

---

# 2023년 IoT테스트필드 구축과제 공모안내서

---

2023. 2. 28.



# 목 차

<b>I. 사업 개요</b>	1
1. 추진 목적	2
2. 추진근거 및 관련규정	3
3. 사업내용	4
4. 추진체계 및 주요역할	5
5. 사업추진절차	6
<b>II. 사업 지원내용</b>	7
1. 지원 내용	8
2. 사업신청 및 접수	14
3. 문의처	15
<b>III. 지원과제 선정방안</b>	18
1. 평가절차	17
2. 평가방법 및 기준	17
3. 기타 유의사항	20
<b>첨부자료</b>	24
1. IoT 테스트필드 구축 현황	24
2. 기관부담금 기준 및 예시	27

# I

---

## 사업 개요

---

## 추진 목적

## □ 목적

- 인천경제자유구역 일원 SOC(도시기반, 항만, 공항, 산단 등)를 활용하여 IoT 新기술·서비스를 실제 필드에서 실증할 수 있는 테스트필드 조성

## □ 주요 내용

- 실증자원 제공기관의 현안해결과 IoT 기업의 제품 및 서비스를 실환경에서의 검증 및 실증이 될 수 있도록 테스트필드 구축 지원
- (실증자원 확보) 실증자원 제공기관에서 보유한 공간(장소), 시설·장비, 플랫폼, 데이터, 인프라 등 IoT 기업들에게 제공될 수 있는 실증자원 확보
- (테스트필드 구축) 재난·안전기술 제품 및 서비스의 실현장 신뢰성 확보를 위해 재난 안전분야(일터, 도시·생활, 고위험시설, 재해 등) 특화된 IoT 테스트필드 및 실증인프라 구축
- (테스트필드 운영·개방) 후발기업의 추가 기술실증 및 사업화 지원을 위해 테스트필드(실증인프라 등) 운영 및 개방(3년)



## □ 추진근거

- 정보통신산업진흥법 제5조(정보통신산업 진흥계획), 제20조(정보내용물의 개발지원), 제21조(정보통신망 응용서비스의 개발 촉진 등), 제26조(정보통신산업진흥원의 설립 등), 제27조(사업), 제29조(재원 등)
- 정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법 제32조(정보통신융합등 기술·서비스 개발 등의 지원)
- 국정과제 78-2(네트워크·SW 안전 확보와 디지털 기반의 국민 생활 안전 강화)

## □ 추진경위

- 사물인터넷 기본계획 발표('14.5.8, 정보통신전략위원회)
- K-ICT 사물인터넷 확산 전략('15.12.7, 정보통신전략위원회)
- 지능정보사회 중장기 종합대책 발표 발표('16.12, 과학기술정보통신부)
- 혁신성장을 위한 사람 중심의 '4차 산업혁명 대응계획 수립('17.12, 관계부처 합동)
- 혁신성장 실현을 위한 5G+ 전략('19.4, 관계부처 합동)
- 한국판 뉴딜 종합계획('20.7 관계부처 합동)
- IoT테스트필드 조성사업 착수('20년~, NIPA/인천TP)
- 국정과제 78-2. 네트워크·SW 안전 확보와 디지털 기반의 국민 생활 안전 강화('22.7, 윤석열정부 120대 국정과제)

## □ 관련 규정

- 방송통신발전기금 운용·관리규정 및 부속지침(기금사업 협약체결 및 사업비 관리 등에 관한 지침, 기금사업비 산정 및 정산 등에 관한 지침 등)
- 국가재정법, 공공재정환수법, 지방계약법, 기재부 예산안 편성지침 및 기준, 세출예산 집행지침

## □ 추진방향

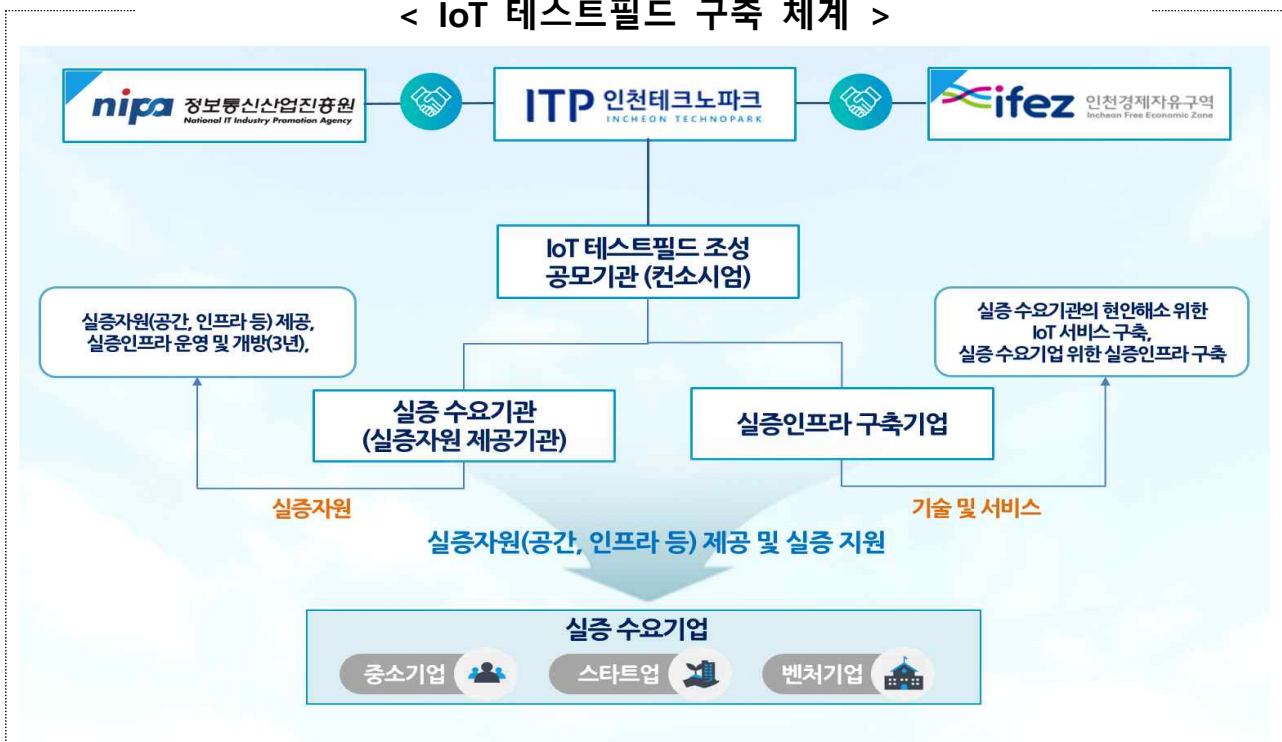
- 중소기업·벤처·스타트업이 직접 확보하기 어려운 실증자원을 확보하고 테스트필드를 구축하여 기업에게 실증기회 제공과 제품 및 서비스 조기상용화 지원하기 위해 'IoT 테스트필드 구축' 과제 추진

## □ 추진방법

- 인천경제자유구역(IFEZ) 일원 실증자원을 보유하고 있는 기관(또는 기업, 수요)과 테스트필드 구축을 통하여 기술력 및 사업화 의지가 높은 테스트필드 구축기관(또는 기업, 공급) 간 컨소시엄 선정
- 실증자원 제공기관의 현안해결 위한 IoT 서비스 검증 및 기업의 실증을 위한 IoT 테스트필드\* 구축 지원

\* 기업의 제품·서비스 검증·실증을 위하여 IoT 네트워크 환경 및 테스트 인프라(시설물, 디바이스, 데이터, 센서 등)가 구축되어 있는 실환경의 테스트베드

## &lt; IoT 테스트필드 구축 체계 &gt;

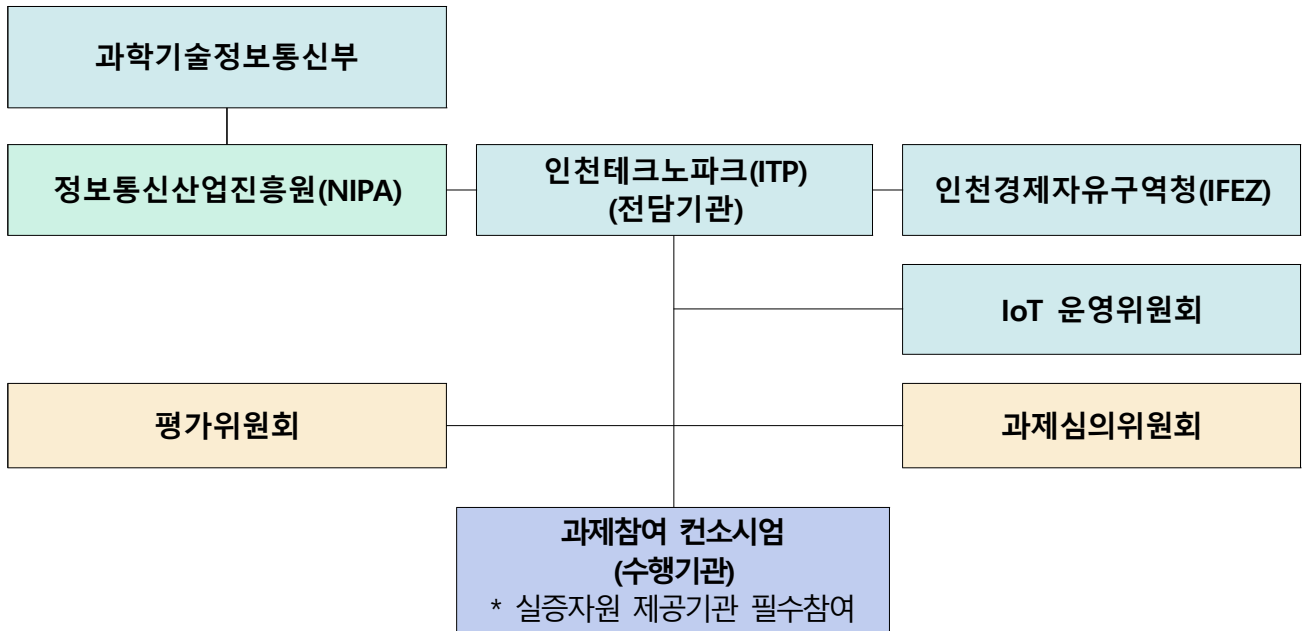


\* 본 과제 컨소시엄은 실증 후 실증 환경에 대해 최소 3년간 운영·유지보수 의무

## 4

## 추진 체계 및 주요 역할

## □ 추진체계



## □ 기관별 역할

구 분	주 요 업 무
정보통신산업진흥원(NIPA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoT 테스트필드 조성사업 총괄</li> <li>IoT기술지원센터 장비·전문인력을 통한 기술지원 총괄</li> </ul>
인천테크노파크(ITP) (전담기관)	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoT 실증인프라 구축 과제 총괄(선정, 평가, 관리 등)</li> <li>IoT 실증지원랩 운영, 실증지원 사업 관리</li> <li>IoT 테스트필드 실증인프라 유지관리</li> </ul>
인천경제자유구역청(IFEZ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoT 실증 지원사업 관련 행정 지원</li> <li>사업수행결과의 활용 및 지원</li> </ul>
IoT 운영위원회	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoT 테스트필드 수요발굴 및 사업계획·성과 검토 등</li> <li>수행/협력기관 수행 사업간 협력 아이템 도출 등</li> </ul>
평가위원회	<ul style="list-style-type: none"> <li>세부사업계획 및 사업 제안서 평가</li> <li>사업 평가, 세부내용 검토, 우선순위 부여 등 심의</li> <li>사업비 산정의 적정성 심의</li> </ul>
과제심의위원회	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업 추진체계 검토 및 확정</li> <li>사업 세부 과제별 사업계획 검토 및 확정</li> <li>사업 추진범위, 예산 등 심의조정 및 확정</li> </ul>
공모참여 컨소시엄 (수행기관)	<ul style="list-style-type: none"> <li>테스트필드 장소 및 인프라 제공 및 운영지원</li> <li>수행계획에 따른 세부사항 추진 및 사업모델 기획</li> <li>과제 진행현황 및 착수·중간·결과보고</li> <li>기타 과제수행과 관련된 제반업무 등</li> </ul>

## 5

## 사업 추진절차

준비 단계	사업계획 수립	'23. 2월 중	■ 예산확보 및 사업 시행계획 수립
	↓		
	사업계획 공고	'23. 2월 말	■ 인천TP 및 AIoT실증지원랩 홈페이지 등 공고
	↓		
지원 과제 선정 및 통보	신청서 접수	'23. 4월 중	■ 신청서 및 사업계획서 접수(인편 또는 우편)
	↓		
	지원과제 선정평가	'23. 4월 중	■ 신청서류 검토(적합성 및 사업비 검토, ITP) ■ 서면평가, 발표평가(평가위원회) ■ 현장 확인(필요 시, ITP/외부전문가)
	↓		
	지원과제 확정·통보	'23. 4월 말	■ 사업비 검토·조정을 통한 과제 및 예산 확정 ■ 주관기관에 선정 결과 통보
	↓		
과제 수행	협약 체결	'23. 4월 말	■ 협약체결 ■ 지원금 지급 (분할 지급)
	↓		
	과제 수행	~'23. 11월 말	■ 수행계획에 따른 과제 수행
	↓		
	진도관리	수시	■ 사업추진 현황 및 사업비 집행 내역 점검 ■ 실증인프라 구축 현장점검
	↓		
	중간보고	'23. 08월	■ 과제 추진현황 중간보고
	↓		
사후 관리	최종 결과보고	'23. 11월	■ 최종 결과보고서 등 제출
	↓		
	최종평가	'23. 12월	■ 결과물 시연 및 발표 평가(과제평가위원회)
	↓		
	사업비 정산	'23. 12월	■ 사업비 사용실적 보고 및 정산
	↓		
	성과 관리	종료 후 3년간	■ 과제결과 성과(실적) 제출

\* 사업일정은 추진여건에 따라 일부 조정될 수 있음



## Ⅱ

---

# 사업 지원내용

---

## 1

## 지원내용

## 가. 지원 개요

공모 방법	○ 자유공모 (재난·안전 특화 분야의 테스트필드)															
공모 대상	○ 인천경제자유구역 일원 실증자원을 보유한 기관(또는 기업, 수요)과 IoT 테스트필드 구축 기관(또는 기업, 공급) 간 컨소시엄*  * 컨소시엄을 주관하는 기관(주관기관)은 실증자원을 제공하는 기관(기업)으로 한정 (IoT 테스트필드 실증인프라 구축 기업(기관) 참여기관으로 가능)															
공모 과제수	○ 1개 과제															
실증 자원	○ 인천경제자유구역 內 실증자원* 2개 이상 ※ 공간(장소) 필수  * 실증자원 : 테스트필드 및 기업에게 제공되는 공간(장소), 시설·장비, 데이터, 네트워크, 행정·기술 인력 등															
지원 기간	○ 협약체결일 ~ '23. 11월말 예정															
지원 규모	○ 총 600백만원  ※ 평가위원회(과제심의위원회 등) 결과에 따라 지원규모는 조정될 수 있음															
지원 조건	○ 상호출자(매칭펀드) 방식  ※ "총 사업비 = 지원금 + 기관부담금" 으로 구성되며, 기관부담금 기준은 아래와 같음 <div><div>&lt; 기관부담금 기준 &gt;</div><table><tr><td></td><td>기관부담금</td><td>기관부담금 중 현금 비중</td></tr><tr><td>• 중소기업인 경우</td><td>총사업비의 20% 이상</td><td>기관부담금의 10% 이상</td></tr><tr><td>• 중견기업인 경우</td><td>총사업비의 30% 이상</td><td>기관부담금의 10% 이상</td></tr><tr><td>• 공기업, 지방직영기업, 지방공사, 지방공단, 그 외의 기업</td><td>총사업비의 50% 이상</td><td>기관부담금의 15% 이상</td></tr><tr><td>• 그외의 경우</td><td>없음</td><td>없음</td></tr></table></div>		기관부담금	기관부담금 중 현금 비중	• 중소기업인 경우	총사업비의 20% 이상	기관부담금의 10% 이상	• 중견기업인 경우	총사업비의 30% 이상	기관부담금의 10% 이상	• 공기업, 지방직영기업, 지방공사, 지방공단, 그 외의 기업	총사업비의 50% 이상	기관부담금의 15% 이상	• 그외의 경우	없음	없음
	기관부담금	기관부담금 중 현금 비중														
• 중소기업인 경우	총사업비의 20% 이상	기관부담금의 10% 이상														
• 중견기업인 경우	총사업비의 30% 이상	기관부담금의 10% 이상														
• 공기업, 지방직영기업, 지방공사, 지방공단, 그 외의 기업	총사업비의 50% 이상	기관부담금의 15% 이상														
• 그외의 경우	없음	없음														
	○ 컨소시엄은 실증 과제 완료 후 테스트필드 및 실증자원에 대해 최소 3년간 운영·관리와 실증 수요기업에게 실증을 지원 위한 협약서 제출															
지원 내용	○ 재난·안전 특화 분야의 시범서비스 구축 및 IoT 기술 실증을 위한 테스트필드 실증인프라 구축 지원															

## 나. 세부 내용

### □ 공모 방법 : 자유 공모 (재난·안전분야 특화 테스트필드)

- 사업 추진목표, 추진방향 및 추진방법 등에 부합하는 내용으로 사업 계획을 자유로이 제시

예 시
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 000 일대의 공간(약 000㎡), 000 기보유 플랫폼, 000 네트워크망, 000 센싱 데이터 등을 실증자원으로 제공</li> <li>○ 수요기관의 000 현안 해결 및 000 신기술 도입을 위한 000 시범서비스 및 실증인프라(스마트폴, 스마트함체, 네트워크, 지능형 CCTV, 환경센서 등) 구축</li> <li>○ 실증공간, 신규 구축 실증인프라 및 데이터 등은 하여 추후 신규 실증기업에게 개방, 제공 등</li> </ul>

- 구축되는 실증 서비스(및 인프라) 분야는 재난·안전분야 내용을 반드시 포함하여야 함

재난안전 특화 테스트필드 예시
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ (일터안전) 산업현장(제조, 물류, 건설, 밀폐공간 등) 위험징후 예측 및 산재예방 등</li> <li>○ (도시·생활안전) 실내 긴급상황 대처, 생활 주변 안전 사각지대 해소, 주거지역 유해 가스 모니터링 등</li> <li>○ (고위험시설 안전) 교량, 위험시설물(LNG저장소, 발전소 등), 해안시설물(테트라포트 등) 안전진단 및 사고 예방 등</li> <li>○ (재해 안전) 해일, 지진 등 자연재해 징후 예지 등</li> </ul>

### □ 지원 대상

- 인천경제자유구역(IFEZ) 일원 실증자원을 보유하고 있는 기관(또는 기업, 수요)과 테스트필드 구축을 통하여 기술력 및 사업화 의지가 높은 테스트필드 인프라구축, 실증·구현 기관(또는 기업, 공급) 간 컨소시엄

#### - 실증자원 제공기관(기업) : 실증자원 보유·관리주체\*

\* 실증자원 제공기관에서 보유한 실증자원에 별도의 관리주체가 있는 경우, 관리 주체도 컨소시엄에 참여 필수

#### - 테스트필드 인프라 구축 및 실증·구현 기관(기업) : IoT 관련 기술 요소별\* 필수 참여 (1개사 또는 N개사 참여 가능)

\* AIoT 기술, 디바이스 및 센서, 3D 모델링, 빅데이터 분석, one2M2M 플랫폼 등

- 요소기술 적용을 위한 IoT, 네트워크, 플랫폼 등 전문기업, 기타 연구기관, 대학 등 실증에 필요한 기관 등 모두 참여 가능

## □ 지원 기간

- 협약일로부터 ~ 2023년 11월 30일

## □ 지원 규모

- 지원금 : 6억원

유의사항
▶ 사업비 지원규모는 평가위원회의 결과, 과제심의위원회 결과에 따라 조정될 수 있음

## □ 지원 조건

- (주관기관) 컨소시엄의 주관기관은 실증자원을 제공하는 기관으로 한정
- (민간매칭) 사업에 참여하는 컨소시엄은 총사업비 중 지원금을 제외한 비용에 대해 아래의 기준에 따라 기관부담금(현금+현물)을 부담하여야 함 (기관부담금은 컨소시엄 내 수행기관별로 책정)

- 총사업비 = 지원금 + 기관부담금

< 기관부담금 기준 >		
수행기관	기관부담금	기관부담금 중 현금 비중
• 중소기업인 경우	총사업비의 20% 이상	기관부담금의 10% 이상
• 중견기업인 경우	총사업비의 30% 이상	기관부담금의 10% 이상
• 공기업 지방직영기업 지방공사 지방공단 그 외의 기업	총사업비의 50% 이상	기관부담금의 15% 이상
• 그 외의 경우	없음	없음

\* 중소기업 : 중소기업기본법 제2조에 따른 중소기업

\* 중견기업 : 중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법 제2조제1호에 따른 중견기업

\* 공기업 : 공공기관의 운영에 관한 법률 제5조제4항제1호에 따른 공기업

\* 지방직영기업, 지방공사, 지방공단 : 지방공기업법에 따른 지방직영기업, 지방공사, 지방공단

- (운영·유지보수) 실증자원 제공기관 및 실증·구현 기업은 사업기간 내 실증자원을 제공해야 하며, 과제 종료 후에도 구축한 테스트 필드를 최소 3년간 관리·운영(통신비 등 고려)하여 기업들에게 실증 지원에 협조해야 함

- 지원과제 종료 이후 3년 간 테스트필드 관리·운영 유지를 위한 운영 약약을 제안서에 포함하여 제출 (사업계획서 양식 붙임자료 참조)

- **(혁신 지표)** 혁신 목표를 사업수행계획서 **고정지표**로 필수 작성
  - 적용 기준 : 테스트필드 구축, IoT 서비스 검증의 기술성과 자체 발굴지표 (3개 이상)에 대한 정량적(적용 산식 포함)·정성적 목표 제시
  - 적용 방법 : 사업계획서 상 “Ⅲ. 추진목표 및 전략” 중 “3-3. 과제 성과 지표 설정”에 명시
- **(결과물 활용)** 컨소시엄은 과제 종료 후, 결과물 활용을 위해 테스트 필드(실증자원 포함), 실증데이터, IoT 서비스 API\* 등을 개방하여 후발 기업들의 추가 응용 기술 개발 및 사업화를 지원하여야 함
  - \* API(Application Programming Interface) : 일종의 소프트웨어 인터페이스로 다른 종류의 소프트웨어에 서비스를 제공
- 본 사업을 수행함에 있어 자의적으로 발생하는 특허권, 저작권 등 지적재산권의 문제에 대한 책임은 사업 수행기관에 있으며, 이로 인해 발생하는 문제에 대하여 민·형사상 책임을 질 의무가 있음
- 사업 결과로 발생하는 테스트필드(구축 장비 등), 시설 및 시제품, 지적재산권, 보고서 판권 등 모든 유·무형적 결과물은 수행기관(주관, 참여)이 소유하는 것을 원칙으로 하며, 산출물의 소유권 및 활용에 관한 사항은 컨소시엄 내에서 별도로 정함
- 전담기관은 후발 기업들이 본 사업을 통해 구축된 실증인프라 및 소프트웨어 등의 결과물을 이용할 수 있도록 공개할 수 있음
- 본 사업을 통해 개발되는 플랫폼 및 소프트웨어 등의 사용에 관한 구체적인 계획은 별도의 협의를 통해 정함

## □ 신청 제외대상

- 접수마감일 현재 국가연구개발사업에 참여 제한의 적용을 받고 있는 기관(기업), 대표자, 총괄책임자는 과제 신청이 불가함
- 접수마감일 현재 조달청 중앙조달방식 사업 부정당제재 대상 기업(기관) 또는 대표자는 과제 신청이 불가함

- 과제 선정 및 확정 이후라도 아래 사항 발생 시 과제 선정 취소 가능
  - 신청기관이 민간부담금 확보 등의 약속사항을 불이행한 경우
  - 신청기관의 귀책 사유로 협약추진이 지연되어 과제 종료 시한 이내에 과제 완료가 곤란한 경우
  - 타기관의 IPR(지식재산권)에 저촉되어 과제 수행이 불가능한 경우
  - 동일하거나 유사한 과업내용으로 타 정부과제를 기수행했거나 수행 중인 경우
  - 동일하거나 유사한 과업내용으로 타 정부과제와 동시에 선정된 경우
  - 사업 여건 변동으로 사업 수행이 불필요하거나 곤란한 경우
  - 기타 정부의 사정으로 관련 사업의 추진이 중단된 경우 등

#### < 사전 지원 제외 대상 >

구분	사전지원제외	사후관리
검토 기준	1. 기업의 부도 2. 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 회생인가 받은 기업, 중소기업진흥공단 등으로부터 재창업자금을 지원 받은 기업과 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외) 3. 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우(단, 회생인가 받은 기업, 중소기업진흥공단 등으로부터 재창업자금을 지원 받은 기업 등 정부·공공기관으로부터 재기지원 필요성을 인정받은 기업과 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외) 4. 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제 계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 한다.) 5. 최근 결산 기준 자본전액잠식 6. 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산감사 의견이 "의견거절" 또는 "부적정"	다음 각 호의 사항 중 2개 이상에 해당할 경우 사후 관리대상으로 한다 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 최근년도말 부채비율이 300% 이상</li> <li>2. 최근년도말 유동비율이 100% 이하</li> <li>3. 부분자본잠식</li> <li>4. 직전년도 이자보상비율이 1.0배 미만</li> <li>5. 최근 3개년도 계속 영업이익 적자 기업</li> <li>6. 외부감사 기업의 경우 최근년도 감사의견이 "한정"</li> </ol>
조치	· 주관기관, 주관기관대표자의 경우 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지정공모 : 탈락처리</li> <li>- 자유공모 : 해당과제 지원제외 처리</li> </ul> · 총괄책임자, 참여기관, 참여기관대표자의 경우 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주관기관에 총괄책임자, 참여기관의 교체 또는 제외를 요청할 수 있으며, 교체 또는 제외가 되지 않을 경우 탈락 또는 지원제외로 처리</li> </ul> · 접수마감일 이후 사전지원제외 기준에 해당하게 된 때에는 해당 과제의 선정을 취소할 수 있으며, 필요한 경우 평가위원회에서 제외 여부를 심의할 수 있다.	· 신규평가시 평가위원회에 "사후관리대상"에 해당됨을 보고 · 지원과제로 확정된 경우 해당과제에 대한 진도 점검시 해당기업 또는 해당자에 대해 재심사를 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 재심사 결과 "사전지원 제외" 대상에 해당된 경우, 현장조사 또는 평가위원회 심의를 거쳐 계속지원여부를 결정</li> </ul>

## □ 과제 수행내용

- IoT 테스트필드 조성의 목적과 주요 사업내용을 만족하는 내용으로 자유롭게 제안하되 제안 필수내용을 반드시 포함하여 제안

### 《 과제 사업계획 필수 내용 》

#### ① IoT 기반의 실증 테스트필드 구축방안 제시

- 기업들에게 제공될 수 있는 실증자원 제공 방안

- 실증자원 선정배경, 제공의지, 접근성, 실증자원 강점, 실증자원 제공방안, 테스트필드 필요성 등 제시

- IoT 적용기술을 실제 필드에서 테스트하고 적용하여 재난·안전분야의 문제점을 대응할 수 있는 구체적인 IoT 테스트필드 (실증인프라 등) 구축 방안

- IoT 서비스 도입 및 검증을 통한 재난/안전분야 대응 제시
- 기업의 제품·서비스가 테스트필드에서 실증될 수 있도록 지원 가능한 IoT 실증인프라 구축방안 등 (네트워크, 스마트함체 등) 제시

#### ② 테스트필드 구축 완료 후 3년간 운영 및 관리 방안 제시

- 안정적인 운영 및 관리 위한 전담조직 및 인력배치 등의 운영방안

- IoT 실증지원랩 통합플랫폼\*과 테스트필드 간에 데이터 연계\*\*

\* oneM2M 기반의 플랫폼으로써 IoT 실증장비 및 데이터의 실시간 모니터링 및 저장, 분석 등의 실증 서비스 제공 (VPN 등 활용 필수)

\*\* 테스트필드 및 기업들이 실증 추진 시 발생하는 데이터들은 IoT 통합플랫폼과 연계되어 통합적으로 관리가 되어야 함 (IoT 통합플랫폼 대시보드 제작 및 연계 등)

## □ 기타 유의 사항

- 과제 목표를 달성하고 과제 수행 내용을 충실히 이행하기 위한 컨소시엄 구성 전략 및 원칙 기술
- 사업을 통한 효과성·경제성 검증 후 향후 지속적인 활용·확산이 가능하도록 추진
- 컨소시엄 역할 분담에 따른 관리 조직 구성 및 추진 체계, 주요 업무별 담당자와 참여 인력 제시 (참여인력 1명 이상은 행정업무 전담하여 신속 대응 필요)

## □ 사업계획(신청)서 접수 안내

- 인천테크노파크 홈페이지(www.itp.or.kr) → ITP뉴스 → 지원사업 → 사업 계획서 다운로드 후 양식에 맞게 작성 후 인편, 우편 접수
- 공고 기간 및 접수방법
  - (공고 기간) '23. 2. 28(화) ~ '23. 4. 10(월)
  - (과제 접수) '23. 4. 03(월), 09:00 ~ '23. 4. 10(월), 17:00
  - (접수 방법) 인편 또는 우편 제출
- \* 주소 : 인천시 연수구 컨벤시아대로 204(인천스타트업파크) 인스타 I 102호, 인천테크노파크 스타트업파크센터

## □ 제출서류 : 사업계획(신청)서 및 첨부서류

- 과제 참여신청서 (공문) 1부
- 과제 사업계획서 5부 \*A4(세로) 사용하여 3홀 바인더 편철 또는 제본 제출
- USB 2식 (참여신청서(공문), 사업계획서, 별첨서류 포함)
- 별첨서류

구분	필수 첨부 서류 목록	개별	합본
1	사업수행기관 법인등기부등본 또는 사업자등록증	○	
2	사업수행기관 사용인감계	○	
3	참여인력 세부계획		○
4	참여기관의 참여의사 협약서	○	
5	참여인력의 참여확인서		○
6	개인정보동의서	○	
7	현금·현물 출자 확인서	○	
8	보안서약서	○	
9	청렴이행각서	○	
10	신청자격 적정성 확인서	○	
11	사업수행기관의 경영지표 및 (최근 3년)재무제표 (기업만 해당)	○	
12	사업수행기관의 중소, 중견, 대기업 확인서(기업만 해당)	○	
13	과제 신청 자격요건 사전 자기점검표	○	
14	정부출연(지원)과제 수행확인서	○	
15	국세·지방세 완납 증명서 또는 세금분납계획서 (기업만 해당)	○	
16	실증자원 제공 리스트 및 실증자원 보유 증빙자료(건축물 대장 등)		○
17	IoT 테스트필드 운영·관리에 관한 협약서		○
18	수행기관 완전자본잠식 및 조달청 부정당업체 사전체크리스트		○
19	AI 개인정보보호 자율점검표 (개인정보 활용하는 경우만 작성)		○



#### 유의사항

- ▶ 모든 서류는 원본대조필 날인 후 스캔하여 제출해야되며, 필수 서류 전부(일부) 누락할 경우 적정성(사전) 검토 시 평가대상에서 제외
- ▶ 위의 첨부서류는 수행기관 선정에 필요한 최소한의 서류로, 선정이 확정된 기업(기관)은 추후 협약 시 추가 서류(이행보증보험증권 등)를 제출해야함

### 3

#### 문의처

전담기관/부서	문의처
인천테크노파크 스타트업파크센터	· 사업 관련 문의 : 김운태 전임연구원 ☎(032)228-1207, wtkim@itp.or.kr

### Ⅲ

---

## 지원과제 선정방안

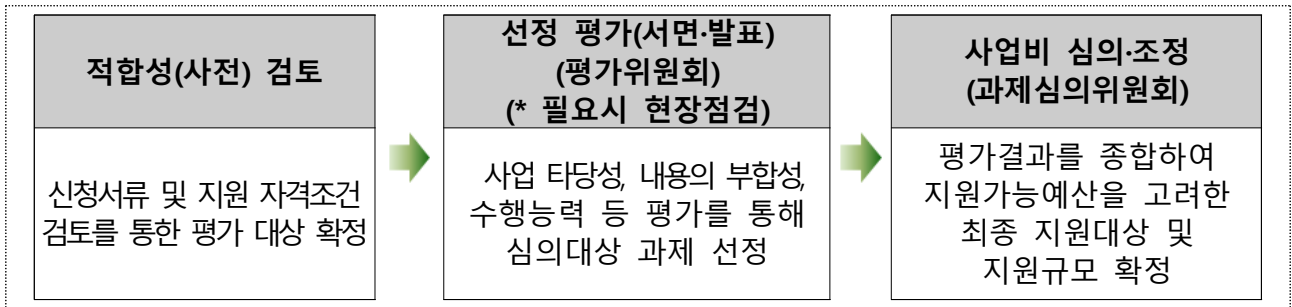
---

# 1

## 평가 절차

### □ 선정절차

- 사업계획서의 적합성(사전) 검토 및 서면·발표 평가(평가위원회), 현장 점검(필요시)을 통해 후보 선정 후, 사업비 심의·조정(과제심의위원회)을 통해 최종 확정



# 2

## 평가 방법 및 기준

### □ 적합성(사전) 검토

- (개요) 사업계획서 등 제출서류 적정성, 참여제한 여부 등 지원 자격 조건에 대한 적합성 검토
- (평가대상) 접수 '완료'된 과제
- (검토방법) 사업계획(신청)서, 첨부·제출 서류 검토 및 참여제한여부 등을 통한 적합성 검토
- (주요 검토항목) 접수내역, 신청자격, 관련 규정 준수 여부 등

구분	검토항목
접수	○ 접수 완료 후 사업계획서 등 제출 서류의 적정성
관련 규정	○ 지원대상 해당 여부 (* 기 지원분야 동일 서비스모델 및 유사·중복과제 제외 등)
	○ 국가과학기술지식정보서비스 및 조달청 참여 제한 여부 (기업/기관, 대표자, 총괄책임자의 참여제한 등)
	○ 사전지원 제외대상 등 공고 내용에 대한 위반 여부

※ 적합성 검토 결과, 중대 문제(사전지원 제외 대상, 제출서류 미제출 등) 발견 과제는 평가대상에서 제외

## □ 선정 평가 (서류 및 발표평가)

### ○ (평가대상) 적합성 검토 통과 과제

※ 신청 과제수에 따라 서면·발표 통합평가(수행계획서 등 신청서류와, 과제책임자 발표 동시평가)로 진행 가능(통합평가지 발표평가 항목 및 배점 적용)

### ○ (평가방법) 총괄책임자 발표 등을 통해 평가기준에 따라 평가

- 평가점수는 위원별 평가점수 중 최고·최저점수를 제외한 점수를 산술 평균 소수점 첫째자리(둘째자리 반올림)까지 산정

### ○ (평가위원) IoT 관련 분야 외부전문가 5인 내외

### ○ (평가기준) 사업목표 및 내용, 수행방법 적정성, 사업추진체계 및 추진역량, 서비스모델의 우수성 및 사업화 가능성, 파급효과 등

평가 항목	평가 기준	배점
사업계획 적정성 (10점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업 목적, 범위 등에 대한 이해도, 테스트필드(재난/안전) 구축의 필요성</li> <li>○ 과제 추진 방법 등의 구체성 및 타당성</li> </ul>	10
사업 추진 체계 및 역량 (30점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 과제 추진 체계 구성의 적정성 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주관/참여기관 역할 분담의 적정성</li> <li>- 참여 인력 역할 분담의 적정성</li> <li>- 실증자원 제공기관과 구축기업간의 협력 방안</li> </ul> </li> </ul>	10
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주관/참여기관의 과제 수행 능력 <ul style="list-style-type: none"> <li>- IoT 실증자원 강점, 제공의지, 활용성 등</li> <li>- IoT 서비스, 제품 관련 기술 보유 현황(계획)</li> <li>- 참여 인력 전문성, 기술 적용 경험, 투입계획의 적정성</li> </ul> </li> </ul>	20
테스트필드 구축 및 IoT 서비스 검증 (40점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ IoT 테스트필드 구축 계획의 구체성 및 현실성</li> <li>○ IoT 서비스 검증을 통한 재난/안전분야의 대응 및 적정성</li> <li>○ IoT 테스트필드 IoT 기술성, 지표의 적정성 등</li> <li>○ IoT 테스트필드 구축 사업비 구성에 대한 적정성</li> </ul>	40
파급효과 및 운영/관리 계획 (20점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ IoT 테스트필드 구축에 대한 기대효과, 파급효과</li> <li>○ 후발기업의 IoT 실증결과 확산 및 도입방안(실증수요기관)</li> </ul>	10
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ IoT 테스트필드 운영방안(전담조직 등) 및 사후관리</li> <li>○ IoT 테스트필드 결과물(실증자원, 데이터, 서비스 등) 지원계획</li> </ul>	10

※ 동점자 발생시 순위확정 기준

1) 테스트필드 구축 및 IoT 서비스 검증 점수(40점)가 높은순

2) 사업추진체계 및 역량 점수(총30점)가 높은순

\* 위의 기준 적용 후에도 순위 확정이 불가한 경우 동점자에 한하여 추가 평가위원회를 개최할 수 있음

- (현장점검) 필요시 현장점검을 통해 실증 대상 등에 대한 검증
  - \* 현장점검 결과를 발표평가 시 평가에 활용할 수 있음
- (평가결과) 서류·발표 결과는 주관기관의 사업총괄자에게 공지 예정

## □ 사업비 심의·조정

- (개요) 발표평가결과(순위), 지원가능예산 등을 고려한 최종 지원과제 및 예산 확정
- (심의·조정대상) 발표평가 고득점 순위(1개 컨소시엄)
  - \* 발표평가점수 60점 이상인 과제(고득점 순)
- (심의·조정방법) 발표평가위원회 결과를 토대로 과제별 사업범위 및 예산조정(안) 확정 후, 최종 지원과제 확정
  - \* 사업비 심의 결과를 수용하지 않을 경우 원활한 사업수행을 위해 해당 기관은 지원대상자에서 배제될 수 있으며, 이 경우 차순위 제안 기관과 협의 진행
- (심의·조정위원) 원가조사 및 민간 전문가 등 총 3인 내외로 구성

## □ 협약체결 및 사업비(지원금) 지급

- 평가 및 조정을 거쳐 제출된 사업수행계획서에 대해 인천테크노파크와 과제 컨소시엄 간 협약 체결
- 향후 3년간 운영·관리와 관련하여 컨소시엄 內 수행기업 등은 운영에 따른 자산 소유·활용 및 운영과 관련된 사항에 대해 별도 협약을 추진해야 하며, 통신비 등을 고려한 재원 마련 계획을 반영하여 인천테크노파크와 협약체결 시 같이 제출해야 함(확약서)
- 지원금은 사업 수행에 지장이 없는 범위 내에서 분할 지급 예정
  - \* 지원금 지급 방식은 상황에 따라 지급 횟수 및 금액이 변경될 수 있음

### □ 적용 규정

- 본 사업 관련 제반 업무 절차, 과제평가, 협약체결, 성과관리 등은 「방송통신발전기금 운용·관리규정 및 부속지침」 적용
- \* 이 안내서에 포함되지 않은 사항 및 세부 사항은 관련 제반 규정 및 지침을 따르며, 관련 규정 등에 해석상 의문이 있는 경우에는 인천테크노파크의 해석에 따름

### □ 협약체결 및 사업 수행기간

- 사업수행기관은 선정결과 통보 후 1개월 이내 인천테크노파크와 협약 체결(지원금에 대한 이행(지급)보증보험증권\* 포함)
- \* 지원금 100%에 대하여 협약체결일~협약종료일+120일에 대한 보증보험증권 필수 제출
- 사업 수행기간 : 협약일 ~ '23. 11. 30일까지

### □ 사업비 편성 및 관리 특이사항

- 협약 체결시 사업비 지급액에 대한 보증보험증권 제출 필수
- \* 단, 국가, 지방자치단체, 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관 중 공기업과 준정부기관, 비영리기관 등은 보증금지급각서로 대체
- 수행기관(주관·참여기관)은 사업비(지원금 및 자체부담 현금)를 별도의 계좌로 관리
- 컨소시엄內 각 기관별 사업비 배정규모는 기관별 역할, 과제의 특성 등에 따라 컨소시엄 자체 협의를 통하여 배정
- 사업비 편성 시 각 비목별 편성 한도는 없으나 인건비는 40%이하로 제한
- \* 단, 심의(심의·조정)위원회 및 전담기관 검토 후 비목별 편성금액을 수정 요구할 수 있음
- \* 사업비는 실 소요금액으로 편성해야 하며, 전담기관은 소요금액의 적정성 확인을 위하여 비교견적서 등 관련 서류 제시를 요구할 수 있음
- 편성된 사업비로 컨소시엄內 기관 간 제품, 시스템, 서비스 등 내부 거래 불가
- 현금 사업비 잔액이 발생한 경우 반납시 정부와 민간 비율대로 반납함

- 운영비(비품수선비, 차량임차료, 유류비, 특근매식비, 복리후생비, 관리용역비, 기타 운영비), 직무수행경비(직책수행경비), 민간이전은 기본적으로 편성 불가
- 인건비 산정
  - 주관·참여기관 소속 인력에 대해서만 인건비 지급 가능
  - \* 외부 기관 소속의 인력에 대한 인건비 직접 지급은 원칙상 불가
- 과제평가위원회 또는 사업비검토·조정위원회 등의 의견에 따라 최종 사업비(지원금 등)는 축소·조정 및 비목별 추가/변경/삭제 될 수 있으며, 이 경우 사업비 소요명세를 수정하여 제출하여야 함

## □ 과제 수행 관리

- 과제 종료 시 과제 수행 결과보고서, 중간보고서, 사업비 사용실적 보고서, 사업비 정산 회계검토 보고서 등 전담기관 요청자료 제출
- 현장 실사 및 점검을 시행할 예정이며(필요시), 이때 주관기관은 진행현황보고서, 사업비 사용 내역 등을 제출해야 함
- 지원금 미지급 및 환수
  - 주관기관이 사업의 수행을 포기하는 경우
  - 지원금을 협약된 용도 이외의 목적으로 사용 시
  - 사업계획서에 허위사실을 기재하였거나, 기타 협약 내용에 대한 중대한 위반을 하였을 경우
  - 과제수행 결과보고서 및 부대자료를 제출하지 않았거나 중대한 흠결이 있는 경우 등
- 과제 수행 변경
  - 과제 수행 중 전담기관에서 정하는 서식에 의거하여 과제 사업계획의 일부를 변경·요청할 수 있으며, 전담기관의 승인 필요

## □ 과제 수행 보고 및 평가

- (중간보고) 주관기관이 제출한 중간보고서에 대해 내외부 전문가가 참여하여 과제 수행 내역 중간 점검(현장 방문 등)할 수 있음

- 사업 수행이 현저히 부진한 기업으로 판단될 경우, 협약을 해지하고 지원금을 환수할 수 있음
- (결과평가) 과제 완료 시 제출받은 결과보고서에 대하여 외부 전문가로 구성된 평가위원회 평가를 거쳐 “합격” 또는 “불합격”으로 평가됨
  - 90점 이상 “매우우수”, 80점 이상 “우수”, 60점 이상 “보통”, 50점 이상 “미흡”, 50점 미만 “매우미흡”으로 평가
  - 평가결과 “미흡” 이하로 평가받은 과제는 제재 등급을 기준으로 제재 여부, 제재대상 및 지원금 환수 등을 구분하여 해당 되는 내용에 대해 조치

## □ 개인정보보호

- 본 사업과 관련하여 개인정보를 처리하는 경우 개인정보보호 관련 법령·고시 등 의무사항을 준수해야 함(법령·고시 해설서 및 가이드라인 참고)
  - \* 개인정보보호 및 윤리적 측면의 준거를 포괄하며, 개인정보보호위원회([www.pipc.go.kr](http://www.pipc.go.kr))와 개인정보보호포털([www.privacy.go.kr](http://www.privacy.go.kr))에 공개된 지침 및 가이드 참고
- 개인정보보호와 관련된 이슈가 발생된 경우 즉시 전담기관에 통보해야 하며 전담기관의 개인정보보호관리 관련 현황조사 등에 협조해야 함
- 필요시, 전담기관이 지정한 전문가(개인정보 전문가, 법률전문가 등으로 구성)를 통해 사업 전반의 개인정보관리현황 점검에 적극적으로 협조해야 함
- 개인정보 관련 법규정 이행과 관리현황을 정기적으로 점검하고, 전담기관이 사업 관리 과정에서 식별한 미흡사항을 보완 요청할 경우 조치해야 함
- 제공받은 또는 수집한 데이터에 개인정보가 포함되어있을 경우 즉시 전담기관에 통보해야 하며 파기·비식별화 등 필요한 조치를 수행하여야 함
- 주관(참여)기관은 사업 참여 및 결과물 활용시 개인정보보호에 만전을 기하기 위한 조치(예, 개인정보보호 보험 가입 등)를 취해야 하며 이로 발생하는 문제에 대하여 민형사상 책임을 질 의무가 있음



## □ 공모안내서의 효력

- 공모안내서에 제시된 내용은 협약서에 명시되지 않더라도 협약서와 동일한 효력을 갖고, 협약서에 명시된 경우에는 협약서의 내용이 우선함
- 공모안내서에 명시되지 아니한 사항이라도 사업수행을 위해 필요한 사항은 반드시 이행하여야 하며, 세부내용은 상호 협의하에 결정함
- 수행기관은 공모안내서 및 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 등 관련 법령을 완전히 숙지하였다고 간주하며, 이를 숙지하지 못함으로 발생하는 책임은 수행기관에게 있음

## □ 기 타

- 주관기관은 과제 종료 연도부터 3년간 성과활용현황보고서를 매년 인천테크노파크에 제출해야 함
  - \* 보고서에는 일자리 창출 현황과 관련 증빙 자료 등을 포함하여야 함
- 제안 서비스가 클라우드를 적용하고자 하는 경우 민간 클라우드 서비스 이용을 우선적으로 검토해야 함
- 본 사업으로 추진된 내용 및 성과에 대한 일체의 증빙 필수 제출
- 사업 완료 후 사업 수행 결과가 불량하거나 3년간 운영 및 관리를 성실히 이행하지 않는 경우 향후 사업의 참여에 제한받을 수 있음
- 사업비 정산은 당해 회계 연도 기준 정산을 원칙으로 하며, 전담기관에서 지정한 위탁정산기관에서 정산검증을 받아야 함



## <참고2. 인천대입구역 테스트필드 구축현황(2021년)>

- 테스트필드 구축장소 : 인천대입구역(인천지하철 1호선) 역사 일원
- 테스트필드 제공기관 : 인천교통공사
- 테스트필드 구축내용 : IoT 스마트함체(9개소), LoRa 통신망, CCTV(2대), Beacon(28대), 스마트미러, 앱서비스, oneM2M 플랫폼, IoT 서비스(6개)

### < 인천대입구역 IoT 테스트필드 인프라 구축 >

IoT 전용망(LoRa)		IoT 스마트함체	
IoT 기업들에게 전용으로 제공할 수 있도록 자가망(LoRa망) 구축하여 역사 내에서 사용 가능		IoT 기업들이 디바이스 및 센서를 설치하여 실증을 할 수 있도록 역사내부에 스마트함체 설치(9개소)	
<div>IoT 전용망(LoRa망) 구축</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>IoT 기업들에게 전용으로 제공할 수 있도록 자가망(LoRa) 구축</li> <li>스마트함체에 LoRa 게이트를 설치하여 역사 내부에서 자가망을 사용하는 것이 가능하며, 관리기관에게 사용 승인 이후 사용가능</li> </ul> 		<div>IoT 스마트함체 구축</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>IoT 기업들이 디바이스 및 센서를 설치하여 실증을 할 수 있도록 역사내부에 9개 스마트함체를 구축</li> <li>전원 및 통신 등 네트워크를 구축하여 IoT 기업에서 손쉽게 디바이스를 장착할 수 있으며, 플랫폼과 연계하여 데이터 확인 가능</li> </ul> 	
<div>역사 내 스마트함체 설치위치</div> 			
Beacon		지능형 CCTV	
역사 내에 비콘 28개를 설치하여 방문자 위치정보 수집 가능		역사 내 사각지대 모니터링 위한 지능형 CCTV(2대) 설치	
			
		<div>스마트미러</div> <p>역사 환경정보, 열차정보를 비접촉 손동작 제어 등의 서비스 제공</p> 	

### < 인천대입구역 IoT 테스트필드 통합플랫폼 구축 >

다양한 IoT 센서 및 장비의 데이터 수집 및 분석 위한 앱서비스/ 플랫폼 구축						
앱/웹 화면	○ IoT 앱 서비스 화면		○ IoT 데이터 수집 화면		○ IoT 통합 관제시스템 화면	○ oneM2M 플랫폼
						



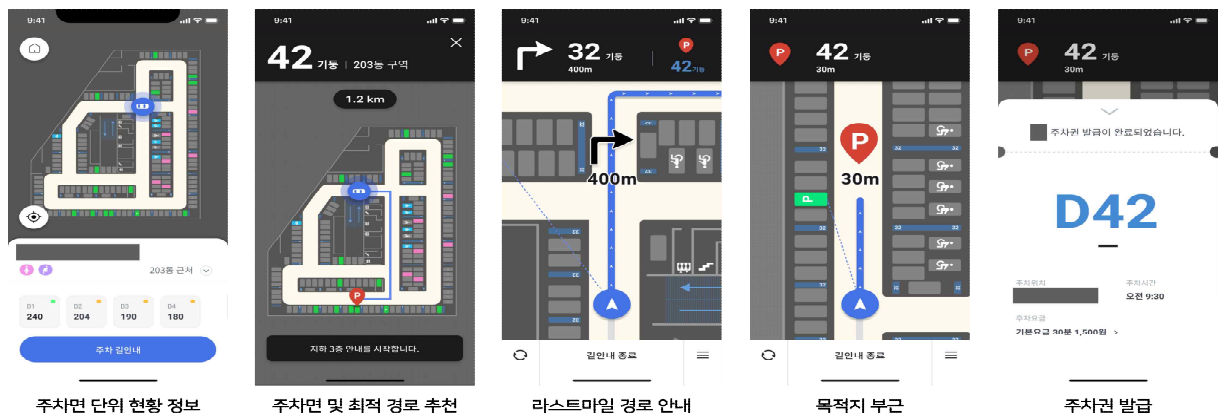
### <참고3. 인천국제공항 테스트필드 구축현황(2022년)>

- 테스트필드 구축장소 : 인천국제공항 제1~2여객터미널, 도로, 커브사이드 일원
- 테스트필드 제공기관 : 인천국제공항공사
- 테스트필드 구축내용 : IoT 스마트폴(6개소), 주차 관제서비스, Beacon, IP 카메라, 게이트웨이, 환경센서(온도, 습도, 대기환경 등) 등

#### < 인천국제공항 IoT 테스트필드 인프라 구축 >

##### 디지털트윈 실내외 통합주차 내비게이션 서비스 구축

운전자(사용자)의 이동 목적과 선호 주차공간을 사전에 파악하고, 기존 상용 내비게이션 서비스의 종료 시점부터 운전자의 최종 목적지인 '주차면'까지 상세하고 효율적인 정보를 제공하는 국내 최초 주차 내비게이션 서비스



Beacon	지능형 CCTV	스마트폴
주차장 내에 비콘을 설치하여 주차 차량 위치정보 수집 가능	주차장 또는 커브사이드에 지능형 CCTV설치하여 인구수 데이터 수집	인천국제공항에서 다양한 실증을 지원위한 스마트폴 구축

#### 인천국제공항 IoT 테스트필드(주차장) 주차관제 모니터링 시스템 구축



<3D 모델링 기반 주차 모니터링 시스템 예시>



<주차 모니터링 시스템 예시>

## 붙임자료 ② IoT 테스트필드 구축 과제 기관부담금 기준

### □ 기관부담금 관련 기준

#### ○ 기관부담금 비율 기준

< 기관부담금 기준 >		
수행기관	기관부담금	기관부담금 중 현금 비중
• 중소기업인 경우	총사업비의 20% 이상	기관부담금의 10% 이상
• 중견기업인 경우	총사업비의 30% 이상	기관부담금의 10% 이상
• 공기업 지방직영기업 지방공사 지방공단 그 외의 기업	총사업비의 50% 이상	기관부담금의 15% 이상
• 그 외의 경우	없음	없음

- \* 중소기업 : 중소기업기본법 제2조에 따른 중소기업
- \* 중견기업 : 중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법 제2조제1호에 따른 중견기업
- \* 공기업 : 공공기관의 운영에 관한 법률 제5조제4항제1호에 따른 공기업
- \* 지방직영기업, 지방공사, 지방공단 : 지방공기업법에 따른 지방직영기업, 지방공사, 지방공단

#### ○ 기관부담금 중 현금부담 예시

##### < 기관부담금 계산법(예시) >

- 테스트필드 구축 과제 600,000,000원을 지원금으로 받는 경우, 공기업 + 중소기업 컨소시엄 추진 시

#### 1. 공기업(주관기관) 지원금 : 85,000,000원

『총 사업비(100%) = 지원금(50%) + 기관부담금(50%)』

『총 사업비(170,000,000원) = 지원금(85,000,000원) + 기관부담금(85,000,000원)』

- ① 기관부담금 : 170,000,000원 x 0.5 = 85,000,000원
- ② 기관부담금(현금) : 85,000,000원 x 0.15 = 12,750,000원

#### 2. 중소기업(참여기관) 지원금 : 515,000,000원

『총 사업비(100%) = 지원금(80%) + 기관부담금(20%)』

『총 사업비(643,750,000원) = 지원금(515,000,000원) + 기관부담금(128,750,000원)』

- ① 기관부담금 : 643,750,000원 x 0.2 = 128,750,000원
- ② 기관부담금(현금) : 128,750,000원 x 0.1 = 12,875,000원

구분	총 사업비	지원금	기관부담금(현금+현물)		
			총계	현금	현물
주관	170,000천 원	85,000천 원	85,000천 원	12,750천 원	72,250천 원
참여	643,750천 원	515,000천 원	128,750천 원	12,875천 원	115,875천 원
합계	813,750천 원	600,000천 원	213,750천 원	25,625천 원	188,125천 원