

공동주택에도 수열에너지 보급 확대… 민관 주도 발전협약체 출범

- 냉난방비 낮춰주는 수열에너지 보급 확산을 위한 생태계 조성
- 공동주택(아파트) 냉난방에 수열에너지 활용 위한 정책·기술적 검토

그동안 중대형 상업건물을 중심으로 활용되던 수열에너지가 공동주택(아파트)까지 본격적으로 확대될 전망이다. 이를 통해 공동주택에서도 에너지 비용(냉난방비) 절감과 탄소중립 효과가 나타날지 주목된다.

기후에너지환경부(장관 김성환)와 한국수자원공사(사장 윤석대)는 5월 15일 오전 서울비즈센터(서울 용산구 소재)에서 수열에너지 보급 확산과 수열산업 생태계 조성 논의를 위한 ‘수열에너지 발전협약체’를 출범식을 갖는다고 밝혔다.

수열에너지는 물이 여름에는 대기온도보다 낮고, 겨울에는 높은 특성을 이용해 건물의 냉난방에 활용하는 재생에너지원으로, 기존 냉난방 설비에 비해 약 30%* 이상 에너지를 절감할 수 있으며, 도수관로**를 활용해 도심지에 빠르게 공급할 수 있는 장점이 있다.

* 롯데월드타워(3,000RT)는 수열에너지를 도입하여 32.6% 에너지 절감

** 하천에서 물을 취수하여 정수장 까지 보내는 관로

현재 수열에너지 산업은 초기단계로 산업 생태계 전반의 활성화를 위해서는 관련 제도를 개선하는 등 적극적인 보급 정책이 필요하다. 이에 정부를 비롯한 공공기관, 민간기업, 학계, 연구기관 등이 이번 발전협약체를 구성하여 △수열원의 범위 확대, △제품 인증기준 마련과 같은 제도개선 사항, △핵심설비(열교환기, 히트펌프 등)의 국산화, △시스템 설계 등 수열산업 전반의 발전방향을 논의할 계획이다.

발전협의체는 앞으로 △정책제언, △기술개발, △사업확산의 3개 분과로 나누어 활동하며, 기후에너지환경부는 발전협의체에서 도출된 안건을 신속하게 정책에 반영할 계획이다.

이번 발전협의체 출범에 앞서 ‘공동주택 수열에너지 보급확대를 위한 간담회’도 함께 열린다.

이날 간담회는 금한승 기후에너지환경부 제1차관을 주재로 열리며, 공공기관 (한국수자원공사, LH, GH, 한국지역난방공사 등) 및 민간기업(삼성전자, LG전자 등) 관계자가 참석하여 공동주택 세대별 수열에너지 시스템의 최적설계 방안을 중심으로 실제 주거환경에 적용 가능한 설비 구성과 효율성 등을 검토한다.

기후에너지환경부는 이번 발전협의체 출범과 간담회를 계기로 수열에너지 확산을 위해 공동주택을 포함한 다양한 분야에서 수열에너지 활용 기반을 확대하고, 관련 산업의 성장동력 확보와 탄소중립 실현을 위한 정책적 지원을 지속해 나갈 계획이다.

금한승 기후에너지환경부 제1차관은 “수열에너지는 에너지 효율 제고와 온실가스 감축을 동시에 달성할 수 있는 중요한 재생에너지원”이라며, “특히 공동주택 분야로 수열에너지 활용이 확대된다면 탄소중립과 에너지 전환의 성과를 모든 국민이 몸소 체험할 수 있을 것”이라고 밝혔다.

붙임 발전협의체 출범 및 간담회 개요 끝.

담당 부서	기후에너지환경부 물이용정책과	책임자	과 장	이정미 (044-201-7140)
		담당자	사무관	김창우 (044-201-7151)
	한국수자원공사 수열사업부	책임자	부 장	한병주 (042-629-3381)
		담당자	차 장	박기흠 (042-629-3390)

1. 행사개요

- (일 시) '26. 5. 15.(금) 10:00~12:00
- (장 소) 서울비즈센터 3호점
- (참석대상) 기후부, K-water, 지방정부, 학계, 연구기관, 민간기업 등
 - (기 후 부) 제1차관, 물이용정책관, 생활하수과
 - (K-water) 재생에너지본부장
 - (민 간 등) 지방정부, 연구원, 수열 제조·설계·시공사, 건설사 등
- (주요내용) 공동주택 수열도입 활성화방안 토론 및 수열협의체 출범식

2. 행사일정

- (세부일정) ^{1부}공동주택 수열도입 활성화 간담회, ^{2부}수열협의체 출범식

시 간			주요 내용
1부	10:00~11:00	60'	○ 공동주택 수열도입 활성화 간담회
휴식	11:00~11:05	5'	○ 휴식시간
2부	11:05~12:00	55'	○ 수열 보급확산 발전협의체 출범식