

수도권매립지관리공사, 폐기물 자원화·에너지 회수 ‘앞장’

폐기물 특성에 따라 전력 등 활용
지난해 2000만㎥ 바이오가스 생산
송병역 사장 “환경기초시설 기능”

수도권매립지관리공사는 매립지에서 폐기물을 단순히 처리하는 데 그치지 않고, 폐기물에서 자원과 에너지를 회수해 활용하고 있다고 밝혔다. 폐기물의 특성에 따라 매립가스는 전력으로, 음식물폐수는 바이오가스로, 하수슬러지(하수처리 과정에서 발생하는 찌꺼기)는 복토재·고형연료로 각각 자원화하고 있다.

공사는 최근 이 같은 내용을 담은 ‘2025수도권매립지관리공사통계연감’을 발간했다. 작년 한 해에만 시간당 170GW(기가와트)가량의 전력을 생산하고 2000만㎥를 넘는 양의 바이오가스를 생산하는 등 폐기물에서 자원과 에너지를 지속적으로 회수하고 있다.

지난해 수도권매립지 내 50MW(메가



수도권매립지관리공사 50MW 규모 매립가스 발전시설. (원형사진) 송병역 사장

/수도권매립지관리공사

와트) 규모의 매립가스 발전시설에서 176.9GWh의 전력이 생산됐다. 지난 2001년 발전시설 가동 이후 누적 발전량이 5278GWh에 달한다.

공사는 폐기물 매립 과정에서 발생하는 매립가스를 전량 포집·회수해 발전에 활용하고 있다. 이를 통해 매립가스를 적정

하게 관리하면서 재생에너지를 만들어내고 있다.

음식물류폐기물 처리 과정에서 발생하는 음식물폐수도 바이오가스로 전환해 에너지로 활용하고 있다. 공사는 하루 최대 1430㎥의 음식물폐수를 처리할 수 있는 시설을 운영하고 있다. 작년에는 총 27만

8555톤(t)의 음식물폐수를 처리해 2197만 ㎥의 바이오가스를 생산했다.

공사의 ‘광역 음폐수 바이오가스화시설’은 수도권 내 음식물류폐기물 처리과정에서 발생하는 폐수를 하루 최대 500톤 처리할 수 있는 광역 자원화시설이다. 반입된 음폐수는 처리 과정을 거쳐 바이오가스를 생산하며, 생산된 바이오가스는 슬러지 자원화시설의 건조 열원과 시설 운영에 필요한 에너지로 활용되고 있다.

공사는 지난 2022년 9월부터 해당 시설을 직영 운영하고 있다. 축적된 운영 경험을 바탕으로 설비 개선과 공정 운영 최적화를 추진 중이다. 올해 상반기에는 설비 개선과 운전조건 최적화를 통해 음폐수 6만6000t을 안정적으로 처리했다. 특히 단위 처리량당 슬러지 발생량이 16% 줄어드는 등 처리 효율을 높였다.

하수처리 과정에서 발생하는 하수슬러지는 매립장 복토재와 고형연료로 자원화해 활용하고 있다. 지난해에는 하수슬러

지 21만501t을 처리해 매립장 복토재 2만 7269t과 고형연료 3만8131t을 생산했다. 이 가운데 복토재는 수도권매립지 내 매립시설에 직접 활용하고 고형연료는 외부에 공급해 에너지원으로 활용하고 있다.

송병역 수도권매립지관리공사 사장은 “폐기물은 처리해야 할 대상인 동시에 새로운 자원과 에너지를 만들어낼 수 있는 순환자원이기도 하다”며 “앞으로도 폐기물의 특성에 맞는 자원화과 에너지 회수를 통해 수도권매립지가 자원순환과 재생에너지 생산을 함께 실현하는 환경기초시설로 기능할 수 있도록 하겠다”고 밝혔다.

수도권매립지관리공사 통계연감에는 폐기물 반입·처리 현황을 비롯해 매립가스 활용, 재생에너지 생산, 하수슬러지 자원화 등 자원순환 분야를 포함한 수도권매립지 운영 전반에 관한 통계가 수록돼 있다.

/세종=김연세 기자

kys@metroseoul.co.kr



해수부, 역대 최대규모 비축수산물 공급

명태·고등어·오징어·갈치 등 2만
황종우 장관 “수급안정 대책 추진”

해양수산부가 추석을 앞두고 명태와 고등어, 오징어 등 정부비축수산물 2만톤(t)을 시장에 공급한다고 밝혔다. 방출 기간은 이달 24일부터 다음 달 27일까지다.

이번 방출 규모는 역대 최대 수준이다. 해수부는 성수품 수요가 증가하는 시기에 맞춰, 주요 수산물의 공급을 늘려 시장 가격을 안정시키고 국민이 체감하는 물가부담을 낮추는 데 총력을 기울이겠다고 밝혔다.

품목별로 명태 1만5700t, 고등어 1500



부산 동구 소재 해수부 청사 /메트로신문DB

t, 오징어 1700t, 갈치 800t, 조기 200t, 마른멸치 100t을 공급한다. 특히 고등어 필

렛, 동태포, 통코다리 등 손질부담을 줄인 제품도 함께 공급해 소비자의 편의를 지원한다는 계획이다.

이번 비축 물량은 전국 주요 전통시장과 대형마트, 온·오프라인 도매시장 등을 통해 공급된다. 소비자들은 시중 가격보다 최대 40% 저렴하게 구매할 수 있다.

황종우 해수부 장관은 “추석 명절을 앞두고 국민들이 합리적인 가격에 수산물을 구매할 수 있도록 역대 최대 규모의 비축 수산물을 공급한다”며 “앞으로도 주요 수산물의 수급 상황과 가격 동향을 면밀히 살펴 국민들이 체감할 수 있는 수급안정 대책을 차질없이 추진하겠다”고 말했다.

/세종=김연세 기자

한국기술교육대 ‘STEP’ 학습사례 공모

한국기술교육대학교 온라인평생교육원이 제3회 ‘STEP’ 학습 우수사례 공모전을 개최한다고 23일 밝혔다. 이는 전 국민 대상의 온라인 스마트 직업훈련 플랫폼인 ‘STEP’ 콘텐츠 학습경험을 통한 업무역량 AI(인공지능) 활용능력 향상, 취업 성공, 경력 개발 등의 성과 발굴을 위한 경연이다.

참가신청 기간은 8월24일부터 9월20일까지다. 공모전을 통해, STEP의 다양한 분야의 풍성한 온라인 콘텐츠 학습으로 자신의 역량을 키우고 새로운 성장 기회를 찾는 일반 국민의 경험을 공유한다. 또 직업훈련 학습 문화의 조성도 도모한다.

수상작은 고용노동부 장관상(1점), 한기대 총장상(2점), 온평원 원장상(5점) 등 총 8점을 선정하며 상장과 부상이 주어진다.

STEP에 회원가입 후 온라인 콘텐츠를 학습한 사람은 누구나 참여할 수 있다.

한연희 온라인평생교육원장은 “국민 여러분의 소중한 경험이 다른 사람에게 새로운 배움의 동기와 기회가 되도록 많은 관심과 참여를 부탁드립니다”고 말했다.

/세종=김연세 기자

고용노동부, 노동감독관 수사 역량 강화

관리자 890명 대상 전문교육 실시

고용노동부가 ‘검사 수사지휘권 폐지’를 앞두고 노동감독관 관리자 890명을 대상으로 전문교육을 실시한다. 노동감독관이 수사 전 과정을 스스로 판단하고 책임지는 체계에 대비해, 관리자 역량을 강화한다는 계획이다.

노동부는 24일 세종에서 전국 기관장을 대상으로 수사지휘 워크숍을 개최하고 ‘노동감독관 수사역량 강화 교육계획’을 발표한다고 23일 밝혔다.

교육은 ▲신규감독관 배치 전 실무교육 강화 ▲재직감독관 수사전문성 제고 ▲중층적 수사관리체계 구축 등으로 나뉘어 진행된다.

특히 중간관리자의 역할이 행정관리자에서 수사지휘자로 전환된다. 이들은 사건 기록 검토 및 보강 지시, 송치 의견 검토 및 사후 코칭을 전담할 예정이다. 기관장은 관내 수사지휘 체계를 확립하고 부서 간 판단 편차를 조정한다. 또한 검사와의 협력관계를 활용해 법률 자문이 필요한 사건을 초기부터 협의하고 다기관 연계 사건의 공조 절차를 표준화한다.

새로운 수사지휘 체계의 현장 안착을 위한 관리자 교육도 추진한다. 개정 형사소송법 시행 전까지 관리자 890명 전원을 대상으로 12회에 걸쳐 소규모 토론회 워크숍을 실시할 예정이다.

실제 수사지휘 사례를 토대로 수사 방향 설정부터 증거검토, 공소유지까지 단계별 보완점을 짚는다. 또 관서별 과장·팀장 정례 간담회를 통해 수사·코칭 사례를 공유하고, 지방관서별로 검찰 및 경찰과의 협업체를 구성한다. 아울러 수사 경력자를 중대재해수사와 등 수사 전담 부서장으로 우선 배치할 계획이다.

장기적으로는 노동감독관의 수사교육을 전담하는 ‘노동수사교육원’(가칭)의 설립도 추진한다. 노동수사교육원은 독자적 수사권 행사에 필요한 수사 역량을 체계적으로 확보하기 위한 노동감독관 전담 교육기관이다.

권창준 노동부 차관은 “모든 노동감독관이 독자적인 수사완결성을 확보하려면 조직 전체가 준비돼야 한다”며 “관리자의 수사 리더십과 실무자의 전문성을 함께 끌어올릴 수 있도록 교육과 시스템으로 뒷받침하겠다”고 말했다. /세종=김연세 기자

K-농업 디지털 기술, UN 공식 시스템 탑재

농진청 UNCCD서 농업기술 선포

한국이 개발한 ‘농업지역 가뭄·홍수 위험 분석 플랫폼’이 유엔(UN) 공식 시스템에 탑재된다. 이는, 각국 정부와 연구기관이 기후변화에 따른 농업용수 부족과 재해 위험 등을 예측하고 대응책을 세우는 데 활용될 전망이다.

농촌진흥청은 지난 18일부터 21일까지 몽골 울란바타르에서 개최된 ‘제17차 유엔사막화방지협약(UNCCD) 당사국총회(COP17)’에 참석해 우리나라의 가뭄·홍수 대응 농업기술을 선보였다고 밝혔다.

농진청은 총회 기간 공식 부대행사를 열고 미국 텍사스 A&M대와 공동 개발한 홍수·가뭄 영향 정보 플랫폼 ‘와이즈(WISE)’를 각국 대표단에 소개했다. 와이즈는 ‘물·영양·지속가능성 평가시스템’이라는 의미로, 인터넷을 통해 누구나 이용할 수 있다. 각국 정책 담당자와 연구자는 플랫폼을 활용해 기후변화에 따른 농업지역의 물 이용 여건과 가뭄·홍수 위험도를 분석하고 한눈에 파악할 수 있다.

부대행사에서는 전상민 농진청 국립농

업과학원 박사가 플랫폼 개발 과정 및 서비스 현황을 발표했다. 정재학 텍사스 A&M대 교수는 주요 기능과 활용 방법을 시연했다. 또 미국 네브래스카대와 태국 아시아공과대, 환경국립대 전문가들이 와이즈의 현장 적용 가능성과 정책 활용 방안, 국제협력 확대 방안 등을 논의했다.

농진청은 와이즈를 UNCCD의 온라인 ‘가뭄도구상자(drought toolbox)’에 공식 등록·탑재할 예정이다. 가뭄 관리와 기후변화 영향 예측, 취약성 평가, 위험 완화 정책 등에 한국의 농업 데이터와 분석 기술이 활용될 것으로 보인다.

농진청은 총회 행사장 내 ‘징원 이니셔티브 파빌리온’ 홍보관을 조성해, 기후변화 대응 연구 성과와 국제협력 활동도 소개했다.

최광호 농진청 기술협력국장은 “한국이 선도한 디지털 농업 기후기술이 유엔 공공 플랫폼을 거쳐 세계가 함께 사용하는 표준 대응체계로 거듭났다”며 “K-농업기술이 세계 농업 현장에 실질적인 도움이 되도록 지원하겠다”고 말했다.

/세종=김연세 기자

해양과학기술원, ‘해양치유’ 산업화 방안 모색

‘해양치유 국제 심포지엄’ 성료

한국해양과학기술원(KIOST)이 국립한국해양대(KMOU), 한국치유협회(KTA), 프랑스 탈타소협회(FTA)와 함께 ‘2026 해양치유 국제 심포지엄’을 개최했다고 밝혔다.

지난 20~21일 이틀간 KIOST 부산 본원에서 열린 행사에는 한국과 프랑스, 일본, 중국 전문가들이 모여 ‘해양치유’의 산업화 방안을 논의했다.

이번 심포지엄은 해양치유산업 발전 방향 및 국제 협력기반 마련 논의를 위해 마련됐다. 김충곤 KIOST 전문연구위원(기후대응·생태연구부)과 마리 페레즈 시스템 카 FTA 회장을 비롯해 경남대학교, 일본 오키나와 TAPIC 탈타소센터, 중국 하난

의과대학교 등 국내외 대학과 연구기관의 전문가 100여 명이 참석했다.

우선 국내 해양치유 산업 현황 발표에 이어 프랑스·일본의 센터 운영 사례와 국내 사례, 중국의 치유 정책 등이 소개됐다.

참석자들은 해양치유 프로그램이 공중보건에 미치는 영향에 대해서도 의견을 나눴다. KIOST는 해양치유 자원의 효능을 검증하고 안전성과 표준화 연구를 수행해 왔고 이번 심포지엄에서 그간의 성과를 공유했다.

행사에 앞서 지난 20일 오전에는 KIOST와 KMOU·KTA·FTA 간 업무협약 체결식이 열렸다. 해양치유 자원 발굴과 효능 분석, 해양치유 프로그램 공동연구, 전문인력 교류 등에 대한 내용이다.

/세종=김연세 기자