

인천광역시 산업입지 수급계획 (2016~2025)



인천광역시 산업입지 수급계획

(2016~2025)

2017. 12.

제 출 문

인천광역시장 귀하

본 보고서를

「인천광역시 산업입지 수급계획 수립」 용역의
최종보고서로 제출합니다.

2017. 12.

(재)인천발전연구원

원장 이 종 열

연구진

연구책임	정지원	인천발전연구원	연구위원
공동연구	윤석진	인천발전연구원	연구위원
	문재철	인천발전연구원	연구원
	최미연	인천발전연구원	연구원

요약

I

추진배경 및 필요성



□ 「산업입지¹⁾수급계획 수립지침(2017~2026)」의 개정

- 국토교통부는 2016년 4월 「산업입지수급계획 수립지침(2017~2026)」을 개정·발표하고, 각 시도의 자체적 산업입지수급계획 수립을 요청
 - 새로 개정된 지침에서는 수급계획의 책임성과 구체성을 강화하여, 수요예측의 과다추정이 가능한 방식을 지양하고 계량화 및 검증이 용이한 방식을 적용하도록 하였으며, 장기계획에 매년도별 계획을 포함하도록 하여 국토부가 매년 계획과 실적을 비교·평가하도록 함.

□ 인천시는 경제자유구역 등 기업의 유입이 매우 활발한 지역

- 인천시는 신성장산업 육성을 위한 테스트베드이자, 동북아 비즈니스 허브로 육성하기 위하여 인천경제자유구역 조성사업을 추진하고 있음.
 - 인천경제자유구역에는 외국인 투자유치와 신성장산업 육성을 위해 송도지식정보산업단지, 인천테크노파크확대조성단지 등 7개의 크고 작은 산업시설이 1.95km² 규모로 조성되어 있고, 현재 3개의 개발 진행중인 물류단지는 5.97km²에 달함.
 - 인천은 경제자유구역 외에도 수도권매립지, 준설토 투기장, 경인아라뱃길 주변지역 등의 산업적 활용을 통해 지역경제발전에 기여하고자 노력하고 있어, 기업의 유입과 창업이 매우 활발한 지역의 하나임.

□ 개정된 지침과 지역의 수요를 반영한 산업입지 수급계획 수립

- 이에 따라, 인천광역시시는 중장기적으로 지향하여야 할 바람직한 산업입지 전략과 정책방향을 제시하고, 수요자 중심의 종합적인 산업입지 공급계획을 수립할 필요성이 제기됨.
 - 동 지침에 따라 산업입지 수급계획은 국토종합계획, 광역도시계획 등 상위계획을

1) 산업입지란 산업 활동을 수행하기 위한 공간을 말하며, 계획입지(산업단지)와 개별입지(산업단지 외 지역에서의 공장입지)로 구분

수용하되, 각 시도의 산업입지 정책방향과 공급방향을 제시하여 종합계획으로서의 포괄적 내용을 담을 수 있도록 수립

- 또한, 내외부 환경변화와 지역이 가진 장점과 문제점을 파악하고, 한정된 토지의 효율적 활용을 통해 지역경제의 지속적이고 효과적인 성장을 유도하기 위하여, 중장기적 관점에서 합리적인 산업입지 정책을 수립할 필요가 있음.

II

산업현황 및 추이분석



□ 인천시 경제규모 및 산업구조

○ 인천의 지역내총생산(GRDP)은 최근 연평균 3.2%의 성장세를 보여, 17개 시도 가운데 8위 수준이며, 전국의 4.7%를 차지함.

- 인천의 GRDP는 2006년 51조 5천억원(2010년 기준가격)에서 2015년 68조 2천 억원으로 최근 10년(2006년~2015년)간 연평균 3.2%의 성장세를 보여, 서울 (325.6조원), 경기(324.6조원), 충남(106.6조원) 등에 이은 8위임.
- 반면, 인천의 1인당 지역내총생산은 최근 10년(2006년~2015년)간 서울, 부산, 대구, 광주, 대전, 울산 등의 6대 도시와 비교하여 상위권 그룹(3번째)을 유지해 왔으며, 2012년 이후로 꾸준한 증가세를 보임.

○ 인천시 산업구조

- 2014년 인천의 산업구조를 살펴보면, 서비스업의 부가가치가 71.9%로 가장 높은 비중을 차지하고 있으며, 광업 및 제조업 27.7%, 농림어업 0.4% 순임.
- 2005년 인천의 서비스업의 부가가치는 인천 전체 산업의 67.4%에서 2014년 71.9%로 4.5%p 증가하였으며, 광업 및 제조업과 농림어업은 2005년 대비 각각 4.1%p, 0.4%p 감소함.

○ 인천시 제조업 일반현황

- 2014년 말 기준 인천의 제조업 사업체수는 23,276개사(전국대비 5.9%)이며, 종사자수는 235,135명(전국대비 5.9%)으로, 최근 10년(2005년~2014년)간 사업체 수는 1,895개사 증가하고, 종사자수는 9,472명 증가함.
- 업종별로는 기계(39.4%)와 전기전자(17.7%)가 인천시 전체 제조업의 57.1%를 차지하며, 고용의 52.6%를 담당하여, 인천시의 주력 제조업종으로 나타남.

□ 인천시 산업성장 및 구조변화 전망

○ 주력제조업 분야의 지속적인 성장

- 자동차, 기계, 철강, 석유화학, 전자 등 인천의 주력제조업은 한국GM, 현대제철, 두산인프라코어, SK석유화학, LG전자 같은 중핵기업에 의해 견인되는 생산자주도형 가치사슬의 구조를 가지고 있어, 당분간 주력제조업의 역할을 지속할 것으로 예상
- 특히, 최근 4차 산업혁명 대응과 세계경제의 저성장 국면을 타파하기 위하여 혁신적 기술을 도입하는 과정에서 증설투자가 발생할 가능성이 높기 때문에 산업용지 공급계획 수립에 있어서 추가적인 토지수요의 발생여지가 높음.

○ 신성장산업 분야의 급속한 성장

- 지난 20년간 인천지역에서는 경제자유구역을 중심으로 바이오, 정밀광학기기, 반도체 등의 산업이 새로운 신성장산업으로 급격하게 부상하였으며, 이들 산업이 지역 내에서 차지하는 산업용지의 비중 또한 크게 증가하는 경향이 나타남.
- 또한 신성장 제조업 분야는 대기업의 신규투자에 의해 발생하고 있기 때문에 이들 산업이 인천 내에 정착하게 되면 중핵기업에 대한 공급업체의 입지수요가 추가적으로 발생하는 효과를 초래할 것임.

○ 중소기업 주도 지역연고제조업의 비중 감소

- 중소기업이 주도하고 있는 각종 지역연고제조업은 일반적으로 경쟁력 하락으로 인한 쇠퇴현상을 보이고 있으며, 향후 인천지역경제에서 차지하는 비중이 지속적으로 감소할 것으로 판단되나, 산업분야에 따라서는 현상유지가 지속되거나 적은 비중에도 불구하고 성장이 지속될 수 있는 산업군들이 존재함.
- 대표적으로 목재, 가구, 식료품 산업은 항만입지가 반드시 필요하며 프리미엄 소비재로서 경쟁력을 확보하면 인천경제의 새로운 성장동력으로 작용할 수 있음.

III

산업입지 현황 및 추이



□ 인천시 산업입지 공급현황

- 인천의 생산액과 공장부지면적 추이를 살펴보면, 2005년 이후 연평균 0.5%의 감소세를 보였으나, 최근 소폭 증가세로 전환
 - 인천은 1995년~2005년의 10년간 생산액과 공장부지면적 연평균 증가율이 각각 5.1%, 0.3%로 증가추세를 보인 반면, 2005년 이후에는 생산액 연평균 증가율이 4.9%로 둔화되었고, 공장부지면적도 연평균 0.5%의 감소세를 보임.
 - 2014년 전국 대비 인천의 공장부지면적과 건물연면적은 각각 2.8%, 4.2%임.
 - 인천의 공장부지면적은 2002년 이후로 감소세를 보이다 최근 소폭 증가하였으며, 건물연면적의 경우 2007년 이후 꾸준한 증가세를 나타냄.

<표 1> 인천시 산업입지 일반현황

(단위 : 개사, 명, 십억원, 천㎡, %)

구분	1995년	2000년	2005년	2010년	2014년	연평균 성장률		
						95~05	05~14	95~14
사업체수	4,644	4,523	4,754	4,653	4,870	0.3	0.3	0.3
종사자수	227,678	181,353	168,086	166,552	172,992	-3.3	0.3	-1.4
생산액	27,646	32,440	43,167	59,653	66,263	5.1	4.9	4.7
부가가치	11,112	11,046	13,657	19,077	19,871	2.3	4.3	3.1
부지면적	21,745	21,240	22,424	20,135	21,385	0.3	-0.5	-0.1
건물연면적	12,508	10,491	12,900	13,883	15,779	0.3	2.3	1.2

주1) : 10인 이상 사업체 기준

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

○ 인천시 산업단지 현황

- 2016년 12월말 기준 산업법에 의해 지정된 인천지역 산업단지는 총 13개이며, 인천경제자유구역 내에는 「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」, 「산업기술단지 지원에 관한 특별법」, 「수도권 신공항 건설 촉진법」에 의해 6개 단지가 조성 중임.
- 인천 산업단지 총 지정면적은 2016년 기준 20,911천㎡로 전국 산업단지 지정면적의 1.5%를 차지함.
- 2016년 12월말 기준 인천 산업단지 입주업체 수는 총 10,115개사이며, 83.0%가 국가산업단지에 집중되어 있음.
- 2016년 12월말 기준 인천지역 산업단지의 전체 분양대상 면적은 12,373천㎡이며, 이 중 11,855천㎡가 분양되어 분양률 95.6%로 사실상 분양완료 상태임.

□ 인천시 산업입지 여건변화 추이

○ 인천시 계획입지 비중

- 인천지역 전체 제조업 입지면적은 2007년 30,872천㎡에서 2016년 33,821천㎡로 증가하였으나, 전체 산업입지에서 개별입지가 차지하는 비중은 지난 십년간 약 38% 수준을 유지하고 있어, 계획입지 공급이 개별입지 개발수요를 충분히 흡수하지 못하고 있는 것으로 나타남.
- 특히, 팩토리온 등록면적을 기준으로 살펴보면, 인천지역의 개별입지와 계획입지의 비율은 약 6:4 정도로 전국 평균인 5:5와 비교할 때, 개별입지의 비중이 매우 높은 수준임.
- 계획입지 내에 제조시설 건물연면적 비중(66.8%)이 전국 평균보다 높은 특징을 나타내고 있어, 인천 소재 산업단지의 지가상승 및 구조고도화로 인하여 공장시설의 고층화가 진전된 것으로 판단

<표 2> 인천지역 계획입지 및 개별입지 면적변화 추세

구분	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
전체 산업입지 면적	30,872	29,716	30,679	30,734	31,969	32,221	32,522	32,731	33,510	33,821
계획입지(산업단지) 면적(천㎡)	18,603	18,603	18,603	18,651	19,783	20,229	20,275	20,287	20,859	20,911
개별입지 면적(천㎡)	12,269	11,113	12,076	12,083	12,186	11,992	12,247	12,444	12,651	12,910
개별입지 면적/전체 산업입지 면적(%)	39.7	37.4	39.4	39.3	38.1	37.2	37.7	38.0	37.8	38.2

주 : 2016년 12월 자료

자료 : 한국산업단지공단(2016), 산업입지요람; 팩토리온 <http://www.femis.go.kr/>

○ 인천시 입지원단위 변화추이

- 인천의 사업체당 공장부지면적은 1995년 4,682㎡/개사에서 2014년 4,385㎡/개사로 최근 20년(1995년~2014년)간 연평균 0.3% 감소하였으며, 건물연면적은 1995년 2,693㎡/개사에서 2014년 3,236㎡/개사로 연평균 1.0% 증가함.
- 실질생산액당 부지면적은 1995년 522㎡/십억원에서 2014년 333㎡/십억원으로 연평균 2.3% 감소하였으며, 건물연면적 역시 1995년 300㎡/십억원에서 2014년 245㎡/십억원으로 연평균 1.1% 감소하여, 단위생산을 위한 공간사용의 고밀화, 고층화가 진행된 것으로 판단됨.
- 그러나 2010년 이후에는 사업체당 및 실질생산액당 부지면적에서 소폭 증가세를 나타냄.

□ 인천시 산업단지 개발계획 현황

○ 현재 지역내 산업단지 개발계획

<표 3> 인천광역시 산업단지 개발계획 현황

산업단지명		전체면적(㎡)	산업시설 용지면적(㎡)	진행상황
I-FOOD PARK 산업단지		261,700	159,593	개발 및 분양중
인천오류 일반산업단지		322,708	214,000	지정계획 심의 준비
영종항공 일반산업단지		572,914	386,281	산업단지 지정 신청
청천농장 산업단지		348,560	344,091	과업재계 및 계약 변경
인천 검단 2일반산업단지		794,000	-	토지이용계획 검토 중
남촌 에코산업단지		267,464	127,625	투자意向서 제출 및 협의
인천 남동 도시첨단 산업단지		233,044	91,670	예비타당성조사 완료
인천 경제자유구역	아암물류단지	2,625,730	1,281,485	개발중(미분양)
	첨단산업클러스터(C)	12,452,645	1,529,645	개발중(미분양)
	신항물류단지(A,B)	9,911,645	3,136,371	개발중(미분양)
인천 서부 자원순환 특화단지		56,256	38,097	미개발(착공)
서운일반산업단지(2단계)		243,177	-	타당성조사 및 기본계획 수립 중
계양테크노밸리 등 도심형 첨단산업단지		3,305,786	-	계획 단계
강화 교동 평화산업단지		3,450,000	-	계획 단계
북항 항만배후단지		741,844	-	북측 실시설계 착수, 남측 준공

□ 제1·2·3차 산업입지 공급계획 평가

○ 제1·2·3차 산업입지 공급계획의 계획대비 실적 평가

- 각 공급계획의 계획대비 실적은 아래 표와 같음.

<표 4> 인천지역 산업입지 공급계획의 평가결과 요약

구분	1차 산업입지 공급계획	2차 산업입지 공급계획	3차 산업입지 공급계획
계획시점	1993년 4월	2003년 7월	2009년 4월
계획기간	1992~1996(5년간), 2001(10년)	2002~2011(10년간)	2009~2018(10년간)
계획의 주요 내용	<ul style="list-style-type: none"> • 인천, 경기지역 공급규모 : 5년간 (92~96) 4,664km² 공급 • 계획입지 비율 : 1996년 61.4%, 2001년 63.1%로 확대 	<ul style="list-style-type: none"> • 인천지역 공급규모 : 10년간 (2002~2011) 4.1km²~4.8km² 공급 -2007년 기준 총 계획면적 : 33.15~33.58km² • 계획입지 비율 : 수도권 65% 	<ul style="list-style-type: none"> • 인천지역 공급규모 : 10년간 (2009~2018) 7.7km²~12.1km² 공급 -2016년 기준 총 계획면적 : 37.4~43.1km² • 계획입지 비율 : 인천지역 70%
실적 및 평가	<ul style="list-style-type: none"> • 5년간(1992~1996) 총 16.11km² 증가 계획 대비 3.45배 수준 • 인천지역의 현실적인 산업입지 수요반영 미흡 	<ul style="list-style-type: none"> • 2007년 기준 총 면적 : 33.3km² (계획 적합율 100%) • 인천지역의 현실적인 산업입지 수요반영 	<ul style="list-style-type: none"> • 2016년 기준 총 면적 : 33.82km² (계획 적합율 119%) -인천경제자유구역은 계획 및 평가 대상에서 제외 • 인천지역의 실제 공급규모보다 과다한 수요예측 • 시나리오 기법을 적용함으로써, 생산액 성장에 대한 가정이 전제

□ 「산업입지수급계획 수립지침(2017~2026)」의 주요내용

○ 산업용지 수요추정 및 공급규모 산정기준 강화

- 수요추정에서 과다 추정이 가능한 생산함수 등의 방식은 제한하고, 원단위법, 추세분석법 등 계량화 및 검증이 용이한 방식만 사용하도록 함. 이에 따라 2009년도 지침에서는 시나리오 분석에 의한 최소값 및 최대값 범위의 순수요 추정방식을 명시적으로 제안하였으나, 2017년 개정 내용에는 이 부분이 삭제되었음.
- 목표계획 입지비율도 과거에는 시도별로 일괄적으로 적용하였으나, 개정 지침에서는 과거 5년 실적대비 10% 상향 설정하도록 하고, 실효성이 없는 해외이전 면적은 수요추정 대상에서 제외하며, 재생수요는 산업법에 의거 재생계획에 반영된 면적만 인정토록 변경됨.

○ 수급계획 수립과정의 현실화 및 평가기능 마련

- 10년간 장기계획과 함께 매년 수립하였던 지정계획을 폐지하고, 장기계획에 별도로 연도별 수급계획이 포함되도록 하였으며, 매년 계획대비 실제 실적을 국토부에서 평가하도록 함.

○ 다른 법령에 의한 산업시설 반영

- 2017년 개정지침에서는 다른 법령을 명시적으로 언급하여, 「산업입지 및 개발에 관한 법률」에 의한 산업단지 외에 경제자유구역 등 다른 법률에 근거하여 조성된 산업시설에 대해서도 이를 반영하여 계획을 수립하도록 하고 있음.

□ 제4차 산업입지 공급계획의 수립 방향

○ 연도별 지역별·업종별 수요추정

- 지역(군구)별, 업종별 부지면적 데이터는 연도별로 변동 폭이 매우 커, 기초 데이터에 대한 신뢰가 어려우므로, 인천시 전체 자료를 이용하여 총괄수요를 추정하되, 지역별 및 업종별 수요추정 결과를 참고하여 지역별 및 업종별로 배분하는 방식으로 세부 추정치를 산정

○ 시나리오 분석은 제외하고, 산업입지 수요예측에 가장 적합한 수요추정 기법을 적용

- 선행연구 분석을 통해, 산업입지 수요예측 실험에서 상대적으로 우수한 결과를 보이는 단순추세법, 지수평활법, ARIMA의 세 가지 수요예측 기법을 적용

○ 지침에 따라, 과거추세법과 원단위법을 적용

- 순수요 추정은 과거추세법과 원단위법의 두 가지 방법을 적용하여 산정하며, 상기 3개 수요예측 기법에 대한 과거 데이터 실험을 통해 수요추정 오류가 가장 작은 기법을 하나 이상 선택하여, 평균값으로 최대값·최소값 범위로 수요추정
- 과거 데이터를 이용한 예측 실험에서는, 오류측정을 위해 MAPE(평균절대오차비율) 및 r^2 를 적용하고, 상위계획의 계획물량을 참고하여 적정 기법을 선택

○ 기초 데이터

- 수요예측을 위한 생산액과 부지면적 데이터는 광공업통계자료를 기본으로 하되, 2004년 이후 부지면적은 한국산업단지관리공단의 FEMIS 자료를 활용
- 다만, 광공업통계조사는 1984~2003년까지 5인 이상 기업체의 부지면적 자료가 존재하나 2004년부터는 10 이상 기업체만을 대상으로 하며, 한국산업단지관리공단의 FEMIS는 500㎡ 이상 기업체에 대한 2004년 이후 자료만 이용 가능
- 부지면적과 생산액 데이터를 공통적으로 활용할 수 있는 기간을 최소 20년으로 하면, 1995년~2014년이며, 추가적인 데이터 조작과 가정이 배제될 수 있도록 10인 이상 기업체 자료만 적용함.



1. 기업체 실태조사

□ 실태조사 개요

○ 조사대상

- 인천지역 소재업체 1,000개 기업
- 입지형태별(개별, 계획), 재정비 여부, 지역별, 기업규모별, 업종별 배분

○ 조사내용 및 방법

- 일반현황, 입지만족도, 재정비 사업 참여의사, 재개발(재정비) 계획 참여방식 등
- 방문 및 전화 등 면접을 통한 설문조사

□ 주요 실태조사 내용

○ 입지만족도

- 사업장 입지에 대한 전반적인 만족도는 52.7%가 만족하고 있는 것으로 나타났으며, 불만족은 12.1%로 조사됨.
- 기업 유형별로는 기업의 규모가 커질수록 사업장 입지 만족도가 높아지는 경향을 보이며, 현재 재개발 대상지역보다 일반구역일 경우 사업장 입지 만족도가 높고, 개별입지 보다 계획입지의 만족도가 상대적으로 높은 것으로 조사됨.

○ 재정비 및 재개발 사업 참여의향

- 인천시 재개발 및 재정비 사업 참여의향에 대해 32.1%는 참여의향이 있다고 응답하였으며, 67.9%는 참여의향이 없다고 조사됨.
- 재정비 사업 참여에 대한 이유로는 시설 노후화가 34.0%로 가장 높았으며, 다음으로 주변 작업환경 개선이 30.5%, 사업장 확장이 23.7% 등의 순으로 조사됨.
- 재정비 사업 참여 시 사업장 규모변경 계획에 대해서는 없음 또는 사업장 축소가 50.5%로 가장 높았으며, 다음으로 사업장 확장 47.0%, 폐업 1.9%, 업종변경이 0.6%로 조사됨. 사업장 확장계획이 있는 경우 부지확장 연면적은 평균 657.6평으로, 현재 부지면적을 제외한 순수 확장부지면적은 평균 343.7평임.
- 재정비 사업시 정부 및 지자체의 우선 지원사항으로는 이주비용 지원이 29.9%(1순위)로 가장 높았으며, 다음으로 행정절차 간소화 및 규제완화가 22.7%, 노후 시설 개보수 비용지원이 17.9%의 순으로 나타남.

2. 산업입지 수요전망

□ 수요추정 방법

○ 수요추정 기법의 선정

- 부지면적에 대한 시계열 데이터를 이용한 과거추세법과 생산액원단위를 이용한 원단위법의 두 가지 방법으로 수요추정의 최대값, 최소값 범위를 산정
- 각각의 방법에 대해 단순추세법, Holt 지수평활법, ARIMA의 세 개 예측모형을 이용하여, 과거데이터에 대한 예측실험²⁾과 장기예측 결과에 대한 상위계획과의 정합성³⁾ 등을 검토하며, 그 결과 적절하지 않은 모형은 배제하되, 두 개 이상의 모형이 채택된 경우 그 평균치를 적용함.

○ 기초자료

- 수요예측을 위해 단순추세법과 Holt 지수평활법은 최근 10년의 데이터⁴⁾를 적용하였고, ARIMA는 과거 20년의 데이터⁵⁾를 적용

<표 5> 수요예측 적용 방법

항목 \ 예측방법	과거추세법	생산액원단위법
적용 데이터	과거 10년간 부지면적	과거 10년간 부지면적과 실질생산액 최근 10년간 연평균 성장률을 반영한 연도별 목표생산액
적용 기법(모형)	단순추세법, Holt지수평활법, ARIMA [*]	단순추세법, Holt지수평활법, ARIMA [*]
수요예측 검증	MAPE(평균절대오차비율), r^2 , 상위계획 수요예측 결과	MAPE(평균절대오차비율), r^2 , 상위계획 수요예측 결과

* ARIMA에 대해서만 과거 20년 데이터 적용

2) 과거데이터 실험결과, ARIMA, 단순추세, Holt 지수평활의 순으로 MAPE(평균절대오차비율) 및 r^2 에서 우수함.

3) 2016~2025년에 대한 장기예측 실험에서 단순추세 모형은 과거추세법과 원단위법에 의한 예측범위가 2.1~5.3km²로, 「2030 인천도시기본계획」의 경제자유구역 산업단지 조성계획 물량(약 8.4km²)을 수용하지 못하므로 배제함. 반면, ARIMA 예측치는 다소 과다한 것으로 나타나, 상위계획의 계획물량을 수용할 수 있는 범위의 Holt 지수평활 모형을 채택함.

4) 「산업입지수급계획 수립 지침 연구」(건교부, 2007)에 따르면, 동일한 안정화 기간의 데이터를 사용한 실험에서 안정화 기간을 10년으로 한 경우의 지수평활법이 가장 좋은 예측결과를 보임.

5) ARIMA모형은 일반적으로 모형의 추정을 위해서 최소한 30개 또는 50개 이상의 추세 데이터를 필요로 하나, 광공업통계조사보고서가 92년 이전에는 업종별로 분류되어 있지 않을 뿐 아니라, 지방자치제가 본격 시행되었던 1995년 이전 데이터에 대한 인천지역 자료추출의 불확실성을 고려하여, 1995~2014년의 최근 20년간 데이터를 적용함.

□ 수요추정 결과

○ 과거추세법과 원단위법에 의한 수요추정 결과는 아래 표와 같음.

- Holt 지수평활 모형을 토대로 과거추세법과 생산액원단위법에 의해 연도별 부지면적을 추정
- 지역별·업종별 수요추정은 지역별·업종별 부지면적 데이터를 토대로 각각 수요를 추정하되, 수요추정 결과에 따른 지역별·업종별 비중으로 아래 <표 6>의 인천시 총괄 수요추정 결과를 배분하는 방식으로 지역별·업종별 수요를 산출함.

<표 6> 산업입지 수요추정

(단위 : 천㎡)

구 분	2015	2020			2025		
		부지면적 예측치	총 증가분	연평균 증가분	부지면적 예측치	총 증가분	연평균 증가분
과거추세법	21,834	24,520	2,686	537	27,532	5,698	570
원단위법	21,834	26,472	4,638	928	31,401	9,567	957

VI

산업입지 공급계획

□ 공급규모 산정

○ 산업용지 공급규모는 「산업입지 수급계획 수립 지침」에 따라 계획기간 동안의 산업용지 순수요 면적과 선공급 면적, 재정비·재개발 면적, 미분양 면적 및 휴폐업 면적 등 추가수요를 고려하여 산정함.

○ 순수요 면적 산정

- 순수요 면적은 과거추세 및 원단위 추정결과를 토대로 하되, 현실에 맞도록 일부 수정하여 산출함. 즉, 수요예측 결과, 연도별 순수요는 이차함수 형태로 시간이 갈수록 증가폭이 커지며, 이는 원단위 변화추이 등을 고려하면 적합한 예측 결과로 보기 어려우므로 목표년도까지 연도별로 균일하게 증가하는 것으로 가정
- 과거추세법 : 2025년의 추정면적은 27,532,250㎡로, 2015년에 비해 5,697,872㎡ 증가하므로, 계획입지 순수요는 $5,697,872\text{㎡} \times 0.7206 = 4,105,886\text{㎡}$ 임.
※ 목표계획입지 비율은 최근 5년간 계획입지 증가 비율에 10%p를 더한 값 또는 계획입지 증가 면적의 비율로서, 72.06%임.

- 원단위법 : 2025년의 추정면적은 31,401,364㎡이므로, 2015년 21,834,378㎡에 비해 9,566,986㎡ 증가하며, 계획입지 순수요는 $9,566,986\text{㎡} \times 0.7206 = 6,893,970\text{㎡}$ 임.

○ 추가수요 면적 산정

- 선공급 면적 : 계획기간 동안(10년) 계획입지 순수요 중 3년치에 해당하는 면적
- 재개발·재정비 면적 : 산업법에 근거하여, 재생사업지구에서 산업용지가 차지하고 있는 면적으로 인천시는 해당사항 없음.
- 미분양·미개발 면적 : 미분양 면적은 본 계획수립 직전년도 말을 기준으로 산업단지내 산업시설용지의 미분양 면적이며, 미개발 면적은 산업단지 승인·고시 이후 개발(준공 또는 부분준공)되지 않은 산업시설용지 면적으로 함. 단, 경제자유구역 등 타 법에 의한 공업용지를 포함
 - ※ 국토연구원의 산업입지정보망에 따르면, 2015년말 산업법에 의한 인천지역 산업단지 분양율은 97.2%로, 미분양·미개발 면적은 총 1,189천㎡임.
 - ※ 한편, 인천경제자유구역의 산업시설(공업용지) 미개발 면적은 첨단산업클러스터(C)의 914천㎡, 영종하늘도시 386천㎡, 청라국제도시 216천㎡를 합쳐 총 1,516천㎡임.
 - ※ 따라서 인천시 총 미분양·미개발 면적은, 경제자유구역의 1,516천㎡와 산업단지 1,189천㎡를 합쳐 총 2,705천㎡임.
- 휴·폐업 면적 : 2015년말 인천시 산업단지내 휴폐업 기업의 수와 산업단지내 기업당 평균면적으로 산정

<표 7> 계획기간(2016~2025년) 계획입지 순수요 및 추가수요 산정 결과

(단위 : 천㎡)

구 분	순수요	추가수요					공급규모
		선공급(+)	재개발·재정비(+)	미분양·미개발(-)	휴·폐업(-)	소계	
과거추세법	4,106	1,232	0	2,705	14	-1,488	2,618
원단위법	6,894	2,068	0	2,705	14	-651	6,243

○ 계획입지 공급규모 산정 결과

- 2025년 기준 누적 계획입지 공급면적은 <표 8>과 같이 총 11,963천~15,588천㎡로, 향후 10년간 계획입지 추가 공급규모는 2,618~6,243천㎡임.

<표 8> 계획입지 공급규모 산정 결과

(단위 : 천㎡)

구 분	누적 계획입지 공급면적*			2016~2025		
	2015년	2020년	2025년	연평균 공급규모	누적 공급규모	연평균 증가율(%)
과거추세법	9,345	10,654	11,963	262	2,618	2.50
원단위법	9,345	12,466	15,588	624	6,243	5.25

주※ : 미개발 면적의 연차적 개발에 의한 추가 공급면적은 제외

□ 산업단지 공급규모 산정

○ 인천시 산업단지 공급규모 산정

- 연간 계획입지 공급규모에 대해 산업단지에서 산업시설용지가 차지하는 평균 비율(62%)을 적용하면, 연간 산업단지 신규 공급규모는 422천~1,007천 m^2 규모(평균 715천 m^2)임.
- 이는 제3차 산업입지 공급계획의 산업단지 공급물량인 7.7~12.1 km^2 (평균 9.9 km^2)에 비해 평균 약 2.8 km^2 축소된 수준

<표 9> 계획기간(2016~2025년) 인천시 산업입지 공급계획

(단위 : m^2)

구 분	산업입지(개별+계획) 수요추정		계획입지 공급규모		산업단지 공급규모	
	연평균	누적	연평균	누적	연평균	누적
최소	569,787	5,697,872	261,819	2,618,186	422,288	4,222,881
최대	956,699	9,566,986	624,270	6,242,695	1,006,886	10,068,863

□ 계획입지 공급규모의 적정성

○ 최근 5년간 인천시 계획입지 공급규모의 0.9~2.1배 수준

- 산업입지정보망에 따르면, 최근 5년간(2010~2015년) 인천시의 전체 산업용지 공급규모는 2.07 km^2 (연평균 0.41 km^2)이며, 이중 계획입지 공급규모는 1.47 km^2 로 연간 0.294 km^2 에 해당함.
- 동 계획의 10년간 계획입지 공급규모 예측치는 2,618~6,243천 m^2 이므로, 최근 5년 평균 계획입지 공급규모의 약 0.89~2.12배 수준임.

○ 인천경제자유구역 등 인천시의 개발수요를 고려하면, 계획입지 공급규모는 추정범위의 최대치에 근접한 수준에서 계획될 필요가 있음.

- 상위계획에 의한, 2016~2025년 경제자유구역 공업용지 추가개발 수요(경제자유구역 공업용지 조성계획)는 8,400천 m^2 임.
- 인천도시기본계획의 경제자유구역 매립지 계획물량 외에 계양테크노밸리, 수도권 매립지, 영종 준설토 투기장 등 추가적인 대규모 수요를 고려하면, 과거 평균치 수준의 공급규모로는 크게 부족한 실정



□ 산업입지 효율화를 위한 기본방향

○ 산업입지의 계획적 관리체계 마련

- 인천지역의 경우 개별입지와 계획입지의 비율이 6:4 수준으로, 개별입지의 비중이 여전히 높은 상황이므로, 계획입지를 지속적으로 확대하되 제조업 집적지가 도심 내에 위치하거나 주거지역과 인접한 인천의 특성을 고려하여 도시계획과 산업입지 공급계획을 유기적으로 연계
- 도심 슬럼화, 환경분쟁, 난개발을 방지하기 위한 도시형 산업입지 공급체계 마련

○ 토지이용집약도 증가경향을 반영한 산업입지의 공급

- 토지이용집약도의 지속적 증가경향을 반영하여, 수요에 대응한 소규모 계획입지 위주로 산업입지 공급을 확대하고, 기존 노후산업단지의 재정비 및 재생사업과 함께 업종구조고도화를 병행하여 산업입지의 공급 및 관리를 효율화

○ 첨단제조업 및 제조-서비스 융합 입지수요 증가에 대응

- 인천지역에서는 최근 경제자유구역을 중심으로 미래유망산업 분야의 첨단제조업 입지수요가 크게 증가하고 있음.
- 또한 최근 제조-서비스의 융합 경향으로 인하여 산업입지는 기존 제조시설의 단순 집적지가 아닌 연구개발, 제조, 엔지니어링, 교육, 문화가 결합된 생산공간으로 새롭게 정의되고 있음.
- 따라서 향후 산업입지 공급은 미래유망산업의 거점역할뿐 아니라, 동시에 제조-서비스 융합산업의 구심적 역할을 수행할 수 있도록 입지공간 창출 필요

□ 정책과제

- 계획입지 중심의 산업입지 정책
- 도시발전 및 주거환경을 고려한 소규모 산업입지 공급
- 환경적 지속가능성에 기반한 산업입지 공급
- 산업구조 재편에 대비한 업종 및 시설 구조고도화
- 노후산업단지의 재생 및 재정비를 통한 토지효율성 증대
- 외국인투자 및 리턴기업 유치를 위한 용지확보
- 혁신환경을 위한 소프트인프라 중심의 클러스터형 산업입지 구현
- 4차 산업혁명에 대응하여 제조-서비스-생활 융합형 산업입지 공급

목차

제1장 서론	3
제1절 과업의 배경 및 필요성	3
제2절 과업의 목적 및 범위	5
제2장 산업현황 및 추이분석	9
제1절 산업 일반현황 및 추이	9
제2절 지역별 산업현황	17
제3절 업종별 산업현황	29
제4절 산업성장 및 구조변화 전망	34
제3장 산업입지 관련제도 및 정책분석	37
제1절 국내 산업입지정책 현황 및 동향	37
제2절 인천시 산업입지 관련 조례 및 상위계획 검토	50
제3절 인천시 산업입지 공급현황 및 정책방향	55
제4장 산업입지 여건변화 전망과 과제	71
제1절 개별입지와 계획입지 현황	71
제2절 원단위 변화 추이	76
제3절 산업입지 변화 추이 및 과제	85
제5장 산업단지 개발계획 및 공장 재배치 계획	91
제1절 산업단지 개발계획	91
제2절 공장 재배치 및 재정비 계획	116
제6장 기존 산업입지 수급계획의 평가	125
제1절 제1·2·3차 산업입지 공급계획 평가	125
제2절 제4차 산업입지 수급계획 수립 방향	132

제7장 산업입지 수요추정 및 현황	139
제1절 산업입지 수요추정 방법론	139
제2절 기업체 입지수요 실태조사	143
제3절 산업용지 수요전망	183
 제8장 산업입지 공급계획	 201
제1절 산업입지 공급규모 산정	201
제2절 입지유형별 공급규모	207
제3절 지역별·업종별 공급규모	208
제4절 산업용지 수급전망	209
 제9장 산업입지 효율화 방안	 215
제1절 기본 방향	215
제2절 세부 정책과제	217
 참고문헌	 223
부록 Ⅰ. 인천광역시 산업입지 수요조사 설문지	227
부록 Ⅱ. 인천광역시 기초자치단체 산업입지 현황조사 설문지	231
부록 Ⅲ. 인천광역시 기초자치단체 의견수렴 관련 공문	235

표차례

〈표 2-1〉 지역별 지역내총생산(GRDP)	9
〈표 2-2〉 7대 도시 1인당 지역내총생산(GRDP)	10
〈표 2-3〉 인천 산업구조	11
〈표 2-4〉 인천 제조업 현황	12
〈표 2-5〉 인천 전체 제조업 역량분석	15
〈표 2-6〉 지역별 제조업 사업체수 변화	17
〈표 2-7〉 인천 군구별 제조업 사업체수 변화	19
〈표 2-8〉 지역별 제조업 종사자수 변화	20
〈표 2-9〉 인천 군구별 제조업 종사자수 변화	22
〈표 2-10〉 지역별 제조업 생산액 변화	23
〈표 2-11〉 인천 군구별 제조업 생산액 변화	24
〈표 2-12〉 지역별 제조업 부가가치 변화	26
〈표 2-13〉 인천 군구별 제조업 부가가치 변화	27
〈표 2-14〉 인천 업종별 사업체수 변화	29
〈표 2-15〉 인천 업종별 종사자수 변화	30
〈표 2-16〉 인천 업종별 생산액 변화	31
〈표 2-17〉 인천 업종별 부가가치 변화	33
〈표 3-1〉 산업입지 유형	37
〈표 3-2〉 수도권 산업배치 전략 및 산업 특성화 벨트	41
〈표 3-3〉 산업집적활성화 기본계획의 개요	46
〈표 3-4〉 인천광역시 지역산업육성에 관한 조례 지원 내용	51
〈표 3-5〉 인천 산업입지 일반현황	55
〈표 3-6〉 인천 군구별 부지면적 현황	57
〈표 3-7〉 인천 군구별 건물연면적 현황	58
〈표 3-8〉 인천 업종별 부지면적 현황	59
〈표 3-9〉 인천 업종별 건물연면적 현황	60
〈표 3-10〉 인천지역 산업단지별 주요 업종 현황	61

〈표 3-11〉 인천 산업단지 면적 현황('16년 12월 기준)	63
〈표 3-12〉 인천지역 산업단지별 경제활동 현황	64
〈표 3-13〉 인천지역 계획입지 분양 현황	65
〈표 3-14〉 인천지역 계획입지 미분양 추이	65
〈표 3-15〉 인천경제자유구역 계획입지 분양 현황	66
〈표 4-1〉 인천지역 계획입지 및 개별입지 면적 변화 추세	71
〈표 4-2〉 인천지역 계획입지 및 개별입지 면적 변화 추세	72
〈표 4-3〉 팩토리온 등록 개별입지·계획입지별 부지면적과 건물연면적	72
〈표 4-4〉 용도지역별 개별입지 및 계획입지	73
〈표 4-5〉 업종별 개별입지 및 계획입지	74
〈표 4-6〉 종사자 유형별 개별입지 및 계획입지	75
〈표 4-7〉 인천 원단위 변화	76
〈표 4-8〉 인천 사업체당 부지면적	77
〈표 4-9〉 인천 사업체당 건물연면적	78
〈표 4-10〉 인천 종사자당 부지면적	79
〈표 4-11〉 인천 종사자당 건물연면적	81
〈표 4-12〉 인천 실질생산액당 부지면적	82
〈표 4-13〉 인천 실질생산액당 건물연면적	84
〈표 4-14〉 새로운 개념의 산업입지 특성	86
〈표 5-1〉 I-FOOD PARK 토지이용 계획표	93
〈표 5-2〉 인천오류 일반산업단지 토지이용 계획표	95
〈표 5-3〉 영종항공 일반산업단지 토지이용 계획표	97
〈표 5-4〉 남촌 에코산업단지 토지이용 계획표	101
〈표 5-5〉 청천농장 산업단지 토지이용 계획표	103
〈표 5-6〉 인천 남동 도시첨단산업단지 토지이용 계획표	105
〈표 5-7〉 아암물류단지 토지이용 계획표	107
〈표 5-8〉 첨단산업클러스터(C) 토지이용 계획표	108
〈표 5-9〉 신항물류단지(A,B) 토지이용 계획표	109
〈표 5-10〉 서부 자원순환특화단지 토지이용 계획표	110
〈표 5-11〉 북항 항만배후단지 토지이용 계획표	114
〈표 5-12〉 인천광역시 산업단지 개발계획 현황	115
〈표 5-13〉 신원공업지역 토지이용 계획표	119
〈표 5-14〉 오류공업지역 토지이용 계획표	120
〈표 5-15〉 가석공업지역 토지이용 계획표	121
〈표 6-1〉 제1차 산업입지 공급계획에 의한 지역별 공장용지 공급계획	125

〈표 6-2〉 제2차 산업입지 공급계획(2002~2011)	127
〈표 6-3〉 제2차 산업입지 공급계획과 인천지역 산업입지 공급실적(2007년 당시)	127
〈표 6-4〉 제3차 산업입지 공급계획과 인천지역 산업입지 공급실적(2016년 당시)	130
〈표 6-5〉 인천지역 산업입지 공급계획의 평가결과 요약	131
〈표 6-6〉 선행연구의 수요예측 기법 적용 사례	134
〈표 7-1〉 인천광역시 산업입지 수요조사 응답자 특성	144
〈표 7-2〉 전반적인 사업장 입지 만족도	147
〈표 7-3〉 재개발 및 재정비 사업 참여 의향	150
〈표 7-4〉 재정비 사업에 참여하지 않는 이유	152
〈표 7-5〉 재정비 사업에 참여하지 않는 이유	153
〈표 7-6〉 독자적인 사업장 규모 변경계획	155
〈표 7-7〉 독자적인 사업장 이전 계획 이유	157
〈표 7-8〉 이전 계획 지역	159
〈표 7-9〉 재정비 사업 참여 이유	161
〈표 7-10〉 희망 재정비 시기	163
〈표 7-11〉 재정비 사업기간 사업장 이전 지역	165
〈표 7-12〉 사업장 규모 변경계획 : 재정비 사업 참여 응답자 기반	167
〈표 7-13〉 사업장 규모 변경계획 : 전체 응답자 기반	169
〈표 7-14〉 사업장 확장 부지면적	171
〈표 7-15〉 사업장 순수 확장 부지면적	173
〈표 7-16〉 사업장 확장 건물 연면적	175
〈표 7-17〉 사업장 순수 확장 건물 연면적	177
〈표 7-18〉 재정비 사업 우선 지원 사항(1순위)	179
〈표 7-19〉 인천광역시 산업입지정책 개선방안	181
〈표 7-20〉 인천광역시 산업입지정책 개선방안	182
〈표 7-21〉 선행연구의 예측기법별 장단점	184
〈표 7-22〉 수요예측 적용 방법	184
〈표 7-23〉 수요예측 기초자료	185
〈표 7-24〉 ARIMA 추정모형별 MAPE 및 r^2	187
〈표 7-25〉 수요예측 기법별 과거 데이터 실험의 MAPE 및 r^2 (부지면적)	188
〈표 7-26〉 과거추세법에 의한 2016~2025년 수요전망	189
〈표 7-27〉 2030 인천도시기본계획의 단계별 공업용지 개발계획	190
〈표 7-28〉 수요예측 기법별 과거 데이터 실험의 MAPE 및 r^2 (실질생산액)	191
〈표 7-29〉 원단위법에 의한 2016~2025년 수요전망	192
〈표 7-30〉 인천시 산업용지 수요전망	193

〈표 7-31〉 인천시 군구별 산업용지 현황	194
〈표 7-32〉 인천광역시 지역별 산업용지 수요 전망(과거추세법)	195
〈표 7-33〉 인천광역시 지역별 산업용지 수요 전망(원단위법)	195
〈표 7-34〉 인천광역시 업종별 산업용지 수요 전망(과거추세법)	196
〈표 7-35〉 인천광역시 업종별 산업용지 수요 전망(원단위법)	197
〈표 8-1〉 최근 5년간 계획입지 비중	202
〈표 8-2〉 인천경제자유구역 산업용지 개발현황	204
〈표 8-3〉 최근 5년간 인천시 공장부지 면적 추이	206
〈표 8-4〉 계획입지 공급규모 산정 결과	206
〈표 8-5〉 입지유형별 공급규모(과거추세법)	207
〈표 8-6〉 입지유형별 공급규모(원단위법)	207
〈표 8-7〉 인천광역시 지역별 산업용지(개별+계획) 공급규모 전망	208
〈표 8-8〉 인천광역시 업종별 산업용지(개별+계획) 공급규모 전망	208
〈표 8-9〉 인천광역시 산업입지 수요추정 결과	209
〈표 8-10〉 계획기간(2016~2025년) 계획입지 순수요 및 추가수요	210
〈표 8-11〉 인천지역 계획입지 팩토리온 등록면적 비율	210
〈표 8-12〉 인천광역시 계획입지 공급규모	211
〈표 8-13〉 계획기간(2016~2025년) 인천시 산업입지 공급계획	211

그림차례

〈그림 2-1〉 7대 도시 1인당 지역내총생산(GRDP) 추이	10
〈그림 2-2〉 인천 산업구조 추이	11
〈그림 2-3〉 인천 제조업 입지계수('14년 기준)	13
〈그림 2-4〉 2005년 대비 인천 제조업 성장률('14년 기준)	13
〈그림 2-5〉 인천 전체 제조업 연도별 역량추이	16
〈그림 2-6〉 7대 도시 제조업 사업체수 추이	18
〈그림 2-7〉 인천 군구별 제조업 사업체수 추이	19
〈그림 2-8〉 7대 도시 제조업 종사자수 추이	21
〈그림 2-9〉 인천 군구별 제조업 종사자수 추이	22
〈그림 2-10〉 7대 도시 제조업 생산액 추이	24
〈그림 2-11〉 인천 군구별 제조업 생산액 추이	25
〈그림 2-12〉 7대 도시 제조업 부가가치 추이	27
〈그림 2-13〉 인천 군구별 제조업 부가가치 추이	28
〈그림 2-14〉 인천 업종별 사업체수 추이	30
〈그림 2-15〉 인천 업종별 종사자수 추이	31
〈그림 2-16〉 인천 업종별 생산액 추이	32
〈그림 2-17〉 인천 업종별 부가가치 추이	33
〈그림 3-1〉 산업입지 관련 법률 체계	38
〈그림 3-2〉 계획입지의 종류와 관련 법률	39
〈그림 3-3〉 수도권 산업 특성화 벨트	42
〈그림 3-4〉 성장관리권역에 대한 공업용지 공급시책의 전환	43
〈그림 3-5〉 수도권내 직주근접 자족도시권 형성	44
〈그림 3-6〉 수도권 공간구조 골격구상도	45
〈그림 3-7〉 산업입지 공급규모 산정과정	48
〈그림 3-8〉 신산업 융복합클러스터 및 도시형 산업단지 조성	54
〈그림 3-9〉 인천광역시 산업단지 및 개별입지 사업체 분포	56
〈그림 3-10〉 인천 군구별 부지면적 비중추이	57

〈그림 3-11〉 인천 군구별 건물연면적 비중추이	58
〈그림 3-12〉 인천 업종별 부지면적 비중추이	59
〈그림 3-13〉 인천 업종별 건물연면적 비중추이	60
〈그림 3-14〉 인천 산업단지 위치(‘16년 기준)	62
〈그림 3-15〉 입지유형별 산업입지 관련법 및 인천시 제도·계획의 연계 현황	67
〈그림 4-1〉 용도지역별 비중	73
〈그림 4-2〉 업종별 비중	74
〈그림 4-3〉 종사자 유형별 비중	75
〈그림 4-4〉 인천 사업체당 부지면적 추이	77
〈그림 4-5〉 인천 사업체당 건물연면적 추이	78
〈그림 4-6〉 인천 종사자당 부지면적 추이	80
〈그림 4-7〉 인천 종사자당 건물연면적 추이	81
〈그림 4-8〉 인천 실질생산액당 부지면적 추이	83
〈그림 4-9〉 인천 실질생산액당 건물연면적 추이	84
〈그림 5-1〉 I-FOOD PARK 토지이용 계획도	93
〈그림 5-2〉 인천오류 일반산업단지 토지이용 계획도	95
〈그림 5-3〉 영종항공 일반산업단지 토지이용 계획도	98
〈그림 5-4〉 남촌 에코산업단지 토지이용 계획도	101
〈그림 5-5〉 청천농장 산업단지 토지이용 계획도	103
〈그림 5-6〉 인천 남동 도시첨단산업단지 토지이용 계획도	106
〈그림 5-7〉 서운일반산업단지(2단계) 대상지 및 주변지역 현황	111
〈그림 5-8〉 계양테크노밸리 위치도	112
〈그림 5-9〉 강화 교동 평화산업단지 위치도	113
〈그림 5-10〉 북항 항만배후단지 토지이용 계획도	115
〈그림 6-1〉 5인 및 10인 이상 기업체 대상 부지면적 추세 비교	136
〈그림 7-1〉 전반적인 사업장 입지 만족도	146
〈그림 7-2〉 사업장 입지 속성별 만족도	148
〈그림 7-3〉 재개발 및 재정비 사업 참여 의향	149
〈그림 7-4〉 재정비 사업 참여하지 않는 이유	151
〈그림 7-5〉 독자적인 사업장 규모 변경계획	154
〈그림 7-6〉 독자적인 사업장 이전 계획 이유	156
〈그림 7-7〉 이전 계획 지역	158
〈그림 7-8〉 재정비 사업 참여 이유	160
〈그림 7-9〉 희망 재정비 시기	162
〈그림 7-10〉 재정비 사업기간 사업장 이전 지역	164

〈그림 7-11〉 사업장 규모 변경계획 : 재정비 사업 참여 응답자 기반	166
〈그림 7-12〉 사업장 규모 변경계획 : 전체 응답자 기반	168
〈그림 7-13〉 사업장 확장 부지면적	170
〈그림 7-14〉 사업장 순수 확장 부지면적	172
〈그림 7-15〉 사업장 확장 건물 연면적	174
〈그림 7-16〉 사업장 순수 확장 건물 연면적	176
〈그림 7-17〉 재정비 사업 우선 지원 사항	178
〈그림 7-18〉 인천광역시 산업입지정책 개선방안	180
〈그림 7-19〉 수요예측 기법별 과거 데이터 실험결과(부지면적)	188
〈그림 7-20〉 예측기법별 수요예측 결과(원단위법)	192
〈그림 8-1〉 계획입지 공급규모 산정과정	201
〈그림 8-2〉 과거추세법에 의한 계획입지 공급규모 산정	205
〈그림 8-3〉 원단위법에 의한 계획입지 공급규모 산정	205

제1장 서론

제1장 서론

제1절 과업의 배경 및 필요성

- 국토교통부는 2016년 4월 「산업입지수급계획 수립지침(2017~2026)」을 개정·발표하고, 각 시도가 자체적으로 산업입지 수급계획을 수립하도록 요청함.
 - 각 시도지사는 매 5년마다 수급계획을 재검토하여 정비하도록 하고 있으며, 계획기간은 10년임.
 - 금번 수립지침의 개정과 함께 수급계획을 재수립하도록 하고 있으나, 이미 제3차 산업입지수급계획의 계획기간이 2009~2018년으로 5년을 경과하였음.
- 한편, 「산업입지수급계획 수립지침(2017~2026)」은 동 계획의 목적과 성격을 다음과 같이 규정하고 있음.
 - 동 지침은 산업입지 수급계획이 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제5조의2 및 동법 시행령 제6조의2에 근거를 두고 있으며, ‘한정된 자원을 효율적이고 합리적으로 활용하여 산업을 육성하고, 기업의 입지요구를 고려한 산업입지 공급정책을 수립함과 동시에 환경적으로 건전하고 지속가능하게 발전시킬 수 있는 산업입지를 공급하는데 목적이 있다’고 서술하고 있음.
 - 동 지침에 따라 산업입지수급계획은 다음과 같은 성격을 띠м.
 - 동 계획은 산업육성 정책의 중장기 전략을 제시하는 산업입지 분야의 전략계획으로 산업정책, 입지정책, 기반시설 공급정책 등을 포괄하는 종합계획임.
 - 또한, 산업집적활성화계획, 지역산업발전계획 등 관련 계획의 내용을 수용하여 시도가 지향하여야 할 바람직한 산업입지 정책방향을 제시하고 장기적인 산업입지 공급방향을 제시하는 정책계획임.
 - 시도의 산업여건 및 수요, 시군구별 지역현황 등을 고려하여 시도지사가 수립하는 상향식 계획이며 수요자 중심의 계획임.
- 이에 따라, 인천광역시도 중장기적으로 지향하여야 할 바람직한 산업입지 전략과 정책방향을 제시하고, 수요자 중심의 종합적인 산업입지 공급계획을 수립할 필요성이 제기됨.
 - 동 지침에 따라 산업입지수급계획은 국토종합계획, 광역도시계획, 도시기본계획 등 상위계획을 수용하되, 각 시도의 산업입지 정책방향과 공급방향을 제시하여 종합계획으로서의 포괄적 내용을 담을 수 있도록 수립하여야 함.
 - 이를 통해 각 시도의 산업여건 및 수요와 시군구별 현황을 충분히 반영함으로써, 산업용지의 난개발을 방지하고 계획적 개발을 촉진할 수 있도록 수립하여야 함.
- 특히, 인천광역시는 신성장산업 육성을 위한 테스트베드이자, 동북아 비즈니스 허브로서

인천경제자유구역 조성사업을 추진해왔으며, 수도권매립지, 준설토 투기장, 경인아라뱃길 주변지역 등의 산업적 활용을 통해 지역경제발전에 기여하고자 노력하고 있어, 기업의 유입과 창업이 매우 활발한 지역의 하나임.

- 인천경제자유구역은 외국인 투자유치와 신성장산업 육성을 위해 송도지식정보산업단지, 인천테크노파크확대조성단지 등 7개의 크고 작은 산업단지가 산업시설면적만 1.95㎢ 규모로 조성되어 있고, 3개의 개발 진행중인 산업단지(물류단지)는 5.97㎢에 달함.
- 수도권매립지에도 향후 인천서부자원순환특화단지를 비롯한 다양한 산업시설이 조성될 계획이며, 경인아라뱃길 주변과 준설토 투기장의 산업적 활용에 대한 논의도 활발히 전개되고 있음.

○ 따라서, 인천시는 지역경제와 산업입지에 영향을 미치는 내외부 환경변화와 지역이 가진 장점과 문제점을 파악하고, 한정된 토지의 효율적 활용을 통해 지역경제의 지속적이고 효과적인 성장을 유도하기 위하여, 중장기적 관점에서 합리적인 산업입지 정책을 수립할 필요가 있음.

○ 한편, 새로 개정된 「산업입지수급계획 수립지침(2017~2026)」은 수급계획의 책임성과 구체성을 강화하고, 그에 따른 평가와 인센티브를 보다 강화하였음.

- 수요예측의 과다추정이 가능한 방식을 지양하고, 계량화 및 검증이 용이한 방식으로 제한함.
- 또한, 지역에 따라 일괄적으로 적용하던 목표계획입지 비율을 지역의 현황에 따라 차별적으로 적용할 수 있도록 하였으며, 실효성이 없는 해외이전 면적은 배제하거나 재생수요 및 휴폐업 면적 등에 대한 구체적인 가이드라인을 제시함.
- 한편, 장기계획에 매년도별 계획을 포함하도록 하고, 국토부가 매년 계획과 실적을 비교·평가하도록 하였으며, 산업단지 및 「재생사업 활성화구역」의 지정 승인 시 해당 산업단지의 「산업입지 수급계획」 반영 여부 등을 종합적으로 고려하도록 함.

○ 따라서, 금번 제4차 산업입지 수급계획은 다음 몇 가지 사항에 유의할 필요가 있음.

- 수요예측은 가능한 통계자료와 선행연구를 최대한 활용하되, 다양한 검증을 통해 과다 또는 과소 추정이 되지 않도록 해야 할 것임.
- 공급계획은 「산업입지수급계획 수립지침(2017~2026)」을 준용하여, 향후 10년간 연도별로 계획되어야 함.
- 또한, 지역내 산업단지 개발계획과 재생계획을 최대한 반영하여, 추후 지정 및 승인과정에서 충분히 고려될 수 있도록 하여야 함.
- 한편, 산업법에 의한 산업단지 외에도 「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」, 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」, 「첨단의료복합단지 지정 및 지원에 관한 특별법」 등 다른 법령에 의한 계획이 있는 경우 이를 검토하여 반영하여야 함.

제2절 과업의 목적 및 범위

- 본 과제는 산업입지의 계획적 공급과 산업의 합리적 배치를 통하여 국토의 효율적 이용과 국민경제의 건전한 발전에 이바지 할 수 있도록, 「산업입지 수급계획」의 합리적 수립에 목적이 있음.
- 본 과제의 범위는 국토연구원의 지자체 설명회 자료인 「산업입지 수급계획 수립 지침 개편 방안(2015)」과 「산업입지수급계획 수립지침(2017~2026)」을 준용하여, 다음과 같이 설정함.
 - 시간적 범위
 - 계획기간 : 2016~2025년
 - 목표년도 : 2025년
 - 공간적 범위 : 인천광역시 관할구역 전체
 - 내용적 범위
 - 국내 산업입지 제도 및 입지정책 변화 검토
 - 인천광역시 산업구조 및 입지환경 변화 분석
 - 인천광역시 입지수요 추정과 이에 근거한 공급계획의 수립
 - 인천광역시 산업단지 조성 및 재정비 방안 및 계획
 - 인천광역시 산업입지 공급방안 및 공급계획의 효과적 실천방안
- 상기 과제목적 달성을 위하여, 각종 통계자료의 분석, 상위계획 등 선행연구 검토, 관련 법규 검토, 기업체 설문조사, 기초자치단체 담당자 면접조사 등을 실시하고, 필요한 경우 자문회의, 공개 세미나 등을 통해 외부 전문가의 의견을 최대한 반영함.
 - 특히, 기업체 설문조사는 외부 전문조사기관을 활용하며, 약 1,000개의 지역내 입주기업에 대상으로 입지만족도, 이전계획, 재정비 수요 등을 조사함.
 - 한편, 기초자치단체의 산업입지 관련 담당자에 대한 면접조사를 실시하여, 각 기초자치단체의 산업단지 조성 및 재정비 사업 현황과 계획을 조사하여 반영함.
 - 또한, 국토종합계획, 수도권정비계획, 수도권광역도시계획, 산업집적활성화기본계획, 도시기본계획 등을 검토하여 계획에 반영함으로써, 동 계획수립의 기본체계를 마련하고, 상위계획과 조화를 이룰 수 있도록 함.

제2장 산업현황 및 추이분석

제2장 산업현황 및 추이분석

제1절 산업 일반현황 및 추이

1) 경제규모 및 산업구조

- 인천의 지역내총생산(GRDP)은 2006년 51조 5천억원(2010년 기준가격)에서 2015년 68조 2천억원으로 최근 10년(2006년~2015년)간 연평균 3.2%의 성장세를 보임.
- 인천의 지역내총생산(GRDP) 규모는 서울(325.6조원), 경기(324.6조원), 충남(106.6조원), 경남(93.7조원), 경북(89.0조원), 부산(72.6조원), 울산(70.6조원)에 이어 8번째 수준이며, 전국(1,462조원)의 4.7%를 차지함.

<표 2-1> 지역별 지역내총생산(GRDP)

(단위 : 십억원, %)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	연평균 성장률
전국	1,091,880	1,151,843	1,179,447	1,187,344	1,265,146	1,308,882	1,338,986	1,376,143	1,422,192	1,462,299	3.3
인천	51,512	56,332	55,948	54,860	60,708	61,684	62,144	63,591	65,910	68,227	3.2
서울	261,508	274,419	279,046	281,302	289,719	298,540	304,407	307,255	314,626	325,581	2.5
부산	59,000	62,180	63,260	60,979	63,737	65,022	66,946	68,152	70,391	72,564	2.3
대구	35,412	36,825	37,066	36,023	38,580	39,891	40,957	42,833	44,242	45,427	2.8
광주	22,988	24,219	24,389	24,508	26,401	27,365	27,642	28,657	29,565	30,148	3.1
대전	24,438	25,135	25,365	25,929	27,632	28,721	29,058	29,426	30,336	30,945	2.7
울산	58,952	61,920	60,724	60,018	62,852	66,961	68,335	69,071	70,455	70,609	2.0
경기	217,607	229,682	240,151	242,970	266,562	276,071	284,068	297,215	313,266	324,626	4.5
강원	27,537	28,684	29,327	29,461	30,628	31,701	32,183	33,332	34,313	35,349	2.8
충북	33,033	34,769	34,726	36,464	39,470	41,908	42,751	45,929	48,111	50,111	4.7
충남	65,465	69,418	72,826	74,401	83,167	88,815	91,989	98,002	103,036	106,587	5.6
전북	32,105	33,724	34,682	34,964	36,632	37,856	37,818	38,977	40,097	40,114	2.5
전남	52,345	54,983	55,618	55,660	59,901	60,814	63,126	62,636	63,119	65,463	2.5
경북	69,475	74,027	76,133	75,773	80,839	82,276	84,922	86,013	88,012	88,961	2.8
경남	71,625	76,078	80,292	83,394	87,419	89,800	90,617	92,433	93,347	93,657	3.0
제주	9,494	9,967	10,041	10,657	10,899	11,456	12,048	12,664	13,341	13,940	4.4

주1) : 2010년 기준가격

자료 : 국가통계포털(각년도), 지역소득

○ 인천의 1인당 지역내총생산(GRDP)은 2006년 1천 8백만원에서 2015년 2천 6백만원으로 최근 10년(2006년~2015년)간 연평균 4.3%의 성장세를 보임.

- 2015년 인천의 1인당 지역내총생산(GRDP)은 7대 도시 중 울산과 서울에 이어 3위를 기록하였으나 최근 10년(2006년~2015년)간 연평균 성장률의 경우 7대 도시 중 가장 낮은 수준임.

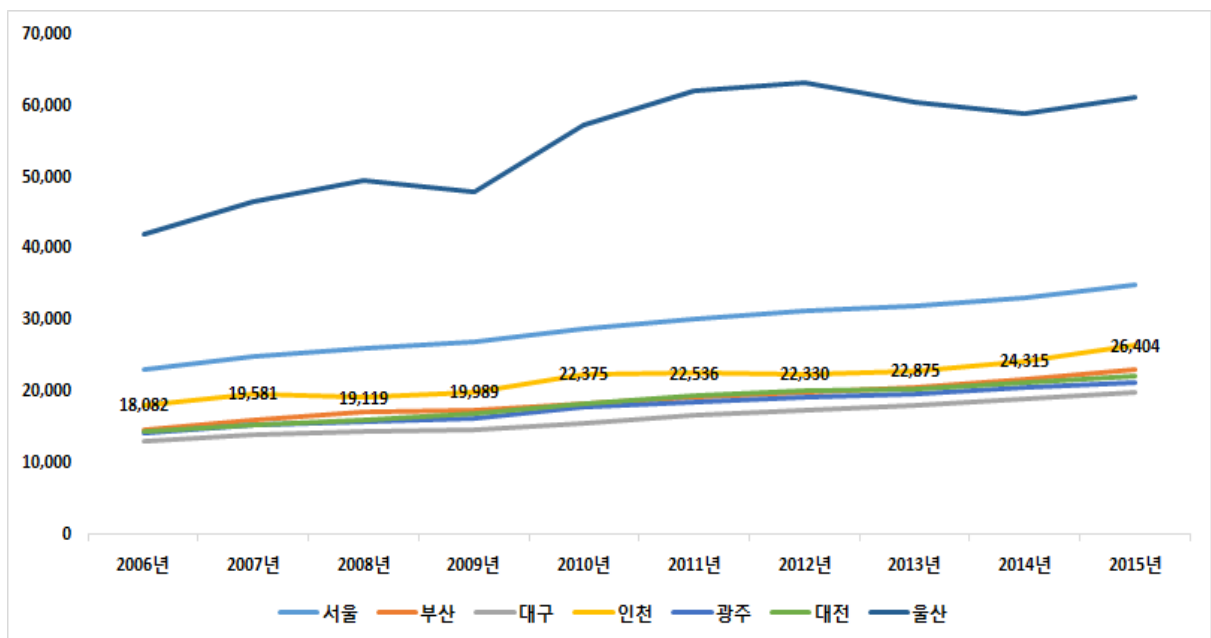
<표 2-2> 7대 도시 1인당 지역내총생산(GRDP)

(단위 : 천원, %)

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	연평균 성장률
인천	18,082	19,581	19,119	19,989	22,375	22,536	22,330	22,875	24,315	26,404	4.3
서울	23,041	24,844	26,089	27,039	28,826	30,255	31,400	32,097	33,229	35,003	4.8
부산	14,717	15,913	17,245	17,401	18,388	19,281	19,790	20,532	21,593	23,056	5.1
대구	12,981	13,872	14,327	14,551	15,605	16,762	17,420	18,155	18,913	19,916	4.9
광주	14,253	15,347	15,690	16,153	17,725	18,491	19,155	19,660	20,643	21,297	4.6
대전	14,453	15,274	16,046	16,973	18,289	19,493	20,128	20,424	21,219	22,123	4.8
울산	42,030	46,517	49,502	48,048	57,446	62,237	63,402	60,556	58,880	61,166	4.3

자료 : 국가통계포털(각년도), 지역소득

○ 인천의 1인당 지역내총생산은 최근 10년(2006년~2015년)간 서울, 부산, 대구, 광주, 대전, 울산 등의 6대 도시와 비교하여 상위권 그룹(3번째)을 유지해왔으며, 2012년 이후로 꾸준한 증가세를 보임.



자료 : 국가통계포털(각년도), 지역소득

(단위 : 천원)

<그림 2-1> 7대 도시 1인당 지역내총생산(GRDP) 추이

- 2014년 인천의 산업구조를 살펴보면, 서비스업의 부가가치가 71.9%로 가장 높은 비중을 차지하고 있으며, 광업 및 제조업 27.7%, 농림어업 0.4% 순임.
- 2014년 인천의 서비스업 부가가치는 45조 6천억원으로 광업 및 제조업의 약 2.6배이며, 제조업에서 창출된 부가가치는 17조 4천억원으로 인천 전체 산업의 27.5%임.
- 최근 10년(2005년~2014년)간 서비스업과 광업 및 제조업의 부가가치는 각각 연평균 6.0%, 3.6%의 성장세를 보임.

<표 2-3> 인천 산업구조

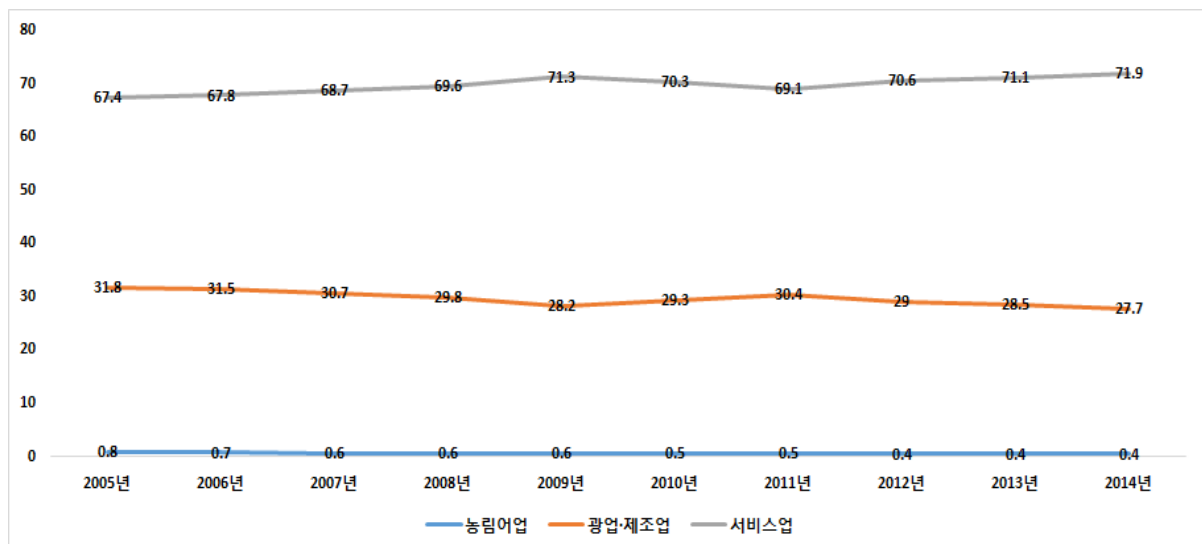
(단위 : %)

구분	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	연평균 성장률
농림어업	0.8	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	-2.0
광업·제조업	31.8	31.5	30.7	29.8	28.2	29.3	30.4	29.0	28.5	27.7	3.6
제조업	31.8	31.5	30.7	29.8	28.0	29.1	30.2	28.8	28.3	27.5	3.6
서비스업	67.4	67.8	68.7	69.6	71.3	70.3	69.1	70.6	71.1	71.9	6.0

주1) : 지역내총부가가치(당해년가격) 대비 각 산업 비중

자료 : 국가통계포털(각년도), 지역소득

- 2005년 인천의 서비스업의 부가가치는 인천 전체 산업의 67.4%에서 2014년 71.9%로 4.5%p 증가하였으며, 광업 및 제조업과 농림어업은 2005년 대비 각각 4.1%p, 0.4%p 감소함.



주1) : 지역내총부가가치(당해년가격) 대비 각 산업 비중

자료 : 국가통계포털(각년도), 지역소득

(단위 : %)

<그림 2-2> 인천 산업구조 추이

2) 제조업 일반현황

- 2014년 말 기준 인천의 제조업 사업체수는 23,276개사(전국대비 5.9%)이며, 종사자수는 235,135명(전국대비 5.9%)임.
 - 최근 10년(2005년~2014년)간 인천의 제조업 사업체수는 1,895개사 증가하였으며, 종사자수는 9,472명 증가함.
- 업종별로는 기계(39.4%)와 전기전자(17.7%)가 인천시 전체 제조업의 57.1%를 차지하여, 인천시의 주력 제조업종으로 나타남.
 - 또한 기계(32.7%), 전기전자(19.9%) 제조업이 인천시 전체 제조업 고용의 52.6%를 담당함.

<표 2-4> 인천 제조업 현황

(단위 : 개사, 명)

업종	전국		인천		입지계수 (2014년 기준)		성장률 (2005년 대비)	
	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수
전체	397,171	3,957,394	23,276	235,135	1.00	1.00	0.09	0.04
음식료	57,730	325,382	1,887	10,505	0.56	0.54	-0.16	0.02
섬유의복	53,104	335,142	1,273	7,809	0.41	0.39	-0.09	-0.21
목재종이	32,157	188,172	1,428	12,018	0.76	1.07	-0.17	-0.20
석유화학	32,877	479,689	1,963	29,424	1.02	1.03	0.22	0.27
비금속	10,910	113,036	363	3,701	0.57	0.55	0.02	-0.13
철강	8,151	163,817	673	13,364	1.41	1.37	0.15	0.12
기계	110,287	888,403	9,173	76,921	1.42	1.46	0.09	-0.01
전기전자	46,646	785,444	4,131	46,873	1.51	1.00	0.43	0.16
운송장비	14,362	536,946	726	23,564	0.86	0.74	0.23	0.20
기타	30,947	141,363	1,659	10,956	0.91	1.30	0.06	-0.18

주1) : 입지계수 = j지역 i산업의 구성비/전국의 i산업 구성비

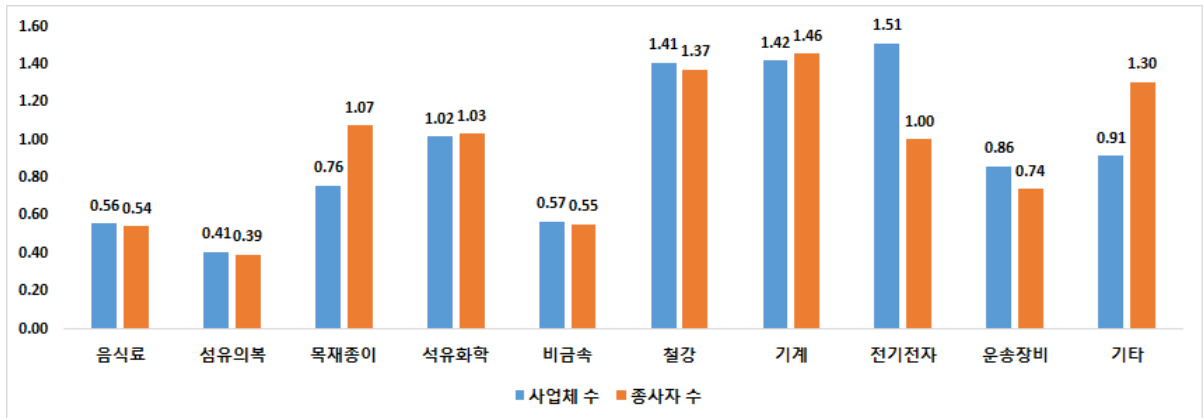
주2) : 성장률 = (B년도 수 - A년도 수)/A년도 수

자료 : 국가통계포털, 전국사업체조사

(1) 입지계수

- 입지계수⁶⁾는 특정 산업이 전국에 대비하여 특정 지역에 어느 정도 집중되어 있는지를 표현하는 지표로, 사업체수 기준으로 전기전자(1.51)와 기계(1.42)의 입지계수가 높아 이들이 인천의 특화 산업임을 알 수 있음.
 - 특히 기계 제조업의 경우 사업체수 기준 입지계수 1.42, 종사자수 기준 입지계수 1.46으로 전국적으로도 매우 규모가 크다는 것을 알 수 있음.
- 기계제조업과 더불어 철강 및 전기전자 분야가 인천의 주력업종으로 판단할 수 있으며, 목재종이 및 석유화학 분야도 상대적으로 발전하였음.

6) 입지계수(LQ, Location quotient)는 일반적으로 특정 산업이 해당 지역내에서 차지하는 비중과 전국에서 차지하는 비중을 비교하여 해당 산업의 지역간 상대적 특화도를 측정하는 지수로 1을 기준으로 1보다 크면 지역내 특정산업의 비중이 전국 평균에 비해 상대적으로 크고, 1 이하면 그 반대를 의미함.

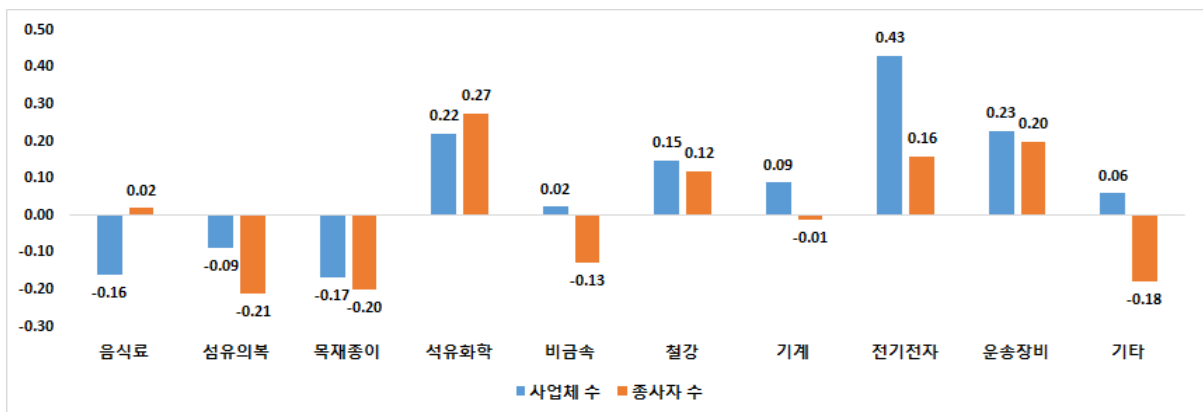


자료 : 국가통계포털, 전국사업체조사에서 재가공

<그림 2-3> 인천 제조업 입지계수('14년 기준)

(2) 성장률

- 인천의 사업체수 기준 업종별 성장률을 살펴보면, 2005년 대비 전기전자제조업(0.43)과 운송장비제조업(0.23)이 타 업종에 비해 다소 발전하고 있는 것을 알 수 있으며, 목재종이제조업(-0.17)과 음식료제조업(-0.16)의 경우 성장률이 감소하는 경향을 확인할 수 있음.
- 종사자수 기준으로는 2005년 대비 석유화학제조업(0.27)과 운송장비제조업(0.20)이 타 업종에 비해 발전하고 있으며, 섬유의복제조업(-0.21), 목재종이제조업(-0.20)의 경우 성장률이 감소하고 있음.
- 목재종이제조업의 경우 사업체수 기준 성장률 -0.17, 종사자수 기준 성장률 -0.20으로 인천의 쇠퇴산업 중의 하나임을 보여주고 있음.



자료 : 국가통계포털, 전국사업체조사에서 재가공

<그림 2-4> 2005년 대비 인천 제조업 성장률('14년 기준)

3) 제조업 역량분석(10인 이상 사업체 기준)

- 통계청 광업·제조업통계를 활용하여 인천지역 10인 이상 제조업체 4,870개사에 대한 노동생산성, 부가가치율, 설비투자효율, 영업이익율을 분석하고 전국대비 인천의 제조업 경쟁력을 분석함⁷⁾.
- 2014년 말 기준 인천지역 제조업 사업체는 약 20조원의 부가가치를 창출하였고, 인천시 제조업의 1인당 노동생산성은 115백만원으로 2005년 대비 41.5% 증가함.
 - 인천시 제조업의 1인당 노동생산성은 2005년 이후로 지속적인 증가추세를 보이다가 2012년도 이후 소폭 감소함.
 - 1인당매출액⁸⁾의 경우 2014년 381백만원으로 지난 2005년 대비 약 1.5배 가량 증가하였으며, 설비투자효율은 71%로 지난 2005년 대비 29.0% 감소한 것으로 파악됨.
 - 인천의 2014년 전체 제조업 영업이익은 약 20조원으로 전국대비 4.1%임.
 - 2005년부터 2014년까지 인천의 제조업 역량분석 결과, 노동생산성과 설비투자효율은 지속적으로 낮아지고 있는 추세이며, 반면 부가가치율과 영업이익율은 전국 평균과 비슷한 수준을 유지함.

7) 광업·제조업조사의 5년 단위 조사는 경제총조사로 대체됨, 따라서 2010년도 수치의 경우 경제총조사를 참고하여 작성되었고, 경제총조사의 조사단위가 기업체 단위이고 광업·제조업의 조사단위가 사업체 단위이므로, 단위 상이로 인하여 2010년도 유형자산, 노동장비율, 설비투자효율의 수치를 누락함.

8) 매출액 = 출하액(통계청 홈페이지 <http://kostat.go.kr/>)

<표 2-5> 인천 전체 제조업 역량분석

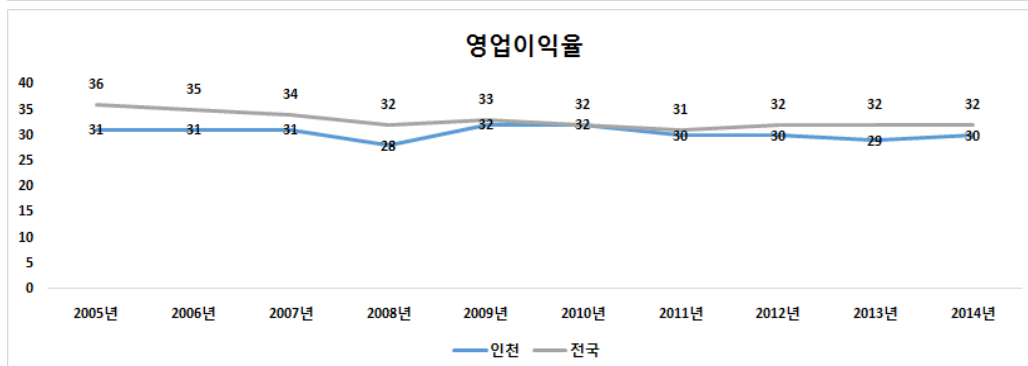
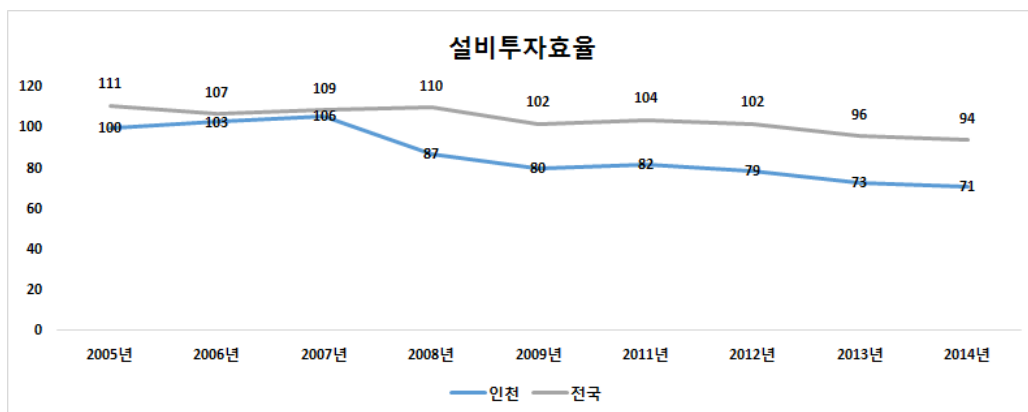
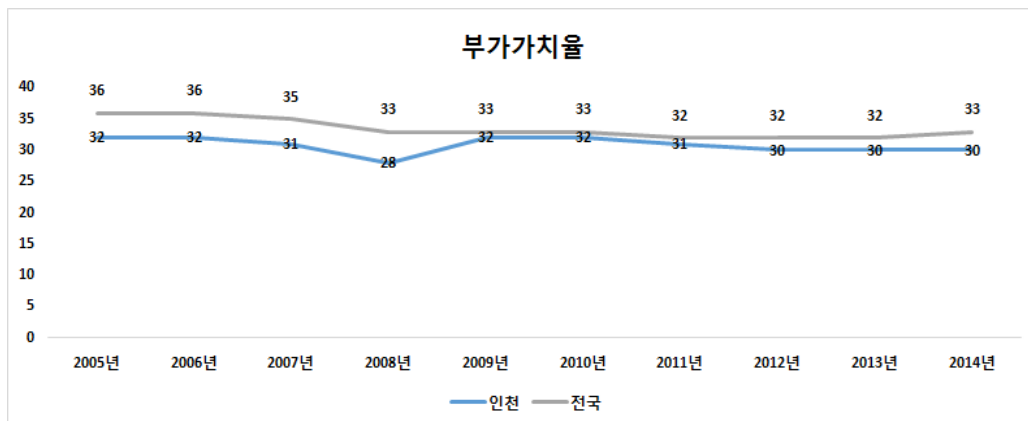
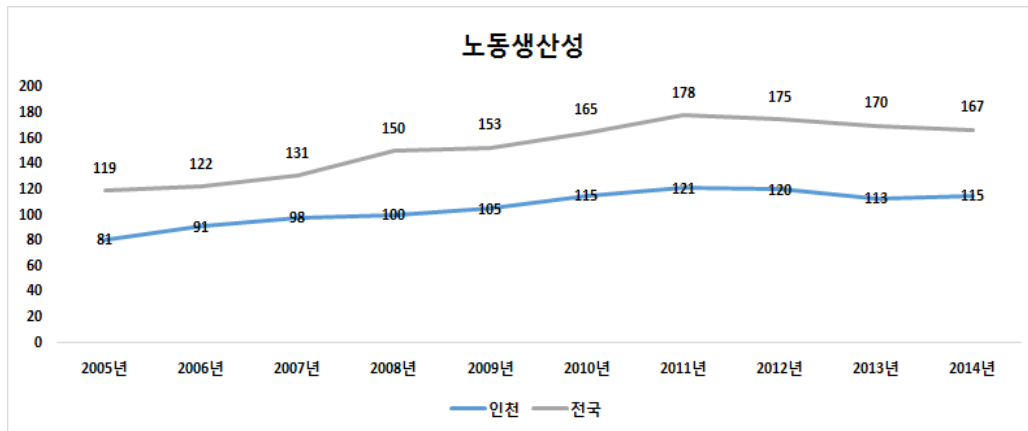
(단위 : 십억원, 백만원, 명, %)

구분		2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
부가 가치	인천	13,657 (4.7) ¹⁾	15,117 (5.0)	16,585 (5.0)	15,887 (4.3)	16,318 (4.4)	19,077 (4.4)	19,934 (4.2)	19,806 (4.1)	19,017 (4.0)	19,831 (4.1)
	전국	291,153	304,134	329,011	367,630	374,501	435,344	480,203	480,713	479,281	484,485
총사자수	인천	168,086	166,469	168,850	158,730	155,996	166,552	165,308	164,985	168,865	172,864
	전국	2,443,197	2,484,405	2,507,598	2,454,263	2,452,880	2,636,177	2,694,782	2,753,684	2,813,575	2,904,914
노동 생산성	인천	81	91	98	100	105	115	121	120	113	115
	전국	119	122	131	150	153	165	178	175	170	167
매출액	인천	42,937 (5.4)	47,237 (5.5)	53,574 (5.7)	56,704 (5.1)	51,628 (4.6)	59,358 (4.5)	65,173 (4.4)	66,312 (4.4)	63,910 (4.3)	65,878 (4.4)
	전국	798,632	856,135	944,713	1,113,309	1,122,987	1,326,114	1,491,351	1,507,834	1,491,736	1,486,574
1인당 매출액	인천	255	284	317	357	331	356	394	402	378	381
	전국	327	345	377	454	458	503	553	548	530	512
부가 가치율	인천	32	32	31	28	32	32	31	30	30	30
	전국	36	36	35	33	33	33	32	32	32	33
유형 자산	인천	13,661 (5.2)	14,662 (5.2)	15,611 (5.2)	18,255 (5.5)	20,385 (5.5)	- -	24,272 (5.3)	25,110 (5.3)	25,987 (5.2)	28,084 (5.4)
	전국	262,951	283,338	302,777	333,890	367,722	-	459,895	473,152	498,382	516,053
노동장 비율	인천	81	88	92	115	131	-	147	152	154	162
	전국	108	114	121	136	150	-	171	172	177	178
설비 투자효율	인천	100	103	106	87	80	-	82	79	73	71
	전국	111	107	109	110	102	-	104	102	96	94
주요 생산비	인천	29,510 (5.8)	32,407 (5.8)	37,022 (6)	41,102 (5.4)	35,256 (4.7)	40,576 (4.5)	45,928 (4.5)	46,580 (4.5)	45,126 (4.4)	46,352 (4.6)
	전국	510,530	555,532	619,633	755,356	747,472	899,489	1,022,149	1,030,782	1,016,449	1,004,728
영업 이익	인천	13,427 (4.7)	14,830 (4.9)	16,552 (5.1)	15,602 (4.4)	16,372 (4.4)	18,782 (4.4)	19,245 (4.1)	19,732 (4.1)	18,784 (4)	19,526 (4.1)
	전국	288,102	300,603	325,080	357,953	375,514	426,625	469,202	477,052	475,287	481,847
영업 이익율	인천	31	31	31	28	32	32	30	30	29	30
	전국	36	35	34	32	33	32	31	32	32	32

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사에서 재가공

주) : 부가가치생산액, 매출액, 유형자산, 주요생산비, 영업이익은 십억원 단위임.

주 1): 전국대비 퍼센트를 나타냄.



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사에서 재가공

<그림 2-5> 인천 전체 제조업 연도별 역량추이

제2절 지역별 산업현황

1) 사업체 현황

(1) 시도별 현황

- 전국의 제조업 사업체수(10인 이상)는 2000년 51,148개사에서 2014년 68,640개사로 최근 15년(2000년~2014년)간 연평균 2.1% 증가함.
 - 2000년 기준으로 제조업 사업체수(10인 이상)가 가장 많이 분포하는 지역은 경기(30.8%), 서울(13.0%), 경남(8.9%), 인천(8.8%)순으로 나타났으며, 2014년도에는 경기(34.9%), 경남(10.8%), 경북(7.6%), 인천(7.1%)순으로 파악됨.
- 인천의 경우 최근 15년(2000년~2014년)간 제조업 사업체가 연평균 0.5% 증가하여 17개 시도 중 14번째 증가율에 그침.

<표 2-6> 지역별 제조업 사업체수 변화

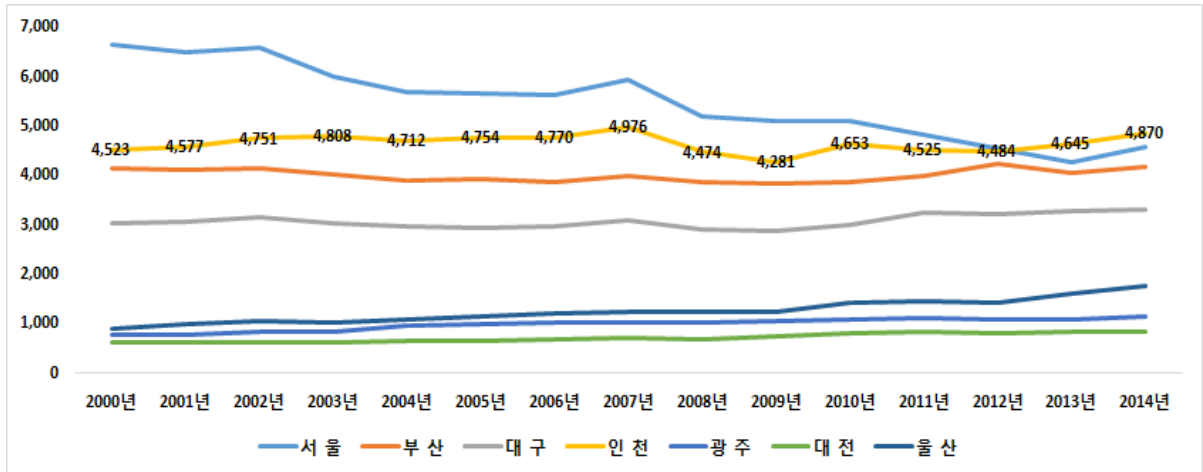
(단위 : 개사, %)

구분	2000년		2005년		2010년		2014년		00~14	
	사업체수	비율	사업체수	비율	사업체수	비율	사업체수	비율	증가량	증가율
전국	51,148	100.0	57,198	100.0	62,376	100.0	68,640	100.0	17,492	2.1
인천	4,523	8.8	4,754	8.3	4,653	7.5	4,870	7.1	347	0.5
서울	6,663	13.0	5,656	9.9	5,107	8.2	4,589	6.7	-2,074	-2.6
부산	4,134	8.1	3,942	6.9	3,857	6.2	4,185	6.1	51	0.1
대구	3,025	5.9	2,936	5.1	3,006	4.8	3,308	4.8	283	0.6
광주	760	1.5	980	1.7	1,090	1.7	1,146	1.7	386	3.0
대전	623	1.2	647	1.1	796	1.3	847	1.2	224	2.2
울산	908	1.8	1,148	2.0	1,408	2.3	1,752	2.6	844	4.8
세종	-	-	-	-	-	-	266	0.4	-	-
경기	15,771	30.8	19,849	34.7	21,662	34.7	23,955	34.9	8,184	3.0
강원	679	1.3	729	1.3	813	1.3	915	1.3	236	2.2
충북	1,696	3.3	1,939	3.4	2,354	3.8	2,807	4.1	1,111	3.7
충남	2,004	3.9	2,530	4.4	3,191	5.1	3,740	5.4	1,736	4.6
전북	1,285	2.5	1,271	2.2	1,629	2.6	1,835	2.7	550	2.6
전남	1,151	2.3	1,190	2.1	1,437	2.3	1,641	2.4	490	2.6
경북	3,219	6.3	3,768	6.6	4,463	7.2	5,183	7.6	1,964	3.5
경남	4,576	8.9	5,717	10.0	6,730	10.8	7,396	10.8	2,820	3.5
제주	131	0.3	142	0.2	180	0.3	205	0.3	74	3.3

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준

- 2014년 기준 인천은 서울, 부산, 대구, 광주, 대전, 울산 등의 6대 도시와 비교하여 가장 많은 제조업체를 보유한 지역으로 2012년 이후로 지속적인 증가세를 보임.



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준

(단위 : 개사)

<그림 2-6> 7대 도시 제조업 사업체수 추이

(2) 인천 군·구별 현황

- 인천시 군·구별 제조업 사업체수(10인 이상)는 2000년에는 남동구(41.8%), 서구(28.6%), 부평구(12.6%)순으로 많으며, 2014년에도 남동구(39.9%)와 서구(29.8%), 부평구(11.4%)순으로 나타나 남동구와 서구에 약 70%의 제조업 사업체가 집중 분포되어 있음.
- 인천의 제조업 사업체수는 최근 15년(2000년~2014년)간 347개사 증가함.
 - 서구와 부평구는 최근 15년간 제조업 사업체수(총 261개사 증가)가 인천에서 가장 많이 증가한 지역으로 연평균 0.8%(서구), 15.9%(부평구)씩 증가함.

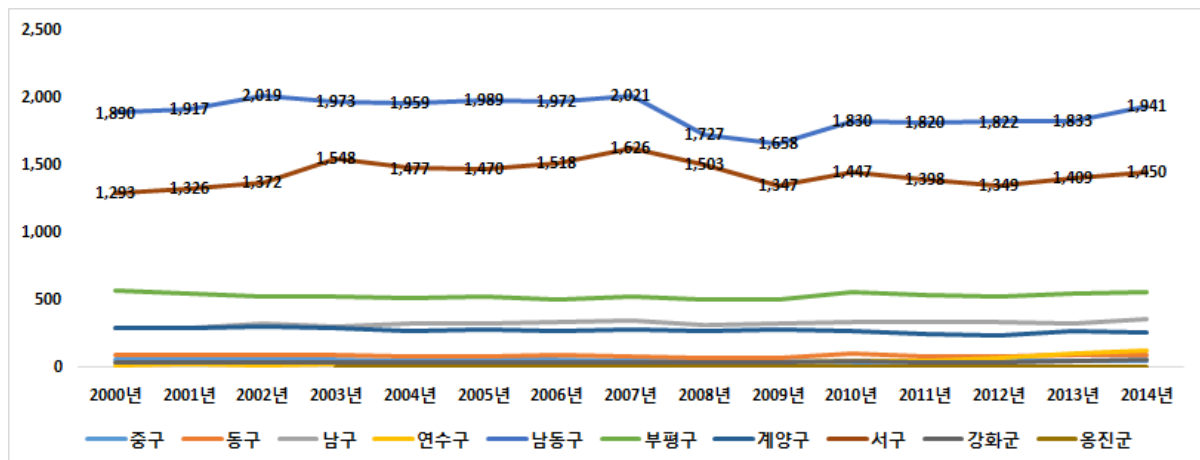
<표 2-7> 인천 군구별 제조업 사업체수 변화

(단위 : 개사, %)

구분	2000년		2005년		2010년		2014년		00~14	
	사업체수	비율	사업체수	비율	사업체수	비율	사업체수	비율	증가량	증가율
인천시	4,523	100.0	4,754	100.0	4,653	100.0	4,870	100.0	347	0.5
중구	54	1.2	53	1.1	38	0.8	46	0.9	-8	-1.1
동구	85	1.9	80	1.7	95	2.0	85	1.7	0	0.0
남구	291	6.4	322	6.8	337	7.2	360	7.4	69	1.5
연수구	15	0.3	13	0.3	41	0.9	119	2.4	104	15.9
남동구	1,890	41.8	1,989	41.8	1,830	39.3	1,941	39.9	51	0.2
부평구	569	12.6	520	10.9	552	11.9	557	11.4	-12	-0.2
계양구	291	6.4	277	5.8	266	5.7	259	5.3	-32	-0.8
서구	1,293	28.6	1,470	30.9	1,447	31.1	1,450	29.8	157	0.8
강화군	35	0.8	28	0.6	44	0.9	51	1.0	16	2.7
옹진군	-	-	2	0.0	3	0.1	2	0.0	-	-

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준

(단위 : 개사)

<그림 2-7> 인천 군구별 제조업 사업체수 추이

2) 고용현황

(1) 시도별 현황

○ 전국의 제조업 종사자수(10인 이상)는 2000년 2,310,905명에서 2014년 2,904,914명으로 최근 15년(2000년~2014년)간 약 60만명 증가함.

- 2000년 기준으로 제조업 종사자수(10인 이상)가 가장 많이 분포하는 지역은 경기(28.5%), 경남

(11.0%), 인천(7.8%)순으로 나타났으며, 2014년도에는 경기(29.9%), 경남(12.1%), 경북(8.8%), 충남(8.0%), 인천(6.0%)순으로 파악됨.

- 최근 15년(2000년~2014년)간 전국의 제조업 종사자수는 연평균 1.6% 증가하였으며, 가장 큰 증가를 보인 지역은 충남(4.7%), 가장 큰 감소를 보인 지역은 서울(-3.1%)임.

- 인천의 경우 최근 15년간 제조업 종사자수가 연평균 0.3% 감소함.

<표 2-8> 지역별 제조업 종사자수 변화

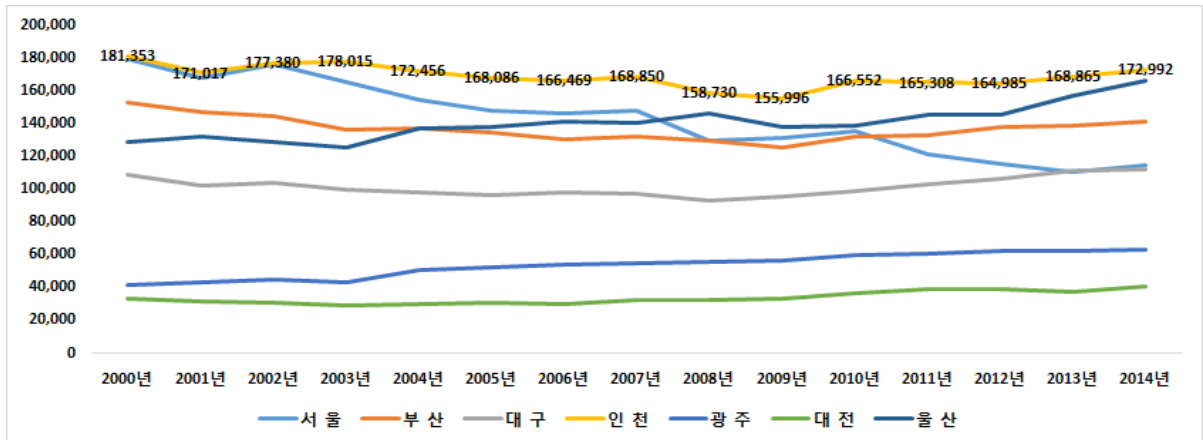
(단위 : 명, %)

구분	2000년		2005년		2010년		2014년		00~14	
	종사자수	비율	종사자수	비율	종사자수	비율	종사자수	비율	증가량	증가율
전국	2,310,905	100.0	2,443,197	100.0	2,636,177	100.0	2,904,914	100.0	594,009	1.6
인천	181,353	7.8	168,086	6.9	166,552	6.3	172,992	6.0	-8,361	-0.3
서울	179,643	7.8	148,194	6.1	135,853	5.2	115,094	4.0	-64,549	-3.1
부산	153,326	6.6	134,928	5.5	132,537	5.0	141,460	4.9	-11,866	-0.6
대구	108,749	4.7	96,293	3.9	98,661	3.7	112,258	3.9	3,509	0.2
광주	41,873	1.8	52,688	2.2	59,948	2.3	62,972	2.2	21,099	3.0
대전	32,876	1.4	30,463	1.2	36,753	1.4	40,789	1.4	7,913	1.6
울산	128,811	5.6	138,025	5.6	139,000	5.3	166,114	5.7	37,303	1.8
세종	-	-	-	-	-	-	16,195	0.6	-	-
경기	657,520	28.5	764,318	31.3	789,614	30.0	870,000	29.9	212,480	2.0
강원	28,070	1.2	26,858	1.1	29,861	1.1	33,822	1.2	5,752	1.3
충북	98,373	4.3	106,192	4.3	125,145	4.7	149,636	5.2	51,263	3.0
충남	122,900	5.3	157,358	6.4	204,217	7.7	233,785	8.0	110,885	4.7
전북	67,378	2.9	63,824	2.6	80,914	3.1	92,598	3.2	25,220	2.3
전남	58,703	2.5	60,515	2.5	71,762	2.7	86,572	3.0	27,869	2.8
경북	193,600	8.4	208,418	8.5	231,733	8.8	254,246	8.8	60,646	2.0
경남	254,679	11.0	283,953	11.6	329,422	12.5	351,801	12.1	97,122	2.3
제주	3,051	0.1	3,084	0.1	4,205	0.2	4,580	0.2	1,529	2.9

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준

- 인천은 최근 15년(2000년~2014년)간 서울, 부산, 대구, 광주, 대전, 울산 등의 6대 도시와 비교하여 가장 많은 제조업 종사자수를 보유함.



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준

(단위 : 명)

<그림 2-8> 7대 도시 제조업 종사자수 추이

(2) 인천 군·구별 현황

- 인천시 군구별 제조업 종사자수(10인 이상)는 2000년 남동구(37.0%), 서구(22.6%), 부평구(18.7%)순으로 가장 많았으며, 2014년에도 남동구(38.2%)와 서구(23.8%), 부평구(15.9%)순으로 나타나 남동구와 서구에 약 60%의 제조업 종사자가 집중 분포되어 있는 것으로 파악됨.
- 인천은 최근 15년(2000년~2014년)간 제조업 사업체수의 증가에도 불구하고, 제조업 종사자수가 8,361명 감소함.
 - 연수구는 최근 15년간 제조업 종사자수(6,448명)가 인천에서 가장 많이 증가한 지역으로 연평균 26.0%의 증가세를 보임.
 - 최근 15년간 제조업 종사자수가 가장 많이 감소한 지역은 부평구로 6,457명(인천 전체 감소인원의 77.2%) 감소하였으며, 연평균 1.5%의 감소세를 보임.

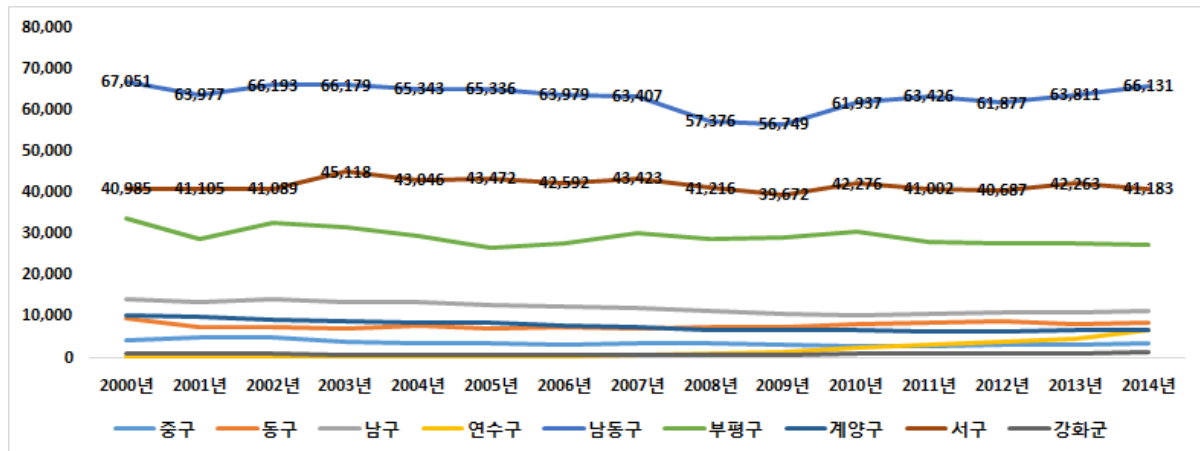
<표 2-9> 인천 군구별 제조업 종사자수 변화

(단위 : 명, %)

구분	2000년		2005년		2010년		2014년		00~14	
	종사자수	비율	종사자수	비율	종사자수	비율	종사자수	비율	증가량	증가율
인천시	181,353	100.0	168,086	100.0	166,552	100.0	172,992	100.0	-8,361	-0.3
중구	4,115	2.3	3,431	2.0	2,823	1.7	3,387	2.0	-728	-1.4
동구	9,462	5.2	7,014	4.2	8,297	5.0	8,441	4.9	-1,021	-0.8
남구	14,161	7.8	12,809	7.6	10,165	6.1	11,566	6.7	-2,595	-1.4
연수구	264	0.1	181	0.1	2,660	1.6	6,712	3.9	6,448	26.0
남동구	67,051	37.0	65,336	38.9	61,937	37.2	66,131	38.2	-920	-0.1
부평구	33,956	18.7	26,567	15.8	30,529	18.3	27,499	15.9	-6,457	-1.5
계양구	10,267	5.7	8,560	5.1	6,886	4.1	6,714	3.9	-3,553	-3.0
서구	40,985	22.6	43,472	25.9	42,276	25.4	41,183	23.8	198	0.0
강화군	1,092	0.6	687	0.4	944	0.6	1,330	0.8	238	1.4
옹진군	-	-	-	-	35	0.0	-	-	-	-

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 옹진군 제외

(단위 : 명)

<그림 2-9> 인천 군구별 제조업 종사자수 추이

3) 생산액

(1) 시도별 현황

- 전국의 제조업 생산액(10인 이상)은 2000년 534조원에서 2014년 1,489조원으로 최근 15년(2000년~2014년)간 연평균 7.6% 증가함.

- 2000년 기준 제조업 생산액(10인 이상)이 가장 높은 지역은 경기(26.2%), 울산(12.9%), 경북(10.9%), 경남(9.5%), 충남(7.2%), 인천(6.1%)순으로 나타났으며, 2014년도에는 경기(22.8%), 울산(14.0%), 충남(11.9%), 경북(10.5%), 경남(9.6%), 전남(7.8%), 인천(4.4%)순으로 파악됨.

- 최근 15년(2000년~2014년)간 연평균 증가율이 가장 높은 지역은 충남(11.6%), 가장 낮은 증가율을 나타낸 지역은 서울(2.3%)로서 급속한 도시화로 제조업이 후퇴한 것으로 판단되며, 인천의 경우 연평균 5.2% 증가율을 보임.

<표 2-10> 지역별 제조업 생산액 변화

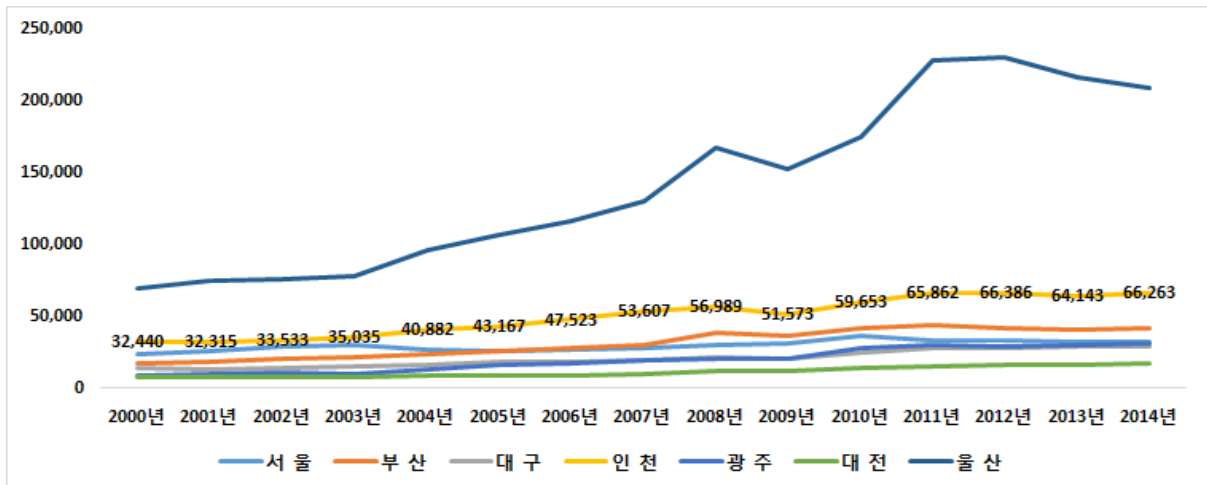
(단위 : 십억원, %)

구분	2000년		2005년		2010년		2014년		00~14	
	생산액	비율	생산액	비율	생산액	비율	생산액	비율	증가량	증가율
전국	534,450	100.0	801,683	100.0	1,334,833	100.0	1,489,213	100.0	954,762	7.6
인천	32,440	6.1	43,167	5.4	59,653	4.5	66,263	4.4	33,823	5.2
서울	23,362	4.4	26,059	3.3	35,823	2.7	31,968	2.1	8,606	2.3
부산	17,092	3.2	25,546	3.2	41,129	3.1	41,452	2.8	24,360	6.5
대구	13,736	2.6	17,650	2.2	24,220	1.8	28,411	1.9	14,675	5.3
광주	8,616	1.6	15,938	2.0	27,431	2.1	31,202	2.1	22,586	9.6
대전	6,972	1.3	8,654	1.1	13,815	1.0	17,367	1.2	10,395	6.7
울산	68,801	12.9	106,935	13.3	175,413	13.1	209,000	14.0	140,199	8.3
세종	-	-	-	-	-	-	7,453	0.5	-	-
경기	139,816	26.2	186,167	23.2	291,450	21.8	339,974	22.8	200,158	6.6
강원	5,782	1.1	7,298	0.9	9,823	0.7	12,098	0.8	6,316	5.4
충북	22,053	4.1	30,159	3.8	54,545	4.1	66,236	4.4	44,184	8.2
충남	38,242	7.2	73,233	9.1	158,554	11.9	177,045	11.9	138,802	11.6
전북	15,094	2.8	21,072	2.6	36,552	2.7	44,011	3.0	28,917	7.9
전남	33,036	6.2	57,683	7.2	102,493	7.7	116,764	7.8	83,728	9.4
경북	58,417	10.9	99,302	12.4	158,280	11.9	155,967	10.5	97,549	7.3
경남	50,520	9.5	82,131	10.2	144,646	10.8	142,673	9.6	92,153	7.7
제주	471	0.1	688	0.1	1,009	0.1	1,329	0.1	859	7.7

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준

- 2014년 기준 인천은 서울, 부산, 대구, 광주, 대전, 울산 등의 6대 도시와 비교하여 가장 많은 제조업 사업체와 종사자를 보유한 지역임에도 불구하고, 생산액은 가장 높은 울산의 31.7% 수준에 불과함.



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준

(단위 : 십억원)

<그림 2-10> 7대 도시 제조업 생산액 추이

(2) 인천 군·구별 현황

- 인천시 군구별 제조업 생산액(10인 이상)을 살펴보면, 2000년에는 서구(29.9%), 남동구(27.0%), 부평구(15.0%)순으로 가장 많았으며, 2014년에도 서구(29.1%), 남동구(25.8%), 부평구(18.2%)순으로 나타남.

- 최근 15년간 서구의 생산액은 약 9.6조원 증가하여, 연평균 5.0%씩 증가함.

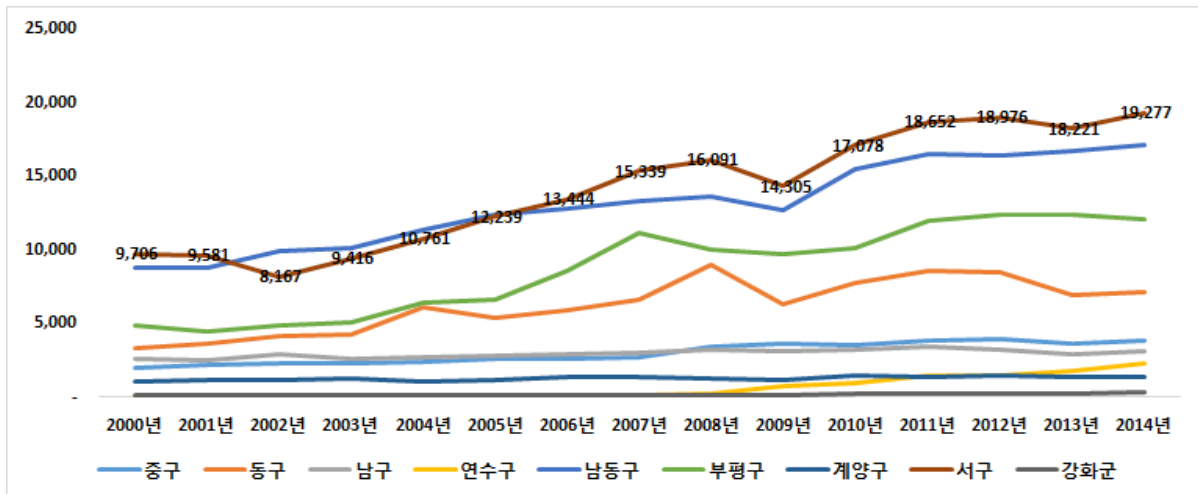
<표 2-11> 인천 군구별 제조업 생산액 변화

(단위 : 백만원, %)

구분	2000년		2005년		2010년		2014년		00~14	
	생산액	비율	생산액	비율	생산액	비율	생산액	비율	증가량	증가율
인천시	32,440,382	100.0	43,166,972	100.0	59,652,725	100.0	66,263,455	100.0	33,823,073	5.2
중구	1,953,448	6.0	2,578,742	6.0	3,537,831	5.9	3,783,683	5.7	1,830,235	4.8
동구	3,349,937	10.3	5,350,006	12.4	7,691,194	12.9	7,089,635	10.7	3,739,698	5.5
남구	2,582,339	8.0	2,827,601	6.6	3,175,703	5.3	3,079,118	4.6	496,779	1.3
연수구	7,458	0.0	12,323	0.0	924,713	1.6	2,247,269	3.4	2,239,811	-
남동구	8,755,674	27.0	12,340,085	28.6	15,479,247	25.9	17,093,034	25.8	8,337,360	4.9
부평구	4,874,507	15.0	6,571,682	15.2	10,156,011	17.0	12,044,513	18.2	7,170,006	6.7
계양구	1,071,030	3.3	1,160,518	2.7	1,428,695	2.4	1,374,904	2.1	303,874	1.8
서구	9,706,159	29.9	12,239,404	28.4	17,078,476	28.6	19,277,101	29.1	9,570,942	5.0
강화군	139,830	0.4	84,511	0.2	179,830	0.3	268,077	0.4	128,247	4.8
옹진군	-	-	-	-	1,025	0.0	-	-	-	-

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준



자료 : 국가통계포털(각년도), 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 용진군 제외

(단위 : 십억원)

<그림 2-11> 인천 군구별 제조업 생산액 추이

4) 부가가치

(1) 시도별 현황

- 전국의 제조업 사업체가 창출한 부가가치액은 2000년 205조원에서 2014년 484조원으로 연평균 6.3% 증가함.
 - 전국에서 제조업 부가가치액이 가장 높은 지역은, 2000년에는 경기(29.3%), 울산(11.1%), 경북(10.7%), 경남(9.1%), 충남(6.6%), 인천(5.4%) 순이며, 2014년에는 경기(28.2%), 충남(11.7%), 경북(10.5%), 경남(9.9%), 울산(8.8%), 전남(5.7%), 충북(5.3%), 인천(4.1%)순으로 나타남.
- 최근 15년(2000년~2014년)간 연평균 증가율이 가장 높은 지역은 충남(10.8%), 가장 낮은 증가율을 나타낸 지역은 서울(2.9%)로서 인천은 4.3%의 증가율을 보임.

<표 2-12> 지역별 제조업 부가가치 변화

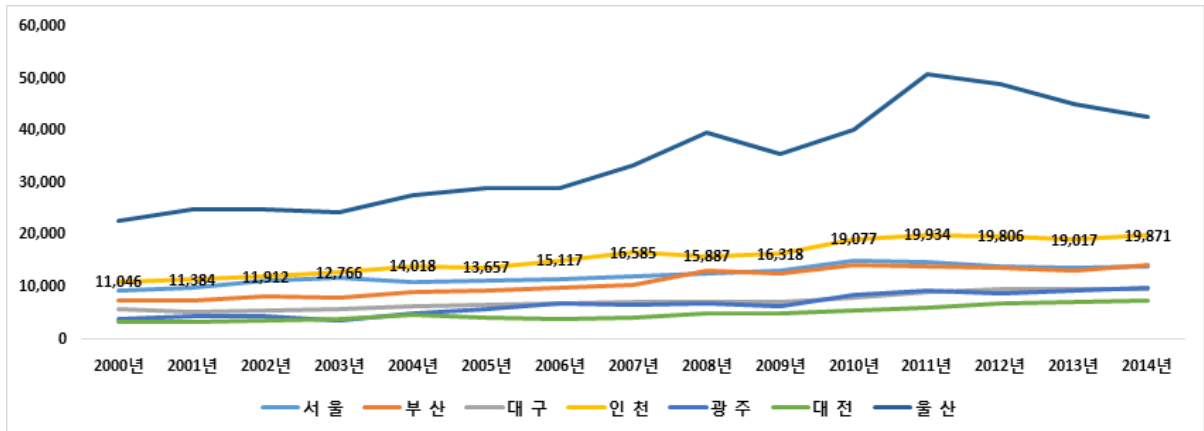
(단위 : 십억원, %)

구분	2000년		2005년		2010년		2014년		00~14	
	부가가치	비율	부가가치	비율	부가가치	비율	부가가치	비율	증가량	증가율
전국	205,187	100.0	291,153	100.0	435,344	100.0	484,485	100.0	279,299	6.3
인천	11,046	5.4	13,657	4.7	19,077	4.4	19,871	4.1	8,825	4.3
서울	9,340	4.6	11,234	3.9	14,971	3.4	13,869	2.9	4,529	2.9
부산	7,257	3.5	9,331	3.2	14,120	3.2	14,157	2.9	6,899	4.9
대구	5,781	2.8	6,476	2.2	7,904	1.8	9,688	2.0	3,907	3.8
광주	3,701	1.8	5,825	2.0	8,590	2.0	9,944	2.1	6,243	7.3
대전	3,326	1.6	4,134	1.4	5,331	1.2	7,441	1.5	4,115	5.9
울산	22,795	11.1	28,954	9.9	40,145	9.2	42,605	8.8	19,810	4.6
세종	-	-	-	-	-	-	2,763	0.6	-	-
경기	60,139	29.3	79,767	27.4	114,383	26.3	136,602	28.2	76,463	6.0
강원	2,821	1.4	3,344	1.1	3,597	0.8	4,700	1.0	1,880	3.7
충북	10,489	5.1	13,135	4.5	18,513	4.3	25,549	5.3	15,060	6.6
충남	13,517	6.6	24,810	8.5	52,340	12.0	56,531	11.7	43,014	10.8
전북	5,571	2.7	7,376	2.5	11,849	2.7	14,031	2.9	8,461	6.8
전남	8,574	4.2	15,611	5.4	24,681	5.7	27,576	5.7	19,002	8.7
경북	21,991	10.7	40,441	13.9	53,466	12.3	50,846	10.5	28,855	6.2
경남	18,621	9.1	26,792	9.2	45,969	10.6	47,789	9.9	29,169	7.0
제주	218	0.1	266	0.1	409	0.1	523	0.1	305	6.4

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준

- 울산은 생산액과 더불어 7대 도시(인천, 서울, 부산, 대구, 광주, 대전, 울산) 중 부가가치 액이 가장 높은 지역으로 최근 15년(2000년~2014년)간 부동의 1위를 유지함.
- 2014년 기준 인천의 부가가치 창출액은 울산의 46.6% 수준임.



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준

(단위 : 십억원)

<그림 2-12> 7대 도시 제조업 부가가치 추이

(2) 인천 군·구별 현황

- 인천시 군구별 제조업 부가가치액(10인 이상)을 살펴보면, 2000년에는 남동구(32.3%), 서구(24.2%), 부평구(13.9%)순으로 가장 많았으며, 2014년에도 남동구(31.4%), 서구(21.7%), 부평구(18.3%)순으로 나타남.

- 최근 15년간 남동구의 부가가치액은 약 2.7조원 증가하여, 연평균 6.4% 증가함.

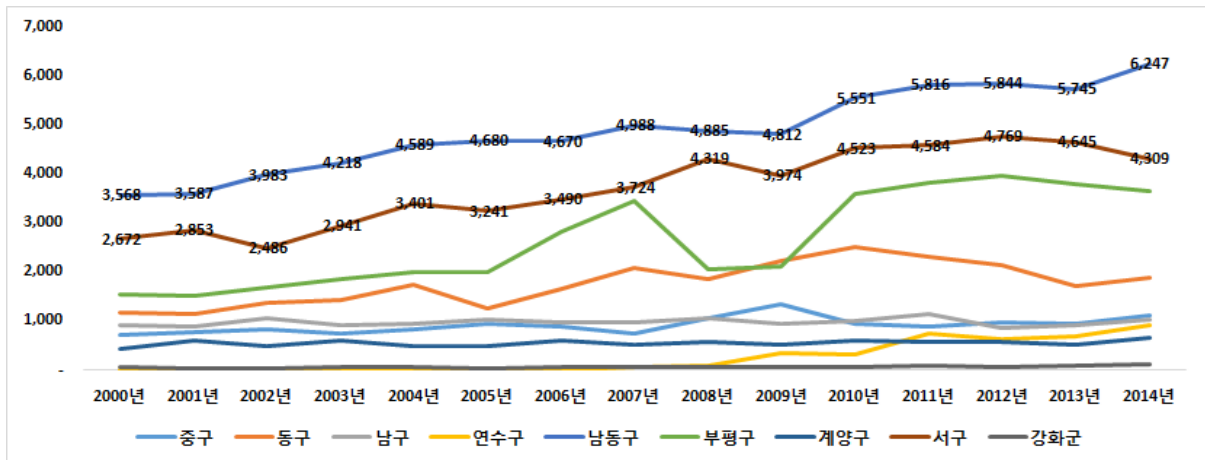
<표 2-13> 인천 군구별 제조업 부가가치 변화

(단위 : 백만원, %)

구분	2000년		2005년		2010년		2014년		00~14	
	부가가치	비율	부가가치	비율	부가가치	비율	부가가치	비율	증가량	증가율
인천시	11,046,092	100.0	13,656,958	100.0	19,076,770	100.0	19,871,062	100.0	8,824,970	4.3
중구	704,189	6.4	929,408	6.8	927,195	4.9	1,097,793	5.5	393,604	3.2
동구	1,171,045	10.6	1,266,845	9.3	2,502,547	13.1	1,889,154	9.5	718,109	3.5
남구	913,152	8.3	1,024,906	7.5	991,396	5.2	1,019,580	5.1	106,428	0.8
연수구	3,914	0.0	6,344	0.0	318,027	1.7	900,422	4.5	896,508	-
남동구	3,568,207	32.3	4,679,661	34.3	5,550,693	29.1	6,246,791	31.4	2,678,584	4.1
부평구	1,530,040	13.9	1,988,320	14.6	3,598,124	18.9	3,638,093	18.3	2,108,053	6.4
계양구	424,854	3.8	496,759	3.6	597,948	3.1	657,825	3.3	232,971	3.2
서구	2,671,688	24.2	3,241,230	23.7	4,522,627	23.7	4,309,444	21.7	1,637,756	3.5
강화군	59,003	0.5	22,687	0.2	67,508	0.4	109,097	0.5	50,094	4.5
옹진군	-	-	-	-	705	0.0	-	-	-	-

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 웅진군 제외

(단위 : 십억원)

<그림 2-13> 인천 군구별 제조업 부가가치 추이

제3절 업종별 산업현황

1) 사업체수

- 인천에 소재한 제조업 사업체의 업종별 현황을 살펴보면, 2014년도 기준 기계업종(36.4%)과 전기전자업종(20.8%)이 인천시 전체 제조업의 57.2%를 차지하여, 인천시의 주력 제조업종으로 나타남.
- 2000년 기준으로 제조업 사업체수(10인 이상)가 가장 많은 업종은 기계(33.4%), 전기전자(20.7%), 석유화학(10.4%) 순으로 나타났으며, 2014년도에도 기계(36.4%), 전기전자(20.8%), 석유화학(12.8%) 순으로 파악됨.

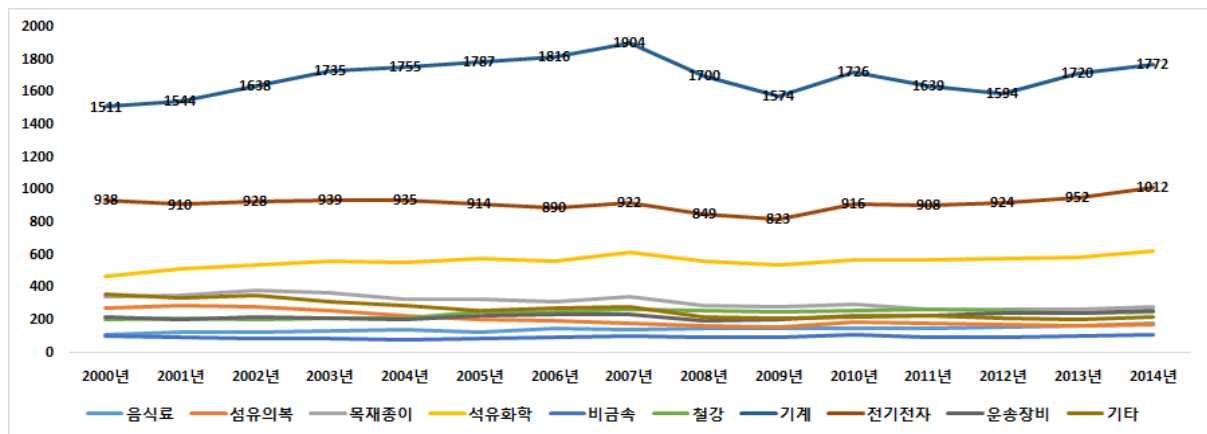
<표 2-14> 인천 업종별 사업체수 변화

(단위 : 개사, %)

구분	2000년		2005년		2010년		2014년		00~14	
	사업체수	비율	사업체수	비율	사업체수	비율	사업체수	비율	증가량	증가율
인천 제조업	4,523	100.0	4,754	100.0	4,653	100.0	4,870	100.0	347	0.5
음식료	111	2.5	128	2.7	145	3.1	180	3.7	69	3.5
섬유의복	271	6.0	200	4.2	184	4.0	171	3.5	-100	-3.2
목재종이	347	7.7	327	6.9	298	6.4	279	5.7	-68	-1.5
석유화학	469	10.4	574	12.1	571	12.3	622	12.8	153	2.0
비금속	104	2.3	88	1.9	106	2.3	110	2.3	6	0.4
철강	199	4.4	253	5.3	261	5.6	250	5.1	51	1.6
기계	1,511	33.4	1,787	37.6	1,726	37.1	1,772	36.4	261	1.1
전기전자	938	20.7	914	19.2	916	19.7	1,012	20.8	74	0.5
운송장비	217	4.8	223	4.7	227	4.9	254	5.2	37	1.1
기타	356	7.9	260	5.5	219	4.7	220	4.5	-136	-3.4

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준

(단위 : 개사)

<그림 2-14> 인천 업종별 사업체수 추이

2) 종사자수

○ 인천 제조업 종사자의 업종별 현황을 살펴보면, 2014년도 기준 기계업종(29.6%)과 전기전자업종(20.5%)이 인천시 전체 고용의 50.1%를 담당함.

- 2000년 기준으로 제조업 종사자수(10인 이상)가 가장 많은 업종은 기계(26.7%), 전기전자(20.7%), 운송장비(11.4%) 순으로 나타났으며, 2014년도에는 기계(29.6%), 전기전자(20.5%), 석유화학(13.8%) 순으로 파악됨.

<표 2-15> 인천 업종별 종사자수 변화

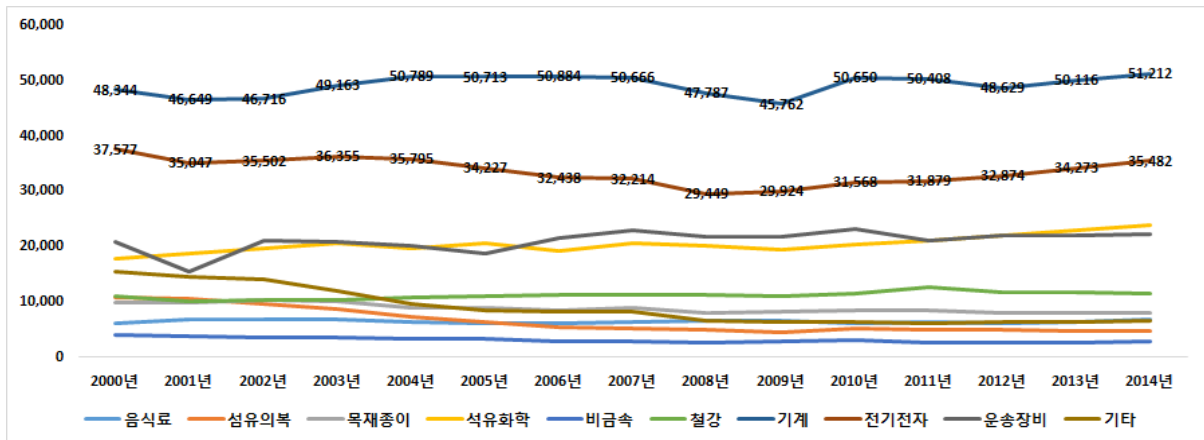
(단위 : 명, %)

구분	2000년		2005년		2010년		2014년		00~14	
	종사자수	비율	종사자수	비율	종사자수	비율	종사자수	비율	증가량	증가율
인천 제조업	181,353	100.0	168,086	100.0	166,552	100.0	172,992	100.0	-8,361	-0.3
음식료	6,074	3.3	6,017	3.6	6,184	3.7	6,784	3.9	710	0.8
석유제품	10,677	5.9	6,262	3.7	5,240	3.1	4,650	2.7	-6,027	-5.8
목재종이	9,866	5.4	8,800	5.2	8,463	5.1	7,871	4.5	-1,995	-1.6
석유화학	17,701	9.8	20,567	12.2	20,366	12.2	23,903	13.8	6,202	2.2
비금속	3,867	2.1	3,226	1.9	2,958	1.8	2,727	1.6	-1,140	-2.5
철강	10,973	6.1	11,112	6.6	11,545	6.9	11,577	6.7	604	0.4
기계	48,344	26.7	50,713	30.2	50,650	30.4	51,212	29.6	2,868	0.4
전기전자	37,577	20.7	34,227	20.4	31,568	19.0	35,482	20.5	-2,095	-0.4
운송장비	20,736	11.4	18,616	11.1	23,153	13.9	22,314	12.9	1,578	0.5
기타	15,471	8.5	8,488	5.0	6,425	3.9	6,454	3.7	-9,017	-6.1

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 인천 제조업 전체와 업종별 합산차이는 masking 처리 차이임(담배제조업).



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준

(단위 : 명)

<그림 2-15> 인천 업종별 종사자수 추이

3) 생산액

○ 업종별 생산액은 2000년에 석유화학(20.1%), 기계(18.9%), 전기전자(15.2%) 순이었으나 2014년에는 석유화학(21.9%), 기계(19.5%), 운송장비(16.6%) 순임.

- 최근 15년(2000년~2014년)간 업종별 생산액의 연평균 증가율을 살펴보면, 운송장비(9.0%), 석유화학(5.9%) 업종이 가장 높은 증가율을 보였으며, 섬유·의복(-1.8%)업종과 기타 제조업(-0.7%)이 하락세를 보임.

<표 2-16> 인천 업종별 생산액 변화

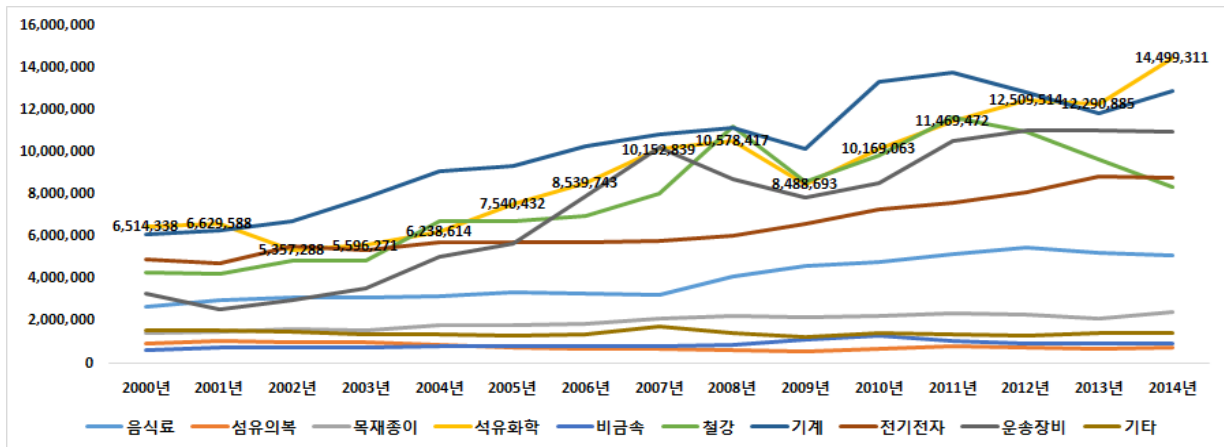
(단위 : 백만원, %)

구분	2000년		2005년		2010년		2014년		00~14	
	생산액	비율	생산액	비율	생산액	비율	생산액	비율	증가량	증가율
인천 제조업	32,440,382	100.0	43,166,972	100.0	59,652,725	100.0	66,263,455	100.0	33,823,073	5.2
음식료	2,660,316	8.2	3,380,452	7.8	4,802,692	8.1	5,133,258	7.7	2,472,942	4.8
섬유·의복	961,201	3.0	761,420	1.8	659,048	1.1	746,371	1.1	-214,830	-1.8
목재·종이	1,461,298	4.5	1,818,035	4.2	2,269,295	3.8	2,413,435	3.6	952,137	3.6
석유·화학	6,514,338	20.1	7,540,432	17.5	10,169,063	17.0	14,499,311	21.9	7,984,973	5.9
비금속	616,353	1.9	824,328	1.9	1,278,666	2.1	950,279	1.4	333,926	3.1
철강	4,286,978	13.2	6,743,935	15.6	9,871,476	16.5	8,359,288	12.6	4,072,310	4.9
기계	6,136,471	18.9	9,348,197	21.7	13,349,604	22.4	12,895,533	19.5	6,759,062	5.4
전기전자	4,931,302	15.2	5,740,466	13.3	7,310,397	12.3	8,775,273	13.2	3,843,971	4.2
운송장비	3,285,927	10.1	5,682,896	13.2	8,530,088	14.3	10,986,455	16.6	7,700,528	9.0
기타	1,581,110	4.9	1,323,232	3.1	1,412,396	2.4	1,423,916	2.1	-157,194	-0.7

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 인천 제조업 전체와 업종별 합산차이는 masking 처리 차이임(음료, 담배, 의료용 물질 및 의약품 제조업).



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사
주 : 10인 이상 사업체 기준

(단위 : 백만원)

<그림 2-16> 인천 업종별 생산액 추이

4) 부가가치액

- 인천 제조업의 업종별 부가가치 비중을 살펴보면, 2000년 기계(24.3%), 전기전자(17.5%), 석유화학(12.2%) 순으로 나타났으며, 2014년에는 기계(25.8%), 전기전자(16.3%), 운송장비(16.3%) 순으로 나타남.
- 최근 15년(2000년~2014년)간 업종별 부가가치의 연평균 증가율을 살펴보면, 운송장비(11.2%), 석유화학(6.1%) 업종이 가장 높은 증가율을 보였으며, 기타 제조업(-2.7%)과 석유제품(-1.3%) 업종이 하락세를 보임.

<표 2-17> 인천 업종별 부가가치 변화

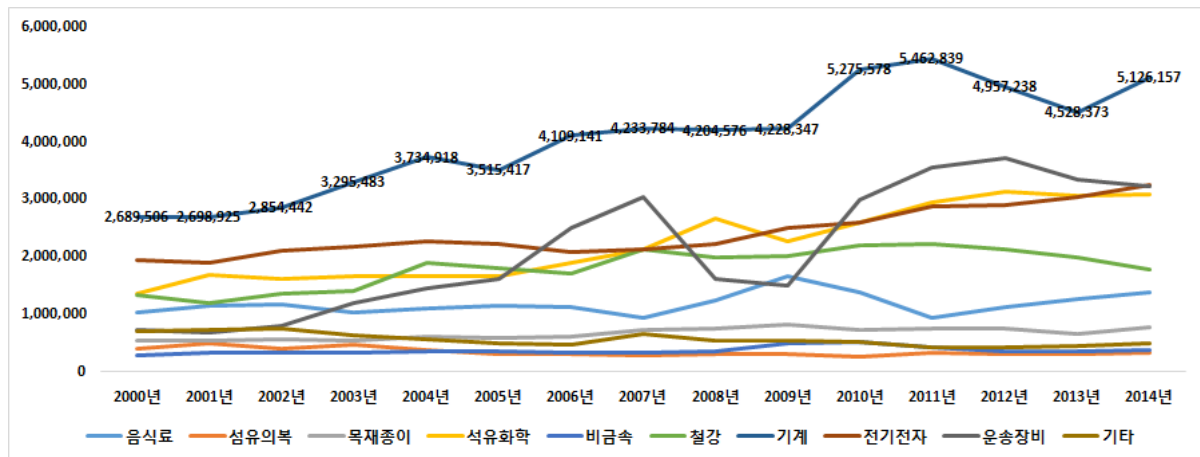
(단위 : 백만원, %)

구분	2000년		2005년		2010년		2014년		00~14	
	부가가치	비율	부가가치	비율	부가가치	비율	부가가치	비율	증가량	증가율
인천 제조업	11,046,092	100.0	13,656,958	100.0	19,076,770	100.0	19,871,062	100.0	8,824,970	4.3
음식료	1,040,547	9.4	1,135,779	8.3	1,391,563	7.3	1,390,114	7.0	349,567	2.1
섬유의복	401,042	3.6	301,183	2.2	255,065	1.3	333,470	1.7	-67,572	-1.3
목재종이	548,970	5.0	577,911	4.2	715,477	3.8	776,881	3.9	227,911	2.5
석유화학	1,350,879	12.2	1,651,977	12.1	2,608,249	13.7	3,078,291	15.5	1,727,412	6.1
비금속	291,674	2.6	353,369	2.6	517,769	2.7	383,956	1.9	92,282	2.0
철강	1,341,862	12.1	1,792,947	13.1	2,208,787	11.6	1,779,572	9.0	437,710	2.0
기계	2,689,506	24.3	3,515,417	25.7	5,275,578	27.7	5,126,157	25.8	2,436,651	4.7
전기전자	1,937,686	17.5	2,214,865	16.2	2,600,910	13.6	3,248,359	16.3	1,310,673	3.8
운송장비	735,733	6.7	1,619,824	11.9	2,991,207	15.7	3,232,341	16.3	2,496,608	11.2
기타	704,746	6.4	492,789	3.6	512,165	2.7	481,484	2.4	-223,262	-2.7

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 인천 제조업 전체와 업종별 합산차이는 masking 처리 차이임(음료, 담배, 의료용 물질 및 의약품 제조업).



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주 : 10인 이상 사업체 기준

(단위 : 백만원)

<그림 2-17> 인천 업종별 부가가치 추이

제4절 산업성장 및 구조변화 전망

1) 주력제조업 분야의 지속적인 성장

- 자동차, 기계, 철강, 석유화학, 전자 등 인천의 주력제조업은 한국GM, 현대제철, 두산인프라코어, SK석유화학, LG전자 같은 중핵기업에 의해 견인되는 생산자주도형 가치사슬(producer-driven value chain)의 구조를 가지고 있음.
 - 이러한 산업들은 다소 간의 경쟁력 약화 경향을 보이고 있지만, 대기업이 주도하는 기간산업으로서의 구조를 갖추고 있기 때문에 성장세가 약화되더라도 인천지역에서 지속적으로 주력제조업의 역할을 할 것으로 예상
- 특히, 최근 4차 산업혁명 대응과 세계경제의 저성장 국면을 타파하기 위하여 혁신적 기술을 도입하는 과정에서 증설투자가 발생할 가능성이 높기 때문에 산업용지 공급계획 수립에 있어서 추가적인 토지수요의 발생여지가 높음.

2) 신성장산업 분야의 급속한 성장

- 지난 20년간 인천지역에서는 바이오, 정밀광학기기, 반도체 등의 산업이 새로운 신성장산업으로 급격하게 부상하였으며, 이들 산업이 지역 내에서 차지하는 산업용지의 비중 또한 크게 증가하는 경향이 나타남.
 - 바이오, 정밀광학기기, 반도체의 인천지역 내 성장은 글로벌 시장을 타겟으로 하는 입지전략에 기인하여 발전하고 있기 때문에 향후 지속적인 증설투자가 발생하여 산업용지에 대한 수요 또한 증가할 것으로 예상됨.
- 또한 신성장 제조업 분야는 대기업의 신규투자에 의해 발생하고 있기 때문에 이러한 산업들이 인천 내에 정착하게 되면 중핵기업에 대한 공급업체의 입지수요 또한 추가적으로 발생하는 효과를 가져 올 것임.

3) 중소기업 주도 지역연고제조업의 비중 감소

- 중소기업이 주도하고 있는 각종 지역연고제조업은 일반적으로 경쟁력 하락으로 인한 쇠퇴현상을 보이고 있으며, 향후 인천지역경제에서 차지하는 비중이 지속적으로 감소할 것으로 판단됨.
 - 그러나 산업 분야에 따라서 현상유지가 지속되거나 적은 비중에도 불구하고 성장이 지속될 수 있는 산업군들이 존재함.
 - 특히 향만입지가 반드시 필요하거나 프리미엄 소비재로서 경쟁력을 확보할 수 있는 산업군이 이에 속함.
- 대표적으로 목재, 가구, 식료품 산업은 향만입지가 반드시 필요하여 인천지역에 지속적으로 입지할 것으로 예상될 뿐만 아니라 프리미엄 소비재로서 경쟁력을 확보하면 인천경제의 새로운 성장동력으로 작용할 수 있음.

제3장 산업입지 관련제도 및 정책분석

제3장 산업입지 관련제도 및 정책분석

제1절 국내 산업입지정책 현황 및 동향

1) 산업입지 개념 및 제도체계

(1) 개요

- 산업입지란 산업활동을 수행하기 위한 공간을 말하며, 산업의 생산 및 활동공간을 효율적으로 확보하고 양호한 입지를 선정하기 위하여 산업입지정책을 추진하고 있음⁹⁾.
- 산업입지는 계획입지(산업단지)와 개별입지(산업단지 외 지역에서의 공장입지)로 구분¹⁰⁾
 - 계획입지는 국가나 공공단체, 민간기업이 공장을 집단적으로 설립·육성하기 위해 일정 지역을 선정하고 계획에 따라 개발한 산업단지를 의미하며, 지역별 계획입지는 산업의 적정한 배치를 통해 지역간 균형발전을 촉진할 수 있도록 산업집적도와 지역여건 등을 고려하여 개발함.
 - 개별입지는 사업여건, 지리적 요건, 용지가격 등 각 기업의 개별적인 사유와 기업가의 자유의사에 의하여 산업단지 외의 지역에 공장부지를 매입하여 부지조성에 관련된 인·허가 사항을 개별적으로 취득하여 공장을 설립하는 지역을 말함.

<표 3-1> 산업입지 유형

구분	계획입지	개별입지
개념	국가나 공공단체, 민간기업이 공장을 집단적으로 설립·육성하기 위해 일정 지역을 선정하고 계획에 따라 개발한 산업단지	사업여건, 지리적 요건, 용지가격 등 각 기업의 개별적인 사유와 기업가의 자유의사에 의해 산업단지 외의 지역에 공장부지를 매입하여 부지조성에 관한 인·허가사항을 개별적으로 취득하여 공장을 설립하는 지역을 말함.
목적	지역간 산업의 합리적인 배치를 통해 국토의 효율성을 높이며, 유사업종 또는 관련 산업을 집산화함으로써 산업의 협동화와 계열화를 촉진하여 경쟁력을 강화함.	국토의 효율적 관리와 기업입지의 자율성 제고

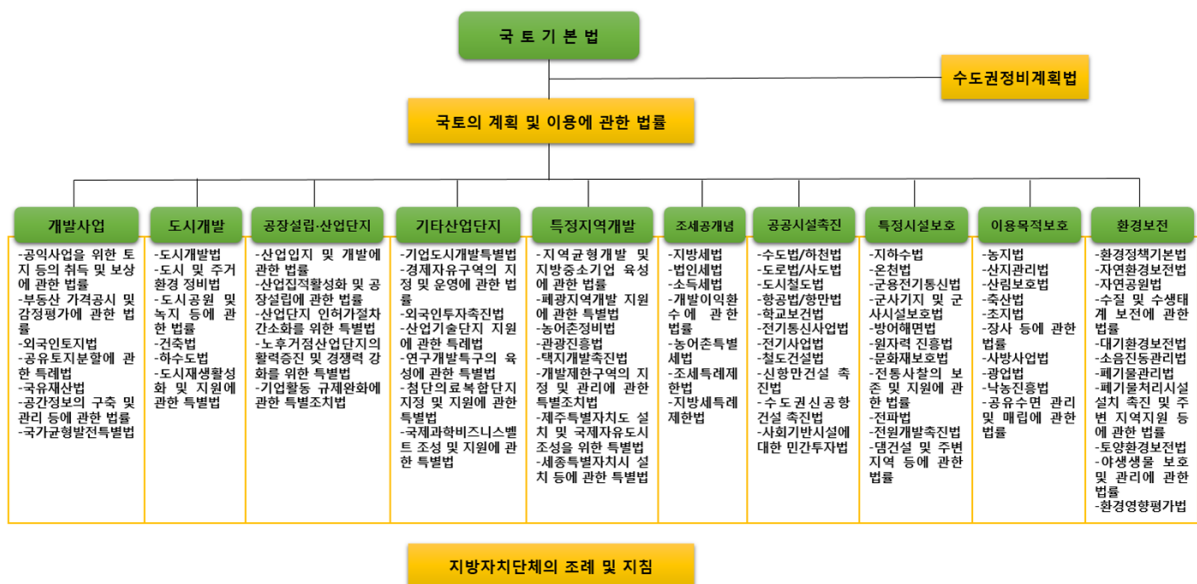
자료 : 한국산업단지공단(2016). 2016산업입지요람.

9) 한국산업단지공단(2016). 2016 산업입지요람.

10) 한국산업단지공단(2016). 주요국의 산업입지제도 비교.

(2) 제도체계

- 산업입지와 관련된 법률체계를 살펴보면, 상위법으로서 「국토기본법」이 있으며, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」을 기본으로 하여, 「산업입지 및 개발에 관한 법률」, 「산업집적 활성화 및 공장설립에 관한 법률」이 구체적인 기능을 담당함¹¹⁾.
- 「산업입지 및 개발에 관한 법률」은 주로 계획입지의 지정과 개발에 대해 규정하고 있으며, 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」은 산업단지의 관리와 개별입지에 대해 규정하고 있음.



자료 : 한국산업단지공단(2016). 2016산업입지요람.

<그림 3-1> 산업입지 관련 법률 체계

- 「산업입지 및 개발에 관한 법률」에서는 산업단지의 유형을 개발주체와 조성목적에 따라 국가산업단지, 일반산업단지, 도시첨단산업단지, 농공단지로 구분하며, 이와 별개로 조성되는 계획입지에는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 의한 공업지역, 「경제자유구역 지정 및 운영에 관한 법률」에 의한 경제자유구역, 「자유무역지역 지정 및 운영에 관한 법률」에 의한 자유무역지역, 「중소기업 진흥에 관한 법률」에 의한 중소기업 협동화단지 등으로 구분됨.
- 특정한 산업을 유치하기 위해 조성되는 계획입지에는 과학연구단지, 산업기술단지, 연구개발특구, 문화산업단지, 첨단의료복합단지 등이 있음.

11) 한국산업단지공단(2016). 주요국의 산업입지제도 비교.



자료 : 한국산업단지공단(2016). 2016산업입지요람.

<그림 3-2> 계획입지의 종류와 관련 법률

2) 제4차 국토종합계획 재수정계획(2011~2020)

(1) 비전 및 기본 목표

- 제4차 국토종합계획 재수정계획(2011~2020)은 「대한민국의 새로운 도약을 위한 글로벌 녹색국토」가 계획의 비전

- 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
- 국토형성의 기본목표는 경쟁력있는 통합국토, 지속가능한 친환경국토, 품격있는 매력국토, 세계로 향한 열린국토로 정함.

(2) 수도권역 발전 방향

- 제4차 국토종합계획 재수정계획(2011~2020)에서는 수도권역의 발전을 위해 지식산업클러스터 육성 등의 5대 발전방향을 설정
 - 동아시아경제 선도를 위한 전략거점 및 지식산업클러스터 육성
 - 국제 물류인프라 구축 및 교통인프라 기능 확충
 - 다핵공간구조 형성과 낙후지역 지원
 - 환경친화적 도시 정비 및 관광경쟁력 강화
 - 수도권의 광역행정 협조체제 구축 및 권역간 협력 강화

(3) 수도권 지식산업클러스터 육성

- 수도권 지식산업클러스터의 육성은 수도권역 발전방향 중 하나로 인천지역의 경우 인천공항·항만을 이용한 물류산업 및 용의·무의지역 관광레저산업 육성 등이 포함
 - 서울 및 인천경제자유구역에 국제업무거점을 형성하고 경인축을 국제업무축으로 육성
 - 인천공항, 인천항을 이용한 물류산업 및 인천경제자유구역 용의·무의지역 관광레저산업 집중 육성
 - 환발해만 지역에 대응하여 인천·황해경제자유구역 및 시화·화성지역을 포함하는 경기만 일대를 대중국 전략기지로 특성화 발전
- 수도권역은 바이오, U-헬스, IT기반융합 산업 등 지식기반제조업의 거점으로 육성
 - 문화콘텐츠, 디자인, 소프트웨어산업 등 지식기반서비스산업과 로봇·바이오, U-헬스, IT기반융합, 고령친화, 신재생에너지 등 지식기반제조업의 거점으로 육성
 - 지자체, 대학, 기업 등이 협력하는 광역적 클러스터 추진주체를 조직하고 클러스터 촉진사업(인력 지원, 기술개발 지원, 마케팅 지원 등)을 적극 추진

3) 제3차 수도권 정비계획(2006~2020)

(1) 기본방향 및 목표

- 제3차 수도권 정비계획(2006~2020)은 인구 안정화를 전제로 수도권의 질적발전 추구, 높은 국제 경쟁력을 갖추고 지방과 상생 발전하는 수도권 지향을 기본방향으로 설정

- 선진국 수준의 삶의 질을 갖춘 수도권으로 정비, 지속가능한 수도권 성장관리기반 구축, 지방과 더불어 발전하는 수도권 구현, 동북아 경제중심지로서의 경쟁력 있는 수도권 형성 등을 목표로 설정

(2) 지역별 특성을 고려한 클러스터형 산업벨트 구축

- 지역의 입지특성과 기존 집적산업의 성격을 고려한 5개의 특성화된 수도권 산업벨트 형성을 유도하고, 이를 중심으로 다양한 형태의 혁신클러스터를 구축하여 국제적 산업경쟁력을 제고
 - 인천의 경우 경제자유구역 및 인천공항·항만, 수원의 반도체산업 클러스터, 안산·시흥의 부품소재 클러스터를 핵심거점으로 하는 국제물류 및 첨단산업벨트로 육성

<표 3-2> 수도권 산업배치 전략 및 산업 특성화 벨트

구분	산업배치 전략	산업벨트
서울 및 주변지역	·동북아 금융 및 업무기능 중심으로 특화 ·지식기반산업 및 도시형 제조업 중심	업무 및 도시형산업벨트
인천/수원지역	·경제자유구역 및 인천공항·항만(인천), 반도체산업 클러스터(수원), 부품소재 클러스터(안산·시흥)를 핵심거점	국제물류 및 첨단산업벨트
경기북부지역	·파주 LCD단지를 중심으로 디스플레이산업 클러스터 조성 ·개성공단과의 연계체제 구축	남북교류 및 첨단산업벨트
경기동부지역	·자연환경을 활용한 전원 휴양관광을 활성화하고 이천, 여주, 광주의 도자산업을 문화관광상품과 연계 육성	전원 휴양벨트
경기남부지역	·제약산업(화성·안성), 자동차부품산업(화성·평택), 디스플레이산업(평택·아산만), 물류산업(평택항)산업 중심	해양물류 및 복합산업벨트

자료 : 제3차 수도권 정비계획(2006~2020)

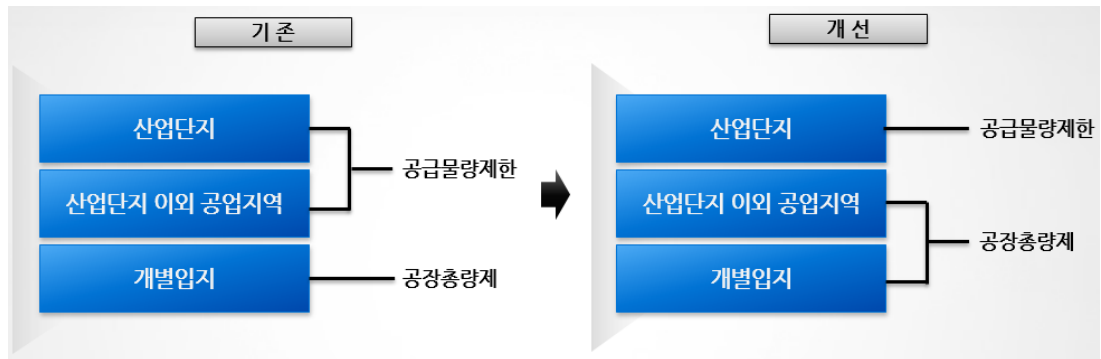


자료 : 제3차 수도권 정비계획(2006~2020)

<그림 3-3> 수도권 산업 특성화 벨트

(3) 공업용지 공급의 기본방향 및 공급시책

- 수도권 공업용지 공급의 기본방향은 첫째, 수도권 공업용지의 공급관리를 통한 제조업의 수도권 집중 억제, 둘째, 난개발 방지를 위하여 공장의 개별입지를 억제하고 환경 기초시설을 갖춘 계획입지 위주로 공장용지 공급, 셋째, 개별입지 공장의 집단화 및 노후 공업지역의 재정비 추진
- 성장관리권역에 대한 공업용지 공급시책의 전환
 - 산업단지의 경우 현행대로 수도권정비계획에 의한 산업단지 공급물량 제한으로 관리하며, 산업단지 이외의 공업지역은 공장총량규제로 전환하여 관리



자료 : 제3차 수도권 정비계획(2006~2020)

<그림 3-4> 성장관리권역에 대한 공업용지 공급시책의 전환

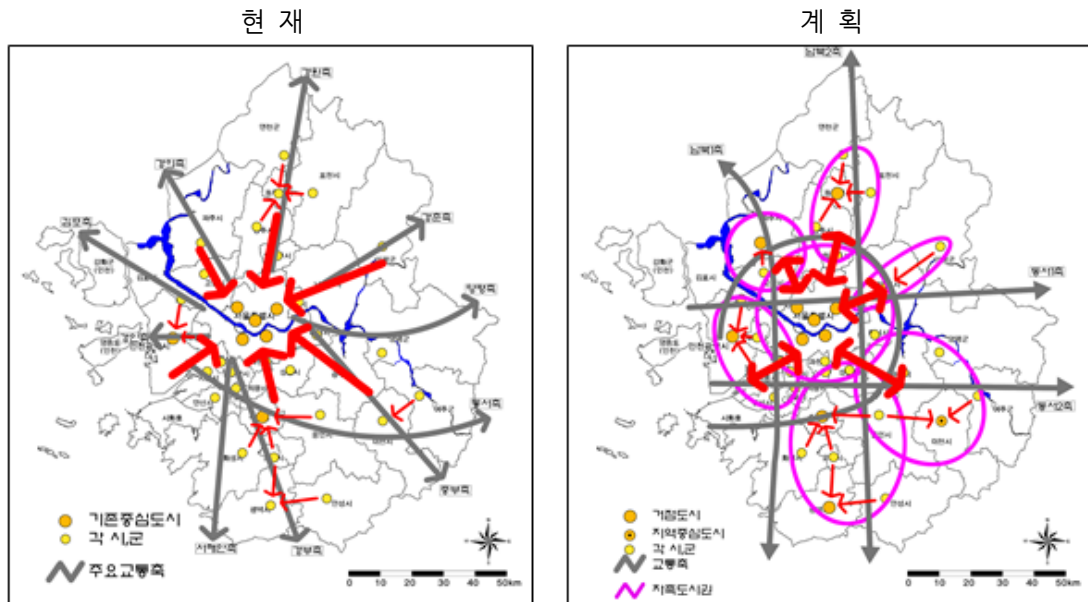
4) 2020년 수도권 광역도시계획

(1) 목표 및 전략

- 2020년 수도권 광역도시계획은 수도권 주민의 삶의 질 제고, 지속가능한 도시발전 도모, 국제경쟁력 강화를 계획의 목표로 설정
- 2020년 수도권 광역도시계획은 위의 목표달성을 위해 7가지 전략을 추진
 - 선진국형 지식경제체제를 구축하여 동북아의 중심도시로 육성
 - 수도권 공간구조를 다핵공간구조로 하고, 지역별로 자족도시권을 형성
 - 공간구조구상과 도시성장관리를 고려하여 개발제한구역 해제대상지역을 설정
 - 광역 생태녹지축을 구성하고, 녹지 및 여가공간과 연결되는 생태여가·관광벨트를 구축
 - 효율적이며 친환경적인 대중교통중심의 광역교통체계를 구축
 - 광역시설 서비스를 협력적으로 공급하고 체계적으로 관리하는 시스템을 구축
 - 광역적 차원에서의 대기질·수질·생태계를 보전하는 체계를 구축

(2) 다핵화 추진전략

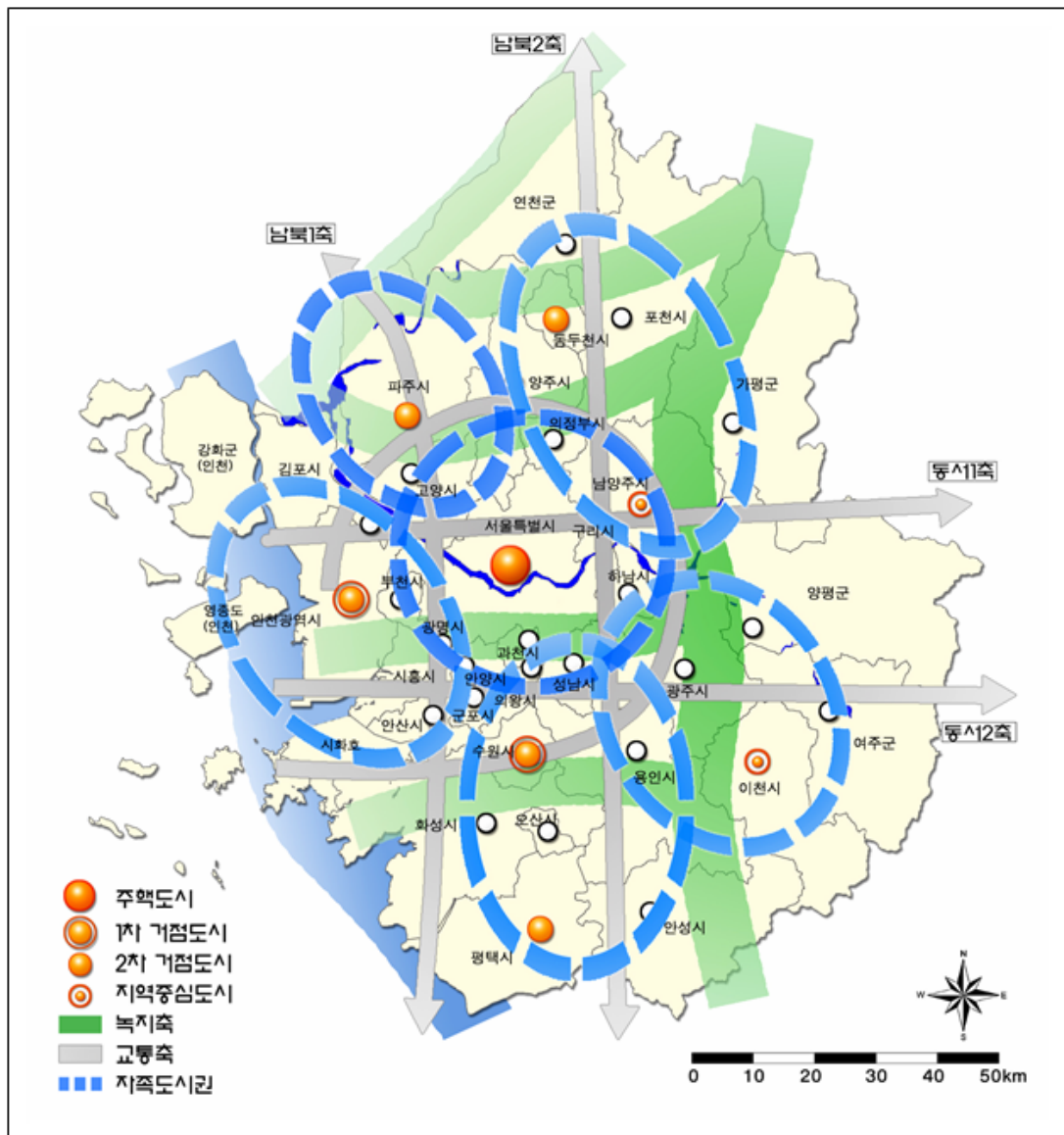
- 수도권은 3개 광역자치단체의 도심 및 중요 도시를 중심으로 하는 다핵화 구조를 갖추고 있으며, 이들 거점을 연결하는 다핵화 전략을 추진
- 수도권의 주요 산업클러스터를 기반으로 하여 거점도시를 중심으로 한 지식산업집적지를 계획적으로 조성하며, 이와 연계된 지식산업집적지 네트워크를 구축



자료 : 2020년 수도권 광역도시계획

<그림 3-5> 수도권내 직주근접 자족도시권 형성

- 수도권의 권역은 동북권, 서북권, 서남권, 동남권, 남부권, 중추관리권으로 나뉘며, 서남권 역에 속한 인천은 1차 거점도시로서 국제교류관문의 역할을 담당하고, 서울과 연결하는 국제교류의 중심축으로 육성
 - 인근지역의 안양·광명·김포·부천·시흥·안산시의 산업지역과 연계를 강화하여 서울 서남권에 집중된 통행을 분산하고 수도권의 지식산업벨트를 형성
 - 인천경제자유구역(영종지구, 송도지구, 청라지구)의 성공적 조성을 통한 국제물류, 수송, 정보, 금융 및 첨단기술 수용의 거점역할을 부여
 - 대부도, 시화간척지 등의 서해연안지역과 용유·무의지구 및 강화군내 해양, 역사, 문화, 전적유적 등을 연계하여 국제적인 임해관광·레저단지로 조성
- 서울의 서남권은 여의도 업무지역, 영등포일대의 도시형 산업기반 및 유통물류기반을 강화하고, 대규모 이전적지의 주거용도로의 전환을 제어하여 주공혼재에 따른 외부효과를 줄이며 도시형 산업기반을 활성화
 - 구로구, 금천구, 강서구의 준공업지역은 주변의 수도권 서남부 공업벨트지역과 연계한 첨단 도시형 제조업 및 연구기능을 강화하는 방향으로 정비하고, 마곡등 대규모 미개발지역은 개별 필지별 개발방식은 지양하고 중장기 발전전략 하에 단계적인 개발을 유도
- 서울 인접도시들의 산업지역은 각 도시들의 특화산업을 바탕으로 지식산업벨트로 전환할 수 있도록 지원하고 서울과 역할분담을 통하여 경인축의 기능분담체계 및 산업연계를 강화
 - 시흥시를 수도권 서남부 지역의 지역중심도시로 육성하고, 인근의 인천광역시, 안산시 및 화성시와 상호 연계하여 경기만 환황해권 친환경 해양녹색성장 거점으로 육성
 - 경기만지역의 해양환경 및 갯벌환경을 보전하기 위하여 서해연안축을 설정하여 계획적으로 관리



자료 : 2020년 수도권 광역도시계획

<그림 3-6> 수도권 공간구조 골격구상도

5) 산업집적활성화 기본계획(2014~2018)

(1) 개요

- 산업집적활성화 기본계획(2014~2018)은 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제3조를 근거로 한 산업집적 관련 정부의 최상위 계획으로 중앙정부 및 지자체의 산업정책 수립시 주요지침으로 활용되며, 성장유망산업 현황, 지역별 성장유망산업 발전전략, 산업의 집적 및 연계 촉진 방안, 산업집적지 경쟁력 제고 방안 등을 제시함.
- 산업통상자원부장관은 5년 단위로 전 국토를 대상으로 산업집적의 활성화에 관한 기본계

획을 수립하고 고시하며, 주요내용은 다음과 같음.

- 대통령령으로 정하는 성장유망산업(지식기반산업, 자동차산업 등)의 입지수요, 지역별 집적 및 특화와 그 연계방안
- 지역별 산업집적을 촉진하기 위한 산업입지 및 인력수급
- 산업집적기반시설의 확충 및 산업이 낙후되거나 쇠퇴한 지역의 지원
- 기타 산업집적 및 지역산업 발전에 관련된 사항

<표 3-3> 산업집적활성화 기본계획의 개요

구분	내용
법적근거	·산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 제3조 ·시도 및 관계부처 협의 후 산업통상자원부장관 고시로 수립
계획기간	·2014년~2018년(3차)
주요내용	·성장유망산업 현황, 지역별 성장유망산업 발전전략, 산업의 집적 및 연계 촉진 방안, 산업 집적지 경쟁력 제고 방안 제시
활용방안	·산업집적 관련 정부의 최상위 계획으로 중앙정부 및 지자체의 산업정책 수립시 주요 지침으로 활용

자료 : 산업집적활성화 기본계획(2014~2018)

(2) 산업집적 및 연계촉진 방안

- 산업집적활성화 기본계획(2014~2018)에서는 산업의 집적 및 연계를 위한 3가지 촉진방안을 설정함.
 - 3가지 촉진방안 : 성장유망산업의 수요를 고려한 입지공급, 경제협력권 산업육성을 통한 지역간 연계강화, 지역투자보조금·외국인 투자를 활용한 지역산업 집적 촉진
- 성장유망산업의 수요를 고려한 입지공급 추진방향
 - 특화산업단지를 활용한 유망산업 집적 촉진, 도시첨단산업단지 확대 공급, 지역별 유망산업 발전전략과 여건을 고려한 산업입지 공급
- 경제협력권 산업육성을 통한 지역간 연계강화 추진방향
 - 지역간 주요 협력산업 선정, 시도간 연계협력에 의한 산업생태계 활성화, 지역 기업수요에 부응하는 원스탑 지원체계 구축, 인접지역 혁신기관간 연계 추진
- 지역투자보조금·외국인 투자를 활용한 지역산업 집적 촉진 추진방향
 - 지역투자보조금을 활용한 유망산업 투자 촉진, 외국인 및 유턴기업 국내투자 촉진

(3) 인천의 산업집적 및 연계촉진 방안

- 인천은 기간산업이나 창의서비스산업에 비해 상대적으로 메카트로닉스(로봇)와 차세대 IT 등의 신산업이 발달하였으며, 이에 산업집적활성화 기본계획(2014~2018)에서는 「정보, 물

류, 자동차, 기계금속 등 지식서비스산업의 성장거점」을 인천의 발전전략으로 삼음.

- 물류 : 물류정보네트워크 및 통합물류시스템 구축으로 비즈니스 기반 확립, 물류기반시설 정비 및 친환경적 신물류시스템 도입을 통한 효율적 물류체계 구현
 - 자동차 : 미래산업 집중 투자를 위한 글로벌 미래산업이자 중점업종인 친환경자동차 등 고부가가치화
 - 기계금속 : 기능별 업종재배치 및 산업집적화를 통한 업종 구조고도화
 - 정보통신 : 유비쿼터스 기반 구축을 통한 첨단 인텔리전트 도시 실현 및 경제자유구역, 검단신도시 등 대규모 개발사업 중심의 U-City 거점 조성
- 입지공급 방향에는 남동, 부평, 주안 등 기존 노후 산업단지 리모델링을 통한 업종고도화 추진, 인천경제자유구역을 중심으로 한 IT, 메카트로닉스, 신소재, 바이오 등 첨단산업 집중 유치 등이 있음.

6) 산업입지공급계획 수립지침(2009~2018)

(1) 개요

- 산업입지공급계획 수립지침(2009~2018)은 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제5조를 근거로 각 시도에서 산업입지공급계획 수립시 주요지침으로 활용되며, 주요내용으로는 산업입지정책의 기본방향, 지역별 및 입지유형별 산업용지 공급, 산업단지 종류별 공급, 산업용지의 원활한 공급을 위한 각종 지원 등이 포함되어 있음.
- 산업입지공급계획 수립에는 6가지 기본 원칙이 있음.
 - 계획의 종합성 제고, 관련계획과의 연계 및 조화, 친환경적 산업입지 공급계획 수립, 환경적으로 보전가치가 높고 경관이 뛰어난 지역 공급대상 배제, 5년 단위 공급계획, 기존용지 재활용 극대화
- 산업입지공급계획 수립지침(2009~2018)은 산업입지공급계획 수립시 공급규모의 최소치와 최대치를 제시하여 유연성을 확보하고, 수정이 필요한 부분을 발췌하여 보완함으로써 계획의 연속성을 유지해야 하는 등의 유의사항을 제시함.

(2) 수립기준

- 산업입지 변화추이는 광공업통계 조사보고서 등을 활용하여 최근 20년 이상의 자료를 사용하여야 하며, 최근 동향분석을 위해서는 최근 10년의 자료에 대하여 가중치를 부여할 수 있음.
 - 자료는 가급적 최근 10년 이상의 자료를 사용하고 신빙성 확보를 위해 출처를 명시
 - 시군별, 업종별, 첨단산업 및 전통산업별 사업체수, 종업원 수, 생산액, 부가가치액, 부지면적, 건물연면적, 입지 및 산업단지 유형별 변화추이 등을 조사·분석
 - 생산성 증가, 고부가가치화, 자동화 등 산업구조의 고도화 등으로 예상되는 입지 원단위 추이 조사·분석

- 산업입지정책의 문제점 분석, 산업구조변화 전망, 지역여건 변화 전망 등을 토대로 한 시도별 산업입지정책 수립
 - 산업구조 변화에 따른 산업단지 규모 추이와 기존 산업단지개발을 통한 입지공급, 친환경산업입지, 자족적 복합단지 개념의 산업단지로의 입지정책 변화 등을 반영
 - 산업집적활성화기본계획, 지역산업진흥계획, 시도별 육성계획 등 조사·분석
- 목표연도의 시도 및 군구별 잠재성장을, 산업구조변화, 제조업의 성장 및 업종별 구조 등을 전망하여 반영
- 산업입지 수요추정은 최근 20년 이상의 광공업통계조사보고서를 기본으로 시군구별 10개 업종으로 재분류하여 추정
 - 과거 추세치에 의한 방법과 생산액 원단위에 의한 방법 사용
- 산업입지 공급규모는 산업용지의 순수요 면적에 추가수요인 선공급 면적, 재개발·재정비 면적, 미분양 면적, 해외이전 면적, 휴·폐업 면적을 감안하여 산정

$$\begin{array}{c}
 \text{산업입지 공급면적} \\
 = \boxed{\text{순수요면적} + \text{선공급면적} + \text{재개발 재정비면적}} - \boxed{\text{미분양면적} + \text{해외이전면적} + \text{휴폐업면적}}
 \end{array}$$

자료 : 산업입지공급계획 수립지침(2009~2018)

<그림 3-7> 산업입지 공급규모 산정과정

(3) 수립방향

- 공급계획은 산업입지 여건변화를 반영하되, 향후 산업단지 확충계획 등 자체적인 발전방향을 포함하여 수립
 - 시도별 산업발전 추이 및 잠재력을 고려하고 공급계획의 탄력성을 제고
 - 산업입지 구조재편을 효율적으로 수용하고 지역별 주력산업 및 특화산업의 육성을 위하여 원활하게 입지공급이 이루어질 수 있도록 시·군·구별로 공급계획을 수립
- 입지유형별(계획입지·개별입지)로 공급계획을 수립하되, 목표년도까지 산업입지 공급에 있어 계획입지와 개별입지의 비율을 일률적으로 적용하지 않고 시군구별 여건을 감안하여 차등 적용
 - 시군구별 계획입지와 개별입지의 비율은 시도별 총량 범위 내에서 지역여건을 감안하여 적정비율을 적용
- 공급계획은 목표년도까지 공급할 계획입지 비율과 산업시설용지 비율을 감안하여 산업단지 개발규모를 산정하여 수립

- 입지유형별(계획입지, 개별입지)로 공급계획을 수립하며, 계획입지 비율을 광역시의 경우 60%로 산정함.
- 지식기반산업의 입주수요를 전망하고 지식기반산업의 입지공급계획을 수립함.

제2절 인천시 산업입지 관련 조례 및 상위계획 검토

1) 산업용지 공급 관련 인천광역시 조례

(1) 인천광역시 지역산업 육성에 관한 조례

- 인천광역시의 산업 활성화, 경쟁력 제고, 공장지역의 도시환경개선 등 지역산업육성사업¹²⁾을 추진하기 위하여 필요한 사항을 규정함으로써 인천 지역산업의 건전한 발전과 시민의 삶의 질 향상에 기여
- 지정
 - 지역산업육성사업지구는 산업경쟁력 강화 및 구조 고도화, 고용확대 및 도시환경 개선 등을 위해 인천광역시장이 지정·고시한 지역으로 산업개발진흥지구, 복합개발진흥지구, 준산업단지, 공장입지 유도지구 등을 지정할 수 있음.
 - 지역산업 육성개발의 시급성 및 파급효과, 세부계획의 실현성 및 적정성, 자원확보와 조달계획의 타당성을 고려하여 지정
- 우선지원대상
 - 도로망이나 산업기반시설이 극히 미비하여 전면적인 정비가 필요한 지역, 산업환경개선을 위하여 일부 공장 이전이 필요한 지구
 - 주거와 공장이 혼재되어 주거기능 또는 공업기능의 분리가 어려운 지역으로서 복합기능으로의 기능유도가 필요한 지역
 - 도로망이나 산업기반시설이 비교적 양호하여 산업체의 자발적인 정비유도가 필요한 지구
 - 산업과 연계된 친수공간조성 및 상업, 관광 등의 복합개발이 필요한 지구, 지역산업의 육성을 위하여 필요한 지역
- 지원내용
 - 지역산업육성사업의 활성화를 위해 사업지구 안에 필요한 기반시설을 우선설치하며, 입지, 금융, 행정 등을 지원함.

12) 도심지역의 노후 공업지역에 대한 체계적 정비를 통한 산업경쟁력 강화 및 구조 고도화, 고용확대 및 도시환경 개선 등 지역산업의 종합적인 육성과 발전을 위한 사업(제2조)

<표 3-4> 인천광역시 지역산업육성에 관한 조례 지원 내용

구분	내용
기반시설	·도로, 공원, 녹지, 주차장 등의 기반시설을 다른 사업보다 우선 시행
입지지원	·사업지구안의 산업 용지를 취득하여 조성원가로 분양하거나 임대 ·산업용지의 취득과 관리를 위해 특별회계 설치 및 운용
금융지원	·기업의 본사 또는 주사무소 건물, 공장, 지식산업센터, 공동판매장 또는 공동전시장 등 공동으로 사용하는 기반시설, 문화시설, 산업환경개선을 위한 시설 등은 건축비 등 사업비의 일부를 융자
행정지원	·사업시행자의 사업 효율성을 위해 관계공무원을 지정하여 각종 사업시행에 관한 절차와 업무협의 등의 대행과 필요한 정보 제공

자료 : 인천광역시 지역산업육성에 관한 조례

(2) 인천광역시 산업단지 개발 지원 조례

- 일반산업단지, 도시첨단산업단지 및 농공단지조성과 관련하여, 인천광역시장이 지정·승인·협약하는 산업단지를 범위로 하여, 산업입지 및 개발에 관한 법률과 산업단지 인·허가 절차 간소화를 위한 특례법 및 같은 법 시행령에서 조례로 정하도록 한 사항과 그 시행에 관하여 필요한 사항을 규정함.
- 산업단지 입주
 - 시 관할구역 안에 대규모 투자를 하는 기업 및 공익사업으로 인해 이전하는 기업, 시 관할구역 밖에 있는 기업으로 시 관할구역 안으로 이전하여 지역경제에 미치는 파급효과가 큰 기업 등은 산업시설용지를 우선 분양
- 재생사업지구 및 산업시설용지
 - 녹지율 및 도로율은 재생사업지구에 포함되는 산업단지 및 공업지역의 준공연도와 주변여건을 고려하여 51%~80% 범위에서 적용
 - 산업시설용지 적정이윤 : 비용의 10%이하, 강화·옹진은 15%이하(자본비용, 개발대행공사비 제외)
- 상위법령
 - 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 및 시행령, 「산업단지 인·허가 절차 간소화를 위한 특례법」 및 시행령

(3) 인천광역시 경제자유구역사업 설치 조례

- 인천광역시의 경제자유구역사업을 효율적으로 추진하기 위하여 경제자유구역사업을 설치하고 그 운영 및 조직에 관한 기본사항을 규정함.
- 사업범위
 - 택지조성사업, 주택사업, 산업단지 조성사업 및 관련 부대사업, 경영수익사업과 경제자유구역과 관련된 사업

○ 사업의 특별회계

- 세입 : 국비보조금, 지방자치단체 부담금, 용지매각 수입금, 경제자유구역내 공공시설 임대료 및 그밖의 사용료수수료, 차입금, 타회계의 전입금, 경제자유구역사업 추진과정에서 발생한 수익
- 세출 : 경제자유구역 기반시설 조성 등 개발사업 비용, 투자유치 지원비, 경제자유구역청의 인건비 및 운영비

○ 상위 법령

- 「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」 및 「지방공기업법」 제5조

(4) 인천경제산업정보테크노파크 설립 및 지원에 관한 조례

- 중소기업 육성사업, 산업기술기반 조성사업, 소프트웨어산업 등을 종합적이고 체계적으로 추진하기 위하여 인천경제산업정보테크노파크의 설립 및 운영 등에 관한 사항 규정
- 산업기술혁신 촉진 및 산업기술단지 운영과 지원
- 소프트웨어산업 및 문화산업, 지능형 로봇의 개발 및 보급 촉진사업, 산업디자인 관련 사업, 중앙행정기관 또는 지방자치단체가 위탁한 사업 등을 수행
- 상위 법령
 - 「산업기술단지 지원에 관한 특례법」 및 「지역균형개발 및 지방중소기업 육성에 관한 법률」 등

2) 2030년 인천도시기본계획

(1) 개요

- 2030년 인천도시기본계획은 도시·주택, 안전·환경, 산업·경제, 문화·관광, 교통·물류, 복지·의료, 교육 등 7개 분야의 정책목표 및 중점전략과 11개의 부문별 계획을 설정
 - 11개 부문별 계획 : 토지이용계획, 기반시설, 도심 및 주거환경, 환경의 보전과 관리, 기후변화 대응 및 에너지 절약, 경관 및 미관, 공원 및 녹지, 방재 및 안전, 경제 및 산업, 복지 및 교육, 문화 및 관광
- ‘경제 및 산업 부문’에는 신산업 융·복합클러스터 및 도시형 산업단지 조성 등의 실천계획이 있음.
 - 신산업 융·복합클러스터 : 항공산업 융복합 클러스터, 첨단자동차 융합 클러스터, 지능형 로봇산업의 메카 및 허브도시 조성
 - 도시형 산업단지 조성 : 도시첨단산업단지 조성, 서운 일반산업단지 조성, 강화 일반산업단지 확대, 별말 일반산업단지 조성, 청라IHP도시첨단산업단지 조성, 서부자원순환특화단지 조성

(2) 신산업 융·복합클러스터 실천계획

○ 항공산업 융복합 클러스터 조성

- 인천공항과 산업단지가 연계되어 산·학·연·관이 함께하는 융·복합 항공산업 집약단지를 조성
- MRO 전문기업에 시설 및 장비 구축 등을 지원하고 중국·태국 등의 저임금 MRO에 대응하기 위한 고부가가치 정비부품 R&D 집중 지원

○ 첨단자동차 융합 클러스터 구축

- 인천 자동차부품 집적화센터 조성 및 IT융합 부품기업 유치

○ 지능형 로봇산업의 메카 및 허브도시 조성

- 로봇산업과 他산업의 융합을 촉진하고 정부-인천광역시-산학연간 협력체계를 강화하여 새로운 부가가치를 창출하는 로봇융합형 비즈니스모델 발굴

(3) 도시형 산업단지 조성 실천계획

○ 인천 도시첨단산업단지와 청라IHP도시첨단산업단지 조성

- 인천 도시첨단산업단지 : 원도심 지역내 신활력 거점 조성을 통한 지역경제 활성화 및 남동국가산업단지와 연계한 첨단클러스터 조성
- 청라IHP도시첨단산업단지 : 인천 특화 및 비교우위 업종인 첨단 자동차부품, 소재 관련 R&D 중심의 친환경적인 Hi-Tech 산업시설 조성

○ 일반산업단지 조성

- 서운일반산업단지 : 서운JCT 및 계양IC를 통해 서울, 부천 등 수도권과 접근이 편리하며 개발제한구역 해제지역에 시행하는 사업으로 저렴한 산업시설용지 등의 공급이 가능
- 별말일반산업단지(상야캐널시티) : 경인아라뱃길 주변 물류 및 공업용지 공급을 위한 도시형 산업단지 조성

○ 서부자원순환특화단지 조성

- 인천 특화 및 비교우위 업종인 첨단 자동차부품, 소재 관련 R&D 중심의 친환경적인 Hi-Tech 산업시설 조성

○ 일반산업단지 확대

- 강화일반산업단지 : 김포양촌, 귀전, 통진 등 김포산업단지와 서구 검단산업단지 등에 입지한 약 3,000여개의 기업 등과 연계하여 검단-김포-강화를 연결하는 새로운 산업벨트



자료 : 2030년 인천도시기본계획

<그림 3-8> 신산업 융복합클러스터 및 도시형 산업단지 조성

제3절 인천시 산업입지 공급현황 및 정책방향

1) 산업입지 공급현황

- 인천의 생산액과 공장부지면적 추이를 살펴보면, 지난 10년(1995년~2005년)간 생산액과 공장부지면적 연평균 증가율은 각각 5.1%, 0.3%로 증가추세를 보인 반면, 2005년 이후에는 생산액 연평균 증가율이 4.9%로 둔화되었고, 공장부지면적도 연평균 0.5%의 감소세를 보임.
 - 건물연면적의 경우 1995년 12,508천㎡에서 2014년 15,779천㎡로 최근 20년(1995년~2014년)간 연평균 1.2% 증가하였으며, 특히 최근 10년(2005년~2014년)동안 연평균 2.3% 증가함.
- 2014년 기준 전국의 공장부지면적은 754,439천㎡, 건물연면적은 371,774천㎡으로 인천의 공장부지면적과 건물연면적은 각각 전국의 2.8%, 4.2%임.

<표 3-5> 인천 산업입지 일반현황

(단위 : 개사, 명, 십억원, 천㎡, %)

구분	1995년	2000년	2005년	2010년	2014년	연평균 성장률		
						95~05	05~14	95~14
사업체수	4,644	4,523	4,754	4,653	4,870	0.3	0.3	0.3
종사자수	227,678	181,353	168,086	166,552	172,992	-3.3	0.3	-1.4
생산액	27,646	32,440	43,167	59,653	66,263	5.1	4.9	4.7
부가가치	11,112	11,046	13,657	19,077	19,871	2.3	4.3	3.1
부지면적	21,745	21,240	22,424	20,135	21,385	0.3	-0.5	-0.1
건물연면적	12,508	10,491	12,900	13,883	15,779	0.3	2.3	1.2

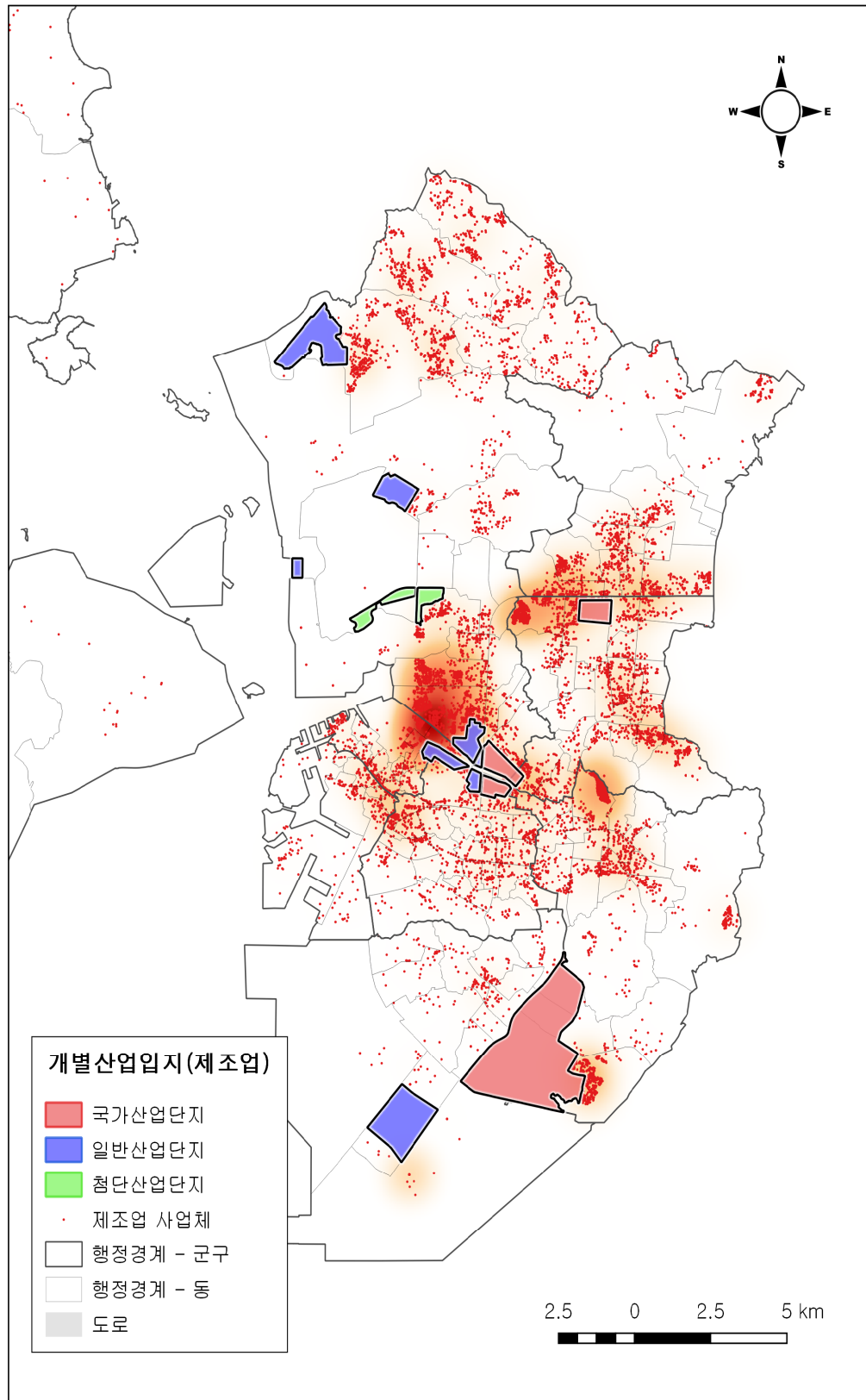
주1) : 10인 이상 기준

주2) : 1995년 사업체, 종사자, 생산액, 부가가치, 부지면적, 건물연면적은 마이크로데이터 기준

주3) : 2005년~2014년 부지면적, 건물연면적은 팩토리온 기준

자료 : 국가통계포털(각년도), 광업·제조업조사

- 최근 20년(1995년~2014년)의 평균면적을 살펴보면, 공장부지면적은 2.2천만㎡이며, 건물연면적은 1.3천만㎡임.
 - 인천의 공장부지면적은 2002년 이후로 감소세를 보이다 최근 소폭 증가하였으며, 건물연면적의 경우 2007년 이후 꾸준한 증가세를 보임.
 - <그림 3-9>는 인천의 산업단지와 개별입지 사업체의 분포를 나타냄.



자료 : 인천발전연구원 도시정보센터

<그림 3-9> 인천광역시 산업단지 및 개별입지 사업체 분포

2) 군·구별 산업입지 공급현황

(1) 부지면적

- 인천의 군·구별 공장부지면적을 살펴보면, 1995년에는 서구(35.8%), 남동구(20.5%), 남구(13.5%), 부평구(11.1%)순이며, 2014년에는 서구(33.8%), 계양구(25.2%), 동구(9.4%), 부평구(8.7%) 순으로 나타남.
- 최근 20년(1995년~2014년)간 가장 큰 증가를 보인 지역은 계양구(4,590천㎡)이며, 서운산업단지 2단계 및 계양테크노밸리 조성 등으로 계양구의 공장부지면적은 지속적으로 증가할 것으로 예측됨.

<표 3-6> 인천 군구별 부지면적 현황

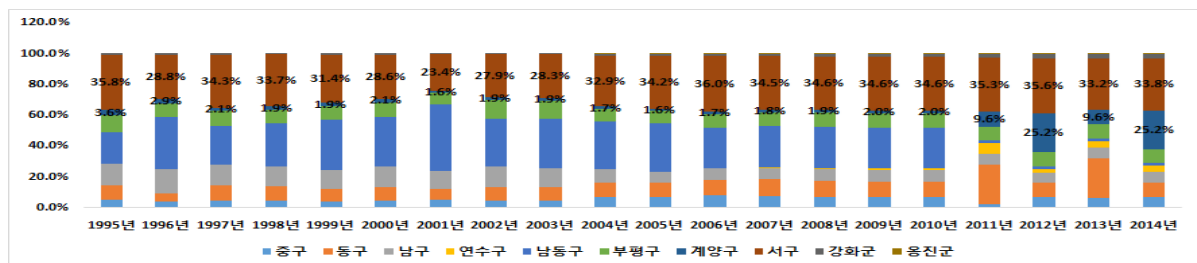
(단위 : ㎡, %)

구분	1995년	2000년	2005년	2010년	2014년	연평균 성장률		
						95~05	05~14	95~14
인천시	21,744,903	21,240,387	22,424,363	20,134,942	21,384,835	0.3	-0.5	-0.1
중구	1,199,528	992,018	1,614,512	1,379,674	1,459,502	3.4	-1.1	1.0
동구	2,028,973	1,879,797	2,006,959	1,969,275	2,011,718	-0.1	0.0	0.0
남구	2,929,913	2,826,208	1,614,167	1,524,982	1,454,331	-6.4	-1.2	-3.6
연수구	8,830	6,168	1,883	306,763	920,016	-15.8	-	27.7
남동구	4,463,903	6,833,090	7,018,931	5,317,442	418,132	5.2	-26.9	-11.7
부평구	2,410,857	2,008,215	1,804,558	1,817,049	1,855,214	-3.2	0.3	-1.4
계양구	790,876	453,517	353,934	397,898	5,381,061	-8.5	35.3	10.6
서구	7,776,785	6,081,062	7,678,100	6,965,331	7,225,576	-0.1	-0.7	-0.4
강화군	135,238	160,312	320,042	438,686	629,971	10.0	7.8	8.4
옹진군	-	-	11,277	17,841	29,314	-	11.2	-

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준

<그림 3-10> 인천 군구별 부지면적 비중추이

(2) 건물연면적

- 인천의 군·구별 건물연면적을 살펴보면, 1995년에는 서구(38.2%), 남동구(22.8%), 부평구(13.2%)순이며, 2014년에는 계양구(34.1%), 서구(26.1%), 부평구(13.3%) 순으로 나타남.
- 최근 20년(1995년~2014년)간 가장 큰 증가를 보인 지역은 계양구(4,619천㎡), 가장 큰 감소를 보인 지역은 남동구(-2,468천㎡)임.

<표 3-7> 인천 군구별 건물연면적 현황

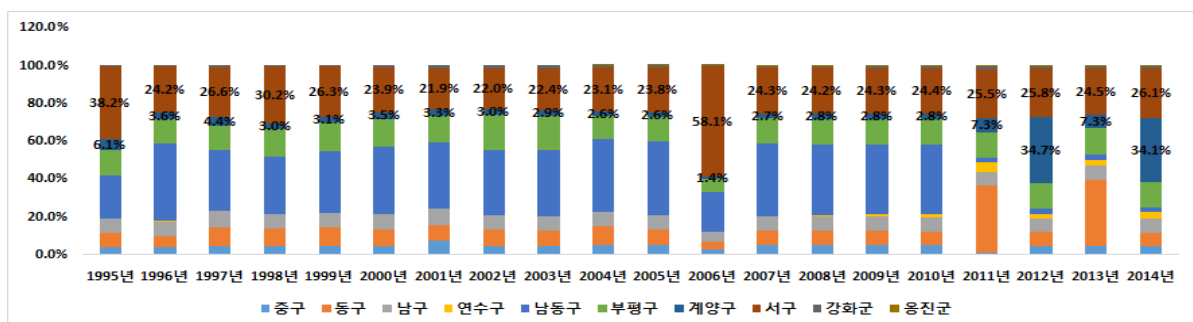
(단위 : ㎡, %)

구분	1995년	2000년	2005년	2010년	2014년	연평균 성장률		
						95~05	05~14	95~14
인천시	12,508,027	10,491,247	12,899,801	13,882,826	15,778,605	0.3	2.3	1.2
중구	490,331	458,837	691,379	685,809	709,150	3.9	0.3	2.0
동구	955,472	946,320	998,655	1,037,245	1,138,341	0.5	1.5	0.9
남구	947,607	871,509	1,007,229	1,053,957	1,176,784	0.7	1.7	1.1
연수구	3,645	3,109	1,764	221,678	554,884	-7.7	-	-
남동구	2,851,557	3,740,830	5,068,776	5,097,264	383,083	6.6	-24.9	-10.0
부평구	1,648,950	1,531,597	1,594,813	1,847,007	2,098,773	-0.4	3.1	1.3
계양구	767,736	364,324	329,588	391,247	5,387,178	-9.0	36.4	10.8
서구	4,783,019	2,511,491	3,073,044	3,381,948	4,115,941	-4.8	3.3	-0.8
강화군	59,710	63,230	132,941	161,606	208,630	9.3	5.1	6.8
옹진군	-	-	1,612	5,064	5,840	-	15.4	-

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준

<그림 3-11> 인천 군구별 건물연면적 비중추이

3) 업종별 산업입지 공급현황

(1) 부지면적

- 인천의 업종별 공장부지면적을 살펴보면, 1995년에는 석유화학(24.2%), 기계(18.3%), 목재종이(12.2%) 순으로 큰 비중을 차지하고 있었으나, 2014년에는 기계(24.3%), 석유화학(20.4%), 철강(12.5%) 순으로 나타남.
- 최근 20년(1995년~2014년)간 전기전자 업종의 공장부지면적이 연평균 3.4%로 가장 큰 증가를 보였으며, 반면 기타제조업(-5.1%)과 섬유 의복(-4.5%)의 경우 큰 감소세를 보임.

<표 3-8> 인천 업종별 부지면적 현황

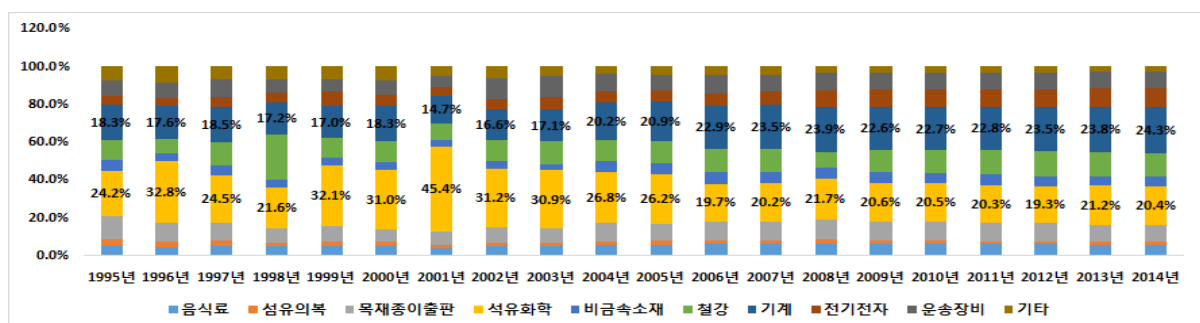
(단위 : m², %)

구분	1995년	2000년	2005년	2010년	2014년	연평균 성장률		
						95~05	05~14	95~14
인천시	21,744,903	21,240,387	22,542,630	20,080,518	21,353,963	0.4	-0.6	-0.1
음식료	1,090,371	1,145,131	1,260,169	1,288,059	1,278,969	1.6	0.2	0.8
섬유의복	770,325	487,792	525,920	337,220	321,826	-4.2	-5.3	-4.5
목재종이	2,644,851	1,390,219	2,025,048	1,961,116	1,873,147	-2.9	-0.9	-1.8
석유화학	5,272,840	6,582,303	5,903,321	4,120,719	4,352,819	1.3	-3.3	-1.0
비금속	1,277,409	856,100	1,361,513	1,053,836	1,098,571	0.7	-2.4	-0.8
철강	2,263,202	2,448,005	2,562,262	2,439,543	2,676,396	1.4	0.5	0.9
기계	3,989,120	3,882,232	4,710,571	4,550,487	5,183,537	1.9	1.1	1.4
전기전자	1,124,754	1,257,128	1,304,764	1,887,241	2,124,199	1.7	5.6	3.4
운송장비	1,756,395	1,630,352	1,917,509	1,840,113	1,868,710	1.0	-0.3	0.3
기타	1,555,636	1,561,125	971,553	602,183	575,790	-5.1	-5.6	-5.1

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준

<그림 3-12> 인천 업종별 부지면적 비중추이

(2) 건물연면적

- 건물연면적은 1995년 기계(20.9%), 목재종이(20.5%), 기타제조업(10.2%) 순으로 큰 비중을 차지하고 있었으나 2014년에는 기계(28.9%), 전기전자(16.3%), 석유화학(15.0%) 순으로 나타남.
- 최근 20년(1995년~2014년)간 전기전자 업종의 공장부지면적이 연평균 4.9%로 가장 큰 증가를 보였으며, 반면 목재종이 제조업이 -4.4%로 큰 감소세를 보임.

<표 3-9> 인천 업종별 건물연면적 현황

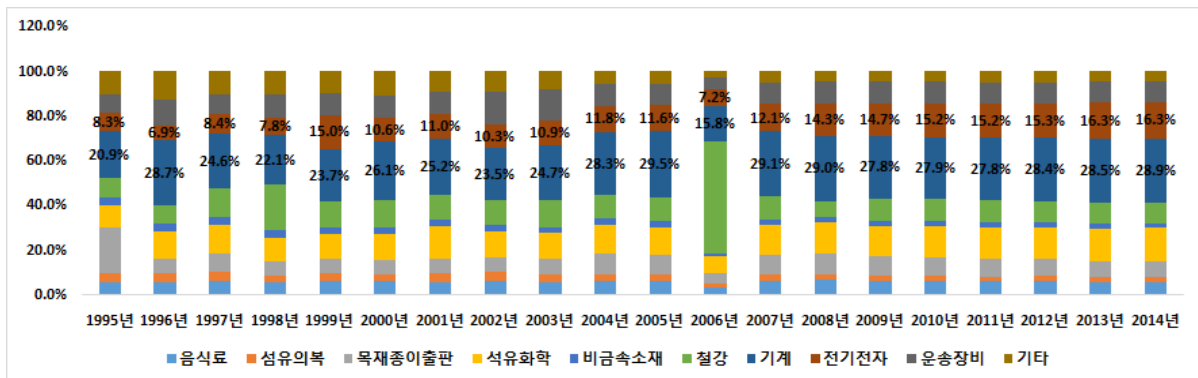
(단위 : m², %)

구분	1995년	2000년	2005년	2010년	2014년	연평균 성장률		
						95~05	05~14	95~14
인천시	12,508,027	10,491,247	12,968,828	13,818,323	15,757,411	0.4	2.2	1.2
음식료	729,411	657,126	822,132	891,527	909,174	1.3	1.1	1.2
섬유의복	514,752	332,697	394,595	324,857	389,787	-2.9	-0.1	-1.5
목재종이	2,561,057	672,543	1,124,540	1,121,502	1,095,490	-8.7	-0.3	-4.4
석유화학	1,201,371	1,213,115	1,578,012	1,919,730	2,356,925	3.1	4.6	3.6
비금속	467,367	324,887	381,912	328,007	312,136	-2.2	-2.2	-2.1
철강	1,073,148	1,258,946	1,394,882	1,338,903	1,430,372	3.0	0.3	1.5
기계	2,611,971	2,740,341	3,831,651	3,850,240	4,553,204	4.3	1.9	3.0
전기전자	1,035,906	1,112,464	1,501,227	2,100,002	2,574,465	4.2	6.2	4.9
운송장비	1,038,552	1,069,706	1,198,502	1,341,244	1,478,083	1.6	2.4	1.9
기타	1,274,492	1,109,422	741,375	602,310	657,777	-5.8	-1.3	-3.4

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준

<그림 3-13> 인천 업종별 건물연면적 비중추이

4) 산업단지(계획입지)

(1) 총괄 현황

- 「산업입지 및 개발에 관한 법률」에서는 산업단지의 체계적 개발을 위해 산업단지의 유형을 국가산업단지, 일반산업단지, 도시첨단산업단지, 농공단지로 구분¹³⁾. 2016년 12월 말 기준 산업입지법에 의해 지정된 인천지역 산업단지는 총 13개임.
- 인천경제자유구역 내에는 「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」 「산업기술단지 지원에 관한 특별법」 「수도권 신공항 건설 촉진법」에 의해 7개 단지가 조성 중

<표 3-10> 인천지역 산업단지별 주요 업종 현황

(단위 : 개)

구분	군구	산업단지명	입주 및 유치업종	단지 수
국가	남동구	남동국가산업단지	·전제조업, 물류, 지식, 정보산업	2
	부평구/서구	한국수출국가산업단지	·부평: 전제조업 ·주안: 첨단기술, 지식, 정보통신, 도시형산업	
일반	남구/서구	인천일반산업단지	·전제조업(도금, 재생처리업 등 환경허가업종 입주 제한)	10
	서구	인천서부일반산업단지	·기계, 조립금속, 자동차부품, 전기 운송장비 등	
	남구	인천기계산업단지	·기계, 주물, 철강의 신철, 비철기계, 전자	
	서구	검단일반산업단지	·1차금속, 금속가공제품, 전기장비, 가구, 기타기계 등	
	서구	청라1지구일반산업단지	·기계기타 및 장비제조업 등	
	연수구	송도지식정보산업단지	·지식기반제조업 및 지식기반서비스	
	강화군	강화하점일반산업단지	·전 제조업	
	강화군	강화일반산업단지	·화학제품, 1차금속, 금속가공제품, 전기장비, 가구제조 등	
	서구	인천서부자원순환특화	·폐기물 수집 운반 처리 및 원료 재생업 등	
	계양구	서운일반산업단지	·전제조업	
도시첨단	서구	IHP(인천경제자유구역)	·지식기반제조업 및 지식기반서비스	1
경제자유구역 (미분양·미개발)	송도지구	바이오단지	·바이오산업	7
		인천테크노파크 확대단지	·지식기반제조업 및 지식기반서비스	
		첨단산업클러스터(B)	·지식기반제조업 및 지식기반서비스	
		산업클러스터단지(C)	·지식기반제조업 및 지식기반서비스	
		아암물류단지	·물류산업	
		신항물류단지	·물류산업	

자료 : 한국산업단지공단(2016), 산업입지요람

13) 산업입지 및 개발에 관한 법률 제2조



자료 : 한국산업단지공단(2016), 2016 한국산업단지총람

<그림 3-14> 인천 산업단지 위치('16년 기준)

- 남동국가산업단지는 남동구 논현동, 남촌동, 고잔동 일원에 위치하고 있으며, 한국수출국
가산업단지는 주안단지의 경우 서구 가좌동, 부평구 십정동, 남구 주안동, 부평단지는 부
평구 청천동 일원에 위치함.
- 인천일반산업단지는 남구 도화동과 서구 가좌동 일원에 위치하고 있으며, 인천서부일반산
업단지는 서구 경서동 689번지 일대에 위치하고 있음.
 - 인천기계산업단지는 남구 도화동과 서구 가좌동 일원, 검단일반산업단지는 서구 오류동 410-243
번지 일원, 청라1지구일반산업단지는 서구 경서동 일원, 송도지식정보산업단지는 연수구 송도동 7
번지 일원, 강화하점일반산업단지는 강화군 하점면 부근리 일원, 강화일반산업단지는 강화군 강화
읍 옥림·월곶리 일원, 인천서부자원순환특화단지는 서구 경서동 372-3번지 일원, 서운일반산업단
지는 계양구 서운동 96-19번지 일원에 위치함.
- IHP도시첨단산업단지는 서구 원창동 일원에 위치함.

(2) 산업단지 면적 및 경제활동 현황

- 인천 산업단지 총 지정면적은 20,911천㎡로 전국 산업단지 지정면적의 1.5%를 차지함.
 - 남동국가산업단지는 지정면적이 9,574천㎡이며, 인천 산업단지 전체 지정면적의 45.8%로 가장 넓은 면적을 차지함.
- 계획입지 내 공장이 입지할 수 있는 모든 면적을 의미하는 산업단지 내 산업시설용지는 12,956천㎡로서 인천지역 산업단지 전체 지정면적의 62.0%를 차지하며, 이외 부지면적 비중은 약 38% 가량으로 추정
- 인천의 산업단지 13개 중 남동국가산업단지, 한국수출국가산업단지(부평, 주안), 인천일반산업단지, 인천서부일반산업단지, 인천기계산업단지, 강화하점일반산업단지 등 6개의 산업단지가 착공 후 20년 이상이 경과한 노후산업단지임.
 - 한국수출산업단지는 인천에서 가장 오래된 산업단지로 지정된 지 51년이 경과하였으며, 인천 산업단지의 평균 지정 경과년수는 21.8년임.

<표 3-11> 인천 산업단지 면적 현황('16년 12월 기준)

(단위 : 천㎡, 년수)

구분	군구	산업단지명	지정면적	관리면적	산업시설면적	지정 년도	경과 년수 ¹⁴⁾
인천 전체			20,911 (100%)	20,907 (100%)	12,965 (62.0%)	-	21.8(평균)
국가	남동구	남동국가산업단지	9,574 (100%)	9,574 (100%)	5,913 (61.8%)	1980	36
	부평구/서구	한국수출국가산업단지 (부평, 주안)	1,786 (100%)	1,785 (100%)	1,462 (81.9%)	1965	51
일반	남구/서구	인천일반산업단지	1,136 (100%)	1,136 (100%)	1,001 (88.1%)	1973	43
	서구	인천서부일반산업단지	939 (100%)	938 (100%)	770 (82.0%)	1992	24
	남구	인천기계산업단지	350 (100%)	350 (100%)	291 (83.1%)	1967	49
	서구	검단일반산업단지	2,251 (100%)	2,251 (100%)	1,382 (61.4%)	2006	10
	서구	청라1지구일반산업단지	194 (100%)	194 (100%)	129 (66.5%)	1997	19
	연수구	송도지식정보산업단지	2,402 (100%)	2,400 (100%)	657 (27.4%)	2000	16
	강화군	강화하점일반산업단지	59 (100%)	59 (100%)	43 (72.9%)	1992	24
	강화군	강화일반산업단지	462 (100%)	462 (100%)	319 (69.0%)	2012	4
	서구	인천서부자원순환특화단지	56 (100%)	56 (100%)	38 (67.8%)	2015	1
도시 첨단	계양구	서운일반산업단지	523 (100%)	523 (100%)	315 (60.2%)	2015	2
	서구	IHP(인천경제자유구역)	1,179 (100%)	1,179 (100%)	645 (54.7%)	2011	5

자료 : 한국산업단지공단 <http://www.kicox.or.kr/>

14) 2017년 03월 31일 기준

- 2016년 12월말 기준 인천 산업단지 입주업체 수는 총 10,115개사임.
 - 이들 업체들의 생산량은 39조 7,489억원이며, 6,092백만달러의 수출을 달성하고, 165,109명의 고용을 창출함.
- 2016년 12월말 기준으로 사업체수(가동업체 기준) 83.0%, 종사자수 79.0%, 생산액 82.1%로 약 80%가 국가산업단지에 집중되어 있음.

<표 3-12> 인천지역 산업단지별 경제활동 현황

(단위 : 개사, 명, 백만원, 천달러)

구분	군구	산업단지명	입주업체 ¹⁵⁾ 수	가동업체수	고용	생산액	수출액
인천 전체			10,115	9,579	165,109	39,748,870	6,092,060
국가	남동구	남동국가산업단지	6,731	6,513	103,126	25,280,611	2,957,864
	부평구/서구	한국수출국가산업단지 (부평, 주안)	1,443	1,435	27,316	7,333,613	1,249,845
일반	남구/서구	인천일반산업단지	456	456	6,512	1,289,000	285,330
	서구	인천서부일반산업단지	256	249	6,380	3,276,773	1,103,921
	남구	인천기계산업단지	176	175	3,037	410,967	96,603
	서구	검단일반산업단지	675	530	7,186	1,286,508	79,110
	서구	청라1지구일반산업단지	31	28	751	200,868	34,533
	연수구	송도지식정보산업단지	216	177	10,562	645,530	284,254
	강화군	강화하점일반산업단지단지	15	8	87	14,100	600
	강화군	강화일반산업단지	62	8	152	10,900	-
	서구	인천서부자원순환특화단지	-	-	-	-	-
	계양구	서운일반산업단지	54	-	-	-	-
도시첨단	서구	IHP(인천경제자유구역)	-	-	-	-	-

자료 : 한국산업단지공단 <http://www.kicox.or.kr/>

(3) 미분양·미개발 현황

- 2016년 12월말 기준 산업입지법에 의해 산업단지로 지정된 인천지역 산업단지의 전체 분양대상 면적은 12,373천㎡이며, 이 중 11,855천㎡가 분양되어 분양률은 95.6%
 - 조성이 완료된 산업단지 중 검단산업단지, 송도지식정보단지, 강화산업단지에만 미분양 면적이 남아 있으나, 이들 산업단지 또한 2016년 12월 기준으로 분양률이 모두 90% 이상을 상회하여 사실

15) 산업단지에 입주하기 위해 관리기관과 입주계약을 체결한 기업체로서 가동업체와 미가동업체를 포함

상 분양이 완료된 것으로 이해할 수 있음.

- 분양율은 연도별로 증감을 반복하고 있으나, 2012년 5.8%를 최고점으로 분양율 90%를 크게 상회하고 있음.

<표 3-13> 인천지역 계획입지 분양 현황

(단위 : 천㎡, %)

유형	단지명	소재지	조성현황	분양대상	분양	미분양	분양률
총면적				12,373	11,855	518	95.6
국가	남동	남동구	완료	5,913	5,913	0	100.0
	부평	부평구	완료	527	527	0	100.0
	주안	서구	완료	935	935	0	100.0
일반	인천기계	남구	완료	291	291	0	100.0
	인천	남구, 서구	완료	1,001	1,001	0	100.0
	검단	서구	완료	1,382	1,340	42	97.0
	인천서부	서구	완료	770	770	0	100.0
	청라1지구	서구	완료	129	129	0	100.0
	송도지식정보	연수구	완료	657	597	60	90.9
	강화	강화군	완료	319	292	27	91.5
	강화하점	강화군	완료	43	43	0	100.0
	서운	계양구	조성중	-	-	-	-
	서부자원순환특화	서구	미개발	-	-	-	-
도시 첨단	IHP	서구	조성중	406	17	389	4.2

자료 : 한국산업단지공단 <http://www.kicox.or.kr/>

주1) : 2016년 12월 자료

<표 3-14> 인천지역 계획입지 미분양 추이

(단위 : 천㎡, %)

구분	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
미분양 면적	6	6	321	344	699	751	638	543	372	614
미분양율	0.1	0.1	2.8	2.9	5.6	5.8	5.0	4.1	2.8	4.5

자료 : 국토연구원 산업입지정보시스템(<http://www.industryland.or.kr/>), 시도별 산업단지 분양현황(2017)

- 인천경제자유구역 내에 조성 중인 계획입지는 대부분 준공이 완료되지 않았거나 개발이 진행 중인 상태로 정확한 분양대상면적과 미분양면적을 파악할 수는 없으나, 현재 집계 가능한 미분양 면적은 322천㎡로 파악됨.

<표 3-15> 인천경제자유구역 계획입지 분양 현황

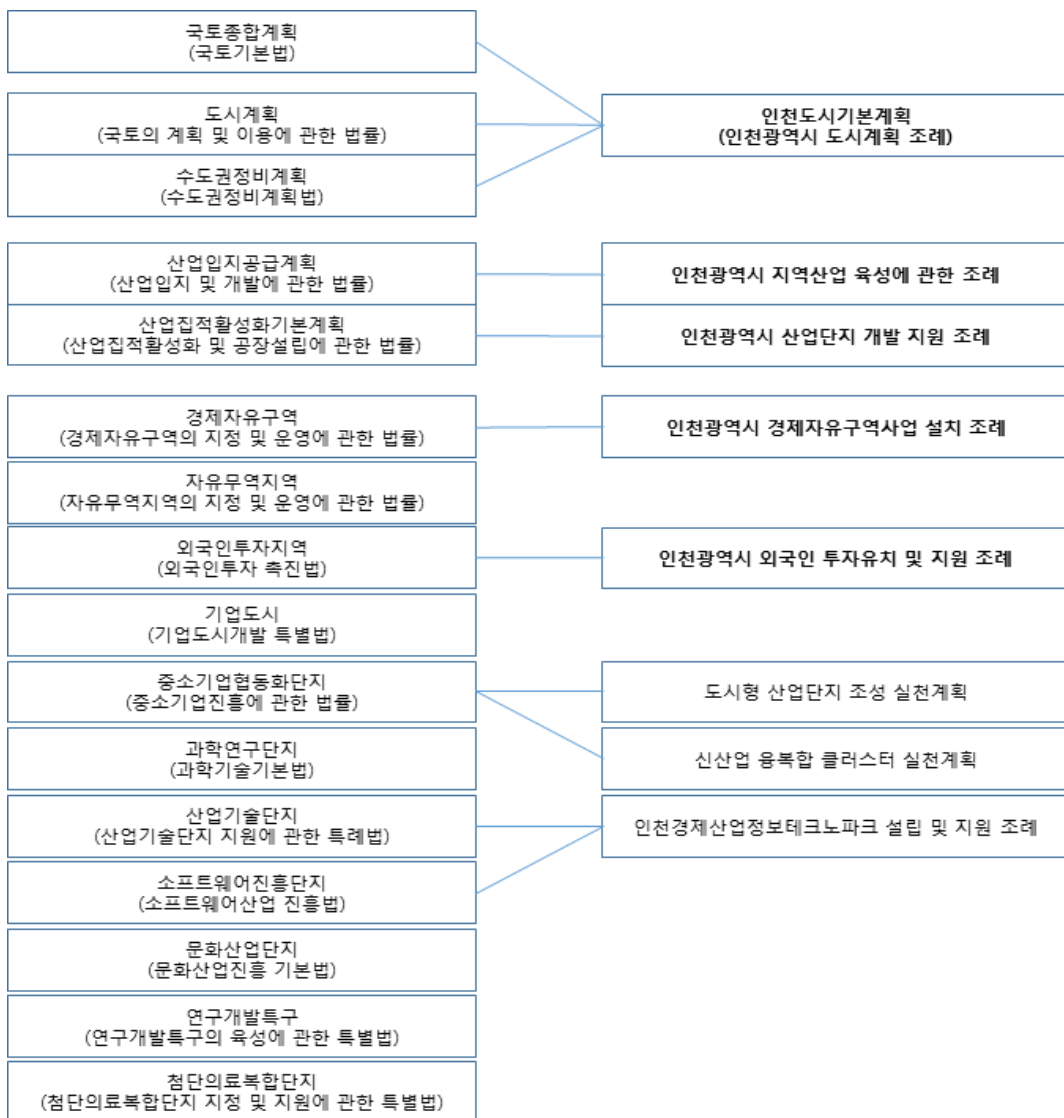
(단위 : 천㎡)

단지명	소재지	조성현황	산업시설용지면적	미분양
바이오단지	IFEZ 송도지구	개발완료(준공미정)	-	23
인천테크노파크 확대단지	IFEZ 송도지구	개발완료(준공미정)	-	74
첨단산업클러스터(B)	IFEZ 송도지구	개발완료(준공미정)	-	225
산업클러스터단지(C)	IFEZ 송도지구	개발완료(준공미정)	1,530	-
아암물류단지	IFEZ 송도지구	개발중(미분양)	1,290	-
신항물류단지	IFEZ 송도지구	개발중(미분양)	3,153	-

5) 인천시의 현행 산업입지 정책 방향

(1) 상위계획에 조응하는 산업입지 공급제도 체계화

- 인천은 인천도시기본계획을 중심으로 「인천광역시 산업단지 개발 지원 조례」 및 「인천광역시 지역산업 육성에 관한 조례」에 의해 산업입지 공급을 체계화하고 있음.
- 상위 계획 단계에서는 중앙정부 법령 및 계획과 조응도가 높으나, 하위 계획에서 각 산업단지 유형별 입지공급은 분산적·개별적으로 사업화되는 경향이 있기 때문에 산업입지의 효과적 공급체제를 갖추기 위해서는 종합적이고 통합적 관리 제도화가 필요



<그림 3-15> 입지유형별 산업입지 관련법 및 인천시 제도·계획의 연계 현황

(2) 제조업 고부가가치화를 위한 산업입지 공급

- 지식기반형 첨단제조업의 산업입지 수요가 증가함에 따라서 인천시 또한 인천경제자유구역을 중심으로 이러한 산업군의 수요에 맞춘 토지공급을 확대하고 있음.
- 현재 인천 내에 지식기반형 첨단제조업의 산업입지 공급은 신산업 융복합 클러스터 실천계획 및 산업기술단지 조성사업이 주로 송도에서 수행되면서 고부가가치형 산업이 송도에 편중되는 현상이 발생하고 있음.
 - 이러한 송도 집중 현상이 가속되면 송도 이외 지역에 입지한 제조업 소외로 인한 지역간 격차 문제가 가중될 수 있기 때문에 인천 내에서 중소기업협동화단지 또는 도시첨단산업단지의 산업입지 공급을 확대하거나 유망 중소기업을 위한 임대산업단지 공급을 추진하는 등 균형적 산업발전을 견인해야 함.

(3) 기능 특화형 산업입지 공급 활성화

- 인천지역에 소재한 기존의 국가산업단지와 일반산업단지가 고도성장기 대량생산체제 기반을 구축하기 위한 생산시설의 단순 집적에 치중하였다면, 현재 새롭게 조성되어 공급되고 있는 산업입지는 특정 산업분야의 연구개발 및 제조가 가능한 특화형 단지를 지향
- 특히, 인천경제자유구역에 조성되고 있는 도시첨단산업단지, 산업기술단지, 일반산업단지는 인천시가 전략적으로 육성하고자 하는 첨단자동차, ICT, 바이오 등의 분야에서 지식서비스와 지식기반제조가 동시에 가능하도록 하는 기능을 갖추고 있음.

(4) 다기능의 복합적 토지 이용

- 인천시는 기존의 단순 제조 중심의 산업입지 공급을 지양하고 통합적인 산업활동이 가능하도록 생산공간을 전환시키고 있음. 이러한 노력에 따라 인천지역 산업단지는 연구개발, 서비스, 소비, 교육 및 문화복지를 어우르는 새로운 공간으로 변화될 것으로 예상됨.
- 이러한 노력은 주거지에 인접하거나 도심에 입지하는 인천지역 산업입지의 특성상 산업단지 공간수요의 변화에 대응하여 쾌적한 생산활동과 생활공간이 결합되도록 하기 위한 입지 전략이라고 할 수 있음.

제4장 산업입지 여건변화 전망과 과제

제4장 산업입지 여건변화 전망과 과제

제1절 개별입지와 계획입지 현황

1) 총괄 현황

- 계획입지와 개별입지를 합산한 인천지역 전체의 제조업 입지 면적은 2007년 30,872천㎡에서 2016년 33,821천㎡로 증가
 - 계획입지 면적은 2007년부터 2016년까지 18,603㎡에서 20,911㎡로 증가
 - 개별입지 면적은 2007년부터 2016년까지 12,269㎡에서 12,910㎡로 증가
- 전체 산업입지에서 계획입지가 차지하는 비중은 지난 십년간 약 62% 수준을 유지하여, 계획입지의 공급이 개별입지 개발 수요를 충분히 흡수하지 못하고 있음.
 - 팩토리온 등록면적 기준으로는 계획입지의 비중이 2007년부터 2016년까지 평균 약 41% 수준에서 소폭 증가추세를 보임.

<표 4-1> 인천지역 계획입지 및 개별입지 면적 변화 추세

구분	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
전체 산업입지 면적	30,872	29,716	30,679	30,734	31,969	32,221	32,522	32,731	33,510	33,821
계획입지(산업단지) 면적(천㎡)	18,603	18,603	18,603	18,651	19,783	20,229	20,275	20,287	20,859	20,911
계획입지 팩토리온 등록면적(천㎡)	7,796	7,770	7,979	7,998	8,487	8,460	8,796	9,166	9,460	9,387
개별입지 면적(천㎡)	12,269	11,113	12,076	12,083	12,186	11,992	12,247	12,444	12,651	12,910
계획입지 면적/전체 산업입지 면적(%)	60.3	62.6	60.6	60.7	61.9	62.8	62.3	62.0	62.2	61.8
팩토리온 등록면적/(팩토리온 등록면적 + 개별입지 면적)(%)	38.9	41.1	39.8	39.8	41.1	41.4	41.8	42.4	42.8	42.1

자료 : 한국산업단지공단(2016), 산업입지요람; 팩토리온 <http://www.femis.go.kr/>

주 : 2016년 12월 자료

○ 인천지역 전체의 제조업 계획입지를 의미하는 산업단지 총지정면적은 2016년 12월 기준으로 20,911천㎡이며, 이중 실제 공장이 입주할 수 있는 산업시설용지면적은 12,965㎡로서 전체 산업단지 면적의 62.0%를 차지함.

- 산업단지 지정 면적은 2007년 18,603㎡에서부터 10년간 2,308천㎡ 증가
- 전체 산업단지 면적 중 산업시설용지의 면적은 2007년부터 2016년까지 10년간 60% 수준을 지속적으로 유지하고 있음.

<표 4-2> 인천지역 계획입지 및 개별입지 면적 변화 추세

구분	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
계획입지(산업단지) 전체 면적(천㎡)	18,603	18,603	18,603	18,651	19,783	20,229	20,275	20,287	20,859	20,911
계획입지(산업단지) 산업시설용지 면적(천㎡)	10,279	11,549	11,381	11,406	12,090	12,475	12,394	12,393	13,069	12,965
계획입지 산업시설면적/ 계획입지 전체 면적(%)	55.2	62.1	61.2	61.2	61.1	61.7	61.1	61.1	62.7	62.0

자료 : 한국산업단지공단(2016), 산업입지요람; 팩토리온 <http://www.femis.go.kr/>

주 : 2016년 12월 자료

○ 팩토리온 등록 면적을 기준으로 부지면적과 건물연면적(제조시설, 부대시설)의 개별입지 및 계획입지별 현황을 살펴보면, 인천의 경우 계획입지 내에 제조시설 건물연면적 비중(66.8%)이 전국 평균보다 높은 특징을 나타내고 있음.

- 인천 소재 산업단지 지가 상승 및 구조고도화로 인하여 공장시설의 고층화가 진전된 것으로 판단

<표 4-3> 팩토리온 등록 개별입지·계획입지별 부지면적과 건물연면적

(단위 : 천㎡, %)

구분		인천						전국					
		전체		개별입지		계획입지		전체		개별입지		계획입지	
		면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
부지면적		22,298	100.0	12,910	57.9	9,388	42.1	818,261	100.0	407,829	49.8	410,431	50.2
건물 연면적	제조	13,086	100.0	4,348	33.2	8,738	66.8	284,753	100.0	118,114	41.5	166,639	58.5
	부대	6,073	100.0	3,283	54.1	2,790	45.9	134,581	100.0	69,910	51.9	64,671	48.1

자료 : 팩토리온 <http://www.femis.go.kr/>

주 : 2016년 12월 자료

2) 용도지역

- 2016년 기준 인천의 개별입지 공장수는 4,737개사로 전국의 개별입지 공장수의 3.9% 수준이며, 계획입지 공장수는 6,628개사로 전국의 10.3% 수준임.
- 전국의 개별입지 공장수는 65.2%로 더 많은 분포를 보이고 있지만, 인천의 경우 계획입지 공장수가 58.3%로 더 많은 분포를 보임.

<표 4-4> 용도지역별 개별입지 및 계획입지

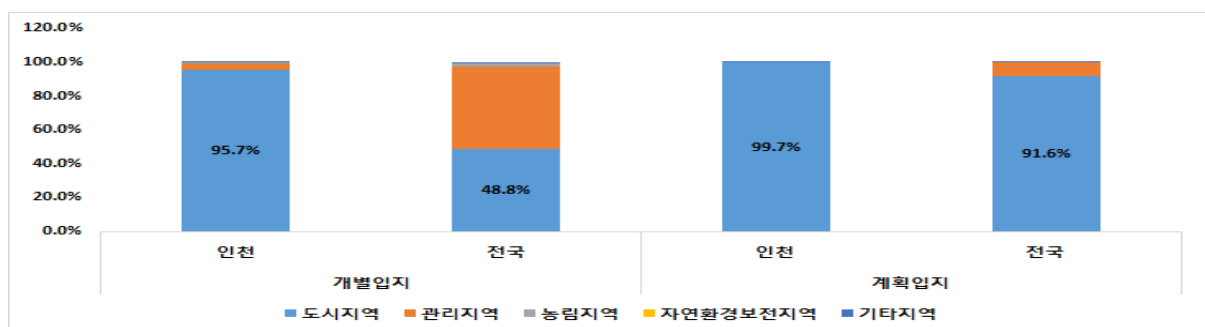
(단위 : 개사, %)

구분	인천						전국					
	전체		개별입지		계획입지		전체		개별입지		계획입지	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
전체	11,365	100.0	4,737	41.7	6,628	58.3	184,986	100.0	120,658	65.2	64,328	34.8
도시지역	11,146	100.0	4,535	40.7	6,611	59.3	117,881	100.0	58,929	50.0	58,952	50.0
관리지역	194	100.0	180	92.8	14	7.2	63,596	100.0	58,258	91.6	5,338	8.4
농림지역	21	100.0	21	100.0	0	0.0	2,424	100.0	2,418	99.8	6	0.2
자연환경보전지역	-	-	-	-	-	-	247	100.0	246	99.6	1	0.4
기타지역	4	100.0	1	25.0	3	75.0	838	100.0	807	96.3	31	3.7

자료 : 팩토리온 <http://www.femis.go.kr/>

주 : 2016년 12월 자료

- 용도지역별로 살펴보면, 인천의 경우 도시지역에 개별입지의 95.7%, 계획입지의 99.7%가 집중되어 있음.



자료 : 팩토리온 <http://www.femis.go.kr/>

주 : 2016년 12월 자료

<그림 4-1> 용도지역별 비중

3) 업종

- 업종별 개별입지 및 계획입지 현황을 살펴보면, 인천의 경우 개별입지 및 계획입지 모두 기계업종이 각각 34.4%, 48.2%로 가장 많은 비중을 차지함.
- 전국의 개별입지 및 계획입지도 기계업종이 가장 많은 분포를 보임.

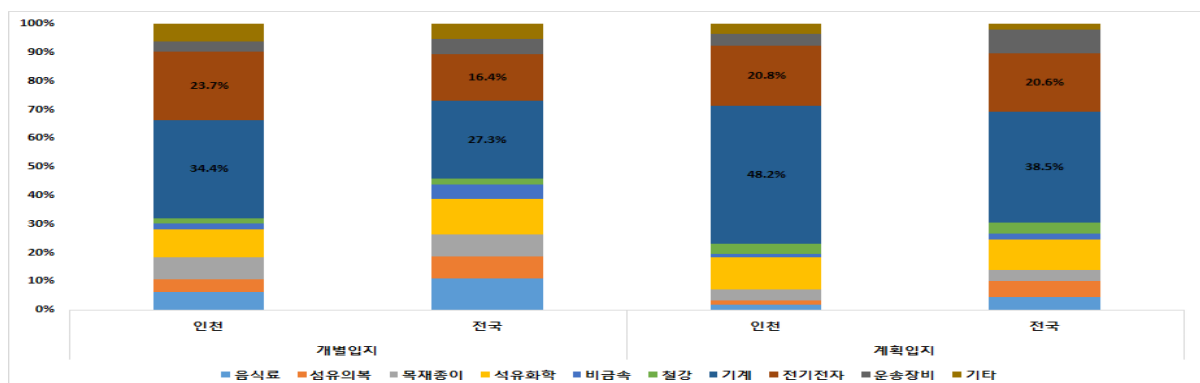
<표 4-5> 업종별 개별입지 및 계획입지

(단위 : 개사, %)

구분	인천						전국					
	전체		개별입지		계획입지		전체		개별입지		계획입지	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
전체	11,269	100.0	4,712	41.8	6,557	58.2	180,566	100.0	117,761	65.2	62,805	34.8
음식료	425	100.0	301	70.8	124	29.2	15806	100.0	13082	82.8	2724	17.2
섬유의복	293	100.0	209	71.3	84	28.7	12640	100.0	8984	71.1	3656	28.9
목재종이	625	100.0	357	57.1	268	42.9	11373	100.0	9045	79.5	2328	20.5
석유화학	1194	100.0	456	38.2	738	61.8	21209	100.0	14401	67.9	6808	32.1
비금속	175	100.0	99	56.6	76	43.4	7196	100.0	6029	83.8	1167	16.2
철강	315	100.0	86	27.3	229	72.7	4991	100.0	2433	48.7	2558	51.3
기계	4,786	100.0	1,623	33.9	3,163	66.1	56,306	100.0	32,102	57.0	24,204	43.0
전기전자	2,485	100.0	1,118	45.0	1,367	55.0	32,229	100.0	19,286	59.8	12,943	40.2
운송장비	445	100.0	167	37.5	278	62.5	11395	100.0	6296	55.3	5099	44.7
기타	526	100.0	296	56.3	230	43.7	7421	100.0	6103	82.2	1318	17.8

자료 : 팩토리온 <http://www.femis.go.kr/>

주 : 2016년 12월 자료



자료 : 팩토리온 <http://www.femis.go.kr/>

주 : 2016년 12월 자료

<그림 4-2> 업종별 비중

4) 고용

- 종사자 유형별 입지현황을 살펴보면, 인천의 계획입지 공장 종사자수는 122,777명으로 인천 전체 고용인원의 58.3%를 차지함.
- 인천의 경우 계획입지 공장에서 근무하는 여성 종사자가 33,332명으로 계획입지 종사자의 27.1%이며, 이는 전국의 계획입지 여성종사자 비중(22.8%)보다 4.3%p 높은 수준임.

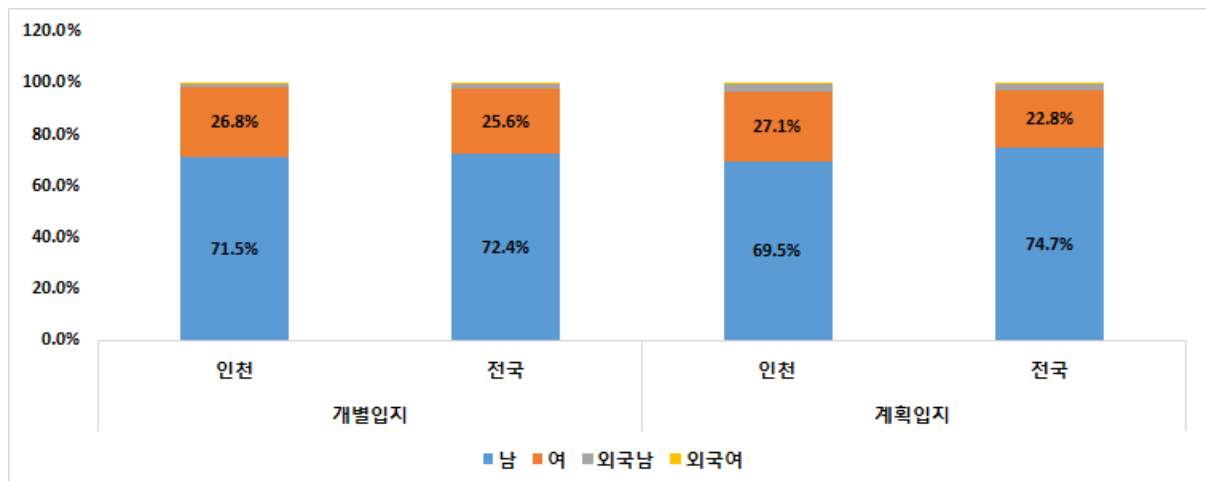
<표 4-6> 종사자 유형별 개별입지 및 계획입지

(단위 : 명, %)

구분	인천						전국					
	전체		개별입지		계획입지		전체		개별입지		계획입지	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
전체	210,591	100.0	87,814	41.7	122,777	58.3	3,724,989	100.0	1,822,338	48.9	1,902,651	51.1
남	148,081	100.0	62,755	42.4	85,326	57.6	2,740,777	100.0	1,320,207	48.2	1,420,570	51.8
여	56,895	100.0	23,563	41.4	33,332	58.6	899,447	100.0	466,161	51.8	433,286	48.2
외국남	4,626	100.0	1,345	29.1	3,281	70.9	68,278	100.0	31,257	45.8	37,021	54.2
외국여	989	100.0	151	15.3	838	84.7	16,487	100.0	4,713	28.6	11,774	71.4

자료 : 팩토리온 <http://www.femis.go.kr/>

주 : 2016년 12월 자료



자료 : 팩토리온 <http://www.femis.go.kr/>

주 : 2016년 12월 자료

<그림 4-3> 종사자 유형별 비중

제2절 원단위 변화 추이

- 인천의 사업체당 공장부지면적은 1995년 4,682㎡/개사에서 2014년 4,385㎡/개사로 최근 20년(1995년~2014년)간 연평균 0.3% 감소하였으며, 건물연면적은 1995년 2,693㎡/개사에서 2014년 3,236㎡/개사로 연평균 1.0% 증가함.
- 인천의 종사자당 공장부지면적은 1995년 96㎡/명에서 2014년 123㎡/명으로 최근 20년(1995년~2014년)간 연평균 1.3% 증가하였으며, 종사자당 건물연면적 역시 1995년 55㎡/명에서 2014년 91㎡/명으로 연평균 2.7% 증가함.
- 토지의 생산성을 파악할 수 있는 실질생산액당 부지면적은 1995년 522㎡/십억원에서 2014년 333㎡/십억원으로 연평균 2.3% 감소하였으며, 건물연면적 역시 1995년 300㎡/십억원에서 2014년 245㎡/십억원으로 연평균 1.1% 감소하여, 단위생산을 위한 공간사용의 고층화가 추진된 것으로 판단됨.

<표 4-7> 인천 원단위 변화

구분		1995년	2000년	2005년	2010년	2014년	연평균 성장률(%)		
							95~05	05~14	95~14
사업체당 (㎡/개사)	부지면적	4,682	4,696	4,742	4,316	4,385	0.1	-0.9	-0.3
	건물연면적	2,693	2,320	2,728	2,970	3,236	0.1	1.9	1.0
종사자당 (㎡/명)	부지면적	96	117	134	121	123	3.8	-0.9	1.3
	건물연면적	55	58	77	83	91	3.8	1.9	2.7
실질생산액당 (㎡/십억원)	부지면적	522	522	451	337	333	-1.6	-3.3	-2.3
	건물연면적	300	258	260	232	245	-1.6	-0.7	-1.1

자료 : 국가통계포털(각년도), 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준(면적)

1) 사업체당 원단위 변화

(1) 부지면적

- 인천의 사업체당 공장부지면적은 1995년에는 비금속(12,051㎡/개사), 석유화학(11,903㎡/개사), 음식료(10,586㎡/개사)업종 순으로 나타났으며, 2014년에는 철강(10,706㎡/개사), 비금속(9,987㎡/개사), 운송장비(7,357㎡/개사)업종 순임.
- 최근 20년(1995년~2014년)간 가장 큰 증가를 보인 업종은 철강(1,237㎡/개사)이며, 가장 큰 감소를 보인 업종은 석유화학(-4,905㎡/개사)임.

<표 4-8> 인천 사업체당 부지면적

(단위 : m²/개사)

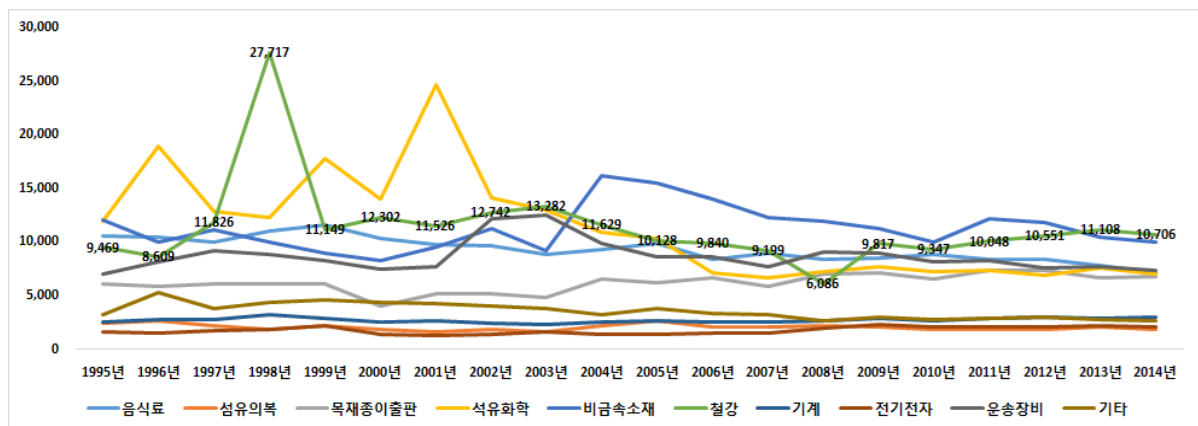
구분	1995년		2000년		2005년		2010년		2014년	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
인천 제조업	4,682	100.0	4,696	100.0	4,742	100.0	4,316	100.0	4,385	100.0
음식료	10,586	226.1	10,316	219.7	9,845	207.6	8,883	205.8	7,105	162.0
섬유의복	2,363	50.5	1,800	38.3	2,630	55.5	1,833	42.5	1,882	42.9
목재종이	6,080	129.9	4,006	85.3	6,193	130.6	6,581	152.5	6,714	153.1
석유화학	11,903	254.2	14,035	298.9	10,285	216.9	7,217	167.2	6,998	159.6
비금속	12,051	257.4	8,232	175.3	15,472	326.3	9,942	230.4	9,987	227.8
철강	9,469	202.2	12,302	262.0	10,128	213.6	9,347	216.6	10,706	244.2
기계	2,522	53.9	2,569	54.7	2,636	55.6	2,636	61.1	2,925	66.7
전기전자	1,654	35.3	1,340	28.5	1,428	30.1	2,060	47.7	2,099	47.9
운송장비	7,026	150.1	7,513	160.0	8,599	181.3	8,106	187.8	7,357	167.8
기타	3,241	69.2	4,385	93.4	3,737	78.8	2,750	63.7	2,617	59.7

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 비율은 제조업 평균을 100.0으로 했을 때의 업종별 비중

주3) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준(면적)



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준(면적)

(단위 : m²/개사)

<그림 4-4> 인천 사업체당 부지면적 추이

(2) 건물연면적

- 인천의 사업체당 건물연면적은 1995년에는 음식료(7,082m²/개사), 목재종이(5,887m²/개사), 철강(4,490m²/개사)업종 순으로 나타났으며, 2014년에는 운송장비(5,819m²/개사), 철강(5,721m²/개사), 음식료(5,051m²/개사)업종 순임.

- 최근 20년(1995년~2014년)간 가장 큰 증가를 보인 업종은 운송장비(1,665m²/개사)이며, 가장 큰 감소를 보인 업종은 음식료(-2,031m²/개사)임.

<표 4-9> 인천 사업체당 건물연면적

(단위 : m²/개사)

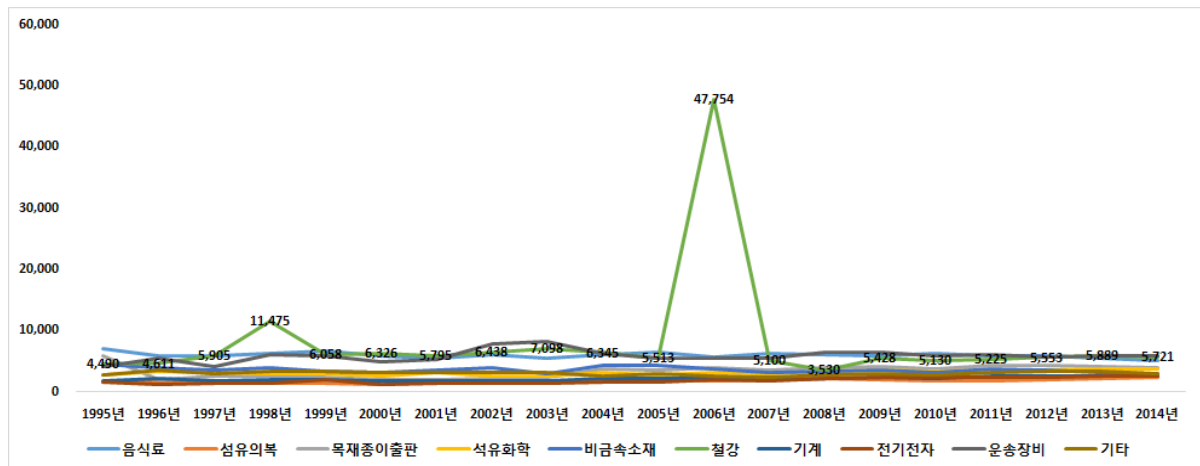
구분	1995년		2000년		2005년		2010년		2014년	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
인천 제조업	2,693	100.0	2,320	100.0	2,728	100.0	2,970	100.0	3,236	100.0
음식료	7,082	263.0	5,920	255.2	6,423	235.4	6,148	207.0	5,051	156.1
섬유의복	1,579	58.6	1,228	52.9	1,973	72.3	1,766	59.5	2,279	70.4
목재종이	5,887	218.6	1,938	83.5	3,439	126.1	3,763	126.7	3,926	121.3
석유화학	2,712	100.7	2,587	111.5	2,749	100.8	3,362	113.2	3,789	117.1
비금속	4,409	163.7	3,124	134.7	4,340	159.1	3,094	104.2	2,838	87.7
철강	4,490	166.7	6,326	272.7	5,513	202.1	5,130	172.7	5,721	176.8
기계	1,651	61.3	1,814	78.2	2,144	78.6	2,231	75.1	2,570	79.4
전기전자	1,523	56.6	1,186	51.1	1,642	60.2	2,293	77.2	2,544	78.6
운송장비	4,154	154.3	4,930	212.5	5,374	197.0	5,909	199.0	5,819	179.8
기타	2,655	98.6	3,116	134.3	2,851	104.5	2,750	92.6	2,990	92.4

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 비율은 제조업 평균을 100.0으로 했을 때의 업종별 비중

주3) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준(면적)



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준(면적)

(단위 : m²/개사)

<그림 4-5> 인천 사업체당 건물연면적 추이

2) 종사자당 원단위 변화

(1) 부지면적

- 인천의 종사자당 공장부지면적은 1995년에는 석유화학(269㎡/명), 비금속(196㎡/명), 목재종이(168㎡/명)업종 순으로 나타났으며, 2014년에는 비금속(403㎡/명), 목재종이(238㎡/명), 철강(231㎡/명)업종 순으로 나타남.
- 최근 20년(1995년~2014년)간 가장 큰 증가를 보인 업종은 비금속(207㎡/명)이며, 가장 큰 감소를 보인 업종은 석유화학(-87㎡/명)업종임.

<표 4-10> 인천 종사자당 부지면적

(단위 : ㎡/명)

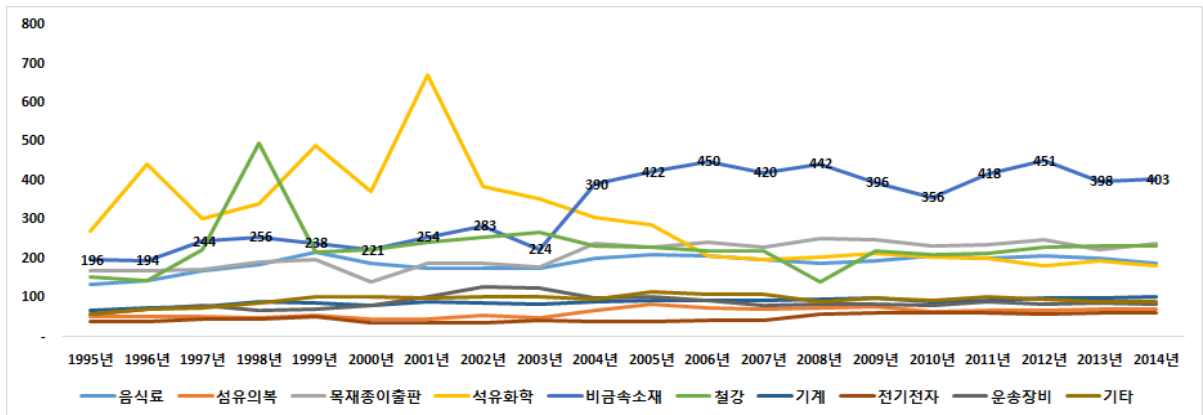
구분	1995년		2000년		2005년		2010년		2014년	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
인천 제조업	96	100.0	117	100.0	134	100.0	121	100.0	123	100.0
음식료	133	138.5	189	161.5	209	156.0	208	171.9	189	153.7
섬유의복	50	52.1	46	39.3	84	62.7	64	52.9	69	56.1
목재종이	168	175.0	141	120.5	230	171.6	232	191.7	238	193.5
석유화학	269	280.2	372	317.9	287	214.2	202	166.9	182	148.0
비금속	196	204.2	221	188.9	422	314.9	356	294.2	403	327.6
철강	152	158.3	223	190.6	231	172.4	211	174.4	231	187.8
기계	67	69.8	80	68.4	93	69.4	90	74.4	101	82.1
전기전자	39	40.6	33	28.2	38	28.4	60	49.6	60	48.8
운송장비	57	59.4	79	67.5	103	76.9	79	65.3	84	68.3
기타	56	58.3	101	86.3	114	85.1	94	77.7	89	72.4

자료 : 국가통계포털(각년도), 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 비율은 제조업 평균을 100.0으로 했을 때의 업종별 비중

주3) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준(면적)



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준(면적)

(단위 : m²/명)

<그림 4-6> 인천 종사자당 부지면적 추이

(2) 건물연면적

- 인천의 종사자당 건물연면적은 1995년에는 목재종이(162m²/명), 음식료(89m²/명), 비금속(72m²/명)과 철강(72m²/명)업종 순으로 나타났으며, 2014년에는 목재종이(139m²/명), 음식료(134m²/명), 철강(124m²/명)업종 순임.
- 최근 20년(1995년~2014년)간 가장 큰 증가를 보인 업종은 기타제조업(56m²/명)이며, 가장 큰 감소를 보인 업종은 목재종이(-23m²/명)임.

<표 4-11> 인천 종사자당 건물연면적

(단위 : m²/명)

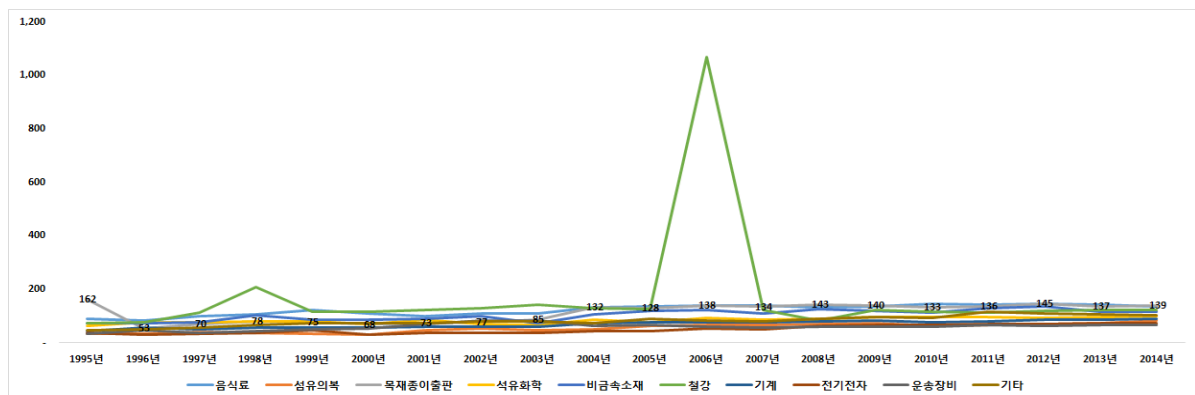
구분	1995년		2000년		2005년		2010년		2014년	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
인천 제조업	55	100.0	58	100.0	77	100.0	83	100.0	91	100.0
음식료	89	161.8	108	186.2	137	177.9	144	173.5	134	147.3
섬유의복	33	60.0	31	53.4	63	81.8	62	74.7	84	92.3
목재종이	162	294.5	68	117.2	128	166.2	133	160.2	139	152.7
석유화학	61	110.9	69	119.0	77	100.0	94	113.3	99	108.8
비금속	72	130.9	84	144.8	118	153.2	111	133.7	114	125.3
철강	72	130.9	115	198.3	126	163.6	116	139.8	124	136.3
기계	44	80.0	57	98.3	76	98.7	76	91.6	89	97.8
전기전자	35	63.6	30	51.7	44	57.1	67	80.7	73	80.2
운송장비	34	61.8	52	89.7	64	83.1	58	69.9	66	72.5
기타	46	83.6	72	124.1	87	113.0	94	113.3	102	112.1

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 비율은 제조업 평균을 100.0으로 했을 때의 업종별 비중

주3) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준(면적)



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준(면적)

(단위 : m²/명)

<그림 4-7> 인천 종사자당 건물연면적 추이

3) 실질생산액당 원단위 변화

(1) 부지면적

○ 토지생산성을 나타내는 실질생산액¹⁶⁾당 공장부지면적을 살펴보면, 1995년 기준 생산액당 부지면적이 가장 큰 업종은 비금속(1,438㎡/십억원)이며, 가장 작은 업종은 운송장비(233㎡/십억원)로 나타났으며, 2014년 기준으로는 가장 큰 업종이 비금속(1,192㎡/십억원)이며, 가장 작은 업종은 운송장비(175㎡/십억원)로 나타남.

- 인천의 실질생산액당 부지면적은 최근 20년(1995년~2014년)간 전 업종 감소세를 보이고 있으며, 특히 가장 큰 감소세를 보인 업종은 석유화학(-587㎡/십억원)업종으로 연평균 5.4% 감소함.

<표 4-12> 인천 실질생산액당 부지면적

(단위 : ㎡/십억원)

구분	1995년		2000년		2005년		2010년		2014년	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
인천 제조업	522	100.0	522	100.0	451	100.0	337	100.0	333	100.0
음식료	314	60.2	342	65.5	322	71.4	268	79.5	257	77.2
섬유의복	557	106.7	417	79.9	616	136.6	512	151.9	445	133.6
목재종이	1,282	245.6	732	140.2	940	208.4	864	256.4	800	240.2
석유화학	896	171.6	832	159.4	694	153.9	405	120.2	309	92.8
비금속	1,438	275.5	1,196	229.1	1,477	327.5	824	244.5	1,192	358.0
철강	432	82.8	443	84.9	329	72.9	247	73.3	330	99.1
기계	453	86.8	428	82.0	387	85.8	341	101.2	414	124.3
전기전자	356	68.2	267	51.1	241	53.4	258	76.6	250	75.1
운송장비	233	44.6	392	75.1	299	66.3	216	64.1	175	52.6
기타	484	92.7	705	135.1	531	117.7	426	126.4	417	125.2

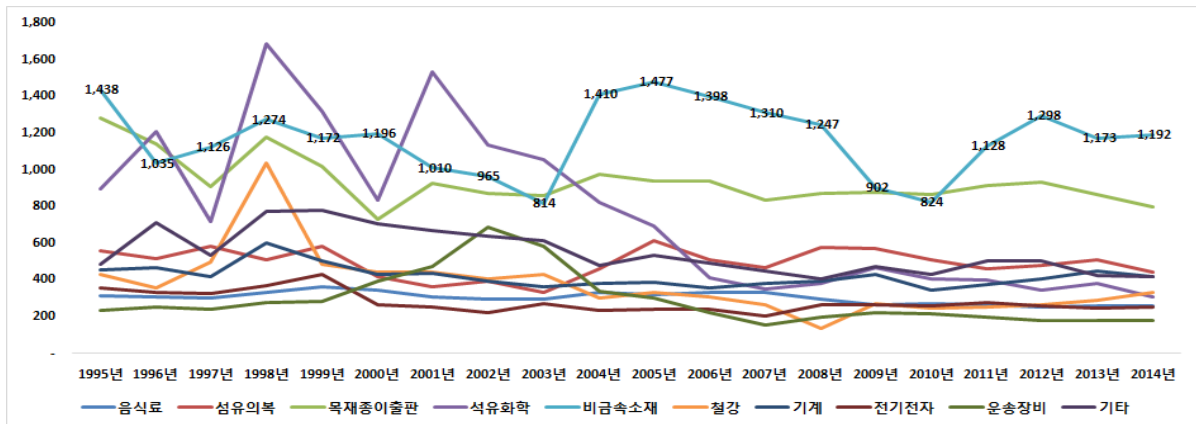
자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 비율은 제조업 평균을 100.0으로 했을 때의 업종별 비중

주3) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준(면적)

16) 2010년 기준 물가 변동



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준(면적)

(단위 : m²/십억원)

<그림 4-8> 인천 실질생산액당 부지면적 추이

(2) 건물연면적

- 1995년 기준 생산액당 건물연면적이 가장 큰 업종은 목재종이(1,241m²/십억원)이며, 가장 작은 업종은 운송장비(138m²/십억원)로 나타났으며, 2014년 기준으로는 가장 큰 업종이 섬유 의복(538m²/십억원)이고, 가장 작은 업종은 운송장비(139m²/십억원)로 나타남.
- 최근 20년(1995년~2014년)간 가장 큰 증가를 보인 업종은 섬유 의복(166m²/십억원)이며, 가장 큰 감소를 보인 업종은 목재종이(-773m²/십억원)임.

<표 4-13> 인천 실질생산액당 건물연면적

(단위 : m²/십억원)

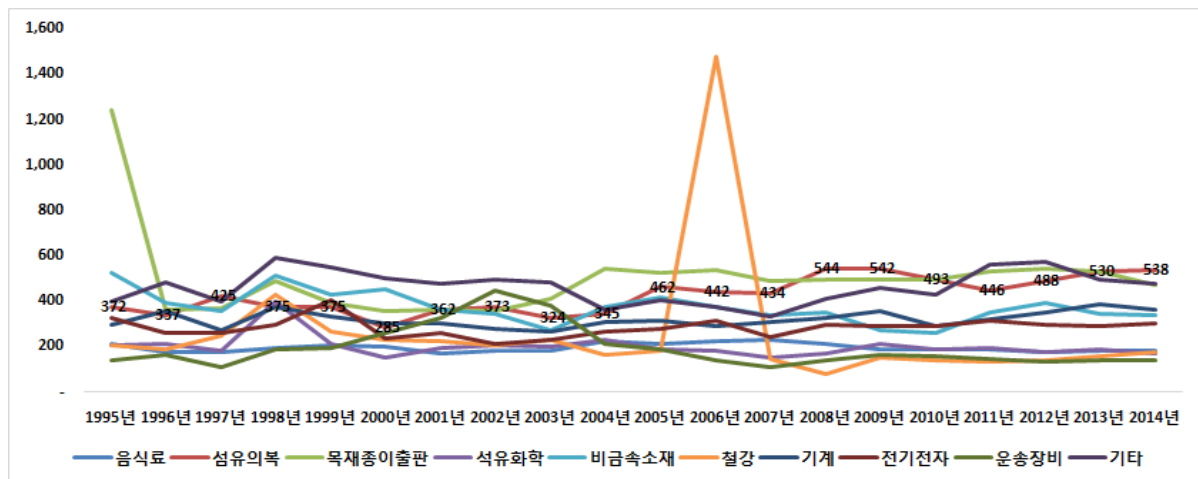
구분	1995년		2000년		2005년		2010년		2014년	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
인천 제조업	522	100.0	522	100.0	451	100.0	337	100.0	333	100.0
음식료	314	60.2	342	65.5	322	71.4	268	79.5	257	77.2
섬유의복	557	106.7	417	79.9	616	136.6	512	151.9	445	133.6
목재종이	1,282	245.6	732	140.2	940	208.4	864	256.4	800	240.2
석유화학	896	171.6	832	159.4	694	153.9	405	120.2	309	92.8
비금속	1,438	275.5	1,196	229.1	1,477	327.5	824	244.5	1,192	358.0
철강	432	82.8	443	84.9	329	72.9	247	73.3	330	99.1
기계	453	86.8	428	82.0	387	85.8	341	101.2	414	124.3
전기전자	356	68.2	267	51.1	241	53.4	258	76.6	250	75.1
운송장비	233	44.6	392	75.1	299	66.3	216	64.1	175	52.6
기타	484	92.7	705	135.1	531	117.7	426	126.4	417	125.2

자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 비율은 제조업 평균을 100.0으로 했을 때의 업종별 비중

주3) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준(면적)



자료 : 국가통계포털(각년도). 광업·제조업조사

주1) : 10인 이상 사업체 기준

주2) : 1995년~1998년 마이크로데이터 기준, 2004년~2014년 팩토리온 기준(면적)

(단위 : m²/십억원)

<그림 4-9> 인천 실질생산액당 건물연면적 추이

제3절 산업입지 변화 추이 및 과제

1) 산업입지 환경 변화

(1) 산업입지 면적 증가율 둔화 및 토지이용의 고도화

- 1990년대 이후 우리나라의 산업입지는 전반적으로 공장부지면적 증가율이 둔화되고 있으며, 건물연면적 증가율이 부지면적 증가율을 상회하여 토지이용의 고도화 경향이 뚜렷하게 나타나고 있음.
- 이러한 변화는 양적성장에서 질적성장으로 변화하는 전반적인 경제성장 국면의 전환이 진전되면서 토지요소의 투입비중이 하락하고 있기 때문이라고 할 수 있음.
- 또한 지가상승으로 인하여 상대적으로 적은 면적에 고층 생산시설을 구축하는 경향이 큰 영향을 미치고 있는 것으로 판단할 수 있음.

(2) 국가산업단지의 역할 감소 및 일반산업단지의 역할 증대

- 지방자치의 활성화로 계획입지의 공급이 지방자치단체 주도로 이루어지면서 일반산업단지의 역할이 증대되는 추세임.
- 반면, 국가주도형 고도성장시기에 대량생산체제를 견인하여 왔던 국가산업단지는 신규공급이 거의 이루어지지 않고 노후화되기 시작하면서 산업활동 전반에서 기능적 역할이 감소하고 있음.
- 일반산업단지는 수요 대응형으로 소규모 개발이 가능할 뿐만 아니라 기능적 특화가 용이하여 유연전문화된 전략산업 육성에 유용한 수단이라고 할 수 있음.
- 이러한 특성으로 인하여 일반산업단지를 도시첨단산업단지, 외국인투자지역, 과학연구단지, 산업기술단지, 문화산업단지 등으로 특성화하여 공급하는 경향이 확대되고 있으며, 향후 이러한 지식기반형 특화기능을 갖춘 일반산업단지에 대한 수요가 지속적으로 증가할 것으로 전망

(3) 다기능의 복합적 토지이용

- 최근 제조업 생산활동이 연구개발 및 서비스업과 밀접하게 연계되어 융합되는 산업구조의 변화가 진행되고 있을 뿐만 아니라 산업단지가 단순한 생산공간이 아닌 교육과 여가가 결합된 QWL(quality of working life)의 공간으로 인식
- 기존의 산업단지는 제조용지의 공급을 원활히 하면서 교통 및 물류 등의 인프라 공급에 초점을 맞추어 물리적 입지여건을 개선하는 차원에 집중하여 왔음.
- 또한 시민생활공간과 지리적으로 격리된 대규모 산업단지 개발에 치중한 도시계획에 초점을 맞추어 왔음.
- 따라서 향후 산업입지는 단순한 노동력 및 생산활동의 집적을 위한 토지 및 물리적 인프라 구축이 아니라 쾌적한 노동환경 실현, 창의적 지식·정보의 공유, 지역사회와의 문화적 결합, 연구개발과 서비스의 융합이 구현되는 새로운 유형의 생산공간 지향

(4) 고부가가치형 지식기반 산업입지의 공급 확대

- 현재 우리나라의 산업구조는 기존의 대량생산형 단순가공조립 제조업에서 지식기반형 융합제조업으로 전환되고 있는 바, 산업입지 또한 고부가가치형 지식기반 산업의 입지에 필요한 유연한 토지공급 및 지역혁신체제 구축을 위한 소프트 인프라 구축으로 산업입지정책 방향이 전환되는 경향이 있음.
- 기존의 산업입지는 제조업 대량생산을 뒷받침하기 위하여 생산시설을 물리적으로 집적하고 대규모 토지를 개발하여 하드웨어적 인프라를 구축하는 방식으로 추진되었음.

(5) 기존산업단지의 재생 및 구조고도화

- 산업단지 개발 및 가동은 1950년대부터 시작되어 반세기 이상 지속되면서 고도성장기에 개발된 산업입지가 낙후되고 슬럼화되는 현상이 발생하고 있음.
- 또한 도시의 확장으로 인하여 산업입지와 일반 거주지의 경계가 모호해지면서 도시지역의 쇠퇴를 동반하게 되는 경우가 발생
- 이러한 문제를 해결하기 위하여 「노후거점산업단지의 활력증진 및 경쟁력강화를 위한 특별법」 등이 제정되었으며, 각 지방자치단체 또한 산업단지의 재생 및 구조고도화를 위한 각종 정책을 수행하고 있음.
- 제조업의 중요성이 새롭게 부각되고 있는 현시점에서 산업단지는 여전히 주요한 산업자산일 뿐만 아니라 역사적으로 형성된 인적·기술적 네트워크가 존재하기 때문에 기존 산업단지의 재생 및 구조고도화를 통하여 산업구조와 도시구조 개편을 동시에 추진하는 방안을 고려해야 함.

<표 4-14> 새로운 개념의 산업입지 특성

구분	새로운 개념의 산업입지	기존 산업단지
토지이용	다기능의 복합적인 토지 이용	주요 기능 위주의 단일용도 토지 이용
개발기간	장기간의 단계적 개발	단기간의 일체적 개발
주요기능	주거, 생산, 연구, 정보, 업무, 상업, 유통기능 등	생산기능, 생산지원 기능
개발주체	민간 중심	공공 및 제3섹터 중심
역할	도시 기능	생산 기능

자료 : 충청남도(2012). 충청남도 산업입지 수급계획 수정계획

2) 인천지역 산업입지 변화의 시사점

(1) 전국 평균 이상의 개별입지 비중 해소 필요성

- 팩토리온 등록면적을 기준으로 인천지역의 개별입지와 계획입지의 비율은 약 6:4 정도로 전국 평균인 5:5 비율과 비교할 때, 개별입지의 비중이 높은 것을 확인할 수 있음.
 - 이러한 비율은 지난 10년간 크게 변화하지 않아 계획입지의 공급이 전체 산업입지 공급수요를 적정 수준에서 흡수하고 있지 못하다는 것을 알 수 있음.
 - 이러한 특성은 1차적으로 석유화학, 기계, 운송장비 분야의 대규모 생산시설들의 개별입지에서 원인을 찾을 수 있음.
 - 그러나 업종별 개별입지 및 계획입지 비중을 살펴보면 음식료, 목재종이, 비금속 등 중소기업 산업 분야에서도 개별입지의 비중이 전국 평균을 상회하고 있는 것을 확인할 수 있음.
- 인천의 특성상 이러한 중소기업 업종의 생산시설들이 도심 및 주거지역과 혼재하여 있을 가능성이 높기 때문에 음식료, 목재종이, 비금속 분야의 산업들을 집적화하여 육성·관리가 용이하도록 하는 계획입지의 유연한 공급이 필요함.

(2) 사업체당 부지면적 감소 및 건물연면적 증가 추세에 따른 산업입지 공급 관리

- 인천지역의 사업체당 공장부지면적은 1995년부터 2014년까지 연평균 0.3% 감소한 반면, 같은 기간 건물연면적은 연평균 1.0% 증가하였음.
 - 즉, 전국적인 경향과 동일하게 인천지역의 산업입지 토지이용집약도가 지속적으로 증가
 - 토지이용집약도의 증가는 다양한 원인을 갖고 있으나, 일반적으로 산업구조의 고도화 및 지가 상승에 의한 시설 고도화에 기인한다고 할 수 있음.
- 제조업의 구조고도화가 진전되고 있는 것은 바람직하지만, 산업시설용지의 공급이 부족하여 지가가 일정수준 이상으로 상승하게 되면 신규투자 및 증설투자에 제약요인으로 작용하여, 지역경제 전체에 부정적인 영향을 미칠 수 있음.
 - 따라서 지가 변동을 면밀히 검토하여 수요에 적절히 대응하는 산업입지의 공급관리체계를 갖추어야 함.

(3) 지식기반첨단제조업 중심의 업종구조고도화 대응

- 인천지역 종사자당 부지면적은 1995년 96㎡/명에서 2014년 123㎡/명으로 증가하였으며, 종사자당 건물연면적 또한 같은 기간에 55㎡/명에서 91㎡/명으로 증가하였음.
 - 제조업 종사자 1명이 사용하는 부지면적 및 건물연면적 증가의 장기추세는 제조업 전체의 자본장비율 증가 및 지식기반제조업 비중 확대로 해석할 수 있음.
 - 실제로 인천지역 제조업은 지난 20년간 노동집약적 전통제조업의 비중이 감소하고 자동화 생산시설 및 연구개발 시설을 갖춘 지식기반제조업의 비중이 크게 증가하고 있음.

- 첨단제조업 비중의 증가 경향에 대응하여 제조시설과 연구개발시설이 함께 집적될 수 있는 지식기반형 산업입지 공급을 증가시키고, 지식기반산업 종사자의 특성을 고려하여 산업활동 뿐만 아니라 교육, 문화, 주거가 동시에 가능한 복합적인 계획입지 공급이 실현되어야 함.

(4) 토지생산성 증가를 가속화하기 위한 산업단지 구조고도화

- 실질생산액당 부지면적의 경우 1995년 기준으로 10억원의 실질생산액을 산출하기 위하여 522㎡가 필요하였으나, 2014년에는 10억원의 실질생산액 산출을 위하여 필요한 면적은 333㎡로 감소
 - 과거에 비해 적은 면적의 토지요소를 투입하여 많은 양의 실질생산액을 산출할 수 있는 구조로 변화한 것임.
 - 토지생산성의 증가는 긍정적인 변화이지만 기존 국가산업단지 및 일반산업단지가 노후화 경향을 보이면서 토지생산성 증가 추세가 둔화될 우려가 있음.
 - 따라서 향후 토지생산성 증가를 지속적으로 유지·가속하기 위해서는 노후 산업단지에 대한 재생·재개발을 통해 산업단지 구조고도화를 추진할 필요가 있음.

제5장 산업단지 개발계획 및 공장 재배치 계획

제5장 산업단지 개발계획 및 공장 재배치 계획

제1절 산업단지 개발계획

1) I-FOOD PARK 산업단지

(1) 사업개요

- 위치 : 인천광역시 서구 금곡동 457번지 일원
- 면적 : 261,700㎡(산업시설용지 : 159,593㎡)
- 사업시행자(개발방식) : 인천식품단지개발 주식회사(민간개발)
- 사업기간 : 2016년~2018년
- 사업비 : 1,402억원

(2) 지정목적 및 필요성

- 국내 식품시장은 지속적으로 성장하고 있지만 산업구조가 취약하고, 영세성, R&D 부족 등으로 글로벌 경쟁력이 취약하며, 식품산업 활동주체 간 네트워크 부족으로 시너지 효과창출이 미흡한 상태임.
- 인천관내 산재되어 있는 식품 제조업체의 구역화, 단지화를 통하여 업체 상호간 정보와 기술력의 공유로 생산성 향상 극대화 및 제조시설의 현대화로 품질을 제고하여 소비자 요구 충족
- 대규모 구매자들과 소통의 장(전시관 등) 마련으로 유통시스템 혁신, 동종업체 상호간 시설과 노동의 합리적 배치로 규모적 집적의 이익을 창출하고 더 나아가 인천 지역경제 활성화 도모

(3) 그간의 추진경위 및 향후 추진계획

- 2015. 04 : 인천 식품단지 조성 건의(인천식품제조가공업협의회)
- 2015. 11 : 참여업체 입주 수요조사(인천광역시 & 식품제조연합회)
 - 참여 희망업체 : 124개사(면적 : 321,925㎡)

- 2016. 01. : 산업단지 투자의향(서) 결정 통보(인천광역시)
- 2016. 02. : 금융사 및 시공사 참여 결정(교보증권 + 국원토건)
 - 인천 식품제조업체수 : 약 1,220개 업체
- 2016. 02. : 법인 설립 (인천식품단지개발주식회사)
 - (사)인천식품제조연합회 + 국원토건(주) 등
- 2016. 04. : 산업입지정책심의(국토부) 및 고시
 - 산업단지명 : 인천식품산업단지(면적: 262천㎡)
- 2016. 09. : 환경영향평가(초안) 협의 완료(인천시 ↔ 환경부)
- 2016. 10. : I-FOOD PARK로 산업단지명 변경
- 2017. 03. : I-FOOD PARK 개발계획 및 실시계획 승인(고시)
- 2017. 06. : I-FOOD PARK 관리기관(공단) 설립
- 2018. 12. : 식품제조업체 입주 및 I-FOOD PARK 조성공사 준공

(4) 개발여건 분석

- 입지여건 분석
 - 사업대상지는 김포 양촌일반산업단지와 약 0.5km의 거리에 있으며, 김포 학운2·3·4일반산업단지와 검단 일반산업단지가 5km 거리 내에 입지해 있음.
 - 대상지 남측으로 도시계획시설 도로(광로 3-24호선)가 개통 예정에 있어, 인근도로를 이용해 인천 국제공항고속도로로 연결되어 서울 및 인근지역으로 이동이 편리함.
- 자연환경 분석
 - 대상지 서북측으로 항동저수지가 위치하고 있고, 서측으로는 대포천이 있어 하천유량을 고려한 우수처리계획 수립이 필요함.
 - 표고 5m 미만이 대상지의 76.5%를 차지하고 있어 비교적 평탄한 지형지세를 보이고 있음.

(5) 개발사업 계획

- 토지이용계획
 - 대상지 및 주변지역의 지형여건과 지역특성을 고려한 공간배치계획으로 토지이용의 효율성 제고
 - 유치업종 간 연계체계와 단지생산성, 쾌적성 등을 고려한 공간배분계획으로 합리적인 토지이용계획 수립

<표 5-1> I-FOOD PARK 토지이용 계획표

구분	면적(m ²)	구성비(%)
합계	261,700	100.0
산업시설용지	159,593	61.0
지원시설용지	12,459	4.8
공공시설용지	89,648	34.2
도로	48,847	18.7
주차장	1,747	0.7
공원	1,927	0.7
녹지	17,900	6.8
공공공지	241	0.1
하천	11,020	4.2
저류지	4,466	1.7
오폐수처리시설	3,500	1.3



<그림 5-1> I-FOOD PARK 토지이용 계획도

2) 인천오류 일반산업단지

(1) 사업개요

- 위치 : 인천광역시 서구 오류동 169-9번지 일원
- 면적 : 322,708㎡(산업시설용지 : 214,000㎡)
- 사업시행자(개발방식) : (주)영동건설(민간개발)
- 사업기간 : 2016년~2019년
- 사업비 : 1,589억원

(2) 지정목적 및 필요성

- 인천~김포 간 산업벨트축 강화를 위한 중규모 산업단지를 조성하여 지역경쟁력과 산업기능 강화
- 검단일반산업단지와 연계한 인천 서부지역 산업경쟁력 강화

(3) 그간의 추진경위

- 2016. 03 : 투자의향서 접수
- 2016. 03 : 투자의향서 관련실과 협의
- 2016. 04 : 투자의향서 검토결과 통보
- 2016. 12 : 2016년 3/4분기 산업단지 지정계획 심의
 - 국토부 조정심의결과 : 미지정(인천시 수급관리 필요)

(4) 개발여건 분석

- 입지여건 분석
 - 대상지 서측 100m 지점에 제2외곽순환고속도로 및 검단IC(2017년 3월 개통예정)가 위치하여 광역 접근성이 우수하며, 동측으로 지방도 355호선(왕복 4차선)이 개설되어 있고, 남측으로는 대로 3-61호선(폭원 25m)이 결정되어 있어 국지적 접근성 또한 우수함.
 - 대상지 북측으로 검단천이 東에서 西로 유하하며, 남측 250m 거리에 오류도시개발사업구역이 입지하고, 대상지 주변으로는 소규모 개별입지 공장이 산발적으로 위치함.
- 주변산업단지 현황
 - 인천광역시 서구에는 총 5개 산업단지가 지정되어 있으며, 이중 3개 산업단지가 분양 완료되었으며, 분양 또는 조성중인 산업단지는 각각 1개소임.
 - 추진 중인 산업단지는 인천오류일반산업단지(본 사업), 왕길·검단일반산업단지, 인천식품(I-Food

Park)산업단지 등 총 3개소임.

(5) 개발사업 계획

○ 토지이용계획

- 대상지 형태를 고려하여 단지 내 도로를 동서방향으로 계획하였으며, 산업시설용지를 남북방향으로 배치하여 토지이용 효율성 제고
- 동측 지방도 355호선 및 남측대로 3-61호선 진입부에 지원시설용지를 계획하고, 북측 검단천변에 오폐수처리장을 배치

<표 5-2> 인천오류 일반산업단지 토지이용 계획표

구분	면적(㎡)	구성비(%)
합계	322,708	100.0
산업시설용지	214,000	66.3
지원시설용지	7,776	2.4
공공시설용지	100,932	31.3
도로	49,531	15.4
주차장	2,063	0.6
전기공급설비	380	0.1
오폐수처리장	3,782	1.2
저류지	3,437	1.1
공원	11,596	3.6
녹지	30,143	9.3



<그림 5-2> 인천오류 일반산업단지 토지이용 계획도

3) 영종항공 일반산업단지

(1) 사업개요

- 위치 : 인천광역시 중구 운북동, 운서동 일원(영종하늘도시 내)
 - 영종하늘도시의 경제자유구역 사업지구 내 산업시설용지 일대를 산업단지로 지정 추진
- 면적 : 572,914m²(산업시설용지 : 386,281m²)
- 사업시행자(개발방식) : 한국토지주택공사, 인천도시공사(공영개발)
- 사업기간 : 2003~2020년
- 사업비 : 영종하늘도시 경제자유구역사업 총사업비 8조 2,121억원(조성원가 1,163천원/m²)
으로써 영종항공 일반산업단지를 별도 구분하지 않음.

(2) 지정목적 및 필요성

- 영종지구 영종하늘도시는 동북아 중추공항인 인천국제공항과 인접해 있어 지리적 여건, 경제적 여건(물류비용 절감) 상 매우 유리함.
- 항공화물 증가 및 항공관련 산업수요가 꾸준히 증가하는 등 영종도 내 개별공장 입지한계가 있어 효율적, 체계적인 산업육성 및 관리를 위해 산업단지 지정 필요
- 산업단지 조성으로 항공운송업·운송관련 서비스업 등 전략적으로 항공산업·물류업종을 유치하여 지역경제 활성화와 신규 일자리를 창출하고, 관련 산업활동의 촉진을 통해 자족도시로의 경쟁력 확보

(3) 그간의 추진경위

- 2003. 08. : 인천경제자유구역 영종지구 지정 고시
- 2006. 12. : 영종지구 영종하늘도시 실시계획 승인 고시
- 2012. 12. : 영종하늘도시 1단계 사업 준공
 - “영종항공 일반산업단지(가칭)”는 영종하늘도시 2단계
- 2015. 12. : 영종항공 일반산업단지(예정부지) 부지조성공사 완료
- 2017. 01. : 2017년도 산업단지 지정계획 고시(영종항공 일반산업단지)

(4) 개발여건 분석

- 입지여건 분석
 - BESETO(북경-서울-동경), INTIDE(인천-천진-대련) 상에 위치하고 있는 동북아 경제권의 중심

- 중국 개방정책으로 환황해권의 중요성이 강화되는 시점에서 동북아권 허브공항으로 인천국제공항의 성장이 가능
- 한반도 평화무드의 진전과 남북경협의 활성화로 신의주-인천-목포를 잇는 서해안축의 중심에 위치하고 있어 대북교역의 중심역할 수행
- 2030년 인천도시기본계획에서 인천광역시 1도심 6부도심 중 하나인 영종부도심으로 인구 51만의 대생활권의 중심기능으로 계획

○ 교통여건 분석

- 인천국제공항으로부터 동측으로 약 2~10km에 위치하고 있어 공항과 연계된 직접적 교류가 가능하며 인천국제공항고속도로, 인천대교(제2연육교) 등 수도권과 공항을 연결하는 주요 광역교통축과 인접함.
- 개발사업이 진행 중인 영종대교(인천국제공항고속도로)를 통한 서울 및 수도권에서의 육로 진입(차량 및 공항철도), 인천대교를 통한 송도지구 및 수도권에서의 연계가 원활하며, 구읍나루를 통한 월미도에서의 여객선(페리) 진입 등 크게 3가지 노선을 통해 대상지로의 진입이 가능함.

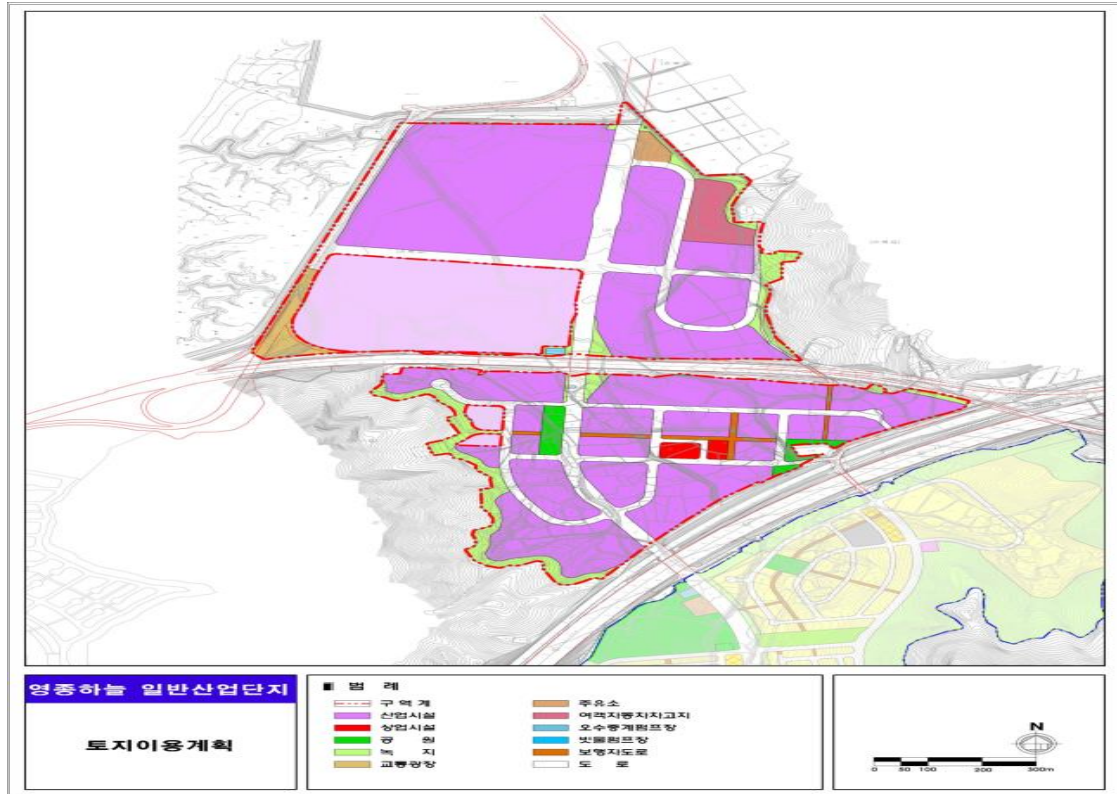
(5) 개발사업 계획

○ 토지이용계획

- 영종하늘도시 내 주거지역 및 주변지역(공항신도시 등)과의 지리적 여건과 공항고속도로와의 접근성 등 입지측면을 고려하여, 영종하늘도시 북서측 공간배치계획으로 토지이용의 효율성 제고
- 유치업종 간 연계체계와 단지생산성, 쾌적성 등을 고려한 공간배분계획으로 합리적인 토지이용계획 수립

<표 5-3> 영종항공 일반산업단지 토지이용 계획표

구분	면적(m ²)	구성비(%)
합계	572,914	100.0
산업시설용지	386,281	67.4
지원시설용지	4,319	0.8
공원·녹지	48,043	8.3
공원	7,673	1.3
녹지	40,370	7.0
공공시설용지	134,271	23.5
교통광장	10,829	1.9
주유소	3,425	0.6
여객자동차차고지	12,568	2.2
오수중계펌프장	17	0.0
빗물펌프장	500	0.1
보행자도로	5,268	0.9
도로	101,664	17.8



<그림 5-3> 영종항공 일반산업단지 토지이용 계획도

4) 인천 검단2 일반산업단지

(1) 사업개요

- 위치 : 인천광역시 서구 오류동 1180 일원
- 면적 : 약 794,000㎡(산업시설용지 : 미정)
- 사업시행자(개발방식) : 인천도시공사(수용방식)
- 사업기간 : 2017~2021년
- 사업비 : 약 4,000억원

(2) 지정목적 및 필요성

- 무분별하게 산재되어 있는 공장지대를 계획적이고 체계적으로 정비·개발하여 수도권 서부 산업거점 구축
- 중소기업을 위한 대규모의 新산업클러스터를 형성하여 균형발전과 고용창출을 통한 지역 경제의 활성화 및 인천 서북부 지역의 균형개발 도모

(3) 그간의 추진경위

- 2017. 05 : 토지이용계획 검토 및 타당성 심의 준비 중(2018년 상반기 완료 예정)

(4) 개발여건 분석

○ 입지여건 분석

- 검단일반산업단지 서북측에 위치하고 있으며 제2외곽순환고속도로(2017년 부분개통 예정), 인천공항고속도로, 인천지하철 2호선과 인접하고 있음.
- 주변 5km이내에 검단일반산업단지, 김포 양촌산업단지, 학운산업단지 등이 입지하고 있으며 산업클러스터 구축을 위한 중심부에 위치하고 있고, 10km 이내에 검단새빛도시, 청라경제자유구역, 김포한강신도시 등 대형 개발사업지구가 많아 인력수급이 용이함.

○ 주변산업단지 현황

- 사업지구 남서측에 검단일반산업단지가 2014년 준공되어 운영 중에 있고 97% 분양되었으며, 김포학운산업단지 또한 대부분 분양완료 되었음.
- 검단2산업단지가 공급되는 2019년에는 주변 산업단지의 공급 및 입주가 대부분 완료되어, 산업시설용지의 원활한 공급을 위하여 검단2일반산업단지의 조속한 개발이 필요할 것으로 판단됨.

(5) 향후 추진계획

- 2018. 12. : 검단2일반산업단지 지정 및 개발계획 승인
- 2018. 12. : 검단2일반산업단지 실시계획 승인
- 2019. 03. : 조성공사 착공
- 2021. 12. : 사업 준공

5) 남촌 에코산업단지

(1) 사업개요

- 위치 : 인천광역시 남동구 남촌동 625-31번지 일원
- 면적 : 약 267,464㎡(산업시설용지 : 127,625㎡)
- 사업시행자(개발방식) : 현대엔지니어링(주)(민·관 합동개발)
- 사업기간 : 2017~2021년
- 사업비 : 약 2,147억원

(2) 지정목적 및 필요성

- 지역경제 활성화 및 고용증대를 목적으로 남촌 에코산업단지를 개발하고자 계획함.
- 지역 내 산재되어 있는 공장들의 재배치 및 계획적 개발을 유도하고, 도시균형발전 및 자족도시로의 기능을 확충
- 남동국가산업단지와 연계하여 친환경 산업단지로 개발함으로써 지역 내 일자리 창출 및 재정자립도 확충에 기여

(3) 향후 추진계획

- 2017. 05. : 투자의향서 제출(시행자→인천광역시) 및 협의
- 2018. 03. : 산업단지계획 승인신청서 제출(사업시행자→인천광역시)
- 2018. 10. : 인천광역시 산업단지계획 통합심의회 심의
- 2018. 11. : 인천광역시 산업단지계획 승인·지정 고시
- 2019. 03. : 착공(부지조성 공사)
- 2020. 12. : 공사 준공

(4) 개발여건 분석

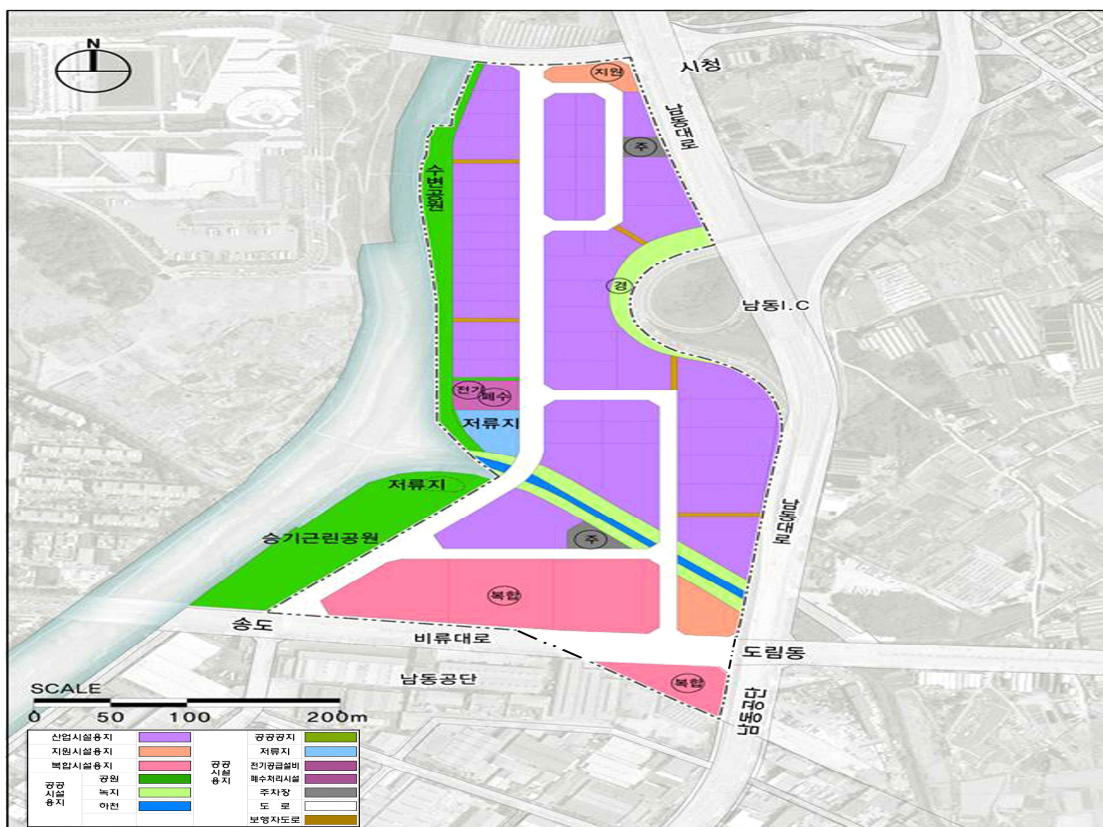
- 입지여건 분석
 - 대상지 동측으로는 주거지역, 농수산물 도매시장 이전(계획 중), 서측으로는 선학경기장, 뉴스테이 구역(계획 중), 남측으로 남동국가산업단지, 인천도시첨단산업단지(계획 중)가 위치하며, 북측으로는 제2경인고속도로가 지나감.
 - 주변 산업단지, 연구시설, 대학교 등과의 연계를 통한 산학연 클러스터 형성이 가능함.
- 교통여건 분석
 - 주요 교통망으로 북측에 제2경인고속도로가 위치하고 있으며, 남측으로 비류대로와 동측에 남동대로가 접해있고, 서측으로 인천지하철 1호선이 위치함.
 - 사업대상지는 제2경인고속국도와 연계하고 해상교통(인천 북항, 신항) 및 항공교통(인천국제공항)과 약 10~20km 거리에 입지하여 광역교통 접근성이 매우 우수함.

(5) 개발사업 계획

- 토지이용계획

<표 5-4> 남촌 에코산업단지 토지이용 계획표

구분	면적(m ²)	구성비(%)
합계	267,464	100.0
산업시설용지	127,625	47.7
복합시설용지	38,726	14.5
지원시설용지	6,958	2.6
공공시설용지	94,155	35.2
공원	12,314	4.6
녹지	14,737	5.5
하천	2,746	1.0
공공공지	317	0.1
저류지	3,600	1.3
폐수처리시설	2,500	0.9
전기공급설비	625	0.2
주차장	2,881	1.1
도로	52,589	19.7
보행자도로	1,846	0.7



<그림 5-4> 남촌 에코산업단지 토지이용 계획도

6) 청천농장 산업단지

(1) 사업개요

- 위치 : 인천광역시 부평구 청천동 67-12번지 일원
- 면적 : 약 348,560㎡(산업시설용지 : 244,091㎡)

(2) 지정목적 및 필요성

- 청천농장은 공업지역으로 무허가공장이 밀집한 전형적인 난개발지역이며, 노후 건축물 산재, 작업공간 협소, 도로·주차장 등 기반시설이 열악한 지역임.
- 기반시설, 지원시설 등 근로자를 위한 복지 및 편의시설이 부족하여 재정비 필요성이 꾸준히 제기됨.

(3) 그간의 추진경위

- 2011. 09. : 인천시 시범사업(청천농장) 선정
- 2013. 11. : 청천농장 산업단지화 추진계획(안) 수립
- 2014. 10. : 타당성조사 및 기본계획·설계 수립용역
- 2015. 07. : 과업 중지(사유 : 재생사업 공모시기 미정, 개발제한구역 해제권한 위임예정, 도시기본계획 미반영)
- 2016. 05.~08. : 과업추진 대안 관련 회의(11회)
- 2016. 10. : 과업재개 및 계약변경

(4) 개발여건 분석

- 입지여건 분석
 - 북서측 1km이내 서인천 IC(경인고속도로)와 북측의 서달로가 주진입도로 기능을 담당하여 양호한 광역교통망 확보
 - 서측으로 주택단지와 루원시티가 인접해있으며 동측으로는 대규모 공업지역과 연결되어 있음.
- 자연환경 분석
 - 일부지역에 단차가 있으나 대체로 평탄한 지형이며 생태자연도는 전체가 2,3등급지

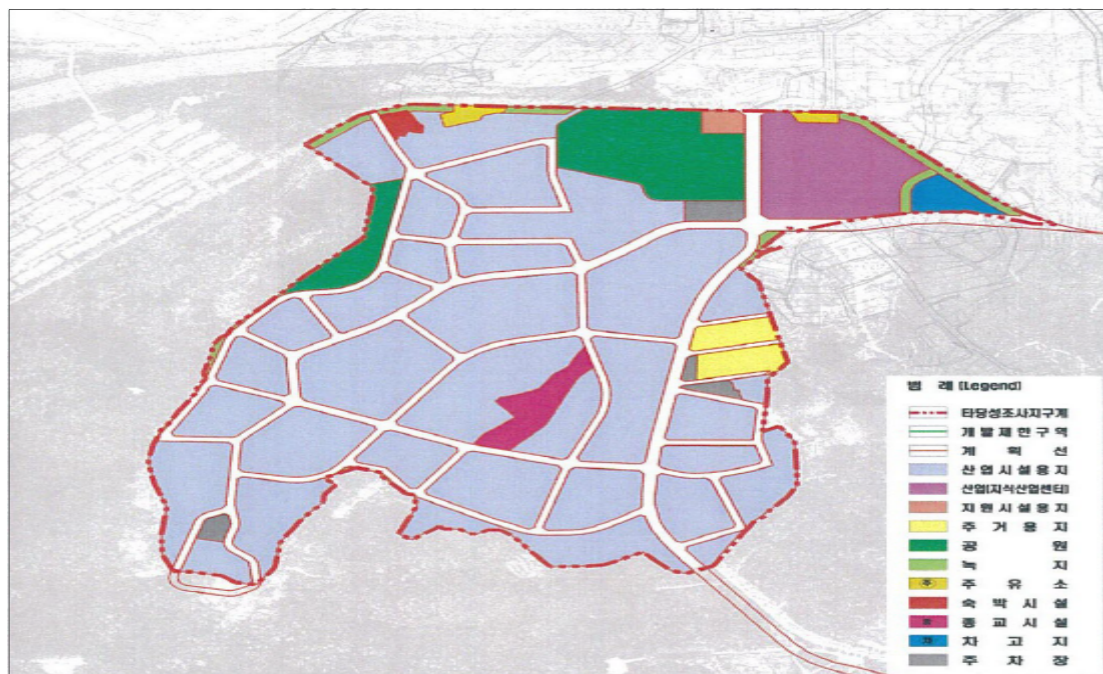
(5) 개발사업 계획

- 토지이용계획
 - 그린벨트 해제지역에 지식산업센터 및 근린공원 계획

- 기존 도로망을 활용하여 도로시설 확충

<표 5-5> 청천농장 산업단지 토지이용 계획표

구분	면적(m ²)	구성비(%)
합계	348,560	100.0
산업시설용지	244,091	70.0
산업시설용지	224,520	64.4
지원시설용지	19,571	5.6
지원시설용지	1,353	0.4
주거용지	6,063	1.7
공공시설용지	85,742	24.6
공원	25,468	7.3
녹지	6,364	1.8
주차장	4,103	1.2
도로	49,807	14.3
기타시설용지	11,311	3.2
종교시설용지	5,315	1.5
주유소용지	1,821	0.5
버스차고지	3,116	0.9
숙박시설용지	1,059	0.3



<그림 5-5> 청천농장 산업단지 토지이용 계획도

7) 인천 남동 도시첨단 산업단지

(1) 사업개요

- 위치 : 인천광역시 남동구 남촌동, 도림동 일원
- 면적 : 233,044m²(산업시설용지 : 91,670m²)
- 사업시행자(개발방식) : 한국토지주택공사(수용 또는 사용방식)
- 사업기간 : 2015~2018년
- 사업비 : 1,829억원

(2) 지정목적 및 필요성

- 도시지역 내 개발제한구역을 활용한 첨단산업용지 확보를 통해 접근성 및 전문인력 확보 가능성을 제고하며 원가절감 등을 통해 저렴한 신산업용지를 확대 공급함.
- 기능 복합화에 따른 인센티브 부여, 입지 및 가격경쟁력을 겸비한 차별화된 직주근접형 첨단단지식기반 일자리 창출을 통해 투자촉진, 고용창출을 달성하여 지역균형 발전에 기여함.

(3) 그간의 추진경위

- 2013. 08.~11. : 국토교통부 등 관련기관 협의
- 2013. 09. : 제3차 무역투자진흥회의(도시첨단산업단지 확대 공급)
- 2014. 03. : 제3차 무역투자진흥회의(2015년 상반기 인천, 광주, 대구에 도시첨단산업단지 지정)
- 2014. 05. : 예비타당성조사 의뢰(한국토지주택공사→한국개발연구원(KDI))
- 2015. 11. : 예비타당성조사 완료

(4) 개발여건 분석

- 입지여건 분석
 - 인천광역시청으로부터 4km 남측에 위치하고 있으며 동측으로 시흥시, 소래포구 및 소래논현지구가 인접하여 있고 서측으로 약 24km 지점에 인천공항이 위치하고 있음.
- 교통여건 분석
 - 영동고속도로, 인천지하철 1호선이 사업대상지를 인접하여 남북으로 지나가고 제2경인고속도로, 지하철 수인선이 사업대상지 주변을 동서로 지나가고 있으며 서측으로는 남동국가산업단지가 인접하고 있음.

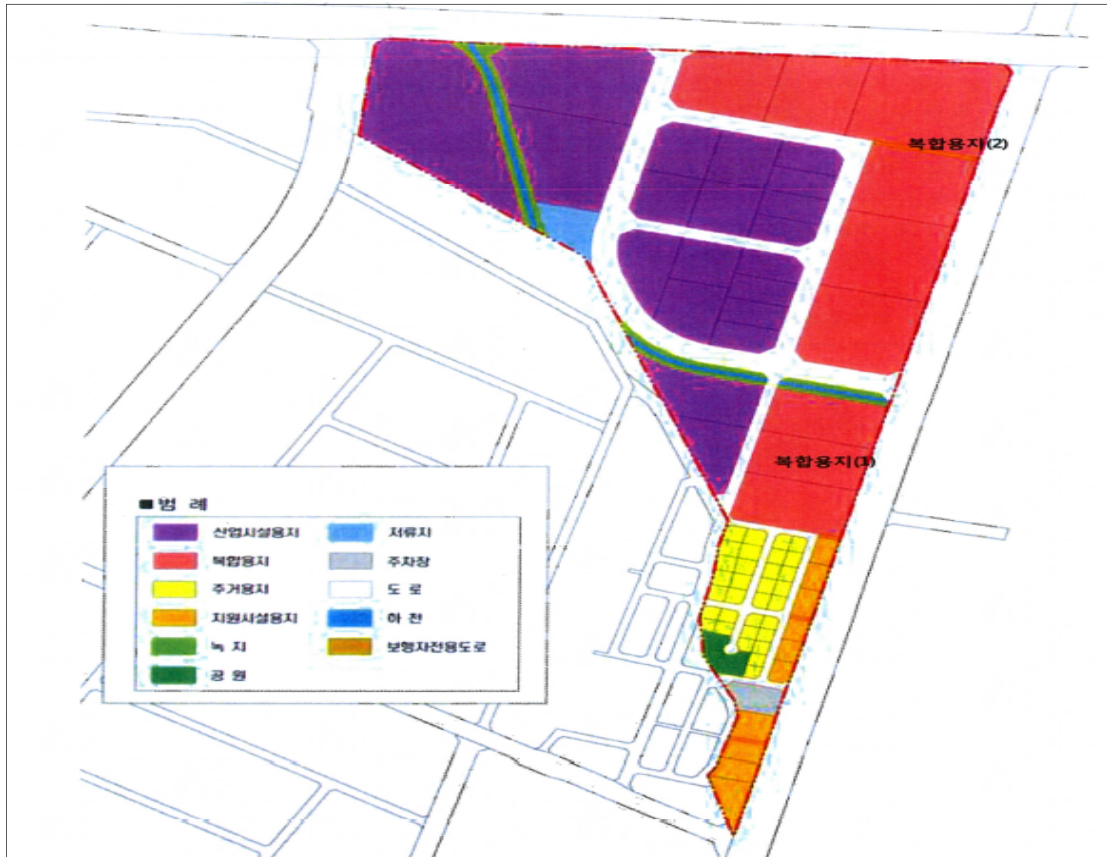
(5) 개발사업 계획

○ 토지이용계획

- 광역 접근성과 생산활동의 집적화를 위해 업종 간 상호 유기적 연계체제 구축이 가능하도록 집단화 배치하고 단지주변 주요 도로변에 물류시설용지를 배치함.
- 지원시설용지는 종사자와 이용자의 편의를 고려하여 공공지원시설, 생산활동지원시설, 후생복지지원시설로 구분하여 배치함.
- 복합용지는 향후 분양성 제고 및 이용객들의 편의를 고려하여 비류대로, 호구포로 변에 배치하고 산업, 업무, 상업, 주거 등 복합기능이 입지할 수 있도록 중·대규모로 계획함.

<표 5-6> 인천 남동 도시첨단산업단지 토지이용 계획표

구분	면적(m ²)	구성비(%)
합계	233,044	100.0
산업시설용지	91,670	39.3
첨단제조	71,411	30.6
물류시설	20,259	8.7
복합용지	74,688	32.0
주거용지	9,298	4.0
지원시설용지	8,242	3.5
공공시설용지	49,146	21.1
녹지	7,719	3.3
공원	1,487	0.6
저류지	2,517	1.1
주차장	1,606	0.7
도로	35,817	15.4



<그림 5-6> 인천 남동 도시첨단산업단지 토지이용 계획도

8) 인천경제자유구역 송도지구 아암물류단지

(1) 사업개요

- 위치 : 인천광역시 연수구 송도동 300번지 일원
- 면적 : 2,625,730㎡(산업시설용지 : 1,281,485㎡)
- 사업시행자 : 해양수산부 및 인천항만공사
- 사업기간 : 2014~2019년

(2) 지정목적 및 필요성

- 인천경제자유구역 송도국제도시 9공구 중 일부를 인천항의 수출입 화물처리를 위한 항만 배후단지로 개발하여 송도국제도시를 동북아지역 중심도시로 조성

(3) 개발사업 계획

○ 토지이용계획표

<표 5-7> 아암물류단지 토지이용 계획표

구분	면적(m ²)	구성비(%)
합계	2,625,730	100.0
상업시설용지	249,373	9.5
주상복합	54,550	2.1
복합지원	194,823	7.4
연구시설용지	134,457	5.1
물류시설용지	1,147,028	43.7
공공시설용지	1,094,872	41.7
도로	517,482	19.7
보행자전용도로	1,191	0.1
주차장	10,214	0.4
공원	312,037	11.9
녹지	228,526	8.7
공급처리시설	4,800	0.2
공공용시설	20,622	0.8

9) 인천경제자유구역 송도국제도시 첨단산업클러스터(C)

(1) 사업개요

- 위치 : 인천경제자유구역 송도국제도시 11공구 일원
- 면적 : 12,452,645m²(산업시설용지 : 1,529,645m²)
- 사업시행자 : 인천광역시
- 사업기간 : 2008~2020년

(2) 지정목적 및 필요성

- 1단계에 조성된 지식정보산업단지·바이오단지·인천테크노파크 및 연접한 첨단산업클러스터(B)와 효율적으로 연결될 수 있는 도시공간구조를 구축하고, 산업, 학술, 연구기능을 유기적으로 연계하여 연구교류 및 생산력을 극대화할 수 있는 최적의 산학연 클러스터체계 구축

(3) 개발사업 계획

○ 토지이용 계획표

<표 5-8> 첨단산업클러스터(C) 토지이용 계획표

구분	면적(m ²)	구성비(%)
합계	12,452,645	100.0
주택건설용지	980,914	7.8
근린생활시설용지	79,366	0.6
상업시설용지	259,424	2.1
복합개발용지	119,571	1.0
산업시설용지	914,163	7.3
연구시설용지	840,193	6.7
연구용지	615,482	4.9
교육연구용지	224,711	1.8
공공시설용지	9,259,014	74.5
도로	1,318,314	10.4
공원	7,004,972	56.3
광장	2,512	0.1
공공녹지	396,566	3.2
공공공지	135,196	1.1
학교	121,269	1.0
종교시설	3,995	0.1
충전·주유소	2,205	0.1
기타	273,985	2.2

10) 인천경제자유구역 송도지구 신항물류단지(A,B)

(1) 사업개요

- 위치 : 인천광역시 연수구 송도동 일원
- 면적 : 9,911,645m²(산업시설용지 : 3,136,371m²)
- 사업시행자 : 해양수산부, 인천항만공사
- 사업기간 : 2007~2020년

(2) 지정목적 및 필요성

- 인천신항을 북중국 항만 및 환황해권에 대응하는 컨테이너부두로 개발하여 급속히 증가하는 인천항 컨테이너 물동량의 원활한 처리와 국제물류 거점항만으로 도약시키고자 함.

(3) 개발사업 계획

- 토지이용 계획표

<표 5-9> 신항물류단지(A,B) 토지이용 계획표

구분	면적(m ²)	구성비(%)
합계	9,911,645	100.0
근린생활시설용지	150,894	1.5
상업시설용지	179,302	1.8
물류시설용지	3,136,371	31.6
공공기반시설용지	6,445,078	65.1
도로	1,604,892	16.3
공원	231,657	2.3
항만	3,237,201	32.7
공공녹지	975,246	9.8
기타	396,082	4.0

11) 인천 서부 자원순환 특화단지

(1) 사업개요

- 위치 : 인천광역시 서구 경서동 327-3번지 일원
- 면적 : 56,256m²(산업시설용지 : 38,097m²)
- 사업시행자(개발방법) : 인천서부환경사업협동조합(민간개발)
- 사업기간 : 2013~2020년

(2) 지정목적 및 필요성

- 지역 내 발생폐기물에 대한 자원순환시스템 구축
- 재활용 산업의 경쟁력 제고 및 21C 고부가가치 산업으로 육성
- 기존 사업체의 노후화된 시설정비와 작업환경 개선을 통해 인천 서구지역 환경 및 경관개선 도모

(3) 개발사업 계획

- 토지이용 계획표

<표 5-10> 서부 자원순환특화단지 토지이용 계획표

구분	면적(m ²)	구성비(%)
합계	56,456	100.0
산업시설용지	38,097	67.7
지원시설용지	482	0.9
공공시설용지	17,677	31.4
공원	473	0.8
녹지	2,427	4.3
유수지	797	1.4
수질오염방지시설	1,088	2.0
주차장	445	0.8
도로	12,447	22.1

12) 서운일반산업단지(2단계)

(1) 사업개요

- 위치 : 인천광역시 계양구 병방동 255-2번지 일원
- 면적 : 243,177m²
- 사업기간 : 2017~2019년

(2) 지정목적 및 필요성

- 현재 조성중인 서운일반산업단지(1단계)의 확장사업으로 1단계 사업 시 부족한 공업용지 및 유치업종을 추가 확보하여 산업단지 조성효과를 극대화함.
- 사통팔달의 최적 입지여건을 갖춘 본 사업대상지를 산업단지로 조성하여 지역경제 활성화 도모

(3) 향후 추진계획

- 2017. 07~11 : 타당성 조사 및 기본계획 수립 용역 진행
- 2018. 05~2019. 04 : 산업단지계획(안) 수립 및 산업단지 승인 신청

(4) 개발여건 분석

- 입지여건 분석
 - 대상지의 서측으로 계산택지 등 시가지가 조성되어 있으며 동측에는 부천 오정물류단지, 김포공항

이 위치하고 남측으로는 서운일반산업단지가 조성 중에 있음.

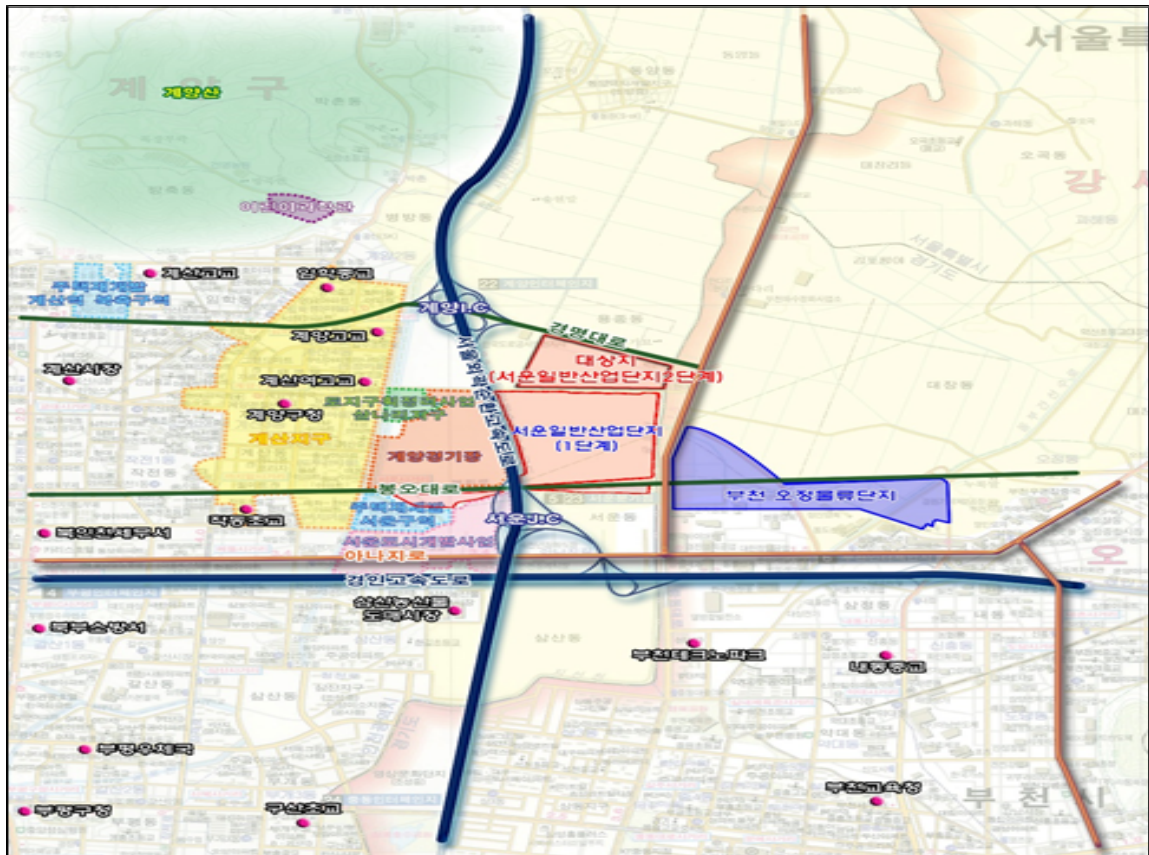
- 대상지 주변으로 계양구청, 계양경기장, 계양고교, 북부수자원 생태공원 등 주요시설이 다수 입지해있음.

○ 자연환경 분석

- 대상지 주변으로 3개의 하천(굴포천, 계산천, 굴현천)이 지나고 있으며, 북서측에 계양산이 위치하고 북쪽으로 미개발된 농지가 넓게 분포함.

○ 교통여건 분석

- 대상지 동서남북으로 39번 국도, 서울외곽순환고속도로, 경인고속도로, 인천국제공항고속도로 등 광역교통망이 인접하고 있으며 광역급행버스(BRT) 및 인천지하철 1호선 임학역이 위치하여 편리한 교통여건을 갖추고 있음.



<그림 5-7> 서운일반산업단지(2단계) 대상지 및 주변지역 현황

13) 계양테크노벨리 도심형 첨단산업단지

(1) 사업개요

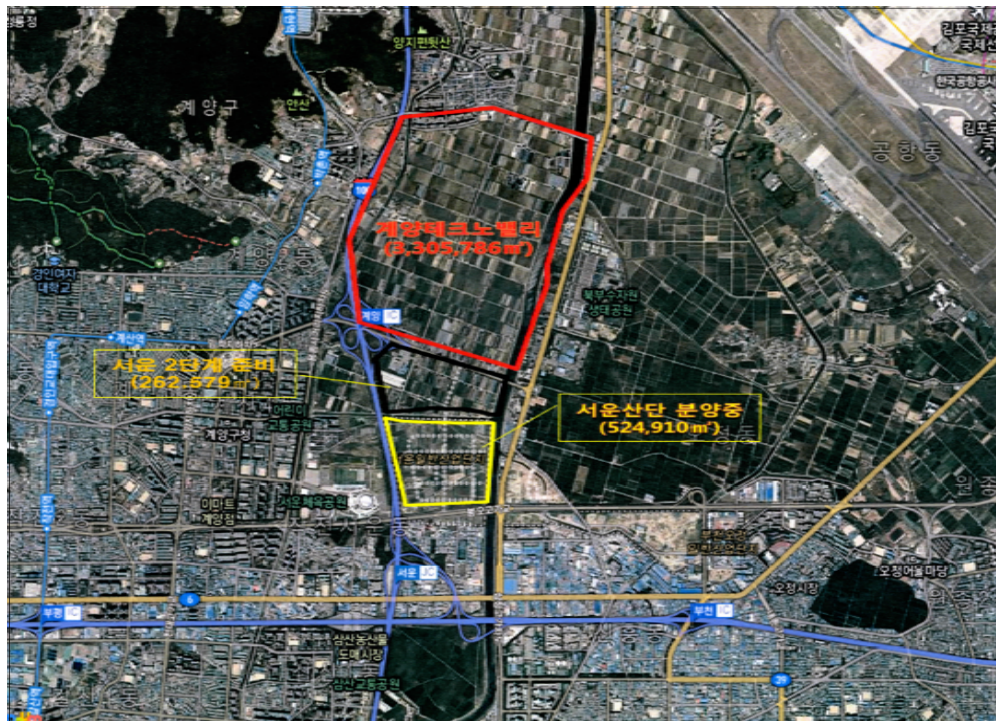
- 위치 : 인천광역시 계양구 서운동 96-19번지 일원
- 면적 : 3,305,786㎡
- 사업비 : 1조 8,806억원
- 유치산업 : IT, CT, NT, 컨벤션 산업
 - IT : 반도체, 정보통신 등, CT : 문화컨텐츠, 모바일 등, NT : 나노소자 등

(2) 지정목적 및 필요성

- 대규모 도시첨단 산업단지 조성을 통해 ICT 관련 신기술의 연구·생산·판매·지원시설 등의 집적화와 기업의 투자 활성화 및 고용창출로 지역경제 활성화에 기여

(3) 개발사업 계획

- 위치도



<그림 5-8> 계양테크노벨리 위치도

14) 강화 교통 평화산업단지

(1) 사업개요

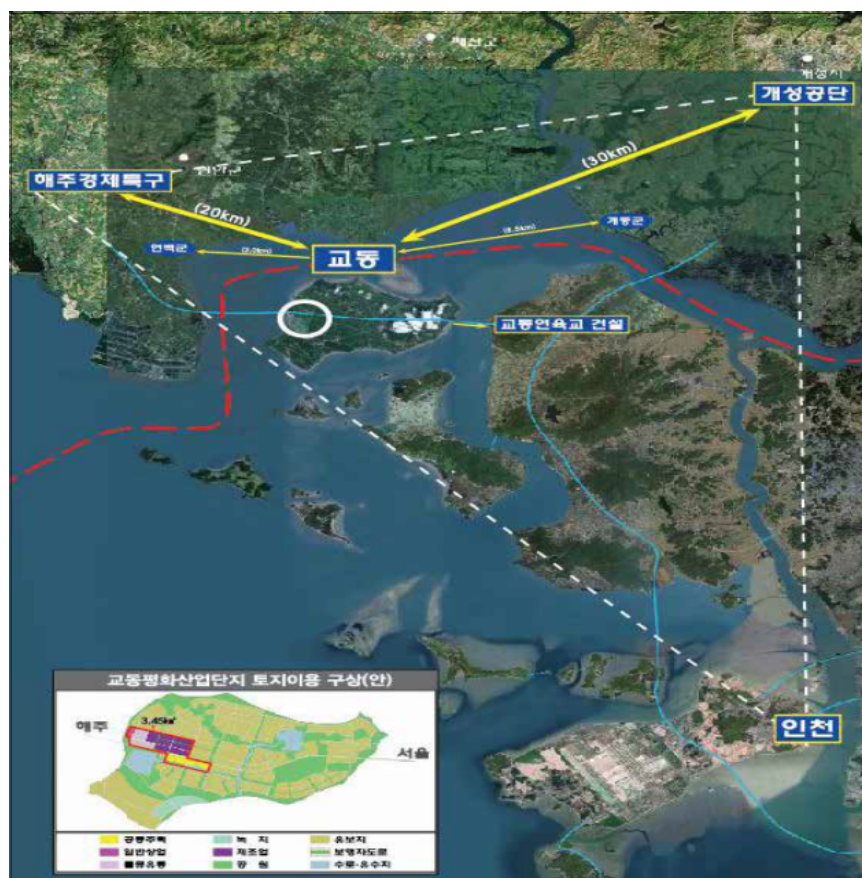
- 위치 : 인천광역시 강화군 교동면 일부 지역
- 면적 : 3,450,000m²(약 100만평)
- 조성방법 : 남·북 역할분담(남 : 단지조성, 공장설립/북 : 근로자 파견)

(2) 지정목적 및 필요성

- 남북접경지역의 평화적 이용 확대와 새로운 경제협력 모델창출을 통한 남북경제공동체 기반 조성

(3) 개발사업 계획

- ## ○ 위치도



<그림 5-9> 강화 교동 평화산업단지 위치도

15) 북항 항만배후단지

(1) 사업개요

- 위치 : 인천광역시 서구 원창동 437번지 일원
- 면적 : 741,844m²
- 사업기간 : 2012~2020년
- 사업시행자 : 국토교통부, 인천항만공사

(2) 지정목적 및 필요성

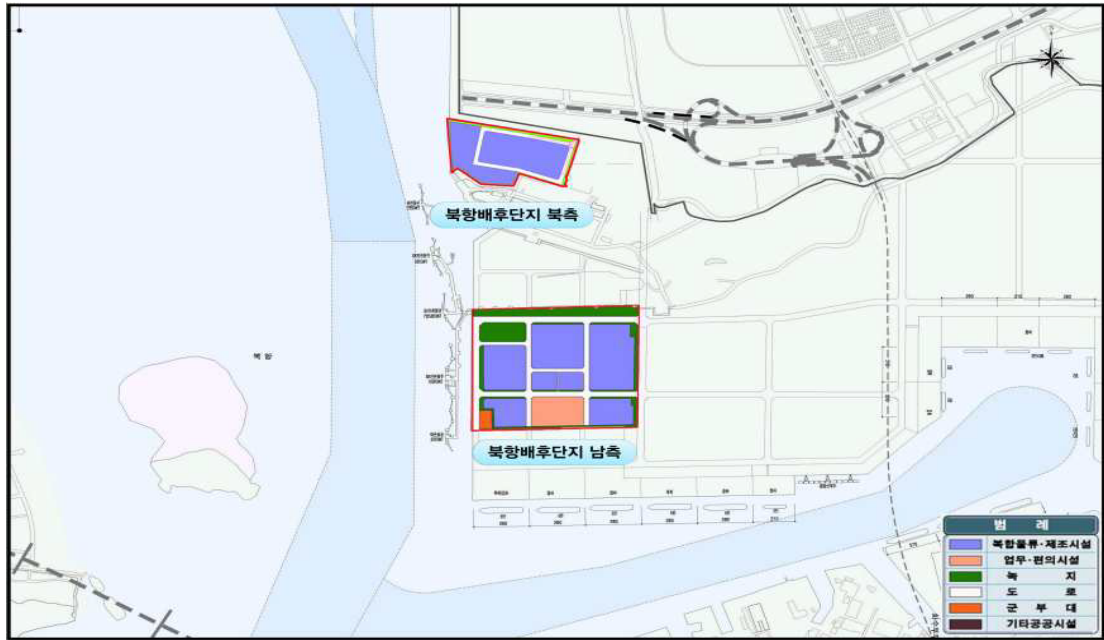
- 수도권 수출입 및 남북경협 활동 지원
 - 인천항 인접 지역에 대규모 복합 물류단지를 지정·조성함으로써 수도권 수출입과 남북경협 활동을 지원하는 동시에 항만 부가가치 창출에 기여
- 환황해권 환적 및 고부가가치 화물 중심 항만으로의 성장 지원
 - 수도권과 동북아 항공 허브(인천공항)에 인접한 여건을 활용한 항만클러스터를 구축함으로써 환황해 환적 및 고부가가치 화물의 중심 항만으로 성장할 수 있도록 지원함.

(3) 개발사업 계획

- 토지이용 계획표

<표 5-11> 북항 항만배후단지 토지이용 계획표

구분	면적(m ²)	구성비(%)
합계	741,844	100.0
복합물류 및 제조시설	424,025	57.2
업무·편의시설	42,963	5.8
공공시설용지	259,424	35.0
도로	131,409	17.7
녹지	123,349	16.6
기타공공시설	4,666	0.6
군부대	15,402	2.0



<그림 5-10> 북항 항만배후단지 토지이용 계획도

16) 종합 : 인천시 산업단지 개발계획

○ 현재까지 발표되어 있는 인천시 산업단지 개발계획 현황은 다음과 같음.

<표 5-12> 인천광역시 산업단지 개발계획 현황

산업단지명		전체면적(㎡)	산업시설 용지면적(㎡)	진행상황
I-FOOD PARK 산업단지		261,700	159,593	개발 및 분양중
인천오류 일반산업단지		322,708	214,000	지정계획 심의 준비
영종항공 일반산업단지		572,914	386,281	산업단지 지정 신청
청천농장 산업단지		348,560	344,091	과업재계 및 계약 변경
인천 검단 2일반산업단지		794,000	-	토지이용계획 검토 중
남촌 에코산업단지		267,464	127,625	투자의향서 제출 및 협의
인천 남동 도시첨단 산업단지		233,044	91,670	예비타당성조사 완료
인천 경제자유구역	아암물류단지	2,625,730	1,281,485	개발중(미분양)
	첨단산업클러스터(C)	12,452,645	1,529,645	개발중(미분양)
	신항물류단지(A,B)	9,911,645	3,136,371	개발중(미분양)
인천 서부 자원순환 특화단지		56,256	38,097	미개발(착공)
서운일반산업단지(2단계)		243,177	-	타당성조사 및 기본계획 수립 중
계양테크노벨리 등 도심형 첨단산업단지		3,305,786	-	계획 단계
강화 교동 평화산업단지		3,450,000	-	계획 단계
북항 항만배후단지		741,844	-	북항배후단지 북측 실시설계용역 착수, 남측은 운영중

제2절 공장 재배치 및 재정비 계획¹⁷⁾

1) 추진배경

- 인천광역시시는 준공된지 20년 이상 된 노후 산업단지의 경쟁력을 회복하고 지역발전의 거점으로 재육성하기 위해 노후산업단지 재정비사업을 적극 추진하고 있음.
- 노후산업단지의 경우 단순 생산시설 위주의 산업단지로서 녹지가 전혀 없는 등 도로, 주차 공간과 같은 기반시설이 매우 부족할 뿐만 아니라, 도시화의 진행으로 도심에 편입되면서 지역주민과의 마찰 등 각종 문제점이 발생하는 상황에 직면하여, 충분한 기반시설을 갖춘 도시 첨단산업단지로의 전환이 필요한 실정임.

2) 기본방향

- 저렴한 공장용지를 필요한 위치에 쉽게 확보할 수 있도록 공급 확대
- 지역별, 기능별 생산공동체의 형성을 유도하기 위한 산업지원시설의 배치
- 산업유형별, 지역별로 다양한 유형의 산업클러스터 형성을 위한 부지 공급
- 공장이전적지는 원칙적으로 공장용지로 재활용하면서 공원 등 기반시설 조성

3) 권역별 세부 계획

(1) 가좌·원창권역

- 기본현황
 - 부지면적 : 11,21km²
 - 등록공장 : 1,083업체(금속기계 428, 전기전자 251, 목재가구 143, 석유화학 100, 기타 161)
- 문제점
 - 등록공장의 대부분(90%)이 소기업이고, 이중 49% 이상이 10인 이하의 영세기업으로 산업경쟁력 강화에 제한요소로 작용
 - 금속기계와 전기전자산업이 집중되어 있는 가좌동·원창동 지역은 도로와 주차장 등 기반시설 부족으로 출퇴근 및 산업활동 저해
- 정비방향
 - 원목야적장 등 비효율적으로 활용되는 미개발지를 중심으로 비공해성 산업용지 공급 및 구조고도화에 필요한 지원시설용지를 배치하여, 청라경제자유구역 및 경인고속도로 간선화 도시재생사업 등의 고용기반 마련

17) 이종현 외(2007), “인천 산업재생을 위한 공장재배치·정비계획”, 인천광역시. 및
서경환 외(2016), “인천 서구 공업지역 재생 및 활성화 방안”, 인천광역시 서구.에서 재정리

- 북측(신현동)은 IHP산업단지 등 인근 산업기능과 연계된 토지이용으로 자동차부품소재 집적화 유도
- 남측(가좌동)은 금속·기계 등 현재 산업기능을 고려한 준산업단지 지정과 함께 지방산업단지 및 기계 산업단지의 재정비사업을 통하여 산업기반시설을 공급하고 주안국가산업단지의 구조고도화를 유도
- 중앙부(원창동)는 준산업단지 지정을 통하여 도로확장, 주차장신설, 산업지원시설 등을 공급하고 공해관련 산업에서 도시형산업으로의 중장기적 전환을 유도

○ 주요사업

- 신규산업지구 개발 및 정비 : 3개소(신현동, 석남동, 원창동 준산업단지 및 산업개발진흥지구 지정), 1.15km²
- 산업재생지구 정비 : 2개소(원창동, 가좌동 준산업단지 지정 및 정비), 4.95km²
- 환경개선지구 정비 : 5개소(가좌동, 도화2동, 도화3동, 간석동, 송림동 산업개발진흥지구 지정 및 환경개선지구 정비), 1.30km²
- 국가산업단지 등 정비 : 3개소(주안국가산업단지, 지방산업단지 및 기계산업단지), 3.81km²

(2) 부평·계양권역

○ 기본현황

- 부지면적 : 약 7.24km²
- 등록공장 : 약 854업체(금속기계 255, 전기전자 302, 기타 297)

○ 문제점

- 금속기계와 전기전자산업 및 자동차관련 제조업이 집중되어 있는 부평·계양권역은 도로와 주차장 등 기반시설 부족으로 출·퇴근 및 산업활동 저해
- 준공업지역을 중심으로 공동주택 등이 상당비율 입지하고 있어서 주거기능과 공업기능이 혼재되어 민원발생 등으로 자유로운 산업활동 저해
- 공장 근로자 및 주민들을 위한 생활편익시설이 미비하고 화물자동차와 일반자동차 동선의 혼재로 인하여 교통여건이 불리함.

○ 정비방향

- 현재 입지된 공업용지 중심으로 근무환경 정비 및 구조고도화에 필요한 지원시설을 배치하고 도시 재생 및 지역균형 개발사업을 위한 고용기반 마련
- 부평국가산업단지와 가좌·원창권역의 산업 등 인근 산업기능과 연계한 자동차 부품제조 및 전기전자산업 집적화 유도
- 기존 경인고속도로와 더불어 산업물류 이동을 위한 화물중심도로 지정으로 인한 물류효율성 제고
- 정비사업의 사업성개선을 위하여 일부 비공해성 첨단산업입지가 가능한 지역(산곡1지구)은 용적률 등 사업성 개선이 가능한 산업개발진흥지구로 지정

○ 주요사업

- 신규산업지구 개발 및 정비 : 1개소(청천농장지구 준산업단지 지정), 0.35km²
- 산업재생지구 정비 : 2개소(계양지구 준산업단지 지정, 구 대우자동차 산업재생지구 정비), 2.87km²
- 환경개선지구 정비 : 5개소(효성동, 작전동, 산곡동, 갈산동, 갈산1동 환경개선지구 정비), 3.42km²

- 국가산업단지 정비 : 1개소(부평국가산업단지 구조고도화), 0.60km²

(3) 남동권역

○ 기본현황

- 부지면적 : 약 10.42km²

○ 문제점

- 남동산단은 국가산업단지이고, 고잔지구는 공장과 주거가 혼재되어 자유로운 산업활동에 영향을 미침.

○ 정비방향

- 금속기계 및 관련 산업 미니클러스터 구축기반 조성
- 비공해성 금속기계부품 중심의 아파트형 공장 가능업종 순화 유도
- 산업용지 전체 또는 일부에 대하여 “산업개발진흥지구”로 지정하여 용적률 확대(400%→480%) 등 도시계획규제의 완화를 통하여 사업의 활성화 유도
- 남동산단은 국토교통부로부터 경쟁력강화사업 대상 단지로 선정되어, 2018년 재생계획 수립 및 재생사업지구 지정을 완료할 예정
- 부평농장지구 및 고잔지구 전체지역을 준산업단지로 지정하여 기반시설공급지원 및 시세감면 등 아파트형 공장 임대사업자와 신규입주기업에 대한 인센티브 제공

○ 주요사업

- 신규산업지구 개발 및 정비 : 2개소(부평농장지구, 고잔지구 준산업단지 지정 및 개발), 0.85km²
- 국가산업단지 정비 : 1개소(남동국가산업단지 재생사업), 9.57km²

(4) 향만권역

○ 기본현황

- 부지면적 : 약 0.69km²
- 등록공장 : 약 70업체(금속기계 14, 목재·가구 13, 음식료산업 18, 기타 25 등)

○ 문제점

- 창고업과 목재가구, 금속기계 등 제조업이 집중되어 있는 향만권역은 도로와 주차장 등 기반시설 부족으로 출·퇴근 및 산업활동 저해
- 주거지역과 공업지역의 분리가 불완전하고 향만경계지역을 중심으로 주택과 공장이 혼재되어 각종 민원이 발생하며 생활편익시설도 미미함.

○ 정비방향

- 현재 입지된 공업용지 중심으로 근무환경 정비 및 구조고도화에 필요한 지원시설을 배치하여 도시 재생사업의 고용기반을 마련함.
- 향만권역 내 일부지역을 “복합개발진흥지구”로 선정하여 산업+관광기능 부여

○ 주요사업

- 복합개발지구 개발 및 정비 : 3개소(북성만석동, 연안항, 신흥동(남항구역) 복합개발지구 정비), 0.69km²

4) 공업지역 재정비

(1) 신원공업지역

○ 정비방향

- 인근의 첨단산업단지(IHP)와 연결한 부분을 신원공업지역의 핵심부지로 기능할 수 있도록 하고 첨단산업단지(IHP) 개발계획에서 결정된 토지이용계획 및 도로망계획 등을 적극적으로 고려하여 본 대상지와 연계된 계획 수립
- 대상지 우측부분에는 신원공업지역의 랜드마크형 부지로써 각종 지원기능을 수행할 수 있도록 하며 첨단지식산업을 유치하여 인접한 첨단산업단지와 대칭적 기능배분이 이루어질 수 있도록 계획

○ 토지이용계획

- 토지이용계획 지표로는 크게 첨단지식산업기능, 지원시설기능, 도시기반시설기능으로 구분하였으며 정비대상 구역을 총 4개의 블록으로 구분함.
- 1블록은 첨단산업단지(IHP)와 인접한 곳으로 신원공업지역의 핵심부지로 랜드마크형 산업박물관, 평생교육센터 등을 조성하고 건축물 중 일부를 임대산업시설로 확보하여 전략산업을 유치하는 등 지원기능을 수행하도록 계획
- 2,3블록은 대상지 북측 및 남측의 양호한 구릉지를 따라 남북을 연결하는 녹지축 및 산책로 조성

<표 5-13> 신원공업지역 토지이용 계획표

구분	면적(m ²)	구성비(%)
합계	200,680	100.0
첨단지식산업	32,590	16.2
지원시설	100,010	49.8
복합용지	50,340	25.1
지원시설	28,610	14.3
체육시설	21,060	10.5
도시기반시설	68,080	33.9
공원·녹지	40,240	20.1
광장	10,790	5.4
주차장	17,050	8.5

(2) 오류공업지역

○ 정비방향

- 검단일반산업단지 및 오류구획정리사업지구 등 인근 토지이용 현황을 적극 고려하고 도로망 연결을 통해 주변지역과 연계 추진
- 대상지 서측으로 제2서울외곽순환도로가 연결되는 것을 고려하여 인근 산업단지와의 연계를 통해 배후산업 허브로서의 기능부여
- 인근 검단일반산업단지와 연계한 개별공장 밀집지역의 정비를 통해 체계적 관리를 위한 정비 유도
- 민간부문의 자력적 정비유도를 위한 적극적 사업지원 방안 적용

○ 토지이용계획

- 토지이용계획 지표로는 크게 지원시설기능 및 도시기반시설기능으로 구분하였으며 정비대상 구역을 총 6개의 블록으로 구분하여 계획
- 1블록은 원당대로 남측의 핵심부지로 상업·업무시설과 주차장, 공원, 체육공원 등의 시설입지가 가능하도록 하고 검단일반산업단지와 쓰레기매립장 경계부의 도담5로와 대상지를 연결하는 도로를 신설하여 지리적으로 동서를 연결하는 등 중심기능을 할 수 있도록 계획
- 2,3블록은 원당대로 남측으로 오류화물터널이 이미 입지하고 있으므로 물류기능 중심의 지원부지로 기능하도록 계획
- 4,5블록은 각각 원당대로 북측의 중심기능 및 지원부지로 기능할 수 있도록 계획
- 6블록은 대상지 밖의 부지이나 부지매입 등을 통해 토지용도의 변경 및 주차장 조성

<표 5-14> 오류공업지역 토지이용 계획표

구분	면적(m ²)	구성비(%)
합계	135,690	100.0
지원시설	49,420	36.4
복합용지	30,150	22.2
지원시설	7,470	5.5
체육시설	11,800	8.7
도시기반시설	86,270	63.6
공원·녹지	61,470	45.3
광장	680	0.5
주차장	24,120	17.8

(3) 가석공업지역

○ 정비방향

- 대상지 남북 및 동서축의 연결을 위해 내부도로망을 재정비하고 석남유수지를 활용하여 녹지축 및 친수공간을 조성하며 첨단지식산업기능을 중심으로 핵심기능을 담당하도록 계획
- 인천지하철 2호선 개통과 연계한 교통 및 환승체계 정비
- TOD(Transit Oriented Development) 개념을 적용하여 셔틀버스 정류장, 철도역을 연계하여 대형부지(대형공장, 버스차고지, 폐의류처리장 등)에 첨단지식산업센터 조성

○ 토지이용계획

- 토지이용계획 지표로는 크게 첨단지식산업기능, 지원시설기능, 도시기반시설기능으로 구분하였으며 가석공업지역 내 총 30개 블록 중 우선적으로 정비되어야 할 대상 12블록(유형Ⅰ,Ⅱ,Ⅴ)에 대해 토지이용계획 수립
- 유형Ⅰ에 해당하는 9,17,25,27블록은 재생전략형 우선정비구역으로서 가석공업지역의 핵심부지로 기능할 수 있도록 계획
- 유형Ⅱ에 해당하는 4,8,18,22,23,24블록은 산업재생형 우선정비구역으로 첨단지식산업센터의 조성 및 핵심 지원기능을 수행할 수 있도록 계획
- 유형Ⅴ에 해당하는 21,26블록은 주거재생형 우선정비구역으로서 공장과 주거지역이 혼재되어 있어 주차장 및 문화·체육시설과 생활편익시설 등의 편의시설 배치

<표 5-15> 가석공업지역 토지이용 계획표

구분	면적(㎡)	구성비(%)
합계	776,980	100.0
첨단지식산업	262,570	33.8
지원시설	413,140	53.2
복합용지	314,530	40.5
지원시설	57,710	7.4
체육시설	40,900	5.3
도시기반시설	101,270	13.0
공원·녹지	42,070	5.4
광장	16,930	2.2
주차장	42,270	5.4

제6장 기존 산업단지 수급계획의 평가

제6장 기존 산업입지 수급계획의 평가

제1절 제1·2·3차 산업입지 공급계획 평가

1) 제1차 산업입지 공급계획(1992~1996)¹⁸⁾

- 동 계획의 계획수립 일시는 1993년 4월이며, 계획기간은 1992년부터 1996년 까지 5년 동안이고, 계획기간 중에는 연도별 공급량을 산정하였으나, 1997년 이후 3차 국토계획 목표 연도인 2001년까지는 공급총량만을 산정함.
- 동 계획은 크게 3가지로 기본방향을 제시하고 있는데 첫째, 공업의 지역간 균형발전을 위한 수도권 공업집중의 억제와 지방공업의 육성 및 서해안 지역의 계획입지 공급확대, 둘째, 첨단기술산업 육성 및 지방산업 구조 고도화, 셋째, 공업입지와 환경보전의 조화임.

<표 6-1> 제1차 산업입지 공급계획에 의한 지역별 공장용지 공급계획

(단위 : 천m²)

지역	공단 명	지정 면적	공업 지역	공장용지			92-96	연도별 계획					'97-2000	2001 이후
				계	기공급	미공급		'92	'93	'94	'95	'96		
전국	공급 계획						47,909	9,171	9,419	9,620	9,800	9,899	42,071	
전국 <기존 공단>	합계	900,245 (27,232)	437,023 (13,220)	323,551 (9,787)	236,702 (7,160)	86,849 (2,627)	34,468 (1,043)	9,171	6,752	6,758				
인천·경기		202,378	54,758	38,565	31,637	6,928	2,641	614	527	500	500	500	2,687	1,600
전국 <향후 지정>	합계	68,940	55,708	39,209		39,209	9,066		1,492	986	3,131	3,457	10,831	19,312
인천·경기		13,523	13,523	9,007		9,007	2,023		480	500	725	318	1,742	5,242

자료 : 국토해양부(2007), '산업입지 공급계획 수립지침 연구'에서 재인용

- 1차 산업입지 공급계획의 실적과 평가

18) 김번욱 외(2009), '인천광역시 산업입지 공급계획'에서 재인용

- 1992~1996년간 산업용지는 국토종합개발계획 및 산업입지 공급계획 상의 연간 물동량 350만평의 2-3배 수준으로 공급되었고 지역별로는 인천·경기와 충남 및 충북 지역에서 계획면적을 크게 초과하였음.
- 그 원인은 국토개발계획 수립 시 경기침체기인 80년대 전, 후반의 자료를 근거로 함으로써, 경제활황기의 수요를 충분히 반영하지 못하였고, 토지이용규제 등으로 인해 개별입지가 급증한데 있는 것으로 판단됨.
- 산업분포는 여전히 수도권과 동남권에 편중되어 있었으며, 획일적인 산업단지 개발로 인해 수요에 대응해 다양한 산업용지 공급이 이루어지지 못했음.
- 특히 지방에서 공급된 산업용지는 기업수요에 부적합하여 미분양 사례가 많았음.

○ 인천지역 제1차 산업입지 공급계획의 실적과 평가

- 제1차 산업입지 공급계획에서는 인천·경기를 통합하여 다루고 있어, 인천지역의 실제 공급계획 면적을 가늠할 수는 없으나, 기존공단과 향후 지정면적을 합산하여 인천·경기지역에 총 4,664천㎡를 공급하도록 계획함.
- 그러나 실제 공급면적은 인천지역이 계획기간인 92년~96년에 3,893천㎡(91년 23,689천㎡→96년 27,582천㎡) 증가하였으며, 경기지역이 12,216천㎡(91년 70,422천㎡→96년 82,638천㎡) 증가하여, 총 16,109천㎡가 증가함으로써, 계획대비 약 3.45배 초과 공급되었음.
- 따라서 당시 인천·경기지역의 제1차 산업입지 공급계획이 수요를 충분히 반영하지 못했던 것으로 해석할 수 있으며, 향후 산업입지 공급계획 수립에 있어서 인천지역의 현실적 선호도를 충분히 반영할 필요가 있을 것으로 판단됨.

2) 제2차 산업입지 공급계획(2002~2011)¹⁹⁾

- 제2차 산업입지 공급계획의 계획수립 일시는 2003년 6월이며, 계획기간은 2002년부터 2011년 까지 10년이고, 연동계획으로서 2007년에 한차례 수정계획을 수립함.
- 공급계획 수립기준
 - 지역별 산업발전 추이 및 잠재력 수용, 산업입지 공급계획의 탄력성 제고, 산업입지 구조재편의 효율적 수용, 산업입지 공급계획의 실천력 제고를 목표로 함.
 - 이를 위하여 계획기간의 적정수요 추정, 기존 산업단지의 재정비 면적, 해외이전 면적 및 미분양면적 등을 반영토록 함.
- 공급규모 산정방법
 - 지역별 산업용지 순수요 및 선공급 면적, 재정비 면적, 미분양 면적, 해외이전 면적 등을 감안함.
 - 산업용지의 수요추정을 위해 과거 20년간의 면적 변화추이를 감안한 추세치에 의한 방법과 부지원단위(부지면적/생산액)의 미래 추정치를 바탕으로 계획기간의 수요면적을 추정하는 원단위에 의한 방법의 두 가지 방법을 적용함.
 - 회귀분석에 의한 추정면적의 정합성이 낮은 시도를 대상으로 ARIMA 모형과 지수평활법으로 보정하여 추정함.

19) 김번욱 외(2009), '인천광역시 산업입지 공급계획'에서 재인용

<표 6-2> 제2차 산업입지 공급계획(2002~2011)

(단위 : km²)

구분	현황	순수요		순수요증 가	추가수요(D)					총공급(E)			2011 공장 부지 (F)
	2001 (A)	2006	2011 (B)	'02-'11 (C)	계(D)	선공급	재개발	미분양	해외 이전	계(E)	계획	개별	
전국	512	551.2~ 556.8	603.0~ 614.3	91.0~ 102.3	15.3~ 17.7	20.4~ 22.8	14.6	16.2	3.5	106.3~ 120.0	75.7~ 85.6	30.6~ 34.4	618.3~ 632.0
인천	30.7	31.5~ 32.0	33.1~ 33.7	2.4~ 3.0	1.7~ 1.8	0.6~ 0.7	1.2	-	0.1	4.1~ 4.8	2.7~ 3.1	1.4~ 1.7	34.8~ 35.5

자료 : 국토해양부, 2003.6, “제2차 산업입지 공급계획”

○ 2차 공급계획의 실적 및 평가

- 2002~2003년간 산업용지는 2001년에 비해 8.8km²가 증가하여 매년 약 4km²씩 증가하였으며, 2차 산업입지 공급계획에서 제시하는 연간 증가량 10.6km²~12.0km²에 비해 실제 공급은 절반에도 미치지 못함.
- 이는 2002년에 비해 2003년의 용지 면적이 10km² 정도 감소한 것에 기인하는데, 통계자료의 오류에 의한 것으로 판단되며, 이러한 통계상의 오류를 감안한다면 당초 계획치와 비슷하게 증가한 것으로 볼 수 있음.

○ 인천지역 2차 공급계획의 실적 및 평가

- 제2차 산업입지 공급계획에서 10년간 인천지역의 산업입지 순수요 증가분은 2.4km²~3.0km²(연간 약 0.24km²~0.3km²), 총공급 수요는 계획입지와 개별입지를 포함하여 4.1km²~4.8km²(연간 약 0.41km²~0.48km²)로 계획되었음.
- 본 계획이 2002년~2011년간 계획이고, 2007년 수정계획이 작성되었으므로, 2007년까지의 계획대비 실적을 비교하면, 다음과 같음.
 - 먼저, 동 공급계획에 의거 총공급 수요는 4.1km²~4.8km²(연간 약 0.41km²~0.48km²)이므로, 2002년부터 2007년까지 6년간 인천지역의 산업입지 공급은 연평균 공급계획을 고려할 때 2001년 대비 2.46km²~2.88km² 증가한 33.16km²~33.58km²으로 계획되었던 것임.
 - 2007년말 기준 인천지역 산업입지는 계획입지 14.9km², 개별입지 18.4km²로 총 33.3km²이므로, 제2차 산업입지 공급계획의 계획 범위내에 포함되어, 당시 계획은 인천지역 산업입지를 현실적으로 적절히 예측했다고 볼 수 있음.

<표 6-3> 제2차 산업입지 공급계획과 인천지역 산업입지 공급실적(2007년 당시)

구분	산업입지 현황(2007년)			제2차 계획 (2007년)	계획 대비 차이분	계획 적합률(%)
	계획입지	개별입지	계			
면적(km ²)	14.9	18.4	33.3	33.16~33.58	-0.28~0.14	99.58~100.84

자료 : 한국산업단지공단 공장설립관리 정보시스템

3) 제3차²⁰⁾ 산업입지 공급계획(2009~2018)

(1) 제3차 산업입지 공급계획 수립지침

- 2008년 국토해양부는 “산업입지 공급계획 수립지침 연구”(산업연구원, 2007)의 결과를 토대로, 제3차 산업입지 공급계획(2009~2018) 수립지침²¹⁾을 마련하고, 제3차 산업입지 공급계획을 수립하도록 하였음.
- 수립지침의 공급계획 수립기준
 - 시군별, 업종별, 첨단산업 및 전통산업별 사업체수, 종업원수, 생산액, 부가가치액, 부지면적, 건물연면적 등 산업입지 변화추이를 조사·분석하도록 하였음.
 - 산업입지 변화추이 분석은 통계청에서 발행하는 광공업통계조사보고서 등을 활용하며 최근 20년간 이상의 자료를 사용하여야 하며, 최근 동향분석을 위해 최근 10년간 자료에 대하여 가중치를 부여할 수 있음.
 - 입지유형별(계획입지, 개별입지) 변화추이와 산업단지의 유형별(국가산업단지와 지방산업단지, 농공단지) 변화추이를 조사·분석하며, 생산성 증가, 고부가가치화, 자동화 등 산업구조 고도화로 변화가 예상되는 입지원단위 추이를 반영하도록 하였음.
 - 산업입지정책의 문제점, 산업구조변화 전망, 여건변화 전망 등을 토대로 시도별 산업입지 정책을 수립하며, 산업구조 변화에 따른 산업단지 규모의 추이와 기존 산업단지 재개발을 통한 입지공급, 친환경적 산업입지, 자족적 복합단지 개념의 산업단지로의 입지정책 변화 등을 반영하도록 하였음.
 - 목표년도의 시도 및 시군구별 잠재성장률, 산업구조 변화, 제조업 성장 및 업종별 구조를 전망하여 반영하도록 하며, 목표년도의 제조업 업종별 생산을 전망하고, 전통산업과 첨단산업의 성장을 전망하여 반영하는 한편, 목표년도의 생산액과 부지면적, 생산액당 부지면적 원단위를 업종별로 전망하여 반영하도록 하였음.
- 수립지침의 공급규모 산정방법
 - 부지면적의 추정은 과거 추세치에 의한 방법과 생산액 원단위에 의한 방법 두 가지를 사용할 수 있도록 하였으며, 필요한 경우 별도의 함수식을 사용할 수 있고, 기업의 실질적인 입지수요를 조사하기 위하여 기업체 방문 및 설문조사 등을 실시하도록 함.
 - 과거 추세치에 의한 산업입지 수요추정 모형은 지수평활모형과 ARIMA 모형을 활용하되, 실증적 추정이 가능한 방법이 있는 경우 다른 방법으로 할 수 있으며, 시나리오를 설정하여 시나리오 중 가장 적합하다고 판단되는 시나리오 1개를 선택하고 공급계획을 위한 최종 추계치를 도출함.
 - 원단위에 의한 산업입지 수요추정 모형은 지역별, 업종별 생산액 추정치를 산정하고 시군별, 업종별 입지 원단위(생산액/부지면적)를 추정하며, 이를 생산액 추정치에 적용하여 시군별 수요면적을 산정하되, 원단위는 사업체수, 종사자수, 생산액, 부지면적, 건물연면적으로 구분하여 시군구별 특성을 감안하여 적용함.
 - 산업입지의 순수요 면적은 추세치에 의한 수요 추정면적과 원단위에 의한 추정면적 중에서 최소치와 최대치(Range)로 제시하고, 시군구별, 업종별 공장부지의 순수요 면적을 추정하며, 정책적 수

20) 제2차 산업입지 공급계획의 연동계획 성격을 가지고 있으나, 본 연구에서는 계획기간 등을 고려하여 제3차 산업입지 공급계획으로 표기함.

21) 국토해양부, 2008.5, “산업입지공급계획(2009~2018) 수립지침(안)”

요, 외국인투자 유치수요(FDI) 등은 별도로 관리함.

- 산업입지 공급규모는 산업용지의 순수요 면적에 추가수요인 선공급 면적, 재개발 및 재정비 면적, 미분양 면적, 해외이전 면적, 휴폐업 면적 등을 감안하여 산정하도록 함.

(2) 제3차 산업입지 공급계획(2009~2018)

- 제3차 산업입지 공급계획의 계획수립 일시는 2009년 4월이며, 제2차 산업입지 공급계획(2002~2011)의 연동계획 성격으로, 계획기간은 2009년부터 2018년까지 10년이고, 국토종합계획이나 도시기본계획의 목표연도 등을 고려해 2010년, 2015년, 2018년 등으로 목표연도를 세분화하였음.

○ 주요 특징

- 첫째, 제3차 공급계획에서는 추세치에 의한 수요추정시 가장 적합한 분석모형을 선택하기 위해 선형, 2차 모형, 복합모형, 성장모형, 대수모형, 지수모형, 로지스틱모형, 지수평활, ARIMA 등 12개의 다양한 분석모형을 이용하여 샘플분석하는 과정을 거쳐, 원자료와 편차가 가장 작은 것으로 판단되는 지수평활법과 ARIMA 모형의 2개 분석모형을 선택함.
- 둘째, 추세치에 의한 수요추정은 원자료의 보정정도에 따라 결과 값이 달라질 수 있고, IMF와 같이 특수한 시기를 전후로 원자료 값이 급격한 변동을 보일 수 있어 분석기간을 어떻게 설정하느냐에 따라 추세성이 다르게 나타날 수 있으므로, 생산액 추세에 대한 다양한 경우(기본성장, 고성장²²⁾)의 수를 고려하여 시나리오를 설정함으로써 결과 값의 비교·검토 및 절충을 통해 가장 적합한 추정치를 선택하였음.
- 셋째, 산업입지 공급계획 수립시 지자체에서 현재 진행 중이거나 진행예정인 사업계획을 고려하기 위하여, 공문을 통해 자료를 제공받아 취합된 조사결과를 계획에 반영하였음.

○ 공급규모 산정방법

- 공장부지 면적에 대한 시계열 데이터를 이용한 추세분석과 생산액 원단위법을 적용함.
 - 추세분석법은 최소자승법에 의한 선형추세를 적용하였으며, 생산액 원단위법은 2000년 불변가격을 기준으로 2018년 업종별 생산액을 먼저 전망한 후 업종별 디플레이터 예상치²³⁾를 적용해 경상가격으로 변환하고, 입지원단위를 적용해 부지면적을 산정함.
 - 입지원단위의 경우 인천시 제조업 업종별 부지면적에 대한 시계열 자료의 부재로 전국단위의 업종별 입지원단위²⁴⁾를 그대로 수용함.
- 분석을 위해 광공업통계조사보고서(1985~2003년)²⁵⁾, 전국산업단지현황, 공장설립관리정보시스템(FEMIS) 등을 기초자료로 활용하였으며, 추정기간은 2003년을 기준시점으로 2010년, 2015년, 2018년의 부지수요를 업종별로 구분하여 순수요 면적을 추정함.
- 이러한 순수요 면적에 추가수요 즉, 선공급 면적, 재정비 면적, 미분양 면적 등을 고려하여 산업입

22) 고성장 = (추세치 비중)*(인천의 전국대비 생산액 비중보다 0.1%씩 증가할 경우를 산정)

23) 2015년까지 예측된 업종별 디플레이터를 2018년까지 추세연장해 본 연구에 적용함(산업연구원, 「한국산업의 발전 비전 2020(2005.12)」)

24) 한국토지공사(2006), “산업입지원단위 산정에 관한 연구”.

25) 2004년부터 제조업 부지면적 조사가 「광공업통계조사보고서」에서 제외됨에 따라 부득이 2003년까지의 자료만을 활용해 추정함.

지 공급규모를 산정하였음.

○ 인천지역 제3차 산업입지 공급계획의 실적 및 평가

- 제3차 산업입지 공급계획은 2009년~2018년간 계획이고, 2009년 계획이 작성되었으나, 수요예측 기초자료 기준연도가 2003년이므로, 2004~2018년까지 15년간 공급계획이 수립된 것이며, 따라서 2003년 이후 15년간 인천지역의 산업입지 순수요 증가분은 6.1km²~12.0km²(연간 약 0.41km²~0.8km²), 총공급은 계획입지와 개별입지를 포함하여 11.6km²~18.2km²(연간 약 0.77km²~1.21km²)로 제시되었음.
- 본 계획의 공급계획에 의거 2016년의 계획대비 실적을 비교하면, 다음과 같음.
 - 먼저, 동 공급계획에 의거 2004년부터 15년간 총공급은 11.6km²~18.2km²(연간 약 0.77km²~1.21km²)이므로, 2004년부터 2016년까지 13년간 인천지역의 산업입지 공급은 연평균 공급계획을 고려할 때 2003년 대비 10.01km²~15.73km² 증가한 37.364km²~43.084km²으로 계획되었던 것임.
 - 다만, 상기 예측은 인천경제자유구역의 제외한 것으로, 당시까지 제안된 공급계획을 종합하여 인천경제자유구역의 총 공급면적(7.49km²)을 제시하기는 하였으나, 수요예측을 실시하지는 않았으므로, 인천경제자유구역의 산업용지를 실적평가에서도 반영하지 않음.
 - 2016년말 기준 인천지역 산업입지는 <표 4-1>에 따라 계획입지 20.911km², 개별입지 12.910km²로 총 33.821km²이며, 따라서 2003년 이후 순증가분은 6.467km²(연평균 0.497km²)이므로, 제3차 산업입지 공급계획의 계획 범위를 상당부분 벗어나고 있으며, 따라서 당시 계획은 인천지역의 산업입지 공급규모를 적절한 수준에서 예측하지 못했던 것으로 볼 수 있을 것임.
- 한편, 본 계획의 목표계획입지 비율은 65%를 적용하여, 2010년 40.9~43.8%, 2018년 44.0~47.0%를 계획하였으나, <표 4-1>에 따르면 실제 계획입지 비율은 2010년 39.8%, 2016년 42.1%로 연평균 증가율 0.38%에 그침.
- <표 3-14>에 따르면 2009~2016년 기간 평균 미분양율은 4.2%이며, 2016년 기준 4.5%이므로 실질적인 분양완료 상태로 볼 수 있음.

<표 6-4> 제3차 산업입지 공급계획과 인천지역 산업입지 공급실적(2016년 당시)

구분	산업입지 현황(2016년)			제3차 계획 (2016년 기준)	현황 대비 계획의 차이분	계획 적합률(%)
	계획입지	개별입지	계			
면적(km ²)	20.91	12.91	33.82	37.4~43.1	3.6~9.3	110.59~127.44

자료 : 팩토리온(<http://www.femis.go.kr/>), 2016년 12월 자료

- 제1차에서 제3차에 걸친 산업입지 공급계획의 인천지역 계획 내용에 대한 평가를 종합하면 아래 표와 같음.

<표 6-5> 인천지역 산업입지 공급계획의 평가결과 요약

구분	1차 산업입지 공급계획	2차 산업입지 공급계획	3차 산업입지 공급계획
계획시점	1993년 4월	2003년 7월	2009년 4월
계획기간	1992~1996(5년간), 2001(10년)	2002~2011(10년간)	2009~2018(10년간)
계획의 주요 내용	<ul style="list-style-type: none"> • 인천, 경기지역 공급규모 : 5년간 (92~96) 4,664km² 공급 • 계획입지 비율 : 1996년 61.4%, 2001년 63.1%로 확대 	<ul style="list-style-type: none"> • 인천지역 공급규모 : 10년간 (2002~2011) 4.1km²~4.8km² 공급 -2007년 기준 총 계획면적 : 33.15~33.58km² • 계획입지 비율 : 수도권 65% 	<ul style="list-style-type: none"> • 인천지역 공급규모 : 10년간 (2009~2018) 7.7km²~12.1km² 공급 -2016년 기준 총 계획면적 : 37.4~43.1km² • 계획입지 비율 : 목표비율 65%, 2010년 기준 40.9~43.8%, 2018년 기준 44.0~47.0% 예측
실적 및 평가	<ul style="list-style-type: none"> • 5년간(1992~1996) 총 16.11km² 증가 계획 대비 3.45배 수준 • 인천지역의 현실적인 산업입지 수요반영 미흡 	<ul style="list-style-type: none"> • 2007년 기준 총 면적 : 33.3km² (계획 적합율 100%) • 인천지역의 현실적인 산업입지 수요반영 	<ul style="list-style-type: none"> • 2016년 기준 총 면적 : 33.82km² (계획 적합율 119%) -인천경제자유구역은 계획 및 평가 대상에서 제외 • 2016년 기준 실제 계획입지 비율은 42.1%로 다소 과다 추정 • 인천지역의 실제 공급규모보다 과다한 수요예측 • 시나리오 기법을 적용함으로써, 생산액 성장에 대한 가정이 전제

제2절 제4차 산업입지 수급계획 수립 방향

1) 제4차 산업입지 수급계획 수립지침(2017~2026)의 특징

- ‘산업입지수급계획 수립지침’은 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제5조의2 및 동법 시행령 제6조의2의 규정에 따라 산업입지 수급계획의 수립기준에 관한 필요한 사항을 정함으로써, 동 지침을 바탕으로 각 시도가 산업입지 수급계획을 수립하여 고시하도록 하는데 목적이 있음.
 - 동 지침은 산업입지 수급계획 수립지침의 성격, 산업입지 수급계획의 목적과 대상기간 및 대상지역, 내용 및 작성원칙, 수립기준 등을 제시하고 있음.
 - 2009년 처음 ‘산업입지수급계획 수립지침’이 발표되었고, 2016년 4월 개정안 발표
- 2016년 발표된 ‘산업입지수급계획 수립지침(안)(2017~2026)’의 주요 특징은 다음과 같음.
 - 첫째, 산업용지 수요추정 및 공급규모 산정기준 강화
 - 둘째, 수급계획 수립과정의 현실화
 - 셋째, 계획에 대한 평가기능 마련
- 산업용지 수요추정 및 공급규모 산정기준 강화의 측면에서는 수요예측, 재생수요 등에서 과다 추정이 가능한 방식은 제한하고 검증이 용이한 방식을 사용하도록 함.
 - 우선, 수요추정에서 과다 추정이 가능한 생산함수 등의 방식은 제한하고, 원단위법, 추세분석법 등 계량화 및 검증이 용이한 방식만 사용하도록 함. 이에 따라 2009년도 지침에서는 시나리오 분석과 최소값 및 최대값 범위의 순수요 추정방식을 명시적으로 제한하였으나, 2017년 개정 내용에는 이 부분이 삭제되었음.
 - 목표계획 입지비율도 과거에는 시도별로 일괄적으로 적용하였으나, 과거 5년 실적대비 10% 상향 설정하도록 함.
 - 또한, 실효성이 없는 해외이전 면적은 수요추정 대상에서 제외하고, 재생수요는 산업법에 의거 재생계획에 반영된 면적만 인정토록 변경함.
- 수립과정 현실화 및 평가기능 강화의 측면에서는, 10년간 장기계획과 함께 매년 수립하였던 지정계획을 폐지하고, 국토부가 매년 계획대비 실적을 평가하도록 함.
 - 따라서 장기계획에는 장기계획과는 별도로 연도별 수급계획이 포함되도록 하였으며, 매년 계획대비 실제 실적을 국토부에서 평가하도록 함.
 - 이를 위하여 동 지침 5-3-1에서는 “시도지사는 국토교통부장관에게 매년 3월말까지 전년도 산업입지 수요추세 자료와 공급실적, 수급계획에 의한 심사분석자료, 향후 개발계획 등을 보고하여야 한다.”고 규정하고 있고, 동 지침 5-3-2는 매년 수요추세와 공급실적을 분석하여 현저한 변화(계획대비 20% 이상)가 예상되는 경우 수급계획을 수정·보완하도록 하고 있음.
- 한편, 매년도별 계획대비 실적 평가와 더불어 산업입지 수급계획의 운용을 내실화하기 위한 일부 수단을 명시하고 있음.
 - 동 지침 4-6-3은 “국토교통부장관은 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제39조의2에 의한 「재생사업 활성화구역」의 지정 승인 시 해당 산업단지의 「산업입지 수급계획」 반영 여부 등을 종합적으로 고려하여 계획에 의한 산업단지 재생이 이루어질 수 있도록 한다.”고 규정하고 있어, 「재생사업 활

성화구역」의 지정 승인 시 산업입지 수급계획의 반영 여부가 중요한 요인으로 고려될 수 있음을 명시하고 있음.

- 또한, 동 지침 5-5-3에서는 “국토교통부장관은 산업단지 공급에 관한 계획과 실적을 비교·평가하여 산업단지 공급실적이 수급계획을 현저하게 초과하는 경우에는 해당 시도의 산업단지 기반시설 지원에 차등을 둘 수 있다.”고 규정함으로써, 산업용지의 과잉공급을 방지하고자 하고 있음.
- 한편, 2009년 지침에는 국토종합계획, 산업집적활성화기본계획 등 상위계획과 다른 법령에 의한 계획이 있는 경우 이를 검토하여 반영하도록 규정되어 있으나, 2017년 개정지침에서는 다른 법령을 명시적으로 언급하여, 「산업입지 및 개발에 관한 법률」에 의한 산업단지 외에 경제자유구역 등 다른 법률에 근거하여 조성된 산업시설에 대해서도 이를 반영하여 계획을 수립하도록 하고 있음.
- 동 지침 3-2-6은 “국토종합계획·도종합계획, 산업집적활성화기본계획·지역산업발전계획, 수도권정비계획, 광역도시계획·도시기본계획 등 관련계획을 검토하여 반영하여야 하며, 다른 법령에 의한 계획이 있는 경우 이를 검토하여 반영한다. 여기서 다른 법령이란 일례로, 경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법, 연구개발특구의 육성에 관한 특별법, 첨단의료복합단지 지정 및 지원에 관한 특별법, 국제과학비즈니스벨트 조성 및 지원에 관한 특별법 등이 될 수 있다.”고 규정하고 있음.
- 이에 따라 제4차 산업입지 수급계획부터는 산업법 외에 경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법, 연구개발특구의 육성에 관한 특별법, 첨단의료복합단지 지정 및 지원에 관한 특별법, 국제과학비즈니스벨트 조성 및 지원에 관한 특별법 등에 의거하여 조성된 산업시설도 계획에 반영하도록 하고 있음.
- 인천시는 경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법에 의한 산업용지가 상당부분을 차지하고 있어, 수요추정과 공급계획에 상당한 영향을 미칠 수 있을 것으로 판단됨.

2) 제4차 산업입지 수급계획 수립 방향

(1) 수요추정 방법

- 지역별·업종별 연도별 수요추정
 - 지역(군구)별, 업종별 부지면적 데이터는 연도별로 변동 폭이 매우 커, 기초 데이터에 대한 신뢰성 확보가 어려움.
 - 따라서 본 과제에서는 인천시 전체 자료를 이용하여 수요를 추정하되, 지역별 및 업종별로 배분하는 방식으로 세부 추정치를 산정
 - 연도별 순수요 추정치를 적용하여 매년도별 공급계획 산정
- 제4차 수립지침에 따라, 시나리오 분석은 제외하되, 선행연구 분석을 통해 산업입지 수요 예측에 가장 적합한 수요추정 기법을 적용
 - 아래 <표 6-6>에 따르면, 단순추세법, 지수평활법, ARIMA 등의 수요예측 기법이 가장 빈번하게 적용됨.
 - 특히 지수평활모형에는 단순지수모형, Holt 지수모형, 선형지수모형, 이중지수모형, 조정지수모형 등 다양한 모형이 존재하므로, 상황에 따라 적절한 모형 선택이 중요한데, 경기개발연구원(2008)은

단순지수모형과 조정지수모형은 수요에 변화가 전혀 없는 것으로 분석되어 적용이 불가능하며, 이 중지수모형은 시나리오간 차이가 크게 발생하여 변별력이 없어 산업입지 수요예측에 적용하기에는 부적합한 것으로 보고하고 있음.

- 동 연구에서는 선형지수모형을 선택하였는데, Holt 지수모형의 경우에도 선형지수모형과 동일한 결과값을 가지는 것으로 실험결과 나타남.
- 순수요 추정은 과거추세법과 원단위법의 두 가지 방법을 적용하여 산정하며, 상기 3개 수요추정 모형 가운데 과거 데이터에 대한 수요추정 오류가 가장 작은 기법을 선택하여, 최대값 및 최소값 범위로 수요추정
 - 원단위법으로는 생산액원단위를 적용
 - 과거추세법과 원단위법에 대해 단순추세법, Holt 지수평활법, ARIMA를 적용해 과거 데이터를 이용한 예측 실험을 시행하고, MAPE(평균절대오차비율)에 의해 오류정도가 가장 작은 추세치를 선택하여 최종 수요예측에 적용
 - 과거추세법과 생산액원단위법에 의한 최종 수요예측 결과를 수요추정의 최대값과 최소값으로 하여 범위 추정

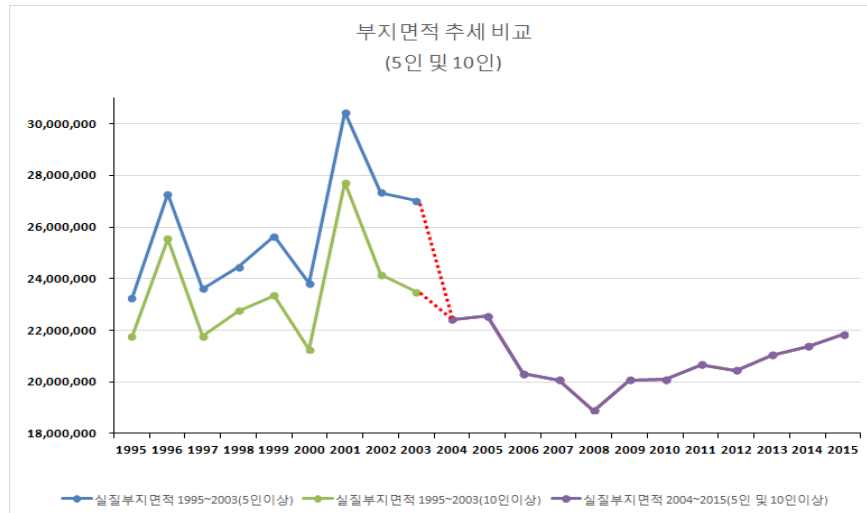
<표 6-6> 선행연구의 수요예측 기법 적용 사례

지역	과거추세법	원단위법	특징
충남 (2012 수정계획)	◦단순추세법, 이동평균법, 단순지수평활법	◦생산액원단위법 : 단순추 세법으로 실질생산액 예측 ◦고용원단위법 : 단순추세 법	◦2003년까지 광공업통계조 사, 2004년부터 FEMIS 자료 이용, 고용원단위는 전국사업체조사를 이용
경남 (2009~2020)	◦단순추세법	◦이중지수평활법	◦과거추세와 생산액 원단위 법 각각의 평균값으로 최 대값, 최소값 산정
인천 (2009~2020)	◦단순추세법	◦전국단위 부지원단위 적용 ◦고정된 생산액 증가율에 따라 기본성장과 고성장 시나리오로 구분하여 추정	◦과거추세치에 의한 예측결 과는 수요예측에 직접 사 용하지는 않음
전북 (2009~2018)	◦Brown과 Holt의 지수평 활법	◦생산액원단위법 : 10년간 연평균 불변생산액, 산업 연구원 원단위, 추세성장/ 고성장 시나리오 분석	◦각각 네 개 모형에서 최대 치와 최소치를 산정
산업입지 수급계획 수립 지침 연구 (2007, 건교부)	◦지수평활법, ARIMA 모형	◦단순추세법 : 원단위 추정 ◦산업연구원의 예측치로 생 산액 추정	◦지수평활법에 의한 추세치 와 원단위법으로 최대값과 최소값 산정
경기 산업입지 공급계획 수립 연구(2008)	◦선형지수평활법, ARIMA	◦산업연구원 전망치로 생산 액 추정 ◦지수평활법 : 원단위 추정	◦과거추세법과 원단위법에 의한 예측치를 종합하여 최소치, 최대치 범위 산정

(2) 기초 데이터

- 한편, 수요예측을 위한 생산액과 부지면적 데이터는 광공업통계자료를 기본으로 하되, 2004년 이후 부지면적은 한국산업단지관리공단의 FEMIS 자료를 활용함.
 - 다만, 광공업통계조사는 1984~2003년까지 5인 이상 기업체의 부지면적 자료가 존재하나, 2004년부터는 10 이상 기업체만을 대상으로 함.
 - 또한, 한국산업단지관리공단의 FEMIS 자료는 500㎡ 이상 기업체에 대해서만 2004년부터 자료 입력을 의무화하고 있음.
 - 한편 생산액은 2014년까지만 데이터 이용이 가능하며, 1995년~2006년까지는 MDIS, 2007년~2014년까지는 코시스(광공업통계조사 마이크로 데이터) 자료를 추출하여 활용함.
 - 1995년 이전 자료는 인천지역에 대한 자료를 별도로 추출하는 과정을 거쳐야 할 뿐 아니라, 92년 이전 자료에 대한 업종별 구분이 불가능하여 과거 20년 데이터로 제한하도록 함.
 - 따라서 부지면적과 생산액 데이터를 공통적으로 활용할 수 있는 기간을 최소 20년으로 하면, 1995년~2014년이며, 추가적인 조작과 가정 없이는 10인 이상 기업체 자료만 적용 가능함.
- 한편, 상기 <표 6-6>의 대부분 선행연구에서는 5인 이상 기업체를 기준으로 하고 있으나, 이는 2009년을 전후로 한 보고서 작성 당시 2003년까지의 광공업통계조사 부지면적과 생산액 데이터가 모두 5인 이상 기업체를 대상으로 하고 있기 때문임.
 - 그러나 광공업통계조사 자료는 2004년부터 생산액에서 10인 이상 기업체만을 대상으로 하고 있으며, 부지면적은 포함하고 있지 않음. 따라서 5인 이상 기업을 대상으로 수요예측을 실시하고자 한다면, 2004~2014년까지 인당 평균생산액을 구해 전국사업체조사의 5인 이상 기업체 수에 곱하여 더해야 총 생산액이 산출되므로, 수요예측에 있어서 불확실성을 증가시키게 됨.
 - 반대로 10인 이상 기업체를 대상으로 한다면, 1995~2003년의 부지면적 및 생산액은 10인 이상 데이터만을 추출하는 것이 가능하므로, 가정에 의한 데이터 조작보다는 데이터 추출이 상대적으로 수월할 뿐 아니라, 기초 데이터의 정확성 확보에도 도움이 됨.
- 또한, 2004년 이후 부지면적 자료는 한국산업단지관리공단의 FEMIS를 이용해야 하는데, 이는 500㎡ 이상 기업체 자료만을 포함하고 있으므로, 2003년까지의 광공업통계조사의 부지면적 자료와의 정합성을 검토할 필요가 있음.
 - 아래 <그림 6-1>과 같이 5인 이상과 10인 이상 부지면적 자료의 추세선으로 부터 자료의 적절성에 대한 주관적 판단이 가능함.
 - 우선, 5인 이상 자료에서는 1995~2003년의 광공업통계조사 자료와 2004~2015년의 FEMIS 자료의 추세간 격차가 과거 1995~2003년 사이 전례가 없을 정도로 심하게 감소하는 현상을 보임. 반면, 10인 이상 자료에 대한 추세선은 비교적 이전년도의 추세를 이어가는 범위에서 감소 현상을 나타냄.
 - <그림 6-1>에서 2003~2004년 전후의 추세로 볼 때 10인 이상 데이터가 보다 설득력이 있다고 볼 수 있을 것임.
- 이상의 검토과정을 거쳐 본 연구에서는 1995년~2014년까지 광공업통계조사의 10인 이상 기업체를 대상으로 생산액 및 부지면적 자료를 이용하되, 2004년 이후의 부지면적 자료는 FEMIS 자료를 이용하도록 함.

- 또한, FEMIS의 부지면적 자료는 2015년까지 이용할 수 있으므로, 부지면적에 대해서는 예측결과
의 향상을 위하여 최근년도인 2015년을 포함하여 1995~2015년의 21년간 데이터를 활용하도록
함.



<그림 6-1> 5인 및 10인 이상 기업체 대상 부지면적 추세 비교

제7장 산업입지 수요추정 및 현황

제7장 산업입지 수요추정 및 현황

제1절 산업입지 수요추정 방법론²⁶⁾

- 산업입지 수요전망을 위해 다양한 예측 기법이 적용될 수 있으며, 어떤 기법이 우월하든보다 각각 기법 고유의 장단점을 지니고 있음.
 - 산업입지 수요전망에 사용될 수 있는 여러 가지 수요예측 방법론들이 상호배타적이라기보다 특정 데이터 형태에서 보다 더 우수하거나 또는 상호보완적 성격을 가지는 것으로 볼 수 있음.
 - 예측방법은 크게 정성적 기법과 정량적 기법으로 분류할 수 있음.

1) 정성적 방법론

- 정성적 예측기법은 산업용지와 관련된 객관적 자료가 부족할 경우 관련 분야 전문가의 의견을 반영해 향후 수요를 예측하는 주관적 방법론으로 주요 예측방법론으로는 전문가 의견, 델파이기법, 크로스임팩트 등이 있음.
 - 전문가 의견을 통한 예측방법론은 미래의 환경변화와 기술변화에 대응한 장기예측이 필요할 경우 각 분야의 전문가들 의견을 수렴해 수정·보완하는 방식의 예측 기법임.
 - 델파이기법은 전문가들의 의견수렴, 중재, 타협의 방식으로 반복적인 피드백을 통한 하향식 의견도출 방법으로 1948년 미국의 RAND 연구소에서 개발되어 IT분야, 연구개발분야, 교육분야, 군사분야 등에서 활용되고 있음. 즉, 공정한 의견 개진을 위한 익명성 보장을 전제로 피드백(집계한 통계결과치 제공)에 의한 반복 수정을 통해 의견조정 과정을 거쳐 최종 합의에 도달하는 설문기법임.
 - 크로스임팩트 방법은 미래의 사건들이 어떻게 상호작용을 하며, 이 상호작용은 어느 시점에서 어떠한 확률로 일어날 것인가를 체계적으로 분석하며 예측하는 방법임.

2) 정량적 방법론

- 정량적 예측 기법은 축적된 과거자료에 수학적 모형 혹은 계량적 모형을 적용하여 자료 속에 담겨져 있는 정보를 분석함으로써 미래를 예측하는 것임.
 - 정량적 예측모형에서 미래의 예측값은 예측 대상이 되고 있는 변수의 과거자료나 오차에만 의존된

26) 김번욱 외(2009), '인천광역시 산업입지 공급계획'에서 재인용

다고 가정하는 시계열모형과 예측될 변수가 하나 또는 그 이상의 변수들과 인과관계를 갖는다고 가정하는 인과모형이 있음.

- 시계열분석은 과거에 시간의 흐름이나 특정한 형태로 변화해 왔고, 미래에도 동일한 형태로 변화해 나갈 것이라는 가정 하에서 과거의 형태를 분석하여 미래예측에 적용하는 예측 방법임.
- 반면, 인과모형에 의한 예측은 예측되어야 할 변수가 하나 이상의 설명변수들과 인과관계가 존재한다고 가정하고, 과거의 자료로부터 이들간의 관련성을 추정하여 미래의 값을 예측하는 방법임.
- 이러한 인과예측모형에는 회귀분석, 계량경제분석(추세분석), 원단위분석, 산업연관분석 등이 있음.

(1) 회귀분석에 의한 방법

- 회귀분석에 의한 방법은 단순 회귀분석과 다중 회귀분석으로 구분할 수 있는데, 일반적으로 사용되는 것은 「 $Y = a + bt$ 」 형의 단순 회귀분석임.
- 회귀분석은 모든 관측치를 반영하는 최적의 추세를 찾는다는 점에서 차이가 있을 뿐 그 적용방법은 수리적 모형²⁷⁾과 유사하며, 다양한 형태의 기하학적 곡선을 취할 수 있음.
- 이중 어느 모형이 적합한가의 여부는 경험적인 방법을 이용하는 것이 일반적임.
- 단순 회귀분석은 산업입지 수요라는 종속변수를 하나의 독립변수에 의해 설명하며, 이때 독립변수는 시간 혹은 공업생산액이 되는 경우가 많은데, 이미 예측되어 있는 장기 공업생산액 전망을 토대로 공장 부지면적을 예측할 수 있음.
- 그러나 산업입지 수요에 영향을 미치는 요인이 매우 다양하기 때문에 최근 들어서는 다중 회귀분석에 대한 연구가 비교적 활발한 편으로, 단순 회귀분석의 한계를 극복하고자 하는 노력이 계속되고 있음.

(2) 시계열 예측방법

- 시계열 분석은 시간의 흐름에 따라 특정한 형태로 변화해왔고, 미래에도 동일한 형태로 변화해 나갈 것이라는 가정 하에 과거의 형태를 분석해 미래 예측에 적용하는 방법임.
- 시계열 예측에서는 수요가 주기적 요인, 추세요인, 계절적 요인, 불규칙 요인의 네 가지 형태로 구성되어 있다고 보고, 과거 자료로부터 이 요인들을 찾아낸 후 불규칙 요인이 미래에는 없다고 가정해 나머지 세 요인의 함수로서 미래 수요를 산출함.
- 시계열 예측방법에는 평활법(Smoothing methods), 분해법(Decomposition methods), 통제법(Control methods) 등이 있으며, 평활법에는 이동평균법(Moving average)과 지수평활법(Exponential smoothing)이 있음.
- 공장 부지를 시계열 예측방법으로 예측하는 경우 평균을 이용한 정량법과 지수를 이용한

27) 직선모형, 지수모형, 수정지수 모형, 고펜퍼츠(Gompertz)모형, 로지스틱 모형 등을 적용할 수 있음.

정률법이 사용될 수 있음.

- 정률법은 최소부지 예측치를 반영하고, 정률법은 최대부지면적 예측치를 반영하는 것임.
- 이 방법에 의한 예측치는 회귀분석과 부지면적원단위 설정에 의해 예측된 공장부지 면적수요를 검증하는데 적용할 수 있음.

○ 다만, 시계열 예측방법에 의한 공장부지면적 예측은 장래의 공업생산액을 직접 반영하지 못한다는 단점이 있음.

(3) 원단위법

○ 원단위법은 부지면적 원단위를 설정하고, 이를 이미 예측되어 있는 장기공업생산액과의 관계에서 부지면적을 예측하는 방법임.

- 미래의 생산액이나 고용을 전망하고, 이에 단위 생산액당 필요부지나 고용자 1인당 필요 부지면적을 곱하여 전체 산업용지 수요를 추정
- 국내에서는 주로 생산액을 전망한 후 추정한 전망 연도의 단위 생산액당 필요 부지면적을 적용하는 통칭 “생산액당 부지원단위” 방식을 적용하고 있음.

○ 원단위법을 이용한 산업입지 수요분석시 주의해야할 사항은 생산액이나 고용 등의 전망치를 토지면적으로 환산하는 비율, 즉 생산액 원단위 및 고용 원단위의 결정이 매우 중요함.

- 생산액이나 고용규모의 전망치 산정이 아무리 정교하게 이루어진다 하더라도 원단위의 산정이 자의적으로 이루어질 경우 이 모델에 의한 입지수요 전망 결과는 신뢰도가 낮아 질 수밖에 없음.
- 따라서 원단위 산정의 임의성을 극복하고, 일관성 있는 전망치 확보를 위해 정부와 관련 연구기관에서는 미래의 원단위 전망치를 별도로 산정하여 제시하는 경우가 많음.

3) 기타 예측 방법론

(1) 설문조사에 의한 방법

○ 입지수요에 대한 (기업체)설문조사 방법은 산업용지 수요조사를 하는데 가장 일반적으로 사용되는 방법이라 할 수 있음.

- 설문조사법은 입지개발 과정에 수요자인 기업을 참여시키고, 이를 통해 기업가들의 선호 및 단기적 요구를 확인할 수 있다는 점에서 장점이 있음.
- 반면, 시간과 비용이 지나치게 많이 들고, 기업의 선호나 투자방향 등은 비교적 단기간 내에 변화하기 때문에 이 방법은 3~5년 정도의 단기 수요추정에는 적합하나, 장기적인 개발수요 전망에는 적용이 어렵다는 단점이 있음.

○ 따라서 이 방법은 산업입지 수요를 전망하는데 직접 적용하기 보다는 기업이 선호하는 입지조건과 선호하는 지역을 확인하는 데 활용하는 것이 바람직함.

- 특히 광역자치단체 이상의 수준에서 산업단지 조성계획을 수립할 경우, 설문조사에 의한 방법은 시간적·비용적 측면에서 적합하지 않을 수 있음.

(2) 장기수요 추정방법 유형²⁸⁾

- 장기적인 산업수요 추정방법에는 세 가지 정도의 유형이 있음.
 - 첫째는 생산액(또는 매출액)을 업종별로 예측해 원단위를 추정하고, 이를 통해서 산업입지 수요를 추정하는 방식임.
 - 둘째는 기존의 장기 산업입지 수요 추정안을 보정하여 활용하는 방식임.
 - 셋째는 주요 선진국의 사례를 원용하되, 목표연도의 인구당 공업용지 면적 등 지표를 활용하여 추정 및 검증하는 방식임.
- 선진국 사례를 활용하는 방법은 주요 선진국 사례 자체의 신뢰도를 확보하는 것이 중요한데, 이를 위해서 수요 추정결과를 과거의 추세 등을 감안하여 검증하는 것이 필요함.

28) 국토연구원, 『산업입지 수급방안 연구』, 1999

제2절 기업체 입지수요 실태조사

1) 조사 개요

○ 조사대상

- 인천지역 소재업체 1,000개 기업
- 입지형태별(개별, 계획), 재정비 여부(재정비/재개발, 일반), 지역별, 기업규모별, 업종별 배분

○ 조사목적

- 공장 확장 및 이전, 재정비 수요 등 산업용지에 대한 현황과 수요를 조사하여, 수요예측과 중장기 공급계획 수립에 지역 기업의 의견을 반영함으로써 보다 안정적이고 효과적으로 산업입지를 공급하는데 기초자료로 활용하기 위함.

○ 조사내용

- 기업체 일반현황 : 업종 및 매출액, 종사자 현황, 입주형태, 입지유형 등
- 사업장 입지만족도 및 재정비 사업 참여의사 : 거래처 근접성, 시장 근접성, 기반시설 등 항목별 입지만족도와 재개발 및 재정비 사업에 대한 참여의향, 사업장 이전 계획 및 사유
- 재개발 및 재정비 계획 참여방식 : 재개발 사업 참여의사 및 시기, 이전 대상지, 규모변경 계획 및 사유와 면적, 정부나 지자체의 지원 필요성 등

○ 조사기간 및 방법

- 조사기간 : 2017년 3월 17일 ~ 4월 4일
- 조사방법 : 전문 리서치 기관을 통한 면접조사(이메일, 전화, 방문)
- 조사기관 : (주)나우앤티퓨처

2) 응답업체 개요

<표 7-1> 인천광역시 산업입지 수요조사 응답자 특성

구 분		응답자 수(명)	구성 비율(%)
전 체		(1,000)	100.0
지역구	중구	(87)	8.7
	동구	(119)	11.9
	남구	(123)	12.3
	남동구	(123)	12.3
	부평구	(125)	12.5
	계양구	(121)	12.1
	연수구	(116)	11.6
	서구	(122)	12.2
	강화군	(49)	4.9
	옹진군	(15)	1.5
업종	음식료	(162)	16.2
	섬유 의복	(60)	6.0
	목재 종이 출판	(76)	7.6
	석유화학	(104)	10.4
	비금속 소재	(23)	2.3
	철강	(27)	2.7
	기계	(231)	23.1
	전기전자	(218)	21.8
	운송장비	(37)	3.7
	기타	(62)	6.2
기업유형	영세기업	(751)	75.1
	소기업	(209)	20.9
	중기업/중견기업	(40)	4.0
입지 형태	자가	(395)	39.5
	임대	(602)	60.2
	모름	(3)	0.3
재개발 현황	재정비/재개발 구역	(260)	26.0
	일반구역	(740)	74.0
입지 유형	계획입지	(414)	41.4
	개별입지	(586)	58.6

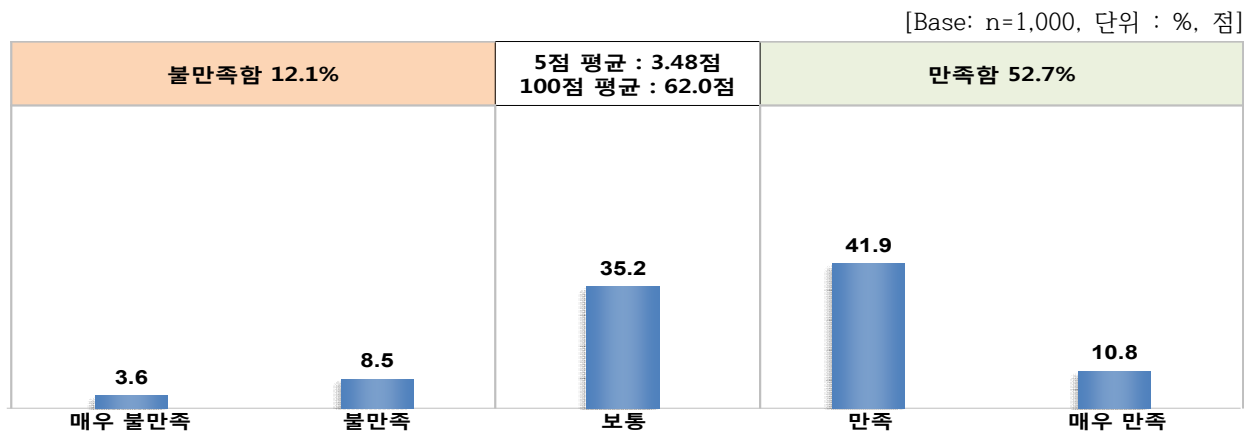
3) 설문조사 결과분석

(1) 기업체 일반현황

- 매출액 규모, 종사자 현황, 입주형태(자가, 임대), 재개발 현황, 입지유형(계획, 개별), 부지연면적, 건물연면적 등에 대해 질문
 - 매출액은 평균 455.528만원으로, 1억원~5억원 미만이 21.0%로 가장 높았으며, 다음으로 10억원~50억원 미만(20.3%), 1억원 미만(19.7%) 등의 순으로 조사됨.
 - 종사자 평균 현황은 정규직 10,895명, 비정규직 681명으로, 총 11,576명이 종사하고 있는 것으로 조사됨.
 - 입지 형태는 임대가 60.2%, 자가인 경우가 39.5%로 조사됨. 지역별로는 웅진군(73.3%)의 자가 입지 비율이 상대적으로 높았으며, 동구(71.4%)는 임대 입지가 상대적으로 높은 것으로 조사됨.
 - 재개발 현황(현재 재개발 계획이 있는 경우 포함)은 일반구역이 74.0%, 재정비/재개발이 26.0%로 조사됨.
 - 입지 유형은 개별입지가 58.6%, 계획입지가 41.4%로, 개별입지의 비율이 다소 높게 나타남.
 - 부지 연면적은 평균 594.7평으로 조사됨. 100평 미만이 19.0%로 가장 많았으며, 다음으로 100평~200평 미만이 14.5%, 부지 면적에 대해 잘 모른다는 경우도 40.7%로 조사됨.
 - 건물 연면적은 평균 276.8평으로 조사됨. 50~100평 미만이 22.1%로 가장 많았으며, 다음으로 20~50평 미만이 21.3%, 20평 미만이 18.5% 등의 순으로 조사됨.

(2) 사업장 입지 만족도

- 사업장 입지에 대한 전반적인 만족도는 52.7%가 만족하고 있는 것으로 나타났으며, 불만족은 12.1%로 조사됨.
- 지역별로는 남동구(65.9%)의 만족도가 상대적으로 높았으며, 업종별로는 석유화학(66.3%)이 만족도가 상대적으로 높게 나타남.
- 기업 유형별로는 기업의 규모가 커질수록 사업장 입지 만족도가 높아지는 경향을 보임.
- 현재 재개발 대상지역보다 일반구역일 경우 사업장 입지 만족도가 상대적으로 높았으며, 개별입지보다 계획입지의 만족도가 상대적으로 높은 것으로 조사됨.



<그림 7-1> 전반적인 사업장 입지 만족도

[질문 : 귀하는 현재 사업장의 위치에 대해 전반적으로 어느 정도 만족하고 계십니까?]

<표 7-2> 전반적인 사업장 입지 만족도

[Base : n=1,000, 단위 : %, 점]

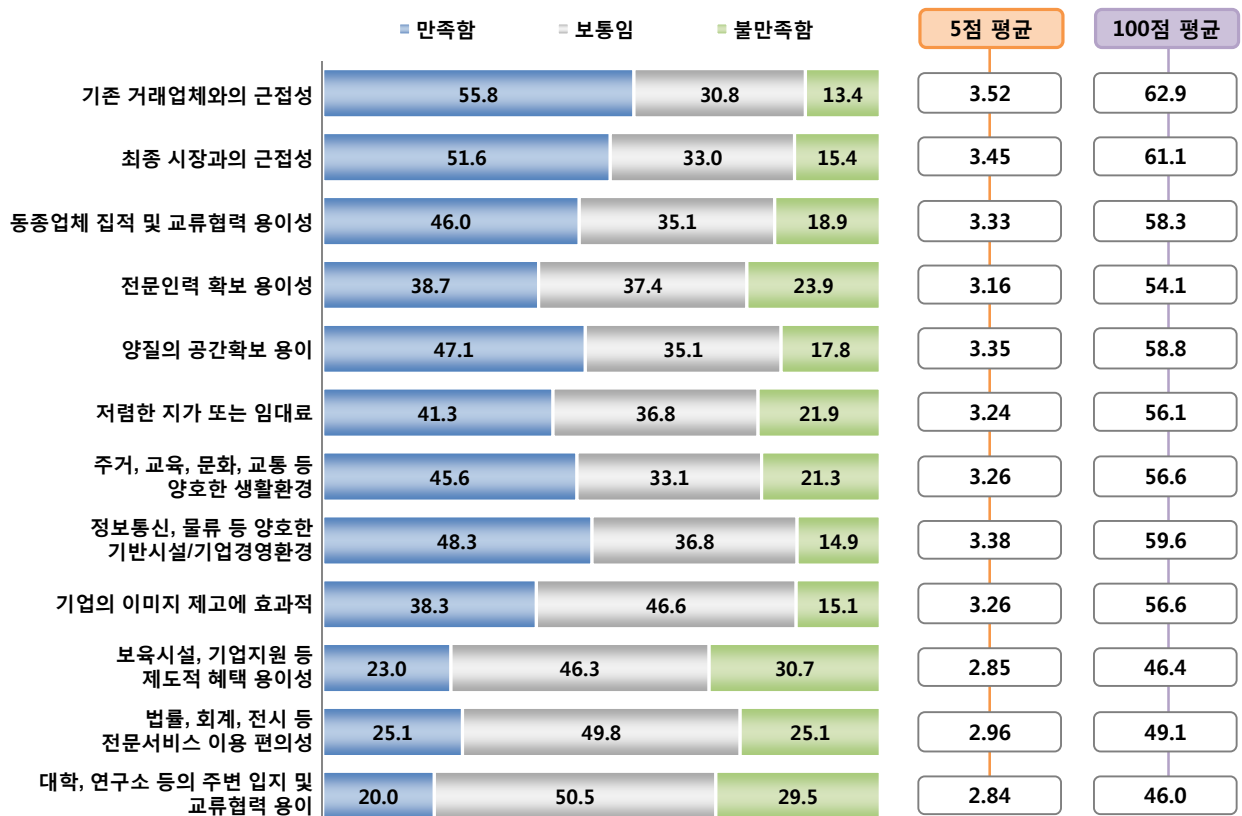
구분		Base	원칙도					만족 (4+5)	보통	불만족 (1+2)	5점 평균	100점 평균
			매우 불만족	다소 불만족	보통	다소 만족	매우 만족					
전체		(1,000)	3.6	8.5	35.2	41.9	10.8	52.7	35.2	12.1	3.48	62.0
지역구	중구	(87)	10.3	11.5	33.3	37.9	6.9	44.8	33.3	21.8	3.20	54.9
	동구	(119)	3.4	10.1	38.7	39.5	8.4	47.9	38.7	13.4	3.39	59.9
	남구	(123)	4.1	13.8	35.8	39.0	7.3	46.3	35.8	17.9	3.32	57.9
	남동구	(123)	1.6	4.9	27.6	43.9	22.0	65.9	27.6	6.5	3.80	69.9
	부평구	(125)	2.4	4.0	39.2	39.2	15.2	54.4	39.2	6.4	3.61	65.2
	계양구	(121)	3.3	2.5	30.6	57.0	6.6	63.6	30.6	5.8	3.61	65.3
	연수구	(116)	3.4	6.9	32.8	43.1	13.8	56.9	32.8	10.3	3.57	64.2
	서구	(122)	1.6	13.1	38.5	39.3	7.4	46.7	38.5	14.8	3.38	59.4
	강화군	(49)	2.0	14.3	44.9	32.7	6.1	38.8	44.9	16.3	3.27	56.6
	옹진군	(15)	13.3	6.7	40.0	33.3	6.7	40.0	40.0	20.0	3.13	53.3
업종	음식료	(162)	5.6	15.4	40.1	35.2	3.7	38.9	40.1	21.0	3.16	54.0
	섬유 의복	(60)	10.0	11.7	38.3	31.7	8.3	40.0	38.3	21.7	3.17	54.2
	목재 종이 출판	(76)	3.9	11.8	36.8	39.5	7.9	47.4	36.8	15.8	3.36	58.9
	석유화학	(104)	1.9	5.8	26.0	51.9	14.4	66.3	26.0	7.7	3.71	67.8
	비금속 소재	(23)	0.0	0.0	39.1	47.8	13.0	60.9	39.1	0.0	3.74	68.5
	철강	(27)	0.0	7.4	40.7	37.0	14.8	51.9	40.7	7.4	3.59	64.8
	기계	(231)	2.6	8.2	36.8	41.6	10.8	52.4	36.8	10.8	3.50	62.4
	전기전자	(218)	2.3	6.0	30.7	46.8	14.2	61.0	30.7	8.3	3.65	66.2
	운송장비	(37)	0.0	0.0	37.8	48.6	13.5	62.2	37.8	0.0	3.76	68.9
	기타	(62)	8.1	6.5	37.1	35.5	12.9	48.4	37.1	14.5	3.39	59.7
기업유형	영세기업	(751)	4.3	10.0	37.8	39.3	8.7	47.9	37.8	14.2	3.38	59.5
	소기업	(209)	1.9	4.8	27.3	50.2	15.8	66.0	27.3	6.7	3.73	68.3
	중기업/중견기업	(40)	0.0	0.0	27.5	47.5	25.0	72.5	27.5	0.0	3.98	74.4
입지 형태	자가	(395)	3.0	6.1	30.4	47.3	13.2	60.5	30.4	9.1	3.62	65.4
	임대	(602)	4.0	10.0	38.4	38.5	9.1	47.7	38.4	14.0	3.39	59.7
	모름	(3)	0.0	33.3	33.3	0.0	33.3	33.3	33.3	33.3	3.33	58.3
재개발 현황	재정비/재개발	(260)	6.5	11.2	40.0	33.8	8.5	42.3	40.0	17.7	3.27	56.6
	일반구역	(740)	2.6	7.6	33.5	44.7	11.6	56.4	33.5	10.1	3.55	63.8
입지 유형	계획입지	(414)	1.2	4.6	33.1	48.1	13.0	61.1	33.1	5.8	3.67	66.8
	개별입지	(586)	5.3	11.3	36.7	37.5	9.2	46.8	36.7	16.6	3.34	58.5

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

(2-1) 사업장 입지 속성별 만족도 : 전체

- 사업장 입지 속성별 만족도는 기존 거래업체와의 근접성이 55.8%로 만족도가 가장 높았으며, 다음으로 최종 시장과의 근접성 51.6%, 정보통신 및 물류 등 양호한 기반시설/기업경영환경이 48.3% 등의 순으로 조사됨.
- 불만족이 높은 입지 속성으로는 보육시설, 기업지원 등 제도적 혜택 용이성이 30.7%로 가장 높았으며, 대학, 연구소 등의 주변 입지 및 교류협력 용이가 29.5%로 불만족이 높은 것으로 나타남.

[Base: n=1,000, 단위 : %, 점]



<그림 7-2> 사업장 입지 속성별 만족도

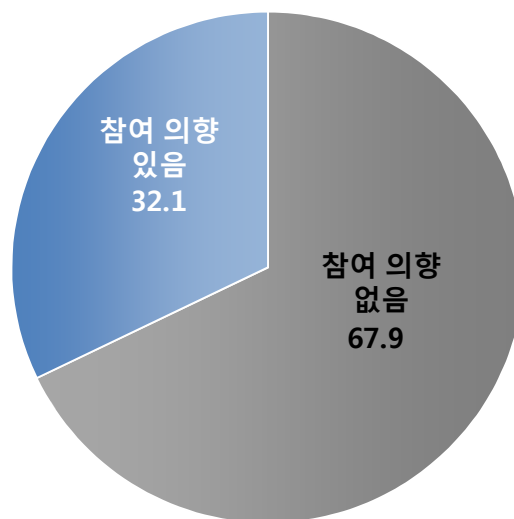
[질문 : 귀하는 현재 사업장의 위치에 대해 전반적으로 어느 정도 만족하고 계십니까? 각각 사유별 만족도는 어느 정도 입니까?]

(3) 재정비 및 재개발 사업

(3-1) 재정비 사업 참여 의향

- 인천시 재개발 및 재정비 사업 참여 의향에 대해 32.1%는 참여의향이 있다고 응답하였으며, 67.9%는 참여의향이 없다고 조사됨.
- 지역별로는 옹진군(46.7%)에서 상대적으로 참여 의향이 높았으며, 업종별로는 섬유·의복(43.3%)에서 참여의향이 높게 조사됨.
- 기업유형별로는 영세기업(33.6%)에서 재개발 및 재정비 참여의향이 상대적으로 높게 나타남.

[Base: n=1,000, 단위 : %]



<그림 7-3> 재개발 및 재정비 사업 참여 의향

[질문 : 귀사는 사업장이 위치한 지역에서 재개발 및 재정비 사업이 시행된다면 참여할 의향이 있습니까?]

<표 7-3> 재개발 및 재정비 사업 참여 의향

[Base : n=1,000, 단위 : %]

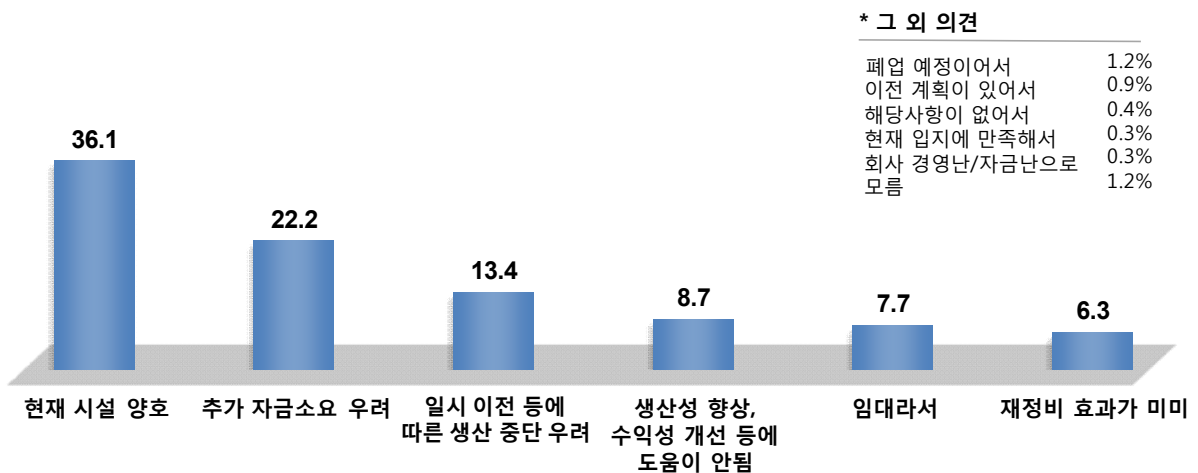
구분		Base	있다	없다
전체		(1,000)	32.1	67.9
지역구	중구	(87)	35.6	64.4
	동구	(119)	30.3	69.7
	남구	(123)	35.8	64.2
	남동구	(123)	38.2	61.8
	부평구	(125)	23.2	76.8
	계양구	(121)	30.6	69.4
	연수구	(116)	24.1	75.9
	서구	(122)	33.6	66.4
	강화군	(49)	42.9	57.1
	옹진군	(15)	46.7	53.3
업종	음식료	(162)	37.7	62.3
	섬유 의복	(60)	43.3	56.7
	목재 종이 출판	(76)	15.8	84.2
	석유화학	(104)	40.4	59.6
	비금속 소재	(23)	26.1	73.9
	철강	(27)	29.6	70.4
	기계	(231)	35.1	64.9
	전기전자	(218)	24.8	75.2
	운송장비	(37)	29.7	70.3
	기타	(62)	32.3	67.7
기업유형	영세기업	(751)	33.6	66.4
	소기업	(209)	27.8	72.2
	중기업/중견기업	(40)	27.5	72.5
입지 형태	자가	(395)	33.7	66.3
	임대	(602)	31.1	68.9
	모름	(3)	33.3	66.7
재개발 현황	재정비/재개발	(260)	40.0	60.0
	일반구역	(740)	29.3	70.7
입지 유형	계획입지	(414)	28.0	72.0
	개별입지	(586)	35.0	65.0

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

(3-2) 재정비 사업에 참여하지 않는 이유

- 재정비 사업에 참여하지 않는 이유로는 현재 시설 양호가 36.1%로 가장 높았으며, 다음으로 추가 자금소요 우려가 22.2%, 일시 이전 등에 따른 생산중단 우려가 13.4% 등의 순으로 조사됨.
- 지역별로는 연수구(59.1%)에서 현재 시설양호를 이유로 사업에 참여하지 않겠다는 비율이 상대적으로 높았으며, 웅진군은(50.0%)는 추가자금소요 우려에 대한 비율이 타 지역구 대비 상대적으로 높게 조사됨.
- 업종별로는 철강(52.6%)에서 현재 시설양호 이유로 재정비 사업에 참여하지 않겠다는 비율이 상대적으로 높게 나타남.

[Base: 재개발 및 재정비 사업 참여의향이 없는 경우, n=679, 단위 : %]



<그림 7-4> 재정비 사업 참여하지 않는 이유

[질문 : 재정비 사업에 참여의사가 없다면, 이유는 무엇입니까?]

<표 7-4> 재정비 사업에 참여하지 않는 이유

[Base : 재개발 및 재정비 사업 참여의향이 없는 경우, n=679, 단위 : %]

구분		Base	현재 시설 양호	추가 자금 소요 우려	일시 이전 등에 따른 생산 중단 우려	생산성 향상, 수익성 개선 등에 도움이 안됨	임대 라서	재정비 효과가 미미	폐업 예정이 어서	이전 계획이 있어서	해당 사항이 없어서	현재 입지에 만족해 서	회사 경영난/ 자금난 으로
전체		(679)	36.1	22.2	13.4	8.7	7.7	6.3	1.2	0.9	0.4	0.3	0.3
지역구	중구	(56)	23.2	14.3	17.9	23.2	8.9	10.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	동구	(83)	26.5	24.1	10.8	13.3	12.0	6.0	1.2	2.4	0.0	1.2	0.0
	남구	(79)	30.4	21.5	15.2	2.5	15.2	10.1	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0
	남동구	(76)	35.5	23.7	22.4	6.6	2.6	3.9	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0
	부평구	(96)	38.5	21.9	14.6	4.2	5.2	4.2	2.1	2.1	3.1	1.0	0.0
	계양구	(84)	36.9	31.0	11.9	6.0	6.0	4.8	1.2	1.2	0.0	0.0	1.2
	연수구	(88)	59.1	11.4	10.2	6.8	4.5	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
	서구	(81)	35.8	23.5	8.6	8.6	11.1	6.2	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0
	강화군	(28)	35.7	28.6	10.7	17.9	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	옹진군	(8)	0.0	50.0	0.0	12.5	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업종	음식료	(101)	26.7	21.8	16.8	18.8	3.0	5.0	2.0	0.0	1.0	0.0	0.0
	섬유 의복	(34)	29.4	41.2	11.8	5.9	0.0	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	목재 종이 출판	(64)	21.9	21.9	18.8	6.3	18.8	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	석유화학	(62)	43.5	25.8	9.7	4.8	4.8	6.5	0.0	3.2	1.6	0.0	0.0
	비금속 소재	(17)	47.1	17.6	23.5	5.9	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	철강	(19)	52.6	15.8	10.5	5.3	5.3	0.0	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0
	기계	(150)	32.0	24.7	13.3	4.7	9.3	9.3	2.0	0.7	0.7	1.3	0.0
	전기전자	(164)	45.7	19.5	11.6	9.1	4.9	6.1	0.6	1.2	0.0	0.0	1.2
	운송장비	(26)	50.0	15.4	11.5	11.5	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	(42)	31.0	14.3	9.5	9.5	19.0	9.5	2.4	2.4	0.0	0.0	0.0
기업유형	영세기업	(499)	30.3	24.0	13.6	9.6	9.2	7.0	1.4	0.4	0.6	0.4	0.4
	소기업	(151)	51.7	18.5	13.9	4.6	3.3	4.0	0.7	2.6	0.0	0.0	0.0
	중기업/중견기업	(29)	55.2	10.3	6.9	13.8	3.4	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
입지 형태	자가	(262)	48.9	19.5	11.8	8.8	0.0	5.0	0.4	1.1	0.8	0.4	0.8
	임대	(415)	28.0	24.1	14.2	8.7	12.5	7.2	1.7	0.7	0.2	0.2	0.0
	모름	(2)	50.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
재개발 현황	재정비/재개발	(156)	25.6	30.8	12.8	7.7	9.6	7.7	2.6	0.6	0.6	0.0	0.0
	일반구역	(523)	39.2	19.7	13.6	9.0	7.1	5.9	0.8	1.0	0.4	0.4	0.4
입지 유형	계획입지	(298)	43.6	19.5	14.1	7.7	4.4	4.4	1.0	1.0	0.7	0.3	0.7
	개별입지	(381)	30.2	24.4	12.9	9.4	10.2	7.9	1.3	0.8	0.3	0.3	0.0

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

<표 7-5> 재정비 사업에 참여하지 않는 이유

[Base : 재개발 및 재정비 사업 참여의향이 없는 경우, n=679, 단위 : %]

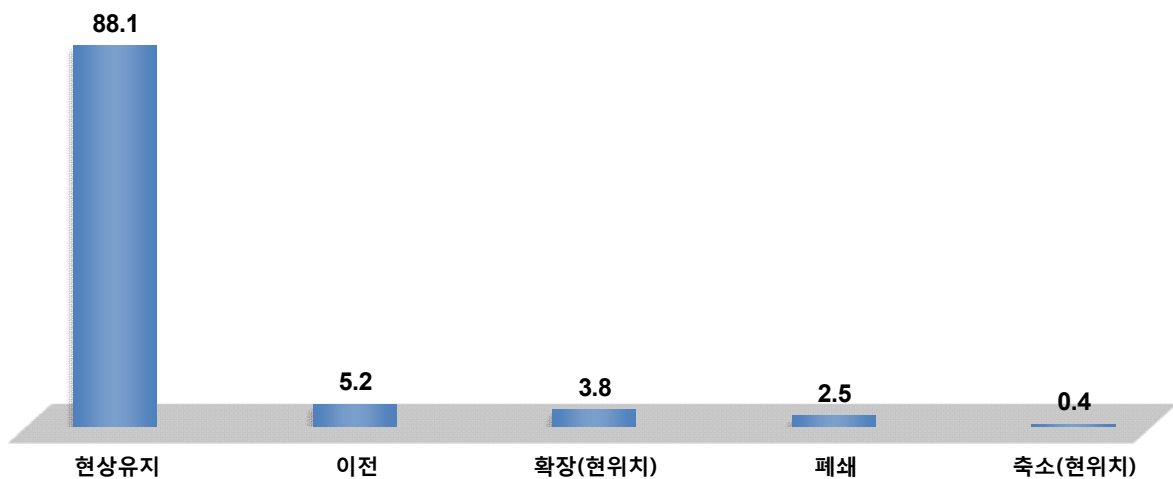
구분		Base	보상이 적어서	이전이 번거로워서	이전 허가가 안나서	산업단지 내에 있어서	GM대우 내에 있어서	이전 지역이 멀어서	용도변경 때문에	재개발 기간이 오래 걸려서	평수가 작아서	모름/없음
전체		(679)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.2
지역구	중구	(56)	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	동구	(83)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	1.2
	남구	(79)	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	남동구	(76)	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	1.3
	부평구	(96)	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
	계양구	(84)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	연수구	(88)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
	서구	(81)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	3.7
	강화군	(28)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	옹진군	(8)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	12.5
업종	음식료	(101)	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	2.0
	섬유 의복	(34)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9
	목재 종이 출판	(64)	0.0	1.6	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1
	석유화학	(62)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	비금속 소재	(17)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	철강	(19)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3
	기계	(150)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.7	0.7
	전기전자	(164)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	운송장비	(26)	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	(42)	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기업유형	영세기업	(499)	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	1.6
	소기업	(151)	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	중기업/중견기업	(29)	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
입지 형태	자가	(262)	0.4	0.0	0.0	0.4	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0	1.1
	임대	(415)	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	1.2
	모름	(2)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
재개발 현황	재정비/재개발	(156)	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0
	일반구역	(523)	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.2	0.2	1.5
입지 유형	계획입지	(298)	0.0	0.0	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.3	0.3	1.0
	개별입지	(381)	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	1.3

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

(3-3) 재정비 사업과 무관하게 독자적인 사업장 규모 변경계획

- 재정비 사업과는 별개로 독자적인 사업장 규모 변경계획에 대해서는 현상유지가 88.1%로 가장 높게 조사됨.
- 지역별로는 중구(96.4%)에서 사업장 규모 현상유지가 상대적으로 높았으며, 업종별로는 비금속 소재(100.0%)와 운송장비(100.0%)에서의 사업장 규모 현상유지를 원하는 것으로 조사됨.
- 기업유형별로는 중기업/중견기업(93.1%)에서 현상유지 비율이 상대적으로 높게 나타남.

[Base: 재개발 및 재정비 사업 참여의향이 없는 경우, n=679, 단위 : %]



<그림 7-5> 독자적인 사업장 규모 변경계획

[질문 : 귀사는 재정비 사업과는 별개로 독자적인 사업장 규모 확장, 축소 등 변경계획이 있으십니까?]

<표 7-6> 독자적인 사업장 규모 변경계획

[Base : 재개발 및 재정비 사업 참여의향이 없는 경우, n=679, 단위 : %]

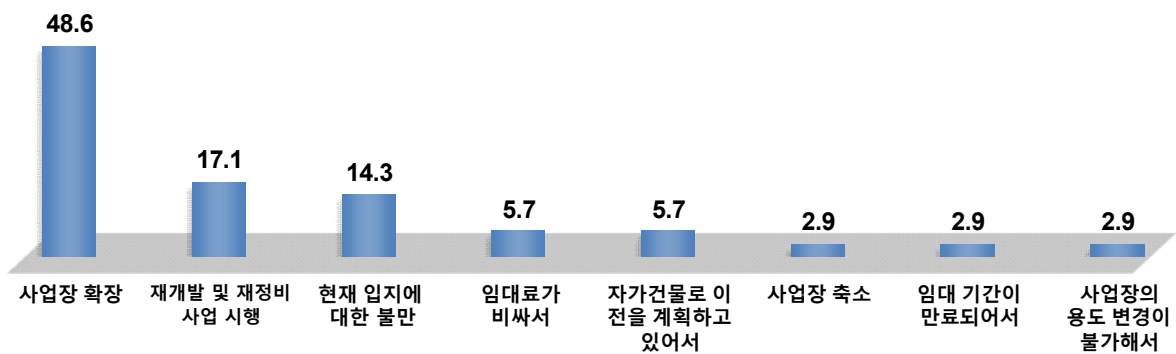
구분		Base	현상유지	이전	확장(현위치)	폐쇄	축소(현위치)
전체		(679)	88.1	5.2	3.8	2.5	0.4
지역구	중구	(56)	96.4	1.8	1.8	0.0	0.0
	동구	(83)	83.1	7.2	7.2	2.4	0.0
	남구	(79)	82.3	8.9	3.8	5.1	0.0
	남동구	(76)	94.7	3.9	1.3	0.0	0.0
	부평구	(96)	89.6	3.1	4.2	3.1	0.0
	계양구	(84)	88.1	4.8	2.4	3.6	1.2
	연수구	(88)	89.8	5.7	3.4	0.0	1.1
	서구	(81)	82.7	4.9	7.4	3.7	1.2
	강화군	(28)	89.3	7.1	0.0	3.6	0.0
	옹진군	(8)	87.5	0.0	0.0	12.5	0.0
업종	음식료	(101)	88.1	4.0	3.0	4.0	1.0
	섬유 의복	(34)	88.2	2.9	5.9	2.9	0.0
	목재 종이 출판	(64)	87.5	4.7	6.3	1.6	0.0
	석유화학	(62)	83.9	14.5	1.6	0.0	0.0
	비금속 소재	(17)	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	철강	(19)	89.5	5.3	0.0	5.3	0.0
	기계	(150)	86.0	4.0	6.0	3.3	0.7
	전기전자	(164)	90.2	3.7	3.0	2.4	0.6
	운송장비	(26)	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	(42)	81.0	11.9	4.8	2.4	0.0
기업유형	영세기업	(499)	86.4	5.8	4.2	3.2	0.4
	소기업	(151)	92.7	4.0	2.0	0.7	0.7
	중기업/중견기업	(29)	93.1	0.0	6.9	0.0	0.0
입지 형태	자가	(262)	93.5	2.3	3.4	0.8	0.0
	임대	(415)	84.6	7.0	4.1	3.6	0.7
	모름	(2)	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
재개발 현황	재정비/재개발	(156)	84.6	7.1	3.8	3.8	0.6
	일반구역	(523)	89.1	4.6	3.8	2.1	0.4
입지 유형	계획입지	(298)	89.6	6.0	3.0	1.0	0.3
	개별입지	(381)	86.9	4.5	4.5	3.7	0.5

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

(3-3-1) 독자적인 사업장 이전계획 사유

- 인천시 재정비 사업 추진과는 별개로 사업장 이전을 계획하고 있는 이유로는, 사업장 확장이 48.6%로 가장 높았으며, 다음으로 재개발 및 재정비 사업 시행이 17.1%, 현재 입지에 대한 불만이 14.3% 등의 순으로 조사됨.

[Base: 독자적인 사업장 이전 계획이 있는 경우, n=35, 단위 : %]



<그림 7-6> 독자적인 사업장 이전 계획 이유

[질문 : 귀사가 재정비 사업과는 별개로 사업장의 이전을 계획하고 있다면, 그 사유는 무엇입니까?]

<표 7-7> 독자적인 사업장 이전 계획 이유

[Base : 독자적인 사업장 이전 계획이 있는 경우, n=35, 단위 : %]

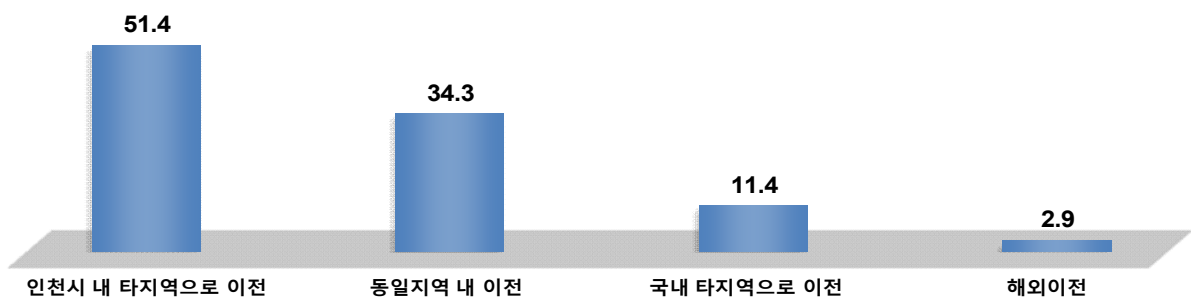
구분		Base	사업장 확장	재개발 및 재정비 사업 시행	현재 입지에 대한 불만	임대료가 비싸서	자가건물 로 이전을 계획하고 있어서	사업장 축소	임대 기간이 만료되어 서	사업장의 용도 변경이 불가해서
전체		(35)	48.6	17.1	14.3	5.7	5.7	2.9	2.9	2.9
지역구	중구	(1)	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	동구	(6)	50.0	16.7	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	남구	(7)	14.3	28.6	0.0	28.6	14.3	14.3	0.0	0.0
	남동구	(3)	33.3	0.0	66.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	부평구	(3)	66.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0
	계양구	(4)	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	연수구	(5)	60.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
	서구	(4)	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	강화군	(2)	0.0	0.0	50.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0
업종	음식료	(4)	25.0	0.0	50.0	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0
	섬유 의복	(1)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
	목재 종이 출판	(3)	33.3	66.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	석유화학	(9)	77.8	11.1	0.0	0.0	11.1	0.0	0.0	0.0
	철강	(1)	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기계	(6)	33.3	16.7	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7
	전기전자	(6)	66.7	0.0	16.7	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	(5)	20.0	40.0	0.0	20.0	0.0	0.0	20.0	0.0
기업유형	영세기업	(29)	44.8	17.2	17.2	6.9	6.9	0.0	3.4	3.4
	소기업	(6)	66.7	16.7	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0
입지 형태	자가	(6)	66.7	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7
	임대	(29)	44.8	20.7	13.8	6.9	6.9	3.4	3.4	0.0
재개발 현황	재정비/재개발	(11)	45.5	45.5	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0
	일반구역	(24)	50.0	4.2	20.8	8.3	8.3	0.0	4.2	4.2
입지 유형	계획입지	(18)	61.1	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6
	개별입지	(17)	35.3	29.4	23.5	5.9	5.9	0.0	0.0	0.0

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

(3-3-2) 이전계획 지역

- 인천시 재정비 사업과는 별개로 사업장 이전을 계획하고 있는 지역에 대해서는 인천시 내 타 지역으로의 이전이 51.4%로 가장 높았으며, 다음으로 동일지역 내 이전 34.3%, 국내 타 지역으로 이전 11.4%, 해외이전이 2.9%로 조사됨.

[Base: 독자적인 사업장 이전 계획이 있는 경우, n=35, 단위 : %]



<그림 7-7> 이전 계획 지역

[질문 : 귀사가 재정비 사업과는 별개로 사업장의 이전을 계획하고 있다면, 어디로 이전할 계획이십니까?]

<표 7-8> 이전 계획 지역

[Base : 독자적인 사업장 이전 계획이 있는 경우, n=35, 단위 : %]

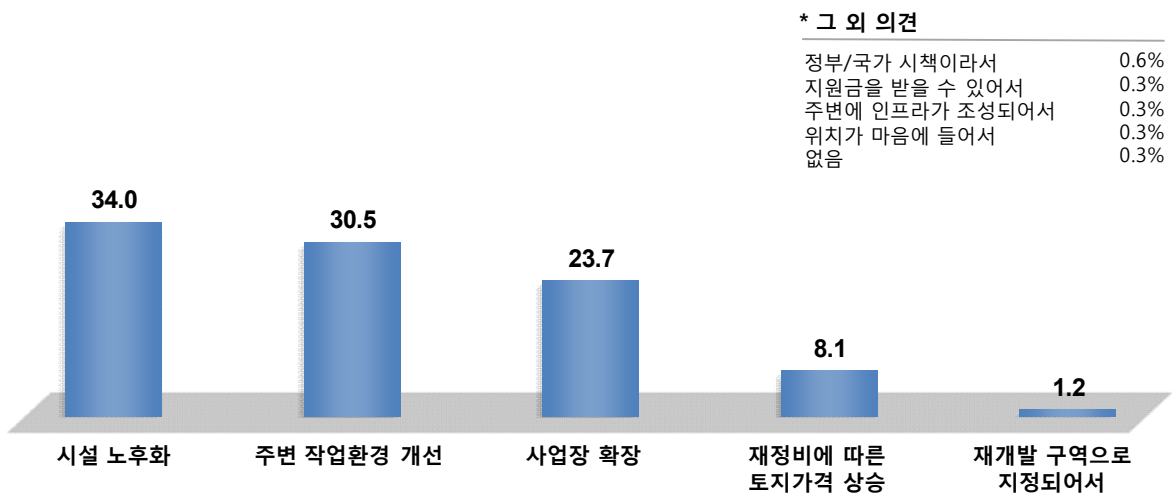
구분		Base	인천시 내 타지역으로 이전	동일지역 내 이전	국내 타지역으로 이전	해외이전
전체		(35)	51.4	34.3	11.4	2.9
지역구	중구	(1)	100.0	0.0	0.0	0.0
	동구	(6)	66.7	33.3	0.0	0.0
	남구	(7)	0.0	71.4	14.3	14.3
	남동구	(3)	100.0	0.0	0.0	0.0
	부평구	(3)	66.7	0.0	33.3	0.0
	계양구	(4)	50.0	25.0	25.0	0.0
	연수구	(5)	80.0	0.0	20.0	0.0
	서구	(4)	50.0	50.0	0.0	0.0
	강화군	(2)	0.0	100.0	0.0	0.0
업종	음식료	(4)	50.0	50.0	0.0	0.0
	섬유 의복	(1)	0.0	0.0	0.0	100.0
	목재 종이 출판	(3)	66.7	33.3	0.0	0.0
	석유화학	(9)	44.4	33.3	22.2	0.0
	철강	(1)	100.0	0.0	0.0	0.0
	기계	(6)	50.0	33.3	16.7	0.0
	전기전자	(6)	66.7	16.7	16.7	0.0
	기타	(5)	40.0	60.0	0.0	0.0
기업유형	영세기업	(29)	51.7	37.9	10.3	0.0
	소기업	(6)	50.0	16.7	16.7	16.7
입지 형태	자가	(6)	83.3	16.7	0.0	0.0
	임대	(29)	44.8	37.9	13.8	3.4
재개발 현황	재정비/재개발	(11)	27.3	45.5	18.2	9.1
	일반구역	(24)	62.5	29.2	8.3	0.0
입지 유형	계획입지	(18)	55.6	22.2	16.7	5.6
	개별입지	(17)	47.1	47.1	5.9	0.0

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

(4) 재정비 사업 참여 이유

- 인천시 재정비 사업 참여에 대한 이유로는 시설 노후화가 34.0%로 가장 높았으며, 다음으로 주변 작업환경 개선이 30.5%, 사업장 확장이 23.7% 등의 순으로 조사됨.
- 지역별로는 옹진군(85.7%)에서의 시설 노후화로 인한 사업 참여 이유가 타 지역구 대비 상대적으로 높았으며, 남구(40.9%)에서는 주변 작업환경 개선으로 사업에 참여한다는 이유가 상대적으로 높게 조사됨.
- 업종별로는 음식료(57.4%)는 시설 노후화가 상대적으로 높았으며, 철강(50.0%)은 주변 작업환경 개선을 위해 재정비 사업 참여 이유로 조사됨.

[Base: 재개발 및 재정비 사업 참여의향이 있는 경우, n=321, 단위 : %]



<그림 7-8> 재정비 사업 참여 이유

[질문 : 재정비 사업에 참여할 의사가 있으시다면, 이유는 무엇입니까?]

<표 7-9> 재정비 사업 참여 이유

[Base : 재개발 및 재정비 사업 참여의향이 있는 경우, n=321, 단위 : %]

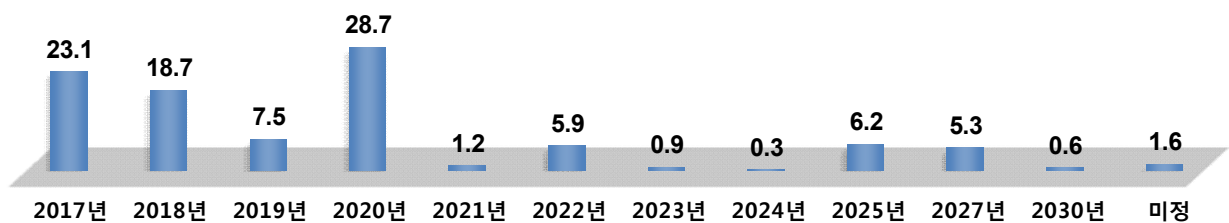
구분		Base	시설 노후화	주변 작업 환경 개선	사업장 확장	재정비 에 따른 토지 가격 상승	재개발 구역 으로 지정 되어서	정부/ 국가 시책이 라서	지원금 을 받을수 있어서	주변에 인프라 가 조성되 어서	위치가 마음에 들어서	공장등 등록이 안 나와서	임대에 서 자가/ 소유로	없음
전체		(321)	34.0	30.5	23.7	8.1	1.2	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
지역구	중구	(31)	51.6	35.5	9.7	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	동구	(36)	30.6	22.2	30.6	13.9	0.0	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	남구	(44)	27.3	40.9	22.7	6.8	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	남동구	(47)	42.6	17.0	25.5	10.6	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1
	부평구	(29)	37.9	31.0	20.7	3.4	3.4	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0
	계양구	(37)	18.9	32.4	27.0	16.2	5.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	연수구	(28)	14.3	39.3	35.7	7.1	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	서구	(41)	36.6	29.3	22.0	7.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	2.4	0.0
	강화군	(21)	33.3	38.1	23.8	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	옹진군	(7)	85.7	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업종	음식료	(61)	57.4	29.5	6.6	3.3	1.6	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	섬유 의복	(26)	46.2	30.8	7.7	11.5	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	목재 종이 출판	(12)	41.7	33.3	16.7	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	석유화학	(42)	19.0	42.9	26.2	9.5	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	비금속 소재	(6)	33.3	16.7	16.7	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	철강	(8)	25.0	50.0	12.5	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기계	(81)	30.9	32.1	29.6	3.7	0.0	0.0	1.2	0.0	1.2	0.0	0.0	1.2
	전기전자	(54)	24.1	18.5	38.9	11.1	1.9	0.0	0.0	1.9	0.0	1.9	1.9	0.0
	운송장비	(11)	36.4	9.1	27.3	27.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	(20)	15.0	40.0	35.0	5.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기업유형	영세기업	(252)	37.3	29.4	21.0	8.7	1.6	0.4	0.4	0.0	0.4	0.4	0.4	0.0
	소기업	(58)	25.9	31.0	32.8	6.9	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	1.7
	중기업/중견기업	(11)	0.0	54.5	36.4	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
입지 형태	자가	(133)	31.6	31.6	20.3	13.5	1.5	0.8	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0
	임대	(187)	35.8	29.9	25.7	4.3	1.1	0.5	0.5	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5
	모름	(1)	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
재개발 현황	재정비/재개발	(104)	44.2	28.8	14.4	8.7	2.9	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	일반구역	(217)	29.0	31.3	28.1	7.8	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
입지 유형	계획입지	(116)	19.8	30.2	37.1	7.8	0.9	0.9	0.0	0.9	0.9	0.0	0.9	0.9
	개별입지	(205)	42.0	30.7	16.1	8.3	1.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

(5) 희망 재정비 시기

- 인천시 재개발 및 재정비 사업 참여시 희망하는 재정비 시기는 2020년이 28.7%로 가장 높았으며, 다음으로 2017년이 23.1%, 2018년이 18.7% 등의 순으로 조사됨.
- 지역별로는 부평구(48.3%)는 2020년에 재정비 사업이 시행되기를 바라는 응답이 다른 지역구보다 높게 나타났으며, 업종별로는 전기전자(42.6%)에서 2020년 재정비 사업이 시행되기를 바라는 비율이 상대적으로 높게 조사됨.

[Base: 재개발 및 재정비 사업 참여의향이 있는 경우, n=321, 단위 : %]



<그림 7-9> 희망 재정비 시기

[질문 : 만약, 귀사가 재정비 사업에 참여한다면 재정비 시기는 언제가 좋습니까? 희망하는 년도 (2017~2030년 사이)를 적어주십시오]

<표 7-10> 희망 재정비 시기

[Base : 재개발 및 재정비 사업 참여의향이 있는 경우, n=321, 단위 : %]

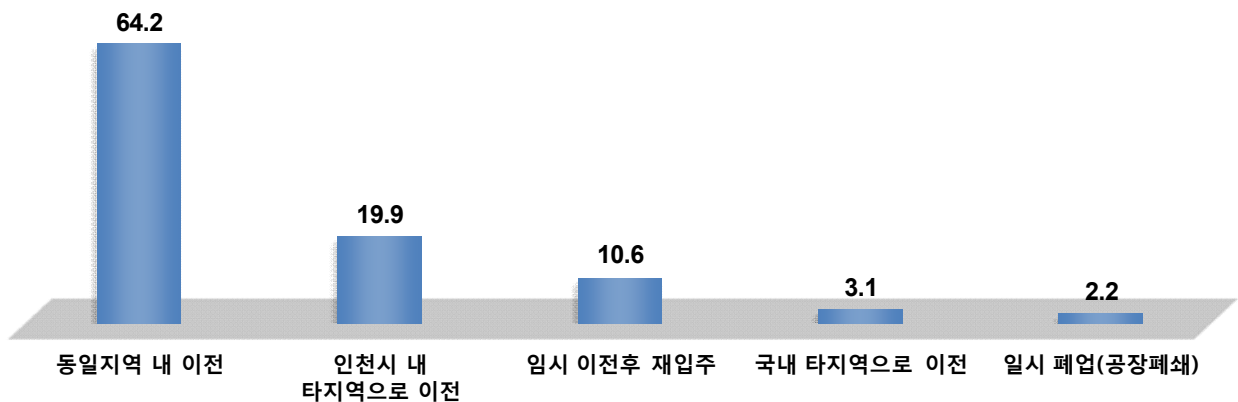
구분		Base	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	2027년	2030년	미정
전체		(321)	23.1	18.7	7.5	28.7	1.2	5.9	0.9	0.3	6.2	5.3	0.6	1.6
지역구	중구	(31)	29.0	19.4	3.2	25.8	0.0	0.0	0.0	0.0	12.9	6.5	0.0	3.2
	동구	(36)	30.6	13.9	2.8	30.6	0.0	5.6	2.8	0.0	8.3	5.6	0.0	0.0
	남구	(44)	34.1	15.9	0.0	22.7	0.0	9.1	0.0	2.3	2.3	13.6	0.0	0.0
	남동구	(47)	12.8	25.5	19.1	23.4	2.1	2.1	0.0	0.0	8.5	4.3	2.1	0.0
	부평구	(29)	13.8	20.7	3.4	48.3	0.0	3.4	0.0	0.0	3.4	3.4	0.0	3.4
	계양구	(37)	16.2	16.2	13.5	35.1	0.0	5.4	0.0	0.0	8.1	2.7	2.7	0.0
	연수구	(28)	7.1	17.9	10.7	21.4	7.1	7.1	7.1	0.0	10.7	7.1	0.0	3.6
	서구	(41)	26.8	17.1	4.9	29.3	2.4	12.2	0.0	0.0	2.4	2.4	0.0	2.4
	강화군	(21)	38.1	19.0	9.5	23.8	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	옹진군	(7)	28.6	28.6	0.0	28.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3
업종	음식료	(61)	36.1	19.7	4.9	21.3	0.0	6.6	0.0	0.0	4.9	3.3	0.0	3.3
	섬유 의복	(26)	23.1	30.8	0.0	26.9	3.8	3.8	0.0	0.0	3.8	3.8	3.8	0.0
	목재 종이 출판	(12)	16.7	16.7	16.7	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	16.7	0.0	0.0
	석유화학	(42)	16.7	26.2	7.1	23.8	0.0	4.8	2.4	0.0	9.5	9.5	0.0	0.0
	비금속 소재	(6)	16.7	16.7	16.7	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0	0.0
	철강	(8)	12.5	12.5	25.0	37.5	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기계	(81)	18.5	19.8	7.4	32.1	2.5	7.4	1.2	0.0	3.7	3.7	0.0	3.7
	전기전자	(54)	14.8	7.4	7.4	42.6	1.9	5.6	1.9	0.0	9.3	7.4	1.9	0.0
	운송장비	(11)	27.3	27.3	9.1	18.2	0.0	9.1	0.0	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	(20)	45.0	10.0	10.0	20.0	0.0	5.0	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0
기업유형	영세기업	(252)	25.4	19.8	6.7	27.4	0.8	5.2	1.2	0.4	6.7	4.8	0.4	1.2
	소기업	(58)	13.8	13.8	12.1	34.5	1.7	10.3	0.0	0.0	5.2	5.2	1.7	1.7
	중기업/중견기업	(11)	18.2	18.2	0.0	27.3	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2	0.0	9.1
입지 형태	자가	(133)	26.3	17.3	3.8	27.8	0.0	6.0	0.8	0.8	6.8	6.8	1.5	2.3
	임대	(187)	20.9	19.8	10.2	28.9	2.1	5.9	1.1	0.0	5.9	4.3	0.0	1.1
	모름	(1)	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
재개발 현황	재정비/재개발	(104)	35.6	18.3	3.8	27.9	0.0	1.9	0.0	0.0	7.7	2.9	1.0	1.0
	일반구역	(217)	17.1	18.9	9.2	29.0	1.8	7.8	1.4	0.5	5.5	6.5	0.5	1.8
입지 유형	계획입지	(116)	11.2	19.0	8.6	29.3	1.7	12.1	0.9	0.9	6.0	7.8	0.0	2.6
	개별입지	(205)	29.8	18.5	6.8	28.3	1.0	2.4	1.0	0.0	6.3	3.9	1.0	1.0

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

(6) 재정비 사업기간 사업장 이전 지역

- 재정비 사업 시행동안 사업장 이전 계획에 대해 동일지역 내 이전이 64.2%로 가장 높았으며, 다음으로 인천시 내 타 지역으로 이전이 19.9%, 임시 이전 후 재입주 10.6% 등의 순으로 조사됨.
- 지역별로는 계양구(73.0%)에서 동일지역 내 이전이 상대적으로 높은 것으로 조사됨.
- 업종별로는 목재 종이 출판(75.0%)에서 동일지역 내 이전비율이 타 업종대비 상대적으로 높았으며, 기업유형별로는 소기업(69.0%)에서 동일지역 내 이전비율이 상대적으로 높게 나타남.

[Base: 재개발 및 재정비 사업 참여의향이 있는 경우, n=321, 단위 : %]



<그림 7-10> 재정비 사업기간 사업장 이전 지역

[질문 : 만약, 귀사가 재정비 사업에 참여한다면, 재정비 사업을 시행할 때 귀사는 어디로 이전을 계획하고 있습니까?]

<표 7-11> 재정비 사업기간 사업장 이전 지역

[Base : 재개발 및 재정비 사업 참여의향이 있는 경우, n=321, 단위 : %]

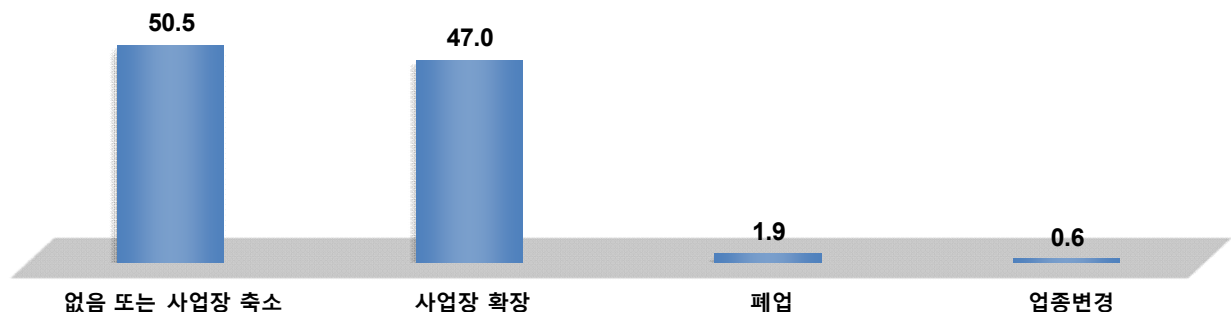
구분		Base	동일지역 내 이전	인천시 내 타지역으로 이전	국내 타지역으로 이전	임시 이전후 재입주	일시 폐업(공장폐쇄)
전체		(321)	64.2	19.9	10.6	3.1	2.2
지역구	중구	(31)	71.0	19.4	9.7	0.0	0.0
	동구	(36)	63.9	25.0	5.6	2.8	2.8
	남구	(44)	65.9	15.9	18.2	0.0	0.0
	남동구	(47)	59.6	29.8	6.4	2.1	2.1
	부평구	(29)	55.2	31.0	3.4	3.4	6.9
	계양구	(37)	73.0	10.8	8.1	5.4	2.7
	연수구	(28)	67.9	14.3	14.3	3.6	0.0
	서구	(41)	61.0	22.0	12.2	2.4	2.4
	강화군	(21)	61.9	9.5	14.3	14.3	0.0
	옹진군	(7)	57.1	0.0	28.6	0.0	14.3
업종	음식료	(61)	70.5	9.8	16.4	0.0	3.3
	섬유 의복	(26)	61.5	23.1	11.5	3.8	0.0
	목재 종이 출판	(12)	75.0	16.7	8.3	0.0	0.0
	석유화학	(42)	59.5	21.4	11.9	4.8	2.4
	비금속 소재	(6)	66.7	0.0	16.7	16.7	0.0
	철강	(8)	12.5	62.5	0.0	12.5	12.5
	기계	(81)	66.7	21.0	8.6	1.2	2.5
	전기전자	(54)	63.0	24.1	7.4	3.7	1.9
	운송장비	(11)	72.7	9.1	9.1	9.1	0.0
	기타	(20)	60.0	25.0	10.0	5.0	0.0
기업유형	영세기업	(252)	63.5	20.6	10.7	2.4	2.8
	소기업	(58)	69.0	17.2	6.9	6.9	0.0
	중기업/중견기업	(11)	54.5	18.2	27.3	0.0	0.0
입지 형태	자가	(133)	62.4	19.5	13.5	2.3	2.3
	임대	(187)	65.2	20.3	8.6	3.7	2.1
	모름	(1)	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
재개발 현황	재정비/재개발	(104)	61.5	26.9	5.8	2.9	2.9
	일반구역	(217)	65.4	16.6	12.9	3.2	1.8
입지 유형	계획입지	(116)	58.6	23.3	10.3	6.9	.9
	개별입지	(205)	67.3	18.0	10.7	1.0	2.9

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

(7) 사업장 규모 변경계획 : 재정비 사업 참여 응답자 기반

- 재정비 사업 참여 시 사업장 규모 변경 계획에 대해서는 없음 또는 사업장 축소가 50.5%로 가장 높았으며, 다음으로 사업장 확장 47.0%, 폐업 1.9%, 업종변경이 0.6%로 조사됨.
- 지역별로는 중구(74.2%)에서의 사업장 규모 변경 없음 또는 축소가 상대적으로 높았으며, 강화군(61.9%)에서는 사업장 확장 계획이 상대적으로 높게 조사됨.
- 업종별로는 비금속 소재에서는 사업장 규모 변경계획이 없거나 또는 축소하는 것으로 응답한 비율이 높게 나타났으며, 운송장비(81.8%)는 사업장 확장 비율이 상대적으로 높게 나타남.

[Base: 재개발 및 재정비 사업 참여의향이 있는 경우, n=321, 단위 : %]



<그림 7-11> 사업장 규모 변경계획 : 재정비 사업 참여 응답자 기반

[질문 : 만약, 귀사가 재정비 사업에 참여한다면, 사업장의 이전과 함께 사업장 규모에 대한 변경계획이 있으십니까?]

<표 7-12> 사업장 규모 변경계획 : 재정비 사업 참여 응답자 기반

[Base : 재개발 및 재정비 사업 참여의향이 있는 경우, n=321, 단위 : %]

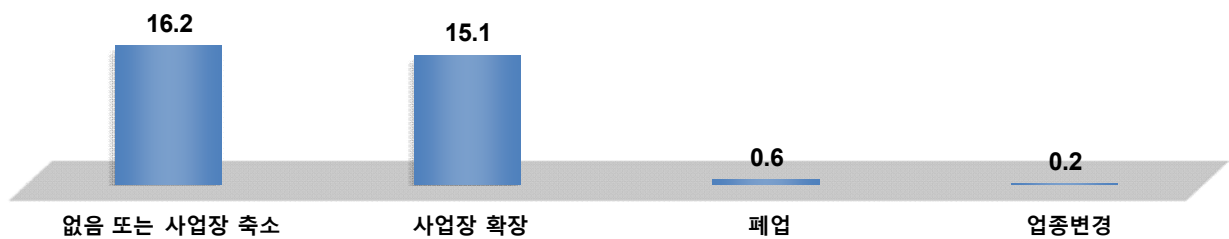
구분		Base	없음 또는 사업장 축소	사업장 확장	폐업	업종변경
전체		(321)	50.5	47.0	1.9	0.6
지역구	중구	(31)	74.2	25.8	0.0	0.0
	동구	(36)	61.1	36.1	2.8	0.0
	남구	(44)	56.8	43.2	0.0	0.0
	남동구	(47)	46.8	48.9	2.1	2.1
	부평구	(29)	41.4	55.2	3.4	0.0
	계양구	(37)	40.5	59.5	0.0	0.0
	연수구	(28)	57.1	39.3	0.0	3.6
	서구	(41)	36.6	58.5	4.9	0.0
	강화군	(21)	38.1	61.9	0.0	0.0
	옹진군	(7)	57.1	28.6	14.3	0.0
업종	음식료	(61)	60.7	36.1	3.3	0.0
	섬유 의복	(26)	73.1	26.9	0.0	0.0
	목재 종이 출판	(12)	50.0	50.0	0.0	0.0
	석유화학	(42)	54.8	42.9	2.4	0.0
	비금속 소재	(6)	100.0	0.0	0.0	0.0
	철강	(8)	50.0	25.0	25.0	0.0
	기계	(81)	39.5	59.3	1.2	0.0
	전기전자	(54)	46.3	51.9	0.0	1.9
	운송장비	(11)	18.2	81.8	0.0	0.0
	기타	(20)	40.0	55.0	0.0	5.0
기업유형	영세기업	(252)	51.6	46.0	2.0	0.4
	소기업	(58)	44.8	51.7	1.7	1.7
	중기업/중견기업	(11)	54.5	45.5	0.0	0.0
입지 형태	자가	(133)	54.9	41.4	2.3	1.5
	임대	(187)	47.1	51.3	1.6	0.0
	모름	(1)	100.0	0.0	0.0	0.0
재개발 현황	재정비/재개발	(104)	54.8	43.3	1.0	1.0
	일반구역	(217)	48.4	48.8	2.3	0.5
입지 유형	계획입지	(116)	43.1	55.2	0.9	0.9
	개별입지	(205)	54.6	42.4	2.4	0.5

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

(7-1) 사업장 규모 변경계획 : 전체 응답자 기반

- 전체 응답자를 기반으로 한 재정비 사업 참여의향자들의 사업장 규모 변경계획은 없음 또는 사업장 축소가 16.2%로 가장 높았으며, 다음으로 사업장 확장 15.1%, 폐업 0.6%, 업종변경이 0.2%로 조사됨.
- 지역별로는 용진군(26.7%)에서의 사업장 규모 변경 없음 또는 축소가 상대적으로 높았으며, 강화군(26.5%)에서는 사업장 확장계획이 상대적으로 높게 조사됨.
- 업종별로는 섬유 의복(31.7%)에서 사업장 규모 변경계획이 없음 또는 축소하는 것으로 응답하였으며, 운송장비(24.3%)는 사업장 확장 비율이 상대적으로 높게 나타남.

[Base: n=1,000, 단위 : %]



<그림 7-12> 사업장 규모 변경계획 : 전체 응답자 기반

[질문 : 만약, 귀사가 재정비 사업에 참여한다면, 사업장의 이전과 함께 사업장 규모에 대한 변경계획이 있으십니까?]

<표 7-13> 사업장 규모 변경계획 : 전체 응답자 기반

[Base : n=1,000, 단위 : %]

구분		Base	없음 또는 사업장 축소	사업장 확장	폐업	업종변경	재정비 사업 참여의향 없음
전체		(1,000)	16.2	15.1	0.6	0.2	67.9
지역구	중구	(87)	26.4	9.2	0.0	0.0	64.4
	동구	(119)	18.5	10.9	0.8	0.0	69.7
	남구	(123)	20.3	15.4	0.0	0.0	64.2
	남동구	(123)	17.9	18.7	0.8	0.8	61.8
	부평구	(125)	9.6	12.8	0.8	0.0	76.8
	계양구	(121)	12.4	18.2	0.0	0.0	69.4
	연수구	(116)	13.8	9.5	0.0	0.9	75.9
	서구	(122)	12.3	19.7	1.6	0.0	66.4
	강화군	(49)	16.3	26.5	0.0	0.0	57.1
	옹진군	(15)	26.7	13.3	6.7	0.0	53.3
업종	음식료	(162)	22.8	13.6	1.2	0.0	62.3
	섬유 의복	(60)	31.7	11.7	0.0	0.0	56.7
	목재 종이 출판	(76)	7.9	7.9	0.0	0.0	84.2
	석유화학	(104)	22.1	17.3	1.0	0.0	59.6
	비금속 소재	(23)	26.1	0.0	0.0	0.0	73.9
	철강	(27)	14.8	7.4	7.4	0.0	70.4
	기계	(231)	13.9	20.8	0.4	0.0	64.9
	전기전자	(218)	11.5	12.8	0.0	0.5	75.2
	운송장비	(37)	5.4	24.3	0.0	0.0	70.3
	기타	(62)	12.9	17.7	0.0	1.6	67.7
기업유형	영세기업	(751)	17.3	15.4	0.7	0.1	66.4
	소기업	(209)	12.4	14.4	0.5	0.5	72.2
	중기업/중견기업	(40)	15.0	12.5	0.0	0.0	72.5
입지 형태	자가	(395)	18.5	13.9	0.8	0.5	66.3
	임대	(602)	14.6	15.9	0.5	0.0	68.9
	모름	(3)	33.3	0.0	0.0	0.0	66.7
재개발 현황	재정비/재개발	(260)	21.9	17.3	0.4	0.4	60.0
	일반구역	(740)	14.2	14.3	0.7	0.1	70.7
입지 유형	계획입지	(414)	12.1	15.5	0.2	0.2	72.0
	개별입지	(586)	19.1	14.8	0.9	0.2	65.0

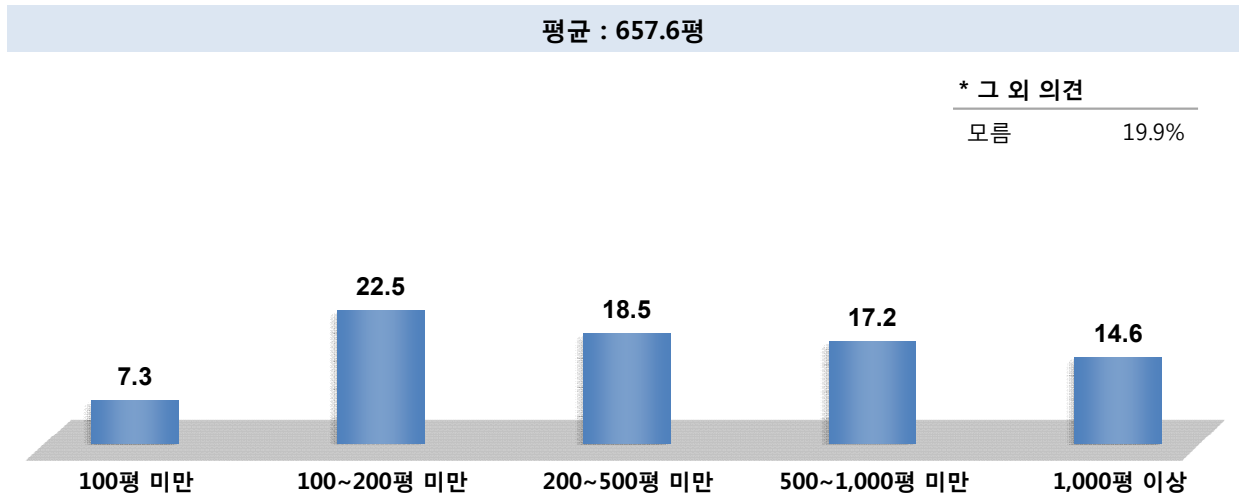
*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

(7-2) 사업장 확장 부지면적

○ 사업장 확장 계획이 있는 경우 부지 확장 연면적은 평균 657.6평으로 조사됨.

- 사업장 확장 부지면적은 100~200평 미만이 22.5%로 가장 높았으며, 다음으로 200~500평 미만이 18.5%, 500~1,000평 미만이 17.2% 등의 순으로 나타남.

[Base: 재개발 및 재정비 사업 참여 시 사업장을 확장하는 경우, n=151, 단위 : %, 평]



<그림 7-13> 사업장 확장 부지면적

[질문 : 귀사가 재정비 사업에 따른 사업장 확장계획이 있는 경우 부지면적과 건물연면적은 어느 정도 규모로 예상하고 계십니까? 현재 면적과 추가면적을 합하여 아래에 m² 또는 평수로 직접 기입해주시오]

<표 7-14> 사업장 확장 부지면적

[Base : 재개발 및 재정비 사업 참여 시 사업장을 확장하는 경우, n=151, 단위 : %, 평]

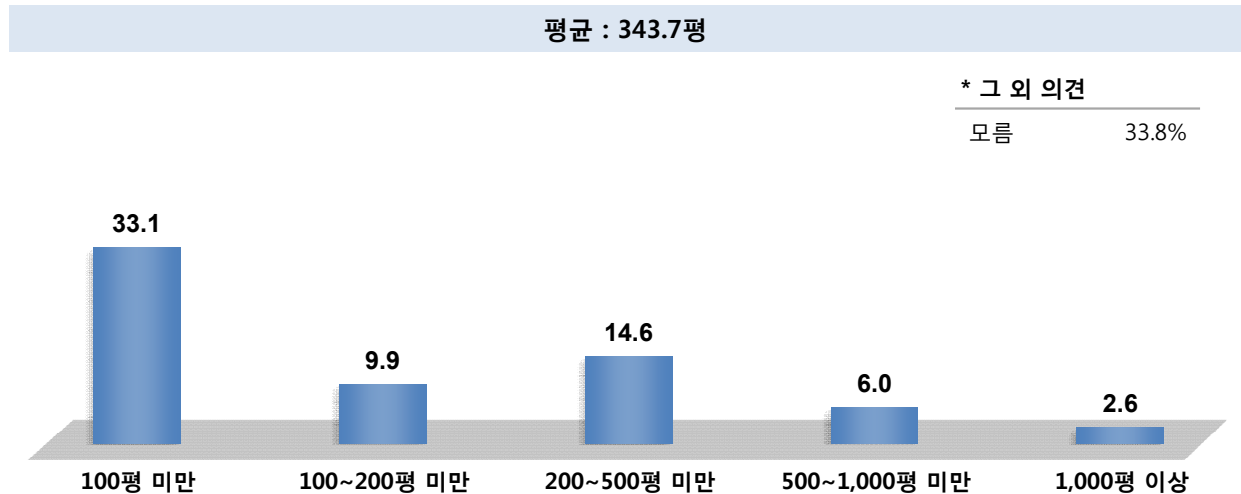
구분		Base	100평 미만	100~200 평 미만	200~500 평 미만	500~1000 평 미만	1,000평 이상	미정/모름	평균 : 평
전체		(151)	7.3	22.5	18.5	17.2	14.6	19.9	657.6
지역구	중구	(8)	0.0	25.0	25.0	37.5	0.0	12.5	332.9
	동구	(13)	7.7	30.8	23.1	0.0	7.7	30.8	244.4
	남구	(19)	15.8	5.3	26.3	10.5	15.8	26.3	1,116.4
	남동구	(23)	0.0	30.4	13.0	21.7	17.4	17.4	1,074.7
	부평구	(16)	12.5	37.5	12.5	12.5	6.3	18.8	301.5
	계양구	(22)	9.1	18.2	27.3	9.1	13.6	22.7	507.1
	연수구	(11)	0.0	27.3	9.1	9.1	18.2	36.4	451.4
	서구	(24)	12.5	16.7	12.5	33.3	16.7	8.3	494.5
	강화군	(13)	0.0	23.1	15.4	23.1	23.1	15.4	971.8
	옹진군	(2)	0.0	0.0	50.0	0.0	50.0	0.0	860.0
업종	음식료	(22)	0.0	22.7	22.7	13.6	27.3	13.6	817.9
	섬유 의복	(7)	28.6	42.9	14.3	0.0	0.0	14.3	118.3
	목재 종이 출판	(6)	0.0	50.0	16.7	0.0	16.7	16.7	540.0
	석유화학	(18)	0.0	11.1	22.2	33.3	22.2	11.1	678.8
	철강	(48)	0.0	0.0	50.0	0.0	50.0	0.0	1,125.0
	기계	(28)	10.4	20.8	16.7	20.8	16.7	14.6	937.6
	전기전자	(9)	7.1	25.0	21.4	10.7	3.6	32.1	262.6
	운송장비	(11)	0.0	11.1	22.2	22.2	11.1	33.3	443.3
	기타	(116)	18.2	27.3	0.0	18.2	0.0	36.4	202.9
기업유형	영세기업	(30)	8.6	28.4	18.1	16.4	7.8	20.7	366.6
	소기업	(5)	3.3	3.3	23.3	20.0	36.7	13.3	1,281.9
	중기업/중견기업	(55)	0.0	0.0	0.0	20.0	40.0	40.0	4,170.0
입지 형태	자가	(96)	9.1	14.5	16.4	25.5	16.4	18.2	772.0
	임대	(45)	6.3	27.1	19.8	12.5	13.5	20.8	589.9
재개발 현황	재정비/재개발	(64)	8.9	22.2	24.4	20.0	11.1	13.3	673.6
	일반구역	(87)	6.6	22.6	16.0	16.0	16.0	22.6	650.0
입지 유형	계획입지	(116)	6.3	17.2	14.1	18.8	14.1	29.7	748.2
	개별입지	(205)	8.0	26.4	21.8	16.1	14.9	12.6	603.9

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

(7-2-1) 사업장 순수 확장 부지면적

- 사업장 확장계획이 있는 기업 중 현재 부지면적을 제외한 순수 확장부지면적은 평균 343.7평으로 조사됨.
- 사업장 순수확장 부지면적이 100평 미만이 33.1%로 가장 높았으며, 다음으로 200~500평 미만이 14.6%, 100~200평 미만이 9.9% 등의 순으로 나타남.

[Base: 재개발 및 재정비 사업 참여 시 사업장을 확장하는 경우, n=151, 단위 : %, 평]



<그림 7-14> 사업장 순수 확장 부지면적

[질문 : 귀사가 재정비 사업에 따른 사업장 확장계획이 있는 경우 부지면적과 건물연면적은 어느 정도 규모로 예상하고 계십니까? 현재 면적과 추가면적을 합하여 아래에 m² 또는 평수로 직접 기입해주시시오]

<표 7-15> 사업장 순수 확장 부지면적

[Base : 재개발 및 재정비 사업 참여 시 사업장을 확장하는 경우, n=151, 단위 : %, 평]

구분		Base	100평 미만	100~200 평 미만	200~500 평 미만	500~1000 평 미만	1000평 이상	미정/모름	평균 : 평
전체		(151)	33.1	9.9	14.6	6.0	2.6	33.8	343.7
지역구	중구	(8)	37.5	0.0	37.5	0.0	0.0	25.0	123.3
	동구	(13)	46.2	15.4	0.0	7.7	0.0	30.8	120.6
	남구	(19)	21.1	5.3	10.5	10.5	5.3	47.4	990.9
	남동구	(23)	21.7	13.0	17.4	8.7	4.3	34.8	830.7
	부평구	(16)	37.5	0.0	12.5	6.3	0.0	43.8	157.6
	계양구	(22)	40.9	18.2	4.5	4.5	4.5	27.3	166.9
	연수구	(11)	27.3	9.1	9.1	0.0	0.0	54.5	110.0
	서구	(24)	33.3	12.5	20.8	8.3	4.2	20.8	215.8
	강화군	(13)	30.8	7.7	30.8	0.0	0.0	30.8	157.2
	옹진군	(2)	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
업종	음식료	(22)	36.4	4.5	18.2	9.1	0.0	31.8	164.3
	섬유 의복	(7)	71.4	14.3	0.0	0.0	0.0	14.3	48.3
	목재 종이 출판	(6)	50.0	0.0	16.7	0.0	16.7	16.7	285.6
	석유화학	(18)	16.7	22.2	27.8	5.6	5.6	22.2	238.6
	철강	(48)	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	50.0	984.0
	기계	(28)	33.3	14.6	14.6	8.3	4.2	25.0	644.5
	전기전자	(9)	32.1	7.1	7.1	0.0	0.0	53.6	82.5
	운송장비	(11)	33.3	0.0	11.1	11.1	0.0	44.4	180.0
	기타	(116)	27.3	0.0	18.2	0.0	0.0	54.5	137.0
기업유형	영세기업	(30)	39.7	8.6	13.8	2.6	0.0	35.3	122.6
	소기업	(5)	10.0	16.7	20.0	16.7	10.0	26.7	753.7
	중기업/중견기업	(55)	20.0	0.0	0.0	20.0	20.0	40.0	2,864.7
입지 형태	자가	(96)	32.7	9.1	21.8	12.7	1.8	21.8	388.8
	임대	(45)	33.3	10.4	10.4	2.1	3.1	40.6	309.7
재개발 현황	재정비/재개발	(64)	31.1	13.3	20.0	4.4	4.4	26.7	470.7
	일반구역	(87)	34.0	8.5	12.3	6.6	1.9	36.8	281.1
입지 유형	계획입지	(116)	20.3	12.5	10.9	6.3	3.1	46.9	436.9
	개별입지	(205)	42.5	8.0	17.2	5.7	2.3	24.1	295.7

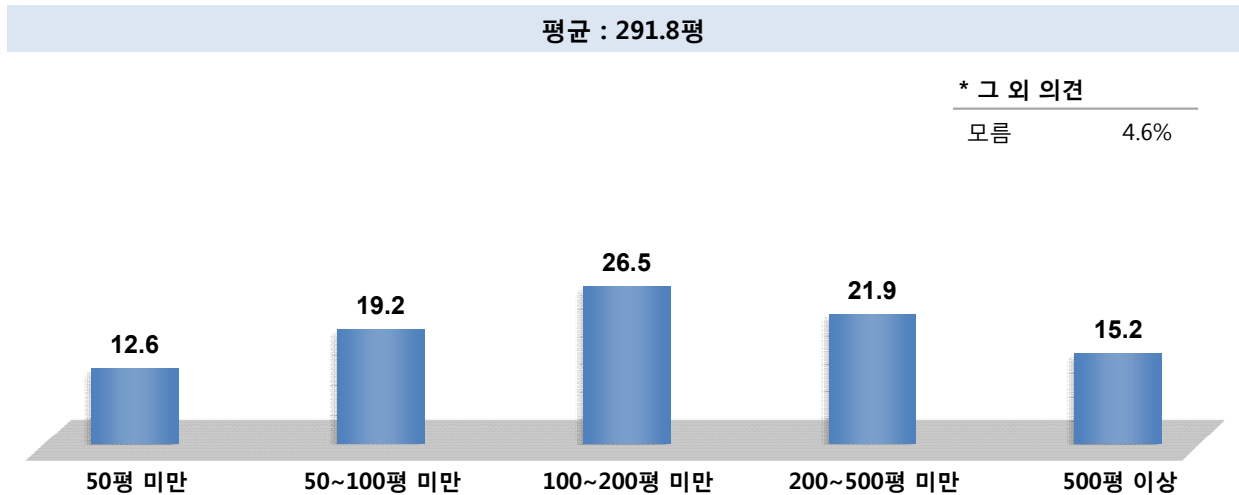
*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

(7-3) 사업장 확장 건물 연면적

○ 사업장 확장계획이 있는 경우 건물 확장 연면적은 평균 291.8평으로 조사됨.

- 사업장 확장 건물 연면적은 100~200평 미만이 26.5%로 가장 높았으며, 다음으로 200~500평 미만 이 21.9%, 50~100평 미만이 19.2% 등의 순으로 나타남.

[Base: 재개발 및 재정비 사업 참여 시 사업장을 확장하는 경우, n=151, 단위 : %, 평]



<그림 7-15> 사업장 확장 건물 연면적

[질문 : 귀사가 재정비 사업에 따른 사업장 확장계획이 있는 경우 부지면적과 건물연면적은 어느 정도 규모로 예상하고 계십니까? 현재 면적과 추가면적을 합하여 아래에 m² 또는 평수로 직접 기입해주십시오]

<표 7-16> 사업장 확장 건물 연면적

[Base : 재개발 및 재정비 사업 참여 시 사업장을 확장하는 경우, n=151, 단위 : %, 평]

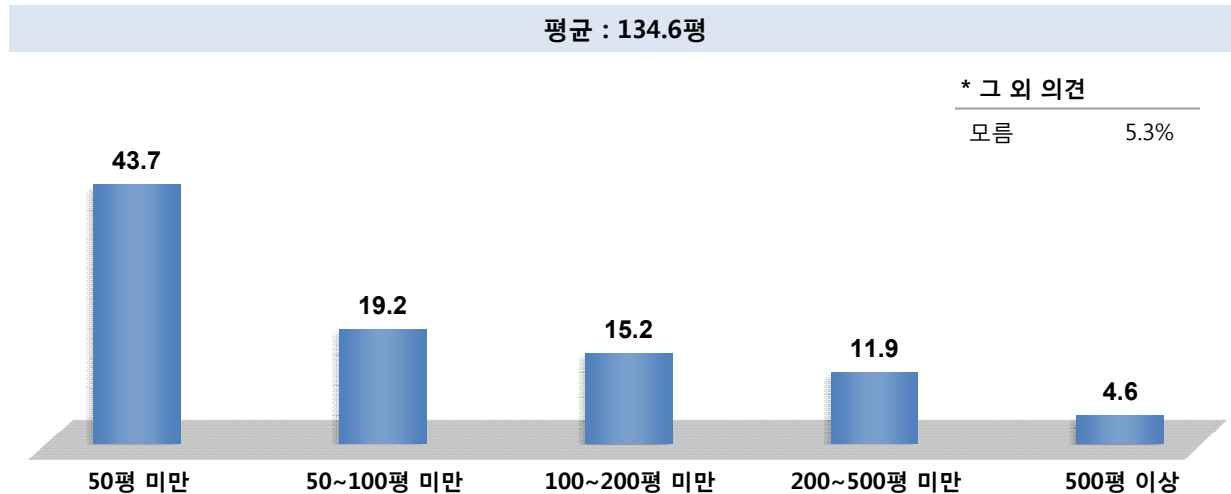
구분		Base	50평 미만	50~100평 미만	100~200 평 미만	200~500 평 미만	500평 이상	미정/모름	평균 : 평
전체		(151)	12.6	19.2	26.5	21.9	15.2	4.6	291.8
지역구	중구	(8)	12.5	12.5	37.5	12.5	12.5	12.5	175.0
	동구	(13)	38.5	15.4	23.1	15.4	7.7	0.0	120.8
	남구	(19)	26.3	21.1	5.3	31.6	15.8	0.0	465.3
	남동구	(23)	4.3	13.0	21.7	26.1	26.1	8.7	497.6
	부평구	(16)	12.5	25.0	37.5	12.5	12.5	0.0	195.0
	계양구	(22)	13.6	22.7	22.7	22.7	13.6	4.5	242.0
	연수구	(11)	0.0	36.4	36.4	27.3	0.0	0.0	144.5
	서구	(24)	0.0	12.5	33.3	25.0	20.8	8.3	285.5
	강화군	(13)	15.4	15.4	30.8	15.4	15.4	7.7	299.7
	옹진군	(2)	0.0	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	135.0
업종	음식료	(22)	27.3	18.2	18.2	13.6	22.7	0.0	319.5
	섬유 의복	(7)	28.6	42.9	14.3	14.3	0.0	0.0	77.1
	목재 종이 출판	(6)	16.7	0.0	50.0	16.7	0.0	16.7	116.0
	석유화학	(18)	0.0	22.2	11.1	44.4	22.2	0.0	295.0
	철강	(2)	0.0	0.0	50.0	0.0	50.0	0.0	550.0
	기계	(48)	6.3	14.6	31.3	25.0	18.8	4.2	436.7
	전기전자	(28)	14.3	28.6	28.6	17.9	3.6	7.1	133.5
	운송장비	(9)	0.0	22.2	22.2	33.3	11.1	11.1	287.5
	기타	(11)	27.3	9.1	36.4	0.0	18.2	9.1	160.5
기업유형	영세기업	(116)	16.4	19.8	33.6	22.4	5.2	2.6	146.5
	소기업	(30)	0.0	20.0	3.3	23.3	46.7	6.7	677.1
	중기업/중견기업	(5)	0.0	0.0	0.0	0.0	60.0	40.0	2,170.0
입지 형태	자가	(55)	3.6	14.5	23.6	25.5	27.3	5.5	492.2
	임대	(96)	17.7	21.9	28.1	19.8	8.3	4.2	178.6
재개발 현황	재정비/재개발	(45)	6.7	26.7	22.2	24.4	13.3	6.7	293.7
	일반구역	(106)	15.1	16.0	28.3	20.8	16.0	3.8	291.1
입지 유형	계획입지	(64)	9.4	20.3	26.6	25.0	15.6	3.1	351.9
	개별입지	(87)	14.9	18.4	26.4	19.5	14.9	5.7	246.4

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

(7-3-1) 사업장 확장 순 희망 건물 연면적

- 사업장 확장계획이 있는 기업 중 현재 건물면적을 제외한 순수확장 건물면적은 평균 134.6평으로 조사됨.
- 사업장 순수확장 건물면적은 50평 미만이 43.7%로 가장 높았으며, 다음으로 50~100평 미만이 19.2%, 100~200평 미만이 15.2% 등의 순으로 나타남.

[Base: 재개발 및 재정비 사업 참여 시 사업장을 확장하는 경우, n=151, 단위 : %, 평]



<그림 7-16> 사업장 순수 확장 건물 연면적

[질문 : 귀사가 재정비 사업에 따른 사업장 확장계획이 있는 경우 부지면적과 건물연면적은 어느 정도 규모로 예상하고 계십니까? 현재 면적과 추가면적을 합하여 아래에 m² 또는 평수로 직접 기입해주시오]

<표 7-17> 사업장 순수 확장 건물 연면적

[Base : 재개발 및 재정비 사업 참여 시 사업장을 확장하는 경우, n=151, 단위 : %, 평]

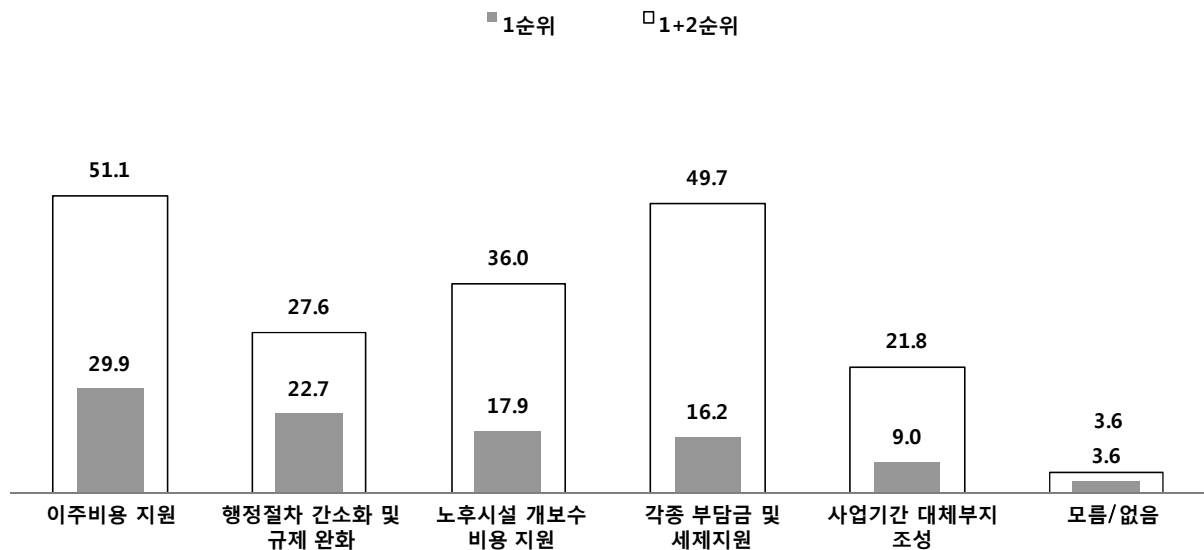
구분		Base	50평 미만	50~100평 미만	100~200 평 미만	200~500 평 미만	500평 이상	미정/모름	평균 : 평
전체		(151)	43.7	19.2	15.2	11.9	4.6	5.3	134.6
지역구	중구	(8)	25.0	37.5	0.0	25.0	0.0	12.5	90.1
	동구	(13)	53.8	30.8	15.4	0.0	0.0	0.0	42.5
	남구	(19)	52.6	0.0	21.1	15.8	10.5	0.0	252.6
	남동구	(23)	39.1	13.0	17.4	13.0	8.7	8.7	206.6
	부평구	(16)	50.0	25.0	12.5	12.5	0.0	0.0	86.8
	계양구	(22)	45.5	18.2	18.2	9.1	4.5	4.5	107.5
	연수구	(11)	36.4	27.3	9.1	18.2	0.0	9.1	96.5
	서구	(24)	45.8	12.5	20.8	8.3	4.2	8.3	89.7
	강화군	(13)	38.5	23.1	7.7	15.4	7.7	7.7	182.2
	옹진군	(2)	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	75.0
업종	음식료	(22)	45.5	18.2	13.6	9.1	9.1	4.5	161.1
	섬유 의복	(7)	71.4	14.3	14.3	0.0	0.0	0.0	33.6
	목재 종이 출판	(6)	33.3	33.3	16.7	0.0	0.0	16.7	66.6
	석유화학	(18)	27.8	16.7	27.8	27.8	0.0	0.0	123.2
	철강	(2)	0.0	50.0	0.0	0.0	50.0	0.0	315.0
	기계	(48)	37.5	25.0	14.6	12.5	6.3	4.2	192.3
	전기전자	(28)	67.9	3.6	14.3	7.1	0.0	7.1	61.8
	운송장비	(9)	22.2	22.2	22.2	11.1	11.1	11.1	150.0
	기타	(11)	45.5	27.3	0.0	18.2	0.0	9.1	79.0
기업유형	영세기업	(116)	47.4	24.1	14.7	10.3	0.0	3.4	76.9
	소기업	(30)	33.3	3.3	20.0	20.0	16.7	6.7	266.3
	중기업/중견기업	(5)	20.0	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	1,056.7
입지 형태	자가	(55)	27.3	18.2	18.2	20.0	9.1	7.3	219.2
	임대	(96)	53.1	19.8	13.5	7.3	2.1	4.2	87.7
재개발 현황	재정비/재개발	(45)	44.4	13.3	20.0	8.9	6.7	6.7	161.9
	일반구역	(106)	43.4	21.7	13.2	13.2	3.8	4.7	123.2
입지 유형	계획입지	(64)	45.3	14.1	17.2	14.1	4.7	4.7	151.2
	개별입지	(87)	42.5	23.0	13.8	10.3	4.6	5.7	122.2

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

(8) 정부 및 지방자치단체의 우선 지원 사항

- 재정비 사업시 정부 및 지방자치단체에서 우선적으로 지원해줬으면 하는 사항으로는 이주 비용 지원이 29.9%(1순위)로 가장 높았으며, 다음으로 행정절차 간소화 및 규제완화가 22.7%, 노후시설 개보수 비용지원이 17.9% 등의 순으로 조사됨.
- 지원 사항에 대한 응답의 1+2순위를 합한 결과, 이주비용 지원이 51.1%로 가장 높았으며, 다음으로 각종 부담금 및 세제 지원이 49.7%, 노후시설 개보수 비용지원이 36.0% 등의 순으로 조사됨.
- 기타 응답으로는 충분한 보상, 교육 지원, 사업 및 운영자금 지원, 설비투자 지원, 교통편의 지원 등으로 다양하게 응답함.

[Base: n=1,000, 단위 : %]



<그림 7-17> 재정비 사업 우선 지원 사항

[질문 : 재정비 사업의 시행 시 정부나 지방자치단체에서 어떤 사항을 우선적으로 지원해야 한다고 생각하십니까? 가장 중요하다고 생각하시는 것부터 두 개만 선택해주시오]

<표 7-18> 재정비 사업 우선 지원 사항(1순위)

[Base : n=1,000, 단위 : %]

구분		Base	이주 비용 지원	행정 절차 간소화 및 규제 완화	노후 시설 개보수 비용 지원	각종 부담금 및 세제 지원	사업 기간 대체 부지 조성	모름/ 없음	충분한 보상	교육 지원	사업/ 운영 자금 지원	설비 투자 지원	정부의 비전 제시	저렴한 부지 제공
전체		(1000)	29.9	22.7	17.9	16.2	9.0	3.6	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
지역구	중구	(87)	32.2	25.3	21.8	10.3	8.0	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	동구	(119)	37.0	13.4	14.3	16.8	11.8	4.2	0.8	0.0	0.0	0.8	0.8	0.0
	남구	(123)	23.6	26.8	13.8	15.4	12.2	7.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
	남동구	(123)	27.6	21.1	22.8	17.1	10.6	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	부평구	(125)	27.2	24.8	12.8	17.6	8.8	8.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	계양구	(121)	42.1	17.4	17.4	14.0	5.8	2.5	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	연수구	(116)	27.6	28.4	13.8	23.3	6.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	서구	(122)	28.7	21.3	19.7	17.2	9.0	2.5	0.0	0.8	0.8	0.0	0.0	0.0
	강화군	(49)	22.4	36.7	24.5	8.2	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	옹진군	(15)	6.7	6.7	60.0	13.3	6.7	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업종	음식료	(162)	23.5	29.6	24.1	9.3	9.3	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
	섬유 의복	(60)	38.3	11.7	6.7	20.0	13.3	8.3	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	목재 종이 출판	(76)	38.2	19.7	19.7	18.4	2.6	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	석유화학	(104)	36.5	22.1	12.5	17.3	7.7	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	비금속 소재	(23)	13.0	17.4	26.1	21.7	17.4	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	철강	(27)	25.9	29.6	11.1	18.5	3.7	7.4	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	기계	(231)	33.3	19.5	20.8	13.4	11.3	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0
	전기전자	(218)	25.7	25.7	14.2	20.2	8.3	4.6	0.5	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0
	운송장비	(37)	18.9	24.3	24.3	29.7	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	(62)	33.9	19.4	17.7	11.3	11.3	6.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기업유형	영세기업	(751)	33.0	19.4	17.0	16.4	8.9	4.4	0.3	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
	소기업	(209)	21.5	31.1	20.6	16.3	9.1	1.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
	중기업/중견기업	(40)	15.0	40.0	20.0	12.5	10.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
입지 형태	자가	(395)	22.5	27.6	18.7	17.7	9.9	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
	임대	(602)	34.7	19.3	17.4	15.3	8.5	3.8	0.3	0.2	0.2	0.2	0.0	0.2
	모름	(3)	33.3	66.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
재개발 현황	재정비/재개발	(260)	38.5	16.5	16.9	11.2	11.2	5.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	일반구역	(740)	26.9	24.9	18.2	18.0	8.2	3.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
입지 유형	계획입지	(414)	27.8	25.6	16.2	18.4	7.5	3.6	0.0	0.2	0.2	0.2	0.0	0.2
	개별입지	(586)	31.4	20.6	19.1	14.7	10.1	3.6	0.3	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

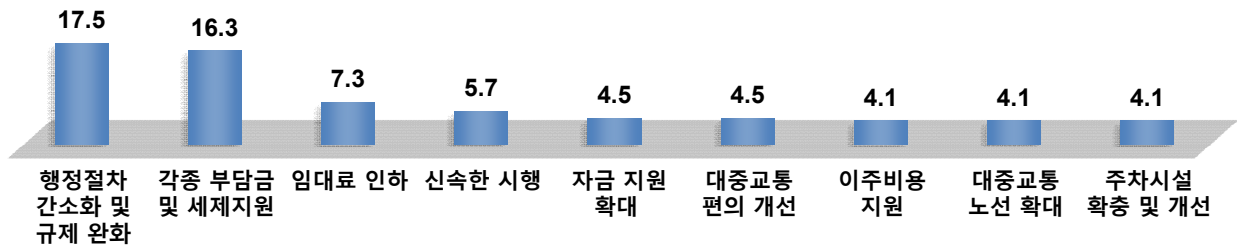
(9) 인천광역시 산업입지정책 개선방안

- 인천시 산업입지 정책 관련 개선방안에 대해서는 행정절차 간소화 및 규제완화가 17.5%로 가장 높았으며, 다음으로 각종 부담금 및 세제지원이 16.3%, 임대료 인하가 7.3% 등의 순으로 조사됨.

[Base: n=1,000, 단위 : %]

* 그 외 의견

노후시설 개보수 비용지원	3.7%
환경문제 개선	3.3%
도로 확충 및 개선	2.8%
영세업 지원	2.4%



<그림 7-18> 인천광역시 산업입지정책 개선방안

[질문 : 인천광역시의 산업입지 정책과 관련하여 개선방안이 있으시면, 아래 빈 칸에 직접 적어주시면 감사하겠습니다]

<표 7-19> 인천광역시 산업입지정책 개선방안

[Base : n=1,000, 단위 : %]

구분		Base	행정 절차 간소화 및 규제 완화	각종 부담금 및 세제 지원	임대료 인하	신속한 시행	자금 지원 확대	대중 교통 편의 개선	이주비 용 지원	대중 교통 노선 확대	주차 시설 확충 및 개선	노후 시설 개보수 비용 지원	환경 문제 개선
전체		(1000)	17.5	16.3	7.3	5.7	4.5	4.5	4.1	4.1	4.1	3.7	3.3
지역구	중구	(87)	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0	8.3	8.3	0.0	0.0	16.7	25.0
	동구	(119)	9.1	22.7	9.1	13.6	9.1	4.5	9.1	0.0	4.5	0.0	4.5
	남구	(123)	15.4	15.4	15.4	7.7	3.8	3.8	7.7	3.8	0.0	0.0	0.0
	남동구	(123)	13.5	24.3	10.8	0.0	2.7	13.5	2.7	0.0	8.1	0.0	2.7
	부평구	(125)	17.9	14.3	7.1	0.0	7.1	0.0	3.6	7.1	7.1	3.6	0.0
	계양구	(121)	17.2	20.7	0.0	6.9	3.4	0.0	3.4	10.3	0.0	3.4	3.4
	연수구	(116)	16.7	23.3	6.7	6.7	6.7	3.3	0.0	10.0	3.3	0.0	3.3
	서구	(122)	25.0	12.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	2.5	7.5	5.0	0.0
	강화군	(49)	35.0	0.0	5.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	5.0
	옹진군	(15)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업종	음식료	(162)	26.5	5.9	2.9	8.8	2.9	2.9	2.9	0.0	0.0	14.7	5.9
	섬유 의복	(60)	7.1	14.3	7.1	21.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	목재 종이 출판	(76)	11.1	27.8	11.1	5.6	5.6	0.0	11.1	0.0	0.0	0.0	5.6
	석유화학	(104)	21.9	6.3	12.5	6.3	3.1	3.1	3.1	6.3	0.0	3.1	3.1
	비금속 소재	(23)	16.7	16.7	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	철강	(27)	50.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기계	(231)	13.5	21.6	4.1	6.8	5.4	8.1	4.1	2.7	6.8	4.1	1.4
	전기전자	(218)	11.9	19.0	16.7	0.0	4.8	4.8	2.4	11.9	11.9	0.0	7.1
	운송장비	(37)	0.0	33.3	0.0	0.0	16.7	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	(62)	33.3	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	8.3	0.0	0.0	0.0
기업유형	영세기업	(751)	14.9	16.0	8.5	5.9	4.3	3.2	4.3	3.2	4.8	4.3	3.7
	소기업	(209)	26.0	16.0	4.0	6.0	4.0	8.0	4.0	8.0	2.0	2.0	2.0
	중기업/중견기업	(40)	25.0	25.0	0.0	0.0	12.5	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
입지 형태	자가	(395)	21.4	14.6	1.9	4.9	3.9	7.8	1.9	1.0	4.9	2.9	3.9
	임대	(602)	14.8	17.6	11.3	6.3	4.9	2.1	5.6	5.6	3.5	4.2	2.8
	모름	(3)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
재개발 현황	재정비/재개발	(260)	18.0	14.8	3.3	14.8	3.3	1.6	6.6	0.0	1.6	3.3	3.3
	일반구역	(740)	17.3	16.8	8.6	2.7	4.9	5.4	3.2	5.4	4.9	3.8	3.2
입지 유형	계획입지	(414)	16.3	22.4	8.2	2.0	3.1	9.2	2.0	10.2	8.2	1.0	3.1
	개별입지	(586)	18.2	12.2	6.8	8.1	5.4	1.4	5.4	0.0	1.4	5.4	3.4

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

<표 7-20> 인천광역시 산업입지정책 개선방안

[Base : n=1,000, 단위 : %]

구분		Base	도로 확충 및 개선	영세업 지원	소기업 지원	주변 상권/ 인프라 조성	현실 적인 정책 시행	대출규 제 완화	영세업 세제지 원	소기업 대출규 제 완화	저렴한 입지제 공	중소기 업 지원
전체		(1000)	2.8	2.4	2.0	2.0	1.6	1.6	1.6	1.2	1.2	1.2
지역구	중구	(87)	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	동구	(119)	0.0	4.5	4.5	0.0	0.0	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0
	남구	(123)	0.0	3.8	0.0	3.8	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8
	남동구	(123)	8.1	2.7	2.7	0.0	2.7	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0
	부평구	(125)	3.6	0.0	3.6	0.0	0.0	3.6	3.6	0.0	0.0	0.0
	계양구	(121)	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	3.4	0.0	0.0	3.4	3.4
	연수구	(116)	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	3.3	3.3	10.0	0.0	0.0
	서구	(122)	7.5	2.5	5.0	5.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	2.5
	강화군	(49)	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0
	옹진군	(15)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
업종	음식료	(162)	2.9	5.9	0.0	2.9	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	섬유 의복	(60)	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	14.3	0.0	0.0	7.1
	목재 종이 출판	(76)	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	석유화학	(104)	9.4	3.1	0.0	3.1	3.1	0.0	0.0	0.0	3.1	3.1
	비금속 소재	(23)	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0
	철강	(27)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기계	(231)	4.1	2.7	4.1	1.4	0.0	1.4	0.0	1.4	1.4	1.4
	전기전자	(218)	0.0	0.0	2.4	4.8	2.4	4.8	2.4	4.8	0.0	0.0
	운송장비	(37)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	(62)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	8.3	0.0	0.0	0.0
기업유형	영세기업	(751)	3.2	3.2	1.6	1.6	1.6	1.6	2.1	1.6	1.6	0.5
	소기업	(209)	2.0	0.0	4.0	4.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0
	중기업/중견기업	(40)	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
입지 형태	자가	(395)	5.8	1.0	1.0	3.9	1.9	1.0	0.0	1.9	1.0	0.0
	임대	(602)	0.7	3.5	2.8	0.7	1.4	2.1	2.8	0.7	1.4	2.1
	모름	(3)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
재개발 현황	재정비/재개발	(260)	0.0	4.9	1.6	0.0	4.9	0.0	0.0	0.0	4.9	1.6
	일반구역	(740)	3.8	1.6	2.2	2.7	0.5	2.2	2.2	1.6	0.0	1.1
입지 유형	계획입지	(414)	3.1	1.0	0.0	3.1	1.0	2.0	1.0	2.0	0.0	1.0
	개별입지	(586)	2.7	3.4	3.4	1.4	2.0	1.4	2.0	0.7	2.0	1.4

*사례 수가 30명 이하 인 경우는 해석에 주의를 요함

제3절 산업용지 수요전망

1) 수요추정 방법

(1) 수요추정 기법

- 본 과제에서는 국토부의 2016년 「산업입지수급계획 수립지침(안)(2017~2026)」에 따라 부지면적에 대한 시계열 데이터를 이용한 과거추세법과 생산액원단위를 이용한 원단위법의 두 가지 방법을 적용함.
- 우선, 과거추세법과 생산액원단위의 두 개 예측방법에 대해 선행연구로부터 비교적 우수한 결과를 보이는 것으로 알려진 단순추세법, Holt 지수평활법, ARIMA의 세 개 예측모형을 과거데이터에 적용하여, 각 예측방법별 3개 모형의 예측결과(총 6개)와 실제 데이터간 예측오류를 평균절대오차비율(MAPE)과 회귀식의 설명력을 나타내는 결정계수인 r 스퀘어(r^2) 값으로 비교하고, 2030 인천도시 기본계획의 장래수요와 비교하여 예측결과의 타당성을 검증함.
- 예측 타당성 검증 결과에 따라, 단순추세법, Holt 지수평활법, ARIMA 등 세 개 모형의 예측결과 가운데 상위계획 등 지역현황과 비교하여 합리적인 범위를 벗어나는 모형은 제외하고, 나머지 모형의 예측치 평균값으로 수요를 추정함.
 - 세 개 예측모형 가운데, 한 가지만 남는 경우에는 평균의 의미가 없겠으나, 하나 이상의 모형이 합리적 예측범위로 선정되는 경우에는 평균개념을 사용함으로써, 지나치게 과소하거나 과다한 편향된 예측결과를 다소 완화시킬 수 있음.
 - 또한, 주관적 판단에 의해 어느 한쪽의 유리한 예측결과를 임의로 선택하는 것보다는, 개별 예측 기법의 장점을 살리고 단점을 보완한다는 측면에서 논리적 설득력을 확보할 수도 있음.
- 한편, 위와 같이 추정된 과거추세법과 원단위법의 수요추정 결과를 최소값과 최대값으로 하여 예측치 범위를 산출함.
- 다만, 생산액원단위법을 적용하기 위해서는, 최근 10년간 실질생산액 연평균 증가율로 연도별 목표생산액을 설정하고, 과거추세법을 이용해 실질생산액과 부지면적에 대한 추정치를 토대로 부지원단위를 산정한 후, 이를 목표생산액에 곱해 최종 연도별 부지면적 예측치를 산출함.
- 2005~2014년의 최근 10년간 실질생산액의 연평균 증가율은 2.82%이며, 이를 당해년도 실질생산액에 곱해 다음연도의 목표생산액을 산출함.
- 부지원단위를 산출하기 위해 부지원단위 자체를 직접 추정하는 방안이 있을 수 있으나, 이는 과거추세법과 유사한 결과를 초래할 가능성이 크므로, 실질생산액과 부지면적에 대해 과거추세법을 적용하여 각각의 추정치를 산정한 후 부지면적 예측치를 실질생산액 예측치로 나누어 부지원단위를 산출함.
- 이와 같이 산출한 부지원단위에 목표생산액을 곱해 연도별 부지면적을 예측함.

<표 7-21> 선행연구의 예측기법별 장단점

	장점	단점
지수평활법	<ul style="list-style-type: none"> ◦과거 데이터 불필요 ◦지수평활모형에는 단순지수모형, Holt지수모형, 선형지수모형, 이중지수모형, 조정지수모형 등이 있으며, 선형지수모형은 Holt 지수모형과 동일한 결과값을 가지는 것으로 분석됨. ◦경기도(2008), 국토부(2007)의 실험에서 가장 좋은 결과를 나타냄. 	<ul style="list-style-type: none"> ◦단순지수모형과 조정지수모형은 수요에 변화가 전혀 없어 적용이 불가능하며, 이중지수모형은 시나리오간 차이가 크게 발생하여 변별력이 떨어짐.
ARIMA	<ul style="list-style-type: none"> ◦어떤 형태의 시계열자료에도 활용이 가능하고, 시계열의 구성요소가 시간의 흐름에 따라 빠르게 변동할 때 유용함. ◦예측값의 신뢰구간을 확률적으로 표현할 수 있다는 장점을 지님. ◦국토부(2007)의 실험에서는 지수평활과 함께 가장 좋은 결과를 나타냄. 	<ul style="list-style-type: none"> ◦모형의 추정을 위해서 최소한 30개 이상의 많은 추세 데이터를 필요로 함.
단순추세법	<ul style="list-style-type: none"> ◦단순회귀분석의 특수한 형태로서 설명변수가 일반 관측치가 아닌 시간 	<ul style="list-style-type: none"> ◦직선 형태로 예측하므로 연도별 증감분이 일정

<표 7-22> 수요예측 적용 방법

항목 \ 예측방법	과거추세법	생산액원단위법
적용 데이터	◦과거 10년간 부지면적	<ul style="list-style-type: none"> ◦과거 10년간 부지면적 ◦과거 10년간 실질생산액 ◦최근 10년간 연평균 성장률을 반영한 연도별 목표생산액
적용 기법(모형)	단순추세법, Holt지수평활법, ARIMA*	단순추세법, Holt지수평활법, ARIMA*
수요예측 검증	MAPE(평균절대오차비율) 및 r^2 , 상위계획 수요예측 결과	MAPE(평균절대오차비율) 및 r^2 , 상위계획 수요예측 결과

* ARIMA에 대해서만 과거 20년 데이터 적용

(2) 기초자료

- 수요예측을 위해 단순추세법과 Holt 지수평활법은 최근 10년의 데이터를 적용하였고, ARIMA는 과거 20년의 데이터를 적용
 - 건교부(2007)의 「산업입지수급계획 수립 지침 연구」에 따르면, 이상 데이터(outlier)를 보정한 실험(시나리오 1)과 원데이터를 그대로 이용한 실험(시나리오 2), 지역별로 안정화 기간의 데이터만을 사용한 것(시나리오 3)과 동일한 안정화 기간의 데이터를 사용한 실험(시나리오 4)에서 안정화 기간을 10년으로 한 시나리오 4의 지수평활법이 가장 좋은 예측결과를 보임.
 - 따라서 본 과제에서도 단순추세법과 Holt 지수평활법에 대해서는 최근 10년간의 데이터를 적용함.
 - 다만, ARIMA모형은 일반적으로 모형의 추정을 위해서 최소한 30개 또는 50개 이상의 많은 추세

데이터를 필요로 하므로(김군수 외, 2008), 과거 30년 이상의 데이터가 필요하나, 광공업통계조사 보고서가 92년 이전에는 업종별로 분류되어 제공되지 않을 뿐 아니라, 지방자치제가 본격 시행되었던 1995년 이전 데이터에 대한 인천지역 자료추출의 불확실성을 고려하여, 1995~2014년의 최근 20년간 데이터를 적용함.

- 수요예측에 활용된 데이터는 통계청의 각년도 광공업통계조사와 경제총조사, 한국산업단지공단의 FactoryOn 자료임.
- 우선, 부지면적에 대한 자료는 1995~2003년까지 10인 이상 기업체를 대상으로 한 부지면적 자료를 광공업통계조사로부터 추출하고, 2004~2015년은 FactoryOn 자료를 활용함. 단, FactoryOn은 500㎡ 이상 기업에 대해서만 자료 입력을 의무화하고 있음.
- 생산액 자료는 1995~2006년은 통계청 마이크로데이터 통합서비스(MDIS)의 광공업통계조사, 2007~2009와 2011~2014년은 국가통계포털(KOSIS)의 광공업통계조사 자료를 활용하였으며, 2010년은 경제총조사(구 산업총조사) 자료를 적용함.
- 생산액은 2010년을 기준으로 한국은행의 공산품에 대한 생산자물가지수를 사용하여 명목생산액을 실질생산액으로 전환하여 적용함.
- 한편, 광공업통계조사는 부지면적 자료는 2003년까지 5인 이상 기업체를 대상으로, 생산액은 1999년부터 10인 이상 기업체에 대해서만 이용 가능함.

<표 7-23> 수요예측 기초자료

연도	부지면적	실질생산액
1995	21,744,903	41,634,916
1996	25,544,562	45,021,830
1997	21,758,416	45,822,747
1998	22,752,568	32,074,699
1999	23,353,629	37,102,548
2000	21,240,387	40,717,344
2001	27,735,164	41,401,152
2002	24,154,259	43,754,863
2003	23,488,119	44,752,107
2004	22,424,354	48,808,804
2005	22,542,630	49,969,620
2006	20,305,647	54,877,306
2007	20,064,909	61,581,580
2008	18,882,946	58,396,383
2009	20,055,703	53,795,076
2010	20,080,518	59,652,725
2011	20,674,036	60,423,911
2012	20,451,834	61,145,758
2013	21,042,889	60,903,015
2014	21,353,963	64,199,359
2015	21,834,378	-

2) 수요추정

(1) 과거추세법

- 과거추세법에 의한 수요추정을 위해, 먼저 단순추세법, Holt 지수평활법, ARIMA의 세 가지 모형을 2015년까지의 과거 데이터에 적용하고, 과거 실제 데이터와 비교하여 예측의 적합성을 검증함.
 - 단순추세법과 Holt 지수평활법은 과거 10년간 데이터만을 이용하므로, 2006~2015년의 최근 10년간 평균절대오차비율(MAPE)과 r^2 를 산출하고, ARIMA는 과거 20년간 데이터를 이용하므로, 1996~2015년의 최근 20년간 MAPE와 r^2 를 산출하여 비교함.
 - MAPE(Mean Absolute Percentage Error)는 수요예측 기법의 적합성을 판정하기 위하여 평균제곱오차(MSE, Mean Square Error), 평균절대오차(MAD, Mean Absolute Deviation) 등과 함께 가장 많이 사용되는 예측오차 측정지표의 하나로서 절대오차비율의 평균임.
 - 한편, r^2 는 회귀식의 설명력을 나타내는 것으로, 회귀선($Y=X$)으로 설명된 부분(SSR)이 총변동(SST) 중에서 어느 정도 차지하는지를 나타내는 값임($r^2 = SSR/SST$).
- 한편, ARIMA(p, d, q)는 AR(Autoregressive)모형의 p차수와 MA(Moving Average)모형의 q차수 및 I(Incremental)성분에 대한 차분 차수 d 값의 다양한 조합을 실험하고, 실험 결과 MAPE 및 r^2 가 가장 우수한 조합을 선택한 것임.
 - 모형의 추정에는 사용할 수 있는 관측값(21개의 실질부지면적)의 개수가 적다는 점과 모수절약의 원칙(Principle of Parsimony)²⁹⁾을 고려하여 ARIMA(2,2,2) 이내의 모든 계수조합에 대하여 모형추정을 시도함.
 - p, d, q값의 조합에 따라 27개 경우의 수에 대한 모형추정 실험 결과, 통계적으로 유의한 범위 내에서 7개의 ARIMA모형이 선정되었고, 이들에 대해 과거 데이터에 대한 예측값과 실제값간의 MAPE값과 r^2 이 가장 좋은 모형을 최종 선택함. <표 7-23>은 p, d, q 값의 조합별 ARIMA 실험 결과를 나타냄.
 - 한편, Holt 지수평활모형은 수준평활과 추세평활 계수조합에 대해 0과 1 사이 0.1 단위의 모든 조합을 실험하고, MAPE가 가장 좋은 수준평활 0.2, 추세평활 1.0을 선택함.

29) 한광종(2014), 『미래예측과 시계열분석』, p.247에 따르면 ARIMA(p,d,q)의 각 차수가 증가할수록 예측력이 떨어지기 때문에 낮은 차수의 모형을 우선적으로 추정함.

<표 7-24> ARIMA 추정모형별 MAPE 및 r^2

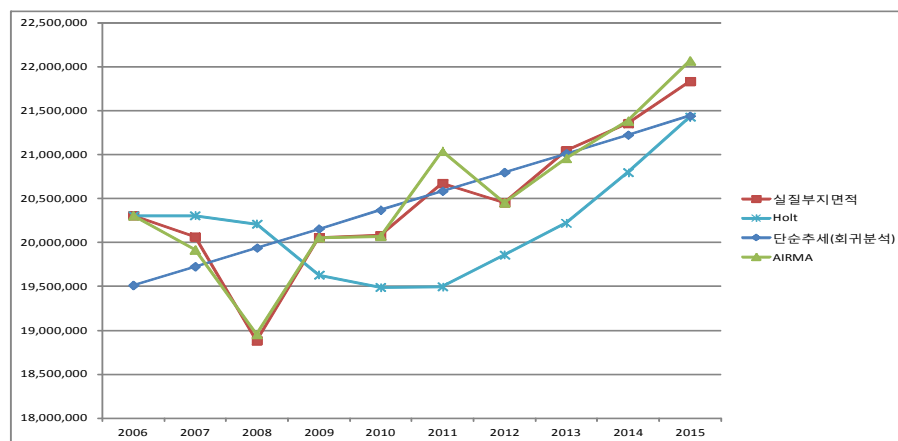
년도	실질부지면적	ARIMA(p, d, q)						
		(0,0,0)	(0,0,1)	(1,0,0)	(1,2,0)	(2,0,2)	(0,2,1)	(2,2,2)
1995	21,744,903	21,900,070	22,363,364	22,173,140	-	21,035,667	-	-
1996	25,544,562	25,544,561	25,701,991	25,656,669	-	25,628,203	-	-
1997	21,758,416	21,900,070	22,323,829	22,083,154	21,758,418	22,903,295	21,956,698	22,588,470
1998	22,752,568	21,900,070	22,220,868	22,029,716	22,750,414	22,501,588	22,691,130	24,392,519
1999	23,353,629	23,353,628	22,497,393	22,373,524	23,395,687	22,111,332	23,712,057	23,278,555
2000	21,240,387	21,900,070	22,579,204	22,581,388	21,235,344	21,997,143	24,170,847	22,931,463
2001	27,735,164	27,735,163	27,735,165	27,735,164	27,531,221	27,726,699	25,941,823	27,673,201
2002	24,154,259	24,203,754	23,802,566	24,096,654	24,004,937	23,155,935	23,102,507	24,331,475
2003	23,488,119	23,283,773	22,452,019	22,858,270	23,354,166	23,617,238	24,920,697	23,345,511
2004	22,424,354	22,731,188	22,624,545	22,627,899	22,312,282	23,087,573	23,718,966	21,759,688
2005	22,542,630	22,399,279	22,312,900	22,260,017	22,659,509	21,928,906	22,171,622	22,178,803
2006	20,305,647	20,099,079	19,645,714	19,789,501	20,305,646	21,178,897	22,428,433	21,917,596
2007	20,064,909	20,326,908	20,005,894	20,124,768	19,914,606	20,209,934	19,398,907	20,369,289
2008	18,882,946	19,007,633	20,083,317	20,175,746	18,953,437	19,789,287	19,406,810	19,067,597
2009	20,055,703	19,710,187	19,973,992	19,888,372	20,055,702	19,498,276	18,029,276	18,318,396
2010	20,080,518	20,224,932	20,486,444	20,403,714	20,071,348	20,015,986	19,958,534	19,435,937
2011	20,674,036	20,605,665	20,535,619	20,511,558	21,035,987	20,615,844	20,028,889	20,174,496
2012	20,451,834	20,890,125	20,829,327	20,806,576	20,451,834	21,166,897	20,863,251	21,001,140
2013	21,042,889	21,104,882	20,841,573	20,810,904	20,954,894	21,244,753	20,487,460	20,625,156
2014	21,353,963	21,268,729	21,116,871	21,088,711	21,382,750	21,248,355	21,285,867	21,360,950
2015	21,834,378	21,395,033	21,243,545	21,262,667	22,068,167	21,256,808	21,622,363	21,485,228
MAPE(평균절대오차비율)		1.04	2.18	2.01	0.41	2.38	4.06	2.97
r^2		0.976	0.912	0.920	0.996	0.899	0.672	0.842

○ 과거 데이터에 대한 세 개 예측기법의 수요추정 실험에서도, MAPE 및 r^2 를 기준으로 ARIMA모형이 가장 좋은 예측결과를 나타냄.

- ARIMA는 MAPE가 0.41로 Holt 지수평활(3.03) 및 단순추세(1.78)에 비해 작고, r^2 도 0.996으로 Holt 지수평활(0.315) 및 단순추세(0.627)에 비해 커, 두 개 지표 모두에서 좋은 결과를 보임.
- 특히, ARIMA가 과거 20년 데이터에 대한 오차를 포함한 것임을 감안하면, 과거 10년 데이터의 오차만을 반영한 다른 두 개 기법에 비해 예측정확성이 매우 우수하다는 것을 알 수 있음.
- 아래 <그림 7-19>는 세 개 예측기법에 대한 2006~2015년의 최근 10년간 예측결과를 그래프로 나타낸 것임. 그림을 통해서도 ARIMA가 실제 부지면적과 가장 유사한 패턴으로 근접하고 있음을 알 수 있음.

<표 7-25> 수요예측 기법별 과거 데이터 실험의 MAPE 및 r^2 (부지면적)

연도	실질부지면적	ARIMA	Holt 지수평활	단순추세
1996	25,544,562	-	-	-
1997	21,758,416	21,758,418	-	-
1998	22,752,568	22,750,414	-	-
1999	23,353,629	23,395,687	-	-
2000	21,240,387	21,235,344	-	-
2001	27,735,164	27,531,221	-	-
2002	24,154,259	24,004,937	-	-
2003	23,488,119	23,354,166	-	-
2004	22,424,354	22,312,282	-	-
2005	22,542,630	22,659,509	-	-
2006	20,305,647	20,305,646	20,305,647	19,510,221
2007	20,064,909	19,914,606	20,305,647	19,724,545
2008	18,882,946	18,953,437	20,209,352	19,938,870
2009	20,055,703	20,055,702	19,630,642	20,153,195
2010	20,080,518	20,071,348	19,487,237	20,367,520
2011	20,674,036	21,035,987	19,496,133	20,581,845
2012	20,451,834	20,451,834	19,857,534	20,796,169
2013	21,042,889	20,954,894	20,221,074	21,010,494
2014	21,353,963	21,382,750	20,794,480	21,224,819
2015	21,834,378	22,068,167	21,427,316	21,439,144
MAPE	-	0.41	3.03	1.78
r^2	-	0.996	0.315	0.627



<그림 7-19> 수요예측 기법별 과거 데이터 실험결과(부지면적)

- 한편, 단순추세법, Holt 지수평활법, ARIMA의 세 개 모형을 이용하여 2016~2025년까지 10년간 산업입지 수요를 예측하면 아래 <표 7-26>과 같음.

- 검증 실험에서 MAPE 및 r^2 가 가장 좋은 결과를 보였던 ARIMA는 2025년 33,291,343㎡로 약 33.2㎢에 달해, 10년간 총 11.2㎢가 증가하여 연평균 1.12㎢의 증가를 나타냄.

<표 7-26> 과거추세법에 의한 2016~2025년 수요전망

기법	단순추세	Holt 지수평활	ARIMA
2015(실측치)	21,834,378	21,834,378	21,834,378
2016	21,653,468	22,111,081	22,343,362
2017	21,867,793	22,713,433	23,070,431
2018	22,082,118	23,315,785	23,902,051
2019	22,296,443	23,918,137	24,789,407
2020	22,510,768	24,520,489	25,878,520
2021	22,725,092	25,122,841	27,081,936
2022	22,939,417	25,725,194	28,404,750
2023	23,153,742	26,327,546	29,891,189
2024	23,368,067	26,929,898	31,514,765
2025	23,582,392	27,532,250	33,291,343
총 증가분	2,143,248	6,104,933	11,223,175
연평균 증가분	214,325	610,493	1,122,318

- 한편, 이종현 외(2015)의 「2030 인천도시기본계획」은 인천경제자유구역의 산업용지 조성 계획을 반영하고 있는데, 요약하면 아래 <표 7-27>과 같음.
 - 인천도시기본계획에 반영된 공업용지 개발계획 물량은 2015년 이후 2016~2025년간 총 11.172㎢이며, 이는 연평균 1.12㎢에 해당함.
 - 이 중 북항과 경인항 및 강화 등 2.77㎢를 제외한 약 75%인 8.4㎢ 가량이 인천경제자유구역에 해당하며, 실시계획에 공업용지로 계획된 물량임. 다만, 이들 중 일부는 현재 매립이 진행 중으로 미개발 면적으로 산입되기도 함.
 - 그러나 인천경제자유구역의 각종 개발부지 외에도 현재 논의가 진행 중인 영종 준설토 투기장, 수도권매립지, 계양 테크노파크 등의 추가적인 수요를 고려하면, 인천도시기본계획의 계획물량만으로는 상당히 부족한 수준이라 할 수 있으므로, 10년간 약 8.4㎢는 일정부분 상회하는 공급규모가 바람직할 것으로 판단됨.
- 상기 실험에서 MAPE 및 r^2 에서 가장 우수한 결과를 보인 ARIMA는 총 증가분에서 도시기본계획의 계획물량을 다소 초과하며, Holt 지수평활법과 단순추세법은 도시기본계획의 경제자유구역 산업용지 조성계획 물량을 반영하기에는 크게 부족한 수준임.
 - ARIMA 예측결과는 총 증가분이 11.2㎢로서, 인천도시기본계획의 경제자유구역 공업용지 조성계획 물량(8.4㎢)을 다소 초과하는 수준이며, Holt 지수평활의 6.1㎢와 단순추세의 2.1㎢는 경제자유구역 계획물량에도 크게 부족한 수준이나, 특정 예측모형의 배제 여부는 원단위법에 의한 예측실험 후 판단하도록 함.

<표 7-27> 2030 인천도시기본계획의 단계별 공업용지 개발계획

(단위 : km²)

구분	1단계 (2011~2015)	2단계 (2016~2020)	3단계 (2021~2025)	4단계 (2026~2030)
18.853	6.712	7.117	4.055	0.969
경제자유구역 -송도 : 8.875 -영종 : 2.745 -청라 : 1.295	-송도지구 : 1.611 -영종지구 : 0.642 -청라지구 : 1.295	-송도지구 : 3.776 -영종지구 : 0.567	-송도지구 : 3.488 -영종지구 : 0.567	-영종지구 : 0.969
물류용지	북항배후물류단지 : 0.841 ICT물류단지 : 0.120	북항배후물류단지 : 1.464 경인항터미널 : 0.257 북항시설확장 : 0.600	-	-
산업단지	검단산업단지 : 2.203	강화산업단지 : 0.453	-	-

(2) 생산액원단위법

- 생산액원단위법을 적용하기 위해서는, 우선 목표생산액을 설정해야 하고, 수요예측 모형을 이용하여 연도별 부지면적과 실질생산액을 추정해야 함.
 - 목표생산액은 2005~2014년의 최근 10년 동안 실질생산액 연평균 증가율을 반영하여, 2025년까지 목표생산액을 산정함.
 - 즉, 2005~2014년간 실질생산액 연평균 성장률은 2.82%이므로, 2014년 실질생산액에 0.0282를 곱하면 2015년 목표생산액을 산출할 수 있음.
 - 또한, 단순추세, Holt 지수평활, ARIMA 모형을 부지면적과 실질생산액에 대해 과거추세법과 동일한 방식으로 적용하여 연도별 부지면적 및 실질생산액을 산출하고, 부지면적을 실질생산액으로 나누어 연도별 생산액원단위를 산출함.
 - 상기 생산액원단위를 목표생산액에 곱하면, 연도별 최종 부지수요를 예측할 수 있음.
- 단순추세법, Holt 지수평활법, ARIMA 모형을 2015년까지의 과거 부지면적과 실질생산액 데이터에 적용하여, 최종 부지수요를 산출하고, 이를 과거 실제 데이터와 비교하여 예측의 적합성을 검증함.
 - 과거추세법에서 부지면적에 대한 과거데이터 검증실험은 과거추세법에서와 동일하므로, 실질생산액에 대한 과거데이터 검증실험을 실시함. 단순추세법과 Holt 지수평활법은 2005~2014년의 최근 10년간 MAPE 및 r^2 를 산출하고, ARIMA는 과거 20년간에 대해 산출하여 비교함.
- 생산액원단위법에서 실질생산액에 대한 세 개 예측기법의 과거 데이터에 대한 수요추정 실험 결과에서도, MAPE 및 r^2 를 기준으로 ARIMA모형이 가장 좋은 예측결과를 나타냄.
 - 과거추세법에서와 마찬가지로 ARIMA(p, d, q)에 대해, p, d, q 값의 27개 조합을 실험하고, 실험 결과에서 MAPE 및 r^2 가 가장 우수한 조합을 적용
 - 실질생산액에 대한 과거 데이터 검증실험에서, ARIMA는 MAPE가 3.43으로 단순추세(3.26)보다는

크지만, Holt 지수평활(5.81) 보다는 좋은 결과를 보이며, r^2 에서는 0.931로 단순추세(0.585) 및 Holt 지수평활(0.334)에 비해 가장 우수한 결과를 나타냄.

- 이와 같이 MAPE와 r^2 에서 일관된 결과를 나타내지 않는 경우, 선택이 모호하지만 MAPE의 차이보다 r^2 에서의 차이가 비중 측면에서 더 크므로, ARIMA의 결과를 가장 우수한 것으로 판단함.
- 한편, Holt 지수평활법은 다양한 평활값에 대한 실험을 거쳐 수준평활 0.3, 추세평활 1.0을 적용

<표 7-28> 수요예측 기법별 과거 데이터 실험의 MAPE 및 r^2 (실질생산액)

연도	실질생산액	단순추세	Holt	ARIMA
1995	41,634,916	-	-	-
1996	45,021,830	-	-	42,974,873
1997	45,822,747	-	-	45,998,801
1998	32,074,699	-	-	32,212,381
1999	37,102,548	-	-	37,586,281
2000	40,717,344	-	-	41,182,739
2001	41,401,152	-	-	43,896,936
2002	43,754,863	-	-	44,533,694
2003	44,752,107	-	-	46,426,223
2004	48,808,804	-	-	47,374,823
2005	49,969,620	53,585,144	49,969,620	50,569,660
2006	54,877,306	54,676,106	49,969,620	51,738,303
2007	61,581,580	55,767,068	48,006,545	55,622,060
2008	58,396,383	56,858,030	52,716,185	60,891,268
2009	53,795,076	57,948,992	56,761,434	59,155,848
2010	59,652,725	59,039,954	57,322,808	56,276,657
2011	60,423,911	60,130,916	60,172,040	60,758,040
2012	61,145,758	61,221,878	62,473,419	61,710,853
2013	60,903,015	62,312,840	63,902,641	62,612,991
2014	64,199,359	63,403,802	63,930,385	62,810,464
MAPE	-	3.26	5.81	3.43
r^2	-	0.585	0.334	0.931

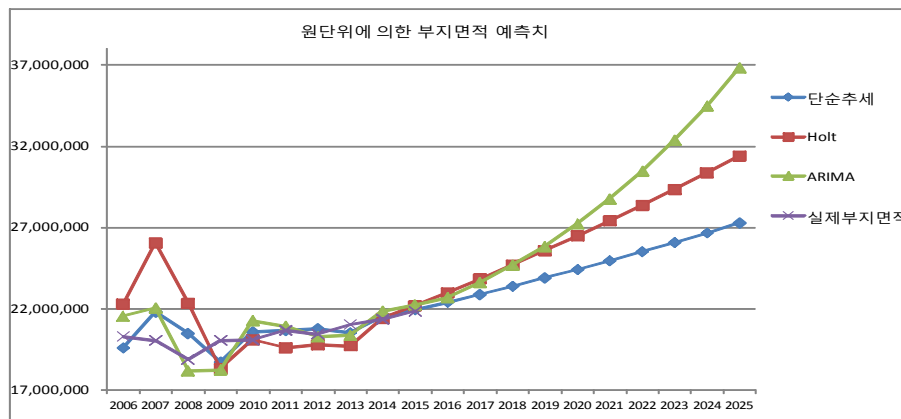
○ 단순추세, Holt 지수평활, ARIMA의 세 개 모형을 이용하여 2016~2025년까지 10년간 산업입지 수요를 예측하면 아래 <표 7-29>와 같음.

- 과거 데이터 검증 실험에서 가장 좋은 결과를 보였던 ARIMA는 2025년 36,814,713㎡로 약 36.8㎢이며, 10년간 총 14.6㎢가 증가하여 연평균 1.46㎢의 증가를 나타냄.
- Holt 지수평활법과 과거추세법은 각각 2025년 31,401,364㎡와 27,263,118㎡로, 10년간 총 9.22㎢와 5.32㎢의 증가를 나타냄.

- 아래 <그림 7-20>은 세 개 예측기법에 대한 2006~2025년의 과거 데이터를 포함한 20년간의 예측 결과를 그래프로 나타낸 것임.

<표 7-29> 원단위법에 의한 2016~2025년 수요전망

기법	단순추세	Holt	ARIMA
2015(실측치)	21,834,378	21,834,378	21,834,378
2016	22,408,048	22,991,286	22,697,115
2017	22,887,293	23,826,136	23,628,373
2018	23,380,801	24,684,106	24,688,584
2019	23,888,892	25,565,930	25,831,304
2020	24,411,896	26,472,362	27,213,146
2021	24,950,159	27,404,174	28,748,712
2022	25,504,036	28,362,159	30,448,614
2023	26,073,898	29,347,126	32,366,318
2024	26,660,126	30,359,910	34,480,213
2025	27,263,118	31,401,364	36,814,713
총 증가분	5,320,358	9,217,439	14,574,420
연평균 증가분	532,036	921,744	1,457,442



<그림 7-20> 예측기법별 수요예측 결과(원단위법)

- 마찬가지로, 상기 실험결과를 도시기본계획의 경제자유구역 공업용지 조성계획 물량과 비교하면, ARIMA는 다소 초과하는 수준이고, Holt 지수평활법은 상위계획의 계획물량을 충족시킬 수 있는 규모이나, 단순추세법은 크게 부족한 수준임.
- ARIMA의 10년간 총 증가분은 14.57㎢로 과거추세법의 11.2㎢와의 범위 내에서, 인천도시기본계획의 경제자유구역 공업용지 조성계획 물량(약 8.4㎢)을 상당부분 초과하는 수준임.
- Holt 지수평활모형은 9.22㎢의 증가량을 나타내, 과거추세법에서의 6.10㎢와의 범위 내에서 인천도시기본계획의 경제자유구역 계획물량을 충족시킬 수 있는 수준이며, 경제자유구역 외의 과거 10년간 증가규모(4.08㎢)를 고려하더라도, 경제자유구역 계획물량의 일부는 실시계획 승인 후 이미

조성단계에 있는 미개발 면적이라는 점을 감안하면 적절한 규모라고 할 수 있음.

- 한편, 단순추세법은 2025년까지 5.32㎢의 증가 폭을 나타내, 2.14(과거추세법)~5.32(원단위법)㎢의 범위에서 장래수요를 추정하고 있어, 상위계획의 경제자유구역 공업용지 조성계획 물량을 소화하는데 크게 부족한 실정임.

○ 이에 따라 ARIMA와 단순추세법은 배제하고, 상위계획의 경제자유구역 공업용지 조성계획 물량을 범위 내에서 수용할 수 있는 Holt 지수평활법을 수용하여, 과거추세법과 원단위법의 각각에 대한 순수요 예측결과로서 적용함.

- Holt 지수평활을 이용하여 과거추세법과 원단위법으로 장래수요를 전망하면, 총 증가분은 약 5.7~9.6㎢이며, 연평균 약 0.57~0.96㎢의 증가 추세를 나타냄.

<표 7-30> 인천시 산업용지 수요전망

연도	과거추세(최소)		원단위(최대)	
	면적(㎡)	증가율(%)	면적(㎡)	증가율(%)
2015(실측치)	21,834,378	-	21,834,378	-
2016	22,111,081	1.25	22,991,286	5.03
2017	22,713,433	2.65	23,826,136	3.50
2018	23,315,785	2.58	24,684,106	3.48
2019	23,918,137	2.52	25,565,930	3.45
2020	24,520,489	2.46	26,472,362	3.42
2021	25,122,841	2.40	27,404,174	3.40
2022	25,725,194	2.34	28,362,159	3.38
2023	26,327,546	2.29	29,347,126	3.36
2024	26,929,898	2.24	30,359,910	3.34
2025	27,532,250	2.19	31,401,364	3.32
총 증가분	5,697,872	-	9,566,986	-
연평균	569,787	-	956,699	-

3) 지역별 수요추정

- 2006~2015년의 군구별 산업용지 현황을 살펴보면, 연도별로 변동이 매우 심하고, 실제 산업단지 현황과 차이가 매우 커 데이터 자체를 신뢰하기가 어려운 상황임.
 - 동구는 2006~2010년 사이에는 비슷한 수준에서 소폭 감소하는 추세를 보이다가 2011년 갑자기 2.5배 가까이 증가하였고, 2012년에는 다시 평년 수준으로 회복한 후 2013년 다시 크게 증가하여, 2015년에는 평소 1/5 수준으로 급격히 감소함.
 - 남동구도 2006~2010년 사이에는 유사한 수준을 유지하다가 2011년에 5천㎡ 수준에서 4백㎡ 수준까지 급격히 감소한 후 2014년까지 그 수준을 유지함. 남동국가산단을 보유하고 있는 남동구에서 이와 같은 급격한 변화는 현실성이 적음.
- 따라서 지역별·업종별 수요예측 결과를 그대로 활용하는 방식보다는, 인천시 전체 수요예측 결과를 지역별로·업종별 예측결과에 대해 비례·배분하는 방식을 적용하도록 함.
 - 군구별 부지자료의 심한 변동에도 불구하고, 전체 산업용지 합계는 비교적 큰 변화 없이 비슷한 수준을 유지하고 있어, 일부 자료가 누락되었다기보다, 자료입력의 오류에 의한 것으로 추측이 가능함.
 - 그러나 현실적으로 통계청 데이터에 대한 오류 보완 방안이 없고, 임의로 데이터를 수정하는 것도 적절치 않으므로, 군구별 또는 업종별 데이터보다는 전체 데이터를 토대로 한 수요예측이 정확성 측면에서 보다 신뢰할만한 것으로 판단됨.

<표 7-31> 인천시 군구별 산업용지 현황

(단위 : 천㎡)

군구	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
중구	1,617	1,558	1,454	1,380	1,380	509	1,387	1,387	1,460	1,458
동구	2,104	2,140	2,016	1,969	1,969	5,301	2,014	5,362	2,012	451
남구	1,541	1,482	1,522	1,525	1,525	1,457	1,225	1,451	1,454	1,873
연수구	2	107	160	307	307	1,389	515	883	920	1,060
남동구	5,272	5,313	5,342	5,317	5,317	409	415	426	418	1,912
부평구	1,816	1,838	1,866	1,817	1,817	1,838	1,872	1,898	1,855	1,281
계양구	339	352	385	398	398	1,999	5,169	2,021	5,381	5,451
서구	7,311	6,932	6,926	6,965	6,965	7,326	7,298	7,007	7,226	7,661
강화군	287	328	354	439	439	488	592	618	630	685
옹진군	15	15	17	18	18	22	24	24	29	32
합계	20,306	20,065	20,042	20,135	20,134	20,738	20,511	21,076	21,385	21,864

- 지역별 수요예측은 Holt 지수평활법을 이용해 10개 지역의 부지수요를 시계열 추정하고, 이를 전체 부지수요에 대한 비중으로 하여 지역별로 배분하는 방식으로 산출함.
 - 우선 10개 지역에 대해 Holt 지수평활모형을 이용하여 지역별 부지수요 추정치를 산정함.
 - Holt 지수평활모형의 수준평활 및 추세평활 지수값은 0~1 사이의 쌍대값들을 모두 시도하여 가장

과거 패턴과 유사한 결과를 나타내는 지수값을 선정함.

- 다음으로 지역별 부지수요 추정치의 비중에 따라 전체 부지수요를 지역별로 비례 배분함.

<표 7-32> 인천광역시 지역별 산업용지 수요 전망(과거추세법)

(단위 : 천㎡)

연도	중구	동구	남구	연수	남동	부평	계양	서구	강화	옹진	합계
2015 (실측치)	1,456	451	1,870	1,059	1,910	1,280	5,443	7,650	684	32	21,834
2016	1,490	1,791	1,721	1,150	1,747	1,289	4,479	7,696	716	33	22,111
2017	1,517	1,725	1,747	1,249	1,789	1,293	4,810	7,805	745	34	22,713
2018	1,543	1,658	1,773	1,349	1,832	1,297	5,142	7,913	775	35	23,316
2019	1,569	1,591	1,798	1,449	1,874	1,301	5,475	8,020	804	37	23,918
2020	1,595	1,523	1,824	1,550	1,916	1,304	5,809	8,127	834	38	24,520
2021	1,621	1,455	1,849	1,650	1,958	1,308	6,145	8,233	864	39	25,123
2022	1,647	1,386	1,875	1,752	2,000	1,311	6,481	8,339	894	41	25,725
2023	1,673	1,317	1,900	1,853	2,042	1,314	6,818	8,445	924	42	26,328
2024	1,699	1,247	1,925	1,955	2,084	1,317	7,156	8,550	953	43	26,930
2025	1,725	1,176	1,950	2,057	2,126	1,320	7,495	8,654	983	45	27,532
총 증가분	268	726	80	998	217	41	2,052	1,004	300	13	5,698
연평균 증가분	27	73	8	100	22	4	205	100	30	1	570

<표 7-33> 인천광역시 지역별 산업용지 수요 전망(원단위법)

(단위 : 천㎡)

연도	중구	동구	남구	연수	남동	부평	계양	서구	강화	옹진	합계
2015 (실측치)	1,456	451	1,870	1,059	1,910	1,280	5,443	7,650	684	32	21,834
2016	1,550	1,862	1,790	1,196	1,817	1,340	4,657	8,002	744	34	22,991
2017	1,591	1,809	1,832	1,311	1,877	1,356	5,045	8,187	782	36	23,826
2018	1,633	1,756	1,877	1,428	1,939	1,373	5,443	8,377	820	37	24,684
2019	1,677	1,701	1,922	1,549	2,003	1,390	5,852	8,573	860	39	25,566
2020	1,722	1,645	1,969	1,673	2,068	1,408	6,272	8,774	901	41	26,472
2021	1,768	1,587	2,017	1,800	2,136	1,427	6,703	8,981	942	43	27,404
2022	1,816	1,528	2,067	1,931	2,205	1,446	7,145	9,194	985	45	28,362
2023	1,865	1,468	2,118	2,066	2,277	1,465	7,600	9,413	1,029	47	29,347
2024	1,915	1,405	2,170	2,204	2,350	1,485	8,068	9,639	1,075	49	30,360
2025	1,967	1,342	2,224	2,346	2,425	1,506	8,548	9,871	1,121	51	31,401
총 증가분	510	891	354	1,287	515	226	3,105	2,220	438	20	9,567
연평균 증가분	51	89	35	129	52	23	311	222	44	2	957

- 2015년말 현재 지역별 부지현황을 보면, 서구가 7,650천㎡로 가장 많은 부지를 차지하고 있으며, 다음으로 계양구(5,443천㎡), 남동구(1,910천㎡)의 순임.
 - 2025년에도 서구(8,654~9,871천㎡), 계양구(7,495~8,548천㎡), 남동구(2,126~2,425천㎡), 연수구(2,057~2,346천㎡)의 순으로 가장 많은 부지를 차지하는 것으로 예측됨.
 - 2015년과 2025년을 비교할 때, 서구와 계양구의 차이가 다소 감소되기는 하지만, 여전히 1~2위 순위를 유지하고 있고, 연수구는 큰 폭 증가하여 2025년에는 남동구와 유사한 규모로 나타남.
- 지역별 부지수요의 증감을 살펴보면, 계양구의 증가규모가 2,052~3,105천㎡로 가장 많은 증가세를 보이고, 다음으로 서구(1,004~2,220천㎡), 연수구(998~1,287천㎡)의 순임.
 - 반면, 용진과 남구는 증가세가 상대적으로 미미한 수준임.

4) 업종별 수요추정

- 업종별 수요전망도 Holt 지수평활법을 이용하여 10개 업종의 부지수요를 시계열 추정하고, 이를 전체 부지수요에 대한 비중으로 하여 업종별로 분배하는 방식으로 산출함.
 - 우선 10개 업종에 대해 Holt 지수평활모형으로 업종별 부지수요 추정치를 산출함.
 - 다음으로 업종별 부지수요 추정치의 비중에 따라 전체 부지수요를 업종별로 비례 배분함.

<표 7-34> 인천광역시 업종별 산업용지 수요 전망(과거추세법)

(단위 : 천㎡)

연도	음식료	섬유 의복	목재종 이출판	석유 화학	비금속 소재	철강	기계	전기 전자	운송 장비	기타	합계
2015 (실측치)	1,336	316	1,974	4,561	1,050	2,672	5,249	2,082	1,995	599	21,834
2016	1,328	316	1,859	4,649	1,053	2,711	5,406	2,158	2,025	605	22,111
2017	1,367	314	1,871	4,837	1,060	2,761	5,584	2,243	2,062	616	22,713
2018	1,405	312	1,882	5,027	1,066	2,809	5,762	2,328	2,098	627	23,316
2019	1,444	309	1,891	5,219	1,071	2,857	5,942	2,415	2,133	638	23,918
2020	1,483	306	1,899	5,412	1,075	2,903	6,123	2,502	2,168	648	24,520
2021	1,522	302	1,906	5,608	1,078	2,949	6,305	2,591	2,203	658	25,123
2022	1,561	298	1,912	5,806	1,081	2,995	6,488	2,680	2,236	669	25,725
2023	1,600	294	1,917	6,006	1,083	3,039	6,672	2,770	2,269	678	26,328
2024	1,639	289	1,920	6,207	1,085	3,083	6,856	2,860	2,302	688	26,930
2025	1,678	285	1,922	6,410	1,086	3,126	7,042	2,952	2,334	698	27,532
총 증가분	342	-32	-52	1,849	35	454	1,793	870	339	99	5,698
평균 증가분	34	-3	-5	185	4	45	179	87	34	10	570

<표 7-35> 인천광역시 업종별 산업용지 수요 전망(원단위법)

(단위 : 천㎡)

연도	음식료	섬유의복	목재종이출판	석유화학	비금속소재	철강	기계	전기전자	운송장비	기타	합계
2015 (실측치)	1,336	316	1,974	4,561	1,050	2,672	5,249	2,082	1,995	599	21,834
2016	1,381	329	1,933	4,835	1,095	2,819	5,621	2,244	2,105	629	22,991
2017	1,434	329	1,962	5,074	1,112	2,896	5,857	2,352	2,163	647	23,826
2018	1,488	330	1,992	5,322	1,128	2,974	6,101	2,465	2,221	664	24,684
2019	1,544	330	2,021	5,578	1,144	3,054	6,352	2,581	2,280	682	25,566
2020	1,601	330	2,050	5,843	1,160	3,135	6,611	2,702	2,341	700	26,472
2021	1,660	329	2,079	6,118	1,176	3,217	6,878	2,826	2,403	718	27,404
2022	1,721	329	2,108	6,401	1,192	3,302	7,153	2,955	2,465	737	28,362
2023	1,783	328	2,136	6,694	1,208	3,388	7,437	3,087	2,530	756	29,347
2024	1,848	326	2,164	6,998	1,223	3,475	7,730	3,225	2,595	776	30,360
2025	1,914	325	2,192	7,311	1,238	3,565	8,032	3,367	2,662	796	31,401
총 증가분	578	8	218	2,750	188	893	2,782	1,285	667	197	9,567
평균 증가분	58	1	22	275	19	89	278	128	67	20	957

- 2015년말 현재 업종별 부지현황을 보면, 기계가 5,249천㎡로 가장 많은 부지를 활용하고 있으며, 다음으로 석유화학(4,561천㎡), 철강(2,672천㎡), 전기전자(2,082천㎡) 등의 순임.
 - 2025년에도 기계(7,042~8,032천㎡), 석유화학(6,410~7,311㎡) 업종이 가장 많은 부지를 차지하고, 다음으로 철강(3,126~3,565천㎡), 전기전자(2,952~3,367천㎡)의 순으로 순위에는 변동이 없음.
- 업종별 부지수요의 증감을 살펴보면, 석유화학이 1,849~2,750천㎡, 기계가 1,793~2,782천㎡로 가장 많은 증가세를 보이고, 다음으로 전기전자(870~1,285천㎡), 철강(454~893천㎡) 등의 순임.
 - 반면, 섬유의복은 (-)32~8천㎡, 목재종이출판은 (-)52~218천㎡의 범위에서 감소할 가능성이 있고, 기타(99~197천㎡), 비금속소재(35~188천㎡) 등의 업종은 소폭 증가에 그쳐 대체로 현 수준을 유지할 것으로 전망됨.

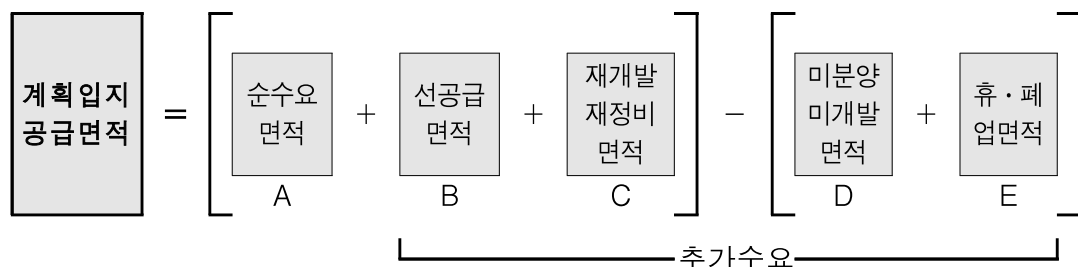
제8장 산업입지 공급계획

제8장 산업입지 공급계획

제1절 계획입지 공급규모 산정

1) 산정과정

- 산업용지 공급규모는 계획기간 동안의 산업용지 순수요 면적과 선공급 면적, 재정비·재개발 면적, 미분양 면적 및 휴폐업 면적 등을 고려하여 공급규모를 산정함.
 - 본 과제의 계획기간은 2016~2025년의 10년이며, 목표연도는 2025년임.
 - 순수요 면적은 수요예측 기법을 이용하여 과거추세법과 원단위법으로 추정된 산업용지면적에 계획입지 비율을 적용하여 산정
 - 순수요 면적에 추가수요로서 선공급 면적, 재정비·재개발 면적, 미분양 면적, 휴폐업 면적 등을 고려하여 최종 공급규모 산정



<그림 8-1> 계획입지 공급규모 산정과정

- 국토부의 「산업입지 수급계획 수립 지침」은 순수요 산정방식과 함께 추가수요 산정에 대해서도 구체적으로 방안을 제시하고 있음.
- 선공급 면적(B)은 산업단지를 조성하기 위하여 소요되는 기간 동안 공급의 공백으로 인한 수급 불균형을 고려함과 동시에 기업의 입지수요와 공급간의 시간적 불균형에 탄력적으로 대응하기 위하여 공급되는 면적을 말하며, 향후 계획기간 동안(10년) 계획입지 순수요 중 3년치에 해당하는 면적으로 함. 다만, 부지면적이 감소하는 지역은 공급규모를 산정함에 있어 선공급 면적을 산입하지 못하도록 하고 있음.
- 재개발·재정비 면적(C)은 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제39조의2에 근거하여 지정된 재생사업

지구에서 산업용지가 차지하고 있는 면적임. 다만, 재생사업지구의 재생계획이 수급계획의 계획기간을 초과할 경우 수급계획의 계획기간 내에 재생사업이 추진될 산업용지 면적만을 대상으로 산입해야 함.

- 미분양·미개발 면적(D)은 산업단지내 산업시설용지의 미분양·미개발 면적으로 함. 다만, 미개발·미분양 면적 중 기업수요가 전혀 없을 것으로 판단(단, 시행령 15조에 의한 산업단지 유형별 해제기준기간을 경과한 산업단지는 제외)되는 면적은 제외하며, 미분양면적은 계획수립 직전년도 말 현재를 기준으로 함.
- 휴·폐업 면적(E)은 시도 산업단지내 산업시설용지의 휴·폐업 면적으로 한정함.

2) 인천시 순수요 및 추가수요 면적

□ 순수요 면적

- 순수요 면적은 과거추세 및 원단위 추정결과를 토대로 하되, 이를 현실에 맞도록 일부 수정하고 목표 계획입지 비율을 적용하여 산정함.
 - 제7장의 <표 7-30>의 연도별 수요전망치는 이차함수 형태로 증가하여, 시간이 갈수록 증가폭이 커지는 형태임. 이는 원단위 변화추이 등을 고려하면 적합한 예측결과로 보기는 어려우므로, 목표년도까지 연도별로 균일하게 증가하는 것으로 가정
 - 목표 계획입지 비율은 「산업입지 수급계획 수립 지침」에 따라, 최근 5년간 공급된 계획입지 비율(누적)에 10%p를 더한 값 또는 최근 5년간 공급된 총 면적 대비 계획입지의 비율을 적용함.
 - 따라서 인천시의 목표 계획입지 비율은 아래 <표 8-1>과 같이, 전체 산업입지 증가면적인 2.04km² 대비 계획입지 증가면적 1.47km²의 비중인 72.06%를 목표 계획입지 비율로 설정함.
- 따라서 계획기간인 2016~2025년의 순수요 면적은 다음과 같음.
 - 과거추세법에 의한 경우, 2025년의 추정면적은 27,532,250m²로, 2015년 21,834,378m²에 비해 5,697,872m² 증가하므로, 계획입지 순수요는 5,697,872m² × 0.7206 = 4,105,886m²임.
 - 생산액원단위법에 의한 경우, 2025년의 추정면적은 31,401,364m²이므로, 2015년 21,834,378m²에 비해 9,566,986m² 증가하며, 계획입지 순수요는 9,566,986m² × 0.646 = 6,893,970m²임.

<표 8-1> 최근 5년간 계획입지 비중

구 분	누적 공장부지 면적					전년 대비 증가 면적				
	전체	개별입지		계획입지		증가면적(km ²)			증가면적 비중(%)	
	면적(km ²)	면적(km ²)	비중(%)	면적(km ²)	비중(%)	개별입지	계획입지	합 계	개별입지	계획입지
-		12.08	-	7.99	-	-	-	-	-	-
2011년	20.66	12.18	59.0	8.48	41.0	0.1	0.49	0.59	16.9	83.1
2012년	20.45	11.99	58.6	8.46	41.4	-0.19	-0.02	-0.21	90.5	9.5
2013년	21.03	12.24	58.2	8.79	41.8	0.25	0.33	0.58	43.1	56.9
2014년	21.60	12.44	57.6	9.16	42.4	0.2	0.37	0.57	35.1	64.9
2015년	22.11	12.65	57.2	9.46	42.8	0.21	0.3	0.51	41.2	58.8
5년 평균					41.9					54.6

□ 선공급 면적

○ 선공급 면적은 향후 계획기간 동안(10년) 계획입지 순수요 중 3년치에 해당하는 면적

- 선공급 면적 = 계획입지 순수요 면적 × 3년

○ 따라서 인천시의 선공급 면적은 다음과 같음.

- 과거추세법에 의한 경우, 2025년까지 평균 연간 계획입지 순수요는 410,589m²이므로, 1,231,766m²(= 410,589m² × 3년)임.

- 원단위법에 의한 경우, 2025년까지 평균 연간 계획입지 순수요는 689,397m²이므로, 2,068,191m²(= 689,397m² × 3년)임.

□ 재개발·재정비 면적

○ 재개발·재정비 면적은 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제39조의2에 근거하여 지정된 재생사업지구에서 산업용지가 차지하고 있는 면적만을 반영하도록 되어 있으며, 인천시는 남동산단이 재생사업지구 지정³⁰⁾을 추진하고 있지만, 아직 지정된 상태는 아니므로, 재개발·재정비 면적은 없는 상태임.

□ 미분양·미개발 면적

○ 미분양 면적은 본 계획수립 직전년도 말 현재를 기준으로 산업단지내 산업시설용지의 미분양 면적으로 산정하도록 되어 있음.

- 계획수립 직전년도인 2015년말 기준 인천시 산업단지 조성면적은 20,913천m²이며, 분양률 97.2%로 전체 분양대상 면적 12,802천m² 중 372천m²가 미분양 면적임.

○ 국토연구원의 산업입지정보망에 따르면, 계획수립 직전년도인 2015년말 인천시 미분양·미개발 면적은 총 1,189천m²임.

- 산업입지정보망의 미분양·미개발 면적은 경제자유구역을 포함한 인천시 전역의 산업법에 의한 계획입지의 미분양·미개발 면적을 포함하고 있음.

○ 2016년 새로 개정된 「산업입지 수급계획 수립 지침」에 따라 산업법에 의하지 않은 경제자유구역의 개별 공업용지에 대해서도 미분양·미개발 면적을 별도로 산출하여 반영할 필요가 있음.

- <표 8-2>는 경제자유구역의 공업용지 개발현황을 나타내고 있으며, 이에 따르면 산업법에 의한 산업단지를 제외한 개별입지의 미분양·미개발 면적은 총 4,547천m²임.

- 그러나 송도지구의 바이오단지 미개발 면적 23천m²는 지식기반서비스 용지이며, 인천TP확대조성단지의 74천m²는 연구시설용지, 첨단산업클러스터(B)의 225천m²도 서비스 또는 연구시설 용지이므로, 산업시설용지 면적에서 제외되어야 함.

- 영종지구의 인천국제공항 미개발 면적 2,093천m²는 물류시설용지에 해당하며, 산업시설용지 553천

30) 국토교통부로부터 경쟁력강화사업 대상 단지로 선정되어, 2018년 재생계획 수립 및 재생사업지구 지정을 완료할 예정임.

m²는 개발이 완료되어 95% 이상 분양된 상태임.

- 따라서 인천경제자유구역의 공업용지 미개발 면적은 첨단산업클러스터(C)의 914천m², 영종하늘도시 386천m², 청라국제도시 216천m²를 합쳐 총 1,516천m²임.
- 이에 따라 인천시 총 미분양·미개발 면적은 경제자유구역 공업용지에 대한 1,516천m²와 계획입지의 1,189천m²를 합친 2,705천m²임.

<표 8-2> 인천경제자유구역 산업용지 개발현황

(단위 : 천m²)

지역	경제자유구역 지구명	산업용지 총 면적 (C=A+B)	산업법 산업용지 (A)	경제자유구역 산업용지(B)				미개발 면적 소계 (b+c)	비고
				개발(분 양완료) (a)	개발(미 분양)(b)	개발중 (c)	소계 (B=a+b+c)		
송도	지식정보산업단지	802	802				-	-	지식기반제조업 : 376천m ² 지식기반R&D : 18천m ² 지식기반서비스 : 95천m ² 테크노파크시설 : 313천m ²
	바이오단지	289		266	23		289	23	지식기반산업 : 266천m ² 지식기반서비스 : 23천m ²
	인천TP확대조성단지	257		183	74		257	74	연구시설 : 257천m ²
	첨단산업클러스터(B)	1,230		1,005	225		1,230	225	지식기반제조업 : 912천m ² 지식기반서비스 : 213천m ² 지식기반R&D : 105천m ²
	아암물류단지*	1,290				1,290	1,290	-	연구시설 : 134천m ² 물류시설 : 1,156천m ²
	신항물류단지(A,B)*	3,153				3,153	3,153	-	물류시설 : 3,153천m ²
	첨단산업클러스터(C)	1,530				1,530	1,530	1,530	지식기반제조업 : 914천m ² 연구시설 : 616천m ²
	소계	8,551	802	1,454	322	1,530	7,749	1,852	
영종	영종하늘도시	493	-	107	386	-	493	386	
	인천국제공항	4,713	-	2,620	26	2,067	4,713	2,093	물류시설용지 : 4,085천m ² 문화/업무시설용지 : 75천m ² 산업시설용지 : 553천m ²
	소계	5,206	-	2,727	412	2,067	5,206	2,479	
청라	청라국제도시	861	645			216	216	216	
총 계		14,618	1,447	4,181	734	3,813	13,171	4,547	

주※ : 미분양·미개발 면적에서 물류단지는 제외
자료 : 인천광역시 내부 자료, 2016년 8월 기준

□ 휴·폐업 면적

○ 휴·폐업 면적은 직전년도말 산업단지내 산업시설용지의 휴폐업 면적임.

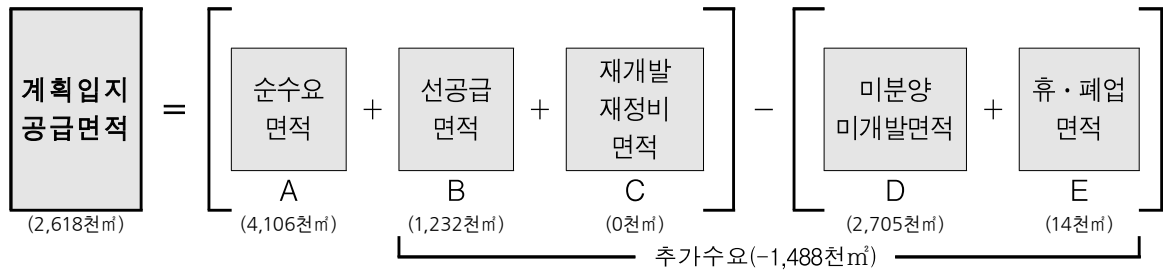
- 휴폐업 면적은 계획기간 직전년도 자료구득의 어려움으로 한국산업단지공단 내부자료로 대체함.
- 2015년말 인천시 휴폐업 기업은 총 6개사로, 6개 모두 일반산업단지에 위치함. 인천지역 일반산업단지내 기업당 평균면적은 2,411m²이므로, 총 휴폐업 면적은 14,466m²로, 약 14천m²임.

3) 인천시 계획입지 공급규모

○ 순수요 면적에 추가수요 면적을 감안하여 추정된 산업입지 공급규모는 다음과 같음.

□ 과거추세법에 의한 경우

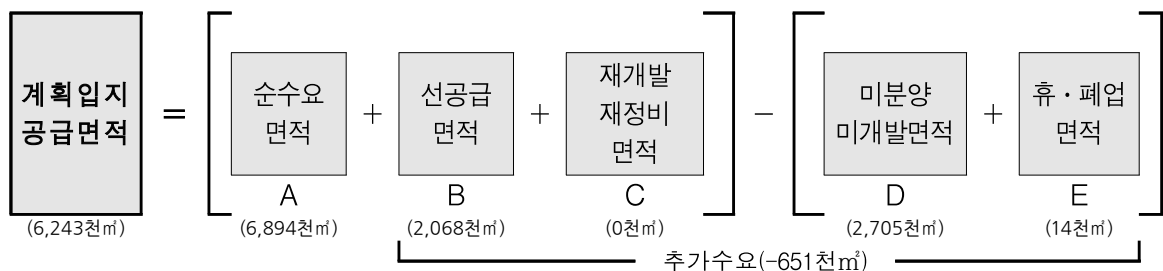
- 2016~2025년에 공급해야할 계획입지 규모는 순수요 면적 4,106천㎡에 선공급과 재정비, 미분양, 휴폐업 면적 등을 고려한 추가수요 면적 -1,488천㎡를 합한 2,618천㎡임.
- 선공급 면적 1,232천㎡, 미분양·미개발 면적 2,705천㎡, 휴폐업 면적 14천㎡를 합해 추가수요는 총 -1,488천㎡임.



<그림 8-2> 과거추세법에 의한 계획입지 공급규모 산정

□ 원단위법에 의한 경우

- 2016~2025년에 공급해야할 계획입지 규모는 순수요 면적 6,894천㎡에 선공급과 재정비, 미분양, 휴폐업 면적 등을 고려한 추가수요 면적 -651천㎡를 합한 6,243천㎡임.
- 선공급 면적 2,068천㎡, 미분양·미개발 면적 2,705천㎡, 휴폐업 면적 14천㎡를 합해 추가수요는 총 -651천㎡임.



<그림 8-3> 원단위법에 의한 계획입지 공급규모 산정

□ 계획입지 공급규모의 적정성

- 상기 산정결과에 따라 2016~2025년 계획입지 총 공급규모는 2,618천~6,243천㎡이며, 이는 최근 인천시 계획입지 공급규모와 경제자유구역의 산업용지 조성계획을 고려하면 비교적 적절한 수준인 것으로 판단됨.
- 국토연구원 산업입지정보망의 최근 5년간 전체 산업용지 공급규모는 2.07㎢이며(<표 8-3>), 이중 계획입지 공급규모는 1.47㎢로, 연간 0.294㎢에 해당함.

- 상기 산정결과에 의하면, 10년간 계획입지 공급규모가 2,618천~6,243천㎡로서, 평균치(4,430천㎡)를 가정하면 연평균 0.443㎢로 과거 5년간 평균 계획입지 공급규모의 약 1.51배 수준이나, 금번 계획에 산업법에 의한 산업단지 외에 경제자유구역의 공업입지를 감안하였다는 점과 수도권매립지, 영종 준설토 투기장 등 추가적인 수요를 고려하면, 충분한 수준이라고 보기는 어려움.

<표 8-3> 최근 5년간 인천시 공장부지 면적 추이

(단위 : ㎢, %)

구 분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	총 증가	연평균 증가
부지면적	20.07	20.66	20.45	21.03	21.60	22.11	2.07	0.408
계획입지	7.99	8.48	8.46	8.79	9.16	9.46	1.47	0.294
증가율	-	2.94	-1.02	2.84	2.71	2.36	10.16	1.97

자료 : 국토연구원, 산업입지정보망

□ 인천시 계획입지 공급규모 산정 결과

- 2025년 기준 계획입지 공급면적은 총 11,963천~15,588천㎡의 범위에서 탄력적으로 지정할 필요가 있음.
 - 2025년까지 계획입지 공급규모는 11,963천~15,588천㎡ 범위이며, 이때 매년 유사한 규모의 미개발·미분양 면적이 유지된다는 가정을 전제로, 산정 당시 미개발·미분양 면적의 연차적 개발에 의한 추가공급은 고려하지 않음.
 - <표 8-4>의 누적 계획입지 공급면적은 2015년은 현재 면적이며, 2015년 기준 전체 공장부지 면적에 계획입지 비율을 곱한, 21,834천㎡ × 0.428 = 9,345천㎡임.

<표 8-4> 계획입지 공급규모 산정 결과

(단위 : 천㎡)

구 분	누적 계획입지 공급면적*			2016~2025		
	2015년	2020년	2025년	연평균 공급규모	누적 공급규모	연평균 증가율(%)
과거추세법	9,345	10,654	11,963	262	2,618	2.50
원단위법	9,345	12,466	15,588	624	6,243	5.25

주※ : 미개발 면적의 연차적 개발에 의한 추가 공급면적은 제외

제2절 입지유형별 공급규모

- 산업용지 공급계획의 입지유형별 공급비중을 산출하기 위하여, 「산업입지 수급계획 수립 지침」에 따라 목표 계획입지 비율을 적용함.
- 인천시의 목표 계획입지 비율은 제1절의 <표 8-1>을 통해 산출한 바와 같이, 72.06%임.

□ 과거추세법에 의한 경우

- 2025년까지 계획입지의 총 공급규모는 2,618천㎡이므로, 개별입지의 증가면적은 27.94%인 1,015천㎡임.
- 계획작성 기준시점인 2015년말 미개발·미분양 면적의 연차적 개발에 의한 추가공급은 제외

<표 8-5> 입지유형별 공급규모(과거추세법)

(단위 : 천㎡, %)

구분	2015	2020	2025	증가량	
				'16-'20	'16-'25
계획 입지	9,345	10,654	11,963	1,309	2,618
	(42.8)	(45.0)	(47.0)	(72.06)	(72.06)
개별 입지	12,489	12,997	13,504	508	1,015
	(57.2)	(55.0)	(53.0)	(27.94)	(27.94)
전체	21,834	23,651	25,457	1,817	3,633
	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)

□ 원단위법에 의한 경우

- 2025년까지 계획입지의 총 공급분은 6,243천㎡, 개별입지 증가면적은 2,420천㎡임.

<표 8-6> 입지유형별 공급규모(원단위법)

(단위 : 천㎡, %)

구분	2015	2020	2025	증가량	
				'16-'20	'16-'25
계획 입지	9,345	12,466	15,588	3,121	6,243
	(42.8)	(47.6)	(51.1)	(72.06)	(72.06)
개별 입지	12,489	13,699	14,910	1,210	2,420
	(57.2)	(52.4)	(48.9)	(27.94)	(27.94)
전체	21,834	26,166	30,497	4,332	8,663
	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)

제3절 지역별 · 업종별 공급규모

1) 지역별 공급규모

- 지역별 공급규모는 제7장 제3절의 지역별 수요추정치에 대해 순수요 및 추가수요를 반영
 - 지역별(구군별) 총 공급면적은 수요추정 면적(계획입지+개별입지)에 수요추정 면적 비중에 따라 배분된 추가 수요면적(선공급 면적, 미개발·미분양 면적 등)을 합계하여 산출함.
 - 계양구(1,688~3,154천㎡)의 증가규모가 가장 크며, 다음으로 서구(826~2,255천㎡), 연수구(821~1,307천㎡)의 순임.

<표 8-7> 인천광역시 지역별 산업용지(개별+계획) 공급규모 전망

(단위 : 천㎡)

2016~2025년		중구	동구	남구	연수	남동	부평	계양	서구	강화	옹진	합계
과거추세법	순수요	268	726	80	998	217	41	2,052	1,004	300	13	5,698
	추가수요	-48	-129	-14	-177	-38	-7	-364	-178	-53	-2	-1,010
	공급면적	221	597	66	821	178	33	1,688	826	246	11	4,688
원단위법	순수요	510	891	354	1,287	515	226	3,105	2,220	438	20	9,567
	추가수요	8	14	6	20	8	4	49	35	7	0	151
	공급면적	519	905	360	1,307	524	230	3,154	2,255	445	20	9,718

2) 업종별 공급계획

- 업종별 공급계획도 제7장 3절의 지역별 수요추정치에 대해 추가수요를 반영한 연도별 공급규모를 적용하여 업종별로 비례 배분함.
 - 기계(1,475~2,826천㎡), 석유화학(1,521~2,793천㎡), 전기전자(716~1,305천㎡) 업종의 순으로 증가규모가 크며, 섬유 의복(-26~8천㎡)과 목재종이출판업(-43~222천㎡)은 증가세가 매우 미미하여 감소 가능성도 있음.

<표 8-8> 인천광역시 업종별 산업용지(개별+계획) 공급규모 전망

(단위 : 천㎡)

2016~2025년		음식료	섬유 의복	목재종이출판	석유 화학	비금속 소재	철강	기계	전기 전자	운송 장비	기타	합계
과거추세법	순수요	342	-32	-52	1,849	35	454	1,793	870	339	99	5,698
	추가수요	-61	6	9	-328	-6	-80	-318	-154	-60	-18	-1,010
	공급면적	282	-26	-43	1,521	29	374	1,475	716	279	81	4,688
원단위법	순수요	578	8	218	2,750	188	893	2,782	1,285	667	197	9,567
	추가수요	9	0	3	43	3	14	44	20	11	3	151
	공급면적	587	8	222	2,793	191	907	2,826	1,305	678	200	9,718

제4절 산업용지 수급전망

1) 공급규모

(1) 수요 추정과정 요약

- 본 과제에서는 과거추세법과 생산액원단위법으로 2016~2025년까지 수요예측을 실시하였으며, 수요예측 결과는 아래 <표 8-9>와 같음.
- 과거추세법과 생산액원단위법 각각에 대해 단순추세법, Holt 지수평활법, ARIMA의 세 개 모형을 적용하여 수요를 예측하고, 예측결과에 대해 MAPE와 r^2 및 상위계획의 산업용지 계획물량과 비교하여 타당성을 검증
- 과거추세법과 생산액원단위법 각각에 대한 세 개 모형의 타당성 검증 결과, Holt 지수평활이 상위계획인 「2030 인천도시기본계획」의 경제자유구역 공업용지 조성계획 물량과 비교적 근접한 범위에서 예측하고 있음.
- 따라서, Holt 지수평활 모형의 추정치를 이용하여 과거추세법과 원단위법으로 수요를 예측하고, 과거추세법은 예측치의 최소값, 원단위법은 예측치의 최대값으로 하여 예측범위 산출

<표 8-9> 인천광역시 산업입지 수요추정 결과

(단위 : 천㎡)

구 분	2015 (실측치)	수요전망			증가분	
		2016	2020	2025	'16~'20년	'16~'25년
과거추세법 (최소)	21,834	22,111	24,520	27,532	2,686	5,698
원단위법 (최대)	21,834	22,991	26,472	31,401	4,638	9,567

(2) 순수요 및 추가수요 산출과정 요약

- 「산업입지 수급계획 수립 지침」에 따라, 수요추정 결과로부터 순수요를 산출하고, 선공급, 재개발·재정비, 미분양·미개발, 휴·폐업 등의 면적을 산정하여 추가수요를 산출함.
- 수요예측 결과가 연도별로 증감이 있고 시간이 갈수록 증가 폭이 커지는 이차함수 형태의 패턴을 보이므로, 원단위 추세 등을 고려할 때 실제 산업단지 공급추세와 일치한다고 보기 어려움.
- 따라서 수요예측 결과로부터 매년도 예측치에서 순수요를 직접 산출하기보다, 최종연도의 총 순수요를 산출하여 매년 균등 배분하는 형태로 연도별 순수요를 산정함.
- 추가수요는 선공급 면적, 재개발·재정비 면적, 미분양·미개발 면적, 휴·폐업 면적으로 구성되며, 관련 통계자료로부터 산정함.
- 미개발 면적은 경제자유구역의 공업용지 미개발 면적인 1,516천㎡와 산업입지정보망의 계획입지 미개발 면적 1,189천㎡를 합친 2,705천㎡임.

- 휴폐업 면적은 한국산업단지공단 내부자료의 휴폐업 업체수와 산업단지내 기업당 평균면적으로 산정하였으며, 총 14,466㎡임.
- 재개발·재정비 면적은 「산업입지 및 개발에 관한 법률」에 근거하여 재생사업지구로 지정된 산업단지의 산업용지시설 면적으로만 산정되는데, 인천시의 경우 주안 및 부평 국가산업단지가 구조고도화사업에 참여하고는 있으나, 재생사업지구로 지정된 산업단지는 없는 실정임. 현재, 남동국가산업단지가 2015년 정부 합동(국토부, 산자부) 노후산업단지 경쟁력강화사업에 최종 선정되어, 재생사업계획을 수립하고 있으며, 2018년까지 재생사업지구 지정을 완료할 예정임.

<표 8-10> 계획기간(2016~2025년) 계획입지 순수요 및 추가수요

(단위 : 천㎡)

구 분	순수요	추가수요				
		선공급(+)	재개발·재정비(+)	미분양·미개발(-)	휴·폐업(-)	합계
과거추세법	4,106	1,232	0	2,705	14	-1,488
원단위법	6,894	2,068	0	2,705	14	-651

(3) 계획입지 공급규모 산정과정 요약

- 계획입지 공급규모는 수요예측을 통한 순수요와 선공급 및 재개발·재정비 면적 등을 고려한 추가수요를 합쳐 산정하는데, 이때 추가수요는 계획기간(2016~2025년) 동안 균등 배분되는 것으로 함.
- 한편, 수요예측의 기초 데이터로 한국산업단지관리공단의 FactoryOn 자료를 적용하고 있는데, 동 자료는 실제 산업시설면적의 70% 정도만을 포함하고 있음(<표 8-11>).
- 이는 FactoryOn이 500㎡ 이상의 공장에 대해서만 입력을 의무화하고 있기 때문이며, 따라서 수요예측과 공급규모 산정에서 연도별 부지면적 추정치가 상당부분 과소 추정될 수밖에 없음.
- 따라서 산업입지 공급계획에서는 연도별 부지면적보다는 매년도별 추가 공급규모를 참고하는 것이 바람직할 것임.

<표 8-11> 인천지역 계획입지 팩토리온 등록면적 비율

구분	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
계획입지(산업단지) 전체 면적(천㎡)	18,603	18,603	18,603	18,651	19,783	20,229	20,275	20,287	20,859	20,911
계획입지(산업단지) 산업시설용지 면적(천㎡)	10,279	11,549	11,381	11,406	12,090	12,475	12,394	12,393	13,069	12,965
계획입지 팩토리온 등록 면적(천㎡)	7,796	7,770	7,979	7,998	8,487	8,460	8,796	9,166	9,460	9,387
계획입지 팩토리온 등록면적/ 산업시설용지 면적(%)	75.8	67.3	70.1	70.1	70.2	67.8	71.0	74.0	72.4	72.4

자료 : 한국산업단지공단(2016), 산업입지요람 ; 팩토리온 <http://www.femis.go.kr/>, 2016년 12월 자료

○ <표 8-12>는 연도별 순수요와 추가수요에 의한 계획입지 공급규모를 나타냄.

- 2016~2025년의 계획기간 동안 인천시는 연간 262천㎡ ~ 624천㎡의 범위에서 탄력적으로 계획입지를 추가 공급할 필요가 있음.

<표 8-12> 인천광역시 계획입지 공급규모

(단위 : 천㎡)

구분		누적 계획입지 공급면적*			2016~2025		
		2015년	2020년	2025년	연평균 공급규모	누적 공급규모	연평균 증가율(%)
계획입지 공급규모	최소	9,345	10,654	11,963	262	2,618	2.50
	최대	9,345	12,466	15,588	624	6,243	5.25

주※ : 미개발 면적의 연차적 개발에 의한 추가 공급면적은 제외

2) 산업입지 공급계획

○ 계획입지 공급규모와 산업시설용지 비율을 통해 산업단지 공급규모를 산정할 수 있음.

- 연간 계획입지 공급규모는 연간 262천~624천㎡이므로, 산업단지에서 산업시설용지가 차지하는 평균 비율(62%)을 적용하면, 연간 산업단지 신규 공급규모는 422천~1,007천㎡ 규모(평균 715천㎡)임.
- 이는 10년간 4.223~10.069㎢로, 제3차 산업입지 공급계획의 산업단지 공급물량인 7.7~12.1㎢(평균 9.9㎢)에 비해 평균 약 2.8㎢ 축소된 수준
- 제3차 공급계획에 비해, 금번 계획은 계획범위 내에 경제자유구역의 공업용지를 고려하고 있고, 향후 산업입지 공급계획에서 경제자유구역의 비중이 매우 높다는 점(제5장 참조)을 감안하면, 동 계획의 계획입지 공급물량이 제3차 계획에 비해 매우 축소된 수준임을 알 수 없음.

○ 인천시는 경제자유구역뿐 아니라, 준설토 투기장, 수도권 매립지, 아라뱃길 주변지역 등 향후 개발여지가 매우 큰 부지들이 풍부하고, 이들의 산업적 활용에 대한 논의가 확대되고 있어, 이들 수요를 충분히 고려할 필요가 있음.

- 인천경제자유구역의 조성목적이 신산업 육성과 비즈니스 허브 조성에 있다는 점을 감안하면, 경제자유구역의 산업입지는 지속적으로 확대될 것으로 예상됨.
- 또한, 수도권매립지, 준설토 투기장 등의 산업적 활용에 대한 여론이 확대되고 있고, 강화 교동산업단지 및 계양테크노밸리가 문재인 정부의 대선공약으로 제시되었다는 점도 감안할 필요가 있음.

<표 8-13> 계획기간(2016~2025년) 인천시 산업입지 공급계획

(단위 : ㎡)

구 분	산업입지(개별+계획) 수요추정		계획입지 공급규모		산업단지 공급규모	
	연평균	누적	연평균	누적	연평균	누적
최소	569,787	5,697,872	261,819	2,618,186	422,288	4,222,881
최대	956,699	9,566,986	624,270	6,242,695	1,006,886	10,068,863

제9장 산업입지 효율화 방안

제9장 산업입지 효율화 방안

제1절 기본 방향

1) 산업입지의 계획적 관리체계 마련

- 계획입지를 중심으로 토지이용의 효율성을 제고하고 개별입지를 억제하여 체계적인 산업입지 공급기반 구축
 - 인천지역의 경우 전체 면적을 기준으로 계획입지와 개별입지의 비율이 6:4 수준을 유지하고 있어 타 시도에 비해 개별입지의 비중이 여전히 높은 상황
 - 제조업 집적지가 도심 내에 위치하거나 주거지역과 인접한 인천의 특성을 고려하여 도시계획과 산업입지 공급계획을 유기적으로 연계
 - 도심 슬럼화, 환경분쟁, 난개발을 방지하기 위한 도시형 산업입지 공급체계의 구축
- 특히 최근 환경보존에 대한 사회적 관심과 친환경적 개발을 위한 규제강화가 지속되는 상황에서 환경적으로 지속가능한 산업입지 공급 및 관리체계가 필요

2) 토지이용집약도 증가 경향을 반영한 산업입지 공급

- 산업입지의 토지이용집약도가 지속적으로 증가하는 경향을 반영하여 대규모 개발사업보다는 수요에 대응한 소규모 계획입지의 공급위주로 산업입지 공급 효율화 추진
 - 인천지역에서 1995년부터 2014년까지 사업체당 부지면적은 감소하였으나 건물연면적은 증가
 - 기존의 노후산업단지 재정비 및 재생을 추진하면서 업종구조고도화를 병행할 수 있는 방식으로 산업입지를 공급 및 관리함으로써 토지이용집약도 증가경향을 반영

3) 첨단제조업 및 제조-서비스 융합 입지수요 증가에 대응

- 인천지역에서는 미래유망산업 분야의 첨단제조업 입지수요가 크게 증가하고 있기 때문에 이러한 산업구조 변화에 대응하는 수요자 중심의 산업입지 공급과 적기대응이 중요
- 또한 최근 제조-서비스의 융합 경향으로 인하여 산업입지는 기존 제조시설의 단순 집적지가 아닌 연구개발, 제조, 엔지니어링, 교육, 문화가 결합된 생산공간으로 새롭게 정의되고

있음.

- 따라서 향후 산업입지 공급은 인천지역 미래유망산업의 거점구축을 목표로 하여야 하며, 동시에 산업입지가 제조-서비스 융합산업의 중심적 역할을 수행할 수 있도록 제조업 입지 공간 창출 필요

제2절 세부 정책과제

1) 계획입지 중심의 산업입지 정책

- 계획입지의 비중을 확대함으로써 각종 정책수단에 의한 효율적인 토지공급 및 관리의 여지를 확대하고 인천시 도시계획과의 연계성 강화
 - 토지이용집약도 변화경향 및 경기변동을 고려한 산업단지의 지정 및 해제, 시설 구조고도화, 산업 인프라의 공급 용이성 확대
 - 계획입지의 비중 확대를 통해 집중 육성대상 산업군에 대한 체계적인 관리 및 집적 공간을 대상으로 한 효과적 산업정책 수행 가능성 확보

2) 도시발전 및 주거환경을 고려한 산업입지 공급

- 산업지역과 도심지역의 혼재 양상을 해소하고, 산업지역 확대에 따른 도심 슬럼화를 방지하기 위하여 도심지 발달을 고려한 산업입지 공급계획 수립
 - 도심지역에 산재한 중소제조업체의 유입이 가능하도록 소규모 계획입지를 확보하여 소필지 분양, 임대단지 활성화, 분양가 인하 등의 방안을 추진
 - 개별입지의 경우 환경영향평가, 건축허용요건, 업종선별에 대한 기준을 합리적으로 강화함으로써 계획입지와 같은 수준의 관리체계 마련

3) 환경적 지속가능성에 기반한 산업입지 공급

- 환경보존에 대한 관심증대와 환경문제로 인한 갈등이 초래하는 사회적 비용이 증가하면서 환경적 지속가능성이 산업단지 지정 및 개발 과정에 주요 기준으로 자리 잡고 있음.
 - 각 지방자치단체에 의한 과도한 산업단지 개발사업을 억제하고 인천시 전체의 환경적 수용 총량을 고려한 산업입지 공급계획이 필요
 - 산업입지 공급시 자연환경을 최대한 보존하고 인근 주민들에게 환경적 피해가 최소화될 수 있도록 토지를 확보하여야 함.
- 다만, 불가피한 경우 산업입지 공급계획 단계에서부터 환경영향평가 기준 준수, 환경처리 시설 부지 확보, 자원순환체계 구축, 사전적 환경갈등 조정이 가능하도록 해야 함.

4) 업종 및 시설 구조고도화

- 인천시의 산업구조 재편에 대응하여 주력제조업 및 미래전략산업 분야에 대한 용지공급을 원활히 함으로써 지역경제 전체의 업종구조고도화를 도모할 수 있는 산업입지 계획을 수립
 - 운송기계와 같은 주력산업의 경우 지속적인 증설투자가 가능할 수 있도록 하는 정책적 배려가 필요

요하며, 바이오, 항공, 반도체 등의 새로운 산업에 대해서는 신규투자가 가능하도록 적극적인 산업 입지 공급이 필요

- 동시에 기존의 전통제조업 중 가치사슬 연계를 고려하여, 지역 내에 반드시 필요하며 경쟁력을 유지하고 있는 산업군은 지식산업센터 등 시설구조고도화 사업을 통해 지역의 기반산업으로 유지될 수 있도록 하고, 한계기업은 원활한 퇴출이 가능하도록 제도적 보완책을 마련할 필요가 있음.

5) 노후산업단지의 재생 및 재정비를 통한 토지효율성 증대

- 인천시 도심에 산재하여 있는 노후산업단지는 최근 쇠퇴경향을 보이면서 주변 도시지역의 동반쇠퇴 우려가 증가하고 있음.
- 노후산업단지는 오랜 기간 산업집적지로 발전하면서 지역경제를 뒷받침하는 유형·무형의 산업자산을 보유하고 있을 뿐만 아니라, 지역주민의 삶과도 직접적인 연관관계를 맺고 있기 때문에 이러한 자산을 보존하면서 재활성화 할 수 있는 정책발굴이 필요함.
- 기존의 단순 제조시설 집적지로서의 기능을 탈피하여, 각종 지원 및 서비스 시설을 도입함으로써 노후산업단지의 재생 및 재정비를 유도
- 노후산업단지의 재생·재정비를 규정하고 있는 「인천광역시 노후산업단지 구조고도화 지원 조례」의 실효적 추진을 위한 방안 마련 및 계획수립 필요

6) 외국인투자 및 리턴기업 유치를 위한 용지확보

- 글로벌 가치사슬의 확대경향에 따라 국경을 넘나드는 기업의 진출입이 자유로워지면서 외국인투자 및 리턴기업 유치를 위한 산업입지 공급의 중요성이 증대하고 있음.
- 인천은 경제자유구역과 자유무역지대의 산업입지 공급을 통해서 외국인 투자유치를 수행하여 일정한 성과를 거두었으나, 외국인투자유치 경쟁이 심화되는 현실을 고려하여 외국인 입지수요 파악, 그린필드 투자를 위한 입지 컨설팅, 지방자치단체의 재량적 입지비용 절감수단 확대 방안을 강구할 필요가 있음.
- 다만, 외국인투자가 지역경제 활성화에 실효성을 발휘할 수 있도록 지역경제파급효과, 신기술 확산 가능성, 지역사회 공헌활동에 대한 합리적인 평가를 수행하여 외국인투자에 대한 무분별한 산업입지 공급이 발생하지 않도록 조치 필요
- 또한 중국 등의 해외지역 인건비 상승압력과 규제강화로 인하여, 국내로 돌아오는 기업이 점차 증가하는 경향에 대응하여, 리턴기업을 위한 별도의 산업입지 공급방안 마련

7) 소프트인프라 중심의 클러스터형 산업입지 구현

- 기존의 사업입지 공급은 제조시설을 대규모 토지에 집적하여 물리적 인프라를 공간적으로 구축하는 하드웨어적 개발방식에 기초하고 있음.
 - 이러한 개발 방식은 단순가공형 대량생산이 중심이었던 고도성장기에는 유효한 방식이지만, 지식 기반형 유연생산이 경쟁력이 되는 현재 시점에서는 효과성이 낮아지고 있음.
 - 2000년대 중반부터 중앙정부가 추진하여 온 산업집적지경쟁력강화사업, 생태산업단지사업, QWL 등은 산업단지 발전 패러다임이 하드웨어적 개발에서 소프트인프라 구축으로 전환되었음을 의미
- 산업입지 공급은 일정 토지 내에 얼마나 많은 숫자의 공장이 가동될 수 있는가가 아니라 얼마나 많은 부가가치가 창출될 수 있는가를 기준으로 효과성을 평가해야 함.
 - 따라서 물리적인 토지 공간의 확보뿐만 아니라 공간 내에서 타 지역과 차별화된 산업이 입지하고, 혁신적 역량을 갖춘 기업이 입지하며, 공간을 중심으로 혁신주체간의 네트워크가 구축될 수 있도록 소프트인프라 중심의 클러스터형 산업입지 구현 정책이 필요
 - 이를 위해서는 산업입지 공급계획 단계에서부터 산업단지 지정·개발 계획과 이후 기업육성 지원정책이 연속성을 갖출 수 있도록 해야 하며, 산업단지 관리계획이 물리적 인프라에 대한 관리뿐만 아니라 네트워크형 혁신체제 관리를 포괄할 수 있도록 통합적 관리 계획이 수립되어야 함.

8) 4차 산업혁명을 준비하는 제조-서비스-생활 융합 산업입지 공급

- 4차 산업혁명의 도래와 함께 제조업은 단순한 제품생산 단계가 아니라 제조와 서비스가 융합된 새로운 산업활동 영역으로 인식되기 시작하였으며, 이처럼 재정의된 제조업이 구현될 수 있는 공간으로서 산업입지 또한 새롭게 정의되고 있음.
 - 향후 산업입지의 공급은 연구개발, 제조, 서비스, 교육, 문화가 융합되는 생산의 공간을 확보하는 정책으로 전환될 것이며, 인천시의 산업입지 공급계획 또한 이러한 차원에서 수립되고 시행되어야 함.
 - 따라서 산업입지 공급은 산업시설용지 내에 제조시설 이외에 연구개발 및 엔지니어링·마케팅·경영 업무 등 기타 산업활동 수요 면적이 확대되어야 하며, 교육훈련 및 문화서비스를 위한 지원시설용지와 공공시설용지 면적이 증가되어야 함
- 특히 계획입지의 경우에는 청년근로자와 혁신적 창업가들이 노동, 여가, 주거를 병행할 수 있는 시설을 산업단지 내외에 반영하여 산업입지 공급계획을 수립해야 함.

참고문헌

참고문헌

■ 문헌자료

- 건설교통부(2006), “제3차 수도권 정비계획(2006~2020)”, 건설교통부
- 건설교통부(2007), “산업입지수급계획 수립 지침 연구”, 건설교통부
- 국토교통부(2012), “제4차 국토종합계획 재수정계획(2011~2020)”, 국토교통부
- 국토교통부(2016), “산업입지수급계획 수립지침(안)(2016~2027)”, 국토교통부
- 국토해양부 외(2009), “2020 수도권 광역도시계획(변경)”, 국토해양부·서울특별시·인천광역시·경기도
- 국토해양부(2003), “제2차 산업입지 공급계획”, 국토해양부
- 국토해양부(2008), “산업입지공급계획(2009~2018) 수립지침(안)”, 국토해양부
- 김군수 외(2008), “산업입지 공급계획 수립 연구”, 경기연구원
- 김동준·조민혜(2015), “인천 도시첨단산업단지 개발사업 공공기관 예비타당성조사”, 한국개발연구원 공공투자관리센터
- 김번욱 외(2009), “인천광역시 산업입지 공급계획”, 인천광역시
- 박영철(1999), “산업입지 수급방안 연구”, 국토연구원
- 박재곤 외(2006), “산업입지원단위 산정에 관한 연구”, 한국토지공사
- 산업통상자원부(2014), “산업집적활성화 기본계획(2014~2018)”, 산업통상자원부
- 서경환 외(2016), “인천 서구 공업지역 재생 및 활성화 방안”, 인천광역시 서구
- 오상봉 외(2005), “한국산업의 발전비전 2020”, 산업연구원
- 이종현 외(2007), “인천 산업재생을 위한 공장재배치·정비계획”, 인천광역시
- 이종현 외(2015), “2030 인천도시기본계획”, 인천광역시
- 인천광역시 내부자료(2016), “I-FOOD PARK 산업단지 지정계획(안)”, 인천광역시
- 인천광역시 내부자료(2016), “영종항공 일반산업단지 지정계획(안)”, 인천광역시
- 인천광역시 내부자료(2016), “인천오류 일반산업단지 지정계획(안)”, 인천광역시
- 인천도시공사(2016), “인천 검단2일반산업단지 지정계획(안)”, 인천도시공사
- 장철순 외(2007), “산업입지 공급계획 수립지침 연구”, 국토해양부

정지원 외(2017), “남촌 에코산업단지 조성사업 특수목적법인 출자 타당성 검토”, 인천광역시 남동구

충남발전연구원(2012), “충청남도 산업입지 수급계획 수정계획”, 충청남도

한광종(2014), “SPSS활용 미래예측과 시계열분석”, 백산출판사

한국산업단지공단 산업입지연구소(2016), “주요국의 산업입지제도 비교”, 한국산업단지공단

한국산업단지공단(2016), “2016 한국산업단지총람”, 한국산업단지공단

■ 홈페이지, 블로그, 카페

국가통계포털(<http://kosis.kr/>)

인천광역시 자치법규(<http://legal.incheon.go.kr/>)

통계청 마이크로데이터(<http://mdis.kostat.go.kr/>)

한국산업단지공단 공장설립관리 정보시스템 팩토리온(<http://www.femis.go.kr>)

부록

■ 부록 I. 인천광역시 산업입지 수요조사 설문지

「인천광역시 산업입지 수요조사」

안녕하십니까?

본 설문조사는 “인천광역시 산업입지 수급계획” 용역의 일환으로 산업용지에 대한 수요 조사를 목적으로 하고 있습니다. 이에 따라, 공장 확장 및 이전 등 산업용지에 대한 현황과 수요를 조사하여, 수요예측과 중장기 공급계획 수립을 통해 보다 안정적이고 효과적으로 산업입지를 공급하기 위하여 지역 기업의 의견을 수렴하고자 합니다. 여러 업무로 바쁘시겠지만 본 조사의 취지를 충분히 감안하시어 질문에 성실히 응답해주시기를 부탁드립니다. 또한 응답내용은 통계분석 및 연구의 목적으로만 사용됨을 알려드립니다.

감사합니다.

2017년 3월

▶ 연구책임 : 인천발전연구원 지역경제실 정지원 연구위원
인천광역시 산업진흥과 이창수 주무관

▶ 조사기관 : 나우앤피처 김주희 선임연구원
나우앤피처 실사 김미경 부장(02-541-9475 / mk186567@nownfuture.co.kr)

기본 사항

회사명			설립연도		
현소재지 [주소]			현소재지 입지연도		
주 업종			매출액규모	총 _____ 만원(2015년기준)	
종사자연황 [현재기준]	정규직 명	비정규직 명	총 인원 명		
기업유형 [종사자 현황 총 응답 기준]	① 영세기업 [상시근로자수 1~9명] ② 소기업 [상시근로자수 10~49명] ③ 중기업 [상시근로자수 50~299명] ④ 중견기업 [상시근로자수 300~999명] ⑤ 대기업 [상시근로자수 1,000명 이상]				
입지형태	① 자가 ② 임대	재개발 현황	① 재정비/재개발 구역 ② 일반구역		
입지 유형	① 계획입지(산업단지/연구단지/농공단지 등)		② 개별입지(기타 지역)		
부지면적	_____ m ² 또는 _____ 평		건물 연면적	_____ m ² 또는 _____ 평	

응답자 정보

응답자 성함			응답자연령	① 30세 이하 ② 30~39세 ③ 40~49세 ④ 50세 이상	
전화번호			E-mail		
응답자의 직위	① 대표/임원 ② 관리직 ③ 사무직 ④ 생산직 ⑤ 기타				

■ 사업장 입지만족도 및 재정비 사업 참여의사

1. 귀하는 현재 사업장의 위치에 대해 전반적으로 어느 정도 만족하고 계십니까? 그리고 아래 표의 각각 사유별 만족도는 어느 정도입니까? 아래 표의 각 항목별로 ①~⑤까지의 해당되는 번호에 체크(✓)해주시요.

구분		매우 불만족	다소 불만족	보통	다소 만족	매우 만족
		0~20%	21~40%	41~60%	61~80%	81~100%
전반적인 사업장 입지 만족도		①	②	③	④	⑤
사 유	1) 기존 거래업체와의 근접성(협력관계 유지 등)	①	②	③	④	⑤
	2) 최종 시장(고객)과의 근접성	①	②	③	④	⑤
	3) 동종업체 집적 및 교류협력 용이성	①	②	③	④	⑤
	4) 전문인력(R&D, 생산 등) 확보 용이성	①	②	③	④	⑤
	5) 양질의 공간확보 용이	①	②	③	④	⑤
	6) 저렴한 지가 또는 임대료	①	②	③	④	⑤
	7) 주거, 교육, 문화, 교통 등 양호한 생활환경	①	②	③	④	⑤
	8) 정보통신, 물류 등 양호한 기반시설/기업경영환경	①	②	③	④	⑤
	9) 기업의 이미지 제고에 효과적	①	②	③	④	⑤
	10) 보육시설, 기업지원 등 제도적 혜택 용이성	①	②	③	④	⑤
	11) 법률, 회계, 전시 등 전문서비스 이용 편의성	①	②	③	④	⑤
	12) 대학, 연구소 등의 주변 입지 및 교류협력 용이	①	②	③	④	⑤

2. 귀사는 사업장이 위치한 지역에서 재개발 및 재정비 사업이 시행된다면 참여할 의향이 있습니까? 해당되는 항목에 체크(✓)해주시시오.

① 있다(👉 3번 문항으로 이동)

② 없다(☞ 2-1번 문항으로 이동)

2-1. 재정비 사업에 참여의사가 없다면, 이유는 무엇입니까?

- ① 현재 시설 양호 ② 재정비 효과가 미미
③ 생산성 향상, 수익성 개선 등에 도움이 안됨 ④ 일시 이전 등에 따른 생산 중단 우려
⑤ 추가 자금소요 우려 ⑥ 기타()

2-2. 귀사는 재정비 사업과는 별개로 독자적인 사업장 규모 확장, 축소 등 변경계획이 있으십니까?

- ① 확장(현위치) ② 축소(현위치) ③ 이전(👉 2-2-1번 문항으로 이동) ④ 현상유지 ⑤ 폐쇄
- 👉 ③번 '이전'으로 답한 경우는 2-2-1번 문항으로 이동, 그 외에는 7번 문항으로 이동

2-2-1. 귀사가 재정비 사업과는 별개로 사업장의 이전을 계획하고 있다면, 그 사유는 무엇입니까?

- ① 사업장 확장 ② 사업장 축소
③ 업종변경 ④ 현재 입지에 대한 불만(환경, 교통 등 인프라, 지가상승 등)
⑤ 재개발 및 재정비 사업 시행 ⑥ 기타()

2-2-2. 귀사가 재정비 사업과는 별개로 사업장의 이전을 계획하고 있다면, 어디로 이전할 계획이십니까?

(☞ 답한 후 7번 문항으로 이동)

- ① 동일지역(동일 군구 또는 산업단지) 내 이전 ② 인천시 내 타지역으로 이전
③ 국내 타지역으로 이전 ④ 해외이전

■ 재개발 및 재정비 계획 참여방식

3. 재정비 사업에 참여할 의사가 있으시다면, 이유는 무엇입니까?

- ① 시설 노후화 ② 사업장 확장
③ 주변 작업환경 개선 ④ 재정에 따른 토지가격 상승
⑤ 기타()

4. 만약, 귀사가 재정비 사업에 참여한다면 재정비 시기는 언제가 좋습니까? 희망하는 년도(2017~2030년 사이)를 적어주십시오. 재정비 희망연도 : _____년

5. 만약, 귀사가 재정비 사업에 참여한다면, 재정비 사업을 시행할 때 귀사는 어디로 이전을 계획하고 있습니까?

- ① 동일지역(동일 군구 또는 산업단지) 내 이전 ② 인천시 내 타지역으로 이전
③ 국내 타지역으로 이전 ④ 해외이전
⑤ 임시 이전 후 재입주 ⑥ 일시 폐업(공장폐쇄)

6. 만약, 귀사가 재정비 사업에 참여한다면, 사업장의 이전과 함께 사업장 규모에 대한 변경계획이 있으십니까?

- ① 사업장 확장 (☞ 6·1번 문항으로) ② 없음 또는 사업장 축소 (☞ 7번 문항으로)
- ③ 업종변경 (☞ 7번 문항으로) ④ 폐업 (☞ 7번 문항으로)

6-1. 귀사가 재정비 사업에 따른 사업장 확장계획이 있는 경우 부지면적과 건물연면적은 어느 정도 규모로 예상하고 계십니까? 현재 면적과 추가면적을 합하여 아래에 m² 또는 평수로 직접 기입해주시오.

부지면적	_____ m ² 또는 _____ 평
건물연면적	_____ m ² 또는 _____ 평

7. 재정비 사업의 시행 시 정부나 지방자치단체에서 어떤 사항을 우선적으로 지원해야 한다고 생각하십니까? 가장 중요하다고 생각하시는 것부터 두 개만 선택해주세요.

1순위		2순위	
-----	--	-----	--

- ① 행정절차 간소화 및 규제 완화 ② 노후시설 개보수 비용 지원
③ 이주비용 지원 ④ 사업기간 대체부지 조성
⑤ 각종 부담금 및 세제지원 ⑥ 기타()

기타

8. 인천광역시의 산업입지 정책과 관련하여 개선방안이 있으시면, 아래 빈 칸에 직접 적어주시면 감사하겠습니다.

--

※ 끝까지 성실하게 응답해 주셔서 대단히 감사합니다. 귀사의 고견이 인천광역시
산업입지 수급(수요와 공급)계획에 반영될 수 있도록 최선의 노력을 다하겠습니다.

■ 부록 Ⅱ. 인천광역시 기초자치단체 산업입지 현황조사 설문지

「인천광역시 기초자치단체 산업입지 현황조사」

안녕하십니까?

본 조사는 “인천광역시 산업입지 수급계획” 용역의 일환으로 인천시 각 기초자치단체별 산업입지 현황 및 향후 계획에 대한 조사를 목적으로 하고 있습니다. 이에 따라, 각 지자체별 산업단지 현황과 신규 조성계획 및 휴·폐업 현황 등을 조사하여 중장기 공급계획에 반영하고자 하오니, 여러 업무로 바쁘시겠지만 본 조사의 취지를 충분히 감안하시어 질문에 성실히 응답해주시기를 부탁드립니다. 또한 응답내용은 통계분석 및 연구의 목적으로만 사용됨을 알려드립니다.

감사합니다.

2017년 4월

▶ 연구책임 : 인천발전연구원 지역경제실 정지원 연구위원
인천발전연구원 지역경제실 문재철 초빙연구원 (032-260-2799, dyzmti04@idi.re.kr)

기초자치단체		담당자 성함	
전화번호		E-mail	

1. 산업단지 면적 현황

① 현 시점 지자체 소속 산업단지

- 해당 지자체에 일부만 포함될 경우 그 일부 면적

산업단지명	면적(㎡)	개발연도(준공/부분준공 연도)

② 미분양 · 미개발 면적

- 2016년말 기준 미분양 · 미개발된 산업단지 내 산업시설용지 면적

산업단지명	구분 (미분양/미개발 중 택일)	미분양/미개발 면적(㎡)	개발연도(미개발의 경우 계획연도)	사유(직접입력)
	① 미분양 ② 미개발			
	① 미분양 ② 미개발			
	① 미분양 ② 미개발			

③ 미분양 · 미개발 면적 가운데 향후 수요가 전혀 없을 것으로 예상되는 면적

산업단지명	구분 (미분양/미개발 중 택일)	미분양/미개발 중 수요 미발생 면적(㎡)	개발연도(미개발 의 경우 계획연도)	사유(직접입력)
	① 미분양 ② 미개발			
	① 미분양 ② 미개발			
	① 미분양 ② 미개발			

2. 재정비 · 재개발 구역 면적 및 시기

- 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제39조의2에 근거하여 지정된 재생사업지구(산업단지 또는 공업지역)에서 산업용지가 차지하고 있는 면적
- 재생계획에서 2030년 이내에 착공되는 지역의 면적
- 단, 구조고도화사업 지정지구는 대상이 아님.

산업단지 또는 지역명	구분 (산업단지/공업지역 택일)	면적(㎡)	재생사업지구 지정연도
	① 산업단지 ② 공업지역		
	① 산업단지 ② 공업지역		
	① 산업단지 ② 공업지역		

3. 향후 산업단지 조성계획 면적

- 기본계획 또는 타당성 조사 등 관련 계획이 수립되어 있는 경우

산업단지명	면적(㎡)	개발계획 연도	계획수립여부(직접입력)

4. 재정비 및 재개발 계획

- 준공(부분준공 포함, 공업지역은 지정시기를 말함)된 후 20년 이상 지난 산업단지 또는 공업지역
- 「산업입지 및 개발에 관한 법률」에 따른 재생사업지구 지정 여부와는 무관하나, 재생계획은 수립되어 있어야 함.

산업단지 또는 지역명	구분 (산업단지/공업지역 택일)	면적(㎡)	재생계획 수립 연도
	① 산업단지 ② 공업지역		
	① 산업단지 ② 공업지역		
	① 산업단지 ② 공업지역		

5. 산업단지 내 산업 시설용지의 휴·폐업 면적

- 산업단지 내로 한정

산업단지명	휴·폐업 면적(㎡)

6. 기타 의견

- 인천광역시의 산업입지 수급계획과 관련하여 의견이 있으시면, 아래 빈 칸에 직접 적어주시면 감사하겠습니다.

※ 끝까지 성실하게 응답해 주셔서 대단히 감사합니다. 인천광역시 산업입지 수급(수요와 공급)계획에 반영될 수 있도록 최선의 노력을 다하겠습니다.

■ 부록 Ⅲ. 인천광역시 기초자치단체 의견수렴 관련 공문

"우리는 인천"



인 천 광 역 시



수신 수신자 참조

(경유)

제목 「인천광역시 산업입지 수급계획 수립」 용역 관련 의견 조회

1. 우리 시에서는 중장기 산업입지 수요예측과 공급계획 수립을 위하여 「인천광역시 산업입지 수급계획 수립」 용역을 (재)인천발전연구원에 위탁하여 수행중에 있습니다.

2. 이에 따라, 붙임 수급계획(안)에 대하여 산업입지 수급계획 수립지침에 의하여 군·구 의견을 조회하오니 2017. 7. 20(목)까지 검토의견을 회신하여 주시기 바라며, 참고로 기간내 의견이 없을 시에는 “의견없음”으로 간주하여 처리하게 됩니다.

첨부 : 「인천광역시 산업입지 공급계획 수립」 보고서(안) 1부. 끝.

인 천 광 역 시 장

수신자 인천광역시 중구청장(안전관리과장), 인천광역시 동구청장(경제과장), 인천광역시 남구청장(일자리정책과장), 인천광역시 연수구청장(경제지원과장), 인천광역시 남동구청장(공영개발사업단장), 인천광역시 남동구청장(기업지원과장), 인천광역시 부평구청장(경제지원과장), 인천광역시 계양구청장(지역경제과장), 인천광역시 서구청장(기업지원과장), 인천광역시 서구청장(도시개발과장), 인천광역시 강화군수(경제교과장), 인천광역시 옹진군수(지역경제과장)

주무관 이창수 구조고도화담당 이정용 산업진흥과장 전결 2017. 7. 7. 구영모

협조자

시행 산업진흥과-6845

접수

우 21999 인천광역시 연수구 갯벌로 12, 인천광역시 산업진흥과(18층) (송도동) / <http://www.incheon.go.kr>

전화번호 032-440-4289 팩스번호 032-440-8660 / lcs7160@korea.kr / 비공개(5)

청렴은 공직자의 기본책임입니다.



인천광역시서구



수신 인천광역시장(산업진흥과장)
(경유)

제목 인천광역시 산업입지 수급계획 수립 용역관련 의견 회시

1. 산업진흥과-6845(2017.07.07)호와 관련입니다.
2. 인천광역시 산업입지 수급계획 수립 용역에 따른 의견조회건에 대하여 불임과 같이 검토내용을 회시합니다.

불임 : 서구 검토의견 1부, 끝.

인천광역시서구청장

주무관	산단환경정비 담당	기업활성화담당 2017. 7. 20. 담당	기업지원과장 전결
협조자			
시행	기업지원과-8628 (2017. 7. 20.)	접수	산업진흥과-7516 (2017. 7. 21.)
우	22726 인천광역시 서구 서곶로 307, (삼곡동, 서구청)	/ http://www.seo.incheon.kr	
전화번호	032-560-2958	팩스번호	032-560-2733 / bunnylover@korea.kr / 비공개(5)
정보의 개방과 공유로 일자리는 늘고 생활은 편리해집니다.			



"우리는 인천"

인 천 광 역 시



수신 수신자 참조

(경유)

제목 『산업입지 수급계획 수립』 용역 관련 협조 요청

1. 우리 시는 『산업입지 수급계획 수립』을 위하여 (재)인천발전연구원을 통하여 각 기초자치단체의 산업입지 현황과 향후계획에 대한 조사를 다음과 같이 수행하고 있습니다.

2. 동 조사를 통해 관내 10개 군·구의 산업용지에 대한 현황과 수요를 조사하여, 산업입지 수요예측과 중장기 공급계획에 군·구의 의견을 최대한 반영하고자 하오니 바쁘시더라도 설문조사에 적극 응해주시면 감사하겠습니다.

- 다 음 -

1. 조 사 명 : 인천광역시 산업입지 현황조사
2. 조사기간 : 2017년 4월 1일 ~ 4월30일
3. 조사방법 : 이메일 조사(설문지 작성) 및 방문조사(관련자료 수집)
4. 수행업체 : (재)인천발전연구원
5. 조사목적 : 관내 기초단체의 산업입지 현황 및 향후계획 조사
6. 조사내용 : 산업단지 현황 및 계획, 재개발 및 재정비 계획, 휴폐업 현황 등.

별첨 설문조사지 1부. 끝.

인 천 광 역 시 장

수신자 인천광역시 중구청장(안전관리과장), 인천광역시 동구청장(경제과장), 인천광역시 남구청장(경제지원과장), 인천광역시 연수구청장(경제지원과장), 인천광역시 남동구청장(기업지원과장), 인천광역시 부평구청장(경제지원과장), 인천광역시 계양구청장(지역경제과장), 인천광역시 서구청장(기업지원과장), 인천광역시 강화군수(경제교통과장), 인천광역시 옹진군수(지역경제과장)

주무관 이창수 구조고도화담당 이정용 산업진흥과장 전결 2017. 4. 3. 구영모

협조자

시행 산업진흥과-2566 (2017. 4. 3.) 접수

우 21999 인천광역시 연수구 갯벌로 12, 인천광역시 산업진흥과(18 / <http://www.incheon.go.kr> 송) (송도동)

전화번호 032-440-4289 팩스번호 032-440-8660 / lcs7160@korea.kr / 대국민 공개

청렴은 공직자의 기본책임입니다.



인천광역시 산업입지 수급계획
(2016~2025)