



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	水利組織における運営管理の動向と課題 : 北海道稲作地帯を事例として
Author(s)	俞, 炳強; Yu, Bing Qiang
Citation	北海道大学農経論叢, 47, 51-69
Issue Date	1991-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/11050
Type	departmental bulletin paper
File Information	47_p51-69.pdf



水利組織における運営管理の動向と課題

—北海道稲作地帯を事例として—

愈 炳 強

目 次

1. はじめに	51
2. 水利施設体系の展開と水利組織の変化	53
1) 水利施設体系の展開	53
2) 水利組織の変化	54
3. 水利組織の運営管理と水利施設の維持管理	56
1) 水利組織の性格と運営管理体制	57
2) 運営管理方式と生産構造の変化	61
3) 水利施設の維持管理と水利組織の課題	65
4. おわりに	68

1. はじめに

水田農業地帯では、戦後特に日本経済の高度成長以降、政府の補助事業としての土地基盤整備事業が急激に進み、それによって、水田農業生産の基盤となる水利施設体系が整備改善されてきた。そしてそれが水田農業の従来の用排水問題の解決に大きな貢献をなしたといえよう。

一方、このことは整備改善された水利施設体系を、水田農業生産のために常に良好な状態に維持管理することがますます重要な課題となってきたことを意味している。しかしながら、戦後水利施設の維持管理の主体は、施設の性格や規模によって相違はあり、大きくみれば地方公共団体、土地改良区、及び用水組合など末端水利組織の三つに分けられるが、これら各段階による水利施設の維持管理は、近年の農業情勢の変化、国や地方財政の変化などによって、ますます困難になってきていると言われている。とくに末端の水利組織について、従来は末端用排水路の維持管理は慣行的な労働負担義務として、全戸出役体制のもとで行われてきたが、しかし、近年全戸出役義務体制は形式的には存続しているものの、その内実は変化し、末端用排水路の維持管理機能は空洞化しつつあると言われている。これらの問題はとりわけ

府県の水田農業地帯でみられている¹⁾。

北海道においては、同様に兼業化が進んできているが、府県と比べるとまだまだ専業農家率が高いといえる（例えば、平成元年度の専業農家率をみると府県は13.8%、北海道は39.2%）。一方、北海道の水田面積規模が大きいことから転作率も府県より高い。このような特質から、末端の水利施設の維持管理主体となる水利組合などの水利組織の性格において北海道的な特徴があらわれている。つまり、末端の水利組織は一定の用水系統がカバーしている地区範囲内の集落を超えた農家群によって構成され、用水地区的な機能組織であり、府県では水利組織は集落組織と一致している場合が主流であるのに対し、北海道では水利組織と集落組織は完全に別個の農家組織として存在し、機能しているケースが主流をなすことである。北海道の行政組織について、地域的資源である水の総有的支配に基づく生産力的紐帯を欠いて組織が存立していると指摘されるのも、このような集落を超えた組織とならざるをえない側面に由来する²⁾。

以上のような水利施設の維持管理に関わる北海道的な構造のなかで、近年の農業展開の変化や農業情勢の変化などが、末端の水利施設の維持管理及びその主体となる水利組織のあり方に独自の影響を与えてきていると考えられる。

つまり、水利施設の維持管理は水を利用するすべての者にとって必要となるのはいうまでもないが、しかし、転作の増加や受益面積規模階層の分化による水利用の多様化、土地移動に関わる用水確保問題の発生³⁾、兼業の進展など、近年の生産構造に影響を及ぼす諸要素の変化は、水利施設の維持管理に対する構成員のインセンティブを多様化させてきているのである。

したがって、このような水利組織の構成員の異質化が、水利組織や水利施設の維持管理にどのような影響を与えているのか、またこのような異質化に対し、水利組織はどのように対応しているのかを見極めることが、今後の水利施設の維持管理のあり方を措定する上で重要であると考えられる。しかし、そのような動向は個々の地域によってさまざまに特徴づけられていると思わ

1) 例えば、永田 [13]、地域水利問題研究会 [11] が参考できる。

2) この点について詳しくは生源寺 [7] P 181~183、七戸 [5] P 227~234、を参照。

3) この点については、例えば北海道南幌町を事例に志賀 [4] で実証されている。

れ、一括して全体把握することには困難がある。

そこで本稿では北海道の稲作中核地帯である空知管内の雨竜町をとりあげ、水利組織の構成員の異質化による水利施設の維持管理の変様のあり方を第一段階的に知ろうとするものである。つまり、構成員の異質化が水利組織の維持管理体制のあり方にいかに影響を及ぼしているのかを実態的に検討し、次に今後の水利施設の維持管理と水利組織の課題について検討するものである。

北海道の水田地帯では、とくに水田利用再編対策がはじまった昭和53年以降、高い転作率の実施のために水田土地利用の多様化が進み、それに伴って水利用がますます複雑となってきた。また同時に主として後継者不在による離農者が増加しつつあるが、それに伴って水利組織を構成する農家戸数が減少してきている。雨竜町は北海道におけるこのような問題状況下を端的に現しており、今後の水利施設の維持管理問題を考えるための素材として、適切であると判断される。

2. 水利施設体系の展開と水利組織の変化

本節では、昭和42年以降に行われた土地基盤整備事業の実施による水利施設体系の展開と水利組織との関係について整理する。とくに現在の水利組織ができた起点について述べておく。

1) 水利施設体系の展開

雨竜町は稲作を基盤とする営農展開の地帯として空知管内においても代表的な地域である。それは例えば、現在の耕地の水田率が94.6%（空知は81.2%）であるということからも窺える。また、昭和63年の農業粗生産額のうち耕種部門に占める米の粗生産額の比率が80.9%（空知は64%）であることからみても、稲作が地域農業の基本となっていることがわかる。農家の専兼別の状況を見ると、平成元年度では専業農家率が32%（空知は41.1%）で、Ⅰ兼農家率が57%（空知は45.5%）というように、兼業率とくにⅠ兼農家率が高い。これはこれまでの稲作中心の営農展開と深く関わっているものとみられる。雨竜町は今後とも稲作を中心とする営農展開を進めていくとみられるが、いずれにしても稲作展開の基本要件である水の確保と、そのための水利施設の維持管理、及びそれを担うべき主体の育成・確保が重要な要

件となっているといえよう。

次に水利施設体系の展開についてみる。まず北海道の戦後水利施設の造成経過をみると、ダム・頭首工・幹線用排水路などの基幹水利施設は、国営ないし道営かんがい事業や道営圃場整備事業によって造成されてきた。次にこれらの基幹施設を基礎に、道営・団体営圃場整備事業の実施によるダム－幹線用水路－支線用水路－分派線－圃場という用水施設体系が、樹状図的な配置としてできあがってきている。排水施設体系についてはほぼその逆といえる。

また圃場整備事業の実施経過を全道的にみると、圃場整備が事業制度化された昭和38年から米生産調整が始まる昭和45年ごろまでに、急激に圃場整備事業の実施地区数が増加していく。また北海道の稲作中核地帯である空知、石狩、及び上川の三支庁別にみると、昭和45年ごろまでは空知管内が事業実施の主流となっており、空知管内のなかでも北空知と南空知とでは、事業実施の時期差が明確にみられる。すなわち、北空知では主に昭和38から45年の期間、南空知ではほとんどが昭和45年以降に実施されている⁴⁾。したがって、北空知に位置する雨竜町における圃場整備事業の実施は、全道的にみると早い地域といえる。

次に雨竜町と土地改良区との関係を見ると、雨竜町管内の一集落を除いたすべての地区が雨竜土地改良区管内となっている。雨竜土地改良区管内の主な水利施設の造成事業の概要は表1に示すとおりである。これによると、昭和28年から国営直轄かんがい排水事業によって尾白利加ダムが造成され、これを基礎に昭和42年から直轄かんがい排水事業・道営圃場整備事業が中心に実施された。つまり、昭和49年までには主な幹線用排水路が造成・改修された上で、昭和49年以降は主に改良区が事業主体となる団体営事業で末端の用排水路の造成・改修が行われてきたといえよう。

2) 水利組織の変化

以上のような基幹施設の完了とその後の面的な事業展開との間に当たる昭和49年に、改良区組織の再編が行われた。つまり、昭和49年以前までは末端水利組織として22の水利組織（それらの連合体が水利調整委員会）があった

4) 北海道の圃場整備事業の進展状況について詳しくは、北海道開発局 [15] を参照。

水利組織における運営管理の動向と課題

表1 雨竜町における主な水利施設の造成事業概要

施工年次	事業名	事業地区名	事業主体	事業量（水利施設関係）
S28-42	特価津灌漑排水事業	尾白利加	国	尾白利加ダム一基 尾白利加幹線用水路
S42-48	〃	雨竜	〃	灌排 22,114m、 頭首工と排水機一式
S44-50	圃場整備事業	第一幹線	道	灌排 2,114m
S45-50	〃	雨竜	〃	灌排 9,903m
S46-51	〃	雨竜第2期	〃	灌排 2,500m
S46-53	〃	謂の津	〃	—
S44-53	総合農地開発事業	洲本	〃	灌排 8,862m
S43-45	第1次構造改善事業	北伏古	区	灌排 3,360m
S45-46	かんがい排水	排水北線	〃	用水路 7,741m
S53-55	ため池等整備事業	尾白利加	道	用水路 2,105m
S54-H1	〃	尾白利加第2	〃	用水路 5,674m
S48-52	かんがい排水	雨竜	区	用水路 6,341m
S49-52	〃	豊里	〃	用水路 5,787m
S54-55	〃	新生	〃	用水路 2,427m
S53	小規模農用地整備	雨竜	〃	用水路 205m
S59	〃	雨竜	〃	用水路 246m
S60	〃	雨竜	〃	用水路 515m
S60	土地改良総合整備	6丁目	〃	用水路 538m
S62	〃	雨竜第2	〃	用水路 738m
S62	〃	雨竜第1	〃	用水路 611m
S60	排水対策特別	寿	〃	用水路 646m
S62-H3	土地改良総合整備事業	豊竜	道	用水路 11,030m、 排水路 15,365m
S63-H4	〃	中島	〃	用排水路 1,360m

注：雨竜土地改良区資料より作成。

が⁵⁾（そのなかで川上、洲本及び牧岡地区の三組織は、昭和44年から53年までの道管総合農地開発事業の新規開田によって作られたものである）、昭和49年に各幹線用水路及び揚水機のカバーする区域ごとに、従来の22の組織が12の管理区⁶⁾（それらの連合体が管理区委員会と名称変更された）に再編さ

5) 雨竜町における農地改革以前の水利問題について、田畑 [10] を参照。

6) 雨竜土地改良区管内において、面白内地区（第11管理区で、揚水機は土地改良区所有）と南伏古地区（第12管理区で、私設揚水機）の二つの地区が揚水機で用水を確保し、独立の水系をもっている。その他の管理区は全て尾白利加ダムと雨竜頭首工からの水を利用している。

れた。この管理区委員は再編された管理区の地元から選ばれることになる。改良区と受益者である農家との連絡パイプは各管理区委員から構成される管理区委員会が当り、各管理区内でさらに下部組織をつくるかどうかは各管理区に任されている。

このような組織再編の契機は、全体的な水管理のために幹線用水路ごとに一本化する必要があったとみられる。つまり、昭和49年に新設された管理区委員会細則のなかで明示されているように、水利施設の維持管理機能（用排水調整機能及び水利施設の保全機能）について、改良区と受益者（管理区）との役割分担をはっきりさせるためである。

また各管理区の水利施設の実際的な維持管理に対して、改良区から各管理区に管理区委員の年手当と、管理区所轄面積割で反当り30円（交付金）を支給している。原則として、管理区委員の年手当は管理区委員の報酬とし、管理区に支給する面積割の交付金は管理区内の水利施設の維持管理経費として使われるとされているが、しかし実際には管理区委員の年手当や交付金の使い方は各管理区に一任されている。例えば、管理区委員の年手当と交付金を一括して管理区の一般会計に入れて、別に管理区委員の報酬を決めている管理区があるが、改良区の規定通りに行っている管理区もある。つまり、改良区から流れてくる予算の使い方は各管理区によってさまざまである。

以上のように、圃場整備事業の実施による水利施設体系が整備されたことによって従来の水利組織が再編され、新たに水利施設体系を維持管理する組織基盤が形として作られた。再編された水利組織は基本的には従来の水利組織を幹線用水路系統によって統合したものである。その場合、水利組織と集落組織の範囲はほとんど従来と同じく別個のままである。むしろ新組織単位である管理区の範囲は従来のそれより大きくなったため、管理区にまたがる集落数はこれまで以上に多くなっている。

3. 水利組織の運営管理と水利施設の維持管理

本節では、水利施設体系の展開によって再編された水利組織（管理区）の性格が、組織運営管理体制といかに関わっているのか、また組織再編以降における雨竜町農業の展開構造の変化が運営管理方式といかに関与しているかを検討する。具体的には水利組織の集落組織との関係という側面の水利組織

の性格が水利組織の運営管理体制といかに関わっているのか、また末端水利施設の維持管理における管理区と分区の役割についての検討を試みる。それらの検討を踏まえて、組織の維持管理が困難になってきている諸要因とくに用排水問題の発生の要因を検討し、今後の水利施設の維持管理と水利組織の課題についての整理を試みる。

1) 水利組織の性格と運営管理体制

(1) 水利組織の性格

前述のように、集落と水利組織との関係については大きく次の二つのタイプに分けられる。すなわち、一つは両組織の範囲が全く別個であるタイプで、いま一つは両組織の範囲が一致しているタイプである。ここでは、このような二つのタイプを代表する二つの管理区を取り上げ、それぞれの運営管理体制のあり方について比較分析を試みる。すなわち水利組織が集落組織と全く別個のタイプのものとしては第3管理区、一致しているものとしては第6管理区である。この二つの管理区はいずれも雨竜頭首工からの水を利用しており、また土壌条件が似ている地帯である。さらに外部からの入作農家が少ないということでも同様条件下にある。

図1は第3管理区の区域を示している。この管理区では現在構成員戸数は

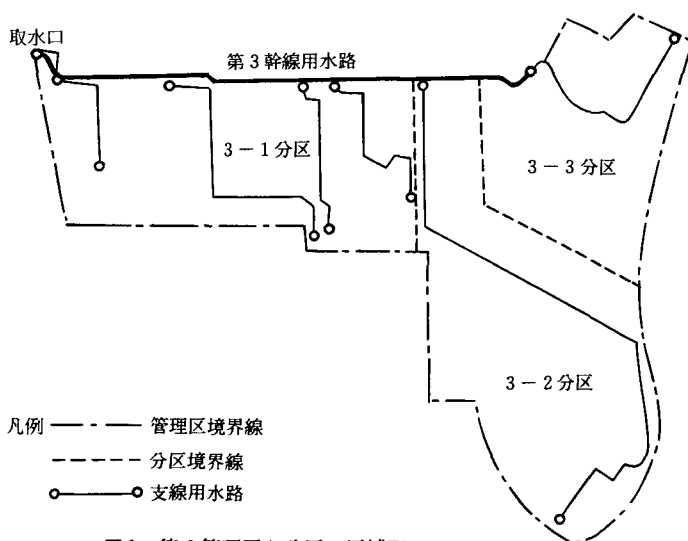


図1 第3管理区と分区の区域図

62戸（入作者を除く）、管轄面積は275 haである。また管轄区域と関わっている集落は、主として3, 4, 5, 10, 11, 12区の六つにまたがる。その中で4区集落は全域、5区集落は大半の区域が管理区内に属されているが、その他の集落はいくつかの管理区にまたがっている状況である。管理区内に水を供給しているのは第3幹線用水路であるが、幹線以下の支線水系をみると合計6本の支線用水路がある。圃場までの用水は主にこれらの支線から利用されている。

一方第6管理区は、図2で示されているように管理区の区域が集落の区域と一致しているところである。管理区の構成員戸数は35戸（入作者を除く）、管轄面積は193 haである。この管理区は水利組織が再編される昭和49年以前までは、雨竜川から直接揚水機で用水を確保していた。つまり独立した水系をもってきたところである。水利組織として中島用水組合がつくられていたが、基盤整備事業によって昭和49年以降は幹線用水路の取水口が第2幹線排水路と連結し、他の管理区の排水を利用するようになった。幹線以下の支線用水路をみると、第1支線と第2支線があり、圃場までの用水はこの二つの支線と中島幹線用水路の末端からのものを利用している。

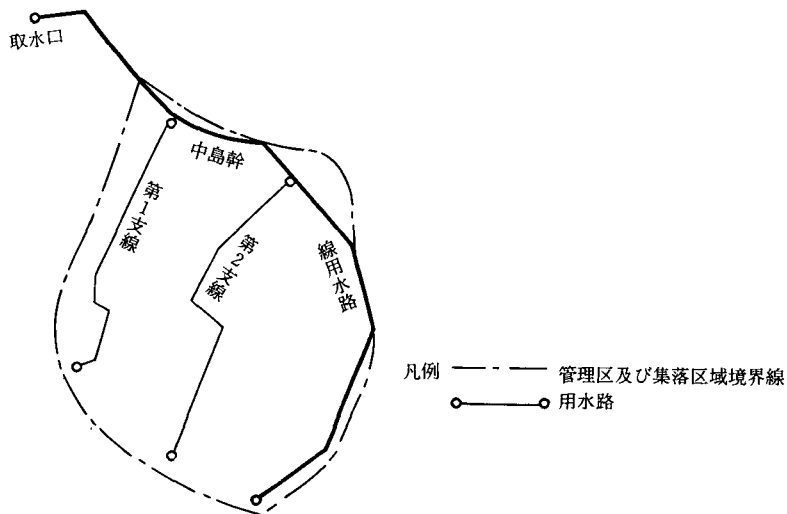


図2 第6管理区の区域図

(2) 水利組織の運営管理体制

改良区管内の水利組織としては幹線水路系統によってつくられた管理区であるが、実際に管理区のかなで管理区の面積規模が大きいなどの要素から、管理区管内にいくつかの分区に分かれている。

水利組織（管理区）の運営管理体制について設立当時（昭和49年）の状況をみたのが表2である。昭和49年の水利組織再編当初では、各管理区において一人の管理区委員が地元から選ばれることになっている。第3管理区と第6管理区においても、管理区の役員としては改良区が定めているとおりに管理区委員（または管理区長）は一人であるが、支線水路レベルでみると第3管理区では三つの分区に分かれており、管理区全体の水調整は管理区委員が行っている。各分区ごとに分区長と水門当番が決められ、用排水調整が行われている。各分区の区域と集落との関係を見ると、直接第3幹線水路から引水している3-1分区は主に10, 11, 12区の各集落にまたがっている。3-2分区はほとんどが4区集落に一致し、3-3分区は大半が5区集落の農家によって構成されている。これらに対して、第6管理区では支線ごとに

表2 水利組織の運営管理体制

水利組織	役員構成	交付金の 使い方	会 議 形 式	関 連 行 事	農 家 負 担	出 役 確 保
第 3 管 理 区	管理区長1人	分区に 反別配分	役 員 会 議	-	-	-
	3-1 分区	分区長1人 当番3人	分 区 全 体 一 括 使 用	総 会	-	1戸1人
	3-2 分区	分区長1人 当番3人	分 区 全 体 一 括 使 用	総 会	-	1戸1人
	3-3 分区	分区長1人 当番1人	分 区 全 体 一 括 使 用	総 会	-	面積割 1戸1人
第6管理区	区長1人 各支線 班長3人	管理区で 一括使用	役員会 と総会	毎年水 神宮祭	-	1戸1人

注：分区長へのアンケート調査及び聞き取り調査(1990.11)より。

分区としての組織をつくっていない。全体の用排水調整は管理区委員（区長）と第1，第2と幹線（中島幹線水路末端から引水している区域）から3人（班長），計4人で行われている。支線レベルの班は共同作業班として位置づけられている。

改良区からの交付金の使い方をみると，第3管理区ではさらに各分区ごとに面積割で再配分しているが，第6管理区では一括して管理区全体の一般会計に入れて利用している。年間の構成員会議の形式をみると，第3管理区では管理区委員，分区長及び総代による役員会議が行われており，さらに分区ごとに構成員全体総会が行われている。これに対して，第6管理区では役員会議のほか，管理区内の構成員全員による総会が行われているという方式である。

水利関係の行事をみると第3管理区では，管理区全体としても各分区内でも関連行事がないのに対して，第6管理区では毎年大きな行事（夏の水神宮祭）が行われている。この行事は14区集落全体の行事ともなっている。水利組織の維持管理のための農家負担をみると，両管理区とも徴収していない。しかし，第3管理区内の分区ごとにみると，3-1と3-2分区は徴収していないが，3-3分区では受益面積割で徴収している。

最後に共同作業出役確保対策の内容をみると，第3管理区においては3-1と3-2分区は一戸一人出役する。3-3分区は同じく一戸一人出役するが，出役者には一人一日800円の労賃を支給する。これらに対して第6管理区では一戸一人出役するものとなっている。

以上のように，第3管理区は管轄面積の大きさと関係し，多くの集落を含むものとなっていることから，管理区全体として様々な局面において一本化しにくい状況にある。また支線水系の配置状況，集落との位置関係によって三つの分区としてそれぞれ分断されている。各分区の運営管理体制からみてもわかるように，実質的な水利施設の維持管理主体は管理区ではなく各分区であることがわかる。これに対して第6管理区は水利組織の範囲が集落組織と一致していることから，管理区内で各支線レベルでの組織がつけられていない。また水利関係の行事も集落行事として行われており，結束力がみられる。

このことから，水利組織と集落組織との関係のあり方は，水利組織の運営

管理体制（とりわけ組織体制）に大きく影響していることがわかる。また、水利組織が集落組織と別個のまま存在している場合、実質的な維持管理主体はその下部組織である分区であるとみられ、管理区の範囲（面積、農家数）の大小が水利組織の機能発揮の程度に影響をもつことがわかる。

2) 運営管理方式と生産構造の変化

北海道では戦後の農地改革などによって分厚い中農層が形成されていたが、高度経済成長期に入ってからには挙家離農が多くみられるようになった。その結果、経営階層分化によって経営規模の階層格差が拡大してきた。特に圃場整備事業の実施、農業情勢の先行き不安、後継者不在などの要因から、経営規模の階層間格差がさらに拡大してきている⁷⁾。

水田農業地帯において、このような経営規模階層間格差の拡大は稲作展開の基本要件である水利用における多様性など格差が拡大してきていると理解できる。つまり、従来の分厚く存在していた中農層による画一的稲作展開においては、水利用における格差はあまりみられず、したがって平等な出役体制が確保されていたことから、水利施設も比較的維持管理がされやすかったといえよう。しかし、近年の水利用の格差の拡大は水利施設の維持管理への関心度において格差を生じせしめ、水利組織の運営管理体制に影響を及ぼすまでになっている。

また昭和45年の米生産調整政策の開始以降、特に昭和53年の水田利用再編対策の開始以降、北海道の水田農業地帯においては府県の水田農業地帯よりも大きな打撃を与えられたといえる。すなわちこれまでの大規模稲単作として展開してきた北海道に対し、より高い転作率が配分され、そこでは即、水田転作下の水利施設の維持管理が大きな問題となった。このような維持管理問題（既存施設の保全問題）について概括すると次の二つのタイプがある⁸⁾。一つは稲作面積が減少しても、地域全体としてはまだ稲作による営農が続けられ、あるいは稲作が主流となっている場合である。本稿の調査対象地である雨竜町はこの場合であるといえる。この場合、いかにして水利施設の荒廃を防止するか、また農家間に水利用上の不均等が存在するときに、いかなる

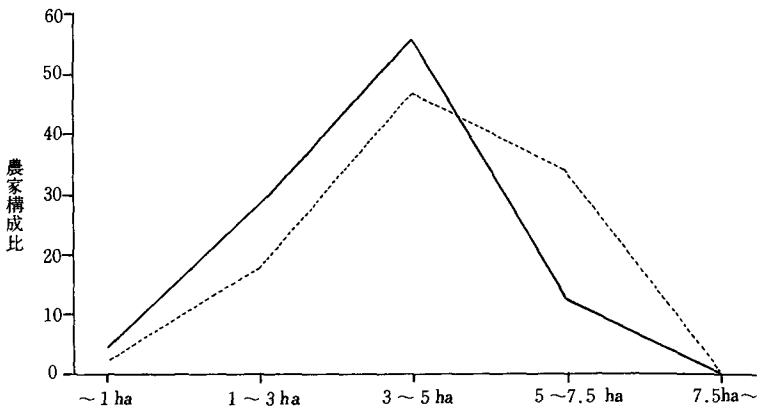
7) 例えば、圃場整備と階層分化の進展について、湯沢 [17] を参照

8) この点について詳しくは、生源寺 [6] を参照。

維持管理負担方式が合理的かという問題が提起される。いま一つのタイプは、水利施設の全部または一部が短期的に稲作に利用される可能性がないものとして遊休化する場合であり、なぜ水利施設を維持管理しなければならないかという問題が提起される。

前者の場合についてみれば、転作率の違いによる水利用の格差が生じてくることから用排水調整の問題が複雑となり、また構成員の水利施設の維持管理に対するインセンティブの強さも違ってきている。具体的には例えば経営主の老齢化、後継者不在などによって全面転作農家も現れてきており、また地域全体での水田転作率の増加とともに、地域内での転作率の配分方法にもよるが、構成員の転作率において多様性がでてきていることである。つまり転作の多い農家とそうでない農家とでは、水利用の内容が違うことから水利施設の維持管理や水利組織の運営管理への関心度が違ってくると考えられるのである。

さらに兼業化の進展度合による関心度の格差もあるが、ここではさしあたって水利用の格差の形成と深く関わっていると思われる受益面積規模と水田転作率の関係にかかわって水利組織の運営管理がどのような影響を受けているのかを検討する。



水田受益面積階層

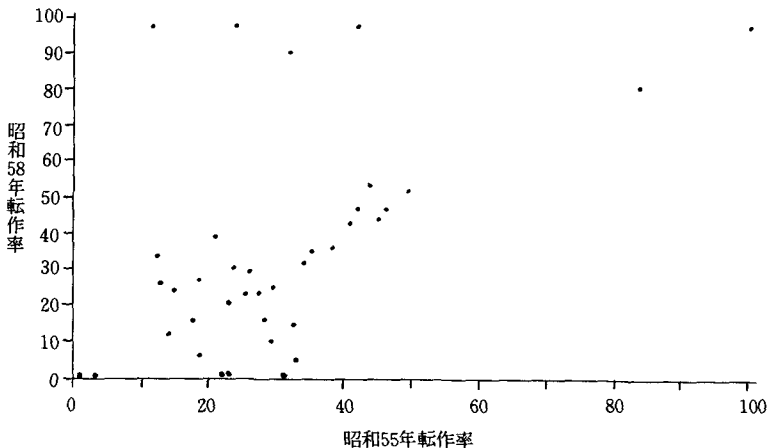
—昭和49年…昭和58年

注：雨竜土地改良区資料より。

図3 第6管理区水田受益面積階層別農家構成

第6管理区を例にとり、水田受益面積階層別の農家数構成状況をみたのが図3である。水利組織再編時の昭和49年時点では、総受益農家数は50戸あり、階層構成をみると過半数の構成員が3～5ha層に属し、全体の56%を占めていた。つまり受益階層性からみれば、構成員が比較的同質であったといえる。一方昭和58年の受益面積階層構成をみると3～5ha層の農家率は46.8%で、昭和49年と比べて約10%減少している。これに対し、5ha以上層の農家率が33.3%を占め、昭和49年より11%増加している。つまり昭和49年から58年までの間に、5ha以下層の農家率が減少し5ha以上層の農家率が増加するというように、受益面積について格差が拡大してきていることがわかる。

転作状況についてみる。集落全体の転作率をセンサス集落カードからよみると、昭和50年4.2%、昭和55年17.1%、昭和60年28.6%となっている。ここでは、昭和49年時点の転作関係の正確な農家データが入手できなかったために、本格的に転作が強化されてきた水田利用再編対策期の昭和55年の転作状況と昭和58年のそれと比較することにした。受益農家の転作率を両年度の相関図の形でプロットしたのが図4である。昭和55年時点での転作率が10%から50%に分布していたことに比べ、昭和58年では転作率50%以



注：雨竜土地改良区及び農協資料より。

図4 第6管理区内の転作率による農家分布図

上の農家が多くなり、かつ多様化している。このような短期間をとっても転作対応におけるかなりの格差が拡大していることがわかる。

次に第3管理区と第6管理区について、運営管理の変化状況をみたのが表3である。転作率と受益面積の変化に伴って、3-1分区では昭和63年に「申し合わせ事項」がつくられ、共同作業出役に関して「耕作面積が5反以下の農家は年2回のうち1回必ず参加する」と改めた。農家負担も「反別割と戸数割でそれぞれ50%で徴収する」ことにした。3-2分区では共同作業出役に関しては大きな変化が見られないが、分区長への聞き取り調査によると、「共同作業に出役しなかった人は、組織の決まりではないが、差入れなどを出してみんなの了解をえる」というように変わってきた。農家負担も年によって異なるが反別割で徴収するようになった。また3-3分区では共同作業への出役労賃が昭和56年に一人一日800円から1500円に増加させた。

また第6管理区については、共同作業出役は一戸一人体制で従来と同じであるが、昭和58年に「事業出役者に労賃を支給する」ように変化した。また農家負担も毎年の必要に応じて面積割で徴収することになった。

表3 水利組織の運営管理方式の変化状況

水利組織	農家負担		作業出役確保対策		作業出役確保対策内容			
	当時	現在	規約等	形成年	当時	現在	変化年	
第3管理区	-	-	-	-	-	-	-	
	3-1分区	-	反別戸別割半々	申し合わせ事項	昭和63	1戸1人	1戸1人、5反以下年2回中1回出役	昭和63
	3-2分区	-	面積割	-	-	1戸1人	1戸1人	-
3-3分区	面積割	面積割	規約有る	以前から	1戸1人 労賃 800円	1戸1人 労賃 1,500円	昭和56	
第6管理区	-	必要時面積割	-	-	1戸1人	1戸1人 労賃支給	昭和58	

注：分区長へのアンケート調査及び聞き取り調査(1990.11)より。

このような昭和49年あるいは55年から58年までの間にみられたような水田受益面積及び転作率における構成員の異質化が進行した。この異質化の進行が昭和58年の第6管理区総会で「事業の出役者については労賃を支給する」という決議につながっていたと考えられる。つまりこのような構成員の異質化による格差拡大が組織機能を崩すことへの対応として、水利組織が事業参加を確保するための対応策を講じたものといえる。農家聞き取り調査では「出れない人の得にならないように、出役者には出面賃がでる」、また「転作農家にも共同作業に出るように連絡しているが、出ない」というような答えを耳にしたが、それは上述の傾向の現実的な反映であると理解できる。

一方、昭和58年の第6管理区総会で「水利組合の経費は、改良区の交付金、管理区委員手当を充てて、かつ不足分を反別割で徴収する」という決議があった。ここで不足分を徴収するという事態に至ったのは、従来からの改良区の補助金が増加しないという状況の下では、先述のように事業出役について労賃を支給するようになったことから、支出が多くなるからである。いま一つは、役員手当の増加による支出が多くなったことである。兼業化の進展、また一般賃金率の増加などによって水利組織の役員手当も増加せざるを得ないところにきている。

このように、生産構造の変化が末端の水利組織の会計支出増加の大きな要因となってきており、そのことが全体に農家負担を増加させているといえよう。

3) 水利施設の維持管理と水利組織の課題

ここでは、雨竜土地改良区管内の分区長へのアンケート調査結果をもとに、水利施設の維持管理が困難となってきた要因、及び用排水問題が発生する由縁について検討することによって、今後の水利施設の維持管理方法、及び水利組織再編の必要性について言及する。

アンケートに対する反応は雨竜土地改良区の37の分区のうち、26分区の回答があったこと、またほとんどの管理区から回答があったことから、これらのアンケートの結果は全体的な状況を反映していると考えられる。

表4は水利施設の維持管理が困難になってきている要因についてのアンケート結果を示したものである。ここから維持管理の困難性についての要因は大きく二つに分けることができる。すなわち、一つは農家戸数及び若い人

表4 水利施設の維持管理が困難になってきている要因
についてのアンケート結果

管区	分 区 名	困難になってきている要因
1	1 幹線の1	出役者が高齢化になっている
1	1 幹線の2	用排水施設の老朽化
1	1 幹線の3	—
2	2 幹線の1	雨多い時に排水で水害になる、下流の流れが悪い
2	2 幹線の3	若い人が少なく、通作地が多くなってきた
2	2 幹線の5	兼業が多い、転作面積の増加
3	3 幹線の1	若い者が少ない、転作が増加、兼業が多くなった
3	3 幹線の2	水路の漏水が多く、補修が多いため手間が大変
3	3 幹線の3	—
4	7 階段線の1	—
4	7 階段線の1	—
5	排 水 北 線	農業形態が多様化し、同じ時期に時間が取れない 農家戸数が減少し、若い者が少ない
5	号 外 線	—
5	新 生 線	—
6	中 島 地 区	—
7	洲本1支の3	—
7	洲本1支の4	—
7	洲本第2直	—
7	洲本第3直	規模の拡大で戸数が減る、人数が減少している
7	洲本第4直	—
8	牧岡第3直	—
8	牧岡第4直	農業だけでなく、外に仕事をもっている
8	牧岡1, 2直	—
8	謂の津1直	—
10	満 寿 地 区	—
11	面白内揚水	—

注：分区長へのアンケート調査(1990.11) より。

の減少、出役者の高齢化、転作増加による農業形態の多様化、兼業化、といったような生産構造の変化による要因で、いま一つの要因は、施設自体の老朽化に関わることであり、これによる用排水の補修作業の必要性和、それに伴う経費問題が生じてきていることである。

次に、現在の用排水問題についての意向をみたのが表5である。まず用水問題をみると大きく二点があげられている。一つは用水量の不足であり、いま一つは用水路の未整備あるいは老朽化による用水の問題である。前者については、平成元年で改良区管内の転作率が約36%であるが、転作になっても

水利組織における運営管理の動向と課題

表5 用排水問題についてのアンケート結果

管区	分 区 名	用 水 問 題	排 水 問 題
1	1 幹線の1	—	—
1	1 幹線の2	—	—
1	1 幹線の3	—	—
2	2 幹線の1	水の少ない時、末端の調整に苦しんでいる 個人個人の水口に問題ある	—
2	2 幹線の3	春水使う時一時不足、サイホンにごみがつ	集中雨の時、水がぬけられない
2	2 幹線の5	—	—
3	3 幹線の1	用水取入口の改修等、用水路の漏水	上部にトラフを入れていない、畦の崩れ
3	3 幹線の2	—	大雨時水溜まる、排水機能力不足
3	3 幹線の3	—	排水問題がある
4	7 階段線の1	夏の渇水期に不足、用水の末端であるから	大雨時水がはき切れない
4	7 階段線の1	夏の渇水期に不足、用水の末端であるから	大雨時水がはき切れない
5	排水北線	設備が古く漏水する、当初の設備(S37)が 現状の機械化に向いていない、下流のトラ フが小さい	まだ未整備で、田植時の排水 大雨時の排水が溢れる、一部田に 逆流する
5	号外線	装工不備、未装工、	未装工が多い
5	新生線	全部トラフが入っていないので、 土が流れたりする箇所ある	末端まで未装工で、土が流れる
6	中島地区	春作業時末端に水量不足	大雨時水が溜る
7	洲本1支の3	水問題で話合	—
7	洲本1支の4	—	—
7	洲本第2直	—	—
7	洲本第3直	用水量が足りない	—
7	洲本第4直	—	—
8	牧岡第3直	調整が大変、代播が一斉になるので水量が 少なくなるので	排水路の末端工事が未完成
8	牧岡第4直	—	—
8	牧岡1, 2直	用水が足りない	排水問題がある
8	謂の津1直	必要な水量が来ない	排水が溢れる
10	満寿地区	水流悪い、土水路のため	用排水兼用で問題がある
11	面白内橋水	—	—

注：分区分長へのアンケート調査(1990.11)より。

用水の使用量はあまり減少していないことがわかる。つまり転作田が点在しているために、末端までに用水を流さなければならないので、用水使用量が減少しないことを現している。この問題の解決には少なくとも管理区ごとの全体的な土地利用計画が必要となるであろう。排水問題の方は、主に排水施設の未整備が問題となっている。これについても管理区ごとの整備が必要とされている。

このように、全体的にみると用排水施設の補修や未整備が現在の用排水問題の大きな課題となっていることがわかる。今後とも稲作を中心とした農農

を展開していくには、このような用排水施設の再整備が必要となってくるであろう。しかしながら、このような再整備は、関わっている水利組織が多ければ多いほど、構成員の合意形成が難しくなってくると思われる。また今後の合意形成の場面は、分区内での再整備事業に関する合意形成の必要性和同時に、さらに分区をまたがる規模のより大きな再整備事業、例えば幹線用排水路の再整備などを取り入れる必要がある場合には、その受け皿である多数の水利組織の相互の協力方に関わる合意形成のあり方も問われるであろう⁹⁾。

4. お わ り に

北海道の稲作中核地帯である空知雨竜町を対象に、生産構造の変化が水利組織の運営管理体制にいかなる影響をもたらしているのか、また水利施設の維持管理が困難になってきている要因ならびに用排水問題の要因がどこにあるのかについての検討を通じて、水利施設の維持管理と水利組織の今後の課題、とくに合意形成に関わって検討してきた。

まず基盤整備事業による水利施設体系の展開によって、現在の水利組織の基盤がつくられたが、幹線用排水路以下の水利施設の維持管理の実質的な主体は分区であることを明らかにした。また北海道の水利組織は集落組織と全く別個の存在であるという性格が、水利組織の運営管理体制（とりわけ組織体制）に少なからぬ影響を与えていることも明らかにした。

また生産構造の変化、特に転作率の格差拡大による水田受益面積の異質化・多様化が、水利組織の運営管理内容を変様させていることがわかった。このような生産構造の変化による構成員の異質化に対して、水利組織の運営管理は、今のところ組織内での機能維持強化策によって対応してきている。しかし、今後構成員の異質化がますます拡大していくにつれてどこまで対応できるのか、また対応できなくなった場合に、どのような新しい水利組織が望ましいのかが急務の課題となっている。

9) この点について、特に土地基盤整備が遅れ、再整備が必要な地域において、末端水利組織間の協力方に関わる合意形成の欠如が遅れの大きな要因として指摘されている。また今後の再整備事業を実施するためにも、それが大きなネックとなっている。例えば、北海道農地開発部 [16] を参照。

さらに、現在すでに用排水施設の補修整備事業が必要となっていることが明らかになった。これを早急に実現するには分区内構成員の合意形成が必要となることは当然であるが、より大きな規模の再整備事業が必要とされる場合に、末端の水利組織である分区としての機能を超えて、各水利組織の相互の協力方とそこにおけるより規模の大きな水利組織の機能が新たに求められているといえよう。

引用・参考文献

- [1] 岡部守「水管理労働の特質と水管理システム」『農村研究』第50号, 1980。
- [2] 岡部守「農業用水における『近代的』水管理方式の形成過程」『農村研究』第53号, 1981。
- [3] 佐藤俊郎・永田恵十郎・太田昇之助・玉城哲「水を活かす」筑波書房, 1985。
- [4] 志賀永一「農業水利問題の発生と用水利用の変化」『農経論叢』第40集, 1984。
- [5] 七戸長生「北海道『大正用水』灌漑地域の稲作展開の特色と現状」(玉城哲・旗手勲・今村奈良臣編『水利の社会構造』所収) 東京大学出版会, 1984。
- [6] 生源寺真一「水田転作と土地改良ストックの維持管理」(加藤譲編『水田利用再編と土地改良』所収) 農林統計協会, 1985。
- [7] 生源寺真一『農地の経済分析』農林統計協会, 1990。
- [8] 玉城哲『水社会の構造』論創社, 1983。
- [9] 玉城哲『日本の社会システム』農山漁村文化協会, 1983。
- [10] 田畑保『北海道の農村社会』日本経済評論社, 1986。
- [11] 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, 1990。
- [12] 永田恵十郎『日本農業の水利構造』岩波書店, 1969。
- [13] 永田恵十郎・南侃編著『農業水利の現代的課題』農林統計協会, 1982。
- [14] 永田恵十郎『地域資源の国民的利用』農山漁村文化協会, 1988。
- [15] 北海道開発局『土地改良事業実施の経営的基礎条件に関する要因分析』, 1989。
- [16] 北海道農地開発部『水田整備対策調査報告書—胆振支庁厚真町』, 1988。
- [17] 湯沢誠・七戸長生・塩沢照俊「北海道水田地帯における土地改良事業と農業構造問題」『長期金融』45号, 1973。