

2026.9.8.

출장 결과 보고

「UNCCD COP17 및 동북아 SDS 이니셔티브 참가」 국외 출장 보고

「UNCCD COP17 및 동북아 SDS 이니셔티브 참가」 국외 출장 보고

I 출장 개요

■ 출장 목적

- UNESCAP 동북아사무소가 인천연구원을 몽골에서 개최되는 유엔사막화방지협약 당사국 총회(이하 UNCCD COP17) 사이드 이벤트 「동북아 SDS 이니셔티브」 회의에 초청함.
- UNCCD COP17에 참석하여 UNESCAP, 몽골 정부, 한·중·일 협력사무국(TCS) 등이 추진하는 SDS(모래·먼지폭풍) 대응 사업 「동북아 SDS 이니셔티브」에 대하여 논의함.
- 이를 통해 기후변화 대응 및 도시 회복탄력성 증진을 위한 글로벌 다자간 협력네트워크를 구축하고 공동연구과제를 발굴함.

■ 출장 기간: 2026.8.23.(일) ~ 2026.8.28.(금) [5박6일]

■ 출장 국가 및 도시: 몽골 울란바타르

■ 출장자: 최계운(원장), 박현영(부연구위원), 문보경(전임연구원), 이충석(홍보협력팀장)

■ 담당업무:

출장자	직급	부서	업무 내용
최계운	원장	-	「동북아 SDS 이니셔티브」 관련 국제교류 협력방안 논의 및 협력과제 발굴, 'Green Water-Green Carbon Initiative' 제안 및 Water Day 사이드 이벤트 주제발표
박현영	부연구위원	환경안전연구부	환경 부문 글로벌 정책 및 연구 동향 사례조사
문보경	전임연구원	환경안전연구부	환경 부문 글로벌 정책 및 연구 동향 사례조사, Water Day 사이드 이벤트 주제발표
이충석	홍보협력팀장	연구기획실	인천시 및 UNESCAP 등과의 업무 협의 및 기록 관리, 현지 일정 관리(이동/식사/회의)

■ 출장 일정

일자	지역	시간	주요 일정	비고
08.23. (일)	인천 → 몽골	08:35~11:10	인천국제공항 출발 → 칭기스칸공항 도착	
		12:00~17:00	몽골 환경기후변화부 Battsetseg Ishjamts 이사와의 오찬 겸 실무회의, 칭기스칸 국립박물관 관람	
		18:00~21:00	UNESCAP Ganbold Baasanjav 동북아사무소장, 인천시, 가톨릭환경연대 등과의 회의 및 만찬	
08.24. (월)	몽골 울란바타르	10:00~15:00	몽골 환경기후변화부 주관 컨퍼런스 참관	
		15:30~17:00	국가기상환경감시청 Battulga Erkhembayar 청장과의 면담	
		19:00~20:30	몽골 국회 Renchinbyamba Seddorj 의원과의 면담 및 만찬	
08.25. (화)	몽골 울란바타르	09:00~10:00	인천 희망의 숲 조림지 시찰	
		13:00~14:30	몽골-UNESCAP-한중일3국협력사무국 주관 「동북아 SDS 이니셔티브」 출범 회의 참관	
		15:00~16:30	몽골 환경기후변화부 수자원국 주관 Green Zone Water Day Side Event 주제발표	
08.26. (수)	몽골 울란바타르	11:00~12:00	UNESCAP 동북아사무소 Riccardo Mesiano 부소장과의 실무회의	
		13:00~17:00	COP17 사이드 이벤트 참관	
08.27. (목)	몽골 울란바타르	10:00~12:00	몽골 수자원포럼 회원들과의 실무회의	
		14:00~20:00	Terelj 국립공원 시찰	
08.28. (금)	몽골 → 인천	13:00~17:10	칭기스칸공항 출발 → 인천국제공항 도착 후 해산	

II 출장 결과

1 COP17 참석 및 주요 인사 면담

- 8.23.~28. 몽골 울란바타르에서 열린 제17차 유엔사막화방지협약 당사국총회(UNCCD COP17)에 참석하여 기후변화·사막화, 모래·먼지폭풍(SDS), 물 문제 등을 중심으로 국제교류 활동을 수행함.
- 출장 기간 중 몽골 환경기후변화부 Battsetseg Ishjamts 이사(교수), UNESCAP Ganbold Baasanjav 동북아사무소장, 국가기상환경감시청 Battulga Erkhembayar 청장, 몽골 국회 Renchinbyamba Seddorj 의원 등과 면담함.
 - 면담에서 사막화·토지황폐화, SDS, 기후변화·물관리 등 동북아가 공동으로 직면한 환경문제를 논의하였으며, 특히 SDS 발원지역인 몽골과 영향지역인 한국·인천을 연결하는 공동연구 및 정책 협력의 필요성을 제안함.
- 수자원 분야 민·관 거버넌스 전문가로 구성된 몽골 수자원포럼 관계자들과 실무회의를 갖고 지속가능한 물관리 및 환경 분야 협력 가능성을 모색함.

2 「동북아 SDS 이니셔티브」 출범 및 ‘Green Water-Green Carbon Initiative’ 제안

■ 동북아 SDS 이니셔티브 출범 개요

- COP17 기간 중 8월 25일 몽골 정부·UNESCAP·한중일3국협력사무국(TCS)이 공동 추진하는 「동북아 모래·먼지폭풍(SDS) 대응 이니셔티브」가 공식 출범함.
 - 주요 협력 방향: 예측·조기경보체계 구축, 위험평가 및 과학적 연구, 지역사회·지방정부 대응역량 강화, 동북아 지역협력 플랫폼 구축 등 4개 축(Pillar)으로 구성됨.

■ ‘Green Water-Green Carbon Initiative’ 제안

- 인천연구원은 SDS 이니셔티브를 구체적인 현장 행동으로 연결할 정책·실행모델로 ‘Green Water-Green Carbon Initiative’를 제안함.
 - 기존의 관측·예측·조기경보 기능에 더해, 발원지역(몽골)의 토양수분과 식생을 회복시켜 SDS 발생의 근본 원인을 줄이는 사전 예방적 접근임.
 - ‘Green Water’는 토양·식생에 저장·순환되는 수분을 의미하며, 몽골 건조지역의 식생 복원과 토양 수분 보유력 제고를 통해 토양 침식과 모래·먼지 발생을 저감하는 것이 핵심임.
 - 식생 복원 과정에서 발생하는 토양 유기탄소(SOC) 축적 효과를 측정·보고·검증(MRV)하여 탄소흡수(크레딧)로 연결, SDS 저감과 기후변화 대응(탄소시장 연계)을 동시에 달성하는 구상임.

■ 주요 실행 방안 (제안)

- 이니셔티브의 주요 실행 방안으로 다음의 내용을 제안함.
 - 몽골 내 Green Water Belt 생태복원 시범지역 조성
 - 지역공동체 참여형 토양·수분·방목 관리 체계 구축
 - 위성·UAV 기반 통합 모니터링 및 MRV 체계 구축
 - 한국·몽골 등 동북아 국가·연구기관이 참여하는 공동 거버넌스 구축 및 다자간 탄소크레딧 배분 프레임워크 마련
- 출장 기간 중 만난 몽골 정부·국회, 수자원·기상환경 분야 관계자 및 UNESCAP 관계자들에게 동 구상을 설명하고 협력을 요청하였으며, 향후 관련 기관과 공동연구·시범사업 추진 가능성을 구체적으로 협의할 계획임.

③ Water Day 사이드 이벤트 주제발표

- 8.25. UNCCD COP17 Green Zone 'Water Day' 사이드 이벤트(몽골 환경기후변화부 수자원국 주관)에서 최계운 원장과 문보경 전임연구원이 주제발표를 수행함.
 - 최계운 원장: '기후변화 시대의 혁신적 스마트·회복탄력적 하수도 시스템' 발표— ICT 기반 실시간 모니터링·제어, 자연기반해법(NbS), 데이터 플랫폼을 결합한 스마트·회복탄력적 하수도 시스템 (SRSS) 전환 필요성 강조, 인천형 스마트 하수도 시스템(통합계획-스마트 운영-자연기반해법 연계) 제시.
 - 문보경 전임연구원: '스마트 하수도에서 통합 도시 물 거버넌스로' 발표— 인천의 대기질 관리 경험을 물 분야에 적용한 기술-데이터-거버넌스 연계형 통합 도시 물관리 모델 제안(도시 물위험 지도, 고위험지역 스마트 물순환 인프라, 공동 성과지표, 단계적 실행방안 등).

④ 시사점

■ 시사점

- SDS는 국경을 넘어 이동하는 초국경 환경문제로, 영향지역(한국·인천)의 관측·대응을 넘어 발원지역(몽골)의 물·토양·식생을 함께 회복하는 근본적 접근이 필요함.
- 인천은 SDS 영향권 도시이자 국제협력 경험이 풍부한 지방정부로서 동북아 SDS 협력체계 구축 과정에서 중요한 파트너 역할을 수행할 수 있는 위치에 있음.

■ 향후 계획

- 'Green Water-Green Carbon Initiative'를 동북아 SDS 대응의 구체적 실행모델로 발전시키기 위해 몽골 및 국내외 관계기관과 후속 협의를 지속할 계획임.

- 9.16. UNESCAP과의 MoA 체결을 계기로 인천시의 지속가능한 발전 및 글로벌 환경도시 도약을 위한 정책연구·협력사업을 적극 추진하고자 함
- 도시 차원의 SDS 영향 분석, 건강 영향 평가, 도시 회복력 지표 개발, SDS 대응 정책 연구, 지방정부 협력 플랫폼 구축 등 공동연구·정책개발 분야 협력 확대 검토.
 - 2026년 10월 인천에서 개최하는 ‘10차 동북아 SDGs 이해관계자 포럼’에 협력기관(partner) 또는 공동 주관기관으로 참여하여 UNESCAP과의 MoA 후속사업 이행.

■ 관련 사진



환경기후변화부 Battsetseg 교수와의 실무회의



몽골 환경기후변화부 장관 주최 리셉션



Seddorj Renchinbyamba 국회의원 면담



몽골 국가기상환경감시청장과의 면담



Water Day Side Event 주제발표



Water Day Side Event 토론



인천 희망의 숲 조림지 시찰



몽골 수자원포럼 회원들과의 실무회의

