폐기물 에너지화 시설 57곳 설치

환경부, 2012년까지 3조2408억원 투입 … 바이오매스 에너지화 전략도

마르지 않는 유전으로 불리는 폐기물의 에너지화 시설이 대거 설치된다.

또 가축분뇨와 음식물쓰레기 등의 바이오매스 에너지화 종합전략도 마련된다.

국내에서 생산되는 신·재생 에너지의 절반을 폐기물과 바이오매스로 충당하기 위한 것으로, 이명박 대통령이 8.15 경축사에서 선언한 <저탄소 녹색성장>의 후속조치이다.

환경부 등에 따르면, 정부는 2012년까지 3조2408억원의 예산을 투입해 고형연료화(RDF) 시설 20개소와 바이오가스화·발전시설 23개소 등 처리용량 하루 1만4160톤의 폐기물 에너지화 시설 57개소를 설치하는 방안을 추진하고 있다.

지방자치단체의 매립가스 회수시설 27개소(4240톤/분)와 소각여열 회수시설 42개소(63만Gcal/년)도 확충·보완된다.

이에 따라 전국을 중부권과 동부권, 호남권, 영남권 등 4대 권역별로 나눠 폐기물 에너지타운을 건설하고 시설계획 물량의 50%를 유치하게 된다.

목표가 달성되면 2012년에는 가용폐기물(연간 1218만톤)의 31%가 에너지로 바뀌게 돼 연간 1조3373억원의 경제적 효과가 나타난다.

또 1만7000개의 일자리가 창출되고 민원과 님비현상이 해소되는 것은 물론 폐기물의 해양배출에 따른 국제적 문제도 해결된다.

특히, 2020년까지 민간부문의 참여를 유도해 가용폐기물 전량을 에너지화하는 2단계 실행계획이 완료되면 4조803억원의 경제효과와 5만명의 고용창출을 기대할 수 있다.

농촌은 가축분뇨와 음식쓰레기, 하수슬러지, 도시는 고형폐기물과 액상폐기물, 연안지역은 해조류를 각각 활용해 에너지를 생산하는 바이오매스 종합전략도 추진되고 있다.

이명박 대통령은 8.15 경축사에서 신·재생 에너지 사용비율을 현재의 2%에서 2030년에는 11% 이상, 2050년에는 20% 이상으로 높이겠다고 밝혔다.

환경부에 따르면, 신·재생 에너지의 국내 잠재량은 39억TOE로 1%만 활용해도 국내 에너지 수요의 20%의 공급이 가능하지만 활용 노력이 미흡했다.

폐기물 에너지는 이미 국내 신·재생 에너지 생산량의 76%를 차지하고 있고 생산단가도 상대적으로 저렴해 생산량의 획기적 증대가 가능하다는 장점이 있다.

반면, 태양광이나 풍력 등은 낮은 기술수준과 경제성으로 생산량의 비율이 각각 0.3%와 1.4%에 그칠 정도로 저조한 실정이다.

한국은 에너지의 97%를 수입하면서도 신·재생 에너지 보급률은 2006년 말 현재 2.24%로 덴마크 16.8%, 독일 7.2%, 프랑스 6.9%, 미국 5.0% 등 경제협력개발기구(OECD) 국가 가운데 최하위 수준이다.

환경부는 2050년까지 사용비율이 20%로 늘어나는 신·재생 에너지 중에서 폐기물과 바이오매스가 최소한 절반 이상을 차지할 것으로 보고 있다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2008/08/27>