

---

# 인천광역시 4차 산업혁명 대응 기본계획(안)

## ▶ 요약 ◀

---

2018. 11.

- 본 보고서는 「인천광역시 4차 산업혁명 촉진에 관한 조례 제4조(기본계획 등의 수립)」에 따라 작성한 인천광역시 4차 산업혁명 기본계획(안)입니다.

※ 적용기간 : 2019년 ~ 2023년

- 인천광역시 4차 산업혁명 대응 기본계획은 5년마다 수립하며, 인천 지역의 산업 여건 및 사회 변화요인 등을 반영하여 매년 시행계획을 수립할 예정입니다.

# 목 차


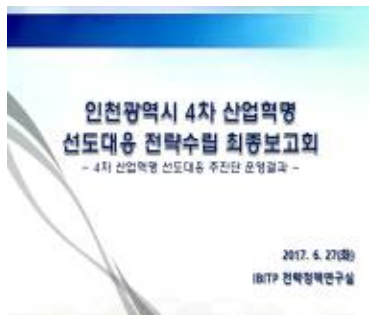

I . 배      경 .....	1
II . 4차 산업혁명 의미와 영향 .....	2
III . 국내 · 외 4차 산업혁명 대응 정책 .....	3
IV . 인천 현황 및 필요성 .....	7
V . 비전 및 추진전략 .....	10
VI . 추진 과제 .....	11
1. 4차 산업혁명 추진의 기반 구축 .....	12
2. 4차 산업혁명 기술의 적극적 적용 .....	21
3. 4차 산업혁명 추진 생태계 형성 .....	31
VII . 추진체계 및 일정 .....	35

## □ 추진 목적

- (중앙정부) 「저성장 고착화 및 사회문제 심화」의 국가적 위기 상황에 직면, 이를 해결하고자 4차 산업혁명 적극 대응 추진
- (인천) 지역의 4차 산업혁명 추진은 지역산업의 성장한계 극복, 미래 신성장 산업의 발굴 및 사회문제 해결을 위한 최적의 대안

## □ 추진 경위

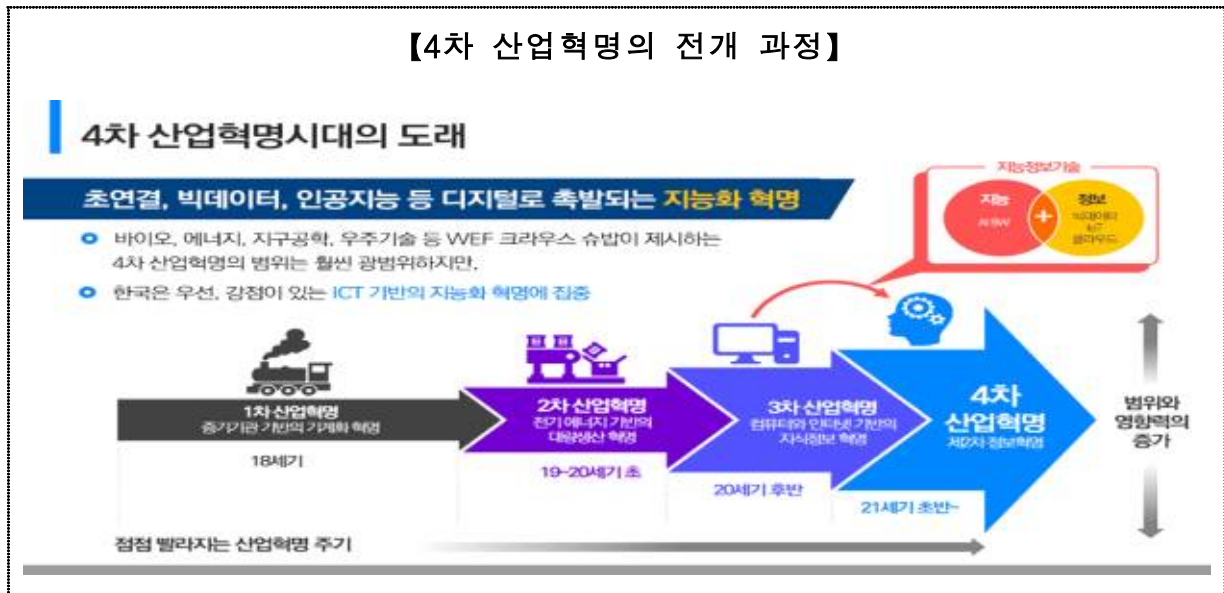
- 선도적 정책연구(거점사업, 연구개발지원단 지원사업)('16. ~ '17.)
- 조례 제정 및 추진체계 구축('18.1.~)
- 4차 산업혁명 기본계획 수립 TFT 및 기획 그룹 운영('18.5.~)

정책 연구	주요 내용
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ '16. 8. ~ 11. : 4차 산업혁명과 인천제조업 발전 방향 보고서 발간               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역 내·외 산학연 전문가, 자문위원 20여명 참여</li> <li>- 인천 제조업의 특성 분석 및 4차 산업혁명 대응 정책 제시</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ '17. 4. ~ 6. : 8대 전략산업 중심의 4차 산업혁명 대응전략 수립               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4개 분야, 23개 과제 선정</li> <li>- 발굴과제 중 6개 사업 2018년도 예산 반영</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ '18. 1. : 인천 4차 산업혁명 대응 기본방향 작성               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4대 전략, 12개 과제 제시</li> <li>- 인천광역시 4차산업혁명위원회 보고</li> </ul> </li> </ul>

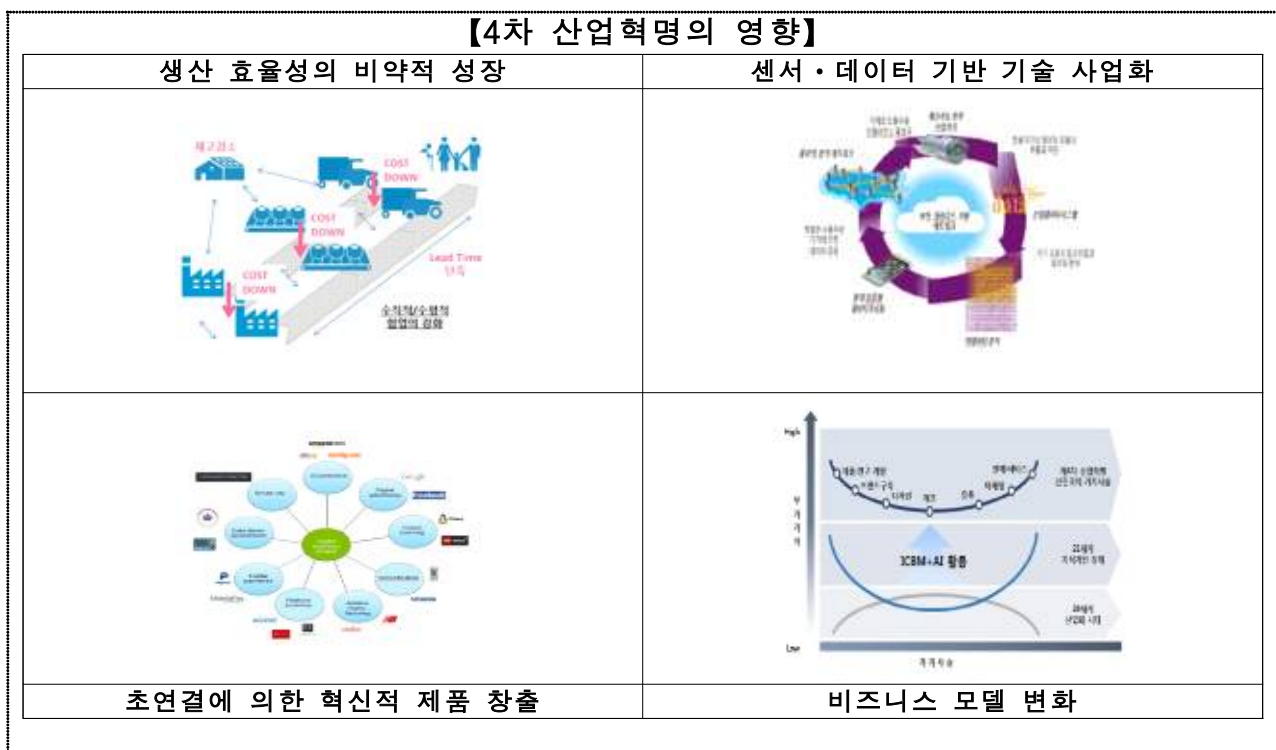
## II

# 4차 산업혁명 의미와 영향

- 4차 산업혁명의 의미 : 인공지능, 빅데이터, IoT(사물인터넷) 등 첨단기술의 급속한 발전에 의해 발생하는 차세대 산업혁명



- 4차 산업혁명의 영향 : ① 생산 효율성의 비약적 성장, ② 센서·데이터 기반 사업화, ③ 혁신적 신제품 및 서비스 창출 현상 발생



### Ⅲ

## 국내 · 외 4차 산업혁명 대응 정책

### □ 주요 선진국 대응 동향

#### ○ 주요국 추진 특징

- 독일 : 제조업과 ICT 융합, 국제 표준화 선도
- 미국 : 기술·자금 보유 민간 주도(FANG), 제조업 중심  
※ FANG : Facebook, Amazon, Netflix, Google
- 일본 : 기술, 인재육성, 금융, 고용, 지역경제 등 종합적 대응
- 중국 : 제조업 중심, 내수 시장 활용, AI 대단위 투자



### □ 중앙정부 대응 정책

- 정부는 4차 산업혁명위원회를 출범한 이후 ‘4차 산업혁명 대응계획’을 필두로 최근 혁신성장 종합계획에 이르는 정책 제시
- 인천시는 4차 산업혁명 추진과 관련 중앙정부의 방향과 과제 내용을 지속적으로 모니터링하면서 지역 기반의 전략과 과제 도출해야 함
- 정부의 추진 세부내용과 연계하는 방향으로 향후 세부 실행계획 수립
- 특히, 인천이 기존 추진 중인 8대 전략산업의 혁신 및 인천이 안고 있는 사회문제 해결과 연계시키도록 해야 할 것임

### 【국가 4차 산업혁명 대응 정책】

정책	주요 내용
4차 산업혁명위원회 설치('17. 9.)	(기본 방향) 산업·서비스 지능화 혁신/미래사회 변화 선제 대응/4차 산업혁명 기술기반 강화
혁신성장을 위한 사람 중심의 4차 산업혁명 대응계획('17.11.)	(추진 과제) 지능화 혁신 프로젝트 추진/성장동력 기술력 확보/산업 인프라 생태계 조성/미래사회 변화 대응
4차 산업혁명 대비 초연결 지능형 네트워크 구축 전략('17.12.)	(추진 과제) 5G 전국 망 조기·효율적 구축 지원/촉촉한 사물인터넷 네트워크 구축 지원/안전하고 똑똑한 미래 네트워크/개발·도입 지원/네트워크 접근권 확대를 위한 제도 개선 및 네트워크 확충/네트워크 장비산업 육성
드론산업 기반 구축 방안('17.12.)	(추진 과제) 드론산업 생태계 조성/미래기술 경쟁력 강화/시장 창출·진출 지원/글로벌 수준의 인프라 구축/안전한 운영환경 조성
체계적인 스마트공항 추진을 위한 스마트공항 종합계획('17.12.)	(추진 방향) 스마트 접근교통/스마트 프로세스/스마트 정보서비스/스마트 운영/스마트 테스트베드/한국형 스마트 운영시스템 해외진출
창의·융합형 인재 성장 지원을 위한 발명교육 확산방안('17.12.)	(추진 전략) 초·중고 발명체험 교육 확산/대학(원)의 지식재산 교육 강화/성인 학습자에 대한 지식재산 교육 강화/지식재산 전문 인력 육성
도시혁신 및 미래성장동력 창출을 위한 스마트시티 추진전략('18. 1.)	(추진 전략) 도시 성장단계별 차별화된 접근 추진/도시의 가치를 높이는 맞춤형 기술 도입/민간·시민·정부의 주체별 역할 정립
스마트공장 확산 및 고도화 전략('18. 5.)	(추진 전략) 민간·지역 중심 보급 확산/스마트 수준 고도화 및 첨단화/근로자 직무전환 및 전문성 강화
I-Korea 4.0 실현을 위한 인공지능(AI) R&D 전략('18. 5.)	(추진 과제) [기술력] 세계적 수준의 AI 기술 확보/[인재] 인공지능 우수 인재 양성·확보/[기반] 개방 협력형 연구기반 조성
지능형 산림재해 대응('18. 5.)	(추진 과제) 산림재해 예측 강화/스마트 대응체계 구축/산림재해 대응 인프라 강화
혁신성장을 종합계획('18. 5.)	(혁신성장 동력 분야) [지능화 인프라] 빅데이터, 차세대통신, 인공지능/ [스마트 이동체] 자율주행차, 드론(무인기)/[융합 서비스] 맞춤형 헬스케어, 스마트시티, 가상증강현실, 지능형로봇/[산업기반] 지능형반도체, 첨단소재, 혁신신약, 신재생에너지
데이터산업 활성화 전략('18. 6.)	(추진 과제) 데이터 이용제도 패러다임 전환/데이터 가치사슬 쏠방위 혁신/글로벌 데이터산업 육성기반 조성
헬스케어특별위원회 6대 프로젝트 추진현황 보고('18. 6.)	(6대 프로젝트) 헬스케어 데이터 쇼케이스 구축/인공지능 활용 신약개발/스마트 임상시험센터 구축/스마트 융복합 의료기기 개발 및 제도개선/체외진단기기 시장진입 촉진/헬스케어 산업 생태계 조성

#### □ 타 지자체 4차 산업혁명 대응 특징

- (공통점) 4차 산업혁명 시대에 대응하기 위한 조직개편 및 신산업 육성 프로젝트 발굴 중점
  - 전담 부서 신설 및 관련 사업 도출 추진

- 현재 지자체별 4차 산업혁명 대응은 초기단계에 있고, 장기 비전이나 계획은 수립하고 있지 못한 실정
- 지자체 대부분이 공통적으로 선택한 사업은 핵심기술(인공지능, 빅데이터, IoT) 기반의 스마트시티 조성사업
  - 정부 사업을 수주해 지역 산업과 연계하기 위한 경쟁 치열

### 【전국 광역지자체 4차 산업혁명 주요 추진동향】

지자체	주요 추진 현황	지자체	주요 추진 현황
서울	· 6대 스마트 전략산업 집중 투자(IoT, AI, 빅데이터, 바이오·헬스, 문화콘텐츠, 핀테크, 스마트인프라)	세종	· 스마트시티 시범도시 추진
경기	· 5대 거점 혁신클러스터를 사물인터넷과 빅데이터로 연결하는 콘텐츠밸리 구축 계획	충북	· 초지능·초연결 등 사회 전반에 영향을 끼치는 핵심기술에 대한 대응 전략 수립 및 추진과제 발굴
대구	· 스마트시티, 미래형자동차 플랫폼, 5G기반 자율주행서비스, 의료융합콘텐츠산업, 스마트워터시스템 구축사업 추진	충남	· 제조업을 비롯한 스타트업, 농수축산업 등 제품생산 전과정에 ICT 접목 스마트 공장 확산
경북	· 인공지능거점센터 설립을 기반으로 스마트시티, 미래자동차, 블록체인(플랫폼), 인공지능 등 사업 준비	광주	· 수소 전기차 핵심부품인 전장부품산업 및 스마트 그리드 확산 등에 예산 투입 계획 수립
부산	· 첨단 ICT 허브센터(센텀 2지구) 조성 · 블록체인 기술 및 산업 육성을 위한 크립토 밸리 조성	전남	· '23년께 스마트팜 과학영농단지 400곳 조성 추진 · 폭염적조 등 사회 현상에 대한 공동 대응 강화
경남	· 경남TP-경남대 빅데이터 전문인력 양성 기관 선정 및 교육생 선발을 통한 취업 연계	전북	· 핵심 사업인 농생명·토탈관광·금융산업 등에 블록체인 기술 도입 · 산업구조 변화 및 무인화·자동화 흐름에 적극 대응 계획
울산	· 주력산업인 자동차 조선·화학 산업에 4차 산업혁명 핵심기술을 접목하여 경쟁력 향상	강원	· 수열에너지 융복합 클러스터 조성사업 추진 · 사물인터넷, 빅데이터, 인공지능 등 데이터 기반 기술 기업 유치
대전	· 4차 산업혁명 특별시 선정을 통해 실현 가능한 4대 전략 25개 과제 선정	제주	· 블록체인 특구 지정을 위한 정부 건의 · 카본프리 아일랜드 구축



【 전국 광역지자체 4차 산업혁명 담당부서 현황(2018.9.현재) 】

광역지자체	인구(명) / 공무원(명)	해당 부서			(재)인천경제산업 정보테크노파크
		실·국·본부	과	담당 팀	
서울	9,930,616 / 50,435	경제진흥본부	경제정책과	혁신기술	차세대 융합기술연구소
부산	3,498,529 / 17,838	신성장산업국	ICT융합과	ICT융합	
대구	2,484,557 / 12,202	미래산업추진본부	의료산업과	4차산업육성	
인천	2,943,069 / 13,819	일자리경제본부	신성장산업과	4차산업대응	4차산업혁명 대응추진팀
광주	1,469,214 / 7,493	전략산업본부	미래산업정책관	4차산업정책	미래사업기획부
대전	1,514,370 / 7,358	과학경제국	4차산업혁명 운영과	4차산업TF	4차산업혁명지원팀
울산	1,172,304 / 5,964	창조경제본부	창조경제과	서비스산업	
세종	243,048 / 1,523	경제산업국	경제정책과	-	
경기	12,716,780 / 50,109	경제실 일자리노동정책관	과학기술과	지식재산	미래사업팀
강원	1,550,806 / 17,705	4차산업추진단		신산업	
충북	1,591,625 / 13,185	경제통상국	경제정책과	4차산업육성	
충남	2,096,727 / 17,530	미래성장본부	신성장동력과	산업4.0	미래산업기획연구단
전북	1,864,791 / 16,658	경제산업국	미래산업과	신산업기획	정책기획단 산업융합기획팀
전남	1,903,914 / 21,122	기획조정실	정책기획관	미래전략	
		경제과학국	전략산업과	산업정책	
경북	2,700,398 / 25,720	일자리경제산업실	과학기술정책과	4차산업혁명	정책기획단
경남	3,373,871 / 23,594	미래산업국	미래융복합산 업과	미래융복합산업	정보산업진흥본부
제주	641,597 / 5,383	기획조정실	ICT융합담당관	-	디지털융합센터

## □ 인천 주요 사회경제 현황

- (지역호감도 및 글로벌화) 인구 및 관광객 증가 등, 지역 호감도가 증가하나 지역 내 외국인 수 비중은 낮아 글로벌화 추진 필요
- (경제성장, 고용 및 신설기업 활동) 경제성장은 최근 회복되거나 좋아지는 양상을 나타내고 있으나 아직 1인당 GRDP가 낮은 상황이며, 고용 사정이나 신설기업 활동은 긍정적이지 못한 추세
- (인프라) 도로 관련 인프라 수준이 수도권 내에서 낮고, 교육 시설과 의료기관 종사자가 부족하나 도시공원 조성 높은 수준
- (사회문제 발생) 화재발생이나 폐기물 배출이 낮은 편인 데 비해 범죄, 교통사고 및 자살 등이 높은 수준으로 나타나고 있음

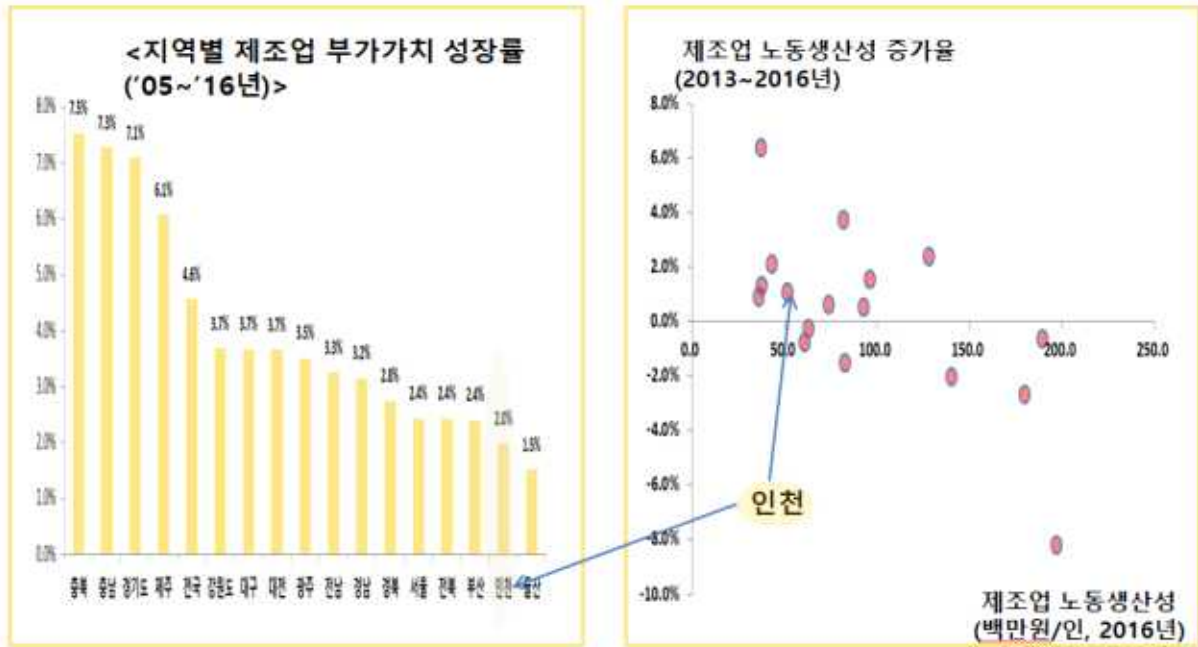
## □ 4차 산업혁명 추진을 위한 인천 역량

- (기술·인력 기반) 인천은 4차 산업혁명에 적절히 대응하기 위한 핵심기술 및 연구개발 기반 취약
- (제조 혁신 시급) 4차 산업혁명을 추진해 나가는 주체인 지역 기업들의 생산성 저하

## [인천 연구개발 투자 현황]

- (총연구개발투자/민간포함)
  - '15년 인천 총연구개발투자비는 2조 5천억원(지난 5년간 연평균 6.0% 증가)
  - 17개 광역시·도 중 5위
- (국가연구개발투자)
  - '15년 인천의 총연구개발투자비는 4,174억원(지난 5년간 연평균 3.9% 증가)
  - 17개 광역시·도 중 12위
- (인천시 자체)
  - '15년 인천시 자체 연구개발투자자는 296억원
  - 17개 광역시·도 중 15위

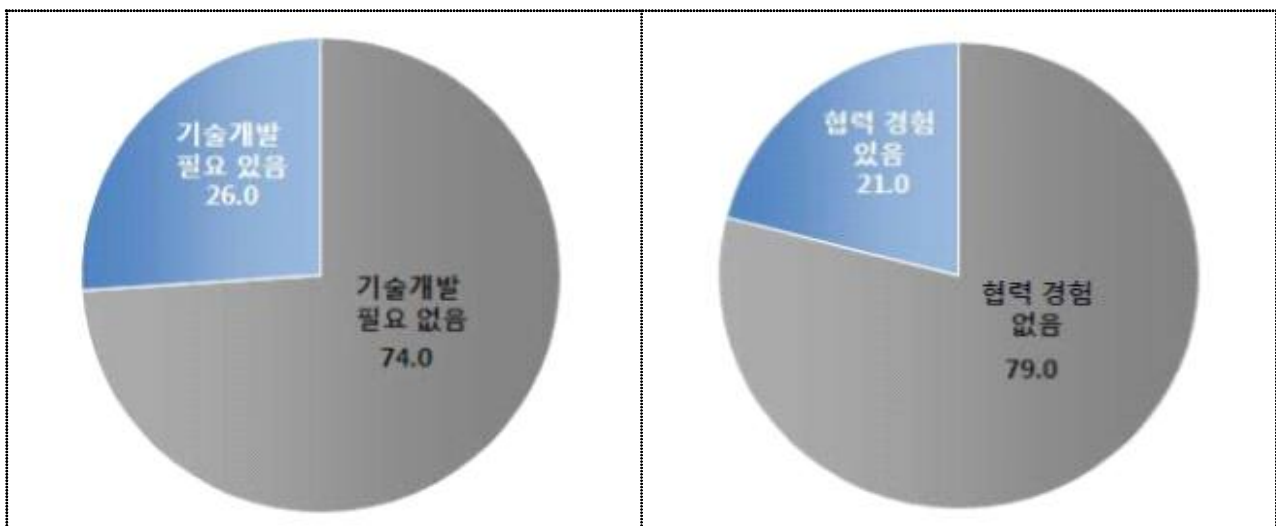
### 【인천 제조업 부가가치 증가율 추이 및 생산성】



<자료> 통계청 KOSIS

- (산학연 협력) 인천 지역의 기술이전 사업화 등 산학연 협력의 활성화 정도가 낮은 수준

### 【인천 산업집적지 기업의 산학연 협력 실태(2016)】



<자료> 인천TP, 인천 산업집적지 협업 실태조사(2016)

- (일자리 창출) 4차 산업혁명의 진전에 따른 새로운 일자리 창출 대책이 요구되나 이에 대한 준비 부족

## ○ 인천의 지정학적 장점

- (수도권 이점) 지역 배후에 기술·수요의 중심인 수도권 존재
- 수도권 지역 내 핵심 기술 관련 주요 인력·기업·연구기관 소재
- 수도권 지역 내 창의적 제품 생산시 두터운 수요층 존재
- (국제적 교류의 허브) 세계적 수준의 공항·항만의 존재에 의한 동아시아 교통·물류의 중심지 역할
- 4차 산업혁명에 기업의 글로벌 경쟁력 확보가 기본으로 이를 위해서는 다양한 형태의 국제적 협업 필요
- 송도 등 인천경제자유구역의 신성장 이미지의 긍정적 효과
- 4차 산업혁명 관련 국가 스마트공항 및 스마트 물류 사업화 적극지

## □ 인천 4차 산업혁명 SWOT 분석



**4차 산업혁명은  
지역산업 성장 한계 극복과 성과창출을 위한 최적 대안**

## □ 비전

- 미래 인천광역시시는 시민이 중심이 되는 4차 산업혁명 선도도시
  - 산·학·연·관 및 시민이 각각의 역할과 협업을 통해 비전 실현

## 비전

시민 중심의 4차 산업혁명 선도도시 인천광역시

## 목표

(효율적 성장) 경제활동 매출 증대, 비용 절감  
 (고용 및 일자리) 신규 일자리 창출  
 (창업 활성화) 창업 및 신기술 창업 생태계 조성  
 (전문인력 양성) 전문인력 교육 및 취업 연계  
 (삶의 질 향상) 4차 산업혁명 기술 적용 사회문제 해결

## 3대 전략 영역

## 주요 내용(19개 세부과제)

1

4차 산업혁명 추진의  
기반 구축  
(Technology)

핵심기술 분야의  
 - 인력양성 및 교육  
 - 기업 육성 및 중소기업 기술지원  
 - 테스트베드 및 체험관

2

4차 산업혁명 기술의  
적극적 적용  
(Application)

4차 산업혁명 기술 적용을 통한  
 - 미래 융복합 신성장 산업 발굴  
 - 이동편의성 제고  
 - 스마트시티 구축 및 사회문제 해결

3

4차 산업혁명 추진  
생태계 형성  
(Eco System)

4차 산업혁명의 지속적 추진을 위한  
 - 혁신창업 활성화 및 일자리 창출  
 - 규제개혁 및 혁신금융 제도 도입

## VI

## 추진 과제

□ 3대 전략 19개 과제 (총사업비 : 약 3,857억원)

(단위 : 억 원)

전략 영역	추진 과제	추진 주체 (IBITP 외)	인천시 (관련 부서)	사업비 ('19 ~ '23)
	합 계			3,857
4차 산업혁명 추진의 기반 구축	1.1 4차 산업혁명 핵심기술 기반 센터 구축	4차핵심기술기반센터	신성장산업과	95
	1.2 의료 인공지능 거점 데이터 플랫폼 구축	길병원	보건정책과	150
	1.3 인천 빅데이터 종합 플랫폼 구축	인천대	정보통신보안 담당관실	140
	1.4 인천형 스마트 드론 사업	항공센터	항공과	386
	1.5 인천 실감콘텐츠(VR·AR·MR) 육성 센터 구축	문화산업팀	문화콘텐츠과	50
	1.6 스마트 로봇 사업	로봇진흥센터	신성장산업과	805
	1.7 제조혁신 서비스디자인 사업	서비스디자인센터	산업진흥과	50
4차 산업혁명 기술의 적극적 적용	2.1 4차 산업혁명 기술 적용 원도심 재생 사업	4차핵심기술기반센터	재생정책과	37
	2.2 인천형 메이커스페이스 활성화	인천대	청년정책과	16
	2.3 인천형 스마트공장 사업	ICT진흥센터	산업진흥과	78
	2.4 바이오 헬스케어 클러스터	바이오센터	신성장산업과	500
	2.5 인천 항만 물류 스마트화	4차핵심기술기반센터	항만과	600
	2.6 인천형 스마트 에너지 시스템 구축	ICT진흥센터	에너지정책과	250
	2.7 스마트 환경기술 기반 구축	4차핵심기술기반센터	자원순환과	175
	2.8 인천형 공유 플랫폼 구축	4차핵심기술기반센터	사회적경제과	175
	2.9 C-ITS 실증 사업	자동차센터/ 융합소재부품센터	교통정보운영과	100
4차 산업혁명 추진 생태계 형성	3.1 글로벌 비즈니스 혁신 타운 조성	SW융합진흥센터	신성장산업과	250
	3.2 혁신적 창업자금 지원 금융 활성화	4차핵심기술기반센터	신성장산업과	-
	3.3 산업융합 신제품·서비스 규제 개혁 추진	4차핵심기술기반센터	법무담당관실	-

## 주요 내용

## □ 필요성

- 4차 산업혁명을 지역 사회에서 효과적으로 추진하기 위해서는 다음과 같은 내용의 기반 확보 필요
  - 첫째, 4차 산업혁명 핵심기술 관련 전문 인력의 양성
  - 둘째, 핵심기술의 내용을 사람들이 체험할 수 있도록 하는 실증사업 혹은 체험관 구현
  - 관련 유망기업의 육성 및 지역 내 중소기업 성장 지원
  - 지역 내 시민 및 기업의 적극적 관심과 참여를 유도하기 위한 행사 등

## □ 추진 방향

- 4차 산업혁명 핵심기술 분야가 광범위하므로 인천 내 여건 및 향후 발전 목표 등을 고려하여 분야별로 적절한 중점 사업 추진
- 4차 산업혁명 핵심기술 중 인천 지역이 향후 과급효과가 매우 큰 분야인 인공지능, IoT, 블록체인 등에 대해서는 신규 센터 구축
- 빅데이터, 드론, AR/VR, 로봇 등은 기존의 담당 조직을 활용하여 기반 강화를 위한 사업 추진

추진 과제	분야	추진 과제
	AI, IoT, 블록체인	1.1. 4차 산업혁명 핵심기술 기반 센터 구축
	헬스케어	1.2. 의료 인공지능 거점 데이터 플랫폼 구축
	빅데이터	1.3. 인천 빅데이터 플랫폼 구축 사업
	드론	1.4. 인천형 스마트드론 사업
	AR/VR/MR	1.5 인천 실감콘텐츠(VR·AR·MR) 육성 센터 구축
	로봇	1.6. 스마트 로봇 사업
	서비스디자인	1.7. 제조혁신 디자인 사업

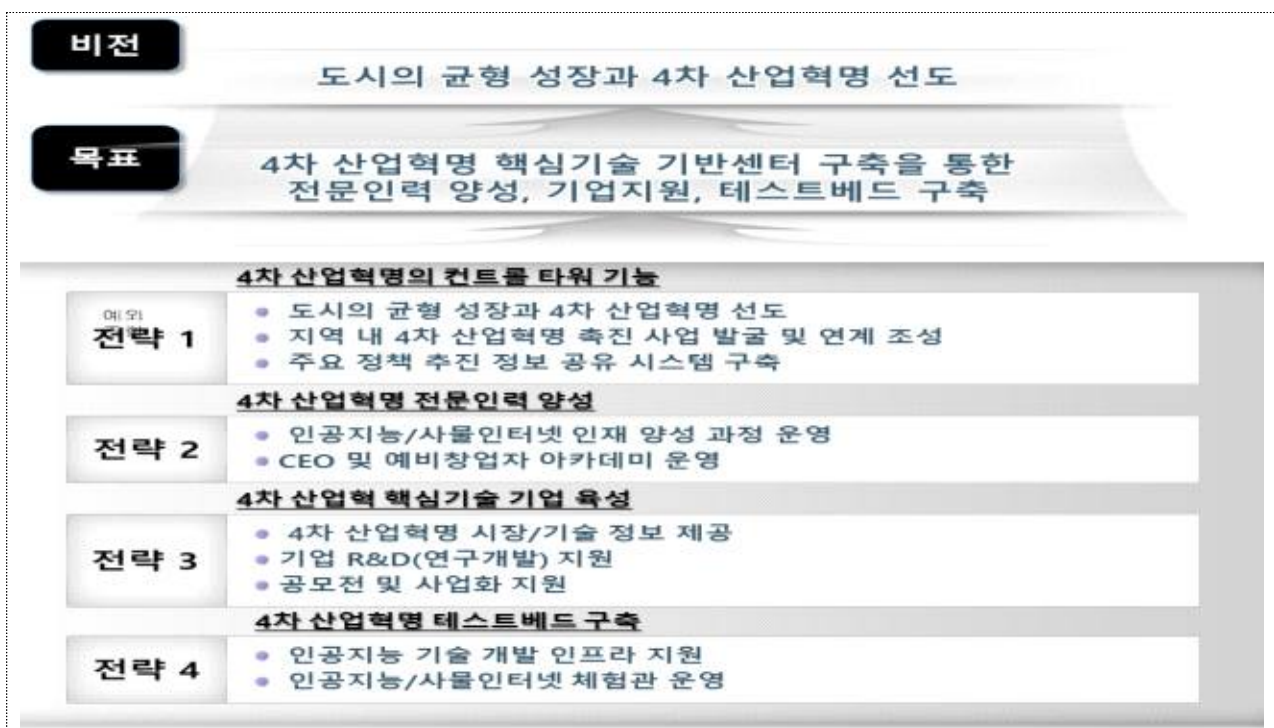


## □ 배 경

- (4차 산업혁명 적극적 대응) 인천은 4차 산업혁명의 적극적인 대응을 통해 지역경제의 성장과 도시의 균형적 발전 기대
  - 4차 산업혁명은 핵심기술 분야 기술발전의 적용을 통해 기존의 경제생산성 저하와 사회문제 등을 혁신적으로 해결 가능
- (향후 국가예산 적극적 투자) 중앙정부는 향후 수년간 4차 산업혁명에 적극 대응하는 데 중점을 둔 정책 추진 및 예산 반영

## □ 필요성

- 인천 지역은 4차 산업혁명 추진을 위한 핵심기술의 기반이 매우 취약하나 향후 대책 사업의 확보 및 지자체의 성공적 사업을 위해서는 이러한 기술에 대한 확보 및 활용 방안 마련 필요
- 특히, AI, IoT, 블록체인 등의 기술적 기반은 현재 취약하나, 향후 이 분야에 대한 기반 확보가 무엇보다도 중요한 상황





□ 추진사업

**[1] 4차 산업혁명 추진 컨트롤 타워**

- ① 중장기 기본계획 및 연간계획 수립 및 관리
- ② 주요 정책 추진 정보 공유시스템 구축

**[2] 4차 산업혁명 전문 인력 양성**

- ① 인력수요 조사 및 교육 프로그램 운영
- ② CEO 및 예비창업자 아카데미 운영

**[3] 4차 산업혁명 핵심기술 기업 육성**

- ① 4차 산업혁명 분야 시장/기술 정보 제공
- ② 4차 산업혁명 분야 R&D 지원
- ③ 4차 산업혁명 공모전 및 사업화 지원

**[4] 핵심기술 테스트베드 구축**

- ① 인공지능 기술 개발 인프라 지원
- ② 인공지능/사물인터넷 체험관 운영

(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
운영비(인력,관리비)	168	356	368	380	393	1,665
인테리어 및 장비	0	205	20	14	31	270
임대료, 관리비	0	108	108	108	108	432
사업비	440	1,674	1,674	1,675	1,675	7,138
합 계	608	2,343	2,170	2,177	2,207	9,505

## 과제 1-2 의료 인공지능 거점 데이터 플랫폼 구축

### □ 배 경

- 국내 최초의 의료 인공지능 기술 도입('16년, 가천대 길병원 - IBM 왓슨 포 온콜로지) 및 세계적 수준의 활용성과 입증
- 인천시 주요 의료기관을 대상으로 의료 인공지능 연구를 위한 영상 및 진료 정보 데이터 구축을 통해 인천시를 의료 혁신도시로 성장

### □ 필요성

- 인천시 1, 2, 3차 의료기관 간 자유로운 진료 정보 교류를 실현하여 환자의 최초 진단부터 완치까지 책임질 수 있는 기반 조성
- 축적된 암 환자 빅데이터를 기반으로 특정 유전자의 변이, 유전정보 발현 등 질병을 유발시키는 요인을 밝혀 의료 분야에 큰 파급 효과 예상

### □ 추진사업

#### [1] 의료 임상 데이터 통합 관리를 위한 플랫폼 구축

#### [2] 지능형 원격 의료 서비스 시행

#### [3] Radiomics, RadioGenomics 연구 인프라 구축

(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
의료 임상 데이터 통합 관리를 위한 플랫폼 구축	0	2,000	2,000	1,500	1,500	7,000
지능형 원격 의료 서비스 시행	0	850	850	650	650	3,000
Radiomics, RadioGenomics 연구 인프라 구축	0	1,400	1,400	1,100	1,100	5,000
합 계	0	4,250	4,250	3,250	3,250	15,000

## 과제 1-3 인천 빅데이터 종합 플랫폼 구축

### □ 배 경

- 4차 산업혁명 트렌드에 대응하기 위해서는 혁신과 문제 해결의 자산이 되는 원천 정보(데이터)의 확보가 중요

### □ 필요성

- 지자체별로 효과적이고 적법한 빅데이터 수집과 관리, 연구개발 및 서비스 제공을 위한 정책 본격 진행 전망

### □ 추진사업

**[1] 빅데이터 혁신센터(빅데이터 전문센터 사업)**

**[2] 인천대 빅데이터 종합 플랫폼**

**[3] 빅데이터 개인, 도시/기관, 기업 서비스 연구 개발**

**[4] 빅데이터 관련 교육 및 인력 양성**

**[5] 빅데이터 관련 기업 기술 지원**

**[6] 지역 빅데이터 클러스터 구축**

(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
빅데이터 혁신센터	0	1,000	1,000	1,000	1,000	4,000
인천대 빅데이터 종합 플랫폼	0	600	700	900	900	3,100
빅데이터 개인, 도시/기관, 기업 서비스 연구 개발	0	400	400	500	600	1,900
빅데이터 관련 교육 및 인력 양성	0	300	300	300	400	1,300
빅데이터 관련 기업 기술 지원	0	300	400	400	500	1,600
지역 빅데이터 클러스터 구축	0	400	500	600	600	2,100
합 계	0	3,000	3,300	3,700	4,000	14,000

## 과제 1-4 인천형 스마트 드론 사업

### □ 배 경

- 드론은 4차 산업혁명 기술의 모든 요소가 종합적으로 결합된 분야로서 정부의 혁신성장 전략 중점분야 중 인천 지역이 중심이 되어 다양한 형태로 실증화 사업을 추진하기 적절한 대상

### □ 필요성

- 드론 자체의 기술 개발을 포함하여 드론을 활용한 다양한 응용 분야의 사업 추진에서 인천이 선도적인 역할 수행
  - 비행 시험·인증을 위한 기반을 구축하고 유관기업 집적
- 인천시가 연구, 시험, 인증, 제조, 유통, 소비, 체험에 이르는 산업생태계 구축 및 유치
  - 국토교통부 등 비행성능 및 안전성 등을 종합적으로 평가 할 수 있는 인프라 구축 필요성 인식
- 인천시는 드론의 연구·제작·시험·인증·체험 등이 연계되는 드론 전용 비행시험장을 수도권 최초로 수도권 매립지에 유치하였고, 드론인증센터 공모에 참여해 청라로봇랜드에 유치하였음

### □ 추진사업

#### [1] 드론 상용화 시험 인증 기반 구축

(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
드론 상용화 시험 인증 기반 구축	390	2,000	3,000	3,000	3,000	11,390
시험비행장	2,000	2,000	0	0	0	4,000
인증센터	3,500	9,800	9,900	0	0	23,200
합 계	5,890	13,800	12,900	3,000	3,000	38,590

## 과제 1-5 인천 실감콘텐츠(VR·AR·MR) 육성 센터 구축

### □ 배 경

- 가상현실(Virtual Reality), AR, MR 등 이른바 XR이 근래 인류의 생활을 가장 많이 변화시킬 수 있는 기술로 중요하게 부각되고, 정부도 이 분야에 많은 투자를 해나갈 계획
- 미디어와 ICT의 결합으로 문화 산업 생태계가 개방적 양방향 형태로 변화하고 있으며 문화산업에서 VR·AR은 미래의 유망 먹거리

### □ 필요성

- 4차 산업혁명 시대의 지식문화콘텐츠 제작에 특화된 지역 기업 육성시설 조성을 통해 콘텐츠 분야의 청년 고용 및 일자리 창출을 위한 생태계 구축
- 인천시의 가상현실(VR)·증강현실(AR) 관련 글로벌 강소기업을 육성 및 유치하고 하드웨어와 소프트웨어 등 원천 기술 확보할 수 있는 중대형 프로젝트 확보 추진

### □ 추진사업 : 4차 산업혁명 대응 인천 실감콘텐츠 육성센터 구축 및 운영

**[1] 핵심 성장 동력 : 전문 인력 양성 및 인증 추진**

**[2] 핵심 성장 기술 : 문화기술 개발을 위한 인프라 조성**

**[3] 핵심 성장 지원 : 유통, 및 자금 마케팅 플랫폼 지원**

(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
미래형 지식문화 콘텐츠 지원 센터 구축	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000
합 계	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000

## 과제 1-6 스마트 로봇 사업

### ☐ 배경

- 로봇시장의 빠른 성장세, AI 등 4차 산업혁명의 기술 확산, 인간과 로봇의 공진화 및 다양한 생활 영역에서의 로봇 활용 확대

### ☐ 필요성

- 4차 산업혁명 및 사회적 변화(고령화 등)로 로봇 수요가 급격히 증가, 인천 로봇랜드를 기반으로 新기술 및 제품개발 투자를 통하여 국내 대표의 로봇 혁신성장 거점으로 확대·발전해 나갈 필요

### ☐ 추진사업

#### [1] 로봇산업 기반구축

#### [2] 특화분야 집중 육성

#### [3] 미래 유망분야 발굴 및 서비스

#### [4] 로봇문화 저변확대

#### [5] 로봇 분야 일자리 확대

(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
로봇산업 기반구축	3,082	15,728	9,730	8,730	8,730	46,000
특화분야 집중 육성	330	3,166	3,168	2,168	2,168	11,000
미래 유망분야 발굴	0	1,875	1,875	875	875	5,500
로봇문화 저변확대	300	1,925	1,925	1,925	1,925	8,000
일자리 확대	0	2,500	2,500	2,500	2,500	10,000
합 계	3,712	25,194	19,198	16,198	16,198	80,500

## 과제 1-7 제조혁신 서비스디자인 사업

### □ 배 경

- 디자인이 혁신도구이자 기술 및 제품 융합의 촉매 역할을 수행함에 따라 이를 활용한 제조혁신 추진은 4차 산업혁명 대응의 관건
- 혁신 도구로서의 디자인 : 전 산업 및 상품의 기획·기술·마케팅·문화 등 기업 활동의 총체적 측면에서 디자인의 역할과 영역이 확대
- 기술 및 제품 융합의 촉매로서 디자인 역할 : 디자인은 다양한 지식, 기술, 기능, 경험 등이 융합되어 다양한 비즈니스에 새로운 가치를 창출

### □ 필요성

- 디자인은 기술 개발에 비해 상대적으로 개발기간이 짧고 투자액이 적으며, 매우 높은 매출 증대 효과를 창출
- 디자인산업은 대표적 저비용·고효율의 지식집약형 고부가가치 산업으로 제조업, 서비스업 등 타 산업 발전에도 기여하며, 기능, 품질 외에 신분가치, 창조적 제품의 중요성이 부각됨에 따라 기업경쟁력의 핵심이 됨

### □ 추진사업

#### [1] 제조기업 디자인 프로세스 혁신(제품 서비스 융합 시스템 개발)

#### [2] 인천 3D 프린팅 지원 활성화

(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
제품서비스 융합시스템	200	575	575	575	575	2,500
인천 3D 프린팅 지원	300	550	550	550	550	2,500
합 계	500	1,125	1,125	1,125	1,125	5,000

## 주요 내용

## □ 필요성

- 4차 산업혁명에서 이루어지는 기술발전을 활용하여 새로운 미래 먹거리 산업의 발굴 및 사회문제를 해결하는 것이 향후 중요한 과제
- 4차 산업혁명 기술은 기존 산업의 융복합을 가속화 하여 보다 효율적이고 부가가치가 높은 융·복합 산업의 성장을 가능케 할 것임
- 산업 성장 뿐 아니라 기존에 다양한 형태로 존재하는 환경, 안전, 에너지 등 사회문제를 해결하는 데 4차 산업혁명 기술 적극적 활용이 효과적임
- 향후, 국가 정책적으로도 신성장 융복합 산업의 발굴 및 사회문제 해결을 위한 4차 산업혁명 기술을 활용하는 방향의 중대형 국책사업이 활발히 추진될 전망이므로 이에 대한 선제적 대응 필요

## □ 추진 방향

- 자동차 바이오 등 기존 전략산업들을 포함한 인천의 주요 산업들에 대해 4차 산업혁명 연계 사업의 발굴을 적극 모색
- 원도심 및 경제자유구역 각각이 갖는 지역·산업적 특성을 고려하여 4차 산업혁명 기술을 활용한 혁신성장을 추진해야 할 것임
- 인천 및 경기도 지역을 포함한 광범위한 산·학·연 협력 추진

추진 과제	분야	추진 과제
	원도심 재생	2.1. 4차 산업혁명 기술 적용 원도심 재생 사업
	제조혁신	2.2. 인천형 메이커스페이스 활성화
	스마트공장	2.3. 인천형 스마트공장 사업
	바이오 헬스케어	2.4. 바이오 헬스케어 클러스터
	물류	2.5. 인천 항만 물류 스마트화
	에너지	2.6. 인천형 스마트 에너지 시스템 구축
	환경	2.7. 스마트 환경기술 기반 구축
	공유경제	2.8. 인천형 공유 플랫폼 구축
	자율주행	2.9. C-ITS 실증 사업



## 과제 2-1

## 4차 산업혁명 기술 적용 원도심 재생 사업

### □ 배 경

- 원도심은 업무, 상업, 행정, 문화 등 각종 기능이 집중되어 있고, 정체성과 매력을 지닌 곳으로 도시 전체의 삶의 질 개선을 위한 재생 필요
- 4차 산업혁명의 진전으로 기존 인프라를 활용하여 혁신 성장 및 원도심 내 사회문제를 해결할 수 있는 기술적 토대 갖추

### □ 필요성

- 인천 지역 내 균형 발전과 기존 인프라의 지속적인 유지·관리를 통한 이점, 도보권 내 고령인구에 대한 사회적 서비스 공급의 용이성 활용 가능
- 원도심에 존재하는 사회문제 등에 대하여 4차 산업혁명 기술을 적절히 적용할 경우 기존의 지원형 해결방식에 비해 보다 높은 정책효과 기대

### □ 추진사업

#### [1] 4차 산업혁명 기술 원도심 재생 활용 기획 발굴

#### [2] 스마트 가로등 기반의 안심위치 관리 서비스

#### [3] CCTV 영상 분석 기반 교통량 측정 서비스

(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
원도심 사업 기획	0	125	125	125	125	500
안심위치 관리	0	400	400	400	400	1,600
교통량 측정	0	400	400	400	400	1,600
합 계	0	925	925	925	925	3,700

## □ 배 경

- 4차 산업혁명의 핵심인 제조혁신을 위해 세계적으로 이를 실현하기 위한 메이커스페이스 정책이 강화되는 추세이나 인천의 경우 메이커스페이스를 활용한 플랫폼 구축이 활성화되고 있지 않음

## □ 필요성

- 창조적 혁신활동 지원
  - 정부가 추진하는 상상력과 창의력을 바탕으로 하는 메이커 운동을 지원
- 시민과 학생이 함께하는 교육, 활동 공간 제공
  - 생활밀착형 지역사회 문제 해결 메이커 활동 지원
- 4차 산업혁명과 미래사회 변화에 대비한 Make 기반 미래인재 육성 지원
  - 개별화 교육 및 관리를 통한 체계적이고 새로운 인재육성지원

## □ 추진사업

**[1] 기본 장비, 도구 활용 교육****[2] 메이커 코칭 프로그램****[3] 공유, 판매 지원 프로그램**

(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
메이커스페이스 구축 및 운영	320	320	320	320	320	1,600
합 계	320	320	320	320	320	1,600

## □ 배 경

- 스마트공장 보급·확산 사업은 스마트공장추진단을 중심으로 사업을 추진

## □ 필요성

- 기존의 스마트공장 확산 사업은 지속적으로 수행해 나가면서, 인천의 관련 수요, 공급 상황에 기반한 새로운 스마트공장 사업 추진
- 산업부문별 협의체 구성 및 운영을 통해 스마트공장 추진을 위한 분야/단계별 수요도출(방향수립) 및 실증사례 공유
- 지역기관에서 수요↔공급기업간 매개체 역할을 수행하여 적은 비용으로 스마트화 하는 기반 마련
- 산업부문별 발굴한 수요에 대한 실질적인 효과를 검증하고 지역 특화산업별 표준모델을 개발하여 제조 기업에게 저렴하게 보급

## □ 추진사업

**[1] 기존 스마트공장 확산 사업 지속적 추진****[2] [협의체 구성·운영] 지역 특화산업 스마트化를 위한 표준모델 도출****[3] [ICT기업 선별] 수요기업의 니즈를 이행할 수 있는 공급기업 선별****[4] [실증 및 표준모델링] TP 주관 사업수행 관리(분야별 담당자 지정)**

(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
스마트 공장 구축사업	2,060	2,060	2,060	0	0	6,180
협의체 구성·운영	0	50	50	50	50	200
ICT기업 선별	0	50	50	100	100	300
실증 및 표준모델링	0	250	250	300	300	1,100
합 계	2,060	2,410	2,410	450	450	7,780

## 과제 2-4 바이오 헬스케어 클러스터

### □ 배 경

- 바이오산업 분야 새로운 전환기
- 바이오산업 성장을 견인하는 급속한 기술 혁신
- 바이오 기술 혁신 광범위한 분야에 영향

### □ 필요성

- 바이오시밀러 위주의 지역 생산 포트폴리오를 확대하여 바이오 산업의 가치사슬의 다양한 분야와 연계 도모 필요
- 관련 연구개발 및 상용화 중심의 기업을 보다 적극적으로 유치 필요
- 지역 내 산·학 주체 간 네트워크를 적극적으로 형성하고 활성화하기 위한 지원 방안 확대
- 장기적으로 바이오 업종 이외의 관련 산업과 시너지 효과를 창출할 수 있는 경쟁력 있는 생태계 구축

### □ 추진사업

**[1] 빅데이터 분석을 통한 지역 헬스케어 서비스 사업**

**[2] 빅데이터 · 인공지능 기반 신약개발 플랫폼 구축**

**[3] 질병매개체 스마트 방역시스템 개발 연구**

**[4] 핵심 의료기기(헬스 ICT)의 글로벌 사업화 지원 플랫폼**

(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
빅데이터 바이오헬스케어	400	2,400	2,400	2,400	2,400	10,000
빅데이터 기반 신약개발 플랫폼	0	1,200	1,200	1,200	1,200	4,800
질병매개체 스마트 방역시스템	0	6,300	6,300	6,300	6,300	25,200
의료기기, 헬스ICT 글로벌 사업화	0	2,500	2,500	2,500	2,500	10,000
합 계	400	12400	12400	12400	12400	50,000

## 과제 2-5 인천 항만 물류 스마트화

### □ 배 경

- 인천항 내항의 도심과 연계된 항만 재개발 사업의 추진 계획 수립 예정
- 인천 내항과 주변 도심의 발전을 위한 재개발 계획

### □ 필요성

- 인천시 항만과 주변 도심의 조화로운 발전을 위한 항만재개발 추진을 위한 스마트 물류의 결합 필요
- 인천 항만재개발 프로젝트를 스마트 물류 플랫폼과 연계하여 도심 물류에 있어서의 물류 비즈니스 혁신을 도시 발전과 연계
- 항만 재개발을 통한 로봇 물류 추진 필요
- 스마트 소비자 ⇨ 운송 트렌드의 변화 ⇨ 물류 창고의 대형화 및 고도화 ⇨ 스마트물류 및 로봇 물류의 도입을 통한 스마트 항만의 도입이 필요

### □ 추진사업

#### [1] 지하 로봇화 화물운송 시스템 체계 구축

#### [2] 인천 내항 도시첨단 물류단지 개발

#### [3] 지상 도시 공간 활용 시스템

(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
지하 로봇화 화물운송 시스템 체계 구축	0	6,250	6,250	6,250	6,250	25,000
인천 내항 도시첨단 물류단지 개발	0	6,250	6,250	6,250	6,250	25,000
지상 도시공간 활용 시스템	0	2,500	2,500	2,500	2,500	10,000
합 계	0	15,000	15,000	15,000	15,000	60,000

## 과제 2-6 인천형 스마트 에너지 시스템 구축

### □ 배 경

- 전 세계적인 기후변화 대응, 에너지 기술혁신에 따른 재생에너지 경쟁력 향상, IT 기술과의 융합, 프로슈머 부상, 에너지 시장 구조의 변화, 에너지 서비스 수요의 다양화 등의 요인에 의해 에너지 정책 패러다임이 빠르게 변화

### □ 필요성

- (스마트 에너지) 소비자의 필요에 따라 적절한 에너지원과 시스템을 선택하는 에너지 사용방식
- 스마트 에너지를 구현하기 위해 에너지의 선택, 사용, 관리, 제어 등에 최신 기술 적용
  - 예를 들어 IoE(Internet of Energy) AMI(Advanced Metering Infrastructure), ESS(Energy Storage System), EMS(Energy Management System) 수요반응(Demand response) 에너지 프로슈머, 마이크로 그리드 등 신 기술 적용

### □ 추진사업

#### [1] 산업단지 중심의 에너지 절감시스템 구축

#### [2] 에너지 수요자원 생태계 구축

#### [3] 클라우드 기반 스마트시티 에너지 신산업 플랫폼 구축

(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
에너지 절감시스템 구축	2,000	2,625	2,625	825	825	8,900
수요자원 생태계 구축	0	3,125	3,125	1,325	1,325	8,900
에너지 신산업 플랫폼	0	2,500	2,500	1,100	1,100	7,200
합 계	2,000	8,250	8,250	3,250	3,250	25,000

## 과제 2-7 스마트 환경기술 기반 구축

### □ 배 경

- 국민들의 생활수준이 전반적으로 향상되면서 생활환경 인식에 대한 관심과 민감성이 증가되고 있고, 도시 정주환경의 핵심요소라 할 수 있는 생태적 건강성과 지속가능성이 심각한 도전을 받고 있음

### □ 필요성

- 공항, 항만, 산업단지, 대형발전소, 매립지 등 환경오염 시설 집중화에 따른 환경 문제의 효율적 대응 필요
  - 한국은 단위 면적당 폐기물 발생량이 4위에 달해 매립지를 추가로 건설하는 것은 이상적인 대안이 아니고, 스마트 통합관리 체계 구축 필요
- 다양한 산업군에서 배출되는 폐기물은 환경오염을 심화시키고 있으며, 이에 따라 생산·유통·소비·폐기까지 전 프로세스에서 폐기물 발생을 억제하고, 발생된 폐기물과 순환 가능 자원을 경제활동의 순환계로 재투입시켜 천연자원과 에너지 사용을 최소화하기 위한 자원순환 사회로의 전환 필요
- 4차 산업혁명 기술을 활용하여 당면한 환경문제를 해결하고, 국민 삶의 질을 향상시킬 수 있는 기반 구축 필요

### □ 추진사업

#### [1] 인천시 환경 인프라 지능정보화 사업

#### [2] 인천시 자원 선순환 체계 구축 사업

(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
인프라 지능정보화사업	0	1,875	1,875	1,875	1,875	7,500
자원선순환 체계 구축	0	2,500	2,500	2,500	2,500	10,000
합 계	0	4375	4375	4375	4375	17,500

## 과제 2-8 인천형 공유 플랫폼 구축

### □ 배 경

- 공유경제 시장 확대와 4차 산업혁명 시대에 따른 소비인식 전환
- 스마트폰과 SNS의 대중화로 정보의 손쉬운 공유와 접근, 상품&서비스에 대한 평판조회, 수요자/공급자 소통이 쉬워지면서 공유문화가 비즈니스로 확산

### □ 필요성 : 인천만의 차별화된 공유 정책 추진

- (공유플랫폼 제공) Cloud기반 인프라 구축을 통해 시스템 자원의 할당 및 관리가 가능하고 API 등을 통해 통합포털에 신규서비스가 보다 쉽게 연동되어 지속적 서비스 확장이 가능한 개방형 공유플랫폼 구축 및 운영
- (창업 및 사업화 지원) 청년들의 아이디어가 발현될 수 있도록 창업지원 프로그램 및 창업공간을 운영하고, 사업개발 자금 지원 및 실증(피드백) 지원을 통해 안정적으로 조기에 사업화를 추진 할 수 있는 지원정책 추진

### □ 추진사업

#### [1] 공유플랫폼 구축

#### [2] 공유플랫폼 운영

#### [3] 시민 기반 참여 마련

#### [4] 비즈니스 창출 지원

(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
플랫폼 구축	0	625	625	625	625	2,500
플랫폼 운영	0	500	500	500	500	2,000
시민 참여 기반 마련	0	250	250	250	250	1,000
비즈니스 창출 지원	0	3,000	3,000	3,000	3,000	12,000
합 계	0	4375	4375	4375	4375	17,500



## 과제 2-9 C-ITS 실증 사업

### □ 배 경

- 인천의 주력산업인 자동차 부품산업의 경우 성장과 기술경쟁력 강화의 목적에서 향후 4차 산업혁명 기술의 종합체라고 할 수 있는 자율 주행을 위한 협력형 지능형 교통시스템(C-ITS)의 구축을 모색하고 있음
- C-ITS(Cooperative Intelligent Transport System) : 차량에 장착된 단말기를 통해 주변차량 및 도로변 기지국과 교통사고, 지·정체 등 도로상황 정보를 주고받는 시스템으로 자율주행 지원이 가능
- 지자체마다 C-ITS 구현을 위한 실증사업을 정책적으로 추진하고 있는데, 교통이 복잡하고 교통사고 위험이 큰 인천은 이를 위한 적격지

### □ 필요성

- 인천은 화물차, 버스 등의 차량 운행이 많아 교통이 복잡하고 교통사고 위험이 커 협력형 지능형 교통시스템(C-ITS)의 도입 필요
- 안전성, 이동성, 지속 가능성을 목표로 차량과 차량, 차량과 기지국 간 양방향 통신으로 실시간 교통정보를 공유하는 차세대 ITS 기술 지원 필요

### □ 추진사업

#### [1] 차세대 C-ITS 인프라 구축



(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
차세대 ITS 인프라 구축	1,820	4,340	3,840	0	0	10,000
합 계	1,820	4,340	3,840	0	0	10,000

## 주요 내용

## □ 필요성

- (기술 창업) 4차 산업혁명의 기술을 활용한 창업 활성화의 기회
  - 최근 ICT, 바이오 등 신종 산업의 성장 가능성이 크게 부각되면서 다시 기술창업을 중심으로 한 창업 활성화의 기회가 도래
  - ‘제4차 산업혁명’이라는 ‘초연결’ 시대에는 생산방식의 비약적 발전으로 노동력 수요 및 일자리의 급감이 예상되며 이를 극복하기 위해 기술창업 활성화가 유력한 대안 중 하나로 인식됨
- 기술창업 생태계 조성 중요
  - 우리나라의 기술창업을 지원하기 위한 유·무형 인프라는 기술창업이 활발한 선진국에 비해 부족한 실정
  - 기술창업 정책의 가정 중요한 부분인 창업 자금 생태계 선순환 구조의 미성숙과 글로벌 창업 지원의 부족으로 대다수의 창업이 국내 내수시장에 머물러 있는 실정
  - 정부의 모태펀드가 투자생태계를 주도하여 민간자금의 자발적 참여가 활성화 되지 못하고 있고, 안전한 투자처에만 벤처캐피탈의 관심이 편중되어 자금순환 면에서 양질의 투자⇨고수익⇨민간자금 지속유입⇨더 좋은 투자의 선순환 정착이 어려운 실정

## □ 추진 방향

- 글로벌 관점에서 4차 산업혁명 기술을 활용한 창업의 활성화가 이루어질 수 있도록 하는 거점 기지 구축
- 혁신 성장 및 글로벌화를 원활하게 하는 기업지원 제도 시스템 구축
- 혁신적 자금 지원 제도 활용 및 창업 펀드 규모 확대

추진 과제	분야	추진 과제
	기술 창업 기지	3.1. 글로벌 비즈니스 혁신타운 조성
	펀드 조성 활성화	3.2. 4차 산업혁명 기업 지원 금융 활성화
	제도 개선	3.3. 산업융합 신제품·서비스 규제 개혁 추진

## 과제 3-1 글로벌 비즈니스 혁신 타운 조성

### □ 배 경

- 4차 산업혁명 추진의 핵심내용인 혁신 성장이 원활히 이루어지기 위해 글로벌대학 및 외국인투자기업, 국제기구 등의 글로벌 자원을 집적시켜 글로벌 역량 및 현지화가 부족한 중소중견기업을 지원하는 글로벌 비즈니스 혁신 타운 조성 필요

### □ 필요성

- 국정과제인 혁신성장 추진을 위해 기업·대학發 창업활성화, 혁신 네트워크 구축이 긴요하며 글로벌 대학(본교)·외국인사업체·중소·중견기업 간 글로벌 혁신 네트워크의 허브 구축이 필요
  - 지역 내 글로벌 자원(해외 대학, 외국인투자사업체, 국제기구 및 외국기관) 등 글로벌 역량을 가진 산·학·연 기관 지속적으로 증가 추세
- 글로벌 기업 육성 및 지원을 위한 산·학·관 MOU체결 등 글로벌 스타트업 캠퍼스 사업의 확대 강화
  - 청년창업 활성화와 창업기업 해외진출을 위한 상호간 협력사항 협약

### □ 추진사업

- [1] 글로벌 비즈니스형 창업 인재육성 및 글로벌 스타트업 육성 지원**
- [2] 글로벌 자원·활용 기업 혁신성 제고 및 글로벌 진출 지원**
- [3] 글로벌 비즈니스 환경 조성 및 일괄 지원 체계 구축**

(사업추진 시 추정사업비, 단위 : 백만원)

사업명	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	합계
글로벌 비즈니스형 인재육성 및 글로벌 스타트업 육성 지원	600	1,200	1,700	1,700	1,700	6,900
글로벌 자원·활용 기업 혁신성 제고 및 글로벌 진출 지원	800	1,500	2,200	2,500	2,300	9,300
글로벌 비즈니스 환경 조성 및 일괄 지원 체계 구축	800	1,300	2,000	2,400	2,300	8,800
합 계	2,200	4,000	5,900	6,600	6,300	25,000

\*시설구축비 제외

## 과제 3-2 혁신적 창업자금 지원 금융 활성화

### □ 배 경

- 4차 산업혁명 대응이 효과적으로 이루어지기 위해서는 관련 혁신기업, 창업기업, 중소기업 등에 대한 금융 지원이 중요
- 인천 내 관련 기업들의 성공적 창업과 성장을 효과적 지원을 위한 지역 내 벤처 펀드, 성장 펀드 및 새로운 기법의 펀드 등 조성이 중요

### □ 필요성

- 금융 시장의 중심이 수도권에 몰려 있으나 수도권인 인천의 경우 벤처캐피탈이 상대적으로 크게 부족하고, 금융적 인프라가 취약하여 향후 4차 산업혁명 기업을 지원하기 위한 인프라 강화가 요구됨
- 4차 산업혁명 기업의 경우 하이 리스크-하이 리턴의 도전적 사업화를 추진하는 경우가 많아 인천 소재 4차 산업혁명 기업을 지원하기 위한 지역 내 클라우드 펀딩 등의 플랫폼 구축이 요구됨
- 금융 인프라 활성화는 지자체가 중심이 되어 관련 금융기관 등과의 업무 협력을 통해 추진해야 할 것임

### □ 추진사업

#### [1] 벤처캐피탈 확대

#### [2] 벤처펀드 확대

#### [3] 클라우드 펀딩 등의 혁신금융 플랫폼 구축

### □ 배 경

- 4차 산업혁명에 뒤처지지 않기 위해서는 기술 경쟁력 외에 제도적인 경쟁력이 뒷받침되어야 함
- 4차 산업혁명은 광범위한 데이터를 수집, 저장, 분석 등을 통해 가치창출 및 최적화 단계를 거치며, 기술간 융합을 통해 기존 기술과 다른 형태의 신산업을 창출하는 특징을 갖고 있음
- 4차 산업혁명의 신기술 및 융합 기술의 대다수는 현재 규제 프레임워크 내에서는 반영되어 있지 않아 불가피하게 기존 규제들 간 충돌 발생
- 신기술은 기존 규제가 예측하지 못 한 형태로 창출되기 때문에 기술 경쟁력을 갖추었다더라도 기존 규제가 신기술을 수용하지 못 해 시장에 진입하지 못 하는 경우도 빈번히 발생
- 최근 산업융합 신제품·서비스의 인증·허가기준 등을 신속하게 확인해주고, 실증의 특례 및 임시허가를 지정하기 위한 산업융합 촉진법 개정

### □ 대응 방안

- 산업융합 촉진법의 개정에 대응하여 4차 산업혁명 기본계획에서 도출된 사업을 중심으로 규제완화를 포함한 효율적 지원 방안 마련
- 인천 특화 산업융합 신산업·서비스 발굴
- 산업융합 촉진법상의 지원 활용을 위한 수요 파악
- 지원 계획 수립 및 지원체계 구축
- 중앙정부의 중대형 과제 확보

## VII

## 추진체계 및 일정

- (조례 제정) 인천의 4차 산업혁명 대응을 원활한 추진하기 위한 제도적 기반으로 관련 조례를 제정
  - 조례 명칭 : 인천광역시 4차 산업혁명 촉진에 관한 조례(안)
  - 주요 내용
    - 4차 산업혁명의 촉진을 위한 기본계획 수립
    - 4차 산업혁명위원회 운영
    - 4차 산업혁명 대응 추진 전담기관 지정
- 인천 4차 산업혁명위원회 운영
  - (구성) 4차 산업혁명 관련 과학·기술·산업·경제·교육 등의 분야에 전문적 지식이나 경험을 보유한 전문가
  - (기능) 인천 4차 산업혁명 추진 관련 주요 현안 심의
    - 4차 산업혁명기본계획 및 실행계획 수립·변경에 관한 사항
    - 4차 산업혁명 정책과제 및 추진상황 점검에 관한 사항
  - (운영) 필요시 개최
- 인천 4차 산업혁명 촉진 추진 실무기획위원회 운영
  - (구성) 4차 산업혁명위원회 일부 및 관련 분야 실무 전문가
    - 몇 개의 소규모 전문그룹 운영
  - (기능) 기본계획에서 제시된 방향에 대한 실행계획 수립
    - 실무 협의 및 관련 사업 발굴
  - (운영) 기본계획 전략 분야별 분과 운영
    - 실무 현안 협의 시 개최

## □ 4차 산업혁명 전담조직 및 전담기관 운영

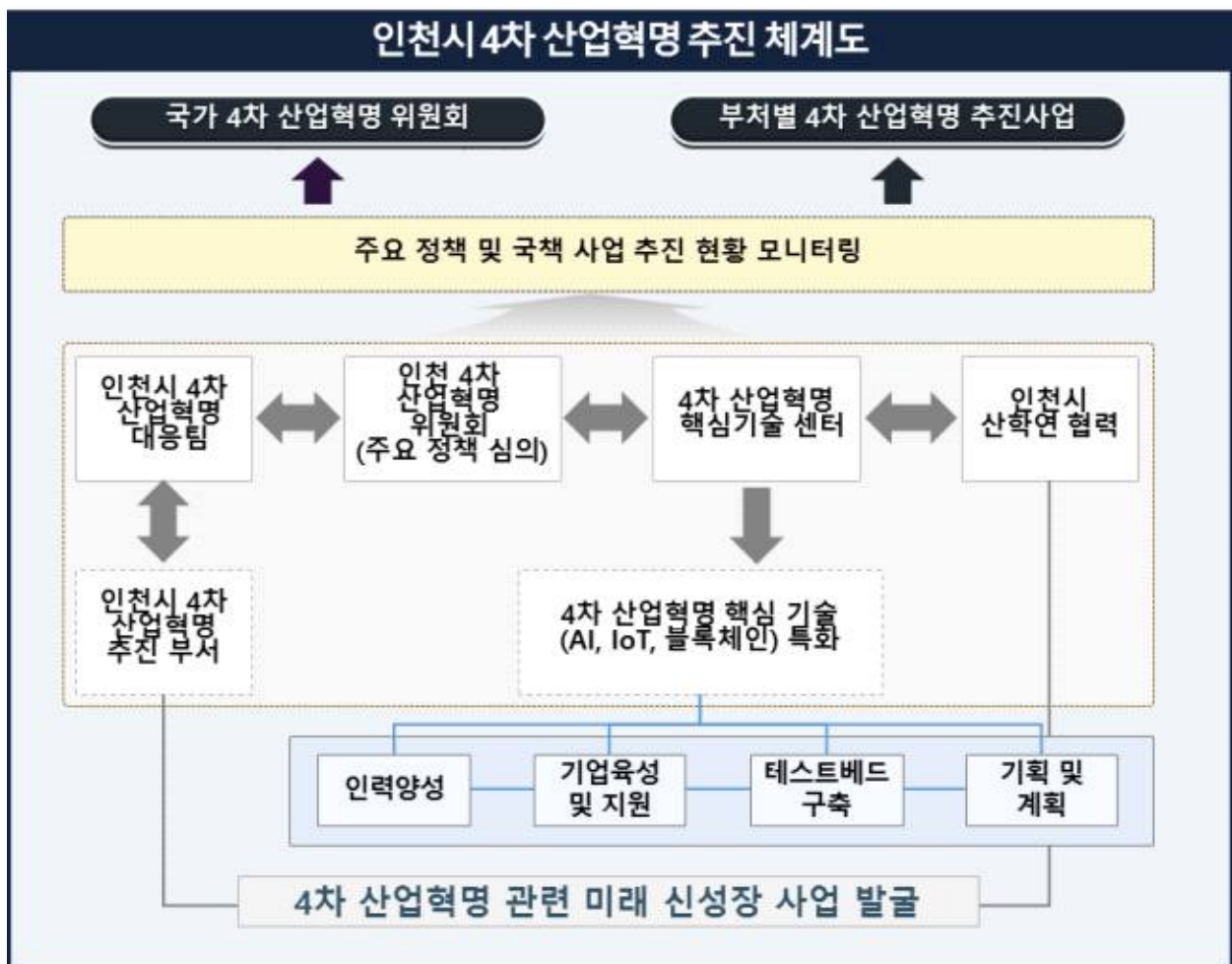
### ○ (인천시 전담조직) 전담부서(팀) 신설

- 신성장산업과 4차산업대응팀
- 담당 인원 : 4인 ( 5급 1, 6급 2, 7급 1)
- 주요 업무 : 4차 산업혁명 계획 수립 · 추진 실무 담당

### ○ (전담기관) 인천경제산업정보테크노파크내 전담조직 신설

- 가칭 : IBITP 4차 산업혁명 핵심기술기반센터 신설
- 담당 인원 : 3인 (4차 산업혁명 핵심기술 인력 포함)
- 주요 기능 : 4차 산업혁명 계획수립, 기업육성, 인력양성, 테스트베드 등  
인천 4차 산업혁명 추진의 컨트롤 타워

<그림> 인천 4차 산업혁명 추진 체계도



□ 향후 일정

- '18. 12. 4. : 인천광역시 4차산업혁명위원회 개최 (심의)
- '18. 12월 : 인천광역시 4차 산업혁명 대응 기본계획 확정