HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	大規模畑作地帯における規模拡大の実態と課題 ： 音更町N地区を事例として
Author(s)	竹中, 章; TAKENAKA, Akira
Citation	北海道大学農經論叢, 60, 225-237
Issue Date	2004-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/11265
Type	departmental bulletin paper
File Information	60_p225-237.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

農経論叢 Vol. 60 (2004) Mar. pp. 225－237
The Review of Agricultural Economics

大規模畑作地帯における規模拡大の実態と課題
－音更町 N 地区を事例として－

竹 中 章

Land Transaction under the Expansion of Farm Size in Tokachi, Hokkaido
－A Case Study of N Block at Otofuke Town－

Akira TAKENAKA

Summary

The average farm size in Tokachi has expanded to 35.1 hectares in 2002, reaffirming its position as the area with the largest farms in Japan. During the expansion process, the land transaction was regulated by the existing rule in the hamlets because there was great number of farmers desiring the expansion of their farm size. However, the number of farmers has been continuously declining, as well as rice and dairy-farming area, because of the increasing number of retiring farmers, lack of successors, and debt. Therefore, the rules are in need to adapt to the present circumstances. The purpose of this paper is to examine the feature of regulation concerning land transaction in order to demonstrate the expansion process in Tokachi, Hokkaido. The secondary goal is to grope methods for the land adjustment among hamlets with different number of successors and elder farmers.

はじめに

大規模畑作地帯である十勝地域は，2002年において農家一戸当たりの平均耕作面積が35.1haまで拡大しており，機械化された生産性の高い農業が展開されている。大規模畑作地帯において規模拡大が進展するなかで，農地市場は各農家の経済力が強く，後継者確保率が高かったことから競争的であり，集落内において農地移動が調整されてきた。しかし，1990年代以降，後継者がいない農家から離農が進展をみせ，後継者を確保している集落と確保していない集落での農地移動に大きな格差が生じるようになっている。

また，WTO の農業交渉の行方によっては，関税率の引き下げが行われ，畑作における政府管掌作物の支持価格の低下とあいまって，農地の流動化が水田地帯や中山間地帯と同様に急速に進展することも予想される。こういった状況下で，集落内外の農地移動をいかに調整するかが大規模畑作地帯の大きな課題となっている。

本論の課題は，畑作地帯における1990年代の農地移動とその結果としての規模拡大過程をトレースし，そこでの移動ルールにおける実態を明らかにするとともに，今後の農地移動調整のあり方について考察することにある。具体的には十勝中部に位置し典型的な畑作地帯である音更町 N 地区を事例として，第一に，地区内の農地移動の動向と移動調整のあり方を明らかにする。第二に，規模拡大農家の拡大要因と土地利用の変化を指摘する。そして第三に，今後の農地流動化に関する予測を行い，各集落における農地移動の相違に対応した集落間の農地調整のあり方について示唆することとする。

1．畑作地帯における土地利用と農地移動の動向

1）音更町の概要と土地利用の現状

音更町は北海道東部に広がる十勝平野のほぼ中央部に位置し，東部の丘陵地帯を除き，平坦な地形である。また土壌は肥沃で，日照時間は長い。2003年における耕地面積は約21,700haであり，専業農家を中心とした813戸（音更町農協656戸，木野農協157戸）の農家が小麦，豆類，ビート，馬鈴薯を基幹とし，野菜，酪農及び肉用牛も含め，土地利用型農業を展開している。

農家戸数は1990年において1,147戸であったが，2002年には813戸となり，322戸が離農している(註1)。農家一戸当たりの平均耕作面積は1990年の18.8haから2002年には26.7haまで約8haも拡大し，規模拡大が進んでいる。2002年に農業委員会が行ったアンケート調査によると，今後5年を見越した場合，「規模を拡大する」が41%，「現状を維持する」が48%，「規模を縮小する」が4%，「離農する」が7%であった。規模の拡大を希望する農家割合は4割にもおよび，離農に拍車がかかる一方で，拡大希望農家の経営面積が急増することが予想される。

音更町の平均耕作面積は，十勝の35.1haより小規模であるが，畑作部門の産出額が6割以上を占める芽室町，帯広町，更別町，幕別町，池田町，音更町の平均耕作面積は28.4haであり，音更町は十勝においても平均的畑作地帯といえる。表1は品目別の作付面積割合を示したものである。小麦の作付け割合は，十勝の32.1%に対し音更町は40.3%を占め，収穫量は383千トン（2001年）であり，全国1位の十勝の中でもトップである。また，大豆と小豆の割合はそれぞれ6.5%，11.3%で，十勝の2.5%，9.5%より高い作付け割合を示している。これは，1994年から補助事業等（註2）により，町全体で4畦コンバイン18台，2畦コンバイン47台が導入され，収穫作業の効率化が進展したためである。しかし，一般にコンバイン収穫が難しいいんげんの割合は低くなっている（註3）。馬鈴薯とビートの作付け割合は十勝の17.7%，21.0%と比較すると音更町は12.0%，18.3%で低い。音更町は，小麦，豆類，馬鈴薯，ビートの4品目の中でも，小麦と豆類の作付けが6割以上を占め，適正な輪作体系を逸脱している可能性がある。

2）音更町における離農動向と農地移動の関係

表2は音更町における離農状況をみたものである。農業委員会に届出のあった件数は，1989年から2002年までに227件で，1990年から95年にかけて多くなっている。離農理由では年金受給，労働力不足，負債整理，後継者なし，の順に件数が高くなっている。年金受給と労働力不足，後継者な

表1　品目別作付け面積割合　　　　単位：ha

	実数			構成比%		
	N地区	音更町	十勝	N地区	音更町	十勝
小麦	579	7,400	44,300	33.5	40.3	32.1
大豆	196	1,200	3,490	11.3	6.5	2.5
小豆	233	2,070	13,100	13.5	11.3	9.5
いんげん	62	839	10,500	3.6	4.6	7.6
馬鈴薯	274	2,210	24,400	15.9	12.0	17.7
ビート	252	3,360	29,000	14.6	18.3	21.0
そば	32	92	441	1.9	0.5	0.3
長芋	8	111	1,280	0.5	0.6	0.9
スイートコーン	19	327	4,100	1.1	1.8	3.0
その他	92	1,061	11,489	4.2	4.0	5.4
耕地面積計	1,728	18,343	138,000	100.0	100.0	100.0

資料：2000年農業センサスより作成。
註1）N地区は，2003年営農実態調査（音更町農協）より作成。
　2）畑作物の割合を示すため，耕地面積合計から牧草，サイレージ用とうもろこしを除いた。

表2　音更町における離農状況　　単位：ha

年度	年金受給		負債整理		労働力不足		後継者なし		その他		合計	
	売	貸	売	貸	売	貸	売	貸	売	貸	件	面積
1989	7.6	96.8				13.2					11	117.6
90	3.0	102.5			15.0	32.4			11.4	4.0	19	168.3
91	39.3	40.7	47.0	12.9		16.2	12.8	40.2	11.8		21	220.9
92	31.5	227.4	188.5		5.2	27.4					26	480.0
93		87.1	84.4	28.6	11.6	13.4					19	225.1
94	20.7	75.2	118.8		15.0	15.0	22.7	21.9	9.4	2.3	25	301.0
95	7.2	82.9	92.3		12.2	7.9					17	202.5
96	8.0	90.7	8.5	9.9	1.3	24.5					12	142.9
97		43.7	17.9	22.0	11.2	29.3		27.4	7.4	32.9	12	191.8
98	55.5	59.4	25.4	4.6	13.9	17.0					12	175.8
99	17.5	46.0	53.2		2.9	81.7			18.6		12	219.9
2000	30.2	121.2			8.8	41.7			6.0	26.7	16	234.6
01	16.1	54.0	5.4	1.4						9.7	11	86.6
02	1.9	83.0	19.5	12.0	5.7	36.0				4.5	14	162.6
面積計	238.5	1210.6	660.9	91.4	102.8	355.7	35.5	89.5	64.6	80.1		2929.6
構成比	8.1	41.3	22.6	3.1	3.5	12.1	1.2	3.1	2.2	2.7		100.0
件数計	121		37		40		9		20		227	

資料：音更町農業委員会調べ。

しは密接にかかわっているため，離農件数の約75%，離農面積の約69%が経営主の高齢化と後継者不在による労働力不足がその要因である。水田地帯や中山間地帯と同様に，畑作の中核地帯である音更町においても，高齢化や後継者不足による離農者が多数存在するのである。年金受給，労働力不足，後継者なしのうち，80%以上の農地が賃貸されている。それに対し，負債が理由で流動した農地のうち約88%は売買形態をとっている。負債による離農の場合，負債を返済するために農地を売却する必要があるが，年金受給，労働力不足，後継者なしによる離農の場合は，経済的な理由での離農ではないため賃貸形態が多数となっている。

表3は農地法3条と農業経営基盤強化促進事業（以下，促進事業と略称）による農地移動面積を示したものである。有償所有権移転のうち，農地法3条の割合は平均20.7%で，十勝全体とほぼ同じ農地移動割合である（註4）。賃借権設定のうち3条によるものは24.6%で十勝の11.3%と比較すると2倍以上である。理由として，木野周辺は市街化区域が広がり，立ち退きを余儀なくされた農家が数件存在するが，これらの農家が代替農地を農地法3条で取得しているケースが多いことがあげられる。高速道路建設の農地売却と代替農地取得も同様である。また，農地法3条による農地移動は親戚間で行われる割合が高いが，農業委員会による斡旋の前に，相対で農地を入手する実力派農家が存在することも理由としてあげられる。全体としては税制上の特例や資金面でメリットのある促進事業による農地移動が7割以上を占めている。

2．N地区における農地移動の動向と農地移動調整

1）各集落における高齢農家と後継者の状況

表4は2003年における音更町の平均耕作面積と後継者不在農家（註5）の戸数，面積を地区別に示している。N地区は農家一戸当たりの平均耕作面積が39.2haで最も大規模な地区であり，後継者不在農家は7戸（14%）と少ないが，移動予定面積は約184haで，平均以上の農地移動が予想されている地区である。友進，更生，共力，上牧，牧，西大牧の6つの集落から構成されており，現在営農している農家数は畑作専業農家43戸，酪畑混合農家5戸，酪農専業農家2戸の合計50戸で，畑作専業農家比率の高い地域である。

表3　農地移動における農地法3条と農業経営基盤強化促進事業の割合　　　単位：ha

	音更町					十勝				
	有償所有権移転					有償所有権移転				
	計	3条	%	促進事業	%	計	3条	%	促進事業	%
1987	199	21	10.6	178	89.4	1,804	453	25.1	1,351	74.9
88	132	17	12.7	115	87.3	2,478	757	30.5	1,721	69.5
89	125	13	10.3	112	89.7	2,438	1,078	44.2	1,360	55.8
90	119	21	17.8	98	82.2	2,179	694	31.8	1,485	68.2
91	324	56	17.4	268	82.6	3,220	842	26.2	2,378	73.8
92	319	109	34.2	210	65.8	2,502	466	18.6	2,036	81.4
93	159	45	28.5	113	71.5	2,161	640	29.6	1,520	70.4
94	319	43	13.4	276	86.6	2,805	525	18.7	2,280	81.3
95	207	29	14.2	178	85.8	2,478	367	14.8	2,111	85.2
96	148	7	4.5	141	95.5	2,355	528	22.4	1,827	77.6
97	141	20	14.4	121	85.6	2,361	410	17.4	1,951	82.6
98	242	29	12.0	213	88.0	2,687	335	12.5	2,352	87.5
99	321	120	37.5	201	62.5	3,119	703	22.5	2,416	77.5
2000	268	93	34.9	174	65.1	2,425	412	17.0	2,012	83.0
合計	3,021	624	20.7	2,397	79.3	35,010	8,211	23.5	26,800	76.5
	賃借権設定					賃借権設定				
	計	3条	%	促進事	%	計	3条	%	促進事	%
1987	88	60	68.2	業28	31.8	1,862	267	14.3	1業95	85.7
88	173	71	41.0	102	59.0	1,030	276	26.8	754	73.2
89	148	39	26.1	110	73.9	2,010	348	17.3	1,662	82.7
90	117	8	6.5	109	93.5	2,105	382	18.1	1,723	81.9
91	316	114	36.2	201	63.8	3,773	534	14.2	3,239	85.8
92	378	50	13.2	328	86.8	3,689	503	13.6	3,186	86.4
93	257	28	10.8	229	89.2	3,873	664	17.1	3,209	82.9
94	340	46	13.7	293	86.3	4,368	542	12.4	3,827	87.6
95	328	89	27.0	240	73.0	4,253	510	12.0	3,744	88.0
96	369	117	31.7	252	68.3	4,988	705	14.1	4,282	85.9
97	331	101	30.5	230	69.5	5,681	293	5.2	5,388	94.8
98	276	62	22.5	214	77.5	5,098	284	5.6	4,814	94.4
99	348	116	33.4	232	66.6	7,969	667	8.4	7,302	91.6
2000	496	75	15.0	422	85.0	6,490	478	7.4	6,012	92.6
合計	3,964	975	24.6	2,988	75.4	57,187	6,451	11.3	50,737	88.7

資料：北海道農地年報より作成。

N地区では過去10年間で16戸が離農している。その内訳は，畑作農家が12戸，酪農家が4戸である。集落別にみると，友進は3戸，更生は2戸，共力は1戸，上牧は4戸，牧は2戸，西大牧は4戸であり，6集落すべてに離農者が存在する（表5)。離農事由をみると，高齢化は6戸，負債は3戸，残りの7戸は病気，労働力不足，先行き不安等の家庭の事情等であり，さまざまな理由で離農している。農業専従者数をみると1993年の208人から2003年には161人まで減少し，すべての集落で専従者数の減少がみられる。

集落別に20代，30代の後継者または経営者がいる農家割合をみると以下の通りである。友進は9戸中5戸に20代の後継者が存在する。さらに来年大学を卒業して就農する後継者が1人確定しており，6集落でもっとも20代の後継者が多い集落である。それに対し，牧は10戸中，20代，30代の後継者は1人ずつしか存在せず，西大牧は20代，30代の後継者は存在しない。また，2013年までに後継者が不在となる農家をみると，友進は1戸，更

表4　音更町における地区別耕作面積と後継者不在農家　単位：ha

地区	耕作面積	1戸あたり平均面積	戸数	後継者不在農家	面積
A	1,497	13.4	112	55	505.9
B	1,835	26.2	70	17	254.3
C	1,304	26.6	49	11	249.6
D	1,297	30.9	42	7	197.0
N	1,960	39.2	50	7	184.3
E	2,072	31.4	66	11	183.5
F	1,380	25.6	54	8	168.4
G	1,187	26.4	45	11	164.6
H	1,298	30.9	42	8	134.6
I	940	24.7	38	12	129.0
J	721	26.7	27	8	126.0
K	1,352	26.0	52	8	122.1
L	894	18.6	48	9	117.5
M	1,420	29.6	48	10	107.7
O	1,649	35.8	46	6	106.5
合計	20,808	26.4	789	188	2,750.7

資料：2003年営農実態調査（音更町農協）より作成。

表5　N地区における集落別営農概況

集落		友進	更生	共力	上牧	牧	西大牧	全体
耕作面積合計（ha）	1993	348	380	459	291	288	209	1976
	2003	345	394	455	297	301	173	1965
	2003−1993	−3.0	13.6	−4.7	6.1	13.0	−36.3	−11.3
一戸あたり平均面積（ha）	1993	29.0	34.6	38.3	26.5	24.0	26.1	3,186
	2003	38.4	43.8	41.3	42.5	30.1	43.2	3,930
	2003−1993	9.40	9.2	3.0	16.0	6.1	17.1	743.9
戸数	1993	12	11	12	11	12	8	66
	2003	9	9	11	7	10	4	50
	2003−1993	−3	−2	−1	−4	−2	−4	−16
経営主年齢	1993	42	50	43	58	52	42	48
	2003	50	50	49	42	55	50	50
専従者数	1993	46	31	39	28	40	24	208
	2003	26	27	34	22	25	13	161
20代後継者数	1993	1	3	6	5	2	0	17
	2003	5	0	2	1	1	0	9
30代後継者数	1993	3	2	5	1	2	2	15
	2003	1	4	6	4	1	0	16
後継者不在戸数	2013	1	2	0	0	4	0	7
	2018	1	2	0	0	5	2	10

資料：1993年，2003年営農実態調査（音更町農協），農家調査より作成。
註1）20代，30代の後継者には経営委譲を完了している経営主（20代，30代）を含む。
2）経営主の年齢が2013年，2018年までに65歳を向かえ，後継者が存在しない農家を後継者不在農家とする。

生は2戸，牧は4戸で，とくに牧に後継者が存在しない。このように担い手の減少に伴い，集落間で後継者数，高齢農家数の差が大きくなっている。

2）農地移動の動向

表6，7は集落内での斡旋と農地法3条による実質農地移動を賃貸借と売買に分けて整理したものである。農地法，促進事業，ヤミ小作等で移動した農地を合計すると，約355haになる。そのうち，売買取引は165ha（斡旋事業は161ha），賃借によるものは190ha（斡旋事業は170ha）である。音更町平均よりも売買による農地移動割合が多く，1993年から2003年までの10年間は負債による倒産，縮小の割合が高いといえる。1993年におけるN地区の耕作面積は約1,976haであり，10年間で約18％の農地が移動したことになる。

図1は移動農地の分布地図である。共力集落内の農地移動が少ないが，6集落すべてで農地移動が存在しており，移動した農地の所在は散在している。売買価格は11万から24万円であり，平均すると約20万円である。小作料は10aあたり5,700円から10,800円で平均すると8,233円である。音更町の過去6年間の平均売買価格と小作料は，それぞれ約27万円，約9,800円であるから，N地区の農地価格と小作料はかなり低い。純農村地帯で市街地から最も遠く離れており，土壌も粘土質で礫も川沿いに多いなど，土地条件が悪いためである。1993年から2003年における農地法3条による農地移動は12ha程度で，やみ小作も約12haであり，移動する農地の9割以上は，経営基盤強化促進法に基づく集落内斡旋によるものである。農地法3条の場合，小作地は6haまでと制限されているが，促進事業は，制限の対象とはならない。また譲渡人の所得税控除は通常100万円のところ，促進事業の場合は800万円，公社事業の場合は1,500万円の特別控除が受けられる。また譲受人

表6　N地区における売買による農地移動（1993～2003年）

	譲渡人	居住集落	土地所在	譲受人No	集落	面積(ha)	地価（万円/10a)	移動形態
1993	N	牧		42	牧	4.9	20.0	
94	E	友進	友進	5	友進	14.5	21.0	公社（5年間借）
			友進	7	友進	4.7	23.6	公社（5年間借）
			友進	8	友進	6.3	23.8	公社（5年間借）
	G	友進	友進	4	友進	8.9	23.0	公社（5年間借）
			友進	2	友進	8.0	11.9	公社（5年間借）
			友進	3	友進	9.7	17.6	公社（5年間借）
95	K	西大牧	西大牧	外	地区外	23.4	16.6	公社（5年間借）
97	A		更生	10	更生	13.2	14.7	斡旋
	I	西大牧	西大牧	50	西大牧	6.3	24.0	斡旋
				外	地区外	6.1	24.0	斡旋
				24	共力	4.5	24.0	斡旋
99	J	友進	友進	6	友進	5.0	21.4	斡旋
			友進	4	友進	9.6	19.3	斡旋
			友進	1	友進	9.4	19.1	斡旋
			友進	2	友進	1.8	16.0	斡旋
2002	L	西大牧	西大牧	47	西大牧	7.4	24.0	斡旋
			西大牧	外	地区外	2.4	14.4	斡旋
	9	友進	更生	14	更生	9.3	16.8	公社（10年間借）
			友進	8	友進	5.6	22.9	公社（10年間借）
03	町外	町外	町外	27	共力	4.1		農地法3条
合計						165.0		
平均							19.9	

資料：音更町農業委員会資料，農家調査より作成。

表7 N地区における賃借による農地移動（1993～2003年）

	譲渡人	居住集落	土地所在	譲受人No	集落	面積(ha)	小作料	移動形態
1994	C	更生	更生	11	更生	4.9		農地法3条
95	B	西大牧	西大牧	49	西大牧	12.5	10,000	斡旋
			西大牧	47	西大牧	7.0	10,000	斡旋
			西大牧	48	西大牧	6.9	9,500	斡旋
			西大牧	L	西大牧	6.8	7,500	斡旋
96	F	上牧	上牧	36	上牧	7.0	9,400	斡旋
			上牧	35	上牧	6.0	8,100	斡旋
			上牧	31	上牧	4.1	9,400	斡旋
			上牧	32	上牧	3.7	9,300	斡旋
97	A	更生	更生	12	更生	16.6	6,600	斡旋
			更生	18	更生	5.4	7,500	斡旋
	D	共力	共力	20	共力	15.9	5,700	斡旋
			友進	21	共力	5.4	6,200	斡旋
			共力	27	共力	2.6	4,800	斡旋
			友進	3	友進	3.5	8,100	斡旋
	C	更生	更生	17	更生	8.1	8,000	斡旋
			更生	13	更生	12.7	7,800	斡旋
			更生	11	更生	6.2	7,600	斡旋
2000	H	牧	牧	41	牧	11.5	8,600	斡旋
			友進	38	牧	6.8	10,800	斡旋
			牧	37	牧	3.3	10,300	斡旋
	N	牧	牧	43	牧	3.3		農地法3条
02	L	西大牧	西大牧	47	西大牧	6.9	9,000	斡旋
			西大牧	48	西大牧	5.1	7,500	斡旋
	B	西大牧	西大牧	11	更生	4.4	8,100	斡旋
			西大牧	49	西大牧	2.4	7,800	斡旋
合計						178.6		
平均							8,233	

資料：音更町農業委員会資料，農家調査より作成。

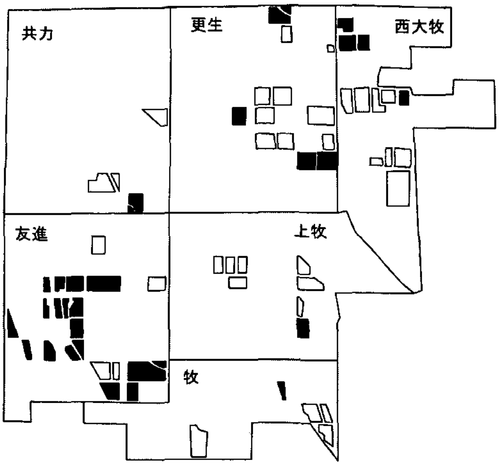

図1 N地区における1993年から2003年までの農地移動

資料：音更町耕地情報化システム，農家調査より作成。
註）■は売買による農地移動。
□は賃貸借による農地移動。

も認定農家である場合，経営改善資金等を借りることができるなど，税制上，資金面で譲渡人，譲受人の双方にメリットがあるため，斡旋による農地移動が多くなっている。

3）農地移動調整の特徴

音更町の農業委員会による農地の斡旋は，農地の標準価格が決められておらず，農業委員を仲介として売り手と買い手の言い値が合致した場合に売買または賃借が成立するという特徴がある。供給農地に対し買い手が多数存在し，農地市場は競争的であるので，集落という最小の単位で農地の移動調整をしてきた経緯がある。前掲表6，7によるとN地区においても大部分の農地が離農者と同一集落の農家によって売買または賃借されていることが裏付けられる。離農者が農地の売却または賃貸を農業委員に申し出た場合，離農した農家の所属する集落を優先して農地の斡旋事業が行われているからである。離農者が所属する集落内に農地がある場合は，隣接地優先で同一集落内において農地移動が行われるため，農地集積の点で適正だといえる。しかし，離農者が他集落で耕作していた場合，農地の斡旋は離農者が所属している集落を優先するため，離農跡地に隣接した農家は，斡旋事業に参加することができないという事例があった。N地区の例でいうと，2000年に離農した牧に属するN農家は友進集落内で農地を所有していたが，牧集落で斡旋が行われたため，農地から約3キロ近く離れた牧集落のNo.38農家が賃借することになり，農地の利用集積の面で問題が発生している。

次に，集落内でどのような担い手が農地を購入したか，農地移動の特徴を友進集落を事例としてみてみよう。1994年にE農家が離農し，No.5，No.7，No.8農家が離農跡地を購入した。No.5，No.8農家は離農農地の隣接農家であり，当時耕作面積は23.9ha，20.5haと現在友進集落で営農している農家の中で最も小規模な農家であった。No.7農家は，E農家と共同で機械利用を行っていた関連で農地を購入した。また，同年にG農家が離農し，No.4，No.2，No.3農家が離農跡地を購入した。No.4，No.2農家は離農農地の隣接農家である。No.3農家は，将来後継者の就農を予定していたため，他の集落内農家が購入しなかった条件の不利な農地も含めて9.7ha購入し，耕作規模拡大を行った。1999年にはJ農家が離農し，No.6，No.4，No.1，No.2農家が離農跡地を購入している。No.6農家は当時No.8農家についで2番目に小規模な農家で耕作面積は29.6haであった。また，No.4，No.2農家は，離農農地の隣接農家であった。No.1農家は集落で2番目の大規模農家であったが，当時最も小規模であったNo.8農家とJ農家との農地売買が不成立となったため，条件不利地も含めて9.4haを購入している。2002年に後継者不在のNo.9農家は負債整理の必要もあり農地の一部を売却し，No.14，No.8農家が購入した。No.8農家が購入した農地は，農業委員であるNo.7農家と隣接した農地であるが，20代の後継者が確保され，しかも友進集落で最も小規模農家であったNo.8農家を優先して農地の斡旋が行われた。No.9農家は更生集落に牧草地を所有していたが，売却農家と同一集落である友進を優先して斡旋が行われた。しかし，更生集落に所在するNo.9農家の農地を購入する農家は友進集落には存在せず，更生集落で斡旋が行われた。そして，売却農地に隣接し，当時32.6haと更生集落で最も小規模であったNo.14が農地を購入した。

以上の友進集落の事例によると，相対である農地法3条やヤミ小作を除き，農地が供給された場合，離農者の集落を優先し斡旋が行われることが明らかになった。その斡旋方法は，集落内農家の同意のもとで，売却農地の隣接農家または小規模農家を優先して農地を移動させることが暗黙のルールとなっており，集落内において農地の集積と規模の平準化が進められてきたという特徴を確認することできる。

3．規模拡大の要因と土地利用変化

1）後継者の存在

20代の後継者が9戸中5戸と最も後継者の多い友進と10戸中4戸に後継者が不在である牧集落の農地移動を比較してみよう。友進は過去10年間で畑作農家3戸が離農し，1戸当り平均耕作面積は29.0haから38.4haまで増加した。牧は畑作，酪農それぞれ1戸が離農し，平均耕作面積は24.0haから30.1haまで増加しているが友進より8.3ha

表 8　友進集落と牧集落の経営概況　　単位：ha

集落	形態	農家No	経営主年齢	後継者年齢		耕作面積	小麦	馬鈴薯	豆類	ビート	野菜	そば	スイートコーン	飼料コーン	牧草
友進	畑専	1			1993	39.3	9.3	6.2	6.8	6.9		4.8	5.3		
			52	21	2003	49.9	17.6	0.0	16.0	6.9	2.1	1.7			
	畑専	2			1993	33.0	9.9	8.2	6.8	2.2		1.9	4.0		
			36		2003	43.9	14.1	9.8	13.9		2.1	1.2			
	畑専	3			1993	29.6	9.9	8.3	4.8	5.9	0.8				
			53	28	2003	40.3	14.6	4.1	12.2	8.6	0.9				
	畑専	4			1993	27.3	8.6	6.6	2.6	3.8	1.2	1.3	3.1		
			49	23	2003	40.1	12.8	2.1	12.6	6.5	1.6	2.0			
	畑専	5			1993	23.9	8.9	6.7	2.8	4.7		0.7			
			51	25	2003	37.2	11.9	3.9	12.0	5.7		2.6	1.0		
	畑専	6			1993	29.6	8.0	7.9	7.3	5.9	0.5				
			45		2003	35.8	10.4	4.3	12.7	6.5	0.8	1.0			
	畑専	7			1993	30.1	11.9	8.4	5.2	3.6			1.0		
			56		2003	35.6	15.1	14.6	11.3	3.3		2.0			
	畑専	8			1993	20.5	9.8	3.7	2.1	5.0					
			50	25	2003	34.1	10.3	4.2	8.4	6.9		0.0			
	酪専	9			1993	44.2		0.0	0.0					17.0	26.4
			59	×	2003	28.5		0.0	0.0					11.4	17.1
友進全体					1993	348.4	96.1	67.5	53.7	52.3	2.9	10.4	21.1	17.0	26.4
					2003	345.4	106.7	32.1	99.1	44.5	8.0	10.2	1.0	11.4	17.1
					2003-1993	-3.0	10.6	-35.4	45.4	-7.8	5.1	-0.2	-20.1	-5.6	-9.3
牧	酪畑	37			1993	33.0			474.0					10.8	17.5
			36		2003	45.4		356.0	0.0			3.9		9.3	28.7
	畑専	38			1993	32.9	9.1	7.0	1.5	6.2		3.5	5.6		
			54	24	2003	45.1	15.4	6.4	15.3	7.9					
	酪畑	39			1993	39.3			1.6	2.3				12.8	22.6
			47		2003	43.6			2.8					14.0	26.8
	畑専	40			1993	38.1	9.7	6.6	4.4	6.4		2.3	3.7		5.1
			54		2003	36.7	11.3	6.1	10.9	7.7					
	畑専	41			1993	24.3	4.8	3.5	8.2	4.3		0.3	3.1		
			41		2003	33.2	10.3	4.2	10.7	5.3	2.0	0.7			
	酪畑	42			1993	31.8			0.0					10.0	19.0
			43		2003	32.3			4.0			0.0		9.6	18.7
	畑専	43			1993	24.1	8.5	5.8	1.5	5.8			2.5		
			65	×	2003	26.5	10.5	5.8	4.0	5.5		0.8			
	畑専	44			1993	16.6	6.0	3.9	2.2	2.6			1.9		
			65	×	2003	16.5	7.3	3.9	0.0	2.5		1.2	1.7		
	畑専	45			1993	14.6	2.3	2.4	4.8	2.8		0.6	1.7		
			63	×	2003	15.1	4.0	2.9	3.4	2.0		1.0	1.8		
	畑専	46			1993	6.8	4.0		0.0			2.8			
			80	×	2003	6.7	3.5		0.0			3.2			
牧全体					1993	288.1	44.4	29.1	31.3	30.3	0.0	12.4	18.4	40.1	78.9
					2003	301.1	62.2	32.9	51.1	30.8	2.0	10.7	3.5	33.0	74.2
					2003-1993	13.0	17.8	3.8	19.8	0.5	2.0	-1.7	-14.9	-7.2	-4.8

資料：1993年，2003年営農実態調査（音更町農協），農家調査より作成。

註）後継者の×は，経営主の年齢が10年以内（2013年まで）に65歳を向かえ，後継者がいない場合を表す。

ほど平均耕作面積が小さい集落である。友進は酪農家が1戸であるが，牧は酪農家が3戸存在し酪農家の割合が高い集落である。農地移動をみると，友進は前述したように後継者不在と負債整理のため規模縮小したNo.9農家を除き，すべての農家が規模拡大している。牧ではNo.42農家が1993年にN農家から農地を取得している。No.41，No.43，No.37農家は2000年にH農家から小作し，No.38農家はN農家から農地法3条で小作した。一方，後継者不在の4戸は全て過去10年間で農地移動は無く，規模拡大意向はない。友進と牧の比較から後継者の有無により規模拡大意欲に差が生じていることがわかる。

2）豆類の収穫作業におけるコンバインの導入

規模拡大し得た要因として，豆類のコンバイン収穫があげられる。豆類はコンバインの導入により収穫能力が大幅に向上した（註6）。N地区では1993年と比較すると，約213haも豆類の作付面積が増加している。N地区は事業により1994年以降,4畦コンバイン3台，2畦コンバイン5台が導入され，さらに個人でも11台の豆用コンバインが導入されており，音更町で最もコンバインによる収穫が進んでいる地域である。友進はNo.2，3，5，6農家が4戸共同で4畦コンバインを導入し，No.4,No.8農家は2戸で2畦コンバインを導入している。友進は，畑作農家8戸中7戸でコンバイン収穫に移行しており，豆類の面積は1993年と比較すると45.4ha増加し，規模拡大に対応している（表8）。また，牧のNo.38，No.41農家は，No.1農家（友進）とNo.33農家（上牧）と4戸で4畦コンバインを導入している。No.40農家は豆のコンバイン利用組合には所属していないが，同集落のNo.38，41農家に大豆のコンバイン収穫を委託し，2003年には大豆を6.4ha作付した。後継者不在農家であるNo.43，44，45，46農家はコンバインの利用組合に所属していないため，大豆の作付けはなく，機械投資の面でも後継者が存在する農家とは異なっている。牧集落は畑作農家7戸中後継者不在農家を除き2戸がコンバイン組合に所属しており，1993年と比較すると豆類の作付面積は19.8ha増加している。

コンバイン導入初期においては，大豆の価格が高かったことと，大豆，小豆の収量が高かったことも，コンバインの導入を加速的に進めた。現在では豆類のにお積みをする農家はN地区43戸の畑作農家のうち1戸のみとなっている。スレッシャー脱穀からコンバイン収穫へと収穫技術が向上したことが要因となり，経営面積の規模拡大が可能になったといえる。

表9　N地区における作付け面積の変化　単位：ha

作物名	1993	2003	2003－1993
小麦	509.3	579.2	69.9
食用馬鈴薯	67.3	83.7	16.4
加工用馬鈴薯	216.8	124.2	－92.6
澱粉用馬鈴薯	98.3	66.4	－31.8
小豆	177.1	233.1	56.0
大豆	47.8	196.1	148.3
菜豆	53.0	62.0	9.0
ビート	284.6	251.5	－33.0
スイートコーン	115.7	19.3	－96.4
野菜	16.9	66.3	49.5
そば	46.9	31.8	－15.0
飼料用コーン	124.4	76.9	－47.5
牧草	214.6	159.7	－54.9
休耕		26.5	26.5
採草放牧地		0.8	0.8
合計	1972.5	1977.7	5.2

資料：1993年，2003年営農実態調査（音更町農協）より作成。

3）規模拡大に伴う土地利用の変化

次に，N地区における土地利用の動向をみてみよう（表9）。1993年から2003年の10年間で，小麦は69.9ha，小豆は56.0ha，大豆は148.3ha，野菜は49.5haと大幅に増加している。一方，加工用馬鈴薯は92.6ha，澱粉用馬鈴薯は31.8ha，スイートコーンは96.4haと急激に減少し，ビートは33ha，そばは15ha，飼料用とうもろこしは25.4ha，牧草は32.7haと小幅であるが減少している。小麦は省力的作物であり，近年豊作が続き反収も高いため，規模拡大農家には欠かせない土地利用型作物である。野菜はアスパラ，かぼちゃ，長芋，ごぼう，人参が生産されており，作付面積は約50haほど増加した。増加の要因は，主に人参の作付面積が拡大したためで，過去2年間の価格が高く2003年から3戸の農家が新たに人参生産を開始した。人参は播種，管理，収穫が機械化されており，業者に出荷する場合収穫を委託できるため，他作物の収穫作業と競合せず，大規模農家でも作付可能な土地利用型の野菜として成長しつつある。

加工用馬鈴薯の収穫は選別作業をハーベスター上で行うため，多労で他作物に比べて収穫速度が遅く，機械性能が作付けを制限する。さらに近年，そうか病などの病害虫が発生する圃場が増えているため，馬鈴薯の作付けは減少している。スイートコーンは，豆類や麦では吸収できない肥料成分を利用でき（畑のクリーニングクロップ），緑肥の意味でも，優れた地力改善型の作物である。しかし，収穫時期である9月中旬から下旬にかけて，農家の後継者がオペレータとして出役しなければならず，他の作物収穫と作業競合が発生する。また，他の作物より反収が低いため，作付面積は減少をみている。

以上のような理由により，小麦，豆類の面積が急激に増加し，作付けの6割以上を占める半面，加工用・澱粉用馬鈴薯とスイートコーンの作付面積が大幅に減少し，大規模化に伴い作付けが急激に変化している。友進と牧の作付面積を比較すると，高齢農家が多い牧集落では，作付けの変化が少なく現状維持的な作付けであるのに対し，後継者が存在し，拡大志向の強い友進集落では馬鈴薯生産から豆類生産へ作付けが大幅にシフトしており，輪作体系の維持よりも労働力と機械の性能を優先した土地利用になっているといえる。家族労働力を主体とし，現在の機械技術水準では，馬鈴

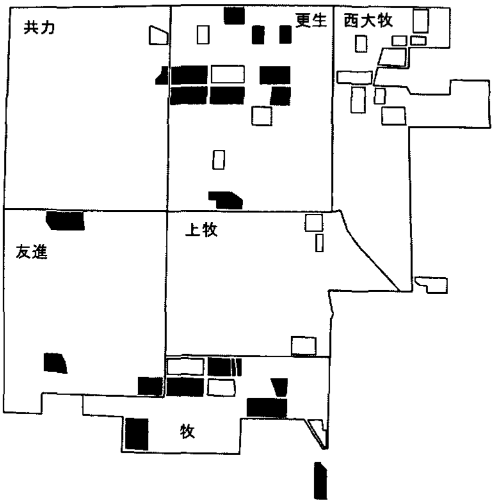

図2　N地区における2013年，2018年の農地移動予想図

資料：音更町耕地情報化システム，農家調査より作成。
註）■は2004～2013年までに65歳を迎える農家の農地。
□は2013～2018年までに65歳を迎える農家の農地。

薯，ビートの作付けは頭打ちであり，大規模化の進展に伴い省力的でコンバイン収穫化が進んでいる小麦，豆類の作付けが増加すると予想され，輪作体系をどのように維持するかが課題である。

4．N地区における農地流動予測と集落間調整問題

図2は後継者不在農家の農地を地図上で表したものである。2004年から2013年までの10年間で後継者不在により農地を供給すると予想される農家は，友進は1戸，更生は2戸，牧は4戸で，共力，上牧，西大牧から農地は供給されない。2018年までの15年間には，更生からさらに1戸，西大牧から2戸，牧から1戸，農地が供給されると考えられる。移動面積にすると，友進は28.5ha，更生は121.8ha，牧は101.5ha，西大牧は76.5haで共力は移動予定農地が存在せず，集落により移動農地に差が生じることが予想される。

表10は今後の集落平均耕作面積を予測したものである。現行の集落優先の農地移動で，集落内ですべて農地が移動可能と仮定すると，1993年において，最も平均耕作面積が小さい牧，西大牧は，2018年には60.2ha，86.4haとなる。一方，後継者が多数存在する共力，上牧，友進の予想耕作面積は41.3ha，42.5ha，43.2haとほとんど変化せず，耕作面積の集落間格差が広がると予想される。この問題に関し1990年に友進集落から「農地の賃貸や売買における部落間および個人間の格差是正」に関する請願が農業委員会に提出されているが，当時は取り上げられなかった。しかし，全集落からほぼ均等に農地が供給された時代とは異なり，集落を単位とした農地移動では今後，供給過剰になる集落と，後継者が多数存在するために農地の供給不足になる集落が生じることになる。西大牧では1993年から2003年の10年間に4戸の農家が離農したが，現在営農している4戸の農家では処理しきれず，すでにN地区外の大規模農家が，N地区から農地を購入または小作している。N地区において，今後も農業生産基盤を維持，発展させるためにも，現在の集落の枠を超えた農地移動調整方法が必要になるだろう。

おわりに

本稿の課題は，畑作地帯における離農に伴う規模拡大過程において，いかなる農地移動調整が行われてきたか，さらにはそうした規模拡大を行いうる条件を明らかにするとともに，今後の農地移動予測を行った上で，今後の農地移動調整のあり方を考察するというものであった。その接近方法として十勝中部に位置し典型的な十勝型畑作地帯である音更町N地区を事例とし，担い手の集落間格差に注目し，一地区内の農地移動調整を実態調査により実証する方法を用いた。

農地の移動調整については，主流である斡旋事例において離農者の存在する集落内の農家が優先されていることが明らかになった。そこでは集落内農家の同意のもとで，売却農地の隣接農家または小規模農家を優先する農地移動が実施されていた。こうした農地調整ルールの形成の背景には，規模拡大志向の担い手が多数存在し，農地市場が

表10　農家残存数と耕作面積の推移と予想　　　単位：ha

部落	1993年		2003年		2013年		2018年	
	平均面積	戸数	平均面積	戸数	平均面積	戸数	平均面積	戸数
共力	38.3	12	41.3	11	41.3	11	41.3	11
更生	34.6	11	43.8	9	56.3	7	65.7	6
友進	29.1	12	38.4	9	43.2	8	43.2	8
上牧	26.5	11	42.5	7	42.5	7	42.5	7
西大	26.1	8	43.2	4	43.2	4	86.4	2
牧	24.0	12	30.1	10	50.2	6	60.2	5
平均	31.9		39.3		45.7		50.4	
合計		66		50		43		39

資料：1993年，2003年営農実態調査（音更町農協），農家調査より作成。
註）2013年と2018年は後継者不在農家を除いて，平均耕作面積を計算した。

競争的になったことがあげられる。農地市場が競争的であるため，集落という最小エリアによる農地移動が移動調整には有効であった。また，離農跡地の隣接農家の農地取得は，農地分散を防ぎ，農地の団地化を促した。また，集落全体で発展しようという共通意識により生じた小規模農家優先という規模の平準化は共同機械利用の発展に寄与したのである。

規模拡大を可能にした条件としては，豆類収穫のコンバイン化があげられる。そうか病や労働力不足により馬鈴薯の作付けが減少し，価格低下と作業競合によりスイートコーンの作付面積が大幅に減少した。しかし，豆類の収穫・加工施設の技術が向上したことが要因となり，豆類の作付けは大きく増加し，経営面積の規模拡大を可能にしたのである。その結果，土地利用に関しては，大規模化に伴い輪作が維持できないほど作付けが急激に変化した。規模拡大後も健全な土地利用，農地保全のためにも，新たな作物導入，休閑緑肥などを取り入れた輪作体系の構築が必要である。

全集落に規模拡大志向の担い手が多数存在し，ほぼ均等に農地が供給された現段階までは，離農者の所属した集落を優先させる農地移動ルールはおおむね有効であった。しかし，今後，後継者不在の高齢農家などを中心に農家戸数が減少し，集落間の後継者数と供給農地に格差が生じることが明らかになった。各集落において担い手が偏在している現在においては，集落内の農地移動のみでは，今後集落間の農地需給バランスがとれない事態が発生すると考えられる。対策として第一に，高齢集落と規模拡大意欲旺盛な後継者存在集落との集落を再編する。第二に，集落はそのまま残し，離農農地に隣接した２，３集落で農地の広域調整を行うことが考えられる。つまり，集落内の移動調整から集落の枠を超え，広域で農地移動調整を考えようという提案である。

音更町でみた担い手偏在による集落間格差は畑作地帯のみではなく，石狩の水田地帯，根釧の酪農地帯など北海道全般で見られる農地問題である。今後も農業生産基盤を維持，発展させるためには地域の事情をふまえつつ，集落や地区が主体となって公平かつ公正な農地調整方法を検討する必要があるだろう。農地の広域調整には，農地が分散する問題も残るが，本稿では検討できなかった。また，音更町でも２割以上を占める農地の相対取引，ヤミ小作の進展による農地分散化，農地移動ルールの形骸化も大きな問題である。合わせて今後の課題としたい。

【註】

（１）2003年音更町農業概要を参照のこと。

（２）音更町では大豆面積の拡大のために，農業生産体制強化総合推進対策事業として国から50%補助を受け，10年間農協がリースする形で，コンバイン導入を推進している。

（３）いんげんの中で，金時はコンバインの脱穀回転の減少等，脱穀操作の調整により収穫が可能である。

（４）農地売買面積の中には農地保有合理化事業による買い上げと売り渡しがそれぞれ約682ha，590ha含まれている（1989～2000年）。農地保有合理化事業の場合，公社の買い上げ，売り渡しを２回の農地移動とカウントされる。しかし実質の農地移動は１回であるので，公社売買面積の約半分が実際に移動した農地となることに留意する必要がある。

（５）経営主の年齢が10年以内（2013年まで）に65歳を向かえ，後継者が存在しない農家を後継者不在農家とする。

（６）コンバイン収穫の機械効率に関しては竹中［2001］を参照。

【参考文献】

［１］坂下明彦「根室地域における農地移動の地域的性格」『北海道農業』27，2001年。

［２］仙北谷康「農地移動を規定する諸要因」『農経論叢』第47集，1991年。

［３］竹中章　「十勝における豆類収穫の動向と作付け拡大の可能性」『農業経営研究』27号，2001年。

［４］谷本一志「生産調整下における農地移動」『北海道農業』No.９，1989年。

［５］谷本一志・坂下明彦『北海道の農地問題』筑波書房，1999年。

［６］東山寛「北海道稲作地帯における農地移動の地域性と農地問題」『農経論叢』第51集，1995年。

［７］平野信之「農地流動化進展地域における農地管理の課題」『日本農業経済学会論文集』2002年。

［８］盛田清秀『農地システムの構造と展開』養賢堂，1998年。