

東京大学	正員	石崎正和
東京大学	正員	高橋裕
日本河川開発調査会	正員	宮村忠

1. 水資源開発における農業用水の転用

近年、社会経済の発展に伴い、都市への人口集中、生活水準の向上などにより、都市用水の需要が急増してきている。しかも、これら都市用水の需要地は平坦地に位置している。これら平坦地、つまり都市用水需要地及びその周辺の河川では水田を中心とした農業用水負荷率が高い。一方、平坦地水田地帯では都市化の進展の中で農地の宅地その他への転用が激しくみられるところが多い。農業用水負荷率の高い河川表流水を対象として水資源開発をするためには、新規水源施設を建設するか、農業用水の余水を転用する方向が考えられる。ところが、新規水源施設の建設は技術的に可能であっても、ダムの場合の補償問題などのように、社会経済的に困難な事態を生ずることが多い。そこで、平坦地における都市の拡大と農地の減少、都市用水需要の増大と農業用水必要量の減少といった図式のもとに、水資源開発の有力な手段として農業用水転用の方向が模索されることになる。しかし、農業用水の転用についても様々な困難がつきまとうものである。したがって、ここでは転用事例を個別に検討整理し、農業用水転用の基本概念と事例特性を明らかにし、今後の農業用水の転用についての考察を行なった。

2. 農業用水転用事例

- ①老司井堰（那珂川） 老司井堰掛りの水田面積は、都市化の進展に伴い昭和43年には64 ha（当初340ha）に減少し、用水路の維持管理等に困難な問題をかかえていた。一方、福岡市水道は急速な人口集中に加えて水源難をきたし、度重なる拡張事業にもかかわらず供給不足であった。そこで、ダブルバルブ方式による合理化事業により、福岡市は余剰水を確保するとともにその事業費を負担した。
- ②葛西用水（利根川） 中川水系農業用水合理化事業として埼玉県営で実施された。利根川から単独に取水していた権現堂用水が取水障害等を生じていたため、葛西用水の受益に編入し、葛西用水幹線水路の舗装等の改良を行った。これにより権現堂用水の水利権を都市用水へ転用することが可能となった。
- ③二ヶ領用水（多摩川） 川崎市の一部に受益をもつ二ヶ領用水は都市化の進展に伴い、維持管理費が上昇した。このため施設の近代化を実施する必要にせまられ、その結果として生み出される余剰水を川崎市に譲渡することで費用を補填する方向がとられた。川崎市は昭和14年に年間経費の3割を負担することとし、昭和16年には水利組合の財産及び権利を全面的に譲り受けることになった。
- ④阿賀野川大堰 この堰は阿賀野川下流部の用水合口による取水施設である。当初計画の受益地は15,440 haであったが、昭和47年の再調査に基づいて受益面積13,995 haとして計画変更を行い、最大使用水量の減量分を主とする水利使用の変更が考慮され、取水堰及び幹線水路を共用して都市用水への転用がなされた。
- ⑤相模原畑かん用水（相模川） この用水は当初開田を目的として計画されたが、その後の地域の変貌に伴い、畑かん事業として実施された。しかし、16年にわたる事業中に農地の転用が進行し、事業費の賦課金徴収等に困難をきたした。そこで、神奈川県企業庁が費用を肩替りすることとなり、畑かん用水の給水は1 m²当り70 銭という水価による計量制に改められた。その後受益地は完全に消滅し、現在水利権は企業庁の所有のもとに遊休化している。
- ⑥東西用水（高梁川） 東西用水の受益面積の減少に伴う取水量減量分を都市用水へ転用するため、東西用水を含む高梁川下流部の農業用水補給水源としての小阪部ダムの他目的使用に対し、新規利水者はダム建設費の費用振分け分と維持管理費の一部を負担するとともに寄附金を支払った。
- ⑦愛知用水（木曽川） 受益地区からの離脱に伴うかんがい面積の減少により、都市用水の水利権転用があ

いつぎ、愛知県は受益者負担分と賦課金徴収額の差額を受益者にかわって負担する方向がとられた。

⑧三田用水（多摩川） 玉川上水からの分水である三田用水は、明治から大正にかけて区域内の水田が減少し、かんがい用水から工業用水の供給施設へ変質した。昭和に入っても三田用水は名目上農業用水として存続し、土地改良法の制定に伴って、水利権と水路敷の所有権確認を求めて訴訟を起こした。その後、この訴訟は昭和45年に決審をむかえ、昭和49年に至って事実上完全に水利権が消滅した。

⑨芦田川水系農業用水 芦田川水系の農業用水の補給水源として国営で建設された三川ダムに対し、福山市の都市用水需要の一部を賄うため、嵩上げによる貯留量の増加が計画された。これに対し、昭和48年に全国最初の共有持分付与に関する協定が取り交され、水田減少、取水実績をもとに農業用水の転用が計られた。

⑩牟呂松原用水（豊川） 牟呂・松原用水の合口事業は当初県営で行われたが、その後公団事業に切り替えられ、老朽施設の近代化が実施された。その結果生み出された余剰水は豊橋市の都市用水へ転用された。

3. 農業用水転用事例からみた評価

農業用水の余水を転用して水資源開発をする場合には、3つのケースがある。その1つは、農地の転用が進んで実際に農業用水に余力が生じ、その余水を転用する場合で建設省でいう「単純転用」に相当する。他の1つは、農業用水の施設の改良などの合理化により余剰水を生みだし、転用するケースで建設省の「合理化による転用」に相当する。さらに、やや傾向を異にするが、新規水源施設にともなう農業用水の開発のうち、計画段階の農地が著しく減少し、計画中あるいは完了後に農業用水を他水利に転用する場合がある。

老司井堰、二ヶ領用水、東西用水、三田用水、芦田川水系農業用水は1の実例であり、愛知用水、相模原畑かん用水は3の実例、さらに、牟呂・松原用水、阿賀野川大堰、葛西用水は2の実例を示している。

農業用水の転用には、転用を期待する都市用水側からみた農業用水と、転用をうけ入れる農業用水内部の対応が転用の成否を決定する。そこで転用事例から両者の対応を一般的な主張と対比して整理してみる。

一般に都市用水需要のひっばくした中で、古くからの農業用水の取水が存在し都市化地域を流下して水田にかんがいう。都市化の進展にともなってかんがい面積が減少していくのを見れば、都市用水への転用の期待が生じる。そこで、この期待は都市用水が農業用水に優先すべきであるとか、農業用水、とくに慣行水利権は水の無駄使いが激しいというような主張があらわれる。

一方、農業用水内部にあっては、かんがい面積の減少にともなう残存地域の水利費負担の増大、賦課税および賦役徴収の低下、配水秩序の崩壊、家庭排水・工場排水による水質汚濁など都市化にともなう現象があらわれる。これらの現象は都市近郊地価の上昇による利益を別にすれば、農業用水にとっては被害者の立場にある。こうした状況の中で水資源の面でだけ農業用水が加害者、既得権利を主張して貴重な水を無益に一人じめにしているという都市側の非難を基礎としてでは、農業用水の転用が成立することはない。転用事例の調査では、競合よりも共存の方向が農業用水側に確立するまで、争う態度ではない執拗な都市側の働きかけがみられた。とくに1および2の転用ケースでは、農業用水と都市用水の協調・共存が良くみられる。

ところで、農業用水の転用に関する評価は、必ずしも観点を1つにし得ない。しかし、現実には水を欲する者がいて、その水をどのように調整して生み出したかという点に限定して考えれば、転用による評価は明らかである。農業用水のみが他種用水と無関係に存在しつづけることはあり得ない。需要の増大した他種水利との間に調整を計らなければならないことは、農業側の好むと好まざるとにかかわらず必然的な方向にあるといえよう。農業用水量の減少だけが農業を衰退させるわけではなく、農業のなしくずしの無秩序な崩壊こそが、実質的な農業の衰退を意味しよう。農業のなしくずしの崩壊を防ぐためには、他種水利との調整を経て秩序を維持するか、新しい秩序をつくることも必要である。したがって農業用水の転用の評価にあたっては、農業用水理論が先行するのではなく、歴史的調査分析を通して実態を把握し、転用の利害得失を整理することが必要とされよう。