

---

# 규제샌드박스

## (신산업)



---

규제샌드박스 제도란?	43
버려진 전기차 배터리를 재이용하여 저탄소 캠핑장 조성	44
국민생명 살리는 신기술 18조 시장 선점	46
전국 최초 자율주행 순찰로봇, 도시를 지킨다	50
친환경 소재의 글램핑용 돔텐트에서 안락한 야영을 즐기다	52
디지털사이니지 시장 진입을 위한 101번의 프로포즈	54
푸드트럭 공유주방 서비스, 경기도와 함께 규제의 문턱을 넘다	58
기사회생 신기술, 센서형 조도감응방식 LED 신호등	60
화성시, 포스트코로나 핵심열쇠 '수소혁명'에 앞장서다!	64



## 규제샌드박스 제도란?

기업들이 혁신적인 아이디어를 마음껏 실현할 수 있도록 새로운 제품이나 서비스에 대해 일정기간 동안 **기존 규제를 면제/유예 시켜주는 제도**입니다.

### ○ 규제샌드박스 3중세트

01

#### 규제신속확인

기업이 규제 존재여부와 구체적 내용을 문의하여 회신받는 제도

02

#### 실증특례

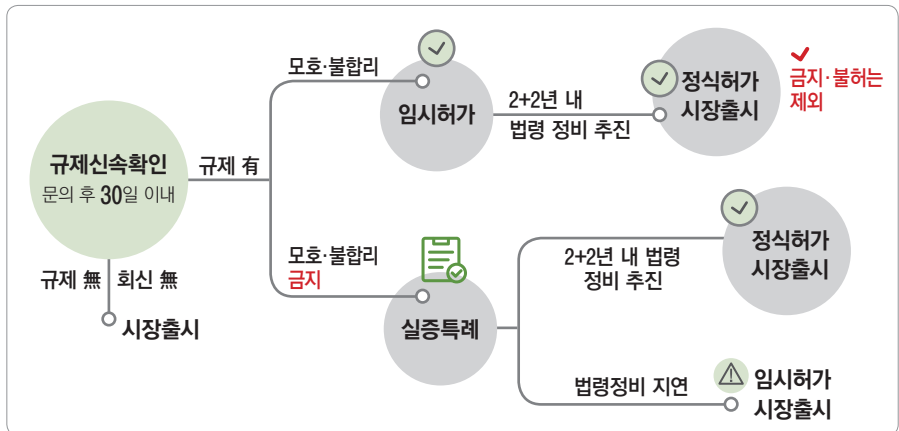
신제품·서비스의 안전성 등에 대한 검증 필요시, 기존 규제에도 불구하고 일정조건 하에서 테스트를 허용해주는 '우선 시험·검증' 제도

03

#### 임시허가

안전성이 검증된 신제품·서비스의 조속한 시장출시를 위해 임시로 허가를 부여하는 '先 출시허용, 後 정식허가' 제도

### ○ 규제샌드박스 절차



## 규제샌드박스 사례

- **신속확인** : 자율주행로봇을 이용한 배달서비스 시장출시가 가능할까요?  
관련 규제 여부 및 내용에 대해 문의하면 30일 이내 회신
- **실증특례** : **전동킥보드 공유 서비스**
  - 기존 : 전동킥보드는 도로교통법상 원동기(차)로 분류되어 자전거도로 운행 금지
  - 특례 : 실증특례를 통해 일정 조건하에서 자전거도로 운행이 가능해짐  
안전성 검증을 통해 운행기준 수립 및 법령정비 추진

## 〈추진부서〉 경기도 규제개혁담당관(031-8008-4287)

### 버려진 전기차 배터리를 재이용하여 저탄소 캠핑장 조성 〈사용 후 전기자동차 배터리팩을 재이용하여 파워뱅크 제작 규제특례 성과〉

#### • 개선배경

- 현재 전국 지자체에 전기차 사용 후 배터리 약 200여개 보관중이며, 국내 전기차 시장의 지속적인 성장에 따라 2029년에는 8만여 개가 배출 될 것으로 예측되고 있으나, 처리방안에 대한 기준이 없어 방치된 상태로 창고에 보관 중이었음
- 전기차 사용 후 배터리는 용량이 70% ~ 80% 가량 남아있어 다양한 용도로 재이용이 가능함에도 각 지자체로 반납 후 보관만 하여 환경오염 및 보관 문제가 발생

〈피해사례〉 (주)굿바이카에서 지자체가 보유한 사용 후 배터리를 매입하여 작은 용량으로 분해하고 캠핑용 파워뱅크로 활용하는 실증특례 사업을 추진하고자 하였으나, 현재 배터리 재사용, 폐배터리 재활용, 매각 등에 관한 기준이 미비하여 사업추진에 애로를 겪음

#### ※ 관련규정

- 「대기환경보전법」 제58조 5항(저공해자동차의 운행 등)
- 「전기자동차 배터리 반납에 관한 고시」 제5조 1항(전기자동차 배터리의 처분)
- 「전기용품 및 생활용품 안전관리법 시행규칙」 제7조 1항(안전인증의 신청 등)

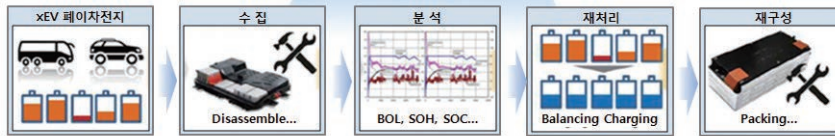
#### ▶ 규제샌드박스 실증특례를 통한 폐배터리 재이용 추진

#### • 개선내용

개 선 전	개 선 후
<p>- 전기차는 보조금을 지원 받으므로 폐차시 「대기환경보전법」에 따라 사용 후 배터리를 지자체에 반납하도록 되어 있으나, 이에 대한 재사용 가치, 성능·안전성 기준 등이 마련되어 있지 않음.</p>	<p>- 경기도에서 발생하는 전기 자동차 사용 후 배터리를 재이용하여 캠핑용 파워뱅크로 제작·사용이 가능하도록 2년간 실증특례 승인</p>

- 경기도 규제샌드박스 컨설팅 지원 제도를 활용하여 산업통상자원부 규제 특례를 받아 전기차 사용 후 배터리를 재이용 캠핑장 파워뱅크 제작이 가능하게 됨.

xEV 페리튬폴리머배터리를 재사용한 파워뱅크, 소용량 ESS 등 제품 개발



## • 추진과정

- ('20. 6.9.) 산업융합 규제샌드박스 실증특례 신청(굿바이카 → 대한상공회의소 첫 접수)
- ('20. 7월 초) 산업부 답변 : 환경부·지자체의 배터리 사용에 대해 사전협의 이행 요구
- ('20. 7.10.) 경기도 규제샌드박스 컨설팅 신청(굿바이카 → 규제개혁담당관 문의)
- ('20. 7.15.) 굿바이카 현장방문 및 면담
- ('20. 7.17.) 경기도 규제샌드박스 컨설팅 지원 회의(1차)
- ('20. 7.20.) 경기도 규제샌드박스 컨설팅 지원 위한 관계 시군 모집요청
- ('20. 8.11.) 경기도 규제샌드박스 컨설팅 지원 회의(2차)
- ('20. 10.19.) 제4차 산업융합 규제 특례 심의위원회 결과, 실증특례 승인

## • 개선효과

- 전기자동차 사용 후 배터리는 폐기 시 환경에 악영향을 미칠 수 있으나, 재사용할 경우 소중한 자원으로 활용되어 다양한 사업모델이 창출
- 전기자동차 사용 후 배터리가 급속히 증가할 것으로 전망되고, 특히 '29년에는 8만여 개가 배출될 것으로 예측되는 상황에서, 이를 재사용하기 위한 성능·안전성 기준 등을 마련하여 사용 후 배터리의 자원으로서의 유용성을 검증할 수 있을 것으로 기대



《추진부서》 경기도 안양시 정책기획과(031-8045-2211)

## 국민생명 살리는 신기술 18조 시장 선점

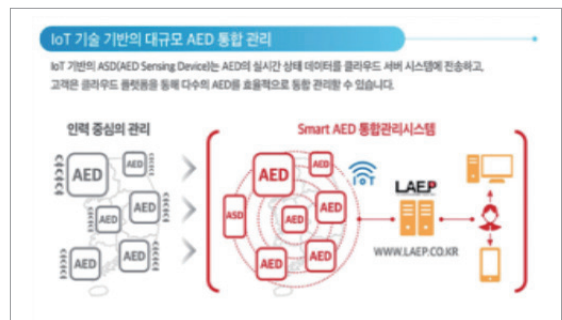
### 〈2020년 행정안전부 지방규제혁신 우수사례 경진대회 전국 1위 사례〉

#### · 개선배경

- 세계 1위 사망원인인 급성 심정지, 국내에도 연 3만건 이상이 발생하며 치사율은 92%, 하루에도 75명 정도가 급성심정지로 사망
- 유일한 생명줄은 자동심장충격기인데, 최근 경기도 자동심장충격기 관리실태조사 결과 3대 중 1대가 미작동하는 등 매년 관리실태 문제가 심각함
- 안양시 루씨엠(주)가 IoT 기술을 기반으로 세계 유일 기술(일명 ‘Smart AED’)을 개발해 냈으나, 타사 의료기기 융합제품이어서 규제로 5년간 시장 진입 불가



Smart AED 제품 구성도  
AED(타사제품) +스마트 보관함(센서부착)  
+ IoT 단말기 + 클라우드 기반 관리플랫폼(소프트웨어)



Smart AED 제품 원리도  
(현재) 인력 중심의 월 1회 직접점검 (응급의료법)  
→ (신기술) IoT기술 기반 대규모 AED 통합관리, 상시점검

#### ※ 관련규정

- 건축법 시행령 제3조의5(용도별 건축물의 종류) 공장구역에서는 의료기기판매업 불가
- 산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 시행규칙 제2조(부대시설의 범위) 공장구역 부대시설인 제품판매장은 해당 공장의 생산제품만 판매가능. 타사 제품인 의료기기(AED) 융합판매 불가
- 규제 샌드박스 임시허가를 통해 어렵게 시장 진입했으나 이번엔 조달 규제로 제품의 주수요처인 국가 및 공공기관 납품 불가, 코로나 위기로 섰다운

#### ※ 관련규정

- 조달사업에 관한 법률 시행령 제7조 ① 2인 이상을 계약 상대방으로 하는 공급계약 불가로 조달 불가
- 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제25조 수의계약 근거 없음

#### ▶ 규제샌드박스 밀착지원으로 ‘Smart AED’의 시장 진입

## • 개선내용

개 선 전	개 선 후
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지식산업센터 공장구역인 본사와 근린생활시설인 지점에서도 타사 융합제품 판매 불가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지식산업센터 공장구역인 본사에서 타사 융합제품 판매 가능 ※ 산업융합 규제샌드박스 임시허가 국내 1호</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가 및 공공기관에 조달 불가 2천만원 이하 수의계약만 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 금액에 관계없이 조달 가능 ※ 조달청 혁신물 등재</li> <li>- 금액에 관계없이 수의계약 가능 ※ 지방계약법 시행령 제25조 근거 신설 행정안전부 재난안전인증 제품 수의계약 대상</li> </ul>

- 전국 최초 규제 샌드박스 전 과정 밀착지원 : 임시허가 국내 1호 성과로 시장진입
  - 기업이 큰 행정적 부담으로 규제 샌드박스 절차 진입 좌절사례 많음
  - 시가 기업의 신청서 작성, 법 검토 및 대응논리 개발, 부처협의, 안전성숙 조력, 위원회 대응, 실증 지원 및 시장 진입까지 전 과정 원스톱 지원



‘19. 1. 기업현장  
샌드박스 신청서 작성지원



‘19. 1. 한국정보화진흥원  
국조실 신산업 규제혁신 간담



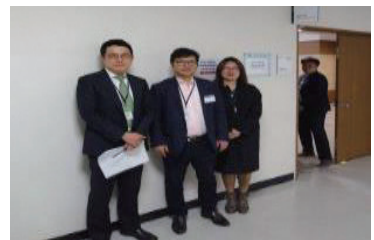
‘19. 3. 한국산업기술진흥원  
규제 샌드박스 전략회의



‘19. 3. 한국산업기술진흥원  
전문위원회 의약관리팀장 변론



‘19. 3. 한국산업기술진흥원  
전문위원회 동안보건과장 변론



‘19. 4. 산업부 임시허가  
샌드박스티م, 기업, 안양시



○ 조달규제 개선 언론 공론화



KTV 대한뉴스 '20. 2.  
"개발하고도 판매 어려워" 각주구검 규제타파



산업방송 채널I '20. 2.  
규제 개선이 길 열고, 기합법은 성장 발판 마련

○ 중앙부처 규제 개선 건의: 6개 과제, 13회

- 행정안전부 재난안전인증 제품 수의계약 대상 포함 건의  
응급의료법상 자동심장충격기 관리 제도 개선 등 6개 과제
- 국무조정실, 행정안전부, 중소기업음부즈만, 시장군수협의회 등 13회('18. 10. ~ '20. 10.)

○ 혁신조달 도전

- '20년 최초 시행 조달청 수요자제안형 도전적 과제 공모 선정('20. 4.)  
「IoT 기반 자동심장충격기 통합관리플랫폼」
- '20년 제4차 혁신시제품 테스트 신청('20. 10.)  
안양시 관내 자동심장충격기 사각지대, Smart AED 테스트 시범사업('21년 상반기 계획)

○ 전국 최초 건물 외부 공공 AED(자동심장충격기) 설치 시범 운영 준비 중

- 버스정류장, 공원, 체육시설, 도시재생 지역 등





## • 개선효과

- Smart AED, 세계 유일 기술 18조 규모 의료사물인터넷 세계 시장 진입
  - 안양시 규제개선 성과 언론보도를 보고
  - 필리핀(동남아 세계 최고 성장률 시장)에서 거래 제안, 납품 완료

### 기업의 해외 시장 진출



- Smart AED, 포스코 등 대기업, 한국도로공사 등 공공기관 납품
  - AED의 실시간 정상작동 확보를 통한 급성심정지 환자의 골든타임 내 생존율 제고
    - 생존율 최대 10배 이상 제고
    - 건물 외부 테스트를 통한 접근성 향상으로 야간, 새벽 급성심정지환자의 생존율 제고
  - 세계 최초 AED 미작동의 다양한 에러사유 근거확보와 건물 외부 테스트를 통한 AED 관리의 세계적 표준안 제시 및 현행 응급의료법 상 AED 관리 제도개선의 근거 마련
  - 신산업 규제혁신 방법의 새로운 패러다임 제시 및 전파
    - 전국 최초, 규제 샌드박스 제도에 기업의 변호사처럼 전 과정 밀착 지원
    - 혁신조달의 선제적 활용으로 기업의 초기 공공판로 및 신기술 공공테스트베드 지원
    - 전통적 규제개선 방법을 넘어선 선제적, 다양하고 창의적인 방법 도입, 집요한 노력
- ※ 정세균 국무총리 적극행정 우수공무원 초청 간담 시 총리 칭찬사례



안양시장 최대호 전문가 기고  
「규제 샌드박스의 전문성, 자치단체의 행정력과 현장성  
시너지를 위해」 국가산업융합센터 웹진 '19.6월호



시장 주재 규문현답  
지방규제혁신 토론회 성과 공유('19. 9. 6.)

- ICT 융합 신기술에 대한 규제 모델을 제시하여 한국판 뉴딜의 기반 마련

〈추진부서〉 경기도 시흥시 첨단도시조성과(031-310-3741)

## 전국 최초 자율주행 순찰로봇, 도시를 지킨다 〈‘스마트시티 혁신성장동력 프로젝트’ 실증도시의 규제특례 성과〉

### • 개선배경

- 2019. 11. (주)만도 로봇플랫폼팀, 자율주행 순찰 로봇 개발 후 시흥시 실증특례 요청



〈첨단 기술의 실증을 위한 기업과 지자체의 고민〉

※ 관련규정

- 「개인정보보호법」 제25조(영상정보처리기기의 설치·운영 제한)
- 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제50조(도시공원 등에서의 금지행위) 제5호
- 「도로교통법」 제6조(통행의 금지 및 제한)

▶ 규제샌드박스 실증특례를 통한 자율주행 순찰로봇 운행 추진

### • 개선내용

개 선 전	개 선 후
- 자율주행 순찰로봇을 개발했으나, 각종 규제로 기술 고도화를 위한 실증에 애로	- 2022년 3월까지 규제 유예 조치

- 과학기술정보통신부 제9차 ICT 규제샌드박스 심의위원회에서 ‘시흥시 배곧신도시 생명 공원 순찰 로봇 시범운영 방안’ 통과(‘2020.5.13.)되어 생명공원 산책로에 자율 주행 순찰 로봇 투입이 가능하게 됨



〈규제개선 내용〉



〈규제개선에 따른 공공서비스 준비 사항〉

## • 개선효과

- 공공장소의 CCTV 사각지대와 보안 취약 지점을 집중 감시활동하고 순찰 공백을 보완하여 사전 범죄 차단 효과, 시분야 기업 경쟁력 제고, 보안·청소·주차 등 무인 로봇 관련 분야의 기반 마련



〈규제개선을 통한 기대효과〉



〈실증특례를 통한 지속적인 기술 개발 계획〉

## 〈추진부서〉 경기도 규제개혁담당관(031-8008-4287)

### 친환경 소재의 글램핑용 돔텐트에서 안락한 야영을 즐기다 〈도가 컨설팅한 글램핑용 조립식 돔텐트, 규제샌드박스 승인〉

#### • 개선배경

- 야영(캠핑) 활동 인구가 급속히 증가하고 대중적인 여가활동으로 자리매김하여, 다양한 소재를 활용한 글램핑 시설이 등장하고 있음에도, 현행법령은 야영시설을 경직된 개념으로 규정하여 새로운 제품의 시장 진입을 규제하고 있었음
- 「관광진흥법」에 따르면 야영 시설은 주재료가 천막이어야 하며, 안전·위생 기준도 천막이 주재료인 경우로 설정되어 있어, 합성수지(HDPE) 재질의 돔텐트는 야영장 시설로 등록이 제한 되어있음

〈피해사례〉 해당 제품은 기존 천막텐트 대비 자연재해 및 화재에 강하여 기상조건이 좋지 않은 상황에서도 안락한 야영을 즐길 수 있는 안전한 시설임에도 불구하고 관련법에 따른 규제로 사업추진에 애로를 겪음

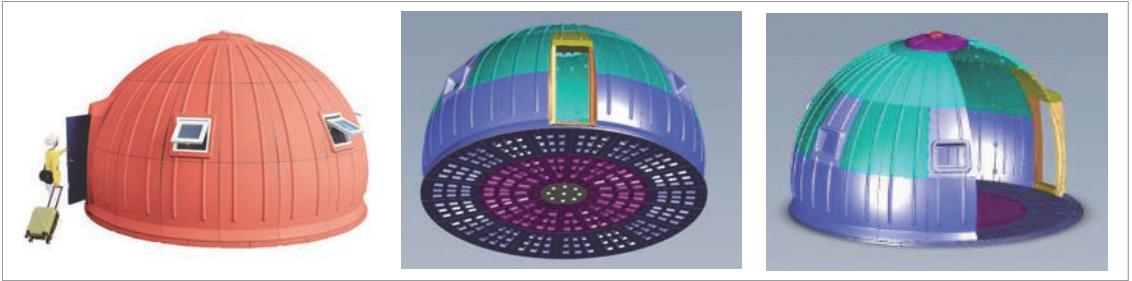
※ 관련규정 「관광진흥법」 시행규칙 별표 1

▶ 규제샌드박스 실증특례를 통한 합성수지 재질의 조립식 돔텐트 제작 가능

#### • 개선내용

개 선 전	개 선 후
친환경 소재인 고밀도 폴리에틸렌을 사용한 돔텐트는, 관광진흥법이 야영시설 주재료를 천막으로 한정하고 있어 제작이 불가능	규제샌드박스 실증특례 승인을 받아 친환경적이고 안전한 소재인 고밀도 폴리에틸렌 재질의 조립식 돔텐트 제작 및 판매가 가능

- 경기도 규제샌드박스 컨설팅 지원 제도를 활용하여 산업통상자원부 규제 특례를 받아 성능이 우수하고 친환경적인 글램핑용 돔텐트 제작이 가능하게 됨



〈글램핑용 돔텐트 구조 및 형태〉

## • 추진과정

- ('19.12.6.) 경기도 규제샌드박스 컨설팅 신청
- ('19.12.9.) 규제샌드박스 컨설팅 기업 면담 실시
- ('20.1.29) 산업융합 규제실증특례 신청
- ('20.4.27.) 제1차 산업융합 규제 특례 심의위원회 결과, 실증특례 승인
- ('20.6.23.) 경기도 규제샌드박스 승인기업 지원 대상 선정 (실증비 등 지원)

## • 개선효과

- 기존 천막 텐트 대비 자연재해 및 화재에 강하고 유지 보수가 용이하며, 눈·비·바람 등 기상조건이 좋지 않는 상황에서도 안락한 야영을 즐길 수 있는 안전한 야영시설 제작·판매가 가능해짐
- 돔텐트 시장 출시가 가능해 집에 따라 소비자 선택권 확대 및 야영장 활성화 등 긍정적 효과가 나타날 것으로 기대





〈추진부서〉 경기도 안양시 정책기획과(031-8045-2211)

## 디지털사이니지 시장 진입을 위한 101번의 프로포즈

### 〈2020년 제1회 산업융합 규제샌드박스 실증특례 승인 및 지자체 실증 밀착지원 사례〉

#### · 개선배경

- 안양시 관내 기업 ㈜부동산포스 신제품 큐브TV\* 개발
  - 부동산 중개업소 창문 안쪽에 설치하여 중개업소의 보유 매물정보를 표시하고, 영업시간 종료 이후 QR코드를 통해 고객 요청을 접수하는 양방향 디지털 사이니지\*



〈\*부동산 매물관리 양방향 디지털사이니지(큐브TV)〉

- 옥외광고물법 및 광역지자체 조례 상 규제로 시장진입·테스팅 좌절
- 높은 규제 샌드박스 진입 장벽 직면
  - 유사제품 개발업체(선방(주))의 선 진입과 실증지역인 광역지자체 옥외광고물 관리부서의 반대로 규제 샌드박스 진입장벽 직면 : 실증지역 변경·실증규모 축소 위기
  - 기업과 샌드박스티姆 간 초기 오해로 소통 장애 발생
- 지자체 실증 진입 애로 발생
  - 산업융합 특례심의위원회에서 실증을 위한 규제특례를 승인 받아 시장에 진입하였으나 특례 확인서상 '지자체 신제품 설치 동의'를 조건으로 하여 진입 애로
  - 규제특례와 관련이 없는 부동산공인중개업소 관리부서의 저항

※ 관련규정

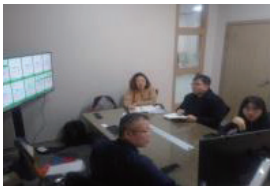
- 「산업융합촉진법」 제10조의3 (실증을 위한 규제특례)

▶ 규제샌드박스 추진 및 지자체 협의를 통한 시장 출시

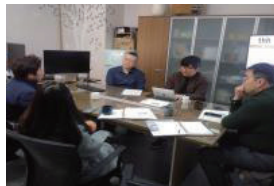
## • 개선내용

개 선 전	개 선 후
- 신제품 실증 불가능	- 2020년 제1회 산업융합 규제 샌드박스 실증특례 승인('20.4.) ※ 기초지자체 협의 조건부 실증 서울·경기400개소 설치 + 안양시·강동구 집중설치구역(100개소) ⇒ 양방향 디지털사이니지 4조원 규모 국내시장 진입

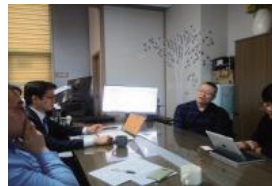
- 규제 샌드박스 실증특례 전 과정 밀착지원\*('19.12. ~ '20.4.) : 215여 회
  - \* 주요 지원사항 : 현장규제 확인, 샌드박스 진입을 위한 각종 대응논리 개발, 기업 대응방안 리딩, 위원회 핵심변론 지원, 원활한 실증을 위한 지자체 협의 조력
- 안양시, 규제 샌드박스 진입을 위한 「핵심 대응논리 개발」에 구심점 역할
  - 24회의 간담 실시(전문가, 기업, 안양시, 경제과학진흥원 협업 대응논리 개발)
  - 산업부·샌드박스팀과 기업 간 소통 조력, 절차의 원활한 진행 도움



'20.1.기업현장  
경과원 박준식 연구원 협업  
\* 현장규제, 허위매물 이슈  
\* 선 실증 업체와 차별성



'20.1. 기업현장  
고승진 변리사 협업  
\* 기술의 혁신성, 차별성  
증빙관련 대응



'20.1. 기업현장  
송도영 변호사 협업  
\* 지자체 반대 논리 법리적  
대응 및 타협방안 논의



'20.2.기업현장  
김진묵 교수 협업  
\* 신제품의 환경적 안정성  
및 규제의 애매성

- 안양시, 규제특례 전문위원회 「전문성 있고 창의적인 변론 지원」
  - 설득력 있는 변론지원으로 실증특례 규모 확대 : 서울·경기 200개소 ⇒ 500개소

### 〈市 주요 변론내용〉

- \* 기업의 독자적 ERP 프로그램, 부동산 허위매물 방지, QR코드를 활용한 비대면 거래 기능 강조 통한 제품의 혁신성(차별성) 강조
- \* 허위매물 이슈 및 개정 공인중개사법의 방향성 등 공익적 논리로 부동산 과열지구인 서울·경기 실증 필요성 및 실증규모 확대 호소
- \* 제품 지자체 현장 설치에 대한 안양시 관련부서 직원의 견해(안전성, 환경 위해 無)
- \* 선 실증업체와 건강한 경쟁을 통한 기술고도화 및 업계 정화의 가능성 등



- 어렵게 샌드박스를 통과하였으나... 기업이 지자체 협의 이행 불가
  - 안양시, 지자체 실증 협의 밀착 지원 (31회)
  - 안양시 전국 최초 실증특례 집중설치구역 추진\* ('20.7.~)
    - \* 전문가 자문, 부서 협의, 지원예산 수립, 유권해석 추진, 시민 홍보, 공무원 인센티브 등
  - 기업과 함께 타 지자체 방문 설득, 지속적 연락과 편지 등 소통 시도
    - \* 강동구 7차례 지자체 협의, 3차례 광역지자체 협의, 3차례의 부처 유권해석을 통한 설득 성공
  - 설득을 위해 사전 서울특별시와 경기도 담당자를 설득하고, 실증 관련 중앙부처(산업부, 행안부, 국토부)의 유권해석까지 받아내 집중설치구역 실증 동의 성과



'20.3.한국산업기술진흥원  
산업부, 샌드박스팀, 행안부 협업  
\* 지자체 실증 관련 협의



'20.3.안양시 건축과  
건축과, 만안동안전건축과 회의  
\* 집중설치구역 시행 협의



'20.6.강동구청  
도시경관과 설득  
\* 집중설치구역 시행 협의



'20.6.강동구청  
부동산정보과 설득  
\* 집중설치구역 시행 협의

- 14개 기초지자체 대상 큐브TV 실증 협의('20.9. ~ '20.10.)
- 실증을 위한 규제특례 확인서에 부여된 지자체 동의 조건 완화 추진('20.11.)
  - 산업부(1), 샌드박스 전문가(3), 기업(3), 안양시(2) 합동간담 공동 대응방안 모색
  - 다양한 법률전문가를 통한 조건의 적법, 타당 여부 법률자문

## • 개선효과

- 디지털사이니지는 정제되고 있는 디스플레이 시장의 새로운 돌파구
  - HW, SW, 콘텐츠 등 다양한 연관 산업의 성장기여, 4조원 규모 국내 시장 진입

구분	세계(억\$)					국내(조원)				
	'14	'16	'18	'20	GAGR	'14	'16	'18	'20	GAGR
HW	80	97	116	142	10.1%	1.37	1.87	2.31	2.72	12.1%
-디스플레이	60	73	88	106	9.9%	1.25	1.70	2.09	2.44	11.9%
SW/서비스	20	25	31	40	12.6%	0.15	0.22	0.30	0.39	17.6%
광고 / 콘텐츠	52	71	99	132	16.7%	0.36	0.45	0.69	0.87	15.9%
합계	151	193	246	314	12.9%	1.87	2.55	3.31	3.97	13.4%

\* 출처 : 과기부 디지털 사이니지 산업 활성화 대책('15.12)

- 허위매물 방지를 통한 건전 부동산 거래질서 확립
- 다양한 전문가 활용 및 기업 시장진입을 위한 지자체 협업의 수범사례
- 신기술 테스트를 통한 근거 확보로 디지털사이니지에 대한 특별법 제정 내지  
옥외광고물법 개정 유도를 통한 혁신성장 및 전국적 파급효 기대
- 비대면 디지털 경제/ ICT 기술 융복합 촉진으로 한국판 뉴딜의 마중물



〈2020. 12. 대한민국 전자전 참가(KES)〉



부동산 중개서비스를 이끌어갈 혁신적인 기술 서비스

© 박성래 기자 | © 승인 2020.06.01 09:28 | © 댓글 0

부동산포스 박성우 대표



〈2020. 6. 월간인물〉

〈추진부서〉 경기도 규제개혁담당관(031-8008-4287)

## 푸드트럭 공유주방 서비스, 경기도와 함께 규제의 문턱을 넘다 〈도가 컨설팅한 푸드트럭 공유주방 서비스, 규제샌드박스 승인〉

### · 개선배경

- 푸드트럭은 소자본 창업이 가능하고 기동성 및 다양한 상권 확대가 가능하여 청년 일자리 창출 기여 및 경제 활성화에 기여하고 있으나, 원료 보관, 식품조리, 세척 공간에 제약이 있어 위생적인 관리가 미흡한 상태임
- 푸드트럭의 영업 환경상 식품 전처리 및 1차 조리시설이 필요하나 현재 푸드트럭 영업신고 체계 하에서는 해당 시설에 대한 등록이 불가능

〈피해사례〉 푸드트럭 공유주방은 주방기기와 설비가 갖춰진 공간을 대여하는 서비스로 푸드트럭 사업자의 위생적인 식품가공 환경을 보장하고 소비자에게 안전한 먹거리를 제공할 수 있는 서비스임에도 관련법에 따른 규제로 사업추진에 애로를 겪음

※ 관련규정 「식품위생법」 제36조, 제37조

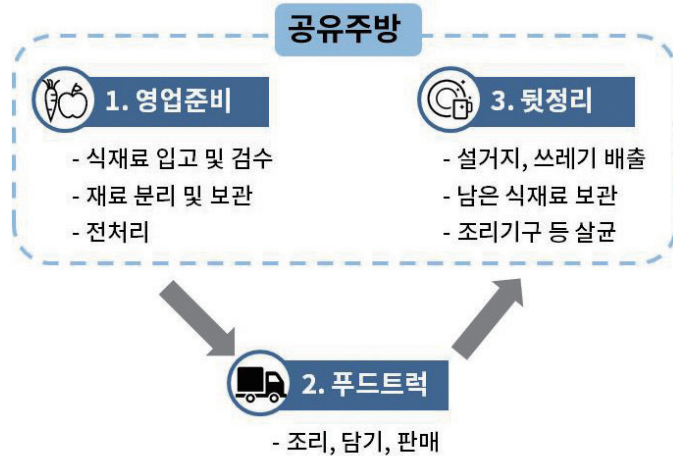
▶ 규제샌드박스 실증특례를 통한 푸드트럭 공유주방 서비스 제공 가능

### · 개선내용

개 선 전	개 선 후
① 푸드트럭이 아닌 곳에서 조리 금지 ② 한 개 주방 다수 영업자 공유 불가	① 푸드트럭이 아닌 공유주방에서 조리 가능 ② 한 개 주방 다수 영업자 공유 가능

- 경기도 규제샌드박스 컨설팅 지원 제도를 활용하여 과학기술정보통신부 규제 특례를 받아 다수의 푸드트럭 사업자가 단일 주방 시설을 공유가 가능해짐

## 공유주방 업무 프로세스



## • 추진과정

- ('20.2.24.) 경기도 규제샌드박스 컨설팅 신청
- ('20.3.27.) 규제샌드박스 신속확인 신청 (규제있음 회신)
- ('20.4.29) 규제샌드박스 실증특례 신청을 위한 회의
- ('20.5.8.) 규제샌드박스 실증 특례 신청
- ('20.6.30.) 제10차 신기술·서비스 심의위원회 결과, 실증특례 승인
- ('20.8.24.) 경기도 규제샌드박스 승인기업 지원 대상 선정 (실증비 등 지원)

## • 개선효과

- 푸드트럭 공유주방 서비스가 가능해짐에 따라, 사업자는 저렴한 비용으로 공유주방 설비를 활용할 수 있게 되고, 소비자는 위생적인 환경에서 만들어진 품질 높은 식품을 소비 할 수 있을 것으로 기대



〈추진부서〉 경기도 안양시 정책기획과(031-8045-2211)

## 기사회생 신기술, 센서형 조도감응방식 LED 신호등 〈신기술 신호등 램프 성능평가 규격 신설을 통한 시장 진입〉

### · 개선배경

○ ㈜필오나, 신기술 센서형 조도감응방식 LED 신호등\* 개발 및 특허 등록

\* 조도감응방식 LED신호등 : 신호등 램프별로 부착된 센서를 통해 주변 환경의 조도를 민감하게 감지하여 신호등의 광도를 조절 (전력량 절약(50%) 및 최적의 시인성 확보)



〈광도 센싱 디밍〉



〈감지 센서의 위치〉



〈주간 운용 (100% 광도)〉



〈감야간 운용시 (50 % 광도 디밍)〉

○ 신기술 성능평가 규격이 없어 7년 동안 시장 진입을 못했고 사장 위기에 처함

※ 관련규정 「경찰청 LED 교통신호등 표준지침(2011.11.11.)」

▶ 규제샌드박스 신청 및 중앙부처 개선 건의를 통한 시장 진입

### · 개선내용

개 선 전	개 선 후
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5.6 야간 조광제어 (권장사항)</li> <li>- (2) 이때 표준 교통신호제어기에서 조광제어 상태로 설정되면 신호등의 밝기는 지정된 범위로 감소되어야 하며, 조광제어 해제 시 신호등의 밝기는 조광제어 이전으로 환원되어야 한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5.6 야간 조광제어 (권장사항)</li> <li>- (2) 조광제어 방식</li> <li>- ① 제어기 방식: 표준 교통신호제어기에서 조광 제어상태로 설정되면 신호등의 밝기는 지정된 범위로 감소되어야 하며, 조광제어 해제시 신호등의 밝기는 조광제어 이전으로 환원되어야 한다.</li> <li>② 조도감응방식 : 신호등 외부에 설치된 조도 센서가 야간환경을 인식하면 신호등의 밝기는 지정된 범위로 감소되어야 하며 주간환경으로 인식될 시 신호등의 밝기는 조광제어 이전으로 환원되어야 한다.(기준조도 및 허용범위 1,000LX±10%)</li> </ul>





〈'19. 3. 규제샌드박스 기업 간담(전문가)〉



〈'19. 3. 규제 신속확인 신청서 작성 지원〉



〈'19. 12. 임시허가 신청서 작성 지원〉



〈'19. 12. 규제샌드박스 대응방안 논의(전문가)〉

- ('19. 2.) 현장 규제 발굴 및 규제샌드박스 안내
- ('19. 2.) 산업융합 샌드박스 규제신속확인 신청 및 철회\* \* 근거자료 미비
- ('19. 3.) 행정안전부 네거티브 규제혁신 과제 건의
  - 센서형 조도감응방식 LED 신호등 규격 신설 건의
- ('19. 4.) 행정안전부 민생규제 혁신과제 재건의, 경찰청 직접 협의 병행
- ('19. 5.) 기업 신제품 테스트 자료 등 정량적 객관적 평가자료 마련 조력
- ('19. 7.) 경찰청 규제개선 불수용
- ('19. 10.) 경찰청 신제품 시장진입 불가 회신
- ('19. 12.) 산업융합 샌드박스 임시허가 신청, 도로교통공단 추가 테스트 추진
- ('20. 3.) 행정안전부 재건의
- ('20. 4.) 중소기업융합부즈만·국무조정실 재건의 ⇒ 경찰청 개정 수용
  - ※ 신기술의 원활한 시장 진입을 위해 신호등 외함 난연성 기준 완화 병행 추진 중이며
  - '20. 12. 경찰청 김다희 경장 도로교통법 시행규칙 개정 수용함('21.초 개정 전망)
- ('20. 5.) 경찰청 LED 교통신호등 표준지침 개정완료, 공시 : 규제개선

- 〈규제개선 노력〉 - 규제샌드박스(신속확인, 임시허가) 신청 추진 : 2회  
 - 규제 샌드박스 전 과정 밀착 지원 : 73회(신청서 작성·보완, 샌드박스 대응논리 등)  
 - 중앙부처 규제개선 건의 : 5회(행안부, 국조실, 중소기업융합부즈만)  
 - 기업·개발진·전문가 간담 및 소통 : 212회  
 - 경찰청 담당자·도로교통공단 연구원 등 규제소관 담당자 업무협의 : 12회

## • 개선효과

- 신기술 센서형 조도감응방식 LED 신호등 2,000억 규모 국내 시장 진입
- 친환경·전력 최대 50% 절감, 유지보수 비용의 획기적 절감으로 그린뉴딜 선도  
 눈부심 방지로 운전자와 보행자에게 최적의 시인성 제공, 도로교통 안전 확보

## 규제개혁을 선택한 당신을 응원합니다



안양시 정책기획과

**조 윤 주**

(031-8045-2211)

작년에 이어 안양시의 규제혁신 테마는 또! 생명입니다....

전국 최초 규제샌드박스 밀착지원 등을 통해 생명 살리는 비대면 신기술의 규제를 해결하고 세계 유일 기술을 18조원 규모 시장을 선점할 수 있도록 지원한 사례로 안양시는 지난해에 이어 올 해도 2년 연속 경진대회 전국 1위를 하게 되었습니다.

안양시의 규제개혁에 늘 전폭적이고 든든한 동반자가 되어 주는 경기도에 이 자리를 빌어 깊은 감사의 말씀을 올립니다.

규제개혁 업무를 담당한 지 어느덧 만 3년이 넘었습니다만, 하면 할수록 어렵고 조심스럽고 생각이 많아지는 게 바로 이 업무가 아닌가 합니다.

그러나 시대의 트렌드에 민감해야 하고, 과감하면서도 집요해야 하며, 무엇보다 현장 속에 다양한 스승을 만나야 하는 규제개혁은 참 매력적인 분야기도 합니다.

강요된 혁신의 시대를 살아가는 우리는 정확한 인식을 위해 더욱 집중하고 깊이 공감해야 하며 복잡한 의사소통 능력과 유연한 적응력 그리고 회복력을



가져야 합니다. 이러한 휴먼스킬을 기반으로 했을 때 진정 시민을 위한 규제개혁과 적극행정이 가능해질 것이라 믿습니다.

안양시의 지난 3년은 선택과 집중의 해였습니다. ‘사람’ 그리고 삶의 질을 높이는 ‘가치’를 위해... 시대의 변화에 발 빠르게 대응하는 신산업 규제혁신을 선택했습니다. 치명적 의료사고를 예방하는 원천기술 의료기기를 13조 시장에 진입시키기도 했고, 테스트차량 일반도로 주행규제 개선을 통해 자율주행 기술고도화의 기반을 마련하기도 했으며, 스마트팩토리 공급기업 풀의 기준을 완화해 산업군을 10배 이상 성장시키기도 하였습니다.

아울러 다양한 실증 지원으로 모바일에 이은 제4스크린이라 불리는 디지털사이니지의 시장 진입을 도왔고, 그린뉴딜을 선도하는 센서형 조도감응방식의 LED 신호등 램프의 규격을 신설해 시장에 진입시키기도 했습니다. 신호등 외함의 난연성 기준을 합리적으로 조정하여 63개 신호기 기업의 막힌 판로를 뚫어내기도 했고 코로나 19로 처리능력 포화 상태에 이른 의료폐기물 문제를 해결하기 위해 교육환경보호구역 내 병원에 멸균분쇄시설을 설치할 수 있도록 관련 법령을 개정하기도 했습니다.

남들이 가지 않는 다양하고 도전적인 길 속에 나의 방식이 아닌 시민 맞춤형 방법을 고민했습니다. 행안부 지방규제혁신 우수기관 인증과 재인증으로 지자체 규제혁신의 기반과 프로세스도 꾸준히 다져 왔습니다. 인증과 더불어 경기도에선 유일하게 적극행정 선도지자체까지 선정되는 영광도 얻었습니다. 이 저력은 무엇보다 시민을 향한 무모한 열정과 도전을 응원하는 최대호 안양시장님의 강력한 관심과 비전 덕분이 아닌가 싶습니다.

끝으로 지난 한 해 지혜를 준 많은 스승들...그리고 보석같이 빛나는 각자의 재능과 노력으로 큰 그림을 그려주신 나의 어벤져스, 안양시 규제개혁팀에게 깊은 감사의 맘을 드리며 오늘도 시민과 기업을 깊이 공감하고 어려움을 함께 해결해나가는 공무원이 되겠다고 다짐합니다. 감사합니다.

## 〈추진부서〉 경기도 화성시 기후환경과(031-5189-6712)

### 화성시, 포스트코로나 핵심열쇠 ‘수소혁명’에 앞장서다! 〈공공청사 내 수소충전소 설치〉

#### • 개선배경

정부 발표 「수소경제 활성화 로드맵」(2019. 1. 17.) “수소를 중요한 에너지원으로 사용하고, 수소 연관 산업을 신성장 동력으로 추진”

- 정부의 기조에 맞춰, 화성시는 수소차 보급에 앞서 수소충전소 구축이 최우선 과제라고 판단, 민간의 수소충전소 사업 참여를 독려했으나, 여러 이유 등으로 민간의 사업참여가 전무한 실정임  
〈수소충전소 구축상 한계점〉
  - 각종 법령상 규제로 인한 입지상 제한
  - 수소는 위험한 물질이라고 생각하는 시민들의 잘못된 선입견으로 사업 경쟁력이 있는 도심 지역 설치의 어려움
  - 수소의 안정적인 공급망 부족
- 이에 화성시는 선도적으로 현대 하이넷과 협약을 통하여 공공청사 내에 수소충전소 설치를 추진하고자 하였으나, 현행법상 공공청사 내에 설치가 불가능

#### ▶ 수소차 보급 활성화를 위한 공공청사(화성시청) 내에 수소충전소 설치 건의

※ 관련규정 : 도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙 제95조(공공청사의 결정기준 및 구조·설치기준)

#### • 개선내용

개 선 전	개 선 후
- 공공청사에는 구내매점·어린이집·금융업소 등 제한된 범위의 편익시설만 설치	- 공공청사에 설치 가능한 편익시설에 수소연료공급 시설 포함

#### • 추진과정

- 2019.03.14. : 네거티브 전환 규제개선 건의과제 제출
- 2019.04.26. : 규제개혁신문고 규제개선 건의
- 2019.04.~05. : 관련부서 협의 및 규제개혁안 보고
- 2019.05.21. : 규제개혁신문고 중장기 검토 답변
- 2019.06.~07. : 국무조정실 규제혁신기획과 1차, 2차면담(국토부 협의·조정)
- 2019.07.31. : 네거티브 건의과제 결과 회신(국토부 중장기 검토 의견, 소극적)

- 2019.09.~10.: 중앙부처(국토부) 법개정 필요성 지속 건의
- 2019.10.18. : 사전컨설팅감사 신청(화성시 → 경기도)  
(질의내용) 규칙 개정 이전에 공공 청사 내 수소충전소 설치 사업 착수가 가능한지
- 2019.10.21. : 국토부 「도시·군계획시설의 결정구조 및 설치기준에 관한 규칙」개정 입법예고 (의견제출 기한 : ~12.02.까지, ※ 법제처 개정 3~6개월 소요)
- 2019.11.07. : 사전컨설팅감사 결과 통보(경기도→화성시)  
(회신내용) 규제의 면제 불가능, 입법예고 된 「도시계획시설 규칙」일부 개정령안이 확정·시행되어 효력이 발행한 이후에 공공청사 내 수소충전소 설치 가능
- 2019.11.25. : 중앙부처(산업부) 법개정 조속 진행 협조 요청(산업부 화성시 방문)
- 2019.12.06. : 수소융합얼라이언스추진단 법개정 지원 협조 요청
- 2019.12.19. : 중앙부처(환경부) 법개정 조속 진행 협조 요청
- 2020.01.01. : 국토부 「도시·군계획시설의 결정구조 및 설치기준에 관한 규칙」개정 시행  
※ 공공청사 내 편의시설로 수소충전소 설치 허용

## • 개선효과

- 수소충전시설을 지자체에서 선도적으로 공공청사 내 설치함으로써 수소충전시설은 안전하다는 인식 제고
- 전국 공공청사 약 4,500개소에 수소충전시설을 구축할 수 있는 토대를 마련 수소자동차 보급 및 수소 경제 활성화를 도모할 수 있어 그린뉴딜정책에 최적화 된 사례
- 수소충전 인프라 확대에 따른 수소차 보급 활성화와 가솔린 대체효과, 온실가스 감축효과, 질소산화물 감축효과 발생

## • 관련사진

### 화성시, 하이넷 화성동탄수소충전소 준공식

☞ 송은경 기자 | ☞ 승인 2020.10.09 10:36

화성시 동탄 2신도시 수질복원센터에 수소충전소가 문을 연다. 경기도 내에서 지자체 참여 사업으로는 최초이다.

경기도 화성시는 8월 화성시 발교동 795동원 수질복원센터에서 '하이넷 화성동탄수소충전소 준공식'을 개최했다.

이날 행사는 코로나19 확산예방을 위해 시설물 화성시장과 장영복 수도관리과장(환경청, 유종수 하이넷(주) 대표이사) 등 최소의 인원이 참여해 태이프 커팅식과 사업 결과보고, 기념촬영 등으로 진행됐다.

화성동탄수소충전소는 환경부의 '수소충전소 민간보조 공모사업'의 일환으로 올해 3월부터 국비 15억 원, 한국가스공사와 현대자동차 등 11개 수소관련 기업이 참여한 특수목적법인 하이넷의 15억 원 등 총 30억 원이 투입됐다.

충전소는 25kg/회로 1회 10시간 운영기준 최소 50~60대를 충전할 수 있다.

충전소는 자체 테스트 기간을 거쳐 14일부터 19일까지 주말을 제외하고 4일간 일반인 차량을 대상으로 무료 충전 테스트를 실시한 후 본격적인 운영에 들어갈 계획이다.

시는 이번 수질복원센터를 시작으로 내년 상반기까지 시청과 화성종합경기타운에 수소충전소를 설치, 총 3개의 충전소를 확보할 계획이다.

시설물 화성시장은 "수소충전소와 친환경 수소차량을 지속적으로 확대 보급해 화성형 그린뉴딜을 위한 기반을 다질 것"이라며, "정부의 수소경제 활성화 로드맵에 발맞춰 친환경 정책 구현에 최선을 다하겠다"고 말했다.

