

## 第2章

# 北海道道央地域における農業構造の将来予測と新たな担い手形成

### 1 課題

北海道・道央水田地帯は我が国最大の大規模水田農業地域として展開してきている。

特に1990年代以降では離農が激しく、それに伴って規模拡大も加速傾向にある。その契機は狭隘な労働市場下、後継者層を他出させてきた後継者不在高齢農家の増加、及び同左農家の大量離農である<sup>注1)</sup>。同時に、現在でも高齢農家増加の中、近い将来に膨大な離農発生が見込まれており、農地の維持・継承も不安視されるのである<sup>注2)</sup>。だが、家族経営における現行の移植稲作技術体系では、水田作経営としての限界規模は概ね40haとされている<sup>注3)</sup>。従って、農業の担い手がどれほどの農地集積、規模拡大が必要となるのか、その追求が要請される。

その際、留意すべきは1つに道央水田地帯は上川中央、北空知、中空知、南空知に区分され、地域性が存在することである。具体的に①開拓時の優等地、劣等地に基づく1戸分配分面積の相違が作用し、近年でも経営規模は上川中央<中空知<北空知<南空知の関係にある。②あわせて、同左規模の違いに応じ、高齢農家化の度合いも上川中央>中空知>北空知・南空知の序列が形成されている。2つに経営主の早期リタイア、後継者の早期継承が一般的な点がある<sup>注4)</sup>。これには農業者年金制度における経営移譲年金受給年齢の65歳到達をもって離農する者が多いことが作用している。つまり、上記年金受給年齢到達による親世代の早期リタイアは後継者による早期継承を意味するが、それは後継者不在であれば早期の離農にも直結するのである。

以上を踏まえ、本稿の目的は第1に道央水田地帯における担い手農家の将来規模を予測するとともに、第2に農村集落の階層構成分化と将来動向、及びそこにおける担い手の展開状況、技術的存立条件と発展課題を解明することである。対象として道央水田地帯では全市町村、農村集落では南空知・岩見沢市北村と、そこでの法人経営を取り上げる。方法は農林業センサス個票組み替え集計データ、及び農村集落の悉皆調査データ、担い手の実態調査データを利用する。

分析の手順として、1つに道央水田地帯の将来規模予測では①米を中心とした生産農業所得の動きと最近の構造変動概要を敷衍する。②後継者不在農家の存在状況を示す。③担い手農家を抽出する。④農地需給構造の地域性をクリアーにする。⑤担い手農家に要請される将来規模を予測する。2つに農村集落、担い手の分析では①集落における階層分化のメカニズムを示すとともに、その将来像を提示する。②同時に、そこで形成された新たな担い手における経営展開と技術構造を検討するとともに、技術的・経営的な発展課題を探る。

### 2 生産農業所得の動きと最近における農業構造変動の概要

#### 1) 生産農業所得の動き

図1は北海道における部門別農業産出額の推移を見たものである。

この生産農業所得は緩やかに低下してきているが、部門による相違が確認されるとともに、米が最も厳しい状態に置かれてきていることがわかる。

第1に全国的傾向と同じく、比重低下が目立つのが米である。すなわち、米の農業産出額として、1990年代初頭の2,000億円水準から、1993年産の全国的凶作を受けた翌年1994年に2,600億円となった経過がある。だが、それ以降は継続的な米価低落の影響を受けて低下を続け、2004年では1,000億円と半減以下の水準となっている。同時に、その後は上下しながら、直近2011年で見ても1,200億円に留まる状況にある。

第2に最も比重が高く、また相対的に比重を増してきているのが乳用牛である。すなわち、乳用牛の農業産出額としては、既に1990年代初頭でも米を上回る3,000億円の水準にあった。そして、同左生産農業所得は以降も緩やかな上昇を示してきており、2009～2011年では3,600～3,700億円にまで到達している。

第3に畑作物の麦類、雑穀・いも類・豆類、工芸農作物（てん菜）は次の動きにある。すなわち、そ

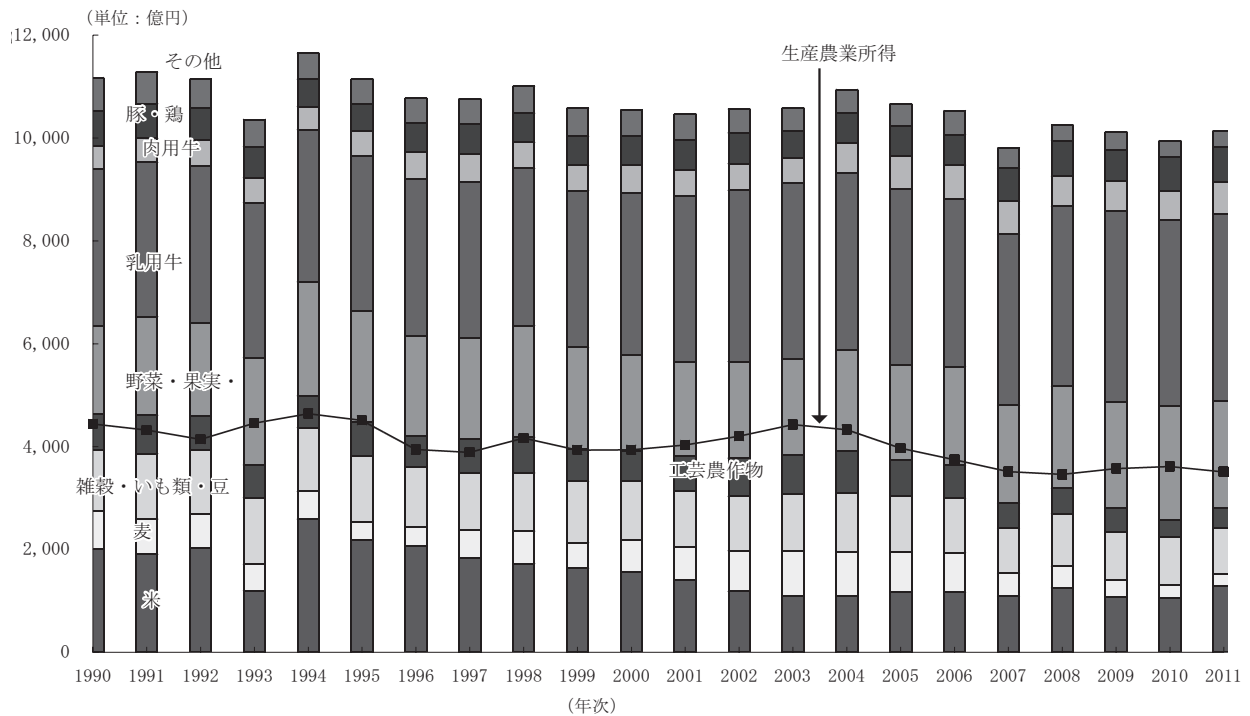


図1 北海道における部門別農業産出額の推移

の農業産出額は2007年より急速な低下が見られるが、これには同年から開始された水田・畑作経営所得安定対策が作用している（特に麦，でん原用いも，てん菜）。すなわち，直接所得補償部分として緑ゲタが現れ，それが所得計上から差し引かれたのである。

あわせて，表1は北海道全体としての農家1戸当たり，及び耕地10a当たりで見た生産農業所得の動きを示す（2003～2008年）。まず，農家1戸当たり生産農業所得では2007年以降における低下が著しい。すなわち，2003～2004年までは6,000千円台を維持していたが，2007年以降では5,000千円台へと低下しているのである。同時に，10a当たり生産農業所得は一貫して低下してきており，2003年時点では38千円水準であったが，直近の2007～2008年になると過去最低の30千円となっている。

表1 北海道における生産農業所得の推移

(単位：千円)

年次	農家1戸当たり		耕地10a当たり	
	同左比率	同左比率	同左比率	同左比率
2003	6,633	100.0	38	100.0
2004	6,600	99.5	37	97.4
2005	6,705	101.1	34	89.5
2006	6,333	95.5	32	84.2
2007	5,941	89.6	30	78.9
2008	5,850	88.2	30	78.4

資料：各年次生産農業所得より作成。

注：「同左比率」は2003年を100とした数値からの変化を示す。

## 2) 最近における農業構造変動の概要

表2は直近5年間における農業構造変動の概要を示したものである。

そこでは第1に依然として農家数減少が激しく進む下，残る農家群による経営規模拡大もいっそう進行している。この間の農家数減少率では石狩川上流域の上川中央が20%と5分の1が離農しているのを筆頭とし，中流域の北空知，中空知，また下流域の南空知も17～19%の高水準にある。同時に，1戸当たり経営規模では上川中央が8.7ha，中空知10haに至っているが，北空知，南空知ではいっそう大きく各々14ha前後にまで拡大している。

第2に，一方では協業法人も展開してきている。それは，いずれの地域でも着実な増加を示し，その経営規模も40～60haクラスに到達している。ただし，その存在は未だ全くの少数に過ぎない状況にある。

## 3 道央水田地帯における担い手農家の将来規模予測

### 1) 後継者不在農家の存在状況と将来動向

表3は同居農業後継者がいない経営主年齢55歳以上の農家割合を示している。そこでは①経営規模の

表2 水田地帯における最近の農業構造変動の概要

地域	販売農家					協業法人			
	農家数 (戸)		同左 減少率 (%)	1戸当たり規模 (ha)		経営体数 (体)		1戸当たり規模 (ha)	
	2005年	2010年		2005年	2010年	2005年	2010年	2005年	2010年
上川	9,512	7,704	- 19.0	11.3	13.3	146	223	40.3	52.8
空知	9,740	7,980	- 18.1	11.0	12.9	91	143	48.1	48.1
上川中央	4,130	3,291	- 20.3	7.4	8.7	59	77	21.0	44.9
北空知	2,210	1,837	- 16.9	12.3	14.3	13	25	51.5	44.2
中空知	2,262	1,835	- 18.9	8.4	10.0	18	23	44.1	52.5
南空知	5,110	4,192	- 18.0	11.7	13.7	49	70	46.5	60.4

資料：2010年農林業センサス個票組み替え集計より作成。

注：各地域の構成市町村は2005年時点の市町村を示すとともに、2010年農業センサス・水田率60%以上で挙げている。各地域内の市町村は次の通り。

- ①上川中央：旭川市、鷹栖町、東神楽町、当麻町、比布町、愛別町、東川町。
- ②北空知：深川市、妹背牛町、秩父別町、雨竜町、北竜町、沼田町。
- ③中空知：虻別市、赤平市、滝川市、砂川市、奈井江町、浦白町、新十津川町。
- ④南空知：岩見沢市、美瑛市、北村、栗沢町、南幌町、由仁町、長沼町、栗山町、月形町、新篠津村。

相対的に小さい上川中央では実に60%台後半を占めている。また、中空知も50%台後半の水準にある。②同時に、経営規模の大きい北空知、南空知にしても40%台半ばを占める状況にある。③ここでは先の経営規模の違いが作用し、後継者不在農家割合は上川中央、中空知>北空知、南空知の地域性が見られる。④だが、全ての地域で分厚く後継者不在農家が存在している点には変わらない。

表3 同居農業後継者がいない農家割合 (経営主年齢55歳以上層)

(単位：%)

地域	同居農業後継者がいない農家の存在割合				
	経営主年齢				同左計
	55~59歳	60~64歳	65~69歳	70歳以上	
上川中央	11.8	14.1	14.5	26.3	66.7
北空知	12.8	13.0	8.7	11.6	46.2
中空知	11.6	13.4	10.7	22.4	58.1
南空知	13.4	12.1	6.6	12.2	44.3

資料：表2に同じ。

注：集計単位は販売農家であり、協業法人は含んでいない。

表4は離農発生率、供給農地シェアの2020年までの将来予測を行ったものである。

これは先の同居農業後継者のいない経営主55歳以上農家がいずれ離農し、農地の出し手(供給者)となる見込みの動きを示している。その1つの契機は経営移譲年金受給年齢到達の65歳以上をもって離農するパターンである。だが、2つに同年金未加入者も存在することから、リタイア年齢を5年遅延させた70歳以上リタイアのパターンも想定する。

その試算結果として、いずれの場合も著しい離農発生と大量の農地供給が見込まれる。

第1に65歳以上リタイア論である。上川中央、中空知では多くの市町村で離農発生率60~70%、供給農地シェア40%台半ば~50%超となる。特に、上川中央では農家数が3分の2に減少する中、地域農地の2分の1が供給される。同時に北空知、南空知でも離農発生率40%台、供給農地シェア20~30%台に至る。

第2に70歳以上リタイア論でも、上川中央、中空知では最大限で未だ多くの市町村で離農発生率40~50%台、供給農地シェア30~40%台となる。また北空知、南空知でも離農発生率は多くが20~30%台の下、供給農地シェアも20%近くが示される。

このように全地域で離農発生、農地供給の顕著な進行が見込まれるとともに、その序列関係としては上川中央>中空知>北空知・南空知の順にある。

## 2) 担い手農家の存在状況

表5は農地の受け手となる担い手農家の存在状況を示している。

ここで担い手農家とは①まず、同居農業後継者がいる農家、及び後継者不在でも経営主50歳未満の若手農家を抽出し、②さらに、その中から「男子専従者2人以上」確保率が50%以上となる階層=15ha以上を抽出したものである。ことに、労働力構成は将来にも亘る供給農地の受け手、大規模農地の作業遂行者として専従者の厚み(二世男子労働力の確保度合い)を重視し、厳しい条件設定を置いたものとしている。

表4 離農発生率, 供給農地シェアの将来予測(2020年)  
(単位: %)

地域	65歳リタイア論		70歳リタイア論		
	離農発生率	面積シェア	離農発生率	面積シェア	
上川中央	旭川市	68.3	49.5	55.9	35.3
	鷹栖町	63.1	43.9	49.1	30.8
	東神楽町	69.4	45.5	57.2	35.8
	当麻町	66.9	48.5	57.4	37.0
	比布町	68.4	51.7	58.8	41.4
	愛別町	55.0	39.1	38.9	24.2
	東川町	66.5	50.0	57.5	40.2
北空知	深川市	49.9	35.4	37.8	24.3
	妹背牛町	43.7	29.9	31.4	19.1
	秩父別町	42.9	30.1	25.4	15.1
	雨竜町	47.0	26.6	34.1	16.2
	北竜町	42.5	33.0	29.4	18.8
中空知	沼田町	39.8	29.2	27.7	18.6
	芦別市	68.2	49.9	54.1	33.8
	赤平市	70.2	58.5	57.7	37.9
	滝川市	58.6	38.9	47.0	27.8
	砂川市	66.5	52.0	59.4	43.4
	奈井江町	46.7	26.5	38.0	17.4
	浦臼町	55.8	35.3	44.2	23.1
南空知	新十津川町	48.4	31.5	35.2	19.1
	岩見沢市	49.4	33.5	35.5	19.6
	美瑛市	46.4	30.1	31.1	15.3
	北村	31.0	20.5	17.0	8.7
	栗沢町	51.3	35.4	38.7	23.7
	南幌町	34.8	20.8	21.4	9.9
	由仁町	44.2	27.1	28.4	12.1
	長沼町	44.1	28.5	34.7	19.8
	栗山町	54.3	36.0	41.9	23.2
	月形町	47.7	34.6	30.0	17.9
新篠津村	25.5	19.0	12.0	6.1	

資料: 表2に同じ。

- 注: 1) 集計単位は販売農家であり, 協業法人は含んでいない。  
 2) 2005年時点における市町村区分で示している。  
 3) 離農発生率は「離農者数」/「販売農家数」で示している。ここで離農者数とは, 表1-3における同居農業後継者の居ない経営主年齢65歳以上の農家について, それらが65歳到達時, また70歳到達時に全て離農すること示している。  
 4) 面積シェアとは上記の離農者における経営耕地面積/市町村の経営耕地面積で示したものである。

表5 担い手農家(農地の受け手)の存在状況

地域	現段階(2010年)			
	需要者層の存在割合(%)	担い手数(戸)	その1戸当たり規模(ha)	
上川中央	旭川市	9.4	126	28.1
	鷹栖町	14.0	55	24.5
	東神楽町	13.3	36	26.8
	当麻町	9.7	45	29.5
	比布町	8.7	28	24.0
	愛別町	7.8	14	27.4
	東川町	12.5	39	23.8
北空知	深川市	20.7	164	25.0
	妹背牛町	30.1	69	22.5
	秩父別町	33.3	59	24.2
	雨竜町	31.9	74	24.7
	北竜町	23.8	51	20.8
中空知	沼田町	39.3	75	25.8
	芦別市	9.2	28	28.5
	赤平市	2.9	3	27.2
	滝川市	12.9	50	29.5
	砂川市	2.5	6	18.7
	奈井江町	18.5	34	22.8
	浦臼町	22.1	44	29.9
南空知	新十津川町	19.8	82	23.4
	岩見沢市	18.1	98	27.9
	美瑛市	25.7	175	23.2
	北村	43.1	150	24.4
	栗沢町	21.1	72	25.7
	南幌町	35.7	75	33.2
	由仁町	24.7	100	29.7
	長沼町	22.7	165	25.0
	栗山町	16.8	75	25.6
	月形町	13.6	30	23.8
新篠津村	43.8	120	23.3	

資料: 表3に同じ。

- 注: 1) 集計単位は販売農家であり, 協業法人は含んでいない。  
 2) 担い手(農地の受け手)の定義は本文を参照されたい。  
 3) 「需要者層の存在割合」は担い手(農地の受け手)数/販売農家数で示している。

そうした下, 第1に担い手農家の存在割合として, 先の農地の出し手(供給者)の様相とは逆の関係, すなわち北空知・南空知>中空知>上川中央の序列関係が見られる。まず, 担い手農家の層が相対的に薄い地域から言うと, 上川中央, 中空知では同左割合が一桁台~10%台で占められるという低位な状況にある。同時に北空知, 南空知でも同左割合は決して高くはない。それは北空知でも30%台に過ぎず, 南空知になると10%台半ば~後半の市町村も確認され, 辛うじて北村, 新篠津村が40%超となっている状況にある。しかしながら, 第2に全地域を通して担い手農家の1戸当たり経営規模は大きく, ほとんどが20ha台にある。

### 3) 農地需給構造の地域性

図2は農地需給構造の地域性を示している。ここでの農地供給者, 農地需要者は次のような設定を行っ

ている。まず、農地供給者は農地の出し手であり、先述のように同居農業後継者のいない経営主55歳以上の農家とした。言わば、農地供給者の最大限を見積もったものである。次いで、農地需要者は農地の受け手であり、上記の担い手農家としている。そうした下、農地需給構造としては上川中央＝中空知＞北空知＞南空知の順に緩和状態にある。すなわち、座標の右下から左上方面に向かうに従い、農地需給構造がより緩和していることを示し、それは概ね南空知、北空知、中空知、上川中央の順に配置している。

4) 担い手農家の将来規模

表6は担い手農家の将来規模を示している。

これは先述の供給農地を全て担い手農家が引き受けることを前提とし、その2020年の将来規模を予測したものである。同時に、試算結果は先の農地需給構造が反映されている。

まず、65歳以上リタイア論に基づく展望では大幅な農地集積が要請される。

それが著しいのが上川中央、中空知である。上川中央では1戸当たり農地集積として30～45haが要請され、現経営面積の2.3～3倍近い拡大となる。中空知でも、市町村によっては1戸当たり集積が50ha、100ha台となり、5～6倍への拡大となっている。こうした下、将来の経営面積規模として、上川中央ではほとんどが60～70ha台に到達し、中空知では110ha、150haへの到達が求められる市も出現する。

一方、北空知、南空知でも規模拡大は顕著である。北空知では1戸当たり農地集積が概ね12～18haとなり、現経営面積の1.5～1.9倍への拡大となる。南空知では内部に若干の地域差も見られるが、1戸当たり集積20ha超を要請される町村も目立つ。その下、1戸当たり平均の経営面積規模としても、北空知では50ha近くに到達する市が現れ、南空知になると50haを超える市が形成されるのである。

次いで、70歳以上リタイア論でも、かなりの農地集積が求められる。

まず、①上川中央、中空知では依然として著しい規模拡大が見込まれる。上川中央では1戸当たり農地集積が20～30ha台に及び、現経営面積の2倍からそれ以上の拡大となっている。中空知でも、市町村によっては1戸当たり集積が30ha台さらには80ha台となり、現経営面積の4～5倍への拡大となる。同時に、経営面積規模も上川中央では50～60ha台に到達し、中空知になるとやはり100ha前後への到達が要請される市が確認される。

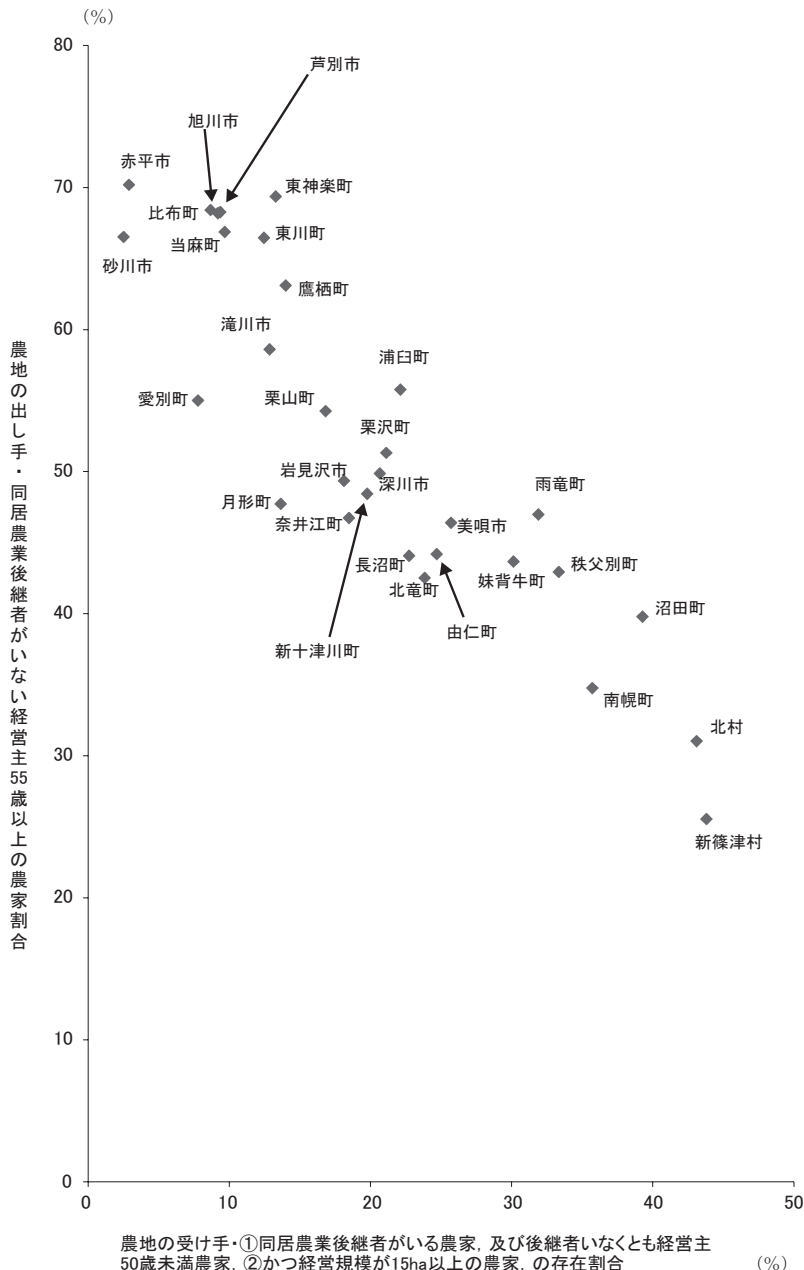


図2 農地需給構造の地域性

資料：表3に同じ。  
注：集計単位は販売農家である。

表6 担い手農家の将来規模 (2020年)

地域	現段階 (2010年)		65歳リタイア論 2020年 (10年後)				70歳リタイア論 2020年 (10年後)		
	需要者層の存在割合(%)	その1戸当たり規模(ha)	1戸当たり集積面積(ha)	経営面積(ha)	経営面積の増加割合(倍)	1戸当たり集積面積(ha)	経営面積(ha)	経営面積の増加割合(倍)	
		A	B	A+B	(A+B)/A	C	A+C	(A+C)/A	
上川中央	旭川市	9.4	28.1	44.7	72.8	2.6	31.9	60.0	2.1
	鷹栖町	14.0	24.5	30.9	55.4	2.3	21.6	46.1	1.9
	東神楽町	13.3	26.8	33.8	60.6	2.3	26.6	53.4	2.0
	当麻町	9.7	29.5	42.4	71.9	2.4	32.4	61.9	2.1
	比布町	8.7	24.0	45.6	69.7	2.9	36.5	60.6	2.5
	愛別町	7.8	27.4	34.9	62.2	2.3	21.5	48.9	1.8
	東川町	12.5	23.8	38.0	61.8	2.6	30.5	54.3	2.3
北空知	深川市	20.7	25.0	22.6	47.7	1.9	15.5	40.5	1.6
	妹背牛町	30.1	22.5	14.1	36.6	1.6	9.0	31.5	1.4
	秩父別町	33.3	24.2	14.7	38.9	1.6	7.4	31.6	1.3
	雨竜町	31.9	24.7	11.9	36.5	1.5	7.2	31.9	1.3
	北竜町	23.8	20.8	18.6	39.4	1.9	10.6	31.4	1.5
	沼田町	39.3	25.8	13.8	39.7	1.5	8.8	34.6	1.3
中空知	芦別市	9.2	28.5	51.3	79.8	2.8	34.7	63.2	2.2
	赤平市	2.9	27.2	125.3	152.5	5.6	81.1	108.4	4.0
	滝川市	12.9	29.5	32.8	62.3	2.1	23.5	53.0	1.8
	砂川市	2.5	18.7	94.6	113.2	6.1	79.0	97.7	5.2
	奈井江町	18.5	22.8	14.8	37.6	1.7	9.7	32.5	1.4
	浦臼町	22.1	29.9	22.4	52.3	1.8	14.7	44.5	1.5
	新十津川町	19.8	23.4	18.5	41.9	1.8	11.2	34.6	1.5
南空知	岩見沢市	18.1	27.9	23.5	51.3	1.8	13.7	41.6	1.5
	美瑛市	25.7	23.2	15.2	38.4	1.7	7.7	30.9	1.3
	北村	43.1	24.4	8.5	32.8	1.3	3.6	28.0	1.1
	栗沢町	21.1	25.7	21.7	47.3	1.8	14.5	40.1	1.6
	南幌町	35.7	33.2	11.2	44.4	1.3	5.3	38.5	1.2
	由仁町	24.7	29.7	15.8	45.5	1.5	7.1	36.8	1.2
	長沼町	22.7	25.0	16.5	41.5	1.7	11.5	36.5	1.5
	栗山町	16.8	25.6	24.0	49.6	1.9	15.5	41.1	1.6
	月形町	13.6	23.8	23.4	47.2	2.0	12.1	35.9	1.5
	新篠津村	43.8	23.3	7.6	30.9	1.3	2.5	25.7	1.1

資料：表3に同じ。

次いで、②北空知、南空知でも規模拡大は着実に進行する。北空知では1戸当たり農地集積として多くが7～10ha台となり、現経営面積の1.3～1.6倍への拡大となる。南空知でも1戸当たり集積面積15ha程度を要請される市町が複数見られる。あわせて、1戸当たり平均の経営面積規模として、いずれの地域も40haを超える規模の市が出現することになる。

このように、いずれのリタイア論によっても、各地域では将来的には大幅な大規模化が予想されるのである<sup>注5)</sup>。

#### 4 南空知地域における農村集落の農業構造変動と将来動向

##### 1) 南空知・岩見沢市北村の農業概要

岩見沢市北村(旧北村)は泥炭土壌をかなり含む南空知地域に位置し、2010年センサスで見ると農家数393戸、協業法人7体と経営耕地6,540ha(水田6,100ha)から構成されている。

同村の農業概要として、①農家数は1960年にピークの1,118戸を数えたが、以降は離村離農が進み、現在では3分の1にまで減少している。②一方で、売買による農地流動化が活発であり、経営の大規模化は

著しい。具体的に離農者の農地売却、受け手による農地購入が進み、現在の農家1戸当たり規模は1,579aに達しているのである。③土地基盤条件として、圃場区画40～50aが主体の上、近年では1ha超の大区画圃場も形成されている。④ただし、その米は泥炭土壌が作用した準良食味米のため、大口実需に向けた業務用・加工米飯用が主体である。

この中でも、売買の成立条件として、①劣悪な泥炭土壌条件ゆえに農地価格が低水準な点がある。②過去の農地購入等によって負債累積が深刻であり、従って離農者では負債清算のために農地売却が選択されたのである。同時に、泥炭地では継続的な土地改良が要求されるため、受け手としても購入が必要とされた。③また、離農跡地を中間保有した後、受け手に売り渡す農地保有合理化事業の展開が売買展開を後押ししている<sup>注6)</sup>。④10a当たり地価・地代の動向として、農地価格は継続的低下を続けており、現在では32～33万円である。

あわせて、農地流動化には農村集落による農地調整も働き、離農跡地は分割された下で隣接農家群への移動が優先され、それによって農地も団地化されている<sup>注7)</sup>。元来、南空知地域の集落では離農が頻発してきたため、自由競争的な農地集積と、それに伴う集落構成員の規模格差拡大が進んできている。ただし、離農者の規模も大きいことから離農跡地は分割され、圃場分散回避のために隣接農家群への配分が行われてきているのである。これにより、団地的土地所有に基づく大規模農業形成が促進されてきた状況にある。

農家階層構成の推移を見ると、それは分化が著しい状況にある(図3)。①まず、1990年代前半まではモード層が厚く、それが年次ごとの農家数減少、階層分化によって上位階層へシフトし、常にピラミッド型の階層構成が形成されていた。②だが、1995～2005年期では変化が生じている。すなわち、減少しつつも10～15ha層がモードである点に変わりがなく、15ha以上層の増加は顕著であり、特に20～30ha層の大幅増加が目される。すなわち、徐々に、より大規模化を進める担い手層と、それ以外の農家層とに分化が進んでいるのである。③こうした動きは2005～2010年期になると、いっそう顕著となる。ここでは10～15ha層が大きく減少するとともに、15～20ha層は停滞の反面で20ha以上層のみが増加する。この下でモードは10～15ha層から15～20ha層へと1ランク上位へシフトするとともに、階層構成自体もフラット化傾向を強めている。

こうした中、最近の新たな動きとして、協業法人化が進められている<sup>注8)</sup>。2000年以降、ミニライスセンター形式の機械利用組合を出自とした法人経営設立－個別経営を残した部分協業－が進んだ経過があった。具体的には負債問題が広がり、構成員個々による離農跡地購入が困難と化す中、農地の受け皿機能を果たすため(いわば、構成員の負債増加抑制)、協業法人化が進行したのである。その下、法人は7経営体存在し、このうち部分協業法人が5経営体を占めるが、完全協業法人も2経営体展開している。完全協業法人は(有)M農産112.8haと(株)K経営62.2haであり、前者は機械利用組合を母体に持つが、後者

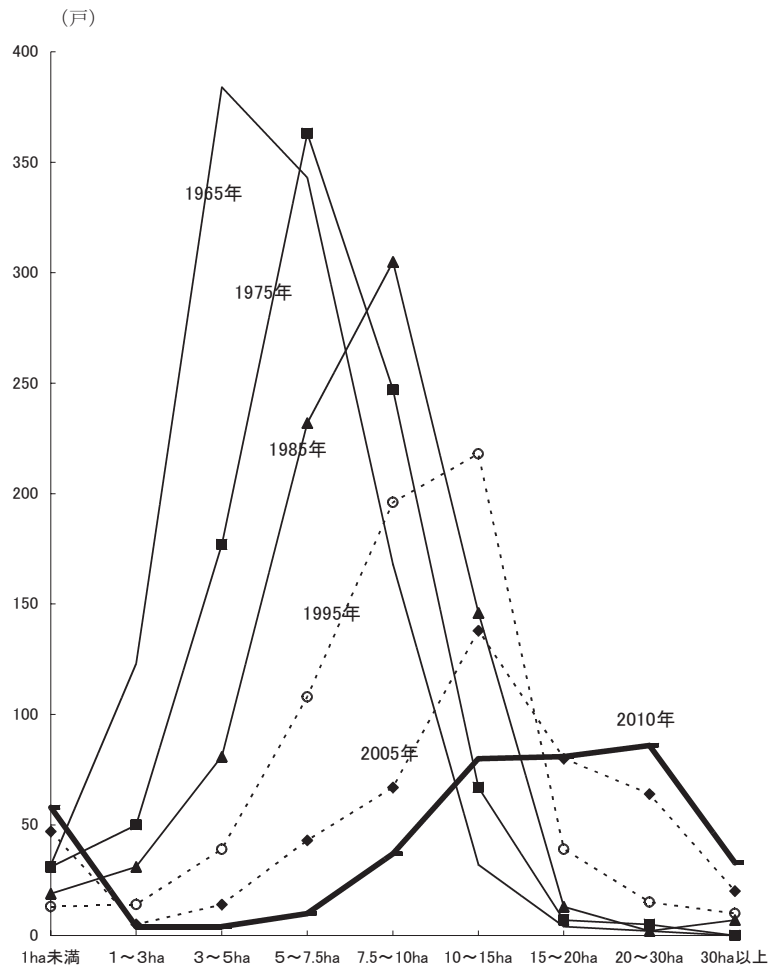


図3 岩見沢市北村における農家階層構成の変化

資料：各年次農業センサス、及び2005年、2010年は各々農業センサス個票組み替え集計より作成。

注：総農家の値で示しており、自給的農家は1ha未満に含めている。

は独自に形成された点で注目される<sup>注9)</sup>。

作物構成、水田利用方式と収量水準は次のように整理される。①作物は水稲3,021ha、小麦1,778ha、大豆546ha、露地野菜360ha等が基本となっている。そこでは準良食味米生産地のため、5割の米生産調整下にある(2010年農林業センサス)。②水田利用方式は転作作物生産を重視した田畑輪換方式、また良質米生産を念頭においた転作田固定方式が混在しており、定型的体系は確立されていない<sup>注10)</sup>。また、乾田直播稲作の拡大も見られている。③作物10a当たりの収量として、近年では水稲540kg(きらら397、ななつぼし、おぼろづき等)、小麦460kg、大豆210kgの水準である。

## 2) S地区・第1集落の概要

対象地のS地区・第1集落の概要は次のように示される<sup>注11)</sup>。

そこでは①まず、S地区は離村離農と農地売買が進む中、2002年時点で集落として第1、第3、第4、第6集落の4集落(4農事組合)、及び農家数61戸、耕地面積570haから構成されていた。そこでは米麦の収穫・乾燥・調製を行うS地区第3機械利用組合(ライスセンター)、またS地区西収穫利用組合が存立し、農家群の農作業遂行に貢献してきている。②このような地区の中でも、第1集落は農家20戸、集落外への通い作地も含めて耕地面積200haを占める最大の存在であった。

だが、S地区では以降も継続的に離農が頻発している。具体的に農家数は2002年の61戸から、2009年には38戸へと減少する。従って、農村集落の再編も行われ、2009年に同地区内部の4集落(4農事組合)は1つのS地区農事組合へと統合された状況にある。また、旧第1集落では離農発生といっそうの通い作進行を伴う農地集積により、現在の農家数は14戸へ減少する一方、協業法人が2戸形成され、耕地面積は257haとなる。

ここで旧第1集落における協業法人について注目する。1つは(有)F・Sである。これは農家7戸、うち6戸が第1集落居住者からなる水稲防除、豆類収穫の作業受託組織であり、後に有限会社と化したものである。2つは(株)K経営(62.2ha)であり、2006年に第1集落の農家と隣接集落の農家とが2戸で協業化したものである。同法人の代表取締役は以前から(有)F・Sの構成員でもある。付言して、後述のように(有)F・Sは発展可能性に乏しいが、(株)K経営はいっそうの大規模化を目指す積極的姿勢にある。

## 3) 農村集落における離農発生と階層分化・分解

図4はS地区・旧第1集落における2002年から2011年にかけての離農発生と規模拡大、階層分化の動きを示している。

まず、2002年時点の動きは次のように整理される。

第1に農村集落は農家20戸から構成されていた。この集落構成員20戸の農家階層構成を見ると、上位階層から順に最大規模である20～30ha層の2戸、10～15ha層の7戸(15～20ha層の農家は皆無)、5～10ha層の7戸、5ha未満層の4戸に区分できる。すなわち、10～15ha層、5～10ha層が厚い構成にあった。あわせて、この他に在村離農者も5戸存在していた。

第2に離農発生と規模拡大が激しく進んでいた。①後継者不在高齢農家を主体に離農、農地売却が進む中、離村離農者のみならず在村離農者も複数形成された。②それら離農の要因としては高齢農家の農業者年金受給年齢(65歳)到達、また世帯主の突発的な死去・事故・故障、さらには兼業専念といった労働力不足の事情が見られた。③離農跡地は残る集落構成員によって分割的、かつ団地的に購入されてきている。④従って、集落は大規模な自作農によって構成されており、1戸当たり規模は10haとなっている。同時に、その圃場は自宅回りに団地化され、格別な圃場分散は見られない。

第3に相対的に充実した労働力構成にある一方、後継者不在農家も目立っていた。①世帯主年齢から見れば、総じて若い。最大規模階層=20～30ha層の農家No.1、2は40歳代前半、10～20ha層の最上位に位置する農家No.3は30歳代前半である。同時に、10～15ha層でも農家No.3以下の農家群、また5～10ha層、5ha未満層では50～54歳の戦後団塊世代が中心である。②ただし、後継者不在農家も目立つ。10～20ha層でも(有)F・S構成員の農家No.7が後継者不在である上、5～10ha、5ha未満層では合計で後継者他出が5戸確認される。すなわち、大規模自作農で構成される集落でも、徐々に後継者不在の問題が発現していたのである。



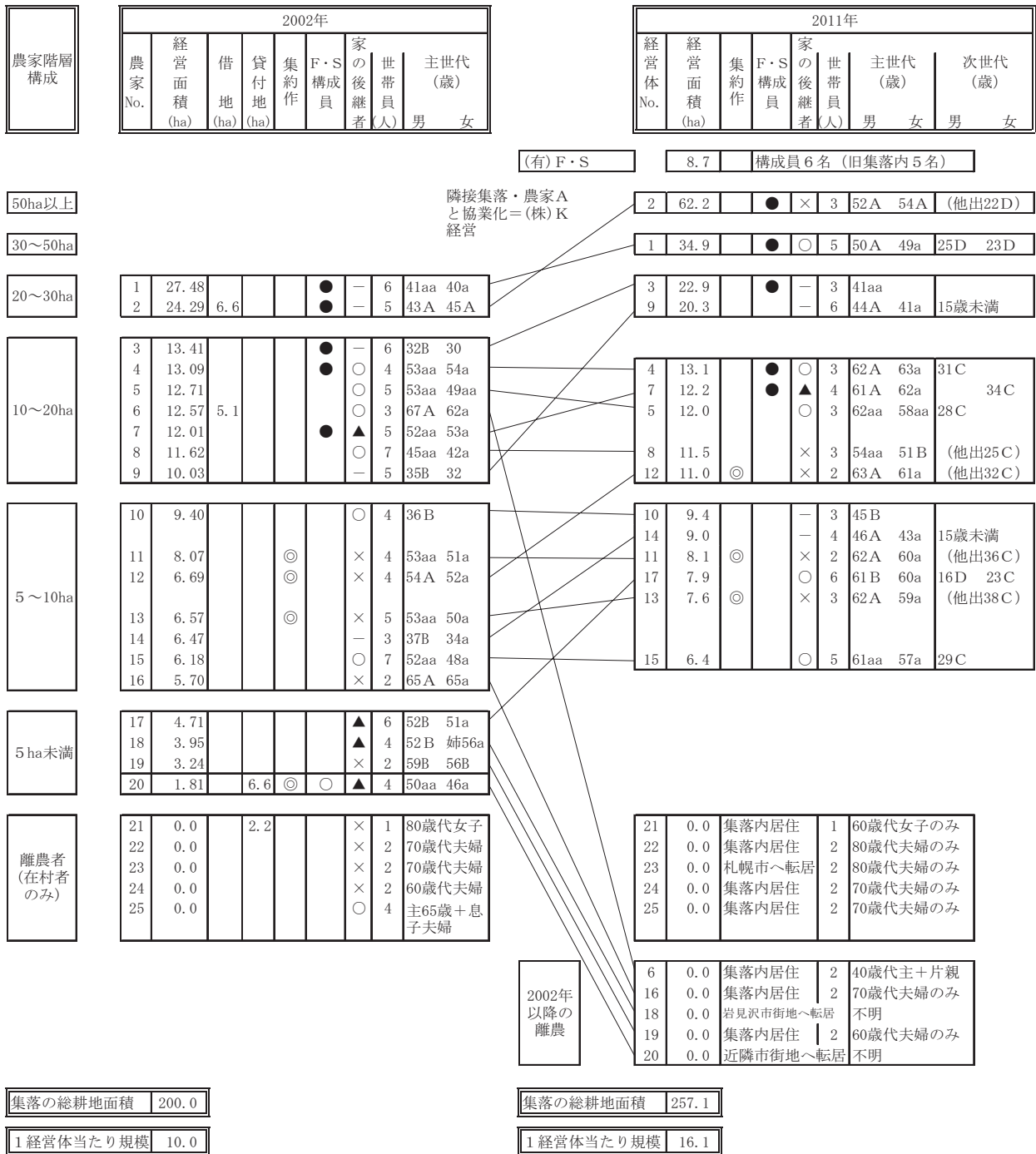


図4 S地区・旧第1集落における農家階層構成の変化

資料：農家実態調査（2002年12月，2003年1月，2011年9月，11月，2012年3月，8月，9月）より作成。ただし，農家No.1，4，10，14に関しては直接の聞き取りが得られなかったため，周辺農家からの聞き取りによって補足した。

注：1) 2011年に関しては「2011年9月」時点の数値で示している。

2) 16歳以上の同居世帯員（親世代を除き）を掲示している。

3) 就業状況欄の記号は以下の通り。A：農業専従（基幹），a：農業専従（補助），aa：農業主・兼業従，B：兼業主・農業従，C：他産業のみ従事，D：学生

4) 家の後継者確保は世帯主年齢50歳以上の中での男子16歳以上に限定。

次いで，10年近い後の2011年であり，構造変動は加速している。

第1に，農村集落では離農発生の反面，少数ながらも大規模な経営体が形成され，集落の階層分化・分解が進んでいる。具体的に，離農頻発の下で農家数は14戸へと減少するが，一方で協業法人が2経営体形成され，集落構成員としては16経営体から構成されている（以下，経営体No.で呼称）。その階層構成としては50ha以上の協業法人1経営体，30~40ha層1経営体，20~30ha層2経営体，10~15ha層5経営体（依然，15~20ha層は皆無），5~10ha層7経営体（うち協業法人1経営体）に区分される。同時に，ここにおいて5ha未満層は消失となった。また，在村離農者について言えば，それは7戸の存在となっている。

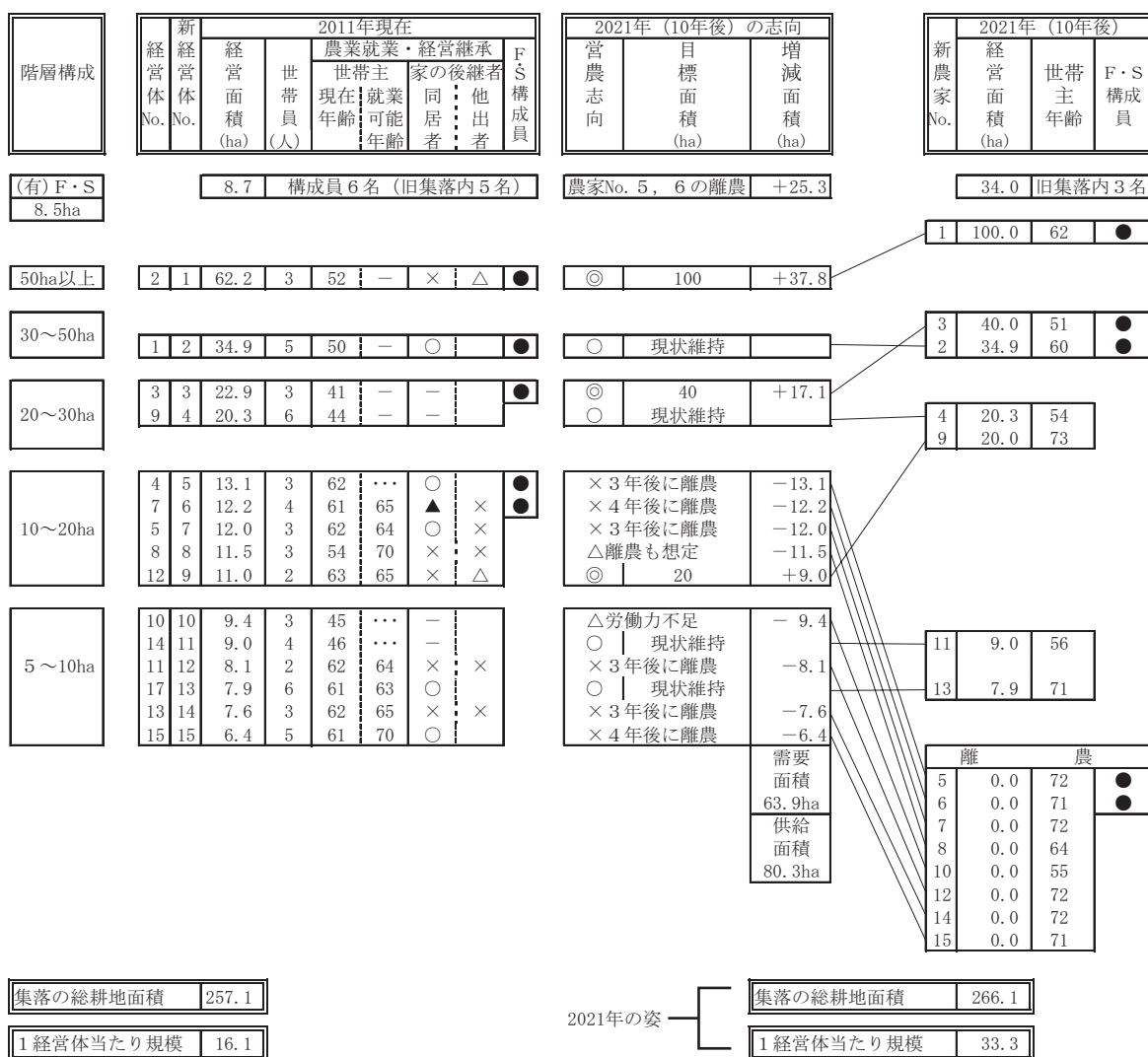


図5 S地区・旧第1集落における集落構成員の将来動向(2011年→2021年)

資料：図4に同じ。

注：1) 「農業就業・経営継承」内における「世帯主」の「家の後継者」については以下の通り。

世帯主：「—」は年齢が概ね50歳未満層であることを示す。

「…」は聞き取りが得られていないことを示す。

後継者：「○」は同居者が確保されていることを示す。

「▲」は同居者が女子であることを示す。

「△」は他出後継者は環流可能性があることを示す。

「×」は同居後継者が不在、他出後継者は環流しないことを示す。

「—」は世帯主が壮年層であり、子弟が居ても15歳未満であることを示す。

空白は他出者がいないことを示す。

2) 営農志向：「◎」は規模拡大する、「○」は継続する、「×」は離農する、「△」は離農の恐れもあり、を示す。

第2に、具体的な離農発生と規模拡大の動きは次のように指摘される。①そこでは5ha未満層を主体に5戸の離農、全農地売却が発生する。この過程で、以前からの在村離農者5戸のうち1戸が離村するとともに、この間発生の離農5戸のうち2戸が離村し、在村離農者は合計7戸となったのである。離農理由は高齢農家の農年受給年齢到達(経営体No.16, 19)、世帯主事故で死亡(経営体No.6, 20)等である。②離農跡地の集積者は最上位階層の経営体No.2, 若手世代の経営体No.9, さらに経営体No.12, 13, 17である。また、経営体No.1, 3は集落外での集積である。③協業法人は1つに(有)F・Sであり、法人有地として8.7haを集落外から購入したため、法人カウントされるようになった。2つは(株)K経営(62.2ha)であり、経営体No.2が農地集積を進めつつ、隣接集落の農家1戸と協業化したものである。同時に、この60ha超という大規模化は注目される動きである。④その下、1経営体当たりの経営規模は16.1haへ拡大されている。また、依然として格別な圃場分散は見られない。

第3に、離農が複数発生しつつも、依然として集落構成員16経営体のうち7経営体が農業後継者不在=離農予備軍の状況にある。すなわち、この間新たに後継者が他出した者として、経営体No.2(先述の協

業化した経営), 経営体No.8が確認される。また, 経営体No.4では男子子弟が同居しているが, 農業継承は拒絶している状況にある。この点から, 将来的にも離農発生と農地供給, 及び残る集落構成員による農地集積, 規模拡大が予想されるのである。

#### 4) 農村集落の将来動向—2011～2021年—

図5は集落構成員16経営体の将来動向(2011→2021年)を示したものである。

そこでは10年後を見通した意向として, 規模拡大が3経営体, 現状維持が6経営体, 離農が6経営体となっており, 規模拡大志向者は少数派である(以下は新経営体No.で示す)。

まず, 第1に離農志向者は10～15ha層, 5～10ha層に集中しており, それは経営体No.5, No.6, No.7, No.12, No.14, No.15の6経営体である。世帯主は全て戦後の団塊世代であり, 6経営体のうち2経営体は高齢一世帯世帯農家, 4経営体は子弟が同居しつつも農業を継がない農家である。同時に, いずれも農業者年金受給年齢の65歳に3～4年で到達した時点での離農と農地売却を明確に表明している。あわせて, (有)F・Sの有力構成員である経営体No.5, 6も65歳到達時での離農, 及び同会社への農地売却を表明している。このような離農志向者の農地供給面積は合計59.4haとなる。また, 農地処分法として売却が選択されるのは, さらなる地価下落前の売却が急がれ, その際に農年受給年齢到達が目安となったのである。

第2に規模拡大志向者は50ha以上層の経営体No.1, 20～30ha層の経営体No.3, また10～15ha層の経営体No.9である。特に, 経営体No.1((株)K経営)では先述の62.2haから100haまでの規模拡大が志向され, 経営体No.3では22.9haから40ha規模到達が目標とされている。同時に, これら3経営体の農地獲得手段はいずれも合理化事業を通じた購入であり, その農地需要面積は合計63.9haである。こうした規模拡大志向の背景として, 近い将来に集落内で複数農家の離農が確実に見込まれたことがある。この中, 農地の集積先として経営体No.1, No.3はともに集落内を最優先とし, 次いでS地区内を挙げている。

第3に現状維持志向者は30～50ha層の経営体No.2(35ha規模), 20～30ha層の経営体No.4(20ha規模), 10～15ha層の経営体No.8, 5～10ha層の経営体No.10, No.11, No.13である。このうち15ha未満の諸階層では将来の営農継続に不安が生じている。ことに, 経営体No.8は妻が他産業従事者であって労働力不足の上, 負債の存在から「本当は直ぐにでも離農したい」状況にある。経営体No.10は世帯主(45歳)が独身であって, かつ以前から農業機械を運転できないでいる。営農継続の条件を厳しく設定すれば, 経営体No.8, No.10は10年後程度には離農が見込まれ, その際は合計20.9haの農地供給が発生することとなる。

以上を踏まえ, 第4に農村集落における10年後=2021年の将来動向は次のように整理できる。

まず, 農地需給関係として供給面積80.3ha, 需要面積63.9haであり, 前者に注目すれば10年後には集落農地の3分の1が流動化することになる。ただし, 供給面積のうち25.3ha(経営体No.5, 6の農地)は(有)F・Sへ売却されることから差し引く必要がある。それでも供給面積55ha, 需要面積63.9haであり, 8.9haの農地が不足するに過ぎない。同時に需要者側としても, S地区内に広げた農地集積も許容しており, 目標規模の実現が十分可能な状況にある。

従って, 大きな構造変動の進行が予測される。1つに, 現在から将来にかけての動きは次のように示される。①2011年では集落構成員が16経営体, 1経営体当たりの経営規模16.1haであるが, ②2021年には集落構成員が8経営体に縮小する中, 1経営体当たり規模は33.3haへと大幅に拡大される。2つに, 2021年の階層構成は次のように示される。すなわち, 構成員8経営体のうち100ha規模1経営体, 40ha規模1経営体, 30～40ha層が2経営体となり, 30～100haに及ぶ大規模経営体が4経営体を占めることになる。反面, 30ha未満の諸階層では20ha規模が2経営体, 10～20ha層は皆無となり, 5～10ha層も2経営体に減少する。このように, これまでにない階層分化した集落構成となるのである。

### 5 (株)K経営の形成と存在状況

(株)K経営はS地区・旧第1集落所在の62ha規模の協業法人である。同法人は, いずれも経営継承者が不在であり, かつ血縁関係にあるという農家2戸から成っている。具体的には旧第1集落のS・T氏(前掲・図5の農家No.1), 及びその隣接集落=旧第4集落のS・A氏が連合して2006年に設立されたものである。

そこに至る経過として, ①S・T氏は農地集積を進めて2005年には35ha規模に到達したが, 長男の他

出により、家族外からの労働者（力）確保と同左労働者が経営継承者として確保できる体制、すなわち法人化を想定していた。その後、間もなく血縁関係にある旧第1集落内のS・Y氏が離農局面を迎え、農地購入を要請された。だが、既に上記の規模にあつて、労力的にも集積は難しい状況にあった。②一方、S・A氏は2005年時点で19haの規模ながらも、当時独身のワンマンファーミング状態であり、経営継承者が不在であった。同氏もS・Y氏と血縁関係にあり、そのため同じく農地購入を求められた。ただ、やはり労力的に厳しいことから、購入は見送られた。③これら諸問題解決のため、S・T氏とS・A氏が自主的に協業法人化したのである<sup>注12)</sup>。

ただし、こうした協業法人にしても、実際にはS・T氏がS・A氏を「抱き込んだ」家連合である。同時に、後述のように実際は機械1セットによる農作業遂行となっている。従って、家族経営の延長線上に位置する経営体と言える。

表7は（株）K経営の概要を示している。

労働力構成として、①役員構成はS・T氏が代表取締役であり、その妻とS・A氏が取締役となっている。②基幹的な農業労働力は上記3人である。ことに労働力不足の状態から、男子労働力が2人になったことが大きいと評価されている。また、S・T氏の妻は1人で稲作の育苗（成苗）ハウス10棟を管理している。ただし、規模拡大の下で育苗ハウスが限界に達しつつあるとともに、S・T氏妻の負担も重くなってきている。こうした中、経営の第三者継承を目指しつつ、まずは労働力としての従業員の雇用を想定している。

経営耕地面積は62.17haである。まず、協業化時2006年の経営耕地はS・T氏35haとS・A氏19haをあわせた54haであった。次いで、2007年にS・Y氏の離農跡地7.5haを合理化事業の利用によって集積し、62.2haへと拡大される。そして、以降は62ha規模で変動なく推移している。あわせて、今後の目標規模

表7 （株）K経営の経営概要

設立年	2006年	
企業形態	株式会社	
構成農家 居住集落	S・T氏 旧・S地区第1集落	S・A氏 旧・S地区第4集落
労働力構成	代表取締役：世帯主（54歳） 取締役：妻（56歳）	取締役：世帯主（50歳）
	（継承者不在による協業法人化→現在も継承者不在） 臨時雇用：田植え（40人日）、管理作業（20人日）、ハクサイ収穫（35人日）	
経営耕地	協業化時	自作地35ha（合理化事業込み）
	農地集積	自作地19ha（合理化事業込み）
現在	7.5ha集積（合理化事業利用）	
	62.2ha（うち合理化事業利用18ha） 2013年12月に16haを集積（合理化事業）→78ha規模に出発	
圃場条件	圃場66枚、平均圃場区画94a、5団地、最遠圃場距離1.8km	
作付け構成	水稻：21.6ha 秋小麦：27.1ha （うち間作麦：9.9ha） 春小麦・初冬播：4.3ha 大豆：8.6ha	麦跡キャベツ：0.5ha 麦跡ハクサイ：1.5ha 緑肥（ヒマワリ）：0.6ha
水田輪作	☆転作田固定方式：大豆→麦3年（鶏糞投入、3年目後にハクサイ1.5ha）→大豆→春小麦の初冬播き or 間作麦	
農業機械 装備	★トラクタ：ホイールタイプ2台（95ps、64ps）、クローラタイプ2台（135ps、135ps） ★田植機：8条×1台 ★播種機：ドリル1台、プランター1台 ★収穫機：米麦はライスセンター利用、大豆は汎用コンバイン ★乾燥機：米麦はライスセンター利用、大豆は乾燥機（25石） ★レーザー均平機	
新技術導入 とその効果	●春小麦の初冬播き→収穫早期化による穂発芽回避 ●大豆間作小麦の実施→麦、大豆の競合回避 大豆の晩播（水稻移植後） ●レーザー均平機の稼働：畦畔除去後の圃場集約（74枚→61枚へ） →作業の効率化 ☆圃場の配置状況：経営全体として5団地、最遠圃場距離1.8km ☆次年度から基盤整備事業開始、集中管理坑も導入→汎用水田化の実現	
技術的・ 経営的課題	▲稲作の育苗ハウスが限界。 稲作増加分は乾田直播による対応を志向。 経営面積拡大分→畑輪作体系による対応を志向。 ▲転作田固定方式→畑輪作体系の確立 （麦の連作障害が生じており、田畑輪換も必要かとも思うが…） ▲労働力、及び経営継承者の確保 次年度からは労働力を1人補充したい→見込みがあれば従業員へ →将来的には経営の継承者としても。	
目標規模 集約作	100ha：現在78haであり、残り22haの集積で目標実現。 拡大面積については少しキャベツ、ハクサイも考えるが…。	

資料：20011年8月、9月、2012年3月、2013年12月の法人実態調査より作成。

注：1) 2013年12月時点の数値出している。

2) 「合理化事業」とは北海道農業開発公社による農地保有合理化促進事業の利用を示している。

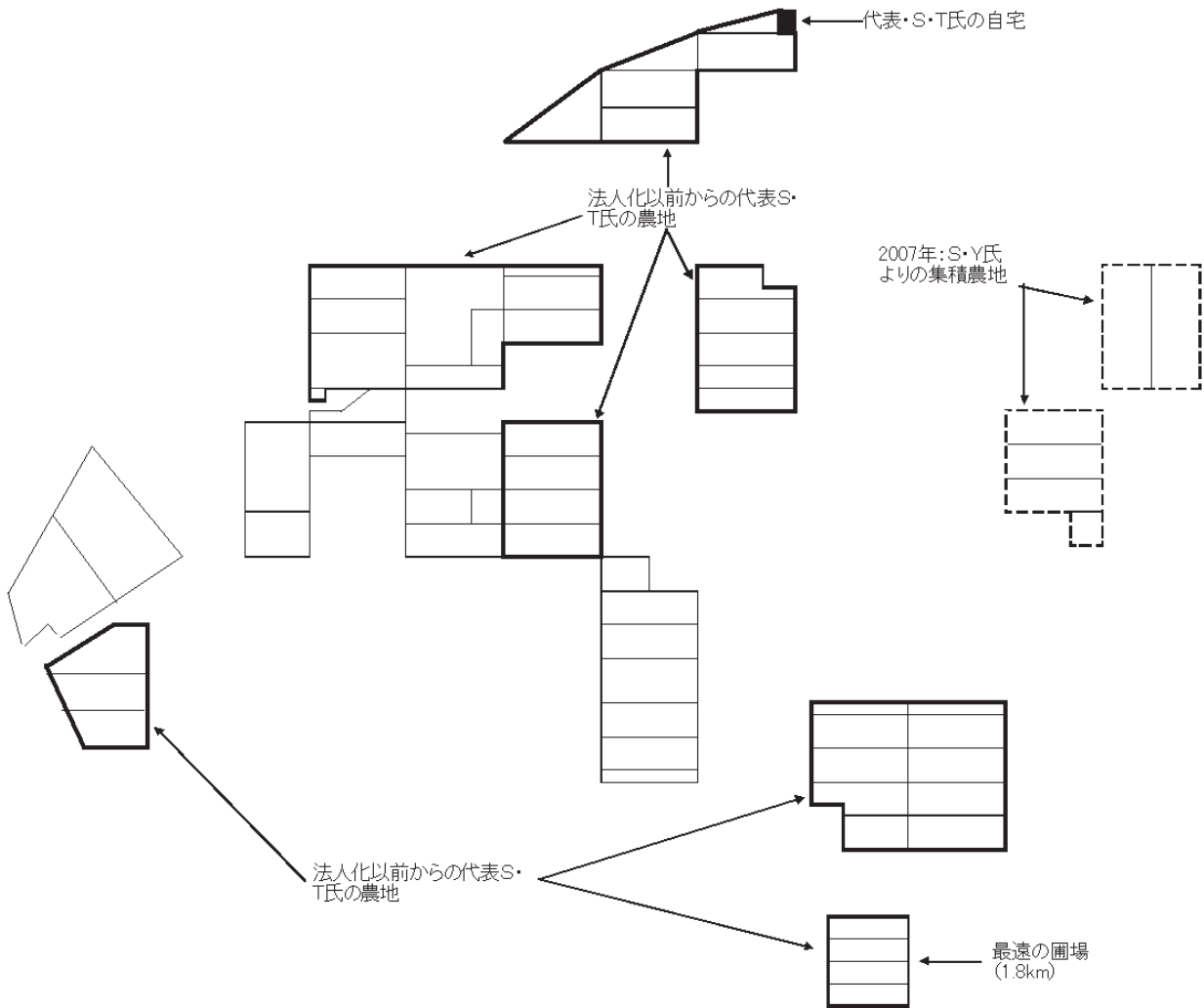


図6 (株) K経営の圃場配置状況

資料：2011年度、2013年度の水稲共済図面、及び実態調査  
(2011年8月、9月、2012年3月、2013年12月)より作成。  
注：2012年3月時点で示している。

としては従業員1名を雇用し—ゆくゆくは経営の継承者へ—、男子労働力3人による100ha経営を志向する。そこでは労働力1人当たり最低30ha規模の遂行が計画されているのである。いわば、その性格は地域における新たな担い手として規定される。

作物構成として、稲作は機械1セットの下で21.6haを遂行するとともに、転作作物の小麦、大豆の合計も40.0haを占めて、いっそう大きい。その下、水田輪作のあり方は可能な限り、良質米生産を志向した転作田固定方式、すなわち水稲作付け水田と転作対応水田とを分離した方式を選択してきている。従って、転作対応水田は転作畑作物の連作＝畑輪作となり、その最近の作物作付け順序は「大豆」→「小麦3年(鶏糞投入、3年目後にハクサイ)」→「大豆」→「春小麦の初冬播き」もしくは「大豆間作小麦」となっている。

あわせて、同法人は大規模な経営体であるが、決して地域社会から独立した存在ではない。S・T氏はS地区第3機械利用組合＝ライスセンターの構成員でもあり、稲・麦の収穫と乾燥調整は同センターに依存している。また、独自に汎用コンバインによる大豆収穫・乾燥を遂行するものの、現在でも(有)F・Sの構成員でもある。

新技術導入とその効果は次のような状況にある。まず、新技術導入としては先の汎用コンバイン利用に加え、①「春播き小麦の初冬播き」、②「大豆間作小麦」、③「大豆の田植え後播種」、④「レーザー均平機の稼働」を実施している。次いで、それら導入の効果としては①「春播き小麦の初冬播き」→「収穫の

早期化による穂発芽回避」、②「大豆間作小麦の実施」→「小麦、大豆の競合回避」、③「大豆田植え後播種」→「春作業の競合緩和」、④「レーザー均平機の稼働」→「畦畔除去後の圃場集約＝作業の効率化」がある。⑤このような複数の新技術の組み合わせ、定着により、60haを超える規模の経営体が成立しているのである。

こうした中、**図6**は同法人の経営耕地の配置状況を示しており、60ha超の規模ながらも効率的な作業遂行が可能となっている。

第1に経営耕地は集落再編前と言えば、3集落（旧第1集落、第3集落、第4集落）に跨るが、5団地に留まる。まず、集落別の配置として、旧第1集落居住のS・T氏は旧第3集落、旧第4集落へ通う状態にあり、旧第4集落居住のS・A氏は旧第1集落に通う状態にあった。そうした中、協業化により、代表取締役のS・T氏の本地と通い地の間にS・A氏の農地が挟まって法人耕地が配置されている。次いで、5団地を数えるものの、稲作、転作とあるので、必ずしも全て纏まる必要もない。S・T氏自宅から見て、個別経営時代と法人化後でも、最遠圃場距離は1.8kmと変わらず、農地は近距離内で集約されている。

第2に圃場は区画規模が大きいながらも、さらなる効率性向上のために畦畔除去による区画拡大も行われている。そもそも、同法人の圃場枚数は74枚に過ぎないが、そのうち1ha超の圃場が30枚を数える上、中には2haの圃場も存在する。そこでは畦畔除去の実施により、区画拡大が進められているのである。同時に、レーザーレベラーによって均平化もされてきている。現在、実際の圃場枚数は61枚に減少し、圃場1枚当たり面積は1haを超える状況にある。

こうした中、直近に同法人は大面積の農地を合理化事業利用によって集積するとともに、地区的に基盤整備事業も開始されることとなっている<sup>注13)</sup>。具体的には①農地集積として2012年、2013年末に旧第3集落の離農者1戸から各々0.45ha、16.0haの合計16ha超を取得している。この農地も自宅から2kmの近距離にあり、農作業遂行に支障はない。②基盤整備事業は集中管理孔の導入も伴うものであり、旧第3集落を含むS地区西部において2014年度から着工となる。同時に、同法人は1.5～2ha区画の形成を要請しており、その通りの整備予定である。③このように、2014年度は62.2ha + 16ha超 = 78ha規模で出発するとともに、近い将来に地下水位制御システムが完備した、かついっそう大区画な圃場群の下での農作業遂行が実現されるのである。

今後としても、目標規模は依然として100haである<sup>注14)</sup>。

その際、1つに技術的課題がある。①そもそもは稲作の育苗ハウスが限界に達していることから、稲作増加分は乾田直播対応しかないという方向となっていた。あわせて、転作田固定方式による小麦連作から、同作物の連作障害が生じており、田畑輪換も必要かと想定していた。②だが、経営規模が62haから78haとなる中、まずは稲作は現状規模に留め、転作作物増加への対応と変化する<sup>注15)</sup>。同時に、そこでは小麦、大豆に加え、飼料用とうもろこし、またハクサイ、キャベツを想定しつつ、今後とも転作田固定方式による畑輪作の維持を志向する。③従って、転作田固定方式を前提とした際、小麦・大豆の品質・収量向上のためには、技術開発課題として長期畑輪作体系の確立が求められることになる<sup>注16)</sup>。

2つに経営的課題がある。①元来、同法人は外部よりの労働力確保、経営継承者確保のため法人化したものだが、②78ha規模に到達したことから、労働力の1人確保の必要性が現実化し、それも喫緊の事柄となっている。③そのため、2014年度から労働力の1人雇用を急いでいる。④あわせて、同人物が見込みある者であれば従業員とし、将来的には経営継承者へと想定している。ただし、その実現は一回の雇用のみにて進むとは限らず、複数回の離職と雇用の下で果たされるものとも思われる。

## 6 結語

本稿の検討結果は次のように整理できる。

第1に、道央水田地帯における担い手農家の将来規模予測として、急速な規模拡大が要請されている。すなわち、地域では今日まで絶えざる離農発生と残存農家による跡地集積が続いてきたが、その動きは依然として継続されるどころか、今後加速するのである。しかも、それは膨大な農地供給が想定される下、少数担い手農家による大幅な農地集積として要請されている。同時に、担い手農家では1戸当たり平均で50～60ha台までの規模拡大も見られるのである。

第2に、農村集落の階層構成分化と将来動向、及び担い手の展開状況は次のように示される。

農村集落では継続的に後継者不在高齢農家、労力不足農家の離農が生じる一方、残存農家群による跡地集積が進行し、より大規模な農家群が展開してきている。同時に、将来動向としても依然として、離農発生と残存農家による規模拡大進行が予測される。そこでは100ha規模経営を筆頭に、これまでにない大規模経営群の成立と階層分化した集落形成が見込まれるのである。

こうした中、既に同集落では新たな担い手として経営規模78haの法人経営が形成されている。これは後継者不在、労働不足の大規模農家が経営の第三者継承を目指して設立したものである。そこでは複数の新技術の組み合わせ、定着により大規模な経営体として成立するとともに、団地的土地利用農業を実現している。ただし、既に移植による稲作規模拡大にも限界が生じる一方、転作田固定方式の維持から、規模拡大の耕地面積分も畑輪作対応が志向されている。

以上から、担い手の発展、技術開発方向に関わって次の課題が指摘される。

1つに、道央水田地帯の担い手農家では家族経営の限界規模を超える水準までの拡大が要請される点である。同時に、そうした規模拡大が実現されなければ、地域における農地継承は困難を極めるのである。その意味で、大規模化に備えつつ、いっそう省力化を促すような技術開発・技術体系の構築が求められると言える。

2つに、そうした要請は農村集落の将来動向、新たな担い手展開の動きから、いっそう明瞭となる。集落内の離農跡地はごく少数の農家が集積し、大面積の農地を担うことになる。同時に、新たな担い手は大規模化を実現しながらも、いっそうの規模拡大を志向している。そこでは技術開発課題として、乾田直播稲作栽培のいっそうの技術的確立、及び長期畑輪作体系の確立が要請されるのである。

## 注

- 1) 1985年を画期として以降、北海道では後継者不在高齢農家の増加、その離農を契機として構造変化が開始されたこと、それを最初に指摘したのは田畑(13)であり、またそれが道央水田地帯において顕著なことを示したのが仁平(8)である。
- 2) 中核農業地域(北海道では水田地帯の空知・上川、畑作地帯の十勝・網走、酪農地帯の根室・釧路を示す)における同居農業後継ぎ確保率としても、道央水田地帯は道東畑作地帯、道北酪農地帯に比べて低く推移してきている。これに関しては細山(3)(4)を参照されたい。
- 3) 仁平(7)は北海道水田地帯における移植稲作の限界規模は夫婦2人の家族労働力を基本とした場合、20ha前後であることを明らかにしている。従って、北海道の米生産調整率50%を踏まえると、その家族経営としての限界規模も40ha程度とされるのである。
- 4) 詳しくは柳村(14)を参照されたい。
- 5) ここでの留意点として、担い手抽出に厳しい条件を置いた下での予測であること、従って予測結果もやや過大となることがある。だが、それにしても、これが実現されなければ、全農地の継承は困難となるのである。
- 6) 農地保有合理化学業の展開に関しては東山(1)(2)が代表的であり、参照されたい。
- 7) 北海道農村でも担い手の厚い地域、すなわち道央水田地帯に即せば、北空知、南空知では農村集落、農業委員会が離農跡地の再配分機能を果たすことが見られる。それは複数農家による分割的集積(競争緩和のため)のみならず、団地化を考慮した隣接農家への優先的配分を内容としている。これに関しては坂下(10)(11)を参照されたい。
- 8) 岩見沢市北村(旧北村)における協業法人化の動きに関しては仁平(9)、菅原(12)、小松(6)に詳しい。この協業法人の多くはミニライスセンター(MR)を出自としている。このMRは稲・麦・豆類の収穫受託を請け負ってきたが、2000年以降に法人化が進んだのである。だが、法人化といっても、多くは個別経営を残したままの形態となっていた。
- 9) 完全協業(有)M農産の形成・展開に関しては小松(6)の論考に詳しい。ただし、小松氏も指摘するように、(有)M農産は機械利用組合を前身とし、構成員個々の負債問題が深刻な下で、個別経営による離農跡地購入が困難と化す中、部分協業、そして完全協業へと移行してきたものである。一方、本稿対象の完全協業(株)K経営は後述のように経営の第三者継承を念頭に置き、主体的に完全協業化したものである。従って、両者の性格は異なっている。
- 10) ここで水田利用方式の2類型に関して整理しておきたい。  
 田畑輪換方式とは水田の一部、または全部について水稲と畑作物を交互に栽培する体系である。この方式では転作田=畑状態における窒素吸収が高まり、小麦、大豆の転作畑作物の品質・収量の向上が実現される。一方、復元田、特に復田1年目では米も窒素吸収過多となり、高タンパク化=準良食味米生産が促される要因となっている。それは特に南空知岩見沢市・旧北村のような泥炭土壌条件地域で顕著である。そして、同準良食味米は業務用・加工米飯用として、府県の大口実需から引き合いが続いてきている。  
 転作田固定方式とは一部水田を畑状態にして残りを水田とする体系である。この方式では水稲作付け水田と転作対応水田とが分離され、良食味米生産を志向したものとなっている。ただし、転作対応水田では転作畑作物の連作=畑輪作となることから、同作物の連作障害を引き起こしやすい難点も抱えている。  
 こうした中、近年の南空知地域では農業改良普及センターが中心となり、新たな田畑輪換体系として空知型水田輪作の取り組みが見られる。これには既存の田畑輪換方式として小麦、大豆の2作物だけでは転作物の品質・収量向上にも限界があり、従って新規転作物の導入とともに、新たな水田輪作体系の確立が要請されたのである。そして、空知型水田輪作とは既存の田畑輪換に水稲の乾田直播、無代かき移植栽培、さらに飼料用とうもろこしを組み込んだ体系である。具体的には4年4作とし、「水稲(乾田直播、無代かき移植)」-「大豆、飼料用とうもろこし」-「露地野

菜-春小麦、秋小麦」という作付け順序である。ここで飼料用とうもろこしが組み込まれているが、それは特に同作物の根伸長=深根性によって土壌団粒構造の改善が実現できること、すなわち転作作物一般の生産に適合的な転作田(畑状態の水田)形成に貢献するからである。

- 11) S地区第1集落の動き、及びその将来動向に関して、詳しくは細山(5)を参照のこと。
- 12) S・A氏の協業法人参画には、当時のいわみざわ農協における地域水田農業ビジョンの担い手要件も作用していた。すなわち、①同ビジョンでは農家が「一般農業者」、「担い手」、「基幹的担い手」に区分されていた。②ここで「担い手」とは認定農業者等であり、「基幹的担い手」とは経営面積20ha以上の個別経営体、また25ha以上の組織経営体である。③同時に、これらに則して産地づくり交付金にも格差が設けられていたのである。だが、S・A氏は労力不足のために19ha規模からの上乗せができず、「基幹的担い手」になれなかった。従って、S・A氏としても規模拡大を実現する上で、協業化が選択された状況にある。
- 13) (株)K経営は2012年末に住居移転し、前掲・図6で見ると実際は左下位置に移動した。すなわち、旧第3集落内で0.45haの農地集積を実現し、加えて16.0haの集積も見込まれたことから、同集落内で新住宅を建築している(旧第1集落の住宅は壊した)。こうした下、①新住宅からの最遠圃場は16ha超の新規集積農地を含め、2km程度に留まる。②しかも、新住宅はS地区第3機械利用組合の所在地に近接している。③同時に、同法人は新住宅敷地内に全倉庫を集約する予定である。④以上により、農作業遂行もいっそう効率的となることが見込まれる。
- 14) (株)K経営の目標規模100haは近い将来に実現可能と見られる。それは既述のように、同法人がS地区内に広げた農地集積を許容している点に起因する。すなわち、同法人はS地区第3機械利用組合=ライスセンター(以下、RC)の構成員であるため、同構成員に離農が生じた際、その跡地移動先としては同経営が優先されるのである。具体的に①RC構成員も負債を抱えているが、それは土地が担保であることから、離農跡地の移動先は常に残存構成員へととなっている。②同時にRCでは同法人が離農跡地の受け手として期待される中、いっそう離農が進めば、その離農跡地は同法人へ優先配分されることになる。③従って、規模拡大しても、RC構成員であることから、労力的にも負担増にはならないのである。あわせて、旧第3集落を含め、S地区西部では基盤整備事業推進の影響を受け、脱農の動きが生じている。そこでは実際、既に1戸が離農し、2014年度には2戸が離農の予定にある。このような点を踏まえると、同法人によるいっそうの農地集積が見込まれるのである。
- 15) 近い将来、米の交付金10a当たり15,000円が消失することも作用している。
- 16) これはいわば空知型水田輪作の「転作田固定方式タイプ」の方向と言える。具体的には既存の小麦、大豆に飼料用とうもろこし、野菜作を組み込んだ畑輪作体系である。

#### 引用文献

1. 東山寛(1996)北海道稲作地帯における農地問題の発生機構に関する実証的研究。秋田県立農業短期大学研究報告, 22, 1-34
2. 東山寛(2010)農地保有合理化事業と地域農業—北海道の水田・酪農中核地帯を事例に—。社団法人全国農地保有合理化協会, 土地と農業, 40, 73-85
3. 細山隆夫(2008)北海道における農業構造の変化と農地利用・担い手。北海道農業研究センター農業経営研究, 99, 1-33
4. 細山隆夫(2012)北海道における農業構造変化の地域性と将来動向—2010年農林業センサス個票組み替え分析—。北海道農業研究センター農業経営研究, 106, 1-47
5. 細山隆夫(2012)大規模水田地帯・南空知における農業構造変動、担い手形成と将来動向—岩見沢市北村を対象とした農林業センサス組み替え集計と農村集落の悉皆調査—。北海道農業研究センター農業経営研究, 107, 42-80
6. 小松知未(2012)組織法人の経営展開—大規模水田の論理。農林統計出版, 138p
7. 仁平恒夫(1991)北海道における稲作作業構造と限界規模。北海道農業試験場研究資料, 43号, 1-18
8. 仁平恒夫(1993)北海道における農業構造の変動と担い手。北海道農業経済研究, 2(2), 3-13
9. 仁平恒夫(2005)大規模水田地帯・南空知における法人の増加と特徴。北海道農業研究センター農業経営研究, 90, 28-47
10. 坂下明彦(1991)北海道の農業集落形成の特質と類型。牛山敬二・七戸長生編, 経済構造調整下の北海道農業, 北海道大学図書刊行会, 129-137
11. 坂下明彦(2006)北海道の農業集落類型と農家の階層構成。岩崎徹・牛山敬二編, 北海道農業の地帯構成と構造変動, 北海道大学出版会, 71-74
12. 菅原優(2006)大規模水田地帯における組織法人化による経営展開に関する実証的研究。北海道大学学位請求論文, 108p
13. 田畑保(1992)農業構造の変化と農地利用・農地貸借。農業総合研究, 46(2), 41-87
14. 柳村俊介(1998)大規模経営の継承と参入—北海道農業の課題。酒井淳一他編, 農業の継承と参入, 全集世界の食料・世界の農村, 5, 農山漁村文化協会, 65-111