



AWC PFI&WP소개



조용덕
AWC 사무국장
jinuk@kwater.or.kr



이진욱
AWC 프로그램 디렉터
jinuk@kwater.or.kr



윤준한
AWC 프로그램 매니저
wnsgks@kwater.or.kr



김윤진
AWC 프로그램 매니저
wnsgks@kwater.or.kr

1. 개요

AWC는 아시아지역 물 문제를 해결하기 위해 설립된 아시아지역 물 전문 협의체로서 '16.3월 총회를 시작으로 정식 출범하였다. 창립총회에 26개국 105개 물관련 기관들이 참여함으로써 AWC는 명실공히 아시아 지역을 대표하는 협의체로서의 위용을 갖추게 되었으며, 총 25개의 이사기관 중 한국에서

6개 기관이 이사기관을 차지하였다. 특히 K-water는 당연직 이사기관으로 선출되었고, 최계운 사장이 초대 회장으로 선출됨에 따라 아시아 물 문제에 대한 주도권을 행사할 수 있는 여건이 조성되었다고 할 수 있다.

기존에도 유사한 물 관련 국제협의체 등의 사례가 있었으나 AWC는 각 나라별 실질적 물 문제에 대한 해결방안을 공동 모색하고, 이에 대한 실행력을 담보함으로써 회원국과 국제사회의 큰 관심과 반향을 가져올 수 있었던 것으로 평가되고 있다. AWC는 이러한 국제사회의 관심과 고유의 차별성 부각시켜 아시아지역 물 시장에 대한 대한민국의 영향력을 확대하고 국내 물산업의 해외 동반진출 등 국부창조에도 앞장설 계획이다.

이렇듯 AWC가 기존 물관련 협의체와 차별화 되는 AWC만의 대표 콘텐츠가 바로 PFI와 WP로 대표될 수 있을 것이다.

PFI(Priority for Implementation)는 우선실행과제로서 아시아지역 물문제에 대한 이슈를 제기하고 더 나아가 이를 글로벌 아젠다화 하는데 그 목적이 있다.

AWC가 보유한 7개의 특별위원회별 분과별 주제와 연관된 물 문제를 아젠다화 하고 이에 대한 이론적, 경험적 개발을 통하여 성과를 공유함으로써 해당 물 문제에 대한 세계의 관심 유도하고 그 주도권을 AWC가 이끌어 가고자 하는 것이 목적이며, 궁극적으로 이러한 물 문제 이슈화에 대한 주도권을 갖는다는 것은 아시아 물 시장 뿐만 아니라 세계 물 시장에 대한 영향력을 확대하는 것이라고 말할 수 있다.

WP(Water Project)는 물문제와 관련된 프로젝트를 총칭하는 용어로서 AWC가 다른 국제 협의체와 가장 크게 차별화 되는 대표적인 특징이라고 할 수 있다. AWC는 회원국으로부터 요청된 물 문제에 대하여 7개 특별위원회의 평가, 선정(안) 제출 및 이사회 승인을 거쳐 실행 프로젝트를 선정하도록 되어 있으며, 선정된 워터 프로젝트는 사업 수행을 위한 재원조달을 통해 특별위원회 주도로 수행되게 된다. 이를 통해 실제 프로젝트를 근간으로 하는 물 문제 해결 방안을 모색하게 되고, 궁극적으로는 사업 수행을 통해 실질적인 물 문제 해결방안을 제시할 수 있게 되는 것이다. AWC는 이러한 워터 프로젝트를 통해 아시아지역의 실질적인 물 문제를 해결함과 동시에 아시아 물문제의 글로벌 이슈화, 물문제 해결을 통한 지속성장 확대라는 AWC의 비전을 달성하는 것에 목표를 두고 있다.

2. AWC 특별위원회

AWC는 PFI와 WP수행을 위한 7개의 특별위원회를 구성하고 있으며, 각 특별위원회를 통해 물 문제 이슈제기를 위한 우선실행과제(PFI)발굴과 물문제를 실질적으로 해결하기 위한 워터 프로젝트(WP)를 수행한다. 7개의 특별위원회는 분과별로 다음과 같은 주제를 다루고 있다.

- ① 전략 정책(Strategy & Policy) : 물의 사용, 처리 및 지속성 등이 반영된 의사결정이 가능하도록 물관련 제도, 정책관련 의사결정자에게 전략과 정책 지원
- ② SWMI(Smart Water Management Initiative): 아시아 물 문제 해결을 위해 국가별 맞춤형 SWMI 실행 방안 제시
- ③ 표준화(Standardization): 물관련 기술 표준화 필요성에 대한 아젠다 확산, 국가별 표준화 실행의 방법 제시
- ④ WEFN(Water-Energy-Food Nexus) : 물과

식량 및 에너지 효율 증진, 아시아의 지속 가능한 발전을 리딩

- ⑤ 원조 프로그램(Water-Aid Program) : 아시아지역 개발도상국에 대한 원조 및 지원프로그램 개발 및 실행을 통해 아시아지역 물 복지 혜택 확대
- ⑥ 물 교육(Water Education) : 아시아 저개발 국가를 대상으로 한 맞춤형 교육 프로그램 등 제공으로 아시아 지역의 동반성장을 목표로 물과 관련된 지식 전달
- ⑦ 지식기반 및 성과확산(Knowledge & Dissemination): 각 분과별 각종 활동 및 성과에 대한 공유, 아시아 물 관련 정보를 생산 및 확산을 통해 아시아 물정보 공유 플랫폼을 구축



그림 1. 특별위원회 조직

7개의 특별위원회는 국내의 물 관련 전문가 등으로 구성되어 있으며, 각 분과별 위원장, 부위원장, 간사로 구성된다. AWC 일반회원은 회원가입 시 자기 관심분야에 해당하는 특별위원회를 선정하여, 활동에 참여함으로써 특별위원회로서 역할을 하게 된다. AWC의 PFI 및 WP활동은 아래와 같은 특별위원회를 중심으로 이루어지게 된다.

표 1. 특별위원회 구성원

특별위원회	위원회 구성원		
	위원장	부위원장	간사
Strategy & Policy	Dr. Gary Jones (호주워터파트너십 사무총장)	유기회교수 (서울대학교)	이남수 차장 (K-water)
			류윤현 박사 (K-water)
SWMI	Wang Zhongming교수 (중국 칭화대)	강부식교수 (단국대학교)	임광섭 박사 (K-water)
Standardization	Philippe Gourbesville 교수(니스대)	Eang Ang Ong (BM 프랑스) 이주현교수 (동부대학교)	M. Lian Guey LEH (니스대)
			홍준범 과장 (K-water)
			김경필 박사 (K-water)
Water-Energy-Food Nexus	Dr. Shabiz Khan UNESCO 아시아지역사무소장	Dr. Vadim Sokolov (중앙아시아 통합학원의 부국장)	정용문 차장 (K-water)
		장성환교수 (대전대학교)	이윤래 박사, 박상연 박사 (K-water)
Water-Aid Program	김민철 해외사업본부장 (한국농어촌공사)	Dr. Somkiet Prajanwong (태국 FID 국장)	한국물도움 (연수원사무국장)
		정용희 부장 (KICA)	김연권 박사 (K-water)
		송영일 박사(KDI)	
Water Education	Shie-Yuli Liong 교수 (싱가포르국립대)	정형준 원장 (K-water)	김형석 차장 (K-water)
Knowledge Base & Dissemination	정권수 교수 (충남대학교)	Nidal Salem 국장 GIWEH (수자원개발 및 건설국제기구)	박상연 차장 (K-water)
		김영관 교수 (강원대학교)	홍석민 차장 (K-water)
			조용덕 팀장 (AWC)

2016년 3월 AWC 1차 총회 및 이사회를 통하여 상기 특별위원회 조직 및 구성원이 확정되었으며, 각 분과별 담당 PFI 및 WP에 대하여도 이사회 승인을 득함으로써 본격적인 특별위원회 활동을 앞두고 있다.

3. PFI(Priority for Implementation)

AWC 특별위원회는 PFI(우선실행과제) 및 WP(워터프로젝트)라는 두 가지 주요 활동을 통해 물 문제 해결을 통한 아시아지역 지속성장이라는 AWC의 비전을 달성하는 것을 목표로 하고 있으며, 이는 아래와 같이 도식화 할 수 있다.

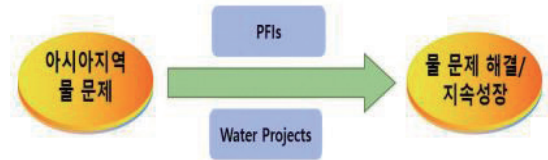


그림 2. AWC 주요활동

PFI를 통해 AWC가 추구하는 비전을 아젠다화 하고, 이에 근거하여 AWC 워터프로젝트를 선정 및 수행하게 되는 것으로, PFI와 WP는 상호 보완적으로 AWC의 비전달성을 위해 기능을 하게 되는 것이다.



그림 3. PFI와 WP관계도

특별위원회는 각 분과별 주제에 맞는 아젠다를 선정(금회 9건)하여 이사회 승인을 받았으며, 이를 이론적으로 개발하고, 성과를 공유함으로써 해당 아젠다에 대한 이슈화를 이끌어갈 예정이다. 금회 이사회에서 승인된 세부 PFI현황은 다음과 같다.

표 2. PFI 선정현황

특별위원회	우선실행과제
Strategy & Policy	AWC 가치부여를 위한 효율적인 사업 모델 개발과 그 실행
SWMI	물문제 해결에 필요한 스마트 물관리 수준 평가
	스마트 물관리의 중요 성과 지표 및 가이드라인 개발
Standardization	스마트 물관리의 효율적인 기술 발전과 실행을 위한 성과지표 개발
Water-Energy-Food Nexus	아시아 지역 물-에너지-식량 안보를 위한 넥서스 개념과 평가 기법 개발
Water-Aid program	물 공여 프로그램의 전략적 정책
Water Education	아시아 국가 물 교육을 위한 온라인 포털 구축
	아시아 국가들의 니즈에 기초한 특정 대상 교육 프로그램 개발
Knowledge Base & Dissemination	아시아 DYNAMIC HUB FOR WATER - 정보의 힘: 아시아의 통합물권의 지식기반 및 확산 제고를 위한 제안

금회 승인된 PFI는 담당 분과별로 아젠다화 개발 될 예정이며 향후 예정된 각종국제행사참여시 성과 발표 등을 통해 공유될 예정이다.

4. 워터 프로젝트 (Water Project)

워터 프로젝트는 기 언급된바와 같이 다른 협의체와 차별화된 AWC만의 컨텐츠로서 회원기관, ADB 및 WB와 같은 MDBs, UNESCO와 같은 국제기구로부터 AWC가 많은 반향과 관심을 이끌어 낸 주요한 원인이다.

워터프로젝트는 기본적으로 회원국에서 물 문제에 대한 해결을 요청하는 것으로 시작되며, 과제에 대한 특별위원회의 평가, 선정 및 이사회 승인을 통하여 AWC의 워터프로젝트로 결정이 된다. 이후, 회원국, 회원기관 및 다자간 개발은행 등으로부터 재원을 조달하여 일반 프로젝트와 동일하게 프로젝트를 추진하는 것을 골자로 하고 있다. 이와 관련된 워터프로젝트 수행 모식도는 아래와 같다.



그림 4. 워터프로젝트 수행개념도

전체 7개 회원국(기관)으로부터 총 14건의 워터프로젝트가 제안되었으며, 이중 7개의 워터프로젝트가 금회 이사회승인을 받아 AWC의 실행 워터프로젝트로 선정되었다.

표 3. 워터프로젝트 선정현황

대상국	사업명	배경 및 목적	특별위
인니	Bandung과 Denpasar 지역외 운영효율화와 투자활성화를 위한 스마트 워터 시스템 (SC led)	정수처리시설 부족 및 누수문제 등 해결을 위한 스마트 물관리 기법 도입	Stand.
몽골	지속가능개발목표와 연계한 국가 수자원 정책 및 몽골 정기 수자원개발 정책 수립 (SC led)	기후변화와 녹색성장 통찰을 반영한 국가수자원 계획의 보완	WFE
인니	Jabodetabek 대도시 지역의 도시를 안보할 위한 유역 통합물관리 전략실행 (SC led)	수원 오염 및 용수부족 문제 해결을 위한 스마트 물관리 기법 도입	SWMI
태국	Chao Phraya강 인근 유역에서 본 유역으로 주기 용수공급을 위한 종합 계획 검토 (SC Supported)	Chao Phraya강의 심각한 기온 문제 해결을 위한 정책적, 기술적 해법 연구	KB&D
몽골	Bulgan 지역 용수공급을 위한 우물 및 물탱크 설치, 확고시설 보강 (SC Supported)	사막화가 심화되어 물이 부족한 지역에 용수 공급 및 물 복지 확대	Aid
리오스	Xepong, Kathong 마을 상수도 공급 적정 기술 적용 (SC Supported)	해당 지역에 적합한 적정 기술을 도입하여 주민에게 용수 공급	Aid
베트남	베트남 내륙 주운 정보 시스템 구축 미스터 플랜 수립 (SC Supported)	베트남 최대 내륙주운수로 운영의 외시결정을 위한 데이터관리시스템 구축	KB&D

AWC는 물문제 해결을 위한 국제협의체이므로, 프로젝트 전 생애주기에 걸친 주도적 참여는 한계가 있는 점을 고려하여, 본 사업 전단계 까지는 특별위원회 주도로 참여하고, 이후는 재원조달 기관을 중심으로 하는 별도의 실행위원회를 통하여 프로젝트 수행을 계획하고 있다.

즉, 사업발굴 및 기본구상, 사업화검토(예비타당성 조사 등)는 AWC 특별위원회가 주관하고 이후는 본 사업을 위한 재원조달에 AWC가 중추적인 역할을 통해 아시아지역 물 시장에 대한 물 전문 협의체로서의 위상을 공고히 하고자 한다.

상기 7개의 워터프로젝트 중, AWC 초창기 여건을 감안 인도네시아 2건, 몽골1건 등 총 3건의 워터프로젝트를 중점 추진 프로젝트로 선정하였으며, 한국중심의 리더십 확보 및 워터프로젝트 Best Practice발굴을 위해 국내재원(정부부처 및 K-water 등)을 우선적으로 조달하여 워터프로젝트를 수행하는 것으로 계획 중에 있다. 특히, 몽골 프로젝트의 경우 특별위원회를 중심으로 금년 6월말 경에 몽골 현장조사 및 현지담당자 워크샵 등을 계획하고 있다.

5. 물산업 발전 및 향후 추진계획

우리나라는 전략적으로 글로벌 물문제에 대한 리더십 확보를 통해 포화상태에 이른 국내 물산업의 해외진출을 유도해야 할 것이다. AWC와 같은 한국 중심의 국제협력 플랫폼을 통해 국제사회에 대한 리더십 확보가 가능하며, 이러한 리더십을 기반으로 국내 물산업의 해외진출 기회가 제공 될 수 있을 것이다.

아울러, AWC가 추진하는 워터프로젝트를 수행함에 있어, 한국물포럼 등을 통해 물 관련 우수 중소기업체들과 정보를 공유하고 AWC 워터프로젝트에 참

여 기회를 제공함으로써 기존 중소기업체 단독으로는 불가능했던 해외 물시장 진출을 가능케 하는 것을 주요 추진과제로 삼고 있다.

금회 이사회 승인을 거친 9건의 PFI과제 및 7건의 WP는 특별위원회를 중심으로 지속적으로 개발 및 실행되어 AWC 2차 및 3차 이사회에서 성과를 공유할 예정이며, 제8차 세계물포럼 Kick off, 싱가포르 국제물주간(SIWW), 세계물총회(IWA), 세계관개포럼 등 물 관련 국제행사에 참석하여 AWC를 홍보하고 PFI와 Water Project의 성과 공유를 통해 아시아 지역 물문제 해결 및 국내 물산업 해외진출을 위한 노력을 계속해 나갈 것이다.