茨城県八千代町の農業経営

2016 年度 地域経済フィールドワーク実習報告書

> 東京大学農学部 環境資源科学課程 農業・資源経済学専修

> > 2017年1月

はじめに

茨城県結城郡八千代町は日本を代表する野菜産地で、特に白菜の産地として有名です。町のイメージキャラクターも「凛々しい眉と大きくつぶらな瞳そして真っ白な美肌が自慢」(八千代町 HP からの引用)という白菜をモチーフとした「八菜丸」(はなまる)君です。八千代町の農業の詳細については報告書に譲りますが、数千万円規模の農産物販売を実現し、農業後継者を確保した文字通りの専業農家が分厚い層をなして存在している地域です。農地の流動化も急速に進んでおり、露地野菜作経営でも30haを超える規模の、水田作経営では100haを超える規模の大規模借地経営が展開しています。また、野菜作経営は契約栽培に取り組んでいるものが多く、つくば市など町外への積極的な出作を行い、外国人技能実習生を導入している点なども注目されます。

農業・資源経済学専修では、農家を1軒1軒訪ねてお話しを伺う聞き取り調査を行い、収集 したデータに基づいて調査報告書を作成する「地域経済フィールドワーク実習」を学部3年生 が毎年行っています。2016年度は、この八千代町をフィールドに実習を実施しました。

聞き取り調査に際しては、農繁期にもかかわらず、八千代町の認定農業者の皆様方からご協力をいただくことができました。調査の設営に当たりましては、八千代町役場産業振興課の渡辺孝志様、篠原真理様、飯岡勝利様、関和之様、同秘書課の谷中聰様から多大なご支援を賜りました。また、農家調査に先立って行った予備調査では、JA常総ひかりの廣瀬亨様、倉持光様、関明彦様、黒川巳毅様、茨城県県西農林事務所結城地域農業改良普及センターの山崎和幸様、水野浩様から貴重な資料を頂戴するとともに示唆に富むお話を伺わせていただきました。ここに記して謝意をあらわしたいと思います。ありがとうございました。

「地域経済フィールドワーク実習における第一の目的は、現実の経済現象を観察することの中から問題点や研究課題を発見し、自らの足を使って現場のデータ収集を行い、問題の克服方法や研究課題に対する解答を見出していくことにある。これは、農業経済学が伝統的に重視してきた実証研究の方法論にほかならない。一方、日頃、農業・農村に接する機会の少ない学生諸君にとって、本実習は教室の中では決して体験することのできない貴重な教育の場にもなっている。実習の第二の目的は、これらの経験を通じて、農業・農村に対する理解を深め、将来の農業観を培うことである。本年度は、後者の目的に関してはほぼ達成できたと考えているが、第一の目的が達成されているか否かは、報告書をご高覧のうえ判断していただくことにしたい」(2012 年度地域経済フィールドワーク実習報告書、ii 頁)。

地域経済フィールドワークの授業の目的は上に引用した通りですが、今年度の報告書の内容 に対する評価も全く同じとなります。あまり進歩がみられず、お恥ずかしい限りですが、順を 追いながら積み上げてきたプロセスに意味があるように考えています。

つきてみよひふみよいむなやここのとを十とをさめてまた始まるを(良寛)

農村調査概論から数えるとほぼ1年間にわたって1つの課題に取り組むのは、学生にとって

は初めての経験だったと思います。毬をひとつき、ひとつき、ともかく十まで、懸命についてきてくれてよかったです。出来不出来があるのは仕方ないことですが、自分なりに全力を尽くすことができたかどうかが大切だというのが担任としての思いです。ここでの経験は次に待ち構えているあらたなステージで必ずや活かされると信じています。また、私たちと一緒に農経会議室で過ごした長い時間が、二度と戻ることのできない若い時代の想い出の一齣となることを願う次第です。

この地域経済フィールドワーク実習は、実際はティーチング・アシスタント (TA) の方々の 尽力によるところが大きいです。特に夏休みが明けてから始まる報告書の作成は TA と学生の 共同作業という性格を強く帯びています。授業やゼミに追われる修士課程1年生であるにもか かわらず、学生指導という厄介な仕事にご協力いただいた栗田裕己君、冨田佳奈君、宮田夏希 君の3人には感謝の言葉もありません。また、今年度は例年より TA の人数が1人少なかった ため副担任の竹田麻里先生には面倒な事務処理に加えて、学生の直接指導をお願いしました。 顧問の松本武祝先生にも学生の指導をしていただきました。ありがとうございました。

最後になりますが、報告書の作成が始まった 10 月以降、担任としての私の仕事は作業環境を整えるためのお茶淹れだけであったことを申し添えておきますとともに、本実習が、現地の方々をはじめとする多くの人たちの支えによって成り立っていることに対し、あらためて感謝を申し上げる次第です。

2017年1月 安藤光義

2016年度 地域経済フィールドワーク実習 実施記録

I. 参加者

■参加学生(11名)

伊藤 了 勝田 健介 北村 孔一 鈴木 丈浩 高井 博成 刀根 大輔

西村 新 姫野 隼太郎 藤瀬 雅也 森崎 隆浩 八木 孝弘

■大学院生ティーチングアシスタント(3名)

栗田 裕己 富田 佳奈 宮田 夏希

■教員(3名)

安藤 光義(担任) 竹田 麻里(副担任) 松本 武祝(顧問)

Ⅱ. 実習日程

農村調査概論

2015 年 11 月 5 日 農村調査概論 開講

12月 17日 調査計画発表会

2016年 1月 27日 2015年度地域経済フィールドワーク実習報告会

地域経済フィールドワーク実習

2016年 4月 6日 地域経済フィールドワーク実習 開講

4月 21日 予備調査

6月 9-12 日 フィールドワーク実習本調査

6月 9日 14時より調査対象経営体での聞き取り

八千代グリーンビレッジに宿泊

6月 10日 調査対象経営体での聞き取り

八千代グリーンビレッジに宿泊

6月 11日 調査対象経営体での聞き取り

八千代グリーンビレッジにて懇親会

八千代グリーンビレッジに宿泊

6月 12日 解散

2017年 1月 25日 2016年度地域経済フィールドワーク実習報告会

近年の地域経済フィールドワーク実習(学生農村調査)報告書

1976 年度	喜連川町の農業構造	(栃木県塩谷郡喜連川町)
1977 年度	ま 大栄町の農業構造	(千葉県香取郡大栄町)
1978 年度	ま 小川町の農業経営の分析	(栃木県那須郡小川町)
1979 年度	まま 医村町の農業経営	(群馬県佐波郡玉村町)
1980 年度	モ 干潟町の農業経営	(千葉県香取郡干潟町)
1981 年度	ま 神栖町の農業構造	(茨城県鹿島郡神栖町)
1982 年度	要 東庄町の農業構造	(千葉県香取郡東庄町)
1983 年度	ま 大滝村の経済と生活	(埼玉県秩父郡大滝村)
1984 年度	と 岩間町農業の現状と分析	(茨城県西茨城郡岩間町)
1985 年度	要 多古町の農業経営	(千葉県香取郡多古町)
1986 年度	要 三春町の農業経営	(福島県田村郡三春町)
1987 年度	ぎ 富岡町の農業経営	(福島県双葉郡富岡町)
1988 年度		(千葉県印旛郡富里町)
1989 年度	変貌する神川町農業	(埼玉県児玉郡神川町)
1990 年度		(千葉県香取郡山田町)
1991 年度		(千葉県佐倉市)
1992 年度		(千葉県海上郡海上町)
1993 年度		(千葉県長生郡白子町)
1994 年度		(群馬県甘楽郡甘楽町)
1995 年度		(栃木県那須郡湯津上村)
1996 年度		(茨城県行方郡北浦町)
1997 年度		(栃木県鹿沼市)
1998 年度		(群馬県利根郡昭和村)
1999 年度		(群馬県勢多郡北橘村)
2000 年度		(岩手県遠野市)
2001 年度		(福島県相馬郡飯舘村)
2002 年度		(茨城県岩井市)
2003 年度		(群馬県吾妻郡吾妻町)
2004 年度		(宮城県角田市)
2005 年度		(千葉県銚子市)
2006 年度		(長野県飯田市)
2007 年度		(山梨県南アルプス市)
2008 年度		(長野県伊那市)
2009 年度		(茨城県水戸市)
2010 年度		(群馬県沼田市利根町)
2011 年度		(山形県長井市)
2012 年度		(東京都八丈町)
2013 年度		(岩手県雫石町)
2014 年度		(岩手県鮫川村)
2015 年度	要 豪雪中山間地域の農業振興と地域活性化	(新潟県十日町市)

目次

はじめに			
2016年	隻 地域経済フィールドワーク実習 実施記録		1
近年の地	1域経済フィールドワーク実習(学生農村調査)報告書	•••••	2
目次		•••••	3
序章 八=	千代農業の概要		4
I 経営総	扁		
第1章	農業後継者視点からの農業後継要因分析	(西村新)	17
第2章	八千代町における実習生雇用に対する満足度と作業意欲の関係について	(鈴木丈浩)	30
第3章	経営者の資質と農業収入から見た農家の事業多角化への取組み	(森崎隆浩)	40
コラム:	八千代町のお茶栽培		50
Ⅱ 野菜絲	扁		
第4章	野菜栽培農家の作物選択におけるリスクの意識と対策	(勝田健介)	52
第5章	契約栽培農家の契約内容に関する満足度の決定要因	(高井博成)	59
第6章	茨城県八千代町におけるハクサイ産地の発展・維持要因	(伊藤了)	68
第7章	野菜農家における定植機の導入要因について	(八木孝弘)	80
第8章	野菜農家における JGAP 導入の実態と障壁	(藤瀬雅也)	89
コラム:	なし農業		.100
Ⅲ 農地絲			
第9章	経営地の規模と分布が農地賃貸借に与える影響の分析	(刀根大輔)	102
第 10 章	農地の経営意向と面的集積の手法に関する定性的分析	(北村孔一)	112
第 11 章	畑の賃貸借における賃借料の決定方法(如	臣野隼太郎)	128
	八千代町の畜産業		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			

序章 八千代農業の概要

1. 八千代町の地勢

1) 地理

茨城県八千代町は、関東平野のほぼ中央、茨城県の南西に位置している。東京へ60km、水戸市へ70km、つくば市へ20kmの距離にある。東は鬼怒川をはさんで下妻市に、西は古河市、北は結城市、南は常総市、坂東市にそれぞれ接しており、町のほぼ中央を国道125号線が東西に走っている(図0-1)。



図 0-1 茨城県八千代町の位置

注)作図にはKenmapを使用した。

町の面積は $58.99 \, \text{kd}$ で、町域は東西 $7.7 \, \text{km}$ 、南北 $12.4 \, \text{km}$ にわたる。また、海抜は、最高 $29.8 \, \text{m}$ 、最低 $18.7 \, \text{m}$ であり、高低差はほとんどない。地勢はおおむね平坦で、町の中央部を流れる山川を境に東部は水田が開け、西部は畑地がその大部分を占めており、平地林もわずかに残されている。

八千代町の土地利用状況は表 0-1 の通りであり、農地と山林・原野を合わせると、町土全体の 69.6% を占め、緑豊かな町であることがわかる。土地利用の推移をみてみると、田・畑の面積は 2000 年からほぼ横ばいである一方、宅地は増加しており、山林・原野が減少している。

次 0 1 / 八十十4·1 ジエルがは代われて12011 十尺)								
	総数	農地	山林・原野	宅地	その他			
面積(km²)	59.1	37.7	3.4	7.5	10.5			
構成比(%)	100.0	63.8	5.8	12.6	17.8			

表 0-1 八千代町の土地利用状況 (2014年度)

出所)統計やちよ(2014年度)より筆者作成

2) 気候

八千代町の年間平均気温は 14℃前後,年間降水量は 1,250mm 程度であり,農業を営むには恵まれた 気象条件にある。冬は北西の季節風が吹きつけるが,降雪量は極めて少なく温暖な気候である。雨温図 は図 0-2 の通りである。

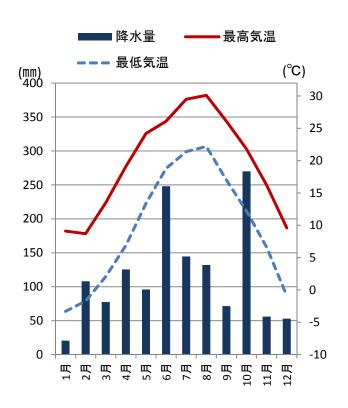


図 0-2 八千代町の雨温図 (2014 年度) 出所) 統計やちよ (2014 年度) より筆者作成

3)人口と産業

住民基本台帳によれば、2017年1月1日現在の八千代町の総人口は22,763人となっている。そのうち男性は11,857人、女性は10,906人であり、世帯数は7,530世帯である。これらの推移を見てみると(表示は省略)、総人口が2008年度以降、ほぼ横ばいである一方で、世帯数は増加しており、1世帯当たりの世帯員数は減少傾向にある。多世代同居家族は減少傾向にあるということである。性別に人口の推移をみると、男性は緩やかな増加傾向にある一方、女性は緩やかな減少傾向を示している。

また、外国人登録者数は、2014年12月末日現在で919人であり、その内訳は以下の表0-2の通りである。中国人が415人と半数近くを占め、以下、インドネシア人、ラオス、フィリピン、ベトナム、タイ、スリランカと東南アジア諸国が続く。この多くは外国人技能実習生と考えることができる。

			フィリ		ベト	スリラ	- /1 O1 F	インド	
	総数	中国	ピン	ラオス	ナム	ンカ	タイ	ネシア	その他
 人数 (人)	919	415	79	93	65	47	53	104	63

表 0-2 八千代町の出身国別の外国人登録者数 (2014年 12月 31日現在)

出所)統計やちよ(2014年度)より筆者作成

産業別就業人口は表 0-3 の通りである。2000 年度のデータ(表示は省略)と比べてみると,第 1 次産業の割合はほとんど変化がない一方で,第 2 次産業は 41.2%から 34.4%に減少,第 3 次産業は 38.4%から 40.7%に増加している。第 1 次産業の就業人口はすべて農業であり,林業および漁業・水産業の就業人口は 0 人である。

	総数	第1次産業	第2次産業	第3次産業	分類不能な産業				
人数(人)	12,017	2,444	4,159	4,930	574				
構成比 (%)	100.0	20.2	34.4	40.7	4.7				

表 0-3 八千代町の産業別就業人口(平成 22 年度)

出所)統計やちよ(平成26年度)より筆者作成

2. 八千代町農業の概要

1) 国内有数の野菜産地

八千代町は、恵まれた気象条件により、国内有数の野菜産地として名を馳せている。猿島台地に連なる当地域は、畑作地帯を形成し、露地栽培を中心とした園芸作物の一大産地となっている。八千代町の「なし」は銘柄産地として、「春はくさい」は銘柄推進産地として指定され、市場でも高い評価を得ている。

農林水産省の生産農業所得統計によれば、2006年度の八千代町の農業産出額は表 0-4 の通りである。 最も多いのが野菜の 76 億 9 千万で町の農業産出額全体の 67%, 3 分の 2 を占めている。それに続くのが畜産 (15 億 8 千万円),米 (14 億 1 千万円),果実 (5 億円)となっている。この農業産出額の構成 比からわかるように、八千代町は野菜を中心とした園芸地帯なのである。

表 0-4 八千代町の農業産出額(2006年度)

単位:1000 万円

総計	米	麦類	雑穀	豆類	いも類	野菜	果実	花き	畜産	加工農産物
1,151	141	10	6	8	5	769	50	3	158	0

出所)「生産農業所得統計」(2006年度)より筆者作成

2) センサスにみる八千代町農業の特徴

八千代町農業においてその特徴となっているのは、1985年以降男子生産年齢人口のいる農家の割合が常に都府県を上回り、2倍以上の値を維持していることである(表 0-5 参照)。また、農業専業的な農家の占める割合が大きいのも一つの特徴であるが、それは近年では薄れつつある。1985年には専業農家と第1種兼業農家の合計の割合が都府県では 28.6%にとどまっていたのに対し、八千代町では46.7%に上っていた。現在でもその割合は都府県と比較して高い値ではあるが、都府県では25.7%、八千代町では35.6%となり、減少の幅は八千代町の方が大きい。八千代町の農業構造を実数でみると、1985年から2000年の間にはセンサスのたびに100戸程度専業農家が減少していることがわかる。2000年から2005年の5年間のうちに専業農家はわずかに増加しているが、2010年までに再び減少している。さらに、1985年から一貫してその減少数のうち、その多くが男子生産人口のいる農家の減少

によるものであるということが分かる。この農業専業的な農家、特にその中でも男子生産年齢人口を抱える農家の減少よりも顕著なのが、第2種兼業農家の減少である。第2種兼業農家の戸数は1995年までは増加傾向にあったが、それ以降は急激に減少している。こうして土地持ち非農家化が急速に進行したため、農地供給層が一気に形成されたということが言える。

表 0-5 八千代町の専業別農家戸数と構成比の推移

			実数 (戸)					
	総農家数	専業農家		I 兼農家	Ⅱ兼農家			
			生産年齢の					
			いる農家					
1985	2,949	600	553	779	1,570			
1990	2,734	508	461	590	2,009			
1995	2,543	435	366	564	1,931			
2000	2,289	339	283	450	1,500			
2005	2,038	346	281	376	781			
2010	1,844	321	250	346	625			
			構成比(%)					
	総農家数	専業農家		I 兼農家	Ⅱ兼農家			
			生産年齢の					
			いる農家					
1985	100.0	20.3	18.8	26.4	53.2			
1990	100.0	18.6	16.9	21.6	73.4			
1995	100.0	17.1	14.4	22.2	75.9			
2000	100.0	14.8	12.4	19.7	67.3			
2005	100.0	17.0	13.8	18.4	38.3			
2010	100.0	17.4	13.6	18.8	33.9			

出所)農業センサス

注)「生産年齢のいる農家」は「男子生産年齢人口のいる農家」を表す

表 0-6 都府県の専業別農家の構成比の推移

	構成比(%)							
	総農家数	専業農家		I 兼農家	Ⅱ兼農家			
			生産年齢の					
			いる農家					
1985	100.0	11.0	7.9	17.6	49.5			
1990	100.0	11.6	7.6	13.1	52.5			
1995	100.0	11.7	6.3	14.0	51.0			
2000	100.0	13.0	5.8	10.7	50.8			
2005	100.0	14.9	6.0	10.4	43.2			
2010	100.0	17.1	6.6	8.6	38.2			

出所)農業センサス

注)「生産年齢のいる農家」は「男子生産年齢人口のいる農家」を表す

この農地供給層の増加が表 0-7 に見られる畑の借入耕地面積率と畑借入農家率の増加または都府県と比較したときの値の大きさにつながっていると考えられる。水田に関しては都府県と比べて借入耕地面積率、借入農家率ともに大きな差は見られない。一方で畑の借入耕地面積率に関しては、1985 年には都府県が 2.1%、八千代町が 2.7%とほとんど差が無かったが、八千代町はその割合を上げ続け、

2010年には都府県が5.5%であったのに対し、八千代町は33.6%と、畑面積の実に3分の1以上が借入耕地となっている。畑借入農家率に関しても、畑の借入耕地面積率と同様に、1985年には八千代町と都府県には大きな差が無かったが、2010年には都府県が15.6%、八千代町が41.8%となっており、約半分の畑農家が農地を借り入れている。八千代町の経営耕地面積と借入耕地面積についてさらに詳細を見てみると、表0-8にあるように、2000年から2010年にかけて畑借入農家数は減少しているものの、畑の借入耕地面積は増加している。これは1戸あたりの畑の借入耕地面積は増加しているということに他ならない。また、八千代町の畑の経営耕地面積は年によっては減少していることはあるものの、全体としては増加傾向にある。町内の農地は増加していないため、これは八千代町の農家が町外へ出作しているからであると考えられる。

表 0-7 都府県と八千代町の借入耕地面積率と借入農家率

		水田率	借入耒	井地面和	責率	水田借入	畑借入
			計	田	畑	農家率	農家率
	1985	56.7	5.9	3.0	2.7	16.4	13.1
八千代町	1990	56.6	8.9	3.8	4.8	15.4	15.9
) ((h)	1995	51.8	15.6	4.7	10.6	17.3	19.0
	2000	47.4	26.8	6.1	20.3	21.1	26.6
	2005	44.7	39.3	12.3	26.7	25.5	36.7
	2010	41.2	48.6	14.8	33.6	26.4	41.8
		水田率	借入耒	井地面和	責率	水田借入	畑借入
			計	田	畑	農家率	農家率
	1985	67.7	7.2	4.7	2.1	15.3	8.9
都府県	1990	69.0	9.8	6.8	2.6	17.8	9.6
日 いい AL	1995	69.7	12.6	8.8	3.2	19.2	9.9
	2000	70.5	16.3	11.6	4.0	22.5	11.4
	2005	71.9	20.8	15.3	4.7	27.4	13.9
	2010	70.5	25.5	19.0	5.5	29.9	15.6

出所)農業センサス

注)水田借入農家率と畑借入農家率は、田のある農家数、畑のある農家数を 100 として算出した

表 0-8 八千代町の経営耕地面積と借入状況

	経営耕地	経営耕地面積				入耕地面積			畑のあ	水田	畑借
	計	田	畑	樹園	計	うち	うち畑	る農家	る農家	借入	入
				地		田		数	数	農家	農家
										数	数
1985	3,232	1,832	1,266	134	190	97	87	2,801	2,687	459	351
1990	3,061	1,731	1,201	129	272	117	148	2,621	2,352	403	375
1995	3,051	1,580	1,357	113	477	143	323	2,444	2,082	424	396
2000	3,254	1,541	1,614	99	872	199	662	2,204	1,742	464	464
2005	3,034	1,355	1,596	82	1,193	374	811	1,465	1,142	373	419
2010	3,308	1,362	1,882	65	1,608	490	1,112	1,241	991	328	414

出所)農業センサス

1 戸あたりの畑の借入耕地面積の増加について述べたが、次に個別経営の規模について見てみる。まず、経営耕地面積規模別農家数の割合を都府県全体と比較してみると、都府県と八千代町はともに 3.0ha 以上の経営耕地面積を持つ農家の割合が 1985 年から増加し続けている (表 0-9 参照)。これは

全国的にみられる農業の構造変動が八千代町でも見られるということであるが、その増加の速さは都府県と比べて大きい。特に 5ha 以上の耕地面積を持つ農家の割合は、1985 年には都府県が 0.5%、八千代町が 0.0%と、ほとんど大規模農家が見られなかったが、2000 年にはその割合が都府県のものを上回り、2010 年には都府県が 2.3%、八千代町が 6.5%となっている。八千代町では都府県の平均と比べて非常に急速に農業の構造変動が起こっている。さらに八千代町の経営耕地面積規模別農家数の実数をみてみると、1985 年から 2000 年までは 3ha 以上の農家が増加していたが、2000 年から 2005 年までに 3~5ha 規模の農家の増加数は 1 戸にとどまり、2010 年には減少に転じている。一方で 5ha 以上の農家は 1985 年から 2010 年まで一貫して増加してづけている。八千代町では単に大規模農家が増加しているだけでなく、増減分岐点も上昇しており、構造再編が進展していると言える。

数 (戸) 20ha 以上 総数 1ha 未満 $1\sim2$ $2\sim3$ $3 \sim 5$ $5 \sim 10$ $10 \sim 20$ 2,949 1,425 1,203 290 30 1 1985 1990 2,734 1,361 1,024 28856 5 2 1995 16 2,543 1,298 829 311 84 3 2000 2,289 1,174 643 284128 40 10 10 200553 1,503 6124782041291413 2010 1,292 484389181118 80 20 20八千代町 FV. 構 (%)

表 0-9 八千代町と都府県の経営耕地面積別農家数の推移

	総数	1ha 未満	$1^{\sim}2$	2~3	3~5	5~10	10ha 以上			
1985	100.0	48.3	40.8	9.8	1.0		0.0			
1990	100.0	49.8	37.5	10.5	2.0		0.2			
1995	100.0	51.0	32.6	12.2	3.3	0.6	0.2			
2000	100.0	51.3	28.1	12.4	5.6	1.7	0.9			
2005	100.0	40.7	31.8	13.6	8.6	3.5	1.3			
2010	100.0	37.5	30.1	14.0	9.1	6.2	2.2			
		構 成 比 (%)								
	総数	1ha 未満	1~2	2~3	3~5	5~10	10ha 以上			
1985	総数 100.0	1ha 未満 70.2	1~2 21.4	$2\sim 3$ 5.7	$3\sim 5$ 2.3	5~10	10ha 以上 0.5			
1985 1990						5~10				
	100.0	70.2	21.4	5.7	2.3	5~10 0.9	0.5			
1990	100.0 100.0	70.2 69.7	21.4	5.7 5.9	2.3 2.7		0.5 0.7			
1990 1995	100.0 100.0 100.0	70.2 69.7 69.6	21.4 20.9 20.3	5.7 5.9 6.0	2.3 2.7 3.0	0.9	0.5 0.7 0.2			

都府県

2010 | 100.0 |

72.1 | 16.7 | 5.4 | 3.5 | 出所)農業センサス 1.7

0.6

注) 販売農家のみの値

こうした構造変動の下で八千代町の個別経営の農産物販売金額がどのように変化しているのかを見る。まず八千代町と都府県の平均を比較する。経営耕地面積の大規模化と同様に農産物販売金額が1,000万円以上の農家の占める割合は、都府県と八千代町の双方で増加しているが、その増加はやはり八千代町の方が速い(表 0-10 参照)。1,000万円以上の売り上げる農家は1985年には都府県が2.4%、八千代町が1.3%であったが、2010年には都府県が6.1%、八千代町が24.9%となり、八千代町が大きく上回っている。さらにその実数を表 0-10で見てみると、1995年から2010年にかけて増加し続けているのは農産物販売金額が3,000万円以上の農家のみであることが分かる。以上のことから、八千代町では都府県の他の地域と比較して販売金額の大きな農家数がより急速に増加しており、さら

に農業だけでは十分な収入が得られず専業的な農業を辞めざるを得ない農家がいる一方でごく少数の 農家が大きな販売金額を得るという二極分解が進行しているということが言える。

表 0-10 八千代町の	販売金額規模別農家数と	構成比の推移
20 10 / C W 1 */		11T/2/2/2 11L/2

					実数(戸)							
	◇◇ 米 佐	~100	100~	300∼	500~	700~	1,000~	2,000~	3,000~			
	総数	万円以下	300	500	700	1,000	2,000	3,000	万円以上			
1985	2,949	1,327	969	386	172	58	26	8	3			
1990	2,361	996	614	286	237	149	70	1	8			
1995	2,156	921	429	169	153	155	236	61	32			
2000	1,872	874	339	125	100	118	208	72	36			
2005	1,503	666	215	89	89	95	192	67	90			
2010	1,291	559	182	85	61	83	146	67	108			
				構	成 比(9	%)						
	√√ * ↓	~100	100~	300∼	500~	700~	1,000~	2,000~	3,000~			
	総数	万円以下	300	500	700	1,000	2,000	3,000	万円以上			
1985	100.0							0,000				
	100.0	45.0	32.9	13.1	5.8	2.0	0.9	0.3	0.1			
1990	100.0	45.0 42.2	32.9 26.0	13.1 12.1	5.8 10.0	2.0 6.3	0.9		0.1			
1990 1995								0.3				
	100.0	42.2	26.0	12.1	10.0	6.3	3.0	0.3	0.3			
1995	100.0 100.0	42.2 42.7	26.0 19.9	12.1 7.8	10.0 7.1	6.3 7.2	3.0 10.9	0.3 0.0 2.8	0.3 1.5			

出所)農業センサス

注) 2000 年まで総農家の値、2005 年からは販売農家の値である

表 0-11 都府県の販売金額規模別農家数と構成比の推移

				構	成 比(9	%)			
	総数	~100	100~	300~	500~	500∼ 700~		2,000~	3,000~
	心致	万円以下	300	500	700	1,000	2,000	3,000	万円以上
1985	100.0	53.3	30.1	8.5	3.6	2.1	1.6	0.4	0.4
1990	100.0	55.5	27.3	7.5	3.6	2.5	2.3	0.6	0.6
1995	100.0	55.2	25.1	7.7	4.1	3.0	3.3	0.8	0.8
2000	100.0	60.0	22.0	6.4	3.5	3.0	3.4	0.9	0.8
2005	100.0	58.5	22.0	6.7	3.6	3.1	4.0	1.1	1.0
2010	100.0	60.1	21.0	6.2	3.4	3.3	3.9	1.1	1.1

出所)農業センサス

注) 2000 年まで総農家の値、2005 年からは販売農家の値である

最後に八千代町農業の雇用労働力の導入状況について見てみる。常雇に関しては、八千代町と都府県の雇用状況を表した表 0-12 にあるように、総農家に占める常雇導入農家の割合が両者の最たる相違点である。都府県では常雇導入割合が 1985 年で 0.1%であったのが 2010 年までに 1.5%と増加したのに対し、八千代町では 1985 年で常雇導入農家は見られなかったのが 2010 年までにその割合が 10.2%まで増加している。また、臨時雇に関しては、臨時雇導入割合は両者とも全体的に増加傾向でありその値も特筆すべき違いはないが、1 戸当たりの臨時雇導入延べ人日に大きな差がみられる。両者とも1985 年から増加していることは変わりないが、都府県では 1985 年に 0.4 人日、2010 年に 77.2 人日である一方で、八千代町では 1985 年に既に 25.8 人日、2010 年には 168.2 人日に上っている。このように八千代町では農家の大規模化と高齢化に、常雇導入と、臨時雇の導入と並行した臨時雇の延べ人

		常	雇	臨	時雇	常雇	常雇人	臨時雇	導入延
		戸数	人数	戸数	延べ人日	導入割合	数*1	導入割 合	ベ人日 * 2
	1985	-	-	113	2,918	-	-	3.8	25.8
八千代町	1990	5	10	130	5,429	0.2	2.0	4.8	41.8
	1995	13	28	147	10,457	0.5	2.2	5.8	71.1
	2000	82	201	283	44,185	3.6	2.5	12.4	156.1
	2005	140	296	199	20,810	6.9	2.1	9.8	104.6
	2010	189	525	347	58,357	10.2	2.8	18.8	168.2
		常雇		臨	時雇	常雇	常雇人	臨時雇	導入延
		戸数	人数	戸数	延べ人日	導入割合	数*1	導入割 合	ベ人日 *2
	1985	6,104	14,062	427,250	149,833	0.1	2.3	10.4	0.4
都府県	1990	6,606	15,609	338,361	131,936	0.2	2.4	9.0	0.4
	1995	15,903	37,787	256,448	157,488	0.5	2.4	7.6	0.6
	2000	20,931	56,104	273,698	16,329,492	0.7	2.7	9.0	59.7
	2005	18,900	55,345	446,926	26,630,421	0.7	2.9	16.0	59.6
	2010	36,276	135,786	413,100	31,128,499	1.5	3.7	16.3	77.2

表 0-12 八千代町と都府県の雇用労働力の導入状況の推移

出所)農業センサス

- 注1) 割合は「販売農家」ではなく、「総農家」に対するものである
- 注 2) *1「常雇人数」は「一戸当たり常雇導入人数」を、*2「導入延べ人日」は「一戸当たり臨時雇 導入延べ人日」を表す

3) 外国人技能実習生の導入状況

現行の外国人技能実習制度は 1993 年に他国の産業・経済を担う人材育成を目的として開始された。 外国人技能実習生は入国から 3 年間,日本で農業に関する技術・技能・知識を修得することができる。 ただし,入国して1年目から2年目に移行する際に試験に合格する必要がある。3年間の間,外国人技能実習生はJITCO や管理団体による指導や監査を受ける。

八千代町では 1998 年 11 月から外国人技能実習生の受け入れを開始し、2016 年 4 月までに中国人を中心に 2,262 名を受け入れてきた。今後については中国以外の送り出し国の確保や、労働環境の同一労働同一賃金への対応が重要であり、それにあわせて採算資材費の圧縮、農産物の有利販売の展開を進めていく必要があると JA 常総ひかりは考えている。

この外国人技能実習生の活用は八千代町の農業経営にとって1つの大きな課題であり、本報告書でも この点について調査結果に基づいて分析を試みた。

3. 八千代町農業の担い手と調査対象農家の概要

1) 八千代町農業の担い手―認定農業者―

八千代町の認定農業者の年齢構成をみてみよう。認定農業者とは農業経営基盤強化促進法に基づき、他産業並みの生涯賃金に見合う農業所得を実現するための農業経営改善計画を作成し、その認定を受けた農業経営者であり、農政が担い手として位置づけている農業経営である。「効率的かつ安定的な農業経営」とも呼ばれる。図 0-3 は年齢別認定農業者数を示したものだが、やはり 60 歳~64 歳が 60 人と最も多く、65 歳以上も 39 人もおり、農業経営者の高齢化は八千代町でも進んでいる。ただし、これは

農業経営主の年齢であって、農業後継者が確保されていたとしても、彼らがこれとは別に農業経営改善計画を提出しない限り(そうしたケースは非常に少ない)、農業後継者はここには上がってこない点を割り引いて考える必要がある。むしろ、生産年齢人口にあたる 64 歳以下が多数を占めているとみるべきだろう。

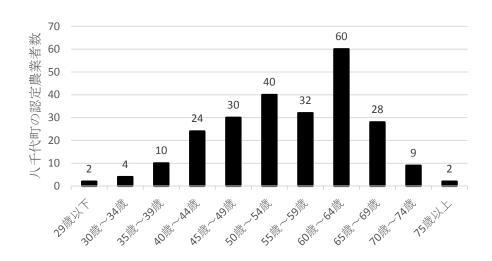
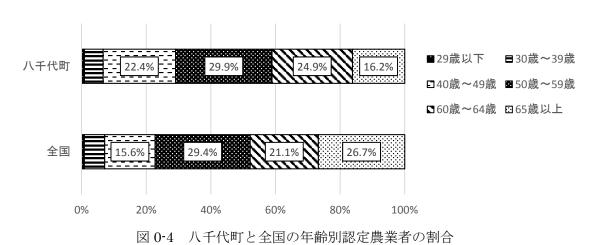


図 0-3 八千代町農業の年齢別認定農業者数 出所) 八千代町提供資料より筆者作成

この点は全国レベルの認定農業者の年齢構成と比較してみるとよくわかる。図 0-4 は八千代町と全国の年齢別認定農業者の割合を示したものだが、これによると 65 歳以上の占める割合は八千代町の16.2%に対し、全国は 26.7%と 10%ポイント以上も高くなっている。60~64 歳は八千代町では 24.9%と 4分の 1を占めているが、65歳以上と合わせても半分以下であり、むしろ、全国と比較すると八千代町農業の認定農業者は 30歳~39歳と 40歳~49歳という比較的若い年齢層の割合が高く、この点は注目に値する。その割合は合計 52.3%で過半を超え、これにそれよりも若い年齢層を加えると八千代町の認定農業者 60歳未満が 6割近くを占めていることになる。



出所)八千代町提供資料と農林水産省「農業経営改善計画の営農類型別認定状況(2016 年 3 月末現在)」<<u>http://www.maff.go.jp/j/kobetu ninaite/n seido/nintei zyokyo/28a.html</u>>(2016 年 1 月 7 日アクセス)より筆者作成

こうした若い農業経営者はどのような農業経営を行っているのだろうか。それをみるため認定農業者を営農類型別に区分して示したのが図 0·5 である。この図からわかるように、262 人の認定農業者のうち露地野菜単一経営が 138 人と圧倒的多数を占めている。これに続くのが複数の作目を組み合わせた複合経営だが、そのかなりの部分は露地野菜と施設野菜の複合経営であり、認定農業者の大半は園芸作となっている。

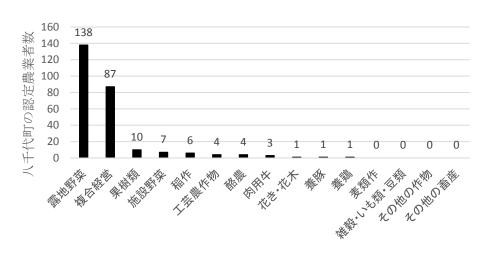


図 0-5 八千代町の営農類型別認定農業者数 出所) 八千代町提供資料より筆者作成

また,八千代町と全国の営農類型別認定農業者割合を示した図 0-6 をみると,八千代町では単一経営,なかでも露地野菜の単一経営が 52.7%と圧倒的に多く,全国平均を大きく上回っている。稲作単一経営が多い全国の状況とは大きく異なる。

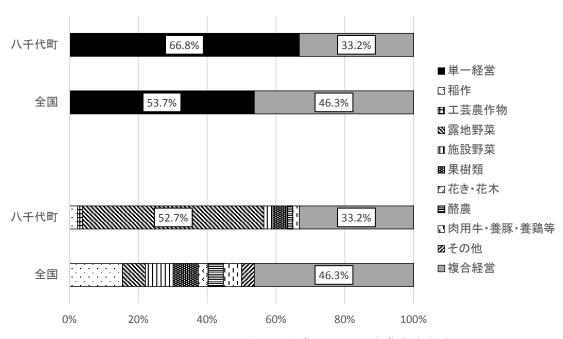


図 0-6 八千代町と全国の営農類型別認定農業者割合

出所)八千代町提供資料と農林水産省「農業経営改善計画の営農類型別認定状況(2016 年 3 月末現在)」(2016 年 1 月 7 日アクセス)より筆者作成

2)調査農家の概要

今年度の地域経済フィールドワーク実習における調査対象は36人の認定農業者である。この36戸中33戸が、農業経営改善計画において目標とする経営面積を現状よりも大きい数値を掲げており、現状維持が2戸であった(1戸は当初予定していた調査農家ではなかったためデータを入手できなかった)。ここからわかるように、調査対象農家は規模拡大に意欲的な農家ばかりである。調査対象の選定は、八千代町役場を通じて認定農業者の会に調査の依頼を行い、こうした調査を引き受けが可能な方を選定していただいた。調査対象は認定農業者のランダムサンプリングではない点、最初にお断りしておく。

調査対象農家を営農類型別に整理すると図 0-7 に示したようになる。最も多いのが「野菜類」(露地野菜) の 9 戸で 25%と 4 分の 1 を占める。その次に多いのが「野菜類+施設園芸」の 8 戸であり,22% を占める。これは先ほどの営農類型でいうと複合経営に区分される。この両者を合わせた 19 戸に,「野菜類+稲作」の 4 戸などを加えた「野菜類」(露地野菜)を基幹作目に据えている農家は 22 戸になる。これに「施設園芸」を加えると 36 戸中 27 戸が野菜を基幹作目の 1 つとしている。これはまさに八千代 町農業の特徴を示しているとしてよいだろう。

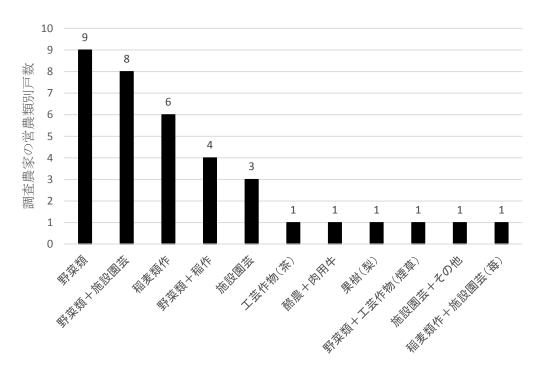


図 0-7 調査農家の営農類別戸数出所) 八千代町提供資料より筆者作成

また、表 0-12 は農業経営改善計画に記されている、計画提出時点の調査対象農家の軽軽耕地面積と目標とする経営耕地面積を、営農類型別にその平均面積を一覧したものである。あくまで計画上の数字であり、実際の調査結果に基づく数字ではない点、注意が必要だが、既に現時点で稲麦類作経営は83haに達しており、目標は96haと100ha規模となっている。数は少ないが水田作の大規模経営が調査対象となっている。野菜類経営(露地野菜作経営)の経営面積も現時点で20haを超えており、目標とする経営面積は26haとこれもまた非常に大きい点は注目に値する。

今回のFWでは水田作経営、露地野菜作経営ともに日本のトップクラスの経営が調査対象となっているということができるだろう。

表 0-12 調査対象農家の営農類別平均経営面積(現状)と平均経営面積(目標)

営農類	平均経営面積現状	平均経営面積目標(a)
	(a)	
野菜類	2,063.8	2,594.4
野菜類+施設園芸	694.0	839.0
稲麦類作	8,325.0	9,583.3
野菜類+稲作	1,116.3	1,400.0
施設園芸	133.0	155.0
工芸作物(茶)	500.0	560.0
酪農+肉用牛	850.0	850.0
果樹(梨)	204.0	209.0
野菜類+工芸作物 (煙草)	963.0	983.0
施設園芸+その他	1,060.0	1,160.0
稲麦類作+施設園芸(苺)	7,120.0	7,420.0

出所) 八千代町提供資料より筆者作成

4. 報告書の構成

認定農業者が調査対象となったことから個別経営の行動の分析が調査報告書の主な課題となった。農地を借り入れて規模拡大を図っている大規模家族経営が多く、また、野菜作経営が多いという八千代町の特徴を踏まえて今年度の報告書は、Ⅰ経営編、Ⅱ野菜編、Ⅲ農地編の3部構成とした。

経営編は、農業経営の後継者を確保するためには何が必要かという点を分析した「農業後継者視点からの農業後継要因分析」(西村新)、大規模経営にとってますます重要となっている外国人技能実習生の 労務管理のあり方を分析した「八千代町における実習生雇用に対する満足度と作業意欲の関係について」 (鈴木丈浩)、6次産業化に代表される事業多角化が行われる要因について分析を行った「経営者の資質と農業収入から見た農家の事業多角化への取組み」(森崎隆浩)の3本の論文から構成される。

八千代町は日本を代表する露地野菜産地であることを反映して、野菜編は5本の論文と多くなった。 天候の影響を受けやすい野菜作についての農家のリスク意識に焦点を当てた「野菜栽培農家の作物選択 におけるリスクの意識と対策」(勝田健介)、リスクを減じ、安定的な経営を行うために有効な契約栽培 について分析を行った「契約栽培農家の契約内容に関する満足度の決定要因」(高井博成)、長年にわた って白菜産地としての地位を維持・確保してきた要因の解明にチャレンジした「茨城県八千代町におけ るハクサイ産地の発展・維持要因」(伊藤了)、規模拡大を支えるための機械導入による省力化、特に定 植機の持つ意味を考察した「野菜農家における定植機の導入要因について」(八木孝弘)、その普及が求 められている JGAP に対する意識と導入の障壁について検討を行った「野菜農家における JGAP 導入 の実態と障壁」(藤瀬雅也)というラインナップである。

最後の農地編では、八千代町における農地借入の実情について3本の論文が詳細な分析を行っている。 どのようにして農地を見つけて借りているのかという、一見シンプルだが本当のところはなかなか見え てこない課題について「経営地の規模と分布が農地賃貸借に与える影響の分析」(刀根大輔)、「農地の経 営意向と面的集積の手法に関する定性的分析」(北村孔一)がチャレンジした。また、賃借料はどのよう にして決まるのかという農地流動化の基本問題について「畑の賃貸借における賃借料の決定方法」(姫 野隼太郎)が取り組んだ。

(伊藤了・北村孔一・森崎隆浩)

I 経営編

第1章 農業後継者視点からの農業後継要因分析

西村 新

1. 農業経営継承を取り巻く状況と本稿の目的

日本の農業の担い手についてその変遷を振り返ると、長らくその中心には家族経営体の存在があった。一定範囲の農地を一家の長が所有しそこでの農業経営を家族ぐるみで行い、その農地における経営及び農業経営主としての座を家の後代へと受け継いでゆくという流れが歴史的、社会的慣行として特に江戸時代末期以降確立されたと言われ、以降、現在におけるまで農家の経営は家族内の子息に対して移譲することが基本として考えられ続けてきた。特に、長子単独相続制という言葉もあるように長男への一括相続が理想のものとして考えられてきた。

そのため、日本の農業は家族単位で農業を営む家族経営が以前から大宗を占め続けている。ところが一方で近年では農業労働力の減少及び高齢化の進行が取り沙汰されるようになり、実際に従来の家族内継承が行えないケースも見られるようになってきている。柳村(2003)は従来のような家族内での経営継承システムに加え非家族型の継承システムの構築が必要であると指摘している。表 1-1 に日本における組織形態別の農業経営体数の近年の変遷を示した。家族経営体数は近年減少傾向にあり、代わりに法人経営体数に徐々に増加が見られるようになってきた。家族内経営継承の代替方法としては山本ら(2012)も示すように第三者継承も台頭し、新規就農者の就農を促進するべく支援策が取られるようになってきている。しかし、それでも今なお家族経営体数が全体の97%以上を占めていることは見逃せない。家族経営体が今後も当面の間日本の農業の中枢を担うであろうと考えられ、そのため家族経営体による農業経営を今後も継承・継続していくことは極めて重要なことである。山本(2016)が述べているように、経営が次の世代に継承されないと、それまでに整備された機械や施設が有効に利用されず、蓄積された技術やノウハウも引き継がれなくなるが、これは社会的に見て大きな損失であり、地域農業の存続にも影響を与えるからである。家族経営農業の支援は農林水産省も重きを置く事項であり、円滑な家族経営のために家族経営協定に関する実態調査を過去 15 年ほどに渡り継続している1。

	家族経営体数	法人経営体数	その他	総計
2010年	1,643,518 (97.9%)	21,627 (1.3%)	13,939 (0.8%)	1,679,084 (100%)
2015年	1,339,964 (97.3%)	27,101 (2.0%)	10,201 (0.7%)	1,377,266 (100%)

表 1-1 全国の組織形態別農業経営体数の内訳

出所)『2010 年世界農林業センサス』及び『2015 年農林業センサス』より筆者作成注)括弧内は各年においてそれぞれの項目が総計に占める割合を示す。

家族経営体数の減少に対してその保護を目的とした第三者継承や新規就農や,また支援策等も講じられるようになったが,現時点では家族経営体数の減少は抑えられていない。それならば家族内の後継者候補となる子女が就農・経営後継意欲を高める措置を現状に合わせて講じていくことも意識せねばならないはずである。第三者継承による解決ではなく直接家族経営体を維持することでの解決を図るということである。その際重要となるのが,後継者候補の視点から魅力的な農業経営とはどのようなものかを

¹各年の実態調査は、農林水産省「家族経営協定」<ttp://www.maff.go.jp/j/keiei/kourei/danzyo/d_kazoku/>に添付されている。

明確にしていくことである。経営者視点で魅力的な経営についてのみ考慮して経営移譲を志しても満足に継承が行えないケースが現れているのが現実である。山本(2016)が述べるように「農家の後継ぎだから」という理由だけで後継者が就農する時代ではなくなり、後継者を確保するためには若い世代から見て魅力ある経営にしていくことが今は必要である。また高橋ら(1998)は、家族内の後継者層にあたる子女がいかに営農等に対する行動及び意識を起こすかが家族内継承の実行に強く作用すると述べ、その意識には後継者層の就業条件や農業従事経験の有無とともに、前代までの(つまり自身の親世代までの)農業経営の内容といった歴史的な要因が大きく影響すると指摘している。

以上の点から本稿では、後継者層の就農・後継意欲を高めることを狙いとして、後継者層がどのような就業状況や農業従事度合いの場合に営農への意識をよく育み、また家族農業経営のいかなる特長が後継者層の後継意欲を掻き立てると言えるかという問題を念頭に置きつつ、後継者から見た自身の生育した家における農業経営に関する意識評価について詳細に検討することを目的とする。

2. 調査対象と課題

今回の調査対象地域は茨城県八千代町である。同町の農業における特徴のうち本稿に関連する部分を確認し、それをもとに仮説の設定、分析手法の構築を行うこととする。

1) 八千代町における農業従事者の概況

初めに全国及び茨城県における農業従事者等の平均年齢の変遷を表 1-2 に示す。

表 1-2 農業従事者等の平均年齢

単位:歳

				1 1—
		2005年	2010年	2015年
全国	経営者	62.1	64.5	66.1
	農業従事者	56.7	58.3	60.0
	基幹的農業従事者	64.2	66.1	67.0
	経営者	61.1	63.9	65.9
茨城県	農業従事者	57.1	58.5	59.9
	基幹的農業従事者	64.4	66.0	66.8

出所)『2010年世界農林業センサス』及び『2015年農林業センサス』より筆者作成

表 1-2 において、全国的にも茨城県においてもいずれの項目も年々平均年齢が上昇していることが 裏付けられる。近年の高齢化傾向を示していると言える。また各項目を全国と茨城県との比較にも大 きな差は見られない。これを踏まえ、次に八千代町における農業従事者の特徴を全国及び茨城県との 比較により確認する。

表 1-3 より, 八千代町は全国や茨城県よりも農業従事者の平均年齢が低く, 図 1-1 より実際に八千代町では 60 歳以下の農業者が占める割合が 40%を超え,全国や茨城県よりも大きいと言える。八千代町では比較的若い農業従事者が多く,従って若年層の営農意欲は比較的高いものと推測される。八千代町は平坦で肥沃な土地に恵まれ温暖であり,首都近郊にあるという有利な立地条件により,売上げの大きい農家が多い傾向にあることがその一因となっていると考えられる。

表 1-3 2010年の農業従事者等の平均年齢

単位:歳

	農業従事者	基幹的農業従事者
全国	58.3	66.1
茨城県	58.5	66.0
八千代町	57.3	61.1

出所)『2010年世界農林業センサス』より筆者作成

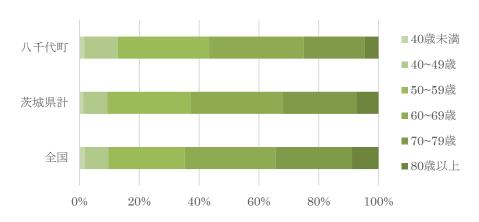


図 1-1 2010 年の年齢別農業経営者数割合 出所) 『2010 年農林業センサス』より筆者作成

しかし図 1-2 からわかるように、八千代町においても農業従事者の数は年々減少しており、その中で若年層の占める割合は縮小し、逆に高齢農業者の占める割合は大きくなっていることは事実である。あくまで全国や茨城県との比較の上で高齢化が進んでいないというだけのことである。

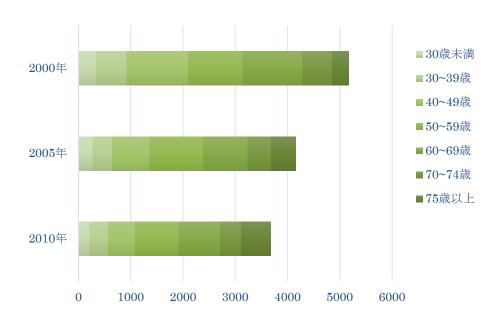
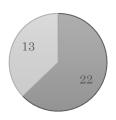


図 1-2 八千代町の年齢別農業従事者数の推移出所)『統計やちよ(2011年度)』より筆者作成

2)調査対象の設定

今回の調査は茨城県の八千代町の農家を対象に実施した。初めに報告書全体の調査対象である 36 戸の農家に関して、実際に現時点で後継者を確保できているか否かを図 1-3 に示した。



■後継者を確保済み ■後継者を確保していない

図 1-3 調査対象農家の後継者確保状況 出所) 聞き取り調査より筆者作成

注) 1 戸の農家は状況が判断できなかったため、結果に加えていない。

36 戸の調査対象農家のうち、後継者を確保できていない農家は4割近く存在した。なお、後継者が確保できている農家のうちに家族員以外での後継者確保、すなわち第三者継承のケースは存在せず、すべての農家が家族内での確保に該当していた。

これを受け本稿の調査では、家族内の農業後継者候補が自身の生育した家の農業における就業状況や従事度合い、及びその農業経営に関してどのように評価しているのかを見るにあたって、現在の経営者側から見た評価との比較検討を行うこととする。その際、同一の家族農業経営についての双方からの評価を比較検討する必要性から、本稿における調査対象農家を、後継者を確保済みでかつ現在の経営者及び後継者の双方から調査回答を得ることのできた17戸の農家に限定することとする。

3)調査対象農家の概要

本稿の調査対象の17戸の農家に関する基本事項を表1-4,表1-5,表1-6にまとめた。調査対象となったのは64歳以下の経営者が多い。常雇いはほとんど雇用していないが、臨時雇い・パートや外国人技能実習生は多くの農家が雇用していた。これは36戸の農家に関して見られる傾向と同じだった。7割ほどの農家が企業との契約による契約栽培を行っており、半分程度の農家は農地を購入した経験があり、ほとんどの農家は農地を借入れした経験を有していた。これらも36戸の農家における傾向と概して同様であった。作物に関しても、水稲以外に白菜、キャベツ、メロン等を栽培する農家が多く、八千代町の特徴が現れていた。また、表には記載しなかったが、11戸の農家は今後導入したい機械や施設があると回答していた。概して本稿の調査対象農家は、経営者の年齢層以外は八千代町の特徴に近かった。

表 1-4 本稿調査対象農家の年齢別の経営者数

54 歳以下	55~64 歳	65~74 歳	75 歳以上	計
2	12	1	2	17

出所) 聞き取り調査より筆者作成

表 1-5 本稿調査対象農家における各項目の該当農家数

常雇いを	臨時雇い・パ	外国人技能実	契約栽培を 行っている	農地購入経	農地を借入れ	調査対象農
雇用	ートを雇用	習生を雇用		験がある	経験がある	家
1	11	13	12	8	15	17

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注) 各数値は調査で明らかになった範囲に限っている。

表 1-6 本稿調査対象農家における各品目の栽培農家数

水稲	水稲 白菜		キャベツ トウモロコシ類		レタス	調査対象農家	
12	9	8	7	6	4	17	

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注) 各数値は調査で明らかになった範囲に限っている。

4) 仮説の設定

高橋ら(1998)は家族内の後継者層にあたる子息が営農等に対する行動及び意識をいかに起こすかが家族内継承の実行に強く作用すると述べ、その意識には後継者層の就業条件や農業従事の有無とともに、自身の親世代までの農業経営の内容といった歴史的な要因が大きく影響すると指摘した。つまり親世代の農業経営に対する後継者候補から見た評価が、後継者候補の経営継承を左右するのである。また内山(2002)は特に農業経営における無形資産に着目した上で、経営資産状況の正確な把握は困難であるため、継承当事者間での経営に対する意識ギャップを生じやすいと述べている。さらに、現在では全国的に農業労働力の減少及び高齢化が頻繁に指摘され、若年層への農業経営継承が必ずしも理想的に行うことはできていない。

これらのことを踏まえると、現状若年層への農業経営継承がスムーズに行えない要因として、高橋らの指摘を解釈すれば、近年では後継者候補が現経営者ほどには自分の家の農業経営を高く評価しないケースが増えているということが考えられる。あるいは、同じ農業経営状況に対しても現在の経営者側と後継者候補側とでは異なった評価基準を備えている可能性が内山の指摘をもとに挙げられる。現在の経営者は自身の理想的な農業経営を志向し、そこに向かって経営戦略を立てるが、それが後継者候補の理想とは食い違うケースが発生していると推測される。ここから、次の2つの仮設を設定する。

仮説① 現在の経営者層と後継者層の間に農業経営に対する評価基準のギャップが存在する。

仮説② そのギャップが存在する背景には、農業後継者の独自の経営後継要因が存在する。

これらを仮説として設定し、現在の農業後継者層の経営評価及び経営後継要因を探るべく、検討を進めることとする。

5) 農業経営評価における検討項目

児玉ら(2006)は一般に経営活動において職業的アイデンティティ(職業領域において感じる自分らしさ・やりがいの感覚)は、生産性に関連する行動・行動意図(突発的な休暇・残業の頻度等)と直接的に連関すると述べている。家族経営農業のうちにも経営戦略が存在し、高い生産性を長期にわたり維持しようという性質は、経営活動そのものである。児玉らの指摘を農業経営の分野に具体的に当てはめると、後継者候補が自身の家族の農業に対して抱く主体性ややりがいの感覚は、農業生産行為に携わる行動やその意図によって規定されるものと考えることができる。つまり、自身がいかに農業生産行動、

つまり農作業に携わり、それがどの程度負担であるか、それから休暇をどの程度取っているかなどといったことが後継者候補の営農意欲に影響するのである。また、経営を評価するにあたり見落とすことができない項目として収入が挙げられる。収入の評価には、その絶対額の他に安定性の側面も存在する。さらに、農業経営を行う上では地域とコミュニケーションを図ることは欠かせない。様々な情報の共有はもちろん、農作業を円滑に実施するためには水路清掃や農道普請といったインフラの整備は必須事業であり、近隣農家と相談の上、取り決める必要があるからである。以上の点から、本稿の調査で聞き取りを実施する項目として、仕事に占める農作業割合、農作業負担、休日の取りやすさ、収入満足度、収入安定性、地元付き合いへのストレスを取り上げることとする。農作業負担度合いについては、一年のサイクル全体を俯瞰しての評価と、最繁忙期における評価の2パターンを取り上げることとする。

6)分析方法

農業に携わる中での仕事に占める農作業割合、農作業負担、休日の取りやすさ、収入満足度、収入安定性、地域交流へのストレスの各項目についての評価を、調査対象の各農家において現在の経営者、後継者の双方に質問し、択一式もしくは5段階評価によって回答を得る。得られた回答を基に比較検討を行うことで両者の農業経営に対する見方のギャップを明確化し、現在の農業後継者の農業後継要因について結論を得ることを目的とする。またこれらとは別に自由記述形式の回答により補足的に自身の携わる農業経営についての魅力的な点についての回答を得て、後継者の経営継承要因についての示唆的結果を得ることを狙いとする。

3. 農業経営における検討項目の評価調査結果

計 17 戸の調査対象農家の現在の経営者と後継者の双方に、①仕事に占める農作業割合、②農作業負担 (一年全体で見て)、③農作業負担 (農繁期)、④一年間で休日を取れる週の数、⑤収入満足度、⑥収入安定性、⑦地元付き合いへのストレス、のそれぞれについての評価を調査し回答を得た。なお①と④は数値での回答形式を採用し、②と③は「大変でない」から「大変」までの、⑤は「不満足」から「満足」までの、⑥は「不安定」から「安定」までの、⑦は「感じている」から「感じていない」までの、それぞれ 5 段階評価による回答形式を採用した。

1) 現在の経営者の評価結果

①~⑦についての現在の経営者の回答結果の集計は表 1-7、図 1-4、表 1-8に示されるようになった。①の仕事に占める農作業割合に関しては全体の 3 分の 2 以上の現在の経営者が 9 割もしくは 10 割と回答し、また回答の最小値は 6 割で、それ未満の回答をした現在の経営者はいなかった。②及び③の農作業負担度合いに関しては全体の 3 分の 2 ほどの現在の経営者は一年全体で見て農作業をある程度以上負担に感じており、農繁期になるとそのような経営者は全体の 4 分の 3 ほどにまで跳ね上がる結果となった。④の一年間(計 52 週)のうち休日を取れる週の数に関しては全体の 4 割程度にあたる 7 名の現在の経営者はほとんど休めない (5 週以下)という結果であったが、それ以外の現在の経営者に関しては、6 週から最大で 52 週まで自由に休みを取ることができるという回答者が万遍なく存在した。⑤の収入満足度に関しては過半数の現在の経営者が満足できていないと回答し、一方、ある程度以上の満足を感じている現在の経営者は全体の 3 分の 1 程度にとどまった。⑥の収入安定性に関しては全体の 8 割以上にのぼる現在の経営者が安定傾向にあると回答し、不安定と回答した現在の経営者はわずか 1 名であった。⑦の地元付き合いへのストレスに関しては全体の 7 割ほどの現在の経営者が地域交流は概ね良好で

あると回答し、何らかのストレスを感じている現経営者は全体の4分の1以下であった。

表 1-7 現在の経営者の仕事に占める農作業の割合の回答集計結果

0 割	1割	2 割	3 割	4 割	5割	6割	7割	8割	9割	10 割	計
0	0	0	0	0	0	1	2	2	7	5	17

出所) 聞き取り調査より筆者作成

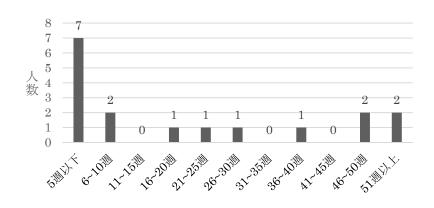


図 1-4 現在の経営者の一年間で休日を取れる週の数の回答結果集計 出所) 聞き取り調査より筆者作成

計 項目 $1 \leftrightarrow 5$ 農作業負担 (一年全体) 重い⇔軽い 農作業負担 (農繁期) 重い⇔軽い 収入満足度 不満足⇔満足 収入安定性 不安定⇔安定 地元付き合いへのストレス 感じる⇔感じない

表 1-8 現在の経営者の各質問項目ごとの回答結果集計

出所) 聞き取り調査より筆者作成

2) 農業後継者の評価結果

①~⑦についての後継者の回答結果の集計は表 1-9, 図 1-5, 表 1-10 に示されるようになった。①の仕事に占める農作業割合に関しては 9 割もしくは 10 割と回答した後継者は全体のおよそ半分ほどである一方,5割以下と回答した後継者も 6 分の 1 ほど存在した。②及び③の農作業負担度合いに関しては,一年全体でみた場合は負担に感じている後継者は全体の半分ほどであったが,農繁期となると全体の 8 割ほどの後継者が負担に感じていると回答した。④の一年間(計 52 週)のうち休日を取れる週に関してはほとんど休めない(4 週以下)という後継者は 2 名にとどまったが,逆にほとんどの週で休日を取れる(41 週以上)と回答した後継者は一人もいなかった。⑤の収入満足度に関しては全体の半分の後継者はある程度以上不満に思っており,逆に 3 割ほどの後継者はある程度以上の満足傾向を示した。⑥の収入安定性に関しては全体の 3 割ほどの後継者は安定傾向にあると回答し,不安定傾向にあると回答した後継者はやや不安定と答えた 6 名であった。⑦の地元付き合いへのストレスに関しては感じていない傾向にあると回答した後継者は全体の半分ほどであった。

表 1-9 現在の経営者の仕事に占める農作業の割合の回答集計結果

0 割	1割	2 割	3割	4割	5割	6割	7割	8割	9割	10 割	計
0	0	1	1	0	1	0	3	3	3	5	17

出所) 聞き取り調査より筆者作成

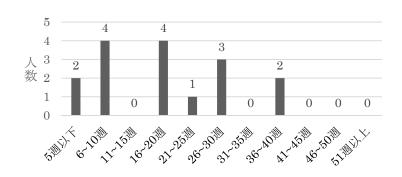


図 1-5 後継者の一年間で休日を取れる週の数の回答結果集計 出所) 聞き取り調査より筆者作成

注) 1 戸の後継者からは回答が得られなかったため、総計は 16 戸。

計 項目 $1 \leftrightarrow 5$ 4 5 農作業負担 (一年全体) 重い⇔軽い 3 5 4 4 1 17農作業負担(農繁期) 2 重い⇔軽い 9 4 1 0 16 収入満足度 不満足⇔満足 3 3 2 16 4 4 収入安定性 不安定⇔安定 0 5 6 3 2 16 地元付き合いへのストレス 感じる⇔感じない 7 0 3 5 17

表 1-10 後継者の各質問項目ごとの回答結果集計

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注) 1 戸の後継者からは回答を得られず総計が16 戸となっている項目がある。

3) 両者の回答のギャップ

7つの質問項目のうち 5 段階評価による回答を得た②,③,⑤,⑥,⑦に関しては総じて負担が大きい,不満,不安定,ストレスを感じる,といったマイナスイメージの回答から,負担が小さい,満足,安定,ストレスを感じない,といったプラスイメージの回答になるにしたがって,順に 1 から 5 までの数値を割り当てた。その上で各質問項目に関して現経営者,後継者のそれぞれにおいて回答の平均(分散)をとり,それを表 1-11 にまとめた。

表 1-11 からわかることとして、まず仕事に占める農作業割合平均は現在の経営者における方が大きい。休日の取りやすさには大きな差は見られない。また残りの 5 段階評価を採用した 5 つの項目に関しては程度の差こそあれいずれにおいても現在の経営者平均の方が後継者平均よりも大きな数値を示す結果となった。少なくとも後継者平均の方が現在の経営者平均よりも大きな数値を示すことはなかった。

表 1-11 各質問項目の回答の平均

項目	1↔5	現経営者平均(分散)	後継者平均 (分散)
仕事に占める農作業割合		8.8 割(1.40)	7.8 割(5.90)
農作業の負担 (一年全体)	重い⇔軽い	2.53 (1.89)	2.47 (1.64)
農作業の負担 (農繁期)	重い⇔軽い	2.12 (2.11)	1.75 (1.13)
一年で休日を取れる週の数		20.2 週(418)	19.2 週(134)
収入満足度	不満足⇔満足	2.76 (1.44)	2.69 (1.96)
収入安定性	不安定⇔安定	3.94 (0.93)	3.12 (1.05)
地元付き合いへのストレス	感じる⇔感じない	3.88 (1.86)	3.47 (0.89)

出所) 聞き取り調査より筆者作成

7つの項目のうち特に現在の経営者と後継者との間で差の大きかった項目として⑥収入安定性,及び⑦地元付き合いへのストレスを取り上げる。収入安定性に関しては有意水準 5%のもとで各々の平均値の間に明確な差があると言える結果であった。現在の経営者は 8割以上が「やや安定」もしくは「安定」と回答し,後継者の回答傾向より大幅に安定方向にシフトした回答傾向であった。地元付き合いへのストレスに関しては後継者のうち「あまり感じない」もしくは「感じない」と回答した人は半分ほどであったのに対し,現在の経営者のうちでは 7割ほどの回答者が「あまり感じない」もしくは「感じない」と回答したばかりか,そのような回答をした現在の経営者のうちで 3分の 2 が全く「感じない」という回答を示した。この 2 つの項目の回答状況については図 1-6 及び図 1-7 に示した通りである。

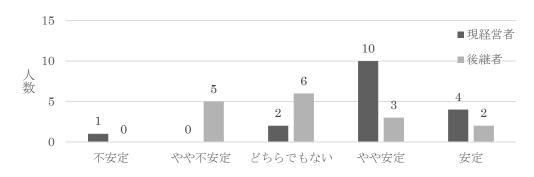


図 1-6 収入安定性の回答結果の集計 出所) 聞き取り調査より筆者作成

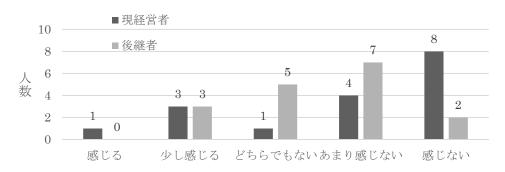


図 1-7 地元付き合いへのストレスの回答結果の集計 出所) 聞き取り調査より筆者作成

4) 具体的な検討事項調査の必要性

ここまでで確認した結果を踏まえると、後継者は農作業をする割合は現在の経営者ほど多くはないにもかかわらず、現在の経営者かそれ以上に農作業に負担を感じている。現在の経営者における人数ほど休みのほとんど取れない後継者は多くないが、ほとんど毎週休みがとれる後継者は現在の経営者と異なり全くいない。その結果として休みの取りやすさの平均はほぼ同等である。収入満足度は現在の経営者と後継者とで平均値がほぼ同等だが、少なくとも後継者サイドの満足度は上回っていない。後継者の収入安定性評価は現在の経営者のそれよりも明確に低い。地元付き合いへのストレスは後継者の方が現在の経営者よりも感じている傾向にある。以上を踏まえると、仕事における農作業割合、農作業負担、休暇の取りやすさ、収入満足度、収入安定性、地元付き合いへのストレス、のいずれに関しても後継者の評価が現在の経営者の評価よりも高くなっていることはなく、複数の項目において後継者の評価が現在の経営者の評価よりも明らかに低かった。つまり、質問したこれらの項目の中に後継者の方が現在の経営者の評価よりも明らかに低かった。つまり、質問したこれらの項目の中に後継者がどのような点を自身の携わる農業経営において評価して後継するに至るのかが不明瞭である。そこでここから先では、当初補足的意味合いで設けた自由記述形式の回答から後継者が農業経営において魅力に感じている点を定性的により詳細に探り、考察に至らしむべく分析を進めることとする。

4. 後継者への定性的調査結果

自由記述による回答では、回答者自身が経営後継の決め手として感じる点と、自身が携わる農業経営において魅力的な点とを別々に後継者から回答を得た。

1) 自由記述回答の結果

自由記述回答をその内容に応じて項目としてまとめると、計 11 種類の内容に大別できた。それらを回答に挙げた後継者の人数をそれぞれ集計し、表 1-12 にまとめた。その際後継の決め手及び魅力的な点はいずれも基本的に後継者が好評価をする項目であると言えるため、両者の集計結果の合計値に着目し、その大きさの順に表 1-12 に示した。便宜上①から⑪までの番号をそれぞれの内容項目に順に割り当てた。

①は言わば家系の伝統や親にあたる現経営者の期待をうけての受動的な要因である。例えば「農家の長男だから」、「代々の家業であるから」といった内容であり、いずれも家系の事情への意識が強く見られるという特徴があった。そのため後継者が評価する点とは一線を画し得ることを断っておく。②は経営者として経営方針に関する決定権を持てるということである。「常に新しいことに挑戦できる」、「特徴を持った商品作りに取り組める」など、今後の経営に対して意欲的な回答と言える。③は栽培から出荷に至るまでのあらゆる作業に自身が携さわることが可能な点に由来する。例えば「栽培から、製造、小売りまで通して行っている」などの回答が見られた。④は所得の多さに着目している。⑤は一般企業のように都市部にでる必要なく地元で仕事が完結するため、家族や地域の人々と親密な関係を築きやすいという意味である。「家族と常に共通な話題ができる」、「作物を通して地域・近所の人たちとの交流が出来る」等、生活圏における人間関係のメリットである。⑥は実際に自身の生産した農作物がそのままの形で買い取られることで買い手の反応を直接知ることができるということである。「客の反応」、「消費者から『美味しかった』と褒められた時の喜びが大きい」など消費者からのプラス評価を直接に受けることができるという内容であった。①は機械・施設や労働力が十分に整備されているという意味である。⑧は所得ないし経営業務の中に見られる波が小さいということである。⑨は一般企業と異なり何歳

まででもやりたいだけ仕事を続けることが可能であるということである。「定年がない」という回答であった。⑩は都市部と異なり澄んだ空気や汚染のない土壌など、生活していくうえでの環境面でのメリットが大きいという内容である。⑪は一般企業に多く見られるルールや人間関係等に気を遣う必要性が薄いということである。

中安	後継の決め手として	魅力的な点として挙	計
内容	挙げた後継者(人)	げた後継者(人)	(人)
①家の事情	9	0	9
②経営方針計画の自由	2	4	6
③生産一部始終に密接でき、努力が成果	0	5	5
に結びつきやすい			
④所得	2	2	4
⑤活動域が近く,家族や地域と良好関係	2	1	3
⑥成果や客の評価が目に見える	1	2	3
⑦資本充実	0	3	3
⑧所得もしくは経営の安定	0	2	2
⑨定年(強制引退)がない	1	0	1
⑩職場の自然環境が良い	1	0	1
⑪一般企業の様々なしがらみがない	1	0	1

表 1-12 後継者が農業経営において評価する要素の定性調査結果

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注)後継の決め手,魅力的な点のいずれにおいても,複数の内容を回答に挙げた後継者が存在する。

2) 評価項目の類型化

上で見た定性調査結果を類型化により数グループに分類し、より詳細に後継者の農業経営評価の実態を分析することをここでの狙いとする。

まず①の家系や⑦の資本面に関してであるが、これらは回答した後継者が生まれ携わってきた農業経営体が偶然にその後継者に対して経営継承を期待したり、偶然に元々の資本が充実していた等、後継者の志向や自発的意思とは関連が薄い項目であると言える。そのため後継者の農業経営評価の傾向としてはあまり重視しない。これらの項目をグループIとして設定する。

次に \P の所得や \P のうちの地域との親密性, \P の所得や経営の安定性といった項目についてであるが,これらは択一式の回答の集計で結論づけられたように,いずれも傾向として後継者の方が現在の経営者ほど評価していない項目である。実際にこれらを魅力に感じる後継者も存在はするが,あくまで現在の経営者ほど顕著にはあげられない評価項目としてこれらを捉える。これらの項目をグループ \P として設定する。なお \P 0は地域交流に関する内容に限りグループ \P 1に該当するものとし,家族との触れ合いはグループ \P 1からは除外する。

続いて②の経営方針の自由性や⑨の定年がないこと、⑪の職場におけるしがらみのなさといった項目は、業務を行う上での一般企業的な社訓や規律、あるいは年齢等のステータスによる制約が存在しないことで、自身の方針に基づいて業務を行って生計を立てることが可能であるという性質のものである。特に②を挙げている後継者が多く存在したことから、これらの項目は現在の後継者が農業経営に関して

評価する項目の特徴として挙げられるものと言えるだろう。これらの項目をグループⅢとして設定する。 次いで③の生産過程全体への関与が可能であること及び取り組みの成果への結びつきやすさや⑥の 成果や客の評価の明白性といった項目は、中小企業的性質に関連した家族農業の特質であると言える。 つまり、何人もの労働者が存在し製品の生産から出荷までにおいて多数の部門ごとに労働者が割り振ら れる大規模な生産ラインとは異なり、規模が大きくないため自身が生産過程の全てに携われるという特 長、また生産品の買い手との距離が近く買い手の評価が如実に窺い知ることができるという特長である。 これらの項目も後継者が評価する要素として見過ごすことができない。これらの項目をグループⅣとし て設定する。

最後に⑤のうちの家族との親密性や⑩の良好な自然環境といった項目は、遠く離れた都市部等に出向く必要性がなく、言わばアットホームな慣れ親しんだ周辺空間を好む特質である。その裏には自身と親密性の深い生活空間や家族と距離を置いて業務にあたることへの不安の心理も見て取れる。この親密な空間を職場にすることが可能であるという特長も、現在の後継者が評価している項目として重大要素であると言える。これらの項目をグループVとして設定する。

以上の 5 グループに調査結果を分類した。その内容を表 1-13 にまとめている。5 つのグループのうち,現代の後継者が自身の携わる農業経営において評価している項目として見なせるのはグループ \mathbb{II} ,グループ \mathbb{IV} ,グループ \mathbb{V} である。これらに共通して言えるのは,いずれも農業以外の産業では多くは見られない,農業ならではの特長を後継者が評価しているということである。

	内容	該当する項目番号	特異性, 重要性
グループ I	偶然的な家系の事情	①•⑦	小
グループⅡ	所得,経営安定,地域交流	④・⑤ (地域性)・⑧	小
グループⅢ	自己流に業務が行える	2 • 9 • 11	大
グループIV	生産業務全てに関われ客の声が聞きやすい	3 • 6	大
グループV	アットホームで親密な場が職場となる	⑤ (家族性)・⑩	大

表 1-13 後継者が農業経営において評価する要素の類型化

出所) 筆者作成

注) 各グループに該当する項目番号は、表 1-10 における各項目番号に対応している。

5. 結論と考察

近年では農業労働力の減少及び農村の高齢化が顕著に見られ、その傾向は八千代町でも見られる。そのような状況で従来の長子単独相続を基本とした直系家族制に基づいた農業経営継承は減少している。その中で、後継者候補の営農等に対する行動及び意識が家族内継承の実施に関わる度合いが大きいという高橋ら(1998)の指摘を踏まえ、後継者側から見た自身の家系の農業経営に関する意識評価についての調査分析が本稿である。調査にあたっては、なぜ現経営者のうちに家族内から後継者を確保できないケースが多発しているかに着目した上で、①世代間の農業経営に対する評価項目にギャップが存在するはずである、②さらにそこには現代の農業後継者の独自の経営後継要因が存在するはずである、といった仮説を立てた。

結果を見ると仮説①自体は正しかったと言える。収入安定性、地域交流へのストレスといった評価項目に関しては同一の農業経営を評価対象にしながら、現在の経営者の方が後継者よりも大幅に良好と評価していた。ただ、この結果だけでは肝心の後継者側から見た自身の家系の農業経営の後継要因は見え

てこない。そこで定性調査を分析した結果,仮説②も確からしいことが確認された。現在の農業後継者は,農業経営ならではの特質,具体的には自身の方針に基づいて自由な業務を営むことが可能である点,業務の全てに携わることが可能で如実に消費者の評価を聞くことができる点,アットホームで慣れ親しんだ場を職場にでき家族との距離も近い,といった点を評価するという独自の特長を有していた。現代の日本は先進国であり工業やサービス業などの技術開発は世界でもトップクラスである。現在の農業後継者は第二次産業や第三次産業に就くという選択肢も大いに検討可能である状況下で,それらを切り捨て農業の道を選択している。この点が,現在の農業後継者が農業ならではの魅力を評価していることを裏付けていると言える。

現代においては今なお農業労働力の減少や高齢化が叫ばれ、若年就農者の増加が求められている状況に変わりはない。そうした状況で現在の多くの農業経営者は自身の引退後も自身の利用していた農地での農業を持続させるために、自身の子女に後継してもらうことが伝統的に主流であるにもかかわらず、第三者継承や経営の法人化といった手段を選ばざるを得なくなっている。自身の農業経営は自身の家系内でリレーを行い継続させていくことが家系としての理想というケースは今も昔も主流だろう。それを実現させるためには現在の経営者としては自身の子女が自身の農業経営と隣り合わせに生まれ育つなかで、自身の農業経営を子女がいかに評価しているのかを明確化できることが望ましい。本稿の内容が後継者問題に悩む農家において一助となれば幸いである。

引用文献

- 1) 柳村俊介 (2003): 「農業経営の継承問題のフレームワークと論点」, 『北方農業』, 49(1), pp.6-10.
- 2) 山本淳子・梅本雅 (2012):「第三者継承における経営資源獲得の特徴と参入費用」,『農業経営研究』, 50(3), pp.24-35.
- 3) 山本淳子(2016):「農業経営における継承対策とその支援」、『農政調査時報』, 576, pp.10-17.
- 4)農林水産省「家族経営協定」 (2016/12/06 アクセス).
- 5)農林水産省『世界農林業センサス』, 2010年版.
- 6)農林水産省『農林業センサス』, 2015年版.
- 7) 高橋明広・梅本雅 (1998):「東北水田地帯における生産構造変化の特徴と規定要因 -二世代同居 世帯のあとつぎ層の農業継承意向を中心として-」、『農業経営研究』、36(2)、pp.45-54.
- 8) 八千代町公式ホームページ『統計やちよ』, 2011 年版.
- 9) 内山智裕 (2002):「農業経営の継承メカニズムの研究 -無形資産に注目して-」,『東京大学農学生命科学研究科 農業・資源経済学専攻 博士課程』, http://hdl.handle.net/2261/52910 (2016/12/06 アクセス).
- 10) 児玉真樹子・深田博己 (2006):「生産性に関連する態度や行動に及ぼす職業的アイデンティティの影響」、『広島大学心理学研究』、(6)、pp.19-25.

第2章 八千代町における実習生雇用に対する満足度と作業意欲の関係につ

いて

鈴木 丈浩

1. はじめに

1) 外国人実習生をとりまく状況

現代の日本が直面している問題として農業労働者数の減少および高齢化による労働力不足がある。農林水産省のWEBサイトによると、2000年には389万人であった農業就業人口は、2015年は210万人まで減少している。さらにその中で農業就業人口のうち65歳以上の占める割合は52.9%から63.5%まで上昇している。また厚生労働省のHPにあるように、全国の最低賃金はここ10年で673円から798円へ上昇しており、臨時雇いや常雇といった形式で日本人を雇用することが難しくなっている。このような状況のもとで、労働力不足を補う施策の需要が高まり、実行された。具体的には新規就農者支援や外国人研修・技能自習制度などである。その中でも本稿では外国人研修・技能実習制度に注目する。

制度の概要としては、次の通りである。日本国では開発途上国の人づくりに協力をするという目的のもとで、外国人研修・技能実習制度が創設された。他分野でも導入される中、農業部門でも導入され、多くの研修生・技能実習生が母国の農業技術を向上させるべく日本に実習生として来日し、実習活動を行っている。この制度に基づき来日した研修生は所定の技能評価試験による評価を含む要件を満たせば、現行制度の下では技能実習生として研修期間と合わせて最長3年間在留することが出来る。

この制度のもとで実習生の数は増加している。実際 JITCO の WEB サイトによると 2004 年には 4,158 人であった農業関連職種の技能実習生は,2014 年には 7,799 名まで増加している。ここから日本の農業分野において外国人実習生の持つ役割が大きくなっていると分かる。だが一方で,実習生を低賃金労働力として酷使するケースや実習生を監理する団体の乱立による実習生の質の低下,実習生の失踪者が生じるといった問題も発生している。その結果として本来の目的であった,開発途上国の人づくりに協力するといった点が蔑ろにされており,孔(2005)が指摘しているように実習制度の意義が問われることになった。

2) 八千代町における実習生の概観

今回は実習生の受け入れ件数が多い茨城県八千代町を対象にした。茨城県においても全国と同様,実習生の数は増加している。JITCOによると茨城県の技能実習生数は2006年に1,186人だったが,2015年には1,885名まで増加している。その中で農業作業者の人数は913名であり,これは全都道府県で最大である。また八千代町でも実習生の数が増加しているが,一方で失踪者数も増加していて問題化しているといった側面もある。実際,2013年には八千代町において実習生の失踪が発生したため,中国人実習生の受け入れを一時的に停止するといった措置がとられた。

3) 本稿の課題意識

このような状況のもとで、これらの問題がどのような要因から生じているのかということについて、 雇用者の実習生への満足度と実習生への不満点から分析を行いたい。それによって雇用者と実習生の満 足度の向上を図り、失踪者が生じないような環境づくりを行う一助になればと思う。

2. 調査対象と課題

1) 先行研究と仮説設定

先に述べたように失踪者が増加している理由として,実習生の作業内容に対する意欲の低下が考えられる。孔(2005)は実習生が研修に参加する動機は家庭収入の増加と日本の農業技術の習得の二点があると指摘している。そのため実習生の作業意欲を向上させるためには給与の増加および農作業を通じた農業技術の習得の補助が有効である。また坂入(2015)は作業者が高いパフォーマンスを発揮するためには,本人が目標に対して前向きかつ自発的に取り組むことが重要であるとしている。金岡(2010)は雇用労働者の不満要因のうち,改善することで意欲が向上する要因として,経営者・管理者が労働者の能力向上につとめ,権限付与や作業結果の承認を行うことであると指摘する。作業意欲の改善に伴うパフォーマンスの向上は雇用者側の満足度につながると考えられるため,雇用者と技能実習生の満足度を高めるためには実習生の作業意欲を向上させることが重要であると推測される。このもとで以下のような二点の仮説を構築した。

仮説 1: 雇用者の実習生への満足度は、実習生の作業意欲と相関関係をもつ。

仮説 2: 実習生の作業内容が高度化することで、実習生の作業意欲が向上する。

これらの仮説を検討する際には、まず仮説 1 について分析を行った後に、仮説 2 について分析を行い、最後にまとめるという構成をとることにする。

2) 分析方法

上記のような目的のため、八千代町の実習生を導入している 24 戸の経営体の経営者を対象とした対面 式アンケート調査と聞き取り調査を行い、各農家における技能実習生の現状や、実習生への評価を明ら かにする。聞き取り調査では、過去に受け入れた実習生の人数や国籍、実習生導入の理由、通訳の必要 性、実習生への不満点、研修内容、実習生の意欲を保つために行っている工夫などの項目を聞いた。こ こでデータとして得られた雇用者の実習生への満足度および実習生の作業内容によって経営体を分類 し、実習生導入の理由や実習生に対する不満点から雇用者の満足度と関係すると考えられる要因を取り 上げる。そして、それらと各経営体が実習生の意欲を維持するために行っている工夫を、実習生への満 足度によって整理したものを比較することで、雇用満足度を向上させるために有効であると考えられる 工夫について考察を行うこととする。

3. 仮説1に関する分析

1) 分析方法の概略

実習生への満足度を分析する上で、受け入れ農家を営農類型別に区別した。それは稲作か畑作かによって実習生に期待する役割が異なると考えられるからである。また実習生への満足度ごとに不満に思っている事項を整理し、それぞれの満足度ごとに何が中心的な不満要因であるのかを分析した。

2) 八千代町における外国人実習生の現状

まず表 2-1 から読み取れるように今回アンケートを行った認定農業者のうち,24 戸が実習生を導入 している農家である。特に畑作を中心に行っている農家で実習生を受け入れている割合は81.4%と,高 くなっていることが読み取れる。

表 2-1 営農類型別実習生導入農家数

	畑作	稲作
導入農家	22 (81.5%)	2 (28.6%)
非導入農家	5 (18.5%)	5 (71.4%)
計	27 (100.0%)	7 (100.0%)

出所) 聞き取り調査より筆者作成

そこで導入している農家の方が、どのような団体を通じて実習生を受け入れているのかを整理すると、 農協を通じて実習生を受け入れている経営が 13 戸であるのに対し、事業協同組合を通じての経営が 9 戸であった。また事業協同組合について複数回答を可能にして集計したところ、9 つの事業協同組合が 回答として得られた。ここから同地域であっても複数の事業協同組合が農家と実習生を仲介すると考え られる。

次に、今まで受け入れられてきた実習生を国籍別に分けて整理すると、次のようになる。

国籍 受け入れられた実習生の合計人数(人) 受け入れた農家数(戸) 中国 356 (82.0%) 19 (79.2%) インドネシア 33 (7.6%) 7 (29.2%) ベトナム 22 (5.0%) 4 (16.7%) ラオス 14 (3.2%) 3 (12.5%) カンボジア 3(0.7%)2 (8.3%) 2(0.5%)タイ 1 (4.2%) ネパール 2(0.5%)1 (4.2%) ミャンマー 2(0.5%)1 (4.2%) 計 434 (100.0%) 24 (100.0%)

表 2-2 国籍別実習生総数および、のべ受け入れ農家数

出所) 聞き取り調査より筆者作成

ここから八千代町においては中国国籍を持つ実習生が、実習生数および受け入れ農家数から中心的な 役割を果たしていると分かる。次点でインドネシア、それに次いでベトナムが多くなっているが、全体 としては中国に比べると規模が大きいとはいえず、中国からの実習生に集中しているという現状が明ら かである。

外国人実習生の労働時間については、平均勤務時間は一日あたり 7.9 時間であった。最も労働時間が短い経営体の場合は 7 時間であったが、一方で農繁期になると一月 40 時間を超える残業を課す経営体も散見された。また稲作、畑作それぞれの実習生の平均労働時間は 8.25 時間と 7.95 時間であり、大きな差は見られなかった。

3) 稲作、畑作ごとにみた雇用者の実習生への満足度

このような状況のなかで、雇用している経営者に実習生への満足度について「満足、やや満足、ど ちらともいえない、やや不満、不満」の5段階評価でアンケートしてみると次のようになった。ここ から読み取れるように、稲作、畑作ともに「やや満足」と答える農家の割合が多く、「不満」および 「やや不満」と感じていると答えた農家はいなかった。

双 2 0 百成规主加大日上 V/间足及			
満足度	稲作(戸)	畑作(戸)	
満足	0 (0%)	6 (28.6%)	
やや満足	2 (100.0%)	9.5 (45.2%)	
どちらともいえない	0 (0%)	5.5 (26.2%)	
やや不満	0 (0%)	0 (0%)	
不満	0 (0%)	0 (0%)	
計	2 (100.0%)	21 (100.0%)	

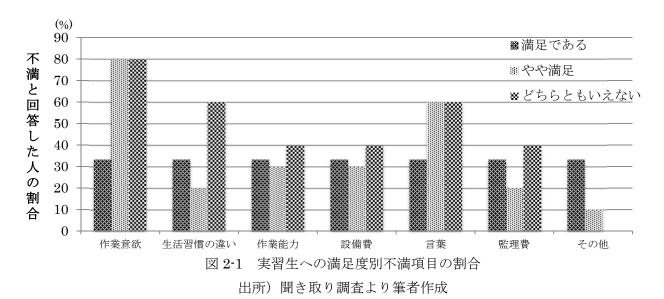
表 2-3 営農類型別実習生への満足度

出所)聞き取り調査より筆者作成

注)ただし、2項目を回答したものについては0.5 としてカウントした。

4) 満足度ごとにみた実習生への不満点

今回は不満と感じている点として「実習生の作業意欲」、「生活習慣の違い」、「実習生の作業能力」、「施設などの設備投資費」、「言葉」、「監理費の高さ」、「その他」の7項目から複数回答を可能としてアンケートを行った。その結果が図2-1である。ここから満足度の高い人とそうではない人の差が大きい項目が実習生の「作業意欲」であると分かる。特に「やや満足」および「どちらともいえない」と答えた農家が「作業意欲」を不満点として回答した割合は8割と高い水準になっている。それ以外では「生活習慣の違い」と「言葉」が不満であると答えた農家の割合が満足度によって異なっている。反対に実習生の「作業意欲」や「設備投資費」、「監理費」への不満は雇用者の満足度によって、それほど大きな差は見られなかった。



注) その他の内容としては「礼儀がなっていない」「3年経つ前に帰ってしまう」の2つがあった。

5) 仮説1に関する分析結果のまとめ

調査から得られた雇用者側の満足度で分類された実習生への不満な点のなかでは、満足度が高いほど 実習生の作業意欲を不満に思う割合が小さく、反対に満足度が低くなると不満に思う割合が大きくなる と分かった。また、その割合の差は50%と他の項目と比較して最大であった。

6) 仮説1の分析結果の考察

以上のような分析を踏まえ、仮説1について考察を行う。まず八千代町において畑作と稲作によって実習生の受け入れ割合が大きく異なることについて考える。これは稲作の場合、一年を通して作業量にばらつきがあるため、通年で賃金を払う必要がある実習制度とは親和性が低い。一方で畑作の場合、特に八千代町では経営耕地面積が比較的大規模であり、栽培作目がハクサイ、レタス、メロンといった機械化があまり進んでない労働集約的な作目が中心であるため、結果として一年を通して、労働力が必要であると考えられる。そのため実習生を受け入れている割合が高いと推測される。

次に実習生への満足度から分かることとして、現在受け入れている農家は実習生を不満に思っているわけではないということがある。そのため今後も継続して実習生を受け入れていくことが予想される。だが一方でそのような状況のなかで実習生に対して満足と答えた人は一部であり、まだ改善の余地があることも示唆している。

そこで実習生に対する不満点をみると、満足度の高いグループとそうでないグループの間でもっとも差が大きかったのは作業意欲の項目であった。そのため雇用者の満足度と実習生の作業意欲は大きく関係していると考えられる。したがって雇用者の満足度を向上させるためには、実習生の作業意欲を高く維持することが重要であると推測される。

4. 仮説 2 に関する問題意識, 分析, 考察

1) 問題意識

このような状況のもとで、どのような工夫を行えば、実習生の作業意欲を保つことが出来るのだろうか。金岡(2010)は労働者の職務満足に効果のある要因として自己裁量を挙げている。これを参考にすると、実習生がどのような作業を任されているのかということが実習生の作業意欲と相関していると考えられるため、以下で作業内容と雇用者の満足度によって区別し、雇用者の実習生に対する不満点についてもう一度分析を行うことにする。

2) 分析方法

ここでは「専門的な技術」と「作業経験が必要な作業」を「作業内容が高度である」であるとみなし、実習生がこのような作業を行っているかどうかで作業内容の程度を区別することにした。このもとでさらに雇用者の満足度によって区別し、それぞれにおいて実習生への不満を整理し、それらの特徴から、何が問題となっているのかを分析した。

3) 分析結果

「作業内容が高度である」と回答した経営体が不満に思う項目を整理すると、表 2-4 が得られる。 ここから不満に思っていることの中心は「作業意欲」、「作業能力」、「言葉」の3つである。特に「や や満足」と答えた3人が全員、この3つを不満に思っている。それと比較して満足度の高い人でそれ らを不満に思っている人の割合は小さい。

表 2-4 「作業内容が高度である」経営体の満足度ごとの不満点(複数回答)

不満点	満足(3)	やや満足(3)	どちらともいえない(0)
作業意欲	1	3	0
生活習慣の違い	1	0	0
作業能力	0	3	0
設備費	0	0	0
言葉	1	3	0
監理費	0	1	0
その他	0	0	0

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注)()内の数字は回答農家数である。

一方で「作業内容が高度ではない」グループでは「どちらともいえない」と答えた経営体が5戸存在した。そのため「作業内容が高度である」グループと比較すると、相対的に実習生への満足度が低いということが読み取れる。不満として挙げられているのは「作業意欲」、「生活習慣の違い」、「設備費への投資」、「言葉」、「監理費」であった。「作業内容が高度である」グループと比較すると、特に「生活習慣の違い」、「設備費への投資」や「監理費」への不満が多い傾向がある。

表 2-5 「作業内容が高度ではない」経営体の満足度ごとの不満点(複数回答)

不満点	満足(2)	やや満足(10)	どちらともいえない(5)
作業意欲	1	5	4
生活習慣の違い	1	2	3
作業能力	1	1	1
設備費	0	3	2
言葉	0	4	3
監理費	1	1	2
その他	0	0	0

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注)()内の数字は回答農家数である。

それらをふまえ作業内容によって分けた2つのグループを比較すると、次のことが分かる。まず作業能力を不満に思っている人の割合は「作業内容が高度である」なグループでは50%であるのに対し、「作業内容が高度ではない」グループでは17.6%である。したがって「作業内容が高度である」グループの方が作業能力を不満に思う人の割合が高いと分かる。これは作業内容が高度化していくなかで、単純作業ではない作業を行うための能力に対して不満をもっているということである。

また満足度と農業経営費の関係は図 2-2 のようになる。ここで農業経営費とは施設や機械の減価償却や種苗費、肥料費など経営を行っていくうえで経費としてかかるものである。この図 2-7 から満足度が改善するに伴い、農業経営費が大きくなることが分かる。

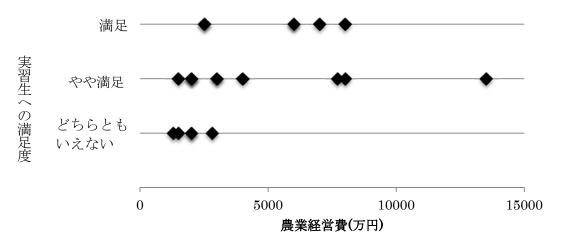


図 2-2 満足度と農業経営費の関係 出所) 聞き取り調査より筆者作成

また、調査票による聞き取り調査によって得られた、経営者が実習生の作業意欲を保つ上で行っている工夫を実習生への満足度によって分類し、集計すると表 2-6 のようになる。

ここで、どのグループでも外食に連れて行くことや特別手当の支給といった経済的な工夫が行われていることが分かる。また満足度がそれほど高くない2つのグループでは作業内容ではない部分で工夫を行っているといった傾向が見られた。一方で満足度の高い農家が特に行っている工夫としては、圃場の一部を実習生に任せてみるなど、作業内容の充実と責任感の醸成といったことがある。

表 2-6 実習生の作業意欲を保つために行っている工夫(自由記述)

豆田老の港口庄(1米)	中凉(1)
雇用者の満足度(人数)	内容(人)
満足(6)	食事(2)/長所をのばす/儲かった年には手当/
	理解が深まったら、本人に任せてみる/
	コミュニケーションの充実/自習生の意思を確認する/
	仕事内容の充実による責任感の養成/
	やりたいものを育てさせてあげる
やや満足(13)	外食(4)/遠出(3)/コミュニケーションの充実(2)/
	特別手当(2)/反省会/食品・食材の提供/文化体験/
	生活環境の整備/細かい残業支払い/文句を言わない/
	休みをあたえる/たくさん働かせる/誕生会/
	実習生の意向をきく(自由な休暇など)/
	家族とともに行動させる
どちらともいえない(5)	厳しく接する/できたときに褒める/
	実習生の顔色を伺う/先輩に後輩の指導をさせる/
	食事やドライブに誘う/作業場に音楽を流す/
	なるべく接するようにする/おやつをあげる

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注1)()内の数字は回答農家数である。

注2)()のない回答は1戸のみの回答である。

4) 雇用者の満足度と実習生への不満点の関係についての考察

今まで議論したことを踏まえると次のようなことが分かる。雇用者の満足度によって差が大きい項目は実習生の「作業意欲」であった。そのため作業意欲を向上させることが雇用者の満足度の向上につながると考えられた。そこで作業意欲と作業内容の関連に注目すると、作業内容が高度化するに伴って、雇用満足度は高くなっていた。不満に思う項目に関しても差異が見られた。具体的には実習生の「作業内容が高度である」経営については、「作業意欲」と「作業能力」、「言葉」のみが不満項目として挙げられているのに対して、「作業内容が高度ではない」経営体にとって「作業能力」や「言葉」を不満とする割合は高くないので、それほど問題視されていないと分かる。一方で実習生用の「設備への投資費」や「監理費」の高さを不満とする傾向がみられた。これは実習生に任せる内容に単純作業が占める割合が大きいため、監理費や設備投資費のコストパフォーマンスが高度な作業を任せている人に比べて相対的に低いといったことがあるからだと推測される。

また作業内容が高度である人のなかで、満足度が「やや満足」であった人の不満項目は、「実習生の作業意欲」、「実習生の作業能力」、「言葉」の3つであった。これは作業内容が高度化しているため、実習生の責任が大きいからであると考えられる。作業が高度化するにつれて、作業意欲や作業能力によって仕事の質が左右されやすく、実習生によって成果が大きく異なると推測される。それに加えて高度な仕事はその分、失敗のリスクが大きくなると考えられるため、実習生への期待が高まっていると推測される。

言葉に関しても作業意欲や作業能力と同様のことが考えられる。つまり作業内容が高度化することで、その作業に関する指示はより細かくなっていくと推測される。その際に細かい部分まで意思の疎通がとれていないと、結果として作業の質が担保されず、実習生に対して不満に思うきっかけになると考えられる。

以上のようなことをふまえると、不満に思っている項目が同じであっても、作業内容によって、その不満の内容は異なっていると考えられる。実習生の行う作業が高度化するにあたり、実習生の作業の質が期待されるようになることで実習生の能力がより一層問われることになる。そのため作業意欲や能力、言葉に対して不満を抱くようになると考えられる。一方で作業内容がそれほど高度ではない場合は、どちらかといえば実習生の作業能力や特性というよりも、その人の性格や費用の問題といった、その他の不満が高まっていると言える。

また多くある不満項目の中で、雇用者の満足度に影響し、かつ改善しやすいと考えられる実習生の作業意欲を維持するために、経営者が行っている工夫は表 2-6 のようになった。ここで満足度の高い経営者は経済的な報酬ではなく、作業自体に対して工夫を行っているということが分かる。言い換えると実習生が自発的に作業を行うことができる作業設計といえる。具体的には実習生の育成や責任の付与である。これは先行研究にもあったが実習生が期待する「日本の農業の学習」といったモチベーションを刺激し、実習生のモチベーションを保つ適切な方法であると考えられる。つまり作業内容をただ高度化するだけではなく、そこから実習生が主体的にその作業に取り組める環境作りや、実習生に作業の権限の付与を行うことが実習生の意欲を保つために大きな役割を果たしているといえるだろう。

5. 実習制度の展望

まず実習生制度において雇用者が期待している役割は多くの場合,低賃金労働者としてのそれである。 これは表 2-7 から読み取れるように,「労働力の拡充」および「賃金の安さ」が受け入れの中心的な動機 になっていることから明らかである。そのため実習生に対して雇用者が行う行動は技能実習という側面

が弱く、実習生のニーズに合致していないといったことがあると考えられる。その結果として3年が経 過する前に帰ってしまう実習生が存在するのだろう。そこで実習生の作業意欲を保つために作業内容の 高度化を行うことが重要であるということは既に述べた。しかし実習生に高度な作業を任せようにも任 せられない現実があるのも事実である。それは主に実習期間の短さと言葉の問題があると考えられる。 実習期間が3年間であるというのは、受け入れる側にとってリスクである。農業という産業の特徴とし て、毎日同じ状況で同じ作業を行うといったことがないということがある。そのため年間を通じて多岐 にわたる作業を行う必要があり、何回も反復をして学ぶということが難しい。また何回も行う作業でな い場合、実習生の得意としていることが見極めがたい。したがってどうしても単純な反復作業を実習生 にやらせるという事態が生じるのであろう。また言葉についても同様である。来日前に各受け入れ団体 によって語学研修を行っているとはいえ、長くても半年であり、来日直後から日本語での指示を理解出 来るとは考えづらい。そのため作業の指示を実習生にする場合、どうしても伝えられる内容に限界があ り、シンプルな内容を伝えることになる。その結果として見よう見まねで伝えられるような簡単な作業 を任せることが多いのだろう。また 2~3 年が経過した後でも、環境によっては日本語がそれほど上達す るわけではないと考えられる。それは聞き取り調査で約半数の農家が通訳の必要性を挙げていることか ら読み取れる。したがって言葉は経過年数によらず、実習生と経営者がコミュニケーションをとって関 係を構築する際や,作業の指示を行う際に障害となっていると言えるだろう。

これらのことをふまえると、実習期間の長期化や事前研修の充実に伴う語学レベルの向上が行われないと、実習生への満足度がどんどん低下していくと推測される。その満足度の低下を防ぐ経営の工夫として、それぞれの実習生が主体的に農作業に参加出来るような取り組みを行い、実習生のモチベーション維持およびパフォーマンスの維持を行うことが重要である。それが結果として人口減少や労働人口の高齢化が問題化し、労働力の不足が生じている日本の農業を支える1つの方向になりうるのではないだろうか。

公 2 1 天日工文(1) M 1007							
項目	1 位	2 位	3位				
賃金の安さ	1	9	5				
社会貢献	0	0	2				
労働力の拡充	19	4	0				
外国人への興味	0	0	0				
他の農家からの勧め	1	4	2				
農協からの勧め	0	3	5				
その他	2	0	1				

表 2-7 実習生受け入れの理由

出所)聞き取り調査より筆者作成

- 注1)複数回答を可能としてアンケートを行った。
- 注 2) その他の内容としては、「日本人が来ないから」「仕事を嫌がらないから」 があった。

引用文献

1) 金岡正樹(2010)「農業法人従業員に対する職務満足分析の適用」、『農林業問題研究』、(178)、

- pp.69-74.
- 2) 孔麗(2005)「外国人農業研修制度をめぐる諸問題とその背景」,『北海学園大学経済論集』, 53(3), pp.43-66.
- 3) 坂入誠・林洋一郎(2016),「困難な目標と目標コミットメントが従業員のパフォーマンスに与える 影響:公正さを調整変数とする媒介調整モデルの検証」,『慶應義塾大学大学院経営管理研究科修士 論文, pp.1-80.
- 4) 農林水産省『農業における外国人労働者の動向』, (2016/12/15 アクセス).
- 5) JITCO『研修・技能実習に関する JITCO 業務統計』, http://www.jitco.or.jp/about/statistics.html (2016/12/15 アクセス).
- 6) 厚生労働省『地域別最低賃金の全国一覧』, http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11200000-Roudoukijunkyoku/H14-27chiikibetsusaiteichingin.pdf > (2016/12/15 アクセス).
- 7) 農林水産省「農業労働力に関する統計」,『農業就業人口及び基幹的農業従事者数』, http://www.maff.go.jp/j/tokei/sihyo/data/08.html > (2016/12/15 アクセス).

第3章 経営者の資質と農業収入から見た農家の事業多角化への取組み

森崎 隆浩

1. はじめに

1)農業に関する事業多角化の現状

農林水産省によると、農地法が想定している農業経営は、基本的には生産物の販売は農協に委ね、経営内部はほぼ農業生産に従事する少数の家族労働力で構成される。しかし、現在の農業経営は農業技術の進歩や経営規模の拡大、市場ニーズへの対応等に伴い、農地法の想定から大きく変化した状態にあると考えられる。こうした状況の中で発展を志向する農業経営では、経営者自らが加工・販売部門あるいはマーケティング・企画管理等の部門への業務といった、農業生産以外の事業への多角化を進めていくことが想定されている(農林水産省(2007))。

農業の事業多角化は、6次産業化に代表されるように、農林水産省の後押しも相まって注目されている経営発展の手段の一つである。農林水産省による6次産業化の定義は、「付加価値を目指した、農林漁業所による生産と加工・販売の一体化等に向けた取組み」である。6次産業化の政府からの促進策として、2011年に施行された「六次産業化・地産地消法」が挙げられる。これに基づいて、「総合化事業計画」の認定を受けた農林漁業者(以下、認定事業者)は交付金や六次産業プランナーの派遣、各種法律の特例措置等の支援を受けることができる。農林水産省(2016)によると、認定事業者の総合化事業計画で用いる農林水産物および新商品等の売上高、つまり認定事業者が営む事業のうち6次産業化関連のみの売上高の集計値は、申請時から1年間で17%、2年間で33%、3年間で38%、4年間で41%と逓減的に増加している。さらに4年間総合化事業に取り組んだ認定事業者に限れば、その73.8%で売上高が増加している。こうした認定総合化事業の認定にあたっては、成功の見込みが考慮されたうえで実施されており、上記の結果を生み出した経営体はそもそも経営能力が高いことに留意が必要ではあるが、それを考慮しても6次産業化は経営状態の改善に一定の効果が見込まれる。

しかし一方で、総合化事業計画の認定累計数の増加率は年々減少傾向にあり、2011年の六次産業化・地産地消法施行以来2年間は約700件ずつ認定事業が増加していたが、2015年度はその増加数は100件を下回っており、6次産業化に対する農林漁業者の取組みは近年減少傾向にある。

こうした中で、6次産業化にとらわれず、広義での事業多角化を視野に入れ、どういった農家がどのような事業多角化を行いたいと考えているか、事業多角化にはどのような条件が必要なのかといった 基礎的な調査を行うことは今後のわが国の農業の活性化を図るうえで有用と考えられる。

2) 本章における事業多角化の定義

茨城県八千代町の調査対象については後に詳述するが、農林水産省が定義する 6 次産業化に取り組んでいる農業者は非常に少なかった。 そのため本報告では 6 次産業化のみを対象とせず、生産者が加工・販売業者または消費者と直接関わる生産以外の取り組みと考えられる、①自家生産農産物の加工品製造、②仕入れ農産物の加工品製造、③インターネット販売、④販路開拓(直売所等)、⑤仕入れ品の販売、⑥体験農園、⑦農家レストラン、⑧農家民宿、⑨契約栽培を、事業多角化として定義した。

3) 本報告の構成

本報告の構成は以下のとおりである。まず第 2 節では,分析方法について説明する。分析対象に関する説明を行った後,本報告で用いた 2 つの分析について,方法の概略を記す。続く第 3 節では,第 2 節で説明した 2 つの分析の結果を提示し,第 4 節で考察を行う。最後に第 5 節で結論を述べ,今後の課題を指摘する。

2. 分析方法

1) 分析対象

茨城県八千代町の認定農業者 36 戸に対して調査を行い、事業多角化への取組み意向に関しては 29 戸、実際にこの 10 年間で何らかの事業多角化を行ったか否かについては 31 戸の回答を回収することができた。

2) 農業経営者の類型化と事業多角化の意向・行動との関連の分析

まず、農業経営者の資質については以下の4点で類型化を行った。

- ①経営者の年齢
- ②収入増加の手段を積極的にとるかどうか
- ③技術や経営改善のための情報を積極的に集めるか
- ④問題解決のための方法を集めるのは苦ではないか

また、農業収入に関しては以下の2点で類型化した。

- ①収入に満足しているか
- ②収入は安定していると感じているか

以上 6 点の類型別に,事業多角化の意向の有無と事業多角化への取組みの有無を組み合わせて,どのような農家が事業多角化の意向を持ち,取り組む傾向にあるかに関する仮説を立てる。

3) 事業多角化の意向・行動の仮説の検証

2) で行った分析の結果得られた仮説について、ロジット分析を用いて統計的に検証する。

被説明変数には、事業多角化の意向と事業多角化の取組みの有無を、説明変数には農業経営者の資質と農業収入に加え、その他事業多角化に影響があると考えられる要素を加えた。ただし、労働力は家族労働力、常雇、パート、外国人技能実習生の人数の合計とした。各説明変数の値の基準は表 3-1 に示す。具体的な変数については、以下に記載したとおりである。

表 3-1 ロジット分析に用いた被説明変数と説明変数

						値(単	.位)
被		事業多角化への意向の有無・	あり				1
被説		争乗多角化への息回の有無・	なし				0
明関		実際の事業多角化への取組	あり				1
数		みの有無	なし				0
		経営者年齢					(歳)
	ψ ∇	収入増加の手段を積極的に	消極的	\leftarrow) 積	極的
	経営者の資質	とる	1	2	3	4	5
	者 の	技術や経営改善のための情	消極的			→ 積	極的
	資質	報を積極的に集めるか	1	2	3	4	5
	具	問題解決のための方法を集	苦である	5 ←		→ 苦で	ない
		めるのは苦ではないか	1	2	3	4	5
説	1111	収入に満足しているか	不満足	\leftarrow		\longrightarrow	満足
明 関	農業収入	4次人へに間定しているが、	1	2	3	4	5
数	収 入	収入は安定していると感じ	不安定	\leftarrow		\longrightarrow	安定
		ているか	1	2	3	4	5
		経営面積					(a)
		後継者の有無	あり				1
	その	(文/版 日 V) 日 、	なし				0
	他	栽培品目数					
		経営面積に占める畑の割合					
		労働力					(人)

ただし、この分析は、サンプルが認定農業者のみと限られていること、サンプルサイズが「事業多角化の意向の有無」については29、「事業多角化への実際の取組みの有無」については31と少数なことから、示唆程度にとどまるであろうことを予め断っておく。

3. 分析結果

前節で述べたように、分析の前半は、事業多角化への意向・行動と農業経営者の特徴について分析を行い、仮説を立てることである。具体的には、1)の(1)で事業多角化への意向と農業経営者の特徴との関係を分析し、続く(2)では実際の事業多角化取組みの有無と農業経営者の特徴の関係を分析し、仮説を立てる。

この仮説の検証を 2) で行う。その際には、1) で考慮した農業経営者の資質と農業収入以外に、 事業多角化の取組みに影響を与えると考えられる要素(経営面積・後継者の有無・栽培品目数・経営 面積における畑の割合・労働力)も説明変数に加えてロジット分析を行った。

なお、事業多角化の定義を第1節第2項で述べたが、そのうち農家調査によって実際に回答が得られたのは自家農産物での加工品製造、仕入れ農産物の加工品製造、販路開拓、契約栽培の4つであった。

1)農業経営者の資質と農業収入による農家の類型化と事業多角化の関連

(1) 農業経営者の資質、農業収入、経営状態と事業多角化への意向の関係

表 3-2 は、農業経営者の資質や経営状況と事業多角化への意向について分析した結果を示している。はじめに、経営者年齢に関しては、有効回答の農業経営者の平均年齢 52.2 歳を境に、53 歳~65 歳を年齢区分で「高」、52 歳以下を「低」に区分した。この区分と事業多角化への意向の関係をみると、年齢が平均より高い農業経営者のうち事業多角化を検討している農業経営者が 30.0%であり、一方、年齢が平均より低い農業経営者のうち事業多角化を検討している農業経営者は 38.5%であった。若い農業経営者の方が事業多角化への意向が強い割合が大きい傾向にある。

次に、所得増加に対する積極性については、所得増加の方法を積極的にとると回答した農業経営者の38.1%が事業多角化に対する取組み意向があり、積極的にとらないと回答した農業経営者は、そのうちの25.0%が事業多角化に対する取組み意向があったことから、所得増加の方法を積極的にとる農業経営者の方が事業多角化に取り組む意向が強い割合が大きい傾向にある。

技術や経営改善の情報収集の積極性については、積極的に集めると回答した農業経営者の31.6%が事業多角化に対する取組み意向があり、積極的には集めないと回答した農業経営者はそのうちの35.7%が事業多角化に対する取組み意向があった。両者の差はそれほど大きくないことから、技術や経営改善に関する情報収集の積極性は、事業多角化への意向にあまり大きな影響を与えない可能性が考えられる。

問題の解決方法を探すことが苦であるかどうか、という資質に関しては、どちらを答えた農業者についても同じ割合だけ事業多角化への意向がみられた。このため、問題解決に対する資質は、事業多角化に対する意向に影響を与えない可能性が高いのではないかと推察される。

現在の収入に満足度と事業多角化の意向については、現在の収入に満足していると回答した農業経営者の25.0%が事業多角化の意向があり、満足していないと回答した農業経営者はそのうちの46.2%が事業多角化の意向があった。つまり、収入に満足していない農業経営者の方が事業多角化の意向を持つ割合が高く、事業多角化に強い意向を持っている可能性が示唆される。ただし、現在の収入に不満を持っていたとしても、事業多角化に対する意欲のある農家はその半分に満たない点は指摘しておく。

収入の安定性と事業多角化の意向については、収入が安定していると回答した農業経営者の 37.5%が 事業多角化に対する取組み意向があり、収入が不安定だと回答した農業経営者はそのうちの 22.2%が事業多角化に対する取組み意向があったことから、収入が安定している農業経営者の方が事業多角化への 意向を持つ可能性が示唆された。

以上の分析から事業多角化の意向と農業経営者の特徴として、比較的若年層で、所得増加の方法を 積極的にとり、現在の収入は安定しているが、その絶対額には満足していない農業経営者ほど事業多 角化に対して強い意向を持つ、という仮説を立てることができる。

表 3-2 農業経営者の資質、農業収入、経営状態と事業多角化への意向の関係

単位:回答数(%)

			検討	未検討	計
	欠労者の欠敗	高	6 (30.0)	14 (70.0)	20 (100.0)
	経営者の年齢	低	5 (38.5)	8 (61.5)	13 (100.0)
経	所得増加の方法を積極的	とる	8 (38.1)	13 (61.9)	21 (100.0)
宮者	にとるか	とらない	3 (25.0)	9 (75.0)	12 (100.0)
経営者の資質	技術や経営改善に関する	集める	6 (31.6)	13 (68.4)	19 (100.0)
	情報を積極的に集めるか	集めない	5 (35.7)	9 (64.3)	14 (100.0)
	問題の解決方法を探すこ	苦でない	8 (33.3)	16 (66.7)	24 (100.0)
	とは苦ではないか	苦だ	3 (33.3)	6 (66.7)	9 (100.0)
	収入への満足度	満足	5 (25.0)	15 (75.0)	20 (100.0)
収入	以八、○/個足反	不満	6 (46.2)	7 (53.8)	13 (100.0)
	収入の安定度合い	安定	9 (37.5)	15 (62.5)	24 (100.0)
	似八勺女庄皮百(不安定	2 (22.2)	7 (77.8)	9 (100.0)

出所) 聞き取り調査より筆者作成

(2)農業経営者の資質,農業収入,経営状態と実際の事業多角化への取り組みの関係

表 3-3 は、表 3-2 と同様に、経営者の資質と収入について農業経営者を類型にわけ、それらと事業多角化の取組みの有無との関係を整理したものである。表 3-2 と違うのは、事業多角化への意向があるだけではなく、実際に事業多角化に取り組んでいるか否か、という点である。

まず、経営者年齢に関しては、年齢が平均より高い農業経営者のうち実際に事業多角化に取り組んだ 農業経営者が 47.8%であり、一方、年齢が平均より低い農業経営者のうち実際に事業多角化に取り組ん だ農業経営者が 61.5%であった。若い農業経営者の方が事業多角化に取り組む割合が大きい。前項でみ た事業多角化の意向においても、年齢が低いほど事業多角化の意向があることを加味すると、経営者年 齢が低いほど事業多角化の意向や実際の取組みを行う傾向があると考えられる。

次に、所得増加の積極性と事業多角化の取組みついては、所得増加の方法を積極的にとると回答した 農業経営者のうち事業多角化に取り組んだ農業経営者が 56.8%である一方、所得増加の方法を積極的に はとらないと回答した農業経営者のうち実際に事業多角化に取り組んだ農業経営者が 46.7%であり、所 得増加の方法を積極的にとると答えた農業経営者ほど実際に事業多角化に取り組む傾向があると考え られる。年齢と多角化の意向・取組みの関係性と同様に、前項の事業多角化の意向と所得増加に対する 積極性の正の相関を加味すると、所得増加の方法を積極的にとる農業経営者ほど事業多角化への意向や 実際の取組みに正の影響を与える可能性があると考えられる。

技術や経営改善に関する情報収集の積極性については、積極的に集めると回答した農業経営者のうち 事業多角化に取り組んだ農業経営者は57.1%である一方、積極的には集めないと回答した農業経営者の うち事業多角化に取り組んだ農業経営者が46.7%であり、技術や経営改善に関する情報を積極的に集め る農業経営者の方が実際に事業多角化に取り組んでいるという傾向があると推察される。この点は、事 業多角化への意向とは異なる傾向でもある。

問題の解決方法を探すことが苦であるかどうか、という資質に関しては、事業多角化の意向と関係と

は異なり、問題の解決方法を探すことは苦ではないと回答した農業経営者のうち事業多角化に取り組んだ農業経営者が 55.6%である一方、問題の解決方法を探すことは苦だと回答した農業経営者のうち事業 多角化に取り組んだ農業経営者は 44.4%となっていた。このことは、問題解決の方法を苦とすることなく探せる農家ほど実際に事業多角化に取り組む傾向がある可能性を示唆している。

最後に、収入面に対する評価と事業多角化の取組みについてである。まず、現在の収入に対する満足度に関しては、満足していると回答した農業経営者のうち事業多角化に取り組んだ農業経営者が 64.7% である一方、不満足であると回答した農業経営者のうち事業多角化に取り組んだ農業経営者は 42.1%であり。このことは、収入に満足している農業経営者の方が事業多角化に実際に取り組んでいるという傾向を示しており、事業多角化の意向で見られた傾向とは異なっている。

また、収入の安定性については、安定していると回答した農業経営者のうち事業多角化に取り組んだ 農業経営者が 58.3%である一方、不安定だと回答した農業経営者のうち実際に事業多角化に取り組んだ 農業経営者は 41.7%であった。事業多角化の意向と同様に、収入が安定している農業経営体の経営者の 方が事業多角化に実際に取り組んでいるという関係性があると考えられる。

以上の分析から、実際の事業多角化取組み開始の有無と類型化した農業経営者の資質ならびに経営 状態を見たところ、比較的若く、所得増加の方法を積極的にとり、技術や経営改善に関する情報を積 極的に集め、問題の解決方法を苦とすることなく探せる一方で、収入面では安定しその絶対額に比較 的満足している農業経営者ほど事業多角化を実際に行っているという相関があるという仮説が立てら れる。

表 3-3 農業経営者の資質、農業収入、経営状態と実際の事業多角化への取り組みの関係

単位:回答数(%)

		•	取組有り	取組無し	計
	経営者の年齢	高	11 (47.8)	12 (52.2)	23 (100.0)
	在各有少平町	低	8 (61.5)	5 (38.5)	13 (100.0)
経	所得増加の方法を積極的	とる	13 (56.5)	10 (43.5)	23 (100.0)
宮者	にとるか	とらない	6 (46.2)	7 (53.8)	13 (100.0)
経営者の資質	技術や経営改善に関する	集める	12 (57.1)	9 (42.9)	21 (100.0)
	情報を積極的に集めるか	集めない	7 (46.7)	8 (53.3)	15 (100.0)
	問題の解決方法を探すこ	苦でない	15 (55.6)	12 (44.4)	27 (100.0)
	とは苦ではないか	苦だ	4 (44.4)	5 (55.6)	9 (100.0)
	収入への満足度	満足	11 (64.7)	6 (35.3)	17 (100.0)
収入	以八°~07個足及	不満	8 (42.1)	11 (57.9)	19 (100.0)
	収入の安定度合い	安定	14 (58.3)	10 (41.7)	24 (100.0)
	似八卯女疋及百('	不安定	5 (41.7)	7 (58.3)	12 (100.0)
	·	·	·	·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

出所) 聞き取り調査より筆者作成

2) ロジット分析による事業多角化と農業経営者の資質並びに収入、経営状態の関係

前項で立てた仮説を検証するために、農業経営者の資質と収入以外にその他経営状況を説明変数に加えてロジット分析を行った。

表 3-4 ロジット分析に用いた説明変数の要約統計量

	平均値	最大値	最小値	標準偏差	有効回答数
経営面積(a)	1,891.0	10,700.0	75.0	2,830.5	32
経営者の年齢 (歳)	52.8	65.0	26.0	10.3	32
後継者の有無	0.4	1	0	0.5	32
栽培品目数	6.0	10.0	1.0	2.5	32
所得增加*1	4.4	5.0	2.0	0.8	32
情報収集*2	4.3	5.0	1.0	1.1	32
問題解決法の模索*3	4.0	5.0	1.0	1.4	32
収入への満足	2.6	5.0	1.0	1.2	32
収入の安定度合い	3.5	5.0	1.0	1.3	32
畑面積の割合	0.7	1.0	0.0	0.2	32
労働力 (人)	6.8	18.0	2.0	2.9	32

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注)*1:所得増加の方法を積極的にとるか, *2:技術や経営改善に関する情報を積極的に集めるか *3:問題解決の方法を探すことは苦ではないか, を表す。

表 3-5 事業多角化取り組み意向と農業経営者の資質並びに経営状態の関係

	Estimate	Std. Error	z value	P value
(Intercept)	5.9138	6.6249	0.893	0.372
経営面積	-0.0003	0.0002	-1.586	0.113
経営者の年齢	-0.0780	0.0863	-0.905	0.366
後継者の有無	-1.6919	1.9194	-0.881	0.378
栽培品目数	0.0239	0.3219	0.074	0.941
所得増加 *1	-0.1501	1.1467	-0.131	0.896
情報収集 *2	0.2296	0.7160	0.321	0.748
問題解決法の模索 *3	0.1528	0.5235	0.292	0.770
収入への満足	0.7513	0.6170	1.218	0.223
収入の安定度合い	-0.3969	0.6702	-0.592	0.554
畑面積の割合	3.1182	2.7318	1.141	0.254
労働力	-0.4193	0.2762	-1.518	0.129
サンプルサイズ	29			
Pseudo R2	0.3597			
·				·

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注)*1:所得増加の方法を積極的にとるか、*2:技術や経営改善に関する情報を積極的に集めるか *3:問題解決の方法を探すことは苦ではないか、を表す。

表 3-5 の最右列は各行の p 値を表すが、いずれも 10%水準の有意な結果が得られなかった。その中でも比較的 p 値が低かった項目は経営面積と労働力である。経営面積に関しては、相関係数が負の値

をとるため、経営面積が小さければ小さいほど事業多角化への取組み意向が強いという相関が示唆される。労働力に関しても相関係数が負の値をとるため、労働力が少ないほど事業多角化への意向が強いという相関が示唆される。しかし、農業経営者の資質並びに農業収入と事業多角化への取組み意向の有無の関係に関しては特筆すべき関係は見られなかった。

次に、事業多角化の取組みの有無と農業経営体の特徴との関係を分析した結果を表 3-6 に示した。 まず、5%水準で統計的に有意な結果が得られたのは、後継者の有無と技術や経営改善の情報収集の積 極性であり、後継者のいる農業経営者ほど事業多角化を行う、また、技術や経営改善に関する情報を 積極的に集める農業経営者ほど事業多角化を行う傾向にあるといえる。

また,10%水準で統計的に有意な結果が得られたのは,所得増加の方法に対する積極性で,所得増加の方法を積極的にとらない農業経営者ほど事業多角化を行う傾向が示された。

これらの結果は、後継者がいて、技術や経営改善に関する情報を積極的に集める農業経営者の方が 実際に事業多角化に取り組むということであり、特に情報収集の積極性については前項で指摘した農 業経営体の特徴と事業多角化の取組みの関係性に関する仮説が統計的にも確認できることを示してい る。一方で、p値が 0.0941 と高くないことは考慮すべきであるが、所得増加の方法に対する積極性に ついては、前項で指摘した農業経営体の特徴と事業多角化の取組みの関係性に関する仮説に対して、 むしろ逆の関係が示唆されている。

	Estimate	Std. Error	z value	p value	
(Intercept)	-2.8170	4.7615	-0.592	0.5541	
経営面積	0.0003	0.0002	1.357	0.1746	
経営者の年齢	0.0016	0.0539	0.031	0.9750	
後継者の有無	3.4085	1.6839	2.024	0.0430	* *
栽培品目数	0.0677	0.2306	0.294	0.7689	
所得増加 *1	-1.9256	1.1502	-1.674	0.0941	*
情報収集 *2	2.2316	0.9813	2.274	0.0230	* *
問題解決法の模索 *3	-0.9974	0.6183	-1.613	0.1067	
収入への満足	0.1979	0.5721	0.346	0.7294	
収入の安定度合い	-0.2415	0.4964	-0.486	0.6266	
畑面積の割合	1.8977	2.1771	0.872	0.3834	
労働力	0.3619	0.2726	1.328	0.1842	
サンプルサイズ	31		 		
Pseudo R2	0.3480				

表 3-6 実際の事業多角化取り組みと農業経営者の資質並びに経営状態の関係

出所)聞き取り調査より筆者作成

注2) **:5%, *:10%有意水準を示す。

3) 小括

事業多角化の意向の有無と農業経営者の資質・経営状況との関係から、比較的若く、所得増加の方

注 1) *1:所得増加の方法を積極的にとるか, *2:技術や経営改善に関する情報を積極的に 集めるか, *3:問題解決の方法を探すことは苦ではないか, を表す。

法を積極的にとり、技術や経営改善に関する情報を積極的に集め、収入面では安定しながらもその絶対額には満足でない農業経営者ほど事業多角化に対して強い意向を示す傾向にある可能性がみられた。しかし、農業経営体の基本的な属性を加えて事業多角化の意向と農業経営者の資質や経営に影響を与えると考えられる要素を加えてロジット分析を行った結果、有意な結果は得られなかった。

一方で、実際の事業多角化取組み開始の有無と、農業経営者の資質ならびに経営状態を見たところ、比較的若く、所得増加の方法を積極的にとり、技術や経営改善に関する情報を積極的に集め、問題の解決方法を苦とすることなく探せる一方で、収入面では安定しその絶対額に比較的満足している農業経営者ほど事業多角化を実際に行っている傾向にある可能性がみられた。そこで、農業経営体の基本的な属性を加えてロジット分析を行ってみると、後継者の有無と技術や経営改善に関する情報を積極的に集めるかどうかという2点で5%水準の有意な結果がみられ、後者については係数が正であり、技術や経営改善に関する情報を積極的に集める農業経営者ほど事業多角化取組みを行っているという分析結果を支持していることが分かった。しかし、所得増加の方法を積極的にとるかどうかという点では、10%水準で有意な結果ではあるが、所得増加の方法を積極的に行う農業経営者ほど事業多角化の取組みを行っていないという関係が示唆された。

4. 考察

事業多角化の意向でみられた傾向と、事業多角化の取組みで見られた傾向には、2つの違いがあった。第1は、前者では問題解決の方法を苦とすることなく探せるという資質と事業多角化の以降に関係性は見られなかったが、後者では問題解決の方法を苦とすることなく探せる農業経営者ほど実際に事業多角化に取り組む傾向が見られたことであり、第2は、前者では収入の絶対額に不満足な農業経営者ほど事業多角化に積極的な意向を示すという傾向が見られた一方で、後者では収入の絶対額に満足な農業経営者ほど実際に事業多角化に取り組んでいるという傾向が見られたことである。

その後、ロジット分析により、これらの傾向が統計的に有意に確認できるかを検証したが、分析の結果支持された仮説は、問題解決の方法に関する資質ではなく、技術や経営改善に関する情報を積極的に集める農業経営者ほど実際に事業多角化に取り組んでいることであった。さらに、有意水準はそれほど高くないが、所得増加の方法を積極的にとらない農家ほど事業多角化に取り組んでいるという、仮説に反する結果も得られた。

これが事実であるとすれば、八千代町の農業経営者は所得増加のために事業多角化をするのではなく、後継者がいることによる経営の長期的な展望が持てることや所得の安定、または農業のやりがい向上を目的として事業多角化を行い、所得増加については、事業多角化以外の方法、具体的には確実に所得向上が見込める規模拡大という戦略をとるのではないかと考えられる。

また、事業多角化への意向に関してのロジット分析では有意な結果が全く得られなかった一方で、 実際に事業多角化に取り組んだかどうかに関してのロジット分析ではいくつかの点で有意な結果が得られた。これは事業多角化への意向を持っているだけの段階では実際に事業多角化を行っていないこともあり、農業経営体の間には明確な共通点はなく、一方では実際に事業多角化を行っている農業経営体には、後継者がいる、技術や経営改善に関する情報を積極的に集める、所得増加の方法を積極的にはとらないといった共通点があるからこそ事業多角化に踏み切るのではないかと考えられる。

5. 結論と今後の課題

本報告では、どのような資質、経営状況、その他の基本属性をもつ農業経営体が、どのような事業多

角化の意向を持ち、取り組みを行うのかについて分析を行った。その結果として、統計的には事業多角 化の取組みを実施している場合について有意な結果が得られ、後継者がいること、また技術や経営改善 の情報収集に積極的である経営体ほど事業多角化に対する取組みを行っているというものであった。経 営の長期性や経営改善に対する積極性と事業多角化の取組みには関係性があると考えられる。6次産業 化を含めた事業多角化を推進していくためには、後継者の育成に対する支援や技術や経営改善に対する 支援と事業多角化をパッケージとした支援の仕組みを考えることも有用なのではないかと考えられる。

今後の課題として、まず、意向に関する調査と分析の改善が挙げられる。事業多角化の意向については、実際に取り組みを行っていないこともあり、統計的有意性を示すほどの一貫した結果を得ることが難しい一方で、意向を分析することで実際に取組みを行う経営体を増やすことにつなげられる可能性があるため、意向の把握と分析方法について、改善の余地があると考えられる。

また、分析にあたっては、収入と実際の事業多角化取組みの有無の関係を分析することを試みたが、収入がこれは実際に事業多角化に取り組んだ結果としての収入であると考えることもできるため、収入が事業多角化の取組みの有無に与える影響と、事業多角化の取組みの有無が収入に与える影響の双方を検証できるような分析をしなければならないことも今後の課題である。

引用文献

- 1)農林水産省「農業経営の多角化・高度化及び企業参入の促進」,
- (2016/12/13 アクセス) .
- 2)農林水産省「農林業の6次産業化の展開」,
- http://www.maff.go.jp/j/shokusan/renkei/6jika/attach/pdf/2015_6jika_jyousei-20.pdf (2016/12/13 \mathcal{F} / \mathcal{F} / \mathcal{F}) .

コラム:八千代町のお茶栽培

お茶の経済的栽培地の北限であると言われる茨城県内において,茶の生産地の一つとして「さしま茶」 がある。「さしま茶」は江戸時代に日本で初めて日本茶の輸出に成功した産地としても知られている。そ して、八千代町はこのさしま茶の産地を構成する市町村の一つである。



図 A さしま茶生産地

注) 塗りつぶした箇所が生産地であり、黒く塗りつぶした箇所が八千代町である。

2015年の世界農林業センサスによると、さしま茶の産地において茶を栽培する農業経営体は30戸であり、これは県全体の13.7%を占める。また茶の栽培面積は74haであり、これは県全体の50.0%を占める。このうち八千代町においては、経営体は3戸、栽培面積は12haとなっている。八千代町における1戸あたりの栽培面積は4haであるが、これは県平均の約3倍、さしま茶産地平均の約1.6倍である。八千代町においては1戸あたりでは県や産地よりも大規模に栽培されていると考えられるだろう。

八千代町における茶の経営体数は3戸と少ないが、八千代町のふるさと納税の贈呈品の中に挙げられているなど、お茶は八千代町の特産品のひとつとして知られている。また生産者自身も、お茶の佃煮やお茶のアイスクリームといったさまざまな商品開発や道の駅やサービスエリアでの販売など、生産以外にも積極的に取り組み、消費の拡大を目指している。

(参考: さしま茶協会「さしま茶ガイドブック」/世界農林業センサス 2015 年/八千代町公式ホームページ)

(TA 冨田佳奈)

Ⅱ野菜編

第4章 野菜栽培農家の作物選択におけるリスクの意識と対策

勝田 健介

1. はじめに

農林水産省の統計に基づけば、野菜作経営は、全国平均でみると経営規模は小さいが、主産地では規模が大きく、農業所得も高くなっている。しかし、野菜に限らず農産物全般は価格の変動幅は大きく、さらに、農業従事人口が減少し後継者不足に歯止めがかからなくなってしまっている現在の状況と合わせて、安定した収入を得ることは今まで以上に難しくなり、リスクを考慮し、それを避けることの重要度は増しているはずだと考える。さらに、近年の野菜需要の低下に伴い「野菜生産で大きな利益を上げる機会は極めて限られて」いる。そのため、「高値を狙って収穫時期をワザとずらす、投機的な作付けをする農家もでてくる」(Harbor Business Online(2015))状況からも、この収入確保のための行動は見ることができるであろう。今回の聞き取り調査から、「所得を増やすために積極的に行う」、「経営発展のためならリスクは気にならない」の項目に関して、得られた結果の平均をとったところ次の表4・1のような結果が得られた。やはり所得向上への関心は高いが、リスクも気にしないわけではないということもわかる。収入をある程度以上確保することは必要であるが、安定した収益を得るために重要になるのは、想定される生産・販売上のリスクを可能な限り排除し、最小化することである。

表 4-1 所得とリスクへの意識

所得を増やすために積極的に行う	4.47
経営発展のためならリスクは気にならない	2.58

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注)「1: そう思わない」から「5: そう思う」の 5 段階で 点数をつけてもらい、その平均点を算出した。

農林水産省(2013)によると、1つに野菜は、天候によって作柄が変動しやすく保存性も乏しいため、供給量の変動に伴い価格が大幅に変動する。また、品目転換が比較的容易であることから、価格変動に応じて作付面積も変動しやすくこれに伴って供給量も変動し、さらに価格が変動するといった特性を持つ。また、Harbor Business Online(2015)によると、天候不順で需給バランスが崩れることに加えて日本人の野菜消費量が年々減少していることも価格の変動に影響を及ぼしている。しかも、人口はこれからも減少する一方であるから、需要の減退による野菜生産の全体的な縮小が、いざ不作となった際に品不足を助長し、価格の高騰に直結しやすい状況を生み出しているとも考えられる、とのことである。以上のことから、野菜は農作物のなかでも価格が変動しやすいことが言える。そのため、この調査では野菜農家を対象とした。

さらに農業畜産振興機構(2001)によると、農業経営における価格変動および生産量変動の2つのリスクの展望としては以下の点が指摘されている。まず、生産量変動リスクは、①気候変動に加え、②農畜産物の品質に対する要求の高度化、③生産資材や動物用医薬品の使用に関する規制強化、④人、動物、農畜産物の移動・流通の拡大、などの要因により今後さらに増加するとみられる。次いで、価格変動リ

スクも、農畜産物の貿易自由化などにより増加するとみられる。また、農業生産の専業化も進展し、上記 2 つのリスクをさらに増加させるとみられる、とのことである。

したがって、野菜農家が安定した農業経営を行い、また可能であれば所得を向上させるうえで、各農家がリスクを認識し、実際に対策を講じる必要性が今まで以上に高くなっている。農業経営におけるリスクとしては前述の価格変動およびマクロ、ミクロな生産量変動が存在するが、この調査においては、マクロな生産量変動ではなく、農家ごとのミクロな生産量変動に着目した。ゆえに本稿における生産量変動とは単収の変動を意味する。価格変動と単収の変動の両方を考慮するため、各農家に過去 10 年間の 10a あたりの販売金額について調査を行い、作物ごとの変動リスクの分析を試みた。

2. 仮説設定

分析を進めるにあたって,以下の仮説を設定する。

仮説 I:農家は「単位面積当たり収入の変動幅が大きい作物」をリスクが高い作物と認識している

仮説Ⅱ:リスクの高い作物は、リスクを負えるように、講じている対策の数が多い

仮説Ⅲ:リスクの高い作物は,全作付面積に占める作付面積の割合が小さくなっている,あるいはリス

クの高い作物を作付けする場合, リスクが低いものを上手く組み合わせている

3. 分析方法

1) リスク分析の指標と仮説 I の検証

調査を行った茨城県八千代町はハクサイの産地として有名である。また、春ハクサイは寒い時期に定植するため、一般的に栽培は難しいとされている。そこで春ハクサイはリスクが高い作物であるという仮説を持ったうえで、調査を行った。また、農家の所得向上に向けての行動を同時に見ることができるという点から、あらゆるリスクのなかで変動リスクに着目した。

調査票を用いて、春ハクサイと作付面積が大きい 4 つの作物(春ハクサイを栽培していない場合は作付面積が多い順に 5 つの作物)に関して、過去 10 年間の 10a あたりの販売金額についてそれぞれ最高額と最低額を聞いた。これをもとに、「最高額一最低額」によって過去 10 年間の作物の 10a あたり変動額を算出し、「最高額+最低額」で割ることによって、価格水準が異なる作物同士を比較可能にした。こうして計算した「(最高額-最低額)/(最高額+最低額)」を作物ごとに平均を算出し、その作物の(過去10 年間の、10a あたりの)「収入変動率」として定義する。

加えて、上述の 5 品目に関して「生産・販売上のすべてのリスクの総合評価」を作物ごとに 5 段階で回答を得た。先ほどの収入変動率はデータに基づく客観的な指標であったのに対し、こちらは生産者の主観的リスクと言える。この 2 つの指標の間の関係性を見ることによって、仮説 I の検証を試みる。

2) 仮説Ⅱの検証

調査票のなかで、リスク対策に関して、a)指定野菜価格安定対策事業、b)農業共済、c)契約栽培、d)品種の多様化、e)販売ルートの多様化、f)圃場分散、g)その他、の選択肢(複数回答可)を設けた。この7つの選択肢のなかで回答された選択肢の個数を集計し、対策の個数とリスクを対象とした回帰分析を行うことによって両者の関係性を明らかにすることを試みる。

3) 仮説皿の検証

次いで、講じている対策の数ではなく、その内容に目を向ける。その1つ目が、リスク対策として、

リスクが高い作物の栽培面積を抑えるということである。リスクの高低と栽培面積の関係を見るために、収入変動率で栽培面積を回帰分析する。2つ目はリスク指標を用いて分類された「リスクが高い作物」と「リスクが低い作物」がどの程度組み合わされているかを調べることである。前者がどの作物と多く一緒に作付けされているかを調べる。

4. 農家のリスク認識

作物ごとに収入変動率とリスク評価をまとめたものが次の表 4-2 である。

作物名(栽培農家	変動額の平均	最低額の平均	収入変動率	リスク評価の平
数)	(万円)	(万円)		均
春ハクサイ(15)	88.8	24.4	0.618	3.29
秋冬ハクサイ(15)	42.0	19.4	0.591	3.21
春キャベツ(8)	41.5	25.7	0.369	3.13
秋冬キャベツ(6)	54.8	24.3	0.459	2.92
レタス類(14)	26.9	30.5	0.330	2.35
ネギ(3)	50.0	50.0	0.377	2.50
茄子(6)	120.8	58.3	0.514	2.33
ほうれん草(2)	68.0	12.0	0.625	4.00
トウモロコシ(4)	26.5	8.5	0.619	4.50
メロン(9)	25.6	63.1	0.197	2.22
平均			(基準) 0.466	

表 4-2 作物ごとの変動額,最低額,収入変動率,およびリスク評価

出所) 聞き取り調査より筆者作成

ここで、上述の 10 品目に関して、収入変動率と主観的なリスク評価について相関の有無を調べた結果、相関係数は 0.837 と強い正の相関があることがわかった。よって農家は「価格の変動幅が大きい作物」をリスクが高いと認識していることがわかり、仮説 I が成立する可能性が高いと考えられる。収入変動率と主観的リスクについての散布図と近似曲線を示したのが図 $4\cdot 1$ である。

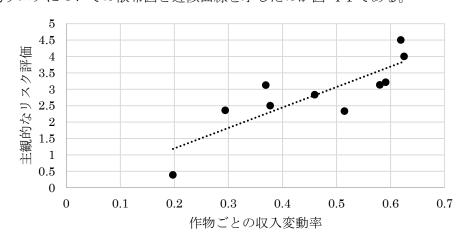


図 4-1 収入変動率と主観的リスクの相関関係 出所) 聞き取り調査より筆者作成

この結果により、販売金額に基づいて計算された客観的な指標としての収入変動率を本稿におけるリスク指標とみなしても、農家が回答した生産・販売上における主観的なリスク評価と齟齬が生じないと考えられる。そのため以降は収入変動率をベースに論ずることとする。そこで、表 4-2 において全作物の収入変動率の平均を計算し、これを基準として、上述の 10 品目は収入変動率がこの基準よりも高いものはリスクが高く、低いものはリスクが低い作物として区分することにした。その結果、春ハクサイ、秋冬ハクサイ、茄子、ホウレン草、トウモロコシをリスクが高い作物として、春キャベツ、秋冬キャベツ、レタス類、ネギ、メロンをリスクが低い作物として分類することができる。

5. 農家がリスクを負う上で行う対策

1)講じている対策の個数

各品目について具体的にどのような対策を採っているかを次の表 4-3 に示した。

作物名(栽培農家数)	対策(多い順)	その他
春ハクサイ(15)	c(7) a(5) d(5) e(3) f(1) b(0)	大量生産(1)
秋冬ハクサイ(15)	c(10) a(7) d(3) e(3) f(1) b(0)	
春キャベツ(8)	c(7) a(3) e(3) d(1) f(1) b(0)	
秋冬キャベツ(6)	c(5) a(3) e(3) d(2) f(1) b(0)	
レタス類(14)	c(11) e(2) a(1) b(0) e(0) f(0)	
ネギ(3)	c(2) e(1) a(0) b(0) d(0) f(0)	
茄子(6)	e(2) b(1) c(1) d(1) f(1) a(0)	
ホウレン草(2)	c(3) e(1) a(0) b(0) d(0) f(0)	
トウモロコシ(4)	c(2) b(1) e(1) a(0) d(0) f(0)	
メロン(9)	b(2) c(2) a(0) d(0) e(0) f(0)	ホルモン処理(1)
		ハウス栽培で早期出荷(1)

表 4-3 品目ごとの対策の内容

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注) a は「指定野菜価格安定対策事業」, b は「農業共済」, c は「契約栽培」, d は 「品種の多様化」, e は「販売ルートの多様化」, f は「圃場分散」を示す。

表 4-3 からは、10 品目のうち c の契約栽培が最も多い品目が 8 つもあり、リスク対策として契約栽培を行う農家が多いことが分かる。ただし、契約栽培については第 5 章で詳しく分析するので、ここでは論じない。集計作業を行っているなかで複数の対策を組み合わせて同時に行うケースが多々あることに気が付いた。そこで、表 4-1 に挙げられていた作物以外も含めた、収入変動率と具体的な対策の両方について回答を得た 77 個の対策について回帰分析を行ったところ、次頁の表 4-4 に表示されるような結果となった。被説明変数はリスク対策数で、説明変数は収入変動率である。係数は正の値で有意であった。よって、収入変動率、つまりリスクの高低が対策個数に影響を及ぼすということが言え、仮説IIが成立する可能性が高いと考えられる。

表 4-4 リスク対策数と収入変動率の回帰分析の結果

	係数	t 値	p 値
切片	0.915	4.495	0.000
収入変動率	1.371	3.583	0.000
サンプルサイズ			77
決定係数			0.146

出所) 聞き取り調査より筆者作成

2) リスク対策の組み合わせ

次に、対策の内容に関して掘り下げる。リスクが低い作物だけを作付けしていれば、経営は安定する。しかし、リスクが高い、つまり変動の幅が大きい作物は、販売金額が非常に高くなる可能性もある。ゆえに、前述の表 4-1 で表されるような所得を増やす意向のある農家は、リスクが低い作物と高い作物を組み合わせていると考えられる。その際、リスク回避の観点から、リスクが高い作物はリスクが低い作物に比べて作付面積割合を抑えていることが予想される。ゆえに収入変動率と作付面積割合を、その両方の回答が得られた作物を対象に、回帰分析を行った。被説明変数は各農家の作付面積合計に占める作物ごとの作付面積割合、説明変数は作物ごとの収入変動率である。得られた結果を下の表 4-5 に示した。この結果から、説明変数は被明変数に対して有意ではないことが分かり、予測した通りの結果は得られなかった。

表 4-5 作付面積割合と収入変動率の回帰分析の結果

	係数	t 値	p 値
切片	0.168	4.208	0.000
収入変動率	0.092	1.222	0.225
サンプルサイズ			68
決定係数			0.022

出所)聞き取り調査より筆者作成

そこで,リスク対策としてもう 1 つ想定したのは,リスクが高い作物と低い作物をバランスよく組み合わせることである。リスクが高いと定義した春ハクサイ,秋冬ハクサイ,茄子,ホウレン草,トウモロコシとリスクが低いと定義した春キャベツ,相冬キャベツ,レタス,ネギ,メロンに関して,ハクサイ,キャベツは秋冬を分けずに,4 作物×4 作物の組み合わせを野菜農家だけを対象にそれぞれ調べたところ,表 4-6 に示される結果となった。縦軸,横軸は 4 作物中いくつ作付けを行っているかを表し,表の枠の中の数字はその組み合わせの個数に該当する作付けを行っていた農家の戸数を表す。この表 4-6 において,収入変動率が高い作物を 1 つ以上,そして収入変動率が低い作物を 1 つ以上作付けしている農家は全 26 戸中 20 戸を占める。これはほとんどの農家が,リスクが高い作物と低い作物を組み合わせていることを示し,このことからリスクを可能な限り回避しながらも所得を確保しようとする農家の姿勢が見られる。

表 4-6 において、組み合わせを行っていない農家は全 26 戸中 6 戸である。まず、表 4-6 の左下に表 されている、収入変動率が高い作物、収入変動率が低い作物のどちらも作付けていない農家は、本稿に おいて収入変動率、すなわちリスクが高い、もしくは低いと定義した 8 作物以外の作物を作付けしてい た。続いて、表 4-6 の一番左に表されている、収入変動率が高い作物の作付けを行わずに収入変動率が低い作物の作付けを 1 つ、もしくは 2 つ行っている 2 戸の農家に関しては、安定志向で、堅実に農業経営を行っていると言える。ゆえに、組み合わせを行っていない農家の中で問題だったのは、リスクが高い作物を 1 つ、そしてリスクが低い作物を 1 つも作付けしていない 2 戸である。しかしこの分析で対象にした農家が全 26 戸であることを考えれば、これは少ないと言える。

また、この2戸について、畑、水田それぞれの経営耕地面積と、畑に関しては作付けされている作物とその作付面積を見たところ表 4-7 で示されるような結果となった。2戸とも収入変動率の高い作物とトマトを組み合わせており、特に農家番号34の農家はカゴメと契約栽培を行っていることがわかった。この調査においてはトマトを作付けしていた農家についての情報が十分に得られなかったため、トマトのリスクが高いか低いかについての評価は行うことができなかったが、トマトのリスクは低い可能性がある。また、契約栽培を行うことによって収入変動率が高い作物を作付けすることによるリスクに対処しているとも言える。以上のことからリスクが高い作物と低い作物を組み合わせる農家が多数派であることがわかった。加えて、収入変動率が高い4作物と収入変動率が低い4作物の組み合わせうち、収入変動率が低い作物を、収入変動率が高い作物と同数以上に作付けをしている農家が全26戸中24戸(うち2戸はどちらも作付けしていない)を占めることがわかった。このことから、仮説Ⅲ後半の「リスクの高い作物を作付けする場合、リスクが低いものを上手く組み合わせている」ことが成立する可能性が高いと考えられる。

表 4-6 収入変動率の高い作物と低い作物を組み合わせている農家数

\mathcal{O}	収
作	入
付数	変
数	動
	率
	が
	低
	11
	作
	/ !/// 1

4	0	0	0	0	0
3	0	2	0	1	0
2	1	6	4	0	0
1	1	3	4	0	0
0	2	2	0	0	0
•	0	1	2	3	4

収入変動率が高い作物の作付数

出所) 聞き取り調査より筆者作成

表 4-7 収入変動率の高い作物のみを作付けしていた農家 2 戸の概要

農家番号	経営耕地面積(a)		 作付作物(面積(a))	
	畑	水田	1 F15 1 F279 (田村貝(a7)	
27	45	30	トマト (35) , トウモロコシ (10)	
34	400	200	ホウレン草(700), トマト (260)	

出所)聞き取り調査より筆者作成

6. 結論と考察

本稿では、野菜農家の作物選択においてどれだけ作物のリスクが考慮されているかを調べることを目標にし、農家の所得への意向をみることができるという理由から、様々なリスクのなかで変動リスクに着目して分析を行った。そのためにはまず、分析のためのリスクの指標を確立することが必要となった。そこで、販売金額の変動に着目して聞き取り調査を行い、得られた販売金額から変動額を計算し、平均を取ることでそれぞれの作物の「収入変動率」を算出した。

仮説Iの検証からは、農業経営者が経験を通じて考える生産・販売上のリスクと収入変動率に相関関係があることから、農業経営者は収入変動率が大きい作物をリスクが高いと認識していることが分かり、以下の分析においてのリスク指標として収入変動率が使えることとなった。

仮説 II の検証からは農家は作物ごとのリスクの高低を過去の販売金額を含む経験を通して認識したうえで、リスクが高いものについてはより多くの対策を講じる傾向にあると言える。リスクの高低が対策の個数を決定する要因であることが分かり、対策が採られていない限り、リスクが高くその分だけ販売金額が高くなる可能性のある作物を作付けするのは非常にリスクがあると考えられる。したがって、野菜農家の経営を安定させ、農業所得を向上させようという政策の側からすると、どのような対策を農家が講じる傾向があるかということをさらに分析することが必要であるようと考えられる。

仮説Ⅲの検証については、収入変動率、すなわちリスクの高低と作付面積割合の間には、少なくとも単回帰分析では関係性が見られないが、多くの農家は収入変動率が高い作物と低い作物とを組み合わせることによって、リスクマネジメントを行っていることが明らかになった。ただし、この作目の組み合わせについては、生産方法が似ている葉菜類を同時に栽培することの方が容易であるからハクサイやキャベツ、レタスを組み合わせている、といった可能性も否定できない。また、収入変動率が高いハクサイと収入変動率が低いメロンが組み合わされる理由としては、出荷時期が違っていて作業競合が避けられるといった利点があることも挙げられる。作目の組み合わせについては様々な要因が考えられるが、たとえそれらの可能性が正しいとしても、農家が感覚的に行っていることを、データを用いて言語化することにこの分析の意義があると言えるだろう。

引用文献

- 1) Harbor Business Online(2015) 「野菜価格乱高下の理由は天候不順だけではない」 https://hbol.jp/46554 (2016/11/30 アクセス)
- 2)農林水産省(2013)「野菜をめぐる情勢」
- (2016/11/30 アクセス)
- 3) 農畜産業振興機構 (2001) 「EU, 農業経営のリスク管理に関する報告書を公表」
- (2016/11/30 アクセス)

第5章 契約栽培農家の契約内容に関する満足度の決定要因

高井博成

1. はじめに

1) 背景

我が国の農業経営においてはその収益の不安定さ、先行きへの不安などから若者の農業離れが著しく進行している。今後の若者の農業経営を支えるためには安定した収入を得られる農業を実現する必要性があり、そのうえで契約栽培は有効な手段であると言える。契約に基づいた作物栽培を行う契約栽培では基本的に最初に取引価格等条件を定めるため、市場価格の変動による影響をそれほど受けることはない。また、農業経営の安定化を図る上で、規模拡大を行う際には販売の多角化が不可欠である。多角化の1つとして特に販売金額規模の大きな農家において契約栽培が積極的に行われていることが図 5-1 からわかる。また、2000 年から 2005 年にかけて契約栽培を実施している農家割合は農作物販売金額が 1億円以上の生産農家群を除いて全国で大きくなっていることがわかる。

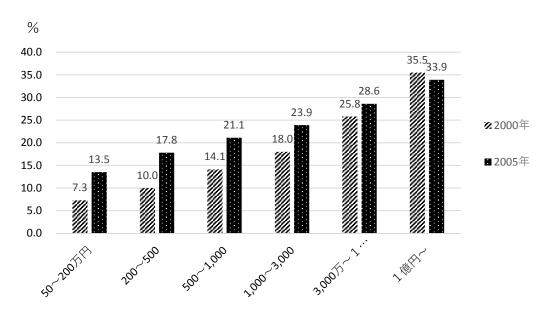


図 5·1 販売金額別契約栽培実施農家数割合 出所)農林水産省「担い手と農業経営の動向」より筆者作成

八千代町ではハクサイの日本一の産地として農業が盛んにおこなわれており、それ以外にも多くの作物が栽培されていて、図 5-2 を見ると契約栽培を行う農家数は年々増加していることがわかる。2015 年に行われた同センターによる野菜認定農業者 202 戸を対象とした調査では、回答者 191 戸中 38 戸もの農家が今後新たに契約栽培に取り組みたいと回答しており、このことから、八千代町の生産農家は契約栽培に高い関心を持っていると言える。

また、JA 常総ひかりの 2015 年度組織再編計画における取組内容として「契約取引と産地生産振興への取り組み」が挙げられ、「契約栽培・作付提案を行うことで長期的な販売戦略の構築と販売力の強化を

図る。」といった主旨の内容が記載されていることから、八千代町を管轄する農協も契約栽培に積極的 であることがわかるだろう。

よって本章では、今後拡大していくことが予想される契約栽培に対する生産農家の満足度を左右する 要因を様々な角度から考え明らかにすることで、契約栽培に取り組む生産農家の満足度を高める方法を 考えたい。

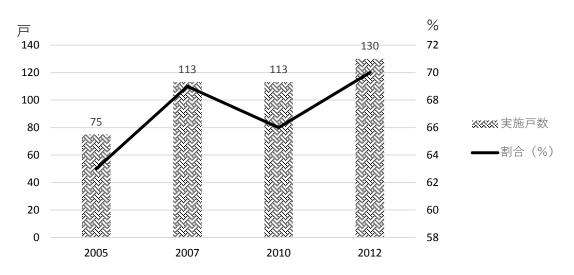


図 5-2 八千代町における契約栽培実施農家数と割合の推移

出所)茨城県県西農林事務所結城地域農業改良普及センター「野菜産地の農業振興に関する意向調査」より筆者作成

2) 先行研究と課題

契約栽培には、農協 (JA) を介して契約栽培を行うものと、農協を介さずに直接企業と契約するものがある。張娟ほか (2011) によると、農協を介した契約栽培を行う生産農家は、「契約栽培は面積契約で行うため経営計画が立てやすく安定した収入が得られる。」と一定の評価をしたうえで、契約価格については大半が大きな不満を抱いているという。それは、農協を介して契約栽培を行う際、企業と価格交渉を行うのは農協であり生産農家側に価格の交渉権がないためである。したがって生産農家は、農協の価格交渉能力が低いと考え農協を介した契約栽培に不満を抱く可能性があり、そうなると生産農家の満足度は高くならなくなってしまう。このようなかたちで農協を介した契約栽培では満足度が低くなってしまう現状があるとすれば、それを改善する必要がある。先行研究においては契約栽培を行う際に農協を介した場合、満足度が低くなることが述べられているが、農協を介さない場合の満足度や農協を介した際の特有のメリットについては考察されていない。したがって、本章においてはこれらについて検証するとともに、契約栽培を行う際の生産農家の満足度を左右する要因について考えたい。

2. 調査対象と課題

1)契約栽培を実施している農業経営体

本調査では八千代町における認定農業者 36 戸に対し聞き取り調査を行い,有効回答数 35 戸のうち 25 戸が契約栽培を実施しているのを確認できた。これらの農家を対象として,栽培作物ごとに満足度を 探っていく。

契約栽培の満足度について考察するうえで第一に考えるべきは契約価格である。市場価格に影響されず農作物を出荷できる状況では契約価格が最重要項目であろう。それ以外にも契約栽培には一定のリスクがあり、出荷数量や作物の規格などの契約内容については指定があるため、価格面以外での契約内容も満足度に影響することが考えられる。

したがって、契約価格に対する満足度と契約価格以外での満足度をそれぞれ測るため、満足度を「契約価格、契約内容ともに満足」「契約価格には満足だが契約内容には不満足」「契約価格には不満足だが契約内容には満足」「契約価格、契約内容ともに不満足」の 4 つに分類して各生産農家からの回答を得た。

2) 仮説の設定と分析方法

八千代町の生産農家においては契約栽培が多く行われていることは先述の通りだが、すべての作物において均一な割合で契約栽培が導入されているわけではない。表 5-1 からわかる通り、作物によって契約栽培実施割合は大きく異なっている。契約栽培実施割合が高い作物において、生産農家の契約栽培に対する満足度が低いというのは一般的に考えにくい。このことから、契約栽培をしている作物が生産農家の満足度を決定している可能性があると考えられる。まず次節においてこの契約作物と満足度との相関を検証する。

表5.1 八千代町における契約販売への取り組み

品目	作物栽培	5農家数	契約栽培実施割合		
00 H	2010年	2012年	2010年	2012年	
キャベツ (秋)	53	65	79%	89%	
キャベツ (春)	64	70	76%	89%	
レタス (秋)	46	51	96%	96%	
レタス (春)	46	53	96%	95%	
ハクサイ (秋)	55	54	67%	72%	
ハクサイ (春)	32	30	68%	70%	
リーフレタス (秋)	22	20	91%	97%	
リーフレタス (春)	26	17	87%	94%	
ナス	28	25	80%	75%	
トウモロコシ	20	14	82%	81%	
ホウレンソウ	11	9	94%	71%	
ネギ	10	14	71%	78%	
加工トマト	7	20	100%	100%	
トマト	7	7	82%	64%	
ピーマン	6	12 5 2 4 3	95% 78% 94% 83% 53%	92% 78% 60% 80% 70%	
スイカ	4				
ニンジン	4				
ニガウリ	3				
露地メロン	3				
チンゲンサイ	3	2	67%	55%	
カボチャ	3	2	77% 100%	90% 96%	
キュウリ	2	8			
ブロッコリー	2	1	100%	100%	
コマツナ	2	4	100% 100% 95%	100%	
カブ	3	3		70%	
ミズナ	2	3		100%	
ハウスメロン	1	6		88%	
カリフラワー	1	0	100%	V <u>ur</u>	

出所) 結城地域農業改良普及センター「野菜産地の農業振興 に関する意向調査」p.3より引用

3. 栽培作物と生産農家の満足度との相関

1) 栽培作物ごとの満足度

本調査においては、生産農家の満足度を栽培作物ごとに聞き取り調査を行った。その結果、表 5-2 に 示したように、25 戸の生産農家によって、のべ 80 品目の契約作物に関する満足度を得ることができた。 なお、サンプルサイズが少なく品目を詳細に分けてしまうと検証ができなくなる恐れがあるため、リーフレタス、グリーンカール、ロメインレタス、春レタス、秋レタスは「レタス」、グリーンボール、春キャベツ、秋キャベツは「キャベツ」、春ハクサイ、秋ハクサイは「ハクサイ」としてひとまとめにした。 第 2 節で提示した表 5-1 と比較すると、多くの農家が生産していた作目はレタス、キャベツ、ハクサイに限られていたため、以上の 3 品目および「その他」の作物の 4 つに分けて満足度との相関を探った。

表5-2 契約作物ごと栽培数

品目	栽培数
キャベツ (春・秋キャベツ、グリーンボール)	16
レタス (春・秋レタス、リーフレタス、グリーンカール)	19
ハクサイ (春・秋レタス)	16
ナス (長ナス含む)	2
トウモロコシ	1
ホウレンソウ	2
ネギ (小ネギ含む)	2
ミニトマト	2
トマト	3
ピーマン	2
ニンジン	1
メロン	1
キュウリ	2
カブ	4
ショウガ	1
ダイコン	1
エダマメ	1
シュンギク	1
コメ	1
ソバ	1
タバコ	1

出所) 聞き取り調査結果より筆者作成

2) 栽培作物の満足度についての分析

図 5-3 から、作物ごとの満足度に大きな違いは見られないが、レタスの満足度が比較的高いことがわかる。契約栽培を行っている作物の中で、レタスでは 19 件の契約のうち、「価格にも契約内容にも満足」であるものが 9 件、「価格には満足」が 2 件、「契約内容には満足」が 4 件、「価格にも契約内容にも不満足」が 2 件、「どちらともいえない」が 2 件であり、高い満足度を有しているものが多くなっている。

とりわけ「価格にも契約内容にも満足」であるとする生産農家は 47.4%と、レタス栽培全体の半数近くを占めていることがわかる。ハクサイとキャベツについては「契約内容には満足」している割合は高いが、「価格には満足」している割合が低く、価格面では満足のいく契約となっていないようにみえる。

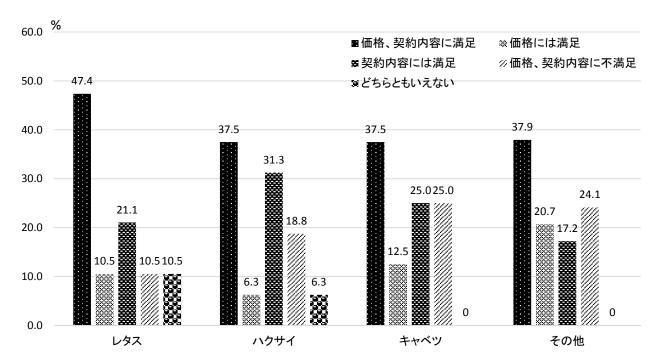


図 5-3 栽培作物と生産農家の満足度との相関 出所) 聞き取り調査より筆者作成

4. 契約価格の決定方法

1)作物ごとの契約価格決定方法

ここでは、契約価格の決定方法と満足度との相関を探る。調査の対象となった認定農業者は経営者としての性格が明確に表れやすいため、収益性の高さは満足度の評価を上げると考えられる。そこで重要となるのはやはり契約価格であろう。今回の調査では、契約を農協が仲介するものと、生産農家が一般企業と直接契約するものに大きく分けた上で、一般企業との直接契約における契約価格の決定方法を区分するため、契約価格の決定方法を契約作物ごとに「企業と直接交渉して決定」「企業に提示された金額で契約」「農協に提示された金額で契約」「その他」の4つの項目にわけて表5-3にまとめた。

No o Note that the control is a set of the s						
	契約作物			⇒ I.		
	レタス	ハクサイ	キャベツ	その他	計	
企業と直接交渉した価格	5(26.3%)	1(6.3%)	2(12.5%)	8(27.6%)	16(20.0%)	
企業に提示された価格	4(21.1%)	5(31.3%)	5(31.3%)	10(34.5%)	24(30.0%)	
JAに提示された価格	7(36.8%)	4(25.0%)	6(37.5%)	5(17.2%)	22(27.5%)	
その他	3(15.8%)	6(37.5%)	3(18.8%)	6(20.7%)	18(22.5%)	
計	19(100.0%)	16(100.0%)	16(100.0%)	29(100.0%)	80(100.0%)	

表5-3 契約作物ごとの契約価格決定方法の聞き取り調査結果概要

出所) 聞き取り調査結果より筆者作成

タス,ハクサイ,キャベツで比較したとき、レタスはやや企業との契約栽培が 47.4%と多く、とりわけ 契約価格を企業と直接交渉した契約栽培がハクサイ (6.3%)、キャベツ (12.5%) と比べて 26.3%とかなり高い割合を占めていることがわかる。

2) 契約価格の決定方法と満足度との相関

作目ごとの契約価格の決定方法と満足度との関係を図 5-4 にまとめた。なお、ここではサンプルサイズが少なくなってしまうため作物による満足度の違いは考えずに契約価格の決定方法のみに着目し、この契約価格の決定方法が満足度に与える影響について分析する。

図 5-4 から、企業との契約栽培は農協との契約栽培と比較して、「契約価格、契約内容ともに満足」という回答の占める割合が多く「契約価格、契約内容にも不満足」という回答の占める割合が少なかった。 具体的には、企業と直接契約した場合では、「契約価格、契約内容ともに満足」という回答は全体の約66.7%であり、「契約価格、契約内容ともに不満足」という回答は 0%であった。このことから、企業と直接契約栽培を行うほうが農協を介した契約栽培を行うよりも満足度が高いことがわかる。また、その企業との契約栽培においても、企業と直接価格交渉を行ったほうが、企業から一方的に提示された価格で契約するよりも満足度が高いという結果となった。

なお、農協を介した場合の契約栽培における満足度を見ると、「契約価格、契約内容ともに満足」という回答は全体の25.0%であり、「契約価格、契約内容ともに不満足」という回答は30.0%であった。企業と直接契約栽培を行っているものと比較すると満足度は非常に低いことがわかった。しかし、農協を介しての契約栽培においては、「契約内容には満足」という回答が35.0%であるのに対し、「価格には満足」という回答が10.0%という状況であった。このことから農協を介した契約栽培については、契約内容には満足していても価格については不満が残っているとみることができる。

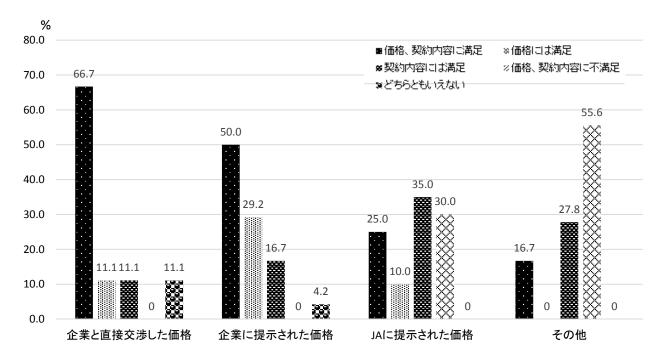


図 5-4 契約価格決定方法と満足度との相関 出所) 聞き取り調査より筆者作成

5. 生産農家の具体的な不満について

1) 生産農家の契約栽培における契約内容に対する不満

契約栽培を実施している生産農家 25 戸に対して、契約栽培における契約価格面以外での不満を聞き取り調査した。その結果、21 戸もの生産農家が具体的な不満をあげ、不満がないとする生産農家はわずか4戸であった。自由記述式の設問であったため各農家により表現の違いがあったが、これを「規格・条件の厳しさ」「契約数量の固定」「契約数量の不安定さ」「出荷日の指定」の 4 つの項目に分類し図 5-5 にまとめた。また、「自然災害等により計画出荷が困難」という意見は契約栽培に対する不満というよりも自然物を扱う農業の本質に起因する不満であると考え、本章では「その他」に区分した。

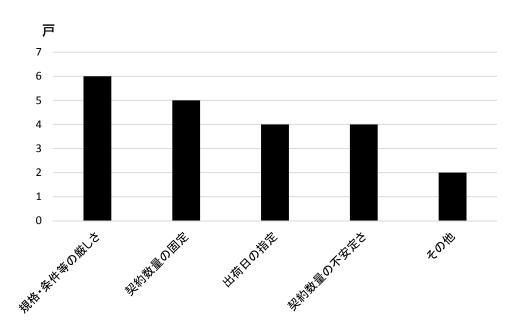


図 5-5 契約価格面以外での契約栽培における不満な点 出所) 聞き取り調査より筆者作成

2) 不満内容についての分析

図 5-6 からも分かる通り「規格・条件等の厳しさ」を不満とした生産農家が 6 戸,「契約数量の固定」を不満とした生産農家が 5 戸,「出荷日の指定」を不満とした生産農家が 4 戸,「契約数量の不安定さ」を不満とした生産農家が 4 戸であった。契約栽培においては、一定量を安定して買い取られる分、規格・条件、出荷日、契約数量が固定されて要求が厳しいものになることが多いと考えられる。一方で、「契約数量が不安定」な点を不満とした生産農家もいる。契約栽培は原則的に数量固定のはずだが、市場価格が上昇したときに契約数量を増やされたり、市場価格が下落したときに契約数量を減らされるといったことがあるようだ。

6. 考察と結論

本章での分析は、契約栽培における生産農家の満足度を決定する要因を明らかにし満足度を高める方法を考えるという目的で行った。調査内容としては、契約作物と満足度の相関を探り、契約価格決定方法と満足度を探った。第3節において契約作物と満足度との相関を検討したとき、リーフレタス、グリーンカール、ロメインレタス、春レタス、秋レタスを包括した「レタス」における満足度が高いことが

分かった。聞き取り調査を行った際、「レタスは栽培が楽であるからハクサイよりも楽」という生産農家の声も聞かれたことから、作物の栽培難易度等も満足度に影響することが考えられた。他方、第2節の(2)における表 5-1 からも分かる通り、レタスを導入している農家の多くが契約栽培を導入しているため、レタスは他の作物と比較して契約を結びやすい傾向がある。それを示す根拠の一つとして、八千代組合の例が挙げられる。八千代町においては一部の農家が八千代組合という有限会社を設立し、各契約先と契約栽培を行っているという。組合結成当初はキャベツ栽培が主だったが、各契約取引先の要望を受けレタスの栽培をグループとしてスタートさせ、現在ではモスバーガーのホームページにもレタス生産者として掲載されている。このことからレタスは需要が多く契約を結びやすい作物であることがわかる。

第4節において、契約価格の決定方法と満足度との関係を検証したところ相関がみられた。その結果、契約栽培は農協を介さず一般企業と行う場合に満足度が高く、かつ直接価格交渉を行うことができればより満足度が高くなることがわかった。各作物の契約価格の決定方法を見たとき、レタスの契約栽培は一般企業との間のものが比較的多いことがわかる。したがって、レタスの契約栽培の満足度が高くなる原因は契約価格の決定方法にある可能性が考えられる。

農協を介した契約栽培においては、農協を介さない一般企業とのものと比較して一概に満足度が低いと調査結果から言えるが、価格面以外での契約内容については満足であるという農家が比較的多い。これは、農協を介した契約栽培は価格面には魅力がなくても、契約内容については優れた面があると考えられる。先行研究にもあるように、生産農家は農協を介して行う契約栽培においても、数量や価格などは事前に決定することにより安定した収益が得られる。ゆえに契約栽培の本質に起因する優れた面があると考えられる。また、農協を介した契約栽培においては、契約先となる一般企業を探し販路を開拓するのは農協である。したがって、農家は農協を仲介すれば販路の開拓を農協に委託でき、自身で契約する企業を探す必要がなくなるというメリットがある。また、契約栽培において農協を介することにどのようなメリットがあるのかをJA常総ひかりに伺ったところ、「企業からの数量調整要請やクレームを農協が処理すること。」「債権回収の面で、契約先の企業が倒産しても農家に対して代金が支払われること。」との回答を得た。クレーム対応という面倒な作業を回避できることや債権回収におけるリスクがないことは農家にとって大きなメリットと言えるだろう。これが契約内容に対する評価の高さの背景にあると考えられる。

第5節において、契約栽培を行う上での契約価格面以外での障壁を農家に訊ねたところ「規格・条件の厳しさ」「契約数量の固定」「契約数量の不安定さ」「出荷日の指定」などが不満として挙げられた。農家の不満を解消することが満足度を高めることにつながるのは明らかであるが、買い取り量や規格などの条件を無くしてしまえば契約企業側にメリットがなくなってしまい現実的ではない。しかし同時に相手の都合で契約数量を変更される契約があるという。これは明らかに農家に不利な条件であり、契約企業側のみがメリットを有する不平等な契約と言わざるを得ない。

また、今回の調査においては農家に対して各作物に対する契約理由についても聞き取り調査を行った。サンプルサイズが小さかったため分析の対象とはしなかったが、契約理由として「労働力余剰があるため」と回答した農家は、契約栽培に対して高い満足度を示していた。契約栽培の目的が「利潤追求」でなく「労働力余剰の解消」であり、収益に対する元々の期待値が低ければ満足度は自ずと低くならないということもあるかもしれない。

満足度とは極めて主観的なものであるため、データを集めて検証するには難しいテーマであった。 しかし、調査を行って傾向をつかむことで一定の見解を示せるだろう。今回の調査では、農協との契 約栽培を行うより、農協を介さずに企業と契約栽培を行う方が満足度が高いという結果が出た。高い満足度を得るためには、農家が有利な条件での契約を結べる一般企業を自らが積極的に探すことが重要であるといえるのではないだろうか。

引用文献

- 1) 張娟(2010)「加工用トマトにおける契約栽培の実態と評価に関する一考察」『農業市場研究』第 20 巻 2 号, pp.22-27
- 2) 茨城県県西農林事務所結城地域農業改良普及センター (2015) 「みんなでつくりあげた農業改革の歩み」『普及活動実績集』
- 3) 茨城県県西農林事務所結城地域農業改良普及センター (2012) 「野菜産地の農業振興に関する意向調査」
- 4)農林水産省「担い手と農業経営の動向」
- (2016/12/07 アクセス)
- 5) JA 常総ひかり「組織再編計画について」<http://www.jahikari.or.jp/soshikisaihen_plan.pdf> (2016/12/07 アクセス)
- 6) モスバーガー「産地だより」http://mos.jp/quality/vegetables/report/201305/ (2016/12/07 アクセス)

第6章 茨城県八千代町におけるハクサイ産地の発展・維持要因

伊藤 了

1. 研究の背景

ハクサイの一人当たり年間購入量は図 6-1 を見ると、1970 年から 1990 年にかけて減少を続け、それ以降現在に至るまで低い水準が続いている。この状況の中で全国、茨城県、茨城県八千代町のハクサイの作付面積と、茨城県八千代町のハクサイ収穫農家戸数の長期的推移を示したのが図 6-2 である。ハクサイの作付面積は 2012 年の値を 100 として指数として表した。図 6-2 を見ると、ハクサイ収穫農家戸数は 1998 年の時点で 1960 年の約半数になっていることが分かる。一方でハクサイの作付面積は、全国および茨城県のハクサイの作付面積が減少を続けているのに対し、茨城県八千代町のハクサイの作付面積(一部収穫面積)は 1970 年から 2012 年にかけて、ほぼ維持されているのである。すなわち、ハクサイ産地として長期的に発展・維持していることを示している。この背景には八千代町におけるハクサイ農家の経営行動があると考えられる。本稿ではハクサイ農家のどのような経営行動がハクサイ産地維持につながっているのかについて研究する。

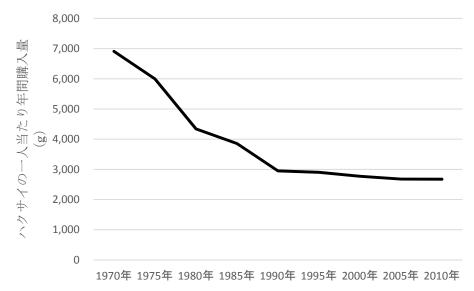


図 6-1 ハクサイの一人当たり年間購入量の推移 出所)総務省統計局「家計調査年報」より筆者作成

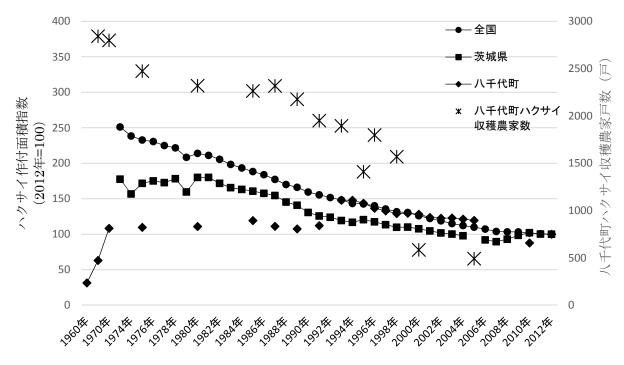


図 6-2 全国, 茨城県, 茨城県八千代町のハクサイ作付面積の長期的推移と 茨城県八千代町のハクサイ収穫農家戸数の長期的推移

- 出所)全国と茨城県のハクサイ作付面積は農林水産省「世界農林業センサス」より筆者作成。茨城県 八千代町のハクサイ作付面積の1960年~1985年は農林水産省「世界農林業センサス」,1987 年~1991年は八千代町「統計やちよ」,1993年~2005年は農林水産省「作物統計調査」,2010 年~2012年は結城地域農業改良普及センター「「野菜産地の農業振興に関する意向調査」の結果・分析(調査研究)」より筆者作成。茨城県八千代町のハクサイ収穫農家戸数の,1960年~ 1985年および1995年は農林水産省「世界農林業センサス」,そのほかの年は八千代町「統計やちよ」より筆者作成。
- 注 1) 茨城県八千代町のハクサイ作付面積の 1960 年~1991 年のデータはハクサイの収穫面積の値を 使用した。
- 注 2) 茨城県八千代町のハクサイ収穫農家戸数の 2000 年と 2005 年のデータは作付農家戸数のデータを 使用した。

2. 先行研究と課題

野菜産地のうち、露地野菜産地の発展・維持要因に関する研究は、生産と販売の組織体制に着目して行われてきた。棚谷ら(2015)は茨城県岩井市のネギとレタスの産地において、産地が維持・発展を続けていくためには、環境の変化に対応できる組織体制を有していることが望まれると指摘し、川下側のニーズと川上側の生産体制を整合させる仕組みの構築と、産地内部における技術革新に向けた取り組みや生産技術の統一化、生産情報の蓄積・共有化の仕組みの構築をその具体的手段として示した。深瀬(2013)は埼玉県深谷市のブロッコリー産地における、年代ごとの産地の生産から販売に至る様々な対応を考察することを通して、外部環境の変化と産地の現状に合わせた JA 共販組織の事業展開が産地維持要因であることを示した。また、産地の生産組織・出荷組織として、企業や集落営農に着目した研究がみられる。渋谷(2015)は愛媛県西条市において企業と地域が連携してレタスの生産・加工・販売を行う新たな野菜産地形成の事例を報告している。伊澤(2015)は、広島県における集落法人の産地リレ

一によるキャベツの周年供給体制の構築事例を報告している。

一方で、露地野菜産地における産地内の個別農家の経営行動に焦点を当てた研究もある。李(1999)は、茨城県八千代町において、離農した農家や兼業農家が供給する貸付地を、町や肥料商が仲介して流動化することによって規模拡大を促進し、ハクサイの生産コストを削減したことがハクサイ産地維持の要因になっていることを示した。坂本(2002)は経営規模と労働力と機械化は関連すると指摘し、露地野菜作では機械が利用できる作目ほど大規模経営が有利となることを示した。以上から、生産面では大規模化による生産コストの低減が産地維持の一条件になっていると考えられる。一方、販売面では、生井ら(1991)が近郊農業地帯である神奈川県三浦市の露地野菜産地における個々の農家の経営改善の実態を明らかにすることで、個々の農家の経営状況に応じて作物や出荷方法を選べることが、地域の農業を発展させる一つの条件であると示した。

以上の流れの中で本稿では、ハクサイ産地として発展・維持されてきた茨城県八千代町での産地発展・維持要因を農家レベルに立って生産と販売の2つの面から検証を試みる。このことを通じて、露地野菜産地を維持し続けるための方策を展望する。

3. 分析方法

本稿の分析は、生井ら(1991)の産地維持要因に関する研究を参考にして設定した仮説に沿って行う。この論文を参考にするのは、この論文の研究対象地域が神奈川県三浦市であり、茨城県八千代町と地理的条件が似ていることと、野菜産地の維持要因を組織体制と個々の農家の経営行動の両面から分析しているからである。生井ら(1991)は三浦市の露地野菜生産の発展の条件について、以下の4つの要因を示した。①経営面積規模の拡大、②農協と試験場による土壌管理や堆肥の供給、新品種の開発、農業高校の後継者育成に果たす役割、③共販体制の確立による経営の安定化と個々の農家による新たな販売ルートの開拓、④豊富な農業労働力である。①は先に述べたように、すでに李(1999)によって明らかにされている。そこで本稿では②、③、④を参考にして、茨城県八千代町がハクサイ産地として発展・維持されている要因について農家レベルに立ち、以下の3つの仮説を立てた。

- I. 新品種や新連作障害対策を導入することで、ハクサイ生産量の維持を達成していること、
- Ⅱ. ハクサイ栽培に契約栽培を導入して安定した価格で販売できることで、経営の安定化を達成していること、
- Ⅲ. ハクサイ栽培に十分な労働力を確保していること

なお、Ⅲで経営安定化方策として契約栽培を取り上げたのは、安藤(2014)が八千代町においては契約栽培の導入が外国人技能実習生導入による規模拡大を後押ししていると指摘しているためである。このようにして、農家レベルでの生産と販売の面から産地維持要因にアプローチする。

調査対象は茨城県八千代町で聞き取り調査を行った 36 農家であるが、本稿での分析対象はハクサイ生産を行っている 18 農家とする。

また以下の分析で次のような言葉を使う。あらかじめその意味を記す。

- ・ハクサイ作付面積…春ハクサイと秋冬ハクサイを両方作付けている場合は、それぞれの作付面積の合計である。どちらか片方しか作付けていない場合は、その作付面積である。
- ・ハクサイ販売金額割合…「(ハクサイ販売金額/その農家の販売金総額)×100」。この割合が大きい農家ほど、ハクサイ生産を経営の中心に置いていると考える。

・総労働力数…「家族労働力+常時雇用者数+補正臨時雇用者数」。常時雇用者数は日本人常時雇用者 と外国人実習生の合計である。補正臨時雇用者数は、「臨時雇用者の労働日数/260 日(年 52 週×5 日)」で導出した数値である。

4. 仮説の検証

1) 仮説 I:新品種や新連作障害対策の導入によるハクサイ生産量の維持

今後のハクサイ生産における課題を各農家には3つ回答していただいた。ハクサイ栽培農家の83.3% (18 戸中15 戸) が病虫害対策,連作障害対策の少なくとも1つを課題として挙げた。ハクサイ生産の規模やハクサイの農家経営における位置づけにかかわらず,ハクサイ生産農家が直面している課題であることを意味する。ハクサイの生産を阻害するこれらの課題に対して各農家はどのような対応を取り、その対応の仕方に差があるのか,分析する。

(1) 新品種の導入理由

ハクサイ栽培農家がどのような理由でハクサイの新品種を導入してきたかを複数回答で回答していただいた。図 6-3 はその集計結果をグラフ化したものである。

新品種の導入理由は、「病虫害対策」が一番多く、「作業繁忙期の分散」、「作付地との相性」が続く。「多様な需要への対応」や「加工専用品種」といった、販路拡大目的でのハクサイの新品種導入や、「味の向上」や「価格の高さ」といった、ハクサイの質を高めて収益向上を目的としたハクサイの新品種導入というよりも、生産量を確保することを目的とする選択肢を選ぶ農家が多い。このことから、新品種を導入することで、病虫害対策や収量の安定化をはかり、生産量を維持してきたことが分かる。

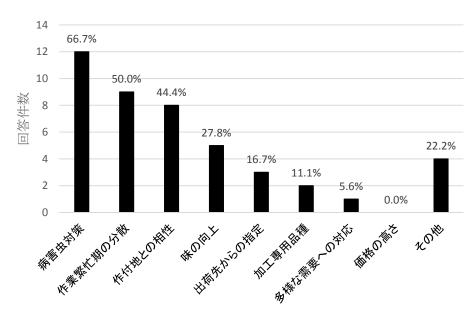


図 6-3 ハクサイの新品種の導入理由 出所) 聞き取り調査より筆者作成

注) データラベルは総回答件数 18 に占める回答件数の割合。

(2) 連作障害対策の導入状況

ハクサイ農家が連作障害対策でどのような技術を導入しているのか、また経営の内容によってその

導入する連作障害対策技術に変化は見られるかどうか検討する。図 6-4 はハクサイ栽培農家に連作障害対策として行っているものを複数回答で回答していただいた結果を集計したものである。88.9%と、ほぼすべてのハクサイ栽培農家が土壌消毒を導入しており、土壌消毒に緑肥栽培や有機質材料を組み合わせていた。導入している連作障害対策技術の分布は農家の属性による偏りはなかった。

そこで、導入している連作障害対策技術の数に着目して、経営規模とのかかわりを分析する。ハクサイの作付面積が大きい農家や、農地に無理をさせてハクサイを作付けている農家ほど、連作障害対策を数多く行うと考えられる。どれだけ農地に無理をさせてハクサイを作付けているかを見るために、ハクサイ作付面積割合(「ハクサイ作付面積」/「畑経営耕地面積」)を指標とした。緩やかな相関がみられたのは、ハクサイ作付面積であった(図 6-5 参照)。すなわち、ハクサイ作付面積が大きいほうが連作障害対策技術の数が増える傾向にある。これは耕作地が広い分、連作障害への対策も耕作地に合わせて多岐にわたるためであろう。一方、ハクサイ作付面積割合と連作障害対策技術の数には相関は見られなかった(図 6-6 参照)。ハクサイ作付面積割合が大きくても、畑経営地面積が小さければ、少ない連作障害対策技術の数で対応できる。また、ハクサイ作付面積割合が小さくても、ハクサイ作付面積が大きければ、それ相応の数の連作障害対策技術を導入すると考えられる。これらを理由として、図 6-6 のような結果になったと考えられる。

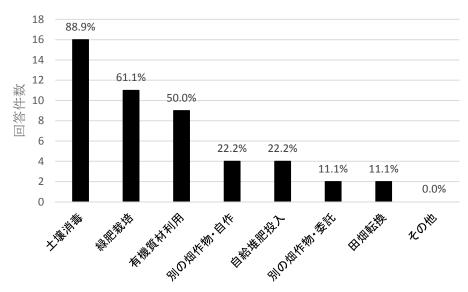


図 6-4 連作障害対策実施農家数出所) 聞き取り調査より筆者作成

- 注1) データラベルは総回答数18に占める回答数の割合。
- 注 2) 「別の畑作物・自作」とはハクサイを作付けた農地に別の畑作物を 自分で作付けることであり、「別の畑作物・委託」とはそれを他農 家への委託で行うことを意味する。

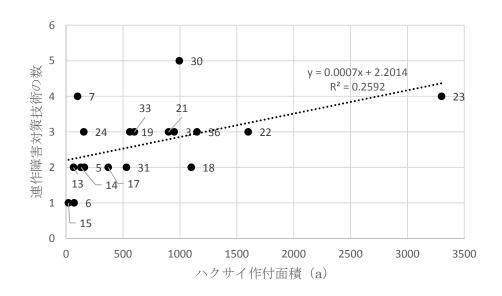


図 6-5 ハクサイ作付面積と導入している連作障害対策技術の数 出所) 聞き取り調査より筆者作成

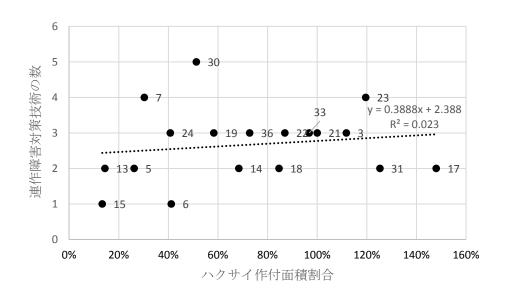


図 6-6 ハクサイ作付面積割合と導入している連作障害対策技術の数 出所) 聞き取り調査より筆者作成

(3) 生産効率

以上で新品種の導入や、連作障害対策をハクサイのハクサイ作付面積に応じて導入することで生産量を維持する農家の状況と対応状況を示した。そこでハクサイの生産効率が維持されているのかどうか、という点について分析を行う。残念ながら本稿の調査では各農家のハクサイ生産に関する時系列データを聞き取れなかったため、各ハクサイ栽培農家の現在のハクサイの生産効率を比較することで分析を行うことにした。生産効率は土地生産性と労働生産性で測るべきところであるが、ハクサイ栽培にかける労働時間を聞き取ることができなかったため、労働生産性についての分析をすることができなかった。したがって土地生産性を分析する。土地生産性とは単収のことである。

図 6-7 から、土地生産性はハクサイをどの程度経営の中心に置くかどうかにかかわりなく、ほぼ一定

であることが分かった。このことから、ハクサイ農家はハクサイの生産を大規模化しても、病虫害対策 や連作障害対策をして、土地生産性を落とすことなくハクサイを生産していることが分かった。

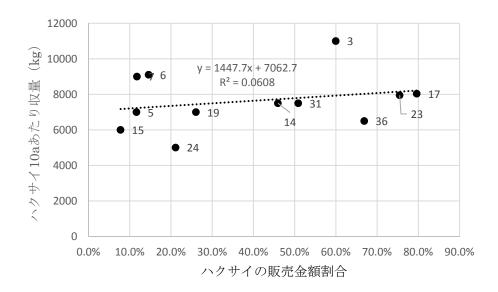


図 6-7 ハクサイ販売金額割合と単収 出所) 聞き取り調査より筆者作成

- 注1)調査票に10a当たりの単収の記入がない農家については除外した。
- 注2)調査票にハクサイの販売金額の記入がない農家については除外した。
- 注3) 単収は書いていないが、販売量を記入した農家の単収は、「ハクサイ販売量/ハクサイ作付面積」とした。
- 注 4) 販売量を箱単位で記入した農家番号 17 ついては 1 箱 12kg で換算した。
- 注 5) 単収・販売量を「平均くらい」と回答した農家番号 23 は、今回の調査農家の平均値を用いた。

2) 仮説Ⅱ:ハクサイ栽培への契約栽培の導入による経営の安定化

ハクサイはその年の気候によって生産量が大幅に変わるため、年によって価格の振れ幅が大きい農作物であると言われている。そのようなハクサイを産地として長く栽培している八千代町のハクサイ栽培農家は仮説のような経営安定化を達成していると考えられる。この節ではその手法に各農家で差があるのかを分析する。すなわち、全販売金額に占めるハクサイ販売金額割合が小さい(ハクサイ販売金額割合50%未満)農家は、ハクサイの値段が多少上がり下がりしても経営への影響度合いは小さいと考えられる。そのためこれらの農家はハクサイを契約栽培するかしないかは偶然的要因によるものと考えられるため、本節では分析の対象とはしない。偶然的要因とは人間関係をきっかけとしてハクサイに契約栽培を導入する機会が得られるといったものであろう。一方で、ハクサイ販売金額割合が大きい(ハクサイ販売金額割合 50%以上)農家は、ハクサイの価格変動が経営に大きく影響すると考えらえるため、経営安定化の方策として契約栽培の導入を積極的に進めていると考えられる。さらに契約栽培を導入する動機として、常時雇用者への給与を安定的に払うという目的も想定される。分析では常時雇用の労働力に占める割合も見ていくことにする。「常時雇用の労働力に占める割合」は、「常時雇用力数/総労働力数」で計算した。図 6・8 はハクサイ販売金額割合と、ハクサイ契約割合の相関を見たグラフである。ハクサイ販売金額割合 50%以上農家は農家番号 23 を除いてハクサイに契約栽培を導入していた。

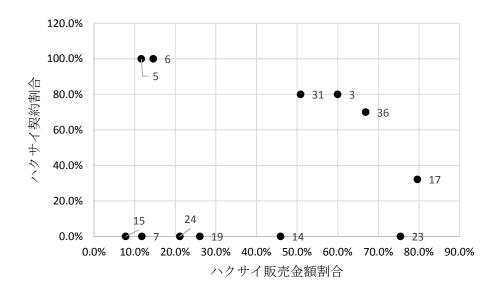


図 6-8 ハクサイ販売金額割合とハクサイ契約割合 出所) 聞き取り調査より筆者作成

注) 調査票にハクサイの販売金額の記入がない農家については除外した。

次にハクサイの契約割合と常時雇用者の総労働力に占める割合の相関を見る。図 6-9 ではハクサイの販売金額割合が 50%以上の農家の、ハクサイ契約割合と常時雇用の労働力に占める割合を示した。本節での分析対象がハクサイ販売金額割合 50%以上の農家だからである。

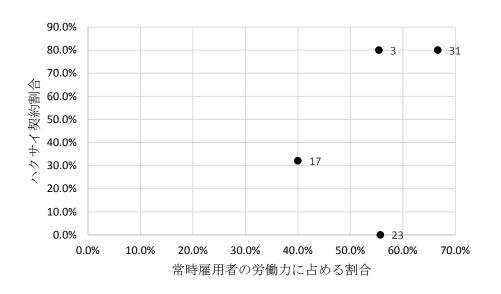


図 6-9 常時雇用の総労働力に占める割合と全契約栽培の収入に占める割合 出所) 聞き取り調査より筆者作成

注)農家番号 36 の農家は外国人実習生を雇用しているが、その人数については 未記入であった。

農家番号 23 を除いて、常時雇用労働力の割合が高まるほど、ハクサイの契約割合を高めていることが図 6-9 のグラフからわかる。常時雇用者を労働力とする農家が、経営の安定性を高めるために契約栽培を導入し、その割合を高めることを確かめることができた。

では農家番号23農家はどのように説明できるのであろうか。次はその点について検討する。

表 6-1 農家番号 23 の農業生産の概要

契約栽培の収入割合	ハクサイ契約割合	ハクサイ販売金額割合	常時雇用労働力数/総労働力数
0.0%	0.0%	75.5%	69.5%
畑経営面積(a)	集落内畑経営地面	集落外畑経営地面積/畑	町外畑経営地面積/畑経営地面
	積/畑経営地面積	経営地面積	積
2,760	4.7%	0.0%	95.3%

出所) 聞き取り調査より筆者作成

表 6-2 農家番号 23 の経営内容

作物名	作付面積(a)	販売金額 (万円)	今後の意向
秋冬白菜	2,500	8,000	現状維持
春白菜	800	4,000	現状維持
茄子	90	3,200	現状維持
キャベツ	300	700	
水稲	50	35	

出所) 聞き取り調査より筆者作成

表 6-1 と表 6-2 に農家番号 23 番の農業生産や経営の概要を示した。春に春ハクサイ、キャベツ,夏に茄子,秋冬に秋冬ハクサイを作付ける作付体系である。町外に大規模な借地を行い,常時雇用で労働力を確保し,ハクサイを大規模に生産する,八千代町で典型的なハクサイ大規模農家である。この農家は常時雇用の労働力に占める割合が 69.5%と高いが,契約栽培をどの作物にも導入していない。ハクサイの作付規模が大きければ価格の変動に耐えられるのであろうか。本稿の調査では詳細は不明であった。つぎに,農家番号 3,17,31,36 農家の経営内容を表 6-3,表 6-4 にまとめた。農家番号 23 と似た経営を行っているのは農家番号 36 であった。町外に畑を借りて,大規模なハクサイ作付を行っている。農家番号 23 農家と異なる点は,契約栽培を積極的に導入している点であり,全体の収入に占める契約栽培の収入の割合が 70.0%と高い割合である。しかし,どの差が契約栽培を導入するか導入しないかを規定しているのかは分からなかった。

表 6-3 農家番号 3, 17, 31, 36 農家の農業生産

農家	畑経営地	集落内畑経営	集落外畑経営	町外畑経営地	春ハクサイの	秋冬ハクサイ
		地面積/	地面積/	面積/	作付面積	の作付面積
番号	面積(a)	畑経営地面積	畑経営地面積	畑経営地面積	(a)	(a)
3	850	100.0%	0.0%	0.0%	350	600
17	250	76.0%	24.0%	0.0%	70	300
31	423	52.7%	0.0%	47.3%	180	350
36	1,580	31.6%	5.1%	63.3%	250	900

出所) 聞き取り調査より筆者作成

契約栽培 常時雇用労働 ハクサイ ハクサイ 春ハクサイの 秋冬ハクサイ 農家 \mathcal{O} 力数/ 番号 の今後の意向 契約割合 今後の意向 販売金額割合 収入割合 総労働力数 拡大 拡大 3 80.0% 80.0% 60.0% 55.4% 現状維持 現状維持 17 25.0%32.1%79.6%40.0%現状維持 現状維持 31 65.0% 80.0% 50.9% 66.7% 36 不明 やや拡大 現状維持 70.0% 70.0% 66.9%

表 6-4 農家番号 3, 17, 31, 36農家の経営内容

3) 仮説Ⅲ:ハクサイ栽培における十分な労働力の確保

1)で見たように、土地生産性は規模にかかわらずどの農家でもほぼ同じであった。これはハクサイ栽培に十分な労働力をどの農家も現時点では確保できていることを示していると考えられる。そこで労働力をどのように調達しているのか、という点について分析を進めることにする。

図 6-10 より、ハクサイ生産農家の労働力調達方式には、家族労働力を中心に臨時雇用で不足する労働力を確保する農家と、常時雇用を活用して不足する労働力を確保する農家の2つのタイプがある。しかし、調達方式にハクサイ作付面積に応じた傾向は見られなかった。ハクサイにだけ異なる労働力構成で生産する積極的な理由を見出せなかったため、ハクサイ生産においてもこの労働力構成で生産を行っていると考えられる。したがって、八千代町のハクサイ農家は雇用労働力で不足する労働力を確保している。

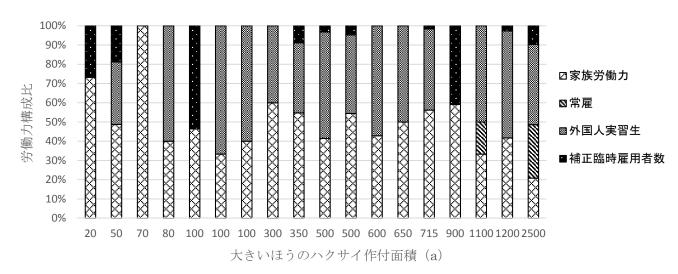


図 6-10 ハクサイ作付面積と労働力構成比 出所) 聞き取り調査より筆者作成

注)大きいほうのハクサイ作付面積が 900a の農家は農家番号 36 である。 先にも述べたが、外国人実習生を導入しているが、その人数について の回答がなかった。

5. 産地を維持するための課題

結論を述べる前に、今後もハクサイ産地であり続けるための方策についての調査結果を示す。本稿の調査で、ハクサイ生産農家に今後のハクサイ生産における課題について上位3つについて聞いた。1位の課題を3点、2位の課題を2点、3位の課題を1点としてハクサイ生産農家が課題と考える度合いを点数として示し、図6-11にまとめた。図6-11が示すように、ハクサイの生産における今後の課題の上位4つは「労働力確保」、「病虫害対策」、「連作障害対策」、「契約栽培の拡大」であった。本稿で産地維持の課題として調査した項目が挙げられた「労働力確保」においては、雇用労働力で対応していた。また、外国人実習生の雇用拡大と合わせて農家が課題として考えるのが、「契約栽培の拡大」であると考えられる。そして「病虫害抑制」や「連作障害対策」などは、新品種の開発や新しい連作障害対策の開発など、技術革新が求められていることが明らかになった。

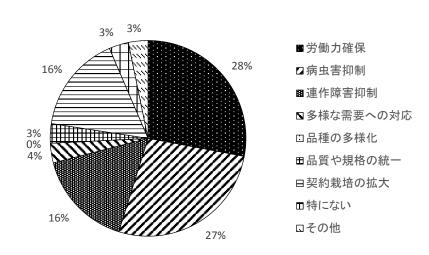


図 6-11 ハクサイ栽培農家が考える今後のハクサイ生産における課題 出所) 聞き取り調査をもとに筆者作成

6. 結論と今後の課題

本稿では、全国最大のハクサイ産地である茨城県八千代町を取り上げ、露地野菜のハクサイ産地の維持要因について分析した。それにより、以下のことが明らかになった。

ハクサイ生産農家は新品種導入により病虫害対策を行っている。また,連作障害対策も行い,作付面 積が大きいほど多様な連作障害対策をして生産量維持を図っている。

ハクサイの販売金額割合が大きいと契約栽培を行って販売量を安定化させている。雇用労働力を導入 していることが販売量の安定化の必要性の背景にある。

ハクサイ生産に必要な労働力を確保することができている。労働力の調達方式には家族労働力を中心 に臨時雇用で不足する労働力を確保する農家と、常時雇用者を活用して不足する労働力を確保する農家 の2つのタイプがあり、雇用労働力が八千代町のハクサイ生産を支えている。

今後の課題として、ハクサイの産地であり続けるための課題として「労働力確保」、「病虫害対策」、「連作障害対策」、「契約栽培の拡大」が指摘された。労働力確保については、特にハクサイ生産農家は外国人実習生で対応していたため、今後は行政側がより手軽に外国人実習生を受け入れられる制度や、より長期間、多くの人数を受け入れられる制度を整備することが求められていると考えられる。また、「契約栽培の拡大」については、JAや行政が企業との商談会を開くなどして、ビジネスのマッチングを行うこ

とが有用であると考えられる。「病虫害抑制」や「連作障害対策」などは、技術革新が求められる分野である。これらの方策は農家単独ではできないことであり、行政や JA との密接な連携が今後のハクサイ産地維持には欠かせないと考えられる。

引用文献

- 1)総務省統計局『家計調査年報』各年版.
- 2)農林水産省『作物統計調査』各年版.
- 3)農林水産省『世界農林業センサス』各年版.
- 4) 結城地域農業改良普及センター「「野菜産地の農業振興にする意向調査」の結果・分析(調査研究)」 平成24年版.
- 5)棚谷智寿,納口るり子,河野恵伸(2015)「トップシェア産地における農協の産地戦略と組織体制 -- 茨城県 JA 岩井を事例として--」『農業経営研究』53(3), pp.41-46.
- 6) 深瀬浩三 (2013) 「輸入量変動化のブロッコリー産地における農協共販組織の対応―埼玉県深谷市を事例として―」『季刊地理学』65, pp.121-138.
- 7) 渋谷往男 (2015)「企業の力を導入した新たな野菜産地形成方策~愛媛県西条市における生産・加工・販売の取り組み~」『野菜情報』134, pp.36-42.
- 8) 伊澤昌栄 (2015) 「集落営農組織を活用した野菜産地の育成~広島県における県域キャベツ産地の育成~」『野菜情報』135, pp.41-52.
- 9) 李鎔一 (1999) 「野菜産地の形成と維持機構—茨城県八千代町を事例に—」『人文地理』51 (5), pp.494-510.
- 10) 坂本英夫 (2002) 「野菜園芸の産地分析」大明堂, p.7.
- 1 1) 生井貞行,原田利治,松沢正,山崎憲治(1991)「三浦市における近郊露地野菜生産の成立と農業経営」『地理学評論』64(7),pp.472-492.
- 12) 安藤光義(2014)「露地野菜地帯で進む外国人実習生導入による規模拡大―茨城県八千代町の動向―」『農村と都市をむすぶ』64(2), pp.24-31.

第7章 野菜農家における定植機の導入要因について

八木 孝弘

1. 問題意識と課題の設定

1) はじめに

我が国の農業は新規就農者数の減少および担い手農家の高齢化により、農業経営における労働力不足が深刻化している傾向にあり、労働に代替する存在としての機械に注目が集まっている。これらを背景として、機械化に関する研究がより多く行われ、農業経営に円滑に機械の導入が進むよう、農業経営において機械導入の意思決定がなされる要因に関する多くの真実を明らかにすることが、今後の我が国の農業の未来を考えたときに必要とされるだろう。本稿では、八千代町の農家を対象にし、機械化のプロセスについて分析を行った。

2) 先行研究の整理

水稲農家について機械化に関する研究は多く行われてきたが、野菜農家における機械化の研究の数はあまり多くはない。加えて、野菜農家の経営において、多くの労働力を必要すると時期は、定植期と収穫期であるが、収穫に関する機械は多くの作目で開発されているわけではなく、繁忙期の作業の機械化に関する研究は、定植機を対象として定植期に限られた研究が多い。例えば、大西ら(2003)は「レタス、キャベツの省力周年栽培体系において、乗用型野菜定植機、ブームスプレーヤ、クローラ型運搬車を導入した場合、畑地面積が労働力 2 人の場合 170a 以上、労働力 3 人の場合 220a 以上であれば、機械を導入したほうが所得が高くなる」ことを線形計画法を用いて明らかにし、機械化する際の経営耕地面積と労働力に関して、一定の基準を示した。また、森重ら(2005)は、「シンテッポウユリの露地マルチ栽培において、機械移植に要する経費が慣行移植に要する経費を下回る移植面積は、全自動定植機では36a 以上、半自動定植機給は47a 以上である」ことを明らかにし、大西らと同様に、機械化に関する一定の基準を示した。

こうした研究により、標準的な農家がある特定の作目のみについて考えた場合、機械化の目安となる 労働力と経営耕地面積は線形計画法などの計算手法を用いて明らかにされているが、こうした指標が研 究により示されている作目数には依然として限りがある。また、農家が定植機を導入する際には、労働 と畑地面積以外にも、例えば圃場の分散や作目間での汎用性など、様々な要因が存在するが、これらを 考慮した研究の数は多くない。

3) 分析方法

今回の調査では対象地域の野菜農家のうち、定植機を所有している農家に注目し、定植機を所有している農家とそうでない農家でどのような差があるのかを比較したあと、定植機を実際に所有している農家を個別に分析し、定植機を所有するに至ったであろう経緯を整理した。個別分析では変数として、1 労働単位当たりの定植機を使用できる作目の合計畑地面積、定植機を利用できる作目の品数、経営主の年齢、経営主の経営に対する態度と考え方、圃場の分散程度などに注目した。

2. 本論

1) 定植機を所有している野菜農家と所有していない野菜農家の比較

定植機を所有している野菜農家と所有していない野菜農家の諸変数の平均などを表 7-1 にまとめた。 定植機を所有している野菜農家は4戸で、所有していない農家は29戸であった。

	定植機を所有しな	定植機を所有
	い野菜農家	する野菜農家
1 労働単位あたりの定植機を利用できる作目	~~	70
の畑地面積 (a)	55	70
定植機を利用できる作目数	2.55	3.75
圃場が分散していると思う農家の割合(%)	76	100
経営主の年齢 (歳)	54	49
所得拡大意欲	4.52	4.25
リスクテイク志向	2.59	1.50
後継者がいる農家の割合(%)	61	100

表 7-1 定植機を所有する農家と所有しない農家の諸変数の平均値

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注) 所得拡大意欲とリスクテイク志向は自らを5点満点で採点してもらった結果である。

労働力単位は家族労働力,雇用労働力ともに 225 日の農業従事日数を 1 労働力単位と定義した。また調査対象の農家が作付を行っている作目のうち、定植機を用いて定植作業を行える作目は、白菜、キャベツ、レタス、ネギ、ほうれん草、ニンジン、大根の 7 種類であった。

所得拡大意欲については、「所得を増やすための方法を積極的に行う」という質問項目に対し、「1) そう思う、2)それほど思わない、3)どちらでもない、4)少しそう思う、5)そう思う」の5段階評価で回答を得た。

リスクテイク志向についても同様で、「経営発展のためならリスクは気にならない」という質問項目 に対し、5段階評価を行ったものである。

表 7-1 からわかる通り、定植機を所有する野菜農家は定植機を所有しない野菜農家に比べて、1 労働力単位当たりの定植機を利用できる作目の合計畑地面積が大きい。これは、定植機を利用できる畑地面積の大きさが定植機を導入する際の要因になっていると考えれば、当然の結果であるといえる。

また、定植機が利用可能な作目の数も、定植機を所有している野菜農家の方が大きかった。これは、1種類の定植機を利用できる作目が複数存在すれば、その分早く定植機に対する投資のリターンを回収できることになるため、作目間での汎用性も定植機を導入する際の意思決定の要因になっていると考えられる。

後継者を確保できている割合が定植機を所有している農家の方が大きいのも、同様の理由で説明できると思われる。

2) 定植機を所有している農家の個別の状況について

定植機を所有している野菜農家は全部で4戸であった。以下ではそれらをA~D農家とし、個別に定

(1) A 農家について

A農家の家族労働力, 雇用労働力, 労働力単位, 経営耕地面積, 作付品目数は表 7-2 の通りであった。

表 7-2 A農家の労働力,経営耕地面積,作付品目数

家族労働力	3 人
雇用労働力	外国人技能実習生 4~5人
労働力単位	9.7
経営耕地面積	1
(田)	15a
経営耕地面積	C10-
(畑)	610a
作付品目数	9

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注) 労働力単位は農業従事日数 225 日を1単位として算出した

調査対象の農家の労働力平均働単位が 7.4 であるので、A 農家は平均と比較すると労働力が多い。経営耕地面積(畑)の平均は 1,100a であったので、平均と比較すると畑の経営耕地面積は小さい。作付品目数 9 は結城地域の平均作付数 5.6 2 と比較するとかなり多い。

2015年度の作付状況は、表 7-3 の通りだった。

表 7-3 2015 度の A 農家の作付状況

双 1 0 2010 反 V A 展外 V IF IT 机机				
作物名	作付面積 (a)	今後の意向		
コシヒカリ	15	縮小		
スイカ	150	現状維持		
メロン	200	現状維持		
春キャベツ	150	現状維持		
ニガウリ	50	回答なし		
春キュウリ	20	現状維持		
秋キュウリ	75	現状維持		
秋キャベツ	150	現状維持		
秋白菜	80	現状維持		
春白菜	80	作付を止めたい		

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注)網掛けの作目は、定植機を使用した作付けが可能 な作目である。

² 平成 27 年度野菜産地の農業振興に関する意向調査

	A農家	定植機を持たない 農家の平均		
1 労働単位あたりの定植機を利用できる作 目の畑地面積 (a)	47	53		
定植機を利用できる作目数	4	2.55		
圃場分散の認識について	「圃場分散している」と回答	76%の農家が「圃 場分散している」 と回答		
経営主の年齢(歳)	46	54		
所得拡大意欲	3.00	4.52		
リスクテイク志向	1.00	2.59		
後継者の有無	後継者確保済み	61%の農家が後継 者確保済み		
川定く明を取り調本とのなまたみ				

表 7-4 A 農家と定植機を所有しない農家の諸変数

出所)聞き取り調査より筆者作成

1 労働力単位当たりの定植機を利用できる作目の合計畑地面積は、定植機を所有しない農家の平均と比べると小さいが、定植機を利用できる作目の数は、平均と比較して多い。また、経営主の年齢も、定植機を持たない農家の平均よりも若い。ただし、後継者と経営交代したのが今年(2016 年)からであり、昨年(2015 年)までは 2016 年に 74 歳となる世帯主が A 農家の経営主であった。後継者の息子に関しては、今年で就農 6 年目であるので、A 農家が後継者を確保できた年が、2010 年度である。

定植機については、2013年と2011年にそれぞれ1台ずつ購入した。このとき補助事業は利用していない。

以上の結果を考察すると、まず A 農家が定植機を最初に購入した 2011 年時点で、A 農家は後継者を確保できていた。したがって、後継者が確保できていることにより A 農家が農業経営を続けることが決定し、定植機への投資に対するリターンが十分に回収できる可能性が高くなったことが、定植機購入の判断に対して影響を与えた可能性がある。

また、昨年度の作付品目数は結城地域の平均よりも多く、この作付体系が数年間さほど変化していないと仮定すれば、定植機の購入をした当時、作目間で繁忙期が重複しており、リスク軽減のための労働負担軽減のために定植機を導入したことが考えられる。逆に、定植機を導入することにより労働負担の軽減を図り、余剰労働力を利用して規模拡大のための多品目化を図ろうとして定植機を導入したという可能性も考えられる。

(2) B 農家について

B農家の家族労働力,雇用労働力,労働力単位,作付品目数は表7-5の通りであった。

表 7-5 B農家の労働力,労働単位,作付品目数

家族労働力	3 人
雇用労働力	外国人技能実習生6人
労働力単位	11.8
作付品目数	9

出所) 聞き取り調査より筆者作成

労働力単位 11.8 は調査対象の農家の平均 7.4 と比較するとかなり大きく,調査農家のうち最大の値であり, B 農家はかなりの雇用労動力を導入した農家である。

2015年度の作付状況は、表 7-6 の通りであった。

表 7-6 B農家の 2015 年度の作付状況

	3.10 D/B/N 2010 1/C 1/11/1/(D			
作物名	作付面積 (a)	今後の意向		
コシヒカリ	70	回答なし		
春レタス	100	やや拡大したい		
秋レタス	100	やや拡大したい		
春白菜	30	縮小したい		
秋白菜	100	販売金額が安いので、縮小したい3		
メロン	80	縮小したい		
トウモロコ	40	 回答なし		
シ	40	凹合なし		
春キャベツ	80	やや拡大したい		
秋キャベツ	100	やや拡大したい		
トマト	20	回答なし		

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注) 網掛けの作目は、定植機を使用した作付けが可能な作目である。

網掛の作目は、定植機を使用して作付けすることが可能な作目である。

野菜の作付品目数は9であり、結城地域の認定農業者(野菜)の平均作付数5.6 4 と比較してもかなり多い。

トマト、レタス、キャベツについては契約栽培を行っており、契約栽培による収入の全体に占める割合は 60%である。

また、B農家と定植機を持たない農家の諸変数の比較は、表 7-5 に示す。

^{3 「}販売金額が安いから」というのがその理由であった。

⁴ 平成27年度の野菜産地の農業振興に関する意向調査の結果より。

表 7-5 B農家と定植機を所有しない農家の諸変数

	B農家	定植機を持たない 農家の平均
1 労働単位あたりの定植機を利用できる作 目の畑地面積(a)	43	53
定植機を利用できる作目数	6	2.55
圃場分散の認識について	「圃場分散している」と回答	76%の農家が「圃 場分散している」 と回答
経営主の年齢 (歳)	58	54
所得拡大意欲	3.00	4.52
リスクテイク志向	3.00	2.59
後継者の有無	後継者を確保で きている	61%の農家が後継 者確保済み

出所) 聞き取り調査より筆者作成

定植機は1996年に経営主が38歳のとき、補助事業を利用して1台購入した。

聞き取り調査の際に 1996 年度の作付状況については回答を得ることはできなかったため、定植機を購入した詳しい経緯はわからないが、経営主の年齢がまだ若かったことにより、長期に及んで投資に対するリターンを回収することが可能であったこと、および補助事業の存在が定植機の導入に対して影響を与えたものと思われる。

(3) C 農家について

C農家は、表 7-6 に示す通りの野菜農家である。

表 7-6 C農家の労働力,経営耕地面積,作付数

家族労働力	3 人
雇用労働力	外国人技能実習生2人
労働力単位	6.52
経営耕地面積	20.
(田)	30a
経営耕地面積	250
(畑)	250a
作付品目数	7

出所) 聞き取り調査より筆者作成

調査対象の野菜農家の経営耕地面積(畑)の平均が 1,100a であるので、平均と比較すると規模の小さい野菜農家だといえる。

2015年度の作付状況は、表 7-6 の通りであった。

表 7-6 2015 年度の C 農家の作付け状況

作物名	作付面積(a)	今後の意向
コシヒカリ	30	現状維持
春白菜	70	現状維持
春メロン	140	現状維持
アールスメロン	60	現状維持
小玉スイカ	50	現状維持
秋白菜	300	現状維持
グリーンカール	60	回答なし

注)網掛けの作目は、定植機を使用した作付けが可能な作目である。

野菜の作付品目数 6 は結城地域の認定農業者(野菜農家)の平均作付数 5.6 5 と同規模である。 また、C 農家と定植機を持たない農家の諸変数の比較は、表 7-7 に示す。

表 7-7 C 農家と定植機を所有しない農家の諸変数

以 1 1 0 展外に足幅域と	川市しない最多の昭	交 数		
	C 農家	定植機を持たない農家		
1 労働単位あたりの定植機を利用できる作	0.0	F 0		
目の畑地面積(a)	66	53		
定植機を利用できる作目数	2	2.55		
圃場分散の認識について	「圃場分散して	76%の農家が「圃場分		
画物分取の心臓(こう)・し	いる」と回答	散している」と回答		
経営主の年齢	60	54		
所得拡大意欲	5.00	4.52		
リスクテイク志向	1.00	2.59		

出所) 聞き取り調査より筆者作成

定植機は 1996 年に補助事業を利用して 1 台,補助事業を利用しないで 1 台購入し,合計で 2 台所有していた。

調査時には残念ながら 1996 年当時の作付状況などに関しては聞き取りを行うことができなかったが、1996 年当時、定植機の購入に対する補助事業が存在し、さらに当時の経営主の年齢が 40 歳であったことから、長期に及んで投資に対するリターンを回収することが可能であり、そうした状況が定植機導入の決定に影響を及ぼしたのではないかと考えられる。

(4) D農家についての基本情報

D農家は表 7-8 に示すような野菜農家である。

⁵ 平成27年度の野菜産地の農業振興に関する意向調査の結果より。

表 7-8 D 農家の労働力、経営耕地面積、作付品目数

家族労働力	3 人
雇用労働力	パート1人(60日/年)+パート2人(5日/週)+外国人技能実習生6人
労働力単位	14
経営耕地面積	00
(田)	90a
経営耕地面積	1 200
(畑)	1,300a
作付品目数	5

2015年度の作付状況は表 7-9 の通りであった。

表 7-9 2015 年度の D 農家の作付け状況

作物名	作付面積 (a)	今後の意向
秋白菜	1,100	現状維持
春キャベツ	300	縮小したい
秋キャベツ	400	縮小したい
かぼちゃ	70	現状維持
長なす	45	現状維持

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注)網掛けの作目は、定植機を使用した作付けが 可能な作目である。

なお、この野菜の作付品目数 5 は結城地域の認定農業者の平均作付数 5.6 6 よりも少ない。 また、D 農家と定植機を持たない農家の諸変数の比較は、表 7-10 に示す。D 農家は定植機を 4 台所有 していた。定植機は 2012 年から 2016 年まで毎年 1 台ずつ購入している。現在の経営者は 22 歳で就農 した。

 ${\bf D}$ 農家は表 7-6 と表 7-7 が示す通り、定植機を利用できる作目の作付面積がほかの農家に比べて大きく、1 労働単位あたりの定植機を利用できる作目の作付面積も大きい。また、 ${\bf D}$ 農家の経営が現在の経営者に交代した時期は聞き取りを行うことができなかったが、現在の経営者が就農した年が 2006 年であるので、定植機を購入し始めた時点では ${\bf D}$ 農家は後継者を確保していた。したがって、定植機に対する投資のリターンを早く回収でき、費用対効果も高く省力効果も高いことが期待できるため、定植機を導入したものと思われる。

⁶ 平成27年度の野菜産地の農業振興に関する意向調査の結果より。

表 7-10 D 農家と定植機を所有しない農家の諸変数

	D農家	定植機を持たない農家
1 労働単位あたりの定植機を利用できる作目の畑地面積(a)	125	53
定植機を利用できる作目数	3	2.55
圃場分散の認識について	「圃場分散して いる」と回答	76%の農家が「圃場分散している」と回答
経営主の年齢 (歳)	32	54
所得拡大意欲	1.00	4.52
リスクテイク志向	1.00	2.59
後継者の有無	後継者は確保で きている	61%の農家が後継者確 保済み

3. 結論

定植機を所有する農家と所有しない農家では、おもに 1 労働単位当たりの定植機を利用できる作目の畑地面積、および作付品目数の平均が、定植機を所有する農家のグループ方が大きく、また個別農家ごとの分析により、定植機の導入の決定には、①作目間で繁忙期の作業が重なり、労働負担が重いこと(作付体系の問題)や、②後継者が確保できている、または経営主の年齢が十分に若く、長期にわたり投資に対するリターンを回収できる環境が整っていること、③1 労働力単位当たりの定植機を利用できる作目の作付面積が大きいこと、④補助事業の有無、などが影響していると考えられる。1 労働力単位当たりの定植機を利用できる作目の畑地面積が大きさ、および後継者、補助事業の有無が定植機導入の要因になることは先行研究の整理、および仮説の構築の時点で明らかであった。しかし、調査を進めるなかで作目間での繁忙期のバッティングによる労働負担の大きさが定植機の導入に影響を与えているのではないかという仮説に辿り着いた。

だがこの点をより詳細に明らかにするためには、作付スケジュールは農家ごとに様々であり、天候に 左右されつつも定植時期などはある程度柔軟に変更できる側面も存在するため、多種多様な農家を一般 的なある技術体系だけを用いて論ずるには限界がある。したがって、個別農家ごとの作付けスケジュー ルなどの聞き取りも踏まえたうえで、さらに詳細な考察をする必要がある。

また,一般に機械は耐久性が高く,機械導入を決定したのは経営交代がなされる前の経営者である可能性も考えられるため, 先代の経営者への聞き取りも含めた調査が行われる必要があるのではないか。 今後,これらを踏まえた研究が行われる必要があるだろう。

引用文献

- 1) 大西力,川内博文,大野高資(2003)「葉菜類省力周年栽培技術体系における機械導入効果のモデル分析」,『愛媛県農場試験場研究報告』,37,p.56-60
- 2) 森重陽子,石々川英樹,大野高資(2005)「野菜用定植機を用いたテッポウユリの移植作業の省力 化と経済性」,『愛媛県農場試験場研究報告』,39,p.43-49

第8章 野菜農家における JGAP 導入の実態と障壁

藤瀬 雅也

1. はじめに

1) 問題の背景

欧州で始まった EUREPGAP を原点とする GLOBALGAP は、今や圃場管理、食品安全規格の世界標準認証となっている。日本国内でも、GLOBALGAP を取得する経営体があるが、欧州と日本の気候、作物種の違いにより、日本国内の GLOBALGAP 取得数は、2012 年で 122 と、同時点に世界でGLOBALGAP 認証農場が 123,115 あることを考慮しても少数に留まっている(Nabeshima(2015))。 JGAP は、日本の特徴に沿った GAP であり、農業者、JA、大手小売業、生協関係者などが参加して共同開発しており、産地の販売力強化に大きく貢献するものである。特に、JGAP 青果物は、欧州で普及が進んでいる GLOBALGAP と同等性認証を取得し、世界的にも高い評価を得つつある(武田(2010))。そもそも GAP とは、持続的で自然に調和し、生産者にも消費者にも安全で信頼できる農業を実現するための規範を背景に、圃場のリスクマネージメントシステムとして実現したものであり、単に消費者側に農産物の安全性をアピールするものではなく、環境負荷の低減、生物多様性、農業者の労働安全福祉、さらには動物福祉までその範疇に含めながら適切な農業生産を推進するための包括的・総合的制度である(二宮(2013))。そのため、JGAP の導入をするということは、単なる市場競争力を向上する手段ではなく、持続可能な農業を実現する大きな補助となる。

JGAP 導入農場数は 2014 年以降増加しており、2016 年には 3,954 経営体となっているが、国内に広く普及しているとはいえない。JGAP は、適切な農場管理の基準であり、工程管理に基づく品質保証の視点から、農産物の安全等を確保するために重要な農場管理のポイントがまとめられている(日本 GAP 協会(2010))。また、黄(2011)は、台湾での HACCP について研究し、HACCP への取り組み状況によって、安全への取り組み・知識状況が異なっていると報告している。このことからも、食品の安全性を高めるためには安全規格の導入が有効であり、GLOBALGAP、JGAP 認証取得農場を日本国内に増やすことは消費者の安全のみならず、圃場での労働者の安全確保、生産性の向上などのメリットがあるため導入数の増加が求められているといえる。GAP にも生協 GAP や全農 GAP など多様なものがあるが、安全認証規格は、統一されていることこそが重要である。本研究では、世界標準である GLOBALGAP に準拠している JGAP について調査を行うが、圃場管理の具体的な管理点に関しては、生協 GAP や全農 GAP などの他の GAP にも共通するものが多く、他の GAP に対しても意味のある結果が得られると考えられる。

なお、JGAP は 2016 年に改定が行われ、JGAP2016Basic、JGAP2016Advance へと移行している。本研究では、この改定前の内容である JGAP2010 の項目に従い、調査を行った。改定前と改定後で変更点はあるが、農場の管理の具体的な項目については大きな変更はないため、項目の改定後であっても本調査の内容は意味を持つものであると考える。

2) 研究課題

JGAP の認知度を示す統計資料がないため、対象地域での各種 GAP への認知度調査を行い、生産者

の GAP への認知度, 導入への態度を調べる。JGAP 導入時の管理点 7別での改善事例の紹介は既に行われている(日本生産者 GAP 協会,2013)。しかし, 多数ある JGAP の管理点のうち, どの項目が導入時に特に困難なのかについての定量的な調査は行われていない。そこで, 八千代町の野菜生産農家を対象に,規模・農地等他の経営要素との関係を明らかにすることを調査の目標とする。これによって JGAP 導入に際し, どの管理点が経営体にとって障壁となりやすいのか明らかにする。特に JGAP を導入する際に何が障壁となるのかに着目し, 各管理点に対して実施済み, 実施可能と回答した経営体ではなく, 実施は不可能であると回答した経営体に注目する。

2. 分析方法と構成

JGAP は対象となる作目が異なると、要求すべき項目も異なることから、作目のカテゴリ別に基準書を作成している。今回の調査では、野菜作の経営体が過半数を占めているため、青果物の JGAP 基準書を用いて分析を行う。表 8-1 は、JGAP の基準書として日本 JGAP 協会が発行している「農場用 青果物の管理点と基準書 2010」の4つの基本項目(農場管理と販売管理、食の安全、環境保全型農業、労働安全)のうち、主に「食の安全」と「環境保全型農業」の項目から抽出した10の管理点の名称と、管理点の具体的な実践内容を示したものである。 聞き取り調査では、表 8-1 に示した管理点について、それぞれ「実施済みである」、「実施は可能である」、「実施は不可能である」という3つの選択肢から1つを選ぶ形式で回答を得た。

管理点 管理点の具体的な内容 農薬保管庫 金属製で鍵がかかる農薬保管庫を整備している。 農産物を最後に洗う水は飲んでも害がないものであり、また、灌漑用水中に農作物に害を及 水質管理 ぼす要因がないか、年一度以上検討している。 排水の工夫、圃場の境界線に草や木や藪を植える、等高線耕作等の工夫により、土壌流出を 排水・土壌 食い止めるような耕作技術を導入している。 農場内で使用、ドリフトの危険性がある農薬について厚生労働省登録機関、ISO17025 の認 残留農薬 定及びそれらと同等とみなされる機関において年一回以上残留農薬分析を行っている。 トレーサビリティ トレーサビリティの仕組みがある。 収穫と、圃場から農産物取り扱い施設までの輸送について、化学物質や異物混入のリスクを 検討している。また、農産物を保管、選別、包装する施設は清潔で、異物混入への対策がさ 輸送工程管理 れており、温度と湿度が管理されている。 農薬使用の記録を取っている。その内容は、対象作物、散布場所、日付、農薬商標名および 農薬記録 有効成分,希釈倍数と散布量,作業者名,使用目的,農薬散布機・散布方法,使用時期(収 穫前日数など),責任者名の全てを記録している。 肥料が農産物,種苗,梱包材,農薬などと接触しないように,また水源から離れた場所に保 肥料管理 病害虫・雑草防除方法の適切な選択(IPM)を行っている。具体的には、農薬散布だけでは IPMなく、そのほか様々な工夫(耕種的防除、生物的防除、物理的防除)に基づく病虫害防除を 行い, 農薬散布を減らす工夫をしている。 トイレ 圃場や施設の近くに清潔なトイレがある。

表 8-1 聞き取り調査を実施した管理点およびその内容

出所) 日本 GAP 協会

本章では、管理点ごとに3つの実施可能性の選択肢を選んだ経営体の割合と経営体の属性との関係を分析し、JGAPの実施可能性と障壁について考察をする。本章の構成は以下のとおりである。はじめに、JGAPに対する認知度や導入に対する態度を整理する。次に、管理点ごとに実施の可能性が異なるのか

⁷管理点とは、圃場の管理としてJGAPにおいて要求されている項目のことを指す。

どうかについて、以下の2つの視点から整理と考察を行った。第1に、野菜作の経営体の過半数で実施が困難な管理点に着目し、実施に対する障壁に関する考察を行う。第2に、過半数には満たないものの、野菜作の経営体の一定割合が実施困難と回答した管理点について、経営体の属性と関係づけながら、実施の障壁について考察を行う。

3. 調査対象の概要

本調査を行った全 36 経営体のうち、「現在野菜の作付を行っていますか。」という質問に対し、「行っている」と回答した 26 経営体について分析を行った。

1) JGAP の認知度と導入に対する態度

表 8-2 のとおり、26 経営体中 14 経営体が JGAP を認知しており、うち 7 経営体が導入を検討している。また、2 経営体が導入済みと答えている。この導入済みと回答している 2 経営体は個別認証ではなく、出荷先の団体認証により JGAP 認証を取得している。

表 8-2 JGAP 認知度・取り組み態度分布 (回答数 26)

JGAPを知らない			JGAPを知っているが 導入を検討していない
12	2	7	5

出所) 聞き取り調査より筆者作成

2) JGAP の需要に対する予想と導入意向との関係

JGAP を認知している経営体で、「今後 JGAP 取得農産物への需要は高まると考えていますか」という項目に回答した 13 経営体のうち、6 経営体が需要は高まると考え、7 経営体が需要は高まると考えていないと回答した。

表 8-3 JGAP 作物への需要予想と導入への態度の関係(経営体数)

	導入済み	導入を検討中	知っているが導入しない
JGAP 作物への	1	5	0
需要が高まる			
需要が高まると	品質が向上するととも	消費者の安全志向に対応する。	
考える理由	に競争力もアップす	品物の安全さ,安心さが明確にな	
	る。	る。	
JGAP 作物への	1	2	4
需要が高まらな			
V			
需要が高まらな	消費者が制度を知らな	帳面上の差しかない。	農家にとって負担が大きい。
いと考える理由	いから。		消費者はそこまで考えていな
			V,

出所) 聞き取り調査より筆者作成

表 8-3 のとおり、需要が高まると予想している経営体では 16 経営体中 5 経営体が JGAP の導入を検討していると答えているのに対し、導入しないと決めている経営体には JGAP への需要が高まると考えているものがいない。これより、JGAP 取得農産物への需要が高まると考える経営体を増やすことが、JGAP の普及には重要な要素であるといえる。

3) JGAP 導入を検討しない理由

JGAP を知っているが、導入を検討していないと回答した経営体に対して、JGAP 導入を検討していない理由を質問した結果が表 8-4 である。JGAP が不要であると考えている理由として、「JGAP 導入の努力に対するリターンが少ない」を全ての経営体が挙げている。ここでの努力の意味が、JGAP 認証取得に向けての努力か、認証取得後の維持の努力なのかは本調査では不明だが、JGAP 認証取得は努力に見合うリターンがないという認識が JGAP 導入に否定的な理由の一つである。

表 8-4 JGAP 導入に否定的な理由 (複数回答可 回答数 4)

理由	市場の評価が低く、不要である	努力に見合わず、不要である	作付作物種と相性が悪い	審査費用が高い	設備投資の費用がかかる
回答数	1	4	1	2	1

出所) 聞き取り調査より筆者作成

4) 管理点ごとの JGAP の実施状況

表 8-5 は、野菜作の経営体全体の各管理点の実施状況の分布である。農薬保管庫や農薬記録、肥料管理については、「実施は不可能である」と回答した経営体は 10%未満であり、JGAP 導入時の大きな障壁にはなっていない。IPM に関しては、この地域では実施済みであると回答した経営体の割合は 83% と高い。一方、排水・土壌、トイレでは、実施は不可能と回答した経営体の割合が 60%近くに達しており、JGAP 実施の最も大きな障壁であると考えられる。また、これほどではないものの、水質管理、残留農薬、輸送工程管理は 30%の経営体が実施は不可能と回答しており、経営体によっては障壁になっているといえる。そこで、第4節では、野菜作の過半数の経営体で実施不可能と回答した。「排水・土壌」と「トイレの設置」に影響を与える要因を考察し、続く第5節では、野菜作の経営体の一定割合が実施不可能と回答した水質管理、残留農薬、輸送工程管理について、どのような経営体で実施が困難なのかを詳細に考察を行う。

表 8-5 野菜作の経営体における JGAP の管理点の実施状況

	農薬保管庫	水質管理	排水・土壌	残留農薬	トレーサヒ゛リティ	輸送工程	農薬記録	肥料管理	ΙPΜ	トイレ
実施済み	57%(13)	29%(5)	14%(3)	43%(10)	48%(11)	43%(10)	74%(17)	74%(17)	83%(19)	39%(9)
実施可能	39%(9)	48%(11)	27%(6)	26%(6)	26%(6)	26%(6)	22%(5)	22%(5)	4%(1)	4%(1)
実施不可能	4%(1)	30%(7)	59%(13)	30%(7)	26%(6)	30%(7)	4%(1)	4%(1)	13%(3)	57%(13)

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注)() は経営体数を示す。

4. 実施不可能の割合が高い管理点とその障壁

1)排水・土壌に対する配慮と地理的条件

排水・土壌の項目の内容は「排水の工夫、圃場の境界線に草や木や藪を植える、等高線耕作等の工夫

により、土壌流出を食い止めるような耕作技術を導入している」というものである。等高線等の記述からも明らかなように、ある程度の傾斜地を想定した項目となっている。一方、調査地である八千代町は、関東平野のほぼ中央に位置し、町域全体のほとんどが平坦地であるため、土壌流出が起こりにくい地形である。そのため、土壌流出が起こることを前提とした排水・土壌の質問に対し、実施できないと答えるのは自然である。このことから、排水、土壌の項目に関しては、平野部と傾斜地で分けて考える必要があると考えられる。今回の調査で用意した質問に対する回答の選択肢3つに加えて、実施不要という項目があれば、より地域の実情に合わせた分析が可能であったと考える。

2) トイレの設置の現状と障壁

トイレの設置に関する回答を詳細に検討すると、実施済みであると答えた経営体のうち、コンビニが近くにある、または自宅が近いという回答があり、当該経営体自らがトイレの設置をした結果として実施済みと答えているわけではない点に注意が必要である。そのため、トイレの設置の実施可能性に対する意見を分ける要因として、トイレの設置に対する投資資金の確保力に着目し、その代理指標として、農業経営費用を用いることにした。農業経営費用は、販売金額や所得と基本的に正の相関があるため、農業経営費用が大きい経営体では、トイレの設置に必要な投資資金を確保するだけの余力があると考えたからである。トイレの設置状況と農業経営費用のクロス集計を行った結果が表 8-6 である。トイレを設置していない経営体でみると、実施可能と回答している経営体の方が農業経営費用の平均値が高い傾向があることが明らかになった。

文 0 0 X X 在 1 X / 1 C / 1 C / 2 X /									
	経営体数	平均	最大値	最小値	標準偏差				
実施済み	(11)	(549)	(1,300)	(45)	(418)				
実施可能	2	1,740	2,630	850	1,259				
実施不可能	10	759	1,940	150	723				

表 8-6 農業経営費用とトイレの設置に関する対応の関係

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注)() は参考値とする。

以上から、排水・土壌の項目については、八千代町の地理的条件を考えるならば実施が不可能というよりは実施が不要であるという状況に近く、JGAP 実施の障壁として本質的な問題とはならないと考えられる。一方、トイレの設置については、圃場近くに自宅やコンビニ等がない経営体では JGAP の実施の障壁として重要な項目となっており、特に、経営規模の小さな経営体にとっては大きな障壁であると推察される。

5. 一定割合が実施不可能と答えた管理点と実施の障壁

1) JGAP 導入と経営規模との関係

JGAP 導入と経営体の属性について、若林ら (2013) は、JGAP 認証農場 (2012 年 8 月時点) のうち個別認証農場 (海外、緑茶のみの農場を除く) を対象にアンケート調査を行い、89 農場のうち露地野菜経営は 19.1%であり、平均作付品目数は 12.5、平均面積は 30.6ha、平均圃場数は 50.8 枚であると報告している。このことから JGAP 認証は大規模経営体で導入が多い傾向にあり、経営規模と JGAP 導入には関係があると考えられる。

そこで本節でも、経営規模と JGAP の管理点の実施状況との関係を整理し、表 8-7 から表 8-9 に示した。整理にあたっては、表 8-5 に示した野菜作全経営体を対象とした実施可能性の回答の割合(3 つの選択肢それぞれについて、野菜作全経営体に占める回答した経営体の割合を計算したもの)に対して、経営耕地面積の規模で分類した野菜作経営体の実施可能性の回答の割合を引き算し、経営規模により実施状況がどの程度異なっているかを計算した。

第1に、表 8-7にあるとおり、畑経営面積 5ha 未満の経営体は、表 8-5に示した野菜作経営体全体の 平均と比べて、水質管理が 33%ポイント、残留農薬が 20%ポイント、「実施は不可能」と答える割合が 高くなることが明らかとなった。このことから、水質管理と残留農薬は、経営面積が小さい農家で障壁 となりやすい項目であると推測される。一方、輸送工程管理については表 8-7 および表 8-8 では特に大 きな数値はなく、野菜作全経営体を対象とした割合との間で差が見られなかった。

表 8-7 畑経営面積 5ha 未満の野菜作農家の JGAP 管理点導入状況(全経営体平均との差)

	農薬保管庫	水質管理排	水・土壌	残留農薬トロ	レーサヒ゛リティ	輸送工程	農薬記録	肥料管理	ΙPΜ	トイレ
実施済み	2%	-4%	11%	-10%	2%	-2%	1%	1%	1%	-14%
実施可能	3%	-30%	-19%	-9%	-9%	-1%	-5%	-5%	-4%	4%
実施不可能	-4%	33%	8%	20%	7%	3%	4%	4%	4%	10%

出所) 聞き取り調査より筆者作成

そこで第2に、より規模の大きな経営体に限定すると何らかの特有の実施困難な項目が存在するのか否かを確認するため、10ha 以上の経営耕地を持つ経営体に絞って同様の分析を行った結果を表 8-9 に示した。すると、輸送工程管理について「実施は不可能である」と答える経営体の割合が 10%ポイント高くなることが明らかになった。以上を踏まえ、小規模経営体における水質管理、残留農薬管理の導入の障壁、大規模経営体における輸送工程管理の導入の障壁について、次節で分析を行うこととした。

表 8-8 畑経営面積 5ha 以上の野菜作農家の JGAP 管理点導入状況(全経営体平均との差)

	農薬保管庫	水質管理	排水・土壌	残留農薬	トレーサヒ゛リティ	輸送工程	農薬記録	肥料管理	ΙPΜ	トイレ
実施済み	-2%	6%	-14%	11%	-2%	2%	-1%	-1%	-1%	15%
実施可能	-3%	25%	23%	10%	10%	1%	6%	6%	5%	-4%
実施不可能	5%	-30%	-9%	-21%	-8%	-3%	-4%	-4%	-4%	-11%

出所) 聞き取り調査より筆者作成

表 8-9 畑経営面積 10ha 以上の野菜作農家の JGAP 管理点導入状況 (全経営体平均との差)

	農薬保管庫	水質管理	排水・土壌	残留農薬	トレーサヒ゛リティ	輸送工程	農薬記録	肥料管理	ΙPΜ	トイレ
実施済み	3%	-2%	-14%	-23%	12%	-3%	6%	6%	-3%	1%
実施可能	1%	32%	48%	34%	-6%	-6%	-2%	-2%	16%	-4%
実施不可能	-4%	-30%	-34%	-10%	-6%	10%	-4%	-4%	-13%	3%

出所)聞き取り調査より筆者作成

2) 水質管理の実施の障壁

(1) 水質管理の実施を左右する要因

表 8-1 の水質管理に関する質問項目にある「灌漑用水中に農作物に害を及ぼす要因がないか,年一度 以上検討している」という項目では、飲料水を使用している場合や水質の調査結果が公表されている場 合以外、水質検査を行うことが求められている。また、水質検査の結果、異常値が出た場合、新規で井 戸を掘るなど、別の水源を確保する必要が出てくるため、新たな費用が発生する。検査には手間や費用 がかかるため小規模経営体と比べると利益が大きいと考えられる大規模経営体の方が水質管理を実施 しやすいため、表 8-7 の小規模農家で実施不可能と回答する経営体の割合が高い結果になっていると推 測される。さらに、JA が水質検査を行っているという回答もあったため、JA への出荷率が 100%かそ れ以外かで分けて水質管理の導入状況の割合を計算することとした。

(2) 水質管理とJAへの出荷との関係

表 8-10 は、水質管理への取り組み状況を、JA へ出荷していない経営体と一部であっても JA へ出荷 をしている経営体とで分けて分析したものである。JA へ出荷している経営体の方が、水質管理の実施 が不可能であると回答した経営体が少ない。また、表 8-11 は、生産物の JA への出荷率と水質管理との 関係を示したものである。実施済みと回答した経営体の JA への出荷率は、それ以外の経営体と比較し て 10%ポイント以上高い。これらより、JA へ出荷することで水質管理が行いやすくなり、生産物の大 部分をJAに出荷している経営体では、実施済みである可能性が高いと推測される。

表 8-10 水質管理と JA への出荷の有無との関係

	JA出荷0%	それ以外
実施済み	25%	33%
実施可能	38%	47%
実施不可能	38%	20%
回答数	8	15

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注)作付面積が最大の作物の出荷割合を採用している(JAへの出荷に関しては以下同様)。

平均 (%) 最大 (%) 最小(%) 標準偏差 回答数 65.7100 0 47.2 7 実施可能 53.0 100 0 44.710 実施不可能 50.0 100 0 54.87

表 8-11 水質管理と JA への出荷率との関係

出所)聞き取り調査より筆者作成

2) 残留農薬検査の実施の障壁

実施済み

(1) 残留農薬検査の実施を左右する要因

残留農薬検査の項目では、年一回以上の残留農薬の分析が必要になり、これには費用がかかる。その ため、小規模経営体に比べて利益が大きいと考えられる大規模経営体で残留農薬検査は行いやすいと推 測される。また、JA へ出荷する場合は、JA で残留農薬の分析を行っているという回答があったため、 JA への出荷率が 100%のケースとそれ以外とで分けて導入状況の割合を算出することで、JA への出荷 と残留農薬検査との関係を分析する。

(2) 残留農薬検査と JA への出荷との関係

表 8-12 は、残留農薬検査の実施状況と JA への出荷の有無を分析している。JA への出荷の有無と残留農薬検査の実施状況は大きな差がなく、JA への出荷が影響を及ぼしているとはいえない。表 8-13 は、残留農薬検査と生産作物の JA への出荷率との関係を分析したものである。実施可能と回答した経営体は実施済み、実施不可能と回答した経営体よりも JA への出荷率が低いが、大きく割合は異なっておらず、残留農薬検査と JA 出荷に関係があるとはいえない。

表 8-12 残留農薬検査と JA への出荷の有無との関係

	JA出荷0%	それ以外
実施済み	50%	44%
実施可能	25%	25%
実施不可能	25%	31%
回答数	8	16

出所) 聞き取り調査より筆者作成

表 8-13 残留農薬検査と JA への出荷率との関係

	平均(%)	最大(%)	最小(%)	標準偏差	回答数
実施済み	63.6	100	0	50.5	11
実施可能	43.3	100	0	38.8	6
実施不可能	61.4	100	0	49.1	7

出所)聞き取り調査より筆者作成

3) 残留農薬検査と水質管理との関係

表 8-14 は、残留農薬検査と水質管理の取り組み状況をクロス集計した結果である。残留農薬検査を 実施済みの経営体は、水質管理を実施済みであるか、実施可能と回答する経営体の割合が高い。これ は、残留農薬検査を実施済みの経営体においては、水質管理を実施しようと思えば実施できる経営状 況にある可能性が高いことを意味している。また、残留農薬検査を実施可能であると回答した経営体 では、水質管理を実施可能であると回答する経営体の割合が高い。残留農薬検査を実施不可能として いる経営体では、86%が水質管理も実施不可能であると回答している。残留農薬検査と水質管理のど ちらかが実施不可能である経営体の場合、もう片方も実施不可能である割合が高いと推測できる。

表 8-14 残留農薬検査と水質管理の関係 回答数 24

水質管理 残留農薬検査	実施済み	実施可能	実施不可能
実施済み	25%	17%	8%
実施可能	4%	21%	0%
実施不可能	0%	4%	21%

出所) 聞き取り調査より筆者作成

4) 輸送工程管理の実施の障壁

(1) 輸送工程管理の実施を左右する要因

10ha 以上の野菜作農家で、輸送工程管理は「実施は不可能である」と回答した3経営体に共通する特徴は、全ての経営体がJAに農産物を100%出荷していることと、作業用倉庫があるという回答がな

かった点である。また、輸送工程管理は「収穫と、圃場から農産物取り扱い施設までの輸送について、化学物質や異物混入のリスクを検討している。また、農産物を保管、選別、包装する施設は清潔で、異物混入への対策がされており、温度と湿度が管理されている」というものであり、契約栽培では同様の規定が取り交わされている可能性が高い。そこで、これらの3点が、全ての野菜作経営体に共通する輸送工程管理の実施の障壁であるか否かについて以下に考察を行った。

(1) 輸送工程管理と作業用倉庫の有無との関係

作業用倉庫についてであるが、「実施は可能である」と回答した経営体の中にも作業用倉庫があるという回答がないものがあり、この項目が必ずしも主要因であるとは言えず、出荷調製作業の工程以外に要因があると推測される。

(2) 輸送工程管理と JA への出荷の関係

表 8-15 は、野菜作農家を JA に出荷していない経営体と出荷している経営体とに分け、それぞれについて輸送工程管理の実施状況についての回答割合を算出したものである。JA に出荷している経営体の方が、実施済みの割合が高く、実施は不可能であると答える経営体の割合が低い。また、表 8-16 は、JA への出荷率と輸送工程管理の実施状況との関係を示している。実施済みと回答している経営体の JA への出荷率と実施は不可能であると回答した経営体の JA への出荷率では 20%ポイント以上の差がついている。以上より、JA への出荷を選択することで、輸送工程管理が行いやすくなると推測される。

表 8-15 JA への出荷率 0%と輸送工程管理との関係

	JA出荷0%	それ以外
実施済み	38%	50%
実施可能	25%	25%
実施不可能	38%	25%
回答数	8	16

出所) 聞き取り調査より筆者作成

表 8-16 JAへの出荷率と輸送工程管理実施状況

	平均 (%)	最大 (%)	最小 (%)	標準偏差	回答数
実施済み	69.1	100	0	45.9	11
実施可能	50.0	100	0	45.2	6
実施不可能	47.1	100	0	50.6	7

出所) 聞き取り調査より筆者作成

(3) 輸送工程管理と契約栽培の取組との関係

農業収入全体に占める契約栽培による収入の割合と、輸送工程管理の実施状況との関係についての野菜作農家の回答を集計したものが表 8-17 である。この結果によると、契約栽培収入率によって輸送工程管理の実施状況に大きな差はなく、契約栽培が輸送工程管理の実施可能性に影響を及ぼしているとは

いえない。つまり、契約栽培を選択と輸送工程管理の実施が相関関係にあるとはいえないことが明らかになった。なお、本調査対象経営体では、野菜作農家は全て契約栽培を行っていたため、契約栽培の有無別での分析は行っていない。

	平均(%)	最大(%)	最小(%)	標準偏差	回答数
実施済み	63.2	99	35	21.7	9
実施可能	68.8	90	25	30.7	4
実施不可能	63.6	100	10	31.2	7

表 8-17 輸送工程管理と契約栽培収入率の関係

出所) 聞き取り調査より筆者作成

7. 結論と考察

本稿ではまず、JGAPの認知度と導入への態度を明らかにした。JGAPの需要が今後高まると考えている経営体では、導入を検討する割合が高いという結果が示された。一方、JGAP導入を検討しない理由としては、導入するための努力と、JGAPを導入した作物への評価が見合わないことがあげられた。次に、管理点ごとに調査した結果から、農薬保管庫や農薬記録、肥料管理、IPMは多くの経営体が既に実施済み、ないしは実施可能な状況である一方、トイレの設置と、排水・土壌の管理が多くの経営体で実施困難であることがわかった。排水・土壌の管理に関しては、対象地域が平野部であり、実施は不要という意味が含まれていた可能性があるため、その分を差し引いて考えなければならない。一方、トイレの設置については、圃場の近くに自費でトイレを建設したという例はほとんどなく、自宅やコンビニのトイレを利用している経営体が多かった。近くに利用できるトイレがない場合は、設置は不可能と答える経営体が多く、導入に対するハードルが高いと想定されるが、農業経営費の大きな経営体では実施可能と回答する経営体もあった。トイレの設置は、JGAP管理点の中でも相対的に大きな費用を要する投資項目であるため、これが実施の障壁になっていると考えられる。

また、水質管理、残留農薬検査、輸送工程管理は、トイレの設置ほどではないが一定割合の経営体で実施が困難であると認識されていた。水質管理と残留農薬検査は、経営規模の小さな経営体で相対的に実施が不可能であると答える傾向にあり、加えて、この2つの項目ともに実施は不可能であると回答した経営体が多く、両項目の実施に対する態度の間には相関が見られた。これは、双方とも検査を伴う管理項目であり、検査の煩わしさといった取引費用を含めた検査費用に対する態度と実施可能性が関連しているからだと推察される。ただし、本人に代わって検査を実施してくれるJAへの出荷率と実施可能性の関係については、水質管理では、JAへの出荷率との間には関連がある結果が示されたが、残留農薬検査ではこのような結果は明示的には得られなかった。

一方、輸送工程管理は、大規模な経営体で実施不可能と回答した割合が相対的に高かった。実施が不可能であるという回答と、調整用の倉庫や契約栽培の取組状況との間には関連は見られなかったが、JAへの出荷率を高めることで輸送工程管理の実施を可能としている可能性があった。

JGAP や GGAP といった食品の安全規格は、グローバル化の中で食品の安全性を高めるうえで、重要な役割を担うこととなる。JGAP の導入を検討しない理由からわかるとおり、今後 JGAP をさらに普及し、食品の安全性を高めていくためには、消費者、卸の JGAP への理解を進め、適正な評価がされるようになることがまずは必要である。また、その先に、JGAP、GGAP 作物でなければ取り扱いで不利益を被るような仕組みができれば、市場流通する作物の安全性は保障され、食品の安全性は大きく高ま

るだろう。台湾を対象に GAP について研究した黄 (2011) は、GAP の導入は消費者には多大なメリットがあるが、生産者へのメリットはあまりなく、政府が費用面で補助する必要があると指摘している。水質検査や残留農薬検査のように、費用面で実施が困難な項目は他にもあると考えられるが、これらを実施することは、作物の安全を証明、確保する上で必要である。規模拡大を目指す農業経営体がいる一方で、小規模農業経営体は依然多く存在しており、小規模経営体が生産する作物の安全性を証明、確保するための検査等に関しては、JA や補助金によって、実施を補助していくことも検討する必要があるのではないだろうか。

引用文献

- 1) 茨城県公式観光情報サイト(2016/12/16 アクセス).
- 2) Kaoru NABESHIMA, Etsuyo MICHIDA, VU Hoang Nam, Aya SUZUKI (2015), 'Emergence of Asian GAPs and its relationship to Global G.A. P. ID E DISCUSSION PAPER, No. 507.
- 3) 黄琮琪(2011)「台湾における食品の安全性をめぐる問題と課題」, 『開発学研究』, 22(2), pp.13-19.
- 4) 田上隆一(2015)「適正農業規範 GAP と農産物生産の安全性」松田友義編『食品の安全と安心』, 幸書 房.
- 5) 武田泰明(2010)「東アジア諸国の GAP 制度の現状と課題」『フードシステム研究』,17(2),pp.84-89.
- 6) 日本 GAP 協会 (2016) 『日本 GAP 協会パンフレット』.
- 7) GAP 普及センター編(2010)『JGAP 実務者のための導入ガイドブック 農場管理を"見える化"し、 食の安全を確保する』,農業技術通信社.
- 8) 日本生産者 GAP 協会(2010)「二宮正士講演」,石谷孝佑,山藤万里子編『欧州の適正農業規範に学ぶ』, 株式会社 AGIC.
- 9) 日本生産者 GAP 協会 (2013)「GAP で大切なこと」,『日本 GAP 規範に基づく GAP 教育システムと地域農業振興』, 株式会社 AGIC.
- 10) 若林勝史,田口光弘(2013)「GAP 導入による経営改善効果に関するアンケート調査結果」,『独立行政 法人農業・食品産業技術総合研究機構 経営管理技術プロジェクト』,pp.1-14.

コラム: なし農業

八千代町は茨城県においてなしの銘柄産地に指定されている。銘柄産地とは、茨城県青果物銘柄産地制度において、「高品質な農産物を生産し、その信頼性・安全性が市場で高く評価され、多様化する実需者ニーズに対応できる」として指定されている産地である。八千代町のなしは鬼怒川西岸の肥沃な沖積土「肥土(あくと)」で栽培されており、すべて「あくとなし」というブランド名で7月から10月にかけて出荷されている。

2015 年農林業センサスによると、八千代町におけるなしの栽培経営体数は 70 経営体である。作付面積、生産量、産出額は下の表のとおりである。茨城県はなしの生産量が 47 都道府県中 2 位となっている。八千代町は茨城県におけるなしの銘柄産地であるが、生産量は茨城県の約 5%であり、生産量が突出して多いというわけではない。なしが八千代町の特産品とされているのは産地として生産販売に工夫が見られることに起因する。まず、JA 常総ひかり八千代地区には梨部会があり、品種別に「幸水」、「豊水」、「あきづき」、「新高」、「その他梨」の 5 つのグループがある。部会では生産技術の向上などの取組みが行われている。また、産地として GAP の導入や農薬と化学肥料の削減などに取り組んでおり、あくとなしの信頼性と安全性の向上が目指されている。

表 なしの作付面積, 生産量, 産出額(平成18年)

	作付面積(ha)	生産量(t)	産出額(億円)
全国	15,600	291,400	864
茨城県	1,520	29,200	88
八千代町	80	1,520	4.8

注:市町村別のデータは「平成 20 年茨城の園芸」(データは平成 18 年のもの) までしかなかったため, 平成 18 年の 値で比較している。

出典:「平成 20 年茨城の園芸」,「果樹生産出荷統計」(平成 18 年),「生産農業所得統計」(平成 18 年) をもとに筆者作成。

(TA 宮田夏希)

Ⅲ 農地編

第9章 経営地の規模と分布が農地賃貸借に与える影響の分析

刀根 大輔

1. 研究の背景

我が国の農業は現在、国際競争の強い波に晒されている。そのような状況においては、安い輸入農産物に対抗するために少しでも生産効率を上昇させていくことが解決策の1つであり、その手段として担い手への農地集積による規模の経済の発揮が重要であることは間違いない。本研究では、現時点での経営地の規模や分布が農家の借地行動に与える影響を明らかにすることで、農地流動化施策推進の一助となることを目的とする。

2. 先行研究

農地流動化について研究した先行研究は数多く存在する。今村(1969)及び梶井(1973)の「上層農の剰余(粗収益-第1次生産費)が下層農の稲作所得(粗収益-第1次生産費+家族労賃)を上回る時、農地賃貸借が成立する」といういわゆる「今村・梶井仮説」は、日本におけるこの分野の草分けである。さらに、この仮説への反応として草刈(2005)が「今村・梶井仮説」は標準的なミクロ経済学における「完全競争市場」を暗黙に想定しており、現実の農地市場とは状況が異なると指摘していることを、有本ら(2013)は述べている。草刈ら(2011)は「今村・梶井仮説」に対して、取引費用や不確実性を考慮した不完全競争市場の下での米作農家の借地行動を研究した。彼らは、貸し手市場が形成されている時期は借り手の取引費用が増加し、借り手市場が形成されている時期は借り手の取引費用は減少し、代わりに将来収益の不確実性が借地の主要な阻害要因となったことを示した。

不完全競争市場を前提とし、社会関係に注目した論文は他にもある。藤栄(2003)は、ミスマッチによって生じる物理的・精神的不効用(妥協費用)を取引主体が負担するという前提のもと、借り手が探索や妥協に要する費用を考慮した農地市場モデルを構築し、未利用農地率や地代に及ぼす影響の分析を行った。また、高橋(2010)は取引費用が農家の直面する地代を変化させるという効果と、農家の一部を農地貸借から退出させるという効果を及ぼすことによって、農地流動化を阻害することを示した。さらに、集落機能に関する「年に3回以上の寄り合いを行う集落の割合」が取引費用に関係する具体的な要因の1つであることを示した。また、全国画一的な議論ではなく、各地域ごとの農地賃貸借の特徴や大規模借地経営の展開条件について述べた論文も多く、川上(1985)は高知県を、細山(2001)は北陸地域を対象に分析を行っている。

以上のように、先行研究では農地賃貸借について様々な分析がなされており、各地域の実態について調べた論文も存在する。そこで、本論文では八千代町を対象として、この地域での農地賃貸借の特徴を明らかにする。その際、農地賃貸借の阻害要因として取引費用を考え、取引費用に影響する要素として現在の経営地の規模や分布に注目して議論を進めていく。

3. 分析方法と仮説の設定

まず,経営地を地目,経営面積,農地の場所という要素に分解し,調査農家を地目及び経営面積で分類する。

その後,各分類ごとに農地の場所や拡大戦略などの特徴を明らかにする。予想として,大規模経営では既に十分な面積を確保しているので面的集積を進めていく戦略を,逆に中小規模経営では絶対的な経営面積が足りないので面的集積を度外視してでも規模拡大を進めていく戦略を採ると考えられる。

さらに、それらを踏まえたうえで、現在の経営地の条件が借地の見つけやすさや農地を借りる際の阻害要因などが賃貸借にどのような影響を及ぼすのかを分析する。以下の分析に先立って、2つの仮説を設定する。

仮説 I:借地を見つける際に取引費用の影響は大きく、具体的には既に取引している地主人数や農地を 欲しい地域において既に取引があるか否かといった人脈が、取引費用の変化を通じて借地の見 つけやすさに影響を与える。

仮説Ⅱ:農地供給自体は一定程度あるが、農家が農地に求める条件が厳しいため妥協費用が高くなり、 賃貸借が発生しづらい。

4. 調査農家の分類と各分類の特徴

1)調査農家の分類

今回の分析では、経営面積の違いが農地賃貸借に与える影響を分析することが目的の1つである。また、経営面積と言っても機械作業の効率などの違いから、稲作と野菜作の面積は分けて議論することが望ましい。そこで、調査農家を田及び畑の経営面積から以下の4つに分類した。まず水田の経営面積の大小で野菜作農家と稲作農家を分類した後、畑の経営面積で経営面積は4haを境として、野菜作農家は大規模経営と中小規模経営に、稲作農家は畑も経営する稲麦農家と水田作農家に分類した。なお、経営面積の分類時に4haを境としたのは、2007年の品目横断的経営安定対策において、農林水産省が支援の対象を認定農業者の場合は4ha以上に限定したことによる。

畑 4ha 以上	畑 4ha 未満
グループ① 5戸	グループ② 2戸
r規模稲麦類作農家)	(大規模水田作農家)
グループ③ 16戸	グループ④ 11戸
(大規模畑作農家)	(中小規模畑作農家)
	グループ① 5戸 に規模稲麦類作農家) グループ③ 16戸

表 9-1 調査農家の分類

出所)聞き取り調査より筆者作成

なお、分類の過程で、農家 9 の梨農家及び農家 11 の茶農家は特殊事例であるとして本研究の分析対象から除外した。除外した理由は、前者は樹園地での経営が主であり、本研究の田畑による分類が難しく、また収集したデータが果樹経営を行う農家特有のものとなっている可能性があるためである。後者は、工芸作物であり、他の畑作経営と同一次元で議論することは不適当であると判断したためである。なお農家 12 は畜産を行う農家だが、畑で作っているのはとうもろこしなどの飼料作物であり、本研究の分析において他の経営と特別に区別する必要はないと判断したため、農家 12 は分析対象から除外しなかった。

2) 各グループの特徴

(1) 栽培作物と労働力

基本情報として、各グループの複数の農家で栽培されていた作物の一覧と各グループの労働力をそれぞれ表 9-2、表 9-3 にまとめた。

栽培作物は、グループ①、グループ②の農家が稲麦類作、グループ③及び④の農家が野菜作中心で稲作も少々、と分かれていた。表 9-2 では、各グループ内で栽培している農家が多かった順に作物を並べている。グループ①と②ではそばと大豆の違いが表れている。グループ③とグループ④を比較すると、グループ③はキャベツ・白菜・レタスなどの葉物野菜が中心であり、グループ④はメロンやトマトといった、付加価値の高い作物を生産している。

労働力は、家族労働力、常雇、臨時パート、外国人技能実習生について年間の述べ勤務日数(人数 ×日数)を農家ごとに算出し、その数値をグループ内で平均した値を示した。

	X V I I I / / V I CAST O L X / X/I II IX
グループ①	水稲、小麦、大麦、そば、大豆
グループ②	水稲,大豆,小麦
グループ③	水稲、キャベツ、白菜、レタス、メロン、トウモロコシ、茄子、ネギ
グループ④	水稲、メロン、レタス、白菜、トマト、トウモロコシ、キャベツ、ピーマン、茄
	子

表 9-2 各グループにおける主要栽培作物

出所)聞き取り調査より筆者作成

	家族労働力	常雇	臨時パート	外国人実習生
グループ①	722	410	26	60
グループ②	795	150	290	150
グループ③	903	108	142	1,133
グループ④	765	0	306	424

表 9-3 各グループの平均労働力(単位:日)

出所)聞き取り調査より筆者作成

(2) 現在の農地賃貸借状況

次に、現在の各グループの農地賃貸借の状況を示すものとして、取引地主人数・そのうち借入を依頼してきた地主の割合・相対で取引している地主の割合・農地中間管理機構を利用して取引をしている地主人数を表 9-4 にまとめた。

これを見ると、取引地主人数及び借入を依頼してきた地主の割合がグループ間で大きく違うことが分かる。取引地主人数は経営面積が大きいほど多くなり、借入を依頼してきた地主の割合も概ね似たような傾向があると考えられる。また、相対で取引している地主の割合は、大規模水田作農家であるグループ②が最も高く、大規模野菜作農家であるグループ③が最も低いことから、水田の賃貸借の際に相対が多く使われているのではないかと考えられる。農地中間管理機構は、グループ④の1農家を除くと大規模稲麦作農家であるグループ①のみで利用されている。

表 9-4 現在の農地賃貸借状況

 グループ	取引地主人数(人)		依頼地主率(%)	相対地主率(%)	機構利用(人)	
	最大	最小	平均	平均	平均	平均
グループ①	250	100	165.4	99.4	68.1	3.3
グループ②	80	50	65.0	100.0	76.9	なし
グループ③	75	1	16.6	58.8	50.2	なし
グループ④	16	0	5.5	37.5	66.7	0.1

注) 各平均値において、少数第2位を四捨五入した値を示した。

(3)経営地の分布と今後の拡大意向

次に、各グループごとに経営地の分布状況と拡大戦略を調べた。その結果を表 9-5 にまとめた。表 9-5 の後半部分については、次の第 5 節で触れる。

グループ①の経営地の分布状況を見てみると「集落内+集落外型」と、「集落外+町外型」の2つのパターンしかない。この分布状況を各農家が各自の農地拡大・集積戦略に従って今まで農地賃貸借を行ってきた結果だと捉えると、グループ①の農家は、大規模経営に伴う弊害としての農地の分散を抑え、生産効率を上げるために農地の集積を進めていると解釈できる。実際、今後の拡大意向を見てみると「現状維持」もしくは「面的集積を行いながら規模拡大」となっている。後者については農地の集積を進めていることは明らかであり、また前者は、同じく現在の規模を維持する「面的集積を行う」ではなく「現状維持」を選んだことから、既に一定程度面的集積しており、調査時点までで農地の集積を十分進めてきた結果であると考えることができる。

グループ②は、サンプル数が少ないので一概には言えないが、グループ①と似た傾向にあると思われる。農家 29 が特異に見えるが、農家 29 の集落外の経営地は所有地であり、農家 29 は集落内と町外でそれぞれ面的集積を行いながら規模拡大を行う戦略であると考えられる。

グループ③は「集落内型」、「集落内+集落外型」、「集落内+町外型」、「町外型」、「集落内+集落外 +町外型」と様々である。共通しているのは、経営地を町外のみに集積している農家 23 を除いて集落 内を1つの主要な経営地(表 9-5 における〇)としている点である。今後の拡大意向については、町 外に経営地を有している農家は1人を除き「現状維持」と答えており、上でも述べたように「面的集 積を行う」を選ばなかったことから十分に面的集積しており、既に現在の労働力で賄える限界まで規 模拡大していることが窺える。一方、町外に経営地を有していない農家は規模拡大意思のある農家が 半数以上を占め、まだ労働力に余裕があることが窺える。

グループ④は「集落内型」が多く、残りは「集落内+集落外型」であり、家から近距離のところに 農地を集積させて効率的かつ綿密な生産をする戦略であると考えられる。このグループに特徴的なの が、今後の拡大意向において規模拡大の意思のある農家が1戸もないという点である。先の栽培作物 と合わせて考えると、家から近距離の経営地で付加価値の高い作物を生産することで、農地面積は小 さくても高い収入を得ていこうとする戦略だと考えられる。

注1) 注2) グルー ガルー グルー グルー 7 4 \odot Θ 〇:経営の中心 △:割合としては小さいが経営 ×:なし。 1:面的集積より規模拡大を優先 2:面的集積しながら規模拡大 3:面的集積を行う 4:現状維持 5:規模縮小。 見つけやすさを5段階(1が最も容易、5が最も困難)で回答してもらい、1と2を○、3を△、4と5を×として表記 農家18 農家14 農家10 票%7 農家4 農※27 農家24 農家13 農家34 農家19 農家16 農家36 農家22 **農梁33** 農家31 農家29 農家26 票%8 農家2 農家1 靊 農家17 震火器 農家30 農※25 震火5 **農火28** 農家15 農家23 ₹漱20 8%景 ₹※12 ₹家32 偨 쒀 乢 現在の経営地分布状況※1 集落内 0000000000 000000000 0000 000 0 集落外 $\times \times \times \times \times \times \times$ 0000 $\times \times \times$ 00000000 X $\times \times$ \circ 0 00 X 門外 表9-5 $\times \times \times$ $\times \times \times \times \times \bigcirc \triangleright$ 00 000 今後の拡大意向 出所) 農家の基本情報と借地の見つけやすさ 聞き取りデ ro 4 2 2 ω ω 0 [Ø ᠲ .集落内 101000 $I \bigcirc I$ ×ι 1 0 1 \bigcirc 1 100 \bigcirc 000 00 り筆者作成 田 .集落外 $\bigcirc \times \times \triangleright$ \bigcirc \triangleright $I \bigcirc I$ 1 1 \bigcirc 1 $I \bigcirc X$ \bigcirc $\triangleright \triangleright \triangleright$ 地の見しけやすさ※3 田 _町外 1 0 \bigcirc \Box 1 0 1 O 1 $I \bigcirc X$ \bigcirc \cup \bigcirc \times \times 00 油 _集落内 100000 $I \times$ \times \circ \circ $\times \times \times \times \triangleright$ $\times \circ \circ \times$ $\times \times \times$ 000 油 .集 $\times \circ \times \circ$ $\times \times \times \bigcirc$ ×ι \triangleright 00 \bigcirc \bigcirc \bigcirc \times \times \triangleright 落 油 _町外 $\bigcirc \times \bigcirc \times$ $\bigcirc \triangleright$ \triangleright \bigcirc \Box $\bigcirc \times \times \triangleright$ $I \times X$ \circ ١ \times \bigcirc \bigcirc

106

5. 農地賃貸借への影響の分析と仮説の検証

今回の調査では、借地確保の容易さ(借地の見つけやすさ)の主観的な評価について、調査農家全戸を対象に調査を行った。この結果は表 9-5 の後半部分にまとめてある。また、例えば「圃場の面積が小さい」など農地のある 1 つの条件が希望通りでなかった場合に、どの条件であればその農地を妥協して借りるかということについて、調査農家全戸を対象に調査を行った。今回提示した条件は、「現在の経営地との距離」「面積」「形状」「作付に適当か」「地代」の 5 つである。今後の分析ではこの 2 つの指標を中心に分析していく。

1)全体の傾向

まず、グループによる違いを無視した全体の大まかな傾向を見てみたところ、田は畑に比べて格段に見つけやすいことが分かった。田では、農地の場所に拘わらず容易であると回答した農家が半数以上を占め、「難しい」と答えた農家は3人以下である。これは、そもそも今回の調査地域が畑作の盛んな地域であり、稲作農家が少ないことなどから田においては借り手寡占の状態となっていることが原因ではないかと思われる。一方で畑は、農地の場所に拘わらず「難しい」と回答した農家が3分の1以上を占めている。

2) グループ間の比較分析

次に、グループ間の比較を通じて、現在の経営面積が賃貸借に与える影響を調べた。違いが見られたのは、田畑ともにグループ③④よりもグループ①②の方が容易であると回答している点である。その理由として考えられることとして、グループ①②は「面積」に妥協する農家の比率がグループ③④よりも t 検定で有意に高かった。グループ①②は数多くの地主から多数の農地を借り集めているので、面積の小さい農地が数枚増えたとしても影響はないと考えていると解釈できる。また、第4節でも触れたようにグループ①②は現時点で取引している地主数がグループ③④よりも圧倒的に多く、同じく t 検定を行ったところ t 1% 有意であった。この t 2 点が、特に後者は人的ネットワークの大きさを意味しており、それが借地確保の容易さに影響している可能性がある。

3) 同一グループ内の分析

同一グループ内でも借地の見つけやすさにはバラツキがある。そこで,同一グループ内での比較を 行うことで,農地賃貸借に影響する経営面積以外の要因を見出す。

(1) 既に有している経営地や借入地が与える影響の分析

まず特徴的であったのが、図 9-1 で示すようにグループ③において町外に経営地を有している農家は、「町外の畑の確保が難しい」と答えている数が少ないということである。また、町外に経営地を有している農家のうち、農家 12 のみ町外の経営地が全て自作地であった。そこで大規模露地野菜作経営であるグループ③を、町外における経営地の有無・借入地の有無の 2 つの視点からそれぞれ分類し、町外の借地の見つけやすさ(5 段階評価)の平均値の差について t 検定を行った。

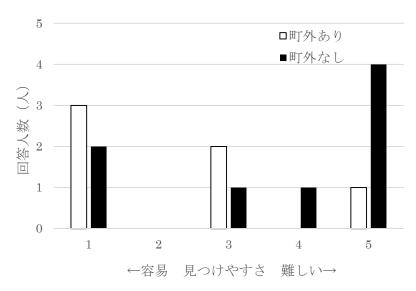


図 9-1 町外の畑の経営地の有無と借地の見つけやすさ 出所) 聞き取り調査より筆者作成

その結果、経営地では有意差は無かったが(表 9-6)、借入地では有意水準 10%で有意差が存在し (表 9-7)、町外の借入地の有無が町外の畑の借地確保の容易さと相関があることが明らかになった。 経営地の有無では有意差が出なかったが、借入地の有無で有意差が出たことは、単なる土地の所有で はなく、賃借関係という取引がその後の借地確保を容易にしていることを示していると考えられる。 また、今回は回答数が少なかったため分析を行わなかったが、この相関はグループ①(大規模稲麦類 作農家) でも見られるのではないだろうか。

	変数 1	変数 2
平均	2.714	3.429
分散	3.238	3.286
観測数	7	7
プールされた分散	3.262	
仮説平均との差異	0	
自由度	12	
t	-0.740	
P(T<=t) 片側	0.237	
t 境界値 片側	1.782	
P(T<=t) 両側	0.474	
t 境界値 両側	2.179	

出所) 聞き取り調査より筆者作成

表 9-6 経営地の有無と借地の見つけやすさ 表 9-7 借入地の有無と借地の見つけやすさ

	変数 1	変数 2
平均	2.333	3.625
分散	2.667	3.125
観測数	6	8
プールされた分散	2.934	
仮説平均との差異	0	
自由度	12	
t	-1.396	
P(T<=t) 片側	0.094	
t 境界值 片側	1.782	
P(T<=t) 両側	0.188	
t 境界値 両側	2.179	

出所) 聞き取り調査より筆者作成

次に、畑について回答数が十分確保出来ているグループ③を対象に、農地に対する妥協項目と借地の 見つけやすさとの関係を確かめるために、5つの条件を説明変数として「集落内」・「集落外」・「町外」 それぞれ重回帰分析を行った。その結果、有意であると判定されたのは、集落外の畑における「経営地 との距離」と「面積」だけであった。また、集落外の畑における「形」については、予想に反して「条 件の悪さを妥協すると借地を見つけづらくなる」という結果が出た。「集落内」・「町外」では、悪条件へ の妥協の可否と借地の見つけやすさとの関係を見つけることはできなかった。表 9-8 に統計値を示した。

表 9-8 妥協項目が借地の見つけやすさに与える 影響についての重回帰分析結果

H at	\rightarrow°	# # 十
グルー	・ノ(3)	集落内

	7 / 7 6			
	係数	標準誤差	t	P-値
切片	4.192	0.973	4.308	0.002
経営地との距離	-1.773	1.137	-1.558	0.154
面積	-0.590	1.199	-0.492	0.634
形	0.235	1.155	0.203	0.844
作付に不向き	-0.218	1.165	-0.187	0.856
地代	1.434	1.250	1.147	0.281
サンプルサイズ	15			
自由度調整済みR2	0.064			

グループ③ 集落外

	, ,	2 / 1 1 1		
	係数	標準誤差	t	P-値
切片	4.777	0.786	6.080	0.001
経営地との距離	-2.331	0.942	-2.474	0.043
面積	-2.817	0.982	-2.869	0.024
形	2.143	0.926	2.314	0.054
作付に不向き	-0.406	1.027	-0.395	0.705
地代	-1.069	1.011	-1.057	0.325
サンプルサイズ	13			<u>. </u>
自由度調整済みR2	0.342			

グループ③ 町外

	7 / 7 6	D ₩1 / F		
	係数	票準誤差	t	P-値
切片	3.541	1.447	2.447	0.044
経営地との距離	-0.646	1.771	-0.365	0.726
面積	-0.963	1.794	-0.537	0.608
形	0.593	1.794	0.330	0.751
作付に不向き	-0.496	1.729	-0.287	0.783
地代	0.235	1.891	0.124	0.905
サンプルサイズ	13			
自由度調整済みR2	-0.595			

出所) 聞き取り調査より筆者作成

4) 仮説の検証

最後に、第3節で設定した仮説の検証を行う。第3節で設定した仮説は以下の2つである。

仮説 I: 借地を見つける際に取引費用の影響は大きく、具体的には既に取引している地主の人数や農地を欲しい地域において既に取引があるか否かといった人脈が、取引費用の変化を通じて借地の

見つけやすさに影響を与える。

仮説Ⅱ:農地供給自体は一定程度あるが、農家が農地に求める条件が厳しいため妥協費用が高くなり、 賃貸借が発生しづらい。

まず仮説 I であるが、3) で行った分析から、同じグループ③の農家の間でも町外に借入地が有ると、町外の畑が見つけやすくなるという結果が出たこと、2) の分析から取引地主数の多いグループ①②の方がそれよりも少ないグループ③④と比べて田畑ともに借地を見つけやすいと回答している傾向があるという結果が出たことから、仮説は正しいと考えられる。特に、経営地の有無ではなく借入地の有無が借地の見つけやすさに影響するという結果は、農地賃貸借の際に発生する関係者とのコミュニケーションの重要性を示唆している。農地賃貸借を行う際の関係者とのコミュニケーションを通じて、借り手が担い手を必要としている農地についての情報を得たり、貸し手から近隣農地所有者に借り手の探している農地に関する情報が口づてとして伝達され、農地賃貸借が進んだりするといった効果があると推測される。

次に仮説Ⅱであるが、3)で行った借入をする場合の農地の条件に対する妥協の状況と借地の見つけやすさについての分析結果から、妥協すると借地を確保しやすくなるという項目もあったが、ほとんどの項目は有意でなく、全くないとは言えないが影響は小さいと思われる。

6. 結論と考察

本分析では調査農家を水田と畑の経営面積規模に基づいて 4 つのグループに分けて分析を行ってきた。まず特徴的だったのは、グループごとに今後の拡大意向が分かれていたことである。グループ①②は面的集積を優先しつつ余力があれば規模拡大を図るという方針、グループ③には唯一面的集積を無視してでも規模拡大を行う方針の農家がおり、グループ④には規模拡大の意思を持つ農家がいなかった。次に、農地賃貸借への影響についての分析を行った。その結果、現在の取引地主数の多いグループの方が田畑ともに借地を見つけやすいと答える傾向にあることが明らかになった。また、グループ③の「町外の畑」で分析したように、同じグループ内であってもその地域に既に借入地を持っていると借地を見つけやすくなることが判明した。これらのことから、農地賃貸借において借り手が借地を見つける際に、現在まで築いてきた人脈が重要な役割を果たすことが分かった。この他に、農地賃貸借にとっての阻害要因として借り手の農地に求める条件の厳しさを仮定して分析を行ったが、有意な結果が出たのは 15項目中 2項目のみであり、農地に求める条件の厳しさはそれほど借地の見つけやすさに影響してこないことが示された。

しかし、借地を見つける際に人脈が重要だと言われても、そうした人脈は一朝一夕で築けるものではない。そのため、今まで農地賃貸借をあまり行ってこなかった中小規模農家や新規参入者にとっては人脈が大きな壁であることは想像に難くない。この壁を打破する手段として、近年、農林水産省が推進している農地中間管理機構は有効なように思われる。自力で相手を見つける力がなくても、農地を出している地主とのマッチングが可能だからである。しかし、本章第4節でも触れたとおり、今回の調査農家の中で農地中間管理機構を利用している農家は1戸を除いてグループ①の農家のみであった。このグループは元々人脈の構築が十分になされており、そのような視点から言えば農地中間管理機構を利用する必要性も最も薄い農家に属するだろう。農地中間管理機構については、グループ③のような畑作農家やグループ④のような中小規模農家でも積極的に利用したいと思わせる仕組みづくりが必要であると言える。なお、農地中間管理機構に関しては第10章が詳しく取り扱う。

最後に、今回の調査でグループ④に分類された農家については、2007年の品目横断的経営安定対策で設定された規模要件を満たす意思のない農家が一定数いることが分かった。この農家たちは畑作が中心ということもあって、規模要件を満たすことで受け取れる補助金の必要性をあまり感じておらず、ある意味最も自立している農家と言えるかもしれない。調査を進めていく中で、この農家たちは自宅周辺に農地を集積させる、付加価値の高い作物を作るなどの工夫を凝らして小規模ながらも十分な収益を得ていることが分かった。私は、農業競争力強化のためには担い手への農地集積を進めることが一番だと考えていたが、今回の調査を通じてこのような農家の話を聞き、農家の生き残りのためにはこのような方法もあるのではないかと感じた。

引用文献

- 1) 有本寛・中嶋晋作(2013)「農地集積と農地市場」,『農業経済研究』85(2), pp.70-79.
- 2) 今村奈良臣(1969) 「稲作の階層間格差:生産力視点からみた― 山形・庄内,新潟・蒲原,佐賀 平坦の比較分析―」,農政調査委員会『日本の農業』62,pp.1-110.
- 3) 梶井功(1973) 『小企業農の存立条件』,東京大学出版会.
- 4) 川上誠(1985)「高知県における農地賃貸借の進展と特徴」,『経済地理学年報』31(3), pp.23-41.
- 5) 草刈仁・中川聡司(2011)「不完全競争市場における米作農家の借地行動-取引費用と不確実性の影響分析-」,『農業経済研究』83(1), pp.28-42.
- 6) 高橋大輔(2010)「農地流動化と取引費用」,『農業経済研究』82(3), pp.172-185.
- 7) 藤栄剛 (2003) 「取引費用が農地取引に及ぼす影響に関する一考察-探索と妥協を取り込んだ農地市場モデルの構築-」、『農業経済研究』75 (1), pp.9-19.
- 8) 細山隆夫 (2001) 「北陸地域における農地賃貸借進展の地域差と大規模借地経営の展開条件」, 『北陸農業試験場報告』44, pp.1-129.

第 10 章 農地の経営意向と面的集積の手法に関する定性的分析

北村 孔一

1. 日本の農地を取り巻く状況

1) 担い手への農地の利用集積

日本農業の第一の問題点は、戦後農地改革より発生した多くの零細経営が現在も残存していることである。これからの日本の農業を支えていく存在は一部の力のある経営体、つまり「担い手」8であり、担い手に如何に農地を集めていくかが重要な課題である。2007年2月の農林水産省発表資料「担い手への農地の利用集積の現状と課題」によれば、2005年3月の「農業構造の展望」が見込む「望ましい農業構造の姿(効率的かつ安定的な農業経営が経営する農地が7~8割程度)」を実現するためには、担い手に施策の重点を置き、担い手の経営不安を解消するとともに、種々の阻害要因を解消することにより、担い手への農地利用集積をさらに加速化することが課題であるとし、農政はこれに取り組んできた。しかしながら、2016年5月に公表された「平成27年度食料・農業・農村白書」によれば、2015年の担い手の農地利用集積率は50.3%にとどまり、2011年の48.1%からほぼ横這いで、目標とする8割には到達していない。この引き上げを1つの目的に2014年に整備されたのが本節第3項で説明する農地中間管理機構である。

農地の集積の方法について整理しておく。まず農地を売買して権利を移転する方法があるが、現在の 農地制度は、賃貸借を基本とした集積の方針をとっており、農地法第3条による耕作権の移転、農地法 のバイパス法として制定された農業経営基盤強化促進法に基づく利用権の設定という2つの手法が定め られている。一方、これによらない個人の相対取引による農地の賃貸借も多く存在する。なお、中間管 理機構を通して設定された中間管理権は利用権であり、利用権を中心とした賃貸借により、担い手に農 地を集めるというのが政府の基本的な方針であるといえる。

2) 農地分散問題

日本農業の第2の問題点は農地分散問題である。農地改革によって零細化した農地は,担い手への利用集積を進めていく中で,離れた場所に小さな農地がいくつもある,という状況を産み出した。圃場分散は,移動コスト増大,機械利用効率・新規導入の妨げ,外部不経済の増大などのデメリットをもたらすため,効率的かつ安定的な農業経営を行うためには,分散した農地を1箇所,あるいは数箇所の団地に集約(面的集積)し,機械や労働を効率的に投入することが重要である。

また、農林水産省経営局構造改善課「平成 16 年度担い手への農地利用集積に関する実態調査」によると、担い手への農地利用集積が進まない要因として、「農地が分散している」ことが挙げられており (規模拡大のメリットを十分に活かせない、拡大できる規模に限界がある)、担い手への農地集積を促進していく上でも農地の面的集積を進めることが重要とされている。さらに、農林水産省による 2006 年の調査では、担い手の 65%が規模拡大よりも面的集積を優先するとしており、面的集積に必要な取り組みとして、「公的機関による斡旋や仲介機能の強化」、「集落での話し合いへの支援」、「面的集積に伴う

⁸ 山内ら (2011) によれば、「担い手」は即ち「効率的かつ安定的な農業経営及びそれを目指して経営改善に取り組む農業経営者」であり、「認定農業者」、「集落営農」、「法人経営」の3経営体として捉えられる。今回の調査対象は、全て「認定農業者」であり、以降「担い手」という言葉を用いて説明する。

集落への奨励金等の交付」,「農地状況を把握する図面等の作成」9を要望しているとされている。

農林水産省は、農地中間管理機構を通して農地を集約し、分散問題を解決する方針だが、これに依らず面的集積を成し遂げた例もある。農林水産省資料「平成 16 年度担い手への農地利用集積に関する実態調査」によれば、面的集積の優良事例として、JAが主体となって一定の担い手の農地を一括借り上げした後に再配分を行った例、大区画の圃場整備を行った後に、全農地を県公社が一括借り上げ、市が作成した土地利用計画に基づいて担い手に集積した例が挙げられている。これらの例はまだあくまで点的な取り組みに過ぎないが、このような活動を全国的に広めることも重要であるとされている。

3)農地中間管理機構

農地中間管理機構(以下,機構と略す)は、前述の通り担い手に農地を集積させること、農地分散を解消することを目的に、2013年12月に制定された「農地中間管理事業の推進に関する法律」によって設置されたものである。農林水産省による機構の方針は以下の通りである。

- ① 地域内の分散し錯綜した農地利用を整理し担い手ごとに集約化する必要がある場合や、耕作放棄地等について、農地中間管理機構が借り受ける。
- ② 農地中間管理機構は、必要な場合には、基盤整備等の条件整備を行い、担い手(法人経営・大規模家族経営・集落営農・企業)がまとまりのある形で農地を利用できるよう配慮して、貸付ける。
- ③ 農地中間管理機構は、当該農地について農地として管理する。
- ④ 農地中間管理機構は、その業務の一部を市町村等に委託し、農地中間管理機構を中心とする関係者の総力で農地集積・耕作放棄地解消を推進する。

機構の利用を促進するために、機構集積協力金として、地域に対して地域集積協力金を、個々の農地の出し手に対して経営転換協力金および耕作者集積協力金を支払っている(受け手に支援は行われない)。「平成 27 年度の農地中間管理機構の実績等について」によれば、機構を軌道に乗せるための方策を推進してきた結果、平成 27 年度の機構の実績は、初年度(26 年度)の 3 倍程度に拡大した。具体的には 14 年度では借入 2.9 万 ha、転貸 2.4 万 ha だったが、2015 年度には借入 7.6 万 ha、転貸 7.7 万 ha となり、今後も政策目標の達成に全力を挙げるとしている。

2. 調査対象と課題

1)対象地域の担い手と農地の概要

今回の調査対象は全て担い手経営体である。調査対象全36経営体を主たる作付け作物で分類すると、施設園芸を含む野菜作経営体が26、稲および麦作経営体が7、工芸作物(茶)経営体・畜産経営体・果樹(梨)経営体がそれぞれ1となっている。

八千代町は、全国的にも平均経営面積の大きい地域であるが、農業委員会公表資料「平成 27 年度の目標及びその達成に向けた活動計画」によれば、担い手への農地集積面積については、2015 年 3 月時点で、管内の農地面積 3,808ha に対して担い手への集積面積は 478.2ha で集積率はわずか 12.5%にとどまる(後掲表 10-1 に示すように、茨城県は 42,271ha で 24.5%、全国平均は 50.3%であり、いずれと比較しても低位である)。同資料に反映されない相対取引による農地の利用集積も多く存在すると考えられるものの、同資料で八千代町が「効率的かつ安定的な農業経営を育成すると同時に、優良農地の確保と農地の有効利用を図るよう積極的に農地の利用集積を推進する必要がある。また、分散化している

⁹ この意見に基づいて「全国農地ナビ」の運用が開始されたが、今回の調査では、利用している経営体はおらず、存在を認知している 経営体も3経営体にとどまった。

農地について人・農地プランの推進により面的集積を加速させる必要がある」と述べている通り、担い 手への農地集積とその面的集積が課題となっている。

機構に関して、茨城県においては 2014 年 4 月より、公益社団法人である茨城県農林振興公社(以下、公社と略す)がその役割を担っている。以降では農地中間管理機構とは、公社による農地中間管理事業のことを指すこととする。なお、公社は農地中間管理機構特例事業として農地売買事業も行っている。また、農地集積に関する八千代町独自の取り組みとして農用地利用銀行制度が存在する。これは農業員会を通して、これまで相対取引で貸借されていた農地、これから貸借する農地に関して、利用権設定による貸借を促進する(農地法3条賃貸借で権利設定がされている農地は対象とされない)取り組みであり、借り手に対して助成金が交付される制度である。「農地中間管理機構の実績等に関する資料(平成27年度版)」によれば、機構が担い手への農地集積への寄与は表10-1の通りとなる。

		担い手の農地(ha) (全体に占める割 合)	前年度からの 増分(ha)	うち機構による 増分(ha)	集積に対する機構の寄与率			
2014 /	全国	2,208,258 (47.8%)	-	-	-			
2014年	茨城	40,803 (23.6%)	-	-	-			
2015 年	全国	2,271,193 (50.3%)	62,935	7,349	11.7%			
2015 +	茨城	42,271 (24.5%)	1,468	130	8.9%			
2016年	全国	2,350,920 (52.3%)	79,727	26,715	33.5%			
2010 +	茨城	45,542 (26.6%)	3,271	1,254	38.3%			

表 10-1 機構による担い手への農地集積の貢献

出所)農林水産省「農地中間管理機構の実績等に関する資料」より筆者作成

表 10-1 から分かるように、担い手への農地集積面積は全体として微増傾向にあり、茨城県においても、担い手への農地集積率は低いものの、同様の傾向を示している。機構による担い手への農地集積は、全国レベルで見ると、2年目には初年度の3倍の面積が貸し付けられ、茨城県においては初年度の10倍の面積が貸し付けられ、機構の活動は大いに活発化したといえる。初年度では全国平均を下回った機構の農地集積への寄与率も、2年目では全国平均を上回った。しかし、集積に対する機構の寄与率を見ると、中間管理機構を通さない農地集積がまだまだ多く、機構が農地集積の中心的役割を果たしているとは言えないのが現状である。一方、農地分散の観点から見ると、機構から農地の転貸を受けた経営体(担い手以外の経営体も含む)の農地の変化は表10-2の通りとなる。

表 10-2 機構の転貨を受けた経営体の集制状況(2015年3月末時息)							
	転貸前の平	転貸後の平	転貸前の	転貸後の平	転貸前の団	転貸後の団	
項目	, , , , , ,				地当たり平	地当たり平	
	均経営面積 均経営面積		平均団地数	均団地数	均農地面積	均農地面積	
全国	10.1ha	12.6ha	8.2	9.5	1.9ha	2.3ha	
茨城県	9.7ha	12.6ha	15	18	1.7ha	2.6ha	

表 10-2 機構の転貸を受けた経営体の集約状況(2015年3月末時点)

出所)農林水産省「農地中間管理機構の実績等に関する資料」より筆者作成

注)団地とは、2つ以上の農地が畦畔で接続しているなど、連続して作業ができる圃場のことをいう。 機構からの貸し付けにより、全体の経営面積と1団地当たりの農地面積は増大するものの、本来の目 的とは逆に、農地分散は進んでいることが分かり、茨城県ではとりわけ顕著である。

2) 仮説設定と本稿の構成

こうした日本農業の課題に際して本稿では、担い手に聞き取りを行い、農地の規模拡大および面的集積の意向(農地の経営意向)、面的集積を進めるにあたって希望する手法を調査した。また、農政の目玉政策である農地中間管理機構についても意見を収集した。

これまでに、農地分散や面的集積の意向の規定要因を定量的に探る論文、また中間管理機構の農地集積への貢献をまとめた報告書は存在するものの、農地の面的集積を行うに当たってどのような手法を望ましいと考えるかについて、聞き取り調査を基に定性的分析を試みた論文は多くはない。本稿では、「農地の経営意向や、面的集積を行う上で希望する手法は、経営体の属性により違いがある」という仮説の下、八千代町における農地分散の現状を把握し、農地の経営意向と希望する面的集積手法について調査と分析を行い、当該地域で如何にして面的集積を進めていくべきかを探ることとした。

まず第3節で全36経営体を経営面積を基準にして「小規模野菜作」「大規模野菜作」「大規模稲麦作」「その他」の4グループに分類し、調査結果を取りまとめる。第4節では農地の規模拡大・面的集積意向を分析し、第5節では希望する面的集積手法について取りまとめる。第6節で調査・分析結果を再度確認して、適切な集積手法の提言を行う。

3. 調査対象の概要

1)経営面積による経営体の分類

担い手への農地集積を1つの目標に掲げた2007年の品目横断的経営安定対策で課された規模要件は4haである。現在の経営所得安定対策では規模要件は課されていないものの、今回はこの4haを基準に大規模経営体と小規模経営体に二分する。田と畑の二つに関してこれを適用すると4つのグループに分かれる。なお、全経営体のうち3経営体は、工芸作物経営体(茶)、酪農および飼料経営体、果樹経営体(梨)であり、経営の性質が異なるため、田畑分類のグループとは別枠とし、本稿では調査結果の報告にとどめ、詳しい分析は行わない。4つのグループの作付けを概観すると以下のようになる。

- ①田畑とも 4ha 以上の経営体:田に稲および転作作物としての麦・大豆・そばを作付け、畑に麦・大豆・そばを作付ける経営体
- ②田が 4ha 以上,畑が 4ha 未満の経営体:田に稲および,転作作物としての麦・大豆・そばを作付け,畑には小規模の麦・大豆・そばを作付ける経営体
- ③田が 4ha 未満, 畑が 4ha 以上の経営体:田に小規模の稲を作付けし,畑に大規模に野菜を作付ける 経営体
- ④田畑ともに 4ha 未満の経営体:田に小規模の稲を作付け、畑に小規模に野菜を作付ける経営体

ここで、田が 4ha 以上の 2 つのグループに関しては、2000 年から始まった「麦大豆の本作化」を推進する水田農業経営確立対策の結果、水田転作が進んだ経営体と見られ、地目は田のまま麦を作付ける場合(転作)と田を畑に換えて麦などを作付ける場合(転換畑)とが混在しているが、経営体の作付け上の特徴としては大規模な稲および麦作であり、「大規模稲麦作グループ」として 1 つのグループとす

る。田が 4ha 未満の 2 つのグループについて、稲作については小規模(大きくても 2ha)であり、作業委託をしている場合も多い。よって、畑が 4ha 以上であれば「大規模野菜作グループ」、4ha 未満であれば「小規模野菜作グループ」として区分した。

(1) 小規模野菜作グループの概要

このグループは全 11 経営体からなり、露地野菜だけで成り立つ経営はなく、土地集約的な施設園芸(トマトおよびメロン)を同時に行う経営体が 10 経営体、野菜作とともに稲作経営(2ha 程)を行う経営体が 1 経営体であった。

(2) 大規模野菜作グループの概要

このグループは全 15 経営体からなり、小規模野菜作グループとは対照的に露地栽培のみを行う経営体が 9、露地栽培に加え工芸作物(タバコ)を作付ける経営体が 1、露地栽培と施設園芸を同時に行う経営体が 5 であった。施設園芸の作目はスイカ、メロン、トマトである。

(3) 大規模稲麦作グループの概要

このグループは全7経営体からなり、うち6経営体はコメに加えて大麦・小麦・そば・大豆・もち米を田あるいは畑に作付ける経営体で、残りの1経営体はさらにイチゴの施設園芸を行う経営体である。

(4) その他の経営体の概要

このグループは、果樹(梨)を栽培する経営体、工芸作物(茶)を栽培する経営体、酪農と肉用牛を 所有し、飼料作物を作付ける経営体の3経営体からなる。

2) 農地取引の現状

第1節で述べたように、茨城県における担い手への利用集積面積が比較的低位である原因の1つに、相対取引が中心的であり、業務統計資料に正確に反映されていないことが考えられる。そこで、農地の賃貸借をした際、どの程度の割合¹⁰で利用権設定を行ったか、経営体ごとに調査した。その結果は次頁の表10-3の通りである。

¹⁰ 農地一筆ごとの詳細な調査はできなかったため、賃貸借取引を行った地主の総数に対して、利用権設定を行った地主の人数の割合を示した。

表 10-3 農地賃貸借における利用権設定割合

古日	小規模	大規模	大規模	7. 0 lih	△ ∌I.	
項目	野菜作	野菜作	稲麦作	その他	合計	
0%	5(45.5%)	5(33.3%)	0(0%)	1(33.3%)	11(30.6%)	
1~25%	2(18.2%)	3(20.0%)	4(57.1%)	0(0%)	9(25.0%)	
26~50%	1(9.1%)	2(13.3%)	2(28.6%)	0(0%)	5(13.9%)	
51~75%	0(0%)	1(6.7%)	0(0%)	0(0%)	1(2.8%)	
76~100%	1(9.1%)	1(6.7%)	1(14.2%)	0(0%)	3(8.3%)	
不明・賃貸借なし	2(18.2%)	3(20.0%)	0(0%)	2(66.7%)	7(19.4%)	
総計	11(100.0%)	15(100.0%)	7(100.0%)	3(100.0%)	36(100.0%)	

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注)表の中の数字は該当する経営体数,括弧内の百分率はグループ内に占める割合であり,以降の表に おいても同様である。

グループ全体を通して、25%以下しか利用権設定を行っていない経営が半数を占め、相対取引が中心的であることが分かる。大規模稲麦作に関しては、利用権設定をしているか否か正確に把握しており、25%以上の地主に対して利用権設定を行っているとした経営体が他グループと比較して多い。

3)農地分散状況

調査対象の農地分散状況を聞き取り、現状に対していかなる評価を下しているか¹¹をグループ別に整理すると表 10-4 の通りとなった。

表 10-4 グループ別の農地分散状況とその評価

		- /20 = 20 12 10 1				
項目	小規模	大規模	大規模	その他	合計	
坎 口	野菜作	野菜作	稲麦作	て 77世		
分散しておりメリットのみ感	0(00/)	2(13.3%)	0(0%)	0(0%)	O(F CO/)	
じる		2(13.3%)	0(0%)	0(0%)	2(5.6%)	
分散しておりデメリットのみ	1(0.10/)	8(53.3%)	5(71.4%)	3(100.0%)	17(47.2%)	
感じる	1(9.170)	0(99.9%)	0(71.4%)	3(100.0%)	11(41.470)	
分散しておりメリットもデメ	1(0.10/)	2(13.3%)	1(14.3%)	0(0%)	4(11.1%)	
リットも感じる	1(9.170)	2(13.370)	1(14.5%)	0(0%)	4(11.1%)	
分散しているが特にどちらも	4(90, 40/)	1(6.7%)	1(14.3%)	0(0%)	6(16.7%)	
感じない	4(30.4%)	1(0.7%)	1(14.5%)	0(0%)	6(16.7%)	
分散していない	5(45.5%)	2(13.3%)	0(0%)	0(0%)	7(19.4%)	
合計	11(100.0%)	15(100.0%)	7(100.0%)	3(100.0%)	36(100.0%)	

出所) 聞き取り調査より筆者作成

¹¹ メリットおよびデメリットについては、選択肢の複数選択と自由記述を織り交ぜて調査し、その中で最重要視するものを選択する形式で聞き取りを行った。原則として、最重要視したメリットデメリットを、その経営の評価として記述し、どれが最重要か選択することができない、とした経営体に関しては選んだ選択肢の内容を同程度に重要視するとして記述する。

表 10-4 から、全体として担い手の農地は分散している傾向にあるが、その割合と評価に関してはグループによって大きな差異が見られるため、以下でグループごとに分散状況と評価の内容を整理する。

(1) 小規模野菜作グループ

農地が分散していない経営体が半数を占め、また農地が分散している経営体の多くは特にデメリット もメリットも感じておらず、担い手にとって農地分散が問題とならない傾向にある。

メリットとして、1 経営体が「災害時にリスクが分散する」こと12を挙げ、デメリットとして 2 経営体が「圃場間の移動に時間がかかる」ことを挙げていた。なお、メリットとデメリットの両方を感じる経営体は露地栽培と施設園芸の両方を行っているが、施設 30a に対して露地 3.5ha であり、比較的大規模な露地野菜中心の経営体である。これは大規模野菜作グループに近い経営であるため、デメリットが顕在化したと考えられる。また、デメリットのみを感じる経営体は分散していると感じる経営体の中でも経営面積がとりわけ小さく(畑 45a)、特殊なケースであると言える。

(2) 大規模野菜作グループ

農地が分散している経営体が多くを占め、デメリットを感じている経営体が合計で10経営体と、担い手の農地分散が問題視されているが、農地分散にメリットを感じる経営体も合計で4経営体存在する。デメリットとしては、「圃場間の移動に時間がかかる」ことを6経営体が挙げ、「機械の利用効率が低下する」ことを2経営体が挙げていた。「水管理や除草などの圃場管理の手間が増える」、「さまざまなデメリットがある¹³」と回答していた経営体もあった。一方、メリットとしては、2経営体が「近隣農地の経営者との人脈が広がる」ことを挙げ、「隣接農地の借入機会が増えるし、リスク分散にもなる」、「リスク分散と作期分散ができる」とそれぞれ1経営体が回答していた。

(3) 大規模稲麦作グループ

全経営体が農地は分散していると回答し、野菜作に比べて農地分散が進行している。うちメリットを 感じるのは1経営体にとどまる一方、デメリットを感じる経営体は6経営体あり、農地分散を問題視す る経営がほとんどである。デメリットとして、「機械の利用効率が低下する」ことを3経営体が、「水管 理や除草などの手間が増える」ことを2経営体が挙げていた。残りの1経営体は「圃場間の移動に時間 がかかる」ことを挙げていた。メリットとしては1経営体が「作期が分散できる」ことを挙げていた。

(4) その他の経営体

3 経営体とも農地分散しておりデメリットを感じている。果樹の経営体は「圃場間の移動にかかる燃料代が嵩む」ことをデメリットとして感じ、工芸作物、酪農経営体は「圃場間の移動に時間がかかる」ことをデメリットとして挙げていた。

以上より、全経営体を通して農地は分散傾向にあり、とりわけ大規模経営ではそれを問題視していることが分かる。また、デメリットの詳細を見てみると、大規模野菜作グループでは「圃場間の移動に時間がかかる」ことが多く挙げられる一方で、大規模稲麦作グループでは「機械の利用効率が低下する」

¹² 「リスクが分散できる」メリットを感じていた(最重要視していない場合も含む)経営体は、単一作物を多く作付ける経営体が多数を占めていた。

¹³ 圃場間の移動に時間がかかること、機械の利用効率が低下すること、圃場管理の手間が増大すること、人間関係の問題が増えること、隣接農地や耕作放棄地の影響が受けやすくなること全てをデメリットとして挙げ、どれが最も大きいデメリットかを1つに選ぶことはできないとしていた。

ことが多く挙げられた。一方でメリットを感じる経営体は、稲麦作ではなく野菜作グループで多かった。

4) 農地中間管理機構の利用状況

機構の利用状況をグループごとに集計すると以下の通りとなる。

項目	小規模	小規模 大規模 ラ		この針	合計			
块 口	野菜作 野菜作 稲麦作 その他 2(18.2%) 2(13.3%) 5(71.4%) 0(0%) しない 0(0%) 0(0%) 0(0%) 0(0%) 日 2(18.2%) 3(20.0%) 0(0%) 1(33.3%) しない 4(36.4%) 6(40.0%) 2(28.6%) 2(66.7%) 2(18.2%) 0(0%) 0(0%) 0(0%) い 1(9.1%) 3(20.0%) 0(0%) 0(0%)	合計						
利用していて今後も利用	2(18.2%)	2(13.3%)	5(71.4%)	0(0%)	9(25.0%)			
利用していたが今後は利用しない	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)			
利用していないが今後は利用	2(18.2%)	3(20.0%)	0(0%)	1(33.3%)	6(16.7%)			
利用しておらず今後も利用しない	4(36.4%)	6(40.0%)	2(28.6%)	2(66.7%)	14(38.9%)			
利用は未定	2(18.2%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	2(5.6%)			
農地中間管理機構を知らない	1(9.1%)	3(20.0%)	0(0%)	0(0%)	4(11.1%)			
無回答	0(0%)	1(6.7%)	0(0%)	0(0%)	1(2.8%)			
合計	11(100.0%)	15(100.0%)	7(100.0%)	3(100.0%)	36(100.0%)			

表 10-5 グループ別農地中間管理機構の利用状況と今後の意向

出所)聞き取り調査より筆者作成

全体として 36 経営体中 31 経営体が機構の存在を認知していた。機構を利用したことのある経営体¹⁴で、今後は利用しないとした経営体は存在しなかった。今後利用していく意向の経営体は合計 15 経営体、今後も利用しない意向の経営体は 14 経営体であり、およそ半々であった。小規模野菜作と大規模野菜作で分布に大きな差は無いが、大規模野菜作の方が利用しない意向の経営体がやや多い。大規模稲麦作は他と比べると今後も利用していくとした経営体の割合が高いことが特徴である。

また,全経営体に対して,機構の取り組みに対する評価について意見を収集した。その評価をメリットとデメリットに分けて整理する。

(1) 機構のメリット

全体として36経営体中17経営体が、機構に対してメリットを感じていた。

小規模野菜作グループでは 11 経営体中 6 経営体がメリットを感じていた。「賃貸借相手を探す手間が省ける」とした経営体が 3,「人間関係の問題がない」と評価した経営体が 1,「人間関係の問題も生じないし、相手を探す手間もない」と評価した経営体が 1 あった。残りの 1 経営体は「契約年数が固定であること(原則 10 年の賃貸借となる)」を挙げていた。

大規模野菜作グループ 15 経営体中 5 経営体がメリットを感じていた。「賃貸借相手を探す手間が省ける」とした経営体は 1,「人間関係の問題がない」とした経営体は 1,「賃貸借相手を探す手間が省ける」ことに加え、「現在耕作している農地の近接地が借りられる」とした経営体は 2 であった。残りの 1 経営体は以上の 3 つのメリットに、「出し手に補助金がはいる」ことを付け加え、選びきれないとした。

大規模稲麦作グループでは、7経営体中4経営体がメリットを感じていた。2経営体が「現在耕作している農地の近接地が借りられる」ことを挙げ、残りの2経営体はそれぞれ「補助金が貰えるので、周りの人も農地を貸すようになる」、「小作料が機構を通して自動的に入るため楽であるし、地権者にも補助金が入るから良い」と回答していた。

¹⁴ 実際に機構から農地の貸付はされていないが、機構に対して利用の申込みは行っているという経営体を含む

その他のグループでは、「人間関係の問題がない」ことが1経営体から挙げられた。

以上の結果より、小規模野菜作と大規模稲麦作で特にメリットが多く感じられていることが分かる。「賃貸借相手を探す手間が省ける」ことを挙げていた経営体は、野菜作グループでは存在するものの、稲麦作グループでは存在しなかった。また、「現在耕作している農地の近接地が借りられる」ことは、大規模経営体でのみ挙げられた。小規模野菜作では機構を単なる賃貸借の1手法として捉えている一方、大規模稲麦作では面的集積の1手法として捉えられており、大規模野菜作では賃貸借の1手法ではあるが、面的集積も同時に進む点が良い、と捉えられているようである。

(2)機構のデメリット

全体として36経営体中23経営体が、機構に対してデメリットを感じていた。

小規模野菜作グループでは 11 経営体中 7 経営体がデメリットを感じていた。「機構は馴染みが薄く,信頼できない」ことを 2 経営体,「手続きがややこしい」ことを 2 経営体が,「圃場条件の悪い土地を借りる可能性がある」ことを 1 経営体が回答していた。残りの 2 経営体からは「出し手側にとっては,農地が必要になっても賃貸借期間中は取り戻せない」こと,「畑が少なく 15 ,申し込んだのに話が来ない」という回答が得られた。

大規模野菜作グループでは 15 経営体中 7 経営体がデメリットを感じていた。「機構は馴染みが薄く,信頼できない」ことを 1 経営体,「手続きがややこしい」ことを 2 経営体が,「圃場条件の悪い土地を借りる可能性がある」ことを 3 経営体が回答していた。残りの 1 経営体は,「馴染みが薄く,手続きがややこしく,知らない人との農地の貸借に抵抗がある」と回答していた。

大規模稲麦作グループでは全 7 経営体がデメリットを感じていた。「知らない人との農地の貸借に抵抗がある」ことを 1 経営体,「手続きがややこしい」ことを 5 経営体が,「圃場条件の悪い土地を借りる可能性がある」ことを 1 経営体が回答していた。

その他のグループでは、「機構は馴染みが薄く、信頼できない」ことと「圃場条件の悪い土地を借りる可能性がある」ことをそれぞれ1経営体が回答していた。

これまで挙げられたデメリット以外にも、「補助金が下がってしまった」、「機構を使わなくても話が来る」、「圃場条件の良い農地は、貸借相手を探すのが比較的楽であり、機構に貸し付けられる農地は圃場条件が悪いのではないか」「農地は集落内で借りるため、集落外の農地も対象になる機構は不要である」といった意見を聞き取ることができた。

以上の結果より、「手続きがややこしい」ことはグループによらず、よく感じられ、「圃場条件の悪い 土地を借りる可能性がある」ことは大規模野菜作で特に多く感じられていることが分かった。

4. 農地の経営意向の分析

以上に対象地域の農地分散状況とその問題を概観したが、担い手はこうした農地分散を踏まえて如何なる経営意向を持っているか調査した。

1) グループ別にみた農地の経営意向

担い手の農地の経営意向をグループ別に整理すると以下の通りとなり、グループによってその意向は 大きく異なっている。

 $^{^{15}}$ 公募状況(http://www.ibanourin.or.jp/cms/wp-content/uploads/2016/03/42yachiyo.pdf(2016 年 12 月 15 日最終更新))によれば,畑の借入を希望する経営体は多いが,機構に貸し付けられる畑が少ないという齟齬が発生している可能性があるが,貸し付けられた農地に関する情報は公開されていない。

規模拡大を 現状維持 規模を縮小 面的集積を 項目 合計 優先する 優先する する する 小規模野菜作 0(0%)2(18.2%) 9(81.8%) 0(0%)11(100.0%) 大規模野菜作 4(26.7%) 5(33.3%) 5(33.3%) 1(6.7%)15(100.0%) 大規模稲麦作 0(0%)5(71.4%) 2(28.6%) 0(0%)7(100.0%) その他 1(33.3%) 0(0%)2(66.7%)0(0%)3(100.0%) 合計 5(13.9%) 12(33.3%) 18(50.0%) 1(2.8%)36(100.0%)

表 10-6 グループ別の農地の経営意向の概要

出所)聞き取り調査より筆者作成

(1) 小規模野菜作グループ

小規模野菜作は全ての経営体が、現状維持か面的集積を優先すると回答し、規模拡大を優先する経営体はいなかった。このことから、当グループは農地の規模拡大に積極的ではないと言える。しかし農地の分散が問題化していない当グループでは、農地分散が規模拡大を阻害しているのではなく、露地野菜と集約的な施設園芸(面積当たりの収益が高い)を同時に行う複合経営体が多くを占めることがその要因であると考えられる。

(2) 大規模野菜作グループ

大規模野菜作は、規模拡大優先、面的集積優先、現状維持が均等に分布した。規模拡大を優先する経営体は、露地野菜のみの経営体が3つ、施設園芸も行っている経営体が1つであった。面的集積を優先する経営体は、露地栽培のみの経営体が3つ、施設園芸も行っている経営体が2つであった。現状維持とする経営体は、露地栽培のみの経営体が4つ、施設園芸も行っている経営体が1つであった。また、規模縮小するという経営体もあり、施設園芸も行っていた。当グループでは施設園芸を行う複合経営体であるか否かは、農地の拡大意向に影響していないことが分かった。16

(3) 大規模稲麦作グループ

大規模稲麦作は,面的集積を優先する経営体が5つと多くを占め,面的集積に対する意欲は高かった。 なお、規模拡大を行う意向を示した経営体の中には、さらなる補助があれば拡大すると回答していた経 営体と、拡大しないと経営が成り立たないと回答していた経営体があった。

(4) その他のグループ

工芸作物を作付ける経営体は規模拡大を優先し,果樹,および酪農経営体は現状維持するとしていた。

2) 農地分散状況が農地の経営意向にもたらす影響

第1節の第2項で、農地分散が、農地の規模拡大を阻害している例があることを説明した。本項では、 農地の分散状況と分散に対する評価によって、農地の経営意向に生じる違いを明らかにし、農地の経営

¹⁶ 例えば、施設園芸による収入が総収入の中でどのくらいを占めるかが面的集積の意向に影響するといったことが考えられるが、これは明らかにすることはできず、今後の課題となる。

意向の規定要因を探るとともに、前述の例のような経営体の存在を確認した。

表 10-7 によって、分散が問題となっているから面的集積を優先する、あるいは分散が問題となっていないから規模拡大を優先するという単純な図式に従わない経営が存在することが分かる。そのような経営体を中心に、メリットやデメリットの内容を適宜比較しつつ分析を進める。

	八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八		八息的ツノロ	八米 口	,	
		規模拡大を 優先する	面的集積を 優先する	現状維持 する	規模を 縮小する	合計
	小規模野菜作	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0
優先する 優先する する 縮小	0(0%)	2				
	大規模稲麦作	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0
	優先する 優先する する 縮小す 小規模野菜作 0(0%)	0(0%)	2			
	小規模野菜作	0(0%)	0(0%)	1(100.0%)	0(0%)	1
メリットのみ感じ かしていてのより している しももじる かも感じ かも感じ かがい かがい	大規模野菜作	2(25.0%)	3(37.5%)	2(25.0%)	1(12.5%)	8
	大規模稲麦作	0(0%)	4(80.0%)	1(20.0%)	0(0%)	5
	計	2(14.3%)	7(50.0%)	4(28.6%)	1(7.1%)	14
	小規模野菜作	0(0%)	0(0%)	1(100.0%)	0(0%)	1
じる 分散しておりメリ ットもデメリット	大規模野菜作	1(50.0%)	0(0%)	1(50.0%)	0(0%)	2
	大規模稲麦作	0(0%)	1(100.0%)	0(0%)	0(0%)	1
分散していてみる大規模語大規模語大規模語大規模語小規模野語大規模 類別大規模語大規模 類別大規模語大規模 類別大規模語大規模 類別大規模語大規模語小規模語大規模語大規模語分散していない大規模語分散していない大規模語分散していない大規模語分散していない大規模語	計	1(25.0%)	1(25.0%)	2(50.0%)	0(0%)	4
メリットのみ感じ シャトのみ感じ としていいしてのいいにないない。 しいではないではないではないではないである。 かがないではないではないではないではない。 かがないがないがないがない。	小規模野菜作	0(0%)	1(25.0%)	3(75.0%)	0(0%)	4
	大規模野菜作	1(100.0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	1
どちらも感じない	大規模稲麦作	0(0%)	0(0%)	1(100.0%)	0(0%)	1
	計	1(16.7%)	1(16.7%)	4(66.7%)	0(0%)	6
	小規模野菜作	0(0%)	1(20.0%)	4(80.0%)	0(0%)	5
八歩していない	(要先する) 優先する する 縮小式 が規模野菜作 0(0%) 1(50.0%) 0(0%) 1(50.0%) 0(0%) 1(50.0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0%) 0(0%) 1(100.0%) 0(0	0(0%)	2			
刀臥していない		0(0%)	0			
	計 計	0(0%)	2(28.6%)	5(71.4%)	0(0%)	7
	出所)	聞き取り調査	より筆者作成			

表 10-7 分散状況と農地拡大意向のクロス集計

出所) 聞き取り調査より筆者作成

(1) 農地は分散しているがメリットのみを感じる経営体

この場合は規模拡大優先,あるいは現状維持の意向を示すと考えられるが,規模拡大優先の意向を示した経営は無く,むしろ面的集積の意向を示した経営体があった。この経営体は所得向上のために規模拡大を行いたいと回答しているが,これ以上の分散は避けたいという考えだとみられる。なお,この経営体は,農地拡大に際して,経営地に隣接する農地を頼まれて増やした経験があり,農地分散のメリットとして「隣接農地を借入する機会が増える」ことや「近隣農地の経営者との人脈が広がる」ことを挙げていた。

(2) 農地が分散しておりデメリットのみを感じる経営体

この経営体は面的集積を優先する意向を示すと考えられるが、面的集積を優先する経営体は半数であ

った。

大規模野菜作グループでは、規模拡大を優先するとした経営体と、面的集積を優先するとした経営体とがおよそ半々であった。規模拡大を優先するとした経営体と面的集積を優先するとした経営体の挙げていたデメリットの内容を比較すると、規模拡大を優先するとした2経営体は「さまざまなデメリットがある(注釈6を参考)」、「圃場間の移動に時間がかかる」とした一方、面的集積を優先するとした3経営体は「圃場管理の手間が増える」と1経営体が回答し、2経営体が「機械利用効率が低下する」と回答していた。また、現状維持とした2経営体は「圃場間の移動に時間がかかる」と回答していた。このことから、大規模野菜作において圃場管理の手間と、機械利用効率を重要視する経営体は、農地分散のデメリットが規模拡大を阻害する傾向にあることが分かる。

大規模稲麦作グループでは面的集積を優先する経営体が多く、このグループでは農地分散が規模拡大を阻害している割合が大きい。一方で現状維持とする経営体もあった。デメリットの内容を比較すると、面的集積を優先するとした4経営体は、「機械利用効率が低下する」ことを3経営体が回答し、「圃場管理の手間が増える」ことを1経営体が回答していた。他方で、現状維持する経営体は「圃場間の移動に時間がかかる」と回答している。大規模稲麦作グループにおいても、圃場管理の手間と、機械利用効率を重要視する経営体で、農地分散のデメリットが規模拡大を阻害する傾向にあると言えよう。

(3) 農地が分散しておりメリットもデメリットも感じる経営体

規模拡大を優先する経営体は大規模野菜作でメリットとして「近隣農地の経営者との人脈が広がる」、 デメリットとして「圃場間の移動にかかる時間が増大する」と回答していた。

面的集積を優先した大規模稲作経営はメリットとして「作期が分散できる」と回答し、デメリットと して「圃場管理の手間がかかる」と回答していた。

以上より、鮮少な事例ではあるが、「圃場間の移動時間が増える」というデメリットは重大なものではなく、大規模野菜作において「人脈の広がり」のメリットを超えるものではないことが分かる。また、大規模稲麦作では毎日の作業である「圃場管理の手間が増える」というデメリットが重大なものであり、「作期が分散できる」というメリットを上回り、規模拡大を阻害していることが分かる。

(4) 農地が分散しているがメリットもデメリットも感じない経営体

この場合,面的集積を優先する経営体はいないと考えられるが,小規模野菜作で1経営体存在し,これ以上の分散は避けたいと考えているとみられる。また,大規模野菜作では規模拡大を優先する経営体が1つあった。

(5) 農地は分散していないとする経営体

面的集積優先が2経営体、現状維持が5経営体で、規模拡大を優先する経営体はいなかった。面的集積を優先するとした経営体は、現時点で農地は分散していないが、分散は望ましくないと考えているとみられる。

農地分散が問題となっていても、それが規模拡大を阻害し、面的集積を優先する意向を示した経営体は半数にとどまった。「圃場管理の手間が増える」「機械の利用効率が低下する」というデメリットが経営体の意向に大きな影響を与えている一方で、「圃場間の移動に時間がかかる」ことはあまり影響を与えていなかった。また、分散にメリットのみを感じる場合や、分散しているがどちらも感じない場合、

農地が分散していない場合でも、面的集積を優先するという経営体が存在した。

5. 面的集積の手法選択の分析

1) 面的集積手法の選択の概要

前節までで、農地分散状況とその評価、農地の拡大意向・面的集積意向を整理したが、これを踏まえて、各経営体は面的集積をどのような方法で行うことが望ましいと考えているのかを調査し、グループ別に集計した。

野菜作野菜作野菜作稲麦作JAによる借上げ再配分0(0%)1(27%)0(0%)市町村による借上げ再配分4(36.4%)6(33%)3(42.9%)	その他		
野菜作野菜作稲麦作JAによる借上げ再配分0(0%)1(27%)0(0%)市町村による借上げ再配分4(36.4%)6(33%)3(42.9%)	て ひりれは	合計	
市町村による借上げ再配分 4(36.4%) 6(33%) 3(42.9%)	C 7 L	□ਜ਼	
	1(33.3%)	2(5.6%)	
機構を利用し集積 0(0%) 1(66.7%) 1(14.3%)	1(33.3%)	14(38.9%)	
	1(33.3%)	3(8.3%)	
個別取引で集積 0(0%) 2(13.3%) 2(28.6%)	0(0%)	4(11.1%)	
その他の方法での集積 1(9.1%) 1(6.7%) 1(14.3%)	0(0%)	3(8.3%)	
集積はできない 2(18.2%) 0(0%) 0(0%)	0(0%)	2(5.6%)	
分からない 4(36.4%) 4(26.7%) 0(0%)	0(0%)	8(22.2%)	
総計 11(100.0%) 15(100.0%) 7(100.0%) 30	(100.0%)	36(100.0%)	

表 10-8 グループ別の面的集積の手法の選択

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注) JA あるいは市町村による借上げ再配分とは、話し合いの上で包括的に農地集積を行う手法のことである。

全体として、機構を利用した集積や個別取引での集積ではなく、一括借り上げを行った後に再配分していくという包括的手法を望む経営体が多く、その主体としては JA より市町村が支持された。しかし、グループごとに大きな違いは見られず、それぞれの手法を希望する理由にもグループによる違いはなかった。¹⁷よって本節では、全体の傾向を踏まえたうえでの各グループの相違点をまとめた上で、それぞれの手法を選択した理由をグループ横断的に概説する。

(1) グループごとの相違

小規模野菜作グループは、「集積はできない」、「分からない」と言った消極的な回答の割合が比較的高い点が特徴である。大規模野菜作グループでは、包括的手法を希望する経営体の割合が他と比べてやや高いが、「分からない」という消極的な回答も4経営体あった。大規模稲麦作グループでは消極的な回答はなく、面的集積への関心が強い。

(2) 各手法の選択理由

市町村主導での包括的手法を希望した 14 経営体からは、その理由として、「個別で集積を進めることは難しく、集落全体で話し合わないとまとまらない(人間関係のしがらみが発生する)から」、「個

¹⁷ グループ別ではなく、集落外に経営地を持っているか否かとは相関がみられた(補論を参考のこと)。

別の話し合いでは水掛け論になるおそれがあり、個人的な欲得のない市町村が良い(市町村は中立である、市町村には安心感がある)」、「市町村には指導力がある(行政が間に入るとスムーズに進む、市町村だと早く進む)」、「農地の空きを把握できるのは市町村である」、「産地を守るためには市町村レベルで動く必要がある」ことなどが挙げられていた。

同じ包括的手法でも、JA に軍配を挙げていたのは2 経営体にとどまった。2 経営体が「JA に慣れ親しんでいるから」、「JA はよく理解してくれているから」、という理由を挙げていた一方で、市町村がJA より適切だという主張をする経営体から「JA では利権が絡みやすい」、「すべての経営体がJA に参加しているわけではない」、「指導力が足りない」という意見も聞き取ることができた。

機構を利用して面的集積を進めるとした経営体は3経営体にとどまり、機構を個人レベルで利用して面的集積を行っていくことはあまり支持されていない。これらの経営体は「機構を通した農地は自分の農地の近くであり、さらに基盤整備が済んでいるから」、「農地もまとまる上、出し手に補助金が入るから」、「機構は第三者であるので良い」といった理由を挙げていた。

個別の農地取引で面的集積をしていくとした経営体は、「地代の交渉がしやすい」、「取引しやすい」、「市町村単位で包括的集積を行うと、町外の土地は地元の経営体優先で扱われてしまう」という理由を挙げていた。一方、個別の農地取引で面的集積を行う上での障壁を全経営にたずねたところ、「相手を探すのが難しい」、「人間関係を構築していくことが大変である」、「水力や地力が異なっている」、「適切な小作料の設定が難しい」といった回答が得られた。

その他の方法での集積を希望する経営体からは、「集落内で適切な理解者が中心となって進めてほしい」、「集落外の農地を面的集積するに当たっては、間に第三者が入って集積を進めてくれると安心する」、「土地整備事業の結果、換地委員によって集積を行っていくことになっている」という回答が得られた。

集積はできないとした経営体からは、「交換の際に面積差ができてしまう」、「農地整備が行われていないため出来なくても仕方ない」という回答が得られた。また、「農地は分散しておらず当事者意識がない」という経営体も4つあった。

7. 結論と考察

以上の整理と分析により、いくつかの特筆すべき結果が明らかとなった。これらを再確認することであるべき政策の姿を探っていきたい。これまでの内容は次のように整理できる。

- ・小規模野菜作は、農地分散は問題化していなかった。また、施設園芸も複合して行っているため、規模拡大意向も小さかった。
- ・大規模野菜作では農地は分散傾向にあり、問題化している経営が多かったが、分散にメリットを感じる経営体もあり、農地の経営意向もさまざまであった。
- ・大規模稲麦作では、農地分散が大きな問題となっており、面的集積を優先する経営が多かった。
- ・農地中間管理機構は、利用していく意向の経営体が半数を占めた。
- ・小規模野菜作では機構を単なる賃貸借の1手法として捉えている一方,大規模稲麦作では面的集積の 1手法として捉えられており,大規模野菜作では賃貸借の1手法ではあるが,面的集積も同時に進む 点が良い,と捉えられている。
- ・機構のデメリットとして「手続きがややこしい」ことが多く感じられ、「圃場条件の悪い土地を借りる 可能性がある」ことは大規模野菜作で特に多く感じられていた。
- ・農地分散が問題化していても、それが規模拡大を阻害する例は半数にとどまった。一方で、分散状況

によらず、面的集積を優先するとした経営体も存在していた。

- ・農地分散の問題点のなかでも「圃場管理の手間が増える」こと「機械の利用効率が低下する」ことが 規模拡大を阻害する中心的要因であり、「圃場間の移動に時間がかかる」ことは重要な阻害要因では なかった。
- ・面的集積を行う上で最も支持されたのは、「市町村による一括借り上げ後、話し合いを通じた利用調整 をした上での再配分」という手法であったが、その他の手法を希望する経営体も存在した。

以上のことから八千代町においては、市町村による再配分政策が有効であると言える。個別の取引で 面的集積を進めるには、農地を交換する相手を探し、良好な関係を築き、条件の違う農地を適切な小作 料を設定して交換せねばならず、そのハードルは決して低くない。その点で市町村は、強い指導力を持 ち、農地の状況を把握しており、人間関係の問題も生じない利点がある。しかし、八千代町では、農地 の分散が問題化している経営体が大規模経営を中心に存在し、面的集積を進めていきたいとする経営体 も存在している一方で、分散しているが面的集積を優先せず規模拡大をはかる経営体や、現状維持とい う経営体も多い。農地分散の解消を行うためには,自らの経営のみならず農地を交換する相手となる経 営体も面的集積に対して意欲を持つことが必要となる。よって,特に小規模野菜作経営を中心に,農地 分散の問題点、面的集積の必要性(施設園芸経営においても、施設の効率性向上、環境制御装置導入な どの次世代施設園芸拠点への発展のために面的集積は重要である)を説き,面的集積への意識を高める ことが求められる。 また,聞き取り調査によれば,JA に信頼を置いている経営体や,集落内で適切な理 解者によって進めてほしいとする経営体もあり,市町村による一括借り上げを行った後,利用調整をす る段階で、集落内の代表者や、JA職員を含めた話し合いをし、農地利用の未来図を描くべきであるとい える。

他方で、調査対象の過半が機構を利用していく意向を示しており、機構の取り組みは軌道に乗り始め たと言える。農地の出し手に補助金が入ることを前提にすれば,農地の流動化・面的集積に協力する経 営体は一層増えると考えられ,話し合いによって作られた,農地利用の未来図に基づいて,機構への一 括の貸付、面的集積が行われて担い手に転貸という流れが理想的である。その中で、機構のデメリット として多くの経営が挙げていた手続きの煩雑さ(とりわけ書類手続き)について、手続きを行政が行う といった工夫が必要だと考えられる。

以上のような集積手法が有効ではあるが、現実問題として、全経営体がこのような手法に賛同し、協 力するとは限らない。個別取引で面的集積を進めていくとすれば、機構を利用していくことが理想的で ある。機構の問題点として、「手続きのややこしさ」のほかに、「圃場条件の悪い農地を借りる可能性が ある」ことを多くの経営体が挙げていた。聞き取り調査によって、機構が悪い条件の農地の基盤整備を 行ってくれること,良い条件の土地は機構を通さずとも借り手が見つかることなどから,モラルハザー ドや逆選択を招き、圃場条件の悪い農地が集まってしまうことが分かった。また、畑地の賃貸借におけ る問題点の1つに,圃場整備が十分でなく,面積や圃場条件の差が大きいことが挙げられた。公社の発 表資料「農地中間管理事業における公募地域について」によると、八千代町では圃場整備は水田ではお おむね実施されているものの、畑地では一部しか実施されていない。畑地の圃場整備を徹底し、悪い条 件の農地をできる限りなくしていくことが第一に取り組むべき課題であり、それにより、農地賃貸借を 行う上で問題点として挙げられた,圃場条件の違いや地代設定の難しさもある程度解決すると考える。 本稿では、八千代町の担い手の農地分散の現状と農地の規模拡大・面的集積意向を把握し、面的集積

をどのように行っていくかについての提言を行ったが、今回の調査は一部の担い手に限られたものであ

り、実際に包括的な集積を実行する上では農地の貸し手も含め、より多くの経営体に調査を行うことが必要である。また、集積を行っていく上での障壁についての詳細な聞き取りを行い、より現実的な手法を探っていくことが今後の課題である。

8. (補論) 集落外経営地の有無と集積手法

集落外に経営地を持っているか否かとのクロス集計の結果は以下の通りとなる。

項目 集落外経営地あり 集落外経営地なし JA による借上げ再配分 1(5.0%) 0(0%)市町村による借上げ再配分 7(35.0%) 6(46.1%) 農地中間管理機構を利用しての集積 1(5.0%)1(7.7%)個別取引での集積 4(20.0%) 0(0%)その他の方法での集積 2(10.0%) 1(7.7%)集積はできない 1(5.0%)1(7.7%)分からない 4(20.0%) 4(30.1%) 20(100.0%) 13(100.0%) 総計

表 10-9 集落外経営地の有無と集積手法

出所) 聞き取り調査より筆者作成

集落外に経営地がある経営体は個別取引での集積を進めることを希望する経営体が多く、集落外に経営地がない経営体は市町村による借上げ再配分を望む経営体が多い傾向にあることが分かる。農地の利用計画を定める際には、集落外に経営地を持つ経営体に配慮することも重要と考えられる。

引用文献

- 1)山内良一・岩男悠久(2011)「わが国農業における「担い手」の現状と課題―熊本県の営農事例を素材として―」『産業経営研究』(30)、pp.43-62
- 2)農林水産省(2007)「担い手への農地の利用集積の現状と課題」
- 3)農林水産省(2016)「平成27年度 食料・農業・農村白書」
- 4) 農林水産省(2005)「平成16年度担い手への農地利用集積に関する実態調査」
- 5) 農林水産省(2007)「農地政策に関する有識者会議での配布資料「説明参考」」
- 6)農林水産省(2016)「平成27年度の農地中間管理機構の実績等について」
- 7) 八千代町農業委員会(2015)「平成27年度の目標及びその達成に向けた活動計画」
- 8) 茨城県農林振興公社 (2016)「農地中間管理事業における公募地域について」 http://www.ibanourin.or.jp/cms/wp-content/uploads/2016/05/koubochiiki_H28.pdf (2017/1/7 アクセス)

第11章 畑の賃貸借における賃借料の決定方法

姫野隼太郎

1. 研究の背景

農地の賃貸借において、田についての研究は進んでいるものの、畑についての研究はほとんど進んでいない。その理由の1つとして、畑の借り入れ耕地面積が以前は少なかったことが挙げられる。しかし、以下の図11-1から明らかなように畑の借入耕地面積は年々増加しており、2015年には1975年と比べてみると、4倍以上にまで畑の借り入れ耕地面積は増加している。(図11-1)

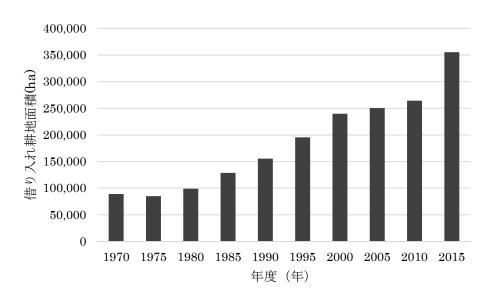


図 11-1 畑の借り入れ耕地面積の推移(全国) 出所)農林水産省『農林業センサス』,各年版

なかでも、八千代町は畑の賃貸借が特に盛んに行われている地域のうちの一つであることから、今 回の調査を行うのに適した地域であると判断した。

農地の賃借料は、その圃場で栽培する作物にもよるが、農業経営費のうちの大きな割合を占めることから、農業経営に与える影響は大きいといえる。したがって、現行の賃借料の決定方法が適切なものであるのかを確かめるということには大きな意義があると考える。

2. 畑の貸借料の決定方法について

賃借料については、当然のことながら、借り手はより低い額を、所有者はより高い額を希望する利益背反の関係にありながらも、個々の具体的な賃借料は、当事者の自由な話し合いより決定される。

そのため、農地の所有者と借り手が小作料水準を決定する際に、客観的で透明性が確保された情報を目安として提供されるようにしておくことは、農地の賃貸借による流動化を促進するうえでも重要であると考えられる。

現在は廃止されているが、そのための指標として1970年より公示されるようになったのが標準小作

料である。以下では、標準小作料をはじめとする小作料に係る政策の展開について簡単に概観する。

1970年の農地法改正により農業委員会が小作料の標準となるべき額(標準小作料)を公示するとともに、小作料最高額の統制が廃止された。その結果、それまでと比べると、賃貸借の当事者間で小作料を自由に決められるようになった。

農業委員会は、管内の農地を自然的及び利用上の条件を勘案して区分し、その区分ごとに標準小作料を定めてきた。それは、各区分の農地において通常の農業経営が行われた場合における生産量、農産物価格、生産費等を参酌することで、耕作者の経営の安定を図ることを旨としたものである。農業委員会は、契約小作料がその農地の属する標準小作料に比較して著しく高額であるときは、減額勧告を行うことができることとされていた。ただし、減額勧告の実績は少なかった。

時代が下り、かつてのように経済的に優位な立場に立つ地主から高額の小作料を押しつけられるといった状況はほとんどなくなり、実際に近年では小作料の減額勧告の実績もほとんどないこと等から、2010年の農地法改正により標準小作料制度は廃止された。しかしながら、地域における賃借料の目安を示すことは重要であると考えられ、農地法第52条に基づき農業委員会は実勢の賃借料情報を収集し、整理して提供している。現在では標準小作料に代わって、農地賃貸借の際の目安となるよう、地域ごとに、その地域における実勢の賃借料情報の提供が行われている。

八千代町においても賃借料の情報が、八千代町の公式ホームページにて公開されている。平成 27 年 1 月から平成 27 年 12 月までに締結(公告)された、10 アール当たりにおける賃貸借の賃借料水準は、以下のとおりである。(表 11-1)

締結(公告)された地域名	平均額	最高額	最低額	データ数
西豊田地区全域	10,700円	15,750円	5,000円	55筆
安静地区全域	12,500円	20,000円	10,000円	40筆
中結城地区全域	10,900円	18,000円	7,200円	66筆
下結城地区全域	12,800円	20,000円	4,500円	25筆
川西地区全域	8,400円	10,500円	4,000円	45筆
(参考)八千代町平均	11,100円	16,850円	6,140円	46筆

表 11-1 八千代町における畑の賃借料の水準

出所)八千代町公式ホームページ『農地の賃借料情報』より

しかし、水準となる賃借料は地域ごとの区分でよいのだろうか。同じ地域区分であってもその圃場の特性に応じて生産量や農産物価格、生産費等は変わってくると考えられるからである。

例えば、アメリカでは圃場の特性に応じて地代が変わることが明らかにされている (Steven Buck, et al.(2014))。そのことを踏まえ、現在の日本で主流な、その地域の賃借料の水準を基に賃借料を決めるという方法が果たして最適な方法なのかどうかを、今一度検討してみる必要があるのではないかと考えた。したがって、本研究では、現行の賃借料の決定方法が最適な方法となっているのかを農家調査を通じて集めたデータに基づいて検討する。

3. 仮説の設定

現行の賃借料の決定方法に、借り手は納得していないのではないかという仮説を立てた。それは、その圃場の特性が生産性に大きな影響を与えるのであれば、圃場ごとに収益性は大きく異なるはずであり、そうだとすれば当該圃場に対して支払うことのできる賃借料も変わってくるのではないかと考えられるからである。同じ地域にあるからという理由だけで異なる特性の圃場を同じ賃借料で借りてれば利益率に差が出てくる。その結果、生じているであろう不平等を解消したいと考えている農家は一定数いるのではないかと考えた。

農地の特性について検討する際に考慮するべきパラメータとして、農地の広さ、形、水はけ、日 照、土質、家からの距離などがあると判断した。この判断の根拠は一般的に生産性に関わるパラメー タとして、これらの特性が挙げられているからである。しかし、他にも生産性に影響を与える特性は あると考えられるため、それについても調査を通して明らかにする。

また、圃場の特性とは意味する内容が多少異なるが、賃貸借の契約年数の長さも賃借料に影響を与える要素の1つなのではないかと考える。その理由は、契約年数が長いほうが、耕作者はよりその圃場の土壌の改良に安心して投資することができ、貸した側としても安定した収益の確保が見込めるため、賃借料は低くなるのではないかと推測できるからである。したがって契約年数が賃借料に影響を与えているかどうかについてもこの調査を通して明らかにする。

4. 分析の手順と調査方法

1)扱うデータと分析の手順

八千代町の農家のうち、畑の賃貸借を行っている農家を対象とした調査から得られたデータを用いて研究を行う。そのうち畑を果樹園、茶畑として利用している農家については分析データから取り除いた。その結果、36 戸中 27 戸の農家、83 の圃場についてのデータとなる。また、そこからさらに畑地を借りている農家のうち、その圃場の賃借料、広さ、水はけ、形、日照、土質、家からの距離のすべての情報を得られたものだけを分析の対象とした。それは、梨農家と茶農家を除いた 34 戸中 26 戸の農家、80 の圃場についてのものとなった。

得られたデータからそれぞれの農家の、畑の賃貸借における賃借料の決定方法について調べ、その 決定方法に対する当事者の意識を調べる。その結果から、現行の賃借料の決定方法が最適な決定方法 ではない可能性があると判断された場合は、それに対して改善策を提案することを試みる。

本論文では、以下の5つの点について分析を行った。

- ① 農家は圃場の特性を加味して賃借料を決定しているのか。
- ② 圃場の特性を加味していないのであれば、各圃場の特性との関係で、現在の賃借料に対してどのように評価しているのか。
- ③ 農家が現行の賃借料の決定方法に対しどう評価しているのか。
- ④ 圃場の条件だけでなく、作況や市況も賃借料に影響するのか。
- ⑤ 圃場の特性のうち、畑を借りる際にどの特性を重視するのか。

2)調査方法

定型のアンケート用紙を用いて、各農家が最も良い条件と最も悪い条件で借りていると感じる圃場 (以後それぞれ優良圃場、劣等圃場と表現する)をそれぞれ3つまで挙げてもらい、賃借料や契約年 数などの契約の詳細な内容や、圃場の広さ、形、水はけ、日照、土質、家からの距離などの圃場の特 性に対する主観的評価に関するデータを集めた。

また、それぞれの圃場について、現在の賃借料に対して、「高い」「どちらでもない」「安い」の3つのうちどれか1つを選んでもらい、その理由を記述してもらった。

このほか、賃借料が市況や作況によって変化したことがあるのか、農地を借りる際に重視する点は何かといった点についても質問した。

5. 調査結果の集計と考察

1) 圃場ごとの賃借料の相違

26 戸中 9 戸 (34.6%) の農家が、圃場によって異なる賃借料を支払っていた。つまり約 65%もの農家が圃場によって賃借料を変えていないのである。また、26 戸中 19 戸 (73.1%) の農家が、複数の圃場を同一の賃借料で借りていた。圃場の数にすると、80 圃場中 69 圃場は、同じ農家が借りている他の圃場の中に、同じ賃借料で賃借契約が結ばれている圃場がある。この 69 圃場のうち 20 圃場については、同一の賃借料で借りられているだけでなく、圃場の特性の 5 段階評価においてすべて同一の評価をされていた。一方、残りの 49 圃場、つまり約 71%の圃場については、同じ賃借料で借りられている圃場でも、異なる評価がされていた。

このことから、農家は圃場ごとの特性を考慮して畑の賃借料を決定していないということがいえる。

2) 賃借料の分布

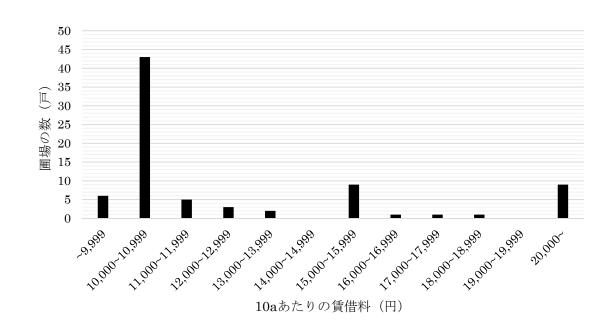


図 11-2 賃借料と圃場の数の分布 出所) 聞き取り調査より筆者作成

図 11-2 を見てわかるのが、八千代町の畑の賃借料の平均額 11,100 円に近い金額で多くの圃場の賃貸借が行われていることである。一方、11,100 円から離れたところでも 5,000 円や 15,000 円、20,000円、30,000 円といった切りの良い額で行われている賃貸借の事例数は 19 と比較的多い。これに

10,000 円で賃借契約が結ばれている圃場の数を加えると 62, 割合にすると約 78%にもなる。したがって、賃借料は端数のない切りの良い値段に決定される傾向にある可能性がある。

以上のことから、賃借料は圃場の特性に沿って決められているというよりも、数字の切りの良さと、八千代町の畑の賃借料の平均額を基に決められている可能性があると言える。

3) 優良圃場と劣等圃場に対する評価

次頁に示す表 11-2 には、優良圃場と劣等圃場を同じ賃借料で借りている圃場があった農家の、それぞれの農地の特性についての 5 段階評価とその平均値、またその圃場の地代について「高い」、「どちらでもない」、「安い」のうちどれを選んだのかをまとめた。

優良圃場と劣等圃場とで同じ値段で借りている圃場のあった農家は26戸中11戸で、その11戸すべてにおいて、劣等圃場の特性に対する5段階評価の平均は優良圃場に比べて低い値となっている。また、その11戸のうち9戸、約82%の農家が、「優良圃場に対して感じる賃借料の評価」に比べ「劣等圃場に対して感じる賃借料の評価」の方が「高い」とする傾向にあった。これは、同じ値段の小作料で借りている場合、圃場の特性が優れている圃場と劣っている圃場とでは、劣っている圃場の賃借料は高すぎると感じているということである。したがって、圃場の条件の良し悪しに応じて賃借料に対する評価が変化するということは、農家は圃場の特性に見合った賃借料を設定したいと感じていると言うことができるだろう。

表 11-2 優良圃場と劣等圃場に対する評価

-	佳 # ₩/田 /40 \ よと	πz	-101-1	🗆 🗆 107	上标	<u></u>	この E ## 元	14 /±	∉/#₩/₩
ID3	賃借料(円/10a) 広さ	形	水は	け日照	土質		らの距離 平	习但	賃借料に対する評価
	20,000	5	5	4	5	5	4	167	どちらでもない
優良圃場	20,000	5	5	4	4	4	3		どちらでもない
優良圃場	20,000	5	5	3	5	4	5		どちらでもない
劣等圃場	20.000	3	3	2	4	4	4		高い
ID4	20,000			-1	• •		•1	0.00	[III]
優良圃場	10,000	5	5	5	5	4	5	4.83	安い
優良圃場	10,000	5	5	5	5	4	5		安い
優良圃場	10,000	4	5	5	5	4	5	4.67	安い
劣等圃場	10,000	3	2	5	2	2	3	2.83	どちらでもない
劣等圃場	10,000	3	5	2	5	1	3	3.17	どちらでもない
劣等圃場	10,000	4	4	4	2	2	3	3.17	どちらでもない
ID7									
優良圃場	10,000	5	4	5	5	5	3		どちらでもない
優良圃場	10,000	5	5	4	5	4	5		どちらでもない
劣等圃場	10,000	5	1	2	5	3	5	3.50	どちらでもない
ID14	10.000		ام	41	-	ما	-1	400	letu v
優良圃場	10,000	4	3	4	5	3	5		安い
優良圃場	10,000	3	3	4	5	3	5		安い
優良圃場 劣等圃場	10,000 10,000	3	3 2	3 2	5 5	3	5		女い どちらでもない
<u> </u>	10,000	Z	Z	2]	וכ	3	4	3.00	とりりでもない
<u>ID10</u> 優良圃場	12,000	5	4	5	5	5	4	4.67	安い
優良圃場	12,000	4	4	5	5	5	4		安い 安い
劣等圃場	12,000	1	1	2	3	3	4		どちらでもない
<u>另中國場</u> ID18	12,000	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		-1	<u> </u>		•1	2.00	15 3 5 6 6 6 0
優良圃場	11,000	5	5	3	5	2	3	3.83	安い
優良圃場	11,000	5	5	4	4	4	3		安い
優良圃場	11,000	5	5	3	5	3	3	4.00	安い
劣等圃場	11,000	1	1	2	5	3	4	2.67	どちらでもない
劣等圃場	11,000	1	1	2	5	3	4	2.67	どちらでもない
ID21	1								
優良圃場	10,000	5	5	4	5	4	5		どちらでもない
劣等圃場	10,000	1	1	2	5	5	5	3.17	高い
ID24	40.000					-1			184 > -1 4-1 .
優良圃場	10,000 10,000	4	3	5 1	4	4	4 4		どちらでもない どちらでもない
<u>劣等圃場</u> ID26	10,000	3	3	П	3	3	4	2.83	 こりりじむない
<u>ID20</u> 優良圃場	10,000	5	5	5	5	4	5	// 02	どちらでもない
優良圃場 優良圃場	10,000	5	5	5	5	4	5		どちらでもない
優良圃場 優良圃場	10,000	5	5	5	5	4	5		どちらでもない
劣等圃場	10,000	1	1	4	5	5	4		高い
劣等圃場	10,000	1	1	4	5	5	4		高い
ID28			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	.,	<u> </u>		•,	5.55	11-3 *
優良圃場	10,000	5	5	5	5	5	3	4.67	どちらでもない
劣等圃場	10,000	1	1	1	1	1	5		高い
ID29									
優良圃場	10,000	5	5	5	5	5	5		どちらでもない
優良圃場	10,000	5	5	5	5	5	5		どちらでもない
優良圃場	10,000	5	5	5	5	5	5		どちらでもない
劣等圃場	10,000	1	1	1	3	3	3		高い
<u>劣等圃場</u>	10,000	5	5	1	5	2	2	3.33	高い

出所) 聞き取り調査より筆者作成

注)5 段階評価は $1\sim5$ で評価してもらい,数字が大きいほど良い評価であることを示す。また,平均値は,広さ,形,水はけ,日照,土質,家からの距離の5 段階評価の数値の平均である。

4) 現在の地代についての評価

「現在の地代についてどう感じているか」という質問に対して、優良圃場の場合、34戸中28戸の

回答が得られ、「高い」が4戸、「どちらでもない」が16戸、「安い」が8戸であった。(図11-3)

劣等圃場の場合,34戸中18戸の回答が得られ、「高い」が9戸、「どちらでもない」が9戸、「安い」が0戸であった(図11-4)。「高い」とする主な理由は、「農作物の単価が安くなったから」、「近所づきあい」、「いい圃場を借りる際についてきた悪い圃場だから」などであった。また、「どちらでもない」の主な理由は、「相場がそのくらいだから」、「協議して決めた値段だから」などである。最後に、「安い」の主な理由は、「身内だから」、「耕作する人が少なく、畑が余っている」、「肥料屋を介して借りているから」、「地代にしては良い圃場」などであった。

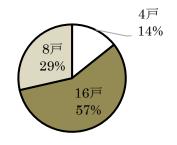
ここで注目すべきは「優良圃場を借りる際に劣等圃場がついてきた」という意見である。借りている農地のうちで最も劣等だと思われる圃場を借りている理由として、18 戸の農家のうち 9 戸の農家がこれを挙げていた。そのようにまとめて借りていることがあるかという質問を事前に用意しておいたわけではなく、なぜ劣等圃場を借りるのかという質問に自由回答してもらった結果、9 戸がそう答えたということである。そうした経緯で劣等圃場を借りている農家は少なくとも 9 戸はいたということを意味しており、潜在的にはさらに多く存在する可能性がある。

つまり、圃場の特性を加味して賃借料を決めてはいないが、優良圃場と劣等圃場をまとめて借りる ことでそれぞれの圃場の賃借料と評価のギャップを相殺していた可能性があるということである。

したがって実際の貸借と考えると、現行の圃場の特性を加味しない賃借料の決定方法でもよいのかもしれない。しかし、圃場ごとに借りるのが原則だとすれば、当該圃場がどれだけの価値があるのかを考慮する必要があり、圃場の特性を加味した客観的な視点から評価を行う指標が求められると考えられる。

また、劣等圃場を借りることで相手のためになっているつもりでいても、その劣等圃場の価値がどれくらいなのかを相手が理解していなければ、相手にその善意を理解してもらえない可能性もある。 そのような事態を解決するためにも、明確な評価基準による賃借料の決定は重要な役割を果たす。

もう1つ大事なことが、優良圃場のみの場合では43%、劣等圃場のみの場合では50%の農家が、現行の賃借料に対して圃場の特性とのギャップを感じていたという点である。このギャップを解消するためにも、明確な賃借料の決定方法は必要なのではないかと考える。



□高い ■どちらでもない □安い



□高い ■どちらでもない ■安い

図 11-3 賃借料についての評価(優良圃場) 出所) 聞き取り調査より筆者作成

図 11-4 賃借料についての評価 (劣等圃場) 出所) 聞き取り調査より筆者作成

5) 作況・市況による貸借料の変化

地代が作況や市況の変化に応じて変化することがあるかという問いに対して、図 11-5 に示したように「ある」が 3 戸,「なし」が 24 戸であった(サンプルは全 34 戸中,回答を得られたのは 27 戸)。この差は明らかであり、約 89%もの農家が作況や市況による賃借料の変化はないとしており、作況や市況に応じた小作料の柔軟な変動はほとんど行われていないと言ってよい。これは恐らく、畑においては田に比べて栽培される作物の種類が多く、どの作物を栽培するかは経営者の自由であり、作況や市況の変化に対応するのは借り手の責任だからではないかと考える。

また、地代が変化することが「ある」と答えた農家の意見としては、「地権者に理解があれば、米価の下落や天候による収穫量の減少に応じて下がることもある」、「連作障害が出たために地代が下がったことがある」などというものがあり、窮状を地主に説明すれば変更の余地は残されているということなのかもしれない。

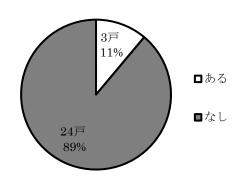


図 11-5 作況・市況に応じた地代の変化の有無 出所) 聞き取り調査より筆者作成

6)農地を借りる際に重視する点

賃借料の算出式を立てる場合、どのようなパラメータを採用すればよいのか、また、パラメータごとの重要度をどれくらいに設定すればよいのかという 2 点を把握するため、「農地を借りる際に重視する点は何か」を調査した。具体的には「農地を借りる際に重視する点は何か」という質問に対し、各選択肢が 1 位に選ばれた数、 $1\sim3$ 位に選ばれた数の 2 通りで集計を行った。(図 11-6)

1位のみで集計した場合、「広さ」と「水はけ」が同数で最も票数が多い。一方、圃場の「形」、「契約年数の長さ」については1票も入らなかった。

 $1\sim3$ 位の合計数で集計した場合、「水はけ」が最も票数が多かった。1 位の票数で「水はけ」とともに最も多かった「広さ」は、「水はけ」より1 票少なかったものの、ほぼ同数で2 位だった。

「家からの距離」も、1位のみで集計した場合と、 $1\sim3$ 位の合計数で集計した場合の両方で3位となっており、畑を借りる際に重視される要素の1つだということが分かる。

「契約期間の長さ」を3位以内に挙げた農家はいなかった。

「形」を1位とした農家はいなかったが、2位あるいは、3位として選んだ農家はおり、「形」も賃貸借が行われる際に重要な項目だということが分かる。

その他の回答としては「堆肥や農薬を使うため民家に近くない」,「トラックを近くに停められる余裕がある。道路の広さ」であった。

以上のことから、賃借料の算出式を立てる場合、最低限必要なパラメータは「広さ」「水はけ」「借り手の居住地からの距離」「土質」「日照」、「圃場の形」となる。他に考慮する点として、圃場の特性だけでなく、圃場において農薬や堆肥を使うのに周辺に対する配慮が必要かどうか、圃場の周りに十分な広さの道路があるかなど、圃場の周りの環境も挙げられる。そして、実際に算出式を立てる場合は、パラメータごとに比重の大きさを変え、「広さ」や「水はけ」などの比重を大きくするべきだと考える。

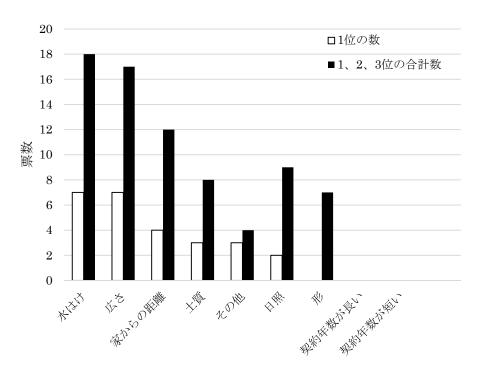


図 11-6 農地を借りる際に重視する点 出所) 聞き取り調査より筆者作成

6. 今後の展望

以上の調査結果より、農家は圃場の特性に応じて賃借料を決定したいとは思っているものの、それ が実現されてない現状を捉えることができた。したがって新たな賃借料の決定方法が求められる。

新しい賃借料の決定方法として、圃場の「広さ」「形」「水はけ」「日照」「土質」「借り手の居住地からの距離」をそれぞれ数値化し、その数値を当てはめることで賃借料を求めることができる式の確立を提案する。圃場の「広さ」や「借り手の居住地からの距離」については測量によって求めることができる。また、「水はけ」や「土質」については圃場の土壌分析を行うことにより、数値化することが可能である。「日照」についても同様に、当該圃場における日照の量を観測することで数値化することができる。圃場の「形」については、当該圃場で効率よくその機械を動かすことができるかどうかを基準に数値化することができるだろう。

圃場の特性に関する情報を数値化した後、それらの数値を変数として代入できる数式を確立しなければならない。それには圃場ごとに、その圃場の借り手に、数値化して式に代入する圃場の特性を評

価してもらい、その評価を踏まえて、適正な賃借料はいくらか決めてもらう(このとき、「相手が知り合いだから」などといった個人的な事情を組み入れて評価をしないようにすることが求められる)。この式に、数値化した圃場の特性に関する情報を代入した時に推定してもらった賃借料になるよう、各項の係数求める。このような手順で必要な式を確立することができるのではないかと考える。

なぜ圃場の借り手を対象に調査を行うのかといえば、現在の八千代町における圃場の賃貸借は借り手市場になっていると考えられ、借り手の要求する賃借料を実際の賃借料に反映するのが妥当ではないかと考えるからである。今回調査を行った農家のうち、16 戸、32 の圃場についてその圃場を借りた経緯を聞くことができたが、25 の圃場(約78%)が「相手から頼まれたから借りている」というものであり、そこから八千代町は借り手市場になっていると考えたからである。

しかし、借り手市場であるからといって不当に低い賃借料を提示するのではなく、借り手はあくま で適正だと思う賃借料の提案に努めなければならない。

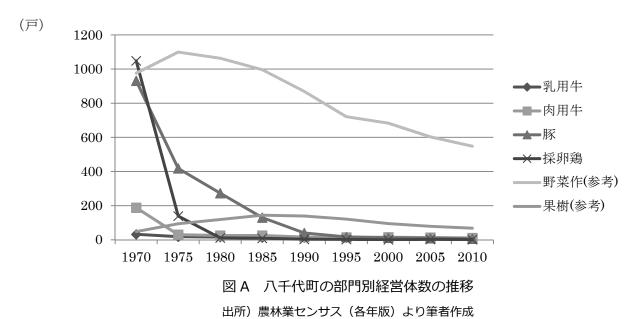
また、今回の調査を通して、「圃場の周りに民家が少ない」、「圃場の周りに、トラックなどが停めやすい広い道路がある」など、農作業のしやすさに影響を与える圃場周りの環境も、農地を借りる際に重視する内容の1つだという意見が得られたが、その点について深い分析を行うことができなかった。今後の課題としたい。

引用文献

- 1)農林水産省『農林業センサス』,各年版
- 2) Buck. S., Auffhammer. M., and Sunding. D. (2014) "Land Markets and the Value of Water: Hedonic Analysis Using Repeat Sales of Farmland", *American Journal of Agricultural Economics*, 96(4): 953-969.
- 3) 農林水産省「小作料(賃借料)について」http://www.maff.go.jp/j/study/kome_sys/11/pdf/data1.pdf (2016/12/20 アクセス)
- 4)農林水産省中国四国農政局「農地制度」<http://www.maff.go.jp/chushi/keiei/kaikaku/> (2016/12/20 アクセス)

コラム:八千代町の畜産業

八千代町で畜産業を営む経営体は年々減少傾向にある。1970年代には、養豚や養鶏(採卵鶏)を行う農家が約1,000戸, 肉用牛の肥育を行う農家が約200戸存在していたが、1980年代後半までにかけて急激に減少し、2010年には養豚6戸、養鶏1戸、乳用牛9戸、肉用牛11戸となっている(図A)。この傾向は八千代町に特異なことではなく、周辺の市町村においても同様に見られる傾向である。



注1) 1970年~1985年は総農家数, 1990年~2010年は販売農家数。

注2) 畜産部門は飼育農家数, その他部門は当該部門が出荷額第一位の農家数。

このように町内の畜産農家は減少しているが、農家間や地域との交流は行われている。年に 1 回の「秋まつり」では、畜産部会で「畜産まつり」を出店しており、酪農家はバター・チーズ等の販売、肥育農家は肉の販売や焼肉の提供を行っている。隣どうしで出店しているため、その後部会全体で反省会も行い、農家同士の情報交換の場となっている。

畜産業は、経営におけるリスクの大きい産業である。飼料価格は穀物価格の変動に左右され、伝染病の心配もある。また、肥育牛の販売価格は等級によって大きく変わるため、年間の所得が予測しづらい。しかし、これは単なる欠点ではなく、今回聞き取りにご協力いただいた畜産農家は、努力が販売単価に直結することも畜産の魅力であると語っていた。

八千代町の畜産業は衰退しているわけではない。畜産業に魅力を感じ、小規模ながらも強い熱意を持って経営に取り組む農家も多い。近年では、自家生産の豚肉を使った「はくさいメンチカツ」を提供する農家レストランも誕生した。今後も、町の観光資源としての活用などと合わせて、八千代農業の重要な1部門であり続けることを期待したい。 (TA 栗田裕己)

編集後記

【経営班】

私の担当した「経営班」ではそれぞれ、経営者と後継者の継承要因の差(西村くん)、外国人技能実習生の人的資源管理(鈴木くん)、事業多角化の要因(森崎くん)と他の班よりも「農業経営」らしい話題を取り扱いました。

野球が好きな西村くん(でも元バレー部)(第1章)。テーマを決めるのに時間がかかり、それゆえ調査表作成も大変で、加えて調査後もデータの集計・分析に時間がかかり、「大丈夫かな」と実はかなりやきもきしていました。しかし第一稿を見たとき、その心配が杞憂であったことに気づかされました。彼の豊かな日本語の表現力はぜひとも真似していきたいです。

テーマの設定から仮説の設定から何からとにかく早い!それなのに MacBookPro は使いこなせていない鈴木くん(第2章)。私があまり考えずにアドバイスをすると「それはちがくないですか」と理由を併せて率直に話して、アドバイスのダメな点に気づかせてくれてありがとう。彼の複雑な仮説をまとめあげた力は素晴らしいと思います。あとは MacBookPro さえ使いこなせれば最強になるはず。

宴会ではいつも気の利くお兄様、の森崎くん(第3章)。「生産以外に力を入れている部分」を扱いたいと初めからずっと繰り返し言っていたことが印象に残っています。強く興味を持っているのだろうと感じていました。それゆえ「事業多角化」というもやもやした概念に悩み続けた1年弱だったことだろうと思います。調査項目が足りず、分析が満足にできなかった悔しさはぜひ来年の卒論にぶつけてください。

みなさんが苦しみながらも自力で調査を進めて報告書を書き上げていく、その成長していく姿には大きく心を動かされるものがありました。みなさんのその貴重な、本当に貴重な経験にわたしが微力ながらも貢献できていたとするならば、それは望外の喜びでしかありません。

また、安藤先生をはじめとするスタッフの皆さまにも、この場をお借りしてお礼申し上げたいと思います。授業後の会議を任せていただいて、なんとか進行できたことは私自身の大きな自信となりました。またスタッフの皆様の姿を見ることで、調査や授業の運営に必要な作業やスキルなどについて学ぶことができました。

そして調査にご協力いただいた八千代町の皆さまにも心よりお礼申し上げます。不慣れな学生による長時間の調査であるにもかかわらず快くご協力いただき、感謝の気持ちでいっぱいです。皆様と調査を通じてお話することは学生にとっても農業の実態を知る貴重な経験になったことと思います。私にとっても、契約栽培を行っている方のやりがいや、お茶の製品開発を行っている方の戦略をお聞きできたことは大変に勉強になりました。本当にありがとうございました。

(TA 冨田佳奈(修士1年))

【野菜班】

私は野菜編の前半3名の指導を担当しました。授業終了時間近くになると歌いながら分析を進めていた勝田くん。毎週の課題提出がとにかく早かった高井くん。データから数多くの図表を作成して分析の深化に努めていた伊藤くん。指導といっても私の力不足によって十分なサポートはできなかったのです

が、テーマの決定に始まり最終報告会に終わるまでの彼らの論文執筆過程に関われたことを非常に嬉しく思っています。3人の研究が野菜作に関するものであった一方、私は果樹作を対象として研究を進めていますが、産地論の視点や個別経営の販売戦略の視点など参考になる点が多かったです。

調査においては八千代町農家の方々に温かく迎え入れていただきましたことを感謝致します。また、授業担当の安藤先生、松本先生、竹田先生、TAの富田さん、栗田くんには様々な場面でお世話になりました。ありがとうございました。

$【農地+\alpha班】$

私の担当する「農地+ α 」班の学生はみな非常に個性的で、柔軟な発想をしていて、指導している私自身も大いに刺激を受けました。仮説の検証が思うように進まず苦心しつつも、機械投資の実施要因について詳細な聞き取りをもとに考察した、何時も下世話な話に余念がない八木君(第7章)。JGAP導入の促進策について、JGAP導入農家の属性から検討した、どこか不敵な笑みが素敵な藤瀬君(第8章)。農地賃貸借の意向へ影響する要素について、計量経済学の手法も用いながら分析した、実はかなりアクティブな刀根君(第9章)。農地集積の適切な推進主体・推進施策について、経営タイプごとの定性的分析から論じ、修正に負けじと随所に自分好みの文章表現を貫いた北村君(第10章)。農地の地代決定の現状と改善案について、アンケート結果の整理から分析・検証した、わが班きっての楽観派姫野君(第11章)。時間的な制約もある中で、各々が興味を持つテーマに対して真摯に取り組み、一年間の実習の成果として、とても興味深い報告書が書けていたように思います。最初のころはコスパが悪いと口々に文句を言っていたみんなが、年末には不平一つ言わずに度重なる修正に対応しているのを見て、真剣さが増したなと頼もしく思ったものです。(諦めただけかもしれませんが。)また、アドバイザーとしては未熟な私の助言に耳を傾け、最後までついて来てくれたことに感謝しています。

本調査にご協力いただいた八千代町の皆さまは、私たちの送付した膨大な量の質問に丁寧に回答して下さり、ご多忙のなか、自身の経営や八千代町の農業について様々なことを教えていただきました。また、大型農業機械や畜舎を見学したのは私も初めてで、大変勉強になりました。この場を借りて心より御礼申し上げます。

私は2年前の2014年度に受講生としてこの地域経済フィールドワーク実習に参加しました。現場で農家や行政の話を直接聞くことができるこの講義は、今思い返しても大変貴重な経験でした。本年の受講生にとっても、この実習での経験(や私の助言!)が、卒業論文の執筆や今後の人生に多少なりとも活きるものとなることを願っています。

(TA 栗田裕己(修士1年))

調査票を作成するまでは、ほぼ全員の学生が何か聞いたら何かまとめられるだろう、という楽観的な考え方を持っているような雰囲気でした。ところが、調査を終えて報告書にまとめる段階で、この雰囲気は一変。自分が立てた仮説がうまく検証できるような質問ではなかったことや、質問自体が的外れで意味がなかったことに気づき、そこからどのように得られた調査結果を活かすか、程度の大小はあれ、行き詰まり感が漂う時間もありました。調査結果から考えられる仮説や関係性がデータによって裏付け

られることはないとわかる度に、思いついたアイディアをゴミ箱に捨てる、ということの繰り返し。言い過ぎかもしれませんが、アイディアの9割9分はゴミ箱行き、という出口の見えない過程は、多くの学生にとっては馴染みのあることではなかったように思います。

しかし、この過程を通じて、何かを「明らかにした」ということの裏側にどのくらいの大変なごみの山(!)があり、このごみの山は、報告書には一切登場しないが、必要な仮説の卵たちであったことを体験したのではないでしょうか。もっというと、報告書として語られることは、たくさんのごみの山や書いてはいないけれど思考の過程で必要となった周辺知識・現場の情報たちの上にある「氷山の一角」にしかすぎないという研究の裏側を身をもって知ることになったのだと思います。このことは、論文には書かれないが故に、体験よらなければ知ることができなかったのはないでしょうか。願わくば、この体験が辛く不毛な時間としてではなく知的刺激に満ちた時間として記憶され、これからの皆さんの糧になりますように。

(副担任 竹田麻里(助教))

「経験値」という言葉があります。とはいえ、私自身は、これまでこの言葉を口にしたことはありませんし、文章のなかで使ったのはこれが初めてです。最近、本学の行政文書のなかで使われているのを見つけました。「経験知」の誤植ではないかと思い、念のために手元になる電子辞書で調べたところ、なんと、ちゃんと載っていました(『大辞言』)。あわてて、インターネットで調べたところ、コンピューターゲーム(RPG)に由来する言葉であることが分かりました。

『大辞言』には、「経験値を積む」という用例が挙げられています。「経験を積む」というのとは、 どう違うのか、気になるところです。経験が経験値になる過程においては、それこそ経験知が介在す るということになるのでしょうか。その際、形式知もまた動員される必要があるのかもしれません。

今年度のフィールドワーク実習に参加した学生のみなさんは、調査表の作成、聞き取り調査、データベースの作成と分析そして論文執筆という一連の作業を経験しました、これらを一連の作業として行ったのは初めての経験だったのではないかと思います。はじめてながらも最後まで遂行できたことは、みなさんがこれまで積んできた「経験値」の賜物であったといえると思います。

他方で、データベースの分析に取り掛かるあたりで、みなさんからは、「今の時点で調査票を作ることができたら、もっとまともなものが作れたのに」というという嘆きの発言がしばしば上がりました。確かにその通りだと思います。皆さんのこうした実感は、自分の失敗に気付いたということだけでなく、失敗の原因がどこにあるのかを自ら認識することができている、という点で、たいへんに重要だと思います。まさに、この瞬間に、経験と経験知、そして経験値が積まれたのだと思います。今後、それらは、さまざまな場面で活かされてゆくものと確信いたします。

最後になりましたが、この報告書の取りまとめにたどり着くまでに、TAのみなさんには多大なエネルギーを傾注していただきました。後輩の学生にアドバイスをするという作業が、貴重な経験値としてTAのみなさんのなかに蓄積されることを願います。

(顧問 松本武祝(教授))