

보도 일시	2021. 11. 12.(금) 11:10	배포 일시	2021. 11. 12.(금) 09:00
담당 부서 <선정>	문화체육관광부 소통지원과	책임자	과장 박소정 (044-203-3031)
		담당자	사무관 채수일 (044-203-2971)

## 꿈꾸는 미래를 현실로 앞당기는 한국판뉴딜

- 10월 '이달의 한국판뉴딜'에 케이-시티(K-City) 등 3개 사례 선정 -

- 완전자율주행의 꿈을 실현하는 실험단지 - 자동차안전연구원 케이-시티(K-City)
- 소비자 참여형 자원 순환 '점수(포인트) 받고 환경도 지킨다' - 오이스터에이블
- 친환경 에너지와 농업의 결합, 지역 상생 모델의 실천 - 영광풍력발전(주)

정부는 관계부처 합동으로 10월 '이달의 한국판뉴딜'에 자동차안전연구원 케이-시티(K-City)와 오이스터에이블, 영광풍력발전(주) 등 3개 사례를 선정했다.

### 자동차안전연구원 '케이-시티', 자율주행차 상용화 앞당기는 실험단지

자동차안전연구원 '케이-시티'는 운전자 조작 없이 도착지까지 스스로 주변 환경을 인식해 운행하는 자율주행자동차의 각종 대응력을 실험하고 문제점을 찾아내 개선하고 있는 우리나라 첫 자율주행 실험단지이다. 2018년 12월 10일, 국토교통부가 자동차안전연구원 주행시험장 내에 32만㎡ 규모로 조성했다. 자율주행 때 발생할 수 있는 다양한 상황에서의 차량 대응력을 실험할 수 있도록 실제 5대 도로 환경(자동차전용도로, 도심부, 커뮤니티부, 교외도로, 자율주차시설)을 재현했다. 또한 실제 운전에서 접할 수 있는 총 35종(톨게이트, 횡단보도, 신호등, 어린이 보호구역, 비포장도로, 철도건널목 등)의 시설과 평행·수직 주차장, 주차 빌딩의 경사면까지 배치했다. 세계 최초로 5세대 이동통신망(5G)도 깔았다. 케이-시티 조성 이후 이곳에서 시험운행을 통해 허가받은 자율차는 모두 71대로 전체 중 39%를 차지한다. 약 46억 원에 이르는 사용료 감면 혜택도 91개 기업과 대학에 돌아갔다.

현재까지 자율주행차 실험에 참여한 기관은 총 108개, 횟수는 2,354회 (무상 2,064회/유상 290회, 1만 2,199시간)이다. 케이-시티는 앞으로 시설과 장비를 첨단화해 4단계(레벨 4), 나아가 5단계(레벨 5) 이상의 기술을 상용화할 수 있도록 시험장을 고도화할 계획이다. 이와 함께 새싹 기업과 재정적 약소 기업이 중장기 연구개발을 수행하고, 창업 공간 등으로도 활용할 수 있도록 혁신성장지원센터를 구축할 방침이다.

심사를 담당한 서경종 감독(이날치밴드 한국관광공사 광고 제작)은 “자율주행차는 기술개발 경쟁이 치열한 분야로 정부·기업·학계 모두가 힘을 합쳐 세계 주도권을 잡는 게 중요하다.”라며 “한국판뉴딜이 추구하는 방향과 맥을 같이해 이달의 한국판뉴딜로 선정하게 됐다.”라고 선정 이유를 밝혔다. 이언주 방송작가 역시 “케이-시티는 우리나라 자율주행 발전을 위해 꼭 필요한 환경”이라며 “성공할 때까지 시험을 반복해 성과를 일궈내는 과정이 한국판뉴딜의 도전정신과 다르지 않다.”라고 심사 소감을 밝혔다.

### ‘오이스터에이블’, 사물인터넷 기반 분리배출함 개발로 자원 선순환 가치 창출

오이스터에이블은 사물인터넷(IoT) 분리배출함을 개발하고, 이와 연계해 재활용에 참여하는 소비자에게 점수(포인트)를 제공함으로써 자원 선순환에 대한 인식 전환을 도모하는 ‘사회정의(소셜)벤처’이다. 투명 페트병을 배출함에 넣으면 오이스터에이블의 ‘오늘의 분리수거’ 응용프로그램(앱)에 점수가 적립되고, 소비자는 이 점수로 식음료를 구매하거나 자원순환 지원 사업에 기부할 수 있다. 또한 오이스터에이블은 한국데이터산업진흥원의 데이터이용권(바우처) 지원 사업을 통해 자원 재활용품 정보가 시장에서 특별한 데이터로 활용되도록 만들었다. 어느 지역에서 어떤 제품이 버려졌는지, 어떤 제품이 많이 팔리는지 등과 같은 재활용품 데이터를 제품의 소비 성향과 같은 마케팅 데이터로 가공해 기업에 제공하는 방식이다. 이로써 분리배출에 참여하는 소비자는 기업으로부터 점수를 받고, 기업은 이러한 데이터를 마케팅에 활용하는 일석이조의 효과를 거둘 수 있게 됐다.

분리배출함 누적 이용자는 약 4만 명, 재활용품 월 회수량은 약 3.9톤, 매월 이용자에게 지급하는 점수 환산 금액은 약 5천만 원 정도로 호응이 높은 편이다. 쓰레기를 잘 버리면서 현금처럼 사용할 수 있는 점수를 적립할 수 있는 재미 요소 외에도 환경보호에 이바지한다는 만족감이 일반배출 대비 25배나 높은 회수율로 이어지고 있다.

심사에 참여한 박미경 대표(맘카페)는 “쓰레기 문제 해결을 위해 국민 참여를 유도하는 유인책을 접목하고, 쓰레기 배출 데이터를 마케팅 데이터로 가공했다는 점이 흥미로웠다.”라며 선정 이유를 밝혔다. 이윤근 소장(한국 전자통신연구원 인공지능연구소)도 “재활용 관련 아이디어를 사물인터넷 기술과 연계, 분리 배출에 소비자가 자연스럽게 참여하도록 유도했다.”라고 평가했다.

### 영광풍력발전(주), 지역사회와의 미래지향적 상생 모델 제시

영광풍력발전(주)은 육상풍력과 해상풍력이 어우러진 국내 첫 복합풍력단지이자, 농산물과 친환경 전기에너지를 동시에 생산하는 미래지향적 상생 모델이다. 산과 바다에 설치하던 기존 방식에서 벗어나 경작농지에 풍력발전기를 설치해 농작물 재배와 발전이 동시에 이뤄지도록 했다. 주민은 농지 일부를 발전부지로 제공해 임대 수익도 올린다. 농작과 풍력을 병행할 때 농가의 연간 기대 수익은 약 7.7배 높게 나타난다.

영광풍력발전(주)은 농가 수익 증대 외에도 일자리 창출과 경제 활성화를 통해 지역과의 상생에 힘을 쏟았다. 발전소 건설·운영 인력을 지역인재로 우선 채용하고, 건설공사도 지역 기업에 맡겼다. 또한 풍력단지에서 발생하는 발전량의 일부(1원/kWh)를 설비 운영기간 동안 지역사회공헌기금으로 적립해 발전소 주변 지역주민과 이익을 공유하기도 했다.

심사위원 조규리 대표(기후변화청년단체)는 “현재 우리나라의 풍력발전 비중은 매우 낮은 수준이나, 영광풍력은 풍력발전 활성화를 위한 이정표가 될 것”이라며 “지역주민과의 이익 공유를 통해 주민 수용성을 높이고, 경제

활성화에 이바지하고 있다는 점이 의미 있다.”라고 말했다. 석노기 장인 (영주대장간 대장장이)도 “기자재 국산화를 통해 국내 풍력산업 활성화와 일자리 창출에 대한 기대감을 높였다.”라며 심사 소감을 밝혔다.

국토교통부 노형욱 장관은 정부를 대표해 11월 12일(금) 오전 11시 10분, 국토발전전시관(서울 정동)에서 ‘이달의 한국판뉴딜’로 선정된 자동차안전 연구원 케이-시티와 오이스터에이블, 영광풍력발전(주)에 기념패를 전달했다.

노형욱 장관은 수상자들에게 축하 인사를 전하며 “오늘 수상한 분들은 녹색·디지털 분야에서 혁신적 사고와 과감한 도전으로 대한민국의 미래를 밝히는 ‘한국판뉴딜’의 좋은 사례를 보여주었다.”라며 “정부는 앞으로도 민간에서 ‘한국판뉴딜’의 우수 사례가 계속 나올 수 있도록 최선을 다해 지원하겠다.”라고 말했다.

한편 지난 3월부터 매달 선정·발표하는 ‘이달의 한국판뉴딜’은 ▲ 한국판 뉴딜 사업을 직접 수행하거나 성과를 만들어낸 인물 또는 기업, ▲ 한국판 뉴딜 사업으로 혜택을 받은 인물이나 기업, ▲ 한국판뉴딜의 상징적 장소 등을 대상으로 하는데, 한국판뉴딜 사업을 추진하는 중앙행정기관이 후보를 추천하고, 심사위원회의 엄정한 평가를 거쳐 선정한다.

10월 ‘이달의 한국판뉴딜’ 후보 추천에 총 6개 기관\*이 참여했으며, 이언주 방송작가(유퀴즈온더블럭), 이종혁 교수(광운대학교), 석노기 대장장이 (영주대장간), 김주대 시인, 이창훈 연구위원(환경정책평가원), 오상봉 소장 (한국노동연구원 연구센터) 등 다양한 분야에서 활동하고 있는 14명이 심사를 담당했다.

\* 국토교통부, 과학기술정보통신부, 산업통상자원부, 행정안전부, 교육부, 환경부

**붙임 10월 ‘이달의 한국판뉴딜’ 선정 대상자 소개(요약)**

담당 부서 <선정>	문화체육관광부 소통지원과	책임자	과장 박소정 (044-203-3031)
		담당자	사무관 채수일 (044-203-2971)
<행사>	국토교통부 홍보담당관	책임자	과장 안경호 (044-201-3062)
		담당자	사무관 고명윤 (044-201-3058)



**자동차안전연구원 K-City**

회 사 명	자동차안전연구원 K-City
한국판뉴딜 연관성	디지털뉴딜 - 테스트베드 고도화 사업 - 자율주행 기술개발 기틀 마련



**우리나라 자율주행 생태계의 첫 싹을 틔우다**

**한국판뉴딜 통해 테스트베드 고도화 추진**

한국판뉴딜이 ‘우리나라 기반시설을 디지털화하고 미래 먹거리인 첨단산업에 역량을 집중해 국민과 기업이 도약할 수 있는 발판을 마련해주는 사업’임을 전제할 때 우리나라 첫 자율주행 실험단지인 테스트베드 K-City는 이러한 한국판뉴딜을 잘 설명할 수 있는 사업 중 하나이다. 2018년 12월 10일 국토교통부가 자동차안전연구원 주행시험장 내에 32만㎡ 규모로 조성했다, K-City는 자율주행 시 발생할 수 있는 다양한 상황에서의 차량 대응력을 실험할 수 있도록 구성했다. 세계 최초로 5G 통신망을 깔았고, 5대 도로환경(자동차전용도로·도심부·커뮤니티부·교외도로·자율주차시설)의 실제 환경을 재현했다. 또 실제 운전에서 접할 수 있는 총 35종(톨게이트·횡단보도·신호등·어린이 보호구역·비포장도로·철도건널목 등)의 시설과 평행·수직 주차장, 주차 빌딩의 경사면까지 배치했다.

**‘18년 12월 이후 108개 기관에서 자율주행차 시험 2,354회**

자율주행차란 운전자 조작 없이 도착지까지 스스로 주변 환경을 인식해 운행하는 자동차. 전 세계는 지금 국가와 기업을 막론하고 자율주행차 분야의 기술 경쟁력 상승과 연구개발을 위해 뛰어들고 있다. 그러나 자율주행기술은 개발만 한다고 능사가 아니다. 교통은 언제나 인간의 목숨을 담보로 하는 위험성을 갖고 있기에 실제 교통환경에 적용되기 위해서는 수많은 안전 연구를 진행해야 한다. 자율주행 기술에 대한 ‘테스트베드(Test Bed)’가 그래서 중요하다. 이에 국토부와 자동차안전연구원은 2019년 초부터 기업이 지속해서 기술개발에 집중하도록 중소·새싹기업과 대학 등에 K-City를 무상으로 개방하고 있다. K-City 조성 이후 K-City에서의 시험운행을 통해 허가받은 자율차는 71대로 전체 중 39%를 차지한다. 사용료 감면 혜택도 91개 기업·대학의 약 46억 원에 이른다. 현재까지 자율주행차 실험에 참여한 기관은 총 108개, 횟수는 2,354회(무상 2,064회·유상 290회)에 달한다.

K-City는 앞으로 첨단화를 통해 레벨4, 나아가 레벨 5 이상의 기술을 상용화할 수 있도록 테스트베드를 고도화할 계획이다. 이와 함께 신규 새싹기업과 재정적 약소기업이 중·장기 연구개발을 수행하고, 창업 공간 등으로도 활용할 수 있는 혁신성장 지원센터도 구축할 방침이다.

▲레벨3:돌발 및 위험 상황에서 인간에게 의존하는 조건부 자율주행차 ▲레벨4:차량이 운행을 전적으로 책임지는 자율주행차 ▲레벨5:모든 도로 조건에서 운행이 가능한 완전자율주행차

## 오이스터에이블

회 사 명	오이스터에이블
한국판뉴딜 연관성	디지털뉴딜-데이터 바우처 지원사업 -IoT 기반 분리 배출함 개발



### “재활용 쓰레기 잘 버리면 돈을 받는다?”

#### 페트병 모아 ‘즐거운 포인트 적립’

2019년 기준 전국에서 발생한 일일 생활폐기물은 약 5만 7천여 톤. 신음하는 지구를 지켜내기 위해서는 쓰레기를 없애야 하지만, 완전히 없애는 것은 불가능하기에 쓰레기를 관리하고 발생량을 줄이는 것이 관건. 재활용을 통해 자원순환율을 높여야 하는 이유다. 이러한 가운데 분리배출과 자원 재활용 문제를 해결하기 위해 나선 기업이 있다. 오이스터에이블이 그 주인공. 오이스터에이블은 IoT(사물인터넷) 기반의 분리배출함을 개발해 재활용에 참여하는 소비자에게 포인트를 제공, 자원 재활용에 대한 인식전환을 도모하는 ‘소셜벤처’이다.

오이스터에이블 자원순환 참여 솔루션인 ‘오늘의 분리수거’는 애플리케이션과 IoT 분리배출함으로 구성돼 있다. IoT 분리배출함에는 무게와 적재량을 탐지할 수 있는 센서가 부착돼 중앙에서 실시간으로 분리 배출함의 상태를 확인할 수 있다. 이용자가 재활용품의 바코드를 태그하고 라벨을 분리한 뒤 수거함에 넣으면 ‘오늘의 수거’ 앱에서 포인트를 적립한다. 적립된 포인트는 식음료 구매·기부 등에 사용할 수 있다.

#### 재활용 데이터를 유용한 마케팅 데이터로 가공

오이스터에이블은 또한 한국데이터산업진흥원 데이터 바우처사업의 데이터구매 지원을 통해 재활용품 데이터가 시장에서 의미 있는 데이터로 활용되는 전기를 마련했다. 유통상품 데이터를 받아 재활용품의 바코드와 연결, 가치 있는 유통데이터로 거듭나도록 했다. 즉, 어떤 지역에서 어떤 제품이 버려졌는지 등 재활용품 데이터를 특정 지역에서 어떤 제품이 많이 팔리고 어떤 브랜드를 선호하는지 등 유의미한 마케팅 데이터로 가공해 기업에 제공하는 것. 이를 통해 재활용품 분리배출 참여자는 기업에서 제공하는 포인트를 획득하고, 기업은 참여자가 어떤 제품을 사용하고 버렸는지 등 마케팅 데이터로 활용할 수 있게 하는 것이다.

분리배출함 누적 이용자는 4만 명, 월 회수량은 약 3.9t, 매월 이용자에게 지급하는 포인트 금액이 약 5천만 원에 이를 정도로 호응도가 높은 편이다. 재활용 쓰레기를 버리면서 포인트를 적립할 수 있다는 재미 요소로 인해 일반배출 회수량 대비 25배나 높은 회수율을 보이고 있다. 기업은 재활용품 데이터를 통해 유용한 마케팅 데이터를 확보할 수 있고, 소비자들은 현금처럼 사용할 수 있는 포인트를 받는 동시에 환경보호에 이바지한다는 만족감이 높은 참여로 이어지고 있다.



## 영광풍력발전(주)

회 사 명	영광풍력발전(주)
한국판뉴딜 연관성	그린뉴딜-신재생에너지 확산 기반 구축 -벼농사와 친환경 에너지를 동시에 생산하는 미래지향적 상생 모델



### 육상풍력과 해상풍력이 함께 어우러진 국내 첫 복합풍력단지

#### 친환경 전기·농산물 동시 생산... 산업 간 융·복합 혁신 모델

영광풍력발전(주)은 육상풍력과 해상풍력이 함께 어우러진 국내 첫 복합풍력단지로 국산 풍력발전기 66기로만 건설된 국내 최대 풍력발전단지. 호남풍력·백수풍력·영광풍력으로 이루어진 국내 최대 규모의 서해안 풍력단지 윈드팜이다.

\*연간 26만MWh의 전력(약 7만 2천 가구가 이용 가능)을 생산하고, 이산화탄소 절감효과는 1만 1천 톤 (소나무 4,000만 그루 대체 효과)

영광풍력발전(주)이 더욱 주목받는 것은 벼농사와 친환경 전기를 동시에 생산하는 미래 지향적 상생 모델이라는 점이다. 기존에 산이나 바다에 풍력발전기를 설치하던 것과는 달리 경작농지에 설치해 농작물 재배와 발전을 동시에 진행하도록 했다. 따라서 지역 주민은 농지 일부를 풍력발전부지로 제공해 임대 수익을 올릴 수 있다. 벼농사와 풍력 사업을 병행할 때 약 7.7배의 수익 증가 효과가 있다는 보도가 있다.

구분(1년)	벼농사(700평)	영농형 풍력(700평)	비고
농사 수익	1,100,000원	470,000원(300평)	-
풍력 수익	-	8,000,000원(400평)	풍력 1기 임대료
합계	1,100,000원	8,470,000원	7,370,000원(↑)

<출처: 에너지경제신문 “벼농사와 발전사업을 동시에”(18.7.16)>

또한 영광풍력발전(주)은 풍력단지에서 발생하는 발전량의 일부(1원/kWh)를 설비운영 기간 동안 지역사회공헌기금으로 적립, 발전소 인근 지역주민과 이익을 공유하는 등 지역사회와의 상생을 도모하고 있다. 어려움이 없었던 것은 아니다. 입지 난개발과 주민 수용성 미확보 문제로 지역사회와 갈등이 있었으나, 수익 공유·지역경제 활성화를 통해 문제를 해결했다. 발전소 건설·운영 인력을 지역인재로 채용하고, 건설공사 시공 업체를 지역 기업으로 활용하는 등 지역 일자리 창출과 경제 활성화에도 힘을 쏟았다.

#### 국산풍력기 설치로 국내 산업 활성화 이바지

풍력발전기를 수입이 아닌 모두 국산으로 설치했다는 점도 돋보인다. 이는 단순히 국산 대체효과뿐만 아니라 풍력 기자재 국산화를 통해 노동생산성이 높고, 전후방 산업과 연관 효과가 우수한 국내 풍력산업을 활성화해 경제는 물론 일자리 창출에도 이바지했다는 것이다. 신재생에너지 보급·확대뿐만 아니라 국내 산업 활성화 촉진이라는 점에서 의미가 크다.