

第4章 岩手県花巻市D地区

1. 水田農業及び担い手の動向

(1) 地域概況

花巻市は岩手県の中西部に位置し、花巻空港、東北新幹線新花巻駅、東北自動車道、東北横断自動車道などの高速交通網が整備されている。花巻市は2006年1月に旧花巻市と稗貫郡の大迫町、石鳥谷町、和賀郡の東和町の1市3町が合併して発足し、総世帯数は33,774世帯、総人口は101,438人である(2010年国勢調査)。総土地面積は9万1千haであり、耕地面積1万6千haのうち田が1万3千7百haで、耕地の86%を田が占める水田地帯である(2013年耕地及び作付面積統計)。2006年の農業産出額は186億円、そのうち米が96億円(52%)で最もシェアが高いが、畜産36億円(20%)、野菜・果実39億円(21%)などのシェアも大きいことが特徴的である(生産農業所得統計)。



第4-1図 岩手県における花巻市の位置

資料：農林水産省「わがマチ・わがムラ」

(<http://www.machimura.maff.go.jp/machi/map/03/index.html>)

(2) 農家及び組織経営体の動向と水田利用

1) 農家及び組織経営体の動向と経営面積の変化

花巻市及び D 地区における経営耕地規模別農家数の推移を第 4-1 表に示す。花巻市における販売農家数は 1990 年に 8,962 戸であるが 2010 年には 5,363 戸にまで減少 (40.2% 減) する。特に 2005 年～10 年の減少農家数は 1,409 戸 (18.0% 減) であり、2000～2005 年の 1,161 戸 (13.6% 減) を大きく上回る。他方で経営耕地面積 5ha 以上の農家数は、1990 年の 215 戸から 2005 年には 396 戸まで増加したものの、2010 年には減少に転じて 332 戸となる。増減分岐層は 2000～2005 年では 5～10ha であるが、2005～10 年には 15ha 以上層の増加がなく、15ha 未満のすべての階層で農家数が減少し、増加階層がない。こうした動向は花巻市 D 地区についても同様である。

D 地区における販売農家数は 1990 年の 711 戸から 2010 年の 499 戸に減少 (29.8% 減) する。特に 2005～10 年の減少農家数は 86 戸 (14.7% 減) であり、2000～05 年の 58 戸 (9.0% 減) を大きく上回る。他方で 5ha 以上の農家数は、1990 年の 39 戸から 2000 年の 57 戸に増加したものの、2005 年以降は減少に転じ、2010 年では 43 戸となる。増減分岐層は 1995～2000 年の 5～10ha から 2000～05 年の 10～15ha へ 1 階層上昇するが、2005～10 年は 15ha 以上層の増加がなく、それ以下の階層で農家数が減少する。

以上のように、花巻市及び D 地区では、2005～10 年には農家の増加階層が存在せず、全層落層的な様相を呈している。こうした統計表象の背後にある実態についてはすぐ後に

第4-1表 花巻市及びD地区における経営耕地規模別農家数の推移

(単位：戸)

		総 農 家	自 給 的 農 家	販売農家									
				1ha 未 満	1～ 2ha	2～ 3ha	3～ 5ha	5ha以上	5ha以上				
									5～ 10ha	10～ 15ha	15ha 以上		
花 巻 市	1990年	9,981	1,019	8,962	3,102	3,104	1,576	965	215	
	1995年	9,273	964	8,309	2,871	2,800	1,390	955	293	264	20	9	
	2000年	8,540	982	7,558	2,581	2,489	1,262	864	362	337	16	9	
	2005年	7,849	1,161	6,688	2,272	2,184	1,093	743	396	340	39	17	
	2010年	6,772	1,409	5,363	662	2,404	706	1,259	332	284	31	17	
D 地 区	1990年	754	43	711	158	226	145	143	39	
	1995年	718	40	678	146	215	130	138	49	38	7	4	
	2000年	677	34	643	133	194	129	130	57	49	3	5	
	2005年	630	45	585	134	195	106	101	49	37	7	5	
	2010年	548	49	499	134	170	80	72	43	36	4	5	
増 減 数	花 巻 市	90-95年	△ 708	△ 55	△ 653	△ 231	△ 304	△ 186	△ 10	78
		95-00年	△ 733	18	△ 751	△ 290	△ 311	△ 128	△ 91	69	73	△ 4	0
		00-05年	△ 691	179	△ 870	△ 309	△ 305	△ 169	△ 121	34	3	23	8
		05-10年	△ 1,077	248	△ 1,325	△ 1,610	220	△ 387	516	△ 64	△ 56	△ 8	0
	D 地 区	90-95年	△ 36	△ 3	△ 33	△ 12	△ 11	△ 15	△ 5	10
		95-00年	△ 41	△ 6	△ 35	△ 13	△ 21	△ 1	△ 8	8	11	△ 4	1
		00-05年	△ 47	11	△ 58	1	1	△ 23	△ 29	△ 8	△ 1	4	0
		05-10年	△ 82	4	△ 86	0	△ 25	△ 26	△ 29	△ 6	△ 1	△ 3	0

資料：農業センサス。

注 1) 網掛けは 5ha 以上層で増減数が正の値を示す。

2) 「…」は値が不明であることを示す。

明らかにする。

次に、組織経営体数の変化を第 4-2 表に示す。花巻市における組織経営体数は 2005 年の 180 事業体から 2010 年の 223 事業体へ 43 事業体増加する。詳細を見ると、サービス事業体は 112 事業体から 117 事業体へ 5 事業体の増加にとどまるが、農家以外の農業事業体は 68 事業体から 106 事業体へ 38 事業体も増加する。しかも後者のうち、稲を作付けしたそれは 14 事業体から 79 事業体へ 65 事業体増加し、農家以外の農業事業体の増加に加えて、それ以上に稲を作付けする農家以外の農業事業体が増加する。こうした変化の要因は農産物を販売する集落営農組織の増加とそのうちの米を販売する組織の増加である。ただし集落営農組織の増加数よりも農家以外の農業事業体の増加数が大きく、集落営農組織以外の農家以外の農業事業体の増加に加えて、2005 年にも存在した組織が 2010 年になって農業センサスで捕捉されるようになったものも多くあると見られる。

D 地区における組織経営体も同様の動きを示している。組織経営体数は 2005 年の 14 事業体から 2010 年の 16 事業体へ 2 事業体増加し、そのうちサービス事業体が 6 事業体から 5 事業体へ 1 事業体減少し、農家以外の農業事業体が 8 事業体から 11 事業体へ 3 事業体増加する。注目すべきは、稲を作付けした農家以外の農業事業体が 1 事業体から 8 事業体へ大幅に増加することである。こうした農家以外の農業事業体の増加は、農産物を販売する集落営農組織の増加によっている⁽¹⁾。

こうして 2005 ～ 2010 年の間に農家以外の農業事業体の増加数が一定あるが、それ以上に稲を作付けした農家以外の農業事業体の増加数の大きいことが花巻市及び D 地区の特徴である。

この間に農地はどのように変化したのか。販売農家と農家以外の農業事業体の経営田面積を第 4-3 表に示す。花巻市における両者を合計した経営田面積（農業経営体の経営田面積）は、2005 年の 12,835ha から 2010 年の 12,361ha へ 474ha 減少（3.7%減）する。経営田面積の減少とは別に、農地利用の主体に大きな変化が起こっている。すなわち販売農家の経営田面積は 11,713ha から 8,863ha へ 2,850ha 減少（24.3%減）する一方で、農家

第4-2表 D地区における組織経営体数の変化

(単位：事業体，組織)

		組織経営体数				農産物を販売する集落営農組織数
		サービス事業体	農家以外の農業事業体 (販売目的)		稲を作付けした実組織数	
花巻市	2005年		180	112		68
	2010年	223	117	106	79	76(60)
D地区	2005年	14	6	8	1	12(1)
	2010年	16	5	11	8	9(4)
増減数	花巻市	43	5	38	65	10(52)
	D地区	2	△ 1	3	7	3(3)

資料：農業センサス，集落営農実態調査。

注．第 3-2 表を参照。

第4-3表 花巻市及びD地区における水田利用面積

(単位：ha, %)

		経営田面積					
			借地 (借地率)	稲作付	稲以外作付	不作付	
花巻市	2005	農業経営体	12,835 (100.0)	3,078 (24.0)	8,299 (100.0)	3,830 (100.0)	706
		販売農家	11,713 (91.3)	2,017 (17.2)	8,181 (98.6)	2,886 (75.4)	646
		農家以外の農業事業体	1,122 (8.7)	1,061 (94.6)	118 (1.4)	944 (24.6)	60
D地区	2010	農業経営体	12,361 (100.0)	5,182 (41.9)	8,210 (100.0)	3,336 (100.0)	815
		販売農家	8,863 (71.7)	1,951 (22.0)	6,541 (79.7)	1,544 (46.3)	778
		農家以外の農業事業体	3,489 (28.2)	3,231 (92.6)	1,669 (20.3)	1,791 (53.7)	29
D地区	2005	農業経営体	1,515 (100.0)	279 (18.4)	978 (100.0)	494 (100.0)	43
		販売農家	1,429 (94.3)	194 (13.6)	976 (99.8)	411 (83.2)	43
		農家以外の農業事業体	86 (5.7)	85 (98.8)	2 (0.2)	83 (16.8)	0
D地区	2010	農業経営体	1,525 (100.0)	550 (36.1)	1,002 (100.0)	490 (100.0)	33
		販売農家	1,135 (74.4)	196 (17.3)	882 (88.0)	220 (45.0)	33
		農家以外の農業事業体	390 (25.6)	354 (90.8)	121 (12.0)	269 (55.0)	0
増減数	花巻市	農業経営体	△ 474	2,104	△ 89	△ 494	109
		販売農家	△ 2,850	△ 66	△ 1,640	△ 1,342	132
		農家以外の農業事業体	2,367	2,170	1,551	847	△ 31
D地区	農業経営体	10	271	24	△ 4	△ 10	
	販売農家	△ 294	2	△ 94	△ 191	△ 10	
	農家以外の農業事業体	304	269	119	186	0	

資料：農業センサス.

注. 第3-3表を参照.

以外の農業事業体のそれは 1,122ha から 3,489ha へ 2,367ha 増加 (3.1 倍) する。後者の増加面積は前者の減少面積の 83%であり、販売農家の減少した経営田の多くが農家以外の農業事業体に集積されたことを示している。その結果、花巻市における経営田面積のシェアは、販売農家が 91.3%から 71.7%へ低下する一方で、農家以外の農業事業体は 8.7%から 28.2%へ大きく上昇する。これは、多くの販売農家が集落営農組織へ参加したことにより、それら農家の経営田が集落営農組織の経営田として捕捉されるようになったためである。他方集落営農組織に加わった農家は、集落営農組織の経営面積として捕捉された分の経営田が農家の経営面積として捕捉されなくなり、農業センサス上では、規模を縮小したり、販売農家から自給的農家や土地持ち非農家になったものとして捕捉される。こうして 2005～10年に販売農家数とその経営田面積が大幅に減少したのである。

D地区でもほぼ同様であり、販売農家と農家以外の農業事業体の両者を合計した地区全体の経営田面積こそ花巻市と異なって、2005年の 1,515ha から 2010年の 1,525ha へ大きな変化はない。しかし販売農家の経営田面積が 1,429ha から 1,135ha へ 294ha (20.6% 減) 減少する一方で、農家以外の農業事業体のそれは 86ha から 390ha へ 304ha (4.5 倍) 増加する。前者の減少面積と後者の増加面積を比較するとほぼ一致しており、販売農家の経営田が 2 割減少し、それがほぼそのまま農家以外の農業事業体に集積されたことを示している。その結果、当地区における経営田面積のシェアは、販売農家が 94.3%から 74.4%へ低下する一方で、農家以外の農業事業体は 5.7%から 25.6%へ上昇する。

以上のように花巻市及び D 地区ともに販売農家の経営田が農家以外の農業事業体へ大きく移動したが、この移動した経営田は農家以外の農業事業体の借入地となるため、2005年から2010年の5年間で借地田面積が急増する。花巻市における農業経営体の借地田面積は2005年の3,078haから2010年の5,182haへ2,104haの増加（約1.7倍）である。この増加した借地田面積のうち販売農家のそれは66ha減少したが農家以外の農業事業体のそれは2,104ha増加した。その結果、農業経営体の借地率は2005年の24.0%から2010年の41.9%へ上昇し、約4割の農地が流動化していることになる。

同様に D 地区でも農業経営体の借地田面積は279haから550haへ271ha（約2倍）増加する。増加した借地田面積271haのうち販売農家のそれは2haの増加にとどまるが農家以外の農業事業体のそれは269ha増加する。こうして農業経営体の借地率は2005年の18.4%から2010年の36.1%へ上昇した。先述したように D 地区では2005年から2010年に農家以外の農業事業体の経営田面積が大幅に増加しており、農業経営体の借地率の高さはこれを反映している。これまで離農農地は大規模個別経営へ集積されることによって農地の流動化は着実に進展してきており、それは継続しているが、この5年間で設立された農家以外の農業事業体への急激な農地集積によって地区全体の農地流動化が統計上大きく進展していることになる。この流動化の実態は事例分析で明らかになる。

2) 水田利用の変化

次に、農家及び農家以外の農業事業体における水田の作付面積の変化を見る。前掲第4-3表によると、花巻市における稲の作付面積（加工用米・飼料用米を含む）は2005年の8,299haから2010年の8,210haへ大きな変化はない。しかし、販売農家の稲の作付面積は8,181haから6,541haへ1,640ha減少し、農家以外の農業事業体のそれは118haから1,669haへ大きく増加する。ここでも両者の増減面積がほぼ一致し、稲の作付面積でも農家の減少分を農家以外の農業事業体が増加させている。先に集落営農組織への農家の参加により、経営田面積が農家から農家以外の農業事業体へ移動したことを指摘したが、稲の作付面積でも同様のことが生じている。その結果、稲の作付面積シェアは、販売農家は98.6%から79.7%へ低下する一方で、農家以外の農業事業体は1.4%から20.3%へ上昇する。

他方、花巻市の稲以外の作付面積は3,830haから3,336haへ494ha減少する。販売農家は2,886haから1,544haへ1,342ha減少する一方で、農家以外の農業事業体は944haから1,791haへ847ha増加する。稲以外の作付けについても、作付面積の減少を伴いながら、販売農家の作付が農家以外の農業事業体へ集積されている。

D 地区においても同様であり、農業経営体における稲作付面積（加工用米・飼料用米を含む）は2005年の978haから2010年の1,002haへ推移しており、面積に大きな変化はない。しかし、販売農家の稲作付面積は976haから882haへ94ha減少し、農家以外の農業事業体のそれは2haから121haへ119ha増加しており、ここでも両者の増減面積

がほぼ一致する。稲の作付面積でも農家の減少分を農家以外の農業事業者が増加させている。その結果、稲の作付面積におけるシェアは、販売農家が 99.8%から 88.0%へ低下する一方で、農家以外の農業事業者は 0.2%から 12.0%へ上昇する。前述のように稲を作付けた農家以外の農業事業者が増加したことを大きな要因として、こうした稲作付面積の増加が示されている。

他方、稲以外の作付面積も地区全体では 494ha から 490ha へ大きな変化はないが、販売農家は 411ha から 220ha へ 191ha 減少し、農家以外の農業事業者は 83ha から 269ha へ 186ha 増加する。稲の作付面積と同様に、稲以外の作付面積についても販売農家の減少分を農家以外の農業事業者が増加させており、稲以外の作付面積シェアは、販売農家では 83.2%から 45.0%への大幅低下、農家以外の農業事業者では 16.8%から 55.0%への大幅上昇となっている。こうして地域における稲の作付面積の 1 割、稲以外の作付面積の過半を農家以外の農業事業者が占める結果となった。

さらに花巻市及び D 地区における稲以外の作付作物の具体的な内容を検討するため、第 4-4 表に「販売目的」の主な類別作付面積を示す。花巻市における 2005 年と 2010 年の類別作付面積を比較すると、販売農家では麦類が 691ha から 245ha へ 446ha 減少、豆類が 217ha から 107ha へ 110ha 減少、雑穀類が 200ha から 257ha へ 57ha 増加する。一方、農家以外の農業事業者では麦類が 611ha から 906ha へ 295ha 増加、豆類が 136ha から 354ha へ 218ha 増加、雑穀類が 56ha から 392ha へ 336ha 増加する。これら 3 作物

第4-4表 花巻市及びD地区における「販売目的」の稲以外作付面積

(単位：ha, %)

		稲以外 作付面積	うち3作物合計				
			麦類	豆類	雑穀類		
花巻市	2005	農業経営体	… (…)	1,911 (100.0)	1,302 (100.0)	353 (100.0)	256 (100.0)
		販売農家	… (…)	1,108 (58.0)	691 (53.1)	217 (61.5)	200 (78.1)
		農家以外の農業事業者	… (…)	803 (42.0)	611 (46.9)	136 (38.5)	56 (21.9)
	2010	農業経営体	2,683 (100.0)	2,261 (100.0)	1,151 (100.0)	461 (100.0)	649 (100.0)
		販売農家	954 (35.6)	609 (26.9)	245 (21.3)	107 (23.2)	257 (39.6)
		農家以外の農業事業者	1,728 (64.4)	1,652 (73.1)	906 (78.7)	354 (76.8)	392 (60.4)
D地区	2005	農業経営体	269 (100.0)	224 (100.0)	123 (100.0)	93 (100.0)	8 (100.0)
		販売農家	199 (74.0)	155 (69.2)	97 (78.9)	50 (53.8)	8 (100.0)
		農家以外の農業事業者	70 (26.0)	69 (30.8)	26 (21.1)	43 (46.2)	0 (0.0)
	2010	農業経営体	379 (100.0)	354 (100.0)	183 (100.0)	108 (100.0)	64 (100.0)
		販売農家	146 (38.4)	122 (34.5)	65 (35.4)	19 (18.0)	38 (59.9)
		農家以外の農業事業者	234 (61.6)	232 (65.5)	118 (64.6)	88 (82.0)	25 (40.1)
増減数	花巻市	農業経営体	… (…)	350 (0.0)	△ 151 (0.0)	108 (0.0)	393 (0.0)
		販売農家	… (…)	△ 499 (△31.0)	△ 446 (△31.8)	△ 110 (△38.3)	57 (△38.5)
		農家以外の農業事業者	… (…)	849 (31.0)	295 (31.8)	218 (38.3)	336 (38.5)
	D地区	農業経営体	110 (0.0)	130 (0.0)	60 (0.0)	15 (0.0)	56 (0.0)
		販売農家	△ 53 (△35.6)	△ 33 (△34.7)	△ 32 (△43.4)	△ 31 (△35.7)	30 (△40.1)
		農家以外の農業事業者	164 (35.6)	163 (34.7)	92 (43.4)	45 (35.7)	25 (40.1)

資料：農業センサス。

注 1) 稲以外の作付面積は、全作付面積から稲類の作付面積を控除して算出した。

2) 「…」は不明を示す（花巻市合併以前の旧石鳥谷町のデータが一部秘匿されている）。

の合計面積は、販売農家では 1,108ha から 609ha へ 499ha 減少したが、農家以外の農業事業体では 803ha から 1,652ha へ 849ha 増加する。そのため花巻市全体では麦類が 151ha 減少したものの、豆類と雑穀類がそれぞれ 108ha, 393ha 増加し、3 作物の合計面積は 1,911ha から 2,261ha へ 350ha 増加する。

D 地区における 2005 年と 2010 年の類別作付面積を比較すると、販売農家では麦類が 97ha から 65ha へ 32ha 減少、豆類が 50ha から 19ha へ 31ha 減少、雑穀類が 8ha から 38ha へ 30ha 増加する。一方、農家以外の農業事業体では、麦類が 26ha から 118ha へ 92ha 増加、豆類が 43ha から 88ha へ 45ha 増加、雑穀類が 0ha から 25ha へ 25ha の増加である。これら 3 作物の合計面積は、販売農家では 155ha から 122ha へ 33ha 減少したが、農家以外の農業事業体では 69ha から 232ha へ 163ha も増加し、販売農家の減少分以上に農家以外の農業事業体の作付面積が増加する。そのため地区全体では、麦類が 60ha, 豆類が 15ha, 雑穀類が 56ha それぞれ増加しており、販売目的の稲以外作付面積は合計で 110ha の増加となっている。ところで前述したように、当地区における稲以外の作付面積（自給も含む）の合計は 2005 年と 2010 年で変化はなかった。ということは、販売目的でなかった作付けから販売目的の作付けに転換した面積が 110ha 程度存在することを意味する。この変化は、農家による牧草の作付けが農家以外の農業事業体による麦類等の作付けに転換したものであると考えられ、稲以外の作付けが農家から農家以外の事業体に移るとともに作付内容にも変化が生じている⁽²⁾。

以上のように、農家の経営田面積が農家以外の農業事業体へ集積され、稲作、転作ともに農家以外の農業事業体の作付面積が増加し、併せて転作による麦類、豆類、雑穀類の作付面積が増えている。この動きのほとんどは集落営農組織によるものであり、集落営農組織が水稻作と転作の両方を集積し、しかも後者の販売作目を増加させているのである。

(3) D地区の地域農業の特徴

調査対象地の花巻市 D 地区は、北上川流域に広がる北上盆地に位置し、1,525ha の水田が広がる（水田率 95.2%）、水田農業地帯である。

当地区の特徴点の第 1 は、広大な開田の存在である。当地区では、北上特定地域総合開発計画による多目的ダムの完成後、1968 ～ 71 年に県営ほ場整備事業で開田工事が行われ、約 550ha の水田が造成された⁽³⁾。D 地区における開田の展開状況を、1960 年代以降の経営耕地面積、経営田面積の推移から示したのが第 4-5 表である。経営耕地面積が 1960 年の 1,315ha から 1975 年には 1,754ha へ 439ha 増加するのに対して、経営田面積が 824ha から 1,630ha へ 806ha 増加する^{(4) (5)}。開田用地は、林地に加えて採草地や飼料畑からの転換があったため、林地からの転換による耕地面積の増加に比して水田面積の増加が大きい。1975 年時点で田面積の約半分が開田面積であると考えられる。こうした開田により、農家 1 戸当たりの田面積は、1960 年の 1.08ha から 1975 年には 2.06ha へ一挙に約 2 倍になった。第 4-2 図は、当地区の地図に開田の位置を示したものである。開田

第4-5表 D地区における農地面積の変化

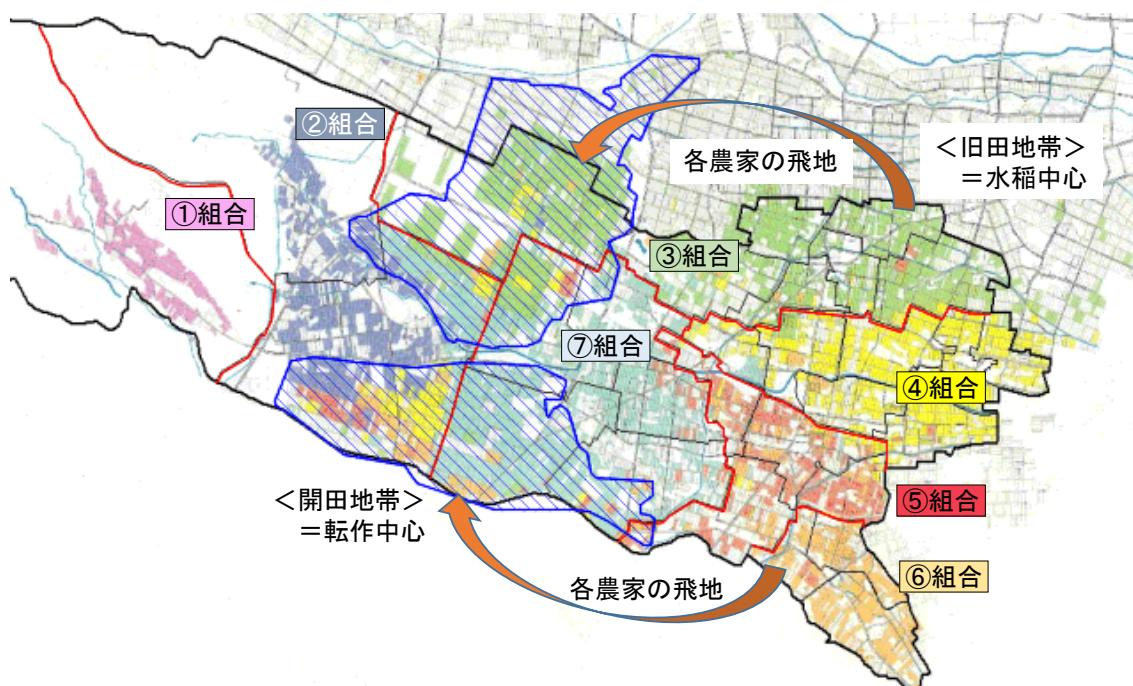
	単位	1960年 (A)	1970年	1975年 (B)	2010年	1960～1975年		
						増加面積 (B-A)	増加率 ((B-A)/A)	開田率 ((B-A)/B)
経営耕地面積	ha	1,315	1,354	1,754	1,611	439	33.4	-
経営田面積(C=D+E)	ha	824	1,022	1,630	1,525	806	97.8	49.4
センサス面積(D)	ha	824	970	1,095	1,525	271	32.9	24.7
D協業経営面積(E)	ha	-	52	534	-	-	-	-
経営耕地面積に占める田面積割合	%	62.7	75.5	92.9	94.7	-	-	-
田のある農家数(F)	戸	763	796	792	497	-	-	-
1戸当たり田面積(G=C/F)	ha	1.08	1.28	2.06	3.07	-	-	-
1戸当たり田面積	旧花巻市	ha	0.97	1.30	1.33	3.10	-	-
	岩手県	ha	0.67	0.92	0.94	1.55	-	-

資料：農業センサス、2005年集落カード、笹間郷土誌編集委員会（2009年）。

注1) センサス面積は、1960～1975年は総農家の経営田面積、2010年は農業経営体の経営田面積である。

2) 田のある農家数は、1960～1975年は総農家、2010年は販売農家である。

3) 1960～1975年の農業センサスには田のある農家数が掲載されていないため、2005年集落カードのデータを用いた。ただし、同集落カードには2005年より前に消滅した集落は掲載されていないため、継続が確認されている集落のデータを用いた。



第4-2図 D地区における農家組合と開田地帯

資料：農協提供図、三上美智子（1975）より作成。

注. 開田地帯は斜線で囲まれた部分である。農地の色は農家組合別に農家が経営する水田を表している。なお、開田地帯を描くにあたっては、三上美智子（1975）の第3図を利用した。

は、東西に長い D 地区の中央部にまとまってあり、地区内の各集落の農家は開田を飛び地として所有している。そのため地区内の多くの農家は、自集落内にある従来からの水田（旧田）と飛び地として存在する開田の地理的に異なる 2 種類の農地を所有している。

第 2 の特徴は、旧田と開田で土地利用が異なる点である。旧田は一部に湿田があるために専ら稲作地として、他方開田は水持ちが悪い、礫が多い、作土層が薄いなど、稲作としてのほ場条件が良好でないために専ら転作地として、それぞれ利用されている。現在、旧田では水稻、開田では麦、雑穀、大豆などの畑作物や牧草、デントコーンなどの飼料作物が作付けされている。そしてこうした農地利用を支えているのが「地域とも補償制度」である。花巻市では米の生産数量を市内全体で調整し、配分数量以上の米生産希望農業者と生産調整の超過達成希望農業者の間で米生産量を融通している。そして前者は米の超過数量 1kg 当たり 50 円を支払い、後者は 1kg 当たり 44 円を受け取っている⁽⁶⁾。こうした中で、後述するように開田を借地して、地域とも補償を取得しつつ大規模な畑作や飼料作を行う農業経営が出現している。

第 3 の特徴は、農協による集落単位から大字単位への「農家組合」の再編である。集落を構成する農家戸数が減少し、これまで農協が展開してきた集落単位の営農活動や生活活動⁽⁷⁾が困難化したため、JA いわて花巻は自らの基礎単位を集落に代わって 70 ～ 100 戸規模の農家組合にする再編を進めている。D 地区では前掲第 1-3 表に示したように 29 の集落（農業センサス集落と同じ）が大字を単位とした 7 つの農家組合に再編されている⁽⁸⁾。第 4-6 表は、当地区の農家組合の総農家数等を示したものである。地区の西部（山際）に位置する①農家組合と②農家組合は、戦後開拓地域であるため集落形成が他とは異なり、また耕地面積も広いため、前者は 1 集落、後者は 2 集落で構成されている。これに対して、③～⑦の農家組合は大字単位に 3 ～ 7 集落で構成されており、それらは第 1 章 4. で述べたように明治町村合併以前の旧藩政村の範囲と一致する。すなわち対象地区の集落構造は、戦後開拓地を除き、大字内に複数集落が存在する 1 村複数集落の構成である。そして農家はこの大字の農家組合を、そのほとんどが旧藩政村であることから「ムラ」と認識して、入り作、出作を判断している。こうしたことから、以下の分析では、この大字（農家組合）を単位とした地域間の比較を行う。

第4-6表 D地区における農家組合別の農家数と農地面積

農家組合	集落数 (集落)	総農家数 (戸)	経営耕地面積 (ha)
計	29	548	1,611
①	1	20	43
②	2	58	156
③	7	124	389
④	7	145	295
⑤	4	54	174
⑥	3	54	198
⑦	5	93	357
平均	4.1	78.3	230.1

資料：2010 年農業センサス，集落カード。

なお、第 1 の特徴で指摘したように、農家は自集落内の旧田と他地域の開田とを経営することから、集落や農家組合の属地面積と属人面積とは全く異なる。そこで第 4-6 表を含め、後掲の集落や農家組合別の農地面積はすべて属人面積で示す。

2. 個別経営と規模拡大意向

(1) 調査経営における経営内容

1) 調査経営の経営類型と旧田開田別作付内容

調査した 27 経営の経営概要を、経営類型別に整理したものが第 4-7 表である。「畑作・酪農経営」、「肉用牛＋稲作経営」、「稲作経営」の 3 つの経営類型がある。これらのうち、「畑作・酪農経営」の 7 経営の経営田面積はいずれも 16ha 以上の規模であるが、50ha

第4-7表 個別経営の経営概況

経営類型	経営番号	中心経営	経営田面積 (ha)				主な作付作物等
			自作地 (ha)	借地 (ha)	借地率 (%)		
畑作・酪農経営	(株)6a	○	65.0	0.0	65.0	100.0	水稻30ha, 小麦20ha, 雑穀15ha
	(有)3a	○	60.0	7.5	52.5	87.5	デントコーン等58ha, 酪農200頭
	(有)3b	○	58.5	2.3	56.2	96.1	小麦27ha, 水稻15ha, 大豆12ha
	7a	○	44.0	21.0	23.0	52.3	水稻26ha, 麦16ha
	6b	○	30.4	2.6	27.7	91.1	水稻4.4ha, 小麦23ha, そば3ha
	7b	○	18.0	16.0	2.0	11.1	水稻9ha, 小麦6ha, 雑穀3ha
	6d	○	16.8	3.1	13.7	81.5	水稻1.8ha, デントコーン・牧草14ha, 酪農24頭
肉用牛経営	7c	○	13.8	5.8	8.0	58.0	水稻8.6ha, 和牛13頭
	1a	○	11.7	2.1	9.6	82.1	水稻4.9ha, 肥育牛20頭
	2a	○	9.4	7.5	1.9	20.2	水稻4.0ha, 繁殖めす牛12頭
	1b	○	8.6	4.3	4.3	50.0	水稻5.8ha, 繁殖めす牛7頭
	4b	○	8.0	2.8	5.2	65.0	水稻1.7ha, WCS等6.4ha, 繁殖めす牛14頭
	5b	○	7.1	4.1	3.0	42.3	水稻2.0ha, 牧草3.0ha, 繁殖めす牛3頭
稲作経営	4a	○	9.8	5.0	4.8	49.0	水稻7.6ha
	3c	○	9.6	3.9	5.8	60.4	水稻9.6ha
	2b	○	8.7	7.5	1.2	13.8	水稻7.9ha, 雑穀76a
	6c	○	7.1	5.2	1.9	26.8	水稻4.3ha, 牧草1.5ha, 花卉39a
	3d	○	6.7	5.0	1.7	25.4	水稻6.4ha
	5a	—	6.0	2.0	4.0	66.7	水稻2.5ha
	4c	○	5.2	5.2	0.0	—	水稻3.6ha
	7d	○	4.5	3.3	1.2	26.7	水稻2.6ha
	2c	○	3.9	3.9	0.0	—	水稻3.3ha, 枝豆20a(畑)
	3f	○	3.8	3.8	0.0	—	水稻3.2ha, 貸付地1.3ha
	4f	—	3.8	3.3	0.5	13.2	水稻3.0ha, きゅうり10a(畑)
	4e	—	3.5	2.4	1.1	31.4	水稻3.3ha
	7e	—	2.4	2.4	0.0	—	水稻1.4ha
3e	○	2.0	2.0	0.0	—	水稻2.0ha	

資料：農林水産政策研究所調べ。

注 1) 経営番号の左側の数字は、農家組合番号を示す。

2) 中心経営とは、人・農地プランにおける「中心となる経営体」であることを示す。

3) 借地には特定作業受託を含む。

未満は家族経営，50ha 以上はすべて会社経営であり，後者は借地率が 80%を超える借地型の大規模経営である。会社経営の法人化は 6a が 2008 年，3a が 2006 年，3b が 2005 年 2 月 2 日であり，いずれもセンサス調査日の 2005 年 2 月 1 日以降である。これらは農業センサスで法人化前は農家として，法人化後は農家以外の農業事業体として捕捉されていると推察される。前掲第 4-1 表で見た 2005 ～ 10 年に 15ha 以上の販売農家の増加数の停滞は，この法人化による影響と考えられる。また，50ha 未満の 4 つの家族経営のうち，7b は自作地型の経営であるが，他の 3 経営は借地率が 50%を超える借地型の経営である。「肉用牛経営」の 6 経営の経営田面積は 7 ～ 14ha の規模であるが，4 経営が借地率 50%を超えており，ここでも借地型の経営が形成されている。「稲作経営」の 14 経営の経営田面積は 2 ～ 10ha と様々であるが，4ha 以上の 8 経営のうち 6 経営では借地率が 20%を超え，さらに 2 経営では 50%を超える借地型である。これに対し，4ha 未満の経営では自作地型が多い。つまり，「畑作・酪農経営」，「肉用牛経営」と 4ha 以上の「稲作経営」では借地依存型経営が多く，4ha 未満の「稲作経営」では自作地型経営が多い。

さらに，調査経営の作付内容を旧田・開田別に示したのが第 4-8 表である。「畑作・酪農経営」は借地型であるが，その経営地は開田中心であり，7 経営のすべてで開田割合が 50%を超え，そのうち 5 経営（3a，3b，6b，7b，6d）は 70%を超えている。畑作経営と酪農経営を分けて見ると，旧田では，畑作経営，酪農経営ともに主食用米や加工用米を作付けし，開田では，畑作経営は小麦，雑穀，大豆等の畑作物を，酪農経営はデントコーン等の飼料作物を作付けしている。「肉用牛経営」でも 1a の経営を除いて開田割合が 50%を超え，開田中心の経営である。作付けは，開田，旧田ともに牧草を中心とした飼料作物である経営が多く，開田では 2 経営（4b，5b）が飼料作物を全面作付けし，旧田でも 3 経営（1a，4b，5b）が作付けしている。このように，水田地帯において借地型の「畑作・酪農経営」と「肉用牛経営」が成立している背景には，広大な開田地帯の存在を前提に，その開田を中心として飼料作物の作付けが展開していることにあり，さらに水田活用交付金や転作超過達成による地域とも補償（27,300 円/10a）がその経営を下支えしていることにある。

他方，「稲作経営」は，旧田割合の高い経営が圧倒的に多い。開田割合が 50%を超える経営は「7 ～ 10ha」層の 2 経営（2b，6c）のみであり，逆に旧田割合が 80%以上の経営は 6 経営（4a，3c，5a，2c，4e，3e）ある。「稲作経営」は，旧田には主食用米と加工用米を作付け，開田には飼料用米，牧草等を転作している。なお，集落営農組織がある地域の「稲作経営」は，開田のない 4e を除き，そのすべてが組織に参加して，開田での転作作業を組織に任せていることも特徴である。

以上のように水田の土地利用を見ると，旧田では，「畑作・酪農経営」と「稲作経営」は水稻を作付け，「肉用牛経営」は水稻作に代えて飼料作物を作付けする傾向がある。他方，開田では，「畑作・酪農経営」や「肉用牛経営」は畑作物や飼料作物を作付け，「稲作経営」は自ら飼料用米を作付けするか，集落営農組織があればそれに参加し，組織へ転作をすべて任せる傾向にある。

第4-8表 個別経営の旧田・開田別作付構成

経営類型	経営番号	組織加入	経営面積(ha)									
			旧田					開田				
			面積(ha)		作付内容(%)			面積(ha)		作付内容(%)		
		主食・加工用米率	その他				主食・加工用米率	その他				
畑作・酪農経営	(株)6a	—	65.0	30.0 (46.2)	100.0		35.0 (53.9)	0.0	畑作	100.0		
	(有)3a	—	60.0	0.5 (0.8)	100.0		59.5 (99.2)	2.5	飼料作	97.5		
	(有)3b	—	58.5	15.5 (26.5)	92.9		43.0 (73.5)	1.4	畑作	98.6		
	7a	×	44.0	14.0 (31.8)	92.9		30.0 (68.2)	58.3	畑作	41.7		
酪農経営	6b	—	30.4	6.3 (20.7)	63.5	畑作	36.5	24.1 (79.3)	1.8	畑作	98.3	
	7b	—	18.0	2.0 (11.1)	100.0		16.0 (88.9)	43.8	畑作	56.3		
	6d	—	16.8	2.3 (13.7)	77.7	不明	22.3	14.5 (86.4)	0.0	飼料作	96.6	
	7c	○	13.8	4.8 (34.8)	100.0		9.0 (65.2)	42.2	組織(麦, 飼料用米)	51.1		
肉用牛経営	1a	—	11.7	11.7 (100.0)	42.2	飼料作	56.5	0.0 (0.0)	—	—		
	2a	—	9.4	0.0 (0.0)	—		9.4 (100.0)	42.8	飼料作	54.6		
	1b	—	8.6	4.2 (48.8)	100.0		4.4 (51.2)	15.9	飼料作	43.2		
	4b	×	8.0	2.8 (34.9)	60.7	飼料作	41.4	5.2 (65.1)	0.0	飼料作	100.0	
	5b	—	7.1	2.6 (36.2)	77.8	飼料作	22.2	4.5 (63.8)	0.0	飼料作	100.0	
	4a	○	9.8	8.3 (84.7)	89.8		1.5 (15.3)	—	組織(麦, 飼料用米)	100.0		
稲作経営	3c	—	9.6	8.8 (91.4)	100.0		0.8 (8.6)	66.3	飼料用米	33.7		
	2b	—	8.7	2.4 (27.6)	98.3		6.3 (72.4)	19.1	飼料用米	68.6		
	6c	—	7.1	3.5 (49.3)	88.6		3.6 (50.7)	17.8	飼料作	40.8		
	3d	—	6.7	3.9 (58.7)	100.0		2.8 (41.3)	40.1	飼料用米	57.0		
	5a	○	6.0	5.7 (94.5)	43.9	組織(麦, 飼料用米)	56.1	0.3 (5.5)	0.0	組織(麦, 飼料用米)	100.0	
	4c	○	5.2	3.6 (69.9)	100.0		1.6 (30.1)	0.0	組織(麦, 飼料用米)	100.0		
	7d	○	4.5	2.6 (58.4)	100.0		1.9 (41.6)	0.0	組織(麦)	100.0		
	2c	—	3.9	3.7 (92.5)	89.2		0.3 (7.5)	0.0	不作付	90.0		
	3f	—	3.8	2.4 (63.8)	90.7		1.3 (36.2)	75.4	飼料作等	24.6		
	4f	○	3.8	3.0 (78.9)	100.0		0.8 (21.1)	—	組織(麦, 飼料用米)	100.0		
4e	×	3.5	3.5 (100.0)	97.1		0.0 (0.0)	—	—	—			
7e	○	2.4	1.4 (59.4)	100.0		1.0 (40.6)	0.0	組織(麦, 飼料用米)	87.6			
3e	—	2.0	2.0 (100.0)	100.0		0.0 (0.0)	—	—	—			

資料：農林水産政策研究所調べ。

注 1) 経営番号は前掲第4-7表の注1を参照。

- 組織加入の「○」は集落営農組織に加入していること、「×」は集落等に組織があるが加入していないこと、「—」は集落等に集落営農組織が存在しないことをそれぞれ示す。
- 旧田及び開田の面積の()は経営面積に対する割合であり、網掛けはそれらの割合が50%以上であることを示す。
- 作付内容の数値は旧田面積あるいは開田面積に対する作付割合であることを示す。網掛けはそれらが80%以上であることを示す。
- 主食・加工用米には備蓄米を含む。畑作は小麦、大豆、雑穀を示し。飼料作は牧草、デントコーン、WCSを示す。ただし、デントコーンを作付しているのは3aと6d、WCSの作付は2a、5bである。

2) 農業労働力・稲作機械所有

調査経営における家族世帯員の農業就業と稲作機械の所有状況を第4-9表に示す。まず家族労働力について見る。「畑作・酪農経営」のうち会社経営は、世帯主世代のみならず後継者世代も農業に専従する二世帯農業専従であり、加えて6aと3aでは従業員4人をそれぞれ雇用する雇用型経営である。他方、家族経営の「畑作・酪農経営」は、6dのみが二世帯農業専従の経営である。それ以外の経営を見ると、7aは80歳代の世帯主1人が農業に専従し後継者は兼業、6bは70歳代の世帯主夫婦と娘が農業に専従しており、ともに経営主が高齢化している。また、7bは世帯主が40歳代の単身世帯で後継者がなく、家族労働力が脆弱である。こうして「畑作・酪農経営」の労働力は会社経営か家族経営かで大きな格差がある。

「肉用牛経営」は、農業専従の世帯主が世帯主1人のみの経営が多く、やや不安定な労働力構成である。特に2aと4bは農業専従者が女性のみ、1bは70歳代の世帯主世代

第4-9表 個別経営の家族労働力及び機械装備状況

経営類型	経営番号	組織加入の有無	経営田面積 (ha)	家族労働力			主要機械の所有状況		
				世帯主世代	後継者世代		トラクタ	田植機	自脱型コンバイン
						同居/他出			
畑作・酪農経営	(株)6a	—	65.0	56専-56無	28専-, 従業員4人	同居	7台	8条	6条, 5条
	(有)3a	—	60.0	70専-	44専-, 従業員4人	同居	4台	構成員持込	構成員持込
	(有)3b	—	58.5	60専-57専	-27専, 25専-	同居	7台	6条	6条
酪農経営	7a	×	44.0	81専-	50兼-	同居	3台	8条	6条
	6b	—	30.4	78専-72専	48兼-44専	同居	5台	8条	6条
	7b	—	18.0	47専-	なし	—	3台	6条	4条
	6d	—	16.8	62専-62専	32専-	同居	4台	2戸共有	6戸共有
肉用牛経営	7c	○	13.8	65専-?	-34兼, -32兼	同居	4台	6条	5条
	1a	—	11.7	56専-47兼	7無(性別不明)	同居	3台	6条	4条
	2a	—	9.4	-49専	29兼-	同居	3台	8条	4条
	1b	—	8.6	72専-69?	12無(性別不明)	同居	2台	6条	4条
	4b	—	8.0	67兼-59専	38兼-?	他出	3台	6条	3条
	5b	×	7.1	-60専	36兼-36専	同居	4台	6条	3条
稲作経営	4a	○	9.8	65専-62専	42無-35無	他出	1台	7条	4条
	3c	—	9.6	67専-63兼	36兼-36兼	同居	1+5戸共有	6戸共有	4条
	2b	—	8.7	63兼-62兼	38兼-	同居	1台	8条	5条
	6c	—	7.2	65専-62専	37兼-38無	他出	2台	6条	4条
	3d	—	6.7	64専-58兼	29専-	同居	1台	3戸共有	2戸共有
	5a	○	6.0	70専-67専	41兼-41無	同居	1台	6条	3条
	4c	○	5.2	56専-52兼	25兼-	他出	1台	6条	6条
	7d	○	4.5	60専-60専	34無-	同居	1台	8条	3条
	2c	—	3.9	61兼-55兼	34無-33兼	他出	1台	6条	3条
	3f	—	3.8	57兼-54兼	31無-?	他出	3台	6条	4条
	4f	○	3.8	69専-64専	41兼-	同居	1台	6条	3条
4e	×	3.5	68専-66専	37兼-	同居	1台	6条	4条	
7e	○	2.4	72専-71専	35無-?	他出	1台	なし	2戸共有	
3e	—	2.0	69専-65専	37無-?	他出	1台	6条	6条	

資料：農林水産政策研究所調べ。

注 1) 経営番号は前掲第 4-7 表の注 1, 組織加入の有無は前掲第 4-8 表の注 2 を参照。

2) 農状況は、「—」の左側が男性, 右側が女性であり, 数字が年齢を示す。また, 「専」は農業専従, 「兼」は他産業主農業従, 「無」は農業従事がないことを示す。

のみが農業に従事(後継者は孫), 7c は 65 歳の世帯主が農業に専従し後継者は他産業従事の娘 2 人である。「稲作経営」は, 経営規模にかかわらず, 世帯主が農業に専従し, 世帯主の妻や他産業従事の後継者が農業を手伝うケースが多い。世帯主の年齢は経営規模にかかわらず 60 歳代が中心であり, 世帯主の妻は 50 歳代後半から 60 歳代半ばであり, 他産業への従事状況にも大きな違いが見られない。後継者世代は 30 歳代が中心であり, ほとんどが他産業に従事しつつ農業も手伝うが, 農業に従事しない者も存在し, それは 4ha 未満層にやや多い。このように「稲作経営」は, 4ha 未満層で後継者世代の農業従事がやや少ないことを除き, 労働力構成に経営規模間での顕著な差が見られない。

次に, 主要な稲作機械の所有状況について前掲第 4-9 表より見る。「畑作・酪農経営」や「肉用牛経営」ではトラクタを 3 ~ 7 台所有するが, 稲作用の田植機や自脱型コンバインはおおむね 1 台の所有である。これらの経営は, 開田地帯で大規模に飼料作や畑作を行うためトラクタの所有台数は多いが, 稲作用の田植機や自脱型コンバインの所有台数

は少ない。なお、3a は稲作付面積が 50a しかないため、会社として田植機と自脱型コンバインを所有せず、役員の個人所有機械で作業している。他方、「稲作経営」ではトラクタ、田植機、自脱型コンバインを 1 台ずつ所有しており、これも経営規模間で大差がない。なお、経営規模にかかわらず、稲作機械を複数戸で共有する経営（3c, 3d, 7e）が一部にある。

以上のように、労働力については「畑作・酪農経営」のうち会社経営は二世代農業専従であり、雇用型経営もある。他方で「畑作・酪農経営」のうち家族経営は高齢世帯主等が 1 人で農作業を行っており、大面積を耕作するにもかかわらず労働力は限定的である。「肉用牛経営」は基本的に農業専従者は世帯主 1 人のみであり、女性 1 人が専従している経営、孫を後継者としている高齢世帯主専従の経営など、その労働力構成は不安定である。これらに対して、「稲作経営」は、世帯主の農業専従に妻や兼業従事後継者の農業手伝が加わるという労働力構成であり、経営規模間で労働力構成に差がない。

そして主要稲作機械の所有状況は、「畑作・酪農経営」、「肉用牛経営」ともに開田での畑作・飼料作用のトラクタは多く所有するが、稲作用の田植機や自脱型コンバインは 1 セット所有である。これらに対して、「稲作経営」は経営規模にかかわらず、トラクタ、田植機、自脱型コンバインの 1 セット所有であり、ここにも経営規模間における差がない。

（２）規模拡大意向

調査経営の規模拡大意向を、経営類型別・規模別に整理したものが第 4-10 表である。「畑作・酪農経営」の 3 つの会社経営は、いずれも経営拡大の意向がある。3a は 80ha 規模、3b は 100ha 規模、6a は水田作以外の部門を拡大する意向を持つ。3a は乳用牛を 200 頭飼養する大規模酪農経営であり、自給飼料の生産を拡大するために規模拡大を進めている。3b は旧田で水稻直播栽培導入による作業適期の分散、旧田及び開田でのほ場の大区画化による作業の効率化を進め、さらなる規模拡大を指向している。両経営は、畑作や飼料作の拡大のため積極的に開田を集積する意向があり、その拡大面積は当面のものであり、上限は特にないと見られる。一方、6a は面積拡大の意向はなく、農地の団地化を進めることで作業の効率化を図るとともに、経営部門を増やし周年作業できる体制確立を考えている。

「畑作・酪農経営」の家族経営の中で、面積拡大の意向があるのは 6b である。6b は稲作での拡大は難しいが、麦作であれば追加的に 5ha 程度拡大できると考えている。7a, 7b, 6d は面積拡大の意向がなく、労働力の高齢化が制約要因となっている。特に小規模酪農経営の 6a（経産牛 24 頭、育成牛 10 頭）は、稲作コスト低減のために既にコンバインを 4 戸で共同所有しており、さらに稲作機械の共有化を進める意向である。

「肉用牛経営」で経営拡大の意向があるのは 3 経営であり、そのうち面積拡大が 1a,

第4-10表 個別経営の規模区別規模拡大意向

経営類型	経営番号	組織加入の有無	経営田面積 (ha)	規模拡大意向	
畑作・酪農経営	法人	(株)6a	—	65.0	面積現状維持, 他部門拡大
		(有)3a	—	60.0	80haまで拡大
		(有)3b	—	58.5	100haまで拡大
家族経営		7a	×	44.0	現状維持 (充分)
		6b	—	30.4	麦作なら5ha拡大可能
		7b	—	18.0	規模縮小
		6d	—	16.8	稲作機械数戸共有
肉用牛経営		7c	○	13.8	肉用牛部門強化
		1a	—	11.7	稲作ならもう少し
		2a	—	9.4	肉用牛部門強化
		1b	—	8.6	現状維持?
		4b	—	8.0	組織ができれば任せる
		5b	×	7.1	現状維持
稲作経営	A	4a	○	9.8	15haまで可能
		3c	—	9.6	15haまで可能
		2b	—	8.7	山菜栽培 (高付加価値化)
		6c	—	7.2	15haまで拡大 (稲作中心)
	B	3d	—(注3)	6.7	生産組織での作業量拡大
		5a	○	6.0	組織に任せる
		4c	○	5.2	6haまで可能
		7d	○	4.5	6ha(水稻のみ)まで可能
	C	2c	—	3.9	組織ができれば任せる
		3f	—	3.8	定年後7.5haまで拡大
		4f	○	3.8	組織に任せる
		4e	×	3.5	不明
		7e	○	2.4	組織に任せる
	3e	—	2.0	現状維持?	

資料：農林水産政策研究所調べ。

注 1) 経営番号は前掲第 4-7 表の注 1, 組織加入の有無は前掲第 4-8 表の注 2 を参照。

2) 網掛けは規模拡大意向を有する経営を示す。

3) 3d は集落内に集落営農組織はなく, 出作している隣接地区の小麦の生産組織に参加している。

飼養頭数増大が 7c と 2a である。1a は稲作面積を少しだけ拡大したいと考えているが、それ以外の経営では面積拡大意向はない。

「稲作経営」では面積規模階層によって規模拡大の意向が明確に異なっている。「7～10ha」層では 15ha 規模まで⁽⁹⁾, 「4～7ha」層では 1～2ha の規模拡大の意向をそれぞれ持つ経営が存在するが, 「4ha 未満」層では規模拡大意向を持つ経営はない。各階層ごとにやや詳しく見よう。

まず, 「7～10ha」層の 4 経営は, いずれも経営拡大の意向がある。4a, 3c, 6c の 3 経営は 15ha 規模までの面積拡大, 2b は集約化・高付加価値化の意向がある。やや特徴的な動きとして 3c は, トラクタ 1 台とコンバイン 1 台を所有し, さらに 5 戸でトラクタ 2

台と田植機 2 台を共同所有するが、規模拡大に併せてトラクタと田植機を個人所有に切り替える意向がある。他方で 2b は、地域のほ場が不整形かつ狭小であるため面積拡大は困難と判断しており、山菜栽培などの高単価の農産物を生産し直売所で販売する集約化・高付加価値化の意向がある。

次に、「4～7ha」層では、4 経営のうち 4c、7d の 2 経営が 6ha 規模までの面積拡大意向を持つ。これは、現在の経営面積から 1～2ha の追加的な規模拡大である。これに対し、3d、5a の 2 経営には拡大の意向がない。3d は今後、稲作機械（田植機とコンバイン）を共有化しコスト低減を図るとともに、参加する隣接地区の小麦受託組織でのオペレータ従事量を増加させ、賃金収入を増やす意向がある。また、5a は自らが代表を務める集落営農組織に水田を任せる考えである⁽¹⁰⁾。このように、「4～7ha」層の一部には面積を拡大する意向があるが、その拡大意向面積は追加的な 1～2ha にとどまる。

「4ha 未満」層には面積規模拡大の意向がなく、現状維持や集落営農組織へ任せる意向である。例外的に 3f は今後 7.5ha 規模まで面積拡大する意向があるが、これは現在、貸し付けている 1.3ha を定年退職後に自作する（自作地計 5.1ha）とともに、2ha 程度の農地を新たに借地する意向があるためである。

以上のように、「畑作・酪農経営」の会社経営では 80ha や 100ha 規模までの拡大意向があるが、「畑作・酪農経営」の家族経営や「肉用牛経営」では面積規模拡大の意向がなく、経営意向に企業形態間での差が生じている。他方、「稲作経営」では、「7～10ha」層で 15ha 規模までの拡大意向、「4～7ha」層で追加的な 1～2ha の拡大意向、「4ha 未満」層で面積規模拡大の意向がないというように、規模階層間で拡大意向に明確な格差が存在している。特に「4～7ha」層では追加的な拡大意向であるが、「7～10ha」層では 15ha までの規模拡大という、より強い規模拡大意欲がうかがえる。15ha というのは稲作中型機械化体系によるほぼ上限規模であることから、「7～10ha」層はこの規模まで拡大したいという意向であると考えることができる。前述したように、「稲作経営」では規模階層間で労働力構成や機械装備水準に大きな違いが見られなかった。それにもかかわらず、規模拡大の意向についてはこのように階層間で大きな差が存在していることに注目する必要があり、その要因について次に検討したい。

（3）「稲作経営」の規模拡大意向の検討

「稲作経営」の規模拡大意向に関する事例調査結果と第 2 章で行った統計分析結果とを比較すると以下のようなになる。

米生産費調査分析から稲作付面積「2～3ha」以上の規模階層で稲作余剰が形成されること、農業経営統計調査の分析から農業所得により家計費が約 8 割充足されるのは稲作付面積が「5～7ha」以上の規模階層であることを、それぞれ示した。この結果から、規模拡大意欲の醸成について以下のように推察される。稲作付面積が「2～3ha」以上の規

模では稲作余剰が形成されて規模拡大意欲が醸成される可能性がある。さらに「5～7ha」の規模になると、農業所得でおおむね家計費が充足されるようになることから、経営主が農業に専念できる条件が整い、強い規模拡大意欲が醸成される可能性があると考えられる。稲作付規模を調査地区の稲作付面積率 70%⁽¹¹⁾ で水田面積に換算すると、稲作付面積「2～3ha」は水田面積「3.1～4.6ha」となり、およそ水田面積「3～5ha」に相当し、稲作付面積「5～7ha」は水田面積「7.7～10.8ha」となり、およそ水田面積「7～10ha」に相当する。すなわち水田面積「3～5ha」で規模拡大意欲が醸成され、「7～10ha」で強い規模拡大意欲が醸成されると考えられる。

対象稲作経営では、水田面積「4～7ha」で追加的に1～2haの規模拡大の意向があり、「7～10ha」で15ha規模までの拡大意向が見られ、「4～7ha」では追加的な拡大、「7～10ha」での中型機械化体系での上限規模までの面積拡大といった意向の差がある。他方で、両者の農業労働力構成や機械所有水準は同程度であり、農外就業構造にも大きな違いがないことを示した。これらの分析結果から、両階層における面積拡大意向の差は労働力構成や機械装備水準によってではなく、統計分析で示された稲作経営の経済環境に規定されていると考えられる。ただし米生産費調査からは水田面積3～4ha層においても規模拡大意欲の醸成の可能性が示されたが、実態調査では同階層の規模拡大意欲は例外的である。水稲作付面積2～3ha（水田面積3.1～4.6ha）はD地区の事例からは規模拡大意欲は例外的にしか存在しない階層であり、稲作余剰形成による規模拡大意欲の醸成は4ha以上で出現している。D地区の2～3ha層は高齢化と小規模単作的兼業農家であり、こうした農家では規模拡大意欲を一般的には持たないと推察される。そして農業所得による家計費充足を要因として7ha以上層で強い規模拡大意欲が発現していると考えられる。こうして規模拡大意向の階層間格差の存在は、農家経済における農業所得による家計費充足から説明される⁽¹²⁾。

3. 集落営農組織の類型化とその変化

(1) 調査事例の組織類型

調査地区内の集落営農組織の経営概要を第4-11表に示す。集落営農組織は8組織あり、2007年の水田経営所得安定対策を契機に設立された組織が3組織、それ以前に設立された組織が5組織ある。また④組織と⑤組織の2組織は農家組合（大字）単位で組織され、それ以外の6組織は集落単位（⑦-1と⑦-3は旧集落単位）で組織されている。

同表の「経営」田面積は、共同販売経理を行う作物の作付面積であり、水田経営所得安定対策や戸別所得補償制度等への加入面積でもある。各組織の「経営」田面積を合計すると246haとなり、これは農業センサスで把握された農家以外の農業事業体の経営耕地面積と整合的である⁽¹³⁾。そしてこの面積は地区の経営田面積1,525haの16.1%を占めてい

る。

組織の作付作物は、主食用米、飼料用米、小麦等である。すべての組織が転作作物を作付けしており、小麦を共通として、一部に飼料用米、大豆と雑穀がある。旧田・開田別に見ると、旧田には主食用米が、開田には飼料用米を含む転作作物がそれぞれ作付けられている。

次に、集落営農組織の営農実態を、機械の所有状況、有償オペレータの確保状況、収益の精算方法から検討する。機械の所有状況は次の通りである。③-1組織はトラクタ、田植機、コンバイン、④組織はトラクタと田植機、⑤組織はトラクタをそれぞれ所有している。しかし、それら以外の5組織は稲作機械を所有していない。ただし⑦-1組織は麦・大豆の収穫作業用の汎用コンバインを所有している。

有償オペレータはすべての組織にいる。機械を所有しない組織では、有償オペレータが自己所有の機械を持ち込んで作業を行っており、その作業に機械借上料を含めた賃金が支

第4-11表 集落営農組織の経営概要

組織名	単位	④組織	⑤組織	③-1組織	⑦-1組織	⑦-2組織	⑦-3組織	⑦-4組織	⑦-5組織	
農家組合	—	④	⑤	③	⑦					
立地集落	—	全集落	全集落	③-a	⑦-a	⑦-b	⑦-a	⑦-c	⑦-d	
設立年	—	2000年	2007年	1969年	2004年	2006年	2007年	2007年	2005年	
農家数	戸	152	52	18	25	16	11	19	15	
田面積	ha	291	143	72	71	35	28	107	48	
構成員数	戸	62	51	8	19	9	9	11+2(集落外)	11	
うち4ha以上	戸	3戸以上	1戸以上	3	2	4	2	2	1	
「経営」田面積	ha	39.6	78.8	30.2	30.9	10.4	25.8	18.7	12.0	
特定作業受託面積	ha	—	—	4.6	—	—	—	—	2.2	
作付面積	主食用米	ha	—	44.4	17.2	9.7	—	14.6	—	5.5
	小麦	ha	32.3	10.7	8.1	13.5	10.4	9.0	8.2	8.7
	雑穀	ha	—	—	5.1	—	—	—	8.1	—
	大豆	ha	—	—	—	4.2	—	—	—	—
	飼料用米	ha	6.4	23.6	1.9	3.4	—	2.2	2.4	—
作業実施面積	ha	38.7	34.3	34.8	21.1	10.4	11.2	18.7	14.2	
うち旧田地帯	%	69.9	—	52.9	16.8	0.0	19.6	51.7	15.5	
開田地帯	%	30.1	ほとんど	47.1	83.2	100.0	80.4	48.3	84.5	
精算方法が面積割	—	転作のみ	転作のみ	米+転作	転作のみ	転作のみ	転作のみ	転作のみ	米+転作	
組織有	トラクタ	台	3	1	3	持込(3)	持込(2)	持込(4?)	持込(2)	持込(4)
	田植機	台	1	持込(?)	1	持込(1)	—	持込(4?)	持込(1)	持込(1)
	自脱型コンバイン	台	持込(3-4)	持込(3)	2	持込(1)	—	持込(4?)	〃	持込(1)
	その他コンバイン	台	—	小麦持込	—	汎用1	—	—	—	—
オペレータ	50歳代以下	人	—	2	2	2	—	—	1	0
	60歳代	人	3	2	2	—	2	1	1	3
	70歳代	人	1	—	1	—	—	3	—	—
	計	人	4	4	5	2	2	4	2	3
経営タイプと変化	—	II	(II→)IV	II→VII	II→IV	II	IV	II	II→VII	

資料：農林水産政策研究所調べ。

注 1) 「経営」田面積とは、戸別所得補償制度等への加入面積である。

- 2) 作業実施面積とは、組織として耕作した面積であり、「作付面積」の網掛け部分の面積の合計である。
- 3) 精算方法の「米」は主食用米のことである。
- 4) 作業実施面積の網掛けした部分は、開田地帯の比率が80%以上のものである。
- 5) 組織有の機械欄の「持込」とは構成員が自ら所有する機械で作業したことを示し、()内はその台数を示す。
- 6) 類型は前掲第15表に示した集落営農組織の類型を示す。設立後に類型が変化した場合には、「→」で変化の方向を示している。⑤組織の()は、前身組織であった小麦生産組織の類型を示す。

払われている。こうした有償オペレータが作業する作物に「共同」作業があり、組織としての営農の実体がある部分であり、それが表の網掛け部分である。転作のみが「共同」作業であるものが④組織、⑤組織、⑦－１組織、⑦－２組織、⑦－３組織、⑦－４組織の６組織であり、これらの組織での稲作作業は構成員が自己所有の機械で「個別」作業している。残りの③－１組織と⑦－５組織は、主食用米と転作の両方に「共同」作業がある。

収益の精算は、③－１組織と⑦－５組織が主食用米、転作作物ともに「面積割」で精算し、他の組織は転作作物のみを「面積割」で精算し、主食用米は「生産量割」で精算するいわゆる「枝番管理」である。

これら組織を、前掲第 2-5 表で示した類型区分に当てはめると以下ようになる。③－１組織と⑦－５組織は、稲作と転作ともに作業が「共同」で収益が「面積割」で精算しており、Ⅶのタイプである。ただし、③－１組織は有償オペレータが組織所有の農業機械を用いて作業を行っているのに対して、⑦－５組織はオペレータの個人所有の機械を用いて作業を行っている点に違いがある。

他方、⑦－１組織、⑦－３組織、⑤組織は、小麦、飼料用米等の転作作物を「共同」作業し、収益を「面積割」で精算しているが、主食用米は農家所有の機械による「個別」作業で、収益は「生産量割」で精算しているため、Ⅳのタイプである。④組織、⑦－２組織、⑦－４組織は、「経営」田面積のすべてで転作を行っており、「共同」作業で収益を「面積割」で精算しているため、Ⅱのタイプである。

つまり組織の実体が転作の共同作業を行う組織⁽¹⁴⁾と言えるものが 6 組織（タイプⅡ、タイプⅣが各 3 組織）あり、他の 2 組織は、主食用米まで取り組んでいるタイプⅦの組織である。なお、後者の組織は、農産物販売収入から物財費と労賃を控除した収益すべてを構成員に分配しており、稲作・転作の共同作業を行う組織と同様である。

前述したように主食用米は旧田に、飼料用米や他の転作作物は開田に、それぞれ作付けされている。多くの集落営農組織は、その営農の実体が転作にあることから、開田を中心に組織の営農が展開されており、開田への作付割合が 8 割以上を占める組織は、⑦－１組織、⑦－２組織、⑦－３組織、⑦－５組織、⑤組織の 5 組織ある。このように、集落営農組織は専ら開田で営農（転作）を展開しているため、前掲第 4-8 表で見たように構成員の農家は開田での転作を組織に任せ、自らは旧田での稲作に専念する構造となっている。

（２）集落営農組織の類型変化

集落営農組織の中には、設立以降に類型が変化したものがある。具体的には、当初タイプⅡ（稲作には関与せず転作には作業を共同で収益を面積割する）であったがタイプⅦ（稲作・転作ともに作業が共同で収益が面積割する）の組織へ変化したものと、タイプⅡからタイプⅣ（稲作は作業が個別で収益が生産量割であるが転作は作業が共同で収益が面積割する）へ変化した組織である。

まず、タイプⅡからタイプⅦへ変化した組織は③－ 1 組織と⑦－ 5 組織の 2 組織である。③－ 1 組織は 1969 年に共有機械を個別に利用する組織として設立され、2004 年に「共同」作業を行う形態へ移行し、主食用米は個別販売であるが、転作作物は組織名義の共同販売とし、転作作物の収益を「面積割」で精算する転作の集落営農組織（タイプⅡ）となった。そして水田経営所得安定対策を契機に、2007 年から主食用米も含めてすべての収益を「面積割」で精算する組織（タイプⅦ）に変わっている。水田管理作業は水管理と畦畔管理ともに地権者が実施している。これらの作業は組織から地権者への委託とし、水管理は 10a 当たり 2,000 円、畦畔管理は 10a 当たり 4,000 円を支払っている。この組織は、2017 年に法人化する予定であり、法人化後は労賃を時給制から月給制とし、オペレータがその給与で生活できるようにしたいといった方針を持っている。

⑦－ 5 組織は、2005 年に転作の共同作業を行う組織（タイプⅡ）として設立された。その後、構成員の一人が体を壊し稲作作業ができなくなったことから、その構成員の水田 3.0ha を組織で経営することになった。主食用米 2.2ha を特定作業受託し、その収益は転作作物の販売収入と一緒に「面積割」で精算する組織（タイプⅦ）に変化している。特定作業受託している水田の管理作業は、水管理、畦畔管理ともに組織として代表が実施している。

次に、タイプⅡからタイプⅣへ変化した組織は⑤組織と⑦－ 1 組織の 2 組織である。⑤組織は地域の小麦の共同作業を行う組織（タイプⅡ）であったが、水田経営所得安定対策を契機に主食用米も共同作業して組織で販売し「生産量割」で精算する組織（タイプⅣ）となった。今後は、主食用米の精算を「面積割」へ移行することを検討している。⑦－ 1 組織は、2005 年に転作の共同作業組織（タイプⅡ）として設立されたが、水田経営所得安定対策を契機に、一部の構成農家の主食用米を組織の共同販売経理にした（タイプⅣ）。現在、主食用米と転作作物をともに組織名義で販売している農家が 6 戸（13.6ha）、転作作物の販売だけを組織名義にしている農家が 13 戸（16.1ha）いる。今後は構成農家のすべての主食用米販売を組織名義に変え、主食用米でも営農実体を持たせ、2016 年に法人化する考えにある。また組織の後継者対策として、代表者の息子が新規就農し、組織の担い手になる予定である。

以上の変化を整理すると、タイプⅡからタイプⅦへの変化は、組織設立時は転作の共同作業組織であったものが、構成員の離農に伴って組織が主食用米まで作業を実施しなければなくなり、稲作から得られた収益も面積割で精算することになったものである。これに対し、タイプⅡからタイプⅣへの変化は、組織設立時は転作の共同作業を行う組織であったものが、水田経営安定対策等を契機に主食用米を組織に取り込み、その収益を面積割したものである。後者は将来的にタイプⅦの組織を志向しており、法人化の準備や後継者の確保育成などの体勢づくりが進められていることに注目したい。

4. 集落営農組織存立の構造的背景

(1) 大規模個別経営の農地集積状況

調査地区における集落営農組織設立の背景を検討するために、5ha以上の個別経営の田集積率と集落営農組織の設立状況を農家組合別に整理したものが第4-12表である。同表では各農家組合別に5ha以上の個別経営の経営体数及びその経営田面積、集落営農組織の設立状況及び組織の作業実施面積を示す⁽¹⁵⁾。表示の5ha以上の個別経営には集落営農組織への参加農家を含み、集落営農組織の「作業実施」面積として計上されている田面積と彼らの経営田面積とに重複がある。

D地区には、5ha以上の個別経営の経営田面積が地域の田面積に占めるシェア(集積率)が地区平均を大幅に上回る「高集積率」地域が3組合、地区平均と同水準にある「中集積率」地域が1組合、地区平均を大幅に下回る「低集積率」地域が2組合ある。これらのうち、「低集積率」地域の2組合(⑤農家組合、④農家組合)では農家組合単位に集落営農組織が設立され、高集積率地域の2組合の一部に集落単位に集落営農組織が設立(③農家組合が8集落のうち1集落、⑦農家組合が6集落のうち5集落で組織化)されている⁽¹⁶⁾。地域内に5ha以上の比較的大規模な個別経営が少なく、彼らによる水田集積率が比較的低い「低集積率」地域で集落営農組織が設立されていることは、第3章で指摘したこととおおむね同様の結果である。

しかし、5ha以上の個別経営が多く、彼らの水田集積率が高い「高集積率」地域でも集落営農組織が設立されている。既往研究のレビューで指摘したように、現状での大規模個

第4-12表 集落営農組織と地域の農業構造

(単位：ha, %)

農家組合	田面積	5ha以上の個別経営		集落営農組織		5ha以上の個別経営の集積状況
		経営体数	経営田面積	設立状況	作業実施面積	
計	1,552 (100.0)	50	632 (40.7)	—	183.4 (11.8)	
⑥	212 (100.0)	6	124 (58.4)	なし		高集積率
①	51 (100.0)	3	26 (50.1)	なし		
③	348 (100.0)	9	172 (49.4)	8集落中 1集落で設立	34.8 (10.0)	
⑦	344 (100.0)	14	167 (48.6)	6集落中 5集落で設立	75.6 (22.0)	
②	157 (100.0)	6	56 (35.8)	なし		中集積率
④	298 (100.0)	8	62 (21.0)	農家組合 で設立	38.7 (13.0)	低集積率
⑤	143 (100.0)	4	25 (17.8)	農家組合 で設立	34.3 (24.0)	

資料：田面積及び5ha以上の個別経営のデータは農協資料、集落営農組織の面積は農林水産政策研究所調べ。

注. 集落営農組織の作業実施面積には、5ha以上の個別経営の経営田面積との重複がある。なお、網掛けは集落営農組織の面積シェアが高い農家組合を示している。

別経営の農地集積率の高低は、これまでの農地流動化の水準を示すものであり、彼らが今後新たに流動化する農地の受け手として十分であるか否かを示すものではない。この点を顕著に示しているのが⑦農家組合である。同農家組合では、5ha以上の個別経営による農地集積が48.6%と地区平均を上回る集積率であるにもかかわらず、集落単位に数多くの集落営農組織が設立されており、その要因については検討を要する。

⑦農家組合における大規模個別経営は、前掲第4-7表に示すように、畑作の家族経営2戸(7a, 7b)、肉用牛経営1戸(7c)、4.5haの稲作経営1戸(7d)である。これら経営のうち、畑作の家族経営と肉用牛経営は開田を中心に借地型経営を大規模に展開しており、⑦農家組合内の水田面積に占める彼らの経営田面積割合は高い。しかし、これら経営はいずれも面積拡大の意向を持っておらず、今後、新たに流動化する農地の受け手としては期待できない。こうした傾向は、⑦農家組合に限らず、開田に展開する「畑作・酪農経営」の家族経営や「肉用牛経営」による農地集積率が高い地域に共通するものである。そして、このことは現時点における大規模個別経営による農地集積率の高低のみで、今後の新たに流動化する農地の受け手の有無を評価することはできないことを示唆している。そこで、この点について次節でさらに検討する。

(2) 農地流動化予測と地域農業の担い手

1) 農地流動化メカニズムとその予測

① 離農予測率の階層差とその規定要因

高齢農家のリタイアによる離農の増加が見込まれることから、加齢による離農の予測を行う。D地区の集落調査によって、集落内の65歳以上の農家の10年後におけるリタイアと経営継承の予測を集落の精通者にヒアリングした結果から、離農が見込まれる農家を経営田面積規模別に集計したのが第4-13表である。方法は前掲第3-12表と同一である。

第4-13表 経営田面積規模別農地流動化予測

(単位：戸，%，ha)

	総農家数 (2005年)	調査対象集落の農家数			
			うち経営主 65歳以上	あとつぎの農業 従事がない農家	離農 予測数
計	630	383	127 (100.0)	61 (48.0)	60 (47.2)
0.5ha未満	82	46	20 (100.0)	13 (65.0)	17 (85.0)
0.5～1.0ha	97	75	29 (100.0)	15 (51.7)	15 (51.7)
1.0～2.0ha	195	114	37 (100.0)	18 (48.6)	18 (48.6)
2.0～3.0ha	106	53	14 (100.0)	6 (42.9)	4 (28.6)
3.0～4.0ha	69	42	15 (100.0)	5 (33.3)	5 (33.3)
4.0～5.0ha	32	16	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
5.0ha以上	49	37	11 (100.0)	4 (36.4)	1 (9.1)

資料：農業センサス，農協資料，農林水産政策研究所調べ。

注：第3-12表に同じ。

調査対象とした集落の農家数 383 戸は、2005 年の農業センサスでの農家数の 61%であり、D 地区全体の過半の農家を調査している。そのうち経営主が 65 歳以上と判明した農家は 127 戸である。それらのうち 60 戸（47.2%）が今後 10 年以内に離農すると予測され、65 歳以上の高齢農家のほとんどが 10 年以内にリタイアするとともに約半数であとつぎが経営継承せずに離農することが予測される。

経営田面積規模別に離農予測率を見ると、0.5ha 未満層は 85%、0.5 ～ 1.0ha 層と 1.0 ～ 2.0ha 層はそれぞれ 52%と 49%、2.0ha ～ 3.0ha 層と 3.0 ～ 4.0ha 層では 29%と 33%となり、4.0ha 以上層ではほとんど離農がない。整理すると、0.5ha 未満層のほとんど、0.5 ～ 2.0ha 層の約半数が離農し離農率が高いが、2.0 ～ 4.0ha 層では 3 割にまで離農率が低下し、4.0ha 以上層では離農がほとんどないことが見込まれる。こうして経営田面積規模別に離農予測率を見ると、ほとんどが離農する 0.5ha 未満層（Ⅰ）、約半数が離農する 0.5 ～ 2.0ha 層（Ⅱ）、3 割が離農する 2.0 ～ 4.0ha 層（Ⅲ）、ほぼ離農がない 4.0ha 以上層（Ⅳ）の 4 つの階層差が見られる。

こうした離農予測率の階層差の規定要因を検討しよう。前掲第 2-3 図で示した米生産費分析での生産費と粗収益（A）を対比すると粗収益が、稲作付面積 0.5ha 未満層（Ⅰ）では支払費用をカバーできないが、0.5 ～ 1.0ha 層（Ⅱ）では支払費用をおおむねカバーし、1.0 ～ 2.0ha 層（Ⅲ）は支払費用の全部と家族労働費の一部をカバーし、2.0 ～ 3.0ha 層以上層（Ⅳ）では支払費用と家族労働費をすべてカバーする。

その稲作付面積を D 地区の転作率から水田面積規模に換算すると、稲作付面積 0.5ha 未満層（Ⅰ）は水田面積 0.8ha 未満層となり、水田面積規模 0.5ha 未満層（Ⅰ）を含む。稲作付面積 0.5 ～ 1.0ha 層（Ⅱ）は水田面積 0.8 ～ 1.5ha となり水田面積 0.5 ～ 2.0ha 層（Ⅲ）におよそ相当し、稲作付面積 1.0 ～ 2.0ha 層（Ⅳ）と稲作付面積 2.0 ～ 3.0ha 層（Ⅴ）は水田面積 1.5 ～ 3.1ha と水田面積 3.1 ～ 4.6ha 層となり、水田面積 2.0 ～ 4.0ha 層（Ⅵ）に相当する。

そうすると水田面積 0.5ha 未満層（Ⅰ）は稲作粗収益で支払費用をカバーできないことから、現経営主の農業リタイア時にあとつぎが経営継承せずに離農する。0.5 ～ 2.0ha 層（Ⅱ）では自家労賃がまったく実現できないことから、あとつぎの経営継承意欲が醸成されず、現経営主の農業リタイア時にほとんどのあとつぎが経営継承せずに離農する。2.0 ～ 4.0ha 層（Ⅲ）は自営農業に対する自家労賃がほぼ確保できるため、あとつぎに経営継承意欲が生じ、現経営主の農業リタイア時に経営継承する農家が多く出現する。そして 4.0ha 層以上層（Ⅳ）では自家労賃相当額を確保し稲作余剰が生じるため、あとつぎの経営継承意欲が高まり、現経営主の農業リタイア時にあとつぎが経営継承し、離農する農家はほとんどなくなる。こうして、稲作収益（損失）の階層性が世代交替におけるあとつぎの経営継承行動を介して高齢農家の離農の階層性として出現していると理解できる。

離農の階層性の存在は第 3 章の秋田県 C 地区と同じであるが、各水田面積規模別の D 地区の離農予測率は C 地区よりもそれぞれ低い。水田面積規模別の離農予測率を C 地区と D 地区で比較すると、0.5ha 未満層は 94%に対して 85%で比較的同水準であるが、0.5

～2.0ha層は86%に対して52%、2.0～4.0ha層は約5割に対して約3割で、D地区の離農予測率が低い。このようなC地区とD地区の離農率の相違は何によるものであろうか。それは転作対応の相違による転作の収益性に起因するものではないかと考える。C地区の転作対応は各自で行うバラ転であり、3ha以上層では野菜等との複合経営があるが、それ以外の転作の多くは不作付や自給野菜である。一部の集落に大豆作があるが、地域全体として転作の収益は小さい。他方でD地区では地域とも補償の存在を前提条件に開田地帯で大規模経営等による転作の集積が行われている。牧草での転作は無償が多いが、麦や大豆での転作は借地料が地主に支払われる。こうして中小規模層にとってC地区では稲作分しか所得が見込めないのに対して、D地区では稲作に加えて転作借地料による所得が見込め、同一の水田面積を経営してもD地区の農家はC地区の農家よりも所得が大きく、そのことが離農予測率の地域差を生じさせているとも考えられる。そしてその影響が0.5～2.0ha未満層や2.0～4.0ha層という経営田面積が一定面積ある農家で現れていると考えられ、転作対応の仕方が離農率に影響している可能性が高い。

②離農予測とあかつぎの農業従事の関係

稲作収益（損失）があかつぎの経営継承を規定しているということは、その経営継承とあかつぎの現時点における農業従事との間にも一定の相関関係のあることが予想される。同表には65歳以上の高齢農家のうち現在あかつぎの農業従事がない農家数（あかつぎがない農家と同居・他出を含めてあかつぎはいるが農業従事がない農家を合わせた数）を示してある。それは61戸（48%）であり、65歳以上の農家の約半数で農業従事するあかつぎがない。

経営田面積規模別にあかつぎの農業従事がない農家率を見ると、0.5ha未満層は約65%、0.5～1.0ha層と1.0～2.0ha層はそれぞれ約5割、2.0～3.0ha層が約4割、3.0ha以上の各層は約3割であり、水田面積規模とあかつぎの農業従事がない農家率には逆相関の関係が見られるが、離農予測率で見たような大きな階層差は見られない。このあかつぎの農業従事のない農家率と離農予測率を対比すると0.5ha未満層では前者は後者を上回る。0.5～4.0ha層では両者がおおむね一致するがそのうち2.0～3.0ha層は前者が後者を下回り、さらに5.0ha以上層でも前者は後者を下回る。0.5ha未満層ではあかつぎの農業従事があっても経営主の農業リタイアとともにあかつぎは農業従事を中止し離農する可能性があることを示している。他方、2.0～3.0ha層と5.0ha以上層では現在あかつぎが農業従事しなくても10年以内に離農しない農家があることを示している。2.0～3.0ha層では、1戸は現経営主年齢が66歳であり10年後も本人が営農継続することが見込まれること、もう1戸はあかつぎが「婿」であることから現経営主リタイア時に経営継承することが見込まれている。5.0ha以上層では、2戸は現在あかつぎが農業従事していないが現経営主リタイア時にあかつぎの帰農が見込まれる農家であり、1戸は経営主が75歳を過ぎても営農継続していると予測され、もう1戸は現経営主が営農継続するかあかつ

ぎが経営継承する。

こうして D 地区では、高齢世帯主の加齢による農業リタイアに対する後継者の農業継承割合が小規模層で低く、今後は 2ha 未満の高齢農家を中心とする離農に伴って農地の流動化の進展が予測される。

2) 地域別農地流動化予測と地域農業の担い手

10 年以内の農地流動化の予測結果を農家組合別に示したのが第 4-14 表である。前掲第 4-13 表では農地流動化メカニズムを検討するために経営主年齢が判明している農家を分析対象としたが、ここでは経営主年齢があいまいでも 60 歳代以上である農家について離農を計上している。調査対象農家は水田台帳に記載されている農家に加えて、集落営農組織に加入したために同台帳に記載されていない農家についても集落営農組織の名簿から把握している。同表には、前掲第 4-10 表で示した個別経営の規模拡大意向を農家組合別に再集計した面積も掲載している。

個別経営の拡大意向面積は地区全体で 88.0ha であった。農家組合別には、面積が大きい順に③農家組合 (66.2ha)、⑥農家組合 (12.8ha)、④農家組合 (7.5ha) であり、⑦農家組合と①農家組合にもごく僅かではあるが拡大意向面積がある。他方、②農家組合と⑤農家組合には拡大意向を持つ個別経営がない。このように、規模拡大意向を有する個別経営は偏在しており、そのため農家組合間で規模拡大意向面積に大きな差がある。なお、拡大意向面積が最大である③農家組合では、その意向の多くが「畑作・酪農経営」による開田での面積拡大であり、稲作ではなく畑作であることに留意する必要がある。

他方で離農農家を予測するために行った調査対象集落の農家は 383 戸であり、2005 年農業センサスの総農家数の 60.8%である。そのうち経営主が 60 歳以上で 10 年以内に離

第4-14表 農地流動化予測と担い手

(単位: ha, 戸, %)

農家組合	田面積 ①	(再掲)5ha以上 個別経営		調査事例の 拡大意向		流動化予測					将来の 農地需給 (AとB の比較)	集 落 営 農 組
		経営 体数	経営 田面積	調査 事例数	拡大 面積A	調査対象集落の農家 数②	離農 予測数 ③ (③/②)	農家の農地面積④		流動化 予測面積 B ①*⑤/④		
								流動化 予測面積 ⑤ (④/⑤)	流動化 予測面積 ⑤ (④/⑤)			
計	1,552	50	632	21	88	383	82 (21.4)	1,057	97 (9.2)	142	農地過剰	—
⑥	212	6	124	4	13	39	4 (10.3)	168	5 (2.8)	6	農地不足	—
①	51	3	26	2	少し	21	4 (19.0)	51	2 (4.2)	2	需給均衡	—
③	348	9	172	4	66	86	20 (23.3)	235	27 (11.5)	40	農地不足	一部
⑦	344	14	167	4	2	76	14 (18.4)	245	13 (5.4)	19	農地過剰	○
②	157	6	56	2	—	64	13 (20.3)	155	11 (7.1)	11	農地過剰	—
④	298	8	62	3	8	71	18 (25.4)	152	26 (17.1)	51	農地過剰	○
⑤	143	4	25	2	—	26	9 (34.6)	50	13 (25.0)	36	農地過剰	○

資料: 農林水産政策研究所調べ。

注 1) 調査事例の拡大意向面積は、前掲第 4-10 表の 5ha 以上の調査対象の拡大意向面積の合計である。

2) ③農家組合の拡大意向面積 66.2ha のうち開田は 61.5ha である。

農が予測される農家は 82 戸，調査農家に対する割合は 21.4%であり，現在の農家数の約 5 分の 1 が 10 年以内に離農することが予測される。また，離農予測農家の経営田がすべて貸付けされると仮定すれば流動化予測面積は 97ha となり，調査農家の経営田面積合計 1,057ha に対する割合（流動化予測面積率）は 9.2%となる。D 地区の 2005 年の経営田面積に対する借地面積割合が 18.4%であることから，これまで長期間にわたって積み上げられてきた流動化面積の 5 割にあたる農地が，今後 10 年以内に新たに流動化する可能性があることを示している。D 地区の田面積 1,552ha に流動化予想面積率 9.2%を乗じて流動化予測面積を求めると 142ha となり，先の個別経営の規模拡大意向面積 88ha の 1.5 倍以上となり，両者間にかい離がある。

流動化予測面積と規模拡大意向面積を農家組合別に比較すると，両者間にさらに大きなかい離が存在することが明らかとなる。流動化予想面積を拡大意向面積が大幅に上回る「農地不足」地域は 2 地域（⑥農家組合，③農家組合），両者のかい離が少ない「農地需給均衡」地域は 2 地域（①農家組合，②農家組合），流動化予想面積を拡大意向面積が大幅に下回る「農地過剰」地域は 3 地域（⑦農家組合，④農家組合，⑤農家組合）が，それぞれ存在する。こうした予測が妥当であれば，「農地不足」地域と「農地需給均衡」地域では今後 10 年程度の間流動化する農地を，現存する個別経営で受け切る可能性が高いが，「農地過剰」地域では現存する個別経営だけでは受け切ることができないと考えられる。そして後者のような地域では，流動化する農地を受けるために新たな担い手の形成が必要となってくる。

こうした状況下にあつて，「農地過剰」地域である⑦，④，⑤の農家組合では，集落営農組織が設立されている。集落営農組織が設立された背景には，これら地域では将来，農地の受け手となる個別経営をこれ以上確保することが困難であるとの判断があつたと推察される。今後，流動化するであろう農地を，現存する個別経営だけでは受け切れないと見通されるこれら地域において，将来の受け手確保の方策として集落営農組織が設立されているのである。

以上のような今後の農地需給動向から，農地の受け手は以下のように想定される。「農地不足」地域では個別経営が担い手となって引き続き農地集積を図ることが可能であり，「農地需給均衡」地域でも当面の間は個別経営が農地の受け手となり得る。これらに対し，「農地過剰」地域では集落営農組織による農地集積が期待される。

ただし，こうした予測について留意すべき点がある。第 1 に，予測方法の限界からくる流動化予測面積の過小性である。離農予測は 60 歳以上の経営主が今後 10 年間に営農を継続するか，あるいは加齢によって 10 年以内に農業リタイアする場合にはあとつぎが経営継承するか，で判断している。そのためこうした想定を外れた離農については予測されていない。例えば 60 歳未満の経営主の農家の離農は予測の対象外であり，突発的な事故や病気によって世帯主の農業リタイア時期が早まることもある。こうした点からは流動化予測面積は過小となる。

第 2 に，農地条件についてである。農地貸借の際に借入希望経営が検討する条件には，

小作料などの経済条件もあるが、その前に農地条件があろう。不整形田や小規模区画、排水不良、農道が狭くて機械がほ場に入らない、などの農地条件に問題がある田は、規模拡大の意向がある経営であろうとも借入を見送られる。離農農家から出される農地のうちこうした農地は借り入れられないことから過剰となるが、こうした農地過剰については先の農地需給予測では考慮していない。以上の第 1 と第 2 の点は第 3 章での分析についても同様である。

第 3 に、旧田・開田別の今後の農地流動化についてである。D 地区の農家は旧田と開田の両者を所有している。農家の離農に伴って農地が流動化する場合には、旧田と開田の両方が同時に流動化すると考えられる。それに対応して、規模拡大意向のある「稲作経営」は両者をセットにして借地をすると考えられる。一方、会社経営の「畑作・酪農経営」の拡大意向面積は当面は 100ha 程度であり、将来的には限界がないかのようなようである。しかし、彼らの現在の経営は開田における畑作、飼料作経営を中心としており、今後の規模拡大の対象農地は開田なのではないかと考えられる。それは彼らが転作田における大規模畑作に水稲作以上のメリットを感じているからである。とすると、離農農地のうち開田は彼らが大量に引き受ける可能性があり、実際にそうしているが、旧田については引き受け切れない可能性がある。また、開田であれば農家組合の範囲を越えて出作できる可能性があるが、旧田では農家組合の範囲を越えることは容易でないと想定される。先に⑥農家組合と③農家組合は、将来的に「農地不足」地域であり、個別経営が離農農地を今後も引き受けることが可能であると指摘したが、しかし開田は受け切れるが、旧田は受け切れずに農地が過剰となる恐れもあり、この点は今後検討すべき課題である。

5. 農地の広域的・重層的利用調整と地域農業組織化の主体形成

(1) 農地の広域的・重層的利用調整

JA 花巻では従来から集落営農ビジョンの策定と改訂によって、地域農業のあり方について地域内で検討する取組を進めてきたが、JA は農家組合を広域に再編成したことをベースに、現在は農家組合単位で「地域営農ビジョン」を策定するとともに、JA 支店単位（旧村単位）で「人・農地プラン」を策定している。それらにあわせて D 地区では農地流動化と将来の担い手確保に向けて農家組合代表者や担い手、女性による「D 地区営農再生対策会議」を JA 支店を事務局として設置している。同会議はアンケート調査によって今後の経営目標面積等の経営意向を把握するとともに、毎年、新たに流動化する農地の利用調整を行っている。貸付希望地は集落内や農家組合内に受け手希望がいる場合には集落内や農家組合内で利用調整が行われ、さらに農家組合内で受け手が見つからない農地については農家組合を越えて地区全体で利用調整が図られている。その結果、受け手が見つからずに貸付希望農地が不作付けになったり、耕作放棄されることを未然に防止している。

農地の利用調整計画状況（2013年）について第4-15表に示す。2013年における地区全体の貸付希望農家は30戸、貸付希望面積は35.0haであるのに対して、受け手となる借入予定経営数は24経営、32.8haであり、貸付希望面積が2.2ha多い。これを集落単位で見ると、農地の貸付希望面積と受け手の借入予定面積の間には非常に大きな乖離が発生しており、より広域の農家組合を単位として見ても大きな乖離が発生している。貸付希望面積が借入予定面積を上回る農地過剰の農家組合は4組合あり、農家組合外へ貸付けら

第4-15表 D地区における水田移動調査集計表（2013年）

（単位：戸，a）

農家組合	集落	貸付希望経営数	貸付希望面積(A)	借入予定経営数	借入予定面積(B)	(A-B)	受け手未確定面積
合計		30	3,501	24	3,278	223	224
①	1	1	191			191	191
②	1	2	175	2	143		33
	2	5	132	2	292		
	3	1	96				
	小計	8	403	4	435	△ 32	33
③	1			1	636		
	2						
	3			1	262		
	4			1	51		
	5						
	6	1	216				
	7	3	401	2	54		
	8						
小計	4	617	5	1,003	△ 386	0	
④	1	1	269				
	2						
	3	2	64				
	4	1	42				
	5	1	11				
	6			1	11		
	7	1	14				
小計	6	400	1	11	389	0	
⑤	1	2	486				
	2	1	53				
	3	1	19	1	44		
	4						
	小計	4	558	1	44	514	0
⑥	1	1	44	1	85		
	2	3	681	2	202		
	3						
	小計	4	725	3	287	438	0
⑦	1			3	761		
	2	2	346	1	57		
	3						
	4	1	261	3	457		
	5						
小計	3	607	7	1,275	△ 668	0	
他地域				3	223	△ 223	-

資料：D地区営農再生対策会議提供資料。

れる農地は、①農家組合が 1.9ha、④農家組合が 3.9ha、⑤農家組合が 5.1ha、⑥農家組合が 4.4ha である。他方で貸付希望面積が借入予定面積を下回る農地不足の農家組合は 3 組合あり、農家組合外からの借入農地は、②農家組合が 0.3ha、③農家組合が 3.9ha、⑦農家組合は 6.7ha である。このように農家組合内で農地需給ギャップがある場合には他の農家組合へ貸付農地の斡旋が行われる。こうして D 地区では、農地の利用調整が農家組合単位を基本としつつ、さらに地区全体で広域的に行われ、全体として広域的・重層的な農地の利用調整システムが構築されている。そして 2013 年は全体として貸付希望農地が 2.2ha 多いことから、その受け手の確保が各農家組合に持ち帰って再検討される。なお同表最下段には「他地域」からの借入予定面積が 2.3ha あるが、D 地区の農家には他地区の開田農地を所有する者もあり、そうした農地を借入するものである。

前掲第 4-14 表で将来の農地過剰が予測された④、⑤農家組合では、2013 年にも農地の貸付希望面積が多い一方で受け手となる経営がおらず、流動化する農地の多くが他の農家組合の担い手へ集積される。さらに「農地不足」地域と予測された⑥農家組合であるが経営主の病気等により流動化予測面積以上の農地が 2013 年に流動化し、担い手が受け切れずに、他の農家組合へ流動化する。

(2) 将来を見通した地域農業の組織化と主体形成

D 地区ではこうした農地の利用調整は対策会議設置以前から行われている。この調整は直接には、耕作する者がいない農地を誰が引き受けるのか、という当面する課題の話し合いである。しかしそれは同時に今後新たに流動化する農地を誰が引き受けられるのか、という将来生じるであろう課題を関係者に惹起させることになる。そうした話し合いの中から各農家組合のリーダー達は、今後、どの農家が離農し、どの程度の面積が流動化するのかを予想するとともに、他方で新たに流動化する農地の受け手候補者も想定するようになるからである。こうした今後の地域農業の具体的なイメージがリーダー達の中で形成され、さらにそれが広く農家間で共有されるとともに、その中から将来の農地過剰が見通される地域では受け手不足の危機感もまた共有される。

D 地区営農再生対策会議ではさらに将来の担い手像についても提起している。担い手 2 名が各 600 万円の農業所得を獲得できる規模を 30ha と想定し、同規模の農業経営体を育成する。経営体のタイプは、大規模個別経営は旧田と開田を経営するタイプ (3b がモデル)、開田を中心に経営するタイプ (3a がモデル)、集落営農組織は水稻・転作の協業経営のタイプ (③-1 がモデル)、水稻は構成員が営農し転作を組織が担うタイプ (⑤組織がモデル)、水稻は構成員が営農し転作は構成員内の担い手に内部委託する組織のタイプ (④組織がモデル) を設定している。こうした担い手が見いだせない地域 (①、②農家組合を想定) では農家組合が農地利用調整して外部の担い手に委託することも想定している。

D 地区では将来の農地需給の動向が集落営農組織設立の要因となっていることを明ら

かにしたが、将来を展望した担い手形成の背景にはこのような地域の主体的活動が存在しているのである。

6. まとめ

(1) 小括

本章で対象とした D 地区には旧来からの旧田地帯に加えて 1970 年前後に開田された広大な開田地帯があり、地域とも補償制度を介して、旧田地帯での主食用・加工用米生産（一部で畜産農家による飼料作）、開田地帯での一部飼料用米を含みつつ転作作物の生産が行われている。すなわち、旧田での稲作利用が行われている一方で、開田で畑作的土地利用が展開する。こうした広大な開田を有する D 地区での調査・分析結果を要約すれば、以下の通りである。

第 1 に、対象地区での個別経営は「畑作・酪農経営（会社経営と家族経営）」、「肉用牛経営（家族経営）」、「稲作経営（家族経営）」の 3 タイプがあり、「畑作・酪農経営」は開田で畑作物や飼料作物を、「肉用牛経営」は旧田・開田両方で飼料作物を作付けし、「稲作経営」は旧田で主食用米と加工用米を作付け、開田で転作作物を自作するか集落営農組織に任せていた。

第 2 に、大規模個別経営における今後の面積拡大意向については、「稲作経営」の水田面積 4～7ha 規模層で 1～2ha の追加的な拡大意向が、同 7～10ha 規模層で 15ha 規模程度までの拡大意向がそれぞれ存在した。両者の拡大意向面積にこうした明確な差が生じている要因は、労働力構成や機械装備によるものではなく、農業所得による家計費充足水準にあることが推察された。また、開田を中心に展開する「畑作・酪農経営」のうち、会社経営は二世世代農業専従に加えて雇用労働力を取り入れており、豊富な労働力から畑作でより一層の大規模化を図りたいという意向が存在した。これに対して、家族経営の「畑作・酪農経営」と「肉用牛経営」では、現在の経営面積が既に保有する家族労働力によって耕作可能な上限面積に達しているため、面積拡大の意向は存在しなかった。

第 3 に、集落営農組織について、機械所有、有償オペレータ、収益の精算方法から整理し、①稲作・転作ともに協業経営している組織（タイプⅦ）、②転作のみ協業経営する組織（タイプⅡ）、③稲作は作業が個別で収益が生産量割であるが転作は作業が共同で収益が面積割の組織（タイプⅣ）の 3 タイプの組織があることを明らかにした。さらにタイプⅡタイプⅦへ、またタイプⅡからタイプⅣへ、それぞれ変化した組織があることも確認された。タイプⅣは狭義の「枝番管理」型の組織であることを先に述べたが、こうした組織であっても、主食用米まで共同で作業し収益を面積割する組織へ変化するものも現れており、今後、そうした展開が展望できた。

第 4 に、高齢農家の離農予測を行った。高齢農家の離農率には明確な階層性があり、

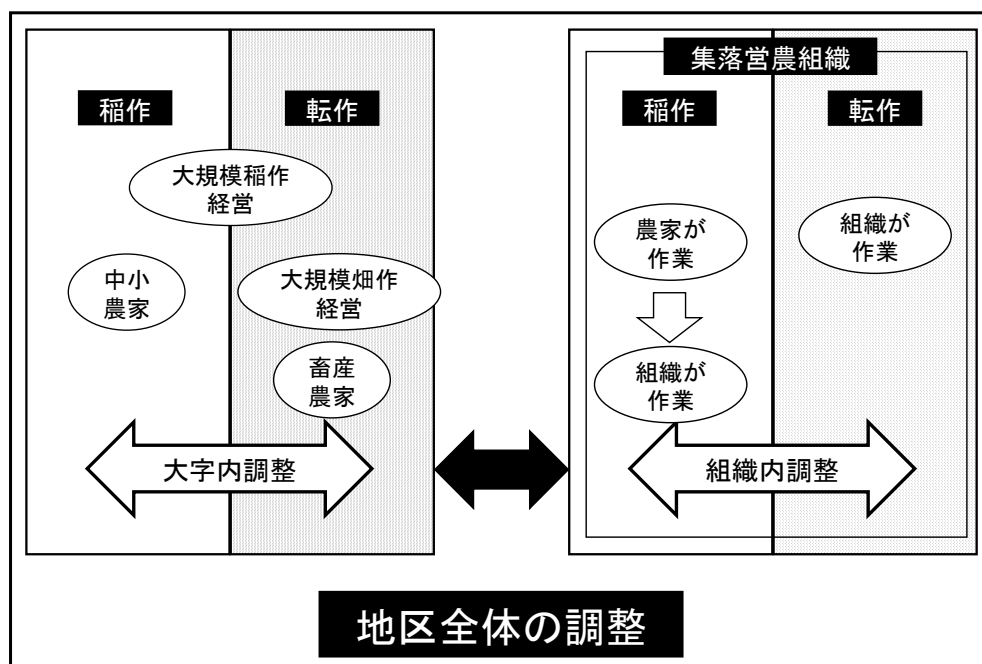
それは高齢経営主の農業リタイア時におけるあとのつぎの経営継承率の階層性によるものであり、そのあとのつぎの経営継承率が稲作収益の階層性に規定されていることを示した。

第5に、今後10年間に新たに流動化する農地面積を予測し、それと個別経営の規模拡大意向面積を農家組合別に比較したところ、両者間にかい離があり、農地不足や需給均衡の地域では流動化する農地を個別経営で引き受け切れる地域がある一方で、農地過剰となって流動化する農地を個別の担い手だけでは引き受け切れないと予想される地域があることが明らかとなった。そして、後者の地域で集落営農組織が存立していることが明らかになった。つまり集落営農組織は、地域の将来を見通した担い手不足に対応するために設立されている側面が強いことが明らかとなった。

(2) 農業生産主体間の分担にもとづく広域的農地利用調整

D 地区では、大規模個別経営、中小農家、集落営農組織の多様な生産主体が展開している。こうした各生産主体と土地利用の関係を示したものが第4-3図である。集落営農組織が設立されていない地域では、中小農家や大規模稲作農家が水稲を作付け、大規模稲作経営や大規模畑作経営、畜産農家が中小農家からの借地・委託を含めて畑作物や飼料作の転作を行っている。また集落営農組織が設立されている地域では、組織に参加する農家が水稲を作付け、組織が転作作業を実施している。

D 地区で特徴的なことはそうした調整が大字内（農家組合内）、旧村内で行われていることである。まず大字内で稲作と転作で多様な生産主体間での土地利用調整が図られている



第4-3図 D地区における農地利用調整の模式図

資料：筆者作成。

る。さらには大字内で調整しきれない農地と作付けの調整について大字を越えた D 地区（旧村）全体で広域的な土地利用調整を地域農業再生協議会（農協支所）が中心となって図っている。こうして D 地区の地域農業は多様な農業生産主体による分担関係の下で広域的な農地利用調整が図られながら維持されようとしているのである。

（平林光幸・小野智昭）

- 注 (1) 表では D 地区の稲を作付けした農家以外の農業事業体は 8 事業体あるが、米を販売する集落営農組織は 4 組織しかない。この相違は両統計の捕捉方法の相違、すなわち農業センサスは自計式であるのに対して、集落営農実態調査は市の担当者が回答することにあると考えられる。
- (2) 稲作農家が開田で作付けしていた牧草は、多くの場合、全作業を畜産農家に無料で委託する代わりに、その収穫物である牧草を畜産農家に無償で譲渡していた。この取引は稲作農家が支払うべき作業委託料と畜産農家が支払うべき牧草の購入代金とを相殺するもので、稲作農家が畜産農家に譲渡していた牧草は、本来は対価を受け取る「販売目的」の作物である。しかし稲作農家は牧草を無償譲渡していたため当該牧草作付面積を 2005 年農業センサスでは「販売目的」の作物として報告せず、したがって、稲以外の作付面積としては捕捉されたが「販売目的」の類別作付面積としては捕捉されなかった。その農地に集落営農組織が牧草に替わって麦類、豆類、雑穀類を作付けするようになった。集落営農組織はこうした作付けを「販売目的」の作付けとして 2010 年農業センサスで報告したため、「販売目的」の類別作付面積としても捕捉された。こうした結果、2005～10 年で「稲以外の作付面積」に変化は見られないが、「『販売目的』の稲以外の作付面積」は大きく増加したと考えられる。
- (3) 開田工事中の 1970 年に生産調整政策が実施され、新規開田は一般に禁止されたが、当地区の開田工事は続行された。
- (4) 馬場（1967）によれば、県営ほ場整備以外の開田も活発に行われている。そのため、実際の開田面積は県営ほ場整備事業による開田面積よりも大きい。また、開田事業は隣接地区でも実施されており、D 地区からその地区への出作があるために農業センサスでの経営耕地面積の増加は開田面積よりやや大きくなっている。
- (5) 開田地帯では当時の D 農協が組織した協業経営体による作付けが 1987 年まで行われた。開田当時、開田地帯での大型機械による効率的農業を実施するために、農協が任意組織の協業経営体（D 稲作生産協業組合）を設立し、農作業従事可能な農家が作業を行った。当初は稲が作付けられていたが、生産調整面積が増加して、開田は転作地として利用されるようになった。その後、農家の機械所有が増加する中で、協業経営体の経営面積が減少したため、1987 年に組織は解散した（三上（1975）、笹間郷土誌編集委員会（2009））。同組織はセンサスでは農家以外の農業事業体として捕捉されていたと考えられ、そのため第 5 表では、農業センサスの農家の経営耕地面積に同組織の経営面積を加えている。なお、開田では、当初からこうした大規模な借地経営が展開し、地理的に居住地周辺の旧田と離れていることもあって、現在も開田を自作せずに他者に任せる営農意向が農地所有者に強く働いていると考えられる。
- (6) 単価は毎年見直している。米の超過生産者の支払単価 50 円は 2010～2012 年で変化はなかったが、生産調整の超過達成者の受け取り単価は 2010 年 47 円、2011 年 48 円、2012 年 44 円である。2012 年に下落したのは、米の超過生産者が加工用米や備蓄用米の生産を増やしたため、超過生産が減少したからである。なお、地区平均の米の単収が 546kg であるので、支払単価を面積換算すると 10a 当たり 27,300 円となる。
- (7) 農協の営農活動は後継者育成、作目生産、農作業受委託、農用地利用調整の諸活動であり、生活活動は健康福祉、高齢者福祉、消費生活、文化体育の諸活動である。
- (8) 農協は、従来から基礎単位の農家組合を「農家組合」と呼んでおり、以前は集落を農家組合とし、再編後は複数集落の範囲を新たな農家組合とした。本稿では混乱を避けるために、新たな基礎単位のみを「農家組合」とし、従来からある「集落」と区別している。
- (9) 規模拡大意向面積は自由回答であり、水田面積 7～10ha 層の農家が共通して 15ha までの規模拡大意向があると回答したのは偶然である。しかし、稲作の中型機械化体系 1 セットで耕作できる上限面積が 15ha 規模までであると各農家が共通に認識していることがこの 15ha の根拠であると考えられる。
- (10) 後述するように、5a の世帯主が代表を務める集落営農組織の実体は転作の共同作業組織であり、

現状では組織に水田を任せても、主食用米の生産は個人で作業をせざるを得ない。しかし、後継者が農業を継承するか否か不明であるため、将来的には 5a の生産する主食用米も組織に任せたいと考えている。

- (11) 2010 年センサスにおける調査地の稲作付面積率より算出。
- (12) 2010 年 8 月に JA いわて花巻が D 地区の全組合員に対して実施したアンケート(配布数 793 戸、有効回答数 470 戸、回収率 59%)では、規模拡大意向がある割合は「4～10ha」で 52 経営中 12 経営(23.1%)、「10ha 以上」で 14 経営中 4 経営(28.6%)であった。事例経営について同様の規模区分別に規模拡大意向を再集計すると、水田面積「4～10ha」で 12 経営中 5 経営(33.3%)、「10ha 以上」で 9 経営中 4 経営(44.4%)である。すなわち、2012 年の事例調査において規模拡大意向を有する経営割合は 2010 年のアンケートと比較すると、「4～10ha」で約 10 ポイント、「10ha 以上」で 16 ポイント高い。ただし両調査では標本数及び調査手法(アンケート調査、面接調査)が異なっているため、単純な比較はできないが、直接所得補償の実施が継続されたことにより規模拡大意向が増大し、それは「10ha 以上」でより大きい可能性がある。
- (13) 2010 年センサスにおける農家以外の農業事業体は 11 組織ある。集落営農組織 8 組織に法人経営 3 組織を加えると、センサスの組織数と一致する。また、前掲第 4-3 表で示したように、農家以外の農業事業体の経営田面積は 390ha である。集落営農組織の「経営」面積に、2010 年以降に脱退した構成員の 2ha、さらに 3 法人の 2010 年時点の集積面積 141ha を加えると 389ha となり、農業センサスの面積 390ha とほぼ一致する。
- (14) 共有機械を用いて個別で作業を行う組織は「共同利用組織」と言われるが、D 地区では構成員所有の機械を持ち込んで組織として作業を行うものがあることから、共同利用組織としていない。また「共同作業組織」は機械作業以外の作業を共同で実施する組織を指すことがあるため、その用語を用いない。
- (15) 表示の田面積は農協(地域農業再生協議会事務局)が把握するデータから作成しており、農業センサスの自給的農家や土地持ち非農家を含むため、前掲第 4-3 表の農業センサスの田面積より大きい。また、その経営田面積のデータでは、集落営農組織の「経営」面積が各構成員の経営田面積から控除されている。そこで集落営農組織の構成員名簿と突合して、農家の本来の経営田面積を算出して表示している。
- (16) ⑦農家組合では、6 集落中 5 集落で集落ごとに集落営農組織が設立されているのには歴史的な事情もある。この地域は、かつて開田での転作を隣接市の大規模法人に委託する農家が多かった。しかしほ場管理が悪くて農地が荒廃化するのではないかと懸念されたため、転作を自ら行うために転作組織を設立する動きが集落ごとに次々に生じた。その結果、各集落の比較的大規模な農家を中心として転作作業を行う組織が設立され、旧田での個別経営と開田の大規模個別経営を担い手とする集落営農組織が棲み分けする現状にある。前掲第 4-2 表では D 地区の稲を作付けた農家以外の農業事業体は 8 事業体あるが、米を販売する集落営農組織は 4 組織しかない。この相違は両統計の捕捉方法の相違、すなわち農業センサスは自計式であるのに対して、集落営農実態調査は市の担当者が回答することにあると考えられる。