

北上川沿岸の基盤整備農村における地域営農組織の存立形態

—— 農地利用の再配分に注目して ——

庄 子 元*

要 旨 本研究では集落規模を越えた地域営農組織がどのように農地利用を調整して存立しているのかについて、一関市の門崎ファームを事例に検討した。門崎地区の農家は高齢化が進行し、後継者層の他産業就業が拡大しているため、農業経営は縮小している。こうした課題への対応として、基盤整備を契機に設立された複数集落にまたがる営農組織が門崎ファームである。これによって門崎地区の農地は6戸のオペレーター農家を中心に利用されることとなったが、他方で自家消費米や縁故米の確保を目的に自作の継続を望む農家も存在していた。

門崎ファームはこうした農家の意向を踏まえて、基盤整備が実施された農地を集積し、オペレーター農家層、自作農家層という順で農地を再配分している。こうした再配分によってオペレーター農家による水稻作付けを大規模な圃場を集積し、比較的小規模な圃場において自作を希望する農家の農業経営を継続している。

キーワード 地域営農組織, 農業経営, 農地利用, 基盤整備, 北上川, 一関市

I. はじめに

本研究の目的は、複数の集落から構成される営農組織の存立構造を、参加農家への農地配分から明らかにすることである。こうした集落のまとまりに基づく地域営農組織は「集落営農組織」と称されることが多いが、集落を越えるスケールの営農組織について、本論では「地域営農組織」と表記することにする。

「集落営農組織」は1960年代に農業労働力の相互補完を目的に登場し、1970年代には中型機械化体系の普及に伴った農業機械の共同利用、1980年代には生産調整への対応という歴史的段階を経た後、1990年代に入って地域農業の担い手として政策的に位置づけられた(小林, 2005)。特に1999年の「食料・農業・農村基本法」では農業

の重要な担い手として認識され、継続的な育成が促された。こうした変化を受けて、集落営農組織の設立による地域営農への効果や課題を検討する研究が数多く行われてきた。すなわち、笠間(1997)は石川県における稲作の請負耕作の展開と経営受託組織の実態を分析し、機械投資の抑制という成果が指摘できる一方で、共同作業への参加の程度によって農家間に不満が生じていることを明らかにした。また、桂(2006)や金子(2008)は集落営農組織の労働力構成について検討している。これらの研究によってオペレーターの固定化や兼業労働との競合による担い手不足が明らかとなり、経営耕地面積の拡大や多様な人材の確保戦略といったソフト事業の必要性を指摘した。また、これらは集落営農組織の存立を農業経営的側面から検討した研究であるが、集落営農による集落の社

* 宮城教育大学国際理解教育研究センター 〒980-0845 仙台市青葉区荒巻字青葉 149

会的紐帶の維持（五條，1997）や，集落営農が村づくりに対して果たす効果（竹安，2011）といった，農村社会の側面からの検討も行われている。

そして近年では，集落営農組織間での連携や集落を越える規模の地域営農組織に関する研究が増えている。その研究は，① 広域化による農業経営の経済性追求と，② 地域営農組織の存立構造に大別される。前者に関する研究には，集落営農組織間で農業機械の共同利用から農業用資材の共同購入，農産物の共同販売へと連携が進展していることを明らかにした秋葉（2014）や，集落を越えた規模の地域営農組織の設立による稲作作業の省力化と経営費の削減について検討した宮武（2007）などがある。後者の研究としては，地域営農組織が水稻の生産調整の受け皿となっていることを指摘した棚田（2010）や吉田（2011），ネットワーク分析によって地域営農組織の構成員の情報伝達構造を明らかにした高橋・梅本（2010），中山間地域における地域営農組織の存立形態を構成主体の役割や構成主体間の連関から検討し，非農家や高齢者を活用する重要性を示した市川（2011）などが挙げられる¹⁾。

これらの研究は，地域営農組織の効果を明らかにするとともに，その発展を展望する上で重要な成果である。しかし，地域営農組織の農地利用については，構成農家の労働力の保有状況や作業内容から検討されているものの，地域営農組織がどのようにして地域内の農地利用を調整し，組織を存立させているのかについては検討の余地が残されている。

農業の組織化にはいわゆる「経営の論理」と「むらの論理」にもとづいた農地利用の調整が必要であり（伊庭，2005），この調整によって地域の人的資源および物的資源の活用が可能となる（高橋・梅本，2009）。すなわち，組織による作業効率の向上と自作を希望する農家の農業経営をどのよう

な農地利用の調整によって両立させるのが重要である。特に，多様な農家から構成される地域営農組織では，農地利用の調整は組織を存立させる大きな課題である。

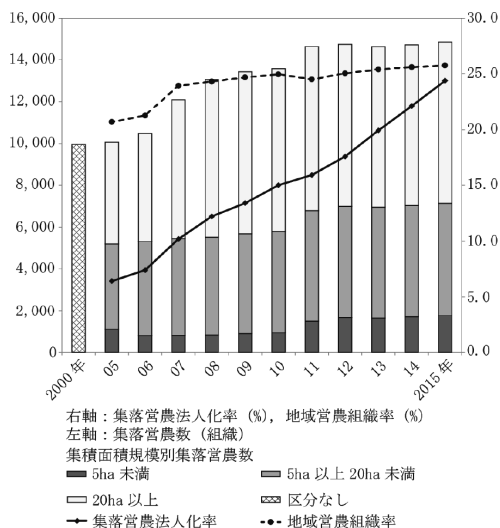
以上を踏まえ，本研究では岩手と宮城県境に近い北上川狭窄部の基盤整備農村である一関市門崎地区の地域営農組織を事例に，農地配分を踏まえた組織の存立構造を，経営収支，構成農家，農地利用の3点から明らかにする。

本論の構成は以下の通りである。まず第Ⅱ章では，集落営農組織の推移と地域の特徴を説明した後，岩手県における集落営農展開の特徴を稲作単一経営農家との関係から示す。次いで第Ⅲ章では，対象地区の地域営農組織である「門崎ファーム」の設立経緯を説明する。そして第Ⅳ章では，農地配分が前提となっている門崎ファームの農業経営を踏まえて，地域営農組織の存立構造を明らかにする。最後に第Ⅴ章では，得られた知見を整理し，地域営農組織の持続的な存立に関する課題を指摘する。

II. 集落営農の展開と地域の特徴

1. 集落営農の展開過程

全国の集落営農組織の数は，2000年で9,961組織だったが，2006年から2011年にかけて増加し，2011年には14,643組織となった（第1図）。その後の増加は緩やかになり，2015年時点では14,853組織となった。集積面積²⁾の規模別に集落営農数の増加をみると，集積面積20ha以上の組織が2005年4,859組織，2011年7,848組織，2015年7,708組織と推移している。したがって，この間の集落営農の増加は，集積面積20ha以上の組織が中心で，2015年では全集落営農数の51.9%を20ha以上の組織が占める。法人化率も増加して，2005年には6.4%に過ぎなかったが，2015年には24.4%になった。また，複数の集落によって構成



※1 2000 年の統計には集落営農数のみが記載されている。
※2 集積面積とは経営耕地面積と農作業受託面積の合計である。
※3 地域営農組織とは複数の集落で構成されている集落営農を表す。

第 1 図 集落営農の推移（全国）
集落営農実態調査より作成

される地域営農組織の割合も、2005 年の 20.7% から 2015 年には 25.8% まで増加した。

こうした集落営農の動向は 2007 年に施行された「品目横断的経営安定対策」の影響を強く受けていると考えられる。この対象となったのは 20 ha 以上を集積した集落営農であり、5 年以内の法人化計画の策定があわせて盛り込まれた³⁾。これによって集落営農組織の大規模化と法人化が促された。

一方で、複数の集落で構成される地域営農組織の増加には政策的誘導だけでなく、集落の内的要因も指摘できる。日本の農業就業人口に占める 65 歳以上の割合は 52.9% (2000 年) から 61.6% (2010 年) に増加し、担い手の高齢化は深刻となっている。「集落営農活動実態調査」(2015) によれば、後継者の確保が課題であると回答した集落営農組織は全体の 59.0%，従業員の確保を課題とする集落営農組織の割合は 37.3% となっている。したがって、地域営農組織が増加している背景には集

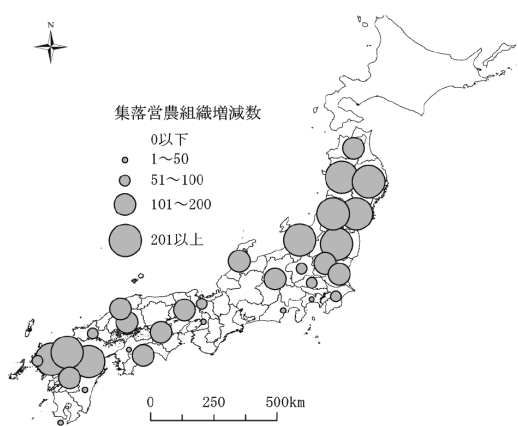
落における農業従事者と後継者の減少があるといえる。

2. 集落営農の地域的特徴

本節では 2005 年から公表されている上掲の「集落営農実態調査」にもとづいて、集落営農の増加の地域的特徴について検討する。集落営農組織の数は 2000 年時点では西日本で多く、東北地方や関東地方では少なかったが（第 2 図）、2015 年時点になると東北地方で大きく増加した。

また、経営所得安定対策に加入している集落営農組織の割合も「西高東低」の傾向がみられる。福島県を除く東北地方や北陸地方において経営所得安定対策に加入している集落営農組織の割合は高く、とりわけ秋田県では 79.0% と、群馬県に次いで高い。

次に、「販売金額 1 位の農産物別集落営農数の割合」の 2007 年と 2015 年の数値に現れた地域性の変化をみると（第 1 表）、① どの地域・年でも稲 1 位の組織が多くを占める、② 東北地方の稲 1 位の組織の割合は、2008 年には 9 割を占めた、③ 2015 年では稲作 1 位の割合が 25 ポイントも減って大豆 1 位の割合が増加、といった特徴が読



※沖縄県は集落営農組織が少ないため除外した。

第 2 図 都道府県別の集落営農の増加
2000 年，2015 年集落営農実態調査より作成

第1表 集落営農組織の主要な農作物

	2007 年			2015 年		
	水稻 陸稲	麦類	大豆	水稻 陸稲	麦類	大豆
全国	56.2	15.5	8.0	77.3	7.2	7.0
北海道	36.1	46.6	-	45.1	9.8	2.0
東北	41.1	6.8	19.1	74.3	0.8	12.7
北陸	68.9	8.4	6.7	88.9	4.0	4.3
関東・東山	41.2	19.0	5.6	61.5	17.9	6.7
東海	59.7	14.6	4.7	78.4	12.1	4.3
近畿	60.0	24.3	3.1	68.4	14.2	7.6
中国	85.7	2.6	4.9	86.3	0.4	3.9
四国	49.7	16.5	1.9	69.6	15.5	1.4
九州	43.5	27.4	8.1	80.3	11.2	5.1

※上位3位の作物を示した。

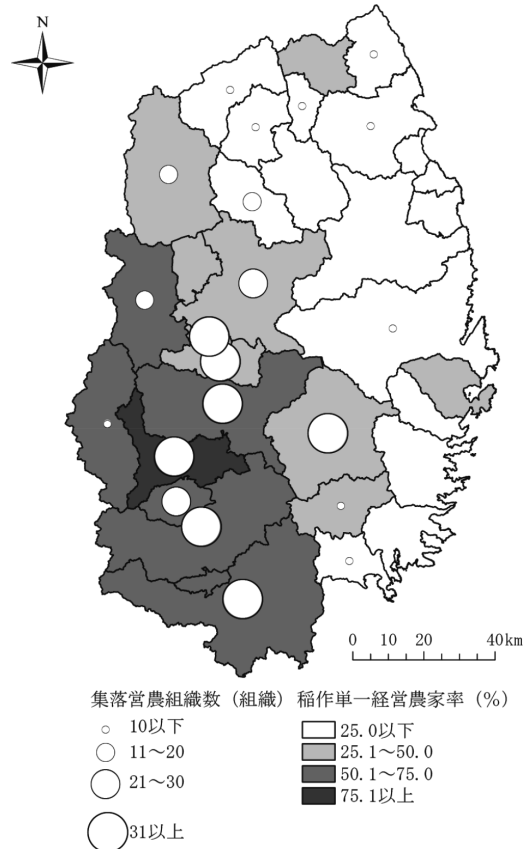
2007 年, 2015 年集落営農実態調査より作成

み取れる。また、表には示さなかったが、東北では飼料作物1位の割合も0.3%から5.3%に増加した。これらの変化は、この間の米価低落に対して東北地方の集落営農組織が稲作と転作の合理化を目的に組織されたものであることを示唆するといえる。

3. 岩手県における集落営農の動向

岩手県でも集落営農組織が増加しており、2000年の232から、2008年には563となった。その後の増加は緩やかになり、2011年658、2015年667と推移している⁴⁾。集落営農の集積面積も2006年では11,995haであったが、2008年には2.2倍の25,819haにまで広がった。その後は緩やかになり、2015年は27,462haとなっている。

次に岩手県の地域性をみると、集落営農組織が多いのは内陸南部に位置する市町村で、これらの地域は稲作単一経営農家の割合が高いという特徴を持つ(第3図)。したがって、岩手県の集落営農は、農地集積が比較的容易な稲作が盛んな地域で設立される傾向にある。また、集落営農が多く展開している内陸南部の地域は北上川の中流であ



第3図 岩手県の集落営農設立の地域差
2015年集落営農実態調査, 2010年世界農林業センサスより作成

り、農地の基盤整備事業が実施されてきたことも⁵⁾集落営農が展開する契機となったと推察される。

III. 門崎地区における地域営農法人の設立

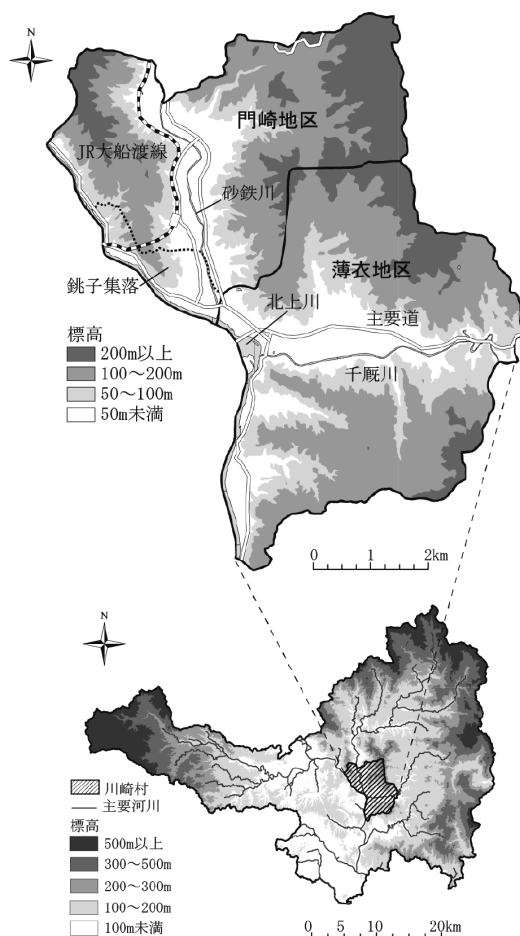
1. 旧川崎村の地域特性

1) 地域の概観

岩手県の内陸南部において集落営農数が多い市町村の一つが一関市である。一関市は2005年に1市4町2村⁶⁾が合併し、2011年に藤沢町を編入合併したことで現在の市域となった。市域の西部は奥羽山脈に含まれ、東部は北上山地に属している。市域の中央部を北上川が流れ、磐井川、砂鉄

川、千厩川が流入する。これらの河川によって沖積地が形成されている。北上川に砂鉄川と磐井川が合流する地点が本研究の事例対象地域がある旧川崎村（以下「川崎村」と記す）である（第4図）。

川崎村は北西部の門崎地区、南東部の薄衣地区から構成される。2010年における人口は4,003人、高齢化率は34.4%で、県平均の27.2%よりも高い。地域内には千厩川と並行して国道284号が通り、一関市中心部、気仙沼市と結ばれている。地域の中心である国道284号沿線には道の駅やドラッグストア、コンビニエンスストアなどが立地している。



第4図 川崎村の概略図
基盤地図情報、国土数値情報より作成

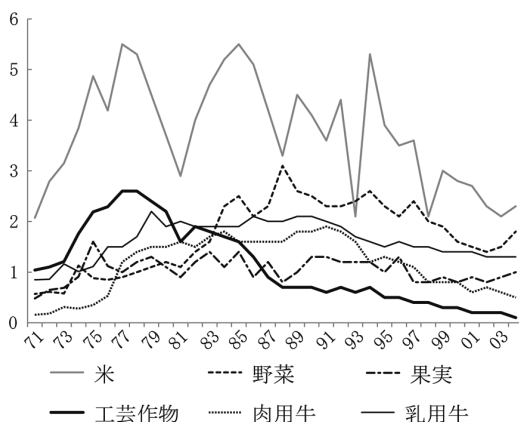
川崎村は北上川が県境の狭窄部にかかる場所にあるうえに、上記の河川が合流しており、堤防が未整備であった1950年から1980年にかけては約2年に1回の頻度で水害が発生している（川崎村、2005）。そのため堤防工事が北上川本流で1959年、千厩川で1970年、砂鉄川で1991年に着手され、2009年に全事業が完了した。

2) 川崎村における農業の特徴

川崎村の総農家数は1970年の963戸から減少し続けており、2010年には567戸となった。1995年以降は農業専従者がいない農家の減少が激しい。また、川崎村における農業就業人口に占める65歳以上の割合は1975年で22.4%であったが、2010年には70.0%にまで上昇している。

農業産出額の推移をみると、川崎村の主要な農産物は米であり（第5図）。冷夏の年を除いてその産出額は、1970年代後半から1990年代前半までは4億円から5億円で推移していた。しかし、「食糧管理法」が廃止された1995年以降は低落し、2004年に2.3億円となった。

一方、米以外の主要農産物の構成は1985年を境に異なる。1985年以前は、葉タバコを中心とする工芸作物が米に次ぐ農業産出額であった。しかし、葉タバコの管理価格制度が撤廃された



第5図 川崎村の農業産出額（億円）の推移
生産農業所得統計より作成

1985 年以降、工芸作物の産出額は低落し、2004 年では 1,000 万円となっている。これに代わって産出額 2 位となったのが野菜であり、1980 年後半以降は 2 億円から 3 億円で推移している。したがって、川崎村の農業は米と葉タバコを主としていた。その後、葉タバコの市場化によって野菜に転換したものの、米価の低落によって農業産出額が減少している。

2. 門崎ファーム設立の経緯

門崎ファームは 2004 年に開始された大規模基盤整備事業を契機として設立された地域営農組織である。門崎地区の農地は北上川と砂鉄川に沿った平坦部を中心に分布しているが、これらの農地の排水設備は未整備であった（阿部, 1970）ため、農地の大規模基盤整備事業が実施され、これを契機に中核農家への農地集積が計画された。2004 年時点では門崎 4 戸、薄衣 3 戸の農家が農地集積の対象となり、これらの農家に川崎村の農地の 41.5% を集積する計画であった。

しかし、薄衣の中核農家 3 戸は農業従事者が高齢であることから農地集積を断念し、門崎のみで農地集積が模索され、2007 年に「門崎地区農地管理組合」が設立された。その翌年には門崎の農地を対象に 4 戸の中核農家に農地を集積する計画が策定された。この「オペレーター型」集落営農組織によって、「経営所得安定対策」における補助金受給の経営規模要件を達成する見込みであった。しかし、2011 年になって、4 戸では経営規模要件を満たさないことがわかり、門崎の全農家が構成員となる「集落ぐるみ型」の集落営農組織の設立が目指された。

「集落ぐるみ型」集落営農組織とは、農産物の販売収入が組織に入り、組織への貸付面積と組織の農作業への出役時間に応じて販売金額が構成農家に配分される形態である。そのため、集落ぐるみ型では大規模な農地集積が可能であり、農業労

働力に応じて出役の内容を変えられるため多くの農家が参加できるという利点を有する。その一方で、農地利用の調整には多くの時間がかかるという欠点もある。この欠点は、小規模な農地が数多く分布していた門崎ではとりわけ大きい課題であった。そのため、自己所有農地で農業経営の継続を望む農家に対して、説明会が 2012 年 9 月から半年間で 12 回も開催された。そして、2013 年 3 月に「門崎ファーム」は設立され、門崎地区内に農地を所有する 192 戸が構成員となった。2013 年現在の役員構成は組合長 1 名、副組合長 1 名、理事 8 名で、部会としては総務部、水稻部、機械管理部、転作部、女性青年部が置かれている。

IV. 門崎ファームの経営形態

1. 作付け体系

1) 作物

門崎ファームが生産する作物は主食用米（28.4 ha）、飼料用作物（20.6 ha）、酒米（0.3 ha）に大別され、主食用米と飼料用作物を中心としている。それぞれの品種をみると、主食用米の品種は「ひとめぼれ」に統一されているが、このうち有機 JAS 規格による有機栽培米（0.5 ha）や門崎地区の独自ブランドである「メダカ米」（4.0 ha）が栽培されている。「メダカ米」は特別栽培米基準⁷⁾で栽培されており、これに加えて生き物調査の実施や魚道の整備が行われている。そのため、「メダカ米」の作付け圃場は環境教育にも利用されている。こうした主食用米の販路はほとんどが「いわて平泉農協」への出荷であるが、「メダカ米」は一関市内のレストランへ直接販売されている。

また、飼料用作物はホールクロップサイレージ（以下 WCS と記す）（18.0 ha）と飼料用米（2.6 ha）に分類される。これらは転作補助金の対象作物として作付けされている。前章で述べたように水害の常襲地域で、排水が悪いため、一般的な転作作

物の大豆には適さない。そのため門崎ファームは、水はけが悪くても作付け可能で、連作障害が発生しにくいWCSや飼料用米の作付けを積極的に行っている。これら飼料用作物は、主食用米と同様に全量が「いわて平泉農協」へ出荷されている。

作付け面積がわずかの酒米は、同農協を通じて一関市花泉町の酒造会社へ出荷され、製品は薄衣地区の国道沿いにある道の駅や一関市中心部のア

ンテナショップで販売されている。

2) 収支

2013年度の門崎ファームの収入は6,605万円で、そのうち主食用米が3,000万円、飼料用作物が42万円となっている（第2表）。両者を含めた農産物の売上が全収入に占める割合は46.1%で、過半の53.2%（3,512万円）を助成金収入が占めている。助成金の内訳をみると、法人化支援金（40万円）

第2表 門崎ファームの収支構成（2013年）

		水稻 (千円)	WCS (千円)	飼料用米 (千円)	共通 (千円)	合計 (千円)
収入	売上	30,000	0	420	0	30,420
	事業消費	450	0	0	0	450
	売上高計	30,450	0	420	0	30,870
	一般助成	0	0	0	11,000	11,000
	作付け助成	4,500	16,800	2,820	0	24,120
	その他	10	0	0	50	60
	営業外収益計	4,510	16,800	2,820	11,050	35,180
	収入合計	34,960	16,800	3,240	11,050	66,050
支出	育苗費	3,780	2,520	19	0	6,319
	肥料費	1,500	1,150	30	0	2,680
	農薬費	4,530	680	220	0	5,430
	諸材料費	400	0	0	0	400
	材料費合計	10,210	4,350	269	0	14,829
	雇人費	500	200	50	0	750
	草刈・水管理	1,750	1,170	180	0	3,100
	その他	100	50	10	0	160
	労務費合計	2,350	1,420	240	0	4,010
	作業委託費	10,500	3,600	900	0	15,000
	動力光熱費	300	150	100	0	550
	修繕費	1,000	150	50	0	1,200
	地代支払	3,000	2,000	300	0	5,300
	土地改良水利	1,500	1,000	150	0	2,650
	その他	810	110	80	0	1,000
	製造費用計	17,110	7,010	1,580	0	25,700
	管理費用	5,160	55	545	3,235	8,995
	その他	0	0	0	8,750	8,750
	支出合計	34,830	12,835	2,634	11,985	62,284

門崎ファーム提供資料より作成

や規模拡大交付金 (20,000 円/10a) といった一般助成収入が 1,100 万円で、水田活用の直接支払交付金 (80,000 円/10a) や WCS の団地加算金 (3,000 円/10a) などの作付け助成収入が 2,412 万円となっている。すなわち、稲作生産調整に関する助成金が重要な収入源となっていることがわかる。

次に支出をみると、2013 年度の合計は 6,245 万円で、最も支出額が大きいものは作業委託費 (1,500 万円) であり、支出合計の 24.0% を占める。これに経営基盤強化準備金積み立て (800 万円)、育苗費 (649 万円)、販売経費 (561 万円)、農薬費 (543 万円)、地代支払い (530 万円) と続く。支出の大部分を占める作業委託費には、除草と水管理の労務費 (310 万円) は含まれておらず、これを加えた合計では 29.0% になる。こうした人件費の高さは、農作業を分担するという「集落ぐるみ型」集落営農組織の特徴である。

2. 農作業従事

1) オペレーター農家

農業機械の操作を担っているオペレーター農家は、「中心オペレーター層」と「高齢オペレーター層」に分類できる (第 3 表)。転作作業を担う中心オペレーター層は、農家 A から C までの 3 戸で、

平均年齢は 47.0 歳と若く、農家 A を除いていずれも専業従事者である。この 3 戸の経営耕地面積は 12ha と大規模である。これに対して農家 D から F までは高齢オペレーター層で、平均年齢は 74.3 歳、平均経営耕地面積は 5ha である。転作作業には従事していない。門崎ファームでは、中心オペレーター層によって農作業が主に担われ、それを高齢オペレーター層が補助している。

2) 農家構成

本項では門崎地区における中心集落の一つである銚子集落 (第 4 図) の農家構成を示す。銚子集落は集落規模や高齢化の状況からみて門崎地区における平均的な集落である⁸⁾。2014 年現在、銚子集落は 21 戸の農家で構成され、男性が 28 人、女性が 38 人居住している (第 4 表)。このなかには住民票を銚子集落におきながら他地域で居住している 5 名が含まれている。各農家は営農状況から銚子集落の農家はオペレーター農家層、自作農家層、農地貸付農家層に分類できる。

「オペレーター農家層」には農家 1 が該当し、この農家は第 2 表の A である。農家 1 の経営耕地面積は 12ha であるが、所有田面積は 120a にとどまる。

第 3 表 門崎ファームのオペレーターの属性

農家	年齢	居住 集落	就業 形態	経営耕地 面積	転作 従事	所有機械				後継者
						トラ	田植	コン	乾燥	
A	61	銚子	兼業	12	○	○	○	○	×	×
B	55	官紅	専業	12	○	○	○	○	○	未定
C	25	千手堂	専業	12	○	○	○	×	×	未定
D	67	神平	専業	4	×	○	○	×	×	×
E	77	官紅	専業	4	×	○	○	○	○	×
F	79	千手堂	専業	7	×	○	○	○	○	×

※ 1 オペレーターはいずれも男性である。

※ 2 経営耕地面積の単位は ha である。

※ 3 転作従事とは門崎ファームの米の生産調整作業を示す。

※ 4 所有機械のトラはトラクター、田植は田植え機、コンはコンバイン、乾燥は乾燥機を表す。

2014 年門崎ファーム聞き取り調査より作成

第4表 銚子集落の農家構成（2014年）

農家層	農家番号	所有田面積	法人貸付面積	所有畑面積	男性								女性								就業前人数	所有機械				作業委託					
					20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代	トラ	田植		コン	乾燥								
OP	1	120	120	15						△																	○	○	○	×	
自作農家層	2	40	20	15		▲								■													○	×	○	○	1 田植
	3	125	100	5							○						△										○	○	○	○	
	4	75	40	0						▲			×			■											×	×	×	×	1 非管
	5	40	40	15		▲																				×	×	×	×	1 非管	
	6	25	25	0			■					×			■			×									×	×	×	×	
農地貸付農家層	7	110	110	5	■			■				×	■			■		×									×	×	×	×	1 全
	8	40	40	0	■		■									×			×								×	×	×	×	
	9	30	30	0				■								■											○	×	×	×	
	10	40	40	10				■								■											○	×	×	×	
	11	20	20	20				■																			×	×	×	×	
	12	25	25	3				■				×					×										×	×	×	×	
	13	15	15	0						×								×			×						×	×	×	×	
	14	75	75	5			■				×			■				×									○	×	×	×	
	15	40	40	10						□				■													○	○	○	×	
	16	45	45	10	■			■					■	■				×									×	×	×	×	
	17	25	25	0																							×	×	×	×	
	18	20	20	10				■				×				■		×									○	○	○	○	
	19	80	80	15			■				×			■				×									×	×	×	×	
	20	60	60	15	■					□				■													×	×	×	×	
	21	15	15	10			■				□			■													×	×	×	×	

※1 農家層のOPはオペレーター農家層を表す。

※2 各面積の単位はaである。

※3 世帯員の記号は以下を示す

○…農業専従者、△…就業先が川崎村内である兼業従事者、▲…就業先が川崎村外である兼業従事者、

□…川崎村内における他産業従事者、■…川崎村外における他産業従事者、×…就業なし

※4 所有機械におけるトラはトラクター、田植は田植え機、コンはコンバイン、乾燥は乾燥機を表す。

※5 作業委託における番号は作業委託先農家の農家番号を表し、田植は田植え作業、非管は水管理以外の農作業、全は全農作業を委託していることを表す。

※6 川崎村外に居住する世帯員はグレーで塗りつぶした。

2014年銚子集落聞き取り調査より作成

「自作農家層」（農家2～5）は、門崎ファームから農地を借りて農業経営を行っている。その経営規模は大きくても25a（農家3）である。自作農家層は、農作業委託の状況に注目すると二つに細分される。その一つが「自己完結農家層」である。この層には、70代男性の農業専従者と60代女性の兼業従事者を有する農家3が該当する。農家3は全農作業を自家で完結し、全ての農業機械を自ら所有している。

その他の自作農家層は何らかの農作業を農家1に委託しており、「一部自作農家層」ととらえることができる。「一部自作農家層」の農業労働力に注目すると、いずれの農家においても専業従事者はおらず、農業に従事しているのは男性の兼業従事者のみである。この兼業従事者の年齢に注目すると農家4は60代であるが、農家2と5では30代である。農家5の兼業従事者は門崎地区外に居住しているため全ての農作業に従事すること

が難しく、水管理以外の農作業を農家1に委託している。兼業従事者が高齢となりつつある農家4も同様である。一方で、農家2が農家1に委託している農作業は田植えのみである。この委託は農家2が田植え機を更新しなかったことを契機としている。

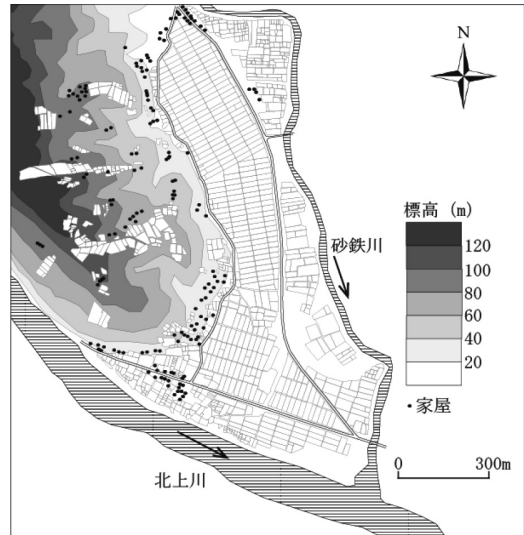
自作農家層の農業労働力は、農家3の70代の男性を除き、いずれも兼業従事者である。そのため、家計の中心は農外収入で、自作の継続は自家消費米および縁故米の確保が理由となっている。

「農地貸付農家層」には農家6から21までの16戸が該当する。農家6は門崎ファームから農地を借りているが、全ての農作業を農家1に委託している。委託の理由は、自作農家層と同じく自家消費米および縁故米の確保である。これ以外の農地貸付農家層は、所有する全農地を門崎ファームに貸し付け、農業経営を行っていない。その世帯員は若年層もみられるが、いずれも村外で他産業に従事し、その就業地は一関中心部と千厩町が半分ずつである。

3. 農地利用

1) 農地の変化

本項では前節と同様に銚子集落を事例に2004年に開始された基盤整備事業による農地の変化を示す。銚子集落の基盤整備前である1976年の農地分布(第6図)をみると、北西から南東へと流れる北上川と北方向から流入する砂鉄川沿いの平坦部に多くの農地が分布していたことがわかる。また屋敷は、多くがこの平坦部と北西部の斜面との境界に沿って立地しているが、北西部の斜面にも農地と屋敷が点在している。これらは戦後の入植者によるもので、農地は1950年代から1960年代にかけて造成されている。農地は平坦部にあるものも小規模であり、1976年の全農地(1,028筆)のうち、5a未満が587筆(57.1%)、5a以上10a



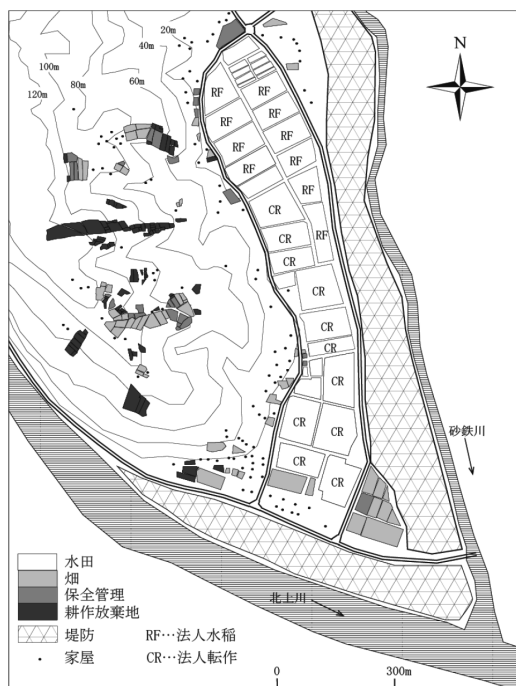
第6図 銚子集落の基盤整備前の圃場分布
1976年国土地理院航空写真より作成

未満が377筆(36.7%)と、10aに満たない農地が93.8%を占めた。

基盤整備事業が行われた2014年には、新た造成された堤防と緑地によって北上川と砂鉄川に隣接する農地が失われ(第7図)、農地は215筆に減少した。このうち5a未満が145筆(67.4%)、5a以上10a未満が31筆(14.4%)で、10a未満の農地の割合は81.8%に減った。一方、平坦部の農地は50a以上の基盤整備が実施され、50a以上の農地は全筆数の9.3%を占めている。こうして2014年現在、平坦部に基盤整備が実施された大規模な農地、北西部の斜面には1950年代から1960年代に造成された小規模な農地が点在する状況である。

2) 農地利用

農地の利用状況は、基盤整備が行われた平坦部の大規模圃場が水田に、屋敷に隣接する農地は畑として利用されている。これらの畑では自家消費の野菜が作られている。集落の南東部に集中している畑は法人格を有する農家によってトマトを中心とした野菜が生産されている。一方、斜面に



第7図 銚子集落の土地利用（2014年）
門崎ファーム提供資料，2014年現地調査より作成

造成された農地の多くは，除草作業のみが実施される「自己保全管理」の圃場や耕作放棄地となっている。

基盤整備が実施された平坦部の農地は，門崎地区で110筆存在する（第5表）。これらのうち，門崎ファームによって水稻が作付けされている農

地が55筆，門崎ファームによる転作農地が26筆，個別農家の水稻作農地が29筆となっている。これらのうち1筆面積が50a以上の耕地（筆数）の割合が，門崎ファームによる水稻作付け農地の47.3%，転作農地の69.3%にのぼる。特にこの転作農地の30.8%が1ha以上の圃場である。これに対して，個別農家の水稻作付農地では20a以上30a未満が37.9%となる。

このように，基盤整備が実施された農地においても1筆の面積によって利用者と作付作物は異なる。

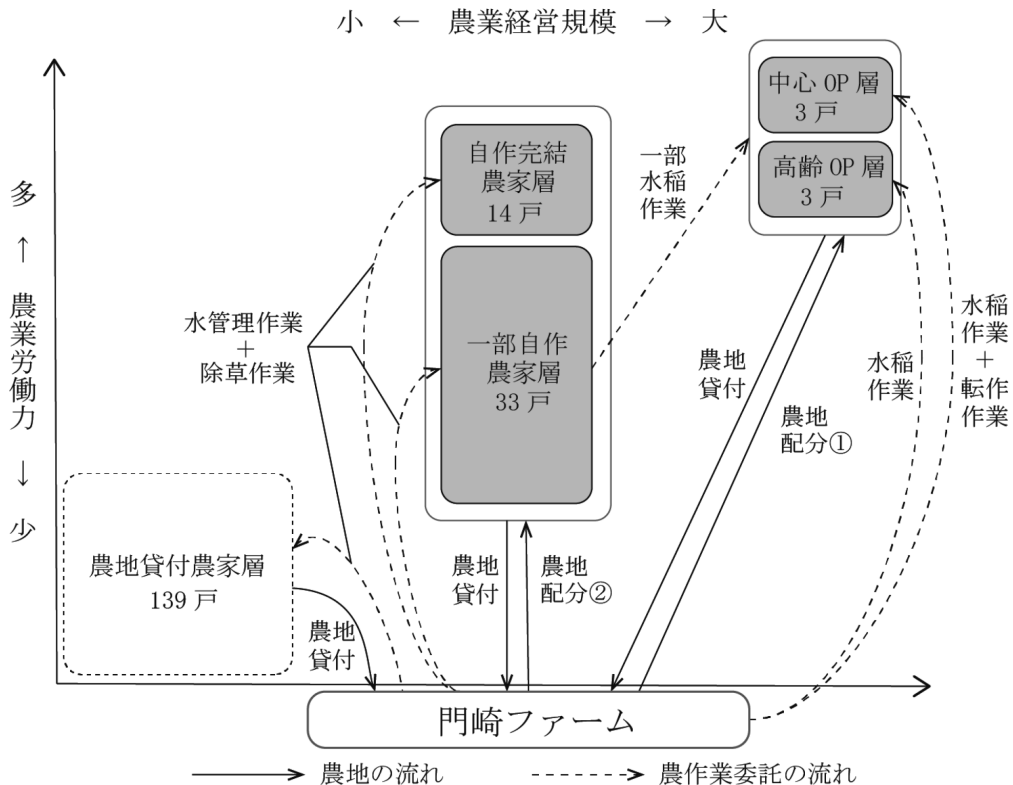
4. 農地の再配分

本節ではどのような農地利用の調整によって門崎ファームが農業経営を行っているのかを検討する。各農家層に属する門崎地区の農家は，中心オペレーター層3戸，高齢オペレーター層3戸，自作完結農家層14戸，一部自作農家層33戸，農地貸付農家層139戸から構成される（第8図）。まず，門崎ファームの構成員である農家は基盤整備された自己所有農地をすべて門崎ファームに貸し付ける。その際の農地賃借料は10aあたり10,000円である⁹⁾。2014年における地区¹⁰⁾の平均農地賃借料は11,035円であり，門崎ファームの農地賃借料は当該地域の農地賃借料より約1,000円安い。各農家から門崎ファームに農地が貸し付けられた

第5表 門崎地区の基盤整備農地の利用状況（2014年）

	基盤整備農地		門崎ファーム水稻		門崎ファーム転作		個別農家水稻	
	農地数	割合	農地数	割合	農地数	割合	農地数	割合
20a未満	14	12.7	7	12.7	0	0.0	7	24.1
20a以上30a未満	19	17.3	6	10.9	2	7.7	11	37.9
30a以上40a未満	22	20.0	13	23.6	3	11.5	6	20.7
40a以上50a未満	10	9.1	3	5.5	3	11.5	4	13.8
50a以上100a未満	33	30.0	22	40.0	10	38.5	1	3.4
100a以上	12	10.9	4	7.3	8	30.8	0	0.0
合計	110	100.0	55	100.0	26	100.0	29	100.0

門崎ファーム提供資料，2014年現地調査より作成



※1 農地配分の番号は農地が配分される順序を示す。

※2 OP とはオペレーターの略である。

第8図 門崎ファームの農地再配分の模式図
2014年門崎ファーム聞き取り調査より作成

後、オペレーター層が作付けを行う農地が配分され、作業委託される。その際の委託料金は、耕起4,800円、代掻き5,400円、田植え5,000円、刈取16,200円¹¹⁾である。また、オペレーターの時給は1,250円である。

オペレーター層の請け負う農地が決まった後、自作を希望する自作完結農家層と一部自作農家層に対して農地が配分される。その際、各農家は、配分面積に応じて農地貸借料と同額を門崎ファームに支払う。自作を希望する理由は前述のように自家消費や緑故米の確保であるため、自己所有面積を上回って作付けを行っている農家はいない。また、オペレーター層が利用する農地を決め

た後に各自作農家の農地が決められるため、その農地はオペレーター層の農地と比べて生産性が低い。したがって、作付け面積の拡大によって自作農家が農業経営を拡大することは困難である。

次に農作業受委託の流れを検討する。上述したように稲作の機械操作や生産調整部分の作業はオペレーター層が担っているが、水管理作業や除草作業は自作農家層や農地貸付農家層に作業委託されている。とりわけ水管理作業は機械化が進んでいないため、田植えや稲刈りと比べて10aあたり労働時間は長く¹²⁾、多くの人手が必要であるため、門崎ファームは自作農家層や農地貸付農家層に作業を委託している。その際の賃金は1時間あ

たり 1,500 円である¹³⁾。

このように門崎ファームでは、基盤整備が実施された農地を対象にオペレーター層、自作農家層という順で農地を再配分することで、オペレーター層の稲作作業の効率を高めている。また、農業用機械の利用による効率化を図ることが困難である水管理作業や除草作業と農業経営を縮小させつつある自作農家層や農地貸付農家層に作業委託することで、地域内の農業労働力を残さず利用しているといえる。

V. まとめと課題

本研究は、集落スケールを超える地域営農組織がどのように農地の利用調整を行っているのかについて、一関市旧川崎村に位置する門崎ファームを事例に検討した。門崎ファームは大規模な基盤整備事業を契機として設立され、農地の大部分をオペレーター層が水稻と生産調整部分を団地化して作付けしている。こうした土地利用型作物の作付けの効率化は、基盤整備された圃場を門崎ファームが借り上げ、オペレーター層、自作農家層という順で利用する農地を再配分することによって達成している。このように門崎ファームは、序列を設けた農地の再配分によってオペレーター層の稲作作業の効率を高めるとともに、自作を希望する農家の農業経営を継続させている。

しかし課題もある。まず、後継者にあたる年齢層の農外就業がオペレーター層においても常態化しており、いずれのオペレーター層も後継者を有していない。とりわけ高齢オペレーター層の平均年齢は 74.3 歳であるため、いつ離農してもおかしくない。そのため、門崎ファームは自作農家層の兼業従事者に対して将来的なオペレーターとなるよう働きかけているが、自作農家層も農業経営を縮小させていることから将来的なオペレーターの確保は困難である。特に農業経営の判断が必要

となる組織の将来的なリーダーをいかにして確保するかが課題となっている。そのため、門崎ファームでは地域外を含めた新規就農者の受け入れと新規就農者のオペレーターとしての育成が模索されている。

また、その収入の過半は助成金によることも課題である。門崎ファームは農業政策の変化に影響を受けやすく、農業経営は将来まで安定しているとはいえない。そのため、門崎ファームではブランド化を企図した水稻作の拡大や地元レストランへの直販の拡大を目指している。

謝 辞

本論文を執筆するにあたり、中国学園大学の日野正輝教授、宮城教育大学的小金澤孝昭教授には多くのご助言を賜った。また、本研究の調査にあたっては、一関市農政課の皆様、門崎ファームの佐々木公志様、銚子集落の鈴木紀昭様に多大なご協力を頂いた。記して感謝の意を表したい。

なお、本研究は 2015 年度に東北大学大学院理学研究科に提出した博士論文の一部をもとに加筆修正したものである。その骨子は 2014 年 10 月の東北地理学会秋季学術大会（於：山形大学）および 2015 年 12 月の経済地理学会北東支部例会（於：カレッジプラザ秋田）において発表した。

（2016 年 9 月 16 日 受理）

注

- 1) 市川（2010）は複数の集落で構成される農業経営の集団組織を「広域的地域営農」と定義したが、「広域」という言葉が示す空間的範囲、特に地理学では「広域中心都市」や「広域市町村圏」を連想するため、本研究では「地域営農組織」を用いる。
- 2) ここでは、集落営農組織が売買や貸借で集積した経営耕地面積に作業受託面積を加えている。
- 3) 「品目横断的経営安定対策」の要件は、① 5 年以内の法人化計画の策定、② 組織規約の作成、③

- 地域内の3分の2以上を目標とする農地利用集積目標の設定, ④ 経理の一元化, ⑤ 主たる従事者の所得目標である。
- 4) 2015年集落営農活動実態調査より。
- 5) 岩手県のリーフレットである「おしえて!! ほ場整備」によれば2008年時点の内陸部の水田整備率は概ね70%以上であるのに対し, 北上山地が広がる沿岸部では水田整備率が25%未満である自治体が多い。なお, 一般的に水田整備率は30a以上の区画に整備された水田の構成比率であるが, 岩手県では地形や傾斜を考慮して20a以上の区画としている。
- 6) 旧一関市と西磐井郡旧花泉町, 東磐井郡の旧大東町, 旧千厩町, 旧東山町, 旧室根村, 旧川崎村が合併した。
- 7) 特別栽培米の基準は, ① 節減対象農薬の使用回数, ② 使用される化学肥料の窒素成分量がそれぞれ慣行レベルの50%以下であることである。
- 8) 2010年の農業集落カードによれば門崎地区の集落の総農家数は平均14.3戸, 農家世帯員の高齢化率の単純平均は38.3%である。
- 9) この農地貸借料は基盤整備が実施された圃場を対象とした金額である。
- 10) 平均農地貸借料は大東町, 千厩町, 東山町, 室根町, 藤沢町, 川崎村をまとめた地域を単位として公開されており, 対象となった農地貸借件数は1,688である。
- 11) これらはいずれも10aあたりの作業委託料金である。なお, 耕起はロータリー, 代掻きはドライブハロー, 田植えは大型田植え機を使用し, 刈取は自脱コンバインを用いて結束した際の料金である。
- 12) 農産物生産費統計によれば, 東北地方における2013年産米の10aあたり労働時間は耕起整地2.71時間, 田植え3.31時間, 刈取脱穀2.61時間であるのに対し, 管理作業は5.74時間となっている。
- 13) この賃金には機械持込燃焼代が含まれる。
- 究, 9, 29-40.
- 阿部和夫 (1970): 砂鉄川流域の土地改良と農業の変貌. 東北地理, 22, 197-203.
- 市川康夫 (2011): 中山間農業地域における広域的地域営農の存立形態—長野県飯島町を事例に—. 地理学評論, 84, 324-344.
- 伊庭治彦 (2005): 地域農業の新たな展開と組織管理. 農林統計協会.
- 笠間 悟 (1997): 集落営農組織の展開—石川県松任市の事例を中心として—. 立命館地理学, 9, 31-40.
- 桂 明宏 (2006): 集落営農の経営政策. 農業経営研究, 43, 26-34.
- 川崎村 (2005): 川と人の軌跡. 川崎村.
- 金子いづみ (2008): 労働力構成の視点からみた集落営農と農業集落の構造的連関. 農業経済研究, 79, 217-232.
- 五條陽子 (1997): 稲作生産組織の成立と地域的展開—石川県松任市を例に—. 人文地理, 49, 32-46.
- 小林恒夫 (2005): 営農集団の展開と構造. 九州大学出版.
- 高橋明広・梅本 雅 (2009): 集落営農合併組織における多角化戦略の成立条件—北陸地域のファームOを素材に—. 農業経営研究, 47, 76-81.
- 高橋明広・梅本 雅 (2010): 集落営農合併における営農情報ネットワークの重層的再編. 農業経営研究, 48, 1-10.
- 竹安栄子 (2011): 「むら」の再生と集落営農—小規模・兼業農家による集落営農の意義を考える—. 京都女子大学大学院 現代社会研究科論集, 5, 21-41.
- 棚田光雄 (2010): 集落営農法人の広域的連携による地域支援システムに関する考察—中国中山間地域における大豆作での取組事例を対象として—. 農業経営研究, 48, 73-77.
- 宮武恭一 (2007): 広域化・大規模化する集落営農の成果と意義. 農業経営研究, 45, 41-45.
- 吉田国光 (2011): 中山間地域における農地利用の維持基盤—熊本県天草市宮地岳町を事例に—. 地理空間, 4, 97-110.

文 献

秋葉節夫 (2014): 集落営農法人の連携と再編. 広島大学大学院総合科学研究科紀要, II, 環境科学研究

**Management System of a Village Farming Group Located on the Consolidated
Farmlands along the Kitakami River**
—— From a View Point of Redistribution of Cultivation Lands ——

Gen SHOJI*

Many farming groups in Japan have been expanding their farmland beyond the boundary of village. The purpose of this research is to clarify how regional farming groups redistribute their farmland use. In Kanzaki district, Ichinoseki city, while the farmers are aging, the young generations are engaged in non-agricultural industries. Therefore, individual farming is declining in size. The farmland in Kanzaki district has been consolidated in 2013. The improvement of farming infrastructure triggered the establishment of a regional farming group called “Kanzaki Farm”. As a result, six farmers from Kanzaki district joined the Kanzaki Farm as operators of the agricultural machine. However, some farmers hope to maintain their own. Such farmer’s existence obstructs the efficient farming by a regional farming group. However, from the point of labor for farming, they are important labor force for some agricultural works to which mechanization is not advanced.

The Kanzaki Farm has integrated the existing improved farmlands in Kanzaki, and redistributed the lands in the following order. First priority was given to the operators of Kanzaki Farm, followed by the farmers who wanted to continue their own farm management. As a result, the Kanzaki Farm achieved the efficiency improvement of farming by operators in large-scale farmlands while allowing the farmers who wish to farm individually to stay engaged.

Key words : Village farming group, Farm management, Agricultural land use, Improvement of farming infrastructure, Kitakami river, Ichinoseki-city

* Miyagi Univ. of Education, Research Center for Education in International Understanding, Sendai 980-0845, Japan