

農業センサスによる農業集落の動向予測と診断

はじめに

地域農業の最小単位は、農業集落といわれる。農業振興計画を作成する際は、農業集落の実態と、将来の変化を見極める必要がある。そこで、農業集落の動向予測を行い、農業構造の実態から農業振興状況と性格を把握し、農業集落活性化のための資料とする。

1. 農業集落の現状と動向予測

図1は、秋田県の農業地域類型区分である。秋田県の中で山間農業地域は、県境と県北の内陸に分布し、県北に偏った分布になっており、県北を横断する米代川の南北に山間地域が広がっている。平地農業地域は、県南内陸部と大湯村周辺に分布している。

農家数の減少が続く中で、農業集落の縮小が進行している。1995年における秋田県の農業集落数は2,728である。規模別農業集落数の1980年から1995年の15年間の変化をみると、極小規模・小規模集落が増え、中規模以上の集落が減少している。また、農家数が0になった集落が36あり、うち14集落が極小規模集落である。

マルコフ過程分析により1995年から15年後の2010年の農業集落の規模別構成を予測した。その結果、農家数が0になる集落が63、2.3%あり、極小規模集落が3.9%から6.1%に、小規模集落が33.8%から40.6%に増加する。逆に中規模集落は、48.5%から41.5%に、大規模集落は16.6%から11.8%に減少する。

農業地域類型別では、農業集落の縮小が最も著しいのが都市的地域である。都市的地域では、急速な勢いで混住化が進行しており、将来農家を探すのが難しい状況になろう。

次いで、山間、中間地域の順に縮小傾向が強い。両地域とも小規模以下の集落割合は、1995年では40%台であるが、2010年には50%台となり、半数以上が20戸以下の小規模集落になる。

農業地域類型の中で縮小傾向が最も低いのは平地である。平地農村は、営農にとって条件の恵まれた地域であり、農業が継続される度合いが他の地域より高いことから、集落の縮小が少ない(表1)。

2. 主成分分析による農業集落の診断

こうした動向下にある農業集落の農業の振興度合いと、性格を検討するために、主成分分析を実施した。その際、農業振興度が極端に低いか高いかが予め分かり、全体の解析に影響すると思われる集落を除いた2,568集落を対象とした。

指標としたのは、「農家戸数」、「1戸当たり経営耕地面積」、「3ha以上農家率」等21項目である。計算の結果、第1主成分では「1戸当たり経営耕地面積」、「3ha以上農家率」、「300人日以上農業従事農家率」、「主業農家率」のウエイトが高く、プラスの指標は農業振興的な状況を表している。第2主成分は、プラス側が単作的、マイナス側が複合的で、集落の性格を表している。

第1主成分値は、農業振興状況を表す総合的な数値であり、県内全農業集落の農業振興度合いの順位付けによる比較検討が可能である。また、農業集落調査の対象集落選定にもこの数値が利用できる。

図2は、県内全集落の第1、第2主成分値の分布である。つまり、図の右側部分が農業振興的な集落の分布であるが、中でも右上が単作的・規模拡大型であり、右下が複合的な集落である。

表2は、第1主成分のプラス、マイナスで農業振興度の高低別を、第2主成分のプラス、マイナスで単作的か複合的かの性格を整理したものである。秋田県内の農業振興的集落割合が高いのは、農業地域類型別では、平地>中間>都市>山間の順である。また複合的集落が、都市的地域と平地地域で多く、中山間地域で少ない。

引用文献

1. 1995年農業センサス第9巻農業総合統計報告書第2集 農業地域類型別統計書 農林水産省統計情報部
2. 平成10年度「農業集落の公益的機能維持管理状況の実態に関する調査報告書」1999年3月秋田県農政部

澁谷功・芳賀陽登美・佐藤功

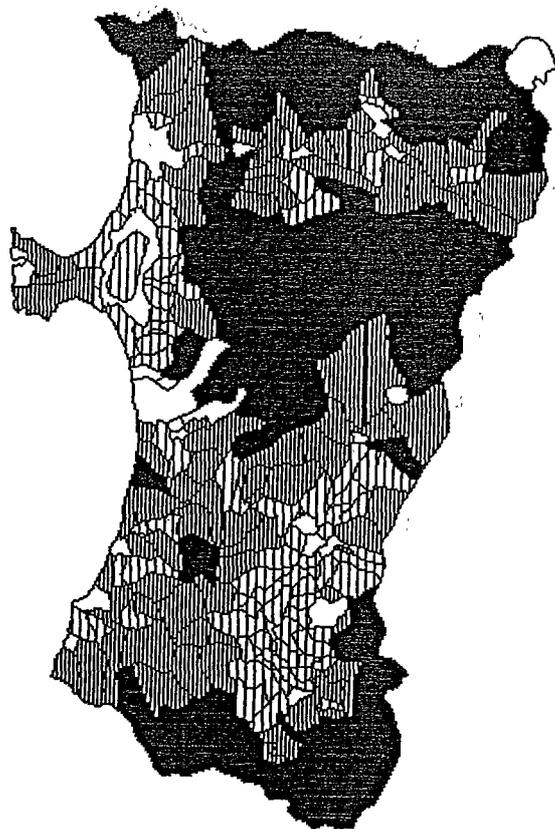


図1 秋田県の旧市町村別農業地域類型区分

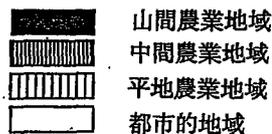


表1 農家戸数規模・農業地域類型別農業集落の動向 (集落数、%)

		実数			比率		
		1980	1995	2010	1980	1995	2010
都市的	極小規模	8	30	41	2.9	11.2	16.3
	小規模	103	121	128	37.5	45.0	51.0
	中規模	122	98	72	44.4	36.4	28.7
	大規模	42	20	10	15.3	7.4	4.0
	計	275	269	251	100.0	100.0	100.0
平地農業	極小規模	5	12	20	0.5	1.3	2.1
	小規模	172	219	265	18.2	23.2	28.1
	中規模	458	472	469	48.4	49.9	49.7
	大規模	312	243	189	32.9	25.7	20.0
	計	947	946	943	100.0	100.0	100.0
中間農業	極小規模	18	39	65	1.8	4.0	6.9
	小規模	260	373	453	26.5	38.5	47.8
	中規模	499	429	351	50.9	44.3	37.0
	大規模	203	127	79	20.7	13.1	8.3
	計	980	968	948	100.0	100.0	100.0
山間農業	極小規模	13	25	37	2.3	4.6	7.1
	小規模	168	208	235	29.9	38.2	44.9
	中規模	277	250	214	49.4	45.9	40.9
	大規模	103	62	37	18.4	11.4	7.1
	計	561	545	523	100.0	100.0	100.0
合計	極小規模	44	106	163	1.6	3.9	6.1
	小規模	703	921	1081	25.4	33.8	40.6
	中規模	1356	1249	1106	49.1	45.8	41.5
	大規模	660	452	315	23.9	16.6	11.8
	計	2763	2728	2665	100.0	100.0	100.0

注1. 農家戸数規模の0は、前15年間で農家数が0になる集落数である。
 2. 極小規模集落は5戸以下、小規模は6~20戸、中規模は21~50戸、大規模は50戸以上である。

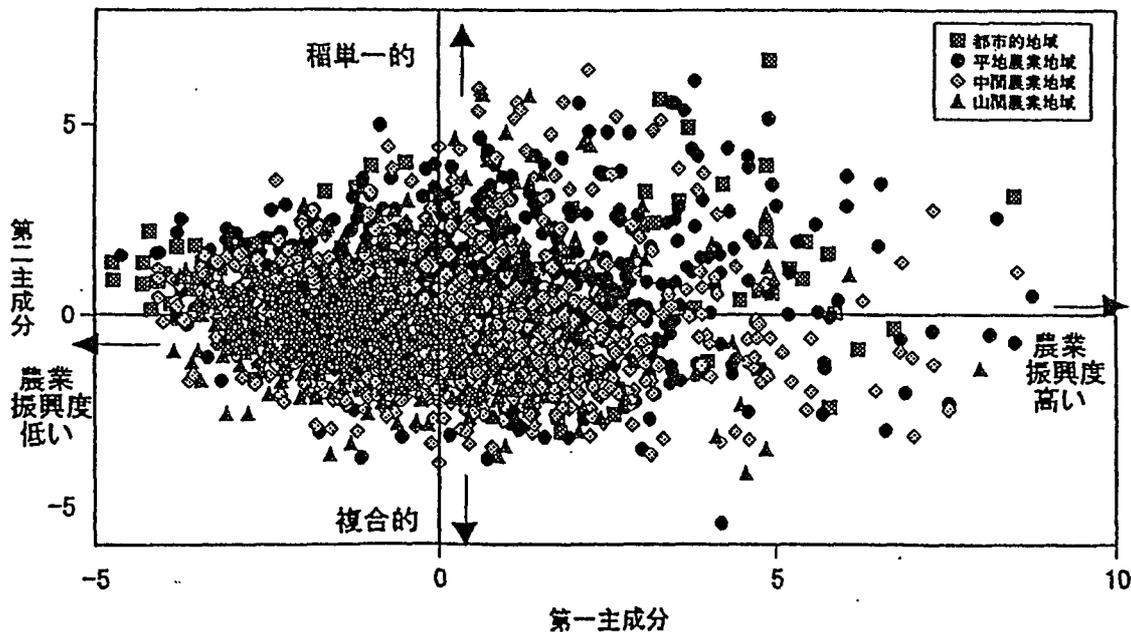


図2 県内集落の主成分分析結果

表2 主成分分析による農業地域類型・農業振興度別農業集落の構成 (集落数、%)

	実数				計	割合				計
	農業振興的		農業停滞的			農業振興的		農業停滞的		
	単作	複合	単作	複合		単作	複合	単作	複合	
都市的地域	32	44	45	83	204	15.7	21.6	22.1	40.7	100.0
平地農業地域	242	284	136	264	926	26.1	30.7	14.7	28.5	100.0
中間農業地域	321	126	281	192	920	34.9	13.7	30.5	20.9	100.0
山間農業地域	73	52	254	139	518	14.1	10.0	49.0	26.8	100.0
計	668	506	716	678	2,568	26.0	19.7	27.9	26.4	100.0