中山間地域における地域外家族による農作業の労働力の特徴と意義

～長野市信更地区赤田区を事例として～

FEATURE AND MEANING OF PARTICIPATION IN AGRICULTURAL LABOR IN HIGHLAND
BY NON-RESIDENT MEMBERS OF RESIDENT FAMILY

～In the case of Akada-ku in Shinko-chiku, Nagano-city～

細田 祥子*, 後藤 春彦**, 山崎 義人***

Shoko HOSODA, Haruhiko GOTO and Yoshito YAMAZAKI

The purpose of this study over labor forces by non-resident members of farmers is first to identify their feature in each life stages of farmers and then to clarify their parts in farming in highland area. The followings became clear.

- 1) Roles which resident and non-resident members play in agricultural works changes upon their life stages.
- 2) Non-resident members provides labor force corresponding to their life stages for farminghouse with needs of labor according to their life stage.
- 3) Such complementary act has a prolonged structure corresponding to life cycle of each family.

The family style shown in this paper will be more important in highland area as farming families ages. And the style itself will be diversified as lifestyle of each non-resident individual changes.

Necessity of recognizing the viewpoint including not only the farmhouse alone but non-resident family members is suggested to support agriculture in highland area.

Keywords : *cultivation abandonment, non-resident family members, age classification, agricultural work, labor force, average of days*

耕作放棄、地域外家族、年齢分類、農作業、労働力、平均日数

1 章. はじめに

1-1. 研究の背景

日本において、終戦直後ではおよそ3:7であった都市:農村人口比が、21世紀を迎えた現在、およそ8:2に達した¹⁾。さらに高齢化率は世界のトップレベルに達している。これら、定住型社会からの激しい人口流動と急速な高齢化などの現象は、都市、農村を問わず、地域社会における様々な問題の一因であると考えられ、都市と農村の連携の中に問題を解く鍵を見いだす必要があると考える。その上で、本研究では農村における問題を扱う。

中山間地域の農村では、終戦から現在にかけての過疎・高齢化の進行や兼業化に伴い、耕作放棄が著しく、農業に関する不安はますます大きくなっている。つまり中山間地域においては、地域内の労働力の低下が起きている。

また、社会背景の変化に応じて家族像も変容を遂げた。農業は以前「イエ」という家族を単位として行われていたが、都市と農村への広域的な、家族の分散が起きたのである。しかし、農村を離れた家族は帰省を兼ねて農作業の手伝いを行うなど、中山間地域で活動を行っており、これを「緩やかなイエ」としてつながりを保つ家族像として新しく捉えなおす必要があるのではないだろうか。

1-2. 研究の目的

中山間地域の生活を支える農業に着目すると、現代の農家の就業構造の多様化により、農家のライフステージによってその労働力が変化すると考えられる。これに伴い、農家の各ライフステージに対応した形で、地域外に住む家族の労働力が、農家の低下した労働力を補い、中山間地域での農業を支え得る可能性があると考えられる。

本研究では、地域外家族²⁾による農作業の労働力について、農家の年齢分類ごとの特徴を明らかにすることを目的とし、さらに、中山間地域の農業における意義を述べる。

1-3. 研究の位置づけ

家族に関する研究は社会学の分野で広く行われているが、建築学の分野では、様々な地域を対象とし、離れて住む家族のネットワークという観点から、居住・住環境を考える必要性が論じられている³⁾。本研究も、離れて住む家族に注目する同様の視点をもつが、居住問題ではなく農村における農作業に焦点を当てている。一方、農業経済学の分野では、離れて住む家族の労働力に関して、その後継ぎとしての可能性に焦点を当てた調査⁴⁾がなされている。本研究は、農業における将来の後継問題ではなく、現時点での家族の農作業への参加に注目している。また、建築学・農村計画の分野における農作業に関する研究は、農家個別の管理作業に焦点を当て農地の空間的特徴や農家の属性との関連を明らかにしたものがある⁵⁾。しかし、い

* ㈱地域総合計画研究所 工修

** 早稲田大学理工学部 教授・工博

*** 早稲田大学理工学総合研究センター 助手・工修

Comprehensive & Regional Planning, Inc., M. Eng.

Prof., Waseda University, Dept. of Architecture, Dr. Eng.

Assoc., Advanced Institute for Sci. and Eng., Waseda Univ., M. Eng.

ずれも空間管理の主体は農村の居住者に限られている。

本研究は、中山間地域の耕作放棄の防止に向けて、離れて住む家族による農作業の労働力の実態を明らかにし、その意義を評価・支援する視点を獲得するための基礎的な研究に位置づけられる。

1-4. 分析の枠組みと方法

本研究で用いる用語の定義を表

表 1. 用語の定義

地域外家族	農家の世帯主の子とその家族、きょうだいとその家族、配偶者のきょうだいとその家族のうち、対象地に居住せず、調査日の過去一年間の間に対象地で農作業を行なった人
労働力	農家の農業従事者および地域外家族が農作業を行なった延べ日数（単位：人・日）
平均日数	一人当たりの労働力（単位：日）
潜在的耕作放棄地	地域外家族による農作業の労働力が無かった場合に耕作放棄される可能性のある農地

1.に示す。長野市信更地区赤田区を対象地とし、農家と地域外家族のライフステージを考慮に入れた年齢分類を行ない、それぞれが対象地で行う農作業⁶⁾の労働力と平均日数について取り上げる。なお、農家の年齢分類間の比較を行うために、農地1haを単位面積とし、単位面積当たりの農作業の労働力と平均日数を扱う。また、対象地の主な農地は水田とりんごの果樹園である。機械化の進んでいる水田と、主な作業を手作業で行う果樹園とについてそれぞれ分析を進める。

農家と地域外家族についてライフステージを考慮に入れた年齢分類を行なう（2章）。次に、農家と地域外家族の労働力および地域外家族の年齢分類ごとの労働力から、農家の年齢分類ごとにみた労働力の特徴をみていく（3章）。また、地域外家族による農作業の量と質に対する農家の満足度に関する調査から、地域外家族による労働力の評価を農家の年齢分類ごとに示す（4章）。さらに、地域外家族による農作業が無い場合を仮定した質問による調査から、地域外家族の、労働支援主体⁷⁾としての必要性、および耕作を続ける上での必要性を明らかにする（5章）。以上をふまえ、農家の各年齢分類における地域外家族の労働力の特徴を示し、その意義を述べる（6章）。

2章. 農家と地域外家族の年齢分類

本章では、調査で得られた農家と地域外家族をそれぞれ年齢によって分類し、それぞれの年齢分類での農家と地域外家族の関係を示す。調査の概要を表2.に示す。

表 2. 調査の概要

項目	内容
対象者	対象地の農家、58戸の世帯主*
調査方法	直接訪問してアンケート用紙を配付し、2日または3日後に再度、直接訪問して回収
配付期間	2002年10月2日～3日
回収期間	2002年10月4日～6日
回収数	54 (93.1%)
有効回答数	51 (87.9%)

*対象地の住民への聞き込みから、アンケートへの回答が可能と見込まれた世帯主。

2-1. 農家の年齢分類

2-1-1. 地域外家族の有無

有効回答の得られた51戸の農家⁸⁾について、居住者およびそのうちの農業従事者の年齢別人口を図1.に示す。居住者の人口は187人（男：女＝93：94）、農業従事者の人口は90人（男：女＝40：50）であった。

農業従事者についてみると、男性は50歳代以上、女性は30歳代後半以上である。また、男性は60歳代から、女性は50歳代が大半

図 1. 年齢別人口

を占め、その年代のほぼ全員が農業従事者であることが分かる。女性性は男性より若い世代が農業に関わっている。

地域外家族の有無別の農家の特徴を表3.に示す。51戸中31戸の農家に地域外家族がいる。いない農家の方が1戸当たり農業従事者数が若干多く、農業従事者の平均年齢も若干若い。また、農業従事者数が1人の農家の約7割に地域外家族がいることがわかる。

表 3. 地域外家族の有無別の農家の特徴

	農家戸数	農業従事者人数			1戸当たり 農業 従事者数	農業従事者 数の平均年齢				農業従事者数別戸数				平均農地面積 (ha)	
		合計	男	女		1人	2人	3人	4人	水田	果樹園				
地域外家族のいる農家	31	53	25	28	1.71	66.1	13	15	2	1	0.26	0.52			
地域外家族のいない農家	20	37	15	22	1.85	64.9	5	13	2	0	0.20	0.54			

2-1-2. 農家の年齢分類ごとの特徴

以下では、地域外家族のいる31戸の農家を対象として分析をすすめる。農家を各戸ごとの農業従事者の平均年齢によって、「若年農家」、「中年農家」、「高年農家」の3つに分類した。農家の年齢分類の方法を図2.に示す。

年齢分類による農地面積の内訳を図3.に示す。水田、果樹園とも中年農家の農地が大半を占める。

図 2. 農家の年齢分類の方法

図 3. 農地面積の内訳

年齢分類ごとの農家の特徴を表4.に示す。若年農家は女性が多く、農業従事者数1人の農家が多い。中年農家は男女はほぼ半々で農業従事者数は2人の農家がほとんどであり、1戸当たりの農業従事者数が最も多い。平均農地面積は水田、果樹園ともに3年齢分類中最も大きい。高年農家は男性が多く、農業従事者数は1人の農家が多い。また、1戸当たりの農業従事者数が最も少ない。平均農地面積は水田、果樹園ともに3年齢分類中最も小さい。

表 4. 年齢分類ごとの農家の特徴

	農家戸数	農業従事者数			農業従事者数別戸数				1戸当たり農業従事者数	平均農地面積 (ha)	
		合計	男	女	1人	2人	3人	4人		水田	果樹園
若年農家	7	10	3	7	5	1	1	0	1.4	0.23	0.57
中年農家	15	31	14	17	2	11	1	1	2.1	0.31	0.71
高年農家	9	12	8	4	6	3	0	0	1.3	0.19	0.17

2-2. 地域外家族の年齢分類

2-2-1. 地域外家族の年齢分類

31戸の農家から地域外家族74人についての回答が得られ、72人（男：女＝37：35）についての有効回答が得られた。

地域外家族の年齢別人口を図4.に示す。男性では30歳代後半が

図4. 地域外家族の年齢別人口

最も多く、40～50歳代前半でいったん減るものの50歳代後半から60歳代にかけて増える。また、20歳代後半も多い。女性では60歳代が最も多い。男性に比べて30歳代以下が少ない。

地域外家族を年齢によって4つに分類した⁹⁾。50歳未満の「青年家族」には、10歳代から40歳代の地域外家族が含まれるが、これらは皆農家の子とその家族であり、子育てと仕事の両方を抱える年代であることから同じ年齢分類とした。50歳以上60歳未満の「若年家族」は、子育ては終わったが定年退職前という年代である。60歳以上70歳未満の「中年家族」は、定年退職を迎えた年代である。また70歳以上を「高年家族」とした。地域外家族の年齢分類の方法を図5.に示す。

図5. 地域外家族の年齢分類の方法

また地域外家族の職業は大きく、「勤め」「農業」「無職」の3つに分類でき、その他、学生や自営業なども見られた。

2-2-2. 農家の年齢分類ごとにみた地域外家族の特徴

農家の年齢分類ごとに、地域外家族の年齢分類ごとの農家との続柄や職業、居住地を表5.に示す。

若年農家には妻の姉妹で主婦などの無職である中年家族が最も多く、次いで子である青年家族が多い。中年農家には青年家族が最も多く、全員が子とその家族で勤めが多い。また、他の年齢分類の農家の地域外家族に比べ、職業に農業が多く、居住地に市内が多いことが特徴である。高年農家にも青年家族が最も多く、全員が子とその家族であり、勤めと無職が同数ずついる。次いで、若年家族、中年家族が同数ずつ続く。また、居住地に市外が多いのが特徴である。

2-3. 農家と地域外家族の関係

以上の傾向から読みとれる、農家と地域外家族の関係を図6.に示す

表5. 農家の年齢分類ごとの地域外家族の特徴

		人数			続柄*			職業				居住地		1戸当たりの人数
		合計	男	女	子	夫	妻	勤め	農業	無職	その他	市内	市外	
若年農家	青年家族	3	2	-	-	1	-	-	-	-	-	2	3	0.71
	若年家族	2	0	2	-	1	1	1	-	-	1	2	-	0.29
	中年家族	9	2	-	-	1 [1]	1 [1]	-	1	-	-	3	3	0.86
	高年家族	1	0	1	-	1 [1]	-	-	-	-	1	1	-	0.14
	合計	14	5	9	4	3	7	6	1	6	1	8	6	2.00
中年農家	青年家族	3	7	-	-	-	-	-	2	4	-	6	2	1.20
	若年家族	5	5	-	-	-	1	2	2	2	-	2	2	0.67
	中年家族	4	6	2 [2]	-	2 [1]	-	-	-	-	1	3	-	0.67
	高年家族	3	1	2	-	3	-	-	2	-	1	3	-	0.20
	合計	41	21	20	20	14	7	17	7	9	8	30	11	2.73
高年農家	青年家族	5	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	0.78
	若年家族	3	2	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	0.56
	中年家族	3	2	1 [1]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.56
	合計	17	11	6	13	-	4	7	-	8	2	2	15	1.89

*子：子とその家族、夫：夫のきょうだいとその家族、妻：妻のきょうだいとその家族を表し、その人数のうち、本人以外（配偶者、配偶者の親、子を含む）の人数を [] 内に示す。

■ 農家の各年齢分類ごと、2番目までに多い地域外家族の年齢分類について、特徴的な属性に付けた。

し、年齢分類を追ってみたい。

若年農家は、妻が一人で農業を行っていることが多い。そのため地域外家族には中年家族である妻のきょうだい、特に姉妹が多い。中年農家では夫婦で農業を行っていることが多い。そのため地域外家族には夫または妻のきょうだいとその家族が多い。高年農家では夫が一人で農業を行っていることが多いが、地域外家族には妻のきょうだいが多い。

このように、地域外家族は、農家の農業従事者と血縁的に近い場合が多いことがわかる。

なお、どの年齢分類でも、農家の子である青年家族は比較的多い。特に中年農家と高年農家の地域外家族には農家の孫も含まれており、次の世代も農作業を行っている。

図6. 農家と地域外家族の関係

3章. 農家の年齢分類ごとにみた労働力の特徴

3-1. 農家と地域外家族の労働力

ここでは農家および地域外家族の労働力の、農家の年齢分類による違いを明らかにする。

3-1-1. 労働力の合計と地域外家族の労働力の割合

水田と果樹園それぞれについて、一年間にかかる単位面積当たりの労働力と地域外家族の労働力の割合を図7.に示す。水田では、合計をみると若年農家が少なく、中・高年農家に比べて60%程度である。地域外家族の労働力は、年齢分類間で大きな違いはない。果樹園では、合計をみると年齢分類によってほとんど変わらないが、農家の年齢が上がる程、地域外家族の労働力の割合が水田で低くなり、果樹園で高くなるのがわかる。

図7. 単位面積当たりの労働力と地域外家族の労働力の割合

3-1-2. 平均日数

単位面積当たりの平均日数を図8.に示し、年齢分類間の比較を通して、それぞれの特徴を述べる。

若年農家では、果樹園で農家の平均日数が最も長いことが特徴的である。中年農家は、水田、果樹園の両方で農家、地域外家族とも、それぞれ最も短い。高年農家は、水田、果樹園の両方で農家の平均日数が比較的長く、地域外家族の平均日数が果樹園で最も長いことが特徴である。

図8. 単位面積当たりの平均日数

3-1-3. 作業内容別の労働力

次に、作業内容別の労働力と地域外家族の労働力の割合を図9.に示す。どの年齢分類の農家も、水田では最も労働力のかかる「草刈り」を農家がほとんどを行ない、短時間で終わらせる必要のある「刈入れ」「脱穀」に地域外家族の労働力が集中する。果樹園では「摘花・摘果」「葉摘み・玉回し」「収穫」など労働力のかかる農作業に地域外家族の労働力が集まっている。また、水田、果樹園ともに農家の年齢分類が上がる程、秋の収穫時期の農作業よりも春の農作業に労働力をかけ、地域外家族の労働力の割合も高くなることわかる。

若年農家では、水田で「草刈り」に次いで「刈入れ」「脱穀」に労働力をかけ、地域外家族の労働力も高い。地域外家族の労働力の割合は60%強である。果樹園では地域外家族は主に「摘花・摘果」「葉摘み・玉回し」「収穫」を行なっている。

中年農家では、水田で「草刈り」に次いで「刈入れ」「脱穀」に労働力をかける。地域外家族の労働力の割合は「刈入れ」「脱穀」では30%前後、また「田植え」では15%弱となる。果樹園では、地域外家族の労働力の割合は若年農家に比べ高くなり、特に「摘花・摘果」と「収穫」で10%強である。

高年農家では、水田で「草刈り」に次いで「田起こし」「農薬散布」に労働力をかける。地域外家族の労働力は「田植え」で高く、労働力の割合は50%弱と高い。果樹園で「剪定」「摘花・摘果」が高く

図9. 作業内容別の労働力と地域外家族の労働力の割合

なる。地域外家族の労働力は「草刈り」が高く、労働力の比は35%強と高い。また高年農家の地域外家族のみが「剪定」を行なっており、他の年齢分類の農家に比べ、地域外家族が多くの作業内容を行なっている。

3-2. 地域外家族の年齢分類ごとの労働力

ここでは地域外家族の年齢分類による労働力の違いを農家の年齢分類ごとに明らかにする。

3-2-1. 労働力の割合

地域外家族の年齢分類ごとの労働力の割合を図10.に示す。

どの年齢分類の農家も共通して若年家族と中年家族の労働力の割合が水田より果樹園で高く、青年家族の労働力の割合が水田より果樹園で低い。

若年農家では、水田、果樹園ともに中年家族の割合が高い。中年農家では、水田、果樹園ともに青年家族の割合が高い。高年農家では、水田は青年家族の割合が高く、果樹園では中年家族、次いで若年家族の割合が高い。

3-2-2. 平均日数と人数

平均日数と人数を図11.に示す。

若年農家では、若年家族と中年家族は水田より果樹園で平均日数も人数も多い。中年農家では、高年家族を除くどの年齢分類の地域外家族も、水田より果樹園で、平均日数も人数も多くなる。高年農家では、青年家族は水田では人数が最も多いが平均日数は短く、果樹園では水田より人数が減り平均日数が長くなる。若年家族と中年家族は水田より果樹園で平均日数が極端に長くなる。

図10. 労働力の割合

図11. 人数と平均日数

3-2-3. 作業内容別の労働力

作業内容別の労働力を図12.に示す。

若年農家では、地域外家族は水田で「刈入れ」「脱穀」を主に行なうが、内訳は中年家族、次いで青年家族が多い。果樹園では「摘花・摘果」「葉摘み・玉回し」のほとんどを中年家族が行っている。

中年農家では、水田で「田起こし」「田植え」「草刈り」を主に青年家族が行い、「刈入れ」「脱穀」を青年家族を中心に各年齢分類の地域外家族が行なう。果樹園で「草刈り」を青年家族のみが行い、「摘花・摘果」「葉摘み・玉回し」「収穫」を青年家族を中心に各年齢分類の地域外家族が行なう。

高年農家では、水田は「田植え」を中年家族と青年家族が行い、「刈入れ」「脱穀」は若年家族と青年家族が行なう。果樹園は「剪定」「摘花・摘果」「葉摘み・玉回し」「収穫」を主に中年家族が行ない、「草

図12.作業内容別の労働力

刈り」を若年家族が行なう。

3-3. 小括

以上から、単位面積当たりの労働力について、農家の年齢分類ごとに明らかになったことをまとめる。

若年農家では、水田にあまり労働力をかけず、そのうちの地域外家族の労働力が占める割合が大きい。短時間で終わらせる必要のある収穫に、中年家族と青年家族の労働力が集まる。一方、果樹園では、地域外家族の労働力はほとんどなく、農家の負担が大きいと言える。

中年農家では、青年家族を中心に各年代の労働力が春と秋の農繁期に集まることによって、労働力のかかる農作業も短時間で行うことができると言える。

高齢農家では、水田では地域外家族が春の農作業に多く労働力をかけている。特に「田植え」では地域外家族の労働力が約半分を占め、中年家族が比較的長時間かけて行なう。逆に、収穫時期の農作業を若年家族と青年家族が短時間で行なう。果樹園では地域外家族が行なう作業内容が多く、労働力の割合も大きい。特に若年家族と中年家族が長時間かけて行なう。農家の体力が低下しており、農作業が長時間になるが、それを補うため地域外家族がその年齢分類によって役割分担を行なっていると考えられる。

4章. 地域外家族の労働力に対する評価

4-1. 労働力の量について

農家に、地域外家族の労働力についてその量の満足度¹⁰⁾を5段階で評価させた。量に対する満足度と理由を図13.に示す。

どの年齢分類の農家も水田より果樹園で満足度が低い。

若年農家は水田、果樹園とも最も満足度が低く、特に果樹園では+0.1と低い。水田では、満足(「非常に満足」か「どちらか」と満足)の理由として、必要な時に労働力が得られること、不満(「非常に不満」か「どちらか」と不満)の理由として、人数の不足が挙げられた。果樹園では不満の理由として、日数が短く品質が落ちるが、長時間頼みたくても地域外家族の都合を気にしていることなどが多く挙げられた。

中年農家は水田、果樹園とも同程度の満足度を示し、比較的高い。満足の理由として必要な時に労働力が得られること、不満の理由と

図13.労働力の量に対する満足度と理由

図14.労働力の量の増加を希望する農家の割合

して体力低下を地域外家族が補い切れていないことが挙げられた。

高齢農家は水田で最も満足度が高く、果樹園も比較的高い。満足の理由として、地域外家族が農作業を行なう頻度が高いことが挙げられ、平均日数が長いことがわかる。

また、労働力の量の増加を希望する¹¹⁾農家の割合を図14.に示す。若年農家では70%強であるのに対し、中・高齢農家では20%に留まっており、ほぼ現状に満足していると言える。希望理由には、若年農家では自分の時間の創出、品質の向上を望むものがあった。中・高齢農家では体力低下の補いが主な理由である。

4-2. 労働力の質について

地域外家族の労働力についてその質の満足度¹²⁾についても、4-1.と同様の調査を行なった。質に対する満足度と理由を図15.に示す。

どの年齢分類の農家も、水田より果樹園で満足度が低いが、+0.5以上であり、労働力の量に比べ満足度は高いと言える。

若年農家は、水田で最も満足度が高く、満足の理由として簡易な農作業のみを地域外家族に行なってもらうため質には問題がないことが挙げられた。果樹園では満足度は比較的低いと言え、満足の理由は水田と同様であるが、不満の理由として、地域外家族の農作業を行なうと品質が落ちることが挙げられた。

中年農家は、水田では満足の理由として、地域外家族が継続的に農作業を行うため要領を得ていることが特に多く挙げられた。果樹園では最も高く、満足の理由は水田と同様である。

高齢農家は、水田、果樹園とも最も満足度が低い。満足の理由として、「来てくれるだけで助かるので質にはこだわらない」というも

図15.労働力の質に対する満足度と理由

のがあった。

4-3. 小括

以上から、農家が地域外家族の農作業をどのように評価しているのか、まとめる。

若年農家では、地域外家族が農作業を行なうと品質が落ちるため、地域外家族には簡単な作業のみを行なってもらう。全体的にみれば、自分の時間づくりのために大半の農家が量の増加を希望しており、そのための労働力と評価していると言える。

中年農家では、地域外家族の労働力をタイミングよく得られ、また地域外家族が継続的に農作業を行なっているため要領を得ていると評価していることから、慣れ親しんだ良質の労働力と評価していると言える。

高年農家では、3章で明らかになった地域外家族の平均日数の長さが、量の満足度の高さにつながっていると言える。自らの体力が低下しており、体力の低下を補う労働力と評価していると言える。

5章. 地域外家族の必要性

地域外家族がいない場合を仮定した質問¹³⁾による調査から、地域外家族の労働支援主体としての必要性和、農地の耕作を続ける上での必要性を明らかにする。

5-1. 労働支援主体としての必要性

5-1-1. 代替労働支援主体の有無

代替労働支援主体の有無の割合を図16.に示す。水田、果樹園ともに農家の年齢が上がる程「有り」とする割合が低くなる。特に果樹園では高年農家は全農家が「無し」である。

図16. 代替労働支援主体の有無

また「有り」の場合の代替労働支援主体を図17.に示す。若年農家では個人的なつながりの「友人」が多く、中年農家では「友人」と地縁的なつながりの「近所の人」が半々である。高年農家は「農協」という1回答である。農家の年齢が上がる程、代替労働支援主体の範囲が限られてくると言える。

図17. 代替労働支援主体

5-1-2. 困ること

代替労働支援主体が「有り」と答えた農家にその主体に農作業を

表6. 困ること

	代替労働主体有り	代替労働主体無し
若年農家	・近所の人も兼業で忙しいので迷惑がかかってしまう ・自分の家の仕事を終わらせてから来るので時期が少し遅れる	・とくにない ・体を休める暇がない ・兼業農家なので仕事をあまり休めず困る
中年農家	・高齢化していること ・思うように来てくれない ・今の若い人達が全くやる気がない ・農作業に慣れていないので効率が良くない	・減反してしまう ・農作業が遅れがちになる ・体の不具合 ・できないことが出たら減らす ・作業時間が長くなるので体の疲れが心配
高年農家	回答なし	・いつまで続くかが心配

頼んだ場合に困ること、「無し」と答えた農家に自分（同居する家族も含む）で農作業を行う場合に困ることについての回答を得た。有無それぞれの場合について困ることを表6.に示す。

「有り」の場合に困ることとして、若年農家では代替労働支援主体の都合に関することが挙げた。中年農家では代替労働支援主体の高齢化、都合に関すること、農作業に不慣れであることなどが挙げた。

「無し」の場合に困ることとして、若年農家では自分の体を休められないこと、時間に余裕がなくなることが挙げた。中年農家では農作業の遅れや、農地を減らすことも含めた体力的な不安が挙げられ、高年農家では農作業の継続が困難になるという不安が挙げた。

5-1-3. 労働支援主体としての必要性

以上から、地域外家族は血縁者であるため、農家にとって使いやすい労働支援主体であると言える、また農家の年齢が上がる程、地域外家族の労働支援主体としての必要性が高くなると言える。

若年農家には代替労働支援主体として友人等がいるが、地域外家族は血縁者であるため、相手の都合を気にせず必要な時に労働力が得られる。

中年農家では、地域外家族は代替労働支援主体よりも若く、農作業に慣れており、必要な時にその労働力が得られるため、効率良く農作業を行なうことができ、体力の回復や耕作の継続が可能になる。

高年農家では、代替労働支援主

体がほとんどおらず、農協に委託

する以外にない。農家が自ら耕作を続けていくために、地域外家族は非常に必要性が高いと言える。

図18. 潜在的耕作放棄地の有無別戸数

図19. 潜在的耕作放棄地の有無の割合

5-2. 耕作を続ける上での必要性

5-2-1. 潜在的耕作放棄地の有無

潜在的耕作放棄地の有無別の農家の戸数を図18.に、割合を図19.に示す。若年農家では、水田、果樹園とも「有り」とする割合は低い。中年農家では、水田と果樹園の両方に「有り」とする農家が多く、割合では水田、果樹園ともに60%程度と高い。高年農家では、水田に「有り」とする農家は30%弱と比較的低いが、果樹園に「有り」とする農家が80%強と最も高い。果樹園は農家の年齢が上がる程「有り」とする割合が高くなる。

図20. 赤田区的全農地面積に占める潜在的耕作放棄地の割合

図21. 潜在的耕作放棄地の割合

5-2-2. 潜在的耕作放棄地の面積

対象地の全農地面積¹⁴⁾に占める潜在的耕作放棄地の面積¹⁵⁾の割合を図20.に示す。水田では16%、果樹園では13%であり、大半は中年農家の農地である。

また、年齢分類ごとの農地面積に占める潜在的耕作放棄地の面積の割合を図21.に示す。全体的に農家の年齢が上がる程、潜在的耕作放棄地の面積が占める割合が高くなる。

5-2-3. 潜在的耕作放棄地の特徴

潜在的耕作放棄地を図22.に示す。ただしその場所について若年農家の回答はなかった。中年農家、高年農家ともに、Aエリア（ため池周辺の谷地）とBエリア（窪地）に集中している。その他は比較的条件のよい斜面地に分散している。Aエリアのため池は周辺の農地を耕作する農家による水利組合によって管理されている。Bエリアは圃場整備されていない中山間地域特有の水田である。

図22. 潜在的耕作放棄地

5-2-4. 耕作を続ける上での必要性

以上をまとめると、地域外家族の労働力は水田では特に中年農家が、果樹園では農家の年齢が上がる程、耕作を続ける上で必要性が高いと言える。

若年農家では、潜在的耕作放棄地の面積も小さく、その場所も特定していないことから、耕作を続ける上では地域外家族の必要性を感じていないと言える。

中年農家では、潜在的耕作放棄地の面積も大きく、各条件の農地に潜在的耕作放棄地が見られた。特に、中山間地域特有の谷地や窪地に立地する農地で耕作を続ける上で、必要性が高いと言える。

高年農家では、水田では潜在的耕作放棄地は少なく、地域外家族の必要性は低い、果樹園では潜在的耕作放棄地をもつ農家が多い。主に販売目的に生産するりんごの耕作を続ける上で、農地の条件に関わらず地域外家族の必要性があると言える。

6章. 地域外家族による農作業の労働力

6-1. 各年齢分類における労働力の特徴と意義

以上の結果をもとに地域外家族による農作業の労働力について図

23.に示した。各年齢分類における労働力の特徴と意義を述べる。

若年農家一人手の必要な単純作業を行いやすくする一

若年農家は、50歳代の兼業農家であり主に妻が農作業を行なう。体力は充分にあると考えられるが、農業以外にも活発なライフスタイルを持つことが伺える。

地域外家族には、技術は低い農作業を頼みやすいことから、20歳代で勤めを持った子や、主婦である妻の姉妹が多い。彼らはあまり時間的余裕がないと思われ、主に水田の収穫時期などの簡易な農作業を短時間行なう。果樹園では、地域外家族が農作業を行なうことによる品質の低下を防ぐためもあって、農家がほとんどの農作業を時間をかけて行なっている。

つまり若年農家では、人手を必要とし短時間で終わらせる必要のある水田の収穫時期の農作業を、地域外家族が農家の人数の少なさを補うことによって、効率良く行なっていると言える。

中年農家一体力低下を補い、大きな面積の耕作を可能にする一

中年農家は、60歳代の専業農家であるため人数も多く手男もあり、大きな面積を効率良く耕作していることがわかる。しかし一方で体力の低下が始まっている。若年農家と比較すれば、水田は自ら労働力をかけるが果樹園では地域外家族の労働力の割合が増える。

地域外家族は、主に30歳代の男性で勤めを持った子と、その家族が多いが、夫が定年退職を迎え農業に関わるようになるため50、60歳代の夫のきょうだいも含まれ、農家1戸当たりの人数が多い。

彼らは継続的に農作業を行なっていることに加え、農業を職業とする人が多いなど、農作業の経験があると考えられるため、技術が高く、水田、果樹園とも春と秋の農繁期の農作業を効率良く行なうことができる。さらに現在の居住地が市内であり、対象地での農作業を行いやすいと考えられる。

つまり中年農家では、農繁期の忙しい時期に、地域外家族が農家の体力の低下を補うことによって、大きな面積の耕作が可能になっていると言える。

高年農家一高齢者の耕作の継続を支える一

高年農家の多くは、70歳代の主に男性が一人で農業を行なっており、人数は少なく、体力も低下している。農地の面積が小さく、水田はほぼ自家用であると考えられ、自らの労働力でまかなっている。逆に販売目的で耕作する果樹園は地域外家族の労働力によるところが大きい。

地域外家族は、40、50歳代の勤めを持った子とその家族や、妻のきょうだいが多いが、農家1戸当たりの人数は少ない。

彼らは農作業の要領を得ていると考えられ、一年間を通して多くの農作業を行なっているが、農家の低下した労働力を少人数で補うため、時間的余裕の違いや農作業の技術の程度に応じて、役割分担を行なっている。地域外家族がいなければ農協に農作業を委託するしかなく、地域外家族は農家が耕作を継続していくために必要不可欠な存在であると言える。

つまり高年農家では、面積は小規模ではあるが高齢者による耕作の継続を、地域外家族が役割分担をしながら年間を通して支えていると言える。

6-2. 地域外家族による労働力の意義

作業内容の範囲の広がりや労働力に対する評価を考慮すると、農家の年齢が上がる程、地域外家族の農作業の技術が高くなっていくこと

がわかる。また、血縁者であることの意味が強まり、労働支援主体としての必要性が高くなっていく。これは、多くの労働力がかかる果樹園で特に言える。このことから、長期的に地域外家族を農作業に取り込んでいることで、地域外家族が技術を習得でき、農家の体力が低下した時にも質の良い労働力を確保できると考えられ、結果的に耕作放棄を防いでいると言える。特に、中山間地域特有の地形に立地する、条件の不利な農地において地域外家族の労働力の意義が高い。

6-3. まとめ

以上から本研究では、中山間地域において、農家と地域外家族の労働力の内容がそれぞれの年齢分類によって変化すること、相互の年齢分類の関係において農家の低下した労働力を地域外家族が補い、農業を支えていること、そしてそれが家族の年齢分類の移行と連動した長期的な仕組みを持っていることが明らかになった。

このような、都市と農村をまたぐ「緩やかなイエ」という家族像は、今後、農家の高齢化に伴い中山間地域においてさらに重要になり、また地域外に住む個人のライフスタイルの変化に応じて多様化していくと考えられる。

対象地のように市街地と近接した中山間地域の農業に対して支援する上で、農家だけでなく地域外家族も含めた家族像を捉えなおすこと、また、そのライフステージに対する視点の必要性を示唆できる。

謝辞

調査にご協力いただいた長野市信更支所、および、アンケートにご協力いただいた赤田区のみなさまには、この場を借りて深く御礼申し上げます。

なお、本研究の一部は財団法人鹿島学術振興財団の助成、および、早稲田大学特定課題研究費によるものです。記して謝意を表します。

注釈

注1) 文献1および文献2による。

注2) 本文中の表1.用語の定義による。

注3) 例えば、文献3および文献4。

注4) 文献5。

注5) 文献6および文献7。

注6) 赤田区の農家で調査対象者のI氏へのヒアリング(2002年4月1日)と、文献13を参考に農地で行なう農作業を設定した。水田に対して「田起こし」「田植え」「肥料散布」「農薬散布」「草刈り」「刈入れ」「脱穀」、果樹園に対して「剪定」「摘花・摘果」「肥料散布」「農薬散布」「草刈り」「葉摘み・玉回し」「収穫」の作業内容を設定した。なお、本文において、「春」の農作業とは、水田の「田起こし」「田植え」、果樹園の「剪定」「摘花・摘果」を指し、「秋」の農作業とは、水田の「刈入れ」「脱穀」、果樹園の「葉摘み・玉回し」「収穫」を指す。

注7) 本研究においては、地域外家族の労働力が、農家の低下した労働力を補い、中山間地域での農業を支え得る可能性があるとの仮説に立っている。この上で、農家は、農作業を主に行う労働主体であり、地域外家族は、農家の農作業を支援する「労働支援主体」である。

注8) 51戸の有効回答を出した農家のうち、専業農家は17戸(33.3%)、兼業農家は34戸(66.7%)である。

注9) 地域外家族は戸単位ではなく、個人を単位として年齢により分類した。

注10) アンケート調査では、「手伝いの人数や日数など、手伝いの量は足りていると思いますか」という質問を行なった。「非常に満足」に+1.0、「どちらかという満足」に+0.5、「どちらでもない」に0、「どちらかという不満」に-0.5、「非常に不満」に-1.0の数値を与え、平均値をとった。

注11) アンケート調査では、「手伝ってくれる人たちに、今よりも多く手伝いに来て欲しいと思いますか」という質問を行なった。

注12) アンケート調査では、「手伝ってくれる人たちの農作業の仕事振りに満足していますか」という質問を行なった。

注13) 代替労働主体に関しては、「もし、あなたの親族による農作業の手伝いが無かったら、親族以外の誰かに手伝いを頼みますか。」という質問を、潜在的耕作放棄地に関しては、「もし、あなたの親族による農作業の手伝いが無かったら、あなたは耕作する農地を縮小しますか。」という質問を行なった。

注14) この面積は、有効回答の得られた51戸の農家の耕作面積の合計である。

注15) 「潜在的耕作放棄地有り」と答えた農家のうち、面積について若年農家は全戸から、中年農家は水田について6回答、果樹園について9回答、老年農家は果樹園について4回答が得られた。水田については回答は得られなかった。面積を答えなかった農家の回答は無記入が3回答、「今はまだ分からない」とするものが5回答である。

文献および資料

文1) United Nation: "Demographic Yearbook -Annuaire Demographic 1952" 1952.

文2) 国際連合経済社会局: 世界人口予測データ 1950-2025, 1990.

文3) 野口邦彦, 重村力: 千里地域における親族間近接居住ネットワークの形成, 日本都市計画学会学術研究論文集 第19回 pp481-486, 1984.

文4) 金貞均, 近江隆: 地方中小都市及び農山村地域におけるネットワーク居住の成立とその役割, 日本建築学会計画系論文集 第528号, pp195-202, 2000.2.

文5) 桂明宏: 果樹園流動化論, 農林統計協会, 2002.

文6) 斉藤雪彦ほか4名: 中山間地農村における生産、居住空間の空間管理作業に関する研究 ~茨城県大子町大沢中集落をケーススタディとして~, 日本建築学会計画系論文集 第527号, pp155-162, 2000.1.

文7) 斉藤雪彦ほか4名: 中山間地域の水田作集落における生産、居住空間の空間管理作業に関する研究 ~茨城県七会村大綱集落、真壁町入山尾集落をケーススタディとして~, 日本建築学会計画系論文集 第539号, pp163-170, 2001.1.

文8) 後藤春彦, 三宅諭, 村上佳代, 山崎義人: 都市と農村を複眼的に眺める視座, 2001年度日本建築学会大会(関東)研究懇談会資料・都市と田園のランドデザインー 21世紀都市・田園論, pp5-12, 2001.

文9) 蓮見音彦, 奥田大道: 地域社会論~住民生活と地域組織~, 有斐閣, 1980.

文10) 長谷川昭彦: 農村の家族と地域社会~その理論と課題~, お茶の水書房, 1993.8.

文11) 藤正巖, 古川俊之: ウェルカム・人口減少社会、文藝春秋, 2000.10.

文12) 鈴木広, 木下謙治, 篠原隆弘, 三浦典子: 地域社会学の現在、ミネルヴァ書房, 2002.7.

文13) JA 長野中央会: 農業経営指標, 1998.

文14) 国際航業株式会社: 長野市固定資産航空写真標定図, 1998.

文15) 株式会社ゼンリン: ゼンリン住宅地図長野市(南部版), 2002.6.

文16) 国土地理院: 1:25,000地形図 稲荷山(長野13号-4), 2000.5.

文17) 三輪信哉: 集落における建築代謝の時間構造の変化に関する研究~沖縄県与那国島における事例研究~, 日本建築学会論文報告集, 第343号, pp131-141, 1984.9.

(2003年5月9日原稿受理, 2003年9月9日採用決定)