

開田化のむら

— 専營的畑作から大規模水田農業へ —

・ 山形県新庄市昭和部落 —

佐藤	武田	杉山
賢三	勉	茂

一 は し が き

最近、水田面積の全国的縮小傾向のなかで、東北、北海道地域の一方的増加がみられ、稲作の立地移動が顕在化しつつある。特に東北の農山村、山村では、かつて稲作の北進過程において取残された原野の開墾、畑地の地目転換による水田造成がいわばブーム化している。このような立地移動は、稲作技術の発展に伴う耕境の拡大、開田、土地改良技術の進歩、政策資金の供給等に支えられているといえようが、東北的立地条件の下で水田造成を有利とする農民の判断にもとづいていることは明らかであろう。現実には東北の開田は、山村、農山村を対象として、

〈フー〉 開田化のむら

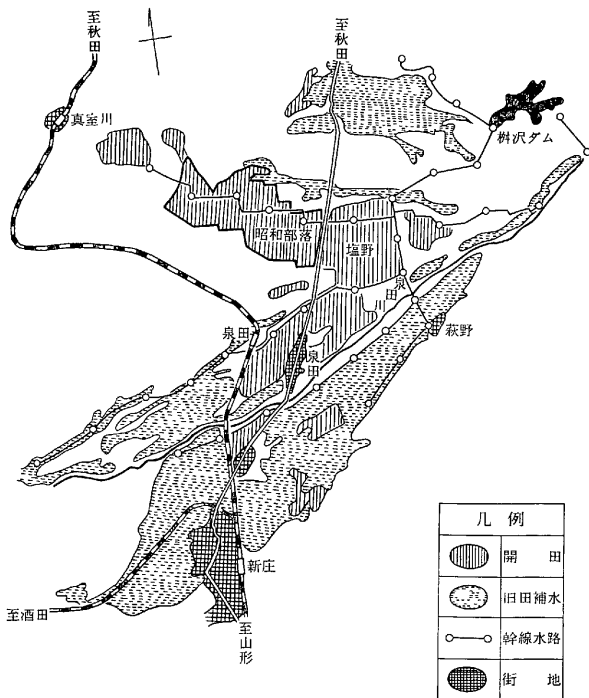
しかも多くの場合、小規模な地元増反の開田にかたよっている。しかしここに紹介する昭和部落は一戸平均五・六町歩の水田経営を数年にして創出しようとするめざらしい事例である。

昭和部落は、昭和恐慌時の開拓入植以来、全戸一様に畑五町、山林原野三町を擁し、風雪四〇年の専營的畑作農業を経過してきたが、いまや部落ぐるみの開田化によって新しく生まれかわろうとしている。そこには東北の開田に共通する農民のエネルギー、農業経営、農家経済において開田化を有利とする諸条件とともに、開拓畑作農村であるというやや特殊の条件がみられる。畑地から大規模水田への転換は、確かに生産力、収益性においても、一応明るい展望をもつとしてもなお開田過程をめぐり解決を要する問題も少なくない。

本ノートに即していえば、部落開田の背景にはダム建設に巨額の費用を要した国営の泉田川水利事業があるが、これを含めた開田費の農民負担なり開田投資の効率はどうか。さらに現実の開田は殆んど水利事業の完成に先行し、自家揚水施設に依存しているが、農民負担にからむ両水利施設の利用調整をどうするか、そこでの水利秩序はどのような形成をみるであろうか。現在なお開田途上ながら既に一戸平均約四町の稲作経営が実現し、直播栽培の採用、大・中型トラクター、ライスセンター等農村水田の型を破る大型機械化がみられるが、このような技術の展

昭和部落付近図

↑ノート↓ 開田化のむら



開なり、定着の方向はどうだろうか。さらに四一年度から実施段階に入った構造改善事業では、協業組織の大型機械化体系のもとで、大規模水田酪農の構想がうちだされているが、農民はこのような構想にどのような対応を示すだろうか。一方農協は開田過程においてかなりの主導性を発揮し、畑作時代に比較して事業規模を急速に拡大し発展しているが、組織的にも機能的にも新たな問題をかかえこむ結果を招来している。

勿論これらの諸問題のすべてが、部落の現状から直ちに解明される性質のものではない。本稿では開田化の実態を紹介するなかで、一応これらの問題点を素描するにとどめた。

二 開田前の畑作農業⁽¹⁾

昭和部落の農業は、昭和初頭山形県最上郡萩野村(現新庄市)の軍用跡地の開拓入植にはじまるが、この発端は、加藤元治氏の指導による植民政策(当時朝鮮)的意図の下で模範部落を造ることにあったとされる。入植は昭和二、六年の恐慌時になされる、県内中堅農家の二、三男を対象に七七戸で五小部落を形成した。土地面積は畑三九〇町、山林原野二六〇町で、各戸畑五町、原野一・七町、山林一・五町で、山林原野は県有地の共同利用形態をとった。

入植営農の指導は直接県の指導所が当り、耕地に対する家族

労働力(夫婦二人)の過少から、労働節約的視点で北海道式プラウ農耕を導入し雑穀を主とする粗放普通畑作組織を採用した。戦前の主要作物は、トウモロコシを首位とする雑穀群が圧倒的で、蔬菜、陸稻、いも類の漸増をみるが、その比重は極めて低い。これらの作物は有畜実行組合による共同販売形式をとり、現雪印乳業との特約関係にある種子用トウモロコシが主要収入源をなした。陸稻の生産力が極めて不安定で普通畑作地帯に特有の陸稻による食糧自給すら困難があり、いきおい換金作物の作付拡大が強制されるが、それも労働力と地力維持の面から制約された。

戦前においては入植時の恐慌に続いて凶作があり、農業生産の減少と農産物価格下落の二重性のもとで、農家経済は極めて困難な状態に遭遇し、家族構成における消費負担の増加がこれに拍車を加えた。したがって当時は、農業生産をもって到底土地・住宅の償還金を返済しうる状態ではなかった。恐慌・凶作の経験から当初計画された耕種単一的組織が反省され、中小家畜導入による現金収入拡大の方向をとるようになる。しかし、当時としては耕種との補合、補完関係が弱く、労働力の競合も加わり必ずしも順調な進展を示したとはいえなかった。

戦時期の畑作は、外部事情の著しい変化に影響された。極端な食糧不足時代を反映し、食糧作物特にカボチャ、パレイシ[■]

等の増加が著しい。畜産は飼料事情の悪化から一般的には停滞するが、粗飼料主体の乳牛飼養が飼料作物を媒介として増加する。しかし、大勢は食糧作物中心の掠奪的土地利用を強めることとなった。県有採草地は入会利用のため著しく荒廃し、厩肥生産の減退から施用量が反一五〇貫程度で購入肥料の不足も加わり、地力減退が甚しくなった。ただ労働力の面で一七年頃から微弱ながら生産年令子弟が増加するが、戦時期だけにその不足は覆い難かった。だが畑作物価格の上昇特に闇価格で農家経済は著しく好転し、インフレの影響も加わり償還金・負債等は一举に返済しおえた。この時期は生産力的には依然多くの問題を残しながらも、畑作物価格の有利性に支えられ、ひとり農家経済が極めて有利に進展したといえる。

終戦後しばらくは、戦時に続く食糧不足のなかで、畑作物価格の相対的有利性を享受しえた。しかし、間もなく二四～二七年のいも類・雑穀・麦類の統制撤廃後畑作物価格は対米価比の示す通り、その有利性を急速に失っていった（第1表）。そのため、農産物需要の変化、労働力不足による労賃の上昇など外部条件を斟酌して、生産条件の再整備を行ないつつ、作物構成、経営組織の新たな編成が試みられるようになる。土地利用では依然雑穀を主作物としながらも、自家労働力の充実に伴いリンゴ、タバコ、ホップなど集約商品作物が導入された。特に三三

第1表 米 価 比

	米 (1石)	トウモロコシ (1石)	ダイズ (1石)	アズキ (1石)	パレイシ (100匁)	カボチャ (100匁)	ナタネ (1石)	牛乳 (1石)	鶏卵 (10匁)
昭和24年	100.0	—	256.5	398.5	95.4	171.7	—	175.9	192.9
27	100.0	52.1	95.0	158.7	54.4	54.4	75.3	61.4	80.5
30	100.0	—	84.5	157.9	48.7	43.9	77.2	46.8	69.4
33	100.0	28.7	69.9	107.6	40.2	61.4	57.6	43.0	65.5
36	100.0	28.4	61.8	98.2	42.9	72.1	56.2	49.3	60.9

- 注 1. 米価は政府支払最終価格である。ただし24年は『日本農業基礎統計』により、27年以降は『食糧管理統計年報』による。
 2. トウモロコシ以下の価格は『昭和30年度農村物価賃金調査報告・特産物価格調査報告』および『昭和39年度農村物価賃金統計』による。
 3. 計量換算はポケット農林水産統計（1965年版）の主要作物重量換算表による。

第2表 作 付 面 積 の 変 化 (1戸当り) (単位:反)

	昭和7年	15年	26年	35年
陸 稲	1.2	4.7	3.4	8.0
麦 類	5.3	0.6	1.5	2.4
雑 穀	34.0	27.7	21.9	19.3
い も 類	3.2	4.3	3.9	2.4
蔬 菜	5.4	6.4	7.2	3.6
工 芸 作 物	—	—	1.9	5.0
果 樹	—	0.8	0.1	2.3
桑	0.4	0.5	0.2	0.6
青刈トウモロコシ	—	2.0	?	5.2
そ の 他	3.4	4.8	12.1	8.0
計	52.9	51.8	52.2	56.8

注. 昭和7, 15年は昭和部落の資料により, 26年は山形県農業基本調査, 35年は世界農林業センサスによった.

年に安定した多収型の陸稲新品種が登場してから、自給にもみたなかった陸稲作付が急速に拡大し、三五年には販売額の首位をしめるに至った(第2表)。

一方、養畜・養蚕も拡大し、特に乳牛は県有採草地の個人分割、集約酪農事業の影響で、三五年には普及率九〇%、平均飼養規模二・五頭にまで拡大する。このような作物構成、経営組織の変化に対応して、長い歴史をもつブラウに代り一部耕耘機の導入、陸稲拡大に伴う動力脱穀機の採用があり、畜産においても、カッター、ミルカー等労働手段の機械化が進行しはじめた。この段階になると、従来大同小異の経営組織がようやく分化しはじめ個別経営もかなりのバラエティを示す。三五年の農産物販売金額別農家は、大部分が三〇〜五〇万円(六〇%)に集中するが、五〇〜七〇万円(二〇%)、七〇万円以上(一〇%)の農家群も形成されるようになる。一方経済成長の影響をうけ労働力の流出、兼業化も一部で進行し、家族労働力も若夫婦を基幹とする関係になり、三五年から減少に転ずる。このような労働力事情に加えて労賃の上昇が機械化の進行を促すが、集約的作物構成の進展に必ずしも照応しえない事態が生じた。例えば、北海道においては労賃の上昇が技術特に機械化の発展を伴ってむしろ畑作組織の単純化傾向が現われているとされるが、昭和部落における集約商品作物の導入は、実質的には規模

拡大の方向を示すとしても、個別生産部門の面積規模を逆に零細化することになり、機械化の進行を阻んでいた。ここで集約作物導入による土地生産性と労働生産性との併進の困難性が増大した。一方この時期には一般的にも生活水準の高まりがみられ、部落では後継者の結婚、二、三男の進学が重なり、所得増加にもかかわらず生活費が増大し、農家生活も次第に圧迫を感じるようになる。

総じて専營的畑作形態をとるとはいえ、戦時期を除いては畑作物価格の相対的低落のなかで、生活水準の向上に対応して生産力を高め高収益を確保しうる安定的方途に迷い、結局畑作への展望に見切りをつけて、一卒に開田を押し進める方向をとらざるをえなかったといえよう。開田の直接的契機はかなり偶然的なことにあったが、その背景には、以上みたような畑作農業の経過があり、特に注目されるのは、このような経営組織の一大転換において、三三年以降急速に面積を拡大し、主作物の地位にのし上った陸稲の発展が一つの媒介をなしたとみられることである。

注(一) この項は、杉山茂「戦前・戦後における開拓純畑作農業の歩み——開田以前の昭和部落——」(「研究ノ一」『農業総合研究所積雪地方支所、昭和四一年刊』)を若干訂正要約したものである。詳しくはそれを参照さ

りたい。(杉山)

三 開田の経過

(一) 開田化と水利

当部落に開田問題が起こったのは、昭和三六年に二戸の農家が、たまたま地下水の電気揚水を試みて開田に成功したためである。尤も農民の間には既以前から水田農業に対する半ば憧憬的な期待と動きがあり、国営の泉田川農業水利事業がこれに火をつける役割を果たした。

この水利事業は最上地域特定開発計画にもとづき、新庄市を含む一市三町村にまたがる耕地約三、六〇〇町歩を対象に、既成水田の補水並びに田畑輪換、更に若干の開田を行なう大規模な水利事業で、これに要する総工費は約三〇億円とされ巨額の公共投資を伴うものであった。昭和二七年には泉田川土地改良区が関係農民で構成されて発足、上記国営事業も着工(三三年)の運びとなった。これに伴い農民は一応水の見透しはついたものの、当昭和部落は計画上田畑輪換の予定地のため、ダム用水の用水面積は耕地面積の五割とされ、かつ田畑輪換の経営が果して可能かどうか大きい問題であったから、農民はかなり複雑な心境で事業の成行を見守っていたのである。

こうした農民の気持を反映して、土地改良区は昭和三三年に

試験田を開設することになり、管理を昭和農協青年部に委嘱した。試験は田畑輪換に限らず広い角度から地下水利用の可能性を探ることも含まれていたが、充分な成果を見出せないまま三六年に至った。たまたま前記二戸の農家の電気揚水による開田が成功したのはこの時期である。農民は、待ちわびたごとくに国営水利事業の完成をまつことなく一斉に開田に着手したのである。他方土地改良区としても、事情がこのように変化してみれば、もはや農民の開田意欲を制御することができず、当初計画の変更手続きや開田工事の施行に追われた。しかし、田畑輪換予定地内における全面開田は当局との間に了解がついたものの、自家の電気揚水とダム用水の利用競合はもはや不可避とされ、ここに複雑な水利問題が生ずるが、ここでは当部落における開田化の現状からみてみよう。

まず開田農家数をみると、総戸数八〇戸のうち、昭和三七年に約半数近い三五戸が一斉に開田に着手、二年目から更に拡大して、現在では二戸の果樹栽培者を除いた全戸に及ぶ。他方、年次別の開田面積は昭和三七年度七〇町歩、三八年度一〇〇町歩、三九年度八〇町歩、四〇年度九〇町歩で、この合計三四〇町歩は当部落耕地面積の約八五%を占める。つまり一戸平均五町歩の畑作面積のうち現在既に四・三町歩が水田に転換されたことになる。更に現在農家の自家揚水施設についてはおよそ一五

〇を数えるが、このうち一台所有が全体の二〇%に過ぎず、二台所有が七〇%を越えている。つまり開田面積の増加に伴いポンプ施設の増設が示される。なお当部落の耕地は入植時から農家当りほぼ二団地で構成され、このため農家は団地毎に簡易なポンプ施設を設け、なおポンプ施設には通常温水溜池が附帯している。

ところで当部落の開田が順調に進む一方、ダム用水路の末端工事も漸く完成し、通水の段取りとなった。ここに複雑な水利問題が生ずることになる。さしあたりここでは農民負担に関連し、自家揚水か、ダム給水か、いずれかの選択をせまる経済的な水利施設競合の問題と、いわば技術的にみた水利体系の在り方をめぐる問題とが相互にからみ合う。まず前者についてはダムの通水待ちきれず自家揚水で開田を進めた農民が、果してダム用水の水利権をどれだけ入手するかの問題であり、農民は当然開田費を通して用水のコスト比較を考える。土地改良区の資料をもとにわれわれが概算したダム用水自体の農民負担は、結論的には、一応稲作の増加所得でまかなえるものであるが、農民の圧倒的部分は自家揚水費用を念頭において、今のところ水利権入手にはかなり消極的である。これは一面今までの自家揚水で田植水もさほど問題なくまかなえたとの実績判断にたつが、反面農民にも干渉時における自家揚水の不安感や更にはダ

第3表 ダム用水使用面積（予定）別戸数

小部落別	使用せず	1町歩以下	1 ～ 2	2～2.5	2.5以上	未決・回答なし	合計
1	—	4	9	1	1	1	16
2	—	—	5	2	1	3	11
3	1	2	2	2	—	9	16
4	5	—	—	1	1	6	13
5	—	1	4	8	3	2	18
合計	6	7	20	14	6	21	74

注. 41年3月のアンケート調査による。

ム用水による灌漑労働の節減等を考慮して、ダム水利権の入手を得策とする動きもあり、今のところ農民の思惑はまちまちである。第3表は試みにダム用水使用面積をアンケート調査した結果であるが、農民の思惑の複雑さがよく現われている。なお、当部落の割当ダム水量は、ひとまず田畑輪換計画の計上分すなわち一戸平均二・五町歩分とされるが、農民の意向はこの線を全体として下廻っており、今後土地改良区が全

域の水利権に農民負担の案分に際してどう調整するかが注目される。

しかし、その帰趨よりもむしろ問題なのは、水利体系の在り方や新しい水利組織の形成において、農民の自家揚水が結果的にしろかなりの混乱をもたらすと予想されることである。事実、当部落開田後の土地基盤状態は土地改良区工事を除く一部の自己開田地については少なからずその不整備が指摘され、現在用排水体系整備の観点からその手直しが現実の問題となっている。他方水利組織の面については未だ部落内に表面だった動きはないが、ダム用水に対する不統一な農民の足並みは、今後こうした部落的水利組織の面にも、かなりの問題をなげかけることになる。

(二) 開田に伴う諸投資と農民負担

前記泉田川水利事業の費用負担は、国営二五・三、県営三、団体営一・七億円で総額三〇億円にのぼり、ダム建設が狭隘な溪谷に立地するため、構築上他所の例に比しかなり割高とされる。しかし直接農民の負担する割合は、国営一〇、県営一二・五、団体営六〇%で、総額の一三%にあたる三・四億円となる。この場合、国、県営の補助が低開発地域の関係で所定比率を若干上廻っている。一方泉田川水利事業による受益開田面積は、

第4表 開 田 費 用 (単位：千円)

	事 業 費	農 民 負 担 額	1戸当り負担額
泉田川水利事業	704,729	91,050	1,167
国 営	595,218	59,522	763
県 営	71,880	8,986	115
団 体 営	37,631	22,542	289
自家揚水施設	18,110	18,110	232
開 田	125,210	125,210	1,605
計	848,049	234,370	3,004

- 注 1. 水利事業費の開田地区と旧田補水地区の負担割合はそれぞれ88%、12%となっている。このばあい部落の該当面積は1戸当り5町の1/2とし、他の1/2は自家揚水施設依存とした。
2. 自家揚水施設費は37年の70町歩開田のさい、農協の灌漑排水施設融資額を基準として1戸2.5町を対象とした。
3. 開田費は土地改良区の実施した開田地区の総費用から部落開田費を算出したが、実際よりやや高めに計上されている。

第5表 反当開田費用 (単位：万円)

	事業費	農民負担額
泉田川水利のばあい	39.3	7.9
自家揚水のばあい	4.1	4.1
平均	21.4	5.7

注. 算出基礎は前表による。平均費用は泉田川、自家揚水利用がそれぞれ部落水田の1/2を占めていることを基礎にして算出した。

平均三〇〇万円程度にのぼる(第4表)。これを反当でみると、五・七万円であるが、ダム利用と自家揚水による開田費用では、後者が三・八万円程低額である(第5表)。現実の開田が、泉田川水利事業の完成をまたずに自家揚水により計画をこえて進出したため、泉田川利用範囲をめぐる調整が現在問題となっていることはすでに述べたとおりである。水利では国営事業が主流をなし、農民負担は農漁資金に依存し、開田においても、近代化、農漁資金融資によるものが圧倒的に多い。アンケート調査による融資先別開田面積は、土地改良区七〇、農協一七、自己資金一三%で制度融資依存が極めて高い。

七三〇町歩で総額二・三億円となっている。

この実施計画にもついていた昭和部落の開田は、三九〇町歩(一戸平均五町歩開田)の半数を泉田川水利により、他の半数は自家揚水依存となっている。この計画から部落の開田費用を試算すると、総額八・五億円で二六%が農民負担で一戸

これら開田に伴う諸投資の効率について、農林省泉田川水利事務所が、旧田補水、田畑輪換、開田を含めた受益総面積を対象にした昭和三八年の結果は次のようである。国民経済的視点で、「費用、便益比率」のうち農林省で採用する測定方式により妥当投資額三三・五億円を計測し、投下資本四〇億円に対する投資効率八五%を算出してゐる。この計測方法に準じて部落の開田が、計画どおりに泉田川水利と自家揚水の等分利用を前提に推計した投資効率は九四%で、これを農民負担額のみを対象とすれば三五・一%の効率となる。したがって農家の側からすれば、かかる開田化が投資効率からみてかなり有利となる。

この事實は反当開田費と造成水田地価との関係に端的に表現される。田畑転換を可能にする条件は、開田投下資本利子が、造成された水田の地代と、水田の機会費とされる畑地代との差額より低いこと、すなわち、開田費が造成水田地価と畑地価との差額を下廻ることにある。昭和三九年の当地域(最上郡)の地価は、中田一九・七万円、中畑五・六万円であるが、前第五表に示す開田費用との関係で、農民負担からみて開田の有利性は極めて明瞭である。特に最近当地域の水田地価の上昇は県内で最も高く、逆に畑地価は相対的にも絶対的にも低水準にあり、この事情が水田造成を促進する極めて有力な要因であつたといえる。

開田投資には前記開田資本の外に作目転換による流動、固定の営農資本を伴う。固定的投資部分でも農協事業による米穀倉庫、ライスセンターの設置があり、三七〇三九九年の農家への農機具の普及を農協抜高(塩野部落を含む)でみると、三三三三↓一、四〇〇万円に急増し、大型トラクター、脱穀機等が増加している。流動資本をも含めてこれらの営農資本は正確には把握し難く、それらが田畑転換に伴う収支計算にどう影響しているかも把握し難い。これらの点を考慮すれば先にやや機械的に試算した投資効率も若干の修正をうけるが、畑作に對比した開田の有利性は肯定されよう。

(1) 泉田川農業水利事務所「昭和三八年末現在の事業計画における妥当投資額、投資効率」による。この場合、

投資効率 = 投資利益 / 投資資本

投資利益 = (営業利益 + 雑収入 - 雑支出) / 投資資本

投資資本 = (固定資本 + 流動資本) / 投資資本

とし、利率六分、総合耐用年数五一年、投下資本額は三八年基準に修正している。

(2) 稲作純収益率(四二%)、固定資本の耐用年数は三八年農業構造改善実施要領により、細作純収益は事例により反当一、二九〇円とし、水利施設維持費は泉田川、

日家揚水反当を一、二八〇円と七〇〇円、田畑転換による当節減労働を三人とみて妥当投資額を概算すると
 昭和35年度 = (作物生産額60,487千円 + 労働力削減額

7,160千円 - 水利施設建設費3,861千円 = 827,300千円) - 水利設備0.06 +

(1 - 逓減率69年)

投下資本は第4表により、三十八年以前に投下された額を泉田川農業水利事務所算定に準じて三十八年基準に修正した。

四 開田に伴う農業の変貌

(一) 農業経営構造の変化

開田前の一農家当りの農用地は、畑五町、原野一・七町、山林一・五町で入植以降殆んど変化なしに経過した。しかし開田の過程で不用化した防風林及び有畜実行組合有地等の個人分割によって、山林を除く農用地は六・七→八町に拡大した。開田の主流は畑地転換であるが、アンケート調査によると、農家の開田面積は二→五町にまたがり平均三・七町に達している。分割された防風林は開田対象となり、既に実施中の山林の牧野改良は、構造改善事業にひきつがれ、原野の開田と併行して農用地化の段階にある。この結果予定される農家の地目構成は水田六町、畑一・八町、山林・原野一町とされる。稲作への移行が、

第6表 農家人口と労働力（1戸当り）

	昭和30年	35年	40年	41年
家族数	6.8人	6.6	6.1	5.7
農業従事者	4.3	4.5	3.5	3.3
内 基 幹	3.3	—	3.1	2.2
補 助	1.0	—	0.4	1.6

注. 30, 35, 40年はセンサスにより, 41年はアンケート調査による。

かつての地力維持機構においてそれなりの意味を有した山林原野の地目変換を可能にしたといえる。個別的には指向する経営形態——稲単作か複合的——に応じて原野と山林の交換もなされている。この場合、戦後一〇年を要した山林原野の県↓部落↓個人への所有形態の変化が、開田に伴う個別農家の自由な土地利用を可能にする条件ともなった。以上のように開田化によって農用地規模を拡大し、地目構成を機能的に明確化すると共にその集約的利用をも可能にしつつある。

一方家族労働力は、家族数の場合よりやや遅れ、三五年頃から急速に減少する（第6表）。戦前から戦後三〇年迄

変化のなかった九戸の兼業農家も四〇年には二〇戸に増加し、ようやく農業労働力の流出現象がみられる。三〇〜四〇年の自家農業労働力は、基幹、補助共減じ後者の減少率の高いのは県全般の傾向に一致するが、やはり基幹労働力は耕地規模の関係で絶対数割合共に多い。四一年のアンケート調査では労働力数に変化はないが、構成では基幹の減少と補助の増加の点で四〇年と相違する。この相違は調査方法にもよるが、四一年には開田規模が拡大し、大型機械化に伴いある程度分業がみられ、あとつぎ夫婦を基幹とし、老人、婦女子労働力の一部が補助化する傾向を示すともみられる。

農業専従者の稼働日数は、畑作当時では男二五五日、女二四〇日、四〇年では男二三三日、女二二二日で何れも減じている。さらに男女の稼働日数が等しいとする農家は、畑作当時より減少している。畑作における作物の多様性、手労働中心の作業体系のもとでは男女労働は量質共にほぼ一様とみられる。開田による作物構成の単純化と機械の導入は、労働ビークの形成こそみるが、婦女子労働は実質的にかなり軽減したとみてよい。しかし、三人強の自家労働力でさらに拡大する水田規模に対応しうるかどうか。調査によると、将来共専従者二人の現在の労働力規模を維持しようとする農家が圧倒的に多い(第7表)。この場合の家族労働力構成は、あとつぎ夫婦が基幹となっており、

第7表 保有したい労働力と専従者区分

保有した	い労働力	現在より多くする	18%
		現在のまま	60
		現在より少なくする	22
保有したい	専従労働力	5人	1.5%
		4	8.0
		3	1.5
		2	89.0

- 注 1. アンケート調査による。解答戸数は上段72戸、下段64戸。
2. 専従者2人とするもののうち長男・嫁または長女・婿が82%をしめる。

傍系を含む労働力構成は見当らない点に注目される。
構造要因のなかで土地と並んで変化の著しいのは労働手段の機械化である。畑作末期においても耕耘機の部

噴霧機等の導入をみたが、開田化に伴う耕耘、籾乾燥過程の大型機械化が畑作からの構造的な転換を示している。耕耘機は水稻作付開始の三八年より導入されるが主として開田化の遅れた小規模稲作に対応し特定集落に集中している。これと併行して農協の主導で四〇馬力をこえる大型ないし超大型の輸入トラクターが、三〜二戸の共有範囲で既に九台の導入をみる。大型よりやや遅れ四〇年には二〇馬力前後の国産中型トラクターが、農家の自主性において個人有として急速に普及しつつある点が注目される(第8表)。かくて現状は耕耘機、大・中型トラクタ

第8表 主要動力機の所有台数

	台数	個人	共有	1戸当り
大型トラクター	9	1	8	0.12
中型 //	12	12	—	0.16
耕耘機	17	17	—	0.22
脱穀機	75	75	—	0.99
稲摺機	22	21	1	0.29
精米機	23	17	6	0.30
乾燥機	19	18	1	0.25
運搬車	24	24	—	0.32

注. アンケート調査による。該当戸数76戸で、構造改善事業で41年4月導入された大型トラクター5台分は含まない。

〈フット〉
開田化のむら

一の三巴の様相を呈している。役畜の変化を三五〇四〇年でみると、馬は三八戸各一頭所有に変化なく、牛では四四〇四六戸で頭数は六三〇五〇頭に減少している。四一年調査では馬が五頭減じているが、総体として役畜の排除は緩慢である。この理由は過渡期でもあろうが、機械耕耘

の補助、稲運搬、厩肥源として必要とする農家が多く、トラリー、運搬車の急速な導入にも拘らずなお技術的に完全に排除し難い面を残している。

脱穀、調整過程の動力化は既に陸稲段階にも一部実現しているが、開田に伴い自動脱穀機に更新され乾燥、調整過程は新設のライスセクターに依存することになった。しかし稲摺、精米、乾燥機所有の農家割合は二ないし三割をしめ、ライスセクター利用の補完的意味もあろうが、部分的に農家の個別利用を強めさせている。

以上の構造要因の著しい変化に対応する農業生産の改変過程をまず土地利用についてみよう。三四〇三九年度の作付では、陸稲の減少が八〇%で最も著しく、雑穀の六〇%がこれにつぐ。いも類、果樹、麦類は四〇〇五〇%台で、蔬菜、工芸作、飼料作は一〇〇三〇%で特にダイズの減少は少ない。すなわち主作目であったトウモロコシ、及び水稻と代替関係にあり、しかも主作目的傾向を示しはじめていた陸稲が著しく後退し、直に主作目転換をみた。これに対し従ないし副作目的地位にあるものの減少は緩慢で、牧草は牧野改良によりむしろ増加し、青刈飼料作の減少の少ないのは、酪農の存続に關係している。作目変化を反映する農協の販売額構成を三五〇四〇年でみると、米の九〇七六%の増加に対し、雑穀二五〇三%、蔬菜一七〇三%に

減じ、畜産物でも三五→一三%に減少している。この結果米が農産物収入一位である農家の数が九七%に達し、このうち一〇〇万円以上収入農家が既に六二%にも及び、明らかに水稲単作の傾向を示している。

養畜は、戦後畜化の方向に経営組織を再編するにつれて拡大し、特に酪農が集約酪農事業との関連で著しく増加したが、開田進行過程でかなり減少に転じつつある。三五→四〇年で飼養戸数九%、頭数二七%の減少、三頭以上飼養農家は二八%も減じている。従来副作目であった養鶏飼育農家も二三%減じ、豚のみが僅かに増加しているに過ぎない。この変化は開田途上の過渡的現象ともいえるが、当面養畜はかなり急速に後退しつつあるとみてよい。

(二) 稲作生産の特徴

開田途上ながら既に、水稲作付は一戸平均約四町歩に達し、作付規模、投下資本、収益機能からみて当面稲作の安定的拡大が農民の最大関心事である。水稲栽培を始めるにあたっては、部落の水田研究会が中心となり農業改良普及所と連携し、技術講習から全作業行程に亘る現地指導をうけている。普及所では県奨励の教品種、畑ビニール苗代、標準施肥量、作付三割の直播等の採用を指導しているが、必ずしも全面的に励行されてい

るわけではない。むしろ農家としては経営条件のなかでこれらの指導技術を消化し、主体的に稲作技術を確立しようとしているといえよう。いわば稲作一年生ではあるが、経験的慣行技術でなく戦後確立された高水準の技術を直ちに採用しえたことが、開田技術の進歩と共に稲作の一応の成功を齎した理由となる。畑作から稲作への移行において特に重視される点は、減少傾向にある家族労働力の下で、拡大する稲作規模にどう対応するかという点である。ここでは反収の維持増大に併行して労働生産性の向上が重要であり、特に後者の視点から高度の労働節約的技術を採用している。すなわち、広汎な直播栽培(灌水)の実施、耕耘、調整過程における大型機械化等、既存稲作の型を破る技術体系が準備されつつある。以下このような特徴的な稲作生産についてみよう。

農家の水田は畑作時代と同様一カ所二・五町の二団地からなり、圃場は殆んど二反区劃に整備され大型機械の導入を可能にし、直播の団地化をも容易にしている。直播導入の主眼は労働節約的效果の実現にあり、その実施は農家の開田進捗の程度により異なるが、調査農家の八二%が採用し、作付比率で二八%を占めている(第9表)。水稲規模別の普及は上層程高く、三町以上層では全戸が採用し直播率も高い。二→三町層に直播率の高い農家が多いのは、過渡的な田畑経営形態における

第9表 直播実施戸数と面積割合

	2町以下	2～3町	3～4町	4～5町	計(平均)
作付戸数(戸)	7	25	19	20	72
直播実施戸数(%)	28	72	100	100	82
内 直播なし(%)	72	20	10	—	18
30%以下	14	36	63	60	47
50%〃	14	40	22	25	28
50%以上	—	4	5	15	7
直播面積(%)	13	23	31	33	28

注 アンケート調査による。

ノート 開田化のむら

労働力配分から省力的方法をとらざるをえない結果とみられる。家族労働力と直播の関係をみると、直播率の低い農家は専従者、補助者共に二人ずついるか、専従三人の場合が多く、直播率の高い農家は専従二人補助一人の場合が多い。また直播採用と雇傭労働の関係では、四〇五町規模、専従二人で大型トラクターを利用する場合でも、直播率二〇%以下では田植に延一〇〇人を雇傭しているが、直播率の高い農家では五

〇人前後にとどめている。したがって直播の採用が労働節約的效果にもとづくことは明らかである。六四戸の調査では直播の効果を省力にあるとするのが六〇%で、これに関連して費用節約が三〇%となっている。調査農家の事例では三九年の稲作反当労働は移植一三日、直播一日であるが、直播の労働節約効果は農繁期の労働力調整をも含めてかなり大きいとみてよい。

また直播の拡大は現在移植の反収と余り差がみられないことにもよろう。調査農家の平均反収は移植二・六石、直播二・四石で、反収水準の絶対的低さもあって既存水田村にみられるような差異はない。開田直後なので耕地の状態、技術的条件に両者の差が少なく、特に雑草の繁茂がまだみられない点でむしろ直播が相対的に有利性をもつともいえる。さらに水利条件については、現在全農家が自家揚水依存の体制にあり、直播の団地化、水利利用の調整を個別的に自由に解決しうるものが、直播普及を促進する要因ともなっている。

しかしながら現行の直播栽培では播種が斉一を欠き、間引補植を必要とし、特に除草刈取行程は移植技術を踏襲するため、むしろ移植を上廻る労働を要し、各部分技術が夫々調和を保って体系化される段階に至っていない。おそらく、現在到達している高度の移植技術が普及してくるにつれて、両者の反収差は拡大してくるのではなからうか。農家は直播の費用節約分を移

植の苗代費用分に当るとし、反当約一俵に見積っている。したがって移植との収量差が前記以上に拡大する場合には採算的にも後退するのではないかとおもわれる。ここでの直播は移植に對抗して生じたというよりは、始めから併存しえたのであり、移植技術の進歩につれて両者の競合が顕在化するともいえる。さらに自家揚水依存の現行水利も、泉田川水利体系が確立するにつれて両者の調整が問題となっているが、水利体系の変化に伴い、従来自由に個別的になしえた直播にも個別をこえた範囲での新しい調整の問題がでてくるのではなからうか。

機械化の側面では、開田規模拡大に備えて当初から大型トラクターが導入されてきている。これらは何れも三五〇一PSの輸入型で九台のうち二台は農協所有であるが、このうち一台は実質的に農家の負担で利用されている。大型トラクター及び付属作業機は農協の主導で、近代化資金融資により導入され、三〇一三戸範囲の協業組織によって運営されている。この利用組織の特徴をみると、導入農家は属人的構成をとり、共同所有ではあるが、利用は全く個別農家の自由であり、共同耕作を実施してはいない。しかも構成員全部が運転資格者となり、専門のオペレーターをおかない。この持廻り利用方式では、小範囲の農家利用は一日交代、集落にまたがる一二戸の場合は三戸一組で四班を編成し一日三交替制をとっているが、農家間の利用

調整は必ずしも円滑に実施されていないようだ。一二戸利用の一日三交替利用は午前四〜九時、一〇〜午後三時、四〜九時となっている。耕起では夜間作業が可能だが、整地は精度の關係から不可能で、田植の順調な進行のため共同田植の方式をとろうとした。共同田植は従来の隣組的農家四戸で構成されたが、トラクター利用の組編成とマッチせず遂に坐折するに至った。というのもこの共同田植は、トラクターが整地過程を効率的に遂行しえないそのひずみから生じた極めて不自然なものだったからである。小範囲農家における交替利用制も個別農家の作業進度に適應しない場合もあって、必ずしも効率的に利用されないとする声もきく。

大型トラクターの利用範囲は耕地、整地過程に集中するが、開田直後でもあり、熟練度も関係して作業が不齊一になりがちで、なお補助的に役畜に依存する農家が多い。さらに施肥、防除過程ではトラクターの利用はみられず、圃上から農道迄の稲運搬も役畜依存農家が多い。したがって夫々の生産過程を貫く大型トラクター体系が確立していない。この間隙をぬって耕耘補助、稲運搬の役畜排除を可能にする中型トラクターが四〇年に急速に導入され、一七台に及んでいることが注目される。なお大型トラクター利用の会計処理方式は、課税対象と實際の場合で異なり、後者では減価償却、人件費を考慮しない。七戸の

利用事例では、稼働時間当(アワメーター)原価一、四五〇円となるが利用料は五〇〇円にし、別途賦課金を徴収し、運転費用、償還金を含めた未分化な会計処理の現状にある。

一方刈取過程は手刈でコンバイン、国産結束刈取機は試験段階にとどまる。しかし、穀乾燥、調整過程は全農家がライセンサー施設に依存している。この施設は利用率も高く、農協事業としては一応成功しているが、農家の出役を必要とし、集落、農家間の利用調整が容易ではない。刈取、脱穀との連結の問題をさておいても、開田規模拡大に伴って利用調整問題が深刻になりはしまいか。

以上大型機械の導入によって資本装備を高め、一応労働粗放の生産を実現しているが、労働生産性は必ずしも高くなっている。前記事例調査から反収二・八石、直播、移植を含め反当労働一二日として、二・三斗の労働生産性となるが、県の三町以上層の二・七斗(三九年米生産費調査)を下廻る。この相違は結局稲作技術の未確立による反収の低さに起因している。

最後に四一年度から実施段階に入った農業構造改善事業にふれて今後の動向をうかがおう。この事業内容は農道を主とする土地基盤整備、大型トラクター、バインダー(コンバインの代替)等の近代化施設の他に、牧野改良、乳牛導入、原野開田が補助、関連事業に亘り計画されている。この事業を通して構想

される農業は、一戸平均六町の稲作に協業組織による大型機械化体系を確立し、さらに六頭の乳牛を結合する大規模水田酪農経営の樹立にあるとされる。この構造改善事業規模は約三・五億円、うち農民負担一・九億、一戸当り二三五万円となっている。結局、これに開田費を加えた約五〇〇万円の償還が今後の問題となる訳であるが、いま機械的に一戸五町の田畑転換による水田単作を想定しこの増加所得を九四万円と見積り、開田、構改革業の稲作関係の固定資本部分の利子を含めた年平均の償還額を四六・六万円と推計すると、一応この償還は可能となる。しかし、用畜部門を拡大した場合の所得率の低下、その他の農家単独の投下資金の償還、生活水準の向上等を考慮すれば、これらの償還は必ずしも容易であるとはいえないようである。

構想に示される大型機械化体系も耕耘、刈取、脱穀過程の連結が未だ技術的に未解決であり、大型トラクターにおいても既に指摘したように作業行程を一貫する体系技術にまで至っていない。したがって当面耕耘補助、堆厩肥、稲束の圃上運搬において完全に役畜を排除しうる中型ないし小型トラクターが、五町歩規模に適合的な技術として定着をみる可能性が強いのではないだろうか。協業化も農作業の省力、大型機械の効率的利用税点で一応問題になるが、現状では生産過程の協業化は殆んどみられない。理由としては稲作技術の未確立、土地基盤、水利秩

序の未整備等がかぞえられるが、ここでは、農家の自立意識が極めて強いことがとくに注目される。経営条件からみても個別に規模の機能を發揮しうる可能性が強く、規模拡大を指向する協業化の実質的意味は相対的にうすいともみられる。畑作当時強度の商品生産を個別的競争を通して展開した農民は、いまや舞合を新たに個別的に再出発する意識が強い。調査によると機械の共有、防除、田植の作業共同を望む声はあるが、広範圃の集団栽培、協業経営指向はみられない。ここで期待され易い大型機械化を契機とする高度の協業化も当面実現しがたいのではなからうか。

一方畜産の後退は、開田途上の過渡的現象でもあらう。調査では全農家が有畜化を望み、肉牛、豚、鶏の増加意欲が強いが、大家畜の多頭化を望む農家は少ない。現在のところ、家畜管理を老夫婦、稲作をあとつぎ夫婦といった分業がみられるが、労働力の構成からみて稲作規模拡大に伴い畜産の相対的地位は低下しよう。そして一様な乳和牛の多頭飼養というよりは、農家間にかなり分化が生じ、中小用畜に傾斜する形態もあらわれよう。以上の考察を通して構改革業、営農構想が型通りに実現するかどうか、なお今後の問題としてのこされる。

注(一) 増加農業所得は、機械的に稲作では三九年米価を基準に反収二・八石、所得率七〇%として一戸り当一四四

万円とし、畑作所得を五〇万円と見積った場合の推計である。一方償還金は、全額低利融資をうけたものと仮定し、それぞれ事業別の元金、利子を償還年数で除した各種事業費の償還が重なった場合の平均的償還額である。なお算出には据置期間の利子を除いた。(佐藤)

五 開田化と農民組織

——農協を中心として——

昭和農協は、昭和・塩野・横根山の開拓三部落を区域とする小規模な総合農協である。組合員は一三六名、構成は兼業農家が稀で大部分が専業農家である。農家耕地面積は他にくらべて大きく、例えば昭和部落では一戸当り五町歩である。もっともその面積は部落間で多少相異するが、開拓でできた部落であるため、内部に階層差というほどの相違がないことも特徴的である。開田は三部落とも進行が著しく、この間農協の果たした役割はかなり大きい。まず、農協の設立経過と畑作農協当時の事業特質についてふれてみよう。

(一) 開田以前の昭和農協

当農協は、昭和と塩野西部落の有畜農業実行組合を母体として、昭和三年に設立された。戦前(戦時期)開拓農民は本村

の萩野村産組や農会に加入していたので、この関係を清算して独立したわけである。理由は加入が戦時期の強制的なもので、本村（水田中心）との間の営農事情の著しい差異が無視されていたからである。かくて当農協は開拓農民が、その営農事情に密着した事業施行を望んで設立したものであり、この際母体となったのが阿部落の有畜農業実行組合であった。

この旧組織は戦前、当地における唯一の農民組織で、人植後間もなく結成された。特に有畜農業と冠したのは、開拓が畑作耕種プラス畜産の営農方式を採用したためである。昭和七年に結成された昭和部落（当時七七戸）実行組合の事業を窺うと、主に①共有物（私下建物・原野および営農・生活面の共同施設等）の維持管理の外に、②農産物および生産資材或いは生活用品等の共同販買事業を推進していた。そのため小部落毎に組合長や各担当係を設け、県営指導所の連絡はもちろん部落間の利害調整にも当たっていたのであった。ここでは実行組合が一面では開拓部落形成の組織とされ、他面この組織基盤のうえで産組類の事業を担当していたことが明らかである。そして戦後に至り、このうち後者の事業が農協に継承された。したがって、実行組合の本来的機能は戦後分化して部落的組織に純化しているが、今日でも当農協の下部組織として、農協と農民を結ぶきずなとなっている。

なお戦前、部落には信用機関は設置されなかったが、これは農家の金融が輕視されたわけではなく、逆に金融事業の失敗が開拓営農の成功に逆効果を生む恐れを、多分に警戒したためである。

さて、当農協は設立以来開田までの十数年間を開拓畑作農協として経過するが、この間、組合のおかれた普通畑作の特質を反映し、その辿った道は多難であったといえる。当時の事業特質を、昭和二〇年代後半、統制解除期における事業内容に則してさぐると、まず信用事業では米の生産が皆無のため、救済的な農業手形制度の恩典も原則として利用できず、貯金でも販売事業の不振に加え、水田農協のように米代金振替制度の自動装置の活用ということも不可能であり、もともと部落単位の小規模性のため、その信用力は極めて弱いものであった。次に、購買事業の中心は肥料であるが、取扱量は地力維持の難問を抱えていただけに相対的に大きかった。しかし資金調達が大い悩みで、農業手形が利用できないため、やむなく系統内外の現物前貸しで調達する場合も少なくなかった。

販売事業をみると、取扱主品目はトウモロコシ（現雪印乳業との契約栽培）、大・小豆等の雑穀、カボチャ、パレイシヨ等の食糧作物が中心で、他に鶏卵、牛乳等の畜産物も漸次増加していた。さらにそれ以外の蔬菜等、多種類の作物にも、それな

りに積極性を示しはしたが、あまり成功的ではなかった。これらについては市場不安や作物構成の多様性のため、結局商人層の進出が相対的に大きかった。以上のように、昭和二〇年代後半の当農協は、普通畑作の特質を反映して市場条件の不利・不安、なかなしく作物構成の多様性ひいては流通機構の複雑さ等々に制約されていたのであり、さらに農政の谷間におかれて、政府の保護を十分期待できないという畑作農民の制度的悩みも体现していたのである。

(二) 開田化と農協事業の変化

開田前夜の畑作農業の変化については既にふれたとおりであるが、三〇年以降家族労働力の充実に伴い粗放畑作の集約化、粗放雑穀にかわる陸稲、工芸作物、果樹の導入、養鶏、酪農の普及がみられた。これらの変化を支える一つの新しい要因として、ここでもようやく、資金が制度融資等に依存可能となったことがあげられよう。高度成長下における農政転換の現われであった。

さて、開田前夜の農協事業は、右のごとき農業変化を基盤として、各事業ともかなりめざましい伸長を示した。例えば三六年度の事業金額を三〇年と対比すると、この六年間に販売高は一・八、販売高は二・五、貯金が四・五、貸付は実に五・一倍も

著増している。しかし、問題は事業間の跛行的伸長に残されていた。つまり、販売高と購買高、また貯金と貸付金の間の跛行性である。この原因は何か。その一つとして数えてよいものは、当農協の力量が信用（貸付）・購買事業では制度融資等をテコとして外在的に強化されたにたいし、販売事業では畑作農協に内在的な事業制約要因の影響が依然強かったということである。そして、この面からの脱却は結局、開田化に伴う経営基盤の変化によって果されるのである。

それでは、このような畑作当時の農協事業が開田に伴ってどう変化したか、変貌は多面的だがさしあたり基本的な点だけをながめてみよう。一応、畑作期とは三〇～三六年度の六年間を、また開田期とはその後四〇年に至る四年間を指す。

①事業態勢の変化 従来当農協の事業は、他とはば同様信用・購買・販売（農業倉庫を含む）・共済・利用・指導の六事業部門で担当されていた。しかし、このうち利用と指導は畑作期を通じて有名無実の状態で、わずかに最上地域集約酪農指定（二九年）に関連した畑作機械化の試みがあった程度に過ぎない。当農協が農民の開田熱を前にまず直面した問題は、新情勢に対応しこれらの事業をどう整備するかであった。これらは多額の資金を要する。第18回組合総会の議決書にうたわれた新しいむらの姿は「水田稲作を基幹として酪農を取入れ、大型機械

化による省力稲作団地造成（総会議案書）ということであるが、この場合農協の役割は地区内開田農民の唯一の組織体として、当然村づくりの中核となることだ。たまたま、農業構造改善事業が四〇年塩野、四一年昭和と両部落で開始されようとしているが、農協にとって、これは絶好の資金導入の機会であるといえる。既にそれ以前、農協は多額の資金調達に迫られていた。昭和部落のライスセンターや低温農業倉庫等は、構造改善受入れ以前に開設されていた。だが、農協の新しい事業部門は完全に整備されたとはいえない、現状はなお、施設に追われ、多くは模索の段階からなお脱していない。共同施設導入に伴う問題点については、後で改めてふれることにする。

ここで指導事業の面に関連し「水田研究会」の発足にふれてみよう。この研究会は稲作に無経験な人植二世（大部分は三〇才代）が、新技術の習得を目的に三八年に結成したものである。前身は当農協青年部である。以前に青年部の事業していた稲作技術の修得がもはや無意味になったことに対応する改組といえる。なお青年部の実質は開田前夜既に有名無実の存在に堕していたとみられる。理由は青年部専門部会の構成があまりにも網羅化（畑作組織複雑化の反映）し運営面で行詰ったこと、とともに基本的には畑作自体が後継者には魅力のない農業になりつつあったからである。旧組織に比べ「水田研究会」の活動は頗る活

第10表 品目別販売金額の推移

（単位：千円）

	昭和30年	36年	38年	40年
米	—	10,960	36,204	124,473
麦	349	54	34	—
雑穀	17,431	15,063	13,669	4,440
菜種	1,905	—	3,114	344
いも	2,770	3,179	2,239	285
蕎麦	—	1,067	1,031	—
大豆	5,579	7,664	6,878	5,287
鶏卵		15,332	16,656	9,470
牛乳	6,159	11,373	14,076	10,487
その他畜産物		3,123	4,204	1,321
その他	5,438	4,741	8,685	8,623
合計	39,631	72,556	106,790	164,730
（1戸当り）	(303)	(546)	(803)	(1,220)

発で、開田農家の二世は全員加入し、部落毎に分会が設けられ分会単位に当農協指導部や改良普及所とタイアップして、新しい稲作技術の修得に努めた。なおその修得が、開田化を契機に、入植二世に経営権移譲を促がす効果をもたらしたようである。

②主幹事業の変化 ここで主幹事業とは、かりに信用・購買・販売の三事業部門を指す。販売事業からみると、販売高は三六年の七、二五五万円が四〇年には一億六、四七三万円に達し、わずかに四年間に約二・五倍に増加した(第10表)。販売金額の伸びは畑作期にも高かったが、開田期は前者の年率をかなり上回り、一戸当り販売高は三六年五五万円が四〇年には一二二万円に著増した。政府売渡米増加状況を見ると、急速な開田化を反映して三六年の約九九〇石(大部分が陸産)が四〇年には七、六〇〇石で一戸当り五五石に達し、なお増勢は今後暫らく続く見通しである。

つぎに三〇年以降の品目別動向をみると、まず畑作期には陸稲と畜産物(鶏卵・牛乳)の伸びが著しいが、雑穀その他耕種生産物は軒並み減少、停滞している。そして、こうした品目変化は当然、生産物構成の変化を基盤に、販売体制の変化を伴う。増加した畜産物については共販体制の整備——部落集乳(卵)所設置等——や、陸稲については予約売渡しの全量確保等があげられる。開田期になると、畜産物は三七年以降まったく停滞

第11表 品目別供給金額の推移

(単位:千円)

	昭和30年	36年	38年	40年
I 生産資材	15,369	41,828	49,853	80,865
内 肥料	5,047	14,180	13,871	19,877
飼料	7,840	16,310	16,916	19,993
農機具	256	2,412	4,477	26,779
農薬	232	980	1,812	3,638
その他	1,994	7,940	12,777	10,578
II 生活物質	2,328	6,669	9,191	14,629
合計	17,697	48,497	59,044	95,494
(1戸当り)	(135)	(365)	(444)	(707)

し、米のみが一方的に著増した。このため販売高中の畜産物の比重は急速に低下し、逆に米のみは三六年の一五%から四〇年には一躍七六%にも高まり、早くも大宗を占める状態である。

購買事業をみると、まず購買高は三六年四、八五〇万円が四〇年に九、四五九万円との間約二倍近く増加した(第11表)。品目別動向では

第12表 信用事業主要指標の推移（年度末残高）

（単位：千円、％）

	昭和30年	36 年	38 年	40 年
1. 貸付金(A)	7,313	37,323	62,950	118,027
内訳 { 短期	3,526	15,307	25,913	53,987
長期(B)	3,787	22,016	37,037	64,040
(1 戸 当 り)	(56)	(281)	(473)	(874)
2. 貯金(C)	5,555	25,088	49,149	96,739
内訳 { 当座	3,346	11,349	29,395	53,814
定期	2,208	13,737	19,389	42,709
出資予約	3	2	365	236
(1 戸 当 り)	(42)	(189)	(370)	(717)
3. 借入金(D)	6,223	30,793	53,194	61,981
内訳 { 短期	2,752	13,470	21,300	14,000
長期	3,471	17,323	31,894	47,981
4. 預金	3,317	10,336	15,720	29,815
○貯貸率(A/C)	132	149	128	122
○ (B/C)	68	88	75	56
○自賄い率(A-D/A)	15	18	16	48

注. 貸付金の種別は、短期（期限1年以内）については、証書貸付が中心で、他に36、38年度については特肥貸付を含む。長期については近代化資金（36年度以降）と割賦貸付が大部分を占め、他に若干の農漁資金がある。

生産資材、生活物質とも、いずれも畑作・開田両期を通じて増加しており、この点開田に伴う購買品目の変化は、販売事業はどきわたらない。それは購買主品目が肥料や飼料のためであるが、しかし、開田期における特徴として農機具取扱いの急増がみられることである。購買高中の割合は三六年度のわずか六％から四〇年には一躍二八％と高騰している。

最後に信用事業の変化を、主要指標の推移（第12表）を手掛りに示すと、貸付金の年度末残高は三六年度の三、七三二万円が四〇年には実に一億二千万円に達し、この間約三・二倍増加した。貸付金一戸当りは二八万円から八七万円の著増である。資金の長短別（この場合の長期とは期限一年以上のもの）では長期の伸びが相対的に著しいが、この傾向は畑作期からの継承でもあるが、資金需要面からみると質的な変化がより一層進んでいるといえる。例えば畑作期は長期の需要としてせいぜい乳牛・小型農具の導入あるいは中小サイロ建設等が中心であり、農家営農資金の傾向が一般的であった。しかし、

第13表 貸付金用途別割合の変化

(単位：%)

	昭和36年	37年	38年	39年
設備費	10.0	25.1	30.7	37.9
農業費	53.5	67.3	61.1	52.0
その他	36.5	7.6	8.2	10.1
合計	100.0	100.0	100.0	100.0

「ノート」 開田化のむら

開田後は農家固定資本装備（例えばトラクター）や農協共同施設等、新規設備投資の需要が主流であって、従って貸付金も勢い長期化・大型化の傾向を強めた。なお右のとき変化は第13表によくあらわれており、例えば短期を含む貸付金中の設備資金割合は、三六年の一〇%から三九年には四〇%近くまで高まった。

当農協貸付資金の調達状態をみると、畑作期の自賄い率は二〇%に満たず、大部分は制度資金や系統からの借入であった。開田後は貯金の増加もあり短期の自賄いは好転したが、長期は専ら借入れでこの点は基本的に変らない。しかも最近では長期中主流を占めるのは近代化資金で、この著

しい増加は前記のごとき設備投資の動向と直接関連し、貸付面の大きな変化としてあらわれる。

次に、貯金は米代金の大量流入により大幅に増加し、年度末残高が三六年の約二、五〇九万円から四〇年の九、六七六万円に達し、三・七倍に増加した。一戸当り貯金額は一九万円前後から七二万円と著増である。また伸びの年率も畑作期をかなり上廻っている。一戸当り貯金の著増は、販売高の場合と同様米価の相対的有利性と一戸当り開田面積が大規模のため、農家の増加所得が大きかったことが主因であるが、米登録等にあられた農民の農協にたいする協力意識が高いこともみのがせない。

以上農協事業は、純畑作→水田作へと、いわば経営基盤の地すべりの変動に伴ない、内容的にも大きな変貌を遂げ、殊に主幹事業の伸長が顕著であった。すなわち事業金額の伸びは開田期わずか四年間に、貸付金三・二倍、貯金三・七倍、購買高二倍、販売高一・五倍と、いずれも驚異的な伸長を示したのである。

この場合、畑作期と対比してとくに注目される点は、従来最下位だった販売が逆に購買を上廻り、また貯金も若干ながら貸付金の伸びを上廻ったことであろう。この傾向は開田化に伴う経営基盤の変化によって、従来畑作農協当時の事業跋行性がひとまず解消されたことを意味するとおもわれる。もっとも、農協にとってその経営基盤の変化は与件としていわば与えられたも

のであり、かつ米販売と貯金の増大にしても食管制度の影響が強かった。それ故当農協がここで結果に満足して安住する限り、一般既成の水田農協と同様何等変り映えないものとなり、ひいては組合員の期待に反することにもなりかねない。

だが一方、後述のように、開田途上の当農協は、現状をもって安んじておれない山積した問題をかかえている。今後は組合員皆農との強い結び付きという伝統的特徴をさらに生かして、開田農民の営農のいわば中核的組織体としての性格と活動を強めざるをえないのではなからうか。既にふれた「大型機械化による省力稲作団地造成」の推進やこの一環としての利用事業も、実はこうした路線の展開を示すもののようにみえる。この分野における当農協の動き、さらにその過程で生起している当面の諸問題等について、組合利用事業の動向とその限界という観点から、やや具体的にみてみよう。

(三) 利用事業の動向と当面の諸問題

農協における主な利用事業は、トラクターとライスセンターの両事業である。トラクター事業は三六年設立の畑作機械化センターにつながる。開田後は農家のトラクター導入が活発で、現在のところセンターでは大型二合が稼働しているに過ぎない。最近では稼働日数がむしろ減少し、農家トラクターの穴うめ作業

を受持つ程度となった。農家トラクターは三八、九年から導入され、現在昭和部落だけで二三合(大型九、中型一四)が導入されている。農協は大型による部落的利用組織の育成に力をそそぎ、同部落に九つの利用組織がつくられた。関係農家は五六戸、部落の七〇%に達している。農協独自のトラクター事業を拡大

第14表 主な利用事業の決算状態 (単位: 千円)

	(A) トラクター事業	(B) ライスセンター事業	
	40年度	39年度	40年度
1. 収入			
利用料	683	1,571	2,612
2. 支出			
減価償却	256	1,081	933
借入金利	118	581	581
労務費	309	187	358
燃料電力費	106	237	540
修理費	0	34	142
管理費	24	89	105
他計	813	2,209	2,659
3. 差引収支	△ 130	△ 638	△ 47

注1. トラクターの反当利用料は水田耕起 1,300円、代掻 700円・なお上掲利用料中に事務費と称する部落毎徴収金 8万円を含む。

2. ライスセンターの俵当たり利用料170円(39,40年度共)、麻袋代や穀の自家搬入以外の運賃等は別途徴収。

するというよりは、農協有（農協の固定資産）としても、部落の組織体に全一任するという方式を採用している。四〇年以降構造改善事業で導入された大型についても同様な構想をとる。この場合は、農協が部落や利用組織に代って固定資産の所有者化を強める反面、組合利用事業としての独自性は稀薄化していくといえよう。なお、農協トラクター事業の四〇年度決算は第14表のとおりで、オペレーター（農協職員）人件費と償却費の負担が大きく、利用料以外にも部落徴収金を徴する実情にあるが、それでもなおかつ収支差引一三万円の欠損を出している。

ライスセンター事業は、大規模開田という条件に恵まれ、その利用は極めて良好である。施設は三八年昭和部落に建設（循環式・日当処理量約三〇〇俵）され、運営面は専ら部落代表の運営委員にゆだねられている。利用の現況をみると、四〇年の処理量は一五、〇五三俵で、同年政府売渡米の七〇%を越え、利用農家は組合員（一三五名）の八五%を占める。開田化の進行に伴い四〇年は一戸当り利用量が増加し、平均で一三〇俵前後、なかには二〇〇俵を越える農家も多数輩出しており、なお今後暫らくは著増が見込まれる。したがって当施設の日当処理量の増加と昼夜操業の延長等も同時に進められたが、稼動期間の制限もあり当施設だけでは処理しきれぬ状況がみえてきた。四一年中には塩野部落にもライスセンターの建設が予定されている。

ライスセンターの事業決算は前掲第14表のとおりで、四〇年の俵当り利用料は一七〇円であり、五万円程度の赤字となっている。前年の赤字は六四万円であるから、前記のごとき利用量増大に支えられて収支が好転した。しかし決算では運営費や人件費の節減が農家出労を無償計算してなされたものであることは注意を要する。料金値上げの動きもみえるようである。

以上、当農協ライスセンター事業は、大規模開田地の好条件に恵まれ利用率や一戸当り利用規模が勝れており、このため収支面でも赤字が比較的少なく、農協利用事業としてひとときは異彩のものとなっている。なお、当施設に隣接して低温倉庫が建設されたので、仕上乾燥↓規程↓包装↓入庫については機械化作業が一応可能とされた。だが問題はある。例えば利用度が高い直接の原因は、未だ自家用乾燥器の導入者が僅少なためであり、利用農家自体現行の利用料に必ずしも満足しているわけではないともいわれている。また技術的な問題として乾燥守備範囲の狭さがあげられる。すなわち、当施設は専ら仕上乾燥にとどまり、しかもそれが効率上、事前に一定度の乾燥を必要とすることである。これは刈取後の杭掛けの問題を解決するものではないのみならず、天候によっては農家に補助的な火力乾燥機の必要を感じさせていることである。最後に収支面の赤字が依然解消されないことがあげられ、しかもこの点は塩野ライスセ

ンターが新設されれば、当分の間は施設過剰の傾向が続く見通しであるだけに、なおさら問題を残そう。

次に、利用事業を中心とする大型共同施設の導入が、農協の組織・経営に及ぼす諸影響のうち、重要とみられる若干の問題点をとりあげてみよう。最近、近代化資金の借入増加の一因にこの大型共同施設の導入があげられるが、当農協の場合この面の比重が極めて高いのが第一の特徴である。例えば、昭和ライスセンターと低温倉庫の建設費内訳をみても、前者は一、六〇〇万円の内補助（国・県・市合算で）三九%、近代化資金四七%、自己負担一四%であり、後者は非補助のため建設資金一、五〇〇万円の内近代化資金八〇%、自己負担二〇%とされ、この阿施設だけで近代化資金借入額は約二、〇〇〇万円に達する。さて、当農協における近代化資金借入額は開田後にわかに著増し（第15表）、四〇年には約三、〇〇〇万円、その長期貸付中の比重も四六%に達して甚だ高いのであるが、主な原因は共同施設の導入であって、例えば前記阿施設の金額を突合するだけでも借入額の三分の二近くは共同施設用だと推測される。その他の近代化資金の使途で主なものは大型トラクターに対する部落利用組織への融資である。しかし一部農家の個人有の中型トラクター⁽¹⁾に対しては、ほとんど融資がみられないことを付記しておく。

ノート 開田化のむら

第15表 近代化資金用途別借入状況

（単位：千円）

	1号 (農舎)	2号 (農機具)	3号 (果樹)	4号 (家畜)	その他	合計	長期貸付 金に占める割合
昭和36年	—	—	—	—	—	1,040	4.7%
37	—	—	—	—	—	10,235	31.5
38	12,040	1,873	—	1,220	2,184	17,317	46.8
39	5,210	6,926	—	970	9,427	22,537	46.1
40	6,694	12,040	—	532	10,155	29,421	45.9

注. 年度末残高。

第二は、大型共同施設導入に伴う出資増強の問題であり、出資は自己負担金調達の上かなり大幅に増強されている。だが、共同施設が多く補助や融資で導入された関係上、固定資産に対する自己資本比率は勢い悪化しており、この面でも今後なお一層大幅な出資増強が緊要となっている。例えば第16表をみよ。当農協の有形固定資産は三六年以来建物・機械装備を中心に急増し、四〇年までの四年間に約一五倍に達した。他方出資も計画にもとづき一戸当り三万円から四〇年で七万円（県平均二・二万円）近

第16表 固定資産と自己資本の増加状態

(単位：千円)

	昭和36年	38年	40年
1. 有形固定資産額(A)	3,002	14,469	43,329
内 建 物	650	3,853	21,283
内 機 械 装 備	1,876	9,047	20,279
内 車 輛 運 搬 具	97	147	410
内 そ の 他	378	1,422	1,357
2. 自 己 資 本(B)	5,054	6,561	10,144
内 出 資 金	4,127	5,615	9,182
内 (1 戸 当 り)	(31)	(41)	(69)
内 そ の 他	927	946	962
○自己資本比率 (B/A)	168%	45%	23%

注1. 年度末現在高。

2. 固定資産増加の主なものにはリースセンターや農業倉庫の建設である。なお、組合事務所は昭和畜農業実行組合の所有物を賃借中。

第17表 部門別事業決算の帳尻り

(単位：千円)

	昭和36年	38年	40年
信 用	△432	△1,285	1,052
購 買	1,541	2,055	2,832
販 売	221	719	773
共 済	140	100	181
利 用	219	240	△510
指 導	△274	△391	△393
管 理	△1,656	△2,354	△2,796
そ の 他	445	948	△1,076
総 合 収 支	204	32	63

注1. 収支帳尻り=収益-(直接費用+管理費)。

内部金利は専ら信用部門負担の建前となっている。

2. その他は便宜上①事業外収支、②期間外収支、③諸引当金の三者を一括した。なお、この部門40年のマイナスは退職給与と貸倒れの両引当金繰入れ超過にもとづく。

くまで増強されたが、しかし前者の増勢が著しいため自己資本比率は一方的に低下し、四〇年は二三%まで下落しており、この面で最悪の状態を呈している。

最後に共同施設、なかでも利用事業の収支欠損が、農協経営を圧迫している問題である。まず利用事業の収支決算をみると、内部金利が専ら信用事業の負担された場合の帳尻りでさえ、大

型共同施設の導入を契機として収支は勢い悪化し、四〇年において五〇万円を超える赤字を出している(第17表参照)。

赤字の直接原因は事業管理費の増大であり、なかんずく、固定資産急増に伴う減価償却費の増大が著しく、次いで人件費の高騰があげられる。他方、赤字内訳について付言すれば、トラクター事業やリースセンター事業等の現実の事業欠損と、構造

改善事業で導入された大型トラクターにおけるごとき導入当初の試験の意味から、部落利用組織の経費負担をさしあたり棚上げし、農協が事実上減価償却費の全額をかぶるものがある。後者は共同施設導入に際し、農協の経営を当面圧迫する一因となろう。

こうした利用事業の収支欠損は現実には総合収支で償なわれているが、その総合収支は開田後逆に大幅に悪化し、最近はずしも樂觀をゆるさない状態におかれているようだ。前掲第17表のとおりである。利用事業の赤字は、同様に開田化に伴う信用・購買の増加収益で、からくも帳消しされてきたが、今後は利用事業の犠牲に供し得る増加収益がどこまであがるかは全く予断を許さない。当農協における大型共同施設の導入が今後なお続けられるにしても、このままでは事業赤字の拡大が許される限度はかなりせまくなったとみななければならないであろう。開田化に追われて概して立ち遅れていたその他の事業体制の整備を、この際早急に進める必要がでてくる。

注(1) 昭和部落に導入された中型トラクター一四台のうち、近代化資金借入れは三台だけで、他は専ら自己資金か農機具メーカー借入れのいずれかである。これら中型の導入は大型の利用組織共有を好まない一部農家が個人有で踏み切ったものであるが、これに関連して近代

化資金の中型融資になぜ当農協の態度が消極的であるかは、まず共同利用組織育成が当面の目標という表面上の理由もなくはないが、実質はむしろ資金枠の制限から生じているようだ。そして、この点が中型の購入が農協よりもメーカー系統に流れる原因でもある。

(武田)

〔付記〕 この調査にあたっては、昭和農協、市役所、泉田川土地改良区の援助をうけ、アンケート調査の実施では農家の方々の多大の協力をえた。特に記してお礼をのべたい。