

국립환경과학원, 통합환경관리 허가대상 사업장과 스마트 환경관리기법 찾는다

- 통합환경관리제도 허가대상 사업장 등 4곳과 공동연구 업무협약 체결

환경부 소속 국립환경과학원(원장 금한승)은 10월 24일 오후 서울스퀘어(서울 중구 소재)에서 통합환경관리제도 허가대상 사업장 등 4곳*과 스마트 환경관리기법 공동연구를 위한 업무협약을 체결한다.

* 롯데케미칼 주식회사, (주)세기, (주)하림, 이보엠텍(주)

통합환경관리제도는 대기오염물질을 연간 20톤 이상, 혹은 수질오염물질을 연간 700톤 이상 배출하는 약 1,400개 대형사업장에 대해, 7개 법률* 10개 환경 인·허가를 통합하여 시행하는 제도로, 2017년에 처음 도입됐다.

* 대기환경보전법, 물환경보전법, 토양환경보전법, 폐기물관리법, 잔류성오염물질관리법, 악취방지법, 소음·진동관리법

이번 공동연구 협약은 통합환경관리제도 허가대상 사업장의 대기배출구 대부분이 실시간 측정(모니터링)이 아닌 간헐적 측정 방식으로 관리되고 있어 이를 보완할 수 있는 스마트 환경관리기법을 찾기 위해 마련됐다.

스마트 환경관리기법은 인공지능(AI) 및 사물인터넷(IoT)을 활용하여 오염물질 배출에 영향을 미치는 주요 관리인자를 도출하고, 관리인자들의 적정운영 여부를 실시간 관측(모니터링)함으로써 오염물질을 관리하는 기법이다.

이번 공동연구로 국립환경과학원은 통합환경관리제도 허가대상 사업장에 최신 환경관리기법을 보급하고, 사업장은 이를 활용하여 효과적으로 오염물질을 측정할 수 있는 협력체계가 구축될 것으로 기대된다.

전태완 국립환경과학원 환경자원연구부장은 “새로운 환경관리기법을 개발하기 위해서는 사업장과의 긴밀한 협력이 필수적이다”라며, “이번 공동 연구를 통해 사업장에 효과적으로 적용할 수 있는 환경관리기법 사례를 만들겠다”라고 밝혔다.

붙임 1. 전문용어 설명.

2. 업무협약식 개요. 끝.

담당 부서	국립환경과학원 자연환경연구과	책임자	과 장	서진원 (032-560-7594)
		담당자	연구사	박재홍 (032-560-7692)
<협 조>	환경부 기후탄소정책실 통합허가제도과	책임자	과 장	맹학균 (044-201-6715)
		담당자	사무관	박지의 (044-201-6717)



○ 인공지능(AI, Artificial Intelligence)

- 인공지능(AI)은 인간의 학습능력, 의사결정, 문제해결 등을 기계, 컴퓨터 등 인공물이 자동화하는 것을 말한다.
- 알고리즘을 이용해 데이터를 분석하고, 분석을 통해 스스로 학습하고 학습 내용을 바탕으로 판단하고 예측을 하는 기계학습(머신러닝, Machine Learning)의 한 방법으로 사물이나 데이터를 분류하는 데 사용되는 기술인 심층학습(딥러닝, Deep Learning) 등이 인공지능의 분야이다.

○ 사물인터넷(IoT, Internet of Things)

- 각종 사물에 센서와 통신장비를 장착하여 인터넷에 연결하는 기술. 즉, 무선 통신을 통해 사물을 연결하는 기술을 의미
- 이를 통해 정보를 수집하고 제어·관리할 수 있으며, 여기서 사물이란 통합 관리사업장의 경우 생산시설, 배출시설, 방지시설 등 다양한 시설물들을 포함

□ 개요

- (목적) 공동연구 추진을 위한 참여기관 간 상호 협력체계 마련
- (내용) 업무협약식 및 시범사업 주요 내용 소개
- (일자/장소) '23.10.24(화) / 서울스퀘어 대회의실(서울 중구 소재)
- (대상) 과학원, 시범사업 참여사업장, 사업수행기관 등 20명

□ 일정

일자	시 간(분)	내 용	비고
10.24 (화)	<업무 협약식>		
	14:00~14:05	5' 환담	
	14:05~14:10	5' 개회 및 참석자 소개	과학원
	14:10~14:30	20' 인사 말씀	기관대표
	14:30~14:35	5' 사업추진 배경 소개	과학원
	14:35~14:45	10' 스마트 통합환경관리체계 구축 시범사업 소개	사업수행기관
	14:45~14:55	10' 협약서 낭독 및 조인	과학원/서명교환
	14:55~15:00	5' 기념 촬영 및 폐식	과학원