

# 환경산업과 RE100

2024. 7. 5(금) 15:00-17:30  
서울 한양대학교 IT/BT관 911호



Plenary talk(15:00 - 15:10) | 개회사 **신항식 KAIST 명예교수**

## 세션1 산 업

IT/BT관 911호

바이오가스 이용 지역 거점형 청정수소  
마더스테이션 상업 운영 및 사업 전망  
고등기술연구원 송형운 박사

Policy-Engineering Nexus of Green H2  
Production

전남대학교 이보름 교수

Meal worm을 이용한 플라스틱  
분해와 Thermophilic aerobic plastic  
degradation 시험 방법 연구

강원대학교 오상은 교수

Selective ammonia and volatile fatty acid  
recoveries using Faradaic/non-Faradaic  
electrochemical reactions

알바니대학교 김경열 교수

## 세션2 에 너 지

IT/BT관 901호

Renewable and sustainable biohydrogen  
production from single chamber microbial  
electrolysis cell

부산대학교 김중래 교수

Renewable Energy Storage using  
Artificial Intelligence-based Seawater  
Battery Technology

한국과학기술연구원 손문 박사

PFAS 제거를 위한 제트형 플라즈마  
촉매 시스템 개발

광운대학교 종초은 교수

미량오염물질 및 질산성 질소 제거  
플라즈마 전기촉매 공정 개발

광운대학교 정민 교수

## 세션3 환 경

IT/BT관 902호

전기차배터리 순환자원 활성화를 위한  
신속진단연구

이브이링크 천지광 박사

기계학습을 이용한 질산염 농도 추정 연구

건국대학교 박대룡 교수

퇴비화 공정 통합관리를 위한 신규 퇴  
비 부속 모니터링 시스템 연구

경기대학교 정우진 교수

국내 토양 불소 오염 분포 및 시나리오별  
인체 영향 예측

경기대학교 안용태 교수

지속가능한 축산업을 위한 환경영향평가  
방안(가축전염병 예방을 중심으로)

한국환경연구원 지만규 박사



## 2024년도 제 2회 관산학연 공동 워크숍 : 환경산업과 RE100

일시 | 2024년 7월 5일 (금요일) 15:00 - 17:30 장소 | 한양대학교 17-8T관 011호 주최 | HY-EE & LINC 3.0-ICC 주관 | 한국 Four-EREE

### 1. 사업개요 - 청정수소 생산기술 (바이오가스)

#### 정책 방향

#### 유기성 폐자원을 활용한 통합 바이오가스화 확대

국정과제 89-4. 골칫덩이 음식물쓰레기·가축분뇨를 에너지로 탈바꿈

▶ 가축분뇨, 음식물쓰레기, 하수슬러지 등을 통합하여 바이오가스 생산(26년까지 최대 5억Nm<sup>3</sup>/년 생산)

#### 바이오가스법 제정('22.12)

- 바이오가스 생산목표제 시행
  - 공공부문('25년-), 민간부문('26년-)
- 재정적, 기술적 지원
  - 국고 지원 및 시설설치 여타연계
  - 바이오가스센터를 통한 기술지원

제도  
마련

생산  
확대

#### 바이오가스화 시설 확충

- '30년까지 140개소(現 110개)
  - 단독시설에서 통합시설 중심으로 전환
- 실증화 R&D 추진('22-'26)
  - 동식물성 잔재물 등 미활용 유기성 폐자원 활용 실증기술 개발(총 428억원)

[출처] 환경부, 유기성폐자원 바이오가스화 정책방향, 2023