

#### 4. 대구광역시 신기술플랫폼 구축 및 운영 조례안

# 심 사 보 고 서

## 1. 심사경과

- 제출일자 : 2021년 7월 2일
- 제 출 자 : 대구광역시장(자치행정국장)
- 회부일자 : 2021년 7월 5일
- 상정일자 : 제284회 대구광역시의회 임시회

제1차 기획행정위원회(2021년 7월 14일), 원안 가결

## 2. 제안설명 요지 (제안설명자 : 자치행정국장 차혁관)

### □ 제안이유

- 우리 시는 신기술의 자유로운 시장 진입을 돕고 지역의 우수한 신기술을 플랫폼에 등록하여 신기술과 기술보유자를 대구로 유입하기 위한 여건을 조성하고자 신기술플랫폼 제도를 시행해 왔음.
- 이에 따라 신기술플랫폼의 구축 및 운영에 관한 사항을 규정하여 체계적이고 안정적으로 발전시키고자 조례를 제정하게 되었음.

## □ 주요내용

- 신기술플랫폼 구축 및 운영에 관한 사항을 전문가 그룹 운영, 신기술 등록, 신기술 활용, 테스트베드 지원 등으로 규정하였고 신기술심의회 구성 및 운영에 관하여 신기술플랫폼 등록 전문가로 구성하고 예산의 범위에서 수당과 여비를 지급하도록 하였음.
- 신기술 활성화를 위하여 신기술 전시회 및 박람회 개최, 신기술 업무협력, 지역 기술인 및 단체 지원을 추진할 수 있도록 하였고 신기술 업무의 적극적인 추진을 위하여 인센티브와 면책, 포상에 관한 사항을 규정하였음.

## 3. 검토보고 요지 (보고자 : 전문위원 신록휴)

### ○ 이 제정조례안은

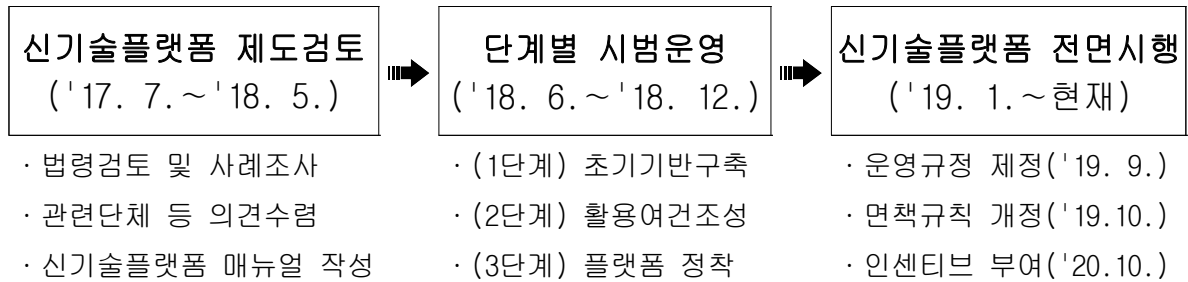
- ▶ 신기술 도입 및 활성화를 위해 구축한 신기술플랫폼의 안정적이고 체계적인 운영을 위하여 제도적 근거를 마련하고자 하는 것임.

### ○ 먼저, 조례안 제정과 관련한 신기술플랫폼은

- ▶ 신기술이 자유롭게 시장에 진입할 수 있는 공개된 경로를 제공하여 4차 산업혁명이 가져올 광범위한 변화에 선제적으로 대응하기 위해 구축·운영하게 된 것으로,

- ▶ 2017년 7월부터 신기술플랫폼 구축 및 운영과 관련한 법령 검토, 사례조사 등 제도검토를 시작하여 2018년 6월부터 12월 까지 단계별 시범운영을 거쳐 2019년 1월부터 전면시행하고 있으며,

### 《 신기술플랫폼 구축 및 운영 추진경과 》



- ▶ 자유로운 시장진입을 위한 신기술 등록, 기술개발 촉진 및 초기시장 진입을 위한 테스트베드 지원, 공정하고 투명한 기술선정을 위한 신기술 활용심의, 신기술·신공법 적용 및 적정성 계약심사 등 지역 기술발전과 신기술 활성화를 위한 각종 사업 및 활동을 수행하고 있음.

## ○ 제정조례안의 주요내용을 살펴보면

- ▶ 이 제정조례안은 12개조로 구성되어 있으며, 주요내용은 다음과 같음.
- ▶ 안 제1조에서는 조례 제정의 목적을 규정하고 있음.
- ▶ 안 제2조에서는 조례안에서 사용하는 “신기술”, “신기술플랫폼”, “테스트베드”, “주관부서의 장”에 대한 정의를 규정하였음.

- ▶ **안 제3조**에서는 조례의 적용범위로 시 본청, 시의회사무처, 직속 기관 및 사업소, 공사·공단, 출자·출연기관 등에서 시행하는 사업의 계획, 발주, 시공 등의 신기술 업무를 포함하고 구·군의 경우 국·시비 보조사업 및 재배정사업에 한하여 적용하는 것으로 규정하였음.
- ▶ **안 제4조**에서는 시장의 책무로 신기술플랫폼 운영 및 활성화를 위한 적극적인 노력과 다양한 시책 추진을 의무화하였음.
- ▶ **안 제5조**에서는 신기술플랫폼 구축 및 운영에 관한 구체적인 사항을 명시한 것으로,
  - 신기술플랫폼의 기능을 전문가 그룹 구성 및 운영, 신기술 검증 및 등록, 정보제공, 신기술 활용, 테스트베드 지원 등으로 규정하고 테스트베드 지원을 위한 실증현장 제공, 정부 인증 지원 및 기술 판로 확대 등 행·재정적 지원을 할 수 있도록 관련 근거를 마련하였음.
- ▶ **안 제6조**에서는 신기술심의회의 구성 및 운영에 관한 내용을 규정한 것으로,
  - 주관부서의 장이 소관별로 신기술심의회를 구성·운영하도록 하고 대구시에서 신기술 등록, 신기술 테스트베드 지원, 신기술 활용 등 신기술플랫폼과 관련한 모든 사항을 심의하고 구·군, 공사·공단, 출자·출연기관에서는 신기술 활용 등에 관한 사항만 심의하도록 명시하였음.

- 신기술심의회는 안전에 따라 신기술플랫폼 등록 전문가로 구성하고 심의 종료 후에는 자동 해산하도록 하였으며, 탄력적인 운영을 위하여 전문가 부족 및 특별한 경우에는 외부의 전문가를 선정할 수 있도록 하고 운영 지원을 위해 주관부서의 장이 소속 직원 중에서 간사를 임명할 수 있게 하였음.

▶ 안 제7조에서는 전문가의 참여율을 제고하고자 신기술심의회 의 회의에 참석한 대상자에게 예산의 범위에서 수당과 여비를 지급할 수 있도록 하였음.

▶ 안 제8조에서는 신기술 활성화를 위하여 신기술 전시회 및 박람회 개최, 신기술 업무협력, 지역기술인 및 단체 지원 등의 사업을 추진할 수 있도록 규정하였음.

▶ 안 제9조에서는 우수한 공적이 있는 공무원에 대하여 인사 우대, 국내외 연수 등의 인센티브를 부여할 수 있도록 하였으며, 이는 「대구광역시 신기술플랫폼 운영 규정」에 따라 시행하고 있는 제도로 이 조례에도 관련 근거를 마련한 것임.

- 신기술 도입과 활성화에 더욱 적극적이고 창의적인 행정이 발현될 수 있도록 대상자에게 적절한 인센티브를 지급하는 공정하고 합리적인 기준을 마련하여 운영할 필요가 있음.

※ 신기술 도입 및 활성화 우수 공무원 인센티브 지급 실적

○ 2020년 : 13명 (테스트베드 1, 신기술 활용 12)

- 인사우대 : 6명 (실적가산점 0.2점)

- 국내연수 : 7명(코로나로 인해 미 실시)

○ 2021년 : 16명(정부인증 1, 테스트베드 1, 신기술 활용 13, 전문가활동 1)

- 인사우대 : 6명 (실적가산점 0.2점)

- 국내연수 : 10명(코로나 상황을 감안해 탄력적으로 추진예정)

▶ **안 제10조**에서는 신기술플랫폼 등록 신기술 활용과 테스트베드 지원 사업의 추진 과정에서 발생한 적극행정에 대하여 고의나 중대한 과실이 없는 경우에는 책임을 묻지 않도록 하였으며, 관련 내용은 「대구광역시 적극행정 면책에 관한 규칙」 제5조8)에 규정되어 있으나 이번 조례에도 명시하여 근거를 명확하게 한 것으로,

- 현재까지는 관련 면책 사례가 없는 만큼 적극적인 홍보와 안내를 통하여 신기술 활용 및 테스트베드 지원 업무 관계자들이 위축되지 않고 보다 능동적이고 도전적으로 업무를 수행하도록 지원할 필요가 있음.

▶ **안 제11조**에서는 지역기술 발전과 신기술 활성화에 이바지한 신기술보유자 및 개인, 기관, 단체 등에 대하여 포상할 수 있도록 하였음.

8) **대구광역시 적극행정 면책에 관한 규칙 제5조(면책요건)** ① 공무원 등이 적극행정을 추진한 결과가 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 경우에는 그 사람에게 징계 요구 또는 문책 요구 등 책임을 묻지 아니한다.

1. 자체감사를 받는 사람의 업무처리가 불합리한 규제의 개선, 공익사업의 추진 등 공공의 이익을 위한 것일 것
2. 자체감사를 받는 사람이 대상 업무를 적극적으로 처리한 결과일 것
3. 자체감사를 받는 사람의 행위에 고의나 중대한 과실이 없을 것

② ~ ④ 생략

⑤ 공무원 등이 「대구광역시 신기술플랫폼 운영 규정」에 따라 신기술을 활용하거나 테스트베드를 지원한 경우에는 제1항제1호 및 제2호에 따른 면책요건을 갖춘 것으로 추정한다.

- ▶ 안 제12조에서는 조례 시행에 필요한 세부절차와 방법은 따로 정하도록 규정하였음.

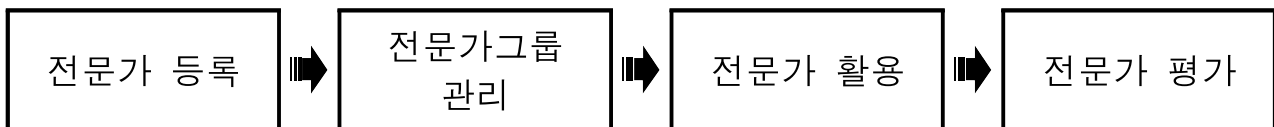
## ○ 이상에서 보고 드린 바와 같이

- ▶ 이번 제정안 제출은 2019년부터 전면 시행되어 온 신기술플랫폼 운영 결과를 바탕으로 신기술플랫폼의 운영 효율화를 위해 기 운영 중인 훈령 제1303호 「대구광역시 신기술플랫폼 운영 규정」의 주요 사항을 상위 법령인 조례에 규정한 것으로 적절한 조치로 보임.
- ▶ 4차 산업혁명으로 대표되는 각종 기술 개발 및 신산업 성장 등 사회 전반에 걸쳐 혁신적인 변화가 일어나는 상황 속에서 신기술 도입 및 활성화 분야에 있어 일부 지자체<sup>9)</sup>만이 신기술 제안제도, 신기술 활용 등 제한적인 부분에 지원을 집중하는데 비해 대구시에서는 신기술 등록 및 활용, 테스트 베드 지원 등 종합적이고 체계적인 기반환경을 조성하는 선제적인 행정으로 신기술 선도도시를 지향하고 있는 만큼 이번 조례 제정이 실질적인 사업성과 제고로 이어지기를 기대하며 이를 위해 보다 내실 있는 운영과 관리가 뒤따라야 할 것임.

9) 경기도 신기술 제안제도의 운영 및 지원에 관한 조례 [시행 2020.07.15.]  
 경상북도 신기술 및 우수기술 활용에 관한 조례 [시행 2020.07.01.]  
 서울특별시 은평구 미래혁신기술 진흥 조례 [시행 2019.07.18.]

**참 고****신기술플랫폼 구축 및 운영 현황****■ 전문가그룹 구축**

## ○ 업무흐름



## ○ 자격요건

- 자격증: 기술사, 건축사, 기사(10년 이상 실무경험), 산업기사(13년)
- 학 력: 박사(3년 이상 실무경험), 석사(9년), 학사(12년), 전문학사(15년)
- 직 위: 대학 조교수, 공기업 부장급, 연구기관 선임연구원, 행정  
기관 사무관 이상인 자
- 기 타: 기술등급 특급이상 및 운영부서의 장이 인정한자

## ○ 전문가 등록현황(2021.6.25.기준)

(단위: 명)

총인원	유 형				지 역		
	공공기관	산업계	학계	기타	대구	경북	기타
1,130	471	431	221	7	798	137	195

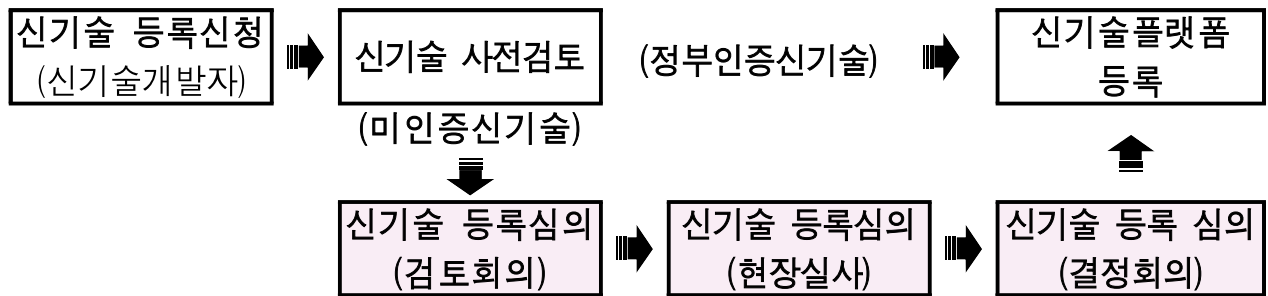
※유형 기타: 변리사

## ○ 활동분야: 신기술 등록과 테스트베드, 신기술 활용·평가 등



## ■ 신기술 등록

### ○ 업무흐름



### ○ 등록대상 신기술

- 정부인증신기술(10종)에 대한 2년 이상 권리를 가진 기업체 등
- 미인증신기술(특허)에 대한 2년 이상 권리를 가진 시공실적이 있는 기업체 등
  - ☞ 시공실적, 지적재산권 등이 없는 미인증신기술 ⇒ 테스트베드 지원신청

### ○ 신기술 등록심의회의의 구성·운영: 전문가 6명 내외(산업계 50%이상)

- 심의사항: 신기술의 신규성, 진보성, 경제성, 현장 적용성, 보급성 등
- 심의방법: 전문가 2/3이상 인정(플랫폼 등록결정)
- 등록기간
  - └ 미인증신기술(특허): 등록결정 통보일로부터 5년

└ 정부인증신기술: 해당 법률 보호기간

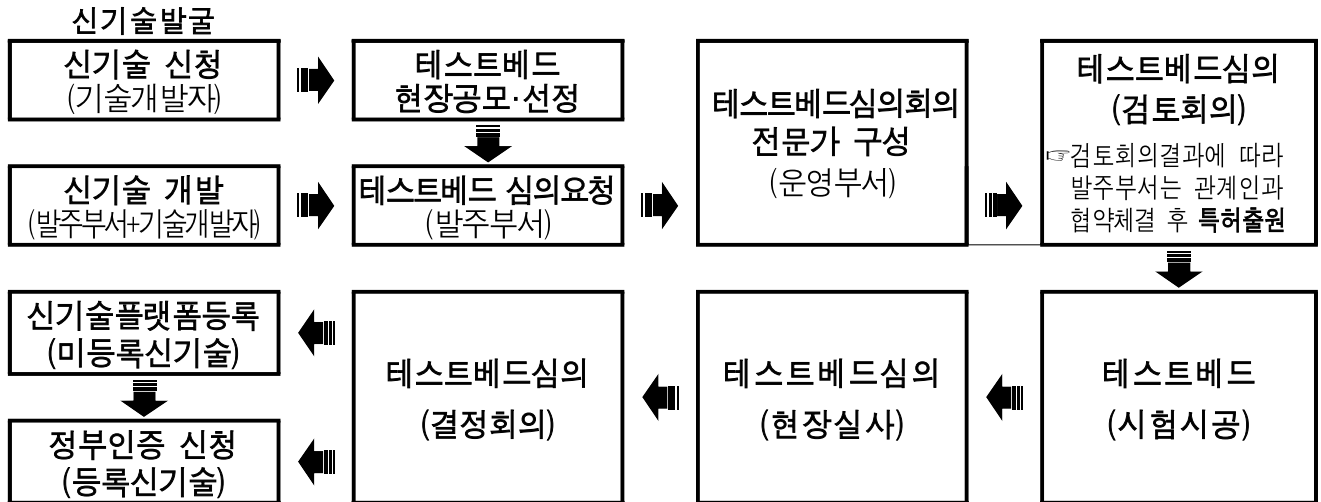
### ○ 신기술 등록 현황(2021.6.25.기준)

(단위 : 건)

구 분	등록완료	기간만료 제외	등록신기술		비고
			등록현황	지역(대구)	
계	413	104	309	41	
정부인증	382	104	278	16	테스트베드 정부인증2건
지역미인증	31	-	31	25	

## ■ 신기술 테스트베드 지원

### ○ 업무흐름도



### ○ 테스트베드 지원 실적(2019~2021.6.25.)

기 술 명	특허번호 (특허결정일)	플랫폼 등록	정부인증		시공실적
			기술인증	제품인증	
콘크리트기둥보강공법 (주)에스엘씨티(달서구)	제10-1948856호 (`19. 2. 1.)	`20.01.30.	방재신기술 (`20.06.19.)	혁신제품 (`20.08.14.)	4건(74백만원)
노출형복합방수공법 (주)흥신이앤씨(수성구)	제10-1866333호 (`18. 5. 31.)	`19.12.19.	건설신기술 (`20.11.16.)	-	15건(1,260백만원)
차열투수골재포장공법 (주)케이비로드(수성구)	제10-1861173호 (`19. 5. 18.)	`20.02.28.	-	혁신제품 (`20.09.29.)	3건(410백만원)
무인로봇도장공법 (주)로보프린트(북구)	제10-1870434호 (19. 6. 18.)	`20.02.18.	건설신기술 심사 진행 중	-	5건(779백만원)
하수관비굴착부분보수공법 (주)국제피스코(남구)	제10-2100077호 (`20. 4. 6.)	`20.09.25.	-	-	1건(20백만원)
자립식 흙막이 구조 (주)유성디엔에스(수성구)	제10-2088161호 (`20. 5. 21.)	심의추진중	-	-	-
하수시설보수공법 (주)구마이앤씨(북구)	제10-1981925호 (`19. 5. 20.)	심의추진중	-	-	-

※ 2021년 6.25. 기준 총 7건 접수, 테스트베드 완료 5건, 심의 시행 중 2건

## ■ 신기술 활용심의회 운영

### □ 신기술 활용심의 대상

- 대상기관: 시 본청, 직속기관, 사업소, 의회사무처, 구·군, 지방공기업, 출연·출자기관 (단, 50%미만 출연기관 제외)
- 대상사업(계약심사 대상사업 중 신기술 등 포함 사업)
  - 신기술·특허공법 추정금액 1억 원 이상인 공사

### □ 업무 흐름도



### □ 운영실적(2018~2021.6.25)

#### ○ 심의결과

구 분	심의횟수	심의결과(선정기술)					
		계	지역기술		타지역 기술	지역기술 선정비율	비고
			기술보유	실시권			
계	70	128	41	11	76	39%	
2021년	7	11	7	3	1	80%	
2020년	29	45	19	1	25	44%	
2019년	27	58	14	4	40	31%	
2018년	7	14	1	3	10	28%	

#### ○ 지역 기술개발 및 이전현황

(단위 : 건)

구 분	계	기술개발	기술유입	기술이전				
				소 계	특허공유	전용실사권	통상실사권	신기술협약
계	65	10	7	48	18	17	5	8
2021년	6	1	-	5	-	5	-	-
2020년	19	2	3	14	6	5	1	2
2019년	26	5	4	17	9	3	1	4
2018년	14	2	-	12	3	4	3	2

## 4. 질의 및 답변요지

질	의	답	변
○ 우리시에서 추진하는 신기술 관련 각종 시책은 타 지자체에서도 벤치마킹을 시도하는 선진 행정사례로 알고 있으며 이에 따라 이번 조례 제정은 적절하다고 판단됨. 자료에 보면 지역미인증 지역기술 통계가 있는데 이것은 무엇을 의미하는 것인지?		○ 지역미인증 지역기술은 정부 인증을 받지 못한 지역의 특허 중 플랫폼에 등록된 기술을 의미함.	
○ 테스트베드 지원을 한 기술의 시공 실적이 아직까지는 크게 높지 않은 것으로 보이는데 적극적인 홍보를 통해 관련 실적을 제고할 수 있도록 해주시기 바람.		○ 네, 그렇게 하겠음.	

## 5. 토론요지

○ 없 음

## 6. 수정안 요지

○ 없 음

## 7. 심사결과

○ 원안 가결(재석의원 전원찬성)

## 8. 소수의견 요지

○ 없 음

## 9. 기타 필요한 사항

○ 없 음