

보도해명자료 (‘18. 11. 5)

수신 : 산업통상자원부 등록기자

제목 : 1MW당 폐패널 100톤... 태양광발전의 역설

(‘18. 11. 5, 서울경제)

1. 기사내용

① 원자력은 지금까지 나온 폐기물이 2만 톤에 불과하지만, 태양광을 2030년까지 36.5GW로 늘리면 100만톤 단위의 폐기물이 나오게 될 것

② 한국환경정책평가연구원 연구결과*에 따르면, 재생에너지 3020계획을 감안 한 국내 태양광 폐패널은 매년 기하급수적으로 늘어날 것

* 폐패널 배출 추정량: (‘18) 230톤 → (‘23) 1만 2,690톤 → (‘45) 155만 3,595톤

2. 동 보도내용에 대한 산업부의 입장

□ 원자력 폐기물과의 비교

○ 동 기사의 원자력과 태양광의 폐기물 발생량에 대한 비교방식은 서로 다른 대상을 비교했다는 오류가 있음

- 발전소 폐기물은 전력 생산과정에서 발생하는 운영폐기물과 발전 사업 종료 후 발전소 해체과정에서 발생하는 해체폐기물로 구분됨

- 동 기사에서 언급된 원자력 폐기물은 고독성의 고준위 및 중·저준위 운영폐기물이며, 태양광의 경우 투입되는 연료가 없기 때문에 전력 생산과정에서 운영폐기물이 전혀 발생하지 않음

- 아울러, 원자력 발전소 해체에 따른 폐기물 발생량이 폐패널 등 태양광 발전소 해체폐기물보다 적다고 볼 수 없음

○ 또한, 환경적 특성을 전혀 고려하지 않은 폐기물 발생량의 단순 비교도 일반 국민들의 오해를 불러일으킬 수 있는 잘못된 방법임

- 원자력 폐기물은 방폐장 등 별도 처리시설이 요구되는 고독성 물질이며, 태양광은 셀과 전선 연결을 위한 소량의 납*을 제외하면 카드뮴 등의 유해 중금속이 포함되지 않음

* 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률 시행령(환경부 소관)」에 따른 전기·전자제품의 납 함유기준(중량기준 0.1% 미만) 이내로 포함

□ 폐패널 발생 및 처리

○ 기사에서 인용한 연구결과는 태양광 폐패널의 배출 추정량 누적 결과로서, 재사용이 가능한 중고패널과 재활용 및 매립 처리되는 폐기패널을 합한 수치임

○ 폐패널이 발생하는 경우 전량 폐기처분되는 것이 아니며, 선진국의 선례를 보면 우선적으로 상당부분이 재사용되고 있음

- 특히, 독일의 경우 발생량의 71%를 제3국 수출 등의 목적으로 재사용중이며, 재활용·매립 비중은 29% 수준임

※ 문의 : 신재생에너지정책과 이경호 과장/ 이기현 사무관 (044-203-5362)