

# AOGEOSS 교토 선언 (초안\*)

일본, 교토

2018년 10월 26일

\* AP 심포지엄에 앞서 각 TG는 GEO 3대 우선활동분야에서 최소한 한 개를 선택하여 그 결과와 내년 활동을 요약한다. 또한 메콩 강에 대한 최근의 사례연구를 설명한다.

\* 선언을 명확하고 간결히 하기 위해 각 TG가 추가할 수 있는 문장의 양은 2개로 제한된다(날말 수 70개 미만).

\* 교토 선언 조율을 위해 2일차 밤에 TG 공동의장들과 비공개 회합을 갖고, 이때 문구 수정을 거쳐 성명서 최종버전을 완성한다.

제11차 지구관측 시스템(GEOSS) 아시아 태평양(AP) 심포지엄이 2018년 10월 24일부터 26일까지 일본 교토에서 지구관측그룹(GEO)과 일본 문부과학성(MEXT)에 의해 개최되었다. XXX명이 참가한 가운데 심포지엄은 “SDG, 파리 기후협약, 샌다이 프레임워크 이행을 위해 AOGEOSS에 의한 지역협력 강화”라는 주제를 다루면서 GEO의 3대 우선활동분야·지역협력에 대한 기여 방안을 중점적으로 논의하고 메콩 강 유역에 대한 최근의 사례연구를 검토했다. 심포지엄의 중요 역할은, 지역 인프라의 기초이자 아시아 오세아니아 권역의 각종 지구관측을 위한 최상위 비전으로서 아시아 오세아니아 GEOSS(AO GEOSS) 이니셔티브의 활동을 기반으로 문제 해결책을 발견하고 경험을 공유하는 데에 있다.

아시아개발은행 일본대표부(JRO) 대표 타카하시 마츠오의 기조발표에 이어 AOGESS 사례연구(메콩 강 프로젝트)가 소개되었고, 패널 세션 중 하나에서는 공통적 기본사항(데이터 공유, 사용자 참여, 커뮤니케이션)이 논의되었다. 6개의 태스크 그룹(TG) 세션은 다음과 같았다: TG1 GEOSS 아시아 물 순환 이니셔티브(AWCI), TG2 아시아 태평양 생물다양성 관측네트워크(APBON), TG3 GEO 탄소 및 온실가스 이니셔티브, TG4 해양·해안·도서(Blue Planet), TG5 GEO 글로벌 농업 모니터링 이니셔티브(GEOGLAM), TG7 환경 모니터링과 보호. 각 TG는 글로벌 문제들에 초점을 맞추는 한편, 각각의 기존 및 신규 활동을 통해 지역협력을 강화함으로써 지구관측이 GEO 3대 우선활동영역에 기여할 수 있는 방안을 논의했다.

## 1. 참여자들은 다음 결과에 동의하며 다음 심포지엄을 위해 아래와 같은 조치를 취하기로 결의했다.

### (1) SDG:

지속가능발전을 위한 2030 아젠다(2030 Agenda)는 2016년부터 2030년까지의 국제적 발전목표로서, 2015년 UN 지속가능발전 정상회의에 의해 채택되었으며 밀레니엄 개발목표의 성공을 기반으로 한다.

TG4는, 관할 해역의 해양 산성화와 생물다양성을 포함하여 국유 데이터의 목록 작성을 촉진하고 이로써 지구관측 데이터 중 큰 편차를 보이는 해안 고정관측 데이터를 수집한다. 또한 해양과학기술을 연구개발하고 지구관측 데이터 활용에 의한 섬국가 경제 활성화를 추진한다. 이 활동들은, UN 총회 의결사항인 지속가능발전을 위한 국제 해양과학 10년(International Decade of Ocean Science for Sustainable Development)에 기여하게 될 것이다.

TG5는 SDG 1, 2, 13, 15번을 직접적으로 취급하며 SDG 10번과는 개선된 농업식량 정책 시행을 통해 간접적으로 관련된다. 일본(JAXA/JASMIN), 인도(ISRO/MOSDAC)를 비롯하여 TG5 산하 GEOGLAM과 Asia-RiCE의 기타 국가들이 보유한 자국관측 시스템으로부터 취합된 농업 기상 정보는, ASEAN 식량안보 정보 시스템(AFSIS) 프로젝트와 협력하여

농작물 생산 전망과 정밀농업을 개선하고 나아가 의사결정 지원 시스템과 생물체·비생물체 피해(예: 해충과 질병, 가뭄과 홍수) 관련한 조기경보 시스템을 발달시킴으로써 세계 및 지역 식량안보에 크게 기여할 것이다. 또한 TG5는 세계 위성 항법 시스템(GNSS)의 일종인 무인비행체(UAV)를 취급하며 인공위성 기반의 지구관측과 지표면 지구관측의 편차를 조정함으로써 ICT 기반의 정밀농업에 기여한다. 지구관측은, 농업 기상 정보와 연계될 경우, 토지 이용과 토지 피복의 역동적 변화를 정확히 규명해주기 때문에, 농부가 적절한 품종을 선택하고 정책 결정권자가 농업용지 사용 정책을 개발하는 데에 도움을 줄 수 있다.

. . .

### **(2) 파리 기후협약:**

파리 기후협약은 장기 목표로서, 인간에 의한 온실가스(GHG) 배출과 온실가스 흡수원에 의한 제거 사이에 균형을 달성함으로써 지구 평균기온을 산업혁명 이전 수준보다 2도 낮게 유지할 것을 결정했다. 파리 기후협약 시행과 관련한 기후변화 조치들의 영향을 감시하고 평가하려면, 배출 추세에 관한 정확한 지식과 신뢰할 수 있는 GHG 목록이 필수적이다. 시급한 사항은, 아시아 오세아니아 지역의 GHG 감시를 위한 플랫폼을 늘이는 것과 배출/흡수 추정의 불확실성을 줄이는 것이다. GHG 관측과 관련한 단체와 기관은 상호협력을 통해 아시아 오세아니아 지역의 최신 분석 시스템과 데이터 취득 영역을 개선하고, 파리 기후협약이 규정하는 Global Stocktake Process 같은 활동으로써 데이터와 지식을 이해관계자에게 때맞춰 제공할 것이다.

메탄 또한 온실가스의 핵심성분으로서 메탄 배출의 주요 원천 중 하나는 저지대 벼 경작지다. 파리 기후협약에서 언급된 것처럼, 수자원 관리 최적화로써 저지대 벼 경작지의 메탄 배출을 감소시키는 것은 기후변화 완화를 위한 주제 중 하나다. TG5와 TG3에서 수집된 메탄 배출 모델을 구비한 지구관측은 논 물관리를 최적화하게 되므로, 논물 공급량의 감소에도 불구하고 벼 생산성에 피해를 주기 않으면서도 메탄 배출은 최소화하게 될 것이다.

. . .

### **(3) 센다이 프레임워크:**

재난위험 경감을 위한 2015-2030 센다이 프레임워크는 2015 아젠다 이후의 첫 번째 대규모 협약으로서 2015년 제3차 UN 재난위험경감 국제회의(WCDRR)에 연이어 개최된 UN 총회에서 통과되었다

지구관측 데이터 및 정보와 통합된 기후 모델들이 기후 복원력을 개선하는 데에 유용할 것이다. 수해 위험성을 관리하기 위하여 가뭄과 홍수가 농업에 미치는 영향을 이해하는 것이 중요하다. 농업 기후 정보 및 지구관측 데이터에 기초한 TG5의 침수지역 모니터링으로써 그것을 추정할 수 있다. 이 작업은 SDG 13번과 밀접한 연관이 있다.

. . .

### **(4) 메콩 강 유역에 대한 최근의 사례연구:**

GEOS AP 심포지엄은 12개 태스크 그룹의 활동을 확대해왔다. 이들은 협동하여 아시아 태평양 지역의 다양한 문제를 해결하고 그 경험과 지식을 활용하여 각종 글로벌 및 지역적 어려움을 해소할 것으로 기대된다

2018년 AOGESOO 이니셔티브는 각 태스크 그룹의 지식을 집중하여 메콩 강 유역 특유의 어려움을 극복하기로 결정했다.

TG1은 SDG, 파리 기후협약, 센다이 프레임워크 달성을 위해 각국 내 이해당사자 사이의 대화를 촉진하고 수해 및

수해 복원력에 관한 플랫폼을 구성할 것이다. 또한 AWCI는 지역 협력을 강화하는 한편, 기존의 이니셔티브와 프로그램을 활용하여 수해 및 환경위험 감소에 필요한 이해 증진, 거버넌스 확대, 투자 안내, 실행 지원을 추진할 것이다. AWCI는 지역 연구네트워크, 위험 평가용 통합 툴, 고등교육을 포함한 과학과 정책 통합네트워크를 개발하여 각국을 지원하게 될 것이다.

**2. 참가자들은 제12차 GEOSS 아시아 태평양 심포지엄을 2019년 오스트레일리아 캔버라에서 개최하기로 결의한다.**