



영국 기후변화대응성과와 탄소중립이행방안 토론회

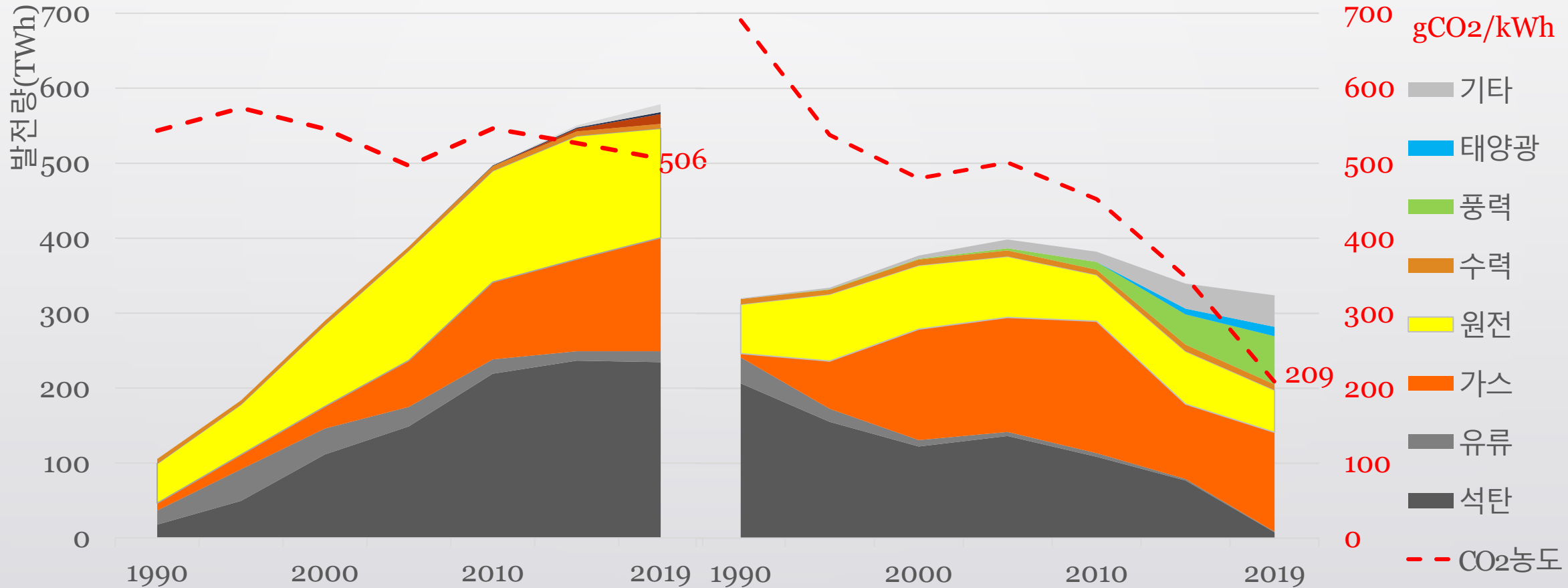
지정토론자료

에너지전환포럼 전문위원 석광훈

2021.4.26

한국과 영국간 전력부문 탄소농도 비교

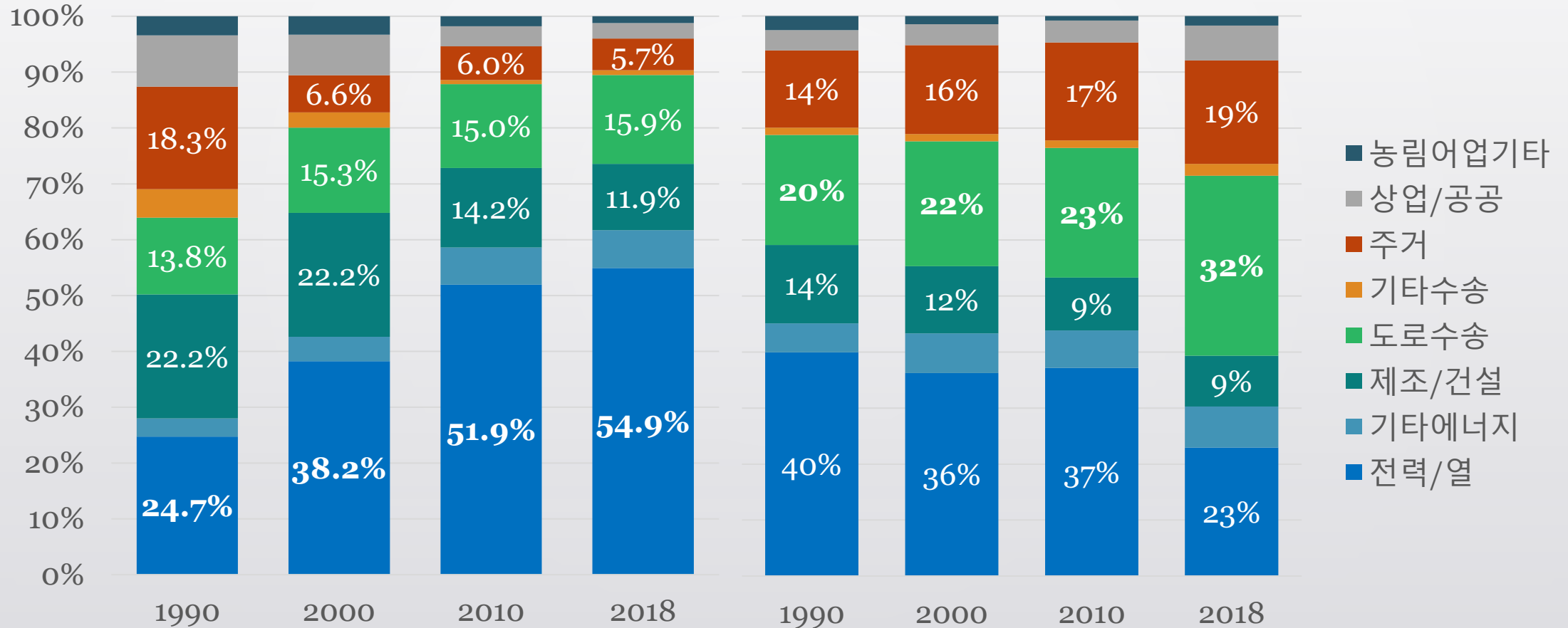
석탄피크(한국)와 탈석탄(영국)사례간 물리적으로 큰 격차존재



참조: 국제에너지기구(IEA) Electricity Information, CO2 Emission Factors 통계에 기반해 필자작성(소비단기준)

한국과 영국의 부문별 CO2배출비중 비교

전력부문 탈석탄은 타부문 탈탄소화 자유도 향상 (전기화,그린수소)



참조: 국제에너지기구(IEA) CO2 Emission from Combustion 통계에 기반해 필자작성

한영간 전력시장제도 격차와 효과

- 영국의 '90년대 경쟁전력시장 도입은 의도와 다르게 이후 기후정책의 초석역할
- 석탄화력에 최적화된 국내 전력시장을 방치한채 기후정책관련 각종 법률 제정은 공허한 “옥상옥”이 될 위험도 있음
 - 온실가스 감축의 가장 중요한 경제적, 기술적 토대인 전력부문의 탈석탄이나 탈석탄을 위한 시장제도 개선 선행필요 (독자적 로드맵 필요)

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
영국	수직독점(CEGB)		도매경쟁		소매경쟁			재생에너지관련 전력시장 보완	
	영국은 1990년대부터 시장경쟁과 신기술(가스복합)의 복합효과에 의해 이미 탈석탄 진행, 이후 가스복합과 재생에너지간 기술적 공생관계 덕분에 탈석탄 가속화(현재 Zero Coal도달)								
한국	사실상 수직독점 (KEPCO & Subsidiaries) → ?								

전력시장구조개편과 기후거버넌스의 병행

- 현재 국내여건에서 기후변화법과 기후변화위원회는 대외적 홍보에는 유리하지만, 실질적 기능을 하기 어려움
- 전력, 도시가스부문을 유사복지수단으로 여기는 재정당국과 국회의 지배적 인식은 기후정책의 최대 장애요인
 - 국회와 정부조직의 인센티브 구조상 자체적으로 해결불가
 - 정치적 지지율과 업계로비를 감안할 때 탈탄소 (요금인상요인) 실현 불가
- 전력가스시장을 정부와 분리하되, 독립된 전문규제기관 설립필요
 - 에너지빈곤문제는 보편복지차원에서 별도로 충분히 해소가능
- 기후관련법 및 탄소중립위원회는 이런 조치가 병행되어야 효과를 발휘할 수 있음