

배포일시	2018. 6. 5.(수) 10:00 (총 5매)	보도시점	2019. 6. 5.(수) 11:00
담당부서	기후과학국 기후정책과	담당자	과장 이은정 사무관 이준희
		전화번호	02-2181-0392 02-2181-0401

'새로운 온실가스 배출 산정 지침'을 위해 정부부처 모이다!

- 기상청·환경부, 관계부처 대상 'IPCC 국가온실가스 배출 목록 지침 개선보고서' 관련 설명회 공동 개최

□ 기상청(청장 김종석)과 환경부 온실가스종합정보센터(센터장 홍동곤)은 6월 5일(수), LW컨벤션(서울)에서 관계부처를 대상으로 <IPCC* 국가 온실가스 배출 목록(인벤토리) 2006 지침 2019 개선보고서(이하 '2019 개선보고서')>에 대한 설명회를 공동 개최하였다.

* 기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change)

** 2019년 5월 8일~12일까지 일본 교토에서 개최된 '제49차 IPCC 총회'에서 최종 채택·승인되었다.

○ 이번 설명회에는 온실가스 유관기관(△국토교통부 △해양수산부 △환경부 △산림청)과 산정기관(△해양환경공단 △한국환경공단 △에너지경제연구원 △한국교통안전공단 등)이 참석하였다.

□ 2019 개선보고서는 개관(Overview)과 총 5개의 권(volume)*으로 구성되어 있으며, 기존 지침에서 △새로운 산정 기술 추가 △최신 자료로 갱신 △방법론에 대한 상세화가 이루어진 보고서다.

* (제1권) 일반 지침, (제2권) 에너지(Energy), (제3권) 산업공정(IPPU), (제4권) 농업, 임업 및 기타 토지 이용(AFOLU), (제5권) 폐기물(Waste)

□ 2015년에 채택된 파리협정(Paris Agreement)*에 따라 모든 당사국은 온실가스 배출량을 주기적으로 보고한다.

*파리협정: 기존 선진국 중심의 감축 체계인 교토기후협약을 대체하여 제21차 유엔기후변화 협약 당사국 총회(COP21)에서 채택한 국제기후협약

- 그동안 선진국을 중심으로 <기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC) 국가 온실가스 배출 목록(인벤토리) 2006 지침>(이하 '2006 지침')을 활용해 온실가스 배출량을 산정했으나, 신기후체제 투명성·정확성 향상을 위해 개선된 방법론의 필요성이 대두되었다.
- 이에, '2019 개선보고서'는 새롭게 개발된 기술에 대한 설명을 추가했으며, 새로운 온실가스 배출·흡수원에 대한 방법론을 제공하여, '2006 지침'과 함께 사용된다.

□ '2019 개선보고서'가 적용되면, 새롭게 추가된 온실가스의 배출량 감축을 위해 각국이 보다 다양한 감축 정책을 추진할 것으로 예상되며, 온실가스 감축 투명성이 개선될 것으로 전망된다.

□ 기상청은 6월 28일(금) '제1회 기후변화에 관한 정부 간 협의체 대응을 위한 국내 전문가 포럼'을 통해 2019 개선보고서의 분야별 주요 개정 내용을 보다 상세하게 공유 및 설명할 예정이다.

- 또한, 이번 보고서는 디자인 편집을 거쳐 기후변화에 관한 정부간 협의체 누리집(www.ipcc.ch)과 기상청 기후정보포털(www.climate.go.kr)에 게재될 예정이다.

□ 붙임: 2019 개선보고서 주요 개정 내용

- 개관과 총 5개의 권(volume)으로 구성되어 있는 이번 보고서의 구성과 주요 개정 내용은 다음과 같다.

< 2019 개선보고서 구성 >

- 개관(Overview)
- 제1권. 일반 지침(General Guidance and Reporting)
- 제2권. 에너지(Energy)
- 제3권. 산업공정(IPPU)
- 제4권. 농업, 임업 및 기타 토지 이용(AFOLU)
- 제5권. 폐기물(Waste)

【 제1권 일반 지침 】

- 국가 온실가스 인벤토리 체계구축 및 자료 수집방법 관련 설명이 상세화 되었으며, 대기 측정값 및 모델링을 통한 배출량 산정방법 등이 신규로 추가되었다.
- 또한, 높은 통계 전문지식을 요구하는 불확도* 및 주요 배출원 분석**을 돕기 위해 실용적인 예제를 제공하고 분석방법에 대해서도 세부적인 설명을 추가하였다.

* (불확도 분석) 배출량 추정치와 실제 배출량 간 차이에서 기인하는 불확실성을 나타내는 통계분석 기법으로 통상 산정치의 95% 신뢰구간 확률분포값과 표준편차를 이용하여 산정

** (주요 배출원 분석) 총배출량에서 높은 비중을 차지하는 배출원 및 총배출량과 다른 추세 경향을 나타내는 배출원을 정량적으로 분석하는 기법

【 제2권 에너지 】

- 기존 지침에서 산정방법론이 정립된 연료연소와 관련된 산정방법은 수정되지 않았으며, 연료의 채취·가공·보관 및 이송 과정에서 누출되는 탈루(fugitive) 배출량의 산정방법이 대폭 개선되었다.

- 예를 들어, 지하 탄광 탈루 배출량, 숯생산·석탄 액화 등 연료의 전환 과정에서 발생하는 탈루 배출량 산정방법이 추가되었으며, 송유관 및 가스관 누출 비율을 나타내는 탈루 배출계수를 최신값으로 갱신하였다.

【 제3권 산업공정 】

- 화학산업의 수소, 금속산업의 희토류 및 알루미늄 등의 신규 분류가 추가되었으며, 전자산업(반도체 및 디스플레이)에서는 신규 온실가스로 메탄(CH_4)과 아산화질소(N_2O)가 추가되었다.
 - 또한, 제4차 및 제5차 IPCC 평가보고서에서 확인된 온실가스(수소불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFC) 등)들의 배출계수들이 세분화되었다.

【 제4권 농업, 임업 및 기타 토지이용 】

- 관리되는 토지의 인위적·자연적 배출·흡수량을 세분화하는 방안을 도입하여 투명성을 증대시켰으며, 바이오매스, 축산, 습지, 토지 등에 대한 방법론이 개선되었다.
 - (바이오매스·축산·습지) 산림지, 농경지, 거주지의 바이오매스 배출과 가축분뇨 처리 부분의 계수가 갱신되었고, 신규 조성된 인공침수지(flooded lands) 및 기존 인공침수지의 온실가스 배출에 대한 신규 방법론이 추가되었다.
 - (토지) 경작지 및 토지 관리 등의 탄소축적 변화계수가 갱신되었으며, 아산화질소의 산정식이 갱신되었다.

【 제5권 폐기물 】

- 폐기물 발생·구성·관리분야 주요 배출계수가 갱신되었으며, 매립·소각·하폐수 처리 과정에서 발생하는 메탄과 아산화질소 배출 방법론이 개선되었다.

- **(매립·소각)** 고품 폐기물 처리장의 관리조건별 메탄 배출량 산정 관련 지침이 갱신되었으며, 가스화·열분해 등 신규 기술에 대한 배출량 산정 지침이 보충되었다.
- **(하폐수처리)** 메탄 배출량 산정지침이 갱신되고 아산화질소 관련 신규 지침과 배출계수가 추가되었으며, 향후 방법론 개발을 위해 하폐수 처리·방류의 비생물 기원(화석) 이산화탄소 배출 관련 논의내용이 부록에 수록되었다.