

보 도 설 명 자 료

('19. 10. 8)

수신 : 산업통상자원부 등록기자

제목 : '17년 온실가스 배출량 증가는 에너지전환정책과 무관
(조선일보·매일경제 10.8일자 보도에 대한 설명)

- ◇ 매일경제, 조선일보(10.8)는 정부의 탈원전 정책으로 온실가스 배출량이 증가했으며 특히 에너지분야에서 **13%**나 늘어났다 (매일경제) 보도
- ◇ 에너지분야 온실가스 증가는 **2.2%**이며, 발전부문 온실가스 배출량 증가('16년 대비 3.3%)는 **경제성장이 주요 원인으로**, 발전믹스 변경에 따른 온실가스 증가의 경우 ①이전 정부에서 허가받은 석탄발전소 신규 가동, ②과거 부실시공에 따른 보정조치로 인한 원전 정비일수 증가 때문이므로 **에너지전환정책과 무관**
- ◇ 10.8일 매일경제 <탈원전 역효과...온실가스 배출 사상 최대 7억톤>, 조선일보 <탈원전 이후...온실가스 배출량 1년새 1700만t 늘었다 >에 대하여 아래와 같이 설명드립니다.

1. 기사내용

- '17년 에너지분야 온실가스가 **13%** 증가(매일경제)하였으며, 문재인 정부 탈원전 에너지정책이 본격화되면서 원전 비중은 줄이고 신재생 에너지에 치중하다보니 석탄발전이 오히려 증가한 탓

2. 동 보도내용에 대한 입장

- 2017년 국가 온실가스 배출량이 1,700만톤 늘어난 이유는 전기·열 생산, 철강, 불소가스(냉장·냉동, 반도체·액정) 등 세 분야의 배출량이 증가했기 때문임
 - 전기·열 생산*은 GDP가 3.1% 증가함에 따라 발전량이 2.4% 증가하여, 이에 따른 온실가스 배출량 증가(860만톤, 3.5%)
 - * 유엔기후변화협약 분류에 따른 부문으로 발전과 열생산(지역난방)을 포함
 - 철강은 조강 생산량 증가(3.6%)에 따라 온실가스 배출량 증가(610만톤, 6.5%)
 - 불소가스는 냉장·냉동기 제품생산* 증가와 반도체·액정 제품생산** 증가에 따라 온실가스 배출량 증가(310만톤, 20.6%)
 - * 패키지형/차량용 등 냉방기 33.8%, 산업용 냉동기 6.6% 증가(자료 : 기계산업통계)
 - ** 매출액('16→'17년) : 반도체 66.3 → 102.7조원, 디스플레이 30.6 → 32.4조원 (자료 : 반도체산업협회, 디스플레이산업협회)
- 에너지분야에서 온실가스 배출량이 **13%** 증가했다는 매일경제 보도는 잘못된 것임
 - 온실가스 배출비중의 86.7%를 차지하는 에너지분야 '17년 전년대비 온실가스 배출량 증가는 **2.2%** (13.1백만톤)
 - 발전부문은 '17년 배출량 7.9백만톤으로 '16년에 비해 3.3% 증가

< 배출량 증가 현황 >

(단위 : 백만톤 CO₂eq.)

분 야	2016년	2017년	2016년 대비 2017년 증감
총배출량	692.6	709.1 (100%)	16.6 (2.4%)
에너지	602.7	615.8 (86.8%)	13.1 (2.2%)
발 전	238.3	246.2	7.9 (3.3%)
산업공정	52.8	56.0 (7.9%)	3.2 (6.0%)
농업	20.5	20.4 (2.9%)	-0.1 (-0.3%)
폐기물	16.5	16.8 (2.4%)	0.3 (2.0%)

□ 발전부문 온실가스 배출량* 증가('16년 대비 3.3%)는 경제성장이 주요 원인이며, 에너지전환 정책과는 무관

* '16년대비 790만톤 증가(3.3% ↑)한 2억 4,620만톤(전체 배출량의 34.7%)

① 경제성장*에 따른 발전량 증가('16년 대비 2.4%)가 발전부문 온실가스 배출량 증가의 주요 원인

* 국내총생산(GDP) 3.1% 증가('16→'17)

② 나머지는 발전믹스 변경에 따른 증가 등이며, LNG 등에 비해 온실가스 배출이 큰 석탄발전 비중이 증가(39.6 → 43.1%)

□ 발전믹스 변경('16→'17)에 따른 온실가스 증가(215만톤)도 에너지전환 정책과 무관

* 발전량(발전비중) 변화 (TWh, '16→'17) (자료 : 2018년 에너지통계연보)
: (석탄) 213.8(39.6%) → 238.8(43.1%), (원전) 162.0(30.0%) → 148.4(26.8%)
(LNG) 120.9(22.4%) → 123.8(22.2%), (신재생) 22.9(4.2%) → 37.9(5.0%)

○ 석탄발전 비중이 증가하였으나, 이는 미세먼지 감축을 위해 현 정부가 노후석탄 조기폐지*를 추진했음에도 불구하고, 이전 정부에서 허가받은 석탄발전소 신규 가동**('17년 6기, 5.1GW) 때문임

* 3기 (525MW), : 서천1·2, 영동1

* 6기 (5,114MW) : 신보령1, 신보령2, 태안10, 삼척그린2, 북평1·2
(자료 : 2017년 한국전력통계)

○ '17년 원전 발전량과 비중이 전년대비 감소하였으나, 에너지전환 정책 때문이라는 것은 사실과 다름

- 이는 격납건물 첩판부식(9기), 콘크리트 결함(13기) 등 지난 정부 시기인 '16.6월부터 발전된 과거 부실시공 등에 따른 보정조치로 인해 원전 정비일수가 증가했기 때문이며, 정부가 인위적으로 조정할 수 있는 것이 아님

* 원전 정비일수 : ('16) 1,769일 → ('17) 2,565일

□ 동 기사는 탈원전으로 온실가스 배출량이 늘었다고 보도했으나, 에너지전환정책에 따른 원전의 점진적 감축은 본격적으로 시작되지도 않았음

○ 원전운영 기수는 현재 건설 중인 5기의 원전이 순차적으로 증가됨에 따라 '24년까지는 증가 예정('17년 24기→ '24년 26기)

* ('17) 22.5GW, 24기 → ('24) 27.2GW, 26기 → ('30) 20.4GW, 18기

□ 『2030 국가 온실가스 감축목표 달성을 위한 로드맵 수정안』과 에너지전환정책(원전·석탄 감축, 재생에너지 확대, 소비구조 혁신)은 정합성을 확보·유지하고 있으며, '30년 온실가스 배출량 목표는 원전 발전량이 감소하더라도 석탄감축과 재생에너지 확대를 통해 달성 가능

< 참고: 석탄발전 감축을 위한 주요 정부대책 >

① 신규 석탄발전소의 진입을 원칙적으로 금지하고, 석탄 6기*는 LNG 전환

* LNG 전환 6기 : 당진에코 1·2 태안 1·2, 삼천포 3·4

② 30년 이상된 노후석탄 발전소 10기를 '22년까지 조기 폐쇄(당초 '25년)

* 폐지완료 노후석탄 4기 : 서천 1·2('17.7월), 영동 1('17.7월), 영동2('19.1월)

③ 환경설비(탈황·탈질설비, 옥내저탄장) 등에 대한 투자 대폭 확대

④ 미세먼지 많은 봄철(3월~6월)에 30년 이상된 노후석탄 가동중단

⑤ 발전연료 세제개편, 환경비용을 급전순위에 반영하는 환경급전 도입

□ 향후 적극적인 수요관리*와 석탄발전 추가감축 대책을 적극 추진하여 온실가스를 감축할 계획

* 3차 에너지기본계획('19.6), 에너지효율 혁신전략('19.8) : '28년부터 경제 성장에도 에너지수요 감소 달성 목표

※ 문의 : 산업부 에너지혁신정책과 정종영 과장(044-203-5120),
성 시내 서기관(5121), 정성훈 사무관(5130)
온실가스감축팀 권기성 팀장(4235), 안준호 사무관(4236)
원전산업정책과 서기웅 과장(5320), 송정훈 사무관(5326)
전력산업과 윤요한 과장(5150), 김동환 사무관(5153)
전력시장과 박찬기 과장(5170), 박영진 사무관(5174)
환경부 온실가스종합정보센터 이지현 팀장(02-6943-1382), 최형욱 연구관(1344)