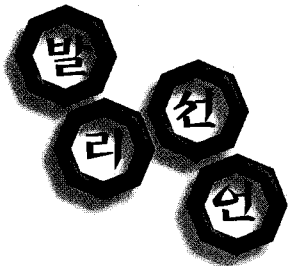


**1998년 7월 인도네시아 발리에서 개최된 ICID 제10차 아시아-아프리카 지역회의에서는  
다음과 같은 발리선언문이 채택되었다.**



1980년대 중반 이래 세계 식량생산은 매년 1%씩 감소하고 있다. 이러한 감소는 대부분 아시아와 아프리카의 개발도상국과 일부 선진국

에서 일어나고 있다. 이들 국가에서는 경제상황의 변화로 토지이용과 토지소유제도가 달라지고 있으며, 매년 비옥한 농지가 공업 및 도시용지로 잠식되고, 비옥도가 낮은 토지, 고지대 그리고 산지가 농지로 바뀌고 있다. 도농간 그리고 농업과 비농업 간의 소득격차가 점점 더 커지고, 이 때문에 두 부문간의 격차는 더 벌어져 농업은 인정받는 직업의 대열에서 탈락하게 되었다. 더욱이 농민의 낮은 교육수준은 그들이 현실에 적응하는 능력을 발휘할 수 없게 하고 있다. 그 결과로 식량생산이 점차 줄어들어 식량 안보의 확보가 어렵게 되어 가고 있는 실정이다.

한편, 인구는 아시아와 아프리카에서 급격히 증가하고 있다. 따라서 식량생산과 농업소득을 증가시키고 식량불안을 해소하려면, 수자원 및 토지자원의 지속적이고 생산적인 이용이 필요하다. 식량생산에 가장 크게 기여하는 것은 관개농업이고, 여기에는 관개용수가 가장 핵심적인 요소가 된다. 그러나 이 모든 요인들을 종합해보면 21세기에는 세계의 수자원에 심각한 문제가 발생할 것이 예상되고 있다. 이는 세계 곳곳에서 물의 양적인 부족과 질적인 악화가 계속되고 있기 때문이다.

따라서 수자원 및 토지자원의 개발과 관리는 종합적이고 다양한 방법으로 용수절약 대책을 강화하는 것이 요구된다. 용수부족 지역에서는 농지로부터의 배수와 수질이 나쁜 물의 재 이용에 관심을 기울여야

하며, 기술의 도입과 이용에 있어서도 경제적 타당성과 사회적 수용성을 고려한 적정 기술에 우선 순위를 두어야 한다. 자원의 효과적인 이용을 위하여 수자원 및 토지자원 개발에서 발상의 전환, 즉 정부 주도의 정책결정 과정과 실행에서 용수사용자 중심 체제로의 전환이 요구된다는 것도 인지해야 할 것이다. 수자원 및 토지자원 개발의 계획과 관리에 사용자들을 참여시켜 효과적인 관리체계를 세우는 것이 중요하다.

관개부문에서 물이 가장 많이 소비되기 때문에 물의 사용을 최적화하고 보전하며 관개효율을 높이는 것이 필요하다. 그러나 이러한 최적화를 위해서는 공학, 농학, 사회, 경제 및 재정 측면을 포함한 계획, 용수분배, 유지관리 등에 현대적이고 실행 가능한 시스템을 채택하여야 한다. 이럴 경우 생산성 증가와 물 이용 효율 증가에 대한 실질적인 진전이 이루어질 수 있다.

한편 사회경제적 개발과 환경보전은 밀접한 관계가 있으며, 환경보전형 경제는 가격결정에 있어서 환경비용을 포함시킨다는 개념에 근거를 두고 있다. 사회공동체와 대중이 수자원 및 토지자원의 개발과 관리에 중요한 역할을 감당해야 한다는 공감대가 이루어지고 있으며, 특히 용수의 관리와 보전에 있어 여성들의 역할이 중요하다는 것도 인정되고 있다. 따라서 이해 당사자의 참여를 강화하는 것은 수자원 및 토지자원의 지속적 개발을 위하여 중요하다. 소규모 경제사업과 물 사용에 대한 남녀 동등 문제에 관심을 가지고 그 역할을 수행하도록 용수사용자 조직에 경제적 능력을 주어 강화할 필요가 있다. 또한 관개사업지구의 관리를 용수사용자 조직에 이관하고 지역 공동체의 능력을 기르고 여성의 참여를 강화하는 것이 수자원 및 토지자원의 지속적 개발과 관리를 위한 전제조건이 된다.

**ICID는 위에서 언급한 목적의 실현을 위해 노력하며 아시아-아프리카의 모든 정부에 대하여 지속 가능한 수자원 및 토지자원 개발을 추진하도록 호소하고 있다. 이러한 긍정적 행동은 아시아-아프리카 지역이 궁핍에서 벗어나고 식량안보를 달성하면서 새로운 천년을 맞는데 기여하게 될 것이다.**