

筑後川下流地区土地改良事業に伴うアオ（淡水）取水の転換についての二、三の考察

九州大学工学部 正会員○坂本 紘二

九州大学工学部 学生員 山下 三平

1. はじめに

筑後川下流の感潮域における淡水（アオ）取水について、その形成過程及び地域条件に応じて異なる取水の実態を追跡した前稿¹⁾において、「不安定な取水」と評されてはいるものの、本下流域のアオ取水が渇水時の補助水源として大きな役割を果たす、また潮汐作用・塩分濃度・排水困難などの厳しい諸条件をしのぐ、巧妙な水利の技術システムであることを指摘した。現在進められている大がかりな筑後川下流土地改良事業では、このアオ取水は合口して、取水口を一括した水源に転換を図り、農業用水の安定供給を目指す、とされている。本稿は、その筑後川下流土地改良事業が計画・実施されてきた経過と併せて、アオ取水による用水確保の「既得水利権」を主張して、事業主体との交渉を重ねてきた「筑後川土地改良区」のそのやりとりの過程を追いつつ、アオ取水の廃止と水源転換に伴う課題について、検討を加えようとするものである。

2. 土地改良事業の発想

事業計画の発端は、S37年の新沢嘉芽統の論稿²⁾に示されている。その計画は、当時の開発目標である工業化の促進を反映して、筑後川から北九州などの工業地帯への域外取水をいかに可能にするか、が目的であった。

筑後川下流域の用水の特徴を、①逆潮利用のアオ取水では取水量以上の水を流下させなければならない、②取水量が塩分濃度に規定され、取水時間も干満の程度に左右され、不確定要素が多い、③クリーク貯留のため排水改良が出来ず土地改良が遅れている、④上流に渇水補給ダムを築造しても、アオ取水のシステムでは維持流量が大きく、不経済な計画になる、⑤上流側で域外取水すれば下流部の反対も起こり易い、等と指摘し、それを克服するには下流部用水対策が必要であり、必要水量を満遍なく取水する合口案が最も合理的で、圃場整備も同時に進めれば下流部の同意も得られやすいと主張している。

圃場整備は、水資源開発の手段であり、土地改良事業も基本にある筑後川総合開発計画も、その発想は流域外地域の要請によるものであり、流域内からの要請に基づいたものではなかった。

水資源開発の動向を受けて、土地改良事業が進められてきているが、流域外取水である福岡導水事業が先行してきたこの間の経過を表-1に概略をまとめている。

3. 「筑後川土地改良区」の水源転換に対する対応

「筑後川土地改良区」は、合口堰（筑後大堰）からの筑後導水路の直下に当り、アオ取水地域の中では上流側に位置し、塩分濃度も比較的低く、灌漑用水の殆どをアオ取水でまかなう、いわゆるアオの「強依存」地域に属している¹⁾。また、大正初期に施工された耕地整理事業以来、自前の水力発電による電気揚水で、高位部までアオを引き入れ、自然流下させる灌漑方式を行ってきた³⁾。取水源を1ヵ所にする「水源転換」は、土地改良区にとって全域に及ぶ水制御の改変を意味し、計画が上流部での域外取水（福岡導水）を含むために、営々と築き維持してきた用水確保の既得権益が侵害される恐れがあった。

所属の5土地改良区に配電を行っていた「三潁郡北部土地改良区連合」が組織されて以降の、「筑後川土地改良区」の土地改良事業に対する主な動きを事業の進展経過と対応させてまとめたものが表-2である⁴⁾。改良区が県から最初に事業計画の説明を受けたのは、S48年10月である。アオ地域における慣行水利権を無視したような県の姿勢に危機感を抱いて、直ちに「既得権擁護、下流域優先の計画策定」の基本方針を確認し合い、アオ取水の13土地改良区が協議会を結成した。以降、当局と約2年間に及ぶ交渉を行い、アオ取水既得水利権の土地改良区への譲渡と、暫定期間中のアオ取水に影響を与えないことを約した協定書および確約書を締結し、筑後川下流土地改良事業に同意している(S50年7月)。その後

表-1 筑後川下流土地改良事業の経過

年・月	筑後川土地改良事業の経過
S. 28. 6	筑後川大水害
35. ~	農林省、県、水系内農業水利等実態調査及び農業開発調査
36. 6	農業基本法制定
. 11	水資源開発促進法及び水資源開発公団法公布
37. 5	水資源開発公団設立
38. 10	北部九州水資源開発協議会（北水協）設立
39. 4	九州農政局筑後川水系農業水利調査事務所開設
. 10	水資源開発促進法に基づく開発水系に指定
. 10	筑後川水利対策協議会（筑水協）設立
41. 2	筑後川水系における水資源開発基本計画【第1次7ヵ7'77】が閣議決定（両県平野用水事業）
43. 2	筑後川下流域農業開発促進協議会結成
44. 5	筑後川下流域左岸地区直轄調査の申請
. 6	北水協による【第1次7ヵ7'77】
45. 3	筑後川下流土地改良事業、国の直轄調査地区として採択
. 7	筑後川下流土地改良事業推進協議会（両県）設立
. 12	基本計画【7ヵ7'77】の一部変更【寺内ダムの追加】
46. 4	水資源開発公団筑後川事務所（41.4~）を同開発所に組織替え
. 9	福岡県筑後川水系農地開発事務所開設
47. 3	国営筑後川下流地区灌漑排水事業全体実施設計地区採択
48. ~	県営圃場整備事業着工（柳川昭代地区）
49. 4	公団開発所、筑後川開発局に昇格、組織替え
. 7	基本計画【7ヵ7'77】の一部変更【筑後大堰、福岡導水事業の追加】
50. 10	九州農政局筑後川下流農業水利事業所開設
51. 5	同事業所、筑後川下流農業水利事務所に組織替え
. 11	北水協【第2次7ヵ7'77】策定
. 12	国営筑後川下流土地改良事業計画の確定
52. 5	福岡導水事業着工
53. 4	筑後大堰本体着工の測量、漁民の反対で中止
55. 3	土地改良事業計画の変更確定【事業の分割、一般会計筑後川下流地区、特別会計筑後川下流白石地区、水資源開発公団、筑後川下流用水事業】
. 12	筑後大堰本体工事再開
56. 1	基本計画の全部変更【第2次7ヵ7'77】
. 2	水資源公団筑後川下流用水調査所開設、10月に同用水建設所に組織替え
56. 10	筑後川下流用水事業に関する事業実施計画の認可
58. 5	筑後大堰本体工事完了
. 10	福岡都市圏へ部分送水開始
59. 5	福岡導水全面通水

も福岡導水の実施や筑後導水路で改良区に直接関わる揚水機場の運営に関しても、覚書や確約書を交わして解決を図っている。

4. おわりに

改良区連合は新矢部川発電所の運営問題に絡んで合併を迫られていたとはいえ、S52年の合併を促進させたのは、大がかりな土地改良事業つまり、大技術システムに対して、広域かつ強力な組織化によって対応する必要があったからである。改良区の場合、交渉の過程で常に水量確保が焦点化され、既得水利権が保障されることで土地改良事業への同意をみている。しかし、渇水時の厳しい条件下においてアオが取水される例での補助水源的な役割は無視できず、またアオ取水の廃止は、地域条件に応じた微妙な調整ができにくい大技術システムへの転換を意味しており⁵⁾、その限界を補う技術システムとしてもアオ取水の役割についてさらに検討を加えていく必要がある。

表-2 「筑後川土地改良区」の交渉の経過

年・月	筑後川土地改良区関連の推移
S. 27. ~	三瀬部北部普通水利組合は、三瀬部北部土地改良区連合に変更
. 11	県営矢部川総合開発事業立案に関する懇談会
31. ~	土地改良区連合、県と矢部川発電所の存廃をめぐって闘争開始
34. 10	県と新矢部川発電所に関して協定調印
38. 6	新矢部川発電所竣工
39. 10	筑水協に加盟
40. 2	九州農政局、連合の配電事業の違法性を指摘
44. 12	再度、九州農政局、連合の電力運営の非合法を指摘（以後、5土地改良区の合併促進を図る）
48. 10	県による筑後川下流土地改良事業計画の説明会で「既存の土地改良区の合併と発電所の減価償却処理」の方針を打ち出される
. 10	連合他12土地改良区で「福岡県筑後川下流アオ取水地域関係土地改良区協議会」を結成（連合、合併で組織改善して強力な組織で対処の方針）（以後、S. 50. 7まで、既得権の擁護と下流域優先を主張して運動）
. 11	「筑後大堰、筑後川下流土地改良事業に対するアオ取水地域の特殊事情について」陳述書
49. 12	アオ取水地域関係土地改良区協議会、対策委員会を設置して交渉
50. 7	連合と5土地改良区、県と既得水利権に関する協定を締結、国営土地改良事業に同意
51. 7	5土地改良区、合併の予備契約調印
52. 2	連合は解散、合併して「筑後川土地改良区」発足
. 12	筑後導水路早期着工の要望書提出
53. 2	福岡導水事業実施に関する覚書
55. 1	筑後導水路揚水機場の管理運用につき既得水利権を尊重する確約書（対県）
. 12	改良区内の分水施設設置について確約書（対県）
57. 12	福岡導水事業実施に関する覚書（筑後川土地改良区、県、開発公団福岡地区水道企業団の四者協定、補償金8億円）

1) 坂本紘二他：筑後川下流域における淡水（アオ）取水の水利技術システムに関する研究、環境システム研究NO. 2、pp. 113-117、1989。

2) 新沢嘉芽統：筑後川流域変更工業用水計画に伴う下流部水利対策—筑後川合口用水計画—、資源協会、1962。なお、同じ内容が同氏著「河川水利調整論」（pp. 362-377、岩波書店、1962）に記されている。

3) 坂本紘二他：水利の技術システムに関する研究—「筑後川土地改良区」における自家発電による電気灌漑事業を事例として—、第8回日本土木史研究発表会論文集、pp. 168-174、1988。

4) 筑後川土地改良区事務局「筑後川土地改良区史」、pp. 269-365、1988。

5) 坂本紘二：矢部川流域の水制御におけるモタセシステムに関する研究、土木計画学研究論文集、No. 7、pp. 83-90、1989。