

- 사람과 로봇이 함께하는 로봇산업 혁신 도시 인천 -

로봇산업 혁신성장 지원 종합계획

2019. 8.

로봇산업 혁신성장 지원 종합계획(요약)

1. 추진배경[인천 로봇산업 정체 및 경쟁력 약화]

- 최근, 4차 산업혁명 신기술(AI, IoT, 5G 등)이 로봇에 접목되면서 로봇의 스마트화가 비약적으로 진전되고, 활용분야 급속 확대 중
- 인천은 지난 10여 년간 로봇을 지역의 대표 미래 전략산업으로 지속적인 육성 정책을 추진하였으나, 로봇랜드 조성 지연 등으로 로봇산업 정체 및 경쟁력 약화(인천 로봇산업 규모 경기>서울>대구>경남에 이어 전국 5위 수준)

☞ 인천의 대표 미래 전략산업인 로봇산업을 4차 산업혁명 시대 핵심산업으로 발전시키기 위한 '로봇산업 혁신성장 지원 방안(5개년)' 마련

2. 그간 주요성과 및 시사점['04~]

- (로봇산업진흥시설 준공) 로봇타워(23층/37,559m), 로봇R&D센터(5층/14,076m) 운영
 - * 국내 최대 규모 로봇 집적시설(59개사 입주 / 입주율 93%)
- (지능형 로봇산업 육성) 로봇문화 확산(어린이 로봇교육 등), 로봇기업 지원 등
 - * 로봇기업 사업화 및 마케팅 지원(200건)
 - * 어린이 로봇캠프(교실) 운영(총 7,537명) / 로봇밴 운영(총 85회) 등
- (협동로봇 도입 지원) 인천지역 중소 제조기업 경쟁력 강화('18년 10개사)

- ◆ 로봇랜드 정책 관심도 및 시설 투자 집중으로 로봇기업 지원 및 산업육성 미흡
- ◆ 로봇랜드 조성 지연으로 인천 로봇산업 정체 및 경쟁력 점차 약화
 - ☞ 로봇산업 경쟁력 제고를 위한 다양한 지원정책 필요

3. 비전 및 목표(5대 추진전략, 15개 주요과제)

비 전

사람과 로봇이 함께 하는 로봇산업 혁신도시 인천

목 표

구 분	2019년('17년기준)	2024년	비 고
기 업 수	107개사	200개사	↑ 93개사
매 출	年 3,026억원	年 7,000억원	↑ 3,974억원
고 용	1,343명	3,000명	↑ 1,657명
창업기업	-	50개사	↑ 50개(창업)
스타기업 육성	-	15개사	↑ 15개사

5대
추진전략

로봇
생태계 조성

로봇기업
혁신성장

시민과 함께하는
로봇문화 확산

특화로봇
수요창출

로봇산업 육성
지원체계 구축

주요과제
(15개)

1-1. 인천로봇랜드 조성
<주요내용>
• 로봇단지 조성
• 테마파크 개발
• 첨단 로봇주거단지
(계속)

2-1. 로봇-Start up 육성
<주요내용>
• 스타트업 스페이스 운영
• 창업 공모전, 교육 등
• 로봇 창업 코디네이터
• 로봇 일자리 지원
(확대)

3-1. 로봇 캐릭터 및
콘텐츠 개발
<주요내용>
• 로봇캐릭터 개발
• 스토리텔링
• 공연 콘텐츠 등 개발
(신규)

4-1. 특화로봇 육성
<주요내용>
• 물류로봇 시범사업
• 엔터테인먼트 로봇 개발
(신규)

5-1. 로봇기업 협력체계 구축
<주요내용>
• 기업 네트워킹 지원
• 인천로봇산업협회 설립
• 비영리 단체 지원
• 학술대회/포럼 등
(확대)

1-2. 로봇산업 진흥시설
활성화
<주요내용>
• 로봇산업진흥시설 운영
• 입주기업 관리/지원
• 메이커스페이스 구축
(확대)

2-2. 로봇기업 확산성장 지원
<주요내용>
• 제품 사업화 지원
• 로봇기업 마케팅 지원
• 로봇 해외진출 거점화
(확대)

3-2. 시민 참여 로봇대회
개최
<주요내용>
• 로봇대회 개최/유치
• 로봇밴 운영
• 아이디어 공모전
(신규)

4-2. 공공 서비스로봇 지원
<주요내용>
• 공공부문 로봇 지원
• 사회 약자 로봇 지원
(재활분야)
(신규)

5-2. 제도개선
<주요내용>
• 조례 제정
• 자문단 운영
• 정책연구/실태조사
• 종합계획 수립
(신규)

1-3. 로봇 시험·인증
지원센터 설치
<주요내용>
• 장비도입
• 테스트베드 구축
• 시험인증 지원
(신규)

2-3. 로봇 스타기업 육성
<주요내용>
• 유망 로봇기업 지원 육성
(신규)

3-3. 로봇 꿈나무 발굴
<주요내용>
• 청소년 창작 로봇교실
• 어린이 로봇캠프
• 진로체험 프로그램
(확대)

4-3. 중소기업 협동로봇
도입지원
<주요내용>
• 중소 제조기업
협동로봇 도입 지원
(확대)

5-3. 조직강화
<주요내용>
• 전담조직 확대
(신규)

* 15개 과제 : 계속(1), 확대(6), 신규(8)

4. 5개년 주요사업

5대 분야 / 15개 과제 / 30개 단위사업

1. 로봇 생태계 조성 [473억원]

1-1. 인천로봇랜드 조성 (계속)	(1) 인천로봇랜드 조성사업
1-2. 로봇산업진흥시설 활성화 (확대)	(2) 로봇산업진흥시설 유지 관리
	(3) 로봇산업진흥시설 입주기업 지원 및 활성화
1-3. 로봇 시험·인증지원센터 설치 (신규)	(4) 로봇 시험·인증 시설구축 및 운영

2. 로봇기업 혁신성장 [87억원]

2-1. 로봇-Start up 육성 (확대)	(5) 로봇 스타트업 스페이스 운영
	(6) 로봇 예비창업자 발굴 및 지원
	(7) 로봇기업 맞춤형 일자리 지원 사업
2-2. 로봇기업 혁신성장 지원 (확대)	(8) 로봇기업 제품 사업화 지원
	(9) 로봇기업 마케팅 지원
	(10) 로봇 수출지원센터 운영
2-3. 로봇 스타트업 육성 (신규)	(11) 인천 로봇 스타트업(i-Robot) 발굴 및 육성
	(12) 인천 로봇 스타트업(i-Robot) 홍보지원

3. 시민과 함께하는 로봇문화 확산 [55억원]

3-1. 로봇캐릭터 및 콘텐츠 개발 (신규)	(13) 인천 로봇캐릭터 및 스토리텔링 개발
	(14) 로봇콘텐츠 개발 및 활용지원
3-2. 시민참여 로봇대회 개최 (신규)	(15) 국내·외 로봇행사 개최 및 유치
	(16) 대한민국 로봇대전 개최
	(17) 로봇밴(Robot-Van) 운영
3-3. 로봇 꿈나무 발굴 (확대)	(18) 청소년 창작 로봇교실 운영
	(19) 어린이 로봇캠프 개최
	(20) 청소년 로봇 진로체험 프로그램 운영

4. 특화로봇 수요창출 [193억원]

4-1. 특화로봇 육성 (신규)	(21) 지역 특화로봇 융합모델 발굴 및 사업화 지원
	(22) 지역 특화로봇기업 성장지원
4-2. 공공 서비스로봇 지원 (신규)	(23) 공공분야 로봇서비스 지원
	(24) 사회적 약자 로봇서비스 지원
4-3. 중소기업 협동로봇 도입 지원 (확대)	(25) 중소 제조기업 협동로봇 도입 지원

5. 로봇산업 육성 지원체계 구축 [17.2억원]

5-1. 로봇기업 협력 체계 구축 (확대)	(26) 로봇기업 협력 네트워크 운영
	(27) 인천 로봇산업 육성 조례 제정
5-2. 제도개선 (신규)	(28) 로봇산업 실태조사 및 정책연구
	(29) 인천 로봇산업 혁신 자문단 운영
5-3. 조직강화 (신규)	(30) 로봇산업 육성조직 확대

5. 소요예산[825.2억원]

(단위 : 억원)

총 사업비	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	비 고
825.2	76.2	120	214	239	176	

* 인천로봇랜드 민간투자비 5,514억원 제외 금액

순 서

I. 추진배경	1
II. 로봇산업의 개념과 중요성	2
III. 국내·외 로봇산업 동향	6
IV. 인천 로봇산업 현황	15
V. 비전 및 목표	23
1. 5대 중점 정책방향	23
2. 비전 및 목표	24
VI. 추진과제	25
1. 로봇 생태계 조성	26
2. 로봇기업 혁신성장	27
3. 시민과 함께하는 로봇문화 확산	29
4. 특화로봇 수요창출	30
5. 로봇산업 육성 지원체계 구축	32
VII. 실행계획(30개 단위사업)	34
VIII. 연도별 소요예산(5개년)	65

[참고자료]

1. 로봇산업 특수분류표
2. 인천 산업단지 현황
3. 주요 지자체별 로봇산업 정책 현황
4. (재)인천테크노파크(ITP) 현황

□ 로봇산업이 4차 산업혁명 핵심산업으로 주목

- 최근, 4차 산업혁명 신기술(인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 5G 등)이 로봇에 접목되면서 로봇의 스마트화가 비약적으로 진전
- 고령화, 저출산 등으로 산업(생산)현장 및 사회전반의 로봇 활용분야 급속 확대 중

* 경기, 대구, 경남, 대전 등 주요 지자체, 미래 신성장산업으로 '로봇' 육성 중

□ 인천은 지난 10여 년간 로봇을 지역의 대표 미래 전략산업으로 지속적인 육성 정책 추진

- 미래 전략산업 및 4차 산업혁명 대응 주력분야로 「로봇」 육성
- 국가 대형 로봇 프로젝트 사업(로봇랜드)을 수행하고 있으며, 시 차원의 별도 로봇 전담부서를 운영하는 등 높은 육성 의지

* 국내 최대 규모 로봇 집적시설인 로봇랜드 로봇타워 및 로봇R&D센터 운영 중(입주율 93%)

* 市 미래산업과 내 로봇산업팀 운영(지자체 로봇 전담부서)

□ 그러나, 로봇랜드 조성사업 지연 등 로봇산업 정체

- 조성실행계획 정부 승인('12.12.) 후 테마파크 등 개발 지연
- 로봇랜드에 시설 투자 집중 등으로 로봇기업 지원 및 산업육성 미흡

- ◆ 인천의 대표 미래 전략산업인 로봇산업을 4차 산업혁명 시대 핵심산업으로 발전시키고, 기업과 시민 대상 로봇서비스를 확대하기 위한 정책 개발 필요
- ◆ 향후 5년간 달성할 수 있는 인천형 '로봇산업 혁신성장 방안'과 이를 이행할 연차별 실행계획 마련

로봇산업 생태계

1 로봇이란?

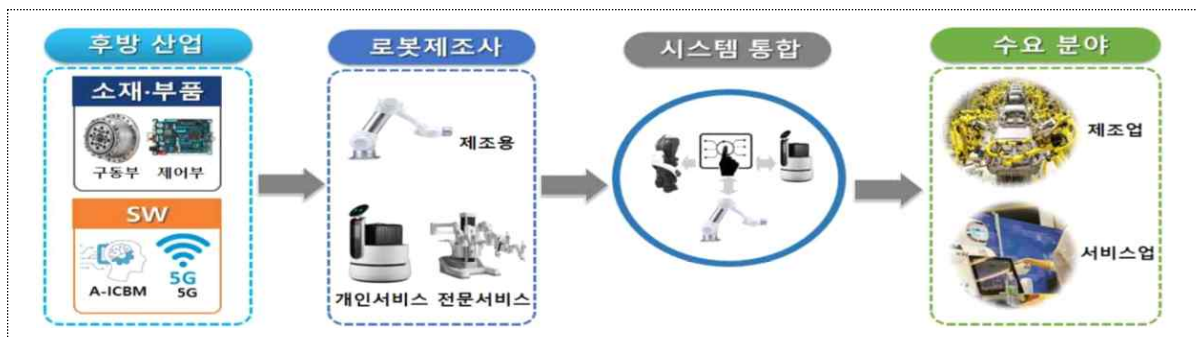
외부환경을 스스로 인식(sense)하고, 상황을 판단(think)하여 자율적으로 동작(act)하는 기계장치

2 로봇 개념 변화



3 로봇산업 생태계

로봇 제조사를 중심으로 후방산업인 소재·부품, S/W 분야와
전방산업인 시스템 통합 및 제조·서비스 수요처로 구성



1. 로봇의 개념

□ 로봇의 정의

- (법률적 정의) 로봇(지능형 로봇)은 외부환경을 스스로 인식(Sense)하고, 상황을 판단(Think)하여 자율적으로 동작(Act)하는 기계장치(기계장치의 작동에 필요한 소프트웨어를 포함)

* (근거) 「지능형 로봇 개발 및 보급 촉진법」 제2조 제1호(지능형 로봇)

- (로봇화 개념) 사람을 대신하여 어렵고 반복적인 작업을 하는 똑똑한 기계에서 최근, 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 5G, 빅데이터, 클라우드 등 4차 산업혁명 신기술과의 융합을 통해 지능화된 서비스를 창출하는 로봇화(Robotization) 개념으로 발전

□ 로봇의 어원

- (노동/robota) ‘로봇’이란 용어의 어원은 ‘노동’이라는 뜻의 체코어인 robota로, 체코슬로바키아의 극작가 카렐 차페크(Carel Capek)가 1920년도에 발표한 희곡 ‘R.U.R(Rosuum’s Universal Robots)’에 쓴 것이 퍼져 일반적으로 사용

2. 로봇산업의 정의 및 분류

□ 로봇산업의 정의

- 로봇산업은 로봇 완성품 및 로봇 관련 부품·소재·SW를 제조·판매하는 산업을 의미

□ 로봇산업의 분류(통계청 고시)

- 로봇산업은 통계청 고시 ‘로봇산업 특수분류*’의 7대 분류 항목을 기준으로 「제조업용 로봇」, 「전문서비스용 로봇」, 「개인서비스용 로봇」, 「로봇 부품 및 부분품」, 「로봇시스템」, 「로봇임베디드」, 「로봇서비스」로 구분되며 각 항목은 48개 중분류 및 229개 소분류로 나누어짐

* (로봇산업 특수분류표) 「참고 1」 참조

3. 로봇산업의 특성과 중요성

□ 로봇산업의 범위

- (협의) 로봇 및 관련 부품·소재의 제조·유통, 로봇 SW 및 서비스 콘텐츠 등을 포함하는 산업

* 개인서비스용 로봇, 전문서비스용 로봇, 제조업용 로봇 등

- (광의) 로봇기술의 융합을 통해 타 분야의 로봇화로 파생되는 산업 포함

* 무인자동차, 무인항공기, IT/BT/NT 생산장비 등의 신산업과 로봇기반 서비스의 확대를 통한 복지, 교육, 문화, 예술 등 타 산업의 로봇화

□ 로봇산업 구조

- 로봇산업의 후방산업과 전방산업은 모두 파급효과가 큰 고부가가치 산업으로 구성되어 있으며, 후방산업으로는 네트워크, 빅데이터 등이 있고, 전방산업으로는 서비스, 임베디드 등이 있음
- 로봇은 조작제어, 자율이동, 물체인식, 위치인식, 인터페이스 등에 사용되는 다양한 기술이 복합적으로 구성된 기술 융합체로 크게는 메커니즘 기술, 지능기술, 부품 및 소재 기술, 시스템 기술, 작게는 얼굴표현, 다족보행, 무한궤도, 학습, 추론, 사람인식 기술 등이 있음

□ 로봇산업 특징 및 효과

- 제조용 로봇은 산업의 고부가가치화, 생산성 향상, 해외이전설비의 본국 회귀(Reshoring)에 기여
- 전문서비스용 로봇은 극한 환경에서의 대응력 제고, 군사비용 감소, 수술정밀도 향상 등에 기여
- 개인서비스용 로봇은 삶의 질 향상, 노약자 재활 지원, 교육·학습 등에 활용

□ 로봇산업의 중요성

○ 지능기반의 로봇 원천기술은 IT 이후 3산업을 변혁할 새로운 융합 기반을 제공('Robot Convergence')

* UN미래포럼('07) : 25년경 자동차 산업이 로봇산업으로 변모

* 세계미래학회('08) : 21C 인류생활을 변혁할 10대 기술

- 생산성 혁신을 주도한 **제조로봇**은 이미 산업의 **Killer Application**

* 반도체, 디스플레이, 자동차 제조현장에 로봇적용을 통한 생산성 혁신

- 타 산업과 **로봇기술의 융합**을 통한 고부가가치 창출 가능

* 주변환경인지형 자동차, 무인국방 및 경비시스템, 자원 탐사 및 개발

○ 다양한 연관 비즈니스 창출이 가능한 **Multi Value Chain**형 산업

- 로봇 제품 및 부품의 설계·생산·유통, 로봇응용 SW, 서비스/콘텐츠 제작·운용 등 다중구조의 산업가치 사슬 형성

* 디자인, 모듈개발, 응용컨설팅, 유지보수, 대여·활용 등 다양한 중소기업형 비즈니스 기회 및 양질의 일자리 창출 기여

- 로봇은 건설, 의료, 국방 등 제조업 이외의 타산업과 융합하여 인간을 대체하는 다양한 서비스 제공

* 다양한 주체(산·학·연) 간, 이(異)업종 간 대규모 협업이 필요한 산업

- 나아가, 로봇산업은 통섭(統攝)적 접근이 필요한 대표적 산업

* 인간중심의 서비스, 다문화 융합을 위한 인문·사회학적 고려 필요

1. 글로벌 산업동향

◆ 글로벌 로봇시장은 '17년 298억불로 연평균 16.5% 성장하여, '21년에는 550억불로 전망

* 제 조 : ('17) 162억불 → ('21) 236억불 (年 약 10%성장)

서비스 : ('17) 86억불 → ('21) 202억불 (年 약 24%성장)

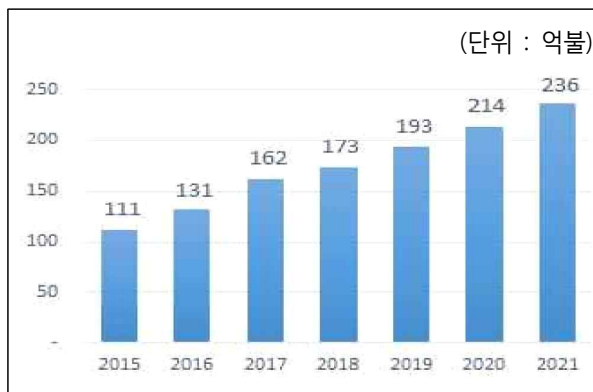
부 품 : ('17) 50억불 → ('21) 112억불 (年 약 22%성장)

* (자료출처) 국제로봇연맹(IFR/International Federation Robotics) 발표자료('18.10월)

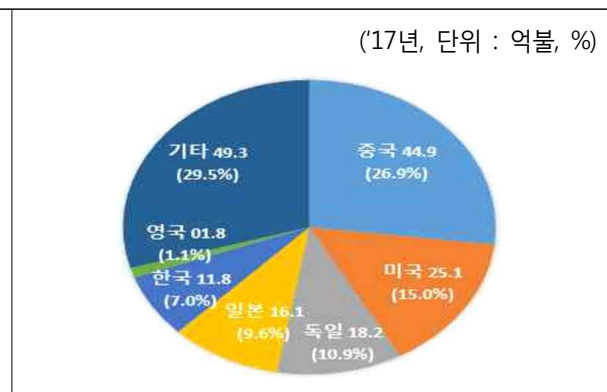
◇ [제조 로봇] 전통적 제조업 강국이 산업 주도, 협동로봇 등장

□ (시장) '17년 162억불로 연평균 10% 성장하여 '21년 236억불 전망

○ 中, 美, 獨, 日, 韓 등 제조업 강국이 제조 로봇 수요 대부분 차지



〈세계 제조로봇 성장전망〉

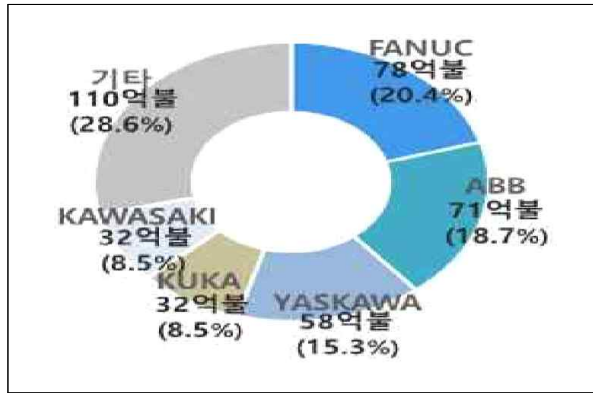


〈국가별 시장비중〉

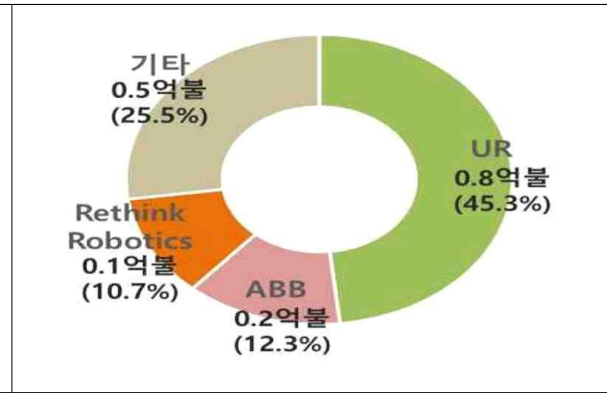
□ (기업) 정밀기계산업 기반의 日(화낙, 야스카와), 유럽(ABB, KUKA) 등 일본 · 유럽기업이 세계시장 주도

○ 유니버설 로봇(덴마크)은 사람과 로봇이 상호 협업할 수 있는 새로운 형태의 제조 로봇인 협동로봇* 시장 창출

* (협동로봇) 인간과 가까운 거리에서 작업을 도와주는 로봇으로 작업자와 함께 위험한 작업이나 반복적인 공정에 활용(설치가 용이하고 사용이 편리)



〈제조로봇 기업 점유율〉



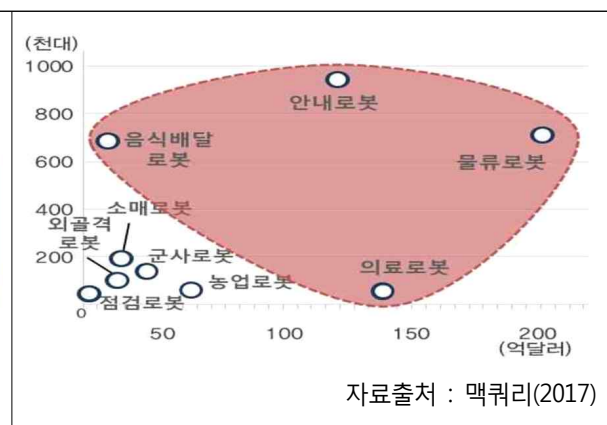
〈협동로봇 기업 점유율〉

◇ [서비스 로봇] 미국이 산업 주도, 물류·의료 로봇 고성장 전망

□ (시장) '17년 86억불로 연평균 24% 급성장하여 '21년 202억불 전망



〈글로벌 서비스로봇 시장추이〉



〈매출·출하 대수 전망('25)〉

○ 물류, 의료, 가사 로봇 중심으로 새로운 시장 형성 중

구분	물류	의료	가사	농업/탐사	국방	오락	재활	기타	합계
금액(억불)	23.8	19.1	16.3	9.7	9.0	4.4	0.3	3.9	86.5
비중	27.6%	22.1%	18.8%	11.2%	10.4%	5.1%	0.3%	4.5%	100%

□ (기업) 물류, 의료, 가사 등 서비스 로봇 시장은 IT, 서비스기반이 확고한 미국 기업들이 주도

○ Amazon(美)은 물류센터 자동화를 위해 세계 최대 규모(13만대) 운송 로봇을 운영 중(20% 비용 절감)이며, 자율주행 배달로봇 테스트 중('19)

- Intuitive Surgical(美)은 세계 최초로 복강경 수술로봇(Da Vinci)을 상용화하여 전세계 수술로봇 시장의 80%('17년, 31억불) 장악
- 세계 청소로봇 시장 1위 기업인 iRobot(美)은 돌봄, 의료 등 연관 서비스 분야로 사업 확장 중
 - * '17년 매출 8.8억불로 세계 시장점유율 62% 차지
- 소니(日)는 인공지능(AI)과 통신 기능(LTE)이 강화된 반려 로봇 '아이보'를 '18년 재출시하여 소셜로봇 시장 가능성 확인

◇ [부품·SW] 美, 日, EU 등 선진국이 시장과 기술 주도

- (시장) '17년 50억불로 연평균 223% 급성장하여 '21년 112억불 전망
 - AI, 클라우드 활용이 확대되면서 S/W부문이 가장 빠르게 성장 전망
 - * '17년: 센서(20억불) > SW(11.4억불) > 구동기(9.3억불) > 제어기(8.8억불)
 - '23년: **SW(110억불)** > 센서(40억불) > 구동기(25억불) > 제어기(13억불)



<세계 로봇관련 부품·SW시장 전망>

<부품별 시장 비중>

- 로봇시장이 확대되면서 구동기, 제어기 분야는 공장 자동화용을 대체하는 로봇전용 부품으로 전환 추세
- 센서 분야는 실외배송, 물류 핸들링 등 고난도 작업처리를 위해 AI 기능이 내장된 고기능 센서 모듈로 발전·진화 중

□ (기업) 기존 공장 자동화에 강점이 있는 日기업들이 H/W 부품분야에서, 美 IT기업들은 로봇 S/W 분야에서 강세

- 야스카와(日), 파나소닉(日), 하모닉 드라이브(日) 등이 로봇용 모터, 감속기, 제어기 등 H/W 부품시장 장악

* 제조용 로봇의 경우 모터, 감속기, 제어기 등이 전체 원가의 56.3% 차지

- 아마존은 기존 AWS* 플랫폼에 RoboMaker 기능을 추가하여 로봇용 클라우드 서비스를 제공 중이며, 구글도 유사한 서비스** 준비 중

* AWS : Amazon Web Service / ** Google Cloud Robotics Platform

2. 주요 국가별 동향

◆ 美·日·中 등 주요국은 자국 경쟁력 강화의 핵심으로 로봇을 선정하고, 로봇산업 지원정책 강화 중

◇ [미국] 국가로봇계획(NRI) 2.0

- 제조업 부흥을 위한 '첨단제조 파트너십(AMP, '11.6월)'의 일환으로 다부처 협력 '국가로봇계획(NRI: National Robotics Initiative)' 추진
- '17년부터 국가로봇계획(NRI) 2.0을 추진하여 Ubiquitous Co-Robot 실현을 목표로 헬스케어, 물류 등으로 지원 확대 중

* NSF(국립과학재단), DoE(에너지부), DoD(국방부) 등 범정부적 추진

◇ [일본] 로봇 新전략

- 고령화, 재해 등 국가적 사회문제 해결을 목표로 '로봇 新전략('15)'에 따라 규제개혁, 보급·확산, 기술개발 등 추진 중

* '20년까지 개호, 재해, 농업, 제조 등 4대 로봇 분야에 1천억엔 지원 계획

- 제5기 과학기술기본계획 內 ‘소사이어티 5.0(‘16)’을 통해 로봇 등을 활용하여 사회적 과제(저출산·고령화 등) 해결 노력

* 5대 신성장 전략 분야(핀테크, AI, IoT, 스마트시티, 개인정보 등) 內 로봇 관련 프로젝트 진행을 위해 ‘18년도 55억엔 규모 지원 중

◇ [중국] 중국제조 2025

- 로봇을 10대 핵심 산업(중국제조 2025)중 하나로 선정하고 ‘Smart Manufacturing*’ 프로젝트 추진(‘15.5월 ~)

* 제조업 핵심기술 부품의 높은 대외 의존도와 낙후 생산설비 문제, 에너지 효율 저하 문제 등을 해결하기 위해 제조공정의 스마트화 및 로봇 활용지원

- 과학기술부는 ‘스마트 로봇 프로젝트 가이드’ 발표(‘17.8월)

3. 국내 로봇산업 동향

◇ [제조 로봇] 일부 업종 편중 시장, 협동로봇 시장 대두

- (시장) 지난 5년간 연평균 10% 성장하여 ‘17년 약 3조원 규모로 세계 5위권
- 소품종 대량생산 체제를 갖춘 자동차, 전기·전자 분야 시장이 80% 이상 차지
- 작업 환경 개선이 필요하고 인력이 부족한 중소기업 중심의 뿌리, 섬유, 식·음료 업종의 로봇 활용 저조

〈국내 제조로봇 보급 현황〉

구분	자동차	전기 전자	뿌리 산업	플라스틱 화학	식음료	기계	기타 제조업	기타	합계
대수	87,417	141,691	4,112	10,072	1,041	3,624	2,504	22,919	273,380
비중	32.0%	51.8%	1.5%	3.7%	0.4%	1.3%	0.9%	8.4%	100%

* (자료출처) IFR 2018, WR Industrial Robots (‘17년말 누적기준)

□ (기업) 전체 718개 기업 중 매출 2천억원 이상 기업이 2개에 불과,
매출 100억원 미만 중소기업이 682개로 95% 차지

- 자동차, 가전, 반도체 등 대규모 수요처를 확보한 현대로보틱스(자동차), 로보스타(가전), 고영테크놀로지(반도체)가 국내시장 주도

〈매출규모별 기업 현황〉

구분	2,000억원 이상 1)	1,000억원 이상 2)	500억원 이상 3)	100억원 이상	50억원 이상	50억원 미만
개수	2	5	7	22	51	631
분포	0.3%	0.7%	1.0%	3.1%	7.1%	87.9%

* 1)현대중공업, 로보스타, 2)고영테크놀로지, 삼익THK, 신성이엔지 등 5개, 3)티로보틱스 등 7개

- 최근 한화정밀기계('17. 3), 뉴로메카('17. 3), 두산로보틱스('17. 12) 등 후발주자가 협동로봇을 경쟁적으로 출시하고 제조 로봇시장 진입

◇ [서비스 로봇] 청소로봇 위주 성장, 차세대 시장 형성 초기

□ (시장) 지난 5년간 연평균 9% 성장하여 '17년 6,073억원 규모이며
청소로봇을 제외하고는 물류로봇, 의료로봇 등은 시장 형성 초기

* 시장점유율 : 가사지원(38.2%), 의료용(13.7%), 교육·연구용(11.4%), 농림어업용(6.5%) 등

- 수출액은 약 1천억원 규모로 청소로봇 628억원(약 60%) 달성, 수입액은 약 400억원 규모로 의료용 로봇 303억원(약 77%) 기록

□ (기업) 472개 기업 중 매출 500억원 이상 대기업이 2개(삼성전자, LG전자),
매출 50억원 미만 중소기업이 455개로 96% 차지

- 대기업을 중심으로 스마트홈 로봇(LG전자), 자율주행 로봇(네이버), 웨어러블 로봇(삼성전자, 현대차) 등 서비스 로봇제품 개발·시험 중

〈매출규모별 기업 현황〉

구분	500억원 이상 1)	100억원 이상 2)	50억원 이상 3)	10억원 이상	10억원 미만
개수	2	3	12	133	322
분포	0.4%	0.6%	2.5%	28.2%	68.2%

* 1)LG전자, 삼성전자, 2)유진로봇, 에브리봇, 로보티즈, 3)메디칼드림, 인트로메딕, 큐렉소 등

○ 미래컴퍼니는 국내 최초 복강경수술 로봇 상용화에 성공('18. 3)

* 다빈치로봇(美 Intuitive Surgical)의 성공에 따라 다양한 의료로봇이 개발되고 있으나, 국내는 新의료기기 관련 인·허가 획득에 과다 시간 소요

○ CJ대한통운, 신세계 등이 물류 로봇을 도입 준비 중이며, 우아한 형제들은 음식배달을 위한 실외 배송로봇 개발 중*

* 규제샌드박스 제도 활용, 실외 배송로봇 관련 규제확인 요청('19. 1월)

○ 큐라코는 거동이 어려운 중증 환자를 위한 배설케어 로봇을 출시하고 전세계 기업 중 일본 개호보험에 최초로 적용('18. 10월)

* '19.1월부터 광양시와 협력하여 중증환자 대상 배설케어 로봇 64대 보급 중

◇ [부품·SW] 핵심 부품 해외 의존, 로봇 SW시장 급성장

□ (시장) 지난 5년간 연평균 29.3% 성장하여 '17년 약 1.4조원 규모

* 구동(3,871억원) >구조(2,130억원) >센싱(2,080억원) >제어(1,600억원) >S/W(1,203억원)

○ 제어부품·S/W 대비 구동·구조 부품 비중이 높은 것은 전기·전자 등에 센싱, 제어가 단순한 로봇 제품*이 많이 사용되기 때문

* 고성능 수직다관절 로봇보다는 단순·반복형 직교좌표형 로봇 사용

○ 부품 국산화율은 41% 수준으로, 국산 부품의 활용 사례가 부족하여 국내·외 시장진입에 한계

○ 선진국이 장악하고 있는 부품의 단순 국산화 노력보다는 차세대 로봇의 핵심 부품 및 S/W 기술 확보에 주력 필요

- (기업) 로봇 부품·S/W분야는 1,000여개*의 기업 중 매출 500억원 이상 대기업이 1곳에 불과, 대부분 매출 50억원 미만으로 기업규모 영세

* 부품기업 분포: 구동(27%), 센싱(15%), 구조(14%), 제어(11%), SW(8%) 順

〈매출 규모별 기업 현황〉

구분	500억원 이상 1)	100억원 이상 2)	50억원 이상 3)	10억원 이상	10억원 미만
개수	1	19	43	317	621
분포	0.1%	1.9%	4.3%	31.7%	62.0%

* 1)파나소닉코리아, 2)삼익HDS, 파스텍 등, 3)마이크로인피니티 등

- SBB테크(감속기), 삼익THK(모터), 해성TPC(감속기) 등 기계 부품업체의 로봇 부품시장 진입이 확대되고 있는 추세
- 특히, 아진에스텍은 국내 최초로 '모션제어칩' 국산화에 성공하는 등 제어부품 분야는 비교적 양호한 수준의 경쟁력 유지

4. 정부 비전 및 목표['18~' 23]

비전	로봇산업 글로벌 4대 강국 도약
목표	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 로봇산업 시장규모 : ['18] 5.7조원 ⇨ ['23] 15조원 ▲ 제조로봇 보급 대수(누적) : ['18] 32만대 ⇨ ['23] 70만대 ▲ 1천억원 이상 로봇전문기업 수 : ['18] 6개 ⇨ ['23] 20개
추진 전략	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 민·관 역할 분담을 통한 정부지원 효과성 제고 ◇ 제조 현장과 사회적 약자 지원 강화(선택과 집중) ◇ 규제개혁 연계 등을 통한 초기 시장 창출
추진 과제	<ul style="list-style-type: none"> ❶ 3대 제조업 중심 제조로봇 확대 보급 <ul style="list-style-type: none"> * 3대 도입분야 : 뿌리, 섬유, 식·음료 ❷ 4대 서비스 로봇분야 집중 육성 <ul style="list-style-type: none"> * 4대 서비스로봇 : 물류, 돌봄, 웨어러블, 의료 ❸ 로봇산업 생태계 기초체력 강화

① 3대 제조업 중심 제조로봇 확대 보급

- ☐ 업종별·공정별 108개 로봇 활용모델 선행 개발
- ☐ 표준모델당 10개 기업 컨설팅(총 1,080社) 및 선도보급(7,560대)
- ☐ 제조로봇 도입 지원 기업 중심의 재직자 로봇 활용 교육
(‘19년 60명 → ‘23년 2,160명)
- ☐ 렌탈/리스 서비스 등 구매 지원 통해 민간 자율 확산 유도
(‘18년 32만(누적) → ‘23년 70만대(누적))

② 4대 서비스 로봇분야 집중 육성

- ☐ 성장 가능성이 높은 4대 서비스 로봇 분야 선정
 - 비즈니스 창출형 서비스 로봇시스템 개발사업(‘20~‘26년, 4,026억원, 예타중)
 - 기획 시 돌봄, 웨어러블, 의료, 물류 등 4대 분야 도출
- ☐ 4대 분야 로봇 개발 → 사회적 약자 등 보급·실증 → 민간 확산
 - 15개 지자체, 810개 수요처에 약 1만대 보급사업 추진
 - (돌봄) 5,000대, (웨어러블) 945대, (의료) 10대, (물류) 공장·마트 등 4,000대
- ☐ 규제개선, 패키지형 해외진출 등을 지원해 국내·외 시장 창출

③ 로봇산업 생태계 기초체력 강화

- ☐ 후방산업 경쟁력 강화를 위한 차세대 핵심부품·SW 선정
- ☐ 차세대 3대 핵심부품 및 4대 SW 자립화
- ☐ 국산부품 실증·보급 촉진
- ☐ 他산업에 로봇 융합기술을 확산해 新시장 창출

1. 인천 산업여건

□ 국내 최대 산업 인프라 보유

- 인천은 인천국제공항, 항만 등 국내 최대 수출 및 물류시설이 위치해 있으며, 인천경제자유구역(송도, 청라, 영종), 남동·주안 국가산업단지 등, 산업육성을 위한 최적의 인프라 보유

* (인천 산업단지 현황) 「참고 2」 참조

- 인천의 산업 인프라를 최대한 활용하고, 4차 산업혁명 신기술(인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 5G, 빅데이터, 클라우드, 블록체인 등) 등 미래 신산업과의 연계·융합을 통한 로봇산업 육성전략 필요

2. 로봇산업 현황['17년 기준]

□ 지역별 로봇산업 현황

- 인천 로봇산업은 15개 지자체 중 기업체 수 6위, 매출규모 5위, 인력규모 5위로 전체평균 전국 5위 수준(경기>서울>대구>경남>인천)

지 역	기업체수(비율)	매출(백만원)	인력(명)	규모별 순위			비 고
				기업	매출	인력	
수도권	소 계	1,525개 (69.6%)	3,718,693	20,027			
	서울	504개 (23.0%)	1,218,997	7,096	2	2	2
	인천	107개 (4.9%)	302,637	1,343	6	5	5
	경기	913개 (41.7%)	2,179,799	11,531	1	1	1
	강원	2개 (0.1%)	17,260	57	14	12	13
영남권	소 계	424개 (19.4%)	1,513,612	5,708			
	부산	64개 (2.9%)	225,854	732	7	6	9
	대구	161개 (7.3%)	664,708	2,287	3	3	3
	울산	18개 (0.8%)	38,595	200	11	10	12
	경북	59개 (2.7%)	89,849	496	8	8	10
	경남	123개 (5.6%)	494,605	1,993	5	4	4
세영권	소 계	181개 (8.3%)	279,910	3,032			
	대전	132개 (6.0%)	45,699	1,089	4	9	6
	충북	16개 (0.7%)	37,025	949	12	11	8
	충남	32개 (1.5%)	197,186	993	10	7	7
하남권	소 계	61개 (2.8%)	13,333	329			
	광주	52개 (2.4%)	12,164	306	9	13	11
	전북/전남	9개 (0.4%)	1,169	23	13	14	14
총 계	2,191개 (100%)	5,525,547	29,096				

* (자료출처) 2017년 로봇산업실태조사 결과('18.12. 발표, 한국로봇산업협회)

* (주요 지자체별 로봇산업 정책 현황) 「참고 3」 참조

□ 군·구별 로봇기업 현황

- 인천 로봇기업의 군·구별 현황을 살펴보면, 전체 107개사 중 서구 37개사(35%), 남동구 32개사(30%)로 65%가 2개 구에 집중되어 있으며, 서구의 경우 로봇랜드 로봇타워 중심으로 로봇관련 기업이 집적화되어 있는 것으로 나타남

구 분	계	서 구	남동구	연수구	미추홀구	부평구	계양구	중 구
기업수 (개)	107 (100%)	37 (35%)	32 (30%)	13 (12%)	11 (10%)	8 (7%)	5 (5%)	1 (1%)

* 로봇랜드 로봇타워 및 로봇R&D센터 입주기업 증가로 향후 실태조사 시 로봇기업(서구) 수 증가 예상

□ 분야별 로봇산업 현황

- 인천 로봇기업의 업종은 총 107개사 중 제조업용 로봇기업이 67개사 (63%), 로봇부품이 32개사(30%)로 전체의 90% 이상 차지하고 있으며, 이는 인천의 뿌리산업인 기계 업종의 다수기업이 로봇기업화 된 것으로 추정됨
- 최근 물류와 관련된 전문서비스 로봇기업이 다수 있는 것으로 확인 되었으나, '17년 실태조사에서는 해당기업들을 제조업용 로봇 또는 로봇부품으로 분류한 것으로 추정됨
- 또한, 인천의 로봇산업 실태조사 추이를 분석해 보면 매년 기업 수의 변동 폭이 크고, 일부 누락업체도 확인되는바, 실태조사 과정에서 누락된 기업들이 다수 있을 것으로 예상됨
- 매출은 제조업용과 부품이 절대적으로 높은 편이기는 하나, 개인 서비스 로봇기업의 매출이 기업 수에 비해 높아지고 있는 추세임

구 분	계	제조업용 로봇	전문서비스용 로봇	개인서비스용 로봇	로봇부품 및 부분품
기업수 (개)	107 (100%)	67 (63%)	-	8 (7%)	32 (30%)
매 출 (백만원)	302,637 (100%)	221,532 (73%)	-	35,362 (12%)	45,743 (15%)

□ 로봇기업 인력 현황

- 로봇기업의 특징은 사무직 및 영업직에 비해 연구개발과 기술직 인력이 많은 게 일반적이며, 인천의 로봇기업의 경우도 연구 및 기술과 관련된 인력이 전체 인력 중 50% 이상 차지함

계	사무직 및 기타	영업/마케팅	연구개발	기술직 (생산)	기타 단순근로
1,343명 (100%)	355명 (26%)	151명 (11%)	319명 (24%)	458명 (34%)	60명 (5%)

3. 그간 주요성과 및 시사점['04~]

◇ 세계 최초, 최대 규모의 로봇 복합공간 「인천로봇랜드」 조성

- ◆ 로봇이 기획·연구되고 생산·유통·활용되어 인간과 공존하는 세계 유일의 산업 연계형 로봇테마파크

□ 사업개요

- (조성위치) 인천광역시 서구 로봇랜드로 인근(청라경제자유구역)
- (개발면적) 769,656m²
- (총사업비) 6,704억원(국비 595, 시비 595, 민간 5,514)
- (사업시행자) 인천광역시장(개발위탁 : (주)인천로봇랜드(SPC))
- (개발방식) 제3섹터 방식(민관합동 개발 방식)
- (사업기간) 2009년 ~ 2020년(23년까지 연장예정, 조성실행계획 변경승인 연계)

□ 추진경과

- 2012. 12. 조성실행계획 승인(지경부→市)
- 2013. 8. 실시계획 승인(경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법)
- 2014. 9. 인천로봇랜드 1단계(로봇타워 및 로봇R&D센터) 공사 착공

- 2017. 6. 인천로봇랜드 1단계 공사 준공
- 2018. 11. 조성실행계획 변경승인 신청(산업통상자원부)
- 2019. 7. 조성실행계획 중앙부처 협의 중(전문가 자문 등)

□ 주요성과

◇ 인천로봇랜드(1단계) 로봇산업진흥시설 준공('17.7월)

구 분	로봇타워	로봇R&D센터
규 모	지하 2층 ~ 지상 23층	지하 1층 ~ 지상 5층
연면적/대지면적	37,559m ² / 9,312m ²	14,076m ² / 11,462m ²
현장사진		

◇ 조기 안정화 및 활성화(로봇기업 집적화 등)

- '19.7월말 기준/59개사(입주율 93%) 달성
- 항공안전기술원(본원), 서울대학교, 외투법인 등 앵커기관 및 기업 유치

◇ 기업입주에 따른 市 재정수익 증가(임대료 수입)

- '17년 2.24억원 / '18년 13.48억원

◀ 정책적 시사점 ▶

◆ 1단계(공익시설) 일부가 조성·운영되고 있으나, 로봇랜드 조성사업의 핵심인 산업시설, 테마파크, 상업시설 등 개발 지연

- ☞ 2012년 승인 고시한 인천로봇랜드 조성실행계획을 최근 기술변화, 4차 산업혁명 및 사회·문화적 트렌드 반영, 현실에 맞는 계획으로 변경하여 로봇산업 혁신성장 기여

◇ 인천 로봇산업 활성화를 위한 「지능형 로봇산업 육성」

◆ 유망 로봇기업 지원, 다양한 로봇문화 저변확대 사업 등의 시행을 통한 로봇산업 활성화 및 경쟁력 강화

□ 사업개요

- 사업기간 : 2004 ~ 계속
- 사업예산 : 300백만원('19년, 시비)
- 주요 사업내용
 - (문화확산) 대한민국 로봇대전, EBS로봇파워, 로봇아카데미, 로봇교실, 드론챔피언십, 드론아이디어공모전, 로봇밴 운영 등
 - (성장지원) 로봇산업 마케팅지원, 사업화 지원 등
 - (네트워킹) 로봇산업 협력 네트워크 운영

□ 연도별 소요예산

(단위 : 백만원)

구분	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	계
계	40	100	110	345	597	430	827	530	300	300	535	270	600	300	300	300	5,884
국비	40	100	110	125	175	-	-	-	-	-	200	-	200	-	-	-	950
시비	-	-	-	220	422	430	827	530	300	300	335	270	400	300	300	300	4,934

□ 주요성과

- 국책과제 유치
 - 국내 최대규모 로봇 국책사업 '인천로봇랜드' 유치
 - 광역경제권 연계 협력사업(지능형로봇/107억원)
 - 글로벌 전문기술 개발사업(공연로봇 개발/20억원)
- 대한민국 로봇대전('04~'11/ 관람 7만6천명, MBC, KBS, EBS 등 방송)
- 어린이로봇캠프(총 1,916명 수료), 청소년 창작 로봇교실(총 5,621명 수료)
- 로봇기업 마케팅 및 사업화 지원(로봇기업 200건 지원)
- 로봇밴 운영(2014 AG, 2018 평창올림픽 등 총 85회 행사참가)
- 정책개발, 네트워킹(간담회 등), 전문가 자문 등

◀ 정책적 시사점 ▶

◆ 지자체 최초로 로봇을 미래 전략산업으로 육성해왔으나, 지난 10여 년간 지원규모 변화 없고, 일부 사업은 지원 중단

☞ 시대흐름에 맞는 신규 로봇사업 발굴 및 지원규모 확대 필요

◇ 중소 제조기업 경쟁력 강화를 위한 「협동로봇 도입 지원」

- ◆ 중소 제조기업의 인력난 해소 및 생산성 향상을 통한 기업 경쟁력 제고
- ◆ 기업의 제조환경 개선을 통한 산업재해 예방 및 근로자 근무환경 개선

□ 사업개요

- 사업기간 : 2018 ~ 계속
- 사업예산 : 330백만원('19년, 시비 / '18년 300백만원)
- 주요 사업내용
 - 협동로봇* 적용을 원하는 인천지역 중소 제조기업의 제조환경에 적합한 맞춤형 협동로봇 적용 지원('19년 11개사 지원)



* (협동로봇) 인간과 가까운 거리에서 작업을 도와주는 로봇으로 작업자와 함께 위험한 작업이나 반복적인 공정에 활용(설치가 용이하고 사용이 편리)

○ 협동로봇 특징

구 분	협동로봇	산업용 로봇
특 징	설치용이, 쉬운 운영, 안전	빠른속도, 복잡한 운영체계, 위험
용 도	단순조립, Pick & Place	용접, 도장, 팔레타이징
주요 적용분야	전자/반도체, 식품/의약품 등 다양한 분야	자동차/기계, 전자부품 등
가 격 대	2천만원~4천만원(일반적인 기준)	5천만원~2억원 이상

* (장점) 쉬운 운용, 안전, 빠른 설치, 유연한 배치, 저렴한 투자비용, 생산성 향상

□ 추진경과

- 2017. 3. : 인천 4차 산업혁명 대응 회의
- 2017. 8. : 인천 4차 산업혁명 대응 로봇과제 발굴
- 2018.~12. : 지역 내 10개 중소기업 협동로봇 도입 지원

□ 주요성과

◇ 인천 중소 제조기업 협동로봇 도입 지원을 통한 경쟁력 향상('18년 10개사)

- 도입기업 인력난 해소, 생산성 향상 등
 - * 스마트팩토리 적용이 어려운 영세한 제조기업을 주요 수요처로 적용
- YTN, KBS 등 방송 및 언론 인천 로봇산업 홍보



◀ 정책적 시사점 ▶

- ◆ 전국 지자체 최초 협동로봇 도입지원 사업 추진, 다양한 언론 홍보를 통해 인천 로봇산업의 위상을 높이는데 기여
- ☞ 협동로봇 외 관련 주변 시스템 도입 추가 지원, 지원기업 확대 (연 11개사 → 20개사), 기업당 지원한도 증액(25백만원→30백만원) 등을 위한 지원예산 확대 필요

4. 종합 의견

- ◆ 인천은 로봇랜드 등 국가의 대형 로봇 프로젝트를 수행하고 있고, 로봇은 지역의 대표 미래 전략산업 중 하나로 꾸준히 주목 받고 있음
 - ☞ 실질적인 주력산업으로 정착하기 위한 지속적인 노력 필요
- ◆ 로봇랜드에 정책 관심도와 시설투자가 집중되면서 로봇기업 지원 및 산업육성 미흡, 로봇랜드 조성지연으로 로봇산업 정체 및 경쟁력 약화
 - ☞ 로봇산업 경쟁력 제고를 위한 다양한 지원정책 필요

◇ 로봇이 4차 산업혁명의 핵심산업으로 주목, 총아로 부상

- 최근, 4차 산업혁명 신기술(AI, IoT, 5G 등)이 로봇에 접목되면서 로봇의 스마트화가 비약적으로 진전
- 고령화, 저출산 등으로 산업(생산)현장 및 사회전반의 로봇 활용 분야 급속 확대 중

◇ 4차 산업혁명 대응 등 로봇산업 육성 정책 개발 및 국책과제 수행

- 국내 산·학·연 로봇전문가들과 함께 전략산업 중장기 육성 정책 개발('15.7월), 4차 산업혁명 시대 신규 로봇사업 발굴('17.8월)
 - * 인천 중소 제조기업 협동로봇 지원사업 추진('18년~계속)
- 국내 최대 규모 로봇 국책사업(로봇랜드) 수행 중('09년~계속)
 - * 로봇타워 및 로봇R&D센터 준공(59개사 입주, 입주율 93%, '19.7월말 기준)
- 인천을 중심으로 서울, 경기, 대구 등 지자체 연계 로봇사업 수행
 - * 지능형로봇서비스산업지원(공연로봇 및 탑승형 로봇개발 등, '11~'14년, 107억 규모)
 - * 기타 글로벌전문기술개발('13~'16년, 20억), 로봇시범사업('14년, 6억) 등 추진

◇ 그러나, 미완의 로봇랜드, 인천 로봇산업 경쟁력 점차 약화

- 로봇랜드 사업의 장기간 지연에 따른 로봇업계의 부정적 인식
- 그간 로봇랜드 대규모 시설투자로 로봇산업 및 기업 지원 미흡
- 정부의 지역 균형발전 정책에 따른 관심도 저하(신규사업 발굴 難)
 - * 정부 로봇산업 관심도시로 대구, 대전, 경남 등 급부상(지원 집중)

☞ 인천 로봇산업의 경쟁력 제고를 위한 과감한 육성·지원 정책 필요

1. 5대 중점 정책방향

[1] 로봇랜드의 성공적 조성을 통한 국내 대표 로봇 생태계 조성

- ▶ 조성실행계획 변경을 통한 「로봇랜드 조성사업」 성공적 추진
- ▶ 4차 산업혁명 시대 미래 「로봇산업 비전」 제시

[2] 로봇산업의 주역, 로봇기업의 혁신성장 지원

- ▶ 로봇 「스타트업, 스타기업」 발굴 및 육성
- ▶ 로봇 「기획~기술개발~시제품 제작~사업화 등 전 과정」 지원체계 구축

[3] 시민과 함께하는 로봇문화 정착 · 확산

- ▶ 인천만의 「로봇콘텐츠(캐릭터, 로봇스토리 등)」 발굴 및 확산
- ▶ 로봇교실 및 캠프 확대, 국내·외 「다양한 로봇대회」 개최 및 유치

[4] 인천만의 특화 로봇분야 발굴 및 집중 육성

- ▶ 정부가 선정한 유망분야 「물류로봇」, 「협동로봇」 선점
- ▶ 고령자, 장애인 등 「사회적 약자」를 위한 로봇 서비스 지원

[5] 로봇산업을 지속적으로 육성하기 위한 지원체계 구축

- ▶ 체계적 육성지원을 위한 「법적근거(조례)」 마련, 「정책연구 및 실태조사」
- ▶ 「인천 로봇산업 혁신 자문단」 운영, 「전담조직 확대 및 전문성 강화」

2. 비전 및 목표

비 전	사람과 로봇이 함께 하는 로봇산업 혁신도시 인천																											
목 표	<table><tr><th>구 분</th><th>2019년('17년기준)</th><th>2024년</th><th>비 고</th></tr><tr><td>기 업 수</td><td>107개사</td><td>200개사</td><td>↑ 93개사</td></tr><tr><td>매 출</td><td>年 3,026억원</td><td>年 7,000억원</td><td>↑ 3,974억원</td></tr><tr><td>고 용</td><td>1,343명</td><td>3,000명</td><td>↑ 1,657명</td></tr><tr><td>창업기업</td><td>-</td><td>50개사</td><td>↑ 50개(창업)</td></tr><tr><td>스타기업 육성</td><td>-</td><td>15개사</td><td>↑ 15개사</td></tr></table>				구 분	2019년('17년기준)	2024년	비 고	기 업 수	107개사	200개사	↑ 93개사	매 출	年 3,026억원	年 7,000억원	↑ 3,974억원	고 용	1,343명	3,000명	↑ 1,657명	창업기업	-	50개사	↑ 50개(창업)	스타기업 육성	-	15개사	↑ 15개사
	구 분	2019년('17년기준)	2024년	비 고																								
	기 업 수	107개사	200개사	↑ 93개사																								
	매 출	年 3,026억원	年 7,000억원	↑ 3,974억원																								
	고 용	1,343명	3,000명	↑ 1,657명																								
	창업기업	-	50개사	↑ 50개(창업)																								
스타기업 육성	-	15개사	↑ 15개사																									
5대 추진전략	로봇 생태계 조성	로봇기업 혁신성장	시민과 함께하는 로봇문화 확산	특화로봇 수요창출	로봇산업 육성 지원체계 구축																							
주요과제 (15개)	1-1. 인천로봇랜드 조성 <주요내용> • 로봇단지 조성 • 테마파크 개발 • 첨단 로봇주거단지 (계속)	2-1. 로봇-Start up 육성 <주요내용> • 스타트업 스페이스 운영 • 창업 공모전, 교육 등 • 로봇 창업 코디네이터 • 로봇 일자리 지원 (확대)	3-1. 로봇 캐릭터 및 콘텐츠 개발 <주요내용> • 로봇캐릭터 개발 • 스토리텔링 • 공연 콘텐츠 등 개발 (신규)	4-1. 특화로봇 육성 <주요내용> • 물류로봇 시범사업 • 엔터테인먼트 로봇 개발 (신규)	5-1. 로봇기업 협력체계 구축 <주요내용> • 기업 네트워킹 지원 • 인천로봇산업협회 설립 • 비영리 단체 지원 • 학술대회/포럼 등 (확대)																							
	1-2. 로봇산업 진흥시설 활성화 <주요내용> • 로봇산업진흥시설 운영 • 입주기업 관리/지원 • 메이커스페이스 구축 (확대)	2-2. 로봇기업 혁신성장 지원 <주요내용> • 제품 사업화 지원 • 로봇기업 마케팅 지원 • 로봇 해외진출 거점화 (확대)	3-2. 시민 참여 로봇대회 개최 <주요내용> • 로봇대회 개최/유치 • 로봇밴 운영 • 아이디어 공모전 (신규)	4-2. 공공 서비스로봇 지원 <주요내용> • 공공부문 로봇 지원 • 사회 약자 로봇 지원 (재활분야) (신규)	5-2. 제도개선 <주요내용> • 조례 제정 • 자문단 운영 • 정책연구/실태조사 • 종합계획 수립 (신규)																							
	1-3. 로봇 시험·인증 지원센터 설치 <주요내용> • 장비도입 • 테스트베드 구축 • 시험인증 지원 (신규)	2-3. 로봇 스타기업 육성 <주요내용> • 유망 로봇기업 지원 육성 (신규)	3-3. 로봇 꿈나무 발굴 <주요내용> • 청소년 창작 로봇교실 • 어린이 로봇캠프 • 진로체험 프로그램 (확대)	4-3. 중소기업 협동로봇 도입지원 <주요내용> • 중소 제조기업 협동로봇 도입 지원 (확대)	5-3. 조직강화 <주요내용> • 전담조직 확대 (신규)																							

* 15개 과제 : 계속(1), 확대(6), 신규(8)

VI

추진 과제

[단위 : 억원 / 인천로봇랜드 민간투자비 5,514억원 제외 금액]

과 제 명	소요예산			
	계	국비	시비	기타
5대 분야 / 15개 과제 [계속 1, 확대 6, 신규 8]	825.2	270	547.2	8
1. 로봇 생태계 조성	473	152	321	-
1-1. 인천로봇랜드 조성 (계속)	148	77	71	-
1-2. 로봇산업진흥시설 활성화 (확대)	174	-	174	-
1-3. 로봇 시험·인증지원센터 설치 (신규)	151	75	76	-
2. 로봇기업 혁신성장	87	22	65	-
2-1. 로봇-Start up 육성 (확대)	18	8	10	-
2-2. 로봇기업 혁신성장 지원 (확대)	46	14	32	-
2-3. 로봇 스타기업 육성 (신규)	23	-	23	-
3. 시민과 함께하는 로봇문화 확산	55	10	45	-
3-1. 로봇캐릭터 및 콘텐츠 개발 (신규)	10	-	10	-
3-2. 시민참여 로봇대회 개최 (신규)	32	10	22	-
3-3. 로봇 꿈나무 발굴 (확대)	13	-	13	-
4. 특화로봇 수요창출	193	86	99	8
4-1. 특화로봇 육성 (신규)*	115	55	60	-
4-2. 공공 서비스로봇 지원 (신규)*	38	19	19	-
4-3. 중소기업 협동로봇 도입지원 (확대)	40	12	20	8
5. 로봇산업 육성 지원체계 구축	17.2	-	17.2	-
5-1. 로봇기업 협력체계 구축 (확대)	13	-	13	-
5-2. 제도개선 (신규)*	4.2	-	4.2	-
5-3. 조직강화 (신규)	-	-	-	-

* 2020년 신규 중점사업 (특화로봇, 사회적약자 등 정부정책 연계사업 / 지원체계 구축)

1. 로봇 생태계 조성

1-1 인천로봇랜드 조성

(계속사업)

- (개요) 인천로봇랜드 산업시설, 업무시설, 테마파크 등 2단계 개발
- (기간) 2009~2023(2단계 조성, '20~'23), 2024~(운영) * 총 개발면적 769,656m²
* 사업비 6,704억원[국(595), 시(595), 민(5,514) / ~'19년(1,042억원), '22년(77억원), '23년(71억원)]
- (추진방향) 로봇제품의 기획~생산~사업화까지 One-Stop 서비스를 통해 미래 지능형 로봇산업 생태계 조성
* 로봇 테마를 중심으로 시설간 연계 구축을 통한 공익성과 수익성 조화로 로봇랜드 활성화 도모
- (도입시설) 로봇 관련 산업, 업무, 테마파크, 주거, 상업 등 시설 조성

시 설	역 할	지 향 점
산업시설	· 로봇 완성품 부품 등이 생산되고 유통되는 공간	· 대한민국 No.1 로봇기업 집적지
업무시설	· 로봇이 기획 연구 유통 활성화되는 Brain 공간	· 로봇 기획·연구 핵심 Brain 집적지
테마파크	· 로봇이 활용되고 소비되는 공간	· 대한민국 No.1 로봇체험 테마파크
주거시설	· 로봇이 생활과 공존하는 공간	· 세계 최초의 로봇 아파트 시범단지
상업시설	· 로봇을 통해 삶을 윤택하게 하는 공간	· 로봇과 문화가 결합한 복합 단지

1-2 로봇산업진흥시설 활성화

(확대사업)

- (개요) '17.7월 준공된 로봇산업진흥시설(로봇타워, 로봇R&D센터) 기업유치 및 활성화를 통한 로봇산업 클러스터 구축
- (기간) 2017.7월(준공), 2017.8월~계속(운영)
* 예산 : 174억원[시(174) / '20년(30억원), '21년(32억원), '22년(35억원), '23년(37억원), '24년(40억원)]

시 설 명	로봇타워	로봇R&D센터
규 모	지하 2층, 지상 23층	지하 1층, 지상 5층
연 면 적	37,559m ²	14,076m ²

- (시설운영) 기계, 전기, 소방, 조경 등 시설 안정적 관리·운영
- (집적화) 기업유치(상담, 공고, 심사 등)를 통한 로봇기업(기관) 집적화
- (활성화) 협력 네트워킹(간담회, 워크숍 등), 기업지원 환경개선(공용장비실, 전사·홍보관 공간, 작업실 등 운영), 메이커 스페이스(로봇창작공간) 구축 및 운영 등

1-3 로봇 시험·인증지원센터 설치

(신규사업)

- (개요) 로봇 제품 연구개발, 시험테스트, 품질인증 등을 위한 인프라 구축
- (기간) 2020(기획), 2021~2022(장비도입), 2023~(구축완료 및 운영)
 - * 활용공간 : 로봇R&D센터(938m²)
 - * 예산 : 151억원(국75, 시76) / '20년(1억원), '21년(30억원), '22년(40억원), '23년(40억원), '24년(40억원)
- (추진방향) 로봇 핵심기능 고도화, 수도권 로봇개발 구심점 역할, 서비스 품질제고
- (주요내용) 표준과 기술기준을 바탕으로 국내 로봇기업 제품의 신뢰성·성능·안전성 등 시험, 검사, 교정, 인증 등을 위한 장비 구축 및 시험·인증 서비스 제공

준비단계('20) (사업기획)	1단계('21~'22) (장비도입 및 인프라 구축)	2단계('23) (플랫폼 안정화)	3단계('24~) (시험인증/국제협력)
장비 수요조사 플랫폼 구축 계획수립	장비도입 등 인프라 구축 시험검사테스트 등 서비스 제공	시험인증 기관 지정(ITP) 시험인증 서비스 개시	시험인증 기능 안정화 해외인증 대행 기능 도입

* 주요장비 : 충돌안전성능시험 시스템, 열충격시험기, 영상품질측정기 등 20종 30여대

2. 로봇기업 혁신성장

2-1 로봇-Start up 육성

(확대사업)

- (개요) 로봇분야 예비창업자 및 창업자 지원, 로봇기업 일자리 창출 지원
- (기간) 2020 ~ 2024(연 10개사, 5년간 총 50개사 발굴 및 지원)
 - * 예산 : 18억원(국8, 시10) / '20년(2억원), '21년(4억원), '22년(4억원), '23년(4억원), '24년(4억원)
- (추진방향) 인천지역 로봇기업 창업 및 일자리 창출
- (주요내용) 로봇 유망창업자 발굴, 창업공간 운영, 창업 및 일자리 지원
 - (창업자발굴) 창업아이디어 공모전, 스타트업 스페이스 입주(예비창업자)
 - (예비창업자) 코디네이터 및 코칭시스템 운영 사업화모델 개발 자금지원 연계 등
 - (초기창업자) 기술컨설팅 제품화 및 사업화 지원(시제품 제작, 시험평가인증, 온오프라인 마케팅, 국내외 시장개척지원 등) 등 창업초기 지원 프로그램 운영
 - (일자리지원) 로봇기업 일자리 연계, 취업지원, 홍보 등

2-2 로봇기업 혁신성장 지원

(확대사업)

- (개요) 로봇기업 대상 기술개발(R&D) 지원, 제품사업화 지원, 국내·외 로봇분야 유망 전시회 참가 지원
- (기간) 2020 ~ 2024(연 25개사), 2023년~(로봇수출지원센터 설치·운영)
* 예산 : 46억원[국14, 시32] / '20년(5억원), '21년(6억원), '22년(7억원), '23년(14억원), '24년(14억원)]
- (추진방향) 인천 로봇기업의 기술 및 제품 경쟁력 확보, 新시장 창출 및 판로개척
- (기업지원) 인천 로봇기업 신제품 기술개발(R&D) 지원 디자인·금형·시제품 제작 지원, 로봇제품 홍보 등 패키징 지원, 로봇제품 특허·시험·인증 지원, 로봇분야 국내·외 유망 전시회 참가 지원 등
* 로봇분야 유망전시회 : 로보월드(국내), CIROS(중국상해국제로봇전시회), iREX(일본국제로봇전), Automatica(독일뮌헨국제로봇및자동화전시회) 등
- (수출지원센터) 글로벌 경쟁력 강화 지원, 국제협력 네트워크 구축 등

2-3 로봇 스타기업 육성

(신규사업)

- (개요) 기술력이 뛰어나고 높은 성장의지와 잠재력을 갖춘 지역 로봇기업을 발굴하여 '선택과 집중' 지원을 통한 글로벌 스타 로봇기업(i-Robot) 육성
- (기간) 2020 ~ 2024(연 3개사, 5년간 총 15개사 발굴 및 지원)
* 예산 : 23억원[시23] / '20년(4억원), '21년(4억원), '22년(5억원), '23년(5억원), '24년(5억원)]
- (추진방향) 인천 로봇기업 중 일정 매출규모 이상 기업을 대상으로 공모
* 매년 '인천 유망로봇기업(incheon-Robot)' 3개사(Pre-스타기업 2개, 스타기업 1개) 선정 및 지원



- (기술개발) 新제품 및 기존 로봇 융합기술 개발 상용화R&D, 성능업그레이드 등
- (마케팅지원) 홈쇼핑 및 SNS등 방송, 해외교류(방문, 초청), 국제 물류비 등
- (신사업발굴) 사업기획, 컨설팅, 공동기술 및 브랜드 개발 수요처 발굴 등
- (자율지원) 선정기업이 사업에 필요하다고 제안한 항목 지원

3. 시민과 함께하는 로봇문화 확산

3-1 로봇 캐릭터 및 콘텐츠 개발

(신규사업)

- (개요) 인천의 대표 로봇캐릭터 개발 및 캐릭터를 활용한 각종 로봇콘텐츠(지역 특화) 개발 및 활용
- (기간) 2021(캐릭터 및 스토리텔링 개발), 2022(신규 콘텐츠 개발), 2023~(콘텐츠 적용 및 활용)

* 예산 : 10억원[시(10) / '21년(2억원), '22년(2억원), '23년(3억원), '24년(3억원)]

- (추진방향) 인천의 역사와 특징을 살린 로봇캐릭터 개발, 로봇 체험관 내 특화모델(Killer Contents) 발굴

* 예시 : 美 트랜스포머, 日 마징가Z, 태권V 등

- (캐릭터개발) 시민 대상 인천의 로봇캐릭터 공모, 디자인 등
- (스토리텔링) 인천+로봇랜드+캐릭터를 연계한 로봇체험 스토리 개발
- (체험콘텐츠) 로봇 관련 실내, 실내·외, 실외형태의 특화 콘텐츠 개발

* 예시 : 로봇서바이벌, 로봇해부, 로봇공연 등

3-2 시민 참여 로봇대회 개최

(신규사업)

- (개요) 로봇관련 대회 개최 및 유치, 아이디어 공모전, 로봇밴(Robot-Van)운영 등 로봇 관련 문화행사 추진
- (기간) 2020 ~ 2024, 2023년(로봇랜드 준공 연계 특별이벤트 개최)
- * 예산 : 32억원[국(10), 시(22) / '20년(3억원), '21년(3억원), '22년(3억원), '23년(10억원), '24년(13억원)]
- (추진방향) 로봇 관련 시민참여 행사 추진을 통한 로봇문화 저변 확대
- (주요내용) 국내·외 로봇대회 인천 개최(유치), 1인 미디어 연계 상설 로봇대회, 미래로봇 아이디어 공모전, 로봇 그리기 대회, 정크로봇전시회, 로봇밴(이동형 로봇 홍보플랫폼) 운영 등

* 2023년 로봇랜드 개장과 연계해 (가칭) 대한민국로봇대전(10억원 규모) 개최

3-3 로봇 꿈나무 발굴

(확대사업)

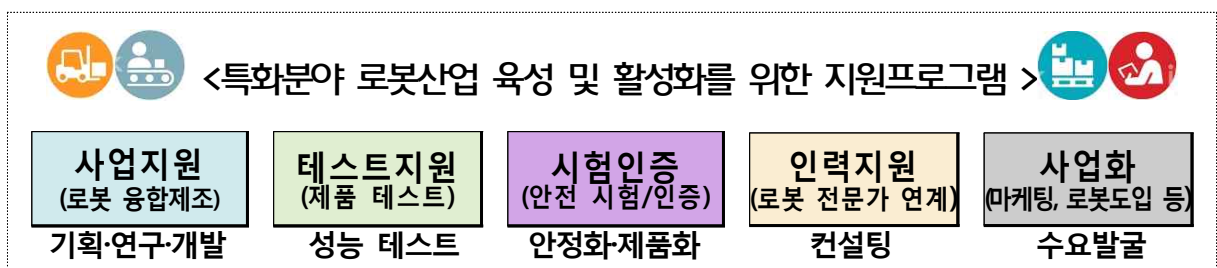
- (개요) 초·중·고등학생 대상 로봇교육, 캠프, 진로체험 프로그램 등 운영
- (기간) 2020 ~ 2024
 - * 예산 : 13억원[시(13) / '20년(2억원), '21년(2억원), '22년(3억원), '23년(3억원), '24년(3억원)]
- (추진방향) 인천지역 청소년 로봇인재 육성 강화
- (주요내용) 청소년창작로봇교실(기계기초교육, 로봇코딩교육, 로봇경진대회 준비 및 참가지원), 어린이로봇캠프(여름방학 중 2박3일), 청소년 로봇 진로체험 프로그램(로봇기업, 로봇분야 대학 및 연구시설, 지원기관 등 체험) 등 운영
- (활성화) 각 교육 프로그램 간 연계 강화(로봇캠프→로봇교실→진로체험)

4. 특화로봇 수요창출

4-1 특화로봇 육성

(신규사업)

- (개요) 인천만의 특화 로봇분야 융합로봇 모델(2개 컨셉)을 발굴하여 제품화~사업화까지의 단계별 지원
 - * ①물류+로봇(R-Logistics) : 공항 및 항만, 산업단지 등 국내 최대 물류 인프라 보유
 - 물류환경 무인화로 세계적으로 주목, 최근 3년 연평균 36% 성장, 정부 집중 육성분야
 - * ②엔터테인먼트+로봇 : 인천로봇랜드 테마파크에 적용할 서비스로봇 발굴 및 육성
- (기간) 2020(모델개발, 시범사업), 2021~(사업화 확산)
 - * 예산 : 115억원[국(55), 시(60) / '20년(15억원), '21년(20억원), '22년(20억원), '23년(30억원), '24년(30억원)]
- (모델발굴) 물류+로봇 및 엔터테인먼트+로봇 융합 모델 발굴, 성능테스트 지원
- (시범사업) 물류인프라(공항, 항만, 물류창고 등) 및 과학관(체험관 등) 시범적용
- (성장지원) 컨설팅, 지적권 출원, 네트워킹, 마케팅 등 사업화 지원



4-2 공공 서비스로봇 지원

(신규사업)

- (개요) 판로에 어려움을 겪고 있는 로봇제품에 대해 공공 및 사회적 약자를 대상으로 우선 도입·적용함으로써 로봇 수요 창출 지원
 - * ①공공 : 시 본청 및 군·구, 공사·공단, 컨벤시아 및 아트센터 등 공공시설
 - * ②사회적 약자 : 요양원, 장애인 복지시설, 다문화 지원시설 등
- (기간) 2020(제품검토/수요발굴/시범도입), 2021(10곳 적용), 2022~(보급·확산)
 - * 예산 : 38억원[국19, 시19 / '20년(6억원), '21년(6억원), '22년(6억원), '23년(10억원), '24년(10억원)]
- (추진방향) 사업화 단계에 있는 로봇을 공공에 적용·확산하고, 사회적 약자(고령자, 장애인 등)를 위한 로봇서비스 확대
 - * 인천시(ITP) + 로봇기업 + 수요기관 간 컨소시엄으로 사업추진(로봇 운영비 수요기관 부담)
- (공공서비스) 보안감시, 청소, 민원 안내, 불거리 제공 등의 로봇콘텐츠 지원
 - * 예 : 인천공항 내 안내로봇과 청소로봇 운영, 과천과학관 댄스로봇, 로봇카페 등 운영
- (사회적약자지원) 로봇휠체어, 재활로봇, 치매예방로봇, 간병로봇 등 지원
 - * 예 : 세브란스 병원 재활로봇 도입, 중마사랑요양원 배설케어로봇 도입 등

4-3 중소기업 협동로봇 도입 지원

(확대사업)

- (개요) 관내 중소 제조기업 대상 협동로봇* 도입 지원
 - * (협동로봇) 인간과 가까운 거리에서 작업을 도와주는 로봇으로 작업자와 함께 위험한 작업이나 반복적인 공정에 활용(설치가 용이하고 사용이 편리)
- (기간) 2020 ~ 2024
 - * 예산 : 40억원[국12, 시20, 군구8 / '20년(6억원), '21년(8억원), '22년(8억원), '23년(8억원), '24년(10억원)]
 - 군·구 연계 협력사업 추진(군·구별 일부 예산 부담)
- (추진방향) 지역 내 중소기업의 협동로봇 도입 지원을 통한 제조공정 혁신 및 기업경쟁력 제고
- (주요내용) 협동로봇 구매비용 일부 및 협동로봇 적용 지원
 - * 연 20개사 내외 지원

협동로봇 도입 지원 프로세스		
1단계	2단계	3단계
[공정설계] 생산공정에 적용하기 위한 틀 및 전기장비 등 로봇적용시스템 설계 지원	[설치 및 시운전] 공정설계 결과물을 기반으로 현장 맞춤형 협동로봇 도입	[활용교육] 협동로봇 도입기업을 대상으로 로봇 운용에 필요한 교육 실시

5. 로봇산업 육성 지원체계 구축

5-1 로봇기업 협력 체계 구축

(확대사업)

- (개요) 인천로봇기업 네트워킹 지원, 로봇 관련 협회 설립, 관련분야 비영리 단체 지원 등
- (기간) 2020 ~ 2024, 2020년(인천로봇산업협회 설립)
 - * 예산 : 13억원[사비(13) / '20년(2억원), '21년(2억원), '22년(3억원), '23년(3억원), '24년(3억원)]
- (추진방향) 인천지역 로봇분야 산학연관 협력 네트워크 강화를 통한 로봇산업 활성화
- (주요내용) 인천지역 로봇기업 네트워킹 지원(기업 간 협력 및 네트워킹 강화, 로봇기업인의날 행사, 시상식 등), (가칭)인천 로봇산업 협회 설립 지원, 로봇 또는 로봇응용분야 비영리 단체 지원
 - * (가칭)인천로봇산업협회 : 지역 내 로봇기업, 지원기관, 연구기관 등 구성(사단법인 설립)
- (활성화) 협회, 관련 비영리 단체 간 유기적 협력관계 강화를 위해 인천테크노파크(ITP) 주관 정기 세미나, 워크숍 등 추진

5-2 제도개선

(신규사업)



- (개요) 인천 미래 전략분야인 로봇산업을 체계적으로 육성하기 위한 제도개선 및 정책개발 등 추진
- (기간) 2020 ~ 2024
 - * 예산 : 4.2억원[사(4.2) / '20년(0.2억원), '21년(1억원), '22년(1억원), '23년(1억원), '24년(1억원)]
- (법적근거) '인천 로봇산업 육성 조례' 제정을 통한 안정적 정책지원 근거 마련
- (실태조사) 로봇산업 실태조사를 실시하여 인천 로봇산업 기초 통계자료를 확보하고 정책개발에 활용(2년 1회)
- (정책연구) 지역 여건변화에 따른 로봇정책 방향 및 지역 경제에 미치는 영향 등에 대한 로봇분야 심층 정책 연구 수행

- (자문단) 국내 로봇분야 산·학·연·관 전문가로 구성된 자문단* 운영을 통해 로봇산업에 대한 정책지문, 신규사업 발굴, 규제샌드박스 활성화 등 추진
- (종합계획수립) 정부 지능형로봇 기본계획과 연계한 인천 로봇산업 육성 종합계획 수립(5개년 단위)

5-3 조직강화

(신규사업)

- (개요) 인천 로봇산업 담당조직 확대·강화를 통해 체계적인 로봇산업 육성 지원
- (기간) 2020 ~ 2024
- (조직현황) 지자체 / 육성 전담기관(인천테크노파크(ITP))

구 분	市 미래산업과 로봇산업팀	ITP 로봇산업센터
역 할	정책개발 및 예산확보	산업육성 및 기업지원 업무 전담
인 원	 4명 (총괄1, 로봇랜드2, 육성1)	 9명 (총괄1, 시설2, 로봇랜드2, 육성4)

* (신규 확대업무) 로봇랜드 시설구축, 운영, 콘텐츠 기획, 로봇 시험인증 관련 업무, 특화로봇 시범사업 및 공공서비스 등

- (市 조직) 1단계(~'21) 2명 증원, 2단계(~'22) 2개팀 8명으로 운영

* 로봇산업팀(4명) → 로봇산업진흥팀(4명), 로봇랜드운영팀(4명)

- (전담기관) 인천 로봇산업 육성 전담기관(ITP) 조직을 2년내 3개부서 (로봇랜드사업팀, 로봇산업육성팀, 로봇시험인증센터)로 확대 운영(인원수 현 9명 → 18명으로 2배 확대)

* 추가인원 9명(로봇랜드 2, 특화사업 및 공공서비스 등 로봇산업육성 2, 시험인증 5)

* ((재)인천테크노파크(ITP) 현황) 「참고 4」 참조

5대 분야 / 15개 과제 / 30개 단위사업

1. 로봇 생태계 조성	
1-1. 인천로봇랜드 조성 (계속)	(1) 인천로봇랜드 조성사업
1-2. 로봇산업진흥시설 활성화 (확대)	(2) 로봇산업진흥시설 유지 관리 (3) 로봇산업진흥시설 입주기업 지원 및 활성화
1-3. 로봇 시험·인증지원센터 설치 (신규)	(4) 로봇 시험·인증 시설구축 및 운영
2. 로봇기업 혁신성장	
2-1. 로봇-Start up 육성 (확대)	(5) 로봇 스타트업 스페이스 운영 (6) 로봇 예비창업자 발굴 및 지원 (7) 로봇기업 맞춤형 일자리 지원 사업
2-2. 로봇기업 혁신성장 지원 (확대)	(8) 로봇기업 제품 사업화 지원 (9) 로봇기업 마케팅 지원 (10) 로봇 수출지원센터 운영
2-3. 로봇 스타기업 육성 (신규)	(11) 인천 로봇 스타기업(i-Robot) 발굴 및 육성 (12) 인천 로봇 스타기업(i-Robot) 홍보지원
3. 시민과 함께하는 로봇문화 확산	
3-1. 로봇캐릭터 및 콘텐츠 개발 (신규)	(13) 인천 로봇캐릭터 및 스토리텔링 개발 (14) 로봇콘텐츠 개발 및 활용지원
3-2. 시민참여 로봇대회 개최 (신규)	(15) 국내·외 로봇행사 개최 및 유치 (16) 대한민국 로봇대전 개최 (17) 로봇밴(Robot-Van) 운영
3-3. 로봇 꿈나무 발굴 (확대)	(18) 청소년 창작 로봇교실 운영 (19) 어린이 로봇캠프 개최 (20) 청소년 로봇 진로체험 프로그램 운영
4. 특화로봇 수요창출	
4-1. 특화로봇 육성 (신규)	(21) 지역 특화로봇 융합모델 발굴 및 사업화 지원 (22) 지역 특화로봇기업 성장지원
4-2. 공공 서비스로봇 지원 (신규)	(23) 공공분야 로봇서비스 지원 (24) 사회적 약자 로봇서비스 지원
4-3. 중소기업 협동로봇 도입 지원 (확대)	(25) 중소 제조기업 협동로봇 도입 지원
5. 로봇산업 육성 지원체계 구축	
5-1. 로봇기업 협력 체계 구축 (확대)	(26) 로봇기업 협력 네트워크 운영 (27) 인천 로봇산업 육성 조례 제정
5-2. 제도개선 (신규)	(28) 로봇산업 실태조사 및 정책연구 (29) 인천 로봇산업 혁신 자문단 운영
5-3. 조직강화 (신규)	(30) 로봇산업 육성조직 확대

전략	1. 로봇 생태계 조성	과제	1-1 인천로봇랜드 조성	사업구분 <input checked="" type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input type="checkbox"/> 신규
----	--------------	----	------------------	--

사업명	(1) 인천로봇랜드 조성사업
-----	-----------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 로봇을 주제로 한 복합문화공간으로 로봇산업진흥시설, 유원(테마파크)·부대시설, 체험형 공익시설 등으로 구성
- 글로벌 경쟁력을 갖춘 세계 최초 로봇 생태계 조성 및 로봇수요 창출

☐ 사업기간 : 2009 ~ 2023(2단계 '20~'23)

* 조성실행계획 변경승인 연계 사업기간 조정예정('20→'23)

☐ 조성면적 : 769,656m²

☐ 사 업 비 : 6,704억원(국 595, 시 595, 민간 5,514)

☐ 그간 추진내용

- 2012. 12. : 인천로봇랜드 조성실행계획 승인(지식경제부)
- 2017. 7. : 인천로봇랜드 1단계(로봇타워 및 로봇R&D센터) 공사 준공
- 2018. 11. : 조성실행계획 변경승인 신청(산업통상자원부)
- 2019. 7. : 조성실행계획 중앙부처 협의 중(전문가 자문 등)

2. 주요내용

☐ 산업시설 업무시설 상업시설 테마파크 주거시설 등 로봇 주제 복합문화공간 조성

3. 추진방안

- ☐ (산업활성화) 로봇 혁신 생태계 구축(산업연계형 로봇랜드 조성)
- ☐ (테마파크) 복합문화공간 조성(미래지향적 테마파크 조성)
- ☐ (기반시설) 스마트 기술 기반 인프라 구축(5G 등 스마트 기술도입)

4. 소요사업비

구 분	~2019년		2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비 고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 인천로봇랜드 조성사업	518	524	-	-	-	-	77	-	-	71	-	-	595	595	5,514 (민간투자)

* (※)인천로봇랜드 출자금 19억원 별도

전 략	1. 로봇 생태계 조성	과 제	1-2 로봇산업진흥시설 활성화	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input checked="" type="checkbox"/> 확대, <input type="checkbox"/> 신규
-----	--------------	-----	---------------------	--

사업명	(2) 로봇산업진흥시설 유지 관리
-----	--------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 시설 상시점검 및 건물관리 용역 운영을 통한 체계적 시설 관리
 - 로봇산업진흥시설 입주기업을 위한 내·외부 입주환경 조성
- * (로봇산업진흥시설) 로봇타워(23층, 37,559㎡), 로봇R&D센터(5층, 14,076㎡)

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 139억원(시 139)

☐ 그간 추진내용(운영개시 이후 '무사고' 운영)

- 2014. 9. : 로봇랜드 로봇산업진흥시설 건축공사 착공
- 2017. 7. : 시설준공 및 위탁운영 협약(인천광역시 → 인천테크노파크)
- 2017. 7.~ : 로봇산업진흥시설 운영(인천테크노파크)

2. 주요내용

☐ 기계, 전기, 건축, 소방, 미화, 경비, 조경 등 시설관리

- 시설관리 인력운영, 시설 정기 안전점검 및 보수공사, 소방훈련 등 실시

☐ 공용시설 운영(회의실, 교육실, 다목적홀 등)

- 공용시설 전산장비, 기자재 유지관리 및 로봇기업 대상 대관

3. 추진방안

☐ 시설관리 전문업체 용역을 통한 전문적·효율적·체계적 시설 관리

- 매년 용역입찰을 통해 시설관리 전문업체 선정

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
o 로봇산업진흥시설 유지관리	-	25	-	26	-	28	-	29	-	31	-	139	

전략	1. 로봇 생태계 조성	과제	1-2 로봇산업진흥시설 활성화	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input checked="" type="checkbox"/> 확대, <input type="checkbox"/> 신규
----	--------------	----	---------------------	--

사업명	(3) 로봇산업진흥시설 입주기업 지원 및 활성화
-----	----------------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 로봇산업진흥시설 내 로봇기업 유치 및 기업하기 좋은 환경 조성
- 로봇 제품·기술 홍보 지원 및 방문객 대상 로봇체험 콘텐츠 발굴

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 35억원(시 35)

☐ 그간 추진내용

- 2017. 9~ : 로봇산업진흥시설 홍보 및 기업유치(19.7월말 현재, 59개사, 입주율 93%)
- 2018. 12~ : 체력단련실, 로봇체험관, 공용장비실 구축 및 운영

2. 주요내용

☐ 로봇기업 입주유치 및 관리

- 입주상담, 모집공고, 접수, 심사, 선정, 임대계약 등 입주전반 관리

☐ 로봇체험관, 공용장비실, 체력단련실 등 운영

- 입주기업 로봇체험 콘텐츠 발굴 및 공용장비 등 보완

☐ 입주기업 로봇제품 전시홍보 및 로봇 메이커스페이스 운영 등 지원

- 국내 로봇기업 제품 전시·체험 등 홍보 공간 조성 및 로봇체험 콘텐츠 적용
- 로봇 기술 및 제품 아이디어 발굴, 제작 등을 위한 메이커스페이스 운영 지원

3. 추진방안

☐ 한국로봇산업협회 및 학회 등 협조를 통한 유망 로봇기업 유치

- 로봇 관련 산·학·연 전문가로 구성된 입주심사위원회 운영

☐ 인천 소재 기업 로봇제품 중심 전시·체험 공간 운영

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 로봇산업진흥시설 입주기업 지원 및 활성화	-	5	-	6	-	7	-	8	-	9	-	35	

전략	1. 로봇 생태계 조성	과제	1-3 로봇 시험인증지원센터 설치	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input checked="" type="checkbox"/> 신규
----	--------------	----	-----------------------	--

사업명	(4) 로봇 시험·인증 시설구축 및 운영
-----	------------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 로봇이 산업현장 및 사회전반으로 확산되면서 다양한 시험인증 필요성 대두
- 대구, 경남, 부천 등 국내 타 로봇집적시설의 경우 로봇 연구개발(R&D) 인프라 운영 중

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 151억원(국 75, 시 76)

2. 주요내용

준비단계('20) (사업기획)	1단계('21~'22) (장비도입 및 인프라 구축)	2단계('23) (플랫폼 안정화)	3단계('24~) (시험인증/국제협력)
장비 수요조사 플랫폼 구축 계획수립	장비도입 등 인프라 구축 시험검사테스트 등 서비스 제공	시험인증 기관 지정(ITP) 시험인증 서비스 개시	시험인증 기능 안정화 해외인증 대행 기능 도입

☐ 로봇기업 R&D지원을 위한 장비 구축

- 충돌안전성능시험 시스템, 열충격시험기, 영상품질측정기 등 20종 30여대

☐ 로봇제품 시험평가 지원을 위한 테스트베드 구축

- 로봇제품 무선통신, 진동, 방수, 자율주행 등 시험 테스트공간 조성

☐ 로봇기업 기술 및 제품 시험·인증 등 지원

- 로봇제품 품질경쟁력 강화 지원, 품질관리컨설팅, 인증획득기업 지원 등

3. 추진방안

☐ 국내 로봇연구 전문기관 기술협력 체계 구축(생산기술연구원, 전자부품연구원)

- 전문기관 업무협약 체결, 연구개발지원 협의체 구성, 전문가 파견 등

☐ 로봇R&D센터(938m²) 내 장비 및 테스트베드 구축

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 로봇 시험·인증 시설구축 및 운영	-	1	15	15	20	20	20	20	20	20	75	76	

전략	2. 로봇기업 혁신성장	과제	2-1 로봇-Start up 육성	사업구분
				<input type="checkbox"/> 계속, <input checked="" type="checkbox"/> 확대, <input type="checkbox"/> 신규

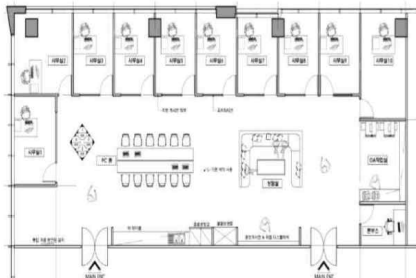
사업명	(5) 로봇 스타트업 스페이스 운영
-----	---------------------

1. 사업개요

□ 사업목적

- 로봇산업진흥시설(로봇타워) 내 로봇 스타트업 스페이스 운영을 통한 창업기반 마련

* 국비 확보를 통해 로봇 스타트업 스페이스 구축('18년/409.76㎡)



□ 사업기간 : 2020 ~ 2024

□ 소요예산 : 4.5억원(국 2, 시 2.5)

2. 주요내용

□ 로봇 창업지원 공간 운영

- 로봇타워 21층 로봇 스타트업 스페이스 창업자 입주 관리

창업지원실
홍보 및 입주상담

⇒

창업자 모집공고

⇒

심사 및 선정

⇒

입주계약

- 창업지원 공간(409.76㎡/예비창업자 입주실(10개), 미팅공간, 작업공간) 운영지원
 - 창업자 사업아이디어 홍보물 제작 및 설치
 - 창업자 간담회, 워크숍, 세미나 등 네트워킹 행사 개최
 - 공동작업 공간 공용장비, 기자재, 사무용 물품 등 구입 및 유지관리 지원

3. 추진방안

□ 로봇타워 입주 로봇기업과 창업자 간 멘토링 연계를 통한 창업 지원

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 로봇 스타트업 스페이스 운영	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2	2.5	

전략	2. 로봇기업 혁신성장	과제	2-1 로봇-Start up 육성	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input checked="" type="checkbox"/> 확대, <input type="checkbox"/> 신규
----	--------------	----	-----------------------	--

사업명	(6) 로봇 예비창업자 발굴 및 지원
-----	----------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 로봇 창업 및 사업화 지원을 통한 지역 내 양질의 일자리 창출 및 로봇산업 지속성장을 위한 역량강화 기반 마련

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 9억원(국 4, 시 5)

2. 주요내용

☐ 로봇 예비창업자 발굴(연 10개사)

- (경진대회) 로봇 분야 우수기술 및 아이디어를 보유한 예비창업자 대상 창업경진대회 개최
- (창업교육) 경진대회 수상자 및 아이디어 단계에 있는 예비창업자 대상 전문화된 교육프로그램(창업교육, 자금지원 등) 운영을 통해 실제 창업에 성공할 수 있도록 지원

☐ 로봇 비즈니스 코디네이터 운영

- 인천 관내 로봇 관련분야 기업과 결연을 통해 성공창업을 위한 지식 및 노하우 공유
- 창업자(기업) 비즈니스 모델에 대한 전문가 컨설팅 지원

☐ 로봇 창업자 맞춤형 사업화 지원

- 창업초기 로봇 제품개발 및 활용서비스에 필요한 로봇부품 구입, 코칭, 자격증 취득 등 로봇 비즈니스 맞춤형 사업 지원
- 로봇 아이টে에 대한 기술컨설팅, 제품화 및 사업화 지원(시제품 제작, 시험평가·인증, 온·오프라인 마케팅, 국내·외 시장개척지원 등) 등 지원 프로그램 운영
- 로봇 창업기업 대상 경영안정화 및 사업화를 위한 기업홍보 및 투자유치 등 지원

3. 추진방안

☐ 인천시 창업지원 부서와 협력을 통한 다양한 창업 프로그램 연계 지원

☐ 로봇타워 로봇비즈니스센터 입주유도를 통해 집중 지원

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 로봇 예비창업자 발굴 및 지원	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	5	

전략	2. 로봇기업 혁신성장	과제	2-1 로봇-Start up 육성	사업구분
				<input type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input checked="" type="checkbox"/> 신규

사업명	(7) 로봇기업 맞춤형 일자리 지원 사업
-----	------------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 인천 로봇창업자 및 로봇기업의 고용애로 해소 및 일자리 확대를 통한 로봇산업 활성화 지원

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 4.5억원(국 2, 시 2.5)

2. 주요내용

☐ 로봇산업 맞춤형 청년인재·로봇기업 재직자 전문교육(연 30명)

- 로봇산업 현장 실무형 및 차세대 핵심인재 양성 프로그램 운영

☐ 로봇 창업기업 중심 우수인재 채용 지원

- 로봇 창업기업 인력 수요조사 및 컨설팅(직무분석, 인력연계 등) 지원
- 로봇 창업기업 고용 관련 홍보물 개발 및 제작 지원
- 지역 내 로봇기업 대상 국내 채용박람회 참가 지원
- 온·오프라인 구인 홍보(광고 등) 수수료 지원

☐ 인천 로봇분야 온라인 '채용 도우미' 로봇인 구인구직 사이트 운영

- 로봇기업의 주요직무, 인천 로봇기업 정보, 교육 및 행사 등 안내
- 인천 로봇창업자 및 기업 채용정보 및 인재정보 등

3. 추진방안

☐ 지역 내 대학(인하대, 인천대 등) 연계를 통해 교육 전문성 제고

☐ 인천기계공고, 서울로봇고 등 로봇전문학교 취업 프로그램 연계

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 로봇기업 맞춤형 일자리 지원	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2	2.5	

전략	2. 로봇기업 혁신성장	과제	2-2 로봇기업 혁신성장 지원	사업구분
				<input type="checkbox"/> 계속, <input checked="" type="checkbox"/> 확대, <input type="checkbox"/> 신규

사업명	(8) 로봇기업 제품 사업화 지원
-----	--------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 인천지역 우수 로봇기술의 제품화 및 사업화 지원을 통해 경쟁력 있는 로봇 전문기업 육성 및 중소 로봇기업의 성장 기반 마련

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 25.5억원(국 6, 시 19.5)

2. 주요내용

☐ 로봇기술 제품화 지원(연 10개사)

- 연구기관·대학 등의 로봇기술에 대한 기술이전 및 기술의 제품화 지원
- 로봇 설계, 제품·포장 디자인, 금형, 시제품, 시제품 제작 지원

☐ 로봇제품 성능개선 지원(연 5개사)

- 인천 로봇기업 제품 지적재산권출원(특허 등), 시험·테스트, 인증 등 지원

☐ 인천 로봇기업 사업화 지원(연 10개사)

- 인천 로봇기업이 보유한 기술 및 로봇제품에 대한 사업화 지원
 - 제품진단, 사업화 전략수립, 브랜드 개발, 전문가 컨설팅, 로봇 홍보물 개발 및 제작, 패키징 등

3. 추진방안

☐ 인천 로봇기업 대상 공모를 통한 지원기업 선정

- 중소기업 맞춤형 원스톱지원서비스(BizOK) 과제 공고 및 접수
- 신청기업 대상 서면평가 등을 통한 지원기업 선정

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
o 로봇기업 제품 사업화 지원	-	4	-	4.5	-	5	3	3	3	3	6	19.5	

전략	2. 로봇기업 혁신성장	과제	2-2 로봇기업 혁신성장 지원	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input checked="" type="checkbox"/> 확대, <input type="checkbox"/> 신규
----	--------------	----	---------------------	--

사업명	(9) 로봇기업 마케팅 지원
-----	-----------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 인천 로봇기업의 시장성 확보 및 기업 경쟁력 강화를 위한 효과적인 홍보·마케팅을 지원하고 이를 통해 판로개척, 바이어 발굴 등 해외진출 교두보 마련

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 12.5억원(국 4, 시 8.5)

2. 주요내용

☐ 해외 유망 로봇 관련 전시회 참가 지원

- 일본국제로봇전(IREX), 중국상해국제로봇전시회(CiROS), 미국소비자전자제품 박람회(CES) 등 부스 참가 지원
 - * 지원내용 : 부스임차료, 장치비, 해상 운송비(편도/1CBM) 등 지원
 - * 참관 바이어 유치를 위한 사전 마케팅 활동, 기관·기업 방문 등 지원
- 해외 유망 로봇전시회 참관단 구성 및 참가 지원

☐ 국내 로봇 전시회 참가 지원

- 로보월드, 로보유니버스 등 로봇전문전시회 인천로봇기업 공동관 운영
- 인공지능전시회, 물류자동화전시회, 한국전자전 등 로봇기업 부스 참가지원

☐ 로봇기업 해외 로봇수요국가 교류·협력 지원

- 미국, 중국, 일본, 카타르, 베트남 등 로봇기업 수출상담회 참가 지원
- 해외 주요 로봇기업 및 연구기관, 대학, 전시시설 등 벤치마킹 지원

3. 추진방안

☐ 관련 유관기관과 협력을 통한 해외전시회 성과 제고

- 한국로봇산업협회, 한국로봇산업진흥원, 대한무역투자진흥공사(KOTRA) 등과 협력하여 해외 유망 로봇 전시회 발굴 및 사업성과 등 제고

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
o 로봇기업 마케팅 지원	-	1	-	1.5	-	2	2	2	2	2	4	8.5	

전략	2. 로봇기업 혁신성장	과제	2-2 로봇기업 혁신성장 지원	사업구분
				<input type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input checked="" type="checkbox"/> 신규

사업명	(10) 로봇 수출지원센터 운영
-----	-------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 인천로봇랜드 로봇산업진흥시설 내 국내 로봇산업 수출지원을 위한 거점 마련
* 인천국제공항, 항만 등 물류인프라 및 경제자유구역 등 국제도시 강점 활용

☐ 사업기간 : 2023 ~ 2024

☐ 소요예산 : 8억원(국 4, 시 4)

2. 주요내용

☐ 정부(산업부) ↔ 인천 공동 (가칭)로봇수출지원센터 설치 운영

- 로봇타워 내 사무공간 조성 및 로봇 및 해외협력 전문인력 운영(5명 내외)
- 국내 로봇산업 홍보, 로봇기업 해외진출 및 로봇분야 국제교류 지원 등

☐ 로봇분야 글로벌 정보수집 및 제공

- 수출 중점 대상국 시장조사, 동향분석, 수출통계 DB화 및 로봇수출 포털 운영

☐ 수출 유망기업 육성

- 수출유망 로봇기업 글로벌 역량 강화 지원(홍보, 컨설팅, 교육 등)
- 수출유망 로봇제품 해외인증 및 해외마켓 테스트 지원 등

☐ 로봇 국제교류 활성화 지원

- 로봇산업 수출확산을 위한 정책개발 및 전문가 자문그룹 운영
- 해외 유망 로봇기관 및 기업 기술정보 교류, 간담회, 초청강연 등

3. 추진방안

☐ 한국로봇산업진흥원 및 한국로봇산업협회 해외담당 부서 협력

- 관련기관 해외담당부서 사무실 로봇타워 내 이전(공동사무실) 설치 검토

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
o 로봇 수출지원센터 운영	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	4	4	

전략	2. 로봇기업 혁신성장	과제	2-3 로봇 스타기업 육성	사업구분
				<input type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input checked="" type="checkbox"/> 신규

사업명	(11) 인천 로봇 스타기업(i-Robot) 발굴 및 육성
-----	----------------------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 기술력이 뛰어나고 높은 성장의지와 잠재력 갖춘 지역 로봇기업을 발굴하여 '선택과 집중' 지원을 통해 글로벌 스타 로봇기업으로 육성

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 21.5억원(시 21.5)

2. 주요내용



- ☐ (경영진단) 종합경영진단, 심층 컨설팅, 성장전략 수립지원, 투자유치 방안 마련 등
- ☐ (기술개발) 新제품 및 기존 로봇 융합기술 개발, 상용화R&D, 성능업그레이드 등
- ☐ (신사업 발굴) 사업기획, 컨설팅, 공동기술 및 브랜드 개발, 수요처 발굴 등
- ☐ (자율지원) 선정기업이 사업에 필요하다고 제안한 항목에 대해 지원

3. 추진방안

☐ 인천 로봇기업 중 일정 매출규모 이상 기업을 대상으로 공모

- 연 3개사, 5년간 총 15개사 발굴 및 지원

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 인천 로봇 스타기업 (i-Robot) 발굴 및 육성	-	4	-	4	-	4.5	-	4.5	-	4.5	-	21.5	

사업명	(12) 인천 로봇 스타기업(i-Robot) 홍보지원
-----	-------------------------------

전략	3. 시민과 함께하는 로봇문화 확산	과제	3-1 로봇캐릭터 및 콘텐츠 개발	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input checked="" type="checkbox"/> 신규
----	------------------------	----	-----------------------	--

사업명	(13) 인천 로봇캐릭터 및 스토리텔링 개발
-----	--------------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 인천만의 특화된 로봇캐릭터 및 스토리텔링 개발을 통해 지역 로봇산업 및 로봇랜드 마케팅 수단으로 활용하고, 다양한 분야 상품화 추진

* 캐릭터는 문화콘텐츠 수익구조의 완성분야로서, 문구, 의류, 레저 등 쏠 산업 영역에 걸쳐 부가가치 창출(One-Source Multi-Use 구조)

☐ 사업기간 : 2021 ~ 2024

☐ 소요예산 : 5억원(시 5)

2. 주요내용

☐ 인천 로봇캐릭터(마스코트) 및 스토리텔링 개발

- 국내외 로봇캐릭터 및 스토리 조사(예 : 태권V, 트랜스포머, 토봇, 아이언맨 등)
- 시민 대상 캐릭터 및 스토리텔링 아이디어 공모전 개최
- 창작 크리에이터 및 신진작가 등 대상 '로봇 상상' 워크숍 개최

* 공모전 우수작품 세부 스케치, 디자인, 스토리 보완 등

☐ 선정 캐릭터 상표 등록 등 지식재산화 추진

- 캐릭터 디자인, 명칭, 스토리텔링 등 상표출원 및 등록

☐ 상품화(브랜드화) 추진

- 홍보물(모형, 영상 등) 및 기념품(부채, 인형, 문구류 등) 제작



3. 추진방안

☐ 지역 내 대학 관련학과 학부생 참여

- 디자인, 문화콘텐츠, 시나리오 작가 지망생 등 참여 유도

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 인천 로봇캐릭터 및 스토리텔링 개발	-	-	-	2	-	1	-	1	-	1	-	5	

전략	3. 시민과 함께하는 로봇문화 확산	과제	3-1 로봇캐릭터 및 콘텐츠 개발	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input checked="" type="checkbox"/> 신규
----	------------------------	----	-----------------------	--

사업명	(14) 로봇콘텐츠 개발 및 활용지원
-----	----------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 로봇캐릭터를 활용한 인천지역에 특화된 콘텐츠 개발 및 활용 지원

☐ 사업기간 : 2022 ~ 2024

☐ 소요예산 : 5억원(시 5)



2. 주요내용

☐ 지역 내 로봇콘텐츠 수요조사

- 지역 내 군·구 및 과학관, 박물관, 역사관 등 대상 로봇콘텐츠 수요조사

☐ 로봇콘텐츠 개발

- 수요 특성에 맞는 로봇의 전시, 공연, 체험, 교육 등 콘텐츠 개발 지원
- 인기 로봇캐릭터 상품화 개발(피규어, 문구류, 티셔츠, 컵 등)
- 항공, 자동차, 바이오 등 전략산업과 연계한 로봇콘텐츠 개발 지원

☐ 로봇콘텐츠 활용

- 지역 내 문화행사, 스포츠대회(야구, 축구, 농구 등), 축제 등 로봇콘텐츠 활용
- 강화, 옹진 등 농촌지역, 장애인 및 다문화 복지시설 등 찾아가는 로봇공연 지원
- 온·오프라인 스토어 내 캐릭터 상품 전시 및 판매 추진

3. 추진방안

☐ 로봇콘텐츠 상품화 및 판매 등을 통해 수익모델화 추진

☐ 항공, 자동차, 바이오 등 지역 전략산업과 연계 콘텐츠 개발

☐ 로봇콘텐츠 개발 시 「로봇기업 + 콘텐츠 기업 + 수요처」 공동 참여

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 로봇콘텐츠 개발 및 활용지원	-	-	-	-	-	1	-	2	-	2	-	5	

전략	3. 시민과 함께하는 로봇문화 확산	과제	3-2 시민참여 로봇대회 개최	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input checked="" type="checkbox"/> 신규
----	------------------------	----	---------------------	--

사업명	(15) 국내·외 로봇행사 개최 및 유치
-----	------------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 다양한 국내·외 로봇대회, 행사 등 개최 및 인천유치를 통해 지역 로봇문화 확산

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 8억원(시 8)

2. 주요내용

☐ 국제 로봇대회 유치

- 월드로봇올림피아드 및 로봇컵, 로보윈, 세계로봇축구대회 등 국제 로봇대회 유치

☐ 국내 유망 로봇대회 유치

- 디지털문화융합협회 주관 월드로봇올림피아드(WRO) 한국대회 지속 유치(약 3,000명 참여)
* 배달로봇, 자율주행로봇, 도심 내 스마트로봇, 로봇풋볼, 로봇설계 시뮬레이터 등 종목 운영
- 한국로보컵협회 주관 한국로보컵오픈대회 한국대회 유치(약 2,700명 참여)
* 로봇축구, 구조임무 리그, 댄스 대회 등 분야별 경기 운영

☐ 국내·외 학술행사 개최 및 유치

- 한국로봇학회 주관 한국로봇종합학술대회 개최(약 250여명 참여)
* 로봇분야 공학 지식을 공유하고, 문화, 예술, 사회 등 로봇을 확대하기 위한 정보공유
- 국제필드로봇포럼 유치(약 200여명 참여)
* 자율주행차, 국방, 농업, 건설, 물류 등 야외 이동이 가능한 로봇분야 국제포럼
- 기타 정부 및 로봇 주요기관 로봇행사(심포지엄, 좌담회, 토론회 등) 개최 및 유치

☐ 1인 미디어 연계 상설 로봇대회 개최

- 학생 및 성인 참여 상설 로봇경진대회, 로봇오디션 등 프로그램 운영
- SNS, 팟캐스트, 유튜브 등 로봇 크리에이터 발굴 및 콘텐츠 제작·운영 등 지원

☐ 지역 로봇문화 행사 개최

- 미래로봇 아이디어 공모전, 로봇 그리기 대회, 정크로봇 전시회 등 로봇문화행사 개최

☐ 각종 지역 로봇기업 및 기관 로봇행사(대회, 축제 등) 지원

3. 추진방안

☐ 행사 인천유치에 따른 지원내역 협의(대관료, 사용료, 행사운영 지원 등)

☐ 유튜브, 아프리카TV, 인천N방송 등 1인 방송크리에이터 연계 온라인 홍보

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 국내·외 로봇행사 개최 및 유치	-	2	-	2	-	2	-	-	-	2	-	8	

전략	3. 시민과 함께하는 로봇문화 확산	과제	3-2 시민참여 로봇대회 개최	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input checked="" type="checkbox"/> 신규
----	------------------------	----	---------------------	--

사업명	(16) (가칭) 대한민국 로봇대전 개최
-----	------------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 로봇랜드 개장과 연계해 전국 최대 규모 로봇 경연대회 개최를 통해 로봇도시
붐 확산 및 청소년, 시민이 함께 참여할 수 있는 로봇체험의 장 마련

☐ 사업기간 : 2023 ~ 2024

☐ 소요예산 : 19억원(국 9.5, 시 9.5)

2. 주요내용

☐ 대회개요



- (명칭) 대한민국 로봇대전
- (기간) 2023. 8월중(3일) , 2024. 8월중(3일)
- (장소) 인천 로봇랜드 내 체험형 공익시설
- (예상규모) 로봇 관련 10개 종목/1,000개팀 참가/참가선수 3,000명/ 관람객 약 10,000명
- (주최/주관/후원) 산업부·인천시/ITP 및 방송사/로봇기관 및 기업 등

☐ 대회종목(예정)

- 배틀로봇(2개 종목) : 배틀로봇 개인전, 배틀로봇 랩블전
- 휴머노이드 로봇(6개 종목) : 1:1격투, 2:2 축구, 장애물 달리기, K-POP댄싱 등
- 주니어 로봇(4개 종목) : 공 모으기, 밀어내기, 다관절 로봇 미션수행 등

☐ 부대행사 : 로봇전시 및 갤러리, 시연, 체험, 로봇영화제, 교실 등

3. 추진방안

☐ 로봇랜드 개장식 행사와 연계 추진

☐ 대한민국 로봇대전 추진위원회 구성 및 운영

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
o 대한민국 로봇대전 개최	-	-	-	-	-	-	4.5	4.5	5	5	9.5	9.5	

전략	3. 시민과 함께하는 로봇문화 확산	과제	3-2 시민참여 로봇대회 개최	사업구분
				<input type="checkbox"/> 계속, <input checked="" type="checkbox"/> 확대, <input type="checkbox"/> 신규

사업명	(17) 로봇밴(Robot-Van) 운영
-----	------------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 로봇 마케팅 플랫폼(로봇밴)을 활용한 로봇기업 제품 마케팅 및 로봇문화 확산

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 5억원(국 0.5, 시 4.5)



2. 주요내용

☐ 로봇제품 선정 및 콘텐츠 개발

- 국내 로봇기업 제품 활용 및 플랫폼 연계 신규 콘텐츠 개발

* 무대, 로봇 통합 관리시스템 개발, 사회자 로봇, 신규 로봇밴드 등 탑재

- 관람객 체감형 新개념의 K-POP 로봇 공연콘텐츠(예 : VR, 홀로그램 등) 적용

☐ 이동형 로봇 마케팅 플랫폼(Robot-Van) 운영

- 인천 로봇랜드, 인천시 및 유관기관 정책홍보 지원

- 국내 대규모 행사 참가 및 다채널 홍보를 통한 다양한 수요처 확보

☐ 로봇산업 및 기업 홍보 지원 강화

- 인천로봇랜드 홍보 콘텐츠(영상, 홍보판넬 등) 적용 및 활용

- 지역 로봇기업 제품 홍보영상, 홍보자료 활용(관람객 대상 홍보자료 배포)

3. 추진방안

☐ 로봇밴 온라인 웹페이지 제작 및 운영

☐ 사업주관기관인 인천테크노파크 로봇산업센터에서 직접 운영

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
o 로봇밴(Robot-Van) 운영	-	1	-	1	-	1	0.5	0.5	-	1	0.5	4.5	

전략	3. 시민과 함께하는 로봇문화 확산	과제	3-3 로봇 꿈나무 발굴	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input checked="" type="checkbox"/> 확대, <input type="checkbox"/> 신규
----	------------------------	----	------------------	--

사업명	(18) 청소년 창작 로봇교실 운영
-----	---------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 지역 청소년들에게 로봇을 체계적으로 교육 받을 수 있는 기회제공을 통해
로봇문화 확산 및 로봇 꿈나무 육성

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

* 2004년 이후 계속 운영(~18년말까지 5,621명 교육수료)

☐ 소요예산 : 4억원(시 4)



2. 주요내용

☐ 단계별·수준별 교육과정 편성 및 운영(교육인원 : 300명)

교육과정	교육인원		교육시간	비 고
	상반기	하반기		
로봇초급(기계기초)반 (초등2~4학년)	60	60	3시간/주	10주 과정
로봇중급(코딩심화)반 (초등4~6학년)	60	60	3시간/주	10주 과정
로봇고급(대회준비)반 (초, 중, 고)	30	30	3시간/주	25주 과정

☐ 국내·외 로봇 대회 참가 지원

- 국내 로봇 경진대회 참가 지원
- 국제 로봇 올림피아드 대회 참가 및 강사 동반 지원

3. 추진방안

☐ 상·하반기 교육생 모집 및 운영

- 상·하반기 각 100명씩 교육생을 모집·선발하고 로봇타워 20층 교육실에서
주말 교육 진행

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 청소년 창작 로봇교실 운영	-	0.5	-	0.5	-	1	-	1	-	1	-	4	

전략	3. 시민과 함께하는 로봇문화 확산	과제	3-3 로봇 꿈나무 발굴	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input checked="" type="checkbox"/> 확대, <input type="checkbox"/> 신규
----	------------------------	----	------------------	--

사업명	(19) 어린이 로봇캠프 개최
-----	------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 여름방학 맞이 초등학교 대상 로봇캠프 개최를 통해 창의력, 논리력, 사고력 등을 함양하고, 기술 융복합 시대에 로봇분야를 이끌어 갈 꿈나무 발굴

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

* 2007년 이후 계속 운영(~18년말까지 1,916명 수료)

☐ 소요예산 : 6.5억원(시 6.5)



2. 주요내용

☐ 행사 개요

- 기 간 : 매년 7월말~8월초(2박 3일)
- 장 소 : 지역 내 대학교 강의실, 강당, 기숙사 등 활용
* 로봇랜드 개장 후 청라 로봇랜드 내 개최 검토
- 대 상 : 관내 초등학교 4~6학년 재학생
- 인 원 : 200명(일반학생 170명, 사회적 배려자 30명)
- 주요내용 : 로봇교육 및 실습, 경연대회, 전문가 특강, 레크리에이션 등

☐ 캠프 주요내용(안)

1일차	2일차	3일차
참가자 등록 개소식/오리엔테이션 로봇제작 교육 전문가 특강	로봇실습 로봇 경연대회 예선·결선 로봇 미션 수행 레크리에이션	수료식 / 시상식

3. 추진방안

☐ 관내 초등학교생을 대상으로 추천하여 교육생 선발

- 온라인 접수 및 전자 추천 방식을 활용하여 공정한 교육생 선발

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
o 어린이 로봇캠프 개최	-	1	-	1	-	1.5	-	1.5	-	1.5	-	6.5	

전략	3. 시민과 함께하는 로봇문화 확산	과제	3-3 로봇 꿈나무 발굴	사업구분
				<input type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input checked="" type="checkbox"/> 신규

사업명	(20) 청소년 로봇 진로체험 프로그램 운영
-----	--------------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 로봇에 관심있는 중·고등학생 및 대학생을 대상으로 로봇 및 미래 로봇사회에 대한 인식제고 등을 통해 로봇공학자로의 진로 유도

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 2.5억원(시 2.5)

2. 주요내용

☐ 프로그램 개요

- (일정) 평일 중 3시간 이내
- (장소) 로봇산업진흥시설 및 체험형 공익시설 등
- (대상) 인천지역 중·고등학생 및 대학생
- (인원) 1회당 30명 이내
- (주요내용) 로봇공학자 특강, 로봇체험, 직업체험(로봇기업 방문)

☐ 교육내용(안)

- (전문가 특강) 국내·외 로봇전문가 초청 및 특강
 - * 로봇이해, 로봇공학자가 되는 길(진로상담), 로봇기술 및 원리, 생활 속 로봇활용 등
- (로봇체험) 로봇체험관 방문, 로봇랜드 및 테마파크 소개, 체험
 - * 국내 로봇기업 제품 체험 및 공연관람, 테마파크 투어
- (현장탐방) 로봇랜드 입주기업 및 인천 로봇기업 현장방문
 - * 로봇기업 소개, 로봇기업 필요 인재 이해, 로봇기업 CEO 면담 등



3. 추진방안

☐ 교육부 및 인천시교육청 등 연계를 통해 정부 공식 인정 프로그램화

- 학교 진로담당 교사와 협의를 통해 로봇진로 관련 교육콘텐츠 운영

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 청소년 로봇 진로체험 프로그램 운영	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	2.5	

전략	4. 특화로봇 수요창출	과제	4-1 특화로봇 육성	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input checked="" type="checkbox"/> 신규
사업명	(21) 지역 특화로봇 융합모델 발굴 및 사업화 지원			

1. 사업개요

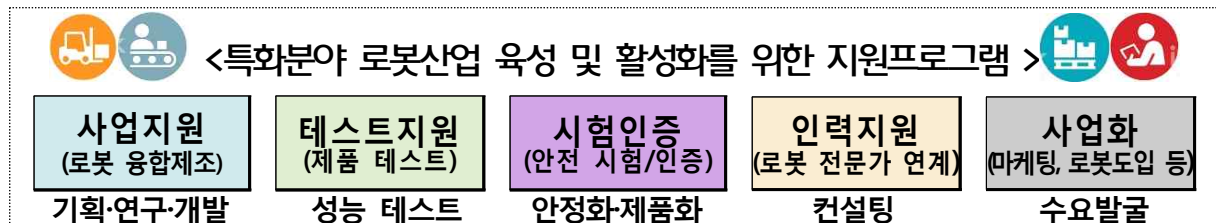
☐ 사업목적

- 인천만의 특화 로봇분야와 로봇기술을 융합한 모델을 발굴하여 제품화~사업화까지의 단계별 집중 지원
 - ① **물류+로봇(R-Logistics)** : 공항 및 항만, 산업단지 등 국내 최대 물류인프라 보유
· 물류환경 무인화로 세계적으로 주목, 최근 3년 연평균 36% 성장, 정부 집중 육성분야
 - ② **엔터테인먼트+로봇** : 인천로봇랜드 테마파크에 적용한 서비스로봇 발굴 및 육성

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 97억원(국 46, 시 51)

2. 주요내용



☐ 로봇융합 비즈니스 모델 발굴

- 특화분야(물류+로봇, 엔터테인먼트+로봇) 기업 핵심파트너 및 제품 발굴
- 로봇융합 비즈니스 모델 분석, 개발상품 기획, 수요처 조사 등

☐ 기술지원 및 제품화

- 제품화 : 제품기획 컨설팅, 융합제품 설계 및 디자인, 시제품 제작 등 지원
- 품질개선 : 베타테스트 플랫폼 개발, 기술지도, 시뮬레이션 등

☐ 사업화 지원

- (성장지원) 로봇제품 안전시험 및 인증, 특허 등 지적재산권 확보 지원
- (시범운영) 지역 내 물류인프라(공항, 항만, 물류창고 등) 및 과학관 등 시범운영
- (수요발굴) 융합제품 마케팅 및 수요처 발굴 지원

3. 추진방안

☐ 지역 내 물류 관련 기관(공항공사, 항만공사 등) 협력체제 구축

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 지역 특화로봇 융합모델 발굴 및 사업화 지원	4	9	9	9	9	9	12	12	12	12	46	51	

전략	4. 특화로봇 수요창출	과제	4-1 특화로봇 육성	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input checked="" type="checkbox"/> 신규
----	--------------	----	----------------	--

사업명	(22) 지역 특화로봇기업 성장지원
-----	---------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 인천지역 특화분야 로봇기업의 성장지원을 통해 지역 특화로봇산업 육성

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 18억원(국 9, 시 9)

2. 주요내용

☐ 특화분야 로봇산업 육성

- 물류로봇 및 엔터테인먼트로봇 산업여건 및 전망분석, 육성계획 등 발전방안 마련
- 인천 지역 내 관련분야 기업 발굴 및 애로사항 확인
- 관련분야 산·학·연·관 간담회, 세미나, 워크숍 등 네트워킹 프로그램 운영

☐ 특화분야 로봇기업 성장지원

- 맞춤형 컨설팅 지원, 특허 및 인증지원, 해외시장 개척 및 국내·외 마케팅 지원
- 로봇제품 아이디어 검증, 부품 및 부분품 개선, 수요처 매칭, 성능개선·평가·시험 등 기업 성장에 필요한 사업 지원
- 로봇제품 설계, 브랜드, 디자인, 일자리, 전문가 활용 등 지원

3. 추진방안

- ☐ 인천테크노파크 로봇산업센터를 정부 '특화로봇지원센터'로 지정 추진

- ☐ 인천로봇랜드 내 특화분야 기업 집적화 및 체험관 내 특화제품 설치·운영 등

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 지역 특화로봇기업 성장지원	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	9	9	

전략	4. 특화로봇 수요창출	과제	4-2 공공 서비스로봇 지원	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input checked="" type="checkbox"/> 신규
----	--------------	----	--------------------	--

사업명	(23) 공공분야 서비스로봇 지원
-----	--------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 사업화 단계의 로봇제품 및 서비스를 대상으로 공공분야에서 테스트베드를 구축하고, 사업화를 검증하여 공공수요 창출 지원

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 14억원(국 7, 시 7)

2. 주요내용

☐ 공급 로봇제품 조사

- 국내 로봇기업 제품군 조사(공공서비스 분야 및 활용가능 로봇 등)

* <참고> 공공 적용분야 및 로봇 유형

- (교육) 교구로봇, 교육보조 로봇, S/W교육 로봇 등
- (환경) 청소로봇, 연마집진 로봇, 수중청소로봇, 상수관망로봇 등
- (문화) 해설로봇, 안내로봇, 마네킹 로봇, 전통문화재현 로봇, 로봇뮤지컬 등
- (안전) 보안·감시로봇, 소방관 웨어러블 로봇, 무인 방수로봇, 굴삭기 조종로봇 등
- (해양) 해상방재로봇, 수상구조로봇, 해저탐사로봇 등
- (농업) 송아지영양관리로봇, 생육관리로봇, 무인트랙터로봇, 생육관측로봇 등
- (국방) 비행로봇, 초견로봇, 조류퇴치로봇, 폭발물처리로봇 등

☐ 수요 및 공급매칭 지원

- 지역 내 공공분야 로봇활용 수요조사 및 현장확인
- 공공수요와 로봇기업(제품)간 매칭 컨설팅 등을 통해 적용 모델 선정 및 도입지원

3. 추진방안

☐ 지자체 주도 공공시설(대민서비스) 대상 서비스로봇 지원

- 시, 경제청, 군·구, 사업소, 공사·공단, 출자·출연기관 등 공공분야 기관 협력

☐ 교육, 환경, 문화 등 다양한 분야 아이디어 발굴을 통한 신개념 서비스 모델 발굴 유도

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 공공분야 서비스로봇 지원	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	7	7	

전략	4. 특화로봇 수요창출	과제	4-2 공공 서비스로봇 지원	사업구분
				<input type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input checked="" type="checkbox"/> 신규

사업명	(24) 사회적 약자 서비스로봇 지원
-----	----------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 고령자·장애인 등 사회적 약자를 대상으로 로봇을 보급하여 안정적인 생활환경을 제공하고, 돌봄 인력의 노동 부담을 경감하는 등 시민 복지 증진

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 24억원(국 12, 시 12)

2. 주요내용

☐ 수요 및 공급로봇 조사

- 지역 내 요양원, 재활센터, 장애인 복지시설 등 대상 수요조사
- 국내 로봇기업 공급(지원)가능 로봇 조사(다종의 로봇 복합 활용 가능)

* 인천 로봇기업 제품 우선구매

☐ (지원대상) 신체활동에 어려움을 겪고 있는 ‘고령자, 장애인(초연령)’ 등 사회적 약자(연 2곳 내외 지원)

< [참고] 사회적약자 지원 로봇 예시 >



☐ (지원로봇) 사회적약자의 삶에 도움을 줄 수 있는 로봇

3. 추진방안

☐ 공모를 통한 수요기관·공급기업 컨소시엄 형태로 추진

☐ 정부에서 추진 중인 사회적 약자 지원 재활 및 지원 프로그램 연계

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 사회적 약자 서비스로봇 지원	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	12	12	

전략	4. 특화로봇 수요창출	과제	4-3 중소기업 협동로봇 도입지원	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input checked="" type="checkbox"/> 확대, <input type="checkbox"/> 신규
----	--------------	----	-----------------------	--

사업명	(25) 중소 제조기업 협동로봇 도입 지원
-----	-------------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 인천 소재 중소 제조기업의 협동로봇* 도입을 지원하여 기업의 인력난 해소 및 생산성 향상을 통한 기업경쟁력 제고

* (협동로봇)인간과 가까운 거리에서 작업을 도와주는 로봇으로 작업자와 함께 위험한 작업이나 반복적인 공정에 활용(설치가 용이하고 사용이 편리)

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 40억원(국 12, 시 20, 군·구 8)

2. 주요내용

☐ (수요조사) 인천지역 중소 제조기업 생산현장 실태 및 로봇활용 수요조사

☐ (공급제품 발굴) 국내·외 협동로봇 제품 발굴 및 검토

* 인천 로봇기업 협동로봇 제품 도입 시 우대 지원(우선선정 및 지원 우대)

☐ (지원대상) 인천지역 중소 제조기업(연 20개사 내외 지원)

☐ (지원조건) 협동로봇 구입 및 설치 비용 일부 지원

☐ (사후관리) 설치운영 현장확인, 애로사항 파악 및 도입성과 분석 등

3. 추진방안

☐ 협동로봇 현장 적용 적정성 평가 실시(외부 전문가 구성 현장실사)

☐ 산업단지(남동,서부,검단,부평,주안 등) 입주기업 지원 시 군·구 예산 매칭 유도

☐ 각 산업단지 관리공단과의 협력체계 구축을 통한 사업홍보 강화

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 중소 제조기업 협동로봇 도입 지원	2	4	2	4/(2)	2	4/(2)	2	4/(2)	4	4/(2)	12	20(8)	군구매칭(8)

전략	5. 로봇산업 육성 지원체계 구축	과제	5-1 로봇기업 협력 체계 구축	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input checked="" type="checkbox"/> 확대, <input type="checkbox"/> 신규
----	-----------------------	----	----------------------	--

사업명	(26) 로봇기업 협력 네트워크 운영
-----	----------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 인천지역 로봇기업 간 협력활동 촉진 및 비영리 단체(협회, 학회 등) 설립·운영 지원을 통한 지역 로봇산업 활성화 도모

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 13억원(시 13)

2. 주요내용

☐ 인천로봇기업 주도 (가칭) 「인천로봇산업협회」 설립 및 지원

- 기업 주체 지역 협의체 구성을 통한 기업중심 네트워킹 활동 수행

☐ 인천 로봇기업 네트워크 행사 개최

- 인천 로봇기업 간담회 개최(분기별)
- 로봇기업 임직원 대상 역량강화를 위한 정기 교육프로그램 운영
- 로봇 관련 산·학·연·관 공동 로봇산업 세미나 및 컨퍼런스 개최
- * 연말 세미나 개최 시 인천로봇기업인의 날(기업인 시상식 등) 행사 개최

- 로봇기업 한마음 워크숍 및 체육행사 개최

☐ 민간 로봇 연구활동 지원

- 재활, 사회안전, 환경 등 분야별 민간 로봇 연구활동 그룹 지원

☐ 지역 내 로봇 관련 비영리단체(연맹, 학회, 협회 등) 프로그램 지원

- 국내·외 로봇대회, 로봇분야 산·학·연 간담회, 포럼 등 행사 지원

☐ 로봇 관련 기술교류 지원

- 국내·외 연구기관과 인천소재 로봇기업 간 기술교류 협약, 간담회 등 지원

3. 추진방안

☐ 네트워킹 프로그램 운영을 통해 기업애로사항 등 현장 목소리 정책반영

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 로봇기업 협력 네트워크 운영	-	2	-	2	-	3	-	3	-	3	-	13	

전략	5. 로봇산업 육성 지원체계 구축	과제	5-2 제도개선	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input checked="" type="checkbox"/> 신규
----	-----------------------	----	-------------	--

사업명	(27) 인천 로봇산업 육성 조례 제정
-----	-----------------------

1. 추진개요

☐ 추진배경

- 산업통상자원부는 첨단기술 융합체인 지능형로봇이 미래 국가핵심 산업으로 성장할 수 있는 기반을 조성함으로써 국가 경제 발전에 이바지함을 목적으로 「지능형 로봇 개발 및 보급 촉진법(이하 지능형로봇법)」 제정(2008.3.28.)
- 타 지자체(경기, 경남) 로봇관련 조례 제정을 통한 로봇산업 육성
 - * (경상남도) 「지능형 로봇 개발 및 보급 촉진 조례」(제정 2010.5.6.)
 - * (경기도) 「로봇산업 진흥 및 육성 조례」(제정 2016.1.4.)
- 지능형 로봇산업은 현재 초기시장 형성단계로, 4차 산업혁명 기술발전 등으로 10년 이내 혁신성장이 예상되는 미래 핵심산업

☐ 필 요 성

- 지능형로봇법과 연계해 지역 특성을 반영한 로봇산업 육성 법적 근거 필요
- 인천의 전략산업인 로봇산업에 대한 체계적인 육성 기준 마련

2. 주요내용

☐ 조례명칭 : (가칭) 「인천광역시 로봇산업 육성에 관한 조례」

☐ 조례내용(안)

- (정의) 로봇 및 로봇산업의 정의, 로봇랜드 및 로봇기업의 개념 등
- (책무) 로봇산업 육성의 체계적인 육성을 위한 시장의 책무 및 역할 등
- (계획수립) 인천 로봇산업 발전에 관한 계획 수립(5년마다 수립)
- (위원회) 인천 로봇산업 육성 및 지원을 위한 자문위원회 설치 및 운영
- (사업) 로봇 조사연구, 창업 및 성장지원, 국제협력, 로봇랜드 조성 등

3. 추진방안

- ☐ 지능형로봇법, 타지역 로봇조례 등 비교 검토를 통한 조례(안) 작성
- ☐ 인천광역시의회 산업경제위원회(소관위원회) 협조를 통한 원활한 조례 제정(19년 하반기)

전략	5. 로봇산업 육성 지원체계 구축	과제	5-2 제도개선	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input checked="" type="checkbox"/> 신규
----	-----------------------	----	-------------	--

사업명	(28) 로봇산업 실태조사 및 정책연구
-----	-----------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 인천 로봇산업(기업)의 실태파악을 통해 지역 로봇산업 육성 정책 기초자료 활용
- 실태조사 결과 및 지역 여건변화에 따른 인천 로봇산업 정책연구를 통한 신규사업 발굴

☐ 사업기간 : 2021 ~ 2024

☐ 소요예산 : 2억원(시 2)

2. 주요내용

☐ 로봇산업 실태조사

- (조사대상) 인천지역 내 사업을 영위하는 로봇기업(개인사업자 포함)
- (조사내용)
 - 기업개요(사업체명, 창립연도, 대표자, 연락처, 주소 등), 업종, 종사자수, 재무현황, 생산 및 출하현황, 수입·수출, 지적재산권, 설비투자, 애로사항 등
- (조사주기) 2년 1회 조사(2년마다)
- (조사방법) 전문 조사원에 의한 사업체 방문 대면조사
- (분 류) 제조업용, 전문서비스, 개인서비스, 부품 및 부분품, 기타 등

☐ 로봇산업 정책연구 및 신규사업 발굴(2년 1회 실시)

- 4차 산업혁명 대응 및 로봇기술 변화에 따른 지역 특화분야 육성정책 개발
 - * 예) 공항·항만 물류로봇 서비스 모델, AI기반 엔터테인먼트 로봇 개발 등
- 지역 로봇기업 및 여건변화에 따른 로봇산업 정책 연구과제 발굴
 - * 예) 로봇산업 국제협력방안, 로봇문화 확산, 중소기업 협동로봇 확대방안 연구 등

3. 추진방안

☐ 한국로봇산업협회 ‘로봇산업 실태조사’ 통계 데이터 공유 및 연계

☐ 국내 로봇 전문연구기관(생산기술연구원, 전자부품연구원, KIST 등) 협력체계 구축

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 로봇산업 실태조사 및 정책연구	-	-	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	2	

전략	5. 로봇산업 육성 지원체계 구축	과제	5-2 제도개선	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input checked="" type="checkbox"/> 확대, <input type="checkbox"/> 신규
----	-----------------------	----	-------------	--

사업명	(29) 인천 로봇산업 혁신 자문단 운영
-----	------------------------

1. 사업개요

☐ 사업목적

- 인천로봇랜드 조성사업의 성공적인 추진과 미래 전략산업으로 로봇산업을 육성하기 위한 산·학·연·관 전문가 자문그룹 구성 및 운영

☐ 사업기간 : 2020 ~ 2024

☐ 소요예산 : 2.2억원(시 2.2)

2. 주요내용

☐ (명칭) 「인천 로봇산업 혁신 자문단」

☐ (구성) 로봇 분야 산·학·연·관 전문가 16명 내외로 구성

구 분	대 상	주요분야	비고
산업계	오피니언 리더(로봇기업 임직원)	기업지원 정책, 신규사업 발굴 등	
학 계	대학 관련학과 교수	지자체 로봇정책, 인력양성 등	
연구/기술	로봇연구기관 개발자(연구책임자/참여자)	로봇기술, 장비, 인증 등 자문	
유관기관	로봇 관련 협회 등 지원기관	정부 및 지자체 로봇정책 연계	

☐ (역할) 정책자문(정책개발, 혁신방안 제시, 로봇랜드 추진, 신규사업 발굴 등)

☐ (운영) 정기(연 2회, 상·하반기) 및 수시(필요시)

3. 추진방안

☐ 로봇산업 육성 전담기관(인천테크노파크 로봇산업센터)을 통한 효율적 운영

4. 소요예산

구 분	2020년		2021년		2022년		2023년		2024년		계		비고
	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	국비	시비	
○ 인천 로봇산업 혁신 자문단 운영	-	0.2	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	2.2	

전략	5. 로봇산업 육성 지원체계 구축	과제	5-3 조직강화	사업구분 <input type="checkbox"/> 계속, <input type="checkbox"/> 확대, <input checked="" type="checkbox"/> 신규
----	-----------------------	----	-------------	--



사업명	(30) 로봇산업 육성조직 확대
-----	-------------------

1. 추진개요

☐ 추진배경

- 인천 로봇산업 전담조직을 확대·강화해 체계적인 로봇산업 육성·지원

☐ 조직현황 : 지자체 / 육성 전담기관(인천테크노파크(ITP))

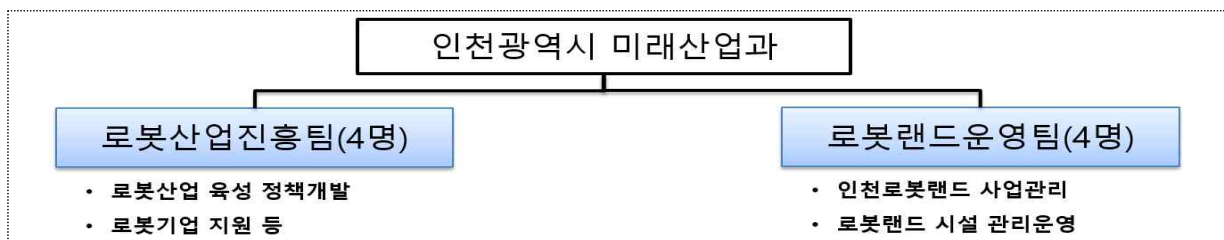
구 분	市 미래산업과 로봇산업팀	ITP 로봇산업센터
역 할	정책개발 및 예산확보	산업육성 및 기업지원 업무 전담
인 원	 4명 (총괄1, 로봇랜드2, 육성1)	 9명 (총괄1, 시설2, 로봇랜드2, 육성4)

☐ 필요성

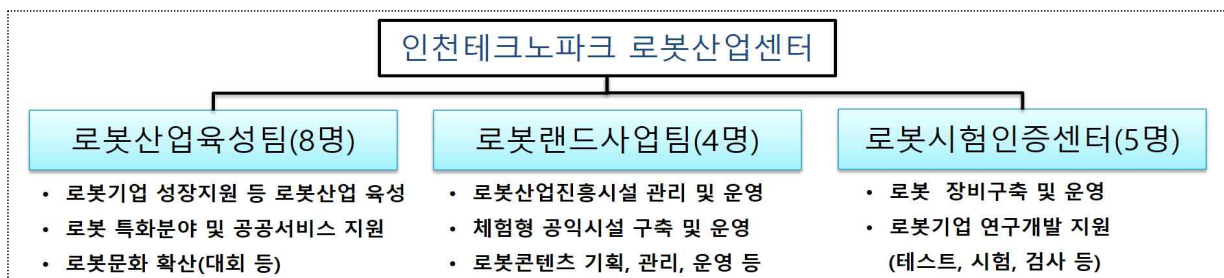
- 4차 산업혁명 및 로봇의 중요성이 높아지고, 육성사업이 점차 확대됨에 따라 로봇산업 육성 및 기업지원 담당인력 보강 필요
- 인천로봇랜드 조성에 따른 로봇콘텐츠 기획, 로봇설치·운영, 시설관리 등 인력수요 증대

2. 주요내용(안)

☐ 인천광역시 미래산업과(1팀 4명 → 2팀 8명)



☐ 인천테크노파크 로봇산업센터(1부서 9명 → 3부서 18명)



3. 추진방안

☐ 로봇산업 육성 전담조직을 사업추진 상황에 따라 단계별 확대

[단위 : 억원 / 인천로봇랜드 민간투자비 5,514억원 제외 금액]

과 제 명	예 산(2020~2024)																							
	2020(1차년)				2021(2차년)				2022(3차년)				2023(4차년)				2024(5차년)				계			
	국비	시비	기타	계	국비	시비	기타	계	국비	시비	기타	계	국비	시비	기타	계	국비	시비	기타	계	국비	시비	기타	계
5대 분야 15개 과제 [계속 1, 확대 6, 신규 8]	10	66.2	-	76.2	32	86	2	120	114	98	2	214	56	181	2	239	58	116	2	176	270	547.2	8	825.2
1. 로봇 생태계 조성	-	31	-	31	15	47	-	62	97	55	-	152	20	128	-	148	20	60	-	80	152	321	-	473
1-1. 인천로봇랜드 조성 (계속)	-	-	-	-	-	-	-	-	77	-	-	77	-	71	-	71	-	-	-	-	77	71	-	148
1-2. 로봇산업진흥시설 활성화 (확대)	-	30	-	30	-	32	-	32	-	35	-	35	-	37	-	37	-	40	-	40	-	174	-	174
1-3 로봇 시험·인증지원센터 설치 (신규)	-	1	-	1	15	15	-	30	20	20	-	40	20	20	-	40	20	20	-	40	75	76	-	151
2. 로봇기업 혁신성장	-	11	-	11	2	12	-	14	2	14	-	16	9	14	-	23	9	14	-	23	22	65	-	87
2-1. 로봇-Start up 육성 (확대)	-	2	-	2	2	2	-	4	2	2	-	4	2	2	-	4	2	2	-	4	8	10	-	18
2-2. 로봇기업 혁신성장 지원 (확대)	-	5	-	5	-	6	-	6	-	7	-	7	7	7	-	14	7	7	-	14	14	32	-	46
2-3. 로봇 스타트업 육성 (신규)	-	4	-	4	-	4	-	4	-	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-	23	-	23
3. 시민과 함께하는 로봇문화 확산	-	5	-	5	-	7	-	7	-	8	-	8	5	11	-	16	5	14	-	19	10	45	-	55
3-1. 로봇캐릭터 및 콘텐츠 개발 (신규)	-	-	-	-	-	2	-	2	-	2	-	2	-	3	-	3	-	3	-	3	-	10	-	10
3-2. 시민참여 로봇대회 개최 (신규)	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	5	5	-	10	5	8	-	13	10	22	-	32
3-3. 로봇 꿈나무 발굴 (확대)	-	2	-	2	-	2	-	2	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	13	-	13
4. 특화로봇 수요창출	10	17	-	27	15	17	2	34	15	17	2	34	22	24	2	48	24	24	2	50	86	99	8	193
4-1. 특화로봇 육성 (신규)*	5	10	-	15	10	10	-	20	10	10	-	20	15	15	-	30	15	15	-	30	55	60	-	115
4-2. 공공 서비스로봇 지원 (신규)*	3	3	-	6	3	3	-	6	3	3	-	6	5	5	-	10	5	5	-	10	19	19	-	38
4-3. 중소기업 협동로봇 도입 지원 (확대)	2	4	-	6	2	4	2	8	2	4	2	8	2	4	2	8	4	4	2	10	12	20	8	40
5. 로봇산업 육성 지원체계 구축	-	2.2	-	2.2	-	3	-	3	-	4	-	4	-	4	-	4	-	4	-	4	-	17.2	-	17.2
5-1. 로봇기업 협력체계 구축 (확대)	-	2	-	2	-	2	-	2	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	13	-	13
5-2. 제도개선 (신규)*	-	0.2	-	0.2	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	4.2	-	4.2
5-3. 조직강화 (신규)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* 2020년 신규 중점사업 (특화로봇, 사회적약자 등 정부정책 연계사업 / 지원체계 구축)

참고 1

로봇산업 특수분류표(7대분류 기준 / 통계청 고시)

대분류		중분류
구 분	설 명	
①제조업용 로봇	각 산업제조현장에서 제품생산에서 출하까지 공정내 작업을 수행하기 위한 로봇으로 자동제어 되고, 재프로그램이 가능하고 다목적인 3축 또는 그 이상의 축을 가진 자동조정장치	이적재용 로봇 공작물 탈착용 로봇 용접용 로봇 조립 및 분해용 로봇 가공용 및 표면처리 로봇 바이오 공정용 로봇 시험, 검사용 로봇 기타 제조업용 로봇
②전문서비스용 로봇	불특정 다수를 위한 서비스 제공 및 전문화된 작업을 수행하는 로봇	빌딩서비스용 로봇 사회안전 및 극한작업 로봇 의료로봇 사회인프라 로봇 군사용 로봇 농림 어업용 로봇 엔터테인먼트용 로봇 기타 전문서비스용 로봇
③개인서비스용 로봇	인간의 생활범주에서 제반서비스를 제공하는 인간 공생형 대인 지원로봇	가사용 로봇 헬스케어 로봇 여가지원용 로봇 교육 및 연구용 로봇 기타 개인서비스용 로봇
④로봇부품 및 부분품	제조업용 로봇, 개인서비스용 로봇, 전문서비스용 로봇 등을 생산하기 위하여 사용되는 중간 생산물로서 다른 중간재와의 결합을 통하여 최종재의 경쟁력을 결정하는 핵심요소	로봇용 구조부품 및 부분품 로봇용 구동부품 및 부분품 로봇용 센싱부품 및 부분품 로봇용 제어부품 및 부분품 로봇용 소프트웨어 기타 로봇용 부품 및 부분품
⑤로봇시스템	로봇을 포함하여 기계, 장치 등을 조합하여 필요한 기능을 실현한 집합체	제조용 로봇시스템 로봇기반 생산시스템 전문서비스 로봇시스템 기타 서비스 로봇시스템
⑥로봇임베디드	외형적으로 로봇의 형상이 아니지만 로봇의 기술이 적용되어 있는 부품 및 제품	로봇임베디드 교통 로봇임베디드 가전 로봇임베디드 헬스 로봇임베디드 IT 로봇임베디드 국방 로봇임베디드 의료 로봇임베디드 건설 기타 로봇임베디드
⑦로봇서비스	로봇을 활용하여 사람에게 필요로 하는 신체적, 정신적 서비스를 제공하는 행위	로봇판매서비스 로봇음식점 및 정보서비스 로봇임대서비스 로봇과학 및 기술서비스 로봇 시설관리 및 사업지원 서비스 로봇 교육 서비스 로봇 보건 및 사회복지 서비스 로봇예술, 스포츠 및 여가관리 서비스 로봇수리 및 기타 개인서비스

* 2019년 하반기 중 '로봇산업 특수분류' 기준 제3차 개정고시 예정(통계청)

참고 2

인천 산업단지 현황

(2019.3월말 기준 / 단위 : 천㎡, 개사, 명)

구 분	단 지 명	조성 면적	소 재 지	입주업체 (가동업체)		종업원수	준공연도
계		19,154 (조성중제외)		10,869	(10,840)	168,704	
일반 산업 단지 (8)	소 계	7,793		2,050	(2,031)	38,981	
	인천지방 산업단지	1,136	남구 도화동	490	(478)	6,583	1973
	인천기계 산업단지	350	남구 도화동	177	(177)	2,854	1971
	인천서부 산업단지	939	서구 경서동	260	(260)	5,169	1995
	강화하점 산업단지	59	강화군 하점면	15	(8)	81	1994
	청라1지구 일반산업단지	194	서구 경서동	31	(31)	868	2005
	송도지식 정보산업단지	2,402	연수구 송도동	219	(219)	11,623	2011
	검단 일반산업단지	2,251	서구 오류동	834	(834)	11,313	2014
	강화 일반산업단지	462	강화군 강화읍	24	(24)	490	2018
국가 산업 단지 (3)	소 계	11,361		8,819	(8,809)	129,723	
	남동 국가산업단지	9,574	남동구 고잔동	6,768	(6,758)	103,227	1997
	부평 국가산업단지	610	부평구 청천동	952	(952)	13,650	1969
	주안 국가산업단지	1,177	서구 가좌동	1,099	(1,099)	12,846	1974
일반 산업 단지 (조성 중) (6)	서운 일반산업단지	523	계양구 서운동				2019(예정)
	IHP 도시첨단산업단지	1,179	서구 원창동				2019(예정)
	I-FOOD 식품산업단지	262	서구 금곡동				2019(예정)
	인천 도시첨단산업단지	233	남동구 남촌동				2020(예정)
	영종 항공일반산업단지	570	중구 운북동				2020(예정)
	남촌 일반산업단지	267	남동구 남촌동				2020(예정)

참고 3

주요 지자체별 로봇산업 정책 현황(경기/경남/대구/부산/광주/대전)

◇ [경기도] 국내 가장 많은 로봇기업, 생산기술연구원 등 로봇연구기관 협력

□ 주요정책(로봇조례 제정, 2016.1.4.)

- 경기도 로봇산업 육성(6.88억원, 계속사업, 경기도경제과학진흥원)
 - R&D, 사업화지원, 국내 마케팅, 로봇분야 창업전문 교육 지원 등
- 부천로보파크 운영(5억원, 계속사업, 부천산업진흥재단)

□ 특이사항

- 지능형 로봇 국제공동연구(10억원, ~'18, 경기도↔미국 대학연구소)
- 국내 최대규모의 국제로봇전시회 로보월드 지원(킨텍스)
- 로봇·드론·VR 국제전시·심포지엄 행사 로봇유니버스 개최(킨텍스)

□ 추진기관

- (지 자 체) 경기도 과학기술과
- (진흥기관) 경기도경제과학진흥원, 부천산업진흥재단

◇ [경상남도] 경남마산로봇랜드 조성 추진

□ 주요정책(로봇조례 제정, 2010.5.6.)

- 경남마산로봇랜드 조성(7,000억원, 계속사업, 경남로봇랜드재단)
- 로봇비즈니스벨트 조성(1,283억원, '15~'20, 경남테크노파크)
 - 제조로봇기술센터 구축, 특수제조환경 로봇 기술개발 및 실증 등

□ 특이사항

- 스마트팩토리용 보급 제조로봇 개발 기반구축(350억원, ~'21)
- 별도 로봇산업 육성 전담기관 설립 검토 중

□ 추진기관

- (지 자 체) 경상남도 전략산업과
- (진흥기관) 경남로봇랜드재단, 경남테크노파크

◇ [대구광역시] 정부 로봇산업 육성 거점지역으로 부상

□ 주요정책

- 로봇산업클러스터 구축 및 운영(2,328억원, '15~'17, 운영중, 한국로봇산업진흥원)
 - 로봇협동화팩토리, 표준시험인증센터, 로봇혁신센터 등 조성
 - EMC챔버, 열충격시험기 등 83종 121대 장비 구축
- 대구국제로봇산업전람회 개최(3억원, 계속사업, EXCO)

□ 특이사항

- 한국로봇산업진흥원을 중심으로 로봇산업 인프라 구축 및 기업 집적화
- 정부 로봇산업 육성정책 대통령 보고('19.3월, 대구 현대로보틱스)

□ 추진기관

- (지 자 체) 대구광역시 기계로봇과
- (진흥기관) 한국로봇산업진흥원, 대구테크노파크

◇ [부산광역시] 국내 유일의 해양로봇 지원 인프라 운영

□ 주요정책

- 해양로봇센터 구축 및 운영(23억원, ~'17)
 - 수중구조물 조사로봇 개발 및 수중 로봇 실증 지원
- * 해양로봇센터 구축완료(연면적 2,996㎡, 부산 기장군, 조파수조(L50m, W20m, D10m), 순환수조(L22m, W3.5m, D3m))
- 부산로봇경진대회 개최(1.5억원, 계속사업, 부산로봇산업협회)

□ 특이사항

- 로봇 R&D, 기술인증센터, 기업·연구소 클러스터 구축
 - 부산로봇산업 집적화단지 조성예정('21~'26, 3,675억원, 센텀2지구)
 - 노후상수도관 갱생 로봇시스템 연구개발 등 R&D 추진('17~'20, 43억원)
 - ICT해양로봇 융합기술 지원사업 등 R&D 추진('16~'20, 25억원)

□ 추진기관

- (지 자 체) 부산광역시 제조혁신기반과
- (진흥기관) 한국생산기술연구원 해양로봇센터, 부산테크노파크

◇ [광주광역시] 의료·헬스케어, 가정용 로봇 중점 육성

□ 주요정책

- 생활지원로봇센터(연면적 16,500㎡) 운영(약 40여개 기업입주)
 - 로봇성형기 등 154종 255대 로봇기술개발 및 연구 지원장비 도입
- 헬스케어로봇 실증단지 조성('15~'20, 278억원)

□ 특이사항

- 노후산단 로봇활용 스마트화 지원('19, 10억원)
- 고령노약자 친화형 라이프케어로봇 실증기반 조성('20~'24, 260억원)

□ 추진기관

- (지 자 체) 광주광역시 자동차산업과
- (진흥기관) 광주테크노파크

◇ [대전광역시] 로봇 연구 및 기술개발 메카

□ 주요정책

- 지능형기계로봇센터 운영(8,264㎡, '06년말 준공, 20개 기업입주)
 - 로봇 및 3D프린터 등 연구개발 장비 53종 74대 운영중
- 무인기(드론) 관련 시험비행장, 기업지원, 생태계 조성 등 추진

□ 특이사항

- 로봇융합 비즈니스(사업화/마케팅/개발) 지원(신규, 10억원)
- 로봇경진대회, 체험기회 확대 등 사회인식 제고('19, 2.5억원)
- 카이스트 등 연구단지와 연계한 로봇분야 R&D 여건

□ 추진기관

- 지 자 체 : 대전광역시 미래성장산업과
- 진흥기관 : 대전테크노파크

인천테크노파크(로봇산업센터)

□ 기관개요

- 명칭 : 인천테크노파크(ITP/Incheon Technopark)
- 목적 : 지역 산업의 기술 고도화와 기술 집약적 기업의 창업을 촉진하고, 지식정보 산업과 중소기업을 육성하여 지역경제 활성화와 국가경제 발전에 기여
- 설립 : 1998. 6.(3개 기관통합 2016. 7.)
* 인천경제통상진흥원 + 인천정보산업진흥원 + 인천테크노파크
- 대표 : 서병조 원장
- 위치 : 인천 연수구 갯벌로 12(송도동)
- 근거 : 인천테크노파크 설립 및 지원에 관한 조례
산업기술단지 지원에 관한 특례법(전국 18개 테크노파크 설립)
- 주무기관 : 중소벤처기업부, 인천광역시

□ 로봇산업센터(ITP/로봇산업 육성 전담조직)

- 인원 : 9명(센터장 1, 직원 8)
- 주요업무(ITP 직제규칙 내 부서업무)
 - 로봇산업 육성사업 발굴(정책개발) 및 추진
 - 인천 로봇랜드 조성 및 운영에 관한 업무
 - 인천 「로봇타워」 등 산업진흥시설 운영 및 입주기업 관리
 - 체험형 공익시설 콘텐츠 기획 및 개발
 - 로봇제품 사업화 지원
 - 로봇캠프, 창작로봇교실, 로봇밴 운영 등 로봇문화 확산 등
- 추진사업 ('19년 기준)
 - (인천로봇랜드 조성지원) 로봇콘텐츠 기획, SPC 관리 등
 - (로봇산업진흥시설 운영) 로봇타워, 로봇R&D센터 시설관리, 기업유치·지원
 - (로봇산업육성) 로봇기업 마케팅, 사업화 지원, 로봇교실 등 운영
 - (협동로봇 도입 지원) 중소 제조기업 협동로봇 도입 지원