

특별기사

1

River & Culture



이 봉 희 | 한국하천복원네트워크 사무국장  
(주)삼인 수자원부 · 공학박사  
(bhlee@samaneng.com)



## 아시아 하천복원네트워크(ARRN)

### ARRN이란?

하천은 홍수를 방어하고 물 제공이라는 역할 외에 농업, 어업 또는 주운 등 여러 가지 기능을 가지고 인간생활에 도움을 주면서 생활활동과 사회생활의 중요한 장소로서 역할을 수행하고 있다. 그러나 경제성장에 따른 하천연안의 인구집중으로 하천의 자정능력은 크게 손상되어 하천수질이 악화되고 하천환경, 역사, 문화 등이 훼손되는 사례가 많아졌다. 근래에 들어 아시아 많은 국가들이 하천환경 악화라는 새로운 사회적 문제에 직면해 있다.

유럽이나 북미지역에서는 오래전부터 하천의 생태나 자정 능력 같은 하천 본래 성질을 복원하기 위해 많은 노력을 하여 왔으며 나름대로 많은 진전을 보이고 있다. 후발주자인 아시아 지역에서도 90년대에 들어 훼손된 하천환경복원과 하천의 새로운 가치를 창조하기 위한 여러 가지 노력을 시도되고 있다. 그러나 하천환경에 관한 경험이 비교적 부족한 아시아 국가들이 여과 없이 선진기술을 도입하기 보다는 기후나 지형이 비슷한 아시아지역에서 하천복원에 대한 서로의 정보와 기술을 교류할 수 있는 오픈된 기구 또는 조직의 필요성이 제기되곤 하였다.

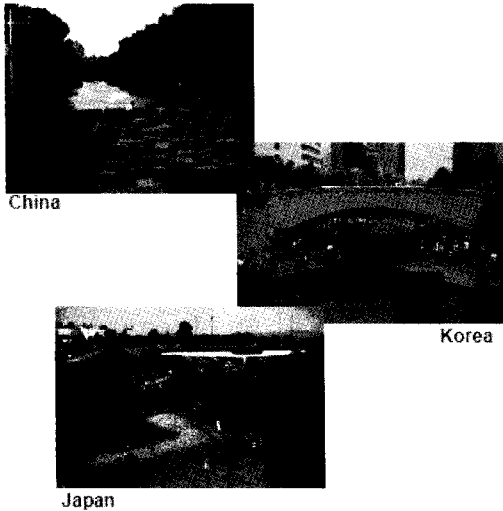
2006년 3월 멕시코에서 개최된 “제4회 세계물포럼”의 특별 세션으로 한국, 중국 및 일본이 합동 개최한 “아시아지역에

서의 하천복원(River Restoration in Asian Monsoon Region)” 분과회의에서 하천 및 유역복원에 대한 정보교환네트워크 구축과 아시아지역의 유역특성에 적합한 독자적인 하천복원가이드라인 마련이 필요하다는데 주장이 제기되었다. 이러한 공감대를 바탕으로 2006년 11월에 동경에서 개최된 “제3회 수변 및 유역재생에 관한 국제포럼(3rd International Forum on Waterfront and Watershed Restoration)”에서 한국, 중국 및 일본을 회원으로 하는 아시아하천복원네트워크(Asian River Restoration Network, ARRN)를 설립하였다.

ARRN은 비정부조직으로서 중립의 입장에서 아시아지역에서의 적합한 하천환경을 창조하기 위해 다음의 두 가지 목적을 목표로 제시하고 있다. 첫째는 홈페이지나 이벤트 개최 등을 통하여 아시아지역은 물론 세계 각국의 하천 및 수변복원에 관한 사례, 정보, 기술, 경험 등을 기술자, 연구자, 생태학자, 행정담당자, 그리고 시민들과 교환, 공유할 수 있는 조직을 구축하는 것이고, 두 번째는 사회, 자연환경이 유사한 아시아 몬순지역에서 활용할 수 있는 하천복원 가이드라인을 구축하는 것이다.

이러한 목적을 달성하기 위해 앞서 언급한 바와 같이 한국, 중국, 일본을 회원으로 각 지역내에서의 자유롭고 독자적인 네트워크를 우선 구축하고, ARRN은 각국의 네트워

크를 총괄하는 역할을 수행하도록 회원상호간 정보를 수집, 배포하는 시스템을 만들기로 하였다. 이에 따라 한국, 중국, 일본에서 각각 KRRN(Korea River Restoration Network), CRRN(China RRN), 및 JRRN(Japan RRN)을 설립하였으며, 이를 운영관리하기 위한 사무국으로서 한국의 (사)하천협회, 일본의 (재)리버프론트정비센타, 중국수리수전과학 연구원이 지정되어 있다.

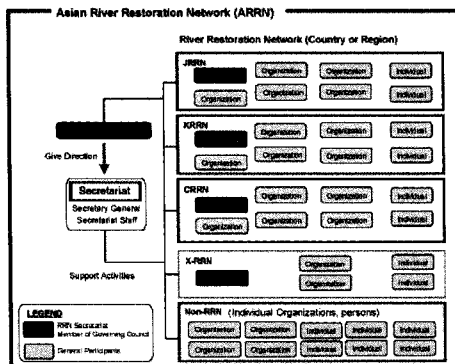


ARRN은 이들 3개국의 사무국의 대표로 구성된 운영회의(Governing Council)를 두어 ARRN의 연간활동계획 등을 협의·의결하고 있으며, 상설위원회로서 정보위원회와 기술위원회를 설치 운영하고 있다. 정보위원회는 ARRN 장래 계획, 활동내용 등의 시책 등을 연구 검토하고, 기술위원회에는 아시아지역의 하천복원가이드라인을 제작하고 여러 가지 복원기술방안을 제시하기 위해 활동 중에 있다. 이러한

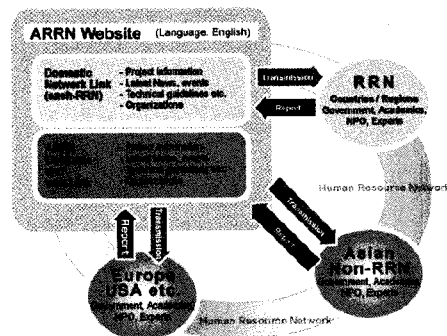
운영위원회와 상설위원회의 활동을 지원하고 ARRN의 여러 가지 활동을 지원하기 위해 사무국을 설치하고 있는데 설립 당시부터 현재까지 일본의 JRRN이 ARRN 사무국 역할을 겸임하고 있다.

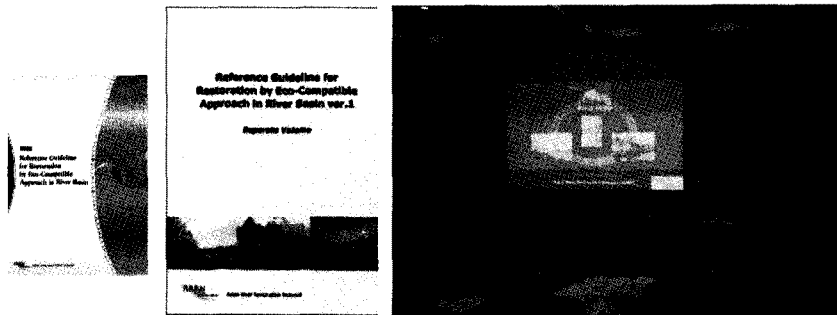
한편 ARRN 운영에는 직접 관여하지 않지만 ARRN 주최 각종 행사나 홈페이지 활용 또는 정보 등을 제공할 수 있는 개별회원조직(Non-RRN)을 두고 있는데, 현재 태국의 천연자원환경성 수자원국(Department of Water Resources, Thailand), 파키스탄의 연방홍수위원회(Federal Flood Commission, Pakistan) 그리고 말레이시아의 Envirosource SDN BHD의 기관이 등록되어 있다.

설립 이후 ARRN은 본격적으로 활동을 시작하여 2006년도부터 관련정보를 제공하고 공유하기 위한 웹사이트를 개설하여 운영하고 있다(<http://www.a-rr.net>). 웹사이트에는 ARRN에 관한 일반 사항과 각국의 하천복원관련 최신뉴스를 제공하고 있으며, 하천복원사례에 대한 데이터베이스를 구축하고 있으며, 최신 복원기술이나 선진기술연구 등을 소개하고 있다. 이외에도 정기적으로 최근 각 회원의 동정이나 최신정보 등을 뉴스레터 형식으로 발간하여 제공하고 있다. 또한 매년 정기적으로 하천복원관련 국제포럼을 개최하여 복원기술이나 방향에 대해 토론하고 각국의 정보를 교환하는 장을 마련하고 있다. 2010년 9월에 서울에서 제7회 포럼을 개최한 바 있으며 금년도에는 일본 동경에서 개최할 예정이다.



ARRN 조직체계 및 활동네트워크





발간책자

제7회 포럼, 서울 2010, 서울

그리고 ARRN의 중요한 목적의 하나인 아시아지역의 복원가이드라인을 마련하기 위해 수시로 기술상설위원회의를 거쳐 복원방향이나 복원기술 등을 검토하고 있다. 2009년 3월 1차적으로 “Reference Guideline for Restoration by Eco-compatible Approach in River basin”이라는 책자를 발간하였으며, 금년 상반기에 “ARRN River Restoration Guideline ver.1”을 발간 예정에 있다. 각국의 여러 가지 복원 사례 등을 조사, 연구하여 2012년까지 최종적인 가이드라인을 제작 완료할 계획으로 추진하고 있다.

### 현재 KRRN은?

ARRN이 설립된 지 5여년이 지났음에도 우리나라 KRRN의 활동실적은 극히 미미한 실정이다. 작년 하반기에 갑작스럽게 KRRN을 담당하게 되어 나름대로 파악해 본 결과 그동안 관련 행사가 있으면 부랴부랴 임시방편적으로 참여하기 바쁜 형편이었고, 조직이나 활동계획을 체계적으로 검토하거나 추진한 적이 없음을 솔직히 시인하지 않을 수 없다.

각국의 회원가입현황만 살펴보아도 2010년 현재 일본의 JRRN은 단체회원으로 24개 기관, 개인회원으로 460명이 활동하고 있으며, 중국의 경우에도 10개 기관과 75명의 개인회원이 등록되어 있으나 우리나라의 경우는 단체회원으로 한국건설기술연구원 1개 기관만 등록되어 있는 실정이다. 그동안 회원가입규정이나 절차조차 만들어 놓지 못했을 뿐 아니라 ARRN 혹은 KRRN이 있다는 사실조차 제대로 흥

보하지 못한 탓이라고 생각한다. 더욱이, 2007년도 운영위원회에서 각국의 관련 홈페이지를 2008년까지 개설하기로 합의하였지만, 우리나라의 경우 아직도 자체 홈페이지를 갖고 있지 못하고 있다.

우리나라는 90년대 후반부터 오산천, 경안천 등 하천환경 사업을 시작한 이래 청계천, 양재천 등을 비롯한 여러 지방자치단체의 지역 하천복원사업이 매우 활발하게 이루어져 왔다. 그동안 외국선진기술을 도입하거나 모방하는 과정에서 다소의 시행착오는 있었지만 나름대로 하천복원에 대한 자신을 가지게 되었다. 현재 4대강살리기사업, 고향의 강사업, 지류하천마스터플랜 등 하천복원사업을 전국적인 국가사업으로 추진하고 있다. 앞으로 국민들의 생활수준이 높아질수록 하천환경에 대한 관심이 높아져 하천복원의 중요성은 더 강조할 필요도 없을 것이다.

이러한 관점에서 하천복원에 대한 상호간의 정보와 기술을 교류하고 발전시키기 위한 ARRN에 적극 참여하는 것은 향후 기술수준 향상에도 크게 도움이 될 뿐 아니라 그동안 축적한 노하우를 외국에 적극 홍보하는 장소로도 활용할 수 있을 것이라 생각된다. 우리가 좀더 적극적으로 ARRN에 참여하면서 주도적인 역할을 담당할 때 우리의 하천복원기술의 수출도 기대할 수 있을 것이다.

지금 일본이나 중국은 자국의 하천복원네트워크를 정부 차원에서 적극적으로 지원하고 있다. 일본이나 중국의 경우 예산상의 지원은 물론 정부조직이 직접 관여하면서 앞으로 하천복원에 관한 아시아지역에서의 선도적인 지위를 확보하려 노력하고 있다. 이러한 실정에 비추어 볼 때 KRRN을 방

치하여 둔다는 것은 우리나라 위상에 걸맞지 않을 뿐 아니라 앞으로 급성장할 것으로 예상되는 아시아지역에서 하천 복원사업에 우리의 역할을 좀처럼 기대하기 어려울 것으로 판단된다.

### 앞으로 KRRN은 어디로?

다소 늦은 감이 있지만 지금이라도 하루빨리 KRRN을 체계적으로 활성화시켜야 한다. 조직의 활성화에는 무엇보다 많은 사람들의 적극적인 참여가 우선되어야 한다. 여러 가지 정보와 기술을 교환하고 발전시키기 위해서는 개인들은 물론 정부기관, 지방정부, 공공연구소는 물론 민간회사들과 같은 기관들의 적극적인 참여가 요구된다. 특히 지방정부에서는 이러한 ARRN 활동을 통하여 자기 지역의 하천복원 문제점이나 복원방향 등에 대한 많은 정보를 얻을 수 있으며, 또한 성공적인 지역의 하천복원 사례를 세계에 널리 홍보할 수 있는 장소로 활용할 수도 있을 것이다.

그리고 무엇보다 시급한 것은 이미 다소 늦었지만 KRRN의 활동마당이 될 홈페이지 개설이 시급하다. 다행인 것은 몇몇 뜻있는 사람들의 지원으로 현재 홈페이지(<http://www.krrn.net>)를 설계하고 있으며 금년 상반기내에 완성할 계획으로 추진하고 있다. 홈페이지에는 국내외의 하천복원사례를 소개하고 이를 데이터베이스화할 계획이며, 하천복원에

관련된 각종 신기술, 선진기술 그리고 전문 간행물 자료를 소개하는 기능을 부여할 것이다. 누구나 자신이 설계 또는 시행한 하천복원공사의 사례를 자유롭게 올릴 수 있게 만들어 하천복원에 관한 모든 정보가 모이는 장터 역할을 하게 할 것이다.

또한, 하루빨리 운영규정 등을 마련하여 조직이 체계적이고 효율적으로 운영될 수 있는 기반을 만들어나가야 할 것이다. 홈페이지가 마련되는 대로 회원확보에 많은 노력을 할 것이며, 장기적으로 KRRN이 능동적으로 활동할 수 있도록 재원확보방안에 대해 검토하여 명실상부한 하천복원정보와 기술의 메카로서 자리매김될 수 있도록 적극 노력할 계획이다.

하천은 더 이상 인간의 소유물이나 이용물에 그치는 것이 아니라 하천 그자체가 갖는 자연고유의 성정을 가져야 한다. 인간의 편의주의적 하천복원이 아닌 자연 자체로서 고유특성을 인정하고 존중하는 방향으로 하천을 관리, 복원시켜야 한다고 생각한다. 이를 위하여는 하천복원시에는 당해 하천의 고유성질에 대해 충분히 검토하고 장기적인 안목에서 접근하여야 할 것이다. KRRN은 이러한 하천복원의 방향, 접근방법, 여러 가지 기술정보 등을 제공할 수 있는 커다란 역할을 수행할 것임을 의심하지 않는다. 협회 여러 회원님들의 많은 관심과 참여를 요청 드린다. ●

