



# 평택시 스마트도시계획 (2018~2022) 보고서

2017. 09





## 목 차

### I. 스마트 도시계획수립 개요

2

1. 배경 및 목적 .....	2
1) 추진배경 .....	2
2) 추진목적 .....	3
2. 계획의 범위 .....	5
1) 시간적 범위 .....	5
2) 공간적 범위 .....	5
3) 내용적 범위 .....	5
3. 계획의 위상·과정 및 절차 .....	7
1) 계획의 위상 .....	7
2) 계획의 과정 및 절차 .....	9

### II. 환경 및 관련 계획 분석

10

1. 개요 .....	10
1) 목적 .....	10
2) 분석대상 및 범위 .....	10
3) 주요내용 및 분석방법 .....	10
2. 내부환경 분석 .....	12
1) 자연환경 .....	12
(1) 지리적 위치 .....	12
(2) 지형 및 지세 .....	13
(3) 수계 .....	14



(4) 기후 및 기상 .....	15
2) 인문 사회 환경 .....	17
(1) 행정구역 및 행정조직 .....	17
(2) 인구현황 .....	19
(3) 도시구조 및 공간현황 .....	22
(4) 산업경제 .....	28
(5) 도로 · 교통시설 .....	39
(6) 방범방재 .....	44
(7) 보건의료복지 .....	48
(8) 환경 .....	50
3) 정보화 환경 .....	54
(1) 정보화 조직 및 인력 .....	54
(2) 정보화 인프라 .....	55
<b>3. 외부환경 분석 .....</b>	<b>58</b>
1) 법 · 제도 환경 분석 .....	58
(1) 스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률 .....	58
(2) 스마트도시의 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률 시행령 .....	58
2) 정책 환경 분석 .....	60
(1) 스마트시티 정책방향 .....	60
(2) 제5차 국가정보화 기본계획 .....	61
(3) 사물인터넷(IoT) 기본계획 .....	62
(4) K-ICT 전략 .....	63
3) 기술 환경 분석 .....	65
(1) 기술 트렌드 분석 .....	65



(2) 사물인터넷(IoT) .....	67
(3) 빅데이터 .....	71
(4) Smart City 통합플랫폼 .....	76
(5) 지능형 CCTV .....	79
<b>4. 관련계획 분석 .....</b>	<b>84</b>
1) 상위계획 .....	84
(1) 제4차 국토종합계획 수정계획(2011~2020) .....	84
(2) 제2차 유비쿼터스도시 종합계획 .....	87
(3) 경기도 종합계획 .....	89
2) 내부계획 .....	93
(1) 2035 평택 도시기본계획 .....	93
(2) 평택시 장기발전 종합계획 .....	100
(3) 평택시 도시재생 전략계획 .....	106
(4) 평택시 지역정보화 기본계획 .....	111
3) 시정시책 .....	116
(1) 시정구호 .....	116
(2) 시정방침 .....	116
(3) 스마트도시 적용 가능한 주요 시책 .....	116
<b>5. 평택 U-City 기본계획(2009) 이행성과 분석 .....</b>	<b>120</b>
1) 계획의 개요 .....	120
(1) 계획의 추진배경 .....	120
(2) 계획의 목표 .....	120
(3) 계획의 범위 .....	121
2) 계획의 주요내용 .....	121





(1) 목표 및 추진전략 .....	121
(2) U-서비스 .....	122
(3) 도시통합운영센터 .....	123
(4) 정보통신 인프라 .....	124
(5) 전략과제 .....	125
(6) 자원조달 및 운영방안 .....	126
3) 계획의 이행결과 분석 .....	127
(1) U-서비스 .....	127
(2) 도시통합운영센터 .....	129
(3) 정보통신 인프라 .....	130
(4) 전략과제 .....	130
4) 주요 시사점 및 평택 스마트도시계획 내 반영방안 .....	131
(1) 분석결과 시사점 .....	131
(2) 평택 스마트도시계획 내 시사점 반영방안 .....	132
<b>6. 부서 인터뷰 분석 및 설문조사 .....</b>	<b>134</b>
1) 부서 인터뷰 .....	134
(1) 개요 .....	134
(2) 주요내용 .....	134
(3) 시사점 .....	139
2) 설문조사 .....	140
(1) 개요 .....	140
(2) 조사 설계 .....	141
(3) 주요내용 .....	142
(4) 시사점 .....	152



## Ⅲ. 비전 · 목표 및 추진전략

156

1. 개요 .....	156
1) 목적 .....	156
2) 주요내용 .....	156
2. SWOT 분석 및 중점전략 도출 .....	157
1) 환경 및 현황분석 결과 키포인트 .....	157
(1) 내부현황 .....	157
(2) 외부환경 .....	158
2) 강점, 약점, 기회, 위협 요인 .....	160
(1) 강점요인(Strength) .....	160
(2) 약점요인(Weakness) .....	160
(3) 기회요인(Opportunity) .....	161
(4) 위협요인(Threat) .....	162
3) 중점전략(SO, ST, WO, WT전략) .....	162
(1) SO전략 .....	163
(2) ST전략 .....	163
(3) WO전략 .....	164
(4) WT전략 .....	164
3. 핵심성공요소(CSF) 도출 .....	165
1) 관련계획 분석결과 시사점 .....	165
(1) 상위계획 .....	165
(2) 내부계획 .....	165
(3) 시정시책 .....	167



2) 요구사항 분석결과 시사점 .....	167
(1) 공무원 면담조사 .....	167
(2) 시민 설문조사 .....	168
3) 평택 U-City 기본계획(2009) 추진전략 분석결과 시사점 .....	169
4) 핵심성공요소 .....	170
<b>4. 비전 · 목표 수립 .....</b>	<b>171</b>
<b>5. 목표별 추진방향 및 전략 .....</b>	<b>172</b>
1) 첨단 산업도시 .....	172
2) 친환경 주거도시 .....	172
3) 균형발전 복지도시 .....	173
4) 스마트 인프라 도시 .....	173

## IV. 부문별 계획

176

<b>1. 개요 .....</b>	<b>176</b>
1) 목적 .....	176
2) 주요내용 .....	176
<b>2. 스마트도시 서비스 .....</b>	<b>177</b>
1) 기본방향 .....	177
(1) 서비스 선정 .....	177
(2) 서비스 공간구상 .....	178
2) 스마트도시 서비스 선정 .....	179
3) 기존 서비스 고도화 방안 .....	183



(1) Smart Mobility .....	183
(2) Smart Energy .....	196
(3) Smart Welfare .....	200
(4) Smart Safety .....	203
4) 신규 서비스 도입방안 .....	210
(1) Smart Living .....	210
(2) Smart Mobility .....	223
(3) Smart Energy .....	228
(4) Smart Welfare .....	235
(5) Smart Safety .....	241
5) 스마트도시 서비스 공간구상 .....	257
(1) 대상지역 특성 .....	257
(2) 대상지역별 서비스 공간구상 .....	266
<b>3. 스마트도시 기반시설의 구축 및 관리·운영 .....</b>	<b>268</b>
1) 기본방향 .....	268
2) 관련 환경 및 현황 검토 .....	270
(1) 스마트도시 기반시설의 정의 .....	270
(2) 지능화된 공공시설 .....	272
3) 주요내용 .....	278
(1) 지능화된 공공시설 .....	278
(2) 정보통신망 .....	282
(3) 도시정보센터(도시통합운영센터) .....	287
<b>4. 도시간 스마트도시 기능의 호환·연계 등 상호협력 .....</b>	<b>295</b>
1) 기본방향 .....	295



2) 관련 환경 및 현황 검토 .....	296
(1) 인접 지자체 스마트도시 서비스 현황 .....	296
(2) 도시간 정보연계를 통해 제공하고 있는 스마트도시 서비스 .....	300
(3) 스마트도시 협의체 운영 .....	303
3) 주요내용 .....	304
(1) 상호협력의 필요성 및 대상·범위 설정 .....	304
(2) 방법(위급·위협)정보를 활용한 스마트도시 서비스 간 협력 .....	305
(3) 건강·의료정보를 활용한 스마트도시 서비스 간 협력 .....	305
(4) 환경오염정보를 활용한 스마트도시 서비스 간 협력 .....	305
(5) 주차정보를 활용한 스마트도시 서비스 간 협력 .....	306
(6) 재난정보를 활용한 스마트도시 서비스 .....	306
<b>5. 지역산업의 육성 및 진흥방안 .....</b>	<b>307</b>
1) 기본방향 .....	307
2) 관련 환경 및 현황 검토 .....	308
3) 주요내용 .....	311
(1) 국제·문화교류도시 구현 지원 .....	311
(4) 녹색·환경도시 구현 지원 .....	314
<b>6. 정보시스템의 공동 활용 및 상호 연계 .....</b>	<b>315</b>
1) 기본방향 .....	315
2) 관련 환경 및 현황 검토 .....	316
(1) 중앙부처 보급 정보시스템 .....	316
(2) Smart City 통합플랫폼 .....	318
3) 주요내용 .....	321
(1) 스마트도시 서비스의 유형설정 .....	321



(2) 스마트도시 서비스의 기능 및 목적 정의 .....	324
(3) 스마트도시 서비스에서 취급하는 정보 .....	327
(4) 스마트서비스 정보시스템 공동활용 및 상호연계 구상 .....	328
(5) Smart City 통합플랫폼을 통한 정보시스템 공동활용 및 상호연계 구상 .....	332
<b>7. 스마트도시 간 국제협력 .....</b>	<b>335</b>
1) 기본방향 .....	335
2) 관련 환경 및 현황 검토 .....	335
(1) 국제협력 관련 법제도 검토 .....	335
(2) 국토교통부의 Smart City 국제협력 동향 .....	336
(3) 타 지자체 사례검토 .....	336
3) 주요내용 .....	338
(1) 국제협력을 위한 평택시 추진조직 .....	340
(2) 국제협력 프로그램 .....	341
(3) 세부사업과제별 협력방안(MOU체결 등) .....	342
<b>8. 개인정보 보호 및 스마트도시 기반시설 보호 .....</b>	<b>344</b>
1) 기본방향 .....	344
2) 관련 환경 및 현황 검토 .....	345
(1) 개인정보 보호 .....	345
(2) 스마트도시 기반시설 보호 .....	347
3) 주요내용 .....	351
(1) 개인정보 보호 .....	351
(2) 스마트도시 기반시설 보호 .....	356
<b>9. 스마트도시정보의 생산·수집·가공·활용 및 유통 .....</b>	<b>361</b>
1) 기본방향 .....	361



2) 관련 환경 및 현황 검토 .....	361
(1) 기본 개념 .....	361
(2) 관련 법제도 검토 .....	363
(3) 관련 기술 검토 .....	367
3) 주요내용 .....	368
(1) 스마트도시정보 관리계획 수립 .....	368
(2) 스마트도시정보의 생산수집·가공·활용 및 유통 관리계획 .....	372
(3) 스마트도시정보 활용 활성화 전략 .....	374

## V. 집행계획

378

1. 개요 .....	378
1) 목적 .....	378
2) 주요내용 .....	378
2. 단계별 추진계획 .....	379
1) 기본방향 .....	379
2) 주요내용 .....	381
(1) 스마트도시 서비스 단계별 추진계획 .....	381
(2) 스마트도시 기반시설 및 관리운영부문 단계별 추진계획 .....	388
(3) 관리운영부문 단계별 추진계획 .....	392
3. 자원조달 및 운용 .....	394
1) 기본방향 .....	394
2) 사례분석 및 검토 .....	395
(1) 스마트도시사업 구축비용 자원조달 사례 .....	395



(2) 스마트도시사업 운영비용 조달 사례 .....	396
(3) 스마트도시사업의 민관협력 사례 .....	397
(4) 스마트도시사업의 민간출자 사례 .....	399
3) 주요내용 .....	401
(1) 평택시 스마트도시 구축사업 소요자원 산정 .....	401
(2) 재원조달 방안 유형 .....	412
(3) 재원조달 방안 수립 .....	418
<b>4. 추진체계 .....</b>	<b>422</b>
1) 기본방향 .....	422
2) 사례분석 및 검토 .....	423
(1) Smart City 추진체계 구성 사례 .....	423
(2) 스마트도시 운영조직 사례 .....	426
3) 주요내용 .....	430
(1) 평택시 스마트도시 추진조직의 구상 .....	430
(2) 평택시 스마트도시 추진조직 구성(안) .....	431





## 표 차 례

### II. 환경 및 관련 계획 분석

13

[표 II-1] 평택시 경도와 위도 .....	13
[표 II-2] 평택시 표고분석 .....	13
[표 II-3] 평택시 경사분석 .....	13
[표 II-4] 평택시의 일기일수 .....	15
[표 II-5] 평택시의 기상개황 .....	15
[표 II-6] 평택시 행정조직 인원 .....	18
[표 II-7] 평택시 인구변화 .....	19
[표 II-8] 평택시 읍면동별 인구변화 추이 (단위 : 인) .....	20
[표 II-9] 평택시 성별 · 연령별 인구구조 .....	21
[표 II-10] 전국 및 경기도 고령인구비율의 변화 .....	21
[표 II-11] 중심지체계 .....	23
[표 II-12] 평택시의 생활권 설정 .....	25
[표 II-13] 생활권별 기능배분 및 개발방향 .....	26
[표 II-14] 평택시 주택관련 지표현황 .....	27
[표 II-15] 평택시 지목별 토지이용현황 .....	28
[표 II-16] 경기도 및 평택시 경제활동별 지역내총생산(2013년 당해년 가격 기준) .....	29
[표 II-17] 경기도 시군별 농가 및 농가인구 .....	30
[표 II-18] 평택시 농산물생산량 .....	30
[표 II-19] 평택시 제조업의 업종별 사업체수 및 종사자수 현황(단위 : 개, 명, %) .....	33
[표 II-20] 평택시 제조업 종사자 규모별 생산규모 현황(10인이상 사업체) .....	34
[표 II-21] 평택시 산업단지 현황(2015.4분기) .....	35
[표 II-22] 평택시 노후산업단지 현황 .....	36
[표 II-23] 평택시 서비스업의 업종별 사업체수 및 종사자수 현황 .....	37
[표 II-24] 평택시 읍면동별 서비스업 사업체수 및 종사자수 현황 .....	38
[표 II-25] 평택시 서비스업 비교우위 업종(세세분류 기준) .....	39
[표 II-26] 전통시장 시설현대화사업 현황 .....	39
[표 II-27] 평택시 도로현황(2015.11) .....	40
[표 II-28] 평택시 역사 및 터미널 현황 .....	41
[표 II-29] 평택항 선박 입출항 실적 .....	42
[표 II-30] 평택시 시내버스 운항현황(2015.11) .....	42
[표 II-31] 평택시 교통수단 분담률(2014) .....	43
[표 II-32] 도내 경쟁시의 교통수단 분담률(2014) .....	43



[표 II-33] 평택시 주차장 현황 .....	44
[표 II-34] 평택시 5대범죄 발생건수 .....	44
[표 II-35] 외국인 범죄 우발지역 상위 10개 경찰서 현황 .....	45
[표 II-36] 평택시 U-서비스통합센터 CCTV 현황 (2016.08.31. 기준) .....	45
[표 II-37] 평택시 재해관리시설 현황 (2016년 1월 기준) .....	46
[표 II-38] 의료인 분포현황 .....	49
[표 II-39] 2016년 월별 미세먼지 평균농도 (단위 : $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) .....	51
[표 II-40] 대기오염 배출시설현황 .....	51
[표 II-41] 평택시 수질오염 현황(2015년 월평균) .....	52
[표 II-42] 평택시 폐수배출업소 및 폐기물 재활용률 .....	52
[표 II-43] 평택시 폐기물 발생량 현황 .....	53
[표 II-44] 평택시 정보화인력 현황 .....	54
[표 II-45] 평택시 영상정보운영사업소 현황 .....	55
[표 II-46] 평택시 영상정보운영사업소 주요업무 .....	56
[표 II-47] 평택시 센터 CCTV 현황 .....	56
[표 II-48] 제5차 국가정보화 기본계획 주요 전략 및 과제 .....	62
[표 II-49] 사물인터넷(IoT) 기본계획 주요 추진과제 .....	63
[표 II-50] K-ICT 전략 주요 추진계획 및 과제 .....	64
[표 II-51] 최근 5년간 가트너 선정 전략기술 .....	66
[표 II-52] Smart City 통합플랫폼 기능구성 .....	78
[표 II-53] 일반 CCTV와 지능형 CCTV 비교 .....	79
[표 II-54] 영상인식을 통한 패턴분석 적용사례 .....	81
[표 II-55] 목표별 세부추진과제 .....	88
[표 II-56] 평택시 계획인구 설정 .....	94
[표 II-57] 평택시 도시공간구조 설정 .....	94
[표 II-58] 토지이용계획표 .....	95
[표 II-59] 도시계획 변경 내역 .....	98
[표 II-60] 도시재생 전략계획 세부추진전략 .....	107
[표 II-61] 정보화 추진 전략과제 및 추진내용 .....	113
[표 II-62] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 표준 및 특화 U-서비스 .....	122
[표 II-63] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 잠재 U-서비스 .....	123
[표 II-64] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 도시통합운영센터 기능 .....	123
[표 II-65] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 도시통합운영센터 규모와 산출근거 .....	124
[표 II-66] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 정보통신 인프라 구축방안 .....	124
[표 II-67] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 전략과제 추진방안 .....	126
[표 II-68] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 운영비 확보대상 및 방안 .....	126
[표 II-69] 평택시 U-City 기본계획(2009) 표준 및 특화서비스 이행결과 .....	127
[표 II-70] 평택시 U-City 기본계획(2009) 잠재서비스 이행결과 .....	128
[표 II-71] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 도시통합운영센터 기능 .....	129



[표 II-72] 평택시 U-City 기본계획(2009) 도시통합운영센터 규모 비교 .....	129
[표 II-73] 평택시 신도시지역 자가통신망 구축(설계) 현황 .....	130
[표 II-74] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 전략과제 이행결과 및 검토의견 .....	131
[표 II-75] 평택시 U-City 기본계획(2009) 분석결과 주요 시사점 .....	132

## IV. 부문별 계획

180

[표 IV-1] 스마트도시 서비스 분야 .....	180
[표 IV-2] 평택시 스마트도시 서비스 선정 및 분류 .....	181
[표 IV-3] 실시간 신호제어 서비스 개요 .....	183
[표 IV-4] 2035년까지의 통행량 및 인당통행 .....	183
[표 IV-5] 실시간 신호제어 시스템 구축대상 주요교차로 구간 .....	184
[표 IV-6] 대중교통정보제공 서비스 개요 .....	185
[표 IV-7] 평택시 대중교통분담 계획지표 .....	186
[표 IV-8] 연차별 지역별 BIT보급현황 .....	186
[표 IV-9] 평택시 버스노선 이원화 방안 .....	187
[표 IV-10] 교통정보제공 서비스 개요 .....	188
[표 IV-11] 연차별 지역별 VDS, RSE, VMS 구축현황 .....	188
[표 IV-12] 교통정보제공을 위한 현장장비 추가 설치방안 .....	189
[표 IV-13] 돌발상황감시 서비스 개요 .....	190
[표 IV-14] 불법주정차 서비스 개요 .....	192
[표 IV-15] 불법주정차 단속장비 인원 현황 .....	193
[표 IV-16] BRT위반단속 서비스 개요 .....	194
[표 IV-17] BRT위반단속 서비스 개요 .....	195
[표 IV-18] 무선검침기 연도별 설치현황(2016.12월 기준) .....	196
[표 IV-19] 스마트 원격 무선검침시스템 특허 .....	197
[표 IV-20] 스마트 원격검침 서비스 개요 .....	198
[표 IV-21] 스마트 원격검침 서비스 주요기능 .....	198
[표 IV-22] 무선검침기 연도별 설치계획 .....	199
[표 IV-23] 평택시 노인인구 비율 .....	200
[표 IV-24] 평택시 65세 이상 노인인구수 .....	200
[표 IV-25] 국내 사물인터넷 민간 서비스 현황 .....	201
[표 IV-26] IoT 기반 노약자 보호 서비스 개요 .....	202
[표 IV-27] 생활안전 CCTV 개념도 .....	203
[표 IV-28] 스마트서비스 통합센터 CCTV 연계현황 .....	204
[표 IV-29] 일반 CCTV와 지능형 CCTV 비교 .....	205
[표 IV-30] 저화질 CCTV 교체 기준(안) .....	205
[표 IV-31] CCTV 우선 설치위치 선정 평가점수 기준 .....	206



[표 IV-32] 차량방범 CCTV 개념도 .....	208
[표 IV-33] 스마트서비스 통합센터 CCTV 연계현황 .....	208
[표 IV-31] 차량방범 CCTV 고도화 주요기능 .....	209
[표 IV-35] 내 손안에 평택 서비스 주요기능 .....	212
[표 IV-36] 자전거도로 기능별 위계 분류 .....	216
[표 IV-37] 스마트 바이크 로드 서비스 주요기능 .....	217
[표 IV-38] 대기환경 위험알림 서비스 주요기능 .....	219
[표 IV-39] 스마트 전통시장 서비스 주요기능 .....	222
[표 IV-40] 지능형 도보안전 서비스 주요기능 .....	224
[표 IV-41] 2035년까지의 인구 및 차량 증가전망 .....	226
[표 IV-42] 스마트 주차장 서비스 주요기능 .....	227
[표 IV-43] 스마트 가로등 서비스 주요기능 .....	229
[표 IV-44] 2017년 전기차 충전기 설치 현황 .....	230
[표 IV-45] 2017년 전기차 충전기 보급 확대 계획 .....	230
[표 IV-46] 스마트 가로등 서비스 주요기능 .....	231
[표 IV-47] 지하 매설물 관리 서비스 주요 기능 .....	234
[표 IV-48] 스마트 헬스케어 서비스 주요기능 .....	236
[표 IV-49] 출산 및 보육지원 서비스 주요기능 .....	238
[표 IV-50] 빅데이터 기반 복지방문지도 서비스 주요기능 .....	240
[표 IV-51] 스마트 헬스케어 서비스 주요기능 .....	246
[표 IV-52] 열화상 재난안전 시스템 주요 구성장비 및 주요기능 .....	248
[표 IV-53] 지능형 과적차량단속 현장시스템 구성도 .....	251
[표 IV-54] 악취, 대기오염 위험알림 서비스 주요기능 .....	254
[표 IV-55] 고덕국제화신도시 개발방향 및 스마트도시 적용방향 .....	257
[표 IV-56] 소사벌지구 개발방향 및 스마트도시 적용방향 .....	258
[표 IV-57] 브레인시티 개발방향 및 스마트도시 적용방향 .....	258
[표 IV-58] 평택호 관광단지 개발방향 및 스마트도시 적용방향 .....	259
[표 IV-59] 평택항 2종 항만배후단지 개발방향 및 스마트도시 적용방향 .....	260
[표 IV-60] 진위안성천 수변공간 개발방향 및 스마트도시 적용방향 .....	260
[표 IV-61] 송탄권역 원도심 재생방향 및 스마트도시 적용방향 .....	261
[표 IV-62] 평택권역 원도심 재생방향 및 스마트도시 적용방향 .....	262
[표 IV-63] 팽성권역 원도심 재생방향 및 스마트도시 적용방향 .....	263
[표 IV-64] 안중권역 원도심 재생방향 및 스마트도시 적용방향 .....	264
[표 IV-65] 청북권역 원도심 재생방향 및 스마트도시 적용방향 .....	265
[표 IV-66] 진위권역 원도심 재생방향 및 스마트도시 적용방향 .....	265
[표 IV-67] 「스마트도시의 조성 및 산업육성에 관한 법률」 상 정의 .....	270
[표 IV-68] 국토계획법에 따른 기반시설 분류(53개 시설) .....	271
[표 IV-69] 지능화된 교통시설 분류 체계 .....	273
[표 IV-70] 지능화된 공간시설 분류 체계 .....	274



[표 IV-71] 지능화된 유통공급시설 분류 체계 .....	274
[표 IV-72] 지능화된 공공·문화체육시설 분류 체계 .....	275
[표 IV-73] 지능화된 방재시설 분류 체계 .....	275
[표 IV-74] 지능화된 보건위생시설 분류 체계 .....	276
[표 IV-75] 지능화된 환경기초시설 분류 체계 .....	276
[표 IV-76] 지능화된 시설을 구성하는 단위기술 예시 .....	277
[표 IV-77] 스마트도시 서비스에 따른 필요 지능화된 공공시설 현황 .....	278
[표 IV-78] 지능화된 공공시설 운영 및 보호 관리의 업무기능 .....	281
[표 IV-79] 평택시 도시정보센터의 주요기능 .....	288
[표 IV-80] 천안시 스마트도시계획의 내용적 범위 .....	299
[표 IV-81] 국가교통정보센터 교통정보 연계현황 .....	301
[표 IV-82] 경기도 스마트도시 추진 시·군 간담회 조직 및 인력 .....	303
[표 IV-83] 주한미군 이전 계획 .....	308
[표 IV-84] 경기도 내 도시공원 현황 .....	310
[표 IV-85] 중앙부처 보급 정보시스템 .....	316
[표 IV-86] Smart City 통합플랫폼 기능 .....	319
[표 IV-87] 스마트도시 서비스 분류기준 .....	323
[표 IV-88] 평택시 단위서비스 유형분류 .....	324
[표 IV-89] 스마트도시 서비스의 기능과 목적 .....	325
[표 IV-90] 스마트도시 서비스의 필요정보 .....	327
[표 IV-91] 스마트시티 통합플랫폼 연계 정보 .....	332
[표 IV-92] Smart City 통합플랫폼을 통한 그 외 연계기능 .....	334
[표 IV-93] 국내 사·도의 국제교류 현황분석 .....	336
[표 IV-94] 북미권 자매우호도시 분석 .....	338
[표 IV-95] 중국 자매우호도시 분석 .....	338
[표 IV-96] 일본 우호교류도시 분석 .....	339
[표 IV-97] 터키 우호교류도시 분석 .....	339
[표 IV-98] 개인정보 유형 .....	345
[표 IV-99] 개인정보보호 관련 법령 및 지침, 조례 .....	346
[표 IV-100] 관련 계획 및 지침 상 고려사항 .....	348
[표 IV-101] 스마트도시 기반시설 보호 관련 법률 .....	349
[표 IV-102] 개인정보보호를 위한 일반관리업무 .....	352
[표 IV-103] 개인정보보호를 위한 처리단계별 관리업무 .....	353
[표 IV-104] 웹사이트에서의 개인정보 노출 원인 및 관리범위 .....	354
[표 IV-105] 개인정보보호를 위한 정보주체 권익보호 업무 .....	355
[표 IV-106] 스마트도시 기반시설 보호를 위한 필요항목 .....	356
[표 IV-107] 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」 정보관리에 관한 사항 .....	363
[표 IV-108] 「국가공간정보에 관한 법률」 정보관리에 관한 사항 .....	364
[표 IV-109] 「국가정보화 기본법」 정보관리에 관한 사항 .....	365



[표 IV-110] 「전자정부법」 정보관리에 관한 사항 .....	365
[표 IV-111] OGC SWE 세부 표준 사양 .....	369
[표 IV-112] 공간정보 활용분야 .....	374
[표 IV-113] 센서정보 활용분야 .....	375
[표 IV-114] 행정정보 활용분야 .....	376

## V. 집행계획

381

[표 V-1] 스마트도시 서비스의 우선순위 평가지표 및 내용 .....	381
[표 V-2] 기존 서비스 고도화 부문의 우선순위 평가 .....	382
[표 V-3] 기존 서비스 고도화 부문 우선순위별 그룹 .....	383
[표 V-4] 신규 서비스 부문의 우선순위 평가 .....	384
[표 V-5] 신규 서비스 부문 우선순위별 그룹 .....	385
[표 V-6] 스마트도시 기존 서비스 고도화 부문 연차별 사업계획 .....	386
[표 V-7] 스마트도시 신규서비스 연차별 사업계획 .....	387
[표 V-8] 스마트도시 기반시설의 및 관리운영부문 우선순위 평가지표 및 내용 .....	389
[표 V-9] 스마트도시 기반시설의 및 관리운영부문의 우선순위 평가 .....	390
[표 V-10] 스마트도시 기반시설의 및 관리운영부문 우선순위별 그룹 .....	391
[표 V-11] 스마트도시 기반시설의 연차별 사업계획 .....	392
[표 V-12] 스마트도시 관리운영 부문 연차별 사업계획 .....	393
[표 V-13] 서울시 민관협력 사례 .....	398
[표 V-14] 서울시 서초구 옥외광고물 등 관리 조례 개정(안) .....	398
[표 V-15] LED 전자현수막 광고 요금 .....	399
[표 V-16] 내 손안에 평택 서비스 구축 세부예산 .....	401
[표 V-17] 스마트 바이크 로드 서비스 구축 세부예산 .....	401
[표 V-18] 대기환경 위험알림 서비스 구축 세부예산 .....	402
[표 V-19] 비콘 정보제공 서비스 구축 세부예산 .....	402
[표 V-20] 지능형 도보안전 서비스 구축 세부예산 .....	402
[표 V-21] 스마트 주차장 서비스 구축 세부예산 .....	403
[표 V-22] 스마트 통합폴 구축 세부예산 .....	403
[표 V-23] 전기차 충전기 구축 세부예산 .....	403
[표 V-24] 지하시설물 구축 세부예산 .....	404
[표 V-25] 스마트 헬스케어 구축 세부예산 .....	404
[표 V-26] 출산 및 보육지원 서비스 구축 세부예산 .....	404
[표 V-27] 빅데이터 기반 복지방문지도 구축 세부예산 .....	405
[표 V-28] 스마트 IoT 기반 재난안전 구축 세부예산 .....	405
[표 V-29] IoT기반 어린이 노약자 안전 서비스 구축 세부예산 .....	405
[표 V-30] 열영상 기반 재난안전 모니터링 구축 세부예산 .....	406



[표 V-31] 과적차량 무인단속 시스템 구축 구축 세부예산 .....	406
[표 V-32] 악취, 대기오염 위험알림 서비스 구축 세부예산 .....	406
[표 V-33] 위해조류 퇴치 서비스 구축 세부예산 .....	407
[표 V-34] 부문별 스마트도시 서비스 구축 연차별 소요예산(천원) .....	407
[표 V-35] 위해조류 퇴치 서비스 구축 세부예산 .....	408
[표 V-36] Smart City 통합운영센터 구축 세부예산 .....	408
[표 V-37] Smart City 통합플랫폼 구축 세부예산 .....	409
[표 V-38] 부문별 스마트도시 기반시설 구축 연차별 소요예산(천원) .....	409
[표 V-39] 평택시 스마트도시 시스템 관리 운영비용 .....	411
[표 V-40] 평택시 스마트도시 자가통신망 관리 운영비용 .....	411
[표 V-41] 재원조달 방안 8개 유형 정의 .....	412
[표 V-42] 재원조달 유형별 특징 .....	415
[표 V-43] Smart Living 서비스 재원조달 유형 결정 .....	415
[표 V-44] Smart Mobility 서비스 재원조달 유형 결정 .....	416
[표 V-45] Smart Energy 서비스 재원조달 유형 결정 .....	416
[표 V-46] Smart Welfare 서비스 재원조달 유형 결정 .....	416
[표 V-47] Smart Safety 재원조달 유형 결정 .....	417
[표 V-48] 평택시 스마트도시 서비스 분야별 재원조달 방안 (단위 : 천원) .....	419
[표 V-49] 통합관제센터 재원조달 방안 .....	420
[표 V-50] 평택시 스마트도시 기반시설 분야별 재원조달 방안 (단위 : 천원) .....	420
[표 V-51] 정보통신망 재원조달 방안 .....	421
[표 V-52] 평택시 스마트도시 기반시설 분야별 재원조달 방안 (단위 : 천원) .....	421





## 그림 차례

### I. 스마트 도시계획수립 개요

5

[그림 I -1] 평택시 행정구역 .....	5
[그림 I -2] 스마트도시계획의 위상 .....	7
[그림 I -3] 스마트도시계획과 관련계획과의 연관관계 .....	8
[그림 I -4] 스마트도시계획의 수립과정 및 절차 .....	9

### II. 환경 및 관련 계획 분석

12

[그림 II-1] 평택시의 공간적 위치 .....	12
[그림 II-2] 평택시 표고분석도 및 경사분석도 .....	14
[그림 II-3] 평택시 수계 분석도 .....	14
[그림 II-4] 평택시 행정구역 .....	17
[그림 II-5] 평택시 행정조직도 .....	18
[그림 II-6] 평택시 세대수 및 인구증가율 연도별 추세(평택시 통계연보 2015) .....	19
[그림 II-7] 평택시 성별·연령별 인구구조 .....	21
[그림 II-8] 2015 읍면동 고령화율 .....	21
[그림 II-9] 2011-2015년의 연령별 인구증감률 .....	22
[그림 II-10] 2011-2015년 연령별 인구변화율 분포 현황 .....	22
[그림 II-11] 평택시 2020년 도시공간구조 .....	23
[그림 II-12] 평택시 발전축 구상도 .....	24
[그림 II-13] 평택시 보전축 구상도 .....	25
[그림 II-14] 평택시의 생활권 .....	26
[그림 II-15] 평택시 용도지역 지정현황 .....	27
[그림 II-16] 경기도 시군별 농가인구 분포 .....	30
[그림 II-17] 평택시 제조업 업종별 연평균 증가율('08-14) .....	32
[그림 II-18] 평택시 및 경기도 제조업 종사자 규모별 지역 내 부가가치 비중 변화 비교 .....	34
[그림 II-19] 평택 송탄 일반산업단지의 위치도 .....	36
[그림 II-20] 평택시 교통수단 부담률 .....	43
[그림 II-21] 평택경찰서 조직도 .....	46
[그림 II-22] 평택시 재난안전대책본부 조직도 .....	47
[그림 II-23] 평택소방서 조직도 .....	48
[그림 II-24] 평택시 보건소 조직도 .....	49





[그림 II-25] 평택시 정보통신과 조직도 .....	54
[그림 II-26] 평택시 영상정보운영사업소 조직도 .....	54
[그림 II-27] 평택시 공공통신망(임대망) 구성 .....	57
[그림 II-28] 한국의 스마트시티 컨셉 .....	60
[그림 II-29] 제5차 국가정보화 기본계획의 비전 및 목표와 4대 전략 .....	61
[그림 II-30] 사물인터넷 기본계획의 비전 및 목표와 4대 전략 .....	62
[그림 II-31] K-ICT 전략의 추진배경 .....	63
[그림 II-32] Smart City 기술의 분류 .....	65
[그림 II-33] 스마트도시계획 검토대상 기술 .....	67
[그림 II-34] IoT의 3대 주요 구성요소 .....	68
[그림 II-35] M2M과 IoT의 개념변화 .....	68
[그림 II-36] 광양만 국가산업단지 대기환경감시 시스템 .....	70
[그림 II-37] Field Trip : 비콘 기반의 스마트 투어 적용사례 .....	70
[그림 II-38] 미국 메이저리그 : 경기장의 비콘 적용사례 .....	71
[그림 II-39] 빅데이터의 특성 .....	72
[그림 II-40] 빅데이터 기술 구성 .....	73
[그림 II-41] 미국 로체스터시 범죄정보 분석 플랫폼 .....	74
[그림 II-42] 미국 샌프란시스코 범죄 데이터 분석 .....	74
[그림 II-43] 이동통신사 심야 유동인구 .....	75
[그림 II-44] 서울시 택시승하차정보 .....	75
[그림 II-45] 유동인구 기반 노선 최적화 .....	75
[그림 II-46] N26번 버스 배차조정 .....	76
[그림 II-47] N37번 버스 배차조정 .....	76
[그림 II-48] Smart City 통합운영플랫폼 개념도 .....	76
[그림 II-49] Smart City 통합플랫폼 구성도 .....	77
[그림 II-50] CCTV 감시자의 감시효율 .....	80
[그림 II-51] 충북 진천군 이상음원 발생지역 집중관제 서비스 사례 .....	82
[그림 II-52] 부산 금정구 얼굴인식을 통한 실종자 찾기 서비스 .....	82
[그림 II-53] 제4차 국토종합계획 수정계획의 기본틀 .....	84
[그림 II-54] 유라시아-태평양의 전략적 요충지 .....	85
[그림 II-55] 제2차 U-City 종합계획의 비전 및 목표 .....	87
[그림 II-56] 경기도 종합계획의 공간구조 형성전략 .....	90
[그림 II-57] 2035 평택 도시기본계획의 평택시 미래상 .....	94
[그림 II-58] 평택 도시기본계획의 공간구조 .....	95
[그림 II-59] 2040 평택시 도시 비전 .....	100
[그림 II-60] 평택시 지역정보화 기본계획의 수립목적 .....	111
[그림 II-61] 평택시 정보화 전략체계 .....	113
[그림 II-62] 평택 U-City 기본계획(2009) 목표 및 추진전략 .....	122
[그림 II-63] 평택 U-City 기본계획(2009)의 통신인프라 추진방안 .....	125



## III. 비전 · 목표 및 추진전략

156

[그림 III-1] 비전체계 수립 .....	156
[그림 III-2] SWOT 매트릭스 .....	163
[그림 III-3] 평택 스마트도시 핵심성공요소 .....	170
[그림 III-4] 평택시 스마트도시 비전·목표·추진전략 .....	171

## IV. 부문별 계획

179

[그림 III-1] 평택시 서비스 Theme 도출 .....	179
[그림 III-2] 평택시 서비스 Pool .....	181
[그림 III-3] 평택 교통CCTV 위치도 .....	191
[그림 III-4] 불법주정차 서비스 개선방안 .....	193
[그림 IV-5] 생활방범CCTV 추가설치 시 프로세스 .....	206
[그림 IV-6] 차량방범 CCTV 고도화방안 .....	209
[그림 IV-7] 내 손안의 평택 서비스 구성도 .....	212
[그림 IV-8] 평택호-진위안성천 주변 자전거 도로 추진현황 .....	216
[그림 IV-9] 스마트 바이크 서비스 개념도 .....	217
[그림 IV-10] 대기환경 위험알림 서비스 개념도 .....	219
[그림 IV-11] 비콘정보제공 서비스 개념도 .....	221
[그림 IV-12] 지능형 도보안전 서비스 개념도 .....	224
[그림 IV-13] 스마트 주차장 서비스 개념도 .....	226
[그림 IV-14] 스마트 가로등 서비스 개념도 .....	228
[그림 IV-15] 전기차 충전소 서비스 개념도 .....	231
[그림 IV-16] 스마트 헬스케어 서비스 개념도 .....	233
[그림 IV-17] 스마트 헬스케어 서비스 개념도 .....	235
[그림 IV-18] 스마트 헬스케어 서비스 개념도 .....	237
[그림 IV-19] 빅데이터 기반 복지방문지도 서비스 개념도 .....	240
[그림 IV-20] 평택시내 전통시장 위치도 .....	242
[그림 IV-21] 스마트 IoT 기반 재난안전 서비스 개념도 .....	243
[그림 IV-22] 스마트 IoT 기반 재난안전 서비스 시스템 구성(안) .....	244
[그림 IV-23] IoT기반 어린이 노약자 안전 서비스 개념도 .....	245
[그림 IV-24] 열화상기반 재난안전 모니터링 서비스 개념도 .....	247
[그림 IV-25] 열화상 재난안전 시스템 구성도 .....	248
[그림 IV-26] 지능형 과적차량단속 서비스 개념도 .....	250
[그림 IV-27] 악취 및 유해화학물질 모니터링 서비스 개념도 .....	253



[그림 IV-28] 위해 조류 퇴치서비스 구성도(예시)	256
[그림 IV-29] 고덕 국제화도시 서비스 공간구상	266
[그림 IV-30] 지능화된 시설의 분류체계 방향	273
[그림 IV-31] 지능화된 공공시설 구축 기본방향	280
[그림 II-32] 지능화된 공공시설 운영 및 보호관리 업무·절차	281
[그림 II-33] 지능화된 공공시설 관리·운영 절차	282
[그림 II-34] 자가통신망 망구성 방안 1	283
[그림 II-35] 자가통신망 망구성 방안 2	285
[그림 IV-36] 연계/통합 형태에 따른 도시통합운영센터의 분류 유형	287
[그림 II-37] 평택시 도시정보센터 추진 목적	288
[그림 II-38] 통합운영센터 정보처리 기능	289
[그림 II-39] 조직구성을 위한 연관성 분석	291
[그림 II-40] 조직구성 방안	291
[그림 IV-41] 증축/이전 사유: 센터 근무 인력 증가	292
[그림 IV-42] 증축/이전 사유: 기존 서비스 고도화 및 신규 서비스 증가	292
[그림 IV-43] 증축/이전 사유: 시청 실무부서와 유기적 업무연계 필요	292
[그림 IV-44] 증축/이전 사유 검토 결과(안)	293
[그림 IV-45] 생활감감지도서비스	300
[그림 IV-46] 재난영상정보(CCTV) 통합연계시스템	303
[그림 IV-47] 평택시 공연 및 축제 현황도	308
[그림 IV-48] 평택시 주요 산업단지 현황	310
[그림 IV-49] Smart City 통합플랫폼 개요도	318
[그림 IV-50] Smart City 통합플랫폼 시스템 구성도	319
[그림 IV-51] 1핵심-1 U-City 체험지구	320
[그림 IV-52] 1핵심-2 Smart City 킬러서비스 발굴연구	321
[그림 IV-53] 1핵심-3 U-City 기능고도화 연구	321
[그림 IV-54] 신규 서비스	322
[그림 IV-55] 연계 서비스	322
[그림 IV-56] 고도화 서비스(업그레이드)	323
[그림 IV-57] 고도화 서비스(확장)	323
[그림 IV-58] 재난/범죄 관련 정보의 공동활용 및 시스템 상호연계 방안	328
[그림 IV-59] 교통 정보의 공동활용 및 시스템 상호연계 방안	330
[그림 IV-60] 긴급영상지원	333
[그림 IV-61] 112 긴급출동지원	333
[그림 IV-62] 119 긴급출동지원	334
[그림 IV-63] 국제협력 MOU 체결절차	342
[그림 IV-64] 개인정보 보호 수행절차	355
[그림 IV-65] 스마트도시 기반시설 보호절차	357
[그림 IV-66] 스마트도시정보관리의 개념	363



## V. 집행계획

380

[그림 V-1] 단계별 목표 및 추진전략 .....	380
[그림 V-2] 기존 서비스 고도화 부문 우선순위 평가 .....	383
[그림 V-3] 신규 서비스 부문 우선순위 평가 .....	385
[그림 V-4] 스마트도시 기반시설의 및 관리운영부문 우선순위 평가 .....	391
[그림 V-5] 자원조달 방안 유형 구분 .....	412
[그림 V-6] 자원조달 유형결정 업무 흐름도 .....	414
[그림 V-7] 서울특별시 스마트도시 추진 조직 .....	423
[그림 V-8] 서울특별시 스마트시티 추진부서 업무분석 .....	423
[그림 V-9] IFEZ 스마트도시 추진 조직 .....	424
[그림 V-10] 인천광역시 스마트도시 추진부서 업무분석 .....	424
[그림 V-11] 성남시 스마트도시 추진 조직 .....	425
[그림 V-12] 스마트 세종 도시통합정보센터 구성도 .....	426
[그림 V-13] 시화 MTV 통합정보센터 구성도 .....	427
[그림 V-14] IFEZ 도시통합운영센터 구성도 .....	428
[그림 V-15] 화성동탄 통합정보센터 구성도 .....	428
[그림 V-16] 지자체별 도시통합운영센터 특징 .....	429
[그림 V-17] 평택시 스마트도시 추진조직(안) .....	431

# I

## 스마트 도시계획수립 개요

1. 배경 및 목적
2. 계획의 범위
3. 계획의 위상·과정 및 절차



# I. 스마트도시계획 수립 개요

## 1. 배경 및 목적

### 1) 추진배경

#### □ 대내적 배경

- 도시구조의 급격한 변화
  - 고덕 국제화지구, 소사별 택지개발지구 등 대규모 개발사업 추진 중이며, 포승지구, 현덕지구 등 중소규모 개발사업이 계획 중에 있음
  - 미군기지(캠프 험프리) 이전은 그 규모와 경제적 파급효과 측면에서 도시구조와 기존 시민들의 도시생활에 유의미한 영향을 줄 수 있음
  - 서부지역의 평택항은 환황해권 경제권역의 중심부에 위치해 있어, 향후 대중국 무역의 중심으로 자리잡을 수 있으며, 평택항의 기능을 지원하기 위해 배후단지 개발이 진행 중임
  - 이에 따라 개발지구 내 ICT 인프라의 체계적인 계획-조성과 도시균형발전을 위한 원도심의 재생형 특화 서비스 제시가 필요함
- 첨단산업도시로 개편
  - 기존의 도농복합도시에서 수도권의 IT·전자 부문 제조업 기능과 항만물류 기능이 집중되는 첨단산업도시로 개편 중에 있음
  - 특히 평택시의 중심권에 해당하는 고덕 국제화지구 일반산업단지 내에는 약 87만평 규모의 삼성전자 클러스터가 입주할 예정
  - 진위2 일반산업단지 내에도 29.5만평 규모의 LG전자 생산시설이 입주 예정
  - 도원동 일대에는 첨단산업과 연구개발 중심의 브레인 시티로 개발 예정
  - 이에 따라 배후 주거단지의 생활편의 제공과 산업활성화, 산업안전 등에 대한 종합적인 지원체계와 이에 근거한 스마트도시 계획이 필요함
- 사회적 인구의 증가
  - 상기 도시·단지 개발사업, 항만개발사업, 미군기지 이전, 대기업 생산기지의 조성으로 외부유입에 따른 사회적 인구의 증가로 이어질 것으로 전망
  - 2020년 인구는 약 86만명에 이를 것으로 예측되고 있으며, 기존 도농복합도시의 환경에 익숙한 기존 시민과 새로운 일터를 찾아 외부로부터 유입된 주민, 외국인 근로자 등으로 인해 도시 구성원이 다원화될 것으로 전망

- 이에 따라 교통, 방범 등 공공 서비스 확대와 의료, 복지, 다문화 등 신규 서비스의 제시가 필요함

## □ 대외적 배경

- 정부 정책방향의 변화
  - 첨단도시의 패러다임이 U-City에서 스마트시티로 교체됨에 따라, 기존 U-City의 법제도와 정책이 사업범위와 서비스 영역을 확장하는 스마트도시로 확대됨
  - 이에 따라 정부정책방향의 변화에 대응하여 스마트시티의 개념을 접목한 평택시 계획의 수립이 필요함
- ICT기술의 발전
  - IoT, 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅, 5G 등 스마트 ICT 기반 기술이 발전함에 따라, 4차 산업혁명, 초연결 사회, 인공지능 등 사회의 패러다임이 변화하고 있음
  - 자율주행, 스마트워크, 스마트팩토리, 스마트홈 등 기존 U-City에서 다루지 못했던 시민의 일상생활의 변화를 줄 수 있는 사업분야가 등장하고 있음
  - 이에 따라 관련 기술의 현황, 발전전망과 평택시 서비스와 인프라에 대한 접목방안을 찾아내고 이를 이행하기 위한 계획의 수립이 필요함
- 사회구조의 고도화와 다원화
  - 사회 전반적으로 인구감소, 고령화로 인한 사회구조의 변화가 나타남에 따라 이에 대응하기 위한 ICT 기술기반의 대응방안이 필요
  - 환경해권을 중심으로 한 한중 경제블럭화가 진행되고 국제산업벨트가 조성됨에 따라 외국인이 증가
  - ICT 기술의 발전으로 인해 농림어업, 제조업, 서비스업 등 기존 산업간 경계가 약화되고 지식기반 서비스에 기초한 산업의 포선이 증가하고 있음
  - 저출산 고령화, 1인가구, 노인가구 증가 등 시민들의 라이프 스타일이 변화
  - 이에 따라 기존의 획일화되고 공급자 중심의 서비스가 아닌, 시민의 변화된 라이프 스타일에 맞는 수요자 중심의 맞춤형 서비스의 발굴과 제공이 필요함

## 2) 추진목적

### □ 4차 산업혁명과 미래 기술발전에 대응하는 도시발전모델 구상

- 고덕 국제화계획지구, 황해경제자유구역, 산업단지 등 우리시의 대규모 개발 사업에 스마트도시의 성공모델 창출을 위한 「평택시 스마트도시계획」 수립
- 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」이 시행됨에 따라 「국토의 이용 및 계획에 관한 법률」, 「스마트도시종합계획」, 우리시의 중장기 개발



계획인 「2035년 평택도시기본계획」과 조화를 이룬 「평택시 스마트도시계획」 수립

- 관련 법제도 및 개발계획 등을 종합적으로 검토하고, 「스마트도시계획 수립지침」을 준용하여 우리시의 현황 및 여건에 맞는 스마트도시계획 수립으로 스마트도시 건설사업 및 각종 스마트 서비스사업의 가이드라인으로 활용

#### □ 스마트 ICT 기반시설을 활용한 서비스의 체계적인 적용방안 발굴

- 효율적인 스마트도시 관리로 신도시와 기존 도시간 불균형 해소 및 대시민 서비스를 통하여 도시경쟁력을 향상시키고, 지속가능한 발전을 촉진함으로써 주민의 삶의 질을 제고

#### □ 추진체계, 소요예산, 재원조달방안 등 단계적 이행방안 제시

- 「스마트도시계획」의 국토교통부 승인을 득하고, 계획에서 도출된 각종 스마트도시 건설사업 및 스마트 서비스사업을 효율적으로 수행하기 위하여 구체적인 집행·운영·관리계획 마련



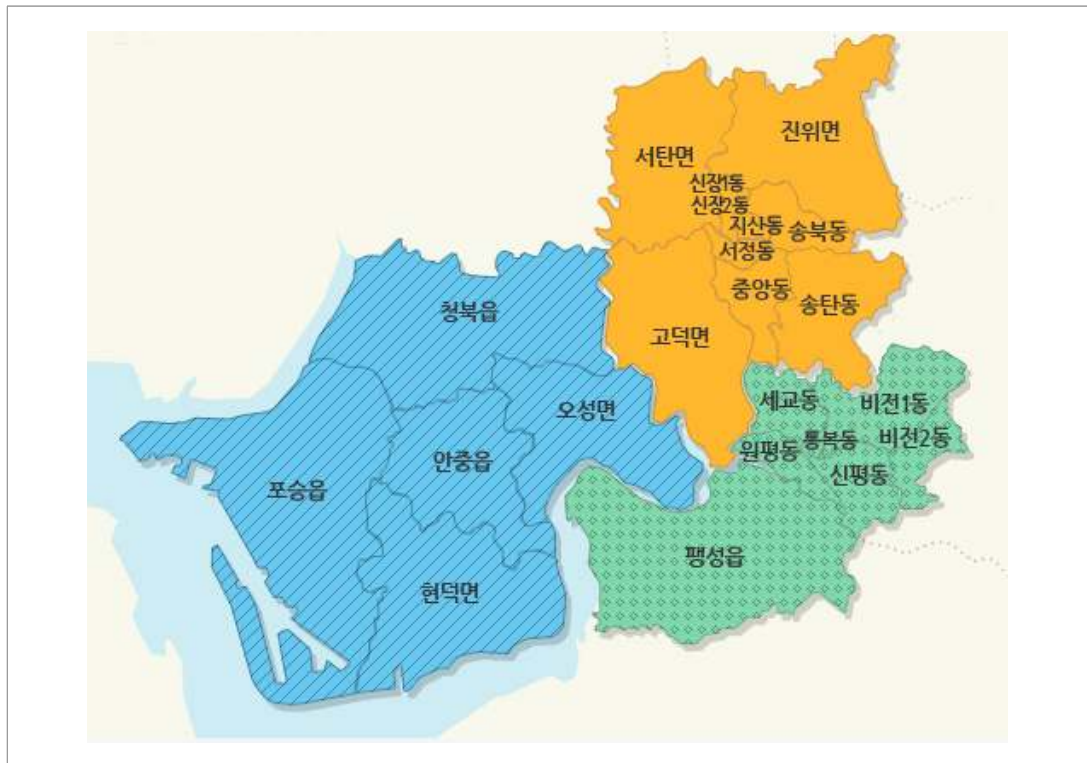
## 2. 계획의 범위

### 1) 시간적 범위

- 기준년도 : 2017년
- 계획년도 : 2018년 ~ 2022년

### 2) 공간적 범위

- 위치 및 면적 : 경기도 평택시 행정구역 전역(458.12km<sup>2</sup>)



[그림 I-1] 평택시 행정구역

### 3) 내용적 범위

- 기본구상
  - 지역적 특성 및 현황과 여건분석
  - 스마트도시 서비스 수요자 요구사항 분석
  - 지역적 특성을 고려한 스마트도시 건설의 기본방향과 계획의 목표 및 추진전략
  - 스마트도시계획의 단계별 추진계획 및 이행계획수립



## □ 부문별 계획

- 시민체감형 서비스 도출 및 추진방안
- 스마트도시 기반시설의 구축 및 관리·운영 방안
- 도시간 스마트도시 기능 호환·연계 등 상호협력 방안
- 스마트도시 기술을 활용한 지역산업의 육성·진흥 방안
- 관할구역의 스마트도시 서비스제공을 위한 정보시스템의 공동활용 및 상호연계 방안
- 스마트도시 간 국제협력 방안
- 개인정보 보호 및 스마트도시기반시설 보호 방안
- 스마트도시 정보의 생산·수집·가공·활용 및 유통 방안

## □ 통합이행계획

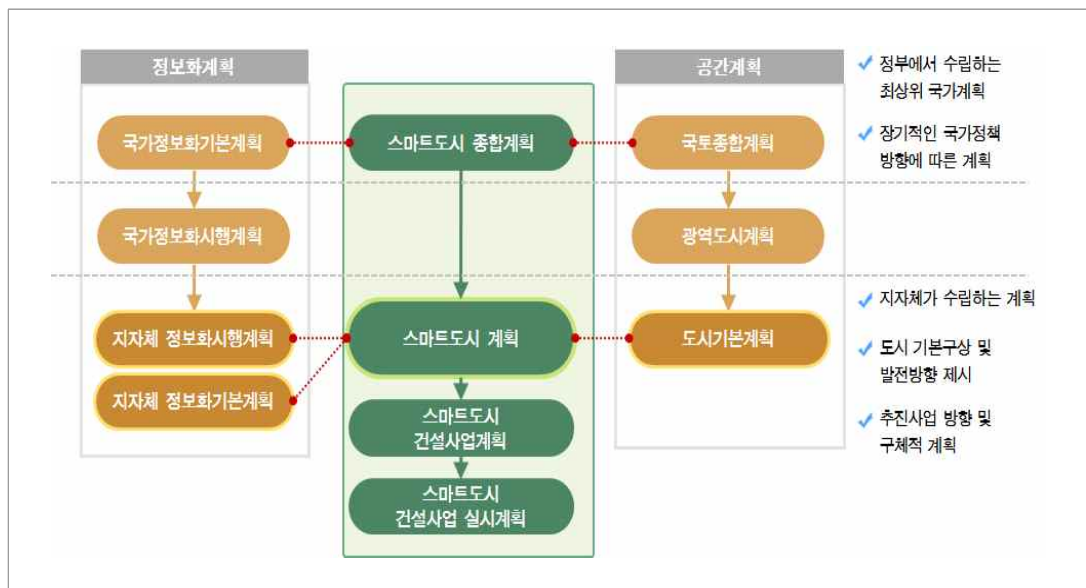
- 스마트도시 건설사업 추진체계
- 유관기관 간 역할분담 및 연계
- 재원의 조달 및 운용 방안
- 법령 및 조례(안) 등 제도개선 마련

### 3. 계획의 위상 · 과정 및 절차

#### 1) 계획의 위상

##### □ 스마트도시계획의 의의

- 국토종합계획 · 스마트도시종합계획 등 상위계획의 내용을 토대로 시 · 군이 추진하여야 할 구체적인 스마트도시 상을 제시하는 법정 계획
- 스마트도시 건설의 기본방향과 추진전략, 스마트도시 기반시설의 구축 및 효율적인 운영전략 등을 제시하여, 하위계획인 스마트도시 건설사업 계획 · 실시계획 등의 기본이 되는 계획



[그림 I-2] 스마트도시계획의 위상

##### □ 법적 근거

- 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」 제8조 및 동법 시행령
- 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」 시행령 제12조(스마트도시계획의 수립 등)
- 「스마트도시건설사업 업무처리지침(국토교통부 고시 제2013-387호)
- 「스마트도시계획 수립지침」(국토교통부 고시 제2016-177호)
- 「스마트도시기반시설 관리·운영 지침」(국토교통부 고시 제2013-389호)
- 「스마트도시기술 가이드라인」(국토교통부 고시 제2013-390호)

## □ 지위 및 성격

### • 법정계획

- 스마트도시계획은 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」 제8조에 의해 수립하는 법정계획

### • 정책계획

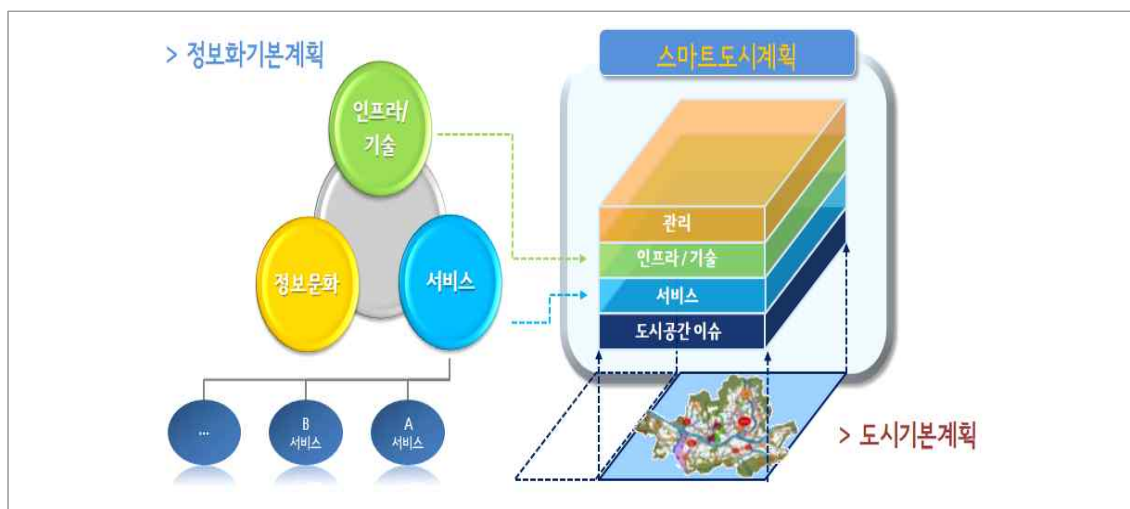
- 스마트도시계획은 스마트도시건설사업의 근간이 되는 계획으로서 스마트도시의 건설을 위하여 반드시 수립하여야 하는 계획
- 더불어 상위계획인 스마트도시종합계획 등의 방향을 반영하고, 관련계획인 도시기본계획 등과의 연계·조화를 이루는 계획

### • 전략적 지침계획

- 스마트도시계획은 스마트도시의 미래상을 제시하는 계획이며, 계획수립의 완료 시점을 기준으로 향후 5년간 스마트도시의 구축 및 관리·운영에 관한 사항들을 포함
- 또한, 도시가 가지고 있는 문제점들을 첨단 정보통신기술과 도시적 관점의 문제 해결방법을 통하여 극복하고, 정보통신기술과 도시공간의 융·복합을 통하여 스마트도시로 발전을 모색할 수 있는 지침 역할을 수행

## □ 관련계획과의 연관관계

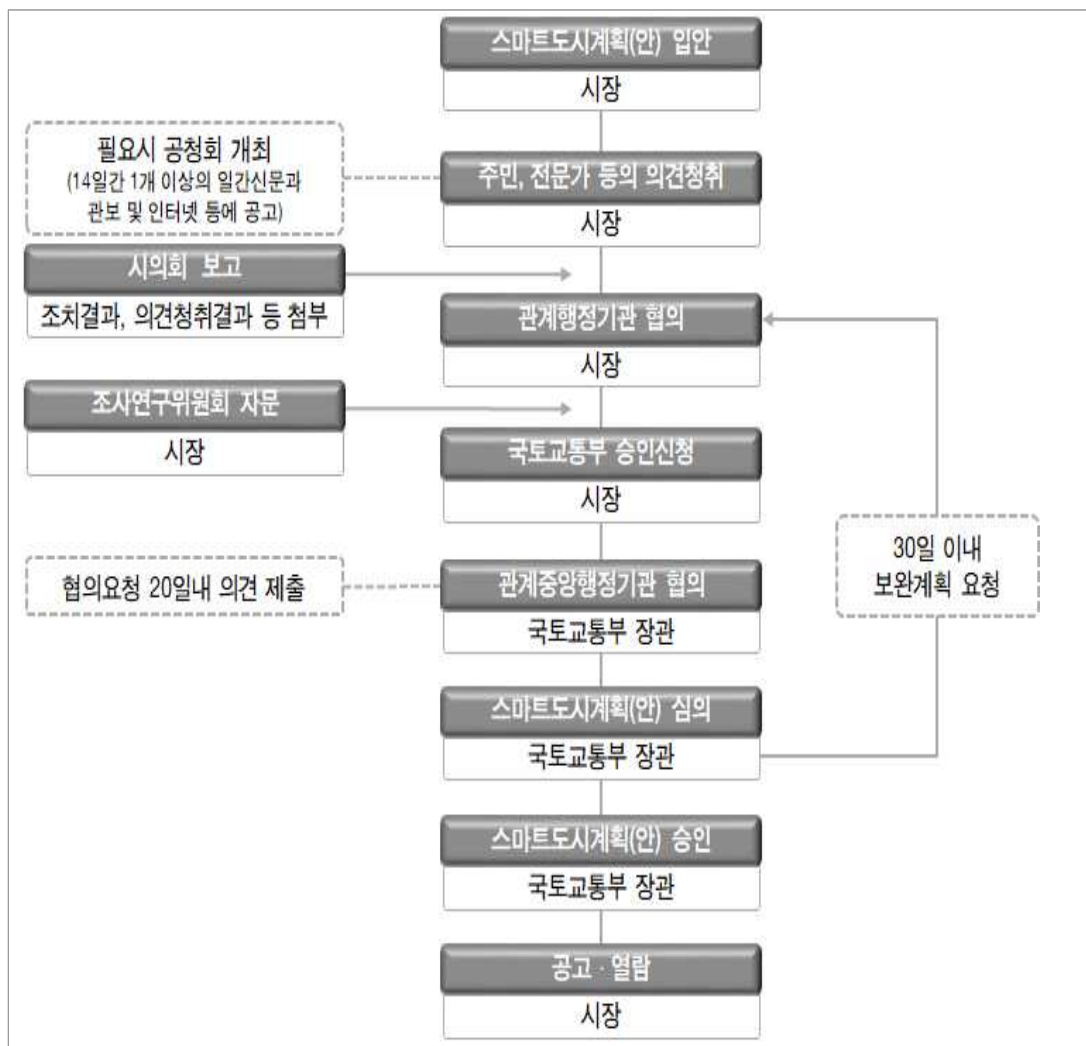
- 스마트도시계획은 계획 위계적 측면과 내용적 측면을 고려할 때, 지능화계획 부분의 지능형교통체계지방계획, 정보화계획의 정보화기본계획, 공간계획분야의 도시기본계획과 연관관계의 형성 필요
- 관련계획과의 연계는 계획수립의 주체 및 위계, 계획의 내용적 차원에서 고려 필요



[그림 I-3] 스마트도시계획과 관련계획과의 연관관계

## 2) 계획의 과정 및 절차

- 본 계획은 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」 및 스마트도시계획 수립지침에 명시된 스마트도시계획 수립 절차를 준용하여 수립 및 승인되었음
  - 본 계획(안) 입안권자는 평택시장이며, 평택시장은 관계부서 인터뷰 및 시민 설문조사, 스마트도시 사업협의회의 내부검토와 내부심의 등을 통해 충분한 시민/전문가 및 관계자의 의견을 청취함
  - 국토교통부장관은 계획(안)의 검토를 위해 중앙행정기관의 장과 협의 및 심의 하였으며 필요한 부분에 대한 보완을 요청하였음
  - 계획(안)의 승인 후 평택시장은 이를 공고하여 일반인에게 열람케 하였음



[그림 I-4] 스마트도시계획의 수립과정 및 절차

# II

## 환경 및 관련계획 분석

1. 개요
2. 내부환경 분석
3. 외부환경 분석
4. 관련계획 분석
5. 제1차 유비쿼터스도시계획 분석
6. 요구사항 분석 및 설문조사



## II. 환경 및 관련계획 분석

### 1. 개요

#### 1) 목적

- 평택시 스마트도시계획 수립을 위한 내부환경, 외부환경, 관련계획과 시정시책, 평택시 U-City 기본계획(2009)의 수행결과 분석 및 시민·공무원 설문조사를 통해 시사점을 도출하고 계획 수립을 위한 방향성을 제시하기 위함

#### 2) 분석대상 및 범위

- 내부환경 : 자연환경, 인문사회환경, 정보화 환경
- 외부환경 : 정부정책, 기술환경
- 관련계획 : 상위계획, 내부계획
- 민선6기 시정방침 및 시정시책
- 평택시 U-City 기본계획(2009)의 성과진단
- 요구사항 분석(관련부서 인터뷰) 및 설문조사(시민 및 공무원 설문)

#### 3) 주요내용 및 분석방법

##### □ 내부환경

- 자연환경 : 지리적 위치, 지형 및 수계, 기후 및 기상 등
- 인문사회환경 : 행정구역 및 행정조직, 인구, 도시 및 공간구조, 주요 산업단지 추진현황, 산업경제, 도로·교통, 방범·방재, 보건·의료·복지, 환경, 문화 및 관광자원 등
- 정보화 환경 : 정보화 조직 및 인력, 영상정보운영사업소 현황 및 통신망 등 인프라, 정보시스템 등

##### □ 외부환경

- 정부정책 : 정부 스마트도시계획 및 추진현황 등
- 기술환경 : ICT 기술트렌드, 사물인터넷, 빅데이터 스마트시티 통합플랫폼, 지능형 CCTV 등



#### □ 관련계획

- 상위계획 : 제4차 국토종합개발계획 수정계획, 제2차 유비쿼터스도시종합계획, 강원도 종합계획
- 내부계획 : 2035 평택 도시기본계획, 2040 평택시 장기발전종합계획, 평택시 지역정보화 기본계획

#### □ 시정시책

- 민선6기 시정방침 및 공약사항 중 스마트도시계획 반영 가능한 사항의 분석

#### □ 평택시 U-City 기본계획(2009)

- 평택시 U-City 기본계획(2009)에서 제시한 U-서비스 및 인프라의 구축 운영현황과 성과진단

#### □ 요구사항 분석 및 설문조사

- 요구사항 분석을 위한 관련 부서 실무자 인터뷰
- 스마트서비스 발굴 및 우선순위 평가를 위한 공무원 및 시민설문조사



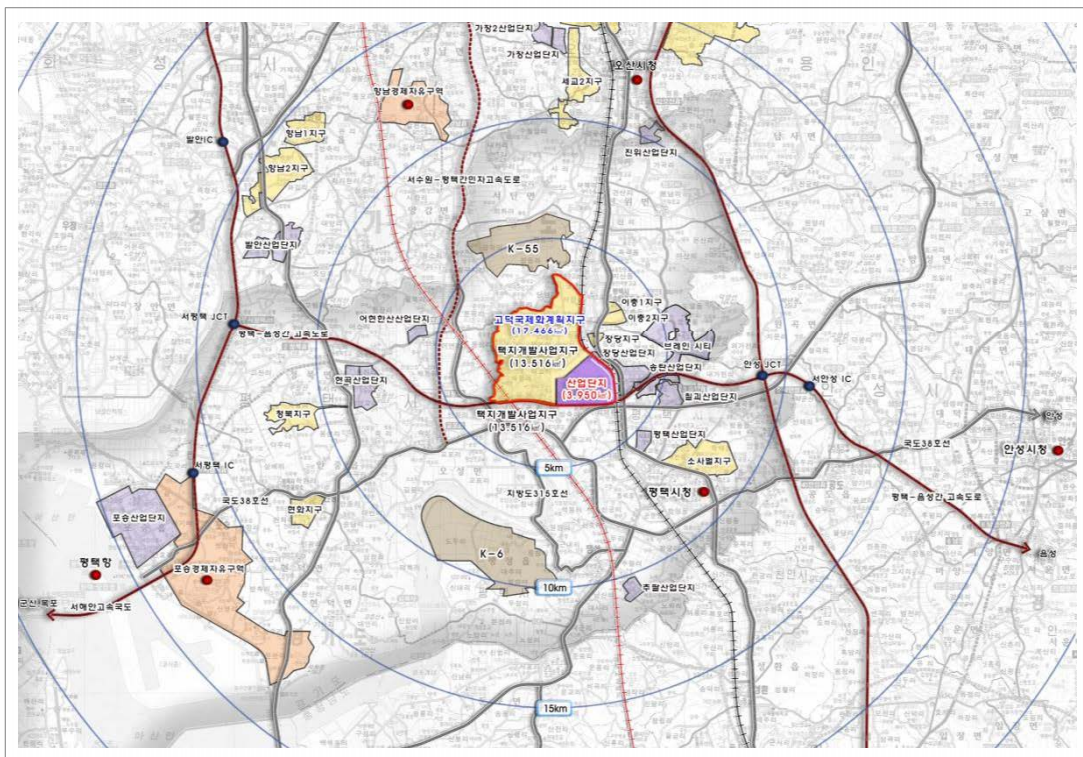
## 2. 내부환경 분석

### 1) 자연환경

#### (1) 지리적 위치

##### □ 공간적 위치

- 평택시는 한반도 중서부의 경기도의 최남단에 위치하고 있으며 경기도 유일의 항만을 보유한 환황해권 국제 도시임
- 경부고속도로, 서해안고속도로, 동서고속도로, 경부선철로, 고속철도, 국도 등을 통해 수도권과 중부권, 호남권, 영남권과의 가교적 역할을 담당함



[그림 II-1] 평택시의 공간적 위치

- 동서 간 33.38km, 남북간 26.94km의 거리에 이르며, 동쪽에 안성시, 남쪽에 충청남도 천안시·아산시, 서쪽에 아산만, 서북에는 화성시, 동북은 오산시·용인시에 접하고 있어 경기도 4개 시, 충청남도 2개 시와 접하고 있음

[표 II-1] 평택시 경도와 위도

소재지	방위	경도와 위도의 극점		연장거리
		지명	극점	
평택시	동단	월곡동	동경 127° 09'	동서간 33.38km
	서단	포승면 원정리	동경 126° 46'	
	남단	현덕면 권관리	북위 36° 54'	남북간 26.94km
	북단	진위면 동천리	북위 37° 08'	

## (2) 지형 및 지세

### □ 지형

- 지형표고는 30m이하가 2.3%, 30~50m가 11.6%, 50~100m가 4.9%, 100m이상인 1.2%를 차지함
- 하천주변유역을 중심으로 광활한 평야지대를 형성하고 있는 저구릉성 지형으로 표고 50m이하가 전체면적의 약 94%인 428.114km<sup>2</sup>를 차지하고 있으며 표고 100m이상은 극히 미약함

[표 II-2] 평택시 표고분석

구분	면적(km <sup>2</sup> )	구성비(%)	비고
계	455.730	100.0	
30m 이하	375.512	82.3	최고표고 : 208.6m (무봉산)
30 ~ 50m	52.602	11.6	
50 ~ 100m	22.356	4.9	
100m 이상	5.260	1.2	

출처 : 평택시 통계연보(2011)

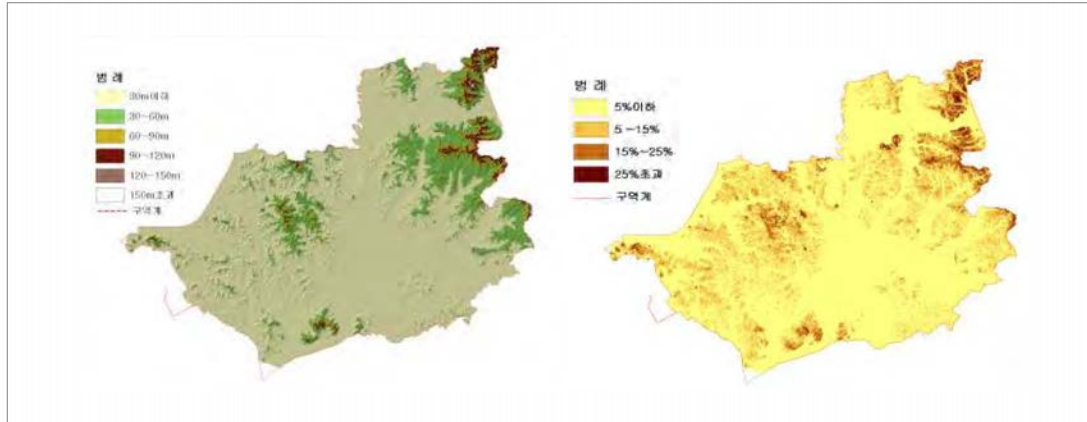
### □ 지세

- 경사도는 시 동측의 무봉산, 부락산, 백운산, 덕암산과 서측의 덕지산, 무성산, 남측의 고등산 일대가 급경사의 주류를 형성하고 있음.

[표 II-3] 평택시 경사분석

구분	면적(km <sup>2</sup> )	구성비(%)	비고
계	455.730	100.0	
5° 미만	407.512	89.4	
5° ~ 10°	39.451	8.7	
10° ~ 15°	7.452	1.6	
15° 이상	1.315	0.3	

출처 : 평택시 통계연보(2011)

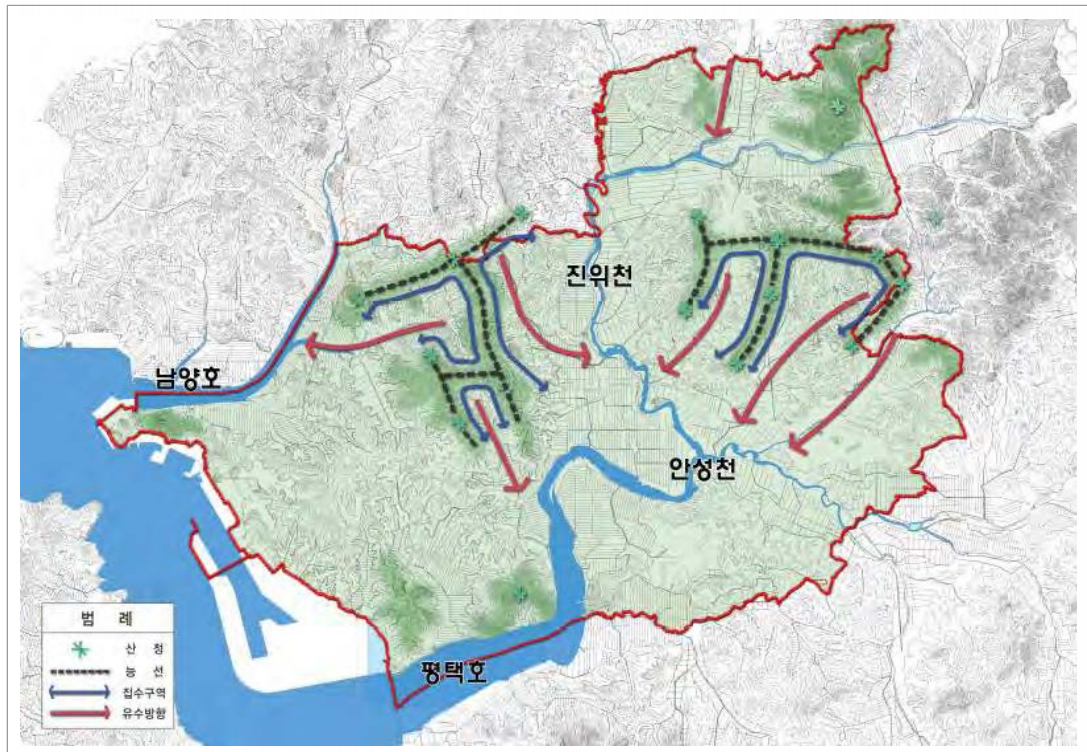


[그림 II-2] 평택시 표고분석도 및 경사분석도

### (3) 수계

#### □ 수계

- 평택시 행정구역을 유하하는 모든 하천은 본류인 진위천과 안성천으로 유입되어 하구인 평택호를 거쳐 아산만으로 유입
- 평택시에는 국가하천인 안성천, 진위천, 오산천, 황구지천이 있으며, 지방 2급 하천을 포함한 하천총연장은 134.5km에 달함
- 진위천은 국가하천으로 평택시를 남북으로 관류하고 있어 도시환경에 미치는 영향이 크며 주변의 농업용수로 사용되고 있음



[그림 II-3] 평택시 수계 분석도

## □ 해안선

- 평택시는 도서는 보유하지 않았으며, 평택항에 접한 해안선은 42.62 km임

## (4) 기후 및 기상

- 최근 10년간의 기생개황을 조사·분석한 결과, 연평균 기온은 13℃, 강수량은 1,445mm, 상대습도 69%, 일조시간은 2,170hr, 평균 풍속 2m/sec로 조사됨
- 최한월 평균기온은 12월(-2.2℃)에 나타나고 최난월 평균기온은 8월(25.4℃)에 나타남

[표 II-4] 평택시의 일기일수

연별	맑음	구름 조금	구름 많음	흐림	강수 (0.1mm이상)	서리	안개	눈	뇌전	폭풍	황사
계	103	105	67	90	97	55	-	16	27	10	9
1월	16	5	4	3	4	18	-	16	5	-	1
2월	9	10	4	5	4	10	-	3	4	-	1
3월	14	6	4	7	5	8	-	2	1	-	2
4월	9	8	7	6	8	-	-	-	-	-	-
5월	15	10	3	3	9	-	-	1	-	1	3
6월	1	6	12	11	7	-	-	1	-	3	-
7월	-	7	9	15	12	-	-	1	-	3	-
8월	1	6	7	17	16	-	-	-	-	2	-
9월	5	11	7	7	5	-	-	-	-	-	-
10월	14	9	3	5	5	2	-	3	-	1	-
11월	8	13	3	6	9	11	-	1	1	-	1
12월	11	11	4	5	13	6	-	2	16	-	1

출처 : 평택시 통계연보(2015)

[표 II-5] 평택시의 기상개황

연별	기온			강수량	일조시간	평균풍속	최대풍속
	평균	최고	최저				
2010	12	34	-19	1,471	2,028	2	16
2011	12	35	-17	1,976	2,146	2	10
2012	12	37	-16	1,748	2,291	2	14
2013	12	34	-18	1,240	2,310	2	9
2014	13	24	2	1,014	2,372	2	10

출처 : 평택시 통계연보(2015)

- 연강수량 5년간 평년값은 1,490mm이며, 2014년의 강수분포는 1월의 강수량이 6.0mm로 가장 적고 7월의 강수량이 278.5mm로 가장 많음. 여름철 강수량은





557.5mm로 연강수량의 54.98%를 차지하며, 연강수량은 여름철에 집중되어 있음

- 연평균 풍속 평년값은 2m/s이며, 2014년의 월별 평균풍속은 9월과 11월에 1.5m/s로 가장 약하고, 5월에 2.2m/s로 가장 강하게 나타남
- 연평균 상대습도의 평년값은 70.55%이며, 2014년의 월별 상대습도를 보면 12월에 60%로 가장 낮고, 8월에 81%로 가장 높게 나타남. 여름철의 평균 상대습도는 78%로 매우 습하며, 봄과 겨울철의 상대습도는 각각 62.3%, 60.6%로 상대적으로 건조함
- 연평균 운량은 4.8할이며, 강수가 많은 여름철에 운량이 매우 높아 7월과 8월에 각각 7.0할, 7.3할로 가장 크며, 그 외에 계절은 3~5할의 운량 분포를 보임

### 1) 자연환경

#### 핵심사항 정리

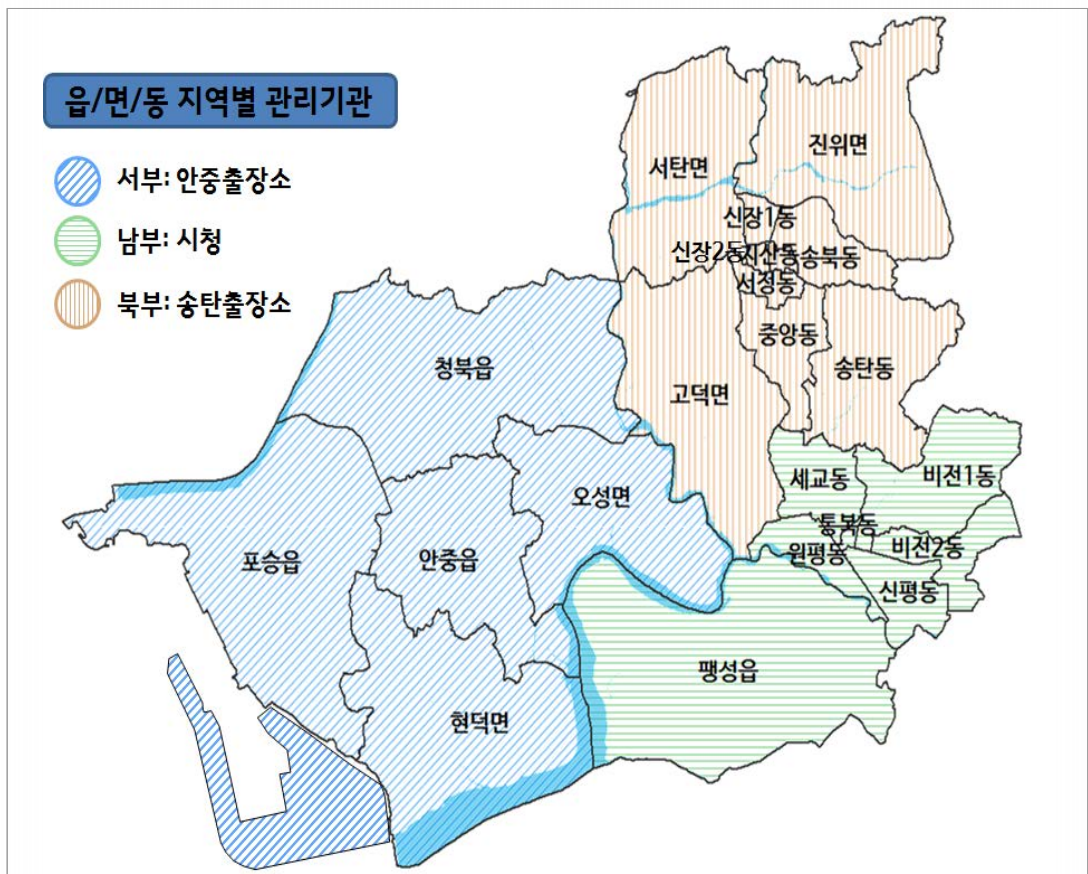
- 평택시는 경기도의 최남단에 위치하여 도로교통, 항만의 발달로 수도권과 중부권, 호남권, 영남권과의 가교적 역할을 담당하고 있으며, 평탄한 산림과 평야, 하천이 조화로운 평탄한 지세로 여름철 수해 외에는 자연재해로부터 비교적 안전한 도시임

## 2) 인문 사회 환경

### (1) 행정구역 및 행정조직

#### □ 행정구역

- 행정구역 면적은 458.12km<sup>2</sup>로, 법정 행정구역은 4읍 5면 13동으로 구성되어 있음
- 읍면지역과 시내 동지역이 구분되는 전형적인 도농복합도시의 형태를 보이고 있음
- 서부, 남부, 북부를 각각 안중출장소, 시청, 송탄출장소가 지역별로 관리하고 있음



[그림 II-4] 평택시 행정구역

#### □ 행정조직

- 평택시 행정조직은 기획조정실, 신성장전략국, 총무국, 사회복지국, 산업환경국, 도시주택국, 건설교통국, 의회사무국 등 8국과 이하 67과, 평택보건소, 송탄보건소, 농업기술센터의 3직속기관과 영상정보운영사업소 등 7개 사업소, 송탄출장소와 안중출장소, 22읍면동으로 구성되어 있음

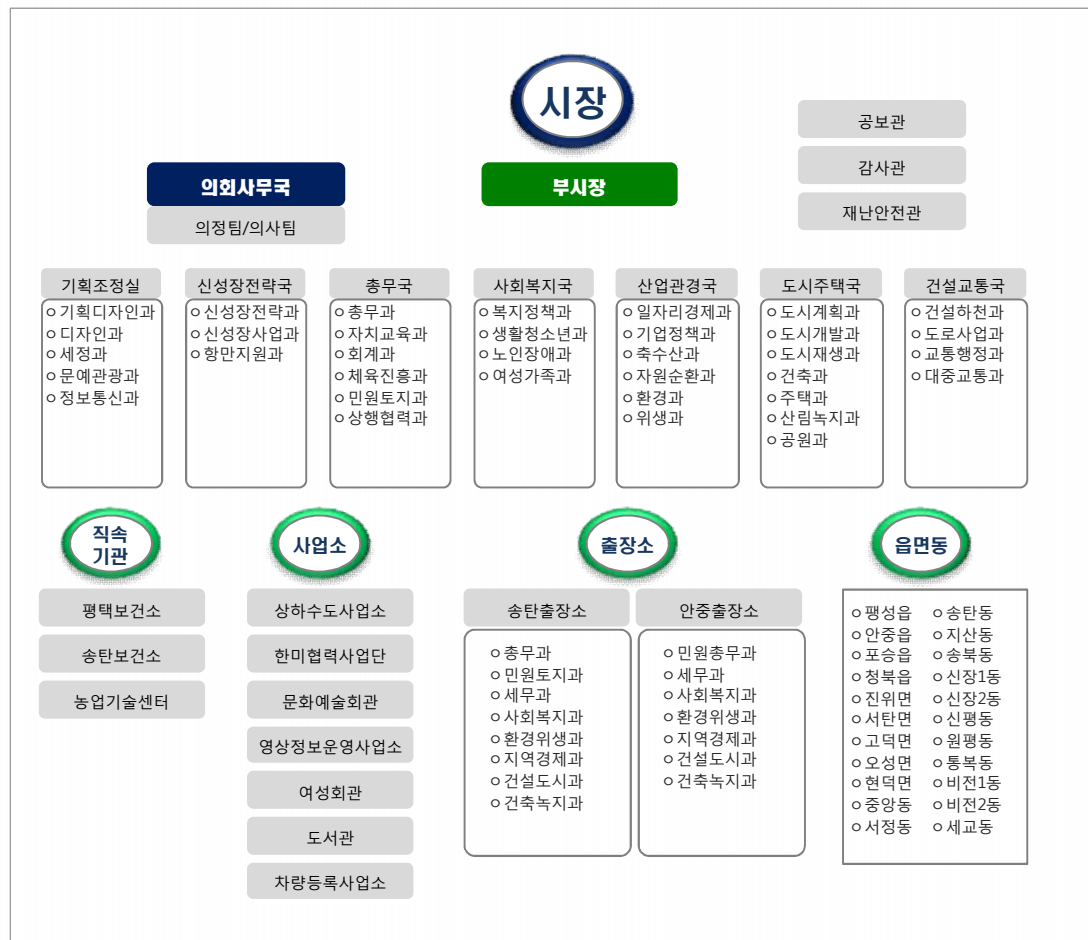


- 평택시 공무원은 총 1,740명이며, 본청소속이 636명으로 가장 많고, 출장소 및 읍면동사무소 627명, 사업소 283명, 직속기관 171명, 의회사무국 23명으로 나타남

[표 II-6] 평택시 행정조직 인원

구분		의회사무국	본청	직속기관	사업소	출장소	읍면동
합계	1,740	23	636	171	283	313	314
1급	-	-	-	-	-	-	-
2급	-	-	-	-	-	-	-
3급	1	-	1	-	-	-	-
4급	14	1	6	2	3	2	-
5급	93	2	31	9	14	15	22
6급	406	5	176	32	67	64	62
7급	475	6	168	27	82	92	100
8급	363	3	132	31	57	76	64
9급	345	6	119	30	60	64	66
정무직	-	-	1	-	-	-	-
별정직	-	-	2	-	-	-	-
지도관	-	-	-	4	-	-	-
지도사	-	-	-	36	-	-	-

출처 : 평택시 통계연보(2015)



[그림 II-5] 평택시 행정조직도

## (2) 인구현황

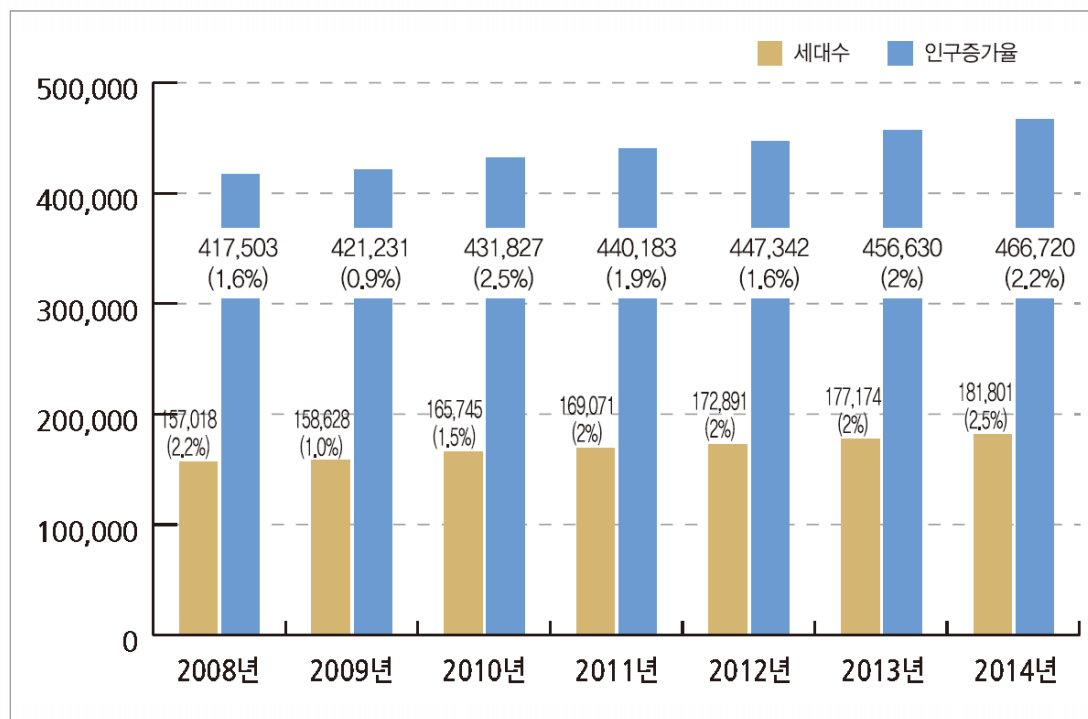
### □ 인구변화추이

- 2003년부터 2014년까지의 인구변화 추이를 살펴보면 2008년 417,503명(157,018세대)에서 2014년 449,555명(181,801세대)으로 증가추세에 있음
- 인구의 증가추세는 각종 산업단지계획 및 택지개발사업 등의 사회적 유입에 의해 인구증가율 2.0% 수준으로 높은 편임

[표 II-7] 평택시 인구변화

연별	세대	인구									인구증가율	세대당 인구
		총계			인구밀도		65세이상 고령자	외국인				
		소계	남	여	면적(k㎡)	소계		남	여			
2008	157,018	417,503	213,154	204,349	918	454.63	38,782	10,782	6,550	4,232	1.6%	2.7
2009	158,628	421,231	214,893	206,338	927	454.63	40,235	11,189	6,796	4,393	0.9%	2.7
2010	165,071	419,457	212,580	206,877	923	454.63	42,381	12,370	7,572	4,798	2.5%	2.5
2011	169,071	426,886	216,624	210,262	933	457.38	43,897	13,297	8,202	5,095	1.9%	2.5
2012	172,891	434,350	220,715	213,590	978	457.47	45,938	13,032	8,019	5,013	1.6%	2.5
2013	177,174	442,034	224,729	217,305	966	457.42	40,977	17,640	10,735	6,905	2%	2.5
2014	181,801	449,555	228,958	220,597	982	457.47	49,568	17,165	10,505	6,660	2.2%	2.5

출처 : 평택시 통계연보(2015)



[그림 II-6] 평택시 세대수 및 인구증가율 연도별 추세(평택시 통계연보 2015)

### □ 평택시 지역별 인구변화





- 평택시는 1995년 평택시, 송탄시, 평택군 등 3개 시군이 통합되면서, 지속적인 인구 증가를 통해 현재 2017년 4월 기준 총인구 475,157명이 거주
- 경기도 31개 시·군 중에서 평택시는 10번째로 많은 인구를 가지고 있으며, 전국 대비 약 0.90%, 경기도 대비 3.69%를 차지함
- 고덕국제신도시 등 택지개발사업에 따른 유발인구와 고덕 삼성산단, 진위 LG 전자 등 유입 인구 등을 종합적으로 고려한다면, 앞으로 지속적인 인구성장이 가능할 것으로 판단됨.

[표 II-8] 평택시 읍면동별 인구변화 추이 (단위 : 인)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
계	383,976	396,765	402,458	406,721	410,042	419,457	426,886	434,305	442,034	449,555	460,532
팽성읍	27,302	28,161	29,065	29,701	29,689	30,440	30,388	30,413	30,513	30,008	29,310
안중읍	35,875	38,906	39,638	39,644	39,500	40,219	40,067	40,252	40,325	40,385	40,250
포승읍	13,811	22,257	24,629	26,439	26,479	27,139	26,994	26,953	26,603	26,665	26,740
진위면	4,385	13,805	13,597	13,633	13,637	13,773	13,690	13,436	13,149	12,910	12,699
서탄면	14,317	4,362	4,267	4,244	4,131	4,007	4,084	3,988	3,923	4,069	4,161
고덕면	6,493	14,867	14,782	16,141	16,368	16,097	15,959	14,959	13,651	12,577	12,124
오성면	6,732	6,427	6,570	6,487	6,549	6,623	6,666	6,755	6,810	6,956	7,171
청북읍	18,812	6,527	6,594	6,655	6,626	6,808	10,718	15,593	19,335	20,696	21,974
현덕면	6,644	6,622	6,686	6,863	6,898	6,816	6,662	6,605	6,373	6,318	6,244
중앙동	36,942	44,286	46,313	46,841	47,124	49,322	49,410	48,667	47,354	47,398	46,750
서정동	34,207	32,779	31,950	31,797	32,729	32,875	32,548	32,411	31,620	31,425	31,088
송탄동	6,657	9,326	9,599	9,864	9,808	9,937	9,891	9,834	15,109	15,844	15,911
지산동	11,021	10,779	10,422	10,309	10,254	10,332	10,335	10,418	10,467	10,826	11,291
송북동	20,619	20,492	21,813	21,696	21,506	21,773	22,620	22,679	22,393	22,841	22,977
신장1동	5,464	5,277	5,330	5,376	5,210	5,372	5,420	5,315	5,971	6,191	6,383
신장2동	8,358	8,127	7,976	7,914	7,433	7,904	7,761	7,615	7,263	7,047	6,887
신평동	22,232	22,506	22,943	23,104	23,475	23,786	23,767	23,456	23,831	24,625	24,733
원평동	14,540	14,361	14,089	13,745	13,510	13,589	13,478	13,227	13,257	13,035	12,696
통북동	5,711	5,494	5,321	5,312	5,243	5,218	5,091	4,922	4,848	4,731	4,644
비전1동	19,031	18,440	17,349	16,906	16,700	16,744	18,113	24,032	25,715	31,906	37,829
비전2동	38,757	36,995	38,193	38,739	42,095	45,803	48,574	48,523	49,536	49,599	55,671
세교동	26,066	25,969	25,335	25,311	25,078	24,880	24,650	24,252	23,988	23,503	22,999

출처 : 평택시 통계연보(2015), 평택시청 홈페이지

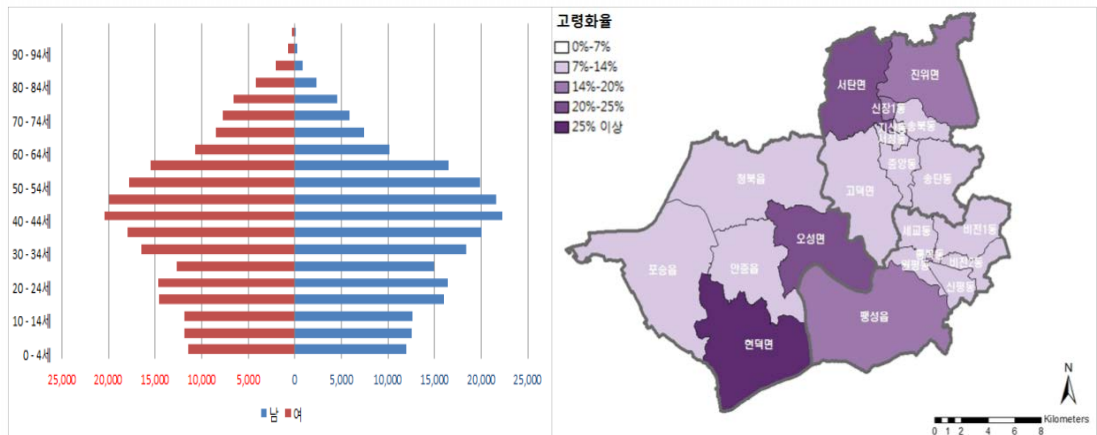
- 기존의 평택시는 인구가 정제된 종형의 인구구조를 이루고 있었으나, 2000년에 들어오면서 각종 산업단지계획 및 택지개발사업에 의하여 생산연령인구가 전입하여 도시형인 성(星)형 인구구조로 변화하고 있음
- 주로 청장년층의 인구비율이 높거나, 신도시 개발지역에서 나타나는 유형으로 노년인구나 유소년의 인구에 비해 생산연령 인구가 많은 것이 특징임
- 최근들어 30~44세 정도의 생산인구 구성비가 커지고 있음. 또한 14세 미만의 인구구성비가 점차적으로 감소하는 경향을 보이며, 65세 이상 고령 인구가 지속적으로 증가하고 있음
- 2015년 기준 전체 인구 대비 65세 이상 인구를 나타내는 고령화율은 진위면을 제외한 면 지역에서 20%이상의 높은 수치를 보임

- 고령인구 비율은 전국 고령인구 비율보다는 다소 낮지만 경기도 고령인구 비율 보다 높으며, 꾸준히 증가추세에 있어 고령화로 인한 사회문제가 향후 대두될 수 있음

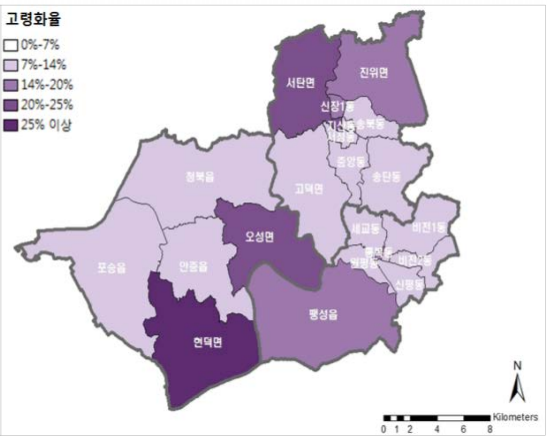
[표 II-9] 평택시 성별·연령별 인구구조

구분	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
계	410,042	419,457	426,886	434,305	442,034	449,555	460,532
0~14세	78,901	76,374	75,399	74,619	73,920	73,015	72,202
	19.24	18.21	17.66	17.18	16.72	16.24	15.68
15~64세	291,104	300,708	307,590	313,748	320,431	326,972	336,794
	70.99	71.69	72.05	72.24	72.49	72.73	73.13
65세 이상	40,037	42,381	43,897	45,938	47,683	49,568	51,536
	9.76	10.10	10.28	10.58	10.79	11.03	11.19

출처 : 평택시 통계연보(2015)



[그림 II-7] 평택시 성별·연령별 인구구조



[그림 II-8] 2015 읍면동 고령화율

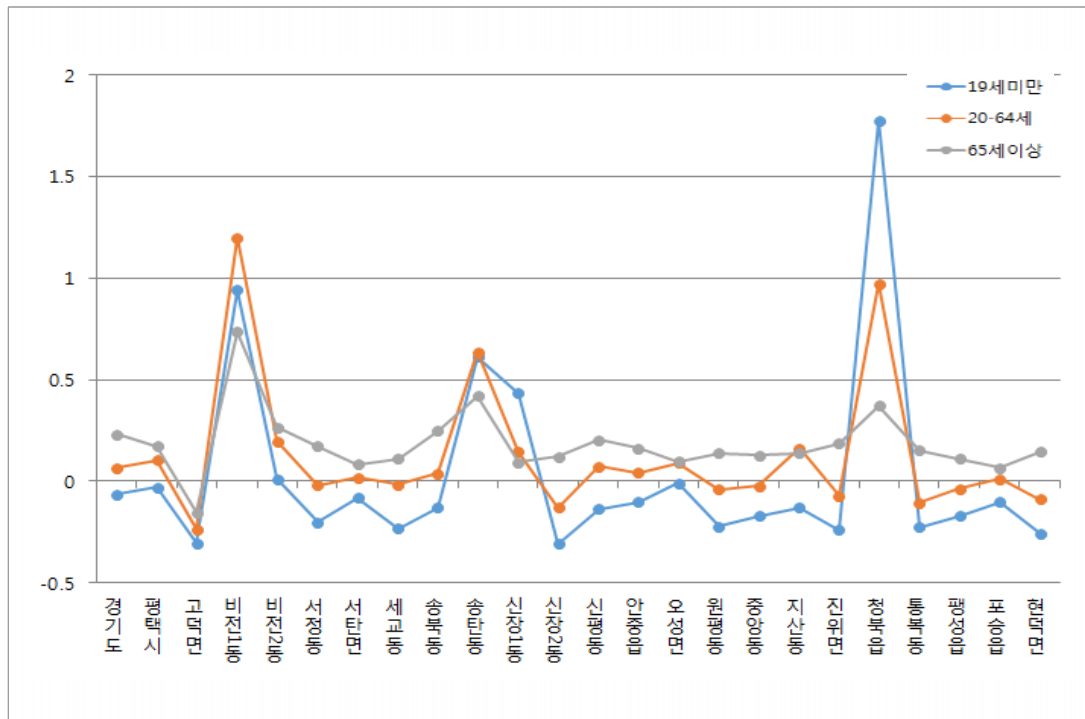
[표 II-10] 전국 및 경기도 고령인구비율의 변화

시도별	고령인구비율(%)											
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
전국	8.07	8.49	8.86	9.30	9.87	10.23	10.58	10.90	11.24	11.74	12.22	12.70
경기도	6.48	6.79	7.06	7.40	7.84	8.14	8.42	8.67	8.98	9.39	9.77	10.15

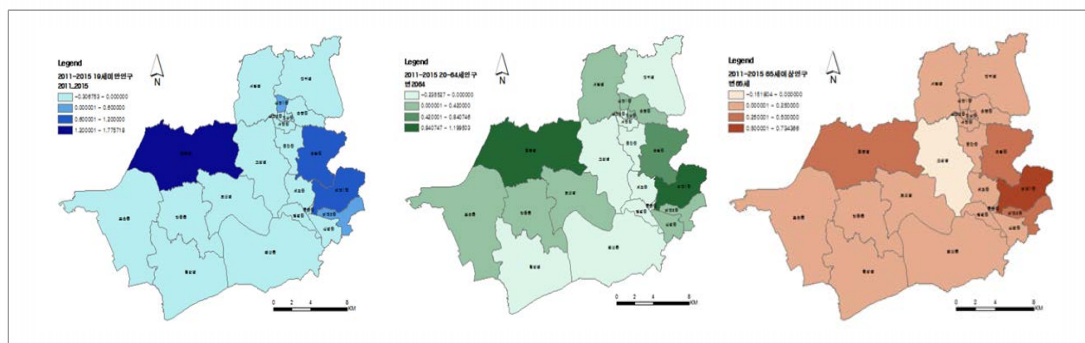
## □ 지역별 인구 현황

- 최근 10년간 택지개발에 따른 인구증가가 두드러졌으며, 특히 비전1동, 청북읍, 송탄동 일대의 인구가 크게 증가하였음
- 평택시의 비전2동, 중앙동, 안중읍, 비전1동, 서정동 5개 지역에 전체 인구의 43.88%가 거주하고 있으며, 이외 팽성읍, 포승읍에 각각 6.67%, 6.28%가 거주하고 있음
- 인구수 순위와는 달리 지산동, 통북동, 서정동, 신장2동의 인구밀도가 13,891인/km<sup>2</sup>으로 나타나 밀집지역이 뚜렷하지만 그 외 18개 지역의 인구밀도는 2,075인/km<sup>2</sup>로 나타남

- 전체적으로 동측과 서북측의 인구가 증가하고 있으며 남측은 비교적 청소년, 청장년층은 감소하고 있는 것으로 나타남
- 인구증가를 보이고 있는 청북읍의 경우는 특히 청소년 인구증가가 압도적으로 높으며, 비전1동의 경우는 청장년층의 인구 증가가 평택시에서 가장 높은 것으로 나타남



[그림 II-9] 2011-2015년의 연령별 인구증감률



[그림 Ⅱ-10] 2011-2015년 연령별 인구변화율 분포 현황

### (3) 도시구조 및 공간현황

(가) 공간구조

## □ 중심지 체계

- 균형있는 도시발전을 위해 도시성장에 대한 유연성과 도시발전축, 미래지향성

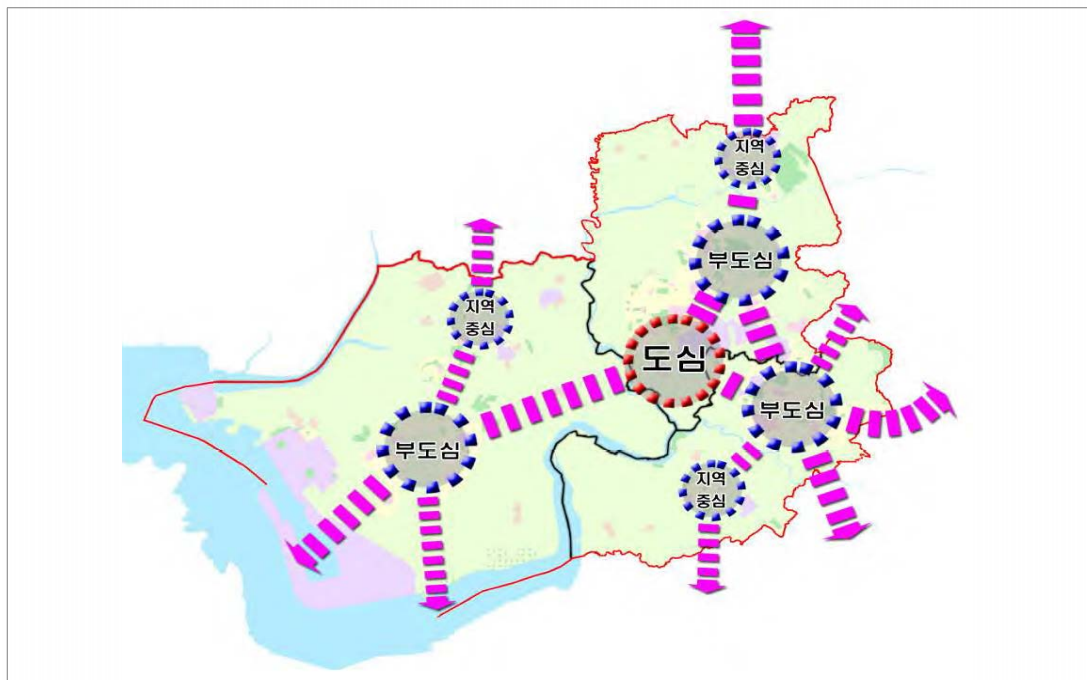
제고에 유리하도록 1도심 3부도심 3지역중심을 설정하고, 도심간 광역교통망과 간선도로망의 확충으로 1도심 중심의 위계있는 도시발전과 개발의 분산을 꾀함

- 국토의 남북축과 동서축의 교차와 항만을 통한 중국의 접근성을 고려하여 물류 거점과 대중국 무역의 관문으로 개발
- 각 지역적으로 특성있는 신시가지를 개발하며, 국제화계획지구, 국제상업지구, 업무·행정타운, 스포츠·문화타운, 평택항 배후도시 등을 조성함

[표 II-11] 중심지체계

구분	주요내용	해당지역	주요기능
도심	1도심	고덕 도심	행정복합, 국제교류, 교육 기능 부여
부도심	3부도심	송탄 부도심	국제상업, 문화, 주거기능 부여
		남평택 부도심	복합업무, 주거기능 부여
		안중 부도심	항만 배후도시, 관광휴양기능 부여
생활권 거점	지역중심	진위 지역중심	주거, 생산기능 부여
		평성 지역중심	한미교류, 국제상업 기능 부여
		청북 지역중심	생산, 유통, 전원도시기능 부여

출처 : 2030년 평택도시기본계획(2014)

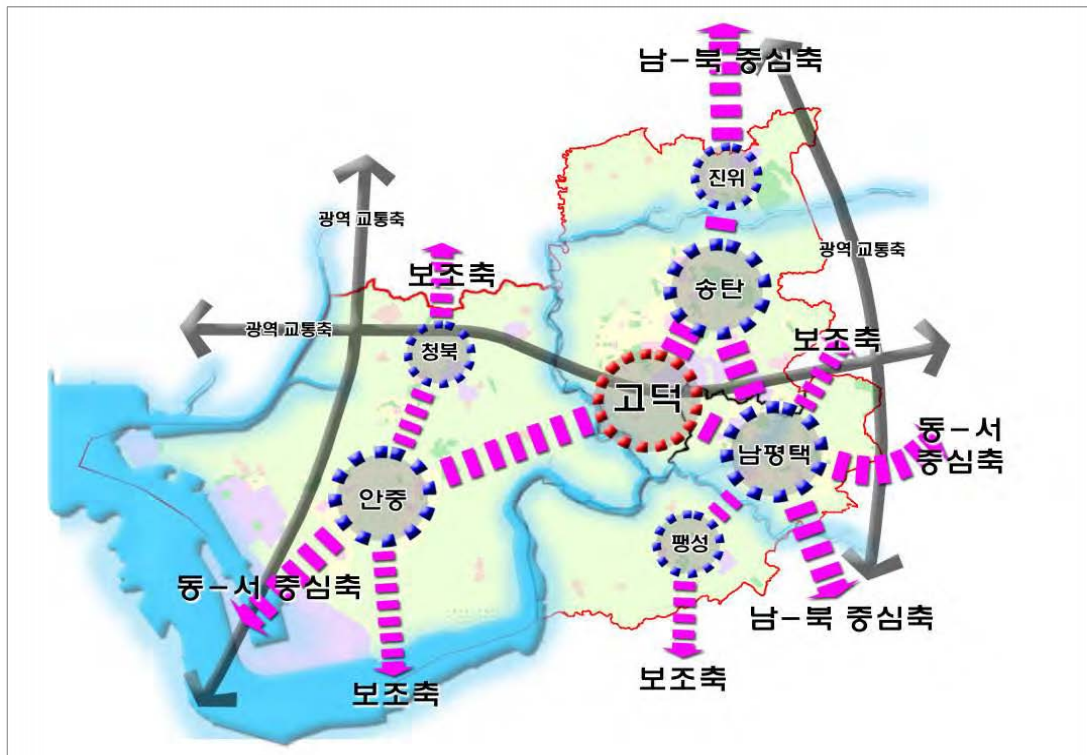


[그림 II-11] 평택시 2020년 도시공간구조

## □ 발전축

- 각 기능의 중심에 중심성을 부여하여 발전축으로 설정하고, 고덕 도심은 행정 기능 중심으로 송탄·남평택·안중 부도심은 상업, 주거, 공업의 중심지로 육성

- 국도 1호선을 중심으로 남북을 연결하는 축과 국도 88호선을 중심으로 동서로 연결하는 축을 연계하여 십자형 개발축을 설정하고, 팽성에 국도 46호선과 청북에 국도 89호선을 보조축으로 설정하여 기존 시가지의 쇠퇴를 방지하고 신시가지의 연계성 강화
- 광역 교통체계를 수용하여 교통체계를 수립하고, 이를 활용하여 각각의 중심을 잇는 도시내 도로망을 수립함



[그림 II-12] 평택시 발전축 구상도

## □ 보전축

- 보전축을 각각의 생활권내 도시자연공원 및 근린공원을 연계하는 공원·녹지 체계 확립
- 무봉산~부락산~덕암산을 연계하여 공원과 생산녹지지역을 핑거형으로 계획하여 녹지축을 형성
- 남·북으로 유하하고 있는 진위천, 안성천, 평택호와 동서로 유하하고 있는 남양호를 대상으로 수변축을 형성
- 평택시의 농림지역 및 생산관리지역에 농업생산축을 형성





[그림 Ⅱ-13] 평택시 보전축 구상도

### (나) 생활권별 개발 방향

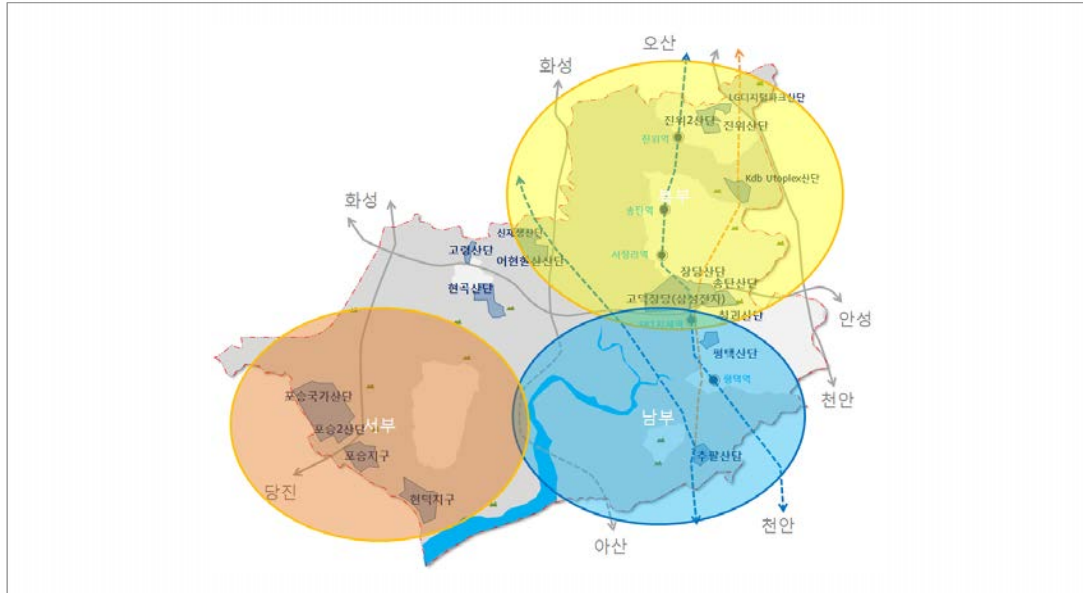
## ☐ 생활권 설정

- 평택시의 지형지세에 따라 북부, 남부, 서부의 3개의 생활권으로 분류

[표 II-12] 평택시의 생활권 설정

대생활권	중생활권	소생활권 (소생활권)	근린생활권
북부	송탄	진위면, 서탄면 신장동, 송북동 송탄동, 중앙동 서정동, 지산동	봉남리, 견산리, 은산리, 동천리, 청호리, 갈곶리, 야막리, 가곡리, 견산리, 하북리, 신리, 고현리 금암리, 사리, 수월암리, 내천리, 마무리 회화리 적봉리, 장등리, 금각리, 황구지리 모곡동, 칠괴동, 가재동, 장안동, 칠원동, 도일동, 지산동, 독곡동, 신장동, 서정동, 장당동, 이충동, 지산동
	고덕	고덕면	좌교동, 당현리, 두릉리, 문곡리, 동청리, 해창리, 궁리, 동고리, 방축리, 여엄리, 율포리
남부	남평택	통북동, 세교동, 원평동, 비전1동, 비전2동, 신평동	통북동, 동삭동, 세교동, 지제동, 평택동, 군문동, 신대동, 비전동, 죽백동, 청룡동, 월곡동, 소사동, 용이동, 유천동, 합정동
	팽성	팽성읍	객사리, 남산리, 추팔리, 노와리, 평궁리, 신궁리, 두리, 신호리, 근내리, 함정리, 신대리, 본정리, 노양리, 노성리, 두정리, 석근리, 대사리, 송화리, 안정리
서부	청북	오성면, 청북면	숙성리, 양교리, 신리, 안화리, 양교리, 죽리, 길음리, 당거리, 창내리, 현곡리, 삼계리, 고잔리, 옥길리, 후사리, 토진리, 백봉리, 어연리, 율북리, 한산리, 어소리, 고염리
	안중	현덕면, 안중읍, 포승읍	인광리, 도대리, 운정리, 화양리, 황산리, 덕목리, 신왕리, 대안리, 기산리, 권관리, 장수리, 방축리, 안중리, 금곡리, 대반리, 학현리, 삼정리, 용성리, 덕우리, 성해리, 송담리, 현화리, 내기리, 도곡리, 원정리, 만호리, 희곡리, 신영리, 방림리, 석정리, 흥원리

출처 : 2020년 평택도시기본계획(2014)



[그림 II-14] 평택시의 생활권

## □ 생활권별 기능배분 및 개발방향

- 지역별 개발 잠재력과 정체성을 살린 개발방향 및 계획 설정하고 주제별 유사성 있는 기능을 집산화하여 시너지효과 창출
- 중심권, 동부권, 서부권, 남부권, 북부권별 기능배분과 개발방향은 다음과 같음

[표 II-13] 생활권별 기능배분 및 개발방향

구분	기능배분	개발방향
북부생활권	국제상업기능, 문화기능, 주거기능, 행정타운기능, 국제교류기능, 교육기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제교류·국제상업 도시 육성</li> <li>• LG산단개발에 따른 수도권 남부도시 거점육성하여 삶의 질 향상을 위해 LG타운 조성</li> <li>• 장래 평택시 신청사예정지를 지원하기 위해 행정, 주거, 업무, 상업 등이 종합적으로 개발되도록 연계 구상(고덕국제신도시)</li> <li>• R&amp;D 단지 조성</li> <li>• 4년제 대학의 유치를 통한 지역경쟁력 제고</li> </ul>
남부생활권	주거기능, 한미교류기능, 복합업무기능, 국제사업기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상업, 문화, 사회복지 기능이 완비된 도시로 개발</li> <li>• 가용토지를 최대한 활용한 친환경적 신도시 개발(지제역세권, 소사별택지지구)</li> <li>• 조성된 공업용지의 공급으로 지역경제 활성화 도모</li> <li>• K-6주변지역 국제상업도시로 육성</li> <li>• 미군기지 이전에 따른 주거용지 확보</li> <li>• 고덕(삼성)산업단지 개발에 따른 협력단지 조성</li> <li>• 구도심의 재정비를 통한 도시이미지 제고</li> </ul>
서부생활권	관광·휴양기능, 항만배후도시, 생산기능, 전원도시기능, 유통기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 평택항 배후지역을 생산, 물류유통, 국제교류, 상업, 업무, 녹지기능을 부여하여 평택항 배후도시로 건설</li> <li>• 기존의 평택호 유원지 및 인접 계곡관리지역 일대를 종합레포츠 타운 개발을 위한 평택호 관광단지로 개발</li> <li>• 포승국가산업단지 확대 개발</li> <li>• 주거 교육기능을 갖춘 평택항 배후도시로 개발</li> <li>• 주변자연환경과 조화된 중·저밀도의 쾌적한 전원도시 개발</li> <li>• 산업단지 개발로 지역경제 활성화 도모</li> <li>• 황해 경제자유구역 개발</li> <li>• 안중역세권 개발</li> </ul>

## (다) 토지이용 및 도시계획 결정현황

### □ 주택현황

- 인구의 증가와 함께 핵가족화, 도시화에 따른 가구의 분화현상으로 세대수가 증가하고 있으며 현재 고덕신도시 등 대규모 주택건설사업이 진행중임
- 1995년 세대당 인구 3.10인/세대에서 2015년 현재 2.50인/세대로 핵가족화 경향이 두드러지며, 이는 대규모 산업단지에 의한 젊은 노동층의 유입과 저출산, 고령화, 1인가구 증가에 기인하는 것으로 판단됨

[표 II-14] 평택시 주택관련 지표현황

구분	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
인구	383,976	396,765	402,458	406,721	410,042	419,457	426,886	434,305	442,034	449,555	460,532
세대수 (세대)	141,108	148,995	153,560	157,018	158,628	165,745	169,071	172,891	177,174	181,180	189,122
세대당인구 (인/세대)	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
주택수 (호)	112,495	118,347	118,068	131,171	135,030	141,115	150,074	159,705	166,704	175,965	-
주택보급률 (%)	115.6	118.7	116.7	104.9	107.0	107.1	111.5	115.6	119.6	124.0	-

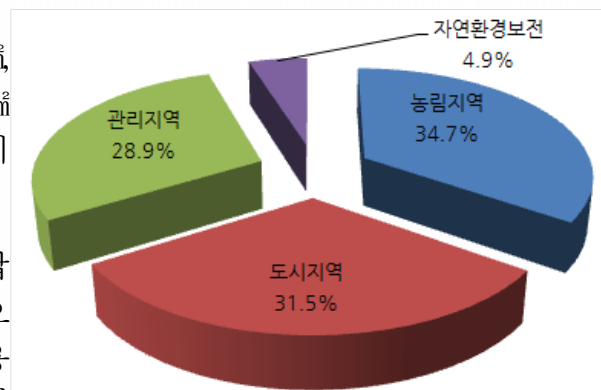
출처 : 평택시 통계연보(2015)

### □ 용도별 토지이용현황

- 평택시 용도별 토지이용현황은 전체 도시지역 면적이 144.97km<sup>2</sup>로 평택시 지역 전체의 31.50%, 비도시지역의 면적은 68.50%임
- 보전관리지역(41.29km<sup>2</sup>), 자연환경보전지역(22.44km<sup>2</sup>), 농림지역(159.70km<sup>2</sup>) 등이 전체 면적의 48.54%를 차지함

### □ 지목별 토지이용현황

- 2014년 기준 전체면적 457.47km<sup>2</sup>, 답 160.41km<sup>2</sup>(35.06%), 임야 82.68km<sup>2</sup>(18.07%), 전 41.70km<sup>2</sup>(9.12%), 대지 29.21km<sup>2</sup>(6.39%)
- 최근 약 15년 동안 임야와 전답의 면적이 꾸준히 줄어들고 있으며, 대지, 공장용지, 도로, 철도용지, 학교용지 등 도시용 토지면적은 증가하는 추세임



[그림 II-15] 평택시 용도지역 지정현황





[표 II-15] 평택시 지목별 토지이용현황

구분	2000		2005		2010		2014	
	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비
합계	452.31	100.00	453.07	100.00	455.73	100.00	457.47	100.00
전	46.76	10.34	44.21	9.76	42.61	9.35	41.70	9.12
답	176.39	39.00	170.04	37.53	165.38	36.29	160.41	35.06
과수원	1.54	0.34	1.95	0.43	2.17	0.48	2.35	0.51
목장용지	4.45	0.98	4.82	1.06	5.11	1.12	4.99	1.09
임야	99.73	22.05	94.65	20.89	86.48	18.98	82.68	18.07
염전	0.25	0.06	0.18	0.04	0.06	0.01	0.06	0.01
대지	20.06	4.44	22.61	4.99	26.62	5.84	29.21	6.39
공장용지	9.97	2.20	13.53	2.99	15.96	3.50	17.91	3.92
학교용지	1.37	0.30	1.49	0.33	1.65	0.36	1.82	0.40
주차장	0.00	0.00	0.10	0.02	0.21	0.05	0.28	0.06
주유소용지	0.00	0.00	0.15	0.03	0.24	0.05	0.26	0.06
창고용지	0.00	0.00	0.79	0.17	2.23	0.49	2.92	0.64
도로	18.39	4.06	23.20	5.12	25.20	5.53	26.94	5.89
철도용지	0.73	0.16	0.93	0.21	1.08	0.24	1.18	0.26
하천	13.67	3.02	14.65	3.23	14.83	3.25	16.31	3.57
제방	1.48	0.33	1.45	0.32	1.62	0.36	1.72	0.38
구거	18.69	4.13	18.66	4.12	18.49	4.06	18.27	3.99
유지	19.75	4.37	18.96	4.19	18.96	4.16	18.21	3.98
양어장	0.00	0.00	0.05	0.01	0.08	0.02	0.09	0.02
수도용지	0.11	0.02	0.11	0.02	0.14	0.03	0.15	0.03
공원	1.19	0.26	1.36	0.30	2.49	0.55	3.50	0.77
체육용지	0.19	0.04	0.31	0.07	0.85	0.19	1.20	0.26
유원지	0.25	0.05	0.26	0.06	0.25	0.05	0.25	0.05
종교용지	0.21	0.05	0.38	0.08	0.46	0.10	0.54	0.12
묘지	0.85	0.19	0.84	0.19	0.81	0.18	0.79	0.17
잡종지	16.28	3.60	17.33	3.83	21.67	4.76	23.69	5.18

출처 : 평택시 통계연보(2015)

## (4) 산업경제

### (가) 경제구조 및 산업구조 현황

#### □ 산업경제 지표

- 평택시의 총부가가치 59조 3천억원 도내 3위, 1인당 GRDP 4천 6백만원 도내 2위, 제조업 종사자수 약 7만 7천명, 기업체 1,934개사 등 도내 3위(2016년 2월 기준)
- 기 조성된 산업단지 11개 산단으로 총면적 11,829천㎡ 도내 1위, 현재 추진 중인 산단은 총 9개 산단으로 면적은 14,667천㎡ (2016년 2월 기준)
- 2014년 지방자치경쟁력지수 시 부문 전국 3위, 2015년 지방자치경쟁력지수 시 부문 전국 4위 기록 (한국공공자치연구원, 2015)

## □ 산업구조 현황

- 평택시의 경제활동별 지역내 총생산을 보면, 농림어업 : 광공업 : 서비스업 = 1.4% : 66.7% : 31.9% 로 제조업 중심의 산업구조를 가지고 있음
- 경기도 산업구조는 농림어업 : 광공업 : 서비스업 = 1.1% : 37.6% : 6.13%로 서비스업의 부가가치는 제조업의 1.6배에 달함

[표 II-16] 경기도 및 평택시 경제활동별 지역내총생산(2013년 당해년 가격 기준)

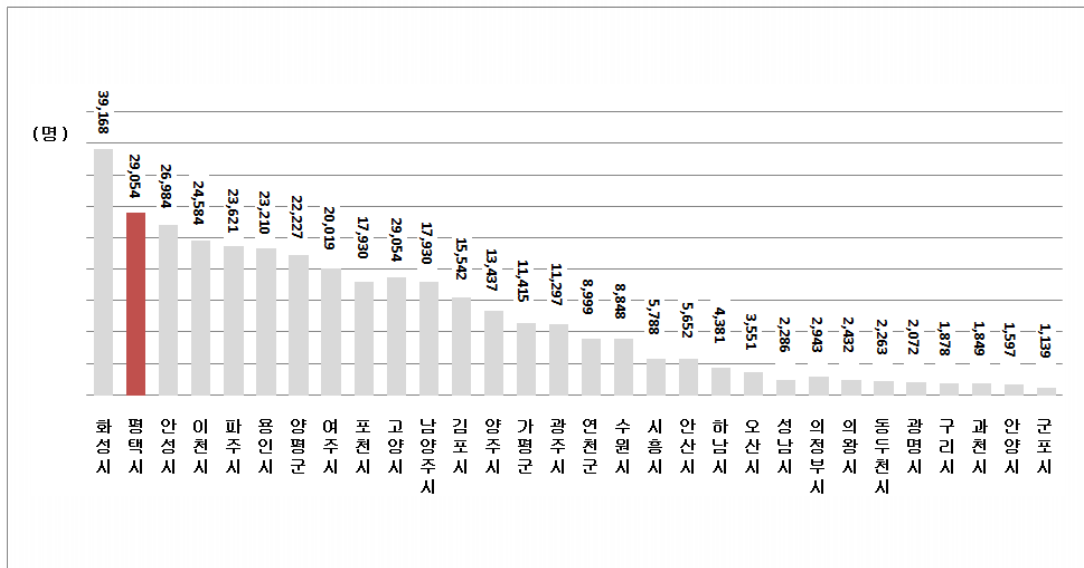
구분	경기도		평택시	
	총생산(백만원)	비중	총생산(백만원)	비중
총부부가치(기초가격)	299,735,776	100.0%	20,041,432	100.0%
농림어업	3,092,440	1.1%	275,227	1.4%
광업	243,275	0.1%	5,839	0.0%
제조업	108,738,847	37.5%	13,362,917	66.7%
전기, 가스, 증기 및 수도사업	4,333,901	1.5%	239,665	1.2%
건설업	13,730,235	4.7%	620,429	3.1%
도매 및 소매업	21,483,911	7.4%	774,414	3.9%
운수업	9,124,864	3.1%	429,493	2.1%
숙박 및 음식점업	6,789,456	2.3%	288,370	1.4%
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	9,918,958	3.4%	178,541	0.9%
금융 및 보험업	11,134,950	3.8%	482,143	2.4%
부동산업 및 임대업	25,112,382	8.7%	763,416	3.8%
사업서비스업	24,110,049	8.3%	790,810	3.9%
공공행정, 국방 및 사회보장행정	16,799,861	5.8%	725,754	3.6%
교육서비스업	14,607,311	5.0%	476,417	2.4%
보건업 및 사회복지서비스업	10,541,578	3.6%	378,861	1.6%
문화 및 기타서비스업	9,973,758	3.4%	309,186	1.5%

출처 : 경기도, 경기도통계연보

## (나) 농림축산업

### □ 농가인구 및 비중

- 2014년 평택시 농가는 10,291가구, 농가인구는 29,054명으로 2004년보다 1,638가구, 11,602명 감소하였음
- '04-14년 동안 평택시의 농가 및 농가인구의 연평균 증가율은 각각 -1.5%, -3.3%로 경기도 평균 감소율 -0.9%, -2.4%보다 감소세가 크게 나타났음



[그림 II-16] 경기도 시군별 농가인구 분포

- 평택시의 법인 및 비법인 단체가 경영하는 농축산업 사업체수는 26개이며 종사자수는 396명임
- 평택시 농가인구대비 법인종사자 비중은 1.4%로 조직화된 정도는 미비하나, 경기도 평균 비중 0.9%보다는 높은 수준임

[표 II-17] 경기도 시군별 농가 및 농가인구

	2014		농축산업 사업체 현황			'04-14 CAGR	
	농가	농가인구(a)	사업체수	종사자수(b)	(b)/(a)	농가	농가인구
경기도	129,904	374,872	271	3,411	0.9%	-0.9%	-2.4%
화성시	10.7%	10.4%	17	133	0.6%	-1.3%	-2.4%
평택시	7.9%	7.8%	26	396	1.4%	-1.5%	-3.3%
안성시	7.3%	7.2%	45	752	2.8%	-0.8%	-2.5%
이천시	6.7%	6.6%	28	371	1.5%	-1.1%	-2.5%
파주시	6.2%	6.3%	13	177	0.7%	-0.3%	-1.9%

출처 : 경기도, 경기통계연보

## □ 농업생산량

- 2004년부터 2014년까지 식량작물과 특용작물, 과실류의 재배면적과 생산량은 감소하였고, 채소류의 재배면적은 증가하였으나 생산량은 감소하였음

[표 II-18] 평택시 농산물생산량

구분	2004		2014		면적	생산량
	면적	생산량	면적	생산량		
정곡	17,268.3	88,460.6	13,397.2	65,442.7	-2.5%	-3.0%
채소류	864.0	38,625.7	938.0	29,908.8		
특용작물	168.1	144.1	78.7	71.9		
과실류	981.0	21,489.0	849.2	14,315.0	-1.4%	-4.0%

출처 : 평택시 통계연보(2015)

## □ 농업추진사업

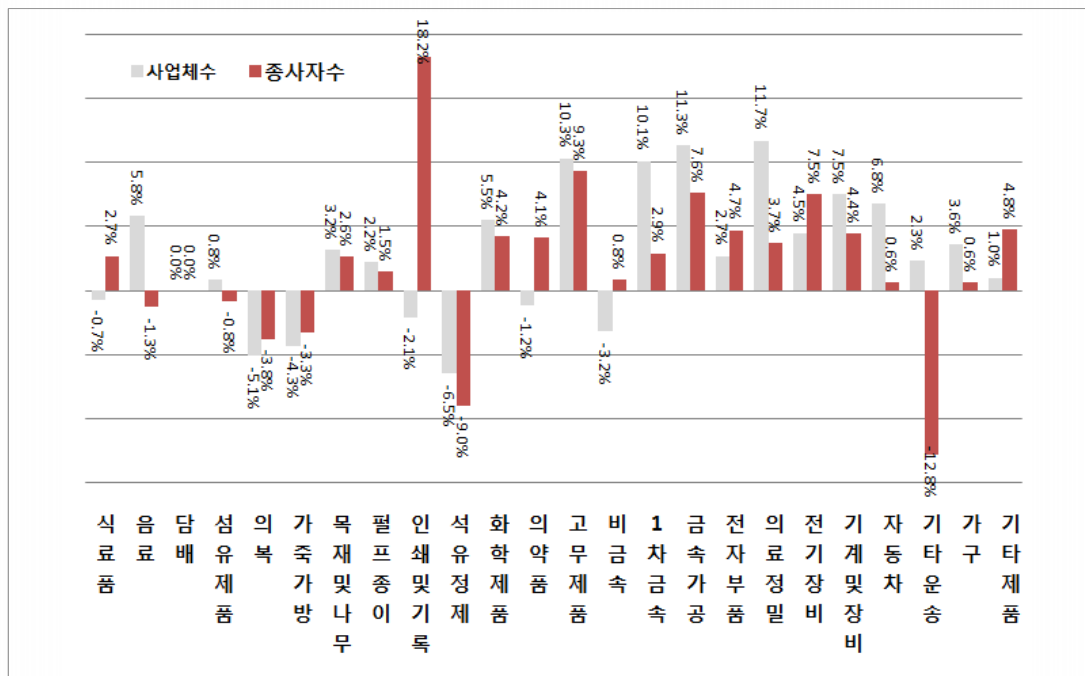
- 브랜드마케팅강화
  - 마케팅 강화를 통한 안정적 판매와 농가소득의 증대를 위해 방송용 슈퍼오닝 CM 제작 및 대중 매체이용 등을 통한 홍보
- 로컬푸드 종합센터 건립
  - 지역 내 생산되는 농산물 및 가공식품을 중심으로 한 새로운 유통체계 구축을 위해 오성 농업생태공원 조성 부지 내 로컬푸드 종합센터 건립
  - 사업기간 : 2015~2017
  - 위치 : 오성면 숙성리 84-1번지 일원(농업생태공원 조성부지 내)
  - 사업비 : 8,067백만원(국비 4,034, 시비 4,033)
- 평택농업생태공원 조성사업
  - 주한미군기지 이전, 평택항 배후도시 개발 등 국책사업으로 인한 농업기반의 손실과 급격한 도시화로 농촌과 도시가 조화로운 발전할 수 있는 공간 조성
  - 위치 : 농업기술센터 일원(오성면 숙성리 64-1번지)
  - 면적/기간 : 157,520㎡ / 2011~2017년
  - 사업비 : 32,390백만원(로컬푸드 유통센터 별도)
- 식량작물 쌀 수출생산단지 육성
  - FTA 대응을 위한 품질 고급화 및 경쟁력강화 기술보급을 위한 쌀수출 생산 단지를 조성(30ha)하고, 가공업체와 연계하여 해외시장 개척
  - 사업량 및 사업비 : 1개소, 100백만원(국비50%, 시비50%)
  - 2016~2018년 3년 연속 지원사업
- 슈퍼오닝쌀 생산단지 육성
  - 최고품질 브랜드쌀 정착으로 쌀시장 개방에 따른 경쟁력 향상을 도모하고 대규모 생산단지 육성과 체계적인 관리로 최고급 명품쌀을 생산하기 위해, 농가 핵심기술 교육 및 수확 전 전필지 현장을 심사하고 GAP 인증 등 차별화된 고품질 지속적 유지
  - 면적 : 4,100ha(추청벼 2,000ha, 고시히카리 2,100ha)
  - 사업비 : 1,742백만원(시비 80%, 농협부담 20%)



## (다) 제조업

### □ 제조업 현황

- 평택시의 사업체수는 금속가공제품업, 종사자수는 전자부품관련업이 높은 비중을 나타내고 있으며, 2008년 대비 2014년 평택시 제조업의 사업체수는 860개, 종사자수는 16,307명이 증가함
- 2014년 기준 평택시 제조업의 업종구성을 살펴보면, 사업체수 기준으로는 금속가공 제품 제조업이 17.6%, 기타기계 및 장비 제조업 13.1% 순으로 높았고, 종사자수 기준으로는 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 24.3%, 자동차 및 트레일러 제조업 16.1% 순으로 높게 나타났음
- 평택시 제조업 업종별 경기도대비 특화도를 살펴보면, 사업체수와 종사자수 모두 자동차 및 트레일러 제조업이 경기도 평균에 비해 가장 특화 된 것으로 나타났음



[그림 II-17] 평택시 제조업 업종별 연평균 증가율('08-14)

[표 II-19] 평택시 제조업의 업종별 사업체수 및 종사자수 현황(단위 : 개, 명, %)

구분	사업체수			종사자수			'08-14 CAGR	
	2008	2014	LQ	2008	2014	LQ	사업체수	종사자수
제조업전체	2,558	3,418	0.7	61,780	78,087	1.5	4.9%	4.0%
식품제조업	16.3%	11.6%	1.5	6.5%	6.0%	1.0	-0.7%	2.7%
음료제조업	0.2%	0.2%	1.4	0.3%	0.2%	0.8	5.8%	-1.3%
담배제조업	-	-	-	-	-	-	-	-
섬유제품제조업	3.8%	3.0%	0.6	1.7%	1.3%	0.3	0.8%	-0.8%
의복·의복액세서리및모피제품	2.9%	1.6%	0.7	0.2%	0.2%	0.1	-5.1%	-3.8%
가죽,가방및신발제조업	0.5%	0.3%	0.2	0.1%	0.1%	0.1	-4.3%	-3.3%
목재및나무제품제조업	1.5%	1.3%	0.8	0.6%	0.6%	0.6	3.2%	2.6%
펄프,종이및종이제품제조업	3.4%	2.9%	1.1	3.4%	2.9%	1.0	2.2%	1.5%
인쇄및기록매체복제업	2.9%	1.9%	0.6	0.3%	0.5%	0.3	-2.1%	18.2%
코크스,연탄및석유정제품제조업	0.1%	0.1%	1.2	0.1%	0.0%	0.9	-6.5%	-9.0%
화학물질및화학제품제조업	6.2%	6.4%	2.1	5.4%	5.5%	1.5	5.5%	4.2%
의료용품및의약품제조업	0.5%	0.4%	1.3	1.2%	1.2%	0.9	-1.2%	4.1%
고무제품및플라스틱제품	7.9%	10.6%	1.2	6.1%	8.2%	1.0	10.3%	9.3%
비금속광물제품제조업	3.8%	2.3%	0.9	1.7%	1.4%	0.6	-3.2%	0.8%
1차금속제조업	2.3%	3.1%	1.5	3.1%	2.9%	1.2	10.1%	2.9%
금속가공제품제조업	12.4%	17.6%	1.0	6.5%	8.0%	0.7	11.3%	7.6%
전자부품,컴퓨터,영상,음향및통신장비	5.7%	5.0%	0.9	23.3%	24.3%	1.4	2.7%	4.7%
의료,정밀,광학기기및시계제조업	1.9%	2.8%	0.8	3.52%	3.2%	0.9	11.7%	3.7%
전기장비제조업	4.8%	4.7%	0.6	3.4%	4.2%	0.6	4.5%	7.5%
기타기계및장비제조업	11.3%	13.1%	0.9	11.0%	11.3%	0.9	7.5%	4.4%
자동차및트레일러제조업	5.3%	5.9%	2.9	19.7%	16.1%	2.5	6.8%	0.6%
기타운송장비제조업	0.3%	0.2%	1.0	0.2%	0.1%	0.2	2.3%	-12.8%
가구제조업	2.2%	2.0%	0.4	1.2%	1.0%	0.3	3.6%	0.6%
기타제품제조업	3.9%	3.1%	0.8	0.9%	0.9%	0.5	1.0%	4.8%

출처 : 통계청, 사업체기초통계조사

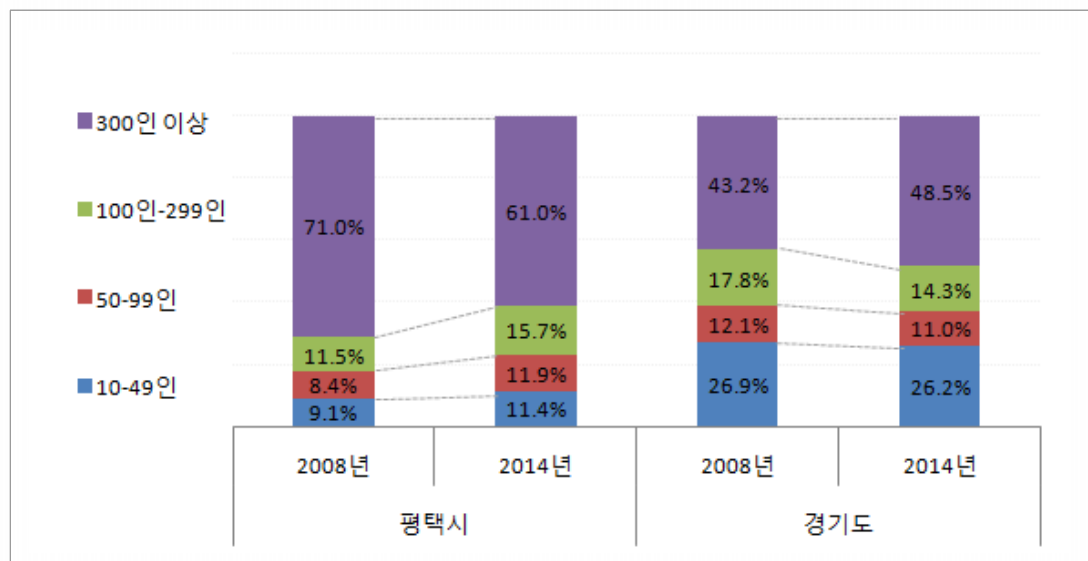
- 평택시 제조업 업종 중 자동차용 엔진 제조업은 경기도 전체 종사자의 87.1%가 평택시에서 종사하고 있음
- 평택시 제조업 생산액의 55.6%, 부가가치의 60.1%가 300인 이상 규모의 대기업에 의한 것으로, 대기업 중심구조이나, 중소기업의 역할이 확대되고 있음
- 평택시 제조업의 종사자규모별 생산액과 부가가치액 변화를 살펴보면, 종사자 규모 300인 미만의 중소기업의 생산액은 2008년대비 2014년 7.6%p 상승했고 중소기업의 부가가치액도 10.0%p 상승함

[표 II-20] 평택시 제조업 종사자 규모별 생산규모 현황(10인 이상 사업체)

(단위 : 개, 명, 백만원)

구 분		사업체수	종사자수	생산액	부가가치	1인당 부가가치
2014	제조업 전체	1,088	70,145	43,136,403	16,080,434	229
	10-49인	74.1%	25.9%	13.3%	11.4%	101
	50-99인	14.2%	15.6%	12.1%	11.9%	176
	100-299인	9.7%	25.0%	19.0%	15.7%	144
	300인 이상	2.0%	33.6%	55.6%	61.0%	417
2008	제조업 전체	912	56,997	33,345,721	15,686,798	275
	10-49인	75.1%	26.4%	12.2%	9.1%	95
	50-99인	14.0%	15.5%	10.8%	8.4%	149
	100-299인	8.8%	21.6%	13.7%	11.5%	148
	300인 이상	2.1%	36.8%	63.2%	71.0%	531

출처 : 통계청, 광업제조업조사



[그림 II-18] 평택시 및 경기도 제조업 종사자 규모별 지역 내 부가가치 비중 변화 비교

## □ 주요 산업단지 추진 현황

- 평택시에 소재하고 있는 국가 및 지방산업단지는 총 19개로, 조성이 완료된 산업단지는 11개이며 조성단계 5개, 미개발단계 3개임
- 입주업체는 638개사, 종사자수는 35천여 명으로 경기도 대비 비중은 각각 2.3%, 6.7%이며, 생산액은 1조 7천여억 원, 수출액은 55달러로 경기도 대비 비중은 각각 9.4%, 8.2%를 차지하고 있음
  - 입주업체수가 가장 많은 산업단지는 아산국가산업단지의 포승지구로, 260개 업체가 입주해 있으며 평택시 전 산업단지 생산액과 수출액의 50%가량을 차지하고 있음

[표 II-21] 평택시 산업단지 현황(2015.4분기)

상태	유형	단지명	지정면적 (천㎡)	산업시설 면적	분임률	입주업 체	종사자수 (천명)	누계생산 (백만달러)	누계수출 (백만달러)
경기도(145개)			239,330	67,888	96.7	27,221	520.5	188,994	66,516
평택시(19개)			35,113	17,049	97.7	638	34.9	17,723	5,460
(도내비중)			(14.7%)	(25.1%)	-	(2.3%)	(6.7%)	(9.4%)	(8.2%)
완 료 (11)	소계		22,187	9,664	99.6	637	34.9	17,123	5,460
	국가	아산국가 <sup>1)</sup>	16,665	5,869	100.0	260	11.4	9,616	2,569
	일반	원정지구	8,587	1,851	100.0	-	-	-	-
	일반	포승지구	8,078	4,018	100.0	260	11.4	9,616	2,569
	일반	어연한산	690	463	100.0	34	5.5	1,292	630
	일반	오성(외국인)	601	329	100.0	5	0.2	36	11
	일반	장당	150	142	100.0	5	0.6	318	73
	일반	진위	486	257	100.0	24	2.1	1,027	524
	일반	추팔	610	414	100.0	42	2.4	789	170
	일반	칠괴	641	495	100.0	23	0.8	224	39
	일반	평택	535	407	100.0	63	3.5	1,138	474
	일반	송탄	1,086	787	100.0	150	5.6	1,804	145
	일반	현곡	723	501	91.6	31	2.8	1,480	825
	소계		5,927	4,211	92.2	1	-	-	-
조 성 중 (5)	일반	포승(2)	633	420	62.6	-	-	-	-
	일반	고덕국제화계획지구	3,928	2,841	100.0	-	-	-	-
	일반	고령	264	193	55.3	-	-	-	-
	일반	LG Digital Park	126	101	100.0	1	-	-	-
	일반	진위2	976	656	66.0	-	-	-	-
미 개 발 (3)	소계		6,999	3,174	-	-	-	-	-
	일반	브레인시티	4,825	1,735	-	-	-	-	-
	일반	평택신재생	1,348	908	-	-	-	-	-
	일반	평택 kdb Utoplex	826	531	-	-	-	-	-

출처 : 한국산업단지공단, 산학연통합정보망(<http://www.e-duster.net>)

• 포승2 일반산업단지 조성

- 사업개요 : 첨단·특화산업 유치 및 지역 균형발전을 위한 신규 산업단지 조성
- 위치, 규모 및 사업비 : 포승읍 만호리 일원, 628,484㎡, 3,099억원
- 2016.01 기준 사업준공 및 보존등기 완료

• 브레인시티 일반산업단지 추진

- 사업개요 : 성균관대학교, 국제연구단지, 삼성전자, LG전자 등 학·연·산 연계 디지털밸리를 조성, 새로운 일자리를 창출하고 신성장 동력사업을 이끌어 갈 지식기반 첨단복합산업단지를 조성하고자 함
- 위치, 규모 및 사업비 : 도일동 일원, 4.83km<sup>2</sup>, 약 2조 4,213억원

• LG Digital Park 일반산업단지 조성

• 진위2 일반산업단지 조성

• 고덕 국제화계획지구 일반산업단지 조성

1) 아산국가산업단지 중 우정지구는 화성시 소재로 제외하였음



## □ 노후산업단지 현황

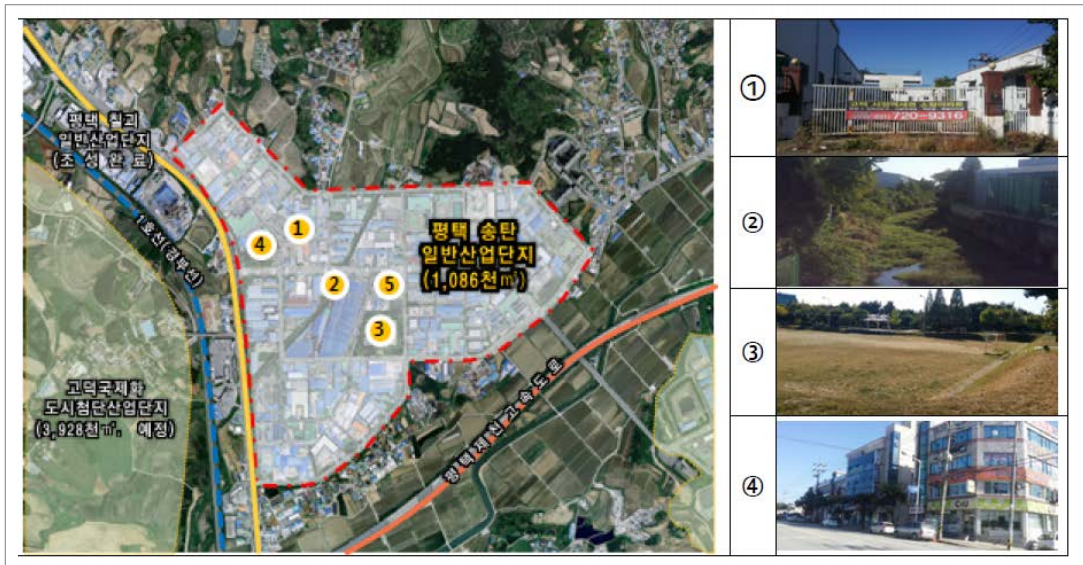
- 지정된 후 20년이 지난 노후산업단지는 5개로, 송탄산업단지가 가장 오래됨

[표 II-22] 평택시 노후산업단지 현황

유형	단지명	지정면적 (천㎡)	착공일	입주업체 (개)	고용인원 (명)	생산 (십억원)	수출 (백만달러)
일반	송탄일반산업단지	1,086	88-05-28	150	5,639	1,804	145
	평택장당일반산업단지	150	95-12-25	5	557	318	73
	평택일반산업단지	535	90-12-29	63	3,530	1,138	474
	추팔일반산업단지	610	94-09-45	42	2,415	789	170
	칠괴일반산업단지	641	95-12-02	23	777	224	39
일반산업단지 5개		3,022		283	12,918	4,272	401

출처 : 한국산업단지공단, “산업단지현황조사 2015.4분기”, 아산국가산업단지 중 평택시 소재 지구만 포함

- 송탄일반산업단지



[그림 II-20] 평택 송탄 일반산업단지의 위치도

- 산업단지 내부의 북서측을 중심으로 노후화 되거나 휴업 및 폐업 중인 공장들이 분포
- 장안천이 산업단지의 남서측에서 북측을 가로질러 흐르고 있으나, 적절한 관리가 이루어지지 않고 있어 산업단지의 경관을 해치고 있음
- 단지의 중심부에 위치한 모곡 근린공원은 운동장 및 농구장 등을 갖춘 약 27천㎡의 규모이며, 지원시설들이 위치한 곳과 인접하고 있어 이용률이 높음
- 단지의 입구에는 경관녹지와 연결되어 있는 시립 송탄공단 어린이집이 위치하고 있으며, 약 1,649㎡의 규모로 다른 산업단지에 위치한 어린이집에 비해 규모가 큼

- 단지 내에는 12개의 필지 (총 면적: 7,900㎡)로 나누어진 지원시설구역이 있으며, 구역 내에는 편의점, 식당, 업무시설 등이 위치하고 있음

## (라) 서비스업

### □ 현황

- 2008년 대비 2014년 평택시 서비스업의 사업체수는 3,483개, 종사자수는 25,467명이 증가하였으며, 2014년 기준 사업체수는 도소매업이 27.3%, 숙박 및 음식점업 22.4% 순 이었고 종사자수 기준으로도 도소매업 18.8%, 숙박 및 음식점업이 15.4%으로 나타남
- 평택시 서비스업의 '08-14년 연평균 증가율은 사업체수 2.2%, 종사자수 2.4%로 나타났으며, 업종별로 보면 사업 시설관리 및 사업지원 서비스업과 전기·가스·증기 및 수도업의 성장세가 두드러짐

[표 II-23] 평택시 서비스업의 업종별 사업체수 및 종사자수 현황

구분	사업체수(개)			종사자수(명)			'08-14 CAGR	
	2008	2014	LQ	2008	2014	LQ	사업체수	종사자수
평택시 서비스업 전체	25,054	28,537	1.0	91,769	117,236	0.8	2.2%	4.2%
전기, 가스, 증기 및 수도	0.0%	0.1%	1.7	0.6%	0.8%	2.6	11.2%	9.1%
하수·폐기물처리·환경복원	0.2%	0.4%	1.4	0.9%	1.0%	1.5	11.1%	5.6%
건설업	4.0%	4.2%	1.1	6.7%	7.5%	1.2	3.1%	6.1%
도매 및 소매업	27.2%	27.3%	1.0	19.9%	18.8%	1.0	2.2%	3.1%
운수업	10.7%	11.5%	1.0	8.5%	9.7%	1.4	3.5%	6.5%
숙박 및 음식점업	22.7%	22.4%	1.1	16.7%	15.4%	1.2	1.9%	2.7%
출판, 영상, 방송통신 및 정보	0.3%	0.3%	0.3	0.9%	0.8%	0.3	1.9%	2.6%
금융 및 보험업	1.1%	1.1%	1.1	4.0%	3.7%	1.2	2.7%	2.8%
부동산업 및 임대업	5.1%	5.1%	1.0	3.4%	2.9%	0.8	2.3%	1.6%
전문, 과학 및 기술서비스업	1.7%	1.9%	0.7	2.4%	2.9%	0.4	1.4%	7.2%
사업 시설관리 및 사업지원	1.2%	1.7%	1.3	4.2%	7.8%	1.4	8.5%	15.5%
공공행정, 국방 및 사회보장행정	0.3%	0.3%	1.1	3.4%	3.4%	1.1	2.0%	-17.7%
교육서비스업	5.3%	4.9%	0.9	9.6%	9.6%	0.9	0.8%	2.3%
보건업 및 사회복지	2.9%	3.6%	0.8	7.8%	7.8%	0.9	5.8%	6.7%
예술, 스포츠 및 여가	3.5%	2.8%	0.8	1.6%	1.6%	0.6	-1.5%	0.4%
협회 및 단체, 수리 및 기타	13.7%	12.5%	1.1	6.2%	6.2%	1.0	0.6%	1.5%

출처 : 통계청, 사업체기초통계조사

### □ 읍면동 서비스업 분포

- 2014년 평택시 읍면동별 서비스업 분포를 보면, 사업체수는 신평동 13.4%, 비전2동 8.7%, 중앙동 8.6% 순으로 높았으며, 종사자수는 14.7%, 포승읍 10.0%, 비전2동 9.7% 순으로 높게 나타났음
- 평택시 읍면동별 서비스업의 '08-14년 연평균 증가율을 보면, 사업체수 증가율은 청북면 13.0%, 송탄동 10.2%, 서탄면 8.6% 순으로 높았으며, 종사자수는 청북면 14.1%, 서탄면 11.0%, 포승읍 10.7% 순으로 높게 나타났음



- 지역별 서비스업 성장요인은 대부분 도소매업, 운수업, 숙박 및 음식점업의 사업체수와 종사자수 증가에 의한 것임

[표 II-24] 평택시 읍면동별 서비스업 사업체수 및 종사자수 현황

구분	2008년		2014년		'08-14 CAGR	
	사업체수(개)	종사자수(명)	사업체수(개)	종사자수(명)	사업체수	종사자수
서비스업	25,054	91,769	28,537	117,236	2.2%	4.2%
팽성읍	5.5%	4.0%	5.3%	4.0%	1.7%	4.5%
안중읍	7.8%	7.8%	8.2%	7.6%	3.1%	3.8%
포승읍	5.7%	6.9%	7.0%	10.0%	5.8%	10.7%
진위면	2.6%	3.4%	3.0%	4.5%	4.4%	9.7%
서탄면	1.0%	1.0%	1.4%	1.4%	8.6%	11.0%
고덕면	2.3%	1.8%	1.8%	1.3%	-2.6%	-1.2%
오성면	1.1%	1.4%	1.3%	1.1%	5.1%	0.1%
청북읍	1.8%	1.8%	3.3%	3.1%	13.0%	14.1%
현덕면	1.4%	1.0%	1.2%	0.7%	-0.4%	-0.8%
중앙동	9.6%	9.0%	8.6%	7.6%	0.4%	1.3%
서정동	8.7%	7.4%	7.7%	6.6%	0.3%	2.1%
송탄동	2.1%	4.1%	3.3%	4.8%	1.0%	6.7%
지산동	2.8%	2.7%	2.5%	2.2%	-0.1%	1.0%
송북동	4.8%	3.9%	4.1%	3.3%	-0.3%	1.4%
신장1동	1.5%	1.2%	1.2%	0.7%	-2.1%	-3.9%
신장2동	4.0%	2.2%	2.8%	1.4%	-3.6%	-3.1%
신평동	12.9%	13.6%	13.4%	14.7%	2.8%	5.6%
원평동	2.5%	1.8%	2.5%	2.6%	1.9%	10.5%
통북동	4.4%	3.3%	3.5%	2.2%	-2.0%	-2.5%
비전1동	3.6%	4.8%	4.7%	6.1%	7.2%	8.6%
비전2동	8.6%	11.9%	8.7%	9.7%	2.3%	0.8%
세교동	5.2%	5.2%	4.4%	4.2%	-0.3%	0.4%

출처 : 통계청, 사업체기초조사

- 평택시 서비스업종 중 경기도 대비 비중이 40%를 상회하는 업종은 외항여객 운송업, 내항화물 운송업 등 수상운송업과 위험물품 보관업, 화물 자동차 터미널 운영업 등의 창고 및 운송관련 서비스업으로 운수업이 특화된 모습을 나타냈음
- 외항여객 운송업, 기타해상 운송업, 기타 수상 운송지원 서비스업 등의 해상, 수상관련 경기도 전체 종사자의 80~100%가 평택시에 종사하고 있음

[표 II-25] 평택시 서비스업 비교우위 업종(세세분류 기준)

구분	경기도		평택시			
	사업체수 (개)	종사자수 (명)	사업체수		종사자수	
			(개)	비중	(명)	비중
철도궤도 전문 공사업	12	293	2	16.7%	130	44.4%
외항여객 운송업	2	20	2	100.0%	20	100.0%
내항화물 운송업	2	6	1	50.0%	5	83.3%
기타해상 운송업	2	36	2	100.0%	36	100.0%
항만내 운송업	7	51	6	85.7%	46	90.2%
위험물품 보관업	40	344	10	25.0%	185	53.8%
화물 자동차 터미널 운영업	4	105	1	25.0%	53	50.5%
항구 및 기타 해상터미널 운영업	2	30	1	50.0%	27	90.0%
기타 수상 운송지원 서비스업	4	40	4	100.0%	40	100.0%
기타 항공 운송지원 서비스업	2	8	1	50.0%	3	37.5%
수상화물 취급업	13	347	13	100.0%	347	100.0%

출처 : 통계청, 사업체기초통계조사 원자료 재가공

## □ 추진사업

### • 전통시장 시설 현대화 사업 추진

- 상인 경쟁력 강화와 상권 활성화를 위한 전통시장 환경정비 및 복지문화센터 건립 추진

[표 II-26] 전통시장 시설 현대화 사업 현황

구분	시장별	사업비(백만원)	사업량
복지문화 센터건립	합계	11,150	
	서정시장	2,350	복지문화센터 1동
	송북시장	1,000	복지문화센터 1동
	중앙시장	3,000	복지문화센터 1동
	안중시장	2,000	복지문화센터 1동
환경정비 사업	통북시장	1,800	아케이드 100m
	5개 시장	1,000	LED 교체, 간판정비 등

## (5) 도로·교통시설

### □ 도로현황

- 평택시 도로는 총 1,960개의 노선, 1,526.08km가 지정되었으며 이 중에서 1,143.83km(개설률 75%)가 운영되고 있음
- 평택시 도로에 설치된 교량은 197개이며, 평택시가 관리주체인 도로에 86개 (44%)의 교량이 설치되어 있음
- 고속도로와 국지도 연장은 증가추세를 보이고 있으며, 국지도 및 지방도와 일



반국도는 감소추이를 보이고 있음

[표 II-27] 평택시 도로현황(2015.11)

구분	노선수	총 연장(km)	개설된 도로연장(km)	개설률(%)	교량수	
					개수	연장(m)
합계	1,960	1,526.08	1,143.83	75.0	197	25,576.0
고속도로	5	52.22	52.22	100.0	63	11,528.6
일반국도	7	129.56	129.56	87.2	31	5,326.9
지방도	8	97.15	97.15	80.2	19	2,142.6
시도	34	146.07	146.07	76.3	86	6,577.9
농어촌도로	192	359.27	359.27	70.5		
도시계획도로	1,714	359.56	359.56	71.5		

출처 : 평택시, 2016년 업무보고자료

## □ 도로망체계 현황

- 평택시 광역도로망은 남북 방향으로 동측에 경부고속국도, 평택시 중앙에 평택~화성간 고속국도, 서측으로 서해안 고속국도가 통과하며, 동서방면으로는 평택~제천간 고속국도가 경부고속국도와 평택~화성간 고속국도, 서해안고속국도를 연결하며 통과하고 있음
- 도시 내 주요간선도로 역할을 담당하는 도로는 국도 1호선, 국도 38호선, 국도 39호선, 국도 43호선, 국도 45호선, 국도 77호선 총 6개 노선이 통과하고 있음
- 남북방면으로 국도 1호선 국도 39호선, 국도 43호선, 국도 345호선이 통과하며, 동서방면으로 국도 38호선, 국도 77호선이 통과하고 있음
- 지방도를 살펴보면, 지방도 302호선, 지방도 315호선 등이 연계되어 오산, 용인, 화성, 천안, 아산 등의 도시와 연결되고 있음
- 서울 및 수원, 천안방면의 유출입 주도로는 경부고속국도, 국도 1호선으로 교통소통이 이뤄지고 있으며, 또한 평택시 위치상 서울 및 수원, 천안으로 통행하는 통과교통량에 의해 다른 교통축보다 집중도 및 교통량이 많은 것으로 판단됨

## □ 교통소통 현황

- 주요 고속국도의 교통량을 살펴보면, 경부고속국도 안성JCT~오산IC 구간의 2014년 교통량이 165,287대/일로서 가장 높았으며, 서평택JCT~서평택IC 구간 교통량이 95,636대/일, 서평택JCT~발안IC 구간 교통량이 85,676대/일 순으로 조사되었음
- (표) 2035도시기본계획 153페이지 교통량추이

## □ 철도시설 현황

- 경부선과 복선전철이 도시부를 통과하며, 경부고속철도가 남북으로 통과하고

있음

- 현재 운영되는 역은 진위역, 송탄역, 서정리역, 지제역, 평택역 총 5개역이며, 화물은 평택역에서 대부분 처리되고 있음
- 평택시 철도 여객수송량은 2014년 기준 승차인원 12,598,335인/년, 하차인원 12,449,810인/년, 여객수입은 20,330,499천원이며, 화물수송은 발송량 740톤/년, 도착량 13,765톤/년, 화물수입은 5,873천원으로 나타남

## □ 터미널현황

- 평택시는 고속버스터미널, 평택공용버스터미널, 송탄공용버스터미널, 안중시의 버스터미널의 4개 버스터미널과, 평택항의 국제여객터미널 1개소가 운영중임
- 터미널의 대부분이 도시내부에 위치하여 내부도로 혼잡을 유발하고 주거환경에도 영향을 미침

[표 II-28] 평택시 역사 및 터미널 현황

구분	위치	비고
고속버스터미널	평택시 평택동 55-5	동양고속
평택공용버스터미널	평택시 평택동 185-245	-
송탄공용버스터미널	평택시 지산동 770-6	-
안중시외버스터미널	평택시 안중읍 안중리	-
국제여객터미널	평택시 포승읍 만호리	카페리 항로

출처 : 평택시 홈페이지

## □ 평택항

- 평택항은 경기도 평택시, 충청남도 아산시 및 당진시에 위치하고 있으며, 평택항 항계는 경기도 화성시 고은리 남단으로부터 충남 당진시 송산면 성구미리 동단을 연결한 선태의 해면을 항계로 하고 있음
- 항만특성으로 항로는 30km, 항로폭은 0.6~1.0km이며, 수심은 평균 14m로서 항로 수심범위는 11~18m임
- 시설현황
  - 평택항은 일반부두로 건설된 동부두를 제외하고 나머지 부두는 대부분 액체 화물 및 철강 부두임
  - 일반부두 4선식 중 1개 선식은 포항제철이 로로선부두로 전용사용하고 있으며, 2개 선식은 현대자동차 전용부두로 사용하고 나머지 1개 선식은 평택항만(주)가 사용함
  - 평택항 계류시설은 LNG선, LPG선, 한국전력의 벙커C유 유류선박이 접안하는 돌핀부



두와 관광객선 및 연안화물선이 접안하는 관리부두 및 물량장으로 구성됨

#### • 평택항 입출항 및 항만 물동량 실적

- 평택항의 입·출항 실적 현황은 2015년 19,383척으로 증가추세를 보임

[표 II-29] 평택항 선박 입출항 실적

연도	입·출항		
	합계	외항선	연안선
2010	18,542	10,214	8,328
2011	18,841	11,022	7,839
2012	19,243	12,081	7,162
2013	18,894	11,692	7,202
2014	18,591	11,599	6,992
2015	19,383	11,307	8,076

출처 : 해양수산부 SP-IDC, 2016

- 평택항의 항만 물동량 처리실적은 2015년 112,214천톤으로, 증가하는 추세임
- 품목별 물동량 처리 실적은 철광석, 액체화물, 자동차순으로 나타나고 있음

#### □ 버스와 택시

- 평택시 시내버스는 113개 노선 236대가 운항되고 있으며, 유형별로는 일반형 버스가 92%이고 좌석형버스가 8%, 직행좌석형 버스는 없음
- 평택시 시내버스 운행현황으로는, 인구당 차량 보유대수 5.25대/만인으로 경기도 전체의 60% 수준이고, 인구당 운전자수는 9.54인/만인으로 경기도 전체의 66% 수준임

[표 II-30] 평택시 시내버스 운항현황(2015.11)

구분	노선수	보유대수	인구당 차량 보유대수(대/만인)		인구당 운전자수(인/만인)	
			평택시	경기도	평택시	경기도
시내버스전체	113	236	5.25	8.38	9.54	14.44
일반형	109	218	4.85	6.77	8.99	11.11
좌석형	4	18	0.40	0.38	0.56	0.66
직행좌석형	-	-	-	1.68	-	2.68

출처 : 경기연구원(2016) 경기도 버스체계개편 추진방안 연구용역(2014년 기준 통계)

- 평택시 택시운행대수(2016)는 1,571대로 인구당 택시대수가 33.7대/만인으로 경기도 29.2대/만인보다는 높으나, 미군주둔지였던 동두천시 45.1대/만인보다 낮은 수준임

#### □ 도시교통 지표

- 평택시 관련통행의 교통수단 부담률은 승용차가 59.9%, 대중교통 16.7%, 택시 6.2%임



- 경기도내 100만 도시의 교통수단 분담률을 분석한 결과, 성남시는 승용차가 61.9%, 대중교통 43.6%이고 수원시는 승용차가 46.5%, 대중교통 35%수준으로 나타남. 일반적으로 100만 도시는 대중교통수단 분담률이 50% 이상을 목표로 함
- KTX, 고속도로, 평택항 등 광역교통망의 연장은 증가추세인데 비하여 지역내부 교통체계, 도로, 대중교통 분담률 등 내부교통인프라가 부족한 것으로 나타남

[표 II-31] 평택시 교통수단 분담률(2014)

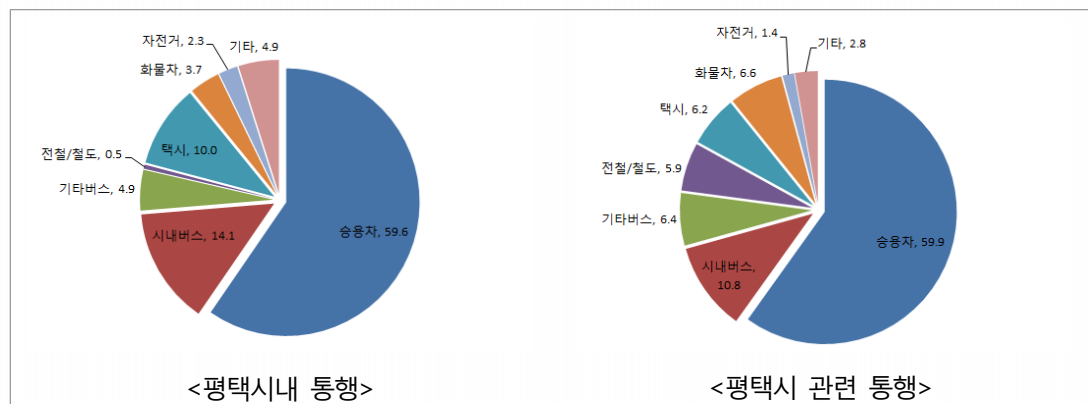
구분		승용차	버스			지하철/ 철도/K TX	택시	화물차	자전거	기타	합계
			소계	시내· 마을	기타						
평택↔ 평택	통행량	339,530	107,934	80,246	27,687	2,973	56,819	20,842	13,037	27,603	568,737
	분담률 (%)	59.6	19.0	14.1	4.9	0.5	10.0	3.7	2.3	4.9	100.0
평택↔경기		193,630	46,117	25,232	20,885	25,559	4,545	21,451	200	137	291,638
평택↔서울		19,316	4,641	155	4,485	13,710	60	3,925	121	0	41,773
평택↔인천		5,651	604	2	603	662	0	4,491	0	0	11,407
평택↔외곽		34,478	10,850	1,369	9,481	15,270	57	14,267	180	340	75,440
합계 (관련 통행)	통행량	592,604	170,145	107,004	63,141	58,173	61,480	64,976	13,538	28,079	988,996
	분담률 (%)	59.9	17.2	10.8	6.4	5.9	6.2	6.6	1.4	2.8	100.0

출처 : 수도권교통본부(2016.2) “2015년도 수도권 여객 기종점 통행량 현황화 공동사업 2014년 기준 통계”

[표 II-32] 도내 경쟁시의 교통수단 분담률(2014)

구분		승용차	버스			지하철/철도/KTX	택시	화물차	자전거	기타	합계
			소계	시내·마을	기타						
수원시	관련 통행량	1,408,248	1,018,110	823,300	194,300	237,610	199,566	79,549	47,858	37,923	3,028,865
	분담률(%)	46.5	33.6	27.2	6.4	7.8	6.6	2.6	1.6	1.3	100.0
성남시	관련 통행량	1,270,120	995,329	858,298	137,031	467,560	144,117	98,337	17,623	46,818	3,039,915
	분담률(%)	41.9	32.7	28.2	4.5	15.4	4.7	3.2	0.6	1.5	100.0

출처 : 수도권교통본부(2016.2) “2015년도 수도권 여객 기종점 통행량 현황화 공동사업 2014년 기준 통계”



[그림 II-21] 평택시 교통수단 분담률



## □ 주차장

[표 II-33] 평택시 주차장 현황

연별	합계		노상				노외				부설	
			유료		무료		공영		민영			
	개소	면수	개소	면수	개소	면수	개소	면수	개소	면수	개소	면수
2008	9,310	128,657	10	542	56	2,144	41	2,693	122	5,759	9,081	117,519
2009	9,359	129,629	10	576	56	2,144	41	2,596	126	6,171	9,126	118,142
2010	10,667	147,288	10	576	56	2,144	42	2,636	126	6,171	10,433	135,761
2011	13,709	170,992	11	595	56	2,144	51	3,273	120	6,217	13,471	158,763
2012	13,197	166,387	13	630	42	1,615	59	3,592	120	6,219	12,963	154,331
2013	21,792	282,464	14	653	42	1,615	59	3,572	121	6,227	21,556	270,400
2014	22,836	295,573	14	2,401	45	1,753	75	4,152	121	6,227	22,581	281,040

출처 : 평택시 통계연보(2015)

## (6) 방법방재

### □ 방법

- 평택시의 살인, 강도, 성범죄, 절도, 폭력의 5대범죄 발생은 인구의 증가에 따라 증가하는 추세이며 경기도 전반적으로도 119% 증가하였음
- 평택시의 지역범죄 검거율은 2014년 기준 79%으로, 전국 검거율 78.3%, 경기도 검거율 78.6%와 비슷한 수준임

[표 II-34] 평택시 5대범죄 발생건수

시군	계	2015년	2014년	2013년	2012년	2011년
평택시	29,952	5,787	6,382	6,016	6,142	5,706
살인	50	7	8	9	11	11
강도	151	20	20	16	25	45
성범죄	921	222	200	217	152	176
절도	13,619	2,162	2,824	2,896	2,915	2,492
폭력	15,211	3,376	3,330	2,878	3,039	2,982

출처 : 경기남부경찰청, 경기북부경찰청

- 2014년 기준 경찰서 단위로 집계한 외국인 범죄 우발 지역에는 평택시가 5위를 차지하였으며, 차후로도 주한미군기지이전, 신도시개발 등으로 인한 외부인구 유입이 증가될 것으로 예측되어 이에 대한 대비가 필요할 것으로 보임

[표 II-35] 외국인 범죄 우발지역 상위 10개 경찰서 현황

[단위 : 명]

순위	2010년		2011년		2012년		2013년		2014년 7월	
	경찰서	피의자수	경찰서	피의자수	경찰서	피의자수	경찰서	피의자수	경찰서	피의자수
1	서울 구로	767	서울 구로	1,177	서울 영등포	961	경기 안산단원	1,287	경기 시흥	628
2	서울 영등포	759	경기 안산단원	870	서울 구로	947	서울 영등포	930	서울 영등포	615
3	경기 안산단원	669	서울 영등포	842	경기 안산단원	790	서울 구로	885	경기 안산단원	609
4	서울 용산	535	경기 평택	592	경기 시흥	675	경기 시흥	832	서울 구로	537
5	경기 평택	414	서울 용산	563	서울 용산	548	서울 용산	691	경기 평택	380
6	경기 화성서부	392	경기 화성서부	549	경기 평택	514	경기 평택	591	서울 용산	357
7	서울 금천	355	경기 시흥	527	경기 화성서부	424	서울 금천	448	경기 수원서부	300
8	서울 중부	305	서울 금천	312	서울 금천	416	경기 화성서부	393	서울 금천	255
9	경기 시흥	288	경기 수원서부	332	경기 수원서부	346	경기 수원서부	387	경기 화성서부	231
10	경기 김포	286	서울 광진	310	서울 강남	319	서울 강남	352	서울 강남	228

\*출처 : 경찰청 국회제출자료. 2014

- 도시통합운영센터에서 경찰 및 관제요원이 24시간 모니터링을 실시하고 있으며, 2016년 12월 31일 기준 총 2,966대의 CCTV를 운영하고 있어 현행범 검거 등의 가시적 성과를 보이고 있음

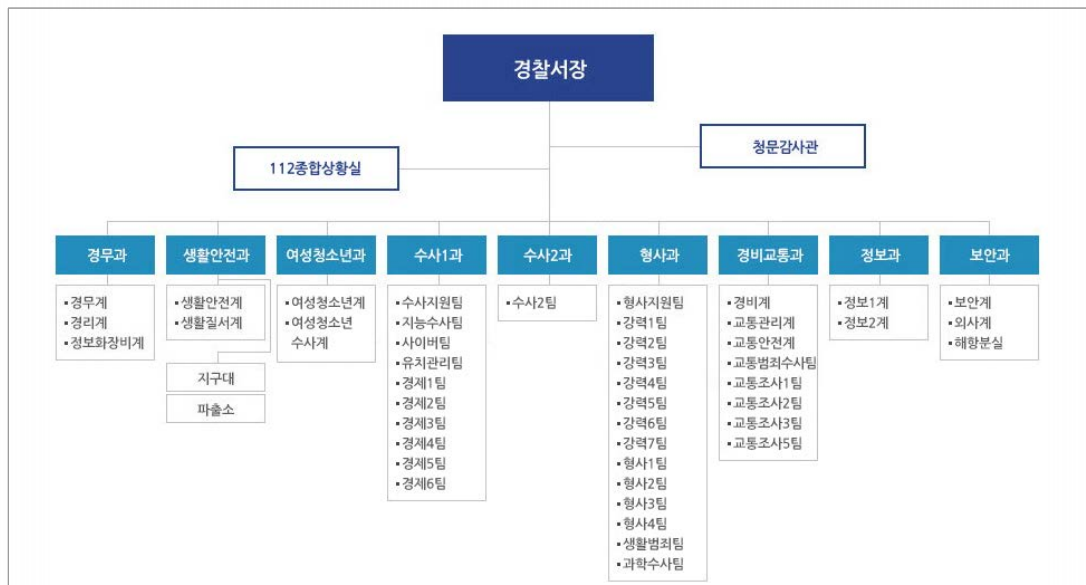
[표 II-36] 평택시 U-서비스통합센터 CCTV 현황 (2016.12.31. 기준)

용도	개소(폴대)	CCTV 카메라 (화소별, 대)			
		계	41만	130만	200만
계	1,327	2,966	697	305	1,964
방법	1,052	2,272	324	286	1,662
불법주정차단속	209	628	355	8	265
쓰레기무단투기단속	18	18	18	-	-
재난·재해(연계)	48	48	-	11	37

출처 : 경기남부경찰청, 경기북부경찰청

- CCTV 설치지역의 5대 강력범죄는 설치전보다 약 26.6% 정도의 감소효과가 있고, 특히 CCTV를 활용한 범인 검거율은 설치전보다 약 84% 증가하여 CCTV가 국민이 안심하고 생활할 수 있는 환경 조성에도 크게 기여한 것으로 나타남<sup>2)</sup>

2) 국민안전처, 2015



[그림 II-22] 평택경찰서 조직도

## □ 재해

- 평택시는 1998, 2000년의 집중호우 및 태풍에 의하여 큰 피해가 발생하여 최근 12년간 사망7명, 이재민 446명, 재산피해 약 433억원의 피해가 발생하였으나 지난 12년간 점차 감소하는 추세임
- 평택시는 집중호우 및 태풍 영향 2일전부터 재해취약지역 점검 등 사전대비를 통해 자연재해에 관해 대비하고 있음
  - 2015년 말 기준 일반 방범용 806개, 불법주정차단속용 181개, 쓰레기무단투기단속용 총 18개, 재난재해(재난안전관)용 45개로 총 1,051개의 CCTV설치·운영 중이고, 지속 확대할 방침

[표 II-37] 평택시 재해관리시설 현황 (2016년 1월 기준)

용도	개소(폴대)	CCTV 카메라 (화소별, 대)			
		계	41만	130만	200만
계	1,166	2,385	846	305	1,234

출처 : 경기남부경찰청, 경기북부경찰청

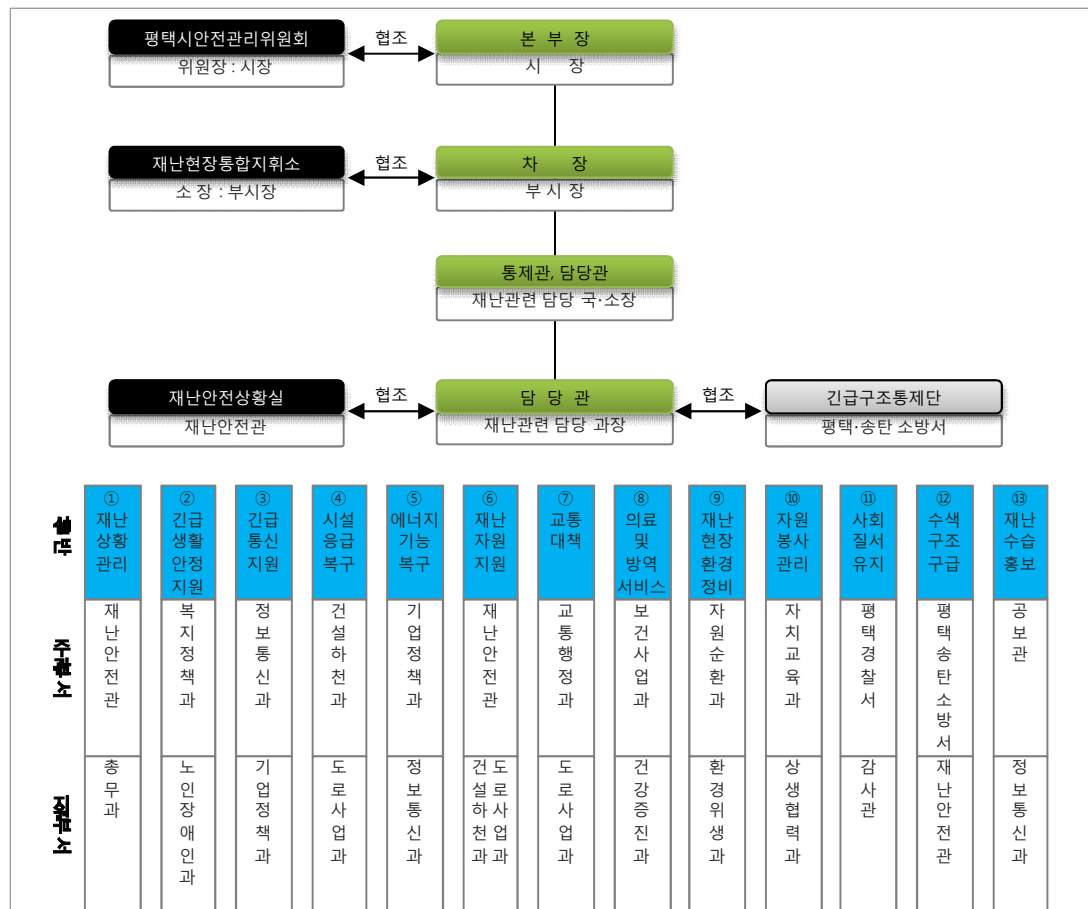
- 평택시는 대부분 평야지역으로 표고가 낮고 경사가 완만하며 하천주변 저지대에 농경지가 넓게 형성되어 있어, 하천재해 및 내수재해에 불리한 여건임
- 하천재해 및 내수재해는 지형적 특성과 평택호 배수갑문의 통수단면 부족에 따른 안성천의 홍수소통 불량에 따른 지류하천 범람이 주요 원인임
- 2004년부터 2015년까지 예측하기 힘들 정도로 게릴라성 집중호우가 산발적으로 발생하여 막대한 홍수피해가 있으므로 이에 대한 대처가 필요
- 2014년 평택시에서의 화재발생 현황을 살펴보면 발생건수는 493건으로 101동의

건물이 소실되었고, 피해액은 27억원이며 21명이 부상하였음

- 연도별 화재발생은 2011년 552건, 2012년 543건, 2013년 460건, 2014년 493건으로 지속적인 감소추세를 보이고 있으며 화재원인으로는 부주의 225건, 전기적 요인 126건, 기계적 요인 61건으로 부주의에 의한 화재가 가장 빈번한 것으로 나타남
- 평택소방서내 소방장비 현황은 펌프차 17대, 물탱크 9대, 구급차 12개 등의 소방장비가 있음
- 평택시 자동차 등록대수는 2010년 174,040대에서 2015년 202,727대로, 최근 5년간 약 1.16배의 증가율을 보임
- 교통사고발생은 2012년 1,965건, 2013년 1909건, 2014년 2,144건으로 인구증가에 따른 자동차 증가에 따라 증가하고 있음

## □ 재해복구

- 평택시는 “재난 및 안전관리 기본법”에 근거하여 시장을 위원장으로 하는 재난안전대책본부를 구성 운영하고 있음



[그림 II-23] 평택시 재난안전대책본부 조직도

## • 재해대책 관련기관

- 평택소방서, 송탄소방서, 평택경찰서, 경기도재난안전대책상황실, 평택지방해양항만청 평택해양경찰서
- 평택교육지원청, 평택고용노동지청, 평택산업단지관리공단, 평택역
- 한국전력공사평택지사, KT평택지사, 삼천리도시가스안전관리팀, LH공사평택지사, 한국전기안전공사평택안전지사, 한국가스안전공사평택담당, 한국도로공사당진지사, 한국도로공사수원지사, 한국도로공사화성지사, 한국농어촌공사평택지사, 대한송유관공사평택저장소, 한국산업단지관리공단평택지사, 수원국토관리사무소, 대한적십자사평택남부봉사관
- 육군 제3075부대, 공군작전사령부근무지원단, 공군 제5482부대, 해군2함대, 수원기상대

## • 평택소방서 조직도



[그림 II-24] 평택소방서 조직도

## (7) 보건의료복지

### □ 의료기관

- 2014년 기준 평택시의 의료시설은 총 455개소로 종합병원은 중앙동과 신평동에 3개소가 분포하고 있으며, 이외 의료시설은 안중읍, 중앙동, 신평동, 비전동에 편중하여 분포하고 있음
- 2014년 말 기준 의료 인력<sup>3)</sup> 1인 대비 인구수는 145.7명으로 경기도의 106.3명

3) 상근의사를 포함한 치과의사, 한의사, 약사, 간호사, 간호조무사, 의료기사

보다 높고, 비슷한 인구수를 가진 의정부시(101.6명)와도 편차를 보임

- 의료기관은 양적으로 증가하는 추세이나 일부지역에 편중되어 있고, 전문성을 가지는 특수병원이 부족하여 대도시에서 진료를 받는 실정임
- 의료인은 의사 482인, 치과의사 148인, 간호사(조무사 포함) 1,840인 등 총 3,203인이 의료활동에 종사하고 있으며 인구 1만인에 대한 의료인수는 71.2인으로 나타남
- 장기적으로 인구증가에 대한 병원급 이상의 의료시설과 보건소의 확충이 요구됨

[표 II-38] 의료인 분포현황

구분	계	의사	치과 의사	한 의 사	약사	조산사	간호사 (간호조무사)	의료 기사	의료 기록사
의료종사자	3,203	482	148	105	23	1	1,840 (1,265)	589	15
인구1만인에 대한 수	71.2	10.7	3.3	2.3	0.5	0.0	12.8	13.1	0.3

출처 : 평택시 통계연보(2014)

## □ 공중보건

- 평택시는 보건소2개소, 보건지소9개소, 보건진료소 11개를 운영중이며, 보건인력의 분포는 남부권역이 가장 많으며 안중지소가 위치한 서부권역이 가장 적음
- 평택보건소가 3과 11담당, 송탄보건소가 2과 7담당으로 운영중임



[그림 II-25] 평택시 보건소 조직도



## □ 복지시설

- 2014년 12월 국민기초생활수급자 인구는 7,985명으로 인구의 1.77%를 차지함
- 평택시 자활대상자는 2013년 기준으로 2013년 기준으로 조건부 수급자 229명, 자활특례자 13명, 일반수급자 20명으로 총 262명이며, 비수급자 차상위계층을 포함하면 410명임
- 노인인구 중 노인 단독 또는 부부로 구성된 노인가구는 2013년 기준으로 전체 노인인구 47,661명 중 11,029명으로 노인 인구의 23.13%를 차지함. 특히, 재가 노인복지서비스 등이 필요한 요보호 독거노인은 1,781명으로 독거노인의 51.85%를 차지함
- 평택시 등록장애인은 2013년 기준으로 22,039명으로 평택시 전체인구의 4.99%임
- 여성인구는 2014년 기준 220,597명으로 전체인구의 49.07%임
- 평택시 저소득 한부모 가족은 1,167세대, 1,521세대원이며 특히 모자가정이 934세대로 한부모가족의 80%를 차지해 여성, 가족관련 복합 정책이 필요함
- 평택시에서는 사회복지국 복지정책과, 노인장애인과, 여성가족과, 생활청소년과, 여성회관에서 복지를 담당하고 있음
- 2개 복지타운, 2개 종합사회복지관, 무한돌봄센터, 경로당 529개소, 4개 노인복지회관, 노인복지시설 216개소, 16개 장애인복지시설과 1개 장애인회관, 5개 장애인 직업재활시설이 운영중임
- 또한 6개 아동여성복지(생활)시설, 지역아동센터 31개소, 1개 여성회관, 시립도서관 10개소가 운영중임

## (8) 환경

### □ 대기오염

- 평택시에는 비전동, 안중, 평택항 3곳에 대기질 가동측정망이 운영되고 있음
- 대기오염의 계절별 변화를 살펴보면 아황산가스와 이산화질소, 일산화탄소 등은 겨울철 난방연료 사용량 증가 등으로 인하여 동절기에 농도가 높은 편이며, 미세먼지는 건조한 겨울철 및 황사로 인한 봄에 높은 것으로 나타남
- 미세먼지는 굴뚝 등 발생원에서부터 고체상태로 나오는 1차적 발생과 발생원에서 가스 상태로 나온 물질이 공기중의 다른 물질과 화학반응을 일으키는 2차적 발생으로 나뉘며, 수도권외의 경우 2차적 발생의 비중이 전체 미세먼지 발생량의 반 이상을 차지함



- 중국은 석탄 의존도가 70%가량으로, 특히 석탄연료 사용이 증가하는 겨울철에 스모그가 자주 발생하는데, 이것이 서풍 또는 북서풍 계열의 바람을 타고 우리나라로 날아와 우리나라에서 배출된 오염물질과 함께 혼합·축적되어 미세먼지 농도가 높아지는 현상이 발생됨

[표 II-39] 2016년 월별 미세먼지 평균농도 (단위 :  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	계
비전동	68	54	65	74	65	59	39	46	54	58	73	65	
안중읍	60	51	76	84	67	48	27	35	45	55	69	65	
평택항	76	70	101	115	75	59	38	46	62	72	92	72	

출처 : 평택시청 홈페이지

- 황사는 주로 봄철에 중국이나 몽골의 사막에 있는 모래와 먼지가 상승하여 편서풍을 타고 멀리 날아가 서서히 가라앉는 현상을 말함
- 황사의 발원지인 중국과 몽골의 사막지역과 그 일대는 황사가 만들어지기에 적합한 조건을 가지고 있는데, 대부분은 해발 약 1,000m 이상에 있어서 강한 바람을 타고 한반도 등 동북아 지역으로 이동하기가 수월함
- 봄철에는 강한 저기압이 주로 만주 쪽에 자리잡게 됨으로써 강한 바람의 풍향이 한반도와 일본으로 향하게 되고, 이러한 조건이 만족되면 황사가 발생됨
- 2014년 기준 평택시의 대기오염배출시설물은 718개소이며, 연간 사용용량이 소규모인 4종, 5종 사업장이 688개소로 전체의 95.8%를 차지함

[표 II-40] 대기오염 배출시설현황

구분	총계	대기(가스·먼지·매연 및 악취)						소음 및 진동
		소계	1종	2종	3종	4종	5종	
2010	1,432	556			11	122	423	876
2011	1,517	601			10	134	457	916
2012	1,583	843	146	20	33	199	575	740
2014	1,471	680			9	151	520	791
2015	1,566	718			10	155	533	848

출처 : 평택시 통계연보

## □ 수질관리

- 평택시에는 국가하천 4개소, 지방하천 17개소로 총 21개 하천이며 총 연장은 138.88km이며, 평택호(아산호)의 저수량은 약 1억 2,300만톤에 이룸
- 생활하수와 공장폐수, 축산폐수 등이 처리되지 않은 상태로 하천과 호수로 유입되어 오염이 심각한 실정이며, 수질개선을 위해 폐수처리시설과 하천정비가 필요함





[표 II-41] 평택시 수질오염 현황(2015년 월평균)

측정소	BOD(mg/L)	COD(mg/L)	T-P(mg/L)
오산천3	8.0	11.1	0.40
진위천1	2.0	5.5	0.045
진위천2	7.6	12.9	0.26
진위천3	7.0	11.0	0.45
안성천3	5.6	10.9	0.26
평택호1(아산호1)	3.4	9.3	0.083
평택호2(아산호2)	4.0	10.1	0.103
평택호3(아산호3)	4.9	12.4	0.122

출처 : 물환경정보시스템 홈페이지(<http://water.nier.go.kr/>)

주 : 2015년 1월부터 12월까지의 월평균 자료이며, BOD 및 COD는 반올림 둘째자리, T-P는 반올림 셋째자리

- 2014년 기준 평택시 폐수 배출업소수는 648개소이며, 폐기물 재활용률은 67% 수준임

[표 II-42] 평택시 폐수배출업소 및 폐기물 재활용률

구분	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
폐수 배출업소(개)	476	557	533	512	584	623	717	743	646	648
폐기물 재활용률(%)	-	-	61.3	61.2	65.1	68.3	58.6	71.3	67.4	62.6

출처 : 통계청 지역통계(2015)

## □ 폐기물

- 2014년 현재 평택시폐기물 발생량은 5,543.8톤/일로 건설폐기물이 2,824.7톤/일, 사업장폐기물 2,051.8톤/일, 생활폐기물 448.1톤/일로 나타남
- 발생한 폐기물은 전량 수거처리되고 있으며 건설폐기물은 재활용률이 99.3%로 높음
- 현재 운영중인 매립시설이 없어 인천 서구 백석동의 수도권매립지에서 처리하고 있으나, 평택시 고덕면 해창리에 생활폐기물과 음식물폐기물을 처리하는 에코센터를 건립하고 있음

[표 II-43] 평택시 폐기물 발생량 현황

구분	발생량	처리방법			
		매립	소각	재활용	기타
생활계폐기물	448.1	96.9	70.6	280.6	-
사업장폐기물	2,051.8	283.2	226.9	1,503.1	38.6
건설폐기물	2,824.7	5.1	15.3	2,804.3	-
지정폐기물	219.2	15.3	34.5	140.4	15.4

출처 : 평택시 통계연보(2015)

## 2) 인문 사회 환경 핵심사항 정리

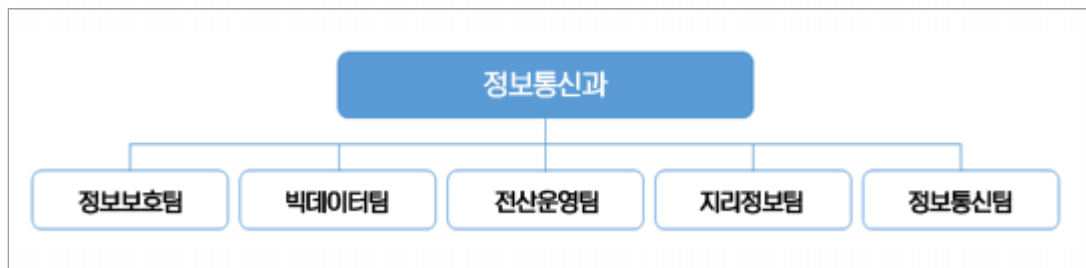
- 평택은 신규 국가 및 지방산업단지 조성 등으로 인한 인구 유입으로 고령화 지수는 낮은 편이나 각종범죄, 교통사고 등 사회적 불안요소는 증가하고 있음
- 도·농간, 도심간 인구밀도 및 경제 수준 등 편차가 매우 심함
- 꾸준한 고령화로 인해 향후 고령화로 인한 사회문제가 대두될 수 있음
- 경부고속국도와 서해안고속국도가 관통하며 SRT, 평택항 등 광역교통망의 발달로 외부에서의 접근성은 좋으나 지역도로, 대중교통, 주차시설 등 내부 인프라가 부족함
- 대규모 산업단지 조성을 통한 사회적 인구 증가, 도시 인프라 수요 증대가 예상됨
- 대규모 건설공사, 중국발 미세먼지, 공업·축산업 폐수 등으로 인한 대기오염 및 수질오염 문제가 발생함

### 3) 정보화 환경

#### (1) 정보화 조직 및 인력

##### □ 정보화 조직

- 평택시의 정보화 조직은 정보화 관련 업무를 담당하는 정보통신과와 스마트시티 관련 업무를 담당하는 영상정보운영사업소로 이원화 되어있음
- 정보통신과는 평택시의 IT관련 사업과 지역정보, 행정정보의 계획 수립과 운영을 담당하고 있음



[그림 II-26] 평택시 정보통신과 조직도

- 영상정보운영사업소는 통합관제센터 운영에 관한 종합기획·조정과 스마트시티 정보통신인프라 구축관리, CCTV 통합관제센터 구축 및 운영을 담당하고 있음



[그림 II-27] 평택시 영상정보운영사업소 조직도

##### □ 정보화 인력

- 2017년 현재 평택시 시청, 사업소를 포함한 정보화 인력은 총 32명임

[표 II-44] 평택시 정보화인력 현황

구 분	정원	소계	4급	5급	6급	7급	8급	9급	비고
계	32	32	-	1	12	10	4	4	
정보통신과	23	23	-	1	8	10	2	2	
영상정보운영사업소	9	9	-	1	4	3	-	1	

## (2) 정보화 인프라

### (가) 영상정보운영사업소

#### □ 개요

- 평택 영상정보운영사업소는 부서별, 목적별로 운영중인 여러 종류의 CCTV를 통합·연계하여 운영하기 위한 목적으로 2015년 7월말 설립됨
- 위 치 : 평택시 U-서비스통합센터(평택시 죽백4로 21)
- 주요시설 : 통합상황실, 전산장비실, 교통운영, 회의 및 관람실, 공원관리실 등

#### □ 시설규모

- 평택시 영상정보운영사업소는 총 1,800.38㎡ 규모로 구성되어 있으며 1층 관람실에 서는 평택시 주민을 대상으로 한 CCTV 통합관제센터 견학교실을 운영하고 있음

[표 II-45] 평택시 영상정보운영사업소 현황

구분	주요시설
1층(1,033.08㎡)	전산장비실(240.47㎡), 통합상황실(177.92㎡), 관람실 및 회의실(46.82㎡), 휴게실(26.03㎡), 센터 운영사무실(85.44㎡), 유지보수 사무실(33.81㎡), 기계실(116.71㎡), 기타(305.78㎡)


Detailed floor plan of the 1st floor (1,033.08㎡) showing the following rooms and areas:

- 전산장비실 (Computer Equipment Room): 240.47㎡
- 통합상황실 (Integrated Control Room): 177.92㎡
- 관람실 (Viewing Room): 46.92㎡
- 회의실 (Meeting Room): 14.62㎡
- 휴게실 (Restroom): 26.03㎡
- 기계실 (Mechanical Room): 112.18㎡
- 화장실 (Bathroom): 112.18㎡
- 공중 (Public Area): 45.0㎡
- 전기실 (Electrical Room): 58.65㎡
- 비상발전기실 (Emergency Generator Room): 26.8㎡
- 공원관리사무소 (Park Management Office): 53.33㎡
- UPS실 (UPS Room): 31.26㎡
- 유지보수사무실 (Maintenance Office): 33.81㎡
- 창고 (Warehouse): 19.94㎡
- 운영사무실 (Operation Office): 85.44㎡

#### □ 주요업무

- CCTV통합관제센터의 기능과 교통정보센터의 기능을 중심으로 구성되어 있음



[표 II-46] 평택시 영상정보운영사업소 주요업무

구분	주요내용
통합관제	CCTV영상을 통합·연계하여 방법 및 재난·재해 활용, 무단투기 단속
교통환경	교통시스템(버스정보, 교통관리), 주정차단속

## □ 센터 CCTV 운영 현황

- 방법, 불법주정차단속, 쓰레기무단투기단속, 재난·재해 용도의 CCTV 총 2,966대를 관제하고 있음

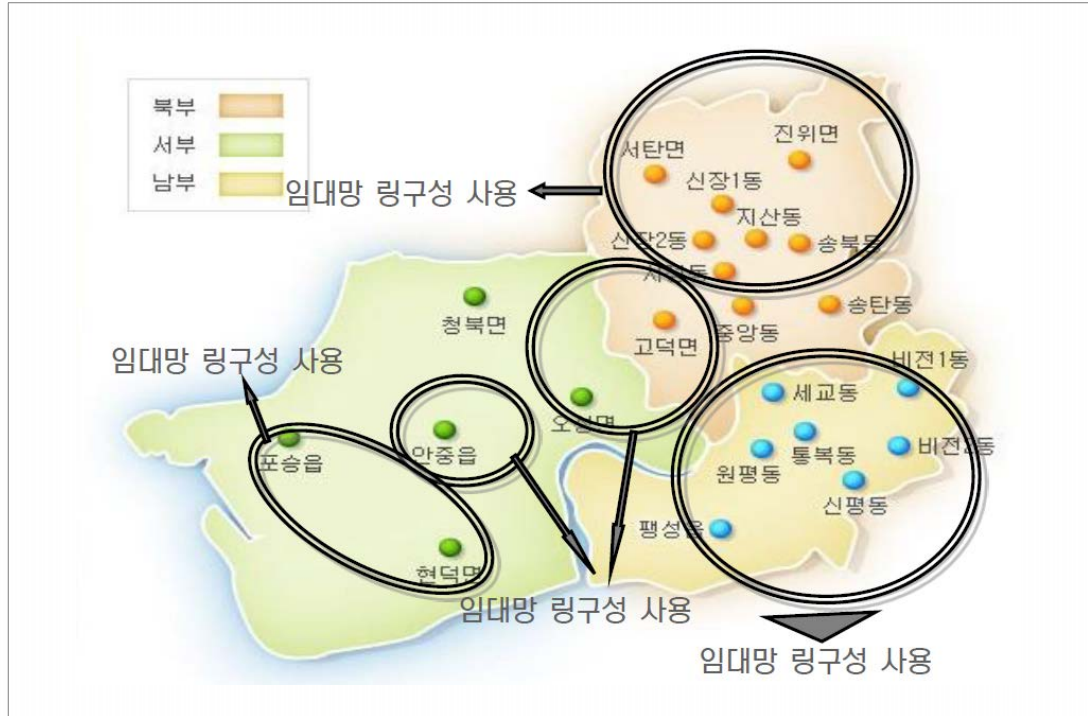
[표 II-47] 평택시 센터 CCTV 현황

용도	개소(폴대)	CCTV 카메라 (화소별)			
		계	41만	130만	200만
계	1,327	2,966	697	305	1,964
방법	1,052	2,272	324	286	1,662
불법주정차단속	209	628	355	8	265
쓰레기무단투기단속	18	18	18	-	-
재난·재해(연계)	48	48	-	11	37

## (나) 통신망 현황

### □ 통신망 구성 현황

- 평택시는 공공업무인 CCTV관련업무와 행정업무를 위하여 시청 및 동 주민센터와 시의회, 영상정보운영사업소 등 정보연계를 위해 회선사업자로부터 망을 임대하여 활용하고 있음
- CCTV전용회선 : 방법, 주정차, 재난시스템 등 1167개 회선
- 행정정보망 : 10Mbps ~ 50Mbps 70회선
- 행정용 10Mbps ~ 1Mbps 급으로 48 회선, 인터넷용 22회선으로 총 70회선을 이용하고 있음



[그림 Ⅱ-28] 평택시 공공통신망(임대망) 구성

- 고덕국제신도시와 소사벌 택지개발지구에는 시청-영상정보운영사업소 간 정보 연계와 스마트도시서비스 제공을 위해 자가통신망을 구축 운영 중에 있음

### 3) 정보화 환경

#### 핵심사항 정리

- 평택시는 S-방법, S-교통을 통합한 S-서비스통합센터를 보유하고 있으나 기능과 공간이 별도로 분리되어 있으며 업무상 협력 포인트가 없음
- 소사벌택지지구, 고덕신도시 등 일부 신도시 지역 내 자가통신망이 구축되어 연계되어 있음



### 3. 외부환경 분석

#### 1) 법·제도 환경 분석

##### (1) 스마트도시의 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률

- 해당 법률 및 시행령은 개정되어 2018년 2월 9일 부로 시행 예정임

###### □ 개정 사유

- 국민들이 이해하기 쉽도록 현행 법률의 제명을 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」로 변경하고, 현행법에 사용된 “유비쿼터스”라는 용어를 모두 “스마트”로 대체함
- 또한 스마트도시서비스 지원기관의 업무에 해외수출 지원업무를 추가하고, 스마트도시서비스 관련 정보·시스템의 연계·통합 촉진을 위한 근거 규정을 신설하는 등 현행 제도의 운영상 나타난 일부 미비점을 개선·보완하려는 것임

###### □ 개정 내용

- 법률 제명을 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」로 변경함
- 현행법에 사용된 “유비쿼터스”라는 용어를 모두 “스마트”로 대체함(안 제1조 등)
- 스마트도시서비스 지원기관의 업무에 스마트도시 등의 해외수출지원업무를 추가하고, 국가와 지방자치단체는 스마트도시기술의 해외수출 촉진을 위한 사업을 추진할 수 있도록 함(안 제19조의4제2항제6호 신설 및 제26조)
- 스마트도시서비스 관련 정보·시스템의 연계·통합 촉진을 위한 근거 규정을 신설함(안 제19조의6 신설)

##### (2) 스마트도시의 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률 시행령

###### □ 개정 사유

- “유비쿼터스”의 용어를 국민들이 이해가 쉽도록 “스마트”로 변경하고, 스마트도시의 효율적인 조성 및 체계적인 관리를 위해, 「스마트도시 조성 및 산업진흥에 관한 법률」이 개정(법률 14569호, 2017.3.21. 공포, 2018.2.9. 시행예정)됨에 따라, 신설제도에 대한 법률 위임사항(인증제도, 스마트도시협회 등), 기타 운영상 미비점을 개선하고자 하려는 것임

## □ 개정 내용

- 시행령 제명 및 용어 변경(유비쿼터스도시 → 스마트도시)
  - 기존 「유비쿼터스도시의 건설 등에 관한 법률」이 스마트도시 조성(건설+운영) 및 산업진흥을 위한 법으로 전면 개편됨에 따라 시행령 제명과 관련 용어도 변경함
- 법 적용대상 확대(기성시가지)에 따른 세부사항 규정(영 제4조의2 신설, 제17조 제5항 신설)
  - 건설기술 및 정보통신기술 적용 장치를 스마트도시정보를 생산·수집하는 시설, 가공된 정보를 사용하는 시설 등으로 구분 규정하고, 민간사업시행자 대상에 공간정보사업자, 정보통신서비스 제공자 및 위치정보사업자 추가함(건설업체, 정보통신업체 등은 법률에 기 규정)
- 스마트도시건설사업 적용대상 및 사업 확대(영 제6조, 제7조, 제17조 제4항 개정)
  - 개발지구에 대한 스마트시티 조성 확산을 위해 법 적용대상 범위 확대(165만㎡ 이상 → 30만㎡ 이상 개발사업)하고, 법률에서 규정된 적용대상 개발사업 외에 기업형임대주택축진지구 조성사업, 지역개발사업 등 스마트도시 조성이 가능한 사업 유형을 추가함
- 인증제도 도입에 따른 세부사항 규정(영 제31조, 제32조 및 제33조 신설)
  - 스마트도시 등의 인증을 위해 인증기관을 지정 및 인증 업무를 위임할 수 있도록 규정하고, 세부적인 인증기준, 절차, 인증기관 지정 등 그밖에 필요한 사항은 제도의 탄력적 운영을 위해 국토부 장관이 정하여 고시하도록 규정함

### 1) 법제도 환경 분석

#### 핵심사항 정리

- 기존 유비쿼터스도시법은 도시건설에 한정된 절차법이라는 한계를 가지고 있음. 스마트도시법으로 개정하며 적용범위를 넓히고 스마트시티 산업육성 지원, 해외수출 지원 등으로 기존 법의 미비점을 개선하고 보완하고자 함
- 평택시 스마트도시 계획 수립 시에도 개정된 법을 적용하여 용어변경, 적용대상 확인 등이 필요함

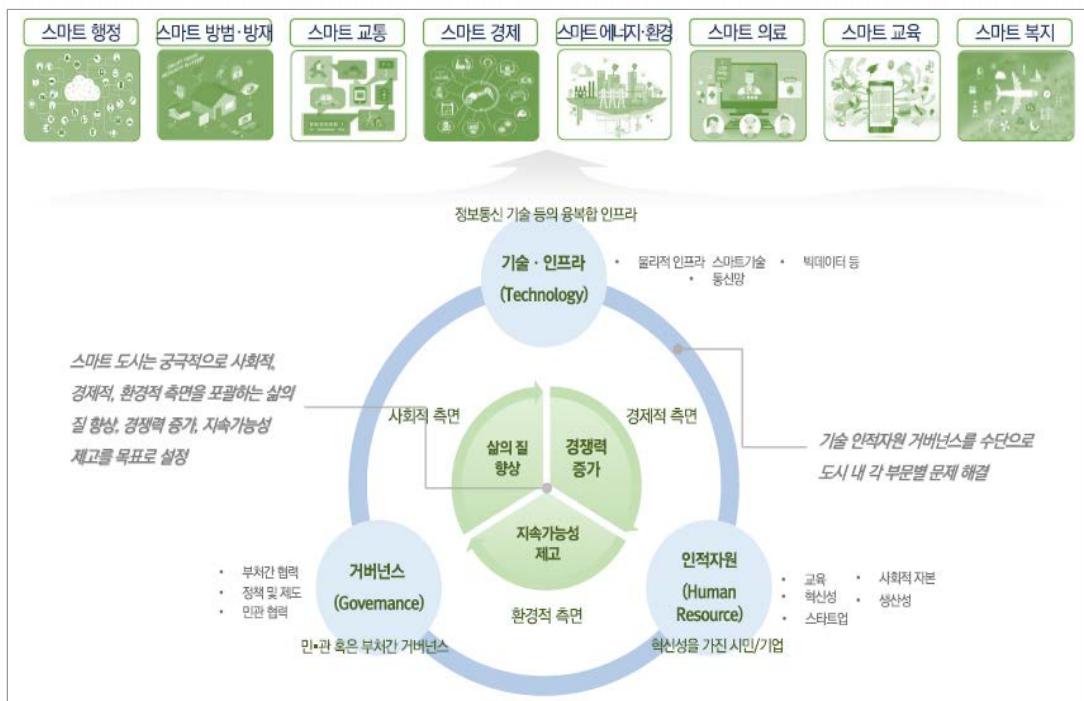


## 2) 정책 환경 분석

### (1) 스마트시티 정책방향

#### □ 스마트 도시

- 공간에 정보통신 융합기술과 친환경기술등을 적용하여 행정·교통·물류·방범·방재·에너지·환경·물관리·주거·복지 등의 도시기능을 효율화하고 도시문제를 해결하는 도시



[그림 II-29] 한국의 스마트시티 컨셉

#### □ 고도화 전략 - 스마트시티의 요건

- 첫번째 요건: 기술과 인프라
  - 대부분 단일센터에서 단일기능만을 수행하여 기술·인프라의 기능적 연계가 부족함
  - 다양하게 발생하는 융복합적 상황발생에 효율적으로 대처할 수 없는 구조적 한계를 가지고 있음
- 두번째 요건: 인적자원
  - 도시관리 위주의 공공서비스 제공에 집중되어있어 시민들의 스마트시티 체감도는 여전히 낮은 실정
  - 민간의 참여도가 저조하여 혁신적이고 창의적인 스마트시티 서비스의 발굴에 한계가 있음

• 세번째 요건: 거버넌스

- 부처별로 개별 사업 및 정보시스템을 구축함으로써 인해 예산 중복 및 정책의 일관성 부재, 시스템간 연계의 어려움이 발생함
- 개별 사업 및 정보시스템들을 종합적으로 관리하고 운영하기 위한 컨트롤 타워가 필요함

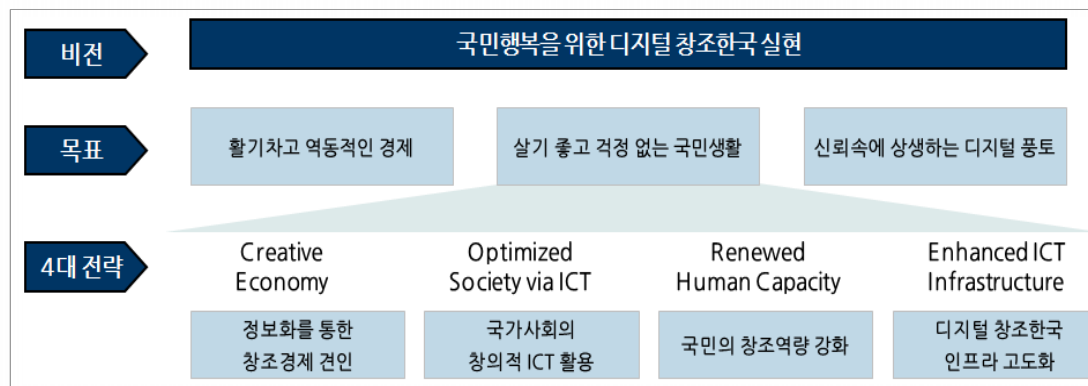
□ **향후 스마트시티 발전방향**

- 스마트도시의 적용대상을 확대하고 스마트도시 산업 육성, 스마트도시 해외수출의 기반을 마련
- 신도시 건설시에만 적용하는 것에 그치지 않고 기존 도시를 포함하여 스마트도시 적용대상을 확대
- 인프라 구축뿐만 아니라 각종 스마트시티 서비스를 구축하여 해당 서비스를 활용
- 현재는 공공주도로 이루어지고 있는 스마트시티 도시 산업을 육성하여 민간 참여가 활발해지도록 해야 함
- 국내 스마트시티 확산과 이를 기반으로 국제 협력, 해외 진출지원이 필요함

**(2) 제5차 국가정보화 기본계획**

□ **계획의 기본 개요**

- 제5차 국가정보화 기본계획의 핵심은 ‘디지털 창조한국’ 실현을 위해 정보화로 창조경제 견인, 창의적 ICT 활용, 창조역량 강화, 창조한국 인프라 고도화 추진에 있음



[그림 II-30] 제5차 국가정보화 기본계획의 비전 및 목표와 4대 전략

□ **주요 전략 및 과제**

- 제5차 국가정보화 기본계획의 주요 전략의 핵심은 ICT 신기술 기반으로 신사업 육성과 이를 위한 정책적 지원, 창의적인 ICT 활용, 교육환경에 ICT를 활용하여



평등한 정보이용 환경을 구축하고 국가정보자원의 관리기반을 마련하는 것에 있음

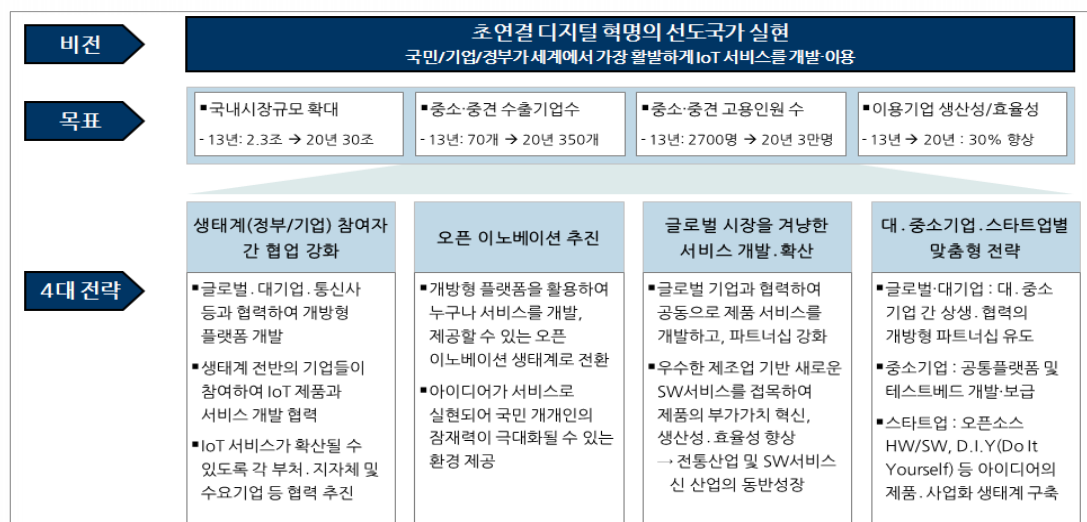
[표 II-48] 제5차 국가정보화 기본계획 주요 전략 및 과제

전략	과제	핵심
정보화를 통한 창조경제 견인	<ul style="list-style-type: none"> <li>국가데이터기반의 신사업육성</li> <li>신기술 확산을 통한 수요 창출</li> <li>ICT 기반의 창의적 기업역량 강화</li> <li>인터넷 신비즈니스 창출기반 조성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ICT 신기술 기반의 신사업육성과 이를 위한 공공부문의 정책적 지원</li> </ul>
국가사회의 창의적 ICT 활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>국민을 위한 지능형 맞춤형 행정 구현</li> <li>ICT로 건강한 국민생활 보장</li> <li>윤택한 지능형 생활환경 조성</li> <li>ICT 기반의 국가·사회안전망 구축</li> <li>지속가능한 신 SOC 지능화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>국가기능과 사회분야 전반에 걸쳐 ICT를 활용한 편리함, 안전함 등을 확보할 수 있도록 창의적으로 ICT를 활용</li> </ul>
국민의 창조역량 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>미래주도형 ICT 역량강화</li> <li>건전한 인터넷 문화 정착</li> <li>차별없는 정보 복지 구현</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>안전하고 건강한 온라인 문화정착을 기반으로 교육환경에 ICT 기술활용, ICT 인력적극 육성 및 전국민이 평등한 정보이용환경을 구축하는 것</li> </ul>
디지털 창조한국 인프라 고도화	<ul style="list-style-type: none"> <li>지능형 미래 네트워크 구축</li> <li>사이버 안전국가 기반 확충</li> <li>국가정보자원체계 고도화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>다양한 서비스 수용이 가능한 네트워크 확충, 정보보호와 사이버 거래 안전성 증대, 클라우드 도입 등 국가정보자원의 효율적 관리기반 마련</li> </ul>

### (3) 사물인터넷(IoT) 기본계획

#### □ 계획의 기본 개요

- 사물인터넷 기본계획의 비전은 ‘초연결 디지털 혁명의 선도국가 실현’이며 ‘국민/기업/ 정부가 세계에서 가장 활발하게 IoT 서비스를 개발, 이용’ 하는 것을 목표로 하여 4 대 전략을 수립하여 추진 중임



[그림 II-31] 사물인터넷 기본계획의 비전 및 목표와 4대 전략

## □ 주요 추진과제

- 창의적인 IoT 서비스 시장을 창출하고 확산하며 IoT 전문기업 육성, 발전 인프라를 조성하는 것이 IoT 기본계획의 주요 추진과제임

[표 II-49] 사물인터넷(IoT) 기본계획 주요 추진과제

추진과제	과제내용
창의적 IoT 서비스 시장 창출 및 확산	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유망 IoT 플랫폼 개발 및 서비스 확산</li> <li>• ICBM 신 융합서비스 발굴/ 확산</li> <li>• 이용자 중심의 창의적 서비스 발굴</li> </ul>
글로벌 IoT 전문기업 육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개방형 글로벌 파트너십 추진</li> <li>• 스마트 디바이스 산업 육성</li> <li>• 스마트 센터 산업 육성</li> <li>• 전통산업과 SW 신산업 동반성장 지원</li> <li>• 생애 전주기 종합지원</li> </ul>
안전하고 역동적인 IoT 발전 인프라 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보보호 인프라 강화</li> <li>• 유무선 인프라 확충</li> <li>• 핵심기술 개발 및 인력양성</li> <li>• 규제 없는 산업환경 조성</li> </ul>

## (4) K-ICT 전략

### □ 추진배경

- K-ICT 전략의 추진배경은 한국경제의 저성장기조 진입에 따른 신 성장 동력 발굴 필요성 대두, ICT 산업 성장세 둔화 등 외부환경 변화를 타개하기 위한 활로 모색임

1 저 성장 기조 극복 수단 마련의 필요성	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IMF, 글로벌 금융위기 이후 새로운 경제적, 산업적 성장 모멘텀 확보의 필요성</li> <li>▪ 한국 경제가 생산성 저하, 투자 감소 등 본격적인 저성장 기조에 진입에 따라 새로운 성장 동력 발굴이 시급한 상황</li> </ul>
2 ICT 산업의 성장 둔화 극복의 필요성	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 높은 성장률과 수출로 위기 극복을 견인해온 ICT 산업 역시 성장세가 둔화</li> <li>▪ 융합 산업을 둘러싼 미·중·일 등 주요국의 노력이 치열해지고 우리 ICT 산업의 구조적 한계로 '중국발 위기론', '넷크래커 상황' 등에 직면</li> </ul>
3 ICT 산업의 새로운 성장전략 수립과 실천의 필요성	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 우리 ICT 산업의 현주소와 약점을 직시하고, 위기를 기회로 바꾸는 새로운 활로로서 'K-ICT 전략'을 수립</li> <li>▪ 기술개발·인력·벤처 생태계 등 우리 ICT의 체질개선과 함께 융합 분야의 대규모 투자를 통한 수요 창출과 규제 완화, 전략산업의 집중 육성을 추진</li> <li>▪ ICT 산업의 역동성을 회복하고 지속적인 성장을 도모할 수 있도록 산업 전반을 아우르는 대응 방안과 함께 중장기적인 투자계획을 마련</li> </ul>
4 국가경제 재도약 추진의 필요성	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 'K-ICT 전략'의 차질없는 추진을 통해 창조경제의 핵심 성과를 창출하고 국가경제 재도약을 견인</li> <li>▪ 과감한 융합 신 산업 개척과 세계 최고의 주력 산업 경쟁력을 바탕으로 '20년 ICT 성장률 8%, 생산 240조원, 수출 2,100억 달러'를 달성</li> </ul>

[그림 II-32] K-ICT 전략의 추진배경

### □ 주요 추진계획 및 과제



- K-ICT 전략은 ICT 산업의 체질을 근본적으로 개선하고 융합 분야의 투자를 확대, 글로벌 협력을 강화, 전략산업을 육성하는 것을 추진계획으로 삼고 있음

[표 II-50] K-ICT 전략 주요 추진계획 및 과제

추진계획	과제
ICT 산업의 체질 근본적 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술혁신 가속화</li> <li>• 창의 인재 양성</li> <li>• 창업-벤처 글로벌화</li> </ul>
ICT 융합 분야 투자 대폭 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6대 분야 융합 실현</li> <li>• 융합 규제 개선</li> <li>• 공공 수요 확대</li> </ul>
글로벌 협력 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 창업·벤처의 현지 지원 인프라(KIC)를 확대하고 권역별 특화전략과 패키지형 상품을 마련하여 ICT 수출 시장 확보</li> </ul>
9대 전략산업 육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소프트웨어</li> <li>• IoT</li> <li>• 클라우드</li> <li>• 정보보안</li> <li>• 5세대 이동통신</li> <li>• UHD</li> <li>• 스마트 디바이스</li> <li>• 디지털 콘텐츠</li> </ul>

## 2) 정책 환경 분석

### 핵심사항 정리

- 스마트시티 발전방향으로는 스마트시티 적용대상을 확대하고 관련산업 육성 및 해외 수출의 기반을 마련해야 함. 민간 참여가 활발해지도록 만들고 국내 스마트시티 확산을 기반으로 국제 협력과 진출 지원이 필요함
- 국가정보화 기본계획, IoT 기본계획, K-ICT 전략은 평택시 스마트시티 추진의 정책적 근거 및 방향성을 제시하고 있으나, 중앙정부 정책 차원에서 구체적인 지자체/업체 등에 대한 지원 프로그램을 명시하고 있지 않음
- 이에 구체적인 국비 지원 프로그램, 공모 사업 등에 대한 조사 및 참여방안 수립을 통해 평택시 스마트시티 관련 사업을 적극적으로 추진할 필요성이 있음 특화 서비스 발굴 및 지역 내 연관 산업 활성화 수단화와 평택에 특화된 스마트시티 사업발굴을 통해 스마트시티 체험지구 구축지원 등 테스트베드 성격의 사업 유치방안을 검토할 수 있음
- 국가 정보화 및 스마트시티 관련 정책과 주요 사업 분야는 평택시만의 특화 스마트 서비스의 발굴을 위한 긍정적인 환경요인일 뿐이며, 서비스 수혜자의 Needs와 효과, 사업 추진/관리상의 타당성 등 서비스 효용성에 대한 구체적인 검증이 필요하며, 이를 위해 단기/중장기 과제의 지속적 검토, 관리체계가 요구됨

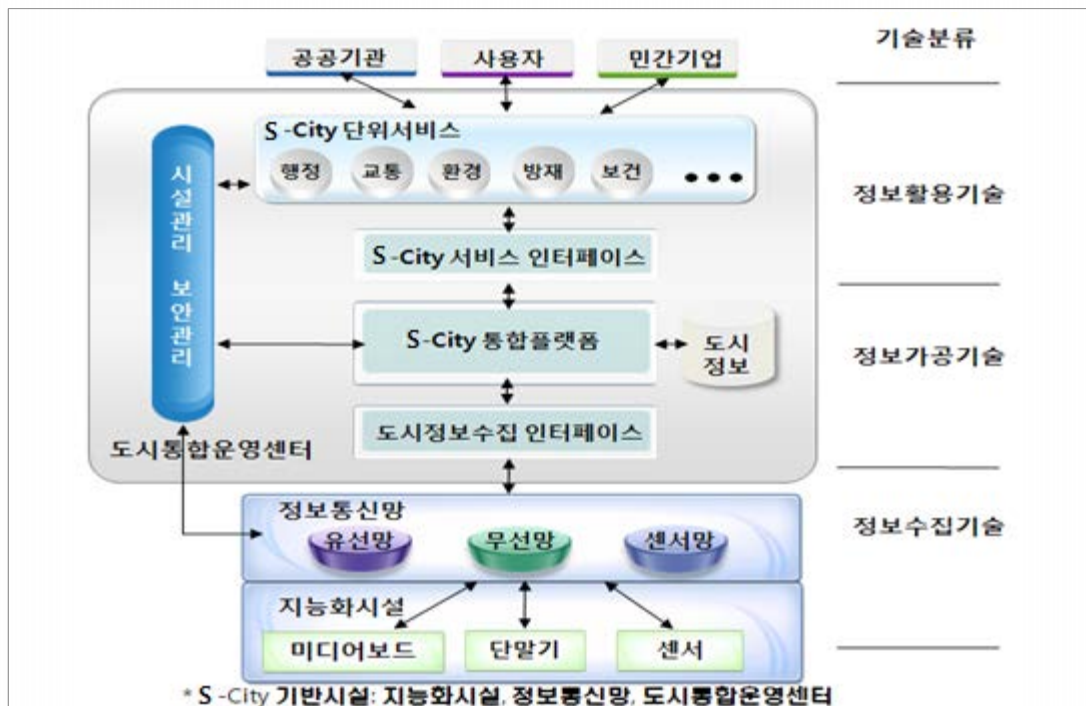


### 3) 기술 환경 분석

#### (1) 기술 트렌드 분석

##### (가) Smart City 기술의 분류

- 국토교통부의 스마트도시 기술가이드라인<sup>4)</sup>은 Smart City 기술을 정보수집기술, 정보가공기술, 정보활용기술로 구분하고 있음
  - 정보수집기술은 Smart City 서비스 제공에 필요한 다양한 도시정보를 측정하고 전송하는 기술로 지능화된 공공시설을 구축하는 기술과 유선망, 무선망, 센서망 등 정보통신망을 구성하는 기술이 포함됨
  - 정보가공기술은 수집된 정보를 서비스 목적에 맞게 활용하기 위해서 최적의 형태로 변경 또는 처리하는 기술로 정보가공기술에는 Smart City 통합플랫폼 등 운영센터 구성기술이 포함됨
  - 정보활용기술은 가공된 정보를 시민, 공공기관, 서비스 이용자 등이 활용할 수 있도록 제공하는 기술임
- 분석대상 기술의 도출을 위한 대분류는 본 가이드라인의 분류기준을 따름



[그림 II-33] Smart City 기술의 분류

4) 국토교통부고시 제2013-390호, 2013



## (나) ICT 기술동향

- ICT 기술 글로벌 컨설팅 기관인 가트너는 트렌드 발전 전망과 향후 시장에서의 기대가치를 판단하기 위한 목적으로 기술의 성장속도, 시장의 기대수준, 향후 확산전망 등을 시계열로 예측하는 하이프 사이클 곡선을 작성하고 이에 따른 10대 전략기술을 매년 발표함
- 최근 5년간 가트너가 발표한 전략기술은 아래 표와 같으며 이중 스마트도시계획 수립과 관련된 기술은 분석을 위해 별도로 선별함

[표 II-51] 최근 5년간 가트너 선정 전략기술

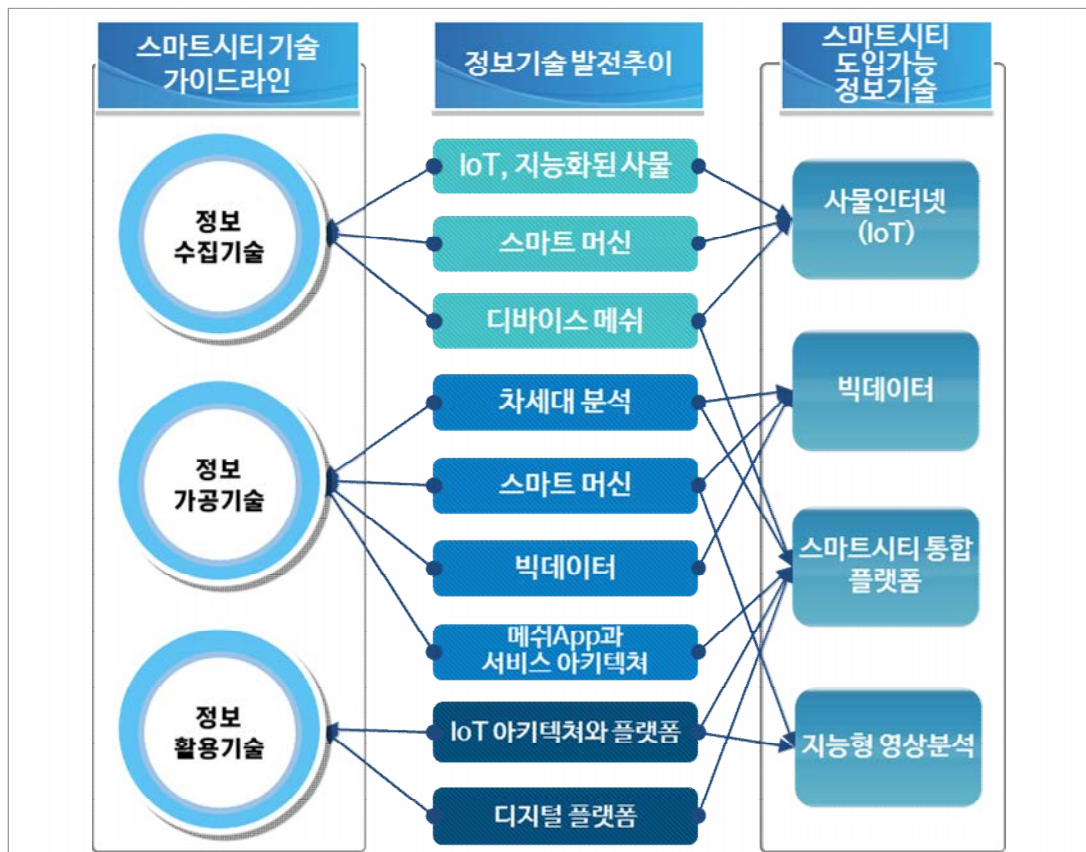
Smart City 관련기술

구분	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
1	모바일 대전	다양한 모바일 기기 관리	컴퓨팅 에브리웨어	<b>디바이스 메쉬</b>	인공지능과 향상된 머신러닝
2	모바일 앱&HTML5	<b>모바일 앱과 애플리케이션</b>	사물인터넷	엠비언트 UX	<b>지능화된 App</b>
3	퍼스널 클라우드	사물인터넷	3D 프린팅	<b>3D 프린팅 물질</b>	<b>지능화된 사물</b>
4	사물인터넷	<b>하이브리드 클라우드와 서비스 브로커로서의 IT</b>	차세대, 스며든, 보이지 않는 애널리틱스	<b>만물정보화</b>	VR과 AR
5	<b>하이브리드IT&amp;클라우드 컴퓨팅</b>	클라우드/클라이언트 아키텍처	컨텍스트 리치 시스템	향상된 머신러닝	디지털 트윈스 (가상화)
6	전략적 빅데이터	<b>퍼스널 클라우드의 시대</b>	<b>스마트 머신</b>	자율 에이전트와 사물	블록 체인과 분산장부
7	<b>실용분석</b>	<b>소프트웨어 정의</b>	클라우드/클라이언트 컴퓨팅	능동형 보안 아키텍처	대형화 시스템
8	인 메모리 컴퓨팅	웹스케일 IT	SW정의 인프라와 애플리케이션	향상된 시스템 아키텍처	<b>디지털 플랫폼</b>
9	<b>통합 생태계</b>	스마트 머신	웹 스케일 IT	메쉬App과 서비스 아키텍처	매쉬앱과 서비스 아키텍처
10	엔터프라이즈 앱스토어	3D 프린팅	리스크 기반 보안과 셀프 보호	<b>IoT 아키텍처와 플랫폼</b>	능동형 보안 아키텍처

출처 : Gartner: Top 10 Technology Trends 2013~2017

## (다) 스마트도시계획 수립 관련기술

- 가트너가 선정하는 전략기술 선정은 목적상 실현되지 않은 장래발전 가능한 기술 개념이나 타 기술에 포함되는 요소기술이 포함되어 있음
- 스마트도시계획 수립 시에는 실제 검증되어 상용화 되어있는 실증기술을 검토 하는 것이 필요함
- 실증기술을 맵핑하면 아래 그림과 같으며 도입가능한 정보기술은 사물인터넷 (IoT), 빅데이터, 스마트시티 통합 플랫폼, 지능형 영상분석임



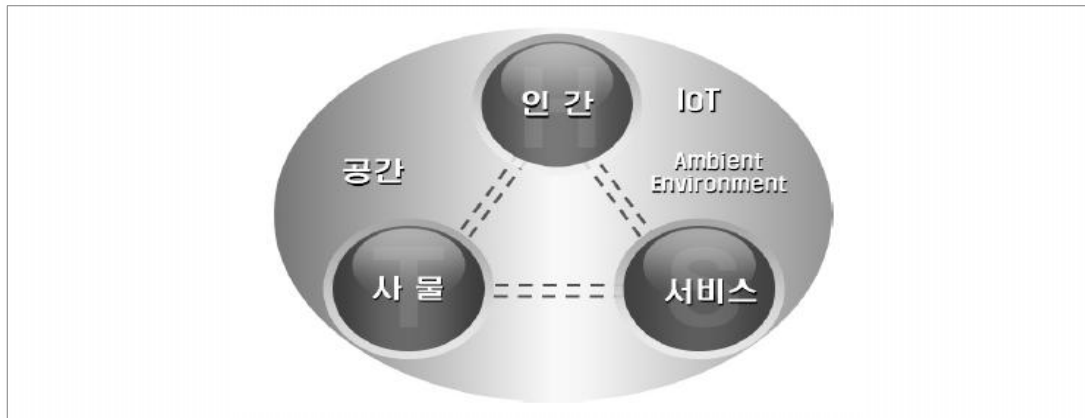
[그림 II-34] 스마트도시계획 검토대상 기술

## (2) 사물인터넷(IoT)

### (가) 정의

- IoT는 인간과 사물, 서비스 세 가지 분산된 환경요소에 대해 인간의 명시적인 개입 없이 상호 협력적으로 센싱, 네트워킹, 정보처리 등 지능적 관계를 형성 하는 사물 공간 연결망을 의미함



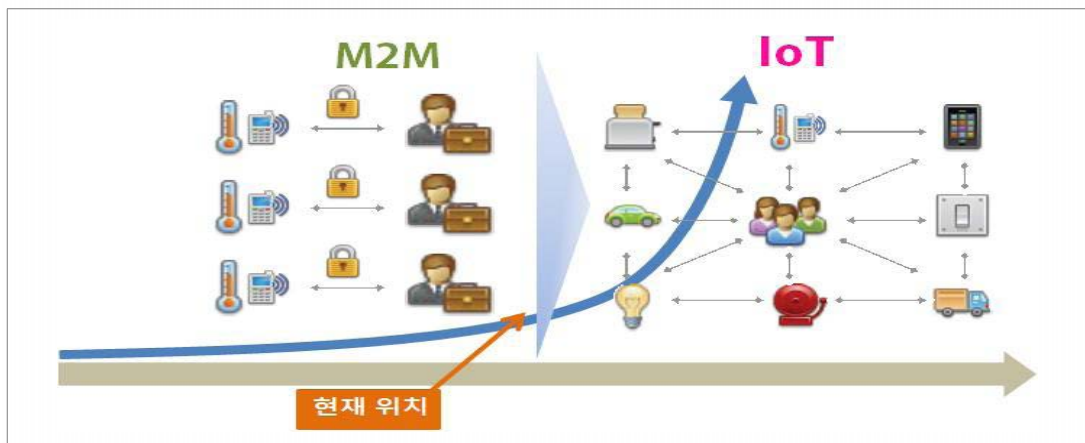


[그림 II-35] IoT의 3대 주요 구성요소

- IoT의 주요 구성요소인 사물은 유무선 네트워크에서의 End Device 뿐만 아니라 인간, 차량, 교량, 각종 전자장비, 문화재, 자연환경을 구성하는 물리적 사물 등이 포함됨
- 이동통신망을 이용하여 사람과 사물, 사물과 사물 간 지능통신을 할 수 있는 M2M의 개념을 인터넷으로 확장하여 사물은 물론, 현실과 가상세계의 모든 정보와 상호작용하는 개념으로 진화할 것으로 전망

#### (나) 등장배경

- 초고속 이동통신, 고감도 센서, 빅데이터 처리 등 3대 핵심기술의 발전과 저가격화로 사물이 개개의 통신기능을 갖추고 인터넷과 연결되는 가능성이 열림



[그림 II-36] M2M과 IoT의 개념변화

- 모든 사물이 인터넷에 연결되는 초연결(Hyper Connectivity)혁명 확산으로 산업 전반에서 다양한 혁신과 사업 기회가 창출될 것으로 전망됨

#### (다) 주요기술

##### □ 센싱기술

- 전통적인 온도, 습도, 열, 가스, 조도, 초음파 센서 등에서부터 원격 감지, 레이더, 위치, 모션, 영상 센서 등 유형 사물과 주위 환경으로부터 정보를 얻을 수 있는 물리적 센서를 포함
- 물리적인 센서는 응용 특성을 좋게 하기 위해 표준화된 인터페이스와 정보처리 능력을 내장한 스마트 센서로 발전하고 있으며, 또한 이미 센싱한 데이터로부터 특정 정보를 추출하는 가상 센싱 기능도 포함되며, 가상 센싱 기술은 실제 IoT 서비스 인터페이스에 구현
- 기존의 독립적이고 개별적인 센서보다 한 차원 높은 다중 센서기술을 사용하기 때문에 한층 더 지능적이고 고차원적인 정보를 추출할 수 있음

#### □ 유무선 통신 및 네트워크 인프라 기술

- IoT의 유무선 통신 및 네트워크 장치로는 기존의 WPAN, WiFi, 3G, 4G, LTE, Bluetooth, Ethernet, BcN, 위성통신, Microware, 시리얼 통신, PLC 등 인간과 사물, 서비스를 연결시킬 수 있는 모든 유무선 네트워크를 의미

#### □ IoT 서비스 인터페이스 기술

- IoT 서비스 인터페이스는 IoT의 주요 3대 구성 요소(인간·사물·서비스)를 특정 기능을 수행하는 응용서비스와 연동하는 역할을 함
- IoT 서비스 인터페이스는 네트워크 인터페이스의 개념이 아니라, 정보를 센싱, 가공·추출·처리, 저장, 판단, 상황 인식, 인지, 보안·프라이버시 보호, 인증인가, 디스커버리, 객체 정형화, 온톨로지 기반의 시맨틱, 오픈 센서 API, 가상화, 위치 확인, 프로세스 관리, 오픈 플랫폼 기술, 미들웨어 기술, 데이터 마이닝 기술, 웹 서비스 기술, 소셜네트워크 등 서비스 제공을 위해 인터페이스(저장, 처리, 변환 등) 역할 수행

### (라) 주요사례

#### □ 광양만 국가산업단지 대기환경감시 시스템 : 광양시

- 산업단지에 대기오염물질 누출감시 센서 설치
  - 공장 인근에 미세먼지, 악취, 유해물질 누출감지센서 및 CCTV설치
- 유해물질 누출감시 대응시스템 구축
  - 기후분석을 통해 유해물질 누출 시 유출공장 및 피해지역 예측이 가능한 분석 모델링 구현



[그림 II-37] 광양만 국가산업단지 대기환경감시 시스템

## □ 비콘 기반의 스마트 투어 : Field Trip(미국)

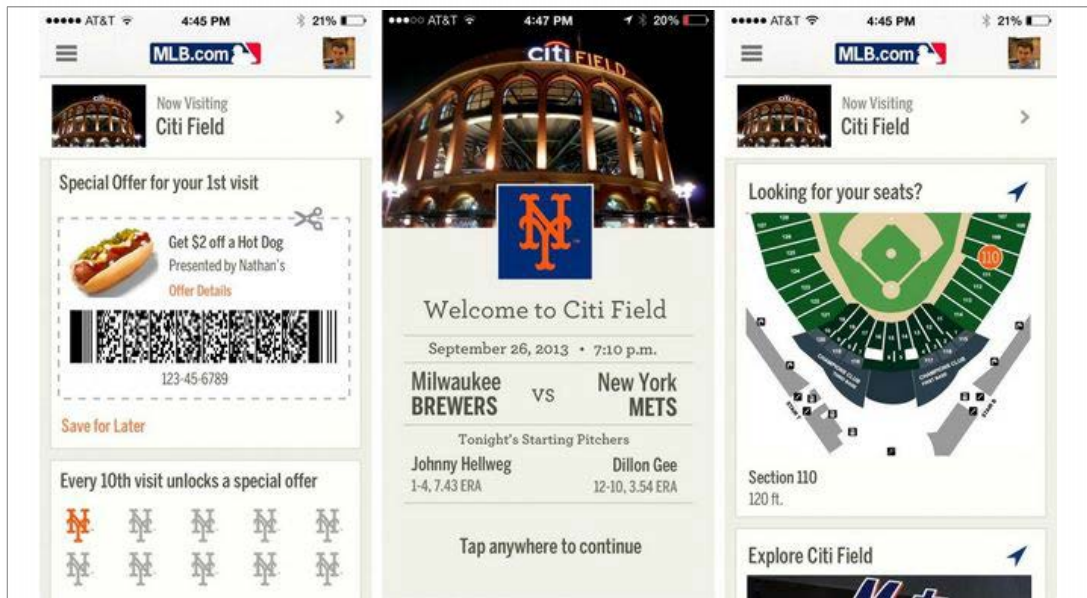
- 미국의 필드트립 App은 비콘 기반으로 스마트 투어를 할 수 있는 서비스 제공
- 낯선 곳을 찾는 여행객들에게 그냥 지나칠 수 있는 마을을 지나가기만 해도 비콘이 반응하여 스토리텔링 기법으로 그 마을의 관광정보를 제공



[그림 II-38] Field Trip : 비콘 기반의 스마트 투어 적용사례

## □ 경기장의 비콘 적용사례 : NFL, 메이저리그 행사(미국)

- 메이저리그는 14년 시즌부터 20곳 이상의 경기장에 아이비콘을 도입, LA다저스 구장, 뉴욕 메츠 구장(Citi Field), 샌디에이고 파드레스 펫코(Petco) 파크 구장에 60여 개의 아이비콘 설치
- 메이저리그 앱인 MLB.com at the Ballpark과 연동해 사용. 티켓을 구매하면 입장권과 함께 좌석 위치를 지도에서 바로 확인. 경기장에 들어가 물건을 구매하면 구단 전용 매장 이용 할인 쿠폰 제공

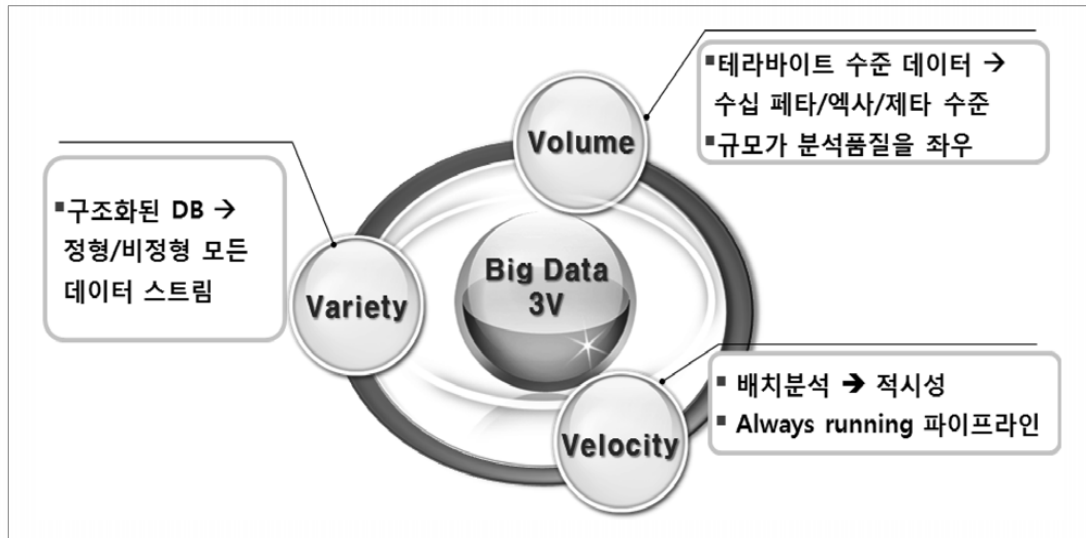


[그림 II-39] 미국 메이저리그 : 경기장의 비콘 적용사례

### (3) 빅데이터

#### (가) 정의

- 빅데이터(Big Data)란 기존 데이터베이스 관리도구로 데이터를 수집, 저장, 관리, 분석할 수 있는 역량을 넘어서는 대량의 정형 또는 비정형 데이터 집합 및 이러한 데이터로부터 가치를 추출하고 결과를 분석하는 기술을 의미 함
  - 일반적인 데이터베이스 SW가 저장, 관리, 분석할 수 있는 범위를 초과하는 규모의 데이터(Mckinley 2011)
  - 처리해야 하는 데이터의 크기 자체가 또 다른 문제가 되는 데이터(Mike Lockies, Data Science, 2011)
  - 기존의 데이터 처리 기술로는 불가능했던, 다양한 유형의 방대한 데이터를 오픈소스를 기반으로 한 새로운 데이터 처리 기술을 적용하여, 데이터들 간의 상관관계를 신속하고 다각적인 분석을 통해서 새로운 가치를 창출하는 데이터 처리 방식(NIA, 2013)



[그림 II-40] 빅데이터의 특성

## (나) 등장배경

- 컴퓨터와 인터넷의 확산으로 실현된 정보화는 데이터 생산을 가속하여 한해에만 1.8ZB(제타바이트)를 생산하는 데이터 폭증 현상에 직면하고 있음
  - 1ZB는 1조GB로 미국 의회도서관 저장정보량의 약 4백만 배에 해당
- 2007년부터 전 세계에서 생산되는 데이터양이 활용 가능한 저장용량을 초과하는 데이터 홍수 시대가 시작됨
  - 향후에도 데이터는 기하급수적으로 증가하여 2020년에 이르면 현재 대비 50배로 폭증할 것으로 예측
- 이렇듯 폭증하는 대용량 데이터를 수집, 저장하고 분석해 유의미한 정보와 시사점을 발굴하는 것이 새로운 사업영역으로 부상하고 있음

## (다) 주요기술

- 빅데이터 기술은 기존의 데이터 분석과는 달리 일정한 양식에 따라 정제된 정형 데이터뿐만 아니라 정제되지 않은 막대한 양의 비정형 데이터에 대한 분석을 포함하며 일반적으로 다음과 같은 기술로 구성되어 있음

### □ 데이터 수집·통합

- 데이터 수집·통합 기술은 새로운 데이터 생성하고 네트워크에 산재해 있는 외부 데이터 수집 및 내·외부 이중 데이터 통합 등 데이터를 확보하는 기술임

### □ 데이터 전처리

- 데이터 전처리 기술은 센싱 정보, SNS 등 지속적으로 발생하는 비정형 스트림



데이터를 분석 가능형태로 구조화하여 심층 분석을 가능하게 하는 기술임

## □ 데이터 저장·관리

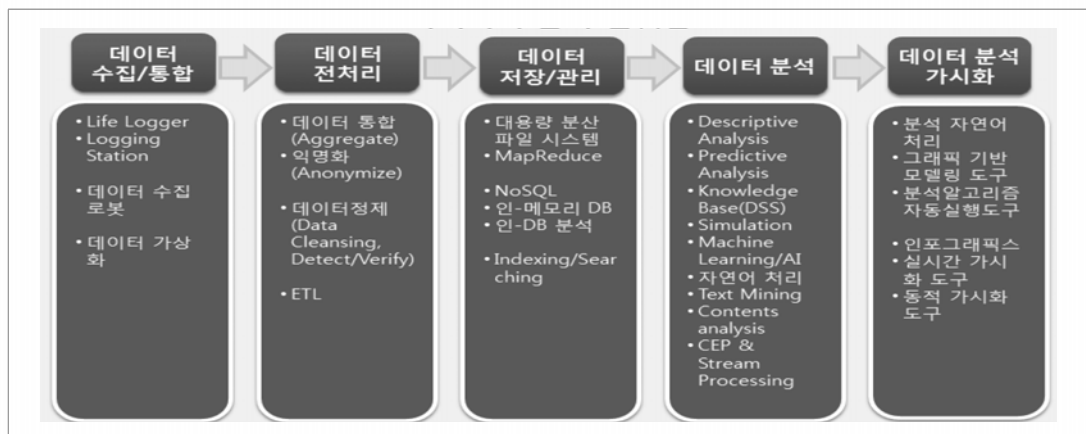
- 데이터 저장관리 기술은 웹 데이터, 소셜 미디어, 비즈니스 데이터, 센싱 정보 등의 폭증하는 다양한 형식의 데이터를 실시간 저장·관리할 수 있는 분산 컴퓨팅 기술임

## □ 데이터 분석기술

- 데이터 분석 기술은 빅데이터에 내재된 가치를 추출하기 위해 필요한 대규모 통계처리, 데이터 마이닝, 그래프 마이닝 등의 분석 방법, 기계학습 및 인공지능을 활용한 심층 분석 기술임

## □ 데이터 분석 가시화

- 데이터 분석 가시화 기술은 비전문가가 데이터 분석을 수행할 수 있는 환경을 제공하는 분석 도구 기술과 분석 결과를 함축적으로 표시하고, 직관적인 정보를 제공하는 인포그래픽스 기술로 구성됨

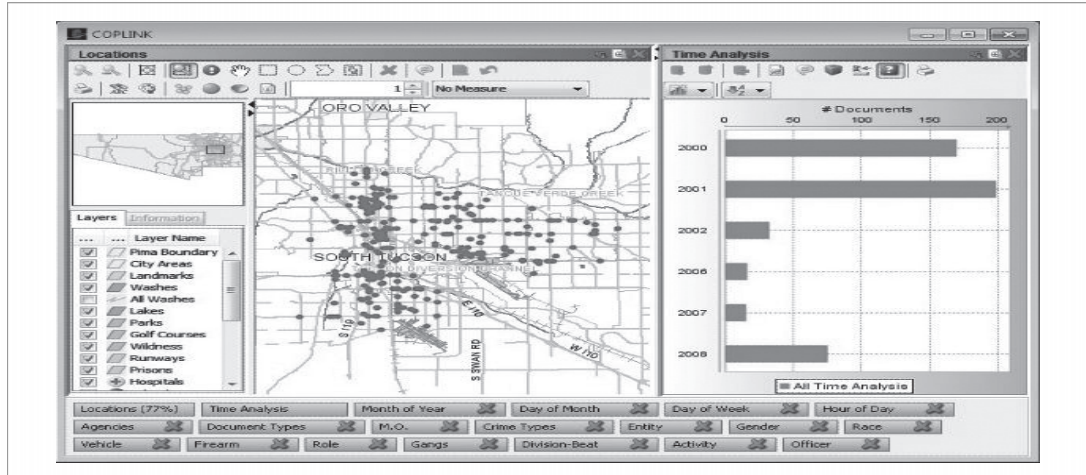


[그림 II-41] 빅데이터 기술 구성

## (라) 주요사례

### □ 미국 로체스터시 : 범죄분석 플랫폼 도입

- 미국 미네소타주의 로체스터시는 방대한 데이터에서 사람, 장소, 휴대폰, 전화 기록, 차량 기록 간 연관성을 분석해 수사 단서를 찾는 범죄 정보 분석 플랫폼을 도입함



[그림 2-42] 미국 로체스터시 범죄정보 분석 플랫폼

## □ 미국 샌프란시스코 : 과거 범죄 기록 분석을 통한 경찰 인력 배치

- 과거의 범죄 데이터를 분석하여 범죄 정보지도 작성
  - 과거 8년 동안 범죄가 발생했던 지역과 유형을 세밀하게 분석하여 후속 범죄 가능성을 예측함으로써 범죄를 사전 예보하는 방식을 이용
  - 과거 범죄에 대한 통계 정보를 제공하는 것과 달리 새로운 범죄 가능성 정보를 제공
- 6개월간의 테스트 결과, 예보 정확도가 71%에 달하였으며, 범죄가 예보된 10곳 중 7곳에서 실제 사건이 발생
- 효율적인 경찰 인력 배치 및 순찰 시스템으로 제한된 경찰 인력으로 광범위한 영역을 순찰하고 범죄를 예방



[그림 2-43] 미국 샌프란시스코 범죄 데이터 분석

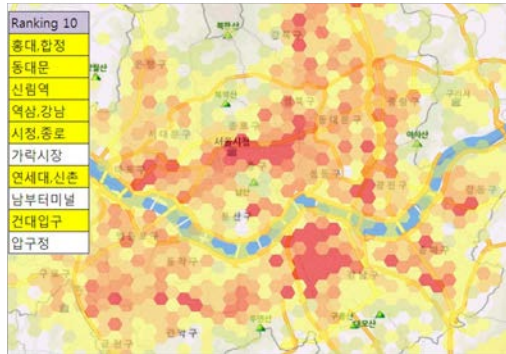
## □ 서울시 : 심야버스(올빼미 버스) 노선 수립

- 서울시는 민간과 공공의 빅데이터 융합 분석을 통한 시민 체감형 서비스 시범 사업의 일환으로 빅데이터 기반 심야버스(올빼미 버스) 노선 수립 프로젝트를 진행함

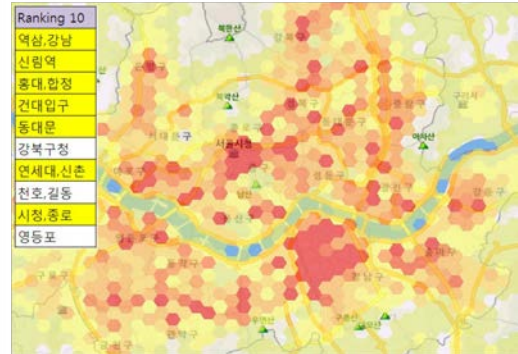


• 유동인구 밀집도 분석

- 통신사 야간 통화통계와 택시 승하차 정보데이터를 분석해 야간 유동인구 데이터 기준 상세 분석함



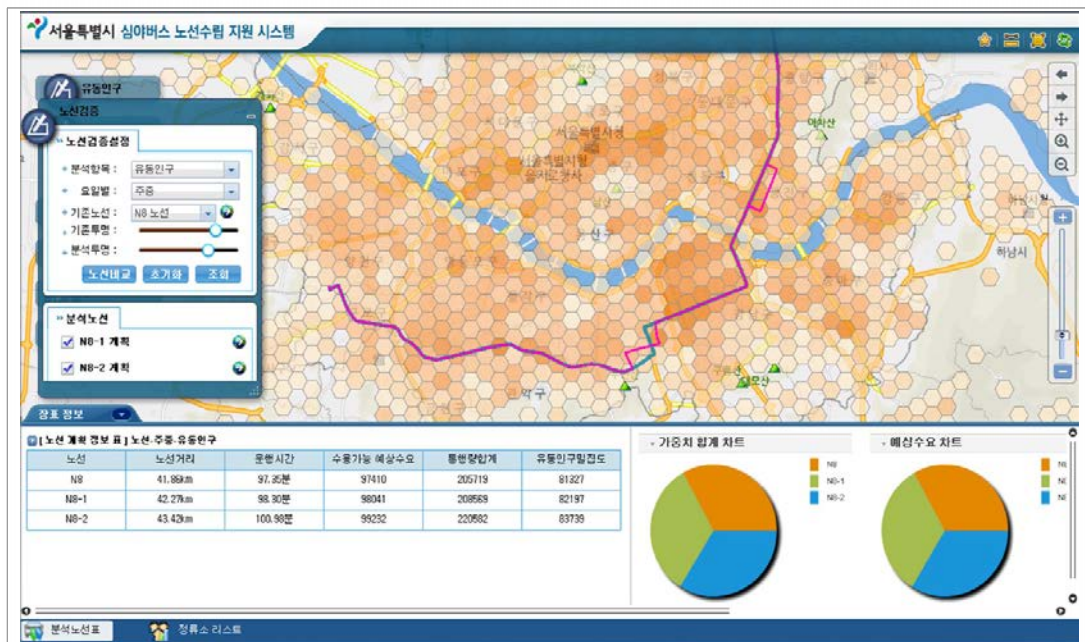
[그림 II-44] 이동통신사 심야 유동인구



[그림 II-45] 서울시 택시승하차정보

• 유동인구 기반 노선 최적화

- 유동인구의 밀집도를 바탕으로 심야시간 대 더 많은 시민이 이용할 수 있는 지역으로 기존 버스노선의 운행경로를 변경함



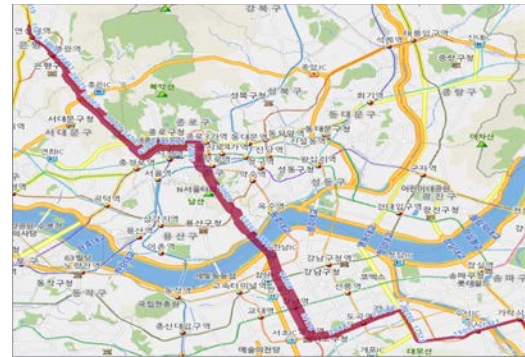
[그림 II-46] 유동인구 기반 노선 최적화

• 유동인구 기반 배차간격 조정

- 주중과 주말의 유동인구를 분석해 배차간격에 활용함



[그림 II-47] N26번 버스 배차조정



[그림 II-48] N37번 버스 배차조정

## (4) Smart City 통합플랫폼

### (가) 정의

- 도시공간 내에서 방법, 교통, 환경, 재난 등 도시 전체에 대한 기존의 개별적인 이벤트에 대한 통합 모니터링 및 기존 개별 서비스로부터 생성되는 각종 데이터를 표준화된 체계를 통해 수집, 융·복합, 가공하여, 각종 재난과 관련한 종합적인 의사결정을 지원하고, 시민의 요구에 맞는 신뢰성 있는 정보를 적기에 제공하기 위한 플랫폼



[그림 II-49] Smart City 통합운영플랫폼 개념도

### (나) 등장배경

- Smart City 통합운영센터는 Smart City 내 각종 센서로부터 도시정보를 수집하고

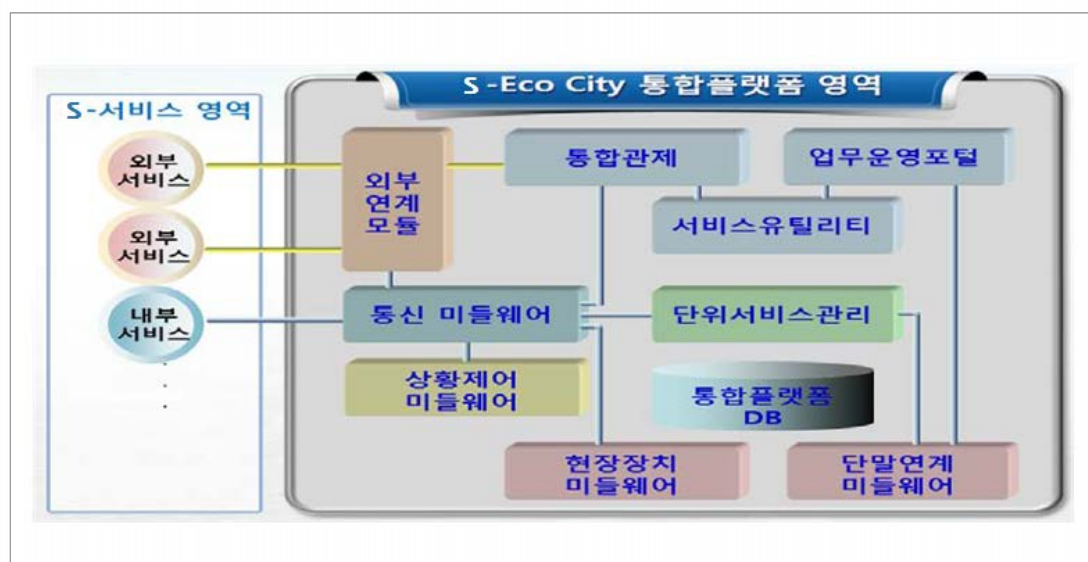


이를 분석하여 그 결과를 토대로 도시를 효율적으로 운영 관리하는 기능을 수행하지만, 서비스의 센서 및 현장장치 공유가 어렵고, 각 서비스 간 업무 협조가 용이하지 못함

- 신규 서비스 개발 및 서비스 간 상호 연계시, 하부 인프라부터 상위 서비스까지 모두 고려해야 하는 하부구조 의존성으로 인해 신규서비스의 수용 및 서비스 간 연계가 어려움
- 데이터 통합적 분석 및 운영을 위한 표준 플랫폼 부재로 원시자료 신뢰성 확보를 위한 자료의 품질관리 체계 및 내·외부 사용자 요구를 고려한 정보 공유체계 미흡
- 기존 개별적인 폐쇄형 서비스의 단점을 개선하여 각 서비스 간 정보 공유와 연계를 통해 여러 개별서비스에 분산된 다수의 융복합 상황 이벤트 발생에 대한 대처 필요
- 개별적 콘텐츠 전달의 한계성 및 서비스의 중복 개발 등을 지양하고, 센서 및 현장 설비 등의 인프라 공동 활용, 외부기관과의 유기적인 연계 및 확장 필요

#### (다) 주요기능

- Smart City 통합플랫폼은 제조사 별로 다르지만 크게 통합관계 모듈과 업무 운영포털 모듈을 기본으로 하고 외부 서비스 연계, 통신미들웨어, 상황제어 미들웨어 등 다양한 모듈로 구성되어 있음



[그림 II-50] Smart City 통합플랫폼 구성도



[표 II-52] Smart City 통합플랫폼 기능구성

구분	모듈명	기능설명
기본 모듈	통합관제	• 도시통합운영센터 운영자 및 관제요원이 함께 공유하는 대시보드 형태의 시스템으로 GIS 기반에 다양한 도시 이벤트들을 실시간으로 관제 요원에게 전달하고 위치기반의 상황대응이 가능하도록 하는 모듈
	업무운영포털	• 통합운영센터 근무자, 지자체 담당 공무원, 유관기관 파견 근무자가 Smart City 상황이벤트 처리를 효율적으로 수행하기 위한 업무 운영 환경을 제공하는 One-Stop 운영포털 모듈
	외부연계 모듈	• Smart City 통합플랫폼과 다양한 Smart 서비스 시스템, 유관기관의 내부 및 외부 정보 시스템과의 정보연계를 지원하는 인터페이스 모듈
	통신 미들웨어	• 통합플랫폼을 구성하는 각종 모듈 간의 정보연계 및 관리 등 인포메이션 허브 모듈
선택 모듈	서비스 유틸리티	• 이벤트 표출정보, 로그기록 조회 등 통합플랫폼 내외부에서 공통적으로 사용 되는 유틸리티 항목을 선정하여 표준화하고, 이를 다양하게 적용할 수 있는 유틸리티 모음
	상황제어 미들웨어	• 교통-방법, 재난-교통 등 특정사건을 여러 개의 Smart 서비스가 처리해야 하는 복합이벤트의 관계를 생성하고 통합플랫폼에서 발생 되는 이벤트들의 처리 프로세스 설정 및 관리하는 모듈
	단위 서비스 관리 모듈	• 교통-방법, 재난-교통 등 특정사건을 여러 개의 Smart 서비스가 처리해야 하는 복합이벤트의 대응 시나리오 구성 및 실행, 단위서비스 정의 및 구성하는 모듈
	단말연계 미들웨어	• BIT, 전광판, 모바일 등 통합플랫폼에 연결된 다양한 단말에 표출되는 내용을 최적화 하여 동시전송 처리하는 모듈
	현장장치 미들웨어	• CCTV, BIT, 전광판 등 다양한 현장장치들이 통합플랫폼에 연결될 수 있는 공통의 통신 인터페이스 규격 제공하는 모듈
	통합플랫폼 DB	• 각각의 스마트 서비스에서 발생하는 데이터를 표준화하여 저장관리하고 타 스마트 서비스 활용 및 정보 외부연계 할 수 있도록 지원하는 모듈

## (라) 주요사례

### □ LH 신도시 개발사업

- 세종시 1단계 건설사업(2010~2012), 대전도안(2014~2015) 신도시 개발 사업시 Smart City 통합운영센터에 Smart City플랫폼 설치하여 운영 중에 있음
- 스마트 방법, 스마트 교통 간 융복합 이벤트 처리와 시설물 관리 등 기능을 담당하고 있으며, 세종시 사업의 경우, 2단계 사업으로 빅데이터 수집 및 분석결과 제공플랫폼으로의 기능을 설계 중에 있음

### □ 국토부 U-시범사업




- 남양주시는 「저비용 고효율 서민형 Smart City 서비스 구축」을 위해 2013년 국토부 스마트 시범사업으로 Smart City 플랫폼을 도입하여 운영 중에 있음
- 삼척시는 2013년 국토부 스마트 시범사업으로 스마트 교량안전관리 시스템 구축과 함께 Smart City플랫폼을 도입해 운영 중에 있음

## (5) 지능형 CCTV

### (가) 정의

- 지능형 CCTV는 CCTV를 통해 촬영되는 영상을 지능형 소프트웨어 프로그램이 특정객체나 행위를 감지하여 자동으로 이를 식별하고 사용자에게 알려주는 시스템으로 기존의 단순형 CCTV처럼 사람이 24시간 CCTV의 영상을 감시할 필요가 없으므로 감시가 필요한 장소에서 지능형 CCTV를 통해 최소한의 인원으로 관리 운영할 수 있음

[표 II-53] 일반 CCTV와 지능형 CCTV 비교

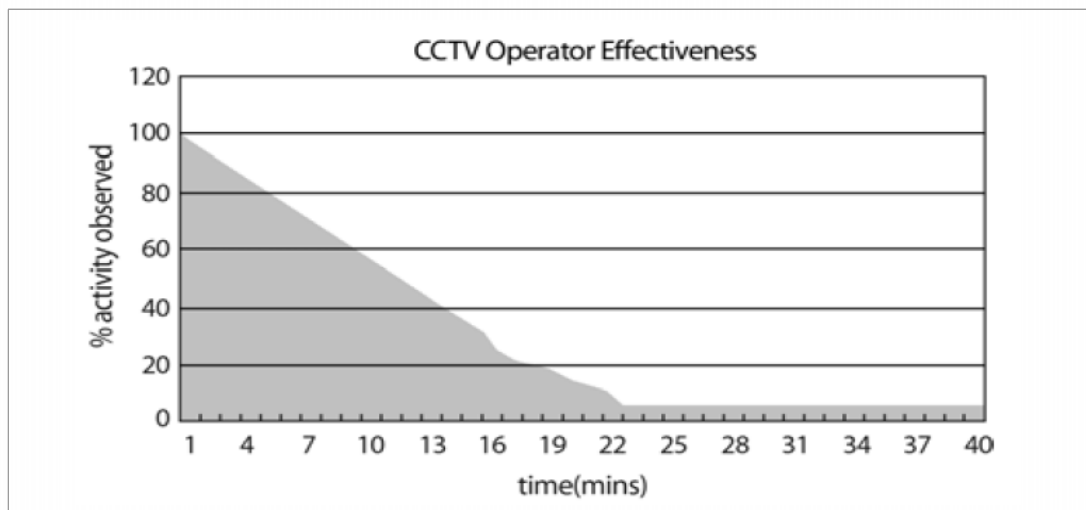
구분	일반 CCTV	지능형 CCTV
개념	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터링 요원에 의한 수동감시</li> <li>- 인력에 의한 상시 모니터링</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>영상분석 장치의 2시간 자동감시</li> <li>- 컴퓨터가 특징적인 사물/사람, 행위(방화, 폭행, 불법주차 등) 인식</li> </ul> 
예시	 <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 단순 감시기능의 단순형 CCTV</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 영상분석을 통해 폭행장면 자동 인식</li> </ul>
장단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>24시간 모니터링 필요</li> <li>모니터링 요원에 의한 사건/사고 인지로 인건비 소요</li> <li>모니터링 요원의 오판에 의한 오인식 문제 발생 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자동화된 영상분석을 통해 특정상황 발생시 모니터링요원에게 통보</li> <li>자동화된 모니터링 기능으로 인건비 절감 가능</li> <li>영상식별의 신뢰성 문제 발생 가능</li> </ul>

### (나) 등장배경

- CCTV는 1960년대에 처음으로 등장한 이후 2000년대 디지털 영상기술의 발전과 더불어 인터넷을 통해 CCTV의 영상을 보는 기술로 발전함
- 우리나라에서도 강도, 유괴, 살인 등 사람에 의한 물리적인 범죄
- 산불, 방화, 홍수 등 재난과 재해 및 교통사고 등 각종 사건 사고가 끊임없이 발생하고 있어 이를 방지하기 위한 CCTV 설치가 증가하고 있음
- Smart City에 있어서 CCTV를 이용한 영상촬영은 스마트 방법의 생활방법과 차량방법, 스마트 교통의 돌발상황관리, 스마트 시설물관리의 현장모니터링 등

분야에 적용되고 있음

- 행정자치부의 관제요원 1인당 적정 CCTV 모니터링 관리대수 권고안은 50대이지만 실제로는 이를 훨씬 넘어서고 있어 현재 설치된 CCTV의 수에 비해서 감시할 인력은 크게 부족한 것이 현실
  - 2014년 기준 경기도 남양주시 : 131.58대, 안양시 : 127.66대
- 최근 연구결과에서는 2대 이상의 CCTV를 감시하는 사람의 경우에는 12분이 지나면 위험 상황의 45%, 22분이 지나면 위험 상황의 95%를 놓칠 수 있는 것으로<sup>5)</sup> 나타나는 등 사람의 육안을 통한 CCTV의 감시에는 한계가 있음



[그림 II-51] CCTV 감시자의 감시효율

- 최근에는 사람의 육안에 의한 감시한계를 보완하기 위해 디지털 영상에서 사람, 사물 등 특정객체나 싸움, 방화 등 특정 행위를 자동으로 검출하고 식별하는 지능형 기술이 대두되고 있음

## (다) 주요기능

### □ 영상인식 기능

- 영상인식기술은 객체인식, 얼굴인식, 패턴인식 등으로 서비스가 제공되고 있으며 본 서비스를 통하여 지능화된 CCTV 영상인식 기술을 이용 특정 패턴에 반응하여 운영자를 지원하며 다양한 목적물 감시가 가능한 기술

### □ 패턴 지능화 분석 기능

- 실시간 영상 데이터로 부터 의미있는 데이터를 검색 추출하는 기술로 물체의 움직임이나 떨림, 바람의 움직임 등의 변수를 고려한 알고리즘에 의해 정확하게 물체를 탐지 및 인식하는 기술, 자동 얼굴색인, 번호판 인식, 물체의 동선을 트래킹 하는 분석 및 추적

5) 지능형 영상분석 이벤트 탐지 기술동향, 정치윤 외, 한국전자통신연구원 2012

- 저장된 영상 데이터의 경우, 사고 장소에 항상 존재하는 특정 차량을 찾거나 특정지역을 지정한 조회 등 검색 조합 조건에 따라 자동검색

[표 II-54] 영상인식을 통한 패턴분석 적용사례

적용사례	세부내용
이동물체 인식 및 추적	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 센터에서 운영자가 행동에 의심이 가는 대상자를 발견하고 마우스로 클릭 시 자동으로 줌인 및 자동 추적하는 기능</li> </ul>
객체 신장 차이인식	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 어린이와 어른의 키 차이를 이용한 패턴인식</li> <li>• 검지카메라에서 요주의 대상의 객체를 인식 후 패턴을 분석하여 회전형 카메라가 객체를 확대하여 추적하며 행동/행위를 감시하고 이상 징후 발생시 경고방송 송출</li> </ul>
다수 객체의 동시패턴 인식	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주택, 공원, 숲 등 사람의 눈이 닿지 않는 사각지역을 우범지역으로 패턴화하여 다수의 객체 이동 시 회전형 카메라가 그 지역을 확대하여 감시하고 이상징후 발생시 경고방송 송출</li> </ul>
특정공간 인식 지정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용자가 지정하는 특정 3차원 공간의 패턴을 보다 면밀히 분석하는 기능</li> <li>• 불법 침입 감시 지역, 가로등 고장 지역, 우범지역 등을 관심 지역으로 등록하여 자동 감시 수행</li> </ul>

#### □ 열영상 감지 기능

- 열영상과 불꽃감지(적외선 파장 감지) 기술을 적용하는 경우, 무인산불감시 등 재난분야에 활용 가능

#### □ 음성인식 기능

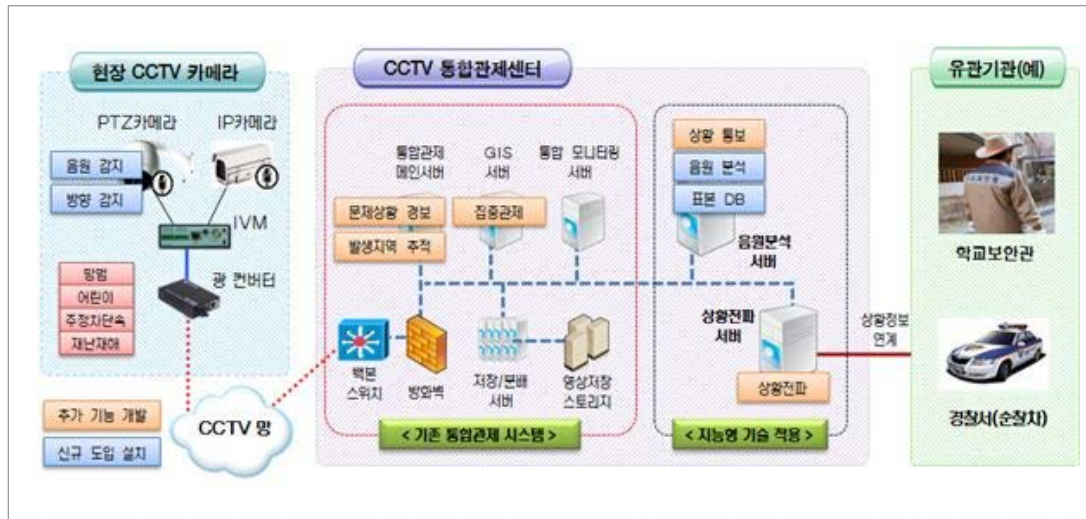
- 영상을 통한 사물이나 패턴인식 이외에 음성인식 기능을 추가하여 영상분석이 놓칠 수 있는 부분을 보완하는 기능
- 대용량의 음성 데이터로부터 의미 있는 데이터(아기울음 소리, 떠드는 소리 등 제외)를 검색 추출하여 비상상황 발생으로 판단되는 비명소리를 판별
- 방법 CCTV카메라 사각지역이 있는 경우 적용

#### (라) 주요사례

##### □ 충북 진천군 : 이상음원 발생지역 집중관제 서비스

- 학교주변, 주택가, 교차로 부근 등 CCTV를 통해 특정소리의 감지 및 집중관제를 실시하여 관제모니터의 경보를 주어 경찰이나 관련기관에 통보함
- 특히 CCTV 주변의 이상음원에 대한 자동감지 뿐만 아니라 음원의 내역을 분석하여 현장음원이 도난, 파괴 등의 행위인지에 대한 상황분석까지 지원함

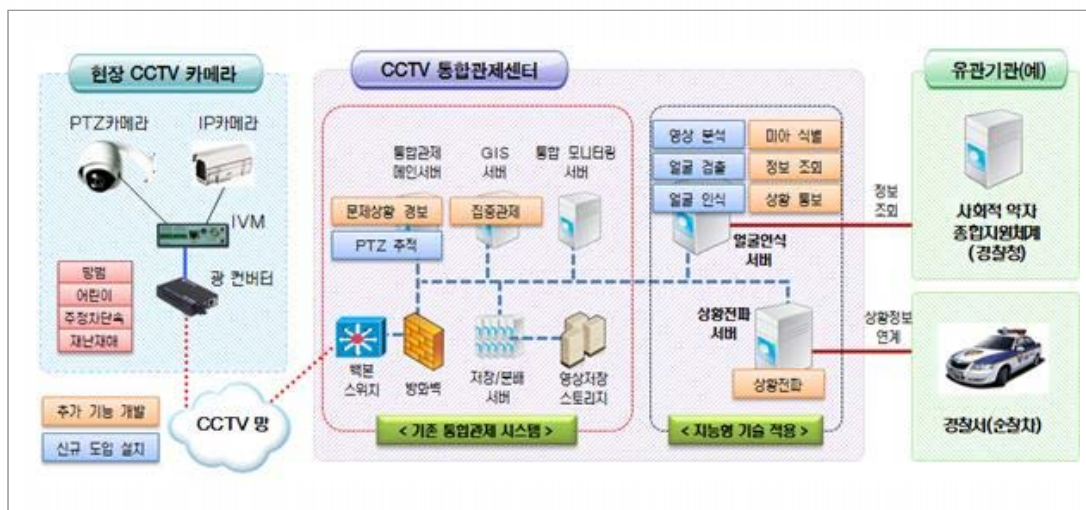




[그림 II-52] 충북 진천군 이상음원 발생지역 집중관제 서비스 사례

## □ 부산 금정구 : 안면인식을 통한 실종 등 사회적 약자 찾기 서비스

- 주택가, 유원지 주변의 CCTV를 통해 실종된 어린이, 정신지체장애아, 치매노인 등의 얼굴을 인식해 위치확인 지원
- 실종사고 발생 신고 시 대상자 정보, 실종위치, 시간 등 검색조건 입력 후 최초 발생지 주변의 CCTV 영상을 자동으로 분석하여 이동 동선 및 위치를 확인하고 상황을 전파함



[그림 II-53] 부산 금정구 얼굴인식을 통한 실종자 찾기 서비스

### 3) 기술 환경 분석 핵심사항 정리

- 사물인터넷은 모든 사물이 네트워크를 통해 연결되어 상호 통신하는 구조로 비콘 등 스마트폰과 연동하는 기술이 발전할 것으로 전망
- 빅데이터는 대용량, 비정형, 빠른 속도의 변량 데이터를 수집 . 분석하여 인사이트를 도출하는 기술로 최근 각광을 받고 있음
- 공공부문이 보유하고 있는 정보를 빅데이터 기술을 활용.분석함으로써 방법, 교통, 산업활성화 등 정책의사결정과 스마트 서비스에 적용할 수 있을 것으로 전망
- 스마트시티 통합플랫폼은 스마트시티 통합운영센터의 핵심기술로 개별 서비스와 시스템에서 제공되는 정보를 통합 관리함으로써 융복합 상황에 대한 의사결정과 실시간 대응을 할 수 있을 것으로 전망
- 지능형 CCTV는 기존 인력으로 모니터링 하는 관제와 달리 CCTV 영상을 실시간으로 분석해 현장상황을 자동 인지함으로써 휴먼 에러를 줄이고 인력 등 운영비용을 절감할 수 있으나, 기술의 성숙과 안정화가 필요함

## 4. 관련계획 분석

### 1) 상위계획

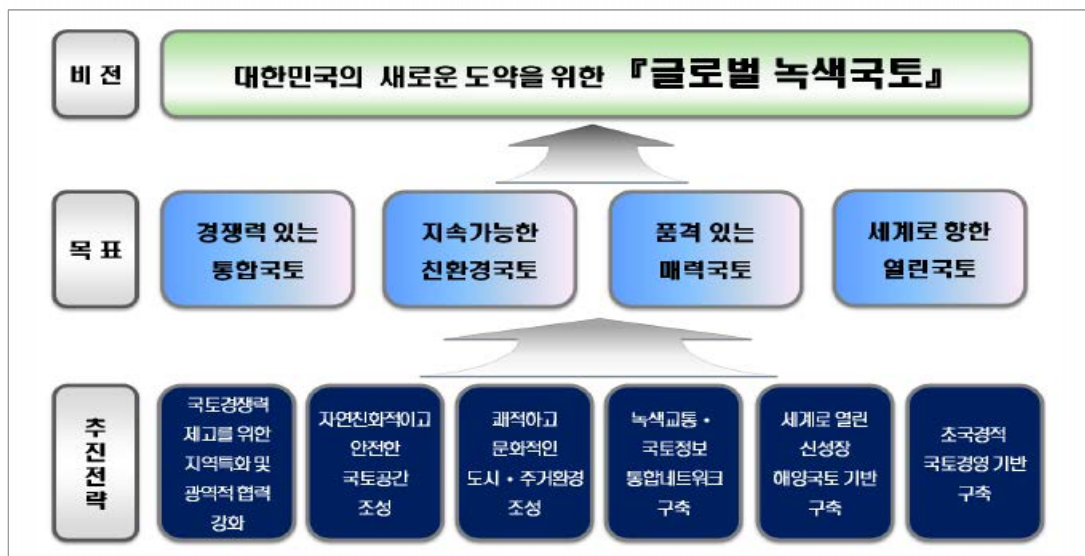
#### (1) 제4차 국토종합계획 수정계획(2011~2020)

##### (가) 계획의 비전

대한민국의 새로운 도약을 위한

### 『글로벌 녹색국토』

- 동북아시아 중심에 위치한 한반도의 장점을 최대한 활용하고 FTA 시대의 글로벌 트렌드를 수용하여 유라시아-태평양 지역을 선도하는 글로벌 국토 실현
- 정주환경, 인프라, 산업, 문화, 복지 등 전 분야에 걸쳐 국민의 꿈을 담을 수 있는 국토공간을 조성하고, 저탄소 녹색성장의 기반을 마련하는 녹색국토 실현
- 계획의 기본틀



[그림 II-54] 제4차 국토종합계획 수정계획의 기본틀

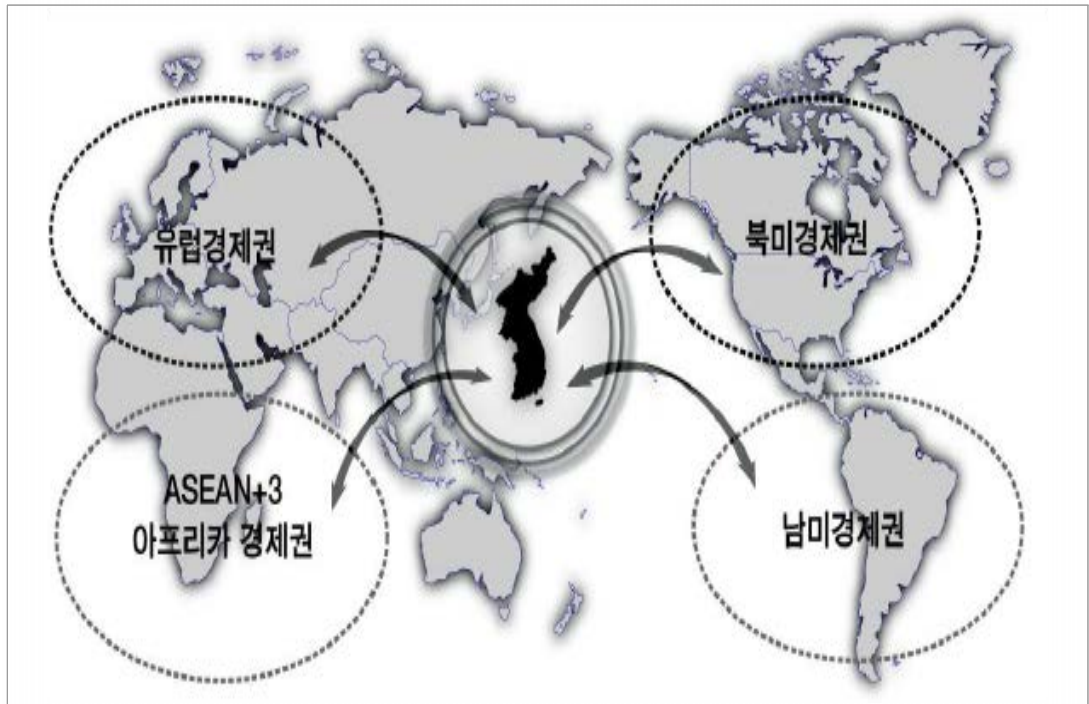
##### (나) 주요내용

- 대외적으로는 초광역개발권을 중심으로 개방형 국토발전축을 형성하여 초국경적 교류협력의 기반 강화
- 대내적으로는 5+2 광역경제권을 중심으로 거점도시권 육성, 광역경제권 간 연계·협력을 통해 지역의 자립적 발전을 유도

## □ 국토공간 형성의 방향

### • 세계와 교류하는 개방형 국토축 형성

- 유라시아-태평양지역의 전략적 요충지로서 가치를 적극적으로 활용한 관문국가역할과 동아시아 주요 경제권(환황해권, 환동해권, 환태평양권, 유라시아 대륙권)의 중추국가로써 위치를 확립
- 세계를 향한 한반도의 위상 강화와 광역경제권간 연계를 위한 개방적 국토발전축 형성



[그림 II-55] 유라시아-태평양의 전략적 요충지

### • 광역연계형 녹색국토 형성

- 대도시권을 중심으로 광역경제권이 거점 역할을 하는 광역연계형 국토구조로 개편
- 행정구역을 탈피하여 광역경제권 단위의 자체역량 및 대외경쟁력을 강화할 수 있도록 권역별 게이트웨이 기능을 강화하고 각 권역의 중심도시를 고속 네트워크로 연계하여 생산적·포괄적·지속적 성장을 추구
- 강 중심의 지역발전 및 하천생태 복원과 기후변화에 대응한 자원순환형 녹색국토 공간구조를 구축







## (다) 평택시 관련 사항

### □ 수도권역의 비전

#### 수도권을 동아시아 중심 대도시권으로 육성

- ◆ 글로벌 경쟁력 강화를 위한 지식경제체제 형성
- ◆ 동아시아 관문역할을 위한 국제 교통·물류 인프라 구축
- ◆ 녹색성장 선행모델과 문화관광 브랜드 구축을 통한 삶의 질 확보
- ◆ 자율적인 광역성장관리체제 구축 및 권역간 연계협력 강화

### □ 수도권 발전방향

- 동아시아경제 선도를 위한 전략거점 및 지식산업 클러스터 육성
  - 인천시 및 경기도 서해안 일대는 인천공항, 인천항 및 평택·당진항을 이용하여 물류산업을 육성하고 용의·무의·시화지역은 관광레저산업을 집중 육성
  - 환발해만 지역에 대응하여 인천·황해경제자유구역 및 시화·화성지역을 포함하는 경기만 일대를 대중국 전략기지로 특성화 발전
- 국제 물류 인프라 구축 및 교통인프라 기능 확충
  - 인천항과 평택·당진항을 대외교역의 거점항만으로 육성하고, 김포공항의 동북아 일일비즈니스셔틀공항 기능 강화
  - 편리하고 지속가능한 교통수단을 통한 수도권 내 주요 거점 간 원활한 이동 및 연계 강화를 위해 수도권 광역급행철도(GTX)의 도입추진
- 다핵공간구조 형성과 낙후지역 지원
  - 광역철도망과 주요 교통중심지간의 연계성을 강화하여 네트워크형 공간구조 형성을 유도하고, 수도권 내 다른 도시와 기능 및 역할 분담 강화
  - 역세권 주변을 재정비하고 광역교통체계와의 연계를 강화하여 에너지 절약형 공간구조로 절약 유도
- 환경친화적 도시 정비 및 관광경쟁력 강화
  - 기성시가지의 재생사업을 적극 추진하여 도심 중추기능의 재활성화를 유도하고, 도심 수변공간을 주변지역과 연계하여 시민휴식 및 문화공간으로 조성
  - 도심을 관통하는 지상철도의 도시공간 단절 해소방안을 강구하고, 낙후된 철도 주변지역을 재생
  - 노후 항만·공업지역은 신개념 복합산업단지로 재개발하여 도심형 산업기능의 입지 유도 및 활성화
- 수도권의 광역행정 협조체제 구축 및 권역간 협력강화

- 수도권 광역경제권 발전계획 추진, 수도권의 대규모 개발사업 및 광역서비스의 원활한 공급을 위해 광역적 행정협조체제를 구축

## (2) 제2차 유비쿼터스도시 종합계획

### (가) 추진배경

- U-City 발전과 확산을 위해 제1차 유비쿼터스도시종합계획의 성과점검과 국토교통부 U-City 추진정책의 종합적인 분석을 통해 국가차원의 U-City 정책 비전, 목표 및 중장기 방향을 제시하기 위한 필요성이 제기됨

### (나) 비전 및 목표

- (비전) “안전하고 행복한 첨단창조도시 구현”
- (목표 1) U-City 확산 : 세대별·연령별·지역별 격차를 뛰어넘어 국민행복과 안전을 추구할 수 있는 도시를 전국적으로 구축 및 확산
- (목표 2) 창조경제형 U-City 산업 활성화 : U-City 민간산업의 활성화를 통하여 다양한 양질의 일자리 창출 및 글로벌 강소기업의 육성 및 지원
- (목표 3) 해외시장 진출 지원 강화 : 국내의 U-City가 최근 급격히 발전하고 있는 세계 스마트 시장을 선점하고 주도할 수 있도록 하겠다는 의지 표명



[그림 II-56] 제2차 U-City 종합계획의 비전 및 목표



## (다) 중점 추진과제

### □ 안전도시 구현을 위한 국민 안전망 구축

- 방법 방재, 교통, 시설물 관리 중심의 U-City 서비스 구축 및 확산을 통해 재난과 범죄로부터 안전하게 생활할 수 있는 도시를 구현
- U-City 국민 안전망 통합운영체계 구축을 위한 타 부처와의 협력체계를 마련하여 U-City 서비스의 질과 업무 효율성을 높임

### □ U-City 확산 및 관련기술 개발

- 최적의 품질수준을 확보한 U-City 지자체가 확산되고 지역 간 연계를 강화시켜, 도시간의 격차를 줄이고 국토 균형 발전의 기반을 마련
- 지속적인 U-City 기술 연구개발을 통해 안전하고 친환경적인 U-City 건설을 구현

### □ 창조경제형 산업실현을 위한 민간업체 지원

- ICT와 건설이 융합된 다양한 U-City 기업이 증가하고, 민간 기업이 U-City를 활용할 수 있는 여건이 조성됨에 따라 국내 민간 산업 활성화 실현
- 민간 산업 활성화를 촉진시켜 민간과 공공이 함께 협력하는 선순환 U-City 경제 시스템을 구축
- 실무능력, 글로벌 경쟁력을 갖춘 U-City 분야의 다양한 창의적 인재를 육성하여 전문성을 갖춘 인력의 진출 기회를 확대시킴

### □ 국제협력을 통한 해외시장 진출 지원 강화

- 국제협력체계와 해외진출 활성화를 위한 지원 강화
- U-City 시장에서 우리의 토종브랜드인 U-City의 위상을 확립하고 세계 U-City 거점국가로 도약함

[표 II-55] 목표별 세부추진과제

추진목표	추진과제	세부추진과제
안전도시 구현을 위한 국민 안전망 구축	U-City 서비스 기반 국민 안전 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ U-City 국민 안전망 기반조성 및 확산</li> <li>▪ 국민안전망 서비스의 광역적 연계</li> </ul>
	재난·재해 현장 대응력 강화를 위한 스마트 안전관리 시스템 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 방법·방재 실시간 관제 시스템 구축</li> <li>▪ 모바일 스마트 재난관리 시스템 구축</li> </ul>
U-City 확산 및 관련 기술 개발	U-City 구축사업 내실 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ U-City 사업 효율화</li> <li>▪ U-도시재생 지원 강화</li> <li>▪ U-City 인증 및 등급제도 수립 시행</li> </ul>



추진목표	추진과제	세부추진과제
	U-City 기술 및 R&D 성과물 보급 확산	<ul style="list-style-type: none"> <li>통합플랫폼 및 R&amp;D 성과물 보급 확대</li> <li>U-City 기술 고도화 및 협력체계 마련</li> </ul>
	국민편의 U서비스 개발 확산	<ul style="list-style-type: none"> <li>빅데이터를 활용한 스마트 정부 구현</li> <li>지능형 교통체계 확충</li> <li>의료서비스의 IT융복합</li> <li>IT기술을 활용한 도시환경개선</li> <li>전력망에 IT융합형 에너지 신기술 접목</li> <li>첨단정보기술을 활용한 교육 선진화</li> <li>시민친화형 관광 서비스 구축</li> <li>물류·무역 표준화 추진</li> <li>스마트워크 환경 구현</li> </ul>
창조경제형 산업 실현을 위한 민간업체 지원	민간업체 지원 기반 마련	<ul style="list-style-type: none"> <li>U-City 민간업체 육성 지원</li> <li>민간사업 활성화를 위한 서비스 모델 개발 등</li> </ul>
	U-City 정보 민간 유통 기반 마련	<ul style="list-style-type: none"> <li>정보유통 제도적 기반 마련</li> <li>민간의 U-City 정보 활용 확산 유도</li> </ul>
	U-City 전문인력 양성	<ul style="list-style-type: none"> <li>U-City 전문인력 양성사업 개선</li> </ul>
국제협력을 통한 해외시장 진출 지원 강화	국제협력체계 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>해외진출 기반 조성 (UWF 추진)</li> <li>U-City 글로벌 표준화 추진</li> </ul>
	해외진출 활성화를 위한 지원 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>민간의 U-City 해외진출 지원</li> <li>U-City 해외 홍보 강화</li> </ul>

### (3) 경기도 종합계획

#### (가) 계획의 개요

##### □ 계획의 법적근거 및 범위

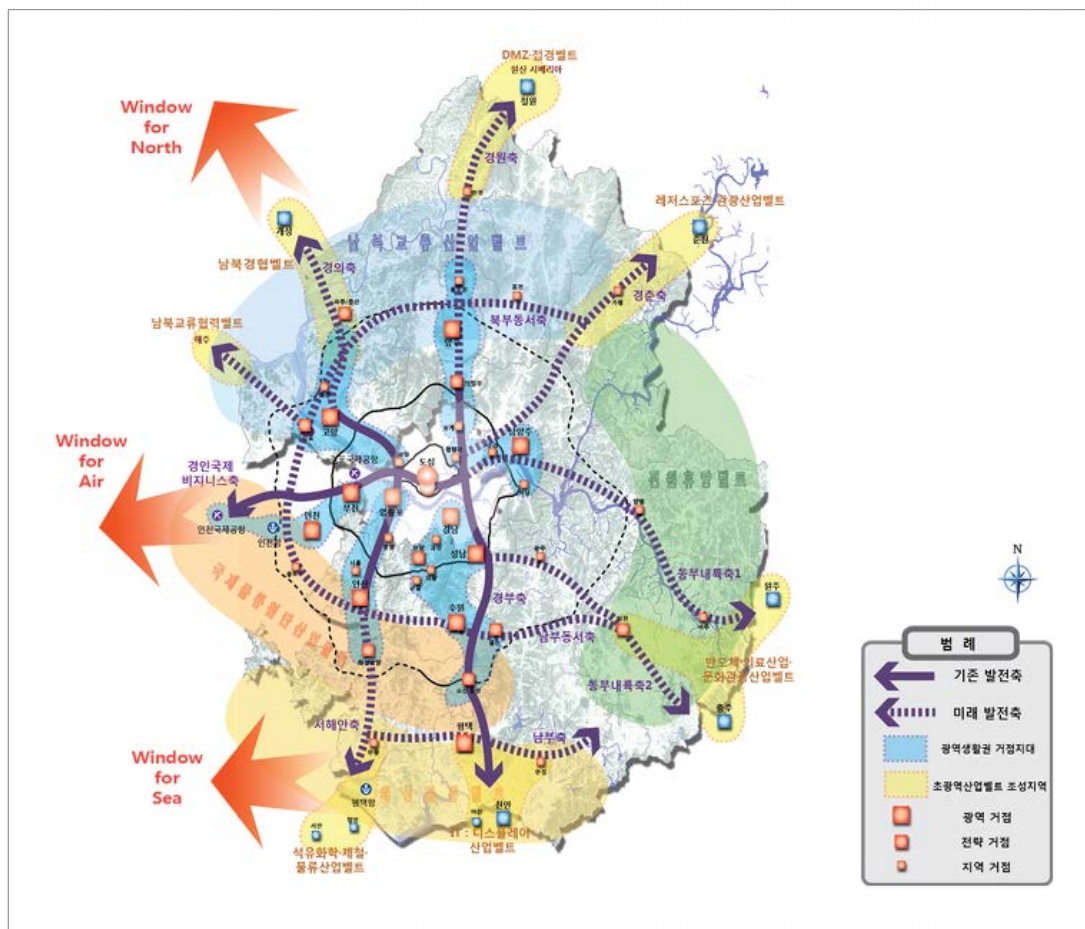
- 법적근거 : 국토기본법 13조
- 공간적 범위 : 경기도 전역 31개 시·군에 10,167km<sup>2</sup>
- 시간적 범위 : 기준년도 2012년~ 목표연도 2020년
- 내용적 범위
  - 지역발전의 목표와 전략, 지역공간구조의 정비 및 지역 내 기능분담 방향
  - 교통·물류·정보통신망 등 기반시설의 구축
  - 지역 내 자원 및 환경의 개발과 보전·관리
  - 토지의 용도별 이용 및 계획적 관리
  - 주택·상하수도·공원·노약자 편의시설 등 생활환경 개선
  - 문화·관광기반의 조성
  - 지역산업의 발전 및 육성

## □ 계획의 비전과 목표, 기본과제



## (나) 주요내용

### □ 공간구조 형성 전략 구상



[그림 Ⅱ-57] 경기도 종합계획의 공간구조 형성전략

## □ 공간구조 형성을 위한 추진전략

- 글로벌 교육·과학·연구벨트 조성
- 서해안권 신성장산업 전략 조성
- 경기북부지역 신성장밸리 조성
- 동아시아 문화 허브 창조도시 건설
- 수도권 광역철도망 확충과 역세권 개발
- 저탄소 녹색사회 실현을 위한 스마트 공간기반 구축
- 남북한 경제교류협력 및 통일 대비 기반 조성

## (다) 평택시 관련사항

### □ 발전방향

- 신산업 육성을 통한 지식산업·연구도시
- 세계로 뻗어가는 무역·물류 중심도시
- 평택시 여건과 연계한 국제교류 문화·관광도시
- 시민 모두가 행복한 복지·교육도시

### □ 발전전략

- 첨단산업 기술도시
  - IT·BT·자동차 등 첨단산업의 클러스터화 조성
  - S-인프라, S-통합운영센터 등을 통한 첨단도시 건설
- 항만물류 거점도시
  - 평택항, 광역 교통망을 갖춘 무역·물류 중심도시
  - 도시 간선도로망 및 도시 철도망 구축
- 국제교류 문화·관광도시
  - 황해경제자유구역 및 고덕국제신도시 조성을 통한 국제교류 기능 강화
  - 평택항과 연계한 평택호 관광단지 조성
- 시민 모두가 행복한 복지·교육도시
  - 대규모 여가활동 공간 및 편익시설 조성



- 인재육성을 위한 교육기반 확충

### 1) 상위계획

#### 핵심사항 정리

- 국토종합개발계획에 제시된 평택시의 발전방향은 평택·당진항을 대외교역의 거점항만 중 하나로 육성하여 국제물류 인프라를 구축하는 것에 있음
- 제2차 유비쿼터스도시 종합계획은 정부의 U-City 관련 법정계획으로 안전하고 행복한 첨단 창조도시 조성을 목표로 국가안전망의 구축, 기술의 개발 및 확산, 민간부문 지원과 국제협력 등의 내용을 포함하고 있음
- 경기도 종합계획에 제시된 평택시의 발전방향은 신산업의 육성으로 첨단도시 구축, 평택항 및 광역 교통망을 통한 항만 물류 거점도시 구축, 국제교류 기능 강화 및 관광단지 조성 등의 내용을 포함하고 있음

## 2) 내부계획

### (1) 2035 평택 도시기본계획

#### (가) 계획의 기본구상

##### □ 계획의 배경

- 2035 평택 도시기본계획은 국토의 계획 이용에 관한 법률 제 18조, 19조에 따른 법정계획으로 도시발전에 대한 정책계획, 종합계획, 전략계획의 성격을 지니고 있음
  - 목표연도 : 2035년 (4단계, ~2020, 2021~2025, 2026~2030, 2031~2035로 구분하여 단계별 계획을 5년 단위로 수립)
  - 공간적 범위 : 487.806km<sup>2</sup>
- 환황해 경제권의 중심에 위치한 지리학적 장점과 지역특성으로 환황해권 국제화 중심도시로 부각됨에 따라 다양한 관점의 총체적인 발전방향 구상이 필요함.
- 주한미군기지 이전 등에 따른 도시공간구조의 개편이 필요하며, 시민의식의 변화에 따라 미래지향적이고 지속가능한 장기적 도시개발지침을 마련하여 다양한 이해 집단에 대응할 수 있도록 해야 함
- 제4차 국토종합계획 수정계획 및 국가균형발전계획, 제3차 수도권 정비계획 등 국토 및 도시관련 정책의 변화에 따라 도시발전전략 및 공간구조개편 등의 변화 필요성이 대두됨

##### □ 계획의 목적

- 국내·외적 환경변화에 능동적으로 대처
- 도시발전의 장기비전 및 미래상 제시
- 주요 지역 현안 사업에 대한 장기적인 방향 설정

##### □ 도시의 미래상

- 대·내외적 여건변화, 평택시의 정책방향 및 시민들이 그리는 평택시의 도시 미래상 등을 고려하여 평택시의 미래 도시 이미지 키워드 도출
- 도시이미지에 따른 가치지향 목표와 과정지향 목표를 설정하여 도시미래상 설정
- 기존의 평택항, 산업도시, 군사도시의 이미지에서 탈피하여 역사와 문화가 있는 시민중심의 살기좋은 도시로 발전하고자 하는 계획의지 반영



[그림 II-58] 2035 평택 도시기본계획의 평택시 미래상

## (나) 계획인구의 설정 및 도시공간 구상

### □ 계획인구 설정

- 목표연도(2035년) 계획인구는 집단생잔법에 의한 자연적 증가인구와 사회적 유입인구를 감안하여 1,200,000인으로 설정함

[표 II-56] 평택시 계획인구 설정

구 분	2020년	2025년	2030년	2035년
자연적증가인구	499,034	511,051	531,829	553,711
사회적증가인구	286,508	519,931	597,676	653,451
계 획 인 구	780,000	1,030,000	1,130,000	1,200,000

### □ 도시공간구조 설정

- 평택 도시기본계획은 중심지체계, 발전축, 보전축을 각각 다음과 같이 구상하고 있음

[표 II-57] 평택시 도시공간구조 설정

구분	주요내용
중심지체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고덕지역을 중심으로 현재 진행중인 사업을 단기간에 극대화하며 국제화를 선도할 수 있는 기능의 집결</li> <li>• 도시기능이 활발한 지역에 부가적 기능의 지속적인 강화로 파급효과 및 시너지 효과 극대화 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 행정문화 도심 : 고덕, 송탄, 남평택</li> <li>- 물류관광 도심 : 안중, 포승, 현덕</li> <li>- 3지구중심 : 진위, 팽성, 청북</li> </ul> </li> </ul>
발전축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 각 기능의 중심에 중심성을 부여하여 발전축으로 설정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 송탄·남평택·고덕 도심은 행정기능 중심, 안중·포승 부도심은 항만배후도시로 상업, 주거, 공업의 중심지로 육성</li> </ul> </li> <li>• 국도 1호선을 중심으로 남북을 연결하는 축과 국도 38호선을 중심으로 동서로 연결하는 축을 연계하여 십자형 개발축을 설정, 행성에 국도 45호선과 청북에 국도 45호선을 보조축으로 설정하여 기존 시가지의 쇠퇴를 방지하고 신시가지의 연계성 강화</li> </ul>



구분	주요내용
	<ul style="list-style-type: none"> <li>광역 교통체계를 수용하여 교통체계를 수립하고 이를 활용하여 각각의 지구 중심을 잇는 도시내 도로망을 수립</li> </ul>
보전축	<ul style="list-style-type: none"> <li>보전축을 각각의 생활권내 도시자연공원 및 근린공원을 연계하는 공원·녹지 체계 확립</li> <li>무봉산~부락산~덕암산을 연계하여 공원과 생산녹지지역을 핑거형으로 계획하여 녹지축을 형성</li> <li>남·북으로 유하하고 있는 진위천, 안성천, 평택호와 동서로 유하하고 있는 남양호를 대상으로 수변축을 형성</li> <li>평택시의 농림지역 및 생산관리지역에 농업생산축을 형성</li> </ul>



[그림 II-59] 평택 도시기본계획의 공간구조

## □ 토지이용계획

- 토지이용은 총 487,806km<sup>2</sup>의 면적 중 시가화용지(24.2%), 시가화예정지(10.6%), 보전용지(65.2%)로 나누어 계획하고 있음

[표 II-58] 토지이용계획표

구 분	소 계	시가화용지				시가화 예정용지	보전용지
		주거용지	상업용지	공업용지	관리용지		
면적(km <sup>2</sup> )	487,806	61,256	8,921	44,809	3,272	51,579	317,969
구성비(%)	100.0	12.5	1.8	9.2	0.7	10.6	65.2





## (다) 실행전략 및 부문별 계획

### □ 핵심이슈별 추진전략 및 실천전략

#### [도시의 균형발전]

- 도심·주거, 기반시설, 방재·안전 등을 위한 4대 추진전략, 13대 실천전략 수립

추진전략	실천전략
구·신시가지의 생활기반건차 완화를 위한 재생사업 추진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생활권별 특성에 맞는 맞춤형 재생사업 발굴</li> <li>• 역세권 개발 및 정비</li> <li>• 생활권간 균형있는 도시시설의 확충</li> </ul>
동서지역간 연계를 위한 교통망 정비	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 간선도로와 순환도로 등 네트워크 형성</li> <li>• 동서연계를 위한 지방도 302호선 확충</li> <li>• 평택호 횡단도로 및 38번 국도 우회도로 개설</li> </ul>
도농간 균형발전을 위한 생활기초시설 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기초생활 인프라 확충을 통한 정주기반 개선</li> <li>• 주민센터를 커뮤니티 문화거점으로 개편하여 보편적 문화 체험 확대</li> <li>• 농촌의 보건·복지 서비스 질 재고 및 체감도 증진</li> </ul>
안전한 도시구현을 위한 방재전략 수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산업단지내 사고확산 방지를 위한 방재계획 수립</li> <li>• 주요 산업시설의 안전실태에 대한 정기적 정보 공개</li> <li>• 재해정보 전달체계 및 예경보시스템 구축</li> <li>• 자연재해 및 범죄·안전사고에 안심할 수 있는 농촌생활 조성</li> </ul>

#### [산업·물류도시기능 강화]

- 도시공간, 산업·경제, 토지이용 등을 위한 4대 추진전략, 13대 실천전략 수립

추진전략	실천전략
평택항 배후도시 조성 및 국제물류 인프라 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 물류·산업·도시가 결합한 포트비즈니스밸리조성</li> <li>• 복합유통단지 결성</li> <li>• 평택항과 평택호를 연계하는 관광·물류 클러스터 조성</li> </ul>
산업단지의 계획적 개발 및 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산업용지의 계획적 공급</li> <li>• 산업단지의 기능 배분을 통한 지속가능한 산업단지개발</li> <li>• 지역주력산업, 도시첨단산업 및 지역전략 업종으로 개편</li> <li>• 환경유해업소 이전 방안 강구 및 이전부지를 활용한 산업 구조 재편</li> </ul>
기반시설정비와 지원시설 확충을 통한 노후산단 재생	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 노후산단의 부족한 기반시설 확충 및 경관개선</li> <li>• 근로 및 정주여건 개선과 문화, 복지시설 확충으로 근로자 복지증진</li> <li>• 수질, 대기, 폐기물 등 환경오염물질의 배출에 대한 시민 모니터링 체계 구축</li> </ul>
농업의 6차산업화와 연계한 공간계획 수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트 농업 실현을 위한 계획적 농지 활용</li> <li>• 생산, 유통, 소비의 혁신을 유도하는 신성장 농산업 육성</li> <li>• 농촌체험마을, 특화마을을 확대 적용하여 도시와 농촌의 만남을 추구하는 공간 조성</li> </ul>

#### [시민의 자긍심 고취를 위한 문화인프라 확충]

- 사회·문화, 경관·미관 등을 위한 3대 추진전략, 10대 실천전략 수립

추진전략	실천전략
교육 및 문화 인프라의 지속적인 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 교육수요 충족 및 학교선택권 보장 정책</li> <li>• 평생교육네트워크 구축, 연령별·계층별·지역별 맞춤형 프로그램 개발</li> <li>• 기술인재육성을 위한 마이스터고와 특성화고 활성화</li> </ul>
관광특구 및 지역자산을 활용한 즐거운 도시 만들기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 거리재생 프로젝트와 문화예술 축제를 통한 송탄, 안정리 관광특구 활성화</li> <li>• 생활권별 지역산업과 연계한 MICE 공간 개발</li> <li>• 슈퍼오닝 농산물과 각종 체육행사를 연계한 관광프로그램 개발</li> <li>• 자전거 도심 여행 및 관광지, 지역 축제, 지하철·자전거를 연계한 프로그램 개발</li> </ul>
저소득, 노인, 외국인 가구 등 소외계층을 위한 포용적 문화복지 구현	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생활권별, 복지대상별 맞춤형 복지서비스 제공</li> <li>• 다문화 서포터즈 사업, 부모 교육 프로그램의 운영지원</li> <li>• 시민참여형 시민학습 멘토사업의 확대</li> </ul>

### [기후변화 적응과 시민의 건강을 위한 주거환경 조성]

- 방재·안전, 환경, 공원·녹지 등을 위한 4대 추진전략, 13대 실천전략 수립

추진전략	실천전략
자연자원 보전을 통해 기후변화에 적응하는 도시개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도로변 완충녹지 및 도심하천변의 가로공원 조성 및 주민 휴식공간으로 활용</li> <li>• 평탄한 지형적 특성을 고려하여 산지보전을 우선하는 개발</li> <li>• 저류지 및 유수지의 기능 복합화로 주민체육시설 확충</li> </ul>
시민의 건강을 위한 그린인프라 시스템 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 녹색거점 조성을 통한 스마트 그린시티 구현</li> <li>• 생활권별로 균등한 도보권 생활공원 조성</li> <li>• 도시복원력 강화를 위한 그린인프라 체계구축</li> </ul>
녹색교통체계 도입	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BRT, LRT 교통시스템 도입</li> <li>• 순환형 간선급행 자전거도로망 구축</li> <li>• 경기도 광역자전거도로망과 연계한 자전거도로 개발</li> <li>• 보행 장애물 최소화 및 기존 보도 정비를 통해 보행로 및 보행공간 추가 확보</li> </ul>
농촌 주거환경 보호를 위한 비도시지역의 개발관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 무질서한 개별건축행위의 체계적 관리</li> <li>• 농촌취락커뮤니티의 보전과 저밀주거 수요를 수용할 수 있는 농촌개발</li> <li>• 테마마을 조성 및 농촌환경개선사업 연계</li> </ul>

### [소통중심의 거버넌스 체계 구축]

- 사회·문화, 복지, 도심·주거 등을 위한 3개 추진전략, 9대 실천전략 수립

추진전략	실천전략
시민·기업·학교·공공간의 협력을 통한 재생사업 추진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역사회와 함께하는 협력적 지역 공동체 형성</li> <li>• 공동화 방지대책 및 도시환경재생 우선 순위 선정</li> <li>• 거버넌스 참여주체간 상호협력 신뢰관계 구축으로 원활한 도시재생사업 추진</li> </ul>
다문화 지역사회에 부합하는 시민참여 기회 다각화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모든 시정부문에 시민참여 보편화 및 일상화</li> <li>• 지역공동체 종합지원센터 운영</li> <li>• 주민의 국적별·연령별·맞춤형 소통 채널의 다양화</li> </ul>
다국어 정보서비스 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 언어소통이 어려운 주민의 방문객을 위한 다국어 행정지원</li> </ul>



	서비스 제공 • SNS, 정기홍보물 등 다양한 매체를 활용한 정보전달체계 구축 • 도로안내판, 생활게시판 등의 다국어 서비스 제공
--	--

## □ 부문별 계획의 주요내용

- 새로이 수립된 제4차 국토종합계획에 방향에 맞추어 교통, 물류, 정보통신, 경관 등 다양한 분야의 변경이 있으며 세부내용은 다음과 같음

[표 II-59] 도시계획 변경 내역

구분	주요내용
미래 도시상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화 경제 자연이 조화로운 시민의 도시 평택</li> </ul>
도시 공간 구조구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 행정문화 도심 : 고덕, 송탄, 남평택</li> <li>• 물류관광 도심 : 안중, 포승, 현덕</li> <li>• 3지구중심 : 진위, 팽성, 청북</li> </ul>
생활권 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 동부생활권, 서부생활권</li> </ul>
토지이용 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 토지이용계획               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시가화 용지 : 118.258 km<sup>2</sup></li> <li>: 주거용지 61.256 km<sup>2</sup></li> <li>: 상업용지 8.921 km<sup>2</sup></li> <li>: 공업용지 44.809 km<sup>2</sup></li> <li>: 관리용지 3.272 km<sup>2</sup></li> <li>- 시가화 예정용지 : 51.579 km<sup>2</sup></li> </ul> </li> </ul>
교통계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제 2 서해안고속국도, 평택~시흥 간 고속국도 계획</li> <li>• 행정문화 도심, 물류관광 도심, 3개 지구중심을 연계하고 도시외부지역과의 광역교통을 원활히 처리하기 위한 도로망 계획</li> <li>• 남북축 4개 노선, 동서축 1개 노선으로 4x1 광역철도망체계 구축</li> <li>• BRT 및 신교통수단 도입으로 대중교통서비스 강화도모</li> <li>• 권역내·외 자전거 도로망 구축</li> <li>• 첨단교통체계(ITS) 도입 및 종합교통정보센터 운영으로 정보 제공</li> <li>• 버스 노선체계 개편, 대중교통 환승시설 개선 및 확충</li> </ul>
물류계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 항만배후수송시설 계획 수립, 유통단지 개발 및 평택항 개발로 수요 증가</li> </ul>
정보통신계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 첨단정보체계 구축, 지역특성에 맞는 데이터베이스 구축</li> <li>• 종합정보통신망 구축 및 정보이용의 대중화 촉진</li> <li>• 다양한 스마트서비스 모델 도출, 도시정보공간 창출, 도시통합운영센터 및 통신망 구축</li> </ul>
공공시설계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생활권 중심지에 공공시설을 배치</li> <li>• 공공시설 중심으로 각종 생활편익시설이 상호 유기적으로 연계되도록 배치</li> </ul>
도심 및 주거환경 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농촌형 마을 활성화, 도심지역 역세권 개발 및 도심축 강화</li> <li>• 단계별 주택공급으로 총 420,000 호 공급을 통한 주택보급률 115% 달성</li> <li>• 주거환경의 질을 높이고 친환경적 주거환경 조성</li> </ul>

구분	주요내용
환경의 보전 및 관리계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대기오염관련 관리체계 개선, 배출시설 관리, 수질오염총량제</li> <li>• 소음원 규제 및 방음시설 보완</li> <li>• 온실가스 감축 및 녹지보전 계획 추진</li> </ul>
경관·미관 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경관미래상               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 아름다운 未來 평택</li> </ul> </li> <li>• 경관기본구상               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 산악경관, 수변경관, 시가지경관, 역사경관, 경관/미관지구, 도시진입경관 구상</li> </ul> </li> <li>• 부문별 계획               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자연경관계획, 수변경관계획, 들녘경관계획, 항만경관계획, 시가지경관계획, 산업지경관계획, 국도축경관계획, 철도축경관계획, 전통경관계획, 조망관리계획</li> </ul> </li> </ul>
공원·녹지 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시민 1 인당 공원면적 14.5 m<sup>2</sup>/인</li> <li>• 생활권 공원 119 개소, 주제공원 34 개소 계획</li> <li>• 1 개소의 유원지 계획으로 다양한 관광객 수요 흡인</li> <li>• 완충녹지 및 경관녹지 계획, 광역적 녹지보전계획 수립</li> </ul>
도시방재 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 종합적 방재계획 수립               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 재해위험지구에 대한 예방계획 수립</li> <li>- 특정 관리대상 시설의 지정 및 관리</li> <li>- 재난예방을 위한 일제조사 및 안전점검</li> </ul> </li> <li>• 유형별 재난관리대책 수립               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 풍수해, 구조물 붕괴, 화재 방지, 교통사고 방지, 도시범죄 예방</li> </ul> </li> </ul>
사회·문화 개발 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 의료·보건               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 종합병원 5 개소, 인구 10,000 인당 101 병상, 의사수 93 인/만인 확보 계획</li> </ul> </li> <li>• 사회복지시설 : 총 30 개소               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 아동복지시설 12 개소, 여성복지시설 6 개소, 노인여가복지시설 8 개소, 장애인 복지시설 4 개소</li> </ul> </li> <li>• 교육시설 확충 및 신설, 교육여건 개선               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유치원 500 개원, 초등학교 190 개교, 중학교 130 개교, 고등학교 109 개교, 대학교 6 개교</li> <li>- 평택지원특별법에 의한 고덕국제신도시 내 외국인학교 유치</li> </ul> </li> <li>• 문화·체육시설               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도서관: 생활권 중심배치, 시민회관: 기존시설 확충</li> <li>- 체육시설: 생활권별로 1~2 개소 계획</li> </ul> </li> </ul>
경제·산업 개발계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 농업               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상업화, 기업화, 전문화를 통한 경쟁력 강화</li> </ul> </li> <li>• 공업               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공업지역의 정비 및 육성, 신규산업, 첨단산업의 발굴과 육성</li> </ul> </li> <li>• 상업·유통               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 상가 재정비 및 활성화 기반 구축, 물류 유통기능 강화</li> </ul> </li> <li>• 관광산업               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관광지 및 관광루트 개발, 전통 유·무형 문화재 보전</li> </ul> </li> </ul>

## (2) 평택시 장기발전 종합계획

### (가) 계획 기본 구상

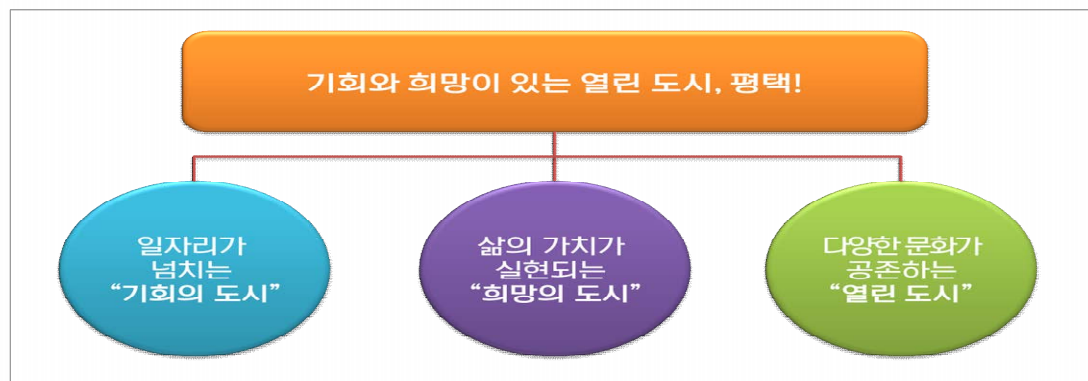
#### □ 배경 및 목적

- 배경 : 평택시의 발전방향과 잠재력을 조사하고 분석하여 합리적인 중장기발전 계획을 수립, 비전을 제시함으로써 시민중심의 평택시정을 펼치고자 함
- 목적
  - 미래 여건 및 패러다임 변화에 부응하는 발전 기본방향 제시
  - 『대한민국 신성장 경제신도시 평택』 구현방안 제시
  - 시민의 욕구와 생각을 담은 거시적 종합적 미래비전 제시

#### □ 범위 및 내용

- 범위 : 평택시 행정구역 및 공유수면을 포함한 487.806km<sup>2</sup>, 인접 시군 및 서해안 권역 동시 고려
- 주요내용
  - 평택시의 대내·외적 여건 및 환경변화, 잠재력 분석 반영
  - 상위 및 개별계획 연계성과 관계법령 등을 검토하여 전략적인 접근이 가능하고 실현가능한 미래 평택의 발전계획 수립
  - 민선6기 비전과 전략체계 진단을 통한 거시적·종합적 비전 수립
  - 합리적 목표 설정 및 특화된 부문별 실천 및 발전전략 제시
  - 시민의식 수요조사, 시민토론회 등 시민참여를 통한 시민의 욕구 및 의사를 반영한 생활밀착형 권역별 종합계획 수립 및 미래비전 구상

#### □ 2040 평택시 도시비전 및 중장기 목표



[그림 II-60] 2040 평택시 도시 비전

## (나) 주요 내용 및 부문별 계획

### □ 부문별 발전계획

- 평택시 장기발전 종합계획은 부문별로 사회복지 및 보건의료, 환경·재난안전, 교육, 문화·관광·체육, 산업·경제, 도시 및 균형발전, 교통, 행·재정 부문으로 분류하여 계획을 수립함

### □ 사회복지 및 보건의료 부문

- 비전: 사람과 지역이 빛나는 지속가능한 평택 공동체
- 계획 목표
  - 사회통합을 위한 융합적 보건복지체계 구축
  - 주민참여에 기반한 맞춤형 보건복지서비스 실현
  - 환경변화에 대응하는 예방적 보건복지체계 확립
- 사업계획

추진전략	세부사업
기관 간 네트워크 역량강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보건복지서비스 맞춤형 제공 및 효율성 제고</li> <li>• 연구 및 행정조직의 컨트롤 타워로서의 역량강화</li> <li>• 보건복지 인프라 및 민관협력 체계 확대</li> <li>• 사회적경제 활성화를 통한 사회서비스 확대</li> </ul>
수요자 중심의 양방향 보건복지서비스 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역별·복지대상별 수요 맞춤형 서비스 기반 마련</li> <li>• 출산 및 보육·돌봄 서비스 확대</li> <li>• 시립의료원 설립 및 대형병원 확대</li> <li>• 행복나눔공동체 플랫폼 구축</li> </ul>
지역 환경변화에 대응하는 예방적 보건복지 실현	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 취약계층의 소득 및 일자리 지원 강화</li> <li>• 초고령사회 대비 고령친화 환경 조성</li> <li>• 미래인적자원 대상 인프라 확충</li> <li>• 생활권 단위별 보건복지 수요 파악</li> </ul>

### □ 환경·재난안전 부문

- 비전: 전원·녹지·시가지가 조화로운 도시
- 계획목표
  - 균형적 녹색서비스
  - 강산벨트(江山Belt); 강줄기와 산줄기의 연결
  - 건강하고 아름다운 경관
  - 재난안전관리 패러다임 선도





• 사업계획

추진전략	세부사업
균형적 도시공원 서비스 및 오염원 처리	<ul style="list-style-type: none"> <li>장기미집행 도시공원 타당성조사</li> <li>도시공원 서비스 분석과 DB 구축</li> <li>진위·안성천 및 평택호 수계 수질개선과 상생협력</li> <li>쓰레기 무단투기 잡는 마을정원 시범사업</li> <li>맑고 상쾌한 평택의 공기</li> </ul>
강줄기 자연성 강화, 산줄기와 연결	<ul style="list-style-type: none"> <li>생태하천 복원 시범사업</li> <li>평택시 싸보(싸이클링&amp;보팅) 친수 사업</li> <li>생태하천에 산줄기 연결 시범사업</li> <li>산줄기(녹지) 연결 시범사업</li> </ul>
강력하고 합리적인 경관규제 시행	<ul style="list-style-type: none"> <li>조화로운 시가지·전원·녹지 시범사업</li> <li>도로 교각의 녹화</li> <li>평택시 아름다운 경관 헌장 제정</li> <li>경관규제 공감대 형성 후 조례 제정</li> </ul>
포괄적 안전 시스템 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>포괄적 안전시스템 마련</li> <li>재난대응 거버넌스 마련</li> </ul>
지역 회복력 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>유해물질 사고에 대한 시민안전 확보</li> </ul>

□ 교육부문

- 비전: 글로벌 창조적 학습도시
- 계획 목표
  - 창조적 인재중심도시
  - 국제화 학습도시
  - 교육기회 균등도시
- 사업계획

추진전략	세부사업
학교·평생교육 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>권역별 교육인프라 구축</li> <li>4년제 연구중심대학 육성</li> <li>평생학습도시 강화</li> <li>선진시민 인성 교육 프로그램 운영</li> </ul>
글로벌 인재 양성	<ul style="list-style-type: none"> <li>교육 국제화특구 조성</li> <li>특수목적고 유치</li> <li>외국교육기관 유치</li> </ul>
지역별·계층별 평등 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역간 교육격차 해소</li> <li>사회취약계층 교육 기회 보장</li> <li>지역산업 연계 특성화고 활성화</li> </ul>

## □ 문화 · 관광 · 체육 부문

- 비전: 풍성한 문화관광 新거점 평택
- 계획 목표
  - 다시 찾고 싶은 명품관광 거점도시
  - 스마트 미래 新융복합 관광산업
  - 풍요로운 문화 속 행복한 평택시민
- 사업계획

추진전략	세부사업
문화/관광거점 조성 및 산업경쟁력 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 평택호 관광단지 민자개발사업 추진</li> <li>• 컨벤션센터 건립 등 MICE 산업 활성화</li> <li>• 송탄 관광특구 활성화</li> <li>• 문화예술 및 체육시설 거점 조성</li> <li>• 가족친화형 국제문화거리 조성</li> </ul>
문화/관광 킬러콘텐츠 개발 및 육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 평택시 대표축제 기획</li> <li>• 역사문화자원 활성화 프로그램 육성 및 글로벌화</li> <li>• 서해안 해양관광 및 밀리터리 체험 프로그램 개발</li> <li>• SRT 등 광역관광교통 연계성 강화</li> <li>• 문화관광 아카이브 구축 및 홍보채널 다양화</li> </ul>
문화가 있는 시민생활 영위	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역사회와 함께하는 관광두레 공모 지원</li> <li>• 시민 생활문화 활성화</li> <li>• 계층별 맞춤형 문화예술교육 지원</li> <li>• 평택시 지역캐릭터 의인화 등 활성화</li> </ul>

## □ 산업 · 경제 부문

- 비전: 대한민국 글로벌 비즈니스 허브 - The Gate to Global Business -
- 계획 목표
  - 평택시 기업의 글로벌 강소기업화
  - 일자리 미래를 책임지는 융복합산업화
- 사업계획

추진전략	세부사업
농축산업 혁신을 통한 부 창출	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트 농업의 확산</li> <li>• 평택시민과 같이하는 농업의 혁신</li> <li>• 대기업 유통회사와 상생 협력을 통한 농업 글로벌화</li> </ul>
미래산업 발굴 및 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인베스트평택(가칭)결성</li> <li>• 창조융합서비스 특화단지 조성</li> <li>• 중소기업 지식재산권 컨설팅 체계 구축</li> <li>• 글로벌 데이터센터 파크 조성</li> <li>• 주한미군 방위비 분담사업 진출기업 육성</li> </ul>



서민경제 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 평택 중소기업진흥원 건립운영</li> <li>• 전통시장과 상가를 포괄한 구상권 활성화</li> <li>• 상권 활성화 구역 지정</li> <li>• 송탄산업단지 경쟁력 강화(혁신+재생 사업추진)</li> </ul>
평택항만의 글로벌 비즈니스화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 포트 비즈니스밸리 구축을 통한 항만 메가벨트 조성</li> <li>• 황해경제자유구역(포승지구) 외국인투자기업 유치전략 수립</li> <li>• 경제자유구역 내 외투지역 및 자유무역지대 지정절차 간소화(제도개선)</li> </ul>

## □ 도시 및 균형발전 부문

- 비전: 상생하는 자족도시를 향한 다핵형 거점도시
- 계획 목표
  - 균형발전을 위한 도시거점 다핵화
  - 자족도시를 위한 탄력적 도시환경 구축
  - 상생도시를 위한 회복력 있는 도시관리
- 사업계획

추진전략	세부사업
지역수요를 고려한 권역별 도시기능 구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역수요에 대응하는 다핵거점형 역세권 개발</li> <li>• 지역맞춤형 도시재생 전략 구축</li> <li>• 도시개발관리 방향설정</li> </ul>
미래수요에 탄력적인 자족적 도시환경 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구증가 및 노령화에 대응한 삶의 질 향상을 위한 기반 시설 확충</li> <li>• 평택항 주변지역의 자원공생형 복합유통단지 계획</li> <li>• 저탄소 녹색성장을 위한 스마트 그린시티 계획</li> </ul>
도시리스크에 대응하는 회복력있는 도시관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미군공여구역과의 상생적 도시구조의 완충공간 조성</li> <li>• 쇠퇴지수 분석을 통한 우선적 도시재생 대상지 선별 및 시범사업 시행</li> <li>• 구도심공동화 현상 대책 및 주거환경 개선</li> </ul>

## □ 교통부문

- 비전: 대한민국 으뜸 교통도시
- 계획 목표
  - 인구 100만의 도시교통체계 구축
  - 외국인 친화적 대중교통체계 구축
  - 대중국 교역 허브를 지원하는 도로교통체계 구축

• 사업계획

추진전략	세부사업
2명 중 한명은 대중교통을 이용하는 도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시내버스 준공영제 도입</li> <li>• 구도심 종합교통체계개선 추진</li> <li>• 서정리역 환승센터 건설</li> <li>• 지제역 복합환승센터 개발</li> </ul>
도시철도 중심 대중교통체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tram 교통체계 신설</li> <li>• 포승-평택 여객선 철도 적기 개통</li> <li>• 외국인 친화 택시 서비스 시스템 구축</li> </ul>
항만·산업단지 지원 간선도로망 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도심 순환도로 구축 및 방사형 도로 정비</li> <li>• 다핵 연결 도로사업의 선택과 집중</li> <li>• 한중 열차페리 단계별 추진</li> </ul>

□ 행·재정 부문

• 비전: 시민중심 열린행정 도시

• 계획목표

- 100만 이상 대도시 행정체제
- 거버넌스를 통한 상생발전 모델 구축
- 시민 중심의 행정시스템 구축

• 사업계획

추진전략	세부사업
재원 확충 방안 마련	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주한미군 이전에 따른 지원방안 및 책임분담 체계에 대한 상설법 제정</li> <li>• 중앙-지방 간 보조금 조정 협의체 실효성 제고</li> <li>• 자주재원 확보방안 마련</li> </ul>
단계별 거버넌스 구축 방안 수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역 내 민·관 거버넌스 상시기구 구축</li> <li>• 공통사업에 대한 지역 간 상생 협력 모델 개발</li> </ul>
맞춤형 열린행정 시스템 구현	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 행정효율성 증진을 위한 SMART 행정시스템 구현</li> <li>• 시민 국적·연령별 맞춤형 소통채널 구축</li> </ul>
효율성에 입각한 행정체계 개혁	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인구증가에 대비한 종합행정타운 추진</li> <li>• 100만 이상 대도시 대비 행정체계 개편</li> <li>• 100만 이상 대도시 대비 재정확충 방안 마련</li> <li>• 안전행정을 위한 노후 공공시설 정비</li> </ul>



### (3) 평택시 도시재생 전략계획

#### (가) 계획의 기본구상

##### □ 배경

- 도시관리 패러다임이 신개발에서 도시재생으로 변화함에 따라 ‘도시재생활성화 및 지원에 관한 특별법’이 시행됨(2013.12.05.), 또한 도시공간구조의 불균형이 발생하고 물리적 도시재생의 한계가 나타나며 종합적이고 체계적인 도시재생 추진 필요

##### □ 목적

- 지속가능한 종합적 중·장기 도시재생전략계획 수립
- 과급효과 창출을 위한 차별화된 도시재생활성화지역 기본구상
- 주민역량강화를 위한 도시 재생기반 구축

##### □ 범위

- 공간적 범위
  - 평택시 도시지역 전체(134.62km<sup>2</sup>(행정구역: 457km<sup>2</sup>))
- 시간적 범위
  - 기준년도: 2017년
  - 목표연도: 2026년

##### □ 평택시 현황종합분석

- 평택시 원도심 지역인 송탄 및 남평택 지역이 인구 및 사업체 감소지역, 노후 불량 주택지역이 밀집해 있어 이 지역을 중심으로 한 도시재생이 시급함
- 원도심 주변으로 고덕신도시, 소사벌택지개발사업 등 대규모 개발사업으로 인하여 인구가 지속적으로 증가하고 있으며 신규개발로 인한 원도심과의 개발격차가 심화 되고 있으나 풍부한 도시잠재력을 통한 원도심 재생을 추진할 수 있음
- SRT지제역 신설 및 복합환승센터 건설 추진으로 역세권 활성화가 기대되며 역세 권지역은 원도심 지역에 집중되어 있어 이로 인한 원도심 기능 회복이 예상됨
- 평택시에는 다수의 산업단지가 분포하고 있으며 20년이 경과한 노후산단에 대해서는 산업단지 정비가 필요함
- 미군기지 주변으로 한마음축제, 한미친선문화축제 등이 개최되고 있으며, 미군

기지 이전대비 및 지역자산을 활용한 지속적인 문화·관광자원 개발이 필요함

## □ 도시재생 전략계획 목표 및 추진전략

- 다양한 사람과 문화가 어우러져 공존하는 “공동체 도시 평택”

[표 II-60] 도시재생 전략계획 세부추진전략

구분	주요내용
국제·문화·계층을 아우르는 국제·문화교류 도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 계층·집단 간의 사회통합을 위한 프로그램 발굴 및 인적자원 기반구축</li> <li>• 문화·예술 프로그램 다양화를 통한 지역주민·외국인과의 화합 및 문화교류 기회 확대</li> <li>• 주민주도형의 상향식 도시재생 계획 수립 및 지역공동체 활성화 유도</li> <li>• 여러 문화가 공존할 수 있는 사회 화합방안에 대한 도시 재생활성화 방안제시</li> </ul>
삶의 질이 우선한 정주환경의 주거·복지 도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 평택 및 송탄 역세권 구도심에 집중되어있는 노후화된 주거지역 정비 및 소외계층의 주거·생활환경 개선을 통한 삶의 질 향상</li> <li>• 기반시설 조성고 연계한 주거지 재생 및 기초생활 인프라 확충을 통한 주거환경 안정 확보</li> <li>• 저층주거지 중심으로 전면개발방식을 지양하고 주거지 환경재생을 위한 재생활성화 지역을 우선지정</li> </ul>
주민이 만들어 나가는 스마트·경제도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역의 상권 활성화를 위한 도심공간 정비, 다양한 프로그램 개발</li> <li>• 노후된 시설의 현대화 및 정비로 상업지환경의 질 향상</li> <li>• 지역의 발전방향에 부합하는 도시발전이나 공간전략 수립</li> <li>• 역세권 상업지역의 지역경제 활성화 도모</li> <li>• 도시경제기반을 강화할 수 있는 재생수립</li> </ul>
자연과 더불어 공존하는 녹색·환경도시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원, 유원지 등의 확충 및 정비를 통한 사람과 자연이 공생하는 살고 싶은 도시전환</li> <li>• 평택 고유의 자연, 관광, 문화 콘텐츠를 발굴하여 국제적 이벤트로 육성</li> <li>• 수변환경 정비를 통한 자전거도로 네트워크 구축으로 관광 거점간 연계, 문화여가 역량의 확충</li> <li>• 평택의 개성있는 어메니티와 경관을 창출하고 더불어 살아가는 녹색환경도시 구축을 위한 도시재생수립</li> </ul>

## (나) 주요 내용 및 부문별 계획

### □ 권역별 기본구상(안)

- 평택시 도시지역 중 여건 종합분석 및 정책적으로 도시재생이 필요한 지역을 중심으로 평택권역, 송탄권역, 팽성권역, 안중권역, 청북권역, 진위권역으로 구분하여 권역을 설정
- 송탄권역은 재생중심권역으로 기본구상안에는 역세권 기능강화, 전통시장 활성화, 취약지역 자력정비 및 생활인프라 확충, 미군기지 이전에 따른 송탄관광특구단지 육성 이 있으며 세부사항은 아래와 같음





송탄권역(재생중심권역)	
역세권 기능강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>원도심 회복을 위한 도시재생거점 마련</li> <li>송탄역세권 상업지역 자생적 재생전략 마련 및 기반시설 정비</li> </ul>
전통시장 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>다문화 특성을 고려한 문화컨텐츠 발굴 및 개발을 통한 상권 활성화</li> <li>다원화된 상인연합회의 역량강화를 통한 주민협의체 기능 강화</li> </ul>
취약지역 자력정비 및 생활인프라 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>지속적인 주민역량강화 사업 추진 및 지역 커뮤니티 활성화를 통한 주민주도의 재생사업 지원</li> <li>서정·신장 재정비 촉진구역 해제지역에 생활안전시설설치 등을 통한 주거생활환경 개선</li> <li>권역 동측에 형성된 부락산~덕암산~팔용산의 광역녹지축과 연계한 녹색환경네트워크 구축</li> </ul>
미군기지 이전에 따른 송탄관광특구단지 육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>K-55 정문 입구 신장쇼핑몰거리 정비 및 기반시설 확충</li> <li>한미친선문화축제 등 다양한 문화를 아우를 수 있는 문화축제 개발</li> </ul>

- 평택권역은 재생중심권역으로 해당 기본구상안에는 역세권 상업지역 재생을 통한 활성화, 전통시장 활성화, 지역자산을 활용한 도심기능 회복, 공업지역 환경 개선이 있으며 세부사항은 아래와 같음

평택권역(재생중심권역)	
역세권 상업지역 재생을 통한 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>원도심 회복을 위한 도시재생거점 마련</li> <li>상업지역 인근 유해시설 정비 및 기반시설 설치를 통한 상업지역 환경개선</li> </ul>
전통시장 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>노후한 전통시장 정비를 통한 지역경제 활성화 도모</li> <li>상인대학, 주민협의체 등을 통한 상인역량강화 사업 추진</li> </ul>
지역자산을 활용한 도심기능 회복	<ul style="list-style-type: none"> <li>통복천, 지역축제등과 연계한 지역활성화 방안 마련</li> <li>통복도시개발사업, 소사별택지개발사업, 고덕신도시 등의 주변 개발사업과 연계한 재생전략 수립</li> <li>덕동산 근린공원, 평택중앙공원 등 녹지거점과 연계한 주민 여가생활 환경개선</li> </ul>
공업지역 환경개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>쌍용자동차 공장 등 노후 공업지역 및 평택, 칠괴산업단지 환경개선</li> <li>평택대 등 지역 우수인력 유입을 위한 근로환경 개선</li> </ul>

- 팽성권역은 지역사회·경제 활성화를 목표로 하며, 기본구상안에는 미군기지 이전에 따른 지역상권 활성화, 스토리텔링을 통한 관광·문화 육성, 미군과 상생하는 지역공동체 구축, 주민중심의 마을 조성이 있음

팽성권역(지역사회·경제 활성화)	
미군기지 이전에 따른 지역상권 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>가구거리, 로데오쇼핑거리, 클럽거리에 다양한 문화컨텐츠를 보유한 특화거리 조성</li> <li>기반시설 확충에 따른 환경개선 및 관련사업과 연계한 상가활성화 방안 모색</li> </ul>
스토리텔링을 통한 관광·문화 육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>역사성과 장소성이 풍부한 자원을 활용한 관광·문화프로그램 마련</li> <li>기존 시가지 및 문화재를 연결한 문화관광 네트워크 구축</li> <li>권역북측의 안성청 및 내리관광지(계획) 사업과 연계한 관광네트워크 구축</li> </ul>
미군과 상생하는 지역공동체 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>마토예술제, 한마을 축제 등 다양한 문화가 어울릴 수 있는 문화컨텐츠 발굴</li> </ul>

팽성권역(지역사회·경제 활성화)	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>다양한 프로그램과 활동 지원을 위한 커뮤니티 공간 조성</li> </ul>
주민중심의 마을 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>재정비 촉진지구 해제지역을 중심으로 주민 스스로 재생을 이룰 수 있는 기반마련</li> <li>생활인프라시설 확충을 통한 주거 및 생활환경 개선</li> </ul>

- 안중권역은 지역경제 활성화를 목표로 하며, 전통시장 활성화, 평택항 배후지역으로 주거기능 회복, 마을거점 조성을 통한 커뮤니티 조성이 기본구상안으로 세부사항은 아래와 같음

안중권역(지역경제 활성화)	
전통시장 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>안중 중앙거리와의 연계 및 가로환경 정비를 통한 테마거리 조성</li> <li>평택항이 인접함에 따라 특화업종(중국상품) 특성</li> <li>대중교통 서비스 확대를 통한 도심상업의 활성화</li> <li>기반시설 정비 및 상인, 이용자를 위한 휴식공간 조성</li> </ul>
평택항 배후지역으로 주거기능 회복	<ul style="list-style-type: none"> <li>주민 커뮤니티 활성화를 통한 주민주도의 쾌적한 주거환경조성</li> <li>화양도시개발사업 및 신시가지 등과 연계한 주거환경 재생</li> <li>권역 내의 함봉산~학현공원~통합산의 녹지거점을 연결한 주민 여가생활 환경개선</li> </ul>
마을거점 조성을 통한 커뮤니티 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 시설 리모델링과 연계한 마을 공동이용시설 설치를 통한 주민 커뮤니티 활성화</li> <li>주민역량강화사업 등을 통한 주민참여형 주거지 재생 및 지속적이고 자생적인 마을관리운영 방안 마련</li> </ul>

- 청북권역은 지역경제 활성화를 목표로 하며, 공업지역 환경개선, 주거 및 생활환경개선이 기본구상안으로 세부사항은 아래와 같음

청북권역(지역경제 활성화)	
공업지역 환경개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 산업단지 재생 및 산업단지 조성을 통한 신규일자리 창출 및 지역 경제 활성화</li> </ul>
주거 및 생활환경개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>노후불량주거지역 정비를 통한 주거환경개선</li> <li>주변 개발사업과 연계한 주거환경 재생</li> <li>권역내의 현곡공원에서 남측의 오봉산으로 이어지는 녹지 네트워크 구축을 통한 주민 여가생활 환경개선</li> </ul>

- 진위권역은 지역경제 활성화를 목표로 하며, 기본구상안에는 생활인프라 확충, 산업단지 조성 및 배후지역 생활화가 있음



진위권역(지역경제 활성화)	
생활인프라 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>기반시설 정비 및 생활안전 편의시설 확충을 통한 주거 및 생활 환경개선</li> <li>진위역세권 기능강화를 통한 지역경제활성화 도모</li> <li>권역 내의 진위공원, 진위천 시민유원지, 무봉산~달박산으로 이어지는 녹지네트워크 구축을 통한 주민 여가생활 환경개선</li> </ul>
산업단지 조성 및 배후지역 생활화	<ul style="list-style-type: none"> <li>진위2일반산업단지 개발과 연계한 진위역세권 상업지역 활성화</li> <li>특화산업단지 조성을 통해 일자리 창출 및 지역경제 활성화</li> </ul>

## □ 도시재생 활성화지역 지정

- 도시재생전략계획수립 가이드라인에 따른 지정기준을 바탕으로 평택시에 적합한 기준을 제시하고 지역별 지정검토를 실시함
- 하북, 신장, 안중, 안정, 서정, 통북, 신평 지역 중 안정, 신장 지역이 재생활성화 우선순위 1순위로 선정됨
- 안정, 신장지역은 인구감소 및 노후불량 건축물이 밀집한 지역으로 안정로데오 거리 및 신장쇼핑몰 등에서 지역상권이 침체하고 있는 쇠퇴가 심각한 지역으로 우선순위 1순위로 선정하여 향후 도시재생활성화 계획을 우선 수립하도록 함
- 2,3 순위로 선정된 지역은 순차적으로 재원확보 및 주민들의 추진의지 등을 고려하여 점차적으로 도시재생 활성화계획이 수립될 수 있도록 함

## □ 지역별 재생방향

지역	재생유형	재생방향
하북	근린재생형 (일반형)	<ul style="list-style-type: none"> <li>진위역세권 기능강화를 위하여 주변도로 정비 및 건축물 입면정비를 통해 역세권 경관개선을 도모하고 부족한 기반시설 설치로 지역주민의 삶의 질 개선</li> <li>폐가 및 유휴지를 활용하여 주민 커뮤니티 공간 조성으로 지역공동체 활성화</li> </ul>
신장	근린재생형 (일반형)	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역경제활성화를 위해 신장쇼핑몰 및 국제시장 주변으로 가로환경정비 사업을 추진하며, 경부선 철도로 인한 지역단절 해소를 위해 신장동~송북동을 연결하는 육교 설치</li> <li>상인 및 지역주민들의 인식전환을 위한 지속적인 상인교육 실시 및 주민협의체 운영</li> </ul>
안중	근린재생형 (일반형)	<ul style="list-style-type: none"> <li>안중전통시장 아케이드 보수 등과 같은 노후시설 정비를 통하여 환경개선을 도모하며 로컬푸드 매장 및 중국특화 상품 상가 도입으로 특색있는 전통시장 재생</li> </ul>
안정	근린재생형 (일반형)	<ul style="list-style-type: none"> <li>안정로데오거리에 상가활성화사업을 추진하여 건축물 입면개선 및 예술인광장 조성사업을 통하여 지역경제활성화를 도모하고 있으며 미군들과 함께 할 수 있는 다양한 축제개발이 필요함</li> </ul>
서정	근린재생형	<ul style="list-style-type: none"> <li>서정리역 중앙로 인근 조명시설 확충, 전신주 장비 등을</li> </ul>

지역	재생유형	재생방향
	(일반형)	통한 보행자 중심 가로정비 • 서정 야시장, 빈점포를 활용한 고객편의시설 설치 등 서정시장 정비를 통한 유입인구 유도
통복	근린재생형 (일반형)	• 통복천 행사와 골목길 벽화그리기 등의 지역자산을 연계한 사업발굴 • 유흥업소 정비 및 생활안전 시설 설치로 주거환경 재생 • 시장경쟁력 강화를 위하여 상인들의 지속적 교육프로그램 진행
신평	근린재생형 (중심시가지)	• 역세권 기능회복을 위하여 특화거리 조성, 입면정비를 통한 경관개선 등으로 유입인구 유도 • 이용자들의 편의를 위한 소공원 등의 보행자 쉼터 조성

#### (4) 평택시 지역정보화 기본계획

##### (가) 계획의 기본 구상

###### □ 계획의 목적

- 체계적 정보화 추진 계획 수립으로 평택시 정보화 역량의 선택과 집중을 통한 평택시의 비전 달성
- 변화하는 정책 환경과 기술 환경을 고려하여 실천가능하며, 지속가능한 미래 정책모델 설계
- 능동적 지역 정보화 역량 제고로 미래 대응 능력 강화



[그림 II-61] 평택시 지역정보화 기본계획의 수립목적



## □ 계획의 범위

- 시간범위: 2018년 ~ 2022년 (5년)
- 내용범위
  - 평택시 정보화 추진 위한 전략체계 수립
    - 평택시 민선 6기 시정 정책 및 전략 분석을 통한 정보화 기본계획에 대한 방향성 및 시사점 도출
    - 평택시 비전과 연계된 실현 가능한 정보화 추진전략 수립
    - 변화하는 정책 환경 및 기술 환경을 고려한 구체적 미래 대응 전략체계 수립
  - 비전 달성 위한 전략과제 정립
    - 국가 및 경기도 정보화 추진 현황 및 평택시 정보화 수요 분석
    - 합리적 의사결정과 효율적 서비스 전달체계 구축을 위한 전략과제 설계
    - 평택시 중장기 발전계획에 부합되는 정보화 모델 설계 및 구체적 추진방안 제시
  - 정보화 기본계획 실행 위한 통합이행계획 수립
    - 전략과제의 실현 가능 조건 등을 고려한 추진 로드맵(roadmap) 설계
    - 평택시 정보화 추진 위한 법·제도·조직 등의 추진 체제 개선 방안 수립

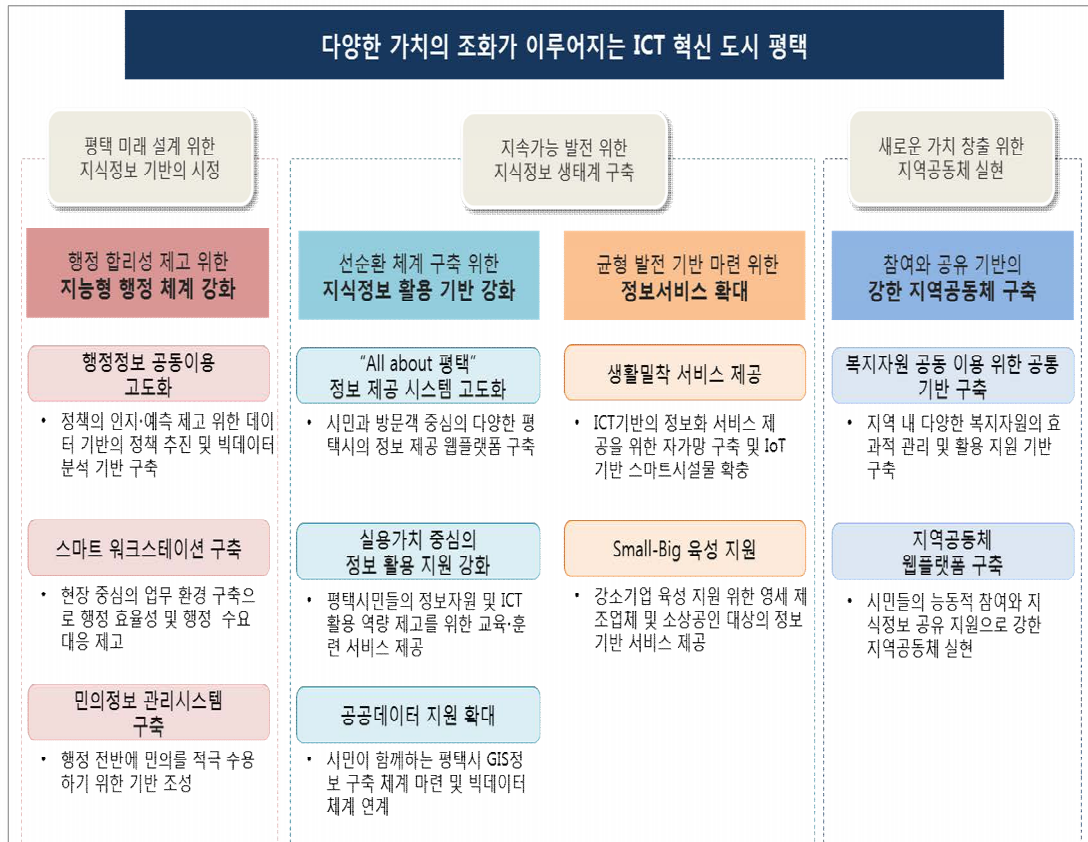
## (나) 주요 내용 및 전략과제

### □ 정보화 전략계획의 추진 방향성

- 정책 타당성과 합리성 제고 수단으로서의 정보자원 가치 강조
- 업무 혹은 실·과소별 관련 정보자원을 개별 관리하기 보다는 평택시 전체 관점에서 정보자원 통합 관리 강조
- ICT 기반의 성과중심의 효율적 업무 환경 조성
- 정보화를 통한 평택시민의 생활편의성 제고 및 정주욕구 충족을 목적으로 하며, 행정서비스 간 시너지 효과를 기대할 수 있도록 서비스 연계 강조
- 평택시민이 다양한 공공정보를 능동적으로 활용하여 새로운 가치를 창출할 수 있는 기반 조성 강조
- 지식정보와 ICT를 통한 시민과 함께하는 평택시 발전 환경 조성
- 공유기반의 사회적 경제 체계 구축을 위한 기반 조성

## □ 정보화 전략체계

- 평택시 지역정보화기본계획의 전략체계는 다양한 가치의 조화가 이루어지는 ICT혁신 도시 평택의 비전 하에, 평택 미래설계를 위한 지식정보 기반의 시정, 지속가능한 발전을 위한 지식정보 생태계 구축, 새로운 가치창출을 위한 지역공동체 실현을 목표로 하고 있음



[그림 II-62] 평택시 정보화 전략체계

## □ 정보화추진 전략과제

- 정보화 추진전략과제는 총 10개로 이루어져 있으며, 정보의 공동활용 및 상호연계, 빅데이터 기술 기반의 분석을 통한 인사이트 발굴 등 기존 시청 정보시스템을 고도화하는 과제로 구성되어 있음

[표 II-61] 정보화 추진 전략과제 및 추진내용

과제	핵심 추진내용
행정정보 공동이용 고도화	<ul style="list-style-type: none"> <li>빅데이터 구축</li> <li>정보자원 공동 활용공간 개발</li> <li>빅데이터 활용 선순환 구조 구축</li> <li>빅데이터 분석 시스템 구축 필요성 평가</li> </ul>
스마트 워크스테이션 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트 워크스테이션 거점 마련</li> <li>클라우드 서비스 도입 및 안정화</li> </ul>





과제	핵심 추진내용
	<ul style="list-style-type: none"> <li>클라우드 서비스 적용 및 확산</li> <li>저장소 확대 및 웹오피스 환경 도입 및 안정화</li> </ul>
민의정보 관리시스템 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>민의 수렴 체계의 적극성 강화</li> <li>민원 데이터 분석을 통한 민의 정보관리 플랫폼 설계</li> <li>AI(인공지능) 기반 민의 정보관리 시스템 구축</li> <li>수집된 민의 및 행정 수요의 인지 대응체계 구축</li> </ul>
All about 평택 정보제공 시스템 고도화	<ul style="list-style-type: none"> <li>분산되어 있는 평택시 문화·관광·소비·행정 서비스의 통합</li> <li>불편함 없는 평택시에서의 생활 지원</li> <li>지역 내 시민, 상인, 기업들과 함께하는 지역정보 발굴·개발</li> </ul>
실용가치 중심의 정보활용 지원 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>교육·훈련 공간 제공</li> <li>교육·훈련 대상 확대</li> <li>아이디어 실용화 인프라 강화</li> </ul>
공공데이터 지원확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>위치기반 시민참여 서비스</li> <li>지리정보 모바일 서비스</li> <li>위치기반 모바일 알림서비스</li> <li>모바일 GIS 행정서비스</li> <li>공간정보정책 발굴 및 서비스(G2B)</li> </ul>
생활밀착 서비스 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoT 자가망 구축 위한 ISP 수립</li> <li>시민 행정수요 분석 기반 서비스 발굴</li> <li>IoT 기반 행정서비스 개발·제공</li> </ul>
Small-Big 육성지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>지식자원 공동 활용공간 개발</li> <li>빅데이터 활용 선순환 구조 구축</li> <li>산업 부문별 정보 활용 위한 시스템 구축 및 지원</li> </ul>
복지자원 공동이용 위한 공통기반 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>복지서비스 검색 기능 구축</li> <li>분야별·수혜자별 복지 정보 안내</li> <li>복지자원 관리</li> <li>홈페이지 구축 및 스마트 앱 개발</li> </ul>
지역공동체 웹플랫폼 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>온라인 행정 포럼 운영</li> <li>이해관계자 중심의 지역 발전 아젠다 제시 및 현안문제 해결 위한 대안 모색</li> <li>온라인 포럼 결과의 반영</li> <li>온라인/오프라인을 활용한 생활역사 아카이브(평택역사관) 운영</li> <li>이해관계자들이 함께 만들어 가는 문화, 역사, 관광의 콘텐츠 구축</li> <li>평택시 문화·관광 사업 연계</li> </ul>

## 2) 내부계획

### 핵심사항 정리

- 2035 평택 도시기본계획은 문화, 경제, 자연이 조화로운 시민의 도시라는 미래상과 이를 실현하기 위한 중심지체계, 발전축, 보전축 등 도시공간구조를 제시하고 있음
- 평택시 장기발전 종합계획은 빠르게 변화하고 있는 평택시의 지역여건에 따른 대처를 위해 중장기 발전전략 계획을 수립하고 시민들의 요구사항을 반영한 부문별 발전계획을 제시하고 있음
- 평택시 도시재생 전략계획은 '도시재생활성화 및 지원에 관한 특별법'이 시행되고, 체계적인 도시재생 추진이 필요한 상황에서 지속가능한 전략계획을 수립하고자 하며 원도심 기능회복 및 권역, 지역별 재생방향을 설정하여 제시하고 있음
- 평택시 지역정보화 기본계획(안)은 평택시의 미래 정책모델을 정립하고 도시경쟁력과 지역정보화의 역량을 강화하기 위한 전략체계를 제시하고 있으며, 해당 전략체계에 따른 과제와 추진내용을 명시하고 있음



### 3) 시정시책

#### (1) 시정구호

**대한민국 신성장 경제신도시 평택**

#### (2) 시정방침

**1 활력있는 경제도시**

**2 현장중심 안전도시**

**3 풍요로운 문화도시**

**4 미래지향 교육도시**

**5 사람중심 복지도시**

#### (3) 스마트도시 적용 가능한 주요 시책

##### (가) 경제명품도시

##### □ 전통시장 기반시설 확충과 다기능 복지문화센터 건립

- 전통시장 및 상점가의 고객·매출증대 및 상권 활성화 유도
- 쾌적하고 편리한 쇼핑환경을 조성하여 전통시장 이미지 개선 도모
- 사업기간: 2014 ~ 2018
- 사업내역 : 아케이드 설치 2개소(통북, 송북) / 복지문화센터 3개소(통북, 송북, 안중)

##### □ 평택항과 도심을 연결하는 도로교통망 구축

- 동북아 허브항으로 발돋움하고 있는 평택항과 우리시 기존 도심간 연결도로망 구축으로 우리시와 평택항 발전 촉진 및 국가경쟁력 제고
- 사업기간: 2014 ~ 2020
- 기대효과: 평택항~기존 도심 도로교통망을 구축하여 물류비용 절감 및 국가 경제 발전에 기여

##### □ 브레인시티 개발사업 재추진(추진단 구성)

- 대학 중심의 지식기반도시 조성 및 첨단산업단지 조성으로 지역경제 활성화 도모

- 브레인시티 사업위원회 구성 및 운영을 통해 브레인시티 사업 재추진 방향 모색
- 위 치: 평택시 도일동 일원 / 4.82km<sup>2</sup> (146만평)
- 사업기간: 2014 ~

#### □ 평택항 국제여객부두 국제 수준으로 신설

- 여객터미널의 노후화, 편의시설 부족으로 신규 국제여객터미널 건립시기 도래
- 평택항 이용객 증가에 대비하여 국제수준 규모의 국제여객터미널 건립
- 사업기간: 2014 ~ 2019

### (나) 복지명품도시

#### □ 경로당 순회 의료서비스 제공

- 노인인구의 급격한 증가가 예상됨에 따라 경로당 중심의 찾아가는 보건사업 추진으로 만성질환, 치매 등 노인건강관리 체계 구축 및 보건의료 접근성을 제고
- 사업기간: 2014 ~ 2018
- 사업내역: 권역별 건강버스 운영(평택 1, 송탄 1, 안중 신규 1), 경로당 중심 방문 건강관리, 지역자원 발굴 및 연계강화(자원봉사자, 안심콜)
- 적용가능한 서비스: 스마트 헬스케어

#### □ 청북신도시 문화복지센터 조기 건립

- 청북신도시내에 도서관의 기능과 일부 취미교실 등의 프로그램을 운영할 수 있는 문화복지센터를 건립, 지역 문화 복지 인프라를 구축하여 시민복지증진에 기여코자 함
- 사업기간: 2014 ~ 2015
- 위치: 청북신도시 새터근린공원 내

#### □ 종합복지문화센터 건립추진(서부지역)

- 민·관 및 복지 등의 통합적 복합복지문화센터 거점시설 확충을 통한 시민의 다양한 복지·문화 활동 지원 및 복지수요 충족
- 사업기간: 2014 ~ 2017



## (다) 문화 명품도시

### □ 유희건물·공간을 활용한 문화예술공간 확충

- 지역상인, 예술가 등이 주도의 문화예술을 매개로 하는 창조적 도시재생거점 구축을 통한 기지주변 구도심 활성화 도모 및 예술링 창작공간과 광장이 융합된 복합 문화·예술공간 조성
- 사업기간 : 2014 ~ 2016

### □ 해양문화 관광 및 레저기능을 갖춘 대형 친수공간 조성(평택호·평택항 연계 개발)

- 평택호 관광단지와 연계한 볼거리, 먹거리, 놀거리가 구비된 정주형 종합 해양 친수공간 조성
- 사업위치 : 평택시 현덕면 권관리 해상
- 사업기간 : 2014 ~

### □ 진위체육공원 조성

- 진위지역의 중추적인 생활체육공간으로써 시민에게 건전한 여가선용의 장소로 제공
- 다양한 운동시설 및 가족놀이 공간을 확보하여 실용성 있는 체육공원으로 조성
- 위 치 : 진위면(미정)
- 사업기간 : 2014 ~ 2018

### □ 평택호관광단지 개발사업 조기 추진

- 사계절 자연과 문화의 즐거움이 있는 친수형 복합 글로벌 관광휴양지 조성
- 행정절차 이행의 신속지원을 통한 관광단지 개발 가시화
- 사업기간 : 2014 ~ 2019

## (라) 안전·행정명품도시

### □ 실버 안심알리미 서비스 사업 시행

- 안전에 취약한 독거노인을 대상으로택내에 가스화재·활동 감지기 및 응급호출 버튼을 통해 응급상황 신속 대응체계 마련
- 사업기간 : 2014 ~ 2018

□ 우범지역 "환한 골목 프로젝트" 추진(보안등 설치)

- 안전사고 예방과 밤늦게 귀가하는 청소년, 부녀자등 사회약자를 범죄로부터 보호
- 사업기간 : 2014 ~ 2017

□ 방범취약지역 CCTV 증설

- 최근 강력범죄가 증가함에 따라 관내 우범지역 및 사건·사고가 많은 지역에 방범용 CCTV를 설치하여 시민의 생활안전과 범죄 사전예방 도모
- 위 치 : 평택시 일원
- 사업기간 : 2014 ~ 2018

3) 시정시책

핵심사항 정리

- 평택시의 시정방침은 활력있는 경제도시, 현장중심 안전도시, 풍요로운 문화 도시, 미래지향 교육도시, 사람중심 복지도시이며 이와 관련한 스마트 도시기술을 적용할 수 있는 분야를 발굴해야 함
- 평택항 발전을 위한 국제적 수준 터미널 신설, 평택항 연결 도로교통망 구축, 방범취약지역 CCTV 증설 및 실버 안심알리미 서비스 등 관련 정책에 대해 계획 수립 시 참고해야 함
- 건립 및 조성계획이 있는 공원, 관광단지 등은 시민 휴식과 문화 향유 공간으로 활용이 가능하므로 관련 스마트 서비스를 발굴하고 적용하는 것을 검토해야 함





## 5. 평택 U-City 기본계획(2009) 이행성과 분석

### 1) 계획의 개요

#### (1) 계획의 추진배경

- 국제화 중심도시로 발전을 위한 첨단 정보화 도시인 U-City 중장기 전략 필요
  - 정보과학화종합발전계획 및 Super plan에 연계하여 국제화 중심도시 구현수단으로서 u-City추진필요
  - 국제화 중심도시의 비전과 위상에 맞는 국제적 첨단도시화 전략필요
  - 국제도시 성장전략의 이행수단으로서 지능형 도시관리체계 구축필요
- 평택시의 중장기 광역적 U-City 추진전략 및 방향 필요
  - 계획된 여러 신도시(소사별, 고덕신도시, 브레인시티, 평택항도시 등)에 대한 통합적이고 광역적인 U-City 추진계획 필요
  - 신도시 계획지역의 U-City도시계획 수립 시 통합, 연계성을 확보하도록 기본적인 추진방향성을 가진 광역적 계획 필요
  - 기존도시와 신도시간의 연계된 균형발전적 U-City 발전전략 필요
- 미래 첨단단업 도시로서 지속 가능한 도시로 성장전략 필요
  - 평택시의 미래 전략산업화를 위한 기반구축 전략 필요
  - 유비쿼터스 국제화 및 도시상품화로서 도시수출을 위한 이행수단 필요
  - 지역경제 활성화를 위한 IT융복합 기술촉진 플랫폼(Technology Promotion Platform) 구축전략 필요

#### (2) 계획의 목표

- 국제화 중심도시 위상에 맞는 지능형 첨단 도시관리체계 구축
- 농공업도시에서 신개념 국제화 복합도시(문화, 산업, 환경) 창조
- 한국의 대표 U-City로서 국제화 도시브랜드 제고
- U-City도시 상품화를 통한 도시수출 전진기지화

## □ 미래 IT 융복합 기술개발 및 산업 촉진기반 구축

### (3) 계획의 범위

#### □ 시간적 범위

- 도시계획이 중장기 계획으로 수립되는 성격을 감안하여 8개년 계획으로 수립
- 1단계 : U-평택 기반조성 단계(2009년~2012년)
- 2단계 : U-평택 국제화 구현단계(2013년~2016년)

#### □ 공간적 범위

- 5개지구(소사별, 고덕국제신도시, 평택항도시, 브레인시티 및 기존도시) 및 신 조성 산업단지

#### □ 내용적 범위

- 평택시 5개 지역(소사별, 평택항도시, 고덕국제신도시, 브레인시티, 기존도시) 특성화 전략 및 서비스모델 제시
- U-City 통합관제센터 구축 및 운영방안(통합 및 개별) 수립
- U-City 구축일정계획 및 소요예산 수립
- U-City 인프라 구축방안
- U-Park, U-Street 등과 같은 특정 유비쿼터스 서비스모델 제시
- 유비쿼터스 환경에서의 최적화된 정보화 수익모델 도출
- 국내외 사례 조사 및 분석

## 2) 계획의 주요내용

### (1) 목표 및 추진전략

- 4대 전략목표와 이에 따른 전략 → 추진방향 → 추진방향의 정의 → 실행방안 순의 프레임워크로 목표 및 추진전략을 제시하였음
- 전략의 추진방향은 지구별 특성반영, 최상의 체감 서비스, 매력도 증대, 미래 트렌드 반영으로 요약됨
- 성공적인 u-City 구현을 위해서는 특화모델의 제시와 명품도시라 할 만한 만족도 제공, 평택시 자체가 가지고 있는 역량 및 이미지의 브랜드화, 미래 트렌드를



## 반영한 기술 및 정책반영이 필요함

전략목표	전략	추진방향	추진방향 정의	구체적 실행 방안
삶의 질 향상을 통하여 시민 만족도 향상	쾌적하고 안전하고 편리한 모범적 U-City 구축	모범적 구축	주민의 만족도를 충족하는 최상의 서비스를 구현하여 세계 최고 수준의 U-City 구축	종합교통정보서비스, 지능형 교통신호 제어 서비스, 보행자 교통안전 서비스, 교통사고처리 서비스, 지능형 무인단속 서비스, 불법주정차 단속 서비스, 대중교통정보 제공 서비스, 통합 U-시설물 관리 서비스, 환경관리 서비스, 공공복지 정보 서비스, 통합재난대응서비스, 화재/가스사고 대응 서비스, 공공자책 발행/보안 서비스, 모바일 원격청정서비스, 대한민국문화유산 U-관광관리 서비스, U-요자 서비스, U-주차 서비스, U-like 서비스 등
평택시의 도시 브랜드 가치를 세계 최고수준으로 향상	정보공간을 활용한 관광 명소화 / 도시상용화	명소화	정보공간을 활용한 특색있는 명소 창출로 평택시의 도시상용화 추진	도시통합관광센터, 도시정보공간 등 명소 구축(정보문화관, U-Park, U-Street, U-체험관 등)
국제화의 선도 도시로서 국제문화 중심도시 구축	국제화를 선도하고 국제 교육 선진화를 달성할 수 있는 인프라 조성	국제 교육	국제화 선도 국제교육 선진 인프라 구축	다문화 포털서비스, U-투어 서비스, U-도서관 서비스, U-School 서비스, U-영어공간 체험서비스, 유비쿼터스 전문 대학원 실험 등
세계 최대의 IT 융복합 연구 및 산업 기지 구축	IT 융복합 산업발전을 위한 중앙정부 등의 다양한 지원수단 및 정책과 연계된 사업전개	전략산업화	각종 산업과 IT 산업의 융복합화를 추진하여 연구 및 산업기지화	U-Green Energy 서비스, 기업지원 서비스, 국제 유비쿼터스 도시 연합 실험, IT 융복합 인력양성 센터 구축, IT 융복합산업학과와 사후교육 실험, IT 융복합 산업단지 구축 등

[그림 II-63] 평택 U-City 기본계획(2009) 목표 및 추진전략

## (2) U-서비스

### □ 표준 및 특화 서비스

- 국토교통부 유비쿼터스도시의 건설 등에 대한 법률과 해당 시행령에 제시된 9대 분야로 서비스를 분류하고 20개의 기본 표준 서비스, 6개의 특화 서비스를 제시 하였음

[표 II-62] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 표준 및 특화 U-서비스

구분	서비스 분야	서비스명
표준 서비스 (20)	(1) U-교통	중합교통정보제공
		대중교통정보제공
		지능형 교통신호제어
		보행자 교통안전
		지능형 무인단속
		교통사고 처리
		불법주정차단속
	(2) U-방범/방재	공공지역 방범/보안
		화재/가스사고 대응
		통합 재난재해 정보
	(3) U-기반시설	통합 U-시설물 관리
	(4) U-환경	원격검침
	(5) U-행정	U-환경관리
	(6) U-교육	모바일 원격행정
	(7) U-보건복지	대민지원 포털
	(8) U-문화관광	U-도서관
		U-스쿨
		공공복지 의료
		U-효자
		U-투어
특화 서비스 (6)	(1) U-교통	U-바이크
		U-주차
	(3) U-기반시설	U-Green Energy
	(6) U-교육	U-영어공간체험
	(8) U-지식산업	기업지원포털
	(9) U-문화관광	다문화포털

## □ 잠재 서비스

- 또한 장기적으로 추진하기 위한 14개의 잠재 서비스를 제시함

[표 II-63] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 잠재 U-서비스

구분	서비스 분야	서비스명
잠재 서비스 (14)	(1) U-교통	지능형 도로관리 서비스
		택시정보화 서비스
	(3) U-기반시설	옥외광고물 관리 서비스
	(4) U-환경	소음감시 및 관리 서비스
		불법 쓰레기 투기감시 서비스
		폐기물 관리 서비스
		대기오염 감시 및 관리 서비스
	(5) U-행정	원격 민원발급 서비스
	(7) U-보건/복지	가족사랑 맞춤형 서비스
		의료지원 서비스
		건강관리 서비스
	(8) U-지역산업	전자화폐 지불 서비스
		U-컨벤션 서비스
	(9) U-문화관광	U-뮤지엄 서비스

## (3) 도시통합운영센터

### □ 도시통합운영센터 기능

- 평택 u-City를 위한 도시통합운영센터는 도시통합관제, u-서비스제공/관리 등 기본기능과 대시민 문화지원, 부대사업화 등의 부가기능으로 구성하였음

[표 II-64] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 도시통합운영센터 기능

구분	기능명	기능상세
기본기능	도시통합 관제기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시 시설물의 실시간 통합 모니터링</li> <li>도시의 각종 상황에 대한 통합관제 및 상황인식</li> <li>도시시설물 모니터링 및 원격관리</li> </ul>
	U-서비스 제공관리 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 대외기관 정보연계</li> <li>U-서비스를 위한 정보수집/배포</li> <li>수집된 정보의 통합감시와 실시간 상황인식 및 전파</li> <li>시스템/네트워크 등의 인프라 운영관리</li> </ul>
부가기능	대시민 문화지원 및 부대사업화 가능	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시민을 위한 U-City 체험 및 홍보관 제공</li> <li>U-City 체험과 다문화 체험관, 홍보관 및 교육 등 대민서비스 공간</li> <li>비즈니스센터, 쇼핑센터 기능 등의 부대사업화 공간 제공 및 다양한 수익모델 창출</li> </ul>



## □ 도시통합운영센터 규모 및 입지

- 입지는 당시의 기존 행정통합모니터링센터에서 이전하는 것을 전제로 소사별 신도시와 고덕신도시를 각각 비교하였음
- 입지는 공간관점과 기능관점에서 소사별로 이전하는 경우 제한적인 복합센터를 가정하였으며, 고덕신도시로 이전하는 경우, 문화센터, 비즈니스 및 쇼핑기능까지 확장하는 것으로 계획하였음

[표 II-65] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 도시통합운영센터 규모와 산출근거

구분	규모	산출근거	
1안 소사별	726㎡ 규모	공간관점	• 당시 행정통합모니터링센터(211㎡) 이전에 따른 공간확대
		기능관점	• U-서비스 및 기존 기능 고도화 • 신재생 에너지 홍보관과 복합기능화
2안 고덕	15,000㎡ 규모	공간관점	• 대시민 문화지원 및 부대사업화 공간 확대
		기능관점	• 신규 U-서비스 추가 • U-City / 다문화 체험홍보 기능 • 비즈니스센터 및 쇼핑기능

## (4) 정보통신 인프라

### □ 지역별 추진방안

- U-서비스 운영을 위한 정보통신 인프라 구축의 검토 대상으로 소사별지구, 고덕 국제신도시, 기존도시 및 산업단지 3지역을 범위로 하여 전략을 수립하였음

[표 II-66] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 정보통신 인프라 구축방안

대상지역	통신수요 예측	정보통신 인프라 구축전략
소사별지구	• 조성면적(3,024천㎡)과 수용인구(44,949인)의 규모이므로 서비스 수요량은 판교의 설계된 서비스 수요량에 비쳐보면 1~2Gbps 규모로 예측	• 통신수요량의 규모는 타 u-City 규모에 비하여 크지 않을 것으로 예상되나, u-City 서비스 운영의 유연성과 고덕국제도시와의 연계성을 고려하여 자가망 구축을 제안함
고덕 국제신도시	• 조성면적(17,461천㎡)과 수용인구(135,688인)의 규모이므로 서비스 수요량은 판교의 설계된 서비스 수요량을 비쳐볼 때 약 2배 규모로써 4~8Gbps 규모로 예측됨	• 서비스 수요량의 규모는 타 지자체에 비하여 약 2배 이상 규모로 예측되는 바, 서비스 운영의 안정성과 단계별 확장성을 고려하여 자가망 구축을 제안함
기존도시 및 산업단지	• 기존도시의 서비스 수요량은 점차 증가추세(2009년 294Mbps → 3.816Mbps 증가(2013년) 가정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경제성 분석결과 투자이후 5년에 손익분기점에 도달로 이후에는 자가망이 경제성이 있는 것으로 분석함</li> <li>• 기존 도시지역의 상용망 회선사업자의 기투자된 망에 대한 지속적인 임대단가인하의 여건이 남아있고</li> <li>• 신도시 지역의 자가망 구축에 따른 관리부담(비용, 인력 등)을 고려하여 임대망 활용을 제안함</li> </ul>

- 신규 개발지역인 소사별, 고덕신도시는 자가통신망으로, 기존도시 및 산업단지는 임대망을 활용 하는 것으로 제안함

#### □ 도시개발계획에 따른 추진방안

- 도시개발계획에 따라 2009년부터 2016년까지 3단계로 통신인프라를 구축하고, 기술 및 서비스 고도화에 따른 지능형 네트워크를 구축하는 것을 계획함
  - 1단계 : 소사별 지구 준공과 더불어 지능형 통합통신망의 기반 구축
  - 2단계 : 유무선 통합 첨단인프라 구축
  - 3단계 : GRID기반의 지능형 USN 구축



[그림 II-64] 평택 U-City 기본계획(2009)의 통신인프라 추진방안

### (5) 전략과제

#### □ 전략과제의 의의

- 기존 도시공간에 유비쿼터스 IT기술을 적용하여 새로운 가치를 창출할 수 있는 정책과제를 의미함
- 정책목적 달성을 위해 기존 도시계획을 통한 사업과 병행하는 것을 전제로 하고 있으며 선택적 사항으로 계획에 제시하였음

#### □ 전략과제 추진방안

- 다문화체험관 건립, 국제유비쿼터스도시 연합 설립, 유비쿼터스 전문대학원 설립, IT융복합 인력양성센터 구축, IT융복합 산업박람회 사무국 설립, IT융복합 산업단지 구축 등 과제를 제시함

[표 II-67] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 전략과제 추진방안

전략과제	
다문화 체험관	<ul style="list-style-type: none"> <li>고덕국제신도시 개발계획 상 기타 교육시설 용지(320,038 m<sup>2</sup>)를 활용하여 다문화 체험관을 건립하여 언어 및 문화교육을 동시에 시행하며, 국제학술 세미나 및 공동연구의 장으로도 활용함</li> <li>유비쿼터스체험까지 확장하여 운영하고, 주요고객은 한국인 및 외국인임 (도시통합운영센터내에구축)</li> </ul>
국제 유비쿼터스 도시 연합 설립	<ul style="list-style-type: none"> <li>유비쿼터스 시티를 구축하였거나 구축하려는 도시들의 연합으로 국토해양부가 주관하고, 국제 유비쿼터스도시연합 의장국으로 평택시를 선임토록 함 (국토해양부의 u-City월드포럼 구성 시 적극적으로 참여하여 제안함)</li> <li>현재는 한국유비쿼터스도시협회가 주축이되고 국토해양부가 지원하여 추진 중이나, 평택시가 이를 유지하는 방식으로 어프로치가 필요함</li> </ul>
유비쿼터스 전문대학원 설립	<ul style="list-style-type: none"> <li>브레인시티 내 성균관대학교 등과 연계하여 유비쿼터스IT 전문대학원을 유치함</li> </ul>
IT융복합 인력양성센터 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>지식경제부의 IT융복합 인력양성센터 구축 계획에 따라 평택시에서 유치 운영(관내 대학이 주축이 되어 신청)</li> </ul>
IT융복합 산업박람회 사무국 설립	<ul style="list-style-type: none"> <li>IT융복합산업박람회 개최를 위해 지식경제부와 협의하여 운영</li> </ul>
IT융복합 산업단지 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>신규 첨단산업단지 451만평 부지에 IT융복합 산업단지로 방향성을 정하여 건설함</li> </ul>

## (6) 재원조달 및 운영방안

### □ 운영비 확보대상 및 방안

- 서비스 모델의 경우, 시비부담을 원칙으로 하고, 정보공간과 전략과제는 민자 유치를 통하여 복합공간화 하고 부대사업권을 부여하여 운영비용을 충당하는 등 다양한 방법을 검토하였음

[표 II-68] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 운영비 확보대상 및 방안

구분	대안검토	운영비 확보방안
서비스 모델	<ul style="list-style-type: none"> <li>수수료 등 운영수익 발생여지 적음</li> <li>시비 부담을 통해 운영비 충당을 원칙으로 함, 단, 서비스의 종류에 따라 일부 수익자 부담이 적용될 수 있으나, 한계가 있음</li> <li>이 경우에는 질서유지를 위한 소액의 수수료이므로 운영비 충당은 어려움</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>질서유지 수수료</li> <li>민간사업자 광고 수익 보장</li> </ul>
정보공간	<ul style="list-style-type: none"> <li>정보문화관은 질서유지 수수료, U-체험관 등 정보공간 운영비는 민간사업권 부여방식을 통한 운영비 확보방안 적용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>질서유지 수수료</li> <li>민간 부대사업권 부여</li> <li>민간사업자 광고 수익 보장</li> </ul>
도시통합운영 센터	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시통합운영센터 내 각종 복합문화시설의 입장료 및 임대료 등 수익모델 개발필요</li> <li>단, 수익의 환수는 공공기관이 직접하는 것이 아니라, 사업권 부여방식을 통한 민자유치를 통하여 해결</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>질서유지 수수료</li> <li>민간 부대사업권 부여</li> <li>민자상버자 광고</li> </ul>



구분	대안검토	운영비 확보방안
		수익 보장
통신망	<ul style="list-style-type: none"> <li>자가통신망 유지보수 비용 등 운영비용은 평택시내 부대사업권 부여를 통한 민자유치를 통해 해결 (소사별 및 고덕국제신도시의 자가망 및 기존도시의 임대망 임대료 포함)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>민간 부대사업권 부여</li> </ul>
전략과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>부대사업사업권 부여방식을 통한 운영비 확보를 위한 수익모델 적용. 단, 전략과제의 경우 새로운 패러다임의 접근으로 전략과제를 통해 수익원을 창출하는 측면도 고려할 필요 있음(예: 경제성장동력 확보를 통한 세수증대등)</li> <li>따라서 일부 전략과제는 운영수익 확보를 위한 중앙정부 등과의 협의가 더 중요한 과제도 있음. 따라서, 사업의 성격에 따라 적용을 달리함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전략적 투자 유형</li> <li>민간 부대사업권 부여</li> </ul>

### 3) 계획의 이행결과 분석

#### (1) U-서비스

##### □ 표준서비스 및 특화서비스

- 표준서비스 및 특화서비스 26종 중 표준서비스 10개를 이행하였으며 이행율은 38%임
- 통합 U-시설물관리 서비스는 국토부 공간정보사업으로 대상시설물의 DB, GIS 구축을 이행하였으나, USN을 통한 시설물의 실시간 정보 수집과 도시통합운영센터에서의 상황대응에는 이르지 못함
- U-환경관리 서비스는 환경부, 대기오염과 수질오염 정보를 수집하고 있으나, 정보는 한국환경공단 에어코리아에서 관리 제공하고 있음
- 모바일 원격행정 서비스는 행정자치부 모바일 전자정부 구축사업에 해당함

[표 II-69] 평택시 U-City 기본계획(2009) 표준 및 특화서비스 이행결과

구분	분야	서비스명	이행여부	비고
표준 서비스 (20)	(1) U-교통	종합교통정보제공	이행	LH U-City사업 / ITS사업
		대중교통정보제공	이행	ITS사업
		지능형 교통신호제어	이행	LH U-City사업 / ITS사업
		보행자 교통안전	미이행	
		지능형 무인단속	이행	LH U-City사업 / ITS사업
		교통사고 처리	미이행	
		불법주정차단속	이행	LH U-City사업 / ITS사업
	(2) U-방범/방재	공공지역 방범/보안	이행	LH U-City사업 / 행안부 지원사업
		화재/가스사고 대응	미이행	
		통합 재난재해 정보	미이행	
	(3) U-기반시설	통합 U-시설물 관리	이행	국토교통부 공간정보사업
		원격검침	이행	자체수행(상수도 검침 특허)
	(4) U-환경	U-환경관리	이행	환경부



구분	분야	서비스명	이행여부	비고
	(5) U-행정	모바일 원격행정	이행	행정자치부 전자정부 사업
		대민지원 포털	미이행	
	(6) U-교육	U-도서관	미이행	
		U-스쿨	미이행	
	(7) U-보건복지	공공복지 의료	미이행	
		U-효자	미이행	
	(9) U-문화관광	U-투어	미이행	
특화 서비스 (6)	(1) U-교통	U-바이크	미이행	
		U-주차	미이행	
	(3) U-기반시설	U-Green Energy	미이행	
	(6) U-교육	U-영어공간체험	미이행	
	(8) U-지식산업	기업지원포털	미이행	
	(9) U-문화관광	다문화포털	미이행	

## □ 잠재서비스

- 표준서비스 서비스 14종 중 표준서비스 2개를 이행하였으며 이행
- 원격 민원발급 서비스는 행정자치부 전자정부 사업에 해당하며, 불법쓰레기 투기감시 서비스는 U-서비스통합센터에서 모니터링

[표 II-70] 평택시 U-City 기본계획(2009) 잠재서비스 이행결과

구분	분야	서비스명	이행여부	비고
잠재 서비스 (14)	(1) U-교통	지능형 도로관리	미이행	
		택시정보화	미이행	
	(3) U-기반시설	옥외광고물 관리	미이행	
	(4) U-환경	소음감시 및 관리	미이행	
		불법쓰레기 투기감시	이행	LH U-City사업
		폐기물 관리	미이행	
		대기오염 감시 및 관리	미이행	
	(5) U-행정	원격 민원발급	이행	행정자치부 전자정부 사업
	(7) U-보건복지	가족사랑 맞춤형	미이행	
		의료지원	미이행	
		건강관리	미이행	
	(8) U-지식산업	전자화폐지불	미이행	
		U-컨벤션	미이행	
	(9) U-문화관광	U-뮤지엄	미이행	

## (2) 도시통합운영센터

### □ 도시통합운영센터 기능

- 기본기능 중 도시통합관제 기능과 U-서비스 제공관리 기능은 2015년 U서비스 통합센터 구축을 통해 이행되었으나, 이행되지 않은 서비스로 인해 도시 시설물 전반에 걸친 모니터링은 이행되지 않음
- 부가기능으로 제시된 대시민 문화지원 및 부대사업화 기능을 실질적으로 이행하기에는 공간이 협소함

[표 II-71] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 도시통합운영센터 기능

구분	기능명	이행결과	
기본기능	도시통합 관제기능	일부 이행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교통(BIS, ATMS), 방범(CCTV) 중심으로 도시 상황에 대한 통합관제 실시</li> <li>• U-서비스 구축 미이행에 따라 도시 전체 시설물에 대한 실시간 모니터링과 원격관리에 는 이르지 못함</li> </ul>
	U-서비스 제공관리 기능	이행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교통(BIS, ATMS), 방범(CCTV) 중심으로 서비스 운영, 대외기관 정보연계 이행</li> <li>• 관련 U-서비스 시스템 및 네트워크 등 인프라 운영관리</li> </ul>
부가기능	대시민 문화지원 및 부대사업화 가능	미이행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최초 기획하였던 문화체험, 홍보, 교육 등 부대기능을 갖추지 못하였음</li> <li>• 관람실 공간은 조성되어 있으나, 공간이 협소하고 체험 및 홍보를 위한 실질적인 장비를 구비하지 못함</li> </ul>

### □ 도시통합운영센터 규모 및 입지

- 계획수립 당시 소사별 지구는 신재생 에너지 기반의 청정에너지 혁신도시로 기획되었고, 도시통합운영센터는 신재생에너지 홍보관 내 복합센터로 계획되었음
- 사업 이행과정에서 해당기능이 배제됨에 따라 단독 센터로 구축되었으며, 계획 수립당시의 규모(약 220평)보다 큰 규모(약 312평)로 구축됨

[표 II-72] 평택시 U-City 기본계획(2009) 도시통합운영센터 규모 비교

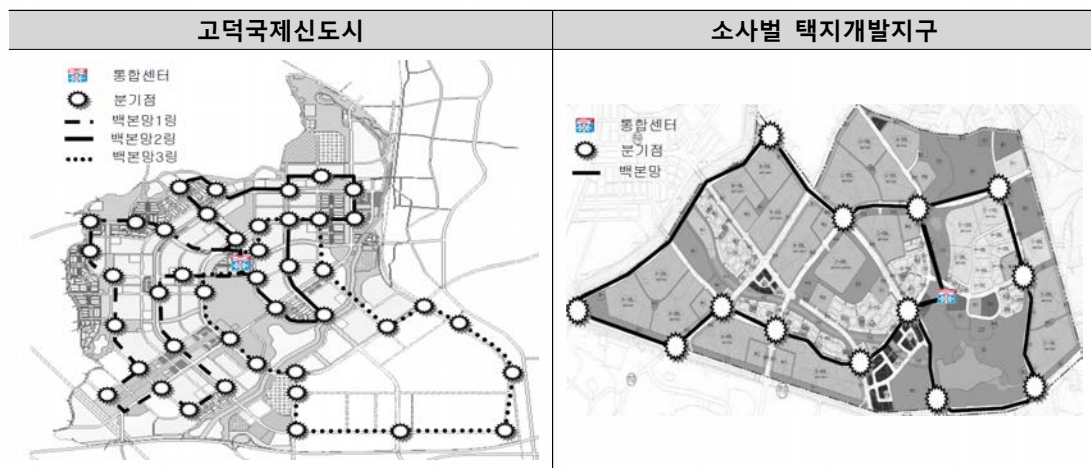
구분	계획	이행	비고
상황실	60평	53.8평	당시 계획은 U-City상황실(도시상황 통합운영 30평), 방범상황실(CCTV 관제 30평)을 분리함
견학 및 브리핑실	10평	14.2평	-
전산실	-	72.7평	당시 신재생에너지 홍보관 시설 이용 전제하여 별도의 공간을 계획하지 않음
회의실 및 부속실	150평	171.7평	휴게실, 운영사무실, 유지보수실, 기계실 및 기타공간 포함
계	220평	312.4평	-

### (3) 정보통신 인프라

#### □ 신도시지역

- 신도시에 해당하는 소사별 지구와 고덕국제신도시는 다양한 U-서비스 현장장비의 수용과 유지비용의 절감을 위해 자가통신망을 구축
- 소사별지구는 계획수립 시점 기준 자가통신망이 준공되어 운영 중에 있으며, 고덕국제신도시는 설계 중에 있음

[표 II-73] 평택시 신도시지역 자가통신망 구축(설계) 현황



#### □ 기존도시 및 산업단지

- IoT, 빅데이터 분석 등 향후 기술발전 전망을 고려했을 때 트래픽의 증가가 예상됨에 따라 장기적으로는 임대망 비용이 증가할 것으로 예측되어, 자가통신망 구축이 타당하지만,
- 관로매설공사에 따른 시민불편, 공사비용 문제 등을 종합적으로 검토하여 자가통신망-임대망 혼용방식을 활용해야 함
- 도시백본망을 구성하여 각 개발지구별 자가통신망을 일원화 할 수 있는 전략이 필요함

### (4) 전략과제

#### □ 전략과제 이행여부

- 전략과제는 평택 U-City 사업추진을 전략적 관점에서 접근하여 평택시의 개발사업과 정책에 유비쿼터스 IT 기술을 접목한 다양한 사업을 시도함으로써 도시의 브랜드 가치를 향상시키고 성장동력으로 삼고자 시도하였음
- (산업기반)유비쿼터스 IT 산업단지 조성, (인력양성)유비쿼터스 IT 기술을

아이템으로 하는 전문대학원과 산업인력 양성, (홍보 및 프로모션)국제도시의 특성을 고려한 해외협의체 구상, IT융복합 산업박람회 개최 등으로 벨류체인을 구상하였음

- 전략적 관점에서 평택 U-City의 개발과는 별개로, 이를 특화된 전략산업으로 육성하는 계획은 타당하지만, 브레인시티로 대비되는 산업단지 조성이 지연되고 평택 내 지역 IT업체의 규모와 전문성이 영세한 등 전략계획은 실행이 어려움

[표 II-74] 평택시 U-City 기본계획(2009) 내 전략과제 이행결과 및 검토의견

전략과제	이행결과 및 검토의견	
다문화 체험관	미이행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 평택항을 축으로 하는 한중 교역관계, 주한미군 기지이전을 축으로 하는 축으로 하는 한미협력관계</li> </ul>
국제 유비쿼터스 도시 연합 설립	미이행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국토부가 스마트시티 해외진출을 정책적으로 추진하고 있는 기회요인이 있으나,</li> <li>• 국제회의, 국제협의체의 의장국(도시)의 경우, MICE 기반 조성이후 추진이 타당함</li> </ul>
유비쿼터스 전문대학원 설립	미이행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유비쿼터스IT전문인력의 양성과 관련하여 (구)지식경제부 IT융복합 인력양성센터는 U-City 석박사 인력 4개 대학, 산업인력육성은 한국스마트도시협회에서 운영 중</li> <li>• 지역인력의 육성 이전에 해당 산업생태계 조성이 선행되어야 함</li> </ul>
IT융복합 인력양성센터 구축	미이행	
IT융복합 산업박람회 사무국 설립	미이행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산업박람회 사무국 기능은 MICE 기반 조성이후 추진이 타당함</li> </ul>
IT융복합 산업단지 구축	미이행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국내 대기업 IT, 전자 제조부문이 고덕신도시 내 등이 입주 예정이고 첨단 산업단지 컨셉의 브레인시티 개발사업이 계획 중에 있음</li> <li>• 평택의 현재 산업구조 및 향후전략을 고려했을 때 추가적인 IT융복합 산업단지의 조성은 적합하지 않음</li> </ul>

## 4) 주요 시사점 및 평택 스마트도시계획 내 반영방안

### (1) 분석결과 시사점

- 2009년 계획은 평택시 U-City추진전략을 정보화전략계획(ISP) 관점에서 접근한 계획으로 당시의 전략적 방향성인 U-City사업추진을 통한 지속가능한 도시를 개발하고 도시가치를 향상시키는 목표를 제시하였음
- 내용적 범위를 고덕신도시, 소사별 택지개발지구, 구도심 등 5개 사업으로 제한함으로써 선택과 집중을 도모하였음
- 특히 방법, 방재, 교통 등 기본 서비스의 계획과 자기통신망, 도시통합운영센터의 방향성, 추진전략을 실제 실현가능하고 타당성 있게 제시함으로써 현재 평택 U-City의 기본골자를 이루었음
- 일반적인 서비스(방법, 방재, 교통) 중심으로 계획되어 평택시의 개성과 특성을



감안한 서비스가 부족한 점, 전략과제 구상이 이행가능성이 낮은 점을 고려해야 함

[표 II-75] 평택시 U-City 기본계획(2009) 분석결과와 주요 시사점

구분	2009년 계획의 분석결과와 주요 시사점
비전, 목표 및 추진전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>국제화선도도시, IT융복합 연구 및 산업화, 도시브랜드 향상 등 개발·신사업 중심의 비전과 방향성 제시</li> </ul>
서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>표준 및 특화 서비스로 26종의 제시하였으며, 이중 10개 서비스가 실제로 이행되어 약 38%의 이행율을 보이고 있으나, 이중 4개 서비스는 정부 전자정부 사업으로 추진됨</li> <li>구성측면에서 교통과 방범방재 서비스가 다수를 차지하고 있음<sup>6)</sup></li> </ul>
통신망	<ul style="list-style-type: none"> <li>고덕신도시, 소사별지구에 한하여 제한적인 자가통신망 전략제시</li> </ul>
통합관제센터	<ul style="list-style-type: none"> <li>기본기능 관점에서 서비스 통합운영, 부가기능 관점에서 홍보기능이 복합된 복합센터로 계획</li> </ul>
전략과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>(산업기반)유비쿼터스 IT 산업단지 조성, (인력양성)유비쿼터스 IT 기술을 아이템으로 하는 전문대학원과 산업인력 양성, (홍보-프로모션)국제도시의 특성을 고려한 해외협업체 구상, IT융복합 산업박람회 개최 등으로 벨류체인을 구상</li> </ul>
재원조달 및 운영방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>일부 서비스와 정보공간에 수익자부담원칙에 따라 수수료 부가하여 운영비 보전하는 방안을 검토</li> </ul>

## (2) 평택 스마트도시계획 내 시사점 반영방안

- 2009년 계획의 분석결과와 시사점을 토대로 평택 스마트도시계획 내 각 부문별로 다음 사항을 반영하도록 함

구분	평택 스마트도시 내 시사점 반영방안
비전, 목표 및 추진전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>원도심의 서비스와 기반인프라 확충, 4차산업혁명 관련 비전 반영, 시민체감형의 서비스 중심형 전략보완 필요</li> </ul>
서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>기본서비스의 경우, 특정 개발지구(고덕, 소사별 등)에 편중되어 있는 서비스 중 검토과정을 거쳐 시 전역으로 확대보급 필요</li> <li>잠재(향후 도입)서비스는 2017년 기준으로 수요도와 기술수준을 평가하고 타당한 경우, 기능분석-개선을 통해 신규서비스 모델로 제시</li> </ul>
통신망	<ul style="list-style-type: none"> <li>평택시 개발지구-구도심 전역을 연계할 수 있는 백본망-서비스망 타당성 분석 후 추진전략제시</li> </ul>
통합관제센터	<ul style="list-style-type: none"> <li>기본기능 관점에서 교통, 방범 외 서비스를 수용하고, 부가기능 관점에서 스마트 ICT기술 기반의 지역경제 활성화에 이바지 할 수 있도록 합당한 입지와 공간소요를 반영해야 함</li> </ul>
전략과제	<ul style="list-style-type: none"> <li>물리적인 산업기반과 정책에 의한 계획 보다는, 스마트시티 고유의 정보를 활용한 도시발전전략의 수립이 필요함</li> </ul>
재원조달 및 운영방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>타 사례의 경우를 참고하여도, 공공부문에서 추진하는 서비스, 정보공간에 수수료를 부가하는 시도는 실패</li> </ul>

6) 전체 26개 서비스 중 교통 서비스 9종, 방범/방재 서비스 3종

5) 평택U-City기본계획 이행성과 분석  
핵심사항 정리

- 비전, 목표 및 추진전략은 국제화선도도시, IT융복합 연구 및 산업화, 도시 브랜드 향상 등 개발·신사업 중심의 비전과 방향성 제시함
- U-서비스 계획의 경우, 표준 및 특화서비스로 26종을 제시하였으며, 이중 10개의 서비스가 실제로 이행되어 약 38%의 이행율을 보이고 있으며, 구성 측면에서는 교통과 방범방재 서비스가 다수를 차지함
- 통신망 계획의 경우, 고덕신도시, 소사별 지구에 한하여 제한적인 자가통신망 전략을 제시함
- 통합관제센터의 경우, 기본기능 관점에서 서비스 통합운영, 부가기능 관점에서 홍보기능이 복합된 복합센터로 계획하였음
- 재원조달 및 운영방안의 경우, 일부 서비스와 정보공간에 수익자 부담 원칙에 따라 수수료를 추가하여 운영비를 보전하는 방안을 검토함





## 6. 부서 인터뷰 분석 및 설문조사

### 1) 부서 인터뷰

#### (1) 개요

##### □ 면담 목적

- 관계부서 면담을 통해 수집된 정보를 통해 이해관계자별 요구사항을 정리하여 과업의 범위를 확정하고 보다 실효성 있는 계획을 수립하기 위함

##### □ 일정 및 대상

- 일정 : 2017. 02. 27 ~ 2017. 03. 09
- 대상 : 재난안전관, 정보통신과, 신성장전략과 등 26개 부서

#### (2) 주요내용

##### □ 재난안전관

- 재난, 방법, 교통 등의 영상정보와 상황정보의 재난안전상황실 연계가 필요함
- 긴급구조상황실, 경찰 등의 현장조직과 정보연계가 필요함

##### □ 기획조정실

- 디자인과
  - 경관정비계획은 현재 수립중이며 2017년 1월부터 15개월 동안 진행됨
  - 범죄예방환경디자인, 통합폴(스마트 가로등) 등에 대한 계획을 반영해주길 바랍
- 문예관광과
  - 관광 관련 일본어 페이스북 운영 중, 학생들과 협업을 통해 중국어 계정과 3D 맵 등도 구상중이지만 예산 상 한계
  - 관광 키오스크-앱 연계, 스마트 전통시장 홍보 등은 고령화된 인구구조를 고려하면 접근성이 높다고 보기 어려움
- 정보통신과
  - 전자정부 및 웹/App 서비스는 ‘지역정보화기본계획’과 지능화된 공공시설을 이용한 서비스 및 통신망, 통합센터 등 시설계획은 ‘S-도시계획’과 조화시키는 방안

- 빅데이터 관련, 민원분석, 관광, 대중교통, 전통시장 등의 정보를 분석하여 시사점을 시정에 반영계획 중으로 U-서비스통합센터 정보 활용방안을 발굴하는 것이 필요함.
- 도시개발단계에서 기반 인프라로 자가통신망을 구축하는 것이 필요함

## □ 신성장전략국

### • 신성장전략과

- 브레인시티 개발: 현재 PF조성단계이며, 실제로 개발계획 수립→기반조성→개발→입주까지는 시간이 소요될 것으로 전망하고 있음. 평택시를 스마트시티 테스트베드 모델로 활용하는 의견에 대하여 아이디어 제공요망
- 평택호 관광단지 개발: 현재 민간투자사업으로 공모 중이며, 자체조성 등 대안도 모색중임. 관광형 스마트 단지 모델에 대하여 아이디어 제공요망

### • 신성장사업과

- MICE 사업의 핵심에 해당하는 복합지구 건립은 S-도시계획 계획연도인 2022년 이후로 해당사항이 없을 것으로 판단됨
- 냉열부지는 연료전지 제조 등 민간사업자를 선정예정(주거단지와 거리가 멀어 냉방활용은 어려움)
- IoT 기반의 가상현실을 이용한 B2B 마켓플레이스 사업 공모 준비 중

### • 항만지원과

- 평택항 2종 항만배후단지, 항만 배수로 정비사업 내 S-서비스 도입방안: 특성에 맞춰 배후단지는 친환경 주거중심, 아쿠아벨벳은 문화관광 중심 등 제안 가능한 사항에 대하여 Smart City 적용 가능한 방안 제시 시, 검토한 후에 현재 수립 중인 계획에 반영 가능함
- 항만시설관리에 내 IT기술 적용방안: 해양수산부 국가사무이며, 항만은 보안시설이라 어려움. 특히 시설안전, 보안을 위한 CCTV 영상정보는 외부연계와 반출이 어려움
- 평택항 입출항관리 시스템 필요

## □ 사회복지국

### • 복지정책과

- 우리동네 복지리더십 관련: 청소년의 집, 문화의 집 등 학생 방과 후 활동에 대응할 수 있는 커뮤니케이션 관련 서비스 필요
- 위기가정 발굴: 가정의 전기사용량 등을 체크하여 가정의 위기 파악, 복지사각지대 발굴 예측하는 서비스 필요
- 복지방문지도: 복지취약계층을 지도상에 표시하여 관리내용, 계획, 결과 등을 표시(서울시 서대문구 사례)



- 생활청소녀과

- 청소녀시설 등은 전반적으로 규모가 작고 위탁운영이라 서비스 적용이 어려움

- 노인장애인과

- 외상장애인의 모션센서를 이용한 안전관리는 검토 가능하나, 장애인(특히 지적 장애인) 안전을 위한 위치추적은 인권침해 우려가 있음

- 여성가족과

- 어린이 안전지도를 운영 중이며 현시점에서 개선 및 고도화 필요성 없음
- 어린이집CCTV를 운영 중이지만 센터 상시 모니터링, 혹은 보무 모니터링은 어린이/보육사 인권침해 소지가 있음
- 다문화가정은 정보접근성이 낮은 점 등을 고려하여 정보전달을 위해 서비스화 하는 방안이 필요함

## □ 산업환경국

- 일자리 경제과

- 전통시장 현대화 사업은 POS기 보급 등을 중기청 공모로 진행하고 있음. 스마트서비스 관련 의견 없음

- 기업정책과

- 소규모 향만물류 파악 시스템: 평택항을 드나드는 소상공인들의 물류파악규모 필요
- 중소기업 물류자동화 시스템: 대기업과 달리 별도의 물류관리시스템을 개별적으로 구축하기 어려운 중소기업은 수요가 있을 수 있음
- 태양광발전량 데이터 수집: 태양광발전을 통해 전력소모를 얼마만큼 대체하였는지에 대한 통계 필요

- 농업정책과

- 스마트팜은 농림부 국비지원사업으로 일부 농가에서 운영하고 있으나, 고령 인구가 운영하기 어려우며, 자부담금 50%로 비율이 높고, 센서오류 등 문제점이 있음.
- 농축산물 수출입 동향파악 빅데이터 서비스가 필요함. 농축산물작황, 입고량, 수요량 등을 분석하여 농민들에게 제공할 시, 안정적인 농산물 수급과 가격조정이 가능할 것으로 판단

- 축수산과

- 축산차량에 GPS설치하여 질병발생 시 질병역학관계를 파악하여 방역하고 있음
- 양육관리에 IT기술을 적용하는 것을 계획한 적이 있으나, 실수요가 적고 효과가

낮은 것으로 판단하여 중지함

• 자원순환과

- 쓰레기 불법투기는 시범사업 형태로 CCTV와 음성경고를 시행 중이나 확대 계획은 없음
- 음식물 쓰레기 RFID사업은 오작동 등 문제점이 발생하여 철수하는 단계임
- 에코센터 건립 중으로 관내 쓰레기 일괄 소각처리, 열에너지 활용을 계획 중으로 이에 적용할 수 있는 서비스가 있으면 검토 가능함

• 환경위생과

- 환경공단, 에어코리아 등에서 수집한 정보를 홈페이지에 게시하고 SNS에 공지함
- 대기환경정보 송출 시스템이 필요함

## □ 도시주택국

• 도시계획과

- 2035 도시기본계획은 올해 안에 경기도-국토부 승인을 받는 것이 목표이지만, 승인과정에서 인구계획과 공간구상이 변경될 수 있음
- 공간구상이 변경될 수 있어 S-도시계획의 주요내용에 영향을 줄 수 있으니 계획수립에 유념해주시기 바람(과업중지 등 대안모색 필요)

• 도시개발과

- 평택시에서 자체적으로 개발하는 4개 지구는 통북지구(개발계획 수립완료)를 제외하고 가곡, 만호, 현곡지구는 타당성 검토, 개발계획 수립 중임
- 주거중심이므로 교통과 방범, 기반통신인프라가 중심이 되는 기본적인 Smart City 모델 적합함
- 지제역 부근의 상업특화 서비스를 고려해주시기 바람

• 도시재생과:

- 도시재생전략계획은 현재 경기도 심의 중으로 4월 완료 예정
- 도시재생전략계획에 제시된 재생사업에 IT기술을 적용한 모델을 스마트도시 계획에 적용하는 방안 가능
- 세부 방안은 전략계획(안) 검토 후 별도 면담

• 공원과

- 공원정보 DB 구축 중으로 이를 활용해 시민들에게 공원정보를 제공하는 것이 필요함
- 공원내 방범CCTV 영상정보를 공원과에서 확인할 수 있도록 계획에 반영 요망



- 그 외 공원내에 날씨, 기상정보 등 공공정보와 공공Wi-Fi 등이 제공되었으면 좋겠으며, 키오스크 등 필요이상의 현장장비는 관리상의 어려움이 있으므로 지양 요망

## □ 보건소

### • 건강증진과

- 홈건강관리: 고령화로 인한 만성질환자, 독거노인의 증가로 질병조기예방 및 건강관리가 필요함
- 커뮤니티 건강관리: 의료취약지역인 읍면 거주 노인들은 대중교통 감소로 인한 교통약자로, 보건의료기관 접근성 제고가 필요함
- 투약관리: 독거노인, 만성정신 질환자, 치매환자 등 투약관리가 어려운 대상자 관리가 필요함
- 보건소 종합정보: 보건소와 건강 정보를 쉽게 접할 수 있는 시스템이 필요함
- 출산 및 보육지원: 임신, 출산, 보육에 관한 정보가 다양하지만 종합적인 정보 제공이 필요함
- S-휘트니스: 개인의 건강과 체력의 유지 및 증진의 목적에 따라 개개인의 체력과 건강상태에 적합한 운동을 실시하기 위하여 필요함
- 스마트워킹: 공원 등에 비콘을 설치하여 모바일 앱 연동 등으로 건강증진 지원
- 보건소 종합정보 서비스(포털) 구축: 교육 등 제공서비스 총괄 포털이 필요하며, PHIS 지역정보시스템과 연동이 될수 있도록 구축

## □ 건설교통국

### • 건설하천과

- 자전거도로 건설사업과 연계하여 스마트 자전거 구축이 필요함, 단 운영관리 비용 최소화에 대한 방안 모색 요망
- 자전거도로 이용통계(이동검지 및 카운트) 시스템 도입
- 진위안성천 숲길조성사업(2017 NEXT경기 창조오디션) 공모 준비 중: 증강 현실·비콘 기반의 맛집 및 편의시설 정보 제공, 공공Wi-Fi, 스마트 헬스, LED조명 등 서비스 접목 가능(U-도시계획 반영, 경기도 지원사업 공모)

### • 교통행정과

- 올해 교통 자가망(아직까지 임대망 이용) 일부구간 구축, 신호제어시스템 구축 예정
- 긴급차량 우선신호는 3개소(평택, 송탄, 모곡소방서) 운영 중

- 대중교통과

- BIS는 일부지역 중국어 서비스 제공
- 주정차위반의 경우 무분별한 신고와 이의신청으로 인하여 업무에 어려움이 있으므로 스마트폰을 활용하여 주정차 위반사실 확인 가능한 App 및 기능이 필요함

#### □ 상하수도사업소

- 관망관리 시스템: 정수장에 센터를 두고 상수관망을 통합 운영 관리하는 시스템이 필요함, GIS 위치정보 갱신
- 2015년 평택시에서 특허 등록한 상수도 무선원격검침 시스템으로 향후 관련 서비스의 확대가 필요함

### (3) 시사점

#### □ 공간구상

- 2035 도시기본계획, 도시재생전략이 초안검토 단계이므로 담당부서와 변경사항을 수시로 확인하여 스마트도시계획 내 반영될 수 있도록 협의

#### □ 개발계획과 연계한 서비스 구상

- 브레인시티, 평택호 관광단지, 평택항 2중 항만배후단지, 항만배수로정비사업(아쿠아벨벳), 진위안성천 숲길조성사업, 에코센터 내 적합한 서비스 발굴, 주무부서와 협의

#### □ 시민체감형 서비스 구상

- 복지, 공공의료, 공공Wi-Fi, 자전거 등 서비스 구체화, 공간계획 주무부서와 협의

#### □ 통신인프라

- 스마트 ICT 기술발전과 평택시 미래모델에 따른 자가통신망 필요성 제시, 백본, 서버링 기본구상, 전송방식 기술검토

#### □ 정보연계 및 활용

- U-서비스통합센터, 시청 재난안전상황실, 소방서(2개소) 등 관내 상황실 간 영상정보 및 상황정보 연계
- 빅데이터 분석 및 시정활용 관련하여 U-서비스통합센터 CCTV 영상정보, ATMS정보 활용방안 도출



## 2) 설문조사

### (1) 개요

#### □ 추진 배경 및 목적

- 평택시 스마트(유비쿼터스)도시계획 수립 추진 관련 스마트 서비스의 실수요자인 시민들의 스마트 서비스 적용분야, 정보제공매체 선호도, 분야별 수요 등에 대한 설문조사를 통해 보다 실효성 있는 계획을 수립

#### □ 추진방법

- 기 간 : 2017년 3월 23일 ~ 4월 7일
- 설문대상 : 평택시 일반시민 569명(배포 590, 회수 569, 회수율 96%)
- 주요내용
  - 평택시 스마트시티 적용분야
  - 정보화기기 사용수준
  - 스마트 서비스 분야별 수요 : 필요성, 사용 용이성, 유용성 등
- 설문지 배부 및 회수
  - 설문의 회수율과 유효표본 비율을 고려하여 590부를 배포하고 이중 569부를 회수함

#### ※배부지 별 부수

- 해당부수는 배부지별 인구현황을 고려한 것임

[단위 : 부]

배부지	팽성읍	안중읍	포승읍	청북읍	진위면	서탄면	고덕면	오성면	현덕면
부수	20	30	20	15	10	10	10	10	10
배부지	중앙동	서정동	송탄동	지산동	송북동	신장1동	신장2동	신평동	원평동
부수	30	25	10	10	15	10	10	15	10
배부지	통북동	비전1동	비전2동	세교동	여성회관	평택시립도서관	문화센터	인터뷰 조사	
부수	10	25	25	20	20	20	20	180	
								총계	590



## (2) 조사 설계

### □ 표본크기 산출

- 2017년 1월 기준 평택시 인구인 472,141명을 대상으로 95% 신뢰수준 (z)±0.02% 오차한계를 적용하여 최소표본수 563명을 산출

$$\hat{S}^2 = \hat{P}(1 - \hat{P})$$

$$\therefore n = \frac{z^2 \hat{P}(1 - \hat{P})}{e^2 + \frac{z^2 \hat{P}(1 - \hat{P})}{N}}$$

변수	설명	설명
n	표본크기	563.38
N	모집단 크기	472,141
z	신뢰수준	95%
e	오차한계	±0.02%
S2	모집단의 변동(S=P(1-P))	0.25
P	비율의 추정치	0.5

### □ 설문지 문항구성

구분	구성내용
일반사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 성별, 연령, 직업, 거주지, 스마트시티에 대한 인지도</li> <li>※ 성별, 연령, 직업, 거주지는 일반설문으로, 인지도는 리커트 5점 척도 적용하여 0~100점으로 환산함</li> </ul>
평택시 스마트시티 적용분야	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분야별 공공서비스에 대한 만족도</li> <li>①재난안전 및 긴급구조, ②치안 및 공공안전, ③교통, ④공공보건 및 의료, ⑤문화예술, ⑥지역경제 및 일자리, ⑦복지 및 취약계층</li> <li>• 평택시 현안과제 중 ICT기술 적용을 통해 개발이 가능한 분야</li> <li>①고덕신도시·소사별 택지개발 등 신시가지 개발, ②원도심 재생, ③브레인시티 개발, ④평택호 관광단지 개발, ⑤평택항 및 배후단지 개발, ⑥진위 안성천 등 수변공간 개발</li> <li>• 평택시 기반시설 중 ICT기술 적용을 통해 발전이 필요한 분야</li> <li>①보건의료시설, ②문화시설, ③건강·체육시설, ④공원·여가시설, ⑤주차시설, ⑥사회복지 및 보육시설, ⑦공공도서관 및 보육시설, ⑧상하수도·전기·가스 등 공급시설</li> <li>※ 3개 항목 모두 리커트 5점 척도 적용하여 0~100점으로 환산함</li> </ul>
스마트기기 사용수준	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트폰, 태블릿PC 등 모바일 기기용 어플리케이션을 기반의 서비스 제공을 검토하기 위한 적합성</li> <li>※ 이용의 적극도를 리커트 5점 척도 적용하여 0~100점으로 환산함</li> </ul>
스마트서비스 분야별 수요	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트시티 서비스 분야별 시급성, 효용성, 이용의도</li> <li>①재난안전, ②방범 유형 서비스, ③교통유형 서비스, ④복지유형 서비스, ⑤환경 유형 서비스, ⑥문화 관광 유형 서비스, ⑦산업활성화 유형 서비스</li> <li>※ 시급성 효용성, 이용의도를 리커트 5점 척도 적용하여 0~100점으로 환산함</li> </ul>

### □ 설문결과의 평가

- 리커트 5점척도에 따라 긍정의견은 긍정과 매우긍정을 합산하고, 부정의견은



부정과 매우부정을 합산하였음

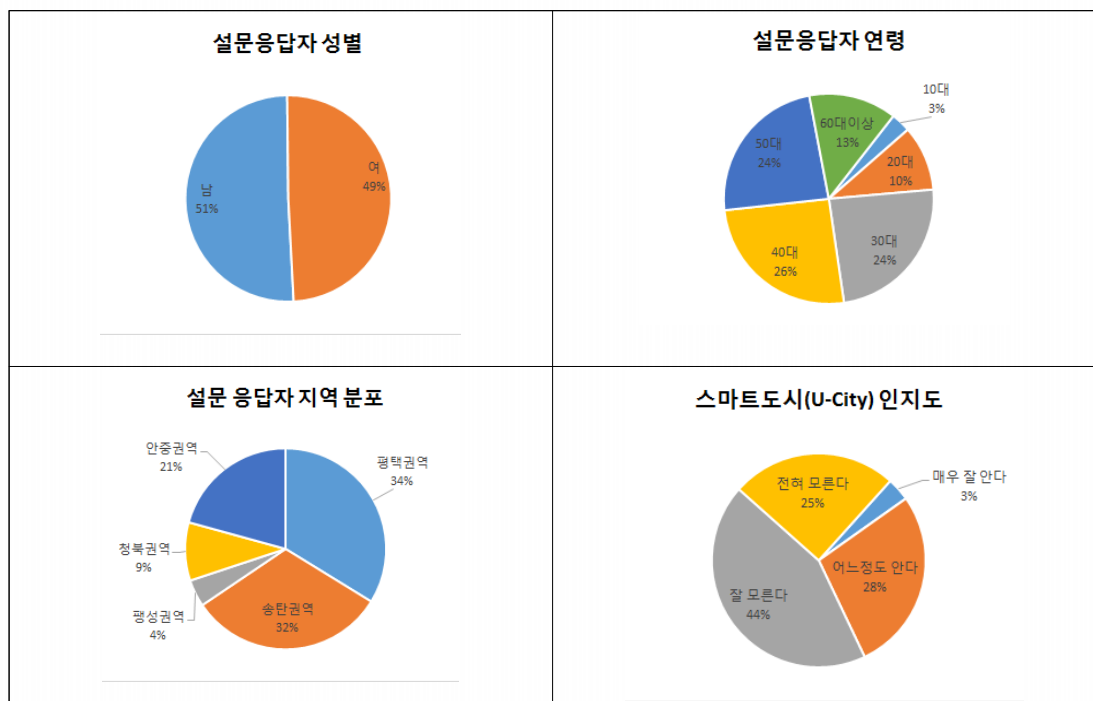
- 리커트 5점척도의 평점은 아래 표를 기준으로 100점으로 환산하여 산술평균하여 구하였음

매우부정	부정	보통	긍정	매우긍정
0	25	50	75	100

### (3) 주요내용

#### □ 일반문항

- 설문 응답자 성별은 남자 51%, 여자 49%임
- 설문대상연령은 40대가 26%, 50대와 30대가 각각 24%를 차지하여 주류를 이루었고 60대 이상, 20대, 10대가 그 뒤를 이었음
- 평택시를 5개 권역별로 나누었을 때, 설문 응답자의 지역별 분포는 평택권역이 34%, 송탄권역이 32%, 안중권역이 21%, 청북권역이 9%, 팽성권역이 4%의 비율을 보임
- 스마트도시(U-City)의 인지도에 대해서는 긍정적인 응답(31%)보다는 부정적인 응답(69%)이 더 많았음

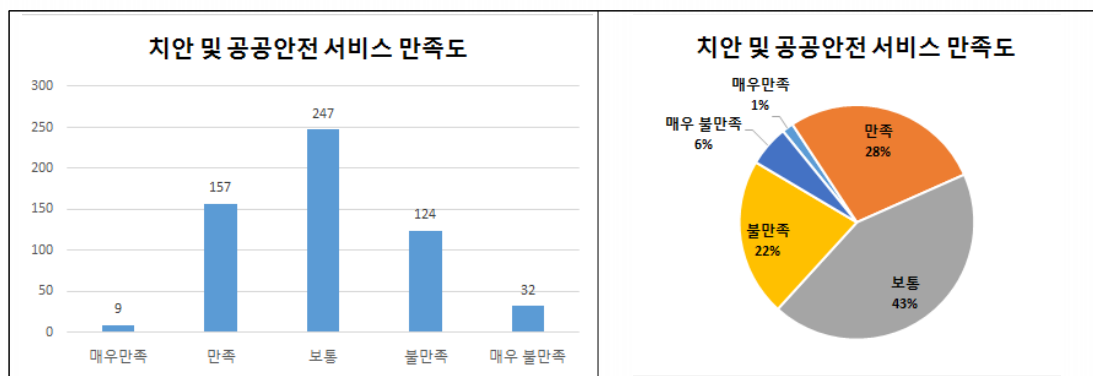


#### □ 스마트시티 적용이 필요한 분야

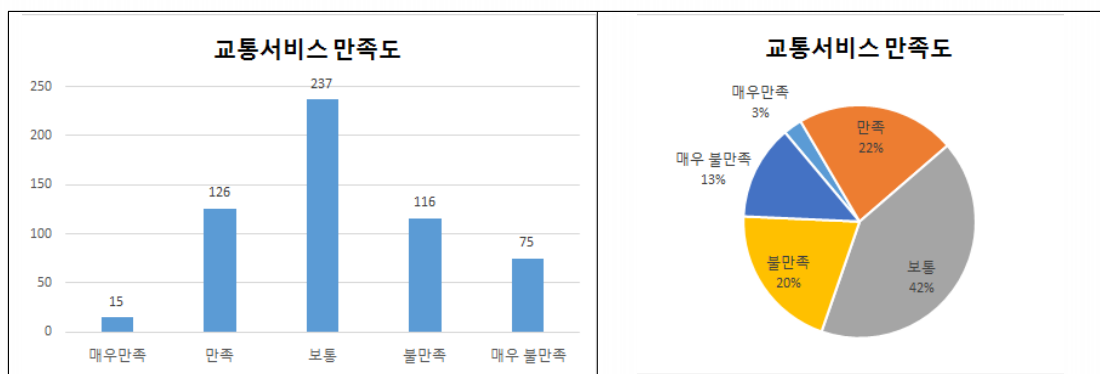
- 평택시민들의 공공서비스에 대한 만족도, 현안과제와 기반시설 중 IT접목을 통해 개발 혹은 발전이 필요한 분야에 대한 의견

• 공공서비스에 대한 만족도

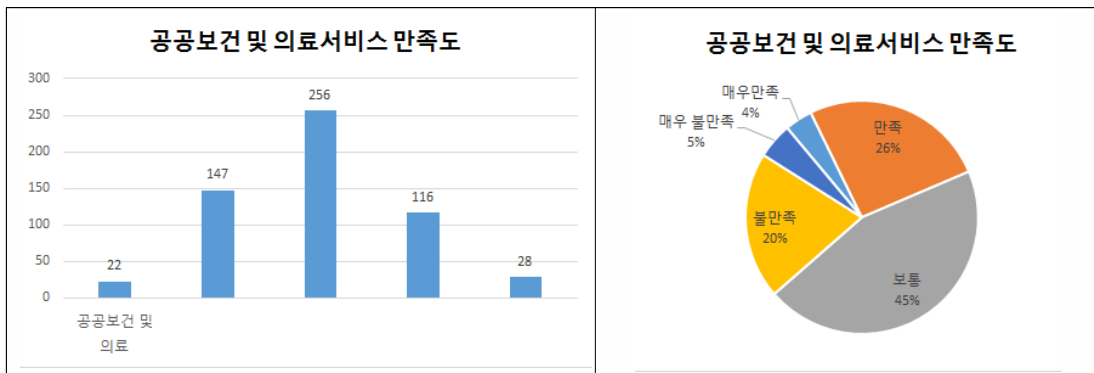
- ①재난안전 및 긴급구조 서비스에 대해서는 만족한다는 의견이 응답자의 33%, 불만족한다는 의견이 28%로 나타남
- 만족도를 100점 만점으로 변환하였을 때 49.6점으로 나타났으며, 전반적으로 시민들은 만족하고 있으나, 불만족 의견과 매우 불만족 의견이 28%로 나타남
- ②치안 및 공공안전 서비스에 대해서는 만족한다는 의견이 30%, 불만족한다는 의견이 27%로 나타남
- 만족도를 100점 만점으로 변환하였을 때 49.4점으로 나타났으며, 43%의 시민들이 보통이라고 생각하고 만족에 대한 의견이 약간 우세함



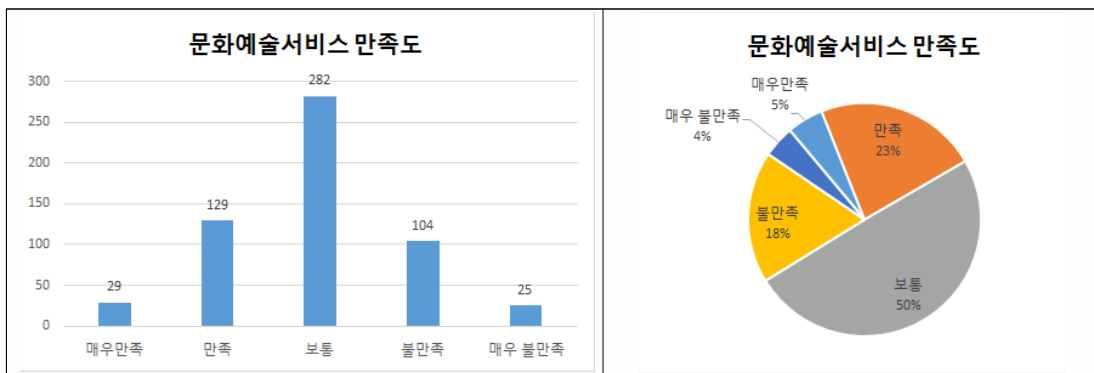
- ③교통서비스에 대해서는 만족한다는 의견이 25%, 불만족한다는 의견이 34%로 나타남
- 만족도를 100점 만점으로 변환하였을 때 45.2점으로 나타났으며, 42%의 시민들이 보통이라고 생각하고 불만족에 대한 의견이 근소하게 우세하였음



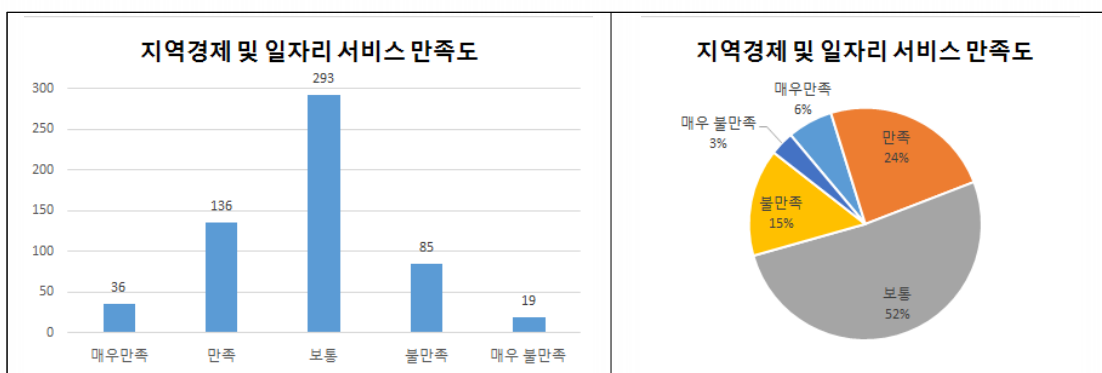
- ④공공보건 및 의료서비스에 대해서는 만족한다는 의견이 30%, 불만족한다는 의견이 22%로 나타남
- 만족도를 100점 만점으로 변환하였을 때 50.8점으로 나타났으며, 45%의 시민들이 보통이라고 생각하고 만족에 대한 의견이 우세하였음



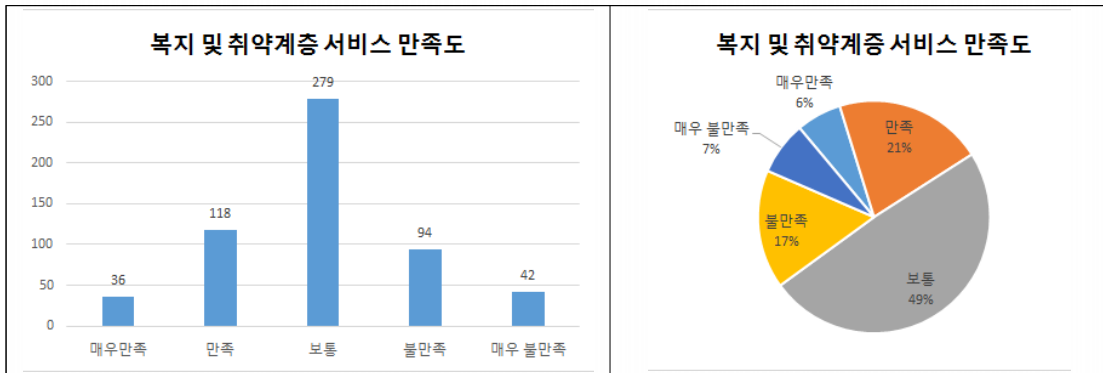
- ⑤문화예술 서비스에 대해서는 만족한다는 의견이 28%, 불만족한다는 의견이 23%로 나타남
- 만족도를 100점 만점으로 변환하였을 때 51.4점으로 나타났으며, 과반수의 시민들이 보통이라고 생각하고 만족과 불만족에 대한 의견이 비등하였음



- ⑥지역경제 및 일자리 서비스에 대해서는 만족한다는 의견이 30%, 불만족한다는 의견이 18%로 나타남
- 만족도를 100점 만점으로 변환하였을 때 53.7점으로 나타났으며, 과반수의 시민들이 보통이라고 생각하고 만족에 대한 의견이 약간 우세하였음



- ⑦복지 및 취약계층 서비스에 대해서는 만족한다는 의견이 27%, 불만족한다는 의견이 24%로 나타남
- 만족도를 100점 만점으로 변환하였을 때 50.5점으로 나타났으며, 과반수의 시민들이 보통이라고 생각하고 만족에 대한 의견이 약간 우세하였음

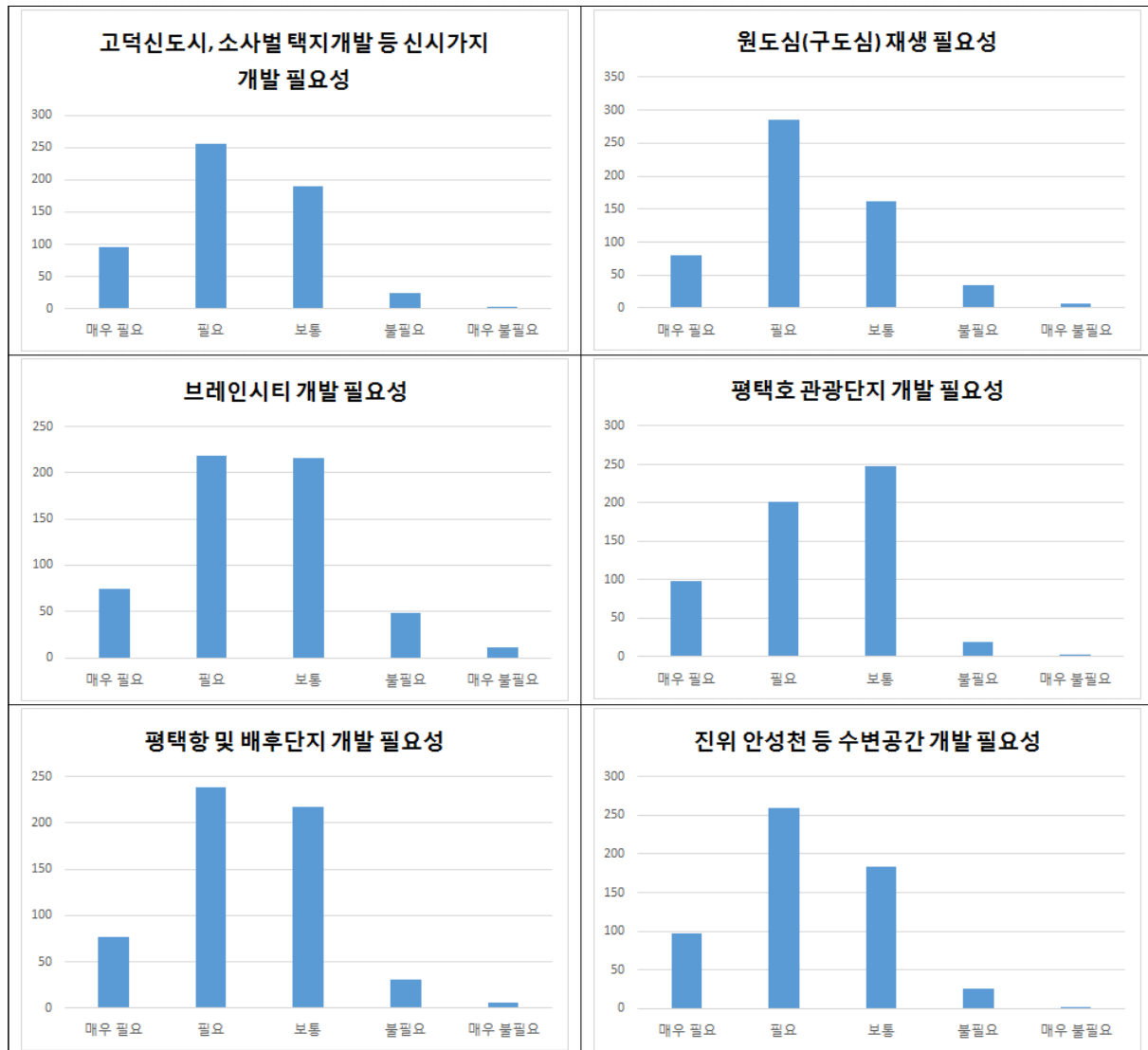


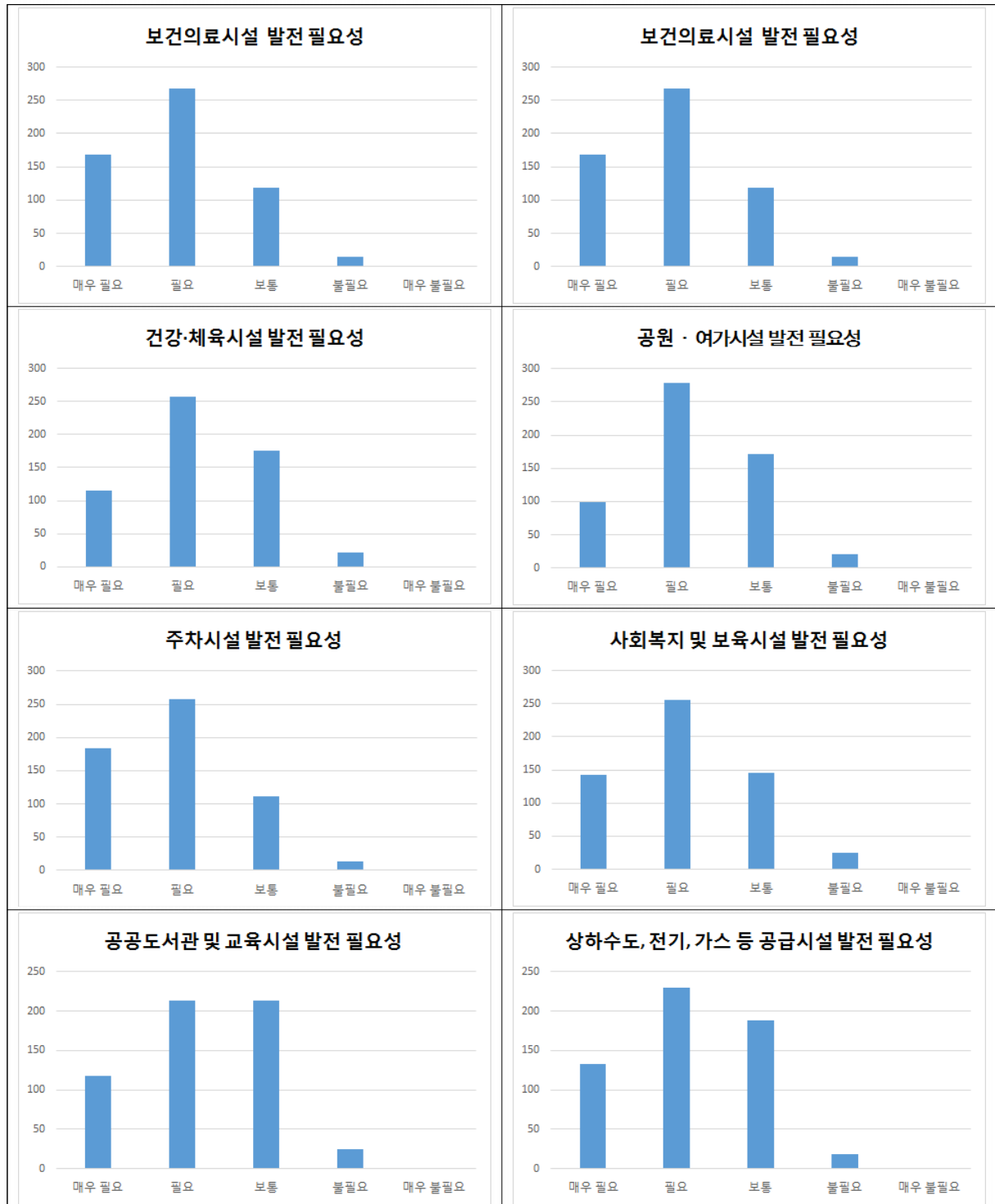
⇒ 시민들의 공공서비스에 대한 만족도는 전반적으로 보통이라고 생각하고 있으나, 교통에 대한 근소한 불만의견과 재난안전 및 긴급구조, 치안 및 공공안전에 대한 일부 시민들의 불안을 계획수립 시 고려해야 함

- 현안과제 중 ICT 기술 적용을 통해 개발이 필요한 분야
  - 현안과제 중 필요성에 긍정적으로 답변한 응답자들은 각각
    - ①고덕신도시, 소사별 택지개발 등 신시가지 개발은 62%,
    - ②원도심(구도심)재생은 64%, ③브레인시티 개발은 51%,
    - ④평택호 관광단지 개발은 53%, ⑤평택항 등 배후단지 개발은 55%,
    - ⑥진위 안성천 등 수변공간 개발은 63%이었음
  - 개발 필요성을 100점 만점으로 환산하였을 때 각각 ①68.28점, ②67.49점, ③63.05점, ④66.39점, ⑤65.33, ⑥68.63점으로 나타났음

⇒ 시민들은 수행팀이 제시한 현안과제 중 ICT 기술 적용을 통해 개발이 필요한 6개 분야에 대해 고르게 필요하다고 응답하였으며, 그 편차가 크지 않은 것으로 나타남

- 도시기반시설 중 ICT 기술 적용을 통해 발전이 필요한 분야
  - 기반시설 중 필요성에 긍정적으로 답변한 응답자들은 각각
    - ①보건의료시설(병원, 보건소 등)은 77%, ②문화시설(문예관광, 공연장 등)은 55%, ③건강·체육시설은 65%, ④공원·여가시설은 66%, ⑤주차시설은 78%, ⑥사회복지시설은 70%, ⑦공공도서관 및 교육시설은 58%, ⑧상하수도·전기·가스 등 공급시설에 대해서는 64%로 나타남
  - 개발 필요성을 100점 만점으로 환산하였을 때 각각 ①76점, ②67.7점, ③70.4점, ④70점, ⑤76.5점, ⑥72.7점, ⑦68.6점, ⑧70.9점으로 나타남





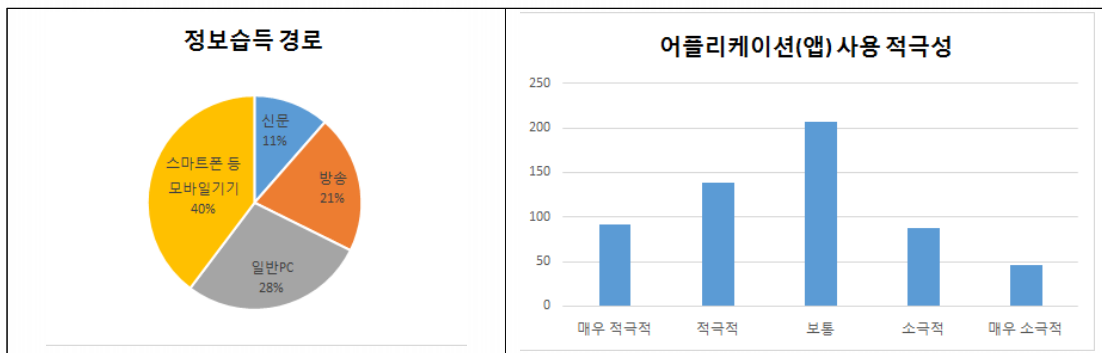




⇒ 시민들이 판단하는 기반시설 중 ICT 기술 적용을 통해 개발이 필요한 분야는 8개 분야 모두 고르게 필요하다고 응답하였으며, 보건의료시설, 주차시설, 사회복지시설의 필요응답 비율이 높았음

## □ 스마트기기 사용수준

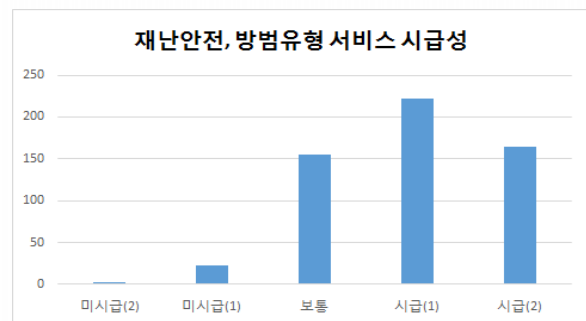
- 설문응답자들이 정보를 습득하는 경로는 스마트폰 등 모바일기기가 40%를 차지하여 가장 높은 비중을 보였으며 일반PC, 방송, 신문 순으로 나타남
- 스마트기기에 새로운 기능을 추가하거나 프로그램, 어플리케이션을 어느 정도 적극적으로 설치하고 사용하는지에 대한 정도는 100점 만점에 44점으로, 비교적 소극적인 것으로 나타남



⇒ 스마트시티와 관련된 서비스 정보를 일반시민에게 제공하는 경우, 모바일을 가장 우선 고려해야하나, 불가결한 경우가 아니면 별도의 App 형태로 개발하여 배포하는 것을 지양해야 함

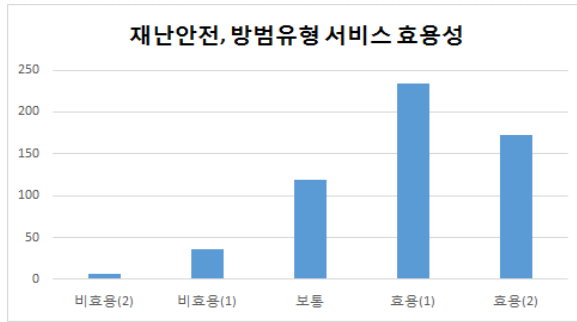
## □ 스마트 서비스 분야별 수요

- 재난안전, 방범유형 서비스
  - 서비스 도입의 시급성과 도입시 효용성에 대해서 전반적으로 긍정적으로 응답하였으며, 이용 의도도 높은 것으로 나타남

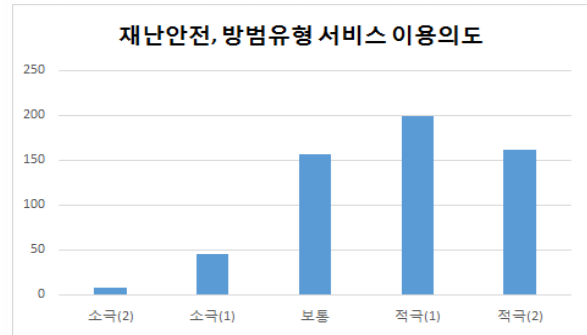


0~100점 기준 환산 시 : 72.6점

※ 0점=매우 미시급, 50점=보통, 100점=매우 시급



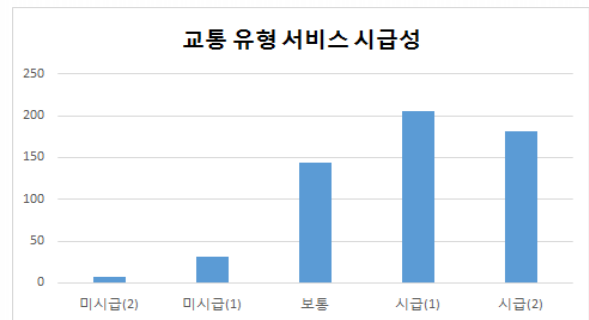
0~100점 기준 환산 시 : 73.3점  
※ 0점=매우 비효용, 50점=보통, 100점=매우 효용



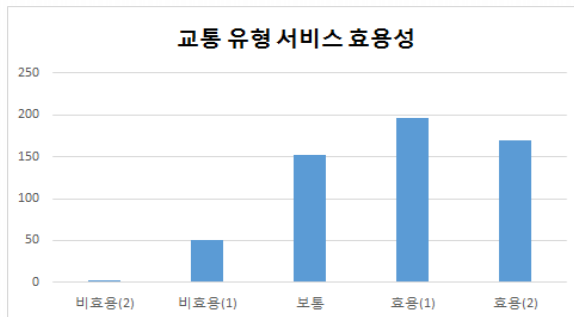
0~100점 기준 환산 시 : 70.3점  
※ 0점=매우 불편, 50점=보통, 100점=매우 편리

### • 교통 유형 서비스

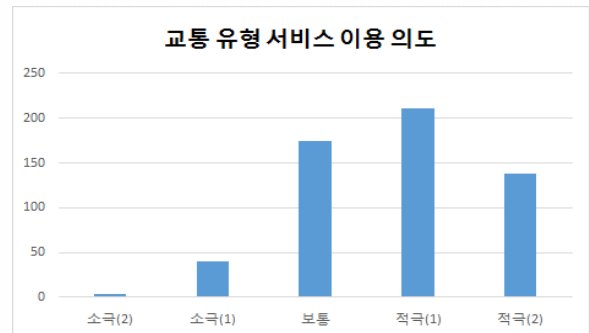
- 서비스 도입의 시급성과 도입시 효용성에 대해서 전반적으로 긍정적으로 응답하였으며, 이용 의도도 높은 편으로 나타남



0~100점 기준 환산 시 : 73점  
※ 0점=매우 미시급, 50점=보통, 100점=매우 시급



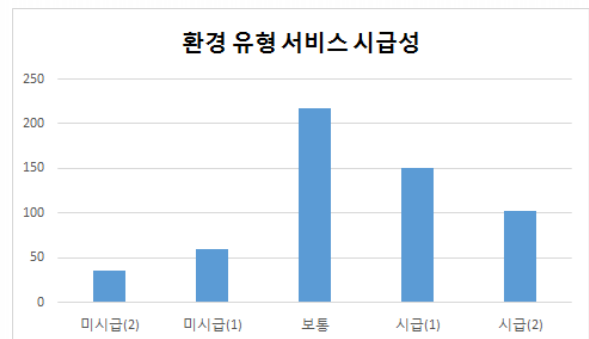
0~100점 기준 환산 시 : 71.1점  
※ 0점=매우 비효용, 50점=보통, 100점=매우 효용



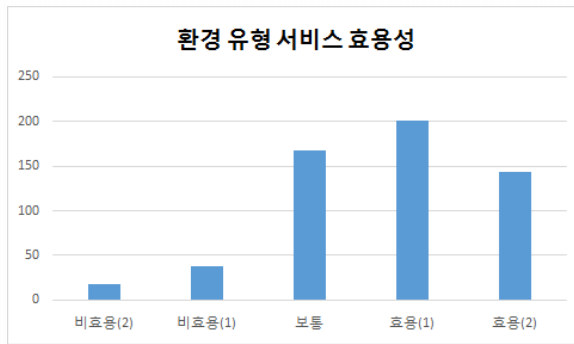
0~100점 기준 환산 시 : 69.1점  
※ 0점=매우 불편, 50점=보통, 100점=매우 편리

### • 환경 유형 서비스

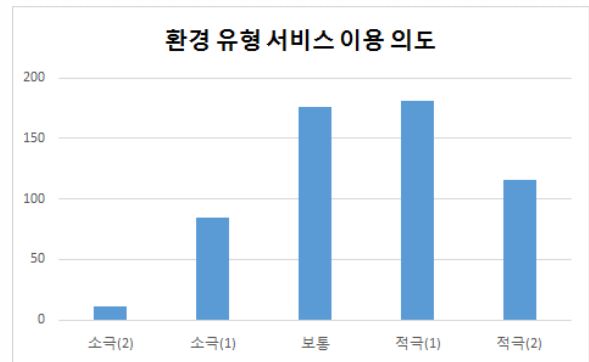
- 도입시 시급성과 이용의도는 비교적 낮게 나타났으나, 서비스 효용성은 높게 나타남



0~100점 기준 환산 시 : 59.4점  
※ 0점=매우 미시급, 50점=보통, 100점=매우 시급



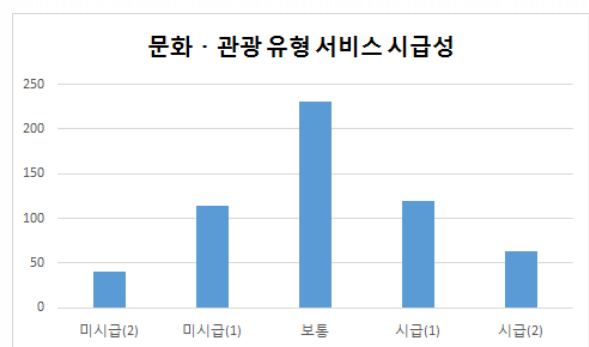
0~100점 기준 환산 시 : 68.2점  
 ※ 0점=매우 비효용, 50점=보통, 100점=매우 효용



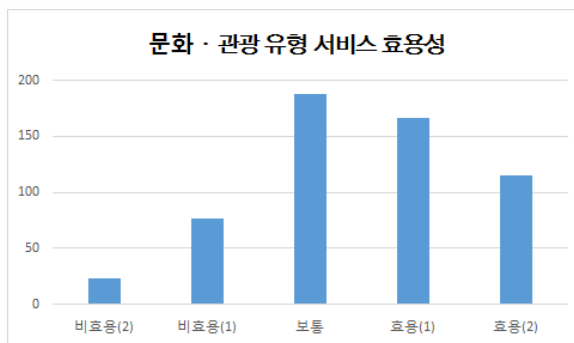
0~100점 기준 환산 시 : 64.3점  
 ※ 0점=매우 불편, 50점=보통, 100점=매우 편리

## • 문화관광 서비스

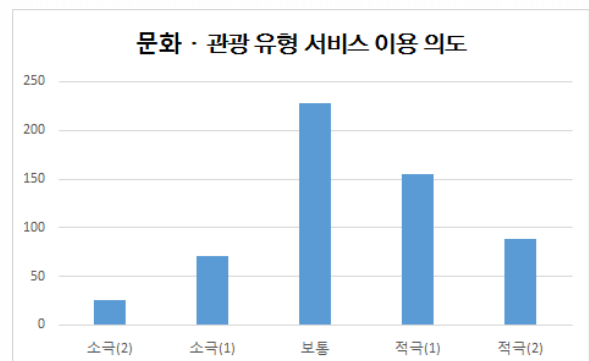
- 서비스 시급성이 타 서비스에 비해 낮게 나타났으며, 효용성, 이용의도는 보통으로 나타남



0~100점 기준 환산 시 : 52.4점  
 ※ 0점=매우 미시급, 50점=보통, 100점=매우 시급



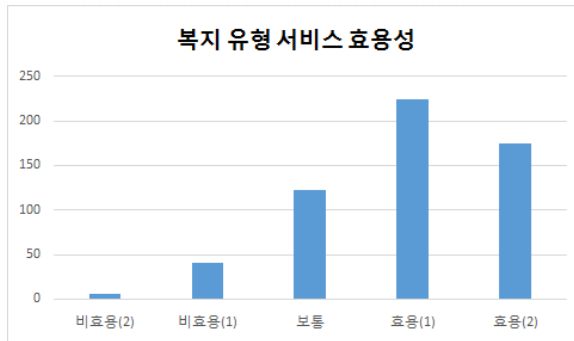
0~100점 기준 환산 시 : 62점  
 ※ 0점=매우 비효용, 50점=보통, 100점=매우 효용



0~100점 기준 환산 시 : 59.2점  
 ※ 0점=매우 불편, 50점=보통, 100점=매우 편리

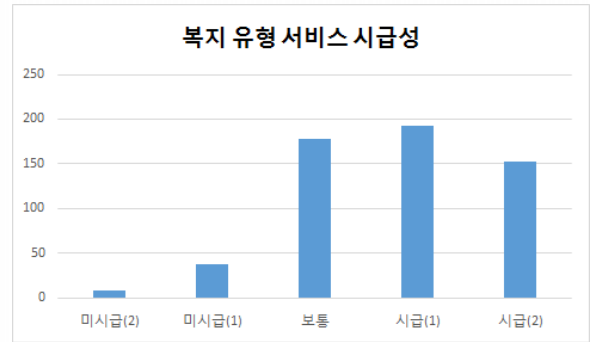
• 복지유형 서비스

- 도입시 효용성이 높은 것으로 나타났으며 시급성 및 이용의도에 대해서도 전반적으로 긍정적으로 답변함



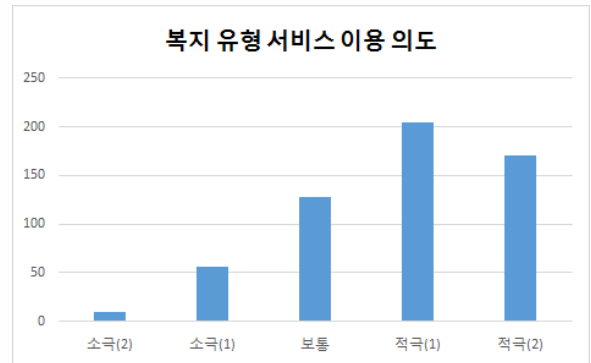
0~100점 기준 환산 시 : 72.9점

※ 0점=매우 비효용, 50점=보통, 100점=매우 효용



0~100점 기준 환산 시 : 69.5점

※ 0점=매우 미시급, 50점=보통, 100점=매우 시급

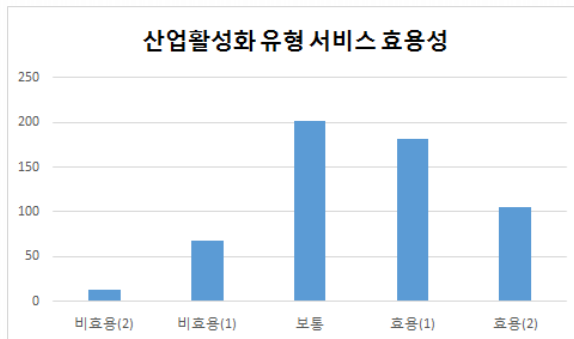


0~100점 기준 환산 시 : 70.6점

※ 0점=매우 불편, 50점=보통, 100점=매우 편리

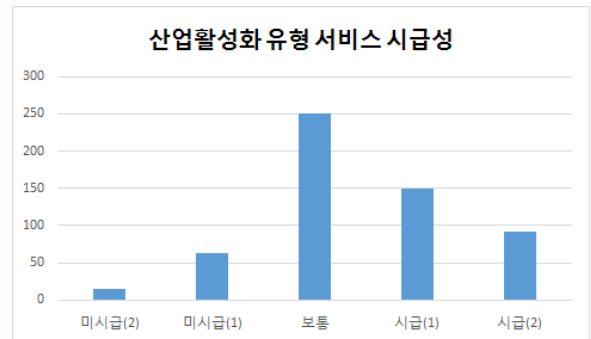
• 산업활성화 유형 서비스

- 서비스 시급성이 타 서비스에 비해 낮게 나타났으며, 효용성, 이용 의도는 보통으로 나타남



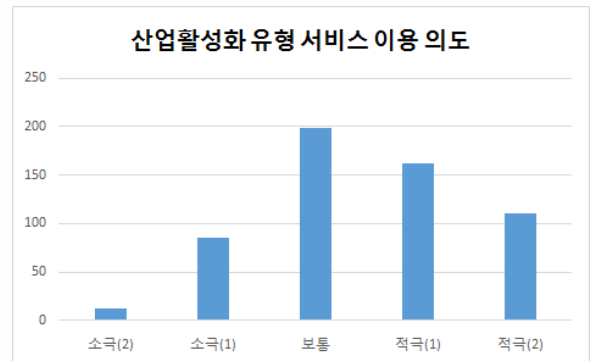
0~100점 기준 환산 시 : 61.9점

※ 0점=매우 불편, 50점=보통, 100점=매우 편리



0~100점 기준 환산 시 : 60.7점

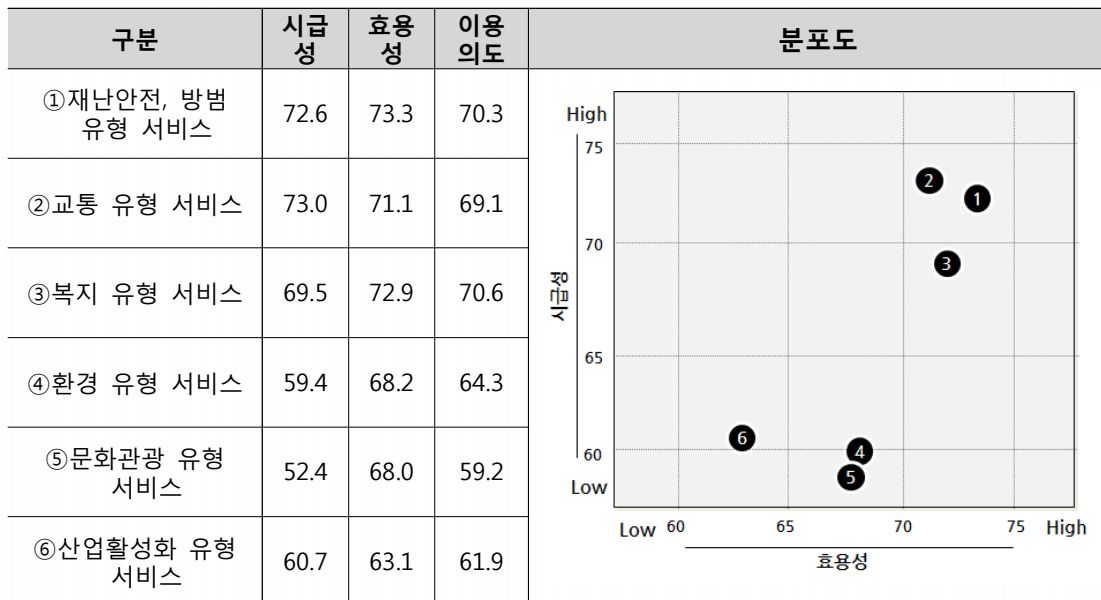
※ 0점=매우 미시급, 50점=보통, 100점=매우 시급



0~100점 기준 환산 시 : 61.9점

※ 0점=매우 불편, 50점=보통, 100점=매우 편리

## □ 서비스별 효용성, 시급성, 이용의도의 순위평가



- ⇒ 스마트시티 서비스의 수요를 시급성과 효용성 측면에서 살펴봤을 때, ①재난안전, 방법유형, ②교통유형, ③복지유형의 서비스가 시급성과 효용성이 높을 것으로 나타났음
- ⇒ 반면 ④환경유형, ⑤문화관광 유형, ⑥산업활성화 유형 서비스는 시급성과 효용성이 낮은 것으로 나타났음
- ⇒ 이용의도는 시급성·효용성은 약한 상관관계에 있고 그 정도가 크지 않은 것으로 나타났음

## (4) 시사점

### □ 스마트시티 적용이 필요한 분야

- 평택시에서 제공하는 공공서비스를 유형별로 분류하여 1)재난안전 및 긴급구조 2)치안 및 공공안전, 3)교통, 4)공공보건 및 의료, 문화예술 분야별 만족도를 조사한 결과.
  - 시민들의 공공서비스에 대한 만족도는 전반적으로 보통이라고 생각하고 있으나,
  - 교통에 대한 근소한 불만의견과 재난안전 및 긴급구조, 치안 및 공공안전에 대한 일부 시민들의 불안을 계획수립 시 고려해야 함
- 현안과제 중 ICT 기술적용을 통해 개발이 필요한 사업에 대하여 1)고덕신도시, 소사별 택지개발 등 신시가지 개발, 2)원도심(구도심)재생, 3)브레인시티 개발, 4)평택호 관광단지 개발, 5)평택항 등 배후단지 개발, 6)진위 안성천 등 수변공간 개발을 조사한 결과.
  - 시민들은 제시된 현안과제 중 ICT 기술 적용을 통해 개발이 필요한 6개 분야에

대해 고르게 필요하다고 응답하였으며, 그 편차가 크지 않은 것으로 나타남

- 도시기반시설 중 ICT 기술적용을 통해 발전이 필요한 사업에 대하여 1)보건의료 시설, 2)문화시설, 3)건강체육시설, 4)공원여가시설, 5)주차시설, 6)사회복지시설, 7)공공도서관 및 교육시설, 8)상하수도 전기 가스 등 공급시설을 조사한 결과,
  - 시민들은 제시된 기반시설 중 ICT 기술 적용을 통해 개발이 필요한 분야는 8개 분야 모두 고르게 필요하다고 응답하였으며, 보건의료시설, 주차시설, 사회복지시설의 필요응답 비율이 높았음

#### □ 스마트기기 사용수준

- 시민들의 정보습득 채널과 스마트기기 활용에 적극성에 대해 조사한 결과,
  - 스마트시티와 관련된 서비스 정보를 일반시민에게 제공하는 경우, 모바일을 가장 우선 고려해야하나, 불가결한 경우가 아니면 별도의 App 형태로 개발하여 배포하는 것을 지양해야 함

#### □ 스마트시티 분야별 수요

- 스마트시티 서비스를 1)재난안전, 2)교통, 3)복지, 4)환경, 5)문화관광, 6)산업 활성화 유형별로 분류하여 이에 대한 시급성, 효율성, 이용의도를 조사한 결과,
  - 스마트시티 서비스의 수요를 시급성과 효율성 측면에서 살펴봤을 때, ①재난안전, ②교통유형, ③복지유형의 서비스가 시급성과 효율성이 높은 것으로 나타났음
  - 반면 ④환경유형, ⑤문화관광 유형, ⑥산업활성화 유형 서비스는 시급성과 효율성이 낮은 것으로 나타났음
  - 이용의도는 시급성·효율성은 약한 상관관계에 있고 그 정도가 크지 않은 것으로 나타났음



### 5) 인터뷰 분석 및 설문조사 핵심사항 정리

- 관련부서 인터뷰는 26개 부서에서 진행하였으며, 개발계획과 연계한 서비스 시민 체감형 서비스 구상, 정보연계 및 활용방안을 요청하였음
- 설문조사는 일반시민을 대상으로 진행하였으며, 2017. 3. 23 ~ 2017. 4. 7 까지 총 569부(배포 590, 회수율 96%)를 회수하였음
- 설문조사 결과 시민들은 현안과제 중 ICT 기술적용을 통해 개발이 필요한 사업 6개 분야에 대해 고르게 필요하다고 응답하였으며, 도시 기반시설 중 ICT 기술 적용을 통해 개발이 필요한 분야 또한 8개 분야 모두 고르게 필요하다고 응답하였음. 그 중, 보건의료시설, 주차시설, 사회복지시설의 필요 응답 비율이 높았음



# III

## 비전 목표 및 추진과제

1. 개요
2. SWOT분석 및 중점전략 도출
3. 핵심성공요소(CSF) 도출
4. 비전 및 목표 수립
5. 목표별 추진방향 및 전략

## III. 비전·목표 및 추진전략

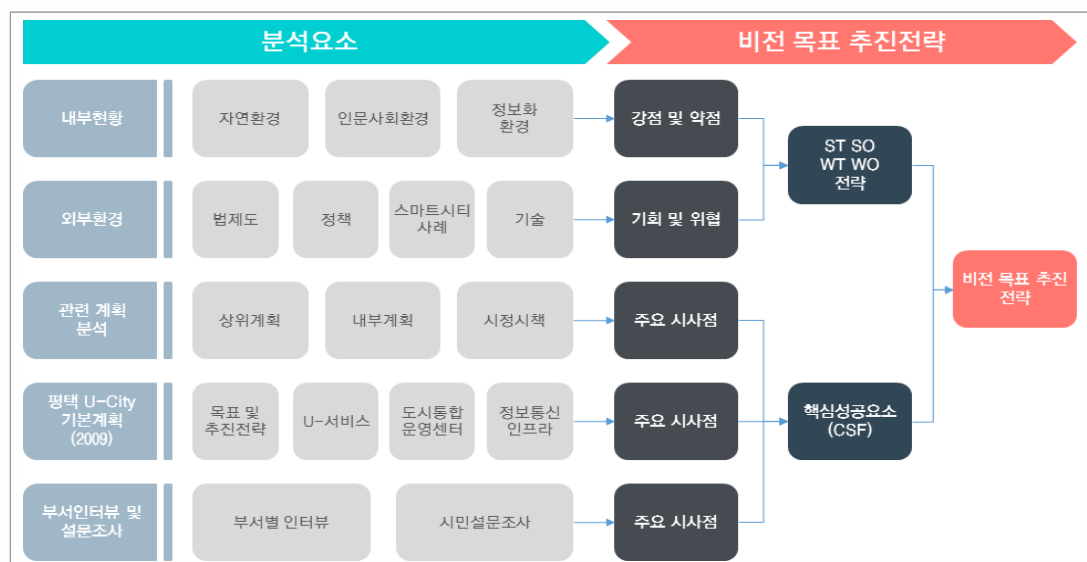
### 1. 개요

#### 1) 목적

- 스마트도시의 성공적이고 체계적인 추진을 위한 비전체계 수립은 미래 가치를 창출하기 위한 논리적 절차에 따라 작성함

#### 2) 주요내용

- 환경/현황분석 단계에서는 내부현황, 외부환경, 관련계획, 요구사항 및 설문조사결과, 평택 U-City 기본계획(2009)의 분석을 통해 각각의 키포인트를 도출함
- 비전, 목표, 추진전략 수립단계에서 내부현황과 외부환경의 키포인트를 바탕으로 스마트시티 추진을 위한 SWOT 분석을 통해 ST, SO, WT, WO 전략을 수립하고 비전 및 추진전략을 도출함
- 관련계획, 요구사항 및 설문조사, 기 수립한 평택 U-City 기본계획(2009)의 추진전략 키포인트를 바탕으로 스마트시티의 핵심성공요인(CSF)을 도출함
- 부문별 계획 수립단계에서는 “스마트도시계획수립지침”에 제시된 8대 부문별 계획에 따른 주요내용을 제시함
- 비전 목표 추진전략을 통해 부문별 계획의 추진방향을 수립하고, 핵심성공요인(CSF)를 통해 부문별 계획의 주요내용을 수립함



[그림 III-1] 비전체계 수립

## 2. SWOT 분석 및 중점전략 도출

### 1) 환경 및 현황분석 결과 키포인트

#### (1) 내부현황

##### □ 자연환경

- 지리적으로 수도권, 중부권인 충청도와 의 가교 역할을 담당하고 있으며, 고속도로, 철도 등 광역교통, 평택항의 개발로 환황해경제권역의 가교역할도 하고 있음
- 평택시는 대부분 평야지역으로 표고가 낮고 경사가 완만하며 하천주변 저지대에 농경지가 넓게 형성되어 있어, 자연재해로부터 비교적 안전한 도시임

##### □ 인문 사회환경

- 3개 시군(평택시, 송탄시, 평택군) 통합에 따른 생활권별 차이점과 행정기능(출장소)이 잔존하고 있으며, 지리적으로도 시청을 중심으로 동남부 지역에 행정, 상업 등 도시중심기능이 치우쳐져 있음
- 고덕 신도시 개발, 브레인시티 개발, 미군기지 이전 등 다양한 사업으로 인해 도시구조와 정주환경의 급격한 변화 중
- 대규모 산업단지 조성을 통한 노동인구 유입으로 사회적 인구 증가, 도시 인프라 수요증대 전망
- 기존 도시민과 유입주민, 외국인 근로자, 주한미군 등 도시구성원의 복잡화, 다원화
- 환황해권 및 수도권 거점지역으로 산업측면의 입지여건이 양호하고, 삼성전자 클러스터(고덕 신도시), LG전자(진위) 등 미래 도시경쟁력을 좌우할 산업기반 확충
- KTX, 고속도로 등 광역 기간 교통망의 발달로 수도권, 충청권으로 부터의 접근성이 용이한 반면, 지역 내부 교통체계, 도로, 주차시설 등 내부교통 인프라가 부족
- 항만 공업도시화로 인한 산업재해, 사회적 인구의 증가·다변화로 인한 범죄 등 사회적 위험 증가
- 대규모 건설공사현장, 중국발 미세먼지, 공단지역의 수질, 대기오염 가능성



## □ 정보화환경

- 평택시는 U-방법, U-교통을 통합한 U-서비스통합센터를 보유하고 있으나, 기능과 공간이 별도로 분리되어 있으며 업무상 협력 포인트가 없음
- U-서비스통합센터는 도시 동남부에 위치하여 향후 시청사 등 도시핵심기반이 고덕신도시로 이전하는 경우 기능적으로 고립 우려
- U-서비스통합센터는 현재 시스템실이 포화상태로 향후 예상되는 스마트 서비스의 양적, 질적 증가를 수용하기 어려움
- 소사벌택지지구, 고덕신도시 등 일부 신도시 지역 내 자가통신망이 구축되어 망간 연계되어 있음

## (2) 외부환경

### □ 법제도

- 기존 “유비쿼터스도시 건설 등에 관한 법률”에서 “스마트도시 건설 등에 관한 법률”로 변경되면서 아래 사항이 변경됨에 따라 사업대상과 주체가 확대됨
  - 적용대상 : 기존 165만 제곱미터이상 규모 신도시 기준이 폐지되어 중소규모 단지 및 기존도시에도 적용가능
  - 추진주체 : 기존 중앙정부, 지자체 이외에도 민간사업자가 개발사업에 참여 가능

### □ 정책

- 개별계획인 국가정보화 기본계획, IoT 기본계획, K-ICT 전략은 Smart City 추진의 정책적 근거 및 방향성을 제시하고 있음
- 국토부의 K-스마트시티 정책은 신도시 개발 중심의 기존 U-City 정책에서 기존 도시를 포함하여 적용대상을 확대하고 있어 원도심 재생과 연계한 사업모델을 계획 내 구상 필요
- 동 정책은 또한 지능형 인프라 중심의 연구개발을 통한 레퍼런스 모델 확보와 해외진출을 시도하고 있으므로 이와 연계하여 K-스마트시티의 연구성과물의 테스트베드로 참여하는 방안 검토 가능

### □ 산업경제

- 지식기반경제(제4차 산업혁명)은 전세계적으로 미국, 영국 및 EU가입국 등 주요 선진국은 저성장 기조 탈피를 위해 과학기술, ICT, 문화예술 등 지식기반 산업을 집중 육성하고 있음

- 이러한 국가경제는 구현에 있어 ICT는 모든 경제주체간 연결고리 역할, 농수산업, 제조업, 서비스업 등 기존산업 혁신의 Enabler 역할 및 다양한 고부가가치 신 사업창출을 주도/지원, 개방형 생태계 혁신의 롤 모델 역할, 신규 고용창출 등 역할을 담당하고 있음
- 평택 스마트시티 전략 내에 기존 경제분야에 ICT기술을 활용한 선순환 구조를 접목하는 방안 검토 필요

#### □ 스마트시티 사례

- 스마트시티에 대한 글로벌 트렌드는 교통과 안전을 필두로 하여 도시기반시설의 지능화와 지능화된 현장장비에서 수집되는 정보를 분석 가공하여 인사이트를 제공하고 공공서비스를 제공하는 것으로 구성됨
- 기존 U-City에서 다루지 않았던 물, 전기, 가스 등 Utility 공급관리와 관련된 서비스, 민간부문과 연계한 서비스, 데이터 분석 시스템 등을 포괄하는 것이 트렌드임

#### □ 기술환경 분석

- IoT 기술은 다양한 현장에 적용함으로써 서비스의 종류와 범위를 확대할 수 있음
- 빅데이터는 IoT기기에서 수집되는 다양한 정보를 분석하여 시정 정책의 인사이트를 도출하거나 서비스를 지능화할 수 있음
- 클라우드 컴퓨팅은 정보시스템의 규모를 줄이고 유휴 컴퓨팅 자원을 공공목적으로 일반에 제공하는 등 활용 가능
- 관련기술을 적용한 서비스 모델의 연구개발, 테스트베드, 시범사업 등 국비지원 방안 모색 필요

#### □ 문화환경

- 스마트 문화환경 트렌드인 모바일 중심의 콘텐츠 소비성향을 고려하여 평택시 Smart City 서비스 제공방식과 채널을 검토해야 함



## 2) 강점, 약점, 기회, 위협 요인

### (1) 강점요인(Strength)

#### □ 지역경제를 선도하는 IT·전자 중심의 산업경쟁력

- 평택시의 중심권에 해당하는 고덕국제화지구 일반산업단지 내에는 약 87만평 규모의 삼성전자 클러스터가, 진위2 일반산업단지 내에도 29.5만평 규모의 LG 전자 생산시설이 입주예정이며, 도원동 일대의 첨단산업과 R&D 중심의 브레인 시티 개발예정

#### □ 사회적 인구증가

- 2017년 1월 기준 472,000명인 평택시의 인구는 도시개발사업 28개소, 정비사업 11개소, 산업단지 1개소, 평택항, 황해경제자유구역, 미군기지 이전에 따라 2035년까지 약 1,200,000명으로 증가할 것으로 전망됨

#### □ 낮은 수준의 도시개발단계

- 대규모 신도시 개발사업이 진행 중에 있으나, 아직까지 도시면적 대비 낮은 도시화율을 보이고 있으며 경부선에 의해 도시기능과 생활권 기능이 도시동측 지역에 치우쳐져 있음

#### □ 환황해권 경제권의 중심지로서의 지정학적 이점

- 평택항과 황해경제자유구역을 중심으로 하는 국제비즈니스 거점이며, 복합물류단지와 산업단지 계획을 수립하고 이행 중에 있음

#### □ 수도권 및 인근도시와의 광역교통권 확장

- 동측 경부고속도로, 중앙측 평택-제천간 고속도로, 서측 서해안고속도로가 도시전체를남북으로 통과하고 있으며, 2016년 수서-평택 고속철도(SRT) 노선이 개통되는 등 광역교통체계가 우수함

### (2) 약점요인(Weakness)

#### □ 불균형적 지역발전과 동남부에 치우친 도시중심기능

- 북부(구 송탄권)지역과 남부(구 평택시, 평택읍) 지역간 인위적 통합으로 지역갈등이 상존해 있으며, 동부남부 지역 중심의 도시화, 서부지역의 상대적 미발달로 인해 지역통합성이 취약함

#### □ 취약한 내부 대중 교통망

- 차량위주의 도로계획, 도로망 체계가 간선위주로 구성되어 있고 도로망 체계에서 접근성과 이동성에 근거한 도로별 위계질서가 없어 주차, 대중교통 등 내부 교통문제 가중

#### □ 도시규모 대비 부족한 관광 여가기능

- 도시 내 문화, 관광, 여가 기능이 시내 중심지에 편중되어 있으며 수려한 자연 경관을 지닌 구릉지 등 풍부한 녹지공간을 보유하고 있는데 반해 시가화 구역 내 공원 등 녹지공간이 부족하고 기존시설 또한 그 연계성이 미약함

#### □ 취약한 복지 만족도

- 외부인력 유입으로 인해 사회적 인구가 증가함에 따라 고령화율은 다소 완만한 추세이나, 복지시설의 부족, 빈부격차의 심화 및 복지시설의 대중교통 접근성 등 부문에서 시민들이 문제점으로 생각하고 있음

### (3) 기회요인(Opportunity)

#### □ 고덕국제화지구, 브레인시티, 평택항 배후단지 등 신도시 개발

- 고덕 국제화지구, 소사별 택지개발지구 등 대규모 개발사업과 포승지구, 현덕지구 등 중소규모 개발사업이 계획/추진 중에 있어 스마트시티 기반시설과 서비스를 초기단계에서 구축 운영하기 용이함

#### □ 신청사 이전계획

- 시청사는 위치적으로 현재 동남측에 치우쳐져 있고 업무공간 부족으로 신규 스마트시티 기능을 추가 수용하기 어려움. 신청사를 고덕국제화지구 내 이전하는 방안을 검토 중이며, 이에 따라 방범, 방재, 교통, 시설물관리 등 스마트시티의 핵심기능과 데이터분석 및 활용, ICT 중소기업 및 창업지원 등 부가기능의 접목이 가능함

#### □ IoT, 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅, 5G 등 ICT 기반기술의 발전

- 4차 산업혁명, 초연결 사회, 인공지능 등 사회의 패러다임이 변화함에 따라 자율주행, 스마트워크, 스마트팩토리, 스마트홈 등 기존 U-City에서 다루지 못했던 시민의 일상생활의 변화를 줄 수 있는 사업분야가 등장하고 있음

#### □ 글로벌 트렌드로 스마트시티 부상과 정부 정책지원

- 교통, 안전 등 도시문제 해결을 위한 해결방안으로 도시기반시설에 ICT기술을 접목하는 스마트시티가 글로벌 트렌드로 떠오르고 있으며, 정부에서도 한국형





도시모델의 해외수출을 목적으로 관련 R&D와 테스트베드 등 레퍼런스 확보를 위해 정책적 노력 중

#### (4) 위협요인(Threat)

##### □ 원도심과 신도시 지역과의 격차 발생

- 고덕국제화지구, 소사별 택지개발지구, 평택항 배후단지 개발 등 신도시 개발 사업이 추진됨에 따라 원도심은 행정, 상업 등 도시중심기능을 상실하고 공동화되어가고 있으며, 이로 인해 원도심과 신도시 지역간의 격차 발생 가능

##### □ 사회적 인구증가로 인한 사회구성의 이질화

- 미군기지 이전으로 인한 미군 및 군관계자 이주, 산업단지조성으로 인한 외부 인력과 외국인 노동자 유입 등 기존 도시 공동체와 라이프 스타일이 이질적인 사회적 인구 증가로 이주민, 원주민 간 사회문제 발생 가능

##### □ 북핵위기와 한중관계 냉각으로 인한 환황해권 발전의 지연

- 한중관계가 북핵위기와 이로 인한 사드배치로 인해 냉각됨에 따라 환황해 경제권과 연관된 개발사업과 부가사업 추진에 차질발생 가능

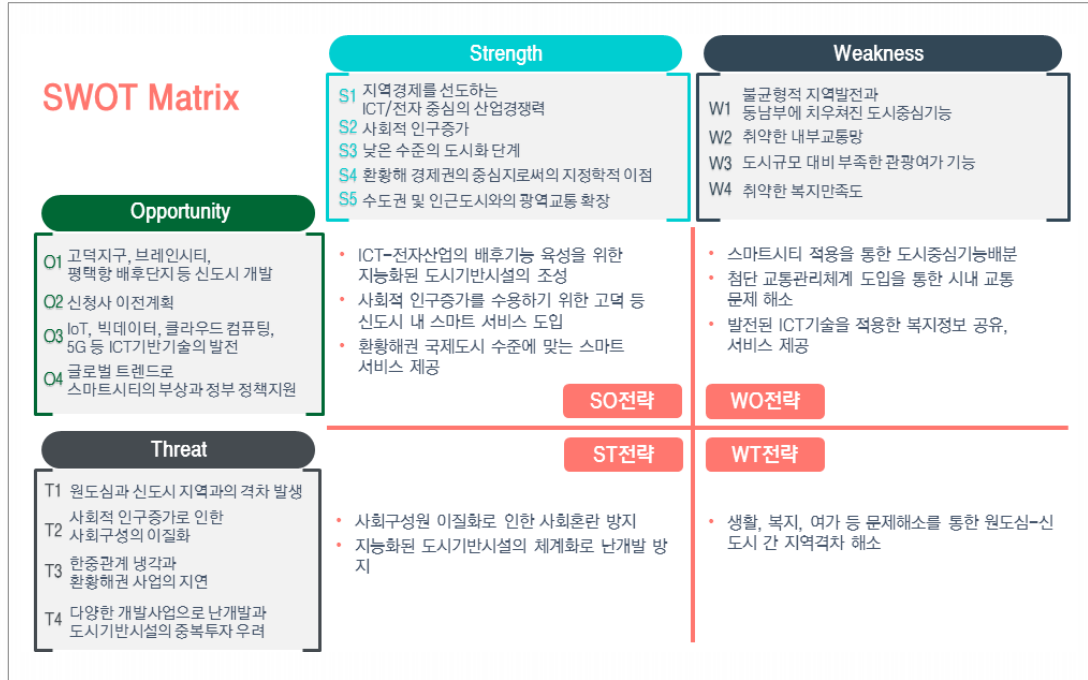
##### □ 다양한 개발사업으로 난개발과 도시기반시설의 중복투자 우려

- 도시전체에 다양한 개발사업이 동시다발적으로 진행됨에 따라 기반시설 관점에서 도시전체의 전략계획과 장기적인 운영에 대한 고려 없이 단편적이고 중복적인 개발이 이루어질 수 있음

### 3) 중점전략(SO, ST, WO, WT전략)

##### □ SWOT분석을 통해 정리한 핵심사항을 비교 분석하여 다음과 같은 관점에서 전략을 도출함

- SO전략(강점을 활용하여 기회를 살리는 전략)
- ST전략(강점을 활용하여 위협을 회피하거나 최소화하는 전략)
- WO전략(약점을 보완하여 기회를 살리는 전략)
- WT전략(약점을 보완하면서 동시에 위협을 회피하거나 최소화하는 전략)



[그림 III-2] SWOT 매트릭스

## (1) SO전략

### □ ICT-전자산업의 배후기능 육성을 위한 지능화된 도시기반시설의 조성

- 고덕 국제화지구 일반산업단지(삼성전자), 진위2일반산업단지(LG전자), 브레인 시티 등 ICT-전자산업단지 조성에 따라 배후 주거단지와 생활편의, 여가 시설 내 지능화된 도시기반시설 조성 필요

### □ 사회적 인구증가를 수용하기 위한 고덕 등 신도시 내 스마트 서비스 도입

- 적극적인 개발사업에 따라 사회적 인구증가가 예상되고, 도시기본계획에서 2035년까지 약 120만명 규모의 인구지표를 제시하고 있고, 주요 신도시로 개발 중인 고덕, 소사별, 평택항 배후단지 등의 스마트 서비스 도입

### □ 환황해권 국제도시 수준에 맞는 스마트 서비스 제공

- 주한미군 K-6(캠프 험프리)기지 이전, 대중교역 확대 등으로 미국, 중국 등 외국인들의 도시활동이 예상됨에 따라 도시 서비스 수요를 충족하는 행정, 교통, 안전 등 국제수준의 스마트 서비스 제공이 필요

## (2) ST전략

### □ 사회구성원의 이질화로 인한 사회혼란 방지

- 주한미군 및 군관계자, 외국인 근로자, 주중동포 등 기존 도시공동체와 라이프 스타일이 상이한 다양한 유형의 사회적 인구유입이 예상됨에 따라,



- 이들이 도시생활에 적응하여 하나의 공동체로 거듭날 수 있도록 언어, 생활편의 등 지원 서비스와, 불의의 사고에 대비하여 시민안전에 대한 서비스가 필요함

#### □ 지능화된 도시기반시설의 체계화로 난개발 방지

- 도시전체의 스마트시티 추진전략을 제시하고 다양한 개발사업에 공통적으로 적용할 수 있는 표준화된 서비스와 통신인프라 모델을 적용하고 이를 효과적으로 관리운영하기 위한 통합운영센터 구축 필요

### (3) WO전략

#### □ 스마트시티 적용을 통한 도시중심기능의 배분

- 시청을 중심으로 시 동남측에 위치한 도시중심기능을
- 스마트시티 적용을 통해 각 지역별 특성에 맞는 개발, 재생전략을 추진하고 원거리에서도 동일한 서비스를 제공함으로써 시청을 중심으로 시 동남측에 위치한 도시 중심기능을 지역으로 분산유도

#### □ 첨단 교통관리체계 도입을 통한 시내 교통문제 해소

- 신도시개발과 산업단지조성으로 인한 사회적 인구증가 뿐만 아니라, 서울 수서-평택 KTX 개통 등으로 내부 유동인구가 증가할 것으로 전망
- 능동형 신호제어, 교통상황 모니터링, 버스정보제공 등 서비스를 원도심 지역까지 확대하고 스마트 주차장, 대체교통수단으로써의 스마트 바이크 등 도입검토 필요

#### □ 발전된 ICT기술 적용한 복지 정보 공유, 서비스 제공

- 도시개발과 발전의 성과를 전계층의 시민이 향유할 수 있도록, IoT, 비컨, 초고속 통신망 등 스마트 인프라를 확충하고 저소득, 노년계층 등 사회적 약자의 복지 서비스와 어린이, 여성을 위한 안전·안심 서비스 제공 필요

### (4) WT전략

#### □ 생활, 복지 여가 등 문제 해소를 통한 원도심-신도시간 지역격차 해소

- 원도심-신도시간 지역격차 해소를 위해 시민 생활과 밀접한 관계가 있는 생활, 복지, 여가 관련 서비스를 원도심 지역을 중심으로 계획하고, 도시재생전략과 연계한 사업모델을 제시함으로써 원도심과 노후지역의 기능회복을 도모

### 3. 핵심성공요소(CSF) 도출

#### 1) 관련계획 분석결과 시사점

##### (1) 상위계획

###### □ 4차 국토종합계획 수정계획

- 국토종합계획은 국가 차원의 공간구상과 추진전략을 제시하는 법정계획으로 기초단체의 공간계획 방향성을 직접적으로 제시하지는 않으나,
- 수도권의 발전방향으로 1)동아시아 전략거점 및 지식산업 클러스터 육성, 2)국제물류를 위한 항만교통 인프라 구축, 3)자생적 성장동력 확보를 위한 도시재생, 친환경 도시정비, 관광개발 추진, 4)수도 서울과의 광역 협력체계 조성을 제시하고 있음
- 최상위 공간계획으로써의 위상을 감안하여 본 계획의 방향성과 추진과제에 부합하는 계획수립 필요

###### □ 제2차 유비쿼터스도시종합계획

- 유비쿼터스도시 종합계획은 주무부서인 국토교통부의 유비쿼터스도시 정책추진을 위한 법정계획으로 기초단체의 스마트도시 추진의 방향성을 직접적으로 제시하지는 않으나,
- 스마트도시의 전신인 유비쿼터스도시의 1)전국적 구축 및 확산, 2)산업활성화, 3)해외시장 진출 지원 등 정책목표와 추진과제를 제시하고 있음
- 최상위 정책계획으로써의 위상을 감안하여 본 계획의 방향성과 추진과제에 부합하는 계획 수립 필요

###### □ 경기도 종합계획

- 경기도 종합계획은 경기도 지역발전의 목표와 전략, 지역공간구조의 정비 및 지역 내 기능분담방향을 제시하는 법정계획으로, 1)첨단산업 기술도시, 2)항만 물류 거점도시, 3)국제교류 문화관광도시, 3)복지교육도시 등 평택시의 발전방향과 발전전략을 거시적으로 제시하고 있어 이를 가이드라인으로 삼아야 함

##### (2) 내부계획

###### □ 2035 평택 도시기본계획

- 평택시 도시기본계획은 지자체의 도시공간구상과 발전방향에 대한 전략계획이



자 법정계획으로,

- 행정문화도심(고덕)과 물류관광중심(안중)으로 이원화된 체계의 공간을 구상하고 있고 2035년까지 약 120만명의 인구를 수용하기 위한 도시기반시설의 확충 방안을 제시하고 있음
- 스마트도시계획과 동일한 위상의 법정계획으로, 스마트도시계획 내 변화된 공간구조를 기본골격으로 삼고, 목표인구를 계획지표로 삼아 스마트 서비스와 기반인프라를 확충하여야 함

#### □ 평택시 장기발전 종합계획

- 평택시 장기발전 종합계획은 평택시의 발전방향과 잠재력을 조사하고 분석하여 합리적인 중장기발전계획을 수립하고 비전을 제시하고 있음
- 주요 핵심 개발사업의 방향성, 원도심과의 균형발전 방안, 교통인프라 정비, 교통체증 해결, 복지, 의료 여가 등 기반시설의 확충과 고도화와 같은 이행과제를 공간별로 제시하고 있음
- 장기발전종합계획 상에 분석된 권역별 특성과 주요사업, 문제점을 검토하고 스마트시티 적용을 통한 개선방안을 부문별 계획에 반영해야 함

#### □ 평택시 도시재생 전략계획

- 평택시 도시재생 전략계획은 고덕, 소사별, 향만 배후단지로 대표되는 신도시와 기존 원도심이 공존하는 도농복합도시의 특성을 감안하여 지역 균형발전을 위한 원도심 지역의 종합적인 재생방안을 제시하는 전략계획임
- 하북, 신장, 안중 등 도시재생 전략계획에 제시된 지역의 재생유형과 특성에 맞춰 지역경제의 활성화, 교통문제 해소, 시민안전 등 현안사항을 지원하기 위한 서비스와 인프라를 부문별 계획에 반영하여야 함

#### □ 평택시 지역정보화 기본계획

- 평택시 지역정보화 기본계획은 지능형 행정체계 강화, 지식정보 활용기반 강화, 정보서비스확대, 지역공동체 구축을 위한 전략과 이행과제를 제시하고 있음
- 평택시의 지역정보화 기본계획은 서비스 구축 등 단위사업 나열보다 전략관점에서 작성되어 스마트도시계획과 중복문제를 피하기 용이하며, 아래와 같이 영역분담이 필요
  - 전자정부 관련 정보화 전략 : 지역정보화기본계획
  - 전자정부 관련 서비스(웹/모바일) : 지역정보화기본계획
  - 지능화된 공공시설을 이용한 서비스 : 스마트-도시계획

- 통신망, 통합센터 등 도시기반시설의 지능화 : 스마트-도시계획

### (3) 시정시책

#### □ 스마트도시를 통한 시정시책 집행력 제고

- 민선6기 시정방침으로 1)활력있는 경제도시, 2)현장중심 안전도시, 3)풍요로운 문화도시, 4)미래지향 교육도시, 5)사람중심 복지도시를 제시하고 있으며 스마트 시티 서비스 및 인프라를 적용하여 시정시책의 집행력을 뒷받침하여야 함

#### [경제명품도시 구축 관련 시사점]

- 전통시장의 활성화를 위한 비컨 메시지 정보, 빅데이터 분석 및 활용 방안 검토
- 평택항-도심 교통흐름을 효과적으로 하기 위한 교통 관련 서비스와 기반시설의 검토
- 브레인 시티를 첨단산업단지로 조성하기 위한 산업활성화 서비스와 기반시설의 검토

#### [복지명품도시 구축 관련 시사점]

- 만성질환, 치매환자 등 사회적으로 소외되기 쉬운 취약계층을 대상으로 한 스마트 헬스케어 등 서비스를 공공시설 내 반영
- 여성의 육아와 복지, 어린이의 안전 등과 관련된 서비스와 기반시설의 검토

#### [문화명품도시 구축 관련 시사점]

- 평택호 및 관광단지, 진위천 인근지역 등 해양친수공간 내 관광정보, 즐길거리 제공 등을 제공하기 위한 서비스와 기반시설의 검토

#### [안전행정 명품도시]

- 재해, 재난 및 사회적 범죄로부터 시민들을 보호하기 위해 기존 서비스를 질적·양적으로 고도화하고, 관련 기반시설의 구축 검토

## 2) 요구사항 분석결과 시사점

### (1) 공무원 면담조사

#### □ 공간구상

- 2035 도시기본계획, 도시재생전략이 수립단계이므로 스마트도시계획 수립 시 내용을 연계하여 반영 필요



## □ 개발계획과 연계한 서비스 구상

- 브레인시티, 평택호 관광단지, 평택항 2중 항만배후단지, 항만배수로정비사업 (아쿠아벨벳), 진위안성천 숲길조성사업, 에코센터 내 적합한 서비스 발굴

## □ 시민체감형 서비스 구상

- 복지정보 제공, 스마트헬스케어 등 공공의료, 공공Wi-Fi, 스마트 자전거 등 서비스 구체화 후 공간계획에 반영

## □ 통신인프라

- 스마트 ICT 기술발전과 평택시 미래모델에 따른 자가통신망 필요성 제시, 백본, 서브링 기본구상, 전송방식 기술검토

## □ 정보연계 및 활용

- U-서비스통합센터, 시청 재난안전상황실, 소방서(2개소) 등 관내 상황실 간 영상정보 및 상황정보 연계
- 빅데이터 분석 및 시정활용 관련하여 U-서비스통합센터 CCTV 영상정보, ATMS정보 활용방안 도출

## (2) 시민 설문조사

### □ 스마트시티 적용이 필요한 분야

- 평택시에서 제공하는 공공서비스를 유형별로 분류하여 1)재난안전 및 긴급구조, 2)치안 및 공공안전, 3)교통, 4)공공보건 및 의료, 문화예술 분야별 만족도를 조사한 결과.

⇒ 시민들의 공공서비스에 대한 만족도는 전반적으로 보통이라고 생각하고 있으나,

⇒ 교통에 대한 근소한 불만의견과 재난안전 및 긴급구조, 치안 및 공공안전에 대한 일부 시민들의 불안을 계획수립 시 고려해야 함

- 현안과제 중 ICT 기술적용을 통해 개발이 필요한 사업에 대하여 1)고덕신도시, 소사별 택지개발 등 신시가지 개발, 2)원도심(구도심)재생, 3)브레인시티 개발, 4)평택호 관광단지 개발, 5)평택항 등 배후단지 개발, 6)진위 안성천 등 수변공간 개발을 조사한 결과.

⇒ 시민들은 제시된 현안과제 중 ICT 기술 적용을 통해 개발이 필요한 6개 분야에 대해 고르게 필요하다고 응답하였으며, 그 편차가 크지 않은 것으로 나타나 계획수립 시 참고해야 함



- 도시기반시설 중 ICT 기술적용을 통해 발전이 필요한 사업에 대하여 1)보건의료시설, 2)문화시설, 3)건강체육시설, 4)공원여가시설, 5)주차시설, 6)사회복지시설, 7)공공도서관 및 교육시설, 8)상하수도 전기 가스 등 공급시설을 조사한 결과,  
 ⇨ 시민들은 제시된 기반시설 중 ICT 기술 적용을 통해 개발이 필요한 분야는 8개 분야 모두 고르게 필요하다고 응답하였으며, 보건의료시설, 주차시설, 사회복지시설의 필요응답 비율이 높아 계획수립 시 참고해야 함

#### □ 스마트기기 사용수준

- 시민들의 정보습득 채널과 스마트기기 활용에 적극성에 대해 조사한 결과,  
 ⇨ 스마트시티와 관련된 서비스 정보를 일반시민에게 제공하는 경우, 모바일을 가장 우선 고려해야하나, 불가결한 경우가 아니면 별도의 App 형태로 개발하여 배포하는 것을 지양해야 함

#### □ 스마트시티 서비스 분야별 수요

- 스마트시티 서비스를 1)재난안전, 2)교통, 3)복지, 4)환경, 5)문화관광, 6)산업활성화 유형별로 분류하여 이에 대한 시급성, 효용성, 이용의도를 조사한 결과,  
 ⇨ 스마트시티 서비스의 수요를 시급성과 효용성 측면에서 살펴봤을 때, ①재난안전, ②교통유형, ③복지유형의 서비스가 시급성과 효용성이 높은 것으로 나타났으며, 반면 ④환경유형, ⑤문화관광 유형, ⑥산업활성화 유형 서비스는 시급성과 효용성이 낮은 것으로 나타나 이행계획 수립 시 참고해야 함

### 3) 평택 U-City 기본계획(2009) 추진전략 분석결과 시사점

#### □ 비전, 목표 및 추진전략

- 원도심의 서비스와 기반인프라 확충, 4차산업혁명 관련 비전 반영, 시민체감형의 서비스 중심형 전략의 마련 필요

#### □ U-서비스

- 기 구축되어 운영중인 기본서비스의 경우, 특정 개발지구(고덕, 소사별 등)에 편중되어 있는 서비스를 지역별 필요성을 고려하여 시 전역으로 확대 필요
- 해당계획 내 제시된 잠재(향후 도입)서비스는 2017년 기준으로 수요도와 기술수준을 평가하고 타당한 경우, 기능분석-개선을 통해 신규서비스 모델로 제시 필요

## □ 통신망

- 평택시 개발지구-구도심 전역을 연계할 수 있는 백본망-서비스망 타당성 분석 후 부문별 계획 내 추진전략과 이행방안 반영 필요

## □ 통합관제센터

- 기본기능 관점에서 교통, 방범 외 서비스를 수용하고, 서비스 운영, 정보 분석, 연계 HUB 등 기능을 고려한 합당한 입지와 공간소요를 반영해야 함

## □ 전략과제

- 물리적인 산업기반과 정책에 의한 계획 보다는, 스마트시티 추진을 통해 수집, 가공되는 정보를 활용한 전략과제의 발굴과 이행방안 수립이 필요함

## □ 자원조달 및 운영방안

- 서비스의 공공성의 관점에서, 수익자부담원칙에 따른 수수료를 부과하는 것을 지양하고 공공서비스의 제공을 통해 사회 전반적의 효율성을 제고하는 방향으로 계획하여야 함

## 4) 핵심성공요소

- 관련계획, 요구사항, 평택 U-City 추진전략(2009)을 분석결과 평택시 스마트도시 계획의 비전 목표 추진전략 수립을 위한 핵심성공요소로 아래와 같은 6개 항목을 도출함



[그림 III-3] 평택 스마트도시 핵심성공요소

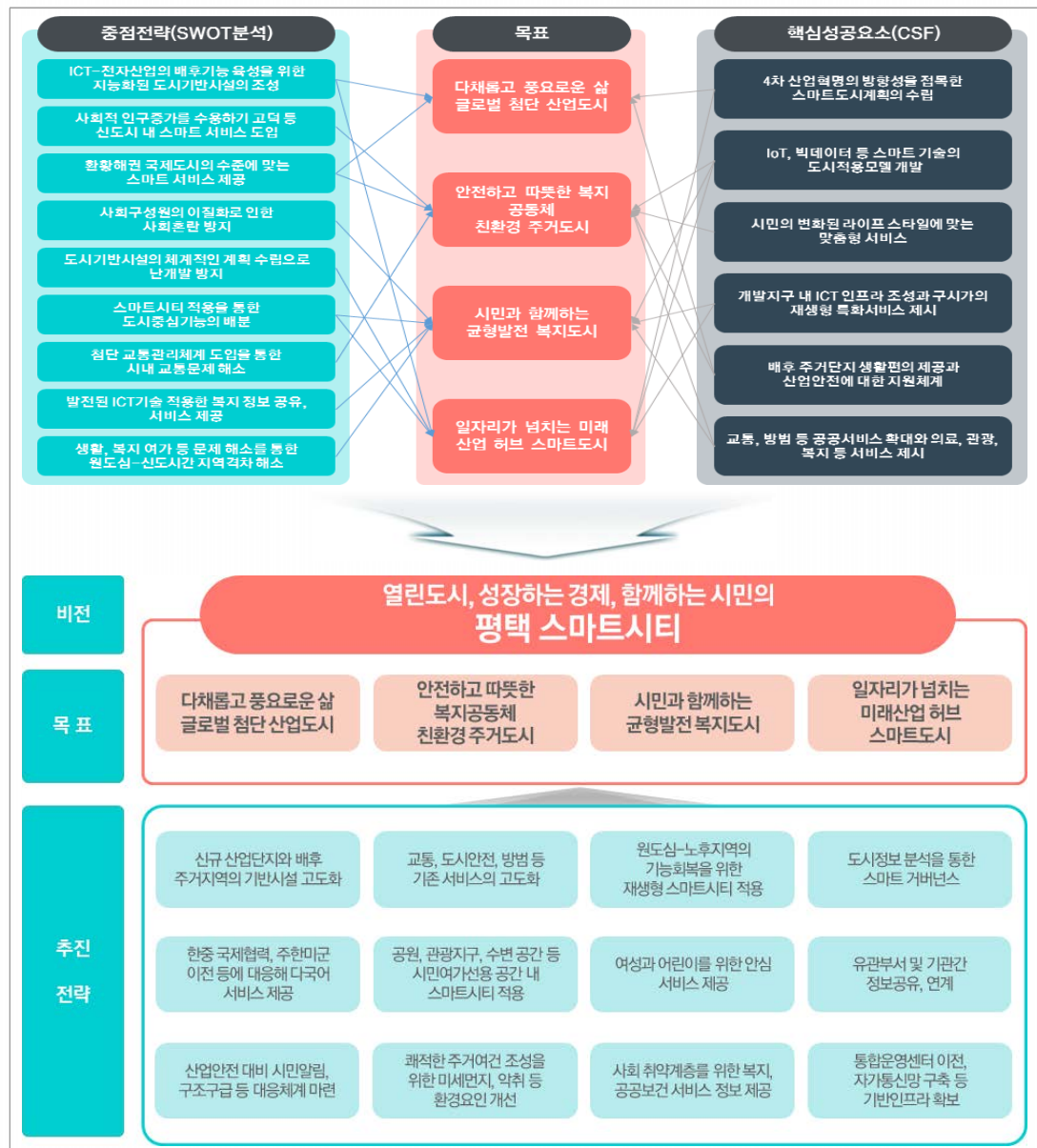
## 4. 비전 · 목표 수립

### □ 비전 : 열린도시, 성장하는 경제, 함께하는 시민의 평택 스마트시티

- 평택시 스마트도시 비전은 정부와 평택시의 정책 및 역량, 스마트 서비스를 통하여 시민들에게 제공하여야 할 가치와의 부합성을 검토하여 수립함

### □ 목표

- 평택시 스마트도시 목표는 SWOT 중점전략과 핵심성공요소의 상호 연관관계를 맵핑하고 비전과의 연계성을 고려하여 산업, 주거, 복지, 스마트 인프라라는 테마를 토대로 아래와 같이 도출함



[그림 Ⅲ-4] 평택시 스마트도시 비전·목표·추진전략



## 5. 목표별 추진방향 및 전략

### 1) 첨단 산업도시

#### 다채롭고 풍요로운 삶 글로벌 첨단 산업도시

##### □ 추진방향

- 생산부문에 해당하는 공업단지 조성 및 대기업 제조업 부문의 생산시설 이전, 지식기반 성장동력 부문에 해당하는 브레인시티 조성, 물류-유통 부문에 해당하는 평택항 및 배후단지 개발로 첨단 국제 산업단지로 빠르게 변모 중
- 다양한 유형의 산업기반시설과 단지가 잠재력을 발휘하고 도시발전의 동력이 될 수 있도록 이를 스마트도시가 지원해야 함
- 국제도시의 네이밍에 걸맞도록 글로벌 스탠다드에 준하는 스마트 서비스와 기반 시설의 구비가 필요
- 또한 도시 내에서 발생할 수 있는 산업재해 및 인적재난에 대해 컨트롤타워 기능과 선제적 예방 복구 기능 확보함으로써 ICT 기술을 통해 시민들이 안심하고 생활할 수 있는 사회기반 조성

##### □ 추진전략

- 추진전략1 : 신규 산업단지와 배후 주거지역의 기반시설 고도화
- 추진전략2 : 한중 국제협력, 글로벌 비즈니스, 주한미군 이전 등에 대응하여 다국어 서비스 제공
- 추진전략3 : 산업안전 대비 시민알림, 구조구급 등 대응체계 마련

### 2) 친환경 주거도시

#### 안전하고 따뜻한 복지공동체 친환경 주거도시

##### □ 추진방향

- 대규모 산업단지 조성 및 개발사업으로 도시구조가 급격히 변화하고 있으며, 사회적 인구증가, 사회구성원의 다변화가 진행 중으로 이에 대한 대응이 필요함
- 특히, 시민 일상생활에 필수적인 생활안전과 교통문제를 해결하기 위한 기존 서비스와 기반시설의 고도화, 지정학적 특수성에 의한 미세먼지 문제, 산업 도시화로 인한 환경문제 해결방안이 필요

- 또한, 도시의 베드타운화를 방지하고 도시 내에서 업무와 정주활동을 함께 할 수 있도록 공원, 수변공간 등 여가선용을 위한 지능형 공간 구상이 필요

#### □ 추진전략

- 추진전략1 : 교통, 도시안전, 방범 등 기존 스마트 서비스의 고도화
- 추진전략2 : 공원, 관광지구, 수변공간 등 시민 여가선용 공간 내 스마트시티 적용
- 추진전략3 : 쾌적한 주거여건 조성을 위한 미세먼지, 악취 등 환경요인 개선

### 3) 균형발전 복지도시

#### 시민과 함께하는 균형발전 복지도시

#### □ 추진방향

- 공간 관점에서 고덕국제화지구, 소사별 지구, 평택항 배후단지 등 신도시 개발 사업이 추진됨에 따라 행정, 상업 등 도시중심기능이 집중되고 원도심은 발전 동력을 상실하고 공동화될 수 있어, 원도심의 재생방향에 맞춰 스마트시티를 접목하는 전략적 접근필요
- 사회계층 관점에서 도시화와 발전의 수혜를 직접적으로 향유하기 어려운 사회 취약계층, 물리적 위험에 취약한 여성과 어린이, 청소년에 대한 정책적 배려와 서비스의 제공이 필요

#### □ 추진전략

- 추진전략1 : 원도심-노후지역의 기능회복을 위한 재생형 스마트시티 적용
- 추진전략2 : 여성과 어린이를 위한 복지정보, 생활안전 서비스 제공
- 추진전략3 : 사회취약계층을 위한 복지, 공공보건 정보와 서비스 제공

### 4) 스마트 인프라 도시

#### 일자리가 넘치는 미래산업 허브 스마트도시

#### □ 추진방향

- 4차 산업혁명으로 일컬어지는 지식기반사회로의 전환이 진행 중이며, 미국, 영국 및 EU가입국 등 주요 선진국은 저성장 기조 탈피를 위해 과학기술, ICT기술을 도시운영과 관리 전반에 적용하고 있음



- 기존 도시기반시설의 지능화와 지능화된 현장장비에서 수집되는 정보를 분석 가공하여 시정에 대한 인사이트를 수집하고 이를 공공서비스를 통해 시민들에게 제공해야 함
- 이를 위하여 기반 인프라인 자가통신망, 정보수집·분석 및 제공 시스템, 수요 부서와 유관기관 간 연계체계를 확보해야 함

#### □ 추진전략

- 추진전략1 : 지능화된 도시기반시설의 정보분석을 통한 스마트 거버넌스
- 추진전략2 : 유관부서 및 기관 간 정보공유와 연계
- 추진전략3 : 스마트도시 통합운영센터 이전, 가자통신망 구축 등 기반인프라 확보

# IV

## 부분별 계획

1. 개요
2. 스마트도시 서비스
3. 스마트도시 기반시설 구축 및 관리운영
4. 도시간 스마트도시 기능의 호환연계 및 상호협력
5. 정보시스템 공동활용 및 상호연계
6. 스마트도시 간 국제협력
7. 개인정보 보호 및 유비쿼터스도시 기반시설 보호
8. 스마트도시정보의 생산·수집·가공·활용 및 유통





## IV. 부문별 계획

### 1. 개요

#### 1) 목적

- 평택시 스마트도시계획의 비전과 목표를 달성하기 위한 스마트 서비스, 지능화된 기반시설의 구축과 운영관리방안, 정보의 활용, 관련 산업의 활성화 및 대내외 협력방안 등에 대한 세부 내용을 기술함

#### 2) 주요내용

##### □ 스마트도시 서비스

- Smart Mobility, Smart Energy, Smart Living, Smart Welfare, Smart Safety 5대 서비스 테마별 기존 서비스의 개선방안과 신규 서비스의 정의, 기능, 시스템 구성 및 기대효과 제시
- 평택시 지역별 특성을 고려한 스마트 서비스의 공간구상방안 제시

##### □ 스마트도시 기반시설의 구축 및 관리운영

- 지능화된 공공시설의 구축대상, 적용방안 및 관리운영 방안 제시
- 정보통신망의 비교분석(자가통신망, 임대망), 정보통신망 추진전략, 시스템 및 관로 등 세부 구축방안, 개략 소요비용 제시
- 스마트시티 통합운영센터(스마트서비스 통합센터) 추진방향, 기능, 조직구성방안 및 평택시청 이전에 따른 이전-중축 대안검토

##### □ 스마트도시 기능의 호환·연계 및 상호협력

- 재난, 방범(위급·위협), 교통 등 서비스 정보를 활용한 인접 지자체 및 경기도 내 지자체 간 연계·협력방안

##### □ 지역산업의 육성 및 진흥방안

- 스마트도시 정보, 분석결과 정보의 민간부문 개방을 통한 지역경제 활성화 방안
- 원도심 재생사업과 스마트 서비스 융합을 통한 지역경제 활성화 방안

#### □ 정보시스템의 공동활용 및 상호연계

- 스마트도시 통합플랫폼을 활용한 관련 정보시스템의 공동활용 및 상호연계 방안
- 112 경찰출동 지원, 119 소방긴급출동 지원, 현장영상정보 지원, 재난메시지 통합 전송 등 정보연계를 활용한 신규 기능

#### □ 스마트도시간 국제협력

- 스마트도시 협력을 위한 대상선정 : 평택시 자매결연도시 등 우호 지자체
- 국제협력을 위한 평택시 추진조직 구성방안
- 국내외 국제협력 프로그램 및 MOU 체결 등 협력방안

#### □ 개인정보 보호 및 스마트도시 기반시설 보호

- 정부정책 및 관련 법규에 기반한 개인정보의 보호방안, 스마트도시 기반시설의 보호방안

#### □ 스마트도시정보의 생산·수집·가공·활용 및 유통

- 스마트도시 정보의 관리계획 수립방안
- 스마트도시 정보의 생산·수집·가공·활용 및 유통 세부방안
- 스마트도시 정보의 활용 활성화 전략

## 2. 스마트도시 서비스

### 1) 기본방향

#### (1) 서비스 선정

##### □ 미래 수요 기반의 단계적 스마트 서비스 계획 수립

- 서비스의 효과성, 기술발전 수준, 소요자원 규모, 시민수요를 고려한 단계별 서비스 도입방안 수립
- 기술발전단계를 고려하여 IoT, 빅데이터, 지능형 영상분석, 비콘 등 신기술 적용
- 건설 및 원도심 재생사업 등 미래수요를 반영한 신규 서비스 적용

##### □ 기존 스마트 서비스의 고도화와 신규서비스 발굴 병행

- 평택 U-City 추진전략(2009) 수립 이후 추진된 지구별 U-City 사업과 타 사업을 통해



추진된 U-City 관련 서비스의 기능 고도화, 도입영역 확대, 정보연계 등

#### □ 필수 핵심 서비스 중심의 서비스 계획 수립

- 스마트도시의 건설 등에 관한 법률 상 제시된 서비스 부문별 백화점식 계획을 지양하고 지역특성, 시민편의, 실무부서 실수요에 기반한 서비스 도출

#### □ 스마트 서비스 통합센터의 운영을 고려한 서비스 계획 수립

- 2015년 개소한 스마트 서비스 통합센터(U서비스통합센터)와 고덕소사별의 스마트 서비스, 통신인프라를 활용하여 서비스 통합관리, 재난관리 및 통합정보
- CCTV영상정보, 교통정보, 관광 및 기업정보 등의 종합분석 기능

#### □ 다양한 정보제공 수단을 활용한 시민 접점 확대

- 시민 노출빈도가 높은 버스정보단말기, 전광판 등 기존 정보제공수단을 다목적으로 활용
- 스마트폰/태블릿PC App, 전용키오스크, 전광판 등 신규 정보제공수단 확보

#### □ 지역별 부문별 계획을 반영한 스마트 서비스 계획 수립

- 항만도시, 산업화 도시, 도농복합도시, 군사도시 등 다양한 면모를 지닌 도시특성을 고려한 스마트 서비스 계획
- 특히 개발사업이 진행 중인 신도시 지역과 균형을 맞추기 위해 원도심 지역의 특성에 맞는 서비스 발굴 및 반영

## (2) 서비스 공간구상

#### □ 평택시 도시공간계획/정책과 조화된 스마트 서비스 공간구상

- 도시기본계획 등의 도시공간계획과 민선6기 공약사항 등의 도시정책을 반영하여 계획간 조화를 지향하고 일관성 있는 도시정책 실현에 기여함
- 본 계획에서 제시하는 서비스와 밀접한 관계가 있는 지역 특성을 반영한 스마트 서비스 거점을 설정함

#### □ 개발사업계획을 반영한 스마트도시 서비스 연계

- 평택시의 기존 개발사업 및 신규 개발사업계획을 분석하여 스마트 도시 서비스의 연계가 원활할 수 있도록 계획함
- 건설계획 및 기간, 건설사업의 성격 및 내용을 고려하여 스마트 서비스 공간구상의 가시적 실현 가능성을 제고함

## □ 생활권 중심형 스마트 서비스 적용

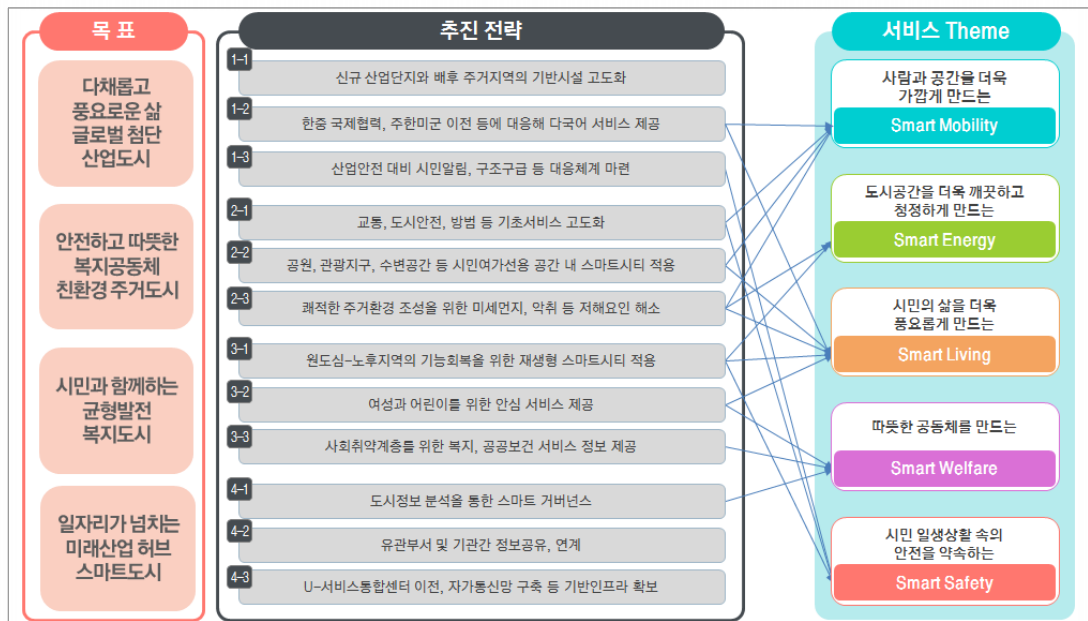
- 특화공간에 우선적으로 구축될 스마트 서비스와 생활권 단위에서 확산될 스마트 서비스를 고려하여 적용

## □ 서비스 기능 및 스마트도시정보의 연계성 고려

- 교통, 방범, 재난안전 등 다양한 현장장비에서 수집되는 정보의 활용을 통한 시너지 효과를 위해 특화지역 배치

## 2) 스마트도시 서비스 선정

### □ 서비스 Theme 도출



[그림 III-1] 평택시 서비스 Theme 도출

### □ 서비스 Pool

- 스마트도시의 건설 등에 관한 법률 시행령 제2조 「대통령령이 정하는 서비스」의 11대 서비스 분야별 개념은 다음의 표와 같음
- 이를 바탕으로 스마트도시 건설사업 업무처리지침 상에 정의된 스마트도시 서비스 예시를 서비스 Pool로 활용



[표 IV-1] 스마트도시 서비스 분야

분 야	개 념
행정	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트 기술과 행정업무를 접목시켜 언제 어디서나 쉽고 빠르게 처리할 수 있도록 하는 서비스로 현장행정지원, 도시경관관리, 원격민원행정, 생활편의, 시민참여 등이 포함됨</li> </ul>
교통	<ul style="list-style-type: none"> <li>체계적이고 효율적인 대중 교통망 확충 및 지능형 교통 정보망 구축을 통한 보행자 친화 환경 지향하는 서비스로 교통관리최적화, 차량여행자 부가정보, 대중교통, 차량도로첨단화, 택시콜 등이 포함됨</li> </ul>
보건/ 의료/복지	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트 기술을 이용하여 사회적 약자에 대한 복지뿐만 아니라, 일반인에게도 의료와 진료 등의 서비스를 제공하는 서비스로 S-보건소서비스, 장애인지원서비스, 출산 및 보육지원서비스 등이 포함됨</li> </ul>
환경/에너지/ 수자원	<ul style="list-style-type: none"> <li>센서 등을 이용하여 환경 변화를 실시간으로 감시하며 환경 변화에 대한 정보 전달과 경보 및 대처 방법을 안내하는 서비스로 오염관리서비스·폐기물관리서비스·신재생에너지서비스 등이 포함됨</li> </ul>
방범/ 방재	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCTV와 센서·모바일·단말기 등을 이용하여 범죄 우발지역 및 재난 요소 등을 실시간으로 파악하며 그에 따른 피해를 줄이기 위한 서비스로 공공안전·화재 관리·사고관리·통합재해관리 등이 포함됨</li> </ul>
시설물 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFID, 센서, GIS 등에서 수집된 정보로 도시 기반시설을 통합 관리할 수 있도록 지원하는 서비스로 도로시설물관리, 건물관리서비스, 하천시설물관리, 지하공급시설물관리, 데이터관리및제공 등이 포함됨</li> </ul>
교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>시간과 장소에 구애받지 않는 실시간성과 공간초월성을 이용하여 양질의 교육이 가능하게 하는 서비스로 S-유치원서비스, 원격교육서비스, S-도서관서비스, 장애인학습지원 등이 포함됨</li> </ul>
문화/관광/ 스포츠	<ul style="list-style-type: none"> <li>문화 행사와 관광지 안내에 대한 서비스로 쉽게 문화생활을 접할 수 있도록 지원하는 서비스로 문화시설관리, 문화공간체험, S-관광정보안내, S-공원, S-놀이터, S-리조트, S-스포츠 등이 포함됨</li> </ul>
물류	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFID 기술을 이용하여 물류의 이동사항, 물류의 정보 등을 통합 관리할 수 있도록 지원하는 서비스로 생산이력추적관리, S-물류센터, S-운송, S-배송, 유통이력추적조회, S-매장, S-쇼핑 등이 포함됨</li> </ul>
근로/ 고용	<ul style="list-style-type: none"> <li>정보통신기술을 이용해서 업무환경을 개선하여 재택근무와 같이 물리적인 위치에 구애받지 않고 최대한의 효율을 발휘 할 수 있게 하는 기반 서비스로 교통정보서비스, S-Work 서비스 등이 포함됨</li> </ul>
주거	<ul style="list-style-type: none"> <li>주거환경에 IT기술인 IoT, 센서 홈네트워크 등을 활용하여 거주민의 편의와 복지증진, 안전한 생활이 가능하도록 하는 인간 중심적인 환경을 조성하는 서비스로 스마트홈 등이 포함됨</li> </ul>
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>위에서 설명하는 서비스에 포함되지는 않지만 기반시설 구축을 통해 사용자들의 편의와 보다 나은 삶의 질을 보장하는 서비스로 단지관리서비스, S-Artifact 서비스, S-테마거리서비스 등이 포함됨</li> </ul>

자료 : 국토교통부, 스마트도시 기술 가이드라인(2017.9)을 참조하여 제작됨

- 평택시의 스마트도시 서비스 Pool은 다음 그림과 같음



[그림 III-2] 평택시 서비스 Pool

## □ 평택시 스마트도시 서비스

- 평택시 스마트도시 서비스의 공통서비스는 Smart Mobility, Smart Energy, Smart Living, Smart Welfare, Smart Safety 5개 서비스 테마로 분류함
- 기존 운영중인 서비스 10종을 고도화하고 신규로 18종의 서비스를 추가 구축하는 것으로 계획을 수립함

[표 IV-2] 평택시 스마트도시 서비스 선정 및 분류

서비스 Theme	서비스	구분	서비스대상(지역)	수혜자	관련부서
Smart Living	내 손안에 평택	신규 구축	시민 상인 주한미군 이용 다국어 앱개발	시민	정보통신과
	스마트 바이크 로드	신규 구축	진위 안성천 자전거 도로(두강물 17km구간)	시민	건설하천과
	대기환경 위험알림	신규 구축	현장장비는 인구밀집도를 고려해 공공(4개소), 민간(5개소) 등 개발지구 설치	시민	환경과
	비콘 정보제공	신규 구축	원도심 전통시장, 평택호 관광단지 등	시민	문예관광과
Smart Mobility	실시간 신호제어	기존 서비스 고도화	서비스 범위확대 (서부지역, 원도심)	공공기관 / 시민	교통행정과 (경찰청)
	대중교통정보제공(BIS)	기존 서비스 고도화	범위확대, 기능개선 (고덕/소사벌-평택항)	시민	대중교통과
	교통정보제공(VMS)	기존 서비스 고도화	범위확대, 기능개선 (외국인 영·중문 제공)	시민/ 공공기관	교통행정과



서비스 Theme	서비스	구분	서비스대상(지역)	수혜자	관련부서
Smart Mobility	돌발상황 감시(교통CCTV)	기존 서비스 고도화	정보 외부연계 (재난상황실,119종합상황실)	공공기관	교통행정과
	불법주정차 단속	기존 서비스 고도화	서비스 기능개선 (공영주차장 정보 안내)	시민/ 공공기관	교통행정과
	BRT위반단속	기존 서비스 고도화	범위확대, 기능개선 (남북측, 동서측 확장, BRT차량 우선신호 적용)	시민/ 공공기관	교통행정과
	지능형 도보안전	신규 구축	어린이 보호구역 도로(원도심 우선추진)	시민	교통행정과
	스마트 주차장	신규 구축	공공주차장 설치→민간부문 정보제공	시민	교통행정과
Smart Energy	스마트 원격검침	기존 서비스 고도화	서비스 범위확대 (원도심 계획연도 내 60%까지 확대보급)	공공기관	상하수도 사업소
	스마트 통합폴	신규 구축	공공(4개소), 민간(5개소) 등 택지개발지구 그 외 중소규모 개발지구(신도시 우선)	공공기관	교통행정과/ 도로사업과
	전기차 충전기	신규 구축	공공(4개소), 민간(5개소) 등 택지개발지구 그 외 중소규모 개발지구 (신도시 우선)	시민/ 공공기관	환경과
	지하매설물 관리	신규 구축	공공(4개소), 민간(5개소) 등 택지개발지구 그 외 중소규모 개발지구 (신도시 우선)	시민/ 공공기관	정보통신과/ 각 시설물 관리기관
Smart Welfare	IoT 기반 노약자 보호	기존 서비스 고도화	범위확대, 기능개선 (민간 이동통신사 독거노인 케어 서비스 정보연계)	시민	노인장애과
	스마트 헬스케어	신규 구축	읍면동 사무소 보건소 및 지소(원도심 우선 추진)	시민	보건소
	출산 및 보육지원	신규 구축	임산, 출산여성 및 영유아(지역무관)	시민	복지정책과/ 여성가족과/ 보건소
	빅데이터 기반 복지방문 지도	신규 구축	복지사각지대 시민(원도심 우선추진)	시민	복지정책과
Smart Safety	생활안전 CCTV	기존 서비스 고도화	서비스 기능개선 (지능형 CCTV 추가도입, 저화질 CCTV 장기적 교체)	시민	영상정보 운영사업소
	차량방범 CCTV	기존 서비스 고도화	외부 정보연계 (체납차량 및 대포차량 추적 활용)	공공기관 / 시민	영상정보 운영사업소
	IoT 기반 재난안전 서비스	신규 구축	평택시내 전통시장 중 화재 취약 및 점포 밀집 지역에 우선 제공	시민/ 공공기관	재난안전관/ 소방서
	IoT 기반 어린이 노약자 안전	신규 구축	여성, 아동, 치매노인 등(지역무관)	시민	복지정책과
	열영상 기반 재난안전 모니터링	신규 구축	평택 일반산업단지 등 노후산업 신규조성 산업단지 중 위험물 취급지역	시민/ 공공기관	재난안전관/ 소방서
	과적차량 무인단속 시스템	신규 구축	평택항경기도 간 남북측 고속국도 및 구간선도로 평택항 고덕산업단지 간 동서측 도로	공공기관	도로사업과
	악취 및 유해화학물질 모니터링	신규 구축	(유해) 노후산업 및 신규산업 (악취) 농촌지역 축사 집중지역	시민	환경과
	위해 조류 퇴치	신규 구축	농촌지역 조류 피해 집중지역 우선제공	시민	농업정책과



### 3) 기존 서비스 고도화 방안

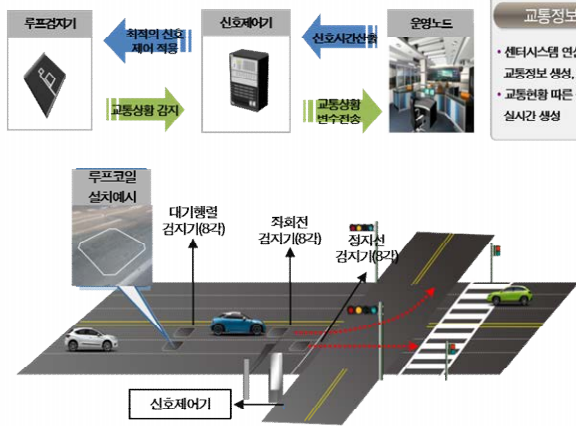
#### (1) Smart Mobility

##### (가) 실시간 신호제어

###### □ 현황 및 필요성

- 실시간 신호제어 서비스는 주요 교차로 등에 검지기를 설치하여 실시간 차량 정보를 수집 분석하여 적절한 신호운영으로 교통흐름을 최적화 하는 서비스임

[표 IV-3] 실시간 신호제어 서비스 개요

서비스 개념도	서비스 목적
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정체시간 절감을 통한 통행속도 향상</li> <li>• 도로용량 증대에 따른 도로운영 최적화</li> <li>• 원활한 교통흐름 제공으로 교통 사고 예방</li> </ul>
	서비스 기능
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교차로 교통흐름, 수요 등의 현황분석</li> <li>• 최적화된 신호계획 수립</li> <li>• 접근로 신호제어 배분</li> <li>• 신호등을 통한 교통신호 표출</li> </ul>

- 고덕신도시(삼성전자 산업단지 입주), 미군기지 이전, 평택항 개발 등 인구유입으로 교통량이 대폭 증가할 것으로 예상됨에 따라 교통흐름의 효율화가 필요함
  - 이에 따라 통행량은 2015년 일일 약 113만명에서 2035년 일일 약 227만명으로 증가할 것으로 전망됨

[표 IV-4] 2035년까지의 통행량 및 인당통행

구분		2015년(기준)	2035년(전망)	증가율(%)
통행량 (통행/일)	평택↔평택	854,922	1,732,758	연평균 7.32%
	평택→외부	185,397	374,526	연평균 7.28%
	평택←외부	220,074	462,314	연평균 7.71%
	합계	1,260,394	2,569,598	연평균 7.38%
인당통행 (통행/인)	내부	1.98	2.01	연평균 0.18%
	내부+외부	2.92	2.99	연평균 0.23%

- 신규개발지구 내부구간의 경우 고덕, 소사별 지구 내 신호제어군(SA)에 능동형 신호제어를 위한 노변기지국(RSE)이 반영되어 있음

- 원도심과 평택항을 연결하는 국도38호선과 소사별, 고덕신도시를 관통하는 국도 1호선 구간 내에는 첨단신호제어를 위한 노변기지국(RSE)가 구축되어 있음
- 실시간 신호제어 서비스의 의의는 교통상황에 실시간으로 적응하는 교통대응 제어로써 각 접근로별로 신호시간을 효율적으로 배분하여 신호주기를 설정하고 인접교차로 간의 신호연동을 통해 교통류를 효율적으로 하는데 있음
- 인구 및 차량증가에 대응하여 교통흐름을 원활히 하기 위하여 실시간 신호제어 범위를 확대하고 주요 교차로 간 신호연동을 실시하여야함

## □ 고도화 유형

서비스 기능개선	서비스 범위확대	정보 외부연계
-	●	○

## □ 고도화 세부내용

### [서비스 범위확대]

- 기존 국토부 및 경기도 교통혼잡 개선사업을 통해 구축된 국도1호선, 38호선 구간과 LH U-City 사업 추진을 통해 구축된 고덕신도시, 소사별 신도시 이외 지역 범위확대
  - 중요교차로(CI), 준중요교차로(SCI)의 대표차로에 설치하고 교통영향평가를 통해 교통 혼잡이 예상되는 구간에 우선 설치

[표 IV-5] 실시간 신호제어 시스템 구축대상 주요교차로 구간

구분	구간	구분	구간
SA1	은실아파트 입구 사거리 ~ 세교통사거리 : 7개소	SA7	추팔공업단지 사거리 : 1개소
SA2	통복시장 사거리 ~ 자란로터리 : 6개소	SA8	청북면사무소입구 사거리 ~ 새마을창고부근 사거리 : 7개소
SA3	제청당한의원앞 사거리 ~ 공설운동장 사거리 : 6개소	SA9	대상가설산업앞 삼거리 ~ 황구지천부근 삼거리 : 5개소
SA4	군문교 삼거리 ~ 평문 삼거리 : 4개소	SA10	동막남시터입구 사거리 ~ 우미아노스빌앞 사거리 : 6개소
SA5	송탄IC주유소앞 사거리 ~ 송탄교차로 : 5개소	SA11	송탄대원주유소 입구 삼거리 ~ 평택물류센터앞 사거리 : 6개소
SA6	안성IC 삼거리 ~ 기남방송 삼거리 : 6개소	-	-

※ 상세위치 및 수량은 단위계획 설계 시 현장여건을 분석 후 확정 필요

## [정보 외부연계]

- 평택시 교통정보센터(U서비스통합센터) ATMS 시스템과 연계하여 교통정보 생정, 교통현황에 따른 실시간 신호계획의 생성
- 신호제어기를 통한 능동형 신호제어 실시, 경기도 교통정보센터 및 평택시 인접 지자체와 신호제어정보 연계
  - 경기도 남부 인접지자체 : 화성시, 오산시, 안성시, 용인시
  - 충청북도 인접 지자체 : 당진시, 아산시

## □ 기대효과

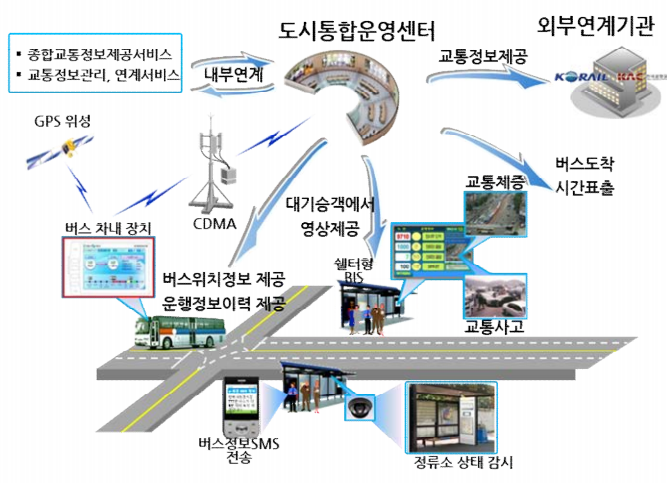
- 2035 도시기본계획에 제시된 목표인구 및 차량증가에 따른 평택시 내부교통은 물론 경기도 인근지자체 및 충남으로 연결되는 전체 교통흐름 원활화
- 실시간 신호제어가 적용되어 있는 신도시 지역뿐만 아니라 원도심 지역 내의 교통흐름을 개선함으로써 지역격차 해소에 일조
- 도시의 교통혼잡비용의 감소와 교통효율성을 개선함으로써 도시경쟁력을 강화 하고 시민삶의 질 및 산업경쟁력 재고

## (나) 대중교통정보제공(BIS)

### □ 현황 및 필요성

- 대중교통정보제공(BIS) 서비스는 대중교통정보를 수집하여 버스정류장에서 승차 대기 중인 시민들에게 실시간 버스도착예정시간, 노선정보 등을 제공하는 서비스임

[표 IV-6] 대중교통정보제공 서비스 개요

서비스 개념도	서비스 목적
 <p>                     도시통합운영센터                      외부연계기관                      교통정보제공                      버스도착 시간표출                      교통사고                      정류소 상태 감시                      버스정류소 SMS 전송                      버스위치정보 제공                      운행정보이력 제공                      버스차내 장치                      GPS 위성                      CDMA                      대기승객에서 영상제공                      웹터형 BIS                      교통정보제공                      내부연계                      종합교통정보제공서비스                      교통정보관리, 연계서비스                 </p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도착버스의 위치, 돌발상황, 도착예정시간 정보 제공으로 이용객 편의 향상</li> <li>• 버스위치 및 도착시각, 운행 시간 등 제공</li> <li>• 버스운행의 과학적 구현으로 경제성, 정확성, 객관성 확보 등 효율성 향상</li> </ul>
	서비스 기능
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 버스도착 예정시간, 노선정보 제공</li> <li>• 시정홍보, 날씨 등 각종 생활 정보 제공</li> </ul>



- 고덕신도시(삼성전자 산업단지 입주), 미군기지 이전, 평택항 개발 등 인구유입으로 시민들의 출퇴근, 통학 등 대중교통 이용량이 대폭 증가할 것으로 예상됨
- 2035 도시기본계획에 따라 평택시의 대중교통분담률은 2015년 기준 31.0%에서 2035년까지 4.8% 향상된 35.8%로 계획함

[표 IV-7] 평택시 대중교통분담 계획지표

구분	2015년(기준)		2035년(전망)		비고
	예측	목표	예측	목표	
대중교통분담률	26.0	31.0	25.8	35.8	-

- 평택시는 2010년 이후 버스정류장 내 BIT단말을 지속적으로 구축하여 왔으며, 2016년 기준 385대의 BIT단말을 설치하여 운영 중임

[표 IV-8] 연차별 지역별 BIT보급현황

구분	계	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
계	385	101	33	46	51	45	48	61
평택	188	45	8	21	20	27	25	42
송탄	127	42	16	16	16	14	8	15
안중	70	14	9	9	15	4	15	4

- 환황해권 중심도시 구상인 황해경제자유구역 및 평택항 개발, 주한미군기지 이전으로 외국인 인구가 증가함에 따라 대중교통 이용에 대한 다국어(영어, 중국어) 안내 필요
- 도시기본계획에서 변화되는 도시공간구조에 따라 주요 도심 및 원거리 이동을 위한 간선버스 노선, 인접지역 이동을 위한 지선버스 노선으로 이원화하고 도시철도1호선, BRT 등과 환승연계 하도록 계획에 제시함에 따라 이에 대한 대응 필요

## □ 고도화 유형

서비스 기능개선	서비스 범위확대	정보 외부연계
●	○	-

## □ 고도화 세부내용

### [서비스 기능개선]


- BIT 정보안내 시 영어 및 중국어 서비스 병행 제공
  - 경기도내 버스정류장 영문표기 표준화 성과를 반영하여 BIT 영문/중문 메시지 병행 전송

- 지역별 외국어 수요를 고려하여, 평택항과 황해경제자유구역과 인접하고 있는 물류관광도심(안중·포승·현덕지구) 내에는 중국어 메시지 전송빈도 상향
- 또한 주한미군기지 이전대상지인 팽성지구(K-6), 진위지구(K-55) 내에 영어 메시지 전송빈도 상향
- BIT 정보안내 시 버스정보 혼잡도 안내기능 제공
  - 경기도 버스운송조합과 연계하여 교통카드 승하차 정보를 분석하여 버스 승차인원 혼잡도를 추정하고 BIT단말기를 통해 제공(여유-보통-혼잡 3단계)

## [서비스 범위확대]

- 도시기본계획에 따른 노선개편 정책에 따라 추가되는 정류장 내 정보안내 단말기 추가
  - 버스 쉼터가 계획되어 외부오염으로부터 장비를 차폐할 수 있는 버스정류장
  - BRT정류장에 인근 지선 및 간선버스 정보를 제공하기 위한 장소

[표 IV-9] 평택시 버스노선 이원화 방안

구분		운영노선
간선망		
지선망	고덕생활권	어소리, 율복리, 황구지리, 서정리역/지제역, 원평동, 창내리, 길음리, 동정리
	안중생활권	삼계리, 고잔리, 홍원리, 신영리, 기산리, 신왕리
	팽성생활권	신남리, 대사리, 노와리, 신가리
	평택생활권	신촌, 지문리, 양성면, 용이동, 용교리, 중북리, 성환
	송탄생활권	마두, 야막리, 동천리, 은산리, 도일동, 송탄산업단지

- 간선버스 운행구간인 중심생활권과 지선버스 운행구간 내 단말기 유형을 이원화
  - 간선구간(도시생활권) : LCD형 우선 검토하여 다양한 정보표출, 사용자 대응형 정보 제공
  - 지선구간 : LED형 우선 검토하여 시인성, 안정성 및 유지보수성 재고

## □ 기대효과

- 평택을 방문하거나 거주하는 외국인들의 대중교통 이용편의를 제공함으로써 국제 도시의 위상제고
- 도시기본계획에서 제시하는 버스노선개편 방향과 신교통수단, 환승연계방안 등과

보조를 맞추어 정책 일관성을 유지하고

- 평택 시민들의 대중교통 이용편의를 도모하고 승용차량 운행비율을 낮춰 교통 소통을 원활히 하고 도시경쟁력을 재고

## (다) 교통정보제공(VMS)

### □ 현황 및 필요성

- 교통정보제공 서비스는 교통량, 운행속도 등 교통정보를 수집·가공하여 운전자들에게 실시간으로 제공해 줌으로써 교통흐름을 최적화 하는 서비스임

[표 IV-10] 교통정보제공 서비스 개요

서비스 개념도	서비스 목적
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 돌발상황, 주변도로 및 고속도로 정보제공</li> <li>• 원활한 교통흐름 및 우회를 위한 정보제공</li> <li>• 실시간으로 교통정보를 상황에 맞게 제공</li> </ul>
	서비스 기능
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고속도로, 국도 교통상황 정보 연계</li> <li>• 돌발상황 발생시 운전자에게 우회 가능하도록 유도</li> <li>• 원활한 교통흐름 확보</li> <li>• 시민을 위한 맞춤형 교통정보 제공</li> </ul>

- 평택시는 교통정보센터 내 ATMS 시스템을 구축하고 VDS와 RSE를 통해 수집한 교통정보를 VMS를 통해서 제공하고 있으며 현황은 아래와 같음

[표 IV-11] 연차별 지역별 VDS, RSE, VMS 구축현황

도로명	구간명	장비		
		VDS	RSE	VMS
지방도317호선	법원사거리-마산사거리	3	2	2
지방도302호선	현대아파트사거리-송탄IC삼거리	2	2	
국도1호선	현대아파트사거리-비전사거리	-	3	
평택로	롯데인벤스사거리-한신주유소삼거리	-	3	
평남로	신대교차로-공설운동장삼거리	-	6	
산단로	송탄공단삼거리-공동제약앞삼거리	-	2	
중앙로	통복시장오거리-SK뷰아파트앞삼거리	-	3	

- 환황해권 중심도시 구상인 황해경제자유구역 및 평택항 개발, 주한미군기지 이전으로 외국인 인구가 증가함에 따라 VMS를 통한 대한 다국어(영어, 중국어) 안내 필요
- 도시기본계획에서 변화되는 도시공간구조에 따라 추가되는 1개 고속국도, 남북축과 동서축의 구상, 공사 중인 구간에 현장장비의 추가설치와 ATMS연계 운영이 필요

#### □ 고도화 유형

서비스 기능개선	서비스 범위확대	정보 외부연계
○	●	-

#### □ 고도화 세부내용

##### [서비스 기능개선]

- VMS 정보안내 시 영어 및 중국어 서비스 병행 제공
  - 지역별 외국어 수요를 고려하여, 평택항과 황해경제자유구역과 인접하고 있는 물류관광도심(안중·포승·현덕지구) 내에는 중국어 메시지 전송빈도 상향
  - 또한 주한미군기지 이전대상지인 팽성지구(K-6), 진위지구(K-55) 내에 영어 메시지 전송빈도 상향

##### [서비스 범위확대]

- 도시기본계획에 따라 고속국도 및 주간선도로 중 신설구간 내에 VDS, RSE를 설치하여 지점정보 및 구간정보 추가수집
  - VDS와 RSE는 각각 구간정보와 지점정보를 수집하며, 합류부에 우선적으로 설치
  - VMS는 간선도로를 중심으로 교통의 분산이 필요한 주요 우회가능 지점 상류부 설치를 원칙으로 함
  - 지구 진출입 지점으로 지구 내외 교통정보 제공이 용이한 지점에 설치

[표 IV-12] 교통정보제공을 위한 현장장비 추가 설치방안

노선축			VDS	RSE	VMS
고속국도	제2서해안고속국도		2	2	1
주간선도로	남북축	동부우회도로 (신설)	2	2	1
		국도1호선 우회도로 (신설)	2	2	1
		진위천 강변도로			1
		국도39호선 확장	-	-	-
		지방도 313호선 확장	-	-	-



노선축			VDS	RSE	VMS
	동서축	국도38호선 우회도로 신설	2	2	1
		국도38호선 확장	-	-	-
		평택호 횡단도로 개설	2	2	1

※ 상세위치 및 수량은 단위계획 설계 시 현장여건을 분석 후 확정 필요

## □ 기대효과

- 운전자에게 실시간 교통소통 현황정보와 우회가능도로 등 정보를 제공함으로써 시내외 교통소통을 원활하게 하고 도로 혼잡비용을 절감
- 평택 내 외국인 운전자들의 운전편의를 제공함으로써 국제도시의 위상재고
- 도시기본계획의 광역교통체계 구상안에 따른 고속국도 및 주간선도로 확장신설 구간을 지능화하여 정책일관성 유지

## (라) 돌발상황감시(교통CCTV)

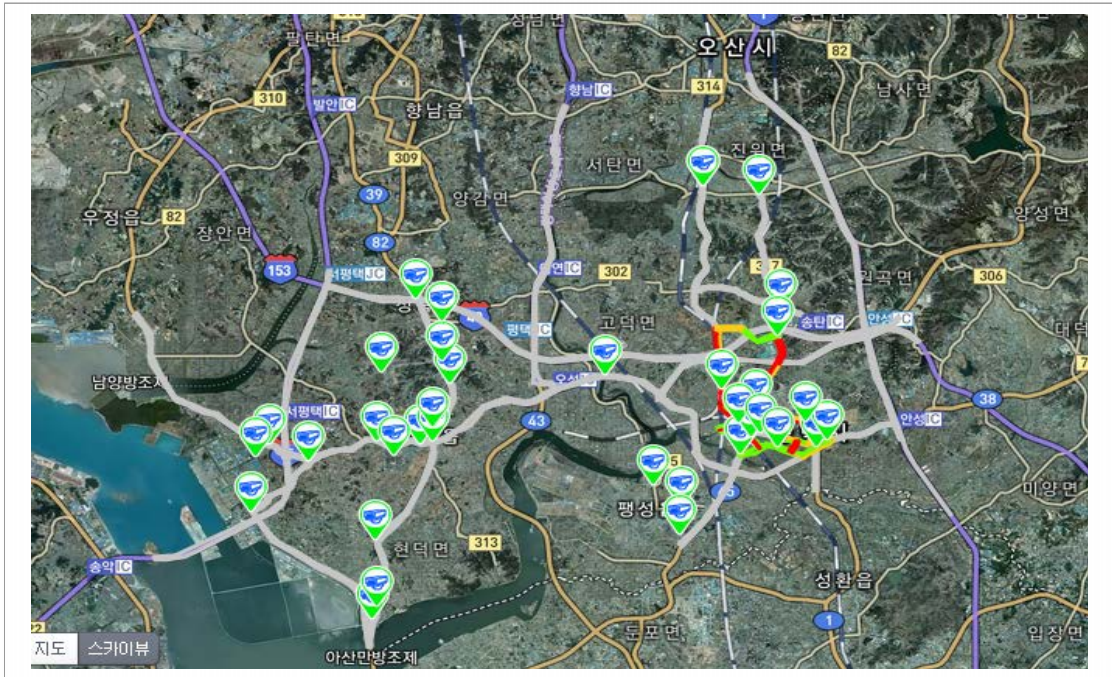
### □ 현황 및 필요성

- 주요 도로 내 설치된 교통 CCTV 모니터링을 통해 교통사고, 차량사고, 공사 등 비정상적인 교통상황에 관한 정보를 실시간으로 수집·관리하고 체계적으로 대응, 처리하는 서비스

[표 IV-13] 돌발상황감시 서비스 개요

서비스 개념도	서비스 목적
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도로시설물 및 차량운행에 대한 실시간 정보 수집</li> <li>• 사고, 공사 등 이상 교통상황 파악</li> </ul>
서비스 기능	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신도시 내 도로상황정보 파악</li> <li>• 교통사고, 차량사고, 공사 등의 상황 파악</li> <li>• 교통정보제공을 위한 실시간 정보수집</li> </ul>

- 평택시는 교통정보센터 내 ATMS 시스템을 구축하고 교통 CCTV 41개소를 모니터링하고 있으며 그 현황은 아래와 같다



[그림 Ⅲ-3] 평택 교통CCTV 위치도

- 도시 내 고덕, 진위 등 산업단지가 위치해있고, 평택항 확대 등 화물의 운송량이 많아 교통 이상상황이 화물차량의 대형 교통사고, 유해물질 유출 등 재난상황을 포함하여 복합적인 대응이 필요할 수 있음
- 상대적으로 높은 위치(15m)에서 넓은 범위를 커버하고 있어, 설치 위치주변의 이상상황에 대한 모니터링 등 다목적 활용이 가능함

#### □ 고도화 유형

서비스 기능개선	서비스 범위확대	정보 외부연계
-	-	●

#### □ 고도화 세부내용

##### [정보 외부연계]

- 교통CCTV 영상정보를 평택시 재난안전상황실, 평택소방서 등 기관과 실시간 연계·공유하여 이상상황 시 현장대응에 활용
  - 재난상황실 : 공단지역 산업재해, 위험물 운송 화물차량의 사고 등 교통 CCTV를 통해 모니터링 가능한 도시재난상황의 분석 및 의사결정
  - 소방서(평택, 송탄) 상황실 : 긴급구조, 소방대 편성 및 긴급출동 대응을 위한 현장정보 분석 및 의사결정

## • 연계방안

- 시청 및 소방서 신청사(고덕신도시) 이전 이전 : 스마트서비스 통합센터(교통정보센터)↔시청 간 자가통신망 활용
- 시청 및 소방서 신청사(고덕신도시) 이전 이후 : 스마트서비스 통합센터 이전 검토

## • 제어권한

- 비상상황 발생 시,스마트서비스 통합센터(교통정보센터)→재난상황실 및 소방서 상황실로 교통CCTV의 제어권한 인계하고 직접 PTZ를 조작할 수 있도록 시스템 기능을 보완하고 관련 자치규정(조례) 및 부서내규 개정 검토

## □ 기대효과

- 상대적으로 높은 위치에서 넓은 범위를 커버할 수 있는 교통 CCTV 영상정보를 고도의 의사결정이 필요한 재난 등 비상상황 시 활용함으로써 대응력 강화
- 현장설비의 다목적 공동활용을 통해 스마트 현장시설물에 대한 투자비용 및 유지보수 비용 절감

## (마) 불법주정차 단속

### □ 현황 및 필요성

- 불법주정차 행위에 대한 주의 및 경고조치 또는 실시간으로 무인단속함으로써 불법주정차로 인해 교통흐름의 장애를 해소하고 안전한 교통환경을 조성하는 서비스

[표 IV-14] 불법주정차 서비스 개요

서비스 개념도	서비스 목적
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유동인구 밀집지역의 교통혼잡 개선</li> <li>• 교통소통 개선 및 교통사고 예방</li> <li>• 형평성 시비에 따른 민원예방</li> <li>• 단속현장 무인화를 통한 행정 효율성 제고</li> </ul>
	서비스 기능
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 불법주정차 차량에 대한 경고 (문자, 음성)</li> <li>• 고지서 발부 및 견인조치</li> <li>• 설치지역에 대한 모니터링</li> </ul>



- 평택시는 스마트서비스 통합센터 내 불법주정차 단속 시스템 구축 및 모니터링 요원을 배치하여 운영하고 있으며 송탄, 안중 출장소에도 별도의 단속인원과 차량을 운영 중임

[표 IV-15] 불법주정차 단속장비 인원 현황

구분	단속인원	단속차량	견인차량	CCTV
계	11	4	3	209
평택시 본청	5	2	1	109
송탄 출장소	4	1	2	60
안중 출장소	2	1	-	40

- 무인단속 CCTV 노후설비 교체, 개발지구 서비스 현장장비 인수 등으로 수량은 증가하고 있으며, 주정차단속 문자알림 서비스 시행 중
  - 내구연한 5년 경과한 CCTV 대상으로 2016 19개소, 2017 20개소 교체, 고덕, 소사벌 등 개발지역 단속 CCTV 23개소 인수
  - 주정차 단속 문자알림 서비스는 사전에 등록된 운전자 대상으로 불법주정차 경고·계도 문자 발송, 2017년 기준 30,000명 가입
- 현재 정책적으로 5~15분 정차허용 중이나, 상습정체구간은 단속유예기간 단축, 주택가 이면도로는 제외하는 등 탄력적으로 적용이 필요하고, 공용주차장 유도 등 보완 필요

## □ 고도화 유형

서비스 기능개선	서비스 범위확대	정보 외부연계
●	-	-

## □ 고도화 세부내용

### [서비스 기능개선]

- 불법주정차 경고·계도 문자 발송 시 스마트 주차장 서비스와 연계하여 가까운 공영주차장 위치, 주차가능면수 및 요금 등 주차대안 정보 안내



[그림 Ⅲ-4] 불법주정차 서비스 개선방안

## □ 기대효과

- 불법주정차 시 불법주정차 차량에 경고음(또는 문자메시지)을 보내 사전에 불법주정차를 방지하고 단속된 차량의 차주에게 문자메시지 등 후속 조치 정보를 전송하여 불만민원을 감소 시킴
- 단순한 주정차 단속이 아니라 주차장 정보 제공, 거주자우선주차제, 차고지 증명제 등 주민참여형 주차가능 대안을 제공하여 주민의 직접적인 주차난을 해소하고 주민간 발생할 수 있는 2차적인 민원을 줄임
- 제도개선 및 꾸준한 홍보와 캠페인을 통해 불법주정차를 줄여 교통사고 예방, 교통정체를 경감하고 긴급차량을 위한 통행로 확보로 화재 및 재난 시 신속한 대처 가능하게 함

## (바) BRT 위반단속

### □ 현황 및 필요성

- BRT버스전용차로 위반행위에 대해 실시간으로 무인 단속함으로써 불법주행 행위로 인한 대중교통 흐름의 장애를 해소하고 원활한 교통환경을 조성하는 서비스

[표 IV-16] BRT위반단속 서비스 개요

서비스 개념도	서비스 목적
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원활한 교통흐름을 위한 버스전용차로 단속</li> <li>• 대중교통 안전환경 제고</li> <li>• 단속행정 무인화를 통한 행정 효율성 제고</li> </ul>
	서비스 기능
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 버스전용차로 불법차량에 대한 단속기능</li> <li>• 고지서 발부</li> <li>• 설치지역에 대한 모니터링</li> </ul>

- 현재 고덕신도시 내 BRT운행구간에 일부 설계되어 있으나, 향후 도시기본계획 상에 제시되어 있는 BRT1노선, BRT2노선으로 확대예정

## □ 고도화 유형

서비스 기능개선	서비스 범위확대	정보 외부연계
●	●	-

## □ 고도화 세부내용

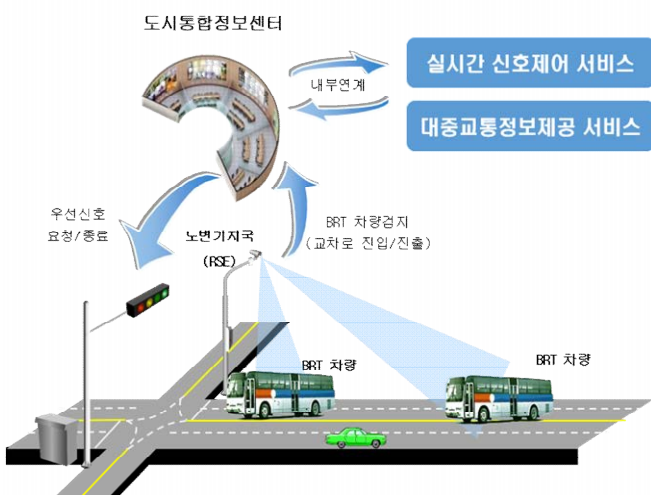
### [서비스 범위확대]

- 현재 도시기본계획 상에 제시되어 있는 BRT노선확장 정책에 따라 주요 합류부 내 일반차량 운행 감시 필요
- BRT1노선 : 고덕신도시 내부 BRT망과 소사별지구, 서재지구 등을 연계하여 남북축 교통노선 확보
- BRT2노선 : 고덕신도시, 소사별지구와 포승지구를 연결하여 동부지역과 서부지역의 생활권 연계 강화

### [서비스 기능개선]

- BRT차량 우선신호 적용 검토
  - BRT버스의 운행 위치정보를 실시간으로 파악하고 이에 따라 주요 교차로 내 우선신호를 제공함으로써 BRT운행의 정시성을 향상시킬 수 있음
  - 현재 세종시와 같이 BRT중심의 광역 대중교통체계를 도입하고 있는 도시에서 시범적으로 적용 중
  - BRT노선과 운행체계 확정 후 실시간 신호제어 서비스와 연계하여 적용 검토 필요

[표 IV-17] BRT위반단속 서비스 개요

서비스 개념도	서비스 목적
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BRT노선을 운행 중인 차량의 위치기반의 우선신호를 제공함으로써,</li> <li>• BRT운행의 정시성과 이용자 편의성을 제고</li> </ul>
	서비스 기능
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BRT이용자 : 버스이용 정시성, 편의성 확보</li> <li>• BRT운영자 : 버스운행시간 단축, 승객운송을 향상</li> </ul>



## □ 기대효과

- BRT 전용차로 단속을 통해 원활한 소통로를 확보하고 대중교통의 이용률을 높여 도심의 교통난을 해소 함
- BRT 전용차량의 위치기반 자료를 바탕으로 주요 교차로 내 우선신호를 제공함으로써 BRT운행의 정시성을 향상시킬 수 있음
- 구간별로 전용차로 운영시간 조정 및 일반차량의 전용차로 이용시간을 일시적으로 제한하여 출퇴근 시간 등 교통 혼잡 시간대의 승용차 이용을 자제하여 내부 교통흐름을 향상시킴
- 대형승합차, 마을버스, 어린이 통학버스, 통학·통근용 승합자동차, 긴급자동차 등 대중교통 및 긴급차량의 소통로를 확보하여 도심 교통난을 해소하고 긴급 상황에 대처 함

## (2) Smart Energy

### (가) 스마트 원격검침

- 평택시는 상수도 무선검침서비스를 운영
  - 2016년 12월 현재 상하수도 요금프로그램을 운영하고 있고 이를 위한 상수도 무선검침기는 평택 23,707전, 송탄 21,647전, 안중 13,620전으로 27.19% 설치 운영 중 임

[표 IV-18] 무선검침기 연도별 설치현황(2016.12월 기준)

(단위 : 전)


구분	검침 전수	무선 설치수	설치율 (%)	2005년	2010년	2011년	2012년		2013년		2014년	2015년	2016년
				켄트	켄트	켄트	엠엔에스	켄트	켄트	가압테크	가압테크	가압테크	가압테크
계	58,974	16,034	27.19	126	99	83	1,498	168	134	1,596	2,355	4,369	5,606
평택	23,707	7,111	30.00	126	99	83	1,139	160	134	914	704	1,513	2,239
송탄	21,647	5,021	23.19				303			307	902	1,440	2,069
안중	13,620	3,902	28.65				56	8		375	749	1,416	1,298

- 무선검침기 설치로 매년 1명의 검침원 대체 효과를 보고 있음
- 2016년 12월 현재 평택시의 상수도 검침원 운영 현황
  - 평택시 상수도 검침원은 28명(기능직 1명, 무기직 27명)으로 총 검침전수 58,974전을 1인당 2,107전 검침 중인 것으로 나타남
  - 매년 증가하는 약 3,000여전의 수용가를 검침하기 위해 사계절 주야로 농어촌 지역, 공단지역, 택지개발지역, 시장지역을 일일이 순회점검을 실시해야 하고 이로 인한 격무로 교통사고의 위험도 적지 않아 운송인원 확충 등 개선이 필요함



- 검침 위험지역 및 검침 애로 수용가에 존재
  - 지하에 매설된 계량기는 전파 왜곡이 심하고 개별방문으로 인한 사생활 침해와 측정시간의 불규칙, 배터리 교체시기의 불확실성, 방전시의 검침불능, 습기 및 자연환경에 따른 잔고장등 장애요인 있음
  - 스마트폰 원격자동 검침은 자동검침으로 직접 검침의 횟수가 급격하게 감소해 시민과 수도계량기 관리사의 편의성과 안전문제도 개선되어 확대 운영이 필요함
- 평택시가 스마트 원격 무선검침 특허 보유
  - 스마트폰 무선 원격 검침시스템의 도입으로 매년 증가하는 약 3,000여건의 신규 급수 수용가 및 시효경과(8년)로 교체되는 계량기의 검침도 좀더 편리함
  - 검침도 한층 빠르고 정확해져 그동안 검침원 한명이 1개월 평균 검침량도 1,500전에서 30,000전까지 가능하여 이를 확대 운용할 필요가 있음

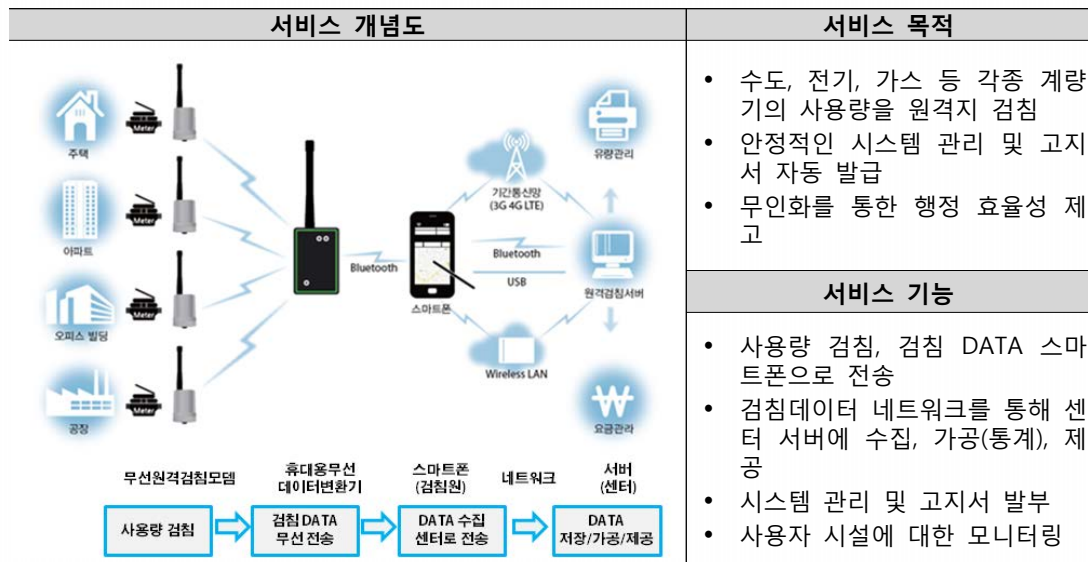
[표 IV-19] 스마트 원격 무선검침시스템 특허

특허사항	특허증
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 등록번호 : 제10-1552998호(2015.09.08.)</li> <li>• 특허권자 : 평택시, (주)가암테크, (주)한일아이앤씨(상하수도요금 프로그램 업체)</li> <li>• 명 칭 : 스마트 원격 무선검침시스템</li> <li>• 시 행 일 : 2015. 11. 02</li> </ul>	
기대효과	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모든 사용자의 PC에서 간단하고 신속하게 검침 단말기로 자료 전송</li> <li>• 검침내역 지침통계를 이용하여 검침 입력 시 오류를 즉시 검출하여 민원발생 감소</li> <li>• 수용가별 각종 조회 및 오류분석 기능지원</li> <li>• 문제 계량기 및 관리대상 수용가의 증빙사진 촬영·기록하여 업무활용</li> </ul>	

## □ 서비스 정의

- 단독주택, 공동주택이나 사무실 등에 설치된 전기, 가스, 수도, 온수, 열량 등 각종 계량기의 사용량을 검침원이 직접 세대를 방문하지 않고 원격지의 검침센터(관리사무소)에서 자동으로 검침하고, 검침 컴퓨터로 데이터를 편리하게 검색하고 출력할 수 있는 서비스

[표 IV-20] 스마트 원격검침 서비스 개요



### • 시스템 설명

- 기계식 또는 전자식 계량기의 값을 원격검침모뎀이 주기적으로 측정 및 저장하여 검침원이 스마트폰으로 데이터 요청 시 터미널 모뎀을 통하여 데이터를 무선 주파수로 전송

[표 IV-21] 스마트 원격검침 서비스 주요기능

구분	장치 및 프로그램	기능
하드웨어	저전력 무선원격검침모뎀	-사용자의 사용량 주기적으로 측정하고 저장함 -검침 및 무선 데이터 변환기로 자료 송신
	휴대용 무선 데이터 변환기	-무선검침기로부터 자료 수신 및 데이터 변환
	운영서버	-스마트폰에 저장된 검침데이터를 수집하여 DB로 저장
응용소프트웨어	스마트폰 기반 검침 운영 앱	-안드로이드 OS기반의 원격검침 DB 및 UI -Google Map과 연동한 위치기반의 자동원격 검침 시스템
	센터 관리용 어플리케이션	-검침시스템 관리용 프로그램 -검침 결과 분석 및 Report 출력

### • 시스템 특징

- 효율성 : 소비전류 최소화로 최소 8년 이상으로 사용 연한 확장, 무선 주파수 전달 거리 향상으로 검침 시간 단축, 개별 검침 및 자동화 검침 등 기능 강화 (자동검침 70m 이내에서 검침 실행)
- 신뢰성 : 펄스 검침 관련 채터링 방지회로 및 프로그램 적용으로 오차율 최소화
- 보안성 : 터미널 모뎀과 스마트폰 간 Bluetooth Pairing, 무선데이터 통신간 암호화 알고리즘 적용, 검침 데이터 검침서버 전달 후 검침 대상 수용가 정보 및 검침자료 삭제

- 내구성 : 외부환경에서 발생하는 ESD, EFT 등 보호 부품 및 회로 사용, 내부 애플리케이션으로 방수 및 방진

## □ 고도화 유형

서비스 기능개선	서비스 범위확대	정보 외부연계
-	●	-

## □ 고도화 세부내용

### [서비스 범위확대]

- 상수도 무선검침서비스 계획연도 내 60%까지 확대보급 예정

[표 IV-22] 무선검침기 연도별 설치계획

(단위 : 전)

구분	검침전수	무선원격검침기	비율(%)	비고
2016년	58,974	16,034	27.1	전년도
2017년	60,347	20,604	34.1	-
2018년	63,400	26,000	41.0	-
2019년	66,600	30,700	46.0	-
2020년	70,000	35,700	51.0	-

※ 자료출처 : 2040 평택시 장기발전종합계획 수립연구(발행 2016.12)

- 향후 설치되는 모든 계량기 및 8년 시효경과로 교체되는 계량기는 무선원격 검침이 가능한 기종(펄스가능)으로 설치 교체할 계획임
- 스마트 무선 원격검침 서비스 대상 확대
  - 현재 상수도 무선 원격검침 시스템을 전기, 가스, 온수, 열량 등 각종 계량기를 설치 운영하는 사업에 확대하여 적용할 필요가 있음
  - 현재 운용중인 상하수도 요금 프로그램(푸른물)을 GIS 정보 수정 등 각 사업에 맞춰 개선 필요
- 스마트 무선 원격검침 서비스 타 지자체 지원
  - 평택시가 운용중인 무선 원격검침 서비스(특허 등)를 타 지자체의 요청이 있을 시 기술지도 및 노하우 전수

## □ 기대효과

- 매년 증가하는 신규 급수 수용가 검침 및 부족한 검침인력을 대체하여 스마트 원격 무선 검침시스템 구축 및 운영으로 인건비를 절감 효과 발생
- 수도계량기에 송신기를 설치하여 자동으로 상수도 사용량을 검침하고 정확한 자료를 무선망을 이용하여 수집하고 이를 상하수도 요금프로그램에 입력하여

검침 편의성 및 운용 효율성을 높임

- 평택시가 보유한 무선원격 검침시스템 적용으로 계량기 오차로 인한 민원을 줄이고 수도사업 외 사업 및 타 지자체에 확대 적용하여 스마트 서비스 모델의 확산과 평택시 홍보 효과 발생

### (3) Smart Welfare

#### (가) IoT 기반 노약자 보호(독거노인 S-케어)

##### □ 현황 및 필요성

- 노인인구는 증가하고 대부분 노인은 도시지역 아닌 시골지역에 거주하고 있어 상대적 소외감이나 박탈감을 느낌
  - 우리나라는 이미 고령화 사회로 진입하였다. 2016년 12월 현재 평택시의 노인인구는 53,090명으로 11.27% 차지하고 65세 이상 독거노인은 53,090명에 이르고 있음
  - 독거노인 대상 S-케어 서비스를 도입하여 어르신 댁내에 설치하여 실시간 모니터링으로 응급상황을 감지, 신속 대응하는 서비스를 제공하고 있고 독거노인들의 상대적 소외감이나 박탈감을 해소하고 있음

[표 IV-23] 평택시 노인인구 비율

(2016.12.31 현재, 단위 : 명)

전체인구			노인인구			노인인구 비율	비고
계	남	여	계	남	여		
470,832	240,345	230,487	53,090	22,148	30,942	11.27%	-

[표 IV-24] 평택시 65세 이상 노인인구수

(단위 : 명)

65세 이상 노인인구수			국민기초 독거 어르신			차상위독거어르신			경로당등록어르신		
계	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여
53,090	22,148	30,942	2,158	644	1,494	674	188	486	20,396	8,415	11,981

※ 자료출처 : 2040 평택시 장기발전종합계획 수립연구(발행 2016.12)

- 기존 서비스 이용률이 낮음
  - 평택시의 기존 케어 서비스 이용률이 낮고 투자가 적음. 타 지자체의 구축현황을 보면 서울 강남구, 대구 남구, 서울 강서구, 세종시, 수원시 과천시, 김제시, 동해시 등 초기 단계로 활성화 되어 있지 않아 활성화 필요
  - 이미 고령화 사회로 진입한 사회적 특징을 감안하면 독거 노인 및 사회적 약자 등으로 서비스 대상을 확대할 필요가 있음
- IoT(Internet of Things, 사물인터넷) 민간 서비스 적용 사례

- Smart Welfare 관련 사물인터넷 서비스 사례는 (주)텔레필드의 응급안전 돌보미 시스템 및 만성질환자 건강관리 서비스, (주)하이드이어솔루션의 텔레케어 서비스, (주)이도링크의 사회적 약자 스마트 위치관리 시스템 등이 있음
- 그 외 서비스로는 (주)KIC시스템즈의 지하철 안전관리 대응시스템 및 소방관 안전관리시스템, (주)맥스포의 가스/유해물질 탐지서비스, (주)케이웍스의 재난 안전 알림 서비스, (주)엠투앳의 산불 위치 관제시스템, (주)한국JS 데이터시스템즈의 비콘을 활용한 국가시설물 관리 솔루션 등이 있음
- 민간의 사물인터넷 적용사례는 아래 표와 같음

[표 IV-25] 국내 사물인터넷 민간 서비스 현황

기업명	제공서비스	서비스 설명
(주)텔레필드	응급 안전 돌보미 시스템	-독거노인 안전사각지대 해소 및 특화된 복지서비스 제공 -중증장애인 응급안전서비스 제공을 통한 지역사회 기반 상시 보호 체계 마련
	만성질환자 건강관리 서비스	-대상자의 혈압 및 혈당을 실시간으로 측정하여 전송 분석한 후 보호자의 스마트폰으로 건강 상태를 알리는 서비스
(주)하이드이어솔루션	텔레케어 서비스	-독거노인 및 중증 장애인 가정 내 응급 안전모니터링
주)이도링크	사회적 약자 스마트 위치관리 시스템	-치매노인 및 지체 장애인 등 사회적 약자 실종 시 위치 정보 확인 및 안심 알리미 서비스 및 긴급 호출 서비스 제공
(주)KIC시스템즈	지하철 안전관리 대응 시스템	-지하철 내 전광판을 통해 이용객에게 공기 질 정보 제공 -소방서 및 경찰서 등 유관기관에 정보를 연계하여 화재 시 즉각 알려주는 시스템
	소방관 안전관리 시스템	-재난/화재 현장에 노출되어 있는 소방대원의 개인안전경보와 위치 탐색, 현장대원 투입 관리를 위한 시스템 - 소방대원의 움직임을 모니터링하여 자동/수동으로 경보 발생하거나 화재 현장에서 실종된 대원의 위치를 추적을 통하여 탐색할 수 있는 시스템
(주)맥스포	가스/유해물질 탐지기	-유무선 통신을 통해 실시간으로 가스 유출 등의 비상 상황 발생 시 램프 및 알람 제공 서비스
(주)케이웍스	재난 안전 알림 서비스	-조난 시 긴급 구조 신고 기능 및 블루투스를 활용한 SNS안내 기능 제공
		-낙설 지역, 공사 지역 등 각종 안전 구간 및 정보 제공 등의 서비스 제공
	산불상황관제시스템 산불현장영상모니터링 시스템	-산불발생 위치 및 산불 진화대 실시간 위치 관제, 기상 정보, 담수지, 송전탑 정보 제공 -헬기 위치, 산불 현장 실시간 모니터링 서비스 제공
(주)엠투앳	산불 위치 관제시스템용 산불신고 단말기	-GPS기반 위치 추적 단말을 통해 산불 및 화재 감시
(주)한국JS 데이터 시스템즈	비콘을 활용한 국가시설물 관리 솔루션	-국가시설물의 망실 및 훼손 상태를 실시간으로 수집하여 온라인으로 전송
		-관리자가 원격으로 시설물 상태를 모니터링

※자료출처 : 한국사물인터넷협회(2015). 2015년 국내 사물인터넷 신제품·서비스 편람 정리

## □ 서비스 정의

- 응급호출기, 동작 및 환경 감지센서 등을 활용한 모니터링을 통해 고령자/사회적 약자가 일상생활(고독사, 낙상, 건강 등)을 문제가 없는지 확인하고 응급상황 발생 시 중앙시스템(보호자)에 연락해 후속 조치를 제공하는 서비스
- 서비스 기능 설명
  - 비상 호출 기능 : 위급한 상황에서 응급호출기의 응급호출 버튼을 누르면 보호자에게 자동으로 전화를 걸어 응급상황 시 대처할 수 있는 기능
  - 119응급 호출 기능 : 응급호출폰의 119버튼을 누르면 119로 연결되어 구조요원의 도움을 받을 수 있는 기능(동시 보호자에게 자동으로 문자 전송)
  - 생활안전 서비스 기능 : 부모님이 계신 지역의 기상 예보를 통해 일상 생활에 주의하실 사항을 자녀에게 문자로 알려 주는 기능
  - 365일 24시 활동량 분석 기능 : 침실, 화장실, 주방 등에서 일별/주별/월별로 분석된 부모님의 활동 정보를 인터넷/스마트폰으로 접속하여 확인(또는 상황실에서 확인)해 볼 수 있는 기능

[표 IV-26] IoT 기반 노약자 보호 서비스 개요

서비스 개념도	서비스 목적
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 독거 노인, 사회적 약자의 일상활동을 모니터링하고 응급상황 발생 시 신속히 대응하는 서비스를 제공하기 위함</li> <li>• 기타 생활 안전 및 편의 서비스 등 부가적인을 제공하기 위함</li> <li>• 독거 노인의 상대적 박탈감이나 소외감 해소</li> </ul>
	서비스 기능
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 응급 호출 기능</li> <li>• 단축키 이용 자녀들과의 무료통화</li> <li>• 119응급 호출 기능</li> <li>• 생활안전 서비스 기능</li> <li>• 365일 24시 활동량 분석 기능</li> <li>• 건강 상담 기능</li> <li>• 가스누출, 화재 감지 기능</li> </ul>

## □ 고도화 유형

서비스 기능개선	서비스 범위확대	정보 외부연계
●	●	-

## □ 고도화 세부내용

### [서비스 기능개선]

- IoT(Internet of Things, 사물인터넷) 활용하여 대상자 혈압 및 혈당 등을 실시간으로 측정하고 분석하여 건강상태를 알려주는 알림서비스 등 다양한 분야로 확대 필요

### [서비스 범위확대]

- 상대적으로 소외된 독거노인뿐만 아니라 유사한 상황에 처할 사회적 약자까지 서비스 확대 필요

## □ 기대효과

- 독거노인, 사회적 약자의 일상 활동을 모니터링하고 응급상황 발생 시 신속히 대응하여 취약계층의 안전한 삶을 누릴 수 있게 함
- 가스 누출 탐지, 화재 탐지, 침입 탐지, 각 종 주의 경보 등 부가 서비스 제공 생활편의 증진
- 전화 상담 및 자녀와의 통화 등 독거노인의 상대적 박탈감이나 소외감을 해소 하고 나아가 사회공동체 일원임을 인식시킴

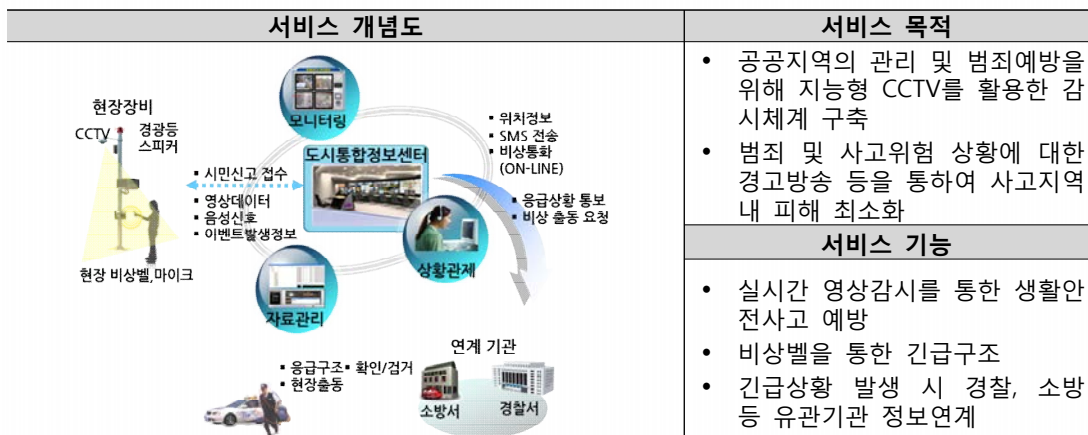
## (4) Smart Safety

### (가) 생활안전 CCTV

## □ 현황 및 필요성

- 생활안전 CCTV는 스마트 방법의 기본 서비스로 주거 및 업무지역 등을 24시간 모니터링함으로써 범죄를 예방하고 범죄발생 즉시 대응할 수 있는 체계를 구축함으로써 안전한 도시를 구현하는 서비스임

[표 IV-27] 생활안전 CCTV 개념도







- 평택시는 스마트서비스 통합센터(영상정보센터) 구축을 통해 관내 약 3,000여대의 CCTV를 통합모니터링하고 있음
- 도시개발 및 주거단지 조성 등으로 생활안전 CCTV설치수요는 지속적으로 증가하고 있으며, 범죄사각지대, 원룸, 외국인 거주지역 등 중심으로 설치 중
  - 범죄사각지대CCTV의 경우, 도비, 방범CCTV의 경우 정부 특별교부세 예산지원

[표 IV-28] 스마트서비스 통합센터 CCTV 연계현황

용도	개소(폴대)	CCTV 카메라 (화소별)			
		계	41만	130만	200만
계	1,327	2,966	697	305	1,964
방범	1052	2,272	324	286	1,662
불법주정차단속	209	628	355	8	265
쓰레기무단투기단속	18	18	18	-	-
재난.재해(연계)	48	48	-	11	37

## □ 고도화 유형



서비스 기능개선	서비스 범위확대	정보 외부연계
●	●	-

## □ 고도화 세부내용

### [서비스 기능개선]

- 지능형 영상분석 기술 도입(지능형 CCTV)
  - 실시간 촬영되는 CCTV영상을 지능형 소프트웨어를 통해 특정객체나 행위를 감지하여 자동으로 식별하고 모니터링 요원에게 알려줄 수 있음
  - 모니터링 요원에 의한 24시간 영상감시 없이, 최소한의 인원으로 관리운영 가능

[표 IV-29] 일반 CCTV와 지능형 CCTV 비교

구분	일반 CCTV	지능형 CCTV
개념	<ul style="list-style-type: none"> <li>모니터링 요원에 의한 수동감시                             <ul style="list-style-type: none"> <li>인력에 의한 상시 모니터링</li> </ul> </li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>영상분석 장치의 2시간 자동감시                             <ul style="list-style-type: none"> <li>컴퓨터가 특징적인 사물/사람, 행위(방화, 폭행, 불법주차 등) 인식</li> </ul> </li> </ul> 
장단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>24시간 모니터링 필요</li> <li>모니터링 요원에 의한 사건/사고 인지로 인건비 소요</li> <li>모니터링 요원의 오판에 의한 오인식 문제 발생 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자동화된 영상분석을 통해 특정상황 발생시 모니터링요원에게 통보</li> <li>자동화된 모니터링 기능으로 인건비 절감 가능</li> <li>영상식별의 신뢰성 문제 발생 가능</li> </ul>

• 저화질 CCTV 교체

- 200만화소 이하의 CCTV의 경우, 내용연수, 한계비용, 인식기준 및 정보활용 등 판단기준을 적용하여 교체<sup>1)</sup>

[표 IV-30] 저화질 CCTV 교체 기준(안)

구분	내용연수	한계비용	인식 기준	정보 활용
내용	5년	경제적 수리 한계비용 산출에 의한 교체 기준	저화질 인식 테스트	내부 및 유관기관 영상 자료 제공 평가
상세 기준	장비 수명(감가상각)을 고려하여 산정	조달청고시 제33호 정부물품정비 관리 규정 제13조 내지 제15조	저화질 기준안	인식불가 판정 2회 이상 시 저화질 테스트 통한 저화질 분류

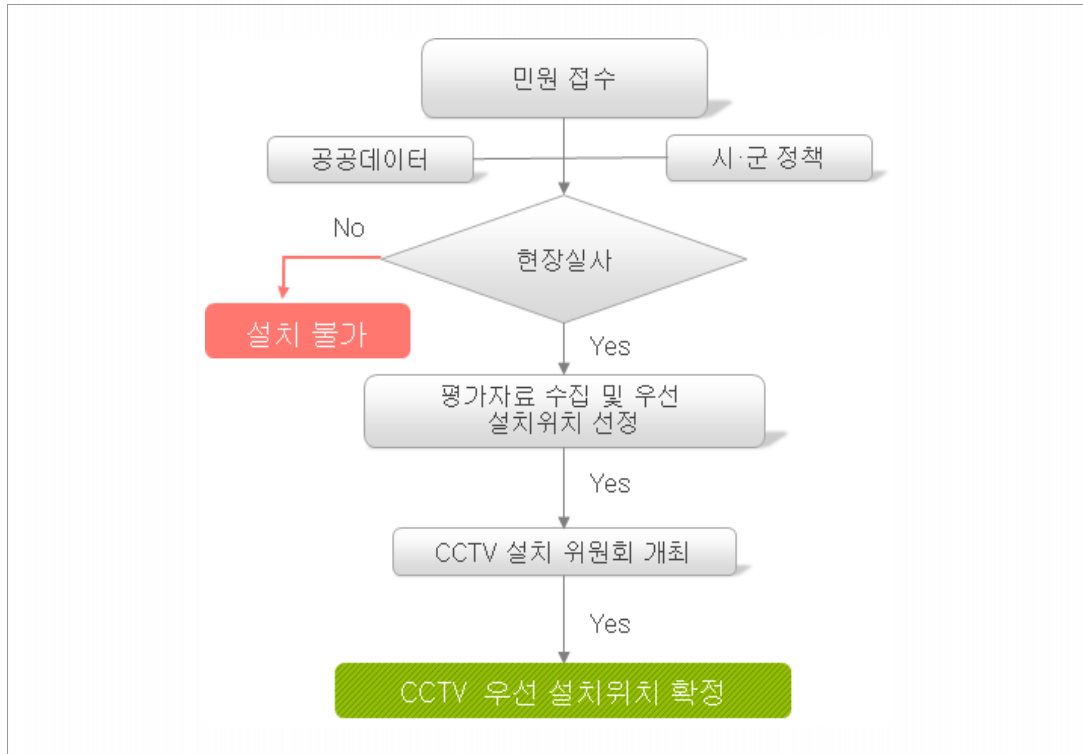
• 초등학교 CCTV연계 및 모니터링

- 스마트도시계획 내 기반시설로 도시백분망과 개발지구별 액세스망을 추진 하는 것으로 계획 중이며, 초등학교 CCTV 연계는 자가망 이용을 전제로 하여 임대망 비용발생 없이 가능함
- 자가망과 연결되는 학교를 우선하여 추진하며, 연계장비 등 설비투자 필요

[서비스 범위확대]

- 생활안전 CCTV 추가 설치 시 민원 등 CCTV설치 수요를 파악 후 현장실사, 위치선정 등을 위한 기초자료 수집 후 위원회를 통해 최종 결정

1) 경기도 CCTV 및 통합관제센터 효율적 운영관리방안 연구(2017, 경기도청) 기준 적용



[그림 IV-5] 생활방법CCTV 추가설치 시 프로세스

- 접수된 지점에 대한 설치여부 평가를 위해 범죄발생률, CCTV설치민원, 설치밀도, 외국인 등록여부, 1인가구 비율, 주택밀도 및 노후도 등을 종합분석해야 함
- 아래의 설치위치 선정 평가점수표의 항목<sup>2)</sup>들을 고려하여 설치 타당성 검토

[표 IV-31] CCTV 우선 설치위치 선정 평가점수 기준

항목	평가방법	점수	기준(순위)
범죄 발생률	<b>5대범죄 발생건수</b> -산식 : 읍면동 5대범죄 건수 / 읍면동 인구 -설명 : 범죄 발생건수로 읍면동별 순위 비교	40	80% 이상
		30	50% 이상 ~ 80% 미만
		20	20% 이상 ~ 50% 미만
		10	20% 미만
CCTV 설치 민원	<b>CCTV 설치 민원 건수</b> -산식 : 설치민원 건수 / km <sup>2</sup> 내 인구 -설명 : CCTV 설치 민원으로 장소(지점) 순위 비교	20	80% 이상
		15	50% 이상 ~ 80% 미만
		10	20% 이상 ~ 50% 미만
		5	20% 미만
CCTV 설치 밀도	<b>km<sup>2</sup>당 CCTV 설치 밀도</b> -산식 : CCTV 개소 수 / km <sup>2</sup> -설명 : 1km <sup>2</sup> 내 CCTV 개소 수로 장소(지점) 순위 비교	10	20% 미만
		8	20% 이상 ~ 40% 미만
		6	40% 이상 ~ 60% 미만
		4	60% 이상 ~ 80% 미만
		2	80% 이상

2) 경기도 CCTV 및 통합관제센터 효율적 운영관리방안 연구(2017, 경기도청) 기준 적용

항목	평가방법	점수	기준(순위)
외국인	<b>외국인 등록 현황(인구 수)</b> -산식 : 읍면동 외국인 수 / 읍면동 인구 -설명 : 외국인 수로 읍면동별 순위 비교	5	80% 이상
		4	60% 이상 ~ 80% 미만
		3	40% 이상 ~ 60% 미만
		2	20% 이상 ~ 40% 미만
		1	20% 미만
1인 가구	<b>1인 가구 현황(가구 수)</b> -산식 : 읍면동 1인 가구 수 / 읍면동 인구 -설명 : 1인 가구 수로 읍면동별 순위 비교	3	70% 이상
		2	30% 이상 ~ 70% 미만
		1	30% 미만
주택밀도	<b>주택 밀도 현황(주택 수)</b> -산식 : 읍면동 주택 수 / 읍면동 면적 -설명 : 주택 수로 읍면동별 순위 비교	1	50% 이상
		0.5	50% 미만
노후도	<b>주택 노후도(30년 이상 노후 주택 수)</b> -산식 : 읍면동 30년 이상 주택 수 / 읍면동 면적 -설명 : 주택 노후도로 읍면동별 순위 비교	10	80% 이상
		8	60% 이상 ~ 80% 미만
		6	40% 이상 ~ 60% 미만
		4	20% 이상 ~ 40% 미만
		2	20% 미만
15~34세 여성인구	<b>15~34세 여성 인구 수</b> -산식 : km <sup>2</sup> 내 15~34세 여성 인구 수 / km <sup>2</sup> 내 인구 수 -설명 : 여성 인구 수로 장소(지점) 순위 비교	6	70% 이상
		4	30% 이상 ~ 70% 미만
		2	30% 미만
65세 이상 노인	<b>65세 이상 노인 인구 수</b> -산식 : km <sup>2</sup> 내 65세 이상 노인 인구수 / km <sup>2</sup> 내 인구 수 -설명 : 노인 인구 수로 장소(지점) 순위 비교	5	80% 이상
		4	60% 이상 ~ 80% 미만
		3	40% 이상 ~ 60% 미만
		2	20% 이상 ~ 40% 미만
		1	20% 미만
현장평가	설치가능여부 확인		
계		100	

## □ 기대효과

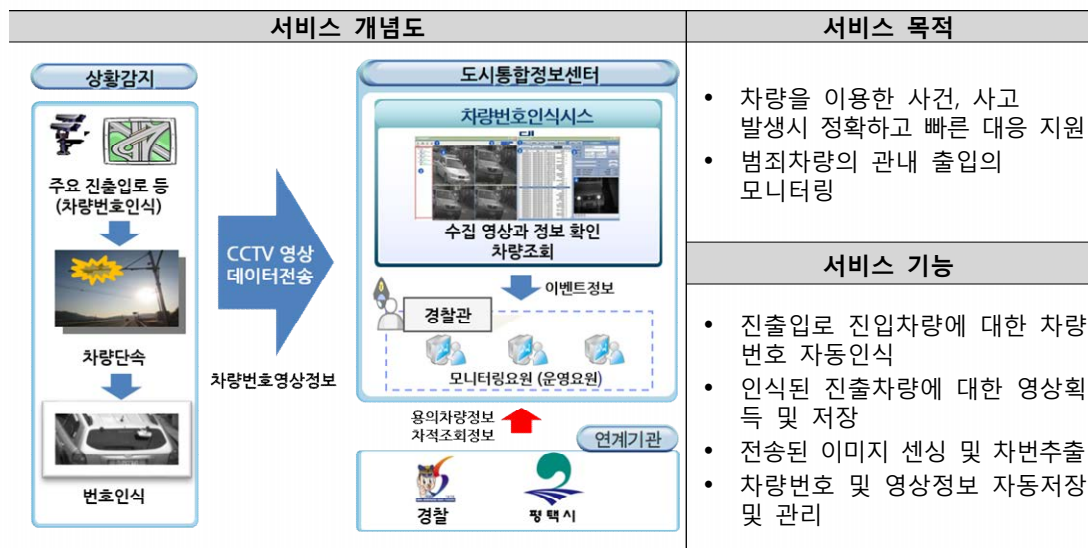
- 지능형 영상분석 기술을 적용하여 모니터링 요원이 일으킬 수 있는 오관에 대응하고 CCTV현장장비 증가에도 요원을 탄력적으로 배치 가능
- 저화질 CCTV의 장기적인 교체로 현장장비의 운용성을 높이고, 범죄 등 사고발생 시 영상정보의 활용성 향상
- CCTV현장장비의 설치절차와 기준을 제시하여, 적재적소에 배치함으로써 설치의 효과성 확보
- 도시개발과 외부인구 유입으로 인한 사회구성원 다변화에 대응하여 치안 여건 개선

## (나) 차량방법 CCTV

### □ 현황 및 필요성

- 주요 외곽지역에 차량번호 인식용 카메라를 설치하여 진출차량 대상으로 차량 번호를 인지함으로써 차량을 이용한 범죄 등에 신속한 대처 및 지원체계를 구축하는 서비스임

[표 IV-32] 차량방법 CCTV 개념도



- 고덕신도시와 소사별 지구 위주로 설치되어 있으며 현황은 다음과 같음

[표 IV-33] 스마트서비스 통합센터 CCTV 연계현황

설치장소	개소	카메라수	비고
계	5	16	2
고덕산업단지	3	12	1개소 4개
소사별 택지개발지구	2	4	1개소 2개

- 시 세무과에서 체납차량 단속업무를 실시하고 있으나 단속인력의 부족, 대상 차량의 소재 파악의 어려움 등으로 실효성 확보가 어려움
- 통합운영센터의 CCTV에서 수집하는 자동차번호정보를 세무과와 연계하여 차량의 이동경로, 이동패턴, 현재 위치 등을 분석하여 제공함으로써 효율성을 제고 필요

### □ 고도화 유형

서비스 기능개선	서비스 범위확대	정보 외부연계
-	-	●

## □ 고도화 세부내용

### [정보 외부연계]

- 체납차량, 대포차량 DB를 연계해 평택시내 특정차량이동 경로, 범위 등 특성 정보를 분석하고 결과정보와 영상을 경찰서, 세무과로 제공



[그림 IV-6] 차량방법 CCTV 고도화방안

- 관내 CCTV 영상정보를 분석하고 체납 및 대포차량의 실시간 이동경로를 관련 기관에 제공하여 체납징수 등에 활용

[표 IV-31] 차량방법 CCTV 고도화 주요기능

기능	세부내용	정보	정보흐름
차량번호 수집	• 관내 진출입 및 시 경계 이동차량 실시간 차량번호정보 연계	• 관내 운행차량 실시간 차량번호 정보	차번인식 CCTV ↓ 통합운영센터
체납·대포 차량 정보수집	• 세무과 체납차량DB 연계 • 교통행정과 대포차량DB 연계	• 체납·대포차량 번호정보	세무과 교통행정과 ↓ 통합운영센터
특정차량 이동정보 분석	• 체납·대포차량DB와 차량번호 대조 • 체납·대포차량 이동패턴 분석	• 체납·대포차량 특성정보	통합운영센터
특정차량 분석정보 제공	• 관련 유관기관 및 외부기관 연계	• 체납·대포차량 특성정보	통합운영센터 ↓ 시 세무과 경찰서

## □ 기대효과

- 대상차량에 대한 단속의 실효성을 확보하여 단속 사각영역을 제거하고 업무 능률성 향상
- 정책홍보 및 지방세 체납액 환수 실적 증가를 통한 자발적 납부 분위기를 조성하여 행정력 낭비요소 해소
- 향후 서비스 확장 및 고도화를 통해 경기도 인근 지자체와 협력 가능



## 4) 신규 서비스 도입방안

### (1) Smart Living

#### (가) 내 손안에 평택

##### □ 현황 및 필요성

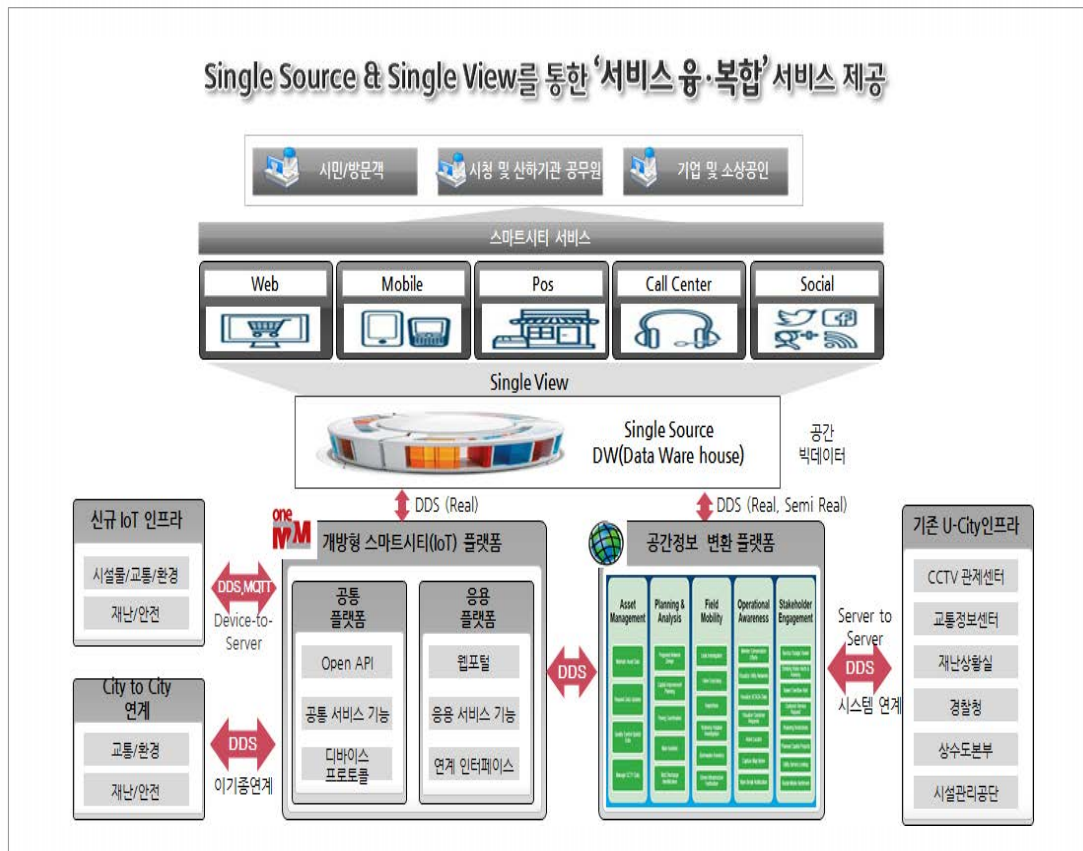
- 문화·관광, 안전, 재난 등 다양한 데이터 및 콘텐츠에 대해 스마트폰 및 사용자 기반의 공간정보 시각화를 통해 ‘서비스 융·복합’ 환경을 제공하고, 평택시 구석구석을 생생한 문화 관광 현장으로 변화함
  - 시스템 연계를 통해 수집된 데이터를 공간정보 기반의 Single Source & Single View 데이터 DW(Data Warehouse) 구축(공간 빅데이터) 및 활용방안 필요
  - 문화관광, 교육분야 등 공간정보 기술 기반의 정보 전달 및 시각화 솔루션 제공 필요
  - 미군기지(캠프 험프리) 이전에 따라 '18년부터 유입이 예상되는 약 5만명 이상의 주한미군에게 스마트폰 및 다국어(영어) 기반의 문화관광 및 다양한 평택 스마트도시 서비스 제공 필요
  - 원도심 및 전통시장 활성화, 평택호 관광단지 활성화, 평택항 배후단지 특화 서비스 개발 등 공간정보 시각화를 통한 융·복합 서비스 개발 필요
- 도시관리를 위해 사용되는 기존 데이터와 더불어, IoT, Big Data, 스마트도시 서비스 등의 추진으로 인해 신규로 생성되는 다양한 데이터에 대해 스마트폰 기반의 공간정보 시각화 솔루션을 통해 ‘서비스 융·복합’ 환경 제공 필요
- 4차 산업혁명의 핵심기술인 CPS(Cyber-Physical Systems, 사이버 물리시스템) 구현을 위한 핵심 솔루션으로 활용 및 진화에 대응하는 전략 필요
  - ‘초연결성(Hyper-Connected)’, ‘초지능화(Hyper-Intelligent)의 특성을 가지는 4차 산업혁명의 진행으로 미래사회는 급격히 변화할 것으로 예상
  - 4차 산업혁명은 기계의 지능화를 통해 생산성이 고도로 향상되어 산업구조 근본이 변하는 것으로 지능정보기술이 그 변화를 주도하고 있음
  - 교육분야 또한 4차 산업혁명에 대비하기 위해 ‘자기 주도적 학습능력 배양’, ‘창의·혁신적 사고 능력 향상’, ‘협업과 상호작용 능력 향상’ 등, 교육 방식의 혁신 필요



- 스마트도시 기술혁신을 통한 도시 경쟁력 확보 필요
  - 스마트도시는 ICBM(IoT, Cloud, BigData, Mobile), AI(Artificial Intelligence, 인공지능), AR(Augmented Reality, 증강현실), VR(Virtual Reality, 가상현실)등 4차 산업혁명 시대의 新산업 창출을 위한 융·복합 서비스플랫폼의 역할을 수행할 것으로 기대됨
- 지속 성장 가능한 민간 자생적 생태계 조성 필요
  - 수익창출 가능한 특화 서비스를 발굴 및 원도심, 재래시장의 POS 단말과 연계한 민간 자생적 수익 모델 창출 필요
  - 사업특성에 맞춘 특화된 스마트 서비스 실증 및 시민체감형 서비스 발굴 필요
  - 서비스 실증을 통해 발굴된 특화 서비스에 대한 도시 적용 및 확대, 수익모델 개발 및 해외시장 진출 지원 필요

## □ 서비스 정의



- 기존 정보시스템 또는 수작업의 결과로 생산되는 다양한 형태의 데이터에 대해 융·복합이 가능한 데이터 레이어로 변환하여, 사용자 선택에 의한 맞춤형 서비스제공
  - 시(군), 구(읍), 동(면) 단위 행정구역 단위의 특정 키워드에 의한 사용자 선택에 따라 기본맵 구성
  - 사용자 위치에 따라 기본맵이 변하도록 구성(예를 들어 사용자가 동 단위의 맵을 설정한 경우, 사용자가 위치에 따라 맵이 동 단위로 변경되어 표시)
  - 키워드 검색을 통해 기본 설정 맵 이외에 융·복합이 가능한 데이터 레이어 목록 확인
  - 레이어 검색 결과에 따라 사용자가 선택한 데이터 레이어가 기본맵 위에 겹쳐 보이도록 구성
- 정보의 가독성 확보
  - 최상위 레이어는 가독성이 높은 스타일을 적용하고, 최상위 레이어를 제외한 나머지 레이어는 투명도, 흑백(그레이) 등의 스타일 처리를 통해 최상위 레이어의 가독성 향상
- 사용자가 직접 만든 레이어를 시스템에 등록하여 서비스 제공이 가능토록 개발 추진



[그림 IV-7] 내 손안의 평택 서비스 구성도

## □ 서비스 기능

[표 IV-35] 내 손안에 평택 서비스 주요기능

서비스 항목	서비스 기능
공간정보 (GIS) 기반 문화·관광 서비스 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>-공간정보(GIS) 기반 문화·관광 스마트폰 앱 서비스 제공</li> <li>-문화관광 관련 정보 및 콘텐츠 앱에 등록</li> <li>-문화 관광 콘텐츠에 대한 사용자중심의 공간정보 기반 시각화</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>[그림] 주제도 기반 문화·관광 정보 스마트폰 앱 화면 (예시)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>[그림] 일반 지도 기반 문화·관광 정보 스마트폰 앱 화면 (예시)</p> </div> </div>
문화관광 콘텐츠 서비스 연계	<ul style="list-style-type: none"> <li>-평택 관광, 음식·숙박·쇼핑, 여행가이드 등의 모바일 홈페이지 개발 및 연계 (모바일 다국어 메뉴판 및 주문·결제서비스(POS) 연계)</li> <li>-음성(다국어)을 포함한 멀티미디어 기반 문화관광 해설 서비스 제공</li> <li>-관광안내소 및 위급센터 안내 서비스 제공</li> </ul>

서비스 항목	서비스 기능
온라인 커뮤니티 서비스 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>-사용자로부터 체험 결과 평가 및 피드백</li> <li>-문화·관광 콘텐츠의 앱 등록, 홍보, 사용자 피드백을 통한 콘텐츠 개선 활동 지원</li> <li>-온라인 커뮤니티 개설, 포인트 발행 및 지역 내 사용 지원</li> </ul>
다양한 스마트 도시 융·복합 서비스 제공	<p><b>[시·군 내부 데이터를 통한 데이터 레이어 구성]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-기 보유하고 있는 수치지도 및 주제도 우선 적용</li> <li>-기 보유 데이터 중, 사용 빈도가 높은 분야 우선 추진</li> <li>-검토 대상 분야 : 뉴스(시·군·구), 교육, 교통, 도시, 문화·관광, 보건, 복지, 세금, 안전, 일자리, 재정·경제, 행사·축제, 환경·녹지 등</li> <li>-우선 추진 대상 : 교통, 문화·관광, 일자리, 행사·축제, 환경·녹지 등</li> <li>-S-City 서비스 및 다양한 정보화 서비스로부터의 실시간 데이터 연계를 통해 데이터 레이어 구성</li> <li>-방법, 방재, 안전, 교통, CCTV, 환경 등</li> </ul> <p><b>[외부 데이터를 통한 데이터 레이어 구성]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-국토지리정보원의 통계지도(인구, 건물, 토지 등) 활용</li> <li>-브이월드, 네이버, 다음, 구글, OSM(Open Street Map), Bing, Mapbox 등의 국내·외 다양한 지도서비스 연계</li> <li>-관내 시설관리공단, 수자원공사, 환경관리공단, 한국전력공사, LH공사 등 산하기관 및 유관기관 연계</li> <li>-우편, 택배 등의 공공·민간 기관 연계</li> <li>-사용자(지역 기업, 소상공인 포함)가 작성해서 등록한 데이터 레이어 활용</li> </ul>  <p>[그림] '문화·관광' 주제도를 활용한 레이어 표출 화면(예시)</p> <p>공간정보(GIS) 기반 대중교통 운행 정보 및 도착 알림 교통/안전/기상/재난 정보 서비스 제공 관제센터 및 119, 112와 연계한 비상벨 서비스 제공</p>  <p>[그림] 버스 운행정보 제공 (예시)</p>  <p>[그림] 일반 지도 기반 CCTV 위치정보 제공 화면 (예시)</p>



## □ 신규도입 유형

현장장비 및 시설물 구축	센터 정보시스템 구축	정보기반 조성 및 민간사업 유도
●	●	●

## □ 단계별 추진

단계	내용	비고
1단계 (시범구축 및 설계)	<ul style="list-style-type: none"> <li>공간정보 기반 문화관광 서비스 제공</li> <li>문화관광 서비스 콘텐츠 연계               <ul style="list-style-type: none"> <li>-소상공인 모바일 홈페이지(다국어 메뉴판 등) 및 POS연계</li> <li>-음성 및 멀티미디어 기반 문화관광 해설 서비스 제공</li> <li>-관광 안내소 및 위급센터 안내 서비스 제공</li> </ul> </li> <li>온라인 커뮤니티 서비스 제공</li> </ul>	문화관광 분야 시범구축 및 전체 시스템 상세설계
2단계 (서비스 확산)	<ul style="list-style-type: none"> <li>다양한 스마트 도시 융·복합서비스 제공</li> <li>-시·군 내부 데이터를 통한 데이터 레이어 구성</li> <li>-외부 데이터 연계</li> <li>-공간정보(GIS) 기반의 대중교통/학원버스 등 운행 정보 및 도착 알림</li> <li>-교통/안전/기상/재난 정보 서비스 제공</li> <li>-관제센터 및 119, 112와 연계한 비상벨 서비스 제공</li> </ul>	내·외부 데이터 연계를 통한 서비스 융·복합 확산
3단계 (고도화)	<ul style="list-style-type: none"> <li>현장체험학습 연계</li> <li>CPS(Cyber-Physical Systems, 사이버 물리시스템) 구현</li> </ul>	4차 산업의 핵심 플랫폼으로 진화

## □ 서비스 대상

- 서비스 수혜자
  - 평택시 시설물 관리자
  - 평택시 내 거주 시민(주한미군 포함)
  - 평택시를 방문한 방문객 및 관광객
  - 평택시 전통시장 내 상점 및 상가
  - 평택시 관광단지 내 상점 및 상가
- 서비스 관리자
  - 평택시 시설물 관리자
  - 평택시 정보통신과 공보관 담당자
  - 일부서비스(문화관광 콘텐츠 등)는 해당 상가번영회 등 조합 중심으로 운영

## □ 기대효과

- 공간정보는 다른 정보(데이터)와 쉽게 결합할 수 있으며, 위치정보와 결합된 융합데이터는 공간분석과 시각화를 통해 인지능력과 의사결정능력을 제고하는 특성이 있어, 시민 및 방문객을 위한 공간정보기반의 스마트도시 서비스 제공으로, 평택시 홍보와 다양한 스마트도시 서비스의 사용자 만족도 향상
  - 사용자가 원하는 정보에 대해서만 지도 표시하여 서비스를 제공함으로써 정보 식별에 대한 가독성 향상을 통해 사용자 맞춤형 서비스 제공 가능
  - 기존의 지도 틀에서 벗어난 자유로운 이미지 적용을 통해, 단순한 정보전달을 넘어 도시의 전략적 발전 방향이나 철학을 담아낼 수 있음
  - 기존의 다양한 서비스 및 앱을 공간정보 기반의 스마트폰 단일 앱을 통해 통합 서비스 제공 가능
- 다국어 서비스 제공을 통해 미군기지 이전에 따른 주한미군 및 부속 인원에게 대한 평택 스마트도시 서비스 제공 가능
  - 다국어 기반의 평택시내 맛집 등 문화·관광 서비스 제공을 통해 외국인에 대한 평택시 소비를 유도함으로써 평택시 지역경제 발전에 기여
  - 평택시 문화·관광 자원 알림, 방문 유도, 주문 및 결제의 편리성 제공, 커뮤니티를 통한 평가 및 공유를 통해, 문화·관광 서비스 경쟁력 향상을 위한 선순환 체계 구축
- 기존 방법, 교통 등의 평택시 스마트 도시 서비스, 시설관리공단 등의 산하기관, 112, 119, 기상청, 수자원공사, 한국전력, 도시가스공사 등의 유관 공공기관, 택배 소상공인 등의 민간기관 데이터 연계를 통해 사용자 중심의 공간정보 기반 스마트 도시 융·복합 서비스 기반 구축

## (나) 스마트 바이크 로드

### □ 현황 및 필요성

- 평택시 자전거 도로는 대부분 생활권역 내 자전거, 보행자 겸용도로로 설치되어 있으며, 지역간 연결과 보조교통수단으로써의 간선축 역할은 미흡함
- 2035 도시기본계획 내에 자전거 및 보행 교통계획에 따라 자전거 도로의 기능별 유형별 위계를 확립하고 자전거 이용시설의 종합적인 계획을 수립함
- 특히 친환경 레저 스포츠로써 자전거의 이용과 자전거도로를 별도로 계획하고 있음



[표 IV-36] 자전거도로 기능별 위계 분류

기능별 위계		기능
권역간 자전거도로		• 권역간 연결기능
권역내 자전거도로	간선 자전거도로	• 권역내 Network 구성 • 권역간 자전거 도로와 연결
	지구 자전거도로	• 간선 자전거도로와 주요 시설연결 및 접근로 기능 수행 • 공업단지 내 도로
레저.운동용 자전거도로		• 이동 및 접근기능보다 레저 운동기능 자전거

- 진위안성천 주변도로, 평택호 관광단지 연계 등 자전거 투어를 통해 관광명소의 접근성을 높이고 방문 및 이용을 활성화 하는 방안 검토 가능
  - 평택시는 진위천과 안성천이 합류하는 반경 5km에 중심숲과 내리공원, 소풍공원 등을 조성하는 두물강 숲 프로젝트 추진 중
  - 자전거 도로는 2009년부터 2015년말까지 약 150억원을 투자하여 49km 가운데 41km 연결함



[그림 IV-8] 평택호-진위안성천 주변 자전거 도로 추진현황

## □ 서비스 정의

- 진위안성천에 조성되어 있는 자전거 도로 내에 스마트ICT 기반시설을 설치하여 안전하고 쾌적한 라이딩을 즐기기 위한 정보를 제공해주는 서비스



[그림 IV-9] 스마트 바이크 서비스 개념도

## □ 신규도입 유형

현장장비 및 시설물 구축	센터 정보시스템 구축	정보기반 조성 및 민간사업 유도
○	○	●

## □ 서비스 기능

- 스마트 바이크 로드는 현장 시스템은 서비스APP을 통해 이용자에게 제공되는 바이크 네비게이션, 교통/편의정보 제공/안전신고 등 기능과 현장장비를 통해 제공되는 공공 WIFI 등 기능으로 구성됨

[표 IV-37] 스마트 바이크 로드 서비스 주요기능

기능	세부내용	활용 Device	정보연계
바이크 네비게이션 (App 기능)	<ul style="list-style-type: none"> <li>실시간 위치정보 확인 및 제공</li> </ul>	스마트폰	GPS위치정보 ↓ 스마트폰App
교통 및 편의정보 제공 (App 기능)	<ul style="list-style-type: none"> <li>주요 구간별 편의시설 정보 제공</li> </ul>	비콘 스마트폰	비콘 ↓ 스마트폰App
	<ul style="list-style-type: none"> <li>교통정보 제공</li> </ul>	스마트폰	교통정보센터 ↓ 스마트폰App
	<ul style="list-style-type: none"> <li>편의시설 및 맛집 정보 제공</li> </ul>	비콘 스마트폰	비콘 ↓ 스마트폰App
안전사고 긴급신고 (App 기능)	<ul style="list-style-type: none"> <li>안전사고 발생 시 긴급신고</li> </ul>	스마트폰	스마트폰App ↓ 사업자/통합운영센터
공공WIFI	<ul style="list-style-type: none"> <li>주요 쉼터 구간별 공공 WIFI AP를 설치하여 무료 인터넷 이용이 가능하도록 구성</li> </ul>	WIFI AP	
운영 및 시설관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>주요 쉼터 비콘, 공공WIFI AP 등 현장장치 운영현황 관리</li> <li>회원등록 및 관리 등</li> </ul>	-	현장시스템 ↓ 통합운영센터





## □ 서비스 대상

- 서비스 수혜자
  - 평택호, 진위안성천 주변 저전거 이용 관광객
- 서비스 관리자
  - 스마트서비스 통합센터 내 교통 서비스 관리자, 건설교통국 건설하천과

## □ 기대효과

- 진위안성천 이용객에게 교통 및 편의정보 제공과 공공 WiFi 제공을 통해 즐길 거리를 제공하고 저전거도로 이용활성화
- 이용객에게 인근 맛집과 음식점 정보를 제공하여 인근지역 상권 활성화에 기여
- 진위안성천을 스마트ICT 기술이 접목된 평택시 대표 관광지역으로 개발하여 시민 이용을 활성화하고 대외홍보

## (다) 대기환경(미세먼지) 위험정보 알림

### □ 현황 및 필요성

- 평택시의 미세먼지는 중국발 황사 및 눈·발 등의 비포장지역, 건축·개발, 평택항 서부두에서 사료와 목재·시멘트 등을 하역하는 과정에서 발생하는 분진 등이 원인이며 그 심각성으로 인해 대안 마련이 시급함
- 평택시는 봄철 중국발 황사와 미세먼지의 상당부분이 직접 유입되고 도농복합도시, 개발이 활발한 곳이라 대기의 미세먼지 평균 농도가 경기도 내에서 두번째로 높음
- 평택시의 미세먼지는 그 농도가 갈수록 높을 것으로 분석되는데 미세먼지 측정소가 3개소뿐이며, 그 중에서도 초미세먼지는 1개소만 측정 가능하여 대책마련이 시급함
- 청정한 도시 평택의 대기환경에 대한 시민들의 관심도를 제고하고 황사 및 미세먼지 등 대기 환경오염 시 적절하고 신속한 대응 유도가 필요함

### □ 서비스 정의

- 미세먼지를 포함한 대기환경 현황을 모니터링하고 긴급상황 발생 시 시민들이 대응할 수 있도록 온오프라인 안내 대응하는 서비스



[그림 IV-10] 대기환경 위험알림 서비스 개념도

## □ 신규도입 유형

현장장비 및 시설물 구축	센터 정보시스템 구축	정보기반 조성 및 민간사업 유도
●	○	-

## □ 서비스 기능

- 환경관리공단 대기오염정보와 기상청 종합기상정보시스템으로부터 대기오염정보와 기상정보를 수집하고 도시통합운영센터에서 모니터링
- 산업단지, 공사현장 등 대기오염 발생 가능지역 내 미세먼지 측정소를 설치하고 도시통합운영센터에서 모니터링
- 인터넷 및 모바일을 통해 시민들이 확인할 수 있게 정보를 제공하고 이상상황 발생 (기상이변 및 대기오염 상황) 시 추가안내

[표 IV-38] 대기환경 위험알림 서비스 주요기능

기능	세부내용	정보	정보흐름
대기환경정보 수집	• 환경관리공단 대기오염정보관리시스템(Air Korea)으로부터 대기오염정보 수집	• 대기환경기준 물질 5개 항목	환경관리공단 ↓ 도시통합운영센터
기상정보 수집	• 기상청으로부터 일기예보 및 날씨정보 수집	• 온·습도, 구름, 강우확률	기상청 ↓ 도시통합운영센터
대기환경 모니터링	• 대기오염 및 기상현황 모니터링 • 이상상황(태풍, 폭우 등 기상이변, 미세먼지 주의 등) 발생유무 확인	• 기상 및 대기환경 정보	도시통합운영센터
정보제공 및 이상상황 알림 (온라인)	• 대기환경 모니터링 결과 인터넷 및 모바일 전송 • 대기환경 모니터링 결과 BIT 및 전광판 전송	• 기상 및 대기환경 정보 • 이상상황 안내 정보	도시통합운영센터 ↓ 웹/모바일
정보제공 및 이상상황 알림 (오프라인)	• 대기환경 모니터링 결과를 오프라인 전송 - 지역주민 : 아파트, 주민센터, 사업소 - 교육지원청 : 학교, 유치원 관리자 등 - 공공시설 : 공원, 전철역, 터미널 관리자	• 기상 및 대기환경 정보 • 이상상황 안내	도시통합운영센터 ↓ 문자메시지



## □ 서비스 대상

- 서비스 수혜자(온라인)
  - 웹/모바일 이용자, 버스정보안내기 이용자, 다목적 전광판(VMS) 이용자 등 일반 대중
  - 평택시 일반시민
  - 평택시 방문객 및 관광객
- 서비스 수혜자(오프라인)
  - 지역주민 : 아파트, 주민센터 사업소 등 일반대중
  - 교육청 : 초중고등학교, 유치원 등 학생 및 교육 종사자
  - 공공시설 : 역, 터미널 등 공공시설 이용자
- 서비스 관리자
  - 대기환경(미세먼지) 관련부서 및 환경과 담당자

## □ 기대효과

- 대기오염의 상태를 측정 분석하여 오염농도가 높은 오염원을 제거하고 지속적으로 집중관리 및 환경개선책 수립이 가능함
- 실시간으로 대기 오염 상태를 이용자에게 알려 외출을 삼가거나 마스크 착용 등 일생활에 사전 조치를 취할 수 있게 하고 긴급한 대기오염 발생 시 대 시민 알림서비스로 오염에 대한 2차 피해를 줄일 수 있음
- 실시간 알림서비스 및 계절별로 대기오염 분석 자료를 통해 계절별 건강관리 및 일상생활의 계획을 수립하여 개인의 삶의 질을 높임
- 각종 대기환경 기준, 대기오염물질 등 정보를 통해 주민의 알권리 충족 및 주민의 건강의식을 고취시킴

## (라) 비콘 정보제공

### □ 현황 및 필요성

- 평택시 원도심의 도시재생전략에 따라 6개 권역 유형과 재생방향에 맞춰 스마트 시티 적용방안이 필요하고 원도심의 상권 활성화를 포함한 원도심 활성화 방안 및 주민 주도적이고 자생성이 강한 스마트 서비스 개발 필요
- 평택시는 서정시장, 송북시장, 중앙시장, 안중시장, 통북시장 등 5개의 재래시장이 있는데 시장 환경정비 사업이 진행되었고(일부 진행 중) 복지문화 센터건립 등이 진행되고 있음

- 정비된 시장환경에 맞춰 재래시장 활성화를 위한 시민편의적이고 상인의 경제적 이익을 창출할 수 있는 스마트 서비스가 필요
- 평택항 배후도시는 물류산업 도시가 결합한 포트비즈니스밸리 조성 사업, 복합 유통단지 결성, 평택항과 평택호를 연계하는 관광물류 클러스터 조성사업에 맞춰 문화관광 서비스 등 특화된 스마트 서비스 개발이 필요
  - 포승지구의 한중 전자상거래 종합유통단지, 현덕지구의 동북아 유통관광 허브 육성 및 외국인 정부환경 조성사업 진행으로 특화 서비스 필요
  - 평택호 주변 친수형 복합 관광 휴양지, 평택항 항만배후단지(아쿠아벨벳) 내 특화 서비스 필요
- 근거리 위치 인식 통신장치인 비콘을 활용해 특정 사이트 이용객에게 다양한 관광, 이벤트 정보 등을 제공하는 기술이 발전함
  - 전통시장과 같이 좁은 공간 내 상점이 밀집한 환경에서 효과적으로 정보를 전달해 줄 수 있는 기술의 발달로 위치기반 스마트 서비스 제공이 가능함
  - 비콘은 근거리 무선통신 방식을 통해 범위 내 사용자의 접근하는 경우 정보를 푸쉬 방식으로 전달하는 기술로, 스마트폰 OS에서 기본기능으로 제공하기 시작함
- 도시 재생전략계획, 평택호 관광단지 개발계획 등 기존 연계한 다양한 시정 계획의 협업체계 필요

## □ 서비스 정의

- 관광지 및 전통시장 등지에 실내외 비콘을 설치하고 이용자에게 위치기반정보, 이벤트정보, 관광안내 및 편의시설 정보 등을 제공하는 서비스



[그림 IV-11] 비콘정보제공 서비스 개념도



## □ 신규도입 유형

현장장비 및 시설물 구축	센터 정보시스템 구축	정보기반 조성 및 민간사업 유도
●	○	●

## □ 서비스 기능

- 원도심 전통시장, 상점 내부에 비콘을 설치해 이용객의 스마트폰(App 설치 필요)과 연동한 푸쉬형 시장 내부정보, 상점정보, 할인정보, 이벤트 정보 등 제공
- 종합정보제공 App개발 및 배포, 운영 시스템 구축 등 기반을 마련하고 상점정보 등 콘텐츠는 상가번영회를 통해 운영

[표 IV-39] 스마트 전통시장 서비스 주요기능

기능	세부내용	정보	정보흐름
이용자 정보 등록	• 스마트폰 App 이용자의 기본정보 등록(성별, 나이, 원거주지 및 예상일정 등 최소정보)	• 서비스 이용자 정보	서비스 이용자 ↓ 서비스 운영시스템
상점 정보 등록	• 관광지 인근 음식점 정보, 숙박업소 정보 접수(지역관광협의회) • 접수된 상점정보를 전체 시장 컨셉에 맞게 콘텐츠화하여 비콘에 입력	• 상점 정보	지역관광협의회 ↓ 서비스 운영시스템 ↓ 비콘
상점 정보 제공 (App기능)	• 비콘의 근거리 인식기능을 통해 상점 정보를 이용객에게 푸쉬제공	• 상점정보	비콘 ↓ 스마트폰 App
행사 정보 안내 (App기능)	• 비콘의 근거리 인식기능을 통해 시장 내 행사 정보를 이용객에게 푸쉬제공	• 행사정보	비콘 ↓ 스마트폰 App
커뮤니티 (App기능)	• 관련 후기 및 이용후기 SNS 등을 통해 등록 가능	• 후기정보	스마트폰 App ↓ 외부 SNS
이용객 정보 통계	• 기간별, 계절별 관광객 이동경로, 이동수단 및 머무르는 시간 등 집계	• 이용정보	스마트폰 App, 비콘 키오스크 ↓ 서비스 운영시스템

## □ 서비스 대상

- 서비스 수혜자(이용객)
  - 원도심 전통시장 및 평택호 관광단지 이용객
- 서비스 수혜자(상점 및 편의시설)
  - 원도심 전통시장 내 상점/상가
  - 평택호 관광단지 내 상점/상가

- 서비스 관리자(운영자)
  - 문예관광과 담당자, 시스템 구축은 공공부문에서 추진하고 해당 상가번영회 등 조합 중심으로 운영

## □ 기대효과

- IT기술과 결합된 관광단지, 전통시장의 활성화를 통한 이미지 재고하고 평택시 특성에 맞는 브랜드화, 시장 접근성을 개선하여 시민의 이용편의성을 개선하고 새로운 관광 자원으로 활용
- 평택호 관광단지 계획, 원도심 재생전략 프로젝트 등 관광을 주제로 하는 다양한 시정계획의 지원
- 이용객 및 관광객 유치를 통해 인근 지역상권 활성화와 소상공인 소득증대 도모

## (2) Smart Mobility

### (가) 지능형 도보안전

#### □ 현황 및 필요성

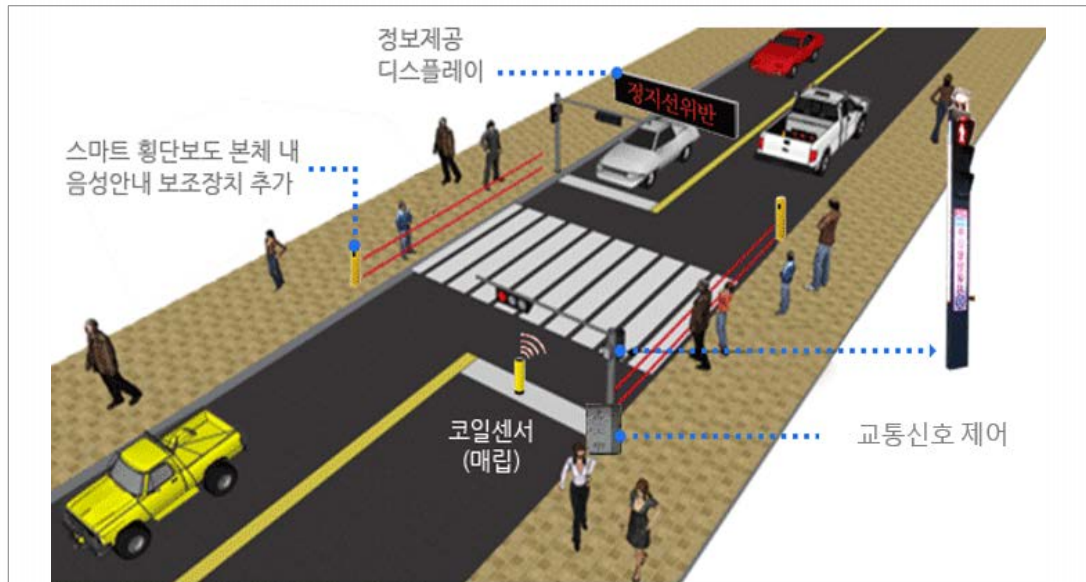
- 최근 중고교생 뿐 아니라 초등학생 및 영유아를 대상으로 한 범죄가 증가추세에 있어 이에 대한 대응방안이 요구됨
  - 평택시는 국민안전처에서 전국 기초단체 226곳을 대상으로 범죄, 화재, 교통사고 등 7대 분야의 안전등급을 측정한 결과, 범죄분야에서 최하위 등급인 5등급 기록<sup>3)</sup>
- 초중고 학원가 인근도로는 어린이보호구역으로 지정되어 30km의 제한속도가 있음에도 불구하고 엄격히 지켜지지 않는 실정임
  - 도시화에 따른 인구유입이 증가함에 따라 교통량 역시 증가추세에 있어 출퇴근 시간대 어린이보호구역 내 제한속도를 지키지 않는 경우가 많음
  - 서울시의 경우, 어린이 보호구역 내 주정차위반 및 신호위반에 대해 최대 2배까지 과태료 부과하는 등 제도정비
- 고덕, 소사별 등 신도시에 어린이 안전서비스 확대를 통한 유아동반 가족의 안심 필요
- 원도심 지역의 어린이사고가 자주 발생하는 지역을 중심으로 어린이 안전서비스 확대 필요

3) 국민안전처, 지역안전지수(2015.11.)



## □ 서비스 정의

- 학교주변 횡단보도 주변 주행차량의 속도표출장치, LED 보도블록 등으로 교통 안전 Zone을 조성하여 어린이, 노약자 등 교통약자의 안전을 도모하는 서비스



[그림 IV-12] 지능형 도보안전 서비스 개념도

## □ 신규도입 유형

현장장비 및 시설물 구축	센터 정보시스템 구축	정보기반 조성 및 민간사업 유도
●	○	-

## □ 서비스 기능

- 지능형 도보안전 서비스의 기능은 차량속도 수집, 영상정보 수집, 차량속도 표출, LED보도블록, 시스템 제어관리 등으로 구성됨

[표 IV-40] 지능형 도보안전 서비스 주요기능

기능	세부내용		활용 Device	정보연계
차량속도 수집	차량속도 측정	속도 검지기를 이용하여 감속구간 차량속도 측정	속도검지기	-
	속도표출 전광판 전송	측정정보를 속도표출 전광판 전송	-	-
영상정보 수집	실시간 영상감시	CCTV를 활용한 영상촬영	CCTV	-
	상시 모니터링	도시통합운영센터 실시간 모니터링	-	영상정보 ↓ 도시통합운영센터
차량속도 표출	일상속도 표출	속도준수차량 속도정보를 VMS 전송	속도표출 전광판(VMS)	-
	과속경보	과속차량 속도정보를 VMS 전송	속도표출 전광판(VMS)	과속차량 징재화면 ↓ 도시통합운영센터



기능	세부내용		활용 Device	정보연계
무단횡단 검지	• 무단횡단 검지	• 무단횡단 보행자 검지	레이저 센서	
보행자 정보제공	• 보행신호 표시	• 보행신호 시 LED 보도블록 색상변경	LED보도블록	신호제어 정보 ↓ 서비스 시스템
	• 위험경고 표시	• 과속차량 진입 시 LED보도블록 색상점멸	LED보도블록	신호제어 정보 ↓ 서비스 시스템
	• 경고음	• 신호점멸 중 무단횡단 시, 과속차량 진입 시 경고음 송출	외부 스피커	-
시스템 관리	• 현장장비 상태감시	• 현장장비 동작상태 도시통합운영센터로 전송	-	현장장비 ↓ 도시통합운영센터

## □ 서비스 대상

- 서비스 수혜자
  - 서비스 설치구역 내 횡단보도를 이용하는 어린이, 노인 등 교통약자
  - 서비스 설치구역 내 차량운전자
- 서비스 관리자
  - 스마트서비스 도시통합운영센터 내 교통 서비스 관리자, 시청 교통행정과, 경찰청 경비교통과

## □ 기대효과

- 학교 및 교통사고 다발지역 내 감속구간에 대한 사전 안내와 영상감시 기능을 통한 교통사고 예방
- 어린이, 노약자 등 교통약자에 대한 실질적인 서비스 제공으로 사고율 감소
- 차선수가 적고 교통량이 많아 도로사정이 열악한 원도심 지역에 서비스를 구축하여 원도심과 연계한 스마트 안전 서비스 제공

## (나) 스마트 주차장

### □ 현황 및 필요성

- 2017년 2월 기준 차량등록대수는 23만1천여대이며 이중 22만대가 자가용 차량으로 나타나고 있으며, 자가용 기준 시민 2.1명당 1대씩 차량 보유한 것으로 나타남
- 평택시 도시기본계획은 2035년까지의 인구는 약 120만명의 인구와, 승용차량은 39만4천대로 증가할 것으로 전망하고 있음

[표 IV-41] 2035년까지의 인구 및 차량 증가전망

구분	2015년(기준)	2035년(전망)	증가율(%)
인구(인)	479,176	1,200,000	연평균 7.1%
승용차량 보유대수	157,455	394,314	연평균 5.0%

- 반면 주차장은 유료, 무료를 합쳐 123개소, 주차가능면수는 6,149면에 불과하여 자가용 차량 현황, 향후 증가전망에 비해 주차공간이 부족함
- 부족한 주차공간의 효율적인 활용을 위해 주차장 위치, 실시간 주차면수 등을 공유하여 주차난과 이로 인한 도시교통문제 해소가 필요함

## □ 서비스 정의

- 주차장 내 입·출차 정보를 실시간으로 파악하고, 주차장 주차정보, 현황 및 주차장별 위치 안내 등을 인터넷 포털 지도 서비스, 민간 네비게이션 등을 통해 제공하는 서비스



[그림 IV-13] 스마트 주차장 서비스 개념도

## □ 신규도입 유형

현장장비 및 시설물 구축	센터 정보시스템 구축	정보기반 조성 및 민간사업 유도
●	○	●

## □ 서비스 기능

- 스마트 주차장 서비스는 차번인식 기술이 적용된 주차관제 시스템을 통해 주차장의 입차관리, 출차 관리, 주차요금 정산과 외부 주차유도 및 실시간 주차정보 제공 기능으로 구성됨

[표 IV-42] 스마트 주차장 서비스 주요기능

기능	세부내용	활용 Device	정보연계
입차관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 진입차량 번호판 인식</li> <li>• 주차관리 DB 내 입차시간 및 차번정보 저장</li> </ul>	LPR 차단기 시설	-
주차요금 정산	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주차관리 DB내 차번정보, 입차시간을 통한 요금조회</li> <li>• 카드 및 현금 요금정산</li> </ul>	정산 키오스크	-
출차관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 출구 차량 번호판 인식</li> <li>• 주차관리 DB 내 출차시간 및 차번정보 저장</li> </ul>	LPR 차단기 시설	-
주차정보 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모바일 및 스마트폰을 통해 실시간 주차가능면수, 주차장 위치 및 운영시간 안내</li> </ul>	모바일 및 스마트폰 앱	주차가능면수 ↓ 도시통합운영센터 ↓ 주차정보공유시스템
주차유도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주차안내 VMS를 통한 주차가능 면수, 주차장 위치 및 운영시간 안내</li> </ul>	주차장 VMS	주차가능면수 ↓ 도시통합운영센터 ↓ VMS
시설관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전광판, 차단기, 키오스크 등 현장장비 운영현황 모니터링</li> <li>• 주차시설 유지보수 등 시설정보</li> </ul>	-	시설관리정보 ↓ 도시통합운영센터

## □ 서비스 대상

- 서비스 수혜자
  - 서비스 설치구역 내 차량운전자
  - 주차정보를 필요로 하는 민간포털, 네비게이션 등 타 서비스
- 서비스 관리자
  - 스마트서비스 통합센터 내 교통 서비스 관리자, 시청 교통행정과

## □ 기대효과

- 주차정보 안내를 통해 시민 및 방문객의 주차난 해소, 교통혼잡 및 불법주정차 없는 쾌적한 도로환경 조성
- 주차를 위한 불필요한 차량운행 감소로 에너지 절감 및 탄소배출량 억제
- 주차난과 이로 인한 도시교통문제 해소

### (3) Smart Energy

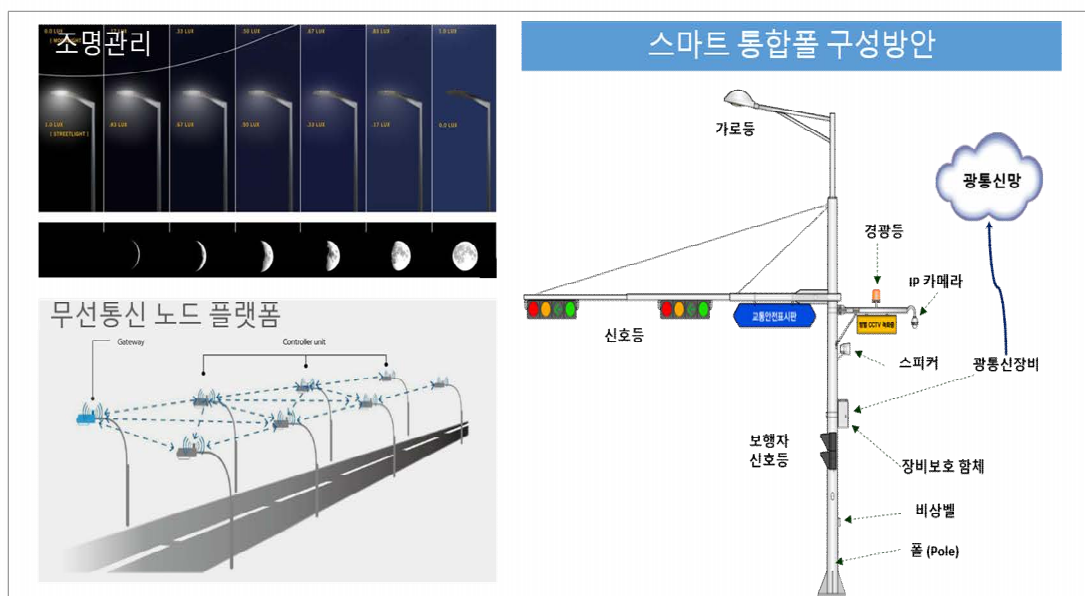
#### (가) 스마트 통합폴(가로등)

##### □ 현황 및 필요성

- 평택시의 가로등은 총21,888개로 나트륨등 8,518개소, 메탈등 12,358개소, LED 등 1,012개소에 설치되어 있음
- 현재 설치된 가로등은 도시 내에서 빌딩과 함께 전기를 가장 많이 사용하는 요소로 평택시는 나트륨등, 메탈등이 주로 설치되어 저전력의 스마트 가로등으로 교체할 필요가 있음
- 전세계적으로 가로등은 부가서비스 기능 및 공공서비스 기능 등 복합적인 기능을 하는 스마트 가로등으로 변해가는 추세임
- 도시공간 내 스마트 서비스 제공을 위한 지능화된 시설물의 추가적인 설치공간이 필요하고 신규설치를 위해서는 현장공사를 수반하는데 기존에 설치된 가로등을 활용하여 다양한 스마트 서비스를 제공할 수 있음
- 가로등의 등거리성, 전원공급, 높이 등을 고려할 때 다목적 플랫폼으로 지능화된 현장장비를 설치하기 위한 시설물로 활용가능성 높음

##### □ 서비스 정의

- 도로와 보행로에 설치된 현장장비와 폴 구조물을 통합하여 생활방범 CCTV, 공공 WiFi, 가로등 조명관리 등 기능과 다양한 센서 및 IoT 장비의 플랫폼으로 기능할 수 있는 가로등 구축 서비스



[그림 IV-14] 스마트 가로등 서비스 개념도

## □ 신규도입 유형

현장장비 및 시설물 구축	센터 정보시스템 구축	정보기반 조성 및 민간사업 유도
●	○	-

## □ 서비스 기능

- 스마트 가로등의 기능은 기본적으로 조도감응에 의한 자동조명제어와 기 입력된 타임테이블에 따른 중앙통제 조명관리가 가능하며, 다양한 스마트시티 현장장비에 전원과 네트워크를 공급해줄 수 있음

[표 IV-43] 스마트 가로등 서비스 주요기능

기능	세부내용	활용 Device	정보연계
조명 제어	<ul style="list-style-type: none"> <li>개별 및 그룹제어</li> <li>조도감응방식에 따른 자동 조명관리</li> <li>사전 입력된 스케줄 테이블에 맞춘 중앙통제 조명관리</li> </ul>	조도감지센서 고휘도 LED	도시통합운영센터 ↓ 가로등
시설물 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>가로등 LED 및 SMPS상태 정보</li> <li>부가장치인 센서, CCTV, WiFi AP 동작상태정보</li> </ul>	-	가로등 ↓ 도시통합운영센터
[부가기능] 검지센서	<ul style="list-style-type: none"> <li>대기환경, 기상 등 센서류의 가로등 장착 가능(전원공급 및 네트워크 제공)</li> </ul>	환경, 대기 등 감지센서	가로등 ↓ 도시통합운영센터
[부가기능] CCTV	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활안전, 차량방범CCTV 장착 가능(전원공급 및 네트워크 제공)</li> </ul>	CCTV	가로등 ↓ 도시통합운영센터
[부가기능] 공공WiFi	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공WiFi 제공을 위한 AP 장착 가능(전원공급 및 네트워크 제공)</li> </ul>	WiFi AP	가로등 ↓ 도시통합운영센터
통계 및 리포팅	<ul style="list-style-type: none"> <li>에너지사용량, 교통량, 속도 및 방법정보 제공</li> </ul>	-	가로등 ↓ 도시통합운영센터

## □ 서비스 대상

- 서비스 수혜자
  - 해당사항 없음
- 서비스 관리자
  - 시청 가로등 관리 담당자

## □ 기대효과

- 센터에서 가로등의 상태를 모니터링하고 제어할 수 있어 시설물관리의 효율성 높이고 유지관리비를 절감할 수 있음



- 센서를 통한 사물을 감지하여 가로등의 밝기를 자동으로 조절을 할 수 있어 시설물 운영비를 절감할 수 있음
- CCTV 설치 등 방법분야, 환경감시 센서 설치 등 환경분야, 무선통신망 설치 등으로 공공분야 서비스를 지원할 수 있어 복합폴로 사용할 경우 추가적인 비용을 절감할 수 있음

## (나) 전기차 충전기

### □ 현황 및 필요성

- 이산화탄소 대량발생에 따른 지구온난화 현상으로 화석연료를 대체할 수 있는 친환경 전기자동차는 미래의 교통수단으로써 그 기대감이 증폭되고 있음
- 경기도내 전기차 충전소는 오산시, 군포시, 의왕시, 광명시, 구리시 등에 설치되어 있으며 평택시는 전기차를 충전할 충전소가 없음

[표 IV-44] 2017년 전기차 충전기 설치 현황

(2017년4 월말 기준)

구분	총계	급속충전기			완속충전기
		계	환경부	타기관	타기관
전국	2,726	1,320	671	649	1,460
경기도	419	159	90	69	260

자료출처 : 2017년 4월 17일 , 환경부 보도자료 정리

- 정부는 전기차 급속충전기를 기존 750개에서 2017년 연내 2,610개까지 확대할 계획이고 물량은 환경부가 710개를 설치하고 한국전력공사 등 민간에서 1,150개를 담당한다. 완속충전기는 9,515기 보급 예산을 산정, 기당 3백만원의 보조금을 지자체에 지급하며, 사업수행을 위해 3~4개 충전사업자를 선정하여 보급 확대를 추진 예정임 (자료출처 : 한국전기산업연구원(<http://erik.re.kr>) 2017.1 전기차 충전인프라 현황과 추진방향)

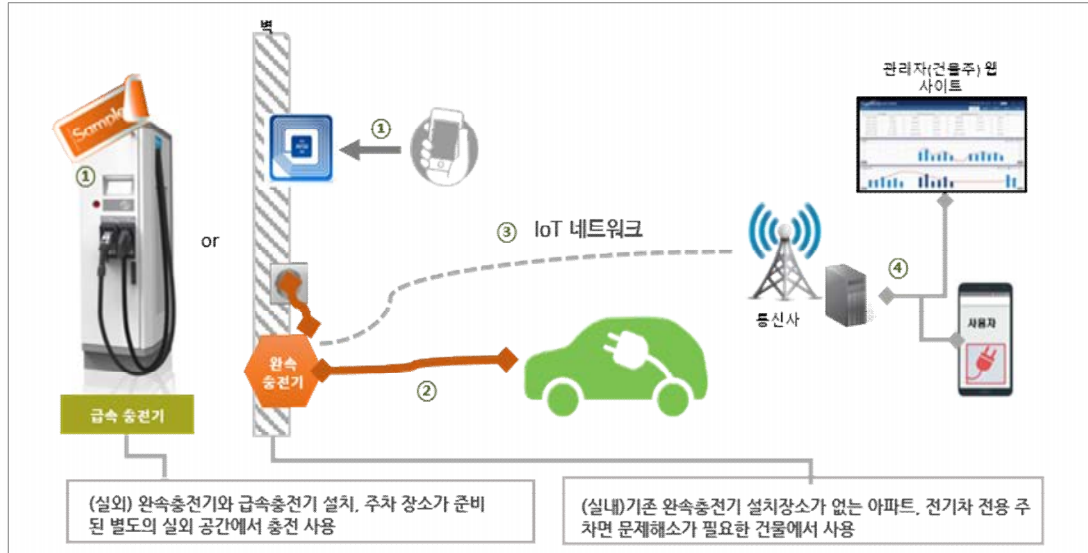
[표 IV-45] 2017년 전기차 충전기 보급 확대 계획

총계	급속충전기			완속충전기		
	계	환경부	민간	계	환경부	민간
12,875	1,860	710	1,150	11,015	9,515	1,500

자료출처 : 한국전기산업연구원(<http://erik.re.kr>) 2017.1 전기차 충전인프라 현황과 추진방향

### □ 서비스 정의

- 전기자동차 이용에 필수적인 전기차 충전소를 실내외에 설치하여 급속 및 완속 충전과 충전요금의 과금을 제공하는 서비스



[그림 IV-15] 전기차 충전소 서비스 개념도

## □ 신규도입 유형

현장장비 및 시설물 구축	센터 정보시스템 구축	정보기반 조성 및 민간사업 유도
●	○	●

## □ 서비스 기능

- 전기차 충전기 서비스는 220v 급속충전과 380v 완속충전 2개 충전옵션을 제공하며, 이용자의 과금, 사용요금 정산, 충전조회, 관리자의 관리기능으로 구성됨

[표 IV-46] 스마트 가로등 서비스 주요기능

기능	세부내용	활용 Device	정보연계
완속충전	충전기에 연결된 케이블을 통해 전기자동차에 교류 220V를 공급하여 차량장착충전기로 직류로 변환하여 배터리를 충전	완속충전기 (교류단상220V)	충전소 ↓ 충전사업자
급속충전	충전기에 연결된 급속케이블을 통해서 직류전원을 전기자동차의 BMS를 거쳐서 배터리에 충전	급속충전기 (교류3상380V)	충전소 ↓ 충전사업자
사용요금 정산	통신사-한전 연계시스템, 통신사 명세서를 통한 과금 정보 월별 수령	-	충전사업자 ↓ 이용자
분리과금	건물주와 이용자는 개별 분류과금	-	충전사업자 ↓ 이용자
도전방지	건물내부 설치 시 220V 콘센트에 부착하여 충전시 건물주와 통신사로 충전정보 전송	-	-
충전상태 조회	사용자, 건물주, 한전 등 관계자별 충전상태/서비스 이용상태 조회	-	충전사업자 ↓ 이용자
관제	관리자 관리, 충전단말 관리, 사용자관리, 충전이력조회 등	-	충전사업자 ↓ 관리자





## □ 서비스 대상

- 서비스 수혜자
  - 평택시 내 거주 전기차 보유 시민
  - 평택시를 방문한 전기차 보유 방문객
- 서비스 관리자
  - 전기차 충전소 주무부서 관리자, 환경과

## □ 기대효과

- 전기자동차는 소형 내연기관차량 대비 55% 탄소배출을 저감하여 환경을 보호하고 소형 내연기관 차량 대비 에너지 사용효율이 7.3%로 우수하여 에너지 절감효과가 있음
- 전기자동차는 정보의 3대분야 17대 신성장동력의 일환으로 고용창출 효과가 높고 부가적으로 전기자동차 충전인프라 산업활성화로 고용 창출효과가 기대됨
- 전기자동차 부품의 내수 및 충전기 내수가 발생하고 환경 친화적 사업으로 CO<sub>2</sub>발생량을 줄여 경제적 편익이 발생함

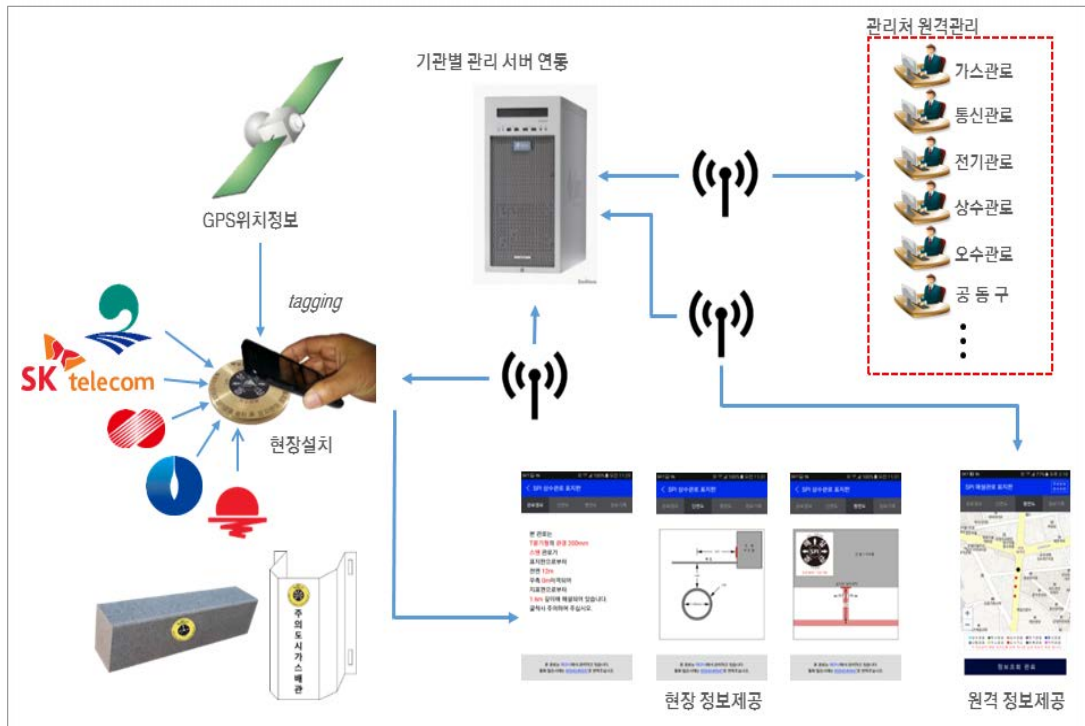
## (다) 지하 매설물 관리

### □ 현황 및 필요성

- 지하매설물(도로, 상하수도, 전기, 가스, 통신) DB는 구축되어 있음
- 단 새로 개발하고 있는 신도시지역 지하매설물은 아직 DB화되어있지 않음
- 발생 가능한 사고를 미연에 방지하고 사고 발생 시에는 조기 수습을 통하여 쾌적하고 안전한 단지 조성이 필요함
- 신도시 개발지역 우선적으로 시범적용 후 기 구축된 지하매설물 DB와 연계하여 원도심에 확대 필요

### □ 서비스 정의

- 지하에 매설되는 관로들에 대한 데이터베이스를 구축하고, 굴착 공사 이전에 관로에 관한 정확한 정보를 현장에서 혹은 원격으로 제공하는 서비스



[그림 IV-16] 스마트 헬스케어 서비스 개념도

#### □ 신규도입 유형

현장장비 및 시설물 구축	센터 정보시스템 구축	정보기반 조성 및 민간사업 유도
●	○	-

#### □ 서비스 기능

- 현장에서 SPI 지능형 표지기를 스마트폰으로 태깅 시: 관로상세 정보(심도 등), 단면도, 평면도 제공
- 원격지에서 SPI 앱을 통하여 임의 위치의 매설관로 현황을 요청 시: 요청지점 특정 반경 내의 관로 현황과 횡단면도 제공



[표 IV-47] 지하 매설물 관리 서비스 주요 기능

구분	기능 상세	활용 Device	정보 흐름	
			Input Data	Output Data
현장 정보 제공	• SPI 태깅 시 매설물 상세 정보 제공	• 스마트폰	• SPI 현장 설치 시 관로현황 데이터 입력	• 관로정보 (Text)
	• SPI 태깅 시 매설현황에 대한 단면도 제공	• 스마트폰	• SPI 현장 설치 시 관로현황 데이터 입력	• 단면도(도면)
	• SPI 태깅 시 매설현황에 대한 평면도 제공	• 스마트폰	• SPI 현장 설치 시 관로현황 데이터 입력	• 평면도(도면)
원격 정보 제공	• 임의 지역에 대한 매설관로 현황 제공	• 스마트폰	• SPI 태깅 시 통합 서버로 정보 전달	• 현황도(지도)
	• 임의 지역에 대한 도로 단면도 제공	• 스마트폰	• SPI 태깅 시 통합 서버로 정보 전달	• 단면도(도면)

## □ 서비스 대상

- 서비스 수혜자
  - 평택시 내 굴착공사 종사자
  - 평택시 화재, 재난 진압을 위한 119나 진압대
  - 시설 관리자, 공사자 등
- 서비스 관리자
  - 정보통신과 및 각 시설물 관리기관

## □ 기대효과

- 지하 매설현황을 파악한 후에 굴착 공사를 실시하므로 안전사고 및 재난 방지 효과 발생
- 지하 매설물에 대한 재난이나 사고 발생 시에 확산 방지 및 조기 차단 가능
- 단지 내 지하 시설물의 효율적이고 체계적인 관리 가능

## (4) Smart Welfare

### (가) 스마트 헬스케어

#### □ 현황 및 필요성

- 최근 경제성장 의료기술의 발달로 인해 평균수명이 연장됨에 따라 본격적인 고령 사회진입
  - 고령 사회가 안고 있는 다양한 문제들을 최신 정보기술을 활용하여 해결하고자 하는 정책적, 사회적 관심의 증가
- 시민들이 당면한 육체적, 정신적 건강 관리에 대한 사회적인 관심과 책임이 필요함
  - 지속적인 건강관리가 어려운 취약계층에 대한 혈압, 혈당 등 기초건강 정보의 체계적 관리가 요구됨
  - 데이터 기반의 육체적·정신적 건강기록 관리를 통해 노인계층 증가에 따른 고혈압, 당뇨 등 신체적 건강과 우울증, 치매 등 노인성 정신건강에 대한 정책적 지원 필요

#### □ 서비스 정의

- 평택 시민을 대상으로 전용 측정기와 전용 App을 활용하여 건강군 및 건강 주의군의 건강을 실시간 모니터링하고, 개인별로 맞춤형 코칭 프로그램과의 연계를 지원하는 서비스



[그림 IV-17] 스마트 헬스케어 서비스 개념도



## □ 신규도입 유형

현장장비 및 시설물 구축	센터 정보시스템 구축	정보기반 조성 및 민간사업 유도
●	○	-

## □ 서비스 기능

- 건강군과 건강주의군 대상 서비스를 구분하여 건강군 대상 서비스는 개인 식이, 활동량 기반 맞춤형 운동·영양 처방에 중점을 두었으며, 건강주의군 대상 서비스는 건강 데이터 자가 모니터링을 통한 자가 관리 및 맞춤형 건강 코칭을 지원함

[표 IV-48] 스마트 헬스케어 서비스 주요기능

기능	세부내용	정보	정보흐름
건강군 대상 서비스	• 체지방, 활동량 측정	• 측정값	측정 키오스크 ↓ 보건소 분석서버
	• 식이관리	• 개인 식단데이터	보건소 App서버 ↓ 스마트 디바이스
	• 목표치 설정	• 개인목표 운동량, 체중	보건소 App서버 ↓ 스마트 디바이스
	• 개인별 맞춤 건강코칭(건강, 운동, 영양 전문가 그룹 코칭)	• 개인ID	보건소 App서버 ↓ 스마트 디바이스
건강주의군 대상 서비스	• 체지방, 혈당, 혈압, 운동량 측정	• 측정값	측정 키오스크 ↓ 보건소 분석서버
	• 개인 이력조회(개인 체지방, 혈당 등 누적 데이터 조회)	• 개인ID	보건소 App서버 ↓ 스마트 디바이스
	• 개인별 맞춤 건강 코칭	• 개인ID	보건소 App서버 ↓ 스마트 디바이스

## □ 서비스 대상

- 도입기 : 시범사업으로 읍면동 주민센터 및 노인대상 복지시설에 설치 후 운영 성과 분석 및 시스템 기능 개선
- 확산기 : 확산사업(평택시 읍면사무소, 동주민센터) 확대보급, 홍보

※ 시범사업 결과를 바탕으로 성과분석 및 보완 후 동 및 읍면단위 확대보급 추진

## □ 기대효과

- 고혈압, 당뇨 등의 만성질환 또는 비만이 우려되는 건강주의군 시민 대상 주기적 상태 체크 및 자가 건강 관리 유도

- 건강한 일반 건강군 시민 대상 체지방/운동량/식이 체크 기반 자발적 건강 관리 유도
- 측정기 활용 체지방, 활동량, 혈압, 당뇨 체크 기반 자기주도적 건강 관리
- 언제 어디서나 개인 맞춤형된 전문적 건강 코칭 가능

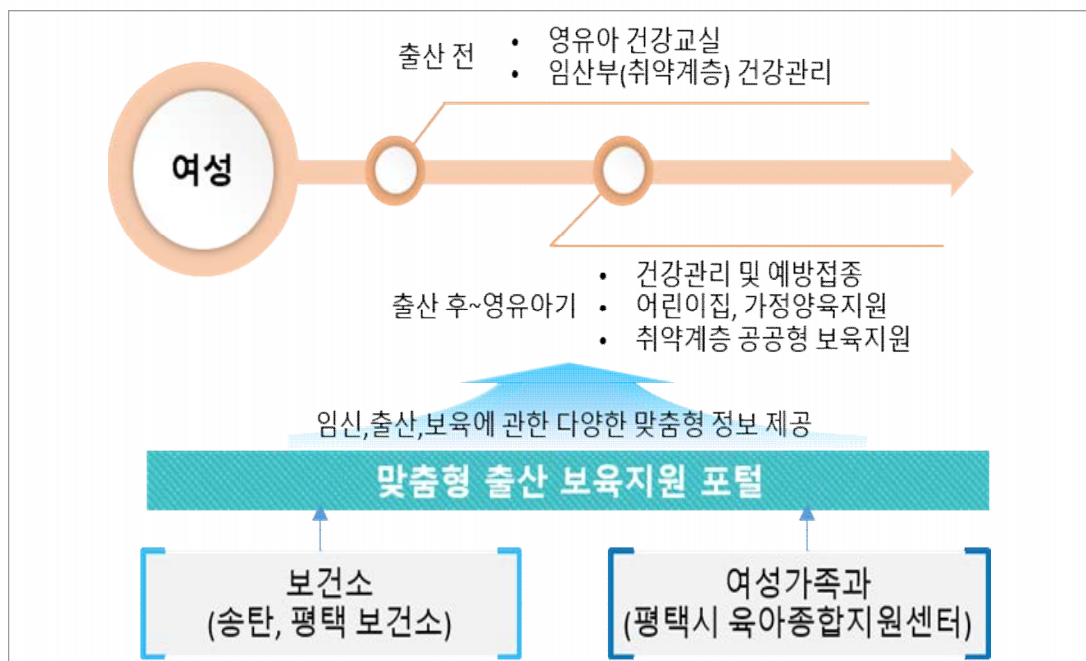
## (나) 출산 및 보육지원

### □ 현황 및 필요성

- 산업단지 개발 및 배후 고덕, 소사별, 향만배후단지 등 주거단지 조성으로 청년계층의 가족단위 인구유입이 예상됨
- 지역별 보건소, 여성가족과 및 육아종합지원센터 등 분산되어 있는 평택시 내 출산지원, 육아보육지원에 대한 서비스를 일원화하여 여성들의 임신-출산-육아 복지에 대한 종합지원 서비스 필요
- 평택시의 여성친화형 서비스 모델로 신도시 정주여건 및 원도심 생활개선에 기여 필요

### □ 서비스 정의

- 여성의 출산전-출산후 시기에 맞춰 보건소 및 육아종합지원센터 등에서 개별적으로 추진되고 있는 임신, 출산, 보육에 관한 다양한 맞춤형 정보를 원스톱으로 제공하는 서비스



[그림 IV-18] 스마트 헬스케어 서비스 개념도



## □ 신규도입 유형

현장장비 및 시설물 구축	센터 정보시스템 구축	정보기반 조성 및 민간사업 유도
-	●	-

## □ 서비스 기능

- 시스템 내 가입한 임신부 회원정보를 바탕으로 임신 및 출산단계, 육아단계에 맞춤형 정보를 제공함

[표 IV-49] 출산 및 보육지원 서비스 주요기능

기능	세부내용	정보	정보흐름
회원가입 및 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 임신부 등록</li> <li>• 정보공동활용(보건소 및 여성가족과)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 회원정보</li> </ul>	회원정보 ↓ 서비스 App서버
임신 및 출산지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 행복한 출산을 위한 임신부 관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건강교실 및 모유수유 클리닉 등 정보제공</li> </ul>	서비스 App서버 ↓ 등록회원
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 영유아 사전예방 건강관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 영유아 건강관리정보 및 평택시 지원정보 제공</li> </ul>	서비스 App서버 ↓ 등록회원
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모성건강지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 임신부 의료비, 건강관리사, 저소득층 기저귀, 분유 지원정보 제공</li> </ul>	서비스 App서버 ↓ 등록회원
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 예방접종</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 영유아 대상 예방접종 지원정보 제공</li> </ul>	서비스 App서버 ↓ 등록회원
육아지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 어린이집 정보제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 어린이집 정보검색 및 정보제공</li> <li>• 표준교육과정 및 누리과정 정보 제공</li> </ul>	서비스 App서버 ↓ 등록회원
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 취약계층 보육정보 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 저소득 계층 및 다문화계층 보육정보</li> </ul>	서비스 App서버 ↓ 등록회원
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가정양육 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 장난감나라 장터정보</li> <li>• 부모교육 정보</li> </ul>	서비스 App서버 ↓ 등록회원

## □ 서비스 대상

- 서비스 수혜자
  - 평택시 기존 및 신규유입 시민 중 임신, 출산, 보육 중인 여성계층
- 서비스 관리자
  - 복지정책과, 여성가족과, 평택시 보건소(평택 및 송탄)



- 육아지원 : 여성가족과(평택시 육아종합지원센터)

## □ 기대효과

- 기존 분리되어 운영된 서비스 일원화로 여성시민 및 신규 유입되는 청년계층 가족에 대한 보육복지 강화
- 보건소 및 여성가족과 등 유관 부서/기관간 정보연계로 연속성 있는 서비스 제공 가능
- 평택시의 여성친화형 서비스 모델로 신도시 정주여건 및 원도심 생활개선에 기여

## (다) 빅데이터 기반 복지방문지도

### □ 현황 및 필요성

- 평택시는 경기도의 타 시와 비교하여, 전체인구수(10위)가 많을 뿐만 아니라, 외국인(7위), 국민기초생활수급자(8위), 등록장애인(9위), 5세 미만(5위), 5세~19세(10위), 노인(10위) 등 취약계층이 모두 상위권에 자리잡고 있어 사회복지에 대한 각별한 관심이 필요
- 사회복지 관련 시설 및 서비스에 대한 이용의향은 높으나, 지역 내 사회복지시설에 대한 접근의 용이성, 이용방법에 대한 정보부족, 거동의 불편함 등이 애로사항으로 제시되었음<sup>4)</sup>
- 특히 수혜대상자인 사회취약계층은 스마트폰, 인터넷 등 정보기술의 이용도와 접근성이 낮아, 찾아가는 복지서비스가 필요
- 보건복지부에서는 최근 사회보장정보시스템을 활용한 복지 사각지대 발굴방안에 대한 연구를 통해 빅데이터 기반의 위기가정 발굴 시스템을 개발<sup>5)</sup>하고 있으며, 이를 활용하여 평택시의 지역정보와 연계한 찾아가는 복지 서비스가 가능함

### □ 서비스 정의

- 보건복지부 빅데이터 기반 위기가정발굴 시스템과 평택시 자체 위기가정 전화 신고 접수를 결합하여 위기가정지도를 작성하고 이를 통해 찾아가는 복지를 실현하는 서비스임

4) 제3기(2015~2018) 평택시 지역사회복지계획(평택시청, 2014.12.)

5) 사회보장정보시스템을 활용한 복지사각지대 발굴방안 연구(보건복지부, 사회보장정보원, 2016.6.)



[그림 IV-19] 빅데이터 기반 복지방문지도 서비스 개념도

## □ 신규도입 유형

현장장비 및 시설물 구축	센터 정보시스템 구축	정보기반 조성 및 민간사업 유도
-	●	-

## □ 서비스 기능

- 빅데이터 기반 복지방문지도 서비스의 기능은 복지사각지대 발굴, 위기가정 방문 지도 작성, 복지 공무원 및 유관기관 정보연계로 구성됨

[표 IV-50] 빅데이터 기반 복지방문지도 서비스 주요기능

기능	세부내용	정보	정보흐름
복지사각지대 발굴	• 빅데이터 분석 - 보건복지부 빅데이터 기반 위기가정 발굴 시스템	• 위험가정 후보군 - 위치 및 내역	사회보장정보원 ↓ 서비스 DB서버
	• 위기가정 전화신고 접수	• 위험가정 후보군 - 위치 및 내역	신고내역 ↓ 서비스 DB서버
위기가정 지도작성	• GIS맵상에 위험가정 DB등록	• 위험가정 후보군 - 위치 및 내역	서비스 DB서버 ↓ GIS서버
위기가정 정보관리	• 관리현황 DB화 • 복지행정 담당자의 수급결정	• 위험가정 관리정보	GIS서버 ↓ 서비스 App서버
복지공무원 및 유관기관 정보연계	• 사회복지 공무원 • 사회복지시설 사례관리 담당자 • 읍면동 지역사회보장협의체	• 위험가정 관리정보	서비스 App서버 ↓ 스마트 디바이스
수급결과 반영	• 방문실태 결과, 후속조치 내역 등	• 위험가정 조치정보	스마트 디바이스 ↓ 서비스 App서버
통계분석	• 연간, 월간, 주간 위험가정군 정보의 시각화 • 통계분석결과 시사점 발굴 및 복지정책 반영	• 통계분석정보	서비스 App서버

## □ 서비스 대상

- 서비스 수혜자
  - 사회복지 관련 차상위계층 및 복지 사각지대에 놓은 위험가정
- 서비스 관리자
  - 평택시 복지정책과
  - 사회복지시설 사례관리담당자
  - 읍면동 지역사회보장협의회 위원 등

## □ 기대효과

- 사회복지 서비스의 사각지대에 놓인 취약계층에 대한 찾아가는 복지지원 강화
- 빅데이터 분석결과와 지역사회 신고접수 결과를 활용한 체계적인 복지대상 발굴 및 서비스 대상 발굴로 복지 사각지대 최소화
- 위기가정에 대한 GIS상 DB구축과 조치결과의 분석으로 시사점에 대한 지역 복지정책 고도화

# (5) Smart Safety

## (가) 스마트 IoT 기반 재난안전 서비스

### □ 현황 및 필요성

- 평택 시내 위치한 송북시장, 동북시장, 안중시장, 국제중앙시장 등 전통시장은 단방향 화재감지기 설치 및 화재 인지 후 통보시스템 미구축으로 화재 발생시 피해가 예상됨
  - 2014년도 평택소방서는 3,733건, 송탄소방서는 3,011건의 화재 관련출동이 있었으며 전년대비 평택 북부지방은 21.9%, 남부지역은 3.4% 감소하였음
- 국민안전처 산하 국가 화재 정보센터의 2017년도 발표한 화재통계연감에 의하면 전통시장의 소방 시설 미설치 및 오작동 등으로 대형화재에 취약함을 나타냄
  - 전통시장내 화재발생시 경보기 미 작동은 10%에 달하며 이중 소규모 화재까지 포함하면 51%에 이르고 있어 대책이 필요함
  - 화재경보기의 현행 음량기준은 1m 떨어진 위치에서 90db이상이나 시장내부의 장애물에 의해 40db로 구획된 영역을 지날 때마다 음량기준이 현저히 떨어져 경보음의 인식 불가로 초기 화재 진압에 어려움이 있음

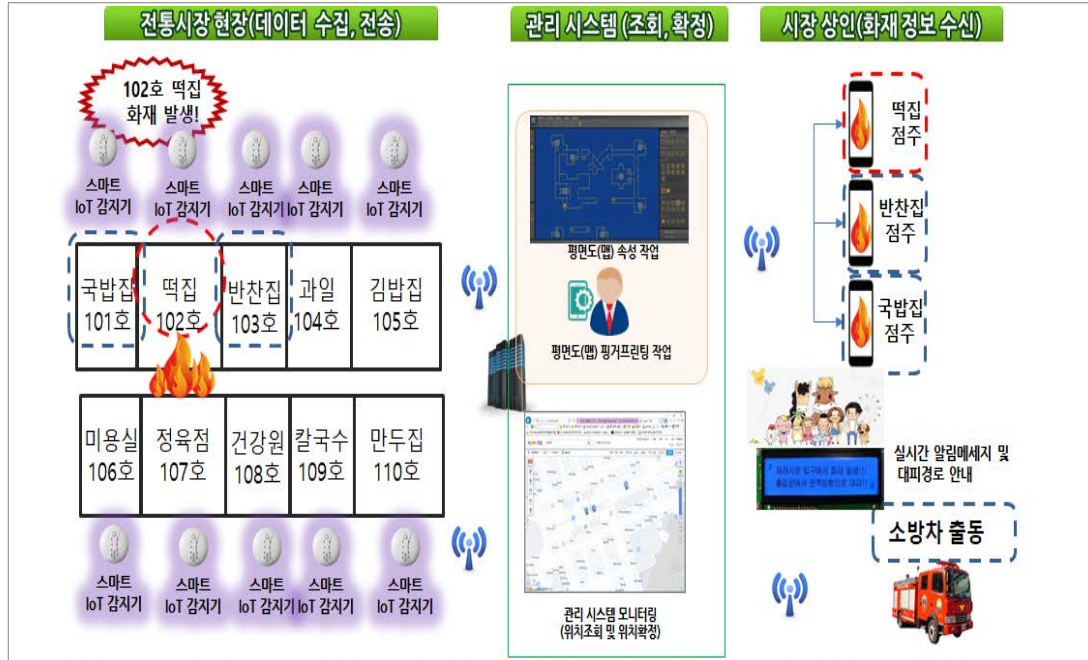
- 전통시장내 IoT 기능이 연계된 센서 기반 무선통신, 위치 지도 연동 서비스를 통한 발화지점의 위치파악과 실시간 화재 감시 및 빅데이터 기반 대피 정보 제공 기술 필요
  - 위험을 알리는 스마트 IoT 감지기를 전통시장에 설치하며 시장 위치가 표시된 지리정보시스템(GIS)과 연계하여 정밀한 화재위치 파악 및 대피경로 정보 제공 등 비상 정보를 제공하고 스마트폰 화재알람과 소방서 연계기능을 통한 안전한 전통시장 구현 필요
- 화재발생시 발화 위치 확인 불가로 인하여 초기 진압 실패 및 인명사고로 확대되는 경우가 발생하고 있어 방재센터 및 유관기관과 연계 시스템을 통한 발화지점 실시간 인식 및 안전한 대피 경로 제공 등의 서비스의 구현이 필요함



[그림 IV-20] 평택시내 전통시장 위치도

## □ 서비스 정의

- 평택시 전통시장에 이산화탄소, 온도변화 등을 감지할 수 있는 화재 감시센서를 설치하고 무선으로 관련 정보를 센터로 전송하여 실시간 화재 상황감시 및 화재 발생시 발화지점위치와 비상 대피경로를 알리는 첨단 IoT 기반 재난안전 서비스
- 단순한 감지기에서 내부에 첨단 IoT 기반 센서와 카메라 모듈, 무선장비, 분석 알고리즘 CPU를 내장하여 영상을 실시간으로 전달되고 분석토록 하는 서비스
- U-서비스통합센터와의 연계를 통해 재난의 긴급 상황에 대한 관제 및 119 소방서와의 연계를 통한 신속한 현장 출동 서비스를 제공
- 화재의 발화지점, 이동방향, 피난 방해요소 등의 데이터를 수집, 분석하여 센터 관리자 또는 주민에게 화재 위치, 대피경로 제공 등을 신속하게 모바일로 전달되도록 함



[그림 IV-21] 스마트 IoT 기반 재난안전 서비스 개념도

## □ 신규도입 유형

현장장비 및 시설물 구축	센터 정보시스템 구축	정보기반 조성 및 민간사업 유도
●	○	-

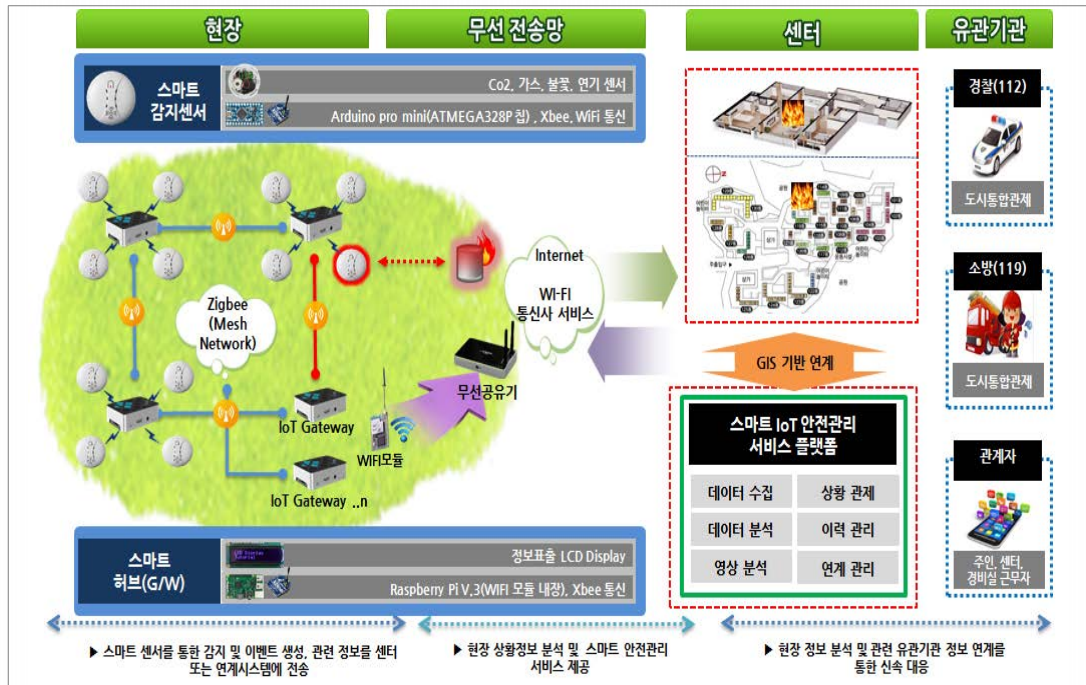
## □ 서비스 기능

- 스마트 IoT 기반 재난안전 서비스는 화재 감지 및 무선전송, 영상정보 수집 및 분석, 발화지점 표출, 빅데이터 기반 대피경로 정보제공, 시스템 제어관리 등으로 구성됨

## □ 시스템 구성

- 스마트 IoT 기반 재난안전 서비스의 기능은 현장부의 정보제공부, 화재감지부, 현장데이터 전송, 무선전송부, 센터 데이터 분석 및 저장, 대피경로 정보제공 등으로 구성
- 현장장비에서 수집되는 정보는 평택 U-서비스통합센터 내 시스템으로 전송하며 전송데이터 취합 및 분석으로 화재의 이동경로, 대피경로 제공 등의 서비스 구현





[그림 IV-22] 스마트 IoT 기반 재난안전 서비스 시스템 구성(안)

## □ 서비스 대상

- 서비스 수혜자
  - 평택 시내 위치한 송북시장, 통북시장, 안중시장, 국제중앙시장 등 전통시장 상인
  - 화재 위험성이 있는 전통 시장 내 상가이용 시민
- 서비스 관리자
  - 재난안전관, 평택소방서

## □ 기대효과

- 전통시장내 화재감시 및 사고 인지, 영상감시 기능을 통한 안전사고 예방
- 전통시장의 화재 발생시 초기진압을 위한 서비스 제공으로 사고율 감소
- 노후화되고 안전시설이 미비한 전통시장의 특성을 반영한 시민편의 재난안전 서비스 구현으로 안전한 스마트 평택 S-전통시장 구현

## (나) IoT 기반 어린이 노약자 안전

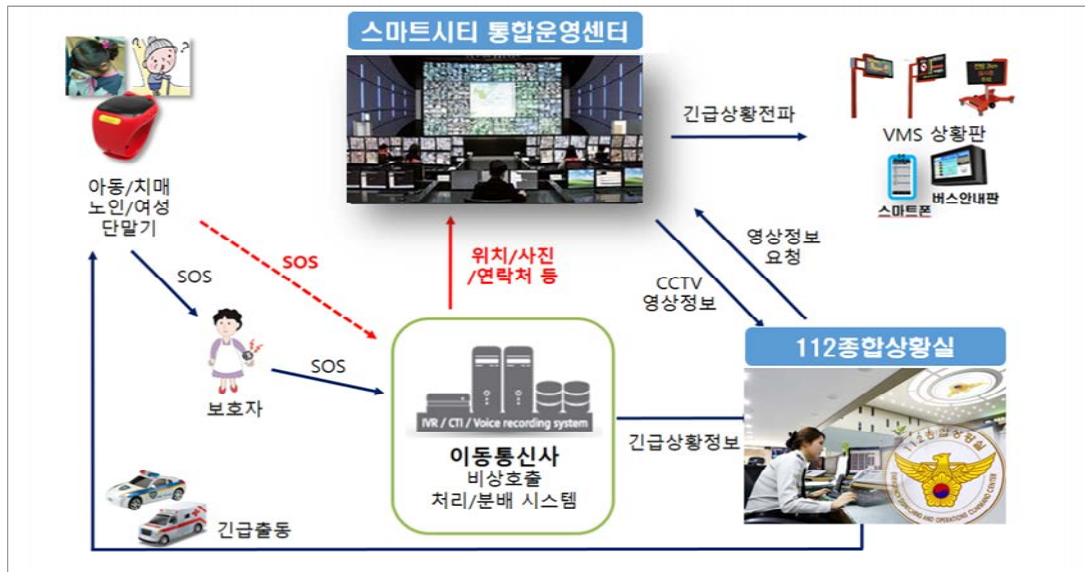
### □ 현황 및 필요성

- 평택시의 65세 이상 고령인구는 약 4만2천명에 해당하며, 이중 9천여명이 홀로 거주하는 것으로 나타났으며, 특히 원도심 지역의 경우, 청년계층 이탈로 인해 홀로 생활하는 독거노인 계층이 많음

- 신규 개발되는 주거지역의 경우, 맞벌이 부부의 비율이 높으며, 부모가 자리를 비운 일과시간 중 어린이 실종 등 사고위험 발생 가능
- 민간부문 이동통신사업자(SKT, KT, LG U+ 등)에서는 어린이나 치매환자들을 위해 자녀안심서비스 및 치매노인 배회감지 서비스 등 제공하고 있음
- 평택시가 보유한 통합운영센터, CCTV현장장비 자원을 활용하여 서비스 이용자의 긴급상황 발생 시 위치추적 등을 지원하는 민관협력 서비스 필요

## □ 서비스 정의

- 아동·치매환자 등 긴급상황 발생 시 도시정보통합센터가 통신사로부터 위치정보를 제공받아 신속히 소재를 확인하여 긴급구조 등 골든타임 확보



[그림 IV-23] IoT기반 어린이 노약자 안전 서비스 개념도

## □ 신규도입 유형

현장장비 및 시설물 구축	센터 정보시스템 구축	정보기반 조성 및 민간사업 유도
-	○	●

## □ 서비스 기능

- (본인) 알림 시 경보와 함께 위치정보가 통합운영센터 상황실에 실시간 표출 및 위치정보 추적 기능
- (상황실) 인근 CCTV영상 확인 후 프로그램에 따라 신속하게 조치하는 기능
- (보호자) 통합운영센터의 서비스 지원 기능





[표 IV-51] 스마트 헬스케어 서비스 주요기능

기능	세부내용	정보	정보흐름
어린이, 노약자 SOS알림	<ul style="list-style-type: none"> <li>사전지정 위치이탈(위치추적), 긴급호출(버튼) 요청 시 민간이동통신사 통신망을 통해 신고</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>신고자 정보</li> <li>실종자 신상/위치정보</li> </ul>	신고내역 ↓ 서비스 DB서버
위치추적 및 탐색	<ul style="list-style-type: none"> <li>단말기 소지자 위치확인, 상황전파 (VMS, BIT 등)</li> <li>경찰출동 요청, 인근 CCTV영상 탐색 및 연계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>실종자 위치정보</li> <li>인근 CCTV영상 정보</li> </ul>	서비스 DB서버 ↓ GIS서버
112출동요청	<ul style="list-style-type: none"> <li>이용자 인근 CCTV로 이상상태 확인 시 지구대 신고, 경찰관 출동요청</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCTV영상 분석 정보</li> <li>인근 경찰 상황 정보</li> </ul>	GIS서버 ↓ 서비스 App서버
출동 후 후속조치	<ul style="list-style-type: none"> <li>현장 상황을 지속 추적하여 출동 경찰관 등에 상황정보 전달, 구조</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCTV영상 분석 정보</li> <li>경찰출동 정보</li> </ul>	서비스 App서버 ↓ 스마트 디바이스

## □ 서비스 대상

- 서비스 수혜자
  - 아동, 치매환자, 여성 등 실종자, 실종사의 보호자
- 서비스 관리자
  - 평택시 시설관리자, 복지정책과 담당자

## □ 기대효과

- 사회적 약자인 아동, 치매환자, 여성 등 서비스 가입자에 대한 응급상황 발생 시 신속히 대응하여 안전한 삶을 누릴 수 있게 함
- 응급상황 발생 시 보호자에게 상황을 알리고 신속히 조치하여 안심하고 일상을 누릴 수 있는 복지 서비스를 제공하고 사회공동체 일원임을 인식시킴
- 위치감지센서, GIS 등 민간부문 관련 산업의 발전과 이로 인한 사회적 편익 발생

## (다) 열영상 기반 재난안전 모니터링

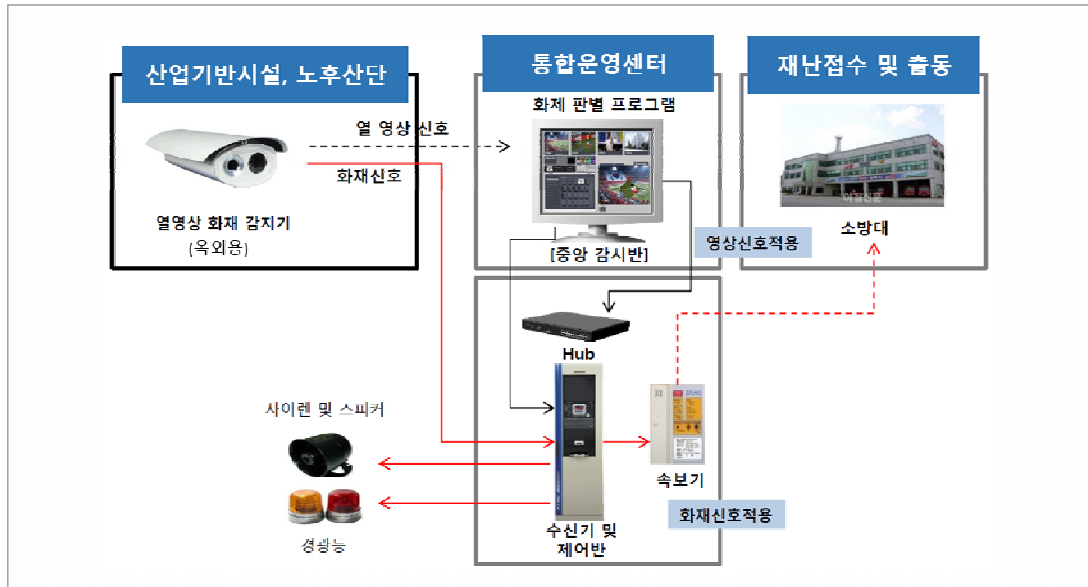
### □ 현황 및 필요성

- 평택 일반산업단지 등 노후산업의 밀집된 작업장에 화재의 위험이 있어 모니터링 및 화재 발생시 긴급한 초동조치 필요
- 평택시 신규조성 산업단지 중 위험물 취급지역에 화재 등 재난의 위험에 대처하기 위한 모니터링 및 화재 발생시 긴급한 초동조치 필요
- 경기도 재난상황실(119), 교통센터 외부기관과의 재난관련 자료를 공유하고

화재 발생시 영상정보 등을 연계할 수 있는 재난 연계 시스템 구축 필요

## □ 서비스 정의

- 화재 발생 시 열화상카메라를 통하여 화재상황을 감지하고 이를 도시통합운영 센터로 화재발생신호를 전송하여 센터 내부의 시나리오에 따라 화재진압의 초동대응이 가능하도록 하는 서비스



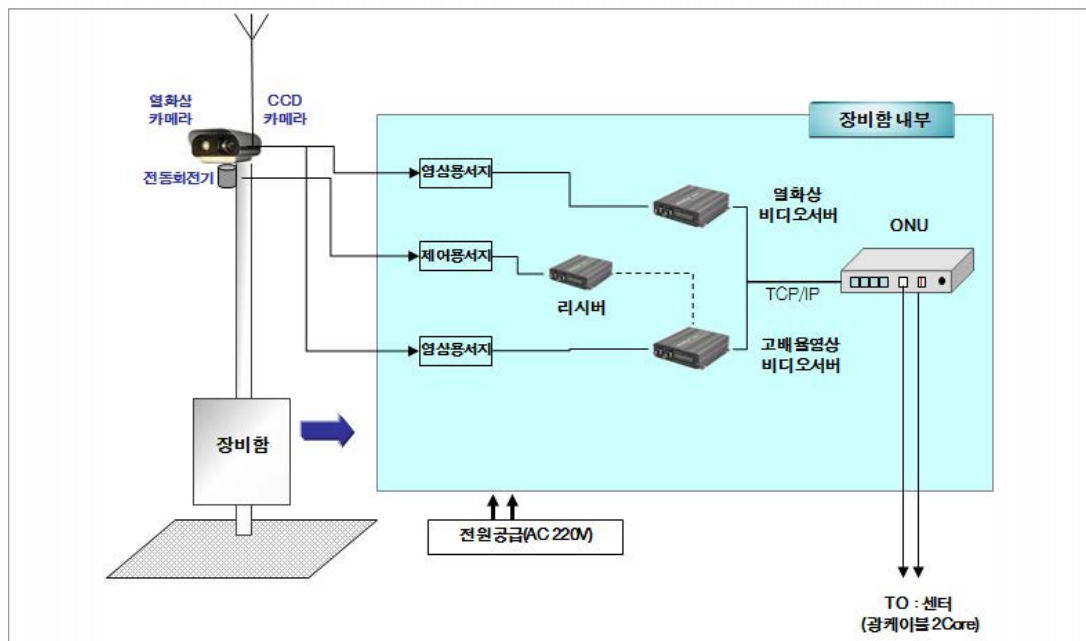
[그림 IV-24] 열화상기반 재난안전 모니터링 서비스 개념도

## □ 서비스 기능

- 건물의 화재발생 영상정보 수집 기능
  - 실시간 화재 분석 기능
  - 화재 발생시 자동 팬틸트 정지를 위한 알람발생 기능
  - 열 온도 분포 히스토그램 실시간 디스플레이 기능
  - 설정 온도 이상 감시대상 컬러링 기능
- 기존 건물의 화재탐지 장치와 연계 기능
  - 기존에 자체적으로 설치된 건물의 화재탐지장치와 연계하여 화재를 탐지하는 기능
- 센터의 화재상황 판단, 신속한 화재발생 신고 기능
- 119종합방재센터에 화재발생정보 및 영상 제공 기능
- 평택시민에게 상황전파, 대응, 복구 결과 정보 제공 기능

## □ 시스템 구성장비 및 주요 기능

- 주요 시스템의 구성 장비는 평상시 화재감시 및 화재 발생 시 화재영상 촬영하는 화재 감시 카메라, 촬영된 영상을 분석하고 센터로 자료를 전송하는 열화상 분석장치, 기존 자동화재탐지기와 연계하는 화재탐지 연계 장치, 전원공급 및 서지보호기 등 전원장치, 기타 카메라를 설치하는 카메라 폴, 합체 등이 있음



[그림 IV-25] 열화상 재난안전 시스템 구성도

[표 IV-52] 열화상 재난안전 시스템 주요 구성장비 및 주요기능

장비명	주요 기능	비고
열화상 카메라	-눈에 보이지 않는 열을 감지하는 디텍터를 이용하여 물체에서 방사하는 열을 감지하여 전기적신호로 변환함으로써 열을 접촉하지 않아도 물체의 온도 분석이 가능한 카메라	화재감시
고배율 줌 카메라	-CCD카메라, 고배율렌즈, 하우징, PAN/TILT 및 이를 구동하는 리시버 등으로 구성되며 화재발생 시 화재발생 건물에 대한 근접 영상을 촬영하는 카메라(평상시에는 전원이 꺼져 있다가 열화상카메라에 의해 화재상황이 감지되면 작동)	화재감시
비디오서버	-CCTV 영상 및 필요 아날로그 Data를 압축하고 압축한 Data를 통신망(광, PON, 전용회선, 인터넷)을 이용하여 상황실에 전송하여 모니터링이 가능하게 하는 서버(1채널 카메라 동영상 디스플레이, 1채널 양방향 오디오 지원)	DATA 전송, 저장
열화상 분석장치	-카메라로부터 전송된 영상을 소프트웨어로 처리하는 영상분석 시스템으로서 원격감시 및 영상저장, 검색, 백업기능을 포함한 시스템	영상분석
화재탐지 연계장치	-기존 건물 자체적으로 설치되어 있는 화재탐지장치와의 연계를 위한 데이터 신호 변환용 장치	연계장치

장비명	주요 기능	비고
서지보호기	-외부 환경으로부터 일정 전압/전류 이상의 필터링을 통해 이상 전압 발생 시 자동차단으로 장비를 보호	서지보호
누전차단기 (지능형 전원자동복구장치)	-낙뢰, 과부하, 누설전류 등의 이상 현상으로부터 장비를 안전하게 보호 할 수 있으며 자동복구가 가능한 기기	전원장치
UPS (무정전 전원 장치)	-전원이 일시적으로 중단 및 이상이 발생할 경우 일정한 시간동안 전원을 공급하는 장치	전원장치
카메라 폴, 함체	-폴 : 열 화상 카메라와, 줌 카메라, 팬틸트 드라이버 등을 탑재할 수 있는 지주 -함체 : 리시버, 코덱 등 카메라 제어장치 등 현장 장비를 실장하기 위한 기구로서 폴에 설치하여 외부 영향으로부터 장비를 보호	기타

## □ 서비스 대상

- 서비스 수혜자
  - 평택시 일반산업단지 등 노후산업단지의 시설주 및 근로자, 내방객
  - 평택시 신규조성 산업단지 중 위험물 취급지역의 시설주 및 근로자, 내방객
- 서비스 관리자
  - 재난안전관, 평택소방서

## □ 기대효과

- 열화상카메라로 자동으로 화재를 탐지하여 화재진압의 초동대응이 가능하여 피해를 최소화 할 수 있음
- 기존 건물의 자동화재탐지기와 연동할 수 있어 탐지율의 정확도를 높여 오류로 인한 소방차 출동을 줄일 수 있음
- 화재 발생 시 대시민 알림 서비스로 화재 인근 지역의 2차 피해를 줄일 수 있음
- 최초 발화지점을 한정할 수 있고 녹화된 화재영상을 이용하여 화재원인조사의 신뢰도 및 정확도를 높임
- 경기도 재난상황실(119), 교통센터 외부기관 등과 영상정보 및 관련자료를 연계하여 긴밀한 협조체계를 구성함

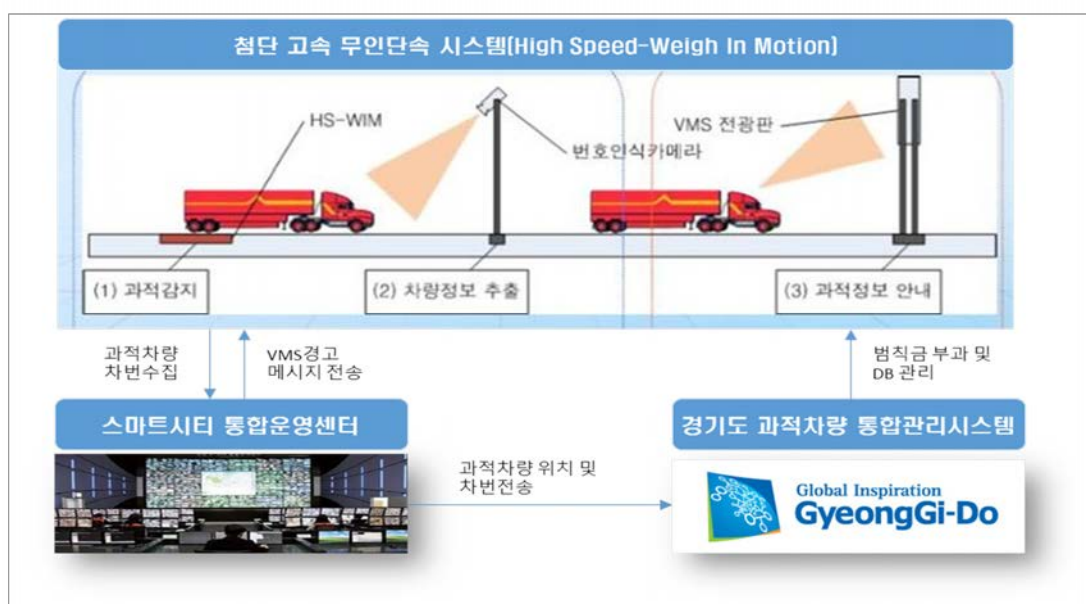
## (라) 과적차량 무인단속 시스템

### □ 현황 및 필요성

- 평택항과 고덕산업단지 간 동서측 도로는 물동량의 증가로 화물차의 통행이 많은 지역으로 과적차량으로 인한 도로파손 및 교통사고의 위험이 내재되어 있는 지역으로 과적에 대한 단속 및 제도 등의 요구됨
- 평택항과 연계된 경기도의 주간선 도로는 화물차의 통행이 많아 과적 단속 및 제도 등 사전·사후 조치가 필요함
- 경기도는 과적차량 증가에 따른 도로·교량 약화에 따라 과적 단속협의회를 구성해 방안을 마련하고 지능형 과적차량 단속시스템을 구축할 예정임
  - 도-시군-유관기관 협업, 통합관리시스템 구축 등 5개 중점과제 중심으로 실시 예정
  - 전자관리 시스템 도입 및 도로교통 빅데이터 등의 도입으로 효율적 단속체계 구축 예정
- 경기도 과적차량 통합관리시스템과 연계 된 평택시 지능형 과적차량 단속시스템 개발 필요

### □ 서비스 정의

- 도로파손의 주범인 과적차량을 단속하는 시스템으로 WIM Sensor를 이용하여 차량의 무게를 측정하고 위반차량의 번호를 인식하여 과태료를 부과하는 시스템이다.




[그림 IV-26] 지능형 과적차량단속 서비스 개념도

## □ 서비스 기능

- 화물차량의 통행 상황을 주야간 동영상으로 확인
- 원격으로 감시카메라의 감시영역을 변경 가능
- 주야간 과적혐의차량을 고속 WIM장비와 병행하여 혐의차량의 무게와 차량 번호 식별 가능
- 도주차량 및 과적혐의차량의 녹화상태를 확인, 또한 녹화 된 자료로부터 과적 혐의차량의 번호를 모니터에서 육안 확인 및 출력가능
- 정지영상의 화면에는 적발일자 및 시간, 차량번호 등을 표출 및 입력 가능
- 과적혐의차량이 유도요원의 진입유도신호를 무시하고 도주 시, 동영상으로 촬영하여 고발자료로 출력가능
- VMS장치를 통해 과적차량에 과적경고 안내
- 경기도 과적차량 통합관리시스템(예정) 연계, 차번정보 전송 및 DB관리, 범칙금 부과 기능

## □ 시스템 구성

[표 IV-53] 지능형 과적차량단속 현장시스템 구성도

현장시스템 구성도(예시)	주요 특징
	-검지 방법 : WIM 트리거 -차종 구분 : 12종 -교통 정보 : 교통량, 속도, 차량 총무게 등 -인식방법 : 차량번호 자동인식 -인식률 : 90%이상 -측정 속도 : 10km/h ~ 250km/h
	구성 장치
	-Loop검지기(차량진입 확인) -WIM 센서(무게측정) -카메라(차량번호인식, 영상녹화) -VMS(측정 결과 표출) -과속단속 안내판

## □ 서비스 대상

- 서비스수혜자
  - 서비스 설치 도로 이용 운전자, 과적차량 현장 단속 요원



- 서비스관리자

- 통합관리센터 과적차량 담당자, 도로사업과 담당자, 과적차량 현장 단속 요원

## □ 기대효과

- 과적차량을 확인하여 차량 전복, 도로의 화물 낙화 등으로부터 교통사고의 위험을 사전에 방지하는 예방 효과가 있음
- 화물차량의 적재 및 통행 상태를 확인하여 도로전광판 등 도로를 주행하는 차량에 주의사항을 표출하여 안전운행을 유도
- 지능형 단속시스템 구축으로 단속요원의 배치 인원을 줄이고 단속 편의성을 제공함
- 화물차의 과적으로 인한 도로파손을 방지하여 도로 복구 비용 절감 등 사회 편익 발생
- 경기도의 과적차량통합관리시스템과 연계하여 효율적인 과적단속 및 사전 지도 활동 가능
- 범칙금 고지서 발행 및 과적 단속 화면 제공으로 과적 지도, 예방 활동 가능

## (마) 악취 및 유해화학물질 모니터링

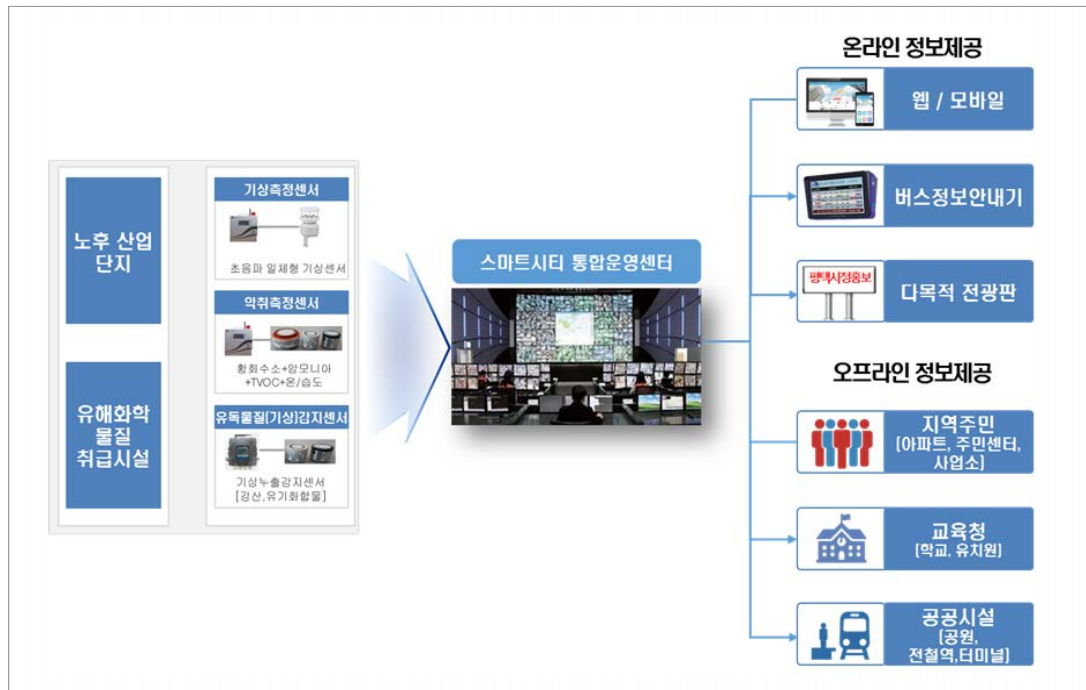
### □ 현황 및 필요성

- 평택시는 포승국가산업단지를 비롯하여 추팔, 평택, 송탄, 장당, 어연·한산, 칠괴, 현곡, 오성, 진위일반산업단지 및 농촌 축사 집중지역 등 악취관련 민원 발생이 예상되어 체계적인 관리가 필요함
- 평택시의 포승국가공단은 1997년부터 기업체 입주가 시작되어 폐기물 매립 및 소각장과 하수종말처리장, 화학회사 등 입주로 악취 민원이 계속되고 이를 해결하기 위해 악취 모니터링을 실시하고 있음
  - 지속적인 악취 모니터링으로 악취가 개선되었으나 보다 체계적이고 고도화된 모니터링 서비스 구축 필요
- 세교산업 단지 유해물질 배출, 평택항 악취 발생, 시외버스터미널 악취발생 등 악취 관련 민원이 계속되고 있어 보다 광범위한 대시민 서비스 개발 필요
- 청정한 도시 평택의 대기환경에 대한 시민들의 관심도를 제고하고 악취 및 유해물질 등 대기 환경오염 시 적절하고 신속한 대응 유도가 필요함

### □ 서비스 정의

- 악취를 포함한 대기오염 현황을 모니터링하고 긴급상황 발생 시 시민들이 대응할 수 있도록 온오프라인 안내 대응하는 서비스





[그림 IV-27] 악취 및 유해화학물질 모니터링 서비스 개념도

## □ 신규도입 유형

현장장비 및 시설물 구축	센터 정보시스템 구축	정보기반 조성 및 민간사업 유도
●	○	-

## □ 서비스 기능

- 산업단지, 위해물질 취급지역, 농촌 축사 집중지역에 설치된 센서와 환경관리공단 대기오염정보 등으로부터 악취정보, 대기오염정보를 실시간 수집하고 도시정보센터에서 모니터링
- 악취 및 대기오염정보 동시 표현, 악취농도에 따른 알람기능
- 누출 판정 시 기상측정센서를 통해 풍량, 풍속에 따른 향후 확산경로 및 위험 경로 예측 기능
- 인터넷 및 모바일을 통해 시민들이 확인할 수 있게 정보를 제공하고 이상상황 발생 (위해물질 및 대기오염 상황) 시 안내 기능



[표 IV-54] 악취, 대기오염 위험알림 서비스 주요기능

기능	세부내용	정보	정보흐름
악취정보 수집	<ul style="list-style-type: none"> <li>현장에 설치한 센서로 악취정보 수집</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>악취 정보</li> </ul>	현장 센서 ↓ 통합운영센터
대기환경정보 수집	<ul style="list-style-type: none"> <li>환경관리공단 대기오염정보관리시스템(Air Korea)으로부터 대기오염정보 수집</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>대기환경기준 물질 5개항목</li> </ul>	환경관리공단 ↓ 통합운영센터
악취 및 대기환경 모니터링	<ul style="list-style-type: none"> <li>악취 및 대기오염 모니터링</li> <li>이상상황(악취 대기오염 등) 발생유무 확인</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>악취, 대기오염 정보</li> </ul>	통합운영센터
정보제공 및 이상상황 알림 (온라인)	<ul style="list-style-type: none"> <li>악취 및 대기오염 모니터링 결과 인터넷 및 모바일 전송</li> <li>악취 및 대기오염 모니터링 결과 BIT 및 전광판 전송</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>악취 및 대기오염 정보</li> <li>이상상황 안내 정보</li> </ul>	통합운영센터 ↓ 웹/모바일
정보제공 및 이상상황 알림 (오프라인)	<ul style="list-style-type: none"> <li>악취, 대기오염 모니터링 결과를 오프라인 전송               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역주민 : 아파트, 주민센터, 사업소</li> <li>- 교육지원청 : 학교, 유치원 관리자 등</li> <li>- 공공시설 : 공원, 전철역, 터미널 관리자</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>악취 및 대기오염 정보</li> <li>이상상황 안내</li> </ul>	통합운영센터 ↓ 문자메시지

## □ 서비스 대상

- 서비스 수혜자(온라인)
  - 웹/모바일 이용자, 버스정보안내기 이용자, 다목적 전광판(VMS) 이용자 등 일반대중
  - 평택시 산업단지 내 입주민 및 인근 주민, 위험물 취급지역 인근 주민, 농촌축사 주변 주민, 일반시민
  - 평택시 방문객 및 관광객
- 서비스 수혜자(오프라인)
  - 지역주민 : 산업단지 주변 주민, 아파트, 주민센터 사업소 등 일반대중
  - 교육청 : 초·중·고등학교, 유치원 등 학생 및 교육 종사자
  - 공공시설 : 역, 터미널 등 공공시설 이용자
- 서비스 관리자
  - 환경과 담당자, 시설관리공단 담당자

## □ 기대효과

- 악취 및 대기오염의 상태를 측정 분석하여 오염농도가 높은 오염원을 제거하고 지속적으로 집중관리 및 환경개선책 수립이 가능함
- 실시간으로 악취 및 대기 오염 상태 수집 등을 이용자에게 알려 외출을 삼가거나 마스크 착용 등 일일생활에 사전 조치를 취할 수 있게 하고 풍향·풍속에 따른 악취 이동 경로 등 대 시민 알림서비스로 오염에 대한 2차 피해를 줄일 수 있음
- 실시간 알림서비스 및 계절별로 대기오염 분석 자료를 통해 계절별 건강관리 및 일상생활의 계획을 수립하여 개인의 삶의 질을 높임
- 각종 대기환경 기준, 악취 및 대기오염물질 등의 정보를 통해 주민의 알권리 충족 및 주민의 건강의식을 고취시킴

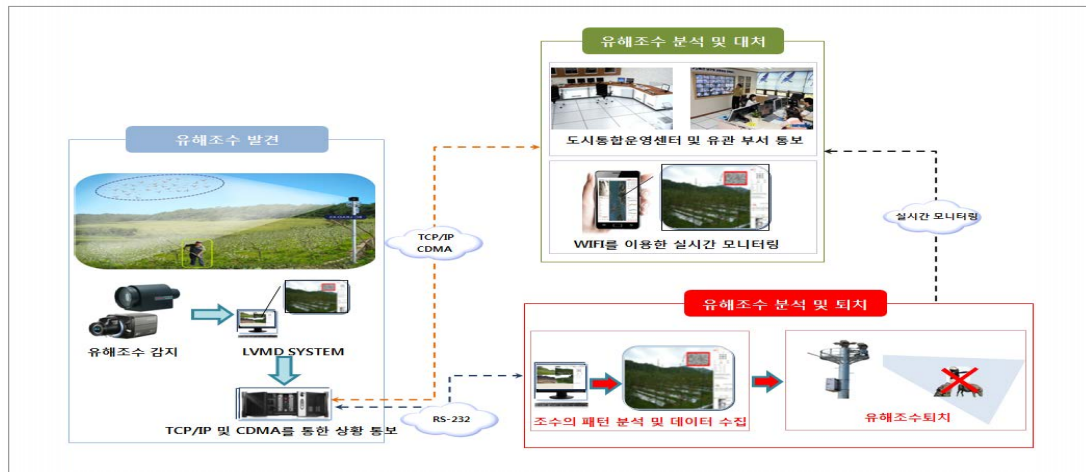
## (바) 위해 조류 퇴치

### □ 현황 및 필요성

- 지난 해 야생동물에 의한 경기도 농작물 피해 현황은 총 16억 5000여만원으로 평택시는 1억 9천200여만원이었음. (농작물 피해를 주는 조류에는 까치, 오리류, 참새 등이 있음) 그리고 최근 평택시에서 야생오리로 인한 논 2000평 규모의 농작물 피해가 발생하여 민원이 제기되었음.
- 조류들로 인해 해마다 농가가 막대한 피해를 입고 있음. 음파 장비 등 조류 접근방지 시스템을 구축하여 위해 조류로부터 농민들의 생계수단을 보호함
  - 위해 조류들로부터 수확기 농작물에 대한 보호대책 필요. 특히, 까치의 경우 철새와는 달리 학습능력이 뛰어나 첨단 IT기술을 통한 예방 및 대응책이 절실히 필요

### □ 서비스 정의

- 음파를 이용한 위해 조류 퇴치 시스템의 구현을 통해 위해 조류의 보호 작물 접근 통제와 음파 고유의 음압을 이용한 지속적 각인 학습을 통하여 위해 조류로 하여금 지속적 차단 효과를 주는 서비스



[그림 IV-28] 위해 조류 퇴치서비스 구성도(예시)

## □ 서비스 기능

- 지향성 음파 스피커와 지능형 무인 위해 조류 퇴치 시스템
- 위해 조류 식별 및 조류 자동 추적
- 조류의 행동 패턴 분석, 비행 패턴 예측 및 습성 파악
- 음파 조준 발생 및 명중, 조류는 학습기능을 통해 음파 송출 지역에 나타나지 않는 성향을 띄게 됨
- 퇴치 후 데이터베이스 수집

## □ 서비스 대상

- 서비스 수혜자
  - 평택시 농업인
- 서비스 관리자
  - 평택시 농업인, 농업정책과 담당자

## □ 기대효과

- 위해조류 퇴치시스템을 활용한 농가피해 해소 가능
- 음파를 통한 유해조류의 접근을 원천적으로 봉쇄
- 체계적이고 과학적인 작물 체계 완성
- 철새 및 위해조류의 농가 유입으로 인한 조류 인플루엔자 감염우려 사전 차단
- 농작물 생산으로 해외 수출 경쟁력 강화 및 소비자 만족도 향상

## 5) 스마트도시 서비스 공간구상


### (1) 대상지역 특성

#### (가) 신규 개발지역

##### □ 고덕 국제화도시

- 고덕신도시는 평택시의 통합생활권으로 개발의 기본방향은 환황해권 첨단산업 및 상업비즈니스 관문, 권역 전체의 경쟁력 강화, 내외국인 모두를 위한 최고의 정주환경 등임


[표 IV-55] 고덕국제화신도시 개발방향 및 스마트도시 적응방향

구분	주요내용	구상도
지구개요	<ul style="list-style-type: none"><li>• 면 적 : 13,422천㎡</li><li>• 수용인구 : 약 140,000인</li><li>• 세 대 수 : 약 56,000세대</li><li>• 사업기간 : 2008.5.~2020.12</li></ul>	
개발목표	<ul style="list-style-type: none"><li>• 25시간 국제협력의 도시</li><li>• 국제적 역량의 생산창출 도시</li><li>• 국제감각의 문화교육도시</li><li>• 보전과 개발이 조화된 도시</li></ul>	
↓		
개발방향	<ul style="list-style-type: none"><li>• 국제업무 및 교류의 중심기능<ul style="list-style-type: none"><li>- 국제적, 광역적 연계체계(교통 등)을 확보하여 국제전기 및 행사 등 국제교류와 언어 등 문화교류의 중심기능</li></ul></li><li>• 첨단산업의 거점으로서 경제자족기능<ul style="list-style-type: none"><li>- 첨단산업 기업의 유치 및 생산총괄의 센터 집적화</li><li>- 첨단벤처기업 및 R&amp;D 기능을 통한 경제적 자족적 기능</li></ul></li><li>• 다문화 메카로서 문화적 융합발전 기능<ul style="list-style-type: none"><li>- 국내외 도시민을 위한 문화활동, 정보교류 장소로서 다문화 체험관 등의 커뮤니티 공간과 다국적 상업기능</li></ul></li><li>• 국제도시 수준의 환경 및 복지기능<ul style="list-style-type: none"><li>- 세계적 수준의 모범적이고 자연생태와 조화된 도시기능과 주거민을 위한 커뮤니티 및 복지 기능</li></ul></li></ul>	
↓		
스마트도시 적용방향	<ul style="list-style-type: none"><li>• 평택시의 CBD로 행정, 상업, 문화 중심지에 걸맞는 수준의 서비스</li><li>• 국토부 정책방향에 따른 스마트 안전도시 모델을 지향하며 관련 서비스 적용</li><li>• 향후 시청 및 통합운영센터 소재지로써 통신인프라 및 센터입지 고려</li></ul>	

## □ 소사벌 택지개발지구

- 소사벌 택지개발지구는 기존시가지와 연계한 주거복합 문화도시로 개발하고 있으며, 거주민의 커뮤니티 기능 향상을 도모하는 정보공간 개념의 서비스가 필요함

[표 IV-56] 소사벌지구 개발방향 및 스마트도시 적용방향

기능	세부내용	구상도
지구개요	<ul style="list-style-type: none"><li>• 면 적 : 3,000천㎡</li><li>• 수용인구 : 약 44,000인</li><li>• 세 대 수 : 약 15,000세대</li><li>• 사업기간 : 종료</li></ul>	
개발목표	<ul style="list-style-type: none"><li>• 수도권 주택수요에 대응한 안정적인 주택공급</li><li>• 자연환경과 조화된 쾌적한 생태환경</li><li>• 신주거, 문화복합도시</li><li>• 신재생 에너지 활용 시범도시</li></ul>	
↓		
개발방향	<ul style="list-style-type: none"><li>• 기존 시가지와 연계된 대규모 입체적 개발을 통해 지역 및 지구특화 중심의 기능 조성</li><li>• 복합쇼핑, 문화, 레저 공간이 연계된 도시기능 지원서비스 확대 및 강화</li><li>• 수변공간과 조화, 양질의 교육, 문화공간 조성, 친환경 중심의 최적의 정주 환경 제공</li><li>• 자연생태환경을 보전·활용한 커뮤니티 공간 조성</li><li>• 신재생 에너지 활용의 자원절약형 모범적 단지 조성</li></ul>	
↓		
스마트도시 적용방향	<ul style="list-style-type: none"><li>• 주거지, 공원 등 취약지역에 대한 생활안전 서비스 제공</li><li>• 수변공간, 지역 랜드마크 시설과 연계한 정보공간 서비스 제공</li></ul>	

## □ 브레인시티

- 브레인시티는 세계일류 신지식산업과 대학육성을 위해 국제연구센터 건립, 첨단클러스터, 주거문화의 테마가 공존하는 첨단 글로벌 신도시를 목표로 하고 있음
- 향후 첨단지식산업을 유치하고 국제화도시로 발전하는데 있어서 촉진이 될 수 있도록 중요한 지속가능한 도시건설을 추진 중

[표 IV-57] 브레인시티 개발방향 및 스마트도시 적용방향

기능	세부내용	구상도
지구개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 면 적 : 4.83km<sup>2</sup></li> <li>• 수용인구 : 약 39,000인</li> <li>• 세 대 수 : 약 14,000세대</li> <li>• 사업기간 : 2010~2021</li> </ul>	
개발목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지식창조형 첨단산업 클러스터 조성</li> <li>• 국제R&amp;D 및 연구교류 협력기반 조성</li> <li>• 쾌적하고 안락한 자연친화적 주거단지</li> <li>• 첨단산업 관련 우수인력 수립 및 교육기관 유치</li> </ul>	




기능	세부내용	구상도
개발방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>지식창조형 첨단산업 클러스터(기업, 대학, 연구소 등) 조성                             <ul style="list-style-type: none"> <li>단순한 산업공단의 조성이 아닌 지식창조형 첨단산업 클러스터를 구축</li> <li>R&amp;D와 생산이 연계되어 선순환적으로 발전할 수 있는 도시기반 조성</li> <li>클러스터를 통한 지식기반 기술의 연구가 생산으로 이어지고 다시 투자를 발생하여 연구개발로 이어지는 지속가능한 선순환 기반 조성</li> </ul> </li> <li>국제적 컨버전스 첨단기술 연구센터 구축                             <ul style="list-style-type: none"> <li>국내외 우수한 IT응용기술(통신, SW)과 선진국의 원천기술을 융합한 미래 컨버전스 관련 연구 등 국제협력적 연구센터 구축</li> <li>소사별지구 신재생에너지 시범단지 및 고덕 스마트안전도시 구축 등의 기반을 관련분야 기술개발 플랫폼으로 활용하는 미래지향적인 브레인시티 조성</li> </ul> </li> </ul>	
스마트도시 적용방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>산업클러스터 산학연 R&amp;D 기능을 통해 스마트 ICT기술을 적용한 신규 서비스 개발 시점적용을 통한 연구성과 검증→우수사례화하여 경기도 및 타 지자체 수출</li> <li>평택의 스마트도시 시범도시로 스마트 서비스 개발과 적용, 사업화를 통한 평택 내 지역경제 성장동력으로 육성 필요</li> </ul>	

## □ 평택호 관광단지

- 평택호는 평택호 방조제를 쌓으면서 조성된 인공호수로 24km<sup>2</sup>에 달하는 호수를 끼고 다양한 볼거리와 편의시설이 조성 중에 있음

[표 IV-58] 평택호 관광단지 개발방향 및 스마트도시 적용방향

기능	세부내용	구상도
지구개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>개발방향 : 친수형 복합 글로벌 관광휴양단지 조성</li> <li>면적 : 2,743,000m<sup>2</sup></li> <li>위치 : 현덕면 권관, 신왕리 일원</li> </ul>	 <p>자료 : 평택호관광단지 민간투자사업 제3차 제안공고 참조</p>
사업추진방식	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업추진 방식 : BTO(Build-Transfer-Operate) 및 BOO(Build-Own-Operate)의 혼합형 방식</li> <li>BTO사업 대상시설 : 휴양·문화시설 및 운동오락시설, 상가시설, 공공편익시설 등</li> <li>BOO사업 대상시설 : 숙박시설, 휴양·문화시설, 공공편익시설 등</li> </ul>	
개발방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>부의재정지원 금액 완화 등 적극적인 지원체계를 통한 사업의 불확실성 해소 방안 마련</li> <li>상업지구 조성, 레저스포츠 전문 교육기관 설립, 다양한 숙박시설 조성, 둘레길 조성 및 MICE 산업 연계로 관광 및 레저 활동을 할 수 있는 고부가방문 목적지로 조성</li> <li>지역 대표 관광단지로 나아갈 수 있도록 관광객 현황 및 프로그램 만족도, 주차장, 화장실 등 편의시설 관리 등에 관한 지속적이고 심도 있는 분석, 평가 및 개선방안 마련</li> </ul>	
스마트도시 적용방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>평택호 관광단지 이용객들의 편의제공을 위해 시설위치정보, 교통정보 등 제공</li> <li>외부로부터의 접근성 재고를 위해 스마트 교통 관련 서비스 적용</li> <li>개발지구 내 상업 활성화를 위해 비콘 등 IoT 기술을 적용한 서비스 도입</li> </ul>	



## □ 평택항 2종 항만배후단지

- 평택항의 부족한 항만지원시설 및 친수 공간을 확보하고 시의 성장동력으로 삼기 위해 항만 배후지역(평택호, 현덕지구 등)과 연계한 2종 항만배후단지 개발을 통한 해안 접경지역과 배후단지를 하나의 권역으로 개발 중

[표 IV-59] 평택항 2종 항만배후단지 개발방향 및 스마트도시 적용방향

기능	세부내용	구상도
지구개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 면 적 : 2km<sup>2</sup></li> <li>• 위 치 : 포승읍 신영리 일원</li> <li>• 사업기간 : 2013~2020</li> <li>• 사업방식 : 평택시, 경기평택항만공사, 민간투자SPC</li> </ul>	<p>수변 선형공간을 따라 여유롭게 산책할수 있는 공간 - 수변 산책로 - 조형물도, 휴게시설 등</p> <p>발개로 연결되어, 기존 길과 연계하여 다양한 체험과 볼거리를 제공하는 선형 산책로(아쿠아 벨벳) 공간</p> <p>자연생태 - 수생식물, 조류, 양서류 등</p> <p>문화예술 - 예술작품, 조형물 등</p> <p>자연생태 복원으로 자연과 인간의 상생관계 구축</p> <p>상징적 생태예술문화 인프라 구축으로 문화도시 건립</p>
추진방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자연생태 복원으로 자연과 인간의 상생관계 구축</li> <li>• 상징적 생태예술문화 인프라 구축으로 문화도시 건립</li> </ul>	
↓		
개발방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자연생태 복원으로 자연과 인간의 상생관계 구축 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 선형의 갯벌을 보존하여 자연상태, 예술문화, 인공구조물이 유기적 관계를 유지, 작지만 지속가능한 Cultural Eco-system 구축</li> </ul> </li> <li>• 상징적 생태예술문화 인프라 구축으로 문화도시 건립 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6Km에 이르는 갯벌 아쿠아 벨벳을 예술조형 작업공간, 아트캔버스로 활용함으로써 생태적 환경의 풍부한 예술문화 시스템 제공</li> </ul> </li> </ul>	
↓		
스마트도시 적용방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 배후단지 내 거주민과 이용객들의 편의제공을 위해 시설위치정보, 교통정보 등 제공</li> <li>• 개발지구 내 상업 활성화를 위해 비콘 등 IoT 기술을 적용한 서비스 도입</li> </ul>	

## □ 진위안성천 수변공간 조성

- 풍부한 수량과 뛰어난 생태·자연환경을 자랑하는 진위안성천을 자연친화적, 창의적 모델로 개발하여 시민이 함께할 수 있는 수변 휴식 공간 조성

[표 IV-60] 진위안성천 수변공간 개발방향 및 스마트도시 적용방향

기능	세부내용	구상도
지구개요	<ul style="list-style-type: none"><li>• 사 업 량 : L=20.87km (진위천 17.87km, 안성천 29.30km)</li><li>• 사업기간 : 2017~단계별 추진</li></ul>	
추진방향	<ul style="list-style-type: none"><li>• 글로벌 거점의 문화공간</li><li>• 산책길, 자전거길, 공간의 연결</li><li>• 생태, 하천, 습지 자연 조화</li></ul>	

↓

기능	세부내용	구상도
개발방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>1단계 계획 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업구간 : 진위천~안성천, 세월교(K55) ~ 팽성대교(K6)</li> <li>- 추진방향 : 제방 및 여유허간에 숲 조성, 지역문화 연계/지역경제 활성화, 일자리 창출, 다문화체험 프로그램 도입</li> </ul> </li> <li>2단계 계획 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업구간 : 안성천(군문교)~평택호, 진위천(진위향교)~황구지천</li> <li>- 추진방향 : 제방 및 여유허간에 숲 조성(기존 수목식재 구간 보완), 생태체험, 교육 및 학습공간 조성</li> </ul> </li> </ul>	
↓		
스마트도시 적용방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 외부로부터의 접근성 재고를 위해 스마트 교통 관련 서비스 적용</li> <li>- 개발지구 내 상업 활성화를 위해 비콘 등 IoT 기술을 적용한 서비스 도입</li> </ul>	

## (나) 원도심 재생지역

### □ 송탄권역

- 송탄권역은 원도심 기능회복을 위한 재생중심권역으로 미군기지 이전에 따른 역세권 기능 강화와 관련된 재생계획을 수립하고 있음

[표 IV-61] 송탄권역 원도심 재생방향 및 스마트도시 적용방향

기능	세부내용
쇠퇴현황 및 주요이슈	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 쇠퇴현황 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인구감소, 사업체감소로 인해 송탄역 원도심 지역의 쇠퇴가 일어나고 있으며, 서정리역 주변으로는 노후화된 주거 및 상업지역이 분포함</li> <li>- 인근 고덕신도시 개발로 도심공동화현상에 의한 기존 도심의 쇠퇴가 예상됨</li> </ul> </li> <li>• 서정, 신장지구 재정비 촉진지구 해제 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업장기화 및 부동산 경기 침체로 인해 재정비 촉진지구가 해제됨에 따라 주민갈등 심화</li> <li>- 재정비 촉진지구 해제에 따른 대안제시 필요</li> </ul> </li> <li>• 미군기지 이전(K-55) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 용산 미군기지가 이전함에 따라 주변 상업지역 및 주거지역의 정비 필요</li> <li>- 미군기지 이전 대비에 따른 관련 산업과 연계한 도시재생방안 필요</li> </ul> </li> </ul>
↓	
재생사업 기본구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 역세권 기능 강화 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 원도심 회복을 위한 도시재생 거점 마련 : 송탄역, 신장쇼핑몰, 국제중앙시장 연계개발을 통한 역세권 기능강화</li> <li>- 송탄역세권 상업지역 자생적 재생전략 마련 및 기반시설 정비</li> </ul> </li> <li>• 전통시장 활성화 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국제중앙시장의 먹거리, 볼거리 등 다문화 특성을 고려한 문화콘텐츠 발굴 및 개발을 통한 상권 활성화</li> </ul> </li> <li>• 취약지역 자력정비 및 생활 인프라 확충 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지속적인 주민역량강화 사업추진 및 지역 커뮤니티 활성화를 통한 주민주도의 재생사업 지원</li> <li>- 서정, 신장 재정비 촉진지구 해제지역에 생활안전시설설치 등을 통한 주거생활환경 개선</li> <li>- 권역 동축에 형성된 부락산~덕암산~팔용산의 광역녹지축과 연계한 녹색환경 네트워크 구축</li> </ul> </li> <li>• 미군기지 이전에 따른 송탄관광특구단지 육성 <ul style="list-style-type: none"> <li>- K-55 정문입구 신장쇼핑몰거리 정비 및 기반시설 확충</li> <li>- 한미 친선문화축제 등 다양한 문화를 아우를 수 있는 문화축제 개발</li> </ul> </li> </ul>



기능	세부내용
↓	
스마트도시 적용방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>역세권 기능강화 및 전통시장 활성화 관련               <ul style="list-style-type: none"> <li>인접한 고덕신도시와의 접근성 강화를 위한 교통서비스를 구상</li> <li>전통시장 활성화를 위한 IoT 기반 서비스 필요</li> </ul> </li> <li>생활안전 및 복지 관련               <ul style="list-style-type: none"> <li>원도심 지역 정주특성을 고려한 교통안전과 생활안전에 위한 서비스 필요</li> <li>고령인구 및 노약자를 위한 복지 서비스 필요</li> </ul> </li> <li>미군기지 이전 관련               <ul style="list-style-type: none"> <li>주한미군의 주거편의를 위한 교통, 행정정보 제공수단 마련</li> </ul> </li> </ul>

## □ 평택권역

- 평택권역은 원도심 기능회복을 위한 재생중심권역으로 역세권, 전통시장 정비를 통한 원도심 기능회복 관련된 재생계획을 수립하고 있음

[표 IV-62] 평택권역 원도심 재생방향 및 스마트도시 적용방향

기능	세부내용
쇠퇴현황 및 주요이슈	<ul style="list-style-type: none"> <li>쇠퇴현황               <ul style="list-style-type: none"> <li>인구감소, 사업체감소로 인해 송탄역 원도심 지역의 쇠퇴가 일어나고 있으며, 서정리역 주변으로는 노후화된 주거 및 상업지역이 분포함</li> <li>인근 개발사업 및 경부선 철도로 인한 지역단절로 상업지역의 쇠퇴가 일어나고 있으며, 이로인한 평택역 구도심의 슬럼화가 가속화되고 있음</li> </ul> </li> <li>SRT지제역 신설               <ul style="list-style-type: none"> <li>SRT지제역이 신설됨에 따라 경기남부 교통의 중추적 역할이 기대되고 이와 연계한 역세권 개발로 지역경제 활성화 도모</li> </ul> </li> <li>도심공동화               <ul style="list-style-type: none"> <li>소사별 택지 등 평택 도시지역 내 다수의 개발사업으로 인하여 원도심지역의 도심공동화 현상 발생</li> <li>원도심 지역의 노후화된 시설 및 기반시설의 정비가 필요하며, 주민들에 의한 사업추진으로 원도심의 기능회복 기대</li> </ul> </li> </ul>
↓	
재생사업 기본구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>역세권 상업지역 재생을 통한 활성화               <ul style="list-style-type: none"> <li>원도심 회복을 위한 도시재생 거점 마련 : SRT지제역 신설로 인한 환승체계 구축</li> <li>상업지역 인근 유해시설(유형업소 등) 정비 및 기반시설 설치를 통한 상업지역 환경개선</li> </ul> </li> <li>전통시장 활성화               <ul style="list-style-type: none"> <li>노후한 전통시장 정비(보행가로 정비, 빈점포 활용 등)를 통한 지역경제 활성화 도모</li> <li>상인대학, 주민협의체 등을 통한 상인역량 강화사업 추진</li> </ul> </li> <li>지역자산을 활용한 도심기능 회복               <ul style="list-style-type: none"> <li>통복천, 지역축제 등과 연계한 지역활성화 방안 마련</li> <li>통복 도시개발사업, 소사별 택지개발사업, 고덕신도시 등의 주변 개발사업과 연계한 재생사업 추진</li> <li>덕동산 근린공원, 평택 중앙공원 등 녹지거점과 연계한 주민 여가생활 환경개선</li> </ul> </li> <li>공업지역 환경개선               <ul style="list-style-type: none"> <li>쌍용자동차 공장 등 노후 공업지역 및 평택, 칠괴산업단지 환경대선</li> <li>평택대 등 지역 우수인력 유입을 위한 근로환경 개선</li> </ul> </li> </ul>

기능	세부내용
↓	
스마트도시 적용방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>역세권 기능 및 접근성 개선               <ul style="list-style-type: none"> <li>SRT 지제역 및 소사별 택지지구와의 대중교통, 차량이동 접근성 개선을 위한 서비스 필요</li> </ul> </li> <li>전통시장 활성화를 통한 활성화 동력 확보               <ul style="list-style-type: none"> <li>전통시장 활성화를 위한 IoT 기반 서비스 필요</li> </ul> </li> <li>생활안전 및 복지 관련               <ul style="list-style-type: none"> <li>원도심 지역 정주특성을 고려한 교통안전과 생활안전에 위한 서비스 필요,</li> <li>고령인구 및 노약자를 위한 복지 서비스 필요</li> </ul> </li> <li>안전 관련 기반시설 마련               <ul style="list-style-type: none"> <li>인접한 평택 일반산업단지 등 노후산단의 산업안전, 전통시장 화재예방 등 서비스 필요</li> </ul> </li> </ul>

## □ 팽성권역

- 팽성권역은 미군기지(K-6) 이전에 따른 지역문화 통합과 경제회복을 위한 근린 재생지역으로, 다양한 문화가 공존하는 로데오 거리 정비를 통한 지역경제 활성화와 관련된 재생계획을 수립하고 있음

[표 IV-63] 팽성권역 원도심 재생방향 및 스마트도시 적용방향

기능	세부내용
쇠퇴현황 및 주요이슈	<ul style="list-style-type: none"> <li>쇠퇴현황               <ul style="list-style-type: none"> <li>K-6 미군기지 주변으로 낙후된 상업지역이 입지하고 있으며, 주변으로 노후불량 주거지역이 입지하고 있음</li> <li>재정비 촉진지구가 해제되면서 공가 및 노후불량주택, 열악한 기반시설 등 주거환경 쇠퇴가 일어나고 있는 지역임</li> </ul> </li> <li>안정 재정비 촉진지구 해제               <ul style="list-style-type: none"> <li>재정비 촉진지구 해제 후 주민반대에 따른 지구해제와 찬반주민간의 갈등으로 이에 따른 대안제시 필요</li> </ul> </li> <li>미군기지 이전(K-6)               <ul style="list-style-type: none"> <li>용산미군기지가 이전함에 따라 주변 상업지역 및 주거지역의 정비가 필요함</li> <li>미군기지 이전에 따른 관련사업과 연계한 도시재생방안 필요</li> </ul> </li> </ul>
	↓
재생사업 기본구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>미군기지 이전에 따른 지역상권 활성화               <ul style="list-style-type: none"> <li>가구거리, 로데오쇼핑거리, 클럽거리에 다양한 문화콘텐츠를 보유한 특화거리 조성</li> <li>기반시설 확충에 따른 환경개선 및 관련사업과 연계한 상가활성화 방안 모색</li> </ul> </li> <li>스토리텔링을 통한 관광문화 육성               <ul style="list-style-type: none"> <li>역사성과 장소성이 풍부한 자원을 활용한 관광 문화프로그램 마련</li> <li>기존 시가지 및 문화재를 연결한 문화관광 네트워크 구축</li> <li>권역복축의 안성천 및 내리관광지 사업과 연계한 관광 네트워크 구축</li> </ul> </li> <li>미군과 상생하는 지역공동체 구축               <ul style="list-style-type: none"> <li>마토예술제, 한마음 축제 등 다양한 문화가 어울릴 수 있는 문화콘텐츠 발굴</li> <li>다양한 프로그램과 활동지원을 위한 커뮤니티 공간 조성</li> </ul> </li> <li>주민중심의 마을 조성               <ul style="list-style-type: none"> <li>재정비 촉진지구 해제지역을 중심으로 주민 스스로 재생을 이룰 수 있는 기반 마련</li> </ul> </li> </ul>



기능	세부내용
↓	
스마트도시 적용방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>미군기지 이전 관련               <ul style="list-style-type: none"> <li>주한미군의 주거편의를 위한 교통, 행정정보 제공수단 마련</li> </ul> </li> <li>생활안전 및 복지 관련               <ul style="list-style-type: none"> <li>다문화 지역에 해당하는 정주특성을 고려한 생활안전을 위한 서비스 필요</li> <li>고령인구 및 노약자를 위한 복지 서비스 필요</li> </ul> </li> </ul>

## □ 안중권역

- 안중권역은 평택항 및 배후단지와 도시 서측 CBD지역을 연결하는 중간권역으로서 생활권 기능강화를 위한 근린재생지역으로, 전통시장 활성화 및 주거환경 개선과 관련된 재생계획을 수립하고 있음

[표 IV-64] 안중권역 원도심 재생방향 및 스마트도시 적용방향

기능	세부내용
↓	
쇠퇴현황 및 주요이슈	<ul style="list-style-type: none"> <li>쇠퇴현황               <ul style="list-style-type: none"> <li>사업체 감소가 일어나는 지역이고, 기존 시가지인 안중시장 주변으로 노후된 주거 및 상업지역이 분포함</li> <li>주변 공동주택지 개발로 구도심의 공동화 현상이 나타남에 따라 안중전통시장 쇠퇴 및 구도심 인구감소가 나타나고 있음</li> </ul> </li> <li>안중전통시장 정비               <ul style="list-style-type: none"> <li>시장 주변 노후불량 주거지역 정비를 통한 주거환경 개선 및 생활안전 시설 설치를 통한 생활안전 확보</li> </ul> </li> <li>주변지역 및 개발사업과의 연계               <ul style="list-style-type: none"> <li>평택항, 황해경제자유구역 배후주거지 기능을 수행하고 있는 지역으로 주변 개발사업과 연계한 주거환경 재생</li> </ul> </li> </ul>
↓	
재생사업 기본구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>전통시장 활성화               <ul style="list-style-type: none"> <li>안중 중앙거리와의 연계 및 가로환경 정비를 통한 테마거리 조성</li> <li>평택항이 인접함에 따라 특화업종(중국상품) 육성</li> <li>대중교통 서비스 확대를 통한 도심상업의 활성화</li> <li>기반시설 정비 및 상인, 이용자를 위한 휴식공간 조성</li> </ul> </li> <li>평택항 배후지역으로 주거기능 회복               <ul style="list-style-type: none"> <li>주민 커뮤니티 활성화를 통한 주민주도의 쾌적한 주거환경 조성</li> <li>화양 도시개발사업 및 신시가지(아파트 개발지역) 등과 연계한 주거환경 재생(보행동선 정비 및 안전시설 설치)</li> <li>권역내 함보산~학현공원~통합산의 녹지거점을 연결한 주민 여가환경 개선</li> </ul> </li> <li>마을거점 조성을 통한 커뮤니티 조성               <ul style="list-style-type: none"> <li>기존시설 리모델링과 연계한 마을 공동이용시설 설치를 통한 주민 커뮤니티 활성화</li> </ul> </li> </ul>
↓	
스마트도시 적용방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>주거환경 개선 관련               <ul style="list-style-type: none"> <li>생활안전 및 교통안전 관련 서비스 계획 필요</li> <li>정주특성을 고려하여 고령인구 및 노약자를 위한 복지 서비스 필요</li> </ul> </li> <li>평택항-안중권역-동부 CBD 간 접근성 강화 관련               <ul style="list-style-type: none"> <li>물류중심지(평택항), 중심상업지구(동부) 간 연계를 위해 대중교통, 교통정보제공, 주차 등 교통 관련 서비스 필요</li> </ul> </li> <li>전통시장 활성화 관련               <ul style="list-style-type: none"> <li>전통시장 활성화를 위한 IoT 기반 서비스, 화재안전, 주차정보 등 서비스 필요</li> </ul> </li> </ul>

## □ 청북권역

- 청북권역은 산업기능 강화와 관련된 근린재생지역으로, 인접해 있는 산업단지와 노후 주거지역의 개선과 관련된 재생계획을 수립하고 있음

[표 IV-65] 청북권역 원도심 재생방향 및 스마트도시 적용방향

기능	세부내용
쇠퇴현황 및 주요이슈	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 쇠퇴현황 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인구 및 사업체 감소가 일어나고 있으며, 생활편의시설이 부족한 낙후된 주거환경지역임</li> </ul> </li> <li>• 주변 다수의 산업단지 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현곡, 오성, 고령 일반산업단지가 입지하고 있으나, 주변 배후지로서의 주거 및 상업기능이 부족함</li> </ul> </li> <li>• 주변 개발사업과의 연계 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 충북 택지개발사업으로 생긴 양호한 주거환경과 비교해 열악한 기반시설 등 주민들의 상대적 박탈감 및 정서적 이질감 발생</li> </ul> </li> </ul>
↓	
재생사업 기본구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공업지역 환경개선 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 산업단지 재생 및 산업단지 조성을 통한 신규 일자리 창출 및 지역경제 활성화</li> </ul> </li> <li>• 주거 및 생활환경 개선 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노후 불량주거지역 정비를 통한 주거환경 개선</li> <li>- 주변 개발사업과 연계한 주거환경 재생</li> <li>- 권역내 현곡공원에서 남측 오봉산으로 이어지는 녹지 네트워크 구축을 통한 주민 여가환경 개선</li> </ul> </li> </ul>
↓	
스마트도시 적용방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주거환경 개선 관련 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 생활안전 및 교통 관련 서비스 계획 필요</li> <li>- 정주특성을 고려하여 고령인구 및 노약자를 위한 복지 서비스 필요</li> </ul> </li> <li>• 산업안전 개선 관련 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 노후산업단지 인접으로 인한 산업재해, 유해화학물질 등에 대한 모니터링 필요</li> </ul> </li> </ul>

## □ 진위권역

- 진위권역은 산업기능 강화와 관련된 근린재생지역으로, 인접해 있는 산업단지와 노후 주거지역의 개선과 관련된 재생계획을 수립하고 있음

[표 IV-66] 진위권역 원도심 재생방향 및 스마트도시 적용방향

기능	세부내용
쇠퇴현황 및 주요이슈	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 쇠퇴현황 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인구 및 사업체 감소가 일어나고 있으며, 진위역 주변으로 기반시설이 열악한 노후주거지가 형성되어 있고, 주거지역 주변으로 공장이 산재</li> </ul> </li> <li>• 주변 다수의 산업단지 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 진위, LG디지털 파크가 입지하고 있으며, 진위2 일반산업단지(LG전자)가 입지 예정으로 다수의 산업단지가 밀집되어 있으나, 산업단지 배후지로서의 기능 부족</li> </ul> </li> <li>• 진위역세권 기능강화 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 진위역 주변지역의 열악한 도시기반시설 정비 및 기초생활인프라 확충을 통한 도시재생 거점 마련</li> </ul> </li> </ul>



기능	세부내용
↓	
재생사업 기본구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활인프라 확충               <ul style="list-style-type: none"> <li>기반시설 정비 및 생활안전 편의시설 확충을 통한 주거 및 생활환경 개선</li> <li>진위역세권 기능강화를 통한 지역경제 활성화 도모</li> <li>권역내 진위공원, 진위천 시민유원지, 무봉산~달박산으로 이어지는 녹지네트워크 구축을 통한 주민 여가생활환경 개선</li> </ul> </li> <li>산업단지 조성 및 배후지역 활성화               <ul style="list-style-type: none"> <li>진위2일반산업단지(LG전자) 개발과 연계한 진위역세권 상업지역 활성화</li> <li>특화산업단지 조성을 통해 일자리 창출 및 지역경제 활성화</li> </ul> </li> </ul>
↓	
스마트도시 적용방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활인프라 확충               <ul style="list-style-type: none"> <li>생활안전 및 교통 관련 서비스 계획 필요</li> <li>정주특성을 고려하여 고령인구 및 노약자를 위한 복지 서비스 필요</li> </ul> </li> <li>산업안전 개선 관련               <ul style="list-style-type: none"> <li>노후산업단지 인접으로 인한 산업재해, 유해화학물질 등에 대한 모니터링 필요</li> </ul> </li> </ul>

## (2) 대상지역별 서비스 공간구상

### (가) 고덕 국제화도시

#### □ 구상방향

- 평택시의 CBD로 행정, 상업, 문화 중심지에 걸맞는 수준의 서비스
- 국토부 정책방향에 따른 스마트 안전도시 모델을 지향하며 관련 서비스 적용
- 향후 시청 및 통합운영센터 소재지로써 통신인프라 및 센터입지 고려

#### □ 서비스계획



[그림 IV-29] 고덕 국제화도시 서비스 공간구상



## □ 서비스 활용방안

### • 교통 부문

- 실시간 신호제어, BRT위반단속 등 서비스를 통해 평택시의 CBD로써 시 관내 도심 및 중심지구 간 연계성을 강화하고, 경기도내 인접도시 및 서울과의 접근성 강화
- 돌발상황 감시 서비스를 통해 도시 내 발생할 수 있는 안전사고에 대해 실시간 감시하고 긴급상황에 대해 신호제어, 긴급출동 차량에 정보제공 등 대응
- 불법주정차단속 및 스마트주차장을 통해 도시내 주차문제를 개선하고 차량 이용자들의 편의를 제공
- 지능형 도보안전 서비스를 통해 어린이, 학생 및 노약자의 횡단보도 보행안전을 도모

### • 에너지 부문

- 주요 도로와 사거리에 난립해있는 현장시설물 지지대(폴)을 통합함으로써 도시경관을 개선하고 조도에 따른 자동 조명관리를 통해 도시 에너지 소비를 억제함
- 친환경 교통수단인 전기차의 이용을 장려하기 위해 기반시설로 전기차 충전소를 설치

### • 생활편의 부문

- 스마트 헬스케어 서비스를 동 커뮤니티센터, 보건소 등 공공시설에 배치하여 통해 시민들의 기초건강관리 지원

### • 안전 부문

- 생활안전CCTV를 통해서 도시 내 주요지점의 방범상황을 모니터링
- 도심지 진출입 차량의 차번인식을 통해 범죄차량 및 불법차량의 이동을 감시



### 3. 스마트도시 기반시설의 구축 및 관리·운영

#### 1) 기본방향

##### (가) 지능화된 공공시설의 구축 및 관리운영 방향

###### □ 지능화된 공공시설의 개념정립에 따른 분류체계 방향 제시

- 각 부서 및 기관은 현장장비 수준에서 지능화된 공공시설을 관리·운영하지만, 종합적 관리를 위해 현장장비의 개념을 넘어선 공간적 범위를 갖는 일단의 기반 시설로서의 개념 정립과 분류체계의 마련이 필요
- 또한 각부서 및 기관의 중복 구축을 방지하고 상호 의사소통에 정의가 필요하며, 이를 위해 지능화된 공공시설의 분류체계의 개념과 방향설정이 필요
- 현재 분류체계 및 관리체계가 매우 미미한 상황에서 분류체계의 단계별 고도화 방향과 대안을 제시

###### □ 스마트도시 서비스의 구축 및 확대를 고려한 지능화된 공공시설 구축방안 제시

- 지능화된 공공시설은 CCTV, 센서 등이 현장에 설치되어 스마트도시 기반시설로써 기능하는 시설물 들이며, 지능화된 공공시설의 구축을 전제로 스마트도시 서비스가 작동
- 스마트도시 서비스의 구축·확대에 따라 스마트도시 기반시설인 지능화된 공공 시설의 구축이 수반되므로 서비스의 제공과 병행된 시설의 구축이 필요
- 서비스의 구축시기와 공공시설의 지능화를 고려하고, 도시차원에서 지능화를 추진할 수 있는 구축 방향과 이를 효율적으로 관리운영 할 수 있는 방안을 제시

###### □ 지능화된 공공시설의 관리운영방안 제시

- 지능화된 공공시설을 관리운영하기 위한 업무와 절차를 제시하여 효율적으로 관리·운영할 수 있는 방향을 제시

##### (나) 정보통신망의 구축 및 관리운영 방향

###### □ 향후 스마트도시 서비스 구현을 위한 통신용량 및 구축현황 검토

- 현재 서비스 이용에 따른 통신망 트래픽양과 향후 서비스 제공에 따른 트래픽 양을 예측하여 통신망의 증설여부를 검토

- 기 구축·운영 중인 자가망의 통신망 운영방식 및 기술을 분석하여 정보통신망의 증설여부 및 추가용량 확보 시점 등을 제시

#### □ 토폴로지 등 통신망 기술 분석을 통한 구축(안) 제시

- 통신망의 토폴로지 및 장비를 분석하여 스마트서비스의 확장성을 고려한 경제적이고, 효율적인 통신망체계 구축(안)을 제시
- 무선망의 구축범위와 대상기술들을 분석하여 무선 통신망의 구축방안을 제시

#### □ 정보통신망의 관리운영방안 제시

- 정보통신망의 효율적인 관리운영을 위한 업무, 절차, 보호관리 업무의 대상, 영역 등을 제시

### (다) 영상정보운영사업소의 운영 방향

#### □ 평택시 스마트도시계획 이행에 따른 영상정보운영사업소의 역할 및 기능 정립

- 현재 운영 중인 평택 영상정보운영사업소 운영현황에 대한 검토를 통하여 향후 도시정보센터의 개념 및 역할 정립
- 영상정보운영사업소는 상황관계, 기반시설 통합관리, 정보 및 서비스 제공 등의 기본적 역할을 수행
- 향후 지역 스마트도시정보의 수집 가공 분석과 지역산업활성화의 원동력이 될 수 있는 미래지향형 영상정보운영사업소로의 기능 확대 및 관리운영 방안을 제시

#### □ 영상정보운영사업소의 규모확대에 따른 관리운영 방안제시

- 영상정보운영사업소의 업무를 정리하고 보안과 관련된 관리운영의 절차를 구성하고 제시
- 영상정보운영사업소의 관리는 업무적 관점, 주민 지원적 관점, 상시 및 비상시의 관점 등 다양한 측면에서 관리 대상과 절차를 제시

## 2) 관련 환경 및 현황 검토

### (1) 스마트도시 기반시설의 정의

#### □ 「스마트도시의 조성 및 산업육성에 관한 법률」 검토

- 스마트도시 기반시설은 「스마트도시의 조성 및 산업육성에 관한 법률」 제 2조에 정의되어지는 시설을 의미
- 스마트도시 기반시설의 법률상 정의는 포괄적인 개념이며, 구체성을 가지는 개념이 아니며, 지능화된 시설의 경우 시설의 범위에 대한 논의와 연구가 계속적으로 진행 중에 있음

[표 IV-67] 「스마트도시의 조성 및 산업육성에 관한 법률」상 정의

시설 분류	관련법령 조항	법률	시행령
지능화된 공공시설		「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제6호에 따른 기반시설 또는 같은 조 제13호에 따른 공공시설에 건설·정보통신 융합기술을 적용하여 지능화된 시설	-
정보 통신망	스마트도시의 조성 및 산업육성에 관한 법률 제2조	「국가정보화 기본법」 제3조제13호의 초고속정보통신망, 같은 조 제14호의 광대역통합정보통신망, 그 밖에 대통령령으로 정하는 정보통신망	"그 밖에 대통령령으로 정하는 정보통신망"이란 법 제2조 제3호 가목의 지능화된 시설로부터 수집된 정보와 스마트도시의 관리·운영에 관한 시설이 제공하는 서비스를 전달하는 유무선센서망
통합운영 센터	동법 시행령 제3조, 제4조	스마트도시 서비스의 제공 등을 위한 스마트도시 통합운영센터 등 스마트도시의 관리·운영에 관한 시설로서 대통령령으로 정하는 시설	"대통령령으로 정하는 시설"이란 제2조제1항의 스마트도시 서비스를 제공하기 위한 분야별 정보시스템을 연계·통합하여 운영하는 스마트도시 통합운영센터와 그 밖에 이와 비슷한 시설로서 국토해양부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 고시하는 시설

- 지능화된 시설은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에서 정의하는 공공시설에 건설·정보통신 융합기술을 적용한 것을 의미
- 정보통신망은 「국가 정보화 기본법」에서 정의하는 초고속정보통신망, 광대역통합정보통신망, 유무선센서망 등이 존재
- 통합운영센터는 스마트도시 서비스의 관리·운영을 위한 시설로 서비스를 제공하기 위한 분야별 정보시스템을 연계·통합하여 운영하는 스마트도시 통합운영센터와 그 밖에 이와 비슷한 시설임

## □ 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 검토

- 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에서 정의하는 기반시설이란 제2조 제6호에서 정의하는 시설로서 도로나 하천 등 경제 활동의 기반을 형성하는 기초적인 시설
- 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 의한 기반시설은 총 7개 유형, 53개

[표 IV-68] 국토계획법에 따른 기반시설 분류(53개 시설)

시설분류	개수	기반시설
교통시설	11	도로, 철도, 항만, 공항, 주차장, 자동차정류장, 궤도, 석도, 운하, 자동차 및 건설기계검사시설, 자동차 및 건설기계운전학원
공간시설	5	광장, 공원, 녹지, 유원지, 공공공지
유통공급시설	9	유통업무시설, 수도, 전기, 가스, 열공급설비, 방송통신시설, 공동구, 시장, 유류저장 및 송유설비
공공문화체육시설	10	학교, 운동장, 공공청사, 문화시설, 체육시설, 도서관, 연구시설, 사회복지시설, 공공직업훈련시설, 청소년수련시설
방재시설	8	하천, 유수지, 저수지, 방화설비, 방풍설비, 방수설비, 사방설비, 방조설비
보건위생시설	6	화장장, 공동묘지, 납골시설, 장례식장, 도축장, 종합의료시설
환경기초시설	4	하수도, 폐기물처리시설, 수질오염방지시설, 폐차장

## □ 「국가 정보화 기본법」 검토

- 「국가정보화 기본법」에서 정의하는 정보통신망이란 전기통신설비를 이용하거나 전기통신설비와 컴퓨터 및 컴퓨터의 이용기술을 활용하여 정보를 수집, 가공, 저장, 검색, 송신 또는 수신하는 정보통신체제를 의미
- 「국가 정보화 기본법」에 의한 정보통신망은 초고속정보통신망, 광대역통합정보통신망, 광대역 통합연구 개발망, 유무선 센서망을 의미
  - 초고속정보통신망 : 실시간으로 정보를 주고받을 수 있는 고속·대용량의 정보통신망
  - 광대역통합정보통신망 : 통신·방송·인터넷이 융합된 멀티미디어 서비스를 언제 어디서나 고속·대용량으로 이용할 수 있는 정보통신망
  - 광대역 통합연구개발망 : 광대역통합정보통신망과 관련한 기술 및 서비스를 시험·검증하고 연구개발을 지원하기 위한 정보통신망



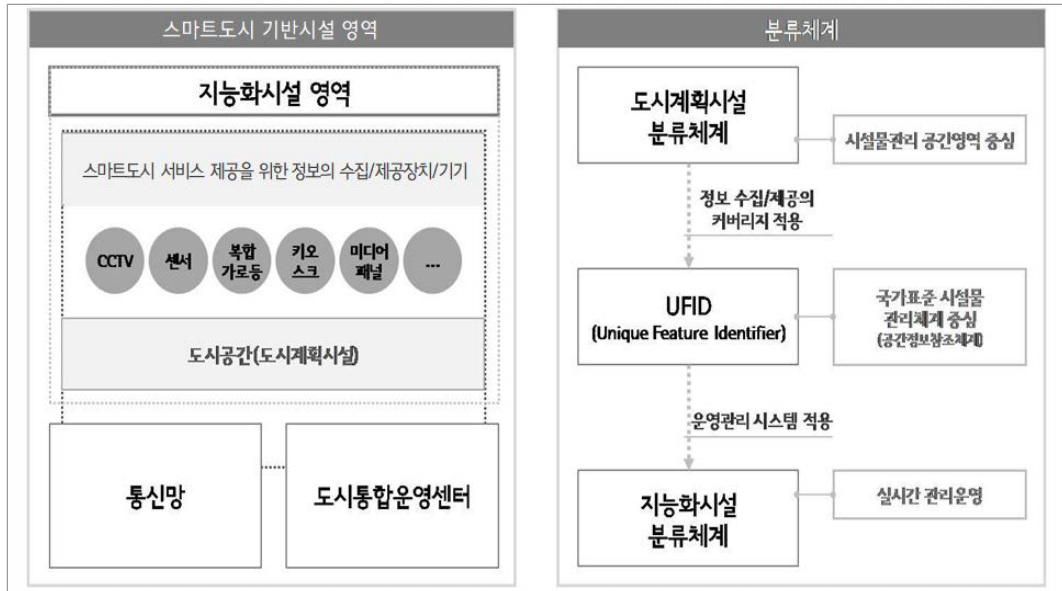
## (2) 지능화된 공공시설

### □ 지능화된 공공시설 분류체계 방향

- 지능화된 공공시설은 법률로 정의되어 있지만 통상적으로 스마트도시 서비스 제공을 위한 정보의 수집 및 제공을 수행하는 장치(기기)를 의미
- 그러나 법률상 명시되어 있는 지능화된 공공시설의 개념을 분류체계로 발전시켜 중복투자 및 기반시설의 공공활용 도모가 필요
- 이를 위해 초기단계에서는 현장장비의 정보수집/제공의 영역의 시설화에 초점을 두고 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 의한 도시계획시설의 분류체계를 준용하여 지능화된 공공시설을 분류하고 지정
  - 도시계획시설의 분류체계에 따라 지능화된 공공시설의 공간적 정보수집 및 제공의 범위를 고려하여 시설물을 설치함
- 장기적으로는 현재 국토해양부를 중심으로 추진되는 ‘국가표준시설물관리체계’를 활용하여 시설물분류체계를 구축하고, 이를 바탕으로 실시간 관리체계를 구축하고 지능화된 공공시설을 관리/운영
  - 지능화된 공공시설은 향후 국가표준 시설물 관리체계(공간정보참조체계)에 따라 각 시설물의 고유 ID(UFID)를 부여하도록 함
- 지능화된 공공시설은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에서 정의하는 도시기반시설의 분류를 준용하여 다음 총 7개 유형의 53개 시설을 대상으로 하고, 각 단위서비스의 지능화된 기술을 분석하여 유형을 정립함
- 지능화된 공공시설의 유형은 독립형과 복합형으로 구분할 수 있으며 설치 위치에 따른 관리주체와 다른 지능화된 공공시설과의 연계 유무를 정립함
- 지능화 분류 체계에 따라서 각 지능화 시설을 분류하고 구체적인 지능화 방안 및 연계되는 주요 해당 서비스에 대하여 검토한 결과는 다음과 같음

### □ 교통시설

- 교통시설은 도로, 철도, 항만 등 주요교통수단과 교통수단 제공에 필요한 부대시설로 구성됨



[그림 IV-30] 지능화된 시설의 분류체계 방향

[표 IV-69] 지능화된 교통시설 분류 체계

항목	지능화방안	주요 해당 서비스	비고
도로	ITS, S-Road, GIS, LBS, Telematics, USN	교통, 물류, 시설물관리, 방법·방재	IT 풀 포함
철도	S-Rail, LBS	물류, 시설물관리, 방법·방재	역사 주변 행정포함 가능
항만	RFID, S-Port, LBS	물류, 시설물관리, 방법·방재	-
공항	RFID	물류, 시설물관리, 방법·방재	행정 포함 가능
주차장	RFID	교통, 방법	-
자동차정류장	ITS	교통	-
궤도	ITS, USN	교통, 물류, 시설물 관리	-
삭도	USN	교통, 물류, 관광	-
운하	RFID, USN, LBS	물류, 시설물관리, 방법·방재	-
자동차 및 건설 기계 검사실	RFID	교통, 행정	-
자동차 및 운전학원	RFID, USN, GPS	교통, 행정	-





## □ 공간시설

- 공간시설은 도시 내의 광장, 공원, 녹지 등을 포함함

[표 IV-70] 지능화된 공간시설 분류 체계

항목	지능화방안	주요 해당 서비스	비고
광장	S-Health	교통, 시설물관리	-
공원	S-Health	보건, 문화·관광, 환경, 방범·방재	-
녹지	S-Health, USN	보건, 환경	-
유원지	RFID, USN	관광, 시설물관리, 방범·방재	-
공공용지	RFID	시설물관리, 환경	-

## □ 유통시설

- 유통시설은 전기·가스 등의 유통공급시설을 포함함

[표 IV-71] 지능화된 유통공급시설 분류 체계

항목	지능화방안	주요 해당 서비스	비고
유통업무설비	RFID, GIS	물류	방범
수도공급설비	RFID, GIS	물류, 시설물관리	방재
전기공급설비	RFID, GIS, 원격검침(Telemetrics)	물류, 시설물관리	방재
가스공급설비	RFID, GIS, USN	물류, 시설물관리	방재
열공급설비	RFID, GIS, USN	물류	방재
방송·통신시설	IT, IT 풀	문화	방범, 방재
공동구	RFID, USN	시설물관리	방범
시장	USN	교통, 물류, 관광, 방범	방재
유류저장 및 송유설비	RFID, USN, LBS	물류, 시설물관리, 방재	-

## □ 공공·문화체육시설

- 공공·문화체육시설은 학교를 비롯하여 사회복지시설을 포함하고 있음

[표 IV-72] 지능화된 공공·문화체육시설 분류 체계

항목	지능화방안	주요 해당 서비스	비고
학교	RFID·USN	교육, 시설물관리	방법
운동장	RFID, BIM	스포츠, 시설물관리, 방법·방재	-
공공청사	RFID, USN	행정, 시설물관리	방법
문화시설	RFID, USN	문화, 시설물관리	교육연계, 방법
체육시설	RFID, USN	스포츠, 시설관리	방법
도서관	RFID	문화, 교육	방법
연구시설	USN	교육, 시설물관리	방법
사회복지시설	USN, S-Health	복지, 의료	-
공공직업훈련시설	RFID	교육, 근로, 고용	-
청소년수련시설	RFID	복지, 문화	-

## □ 방재시설

- 방재시설은 하천, 저수지 등을 포함하고 있음

[표 IV-73] 지능화된 방재시설 분류 체계

항목	지능화방안	주요 해당 서비스	비고
하천	USN	환경, 방법·방재, 물류, 관광	공원기능 가능
유수지	USN	방재	-
저수지	RFID, USN	환경, 방법·방재, 물류, 관광	공원기능 가능
방화설비	RFID, USN	방재	-
방풍설비	RFID	방재	항구적 시설
방수설비	RFID, USN	방재	-
사방설비	RFID, USN	방재, 환경	도로 연계
방조설비	RFID, USN	방재	-



## □ 보건위생시설

- 보건위생시설은 의료기관, 장례식장, 화장시설 등 보건위생에 관련된 시설물을 포함하고 있음

[표 IV-74] 지능화된 보건위생시설 분류 체계

항목	지능화방안	주요 해당 서비스	비고
화장시설	-	보건, 시설물관리	-
공동묘지	mRFID	보건	시설 식별 및 유실방지 및 복구
봉안시설, 자연장지		보건	-
장례식장		보건	-
도축장	RFID, USN	보건	-
종합의료시설	RFID, USN, S-Health	보건, 의료	-

## □ 환경기초시설

- 환경기초시설은 폐기물처리, 수질오염 방지 시설 등 환경오염에 영향을 미치는 시설물을 포함하고 있음

[표 IV-75] 지능화된 환경기초시설 분류 체계

항목	지능화방안	주요 해당 서비스	비고
하수도	RFID, USN	보건, 환경, 시설물관리	-
폐기물처리시설	RFID, USN	보건, 환경, 시설물관리	-
수질오염방지시설	RFID, USN	보건, 환경, 시설물관리	-
폐차장	RFID	환경	-

## □ 지능화 시설의 단위기술

- 지능화 시설물을 구성하는 단위기술은 정보를 수집하는 센서기술, 정보를 전달하는 통신기술, 정보를 처리하는 소프트웨어 등으로 구성됨

[표 IV-76] 지능화된 시설을 구성하는 단위기술 예시

주요 단위기술	내 용
센 서	대상물을 감지 또는 측정하여 그 측정량을 전기적인 신호로 변환하는 장치
RFID	상품이나 사물의 정보를 전자태그에 저장하고 전파를 이용해서 인식 및 통신하는 기술
SoC	마이크로프로세서, 디지털 신호처리, 메모리, 임베디드 소프트웨어 등을 집적시킨 반도체 소자
스마트카드	집적회로를 내장함으로써 정보를 저장하고 처리할 수 있는 능력을 가진 카드
임베디드 소프트웨어	소규모 소프트웨어를 디바이스에 내장하여 특정 기능을 수행하도록 한 소프트웨어
GIS	공간상 위치 등 지리자료와 이에 관련된 속성자료를 통합하여 처리하는 정보시스템
공동구	전기, 통신 등 지하시설물을 공동으로 수용하는 시설물
통신관로	맨홀, 통신구 등을 연결하는 관
맨홀	지하의 통신 시설 등을 관리하기 위한 작업 구조물
CCTV	화상정보를 수집하여 특정 사용자에게 전달하는 장치
지자기 스캔 기술	차량 이동 등에 의해 변형되는 지자기 변동을 스캔하여 교통 흐름이나 물류를 제어할 수 있는 기술



### 3) 주요내용

#### (1) 지능화된 공공시설

##### (가) 지능화된 공공시설의 적용방안

###### □ 스마트도시 서비스별에 따른 필요 지능화된 공공시설

- 21개 평택시 스마트도시 서비스 중 공간적용이 가능한 서비스는 총 15개이며, 각 서비스의 지능화된 시설은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따라 분류함
- 단위서비스 제공에 필요한 적용기술과 현장 장비를 파악하여 시설의 구축 및 관리 대상을 파악할 수 있도록 함
- 스마트도시 기반시설은 서비스의 적용과 동시에 구축되어야 하고, 각 서비스별 요구되는 적정수량을 산정하여 서비스 이용을 극대화하도록 함

[표 IV-77] 스마트도시 서비스에 따른 필요 지능화된 공공시설 현황

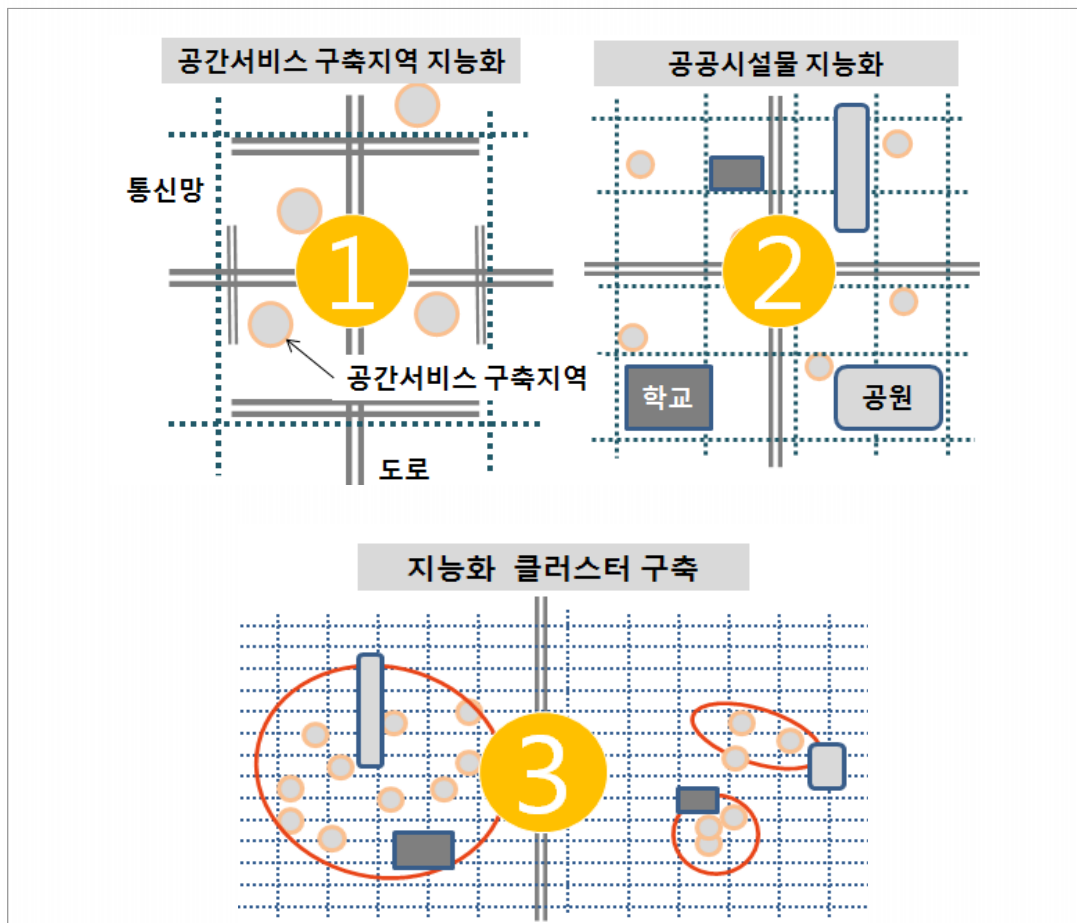
서비스 목록	서비스 구성 요소		
	적용기술	현장 장비	적용대상
불법주정차 단속	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCTV</li> <li>영상처리(영상분석 및 객체인식)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCTV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 CCTV 설치지역</li> <li>CCTV 추가설치 대상지역</li> </ul>
스마트 원격검침	<ul style="list-style-type: none"> <li>무선검침기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>무선원격검침모뎀</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>단독주택, 공동주택, 사무실 등</li> <li>향후 설치 계량기 및 교체계량기를 무선검침이 가능한 모델로 설치</li> </ul>
IoT 기반 노약자 보호	<ul style="list-style-type: none"> <li>센서(모션감지, 가스누출, 화재감지)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>센서</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>독거노인 및 사회적약자</li> </ul>
생활안전 CCTV	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCTV</li> <li>센서(음원감지)</li> <li>영상처리(영상분석 및 객체인식)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCTV</li> <li>센서</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 CCTV 설치지역</li> <li>CCTV 추가설치 대상지역 (공원, 관광지 및 방범취약지구)</li> </ul>
지능형 도보안전	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCTV</li> <li>센서(속도감지)</li> <li>LED</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCTV</li> <li>센서</li> <li>LED</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>어린이 보호구역</li> </ul>
스마트주차장	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCTV</li> <li>센서</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCTV</li> <li>센서</li> <li>키오스크</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>평택시내 주차장</li> </ul>
스마트통합폴	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCTV</li> <li>센서</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCTV</li> <li>센서</li> <li>LED</li> <li>WiFi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>평택시내 가로등 및 CCTV 폴</li> </ul>
전기차 충전기	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기충전</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>충전기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>평택시내 주차장 설치</li> </ul>

서비스 목록	서비스 구성 요소		
	적용기술	현장 장비	적용대상
스마트 바이크 로드	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GIS</li> <li>• WiFi</li> <li>• 비콘</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GIS</li> <li>• 비콘</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 평택호, 진위안성천 주변 자전거 도로</li> </ul>
대기환경(미세 먼지) 위험정보 알림	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 센서(대기정보)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전광판</li> <li>• BIT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공문화체육시설 : 시청, 시민문화센터</li> <li>• 교통시설 : 버스정류장 표출</li> </ul>
비콘 정보제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비콘</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비콘</li> <li>• 키오스크</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전통시장 및 평택호 관광단지 등</li> </ul>
스마트 헬스케어	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 센서 (기초건강측정)</li> <li>• 알고리즘(기초건강 측정 및 분석)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 키오스크</li> <li>• 건강측정기기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공문화체육시설 : 노인종합복지관, 종합사회복지관</li> <li>• 공공문화체육시설 : 읍면사무소 및 동주민센터</li> </ul>
스마트 IoT기반 재난안전 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 센서(화재감지)</li> <li>• GIS</li> <li>• 분석 모델링 및 시뮬레이션</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 센서</li> <li>• GIS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전통시장</li> </ul>
열영상 기반 재난안전 모니터링	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 센서(화재감지)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 열영상카메라</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 평택시 산업단지</li> </ul>
악취 및 유해화학물질 모니터링	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 센서(대기정보)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전광판</li> <li>• BIT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공문화체육시설 : 시청, 시민문화센터</li> <li>• 교통시설 : 버스정류장 표출</li> </ul>

## (나) 지능화된 공공시설 구축 및 관리 방향

### □ 지능화된 시설 구축 방향

- 스마트도시 서비스 구축지역을 중심으로 한 지능화된 시설 존(zone)을 설정하여 경제적인 정보통신망을 구축(①, 1단계)하고 통신노드점이 되는 기존 시설물을 지능화된 시설의 확대 거점으로 활용
- 서비스의 확대 구축과 통신망 확대에 따라 지능화된 시설지구를 확장하고(②, 2단계), 도시 전역의 지능화를 위한 지능화 클러스터화 추진(③, 3단계)
- 지능화된 공공시설의 공간적 정보수집 및 제공의 범위를 고려하여 시설물을 설치하고, UFID 적용을 통한 통합관리의 기반을 마련



[그림 IV-31] 지능화된 공공시설 구축 기본방향

## □ 지능화된 공공시설 관리·운영

- 지능화된 공공시설물 점검관리는 스마트도시 기반시설의 현장시설에 대한 유지보수 및 데이터 관리 수행 지원 절차가 필요
- 시설물 점검관리 업무는 정기점검관리, 수시점검관리, 장애관리, 스마트도시시설물 데이터 관리, 도시정보시스템(UIS) 데이터 관리 등에 대한 각각의 업무절차와 역할을 구성
- 보호관리 측면에서는 도시통합운영센터 외부의 지능화된 공공시설의 보호 관리에 요구되는 관리적, 물리적 보호에 대한 세부적인 업무 및 절차를 제공함으로써 효율적인 보호관리 업무 수행을 도모
- 지능화된 공공시설에 대한 보호관리 업무는 스마트도시시설물 점검관리, 통제구역의 관리에 대한 역할을 설정
  - 주요 스마트도시시설물에 대한 보호구역을 설정하여 비인가자의 침해로부터 정보, 중요자재, 장비 등을 보호해야 하며, 보안담당자는 보호구역을 설정하여 지정된 통제 및 제한구역을 주기적으로 관리할 필요가 있음



- 비인가자의 침해로부터 지능화된 공공시설물과 정보통신망 등의 보호를 위해 중요 시설에 대한 보호구역을 설정하고 행위제한과 장애물에 대한 조치를 제시함
- 이러한 보호 관리를 실행하기 위해서는 통제 구역을 주기적으로 관리하고 스마트도시 기반시설에 대한 보호 장치를 설치해야 하며, 출입통제장치를 통한 시설 보호가 이루어져야 함



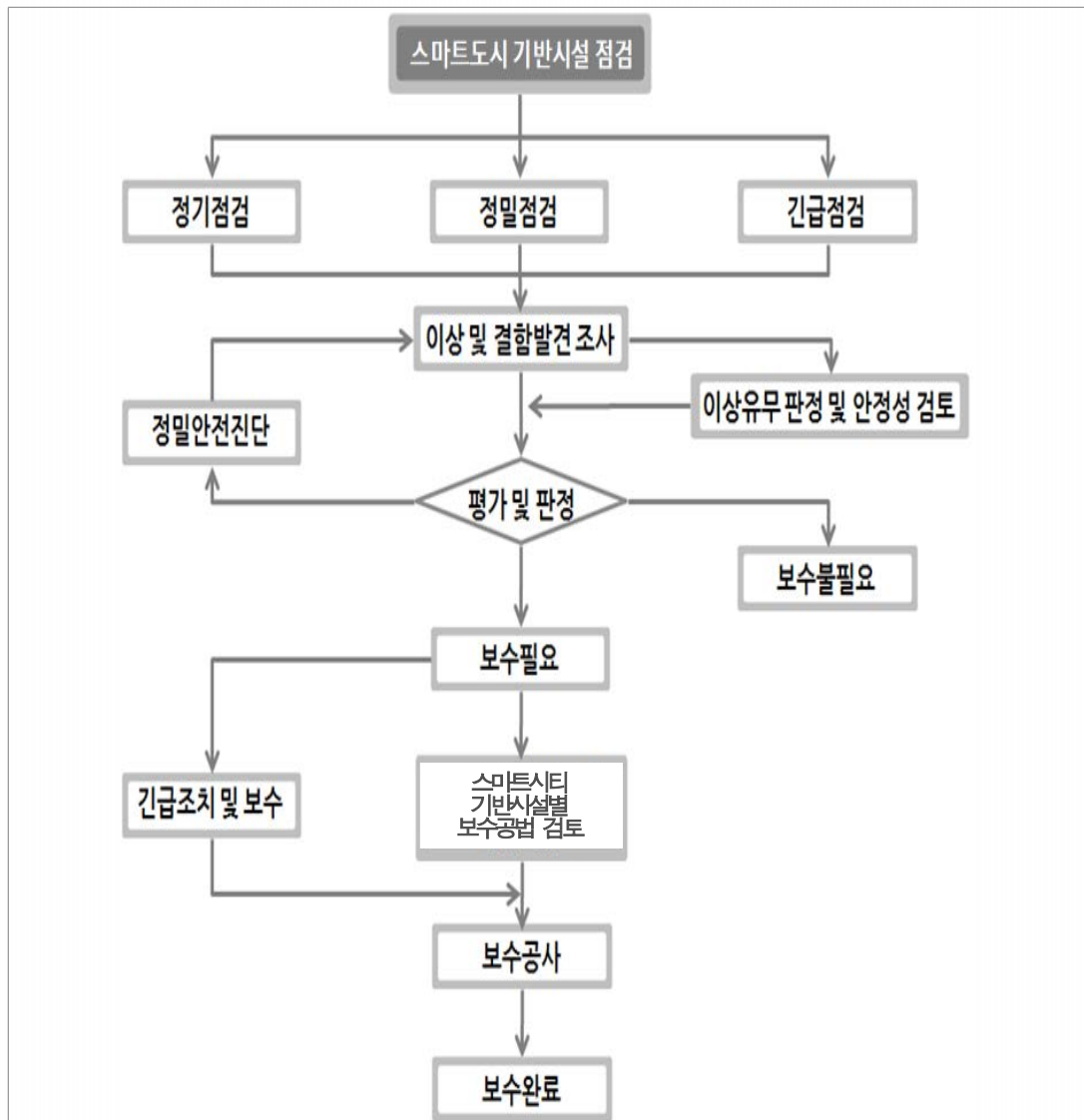
[그림 II-32] 지능화된 공공시설 운영 및 보호관리 업무절차

- 지능화된 공공시설 관리를 위한 7가지 업무와 내용은 다음과 같음

[표 IV-78] 지능화된 공공시설 운영 및 보호 관리의 업무기능

구분	관리업무	내용
지능화 공공시설 관리·운영	정기점검관리	• 유지보수 수행계획을 기반으로 정기점검계획을 정보화하고 점검활동을 체계적으로 수행
	수시점검관리	• 시설물에 대한 이상 및 고장 발생 등의 경우 유지보수 수시점검활동을 체계적으로 수행
	장애관리	• 장애 발생 시 모니터링/상황인지를 통하여 감지하고 신속하게 복구하도록 점검 조치
	스마트도시시설물 데이터관리	• 각 서비스 담당자의 스마트도시시설물 등의 공간 데이터 변경요청에 대한 수정·보완작업 이력관리
	도시정보시스템(UIS) 데이터관리	• UIS 데이터를 취득하여 정보 등록 및 이력관리
지능화공공시설 보호관리	스마트도시시설물 보안점검관리	• 스마트도시 기반시설의 보호 상황을 파악할 수 있도록 점검 및 결과보고체계 유지
	통제구역 관리	• 스마트도시 기반시설의 운영 및 보안설비가 무단 접근으로 인한 파괴 및 업무 방해로부터 보호받기 위한 물리적 통제구역 관리 수행

- 지능화된 공공시설 관리·운영 절차는 다음과 같음



[그림 Ⅱ-33] 지능화된 공공시설 관리·운영 절차

## (2) 정보통신망

### (가) 자가통신망 망구성 방안

#### ① 1안 : 북부-남부지역 링망 구성 및 서부지역 분리

- 신청사 내 U-서비스통합센터를 중심으로 개발지역이 밀집해있고, 링구성이 용이한 북부와 남부를 각각의 서브링으로하는 백본망을 구성
- 시내중심부에서 원거리에 위치한 서부지역은 안중출장소를 중심으로 간선망을 구성



## 백본망

- 메인 백본링은 1개 중앙센터와 2개 서브링으로 구성
  - 고덕신도시 내 U-서비스통합센터(신청사 혹은 인근 소재 가정) ↔ 구 시청사 (비전동) ↔ 송탄출장소(서정동)
- 통신국사는 U-서비스통합센터에 두고 전송장비는 40G x 1식으로 구성

□ 북부링

- 송탄출장소를 기점으로 하는 북부링은 지산동 사무소↔신장동사무소↔서탄면 사무소↔진위면사무소↔송북동사무소↔송탄동사무소↔중앙동사무소로 구성함
- 북부링 국사는 송탄출장소에 두고 전송장비는 10G x 1식으로 구성
- 진위면 사무소에서 가곡1,2산단과 진위1,2산단을 연결하는 서브링 구성
- 중앙동 사무소에서 장단산단과 송탄산단-가재지구를 연결하는 서브링 구성



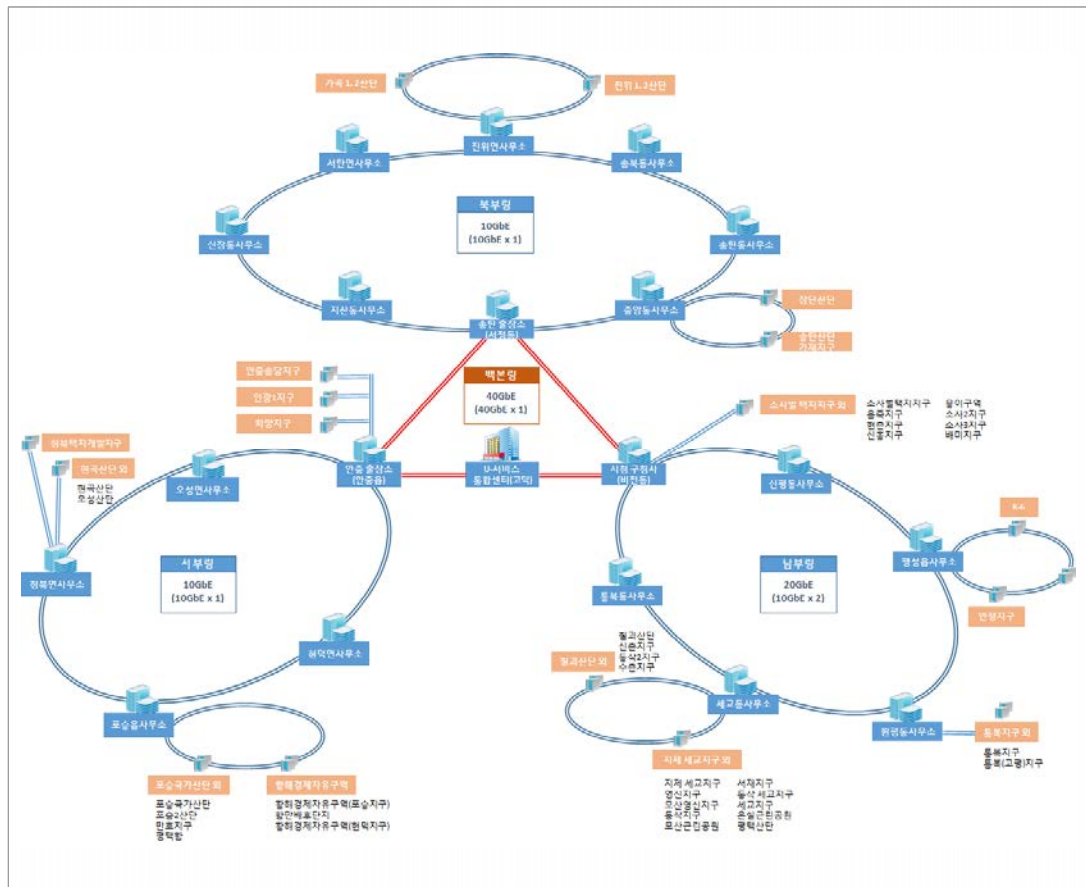
## □ 남부링

- 구 시청사를 기점으로 하는 남부링은 신평동 사무소↔팽성읍사무소↔원평동사무소↔세교동사무소↔통북동사무소로 구성함
- 남부링 국사는 구 시청사에 두고 전송장비는 10G x 2식으로 20G로 구성
- 구 시청사에서 소사별 택지지구 인근지역을 커버하는 지선망 구성(개발지가 서로 인접해있어 1개 지선망 구축이 용이함)
  - 소사별 택지지구, 용죽지구, 현촌지구, 신흥지구, 용이구역, 소사2지구, 소사3지구, 배미지구
- 팽성읍 사무소에서 추팔산업단지, 안정지구, K-6를 연결하는 서브링 구성
- 원평동 사무소에서 통북지구, 통북(고평)지구를 커버하는 지선망 구성(2개지구가 인접해 있어 1개 지선망 구축)
  - 세교동 사무소에서 지제세교지역과 칠괴산단지역을 연결하는 서브링 구성
  - 지제 세교지역 지선망 : 지제 세교지구, 영신지구, 모산영신지구, 동삭지구, 모산근린공원, 서재지구, 동삭 세교지구, 세교지구, 은실근린공원, 평택산단)
  - 칠괴산단지역 지선망 : 칠괴산단, 신촌지구, 동삭2지구, 수촌지구

## □ 서부지역

- 서부지역은 고덕신도시 내 신청사지역과 거리가 멀고, 자가통신망 구축 중인 개발지구가 서로 멀리 떨어져 있어 링구성이 용이하지 않음
- U-서비스통합센터↔안중출장소(안중읍) 간 간선망을 연결하고 안중출장소에서 각 지역별로 지선망을 P2P형태로 연결하여 망 구성
- 청북면 사무소에서 청북택지개발지구, 현곡산단-오성산단을 커버하는 2개 지선망 구성
- 포승읍 사무소에서 포승국가산단지역과 황해경제자유구역을 연결하는 서브링 구성
  - 포승국가산단지역 지선망 : 포승국가산단, 포승2산단, 만호지구, 평택항
  - 칠괴산단지역 지선망 : 황해경제자유구역(포승지구), 향만배후단지, 황해경제자유구역(현덕지구)

## ② 2안 : 북부-남부-동부링 구성



[그림 II-35] 자가통신망 망구성 방안 2

### □ 백본망

- 메인 백본링은 1개 중앙센터와 3개 서브링으로 구성
  - 고덕신도시 내 U-서비스통합센터(신청사 혹은 인근 소재 가정) ↔ 구 시청사 (비전동) ↔ 송탄출장소(서정동) ↔ 안중출장소(안중읍)
- 통신국사는 U-서비스통합센터에 두고 전송장비는 40G x 1식으로 구성

### □ 북부링

- 송탄출장소를 기점으로 하는 북부링은 지산동 사무소↔신장동사무소↔서탄면 사무소↔진위면사무소↔송북동사무소↔송탄동사무소↔중앙동사무소로 구성함
- 북부링 국사는 송탄출장소에 두고 전송장비는 10G x 1식으로 구성
- 진위면 사무소에서 가곡1,2산단과 진위1,2산단을 연결하는 서브링 구성
- 중앙동 사무소에서 장단산단과 송탄산단-가재지구를 연결하는 서브링 구성



## □ 남부링

- 구 시청사를 기점으로 하는 남부링은 신평동 사무소↔팽성읍사무소↔원평동사무소↔세교동사무소↔통북동사무소로 구성함
- 남부링 국사는 구 시청사에 두고 전송장비는 10G x 2식으로 20G로 구성
- 구 시청사에서 소사별 택지지구 인근지역을 커버하는 지선망 구성(개발지가 서로 인접해있어 1개 지선망 구축이 용이함)
  - 소사별 택지지구, 용죽지구, 현촌지구, 신흥지구, 용이구역, 소사2지구, 소사3지구, 배미지구
- 팽성읍 사무소에서 추팔산업단지, 안정지구, K-6를 연결하는 서브링 구성
- 원평동 사무소에서 통북지구, 통북(고평)지구를 커버하는 지선망 구성(2개지구가 인접해 있어 1개 지선망 구축)
- 세교동 사무소에서 지제세교지역과 칠괴산단지역을 연결하는 서브링 구성
  - 지제 세교지역 지선망 : 지제 세교지구, 영신지구, 모산영신지구, 동삭지구, 모산근린공원, 서재지구, 동삭 세교지구, 세교지구, 은실근린공원, 평택산단)
  - 칠괴산단지역 지선망 : 칠괴산단, 신촌지구, 동삭2지구, 수촌지구

## □ 서부링

- 안중출장소를 기점으로 하는 서부링은 오성면사무소↔청북면사무소↔포승읍사무소↔현덕면사무소로 구성함
- 서부링 국사는 안중출장소에 두고 전송장비는 10G x 1식으로 구성
- 청북면 사무소에서 청북택지개발지구, 현곡산단-오성산단을 커버하는 2개 지선망 구성
- 포승읍 사무소에서 포승국가산단지역과 황해경제자유구역을 연결하는 서브링 구성
  - 포승국가산단지역 지선망 : 포승국가산단, 포승2산단, 만호지구, 평택항
  - 칠괴산단지역 지선망 : 황해경제자유구역(포승지구), 항만배후단지, 황해경제자유구역(현덕지구)

## ③ 검토의견

- 1안, 2안에 대한 분석결과 평택시 자가통신망 구축 시 메인 백본링 1개와 중앙센터와 3개 서브링으로 구성 추진하는 2안이 타당한 것으로 분석됨

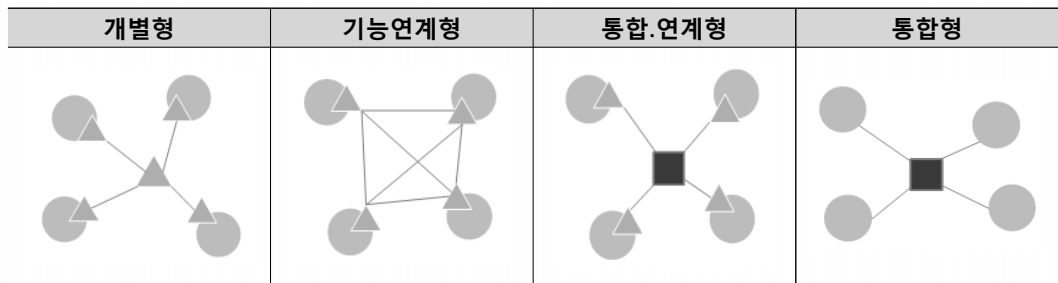


### (3) 도시정보센터(도시통합운영센터)

#### (가) 평택시 도시정보센터의 유형

##### □ 도시통합운영센터의 유형

- **(물리적 구성에 따른 분류)** 센터의 물리적인 위치 통합과 공통 데이터의 통합 정도에 따라 센터는 4가지 유형으로 구분됨
  - 개별형 : 사안별로 별도의 정보시스템 운영환경을 구축하는 방식
  - 기능연계형 : 정보시스템의 물리적 통합보다 서비스 및 기능을 연계하는 방식
  - 통합연계형 : 유관기관 정보시스템 중에서 물리적으로 통합이 가능한 시스템을 도시통합운영센터로 통합하고, 연계가 불가능한 정보시스템은 단순 기능연계하는 방식
  - 통합형 : 지자체의 모든 유관기관 정보시스템을 물리적으로 도시통합운영센터로 통합하고, 공통 DB를 구축하여 활용하는 방식



[그림 IV-37] 연계/통합 형태에 따른 도시통합운영센터의 분류 유형

- **(기능 및 관제방식에 따른 분류)** 센터기능과 관제방식에 따라 관제기능별 개별센터, 관제기능 통합센터, 기능복합 통합센터의 3개 유형으로 구분됨
  - 관제기능별 개별센터 : 교통, 방범·방재, 시설물관리 등 여러 개의 개별 관제센터를 운영하며, 구축 및 운영의 주체도 각각 개별적으로 구성
  - 관제기능 통합센터 : 관제서비스를 중심으로 시스템 통합관리 및 운영조직 통합방식을 채택하여 추진하며 대부분의 신도시에서 적용
  - 기능복합 통합센터 : 통합플랫폼 기반의 도시 관제기능 및 스마트도시 서비스 제공을 위한 통합관제센터 구축을 목적으로 기본관제 기능 외에 복합센터를 지향하여 각종 수익모델을 발굴

##### □ 평택 도시정보센터의 유형

- 물리적 구성에 따른 유형 검토 : 통합연계형
  - 평택시 도시정보센터는 시민안전을 위한 CCVT통합관제센터 기능과 지능형교통체계 운영을 위한 교통정보센터 기능을 중심으로 구축되어 있음



- 물리적으로 통합이 가능한 S-방법, S-교통 서비스를 통합하여 운영하고 있으므로 도시통합운영센터의 물리적 유형상 통합연계형 유형으로 볼 수 있음

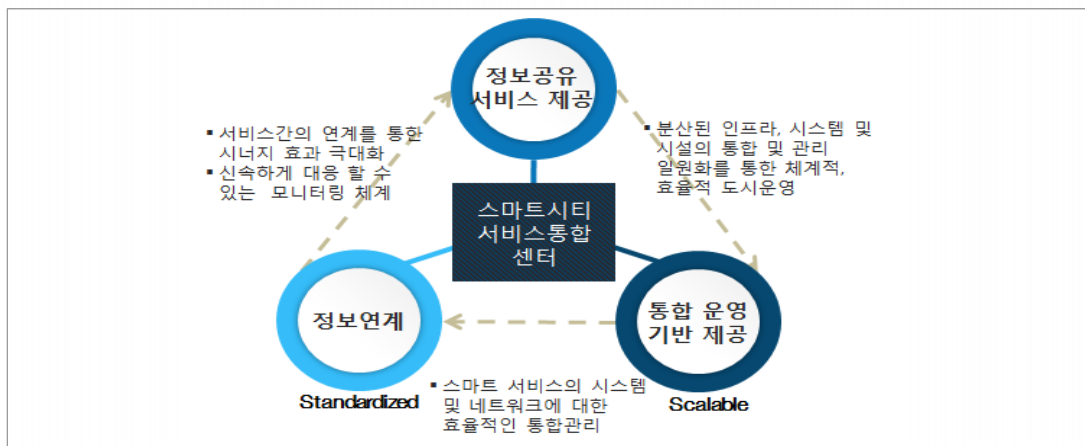
[표 IV-79] 평택시 도시정보센터의 주요기능

구분	주요내용
시민안전 (CCTV통합관제센터 기능)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 방법, 스쿨존, 불법주정차단속, 하천수위감시, 교통정보수집, 쓰레기 무단투기 단속, 산불감시, 초등학교 안전</li> </ul>
교통정보 (교통정보센터 기능)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 버스정보 안내, 교통정보 안내, 신호제어</li> </ul>

- 기능에 따른 유형 검토 : 관제기능통합센터
- S-방법과 S-교통을 중심으로 시스템 통합관리 및 운영조직 통합방식을 채택하고 있어 관제기능 통합형으로 추진 함

## (나) 추진방향

### □ 추진 목적



[그림 II-38] 평택시 도시정보센터 추진 목적

- 정보공유 및 서비스 제공
  - 다양한 스마트 서비스에 대한 효율적인 통합관리로 효율적인 정보공유 및 서비스 제공
  - 신속하게 대응할 수 있는 모니터링
- 내, 외부 기관과의 정보연계(경찰서, 소방서, 보건소 등)
  - 서비스간의 연계를 통한 시너지 효과 극대화
- 통합운영 기반 제공
  - 분산된 인프라, 시스템 및 시설의 통합 및 관리 일원화를 통한 체계적이며 효율적인 도시운영 효과 기대

## □ 기대효과

- 기회역량 강화
  - 신규 서비스 발굴 및 기존 서비스 고도화 가능
- 서비스 기능 통합화
  - 내부정보의 공동활용 및 서비스간 기능 연계 가능
- 정보분석 및 연계의 HUB화
  - 스마트 시티 데이터 분석을 통한 시정활용 및 민간부문 공유 가능
- 운영역량 고도화
  - 센터 내 공무원 및 운영요원의 전문화 가능

## (다) 도시통합운영센터 기능

### □ 정보 처리기능



[그림 II-39] 통합운영센터 정보처리 기능

- 정보 수집기능 : 다양한 스마트 서비스 종류에 따른 센스단말을 통한 정보 수집 기능
  - 수집 센스의 종류 : Smart Mobility(지능형 도보안전, 스마트주차장, 스마트 바이크로드), Smart Energy(스마트 통합폴, 전기차 충전소), Smart Living(미세먼지 위험알림, 비콘정보제공), Smart Welfare(스마트 헬스케어, 맞춤형 보육지원, 복지방문지도), Smart Safety(어린이 노약자 안전, 재난사항 모니터링)
- 정보 전달기능 : IoT센스 등 유·무선 망을 통한 정보 전달 기능
  - 정보전달 종류 : IoT센스(Bluetooth, ZigBee, RFID 등), WiFi(802.11), 이동통신(5G), 광케이블 및 광장비(10G), UTP(Cat.5E, Cat.6E), 백본장비, L3/L2 SW, 보안장비 등
- 정보가공 및 통합관제기능 : 수집된 정보를 저장, 가공하여 모니터링 기능
  - 정보 가공 및 통합관제 기능 장비 : 서버, 스토리지, 모니터, 분배기, S/W 등



- 정보제공 기능 : 제공되는 각종 서비스 기능
  - 일반시민 대상 : BIS, 스마트폰 등
  - 유관기관 대상 : 시청, 사업소, 경찰서, 소방서, 보건소, 주민센터 등

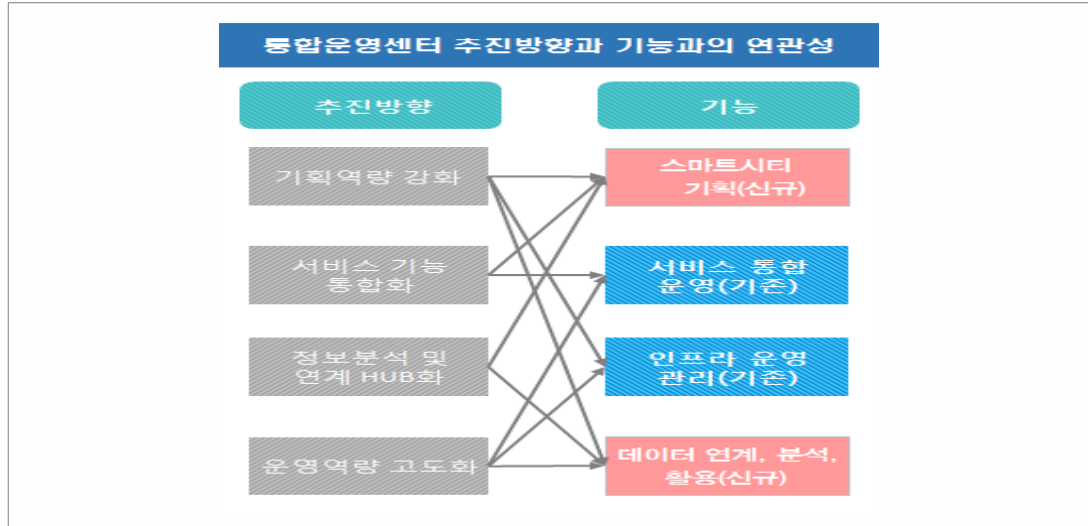
## □ 센터 운영기능

- 스마트시티 기획 기능(신규)
  - 기존 서비스(교통·방법)의 고도화 방안 추진
  - 신규 5대분야 서비스 기획 및 추진
  - 타 부서 및 유관기관 협의
  - 시청, 사업소, 주민센터 공무원 대상 스마트시티 실무활용 교육 등
- 서비스 통합운영 기능(기존)
  - 5대 부문 서비스 모니터링 및 운영관리
  - 서비스 콘텐츠 기획 및 운영 관리
- 인프라 운영관리 기능(기존)
  - 센터 시스템 운영관리 및 유지보수
  - 자가통신망 운영관리 및 유지보수
  - 서비스 현장장비(각종 스마트센스) 운영관리 및 유지보수
- 데이터 분석 활용 기능(신규)
  - 외부 기관과 데이터 연계 관리
  - 데이터 분석 및 활용(교통, 재난, 안전, 복지, 에너지 등)

## (라) 도시통합운영센터 조직구성방안

### □ 조직구성을 위한 연관성 분석

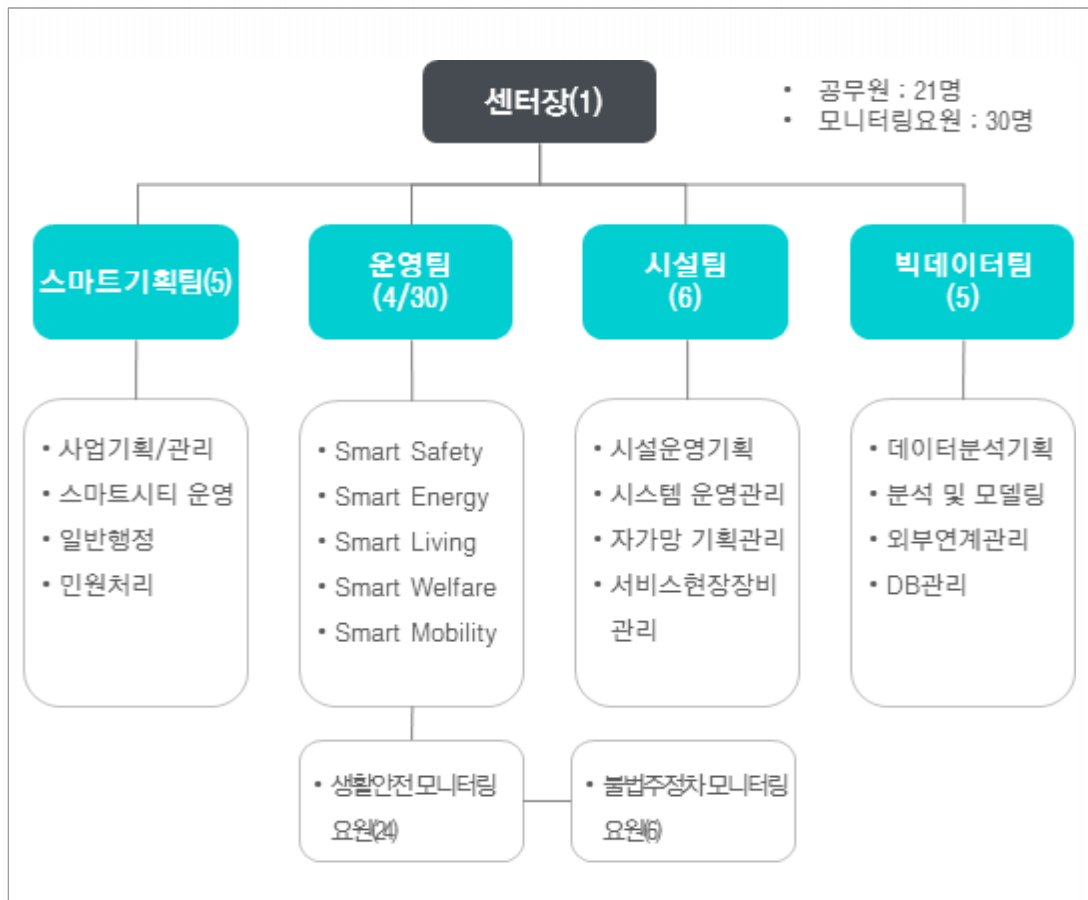
- 조직 구성방안 수립을 위한 도시통합운영센터 추진방향과 센터 기능과의 연관성을 분석 함



[그림 II-40] 조직구성을 위한 연관성 분석

#### □ 연관성 분석결과에 따른 조직구성 방안

- 센터장 및 기획팀, 운영팀, 시설팀, 빅데이터팀으로 조직 구성하여 모니터링요원 포함 51명으로 도시통합운영센터 조직구성 방안 수립



[그림 II-41] 조직구성 방안

## (마) 도시통합운영센터 증축/이전 검토

### □ 증축/이전 사유 검토

- 센터 근무 인력 증가



[그림 IV-42] 증축/이전 사유: 센터 근무 인력 증가

- 기존 서비스 고도화 및 신규서비스 증가



[그림 IV-43] 증축/이전 사유: 기존 서비스 고도화 및 신규 서비스 증가

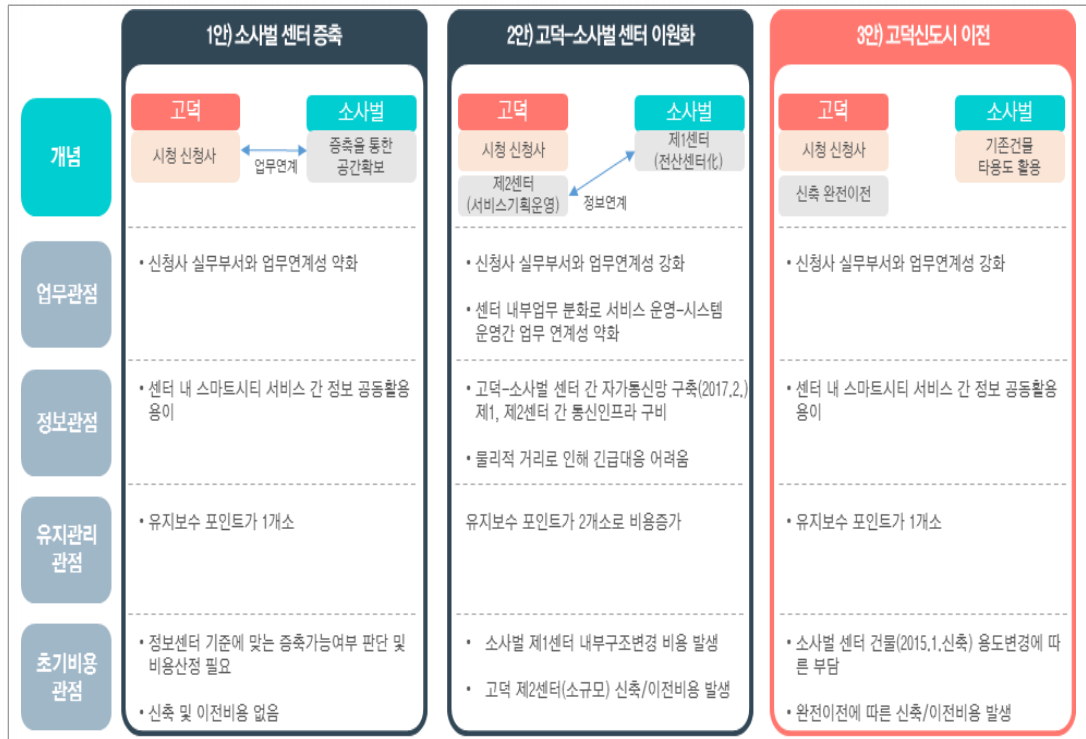
- 시청 실무부서와 유기적 업무연계 필요



[그림 IV-44] 증축/이전 사유: 시청 실무부서와 유기적 업무연계 필요

## □ 증축/이전 방안 검토

- 증축/이전방안 검토 결과 : 업무, 정보, 유지관리, 초기비용 등의 관점으로 검토 후 3)안 고덕신도시 이전방안으로 제시



[그림 IV-45] 증축/이전 사유 검토 결과(안)

## (바) 운영역량 및 공무원 조직역량 강화방안

### □ 시 공무원 조직 운영역량 강화 방안

- 교육 실시
  - 스마트시티 서비스 통합센터 주관의 내부교육 실시
  - 스마트시티협회 등 외부교육 독려
- 아이디어 공모전 실시
  - 스마트시티 업무활용 아이디어 공모전 개최
  - 우수 아이디어 시범적용, 제안자 포상 등 인센티브
- 실무자 순환근무 실시
  - 관련부서(방법, 방재, 교통 등) 내 비전산 실무자 ↔ 스마트시티 통합운영센터 실무자 순환근무
  - 향후 스마트시티에 대한 이해와 실무활용 유도



## □ 스마트시티 도시통합운영센터 조직강화 방안

- 전문요원 충원
  - IoT, 빅데이터 등 기술을 실무에 적용할 수 있도록 조직개편
  - 데이터 모델링, 분석 등 분야에 박사급 전문계약직 공무원 채용
- 모니터링 요원 충원
  - 서비스 확대에 따라 생활안전 CCTV 모니터링 요원의 충원
  - 기술발전 추이에 맞춰 지능형 영상감시 도입 및 고도화
- 모니터링 요원 처우개선
  - 서비스의 전문성과 업무연속성 향상을 위해 고용보장
  - 개인정보보호, 범죄행동이론 등 교육실시
  - 시간제계약직→ 무기계약직



## 4. 도시간 스마트도시 기능의 호환 · 연계 등 상호협력

### 1) 기본방향

#### □ 스마트도시 기능의 활성화

- 스마트도시기술을 활용하여 건설된 스마트도시 기반시설 등을 통해 언제 어디서나 스마트도시 서비스를 제공함으로써 도시 경쟁력과 삶의 질을 향상

#### □ 스마트도시 기능의 호환 및 연계성 준수

- 인접한 시·군(광역시의 관할 구역에 있는 군은 제외)과의 스마트도시 기능의 호환·연계성을 고려하여 해당 시·군과 상호 협력에 관한 계획을 수립
- 도시 간 상호 협력계획 수립 시 「지방자치법」 제8장, 「지역균형개발 및 지방중소기업육성에 관한 법률」 제5조, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2장의 규정을 준수

#### □ 평택시와 인근 시·군 간의 스마트도시 서비스 및 정보의 연계 및 협력을 통한 상호협력 방안 제시

- 외부적 스마트도시 기능의 상호협력 방안은 평택시 스마트도시 단위서비스와 인접 시·군에서 구축계획 또는 운영 중인 스마트도시 서비스의 비교분석을 통하여 상호협력 방안 제시
- 평택시와 인접 지자체간의 상호연계, 교류 가능한 스마트도시정보들을 도출하여 스마트도시 서비스 상호협력 방안을 제시
- 현재 연계가 가능하고 필요한 스마트도시 서비스를 제시하고, 향후 평택시에서 타 인접 지자체에 구축 확대가 필요한 스마트도시 서비스를 제시

#### □ 스마트도시 협의체 및 기구 운영에 대한 상호협력 방안 제시

- 평택시와 인접 도시간의 스마트도시 협의체 및 기구의 운영을 통해 관계자간의 원활하고 효율적인 협의가 가능하도록 유도
- 지자체간 스마트도시 서비스와 정보, 각종 스마트도시사업 협력에 관한 사항 등을 관련 실무자들이 주기적으로 협의, 논의할 수 있는 방안을 제시
- 스마트도시 협의체 및 기구의 운영을 통해 원활한 스마트도시사업 추진을 도모하고, 발생 가능한 갈등 요소를 미연에 방지할 수 있도록 하며, 시민에게 보다 효과적인 스마트도시 서비스를 제공할 수 있음



## 2) 관련 환경 및 현황 검토

### (1) 인접 지자체 스마트도시 서비스 현황

#### □ 오산시(오산세교)

- 오산시는 오산세교 지역에 2004년 3월부터 2011년 12월까지 U-City를 건설함
  - 위 : 경기도 오산시 세교동 일원
  - 면적 : 3,234,000 m<sup>2</sup>
  - 사업기간 : 2004. 03 ~ 2011. 12
- 구축 필요성
  - 택지 및 주택 분양시 도시정보시설에 대한 홍보와 조성원가에 기 반영되어 지자체에서 조속 설치를 요청
  - 주민입주를 시작한 상태로 방법 및 대중교통정보 등 기본 서비스 미제공에 따른 민원 발생
- 주요 서비스
  - 대중교통정보제공(31EA)
  - 공공지역방범(45EA)
  - 통합플랫폼(1식)
  - 정보통신망 구축

#### □ 화성시(동탄1)

- 화성시는 화성시 태안읍, 동탄면 일원에 2001년 말부터 2007년까지 말까지 국내 최초로 구축된 Smart City를 구축함
  - 위치 : 경기도 화성시 태안읍, 동탄면 일원
  - 면적 : 9,036,055 m<sup>2</sup>
  - 사업기간 : 2001. 12 ~ 2007. 12
- 개발목적
  - 수도권 집중 억제 및 국토균형발전 실현
  - 생태도시 건설로 친환경 인간중심 주거단지 조성
  - 첨단산업 중심의 성장거점도시 건설
  - 신도시 개발이익은 당해 지구 및 지역에 재투자하여 개발이익을 환원함

• Smart City 방향

- 스마트 정보환경을 구축함으로써 효율적이고 체계적인 도시운영과 주민들의 삶의 질 향상에 기여하는 것을 목표로 함
- 도시전체에 광케이블 인프라 망을 구축하여 홈 네트워크, GIS, ITS, 광대역 통신망, IBS(Intelsat Business Service), 등 첨단 IT기술을 활용하여 자동검침, 무선제어, 무인전자경비시스템, 지능형 빌딩 등을 구현 추진
- 광통신 인프라망을 도시전체에 균일하게 구축하여 도시 내 정보화 격차가 없는 디지털도시를 목표로 하며, 거주지역에 상관없이 주민 모두가 빠른 속도로 양질의 서비스를 받을 수 있게 함
- 도시시설의 통합관리와 운영을 위해 도시종합정보센터를 구축하고, 주민의 안전과 서비스를 위해 공공정보상황실을 운영함
- 2013년 Smart City 통합운영모델 구축 사업 추진

• 주요 서비스

- 공공지역방범서비스
- 교통정보서비스
- 실시간 교통신호 제어
- 상수도 누수관리
- 미디어보드 서비스
- S-플래카드
- Smart Parking 서비스
- BIS 서비스
- 동탄 포탈

□ 화성시(동탄2)

• 화성시는 동탄면 영천리, 청계리 일원에 동탄2 신도시를 건설했음

- 위치 : 경기도 화성시 동탄면 영천리, 청계리 일원
- 면적 : 24,023,000㎡
- 계획인구 : 286,000인4
- 사업기간 : 2008. 07 ~ 2016. 12

• 주요 서비스

- 교 통 : 실시간교통제어, 교통정보제공, 대중교통정보제공, 주정차위반단속 등



- 방 법 : 공공지역 안전감시(CCTV) 등
- 시설물 : 터널 및 지하차도 관리 시스템
- 기 타 : 차량추적관리, 스쿨존서비스 등

## □ 용인시 스마트도시 계획

### • 용인 U-City 서비스

- 행정 : 용인 U-City포털서비스, U-민원행정 서비스
- 교통 : 교통정보시스템
- 환경 : 환경컨텐츠 정보
- 방법/방재 : CCTV 방법시스템
- 기반시설 : 상수도사업소 원격점검서비스, 지하시설물관리, 도로시설물관리, 시설물현장관리, 하수도사업소 하수관거 모니터링 서비스

### • 홍덕 U-City사업

- 행정 : 홍덕포털 서비스
- 교통 : 교통정보서비스
- 방법/방재 : 공공지역방법서비스
- 기반시설 : 상수도 정보화 서비스, 가로등 관리 서비스, 원격점검 서비스, 하수관거 모니터링 서비스

### • 광교 U-City사업

- 행정 : 포털시스템, 민원행정시스템
- 환경 : 환경시스템
- 방법/방재 : CCTV방법 시스템, 안전 시스템
- 기반시설 : 지하시설물 관리 시스템, 도로시설물 관리 시스템, 시설물 현장관리 시스템

### • 역북지구

- 행정 : 역북 U-City 포털 서비스, U-민원 행정 서비스
- 교통 : 대중교통정보제공, 일반교통정보제공, 첨단 교통신호제어, 불법주정차 단속, 지능형 주차 유도 서비스
- 환경 : 환경컨텐츠 정보
- 방법/방재 : 공공지역 방법 서비스, U-스쿨안전존 서비스, 사물인식 영상 CCTV 서비스

- 기반시설 관리 : 공공지역원격검침 서비스, 지능형 지하 시설물 통합관리, 상수관거 모니터링 서비스, 하구관거 모니터링 서비스, 가로등 원격제어 서비스

## □ 천안시 스마트도시 계획

- 계획 및 목적
  - 시민 삶의 질 향상 추구
  - 활력 있는 지역경제 육성
  - 체계적이고 균형 있는 도시발전 추진
  - 첨단 도시로서의 천안시 이미지 제고
- 계획의 범위
  - 시간적 범위 : 2010년 ~ 2015년(1단계, 기반구축), 2016년 ~2020년(2단계, 활용정착)
  - 공간적 범위 : 16개동 4개읍, 8개면(총 면적 636.43km<sup>2</sup>)
- 내용적 범위

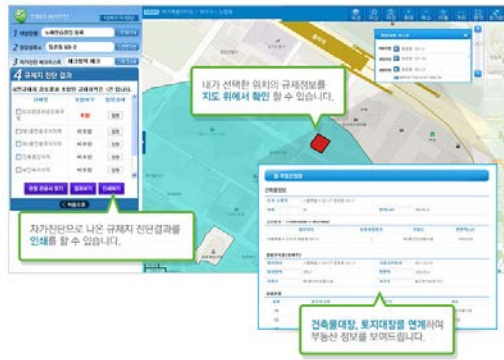






[표 IV-80] 천안시 스마트도시계획의 내용적 범위

구 분	계 획 의 내 용
스마트도시계획의 기 본 구 상	• 지역적 특성 및 현황과 기본 구상
	• 지역적 특성을 고려한 스마트도시건설의 기본방향과 계획의 목표 및 추진전략
	• 계획의 단계별 추진
부 문 별 계 획	• 지역적 특성을 고려한 스마트도시서비스
	• 스마트도시기반시설의 구축 및 관리·운영
	• 도시간 스마트도시 기능의 호환·연계 등 상호협력
	• 스마트도시기술을 활용한 지역산업의 육성 및 진흥
	• 관할구역의 스마트도시서비스 제공을 위한 정보시스템의 공동 활용 및 상호 연계
	• 스마트도시 간 국제협력
	• 개인정보 보호 및 스마트도시기반시설 보호
	• 스마트도시정보의 생산·수집·가공·활용 및 유통
계 획 의 집 행 관	• 스마트도시건설사업 추진체계
	• 관계행정기관 간 역할분담 및 협력
	• 스마트도시건설 등에 필요한 재원의 조달 및 운용

## (2) 도시간 정보연계를 통해 제공하고 있는 스마트도시 서비스

### □ 국가 공간(지도)정보와 행정정보를 융합한 생활공감지도서비스

- 문화재, 도로 이미지, 산림 이미지, 지적도, 토지 등의 공간정보와 시설물정보, 수산·농업정보, 인허가 정보, 새주소 정보 등의 행정정보를 융합하여 국민들에게 웹과 모바일 기반으로 생활 밀착형 생활공감지도 시스템을 제공하고 있음

웹 기반 서비스	모바일 기반 서비스
 <p>내가 선택한 위치의 규제정보를 지도 위에서 확인할 수 있습니다.</p> <p>자가차량으로 나온 규제지 진단결과를 인쇄할 수 있습니다.</p> <p>건축물대장, 토지대장을 연계하여 부동산 정보를 보여드립니다.</p>	<div>  <p><b>인허가 자가진단</b> 대지, 주요규제 지역에 대한 지도기반의 행정정보를 제공하는 서비스</p> </div> <div>  <p><b>생활불편스마트폰신고</b> 전국 어디서나 생활불편 불편함을 바로바로 신고가능한 스마트폰 신고서비스</p> </div> <div>  <p><b>두박이 안전길 안내</b> 도로 및 대중교통정보에 대한 종합 도로 안내서비스</p> </div> <div>  <p><b>스마트안전귀가</b> 생활안전에 관련한 안전시설물 정보를 제공하는 서비스</p> </div> <div>  <p><b>신장개업 알리미</b> 새로 생기는 가게들의 정보 및 사진, 평가내역을 볼 수 있도록 하는 서비스</p> </div> <div>  <p><b>길따라 떠나는 여행</b> 지역의 문화와 체험 등 그 지역에 맞는 특성을 살펴볼 수 있도록 하는 서비스</p> </div>

[그림 IV-46] 생활공감지도서비스

- 정확한 행정정보를 활용하여 자신이 선택한 위치의 규제정보를 바탕으로 민원허가가 가능한지 판단하고 민원신청에 필요한 요건을 사전에 안내해주는 인허가자가진단서비스를 제공
- 일상 생활 속 불편사항을 스마트폰을 이용하여 현장사진과 함께 신고하면 해당 위치정보를 파악하여 신속하게 민원사항을 해결하고 처리결과를 스마트폰으로 확인할 수 있는 생활불편신고서비스를 제공
- 서비스(민원사무) 정보와 서비스처리기관을 동시에 제공하고 시민들의 민원처리가 용이하도록 도와주는 공공서비스안내지도서비스를 제공
- 스마트폰 사용자가 귀가시 보호자에게 주기적으로 위치정보를 전송하는 기능과 웹상에서 생활안전시설물을 조회할 수 있는 기능을 제공하는 스마트안전귀가서비스 등이 있음
- 이와 같이 다수의 공공기관에서 개별적으로 구축 및 활용되는 공간정보를 연계·통합하여 생활경제, 복지, 환경, 문화관광 등 실생활에 직접적으로 도움이 될 수 있는 행정서비스를 제공하여 이용자의 만족도를 높이고 있음

## □ 교통정보와 연계를 통한 서비스

- 도시 간 정보 연계를 통해 제공되고 있는 스마트도시 서비스는 대표적으로 수도권 교통정보제공서비스가 있음
- 교통정보서비스는 공공기관뿐만 아니라 교통정보의 유통을 통하여 민간부문에서도 교통정보서비스를 필요한 시민에게 제공하며, 이외에도 각종 포털사이트에서도 실시간 교통정보를 확인할 수 있음
- 이와 같이 지자체별 운영하는 교통정보제공서비스와 함께 국가적 차원에서 설립한 국토교통부 산하 국가교통정보센터에서는 수도권을 포함한 전국의 교통정보를 수집·연계하여 실시간 교통정보를 제공하고 있음
  - 국가교통정보센터에서는 한국도로공사, 지방국토관리청, 자치단체, 민자고속도로, 철도 및 공항공사 등 총 62개 기관의 소통정보, CCTV영상정보 등의 각종 교통정보를 연계하고 있음
- 또한 실시간 환승교통종합정보를 연계한 TAGO 서비스를 제공하여 인터넷과 모바일 서비스는 물론 터미널, 기차역 등에 설치된 현장안내시스템을 통하여 각종 대중교통정보를 제공하고 있음
  - 서울특별시도시철도공사, 한국철도공사, 서울지방항공청, 전국고속버스운송사업조합, 지자체 BIS 등 총 25개 기관의 실시간 환승교통종합정보(대중교통정보)를 연계하여 서비스를 제공

[표 IV-81] 국가교통정보센터 교통정보 연계현황

교통정보 제공기관		교통정보 연계기관		교통정보 제공현황	
고속도로	한국도로공사 및 4개 민자고속도로	고속도로	한국도로공사, 민자고속도로 등 5개 기관	고속도로	관할지역 지방국토관리청을 통해 연계 지자체에 제공
일반국도	서울지방국토관리청 등 4개 지방국토관리청	일반국도	서울지방국토관리청 등 5개 지방국토관리청	일반국도	
시군도	서울, 울산, 제주, 대전, 수원, 안산, 과천, 평택, 전주, 군산 등 10개 지자체	시군도	표준 노드/링크 구축 지자체 등 69개 지자체	서울특별시	서울지방국토관리청, 경기도, 안산, 과천, 수원 등
				기타 지자체	국가교통정보센터 및 관할지역 지방국토관리청

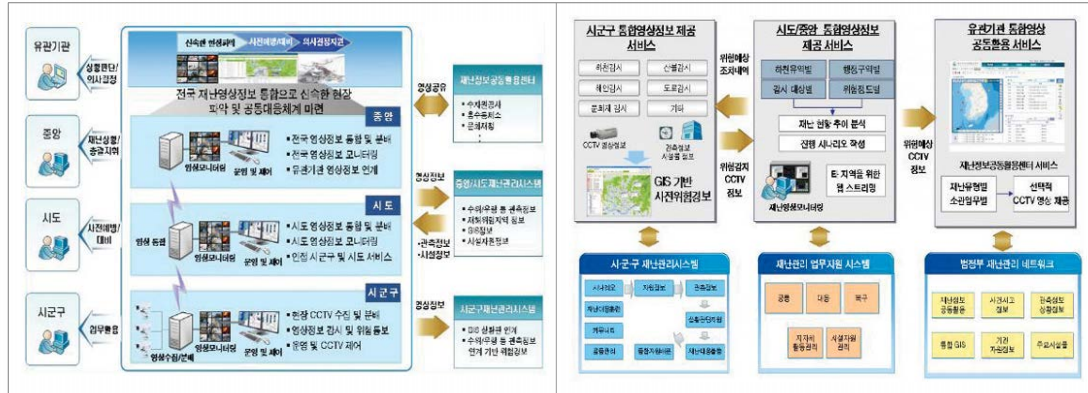
- 이처럼 도시 간 연결 및 연속성이라는 교통의 특성 때문에 교통정보서비스는 전국적으로 제공되고 있으며, 이를 통해 보다 효과적이며 질 높은 서비스를 제공하고 교통정보서비스 이용자의 만족도를 높이고 있음





## □ 전국 재난관리 CCTV 공동활용 모니터링 체계

- 소방방재청에서는 기존 전국 지자체 및 유관기관 개별적으로 운영되고 있는 재난관리 CCTV를 통합하여 재난관리를 CCTV 공동 활용체계를 구축함
- 16개 시·도 및 186개 시·군·구의 하천, 수위, 위험지역 감시용 등 3,200여대와 23개 유관기관의 산불, 기상, 문화재, 도로 감시용 등 2,200여대의 CCTV가 통합되면서 재난영상정보에 대한 실시간 모니터링 가능
- 이를 통해 현장 재난상황 관리 및 신속한 대응조치가 가능하고, 전국 주요 하천, 재난위험지구, 수해반복지역 등에 대한 효율적인 관리 가능
- 기 설치된 CCTV의 활용도를 제고하고, 위험상황에 따른 자동 위험 경고·알람 작동 등의 기능을 추가하여 보다 효과적인 재난관리의 토대를 구축할 수 있을 것으로 보임
- 표준화된 영상정보의 연계로 관할 시·군·구 뿐만 아니라 타 시·도 및 중앙에 통합된 CCTV 영상정보를 제공하고 이를 내부 사용자 및 유관기관이 활용할 수 있도록 하여 CCTV 공동 활용체계 구축의 효과를 극대화시킴
  - 재난관리 CCTV의 공동 활용으로 중앙부처와 군부대, 경찰, 소방 등 유관기관 간의 상호 협력체계도 강화될 수 있음
  - 기상청의 경우 주요 지점별 대기상태를 모니터링해 보다 정확한 일기예보와 특보발령 등을 할 수 있으며, 산림청과 문화재청에서도 산불 및 문화재 감시용 CCTV 모니터링을 통해 재난발생시 신속하게 대처할 수 있음
- 교통정보, CCTV 공동활용 등의 연계와 같이 향후 도시간의 스마트도시 기능 확장 및 호환성을 고려하여 스마트도시 서비스 및 정보에 대한 기능 상호협력 필요할 것이며, 이를 통해 스마트도시 서비스의 확산 및 지속적 발전을 도모하여야 함
- 따라서 인접 도시별로 구축·운영 또는 계획 중인 스마트도시 서비스 간의 연계 및 협력이 중요할 것이며, 이에 따른 스마트도시정보의 교류를 통해 보다 효과적인 스마트도시 서비스를 제공할 수 있을 것으로 예상됨



[그림 IV-47] 재난영상정보(CCTV) 통합연계시스템

### (3) 스마트도시 협의체 운영

#### □ 경기도 지역사례

- 경기도에서는 ‘스마트도시 추진 시·군 담당자 간담회’를 주기적으로 개최하여 경기도 내 스마트도시 사업에 관하여 상호 협력 체계를 구축함
- 고양시, 수원시, 성남시, 화성시 등의 스마트도시 관련 업무 담당자들이 참여하여 간담회를 운영 중임
- 과체제의 전담조직 1개 시·군, 담당 급 전담조직 6개 시·군이며, 남양주시, 양주시, 시흥시는 전담조직 없이 타 업무를 병행 추진하고 있음

[표 IV-82] 경기도 스마트도시 추진 시·군 간담회 조직 및 인력

시·군	전담조직		전담인력
	과	담당	
고양시	정보통신과	U-City팀	3명
수원시	정보통신과	미래정보팀	4명
성남시	정보정책과	생활정보팀	3명
용인시	정보통신과	정보통신팀	4명
안산시	U-정보센터	U-City담당	8명
남양주시	정보통신과	정보기획팀	2명
평택시	영상정보운영사업소	운영팀	-
시흥시	정보통신과	정보기획팀	2명
화성시	정보통신과	U-City운영담당	3명
파주시	정보통신관실	U-City팀	6명
김포시	개발지원과	첨단도시담당	2명
양주시	도시개발과	신도시팀	2명
오산시	정보통신과	정보통신팀	2명

- ‘경기도 스마트도시 추진 시·군 담당자 간담회’에서는 자가망 연계, 전자현수



막 등과 관련한 법적사항 그리고 운영비 확보, 지자체 표준조례 제시 등 스마트도시사업 추진 시 문제점 및 개선사항 등을 논의함

- 유비쿼터스도시 건설 등에 관련한 법률 개정, 기 구축 시스템과의 호환성 문제, 조직 및 전담인력 사항, S-플래카드(LED전자현수막) 법적 규제, 운영비 확보방안, 스마트도시 서비스 제공, 관리운영 사항 등 경기도의 지자체별 애로 및 건의사항을 논의함

### 3) 주요내용

#### (1) 상호협력의 필요성 및 대상·범위 설정

##### □ 상호협력의 필요성

- 스마트도시의 상호연계는 스마트도시정보교류, 스마트도시 기반시설의 구축 등에서 투자 효율성 향상 및 중복 구축을 방지할 수 있음
- 기반시설 및 서비스의 상호연계·융합이 스마트도시 건설의 핵심적인 사항이고 기능의 상호연계로 스마트도시의 확산은 물론 지속적 발전이 가능함

##### □ 상호협력의 대상 설정

- 평택시의 스마트도시 기능의 호환 및 연계 등의 대상은 내부적 및 외부적 상호협력 대상으로 나누어 설정함
- 평택시는 지리적으로 경기도 서남측에 위치하여 경기도, 충청북도, 서해와 경계를 접하고 있음
- 교통, 방범, 재난 등 경계를 접하고 있는 S-서비스의 상호협력은 화성, 오산, 안성, 용인(이상 경기도), 천안, 아산, 당진(이상 충청남도)과 상호협력함
  - 화성시 CCTV통합관제센터 : 2012년 7월 개소, 관내 생활방범용 CCTV 190여 개소, 관리 및 방범용 20개소, 어린이보호용 39개소 등 운영 중
  - 오산시 S시티통합운영센터 : 2013년 12월 개소, 생활방범용 CCTV 744대, 도시공원용 297대, 어린이 보호 구역용 465대, 초등학교 내 110대 등 1600여대 운영 중. 또한 불법주정차 단속 시스템 71개소, BIS 154개소 등 운영 중
  - 안성시 CCTV통합관제센터 : 2012년 4월 개소, 생활방범용 CCTV 274개소, 교통단속 39개소, 쓰레기단속 16개소, 재난재해 4개소 등 300여대 운영
  - 용인시 S-시티 통합운영센터 : 2012년 7월 개소, 시청사 10층에 959㎡ 규모로 통합정보상황실, 재난종합상황실, 방범CCTV관제실, 정보통신실 등으로 구성해서 방범 CCTV상황과 재난종합상황실, 흥덕·광교지구 S-시티 상황실을 통합, 교통·재난·산불 등의 상황을 실시간 관찰
  - 천안시의 시민안전통합센터, 천안교통정보센터, 아산시의 아산 S-시티운영센터,

천안·아산 주정차 상황실이 운영 중인데 이를 통합하여 2017년 8월부터 천안·아산통합관제센터가 착공에 들어가 2018년 6월 준공예정임, 천안·아산통합관제센터가 구축되면 천안 3천500여대, 아산 1천700여대의 CCTV를 총괄 운영하게 됨

- 당진 CCTV통합관제센터 : 2011년 당진경찰서 상황실에 개소한 이래 2017년 9월 확장 이전 예정, 방범용 CCTV 637 등 799 개소 운영 예정

- S-서비스 정보연계 외 경기도 내 S-City 정책, 사업계획, 제도개선 등의 협력을 위해 경기도 내 고양시, 수원시, 성남시, 용인시, 안산시, 남양주시, 시흥시, 과천시, 김포시, 양주시 등과 상호 협력함

## (2) 방범(위급·위협)정보를 활용한 스마트도시 서비스 간 협력

- 방범(위급·위협)정보를 활용한 평택시 스마트도시 서비스는 생활안전 CCTV, 차량방범CCTV, 어린이 노약자 안전서비스, 과적차량 무인단속 시스템이 있음
- 시민안전과 관련하여, 생활안전CCTV, 차량방범과 관련된 CCTV영상정보를 화성, 오산, 안성, 용인(이상 경기도), 천안, 아산, 당진(이상 충청남도) CCTV관제센터와 연계하는 방안 검토해야 함

## (3) 건강·의료정보를 활용한 스마트도시 서비스 간 협력

- 건강·의료정보를 활용한 평택시 스마트도시 서비스는 IoT기반 노약자 보호 서비스, 스마트 헬스케어 서비스, 출산 및 보육지원 서비스, 빅데이터 기반 복지 방문 지도서비스가 있음
- 평택시를 비롯해 경기도 및 충청남도의 병원, 보건소와 같은 의료기관 간 이용자의 진료내역, 처방전, 치료·입원·수술이력, 기타 의사기록 등의 연계가 필요함
- 평택시민이 평택시 외 타 지역 주요 의료기관을 방문한 환자 및 방문자는 중복 진료로 인한 불필요한 지출을 방지하고, 이전의 진료정보를 바탕으로 보다 질 높은 의료서비스 혜택을 받을 수 있음

## (4) 환경오염정보를 활용한 스마트도시 서비스 간 협력

- 환경오염정보를 활용한 평택시 스마트도시 서비스는 대기환경(미세먼지) 위험 알림 서비스, 악취 및 유해화학물질 모니터링 서비스가 있음
- 환경오염정보는 어느 특정 지역에만 한정되지 않는다는 특징 때문에 도시 간 정보연계 필요성과 그 효과가 높을 것으로 판단됨
- 환경오염정보 중 아황산가스(SOX), 일산화탄소(CO), 이산화질소(NO2) 등과 같은 대기오염정보를 평택시와 인근 도시 간 연계하고, 이를 통해 경기도 및 충청북



도 내 ‘대기오염모니터링지도’를 확대 구축하여 서비스의 질을 높일 수 있음

## (5) 주차정보를 활용한 스마트도시 서비스 간 협력

- 주차정보는 현재 연계되어 활발하게 활용되고 있는 교통소통정보, 대중교통정보 등과 마찬가지로 교통정보 중 하나로 도시 간 연계 필요성이 있음
- 국토교통부 통합주차정보시스템을 통해 운전자가 평택시 인근 지자체 어디서나 모바일로 편리하게 주차장의 위치, 주차가능대수 등의 주차정보를 이용할 수 있도록 해야 함
  - 국토교통부 통합주차정보시스템은 2015년 ITS사업으로 5개 시도 79개 공영주차장 시범시스템 구축 후 전국확대 예정

## (6) 재난정보를 활용한 스마트도시 서비스

- 재난정보를 활용한 평택시 스마트도시 서비스는 IoT 기반 재난안전 서비스, 열영상 기반 재난안전 모니터링 서비스가 있으며 평택시 자체 화재감시 CCTV를 운영하고 있음
- 평택시 주요 산지·녹지의 경계는 주변 지자체에도 포함되는 경우가 많기 때문에 재난정보 중 산불, 산사태 등 녹지보전 및 관리에 관한 정보를 도시 간 연계할 필요가 있음
- 평택시와 경계를 걸친 공단지역 및 산지에 산불, 산사태 등의 재난정보를 연계 구축함으로써 산불 모니터링체계를 확고히 구축하고, 비상상황 발생 시 유관기관보다 유기적인 협조가 가능함
- 광역단위로 발생 가능한 화재 등 재난의 경우, 본 계획에 반영되어 있는 스마트 재난안전 모니터링 서비스의 영상 중계기능을 인근 지자체로 제공해 줄 수 있으며, 기 구축된 화재감시 CCTV 영상을 타 지자체와 공유하는 방안 검토 가능

## 5. 지역산업의 육성 및 진흥방안

### 1) 기본방향

#### □ 국제·문화교류도시 구현 지원

- 주한미군기지 이전에 따른 구도심 정비, 주민과 미군을 아우르는 경제·국제문화 도시재생활성화, 전통시장 등 원도심 상권재생에 맞는 스마트 서비스 개발 및 지원
- 다양한 문화산업과 지역경제 활성화의 특성과 편리하고 종합적인 GIS 기반 스마트 서비스 개발 및 제공

#### □ 원주민 재정착, 공동체 회복, 지역역량 강화 등 주거·복지도시 구현 지원

- 노후지역에 대하여 주민 중심으로 지역문제를 해결하기 위해 원주민 재정착, 공동체 회복, 지역역량 강화 필요
- 스마트 헬스케어 서비스, IoT기반 재난안전 서비스, 스마트 바이크 로드 서비스 제공 등 근린주거단위 지역재생과 주민역량강화에 기여

#### □ 구도심공동화 및 지역경제 쇠퇴로 스마트 경제도시 구현 필요

- 구도심지역은 신개발지에 비하여 환경이 열악하고 기반시설이 부족하여 상업업무 등 중심기능 활성화가 필요 이에 맞는 스마트 서비스 개발 및 지원
- 성공적인 도심재생을 통해 지역활성화가 시내 중소상공인 등의 소득증대로 이어질 수 있도록 유도

#### □ 환경친화적이고 쾌적한 도시경관 조성으로 녹색·환경도시 구현 지원

- 기 조성된 공원·녹지의 지속적인 관리 및 신규 공원·녹지 조성 등 조화로운 도시경관 창출의 특성과 관리 방향에 부합한 스마트 서비스를 제공



## 2) 관련 환경 및 현황 검토

### □ 미군기지 이전 및 문화행사 현황

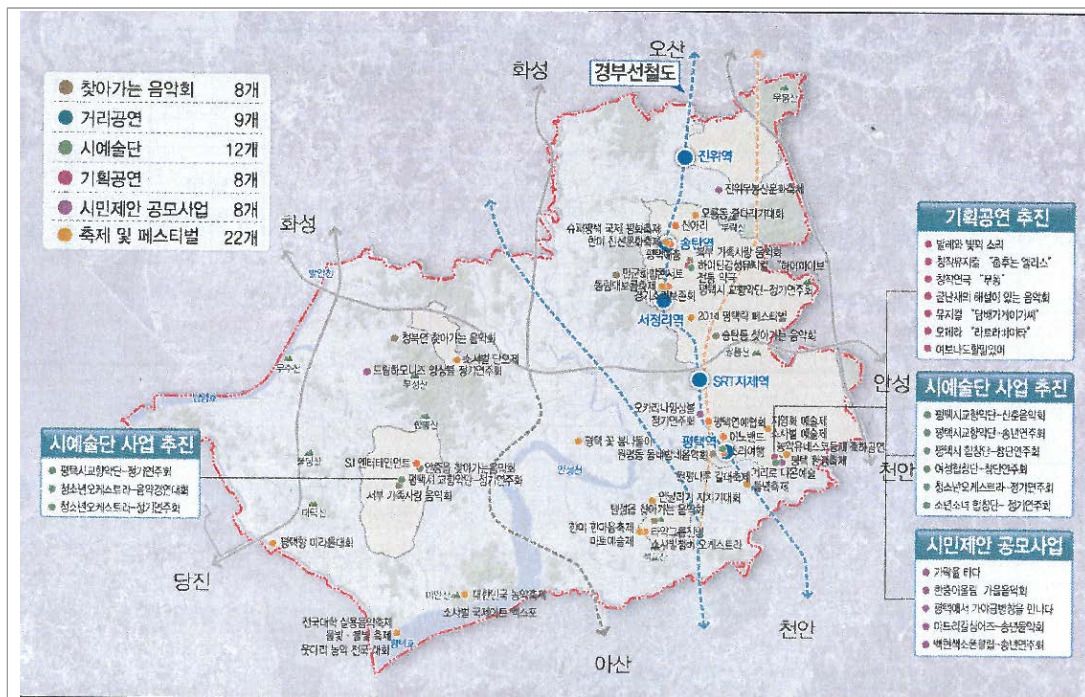
#### • 주한미군기지 이전계획

- 한미군기지 이전으로 미군의 평택 유입인구는 미군인원은 약46,000명 증가가 예상되며 미군 가족을 포함할 경우 더 많은 인구증가가 예상됨
- 미군기지의 시설면적 또한 기존 127만평에서 총 444만평으로 3배 정도 증가되며 지휘시설, 사격장 등의 훈련시설, 학교와 병원 등 근린생활시설 등의 입지가 예상됨

[표 IV-83] 주한미군 이전 계획

구분	2016년 1월	2017년 1월	2018년 1월	2019년 1월	2020년 1월
경기북부	167,08	12,653	9,770	8,676	8,645
서울	22,648	21,269	15,233	13,682	12,124
평택	12,612	16,922	26,580	31,820	33,413
대구군산	9,883	9,883	9,883	9,883	9,883

- 평택시는 미군 및 미군가족과 함께하는 한미친선문화축제 및 안정리 문화예술축제가 개최되었으며 그밖에 예술제, 꽃축제, 마라톤대회 등 다양한 축제가 개최되었음



[그림 IV-48] 평택시 공연 및 축제 현황도

### □ 주거·복지도시 현황

#### • 의료시설 현황

- 의료시설의 경우 종합병원, 병원, 의원 등은 평균 수준이나 장애인, 노약자를 위한 특수병원



은 전무함

- 천인 당 병상수의 경우 평택시는 8.5bed를 기록하여 경기도 평균(9.7bed)에 약간 낮은 수치로 의료시설 확충이 필요

• 노인의료복지시설 현황

- 평택시내 시설 수는 총 31개소이며 이중 노인요양시설은 18개소, 노인요양 공동생활가정은 13개소로 집계됨
- 1만 인당 시설 수는 경기도 1.1개소보다 적은 0.7개소로 집계됨

• 노후주택 현황

- 1980년 이전에 건축된 5층 이하 저층주택의 대부분이 현재 40년 이상 경과함에 따라 노후주택의 정비수요가 증가하고 있음
- 2000년대 이후 노후·불량주거지역의 물리적 환경개선을 위해 재정비촉진지구를 지정하였으나 부동산 경기침체 및 주민갈등으로 인한 구역이 해제되었으며 해당 지역들은 그동안의 개발행위 제약으로 인해 물리적 노후가 심화된 상태임
- 평택 구도심의 기반시설은 전체적으로 노후화되어 정비가 필요한 지역이 점차 증가하는 추세임

## □ 상권분석 등 지역경제 현황

• 사회적 기업 현황

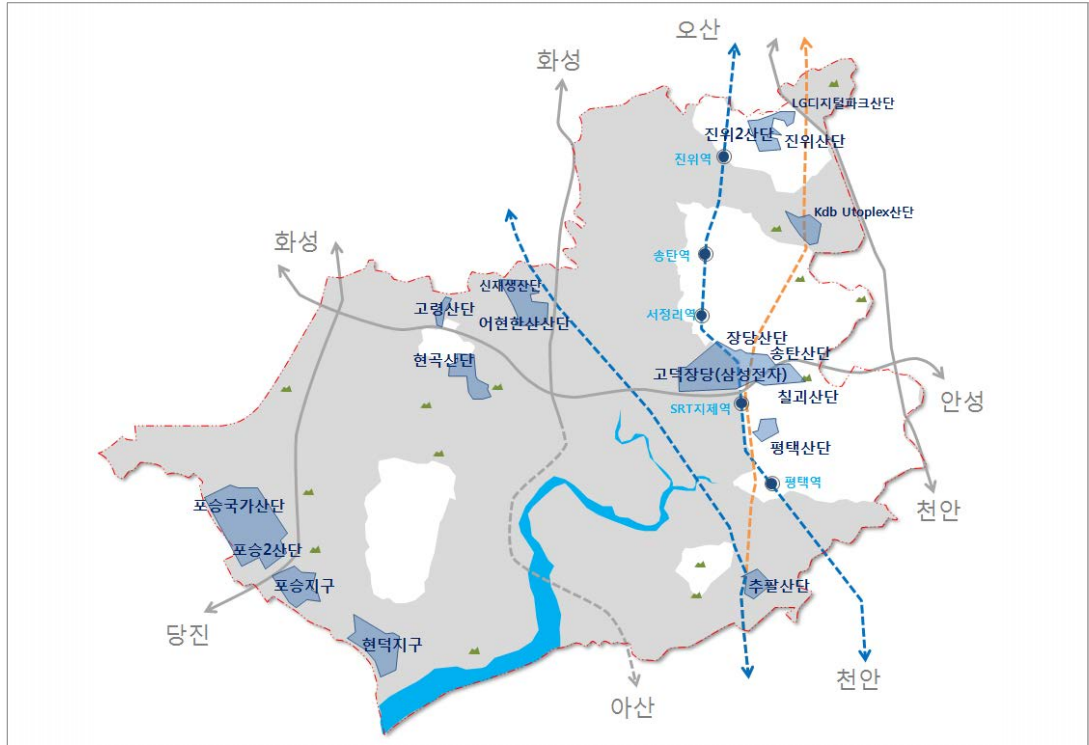
- 평택시 내 사회적 기업은 총6개로 고용 근로자수는 124인이며 마을기업은 총 4개소가 운영되고 있고 46개의 협동조합이 운영되고 있음

• 상권 분석

- 역세권 : 평택은 경부선 철도와 1호선 2개 노선이 통과하고 있으며 SRT노선이 신설되어 평택역, 진위역, 송탄역, 서정리역, 지제역이 입지하고 있음
- 전통시장 : 평택시 내 시장은 총 5개가 있으며 동북시장이 제일 규모가 크고 송북시장, 안중시장 순이고 중앙시장, 서정시장이 입지함

• 산업단지 및 공업지역 현황

- 현재 평택시에는 국가산업단지(포승) 1개소와 일반산업단지 9개소가 지정되어 가동되고 있음
- 포승국가 산업단지에는 총 면적 23,577천㎡, 업체 수 382개사, 총 12,273명의 종사자가 종사하고 있으며 음식료, 목재종이, 섬유화학 등 총9개 업종이 입주하여 있음
- 송단 일반산업단지 외 8개 단지에는 총 면적 29,097천㎡, 업체수 382개사, 총 12,273명의 종사자가 종사하고 있으며 음식료, 목재종이, 섬유화학 등 총 9개 업종이 입주하여 있음



[그림 IV-49] 평택시 주요 산업단지 현황

## □ 공원·녹지 등 기초생활 인프라 현황

### • 공원·녹지 현황

- 1인당 도시공원면적은 21.12㎡/인으로 나타나 이는 경기도 평균 및 타 지역보다 높은 수치이나 평택시는 도시자원공원구역이 2개소로 실제적으로 조성 및 활용 가능한 공원면적은 부족함

[표 IV-84] 경기도 내 도시공원 현황

구분	경기도	평택시	화성시	오산시	용인시	안성시
도시공원 면적	80,706	9,493	2,935	970	6,876	466
주민등록인구	12,709,996	449,555	558,128	215,819	976,883	190,952
인당 공원면적	6.35	21.12	5.26	4.49	7.04	2.44

자료 : 경기도, 경기도기본통계

### • 상·하수도 보급률

- 경기도 평균(97.6%, 93.7%)과 비슷한 97.5%, 93.1%로 나타남

### • 문화체육시설 현황

- 공공문화시설 : 주요 문화시설 현황을 인구 1만 명당 평균으로 비교하면 평택시 0.44개소, 경기도 0.37개소보다 다소 많으며 인근 타 도시와 비교했을 때에도 양호한 상황임
- 도서관 : 경기도 전체의 약 6.9%인 11개를 보유하고 있으며 장서 기준으로 약

3.6%에 해당하는 도서를 보유하고 인구비율(경기도의 약 7%)로 볼 때 도서관 수 또는 보유도서가 다소 부족한 실정임

- 공공체육시설 : 평택시 내 공공체육시설은 102개이며 천인당 공공 체육시설은 경기도 0.29개보다 적은 0.23개로 타 시군에 비해 열악함

• 교통시설 현황

- 도로 : 도로포장률의 경우 경기도 평균(90.0%)에 비해 다소 높은 92.2%를 기록하고 있으며 인근 타지역인 화성시, 오산시, 용인시, 안성시 등에 비해 다소 높은 수치를 보임
- 주차장 : 인 당 주차면수의 경우 0.63면으로 경기도(0.38면)에 비해 높은 편임

### 3) 주요내용

#### (1) 국제 · 문화교류도시 구현 지원

- 국제화에 맞고 평택시 기본전략에 부합되는 다양한 계층·집단 간의 사회 통합을 위한 프로그램 발굴 및 인적자원 기반 구축

- 문화·예술 프로그램 다양화를 통한 지역주민·외국인과의 화합 및 문화교류 기회 확대

- 다양한 문화산업과 지역경제 활성화의 특성과 편리하고 종합적인 GIS 기반 스마트 서비스 개발 및 제공

- 빅데이터를 활용하여 다양한 문화산업의 정보를 수집하여 정보를 제공하고 문화관광 콘텐츠 서비스와 연계
- GIS에 기반한 평택 관광, 음식 · 숙박 · 쇼핑, 여행가이드 등의 모바일 홈페이지 개발 및 연계 (모바일 다국어 메뉴판 및 주문 · 결제서비스(POS) 연계)
- 음성(다국어)을 포함한 멀티미디어 기반 문화관광 해설 서비스 제공
- 관광안내소 및 위급센터 안내 서비스 제공

- 구도심 및 전통시장, 원도심 지역의 기본 인프라를 활용한 대시민 편의 서비스 제공

- 통합주차정보 제공, CCTV 등 재난안전 서비스 제공 등 대시민 편의 서비스 제공
- 구도심 및 전통시장의 화재위험을 사전에 차단할 수 있도록 스마트 재난안전 서비스를 제공

- 문화관광 콘텐츠 홍보 지원



- 기존의 인프라를 활용한 정보제공

- VMS, BIS 단말, KIOSK, 시정 홍보판 등 기 설치된 정보제공 단말을 통해 문화 행사 안내, 문화유적지 및 행사장소 안내
- 스마트폰 앱, 인터넷 홈페이지 등과 연계하여 문화관광 홍보 및 정보 제공

## (2) 주거·복지도시 구현 지원

### □ 평택 및 송탄 역세권 구도심에 집중되어 있는 노후지역의 정비 및 소외 계층의 주거·생활 환경개선을 통한 삶의 질 향상 도모

- 생활안전 문제, 주차공간 부족, 화재의 위험성, 주민 휴식공간 부족, 쓰레기 처리문제로 지역갈등 해소 방안 마련
  - 생활안전 CCTV 서비스 제공, 어린이 노약자 안전 서비스 제공, 재난안전 서비스 제공, 불법주정차 단속 서비스 제공 등으로 생활안전을 확보하고 주민간 갈등을 해소함
  - 스마트 주차장
- 점포육성 및 지원, 지역안내도 설치 등 상가 활성화, 개성있는 구도심 정비, 가로정비 및 먹자골목 조성 등 차별화된 거리 조성 지원
  - 구도심, 점포 육성지원, 거리정비를 위한 스마트 통합폴 등 WiFi제공, 상권 안내 등 기본 인프라 서비스 제공

### □ 스마트 헬스케어 서비스, 스마트 바이크 로드 서비스 등 근린주거단위 지역재생

- 스마트 헬스케어 서비스는 건강군과 건강주의군을 대상으로 건강 측정, 식이관리 등 개인별 맞춤 건강 코칭 서비스 제공
  - 시범사업으로 읍면동 주민센터 및 노인대상 복지시설에 설치하여 소외계층 및 사회적 약자를 대상으로 하여 시범실시하고 점차 확대하여 평택시민의 자발적 건강관리를 유도함

### □ 대시민 생활서비스 제공

- 지능형CCTV, ITS서비스, 스마트 관광 서비스, 스마트 전통시장 서비스 등 다양한 서비스에서 수집되는 정보를 도시정보센터에서 수집분석 가능
  - 지능형 CCTV : 시간대별, 공간별 유동인구 정보 등
  - ITS 서비스 : 대중교통 이용정보, 주요 도로별 차량 이동정보 등
  - 스마트 관광 서비스, 스마트 전통시장 서비스 : 서비스 이용자
- 도시정보센터의 빅데이터 분석 공통기반을 활용해 분석결과를 민간에 제공

### (3) 스마트 경제도시 구현 지원

#### □ 구도심의 상업업무 활성화에 필요한 스마트 서비스 개발 지원

- 신개발 지역의 개발로 구도심의 도심공동화가 발생하여 구도심 정비 및 활성화 방안을 마련하여 신·구 지역간 불균형 해소
- 구도심 등 상업업무 활성화를 위한 스마트 서비스 개발 지원
  - 구도심, 전통시장 등의 상점내부에 비콘을 설치해 이용객의 상점정보, 할인정보, 이벤트 정보 등 제공
  - 대중교통정보(BIS) 외국어 안내, 버스정보 혼잡도 안내기능 등 고도화 서비스 제공

#### □ 시내 중소기업 등의 소득증대로 이어질 수 있도록 지원

- 상대적으로 정보분석 및 활용에 취약한 지역 중소기업 등에게 지원함으로써 정보격차와 불균형 해소
  - 상인 자발적 참여형 스마트 서비스 개발 및 GIS에 기반한 모바일 홈페이지 개발 및 연계
  - 종합정보제공 앱개발 및 배포, 운영시스템 구축 등 기반을 마련하고 상점정보 등 콘텐츠는 상가번영회를 통해 운영
- 빅데이터 기반 중소기업 지원 서비스를 통해 평택시 중소기업에 기술개발 잠재시장, 국가정책, 공급망 등의 정보를 종합적으로 수집하여 관련기업의 관점에서 분석·활용하도록 제공
- 지역 전략산업 진흥사업으로 미래형 첨단 메디컬 디바이스 R&D허브 구축 및 기술혁신형 첨단의료기기 클러스터 구성에 따른 기업, 연구기관, 대학 간의 협조 필요

#### □ 정보분석결과에 기반한 지역경제정책 수립

- 기업정책과, 일자리경제과, 문예관광과 등 지정역제활성화 관련 실무부서의 수요를 반영해 스마트도시정보를 분석하고 이를 정책에 활용
  - 기업정책과 : 중소기업지원, 산업단지 조성 업무, 노후산업단지 경쟁력 강화 사업 등
  - 일자리경제과 : 전통시장 및 소상공인 지원, 사회적 기업 육성방안 및 마을공동체 지원, 일자리 창출 사업 등
  - 문예관광과 : 관광지 내 개별 사업자가 분석하기 어려운 시장동향, 트렌드 등 분석결과를 통해 관광자원 이용활성화 정책 수립



#### (4) 녹색 · 환경도시 구현 지원

- 평택시 시민의 휴식 및 여가생활에 필요한 공원, 유원지 등의 확충 및 정비를 통한 사람과 자연이 공생하는 살고 싶은 도시전환
  - 공원 유원지 등 스마트 가로등 서비스, 스마트 통합폴 서비스(무선 WiFi) 등 시민 편의 서비스, 생활안전 서비스 제공
- 평택 고유의 자연, 관광, 문화 콘텐츠를 발굴하여 국제적 이벤트로 육성
  - 내 손안에 평택 서비스 등 빅데이터를 활용하여 다양한 문화산업의 정보를 수집하여 정보를 제공하고 문화관광 콘텐츠 서비스와 연계
- 평택호, 진위천 수변환경정비를 통한 자전거도로 네트워크구축으로 관광 거점간 연계, 문화여가 역량을 확충
  - 스마트 바이크 로드 서비스는 지역간 연결과 보조교통수단으로 활용하고 친환경 레저 스포츠로써 문화관광산업과 연계함
    - 평택호, 진위안성천 주변 자전거 이용 관광객에게 서비스를 제공하고 인근 맛집과 음식점 정보를 제공하여 인근지역 상권 활성화에 기여함
    - 자전거 도로를 이용하는 시민에게 지역간 연결과 보조교통수단 제공
- 평택의 개성 있는 쾌적한 환경과 경관을 창출하고 도시텃밭 프로그램을 통해 더불어 살아가는 녹색환경도시 구축을 위한 도시재생 수립

## 6. 정보시스템의 공동 활용 및 상호 연계

### 1) 기본방향

#### □ 기존 정보시스템의 정보와 신규 시스템의 정보를 검토

- 정보시스템 운영현황 및 상호연계방안 검토를 통한 통합방안 검토
  - 중앙부처에서 구축·제공하는 정보시스템 및 평택시에서 운영 중인 정보시스템을 검토하고, 평택시의 신규구축 시스템과 연계할 수 있는 방안 검토
- 평택시 스마트도시 서비스의 기능 및 목적 정의
  - 스마트도시 서비스의 내용을 토대로 스마트도시 서비스가 구현되기 위한 주요 기능과 기능의 조합으로 각 스마트서비스의 목표를 설정함
- 스마트도시 서비스의 필요정보 도출
  - 설정된 스마트도시 서비스의 기능과 목표를 토대로 스마트도시 서비스를 구현하기 위해 필요한 정보를 도출함

#### □ 정보시스템의 공동활용 및 상호연계방안 검토

- 평택시 스마트도시 서비스의 신규시스템과 기존 시스템의 연계방안 검토
  - 각 스마트도시 서비스의 필요정보를 평택시의 기존 정보시스템 및 정보와 매칭하여 각 스마트도시 서비스가 구현될 때 필요한 정보의 연계방향을 제시함
  - 기존 평택시의 정보시스템 및 정보의 연계 이외에 신규로 구축·생성해야하는 신규시스템 및 정보를 도출함
- 스마트도시 서비스의 구현을 위한 공공기관과 민간의 시스템 및 정보 제시
  - 스마트도시 서비스의 구현을 위하여 외부 공공기관 및 민간부문과 연계되어야 할 시스템 및 정보를 도출함
- 스마트도시 서비스 정보연계를 위한 공동시스템 구축
  - 스마트도시 서비스의 구현으로 생성되는 정보 및 시스템의 공동활용 방안을 제시함
- 스마트도시 서비스의 구현을 위한 종합구상 제시
  - 스마트도시 서비스의 완성을 위하여 기존 시스템의 활용, 기존 시스템 및 신규 시스템의 상호연계와 고도화 그리고 공통정보의 활용 등 스마트도시 서비스 구현을 위한 종합 구상을 제시함





## 2) 관련 환경 및 현황 검토

### (1) 중앙부처 보급 정보시스템

- 중앙부처에서 보급하는 행정정보시스템은 총 22개로, 대부분 안전행정부와 국토교통부에서 보급한 정보시스템

[표 IV-85] 중앙부처 보급 정보시스템

시스템명	기능	주관 부처	운영주체
S-City 통합운영시스템	• 도시내 설치된 각종 센서 및 장치에서 수집된 정보를 가공·저장·분석·배포하는 통합적인 운영프로그램	국토부	지자체
지능형교통 시스템(ITS)	• 시스템의 상호운영성, 호환성 확보를 기반으로 국가 차원에서 지능형 교통체계에 대한 전체적인 운영을 위한 시스템	국토부	국가, 지자체, 한국도로 공사
CCTV 통합관제시스템	• 지자체에서 운영중인 CCTV 시스템을 통합하여 통합 관제 센터에서 활용하는 시스템	행정 자치부	지자체
긴급구조 표준시스템	• 각종 재난 및 긴급신고를 119로 일원화 하고 화재, 구조, 구급 등의 신고접수와 재난현상 지휘를 지원 하고 119신고접수, 지령관제 등 현장 대응업무를 지원	국민 안전처	국가, 지자체
119다매체신고 시스템	• 음성신고가 불가한 상황·장애인·외국인 등 사회적 취약계층에 대한 119신고 시스템	국민 안전처	국가, 지자체
소방민원 정보시스템	• 소방관서에서 건축허가 동의, 다중이용업소 설치허가, 위험물 설치허가, 소방대상물 검사 등 관련 민원업무 지원	국민 안전처	국가, 지자체
국가화재정보시 스템	• 전국 소방관서에서 입력하는 표준화된 화재정보로부터 얻어지는 객관적 정보를 바탕으로 화재조사업무의 정확성 및 편의성을 제공하는 시스템	국민 안전처	국가, 지자체
112시스템	• 범죄의 예방과 통제를 보다 신속하게 행하기 위한 범죄신고 즉응시스템	경찰청	국가, 지자체
정보활용 시스템	• 국가공간정보통합체계의 업무활용을 위한 공간정보 활용 시스템	국토부	국가 (공간정보 사업자에 게 유상 또는 무상으로 제공 가능)
국가공간정책 지원시스템	• 지역별 토지거래현황, 건축용도별 인허가현황 등 다양한 정보의 시계열 관리 시스템	국토부	
자료채널 관리시스템	• 지자체 개별 공간정보시스템으로부터 변경되는 공간 정보를 취합하는 시스템	국토부	
정보서비스 프레임워크 시스템	• 국제(OGC)표준 인터페이스를 적용한 개방형 지도 서비스 제공 시스템	국토부	

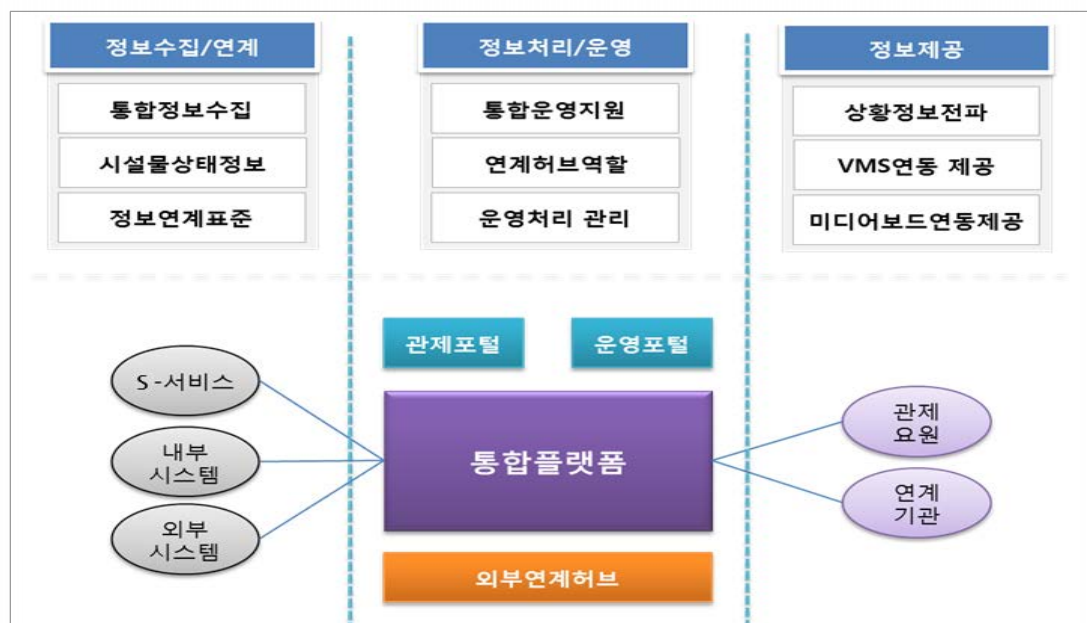
시스템명	기능	주관 부처	운영주체
국가재난관리 통합시스템	• 재난발생 상황을 초동단계부터 실시간으로 관리해 나가는 포괄적 재난안전 시스템	행정 자치부	한국정보 화진흥원
대기정보검색 시스템	• 시도별, 오염물질별, 부문별, 연료별 오염물질 배출 량과 실시간 대기오염정보를 제공하는 시스템	환경부	수도권대 기환경청
대기오염도 실시간공개 시스템	• 대기오염도 실시간 공개, 황사/미세먼지현황, 대기 오염 통계 제공	환경부	한국환경 공단
상수도종합 정보시스템	• 상수도분야 주요정보를 수집하여 통합관리를 통해 효과적인 정책업무 및 정책지원을 위한 시스템	환경부	환경부
전국오염원조사 시스템	• 전국오염원 조사 온라인 시스템	환경부	국립환경 과학원
EPR민원시스템	• 생산자책임재활용제도 온라인 민원처리 시스템	환경부	한국환경 공단
전자전자제품 및 자동차 재활용시스템	• 전기.전자 제품과 자동차에 유해물질의 사용을 억제 하고 재활용이 쉽도록 제조하며, 그 폐기물을 적정 하게 재활용하기 위한 시스템	환경부	한국환경 공단
폐기물부담금 시스템	• 폐기물부담금 온라인 민원처리 시스템	환경부	한국환경 공단
Allbaro시스템	• 폐기물처리의 전과정을 실시간으로 관리할 수 있는 시스템	환경부	한국환경 공단
국가수자원관리 종합정보시스템	• 수문기상, 유역별, 하천, 댐, 지하수, 이수정보등을 통합관리 하고 제공하는 시스템	국토부	한강 홍수통제 소
도로관리통합 시스템	• 포장관리, 비탈면관리, 도로점용, 도로표지 등 개별적 으로 운영되던 시스템을 통합운영하는 시스템	국토부	국토교통 부
행정정보 공동이용시스템	• 행정기관, 공공기관, 금융기관, 교육기관 등이 정보를 서로 공유할 수 있는 시스템	행자부	행정정보 공동이용 센터
전자민원서류 관리시스템	• 민원신청시에 작성하는 민원구비서류와 민원관계서류를 전자적으로 등록·보관·열람하는 서비스	행자부	행정정보 공동이용 센터
주민등록관리 시스템	• 주민등록번호를 관리하는 시스템	행자부	지자체
새움터시스템	• 건축행정업무를 전자적으로 처리할 수 있도록 제공 하는 시스템	국토부	국토 교통부
서울행정시스템	• 시군구의 행정업무를 지원하는 시스템	행자부	한국지역 정보개발 원
시도행정시스템	• 시도행정업무의 지원	행자부	한국지역 정보개발 원

- 이들 시스템은 관리운영주체가 중앙정부이므로 협조요청 및 연계방안을 고려하여 평택시 스마트도시계획 관련 시스템 계획시 비용절감 및 연계·확대방안을 도모

## (2) Smart City 통합플랫폼

### □ Smart City 통합플랫폼 등장배경

- 기존의 개발적으로 구축되어 있는 S-서비스간 상호 정보연계와 내부 부서 및 타 외부 유관기관 간 유기적인 정보연계가 어려움
  - 타 서비스의 센서 및 현장장치 공유가 어렵고, 각 서비스간 업무 협조가 용이하지 못함
  - 신규 서비스 개발 및 서비스간 상호 연계시, 하부 인프라부터 상위 서비스까지 모두 고려해야 하는 하부구조 의존성으로 인해 신규서비스의 수용 및 서비스간 연계가 어려움
  - 데이터 통합적 분석 및 운영을 위한 표준 플랫폼 부재로 원시자료 신뢰성 확보를 위한 자료의 품질관리 체계 및 내외부 사용자 니즈를 고려한 정보 공유 체계 미흡
- 도시정보센터(도시통합운영센터)를 통해 운용되는 정보의 표준화 이용성을 향상시키기 위해서는 단일 플랫폼이 필요함
  - 기존 개별적인 폐쇄형 서비스의 단점을 개선하여 각 서비스간 정보 공유와 연계를 통해 여러 개별서비스에 분산된 다수의 융·복합 상황 이벤트 발생에 대한 대처 필요
  - 개별적 콘텐츠 전달의 한계성 및 서비스의 중복 개발 등을 지양하고, 센서 및 현장 설비 등의 인프라 공동 활용, 외부기관과의 유기적인 연계 및 확장 필요
  - 데이터 표준화를 통한 종합의사결정 지원체계 필요



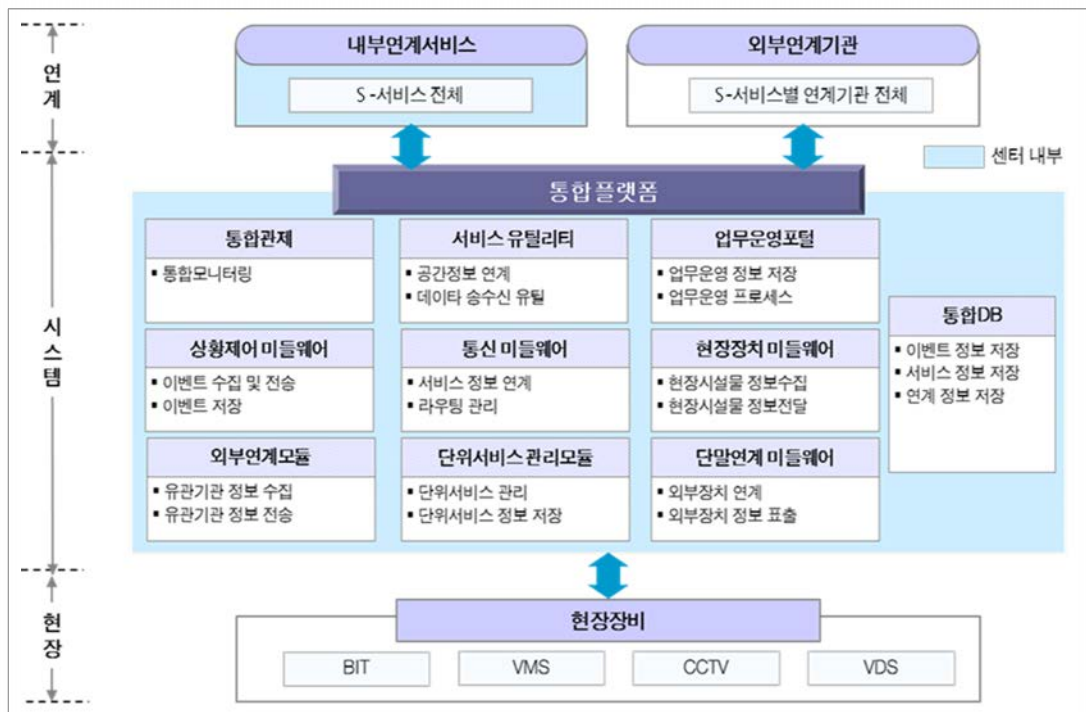
[그림 IV-50] Smart City 통합플랫폼 개요도

## □ Smart City 통합플랫폼의 주요기능

- Smart City 통합플랫폼의 주요기능은 통합상황관제, 데이터 연계 및 교환, 융복합 이벤트 생성, 융복합 이벤트 처리, S-서비스 센서정보 수집 및 전송, 현장장비 정보표출 및 제어, 공통 유틸리티 모듈 공유, 데이터 표준화로 구성되며 그 내용은 아래 표와 같음

[표 IV-86] Smart City 통합플랫폼 기능

기능구분	내용
통합 상황관제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관제 및 모니터링, 업무처리</li> <li>• 기본제공 콘텐츠 : 상황 이벤트처리, 상황 모니터링</li> </ul>
데이터 연계 및 교환	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통합플랫폼 구성 모듈 간, S-서비스와 통합플랫폼간, 통합플랫폼과 외부 기관 시스템 간 등 데이터 교환 매개</li> </ul>
융복합 이벤트 생성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S-서비스 별 단순 상황이벤트를 체계화하여 상호 연계 기반 RSle 베이스 융복합 이벤트로 도시상황을 관리토록 지원</li> </ul>
융복합 이벤트 처리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유연하고 표준화된 상황이벤트 처리를 위한 재사용 가능한 최소단위 서비스 관리 및 실행환경 제공</li> </ul>
S-서비스 센서 정보 수집 및 전송	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 국내외 현장 센서 장비와 S-서비스를 연계하는 국내외 관련 표준에 따른 센서개발 촉진</li> </ul>
S-디바이스 정보 표출 및 제어	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 국내외 현장 단말 장비와 S-서비스를 연계하는 국내외 관련표준에 따른 디바이스 개발 촉진</li> </ul>
공통 유틸리티 모듈 공유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통합플랫폼 공통 유틸리티 모듈(API 라이브러리)의 공유 활용</li> </ul>
데이터 표준화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통합플랫폼의 운영 데이터를 기준으로 이와 연계 되는 S-서비스의 제반 데이터가 국가 표준 데이터 형식(행정, 시설물 코드 등)을 활용</li> </ul>



[그림 IV-51] Smart City 통합플랫폼 시스템 구성도

## □ Smart City 통합플랫폼의 고도화

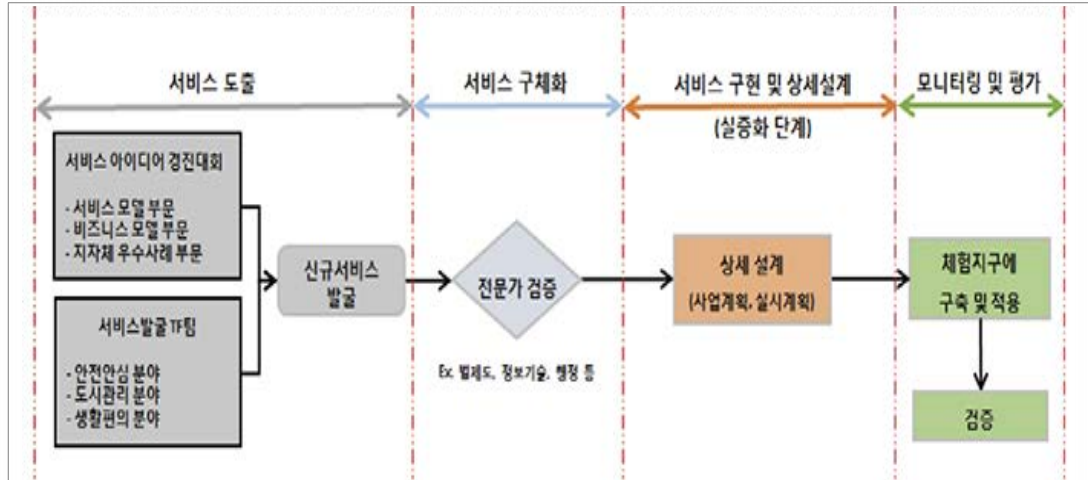
- 현재의 표준 Smart City 플랫폼은 국토교통부의 U-Eco City연구단 R&D (2007~2013년)에 개발된 U-Eco City 1.0 플랫폼으로 상황통합관제형 Smart City 플랫폼임
- 현재 U-City고도화 연구단(주관기관 : LH)에서 2018년까지 내외부 연계기능을 개선하고 데이터 분석모델의 적용이 가능한 통합 U-Eco City 2.0 연구가 진행 중에 있음
- U-Eco City 통합플랫폼 고도화 연구는 1핵심과제에서 담당하고 있으며 그 세부 내용은 아래와 같음
- “U-City 체험지구 사업”은 Smart City 킬러 서비스와 연계한 체험지구 조성방안은 실증추진을 위한 테스트베드 사업으로 Smart City 킬러 서비스를 U-City 체험지구 내에 시범구축 적용하는 사업임



[그림 IV-52] 1핵심-1 U-City 체험지구

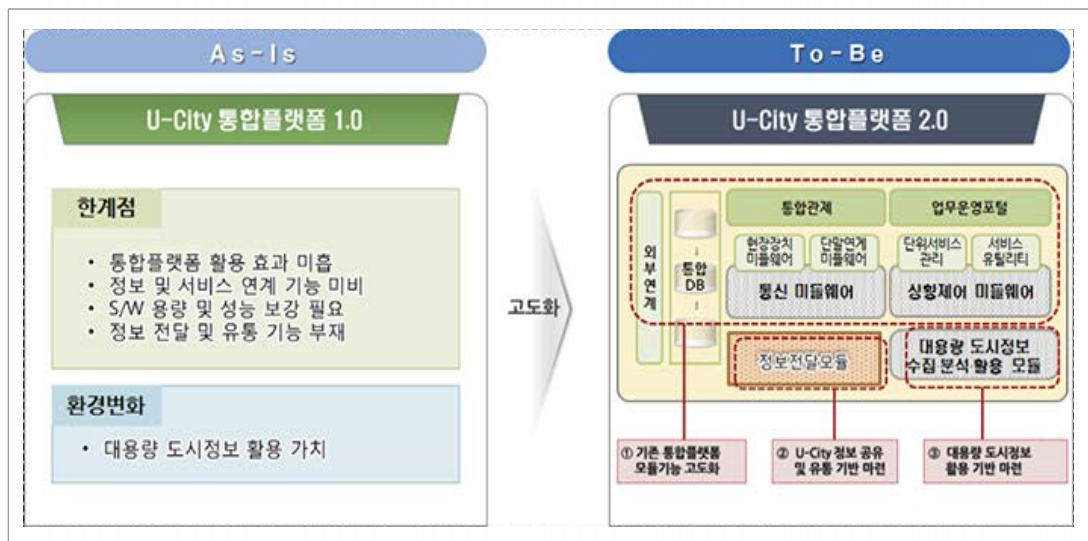
- “Smart City 킬러 서비스 발굴연구”는 사회 경제적으로 파급효과가 큰 서비스를 선정하여 이를 설계구현하고 그 성과를 모니터링하는 연구임





[그림 IV-53] 1핵심-2 Smart City 킬러서비스 발굴연구

- “U-City 기능고도화 연구“는 기존 통합플랫폼 1.0의 기능 미비점을 개선하는 고도화 연구로 Smart City 정보의 외부기관 공유와 활용에 기능을 개선 중에 있음



[그림 IV-54] 1핵심-3 U-City 기능고도화 연구

### 3) 주요내용

#### (1) 스마트도시 서비스의 유형설정

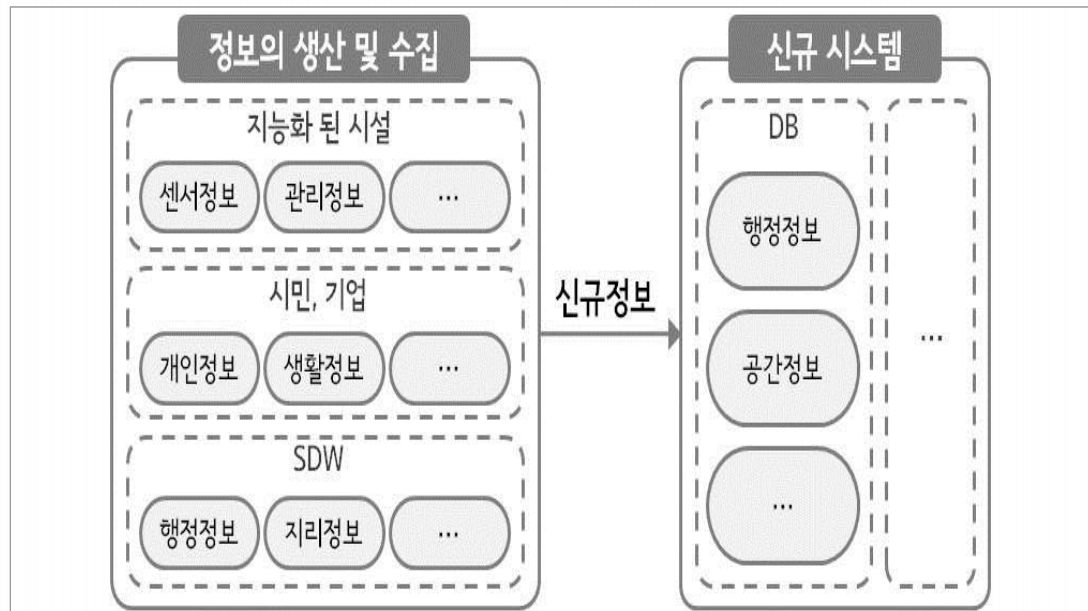
##### □ 개요

- 본 계획에서 제시하는 신규 18개 단위서비스는 기존 시스템과의 정보연계수준에 따라 각 단위서비스를 신규, 연계, 고도화 유형으로 분류할 수 있음
  - 신규형 서비스는 18개, 연계형 서비스는 10개, 고도화형 서비스는 2개로 구성 됨

- 연계형 서비스와 고도화 서비스는 서비스의 기능과 목적에 따라 필요한 정보를 파악하고, 타 시스템과 연계하여 공동으로 활용할 수 있는 방안을 마련해야 함

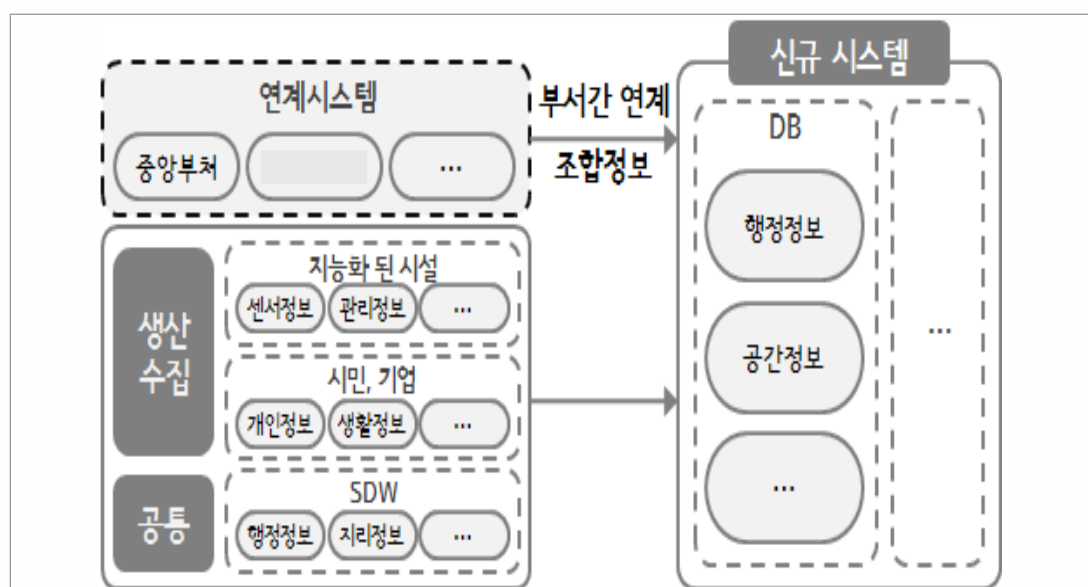
## □ 분류 기준

- 신규서비스는 기존의 시스템과는 별도로 센서나 지역주민 등을 통해서 생산·수집된 정보를 이용하는 시스템으로 제공되는 서비스임



[그림 IV-55] 신규 서비스

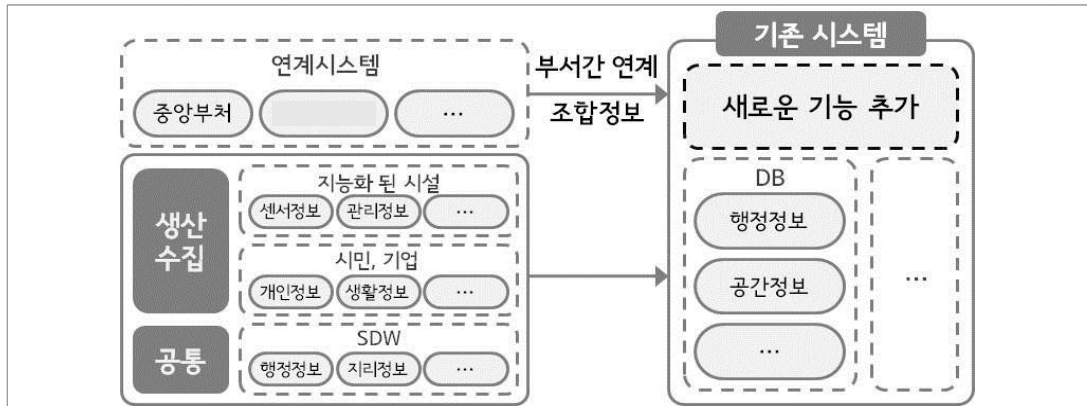
- 연계서비스는 새로운 시스템을 구축하되 기존의 시스템 또는 각 부서에서 필요한 정보를 활용하여 개발되는 서비스로서 필요한 정보에 따라 하나의 시스템 또는 여러 시스템과 연계 될 수 있음



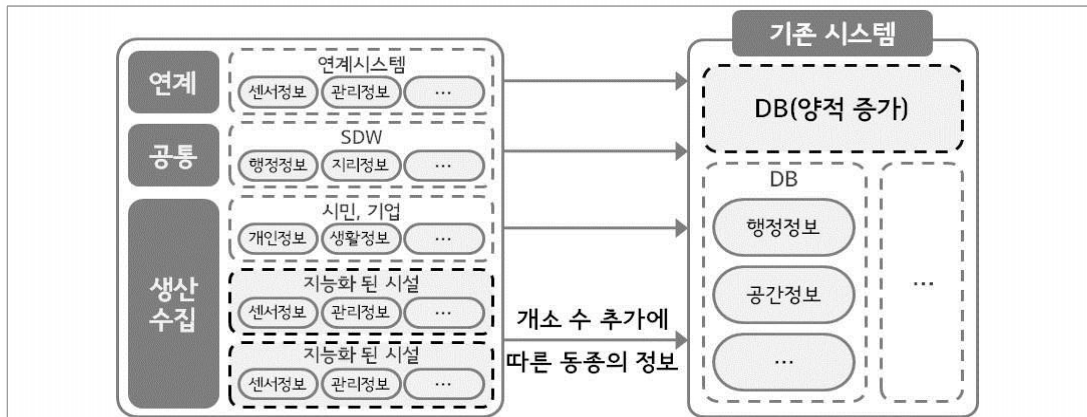
[그림 IV-56] 연계 서비스



- 고도화서비스는 기존 시스템의 업그레이드<sup>6)</sup> 개념과 서비스를 타 지역으로 확장<sup>7)</sup>하는 개념을 포함하고 있음



[그림 IV-57] 고도화 서비스(업그레이드)



[그림 IV-58] 고도화 서비스(확장)

[표 IV-87] 스마트도시 서비스 분류기준

서비스 분류		분류기준
신규		기존시스템과 별도로 새로이 구축된 시스템을 통하여 제공되는 서비스
연계		기존시스템에서 받는 정보를 활용하여 제공되는 서비스
고도화	시스템 업그레이드	기존에 운영 중인 정보시스템에 새로운 기능을 추가하여 제공되는 서비스
	확장	기존의 서비스를 새로운 곳에 추가적으로 제공하는 서비스

6)정보시스템의 업그레이드란 하드웨어나 소프트웨어의 성능을 기존 시스템보다 향상시키는 것이고, 고도화 서비스에서의 업그레이드는 기존의 정보시스템을 업그레이드하여 새로운 기능을 추가시키는 것임

7)확장은 기존에 운영되고 있는 서비스시스템을 새로운 곳에 추가적으로 구축하여 제공하는 서비스임



[표 IV-88] 평택시 단위서비스 유형분류

서비스 분류		서비스명
신규(18)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 내 손안에 평택</li> <li>• 스마트 바이크 로드</li> <li>• 대기환경(미세먼지)위험알림</li> <li>• 비콘 정보제공</li> <li>• 지능형 도보안전</li> <li>• 스마트 주차장</li> <li>• 스마트 통합폴</li> <li>• 전기차 충전기</li> <li>• 스마트 헬스케어</li> <li>• 출산 및 보육지원</li> <li>• 빅데이터 기반 복지방문 지도</li> <li>• IoT 기반 재난안전 서비스</li> <li>• IoT 기반 어린이 노약자 안전</li> <li>• 열영상 기반 재난안전 모니터링</li> <li>• 과적차량 무인단속 시스템</li> <li>• 악취 및 유해화학물질 모니터링</li> <li>• 지하 시설물 관리</li> <li>• 위해조류퇴치</li> </ul>
연계(10)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 내 손안에 평택</li> <li>• 실시간 신호제어</li> <li>• 돌발상황 감시(교통CCTV)</li> <li>• BRT위반단속</li> <li>• 차량방범 CCTV</li> <li>• 대기환경(미세먼지)위험알림</li> <li>• IoT 기반 재난안전 서비스</li> <li>• 열영상 기반 재난안전 모니터링</li> <li>• 과적차량 무인단속 시스템</li> <li>• 악취 및 유해화학물질 모니터링</li> </ul>
고도화 (2)	시스템 업그레이드(2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대중교통정보제공(BIS)</li> <li>• 교통정보제공(VMS)</li> <li>• 불법주정차 단속</li> <li>• IoT 기반 노약자 보호</li> <li>• 생활안전 CCTV</li> </ul>
	확장(-)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실시간 신호제어</li> <li>• 대중교통정보제공(BIS)</li> <li>• BRT위반단속</li> <li>• 스마트 원격검침</li> <li>• IoT 기반 노약자 보호</li> <li>• 생활안전 CCTV</li> </ul>

## (2) 스마트도시 서비스의 기능 및 목적 정의

- 정보시스템의 공동활용 및 상호연계를 위해 스마트도시 서비스의 기능과 목적을 정의하고 스마트도시 서비스가 구현되기 위한 정보를 스마트도시 서비스의 기능과 목적을 스마트도시정보와 시스템의 범주로 활용함
- 평택시 스마트도시 서비스의 기능과 목적은 다음의 표와 같음

[표 IV-89] 스마트도시 서비스의 기능과 목적

서비스 Theme	서비스	서비스 기능	서비스 목적
Smart Living	내 손안에 평택	<ul style="list-style-type: none"> <li>GIS 기반관광 공간정보 구축, 제공</li> <li>문화, 관광 콘텐츠 앱 등록</li> <li>관광, 음식, 숙박, 쇼핑, 여행가이드 모바일 서비스 및 연계(외국어 지원)</li> </ul>	관광정책 지원 상업지역 활성화 도시 국제화 지원
	스마트 바이크 로드	<ul style="list-style-type: none"> <li>실시간 위치정보 확인 및 제공</li> <li>편의시설, 맛집 등 정보 제공</li> <li>안전사고 발생 시 긴급신고</li> <li>공공 WiFi 제공</li> </ul>	생활 편의 및 건 강 증진
	대기환경(미세먼지) 위험알림	<ul style="list-style-type: none"> <li>대기환경, 기상 정보 수집 및 제공</li> </ul>	대기환경, 기상정보 제공
	비콘 정보제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>앱이용자 기본정보 등록</li> <li>비콘 근거리 인식기능</li> <li>음식점, 숙박업, 상점정보, 행사 정보 수집 제공</li> <li>관광객 이동경로, 이동수단 등 집계</li> </ul>	관광정책 지원 문화행사 활성화
Smart Mobility	실시간 신호제어	<ul style="list-style-type: none"> <li>실시간 교차로 교통흐름 제어</li> </ul>	교통복지 정책
	대중교통정보제공 (BIS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>버스도착 예정시간, 노선정보 제공</li> <li>시정홍보, 날씨 등 각종생활 정보 제공</li> </ul>	교통복지 정책
	교통정보제공(VMS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>고속도로, 국도 교통정보 연계</li> <li>우회도로 안내 정보 제공</li> </ul>	교통복지 정책
	돌발상황 감시(교통CCTV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>교차로 상황정보 파악</li> <li>실시간 교통정보 수집</li> </ul>	교통안전 정책
	불법주정차 단속	<ul style="list-style-type: none"> <li>불법주정차 단속, 차량에 경고</li> <li>고지서 발부 및 견인조치</li> </ul>	교통정책 지원
	BRT위반단속	<ul style="list-style-type: none"> <li>BRT노선 차량의 우선신호 제공</li> <li>BRT운행 위반차량 단속</li> </ul>	대중교통 이용율
	지능형 도보안전	<ul style="list-style-type: none"> <li>횡단보도 차량 속도 측정, 표출</li> <li>실시간 영상 감시</li> <li>보행신호 표시, 위험경고 표시, 과속차량 경고음 발생</li> <li>현장장비 상태 감시</li> </ul>	교통안전 학교주변 생활 안전
	스마트 주차장	<ul style="list-style-type: none"> <li>실시간 주차장 정보 검색(위치, 거리, 요금정보)</li> <li>차번인식 기능, 주차장 입출차 정보, 주차요금 정산</li> </ul>	교통정책 지원 교통편의 제공
Smart Energy	스마트 원격검침	<ul style="list-style-type: none"> <li>사용량 원격검침</li> <li>시스템 관리 및 고지서 발부</li> <li>사용자 시설 모니터링</li> </ul>	기반시설물 관리, 고지서발부
	스마트 통합폴	<ul style="list-style-type: none"> <li>가로등 관리, 제어</li> <li>에너지 사용량, 교통량, 속도, 방범정보 수집 및 제공</li> <li>생활안전, 차량방법 CCTV, 각종 센서 등 설치</li> <li>공공 WiFi 제공 기능</li> </ul>	도로 정비, 생활 방법, 공공 통신망 지원
	전기차 충전기	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기차 충전, 충전상태 확인 기능</li> <li>사용요금 정산 기능</li> <li>시설물 관리, 충전이력 조회 기능</li> </ul>	신재생에너지 정책 지원



서비스 Theme	서비스	서비스 기능	서비스 목적
Smart Welfare	지하매설물 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>굴착공사 시 매설물 정보 제공으로 안전사고 방지</li> <li>심도, 관경, 재질, 관리기관 등 다양한 정보 제공</li> </ul>	지하매설물 관리 및 지원
	IoT 기반 노약자 보호	<ul style="list-style-type: none"> <li>응급호출 기능, 자녀통화 기능, 건강상담 기능</li> <li>가스누출, 화재감지 기능</li> </ul>	생활안전 복지 정책
	스마트 헬스케어	<ul style="list-style-type: none"> <li>실시간 건강진단</li> <li>신체적, 정신적 건강활동 진단 및 수집, 제공</li> </ul>	시민 건강 증진
	출산 및 보육지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>임신, 출산, 육아 관련 정보 제공</li> <li>영유아 예방접종, 출산후 건강관리 등 맞춤형 서비스 제공</li> </ul>	임신 육아 정책, 보건 정책 지원
Smart Safety	빅데이터 기반 복지방문 지도	<ul style="list-style-type: none"> <li>빅데이터 분석, 위기가정 발굴 (GIS입력) 시스템</li> <li>위기가정 전화신고 접수</li> <li>위기가정 관리담당자 연계</li> <li>방문실태, 후속조치 결과 관리</li> <li>자료 분석, 통계</li> </ul>	복지정책 지원
	생활안전 CCTV	<ul style="list-style-type: none"> <li>실시간 영상감시 기능</li> <li>비상벨 긴급구조 기능</li> <li>경찰, 소방 등 유관기관 연계</li> </ul>	생활방법
	차량방법 CCTV	<ul style="list-style-type: none"> <li>진출입로 진입차량 자동번호인식 기능</li> <li>범죄차량 관련자료 경찰서, 세무서 연계</li> </ul>	생활방법
	IoT 기반 재난안전 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>센서기반 화재 자동감지, 무선 전송</li> <li>화재영상 촬영, 전송, 분석</li> <li>화재정보 연계</li> <li>재난 대피 경로 제공</li> <li>시스템 제어관리 기능</li> </ul>	재난안전, 소방정책 지원, 재난예방, 재난 대응
	IoT 기반 어린이 노약자 안전	<ul style="list-style-type: none"> <li>어린이, 노인 위치추적 및 비상벨</li> <li>인근 CCTV 추적 탐색 기능</li> <li>경찰관, 지구대 연계</li> <li>상황정보 전달 및 구조</li> </ul>	어린이 안전 노인계층 건강 진흥
	열영상 기반 재난안전 모니터링	<ul style="list-style-type: none"> <li>실시간 화재감시 및 경보</li> <li>설정온도 이상 감지 기능</li> <li>기준 건물 화재탐지 연계 기능</li> <li>119에 영상제공 및 연계 기능</li> </ul>	재난안전, 소방정책 지원 재난 및 재해 대응
	과적차량 무인단속 시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>원격 감시카메라 감시, 촬영</li> <li>과적차량 단속, 범칙금 부과</li> <li>과속단속 안내, 과속 측정결과 표출</li> </ul>	교통정책 지원 교통안전
	악취 및 유해화학물질 모니터링	<ul style="list-style-type: none"> <li>악취, 대기오염 정보수집 표출, 제공</li> </ul>	대시민 안전
	위해 조류 퇴치	<ul style="list-style-type: none"> <li>지향성 음파 스피커와 지능형 무인 위해 조류 퇴치 시스템 적용</li> <li>조류의 행동 패턴 분석, 비행 패턴 예측 및 습성 파악</li> </ul>	농어촌 위해조류 피해 예방

### (3) 스마트도시 서비스에서 취급하는 정보

- 스마트도시 서비스를 구현하기 위해 필요로 하는 정보와 생산되는 정보는 다음의 표와 같음

[표 IV-90] 스마트도시 서비스의 필요정보

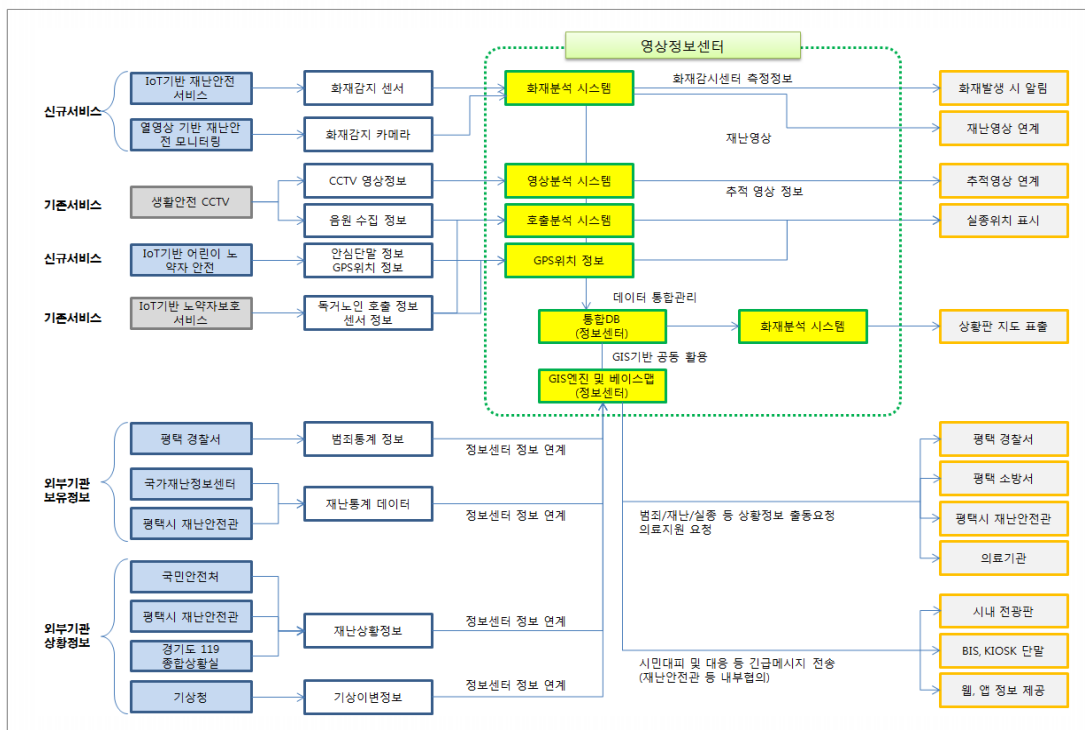
서비스 Theme	서비스	필요정보	생산정보
Smart Living	내 손안에 평택	<ul style="list-style-type: none"> <li>교통 · BIS · 불법주정차 · 주차장 정보</li> <li>GIS 정보</li> <li>POS 연계 정보</li> <li>문화, 음식, 숙박, 쇼핑, 여행자 등 정보</li> <li>서비스 가입자 정보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사용자 위치 정보</li> <li>서비스 이용 정보</li> </ul>
	스마트 바이크 로드	<ul style="list-style-type: none"> <li>서비스 가입자 정보</li> <li>편의시설 등 맛집 등 정보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>서비스 이용 정보</li> <li>실시간 위치 정보</li> </ul>
	대기환경(미세먼지) 위험알림	<ul style="list-style-type: none"> <li>실시간 측정 정보</li> <li>대기환경 정보(기상청)</li> </ul>	·
	비콘 정보제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>비콘 기본 정보</li> <li>문화, 음식, 숙박, 쇼핑, 여행자 등 정보</li> <li>서비스 가입자 정보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>서비스 가입자 이용정보</li> <li>이용자 실시간 위치 정보</li> </ul>
Smart Mobility	실시간 신호제어	· 신호정보	-
	대중교통정보제공(BIS)	· BIS 정보	-
	교통정보제공(VMS)	· VMS정보	-
	돌발상황 감시(교통CCTV)	· 교통 CCTV영상 정보	-
	불법주정차 단속	· 불법주정차 단속 정보	· 단속 정보, 과태료 부가 정보
	BRT위반단속	· 신호정보, 위반 단속 정보	· 단속 정보, 과태료 부가 정보
	지능형 도보안전	· 실시간 신호정보, 위반 단속 정보	· 위반 정보, 부과금 정보
	스마트 주차장	· 주차장 정보	· 주차장 이용현황 정보
Smart Energy	스마트 원격검침	<ul style="list-style-type: none"> <li>가입자 정보</li> <li>원격검침 정보</li> </ul>	· 이용자 이용현황 정보
	스마트 통합폴	<ul style="list-style-type: none"> <li>가로등 상태 정보</li> <li>실시간 CCTV영상정보</li> </ul>	-
	전기차 충전기	<ul style="list-style-type: none"> <li>충전소 위치정보</li> <li>충전상태정보</li> <li>가입자 정보</li> </ul>	· 이용자 이용 현황 정보
	지하매설물 관리	· 심도, 관경, 재질, 관리 기관 등 정보	-
Smart Welfare	IoT 기반 노약자 보호	<ul style="list-style-type: none"> <li>가입자 정보</li> <li>가입자 위치 정보</li> <li>CCTV영상 정보</li> </ul>	· 이용자 위치 추적 정보
	스마트 헬스케어	· 가입자 정보	· 이용자 건강상태 정보
	출산 및 보육지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>가입자 정보</li> <li>출산, 육아, 건강 정보</li> </ul>	· 이용자 관리 정보
	빅데이터 기반	· GIS 정보	· 이용자 이용현황 정보



서비스 Theme	서비스	필요정보	생산정보
	복지방문 지도	<ul style="list-style-type: none"> <li>위기가정 정보</li> <li>이용자 정보</li> </ul>	
Smart Safety	생활안전 CCTV	CCTV영상 정보	•
	차량방범 CCTV	CCTV영상 정보	•
	IoT 기반 재난안전 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>GIS 정보</li> <li>센서 정보</li> <li>CCTV영상 정보</li> </ul>	•
	IoT 기반 어린이 노약자 안전	<ul style="list-style-type: none"> <li>GIS 정보</li> <li>실종자 정보</li> </ul>	• 실종자 위치 추적 정보
	열영상 기반 재난안전 모니터링	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCTV영상 정보</li> <li>기존 화재탐지 정보</li> </ul>	• 영상 분석 정보
	과적차량 무인단속 시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>각종 검지 정보</li> <li>CCTV 영상정보</li> </ul>	• 단속 정보, 과태료 부가 정보
	악취 및 유해화학물질 모니터링	<ul style="list-style-type: none"> <li>악취측정 정보</li> <li>대기오염정보(환경관리공단)</li> </ul>	• 악취, 대기오염 분석 정보
	위해조류퇴치	<ul style="list-style-type: none"> <li>위해 조류 식별 정보</li> <li>위해 조류 습성 정보</li> </ul>	• 조류의 행동 패턴 분석, 비행 패턴 정보

#### (4) 스마트 서비스 정보시스템 공동활용 및 상호연계 구상

##### □ 재난/범죄 관련 정보의 공동활용 및 시스템 상호연계 방안



[그림 IV-59] 재난/범죄 관련 정보의 공동활용 및 시스템 상호연계 방안

- 신규 서비스 및 기존서비스에서 생성되는 정보는 영상정보센터 통합DB에 저장

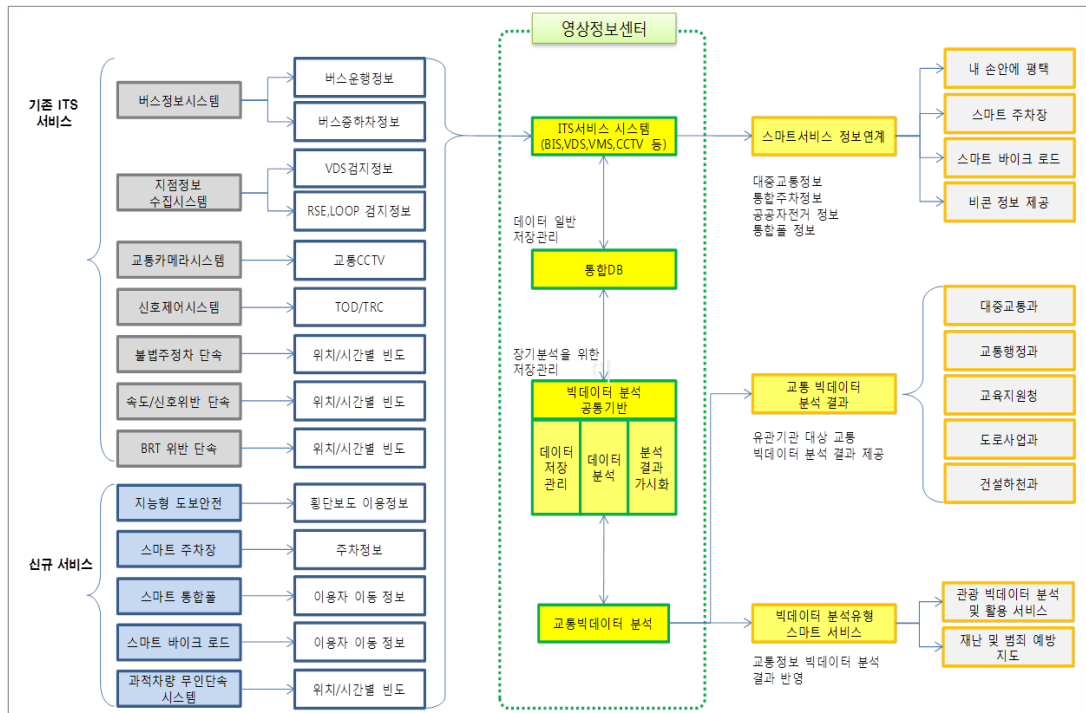
및 공동활용

- IoT기반 재난안전 서비스 : 화재감시센서 측정정보(연기농도, 불꽃위치, 온도 등)
- 열영상 기반 재난안전 모니터링 : 화재감지 정보, CCTV화재영상 정보
- 생활안전 CCTV : CCTV 영상정보, 음원정보
- IoT기반 어린이 노약자 안전 서비스 : 단말기 소지 어린이/노약자 개인신상정보
- 외부정보 활용을 위해 외부기관 보유정보 통합DB에 저장 및 공동활용
  - 평택경찰서 : 지역별 범죄별 발생통계정보
  - 국가재난정보센터(평택시 재난안전관) : 재난 유형별 발생/피해 등 통계정보
- 신규 서비스 위치정보 필요시 도시정보센터의 GIS엔진과 베이스맵을 활용하여 상황판 표출
  - IoT기반 재난안전 서비스 : 화재발생위치 정보
  - 열영상 기반 재난안전 모니터링 서비스 : 화재발생 자동 검지, 위치정보 활용
  - 생활안전 CCTV : CCTV 위치 추적
  - Iot 기반 노약자 보호 서비스 : 어린이 실종 및 긴급호출 시 GPS위치정보
- 외부 유관기관과의 유기적인 협조를 위해 관련 정보 실시간 연계
  - 대상 : 평택시 재난안전관, 평택경찰서, 평택소방서, 관내 의료기관 등
  - 내용 : 범죄, 재난, 실종 등 상황정보, 출동요청정보 및 의료지원사항 등
- 외부기관 상황정보의 접수 및 시민전파
  - 대상 : 국민안전처, 기상청, 경기도 재난안전대책본부, 경기도 119종합상황실
  - 내용 : 산불 등 재난상황정보, 태풍, 폭우, 폭설 등 기상이변 정보
  - 시민전파 : 시내 상황판, 버스정보안내단말(BIT), KIOSK, 웹 및 앱에 정보 제공





## □ 교통정보의 공동활용 및 상호연계 방안



[그림 IV-60] 교통 정보의 공동활용 및 시스템 상호연계 방안

- 교통정보의 공동활용은 개별 ITS 서비스 시스템에서 생성되는 정보를 타 스마트 서비스로 연계하는 방안과 교통 빅데이터 서비스의 분석결과 생성되는 정보를 관련 유관부서와 타 스마트 서비스와 공유하는 방안이 있음
- 기존 ITS 서비스에서 생성되는 정보는 아래와 같음
  - 버스정보시스템 : 버스운행정보, 버스승하차정보
  - 지점정보수집시스템 : VDS검지정보, RSE-DSRC(하이패스)검지정보
  - 교통카메라 시스템 : 교통CCTV를 통한 소통정보, 돌발상황정보
  - 신호제어시스템 : TOD방식의 신호제어 타임테이블과 TRC방식의 실시간신호제어 정보
  - 불법주정차단속, 속도신호위반단속, BRT 위반단속 : 위반위치, 위반시점 정보
- ITS서비스에서 생성되는 정보는 아래와 같음
  - 지능도보안전시스템 : 횡단보도 이용자 검지정보 등 정보
  - 교통안전지원시스템 : 교차로 차량 이동검지기 등 교통소통정보
  - 통합주차정보 : 공공주차장 위치 및 사용가능한 주차면수 등 이용정보
  - 스마트 바이크 : 자전거 위치 및 수량 등 서비스 이용정보

- 기존 평택 ITS서비스에서 생성되는 정보는 ITS시스템의 통합DB에 일반적으로 저장 운영 관리하고, 장기 시계열 분석을 위한 정보를 빅데이터 공통분석기반 내 데이터저장관리 유닛에 저장함
- ITS 서비스 시스템을 통해서 교통정보의 활용을 위해서 타 스마트서비스에 연계해주는 정보는 다음과 같음
  - 내 손안에 평택 서비스 : 평택시 방문객 등을 대상으로 관광 앱을 제공하기 위한 대중교통정보, 통합주차정보, 스마트 바이크 이용 정보를 연계
  - 스마트 주차장 서비스 : 관광객, 문화 공연 관람객 등에게 주차정보를 제공하고 대중교통정보와 통합주차정보를 연계
  - 스마트 바이크 로드 서비스 : 스마트 로드 서비스 이용객에게 주차정보, 대중교통정보 등을 제공하고 문화콘텐츠와 연계
- ITS 서비스 시스템을 통해서 빅데이터 분석결과의 활용을 위해서 타 스마트 서비스에 연계해주는 정보는 다음과 같음
  - 관광 빅데이터 분석 및 활용 서비스 : 관광정책, 홍보, 마케팅 방향 및 추천관광루트 등의 개발을 위해 교통접근성 및 이동정보 등을 분석해야 하므로 교통정보의 로데이터(Raw Data)와 빅데이터(Big Data) 분석결과를 공유함
  - 재난 및 범죄지도 서비스 : 범죄 및 재난다발 지역 분석 시 해당지역 및 지역의 시간대별 인구이동과 동선 등을 분석해야 하므로 교통정보의 로데이터(Raw Data)와 빅데이터(Big Data) 분석결과를 공유함



## (5) Smart City 통합플랫폼을 통한 정보시스템 공동활용 및 상호연계 구상

### □ 스마트시티 통합플랫폼 연계정보

- 외부 상황실에서 평택시 도시통합운영센터의 스마트플랫폼으로 연계받을 수 있는 정보는 재난, 구급, 교통 등 각종 상황정보이며, 세부 내용은 아래와 같음

[표 IV-91] 스마트시티 통합플랫폼 연계 정보

	구분	연계정보	정보유형	관리부서
상황실	소방서 상황실	119구급 신고정보 119구급 출동정보	상황정보	소방서
	재난안전상황실	재난 및 재해 발생정보 재난 및 재해 대응정보	상황정보	안전총괄과
	112신고센터	112신고 접수정보 112신고 대응정보	상황정보	평택 경찰서
외부 정보시스템	지능형 교통시스템	교통 소통정보	분석정보	교통행정과
	긴급구조표준시스템	119구급 신고정보 119구급 출동정보	상황정보	경기도 119
	국가재난관리통합시스템	재난위험시설	GIS정보	국민안전처
		하천수위정보	수치정보	
		재난피해상황	분석정보	
		재난CCTV영상정보	영상정보	
	CCTV통합관제시스템	CCTV 영상정보(외부연계)	영상정보	
	지리정보시스템	도시시설물 정보	GIS정보	
스마트 서비스 현장장비	방범CCTV	CCTV 영상정보	영상정보	영상정보센터
	교통CCTV	CCTV 영상정보	영상정보	교통행정과
	어린이노약자보호CCTV	CCTV 영상정보	영상정보	영상정보센터
	불법주정차CCTV	CCTV 영상정보 차량번호	영상정보 차량번호	교통행정과
	CCTV 비상벨	비상벨 알림정보	상황정보	영상정보센터
	화재감시센서	화재발생정보	상황정보	재난안전관
	신호제어정보	TOD/TRC신호변경정보	상황정보	교통행정과
	차량검지기	차량소통정보	수치정보	교통행정과
	영상검지기	차량소통정보	수치정보	교통행정과
	재난CCTV	CCTV 영상정보	영상정보	재난안전관
	산불CCTV	CCTV 영상정보	영상정보	산림과
	시설물관리 CCTV	CCTV 영상정보	영상정보	각 실과

## □ 정보시스템 공동활용 및 상호연계 구상

### [긴급영상지원]

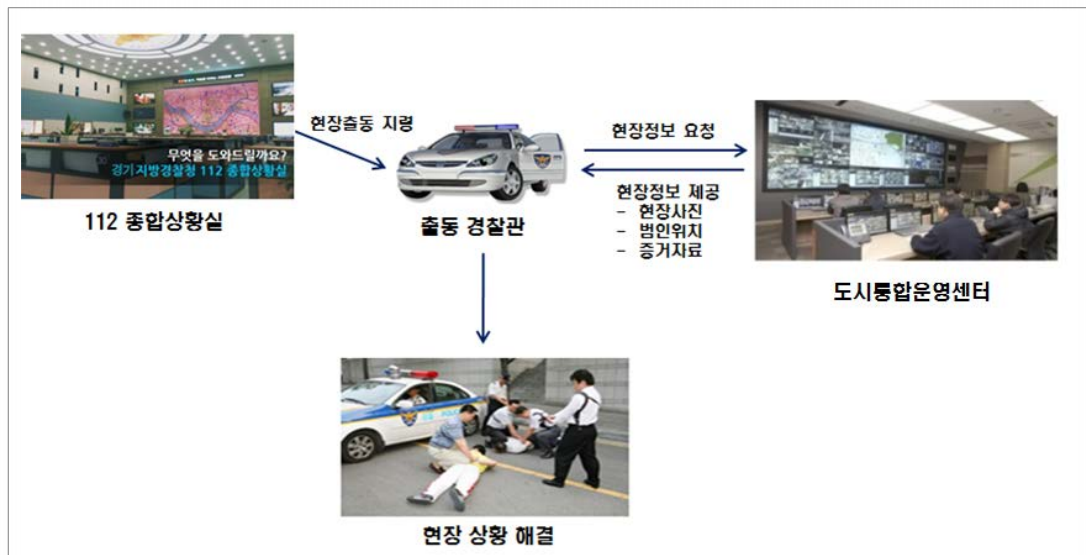
- 납차·강도·폭행 등 긴박한 사건 신고를 받은 112센터 경찰관이 신속한 현장상황 파악 및 조치할 수 있도록 도시통합운영센터에서 CCTV 영상을 제공



[그림 IV-61] 긴급영상지원

### [112 긴급출동 지원]

- 사건현장에 긴급 출동하는 경찰관에게 도시통합운영센터에서 확보한 현장 사진이나 범인 도주경로 정보, 증거 자료 등을 제공



[그림 IV-62] 112 긴급출동지원

## [119긴급출동 지원]

- 화재 발생 시 도시통합운영센터에서 화재지점의 실시간 CCTV 영상, 교통소통 정보 등을 제공받아 화재 진압 및 인명 구조를 위한 골든타임 확보



[그림 IV-63] 119 긴급출동지원

## [그 외 연계기능]

- 스마트 고도화 연구단 연구 중인 내용으로 향후 연구의 고도화와 관계부처 협의 필요

[표 IV-92] Smart City 통합플랫폼을 통한 그 외 연계기능

구분	서비스 내용/방법	기대효과	비고
국가재난관리 시스템 (NDMS) 연계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UCP에서 재난관리시스템 보유 각종 재난 정보 활용 및 필요시 재난영상 정보 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UCP를 통한 도시 재난정보 공유로 긴급 상황 신속 대응 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 112/119 연계와 함께 도시안전 관련 행정 서비스 통합 활용 기반 확립</li> </ul>
IoT 플랫폼 연계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UCP와 민간서비스 위주 활용 예정인 IoT 플랫폼을 연계하여 공공/민간 공유 활용 데이터/서비스 발굴 및 활용 기반 마련</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 민간 체감서비스 발굴</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과학기술정보통신부 실증단지 조성 협력사업과 연계</li> </ul>
주차관제 서비스 연계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교통안전공단(주차장통합관리시스템 구축 중), 국토부 도시광역교통과의 지능형교통체계협회 (ITS Korea) R&amp;D, 첨단도로환경과의 실시간 주차정보 시스템 구축 지원사업 등 관련 사업을 S-City 센터와 연계하여 상호 협력방안 모색 및 UCP 연계 활용 시스템 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S-City 센터 활용성 제고, 지자체에서 주차정보 관리 기능 부여 시 센터 수익모델로 활용 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지자체별 주차 정보센터 구축 시 통합운영센터 공동 활용</li> </ul>
공간정보 플랫폼 활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V-World를 UCP에서 활용 할 수 있도록 지자체 S-City용 지도데이터 및 필수 API 활용 체계 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UCP 보급 시 지자체 부담 비용 절감</li> </ul>	
사회적 약자종합지원 체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 여가부, 보건복지부, 교육부, 경찰청 등 각 기관에서 보유하고 있는 보호 아동 등에 관한 정보를 서로 연계 및 사진 매칭 기술을 도입해 얼굴인식 시스템과 얼굴 변화 프로그램 등을 활용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 아동·여성·장애인 및 청소년 등 사회적 약자 안전 확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경찰청 협력사업</li> </ul>

## 7. 스마트도시 간 국제협력

### 1) 기본방향

#### □ 국제협력 대상도시를 선정 및 국제협력 추진전략 수립

- 국내 타도시의 국제협력 사례검토를 통하여 평택시의 국제협력을 위한 대상도시 선정 및 고려사항, 시사점을 도출
- 기존의 우호관계, Smart City 산업의 진출가능성, 도시특성을 충분히 검토하여, 국제협력 대상도시를 도출
- 국제협력 전담조직의 역할 및 인력구성의 전문화 및 관련 기관간의 추진체계 마련
- 해외 스마트도시와의 국제협력 추진을 위한 절차를 수립하고, MOU체결 전부터 체결 후까지의 절차 및 국제행사 개최 시 체계적인 절차에 따를 수 있는 방안 마련

#### □ 스마트도시 국제행사 참여를 통한 국제교류 확대 도모

- Smart City 관련 국제행사를 검토하고 행사 참가를 통한 국제교류를 추진함으로써 평택시의 산업활성화형 Smart City를 수출 품목으로 소개하고 성과달성 도모
- 국토부 Smart City 해외 사업프로젝트 참가 등을 통하여 평택시의 위상을 알리고, 기타 선진기술을 도입할 수 있는 방안 검토

### 2) 관련 환경 및 현황 검토

#### (1) 국제협력 관련 법제도 검토

##### □ 「스마트도시의 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」

- 「스마트도시의 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」에서는 제26조 제3호에 국가와 지방자치 단체는 스마트도시기술의 개발과 기술수준의 향상을 위하여 스마트도시 기술의 연구 등을 위한 국제협력 및 교류를 추진할 수 있다고 제시하고 있음

##### □ 2차 스마트도시 종합계획

- 국제협력체계 확립을 위한 방안으로 Smart City World Forum을 통해 스마트도시 정보·기술을 교류하고 국제협력체계를 구축하고, S-IT 신기술 및 스마트도시 구





축기반을 조성하여 국제협력체계를 확립하도록 함

- 기존 U-City World Forum을 Smart City World Forum으로 명칭 변경을 추진 중. 행사 규모 확대 및 개최 횟수 또한 연 1회에서 격년실시를 검토 중이며, 본 행사를 통해 S-City 관련 국제표준 제정을 추진 S-City관련 시장 선도를 목표로 함

## (2) 국토교통부의 Smart City 국제협력 동향

- 국토교통부는 한국형 스마트시티 해외진출을 확대하기 위한 K-Smart City 수출추진단을 구성하여 운영 중이며 관계부처와 공기업, 민간기업의 협업으로 스마트시티 정책을 발 빠르게 추진해옴
- 전문인력 보강, 해외사업 발굴에 대한 금융지원, 공기업 해외진출 및 투자 개발사업 활성화 등을 추진하고 사업수요, 경쟁국 동향 등의 정보 수집과 분석을 위한 해외 도시개발 정보 네트워크 구축 예정
- 국내 스마트시티 투어프로그램 운영으로 발주처 초청행사, 개도국 공무원 연수, 외빈 방문 시 활용 계획
- 수출추진단을 중심으로 유기적 협업 하에 성과를 구현하는 것이 중요함
  - 현재 가시화 단계에 있는 사업은 한국 스마트시티 요소기술이 최대한 포함될 수 있도록 해당국과 적극 협의(쿠웨이트, 볼리비아 등)
  - 국내 모범사례를 해외에 적극 홍보하여 신사업 발굴 등 해외진출 계기를 늘려나가는 것이 필요함
- 국민들이 실제 생활에서 스마트시티를 체감할 수 있도록 기술개발, 실증도시 구축 등 다양한 노력 필요

## (3) 타 지자체 사례검토

- 국제교류 담당조직이 있고 해외도시와 자매결연을 체결하고 있는데 주로 문화 및 인적 교류형태로 이루어져 있음
- 국제협력 대상도시에 대한 사전검토가 미흡하고, 국제협력 담당부서의 전문인력이 부족함
- 국제교류협력 형태의 불균형성, 국제협력 업무지원을 위한 예산 부족 등의 문제점이 있음



[표 IV-93] 국내 시·도의 국제교류 현황분석

구분	수원시	서울특별시	경기도	부산광역시	충청남도	제주특별자치도
국제교류담당조직	행정지원과 산하에 국토교류팀에서 국제교류를 담당 각종 국제교류사업에 대한 사업지원수행	정보화기획단 산하에 정보화기획담당관실의 글로벌전자정부팀 경쟁력강화본부의 투자기획관 산하의 국제협력담당관 서울특별시 자치구의 경우 총무과 또는 기획예산과의 국제교류 및 대외협력팀에서 업무담당	경기도의 경우 경제투자실 산하 투자통상본부의 교류통상과에서 국제교류협력에 대한 업무 담당 경기도의 시·군·구의 경우 국제통상, 국제협력, 대외협력 등의 팀에서 업무를 담당	부산광역시의 경우 행정자치부 산하 국제협력담당관실에서 국제협력, 국제회의 등의 업무를 담당 부산광역시 자치구의 경우 경제진흥과에서 국제교류와 관련된 업무담당 부산 국제자매도시 위원회 등이 설립되어 운영됨	투자통상실에 국제협력과를 설치하여 국제교류에 대한 업무를 담당함	국제자유도시 본부의 평화협력과에서 국제교류·협력업무 등을 총괄하여 자매결연 및 우호도시의 교류업무를 담당
예산지원	국제교류 및 자매도시우호증진에 관한 예산이 책정되어 있으나, 항목별 예산이 부족함	국제교류에 있어서 예산은 비교적 양호하나 국제교류 사업을 추진함에 있어서 더 많은 예산 요구가 필요함	국제교류 관련 예산이 비교적 적게 책정되어 있음 인력교류에 편중되어 편성	총예산 중 차지하고 있는 비율이 미약하고 사업비의 비중이 크지 않아 국제교류 사업 추진에 있어서 미흡함	예산 부서의 국제업무에 대한 낮은 인식 때문에 예산이 빈약함 예산을 증액하기 위한 방안으로 국제교류기금신설	국제교류협력 추진에 대한 예산이 부족함
자매결연체결	수원시는 (2010년) 일본, 중국, 호주, 인도네시아, 터키, 루마니아, 멕시코, 모로코, 베트남, 캄보디아, 러시아, 브리질 등 12개 도시와 자매도시를 체결하고 있으며, 일본, 중국 3개 도시와 우호도시협약체결	서울특별시는 (2009년 12월) 미국, 일본, 러시아, 호주, 프랑스, 중국을 포함한 20개국의 22개 도시와 자매결연체결, 14개 도시 교류협력각서 체결	경기도의 경우 (2009년 12월) 미국, 일본, 러시아, 호주, 중국, 베트남, 스웨덴, 인도네시아를 포함한 18개국 25개 도시와 자매결연 및 우호협력체결	부산광역시는 (2009년) 미국, 일본, 러시아, 호주, 중국, 아랍에미리트, 두바이, 스페인, 베트남 등을 포함한 19개국 22개 도시와 자매결연 및 우호협력체결	충청남도는 (2009년) 폴란드, 러시아, 중국, 일본, 호주, 아르헨티나, 미국, 베트남, 베네수엘라, 브라질, 독일, 캄보디아 등 20개국의 20개 도시와 자매결연 및 우호협력체결	제주특별자치도는 (2009년) 중국, 미국, 인도네시아, 러시아, 포르투갈 등 5개 국가의 5개 도시와 자매결연 체결, 일본, 대만, 중국, 베트남 등 4개 국가의 도시와 우호협력체결
국제교류형태	주로 경제 및 문화·관광 분야에서 국제교류가 이루어짐	주로 문화·예술·관광 교류, 인적교류의 형태로 국제교류가 이루어짐	대부분 인적교류, 문화교류 등의 형태로 국제교류가 이루어짐	통상, 상호투자, 관광객유치, 인적교류 등의 형태로 국제교류가 이루어짐	일반 행정분야의 교류가 가장 많이 차지하고 있으며, 그 외의 교류 등은 거의 유사	기관장 방문 등 형식적인 인적교류 측면에 치우치고 있음

### 3) 주요내용


#### □ 국제협력도시 선정 기준

- 국제협력에 있어 원활한 추진을 위해 평택시 자매우호도시를 중심으로 검토
- 우호 교류 중인 도시를 대상으로 스마트도시계획에 따라 조성될 스마트도시 서비스를 사업 모델화하여 해외 수출하는 전략 추진

#### □ 북미권 우호교류도시

- 미국 앨라배마 주 모빌市와 우호 교류 중이며 도시의 개략적인 특징은 아래와 같음



[표 IV-94] 북미권 자매우호도시 분석


도시	인구/면적	특징	적합성
앨라배마 주 모빌 시 	199,000명/ 409.2km <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 멕시코만 중앙부에 위치한 미 10대 항구도시 중의 하나이며 반열대성 기후로 사시사철 온화한 지역</li> <li>• 상업과 무역이 발달되었으며 인력이 풍부하고 부동산 및 건설비가 저렴하며 제품을 용이하게 운송할 수 있는 육해공의 교통요충지</li> </ul>	△ (연관성 낮음)

#### □ 중국 우호교류도시

- 중국 17개 도시와 우호 교류 중이며 그 중, 요녕성 대련市, 산둥성 청도시, 강소성 연운항市의 개략적인 특징은 아래와 같음

[표 IV-95] 중국 자매우호도시 분석


도시	인구/면적	특징	적합성
요녕성 대련시 	5,579,300명/ 12573km <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 요녕성 최남단에 위치하며 산둥성을 마주함</li> <li>• 황해와 발해바다를 가르는 지점에 위치하며 중국 북동부와 내몽고를 잇는 바다측 관문</li> </ul>	○ (스마트시티 관련 사업이 활발한 지역)
산둥성 청도시 	7,311,200명/ 10,654km <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산둥반도 남부에 위치하며 평택시와 서해를 경계로 마주하고 있음</li> <li>• 중국내 4대항 중 하나로서 홍콩, 일본, 미국, 한국 등과 화물 운송라인 운영</li> <li>• 중국의 중요한 대외무역항구 중 하나 중요한 해양과학 연구기지</li> </ul>	△ (이미 스마트시티로 이름을 올리고 있음)

도시	인구/면적	특징	적합성
강소성 연운항시 	4,688,100명/ 7,465km <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>태평양 서안 중국연해의 중부에 위치. 일본 나가사키와 550해리 목포시와 600해리</li> <li>중국 8대 항구중의 하나로 항구선 길이 12.2km</li> <li>중국 49대 관광도시 강소성 3대 관광구로 국가 풍경보호구인 운태산 소재</li> </ul>	○  (한국 기업과 스마트시티 관련분야 프로젝트 계약 이력 있음)

## □ 일본 우호교류도시

- 일본의 아오모리현의 아오모리市, 에히메현의 마쓰야마市와 우호 교류 중이며, 그 중 아오모리市의 개략적인 특징은 아래와 같음


[표 IV-96] 일본 우호교류도시 분석

도시	인구/면적	특징	적합성
아오모리현 아오모리 시 	315,000명/ 824.57km <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>일본 혼슈 최북단에 위치한 항구도시 (위도상 함경북도 성진과 동일)</li> <li>천연자원을 활용한 관광 도시로 네부따 축제가 세계적인 명성을 갖고 있음</li> </ul>	○  (스마트시티 건설을 추진 중에 있는 도시 중 하나)

## □ 터키 우호교류도시

- 터키 테키르다으주의 테키르다으시와 우호 교류 중이며, 개략적인 특징은 아래와 같음

[표 IV-97] 터키 우호교류도시 분석

도시	인구/면적	특징	적합성
테키르다으주 테키르다으시 	199,000명/ 409.2km <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>동아시아 및 유럽의 이주·점령 관문지역이며 항만, 농업, 관광 산업이 발달한 휴양도시</li> <li>이스탄불 서쪽 135km지점에 위치</li> </ul>	△  (연관성 낮음)



## (1) 국제협력을 위한 평택시 추진조직

### (가) 스마트시티국제협력TF(비상설 조직)

#### □ 배경 및 필요성

- 스마트도시간 국제협력을 효과적으로 추진하고 관리하기 위한 전문인력과 조직이 필요함
  - 국제협력 활동을 체계적으로 담당하고 관련 전문가 양성 및 각종 국제회의 유치, 민간 스마트도시 수출 등을 지원하기 위해서는 전담조직 구성이 필요함
- 전문조직은 국제적 대외관계는 전문성을 필요로 하는 분야이고, 외국에 대한 상황분석과 면밀한 진단을 통하여 해당 도시에 가장 적합한 추진전략을 세워 추진해야 하므로 조직을 전문화할 필요가 있으나 현실적으로 어려움
- 전문인력의 확보도 원활한 국제협력 업무수행을 위한 담당 공무원의 의사소통 능력과 외교감각, 사전조사 및 타당성 분석 능력 등이 요구되나 그에 맞는 담당자의 지정이 어려움
- 따라서 비상설 조직형태의 TF로 업무를 추진하는 것이 적합하며, 이를 지원하기 위한 정부 전문기관 혹은 협회·단체와 임시조직을 편성하여 추진할 필요성이 있음

#### □ 비상설TF 조직의 역할

- 구성은 Smart City경험과 해외사업 관련 업무에 적합한 담당공무원을 중심으로 중앙정부 전문기관 및 관련 협력단체를 파트너십을 이뤄야 함
  - 해외 현지 네트워크와 숙련된 어학인력을 보유하고 있는 KOTRA 등이 가능하며, 관련 협력단체로는 해외건설협회(도시수출 프로젝트), 한국스마트도시협회(Smart City해외진출 프로젝트)가 가능함
- 담당공무원은 대상국과의 국제협력 체결과정을 담당하며 체계적인 사업관리와 업무지원을 수행함
- 전문기관 및 협회·단체를 통해 국내외 관련 업계와 연계하여 스마트도시 관련 기술 및 전문가 등에 대한 지속적인 데이터베이스 및 네트워크 구축하고 스마트도시 관련 해외 투자유치를 위한 정보제공 등을 지원함
- 스마트도시 관련 이슈 및 기술개발 동향을 지속적으로 모니터링하고 정책에 반영하기 위한 정보네트워크 구축 및 다양한 기술 개발 그리고 기술수준 향상을 위한 민·관·산·학·연 공동 연구·개발 추진

### (나) 평택시 스마트시티 국제교류 협의회 운영

#### □ 배경 및 필요성

- 민·관·산·학·연 협의체를 구성함으로써 스마트도시간 국제협력과 관련된 사항의 지원을 위한 협조체제를 강화할 수 있는 여건 마련이 필요함
- 스마트도시 간 국제협력에 관한 사항을 협의·조정하기 위하여 시장 소속하에 비상설 스마트시티 국제교류 협의회를 운영함

#### □ 협의회 역할

- 평택시의 스마트도시 관련 국제교류계획 및 교류방향 설정
- 평택시의 스마트도시 관련 국제교류협력사업 선정 및 추진 지원
- 각 분야별 세계화추진 과제를 발굴하고, 외국기관·단체 등과의 우호증진사업을 추진하며, 스마트도시에 대한 국제화 인식제고 및 해외 홍보
- 민간협력을 통한 민간외교 지원

#### □ 협의회 구성

- 임원단은 회장 및 부회장, 자문위원회로 구성되며 10인 이내의 위원으로 구성
- 협의회 위원장은 부시장을 당연직 위원장으로, 영상정보운영사업소장을 간사로 하며, 그 외의 위원은 민·관·산·학계에서 스마트도시 관련 전문가 중에서 시장이 위촉함
- 운영위원회는 국제협력 업무 분야별로 분과위원회를 구성하여 운영함

## (2) 국제협력 프로그램

#### □ 국제행사 참여 목적

- 기술의 교류 이외에 평택시 스마트도시를 홍보하기 위하여 국제행사에 참여
- 현재 계획되어 있는 국제협력의 대상을 점진적으로 확대하고 국제적으로 많은 교류를 이끌어내기 위하여 국제행사에 참여

#### □ 국제행사 참여의 기본방향

- Smart City 해외 수출기반 마련을 위해 국토해양부 등 중앙부처에서 추진하는 Smart City World Forum과, LH의 Smart City 해외진출 프로젝트 등에 적극적으로 참여하여 평택시 스마트도시를 홍보하고 국제 협력 체계를 구축



## (가) 국내 스마트시티 관련 국제행사

### □ 스마트시티 비즈니스 페어

- 스마트시티 분야 우수 서비스와 제품·기술을 가진 중소기업과 창업기업을 대상으로 심사위원회에서 총 80개의 지원기업을 선정함
- 사업기반 확대를 위한 국내 발주기관 및 해외 바이어들과의 비즈니스 상담 기회 제공 및 투자자금 유치기회 제공 계획
- 우수기업의 제품과 서비스가 스마트시티 사업에서 레퍼런스로 활용되도록 우대 혜택 제공 예정
- 스마트시티가 도시를 변화시키고 신산업을 창출하는 미래 성장 동력이 되도록 민간기업의 창의적 활동과 공공부문의 지원이 필요함을 강조

## (나) 국외 스마트시티 관련 국제행사

### □ 국제정보화도시 포럼

- 미국 뉴욕 맨하탄에 본사를 둔 ICF(Intelligent Community Forum), 일명 국제정보화도시 포럼에서는 매년 도시화정보 수준 및 활발하게 발전되어가는 정보화 도시를 선정하고 있음

### □ 바르셀로나 스마트시티 엑스포 월드 콘그레스

- 스마트시티와 지속가능하고 효율적인 도시환경 구축을 위해 필요한 사물인터넷(IoT) 관련 최대 전문 전시회
- 2011년 최초 개최 이후, 매년 100여 개국, 440여개 도시에서 주요인사와 국가 사절단, 400여개 기업이 참여하고 있으며 도시 및 스마트시티의 발전을 위한 글로벌 표준 엑스포로 발돋움
- 엑스포의 주요 취지는 아이디어, 네트워크, 도시별 경험, 스마트시티 기술 공유를 통한 선도적 플랫폼 구축

## (3) 세부사업과제별 협력방안(MOU체결 등)



[그림 IV-64] 국제협력 MOU 체결절차

#### □ 국제협력의 제의

- 해외도시에 국제협력 체결을 제의 할 때에는 사전에 상대 도시의 각종자료를 송부 받아 앞서 국제협력 대상 도시 선정시 고려사항 항목을 검토하여 적정성을 판단함

#### □ 국제협력을 위한 사전교류

- 국제협력을 체결시 상대 도시와의 충분한 사전 교류를 통하여 상호 여건을 조성
- 서신 및 자료교환 시에는 양 도시간의 상호이해를 촉진시킬 수 있도록 지역 여건 및 지역 실태를 소개하는 각종 책자 및 팸플릿 교환을 통하여 교류방향을 모색
- 상호 방문시에는 평택시의 담당 공무원들이 자매결연에 관한 제반사항을 지역 여건을 고려하여 협의하며 학계·관련 민간단체·관련 기업 등과 상호 교환 및 초청하여 교류여건 조성

#### □ 국제협력 체결

- 국제협력을 체결 또는 변경하고자 할 때에는 평택시의회의 동의를 얻어야하며, 국제협력은 쌍방 국내외 도시의 시장이 서명함으로써 성립함
- 상호 방문 시 경비 부담은 상호 호혜주의에 입각하여 쌍방 국내외 도시의 시장이 협의하여 부담하도록 함
- 국제협력을 체결할 때에는 공동 관심사항·교류계획 등 기본사항에 관하여 쌍방 국내외 도시의 시장이 합의 서명함

#### □ 국제협력 후 사후관리

- 국제협력 체결 및 상호교류추진 등과 관련한 제반 기록 및 관계서류를 10년 이상 보존하고 이와 관련된 의회동의서, 협정서, 조인서, 공동선언문 등 중요문서는 영구보존함
- 국제협력 체결 후 교류추진과 관련된 제반기록 등을 정리·유지·관리
- 국제협력 체결 후 교류부진 또는 교류가 단절되지 않도록 여러 분야에서 교류활동의 지속적인 추진 필요





## 8. 개인정보 보호 및 스마트도시 기반시설 보호

### 1) 기본방향

#### (가) 개인정보 보호

##### □ 개인정보 유형화 및 관련 법령, 지침 등의 고려사항 분석을 통한 필요항목 도출

- 공공기관에서 업무수행을 위해 보유하고 있는 다양한 개인정보를 크게 6가지로 분류하고 10개의 정보<sup>8)</sup>로 유형화함
- 개인정보 유형에 따른 관련 법령, 지침, 조례 등 분류 및 분석을 통하여 개인정보보호를 위한 대책을 수립하는 기초자료로 활용

##### □ 개인정보보호대책을 위한 개인정보 보호기준 및 원칙 제시

- 스마트도시 단위서비스 중 개인정보 관련 서비스는 행정자치부에서 시행중인 ‘공공기관 개인정보관리 업무 매뉴얼’에서 제시된 기준 및 원칙에 따라 개인정보를 보호함
- 개인정보보호를 위한 개인정보 일반관리, 처리단계별 관리, 정보주체의 권익보호 3가지 영역별 보호기준 및 원칙 세부내용 제시

#### (나) 스마트도시 기반시설 보호

##### □ 스마트도시 기반시설 보호체계 규정 및 고려사항 분석 및 필요항목 도출

- 관련 법률 및 계획 등의 검토 분석을 통하여 스마트도시 기반시설 보호 관련 항목 및 주요내용을 도출하고 그에 따른 고려사항 진단
- 시설물의 안전관리 및 정보통신시설의 보안관리를 위한 관련 법률상의 보호체계를 분석하고, 기반시설 보호 관련 주체·기관·내용·근거조항을 검토
- 내외부 위협에 대응할 수 있는 보호체계 마련을 위하여 3가지 보호측면(관리적 보호측면, 물리적 보호측면, 기술적 보호측면)에서의 필요 항목 도출

##### □ 스마트도시 기반시설 보호기준 및 원칙 제시

- 스마트도시 기반시설 보호기준 및 원칙을 바탕으로 스마트도시 기반시설 보호절차 수립
- 스마트도시 기반시설 보호를 위해 도출된 필요항목에 따라 관리적·기술적·물리적 보호측면의 세부 보호방안 제시

8) 일반정보(일반정보), 신체정보(의료/건강정보), 경제정보(금융정보, 신용정보), 사회정보(교육정보, 법적정보, 근로정보), 통신정보(통신정보, 위치정보), 화상정보(화상정보)로 유형화함

## 2) 관련 환경 및 현황 검토

### (1) 개인정보 보호

#### (가) 개인정보 보호의 정의 및 유형화

##### □ 개인정보 보호의 개념

- 개인정보는 생존하는 개인을 식별할 수 있는 정보를 말하며, 법적보호 대상으로 고려되는 개인정보는 개인관련성과 식별가능성이라는 기준에 의해 제한된 개념임
- 개인정보 보호는 개인정보의 수집·유출·오용·남용으로부터 사생활의 비밀 등을 보호함으로써 국민의 권리와 이익을 증진하고, 개인의 존엄과 가치를 구현하는 것임

##### □ 개인정보 유형화

- 공공기관에서는 업무수행을 위해서 다양한 개인정보를 보유하고 있으며, 개인정보는 정보의 유형 및 중요도 등에 따라 다르게 보호되므로 개인정보에 포함되는 정보들을 유형화함
- 개인정보는 개인을 식별할 수 있는 정보들의 내용에 따라 일반·경제·사회·통신·위치·화상 정보 등으로 유형화 함
- 정보통신기술 발달로 인하여 보호되어야 할 개인정보 유형이 다양해지고 있어 개인에 대한 식별정도나 민감정도 등을 기준으로 개인정보를 분류하여 관리할 수 있음

[표 IV-98] 개인정보 유형

유형		내용
일반정보	일반정보	• 이름, 주민번호, 주소, 전화번호, 출생지, 가족관계, 종교 등
신체정보	의료/건강 정보	• 건강상태, 진료기록, 장애등급, 키/몸무게 등
경제정보	금융정보	• 소득, 신용카드번호 및 비밀번호, 통장번호 및 비밀번호, 동산 및 부동산 내역 등
	신용정보	• 개인신용평가정보, 대출 내역, 신용카드사용내역 등
사회정보	교육정보	• 학력, 성적, 자격증, 생활기록부 등
	법적정보	• 전과, 과태료 내역 등
	근로정보	• 직장, 근무처, 근로경력, 직무평가기록 등
통신정보	통신정보	• 통화내역, 웹사이트 접속기록, 문자메세지 기록 등
	위치정보	• IP주소, GPS 등에 의한 개인위치정보 등
화상정보	화상정보	• CCTV로 수집된 화상정보

자료 : 이민영, 개인정보 법제론, 2007.



## (나) 관련 법령 및 지침, 조례 등의 보호체계 검토

- 개인정보보호를 위해서 「개인정보보호법<sup>9)</sup>」을 중심으로 기타 법률에서 제시된 보호체계에 따라 개인정보를 보호·관리함

[표 IV-99] 개인정보보호 관련 법령 및 지침, 조례

구분	유형	주요 법제도	기타 개인정보 관련법	기타 업무상 비밀준수 규정
법률	개인정보	개인정보 보호법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공기관의 정보공개에 관한 법률</li> <li>• 전자정부법, 주민등록법, 호적법</li> <li>• 자동차관리법, 도로교통법, 국제기본법</li> <li>• 국정감사 및 조사에 관한 법률 통계법 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 변호사법</li> <li>• 법무사법</li> <li>• 세무사법</li> <li>• 관세사법</li> <li>• 공인노무사법</li> <li>• 외국환거래법</li> <li>• 공증인법</li> <li>• 은행법</li> <li>• 근로기준법</li> <li>• 노동위원회법</li> <li>• 직업안정법</li> <li>• 공인중개사의 업무 및 부동산 신고 거래에 관한 법률</li> <li>• 형법 제17조 등</li> </ul>
	통신정보, 위치정보	정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통신비밀보호법</li> <li>• 위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률</li> <li>• 정보화촉진기본법, 정보통신기반보호법</li> <li>• 전기통신사업법, 전자서명법</li> <li>• 인터넷주소자원에 관한 법률 등</li> </ul>	
	금융정보, 신용정보	신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 금융실명거래 및 비밀보장에 관한 법률</li> <li>• 독점규제 및 공정거래에 관한 법률</li> <li>• 방문판매 등에 관한 법률</li> <li>• 전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률</li> <li>• 전자거래기본법, 보험업법, 증권거래법 등</li> </ul>	
	의료/건강정보	보건의료 기본법, 의료법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 응급의료에 관한 법률</li> <li>• 장기 등 이식에 관한 법률</li> <li>• 생명윤리 및 안전에 관한 법률</li> <li>• 인체조직안전 및 관리 등에 관한 법률</li> <li>• 후천성면역결핍증예방법, 전염병예방법 등</li> </ul>	
	교육정보	교육기본법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 초·중등 교육법</li> <li>• 교육정보시스템의 운영 등에 관한 규칙 등</li> </ul>	
행정규칙	개인정보	개인정보 보호지침, 개인정보 보호 기본지침	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인정보보호 업무처리규정(중소기업청)</li> <li>• 개인정보보호지침(방송통신위원회)</li> <li>• 개인정보의 기술적·관리적 보호조치 기준</li> <li>• 개인정보보호기본지침(문화체육관광부)</li> <li>• 개인정보보호세부지침(국토해양부) 등</li> </ul>	
	위치정보		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률 시행에 관한 방송통신위원회 규정</li> <li>• 이동전화 위치정보 관리지침</li> </ul>	
자치법규	개인정보		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지자체별 개인정보 보호 운영규정</li> <li>• 지자체별 업무처리 개인정보파일 관리 운영 규정</li> </ul>	
	화상정보		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역별 개인정보보호를 위한 CCTV 설치·운영 규정 및 지침 등</li> </ul>	

자료 : 행정안전부, 개인정보보호법안 심사대비 참고자료, 2007.

9) 「공공기관의 개인정보 보호에 관한 법률」이 폐지되고 2011년 3월 29일 「개인정보보호법」이 제정됨

## (2) 스마트도시 기반시설 보호

### (가) 스마트도시 기반시설 보호의 정의 및 방향설정

- 스마트도시 기반시설 관련 근거법에서 제시된 정의 및 대상범위 등에 따라 지능화된 시설, 정보통신망, 도시통합운영센터를 스마트도시 기반시설로 간주
  - 지능화된 시설 : 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조 6호, 13호
  - 정보통신망 : 「국가정보화기본법」 제2조 11호, 13호, 14호
  - 도시통합운영센터 : 「스마트도시의 조성 및 산업육성에 관한 법률」 제2조 3호
- 스마트도시 기반시설 보호는 물리적인 단순한 훼손을 방지하는 것뿐만 아니라 네트워크 또는 시스템 등의 사이버 침해에 대응한 국가정보 및 개인정보 등의 유출을 방지하는 것을 말함
- 이를 위한 안전 보호조치를 시행함으로써 스마트도시 서비스를 제공받는 시민들이 장애 없이 서비스를 이용하고, 스마트도시 기반시설이 인위적 또는 자연적 재해나 침입으로부터 안정적으로 운용되도록 함

### (나) 관련 법령 및 지침, 조례 등의 보호체계 검토

- 스마트도시 기반시설 보호와 관련된 법령 및 지침·조례 등에서 제시된 스마트도시 기반시설 보호체계 규정 및 고려사항들을 준수하여야 함

#### □ 스마트도시 기반시설 보호 관련 계획 및 지침상 고려사항

- 스마트도시계획수립지침에서는 침해방지 및 유사시 대응역량 제고를 위한 보호체계를 수립하도록 제시하고 있는데, 이를 위해 기반시설 보호를 위한 관리적·물리적 보호대책 및 기술적 보안대책 방안이 필요함
- 스마트도시건설사업 업무처리지침에서는 스마트기반시설에 대한 보안 목적 및 종류 명시와 관리방법 수행을 제시하고 있는데, 이러한 물리적 스마트도시 기반시설에 대한 구체적이고 체계적인 보호방안 제시가 필요함
- 스마트도시기술 가이드라인에서는 스마트도시 기반시설의 종류 및 정의가 각 기반시설별 근거법에 의거하여 정의되어 있음



- 스마트도시 기반시설 관리·운영지침에서는 센터 및 현장 시설에 대한 관리·운영 방안과 운영전략이 제시되어 있으나, 시설물 보호관리·운영에 대한 체계적이고 구체적인 기준이 제외되어 있어 시설물 보호체계에 대한 보완이 필요함
- 스마트도시 기반시설 보호를 위해서 스마트도시 기반시설의 보안 및 시설관리, 센터 및 현장 시설 관리·운영 등에 대한 관리적·물리적·기술적 보호대책 및 보안 대책 설정과 이에 대한 구체적이고 체계적인 기준 및 보호방안 제시가 필요함

[표 IV-100] 관련 계획 및 지침 상 고려사항

계획 및 지침	관련항목	내용	고려사항
스마트도시계획 수립지침	4-2-7. 개인정보 보호 및 스마트도시 기반시설 보호	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 침해방지와 유사시 대응역량을 제고하기 위한 보호체계를 수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기반시설보호를 위한 관리적, 물리적 보호대책과 기술적 보안대책 방안이 필요</li> </ul>
스마트도시건설사업 업무처리지침	7-2-1. 스마트도시 기반시설의 관리·운영 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ⑦ 보안관리에서는 스마트 도시 기반시설에 대한 보안 목적 및 종류를 명시</li> <li>• ⑧ 시설관리에서는 시설에 대한 안전점검을 수행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 물리적 스마트도시 기반시설에 대한 구체적이고 체계적인 보호방안 제시가 필요</li> </ul>
스마트도시 기반시설 관리·운영지침	제5절 센터시설 관리·운영 제6절 현장시설 관리·운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제5절은 상황실 운영, 변경 관리, 장애관리, 백업관리, 재해복구관리, 사용자 지원 관리, 센터시설물관리, 센터 시설 보안관리, 성능관리 방안</li> <li>• 제6절은 현장시설물관리, 현장시설 보안관리의 운영 전략 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지침에는 시설물 보호에 해당하는 관리·운영 업무가 재해 복구관리, 사용자 지원관리, 센터시설물관리, 센터시설 보안관리, 현장시설물관리, 현장시설 보안관리로 산재되어 있으며, 시설물 보호관리·운영에 대한 체계적이고 구체적인 기준이 제외되어 있음</li> </ul>
스마트도시기술 가이드라인	제2장제2절 스마트도시 기반시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트도시 기반시설의 종류 및 기반시설별 정의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 스마트도시 기반시설이 각각의 근거법에 의거하여 정의되어 있음</li> </ul>

자료 : 국토해양부, U-Eco City 총괄3과제 자료, 2009

## □ 스마트도시 기반시설 보호 관련 법률상 보호체계

- 스마트도시 기반시설 보호는 일반적인 시설물을 안전하게 관리하는 부분과 네트워크 및 시스템 관련 정보통신 시설의 보안을 관리하는 부분으로 나눌 수 있음
- 일반적인 시설물의 안전관리는 「시설물 안전관리에 관한 특별법」을 중심으로 「자연재해대책법」, 「재난 및 안전관리기본법」, 「시설물 안전점검 및 정밀 안전진단 지침」 등에서 제시된 보호체계에 따라 유지 관리되고 있음
- 정보통신시설의 보안관리는 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」을 중심으로 「국가정보화 기본법」, 「정보통신기반 보호법」, 「전기통신사업법」, 「전기통신기본법」 등에서 제시된 보호체계에 따라 관리·운영되고 있음
- 일반적인 시설물은 「시설물 안전관리에 관한 특별법」에서 1·2종 시설물에만 적용되어 안전관리가 필요한 다른 시설물의 보호가 미비함. 또한 안전점검 동일한 시기에 실시하여 시설물의 특징 및 내·외부적 환경에 맞는 탄력적인 관리 운영이 필요함
- 정보통신시설 관련하여 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」에서는 직접 적정보통신시설을 관리·운영하는 자가 따라야 할 보호기준이 물리적·기술적·관리적 보호로 구분되어 설정되어 있음
- 관리적·물리적 보호 측면에서의 집적정보통신시설 보호기준과 정보통신망의 안정성 및 정보보호를 위한 보호조치 기준에 분산되어 있는 규정의 중복성·상호보완성 등을 고려한 정비가 필요함

[표 IV-101] 스마트도시 기반시설 보호 관련 법률

법률 및 계획	관련 주체/기관	내용(근거조항)
스마트 도시의 건설 등에 관한 법률	관리청(시장·군수) 및 위탁기관	• 관계시설의 관리청과 협의하여 시설들을 통합관리·운영 할 수 있으며, 업무의 일부 또는 전부를 위탁할 수 있음(제19조)
	행정안전부장관	• 해당 지방자치단체의 장과 협의하여 스마트도시 기반시설 중 대통령령으로 정하는 시설을 주요 정보통신기반시설로 지정(제22조)
시설물의 안전관리에 관한 특별법	관리주체(시설물의 소유자) 및 위탁기관	• 안전점검의 실시(제6조)
		• 안전점검 결과 시설물의 재해 및 재난예방과 안전성 확보가 필요시 정밀안전진단의 실시(제7조)
		• 관리주체가 직접 유지관리 혹은 유지관리업자에게 위탁가능(제18조)
정보통신기반	중앙행정기관의 장	• 정보통신기반시설중 전자적 침해행위로부터의 보호가



법률 및 계획	관련 주체/기관	내용(근거조항)
보호법	주요정보통신기반시설을 관리하는 기관의 장	필요하다고 인정되는 정보통신기반시설을 주요정보통신기반시설로 지정(제8조)
		• 정기적으로 소관 주요정보통신기반시설의 취약점을 분석·평가(제9조)
		• 침해사고의 통지(제13조)
국가정보화 기본법	방송통신위원회	• 공공기관과 비영리기관 등이 이용하는 초고속정보통신망을 구축·관리하거나 위탁구축·관리할 수 있음(제49조)
		• 광대역통합연구개발망을 구축·관리·운영하거나 위탁구축·관리·운영할 수 있음(제50조)
정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률	정보통신서비스 제공자	• 정보통신망의 안정성 확보 등을 위한 보호조치(제45조)
		• 침해사고 시 방송통신위원회나 한국인터넷진흥원에 신고(제48조의3)
		• 정보통신망 또는 집적정보통신시설에 대하여 정보보호 안전진단 수행(제46조의3)
	집적정보통신 시설 사업자	• 집적된 정보통신시설의 멸실, 훼손, 그 밖의 운영장애로 발생한 피해를 보상하기 위하여 보험 가입(제46조)
		• 정보통신망 및 정보통신시설의 심각한 장애발생이 우려될 경우 서비스의 제공 중단 등 긴급대응 및 시설 이용자에게 통보(제46조의2)
		• 침해사고 신고(제48조의3)
		• 정보통신망 또는 집적정보통신시설에 대하여 정보보호 안전진단 수행(제46조의3)
		• 정보보호 관리체계를 수립·운영하고 있는 자는 방송통신위원회가 고시한 기준에 적합한지에 관하여 정보보호 관리체계 인증기관으로부터 인증을 받을 수 있음(제47조)
전기통신 기본법	전기통신사업자	• 전기통신설비의 유지·보수(제16조)
	방송통신위원회	• 이 법 또는 다른 법률에 의하여 설치된 전기통신설비 등을 통합운영통신사업자로 하여금 통합운영하게 할 수 있음(제31조)
	주요기간 통신사업자	• 통신재난이 발생 시 방송통신위원회에 보고(제44조의7)
전기통신 사업법	방송통신위원회	• 해저케이블 경계구역을 지정·고시할 수 있음(제50조)
자연재해 대책법	재난관리책임 기관의 장	• 재해정보체계의 구축·운영
재난 및 안전관리 기본법	시장·군수·구청장	• 재난상황의 보고(제20조)
	중앙행정기관의 장	• 국가기반시설의 관리(제25조의3)
	소방방재청장과 재난관리책임 기관	• 재난예방을 위한 긴급안전점검(제30조)



### 3) 주요내용

#### (1) 개인정보 보호

##### (가) 개인정보 보호기준 및 원칙

- 본 과업에서 제시하고 있는 스마트도시 서비스에서 다루는 개인정보는 ‘공공기관 개인정보관리 업무 매뉴얼’<sup>10)</sup>에서 제시된 기준 및 원칙에 따라 관리할 수 있음
- 효율적이고 안전한 개인정보보호를 위해서는 기반 및 역량 강화를 위한 일반관리, 개인정보의 처리단계별 관리, 정보주체인 국민의 권익보호 3가지 영역에서의 관리가 필요하며 영역별 세부업무 관련 담당자의 업무 및 책임 명시가 필요함
  - 개인정보보호 관련담당자는 개인정보관리책임관, 개인정보보호담당자, 개인정보취급자, 분야별 책임관, 시스템 운영담당자가 있음

##### □ 일반관리업무

- 일반관리업무에는 개인정보보호를 위한 조직구성 및 역할·정책수립·개인정보처리시스템 관리·물리적 관리·정보취급자 관리·교육·정보 위탁관리·실패 관리 등의 업무들이 있으며, 이의 세부업무에 따라 개인정보관리책임관, 개인정보보호담당자, 분야별책임자가 관련 업무에 활용함
- **【조직구성 및 역할】** 효율적이고 책임있는 개인정보보호를 위해 관련 담당자별 업무와 책임을 명시할 필요가 있음
- **【정책수립】** 평택시에서 처리하는 개인정보의 안전한 보호관리를 위해 개인정보보호방침을 마련하여 안내하여야 하며, 필요시 자체 개인정보보호계획 수립 및 규정을 제정하여 시행하여야 함
- **【개인정보처리시스템 관리】** 개인정보를 처리하거나 정보파일 송수신시 해당 시스템에 대한 안전성 확보조치를 실시하여야 함
- **【물리적 관리】** 개인정보를 처리 및 보유하고 있는 구역과 전산기기 및 저장매체에 대한 시설보안이 필요함
- **【정보취급자 관리】** 업무시 개인정보 활용을 위해 취급하는 자를 개인정보취급자로 지정하여 개인정보를 안전하게 다룰 수 있도록 적절한 조치를 취해야 함
- **【교육】** 개인정보취급자, 개인정보보호업무담당자의 인식 및 전문성 향상이 강조됨에 따라 이들에 대한 개인정보보호 교육을 실시해야 함

10) 행정안전부에서 2007년 5월 17일 개정·공포하고 11월 18일자로 전면 시행됨



- 【정보 위탁관리】 개인정보 관련 업무에 대한 위탁의 경우 수탁기관이 행한 개인정보보호조치는 개인정보를 보유한 평택시에서 한 것으로 간주되므로 위탁시 철저한 관리가 필요함
- 【실태관리】 개인정보 실태를 최소 1년에 2번 점검 및 관리를 실시해야 함

[표 IV-102] 개인정보보호를 위한 일반관리업무

구분	세부업무	담당자/관련자				
		개인정보 관리 책임관	개인정보 보호 담당자	분야별 책임관	개인정보 취급자	시스템 운영 담당자
조직 구성	개인정보관리책임관계규정	●				
	개인정보관리책임관 안내	▲	●			
정책 수립	개인정보보호방침 수립.안내	●	●			
	개인정보보호의 날 지정.운영	●	●			
시스 템 관리	기술적 안전성 확보	▲	●	▲		▲
	관리적 안전성 확보	▲	●	▲		▲
	시스템 연계시 협의	▲	●	▲		▲
물리 적 관리	보호구역 지정.관리	▲	●	▲		▲
	전산기기(단말기).출력물 관리	▲	▲	▲	●	
개인 정보 취급 자 관리	개인정보취급자 지정	●	▲	●		
	권한설정 및 관리		▲	●		
	누설금지 의무규정	●	▲	▲		
교육	개인정보보호교육 실시	●	▲	▲		
위탁 관리	위탁관리 계획 및 계약체결	▲	▲	▲	●	
	위탁관리 사실공개	▲	●			
	위탁기관 실태점검	▲	●	▲	▲	▲
실태 관리	행정안전부 자료제출 등	▲	●	▲	▲	▲

자료 : 행정자치부, 공공기관 개인정보관리 업무 매뉴얼, 2015

\*업무 주요 담당자 : ●, \*\*업무수행시 관련자 : ▲

## □ 처리단계별 관리업무

- 처리단계별 관리업무에는 개인정보의 수집, 보유, 이용 및 제공, 파기 단계에서의 관리 등의 업무들이 있으며, 이의 세부업무에 따라 개인정보관리책임관, 개인정보보호담당자, 개인정보취급자, 분야별책임관이 관련업무에 활용함
- 【수집단계에서의 관리】 업무수행을 위해 필요한 개인정보를 수집하기 위해 수집근거가 명확해야 하며 수집사실이 안내되어야 함
- 【보유단계에서의 관리】 업무수행을 위해 보유하고 있는 개인정보에 대한 안전한 관리가 필요함
- 【이용 및 제공 단계에서의 관리】 보유목적에 따라 이용 또는 제공하여도 업무수행에 필요한 최소범위로 제한하고 내부직원이 권한을 넘어서 이용 또는 제공하지 못하게 엄격히 관리해야 함
- 【파기단계에서의 관리】 개인정보 및 정보파일 보유가 불필요하게 된 경우 지체 없이 개인정보를 삭제 또는 파기해야함

[표 IV-103] 개인정보보호를 위한 처리단계별 관리업무

구분	세부업무	담당자/관련자				
		개인정보 관리 책임관	개인정보 보호 담당자	분야별 책임관	개인정보 취급자	시스템 운영 담당자
수집단계	관계법률 수집근거 확인	▲	▲	▲	●	
	정보주체 동의 확인	▲	▲	▲	●	
	개인정보수집 사실 안내	▲	●	▲	▲	▲
보유단계	개인정보파일 보유	▲	▲	▲	●	
	개인정보파일대장 관리	▲	●	▲	▲	
	개인정보파일 열람조치	▲	●	▲	▲	
	사전협의 수행	●	●			
이용.제공 단계	보유목적 외 이용.제공	▲	●	▲	●	
	문서에 의한 이용.제공 요청	▲	●	▲	●	
	이용.제공 대장 관리	▲	●	▲	●	
	이용.제공 사실 안내	▲	●			
파기단계	개인정보 삭제 및 파일 파기	▲	●	▲	●	
	개인정보파일 파기사실 기록관리	▲	●	▲	●	
	개인정보파일 파기사실 안내	▲	●			

자료 : 행정자치부, 공공기관 개인정보관리 업무 매뉴얼, 2015

\*업무 주요 담당자 : ●, \*\*업무수행시 관련자 : ▲



## □ 정보주체 권익보호 업무

- 정보주체 권익보호 업무에는 법률에서의 자기정보결정권, 개인정보 침해 신고, 웹사이트 개인정보 노출관리, CCTV 관리 등의 업무들이 있음
- 세부업무에 따라 개인정보관리책임관, 개인정보보호담당자, 개인정보취급자(웹사이트/CCTV 관리자), 분야별책임관이 관련 업무에 활용
- 【자기정보결정권】 개인정보의 활용은 기본권에 침해소지가 없는 한도 내에서 허용되며, 개인정보보호 법률에서 보호하고 있는 정보주체의 권리는 열람, 정정·삭제 청구권, 불복청구권이 있음
- 【개인정보 침해신고】 법률에 근거하지 않거나 정보주체의 동의없이 개인 정보의 수집, 이용, 제공, 위탁에서의 위반이나 피해를 입는 경우 정보주체가 이의제기 또는 신고할 수 있음
- 【웹사이트 개인정보 노출관리】 개인정보 노출의 원인이 크게 4가지로 구분되며 원인별에 따라 6가지 노출에 대한 점검이 필요함

[표 IV-104] 웹사이트에서의 개인정보 노출 원인 및 관리범위

노출 원인(4)	노출관리범위(6)
업무담당자의 부주의	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 웹페이지 게시판에서의 개인정보 게시</li> <li>- 개인정보가 포함된 파일 첨부게시</li> </ul>
웹사이트 이용자 부주의	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인정보가 포함된 민원자료 게시</li> </ul>
웹사이트 설계오류	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 관리자 페이지 노출</li> <li>- 소스코드 상의 개인정보 노출</li> </ul>
외부 검색엔진에 의한 노출	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 웹사이트에 이미 노출되어 외부 검색엔진에 수집된 개인정보</li> </ul>

자료 : 하반기 공공기관 개인정보보호 컨퍼런스 자료, 2007.

- 【CCTV관리】 공익을 위하여 필요시 CCTV를 설치할 수 있으며, CCTV를 설치할 때 개인정보보호법에서 제시한 절차적 요건을 지켜야함

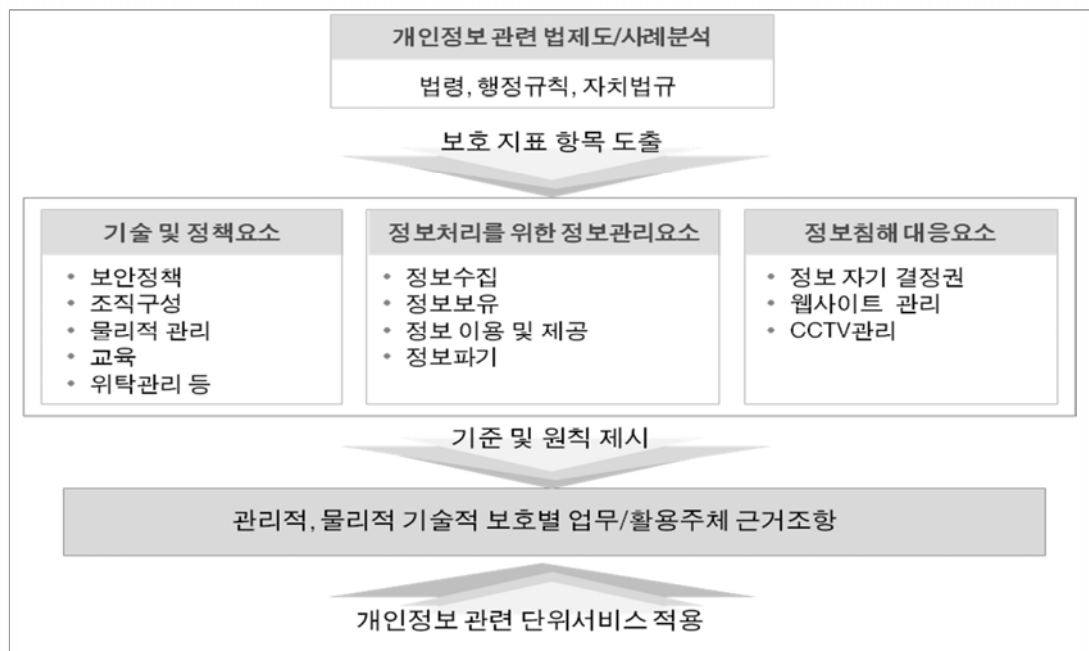
[표 IV-105] 개인정보보호를 위한 정보주체 권익보호 업무

구분	세부업무	담당자/관련자				
		개인정보 관리 책임관	개인정보 보호 담당자	분야별 책임관	개인정보 취급자	시스템 운영 담당자
자기정보 결정권	개인정보 열람	▲	▲	▲	●	
	개인정보 정정 및 삭제	▲	▲	▲	●	
	불복청구	▲	●			
침해	침해신고 창구 운영	●	●			
	침해사실 확인 등 협조 (공공기관개인정보침해신고센터)	▲	●	▲	▲	▲
웹사이트 관리	웹사이트 개인정보 노출관리	▲	●	▲	▲	▲
CCTV관리	CCTV 설치	▲		▲	●	
	CCTV 설치를 위한 의견수렴	▲		▲	●	
	CCTV 안내판 설치	▲		▲	●	
	CCTV 관련규정 수립	▲		▲	●	
	CCTV 관리	▲		▲	●	
	CCTV 위탁관리	▲		▲	●	

자료 : 행정자치부, 공공기관 개인정보관리 업무 매뉴얼, 2015

\*업무 주요 담당자 : ●, \*\*업무수행시 관련자 : ▲

## 개인정보 보호업무 수행절차



[그림 IV-65] 개인정보 보호 수행절차



## (나) 스마트도시 서비스의 개인정보 보호 항목

- 본 계획에서 제시된 21개 스마트도시 서비스 중 대부분의 서비스가 개인정보를 활용하여 서비스를 운영하게 되어있으며, 주로 사용자를 확인하기 위한 일반정보(이름, 주민번호, 주소, 전화번호 등)가 활용 됨
- 일반정보 이외에 위치정보, 근로정보, 교육정보, 신체정보, 신용정보 유형의 개인 정보가 활용되며, 일반정보와 위치정보는 동시에 활용되거나 다른 정보와 함께 사용되는 빈도가 높음
- 따라서 개인정보를 사용하는 서비스들의 보안관리를 위한 대책마련이 필요함

## (2) 스마트도시 기반시설 보호

### (가) 스마트도시 기반시설 보호기준 및 원칙

#### □ 스마트도시 기반시설 보호를 위한 필요항목

##### • 관리적 보호측면

- 보안정책 : 보안방침 및 절차 등
- 조직구성 및 역할 : 책임자 및 담당자 선정, 업무, 책임, 보안 등
- 정보취급자 관리 : 권한 및 책임 부여 등
- 사용자 지원관리 : 교육실시 등

##### • 기술적 보호측면

- 네트워크 : 네트워크망 위협관리 및 대응방안 등
- 시스템 : 위협관리, 스팸 및 바이러스 차단 등
- 서버 : 주요서버 보안강화 등
- 복구작업 : 업무 복구 계획 수립 등

##### • 물리적 보호측면

- 접근통제 : 지문인식기 및 카드리더기 등 기기 설치, 통제구역 설정
- 시설관제 : 외부침입 사전감지, 설비 방법·방재 등

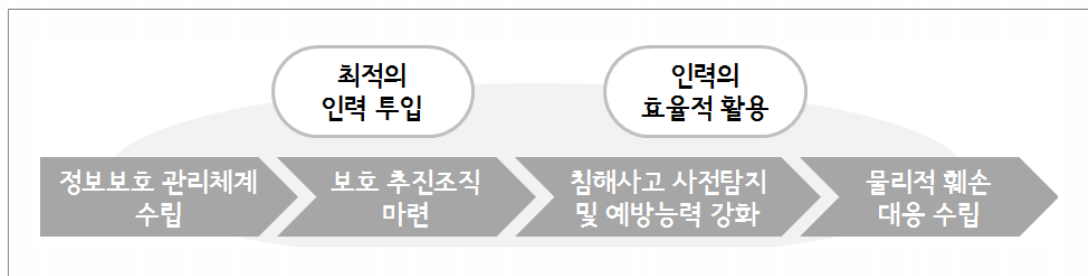
[표 IV-106] 스마트도시 기반시설 보호를 위한 필요항목

구분		세부업무
관리적 보호	보안정책	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사고대응 보고절차 수립</li> <li>• 보안점검</li> </ul>

구분		세부업무
	조직구성 및 역할	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사고대응에 따른 역할과 책임 분장</li> </ul>
	정보취급자 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 입사 및 퇴사시 직원보안</li> <li>• 문서자료 접근권한 관리</li> <li>• 보호업무 책임분담</li> </ul>
	사용자 지원관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용자 교육</li> </ul>
기술적 보호	네트워크	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 네트워크 관리 통제</li> </ul>
	시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 접근권한 관리</li> <li>• 정보시스템 운영절차 및 책임</li> <li>• 암호 적용</li> <li>• 보안관리 요구사항의 명확화</li> <li>• 변경통제</li> <li>• 프로그램 및 데이터 관리</li> <li>• 유해 소프트웨어 방지</li> </ul>
	서버 보안	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서버 관리 통제</li> </ul>
	복구 작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 업무 복구 계획 수립</li> </ul>
물리적 보호	접근통제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 출입 접근권한 관리</li> <li>• 컴퓨터사용자 안전관리</li> <li>• 통제구역설정</li> </ul>
	시설관제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 출입통제장치를 통한 시설 보안</li> <li>• 사무실보안</li> <li>• 장비보안</li> </ul>

## □ 스마트도시 기반시설 보호절차

- 정보보호 관리체계 수립
  - 통제방안을 마련하여 시설 침해를 방지 또는 이에 대한 대응을 위한 정보보호 관리체계를 수립함
- 보호 추진조직 마련
  - 관내 관련 부서와 외부 유관기관으로 구성된 보호추진조직을 마련하여 담당자와 업무분장을 통한 최적의 인력 활용
- 침해사고 사전탐지 및 예방능력 강화
  - 시스템 연계 및 기술적으로 안정적인 보안시스템을 통하여 침해사고 사전탐지 및 예방능력을 강화하도록 함
- 물리적 훼손 대응 수립
  - 재난 및 재해 등으로 인한 스마트도시 기반시설의 물리적 훼손에 대응하기 위한 방안을 수립함



[그림 IV-66] 스마트도시 기반시설 보호절차





## □ 관리적 보호측면

- [보안정책 : 사고대응 보고 절차 수립] 보안사고 피해를 최소화하기 위해 보안 사고 및 보안취약점 보고 이행 필요
  - 보안사고 : 전 직원이 보안사고 보고절차를 숙지하고 사고발생시 신속한 보고 및 대응이 이루어져야 하며, 보안사고가 발생한 후 사고의 분석, 평가, 추후 대책수립 절차 이행이 필요
  - 보안취약점 : 보안취약점 또는 위협이 발견되거나 의심이 될 경우에 즉각 보안 담당자에게 보고되어야 하며, 취약점을 발견할 경우 자의적인 검증 시도 금지
- [조직구성 및 역할 : 사고대응에 따른 역할과 책임 분장] 사고 대응의 기본 역할 분장을 보안사고 발견자, 보안관리자, 보안담당자로 구분하여 보안사고 발생 및 취약점을 발견할 시에 대응하도록 함
  - 보안사고 발견자 : 보안사고 발생시 담당 부서장에게 보고하여야 함
  - 보안관리자 : 보안담당자와 협의하여 조치를 취해야 함
  - 보안담당자 : 사고대응 현황을 정기적으로 보안책임자에게 보고하여야 함
- [정보취급자 관리 : 입사 및 퇴사 시 직원 보안] 사람에 의한 오류, 설비 오용에 대한 위험을 감소시키기 위해 신원확인, 비밀유지 서약서 작성, 퇴사 시 보안 자산을 반환
  - 신원확인 : 보안시스템의 접근권한을 가지는 직원의 경우 반드시 신원확인 절차를 이행
  - 비밀유지 서약서 : 전 직원은 입사 시 보안준수 서약서를 제출하며 임시직원 또는 협력업체 직원도 계약 시 비밀유지 서약서에 서명하여야 함
  - 퇴사 시 관리 : 전 직원, 임시직원, 협력업체 직원은 퇴직, 전출, 직무변경 시 보안자산을 반환하여야 함
- [정보취급자 관리 : 문서자료 접근권한 관리] 보안담당자의 책임 하에 일정공간을 지정하여 문서자료를 보관하고 보안등급에 따라 별도 공간에 비밀자료 보관
- [정보취급자 관리 : 보호업무 책임 분담] 보호구역을 설정하여 비인가자의 침투로부터 정보, 중요자재, 장비를 보호하고 보안업무의 책임을 분담
- [사용자 지원관리 : 사용자 교육] 보안자산 사용자는 보안 위협과 우려에 대해 숙지하고 해당 지자체 스마트도시 보안체계를 준수할 수 있도록 교육

## □ 기술적 보호측면

- [네트워크 : 네트워크 관리 통제] 네트워크상 보안과 기반시설보호를 위하여 보안 책임자는 별도의 네트워크 담당자를 임명하고 네트워크 보호를 위한 통제수단과 네트워크 운영 및 관리절차를 수립 및 관리하여야 함
- [시스템 : 접근권한 관리] 정보시스템 운영 및 보안은 사용자만 접근할 수 있도록 보안담당자가 접근통제체계를 문서화하여 유지 및 관리하여야 함
  - 정보시스템 및 접근통제구역 범위를 설정하고 식별 및 인증, 접근통제, 로그 기록 등의 보안 기능을 설치하여 관리하여야 함
- [시스템 : 정보시스템 운영절차 및 책임] 정보의 비밀성, 무결성, 가용성 확보를 위해 보안책임자는 정보시스템에 대한 명확한 운영 및 관리절차를 수립하고 적절한 업무분장 체계에 따라 운용시스템마다 담당자를 지정·관리하도록 함
- [시스템 : 암호 적용] 비밀로 분류된 보안사항에 대하여 기술적 보안시스템에 보관할 경우 암호화하여야 하며, 비밀보안을 네트워크를 통해 전송 시에도 암호화하여 안전하게 전송하도록 함
- [시스템 : 보안관리 요구사항의 명확화] 보안담당자는 정보시스템 도입을 수행하기 이전에 보안 책임자와 협의하여 보안 및 이를 저장하는 정보시스템에 따라 보안·관리 요구사항을 명확하게 정하고, 정보시스템 도입시에는 해당정보 시스템이 보안·관리 요구사항을 만족하는지 확인하여야 함
- [시스템 : 변경통제] 보안담당자는 정보시스템의 개발·이행·변경에 필요한 절차를 정하고 보안책임자의 승인을 획득하여 이에 따라 개발·이행·변경을 수행함
- [시스템 : 프로그램 및 데이터 관리] 보안담당자는 정보시스템의 시험 및 유지보수에 사용되는 프로그램과 데이터에 대한 보안관리절차를 정하고 보안책임자의 승인을 획득한 후 이에 따라 관리함
- [시스템 : 유해 소프트웨어 방지] 소프트웨어와 보안의 무결성을 보호하기 위해 보안책임자는 유해 소프트웨어의 유입을 방지·탐지·대처하기 위한 통제수단과 절차를 수립·관리하여야 함



- [서버 보안 : 서버 관리통제] 보안시스템을 구성하는 모든 서버에 적절한 보안 관리 및 통제절차를 수립하여 관리하여야 함
- [복구작업 : 업무 복구 계획 수립] 주요 업무마다 보안소유자가 요구사항을 정의하고 보안담당자가 비상시 절차·백업 및 업무 재개순서 등에 대한 종합적인 업무 복구 계획을 수립하여 보안책임자에게 승인받은 후 실시하여야 함

## □ 물리적 보호측면

- [접근통제 : 출입 접근권한 관리] 출입시 출입카드를 통하여 인가된 직원만 출입할 수 있도록 하며 비밀자료 접근은 보안담당자가 보관하는 시건장치 해제 시에만 가능하도록 함
- [접근통제 : 컴퓨터 사용자 안전관리] 사용자는 본인에게 할당된 컴퓨터의 안전 관리에 대해서는 책임이 있으며, 패스워드를 선택하여 안전하게 관리하여야 함
- [접근통제 : 통제구역 설정] 중요한 운영 및 보안설비의 무단접근에 의한 도난·파괴·업무방해로부터 물리적으로 보호하기 위해 물리적 통제구역을 설정하며 허가된 직원만이 출입이 가능하도록 통제하고, 접근권한을 정기적으로 검토 및 갱신하여야 함
- [시설관제 : 출입통제장치를 통한 시설 보안] 모든 시설에는 일반인의 접근을 방지하기 위해 출입통제장치를 설치하며, 그 장치는 지정 담당자가 따로 관리함
- [시설관제 : 사무실 보안] 사무실 내 보안의 무단접근 및 손상의 위험을 줄이기 위해 중요문서나 저장매체 등이 책상위에 놓여 있어서는 안되며, 컴퓨터 화면에 중요보안에 관한 사항을 남겨놓지 않아야 하고 중요 보안사항 인쇄시 인쇄 즉시 회수하여야 함
- [시설관제 : 장비 보안] 보안관련 장비 위협과 환경적 위해요소로부터 보호하기 위해 장비의 설치 및 보호·폐기·사용·장비이동의 승인절차 사항을 준수하여야 함
  - 장비의 설치 및 보호 : 장비설치시 불필요한 접근 및 위협이 최소화되도록 배치하고 필요한 통제수단을 도입하여야 하며, 특별 보호가 필요한 장비는 별도로 분리하여 관리하여야 함
  - 장비의 폐기 및 재사용 : 중요보안 관련한 보관장치를 폐기할 시 중요보안을 완전히 삭제한 후에 물리적으로 파기하여야 하며, 중요보안의 보관장치를 재사용할 시에는 보안을 완전히 삭제한 후 재사용하여야 함
  - 장비 이동의 승인절차 : 장비가 허가 없이 이동되지 않게 사전승인절차를 거친 후 외부로 유출하고, 유출시 그 사실을 기록하여야 하며, 장비의 허가되지 않은 이동을 검사하기 위한 현장 확인을 정기적으로 수행하여야 함

## 9. 스마트도시정보의 생산·수집·가공·활용 및 유통

### 1) 기본방향

#### □ 스마트도시정보의 개념을 정립 및 효과적인 관리방안 마련

- 스마트도시정보를 행정·공간·센서 정보로 유형화하고 정보의 특성에 따른 개념을 정립함
- 스마트도시정보와 관련된 법률 및 계획을 검토하고, 스마트도시정보관리를 위해 필요한 사항을 도출하여, 스마트도시에서 생산·수집·가공·활용·유통되는 정보의 효과적인 관리를 위한 기준을 마련함

#### □ 스마트도시 서비스의 정보관리 체계를 설정

- 본 과업에서 제시하고 있는 스마트도시 서비스에서 다루는 정보를 검토하고, 정보관리를 위한 체계를 설정함

#### □ 스마트도시정보 관리를 위한 단계별 정보흐름 맵핑 모델 작성 및 검토

- 생산단계에서부터 활용단계까지 정보의 흐름을 정의하여 스마트도시정보관리의 효율화 및 통합적 관리를 위한 스마트도시정보관리 체계를 설정함

### 2) 관련 환경 및 현황 검토

#### (1) 기본 개념

#### □ 스마트도시정보의 개념

- 일반적으로 정보란 특정 목적을 위하여 광(光) 또는 전자적 방식으로 처리되어 부호, 문자, 음성, 음향 및 영상 등으로 표현된 모든 종류의 자료 또는 지식을 말함(국가정보화 기본법 제3조)
- 스마트도시정보라 함은 해당 지방자치단체에서 생산 및 관리하는 정보로서 지방자치단체 업무 및 서비스제공에 필요한 관계행정기관 연계·센서 수집 정보 등을 말함(스마트도시계획수립지침 4-2-8)
- 즉 스마트도시정보는 행정·공간·센서 정보 등이 융·복합된 정보임
  - 스마트도시정보는 행정·공간·센서 정보 등으로 유형화할 수 있으며, 이러한 정보들이 서비스의 목적에 따라 가공되어 활용 또는 제공됨

#### □ 행정정보



- 행정정보는 행정기관에서 법령에 근거하여 수집 및 보관하고 있는 인적·물적·업무용 정보임
- 행정안전부에서는 ‘행정정보데이터베이스’를 행정기관이 행정정보의 저장·처리·검색·공동이용 등을 위하여 구축개선 또는 운영하는 데이터베이스로 정의함<sup>11)</sup>
- 행정정보는 공간·센서 정보 등과 함께 다양한 스마트도시정보로 활용

## □ 공간정보

- 공간정보는 지상·지하·수상·수중 등 공간상에 존재하는 자연적 또는 인공적인 객체에 대한 위치정보 및 이와 관련된 공간적 인지 및 의사결정에 필요한 정보임<sup>12)</sup>
- 공간정보는 스마트도시 서비스를 제공하기 위한 기반정보라 할 수 있음
- 공간정보는 건설/교통, 농림/산림, 도시/기간시설, 문화관광/생활, 소방방재/치안, 자연/생태, 지적/토지, 지형/영상, 해양/수자원, 행정/통계, 환경/대기 등으로 구분

## □ 센서정보

- 센서정보는 소리, 빛, 온도, 압력 등 여러 가지 물리량 또는 (생)화학량을 검출하는 센서(Sensor)로부터 획득하는 데이터를 의미함
- 센서정보는 크게 물리, 화학, 바이오센서 등에서 추출되는 정보임

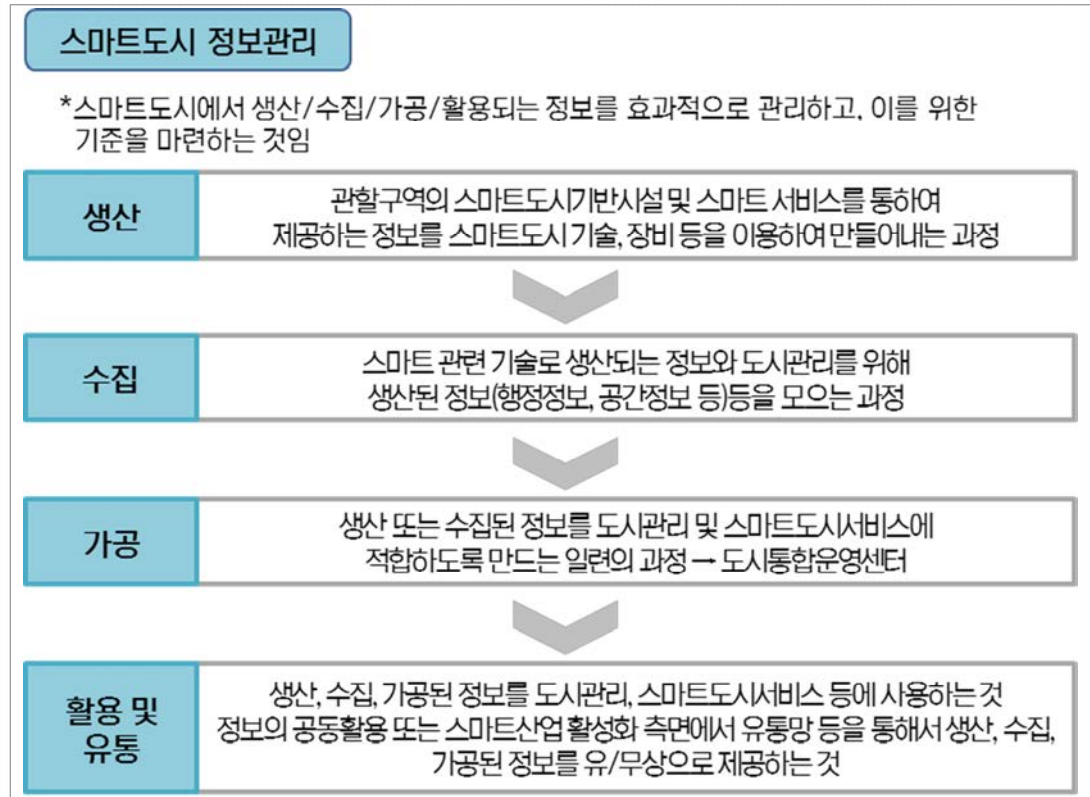
## □ 스마트도시정보관리의 개념

- 스마트도시정보관리는 스마트도시에서 생산·수집·가공·활용 및 유통되는 정보를 효과적으로 관리함을 의미하며, 이를 위한 기준을 마련하는 것임
- **스마트도시정보 생산** : 관할 구역의 스마트도시 기반시설 및 스마트도시 서비스를 통하여 제공하는 정보를 스마트도시기술 또는 장비 등을 이용하여 만들어내는 과정임
- **스마트도시정보 수집** : 스마트 관련 기술로 생산되는 정보와 도시관리를 위해 생산된 정보(행정정보, 공간정보, 센서정보) 등을 모으는 과정임
- **스마트도시정보 가공** : 생산 또는 수집된 정보를 도시관리 및 스마트도시 서비스에 적합하도록 만드는 일련의 과정임
- **스마트도시정보 활용** : 생산·수집·가공된 정보를 도시관리, 스마트도시 서비스 등에 사용하는 것임

11) 행정정보 데이터베이스 표준화지침(eGOV-D01.023) 제2조(정의) 2항

12) 국가공간정보에 관한 법률 제2조 1항

- **스마트도시정보 유통** : 정보의 공동활용 또는 스마트도시 관련 산업 활성화 측면에서 유통망 등을 통해서 생산, 수집, 가공된 정보를 유무상으로 제공하는 것임



[그림 IV-67] 스마트도시정보관리의 개념

## (2) 관련 법제도 검토

### □ 스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률 시행령

- 스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률 시행령 제8조 및 제12조에서는 스마트도시 종합계획과 스마트도시계획을 수립할 때에는 정보관리에 관한 사항을 포함하도록 규정하고 있음

[표 IV-107] 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」 정보관리에 관한 사항

구 분	내 용
제8조(스마트도시종합계획 수립 등)	① 법 제4조제1항제11호에서 "대통령령으로 정하는 사항"이란 다음 각 호의 사항을 말한다. 6. 스마트도시 기반시설 및 스마트도시 서비스를 통하여 제공하는 정보의 생산·수집·가공·활용 및 유통 등 정보관리에 관한 사항
제12조(스마트도시계획의 수립 등)	① 법 제8조제1항제9호에서 "대통령령으로 정하는 사항"이란 다음 각 호의 사항을 말한다. 6. 관할 구역의 스마트도시 기반시설 및 스마트도시 서비스를 통하여 제공하는 정보의 생산·수집·가공·활용 및 유통 등 정보관리에 관한 사항



## □ 국가공간정보에 관한 법률

- 국가공간정보에 관한 법률에서는 정보관리를 위해 국가공간정보정책 기본계획의 수립, 자료의 가공, 공간정보의 활용, 보안관리, 공간정보데이터베이스의 안전성 확보, 공간정보 등의 침해 또는 훼손 등의 금지 등을 규정하고 있음

[표 IV-108] 「국가공간정보에 관한 법률」정보관리에 관한 사항

구 분	내 용
제6조 (국가공간정보정책 기본계획의 수립)	① 정부는 국가공간정보체계의 구축 및 활용을 촉진하기 위하여 국가공간정보정책 기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 5년마다 수립하고 시행하여야 한다. ② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 5. 국가공간정보체계의 활용 및 공간정보의 유통
제20조 (자료의 가공 등)	① 국토해양부장관은 공간정보의 이용을 촉진하기 위하여 제18조에 따라 수집한 공간정보를 분석 또는 가공하여 정보이용자에게 제공할 수 있다.
제25조 (공간정보의 활용 등)	① 관리기관의 장은 소관 업무를 수행함에 있어서 공간정보를 활용하는 시책을 강구하여야 한다.
제28조 (보안관리)	① 관리기관의 장은 공간정보 또는 공간정보데이터베이스의 구축·관리 및 활용에 있어서 공개가 제한되는 공간정보에 대한 부당한 접근과 이용 또는 공간정보의 유출을 방지하기 위하여 필요한 보안관리규정을 대통령령으로 정하는 바에 따라 제정하고 시행하여야 한다.
제29조 (공간정보데이터베이스 의 안전성 확보)	① 관리기관의 장은 공간정보데이터베이스의 멸실 또는 훼손에 대비하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 이를 별도로 복제하여 관리하여야 한다.
제30조 (공간정보 등의 침해 또는 훼손 등의 금지)	① 누구든지 관리기관이 생산 또는 관리하는 공간정보 또는 공간정보데이터베이스를 침해 또는 훼손하거나 법령에 따라 공개가 제한되는 공간정보를 관리기관의 승인 없이 무단으로 열람·복제·유출하여서는 아니 된다. ② 누구든지 공간정보 또는 공간정보데이터베이스를 이용하여 다른 사람의 권리나 사생활을 침해하여서는 아니 된다.

## □ 국가정보화 기본법

- 국가정보화 기본법에서는 정보를 효율적으로 관리하기 위하여 지식정보자원의 관리, 지식정보자원의 표준화, 정보보호 시책의 마련, 개인정보 보호 시책의 마련 등을 규정하고 있음



[표 IV-109] 「국가정보화 기본법」정보관리에 관한 사항

구 분	내 용
제25조 (지식정보자원의 관리 등)	① 국가기관과 지방자치단체는 지식정보자원을 효율적으로 관리하여야 한다. ② 행정안전부장관은 지식정보자원의 효율적인 수집, 개발 및 활용 등을 촉진하기 위하여 관계 기관의 장과의 협의 및 위원회의 심의를 거쳐 다음 각 호의 사항이 포함된 중장기 지식정보자원 관리계획을 대통령령으로 정하는 바에 따라 수립·시행하여야 한다.
제26조 (지식정보자원의 표준화)	① 행정안전부장관은 지식정보자원의 개발·활용 및 효율적인 관리를 위하여 다음 각 호의 사항과 관련된 표준화를 추진하여야 한다. 다만, 「산업표준화법」 등 다른 법률에 관련 표준이 있는 경우에는 그 표준을 따라야 한다.
제37조 (정보보호 시책의 마련)	① 국가기관과 지방자치단체는 정보를 처리하는 모든 과정에서 정보의 안전한 유통을 위하여 정보보호를 위한 시책을 마련하여야 한다. ② 정부는 암호기술의 개발과 이용을 촉진하고 암호기술을 이용하여 정보통신서비스의 안전을 도모할 수 있는 조치를 마련하여야 한다.
제39조 (개인정보 보호 시책의 마련)	국가기관과 지방자치단체는 국가정보화를 추진할 때 인간의 존엄과 가치가 보장될 수 있도록 개인정보 보호를 위한 시책을 마련하여야 한다.

## □ 전자정부법

- 전자정부 구현 및 운영을 위하여 개인정보 및 사생활 보호, 행정정보의 공개 및 공동이용 확대와 중장기 계획의 수립, 표준화 등을 규정함

[표 IV-110] 「전자정부법」정보관리에 관한 사항

구 분	내 용
제4조 (전자정부의 원칙)	① 행정기관등은 전자정부의 구현·운영 및 발전을 추진할 때 다음 각 호의 사항을 우선적으로 고려하고 이에 필요한 대책을 마련하여야 한다. 4. 개인정보 및 사생활의 보호 5. 행정정보의 공개 및 공동이용의 확대
제12조 (행정정보의 전자적 제공)	① 행정기관등의 장은 민원 관련 법령, 민원사무 관련 편람, 민원사무의 처리기준 등 민원과 관련된 정보와 그 밖에 국민생활과 관련된 행정정보로서 국회규칙, 대법원규칙, 헌법재판소규칙, 중앙선거관리위원회규칙 및 대통령령으로 정하는 행정정보 등을 별도로 인터넷을 통하여 국민에게 제공하여야 한다. ② 행정기관등의 장은 관보·신문·게시판 등에 실는 사항을 별도로 인터넷을 통하여 국민에게 제공할 수 있다.



구 분	내 용
제36조 (행정정보의 효율적 관리 및 이용)	① 행정기관등의 장은 수집·보유하고 있는 행정정보를 필요로 하는 다른 행정기관등과 공동으로 이용하여야 하며, 다른 행정기관등으로부터 신뢰할 수 있는 행정정보를 제공받을 수 있는 경우에는 같은 내용의 정보를 따로 수집하여서는 아니 된다. ② 행정정보를 수집·보유하고 있는 행정기관등(이하 "행정정보보유기관"이라 한다)의 장은 다른 행정기관등과 「은행법」 제8조제1항에 따라 은행업의 인가를 받은 자 및 대통령령으로 정하는 법인·단체 또는 기관으로 하여금 행정정보보유기관의 행정정보를 공동으로 이용하게 할 수 있다. ③ 행정안전부장관은 행정기관등의 행정정보 목록을 조사·작성하여 각 행정기관등에 배포하고, 행정기관등이 공동이용을 필요로 하는 행정정보에 대한 수요조사를 할 수 있다. ④ 중앙사무관장기관의 장은 행정정보의 생성·가공·이용·제공·보존·폐기 등 행정정보의 효율적 관리를 위하여 관련 법령 및 제도의 개선을 추진하여야 한다. ⑤ 행정안전부장관은 다른 중앙사무관장기관의 장과 협의하여 행정정보의 공동이용에 대한 기준과 절차 등에 관한 지침을 마련하여 고시할 수 있다.
제54조 (정보자원 통합관리)	① 행정기관등의 장은 해당 기관이 보유하고 있는 정보자원의 현황 및 통계자료(이하 "정보자원현황등"이라 한다)를 체계적으로 작성·관리하여야 한다. ② 행정안전부장관은 중앙행정기관의 정보자원에 대한 공동이용 및 효율적인 관리를 위하여 정보화 수요를 조사하고, 정보자원의 통합기준 및 원칙 등(이하 "정보자원 통합기준"이라 한다)을 수립하여 정보자원을 통합적으로 구축·관리할 수 있다. ③ 정보자원현황등의 작성·관리에 필요한 사항 및 정보자원 통합기준에 포함되어야 할 사항 등은 대통령령으로 정한다.

## □ 공공 빅데이터 활용 활성화 추진계획(안)

- 공공 빅데이터 활용 활성화 추진계획의 비전은 빅데이터를 활용한 유능한 정부 구현, 목표는 빅데이터 분석과 활용을 기반으로 한 정책 수립 활성화 및 선제적 공공서비스로 사회적 비용을 절감하는 것임
- 계획의 추진방향은 빅데이터 추진체계 확립, 빅데이터 분석 표준모델 확립, 빅데이터 가치 확산으로 관련 추진과제는 공공분야 빅데이터 추진체계 강화, 빅데이터 관련 법·제도 개선, 분야별 표준 분석모델 정립, 분야별 표준 분석모델의 업무적용, 공공 빅데이터 분석결과 공유 및 평가, 공공 빅데이터 교육강화·인력양성, 공공 빅데이터 홍보·해외진출로 구성되어 있음

## □ 제2차 유비쿼터스도시종합계획(2014~2018)

- 제2차 유비쿼터스도시종합계획의 부문별 추진과제는 안전도시 구현을 위한 U-City 국민 안전망 구축, U-City 지속적 확산 및 관련 기술 개발, 산업활성화를 위한 민간업체 지원, 국제협력을 통한 해외시장 진출 강화, 창의교육을 통한 혁신적인 인력양성으로 구성됨

- 정보관리 관련사항은 부문별 추진과제인 산업활성화를 위한 민간업체 지원에 포함
- 산업활성화를 위한 민간업체 지원실천 과제의 세부 실천과제로 정보유통 조직 및 제도적 기반마련, 민간 Smart City 정보활용 확산 유도를 추진함
  - 정보유통기구 조직 및 제도 수립과 Smart City 정보에 대한 표준화를 추진함
  - Smart City 정보유통을 통해 민간의 Smart City 정보활용을 확산하고 S-서비스 사업활성화를 도모함

#### □ 제5차 국가공간정보정책 기본계획(2016~2020)

- 제5차 국가공간정보정책 기본계획의 5대 분야 추진과제는 쉽고 편리한 공간정보 접근, 공간정보 상호운용, 공간정보 기반 통합, 공간정보 기술 지능화임
- 정보관리 측면의 추진과제는 쉽고 편리한 공간정보 접근을 위해 공간정보 유통 관련 제도적 기반 마련, 유통 가능 데이터 확보 및 연계방안 마련, 메타데이터 구축 의무화 방안 강구, 공간통계정보 공동 활용 등임
- 또한 공간정보 상호운용을 위해 공간정보의 상호운용성 확보를 위한 ‘공간정보표준체계 확립’, 글로벌 표준과 연계한 시장주도형 표준화 추진, 공간통계정보 제도화를 통한 활용기반 마련, 산림지리정보 표준 활용을 추진

### (3) 관련 기술 검토

#### □ Smart City 통합플랫폼 개발

- 국가 R&D 사업을 통해 Smart City 핵심시설인 도시통합운영센터의 운영프로그램인 통합플랫폼 개발 및 관련 구축가이드(인터페이스, DB 등) 연구 완료됨
- 이를 통해 기존 통합플랫폼의 일부 외산 모듈의 국산화가 완료되었으며 저가 보급의 기반이 확보됨
- 청라 및 세종시 통합운영센터 구축 운영 중이며 및 평택시 도시통합운영센터에 적용됨

#### □ Smart City 단체 표준 제정

- 국가 R&D 사업을 통해 도시의 효율적인 운영 및 안정적 구축을 위한 Smart City 핵심기술 및 서비스에 대한 단체표준 제정 완료
- Smart City 통합운영센터 플랫폼 데이터 교환 표준 등 총 19건의 단체 표준 및 5건의 기술보고서 제정



- “Smart City 통합운영센터 플랫폼 데이터 교환 표준”을 통해 Smart City DB 관련 표준 제정
- Smart City 서비스 품질 기준, 장비별 성능 기준 제공으로 Smart City 품질 개선 도모하고, 기술 표준화를 통해 인터페이스 및 DB 등의 커스터마이징 최소화로 Smart City 구축비용 절감 및 공기 단축 기대
- 현재 해당 단체 표준을 기반으로 기술표준원과 국가표준 제정 추진 중이며, 향후 Smart City world Forum을 통해 세계 표준화 추진 예정

### 3) 주요내용

#### (1) 스마트도시정보 관리계획 수립

##### □ 스마트도시정보 관리계획의 내용

- 스마트도시정보관리 계획은 스마트도시를 건설하고 스마트도시 서비스를 제공하는 자치단체가 수립해야 하는 체계적인 규정으로서 스마트도시정보를 효율적으로 보호, 관리, 활용을 목적으로 함
- 스마트도시건설사업의 원활한 추진 및 정보의 효율적인 관리를 위하여 관할 구역내 스마트도시정보의 생산·수집·가공·활용 및 유통에 관한 계획을 수립(스마트도시계획수립지침 4-2-8)

##### □ 평택시 스마트도시정보 관리계획 수립 사항

- 스마트도시정보의 목록화 : 평택시에서 구축 관리하고 있는 스마트도시정보(공간정보, 행정정보, 센서정보 등)에 대한 목록화
- 스마트도시정보의 정확성, 신속성, 적시성 확보 : 정보의 정확성 확보를 위한 스마트도시정보의 생산, 수집, 가공 및 활용(유통) 기준 마련
  - 효율적이고 안전한 도시관리 및 시민서비스의 질적 향상을 위해 정확한 스마트도시정보를 신속하고 적시에 생산, 수집, 가공, 활용 및 유통할 수 있는 기술검토 및 적용
- 스마트도시정보의 생산, 수집, 가공, 활용 및 유통 주체들간의 상호협력 : 스마트도시정보를 생산, 수집, 가공, 활용 및 유통하는 자치구 및 개별부서는 정보의 정확성, 신속성, 적시성 확보를 위해 스마트도시정보관리 담당부서와 협조해야 함
- 스마트도시정보의 활용 및 유통 촉진 : 스마트도시정보관리 담당부서는 스마트도시정보의 활용 및 유통 촉진방안 마련을 통해 관련 산업육성 토대를 마련
- 스마트도시정보의 공동이용

- 스마트도시정보 담당부서는 생산, 수집, 가공한 스마트도시정보를 자치구, 개별 부서, 유관기관 등과 공동이용을 원칙으로 함
  - 스마트도시정보의 공동이용은 기구축 정보의 중복구축에 따른 예산낭비를 최소화하며, 정보공유를 통한 업무 및 대시민 서비스 제공의 효율화를 추구함
- 스마트도시정보를 공동으로 이용하는 기관(자치구, 개별부서, 유관기관 등)은 자체적으로 생산, 수집, 가공하는 정보를 평택시 스마트도시정보 담당부서에 제공해야 함
- 스마트도시정보 담당부서와 기관(자치구, 개별부서, 유관기관 등)은 스마트도시정보의 공동이용을 위한 기준을 상호협의를 통해 정함
  - 스마트도시정보의 공동이용을 위해 “평택시 스마트도시정보 공동이용 협의회(가칭)”를 설치할 수 있음
  - 공동이용 기준 내용으로는 공동이용대상기관, 공동이용 대상정보, 정보제공주기, 정보이용료, 정보의 재사용, 정보의 통합적 관리 등

#### □ 스마트도시정보의 표준화

- 스마트도시정보의 체계적 관리를 위해서는 우선적으로 정보의 표준화가 선행되어야 함
  - 다양한 정보가 다양한 기술로서 생산, 수집, 가공되므로 이러한 정보들의 표준이 반드시 필요함
  - Smart City 단체표준을 준수하여 확장되는 스마트 서비스간 연계, 외부지역간 연계 시 발생하는 커스터마이징 비용을 최소화하여야 함
- 현재 국제표준화 단체인 OGC(Open Geospatial Consortium)는 모든 종류의 Sensor system과 웹에 연결된 센서들을 이용하기 위하여 SWE(Sensor Web Enablement)라는 Open 표준 프레임워크를 제정하였음
  - SWE는 웹을 기반으로 모든 센서를 발견하고 센서를 통해 데이터 획득 및 교환, 정보처리, 임무부여 등을 수행할 수 있게 함
  - SWE의 세부적인 표준화 사양으로 O&M, SensorML, TML, SOS, SPS, SAS, WNS 등으로 구성됨

[표 IV-111] OGC SWE 세부 표준 사양

구분	주요내용	비고
O&M	• Observations & Measurements, 센서가 관측 또는 측정한 센싱 정보를 인코딩하는 XML기반의 표준모델로서 특정센서 또는 특정 단체에 종속되는 데이터 포맷으로만 해석되는 문제를 배제	표준 확정
SensorML	• Sensor Model Language, 온도, 습도, 조도 등과 같은 현장센서에서 웹캠, CCTV, 위성영상센서, 항공영상센서와 같은 원격센서에 이르기까지 모든 다양한 센서들을 추상화하기 위한 XML기반의 표준 모델	표준 확정



TML	• Transducer Model Language, 센서와 구동장치를 합한 변환기에 관한 정보를 모델링하는 함수와 메시지 포맷으로서, 변환기에서의 데이터를 획득하고 저장 및 전달하는 공통 포맷을 제공	표준 확정
SOS	• Sensor Observations Service, 현장 또는 센서시스템으로부터 관측된 데이터에 대한 접근을 제공하는 표준 인터페이스로서 센서를 사용하는 사용자들 사이에 발생할 수 있는 용어 및 관점의 차이를 제거하는 것을 지원	표준 확정
SPS	• Sensor Planning Service, 사용자가 웹을 통해 연결되어 있는 센서에 임의의 임무를 부여하고 이를 수행하는 것을 지원하는 표준 인터페이스임	표준 확정
SAS	• Sensor Alert Service, 센서에서 센싱된 데이터가 특정 한계치를 넘는 경우나 특정한 상황이 발생된 경우, 또는 센서의 상태 정보가 변경된 경우 등을 이벤트로 정의하고 해당 이벤트에 대한 경보 메시지를 사용자에게 전달하는 표준 인터페이스임	표준 진행중
WNS	• Web Notification Service, SAS가 사용자에게 이메일, SMS, HTTP, 전화, 팩스 등을 통해 전달되도록 하는 표준 인터페이스	표준 진행중

- 향후 기술표준원에서 추진예정인 S-City 국가표준과 제2차 유비쿼터스종합계획에 의해 추진예정인 Smart City World Forum에서 추진할 국제표준 동향의 지속적 파악 및 반영이 필요함

## □ 스마트도시정보의 통합적 관리

- 스마트도시정보의 통합적 관리라 함은 스마트도시 서비스 제공을 위해서 필요한 정보를 통합(연계)하여 관리함을 의미
- 스마트도시정보의 통합적 관리 주체는 도시정보센터이며, 전담부서는 스마트도시 서비스 제공에 필요한 정보에 대한 통합적 관리방안을 수립함
  - 도시정보센터는 스마트도시정보의 생산(구축), 수집, 가공 등과 관련한 기관별(자치구, 개별부서, 유관기관 등) 역할을 정립함
- 스마트도시 서비스를 구축 및 제공하려는 기관(자치구, 개별부서, 유관기관 등)은 스마트도시정보의 효율적이고 체계적인 관리를 위해 도시정보센터와 정보의 통합적 관리를 위한 방안을 협의해야 함
- 스마트도시 서비스 제공을 위해 필요한 정보(공간·행정·센서 정보 등)를 구축한 기관(자치구, 개별부서 등)은 최신의 정보를 지속적으로 제공해야 함

## □ 스마트도시정보의 제공 및 활용

- 시민, 학교, 기업 등 누구나 스마트도시정보를 쉽게 찾을 수 있도록 소재정보 제공 및 원스톱 서비스 제공
  - 시민, 기업, 창업지원자 등이 원하는 공공정보에 대한 소재 파악이 곤란한 경우가 많음
- 평택시에서 생산한 스마트도시정보의 경우 국가안보나 개인정보보호 등 특별한 사유가 없는 한 사용자에게 제공할 수 있도록 관련 제도 정비

- 스마트도시정보 제공 처리절차, 저작권 문제 발생 우려, 사후책임에 대한 검토와 제도정비가 필요
- 스마트도시정보에 대한 품질관리 기준마련과 제공되는 스마트도시정보에 대한 지속적인 데이터 오류측정과 개선
  - 공공정보에 대한 품질관리 부족으로 민간에 제공된 공공정보의 데이터 오류, 현행화 미흡 등 문제가 발생하였음
- 스마트도시정보를 활용한 민간의 다양한 비즈니스 창출 지원
  - 방법, 교통, 관광 등 S-서비스에서 산출되는 스마트도시정보를 분석한 결과를 민간이 활용할 수 있게 함으로써 민간활용 활성화를 지원해야 함

## □ 스마트도시정보의 보안

- 스마트도시정보를 구축·관리 및 활용함에 있어서 공개가 제한되는 정보에 대한 부당한 접근과 이용 또는 유출을 방지하여야 함
  - 스마트도시정보의 관리부서 및 정보 보안담당자 지정 등 보안관리체계 확립
  - 보안대상 스마트도시정보의 분류기준 및 관리절차 확립
  - 보안대상 스마트도시정보의 공개 요건 및 절차 확립
  - 보안대상 스마트도시정보의 유출·훼손 등 사고발생 시 처리절차 및 방법 강구
- 스마트도시정보 데이터베이스의 멸실 또는 훼손에 대비하여 데이터베이스의 복제·관리 계획을 수립하여 정기적으로 복제하고 안전한 장소에 보관하여야 함
- 스마트도시정보보안은 관리적, 물리적, 기술적 측면에서 접근함
- 관리적 보안의 주요항목은 보안정책, 보안점검사항, 보안접근체계, 사고 및 재해복구대책 등임
  - 보안정책 : 정보보호·인적보안·서버보안·네트워크 보안·보안감사·개발 보안·원격접근 정책 등에 관한 권한 및 법적사항, 하위 정책과 절차, 검토와 평가, 예외 및 비준수에 대한 처분 등의 내용을 규정
  - 보안점검 사항 : 행정자치부 “정보통신보안업무규정(훈령115호)” 참고
  - 보안접근체계 : 직원에 대한 교육이나 보안인식 제고와 함께 물리적인 통제 수단, 정보유출 상황을 모니터링 할 수 있는 정보접근 체계를 만들어야함
  - 사고 및 재해복구대책 : 백업, 백업대상, 원격지 소산, 백업센터, 재해복구 등





에 관한 대한 대책 수립

- 물리적 보안의 주요항목은 기본원칙과 단계별 접근임
  - 기본원칙 : 기밀성, 무결성, 가용성
  - 단계별 접근 : 식별, 인증, 권한부여
- 기술적 보안의 주요항목은 서버보안, 데이터보안, 네트워크보안, 웹보안, 유관기관 연계 보안 등임
  - 서버보안 : 서버 시스템 도입/운영/폐기 보안관리, 계정 보호와 생성, 패스워드 생성 및 변경/관리
  - 데이터보안 : 암호화, 모니터링
  - 네트워크보안 : 네트워크 계획/구축/운영/중지 보안관리, 네트워크 사용관리, 장비 및 설정관리, 보안패치관리, 백업 및 복구, 무선랜 보안
  - 웹보안 : 웹서버 보안, DNS 서버 보안, DHCP 서버 보안
  - 유관기관연계보안 : 비인가된 접근이나 공격에 대한 기술적 보안 대책 수립
- 스마트도시정보보안을 위해 정보보호기반기술, 정보침해대응기술, 정보보호강화기술 등의 도입을 강구해야 함
  - 정보보호기반기술은 사용자 신분확인, 암호화, 접근통제, 네트워크 등 개인정보 보호를 위한 기술
- 정보침해대응기술은 컴퓨터 환경내 정보관련 오·남용 또는 악의의 피해가 발생할 수 있는 분야에 대하여 기술적 관점에서 체계적으로 분석하고 대응할 수 있는 기술을 일컬음
- 정보보호강화기술은 정보가 사용자의 동의 없이 유출되는 것을 막기 위해 사용되는 기술을 일컬음

## (2) 스마트도시정보의 생산·수집·가공·활용 및 유통 관리계획

### □ 스마트도시정보의 생산

- 스마트도시 기반시설을 운영·관리함에 따라 생성되는 정보
- 행정·공간·센서 정보 등의 정보구축 부서 및 기관에서 개별적으로 생산함
  - 행정정보 : 다양한 행정정보시스템을 통해서 인적, 물적, 업무용 행정정보가 생산되며, 이러한 시스템을 구축 및 관리하고 있는 부서 또는 기관이 행정정보의 생산을 담당
  - 공간정보 : 주무부서에서 수치지도와 행정주제도 등을 구축
  - 센서정보 : 도시정보센터를 중심으로 스마트도시 서비스를 제공하고 있는 부서 또는 기관

### □ 스마트도시정보의 수집

- 스마트도시정보의 수집이란 기 구축되어 있는 시스템과 연계를 통해 관련정보를 모으는 것
- 평택 영상정보운영사업소
  - 스마트 서비스 중 CCTV와 관련 있는 정보(센서정보(영상정보), 공간정보(CCTV 위치))를 통합 수집·관리 및 제공함
  - 스마트 방범·방재 및 스마트 교통, 스마트 환경 관련 서비스의 영상정보 통합 관리
- Smart City 전담부서 및 기존 서비스 전담 부서
  - 신규로 구축되는 스마트 서비스의 센서정보 및 현장시설물의 공간정보(위치 정보)는 도시정보센터에서 수집·관리하고 기존 평택시에서 제공되는 서비스 관련 행정·공간·센서정보는 개별 담당부서에서 수집·관리함
  - 단 개별부서에서 관리하는 행정·공간·센서 정보를 각 개별부서에서 1차 수집 후 도시정보센터에 정보연계 가능하도록 연계체계 구축 추진

### □ 스마트도시정보의 가공

- 생산 및 수집된 정보를 토대로 스마트도시 서비스 제공에 필요한 정보로 재생산
- 도시정보센터에서 수집한 정보를 토대로 평택시 스마트도시 서비스 제공 등에 적합하게 정보를 가공함



- 빅데이터 분석 공통기반을 통해 교통빅데이터 서비스, 관광빅데이터 분석 및 활용 서비스, 빅데이터 기반 중소기업 지원서비스 등을 활용함
- 빅데이터 분석결과를 제공하는 경우, 수집된 정보를 토대로 기업 등 민간부문이 요구하는 형태로 가공

#### □ 스마트도시정보의 활용

- 영상정보운영사업소에서 수집한 수집 및 가공한 정보를 스마트도시 서비스를 통해 제공
- 영상정보운영사업소에서 수집한 수집 및 가공한 정보를 시청 관련 실과 및 유관 기관 등이 활용할 수 있도록 제공
- 빅데이터 분석 공통기반을 통해 분석한 정보는 방법, 교통, 관광 및 지역경제 성화와 도시의 효율적 관리를 위한 지침 자료로 활용

#### □ 스마트도시정보의 유통

- 생산·수집·가공한 스마트도시정보 중에서 보안관리 및 개인정보보호 정책에 저촉되지 않는 정보를 자체 유통망 또는 국가공간정보유통망 등을 활용하여 유·무상으로 유통
- 스마트도시정보의 유통대상 정보는 정보보안 관련 규정에 따라 비공개, 공개제한, 공개정보 등으로 구분하여 유통

### (3) 스마트도시정보 활용 활성화 전략

#### □ 스마트도시정보 유형별 활용분야

- 스마트도시정보를 센서·공간·행정 정보로 유형화 하여 활용분야 구분
- 공간정보의 활용분야는 다음 표와 같음

[표 IV-112] 공간정보 활용분야

구분	활용분야
건물 및 관련지물정보	• 행정, 교통, 보건/복지/의료, 환경, 방범/방재, 시설물관리, 교육, 문화/관광/스포츠, 물류, 근로/고용, 기타 등
문화 및 오락정보	• 문화/관광/스포츠 등
처리시설정보	• 시설물관리
도로정보	• 행정, 교통, 보건/복지/의료, 환경, 방범/방재, 시설물관리, 교육, 문화/

구분	활용분야
	관광/스포츠, 물류, 근로/고용, 기타 등
도로시설정보	• 행정, 교통, 시설물관리 등
철도정보	• 교통, 시설물관리, 물류 등
내륙수계정보	• 환경, 방재 등
행정구역정보	• 행정, 교통, 보건/복지/의료, 환경, 방범/방재, 시설물관리, 교육, 문화/관광/스포츠, 물류, 근로/고용, 기타 등
토지이용정보	• 행정, 시설물관리 등
지하시설물정보	• 행정, 시설물관리 등

- 센서정보의 활용분야는 다음 표와 같음

[표 IV-113] 센서정보 활용분야

구분	센서명	활용분야
영상정보	CCTV, 영상센서	• 행정, 교통, 보건/복지, 환경, 방범/방재 등
음향 및 음성정보	음향센서, 음성수집장치	
이용자정보	RFID, 스마트카드	
물품·시설·개체정보	RFID	
위치정보	GPS, 위치센서	• 행정, 교통, 보건/복지/의료, 환경, 방범/방재, 시설물관리, 교육, 물류, 근로/고용, 기타 등
에너지사용량정보	전기·수도·가스·열량 검침기	• 행정, 시설물관리 등
차량정보	차량검지기(영상, 루프 등)	• 교통, 방범, 물류 등
요금정보	스마트카드, 차량검지기(영상)	• 교통 등
건강정보	혈압측정센서, 혈당측정센서, 산소포화도센서 등	• 보건/복지/의료 등
수질정보	수질센서(탁도, pH)	• 환경 등
대기정보	대기센서(SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, O <sub>3</sub> , 분진 등)	
토양정보	토양센서(물리적, 화학적, 생물학적 특성조사)	
지진정보	지진계	• 행정, 시설물관리, 방재 등
홍수정보	수위계	• 행정, 교통, 환경, 방재, 시설물관리 등
화재정보	화재센서, 열감지 센서	• 행정, 시설물관리 등
균열정보	균열측정센서	• 시설물관리, 방재 등
부식정보	부식측정센서	• 시설물관리 등
유독가스정보	유도가스측정센서	
진동정보	진동센서	
조도정보	조도센서	
누수정보	누수센서	• 시설물관리, 방재 등
지반상태정보	지반측정센서	



- 행정정보의 활용분야는 다음 표와 같음

[표 IV-114] 행정정보 활용분야

구분	활용분야
이용자정보	• 행정, 교통, 보건/복지/의료, 환경, 방범/방재, 시설물관리, 교육, 문화/관광/스포츠, 물류, 근로/고용, 기타 등
가족원정보	• 행정, 보건/복지/의료, 방범/방재, 교육, 등
차량정보	• 행정, 교통, 방범/방재, 문화/관광/스포츠, 물류 등
건축물대장정보	• 행정, 교통, 보건/복지/의료, 방범/방재, 시설물관리, 문화/관광/스포츠, 물류, 근로/고용 등
토지대장정보	• 행정, 시설물관리 등
시설정비정보	• 행정, 교통, 방범/방재, 시설물관리, 문화/관광/스포츠 등
기상정보	• 행정, 교통, 보건/복지/의료, 환경, 방범/방재, 시설물관리, 교육, 문화/관광/스포츠, 물류 등
재해·재난정보	• 행정, 교통, 보건/복지/의료, 환경, 방범/방재, 시설물관리, 물류 등
대중교통운영 정보	• 교통, 물류 등
결제정보	• 행정, 교통, 보건/복지/의료, 교육, 문화/관광/스포츠, 물류 등
의료정보	• 보건/복지/의료 등
학생·교직원정보	• 보건/복지/의료, 방범/방재, 교육 등
범죄기록정보	• 행정, 방범 등
시설물관리정보	• 행정, 교통, 방범/방재, 시설물관리 등
관광정보	• 교통, 문화/관광/스포츠 등
가로수·보호수관 리정보	• 교통, 환경, 시설물관리 등
통계정보	• 행정, 교통, 보건/복지/의료, 환경, 방범/방재, 시설물관리, 교육, 문화/관광/스포츠, 물류, 근로/고용, 기타 등



V

# 집행계획

1. 개요
2. 단계별 추진계획
3. 자원조달 및 운용
4. 추진체계



## V. 집행계획

### 1. 개요

#### 1) 목적

- 평택시 스마트도시계획의 부문별 계획을 이행하기 위한 단계별 추진계획, 자원 조달 및 운영방안, 추진체계를 기술함

#### 2) 주요내용

##### □ 단계별 추진계획

- 스마트도시 서비스의 구축 우선순위를 평가하고 1단계(2018~2019), 2단계(2020~2021), 3단계(2022)별 계획을 제시
- 스마트도시 전반의 관리운영의 단계별 추진계획을 제시

##### □ 자원조달 및 운용

- 스마트도시사업 추진관련 타 지자체의 구축비용, 운영비용, 민관협력사례 및 민간출자사례 등 사례와 특징을 분석함
- 평택시 스마트도시 구축사업의 서비스, 기반시설 별 전체 소요예산을 산출하고 이에 따른 관리운영비용을 산출함
- 서비스와 기반시설의 분야별, 단계별 자원조달방안을 제시함

##### □ 추진체계

- 스마트도시사업 추진관련 타 지자체의 운영조직과 추진체계 사례와 특징을 분석함
- 평택시 스마트도시 사업의 추진방안과 추진조직을 제시함



## 2. 단계별 추진계획

### 1) 기본방향

#### □ 단계별 추진체계 구축

- 평택시 스마트도시계획은 2022년을 목표연도로 정책적, 경제적, 기술적 고려 사항을 검토하여 단계별 이행계획을 수립
- 전략적 중요도 및 경제적 타당성을 검토하여 균형 있는 사업배분이 이루어지고 기술적으로 실행 가능한 추진계획을 수립하여 로드맵을 조정

#### □ 단계별 구분

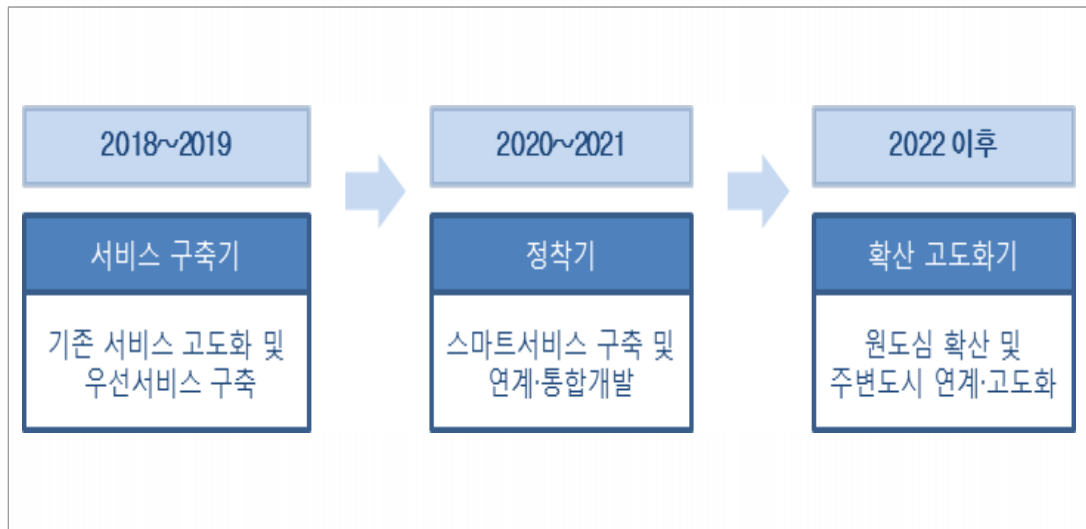
- 스마트도시는 장기적인 비전을 가지고 준비하고 시행해야 하는 만큼 단계의 설정과 단계별 이행계획 수립이 중요함
- 단계별 이행계획 수립 시에는 현재의 여건 분석, 관련기술개발현황, 네트워크 등 공공 및 민간 인프라의 현황 그리고 평택시의 재정여건이 고려되어야 함
- 단계별 집행계획은 계획부문 및 사업내용, 투자계획, 자원조달계획으로 구성

#### □ 단계별 목표 및 추진전략 수립

- 1단계(2018년~2019년) : 서비스 구축기(기존 서비스 고도화 및 우선서비스 구축)
  - 시민체감형서비스의 발굴을 위해 서비스현황과 이용만족도 조사 등을 통해 결정된 우선순위에 따라 개발 및 공급
  - 평택시 스마트도시의 구현 및 보급을 위하여 기존 서비스 고도화 및 우선서비스를 중심으로 한 스마트도시기반 구축
  - 기존 서비스 고도화를 위한 서비스 범위 확대 및 조례 등 각종 제도를 정비
- 2단계(2020년~2021년) : 정착기(스마트서비스 구축 및 연계·통합개발)
  - 서비스 구축기에서 구현한 기존 서비스 고도화 및 우선 구축 서비스를 토대로 평택시 통합운영센터 기반(Smart City통합플랫폼 등)을 중심으로 연계·통합
  - 공공과 함께 대폭적인 민간의 참여를 유도하여 민간 주도의 자생적 평택 Smart City가 될 수 있도록 유도하며 Smart City를 정착
- 3단계(2022년 이후) : 확산·고도화기(원도심 확산 및 주변도시 연계·고도화)
  - 스마트도시 서비스 원도심 확산 및 주변도시와 유관기관과의 협력체계를 구축하여 Smart City를 고도화
  - 사회 전반에 걸쳐 스마트서비스가 확산되며, 일상적으로 Smart City를 시민들의



생활에 깊숙이 투영시키며, 이를 통해 다양한 Smart City 비즈니스 창출로 경제 활성화 도모



[그림 V-1] 단계별 목표 및 추진전략

#### □ 단계별 추진계획의 연차별 사업계획수립

- Smart City 사업을 서비스, 기반시설, 관리운영 부문으로 구분하고 각 부문별 사업의 우선순위를 평가하여 단계별 추진계획을 수립함
- 서비스부문 : 서비스는 본 계획의 4대 목표인 ①미래성장을 선도하는 글로벌 첨단산업도시 , ②누구나 살고 싶은 친환경 주거도시 , ③다같이 잘사는 균형발전 복지도시 , ④첨단도시 인프라를 갖춘 스마트 도시 목표기준으로 서비스 Theme 도출 하여 Smart Living, Mobility, Energy, Welfare, Safety 분류, 기존 서비스 고도화(10개), 신규 서비스 도입(16개)를 대상으로 단계별 추진계획을 수립함
- 기반시설부문 : 기반시설은 지능화된 공공시설, 통신기반시설, 도시정보센터 (Smart City통합플랫폼 포함)를 중심으로 단계별 추진계획을 수립함
- 관리운영부문 : 관리운영은 정보관리, 스마트산업육성, 국내외 협력, 사업추진 협력 부문으로 구분하여 단계별 추진계획을 수립함

## 2) 주요내용

### (1) 스마트도시 서비스 단계별 추진계획

#### (가) 고려사항

##### □ 전략적 중요도 및 상호연계 고려

- 평택 Smart City 목표, 비전, 전략 등의 측면에서 단계별 방향성을 사전 검토하여 수립 대상 간 상호연계성을 고려하여 반영
- 환황해 경제권 중심지로서 인접도시인 안성시, 충청남도 천안시·아산시, 화성시, 오산시·용인시 등과 스마트서비스, 인프라와 연동 및 연계

##### □ 스마트서비스, 인프라 등 추진단계별 법률 및 규정을 사전에 검토

- 스마트서비스의 정보 등을 민간사업자에게 제공해 수익사업 가능(스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률 개정안, 국토교통부)
- 스마트서비스 중 방법, 방재, 교통, 환경 4개 분야만 자가망 연결 허용(관련법 개정고시안, 국무총리실) 등
- 상위계획 및 민선시장님 정책과 연계하여 계획의 집행력을 확보할 수 있는 방안 마련
- 평택시 재정 기반의 연차별 비용투자나 영역별 배분비율 등 투입자원의 제약 요건을 고려하여 우선순위를 조정하여 최적화 시나리오를 도출

#### (나) 스마트서비스 우선순위 평가

##### □ 우선순위 평가지표

- 스마트도시 서비스 우선순위 평가기준으로 시급성, 효과성, 중요성을 평가하고 그 세부내용은 아래와 같음

[표 V-1] 스마트도시 서비스의 우선순위 평가지표 및 내용

평가지표	평가내용	배점
시급성	• 스마트서비스 제공에 대한 시급성 여부	40%
효과성	• 스마트서비스 제공을 통한 시민사회 기여도 및 파급효과	40%
중요성	• 수익성 및 수요에 관계없이 제공될 가치가 있는 서비스의 공공성 여부	20%



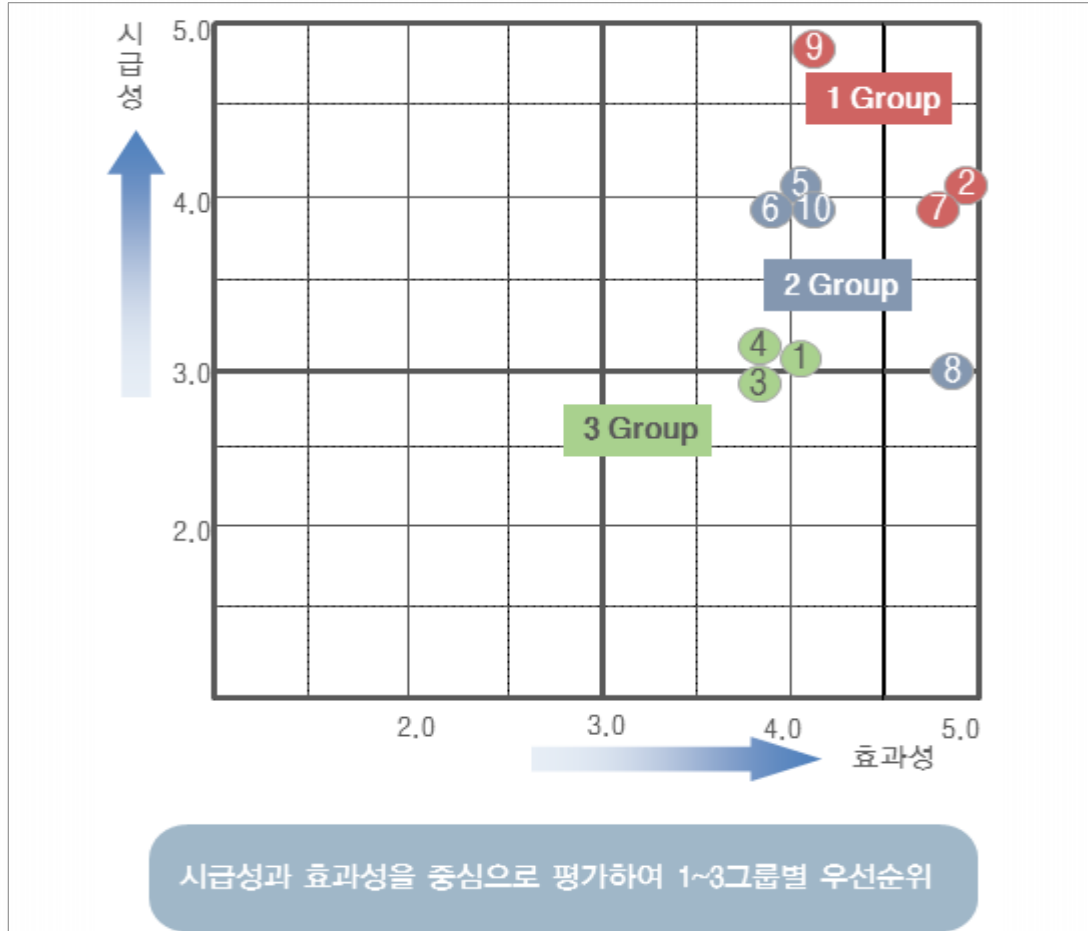
- 본 계획에서는 전문가설문과 자문위원의 브레인 스토밍을 통하여 서비스개발  
의의성의 3항목(시급성, 효과성, 중요성)으로 분류하여 평가

## □ 기존서비스 고도화부문 우선순위 평가지표

[표 V-2] 기존 서비스 고도화 부문의 우선순위 평가

서비스		시급성	효과성	중요성	종합 점수	순위
Mobility	① 실시간 신호제어	3	4	4	72	5
	② 대중교통정보제공(BIS)	4	5	5	92	1
	③ 교통정보제공(VMS)	3	4	5	76	4
	④ 돌발상황감시(교통CCTV)	3	4	5	76	4
	⑤ 불법주정차단속	4	4	4	80	3
	⑥ BRT위반단속	4	4	4	80	3
Energy	⑦ 스마트원격검침	4	5	4	88	2
Welfare	⑧ IoT기반 노약자 보호	3	5	4	80	3
Safety	⑨ 생활안전 CCTV	5	4	5	92	1
	⑩ 차량방범 CCTV	4	4	4	80	3

가중치(항목별 차등부여)	평가척도(5점)	
국가 및 시정정책, 서비스 수요 등을 종합적으로 고려하여 부여	5점	1~2년 이내 구축해야할 정도
	3~4점	2~3년 이내 구축해야할 정도
	1~2점	4~5년 이내 구축해야할 정도



[그림 V-2] 기존 서비스 고도화 부문 우선순위 평가

- 위 분석결과를 토대로 시급성과 효과성을 평가기준으로 매트릭스를 작성하면 아래 표와 같음

[표 V-3] 기존 서비스 고도화 부문 우선순위별 그룹

구분	우선순위	해당 서비스
1그룹	시급성과 효과성이 모두 높은 서비스로 우선수행과제로 선정	② 대중교통정보제공(BIS) ⑦ 스마트원격검침 ⑨ 생활안전 CCTV
2그룹	효과성이 높으나, 시급성이 1그룹보다 낮은 서비스로 차순위 수행과제로 선정함	⑤ 불법주정차단속 ⑥ BRT위반단속 ⑧ IoT기반 노약자 보호 ⑩ 차량방범 CCTV
3그룹	효과성이 높으나 시급성이 보통인 서비스로 장기수행과제로 선정함	① 실시간 신호제어 ③ 교통정보제공(VMS) ④ 돌발상황감시(교통CCTV)



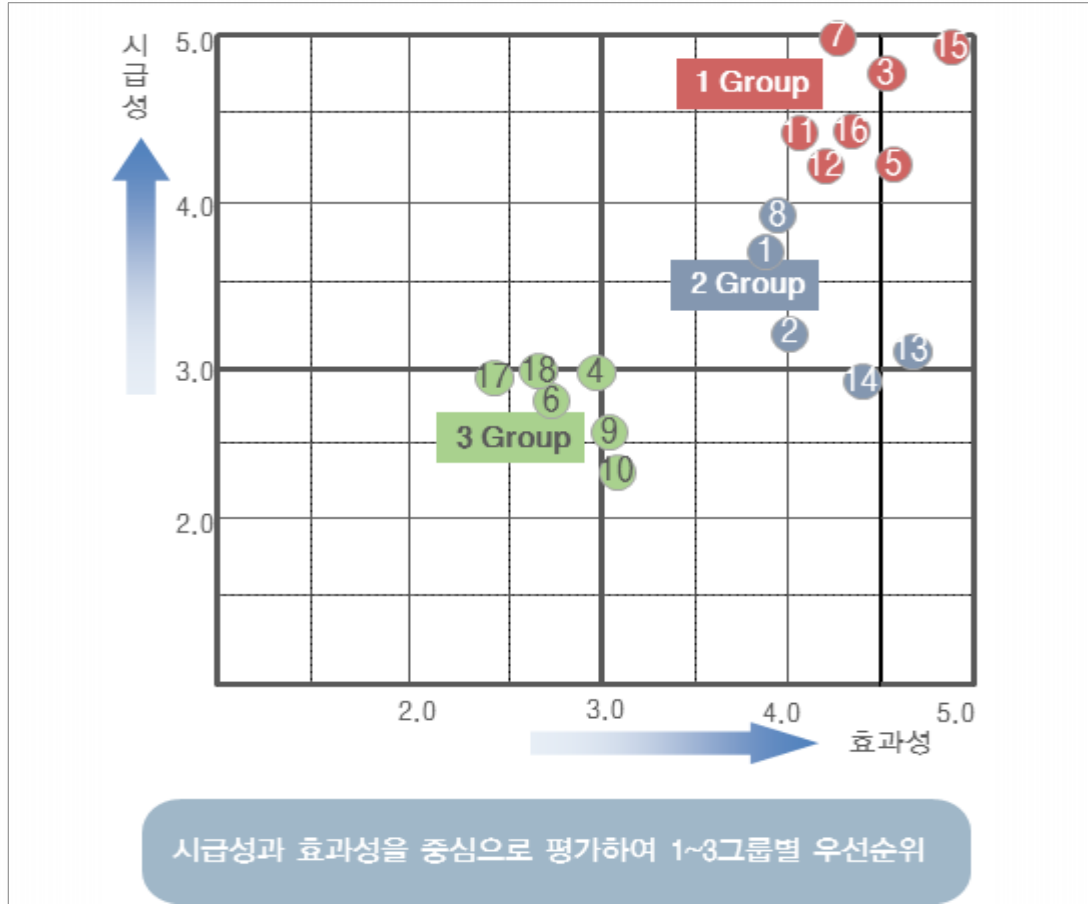
## □ 신규 서비스 부문 우선순위 평가지표

[표 V-4] 신규 서비스 부문의 우선순위 평가

①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱

서비스		시급성	효과성	중요성	종합점수	순위
Living	① 내 손안의 평택	4	4	3	76	7
	② 스마트 바이크 로드	3	4	3	68	8
	③ 대기환경 위험알림	5	4	5	92	2
	④ 비콘 정보제공	3	3	3	60	10
Mobility	⑤ 지능형 도보안전	4	5	4	88	3
	⑥ 스마트 주차장	3	3	3	60	10
Energy	⑦ 스마트 통합폴	5	4	4	88	3
	⑧ 전기차 충전기	4	4	3	76	7
	⑨ 지하 매설물 관리	3	3	4	64	9
Welfare	⑩ 스마트 헬스케어	3	3	4	64	9
	⑪ 출산 및 보육지원	4	4	5	84	4
	⑫ 빅데이터기반 복지방문지도	4	4	4	80	5
Safety	⑬ IoT 기반 어린이 노약자 안전	3	5	4	80	6
	⑭ 열영상 기반 재난안전 모니터링	4	3	5	76	7
	⑮ 과적차량 무인단속 시스템	5	5	4	96	1
	⑯ 약취 및 유해화학물질 모니터링	4	4	5	84	4
	⑰ IoT 기반 재난안전	3	3	3	60	10
	⑱ 위해조류 퇴치	3	3	4	64	9

가중치(항목별 차등부여)	평가척도(5점)	
국가 및 시정정책, 서비스 수요 등을 종합적으로 고려하여 부여	5점	1~2년 이내 구축해야할 정도
	3~4점	2~3년 이내 구축해야할 정도
	1~2점	4~5년 이내 구축해야할 정도



[그림 V-3] 신규 서비스 부문 우선순위 평가

- 위 분석결과를 토대로 시급성과 효과성을 평가기준으로 매트릭스를 작성하면 아래 표와 같음

[표 V-5] 신규 서비스 부문 우선순위별 그룹

구분	우선순위	해당 서비스
1그룹	시급성과 효과성이 모두 높은 서비스로 우선수행과제로 선정	③ 대기환경 위험알림 ⑤ 지능형 도보안전 ⑦ 스마트 통합폴 ⑪ 출산 및 보육지원 ⑫ 빅데이터기반 복지방문지도 ⑮ 과적차량 무인단속 시스템 ⑯ 악취 및 유해화학물질 모니터링
2그룹	효과성이 높으나, 시급성이 1그룹보다 낮은 서비스로 차순위 수행과제로 선정함	① 내 손안의 평택 ② 스마트 바이크 로드 ⑧ 전기차 충전기 ⑬ IoT 기반 어린이 노약자 안전 ⑭ 열영상 기반 재난안전 모니터링





3그룹	효과성이 높으나 시급성이 보통인 서비스로 장기수행과제로 선정함	<b>④</b> 비콘 정보제공 <b>⑥</b> 스마트 주차장 <b>⑨</b> 지하 매설물 관리 <b>⑩</b> 스마트 헬스케어 <b>⑰</b> IoT 기반 재난안전 <b>⑱</b> 위해조류 퇴치
-----	------------------------------------	---

#### (다) 단계별 스마트도시 서비스 추진 일정

- 평택시는 Smart Mobility, Energy, Welfare, Safety 등의 구축된 스마트서비스 기반시설이 갖추어져 있는 실정이므로 1단계는 기존서비스 고도화 및 신규 우선 구현 서비스를 최우선으로 해야 함
- 우선구현 서비스는 평택시의 특성을 나타낼 수 있으며, 효과가 직접적으로 드러날 수 있는 서비스를 선정

[표 V-6] 스마트도시 기존 서비스 고도화 부문 연차별 사업계획

서비스 Theme	서비스	1단계		2단계		3단계
		2018	2019	2020	2021	2022
Smart Mobility	실시간 신호제어					
	대중교통정보제공(BIS)					
	교통정보제공(VMS)					
	돌발상황 감시(교통CCTV)					
	불법주정차 단속					
	BRT위반단속					
Smart Energy	스마트 원격검침					
Smart Welfare	IoT 기반 노약자 보호					
Smart Safety	생활안전 CCTV					
	차량방범 CCTV					

[표 V-7] 스마트도시 신규서비스 연차별 사업계획

서비스 Theme	서비스	1단계		2단계		3단계
		2018	2019	2020	2021	2022
Smart Living	내 손안에 평택					
	스마트 바이크 로드					
	대기환경 위험알림					
	비콘 정보제공					
Smart Mobility	지능형 도보안전					
	스마트 주차장					
Smart Energy	스마트 통합폴					
	전기차 충전기					
	지하매설물 관리					
Smart Welfare	스마트 헬스케어					
	출산 및 보육지원					
	빅데이터 기반 복지방문 지도					
Smart Safety	IoT 기반 재난안전 서비스					
	IoT 기반 어린이 노약자 안전					
	열영상 기반 재난안전 모니터링					
	과적차량 무인단속 시스템					
	악취 및 유해화학물질 모니터링					
	유해조류퇴치					



## (2) 스마트도시 기반시설 및 관리운영부문 단계별 추진계획

### (가) 고려사항

- 지능화된 공공시설은 스마트서비스 현장장비의 성격을 지니고 있으므로 별도 구축계획 없이 스마트서비스의 구축계획과 시점에 맞추어 추진
- 통신기반시설인 자가통신망은 실시설계 결과를 토대로 구축범위와 전용망 임대 여부를 별도로 결정함
- 평택시 도시정보센터가 통합운영센터의 역할을 하고 있으므로 도시정보센터의 단위사업별로 추진일정을 산출함
- 관리운영부문은 스마트도시정보의 공동활용, 개인정보보호 등 정보관리, 관련산업 육성방안, 스마트도시 관련 국내외 협력 부문의 사업을 대상으로 함
- 한편 관리운영은 정책적인 사업이 대부분이고 서비스나 기반시설 등이 갖추어졌을 때 이행이 가능하므로 여기서는 실현 가능한 사업을 중심으로 추진계획을 작성함

#### □ 지능화된 공공시설

- 지능화시설은 도시계획시설 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙(국토해양부령 제 136호)에 따라 교통시설, 공간시설, 유통 및 공급시설, 공공문화 체육시설, 방재시설, 보건위생시설, 환경기초시설의 7개 부문에 적용하는 것으로 함
- Smart City 기반시설은 스마트서비스의 구축과 밀접한 연관성이 있으므로 스마트 서비스 구축사업 시에 실무 담당부서와 긴밀한 협의를 통해 순차별로 추진하도록 함

#### □ 정보통신망

- 신도시 개발지역 위주로 자가통신망을 점진적 구축하고 자가통신망 구축 타당성이 낮은 읍면지역은 전용망을 임대함
- 기 조성되어있는 시가지 내 자가통신망 구축은 높은 공사난이도와 구축비용을 수반하기 때문에 계획기간 내 장기사업으로 추진함
- 백본망 전송장비를 수용하기 위한 통신국사를 우선설치하고 이와 함께 백본망 구성을 위한 관로공사를 병행함
- 간선망(행정망 및 서비스망)은 전송장비 도입과 백본 통신국사 구축이 완료되는 시점에 맞추어 계획종료시점까지 추진하고 예산 조달상황을 고려하여 탄력적으로 추진함

#### □ 통합운영센터(도시정보센터)

- 통합운영센터는 기존에 구축되어 있는 도시정보센터의 기능과 시설을 이전 및 통합운영센터 신규 구축하는 것을 기본으로 함
- 도시정보센터의 물리적 구성 중 정보시스템의 확충은 2019년~2021년까지 스마트 서비스의 확충에 따라 탄력적으로 확대함
- 도시정보센터의 기능 및 관제방식의 업그레이드는 스마트서비스의 통합관제와 융복합 이벤트의 대응을 위해서 Smart City 통합플랫폼의 도입을 우선 추진

#### □ 관리운영부문

- 스마트도시정보관리를 위한 제도적 장치 마련을 위해 관련조례의 제정이 필요
- 유관기관과 각종 정보시스템간의 정보연계와 공유를 위하여 스마트도시정보 표준화 및 연계업무 수립지침을 작성 필요
- 1단계는 추진 근거규정 개정과 시행, 표준메뉴얼을 작성하고, 2단계에서 유관 기관간 정보의 공유 및 연계가 이루어질 수 있도록 통합운영센터 확장·이전 및 통합플랫폼 도입이 필요함
- 3단계 이후에 스마트도시정보 및 스마트도시정보 분석결과의 외부제공 관련 기준과 정책을 수립하여 스마트도시정보가 본격적으로 공유되고 활용될 수 있도록 함

### (나) 스마트도기반시설 및 관리운영부문 우선순위 평가

#### □ 스마트도시 기반시설 및 관리운영부문 우선순위 평가지표

- 스마트도시 기반시설 우선순위 평가기준으로 시급성, 효과성, 중요성을 평가하고 그 세부내용은 아래와 같음

[표 V-8] 스마트도시 기반시설의 및 관리운영부문 우선순위 평가지표 및 내용

평가지표	평가내용	배점
시급성	• 스마트도시 기반시설 및 관리운영에 대한 시급성 여부	40%
효과성	• 스마트도시 기반시설 및 관리운영을 통한 시민사회 기여도 및 파급효과	40%
중요성	• 수익성 및 수요에 관계없이 제공될 가치가 있는 공공성 여부	20%

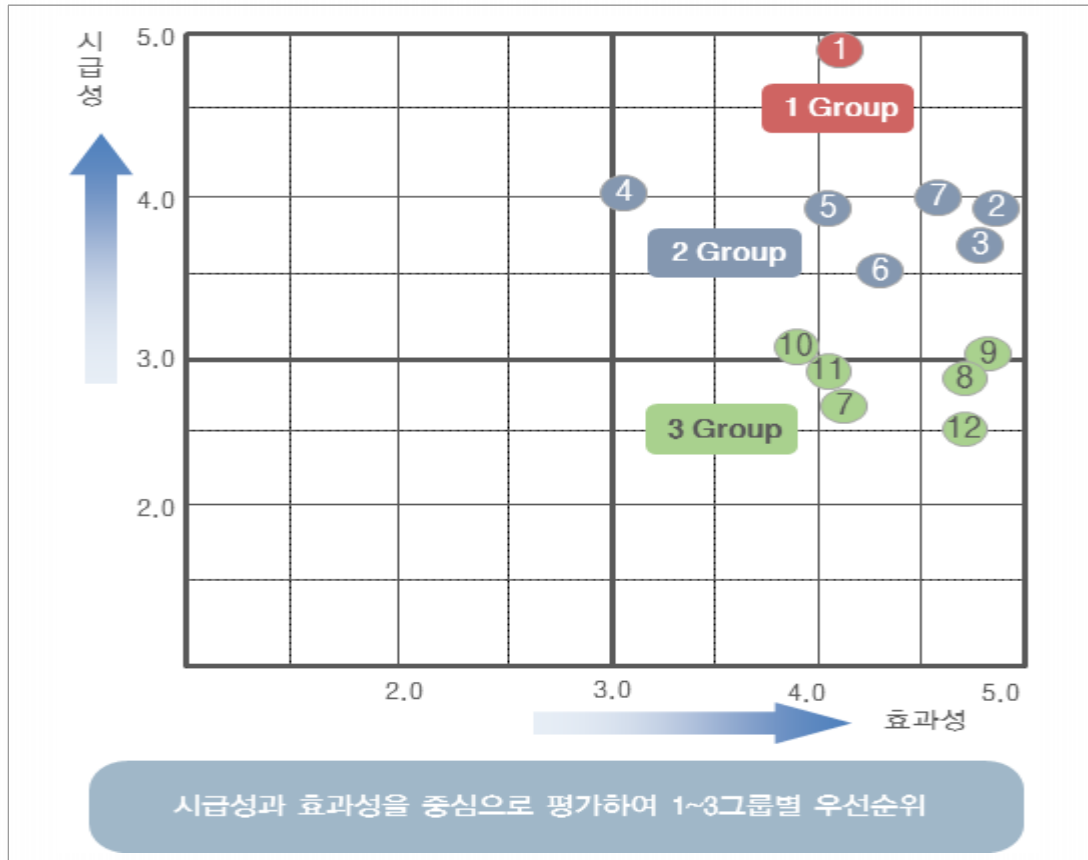


- 본 계획에서는 전문가설문과 자문위원의 브레인스토밍을 통하여 스마트도시 기반시설의 3항목(시급성, 효과성, 중요성)으로 분류하여 평가

[표 V-9] 스마트도시 기반시설의 및 관리운영부문의 우선순위 평가

서비스	시급성	효과성	중요성	종합점수	순위
① 추진 근거규정 개정	5	4	5	92	1
② 통합운영센터 이전	4	5	3	84	3
③ 통합운영센터 조직개편	4	5	4	88	2
④ 시 공무원 조직 운영역량 강화	4	3	5	76	5
⑤ 통합운영센터 조직역량 강화	4	4	4	80	4
⑥ 자가통신망 구축	4	4	4	80	4
⑦ 통합운영센터 및 유관기관 BPR	4	5	4	88	2
⑧ 통합플랫폼 도입	3	5	4	80	4
⑨ 112 경찰 출동지원	3	5	4	80	4
⑩ 119 소방 긴급출동지원	3	4	4	72	6
⑪ 현장영상정보 지원	3	4	4	72	6
⑫ 전광판 메시지 통합전송	3	5	5	84	3

가중치(항목별 차등부여)	평가척도(5점)	
관련근거 마련, 센터이전 및 조직개편, 통합플랫폼 시스템 구축 순으로 우선순위 평가	5점	1~2년 이내 구축해야할 정도
	3~4점	2~3년 이내 구축해야할 정도
	1~2점	4~5년 이내 구축해야할 정도



[그림 V-4] 스마트도시 기반시설의 및 관리운영부문 우선순위 평가

- 위 분석결과를 토대로 시급성과 효과성을 평가기준으로 매트릭스를 작성하면 아래 표와 같음

[표 V-10] 스마트도시 기반시설의 및 관리운영부문 우선순위별 그룹

구분	우선순위	해당 서비스
1그룹	효과성이 높으나, 시급성이 낮은 기반시설의 및 관리운영부문으로 낮은 순위 수행과제로 선정함	① 추진 근거규정 개정
2그룹	효과성이 높으나, 시급성이 1그룹보다 낮은 기반시설의 및 관리운영부문으로 차순위 수행과제로 선정함	② 통합운영센터 이전 ③ 통합운영센터 조직개편 ④ 시 공무원 조직 운영역량 강화 ⑤ 통합운영센터 조직역량 강화 ⑥ 자가통신망 구축 ⑦ 통합운영센터 및 유관기관 BPR
3그룹	효과성이 높으나 시급성이 보통인 기반시설의 및 관리운영부문으로 장기수행과제로 선정함	⑧ 통합플랫폼 도입 ⑨ 112 경찰 출동지원 ⑩ 119 소방 긴급출동지원 ⑪ 현장영상정보 지원 ⑫ 전광판 메시지 통합전송



## (다) 단계별 스마트도시 기반시설 추진일정

- 평택시는 지능화된 공공시설별 중요도 및 사업추진현황과 연계하여 스마트도시 기반시설의 구축을 추진

[표 V-11] 스마트도시 기반시설의 연차별 사업계획

구분	1단계		2단계		3단계
	2018	2019	2020	2021	2022
정보통신망		전송장비 도입 및 통신국사 구축			
		백본망 구축			
		간선망(행정망 및 서비스망) 구축			
통합운영센터		통합운영센터 확장·이전 및 통합플랫폼 도입			

## (3) 관리운영부문 단계별 추진계획

### (가) 고려사항

- 관리운영부문은 스마트도시정보의 공동활용, 개인정보보호 등 정보관리, 관련산업 육성방안, 스마트도시 관련 국내외 협력 부문의 사업을 대상으로 함
- 한편 관리운영은 정책적인 사업이 대부분이고 서비스나 기반시설 등이 갖추어졌을 때 이행이 가능하므로 여기서는 실현 가능한 사업을 중심으로 추진계획을 작성함

### (나) 주요내용

- 스마트도시정보관리를 위한 제도적 장치 마련을 위해 관련조례의 제정이 필요
- 유관기관과 각종 정보시스템간의 정보연계와 공유를 위하여 스마트도시정보 표준화 및 연계업무 수립지침을 작성 필요



- 1단계는 추진 근거규정 개정과 시행, 표준메뉴얼을 작성하고, 2단계에서 유관 기관간 정보의 공유 및 연계가 이루어질 수 있도록 통합운영센터 확장·이전 및 통합플랫폼 도입이 필요함
- 3단계 이후에 스마트도시정보 및 스마트도시정보 분석결과의 외부제공 관련 기준과 정책을 수립하여 스마트도시정보가 본격적으로 공유되고 활용될 수 있도록 함

[표 V-12] 스마트도시 관리운영 부문 연차별 사업계획

구분	1단계		2단계		3단계
	2018	2019	2020	2021	2022
정보관리	추진 근거규정 개정	시 공무원 조직 운영역량 강화	통합운영센터 조직개편	조례운영	
정보/시스템 연계		정보공유 및 연계 (센터 및 유관기관 BPR)		정보공유 및 연계 (112경찰 출동지원 119소방 긴급출동지원 현장영상정보 지원 전광판 메시지 통합전송)	



### 3. 재원조달 및 운용

#### 1) 기본방향

##### □ 다양한 재원조달 방안의 강구

- 본 계획에서 제시된 스마트서비스, 기반시설, 도시통합운영센터 등의 사업을 모두 공공 재정사업으로 추진하기에는 어려움이 있으므로 민간자본, 민관협력사업, 중앙정부 사업을 유치하는 등의 다양한 재원조달 방안을 강구해야 함
- 공공성과 사업성을 기준으로 제안된 Smart City 사업을 평가하여 민간사업화 가능한 사업을 분류하고, 사업유형별로 최적의 재원조달 방안을 모색해야 함

##### □ 중앙정부의 시범사업 유치 및 국비조달

- 국가정보화기본계획 등 국토교통부 이외에도 Smart City와 관련된 활성화 사업을 시행하고 있으므로 관련 정부사업과의 연계성을 적극 검토하여 국비를 유치하도록 해야 함

##### □ 민간자본 유치 및 민관협력사업 활성화

- Smart City 활성화를 위해서는 민간의 역할이 중요하므로 민간의 참여를 유도하고, 민관협력사업을 추진하여야 할 것임
- 수요가 있으며 수익이 창출될 수 있는 서비스는 가급적 민자사업으로 시행하도록 하되, 사업의 성격을 감안하여 공공과 민간의 역할을 명확히 하도록 해야 함

##### □ 기존 추진 중인 사업 및 재원의 활용

- 평택시가 추진 중인 도시재정비사업, 도시재개발사업, 도시개발사업, 관광개발사업 등을 시행할 때 Smart City 기반시설이나 서비스를 공급할 수 있도록 하면 평택의 Smart City를 수월하게 확산시킬 수 있음

## 2) 사례분석 및 검토

### (1) 스마트도시사업 구축비용 재원조달 사례

#### (가) 타 지자체 사례

##### □ 부산광역시

- 서비스별 경제성, 재무성 분석을 통해 재정, 민자, 민간사업의 방식으로 구분하여 구축비 조달계획을 가지고 있음
- 사업화 방식 결정 기준은 서비스별 경제성과 재무성 분석을 통하여 결정하였음
- 서비스별 사업화 방식 분류 기준
  - 시 재정사업 추진 사업 : 대시민 Smart City체험을 위한 부산시 사업(Smart City 체험 서비스 등)
  - 국비지원사업 추진 : 부산항 S-Port 사업(연계운송통합 서비스 등)
  - 민자사업 추진 : SOC사업(교통정보 통합관리서비스 등)
  - 민간사업 추진 : 통신네트워크(WiBro, FTTH 등)

##### □ 파주 운정

- 서비스별 공공성과 수익성을 기준으로 분양가에 반영, 민관협력, 민간사업자 유치를 통해 재원을 확보함
- 스마트도시 구축사업비는 분양가에 반영하는 방식으로 재원을 조달하고 세부적으로는 유무선 공공인프라, 도시기능별 필수 S-Service, 도시통합운영관리 분야에 해당함
- 민관협력은 민간 투자법에 명시된 SOC사업이 가능함
- 민간사업자 유치는 민간인프라(FTTH, WiBro), S-주거(스마트컨텐츠, 홈 오토메이션, 홈시큐리티), S-업무(ASP, S-회의) 등이 해당함

##### □ 광고 신도시

- 서비스별 공공, 민간, 민관합작 비용부담 가능성을 검토하고 있음
- 구축비 조달은 광고신도시 사업자가 부담하는 것으로 되어 있음
- 스마트도시 서비스, 센터 및 인프라가 사회기반시설로서 공공서비스를 제공하기 위한 사업으로 분류함



#### □ 안산시 스마트도시 사업

- CCTV기반의 S-방범 · 방재서비스 사업을 임대형 민자사업(BTL) 방식으로 추진함
- 임대형 민자사업으로 총246억원을 투입하여 Smart City 사업을 추진함

#### (나) 타 지자체 사례별 특징

- 부산광역시는 스마트도시사업의 상당부분을 민간자본을 활용하고, 정부사업 유치와 스마트도시사업에 적용 가능한 민관협력모델을 개발하여 활용하고 있음
- 파주 스마트도시사업의 경우는 분양가에 반영, 공공재정, 민관협력, 민자유치 등을 통해 구축 재원조달계획을 수립함
- 광교신도시 스마트도시사업의 구축 재원은 경기지방공사 및 지자체를 통해 마련함
- 안산시 스마트도시사업은 서비스 사업을 BTL방식으로 추진하여 행정력과 시 예산 절감을 도모하고 있음
- 파주, 광교, 부산, 안산 등에서 민간자본 유치로 사업을 추진 중인데, 공공성이 강하고 전문성이 요구되는 사업에 대해서는 민관협력이 효율적임

### (2) 스마트도시사업 운영비용 조달 사례

#### (가) 타 지자체 사례

##### □ 부산광역시 스마트도시 사업

- 민자사업은 BTL 방식을 준용한 서비스구매계약 방식으로 추진
- 민자사업 추진시 서비스별 독립 SPC설립이 아닌 총괄관리 방식을 권고
- 민자사업 서비스별 독립적인 사업시행자 설립이 아닌 총괄 관리방식을 택함으로써 민자사업의 운영 비용절감 및 운용효율 향상을 추구

##### □ 파주 운정 스마트도시 사업

- 스마트도시 운영의 책임은 파주시에 있으나 업무분야별로 운영방식을 구분함
- 지자체 관리 · 운영 대상 사업 : 기존 파주시 또는 유관인력이 필요한 업무(기획 및 관리, 통합 모니터링)

- 민간 아웃소싱 대상 사업 : 전문성 확보와 관리 운영비를 절감할 수 있는 업무 (시스템 점검 및 서비스 지원 분야 등은 전문 민간업체와 시스템 관리 계약을 통해 아웃소싱)
- 시설관리공단 운영 대상 사업 : 기존 파주시 시설물관리공단에서 관리할 수 있는 업무(인프라, UIS 등)

#### □ 광고 신도시 스마트도시 사업

- 운영비는 지자체 예산, 수익사업, 해당기관 예산을 통해 조달
- 광고 신도시 스마트도시에만 특화된 서비스는 지자체가 일부 부담하고 수익사업을 활용하여 재원조달
- 센터에 취합되지 않는 서비스의 경우 해당기관 예산으로 조달
- 기존 수원시와 용인시 수준과 유사한 서비스의 경우 형평성 차원에서 지자체가 부담

#### (나) 타 지자체 사례별 특징

- 시민의 생활의 질을 유지하기 위한 기본사업은 시의 재정으로 추진
- 사업의 특성에 따라 시설관리공단 등 지방공기업, 민간, 민관협력의 다양한 방법으로 추진
- 기본적 도시운영의 효율화를 위해서 민간의 아웃소싱을 활용하고 특수목적회사(SPC)의 설립 등 조직적인 방안 모색
- 수익모델을 개발하여 수익사업 등을 통한 운영비용 조달
- 민자사업의 경우 총괄관리방식 등의 채택으로 관리비용의 최소화 추구

### (3) 스마트도시사업의 민관협력 사례

#### (가) 타 지자체 사례

##### □ 서울시

- LED 전자현수막, 공용자전거, 교통카드시스템 구축 사업 등에 BOT/BTO 방식의 민관협력 모델을 적용하여 성공적인 사업 추진을 진행하였음



[표 V-13] 서울시 민관협력 사례

구분	내용
LED 전자현수막 게시대 설치 및 운영 사업(서초구)	<ul style="list-style-type: none"> <li>주관기관 : 서초구청/LG CNS</li> <li>사업내용 : 최첨단 LED 영상광고 게시 현수막 구축 사업</li> <li>사업기간 : 2007년 11월~2008년 10월</li> <li>총사업비 : 약 70억원</li> <li>추진방식 : BTO(100% 민간투자를 통한 구축 및 완공 후 기부체납, 참여사는 운영수익을 통해 투자비용 회수)</li> </ul>
공용자전거 대여 및 관리 사업(서울시)	<ul style="list-style-type: none"> <li>주관기관 : 서울시/LG CNS, 한화S&amp;C, 삼천리 등 국내 5~6개사 유치</li> <li>사업내용 : 공용자전거 대여 및 관리체계 구축</li> <li>사업기간 : 2008년 1월 ~</li> <li>추진방식 : BTO(서울시는 각종 제도, 시설개선 비용을 지원하고, 민간 투자를 통한 구축 완공 후 기부체납, 참여사는 운영수익을 통해 투자 비용 회수)</li> </ul>
교통카드 시스템 구축(서울시)	<ul style="list-style-type: none"> <li>주관기관 : 서울시/LG CNS 컨소시엄</li> <li>사업내용 : 지하철, 버스의 통합 전자 결제시스템 구축</li> <li>사업기간 : 2003년 11월~2004년 6월</li> <li>총사업비 : 약 1,200억원</li> <li>추진방식 : BOT(100% 민간유치를 통한 민관협력)</li> </ul>

• LED 전자현수막 게시대 설치 및 운영사업 세부 현황

- 제도 개선 : “서울특별시 서초구 옥외광고물 등 관리 조례” 개정(신설 부분)

[표 V-14] 서울시 서초구 옥외광고물 등 관리 조례 개정(안)

조 례	내 용
제2조(광고물등의 허가 및 신고시 제출서류 등)	④구청장은 제10조에 따라 설치한 전자현수막 게시대의 경우에는 온라인 문구를 승인함으로써 신고필증 교부에 갈음할 수 있다.
제10조(공공시설물이용 광고물의 표시방법)	①영 제26제1항제5호에 따라 광고물을 표시할 수 있는 편익시설물은 다음 각 호와 같다.  3.전자현수막 게시대 ②구청장은 전자현수막 게시대 설치를 결정한 경우에는 설치장소와 수량 등을 고시하여야 한다. ③제2항에 따라 설치하는 전자현수막 게시대의 표시방법은 위원회의 심의를 거쳐 구청장이 따로 정할 수 있다.
제14조(현수막의 표시방법)	①영제30조의2에 따라 현수막은 다음과 같이 표시하여야 한다.  6.현수막(지정게시대 포함)을 표시하기 위하여 전기를 사용하여서는 아니된다. 다만, 제11조에 따라 설치한 전자현수막 게시대의 경우에는 그러하지 아니한다.

- 설치 위치 : 신사역(4번출구), 강남역(5번출구), 양재역(2번출구), 교대역(5번출구), 방배역(1번출구), 강남성모병원 앞의 6곳에 광고표출
- 광고 절차 : 광고주 가입 및 접수 → 담당자 검토 → 광고 체결 → 광고게시
- 광고게시 시간(06시 ~ 24시)과 이미지(800\*192pixels size) 및 동영상(15초)

[표 V-15] LED 전자현수막 광고 요금

구 분	단기 요금 (10일 1구좌)	장기 요금 (1개월, 3개월, 6개월, 12개월)
상업광고	• 125,500원(광고료 105,000 + VAT +수수료 10,000)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1개월 : 560,000원(광고료+VAT+수수료)</li> <li>• 3개월 : 1,660,000원(광고료+VAT+수수료)</li> <li>• 6개월 : 3,310,000원(광고료+VAT+수수료)</li> <li>• 12개월 : 6,610,000원(광고료+VAT+수수료)</li> </ul>
공익광고	• 55,000원(광고료 50,000 + VAT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1개월 : 165,000원(광고료+VAT)</li> <li>• 3개월 : 495,000원(광고료+VAT)</li> <li>• 6개월 : 990,000원(광고료+VAT)</li> <li>• 12개월 : 1,980,000원(광고료+VAT)</li> </ul>

#### (나) 타 지자체 사례 특징

##### □ 지자체-사업자간의 긴밀한 파트너십 구축

- 지자체와 사업자 사업성공에 대한 적극적 의지(지자체-공익,사업자-수익 확보)
- 사업자의 원활한 사업진행을 위한 지자체의 체계적인 협조 및 지원

##### □ 민간투자 유치를 위한 인센티브 적극 활용

- 사업자 간의 이해관계 충돌로 공공사업의 사업리스크 내재(신용카드사 사업이탈)
- 사업초기 운영의 안정을 위해 일정기간 동안 사업비보조, 세제 및 금융지원 필요

##### □ 사업에 대한 철저한 타당성 검토

- 공공성과 수익성에 대한 철저한 사업 타당성 검토
- 사업 구체화 후 매력적인 인센티브 제공을 통한 민간사업자의 투자유도

### (4) 스마트도시사업의 민간출자 사례

#### (가) 타 지자체 사례

##### □ 안산시 첨단 유비쿼터스도시 광대역 정보통신망 구축 민자사업(BTL)

- 안산시는 전국 최초로 임대형 민자사업(BTL)을 도입하여 시 전체를 관리하는 ‘첨단 안산 유비쿼터스도시 광대역 정보통신망 구축사업’을 완료함과 동시에 안산 유비쿼터스도시 통합관제센터를 개소함
- 안산지역 행정망과 ITS(지능형교통시스템)망을 활용한 통신망이 전 지역을 확대





구축되어 행정력과 유지관리비 등 시의 재정부담이 크게 줄었고, 총 11개의 서비스가 제공되어 고용 및 생산유발효과 등 경제적인 부가가치 효과도 발생함

- KT는 237억원의 정부 지원금을 유치해 향후 10년간 안산 유비쿼터스도시 광대역 정보통신망을 관리하게 되며 안산시는 매년 23.7억원을 10년간 KT에 분할 상환함

#### □ 광주광역시 U-Payment 구축사업

- 광주광역시의 U-Payment사업은 민간에서 전액 투자하는 사업으로 교통카드 발급, 충전, 정산 등 공공분야와 유통 등 민간분야에서 선불카드 시스템을 도입하여 현금없이 교통카드로 결제하는 등 다양한 대금결제 형태를 단일화하는 결제 환경을 구축하는 사업임
- 국토교통부에서 시행중인 전국 호환교통카드 사업인 ‘One Card All Pass’사업과 연계로 전국 어디서나 사용이 가능하도록 함으로써 수익 창출이 예상되어 민간에서 참여하고 있음

#### (나) 타 지자체 사례 특징

- BTL방식의 스마트도시사업은 민간의 재원과 기술력을 바탕으로 관에서 추진하기 어려운 사업을 수행하므로 관은 민간에 의해 구축된 인프라 및 시스템으로 재정절감 효과 및 품격있는 민원서비스 제공을 실현하고 민간은 그에 상응하는 수익을 장기적으로 확보할 수 있음
- 스마트도시사업은 장기적인 관점에서 재원의 확보와 운영·관리에 초점을 맞춰 진행해야 하므로 민간의 재원과 기술·운영·관리력을 활용하여 스마트도시사업을 진행해야 함
- 현재 스마트도시는 민간이 수익모델을 개발하여 추진하고자 하나 관련법과 스마트도시법 간의 상충문제가 있으므로 민간의 스마트사업 수익모델 활성화를 위한 관련법 개정 등이 요구됨

### 3) 주요내용

#### (1) 평택시 스마트도시 구축사업 소요자원 산정

##### (가) 스마트도시 서비스 소요예산

- 본 계획에 적용되어있는 기존 서비스 고도화 부문은 서비스 정보연계, 기능개선 및 범위확장 부문으로 별도의 구축비용은 산정하지 않음

##### □ Smart Living 서비스 구축비용

- 내 손안에 평택 서비스 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-16] 내 손안에 평택 서비스 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	• GIS 개발 환경 구축	1식	70,000	70,000
	• DW (BigData) - Cloudera Enterprise	1식	90,000	90,000
SW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공간 DW (Data Warehouse) 구축 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 다양한 형태의 데이터에 대한 데이터 레이어 변환 기능(벡터 Layer) 개발</li> <li>- 공간 빅데이터 시스템 개발</li> </ul> </li> <li>• 앱 프로그램 개발 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 스마트폰 어플 개발</li> <li>- 외부 Map 연계 기능 개발</li> </ul> </li> <li>• 솔루션 개발 <ul style="list-style-type: none"> <li>- GIS 서비스 환경 구축 (오픈소스 기반)</li> <li>- 주문·결제서비스(POS) 연계</li> <li>- 데이터 융·복합 기능 개발</li> <li>- 사용자 맞춤형 기능 개발</li> <li>- 관리자 기능 개발</li> </ul> </li> </ul>	1식	800,000	800,000
기타	-	-	-	-
합계				960,000

- 스마트 바이크 로드 서비스 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-17] 스마트 바이크 로드 서비스 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	Web서버, Was서버, DB서버	1식	12,000	12,000
	WI-FI 모듈	30개소	7,500	255,000
SW	응용프로그램 개발(스마트폰 앱, 연계모듈 등)	1식	100,000	100,000
기타	-	-	-	-
합계				367,000



- 대기환경 위험알림 서비스 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-18] 대기환경 위험알림 서비스 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	미세먼지 측정소	3개소	40,000	120,000
	수집서버, 분석서버	1식	14,000	14,000
SW	응용프로그램 개발(스마트폰 앱, 연계모듈 등)	1식	145,000	145,000
기타	-	-	-	-
합계				297,000

- 비콘 정보제공 서비스 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-19] 비콘 정보제공 서비스 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	실외용 비콘	300개	200	60,000
	Web서버, Was서버, DB서버	1식	54,000	54,000
SW	응용프로그램 개발(APP개발, 모바일 홈페이지 개발 등)	1식	120,000	120,000
기타	-	-	-	-
합계				234,000

## □ Smart Mobility 서비스 구축비용

- 지능형 도보안전 서비스 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-20] 지능형 도보안전 서비스 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	속도검지기, 속도표출 전광판	30식	12,000	360,000
	, 영상저장스토리지, 저장서버, DB서버, 운영서버	1식	54,000	54,000
	CCTV	30식	3,000	90,000
	레이저 센서, 외부 스피커, LED보도블록	1식	270,000	270,000
SW	응용프로그램 개발 (커스터마이징 등)	1식	70,000	70,000
기타	-	-	-	-
합계				844,000

- 스마트 주차장 서비스 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-21] 스마트 주차장 서비스 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	LPR차단기, 정산 키오스크, 텔레폰페이징 시스템	1식	431,000	431,000
	주차장 VMS(주변 3개소)	1식	90,000	90,000
	Web서버, Was서버, DB서버	1식	54,000	54,000
SW	응용프로그램 개발(스마트폰 앱, 연계모듈 등)	1식	145,000	145,000
기타	-	-	-	-
합계				720,000

#### □ Smart Energy 서비스 구축비용

- 스마트 통합폴 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-22] 스마트 통합폴 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	스피드 돔 카메라1대, 검지 카메라 3대, WI-FI 모듈, 조도감지센서 고휘도 LED	50개소	23,000	431,000
	CCTV저장/분배서버, 스토리지	1식	120,000	120,000
SW	응용프로그램 개발 (CCTV저장/분배서버 S/W, 가상화 S/W, 커스터마이징 등)	1식	200,000	200,000
기타	-	-	-	-
합계				751,000

- 전기차 충전기 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-23] 전기차 충전기 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	완속 충전기, 급속충전기	20개소	32,000	640,000
SW	-	-	-	-
기타	기타 현장설비(컨버터, 단자함, 전원공급기, 케이블 등)	20개소	20,000	400,000
합계				1,040,000



- 지하시설물관리 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-24] 지하시설물 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	현장에 설치되는 매설 관로 표지 DB 서버, 스토리지	1식	200,000	200,000
SW	응용프로그램 개발 (앱 및 웹서버 S/W, 커스터마이징 등)	1식	100,000	100,000
기타	-	-	-	-
합계				300,000

## □ Smart Welfare 서비스 구축비용

- 스마트 헬스케어 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-25] 스마트 헬스케어 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	측정 키오스크	1식	20,000	20,000
	분석서버, 보안솔루션, 운영단말	1식	54,000	54,000
SW	응용프로그램 개발(스마트폰 앱, 연계모듈 등)	1식	265,000	265,000
기타	-	-	-	-
합계				339,000

- 출산 및 보육지원 서비스 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-26] 출산 및 보육지원 서비스 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	Web서버, Was서버, DB서버	1식	54,000	54,000
SW	응용프로그램 개발(DBMS, 서버프로그램 등, APP개발, 모바일 홈페이지 개발)	1식	120,000	120,000
기타	-	-	-	-
합계				174,000

- 빅데이터 기반 복지방문지도 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-27] 빅데이터 기반 복지방문지도 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	DB 서버, 스토리지 및 운영체제	1식	80,000	80,000
SW	빅데이터 수집 및 구축	1식	50,000	50,000
	GIS 연계서비스기능개발	1식	150,000	150,000
	실시간 데이터 분석기능개발	1식	100,000	100,000
	통합통계 분석기능 개발	1식	100,000	100,000
기타	-	-	-	-
소계				<b>480,000</b>

#### □ Smart Safety 서비스 구축비용

- 스마트 IoT 기반 재난안전 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-28]스마트 IoT 기반 재난안전 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	IoT 통신 단말, 감지센서	100개	300	30,000
	운영 단말, 운영서버	1식	30,000	30,000
	외부연계 모듈	1식	30,000	30,000
SW	운영SW	1식	100,000	100,000
기타	기타 현장설비(컨버터, 단자함, 전원공급기, 케이블 등)	1식	100,000	400,000
합계				<b>590,000</b>

- IoT기반 어린이 노약자 안전 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-29] IoT기반 어린이 노약자 안전 서비스 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	아동/치매/노인/여성 단말	200개	200	40,000
	운영서버, 연계서버	1식	80,000	80,000
SW	응용프로그램 개발(DBMS, 서버프로그램 등, APP개발, 모바일 홈페이지 개발)	1식	120,000	120,000
기타	-	-	-	-
합계				<b>240,000</b>



- 열영상기반 재난안전 모니터링 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-30] 열영상 기반 재난안전 모니터링 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	고배율 줌 카메라, 열화상감지기 화재탐지 연계장치, 불꽃감지기	2식	85,000	170,000
	열화상 분석장치, 비디오서버,	1식	80,000	80,000
SW	응용프로그램 개발(커스터마이징 연계모듈 등)	1식	70,000	70,000
기타	기타 현장설비(컨버터, 단자함, 전원공급기, 케이블 등)	1식	50,000	50,000
합계				370,000

- 과적차량 무인단속 시스템구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-31] 과적차량 무인단속 시스템 구축 구축 세부예산

사업	내용		수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	번호인식카메라(3 차선)		3개소	35,000	105,000
	과적감지(HS-WIM)		3개소	20,000	60,000
	VMS 전광판		3개소	40,000	120,000
SW	응용프로그램 개발(분석S/W, 커스터마이징 연계모듈 등)		1식	80,000	80,000
	교통 빅데이터 통합플랫폼 연개	플랫폼 솔루션 도입	1식	100,000	100,000
		플랫폼 커스터마이징	1식	100,000	100,000
		초기데이터 구축	1식	120,000	120,000
기타	-		-	-	-
합계					685,000

- 악취, 대기오염 위험알림 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-32] 악취, 대기오염 위험알림 서비스 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	악취, 대기오염 감지센서,	3개소	40,000	120,000
	수집서버, 분석서버 운영단말, 연계서버	1식	70,000	70,000
SW	응용프로그램 개발(스마트폰 앱, 연계모듈 등)	1식	145,000	145,000
기타	-	-	-	-
합계				335,000



- 위해조류 퇴치 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-33] 위해조류 퇴치 서비스 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	지향성 음파 스피커	1식	150,000	150,000
	수집서버, 분석서버 운영단말	1식	50,000	50,000
SW	응용프로그램 개발(지능형 무인 위해 조류 퇴치 시스템)	1식	100,000	100,000
기타	-	-	-	-
합계				300,000

## □ 부문별 스마트도시 서비스 구축 연차별 소요예산

- 앞선 평택시 스마트도시 서비스별 구축예산 상세 내역은 투입 시스템 및 장비에 공사비 등을 계상하여 도출된 결과이며, 실시설계 및 구축 시 세부예산은 변경될 수 있음

[표 V-34] 부문별 스마트도시 서비스 구축 연차별 소요예산(천원)

구 분	서비스	총 계	1단계		2단계		3단계
			2018	2019	2020	2021	2022
Smart Living	내 손안에 평택	960,000				480,000	480,000
	스마트 바이크 로드	367,000		183,500	183,500		
	대기환경 위험알림	297,000		297,000			
	비콘 정보제공	234,000			78,000	78,000	78,000
Smart Mobility	지능형 도보안전	844,000	844,000				
	스마트 주차장	720,000			700,000	10,000	10,000
Smart Energy	스마트 통합플	751,000		751,000			
	전기차 충전기	1,040,000		540,000	250,000	250,000	
	지하매설물관리	300,000				150,000	150,000
Smart Welfare	스마트 헬스케어	339,000			113,000	113,000	113,000
	출산 및 보육지원	174,000	87,000	87,000			
	빅데이터 기반 복지방문 지도	480,000		240,000	240,000		
Smart Safety	IoT 기반 재난안전 서비스	590,000			250,000	250,000	90,000
	IoT 기반 어린이 노약자 안전	240,000			240,000		
	열영상 기반 재난안전 모니터링	370,000				370,000	
	과적차량 무인단속 시스템	685,000	385,000	300,000			
	약취 및 유해화학물질 모니터링	335,000	235,000	100,000			
	위해조류 퇴치	300,000				150,000	150,000
합 계		9,026,000	1,551,000	2,498,500	2,054,500	1,851,000	1,071,000



## (나) 스마트도시 기반시설 소요예산

### □ 지능화된 공공시설

- 본 계획에 적용되어있는 지능화된 공공시설은 스마트서비스의 현장장비로 별도의 구축비용은 산정하지 않음

### □ 정보통신망

- 평택시 자가통신망 구축예산 세부내역은 아래와 같음

[표 V-35] 위해조류 퇴치 서비스 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
자가통신망 구축 공사	행정망, CCTV망, 교통 서비스망 관로 및 선로 공사 (가공 138Km, 지중 15Km 기준)	1식	3,550,000	3,550,000
H/W	전송장비 및 기타공사 (40G 1식, 10G 4식 등)	1식	3,366,000	3,366,000
기타	광케이블 감시 외	1식	1,500,000	1,500,000
	감리비		800,000	800,000
합계				7,866,000

### □ 통합운영센터(도시종합센터)

- Smart City 통합운영센터 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-36] Smart City 통합운영센터 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
센터 건립비용 (지상 4층 지하2층 규모)	부지 : 75억, 건축비 : 120억 건축비는 조달청 [공공건축물 유형별 공사비 분석, 2016. 6] 『일반청사①』 기준 (㎡당 공사비 : 1,946,368원)의 87%(1,700,000원) 적용 평당 562만원 수준	1식	19,500,000	19,500,000
통합운영센터 구축 비용 (335평)	인테리어, 구내 통신망, 부대 설비 일체 포함 조달청 『공공건축물 유형별 공사비 분석, 2016. 6』 중 『관제센터①』 기준 (㎡당 구축비 : 3,613,709원)	1식	4,300,000	4,300,000
공공시설 구축 비용 (350평)	인테리어, 사무용 가구, 멀티미디어 장비, 등 일체 포함	1식	1,450,000	1,450,000
홍보체험관 구축 비용 (265평)	인테리어, 멀티미디어 장비 등 일체 포함 국민안전처 정책설명자료 (2016. 9)의 유형별 안전체험관 표준모델 기준 중 일반 중형 체험관 참조 (㎡당 구축비 : 4,000,000원)	1식	3,500,000	3,500,000
기타	-	-	-	-
합계				28,750,000

- Smart City통합플랫폼 구축을 위한 HW, SW 및 기타비용은 아래 표와 같음

[표 V-37] Smart City 통합플랫폼 구축 세부예산

사업	내용	수량	단가(천원)	소요예산(천원)
HW	통합관제 서버	1식	30,000	30,000
	GIS App 서버	1식	30,000	30,000
	통신미들웨어 서버	1식	15,000	15,000
	상황관제 미들웨어	1식	15,000	15,000
SW	Smart City 통합플랫폼 SW (관련 모듈 포함)	1식	600,000	600,000
	커스터마이징 (외부 정보시스템, 스마트서비스 연계 및 융복합 이벤트 대응기능 구현)		200,000	200,000
기타	-	-	-	-
합계				890,000

#### □ 부문별 스마트도시 기반시설 구축 연차별 소요예산

- 평택시 스마트도시 기반시설 구축을 위한 연차별 예산 투입내용을 다음의 표와 같으며, 통합운영센터(도시정보센터)의 핵심인 Smart City통합플랫폼 도입을 우선하고 자가통신망 구축은 연차별 스마트서비스 수요에 맞춰 탄력적으로 추진함

[표 V-38] 부문별 스마트도시 기반시설 구축 연차별 소요예산(천원)

추진과제		1단계		2단계		3단계 이후
		2016년	2017년	2018년	2019년	2020년~
지능화된 공공시설	서비스 구축과 병행하므로 별도 계상하지 않음					
통합운영센터	통합운영센터 신규구축 및 이전		19,500,000	4,950,000	4,300,000	
	통합플랫폼 도입				890,000	
자가통신망 구축			2,622,000	2,622,000	2,622,000	
합계			22,122,000	7,572,000	7,812,000	
총계						37,506,000



## (다) 스마트도시 관리운영비용 산정

### □ 산정기준

- 스마트도시를 구성하는 시스템 관리운영비용과 통신망 관리비용 및 임대비용으로 구분함
- 시스템 관리운영비용은, 타 스마트도시건설사업의 건설비용 및 관리·운영비용의 비교·분석을 통해 산정
  - 타 스마트도시 관리·운영비용은 도시의 특성마다 차이가 있으나, 전체 스마트도시 건설비의 3.8% ~ 9.7%
  - 시설물의 지능화와 도시 운영의 통합 등으로 기존 도시의 관리·운영비용보다 적게 지출 될 것이며, 스마트도시 관리·운영비용은 타 지역 최저 운용비와 같거나 그 이하로 예상됨
  - 타 스마트도시 관리·운영비용 비율은 최저 비율인 성남 판교의 3.8%를 적용하여 추산
- 통신망의 경우, 자가망이 구축되는 자가망 시스템 관리운영비와 전용망을 임대하는 그 외 읍면지역의 전용망 임대비로 구분함
  - 자가통신망 시스템 관리운영비는 6% 적용 추산
  - 전용망 임대비는 통신사업자의 장기계약 및 다회선 할인요금등을 적용 추산

### □ 시스템 관리운영비용

- 평택 스마트도시 1단계~3단계 구축 시 단계별, 연차별로 소요되는 관리운영비용과 3단계 구축 이후 소요되는 관리운영 비용은 아래 표와 같음

[표 V-39] 평택시 스마트도시 시스템 관리 운영비용(천원)

구분		1단계		2단계		3단계	건설이후 관리비용
		2018	2019	2020	2021	2022	
구축 비용	서비스	1,551,000	2,498,500	2,054,500	1,851,000	1,071,000	
	기반시설 <sup>1)</sup>			4,950,000	5,190,000		
		1,551,000	2,498,500	7,004,500	7,041,000	1,071,000	
구축기간별 관리·운영비용 (구축비용*3.8%)			58,938	58,938	58,938	58,938	
				94,943	94,943	94,943	
					266,171	266,171	
						267,558	
관리·운영비용		0	58,938	153,881	420,052	687,610	728,308

#### □ 자가통신망 관리비용 및 임대비용

- 자가통신망을 구축하게 되는 경우 본 계획의 목표연도인 2022년까지 임대료와 운용비용은 아래 표와 같음

[표 V-40] 평택시 스마트도시 자가통신망 관리 운영비용(천원)

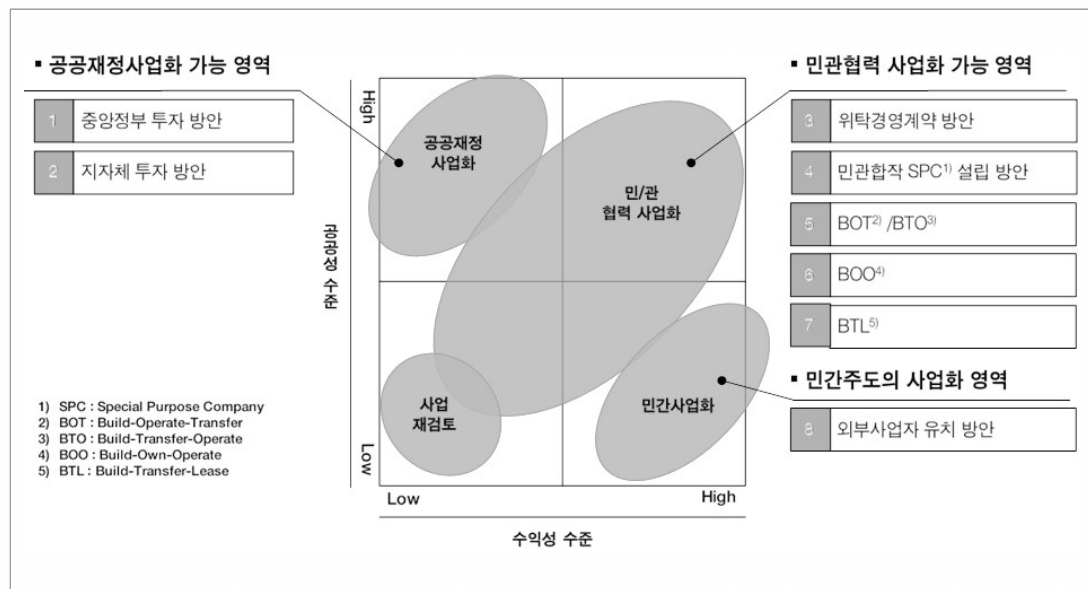
구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
서비스임대료	661,000	1,515,000	2,474,000	3,767,000	5,099,000
구축비용		2,622,000	2,622,000	2,622,000	
운영비용	39,660	248,220	305,760	383,340	305,940

1) 자가통신망 구축비용은 별도 계산

## (2) 재원조달 방안 유형

### (가) 재원조달 유형별 정의

- 평택시 스마트도시사업의 재원조달방안은 해당 사업의 공공성과 경제성의 크기에 따라 세 가지 영역, 8개 방안으로 구분할 수 있음



[그림 V-5] 재원조달 방안 유형 구분

- 공공재정사업, 민간사업, 민/관 협력사업에 대한 유형별 재정지원, 민간참여, 소유권 등 세부 유형에 대한 재원조달 방안 수립

[표 V-41] 재원조달 방안 8개 유형 정의

No	유형	재원 원천	투자비 회수원천	재정 지원	민간참여 근거	자사 소유권	설계구축 책임소재	운영 책임소재
1	중앙정부 투자	공공예산 및 기금	-	-	-	공공	공공	공공
2	지자체 투자	공공예산 및 기금	-	-	-	공공	공공	공공
3	위탁경영 계약	공공예산 및 기금	-	-	장기용역계약	공공	공공	공공
4	민관합작 SPC 설립	민간출자+ 민간금융	최종사용자의 사용료	투자비 공동출연	출자지분만큼의 Ownership	민관 공동소유	민관 공동소유	민관 공동소유
5	BOT/BTO	민간출자+ 민간금융	최종사용자의 사용료	투자비의 일부지원 최소운영수입 보장	한시적 소유권 관리운영권	공공	출자기업	출자기업
6	BOO	민간출자+ 민간금융	최종사용자의 사용료	투자비지원 없음 운영수입보장 없음	정부가 공공성사업에 대해 소유 및 경영권 승인	출자기업	출자기업	출자기업
7	BTL	민간출자+ 민간금융	정부의 임대료	초기투자비와 운영비를 정부가 확정적으로 지원	관리운영권의 기부채납 및 재임대	공공	출자기업	출자기업
8	외부사업자 유치	기업출자	최종사용자의 사용료	원칙적으로 없음	100% Ownership	출자기업	출자기업	출자기업

## (나) 재원조달 유형 결정기준

- 스마트서비스별 재원조달방안 유형을 결정하기 위해 공공성·수익성·기타요인을 판단 기준으로 하여 재원조달 주체를 결정

### □ 공공성 수준(공공부문 재정지원의 적정성 및 범위 결정)

- 공공성 수준에서는 사업시행으로 인한 사회적 파급효과 정도와 공공부문의 사업시행 당위성 유무를 종합적으로 판단하여 공공부문 재정지원의 적정성 및 범위를 판단하는 근거로 활용
- 경제적 편익의 크기
  - 경제적 편익 증대 효과가 있는가?
  - 사회적 비용 감소를 기대할 수 있는가?
  - 산업 활성화로 인한 세수 기반이 증대되는가?
  - 다른 분야로의 파급효과가 예상되는가?
- 공공추진의 당위성
  - 서비스 성격과 과거의 시행 주체를 판단한 결과 공공이 수행할 당위성이 크다면 공공의 재정지원이 필요
  - 기존 지자체 주도 사업이었는가?
  - 공공부문이 주체가 될 만큼 공익성이 강한가?
  - 민간의 이해와 공익 간 이해 상충 우려로 인해 공공부문의 통제나 규제가 필요한가?

### □ 수익성 수준(민간부문 재정지원의 적정성 및 범위 결정)

- 수익성 수준에서는 서비스를 수행함으로써 사업자가 얻게 되는 재무적 성과와 서비스가 요구하는 민간의 효율성 정도를 고려하여 민간부문 재정지원의 범위를 판단하는 근거로 활용
- 재무적 편익의 크기
  - 민간 사업자가 각 사업별 재무적 타당성을 높게 평가한다면 민간재정지원이 확대될 가능성이 높음
  - 민간사업자 신규시장 창출에 도움이 되는가?
  - 기존사업 매출 증대 효과가 있는가?
  - 사업 시행으로 비용 절감 효과가 있는가?
- 민간 효율성 요구 정도





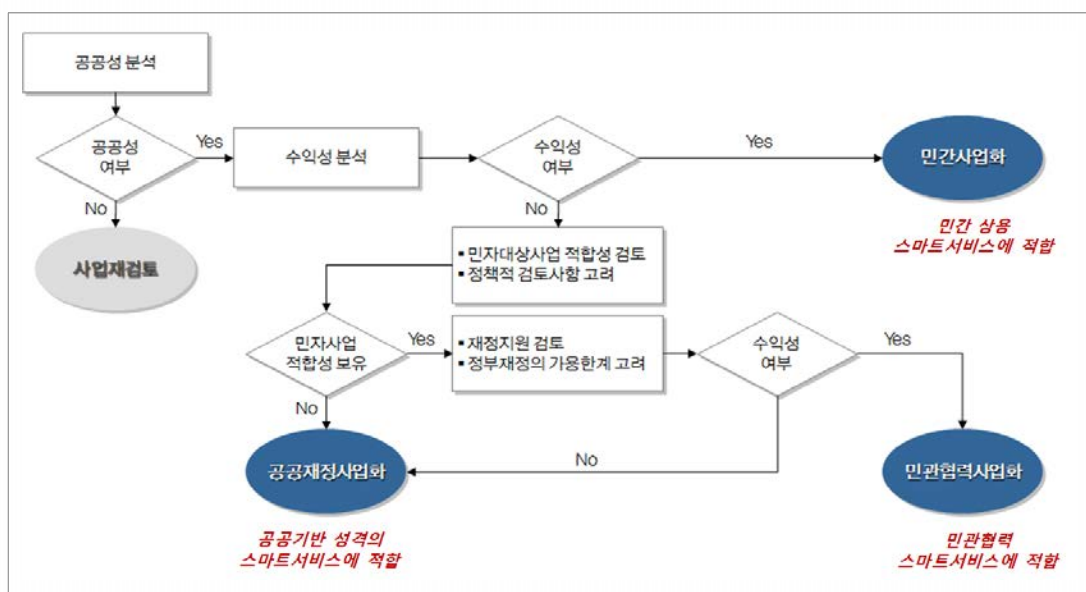
- 서비스 특성상 민간의 효율성이 많이 요구된다면 민간참여를 확대하여 효율성 향상 효과를 얻을 수 있음
- 민간의 운영 효율성이 중요한 사업인가?
- 기술변화 요구 정도가 강한 사업특성을 지녔는가?
- 규모의 경제효과로 인한 이득이 많은가?

#### □ 기타 요인(공공·민간부문의 재원조달수준을 결정하는 기타요인으로 고려)

- 공공성과 수익성 이외의 요인으로서 서비스가 요구하는 운영조직의 특성과 서비스에 관련된 이해관계자의 성격을 재원조달방안의 기타 판단기준으로 활용
- 운영조직의 특성
  - 서비스의 특성상 운영방식이 적합한가?
  - 민간의 기술역량 중심적 운영방식이 적합한가?
- 이해관계자의 복잡성
  - 이해관계자의 범위가 다양한가?
  - 이해관계자의 특성이 공공과 민간 중 어디에 가까운가?
  - 공공·민간부문의 재원조달수준을 결정하는 기타요인으로 고려

#### □ 프로세스

- 평택시 스마트서비스별 재원조달 방안은 앞서 선정된 재원조달 유형 결정 기준과 아래의 업무 흐름에 따라 결정



[그림 V-7] 재원조달 유형결정 업무 흐름도

- 각 유형별 제공주체, 성격, 구축재원 등 주요 특징을 요약하면 아래와 같음

[표 V-42] 재원조달 유형별 특징

구분	제공주체	서비스 성격	구축재원	운영비용	비고
공공재정사업화 대상	지자체	• 일반 시민을 대상으로 하는 공공성격의 행정서비스	예산, 개발이익	세입	• 택지개발사업시행자가 구축하여 지자체에 기부채납 • 지자체가 직접 운영 또는 위탁관리
	중앙부처	• 전국민을 대상으로 하는 보편적인 서비스	예산	세입, 수수료	• 해당 부처에서 예산으로 구축하여 직접 관리 또는 전문업체 위탁관리
민관협력사업화 대상	사업시행자	• 특정대상으로 하는 수익성 있는 서비스	개발원가 포함 (분양가)	수수료	• 택지개발사업시행자가 직접 구축하고 운영 • 민/관 또는 민간사업자간 JV를 통해 운영관리
민간사업화 대상	민간사업자	• 스마트 기술 기반으로 특정 가입자를 대상으로 하는 수익성이 있는 서비스	투자	수수료 (시민)	• 민간사업자가 수익성을 기준으로 해당 지역 투자 결정

#### (다) 재원조달 유형 결정

- 평가점수 : 1 - 2 - 3 - 4 - 5 (공공성격이 강할수록 점수가 높으며, 민간성격이 강할수록 점수가 낮음)

#### □ Smart Living 서비스

[표 V-43] Smart Living 서비스 재원조달 유형 결정

서비스 구분	경제적 편익	공공추진 당위성	재무적 편익	민간효율성 요구 정도	운영조직 특성	이해관계자 복잡성
평균	3.0	3.5	3.3	2.5	2.5	2.8
내 손안에 평택	5	2	5	4	3	4
스마트 바이크 로드	2	4	2	1	2	2
대기환경 위험알림	2	4	2	2	2	2
비콘 정보제공	3	4	4	3	3	3



재원조달 유형	공공재정사업화 필요 서비스	민/관 협력사업화 필요 서비스	민간사업화 필요 서비스
	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트 바이크 로드</li> <li>대기환경 위험알림</li> <li>비콘 정보제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>내 손안에 평택</li> </ul>	-



## □ Smart Mobility 서비스

[표 V-44] Smart Mobility 서비스 재원조달 유형 결정

서비스 구분	경제적 편익	공공추진 당위성	재무적 편익	민간효율성 요구 정도	운영조직 특성	이해관계자 복잡성
총계	3.0	5.0	3.0	2.0	2.0	2.0
지능형 도보안전	3	5	3	2	2	2
스마트 주차장	3	5	3	2	2	2



재원 조달 유형	공공재정사업화 필요 서비스	민/관 협력사업화 필요 서비스	민간사업화 필요 서비스
<ul style="list-style-type: none"> <li>지능형 도보안전</li> <li>스마트 주차장</li> </ul>			-

## □ Smart Energy 서비스

[표 V-45] Smart Energy 서비스 재원조달 유형 결정

서비스 구분	경제적 편익	공공추진 당위성	재무적 편익	민간효율성 요구 정도	운영조직 특성	이해관계자 복잡성
총계	2.3	4.7	2.3	1.7	1.7	2.0
스마트 통합플	2	5	3	2	2	2
전기차 충전기	3	5	3	2	2	2
지하매설물관리	2	4	1	1	1	2



재원 조달 유형	공공재정사업화 필요 서비스	민/관 협력사업화 필요 서비스	민간사업화 필요 서비스
<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트 통합플</li> <li>전기차 충전기</li> <li>지하매설물관리</li> </ul>		-	-

## □ Smart Welfare 서비스

[표 V-46] Smart Welfare 서비스 재원조달 유형 결정

서비스 구분	경제적 편익	공공추진 당위성	재무적 편익	민간효율성 요구 정도	운영조직 특성	이해관계자 복잡성
총계	4.3	4.3	4.0	2.3	3.0	3.3
스마트 헬스케어	4	4	4	2	3	3
출산 및 보육지원	4	5	4	2	4	5
빅데이터 기반 복지방문 지도	5	4	4	3	2	2



재원조달 유형	공공재정사업화 필요 서비스	민/관 협력사업화 필요 서비스	민간사업화 필요 서비스
	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트 헬스케어</li> <li>출산 및 보육지원</li> <li>빅데이터 기반 복지방문 지도</li> </ul>	-	-

## □ Smart Safety 서비스

[표 V-47] Smart Safety 재원조달 유형 결정

서비스 구분	경제적 편익	공공추진 당위성	재무적 편익	민간효율성 요구 정도	운영조직 특성	이해관계자 복잡성
총계	3.5	3.2	4.0	3.0	2.8	2.8
IoT 기반 재난안전 서비스	3	3	4	2	3	3
IoT 기반 어린이 노약자 안전	4	2	4	5	4	4
열영상 기반 재난안전 모니터링	3	3	4	3	2	2
과적차량 무인단속 시스템	5	3	4	3	2	2
악취 및 유해화학물질 모니터링	3	3	4	2	3	3
위해조류 퇴치	3	5	4	3	3	3



재원조달 유형	공공재정사업화 필요 서비스	민/관 협력사업화 필요 서비스	민간사업화 필요 서비스
	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoT 기반 재난안전 서비스</li> <li>열영상 기반 재난안전 모니터링</li> <li>과적차량 무인단속 시스템</li> <li>악취 및 유해화학물질 모니터링</li> <li>위해조류 퇴치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoT 기반 어린이 노약자 안전</li> </ul>	-

## (라) 재원조달 유형별 종합 결과

### □ 공공재정사업화 대상 서비스

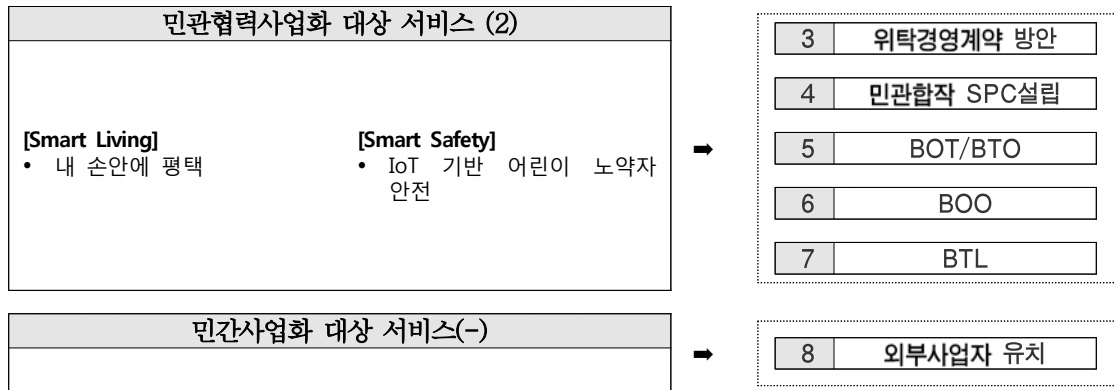
재원조달 유형 결정 결과

공공재정사업화 대상 서비스 (16)	
<b>[Smart Living]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>스마트 바이크 로드</li> <li>대기환경 위험알림</li> <li>비콘 정보제공</li> </ul>	<b>[Smart Welfare]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>스마트 관광 서비스</li> <li>스마트 전통시장 서비스</li> <li>관광 빅데이터분석 및 활용 서비스</li> </ul>
<b>[Smart Mobility]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>지능형 도보안전</li> <li>스마트 주차장</li> </ul>	<b>[Smart Safety]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>IoT 기반 재난안전 서비스</li> <li>열영상 기반 재난안전 모니터링</li> <li>과적차량 무인단속 시스템</li> <li>악취 및 유해화학물질 모니터링</li> <li>위해조류 퇴치</li> </ul>
<b>[Smart Energy]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>스마트 통합폴</li> <li>전기차 충전기</li> <li>지하매설물관리</li> </ul>	

재원조달 방안 수립

1	중앙정부 투자 방안
2	지자체 투자 방안





- 위탁경영계약 방안과 민관합작 SPC 설립 방안
  - 재원조달 방식이라기보다는 향후 스마트서비스 운영 방안으로 구분하는 것이 바람직하여, 서비스별 재원조달 방안 수립에서는 고려하지 아니함

### (3) 재원조달 방안 수립

#### (가) 재원조달 및 사업수행의 기본 방향

- 공익적 가치를 구현하기 위한 재난 및 안전생활과 관련한 공공서비스와 기 구축 정보시스템의 고도화 및 확산사업은 해당분야의 국비지원을 최대한 활용하여 수행
- 수익자 부담에 의해 경제적 수익이 발생하는 사업은 일정수준의 정보시스템의 운영 및 서비스 품질을 확보하기 위하여 민간의 투자와 민관협업을 우선 고려함
- 서버, 저장장치 등 가상화 기반으로 공동활용할 수 있는 정보자산은 공동활용을 통하여 총소유비용을 절약하도록 함

#### □ 스마트도시 서비스 재원조달 총괄표

- 평택시 스마트도시 서비스 구축을 위한 총재원 7,390,000천원은 국비지원 2,039,400천원(약 28%), 평택시 재정투자 5,110,600천원(약 69%), 민간투자 240,000천원(약 3%)으로 구성됨

[표 V-48] 평택시 스마트도시 서비스 분야별 재원조달 방안 (단위 : 천원)

서비스 Theme (서비스수)	서비스	총예산	국비		시비	민간투자
			예산	지원 내역		
Smart Living	내 손안에 평택	960,000	-	-	768,000	192,000
	스마트 바이크 로드	367,000	73,400	경기도청 (매해 추진하는 NEXT경기오디션 공모)	293,600	-
	대기환경 위험알림	297,000	148,500	환경부 (어린이 대상 미세먼지 피해 예방 위한 시범사업 추진)	148,500	-
	비콘 정보제공	234,000	117,000	행정안전부/NIA (S-전자정부 시범사업)	117,000	-
Smart Mobility	지능형 도보안전	844,000	-	-	844,000	-
	스마트 주차장	20,000	-	-	20,000	-
Smart Energy	스마트 통합폴	751,000	-	-	751,000	-
	전기차 충전기	104,000	104,000	경기도청 (전기차 전기차 충전시설지원 사업)	-	-
	지하매설물 관리	300,000	-	-	300,000	-
Smart Welfare	스마트 헬스케어	339,000	169,500	미래창조과학부 (ICT기반 공공서비스 촉진사업)	169,500	-
	출산 및 보육지원	174,000	87,000	여성가족부 (워킹맘/워킹대디 지원사업, 가족역량강화지원사업)	87,000	-
	빅데이터 기반 복지방문 지도	480,000	240,000	과학기술정보통신부 (매해 추진하는 빅데이터 시범사업 및 실증사업 공모)	240,000	-
Smart Safety	IoT 기반 재난안전 서비스	590,000	590,000	국민안전처 (소방안전교부세)	-	-
	IoT 기반 어린이 노약자 안전	240,000	-	-	192,000	48,000
	열영상 기반 재난안전 모니터링	370,000	-	-	370,000	-
	과적차량 무인단속 시스템	685,000	342,500	경기도청 (과적단속 종합개선방안 수립으로 지원 요청)	342,500	-
	약취 및 유해화학물질 모니터링	335,000	167,500	행정안전부 (재난안전특별교부세 )	167,500	-
	위해 조류 퇴치	300,000	-	-	300,000	-
	합계	7,390,000	2,039,400 (28%)		5,110,600 (69%)	240,000 (3%)



## (나) 스마트도시 기반시설 재원조달 방안

- 제2차 스마트도시계획에 의해 선정된 스마트도시 기반시설을 구현하기 위한 재원은 다음과 같이 조달하도록 계획함

### □ 통합관제센터

[표 V-49] 통합관제센터 재원조달 방안

내용	유형	지원부서	주요내용
통합운영센터 신규구축 및 이전	공공 재정사업	시비	<ul style="list-style-type: none"> <li>통합운영센터 신규구축 및 이전 구축은 고덕신도시 도시개발 공사와 협의하여 건물 건립 비용 등 연차별로 도시개발 공사비와 시비를 조달하여 목표연도 내 가능한 범위 내에서 탄력적으로 구축</li> </ul>
Smart City통합 플랫폼 구축	공공 재정사업	국토교통부	<ul style="list-style-type: none"> <li>2012년 Smart City 통합플랫폼이 국가 R&amp;D 과제로 개발 완료됨에 따라 Smart City를 구축하는 지자체에 통합플랫폼 보급 및 확산적용하고 있음</li> </ul>
		시비	<ul style="list-style-type: none"> <li>매년 2개의 지자체를 선정하여 플랫폼 비용의 50%(3억원)을 지원하고 있으며, 2015년 9월 국민안전처와의 "스마트형 국민중심 안전망"구축 업무협약(MOU)에 따라 도시통합운영센터에서 수집하는 정보를 119로 연계하도록 함</li> <li>이에 따라 향후 정보연계의 인프라로서 Smart City 통합플랫폼의 보급지원사업은 확대할 전망임</li> </ul>

### □ 스마트도시 기반시설 구축 재원조달 총괄표

- 자가통신망 구축을 위한 총재원 26,131,925천원은 시비 부담으로 계획함

[표 V-50] 평택시 스마트도시 기반시설 분야별 재원조달 방안 (단위 : 천원)

부문	내용	총예산	국비		시비	민간투자
			예산	지원 내역		
기반시설 구축	통합운영센터 신규구축 및 이전	28,750,000	19,500,000	도시개발공사 지원 (건물 건립 비용)	9,250,000	
	Smart City통합 플랫폼 구축	890,000	300,000	국토교통부 (Smart City통합플랫폼 보급사업)	590,000	
합계		29,640,000	19,800,000		9,840,000	-

## □ 정보통신망

[표 V-51] 정보통신망 재원조달 방안

내용	유형	지원부서	주요내용
자가통신망 구축	공공 재정사업	시비	<ul style="list-style-type: none"> <li>자가통신망 구축은 별도의 국비지원이 없으므로 연차별로 시비를 조달하여 목표연도 내 가능한 범위 내에서 탄력적으로 구축</li> </ul>

## □ 스마트도시 기반시설 구축 재원조달 총괄표

- 자가통신망 구축을 위한 총재원 26,131,925천원은 시비 부담으로 계획함

[표 V-52] 평택시 스마트도시 기반시설 분야별 재원조달 방안 (단위 : 천원)

부문	내용	총예산	국비		시비	민간투자
			예산	지원 내역		
자가통신망 구축 공사	행정망, CCTV망, 교통 서비스망 관로 및 선로 공사	3,550,000	-	-	3,550,000	
H/W	전송장비 및 기타공사	3,366,000	-	-	3,366,000	
기타	광케이블 감시 외	1,500,000	-	-	1,500,000	
	감리비	800,000			800,000	
합계		7,866,000			7,866,000	-





## 4. 추진체계

### 1) 기본방향

#### □ 평택시의 비전과 관련계획을 반영한 스마트도시 추진체계 구축

- 평택시가 가지고 있는 비전과 도시기본계획 등의 내용을 반영하고, 평택시 정책 비전 중 스마트도시와 관련된 사항을 실현할 수 있는 추진체계를 구축하도록 함
  - 기본방향에 따른 추진조직(안)과 부서별 주요 업무를 파악하고 재분배하여 사업 추진에 따른 관련 부서별 검토의견을 반영하여 추진체계를 구성
- 스마트도시를 서비스, 기반시설, 운영관리, 기술의 4개 부문에서 발생하는 스마트도시건설사업의 추진흐름을 파악하고 관련법규 및 제도를 검토하여, 유관기관, 위원회, 협의회 등과 조화로운 추진체계를 마련 함
- 이를 위해 현재의 스마트도시 추진조직과 업무를 분석하고 국내 유사도시의 사례분석을 통하여 평택에 적합한 추진체계를 구축하도록 함

#### □ 스마트도시 사업의 총괄기능을 강화하는 조직체제로 전환

- 각 부서에서 분산되어 운영되고 있는 다양한 스마트도시 사업을 통합하여 효율적으로 관리운영 할 수 있는 부서조직의 확립이 필요함
- 특히 동지역과 읍면지역 전역을 대상으로 하는 스마트도시 서비스의 개발과 운영을 총괄할 수 있는 조직개편이 필요함
- 이를 위해 현재 담당부서의 조직을 강화하거나 스마트도시 추진업무를 총괄할 수 있는 조직체제로 개편하여야 함

#### □ 추진 조직의 역할

- 스마트도시 주관 추진부서는 스마트도시 건설사업을 포괄하는 전반적인 스마트 도시계획 정책 추진에 맞는 투자계획의 종합·조정 및 운영·관리, 스마트도시 사업의 기반조성 및 고도화, 전문인력 양성 등의 임무를 담당
- 지능화시설, 통신인프라, 도시통합운영센터 등 스마트도시 기반시설 구축과 스마트교통, 스마트방범·방재 등과 같은 소프트웨어적 스마트도시 서비스의 구축 및 운영이 필요함

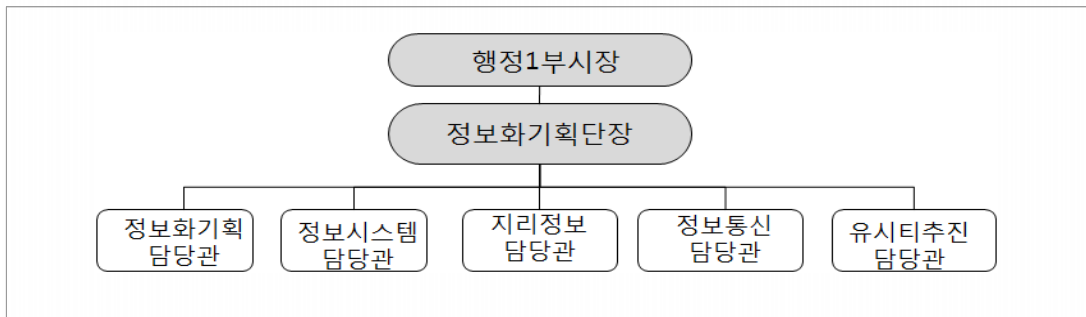
## 2) 사례분석 및 검토

### (1) Smart City 추진체계 구성 사례

#### (가) 서울특별시

##### □ 서울특별시 추진 조직분석

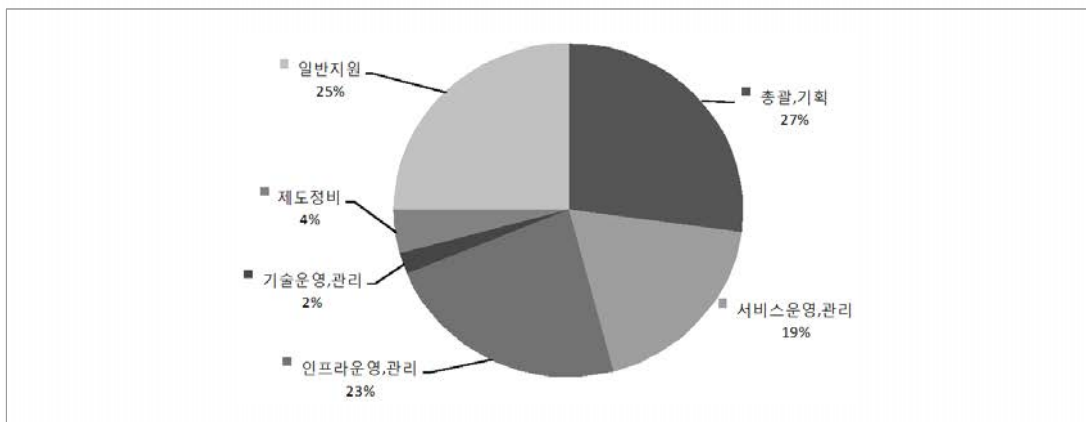
- 서울특별시는 행정1부시장 산하에 정보화기획단을 두고 있고 정보화기획단내의 유시티추진담당관이 스마트도시를 총괄하고 있음



[그림 V-9] 서울특별시 스마트도시 추진 조직

##### □ 서울특별시 업무체계 분석

- 홈페이지에 기재되어 있는 부서의 주요업무 내용을 총괄·기획, 서비스 운영관리, 인프라 운영관리, 기술운영관리, 제도정비, 일반지원으로 나누어 보면 서울특별시는 타 사례도시에 비해 서비스 운영관리비율이 높고, 총괄기획 및 인프라 운영관리가 각각 23% 정도로 나타남



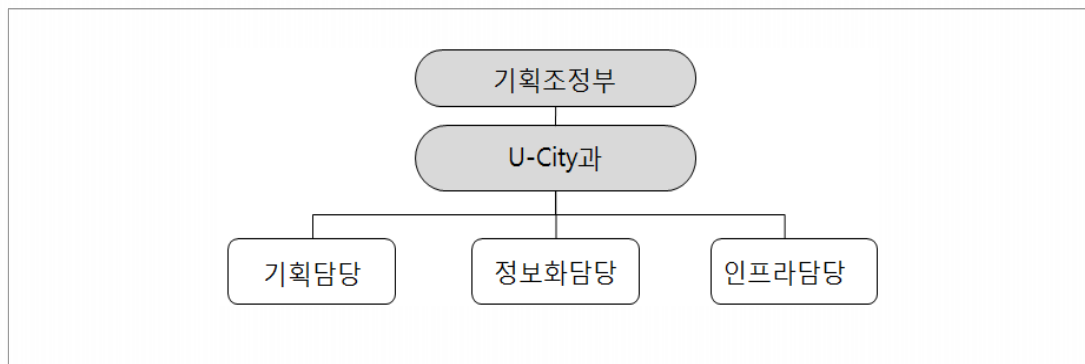
[그림 V-10] 서울특별시 스마트시티 추진부서 업무분석

- 정보화기획단은 조직과 업무가 확대되어 2007년 4담당관 18팀에서 2010년 5담당관 25팀으로 성장
- 유시티추진담당관은 2008년 신설되었고 스마트정책팀, 스마트서비스팀, 스마트인프라팀이 있고 16명으로 구성되어 있음

## (나) 인천광역시

### □ 인천광역시 추진 조직분석 (인천경제자유구역, IFEZ)

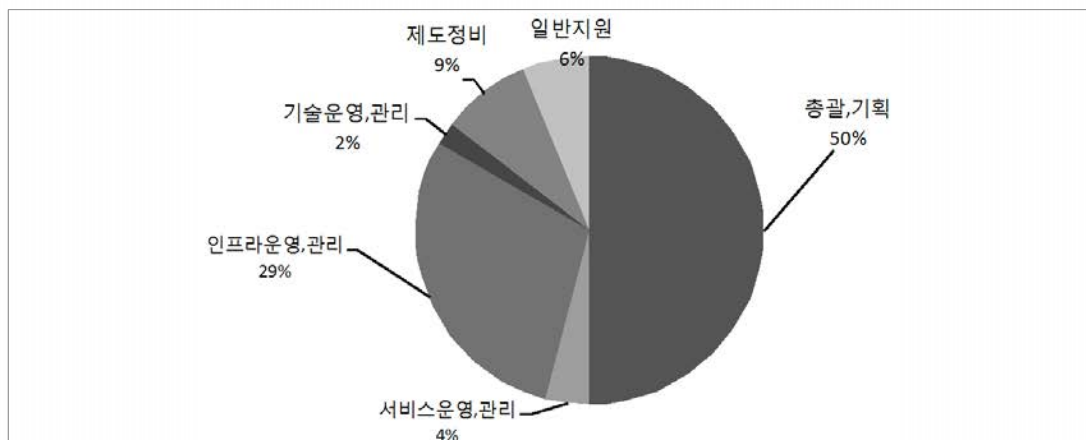
- 기획조정본부 소속으로 Smart City과를 두고 있으며, 그 하부에 기획담당, 정보화담당, 인프라담당의 3개 팀으로 구성되어 있고, 주요업무로는 유시티 기획, 스마트인프라 시책 및 계획, 유시티정보화 등 총 20명으로 조직되어 있음



[그림 V-11] IFEZ 스마트도시 추진 조직

### □ 인천광역시 업무체계 분석 (경제자유구역, IFEZ)

- 인천 경제자유구역의 경우는 현재 도시개발이 진행되고 있기 때문에 총괄·기획부문의 업무가 50%정도로 많고, 인프라운영관리 관련업무도 29%정도로 많은 것으로 나타나지만, 타 시와 달리 아직 도시개발이 완료되지 않아 일반 지원에 관한 업무는 그다지 많지 않음

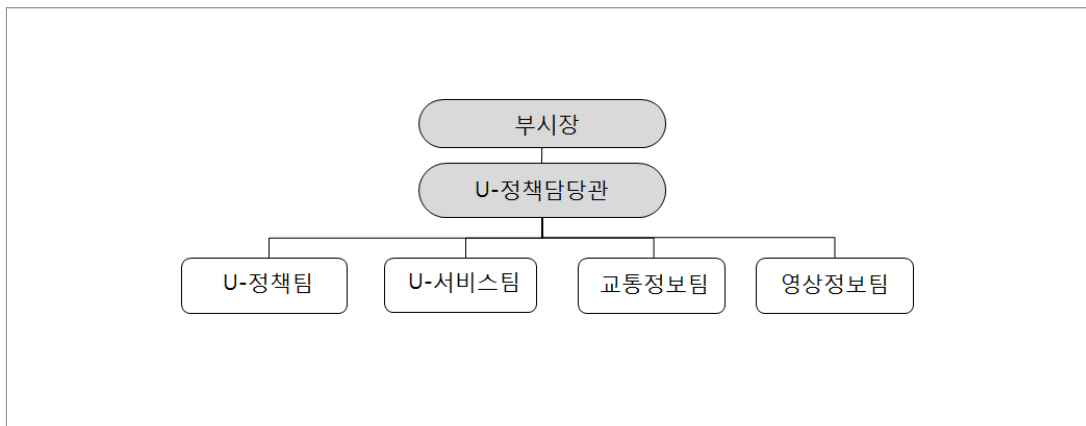


[그림 V-12] 인천광역시 스마트도시 추진부서 업무분석

## (다) 성남시

### □ 성남시 추진 조직분석

- 부시장 직속으로 스마트정책담당관이 총괄하고 있음
- 스마트정책팀, 스마트서비스팀, 교통정보팀, 영상정보팀의 4팀 15명으로 구성되어 있고, 인프라에 해당되는 영상정보팀과 BIS/ITS를 담당하는 교통정보팀이 스마트정책담당관에 소속되어 있다는 것이 특징임



[그림 V-13] 성남시 스마트도시 추진 조직

## (라) 사례별 특징

- 사례도시들은 주어진 여건이 다르므로 일률적으로 적용할 수 없으나 스마트도시의 중요성을 인식하여 전담 부서를 강화하고 있는 특징이 있음
  - 서울특별시: 정보화기획단을 중심으로 강력한 정보화와 스마트도시 정책을 추진하고 있으며 담당 직원수도 216명으로 많음
  - 인천광역시의 경우는 경제자유구역청의 조직으로서 현재 새롭게 도시를 건설해 가는 상황이라 평택의 경우와 규모나 성격이 다소 차이가 있음
  - 성남시는 버스정보시스템(BIS)과 지능형 교통체계(ITS)를 담당하는 교통정보팀이 스마트정책담당관에 소속되어 있다는 것이 특징임
- 평택시의 경우는 스마트시티를 기존 서비스 고도화 및 우선서비스 구축기이며, 현재 영상정보운영사업소를 중심으로 운영조직의 역할 및 기능을 정립해가는 단계임
- 평택시의 발전적인 스마트도시계획 추진을 위하여 다양하고 스마트도시정보의 수집, 분석 및 제공 등 정보 허브역할의 업무와 정보시스템 및 통신인프라의 유지관리 업무를 수행해야 함
- 평택시의 경우 규모나 스마트도시 진행 수준을 감안할 때 환황해 중심 경제도시로서의 특수성을 고려하여 스마트 도시를 효율적으로 추진 가능한 추진체계

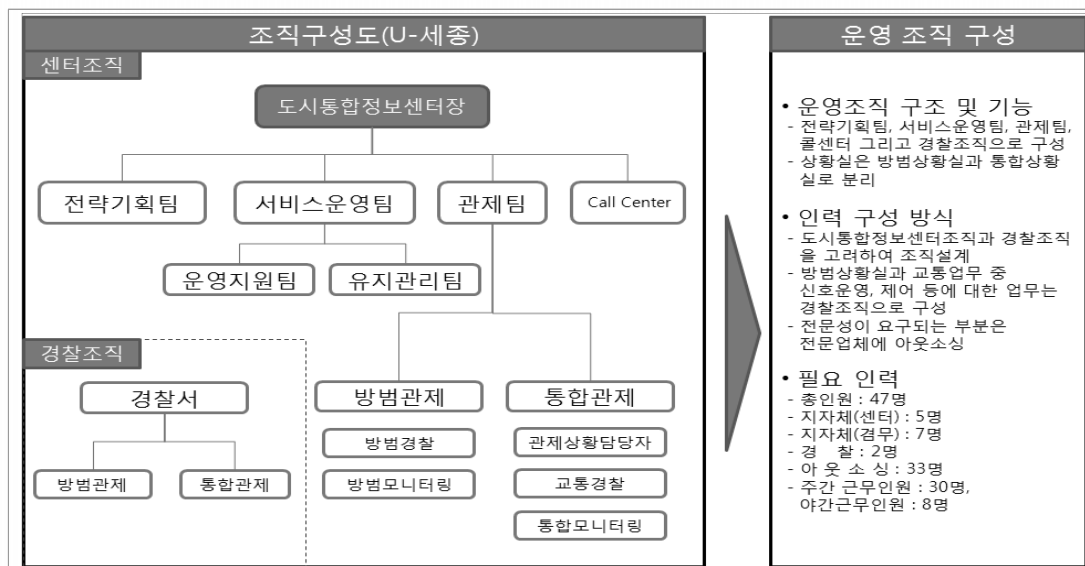
가 필요함

- 평택시는 특히 기존 교통, 방범, 생활 등 통한 기존 스마트서비스 구축 및 운영경험으로 스마트도시를 확대발전시킬 수 있는 여건이 마련되었으므로 향후 체계적인 스마트도시 사업의 총괄관리를 위하여 조직체계의 개선이 필요함

## (2) 스마트도시 운영조직 사례

### (가) 세종 도시통합정보센터

- 세종 도시통합정보센터는 전략기획, 서비스운영, 관제, 콜센터 총 4개의 운영팀으로 구성됨
- 도시통합정보센터 조직과 경찰 등 유관기관을 고려하여 조직설계
- 전문성이 요구되는 부분은 전문업체에 아웃소싱
- 관제인력에 대해 교대근무를 고려한 상황실 인력 확보

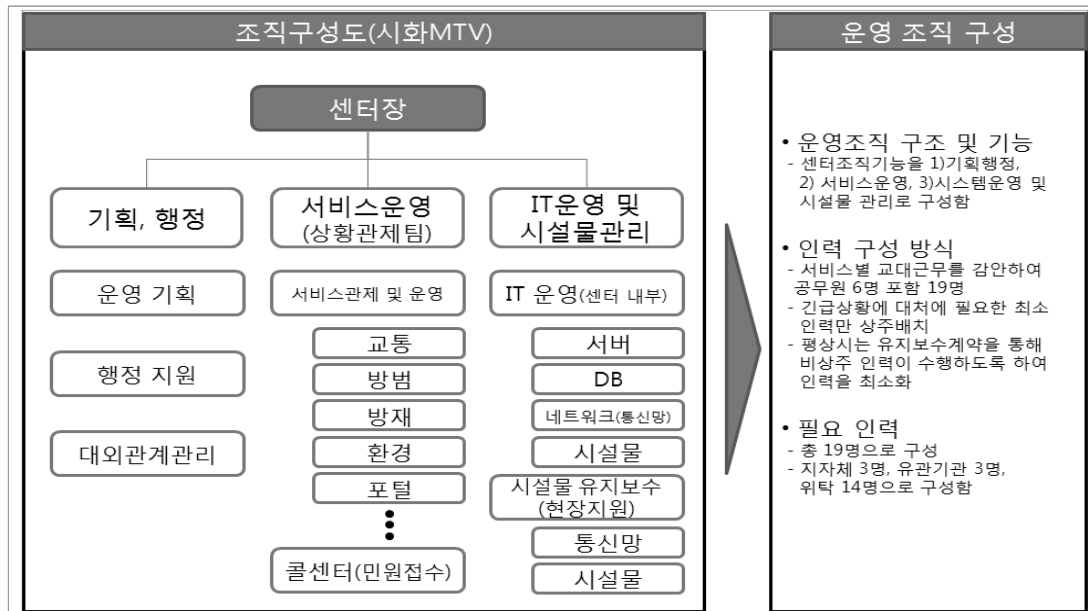


[그림 V-14] 스마트 세종 도시통합정보센터 구성도

### (나) 시화MTV 통합정보센터

- 시화MTV 통합정보센터는 기획 및 행정, 서비스운영, 시스템운영 및 시설물관리의 3개의 부분으로 구성됨
- 기획 및 행정(시흥시 및 안산시 공무원), 서비스운영(시흥시 및 안산시 공무원, 유관기관, 외주), 시스템운영 및 시설물관리(외주)로 인력을 구성함
- 서비스 별 교대근무를 감안하여 인력구성을 하며, 긴급상황 발생대처에 필요한

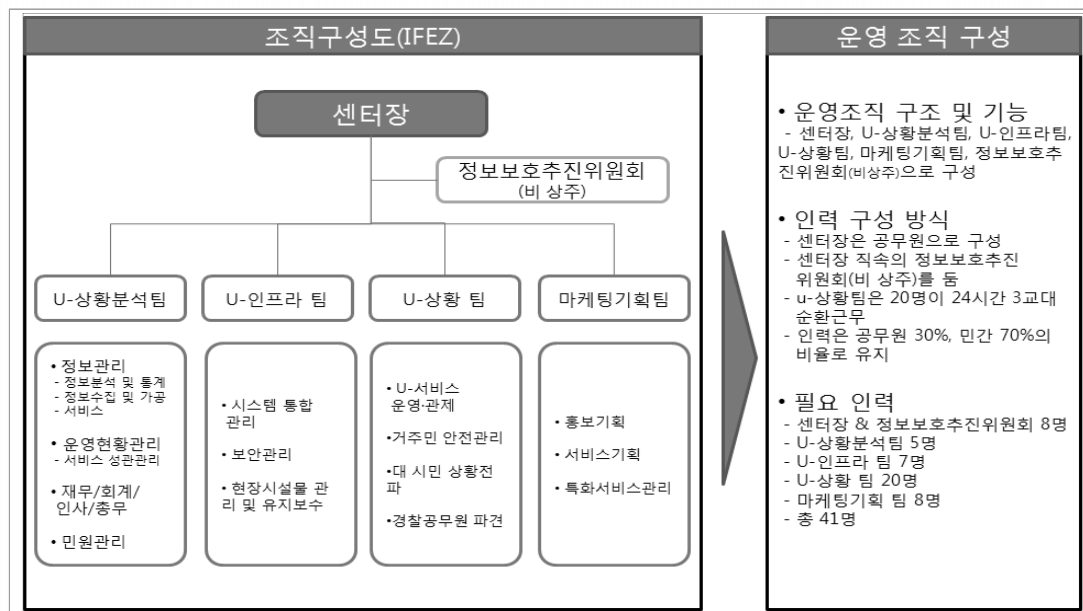
최소인력만 상주배치하고, 평상시는 비상주인력의 업무수행을 통해 인력을 최소화 함



[그림 V-15] 시화 MTV 통합정보센터 구성도

#### (다) 인천 송도 경제자유구역(IFEZ) 도시통합운영센터

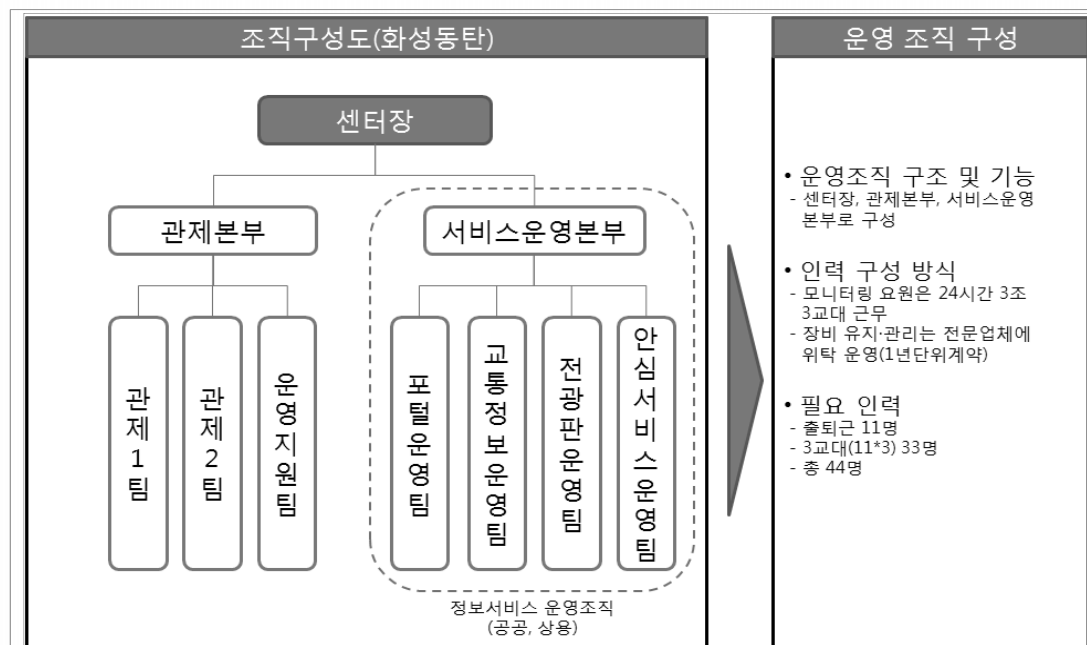
- IFEZ 도시통합운영센터는 스마트상황분석, 스마트인프라, 스마트상황, 마케팅기획 그리고 정보보호추진위원회(비상주)로 구성됨
- 센터장은 공무원으로 구성하여 IFEZ정책방향과 일관된 센터운영
- 센터장 직속의 정보보호추진위원회(비상주)를 두어 정보보호관리체계 수립
- 인력의 구성은 공무원 30%, 민간 70%로 구성



[그림 V-16] IFEZ 도시통합운영센터 구성도

## (라) 화성동탄 통합정보센터

- 화성동탄 통합정보센터는 국내 최초의 도시통합운영센터임
- 관제본부와 서비스운영본부로 나뉘어져 운영되고 있으며, 24시간 3조 3교대 근무체제로 구성



[그림 V-17] 화성동탄 통합정보센터 구성도

## (마) 사례별 특징

- 평택시 통합운영센터의 조직 및 인력구성을 위해, 유사 사례 조직을 분석한 결과 다음과 같은 시사점이 도출됨
- 운영조직 구조 및 기능면에서 살펴보면 전략기획, 서비스운영, 시스템운영으로 구성됨이 바람직함
- 인력의 구성은 업무내용에 따라 공무원과 유관기관 그리고 외주 인력으로 구성하는 것이 바람직함
- 적정 인력은 상시운영을 위한 교대근무 등을 고려해야하며, 긴급상황에 대비한 최소인력만이 상주하고, 그 밖의 업무는 비상주인원이 함께 처리하는 것이 인력운용의 효율성면에서 바람직함

	U-세종	시화MTV	IFEZ	화성동탄	시사점
운영조직구조 및 기능	• 전략기획, 서비스 운영, 관제, 콜센터 기능으로 구분	• 기획·행정, 서비스 운영, 시스템운영 및 시설물관리로 구성	• 상황분석, 인프라 상황, 마케팅기획 기능으로 구성	• 관제, 서비스 운영 기능으로 구분	• 전략기획, 서비스 운영, 시스템운영 (관제) 등으로 구성
인력구성방식	• 업무내용에 따라 공무원, 경찰, 외주 인력으로 구성 • 전문성이 요구되는 부분은 아웃소싱	• 업무내용에 따라 공무원, 유관기관, 외주인력으로 구성	• 업무내용에 따라 공무원과 민간인력으로 구성 • 공무원 : 30% 시 민 : 70%	• 법제도 규정상 문제 없는 부분은 모두 외주인력으로 구성	• 업무내용에 따라 공무원과 외주인력으로 구성 • 전문성이 요구되는 부분은 아웃소싱
적정인력	• 총 구성인력은 47명 • 교대근무를 감안한 근무인력 : 주간30인, 야간8인	• 서비스별 교대근무를 감안한 인력구성 • 상주인력의 최소화를 통해 효율적 인력 운영	• U-상황팀은 20명이 24시간 3교대 순환 근무 • 총 41명의 인력소요	• 3교대 근무를 감안한 구성	• 교대근무를 감안한 인력구성 필요 • 상주인력 최소화를 통한 효율적 인력 운영

[그림 V-18] 지자체별 도시통합운영센터 특징





### 3) 주요내용

#### (1) 평택시 스마트도시 추진조직의 구상

##### □ 목적 및 관련 법률

- 스마트도시 사업은 다수의 중앙부처와 연관되어 있으며, 인근 시·군과 관계가 있는 사업으로 이들 조직간 발생할 수 있는 이견을 조정하고, 사업을 선도 할 수 있는 통합추진체계가 필요함
- 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」, 「평택시 지역정보화 조례」 등을 우선적으로 검토

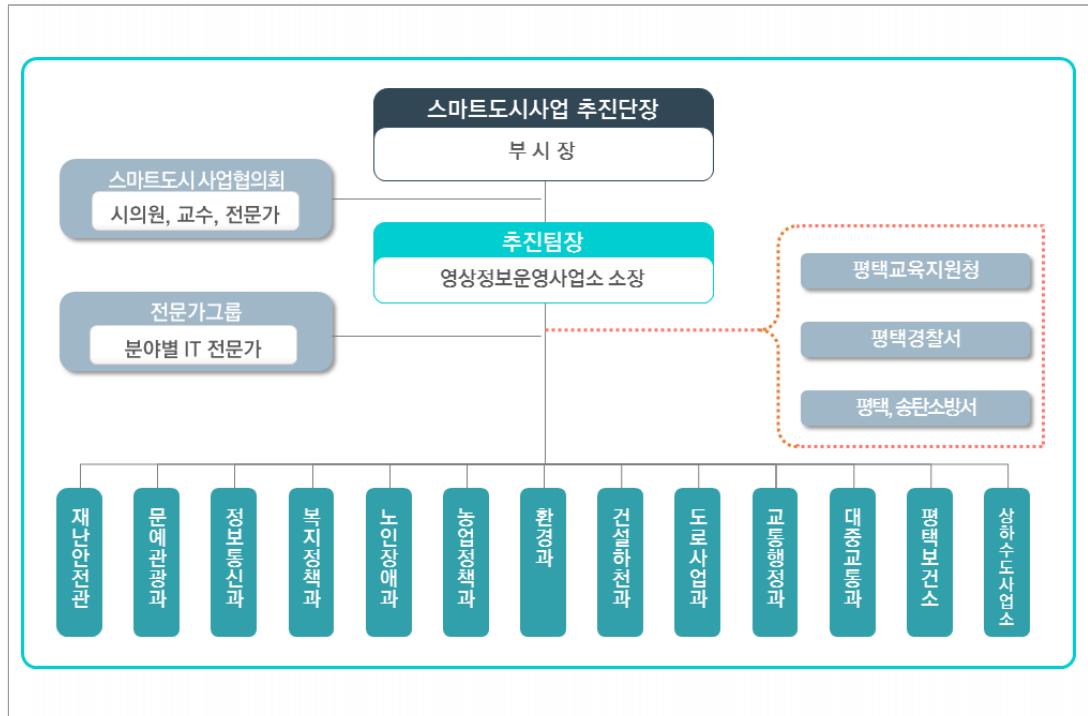
##### □ 기본방향

- 스마트도시 추진조직 체계에 대한 현황분석 결과를 토대로 현재 추진조직의 기능 강화와 조직의 충실화
- 현재 추진 중인 스마트도시 사업의 통합적 관리와 지원이 가능한 조직체계로 개편하고 기획·총괄기능을 강화하여 평택시만의 고유 모델로 발전시킬 수 있는 추진체계 운영
- 내부 부서, 외부유관기관, 경기지역의 연계와 협력을 위한 유관기관 협의회, 스마트도시 사업협의회를 총괄하는 조직으로 개편하여 스마트도시계획을 주도적으로 추진

## (2) 평택시 스마트도시 추진조직 구성(안)

### (가) 평택시 스마트도시 추진조직

#### □ 추진조직 구성도



[그림 V-19] 평택시 스마트도시 추진조직(안)

- 현재 평택시 스마트도시 사업의 주무부서는 기획조정실 영상정보운영사업소에서 담당하고 있음
- 스마트도시계획에 제시된 스마트서비스와 기반시설을 구축사업을 추진하기 위해서는 내부 도시계획 및 정보화 관련 실과, 외부 유관기관과의 협력이 필요하며, 관련 전문가 그룹의 자문이 필요하기 때문에 별도의 사업추진조직이 필요함
  - 내부 관련 실과 : 재난안전관, 문화관광과, 정보통신과, 복지정책과, 노인장애인과, 농업정책과, 환경과, 건설하천과, 도로사업과, 교통행정과, 대중교통과, 평택보건소, 상하수도사업소
  - 외부 유관기관 : 평택교육지원청, 평택경찰서, 평택 및 송탄소방서,
  - 스마트도시사업협의회 : 시의원, 교수 및 전문가
  - 전문가 그룹 : 분야별 IT전문가



## □ 외부 유관기관 협력방안

- 정보시스템의 연계 및 정보교환
  - 스마트방범 관련 서비스(평택경찰서, 평택 교육지원청), 스마트재난 관련 서비스(평택 및 송탄소방서)와 정보시스템 연계 및 스마트서비스의 효과적인 구축을 위한 상호협조
- 스마트도시 관련 업무의 상호협조
  - 스마트서비스 구축 후 운용 시 CCTV 조작권한 등 현장장비의 활용, 스마트도시 정보 빅데이터 분석결과의 제공 등 유관기관 간 상호협조

## □ 내부 관련 실과 협력방안

- 스마트도시 서비스 관련 주요 행정부서간 업무분장
  - 스마트도시 서비스는 사업별로 추진부서가 달라 시스템 통합운영의 장점을 발휘하기가 어려움
  - 정보시스템의 구축과 운영은 해당 실과에서 담당하고 통신인프라, 정보시스템 등 관련기기의 유지관리, 스마트도시정보의 통합관리를 통합관제센터에서 담당하는 방향으로 상호간 업무분장 필요
- 스마트서비스 관련 담당관제 도입
  - 관련 부서 내 스마트서비스 담당자가 불명확성과 인사이동이 발생할 수 있는 점을 고려해 해당 담당 실과는 스마트서비스 관련 책임관(CIO)을 임명하여 스마트도시 추진조직 내에 실무협의를 담당할 수 있도록 창구 일원화 필요

## □ 평택시와 인근 지방자치단체간 협력방안

- 스마트도시 서비스 시스템의 중복개발방지 및 공동 활용 활성화
  - 중앙부처 및 강원도 개발 보급시스템과 평택시 스마트서비스 시스템간 상호간 중복투자를 방지하기 위한 협력체계 마련함
  - 시스템의 공동활용 및 공동개발 등 평택시와 인근 지방자치단체간 공동사업을 위한 협력을 활성화함
- 인근 지방자치단체와 스마트도시 담당관(CIO)협의회 설치·운영
  - 인근 지방자치단체와 협의를 통해 스마트도시 관련 정보시스템의 중복투자를 방지하고 자치단체 상호간 정보공동활용 및 공동사업추진 등 스마트도시건설사업 확산을 촉진하기 위한 협의·조정 기능 수행

## □ 평택시와 중앙행정부처간 협력방안

- 중앙행정부처 시범사업의 유치

- 스마트도시계획에서 도출된 사업에 대하여 평택시 유치를 추진함
- 시범적용 기간 중 공통서비스 적용의 성공적 모델을 정립하여 전국 시도의 선도적 사례로 추진함
- 시범사업 유치를 통한 평택시 재정 절감 및 위상 강화
  - 중앙행정부처가 행·재정적으로 지원하는 스마트도시 관련사업을 유치하여 평택시 재정을 절감함
  - 중앙정부의 스마트도시 관련사업의 성공적인 추진으로 스마트도시건설사업의 리더로서 평택시의 위상 강화

---

## 평택시 스마트도시계획(2018~2022)

---

**발 행 일** 2017년 10월

**발 행 처** 평택시 영상정보운영사업소

경기도 평택시 죽백4로 21 (죽백동)

---

※ 본 출판물의 저작권 및 판권은 평택시에 있습니다. <비매품>



New Center of Economy  
경제신도시 **평택**



평택시청  
우)17901 경기도 평택시 경기대로 245 (비전동)  
평택시 대표전화 031) 8024-5000  
Copyright (c) 2015 PYEONGTAEK-CITY.  
All rights Reserved.