

# 熊本県白川流域における農業水利の対抗関係とその変化

規工川 宏 輔

## Irrigation Systems in the Kumamoto Plain, Kyushu

Kōsuke KIKUKAWA

(Received May 25, 1992)

### 1 はじめに

社会科学の研究対象としての水利問題は、まず何よりも水をめぐり社会的対抗関係の問題である。そして、この問題は他の社会的・経済的諸問題にくらべて自然環境と特に深いかかわり合いをもっている<sup>1)</sup>。白川は阿蘇のカルデラ内を水源とする特異な河川であり、阿蘇地方に大雨が降るとたちまち増水し、日照りが続くと下流域での流量は他の河川にくらべて極端に減少する。ことに、立野火口瀬以西の白川中・下流部<sup>2)</sup>では、流入する河川はほとんどなく、集水面積がきわめて狭いにもかかわらず(図1)、灌漑用水源としては重要な役割を担っており、多くの村々とかかわっている。したがって、そこには他の河川の流域とはおのずから異なる、火山地域特有の水利問題があり、古くから水論も多かった。

白川流域の農業水利に関しては、すでに竹内<sup>3),4)</sup>、本田<sup>5)</sup>、永田<sup>6)</sup>、小出<sup>7)</sup>など地理学、史学、農学、河川学など多くの分野からの研究がある。筆者は、さきに水利の展開過程に関して、熊本県北部の菊池川流域の場合を事例にとり、土地改良事業に伴う水利秩序の変容<sup>8)</sup>、および藩政時代に成立した用水区域が取水施設の合口によって高次の水利空間まで発展していった過程<sup>9)</sup>をみた。さらに、灌漑用水としての河川の利用がきわめて制約され、湧水ならびに地下水への依存度の高い阿蘇谷、および南郷谷の場合を対象地域にとりあげ、火口原という特有な自然条件のもとでの水利空間の形成およびその展開過程について<sup>10),11)</sup>、また、白川流域の農業水利に関しては、自然的条件から複雑な水利用がみられ、旧水利組合から引き継がれてきた土地改良区が錯綜している熊本平野について、水利の展開過程と関連づけながら土地改良区の空間構成を明らかにした<sup>12)</sup>。

本稿は、藩政時代から第2次大戦前における農業用水の取水をめぐり白川の中流域と下流域との対抗関係について述べ、今日に至る水利の展開過程を明らかにしようと試みたものである。

### 2 白川の水利施設と灌漑区域

藩政時代に作られた「白川の絵図」(熊本県立図書館所蔵)をみると、立野火口瀬より下流の白川に19の取水施設が描かれている。このうち、最上流の畑井手口(阿蘇郡外牧村ノ内畑村、現大津町)から津久礼井手口(合志郡町村・下町村、現大津町)までの8施設は阿蘇・合志郡(現菊池郡)に属しており、馬場楠井手口(上益城郡馬場楠村、現菊池郡菊陽町)から最下流の中島・方近村井樋(中島・方近村、現熊本市)までの11施設は上益城・託麻・飽田郡(現菊陽町および

熊本市)に位置する。この絵図によると、当時は渡鹿堰より上流の取水施設はすべて石積みの溢流堰であって、中央に舟や筏を通す「筏通し」が設けられている。一方、その下流には上近見村の三本松井樋、十八口井樋をはじめ9か所の井樋がある。これら江戸時代の取水施設は、その後、下流の小規模な井樋が統合され、明治31年(1898)当時の資料<sup>13)</sup>によると、黒川から取水する立野井手の取水施設である赤瀬堰を含め、畑・瀬田上井手・瀬田下井手・外牧・岩坂中島・玉岡・津久礼・馬場楠・渡鹿・三本松・十八口・中島堰の13か所となっている。これらの施設は、たびたびの改修を経て今日に至っているが、用水の取水にかかわる下流との利害関係から、堰の高さなどそのまま守られている。

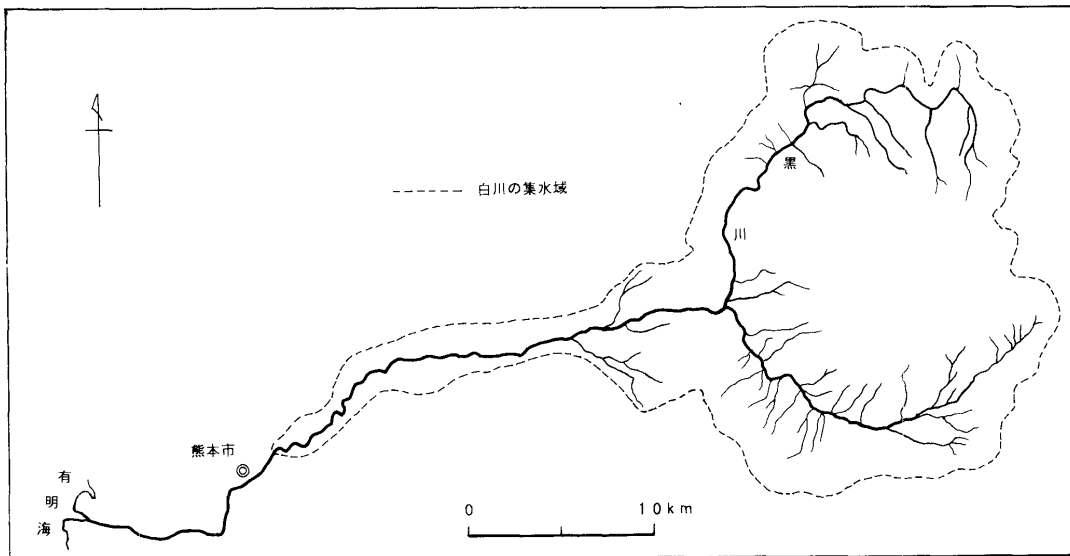


図1 白川の水系図

表1に、昭和2年(1927)当時の取水堰の名称、灌漑面積および用水区域を示した。これらの取水施設は、古くから津久礼堰までを上流堰、馬場楠堰から下流を下流堰として大きく分けられていた。すなわち、上流堰の用水区域は前述のように台地からなる菊池郡(当時の阿蘇郡を含む)に属し、下流堰のそれは主に平野部からなり、かつての託麻郡と飽田郡(一部に当時の上益城郡白水村を含む)に属していることから、白川の用水に関する上流側と下流側との地域的対抗関係は、郡単位での対抗関係でもあった。なお、前記、昭和2年当時の資料によると、灌漑面積の合計は3865町で、うち上流堰が1319町(34%)、下流堰のそれは2546町(66%)であった。

藩政時代に起源をもつこれらの井堰は、近代的な取水施設に改修されて今日に至り、それぞれ地域の水利の推進者である土地改良区により管理されている。熊本平野の場合、八代・玉名平野のように頭首工によって水利統合が行われた広域の用水区域は存在せず、したがって土地改良区も普通水利組合から引き継がれてきた組織が多い(表1)。

これらの土地改良区は、いずれも白川から取水する灌漑施設の維持管理を主とするものであり、立野火口瀬より下流では5021戸の農家が3331haの水田の灌漑を通して、白川とかかわっていることになる。平成3年度(1991)の土地改良区名簿により、前記の上流堰と下流堰の区域に分けて組合員数および受益面積をみると、前者は1800戸、1302ha、後者は3221戸、2029haとなり、渡鹿堰がかりをはじめ都市化に伴う下流の受益面積の減少が目立っている。

表1 白川中・下流域における昭和初期の水利組合と現在の土地改良区

昭和2年(1927)の水利組合 <sup>a)</sup>			平成3年(1991)の土地改良区 <sup>b)</sup>		
名称	灌漑面積	用水区域	名称	組合員数	受益面積
	町			名	ha
畑堰	75	阿蘇郡錦野村(大津町)	錦野	259	146
錦野堰	61	阿蘇郡錦野村(大津町)			
迫堰	80	阿蘇郡錦野・菊池郡陣内村(大津町)	迫井手	136	76
瀬田上井手堰	460	菊池郡瀬田村・大津町・陣内・原水村(大津・菊陽町)			
瀬田下井手堰	462	菊池郡瀬田村・大津町・陣内・津田村(大津・菊陽町)	白川中流域 <sup>c)</sup>	1,405	1,080
玉岡堰	45	菊池郡津田村(菊陽町)			
津久礼堰	136	菊池郡津田村( // )			
馬場楠堰	145	上益城郡白水村・飽託郡供合村(菊陽町・熊本市)	馬場楠堰	373	184
渡鹿堰	1,245	熊本市・飽託郡画図・田迎・御幸・日吉村(熊本市)	渡鹿堰	924	485
三本松堰	189	飽託郡力合村(熊本市)	三本松	295	128
護藤堰	53	// 藤富村( // )			
十八口堰	384	// 藤富・八分字村( // )	白川南部 <sup>d)</sup>	1,132	795
五丁堰	163	// 浜田・中島村( // )			
井樋山堰 <sup>e)</sup> (中島堰)	304	// 中島村( // )	中島	404	379
松ノ木堰	63	// 沖新村( // )			
			高砂 (揚水機)	93	58

( ) は現町村名

a) 農林省農務局(1934)『農業水利慣行ニ関スル調査 第一輯』による

b) 熊本県(1991)「平成3年度土地改良区名簿」による

c) 昭和56年(1981)に4土地改良区が合併

d) 昭和62年(1987)に白川字十八口・白川補給水両土地改良区が合併、中島土地改良区の受益地区とも重複する

e) 任意組合であったが、昭和62年(1987)以降、排水施設の維持管理を主とする中島土地改良区と合併した

### 3 藩政時代の白川分水

#### (1) 白川分水の自然的背景

灌漑用水を河川に依存しているところでは、その取水にあたって必然的に上流と下流との間に利害関係が生ずる。そこでは、上流優先の原則および古田優先の原則にしたがっていろいろな取り決めがなされ、水利に関する秩序すなわち水利慣行が生まれる。この慣行は、灌漑面積に対して用水が不足する河川ほど細部にわたっており、旱魃時に大きな効力を発揮する。しかし、かつては激しい「我田引水」の水争いが起こることも少なくなかった。

白川の場合、旱魃時の被害はとくに下流側の水田地帯に顕著であった。その主な原因は、前述のように上流堰の灌漑区域が火砕流堆積物からなる台地であり、透水性が大きいため多量の用水

を必要としてきたことにある。このことは、文政11年(1828)鹿子木維善著『欽法問答』にも「上流ノ水田ハ下流ノ五倍ノ水ヲ呑ム不斷水ヲ懸ケサレハ干田ニ及也」と述べられている<sup>14)</sup>。

ちなみに、農林省農地局が行った水田の減水深の測定結果<sup>15)</sup>によると、白川下流の渡鹿堰がかりの水田が11mm/dayであるのに対して、上流の瀬田上・下井手堰がかりの減水深は70~80mm/dayであった。大津町での聞き取りによれば、一帯の水田は排水が多いため古くから「藻器(ショウケ)田」とよばれていたという。また、これらの水田ではいつも掛け流しにしておかねばならず、とくに草肥を利用していた時代には、草を腐らせるためにも絶対に必要であったという。

したがって、白川は平水においては下流堰の所要水量を充たすことができても、日照りが続くと上流堰の所要水量を充たすにも不十分であった。これは、白川下流の建設省代継橋流量観測所における流況<sup>16)</sup>をみても明らかである。すなわち、同地点での昭和32年(1957)から平成元年(1989)までの33年間の平水流量は18 l<sup>m3</sup>/sec、濁水流量5.7m<sup>3</sup>/sec、最小流量0.00m<sup>3</sup>/secであり、熊本県内の3主要河川に比べていずれも最小である。このような火山地域を流れる白川の特殊性から、上流側の台地と下流側の沖積低地の村々との間には取水をめぐる問題が多く、用水不足時には、上流堰側の取水樋門を一定期間閉鎖して下流堰の託麻郡側に分水する、「白川分水」あるいは「託麻下し」とよばれる水利慣行が生み出されていったのである。

「白川分水」の慣行がいつごろからあったのか明らかではないが、明治31年(1898)に下流側の飽託郡長遠藤遠から熊本県知事に出された「白川分水之義ニ付上申」と題する上申書のなかに、別紙として文化11年(1814)の分水に関する郡奉行の通達が記されている<sup>17)</sup>。なお、この「上申書」には、文化11年の記事の外に明治30年(1897)までの16件の分水の記録が添えられてい

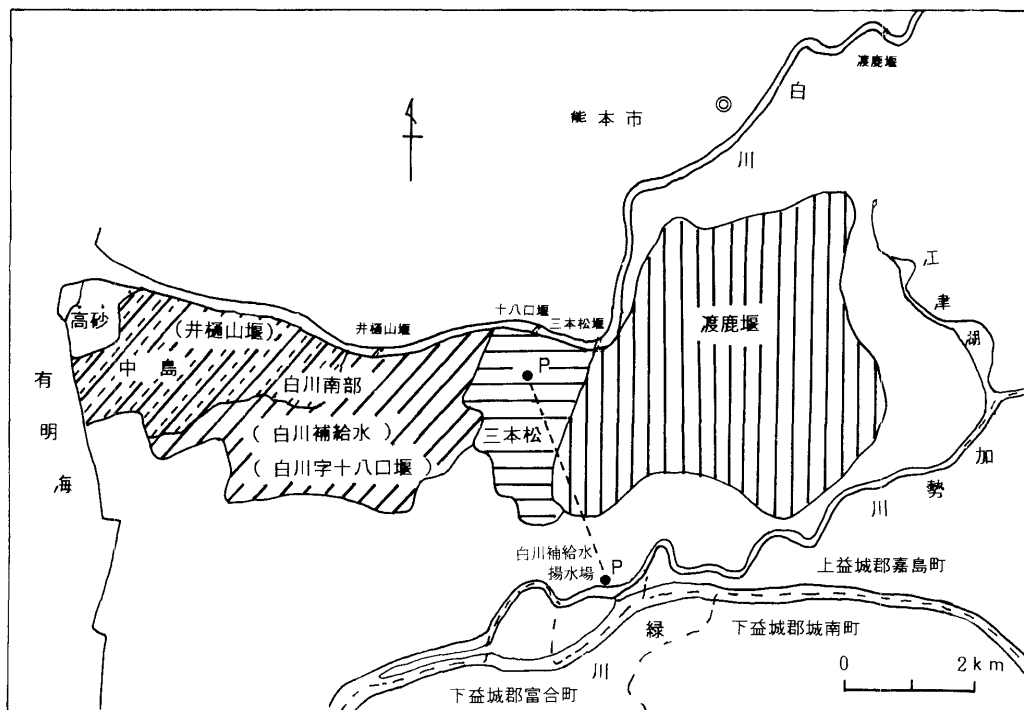


図2 白川下流域における土地改良区の区域  
各土地改良区での聞き取りにより作成  
( ) は旧土地改良区または任意組合

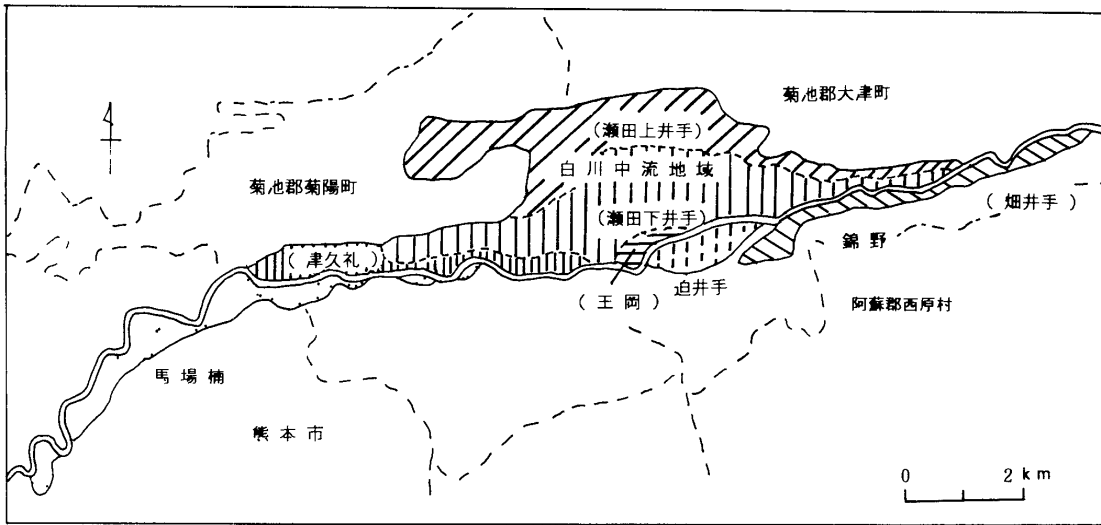


図3 白川中流域における土地改良区の区域  
各土地改良区での聞き取りにより作成  
( ) は旧土地改良区または任意組合

る。以下、この「上申書」に添えられている記事に基づいて述べることにしたい。

(2) 分水に関する文化11年の取り決め

文化11年(1814)、白川の流量が少なくなったため、郡奉行は予測される早魃の事態に備えて、[1] 平常の流量の場合、[2] 渇水のため堰の筏通しから水が落ちないように、下流側の用水が不足するようになった場合、[3] 異常の早魃により下流堰の馬場桶以下に水が届かず、稲が枯れるような事態になった場合の3段階に分けて分水の方法を定め、これを関係の各郡代に通達している。

「文化十一年四月十一日郡奉行飽田託麻上益城合志阿蘇南郷郡代へ通達

文化十一年春白川減水ニ付郡奉行川上各堰ヲ見分シ分水ノ仕法ニ付専ラ参談有之候事

川上堰々都合十ヶ所ノ内ニ赤瀬畑瀬田以下錦野マテ五ヶ所水勢十分ナルモ夫ヨリ下モ手中島新井手津久礼馬場桶渡鹿以上五堰ハ上手ノ堰所追々手入年増丈夫ニナリ田畑ノ模様モ大ニ変リ中島堰以下水勢次第ニ減シ随テ川下モ用水欠乏シ上下平衡ヲ得サルニ付分水方法ヲ左ノ如ク定ム

一 渡鹿馬場桶両堰平常筏通ヲ明居候例ニヨリ川上赤瀬ヨリ以下各堰モ右同様都テ筏通明方イタシ平水ノ節ハ其越水ヲ以テ水タノ用水ニ当ル事

二 早害ニテ右筏通ヨリ水落サルカ又ハ其量少ナキカニテ下手永田水届キ兼ルトキハ下手永ヨリ掛合次第赤瀬堰ヲ初メトシー堰宛カ又ハ二堰ニテモ早魃ノ度ニ応シ昼夜順順ニ砂蓋ヲ卸シ水ヲ下スヘキ事尤モ次順ノ堰ヲ卸シタルトキハ最初ノ堰ハ明ケ申スヘキ事

三 若シ非常ノ早魃ニテ一堰宛水ヲ下スモ馬場桶以下ニ水届カス植田ヲ焼キ枯ストキハ赤瀬以下津久礼マテ二三日越昼夜七ツ時ヨリ翌暁七ツ時マテ一同ニ砂蓋ヲ卸シ水ヲ下スヘキ事尤モ此場合ニ於テハ託麻惣庄屋ヨリ前々日ニモ大津惣庄屋へ申達スレハ直ニ引請取計南郷布田手永ノ堰ニハ其掛ノ立野村庄屋へ申達シ取計ハシムル事」

通達の中には、以上の分水によっても川下に用水が届かず、田植後稲が枯れた所では「年貢上納差免カレ候事」と付け加えられている。また、上流側の大津惣庄屋は下流側の託麻惣庄屋より事前（前々日）に申出でがあれば、直ちにこれを受け入れるように取り計らう事とあり、「託麻下し」は上流側から下流側への単なる「恩惠的」な送水ではなかったことがうかがわれる。これは、馬場楠堰および渡鹿堰が加藤清正による慶長年間（1596～1614）の創設であり、瀬田下井手（元和4年1618）、瀬田上井手（寛永14年1637）、畑井手（延宝3年1675）、津久礼井手（天和3年1683）など上流側の諸堰の竣工より早く<sup>18)</sup>、ことに渡鹿堰がかりをはじめ託麻郡側の水田が、古くから穀倉として重視されてきたことと関連しているものとみられる。

### (3) 文政6年の分水

文化年間における3段階の白川分水に関する取り決めは、従来の慣行を通達の形をとることによって成文化したものとみられ、3か年の試みであった。

その後、文政6年（1823）に大旱魃に見舞われている。この年の白川分水の経緯についてみると、まず、5月18日（旧暦）に下流側から「二夜越一昼夜水下シノ義」の要請があり、双方が協議の結果、5月23日に「夕七ツ半時（午後5時頃）ヨリ二十六日朝七ツ時迄（午前4時頃）三夜二日」に第1回目の分水が行われている。

さらに、その後も日増しに干害がひどくなるばかりなので「日分ヲ以テ分水相成候様右日ニ成候テモ水及不足候ハバ御役人差出サレ先ツ本田ノ養水イタシ諸開等ハ其次ニ養水」するよう奉行からの通達（5月26日）があり、「渴水ニ就テハ難渋ハ何方モ同然ノ事ニ付・・川上ヲ二夜二日川下モ亦二夜二日水取候様仕法ニ致シ難渋ノ不同無之様取計可有之候・・」との通達（6月1日）に基づいて6月4日「七ツ時ヨリ六日朝七ツ時迄二夜一日」分水が行われた。

以上の分水施行後も、水田はもとより井手筋も干上がり、上流の瀬田上井手と下井手との間、あるいは同じ堰がかりの上下でも水争いが起きる事態となったため、白川の流量が平常にもどるまでの間「四夜四日津久礼堰以上 三夜三日馬場楠堰以下」の日分けで分水が実施された。奉行の通達の中で、このように上流と下流4分3分の日分けによる分水を決めた理由として、馬場楠堰以下の水田面積は広く流路も長いが、上流側の村々の水田はかねてから水持ちが悪いためであるとしている。以上の通達に基づいて、布田谷（白川支流）・赤瀬・畑・瀬田上・下・錦野・中島岩坂・玉岡・津久礼の各堰について、6月15日以降における堰の開閉時限が細かく決められている。

このように、文政6年の旱魃は長期にわたったので、奉行からの通達も[1]下流への3夜2日の分水、[2]川上を2夜2日、川下を2夜2日の折半、[3]川上を4夜4日、川下を3夜3日、と渴水の状況にしたがって分水の方法が変わっている。

さらに、翌年には上下の申し合わせにより、津久礼堰以上の各堰の井樋に杭を打って水位尺を設け、平水時には上流側7分、馬場楠堰以下の下流側に3分が流れるようにしている。

「上申書」の記事をみると、その後幕末まで、天保4年（1833）、弘化4年（1847）、嘉永5年（1852）、嘉永6年（1853）、安政4年（1857）に分水が行われている。これらの分水は、いずれも文政6年の前例をもとに実施されていることがわかる<sup>19)</sup>。

#### 4 行政命令による白川分水

##### (1) 下流側からの上申と分水規定

明治元年（1868）から明治30年（1897）までの白川分水は、「上申書」の記事によると途中降雨のために見合わせになった時も含めて9回にのぼっている。この間、藩政時代の前例をもとに、下流側の区長惣代、町村長あるいは郡長が上流側との分水の交渉にあたり、その時々々の渇水の状況に応じて分水が行われている。しかし、分水はしたものの下流側の水田まで届かないことが少なくなかった。

ことに明治27年（1894）は空梅雨で、その後も8月末まで日照りが続いたために県内は記録的な大旱魃に見舞われている<sup>20)</sup>。「上申書」によれば、この年の旱魃および分水の状況は次の通りであった。

「七月十四日午後五時ヨリ翌十五日午前一時迄分水施行之處、何分養水欠乏僅時間ノ分水ニテハ殆ント其効力ナカリシニヨリ、関係町村長ヨリ知事ニ具申シ郡長ヨリモ事情ヲ具シテ上申ノ末県庁ニテ菊池郡ニ往復セラレ、更ニ八月十五日午後三時ヨリ同十六日午前一時迄ノ分水アリシモ当年旱魃ノ模様ハ比年ニ稀ナル惨況ヲ呈シ已ニ数百町ノ田面枯渴シ到ル所亀裂シ漸ク移植ヲアリタル稚苗ハ概ネ枯死シテ又生色ナキ実況ナリシカハ、僅々八時間ノ分水ニヨリ蘇生セシムヘキ見込ナキハ勿論、分水ノ水先僅カニ渡鹿堰上ニ止マリ同井樋ニ一滴ヲモ引キ入レルコトヲ得サル次第ナリシヲ以、再ヒ分水求ムルモ到底作毛収穫ノ見込ナキモノトシ其儘抛擲シ去リタリ」。

明治30年（1897）にも、7月1日正午より翌日午前4時まで、同5日午後3時より翌日午前4時まで、同8日午後3時より翌日午前4時まで、さらに同18日及び22日にそれぞれ午前9時より翌日午前1時まで分水が行われている。これらの分水は県が下流側からの上申を受けて職員を上流側に派遣して説得に努めた結果であったが、上流側との協議による分水の施行だけでは効果はなかったのである。このため、明治31年（1898）、下流側は慣行を考慮しながらも法令の規定による分水を県に具申するに至った。飽託郡長から県知事に出された「上申書」の趣旨は、白川流域の各堰の分水についての古くからの慣行がくずれており、ひとたび旱魃があると容易ならざる紛争が起きるおそれがある、将来を予想して適当な方法を協定しておく必要があるので関係の阿蘇・菊池・飽託3郡の間でたびたび交渉してきたが、上流の関係町村の苦情も多く協議はまとまらなかった、すでに灌漑の時期も迫っているので、分水に関する県の判定に基づいて、白川筋上下の関係町村および水利組合に対して分水の命令をしていただきたい、というものであった。さらに、最近になってとくに白川筋の下流に限って渇水するのは、おもに瀬田上・下井手堰が堅牢さを加えているためであると付け加え、白川分水についての4項目からなる下流側独自の提案をしている。

以上の上申を受けて、明治31年7月26日付をもって県知事大浦兼武が菊池・阿蘇郡役所に対して出した訓令がいわゆる「白川分水命令」である。その内容は、白川筋馬場楠堰以下5か所の下流堰にかかわる水田において干害もしくは干害のおそれがある時は、県が分水の期日、上流堰井樋口の閉塞の期間を指定して当該の菊池・阿蘇郡長に命令し、郡長はこれを受けて水利組合管理者または関係町村長に執行させるというものであり、行政命令として白川分水が施行されることになったのである。

この分水規定では、まず畑堰以下津久礼堰までを上流堰、馬場楠堰以下を下流堰と規定し、下流堰への分水の期間および時間を干害の程度により次の3段階に区分している。

- 「甲 下流早魃ノ区域殆ンド全部に亘リ其被害甚シト認ムルトキハ四昼夜ニ二十時間以上二十八時間以内上流堰ノ井樋口ヲ閉塞スヘシ  
 乙 下流早魃ノ為メ田養水窮乏シ被害アリト認ムルトキハ五昼夜ニ二十時間以上二十時間未満上流堰井樋口ヲ閉塞スヘシ  
 丙 毎年田養水必要ノ時期中ハ上流堰ニ於テ瀬田上下堰所固定構造ノ外土俵石若シクハ荒子(注 編目の粗い籠)等ヲ以テ特ニ流水ヲ支フルノ装置ヲ為ス事ヲ許サス」

このほか、分水を実施する場合には、上流の各堰は定められた時間中は一斉に井樋口を閉塞することとし、井樋口の開閉にあたっては、「旧来ノ例ニ依ルノ外特ニ警察官吏ヲ派シ監督セシムルコトアルヘシ」として、国家権力の行使が明記された。

この規定で分水時間を約3対1と決めたのは、反別のみでは約4対6の割合(1440町歩余, 1826町歩余)となるが、「土質ニ於テ上流ハ吸収シ易ク下流ハ滯溜ヲ保ツノ差異アルニヨリ両者相斟酌シタル」結果であって、旧来の慣行すなわち文政7年の上下申し合わせに従ったとしている。この訓令は、明治42年(1909)に分水のための上流堰における井樋口の閉鎖時間などが若干改められている。

ただ、大正初期までは大きな早魃がなかったため、白川の水量が減少した場合も関係市町村間での分水の協定によって解決し、この訓令が適用されたことは一度もなかった<sup>21)</sup>。

## (2) 大正～昭和初期における分水問題

分水問題の発端の一つは、堰の改修などによって下流側への流量が少なくなることにあった。そこで、熊本県は大正7年(1918)に白川に河川法を準用して河川取締規程を施行し、堰の修築などの際には県知事の許可を要することとし、渇水に際して分水を必要とする場合には、この法(旧河川法第20条第2項6)の根拠のもとに、上流堰における取水を制限することができるようにしている<sup>22)</sup>。

しかし、河川法に基づく分水命令はあくまでも緊急の場合の解決法であり、これとは別に大正13年(1924)に関係町村長が協議し、白川関係普通水利組合の名で「申合」を取り交わしており、さらに大正15年(1926)にも分水の順序を定めて「申合」の確実をはかり、翌年に分水の際の手続きについて詳細な覚書を取り交わしている<sup>23)</sup>。

農林省農務局の資料<sup>24)</sup>によると、大正9年(1920)に用水堰許可の効力一時停止の件(熊本県令第21号)を上流堰に命じたのを初めとして、同13年(1924)、同15年(1926)に分水命令が発せられ、いずれも、現地に県の係員が赴き、警察官立ち会いのなかで分水が行われている。昭和に入ってから、昭和2年(1927)、同3年(1928)、同5年(1930)、同9年(1934)と早魃に見舞われ、水騒動の激しかった年が続いた。

このうち、昭和2年7月には早魃により「上流に於ては幾分水不足の反別はあれ共概して潤沢であるが下流の日吉村方面では既に亀裂反別百余町、此処一兩日降雨なくして分水を行わざる際は下流の水田一千数百町歩は悉く田面亀裂を生じて水稻は殆ど悉く枯死する」<sup>25)</sup>という状況になり、7月19日には下流側の村民二千余名が大挙して県庁に押しかけ分水命令の発令を陳情している。県当局はたびたび上流側に分水するよう促したが協約通りに実行されず、ついに7月27



日、河川法による分水命令を発令することを決定した。しかし、上流側は27日午後8時より28時間の分水を執行することを約束、結局は分水命令の発令までには至らなかった<sup>26)</sup>。

昭和9年(1934)もまた未曾有の旱魃に見舞われ、各地で深刻な水争いが起こっている。この年の水騒動については、吉田<sup>27)</sup>の論文にその経緯が詳しく述べられている。これによると、同年の旱魃の際には、下流側の要求によって8月4日、同12日、16日、21日、28日、31日に分水が行われている。これらの数次にわたる分水は、下流側の関係町村長、上流堰管理者で協議をし、県が斡旋をするという形をとっていたが、8月6日さらに8月11日には下流側の農民約1500名が分水の陳情のために県庁に押しかけ、即時分水の断行をせまって警官と衝突、負傷者を出す事件も起きている。しかし、この時も分水命令の発令だけは回避されている。

## 5 下流堰間における対抗関係

### (1) 渡鹿堰をめぐる紛糾

前述のように、渡鹿堰は白川分水では馬場楠・三本松・十八口・中島(井樋山)堰とともに下流堰に属していたが、三本松堰以下の諸堰に対しては上流側にあたるため、灌漑用水の取水の上では常に優位な立場にあった。特に、渡鹿堰はその灌漑区域が当時の画津・日吉・田迎・御幸村の4か村にまたがり、白川筋では最大規模(昭和9年、1245ha)であって取水量が多く、また、渡鹿堰でいったん取り入れた用水は、白川にもどることなく緑川水系の天明新川に落ちるため、それだけ下流堰側は用水不足になりがちであった。したがって、渇水時に上流堰からの「託麻下し」が行われても、より下流の旧飽田郡側への「飽田下し」までには至らない場合が少なくなかったのである。

一方、白川沿いの旧飽田郡の村々では、明治時代までは干拓地をはじめ畑地としての利用が多かったが、大正から昭和初期にかけての耕地整理に伴って水田化が進み、灌漑用水の需要はそれだけ多くなっていったものと思われる。したがって、下流側の村々は白川分水の際だけではなく、渡鹿堰側が取水量を増やすことに対して絶えず神経をとがらせていたのである。このため、大正から昭和初期にかけて渡鹿堰側と下流堰の村々との間で渡鹿堰の改修をめぐる紛糾することになった。

その発端となったのは、渡鹿堰が大正12年(1923)7月の白川洪水により被害を受けたため、翌年、渡鹿堰普通水利組合が修理の名目でコンクリートを使用して「ガメ堰」とよばれる古くからの石積みの堰を改修したことにあった。このため、県は届け出の内容と違うという理由でこれを破壊して従前の通りに戻すように命じている。そこで、組合では県の命令に応じて一部を取り壊したが、下流側はその復旧は十分ではないと納得せず、ついに大正14年(1925)5月には、旧八分字・力合・藤富・並建村など下流側の農民500余名が県庁に押しかけ、渡鹿堰のコンクリート工事部分を撤廃させるように迫った<sup>28)</sup>。一方、渡鹿堰側も農民約2千名が渡鹿堰のコンクリート工事問題で県庁に押しかけ、その撤廃を田植えの済むまで1か月延期してほしいと陳情している<sup>29)</sup>。

昭和2年(1927)の大旱魃の際にも、渡鹿堰の「不法工事」が白川分水と絡んでふたたび問題となった。「不法工事」のままでは上流から分水を得ても下流まで届かないという下流側の陳情<sup>30)</sup>を受けて、県はついに7月20日に渡鹿堰の筏流し、水落としのコンクリート工事ならびに鉄線で固めてある蛇籠などを強制的に撤去し、上流側の諸堰に警官を派遣して分水を実施した<sup>31)</sup>。その後

も、7月29日下流側の村民2000余名が県庁に押しかけ、7月27日の第2回分水の際に用水が下流まで届かなかったのは渡鹿堰の「不法工事」によるものであるとして、然るべき措置を取るようにと陳情している<sup>32)</sup>。

このような紛糾が続いた後、県は昭和3年(1928)に鹿堰普通水利組合から出された堰の災害復旧工事申請に対して、コンクリートを使用する場合は下流への影響がないような方策をとるよう指示し、下流側の要求した堰堤にかさ上げ工事をしないこと、放水口および筏通しに防水工事をしないことなどの4項目の条件に同意することで復旧工事を許可している。なお、これらの許可条項は、その後、上流堰において同じ目的をもって堰を改修しようとする場合のモデルとなった<sup>33)</sup>。ちなみに、今日の渡鹿堰は、昭和28年(1953)白川大洪水によるの災害の後、改修されたものであるが、堰の高さなどは固守されている。

## (2) 白川補給水による解決

昭和2年(1927)および同9年(1934)の水論は、白川流域における上流堰と下流堰との宿命のともいえる対抗関係<sup>34)</sup>を象徴するものであり、そのクライマックスでもあった。昭和初期に、白川の水量の不足、そのために生ずる紛争の解決策として新たな事業が登場する。それは、白川の用水不足時に、江津湖をはじめ豊富な湧水を水源にもつ加勢川から取水する「白川補給水事業」(県営)であった。

この事業の構想は、すでに昭和2年(1927)の早魃の頃からあったが<sup>35)</sup>、国庫補助による「白川下流用水幹線改良事業」として昭和7年(1932)に着工、同11年(1935)に第1期工事の用水幹線改良事業が竣工した。当初の受益面積1059haであった。この事業は下流側にとっての「脱白川」の切り札となり、下流の十八口堰、井樋山堰がかりの水利の安全弁として大きな役割を果たすことになった。そして「下流農民ハ上流関係農民ニ用水堰開放並ニ分水ヲ迫リ上流部民ハ之レヲ抑制セントシ各我利ヲ固守シテ相譲ラス早魃ニ際会センカ常習的ニ分水ノ争奪ヲ演スルノ状態」<sup>36)</sup>に終止符が打たれることになった。白川補給水は、歴史的に形成された白川の水利用体系そのものには何ら手を付けることなく、異なる二つの水系の水利用を結合させたという点に特色をもっており、一方では熊本平野の水利系統をさらに錯綜させる要因にもなったのである<sup>37)</sup>。

## 6 近年における農業水利の変化—むすびにかえて—

白川分水問題はすでに過去のものとなってしまったかのようなのである。渡鹿堰普通水利組合から渡鹿堰土地改良区への組織変更(昭和27年)にあたって、同土地改良区が公示した文書を見ると「地区外白川上流には、大津町外六ヶ村(現、白川中流土地改良区)・馬場楠堰土地改良区、下流には三本松・十八口土地改良区があり、白川よりの取水量をめぐる協定事項が存したが、戦災のためその記録は現存しない。現在の施設の変更に際し、将来必要な場合、新たに協定を行うものとする」とある。

しかし、早魃時における白川分水の慣行自体がなくなったわけではない。事実、昭和34年(1959)7月、同42年(1967)6月、同43年(1968)6月、同57年(1982)6月の早魃の際に、下流堰の土地改良区および熊本県・市の職員など関係者が上流側の土地改良区に分水の要請に出かけ、戦前からの慣行にしたがって分水が行われている。なかでも、昭和57年には6月の降水量が熊本気象台観測史上3番目の少雨(79mm)という早魃に見舞われ、同7月1日に行われた分水では下流

堰がかりの全域に及んだ。

このように白川分水は、旱魃時におけるいわば異常慣行ともいえるものであって、今日も厳然として生きているのである。ただ、このような旱魃時を除けば、農業水利をめぐる条件は供給、需要いずれの側面においても大きな変化をみている。すなわち、供給面においては、取水施設および用水路の近代化、体系化が進んだことなどから、以前に比べて用水事情はかなり緩和されてきている。これは、近年、白川補給水の揚水施設の稼働日数が漸減して、年間1週間にも満たない状況(平成3年度は3日間)になっていることからもうかがわれる<sup>38)</sup>。一方、需要面では、熊本市をはじめとする都市化の進展に伴って、灌漑用水としての取水量に余裕を生ずるようになったことも事実である。

これらの供給、需要両面の変化に対応して、その媒介項である水利組織のあり方もまた各地で再編成を余儀なくされている<sup>39),40)</sup>。渡鹿堰土地改良区の場合についてみると、平成3年(1991)の受益面積は、昭和27年(1952)当時の1060haに対して444ha(42%)となり、減少の一途をたどっている。この土地改良区では、財政的対応の一つとして受益地区内の農地を農外用途に転用する際、水利施設の耐用年数が尽きるまでの期間に要する維持管理費を、転用者が一時金として負担するという考え方に基づいて、土地改良区の賦課金の10年分を転用決済金として徴収している。そして、この転用決算金の預金利子と、用水路に橋を架けたりする場合に徴収する施設使用料が、組合費すなわち地積割による賦課金をはるかに上回っており、財政の柱となっているのである。

また、白川補給水の施設の維持管理を目的としてきた白川補給水土地改良区(昭和60年当時806ha, 1158名)も、昭和62年(1987)にその受益地区の一部と重複する白川字十八口土地改良区(同356ha, 511名)と合併し、新たに白川南部土地改良区を組織するに至った。現在、この土地改良区では、白川補給水の揚水場(熊本市元三町および野口町)の全面改修、水路のパイプライン化をはじめとする施設の近代化を進めている。このことは、上記の用水事情の変化にもかかわらず、白川下流域の水田地帯にとって、旱魃時における白川補給水の重要性はいささかも変わっていないことを示している。

一方、水利共同体として集落を結び付け、かつては水争いでたびたび一致団結した水利組織も、今日では関係者の機能組織に変化してしまった。このような都市化に伴う水利組織の変容については、稿を改めて論ずることにしたい。

本稿の作成にあたり、熊本県農政部農地管理課、渡鹿堰土地改良区亀山義鷹氏、白川南部土地改良区内田次義氏をはじめ、関係土地改良区の方々に大変お世話になった。記して謝意を表したい。

## 註

- 1) 森滝健一郎(1966): 経済地理学における水利問題研究の課題と方法。経済地理学年報, 12-1, pp. 1-16.
- 2) 上流はカルデラ内、白川と黒川の合流点まで、中流は熊本市内小磧橋まで、以下を下流とする。
- 3) 竹内常行(1952): 阿蘇火山白川流域と大野川上流区域の灌漑について。人文地理, 4-4, pp. 1-14
- 4) 竹内常行(1980): 『日本の稲作発展の基盤一溜池と揚水機一』。古今書院, pp. 432-438.
- 5) 本田彰男(1970): 『肥後藩農業水利史』。熊本県土地改良事業団体連合会。
- 6) 永田恵十郎(1971): 白川下流部における土地改良投資の方向と経営展開。「白川流域農業水利の諸問

- 題」。熊本県, 45-118.
- 7) 小出博 (1972): 『日本の河川研究—地域性と個性』。東京大学出版会, pp. 307-315.
  - 8) 規工川宏輔 (1977a): 水利秩序とその変容について—熊本県菊池川中流域の場合—。熊本大学教育学部紀要 (人文科学), **26**, pp. 61-69.
  - 9) 規工川宏輔 (1977b): 菊池川三角州平野における農業水利の発展過程。熊本史学, **50**, pp. 273-282.
  - 10) 規工川宏輔 (1980): 阿蘇火口原における農業水利の展開過程。熊本大学教育学部紀要 (人文科学), **29**, pp. 17-27.
  - 11) 規工川宏輔 (1987): 阿蘇南郷谷の農村。山本正三・北林吉弘・田林明編著『日本の農村空間—変貌する日本農村の地域構造—』, 古今書院, pp. 320-337.
  - 12) 規工川宏輔 (1984): 熊本平野における土地改良区々域の錯綜について。熊本大学教育学部紀要 (人文科学), **33**, pp. 11-21.
  - 13) 「白川分水之義ニ付上申」(写) 明治 31 年 (1898).
  - 14) 前掲 5), p. 38.
  - 15) 農林省農地局 (1958): 『白川水系農業水利実態調査書』.
  - 16) 建設省河川局編 日本河川協会 (1989): 「流量年表」.
  - 17) 前掲 13), 飽託郡長遠藤遠から熊本県知事大浦兼武にあてた上申書 (明治 31 年 6 月 10 日新達送第 2013 号) で, この中に別紙として, 文化 11 年 (1814) から明治 30 年 (1897) まで 17 件の白川分水に関する記事が添えられている。このうち, 藩政時代にかかわるものは, 明治 27 年 (1894) 8 月渡鹿堰普通水利組合創立委員相良太郎次, 西村正記が県庁保管の記録の謄写を願い出て写したもので, その出典も明記されている。
  - 18) 前掲 5), p. 52.
  - 19) 前掲 5) の瀬田上井手の水利に関する論述の中で, 本田は藩政時代の白川の分水についてふれ, 下流の託麻・飽田郡側と, 分水を施行する側の合志郡大津手永惣庄屋との協議による覚書として, 文政 6 年 (1823), 嘉永 5 年 (1852), 安政 4 年 (1857) の早魃の際の「覚」を記している。
  - 20) 熊本測候所 (1952): 『熊本県災異誌 1』によると, この年の早魃は明治 23 年 (1890, 測候所開設) 以来, 昭和 26 年 (1951) まで 62 年間における最激甚の記録であった。
  - 21) 農林省農務局 (1934): 『農業水利慣行ニ関スル調査第一輯』。p. 295.
  - 22) 前掲 21), pp. 295-296.
  - 23) 前掲 21), pp. 296-300.
  - 24) 前掲 21), p. 296.
  - 25) 九州日日新聞, 昭和 2 年 7 月 19 日付。
  - 26) 前掲 25), 昭和 2 年 7 月 28 日付。
  - 27) 吉田竹秀 (1975): 昭和九年にみる白川分水問題。近代熊本, **17**, 近代史研究会, pp. 170-202.
  - 28) 前掲 25), 大正 14 年 5 月 14 日付。
  - 29) 前掲 25), 大正 14 年 5 月 29 日付。
  - 30) 前掲 25), 昭和 2 年 7 月 20 日付。
  - 31) 前掲 25), 昭和 2 年 7 月 23 日付。
  - 32) 前掲 25), 昭和 2 年 7 月 23 日付。
  - 33) 前掲 21), pp. 350-352.
  - 34) 渡鹿堰の上流, 下流の管理者が同一政党であったのに対して, 渡鹿堰はその反対党であったという政治的事情も, 対抗関係を強める要因となっていた。
  - 35) 前掲 25), 昭和 2 年 7 月 27 日付によると, 「白川の水さわぎ根本的解決方策 電気モーターの大ポンプを装して加勢川の余水百個内外の揚水 県でも密かに研究中」の大見出しで報じている。
  - 36) 熊本県: 「白川下流用水幹線改良事業誌」。
  - 37) 前掲 12)。
  - 38) 昭和 42 年 (1967) の揚水機の運転日数は延 96 日, 同 43 年 (1968) は延 49 日, 同 44 年 (1969) は延 68 日であった。
  - 39) 竹谷裕之 (1990): 矢作川流域における農業水利と水管理。地域水利問題研究会編『農業水利秩序再編の課題』, 農林統計協会, pp. 147-173.
  - 40) 柴田匡平 (1985): 大都市近郊における農業水利組織の変容—埼玉県見沼土地改良区の場合—。地学雑誌, **94**, 1, pp. 1-20.