

# 2021 CES (Consumer Electronic Show) 동향 조사결과

## I. 행사개요

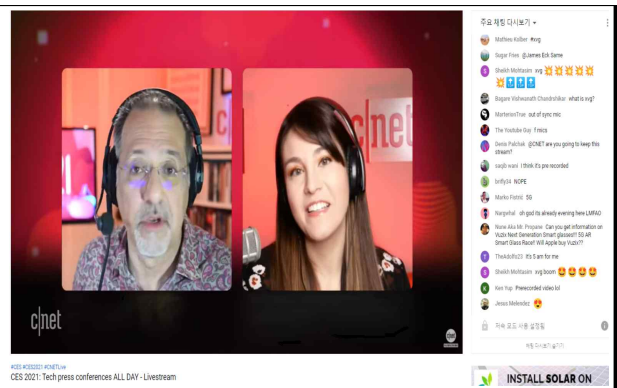
- 행사명 : 국제소비재 전자박람회(Consumer Electronic Show : CES)  
※ 세계 최대 가전·정보기술(IT) 융복합 전시회
- 주최 : 미국 소비자기술협회(Consumer Technology Association, CTA)
- 행사기간 : 2021. 1. 11(월) ~ 1. 14(목)
- 행사장소 : 온라인박람회로 개최
- 행사규모 : 전세계 130여개국, 총 1,967개 업체 참가(참가업체 디렉토리 기준)  
※ 국가별 참가기업 : 미국 570개, 한국 345개, 중국 203개, 프랑스 135개 등  
※ 한국 참가기업 : ('18) 210개 → ('19) 314 → ('20) 390 → ('21) 345

## II. 주요동향

- 금번 CES 2021은 코로나로 인해 1967년 시작된 이후 55년 만에 처음으로 전면 온라인(ALL-Digital)으로 개최



2021 CES 메인 화면



온라인 라이브 스트림 방송

- 한때 CES를 휩쓸었던 중국 업체들이 미중 무역갈등 심화 등 영향으로 대거 불참하면서 우리나라 업체들이 주최국인 미국 다음으로 가장 많이 참가
- 2021 CES 주요 기술 트렌드

- 키워드(Key Words) : 인공지능(AI)/ 5세대(5G)/ Digital Health / Smart City / Mobility 등
- 삼성, LG, 인텔, GM 등 글로벌 기업들은 코로나 확산으로 집에 머무르는 시간이 늘어나며 인간이 담당하는 역할을 대체할 수 있는 AI와 한층 진화된 통신 및 디지털 기술 등을 소개하며, 미래기술의 방향성을 보여줌

- 기존 음성인식을 넘어선 복합인식 기술과 보다 진화된 AI를 통해 스마트홈, 오피스, 자동차, 가전 등 생활 전반에 걸쳐 생활의 질을 혁신적으로 높여 주는 기술과 이들 상호 간에 융복합하는 모습을 보여줌

○ 주요 전시품목

- Robotics & Machine Intelligence : 인공지능 솔루션플랫폼 및 AI 응용제품 등
- Home & Family : AI 및 IT기술 적용 최신 가전기기, 주거 서비스 제품 등
- 5G & IOT : 5G/IOT(사물인터넷) 적용 기기, 스마트시티 관련 각종 솔루션 등
- Health & Wellness : AR/VR 의료장비, 건강측정/관리기, 웨어러블 기기 등
- Automotive : 자율/무인자동차, UAM(도심비행체), AI 전자장비 시스템 등
- EURECA PARK : 스타트업관, 각종 신규 아이디어 제품/기술
- Sports & Entertainment : 스포츠장비, 스포츠 로봇, e-스포츠, 게임 등
- C SPACE : AR/VR 장비, IT/AI 활용 가상공간 및 체험 시스템 등

○ 특기사항

- 비대면 온라인 행사에 맞추어 관련 행사를 실시간 생방송 Live Stream 진행
- 스타트업 및 중소기업 중심 CES Innovation Award를 통해 혁신제품 선정 및 홍보 지원

< 2021 CES 혁신상 수상 한국 중소기업 제품 >

구분	(주)에이치에이치에스	마이크로시스템	너울정보
사진			
제품	생체신호처리 기반 스마트 안전관리시스템	ELS-aided 카메라 (ELS : Electronic Liquid Screen)	펫펄스
기능	근로자의 신체 상태를 실시간 모니터링 하여 안전관리자에 전달함으로써 안전사고 사전예방	노트북 등 모바일 기기 카메라에 초소형 및 저전력 전자식 보안 가림막 개폐기술을 적용하여 영상보안 문제 해결	반려견 음성과 활동 데이터를 분석하여 안정·불안·분노·슬픔·행복 등 5가지 감정을 인식, 사람과 반려견 간 소통

- 스타트업 특화 전시공간인 EURECA PARK를 통해 신기술경연장 이미지 선점
- Travel & Tourism, Smart City 등 기존의 가전, IT, 자동차 분야를 넘어서는 새로운 미래산업분야 추가
- Keynote(주요글로벌기업 CEO) 및 약 50세션의 온라인 컨퍼런스(5G & Mobility 등) 등 부대행사 진행

○ CES는 과거 가전, 통신, IT 대기업의 경연장이었으나, 최근 새로운 성장동력인 500여개 사에 이르는 스타트업의 참여와 함께 코로나시대 비대면 비즈니스의 중요성을 인식한 글로벌 기업들의 참여로 새로운 변화기를 맞이하는 모습

## □ 한국 참가기업

- 우리나라는 미국에 이어 세계 2위 규모인 345개 기업이 참가, 삼성·LG 등 대표적 전자업종 외에도 아모레퍼시픽(AI 활용 뷰티서비스), GS칼텍스(미래형 주유소) 등 이종 업종에서도 기술 융합을 통한 신시장 진출 모색을 위해 참가
  - 국가별 참가기업 : 미국 570개, 한국 345개, 중국 203개, 프랑스 135개 등
- 대기업의 경우 독자적인 온라인 전시관 구축을 통해 혁신적인 기술과 제품을 홍보하는 한편, 기술력은 보유하였으나 인지도 면에서 취약한 중소기업, 창업기업의 경우는 산업통상자원부에서 기술혁신기업을 대상으로 ‘한국관’을, 중소벤처기업부에서 ‘케이-스타트업관’을 개설하여 참가 지원
- CES 대표기업인 삼성, LG의 경우 AI를 기반으로 한 생활가전과 디스플레이 제품이 주를 이루었으며, 지능형 서비스 로봇(삼성), QNED TV(LG) 등 AI, 로봇 기술을 활용한 제품을 새로이 선보이며 행사를 주도
  - 삼성 : AI 로봇청소기 ‘삼성 제트봇 AI’, 반려동물 돌봄서비스 ‘스마트싱스 펫’, 가정용 서비스로봇 ‘삼성봇 핸디’ 등 공개



2021 CES 삼성 Key Speech



반려동물 돌봄서비스 ‘스마트싱스 펫’

- LG : AI 가상인간 ‘래야’를 등장시켜 코로나 시대 방역로봇 ‘LG 클로이 살균봇’, 차세대 디스플레이 ‘LG QNED’, 세계 최초 롤러블폰 ‘LG 롤러블’을 소개



2021 CES LG Key Speech



방역로봇 ‘LG 클로이 살균봇’

□ 농식품 관련 참가업체 및 기술 동향(주요 사례)

○ CES 내 농식품 관련 참가기업은 소수이나, 혁신적인 제품 위주로 참가

- 일반적인 농·수산업 관련 식품제조 및 유통을 주 사업으로 하는 기업의 참가는 없는 것으로 파악(참가업체 디렉토리 전수조사 결과)
- 농업 및 식품기계, 요식업 서비스(로봇 / IT), 스마트팜 등 관련 기술 분야 일부 기업들이 참가

————— < 농업 및 식품 관련분야 참가업체 현황(약 16업체) > —————

▶ 미 국(5) : Agricolus(GPS 연동 IOT 농기계 및 농작물 관리시스템), Rise Gardens(스마트 정원), Agrove(도시농업), Albicchiere(식품기계), Mission : Space Food(우주식품 개발)
▶ 프랑스(1) : Woodoo(차세대 나무 대응 소재), ▶ 이탈리아(1) : Soluzioni Tirinnanzi(Gardening 시스템)
▶ 중 국(1) : COBOTSYS(식품기계), ▶ 베 트 남(1) : Kemanji(요식 서비스)
▶ 한 국(7) : FARMPRO(스마트팜), BCDENC(산업용 드론), Nthing(수직농장), Nexton(수직농장), RGT(서비스 로봇), 대성스마트하이브(자동 탈봉기), CJ올리브네트웍스(식품·레시피 추천 AI)

○ 주목할 만한 한국기업

	
<p>대성 스마트 하이브(CES 2021 혁신상 수상)</p> <p>· 자동 탈봉기 '하이브 컨트롤러' * 벌집 인출부터 외부 적재까지 가능한 스마트 양봉 기기</p>	<p>CJ올리브네트웍스</p> <p>· LG전자와 협력·개발 '레시픽(Recipick)' * 스마트냉장고에 개인화 식품·레시피 추천하는 AI 기술</p>

III. 시사점

□ 4차산업혁명시대 첨단과학기술과 접목될 농식품 분야에 대한 전사적 관심을 통한 aT 사업발전 방안 및 미래성장동력 발굴 필요

- 첨단기술이 국내 농식품 산업에 원만히 적용될 수 있도록 관련 품목 농가에 적극 알선 등 농가소득 제고 노력도 필요

□ CES를 통해 aT 사업의 전향적 변화 및 MICE 전문성 강화 필요성 공감

- 향후 확대가 불가피한 온라인, 비대면 전시회 운영을 위한 업무 프로세스 및 Know-How 역량강화 필요
- 선진 컨벤션산업 벤치마킹 및 교육을 통한 전문성 강화 노력 지속 필요

(참고)

# 농식품 관련 주요 참가업체 제품 사진



**Agricolus (정밀농업/미국)**

**Company name :** FARMPRO  
**Address :** 807, 28 Digital 30gil, Gurogu, Seoul, Republic of Korea  
**Tel :** +82-70-4607-3004 **Fax :** +82-2-838-1109  
**Homepage :** www.farmpro.co.kr **E-mail :** farmprolab@gmail.com

**Company Introduction**  
 FARMPRO is a company that develops, manufactures, and distributes solutions that reduce farm losses and maximize profits by collecting and analyzing biometrics information of animals using IoT technology, providing the insights necessary for farmers in a timely manner. FARMPRO aims to increase the fertility rate of the animal with the following products. Smart Artificial Insemination Device, together which is showing the inside of animal's vagina through the connected mobile screen, so that farmer is easily able to find the right location to drop the semen.

**[ PRODUCTS ]**

① **FarmplusCare**  
 FarmplusCare, a real-time livestock monitoring service (SaaS), is a service that monitors the body temperature and activity amount of large livestock such as cattle in real time, and supports health management of cattle. The cow's body temperature and activity are collected every 10 minutes using the IoT function on a tag attached to the cow's ear, and the cow's health status, stress or not, and the time of delivery using an analysis algorithm based on big data. After forecasting, real-time notification information is provided to farmers.

가축의 생체정보 감지 → Data 수집을 통한 가축의 생체정보 가공 → 맞춤형 솔루션 제공

② **FARMING**  
 Farming, a smart artificial insemination solution, is the best solution to prevent frequent artificial insemination failures that occur during artificial insemination of livestock using conventional artificial insemination devices. The current artificial insemination method is a method of dropping livestock's sperm into the entrance of the leather uterus using an artificial insemination device, depending on the experience of the artificial insemination. Artificial insemination will fail. With the Farming solution, the process of the artificial insemination device accurately reaching the entrance to the uterus of livestock can be monitored with real-time images, and the location of sperm administration can also be checked, thereby dramatically improving the success rate of artificial insemination.

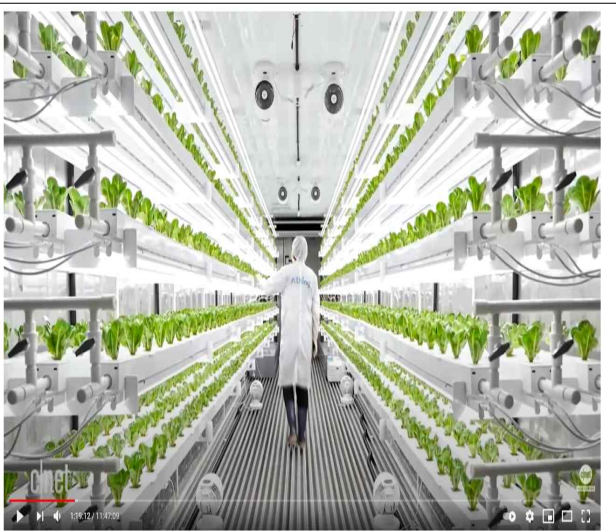
**FARMPRO (스마트팜/한국)**

**WOODOO**      our technology ● we are woodoo      news      careers

**QUANTUM LEAP  
IN MATERIAL SCIENCE  
& INNOVATION**

Woodoo's technology was born from 5 years of intensive research in cellulosic nano-technology

**Woodoo (차세대 나무 대용 소재/프랑스)**



**Nthing (수직농장/한국)**

Our Story
What We Do
MISSION: SPACE FOOD
Our Team

**What We Do**

In the wake of the 21st century, humans inevitably start looking into what long-term future an accelerating civilization. One of the pillars of human life, eating, becomes an increasingly important field of multidisciplinary innovation to be able to support the outside of Earth.

Simultaneously, human society wakes up to the fact that the current food system is deeply flawed, becoming the main contributor to climate change and ecosystem degradation, putting all life under existential risk.

In preparation of missions to set a base on Earth's moon, the first human interplanetary mission to Mars, and the rise of Space Tourism, the International Space Station (ISS) serves as a platform to prototype the most efficient food systems and meals in microgravity that are both delicious, resource-efficient, nutritious, and sustainable.

**Space Food (우주식품/미국)**

**Company name :** RGT,INC.  
**Address :** 311, 160, Techno 2-ro, Yuseong-gu, Daejeon, Republic of Korea  
**Tel :** +82-10-83291-4943 **Fax :** +82-42504-446-6943  
**Homepage :** - **E-mail :** hj\_jeong@rgt.kr

**Company Introduction**  
 RGT has developed a geometric SLAM system for autonomously-moving indoor robots domestically and 100% on our own, and it has the ability to be aware of obstacles while moving. Using this technology, we're working to help with the difficulties faced by restaurant owners.

**[ PRODUCTS ]**

① **SEROMO**

1. Robots without Additional Equipment  
 - allow for independent, completely autonomous and safe indoor movement, the robot uses AI to recognize human movement and avoid the restaurant's tables as it moves.
2. Specifications and voice signaling  
 - the robot is 40cm x 40cm x 112cm, and it can carry up to 50kg of food and move for up to 12 hours, when food reaches a customer, the robots informs them using voice signals and an LED display.
3. Simple and easy operation  
 - once an employee loads food onto the tray and presses the correct table button, the robot safely and quickly carries the food to the correct table; once the customer removes the food and presses a button, the robot automatically returns to the kitchen.
4. Promotional model included  
 - the robot can display recorded video as a 3D hologram to show the menu or product advertising. This allows it to greet or introduce the restaurant inside or outside, it takes care of simple, repetitive tasks, and this allows employees to spend more time on customer service and improve the customer experience.

**RGT (상업용 서비스로봇/한국)**