

中山間地域における畑地減少と担い手問題

—水田との比較研究—

倪 鏡

The reduction of Upland field and Farmers in Hilly and Mountainous of Japan

— A Contrastive Study of Paddy field and Upland field —

Jing Ni

I はじめに——相対的に深刻な畑地の減少

(1) 水田における「人の空洞化」と「土地の空洞化」との併進状況の全国化についての論点

中山間地域についての問題は、小田切徳美氏はかつて「人と土地の空洞化」と表現している¹⁾。「人の空洞化」は農業労働力の高齢化と担い手不足の深刻化である。高度経済成長期以降、農家、農村の跡継ぎ世代の流出により、農家世帯の高齢化と1、2世帯の増加でした。80年代以降、高齢化の一層の進展により、中山間地域の農業労働力は確実に減少した。「人の空洞化」により農地の維持管理が困難となり、農地の減少、荒廃化つまり「土地の空洞化」が進展した。また、人と農地の空洞化が相互に連動・連鎖している。二つの空洞化の進行により、一部の中山間地域では「ムラの空洞化」までに進行していると、近年の動きについて同氏は新たに指摘している²⁾。

以上の状況を踏まえ、中山間地域には、2000年より中山間地域直接支払制度が、導入され、2004年までの協定締結面積は、約66万5千haである。この協定締結面積が中山間地の対象となる農地に占める割合は76.0%である。水田で最高10aあたりに2.1万の直接支払を交付され、集落協定に基づく様々な取り組みが実施されてきた。にもかかわらず、中山間地域の農業、農村は、担い手不足と高齢化の一層の進展さらには農家、農地の減少により、その存立条件が揺らいでいる。

一方、農家数と農地の減少率は地域間格差が拡大している。95年～2000年の農家減少率と農地減少率をみると、平地地域と一部の中間地域では、農家の減少率は高いが、農地減少率は低くなっている。これらの地域では、政策が期待した農地流動化により、担い手への農地集積が部分的に実現し、構造変革が進展している動向が見られる。しかし、都市的地域と山間地域の多くは、農地減少率が農家減少率を上回っており、「人の空洞化」と「農地の空洞化」が結びついているといえる³⁾。

表1 地域別に見た畑地率と畑のある農家1戸当たりの畑面積

	平地農業地域	畑のある農家 1戸当たり 畑面積(a)	中間農業地域	畑のある農家 1戸当たり 畑面積(a)	山間農業地域	畑のある農家 1戸当たり 畑面積(a)
全国	35.9%	97	37.3%	63	40.1%	47
都府県	18.5%	37	23.9%	28	23.8%	18
東北	11.1%	27	17.2%	42	17.4%	33
北陸	5.9%	16	9.7%	12	9.4%	9
北関東	28.5%	50	30.9%	48	37.4%	37
南関東	30.9%	48	40.5%	19	44.2%	16
東山	20.8%	24	25.0%	26	24.9%	24
東海	18.3%	24	21.6%	17	20.1%	10
近畿	4.5%	8	6.3%	10	8.8%	7
山陰	23.1%	29	17.9%	15	18.7%	10
山陽	7.9%	13	11.6%	11	12.3%	10
四国	7.5%	17	11.0%	15	11.5%	13
北九州	13.9%	35	16.4%	28	14.4%	14
南九州	61.1%	112	44.0%	60	50.7%	25

注：北海道と沖縄を除く。
出所：農業センサスより作成

中間地域が23.9%、山間地域は23.8%である。中山間地域が平地地域より畑地のシェアが高い。また、地域ごとにみても、一部の例外を除けば、畑地率はほぼ平地<中間<山間の順番となっている。つまり、中山間地域では、畑地率が高いので、畑作の地域農業における地位が重要となっている。

また、畑のある農家1戸当たりの畑面積を見れば、都府県では平地地域が37a、中間地域が28a、山間地域が18aで、畑地率と逆の順番となっている。当然のことではあるが、農業生産条件が低い地域ほど、1戸当たりの経営畑地面積が小さいことがわかる。さらに、上記の農地減少率が10%以上の地域で農家戸数減少率を上回る地域の1戸当たり畑地面積を見れば、中間地域では、山陽(11a)、東海(17a)、南関東(19a)、3地域とも1戸当たりの畑地面積が都府県平均規模より小さい。山間地域では、北陸(9a)、南関東(16a)、東山(24a)、山陰(10a)、山陽(10a)であり、きわめて零細となっている。以上のことから、農業生産条件が不利で、経営規模の零細な地域ほど、畑地減少率が高くなっており、畑作経営の存立が揺らいでいることを示唆している。

(3) 農地流動化と農地の減少

経営耕地面積に対する借地増加面積の割合である増加借地率と農地減少率の間に、逆相関関係があることは小田切氏、小野氏らによって指摘されている⁵⁾。つまり、借地の増加は農地減少を抑制する役割を果たすが、同時に、多くの地域では農地減少を吸収するのに十分な量の借地の増加がないため、農地は減少している。

また、水田に限定すると、小田切氏の分析によると、両者には明確な負の相関関係が存在する。

とりわけ平地地域では、農地の減少と流動化はほぼ代替的である。一方、中間地域と山間地域は同様な傾向ではあるが、平地よりも地域間格差が大きい。回帰直線の傾きが平地では、ほぼ1であるので、借地増加率と農地減少率との間では代替関係にある。一方、中間、山間地域とも回帰直線の傾きが1よりかなり小さく、山間地域では0.36である。借地増加率の増減が農地減少率に2～3倍に影響することを示している⁶⁾。つまり、担い手による農地集積が農地減少の歯止めとなることを示しており、担い手の確保が重要なことを示している。

畑地について、農家のみでみると、農地減少率と増加借地率とは、逆相関の関係にあることは、図3で確認できる。しかし、水田の場合とは異なる動きがある。全体として、水田の山間地域と比べても畑地の農地減少率と増加借地率の分布は地域差がより大きい。農家での畑の経営耕地減少率は、1.3%（平地南九州）から18.5%（山間地域山陽）間に幅広く分布している。また、農家の畑の借地面積動向をみると、水田の場合とは異なり、借地面積が減少している地域が存在している。減少しているのは、都市が1地域（山陰）、中間が2地域（北陸、南関東）、山間が3地域（近畿、山陽、四国）である。うち、中間地域の北関東（-10.5%）、山間地域の近畿（-13.2%）、山陽（-13.2%）は減少率10%を超えている。以上の動向を踏まえると、農家の畑における農地減少率と借地増加率との関係を整理すると、概ね三つのグループに分かれている。

第1グループは平地の南九州、東北、北関東、東海などの地域である。このグループは、農地減少率が低い（6%以下）のに対し、増加借地率は20%以上と高い特徴をもっている。これらの地域では、畑での担い手が確保されており、農家段階でも借地の増加により、農地の減少が抑制されていると推測できる。

また、第2グループは農地減少率が高く、増加借地率がゼロに近い地域である。主として山陽、山陰、四国、北関東、北陸、南関東、北九州などの中山間地域と山陽、山陰、北九州、北陸、近畿を含む一部の平地地域である。これらの地域は、ほとんど増加借地率は5%以下で、うち、山間の山陽、近畿、四国と、中間の北陸、南関東はマイナス値である。一方、農地減少率は高く、7%～18.5%の間に分布している。つまり、以上の地域では、農家段階で規模縮小した畑は農家の担い手に集積されておらず、畑は農地が減少する一方であり、「土地の空洞化」を示す地域である。その結果、農家での畑作農業が急激に衰退していると推測される。

二つのグループの中間に存在するのは第3グループになる。主に中間地域の近畿、南九州、東北、南関東、東海と一部の平地、山間地域である。これらの地域は農地減少率が5%前後で、増加借地率はほとんど20%以下となっている。このグループは水田における農地減少と増加借地の関係に近似している。つまり、放出された農地を吸収する農家の一部が存在しており、農地流動化の進展により、農地減少を抑制している。ただし、増加借地率は水田の場合と比べ、かなり高くなっている。

また、中間地域は第2グループと第3グループに分布している。つまり、農地の一方的な減少している地域と借地増により部分的に農地を抑制している地域である。うち北陸と南関東は増加借地率マイナス値であり、四国、東山、山陰等も増加借地率がゼロに近く、農地減少率が高い。回

>平地 (5.1%) との順に低くなっている。

畑における農家以外事業体の経営耕地シェアは、地域差が大きく、同時に、水田の1%台に比べるとはるかに高いのが特徴である。農家以外事業体が畑経営耕地全体に占めるシェア(都府県)は、平地が5.1%(水田1.9%)、中間農業地域が14.7%(1.0%)、山間農業地域が25.3%(水田1.0%)である。次いで、地目別にみると、普通畑は2.8%、牧草地57.9%である。

表2のように、牧草地や畑における農家以外事業体の経営耕地シェアが高く、中山間地域においてさらに高くなっている。とりわけ、山間地域での事業体は地位が高いので、事業体の経営動向が畑や牧草地の潰廃に与える影響が大きいと小田切徳美氏が指摘していた⁸⁾。

次に、2000年の事業体の畑経営耕地面積は、95年に比べると、表3に示されているように、都府県では平地が11.6%増、中間が2.3%の減、山間が1.6%の減である。地目別にみると、事業体の普通畑面積は、平地が13.3%増、中間が27.7%増、山間は23.5%の減である。牧草地は、平地が11.0%増、中間が9.4%減、山間が2.8%の増である。ところで、農家の場合には、95～2000年の畑経営耕地面積は、平地が5.0%の減、中間地域が7.9%の減、山間地域が11.2%の減である。普通畑は平地地域が6.0%減、中間地域が8.9%減、山間地域が11.3%減である。牧草地は、平地地域が29.1%増、中間地域が1.8%増、山間地域が9.5%減である。

以上のように、普通畑は農家では早いテンポで減少しているが、事業体では平地、中間地域では増加している。したがって、農家での減少をカバーしている。しかし、山間地域では普通畑は農家も事業体も10～20%も減少しており、普通畑が衰退過程に入っているといえる。牧草地をみると、平地では農家、事業体ともに増加しており、畜産的土地利用が農地減少に歯止めをかけている。その結果、農家以外の事業体の畑に占める経営耕地シェアの増減(表2)をみると、平地と中間が0.7%の増、山間が1.9%の増である。

また、都府県の農家以外事業体の畑借地面積シェア(表4)は、平地が8.2%、中間農業地域が26.4%、山間農業地域が41.2%であり、経営耕地シェアに比べると、約2倍となっている。農家以外の事業体が借地に依存した農地集積をしていることがわかる。とくに、山間農業地域では、農家と農家以外事業体との間で借入地を二分している状況にある。しかし、95～2000年における事業体の畑借地面積の増減をみると、平地が3.6%減、中間地域が0.9%増、山間地域が9.1%の減である。事業体は、経営耕地だけではなく、借地面積も減少している。

以上の諸点を整理すると、畑の場合には、農家は水田より高いテンポで畑の経営耕地を減少させており、事業体の畑の経営耕地シェアも借地比率も高い。以上のことは、従来までは農地の減少を抑制しているのは、農家段階での借地等による農地集積よりも農家以外の事業体による農地集積が大きな意味をもっていることを示している。しかし、農地減少の歯止めとなっていた農家以外の事業体も中間、山間地域では、2000年になると、経営耕地面積や借地面積が減少に転じており、地域の畑作農業が衰退に向かっていることを示唆している。特に、普通畑をみると、平地と中間地域は農家での畑の減少を事業体の経営規模拡大でカバーしているが、その割合は農家での減少分の

表2-a 地域別にみた農家以外の事業体の耕地面積シェアと増減

単位：%

地域	地目	95年			2000年			増減		
		平地	中間	山間	平地	中間	山間	平地	中間	山間
都府県	田①	0.7	0.5	0.4	1.9	1.0	1.0	1.2	0.5	0.6
	畑(計)②	4.3	14.0	23.3	5.1	14.7	25.3	0.8	0.7	2.0
	うち普通畑	1.4	3.4	5.6	1.7	4.6	4.9	0.3	1.2	-0.7
	うち牧草地	51.6	57.7	65.5	47.8	54.9	68.3	-3.8	-2.8	2.8
	樹園地③	1.5	2.1	3.0	2.4	1.8	2.5	0.9	-0.3	-0.5
	合計(①~③)	1.5	4.0	6.3	2.5	4.4	7.2	1.0	0.4	0.9
東北	田①	0.5	0.3	0.3	1.7	0.6	0.4	1.2	0.3	0.1
	畑(計)②	11.7	20.7	35.6	12.8	24.1	37.1	1.1	3.4	1.5
	うち普通畑	4.7	5.2	9.8	3.8	9.3	10.7	-0.9	4.1	0.9
	うち牧草地	49.8	51.3	65.4	50.3	51.5	66.0	0.5	0.2	0.6
	樹園地③	3.5	4.0	2.1	1.7	2.5	1.3	-1.8	-1.5	-0.8
	合計(①~③)	2.0	6.5	12.3	3.0	7.8	12.6	1.0	1.3	0.3
北陸	田①	2.0	1.3	0.7	5.4	3.2	3.1	3.4	1.9	2.4
	畑(計)②	6.5	13.1	9.4	7.5	12.0	16.0	1.0	-1.1	6.6
	うち普通畑	0.7	3.1	3.0	2.6	4.9	4.2	1.9	1.8	1.2
	うち牧草地	69.9	69.7	51.3	70.2	64.8	65.6	0.3	-4.9	14.3
	樹園地③	1.8	5.7	7.5	2.3	3.9	11.0	0.5	-1.8	3.5
	合計(①~③)	2.3	2.8	1.8	5.5	4.1	4.6	3.2	1.3	2.8
北関東	田①	0.4	0.1	0.1	0.4	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0
	畑(計)②	1.5	8.8	14.8	1.1	7.1	17.5	-0.4	-1.7	2.7
	うち普通畑	0.6	0.9	3.8	0.8	1.2	0.8	0.2	0.3	-3.0
	うち牧草地	47.7	63.3	81.8	23.8	53.2	83.9	-23.9	-10.1	2.1
	樹園地③	0.3	0.1	1.8	11.2	0.4	0.7	10.9	0.3	-1.1
	合計(①~③)	0.7	3.8	8.2	1.1	3.2	9.7	0.4	-0.6	1.5
南関東	田①	0.2	0.1	0.2	0.4	0.1	0.3	0.2	0.0	0.1
	畑(計)②	0.7	12.1	9.2	1.1	12.1	10.9	0.4	0.0	1.7
	うち普通畑	0.3	2.3	1.2	0.7	3.5	0.2	0.4	1.2	-1.0
	うち牧草地	32.1	77.6	93.3	30.0	78.7	97.4	-2.1	1.1	4.1
	樹園地③	1.0	0.3	1.8	2.2	4.1	3.5	1.2	3.8	1.7
	合計(①~③)	0.4	3.3	4.6	0.7	3.6	6.0	0.3	0.3	1.4
東山	田①	0.8	1.2	0.2	1.2	0.7	0.6	0.4	-0.5	0.4
	畑(計)②	0.2	12.1	18.2	0.9	11.5	17.3	0.7	-0.6	-0.9
	うち普通畑	0.3	3.2	5.0	0.6	2.8	1.9	0.3	-0.4	-3.1
	うち牧草地	0.0	64.9	81.4	8.0	62.4	86.5	8.0	-2.5	5.1
	樹園地③	0.3	1.6	0.1	0.4	1.6	0.3	0.1	0.0	0.2
	合計(①~③)	0.5	4.9	8.2	0.9	4.5	8.0	0.4	-0.4	-0.2
東海	田①	2.0	0.7	0.6	2.7	0.9	1.1	0.7	0.2	0.5
	畑(計)②	2.1	6.4	15.1	1.9	5.4	20.0	-0.2	-1.0	4.9
	うち普通畑	0.5	1.3	4.8	0.6	1.2	1.6	0.1	-0.1	-3.2
	うち牧草地	55.3	30.6	65.0	50.8	30.1	74.1	-4.5	-0.5	9.1
	樹園地③	0.1	1.9	3.0	0.2	1.8	3.9	0.1	-0.1	0.9
	合計(①~③)	1.7	2.1	3.7	2.1	1.9	5.5	0.4	-0.2	1.8
近畿	田①	0.8	0.5	0.7	2.2	1.5	1.4	1.4	1.0	0.7
	畑(計)②	3.6	3.6	3.5	1.2	2.4	4.2	-2.4	-1.2	0.7
	うち普通畑	1.0	1.6	1.7	0.4	1.5	1.6	-0.6	-0.1	-0.1
	うち牧草地	56.3	36.0	44.0	27.4	15.4	43.2	-28.9	-20.6	-0.8
	樹園地③	1.9	1.3	2.2	1.6	1.1	1.7	-0.3	-0.2	-0.5
	合計(①~③)	1.1	0.9	1.1	2.1	1.5	1.7	1.0	0.6	0.6

中山間地域における畑地減少と担い手問題

表2-6 地域別にみた農家以外の事業体の耕地面積シェアと増減

単位：%

地域	地目	95年			2000年			増減		
		平地	中間	山間	平地	中間	山間	平地	中間	山間
山陰	田①	0.7	0.3	0.4	3.3	0.8	1.6	2.6	0.5	1.2
	畑(計)②	3.3	16.3	13.1	1.6	7.6	9.7	-1.7	-8.7	-3.4
	うち普通畑	3.0	4.3	3.3	1.3	5.2	4.6	-1.7	0.9	1.3
	うち牧草地	20.1	71.3	57.3	12.9	32.6	48.0	-7.2	-38.7	-9.3
	樹園地③	2.3	7.7	3.9	1.3	4.5	3.4	-1.0	-3.2	-0.5
	合計(①~③)	1.4	4.1	2.4	2.8	2.3	2.7	1.4	-1.8	0.3
山陽	田①	0.6	0.9	0.2	0.8	1.1	0.7	0.2	0.2	0.5
	畑(計)②	1.9	10.9	13.3	1.9	9.9	12.8	0.0	-1.0	-0.5
	うち普通畑	2.0	6.6	3.4	1.6	7.8	3.6	-0.4	1.2	0.2
	うち牧草地	0.0	43.1	62.0	7.0	27.4	62.5	7.0	-15.7	0.5
	樹園地③	4.9	4.6	7.1	6.2	5.8	4.6	1.3	1.2	-2.5
	合計(①~③)	0.9	2.6	2.3	1.2	2.6	2.4	0.3	0.0	0.1
四国	田①	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	0.0	-0.1	0.1
	畑(計)②	1.3	1.7	9.4	1.1	2.3	10.3	-0.2	0.6	0.9
	うち普通畑	0.0	0.4	1.9	0.7	0.2	0.8	0.7	-0.2	-1.1
	うち牧草地	36.1	36.7	61.1	17.6	46.6	75.0	-18.5	9.9	13.9
	樹園地③	0.1	1.0	0.8	0.2	0.5	1.0	0.1	-0.5	0.2
	合計(①~③)	0.3	0.7	2.1	0.3	0.5	2.4	0.0	-0.2	0.3
北九州	田①	0.2	0.4	0.1	0.6	0.9	0.4	0.4	0.5	0.3
	畑(計)②	6.5	24.2	29.4	12.6	24.4	46.2	6.1	0.2	16.8
	うち普通畑	0.5	4.7	9.5	3.1	4.1	3.2	2.6	-0.6	-6.3
	うち牧草地	74.6	87.1	83.4	80.5	86.0	92.2	5.9	-1.1	8.8
	樹園地③	0.8	0.9	2.7	1.5	0.9	0.9	0.7	0.0	-1.8
	合計(①~③)	1.2	5.8	6.2	2.6	6.1	11.3	1.4	0.3	5.1
南九州	田①	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.5	0.1	0.1	0.4
	畑(計)②	1.7	3.2	11.2	2.3	2.3	14.6	0.6	-0.9	3.4
	うち普通畑	1.5	1.6	0.7	2.0	1.6	4.2	0.5	0.0	3.5
	うち牧草地	11.2	45.5	63.6	9.3	20.0	59.4	-1.9	-25.5	-4.2
	樹園地③	1.3	3.9	8.9	2.7	3.3	1.8	1.4	-0.6	-7.1
	合計(①~③)	1.2	1.8	4.9	1.8	1.4	4.7	0.6	-0.4	-0.2

注：耕地面積シェア＝農家以外の事業体面積／（農家以外の事業体農地面積＋農家農地面積）

農家以外の事業体面積＝販売目的事業体面積＋牧草地経営体

出所：95-2000年農業センサスの組替集計より作成

表3 地目別に見た都府県農家及び以外の事業体の畑地増減(95~2000年)

単位：%

	農家					農家以外の事業体				
	合計	都市	平地	中間	山間	合計	都市	平地	中間	山間
水田	-5.7	-8.2	-3.8	-6.1	-8.2	104.2	31.8	149.3	79.2	151.6
畑	-7.5	-9.7	-5.0	-7.9	-11.3	1.3	10.1	11.6	-2.3	-1.6
うち	-8.1	-9.6	-6.0	-8.9	-11.6	9.9	-0.3	13.3	27.7	-23.5
普通畑牧草	3.6	-16.0	29.1	1.8	-9.5	-1.0	14.5	11.0	-9.4	2.8
樹園地	-13.2	-14.2	-11.9	-12.8	-17.4	-8.5	-20.3	43.4	-25.7	-30.6
農地計	-6.8	-9.2	-4.7	-7.4	-9.7	18.1	14.9	63.9	2.9	2.7

出所：95-2000年農業センサスの組替集計より作成

表4 農家以外事業体の畑借地面積のシェアとその動態

単位：%

	95年			2000年			増減		
	平地	中間	山間	平地	中間	山間	平地	中間	山間
全国	13.9	21.9	35.8	11.7	21.1	30.2	-2.3	-0.8	-5.6
都府県	11.8	27.2	50.9	8.2	26.4	41.8	-3.6	-0.9	-9.1
東北	29.7	32.4	62.5	20.2	37.6	49.3	-9.5	5.2	-13.2
北陸	12.5	30.8	34.3	9.8	27.6	39.2	-2.7	-3.2	4.9
北関東	2.6	10.5	21.7	2.3	5.0	7.9	-0.3	-5.5	-13.8
南関東	2.8	25.1	0.1	3.7	18.0	2.2	0.8	-7.1	2.0
東山	0.4	24.5	45.4	3.4	27.0	36.6	3.0	2.5	-8.8
東海	12.1	27.7	53.6	5.0	24.0	53.8	-7.1	-3.8	0.2
近畿	9.5	5.4	14.7	2.2	10.1	13.0	-7.3	4.7	-1.7
山陰	13.9	47.2	40.1	4.1	18.9	30.5	-9.9	-28.3	-9.6
山陽	5.5	26.6	40.4	2.5	15.3	30.4	-3.0	-11.3	-9.9
四国	7.4	6.7	51.8	3.4	0.5	17.9	-4.0	-6.2	-33.9
北九州	18.2	50.3	50.9	18.4	44.5	75.8	0.2	-5.9	24.9
南九州	4.0	5.7	3.1	5.0	3.7	8.9	1.0	-2.1	5.8

注：北海道と沖縄を除く

出所：95-2000年農業センサスの組替集計より作成

10%減未満である。山間地域では農家でも、農家以外事業体でも大幅な経営耕地減少となっており、畑作を維持することは、既存の担い手、事業体だけでは困難となっており、新規参入あるいは新たな維持システムが必要なことを示している。

以上の動きを対照的なのは、牧草である。平地、中間地域では、農家でも事業体でも増加しており、山間地域でも、農家が減少しているが、事業体では増加している。牧草は、事業体のシェアが高いが、牧草地の増加が普通畑の減少に歯止めをかけているともいえる。したがって、畜産的土地利用が畑の減少を抑制する要因となっているといえよう。

(2) 地域差が大きい事業体の畑に占めるシェア及び動態

とはいえ、農家以外の事業体が畑に占める地位やその経営耕地の増減は地域差が大きいことも水田とは異なる特徴の一つである。畑の経営耕地（農家と農家以外事業体の合計）増減率（表5）をみると、平地は、0.7～13.6%であり、中間が1.3～19.2%、山間が16.7%増～19.0%減と大きな格差がある。事業体が占める畑地割合（表2）は、平地では、東北の12.8%、北九州の12.6%、北陸の7.5%、南九州の2.3%を除くと全て2%未満である。つまり、3地域を除くと、平地では農家以外事業体は畑作利用の面での影響力が小さい。

事業体の畑での経営耕地（表5）を増加させているのは、平地では東北、北陸、南関東、東山、北九州、南九州である。また、平地では九州、東北を除くと事業体の経営する牧草地が減少しているが、逆に、普通畑が増加している地域が多い。増加しているのは、北陸、北関東、南関東、東山、東海、四国、北九州、南九州である。

表5のように、平地では畑地減少率の低い東北（0.9%減）、北九州（1.8%減）は、事業体のシェ

中山間地域における畑地減少と担い手問題

アが10%以上で、事業体の経営耕地面積もシェアを増加させている。両地域は、他の平地地域の多くでは事業体の牧草地在減少しているが、牧草を増加させている。前述のように、農地造成とその担い手による影響があるかもしれない。他の平地地域は農家、事業体も牧草を減少させており、畜産的土地利用が平地から後退しているが、普通畑では事業体がシェアは小さいが、経営耕地

表5 地域別にみた農家と農家以外の事業体における畑地の増減(95～00年)

単位：%

		農家			事業体			合計		
		平地	中間	山間	平地	中間	山間	平地	中間	山間
都府県	畑計	-5.0	-7.9	-11.3	11.6	-2.3	-1.6	-4.3	-7.1	-9.1
	うち普通畑	-6.0	-8.9	-11.6	13.3	27.7	-23.5	-5.8	-7.7	-12.3
	うち牧草地	29.1	1.8	-9.5	11.0	-2.3	2.8	19.7	-4.7	-1.4
東北	畑計	-2.2	-5.5	-12.2	8.5	15.0	-6.1	-0.9	-1.3	-10.0
	うち普通畑	-4.6	-7.6	-13.3	-23.9	73.3	-4.0	-5.5	-3.4	-12.4
	うち牧草地	23.5	2.4	-8.8	25.5	3.3	-6.4	24.5	2.9	-7.2
北陸	畑計	-8.8	-15.4	-16.0	7.3	-23.2	54.5	-7.7	-16.4	-9.3
	うち普通畑	-8.4	-14.9	-16.7	257.0	38.3	16.4	-6.6	-13.3	-15.7
	うち牧草地	-20.8	-23.1	-6.4	-19.7	-38.6	69.3	-20.0	-33.9	32.4
北関東	畑計	-5.7	-7.9	-11.4	-27.0	-26.9	8.0	-6.0	-9.5	-8.5
	うち普通畑	-5.8	-8.5	-12.2	31.0	24.3	-82.1	-5.6	-8.2	-14.9
	うち牧草地	9.1	3.4	15.6	-62.6	-31.8	33.9	-25.1	-18.9	30.5
南関東	畑計	-6.5	-14.8	-16.1	47.1	-14.7	1.3	-6.1	-14.8	-14.5
	うち普通畑	-6.5	-14.3	-15.9	157.5	29.9	-89.7	-6.1	-13.3	-16.8
	うち牧草地	-5.0	-28.5	-57.3	-13.6	-23.8	14.1	-7.8	-24.9	9.3
東山	畑計	-8.0	-9.1	-10.1	224.4	-14.0	-15.2	-7.4	-9.7	-11.0
	うち普通畑	-8.1	-9.6	-9.2	124.2	-21.3	-66.6	-7.7	-10.0	-12.1
	うち牧草地	-6.1	-1.6	-31.5	0.0	-12.0	0.0	2.1	-8.3	-5.8
東海	畑計	-4.2	-5.4	-3.8	-12.1	-20.5	35.0	-4.4	-6.4	2.1
	うち普通畑	-4.2	-3.2	-4.9	5.6	-9.1	-69.7	-4.2	-3.2	-8.1
	うち牧草地	-1.9	-20.6	11.8	-18.0	-22.7	72.6	-10.8	-21.3	51.3
近畿	畑計	-10.0	-6.1	-11.9	-70.2	-38.3	6.1	-12.2	-7.3	-11.3
	うち普通畑	-10.1	-8.0	-13.2	-65.1	-17.3	-22.4	-10.6	-8.2	-13.3
	うち牧草地	-4.4	42.6	35.9	-72.0	-54.0	31.5	-42.5	7.9	34.0
山陰	畑計	-7.5	-10.8	-12.6	-56.0	-62.3	-38.1	-9.1	-19.2	-16.0
	うち普通畑	-8.3	-11.1	-10.5	-61.2	7.8	25.9	-9.9	-10.3	-9.3
	うち牧草地	40.5	-6.2	-34.3	-17.4	-81.7	-54.8	28.8	-60.0	-46.1
山陽	畑計	-13.5	-14.3	-18.5	-17.5	-23.2	-22.2	-13.6	-15.2	-19.0
	うち普通畑	-13.3	-15.2	-17.9	-31.9	1.0	-14.1	-13.7	-14.2	-17.8
	うち牧草地	-17.7	-2.3	-25.8	0.0	-51.2	-24.4	-11.5	-23.4	-24.9
四国	畑計	-7.1	-9.0	-8.7	-24.1	24.4	1.9	-7.3	-8.4	-7.7
	うち普通畑	-6.9	-9.2	-7.0	1538.5	-59.5	-58.6	-6.4	-9.4	-7.9
	うち牧草地	-14.5	-1.1	-39.9	-67.7	48.6	14.8	-33.7	17.2	-6.5
北九州	畑計	-8.3	-9.6	-11.1	91.9	-8.9	83.4	-1.8	-9.5	16.7
	うち普通畑	-8.8	-10.2	-11.7	486.2	-22.3	-72.3	-6.3	-10.7	-17.5
	うち牧草地	14.9	2.5	-2.0	61.8	-6.5	131.4	49.9	-5.3	109.3
南九州	畑計	-1.3	-6.1	-11.0	37.0	-32.2	19.9	-0.7	-6.9	-7.5
	うち普通畑	-3.4	-7.2	-12.9	30.8	-7.6	442.8	-2.9	-7.2	-9.7
	うち牧草地	122.0	49.8	15.4	81.3	-55.2	-3.4	117.4	2.0	3.4

注：農家以外の事業体面積＝販売目的事業体面積＋牧草地経営体

出所：95～2000年農業センサスの組替集計より作成

を拡大させており、農家での畑地減少をカバーしている。

中間地域では事業体の畑地シェアは、表2のように、東北、北九州が24%、北陸、南関東、東山が11～12%、山陽が9.9%であるが、他の地域のシェアは小さい。また、事業体の経営耕地シェアを増加させているのは、東北、四国、北九州である。事業体の経営耕地を増加しているのは、東北、四国のみで、他は減少している。なお、東北と四国を除く全ての地域で事業体の牧草地が減少しており、普通畑は東北、北陸、北関東、南関東、山陰、山陽で増加している。以上のように、中間地域では事業体の借地シェアの高い地域は、事業体の畑地減少率の低い東北、北九州（事業体のシェアも増）と、畑地減少率が高い北陸、南関東、東山、山陽とに大きく区分できる。後者は事業体の経営耕地シェアを低下させ、牧草地を中心に経営耕地も減少させている。法人による畜産的な土地利用が後退したため畑を減少させた地域である。山陰は中間地域の最大の農地減少率(19.2%)であるが、その要因は事業体のシェアが低く、農家での普通畑の減少率(11.1%)と、事業体の牧草地の減少率が高いためである。つまり、山陰では畑作農業が経営体と農地の空洞化が同時進行している。

山間地域では、まず、東北(37.1%)、北九州(45.2%)では、農家以外の事業体は農家との間で畑の経営耕地を二分している状況にある。また、10%以上なのは、北陸、北関東、南関東、東山、東海、山陽、四国、南九州であり、10%未満なのは近畿、山陰のみである。山間地域では、農家以外の事業体が畑の農地管理等において、とくに、東北、北陸では大きな影響力をもっている。

さらに、山間地域では、事業体のシェア(表2)が10%以上の地域は、東山、山陽を除くと経営耕地シェアを拡大しており、また、東北、東山、山陰、山陽を除く北陸、北関東、南関東、東海、近畿、四国、北九州、南九州では事業体の経営耕地面積も拡大している。しかし、多くの地域では事業体でも普通畑の経営耕地面積が減少しており、増加しているのは、北陸、山陰、南九州のみである。また、事業体の牧草地面積が、増加しているのは北陸、北関東、南関東、東海、近畿、四国、北九州である。つまり、山間地域では一部の地域を除くと、普通畑は農家だけではなく事業体も、経営耕地を減少させている。一方、畑作農業は地域的に後退しているが、事業体の牧草地での増大が、畑経営耕地面積、とくに農家の減少をカバーしている。ただし、南九州は、牧草地が微減であり、普通畑が大幅に増加させており、畑の経営が農家から事業体へ移行している動きが見られる。

(3) 畑部門での事業体の借地による農地集積

地域別にみた農家以外の事業体が占める畑地の借地面積シェアとその動態(95～2000年)は表6である。それによれば、都府県では、農家以外事業体の畑借地面積シェアは、平地が8.2%、中間地域が26.4%、山間地域が41.2%である。全体からみれば、平地では借地シェア(水田8.8%)が近いものの、中山間地域においては、畑地における農家以外の事業体の借地のシェアは水田(中間4.9%、山間4.6%)より遙かに高い。つまり、中山間地域は、農家以外事業体が畑の経営耕地、借地の増減に大きな影響を与えていることがわかる。

と同時に、事業体の借地シェアが2.2%から75.8%まで広く分布しており、地域間格差が非常に大きいことが特徴である。しかし、95～2000年における事業体の畑借地面積をみると、表7のように、平地が18.3%減、中間地域が7.2%増、山間地域が23.7%減である。中間地域を除くと事業体の借地面積は大幅に減少している。そのため、95～2000年の間に農家以外事業体における畑地借入面積シェアの増減をみると、都府県平均では、平地が3.6ポイントの減、中間地域が0.9%の減、山間地域では9.1%の減といずれも減少している。つまり、事業体が全体の借地に占めるシェアが高いが借地面積とシェアを減少させている。以上の動きを整理すると、事業体が畑では借地による拡大する動きがある一方、借地を購入する動きと、経営の不採算のため借地を返還す（とくに山間地域）と二つの相反する動きがあることを示唆している。

借地シェアを増加させている地域でも、増加率は微増である。増加しているのは、平地地域では南関東、東山、北九州、南九州、中間地域では東北、東山、近畿、山間地域では北陸、南関東、東海、北九州、南九州のみである。山間の北九州の24.9%を除けば、いずれの地域は微増である。借地面積を増加させた地域は、平地地域の北関東を除くと、借地シェアを増加させており、さらに中間地域の東山、近畿を除くと、事業体の経営耕地を増加させている地域である。以上の地域では、事業体が借地を通じた農地集積を行っており、農家段階で規模縮小した畑地の減少に歯止めをかけていることを示唆している。

とはいえ、借地面積シェアとその増減に地域差が大きいのが水田と異なる特徴である。

地域別にみると、借地面積シェアが40%以上なのは、中間地域の北九州(44.5%)、山間地域が東北(49.3%)、東海(53.6%)、北九州(75.8%)である。これらの地域は農家以外事業体が、農家との間で借地を二分しており、事業体の経営耕地シェアも20～46%と高い地域である。し

表6 地域別にみた農家以外事業体の畑借地面積のシェアとその動態

単位：%

	95年			2000年			増減		
	平地	中間	山間	平地	中間	山間	平地	中間	山間
全国	13.9	21.9	35.8	11.7	21.1	30.2	-2.3	-0.8	-5.6
都府県	11.8	27.2	50.9	8.2	26.4	41.8	-3.6	-0.9	-9.1
東北	29.7	32.4	62.5	20.2	37.6	49.3	-9.5	5.2	-13.2
北陸	12.5	30.8	34.3	9.8	27.6	39.2	-2.7	-3.2	4.9
北関東	2.6	10.5	21.7	2.3	5.0	7.9	-0.3	-5.5	-13.8
南関東	2.8	25.1	0.1	3.7	18.0	2.2	0.8	-7.1	2.0
東山	0.4	24.5	45.4	3.4	27.0	36.6	3.0	2.5	-8.8
東海	12.1	27.7	53.6	5.0	24.0	53.8	-7.1	-3.8	0.2
近畿	9.5	5.4	14.7	2.2	10.1	13.0	-7.3	4.7	-1.7
山陰	13.9	47.2	40.1	4.1	18.9	30.5	-9.9	-28.3	-9.6
山陽	5.5	26.6	40.4	2.5	15.3	30.4	-3.0	-11.3	-9.9
四国	7.4	6.7	51.8	3.4	0.5	17.9	-4.0	-6.2	-33.9
北九州	18.2	50.3	50.9	18.4	44.5	75.8	0.2	-5.9	24.9
南九州	4.0	5.7	3.1	5.0	3.7	8.9	1.0	-2.1	5.8

注：北海道と沖縄を除く

出所：95-2000年農業センサスの組替集計より作成

かし、借地シェアが増加したのは、山間地域の北九州のみであり、経営耕地が増加したのは山間地域の東海、北九州である。したがって、山間地域の北九州では事業体の借地による畑の集積が進展しており、また山間地域の東海では事業体の借地と購入による農地集積が進展している。中間の北九州、山間の東北では、事業体の畑に対するシェアが高いが、事業体であっても借地の返還等による規模縮小の動きが見られる。

また、事業体の借地シェアが20～40%なのは、平地では東北(20.2%)、中間地域では東北(37.6%)、北陸(27.6%) 東山(27.0%) 東海(24.0%)、山間地域では北陸(39.2%)、東山(36.6%)、山陽(30.4%)である。これらの地域も、事業体の経営耕地シェアが東海を除くと10%以上の地域である。しかし、経営耕地を増加させたのは、中間地域の東北、山間地域の北陸のみである。

さらに、借地シェアを増加させた地域では事業体の借地と購入により、畑地面積がある程度維持されている。しかし、平地の東北、中間地域の北陸、東海、山間地域の山陽では事業体でも借地等の返還による規模縮小の動きがみられる。逆に、借地シェアが5%以下なのが、平地の大部分と中間地域の北関東(5%)、四国(0.5%)、南九州(3.7%) 山間地域の南関東(2.2%)であるが、いずれも経営耕地シェアが低くなっている。

なお、借地シェアが10%以上の大幅に減少した地域中で、山間地域の北陸、北関東、四国、平地地域の東北、北陸は、農家以外の事業体の畑の経営耕地シェアが増加し、経営耕地面積も増加している。したがって、これらの地域は、95～2000年において、農家以外の事業体の借地シェアが低下しているが、借地から農地購入等により経営面積を増加させているのである。畑作においては、水田とは異なり、農家等の離農、縮小農家の畑が借地により、担い手に農地が集積されるのではなく、事業体による所有権移転による集積が中心となっていることを示唆している。

表7 地域別にみた農家以外事業体における借地面積の増

単位：%

地域	水田			畑		
	平地	中間	山間	平地	中間	山間
都府県	150.3	92	170.2	-18.3	7.2	-23.7
東北	266.8	73.6	70.3	-20.8	50.6	-32.3
北陸	166.2	117.7	310.3	-20.3	-23.3	24.9
北関東	-2.3	247.3	-90.3	15.6	-53	-67.2
南関東	54.4	-4.9	0	52.8	-35.5	1600
東山	57.3	3.2	150.4	817.1	17.8	-29.6
東海	24.2	-2.8	86	-54.2	-8.2	11.8
近畿	210.6	211.6	100.3	-75.7	138.9	-24.5
山陰	292.5	95	228.7	-72.5	-72.8	-29.3
山陽	110.2	99	258.5	-55.4	-48.7	-43.9
四国	-18.2	-66.1	51.9	-48.5	-93.1	-80.3
北九州	240.2	54.5	106.7	11.5	-13.6	213.1
南九州	54.3	406.6	1187.9	62.1	-25.6	218

注：北海道と沖縄を除く

出所：95-2000年農業センサスの組替集計より作成

(4) 畑における農家以外事業体の経営耕地、借地に占めるシェアと畑作の維持

以上のように、畑において農家以外事業体が占める地位と役割は水田とは異なっている。第一に、水田と比較して、畑の場合には、どの地域を見ても農家以外の事業体の経営耕地シェアが高くなっている。その一つの要因は、牧草地の管理が農業生産法人、公社、企業等の事業体に担われているという歴史的経緯がある。同時に、水田に比べて農家段階における畑作農業の衰退が著しく、畑地管理を事業体に依存せざるをえないこともある。

第二に、農家以外事業体の経営耕地シェアが5%未満から40%以上のグループまで広く分布しているように、地域間格差が大きい。さらに、農家以外事業体の借地シェア、経営耕地の増減率、借地の増減率も地域差が大きい。以上のことは、事業体の畑地での役割や地位が水田のように担い手の状況や農地流動化率に主として規定されていないことを示している。事業体の動向は、農地流動化だけではなく、畑の生産条件、作物、地域の担い手の状況等が複合的に要因によるものと推測される。

第三に、95年～2000年間の事業体の動向をみると、経営耕地面積もそのシェアもさらには借地面積もそのシェアも増加した地域は少なく、減少した地域が多い。水田では事業体がほとんど増加させているのと対照的な動きとなっている。いずれの要素も増加した地域は事業体の借地シェアも高く、経営耕地面積も借地面積を増加しており、農家段階で規模縮小した畑地を事業体が集積し、カバーした地域である。しかし、減少させた地域は、農家のみならず事業体も借地等の返還を通して規模縮小にむかって、いわば畑作農業が後退的な地域である。もう一つは、事業体が借入ではなく耕地の購入（開拓地の購入）等により規模拡大を実現し、農家の減少をカバーしている地域である。

つまり、畑の事業体による農地利用は水田と比べて、より重要な役割を果たしているにもかかわらず、その機能が低下している地域が生まれている。畑地の農地保全に関しては、事業体を含めて、借地や所有権移動による担い手への集積が有効な地域が一部は存在するが、既存の農家、事業体では困難となり、新規参入等の新たな担い手の創出、さらに農地流動化と別の対策が必要である。

(5) 事業体及び農家における畑の借地率、経営耕地の増減との相関関係

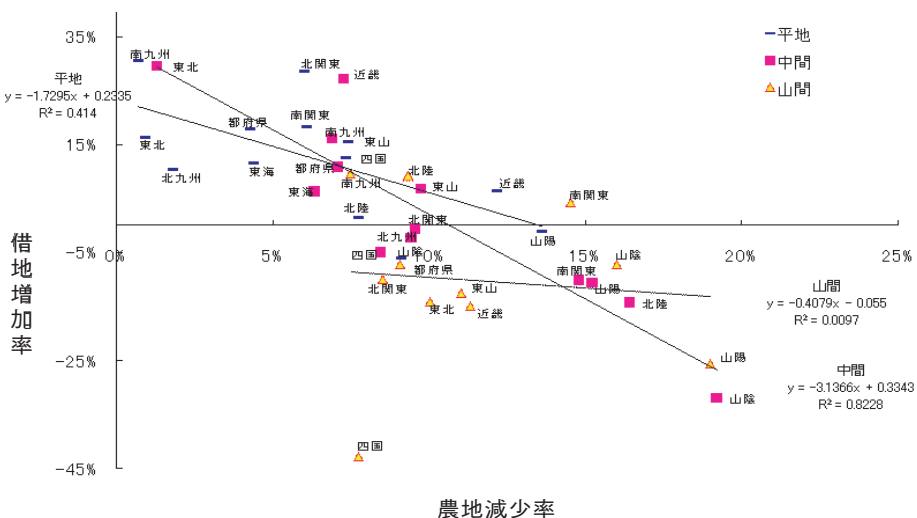
以上のような事業体及び農家における畑の借地率、経営耕地の増減との相関関係を示したのが図4である。事業体の場合には、借地シェア、面積等において増減に地域差が大きいため、農家のみの場合よりさらに地域格差が生じている。というのは、事業体と農家の増加借地率との両方ともプラス値の地域は平地の北関東、南関東、東山、北九州、南九州、中間の東北、東山と山間の北陸、南関東、東海、北九州、南九州のみである。その他の地域は事業体と農家いずれか、もしくは両方が借地率を減少させている。そのため、増加借地率がマイナスの地域が少なくない。

平地では、増加借地率と農地減少率との間ではトレードオフとの関係にあり、借地などによる農地集積が農地減少に歯止めかけている。また、借地増加率がゼロに近い地域(プラスの北陸、近畿と、

マイナスの山陰、山陽)は、畑の農地減少率が高くなっており、事業体を含めても借地による農地集積する担い手が存在しないことを示している。中間地域を農家単独の場合(前掲図3)と比べると、農地減少率が低く、借地増加率が高い東北と借地率が減少し、農地減少率の高い(北、南関東、北陸、山陰、山陽、四国、北九州)及びその中間に分かれている。全体として、畑の経営耕地も借地面積を減少させている第2グループが多くなっている。山間地域では、畑の経営面積が増加している北九州と東海及び、借地率が減少、農地減少率の高い(10～20%)地域(東北、北関東、東山、山陰、山陽、四国)及びその中間に区別されている。以上のように、畑の場合には、中山間地域では農家だけでなく、事業体も規模を縮小させ、借地を返還している。したがって、この地域では農家でも事業体でも農地流動化、借地を通じた農地保全が困難な地域が存在していることを示している。

中山間地域の回帰直線の傾きは農家の3以上であり、農地の減少を抑制するには、担い手へ借地率を3倍のスピードで集積しなければならないことを示しており、担い手育成もしくは新規参入が不可欠なことを示している。また、定数項が23～33であり、借地増加率がゼロの場合には、農地が7～10%減少することを示しており、担い手不足の場合には、畑が急速に減少することを示している。したがって、増加借地率の低い地域は、畑作農業が衰退局面に入っていることを示している。要するに、高齢化が進み、農家減少が続くと同時に、規模拡大を目指す農家の増加も限界に進行する中、農家以外の事業体が農地管理の担い手と期待されるが、現実からみれば、農家経営がある程度維持されている地域では、事業体の農地管理における補完的な機能を果たすのは可能であるが、農家による農業経営が維持できなくなると、農家以外の事業体もいずれは機能が低下し、さらに喪失するに向かってしまう。その結果、農地管理・保全も一層困難になることが示唆されているのである。

図4 地域別にみた水田における農地減少率と増加借地率(農家+農家以外の事業体)



注：畑地が増加した山間の東海と北九州を除く。

出所：95 - 2000年農業センサスの組替集計より作成

れば、高齢化率が極端に高い地域では、農家以外の事業体も経営規模の縮小が進展し、借入地を返還していると言えよう。農家以外事業体の地域農業における位置と農家の様態の関連について、小田切氏は水田への分析を通じて、農家世帯員の高齢化が進み、農家の継続性が不安定になることにより、農家以外の事業体に借地が集積される可能性が高まるが、農家の高齢化・不安定化が著しく高い水準までにいたってしまえば、事業体による借地集積も後退せざるをえないとの結論を得ている。畑地に対する分析を通してみれば、畑地は同様な傾向があるというより、むしろ水田より深刻な状況にある。農業内部から生まれた新たな担い手である農家以外の事業体ですら機能しなくなれば、中山間地域における農地管理は新たな農外から新規参入に期待をかけるのは当然であろう。

IV 終わりに

農地減少については、従来の研究は水田を主の対象としてきた。ところが、畑地の農地減少、借地及び事業体の動向においては、水田と異なる特徴が見られる。まず、農業地域を問わず、畑地の農地減少率は水田より高い水準にある。と同時に、地域間格差が大きい。とりわけ、多くの中山間地域では、95年～2000年までの畑地減少率が10%以上である。一方では、畑地を経営する農家減少率も水田に比べると、高い傾向にある。農地減少率が高い地域は畑地の空洞化が一層進展している。以上のように、畑地減少率、農家減少率、1戸当り規模等からみると、畑作農業は多くの地域で衰退過程に入っているといえよう。この点が水田とは大きく異なる点である。

一方、大半の平地では、畑地の農地減少率が低く、借地増加率が高い。これらの地域においては、担い手による農地集積が畑地の減少に歯止めをかけている。しかし、増加借地率が高いにもかかわらず、畑地の農地減少率が高い地域も現れている。中間地域では、この地域格差が更に拡大し、農地が一方的に減少する地域と借地により農地集積（農家）が進展ないし後退する地域に分かれている。つまり、農地流動化は中間地域であくまでも部分的に畑地の減少を抑制しているといえよう。

山間地域も、農地の一方的減少と借地による集積（農地）が進展ないし後退地域であるが、借地増加による農地減少への抑制作用がさらに低下している。要するに、既存農家だけでは農地の減少を食い止めるのは既に不可能であり、畑地を保全・管理するには、農家以外の事業体や新規参入が必要であることが示唆されている。

前述のように、多くの農業地域では農家が激減しているため、農地の管理、農業の維持が困難となっている。そこで、農家以外の事業体の役割がますます重要となってきた。水田と比べれば、畑における農家以外の事業体の経営耕地シェアは、遙かに高い。とりわけ、山間地域での事業体は経営耕地シェアが高く、地位が重要である。その一つの要因は、牧草地の管理が農業生産法人、公社、企業等の事業体に担われているという歴史的経緯がある。同時に、水田より畑作農業の衰退が著しく、農地管理を農家以外の事業体に依存せざるをえないこともある。そのため、農家以外の事業体の経営動向が畑や牧草地の潰廃に与える影響が大きいのである。

とはいえ、農家以外の事業体の経営耕地シェアは地域間格差が大きく、さらに、借地のシェア、経営耕地の増減率、借地の増減率においても地域差が大きい。事業体の経営耕地、借地の動向さらに経営内容は、水田のように担い手の状況や農地流動化率に主として規定されていないことを示している。つまり、事業体の動向は、畑の生産条件、牧草地等の作物、地域の担い手の状況等が複合的に要因によるものと推測される。この点は水田と大きく異なる点である。

また、中山間地域では、高齢化率の上昇につれ、農家以外の事業体への農地集積が低下していく傾向が見られる。つまり、高齢化が極端に高い水準までに行ってしまうと、事業体による借地集積も後退せざるをえないことを示している。

以上のように、畑の事業体による農地利用は水田と比べて、より重要な役割を果たしているにもかかわらず、その機能は低下している地域が生まれている。畑地の農地保全に関しては、借地による担い手への集積が有効な地域とそうでない地域があるのである。とりわけ、中山間地域においては、既存農家と事業体のみでは、畑地の維持・管理が困難となり、畑地を保全し、さらに地域農業を発展させるには農地流動化以外の対策、もしくは農外からの新規参加が必要なことを示している。

(げい きょう・高崎経済大学附属地域政策研究センター研究員)

注：

- 1) 小田切徳美 「中山間地域の実態と政策の展開」『中山間地域の共生農業システム』（農林統計協会 2006 年 11 月）P1～4 を参照。
- 2) 前掲 1)。
- 3) 小田切徳美 「中山間地域農業の構造と動態」『中山間地域の共生農業システム』（農林統計協会 2006 年 11 月）P27～30 を参照。
- 4) 前掲 5)
- 5) 小野智昭氏は 95 年～2000 年の農家減少率と農地減少率の相関を使い、地域別に分析している。（「平地農業地域は農家減少率が低位であるとともに、農地減少率が更に低位にあり、ここでは農家減少とともに農地流動化が進展し、前進的な構造変革が進展する傾向にあることが推測される。他方、都市的地域、山間農業地域は農家減少率が高位であるとともに、農地減少率も高位であり、農地潰廃が進行している。都市的地域での都市的転用と耕作放棄、山間農業地域での耕作放棄さらには原野化、林地が進展しているのであろう。農家減少が農業構造の変革につながらず、農業衰退的傾向にある地域である。」と指摘している。（小野智昭 「農業構造の変化と農地利用」『日本農業の構造変化と展開方向』（橋詰登 千葉修編著 農文協 2003 年）P112 を参照。
- 6) 小田切徳美 「中山間地域農業・農村の軌跡と到達点—農業地域類型別にみた日本の農業・農村」（2002）『21 世紀日本農業の基礎構造—2000 年農業センサス分析—』（宇佐美繁編著 農林統計協会 2002 年）を参照。
- 7) 小田切徳美 『21 世紀日本農業の基礎構造—2000 年農業センサス分析』P46～50 を参照。
- 8) 前掲 P284 を参照。