민간 소각시설 열에너지 절반 이상 버려진다

광주 미회수율 71.1% 전국 최고…전남도 58% 달해
에너지 자원 활용 시급…"민간 폐열 회수 체계 강화"

전남광주지역 민간 폐기물 소각시설에서 발생하는 열에너지의 절반 이상이 회수되지 못한 채 버려지고 있는 것으로 나타났다.

특히 광주는 민간 소각시설의 열에너지 미회수율이 70%를 웃돌았고, 전남 역시 절반을 넘으며 폐기물 처리 과정에서 발생하는 열을 지역 에너지 자원으로 활용할 수 있도록 제도적 지원과 기술 개선이 필요하다는 목소리가 커지고 있다.

15일 국회 기후에너지환경노동위원회 김정호 위원장이 기후에너지환경부로부터 제출받은 국정감사 자료에 따르면 2024년 기준 광주지역 민간 폐기물 소각시설의 열에너지 미회수율은 71.1%로 집계됐다. 발생한 열에너지의 10분의 7가량을 활용하지 못한 셈이다.

전남의 미회수율도 58.0%에 달했다. 광주와 전남 모두 발생 열에너지의 절반 이상을 회수하지 못했다.

특히 광주는 전국 시도 가운데 미회수율이 가장 높았으며 그 뒤를 전남, 부산, 강원 등 순으로 확인됐다.

미회수 열에너지 규모도 적지 않았다.

2024년 전남지역 민간 소각시설에서 발생한 열에너지는 202만Gcal였으며, 이 가운데 117만Gcal가량이 회수되지 못했다. 광주는 열에너지 발생량 23만Gcal 중 16만Gcal가량을 활용하지 못한 것으로 나타났다.

민간 소각시설의 열에너지 회수 실태는 공공시설과도 큰 차이를 보였다.

전국 공공 소각시설은 2024년 폐기물 약 491만t을 소각해 발생한 열에너지의 95.8%를 회수·활용했다.

미회수율은 4.2%에 그쳤다. 반면 민간 소각시설은 약 541만t을 소각했지만 열에너지 미회수율은 31.2%로 공공시설보다 약 7.5배 높았다.

민간 소각시설에서 회수하지 못한 열에너지는 연간 620만7629Gcal에 달했다. 공공시설의 미회수량인 42만4831Gcal와 비교하면 약 15배 많은 규모다. 공공과 민간의 폐기물 소각량이 비슷한 수준임에도 열에너지 활용 실적에서는 큰 격차가 나타난 것이다.

지역별로는 경기의 미회수량이 약 149만Gcal로 가장 많았고, 울산 약 129만Gcal, 전남 약 117만Gcal, 경북 약 87만Gcal 순이었다. 전남은 미회수 열에너지 규모가 전국에서 세 번째로 많았다.

폐기물 소각열은 산업시설의 공정열이나 지역 난방, 발전 등에 활용할 수 있는 에너지원이다.

하지만 열을 회수하는 설비와 기술, 활용처가 충분히 연계되지 않으면 상당량이 버려질 수밖에 없다. 민간 소각시설의 열에너지 회수율을 높이기 위해서는 시설별 여건을 고려한 설비 개선과 열 수요처 발굴이 필요하다는 지적이다.

폐기물 처리 정책 변화도 소각열 활용의 중요성을 키우고 있다.

정부는 2026년부터 수도권 생활폐기물 직매립을 금지했으며, 2030년에는 이를 전국으로 확대할 예정이다.

직매립이 제한되면서 폐기물 소각 수요가 늘어날 가능성이 있는 만큼 소각 과정에서 발생하는 열을 효율적으로 회수하고 활용하는 체계를 갖춰야 한다는 것이다.

특히 전남광주지역은 민간 소각시설의 열에너지 미회수율이 높고, 전남은 미회수량도 큰 만큼 지역 내 산업체와 열 수요처를 연결하는 방안을 검토할 필요가 있다.

폐기물 처리 과정에서 버려지는 열을 지역 산업의 에너지원으로 활용한다면 에너지 낭비를 줄이고 자원 활용도를 높이는 데도 도움이 될 수 있다.

기후에너지환경부가 민간 소각시설의 폐열 통계를 2024년에야 처음 집계하기 시작한 점도 관리 체계 개선 필요성을 보여준다.

민간 시설의 열 회수 현황을 지속적으로 파악하고, 회수·활용을 확대할 수 있는 정책적 지원을 마련해야 한다는 지적이다.

김정호 의원은 "폐기물 소각 과정에서 발생하는 열에너지는 소중한 에너지원이다"며 "기후부는 민간 소각시설의 폐열 회수와 활용을 확대하기 위해 열 수요처와의 연계, 관련 기술지원 등 실효성 있는 방안을 적극 모색해야 한다"고 밝혔다.

윤용성 기자 yo1404@gwangnam.co.kr



롯데백화점 광주점, '한섬 글로벌 패션 위크' 롯데백화점 광주점이 한섬 패션 그룹의 다양한 브랜드들이 참여하는 '한섬 글로벌 패션 위크' 행사를 오는 20일까지 각 브랜드 본매장에서 진행한다. 이번 행사 기간 동안 한섬그룹의 브랜드인 DKNY(남·여), 클럽모나코(남·여)는 2026년 F/W 신상품 전품목 10% 할인과 함께 구매 금액대별 10% 상당의 금액할인 혜택을 제공한다.

스타벅스 '겨울 e-프리퀀시' 다양한 증정품 선봬

스타벅스 코리아가 겨울철 대표 고객 사은 행사인 e-프리퀀시를 시작하고 증정품 구성과 예약 서비스를 강화한다.

스타벅스 코리아는 오는 22일부터 12월 31일까지 '2026 겨울 e-프리퀀시'를 진행한다고 15일 밝혔다.

이번 행사는 '스타벅스와 함께 머무는 순간들'을 주제로 일상에서 활용할 수 있는 다양한 증정품을 선보인다.

주요 증정품은 프랑스 디자인 브랜드 렉슨과 협업한 포터블 스피커, 백팩과 토트백, 몰스킨과 공동 제작한 2027년 플래너 등이다. 미니 노트 키링과 북 커버도 추가 증정품으로 마련했다.

증정품을 받으려면 미션 음료 3잔을 포함해 제조 음료 총 17잔을 구매하고 e-스티커 17개를 모아야 한다.

행사 초반인 22일부터 25일까지 플래너를 수령하는 고객에게는 추가 증정품을 제공하는 더블 리워드 이벤트도 진행한다.

증정품 예약 과정에서 발생하는 불편을 줄이기 위한 서비스도 도입한다.

예약이 마감된 일부 증정품과 수령일에 한해 예약 취소 대기 신청을 받고, 취소 물량이 발생하면 순차적으로 예약 기회를 제공한다.

윤용성 기자 yo1404@gwangnam.co.kr

전남광주 창업 도전자들, 아이디어 사업화 첫발

'모두의 창업' 1라운드 진출…창업활동자금·멘토링 지원

전남광주지역 예비창업자 694명이 정부의 창업 지원 프로젝트에 선정돼 아이디어 사업화에 나선다.

9만3000여명이 몰린 2차 '모두의 창업'에서 경쟁을 뚫은 이들은 창업활동자금과 멘토링 등을 지원받으며, 탈락한 도전자에게도 재도전 기회가 제공된다.

중소벤처기업부는 2차 '모두의 창업' 프로젝트 1라운드 진출자 1만명을 선발했다고 15일 밝혔다. 일반·기술 트랙 8000명과 로컬 트랙 2000명으로, 9만3000여명이 지원해 9.3대 1의 경쟁률을 기록했다.

전남광주지역에서는 일반·기술 트랙 481명이 선정됐다. 로컬 트랙에서는 광주창조경제혁신센터를 통해 213명이 선발돼 총 694명이 1라운드에 진출했다.

전체 선정자 가운데 39세 이하 청년층은 65.3%, 비수도권 선정자는 74.0%를 차지했다.

창업 분야별로는 일반·기술 트랙에서 정보기술(IT)이 28%로 가장 높은 비중을 보였고 라이프스타일 19%, 교육 10% 순이었다. 로컬 트랙에서는 생활 분야가 49%, 식음료(F&B)가 39%로 나타났다.

특히 전체 선정자의 40.4%는 1차 사업에 이어 다시 도전한 창업자들로 집계됐다. 이들은 앞선 심사에서 받은 의견과 재도전 멘토링을 바탕으로 사업 아이디어와 수익모델 등을 보완해 다시 도전에 나섰다.

일상에서 발견한 문제를 창업 아이디어로 발전시킨 사례도 눈길을 끈다.

일반·기술 트랙에서는 방치된 도심 공실을 활용해 반려식물을 구독상품으로 판매하는 사업 아이디어가 선정됐다. 1차 도전에서 탈락한 뒤 멘토링을 거쳐 기술 구현 방안과 단계별 사업화 계획, 수익모델을 구체화한 사례다.

로컬 트랙에서는 수험 생활 중 카페인에 의존하면서 겪은 졸림과 부작용 문제에서 착안해 전남 여수산 노루궁뎅이버섯 추출물 등을 활용한 스틱형 커피 브랜드를 제안한 사례도 나왔다.

선정자들은 오는 20일 전국 17개 시·도에서 열리는 출범식을 시작으로 본격적인 창업 활동에 들어간다. 선정자 전원에게는 창업활동자금 200만원이 지원되며, 운영기관의 초기 멘토링과 인공지능(AI) 솔루션 등을 활용해 아이디어를 사업모델로 발전시킬 수 있다.

선정되지 못한 8만3000여명의 도전자에게도 재도전 기회가 제공된다.

중기부는 오는 26일부터 12월 14일까지 아이디어 보완을 위한 오프라인 재도전 멘토링을 운영할 계획이다.

전남광주지역 멘토링은 오는 11월 22일 김대중컨벤션센터에서 진행된다. 참여 신청은 16일부터 '모두의 창업 플랫폼'에서 가능하다.

창업 지원이 단순한 아이디어 선발에 그치지 않고 실제 사업화와 시장 진입으로 이어질 수 있도록 후속 지원의 실효성을 높이는 것이 중요해지고 있다.

조경원 중기부 창업정책관은 "1만명의 혁신 인재를 선발하는 과정에서 일상 속 문제를 자신만의 방식으로 풀어내려는 국민들의 다양한 아이디어를 만날 수 있었고, 1차의 아쉬움을 딛고 한층 발전한 아이디어로 다시 도전한분들이 많았다는 점에서 실패가 경력이 되는 창업 문화가 자리 잡고 있다는 것을 실감했다"며 "1만명의 도전이 실제 창업과 성장으로 이어질 수있도록 정부가 뒷받침하겠다"고 밝혔다.

윤용성 기자 yo1404@gwangnam.co.kr

