



담당	온실가스종합정보센터 정보관리팀	팀장 이지현, 연구관 최형욱 (02-6943-1382, 1344)
	환경부 기후전략과	과장 유호, 서기관 고덕규 (044-201-6640, 6647)
	산업부 에너지혁신정책과	과장 정종영, 서기관 성시내, 사무관 정성훈 (044-203-5120, 5121, 5130)
	산업부 온실가스감축팀	팀장 권기성, 사무관 안준호 (044-203-4235, 4236)
	산업부 원전산업정책과	과장 서기응, 사무관 송정훈 (044-203-5320, 5326)
	산업부 전력산업과	과장 윤요한, 사무관 김동환 (044-203-5150, 5153)
	산업부 전력시장과	과장 박찬기, 사무관 박영진 (044-203-5170, 5174)

2017년 온실가스 배출량 증가는 문재인 정부의 에너지전환정책과 무관하며, GDP 증가에 따른 전기 사용량 증가 등이 주요 원인입니다.

2019.10.8.(화) 조선일보 <탈원전 이후, 온실가스 배출량 1년새 1700만t 늘었다>, 매일경제 <탈원전 역효과, 온실가스 배출 사상최대 7억톤>에 대하여 다음과 같이 해명합니다.

1. 보도내용

- 2017년 에너지분야 온실가스가 13% 증가(매일경제)하였으며, 문재인 정부 탈원전 에너지정책이 본격화되면서 원전 비중은 줄이고 신재생 에너지에 치중하다보니 석탄발전이 오히려 증가한 탓

2. 보도내용에 대한 정부 입장

- 2017년 국가 온실가스 배출량이 1700만 톤 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% 증가했고, 이에 따라 온실가스 배출량도 증가(860만 톤, 3.5%)

* 유엔기후변화협약 분류에 따른 부문으로 발전과 열생산(지역난방)을 포함

○ **철강은 조강 생산량 증가(3.6%)에 따라 온실가스 배출량도 증가(610만 톤, 6.5%)**

○ **불소가스는 냉장·냉동기 제품생산* 증가와 반도체·액정 제품생산** 증가에 따라 온실가스 배출량 증가(310만 톤, 20.6%)**

* 패키지형/차량용 등 냉방기 33.8%, 산업용 냉동기 6.6% 증가(자료 : 기계산업통계)

** 매출액(2016→2017년) : 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 2017년 전년대비 온실가스 배출량 증가는 2.2% (13.1백만 톤)**

< 배출량 증가 현황 >

(단위 : 백만 톤 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%)
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(2016년 대비 3.3%)는 경제성장이 주요 원인이며, 에너지전환 정책과는 무관**

* 2016년 대비 790만 톤 증가(3.3% ↑)한 2억 4,620만 톤(전체 배출량의 34.7%)

○ **경제성장*에 따른 발전량 증가(2016년 대비 2.4%)가 발전부문 온실가스 배출량 증가의 주요 원인**

* 국내총생산(GDP) 3.1% 증가(2016→2017)

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

□ 발전믹스 변경(2016→2017)에 따른 온실가스 증가(215만 톤)도 에너지 전환정책과 무관

* 발전량(발전비중) 변화 (TWh, 2016→2017년) (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%) → 27.9(5.0%)

- 석탄발전 비중이 증가하였으나, 이는 미세먼지 감축을 위해 현 정부가 노후석탄 조기폐지*를 추진했음에도 불구하고, 이전 정부에서 허가받은 석탄발전소 신규 가동**(2017년 6기, 5.1GW) 때문임

* 3기(525MW) : 서천1·2, 영동1

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

- 2017년 원전 발전량과 비중이 전년대비 감소하였으나, 에너지전환 정책 때문이라는 것은 사실과 다름

- 이는 격납건물 첩판부식(9기), 콘크리트 결함(13기) 등 지난 정부 시기인 2016.6월부터 발견된 과거 부실시공 등에 따른 보정조치로 인해 원전 정비일수가 증가했기 때문이며, 정부가 인위적으로 조정할 수 있는 것이 아님

* 원전 정지일수 : (2016) 1,769일 → (2017) 2,565일 → (2018) 2,917일

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

- 원전운영 기수는 현재 건설 중인 5기의 원전이 순차적으로 증가됨에 따라 2024년까지는 증가 예정(2017년 24기→ 2024년 26기)

* (2017) 22.5GW, 24기 → (2024) 27.2GW, 26기 → (2030) 20.4GW, 18기

- 『2030 국가 온실가스 감축목표 달성을 위한 로드맵 수정안』과 에너지전환정책(원전·석탄 감축, 재생에너지 확대, 소비구조 혁신)은 **정합성을 확보·유지**하고 있으며, 2030년 온실가스 배출량 목표는 원전 발전량이 감소하더라도 **석탄감축과 재생에너지 확대**를 통해 달성 가능

< 참고: 석탄발전 감축을 위한 주요 정부대책 >

- ① **신규 석탄발전소의 진입을 원칙적으로 금지**하고, 석탄 6기*는 LNG 전환
 - * LNG 전환 6기 : 당진에코 1·2 태안 1·2, 삼천포 3·4
- ② **30년 이상된 노후석탄 발전소 10기를 2022년까지 조기 폐쇄**(당초 2025년)
 - * 폐지완료 노후석탄 4기 : 서천 1·2(2017.7월), 영동 1(2017.7월), 영동2(2019.1월)
- 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 노후 석탄발전 폐쇄일정 추가 단축 등 추가적인 감축대책을 적극 추진하여 온실가스를 감축할 계획
 - * 3차 에너지기본계획(2019.6), 에너지효율 혁신전략(2019.8) : 2028년부터 경제성장에도 에너지수요 감소 달성 목표