

## 농 공 광 장

# WTO체제하의 농업용수 전개방향

충북대학교 지역건설공학과 교수 김 진 수

### 1. 서 론

WTO체제하에서 쌀시장의 개방에 따른 외국쌀 수입의 증가와 1인당의 쌀소비량의 급격한 감소는 향후 경작면적의 축소와 휴경답의 증가를 초래할 것으로 예상된다. 이러한 시대적 변화는 농업용수의 사용을 축소시켜 농업수리시설의 관리수준을 저하시키고 그 동안 농업용수가 담당해 온 국토의 혈관망으로서의 건전한 물순환을 상실시킬 우려가 있다.

본래 농업용수는 작물의 생산을 위한 관개용수뿐만이 아니라, 생활용수나 환경용수로서 농촌의 자연, 문화, 생활, 경제의 기반적 조건을 이루어 농촌지역에 쾌적성 및 활력을 주어왔다. 그러나, 농업수리의 근대화에 의하여 농업용수는 생산을 위한 관개용수로 특화되어 본래 갖고 있는 생활용수 및 환경용수의 기능은 크게 상실되었다. 본고에서 WTO체제에 대응할 수 있는 농업용수의 전개방향을 제시하고자 농업용수 패러다임 전환의 배경, 농업용수를 활성화시키려는 일본에서의 지역용수 움직임 등을 소개하고 우리나라에서의 농업용수의 “지역용수기능” 강화사업에 대한 필요성을 강조하고 한다.

### 2. 농업용수 패러다임의 전환

2003년에 발표한 농업농촌종합대책에 의하면 2003년에서 2013년까지의 10년간 투융자 규모는 119조 원에 달한다. 이 중 농가소득 및 경영안정분야는 2003년 총투융자 규모의 20.7%로부터 2013년의 30.0%로, 농촌복지 및 지역개발 분야는 2003년의 8.6%로부터 2013년의 17.2%로 투융자 비중이 확대되는데 반하여, 농업용수 개발 및 경지정리를 주축으로 한 생산기반정비 분야는 2003년의 32.6%로부터 2013년의 8.8%로 대폭 축소될 것으로 예상된다. 한편, 직접직불사업은 2003년 투융자규모의

9.4%로부터 2013년의 22.9%로 크게 확대될 것으로 예상된다. 이러한 생산기반정비분야의 투융자의 축소는 향후 관개용수를 중심으로 한 농업용수의 개발 및 이용을 크게 위축시킬 우려가 있다.

농업용수는 크게 생산의 물, 생활의 물, 환경의 물의 성격을 갖고 있다(水谷正一, 2002). “생산의 물”은 농업용수의 생산재로서의 성격을 표시하는 것으로 관개용수에 해당한다. 여기에는 논용수와 밭용수가 있으며, 경우에 따라서는 가축사육용수도 포함할 수 있다. “생활의 물”은 농촌지역의 각종 생산활동과 생활조건의 유지 개선에 사용되는 지역활동용수를 말하며, 방화(防火), 응설(融雪), 농기구 세척 등과 같이 인간이 사회생활을 하는 데 필요 불가결한 용수가 여기에 해당한다. “환경의 물”은 환경용수로서의 기능을 갖는 용수를 말하며 생태계보전용수, 오염회석용수, 친수 및 경관용수가 해당된다. 농촌지역의 자연생태계를 보전하고, 농촌지역의 친수공간, 수로 등의 경관 유지를 위하여 필요한 용수이다.

“생산의 물”이 생산기반분야의 물의 성격을 가진데 반하여, “생활 및 환경의 물”은 농촌복지 및 지역개발 분야의 물의 성격을 가지고 있다. 따라서 농업용수는 패러다임을 전환하여 생산기반분야의 축소에 따른 “생산의 물”的 잉여수는 향후 크게 확대될 것으로 예상되는 농촌복지 및 지역개발 분야의 “생활 및 환경의 물”로 전환시킬 필요가 있다.

### 3. 일본의 지역용수

일본에서 지역용수라고 함은 농업용수의 이용이 지역에 가져오는 생산 이외의 효용을 위하여 흘러야 하는 다원적 기능을 가진 물을 말한다. 지역용수는 즉 “생활의 물”, “환경의 물”에 해당되는 것으로 농촌의 자연, 문화, 생활, 경제의 기반적 조건을 이루어 농촌의 생활에 밀착한 존재가 되고 있다.

### 가. 지역용수의 특성

지역용수는 다음과 같은 특성을 가지고 있다.

첫째, 생활의 물 혹은 환경의 물이라는 사회적 성격을 갖고 있다. 둘째, 이런 사회적 성격을 기본으로 하면서, 관개용수의 수량에 부수적인 지역용수 혹은 독립적인 지역용수의 두 가지가 있다. 셋째, 지역용수는 관개용수의 수리시설을 어떤 형태로 이용하면서 그 기능을 발휘하고 있다.

### 나. 지역용수의 관리

관개기의 지역용수는 관개용수에 내포되어 있는 경우가 대부분이므로 일반적으로 토지개량구(수리조합에 해당)가 관리하고 있다(加藤와 倉島, 2002). 그러나 경우에 따라서는 관개지역 내의 차지회나 시정촌(市町村, 시읍면에 해당)에 시설을 대여하는 경우나, 시정촌(市町村)에 일시적으로 관리 이관하는 경우도 있다. 시설의 대여나 일시이관의 경우에는 그 시설의 관리가 토지개량구로부터 차지회나 마을로 일시적으로 이동하지만, 이런 경우는 예외적이다.

### 다. 비용부담

비관개기에 지역용수를 토지개량구가 관리하는 경우에는 그 비용도 토지개량구가 부담하는 경우가 많다. 이것은 종전부터 관례적으로 행해졌던 것이 계승되었기 때문으로 포장정비사업과 같은 토지개량사업의 일부를 시정촌(市町村)으로부터 보조받고 있기 때문에 지역용수의 보조는 꺼리고 있다. 이에 반하여 비관개기에 마을 차지회나 관계 시정촌에 시설대여, 일시 관리이관하고 있는 곳에서는 취락 차지회나 시정촌이 그 비용을 부담하고 있다.

### 라. 지역용수의 과제

지역용수가 사회적으로 정립하기 위해서는 먼저 지역용수의 특성을 사회적으로 인지시킬 필요가 있다. 이를 위해서는 첫째, 관개용수에 독립성이 강한 지역용수에 대해서는 그 이용과 책임과 권한을 가진 지방자치단체 등을 관리주체로서 명확히 해야 하고, 둘째, 이런 지역용수의 기능에 상응한 수리권의 승인을 사회적으로 얻어야 하며, 셋째, 관개용수에 부수적인 지역용수에 대해서는 이용자의 참가적 권리(?)를 추진하면서 보다 높은 이용 방향을 검토해야 한다.

### 4. 지역용수기능 증진사업

#### 가. 정의 및 종류

1998년부터 시작되어 지역용수기능을 담당하는 조직 및 그 활동을 지원하는 사업을 말하며, 용배수 시설의 유지관리를 중심으로 하여 마을의 환경 개선 활동을 지원하면서 지역기능의 향상을 도모하는 정비개수를 행하는 사업이다. 통칭 “소프트사업”이라고 하며 그 후 시설 정비를 하는 것을 “보완 하드 사업”이라고 한다.

#### 나. 미에현(三重縣)의 타치바이(立梅)용수에서의 사례

타치바이용수는 미에현(三重縣)의 준산간지에 위치하여 이 지역은 농가의 경업화와 비농가의 혼주화가 진행되어, 농지나 농업수리의 시설보전은 점점 약화되고 있고 농업으로부터 멀어지고 있다. 역사, 문화, 자연 이용형태 등에 뛰어난 특성을 갖고 있는 타치바이 용수를 건전하게 유지하기 위해서는 조합원을 위한 관개용수로서 이용하는 데에 그치지 않고, 지역전체의 자원으로서 생각하여 시설의 다원적 기능의 증진과 활용을 지역주민과 타치바이 용수 토지개량구가 하나가 되어 시설기능의 증진과 다원적인 활용을 도모하고 있다.

##### 1) 지역용수기능 증진의 목표

지역용수기능 증진의 목표는 농가, 비농가 및 도시의 사람들이 지역용수 기능을 향유할 수 있는 지역 사회를 구축하는 것이며, 크게 다음과 같이 되어 있다.

첫째, 지역의 자원봉사자와 토지개량구가 협력하여 용수 시설의 주변에 수국(水菊)을 식재하여 경관기능을 증진시킨다.

둘째, 농업수리시설이나 농지를 다원적으로 활용한 “땀흘리는 오솔길과 여울”을 만들어, 수국축제와 마을동산 걷기 대회를 개최하여 많은 사람들에게 휴식, 건강, 교육 및 교류의 장소로서의 기능을 증진시킨다.

셋째, 계류수를 활용하여 방화 및 환경용수를 증진시킨다.

##### 2) 소프트사업

1994년부터 지원봉사자 그룹인 “수국(水菊) 동아리”와 협력하여 논이나 용수로 주위에 수국을 식재하여 특색있는 경관을 조성하고자 “수국 일만본 운동”을 시작하고 있다. 농촌경관과 조화한 수국이 그림 1과 같이 식재되어, 2001

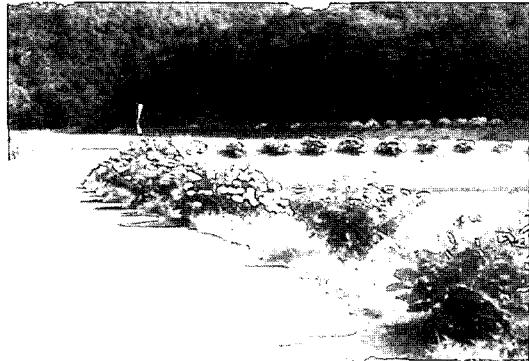


그림 1 수국이 식재된 농촌경관

년 6월 '수국 일만본 식재'가 완성되었다.

매년 6월에 수국축제를 개최하고 있는데, 이 축제에서는 농업토목의 대상인 농지와 농업용수가 이벤트의 무대로 활용되고 있다는 것이다. 마을内外의 많은 사람(2002년 방문객 16,000명)이 방문하여 도시와 농촌의 교류를 도모하고 있다. 또한, 수국축제는 자원봉사자, 토지개량구, 어린 이들의 협력에 의하여 개최되므로 정서 교육의 장소가 되고 있다. 가을철에 개최되는 용수로변 걷기 대회는 산보하면서 용수로가 있는 동산의 경치를 즐김으로써 많은 사람들에게 마음의 평온을 주고 건강을 증진시키고 있다.

### 3) 지역용수기능 증진 대책 협의회

토지개량구, 농업주부, 교육관계자, 농협, 관공서, 토지개량구연합회의 대표로 구성되는 지역용수기능 증진대책 협의회를 개최하여 지역주민과 토지개량구가 협력하여 지역용수 기능을 증진시키기 위한 "땀 흘리는 오솔길과 여울" 만들기의 활동 내역에 대하여 검토하고 있다. 여기서 "땀 흘리는 오솔길과 여울" 만들기는 2002년부터 주 5일제 수업이 실시됨에 따라 학생들이 농촌 자연에 대한 이해도를

증진시키도록 농림성과 문부과학성이 연대하여 어린이가 체험할 수 있는 농업용수의 등록, 이용촉진, 정비를 실시하는 것을 말한다. 활동사례로서는 농촌의 생물서식장소 (biotope) 체험(그림 2), 용수로에서의 보트 타기, 농업용수의 날 행사, 마을 동산걷기, 논 학교 등이 있다. 생물서식장소 체험에서는 가족이 함께 담수된 휴경답에 사는 송사리, 부레옥잠 등의 수생 생물을 관찰하고 생태를 조사하여 논이 갖는 생태보전기능에 대한 이해를 증진시킨다.

### 4) 보완 하드사업

관리도로는 과거에는 기복이 심하고 연약 상태이었으나, 투수성 포장으로 경관을 고려하여 간벌제를 사용한 안전시설이 설치되었다. 또한, 자원봉사자와 초등학생, 토지개량구와 협력하여 물가에 수국을 식재하였다. 계류수를 이용한 방화, 환경용수를 증진시키기 위해 지금까지의 권상식 게이트를 와이어식 전도(顛倒) 게이트로 정비되어 유지관리 노력의 경감을 시도하고 있다

### 5. 우리나라에서의 지역용수의 움직임과 과제

우리나라의 미호천(II)지구의 대단위농업개발사업에서 는 관개기 동안 대청댐으로부터 취수한 농업용수의 일부 ( $5 \text{ m}^3/\text{s}$ )를 청주시 도심을 관통하는 무심천에 방류시킨 후에 하류에 위치한 청주보에서 취수하고 있다. 관개기 동안 무심천을 흐르는 농업용수는 도시하천의 수심을 높이고 수질을 향상시키며 청주시민에게 친수공간을 제공하고 있다. 또한, 의령군에서는 과재우 장군을 추모하는 의병제 기간(4월 말)동안  $10\text{만 } \text{m}^3$ 의 농업용수를 방류하여 축제를 고무시키는 용수로서 활용하고 있다. 우리나라에서도 일부 지방자치단체를 중심으로 농업용수가 갖는 지역용수기능을 적극적으로 활용하려는 움직임이 일어나고 있다.

농업용수가 농촌지역에 사는 비농민으로부터 관심과 협조를 받기 위해서는 농업용수에 내포된 지역용수 기능을 발휘하여 환경용수나 친수용수로서 비농민에게 혜택을 줄 수 있어야 한다. 농업용수로에는 비관개기에도 항상 용수가 흐르고 농업용수를 활용한 친수공간이 농촌 곳곳에 조성되어야 한다. 이를 위해서는 농업용 저수지의 지역용수 확보기법, 농업용수를 활용한 친수공간의 계획 및 관리기법, 지역용수 활성화를 위한 관리조직의 구축 등이 과제로 대두된다.

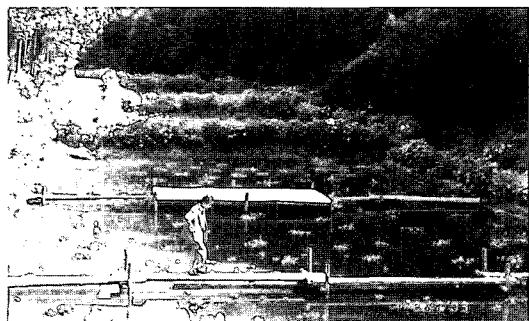


그림 2 휴경답을 이용한 생물서식장소의 체험

### 6. 결 론

WTO체제하에서도 농업용수의 이용은 축소되지 않고 지속적이어야 한다. 이를 위해서는 본래 농업용수가 갖고 있던 생활 및 환경용수 기능을 회생시켜 앞으로 농업용수는 “생산의 물”로부터 “생활 및 환경의 물”까지로 확장하여 “농민만의 물”로부터 “지역주민 전체의 물”로 패러다임을 전환해야 한다. 이를 위해서는 농업용수가 갖고 있는 지역용수 기능을 강화하는 사업을 적극적으로 전개하여 비농민들도 농업용수로부터 혜택을 누릴 수 있도록 해야 한다.

농업용수 패러다임의 전환 및 지역용수 강화사업의 전개는 농업용수의 지속적인 이용, 국민들의 농업용수 공공성

인식, 농업용수를 활용한 농촌 휴식공간의 제공, 과소화하는 농촌에서 비농민을 포함한 건전한 농업용수 관리체계의 구축, WTO 체제하에서의 직불제에 대한 근거 확립 등 여러 가지의 혜택을 가져올 것으로 생각된다.

### 참 고 문 헌

1. 水谷正一, 2002, モンスーンアジア水田灌漑の多面的な役割, 農業土木學會誌, 70(8), 709-712
2. 加藤徹, 倉島榮一, 2002, 東北地方における地域用水の管理と費用負擔の實態, 70(9), 819-822