

2050 탄소중립위원회 기후분과위 1차 회의 논의결과

(‘21.6.14, 2050 탄소중립위원회 사무처 친환경기후조정국)

□ 회의 개요

- (일시/장소) ‘21.6.10.(목) 16:30~18:30 / 사무처 대회의실
- (참석자) 분과위원장(주재), 민간위원장, 분과위 위원, 사무처 실·국장, 환경·농림·해수부·산림청 국·과장, 온실가스종합정보센터장 등 약 30명
- (안건) 2021년 기후분과위 심의·운영계획, 2050 탄소중립 시나리오 검토계획(안), 농림수산 전문위원회 구성·운영방안 등 총 3건

□ 논의 내용

- (시나리오 검토범위) 기후분과는 시나리오 쏠부분에 대해 검토
 - 다만, 농축산·흡수원은 타 분과위에서 다루지 않는 부분이므로 전문위를 구성하여 기후분과에서 검토

☞ **(조치계획) 연관된 부문을 통합하여 검토할 수 있도록 지원*(사무처), 농림수산 전문위원회 구성·운영 추진**

* 향후 기후분과위 운영 시 타 분과위의 부문별 검토·논의 현황, 시나리오 검토를 위한 참고자료 취합·공유(사무처), 필요시 소관분과 외 타분과위 논의 참여 가능

- (시나리오 검토방식) 과학적 합리성 등의 원칙과 기준에 따라 2050 시나리오 및 2030 NDC를 연계하여 검토할 필요

☞ **(조치계획) 시나리오 마련 계획(NDC 연계, 위원회 검토 및 의견수렴 계획 등)은 제2차 총괄기획위원회(6.30.水)에서 확정 후 공개(보도자료 등) 예정**

< 시나리오 부문별 주요 검토의견 >

- (전환) 석탄의 온실가스 배출 비중, 해외사례(영·프의 탈석탄선언), 한정된 CCUS 용량 등을 고려했을 때 2050년에는 석탄발전 폐지가 바람직
- (수소) 에너지자립 측면에서 과도한 수소 해외수입 의존은 부적절, 국내 기술력 등을 고려하여 블루수소·그린(수전해)수소 생산 확대 검토 필요
- (흡수원) 토지이용개선을 통한 흡수도 시나리오에 반영 필요
- (기술) CCUS 등 혁신기술에 대한 목표는 진취적으로 적용된 반면, 에너지 수요 예측 등 기존 기술에 대한 적용은 보수적 → 기존 기술에 대한 혁신적 적용방안 추가 검토 필요

※ 기후변화분과위원회의 부문별 검토의견은 소관 분과위 논의 시 검토요청 예정

□ 향후 계획

- 기후변화분과위 2차 회의 (6.24(목), 14:00)

구 분	발언 내용
OOO	▶ 바람직한 목표와 이를 이행하는 데 필요한 정책수단 제언을 시나리오에 포함할 필요 ▶ 청년세대가 공통적으로 지적하는 점이 기존 기술에 대해 보수적으로 적용했다는 점임 ▶ 위원회 구성이 지연되어 시나리오 검토시점이 늦어지고 2030 NDC는 임기내 제출에서 11월로 당겨진 만큼 시나리오와 NDC를 병행하여 논의할 필요가 있고, 지연된 절차를 국민들께 잘 설득할 수 있도록 위원회 차원의 의견서 작성 등도 검토
OOO	▶ 타 분과에서 검토하지 않는 농축산·산림 부문은 기후분과위원들께서 검토해주 시기를 당부, 검토를 지원할 전문위를 구성할 예정 ▶ 차기 회의는 6월 24일 목요일 오후 2시에 진행하도록 하겠음
OOO	▶ 시나리오에 대한 정확한 이해와 검토를 위해서는 타 분과위의 전략과제를 이해해야 하므로 합동·교차 분과위 개최 검토 필요 ▶ 탄소중립을 위해서는 국민들의 인식 제고를 넘어서 행태변화를 유도하여야 함 ▶ 시나리오 1.2안에 제시된 수단들은 부처의 고민이 많았던 내용일 것으로 생각됨 (예. 석탄발전 – 민자발전사 강제 폐쇄의 어려움 등). 충분한 위원회 논의 후 의사결정을 할 필요
OOO	▶ 석탄발전의 온실가스 배출비중, 해외사례(영국·프랑스의 탈석탄선언), 한정된 CCUS 용량 등 고려 시 2050 석탄발전 폐지가 바람직, 제한된 CCUS는 LNG 발전에 활용하는 방안이 바람직 ▶ 에너지자립 측면에서 과도한 수소 해외수입 의존은 부적절, 해외사례에서도 블루수소 비중이 50~80% 수준, 그린수소는 에너지 효율이 떨어져 경제성 확보가 어려움 → 블루수소+CCUS 로 수소의 해외 의존도를 줄일 필요
OOO	▶ 토지이용개선을 통한 탄소흡수도 시나리오에 반영 필요 ▶ 산림은 탄소흡수원으로서의 역할 뿐만 아니라 생물다양성 증진, 휴양지 제공 등의 역할도 하므로 다각적인 접근이 필요. 한편, 산림의 나이와 흡수능력의 상관관계는 학계에서도 의견이 분분한 사항임

OOO	▶ 시나리오는 2030 NDC와 함께 논의되어야 하며, 기후분과에서는 부문 전반에 대한 검토가 필요 → 타분과위에서 논의한 내용과 부문별 세부산출근거 취합 요청 ▶ 석탄발전 유지 시나리오가 2050년 미래상으로 들어가는 것은 바람직하지 않음
OOO	▶ 2030 NDC 논의의 시간표(time table)이 어떻게 되는지? 시나리오(안)는 부처간의 합의가 된 것인지? ⇒ 원래 계획상으로 2050년 시나리오부터 확정 후 2030 NDC에 대해 논의하려고 했으며, 동 시나리오(안)은 부처의 검토를 거친 안임
OOO	▶ 수소의 해외수입 비중을 높이는 것은 에너지 안보 측면에서 우려스러움. 국내 기술력 등을 고려하여 추출수소와 그린수소의 비중 확대 검토 필요 ⇒ 수전해수소를 생산 확대 시 재생E 수요 급증 예상, 부처에서 제시한 국내 재생E 공급량과 한계치를 초과. 추출수소 역시 CCUS 용량 한계로 인해 확대가 쉽지 않음. 탄소중립위에서 적정 수준을 논의해주시기 바람 ▶ 수송부문 '50년 전기·수소차 76% 이상 목표가 제시되었는데 전기·수소차를 언제부터 얼마나 보급해야 하는 것인지? 전기·수소차 보급에 현실적 제약이 있을 수 있음. e-fuel에 대해서는 구체적인 근거를 가지고 검토가 필요
OOO	▶ '50년에 적용된 기술 중 CCUS 등 혁신기술에 대한 목표는 진취적으로 적용된 반면, 에너지 수요 예측 등 기존 기술에 대한 적용은 보수적임. 기존 기술에 대한 혁신적 적용방안 추가 검토 필요 - 건물의 경우, 좀 더 적극적으로 줄이는 노력이 필요함. 감축량 산정 시 현재의 그린리모델링, 제로에너지건축물 기술을 기준으로 산정한 것으로 판단됨. 향후 재건축 시 에너지 수요 감축 방안 등 검토 필요
OOO	▶ 탄소중립은 피할 수 없는 명제이며, 고도의 정치적 결단이 필요한 사항. 과학적 합리성에 근거하여 시나리오를 검토하여야 함. ▶ 2050년 시나리오와 2030 NDC는 연계하여 논의되어야 함
OOO	▶ 시나리오와 NDC 마련에 있어 기후분과위 역할을 정립할 필요 ▶ 시나리오의 역할은 큰 정책방향을 제시하는 것이어야 할 것이며, 현재의 기술수준과 비용을 근거로 미래의 감축 수단에 대한 비용분석을 하는 것은 불확실성이 크다고 생각함 (예. 재생에너지의 비용 최근 몇년간 50~70% 감소, 앞으로는 더욱 경제성이 높아질 것임)

구 분		성 명	비 고
민간위원장		윤순진	
분과위원장(주재)		전의찬	
분과위원		이유진	
"		서왕진	
"		조홍식	온라인
"		김동욱	
"		추형욱	
"		추소연	온라인
"		유승직	온라인
"		조용성	
"		이은희	
탄소중립 위원회 사무처	차장	금한승	
	총괄기획국장	민용식	
	포용전환국장	이재근	
	친환경기후조정국장	이동민	
온실가스 종합정보센터	센터장	서흥원	
농림축산식품부	농촌재생에너지팀장	김지현	
환경부	자연보전국장	홍정섭	
해양수산부	해양환경정책과장	강정구	
산림청	산림산업정책국장	이미라	