

秋田県八郎潟干拓地における干拓地農業の展開過程

山 野 明 男*

The Development Process of Agriculture on Reclaimed Land in Hachirogata, Akita Prefecture

Akio YAMANO *

Abstract

This research examines the development process of farming conditions of settlers in Hachirogata reclaimed land. The settlers numbered 589 in all. A total of 551 farm at present and 38 have abandoned farming.

The development process of agriculture on Hachirogata reclaimed land can be divided into 3 periods: the first period -commencement of farming, the second- change in farming, and the third -settlement of farming. The development process of agriculture on Hachirogata reclaimed land (Ogata village) is shown in Fig. 7.

I analyze why the 551 settlers separated into two farming groups. The results are as follows. 1) One group, 249 mainly from Akita prefecture, controls the production of rice. 2) The native places of the settlers play an important part in their division into two groups. 3) The settlers brought their native village culture into their settlement of reclaimed lands.

Key words : Hachirogata (lagoon Hachiro), Ogata village , settler , reclaimed land farming , development process of agriculture , adjustment of rice production

キーワード : 八郎潟, 大潟村, 入植者, 干拓地農業, 営農展開, 米の生産調整

I. 序 論

1) 研究の課題

第二次世界大戦後, わが国の開拓事業は食糧増産政策のもとに全国各地で推進された。その際, 開拓地の計画面積は 196 万 ha (干拓地 5 万 ha) であり, そのうち 62% が北海道に存在し, またその他の府県に存在する 38% の大部分も山間の傾斜地にあった。このような開拓計画の対象地域は, 共通して冷涼な気候と瘠薄な土壌, 交通不便な位置など, 開拓営農にとって不利な地理的条件のも

とにあった。

海に囲まれ国土利用が狭く限られたわが国では, 海面や湖面を干拓して農業生産地域の外延的拡大を図ることが当を得たものであるが, 干拓事業は農地造成に多額の費用と年月を要する。その経済効果と村落の過剰人口を収容するという社会問題などを計算に入れて造成されるならば, その土地生産性からみれば有利な事業であったと思われる。ただし, 干拓の造成は時代の農業政策・財政政策に規定される。とくに, 近年では 1970 年から米の生産調整政策の実施により, 干拓地における入

* 愛知学院大学短期大学部

* Junior College Division of Aichi Gakuin University

植者の営農は変容を余儀なくされてきた。

第二次世界大戦後に造成された干拓地は、いずれも造成後 30 年以上を経過しており、現在入植者の世代交替の時期にある。この時期にあって、これまでの干拓地農業の展開過程を分析し、それぞれの干拓地の地域特性と調和した営農計画を進めることが急務な課題となっている。しかし、この課題については、干拓地計画の見直しが必要とされるようになった今日でも、2, 3 の例外を除いてほとんど研究らしいものがみられない。

本稿は、第二次世界大戦後の農業生産が拡大基調にあった時期に造成された国営干拓地を対象とし、個々の入植農家における営農の実態調査を通じて、干拓地農業の展開過程とその要因を解明しようとするものである。本研究を進めるに当たっては、まず全国における国営干拓地の分布図の作成や干拓地を類型化することから着手した。この場合、筆者は類型化された干拓地の単なる事例研究ではなく、複数の干拓地を有機的に比較し、類型の意味と地域差が生ずる要因を考察するように努めた（山野，2001）。

筆者は、すでに愛知県鍋田干拓地（山野，1998）と滋賀県大中の湖干拓地（山野，1999）において、干拓地農業の展開過程と営農分化の要因について考察している。すなわち、大都市圏内にある前者では、農業経営も土地利用も多様に变化したことが明らかとなり、また、大都市周辺部にある後者では、農業経営が稲作から畜産や商品作物へ变化したことが明確となった。これらの研究調査に続いて本稿では、大都市より遠隔地に立地し、農業経営そのものに主力を置いてきた秋田県八郎潟干拓地の大潟村を研究対象地域に選定し、わが国の農業政策との関わりを視野に入れ、干拓地農業の展開過程を分析しようとしたものである。

元来、八郎潟干拓事業は、第二次世界大戦直後における食糧危機に対応する国家的要請と、農村における次・三男対策の一環として計画されたものであった。

その後、わが国における農業政策の方向は、1960 年以降の高度経済成長の進展によって、生産性の高い自立農家の育成と、これによる食糧の安

定的供給を図ることへと大きく変更された。そこで、因習や伝統といった制約要素のない八郎潟干拓地大潟村は、政府が理想とする大規模経営、機械化による省力化と生産性の高い自立専業農家を育成するための構造改善事業の実験場とされることとなった。

当時の農林省は、一貫した大型機械化と単作経営化による米作りの農業こそ、生産・流通両面にわたるわが国近代化のモデルであり、十分に国際的な試練にも耐えうる生産性の高い自立経営農家の育成という課題を解決しうるものと考えた。

本稿の課題は、以上のような研究対象地域を選定し、まず大潟村における個々の入植農家の営農を時期区分する。次に営農類型を設定し、それを規定する要因を分析することによって、干拓地農業の展開過程を解明しようとするものである。研究調査の過程では、とりわけ現代農業政策と大潟村における入植者の対応を重視しており、終局的には、八郎潟干拓地農業が複合化と環境保全型農業を指向していることに注目した。

その調査方法としては、1999 年の春季・夏季と 2000 年の夏季に現地に入植農家から聴き取り調査を行った。また、調査に際しては、入植者名簿や農協の生産調整申告書などの資料、大潟村役場・大潟土地改良区における各種計画書・統計書など、行政資料も情報源として用いた。

2) 従来の主要な研究成果

日本地理学会において、干拓地問題に関する最初のシンポジウムが開催されたのは、第二次世界大戦後の国土開発が間もない 1953 年のことであった。そこで残された課題としては、「干拓計画を地理学的に吟味すること、その成り行きや成果について考察する使命がある」という指摘がなされた。

日本の干拓地の特性を明らかにした文献は、飯本（1960-1966）の研究、斎藤（1969）の湖沼干拓に関する研究が代表的なものである。飯本は、まず、予備的考察としてオランダのゾイデル海の干拓事業を概観し、全国的視野から干拓地における自然的条件と干拓計画の間にいかなる技術的な問題があるのかを検討した。斎藤は、湖沼干拓を

中心に干拓地の史的研究を行い、今後の研究方向として入植者の営農と集落に関する問題提起を行った。

干拓地の比較研究としては、北村（1977）が「西日本高位生産力地域の農業変貌」と題し、岡山県の児島湾干拓地と熊本県八代干拓地における農業の変貌を、高度経済成長の背景下で考察した。それは、日本農業の対照的な二つの展開方向を代表する地域事例に他ならないと指摘している。すなわち、児島湾干拓地は地域開発の影響を受け農業が退潮化する典型地域として、一方、八代干拓地は労働集約的な^い藁草部門の拡充によって高水準の専業農家を創出した地域の代表としてとらえている。

米の生産調整政策の実施後における干拓地農業の在り方については、由比浜（1970）が児島湾干拓地の藤田村と八郎潟干拓地の大潟村の実態を踏まえて、次の4点を提言している。今後の干拓地の在り方として継続中の干拓を除いて新規の干拓事業は中止する。新規造成地は水田としてではなく畑地が多目的利用を推進する。干拓適地は必要に応じて干拓可能な状況に残しておく。大規模干拓地は企業的農業の主力地域とし、食糧基地としての性格をもたせる。

近年、五十嵐（2001）は、海面干拓における単式干拓から複式干拓への展開過程と干潟の環境との関係について出色の研究を発表している。彼は、有明海沿岸における海面干拓を地域的・歴史的な展開過程の中に位置づけ、古くから行われてきた単式（地先）干拓の特質、および近年における諫早湾に代表される大規模複式干拓への展開過程を検討し、両者の干拓方式の相違、干拓地での農耕と干潟での漁労という複合的な生業活動などの視点から考察した。結論として、古くから行われてきた単式地先干拓は、干潟との共生を考えるうえで、適切な干潟利用システムであると論じている。

八郎潟干拓地（大潟村）に関する地理学的研究は、干拓地建設の前後には多く試みられたが、最近は少ない。その出色の研究としては、次の3名の業績をあげることができる。北條（1969）は、入植前後の干拓地変容の実態と入植者の営農方式を調

査し、とくに耕地組織と作付計画・方法に着目して報告した。松村（1973）は、入植と営農に伴う必要資金の調達の実態と、米の生産調整下での資金返済の具体的試算を通して農業経営の問題点を明らかにした。山下（1987）は、大潟村における地域変容の過程を景観的側面から考察した。そして、農業政策の転換に伴う営農計画の変更は、個々の入植農家の農業経営に大きな影響を及ぼし、営農が多様化したことを指摘している。

なお、八郎潟干拓地の造成計画では、NEDECO（オランダ対外技術援助機関）の協力に負うところが多い。以下に、オランダにおけるこれまでの干拓地農業の動向について述べることにする。

Meijer（1993）は、オランダ・ゾイデル海域のアイセル湖のヴィーリンガーメール（1930年干拓）、北東ポルダー（1942年干拓）、東フレフォランド（1957年干拓）、南フレフォランド（1968年干拓）の4つのポルダーについて、これまでの干拓地農業の動向を、次の2点に総括している。

ポルダーでの農業は、土壌のタイプに基づいて多様化しており、耕種農業（馬鈴薯・砂糖大根・冬小麦）に加えて、各種の園芸農業と並んで畜産や混合農業が行われている。

農業の生産コストを引き下げる努力が払われており、農地1区画の面積および所有面積は拡大傾向がみられる。

しかしこの報告は、これまでのポルダー全体からの土地利用を論じたものであり、ポルダー内の営農を中心に研究した成果は少ない。

これら以外の研究業績についても、これまでの八郎潟干拓地（大潟村）の研究は、干拓地造成や営農方式に関する研究が多かったと思われる（工藤，1960；野添，1970；Rutherford，1984；鈴木，1974；白井，1976；伝農，1999）。したがって、大潟村の場合、筆者がこれから論述しようとしている、干拓地全体の過去約30年の土地利用や農作物の時系列変化、農業政策をめぐる農家の対応を分析した研究は、これまでほとんどみられない。このことは、前述のように1953年の日本地理学会による干拓地問題に関するシンポジウムで残された課題に応答することになり、ここにも本研究の意

義を見出すことができると思われる。

次項では、その基礎となる八郎潟干拓地の造成と農村建設の特徴について明らかにする。

II. 八郎潟干拓地の自然的条件と農村計画

1) 干拓地の自然的基盤

八郎潟は、わが国第二の 22,024 ha の湖面面積、周囲 82 km の湖であった。この潟は、男鹿半島によって囲まれた海跡湖（潟湖）であり、船越水道から日本海に通ずる半鹹湖であった。男鹿半島は、かつては島であったが、第四紀に北の米代川と南の雄物川から運搬堆積された砂州により陸繋島となり、その間に残った浅海が八郎潟となった（農業土木学会、1977）。

日本海から分離された八郎潟では、流入する河川によって運搬された土砂が湖底に堆積し、かつては 40 ~ 60 m もあった中心部の水深も、干拓直前にはわずかに 4.5 m となり、平均水深が 3 m に過ぎなくなっていた。水深の浅い湖底地形は、干拓事業にとって有利な条件の一つとなった。

八郎潟の湖底の大部分を占めるいわゆるヘドロ層は、微粒子粘土が堆積したものである。このヘドロ層は、最も厚いところでは 50 m に達する。土性からみれば、粘土とシルトの混合したものが 90% 以上のところもある。入植初期には、このような条件によって耕作困難や排水不良などの問題が生じた農地もある。

特徴的な湖底の地形としては、西側中央部に比較的固結した砂層からなる浅瀬部分が存在することであり、この浅瀬であった位置に集落を含む大潟村総合中心地が配置された（平井、1995）。

2) 干拓地造成と農村計画

22,024 ha に及ぶ八郎潟は、中央部の 15,640 ha（潟面積の 71.0%）と、周辺の 4 地区 1,563 ha（7.1%）が干拓された。前者は、中央干拓地と呼称され、この地区に大潟村が形成された。後者は、周辺干拓地と呼称され、周辺市町村の農家の増反地として分配された。八郎潟で残された水面は、南部の八郎潟調整池、東部承水路、そして西部承水路となった。

中央干拓地は、総延長 52 km の堤防で囲まれ、そ

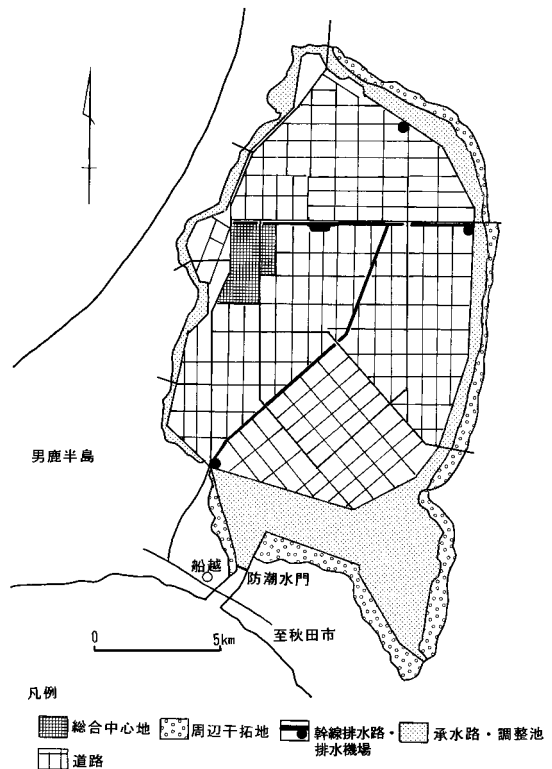


図 1 秋田県八郎潟干拓地の概要図。
大潟村農業総合指導センター資料により修正作図。

の中の水をポンプで排水することによって干拓を進めた。中央干拓地の外周堤防は、厚く堆積したヘドロ層からなる軟弱地盤上に築くため、特殊な工法をとった。外周堤防は、起工式から 5 年後の 1963 年に完成した。約 7 億 t の水は、南北の排水機場に各々 4 台ずつ設置したポンプで排水した。総事業費 543 億円の国営八郎潟干拓事業は、排水を始めて 300 日目の 1964 年 9 月に干陸により終了した（図 1）。

干拓後の村づくりは、1965 年に発足した「八郎潟新農村建設事業団」により、総事業費 309 億円で推進されることとなった。村の名称は、1964 年の干陸式に先だって公募から選定され、大潟村に決定した。

大潟村における農村計画の一つの特色は、行政・経済・文化などの機能をもつ総合中心地を建設し

たことである。総合中心地という発想は、わが国でも最初の試みであった（図2）。

計画段階において集落は、列状の散居村や総合中心地以外に8か所の集居村を計画した。生産機能よりも生活機能を優先した結果、集落は総合中心地にすべての住居と生活機能を集中することになった。ただ、1か所に集落を立地したことは、稲作以外の畑作や畜産経営の導入に対し、不利な条件を強いることとなった。

730 haの総合中心地には、入植者住宅、役場と農協、土地改良区、交番、公民館、保育園、幼稚園、小・中学校などの公共施設が設置された。また、この中心地に隣接して秋田県農業試験場大潟農場と秋田県立農業短期大学も併設された。

大潟村の農業経営は、将来のわが国における水田農業のモデルとなるように、生産性の高い機械化農業をめざすことになった。1966年に第1次入植者は全国から募集された。その際の入植者の資格や条件¹⁾は、営農意欲のあること、自立経営をめざすこと、20～40歳の年齢であること、2人以上の労働力を確保できること、生活基盤の整うまで共同生活のできることに、一定の携行資金を持参することなどであった。入植者には農民から会社員、新規大学卒業者までが含まれていた。しかし、入植当時に携行資金の調達を課したことは、入植の機会を農家の二・三男や零細農民から奪うに等しかった。

入植希望者数は、年次によって異なるが、定員に対して平均倍率は7.3倍に達した。そして、第1次入植農家の56戸は、1967年秋に1年間の訓練を終了して入村し、1968年の春に営農を開始した。第2次入植農家の86戸は1968年に、第3次入植農家の175戸は1969年に、第4次入植農家の143戸は1970年に入植した。しかし、第5次入植に関しては、米の生産調整政策の開始により延期され、1974年に120戸が遅れて入植した。さらに1978年には、田沢湖町の玉川ダム建設に伴う立ち退き農家の9戸が入植した。この入植は、秋田県単独事業として実施した。したがって、この入植者を県単独入植者と呼称することとする。以上により、大潟村への入植農家は合計で589戸

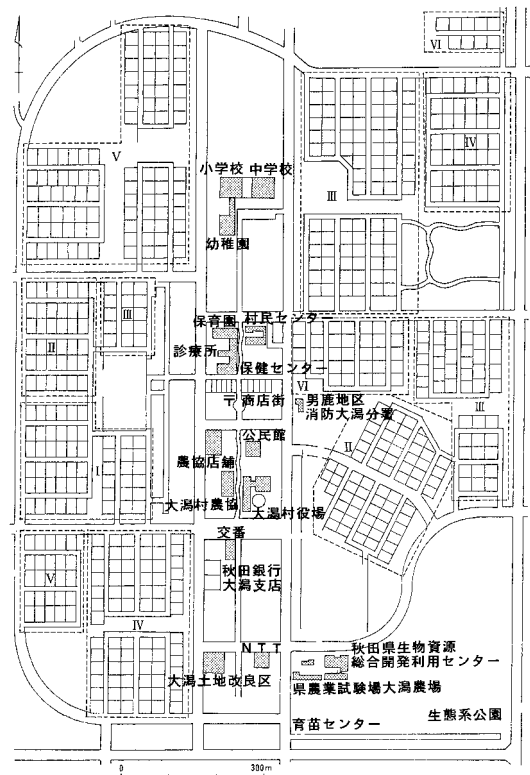


図2 大潟村総合中心地における公共施設・農家の配置（2000年）。

大潟村コミュニティ推進委員会ほか資料により修正作図。

～ はそれぞれの入植次の、 は秋田県単独の入植者の宅地。

となった（表1）。

入植農家の出身地に関しては、秋田県が過半数を占めていた。その他の出身地は全国に分布していた。なお、他都道府県からの入植については、各地方農政局単位で人数の割当があった。

八郎潟干拓地の営農方針はたびたび変更されてきたが、1965年に農林省の作成した「八郎潟中央干拓地の営農計画」によると、水稻作による自立経営のモデルとなる営農の実現を目標とした。そのため、大潟村では大型機械の一貫作業体系による、水稻直播栽培の経営方式が採用された。

入植者は、配分農地を5 ha、7.5 ha、10 haの規模から任意に選択することとなった。1970年

表 1 大潟村入植者の時期別出身地別一覧。

(単位：戸)

入植区分 出身地	第 1 次 1967 年	第 2 次 1968 年	第 3 次 1969 年	第 4 次 1970 年	第 5 次 1974 年	県単独 1978 年	合 計
北 海 道	4	12	31	28	8	-	83
東 北	34	54	109	86	86	9	378
(うち秋田県)	(28)	(44)	(90)	(74)	(78)	(9)	(323)
関 東	3	5	5	5	5	-	23
北 陸	3	5	10	8	6	-	32
中部・近畿	7	4	5	2	6	-	24
中国・四国	2	4	10	7	4	-	27
九 州	3	2	5	7	4	-	21
沖 縄 県	-	-	-	-	1	-	1
合 計	56	86	175	143	120	9	589

大潟村資料により修正作表。

に第 4 次入植農家の入植した時点で、大潟村の農家総数は 460 戸に達した。農地は、入植年次ごとに団地で配分された。このうち、456 戸の入植農家は 10 ha を、残り 4 戸は 7.5 ha を選択した(図 3)。

第 1 次入植者の農地は、秋田市から男鹿市船越地区を経由して大潟村に至る道路沿いに配置され、他地域からの見学者への便を計った。また、中央部から南部にかけての農地は遅い干上がりなので、干拓地の周辺部から配分された。その結果、最後の第 5 次入植者には、南部の土地条件の悪い場所に農地が配分されることになった。

配分された農地の経営単位は、大型機械を合理的・効率的に利用するために、長辺 1,000 m、短辺 600 m の長方形をした 60 ha とされた。この 60 ha が 1 農場と呼称された。農場は、さらに長辺 140 m、短辺 90 m の長方形(約 1.25 ha)の耕区に分割された(図 4)。ただし、第 1 次入植者の一つの耕区面積は、2.5 ha(長辺 180 m、短辺 140 m)と大規模であった。

営農組織は、1 農場(約 60 ha)を単位とし、大型機械または中型機械を使用し、協業体を基本とする方針であった。協業体は、6 戸の農家を標準

に構成された。一つの協業体は、大型コンバイン 1 台、トラクター 3 台を標準とする農業機械一式を備えた。第 1 次入植農家は、1968 年の営農開始時に 3 ~ 10 戸からなる集団に分かれ、12 の協業体を組織した。大型農業機械は、農業機械格納庫に保管された。また、第 1 次から第 5 次までの入植農家 580 戸のために、104 棟の農業機械格納庫が総合中心地の東部と南部に建設された。

III . 干拓地農業の展開

まず、大潟村における営農変化過程を整理するために、農林業センサスの専・兼業別農家割合、作物別収穫面積の割合、そして経営面積の推移などを指標にし、時期区分を試みた。その結果、時期区分は 1968 年の営農開始から 1977 年までの第 1 期を営農開始期とし、1978 年から畑作地の取扱いが解消された 1988 年までを第 2 期の営農転換期とし、1989 年以降を第 3 期の営農定着期とした(図 5)。

1) 第 1 期(営農開始期)

入植当時の大潟村の農業は、1 戸当たり 10 ha の水稻の直播栽培と協業経営を 2 大柱として出発した。しかし、干陸間もない農地の地盤は軟弱で

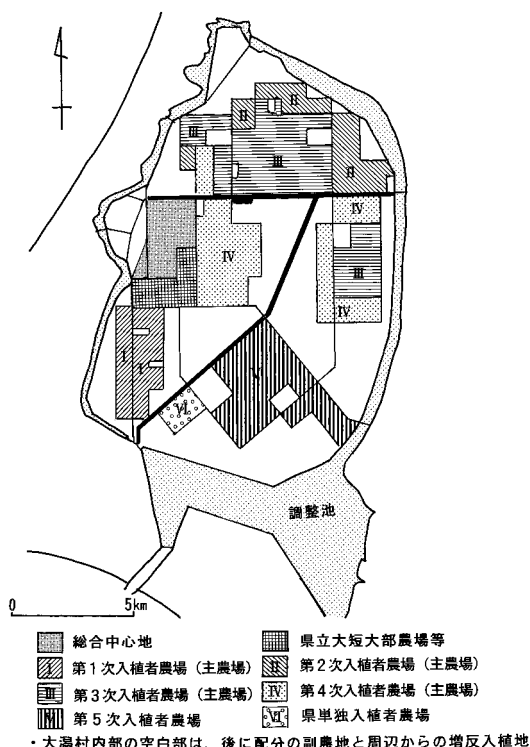


図 3 大潟村における入植者への農場配分図。
北條 (1973) の原図に追加修正作図。

あり、水稻の発芽および生育は極めて不良であった。このため、第1次入植農家の初年度の1968年、および第2次入植農家が営農を始めた1969年には、慣行移植（手植えによる田植）による改植が実施された。

入植農家は、干陸直後のヘドロ土壌で良質の苗を生育することができず、育苗のほとんどを大潟村周辺の農家へ委託した。慣行移植は、周辺市町村との労働力の競合を回避するため、周辺地域の田植の終了した5月下旬から6月上旬にかけて実施された。

1968年に水稻の作付面積においては、慣行移植が全体の47%、直播が42.1%、機械移植が10.9%であった。しかし、翌年の1969年には慣行移植が全体の84.1%、機械移植が10.6%、直播が5.3%と慣行移植が増加し、直播は急減した。慣行移植は、1971年にピークに達した。その後、雇用労働力の確保は困難となり、また田植機の性能と機械移植用の育苗技術の向上などにより、機械移植の割合が増加した。1974年には機械移植は全体の81.7%を占めるようになった。当初の計画になかった機械移植用育苗施設が総合中心地の東側に

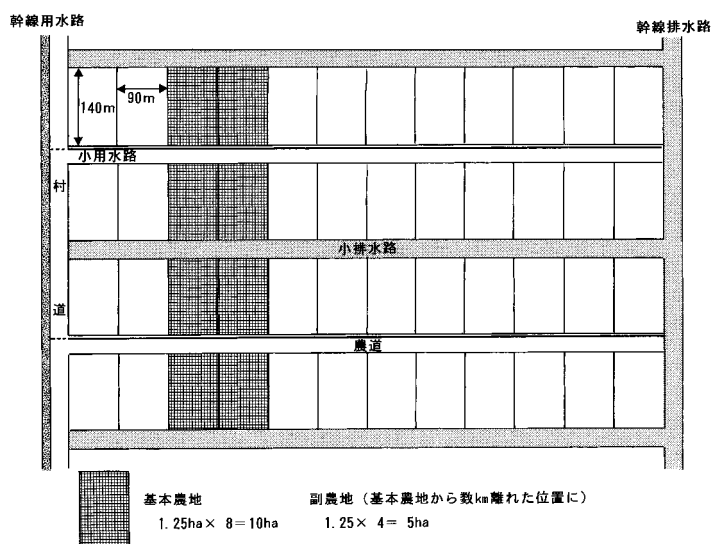


図 4 大潟村における入植農家の農地配分の標準区画。
大潟村資料「圃場の標準区画図」を修正作図。

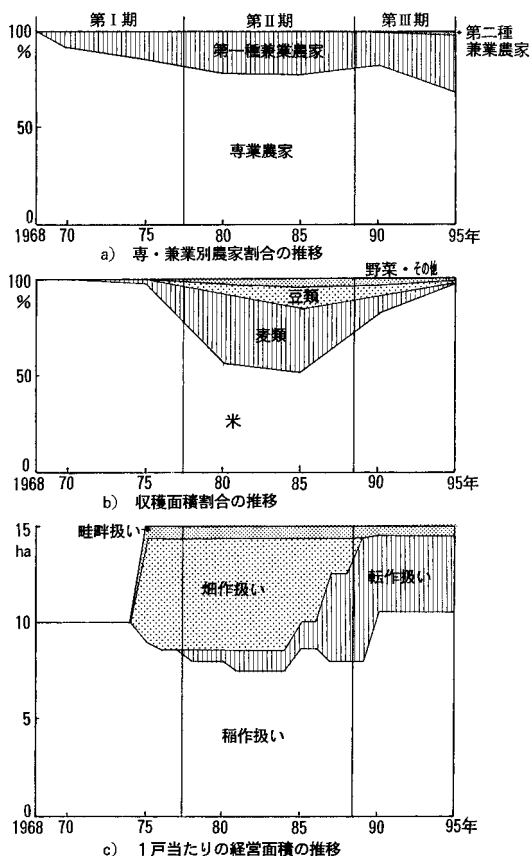


図 5 3 指標による秋田県大湯村の営農変化。
農業センサス大湯村農業集落カード、大湯村資料より作成。

位置する大湯村農業協同組合の所有地に建設され、各農家に貸与された。

営農開始後、協業経営は短期間のうちに崩壊した。このことは、水稻直播栽培の失敗と相まって、営農計画に多大の影響を与えた。1年目は協業経営を実施したが、2年目には個別経営に移行した農家もあった。そして、農業機械の個人所有化は、個人経営の増加とともに進行していった(鈴木, 1974)。

協業体制の崩壊の理由は、農業を共同で経営する利点の少ないことであり、労働生産性の差異が顕著に表れることである。なぜ、干拓地などで入植時に協業体制が導入されるかといえ、大型機

械など高額な生産財を購入しなければならない点である。個人では、資本も少ないため共同購入により調達させようという狙いがあると思われる。また、配分農地の生産性に差異が認められ、平等を期するためでもある。

1970年に米の生産調整政策の実施により、水稻の作付制限と新規開田の抑制がなされた。この影響を受けて、大湯村への入植は1970年の第4次入植(143戸)で一旦中止された。そして、1973年に農林省は大湯村における営農方針を変更した。すなわち、1973年から大湯村の営農計画は、これまでの10ha規模の水稻単作という基本方針に代えて、田と畑の経営面積を同程度とする15haの田畑複合経営へと変更された(野添, 1970)。

この新しい営農方針は、1)営農形態は田畑複合経営を基本とし、水稻と畑作物の作付は当分の間、同程度とし、2)原則として、15haの農地を入植者に個人配分することとなった。これにより、第1次から第4次入植者には5haが追加配分された。

第5次と県単独の入植者については、当初から1戸当たり15haの農地が配分された。入植農家は計画時の910戸から589戸へ減少し、各農家は15haの農地で田畑複合経営となった。

15haの農地は、原則として入植時に配分された10haの主農地と、後に配分された5haの副農地に分割された。15haを一度に配分された第5次入植農家の場合も、農地は2か所に分かれていた。主農地と副農地が分離していることは、当然、営農上非効率的であった。そのうえ、総合中心地にある農家と農地とは、10km前後も離れているのが一般的であり、自動車による通作の燃料費の負担も大きかった。そのため、前述した営農の個別化が進展するに伴い、入植農家間で農地の交換分合が実施されるようになった。

一方、農地に農舎を建築する農家が増加した。大湯村では、当初より生産と生活の場が完全に分離していたために、各農家は昼食時に農地から遠く離れた自宅へ一旦戻らなければならなかった。このことは、経済的にも時間的にも大きな損失となり、農家は休憩や農機具の保管場所として、農地に隣接して農舎を建築するようになった。

米の生産調整政策の始まった1970年には、該当面積227haのすべてが単純休耕された。しかし、1971年以降の転作と休耕の間には、補助金に格差が設けられた。その結果、転作経営は有利となり、転作面積は増加した。

営農開始直後、水稻の品種は多数であった。それは、カントリーエレベーターの利用効率を高めるために、収穫時期の差異が必要であったためである。主要な品種は、レイメイ・ヨネシロといった早生種と、中生種のトヨニシキなどであった。

大潟村で収穫される水稻は、本来すべて総合中心地の南側に設立されたカントリー・エレベーターで処理されることになっていた。しかし、個人で乾燥機を購入する農家が多くなった。

自家用乾燥機の増加の理由は、カントリー・エレベーターでは籾の処理過程でかなりの損失を生じること、カントリー・エレベーターの処理能力に規制されて水稻の収穫時期が固定されること、個人で米取引業者と直接取引ができる状況にあることなどである。

秋田県の実施した大潟村農家経営実態調査から、入植農家1戸当たりの経営収支をみると、第4次入植の営農を開始した1971年には、農家1戸当たりの平均所得率が56.9%で、平均所得は320万円であった。なお、この1971年には、農地の大部分は水田として利用されており、畑は総合中心地の南にわずかに存在するに過ぎなかった。中央から南部にかけた土地は、未耕作地であった。

1975年の田畑複合経営の開始年には、政府の指導方針が農家の理解を得られず、「青刈り問題」が発生した。この大潟村での青刈り問題とは、入植者が畑作扱いの農地にも稲作を強行したため、政府が強制的に収穫前の稲を刈り取ったことをいう。

青刈り問題の争点は、15haの農地のうち、ほぼ2分の1の面積における畑作強制であり、畑作分については転作奨励金が農家に交付されないことであった。すなわち、農林省は、生産調整期に入り遊休化した農地を畑作強制により安上がりに処理したいと考え、一方入植者は、15haの農地を入手することにより稲作で収入を増加させることができると期待した。この対立が、青刈り問題

の争点である。そして1976年には、政府の通達により稲作の上限面積が8.6haと規定され、5.65haの畑作面積分については、転作奨励金の対象外とされることになった。

入植農家は、1970年以降、米の生産調整により他の作物を導入することになった。転作作物は、まず牧草を土壌改良の目的により選択した。そのほか、蕎麦、キャベツ、ニンニク、カボチャ、ハクサイ、スイートコーンなどを試作したが、いずれも小規模であり、面積的には小麦が中心となった。当時期は、水稻を過剰作付した農家も存在したが、大潟村全体としては営農が大きく分化するまでには至らなかった。よって当時期の営農類型は、水田主体型とみることができる。

2) 第 期 (営農転換期)

1978年に大潟村では、本格的な「青刈り問題」が発生した。そのこともあって1980年以降、後述する理由によって転作非協力農家が年々増加した。

1983年には、日本海中部地震が発生し、大潟村を取り囲む堤防や道路、そして農業施設などに被害が及び、入植者の経営に負担がかかった。

1985年には、不正規流通米が社会問題化し、大潟村から外部に通じる道路で、米の搬出に対して検問が実施された。入植者が稲作に固執した理由は、水田稲作を目的に入植したこと、干拓地が低湿で畑作物の栽培条件に合致していないこと、畜産を導入しようにも畜舎と住宅の分離によって効率のよくないことなどである。

大潟村の農地の大部分は、前述のように軟弱なヘドロ土壌から成り立っており、本来畑作には適さない。田畑複合経営のためには、稲作と畑作の両方可能な農地に改良することが必要であった。1979年から政府の補助により、秋田県が事業主体となって、土地改良総合整備事業を開始した。

入植農家は、水稻の厳しい作付制限政策下で畑作物の作付面積の増加を強いられ、農業収入の増加は望めない状況下に置かれた。また、近距離にある秋田市場が小規模であるため、畑作物は大潟村周辺市町村の農家との競合する作物を避け、価格の安定している麦類を選定しなければならな

かった。

入植者の実際に営農する際に選択しうる方法は、生産調整を遵守することか、生産調整を拒否しながら15 haの農地で稲作をすることのいずれかであった。1980年当時の農業収入をみると、例えば8.6 haの稲作と転作奨励金が交付されない5.65 haの畑作の場合、粗収入は2,000万円強となるが、15 haで全面的に稲作の場合は3,000万円を下らなかった。稲作は、畑作よりも天候に左右されず、生産費も少なかった。

当時期に入植農家では、生産調整を受け入れる農家と、受け入れない農家への分化がより明確となった。まず、生産調整型農家は、政府からの指示に従い転作を取り入れた複合的な農業経営となった。すなわち、生産調整型農家は、水稻のほか、大麦、小麦、大豆、カボチャ、アムスメロンなど数種類の作物を栽培した。生産調整型農家の生産する穀類の脱穀・乾燥・調整作業は、大潟村カンントリーエレベーター公社に委託された。カボチャやアムスメロンは、大潟村農業協同組合を通じて出荷された。

一方、水稻の過剰作付を行った農家は、かねてより稲作専業を主張しており、稲作主体型農家と呼称しうられる。これらの農家は、不正規流通米を出荷するので、青刈りや農地の取り上げの問題を引き起こした。生産調整の開始期において、稲作主体型農家も転作作物を導入した。しかし、転作作物の生育が悪く、不安定な収入であったために複合経営から水稻単作に転換した農家もある。

大潟村における水稻の作付面積は、1985年頃まで5,000 ha台であったが、その後徐々に増加していった。水稻の10 a当たりの収量に関しては、1984年の616 kgが最高であった。大潟村の農家は、1980年頃より消費者の良食味の嗜好を反映する品種を選定し、ササニシキを栽培するようになった。

第 期に入ると、田畑複合経営の基幹作物として小麦の栽培が開始された(図6)。1980年に小麦が畑作物の最大の作付面積となった理由は、栽培技術の確立、流通条件の整備、価格の安定性が

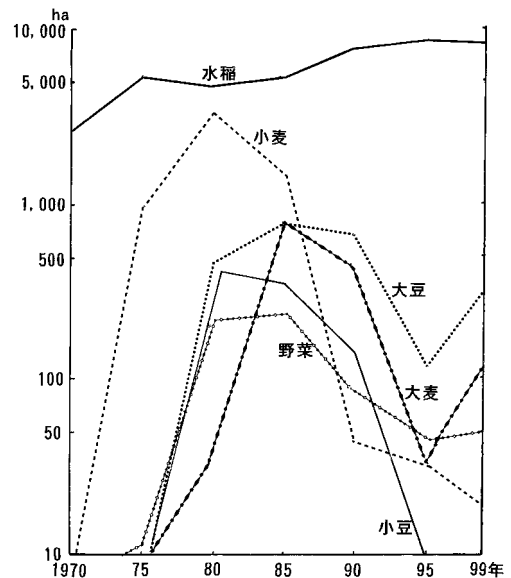


図 6 大潟村における農産物の作付面積の推移 (2000年)。
大潟村農業総合指導センター資料より作成。

らである。この時期における小麦の生産量は、秋田県で収穫される小麦の9割以上が大潟村で生産されるほどであった。小麦は極めて省力的作物で、稲作用の機械・施設の多くを活用できる利点があった。この村の小麦は湿害に比較的強いが、収穫時期が梅雨末期にあたり、発穂障害が出現するため、1980年代中頃に小麦の作付面積は減少し、これに代って発穂時期の早い大麦が増加した。

野菜類のうちカボチャは省力的作物であり、その栽培面積が増加した。アムスメロンの栽培については、1975年に水稻育苗ハウスで試作され、その作付面積は年々拡大していった。ヘドロ土壌がメロンの糖度を高めるのに適しており、大潟村のアムスメロンは全国的に高評価を受けるようになった。しかし、アムスメロン栽培は1983年をピークに減少傾向となった。その理由は、多大な労力が必要であることと連作障害が深刻になったことである。大豆は地力安定作物として輪作体系の中で欠かせない作物になった。

なお、大潟村では、転作初期に土壌改良を目的に牧草栽培も導入されたが、飼料としてはほとん

ど利用されなかった。また、とくに乳牛の場合、居住地に隣接して畜舎を設けることが家畜管理の必要条件といえるが、農場と住宅を完全に分離した集落計画は、畜産導入を困難にしている。

先の大潟村農家経営実態調査によって、第 期における入植農家 1 戸当たりの経営収支をみると、営農による平均所得率は次第に低下し、長雨被害に遭った 1981 年には 19.2% (1971 年：56.9%) に低下した。

秋田県農政部の資料に基づき、1986 年における全入植農家 589 戸の営農状況を分類すると、生産調整型農家が 426 戸、稲作主体型農家²⁾が 161 戸、離農転出農家が 2 戸となった。全体として、生産調整型農家が多く、この型の農家は数種類の作物を栽培しており、営農類型としては複合経営型といえる。

3) 第 期(営農定着期)

1989 年に政府は 15 ha の農地すべてを水田扱いとした。そして翌年、政府は転作率を秋田県の一般農家水準に下げた。そのため、1990 年の大潟村の土地利用は水田中心となり、畑作地は西南部に限られるようになった。

1990 年以降、稲作主体型農家は、収穫した米を自らの努力により獲得した顧客に直接宅配便で発送するという生産直売の方法で販売する事例も多くなった。このような生産者は、生産グループを組織し、統一した基準で水稻を栽培し、販売まで携わっている。

1999 年現在の大潟村における水稻の作付面積は 8,137 ha であり、このほか畑作物が 576 ha であった。畑作物のうち大豆が 380 ha、大麦が 123 ha、野菜(主としてカボチャ、アムスメロン)が 51 ha、小麦が 20 ha、小豆が 2 ha に作付されていた。水稻の主要品種は、あきたこまちとひとめぼれであった。

大潟村における入植農家 1 戸当たりの経営収支をみると、1998 年に平均営農所得率は 44.6% となり、平均所得は 1,364 万円に達した。また、ほとんどの入植者は償還金の支払いを終了していた。

入植時や、自然災害・米の生産調整政策の影響を受けた直後の時期には、収入の割に支出が増加

し農業所得が減少した。しかし、経営が安定した 1998 年の 1,364 万円という平均農業所得は、干拓地周辺の農家と比較すると高額といえる。第 期に入ると、入植者は高齢となり後継者に営農を委譲する事例が増加した。

上記のような過程を経て、大潟村の入植農家は、転作の奨励金を期待する生産調整型農家と、米を自由に栽培して販売したいとする稲作主体型農家の 2 類型に大きく分化した。稲作の作付規制は、大潟村の転作率が県内の一般農家と同率となった 1991 年以降、とくに 1995 年の新食糧法³⁾など新農業政策の展開によって、緩和される方向に変化してきている。このことに伴って大潟村における二つの営農対立も、同様に緩和の傾向を認めることができるが、その対立の基本的構図は現在も継続していると思われる。ただし、近年、この対立から村内融和の兆候が現れるようになった。村内融和の理由は、村全体で無農薬・有機栽培米の増加を目途とした、環境保全型農業を開始したためである。

このような環境重視の減農薬・減化学肥料米への転換は、次のような理由が考えられる。大潟村は、干拓地であるために少肥料を可能にする。また、日本海沿岸にあり強風地帯のため稲が病虫害を受けにくい。そして、調整池の農薬・化学肥料による水質悪化の問題である。

八郎潟干拓地においては、以上のような営農分化が生じ、現在の営農類型を構成するに至った。すなわち、干拓地農業の展開過程は、第 期(営農開始期)、第 期(営農転換期)、第 期(営農定着期)に区分することができた。また、図 7 は、それを体系的に整理したものである。すなわち、八郎潟干拓地では、1968 年に第 1 次の入植によって営農が開始されたが、営農は外的条件や内的条件により二つの型に分化していった。外的条件としては、米の生産調整政策による大胆な配分面積の増加と、稲の作付制限、その後の生産調整政策の緩和をあげることができる。内的条件としては、入植時期、入植者の出身地、畑作・畜産の困難性などが考えられる。

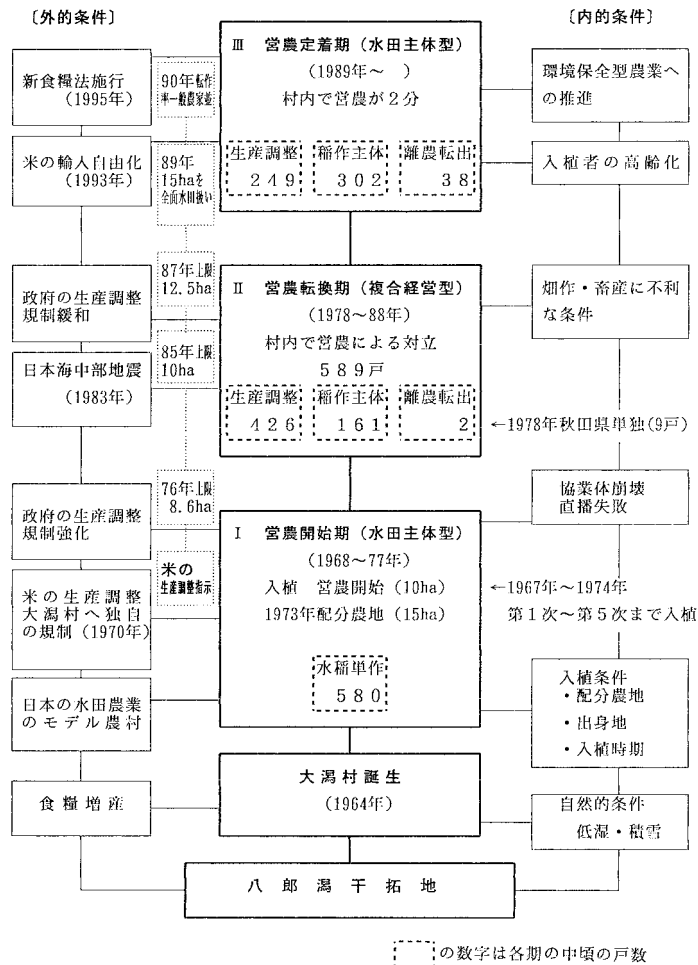


図 7 大渦村における入植農家の営農の展開過程。

IV . 営農分化の要因分析

本項では、干拓地農業の展開過程で明らかとなった二つの営農類型の差異とその要因分析を、全入植農家 589 戸を対象に検討する。各農家から大渦村農業協同組合に提出された生産調整の申請書⁴⁾によると、当初、589 戸が入植したが、1999 年にはそのうちの 93.5% に当たる 551 戸が農業に従事しており、6.5% に当たる 38 戸が離農・転出した。農業を継続している生産調整型農家は 249 戸 (42.3%) であり、また稲作主体型農家は 302 戸 (51.3%) であった。

以上のように離農・転出農家は、全入植農家の 6.5% に留まっており、他干拓地の場合と比較すると、その割合は極めて低い。ちなみに、大都市に隣接する愛知県鍋田干拓地では 136 戸の入植農家のうち、17.6% に当たる 24 戸が離農・転出した。

生産調整型農家は、1991 年には 285 戸と過半数を占めていた。しかし、米の生産調整政策が緩和されるにつれて、この型の農家数は次第に減少した。その反面、稲作主体型農家は漸増している。

この営農分化の要因分析は、次の 2 点の理由によって可能であると判断した。第 1 点は、1999 年の前記資料により、すべての入植農家を営農類型

表 2 大潟村入植者の入植時期別の営農類型（1999 年）.

（単位は人数）

入植時期 営農類型	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	県単独	計
生産調整型農家	26	36	80	58	43	6	249
割合 %	46.4	41.8	45.7	40.6	35.8	66.7	42.3
稲作主体型農家	30	44	79	74	74	1	302
割合 %	53.6	51.2	45.1	51.7	61.7	11.1	51.3
離農・転出農家	0	6	16	11	3	2	38
割合 %	0.0	7.0	9.2	7.7	2.5	22.2	6.4
合 計	56	86	175	143	120	9	589
割合 %	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

大潟村農協資料により作成.

に分類することができたこと、第 2 点は 1999 年における農家の聞き取り調査の結果、生産調整型農家は営農において農業政策に順応する態度のものが多く、稲作主体型農家は抵抗的な態度を示す者が多い。こうした態度は 1980 年代から今日に至るまで大きくは変化していないとみられることから、1999 年時点での類型分類データに基づいても、この間の営農分化の分析が可能であると思われる。

これまでの干拓地農業の展開過程から二つの営農類型に分化した重要な要因としては、入植時期、配分農地、協業組織、出身地などが考えられ、それらについて個々に検討する。

1) 入植者の入植時期・配分農地・協業組織

最初に、生産調整型農家と稲作主体型農家を入植時期別の割合でみると、生産調整型の戸数が稲作主体型を上回っているのは、第 3 次入植者と県単独入植者のみである（表 2）。その他の年次には、稲作主体型が過半数を占めているが、とくに第 5 次入植者に稲作主体型が 61.7%と多い。その一つの理由は、第 5 次入植者に対して南部の農地を配分したことである。この場所は、排水不良で水稻以外の作付が困難であった農地である。また、第 5 次の入植時期には農地販売価格が上昇し、その結果、他年次の入植者より返済金額が年間 100 万

円も多くなった。第 5 次入植の稲作主体型農家は、優良品種の米による高収益を期待し、収益性の低い他の作物への転作を容易に決断できなかった。

入植時期によって離農転出の戸数は異なるが、一般的に初期の入植者ほど、離農・転出をした者は少ない。大潟村の場合、離農・転出農家は、入植戸数が最大に達した第 3 次入植者に多い。

以上の検討からここでは、第 5 次入植者が入植時期の社会的影響を受けていることが明らかである。

次に、協業体は平均 6 戸から構成されたが、入植時期により多少異なる。表 3 は、協業体と二つの営農類型との関係を示したものである。これによると、協業体の全構成員が同類型に属しているのは、103 協業体のうち 19 にすぎず、残りは生産調整型と稲作主体型の 2 類型の混在である。また、両類型が同数という場合も多い。よって、協業体の営農分化に及ぼした影響は少ない。ただ、細部を検討すると、表 3 において第 5 次入植の協業体では、の稲作主体型農家が過半数のグループとの稲作主体型農家のみとを合わせると 7 割を超える。

このことから、協業体を組織するときの集団づくりについて再考する必要がある。大中の湖干拓地においては、この協業体組織が営農に大きく

表 3 大潟村入植者における協業体内部の営農類型への対応（1999 年）.

（単位：協業体数）

区分 \ 入植時期	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	県単独	計
生産調整型農家のみ	0	2	3	1	2	1	9
生産調整型農家が過半数	2	1	10	7	3	1	24
2 類型農家が同数	4	4	4	6	1	0	19
稲作主体型農家が過半数	4	5	11	10	11	0	41
稲作主体型農家のみ	0	2	2	1	5	0	10
合 計	10	14	30	25	22	2	103

大潟村農協資料により筆者集計.

表 4 大潟村における入植農家の出身地別営農類型（1999 年）.

（単位：戸）

出身地別 \ 営農類型	北海道	秋田県	小 計	東 北	関 東	中 部	近 畿	中 国	四 国	九 州	小 計
生産調整型農家	41	150	191	17	4	17	6	7	3	4	58
稲作主体型農家	35	144	171	39	9	29	11	10	8	17	123
離農・転出農家	5	23	28	5	2	1	0	1	0	1	10
合 計	81	317	398	61	15	47	17	18	11	22	191

大潟村農協資料により作成.

影響を与えたこと（山野，1998）を考えると，とくに新しい干拓地では営農組織を十分に検討することが必要といえる。

2) 入植者の出身地

生産調整型に地元の秋田県出身者が多いのは，経営規模の小さい周囲の農村や実家・親戚を意識して，政府方針に反発しにくいためである。地元の出身者の多くは，農業政策に従う傾向がある。これは，従来からいわれている，出身地の村落共同体という意識から十分に離脱できないことの表れとみることができる。一方，他地域からの入植者は，当初の営農目的であった大規模稲作の実現とその継続に邁進する傾向がある。そのため，稲作主体型農家が多数を占める。

北海道出身者に関しては，秋田県出身者と同様に生産調整型が多い（表 4）。その理由は，北海道における営農活動で畑作技術をすでに有しており，畑作に対応できたからである。他県出身者は，大規模水田稲作を目的に入植したという意識が強く，

他作物の栽培に容易に移行できなかった。

新潟県や関西地方からの出身者の母村においては，稲作主体の農業経営の場合が多く，とくに新潟県では米の単作地帯であるため，稲作主体型が多数である。稲作主体型の中には，村内に米の生産者団体を組織し，生産から流通までを管理する者もいる。彼らは稲作主体型への転換時において，産地直送を実現するため消費者の確保に努力したのである。

営農類型に関しては，秋田県内でも，大潟村から 30 km 圏内の近距離からの入植者と 30 km 圏外の遠距離の入植者を比較した場合，若干の差異が認められる。大潟村から 30 km 圏内の近距離からの入植者には，生産調整型が過半数を超える。周辺に親・兄弟・親戚のいる近距離からの入植者には，政府の農業政策に順応する環境に置かれる場合が多い。他方，30 km 圏外の遠距離の入植者には，稲作主体型が過半数を占める。

以上の考察の結果から，2 類型に分かれる要因

としては、各々の要因が相互に結びついているにしても、次の2点が重要であったと考えられる。

第1は、出身地である。地元出身者は生産調整型に、他県出身者は稲作主体型になった入植者が多い。第2は、入植時期である。とくに入植年次が遅い第5次入植者は、稲作主体型となったものが多数を占め、これは配分農地の土地条件の悪さや、多額の返済金も関係していると考えられる。

V. 結論にかえて

—現代農業政策と八郎潟干拓地入植者の対応—

ここで、これまでのわが国の農業政策と大潟村入植者のそれへの対応を検討する。

入植者は、県単独を除くと5次に分かれて入植した。第1・2次入植者は、まだ耕地が十分整備されていない時期に入植したため、多くの努力を必要とした。八郎潟干拓地の土壌は、極めて排水の悪い重粘土質であった。大潟村では当初、機械化作業による営農は、軟弱地盤のため困難であった。稲作の直播栽培は不調に終わり、入植当時組織された協業体制もすぐに崩壊した。このため稲作の田植え作業は、予期せぬ労働力を必要とし、個人による農業機械購入の出費が高むこととなった。

政府は、1969年度から米価の抑制と一部自主流通米の制度を実施し、稲作の転換事業を試みた。しかし、同年度の産米も1,400万トンを超えたため、70年度からは本格的な「総合農政」を推進した。要するに、政府は約43万haの水田を他に転換させ、政府への売り渡し米量を制限する措置を実施せざるを得なくなったのである。政府は米の生産過剰に対処を迫られ、その生産制限を実施するため、離農促進と自立農家の育成、農村地域への工業導入の促進、所得の維持と格差の是正を図ろうとした。この「総合農政」に基づく米の生産調整は、さまざまな功罪を含むとはいえ、多くの農家の営農意識を減退させた（旗手、1992）。

これらの動きは、土地改良にも大きな転換を与える契機となった。すなわち、これまでの方向とは一変して開田の抑制と稲作の転換が基軸に据えられ、機械化が可能な圃場における標準区画の拡

大や畑地かんがいの普及、農道整備や草地改良など、内外の農産物市場の変動に対応できる「産業的な農業」の育成と強化が前提となってきた。

大潟村では、1970年の米の生産調整政策が実施されると、今までの10haの稲作から15haの田畑複合経営へと変化を余儀なくされた。ただし、第5次入植者の営農計画は、すでに入植時から15haの田畑複合経営であった。この生産調整政策は、既存の水田地帯と異なり大潟村独自の政策であったため、入植者はその対応に苦慮した。

1970年、大潟村におけるその該当面積227haは、すべて単純休耕されたが、1971年以降、そのうち転作と休耕の奨励金に差があったので農家の対応も分かれてきた。1973年からの田畑複合経営の実施は、畑作物に不向きな土地条件にもかかわらず、大規模な面積を占める麦・大豆などの穀物が主体となった。その結果、単位面積当たりの収益性は、稲作に比較してはるかに低かった。農地は国の造成であったが、国への土地償還金は、畑作であっても田として支払わねばならなかった。農地の登記上の地目は田であり、税法上の取扱いも田であったにもかかわらず、転作奨励金の交付は対象外であった。

入植者は、このような状況にもかかわらず、農地配分に当たっての国との契約から、国の営農計画に従う義務を負っていた。そして、1978年に10年の長期にわたる水田利用再編対策が打ち出されたため、田畑複合経営は相当長期にわたると予想された。そのため、大潟村の入植者は、国の指導に一齐に反発して、稲作上限面積を超えて稲を作付したため、国の是正指導で青刈りをするまでになった。

大潟村は、排水対策を主体とした畑作に対する各種の補助事業制度を導入し、再三「15ha全面水田扱い・県内一般農家並みの転作率」について要望活動を展開してきた。この間、稲作上限を守らず国による農地の買戻しを受けた2戸の入植農家の出現を契機に、稲作上限面積を守らない農家は、入植全農家の約半数の農家にまで増加を続けた。この結果、こうした農家による自由米流通の急激な増加や、マスコミなどで全国的に報道され

た 1985 年の不正規流通米の検問などの問題が発生した。

これらの問題で、入植農家は生産調整型と稲作主体型との二つの営農類型に分かれ、大きなしこりを残すとともに、農業政策に対して不信を生み出すこととなった。

大潟村はわが国で最も大きな経営規模を有した村落であった。したがって、米のみの生産で十分に経営の維持が可能であった。しかし、それだけでは将来における経営の維持・発展が極めて困難となると思われる。なぜなら、大潟村における入植農家の経営規模の優位性は、次第に失われつつあること、また大潟村のみならず日本全体の問題であるが、将来の農業展開に消費者の理解と提携が不可避になると考えられるからである。

生産に対するこうした取り組みを、米だけでなく多くの作物に対して積極的に強化していくことが重要である。大潟村は、総合的な農産物の供給地として消費者との提携・信頼関係をさらに深めていくことになる。

そして、今後の大潟村における干拓地農業の発展にとっては、農業生産の複合化を図っていくことを避けることができない（秋田県農政部ほか、1998）。農業の複合経営化は、とくに大潟村のような干拓地の場合、いかに土地改良事業を施行していくかが重要な課題になる。大潟村の農地は一様でなく、かなりの差異がみられる。したがって、まず現在の土地条件を把握し、田畑輪換の導入可能な農地から取り組み始めたい。また、畑作は水田土壌の改善につながるという考えもある。それぞれの農地に対して具体的な検討を行う必要がある。

謝 辞

本稿は、2000 年 10 月立命館大学で開催された人文地理学会で発表した内容を加筆修正したものである。発表時にご助言いただいた先生方に感謝申し上げます。日頃ご指導を賜っている筑波大学教授高橋伸夫、田林 明、同大学名誉教授山本正三の各先生に、また本稿を作成するに当たりご指導を賜った愛知学院大学教授白井義彦先生にもお礼申し上げます。現地調査では、秋田県立大学

農業短期大学部名誉教授青木貞恵先生、秋田県大潟土地改良区の宮野武義理事長、JA 大潟村企画推進課の加藤一課長補佐、大潟村役場、入植農家の方々には大変お世話になりました。厚くお礼申し上げます。

注

- 1) 八郎潟新農村建設事業団の資料によると、当初入植条件や資格は次の通りである。
新農村建設事業の意義を十分理解し、旺盛な営農意欲をもって自立経営、または協業経営を確立しようとするものであること。
入植前年の 1 か年の訓練により、農業経営に必要な知識、技能を習得しうる能力を有する者であること。
年齢は入植時 20 歳から 40 歳までを原則とし、とくに営農経験が豊かで身体強健なものは 45 歳まで認める。
1 戸当たりの労働力は能力換算で入植者 1.8 人（成年男女 2 人以上）とする。
営農については相互に協力し、とくに、水利用、作付け米協定、機械の共同利用等について、十分協調しうる者であること。
携行資金としては、訓練期間および入植初年目の生計費、営農資金を携行すること。概算（夫婦と子供 1 人）で、5 ha では 105 万円、7.5 ha では 130 万円、10 ha では 150 万円である。
- 2) 秋田県農政部が調査した過剰作付者数を稲作主体型農家とした。入植者への聞き取りでも、当時の過剰作付者は稲作に固執し、全員がその後も稲作主体型農家に含まれるからである。
- 3) 正式には「主要食糧の需給及び価格安定に関する法律」（1995 年）。
- 4) 1991 年の数値によると、稲作主体型農家の要因はより明瞭に分析できると思われる。なぜなら、当時期は真に稲作を希望した農家のみである。近年は稲作主体型農家が増加する傾向にある。しかし、その該当者の名簿を入手できなかったため、ここでは 1999 年調査の数値を用いた。1991 年以降の分類は、農家の農業協同組合への申告により生産調整を実施しているか否かで判断した。

文 献

- 秋田県農政部・大潟村・大潟村農業協同組合（1998）八郎潟中央干拓地入植農家経営調査報告書。
伝農純一（1999）秋田県大潟村における土地利用と農業経営の変化。秋大地理，**46**，33-38。
旗手 勲（1992）土地投資と不動産・水資源。日本経済評論社。
平井幸弘（1995）湖の環境学。古今書院。
北條 壽（1969）八郎潟中央干拓地（大潟村）における営農とその問題点。地理学評論，**42**，713-718。
北條 壽（1973）干拓地の変化。西村嘉助編：地域の変化—応用地理学の展開—。大明堂，37-53。
五十嵐 勉（2001）海面干拓における単式干拓から複式干拓への展開過程と干潟の環境。吉越昭久編：人間

- 活動と環境変化．古今書院，84-104．
- 飯本信之（1960-1966）干拓地の地理学的研究 ～ ．
総合海洋科学，1～8．
- 北村修二（1977）西日本高位生産力地域の農業変貌－
岡山県児島湾干拓地及び熊本県八代干拓地の場合－．
経済地理学年報，**23**(2)，44-60．
- 工藤吉治郎（1960）八郎潟の干拓．川本忠平・長井政
太郎・宮川善造・渡辺 操編：日本地誌ゼミナール
北海道と東北．大明堂，207-218．
- 松村祝男（1973）秋田県大潟村における農業問題の一
側面．地理誌叢，**14**，9-24．
- Meijer, H. (1993) *Zuyder zee / Lake Ijssel Information
and Documentation Centre for the Geography
of the Netherlands*. Utrecht．
- 農業土木学会（1977）八郎潟新農村建設事業誌．農林
省構造改善局．
- 野添憲治（1970）開田中止の八郎潟干拓地．農業と経
済，**36**(5)，62-66．
- Rutherford, J.(1984) Integrated rural development
in the Hachirogata project. In Rutherford, J.:
Rice Dominant Land Settlement in Japan. The
Department of Geography, University of Sydney,
79-105.
- 斎藤晃吉（1969）湖沼の干拓．古今書院．
- 白井義彦（1976）農村計画の展開過程．農業土木学会
誌，**44**(3)，30-34．
- 鈴木直建（1974）モデル農村「大潟村」の現状と問題
点．農政調査時報，**227**，1-18．
- 山下清海（1987）八郎潟中央干拓地・大潟村における
農業景観と土地利用．秋大地理，**34**，19-26．
- 山野明男（1998）入植農家からみた干拓地農業の変容
過程—名古屋市近郊鍋田干拓地の事例—．地学雑誌，
107，25-48．
- 山野明男（1999）入植農家からみた干拓地農業の展開
過程—滋賀県大中の湖干拓地の事例—．人文地理，**51**，
537-554．
- 山野明男（2001）わが国における国営干拓地の分布と
営農類型．愛知学院大学短期大学部研究紀要，**9**，272-
295．
- 由比浜省吾（1970）農業用干拓地造成に関する諸問題．
岡山大学法文学部学術紀要，**30**，123-171．

（2001年7月2日受付，2002年11月18日受理）