

ノ ー ト

中山間地域における農業構造の 変化とその地域的特徴

——担い手と土地利用の動向を中心に——

橋 詰 登

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. はじめに | (2) 経営耕地の減少と農地の流動化 |
| 2. 中山間地域の分布と農業資源シェア
の動向 | (3) 農業労働力の高齢化と遊休・荒廃農地
との関係 |
| (1) 新区分からみた中山間自治体の広がり | (4) 水田率区分からみた土地利用の動向 |
| (2) 中山間地域における農業資源等シェア
の動向 | 4. 地域人口の動態と農地の管理動向 |
| 3. 農業労働力と土地利用の動向 | (1) 人口動態による市町村の類型化 |
| (1) 農業労働力の高齢化と高齢農家の動向 | (2) 「定住活力」が農地管理に及ぼす影響 |
| | 5. おわりに |

1. はじめに

農政上に「中山間地域」という用語が公式に登場したのは、1989年度の農業白書からであるが、これには、同年の米価審議会での議論が大きな影響を及ぼしたと言われている。わが国の稲作に対し、国際価格水準に近づくためのより一層の生産性向上が求められる一方で、生産条件の不利な地域、いわゆる中山間地域における、別途地域対策の必要性が強調されたのである⁽¹⁾。

その後、施策対応に必要な統計データを、との農政担当者からの強い要請を受け、農林水産省統計情報部において1975年以降使われなくなっていた「経済地帯区分」の大幅な見直しが行われた。「農業地域類型区分」という形で、農林統計に中山間地域区分の統計表象が加わるようになったのである⁽²⁾。そして、1990年農業センサス結果から、都市的地域、平地農業地域、中間農業地域、山間農業地域の四つの地域類型別集計が実施されるようになり、これ以降、中間農業

地域と山間農業地域を併せた地域範囲が、専ら「中山間地域」と称されるようになったのである。

ところで、農業センサスにおける農業地域類型別の統計表象は、それまでの属地的な農業地域ブロックを対象とした地域分析に加え、土地条件を主体とする属性的な観点からの分析を可能とする画期的なものであった。農業後継者不足による農業労働力の高齢化や農地荒廃の進行、それに伴う農業生産活動の停滞が既に始まっていた中山間地域の農業構造を、全数統計である農業センサスデータで検証することが可能となったのである。実際、1990年農業センサスの分析として、中山間と平場との間に存在する地域格差の考察はもとより、中山間地域内部における多様な地域性の検討も数多く試みられている⁽³⁾。

しかし、このように農業構造分析の対象領域を格段に広げた農業地域類型別の統計表象ではあったが、地域類型化の基礎単位を新市町村（以下、「市町村」という）としている点については、都市部から山間部までを包含する静岡市等を例に、最低でも旧市町村⁽⁴⁾（以下、「旧村」という）単位での類型化を行うべき、との声が強かった。広域合併を行った地方中核都市の多くには、管内に生産条件の劣る中山間地域が少なからず存在し、逆に、中山間地域、特に中間農業地域の市町村の中には、管内の一部に平場地域が存在する場合が多い。これら市町村単位に設定された、農業地域類型とは異なる性格を持つ地域のデータは、すべて異なる農業地域類型の中に埋没してしまっていたのである。

これらの課題に対応するため、1995年に農業地域類型区分の基礎単位が市町村から旧村に変更された。今次農業センサス結果から、旧村別集計による新農業地域類型区分別の統計表象が行われるようになったのである。この改訂によって、各農業地域類型別の農業構造が、より鮮明に浮き彫りとなったことは間違いない。例えば、前述した静岡市を例にとってみるならば、それまで都市的地域として一括されていた地域データ(12旧村分)が、都市的地域と中間農業地域へそれぞれ3旧村分、山間農業地域へ6旧村分振り分けられることとなった。農業地域類型別の農業構造が、現実的な姿を反映したものとなったのである。

本稿では、この新農業地域類型区分に基づく1990年⁽⁵⁾と1995年の集計結果

を用い、中山間地域の農業構造変化を地域的な特徴を踏まえ分析する。ただし分析の対象領域は、中山間地域の農業を維持・発展していく上で、現在最も懸念されている農業労働力問題と土地利用問題に限定し、以下の点を課題とする。

まず第1の課題は、中山間地域の農業担い手問題が、この5年の間にどのような展開したのか、平場地域との比較を通じ、基幹農業労働力の動態変化を量的および質的に明らかにすることである。この中では、農家数や農家人口の動向とは対照的に、山間農業地域になるほど減少率が低下している基幹農業労働力の動きを、高齢農家の動向から検討する。

第2の課題は、土地利用の変化、特に、農地荒廃の進行と農地の流動化状況や農業労働力の高齢化状況との関連を、中山間地域内部の地域性を考慮しつつ明らかにすることである。地域性の検討においては、農業地域ブロック間のみならず地目構成による地域的特徴についても明らかにする。

また、近年、中山間地域では土地持ち非農家の増加により、農家世帯との関連からだけでは、土地利用の動向を十分に説明することが困難となりつつある。そこで、第3の課題として、非農家世帯をも含めた地域人口全体の動態と農地資源の管理状況との関連を、国勢調査のデータを加えて分析し、過疎化・高齢化の進行が、地域の土地利用動向に及ぼす影響を明らかにする。

なお、農家構成や就業構造の変化等の分析も、中山間地域の農業構造問題を検討する上では必要不可欠ではあるが、これら部門は既に詳細な報告がなされていることもあり⁽⁶⁾本稿では行わない。また、今回の分析は、筆者が前年度に1995年農業センサスの概数値を用いて実施した分析結果⁽⁷⁾を補完するものである。

注(1) この点については、農政ジャーナリストの会〔5〕を参照。

(2) この点については、神保〔3〕を参照。

(3) 1990年農業センサス結果により、中山間地域の農業構造問題を分析したものとしては、小田切〔1〕等がある。

(4) 旧市町村とは、市町村合併が始まる前の1950年農業センサス時点の市町村であり、その数は約12,000である。

- (5) 1990年農業センサス結果については、1995年結果との接続を図るため、1995年の新農業地域類型区分(旧村単位)を基に、農林水産省統計情報部が組替え集計を行ったものを用いた。
- (6) 代表的なものとして、小田切〔2〕等がある。
- (7) 橋詰〔6〕を参照。なお、概数値での分析と今回の確定値での分析では、阪神大震災の関係(概数値には神戸、淡路等のデータが含まれていない)で、特に近畿のデータに若干の差異がある。

2. 中山間地域の分布と農業資源シェアの動向

前述したように、今次農業センサスより農業地域類型区分の改訂がなされたことから、農業構造の分析に入る前に、中山間地域を抱える自治体がそもそもの程度存在するのか、地域的な偏りがあるのか等、中山間地域の地域分布を明らかにしておく必要があるだろう。また同時に、中山間地域の農業生産資源等のシェアについても、その動向を含め確認しておくことが望ましい。

そこで本稿では、まず新農業地域類型区分による、これら中山間地域の地域分布と農業生産資源等のシェアの検討から始めることとする。

(1) 新区分からみた中山間自治体の広がり

まず始めに、中山間地域の旧村を抱える市町村が、各農業地域ブロックや農業地域類型でどの程度のシェアを有しているかをみた。第1表により、中間農業地域または山間農業地域の旧村を抱える市町村割合をみると、全国平均で69%と高く、全市町村の3分の2を超える。農業地域ブロック別には、北関東、南関東および沖縄の3地域ブロックを除く11地域ブロックで、過半の市町村に中山間地域が存在しており、中でも東山、山陰、山陽、四国および南九州の各地域ブロックで8割を超える高い割合となっている。これら地域ブロックのうち、南九州を除く4地域ブロックでは、農業生産条件がより一層不利な山間農業地域の旧村が存在する市町村割合も高く、四国で51%、東山で56%、山陰では実に68%もの市町村に山間農業地域の旧村が存在する。

第1表 新農業地域類型区分からみた中山間地域を抱える市町村割合

(単位：%)

区 分	中間または 山間農業地 域がある	山 間 農 業 地域がある	中山間地域 の み	中山間地域		
				中間と山間	中間のみ	山間のみ
全 国	68.6	36.4	39.0	9.9	13.7	15.4
北海道	67.9	37.7	60.8	4.7	25.5	30.7
東 北	74.8	39.3	35.5	8.8	12.0	14.8
北 陸	76.2	36.8	30.0	9.9	11.7	8.5
北関東	43.4	19.5	19.5	3.9	6.3	9.3
南関東	30.7	11.6	12.0	2.0	6.4	3.6
東 山	88.0	56.0	54.9	15.2	13.6	26.1
東 海	58.5	39.7	32.1	7.9	4.2	20.0
近 畿	71.2	46.3	34.4	14.7	4.3	15.3
山 陰	93.9	68.4	57.1	28.6	7.1	21.4
山 陽	90.5	48.6	60.9	20.5	23.6	16.8
四 国	82.9	50.5	51.9	17.1	13.9	20.8
北九州	65.5	20.7	33.7	6.4	19.6	7.7
南九州	85.7	27.1	65.7	3.6	43.6	18.6
沖 縄	28.3	7.5	24.5	0.0	17.0	7.5
都市的地域	36.5	13.8	0.4	0.1	0.0	0.3
平地農業地域	26.3	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0
中間農業地域	99.9	32.1	56.0	12.6	43.3	0.0
山間農業地域	100.0	100.0	93.3	26.0	0.0	67.3

資料：「農林統計に用いる地域区分」農林水産省統計情報部。

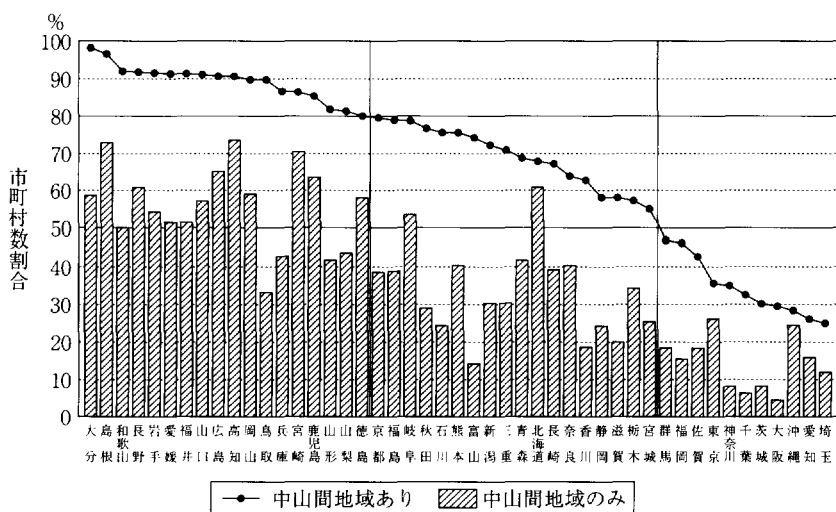
注．中間農業地域あるいは山間農業地域の旧市区町村が存在する新市町村の割合である。
なお、母数に用いた新市町村は1996年4月1日現在の3,235市町村である。

なお、市町村単位に設定された農業地域類型別⁽¹⁾にみると、都市的地域の市町村の37%，平地農業地域の市町村の26%に中山間旧村が存在する。また、中間農業地域の3分の1の市町村には山間農業地域の旧村がある。旧農業地域類型区分による中山間地域統計では、実態が正確に反映されてこなかった部分である。

次に、管内の旧村すべてが中山間地域の市町村に限ってみると、その割合は全国平均で39%となる。これら市町村が過半を占める地域ブロックは、前述の4地域ブロック（東山、山陰、山陽および四国）に北海道、南九州を加えた6

地域ブロック存在する。地域的な特徴としては、第1に、北海道で山間農業地域のための市町村割合が3割を超えており、東山の同割合をも上回っていること。第2に、南九州で4割強を中間農業地域のための市町村が占めていることが挙げられる。また、農業地域類型別にみると、山間農業地域では93%が中山間旧村のための市町村であるのに対し、中間農業地域での同割合は56%と低い。中間農業地域の市町村の多くが、都市的地域や平地農業地域の旧村を包含していることを示すものであり、同じ中山間地域でありながら、中間農業地域の市町村と山間農業地域の市町村とは、地域農業の活性化要因が大きく異なる理由でもある⁽²⁾。

このように、農業地域ブロック別にみると、東山および中四国の各地域ブロックにおいて中山間地域、とりわけ山間農業地域を抱える市町村の割合が高く、中山間地域対策が地域ブロック全体の課題として切実なものとなっていること



第1図 都道府県別にみた中山間地域を抱える市町村割合

資料：第1表に同じ。

注：第1表に同じ。

を窺うことができるわけだが、都道府県別に中山間地域を抱える市町村割合の高い順に並べ替えてみると、更に地域性がみられる(第1図)。中山間地域を抱える市町村割合が、8割を超える都道府県は全部で18県存在するが、岩手、山形、福井、山梨および長野の5県を除く13県は、いずれも近畿以西の県であり、そのうち7県が中四国地方に集中している。東日本に比べ西日本の各地において、中山間地域を抱える市町村割合の高い県が圧倒的に多いのである。これら地域がかなり早い時期から、中山間地域問題がクローズアップされてきたこともうなずける。

ともあれ、中山間地域を抱える市町村割合が5割を切っている都道府県は、東京、埼玉、神奈川など南関東を中心に僅か11都府県しかない。中山間地域問題は、特定された地域の問題ではなく、全国的な広がりを持った問題として、極めて重要な課題となっていることを示している。

(2) 中山間地域における農業資源等シェアの動向

次に、中山間地域における1995年時点の農業生産資源等のシェアとその動向についてみた(第2表)。まず、農家数関係のシェアをみると、総農家数、水稻作付農家数共に、1995年時点でも42%強と比較的高いシェアを占めており、1990年からのシェアの変化はみられない。これに対し、販売のあった農家数シェア⁽³⁾は40%と総農家数に比べ若干低く、かつ、1990年に比べ0.7ポイント低下している。自家用生産のみにとどまる農家が、中山間地域、特に山間農業地域で増加していることを示唆している。

これら販売のあった農家数シェアの低下は、農業労働力の高齢化に起因すると推察される。それは、基幹的農業従事者数のシェアの変化に端的に現れている。同表により、農業労働力関係のシェアの推移をみると、基幹的農業従事者数全体では、農業従事者数や農業就業人口と同じように、1990年に比べ大きな変化はみられない。しかし、年齢を65歳未満に限定すると、1.2ポイントもの減少となる。同従事者数の中山間シェアの低さもさることながら、このシェアの低下が中山間地域の担い手問題の深刻さを物語っているのである。

第2表 中山間地域の農業生産資源等シェアの動向

(単位：%)

区 分		中山間地域		山間農業地域	
		95年シェア	対90年増減	95年シェア	対90年増減
農 家 数	総農家数	42.4	0.0	13.1	-0.1
	販売のあった農家数	40.2	-0.7	11.2	-0.5
	水稲作付農家数	42.4	0.2	12.8	0.0
農 家 人 口 ・ 労 働 力	農家人口	39.9	-0.1	11.9	-0.1
	農業従事者数	42.0	0.1	12.7	-0.1
	農業就業人口	40.1	0.2	11.6	0.1
	基幹的農業従事者数	38.9	-0.2	10.4	0.2
	うち、65歳未満	36.2	<u>-1.2</u>	8.9	-0.4
土 地	経営耕地面積	38.2	-0.3	10.3	-0.1
	田	35.1	-0.4	9.8	-0.2
	畑	41.7	-0.0	11.5	-0.1
	樹園地	46.1	-0.7	9.0	-0.3
	耕作放棄地面積	53.9	<u>-2.0</u>	15.3	<u>-1.1</u>
	田	57.1	0.8	17.5	0.2
	畑	52.1	<u>-4.0</u>	16.2	<u>-1.9</u>
	樹園地	52.8	<u>-1.5</u>	7.3	<u>-1.3</u>
	耕作放棄地面積(土地持ち非農家含む)	54.2	...	16.1	...
農 作 物 ・ 家 畜 (販売農家)	収穫栽培面積	36.4	<u>-1.0</u>	9.7	-0.0
	稲	33.7	-0.8	9.0	-0.4
	野菜類	32.9	-0.9	9.1	-0.1
	工芸農作物	41.0	0.0	8.8	-0.5
	飼料作物	48.8	-0.9	14.4	-0.3
	果樹(栽培面積)	46.1	-0.6	7.7	-0.2
	施設(ハウス)面積	25.9	<u>1.0</u>	5.6	0.4
	乳用牛飼養頭数	42.1	0.2	10.8	0.0
	肉用牛飼養頭数	51.2	<u>-2.4</u>	12.5	<u>-1.3</u>
	豚飼養頭数	31.2	<u>-1.5</u>	6.9	-0.7
	採卵鶏飼養羽数	30.7	-0.5	7.9	0.6
	ブロイラー出荷羽数	70.5	<u>2.8</u>	19.0	-0.5

資料：「農業センサス」、以下資料名の記載のない図表については同じ。

注。旧市区町村別データを集計した新農業地域類型区分による。

なお、斜体の数字は各地域の農家数シェアを上回るものであり、また下線付の数字は±1%以上シェアが変動したものである。

また、土地に関するシェアをみると、耕作放棄地面積シェアの高さが際だっている。特に、田の耕作放棄地面積シェアは57%にも達しており、畑や樹園地での同シェアが1990年から低下⁽⁴⁾している中で、唯一増加している。田面積のシェアが35%を占めるに過ぎない中山間地域において、耕作放棄田の約6割が同地域に集中している事実は、農地の保全が急務となっている中山間地域の実態を如実に現していると言えよう。

更に、作付面積や家畜の飼養頭羽数についてのシェアをみると、いくつかの特徴がみられる。まず第1は、中山間地域でのシェアが比較的高い作目である、飼料作物、果樹、肉用牛でいずれもシェアが低下している点である。中でも、肉用牛では2.4ポイントと大きくシェアが低下しており、そのうちの1.3ポイントが山間農業地域によるものである。牛肉の輸入自由化による子牛価格の低迷に、飼養農家の高齢化が重なりあって、急速に肉用牛飼養農家が減少している実態がこのシェアの変化に反映されている。

第2は、多くの作目でシェアが低下している中、施設(ハウス)面積とプロイラー出荷羽数のシェアのみが、1ポイント以上増加している点である。特に、施設面積シェアの増加は、中山間地域における担い手確保に向けた各種施策が充実され、U・Iターン者を含め施設花きや施設野菜の生産が増加していることを裏付けている。中山間地域における施設面積シェアは、まだ26%と低い水準にあるが、中山間地域農業の将来方向の一端を示すものとしても注目される。

注(1) 新農業地域類型では、新たに旧村別に農業地域類型が設定されているが、市町村別にも従来と同様の手法で区分がなされている。

(2) 中山間地域であっても中間農業地域と山間農業地域では、農業構造はもとより地域農業の活性化要因も明らかに異なることを指摘した、橋詰〔7〕を参照。

(3) 過去1年間に農産物の販売を行った農家であり、「販売農家(経営耕地面積が30a以上もしくは農産物販売金額が15万円以上の農家)」とは異なる。

(4) 中山間地域の畑および樹園地の耕作放棄地面積シェアが大きく低下しているが、これは、長年放棄された畑・樹園地の荒廃化(原野・山林化)が進行し、世代交代等を契機にこれら土地を所有する農家が、その形状から判断して農地であるという認識がなくなりつつある実態や、近年、不在地主が所有する耕作放棄地が増加していることの影

響を強く受けており、必ずしも実態を正確に反映した結果とはなっていないと推察される。なお、この点については、田畑〔4〕を参照。

3. 農業労働力と土地利用の動向

中山間地域における基幹農業労働力の希薄さは、前節の農業生産資源等のシェアからも垣間みることができた。農家数シェアに比べると、農業従事者数シェアは0.4ポイント低いに過ぎないが、農業就業人口シェアでは1.3ポイント、基幹的農業従事者数シェアでは3.5ポイント、同65歳未満では6.2ポイントも低い。農業労働力の質が高まるにつれ、中山間地域の農業労働力シェアは低下しているのである。

他方、土地資源のシェアや作付面積のシェアは、農家数や農家人口シェアに比べより小さくなった。これとは対照的に耕作放棄地面積のシェアは際だって高い。荒廃農地の多くが中山間地域に存在しているのである。

そこで、本節では、農業労働力と土地利用に視点をあて、平地農業地域等の平場地域との動向比較を行うとともに、農業地域ブロックを単位に地域性の検討を行う。

（1）農業労働力の高齢化と高齢農家の動向

1) 基幹農業労働力の減少と高齢化

まず始めに、基幹農業労働力の賦存状況とその動向を考察する。第3表では、農業就業人口および基幹的農業従事者数を農家100戸当たり加工して求めた労働力密度により、農業地域類型別の動向をみた。農業就業人口、基幹的農業従事者共に、平地農業地域から山間農業地域になるにつれ労働力密度は低下する。都府県の山間農業地域では、平地農業地域に比べ農業就業人口密度で21人、基幹的農業従事者密度では26人も少なく、地域農業の担い手層が薄いことが再確認できる(1995年)。更に注目すべきは、65歳未満基幹的農業従事者の密度である。1995年の同従事者密度は、平地農業地域55人に対し、中間農業地域では

第3表 農家100戸当たりの農業就業人口および基幹的農業従事者数

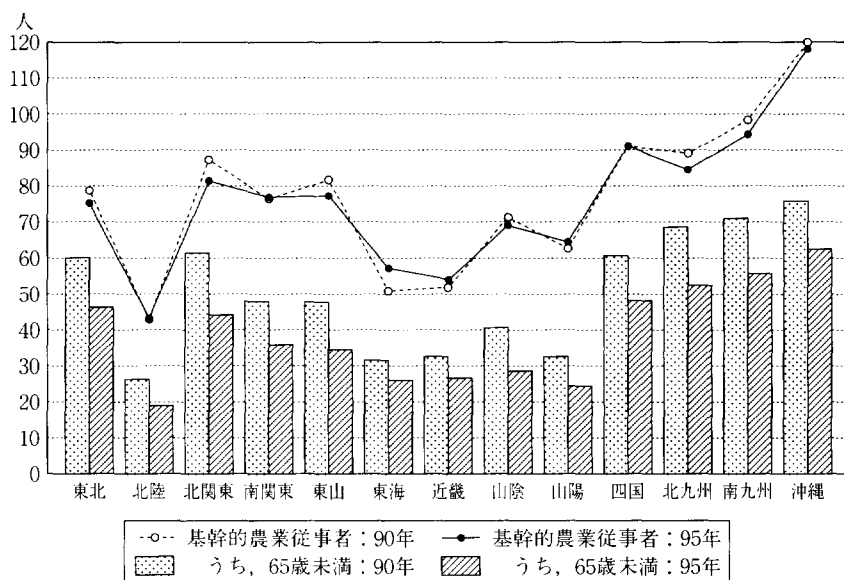
(単位:人, %)

区 分		農 業 就 業 人 口			基幹的農業従事者			うち、65歳未満		
		1990年	1995年	増減率	1990年	1995年	増減率	1990年	1995年	増減率
全 国	計	147	142	-3.4	82	81	-1.1	58	47	-19.7
	都市の地域	151	146	-2.7	76	79	3.1	51	42	-17.5
	平地農業地域	156	149	-4.3	93	90	-3.0	71	58	-18.7
	中間農業地域	143	138	-3.6	81	79	-2.7	56	43	-22.5
	山間農業地域	129	127	-1.8	63	64	1.2	41	32	-22.5
	(中山間地域計)	139	135	-3.1	75	74	-1.7	51	40	-22.4
北海道	計	226	222	-2.0	178	179	0.5	153	143	-6.4
	都市の地域	195	190	-2.5	148	147	-0.4	120	108	-10.3
	平地農業地域	247	240	-2.9	198	197	-0.4	175	164	-6.5
	中間農業地域	240	234	-2.4	195	194	-0.7	169	157	-6.9
	山間農業地域	188	188	0.0	137	143	4.0	111	105	-4.7
	(中山間地域計)	218	215	-1.4	171	173	1.1	145	136	-6.0
都府県	計	145	140	-3.4	79	78	-1.0	56	44	-20.4
	都市の地域	150	146	-2.7	75	78	3.4	50	41	-17.7
	平地農業地域	153	146	-4.3	90	87	-3.0	68	55	-19.4
	中間農業地域	141	136	-3.6	78	76	-2.7	53	41	-23.3
	山間農業地域	127	125	-1.7	61	61	1.3	38	29	-23.9
	(中山間地域計)	137	133	-3.0	73	71	-1.6	49	37	-23.4

41人、山間農業地域では29人と少ない。山間農業地域では65歳未満基幹的農業従事者密度が5年間に24%もの減少となっており、農家3戸に1人の従事者すら確保できない状況になっているのである。

なお、農業労働力密度が相対的に高い北海道をみると、農業就業人口、基幹的農業従事者密度共に、平地農業地域と中間農業地域の間にはほとんど差はみられず、両地域と山間農業地域の間には大きな格差が生じている。この点は都府県の場合と大きく相違する。また、65歳未満基幹的農業従事者密度の低下度合いも総じて低い。

次に、農業地域ブロック別に基幹的農業従事者密度の推移をみた(第2図)。基幹的農業従事者全体では、地域ブロックによって密度水準に大きな差はある

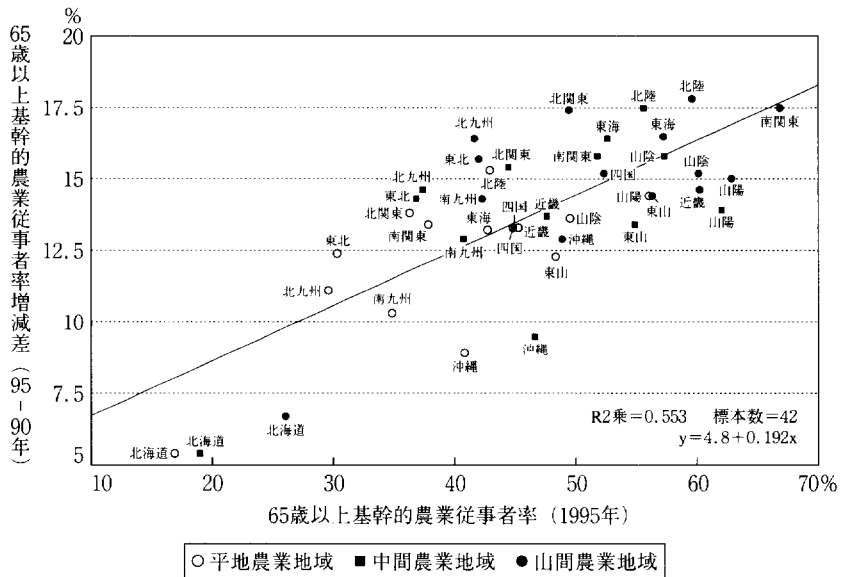


第2図 中山間地域における農家100戸当たり基幹的農業従事者数の動向(都府県)

ものの、1990年からの変化はさほど大きくはない。北関東、東山、北九州、南九州などで密度の低下がやや目立つ程度であり、東海、近畿、山陽などでは、逆に僅かながら増加している。

しかし、65歳未満の同従事者密度をみると様相は異なる。全地域で大きく低下しているのである。その中でも、1990年時点での密度が比較的高かった地域ブロック、例えば東北、北関東、四国、北九州などでの低下が顕著である。他方、5年間の低下幅は小さいものの、北陸、東海、近畿、山陰および山陽の同密度はいずれも30人を割ってしまった。基幹的農業従事者の高齢化が進行し、地域農業を担う若年基幹農業労働力が極めて少ない状況となっているのである。

またこれらの点は、第3図をみれば更に明瞭となる。同図は、基幹的農業従事者に関する高齢化率(1995年時点)と5年間の高齢化進行度合い(高齢化率のポイント差)によって、各地域の分布をみたものであるが、両者には比較的強い



第3図 基幹的農業従事者の高齢化水準と高齢化進行との関連

相関（相関係数0.553）があり，高齢化率が高い地域ほど5年間の高齢化進行速度が早い。しかも，右上がりの回帰直線の右上方に位置するのは，いずれも中間および山間農業地域であり，山陽の中間および山間農業地域，南関東，近畿，山陰の各山間農業地域では高齢化率が60%以上，北陸の中間および山間農業地域，北関東，南関東の各山間農業地域では同比率の増加が17ポイント以上と極めて高い。平地農業地域に比べ，中山間地域，特に山間農業地域において，基幹農業労働力の高齢化が極めて急テンポに進んでいるのである。

2) 高齢専業農家の離農動向

前掲第3表から，山間農業地域において基幹的農業従事者が増加している様子が窺えた。しかし，このことだけをもって中山間地域の担い手問題が改善の方向に向かっていると判断することはできない。既にみたように，若年の基幹的農業従事者は大きく減少しているのである。今までにいくつかの報告で指摘

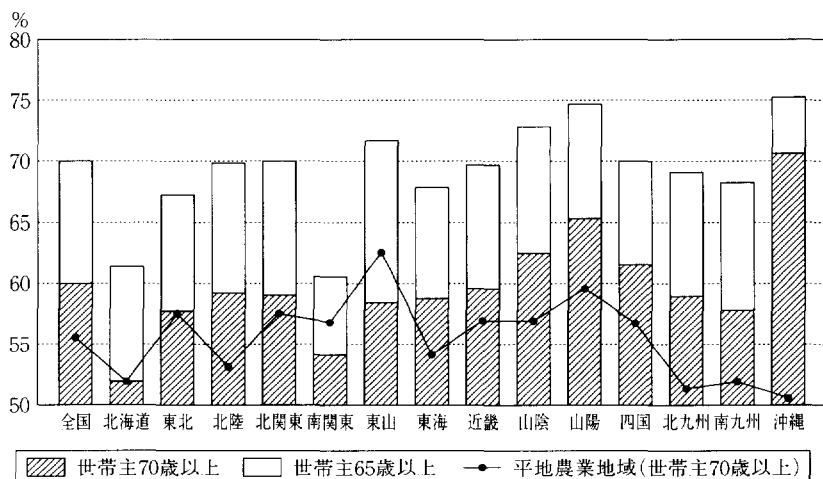
されているように、中山間地域の基幹的農業従事者の増加は、これまでであれば既にリタイアしていた世代が、農業就業を続けざるを得ない状況に追い込まれていることを反映した結果とみるのが妥当であろう⁽¹⁾。そこで、同居あかつぎのいない高齢専業農家の動向から、これらの点についての検討を行う。

まず、第4表は、1990年と1995年の同居あかつぎのいない世帯主70歳以上農家率を対比したものであるが、中山間地域において同農家率が高く、かつ、5年間にその比率の上昇が大きいことがわかる。都府県についてみると、平地農業地域では3.3%から4.5%へと1.2ポイントの上昇にとどまっているのに対し、中山間地域平均では6.5%から9.1%へと2.6ポイントも上昇している。とりわけ、山間農業地域の上昇率は3.3ポイントと高く、1995年の同農家率は10%を超えている。近い将来、確実に営農の継続が困難となるであろう農家が、山間農業地域でかなりの数にのぼっているのである⁽²⁾。

第4表 同居あかつぎのいない世帯主70歳以上農家率の動向

(単位：%)

区 分		1990年	1995年	1995年-90年
全 国	計	4.9	6.7	1.8
	都市的地域	4.4	5.8	1.5
	平地農業地域	3.3	4.5	1.2
	中間農業地域	6.1	8.3	2.3
	山間農業地域	7.5	10.7	3.3
	(中山間地域計)	6.5	9.1	2.6
北 海 道	計	6.2	8.2	2.0
	都市的地域	8.8	11.6	2.8
	平地農業地域	4.2	5.7	1.5
	中間農業地域	5.6	7.3	1.7
	山間農業地域	9.4	12.7	3.3
	(中山間地域計)	7.2	9.5	2.3
都 府 県	計	4.9	6.7	1.8
	都市的地域	4.3	5.8	1.5
	平地農業地域	3.3	4.5	1.2
	中間農業地域	6.1	8.4	2.3
	山間農業地域	7.4	10.7	3.3
	(中山間地域計)	6.5	9.1	2.6



第4図 山間農業地域における同居あとなつぎのいない高齢農家の営農継続状況

注. 同居あとなつぎのいない高齢農家を対象とし、1990年から95年へのコーホート農家数減少率から逆算して求めた営農継続率による。なお、世帯主の年齢は1990年時点の年齢である。

次に、山間農業地域における、これら高齢専業農家の動向についての地域性をみた。第4図は、1990年時点での世帯主年齢が65歳以上の同居あとなつぎのいない農家が、5年後にどの程度営農を継続しているかを、コーホート農家数減少率から逆算して求め、農業地域ブロック別に示したものであるが、地域ブロックによりかなりの違いがみられる。1990年時点での世帯主年齢が70歳以上の農家について、営農継続率をみると、山陰、山陽、四国および沖縄で高く、いずれの地域ブロックも60%を超えている。

これに対し、北海道および南関東では50%程度と低く、65歳以上の継続率でさえ60%を僅かに上回る程度である。また、平地農業地域の継続率と比較すると、南関東と東山を除き、山間農業地域での継続率が高く、その格差は北陸および東海以西の西日本の各地域ブロックで大きい。これら地域ブロックは、総じて同居あとなつぎのいない農家率が高く、かつ、地域内に若年基幹農業労働力

が少ない地域ブロックでもある。農地、農作業の受け手となる担い手農家の少なさが、山間農業地域のこれら高齢農家のリタイアを遅らせ、そのことが基幹的農業従事者数の減少にブレーキをかけているのである。

(2) 経営耕地の減少と農地の流動化

1) 経営耕地と遊休・荒廃農地の動き

次に、土地利用の動向についてみてみよう(第5表)。まず、経営耕地面積の5年間の動向をみると、中山間地域平均で6.2%、山間農業地域に限れば6.8%の減少となり、平地農業地域に比べ3ポイント程度減少率が高い。農業地域ブロック別には、南関東、東山、山陽、四国、北九州および沖縄での減少率が高く、

第5表 経営耕地、遊休・荒廃農地の増減率(1995/90年)

(単位: %)

区 分	経営耕地面積			遊休・荒廃農地			耕作放棄地		
	平地農 業地域	中山間 地 域	山間農業地域	平地農 業地域	中山間 地 域	山間農業地域	平地農 業地域	中山間 地 域	山間農業地域
全 国	-3.7	-6.2	-6.8	14.3	5.5	2.2	26.3	3.4	0.3
北海道	-0.0	-0.9	-1.8	42.1	28.0	30.6	69.9	18.7	28.5
東 北	-3.0	-6.3	-7.6	41.5	28.6	22.5	61.5	27.9	16.8
北 陸	-4.3	-7.2	-6.7	-11.5	-11.1	-13.4	3.5	-14.0	-8.9
北関東	-5.3	-8.0	-7.7	24.8	15.1	-0.8	41.6	16.4	-0.3
南関東	-6.5	-10.9	-21.0	2.3	-5.6	-26.7	13.9	-5.3	-26.9
東 山	-6.8	-9.2	-10.5	8.3	0.2	-1.8	24.9	1.1	-2.1
東 海	-4.5	-7.7	-9.3	-6.7	-9.8	-14.0	-3.8	-14.1	-18.6
近 畿	-4.1	-5.2	-6.5	-6.0	-11.5	-16.3	-8.6	-11.8	-18.4
山 陰	-5.4	-8.2	-8.5	0.8	-15.3	-15.8	17.7	-12.4	-11.6
山 陽	-7.3	-9.5	-8.7	-16.0	-4.8	-1.6	5.8	-7.1	-3.5
四 国	-6.6	-11.8	-14.3	-5.4	-5.7	-5.3	0.7	-5.3	-2.4
北九州	-7.3	-10.5	-11.0	8.0	11.7	1.9	15.5	10.4	-0.3
南九州	-6.0	-8.0	-9.4	19.4	13.9	11.9	13.3	6.2	10.5
沖 縄	-9.0	-12.9	-6.8	96.8	15.1	20.0	48.4	28.0	109.1

注. 遊休・荒廃農地とは、耕作放棄地と不作付地の合計面積である。なお、耕作放棄地には土地持ち非農家分の面積を含まない。

いずれも 10% 前後となっている。また、平地農業地域での減少率が比較的小さい東北や東海でも、山間農業地域の減少率は平地農業地域の 2 倍以上の水準にある。ちなみに、各地域ブロックの農家数減少率と比較してみると、東山、山陰、山陽、四国および北九州の山間農業地域では経営耕地の減少率が農家数の減少率を上回っている。

このように、中山間地域、特に山間農業地域で、5 年間の経営耕地面積の減少が大きいわけだが、これら耕地面積の減少が、統計上では遊休・荒廃農地（耕作放棄地と不作付地の合計）の増加となって現れてこない。同表により、遊休・荒廃農地とその内訳である耕作放棄地面積の増減率をみると、中山間地域では 7 地域ブロックで両増減率がマイナスとなっており、また、プラスとなっている地域ブロックでも平地農業地域の方がむしろ高い増加率になっている。中山間地域における経営耕地面積の減少は、若干の農地転用はあるとしても、その多くは耕作放棄されたとみる方が現実的である。農業からリタイアし、農家でなくなった土地持ち非農家の面積が、同表には加味されていないこともあるが、最も大きな理由としては、現行の農業センサスの調査方法では、これら中山間地域の荒廃農地が捕捉できないほど、新たな構造変動が始まっているとみるべきだろう⁽³⁾。

なお、1995 年時点での遊休・荒廃農地率⁽⁴⁾を地域類型別にみると、平地農業地域 6.0%、中間農業地域 8.7%、山間農業地域 9.0% となり、遊休・荒廃農地の占める割合は、平地農業地域に比べ中間および山間農業地域で依然として高い状況にある。

2) 農地の流動化と大規模農家への集積状況

このように、経営耕地面積の減少が進む中山間地域では、農地の流動化は進んでいるのだろうか。借入耕地面積率と上層農家（都府県では経営耕地面積規模が 3 ha 以上、北海道では同 10 ha 以上の農家）の農地占有率について、平地農業地域と対比させながら農業地域ブロック別の 5 年間の動向をみた（第 6 表）。

まず、1995 年における借入耕地面積率をみると、中山間地域での同面積率はすべての地域ブロックで 10% を超えており、北陸、近畿、北九州、南九州およ

第6表 借入耕地率，上層農家農地占有率の動向（1990年→95年）

（単位：％）

区 分	借 入 耕 地 面 積 率				上層農家農地占有率			
	平地農業地域		中山間地域		平地農業地域		中山間地域	
	1995年	対90年差	1995年	対90年差	1995年	対90年差	1995年	対90年差
北海道	10.0	3.4	13.7	3.6	85.7	4.5	82.2	15.7
東 北	8.8	2.7	11.2	2.9	40.5	4.6	31.2	4.6
北 陸	16.5	3.6	16.1	2.8	27.9	5.2	13.6	3.7
北関東	12.4	3.3	13.3	2.7	14.6	4.5	27.7	4.6
南関東	12.5	2.9	11.3	2.1	25.1	5.4	7.7	2.4
東 山	11.4	2.6	12.8	2.5	7.3	1.0	11.5	2.6
東 海	13.3	3.6	11.4	2.6	11.8	4.1	9.0	2.6
近 畿	16.9	3.6	14.7	2.8	12.2	4.0	8.2	2.9
山 陰	13.2	2.8	12.4	1.8	12.3	3.2	7.7	1.6
山 陽	13.2	2.8	12.6	2.0	10.4	2.7	8.1	1.8
四 国	10.6	1.9	10.1	1.7	5.1	1.9	6.8	1.2
北九州	16.0	3.5	14.2	2.6	20.6	4.9	17.4	3.1
南九州	20.0	3.5	17.7	3.9	30.1	6.4	20.1	5.3
沖 縄	20.2	3.2	26.6	0.6	38.7	7.3	40.9	1.8

注. 上層農家農地占有率とは、経営耕地3ha(北海道は10ha)以上農家の農地占有率である。

び沖縄で高い。平地農業地域と比較すると、中山間地域の方が低い地域ブロックが多いものの、類型間の格差は小さく、北海道、東北、北関東、東山および沖縄では、逆に中山間地域の同面積率が平地農業地域を若干上回っている。

他方、1990年から1995年にかけての借入耕地面積率の増加ポイントを見ると、総じて中山間地域での増加の度合いは小さく、3ポイント以上の増加となった地域ブロックが平地農業地域では8地域あるのに対し、中山間地域では北海道と南九州の2地域のみである。中山間地域では、平地農業地域に比べ農家数の減少率が高いにもかかわらず、離農した農家の農地が必ずしも借地へと向かってはいないのである⁽⁵⁾。

次に、上層農家の農地占有率をみると、関東、東山、四国および沖縄を除き、土地条件に制約のある中山間地域の同率は平地農業地域を下回り、北陸、南関東および南九州での格差は10%以上と大きい。また、5年間の同率の変化をみる

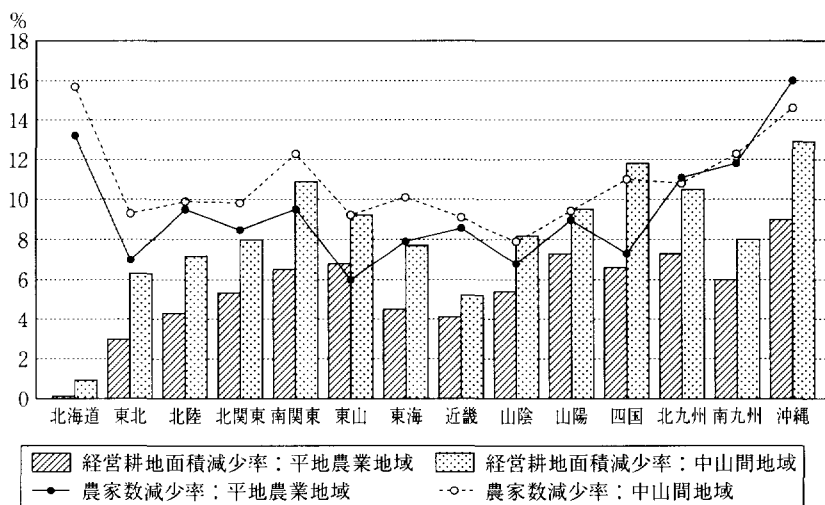
と、中山間地域での増加ポイントは総じて低く、山陰、山陽、四国および沖縄では1ポイント台の増加にとどまっている。これに対し平地農業地域では、多くの地域ブロックで4ポイント以上占有率を高めている。

これらの結果、1995年時点で上層農家に集積された農地が1割にも満たない地域は、平地農業地域では2地域ブロックとなったのに対し、中山間地域では東海から四国にかけての5地域ブロック存在する。平地農業地域では大規模層への農地集積が着実に進んでいるのに対し、九州および沖縄を除く、西日本の中山間地域の各地域ブロックでは、土地利用型の大規模経営が少ないこともあるが農地の集積速度は遅い。

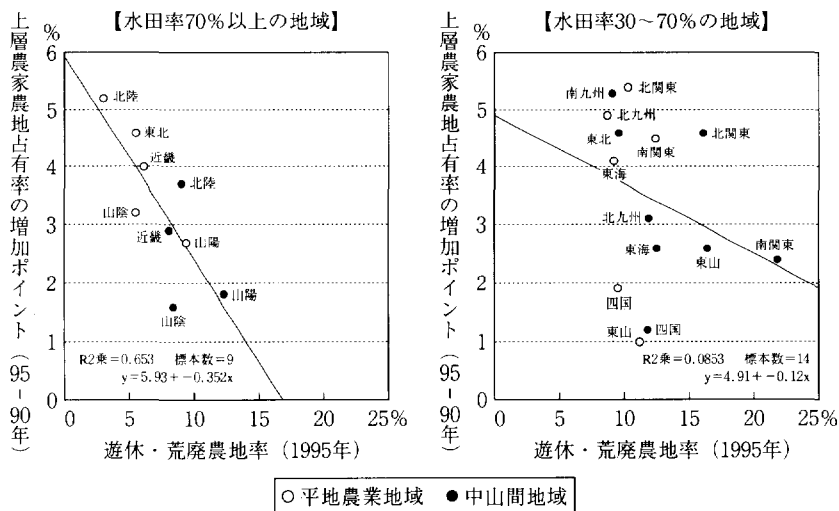
他方、第5図により農家数と経営耕地面積の減少率をみると、一部の地域ブロックを除き、両減少率共に平地農業地域に比べ中山間地域の方が高い。中山間地域についてみるならば、北海道を除き、農家数の減少率が高い地域ブロックほど、概して経営耕地面積の減少率も高く、山陰、山陽および四国では、僅かではあるが経営耕地面積の減少率が農家数の減少率を上回っている。中山間地域において離農した農家の農地は、一部は担い手農家へと集積されているものの、その多くが荒廃地となっている可能性が極めて高いのである。

そこで、上層農家への農地集積動向と遊休・荒廃農地率の関係を第6図によりみた。同図からは、水田率が70%を超えている地域において、概ね右下がりの回帰直線周辺に各地域が分布しており、上層農家農地占有率の動向と遊休・荒廃農地率との間には、比較的強い相関(相関係数0.653)が認められる。地域的には、山陰および山陽の中山間地域で農地の集積が進んでおらず、遊休・荒廃農地率が高い。対照的に、北陸や東北などの平地農業地域では、上層農家への農地集積が比較的進んでおり、遊休・荒廃農地率も低い。

これに対し、水田率が30～70%の地域では、両者の間に明確な関係は見いだせない⁽⁶⁾。しかし、各地域ブロックごとに平地農業地域と中山間地域の位置関係をみれば、東山を除き、いずれの地域ブロックにおいても中山間地域は平地農業地域の右下に位置している。程度の差はあれ中山間地域ほど上層農家への農地集積が遅れており、その結果、耕作放棄や不作付地となる農地が増加して



第5図 農家数と経営耕地面積の減少率(1995/90年)



第6図 上層農家の農地集積動向と遊休・荒廃農地率との関係

注. 水田率とは、経営耕地面積に占める田面積の割合である。

いるとみてよいだろう。

(3) 農業労働力の高齢化と遊休・荒廃農地との関係

中山間地域では、農業労働力の高齢化と農地の荒廃が、共に平地農業地域を上回る速度で進行していることは既にみたとおりである。ここでは、両者の関係について若干の検討を試みる。

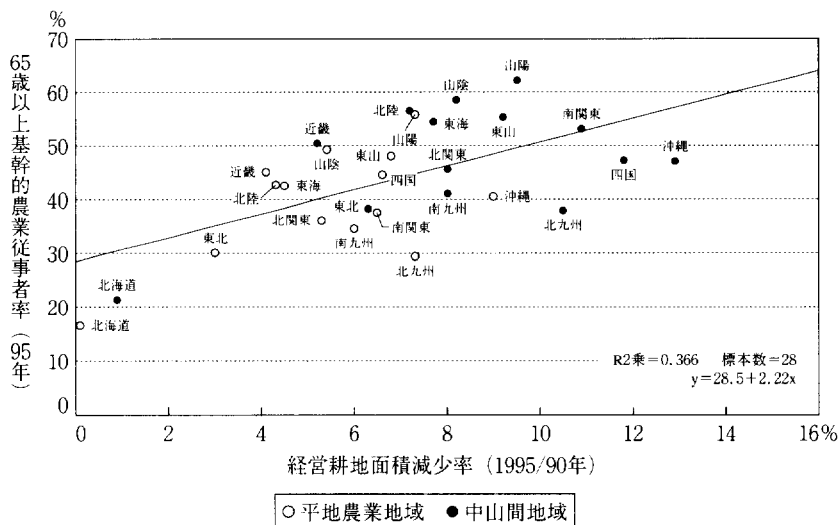
第7図は、基幹的農業従事者の高齢化状況と農地の減少度合いとの関係をみたものであるが、両者の間には弱いながらも相関(相関係数0.366)が認められる。基幹的農業従事者の高齢化率が高い地域ほど、経営耕地面積の減少率も大きい傾向が窺えるのである⁽⁷⁾。また、中山間地域に着目するならば、東海から山陰にかけての西日本の地域に北陸および東山を加えたグループと、それ以外の地域(北海道を除く)グループに大別される。前者は、基幹的農業従事者の高齢化率に比して、経営耕地の減少率が相対的に小さく、後者は、逆に経営耕地の減少率が大きいといった特徴がみられる。この両者の違いは、とりわけ稲作への依存度合いに起因しているものと推察される⁽⁸⁾。

そこで、農業地域ブロック内の平地、中間および山間農業地域すべてが、水田率70%以上である北陸、近畿、山陰および山陽の4地域ブロックを取り上げ、基幹的農業従事者の高齢化率と遊休・荒廃農地率との関係を直接みることにした(第8図)。サンプル数が12地域と少ないが、比較的強い相関(相関係数0.722)がある。地域的な特徴としては、山陽において中間農業地域のみならず平地農業地域においても、山間農業地域とほぼ同程度の高い遊休・荒廃農地率となっている点が注目される。

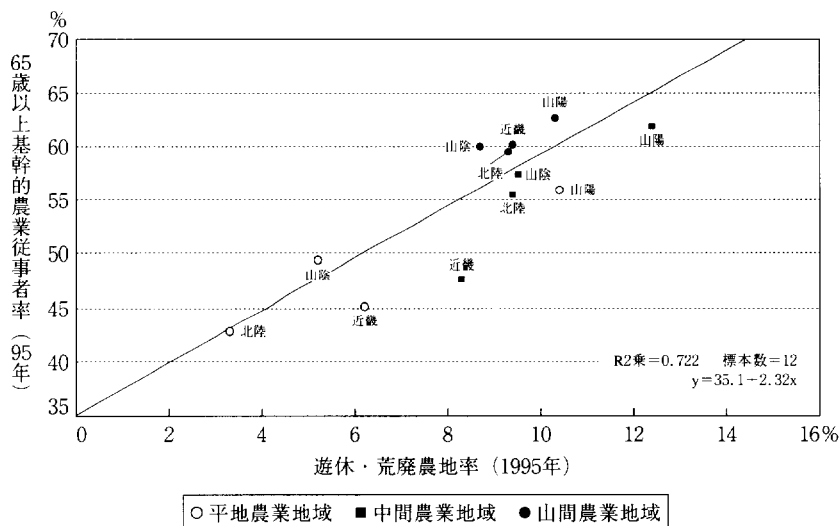
(4) 水田率区分からみた土地利用の動向

1) 農地利用動向からみた地域の特徴

既に触れたように、農業地域類型区分の旧村単位への改正は、中山間地域の農業構造をよりの確に捉えることを可能とした。このことによるメリットは、計り知れないものがあるわけだが、一方で、これまで市町村別統計の組替え集



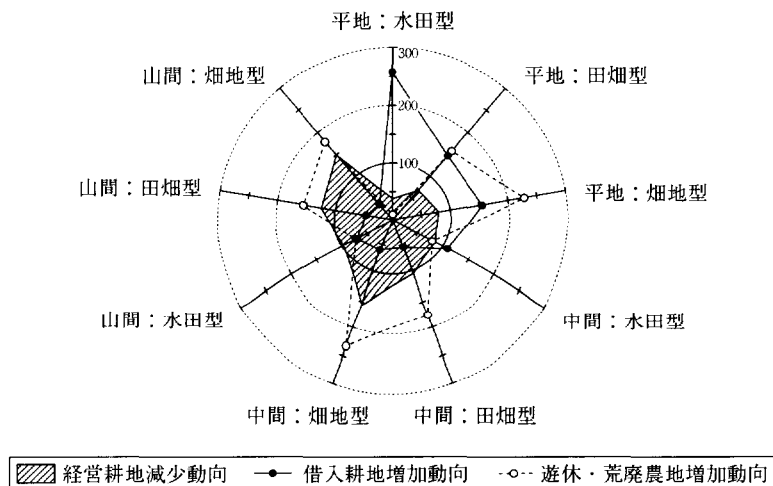
第7図 基幹的農業従事者の高齢化率と経営耕地面積減少率との関係



第8図 稲作地域における基幹的農業従事者の高齢化率と遊休・荒廃農地率との関係

計で対応が可能であった、時系列の分析ができなくなってしまった。多様性を持つ中山間地域において、変動の激しい土地利用動向をみようとするれば、少なくとも10年前、すなわち1985年センサスからの接続を図る必要があるわけだが、残念ながら、1985年農業センサスデータまで遡って、新農業地域類型区分別の集計は行われていない。そこでここでは、市町村別データによる接続が可能な市町村、すなわち、管内すべての旧村が同一の農業地域類型の市町村を抽出し⁽⁹⁾、1985年データからの接続を図るとともに、農業地域類型の2次区分（水田率による三つの区分）を用い、中山間地域内部における地域性の検討を行う。ただし、対象としたのは都府県の市町村のみであり、北海道を含まない。

第9図は、1985年から1995年にかけての10年間の農地動向を、サンプル全体の平均を100とする指数により、農業地域類型の2次区分⁽¹⁰⁾まで細分し比較したものであるが、地域類型別の特徴がよく現れている。



第9図 10年間の農地動向による地域類型別の比較(都府県)

注. 管内の旧市区町村がすべて同一の農業地域類型である市町村を対象とし、1985年から95年にかけての10年間の増減率を全体の平均を100とする指数で示した。

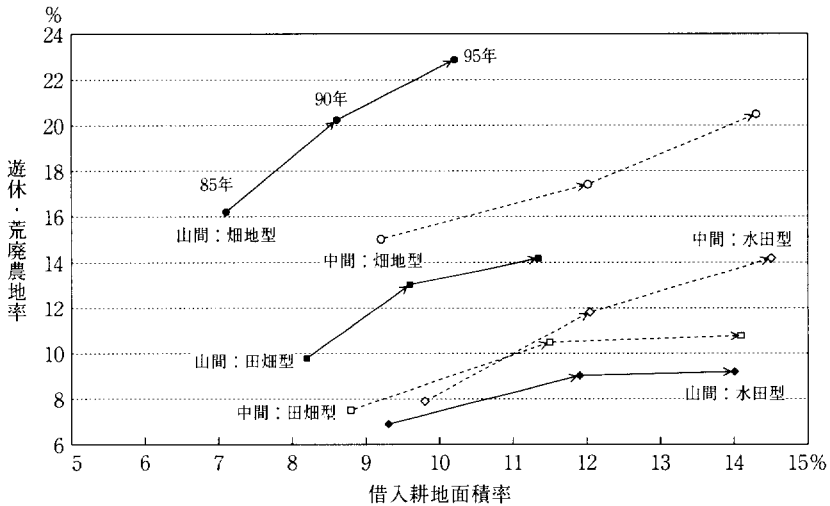
まず、経営耕地の動向をみると、中間農業地域の畑地型および山間農業地域の田畑型・畑地型地帯での減少が大きく、特に両地域の畑地型地帯における減少が顕著である。これに対し、平地農業地域の水田型地帯では耕地の減少度合いが極めて小さい。水田型地帯は、中間および山間農業地域においても、他の地帯に比べ減少率が小さく、いずれの地域も全体平均の100を下回っている。これら地帯は、中山間地域でありながらも比較的農地が維持されている地帯であるといえる。また、水田型地帯では、借入耕地面積の増加度合いが大きく、他方、遊休・荒廃農地の増加度合いが小さい。営農の継続が困難となった農家の農地が、借地となって流動化し、引き続き他の農家によって管理されている可能性が高いのである。

ただしその動向は、平地農業地域と中山間地域では大きく異なる。山間農業地域の借入耕地面積の増加は、平地農業地域の3分の1の水準にも満たず、遊休・荒廃農地の増加は7倍以上の水準にある。当該地域類型内の田畑型や畑地型地帯に比べれば、比較的農地の維持管理は行われているものの、生産条件に恵まれている平地農業地域と比較すれば、農地の減少・荒廃化は確実に進んでいるのである。

なお、農地管理の面からみて、最も深刻な状況にあるのが中山間地域の畑地型地帯である。中間および山間農業地域共に、同地帯の経営耕地の減少は全体平均の1.5倍の水準にあり、遊休・荒廃農地の増加は2倍前後となっている。これら地帯の借入耕地面積の増加度合いは、全体平均に対し中間農業地域で60%の水準、山間農業地域では36%の水準にとどまっており、農地の流動化が進展していない。受け手のいない農地の多くが荒廃地となってしまうのである。

2) 借入耕地と遊休・荒廃農地の推移

次に、中山間地域について地帯別の借入耕地面積率と遊休・荒廃農地面積率を1985年、1990年、1995年の3時点の動きで比較した(第10図)。始めに、借入耕地面積率に着目すると、中間および山間農業地域共に全地帯で増加をしているが、増加度合いおよび増加時期には地帯差がある。まず水田型地帯をみると、中間および山間農業地域共に、着実に借入耕地面積率が増加しており、それぞ



第10図 借入耕地率と遊休・荒廃農地率の動向からみた中山間地域の地域性(都府県)

注. 管内の旧市区町村がすべて同一の農業地域類型である市町村を対象とした各地域区分に該当する市町村の平均値である。

れ5年間に3ポイント前後借入耕地面積率を高めている。特に、中間農業地域では、この5年間の増加度合いが1985年から1990年の間の増加率を僅かながら上回っている。

これとは対照的に、山間農業地域の田畑型および稲地型地帯での借入耕地面積率の増加度合いは小さい。また、同じ田畑型、稲地型地帯であっても、中間農業地域とは異なる動きを示している。山間農業地域のこれら地帯は、1985年時点での借入耕地面積率が低かったこともあるが、他の地帯の借地率が1995年にはいずれも14%を超えているのに対し、10%をкаろうじて上回る水準にとどまっているのである。

他方、遊休・荒廃農地率をみると、両地域類型共に水田型、田畑型、稲地型地帯の順に高くなっており、同一の地帯間で比較すれば、中間農業地域に比べ山間農業地域の同率が高い。中でも稲地型地帯における中間農業地域と山間農業地域の格差は大きく、かつ、1985年当時の1.1ポイントから、2.4ポイントへ

と大きく広がっている。これは中間農業地域の畑地型地帯が、1985年から1990年にかけての増加度合いが比較的小さかったのに対し、山間農業地域の同地帯での増加が大きかったことによる。このように、両地域の畑地型地帯における遊休・荒廃農地率の動向には、かなり違いがみられるものの、同農地率の水準が他の地帯に比べ格段に高いことには変わりはない。両地域共に、1995年時点で2割を超える農地が、現に遊休・荒廃地となって当該地域に存在しているのである。

これに対し、水田型地帯および田畑型地帯では、1985年から1990年の間に遊休・荒廃農地率は高まったものの、この5年間の増加の度合いは比較的小さい。とりわけ、水田型地帯では両地域共に、この5年間の増加率は1%未満とごく僅かであり、1995年時点でも同農地率は10%程度の水準にとどまっている。

これら結果から、既にみたように水田型地帯では借地の増加によって、遊休・荒廃農地の増加がある程度抑えられている様子が窺えるのに対し、借入耕地面積率の増加度合いの小さい畑地型地帯、更には田畑型地帯においても、遊休・荒廃農地が引き続き増加する傾向がみられる。特に、山間農業地域の畑地型地帯においては、借入耕地面積率が依然として低い水準にあることから、一段と遊休・荒廃農地率が高まるものと予想される。

注(1) 例えば、高齢化が進行している地域ほど、高齢者が加齢しても就農を継続していることを分析した松久〔8〕等がある。

(2) 同居あとなつぎのいない高齢農家であっても、他出したあとなつぎが定年等によりUターンし、営農を継続する事例も若干みられるが、中山間地域ではこれら農家の多くは、就農が困難となった時点で土地持ちの非農家に転じるとみてよいだろう。

(3) 属地統計である「耕地及び作付面積統計」(農林水産省統計情報部)から、耕作放棄地がその太宗を占める、人為かい廃のうち「その他」面積の推移(全国)をみると、1985年から1990年にかけての5年間の同面積の増加率は24.6%であるのに対し、1990年から1995年にかけての5年間の増加率は37.9%と高い。耕作放棄地が近年更に増加していることを示すものであり、属人統計である農業センサスの結果とは異なる傾向を示している。なお、両統計により相違する理由については、2の注(4)を参照。

(4) 遊休・荒廃農地率の計算式は、(耕作放棄地面積+不作付地)/(経営耕地面積+耕作

放棄地面積) * 100 である。

- (5) 農家数の減少率は、全国平均で平地農業地域 8.8%，中山間地域 10.1% となっており、中山間地域の方が 1.3 ポイント高い。また、5 年間の借地面積の増加率をみると、平地農業地域 30.3%，中山間地域 19.9% となっており、10 ポイント以上の差が生じている。
- (6) 水田率が低い地域において、上層農家農地占有率の動向と遊休・荒廃農地率の間に明確な関係が現れない理由としては、上層農家へ集積される農地は専ら田であるのに対し、耕作放棄される農地は畑・樹園地が多いことが影響していると推察される。
- (7) 松久〔8〕でも、分析の視点は異なるが、同様の指摘がなされている。
- (8) 基幹農業労働力の高齢化と未利用農地（本稿でいう遊休・荒廃農地と同義）との関係は、地域を水田率によって区分することにより鮮明になることは、橋詰〔6〕において指摘している。
- (9) 抽出した市町村数は平地農業地域 424 市町村、中間農業地域 389 市町村、山間農業地域 432 市町村であり、抽出率は 52.3% である。したがって、総量統計としては意味をなさないが、2 次類型区分（水田率による地域区分）を含め、地域類型間の動向比較を行う場合には有効な方法となり得る。
- (10) 農業地域類型の 2 次区分は、水田型（水田率が 70% 以上）、田畑型（同 30～70%）、畑地型（同 30% 未満）の三つのタイプに分類されている。

4. 地域人口の動態と農地の管理動向

中山間地域における農業構造の変化を、担い手と土地利用の動向からみてきた。これら二つの側面からみただけでも、中山間地域の農業構造はこの 5 年間に一段と脆弱化したと言える。同地域における実効ある農業活性化施策が早急に求められているのである。

ところで、中山間地域においては、これら農業構造問題と共に、定住人口問題もまた共通の課題となっている。同地域における過疎化・高齢化の進行は著しく、市町村レベルでみたならば極めて深刻な事態に直面しているところも少なくない⁽¹⁾。しかも、中山間地域におけるこれら定住人口の動態は、同地域の農業構造、特に土地利用に及ぼす影響が少なくない。同地域における農家人口率は 35%（山間農業地域では 39%）と高く、加えて、この 10 年間の農家数減少率が 18% であるのに対し、総人口の減少率は 4% にとどまっていることからわかるように、離農した農家世帯員の多くは、土地持ち非農家となって地域内

にとどまっていると推察される。したがって、土地利用の動向、中でも農地資源の管理という側面から地域性をみようとするれば、非農家世帯をも含めた地域人口全体の動向、すなわち地域定住状況との関連から分析することが必要となる。

そこで本節では、市町村別に定住人口の維持度を求め、農地の管理状況との分析から、間接的ではあるが過疎化・高齢化の進行が、地域の農地利用へ影響を及ぼしているかについて統計的に検討する。なお、分析の前段に中山間地域自治体の定住人口維持度について、平場地域との格差や中山間地域内での地域差についても若干検討を行う。

(1) 人口動態による市町村の類型化

まず始めに、国勢調査のデータを用い、市町村別に定住人口の維持度合いを求めることとした。なお、その場合、国勢調査データは、市町村別のデータであり、旧村別には表象されていないことから、農業地域類型別の比較を鮮明にするために、管内に異なる農業地域類型の旧村が存在する市町村を排除した。また、中山間地域の人口の動向が、他の農業地域ブロックと著しく異なる北海道および沖縄の市町村を同様に除外した⁽²⁾。

定住人口の維持度合いは、地域人口の動態と人口構成およびその変化から総合的に求めることとし、人口増減率（1985年から1990年の間と1990年から1995年の間の2時点）、生産年齢人口比率および老年人口比率、ならびにそれぞれの人口率の増減差（5年間のポイント差）の6変数による主成分分析から算出した。主成分分析結果は、第7表に示したとおりであるが、第1主成分に76%の情報が集約され、しかも主成分負荷量をみると、老年人口関係の2変数が負の大きな値、他の4変数はいずれも正の大きな値となっている。よって、この第1主成分の得点を各市町村の定住人口維持度合い（以下、「地域定住活力」と呼ぶ）とした。

次に、この地域定住活力得点を用い、市町村の類型化を行った。類型化にあたっては、得点の大きい順に市町村を並び替え、上位3分の1を「定住活力高位

地域（以下、「高位地域」という）」、下位3分の1を「定住活力低位地域（以下、「低位地域」という）」、残りを「定住活力中位地域（以下、「中位地域」という）」とする3類型に区分した。

第8表は、この三つの類型別の人口動態等をみたものであるが、類型別の違いが明確に現れている。例えば、人口増減率をみると、「高位地域」では両時点共に5%強の人口増加となっているのに対し、「低位地域」では6%を上回る減少となっている。また、老年人口比率では両類型間の格差は15ポイントもあり、高齢化の進行速度も「低位地域」の方が3ポイント強上回っている。「中位地域」の値はいずれもこれら両類型の中間にある。以上の点から、地域定住活力による三つの地域類型が、各市町村の定住人口維持力を的確に現しているもの

第7表 人口指標による主成分分析結果

(n=1,474)

指 標	主成分負荷量		固有ベクトル	
	第1主成分	第2主成分	第1主成分	第2主成分
①人口増減率 1990/85 年	0.7822	-0.4247	0.3654	-0.5419
②人口増減率 1995/90 年	0.8031	-0.4754	0.3752	-0.6066
③生産年齢人口率 1995 年	0.8932	0.3224	0.4172	0.4115
④老年人口率 1995 年	-0.9463	-0.1977	-0.4421	-0.2522
⑤生産年齢人口率増減差 1995-90 年	0.8970	0.2542	0.4190	0.3244
⑥老年人口率増減差 1995-90 年	-0.9098	0.0120	-0.4250	-0.0153
*固有値	4.5823	0.6141		
*寄与率	76.4%	10.2%		

資料：国勢調査。

第8表 定住活力類型別にみた人口動態

(単位：%)

区 分	人口増減率 90/85 年	人口増減率 95/90 年	生産年齢 人口率 95 年	老年人口率 95 年	生産年齢人 口率増減差 95-90 年	老年人口率 増減差 95-90 年
全 体 平 均	-1.4	-0.9	62.5	21.5	-1.7	3.8
定住活力高位	5.3	5.2	69.2	13.9	0.2	2.1
定住活力中位	-2.6	-2.0	61.8	21.5	-1.5	3.7
定住活力低位	-6.9	-6.0	56.5	29.1	-3.8	5.5

と判断できる。

そこで次に、農業地域類型別の定住人口の維持状況を見るため、この定住活力類型別の市町村数割合をみた（第9表）。その結果、農業地域類型別の相違が極めて明瞭に現れた。都市的地域および平地農業地域では「高位地域」の市町村割合が高く、「低位地域」の市町村割合は極めて低い。都市的地域の市町村の9割近くが「高位地域」の類型に含まれる。

これとは対照的に、中山間地域、中でも山間農業地域では「高位地域」の市町村はごく僅かしかない。中間農業地域で4割強、山間農業地域で7割強の市町村が「低位地域」の類型に該当しているのである。したがって、各農業地域類型平均の地域定住活力得点をみると、非中山間地域でプラスの、中山間地域ではマイナスの値となっており、最も高い都市的地域と最も低い山間農業地域の得点差は著しく大きい。

また、中山間地域について、水田率により区分した各地帯別の市町村割合をみると、水田型地帯から畑型地帯になるにしたがって、「低位地域」の市町村割合が高くなっている。中山間地域の中でも特に山間農業地域、しかも畑型

第9表 定住活力類型別の市町村数割合

（単位：市町村数，％）

区 分	サンプル市町村数		地域定住 活力高位	地域定住 活力中位	地域定住 活力低位	（参 考） 平均得点
計	1,474	100.0	33.3	33.4	33.3	0.000
都市的地域	272	100.0	88.2	11.0	0.7	2.404
平地農業地域	401	100.0	47.1	46.6	6.2	0.930
中間農業地域	377	100.0	11.1	46.7	42.2	-0.775
山間農業地域	424	100.0	4.7	23.3	71.9	-1.744
中山間地域	801	100.0	7.7	34.3	57.9	-1.288
水田型	270	100.0	10.0	35.6	54.4	-1.103
田畑型	332	100.0	4.8	37.3	57.8	-1.275
畑地型	199	100.0	9.5	27.6	62.8	-1.600

注．（参考）欄の平均得点とは、各地域の市町村平均定住活力得点（第1主成分得点）である。

地帯において過疎化・高齢化が進行する自治体が多く存在している様子が窺えるのである⁽³⁾。

(2) 「定住活力」が農地管理に及ぼす影響

それでは、中山間自治体における地域人口の減少や高齢化は、農地の減少・荒廃へと結びついているのだろうか。定住活力類型間に有意な地域差が存在すれば、農地管理動向に少なからぬ影響を及ぼしているとみることができる。そこで、農業地域類型別に「高位地域」と「低位地域」の農地動向をみた(第10表)。

まず、経営耕地面積の減少率をみると、「高位地域」に比べ「低位地域」における10年間の減少率が高く、中山間地域では定住活力類型間の格差が8ポイントと大きい。また、遊休・荒廃農地の増加率および同農地率の増減差をみても、「低位地域」が「高位地域」を上回っており、定住活力類型間の格差は前者で29ポイント、後者で1.3ポイント存在する。「低位地域」において経営耕地面積の減少、遊休・荒廃農地の増加が共に進んでいることがわかる。また、中山間地域ばかりでなく、平地農業地域においても同様の傾向がみられる。特に、遊休・荒廃農地増加率では、中山間地域を上回る格差となっている点が特筆される。

次に、中山間地域内部についてみると、畑地型地帯において定住活力類型間

第10表 定住活力類型別にみた農地管理の動向

(単位：%)

区 分	経営耕地面積 減 少 率 95/85 年		遊 休 ・ 荒 廃 農 地 増 加 率 95/85 年		遊 休 ・ 荒 廃 農 地 率 95 年		遊 休 ・ 荒 廃 農 地 率 増 減 差 95-85 年	
	定住活力 高	定住活力 低	定住活力 高	定住活力 低	定住活力 高	定住活力 低	定住活力 高	定住活力 低
中山間地域	15.0	23.0	59.1	98.0	15.5	14.6	3.2	4.5
水田型	18.5	16.5	25.4	55.2	12.5	9.4	3.0	2.6
田畑型	19.2	21.7	60.8	103.2	16.2	13.1	5.3	4.7
畑地型	6.6	32.7	105.5	140.2	19.2	23.1	1.5	6.3
平地農業地域	10.0	15.2	25.5	108.4	8.9	11.9	4.5	5.4

の格差が顕著にみられる。経営耕地面積の減少率では「高位地域」が7%にとどまっているのに対し、「低位地域」では33%と極めて高く、遊休・荒廃農地率の増減差も両定住活力類型間で4.8ポイントもの差がある。水田型地帯や田畑型地帯に比べ、定住人口の減少や高齢化による活力低下が、農地の減少・荒廃へと強く結びついているのである。

このように、定住活力類型別に農地動向をみると、定住人口が維持されている地域と、過疎化・高齢化が進行している地域とでは、農地の動向に明らかな差異があるわけだが、更に相関分析でこの点を確認してみた。分析は、定住活力類型の作成に用いた地域定住活力得点（第1主成分得点）と、農地管理の状況を現す前述4指標との間で行った。

相関分析の結果は第11表に示すとおりであるが、全地域を対象に実施した分析では、4指標いずれも有意な相関があることが確認された。また、中山間地域のみを対象とした相関分析でも、遊休・荒廃農地率増減差についてのみに有意な関係はみられなかったが、他の指標については、さほど強くはないにしても、経営耕地面積減少率、遊休・荒廃農地率および同増加率いずれにおいても負の有意な相関が確認された。地域定住活力の小さい市町村ほど経営耕地面積の減少が大きく、遊休・荒廃農地が増加している傾向がみられるのである。

第11表 定住活力と農地管理動向との相関分析結果

区 分	経営耕地面積 減 少 率 95/85 年	遊 休 ・ 荒 廃 農 地 増 加 率 95/85 年	遊 休 ・ 荒 廃 農 地 率 95 年	遊 休 ・ 荒 廃 農 地 率 増 減 差 95-85 年
全 地 域	-0.20109 [**]	-0.26446 [**]	-0.11916 [**]	-0.05415 [*]
中山間地域	-0.22740 [**]	-0.10262 [**]	-0.07091 [*]	-0.03237 []]
水 田 型	-0.13801 [*]	-0.15598 [*]	-0.03524 []]	-0.01828 []]
田 畑 型	-0.22091 [**]	-0.01128 []]	-0.05887 []]	0.00741 []]
畑 地 型	-0.30566 [**]	-0.12792 [*]	-0.09777 []]	-0.06697 []]
非中山間地域	-0.02986 []]	-0.33186 [**]	-0.09456 []]	-0.04011 []]

注. 各地域類型ごとに実施した、市町村の定住活力得点と農地管理指標との単相関分析結果であり、**は1%水準、*は5%水準で有意な項目を指す。

なお、非中山間地域とは都市的地域と平地農業地域を併せた範囲である。

また、中山間地域の中では、畑地型地帯で地域定住活力と経営耕地面積減少増率との間の相関係数が -0.306 となっており、水田型地帯の -0.138 、田畑型地帯の -0.221 に比べ高い値となった。これらの値からもわかるように、定住活力類型別の比較において類型間の格差が最も大きかった同地帯で、過疎化・高齢化の進行が、農地の減少・荒廃に大きな影響を及ぼしていることが確認されるのである。

- 注(1) 中山間地域では、1975年からの20年間に人口が20%以上減少した市町村が26%(459市町村)、老年人口率が25%を超えた市町村が39%(682市町村)も存在する。なお、これらの数字は市町村を単位とした農業地域類型区分別の集計による。
- (2) 中山間地域人口の推移(旧農業地域類型別の集計結果)を、1975年を100とする指数で農業地域ブロック別にみると、東北から南九州までの各地域ブロックが90~101の範囲内にあるのに対し、北海道では78と減少率が突出して高く、また逆に、沖縄では111と人口増加を続けている。このように、両地域ブロックの人口動向は他の地域ブロックと著しく異なることから、本分析の対象から除外することとした。
- (3) 市町村を単位とした農業地域類型別の集計結果から、この10年間の人口減少率をみると、中間農業地域4.3%に対し、山間農業地域では9.0%と高い。また、中山間地域の中では、畑地型地帯において人口減少率8.7%と高く、水田型2.5%、畑地型4.5%の同減少率を大きく上回っている。他方、高齢化の水準にも類型間の格差があり、中間農業地域の老年人口率が20.8%であるのに対し、山間農業地域では23.8%と高い。

5. おわりに

中山間地域における近年の農業構造の変化を、主に担い手と土地利用の動向から検討してきた。限られた視点からの分析ではあるが、中山間地域の農業構造はこの5年間に一段と脆弱化し、平場地域との地域格差が一層拡大したといえる。そこで改めて、今回の分析によって明らかとなった事項を整理するならば、以下のとおりである。

第1は、旧村別の農業地域類型区分を用いた市町村集計により、中山間旧村を抱える自治体が全国の約7割、管内全域が中山間旧村の自治体が約4割あることが確認された。西日本を中心とする36道府県において、過半の市町村に中山

間旧村が存在することからもわかるように、中山間地域問題は、決して狭い限定された地域の問題ではないことがまず指摘できるのである。

また、農業生産資源等の中山間地域シェアの動向からは、総農家数や農家人口については5年間に大きな変化はなかったが、若年基幹農業労働力や土地、更には収穫面積においてシェアの低下がみられた。特に、これまで中山間地域でのシェアが比較的高い作目である、果樹、飼料作物、肉用牛での収穫面積・飼養頭数シェアの低下度合いが大きい。これら中山間地域での特産作目の生産シェア低下は、同地域における農業生産活動の停滞傾向が、広範に進展している現れとして危惧されるのである。

第2は、農業労働力の高齢化が、中山間地域、特に山間農業地域で一段と加速していることが明らかとなった。同地域では、平場地域を上回る速度で農業労働力が高齢化しており、その結果、基幹農業従事者の高齢化率は農業地域類型間での格差がより一層拡大している。とりわけ近畿、山陰、山陽といった西日本の山間農業地域では、高齢化率の高さもさることながら、5年間に高齢化率が大きく増加している。中山間地域では、総じて、基幹農業労働力の高齢化率が高かった地域ほど高齢化の進行速度もまた早いことから、新たな担い手の確保を早急に図らなければ、間近に深刻な事態に直面する地域が多数出現する可能性が極めて高いのである。

また、基幹農業労働力の量的減少が、平地農業地域に比べ中山間地域で低くなっている要因としては、地域内に農地や作業の受け手が少ない同地域において、あつぎのいない高齢農家のリタイア時期が、一段と遅くなっていることによる影響が大きいことが明らかとなった。若年基幹農業労働力の乏しい山間農業地域では、1990年時点で世帯主の年齢が70歳を超えていたあつぎのいない農家の6割もが、1995年時点でも営農を継続しているのである。

第3は、中山間地域において経営耕地面積の減少傾向が顕著にみられ、全地域ブロックで平地農業地域を大きく上回る減少率となり、しかも中四国では農家数の減少率をも上回っていることが明らかとなった。これら耕地面積の減少は、借入耕地面積率や上層農家農地占有率との関係が深く、農地流動化が進展

していない地域ブロックほど、概して農地の減少・荒廃が大きいことも確認された。なお、この傾向は水田率が高い地域において顕著にみられた。

更に、農地の減少や遊休・荒廃農地の増加は、基幹農業労働力の高齢化とも密接な関係にあり、基幹農業労働力の高齢化が進行している地域ほど、総じて農地の減少率が高いことも確認された。

第4は、中山間地域の中でも、水田型地帯と畑地型地帯では、農地利用の動向に大きな差があることが明らかとなった。農地の減少・荒廃化が最も深刻な状況にあるのは、水田率の低い畑地型の地帯、中でも山間農業地域の同地帯であり、着実に借入耕地面積率が増加し、農地の減少度合いが比較的小さい水田型地帯とは、大きく様相が異なっているのである。

第5は、相関分析等から、定住人口維持力の低下が農地管理に少なからぬ影響を及ぼしていることが確認された。過疎化・高齢化が進行し、地域定住活力が低位にある市町村ほど、経営耕地の減少や遊休・荒廃農地の増加が進行しており、両者の間には有意な相関が認められた。

以上、担い手と土地利用の動向のみからではあるが、中山間地域の農業構造の変化をみてきた。上記結果からも明らかなように、中山間地域の農業構造は今後更に大きく変化するものと予想される。しかし、変化の度合いは中山間地域一律では決していない。地域ブロック別にみたならば山陰、山陽、四国といった西日本の各地域で、地域類型別には中間農業地域より山間農業地域で、また、中山間地域の中では水田型地帯より畑地型地帯で、それぞれ若年農業労働力の不足や農地荒廃問題が深刻化する可能性が高いのである。

また、これら地域では、同時に地域人口全体の過疎化・高齢化も進行しており、定住人口の減少や高齢化が、当該地域の荒廃農地の増加を加速すると予想される。中山間地域における定住人口の維持・確保は、農地資源等の管理の面からも極めて重要なのである。

最後に、今回の分析結果を踏まえて今後の課題を掲げるならば、農業生産面や農村生活面で制約された条件を有する中山間地域の農業構造を、その多様な地域性を踏まえ、かつ、将来動向をも視野に入れながら分析を進めていくため

には、農業センサスから得られる情報だけでは限界があり、農業所得や農家経済など、経済的な指標を加味した地域農業構造の分析が不可欠であろう。また、現状では統計データに多くの制約があるが⁽¹⁾、定住人口問題と農業活性化とのかかわり、更には、農業ばかりでなく林業や農村生活環境など、幅広い視点からの総合的な分析も必要となつてこよう。これら分析を通じて、始めて具体的な地域活性化手法の検討が可能となるのである。

注(1) 国勢調査などの他省庁統計データについては、最小表象単位が市町村であり、農業センサスにおける旧村別統計との接合を図ることができない。また、農業センサスについても、農業地域類型別のデータは1985年以前のセンサスへの接続は行われていない。したがって、広い視点から総合的に中山間地域分析を実施しようとすれば、旧村別のデータ整備が何よりも必要となる。

〔参 考 文 献〕

- 〔1〕 小田切徳美『日本農業の中山間地帯問題』（農林統計協会，1994年）。
- 〔2〕 小田切徳美「中山間地帯の地域条件と農業構造の動態」（宇佐美繁編著『日本農業——その構造変動——』，農林統計協会，1997年）。
- 〔3〕 神保正志「統計情報部の農業地域類型と本地域類型」（農林漁業金融公庫『全国市町村の類型化と地域分析』長期金融No.73，1992年）。
- 〔4〕 田畑保「1990年代の農業構造——主として農地賃借，作業受委託の動向の面から——」（『農業総合研究』第51巻第4号，農業総合研究所，1997年）。
- 〔5〕 農政ジャーナリストの会『どうする，中山間地域対策』（日本農業の動きNo.105，農林統計協会，1993年）。
- 〔6〕 橋詰登「中山間地域対策の現状と課題」（『農業総合研究』第51巻第2号，農業総合研究所，1997年）。
- 〔7〕 橋詰登「中山間地域における地域活性化の現状と農業活性化要因」（『農業総合研究』第50巻第2号，農業総合研究所，1996年）。
- 〔8〕 松久勉「農家人口・農業労働力の高齢化からみた農業構造——1995年農業センサス市町村別データに基づく組替集計から——」（『農業総合研究』第51巻第4号，農業総合研究所，1997年）。

〔要 旨〕

中山間地域における農業構造の変化とその地域的特徴

—— 担い手と土地利用の動向を中心に ——

橋 詰 登

1995年農業センサス結果から、旧市町村を集計単位とする農業地域類型別の統計表象が行われるようになった。本稿では、この新類型区分に基づく集計結果を用い、中山間地域における近年の農業構造の変化を、主に農業の担い手と土地利用の動向から検討し、地域的な特徴を明らかにした。また、地域人口の減少や高齢化の進行が、農地資源の管理に及ぼす影響について、市町村別データを用いた統計分析を試みた。

中山間地域、特に山間農業地域での農業労働力の高齢化は、平地農業地域を上回る速度で進行しており、その結果、農業地域類型間の格差がより一層拡大している。地域的には、近畿、山陰、山陽といった西日本の山間農業地域で、高齢化率の高さもさることながら、5年間での高齢化率の増加度合いが大きい。これら地域を含め、総じて基幹農業労働力の高齢化率が高い地域ほど、近年の高齢化進行度合いは大きく、両者の間には比較的強い相関がある。

担い手の高齢化に伴って、農家数の減少率を上回る水準で農地が減少している地域が、山間農業地域を中心に少なからず存在する。これら地域においては、借入耕地面積率や上層農家農地占有率が低く、一方、遊休・荒廃農地率が高い。上層農家への農地集積状況と遊休・荒廃農地の発生との関係を見ると、水田率の高い地域において両者の間に比較的強い正の相関が確認される。なお、農地の減少や遊休・荒廃農地の増加は、基幹農業労働力の高齢化とも密接な関係にあり、基幹農業労働力の高齢化が進行している地域ほど、総じて農地の減少率も高い。

また、地域的な特徴として、中山間地域の中でも、水田型地帯と畑地型地帯では土地利用の動向に大きな差がある。農地の減少、荒廃化が最も深刻な状況にあるのは、田畑型や畑地型の地帯（特に、山間農業地域の畑地型）であり、これら地帯における農地の流動化は進んでいない。他方、着実に借入耕地面積が増加している水田型地帯では、農地の減少度合いや遊休・荒廃農地率が比較的小さく、様相を異にしている。

なお、地域人口の動態と農地管理状況との分析からは、定住人口維持力の低下が農地管理に少なからぬ影響を及ぼしていることが確認された。過疎化・高齢化が進行している「地域定住活力」が小さな市町村ほど、経営耕地の減少や遊休・荒廃農地の増加がみられ、両者の間には有意な相関がある。これら市町村の多くは畑地型の山間農業地域に存在しており、農地資源の管理といった面からも、定住人口の維持・確保が重要な課題となっていると指摘できる。