

보도 일시	2022. 7. 24.(일) 12:00 (월요일 조간)	배포 일시	2022. 7. 22.(금)
담당 부서	온실가스종합정보센터 기획총괄팀	책임자	팀 장 정명규(043-714-7502)
		담당자	연구사 신동혁(043-714-7511)

국제 온실가스 전문가 교육과정 3년 만에 대면 개최

- 온실가스종합정보센터, 24개국 대상 온실가스 전문가 교육 -

- 환경부 소속 온실가스종합정보센터(센터장 서홍원)는 7월 25일부터 3주간 서울 중구에 소재한 웨스턴코업호텔에서 ‘제12차 국제 온실가스 전문가 교육과정’을 운영한다.
- ‘국제 온실가스 전문가 교육과정’에서는 세계 여러 나라의 공무원과 전문가를 대상으로 △국가 온실가스 통계 구축을 위한 부문별 온실가스 통계 산정 기초 지식 및 정보 관리 방법, △최신 국제 동향 등을 교육한다.
- 온실가스종합정보센터는 2011년부터 이 교육과정을 운영하고 있으며, 2017년부터는 유엔기후변화협약(UNFCCC) 사무국과 양해각서를 체결한 후 공동으로 강의 및 실습 등의 교육과정을 마련해 진행하고 있다.
- 올해 ‘국제 온실가스 전문가 교육과정’은 코로나19 이후 3년 만에 대면 교육으로 열리며 아시아, 아프리카, 아메리카, 오세아니아, 동유럽 등에 속한 24개국 28명의 교육생이 참가한다.
- 이들 교육생은 각국 정부부처 및 관계기관의 온실가스 통계 담당자로 구성됐다.

- 온실가스종합정보센터와 유엔기후변화협약 사무국은 교육생 선발을 위해 올해 4월부터 두 달간 서류 평가와 화상 면접 절차를 진행했으며 지역, 경력, 성별, 직무 연관성 등을 종합적으로 고려해 교육생을 선발했다.
- 이번 교육과정에 참여하는 강사진은 정부 관계자, 학계, 분야별 온실가스 통계 산정기관, 유엔기후변화협약 사무국, 오스트리아 환경청 등의 국내외 전문가 14명으로 구성되었다.
- 교육생들은 △파리협정에 따른 국가 보고·검토 의무, △국가 온실가스 통계 구축을 위한 부문별* 산정 및 검증, △기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC) 지침 활용 방법, △배출량 전망 등에 대한 전문가들의 경험과 지식을 교육받을 예정이다.
- * 국가 온실가스 배출량 산정 지침인 ‘2006 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC)’ 지침에 따라 에너지, 산업공정 및 제품이용, 농림 및 기타 토지이용, 폐기물의 4개 부문으로 구성됨
- 또한, 교육생들은 자국의 온실가스 배출목록 체계 구축 경험과 한계점을 공유하고, 파주 비무장지대(DMZ)를 방문하여 우리나라의 역사와 문화를 체험할 예정이다.
- 서흥원 온실가스종합정보센터장은 “파리협정에 따라 모든 당사국은 2024년부터 2년마다 국가 온실가스 배출량을 산정하고 국제사회에 보고해야 하는 의무가 있다”라며, “당사국들의 온실가스 통계 역량을 강화하기 위한 지원을 지속해 나가겠다”라고 말했다.

- 붙임 1. 교육생 국가 명단.
 2. 주요 강사진 소개.
 3. 국제 온실가스 전문가 교육과정 추진경과('11~'21년).
 4. 질의응답.
 5. 전문용어. 끝.

붙임 1

교육생 국가 명단

구분	지역	국가	인원				
1	아시아	말레이시아	1명				
2		방글라데시	1명				
3		베트남		3명			
4							
5		부탄		1명			
6							
7					이란	1명	
8					인도		2명
9							
10					인도네시아	1명	
11					카자흐스탄		2명
12							
13		터키	1명				
14	아프리카	나이지리아	1명				
15		라이베리아	1명				
16		에티오피아	1명				
17		이집트	1명				
18		카메룬	1명				
19		케냐	1명				
20	아메리카	세인트루시아	1명				
21		세인트키츠네비스	1명				
22		코스타리카	1명				
23		콜롬비아	1명				
24		파나마	1명				
25		파라과이	1명				
26	오세아니아	키리바시	1명				
27		통가	1명				
28	동유럽	보스니아	1명				
계		24개국	28명				

붙임 2

주요 강사진 소개

구분	이름	소속	직급	강의 과목	강의 일정	
국내 (9)	1	한민영	외교부	심의관	기조강의	7.25 (오전)
	2	정재혁	외교부	사무관	파리협정 투명성체계 방 식·절차·지침(MPGs)	7.25 (오후)
	3	유승직	숙명여자대학교	교수	온실가스 배출 전망	7.28-7.29
	4	조한나	한국환경연구원 국가기후위기적응센터	연구위원	기후변화 적응 국제 동향	8.3 (오후)
	5	한승호	서울에너지공사	처장	산업공정 및 제품사용 (IPPU) 분야 온실가스 배 출 MRV 방법론	8.4-5
	6	김승도	한림대학교	교수	폐기물 분야 온실가스 배 출 MRV 방법론	8.8-8.9
	7	김규현	에너지경제연구원	부연구위원	에너지 분야 온실가스 배 출 MRV 방법론	8.9 (오후)
	8	김필주	경상국립대학교	교수	농업(작물 재배) 분야 온 실가스 배출 MRV 방법론	8.10 (오전)
	9	임종수	국립산림과학원	연구사	산림 분야 온실가스 배출 MRV 방법론	8.10 (오후)
국외 (5)	1	지그미 (Jigme)	UNFCCC 사무국	매니저	유엔기후변화협약 및 파 리협정 하 투명성체계	8.12 (오전)
	2	트라웃 코처 (Traute Kother)	오스트리아 환경청	국가소속 전문가	에너지 분야 온실가스 배 출 MRV 방법론	8.7-11
	3	타케시 에노키 (Takeshi Enoki)	국제기후변화컨설팅	컨설턴트	국가 인벤토리 보고서 (NIR) 기초	7.26-27
	4	세카이 나리즈 (Sekai Ngarize)	Ricardo Energy & Environment	컨설턴트	농·임업 및 기타 토지이용 (AFOLU) 분야 온실가스 배출 MRV 방법론	8.1-8.3
	5	알리스테어 리치 (Alistair Ritchie)	Asia Society	이사	탄소시장 발전 및 배출권 거래제도	8.9 (오후)

붙임 3

국제 온실가스 전문가 교육과정 추진경과('11 ~ '21년)

구분	장소	참가국 및 인원	교육내용
1차 ('11.6.27 ~7.22)	국립환경 인력개발원(인천)	21개국 44명 (국외 37명, 국내 7명)	<ul style="list-style-type: none"> 인벤토리 : IPCC 가이드라인 및 국제 동향, 부문별(에너지, 산업공정, 수송, 농업, 폐기물) 산정방법 등 감축모형 : 배출전망모형, LEAP-MESSAGE 등 상향식 에너지 모형 등
2차 ('12.7.2 ~7.25)	한국 뉴욕주립대 (인천)	22개국 42명 (국외 33명, 국내 9명)	<ul style="list-style-type: none"> 인벤토리 : 인벤토리 개괄, 활동자료 수집, 배출계수 개발, 부문별 산정방법, C2GMF 강사 강의 등 감축모형 : 계량경제학, 분야별(개괄, 건물, 수송, 전력, 폐기물, 농업, 산업, 인구) 배출전망 모형, LEAP 상향식 에너지 모형, C2GMF 강사 강의 등
3차 ('13.7.8 ~7.30)	송실대 (서울)/ 한국 뉴욕주립대 (인천)	28개국 38명 (국외 34명, 국내 4명)	<ul style="list-style-type: none"> 인벤토리 : 인벤토리 산정 기초, 배출계수, 목표관리제, QA/QC 방안, CRF 및 NIR 작성방법, 부문별(에너지, 산업공정, 농업, LULUCF) 산정방법, 불확도 및 간접온실가스 계산 감축모형 : 통계(계량경제학, STATA), 분야별(건물, 수송, 에너지, 전력, 폐기물) 배출전망 모형, LEAP모형
4차 ('14.7.3 ~7.25)	송실대 (서울)	29개국 34명 (국외 29명, 국내 5명)	<ul style="list-style-type: none"> 인벤토리 : 인벤토리 산정 기초, 불확도 산정, 부문별(에너지, 산업공정, 농업, LULUCF, 폐기물) 산정방법 감축모형 : 모형일반 및 모형 기초자료, 통계(기초통계, 계량경제학), 분야별(건물, 수송, 발전, 산업, 농업) 배출전망 모형 및 감축, 감축기술 DB, LEAP모형(사용법, 배출전망, 감축시나리오 분석) ※ 비교 : 교육 수준별 분반(초급·중급반)
5차 ('15.6.29~ 7.21)	송실대 (서울)	27개국 37명 (국외 34명, 국내 3명)	<ul style="list-style-type: none"> 인벤토리 : 인벤토리 산정 기초, 부문별(에너지, 산업공정, 농업, LULUCF, 폐기물) 산정방법, 불확도 산정, 인벤토리를 활용한 분석방법 및 QA/QC 방안 감축모형 : 분야별(건물, 수송, 발전, 산업, 농업) 배출전망 모형, LEAP모형(사용법, 배출전망 분석, 감축시나리오 분석), 통계(계량경제학)
6차 ('16.7.4 ~7.21)	송실대 (서울)	24개국 31명 (국외 30명, 국내 1명)	<ul style="list-style-type: none"> 인벤토리 : 인벤토리 산정 기초, 부문별(에너지, 산업공정, 농업, LULUCF, 폐기물) 산정방법, QA/QC 방안, IPCC 인벤토리 소프트웨어 등
7차 ('17.6.26 ~7.20)	송실대 (서울)	28개국 28명 (국외 28명, 국내 0명)	<ul style="list-style-type: none"> 인벤토리 : 인벤토리 산정 기초, 부문별(에너지, IPPU, AFOLU, 폐기물) 산정방법, QA/QC 방안, IPCC 인벤토리 소프트웨어 등
8차 ('18.6.25 ~7.19)	동대문Ibis (서울)	30개국 30명 (국외 30명, 국내 0명)	
9차 ('19.7.22 ~8.14)	여의도 이룸센 터 (서울)	32개국 32명 (국외 32명, 국내 0명)	
10차 ('20.8.20 ~11.10)	온라인	32개국 34명 (국외 34명, 국내 0명)	<ul style="list-style-type: none"> 인벤토리 : IPCC 지침 개론 및 교차이슈, 분야별(에너지, IPPU, 농업, 임업 및 기타토지 이용, 폐기물) 산정방법론 등 ※ GHG Management Institute 온라인 교육과정 활용 / 온라인 워크숍 3회 개최('22년)
11차 ('21.8.2 ~10.8)	온라인	32개국 41명 (국외 41명, 국내 0명)	

※ 음영 처리된 부분은 센터-UNFCCC 사무국 공동 개최

1. ‘국제 온실가스 전문가 교육과정’이란?

- 온실가스종합정보센터는 2011년부터 개도국의 공무원, 연구원을 대상으로 ‘국제 온실가스 전문가 교육과정’을 운영해 오고 있습니다.
- 본 과정은 한국에서 개최되며, 3~4주간의 다양한 강의, 실습, 토론 등을 통해 참가자들이 국가 온실가스 통계 산정과 배출량 전망 분석 등 온실가스 정보 관리 역량을 강화하고 있습니다.
- 또한, 국내 현장견학을 통해 개도국 교육생들이 한국 문화를 다양하게 체험·이해시킴으로써 외교 역할도 병행하고 있습니다.
- 아울러, 매년 개최하는 유엔기후변화협약 당사국총회의 부대행사를 활용하여 센터의 온실가스 교육과정을 소개, 개도국 수료자들의 참가 후기와 활용 사례를 공유하는 등 선진국과 개도국이 함께 하는 토론의 장을 마련하고 있습니다.

2. 유엔과 양해각서(MOU)를 체결한 배경은?

- 파리협정 발효 이후, 개도국의 온실가스 인벤토리 산정·배출량 전망·감축잠재량 분석 기반 구축 및 관련 역량강화를 다루는 센터의 온실가스 전문가 교육과정에 대한 수요가 증대되고 있습니다.
- 이에 센터는 '11년부터 자체적으로 운영해 온 ‘국제 온실가스 전문가 교육과정’을 '17년부터 유엔기후변화협약의 공식지원 협력사업으로 확대하여 전문성 및 교육효과를 제고하고 있으며, 지난해에는 양해각서 기간을 '26년까지 연장해 양 기관의 지속적인 협력을 이어가고 있습니다.

3. 유엔기후변화협약(UNFCCC)이란?

- 유엔기후변화협약(United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC)이란 이산화탄소를 비롯한 온실가스의 방출을 제한하여 지구온난화를 방지하기 위해 세계 각국이 합의한 협약으로, 1992년 6월 리우회의에서 채택되어 1994년 3월 21일 발효되었습니다. 우리나라는 1993년 12월에 47번째로 서명했습니다.
- 기후변화협약 당사국들은 1995년부터 매년 1회 당사국 총회 (Conference of the Parties, COP)를 개최합니다. 2021년 12월에는 영국 글래스고에서 제26차 당사국 총회가 개최되었고, 올해 11월에는 이집트에서 제27차 당사국 총회가 개최될 예정입니다.

4. 파리협정(Paris Agreement)이란?

- 전 세계 각국은 2015년 11월 30일부터 프랑스 파리에서 열린 제21차 유엔기후변화협약당사국총회(COP21)에서 2주간에 걸친 협상 끝에 12월 12일, 2015년 이후의 신기후체제 수립을 위한 최종 합의문인 ‘파리협정(Paris Agreement)’을 최종 채택하였습니다.
- 신기후체제는 2020년 만료 예정인 교토의정서를 대체하는 2020년 이후의 기후변화 대응체제이며, 파리협정은 선진국에게만 온실가스 감축 의무가 있었던 교토의정서(1997년 채택)와 달리 197개 당사국 모두에게 구속력이 있는, 국제적으로 보편적인 첫 기후합의라는 점에서 역사적인 의미를 지닙니다.

○ 온실가스 인벤토리

- 인간의 인위적 활동에 따른 온실가스의 배출원(sources)에 의한 배출량(emissions) 및 흡수원(sinks)에 의한 흡수량(removals)의 목록

○ 기후변화에 대한 정부간 협의체(IPCC*)

* Intergovernmental Panel on Climate Change

- 기후변화에 대처하고자 세계기상기구와 유엔환경프로그램이 공동으로 설립한(1988년) 정부간 협의체

○ 온실가스 인벤토리 산정·보고·검증(MRV*)

* Measurement, Reporting, Verification

- 온실가스 배출량의 정확성을 위하여 일정 기준에 따라 배출량을 측정하여 문서화된 형태로 보고, 제3의 검증기관을 통하여 검증하는 체계를 의미

○ 파리협정 국가 보고·검토 의무

- 파리협정 제13조 투명성체계를 의미하며, 제13조 제7a항 및 제7b항에 따라, 모든 당사국은 2024년부터 격년으로 국가 온실가스 인벤토리 보고서와 함께 파리협정 국가 감축목표 이행·달성 진전 추적정보를 담은 격년투명성보고서를 작성·제출해야만 함

