

# 방사선에 끄떡없는 LED조명 개발

## 소룩스 '원전 르네상스' 타고 꿈틀

원자력 발전소의 돔 형태 원자로 내부에는 가동 기간 방사선량이 총 400킬로그레이(kGy)가 누적된다. 인체에 허용된 국제 기준의 1000만 배다. 방사선에 노출된 전자제품은 순식간에 부식·변색되고 전자회로가 파괴된다. 이런 원자로 내부 환경을 견디는 LED 조명을 세계 최초로 상용화해 '원전 르네상스' 수혜가 예상되는 중소기업이 있다. 충남 공주와 강원 원주 등에 국내 최대 규모의 LED 제조 공장을 보유하고 있는 LED 조명기구업체 소룩스가 그 주인공이다.



**원전용 특수조명 세계 첫 상용화**  
신고리 1, 2호기 등 납품해 검증  
글로벌 원전 조명 시장 3조 육박

**"이집트·UAE 원전 수주에 도전**  
2025년 매출 3000억 달성할 것"

미국과 50호기 이상을 운영 중인 프랑스를 비롯해 폴란드 체코 등의 조명 업체 사업에 뛰어든 것"이라고 했다. 전 세계 원전 내부 조명 교체 사업 규모는 2조~3조원에 달할 것으로 예상

된다. 국내 원전 24기를 포함해 전 세계에 560기 원전이 있고, 원전 1기에 약 1만1000개씩 총 616만 개의 조명 교체가 필요하기 때문이다.

그동안 세계 각국 원전 운영사는 원전 내부에서 견딜 수 있는 LED 조명이 없었던 까닭에 국제 '미나타 협약' 사용이 금지된 형광등과 백열등을 계속 써왔다. 기존 형광등과 백열등은 방사선 영향으로 원자로 내에서 자주 고장이나 유지보수 부담이 컸다.

경제성 측면에서도 LED 조명이 유리하다. LED 조명의 수명은 백열등의 50배, 형광등의 5배다. 전기료도 50% 이상 절감할 수 있다. 원전 1기에 들어가는 형광등과 백열등을 LED로 전부 교체하면 연간 전기료를 7억원가량 절감할 수 있다.

현재 연 매출 700억원 규모인 소룩스는 원전용 특수 LED 조명 매출 비중이 아직 10%가량에 불과하다. 1996년 회사 설립 이후 500여 종의 LED 조명을 생산하며 관련 특허만 400~500건을 확보했다. 서울 한남동 한남대빌딩 및 나인원한남, 성수동 트리마제 등 고급주택과 서울 여의도 63빌딩, 버스터미널, 교각, 대학, 호텔 등에 공급했다. 매출 비중은 거실등 같은 실내등이 50%, 터널·골프장·원전용 특수조명 같은 실외등이 50%를 차지한다.

김 대표는 "원전용 특수조명 등 실외 등 분야를 강화해 2025년 매출 3000억원, 영업이익 500억원을 달성하는 것이 목표"라고 말했다. 안대규 기자

# 배양생선·스마트 베개 ... LG가 택한 넥스트 벤처

초소형 인공위성으로 촬영 서비스를 제공하는 '나라스페이스' 인공지능(AI)과 의공학을 결합해 코골이 소리를 70~80%가량 줄이는 스마트 베개를 만드는 '제레마'...



관람객들이 '슈퍼스타트 데이 2022'에 출품된 스마트 베개 '제레마'를 살펴보고 있다. ©LG제곱

13일 서울 마곡 LG 사이언스파크에서 열린 '슈퍼스타트 데이 2022' 국내외를 대표하는 스타트업 60여 곳이 부스를 꾸리고 수천 명에 달하는 방문객을 맞았다. 행사를 직접 둘러본 대기업 직원 A씨는 "스타트업만의 특색 튀는 아이디어를 보면서 새로운 착상을 얻었다"고 말했다.

이번 행사엔 100 대에 달하는 경쟁률을 뚫고 LG그룹의 스타트업 육성 프로그램 '슈퍼스타트 인큐베이터 1기'로 선발된 11곳의 스타트업이 참여했다. 대부분 외부 투자를 받지 않은 초기 스타트업이다. LG그룹 관계자는 "사업 초기 단계의 혁신적인 스타트업을 발굴하고 육성하기 위해 4개월에 걸친 검증 작업을 벌였다"고 말했다.

"지속가능한 미래"를 기치로 건 스타트업들도 있었다. '바오랄헬스케어'는 독자 개발한 미세 세포에 3차원(3D) 바이오프린팅 기술을 접목해 사람이 먹을 수 있는 배양 생선을 만드는 업체다.

**'슈퍼스타트 데이 2022' 가보니**  
LG 육성 벤처 등 60여곳 참가  
친환경·우주 미래산업에 도전

회사 관계자는 "해양오염으로부터 자유롭고 건강한 미래 식량을 만드는 것이 목표"라고 말했다. 친환경 소재를 활용해 포장재 등 다양한 제품을 연구개발(R&D), 제작하는 '리베이션'도 눈길을 사로잡았다.

대기업들의 영역인 항공산업에 도전한 곳도 있었다. 하이브리드 기반 수직이착륙 항공기(AAM)를 만드는 '플라

나'가 대표적인 사례다. 회사 관계자는 "국내에서 2028년까지 AAM을 상용화하는 것을 목표로 삼고 있다"고 말했다. LG그룹은 슈퍼스타트 인큐베이터로 선정된 업체들을 지속해서 지원할 계획이다. 아이디어 개발부터 사업화 검증단계(POC) 지원은 물론 법무, 재무 자문도 제공하기로 했다.

LG그룹 스타트업인큐베이션팀 관계자는 "내년 상반기까지 업체별로 최대 1억원을 지원하고, 사업 기회 확대와 외부 투자 유치를 끌어내기 위해 LG 계열사와의 매칭을 적극적으로 추진하겠다"고 말했다. 배성수 기자

# 잇몸 건강, 앱으로 집에서 관리

▶ **옴뎀**

**큐티티 구강건강 자가진단 앱**  
소프트뱅크 손잡고 日 진출도

내년 일본 소프트뱅크는 한국의 한 벤처기업 인공지능(AI) 기술을 활용한 구강 상태 모바일 자가진단 서비스를 선보일 예정이다. 스마트폰으로 치아와 잇몸을 촬영하면 딥러닝과 빅데이터 분석을 통해 구강 질환 여부를 알려주고 인근 치과 병원에 예약도 할 수 있는 서비스다.

디지털 덴탈케어 솔루션업체인 큐티티의 고태연 대표(사진)는 "막연한 두려움 탓에 사람들 이 치과 방문을 미루다 치료 시기를 놓치는 모습을 보고 치과 진료 자가진단 앱을 개발했다"고 13일 말했다. 큐티티는 2018년

세계 최초로 딥러닝 기반 AI 분석을 통해 모바일로 구강 질환을 알려주는 자가구강검진 앱을 선보였다. '이애포 모바일' 앱을 통해 셀카를 찍듯이 자신의 구강을 촬영하면 총치와 치은염(잇몸병), 치주염 등 구강 질환 여부를 85% 수준의 정확도로 알 수 있다. 보건복지부에 등록된 전국 1만8000여 곳 치과병원 데이터를 활용해 인근 치과 병·의원 방문도 안내해준다.

부산대 치과병원 등에서 전문가가 진단한 약 16만 건의 데이터를 확보했고, 부산시 관내 보건소와 병원 등을 통해 수집한 정보를 추가해 연말까지 30만 건의 데이터를 축적할 전망이다. 12월부터는 치석의 위험성, 스케일링 시점을 알려주는 서비스도 추가된다. 일본 버전도 늦어도 내년 3월까지 선보일 예정이다. 향후 3년간 500억원의 매출을 올릴 것을 기대하고 있다. 안대규 기자

**대기업 넘어 중견기업까지**  
포스코ICT, 스마트공장 확산

포스코ICT가 대기업 위주로 해온 스마트팩토리 구축·운영 사업을 중견기업으로 확대한다. 스마트팩토리는 사물인터넷(IoT)을 활용해 공정 데이터를 실시간으로 수집·분석해 생산성을 높이는 미래형 공장이다.

포스코ICT는 13일 "동진세미캠, TCC스틸 등 중견기업의 스마트팩토리 프로젝트를 진행하고 있다"고 발표했다. 포스코ICT는 반도체 소재업체인 동진세미캠 제조 공정에서 발생하는 데이터를 수집, 저장, 분석하는 플랫폼을 구축하고 생산 공정에 로봇을 적용하는 작업을 하고 있다.

지난 7월엔 도금강판 생산업체인 TCC스틸 도금 공장의 스마트 물류 관리 프로젝트를 시작했다. 포스코ICT는 냉연 코일의 위치를 자동 모니터링하고 크레인 작업 지시 등이 무인으로 이뤄지는 관리시스템을 구축할 계획이다. 운송 차량번호판 자동 인식, 상·하차 정보 관리 등 스마트 차량 관리 체계도 도입한다. 황정수 기자

# 60돌 SK이노 "40년내 올타임 넷제로"

**"창립 후 배출한 모든 탄소 상쇄"**

SK이노베이션이 출범 60주년을 맞아 '올타임 넷제로' 비전을 선포했다. '올타임 넷제로'는 창립 100주년을 맞는 2062년에는 회사가 창립 이후 배출한 모든 탄소의 배출권을 사들이거나 나무를 심는 등의 방식으로 상쇄하겠다는 선언이다.

SK이노베이션은 13일 서울 남대문로 대한상공회의소 국제회의장에서 창립 60주년 기념식을 열었다. 이 회사는

1962년 10월 13일 한국 최초 정유업체인 대한석유공사로 출범했다. 행사에는 최태원 SK그룹 회장, 최재원 SK그룹 수석부회장, 조대식 SK SUPEX추진위원회 의장, 장동현 SK(주) 부회장, 김준 SK이노베이션 부회장, 김종훈 SK이노베이션 이사회 의장은 물론 전직 경영인까지 300여 명이 참석했다.

김준 부회장은 이날 회사의 새 비전인 올타임 넷제로를 선포했다. 이 회사의 기존 비전인 '2050 넷제로(2050년까지 탄소 배출량 0)'를 넘어서는 목표다. 김익한 기자

SK이노베이션은 지난해 7월 석유화학 중심의 사업 구조를 친환경 사업 중심으로 전환하는 '카본 투 그린(Carbon to Green)' 전략을 추진한다고 발표했다. 탄소배출 없는 청정에너지 공급, 플라스틱 재활용 등으로 2050년 넷제로를 달성한다는 계획이다. 이번에 올타임 넷제로를 바탕으로 친환경 사업에 한층 속도를 낼 계획이다.

최태원 회장은 "글로벌 에너지 시장은 미래 세대의 요구에 부응할 수 있는 환경친화적이고 지속가능한 에너지를 향해 빠르게 변화하고 있다"며 "넷제로를 향한 새로운 변화가 다시 한번 SK이노베이션으로부터 시작되고 있다"고 말했다. 김익한 기자

관절(관절) 건강에 좋은약

## 호관원 프리미엄골드

관절 건강의 선두주자 호관원 프리미엄 골드

# 관절에 힘이 되는 방법!

- ☑️ 건강한 신체를 원하는 누구나
- ☑️ 관절 건강에 관심이 많은 분들
- ☑️ 관절에 불편함을 느끼시는 분들
- ☑️ 뼈와 관절이 약해지신 분들

검색창에 **호관원 프리미엄 골드** 을 검색하세요.

제조원(주)웅진제약

# 구매문의 | 1833-2240

MSM 함유

제품구성: 1개월분 2개월분 3개월분  
제품형태: 액상형 파우치  
섭취방법: 1일 2회, 1회 1포(70ml)

1 판매원: (주)엘메이드네이처 / (주)메일생활건강  
호관원 모델 | 방승연 이만기