

# 충남창조경제혁신센터 2023 환경분야 오픈이노베이션



## 오픈 이노베이션 모집 분야

분야	필요기술	개선사항
소각방식	* 선별소각 - 폐기물 선별 - 폐기물 전처리	- 물질 재활용을 위해 금속류, 플라스틱류와 유리, 세라믹 등 불연물을 사전 선별하면 소각로에 투입되는 물리적, 열적부하를 감소시켜 소각로 운영 효율 증대
소각로 감시	* 소각로 내부 직접 화상감시 - 고온카메라 - 연소제어기술	- 소각로 내부를 감시하는 고온 화상 카메라와 응용프로그램의 조합으로 소각로 최적운전 실현 - 클링커방지 억제
유지관리	* 예방적조치 - 진동시각화	- 회전기계류 상시 감시로 이상징후 즉시 포착, 선제적 정비로 기기 수명 연장 및 소각시설 운영 안정화
비산재처리	* 물질회수, 순환경제 - 물질회수기술(FLUREC) - 비산재수처리기술(FLUWA)	- 비산재에서 아연, 인, 구리, 염, 희토류, 귀금속 등을 회수하여 순환경제를 실현하고 비산재처리비 최소화 - 비산재 산세척으로 중금속을 제거하고 슬러지는 자체 소각으로 비산재 처리비 절감
절삭제거	- 고압펌프 및 고압노즐	- 관(파이프) 내 충전물을 물 또는 약품을 사용하여 제거하는 기술
교육/홍보	* 가상홍보관 - 가상현실(VR) 구현기술	- 소각시설 전체를 디지털로 구현하여, 현장에 가지 않아도 전체공정의 가시화와 모니터링이 가능하도록 시스템 구현 - 안전교육 VR 콘텐츠로 산업재해 방지 교육
악취처리	- 악취포집 및 제거기술	- 폐기물 반입장, 음식물 반입장, 배가스 악취를 포집 및 제거하여 운영 인력 근무환경 개선 및 민원축소
소각로 운전 자동화	- 소각로 AI(인공지능) 솔루션	- 머신러닝(ML) 모델 구축, 훈련, 배포하도록 지원하는 서비스를 통해 첨단 클라우드 기능 구현 - CCTV, 센서, 논리제어장치(PLC)등에서 수집된 데이터를 AI 알고리즘이 분석하고 예측해 최적의 소각로 운영방법을 운전자에게 안내하는 기능

\* 대·중견기업 과제 해결형: 수요기업(대·중견기업)이 제시한 수요기술에 연계가 가능한 자

\* 스타트업 사업제안형: 수요기업(대·중견기업)이 제시한 문제의 범위를 확장 또는 혁신기술, 신사업 모델 등의 제안 및 협업이 가능한 자