

# 국가하천의 농업수리권 특성

## Characteristics of Agricultural Water Rights in National Rivers

김진수\* · 김화영\*\*  
Kim, Jin Soo · Kim, Hwa Young

### Abstract

The characteristics of agricultural water rights were examined for the national rivers in Korea. We suggest that the national rivers could, according to the actual management organization of agricultural water right, be categorized into national management rivers, KOWACO(KOrea Water Resources COrporation) management rivers, and a KARICO(Korea Agricultural & Rural Infrastructure COrporation) management river. The agricultural water right between the national and KOWACO management rivers have different characteristics for irrigation period, permit procedure, water charge, and type of water right. The agricultural water rights are granted in the natural discharge less than reference droughty discharge for most of national management rivers and in the developed discharge for the KOWACO and KARICO management rivers. The current system of agricultural water rights is complicated, inconsistent and incapable of coping with unusual drought, and therefore it needs to be improved.

### I. 서론

농사를 중심으로 하는 우리나라의 농업용수는 관개기(5월~9월)에만 주로 사용되고, 용수량의 시기별 변화가 매우 크며 사용된 물의 상당량은 다시 하천으로 환원되어 지역의 물순환에 크게 영향을 미치고 있다. 농업용수는 농업용 저수지와 다목적댐 등을 수원으로 하고 있는데, 농업용 저수지에서는 대부분의 수리권(水利權)이 농업용으로 설정되어 있으나, 다목적댐은 홍수조절, 농업 및 생공용수의 공급, 발전 등의 여러 가지 목적으

로 운영되고 있고 댐관리자와 수리권자(水利權者)가 다르게 되어 있다.

수리권 문제는 용수가 풍족한 시기에는 발생하지 않으나, 기준갈수년보다 큰 이상갈수(異常渴水)가 발생하면 물 부족으로 인해 물 이용에 큰 혼란을 초래할 수가 있다. 따라서 수리권 문제는 물수요가 증대하고 수자원 개발이 제약을 받는 앞으로는 점점 증대될 것으로 생각된다. 그러나 그동안 우리나라에서 수리권에 관한 연구<sup>2),3),8)</sup>는 주로 법적인 측면에서의 접근만 있었을 뿐으로, 특히 농업수리권에 대한 연구는 전무한 실정이다.

\*충북대학교 농과대학  
\*\*한국수자원공사

키워드 : 국가하천, 농업수리권, 국가관리수계, 수공관리수계, 농기공관리수계

다목적댐의 농업용수의 실태는 수리권자인 농업자 및 농업수리 관련기관 측에서는 취수 지점을 중심으로 부분적으로 밖에 알 수 없는 상태이고, 댐관리자인 한국수자원공사(이하 수공이라고 함)에서도 생공용수에 비하여 싼 물값과 더욱이 사회적 관행으로 인한 물값 징수의 어려움 등으로 관심 밖으로 밀려나 있다. 이렇게 현재 다목적댐이 있는 국가하천에서의 농업수리권은 댐관리자와 수리권자 사이의 사각지대에 놓여 있어 전체적인 실태가 거의 파악되지 않은 상태에 있다.

이와 같은 배경 속에서, 본 연구에서는 다목적댐을 중심으로 국가하천에서의 농업수리권 실태를 파악하고 그 특성을 고찰하고자 한다. 또한, 여기서 제기된 수리권 제도의 문제점 및 이에 대한 개선방안을 제시하고자 한다.

연구방법으로는 수리권과 관련있는 지방국토관리청, 도, 수공 등의 자료 및 국내외 문헌을 수집하고, 농업수리권의 실제적인 관리주체의 관점에서 분류된 국가하천의 관리수계별로 농업수리권의 특성을 비교·정리하였다. 또한 일본의 농업수리권과의 비교, 유량의 관점에서의 농업수리권의 특성에 대한 고찰 등을 통하여 연구의 목적을 달성하고자 하였다.

## II. 농업수리권 관리주체의 관점에서의 국가하천의 분류

다목적댐은 하천법,<sup>5)</sup> 특정다목적댐법<sup>6)</sup> 등의 적용으로 건설교통부 장관이 홍수조절, 발전, 용수공급 등의 2가지 이상의 목적을 위하여 건설하고 하천법의 권한의 위임조항에 따라 수공이 일괄 관리하고 있다. 다목적댐에서 사용되는 댐사용권은 “다목적댐에 의한 일정량의 저수를 일정한 지역에 확보하고 이를 특정용도에 사용할 수 있는 권리”를 말한다. 각 목적별 댐사용권은 다목적댐의 건설에 투입된 사업비를 목적별 즉, 생공용수, 농업용수, 발전용수, 홍수조절용수, 하천유지용수로 비용배분을 하고, 그 비율에 따라 댐건설로 생긴 저수용량을 배분하여 설정한다. 다목적댐의 건설 직

후에는 댐사용권의 전량을 “국가선행투자에 의한 사용권취득”을 근거로 국가가 잠정적으로 보유하게 되나, 댐사용권 등록령에 의해서 현물출자 등의 방법으로 국가(건설교통부), 수공, 지방자치단체 및 농업기반공사(구 농지개발조합)에 설정된다.

2000년 1월 1일부터 농지개발조합(이하 농조라고 함), 농지개발조합연합회, 농어촌진흥공사 등이 통합하여 농업기반공사(이하 농기공이라고 함)가 됨으로써 이하의 농기공은 통합 전의 농조를 의미한다.

본 논문에서는 우리 나라의 국가하천을 농업수리권의 실제적인 관리주체의 관점에서 다음과 같이 4개의 관리수계로 분류하고자 한다(Table 1): ①국가관리수계(National management river), ②수공관리수계(KOWACO management river), ③농기공관리수계(KARICO management river), ④수리권이 없는 수계

국가관리수계는 합천댐, 주암댐, 임하댐 및 남강댐의 하류수계와 같이 국가가 농업용수 댐사용권을 갖고 수리권을 관리하는 수계를 말한다. 수공관리수계는 안동댐, 대청댐 및 충주댐의 하류수계와 같이 수공이 수리권을 실제적으로 관리하는 수계를 말한다. 여기서 국가분의 댐사용권이 있으나 실제로 집행되고 있지 않다. 섬진강댐은 다목적댐의 특이한 예로서 댐사용권의 100%가 농업용수로서 농기공(구 동진농조)이 소유하고 있고, 이 물은 대부분 유역 변경되어 동진강으로 유하하는데, 동진강과 같이 농업수리권의 관리주체가 농기공인 수계를 농기공관리수계라고 한다.

소양강댐이나 낙동강 하구둑에는 농업용수의 댐사용권이 전혀 설정되어 있지 않아, 소양강댐 하류의 북한강 수계에서는 법적으로 신규의 농업수리권을 얻을 수 없는 상태이다. 이러한 문제점은 소양강댐의 생공용수 댐사용권과 충주댐의 농업용수 댐사용권을 교환함으로써 극복할 수 있을 것으로 사료된다.

다목적댐의 농업용수 댐사용권 수량은 수공관리수계가 300~349백만 $m^3$ /년으로 국가관리수계의 7~59백만 $m^3$ /년보다 훨씬 많이 설정되어 있다. 농

Table 1. National rivers categorized according to actual management organization of agricultural water rights

Type of management river	Multipurpose dams	Agricultural water volume <sup>9)</sup> (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /y)	Organization of agricultural water-use right	Management organization of agricultural water right	Organization of dam management right
National	None	-	-	Nation	-
	Hapchon	32	Nation	Nation	Nation (KOWACO is entrusted)
	Juam	14			
	Imha	13			
	Buam	7			
Namgang	59				
KOWACO <sup>a</sup>	Andong	300	KOWACO	KOWACO	Nation (KOWACO is entrusted)
	Daechong Chungju	349(86 <sup>c</sup> ) 315(221 <sup>c</sup> )	KOWACO, Nation		
KARICO <sup>b</sup> (Former Dongjin FLIA <sup>d</sup> )	Somjingang	350	KARICO (Former Dongjin FLIA <sup>d</sup> )	KARICO (Former Dongjin FLIA <sup>d</sup> )	
Without agricultural water rights	Soyanggang Nakdonggang estuary	-	None	None	

<sup>a</sup>Korea Water Resources Corporation

<sup>b</sup>Korea Agricultural & Rural Infrastructure Corporation

<sup>c</sup>National quota is not executed

<sup>d</sup>Farmland Improvement Association

기공관리수계는 그 성격이 농업용 저수지와 같으므로 이하에서는 주로 국가관리수계(남강댐 수계를 제외함)와 수공관리수계를 중심으로 다루기로 한다.

### Ⅲ. 국가와 수공관리수계의 수리권

수리권이란 물을 사용하는 권리를 말하며 크게 관행수리권(慣行水利權)과 허가수리권으로 구분된다.<sup>14)</sup> 관행수리권은 하천법이 시행되기 전에 오랫동안 사회적 관행으로 인정된 하천수를 사용하는 권리를 말하며, 허가수리권은 하천법에 의거하여 하천수를 사용하는 권리를 말한다.

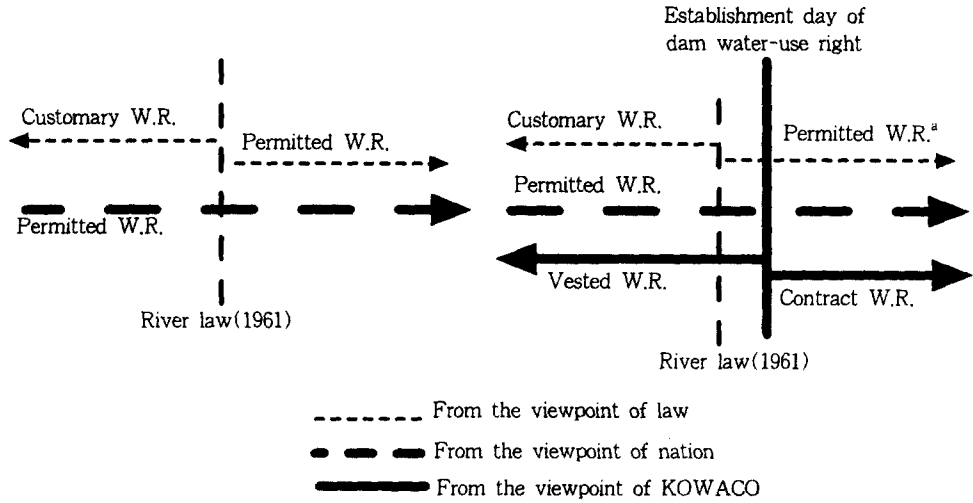
#### 1. 국가관리수계의 수리권

국가관리수계에서는 하천법의 유수점용허가에 의해서 수리권의 취득 및 관리가 이루어지는데, 1961년 하천법 발효 이전의 관행수리권과 이후의

허가수리권의 두 가지 형태의 수리권이 존재한다. 그러나, 1980년 건설부의 “전국 수리권 일제조사 및 조사결과와 처리지침<sup>11)</sup>”에 의해서 관행수리권을 허가수리권의 법체제로 포함시키면서, 실제적으로는 국가관점에서 허가수리권만이 존재한다고 할 수 있다. 이 수계에서의 수리권은 하천관리청인 지방국토관리청이 권역별로 각각 관리하고 있다.

#### 2. 수공관리수계의 수리권

수공관리수계의 수리권도 국가관리수계처럼 기본적으로는 하천법의 적용을 받아 수리권의 취득 및 관리가 이루어지지만, 이 수계의 자연유량(기준갈수량)은 이미 소진되었다고 간주하여 수공과 댐용수 사용계약<sup>12)</sup>을 해야만 하천관리청으로부터 수리권을 얻을 수 있게 되어 있다. 이 수계에서의 수리권은 수공관점에서 다목적댐의 댐사용권 설정 시기를 기준으로 기득수리권과 허가수리권의 일종인 계약수리권으로 구분하는데, 요금(댐용수대)



ªW.R. represents water right

(a) National

(b) KOWACO

Fig. 1. Comparison of water rights between national and KOWACO management rivers

정수와 관련된 이 구분이 더 중요한 의미를 갖는다.

댐사용권 설정시점은 최초의 상업발전(發電) 개시일로 하는데,<sup>10)</sup> 3개댐의 발전 개시일은 안동댐 1976년, 대청댐 1980년, 그리고 충주댐은 1985년이 었다. 그러나 실제로 계약수리권이 승인되기 시작한 연도는 안동댐과 대청댐은 1982년, 충주댐은 1985년이 었다.

국가관리수계와 수공관리수계의 수리권을 법, 국가 및 수공의 관점에서 분류하면 Fig. 1과 같다.

#### IV. 국가와 수공관리수계의 농업수리권 비교

국가관리수계와 수공관리수계의 농업수리권을 관개기간, 수리권수량, 요금, 신규수리권의 허가 판단기준 등으로 비교하면 다음과 같다.

##### 1. 관개기간

관개기간은 농업용수 사용량을 산출하는 매우 중요한 인자이다. 국가관리수계 중 다목적댐이 없

는 수계는 관개기간이 명시되어 있지 않는 반면에, 다목적댐이 있는 수계는 각 댐별로 관개기간을 설정하고 그 기간에만 농업용수를 공급하게 되어 있어 임하댐 하류 수계의 최고 194일부터 주암댐 하류 수계의 최소 112일로 되어 있다(Table 2). 수공관리수계는 다목적댐이 있는 국가관리수계와 마찬가지로 관개기간이 설정되어 있는데, 각 댐의

Table 2. Irrigation periods between national and KOWACO management rivers

Type of management river	Multipurpose dam	Irrigation period	Days
National	None	-	-
	Hapchon	Apr. 1 ~ Sep. 30	183
	Imha	Apr. 10 ~ Sep. 20	194
	Juam	May 30 ~ Sep. 18	112
	Namgang	May 11 ~ Sep. 15	128
KOWACO	Andong	Apr. 21 ~ Sep. 30	163
	Daechong	Apr. 1 ~ Sep. 30	183
	Chungju	Apr. 1 ~ Sep. 30	183

관개기간은 안동댐이 163일, 대청댐과 충주댐이 183일로 되어 있다.<sup>11)</sup>

### 2. 수리권수량 및 허가단위

국가관리수계의 수리권은 허가수리권만이 존재하고 하천 유수점용 허가에 의해 취수시설의 시설용량으로 주어지고 유량 단위로 허가되는 흐름수리권(flow right)<sup>13)</sup>으로 되어 있다. 특히 원주지방 국토관리청 관할구역의 수리권수량은 2.5 l/s/ha(약 22mm/day)으로 되어 있다(Table 3).

수공관리수계에서는 다목적댐 건설 이전부터 취수하고 있던 기득수리권과 다목적댐 건설 이후의 댐용수 사용계약에 의해 얻은 계약수리권이 존재하고 있다. 여기서의 기득수리권은 국가관리수계처럼 시설용량에 의한 유량 단위로 허가되어 있어 수리권자에 따라 수리권수량이 다르게 설정되어 있으나, 계약수리권은 모든 수리권자에게 연간 단위면적당 1,200mm의 용적 단위로 일정하게 허가되는 저류수리권(storage right)<sup>13)</sup>으로 있다.

Table 3. Comparison of permit condition between national and KOWACO management rivers

Type of management river	Type of water rights	Permit condition	
		Regional construction and management office	KOWACO
National	Permitted	Facility capacity (discharge) (2.5 l/s/ha <sup>4</sup> )	
KOWACO	Vested	Facility capacity (discharge)	Facility capacity (discharge)
	Contract	Facility capacity (discharge)	Total water use (volume) (1,200mm/y)

<sup>4</sup>Value at Wonju Regional Construction and Management Office

### 3. 용수요금

국가관리수계에 있어서 농업용수 인수시 0.05~0.5m<sup>3</sup>/s의 범위에서는 연간 만원, 매 0.5m<sup>3</sup>/s 증가할 때마다 연간 만원을 가산하도록 시·도의 “하

천 공유수면 점용료 및 사용료 징수조례”에 규정하고 있다.<sup>4)</sup> 그러나 조례에서는 농업용수를 가장 많이 사용하는 농조(현 농기공)의 경우에는 전액을 면제하도록 되어 있고, 요금징수가능 범위(0.05m<sup>3</sup>/s 이상)에 속하는 수리권자(개인 및 수리계)의 경우에도 실제로는 요금징수는 거의 이루어지고 있지 않은 실정이다. 단, 양어를 위한 용수는 농업용수로 간주하여 각 시·군에서 요금을 징수하고 있다.

Table 4. Comparison of water charge between national and KOWACO management rivers

(unit: Won/m<sup>3</sup>)

Type of water use	Type of management river	1987	1998	Remarks	
Agricultural	National		0.0015 ~ 0.015 <sup>a</sup>		Without a change
	KOWACO	Andong dam	1.74	1.74	
		Daechong dam	2.17	2.17	
		Chungju dam	3.00	3.00	
Domestic and industrial	KOWACO	5.94	16.36	275 % raise	

<sup>a</sup>Irrigation period of 150 days is considered

수공관리수계에서의 농업용수 요금은 댐건설비, 시설대체비 그리고 운영관리비를 포함한 금액을 연평균 용수공급가능량으로 나누어 m<sup>3</sup>당 적정공급금액으로 정한다. 수공관리수계에서 농업용수 요금은 Table 4와 같이 댐마다 다르게 나타나고 있는데, 국가관리수계보다 약 116~2,000배 정도로 크다. 그러나, 수혜 농민의 댐용수 요금에 대한 인식부족, 농민들의 영세성, 미납용수에 대한 강제징수의 어려움 등으로 농업용수의 요금징수율은 1994년 현재 약 15.7%에 불과할 정도로 낮다. 더구나 이것도 UR에 대한 농업경쟁력의 제고를 위해 1995년부터 1998년까지 농업용수 요금이 징수 유예되었다. 또한, 용수요금은 생공용수의 경우 지난 10여 년간 275%의 인상을 보인 반면 농업용수의 경우는 변동이 없었다.

이와 같이 농업용수는 두 수계 모두 요금에 대한 규정은 있으나, 실제적인 징수는 거의 이루어지고 있지 않은 실정이다.

#### 4. 신규 수리권 허가의 판단기준

국가관리수계에서는 물수지 분석에 의하여 신규 수리권을 허가하고 있는데 반하여, 수공관리수계에서는 농업용수 댐사용권수량 내에서 잉여수량이 존재할 경우, 신규 수리권을 허가하고 있다.

국가관리수계에서의 물수지 분석은 1967~1968년의 갈수량을 대상으로 하고 있는데, 이것은 15~30년 빈도의 갈수량에 해당된다. 신규수리권 허가를 위한 판단은 구간별로 이루어지고 있는데, 어느 지점의 신규 수리권은 그 지점의 자연갈수량과 그 전 지점에서 취수한 후 환원되는 환원(회귀)수량의 합이 신규수리권 수량을 포함한 전체 수리권 수량보다 크고, 이런 조건이 그 하류지점에서도 만족하면 수리권을 얻을 수 있다.

$$[\text{자연갈수량}] + [\text{환원수량}] > [\text{전체 수리권수량}]$$

앞으로 보다 정확한 물수지 분석을 위해서는 수리권수량(용수사용량)과 환원수량에 대한 정확한

조사가 필요할 것으로 사료된다.

수공관리수계에서는 다음과 같이 신규의 계약수리권을 포함한 전체 계약수리권수량이 댐사용권수량보다 작은 경우에만 수공으로부터 신규수리권을 얻을 수 있도록 되어 있다.

$$[\text{기존 계약수리권수량}] + [\text{신규 계약수리권수량}] < [\text{댐사용권수량}]$$

#### V. 한국과 일본의 농업수리권의 비교

우리 나라에서는 1961년에 하천법을 제정하였으며, 일본<sup>14)</sup>은 1896년 구하천법을, 1964년에는 신하천법을 제정하였다. 두 나라는 모두 하천법에 의해서 하천을 관리하고 있으나, Table 5와 같은 몇 가지의 차이점이 발견된다.

우리 나라는 일본과 마찬가지로 수리권 취득시 신규 수리권에 대한 수량의 존재여부, 용수계획의 타당성, 공작물 협의 및 하류 하천이용자의 동의를 고려하여 허가의 가부(可否)를 판단하고 있는데, 실제상 하천이용자의 동의는 거의 행하여지고 있지 않다.

시설의 개량을 통하여 취수량을 증대하고자 할

Table 5. Comparison of water rights between Korea and Japan

구 분		한 국(수공관리수계)	일 본
하천법의 발효시기		1961년	구하천법 : 1896년 신하천법 : 1964년
수 리 권 취 득 시 고 려 사 항	신규 수리권에 대한 수량의 존재	○	○
	용수계획의 타당성	○	○
	공작물 협의	○	○
	하천이용자의 동의 <sup>a</sup>	○	○
이상갈수시의 수리조정 <sup>a</sup>		○	○
계약(허가)수리권		총취수량만 규정 (1,200 mm/년)	총취수량과 시기별취수량 규정
시설개량시		기존수량 : 기득수리권 유지 신규수량 : 계약수리권 취득	관행수리권에서 허가수리권으로의 전환

<sup>a</sup>우리 나라에서는 실제적으로는 행하여지고 있지 않음

경우, 일본에서는 관행수리권을 포기하고 신규 허가수리권을 얻어야만 하는데 반하여, 우리나라에서는 기존의 수량에 대해서는 기득권을 그대로 인정하고 신규로 증가하는 부분에 대해서만 새로운 계약수리권으로 취득하고 있다. 우리나라 수공관리수계의 농업용수의 허가수리권은 1,200mm/년으로 연간 총취수량만 규정하고 있는 반하여, 일본에서는 총취수량 뿐만 아니라 유량단위의 시기별 취수량도 규정하고 있다.<sup>14)</sup>

우리나라의 농업수리권은 갈수시의 수리조정(水利調整)에 대한 규정 및 수행절차는 확립되어 있으나, 수리조정(水利調整)의 기본이라고 할 수 있는 시기별 취수량에 대한 규정이 없어 갈수시의 수리질서(水利秩序)가 확립되어 있지 않은 상태라고 할 수 있다.

## VI. 관리수계별 농업수리권의 유량 특성에 관한 고찰

하천유량은 자연유량과 개발유량으로 구분할 수 있는데, 자연유량은 댐건설 이전의 자연상태의 유량을 말하고, 개발유량<sup>7)</sup>은 농업용 저수지나 다목적댐 등의 저수용량에 의해 인위적으로 증가된 유량을 말한다. 이러한 유량의 관점에서 관리수계별 농업수리권의 특성에 대하여 살펴보고자 한다.

### 1. 국가관리수계

#### 가. 다목적댐이 없는 수계

다목적댐이 없는 국가관리수계에서도 실제로는 농업용 저수지에 의한 개발유량이 존재하나, 이론적으로는 자연유량만이 존재한다고 가정한다. 이곳의 수리권수량(이수유량)은 1980년도에 기존의 관행수리권이 전환된 허가수리권 수량과 그 이후 허가된 허가수리권 수량으로서 대부분의 수계에서 Fig. 2와 같이 아직 기준갈수량에 도달되고 있지 않다. 어느 지점에서의 수리권수량의 합이 기준갈수량을 넘게 되면 신규수리권은 다목적댐 등의 건설에 의한 개발유량을 확보하여야 얻을 수 있다.

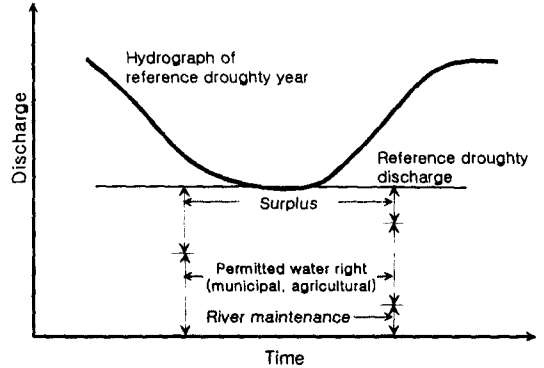


Fig. 2. Water rights in national management rivers without multi-purpose dams

하천의 정상적인 기능과 상태를 유지하기 위하여 필요한 유량인 하천유지유량<sup>5)</sup>을 고려할 경우에는 기준갈수량에서 하천유지유량을 뺀 한도 내에서 수리권이 허가되므로 정해진 하천유지유량만큼 수리권수량은 작게 된다. 이러한 논리는 다목적댐이 있는 국가관리수계에도 똑같이 적용될 수 있다.

#### 나. 임하댐, 합천댐 및 주암댐의 하류 수계

이 수계에서는 국가가 농업용수 댐사용권을 갖고 있으나 집행하지 못하고 있으며, 수공은 생공용수 댐사용권만을 갖고 있다. 따라서 생공용수는 수공관리수계에 속하여 기득수리권과 계약수리권의 체제하에서 관리되고, 농업용수는 국가관리수계에 속하여 허가수리권 체제에서 관리되는 이원화 체제에 놓여 있다.

이 수계에서는 이론적으로는 자연유량이 소진<sup>11)</sup>되었음에도 불구하고, Fig. 3와 같이 신규의 생공용수의 수리권은 개발유량 내에서 허가하고, 농업용수의 수리권은 기준갈수량 내에서 허가하는 이론적 모순이 발생하고 있다. 이러한 모순은 국가보유분의 농업용수 댐사용권을 집행하여 신규 농업수리권을 개발유량 내에서 허가함으로써 해결될 수 있으리라고 생각된다.

#### 다. 남강댐 하류수계

남강댐 수계는 댐사용권의 설정 예정자 없이 국

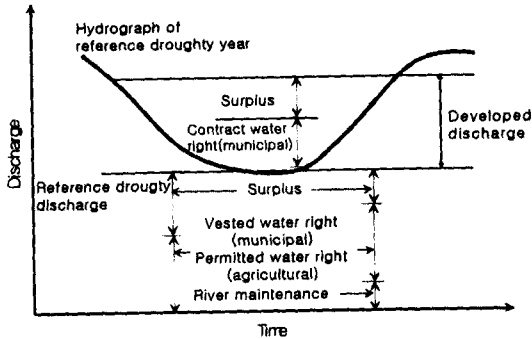


Fig. 3. Water rights in national management rivers with multi-purpose dams

가에 의한 선행 투자로 개발한 다목적댐으로서 생공용수와 농업용수의 댐사용권 전체가 국가에 설정되어 있는 특이한 형태다. 이 수계에서는 국가가 갖고 있는 농업용수 댐사용권이 하천법에 규정된 "유수점용허가"의 형식을 빌어 유일하게 집행되고 있는데, 농업용수 댐사용권의 일부가 수리권자(지자체나 구 농조)에 할당되어 수리권자는 댐 건설비를 먼저 국가에 납부하고, 수공에는 관리비만을 납부하는 형태로 되어 있다.

이 곳의 신규 수리권은 Fig. 4의 수공관리수계와 마찬가지로 개발유량 내에서 허가되고 있는데, 수리권의 관리주체가 국가인 점이 수공관리수계와 다르다.

## 2. 수공관리수계

수공관리수계에서는 수공이 생공용수 및 농업용수의 댐사용권을 가지고 있고, 계약을 통하여 계약수리권을 집행할 수 있는 수계이다. 이 수계에서는 Fig. 4와 같이 기준갈수량의 자연유량은 완전히 소진되었다고 판단하고, 신규수리권은 개발유량 내에서 허가된다. 댐건설 이전의 이수유량은 기득수리권으로 인정되어 있고, 신규의 이수유량은 개발유량 내에서 계약수리권으로 수공이 허가하고 있다. 여기서의 농업용수 댐사용권 중 국가가 보유하고 있는 부분은 다목적댐이 있는 국가관리수계의 경우와 마찬가지로 집행되지 못하고 있다.

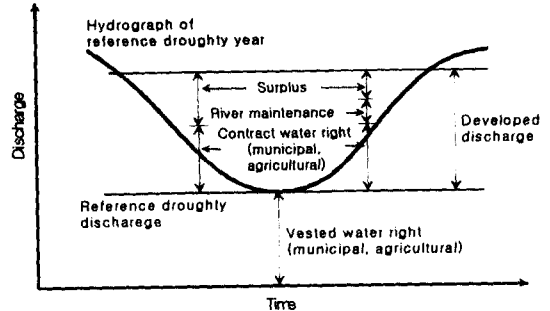


Fig. 4. Water rights in KOWACO management rivers

하천유지유량을 고려하는 경우에는 다음 두 가지를 생각할 수 있다. 기준갈수량을 기득수리권수량으로 판단하는 경우에는 하천유지유량과 계약수리권수량의 합을 Fig. 4와 같이 개발유량에서 공급하여야 하고, 기준갈수량을 하천유지유량으로 간주하는 경우에는 기득 및 계약수리권수량의 합을 개발유량에서 공급하여야 한다. 이러한 논리는 농기공관리수계에도 똑같이 적용될 수 있다.

## 3. 농기공관리수계

농기공관리수계는 농기공(구 동진농조)이 농업용수 댐사용권을 갖고 실제적인 관리주체로서 수리권을 집행하고 있는 수계이다. 이 수계로서는 섬진강댐의 용수가 유역변경되어 유하하는 동진강수계가 해당된다. 섬진강댐에서의 용수사용의 우선 순위는 다목적댐 관리규정에서 농업용수가 최우선으로 되어 있다.<sup>11)</sup> 이 수계에서는 Fig. 5와 같

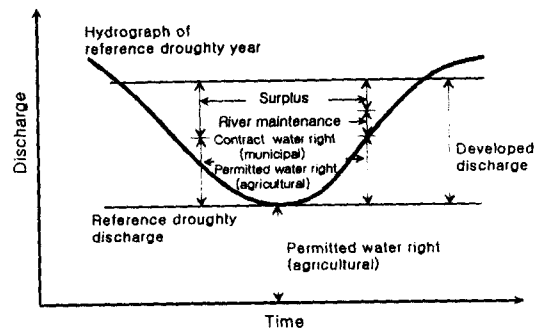


Fig. 5. Water rights in a KARICO management river



Table 6. Summary of agricultural water rights in national rivers

Type of management organization	Multi-purpose dams	Agricultural water rights		Use of dam water-use right	Discharge of water right	Surplus discharge	Water charge
		Viewpoint of nation	Viewpoint of management organization				
National	None	Permitted	-	-	Natural discharge below reference droughty discharge	○	Exist <sup>a</sup>
	Imha Hapchon Juam		-	×	Natural discharge below reference droughty discharge	○	Exist <sup>a</sup>
	Namgang		-	○	Developed discharge	○	Exist <sup>b</sup>
KOWACO	Andong Daechong Chungju		Vested	-	Reference droughty discharge	×	None
			Contract	○	Developed discharge	○	Exist <sup>c</sup>
KARICO	Somjin-gang		-	○	Developed discharge	○	Exist <sup>b</sup>

<sup>a</sup>Not collect actually

<sup>b</sup>Pay cost of maintenance to KOWACO

<sup>c</sup>Pay cost of construction and maintenance to KOWACO

이 자연유량은 소진되었고 신규수리권은 수공관리수계와 마찬가지로 댐건설로 증가된 개발유량 내에서 허가하고 있는데, 여기서 댐사용권자와 수리권자는 농기공으로 동일하므로 농업용수에 있어서 농기공의 사용승인이 필요하지 않으나, 생공용수의 경우는 농기공의 사용승인이 필요하다. 이 수계는 남강댐의 경우와 마찬가지로 수리권자는 건설비를 국가에 선납하고, 댐관리비 만을 수공에 납부하고 있다.

앞에서 언급한 국가하천의 농업수리권의 특성을 관리수계별·댐별로 종합하여 정리하면 Table 6과 같다.

## Ⅶ. 결 론

본 연구에서는 우리 나라 국가하천을 농업수리권의 실제적인 관리주체의 관점에서 분류하여 전체적인 농업수리권의 특성을 고찰하고 현 수리권제도의 문제점을 제시하였다. 여기서 얻은 결론을 요약하면 다음과 같다.

1. 농업수리권은 국가관리수계, 수공관리수계, 농기공관리수계(구 농조관리수계) 등의 다원화 체제에 있고, 이 중 대부분을 차지하는 국가관리수계와 수공관리수계간에는 관개기간, 수리권수량, 요금, 허가판단기준 등의 수리권의 제반특성이 다르게 나타나고 있다. 따라서 관리수계간의 형평성을 고려한 수리권제도의 확립 또는 수리권 제도의 일원화가 필요하다.

2. 관리수계별 농업수리권의 유량 특성을 고찰하였는바, 신규 수리권수량은 대부분의 국가관리수계(남강댐 제외)에서는 기준갈수량 이내의 자연유량에서 허가하고 남강댐 하류, 수공관리수계 및 농기공관리수계에서는 개발유량에서 허가하고 있다.

3. 농업수리권이 전체적으로 체계화·이론화되어 있지 않다. 소양강댐 하류의 북한강 수계와 같이 법적으로 신규 농업수리권을 취득할 수 없는 수계가 존재하며, 임하댐, 합천댐, 주암댐 하류의 국가관리수계에서는 생공용수는 수공이 개발유량 내에서 허가하고, 농업용수는 국가가 기준갈수량

내의 자연유량에서 허가하는 모순이 발생하고 있다. 이러한 각각의 문제점은 소양강댐과 충주댐의 댐사용권의 교환 및 국가 보유의 농업용수 댐사용권의 집행과 같은 제도개선을 통하여 해결될 수 있을 것으로 사료된다.

4. 기준갈수년을 초과하는 이상갈수에 대처할 수 있는 수리질서가 정립되어 있지 않다. 이상갈수시의 수리조정과 그 절차에 대한 규정은 있으나, 수리조정의 기본이 되는 시기별 수리권수량이 설정되어 있지 않아 이에 대한 제도 개선이 요구된다.

### 참 고 문 헌

1. 건설부, 1982, 유수점용허가처리에 대한 특별 지시(수정 463-22544).
2. 具然昌, 1985, 民法上 水法關係의 體系的 考察, 慶熙法學, 제20권 제1호, pp. 23~29.
3. 金容旭, 1987, 民法上 水利權과 水利施設에 관한 研究, 東山 金斗熙 博士 華甲記念論文集, pp. 68~69.
4. 대전광역시, 1995, 현행자치법규집, p. 33.
5. 오세경 편집, 1999, 법전, 법전출판사, pp. 3853~3859.
6. 오세경 편집, 1999, 법전, 법전출판사, pp. 3863~3867.
7. 정하우, 김선주, 김진수, 안병기, 이근후, 이남호, 정상옥, 1999, 관개배수공학, 동명사, p. 197.
8. 한국건설기술연구원, 1998, 수리권제도.
9. 한국수자원공사, 1994, 다목적댐의 비용배분 및 재산권처리 실무집, pp. 339~424.
10. 한국수자원공사, 1995, 댐용수업무 실무편람, p. 65.
11. 한국수자원공사, 1998, 다목적댐 운영 실무편람, pp. 305~383.
12. 한국수자원공사, 1999, 댐용수공급규정, pp. 6~7.
13. Thompson, S. A., 1999, Water use, management, and planning in the United States, Academic press, pp. 83~84.
14. 丸山利輔, 1986, 灌溉排水 上卷, 養賢堂, pp. 39~43.