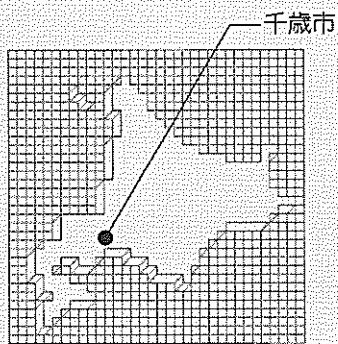


地域農業研究叢書 No.37

「千歳市農業の構造と展開方向」



社団法人 北海道地域農業研究所

2002.3

まえがき

千歳市の農業振興計画（グリーンライフ千歳）が平成12年度を以て完結することに伴い、平成13年度～22年度の10カ年の農業振興計画基本構想策定および、平成13年度～17年度の5カ年の実行計画策定について千歳市より委託を受けた。

平成11年度に「事前調査」として、関係機関調査・抽出農家の個別聞き取り調査および営農意向農家アンケート調査を実施し、これらの結果を基に、千歳市農業の現状分析、問題点の把握、解決すべき課題の抽出、および新たな展開方向の整理を行った。

平成12年度には、農家経営実態調査および関係機関補足調査を行い、千歳市と協議を重ねながら「千歳市新農業振興計画 基本構想・基本計画案（平成13年～平成22年）」および「実行計画案（平成13年～平成17年）」を策定した。

この叢書では、上記の計画案には盛り込めなかった詳細分析結果、および計画案策定にあたって調査・収集した資料・データをもとに、さらに現地補足調査、関係資料の補充を行い、千歳市農業の構造と展開方向について分析を行っている。

千歳市の農業活力は、純農村並の水準を持つが、基調としては農業活力・経済活力ともに低下傾向を示しており、農業活力と経済活力の調整のとれた振興方策を図ること、また、農村と都市の性格が同居するという特質を持つことから、農村振興と都市計画の調和・調整が必要である。

農業生産については、稲作経営では、混層工、透排水性改良などの土地改良事業が不可欠である。また、転作率が高く水稻面積の縮小、稲作農家の減少、担い手の高齢化が問題となっている一方で、特別栽培米・食味向上への取り組みを進めている事例がある。畑作経営・野菜作経営では、集落により経営の耕地面積規模や規模拡大の動向が異なる。収量と品質の安定した生産のためには、土地改良や土づくり対策が重要である。野菜生産では、重点・成長品目の確定と広域産地形成のための集出荷・販売戦略の強化が望まれる。酪農・畜産経営では、後継者確定の割合が高い地区と、後継者割合が低く不安定の傾向が強い地区とに分かれる。

農地問題に関しては、千歳市は都市化に伴う土地需要と利用が増加する一方で、将来とも農用地として保全すべき多くの優良農地があり、「純農村地域」とも「都市型農業地域」とも異なる特質をもつ。多様な経営形態が混在しており、農地需給の地域性と需給バランスが課題である。

これらのほか、担い手の動向と確保条件の整備、都市近郊という条件を生かした農業の展開、生産法人の参入、流通・加工と提携した農業の展開、地域農業支援システムの形成などが課題である。

この叢書をまとめるにあたって、研究チームリーダー山本毅氏ほか研究チーム諸氏、および千歳市役所の農務担当者はもとより、農業者、農協、関係機関・団体の方々にも、資料提供・調査協力等でご配意とご協力を頂いた。ここに記して感謝の意を表したい。この叢書が、千歳市農業の発展、あるいは道内各地の地域農業発展に寄与するならば、研究所として望外の喜びである。

2002年3月

社団法人 北海道地域農業研究所
所長 七戸 長生

目 次

第Ⅰ章 千歳市農業の基本的特徴

1. 千歳市農業の動向	1
1) 千歳市の位置	1
2) 土地利用	1
3) 人口・世帯数	2
4) 産業別人口	2
5) 農業の担い手の状況	3
6) 農家数の将来予測	7
7) 農地の状況	8
8) 農畜産物生産の状況	9
2. 千歳市農業の地域別農業構造	12
1) 千歳市の土地利用の概要	12
2) 農業集落の概要と地域農業の動向	13
3) 農家意向調査からみた地区別の農業経営の特徴	16
4) 地区別の営農形態の特徴	17
5) 地区別にみた農業経営の展開方向への意向	21

第Ⅱ章 千歳市農業の経営実態と課題

1. 農家調査結果に見る農業経営の姿	22
1) 実態調査の概要	22
2) 調査結果	23
3) 調査農家の経営収支状況	23
2. 稲作経営の現状と課題	25
1) 千歳市農業における稲作の位置	25
2) 稲作振興の取組みの経過	28
3) 稲作農家の意向	30
4) 今後の稲作振興の課題	33
3. 畑作経営の現状と課題	34
1) 耕地面積規模の動向と集落別の経営概況	34
2) 集落別の営農形態	34
3) 畑作経営の土地利用・土づくり対策	35
4) 畑作農家の意向	36
4. 野菜产地形成の現状と課題	37
1) 野菜の導入品目と生産部会の形成	37
2) 野菜作農家の意向	37
5. 酪農・畜産経営の現状と課題	38
1) 家畜飼養の概況と酪農の状況	38

2) 酪農経営の現状	39
3) 家畜ふん尿処理への対応	40
4) 酪農家の意向と課題	41
5) 千歳市酪農の振興方策	44

第III章 地域農業の課題と対応策

1. 担い手の現状と確保対策	45
1) 担い手の形態と確保状況	45
2) 担い手確保のための課題と条件	54
2. 優良農地の保全と農地流動化	64
1) 農地移動の動向と影響要因	64
2) 農地流動、利用集積に向けた取組と課題	76
3) 耕作放棄地の現況とその利用促進策	96
3. 地域農業支援システムの形成	101
1) 支援システム設置に対する農家の意向	101
2) 千歳市農業振興公社（仮称）の展開方向	104

第IV章 都市型農業の現状と課題

1. 都市との交流を生かす農業の推進	106
1) 都市との交流への取り組みと課題	106
2) 農産物加工と提携した農業の形成	128
3) 地域特産品の振興	139
2. 新規参入生産法人と地域農業の活性化	145
1) 大規模参入生産法人と地域農業の活性化	145
2) 課題と今後の方向性	164

第V章 地域農業振興への課題

1. 都市部と農村部の調和した農業振興と定住環境	170
1) 地域振興に果たす農業の機能と地域活性化	170
2) 産業立地と就業構造	171
3) 農業地域における農家戸数・農業人口の推移	173
4) 農村地域における主要施設の設置	173
5) 農村地域における定住条件の形成	175

第VI章 総括

資料 千歳市農業振興計画策定にかかる農家経営実態調査総括表	181
-------------------------------	-----

第Ⅰ章 千歳市農業の基本的特徴

1. 千歳市農業の動向

1) 千歳市の位置

千歳市は北海道の中南部、石狩平野の南端に位置している。市域は東西に長く、東西 57.20km、南北 30.40km、総面積は 594.95km² で、東は由仁町・追分町・早来町に、西は札幌市・大滝村・白老町に、南は苫小牧市に、北は恵庭市・長沼町に、と 3 市 5 町 1 村に隣接している。

市の中心部は平坦で、市街地、農用地、工業団地、空港、自衛隊駐屯地、に利用されている。市街地付近は海拔 15m 前後の低地となっている。東部は丘陵地帯で、ほとんどが農用地となっている。

また、千歳市の西部は樽前山、恵庭岳など活火山が連なる山岳地帯で、支笏湖とともに国立公園地域を形成し、温泉を有するレクリエーションの場として、道内でも有数の地区である。

2) 土地利用

千歳市の総面積は 59,495ha である。そのうち 45,317ha (76.2 %) を山林・原野・湖沼が占め、田・畑・牧場が 7,888ha (13.3 %)、原野 3,861ha (6.5 %)、宅地 1,669ha (2.8 %) である。山林・原野・湖沼の大半は国・公有地である。

民有地についてみると、15,060ha のうち田・畑・牧場が 7,444ha (49.4 %)、とおよそ半分が農用地として利用されている。

表 I-1-1 千歳市の地目別面積

(単位 : ha)

地 目	総面積		国・公有地		民有地	
	面 積	割 合 (%)	面 積	割 合 (%)	面 積	割 合 (%)
宅 地	1,669	2.8	161	0.4	1,508	10.0
田	322	0.5	0	0.0	322	2.1
畑	6,975	11.7	107	0.2	6,868	45.6
牧 场	591	1.0	337	0.8	254	1.7
山 林	31,563	53.1	27,392	61.6	4,171	27.7
原 野	3,861	6.5	3,787	8.5	74	0.5
湖 沼	9,893	16.6	9,881	22.2	12	0.1
雜種地	3,027	5.1	1,562	3.5	1,465	9.7
その他の	1,594	2.7	1,208	2.7	386	2.6
合 計	59,495	100.0	44,435	100.0	15,060	100.0

資料：2001(平成13)年1月1日現在、千歳市税務課調べ。

3) 人口・世帯数

千歳市の人口は、1975年（昭和50年）時点では60,455人であったのが、年々増加し2000年（平成12年）には約1.5倍の88,126人になっている。さらに、千歳市の新長期総合計画では、2010年（平成22年）には104,000人になるものと見込まれている。

世帯数も1975年時点では22,724世帯であったのが、同様に年々増加し2000年には約1.7倍の38,265世帯となっている。

表I-1-2 千歳市の人口推移

(単位：人、%)

項目	1970 (昭和45)	1975 (昭和50)	1980 (昭和55)	1985 (昭和60)	1990 (平成2)	1995 (平成7)	2000 (平成12)
人口総数 (指數)	60,031 (100)	60,455 (101)	66,021 (110)	72,514 (121)	77,905 (130)	84,048 (140)	88,126 (147)
男	32,626	32,664	35,153	38,268	40,905	43,741	45,623
女	27,405	27,791	30,868	34,246	36,990	40,307	42,503
世帯数 (指數)	22,326 (100)	22,724 (102)	24,678 (111)	27,858 (125)	31,078 (139)	34,694 (155)	38,265 (171)

資料：千歳市住民基本台帳より作成。各年とも3月31日現在。

4) 産業別人口

千歳市の産業別人口についてみると、2000年（平成12年）の総数は45,165人、うち、第一次産業は3.2%、第二次産業は21.7%、第三次産業は74.9%である。

表I-1-3 千歳市の産業別人口

(単位：人、%)

産業区分	合計		男		女	
	実数	割合(%)	実数	割合(%)	実数	割合(%)
第一次産業	1,438	3.2	768	2.6	670	4.3
農業	1,394	3.1	735	2.5	659	4.2
林業・狩猟業	21	0.0	17	0.1	4	0.0
漁業・水産業	23	0.1	16	0.1	7	0.0
第二次産業	9,789	21.7	7,384	25.0	2,405	15.4
鉱業	19	0.0	17	0.1	2	0.0
建設業	3,397	7.5	2,841	9.6	556	3.6
製造業	6,373	14.1	4,526	15.3	1,847	11.8
第三次産業	33,849	74.9	21,359	72.3	12,490	80.0
卸売・小売業	8,146	18.0	3,198	10.8	4,948	31.7
金融・保険業	721	1.6	333	1.1	388	2.5
不動産業	377	0.8	234	0.8	143	0.9
運輸・通信業	3,804	8.4	2,858	9.7	946	6.1
電気・ガス・水道・熱供給業	198	0.4	169	0.6	29	0.2
サービス業	9,942	22.0	4,546	15.4	5,396	34.6
公務	10,661	23.6	10,021	33.9	640	4.1
分類不能の産業	89	0.2	47	0.2	42	0.3
総 数	45,165	100.0	29,558	100.0	15,607	100.0

資料：総務省統計局「国勢調査」2000(平成12)年10月1日現在。

男女別では、男子が 29,558 人、女子が 15,607 人である。サービス業、卸・小売業では、男子よりも女子の方が就業者数が多い。

産業区分別では、公務が 23.6 %と最も多いが、これは千歳市に自衛隊の駐屯地が 3 つ存在していることの影響が大きい。農業就業者は 1,394 名で、千歳市の就業人口の 3.1 %である。

5) 農業の担い手の状況

(1) 農家数の推移

農業センサスによると、千歳市の農家数（2000 年）は、総農家数 338 戸、うち販売農家 325 戸、自給的農家 13 戸である。千歳市の農家数（総農家数）は、1970 年（昭和 45 年）から 2000 年（平成 12 年）の 30 年間で 2 分の 1 以下（45.6 %）に減少している。北海道の農家数も 1970 年から 2000 年までの 30 年間で半数以下（42.1 %）に減少しており、千歳市も同様の減少傾向であるが、1990 年までは全道の農家減少率よりも千歳市の減少率が小さかったのに対し、1990 年以降、特に直近 5 年間は千歳市の減少率が大きい。

しかし、専業農家数は 175 戸（51.8 %）であるから、全道の専業農家割合 41.6 %に比べ、千歳市の専業農家割合はやや高い。

表 I-1-4 千歳市の農家数および専業農家割合の推移

（単位：戸、%）

地区	項目	1970 (昭和45)	1975 (昭和50)	1980 (昭和55)	1985 (昭和60)	1990 (平成2)	1995 (平成7)	2000 (平成12)
北海道	総農家数 (指數)	165,978 (100.0)	134,263 (80.9)	119,644 (72.1)	109,315 (65.9)	95,437 (57.5)	80,987 (48.8)	69,841 (42.1)
	前期対比 (%)	—	(80.9)	(89.1)	(91.4)	(87.3)	(84.9)	(86.2)
	専業農家数 (指數)	81,147 (100.0)	57,491 (70.8)	50,287 (62.0)	47,520 (58.6)	42,582 (52.5)	35,280 (43.5)	29,051 (35.8)
千歳市	専業農家割合 (%)	(48.9)	(42.8)	(42.0)	(43.5)	(44.6)	(43.6)	(41.6)
	総農家数 (指數)	741 (100.0)	616 (83.1)	588 (79.4)	552 (74.5)	499 (67.3)	415 (56.0)	338 (45.6)
	前期対比 (%)	—	(83.1)	(95.5)	(93.9)	(90.4)	(83.2)	(81.4)
	専業農家数 (指數)	506 (100.0)	356 (70.4)	339 (67.0)	308 (60.9)	279 (55.1)	213 (42.1)	175 (34.6)
	専業農家割合 (%)	(68.3)	(57.8)	(57.7)	(55.8)	(55.9)	(51.3)	(51.8)

注) 北海道の総農家数のうち販売農家数は、1990年 86,704 戸、1995年 73,588 戸、2000年 62,611 戸である。

千歳市の総農家数のうち販売農家数は、1990年 464 戸、1995年 392 戸、2000年 325 戸である。

資料：農(林)業センサス。

(2) 農家人口の推移

農家人口（世帯員数）は、2000 年（平成 12 年）で 1,392 人、1 戸あたりの農家人口（世帯員数）は 4.3 人である。直近の 10 年間では、1990 年（平成 2 年）2,126 人から 2000 年（平成 12 年）1,392 人と、34.5 %（734 人）の減少となっている。

表 I-1-5 千歳市の農家数等の推移

(単位:戸、人)

年 次	総農家数	農家人口 (世帯員数)	農家1戸 あたり人口 (世帯員数)	総農家数 の変化 (1985=100)	農家人口 の変化 (1985=100)	千歳市の 総人口 (住民基本台帳)	総人口の 変化 (1985=100)
1975 (昭和50年)	616	2,966	4.9			60,455	
...	
1980 (昭和55年)	588	2,698	4.6			66,021	
...	
1985 (昭和60年)	552	2,468	4.5	100.0	100.0	72,514	100.0
1986 (昭和61年)	548	2,418	4.4	99.3	98.0	73,931	102.0
1987 (昭和62年)	536	2,362	4.4	97.1	95.7	74,810	103.2
1988 (昭和63年)	512	2,223	4.3	92.8	90.1	76,128	105.0
1989 (平成元年)	508	2,193	4.3	92.0	88.9	77,306	106.6
1990 (平成2年)	499	2,126	4.3	90.4	86.1	77,905	107.4
1991 (平成3年)	489	2,059	4.2	88.6	83.4	78,559	108.3
1992 (平成4年)	472	1,996	4.2	85.5	80.9	80,022	110.4
1993 (平成5年)	441	1,860	4.2	79.9	75.4	81,632	112.6
1994 (平成6年)	433	1,863	4.3	78.4	75.5	82,680	114.0
1995 (平成7年)	415	1,701	4.1	75.2	68.9	84,048	115.9
1996 (平成8年)	409	1,728	4.2	74.1	70.0	84,974	117.2
1997 (平成9年)	396	1,650	4.2	71.7	66.9	86,017	118.6
1998 (平成10年)	381	1,563	4.1	69.0	63.3	87,208	120.3
1999 (平成11年)	374	1,518	4.1	67.8	61.5	87,742	121.0
2000 (平成12年)	338	1,392	4.1	61.2	56.4	88,126	121.5

注) 総農家数・農家人口は農(林)業センサスによる。なお、2000年の販売農家は325戸である。

総人口は住民基本台帳による。

(3) 農業従事者数の推移

農業従事者数は、2000年（平成12年）で992人である。

1990年（平成2年）から2000年（平成12年）の10年間の変化を見ると、全道では27.1%の減少、石狩支庁管内では25.8%の減少、この間の千歳市の農業従事者数の減少率も、ほぼ同様の26.0%である。

表 I-1-6 農業従事者数(総農家、男女計)

(単位:人)

年 次	千歳市	恵庭市	石狩支庁	北海道
1985 (昭和60年)	1,485	2,040	21,566	300,029
1990 (平成2年)	1,340	1,664	18,302	257,284
1995 (平成7年)	1,132	1,416	15,212	212,152
2000 (平成12年)	992	1,271	13,586	187,602
直近10年間の増減率	-26.0%	-23.6%	-25.8%	-27.1%
1985年1戸あたり	2.7	2.7	2.6	2.7
1990年1戸あたり	2.7	2.6	2.5	2.7
1995年1戸あたり	2.7	2.5	2.4	2.6
2000年1戸あたり	2.9	2.7	2.6	2.7

注) 農業従事者とは15才以上の農家世帯員のうち調査日前1年間に農業に従事したことがある者。 資料:農(林)業センサス。

(4) 農業就業人口の推移

農業就業人口は、2000年（平成12年）で846人である。近年減少傾向にあるが、1990年（平成2年）から2000年（平成12年）の10年間の変化を見ると、全道では29.4%の減少、石狩支庁管内では30.9%の減少であるが、この間の千歳市の農業就業人口の減少率も28.2%とほぼ同程度である（表I-1-7）。

農業就業人口の年齢別構成について、1990年（平成2年）から2000年（平成12年）の10年間の変化を見ると、20歳以上では、若年層ほど減少率が大きく、高年齢層ほど減少率が小さい（70歳以上は増加）。担い手の高年齢化、後継者層の不足がうかがえる（表I-1-8）。

表I-1-7 農業就業人口(男女計)

(単位：人)

年 次	千歳市	恵庭市	石狩支庁	北海道
1985（昭和60年）	1,314	1,657	17,369	246,996
1990（平成2年）	1,178	1,393	14,981	215,992
1995（平成7年）	971	1,125	12,045	179,603
2000（平成12年）	846	1,029	10,346	152,387
直近10年間の増減率	-28.2%	-26.1%	-30.9%	-29.4%
1985年1戸あたり	2.4	2.2	2.1	2.3
1990年1戸あたり	2.4	2.1	2.1	2.3
1995年1戸あたり	2.3	2.0	1.9	2.2
2000年1戸あたり	2.5	2.2	2.0	2.2

注) 農業就業人口とは15才以上の農家世帯員のうち調査日前1年間に農業に従事したことがある者で、農業に従事した日数が他の仕事に従事した日数よりも多い者。

資料：農林業センサス。ただし、1985・1990・1995年は総農家、2000年は販売農家。

表I-1-8 千歳市の農業就業人口(男女別・年齢別)

(単位：人)

年 次	男子計	男 子 年 齡 別							
		15-19才	20-29才	30-39才	40-49才	50-59才	60-64才	65-69才	70才以上
1985（昭和60年）	643	27	81	104	118	147	49	44	73
1990（平成2年）	580	15	62	87	101	123	70	44	78
1995（平成7年）	497	11	41	53	90	101	55	65	81
2000（平成12年）	443	19	35	50	69	83	48	46	93
直近10年間の増減率	-23.6%	26.7%	-43.5%	-42.5%	-31.7%	-32.5%	-31.4%	+4.5%	+19.2%

年 次	女子計	女 子 年 齡 別							
		15-19才	20-29才	30-39才	40-49才	50-59才	60-64才	65-69才	70才以上
1985（昭和60年）	671	19	57	118	158	155	72	53	39
1990（平成2年）	598	12	33	88	141	138	65	58	63
1995（平成7年）	474	5	16	50	99	115	64	46	79
2000（平成12年）	403	10	16	35	67	100	42	50	83
直近10年間の増減率	-32.6%	-16.7%	-51.5%	-60.2%	-52.5%	-27.5%	-35.4%	-13.8%	+31.7%

年 次	男女計	男 女 計 年 齡 別							
		15-19才	20-29才	30-39才	40-49才	50-59才	60-64才	65-69才	70才以上
1985（昭和60年）	1,314	46	138	222	276	302	121	97	112
1990（平成2年）	1,178	27	95	175	242	261	135	102	141
1995（平成7年）	971	16	57	103	189	216	119	111	160
2000（平成12年）	846	29	51	85	136	183	90	96	176
直近10年間の増減率	-28.2%	7.4%	-46.3%	-51.4%	-43.8%	-29.9%	-33.3%	-5.9%	+24.8%

注) 農業就業人口とは15才以上の農家世帯員のうち調査日前1年間に農業に従事したことがある者で、農業に従事した日数が他の仕事に従事した日数よりも多い者。

資料：農林業センサス。ただし、1985・1990・1995年は総農家、2000年は販売農家。

(5) 農業後継者の状況

農業センサスによれば、2000年（平成12年）の「跡継ぎがいる農家数」は173戸で、総農家数に占める割合は51.2%である。1990年から2000年の10年間で、全道(40%)、石狩支庁(44%)、恵庭市(63%)と大きく減少しているなかでは、千歳市は減少率(22%)が小さい（表I-1-9）。

農家アンケートの結果では、後継者の状況を見ると、「同居あるいは他出の後継者（予定者）がいる」農家は85戸(29.1%)であるのに対し、「後継者はいない」農家が120戸(41.1%)ある（表I-1-10）。また、同じく農家アンケートの結果で、経営主の年齢別集計を見ると「50才～59才」82戸(28.1%)が最も多く、ついで「40才～49才」54戸(18.5%)であるが、「60才以上」を合計すると、127戸(43.4%)である（表I-1-11）。

経営主の年齢構成および後継者の状況を合わせ考れば、今後の担い手確保・育成対策が、極めて重要な課題である。

表I-1-9 跡継ぎがいる農家数(総農家、同居・他出の計)
(単位:人)

年 次	千歳市	恵庭市	石狩支庁	北海道
1990 (平成2年)	223	267	3,050	39,701
総農家のうち跡継ぎあり農家の割合(%)	44.7	41.1	42.0	41.6
1995 (平成7年)	209	351	3,867	39,330
総農家のうち跡継ぎあり農家の割合(%)	50.4	62.8	61.8	48.6
2000 (平成12年)	173	99	1,710	23,832
総農家のうち跡継ぎあり農家の割合(%)	51.2	20.8	32.4	34.1

資料：農(林)業センサス。1985年はこれと同様の跡継ぎ調査項目がない。
2000年は販売農家と自給的農家の合計。

表I-1-10 農業の後継者の有無

選 抹 枝	全 体	
	回答数(人)	比率(%)
① 同居の農業従事の後継者がいる	59	20.2
② 同居の就農予定の後継者がいる	9	3.1
③ 他出の就農予定の後継者がいる	17	5.8
④ 後継者はいない	120	41.1
⑤ 子供はまだ未成年なので未定	35	12.0
⑥ 適齢の子供はいるが 就農は未定	40	13.7
回答数の合計	280	—
無回答件数	12	4.1
集計対象件数	292	100.0

資料：農家アンケート調査。

表I-1-11 経営主年齢

選 抹 枝	全 体	
	回答数(人)	比率(%)
①16才～29才	0	—
②30才～39才	23	7.9
③40才～49才	54	18.5
④50才～59才	82	28.1
⑤60才～64才	48	16.4
⑥65才～69才	34	11.6
⑦70才以上	45	15.4
回答数の合計	286	—
無回答件数	6	2.1
集計対象件数	292	100.0

資料：農家アンケート調査。

6) 農家数の将来予測

千歳市の農業の将来計画、振興計画を策定するうえで、担い手である農家の今後の戸数推移について予測を立てる必要があることから、農家戸数減少傾向のトレンドによる予測、農家アンケート調査結果に基づく予測を試みた。

農家戸数減少傾向のトレンドによる予測では、2005年（平成17年）306戸、2010年（平成22年）261戸と予測された。

一方、1999年（平成11年）12月に実施した農家アンケートにおける経営主年齢データおよび後継者有無データを基に今後の農家行動を予測してみたところでは、2005年338戸、2010年320戸と予測された。

以上の結果、農家戸数の減少傾向が現状のまま推移していくとすれば、トレンドによる予測にあるように2010年には300戸を割り込むことも考えられるが、「後継者のいない農業者が高齢により離農する場合」はいたしかたないとしても、有効な施策を展開することにより、これ以外の離農の発生をできる限り止めるものとし、農業振興計画策定にあたっては、農家戸数は、2005年338戸、2010年320戸程度との予測を千歳市に提言した。

① 農家戸数減少のトレンドによる予測の手順

1985年（昭和60年）～2000年（平成12年）の直近15年の、農家戸数減少の傾向に指數曲線を当てはめ、計算の結果得られた推計式は、次の通りである。

$$\text{指數曲線の式} ; y = 357.27 e^{-0.0313 x}$$

yは農家戸数、xは2001年を1とした年次

eは自然対数の底；2.71828…

これによる推計を行った結果は、2005年（平成17年）306戸、2010年（平成22年）261戸と計算された。これらは、2000年の338戸を100とすると、2005年は90.5%、2010年は77.2%である。

表I-1-12
千歳市の農家戸数将来予測

年次	換算年次	農家戸数 (総農家数)
1985	-15	552
1986	-14	548
1987	-13	536
1988	-12	512
1989	-11	508
1990	-10	499
1991	-9	489
1992	-8	472
1993	-7	441
1994	-6	433
1995	-5	415
1996	-4	409
1997	-3	396
1998	-2	381
1999	-1	374
2000	0	338
2001	1	(346)
2002	2	(336)
2003	3	(325)
2004	4	(315)
2005	5	(306)
2006	6	(296)
2007	7	(287)
2008	8	(278)
2009	9	(270)
2010	10	(261)

注) 農家戸数2001年以降は推計予測。

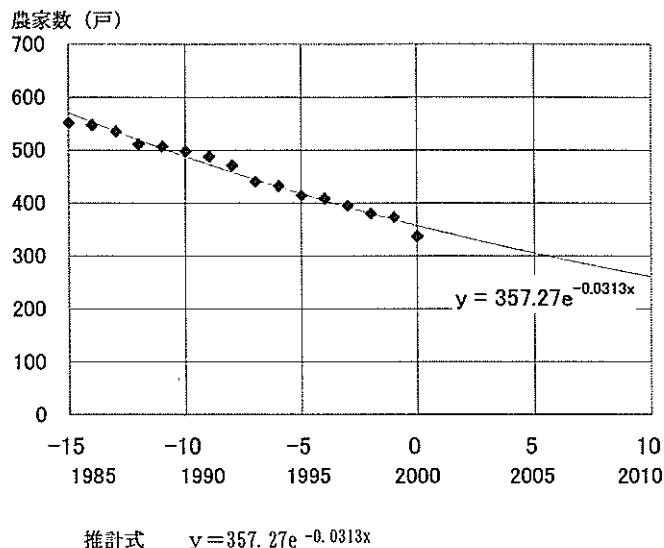


図 I-1-1 千歳市の農家戸数の推移およびトレンドによる予測

② 農家アンケート調査結果（経営主年齢）に基づく予測

1999年（平成11年）12月に実施した農家アンケートでは、「経営主年齢70才以上で後継者なし」が25戸、「経営主年齢65～69才で後継者なし」が21戸、「経営主年齢60～64才で後継者なし」が16戸であった。

これから、2005年には「経営主年齢70才以上で後継者なし」25戸全戸と「同65～69才で後継者なし」21戸のうち半数が離農するものとした場合、2005年の農家戸数は338戸と見込まれる。

同様に、2010年には「経営主年齢70才以上で後継者なし」25戸全戸と「同65～69才で後継者なし」21戸全戸、および「同60～64才で後継者なし」16戸の半数が離農するものとした場合、2010年の農家戸数は320戸と見込まれる。

7) 農地の状況

経営耕地面積の推移について見ると、1970年（昭和45年）を100とした場合、北海道では1990年（平成2年）の115.9をピークに、2000年（平成12年）には111.9になっている。千歳市では1995年（平成7年）の129.7をピークに2000年には119.6となっている（表I-1-13）。

千歳市の経営耕地面積規模別農家数を見ると、1970年時点では5～10ha層が最も多く、全体の40.8%を占めていたが、2000年には16.3%まで減少している。その一方で、農家数が減少傾向にある中、30ha以上層は1980年（昭和55年）には2.0%であったものが、1990年（平成2年）以降、急速に増加し、2000年には全体の18.6%を占めている（表I-1-14）。

表 I-1-13 千歳市の経営耕地面積の推移

(単位: ha, %)

地区	1970 (昭和45)	1975 (昭和50)	1980 (昭和55)	1985 (昭和60)	1990 (平成2)	1995 (平成7)	2000 (平成12)
北海道 (指数)	890,422 (100.0)	908,138 (102.0)	1,019,644 (114.5)	1,014,065 (113.9)	1,031,573 (115.9)	1,022,283 (114.8)	996,637 (111.9)
千歳市 (指数)	4,794 (100.0)	4,856 (101.3)	5,604 (116.9)	5,856 (122.2)	6,117 (127.6)	6,219 (129.7)	5,736 (119.6)

資料: 農(林)業センサス。

表 I-1-14 千歳市における経営耕地面積規模別農家数の推移

(単位: 戸)

規 模	1970 (昭和45)		1975 (昭和50)		1980 (昭和55)		1985 (昭和60)		1990 (平成2)		1995 (平成7)		2000 (平成12)	
	農家数	割合(%)	農家数	割合(%)	農家数	割合(%)	農家数	割合(%)	農家数	割合(%)	農家数	割合(%)	農家数	割合(%)
例外規定	8	1.1	12	1.9	11	1.9	10	1.8	10	2.0	10	2.4	14	4.1
1ha未満	86	11.6	45	7.3	40	6.8	50	9.1	41	8.2	42	10.1	27	8.0
1~3ha未満	84	11.3	77	12.5	69	11.7	65	11.8	48	9.6	35	8.4	26	7.7
3~5ha未満	119	16.1	69	11.2	68	11.6	51	9.2	41	8.2	22	5.3	25	7.4
5~10ha未満	302	40.8	233	37.8	170	28.9	131	23.7	73	14.6	55	13.3	55	16.3
10~20ha未満	131	17.7	153	24.8	181	30.8	170	30.8	141	28.3	105	25.3	57	16.9
20~30ha未満	11	1.5	27	4.4	37	6.3	54	9.8	72	14.4	69	16.6	58	17.2
30ha以上					12	2.0	21	3.8	38	7.6	54	13.0	63	18.6
(小計)	741	0.0	616	100.0	588	100.0	552	100.0	464	93.0	392	94.5	325	96.2
(自給的農家)		—		—		—		—	35	7.0	23	5.5	13	3.8
合計(総農家数)	741	100.0	616	100.0	588	100.0	552	100.0	499	100.0	415	100.0	338	100.0

資料: 農(林)業センサス。1970・75年の「20~30ha未満」は「20ha以上」である。1985年までは「自給的農家」という調査区分がない。

注) 1970年の「例外規定」は経営耕地面積が10a未満で調査日前1年間の農産物販売金額が55万円以上あった農家。

1975年の「例外規定」は経営耕地面積が10a未満で調査日前1年間の農産物販売金額が7万円以上あった農家。

1980・85年の「例外規定」は経営耕地面積が10a未満で調査日前1年間の農産物販売金額が10万円以上あった農家。

1990・95・2000年の「例外規定」は経営耕地面積が30a未満で調査日前1年間の農産物販売金額が50万円以上あった農家。

8) 農畜産物生産の状況

農業センサスによれば、2000年(平成12年)の作物別面積は、主なものは、豆類915ha、麦類886ha、工芸農作物728ha、野菜類474ha、水稻281ha、いも類162haである。また、1970年から2000年の30年間で、水稻面積は1,102haから281haまで大きく減少し、麦類・豆類・工芸農作物・野菜類が大きく増加している。直近の10年では、水稻・麦類・豆類・工芸農作物が減少、いも類・野菜類が増加している(表I-1-15)。このほか、農林水産統計によれば、2000年は、飼料用作物が2,375ha(青刈りとうもろこし425ha、牧草1,950ha)があり、また、野菜類で作付面積の大きい品目は、スイートコーン202ha、かぼちゃ84ha、だいこん30ha、キャベツ35ha、はくさい26haである。

乳用牛飼養農家数は1970年以降減少しており、2000年には70戸である。乳用牛頭数は1970年以降増加傾向にあり、1985年にピークとなり、その後2000年には5,605頭となっている。

肉用牛は1975年に16戸の農家で飼養していたが、2000年は4戸が590頭を飼養している。

豚の飼養農家数は1970年以降、減少し続け、2000年には14戸となっている。飼養頭数も1980年にピークの14,166頭になるが、その後減少し続け、2000年には6,280頭まで減少している。

農家養鶏での採卵鶏は、1970年に144戸で12万8千羽が飼養されていたが、その後、大規模な事業体養鶏の進出により急激に減少し、2000年には2戸となった（表I-1-16）。農林水産統計年報によれば、千歳市の採卵鶏飼養羽数は1975年400千羽、1985年837千羽、1990年890千羽、1995年1,307千羽、2000年1,963千羽となっており、農家養鶏の減少の一方で、大規模事業体による養鶏の拡大が推定される。

主要農産物の生産量は、牧草65,900トン、てんさい29,400トン、デントコーン23,500トンの順となっている。粗生産額では野菜類が10億円、てんさい4億4000万円、水稻が4億円となっている（表I-1-17）。

表I-1-15 千歳市の作物種類別収穫面積の推移

(単位: ha)

作物	項目	1970 (昭和45)	1975 (昭和50)	1980 (昭和55)	1985 (昭和60)	1990 (平成2)	1995 (平成7)	2000 (平成12)
水稻	収穫面積 (指数1970年=100) (指数1990年=100)	1,102 (100)	461 (42)	634 (58)	408 (37)	384 (35)	395 (36)	281 (25)
麦類	収穫面積 (指数1970年=100) (指数1990年=100)	36 (100)	33 (92)	1,047 (2908)	1,160 (3222)	1,425 (3958)	1,189 (3303)	886 (2461)
雑穀	収穫面積 (指数1970年=100) (指数1990年=100)	289 (100)	170 (59)	102 (35)	27 (9)	15 (5)	10 (3)	24 (8)
いも類	収穫面積 (指数1970年=100) (指数1990年=100)	74 (100)	68 (92)	70 (95)	87 (118)	112 (151)	194 (262)	162 (219)
豆類	収穫面積 (指数1970年=100) (指数1990年=100)	324 (100)	501 (155)	489 (151)	981 (303)	1,049 (324)	864 (267)	915 (282)
工芸農作物	収穫面積 (指数1970年=100) (指数1990年=100)	283 (100)	230 (81)	549 (194)	791 (280)	804 (284)	743 (263)	728 (257)
野菜類	収穫面積 (指数1970年=100) (指数1990年=100)	158 (100)	260 (165)	154 (97)	288 (182)	358 (227)	500 (316)	474 (300)
飼料用作物	収穫面積 (指数1970年=100) (指数1990年=100)	1,991 (100)	2,568 (129)	2,135 (107)	1,963 (99)	1,787 (90)	1,945 (98)	(注)
その他	収穫面積 (指数1970年=100) (指数1990年=100)	4 (100)	42 (1050)	22 (550)	29 (725)	118 (2950)	333 (8325)	376 (9400)
面積合計	収穫面積 (指数1970年=100) (指数1990年=100)	4,261 (100)	4,335 (102)	5,203 (122)	5,734 (135)	6,051 (142)	6,173 (145)	3,847 (90)
						(100)	(102)	(64)

表 I-1-16 千歳市の家畜種類別飼養農家数と頭羽数の推移

(単位:頭、羽、%)

項目		1970 (昭和45)	1975 (昭和50)	1980 (昭和55)	1985 (昭和60)	1990 (平成2)	1995 (平成7)	2000 (平成12)
乳用牛	農家数 (指数)	252 (100.0)	171 (67.9)	135 (53.6)	118 (46.8)	105 (41.7)	87 (34.5)	70 (27.8)
	頭数 (指数)	3,428 (100.0)	4,239 (123.7)	5,132 (149.7)	6,035 (176.1)	5,852 (170.7)	5,970 (174.2)	5,605 (163.5)
肉用牛	農家数 (指数)	4 (100.0)	16 (400.0)	7 (175.0)	4 (100.0)	7 (175.0)	10 (250.0)	4 (100.0)
	頭数 (指数)	51 (100.0)	248 (486.3)	172 (337.3)	89 (174.5)	109 (213.7)	553 (1084.3)	590 (1156.9)
豚	農家数 (指数)	122 (100.0)	113 (92.6)	94 (77.0)	66 (54.1)	32 (26.2)	19 (15.6)	14 (11.5)
	頭数 (指数)	3,815 (100.0)	10,234 (268.3)	14,166 (371.3)	12,377 (324.4)	10,529 (276.0)	5,333 (139.8)	6,280 (164.6)
採卵鶏	農家数 (指数)	144 (100.0)	31 (21.5)	8 (5.6)	4 (2.8)	3 (2.1)	3 (2.1)	2 (1.4)
	羽数 (指数)	128,180 (100.0)	43,320 (33.8)	15,781 (12.3)	2,180 (1.7)	600 (0.5)	1,100 (0.9)	x -

資料：農(林)業センサス。

注) 2000年は販売目的で飼養している家畜種類別農家数と頭羽数。

「x」は、該当農家数が少ないため、個人情報の保護のため公開されていないもの。

注) なお農林水産統計によれば、採卵鶏頭羽数は1975(400千羽)、1985(837千羽)、

1990(890千羽)、1995(1,307千羽)、2000(1,963千羽)となっており、

農家養鶏の減少の一方で、大規模事業体による養鶏が拡大したものと推定される。

表 I-1-17 千歳市の主要農畜産物生産量と粗生産額

(1) 農産物

項目	水稻	小麦	えん麦	大豆	小豆	菜豆	馬鈴薯	てんさい
生産量(トン)	1,330	2,300	—	918	1,170	216	5,690	29,400
粗生産額(百万円)	394	(麦類) 332		(豆類) 627		361	441	

項目	果菜類	葉茎菜類	根菜類	スイートコーン	アスパラガス	牧草	デントコーン	その他	合計
生産量(トン)	2,201	2,511	1,990	2,434	9	65,900	23,500	—	—
粗生産額(百万円)			(野菜) 1,007			—		128	3,290

(2) 畜産物

項目	牛乳	肉用牛	肉豚	鶏卵	その他	合計
生産量(トン)	27,125	21,200	—	—
粗生産額(百万円)	1,985	166	491	3,750	1,460	7,838

資料：北海道農林水産統計。2000(平成12)年の値。ただし鶏卵生産量は「要覧ちとせ」(千歳市編)による。

注) 農産物の農業粗生産額は収穫量から、再び農業に投入された種子等の中間生産物の数量を控除し、

最終生産数量での算出のため生産量=粗生産額とはならない。

2. 千歳市農業の地域別農業構造

1) 千歳市の土地利用の概要

千歳市における土地利用の構成は、山林が 53.1%、湖沼が 16.6%、田畠・牧場が 13.4%である。国公有地が全体の 75%を占めているが、その多くは山林・湖沼である(表 I - 2 - 1)。この土地利用の構成を利用実態からみると次の 4 つに区分できる。一つは、市街地の西側に位置する支笏湖および湖を囲む国有山林であり、市街地と支笏湖を結ぶ道路沿いは千歳川と原生林がつながっている。二つは、市街地に隣接して新千歳空港と自衛隊基地・演習場が立地している。そして、商業地・工業団地・住宅地を形成する市街化区域と農用地地域の 4 つである(図 I - 2 - 1)。

表 I - 2 - 1 千歳市の土地利用面積

(単位: ha, %)

項目区分	総面積	宅 地	田・畠	牧 場	山 林	原 野	湖 沼	雑種地	そ の 他
総 面 積 (比 率)	59,495 (100.0)	1,640 (2.8)	7,375 (12.4)	591 (1.0)	31,571 (53.1)	3,861 (6.5)	9,893 (16.6)	3,047 (5.1)	1,582 (2.6)
国公有地	44,790	160	102	337	27,387	3,787	9,881	1,554	1,582
民 有 地	14,705	1,480	7,208	254	4,184	74	12	1,493	

注) 資料は千歳市役所調査(2000(平成12)年1月1日)。

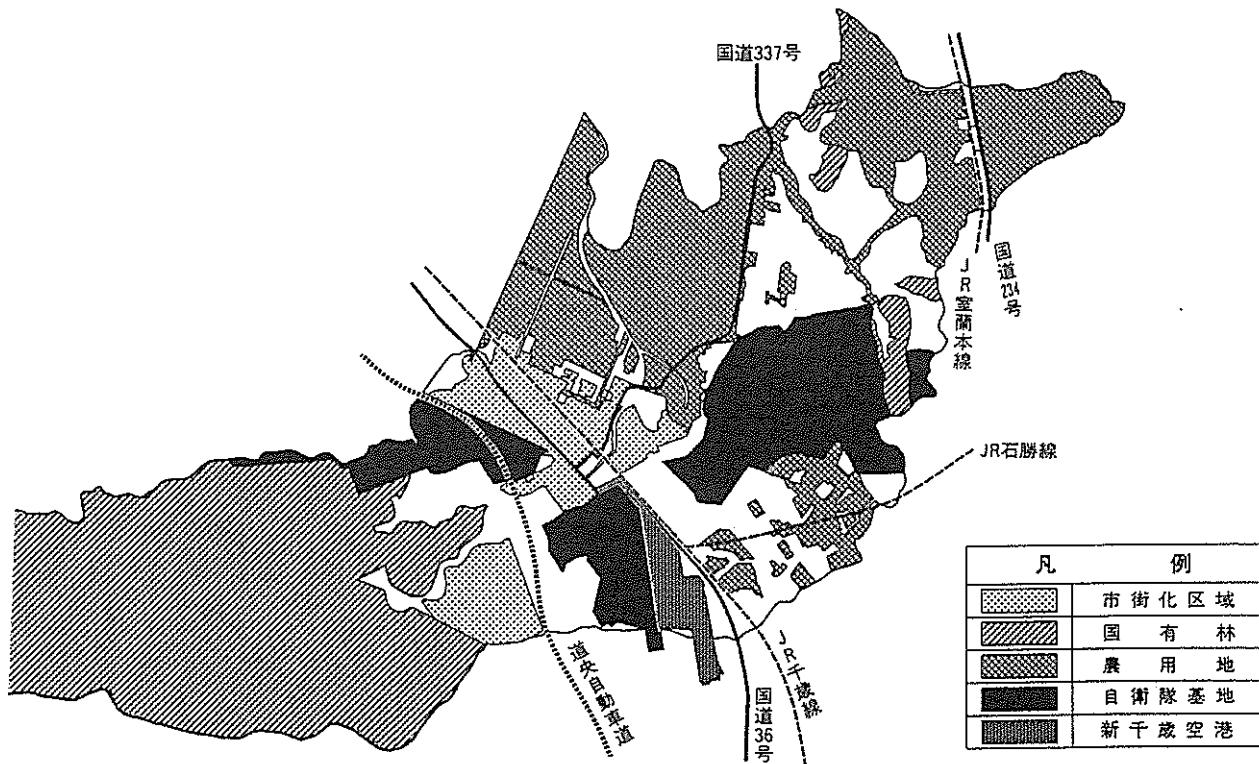


図 I - 2 - 1 千歳市における土地利用の形態

交通条件では、新千歳空港は国内の基幹空港・国際空港として整備され、北海道の玄関口の機能を高めている。JR では、函館～札幌(函館本線・室蘭本線・千歳線)と札幌～釧路(石勝線)の結節地に位置しており、道路網では、2 本の高速道路、6 本の国道が市内外を結び、札幌市と苫小牧市に隣接する交通要衝の立地であり、この機能の活用が農業生産活動においても期待される。

千歳市では土地面積の 46%が都市計画区域に設定されており、このうち 4%が市街化区域、42%が市街化調整区域になっている。この都市計画区域の設定が農村部における都市住民との交流のための施設等の設置を制約することもある。

2) 農業集落の概要と地域農業の動向

千歳市の農家戸数は減少の推移とともに、その減少率が高まる傾向を示している。農家戸数の 5 年毎の減少率(年率)は 1985 年までは約 1%と比較的緩やかな傾向であったが、1990 年以降の減少率は年率で約 4% (5 年間の減少率が 15%以上)と高まっている。農家戸数は、この 25 年で 45%減少、最近 10 年間では 32%減少と、地域農業の担い手確保が大きな課題として顕在化する状況にある。

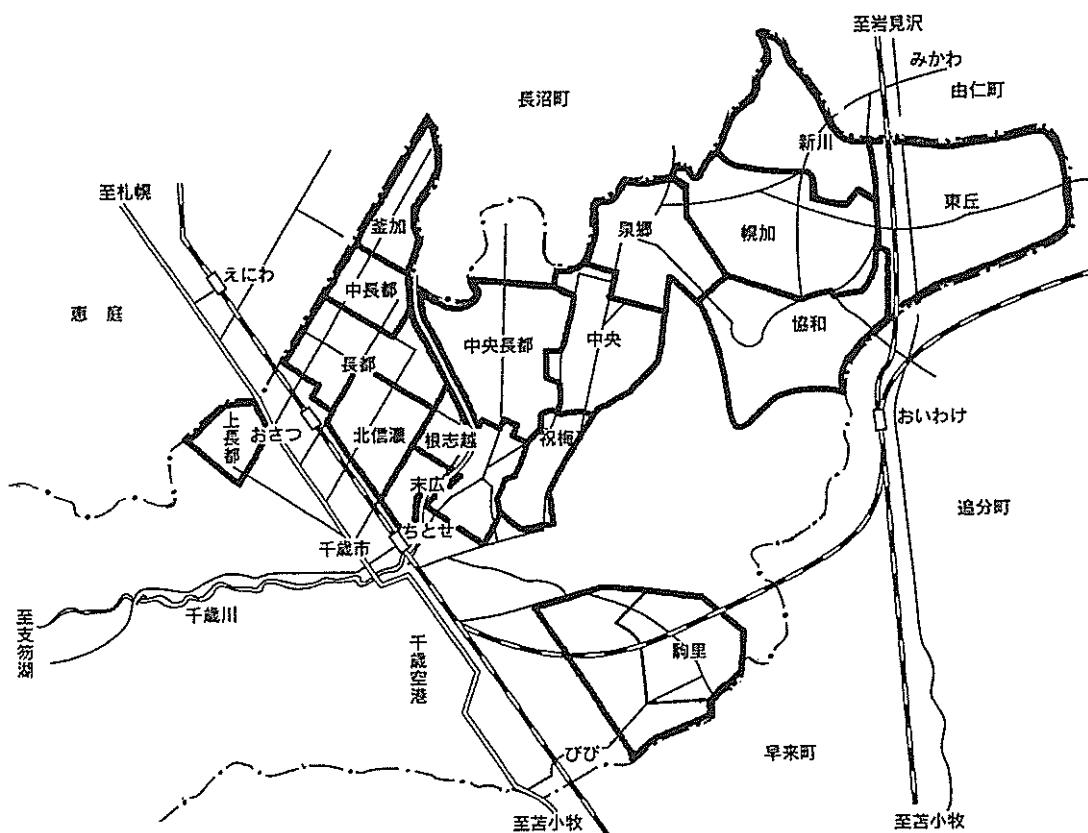


図 I-2-2 千歳市における農業集落図

千歳市の農業集落では市街地に隣接する都市型地区と農村部の特徴を持つ地区がある。市街地に隣接する北信濃、上長都、末広、根志越、祝梅では、地区農家の耕地面積が縮小傾向であり、また、主業農家の割合が低く農業地区としての機能が低下している。

他方、農村部では千歳川の左岸に長都、釜加、右岸には中央長都、中央、泉郷の地区、東部の沢地・丘陵地には新川、幌加、東丘、協和の東千歳地区、また、空港、自衛隊基地を挟んで駒里地区が位置している(図I-2-2)。農村部では、各地区ともに主業農家の割合が80%以上であり、農業生産の担い手を確認できる。また、農村部では立地条件に規定され、地区間で耕地面積の拡大動向や営農形態の展開には違いがみられる。

表I-2-2 地区別の農業動向

単位：戸数、%、ha)

項目区分		北信濃 上長都	長都 釜加	根志越 祝梅 末広	中央長都 中央 泉郷	東千歳	駒里	千歳市
総農家戸数	1975年	68	117	89	109	168	42	616
	1985年	69	113	74	105	152	39	552
	1995年	55	90	53	80	110	27	415
総農家戸数 の増減		1985/1975年	101.5	96.6	83.1	96.3	90.5	89.6
		1995/1985年	79.7	79.6	71.6	76.2	72.4	75.2
主業農家数 および割合	1995年	24	75	15	65	91	22	292
	主業/総農家 (%)	43.6	83.3	28.3	81.3	82.7	81.5	70.4
経営耕地 面積	1975年	463	1,145	338	975	1,324	590	4,856
	1985年	458	1,274	267	1,309	1,921	716	5,856
	1995年	404	1,125	153	1,539	2,527	474	6,219
1戸当たり 耕地面積	1975年	6.8	9.8	3.8	8.9	7.9	14.0	7.9
	1985年	6.6	11.3	3.6	12.5	12.6	18.4	10.6
	1995年	7.3	12.5	2.9	19.2	23.0	17.6	15.0
酪農農家数 および割合	1995年	14	20	—	17	20	16	87
	酪農/総農家 (%)	25.5	22.2	—	21.2	18.2	59.3	21.0

注1) 資料は農業センサスの集落集計カード。

2) 主業農家は農業所得が主(農家所得の50%以上)で60日以上従事する65才未満の農業従事者がいる農家。酪農戸数は乳牛飼養戸数と同じ。

3) 千歳市の農家戸数と農家戸数の減少率(参考)

	1975年	1980年	1985年	1990年	1995年	2000年
農家戸数 減少率(年率)	616	588	552	499	415	338

そこで、以下では地区別に地域的な特質について、統計調査の概要(表I-2-2)、農家意向調査、および代表的な農家事例調査を参考に比較検討し各地域の農業を概説する。

(1) 根志越、祝梅、末広地区

千歳川を水系とした水田地帯であったが、市街地と新千歳空港および自衛隊基地を結ぶ地域に立地していることから、地区内の道路網の整備や市街化が進み、千歳市の農業地区では農家戸数の減

少率が最も大きく、1戸当たり経営耕地面積が最も小さくかつ縮小傾向となっている。主業農家割合が30%と低く、農業地区としての機能が大きく低下している。また、地区内には市民農園が設置されており、地熱利用施設の活用を含めて都市住民との交流への取り組みが進みつつある。

(2) 北信濃、上長都地区

この地区は土地条件として火山灰が粗く肥沃に欠け、耕種作に恵まれていないこともあり入植が遅く、地区内には戦後入植である千歳市開拓農協の農家が含まれている。地区内をJRと国道36号線、さらに高速道路が通っており、千歳の市街地に隣接して工業団地、住宅地の形成が進んでいる。農業では主業農家の割合が50%以下であり、地区の耕地面積が減少しており、1戸当たり経営耕地面積は平均7haでこの20年間で殆ど変化せず、農業地区としての機能は低下している。

(3) 長都、釜加地区

市街地につながる比較的平坦な農村部として、水稻・畑作・野菜・酪農を含む多様な営農を形成している。千歳川左岸に位置し土地条件が火山灰地であり、農業基盤整備・土地改良事業では排水対策を主体に道営・国営事業が取り組まれている。農家戸数の減少傾向が低く、主業農家の割合は80%以上であるが、1戸当たり経営耕地面積は僅かな増加にとどまっており、野菜の導入など集約化の経営展開がみられる。

また、この地区には、大規模温室を設置したトマトの通年栽培・販売する農業生産法人「おさつフロンティアファーム」が存立している。この企業的施設園芸の農業生産法人の進出に伴い、農地流動・農地価格や農業労働力需給、施設園芸への取り組みなど地域農業のあり方に少なからぬ影響を及ぼしている。このような外部からの大規模農業生産法人の参入には、「キューサイファーム千歳」のケール栽培の推進(泉郷地区)もあり、地域農業に与える影響を考慮しながら、地域活性化に結びつける方策を示す必要がある。

(4) 中央長都、中央、泉郷地区

千歳川右岸の長都沼・馬追沼(現在は干拓し農地に転換)に隣接した低湿地帯に位置しており、沢水を利用した水田・稲作では水害との闘いであったと言われている。千歳から由仁への道路整備とともに耕地を拡大し、水田と畑地との複合経営を進めてきた。主業農家が80%を占め、1戸当たり経営耕地面積はこの20年間でほぼ2倍となる20ha規模に到達し、農業地区を形成している。

この地域では、農村の景観作りに取り組みフラワーロードの形成とともに、国道沿いではイチゴ栽培を導入したもぎ取り農園や野菜の直売所を設ける生産者が増加している。また、アイスクリークの販売に取り組むなど、都市住民との交流・ふれあいを目指した農家で構成する、「キウスの郷ふれあいファーム」の組織活動が進んでいる。

(5) 東千歳(新川、幌加、東丘、協和)地区

沢地帯の水田と丘陵地帯の畑作・酪農を中心とした農村地区を形成している。この地区の農家は「東千歳農業協同組合」を組織していたが、1991（平成3）年に千歳市農業協同組合として千歳市内の2農協が合併した。

東千歳農協の当時、資材や物資の購買事業は由仁町三川に設置するなど、地区内には市街地の形成がなく純農村の農業地区であり、千歳市では最も経営耕地規模拡大が進んでいる。今後、畑作経営、酪農経営の自立した専業農家としての確立とともに、丘陵地に立地していることから、小麦、豆類、ばれいしょ、てんさい、とうもろこし、牧草などの作物を配置したパッチワーク状の畑による絵画的風景と牛舎・サイロのある牧歌的風景を組み合わせた農村景観の有効活用が課題となっている。

(6) 駒里地区

火山灰が厚く堆積した土地条件が制約となり、地域の営農形態では酪農、養豚、養鶏、馬産など畜産経営が主体である。地区内には戦後入植の千歳開拓農協の農家が含まれている。

この地区は千歳川放水路計画の予定地域であったことから、農業地域としての基盤整備が進まず、また、農業経営の発展方向を見いだせない農家が含まれている。放水路計画の中止に伴い新たな地域対策、農業振興方策が求められており、地域農家の安定した営農形態や集落機能を維持する諸対策を早急に確立する必要がある。

3) 農家意向調査からみた地区別の農業経営の特徴

－ 経営の担い手の形成と後継者の確保 －

千歳市の農家意向調査および農家事例調査結果を踏まえて経営の担い手の形成と後継者の確保を地区間の比較により概説する。

千歳市農業の担い手として経営主の年齢では、59才未満が50%以上であるが、60才以上が45%、このうち70才以上が16%を占めており高齢農家の存在も確認できる。地区別には、市街地に隣接する地域で高齢農家が顕著であり、根志越・祝梅、北信濃・上長都の地区では、経営主60才以上が50%を超えている。他方、農村部の中央・泉郷および東千歳地区では、経営主59才未満が60%を超え、分厚い担い手層の存在を確認できる(表I-2-3)。また、長都・釜加の地区はこの中間的な特徴を示す。

他方、後継者の有無においても地区間で違いがあり、市街地隣接地域では「後継者がいない」が50%を上回り、高齢化の進展とともに後継者不在により担い手の形成が脆弱化していることを示している。他方、農村部(中央・泉郷および東千歳地区)では後継者不在が30%あるが、同時に後継者の農業従事も30%あり(表I-2-3)、新たな担い手の確保に不安を残しつつも経営継承の存在を確認できる。

次に、担い手の形成と後継者の課題を農家事例調査で補足する(表I-2-5)。農村部の東千歳地区(新川・幌加・東丘・協和)では、後継者就農の事例を確認できるが、長都地区では交通立地に恵まれ同居しながらも他産業への通勤就業に事例がみられる。これらの世代が経営継承の担い手となるかはもとより、農村地域の構成員としてとどまるかは地域活性化への大きな課題となる。

このように、千歳市の農村部では、後継者の就業形態の条件が異なっており、他産業への通勤が可能な地区とそれが困難な地区が存立するもとでは、担い手対策や定住条件の改善にはそれぞれの地域に即した対応が必要なことを示唆する。

表I-2-3 地区別の農業動向

(単位:戸、%)

項目区分		北信濃 上長都	長都 釜加	根志越 祝梅	中央 泉郷	東千歳	駒里	市街地	千歳市 全体
経営主 年齢別 戸数	39才未満		9 (10)	1 (3)	1 (3)	8 (11)	3 (14)		23 (8)
	40~59才	9 (47)	40 (45)	11 (33)	25 (66)	39 (54)	8 (36)	5 (45)	136 (48)
	60~69才	6 (32)	28 (31)	11 (33)	11 (31)	15 (21)	8 (36)	2 (18)	82 (29)
	70才以上	4 (21)	12 (13)	10 (30)		10 (14)	3 (14)	4 (36)	45 (16)
	回答戸数	19	89	33	35	72	22	11	286
後継者 の有無 別戸数	就農	3 (17)	12 (13)	8 (25)	10 (29)	21 (29)	4 (20)	1 (9)	59 (21)
	後継者予定有り	2 (11)	9 (10)	3 (9)	2 (6)	8 (11)	1 (5)		26 (9)
	いない	10 (56)	39 (44)	17 (53)	13 (37)	23 (32)	9 (45)	7 (64)	120 (43)
	未定	3 (17)	27 (33)	4 (13)	10 (29)	20 (28)	6 (30)	3 (27)	75 (27)
	回答戸数	18	89	32	35	72	20	11	280

注1) 農家意向調査結果の地域別集計。括弧内は回答戸数に対する比率(%)。

2) 地区を特定できない回答があり、地区別の戸数合計と千歳市全体の戸数とは一致しない。

3) 経営主年齢別と後継者の有無別の戸数(参考)。括弧内は合計に対する比率(%)。

	39才未満	40~60才	60~69才	70才以上	千歳市全体
後継者就農	2 (9)	24 (18)	24 (30)	9 (22)	59 (21)
後継者予定者有り		14 (10)	6 (8)	5 (12)	26 (9)
後継者なし	11 (50)	45 (34)	37 (46)	25 (61)	120 (43)
後継者未定	9 (41)	51 (38)	13 (16)	2 (5)	75 (27)
合計	22	134	80	41	280

注) 年齢を特定できない回答があり、年齢別の戸数合計と千歳市全体の戸数とは合わない。

4) 地区別の営農形態の特徴

(1) 地区別の営農形態の概要

市街地に隣接する根志越・祝梅、北信濃・上長都の地区では、経営耕地面積 5ha 未満の小規模農家が約半数を占め、営農形態は畑作、野菜作が主体であるが、農産物の販売なしも 3 割に達するなど農業生産への依存は低下している(表I-2-4)。

農村部では、長都・釜加では経営耕地面積 5ha ~ 20ha がモード階層であり、営農形態は稻作、畑作、野菜作、酪農と多様な展開がみられる。また、中央、泉郷では、耕地面積 30ha 以上の大規模経営が約半数を占め、畑作主体に稻作、野菜作、酪農形態がみられる。東千歳では、30ha 以上

の経営が 35%に達し、畑作を主体に、稻作、酪農形態であり、野菜作は僅かである。また、駒里では、耕地面積 20ha 以上の経営が約半数を占め、酪農、畜産主体の営農形態である(表 I - 2 - 4)。

(2) 地区別の営農形態の特徴

次に、農家事例調査結果を基に営農形態の特徴を地区別に概括する。調査農家は経営主が農業に専従する担い手を主体に選定している。このため、千歳市農業のなかでも農業経営への取り組み姿勢や経営規模などが比較的上位の專業農家が対象になっている。

①稻作経営

水田は千歳川流域や沢地帯にあり、丘陵地域の東千歳・東丘や駒里を除く集落の農家では水田の所有が多くみられる。しかし、水稻を栽培している経営は限定され、長都・泉郷地区の水田単一の農家 (No1、No2、No10) と、東千歳地区の水田・畑地を利用する複合経営農家 (No17、No20) の特徴を示す。水稻作付農家ではいずれの経営形態においても転作は僅かであり、殆ど水田に水稻が作付けされている。他方、水田が耕地の一部で、畑地利用が主体の多くの農家では、水稻の作付がない全面転作の水田利用の構成である(表 I - 2 - 5)。

②畑作経営

畑作経営の集落別の特徴では、長都地区は 20ha 規模の畑作・野菜の経営展開がみられる。長都地区の耕地は排水対策の土地改良が必要であり、これが畑作の作付選択を制約している。畑作物では、てんさい、小麦、豆類(小豆・大豆)と加工用コーンの作付を構成し、湿害を受け易いばれいしょは作付されていない。この畑作物にキャベツ、白菜、生食コーンを組み合わせた畑・野菜の複合経営が主要な形態である (No3、No4)。長都地区は、後継者・子供の農外企業への通勤就業がみられるように交通条件が整備されており、このことが、逆に野菜導入に当たっての雇用労働力の確保を可能にしている。

中央・泉郷の畑作経営では、国道沿いに野菜の直売所を設置するなどの取り組みが進む一方で、耕地 40ha 以上の大規模畑作経営がみられる (No9、No11、No12)。このうち、No11、No12 の農家は、所有地とほぼ同じ耕地面積の借地がある(表 I - 2 - 5)。これは隣接する市街地地区(根志越・祝梅)で担い手が弱体化した農家からの農地の借地利用で、農地からの転用など不安定な借地である。畑作物の作付は、てんさい、小麦、豆類(小豆・大豆)と加工用コーンに一部農家でばれいしょを作付した構成である。野菜はキャベツ、生食コーン、かぼちゃなどであり、雇用労働力を利用した農作業管理を行っている。

また、東千歳地区は純農村部であり、自家労働力を基礎とした畑作専作で 30ha 規模で畑作専作の経営が主体である。作付はてんさい、小麦、豆類(小豆・大豆)と加工用コーン、ばれいしょ(種子芋生産を含む)の構成であり、後継者の就農を考慮した収益性の高い経営の確立は新たな担い手の活力を生み出すことからも必要である。

③酪農経営

酪農経営は、長都、中央・泉郷、東千歳、駒里の市街地区を除く各地区に存立している（表I-2-4、表I-2-5）。経営形態では、酪農単一形態（No6、No14）と酪農と畑作との複合経営（No13、No22～No25）がみられる。千歳市の酪農は、乳牛頭数に対して飼料作面積が少なく、集約的な土地利用や粗飼料の購入依存（ビール粕等食品工場の副産物の利用が可能）が高い状況を示している。

他方、酪農経営の大きな課題である糞尿処理・利用では、環境負荷の制約から糞尿処理の形態や新たな施設投資の負担の克服は解決を要する。しかし、糞尿の利用では、周辺の畑作・野菜農家との麦稈と堆肥の副産物交換の条件は整っており、この仕組みを生かした資源の活用が可能である。

表I-2-4 集落別農家の経営耕地面積と営農形態

（単位：戸、%）

項目区分		北信濃 上長都	長 釜	都 加	根志越 祝 梅	中 央 泉 郷	東千歳	駒 里	市街地	千歳市 全 体
経営耕地 面積規模 別戸数	5ha未満	9 (50)	17 (18)	14 (45)	8 (23)	18 (25)	5 (25)	7 (78)	80 (28)	
	5～10ha	2 (11)	26 (28)	4 (13)		9 (13)	2 (10)		44 (16)	
	10～20ha	4 (21)	20 (22)	5 (16)	6 (17)	10 (14)	2 (10)	1 (11)	48 (17)	
	20～30ha	2 (11)	15 (16)	5 (16)	5 (14)	8 (11)	7 (35)	1 (11)	44 (16)	
	30ha以上	1 (6)	14 (15)	3 (9)	16 (46)	26 (37)	4 (20)		65 (23)	
	回答戸数	18	92		31	35	71	20	9	281
営農形態 別戸数	販売なし	7 (37)	7 (8)	9 (28)	3 (9)	5 (7)	1 (5)	3 (27)	35 (12)	
	稻作		18 (20)		3 (9)	6 (8)			27 (10)	
	畑作	5 (26)	16 (18)	13 (41)	19 (54)	44 (61)	4 (18)	2 (18)	104 (37)	
	野菜・花き	4 (21)	20 (22)	2 (6)	4 (11)	2 (3)	1 (5)	2 (18)	35 (12)	
	酪農	1 (5)	22 (24)	1 (3)	5 (14)	12 (17)	9 (41)		53 (19)	
	畜産		3 (3)	2 (6)		1 (1)	6 (27)		12 (4)	
	その他	2 (11)	3 (3)	5 (16)	1 (3)	2 (3)	1 (5)	3 (37)	18 (6)	
	(野菜作付け ある農家)	8 (42)	50 (56)	16 (50)	17 (49)	37 (51)	5 (51)	6 (55)	140 (49)	
回答戸数		19	89		32	35	72	22	11	284

注1) 農家意向調査結果の地域別集計。括弧内は回答戸数に対する比率（%）。

2) 地区を特定できない回答があり、地区別の戸数合計と千歳市全体の戸数とは一致しない。

表 I-2-5 千歳市の農家事例調査の結果(集落別)

(単位:才、人、ha、頭)

農家番号	集落名	営農形態	経営主の年齢	労働力		後継者・子供の就業	経営耕地面積	うち水田面積	うち借地面積	作付面積(1999年)				乳牛頭数	
				基幹	補助					水稻	畑作	野菜(うち施設)	飼料	経産	育成
No1	中長都	稻・野菜	58	3		通勤	8.8	(8.5)		6.9	0.7	0.7 (0.4)	0.5		
No2	"	稻作	56	2		通勤	10.5	(10.5)	1.5	7.5	1.9	0.2			
No3	"	畑・野菜	60	2		他就業	20.7	(7.0)	9.1		17.4	3.3			
No4	"	畑・野菜	50	2	1	就学	22.6	(5.5)	0.8		17.2	5.1			
No5	長都	畑作	66	2		通勤	27.3		4.0		27.0	0.4			
No6	"	酪農	47	2		就学	30.7		8.7		2.0		28.0	80	40
No7	中央長都	畑作	53	2		通勤	26.0		6.0		26.0				
No8	"	畑作	46	2	1	就学	30.4		3.4		29.1	0.8			
No9	"	畑・野菜	58	2	1	就農	55.0				42.9	11.8			
No10	泉郷	稻作	60	3	1	他就業	15.5	(15.0)		15.0					
No11	"	畑・野菜	49	2		就学	43.6	(6.8)	23.6		38.3	6.5 (1.0)			
No12	"	畑作	53	1	1	他就業	60.5	(4.5)	28.0		57.8	2.7			
No13	"	酪・畑作	44	1	2	就学	40.0		12.0		21.3	1.1	17.5	42	25
No14	中央	酪農	52	2		就学	30.0		3.0				30.0	50	25
No15	北信濃		59	2		就学	8.0					8.0 (0.5)			
No16	新川	畑作	48	3		就農	22.4		2.4		21.4	0.3			
No17	幌加	稻・畑作	47	2	2	他就農	35.9	(7.3)	8.8	7.3	26.6	2.0			
No18	東丘	畑作	58	3		就農	30.0		3.2		27.9	1.7			
No19	幌加	畑作	39	2	1	就学	30.0				30.0				
No20	協和	稻・畑作	64	2		就農	48.7	(10.8)		10.8	37.8				
No21	幌加	畑作	59	4		就農	37.5				37.3				
No22	東丘	酪・畑作	64	2	1	就農	39.0		6.0		13.0		26.0	38	30
No23	東丘	酪・畑作	56	3		就農	48.6				26.5		19.6	50	25
No24	駒里	酪・畑作	38	1	2	なし	28.7		16.5		7.9		20.8	24	19
No25	駒里	酪・畑作	66			就農	36.3		17.5		11.2		25.0	39	26

注1) 各集落の代表的農家を選定し調査対象とした(労働力は2000(平成12)年、作付面積は1999(平成11)年実績)。

2) 後継者・子供の就業欄の、「通勤」は同居通勤就業、「他就業」は別居他出で就業(結婚独立を含む)を表す。

3) 経営耕地面積の括弧内は水田面積、ただし、3ha未満の全転作の場合は記入していない。

4) 野菜欄の括弧内はハウス栽培など施設野菜面積。

5) 地区別にみた農業経営の展開方向への意向

市街地に隣接する北信濃・上長都、根志越・祝梅では、現状でも兼業形態の比率が高く、担い手の高齢化や後継者不在の状況については前述した。今後の経営展開方向の意向においても、現行営農の継続 20%に対し兼業や副業の拡大が 40%であり、農業地域としての特質や担い手形成が低下する傾向が強まっている。

他方、農村部の地域では、専業農家の比率が 60%以上であり、農業生産を基本とした営農が展開している。今後の経営展開の方向においては、現行経営の継続意向が 50%と約半数を占め、また、兼業拡大など農業の縮小の意向が 10～30%以下に対し、集約作導入や経営規模拡大の意向が 25～40%である。

このように、農村部の経営展開の方向としては、後継者の就農や農業経営の存続に明確な方向を見いだせない農家はあるが、全体としては現行経営の持続や経営拡充の意向を示しており、各農業地域に適合した収益性の高い経営のあり方や農村定住環境を整備することで、地域の農業・農村振興や活性化を高める担い手の条件は整っていると言えよう。

表 I-2-6 農業経営の形態と今後の経営計画

(単位: 戸、%)

項目区分		北信濃 上長都	長 篠 都 加	根志越 祝 梅	中 央 泉	東 千 歳	駒 里	市街地	千歳市 全 体
兼業収入 有無別 戸数	専業	6 (32)	53 (58)	8 (24)	23 (66)	51 (70)	19 (86)	1 (9)	163 (56)
	兼業収入有	9 (47)	21 (23)	13 (39)	8 (23)	9 (12)	1 (5)	6 (55)	69 (24)
	無記入	4 (21)	18 (20)	12 (36)	4 (11)	13 (18)	2 (9)	4 (36)	60 (21)
	回答戸数	19	92	33	35	73	22	11	292
今後の経 営計画別 戸数	営農の継続	4 (21)	46 (50)	7 (22)	17 (49)	33 (45)	11 (50)	1 (9)	119 (41)
	兼業拡大	2 (11)	12 (13)	7 (22)	7 (20)	9 (12)	1 (5)	1 (9)	41 (14)
	集約作導入	1 (5)	15 (16)	2 (6)	5 (14)	14 (19)	1 (5)	1 (9)	39 (13)
	規模拡大		9 (10)	4 (13)	5 (14)	15 (21)	4 (18)		38 (13)
	副業の増加	8 (42)	3 (3)	8 (25)	3 (9)	1 (1)	1 (5)	4 (36)	29 (10)
	その他	3 (16)	2 (2)		2 (6)	5 (7)	4 (18)	1 (9)	18 (6)
	無記入	4 (21)	18 (20)	11 (34)	4 (11)	11 (15)	5 (23)	4 (36)	60 (21)
回答戸数		19	92	32	35	73	22	11	292

注 1) 農家意向調査結果の地域別集計。括弧内は回答戸数に対する比率(%)。

2) 「今後の経営計画(所得確保の考え方)別戸数」は、複数回答方式のため、回答別戸数の合計と回答戸数は一致しない。

3) 地区を特定できない回答があり、地区別の戸数合計と千歳市全体の戸数とは一致しない。

第Ⅱ章 千歳市農業の経営実態と課題

1. 農家調査結果に見る農業経営の姿

1) 実態調査の概要

千歳市の農家の営農の現状と意向に関しては、前章で詳しく述べているように、市内全域・全戸を対象に実施した「アンケート調査」で総体的状況について把握し、その実態と方向性について解析を行っている。その結果の検認と補足という意味から、2000年6月に、25戸の農家の個別面接調査を本研究班スタッフにより実施した。調査対象の選定は「アンケート調査」における経営形態別戸数などを勘案し、市や農協の担当者と協議の上対象を選定。調査方法は調査員による経営主に対する面談・聞き取り方式で、1戸あたり2~3時間、所定の調査票に記入する仕組みとし、補助的なデータとして「クミカン」の帳票や「農協営農計画書」等も一部利用させてもらった。調査対象年次は2000年時点としたが、生産や経営収支の実績は1999年となっている。

「表Ⅱ-1-1」に、調査対象農家の一覧を示した。これを見ると基幹の経営形態は、畑作関連類型（経営形態）が延べで19、野菜作関連が11、稻作関連が3、酪農が7となっている。

実類型では、【畑作+野菜作】が7と首位を占め、次いで【酪農+畑作】が5で、総じて言えば、千歳農業の主要部分は畑作、野菜作、酪農が担っていることを象徴しているのである。

表Ⅱ-1-1 調査対象農家の一覧

(単位:戸、ha、頭、人)

経営形態	戸数	所在地区と戸数	平均経営耕地面積	平均成牛換算頭数	平均家族農従者数
稻作	3	長都釜加2 中央泉郷1	12.5	—	2.3
畑作	4	東千歳2 長都釜加1 根志越祝梅1	30.0	—	2.8
野菜作	1	北信濃上長都1	8.6	—	2.0
畑作+野菜作	7	長都釜加2 根志越祝梅2 中央泉郷2 東千歳1	36.6	—	2.3
畑作+稻作+野菜作	2	東千歳2	42.3	—	2.8
畑作+野菜作+養豚	1	東千歳1	27.4	—	2.4
酪農	2	長都釜加1 中央泉郷1	30.5	78.5	2.0
酪農+畑作	5	東千歳2 駒里2 中央泉郷1	39.5	52.0	2.7
計または平均	25	東千歳8 長都釜加6 中央泉郷5 根志越祝梅3 駒里2 北信濃上長都1	31.7	59.6	2.5

2) 調査結果

調査結果の総括的な結果一覧と、経営内容（生産実績や収支）や経営展開の経過（とくに農地利用や集積の過程）、経営の課題と今後の展望、周辺地域の農業情勢に対するコメント等に関して調査者がまとめたものを巻末に付したが、その内容は全章にわたって反映されている。

3) 調査農家の経営収支状況

「表II-1-2」に全戸の経営収支（クミカン準拠）を示した。なお、ここでいう「農業粗収入」には転作助成金や共済受取金等を含めている。また経営費には減価償却費は計上されていない。経営耕地面積規模は、畑作を基幹とする経営が多いことを反映して32.0haと道央部としては大きくなっている。農家所得の平均は約7,448千円であるが、最低1,440千円から最高13,013千円と分散。また家族農業従事者1人あたり農家所得は3,286千円となっている。ちなみに同年の「市町村別生産農業所得統計」（農水省統計情報事務所）に所収の千歳の数値は、1戸平均生産農業所得（助

表II-1-2 1999年度農家経済収支

(単位:千円、ha、%)

経営類型	クミカン 粗 収 入	経営耕地面積	クミカン 農家所得	経営耕地10a 当りクミカン 農家所得	農 家 所得率	家 族 農従者	家族農従者1人 当りクミカン 農家所得
【稻作】1	10,717	8.8	3,926	45	36.6	3.0	1,309
【稻作】2	12,081	13.2	4,843	37	40.1	2.0	2,422
【畑作】1	21,172	20.7	4,660	23	22.0	2.0	2,330
【畑作+野菜作】1	31,560	22.6	8,833	39	28.0	2.4	3,680
【畑作+野菜作】2	18,051	17.3	11,259	65	62.4	2.0	5,630
【酪農】1	54,491	30.7	1,467	5	2.7	2.0	734
【畑作】2	22,950	30.0	9,030	30	39.3	2.0	4,515
【畑作+野菜作】3	25,750	30.2	12,401	41	48.1	2.4	5,167
【畑作+野菜作】4	34,530	52.0	8,870	17	25.7	3.0	2,957
【稻作】3	21,007	15.5	4,839	31	23.0	2.0	2,420
【畑作+野菜作】5	35,057	43.6	5,967	14	17.0	1.8	3,315
【畑作+野菜作】6	37,530	60.5	11,184	18	29.8	2.0	5,592
【酪農+畑作】1	40,160	40.0	11,062	28	27.5	3.8	2,911
【酪農】2	36,300	30.3	5,000	17	13.8	2.0	2,500
【野菜作】1	5,754	8.6	1,287	15	22.4	2.0	644
【畑作】3	27,405	22.5	6,850	30	25.0	3.0	2,283
【畑作+稻作+野菜作】1	32,579	35.9	1,440	40	4.4	2.6	5,554
【畑作+野菜作+養豚】1	36,047	27.4	9,697	35	26.9	2.4	4,040
【畑作+野菜作】7	27,682	30.0	12,536	42	45.3	2.4	5,223
【畑作+稻作+野菜作】2	42,680	48.7	13,013	27	30.5	3.0	4,338
【畑作】4	27,254	46.8	5,449	12	20.0	4.0	1,362
【酪農+畑作】2	41,700	44.0	12,600	29	30.2	2.5	5,040
【酪農+畑作】3	66,000	48.6	12,000	25	18.2	3.0	4,000
【酪農+畑作】4	20,547	28.7	4,930	17	24.0	1.6	3,081
【酪農+畑作】5	30,720	36.3	3,057	8	10.0	2.8	1,092
総 体 平 均	30,389	31.7	7,448	28	26.9	2.5	3,286

成金等は粗収益に算入、減価償却費は費用に計上されている)は7,198千円、10a当たりで45千円、農業専従者1人あたり3,506千円となっており、今次農家経営調査結果と近似している。したがって、この結果は千歳農業の収益力水準をおおむね推測しうるもので、その内容は、「千歳市新農業振興計画」(平成13~22年度)所収の【経営指標】策定のバックデータとして利用されている。

つぎに、25戸のうち、例数が比較的まとまっている4つの営農類型(19戸分)についてその収支を「表II-1-3」で示した。農家所得は【酪農+畑作】>【畑作+野菜作】>【畑作】>【稲作】という序列となっている。所得の絶対額は低いが、面積規模がさほど大きくはない【稲作】が所得率33%と善戦している。

表II-1-3 代表4類型の農家経済収支

(単位:千円、ha、%)

経営類型	クミカン 粗収入	経営耕地 面 積	クミカン 農家所得	経営耕地10a 当たりクミカン 農家所得	農 家 所得率	家 族 農従者	家族農従者 1人当たりクミ カン農家所得
【稲作類型】3戸	14,602	12.5	4,536	38	33.2	2.3	2,050
【畑作類型】4戸	24,695	30.0	6,497	24	26.6	2.8	2,623
【畑作+野菜作類型】7戸	37,630	42.3	7,227	34	17.5	2.8	4,946
【酪農+畑作類型】5戸	39,825	39.5	8,730	21	22.0	2.7	3,225

2. 稲作経営の現状と課題

1) 千歳市農業における稲作の位置

(1) 自然条件と稲作

まず、最初に千歳市の土壤条件、気候条件などについて若干言及しておきたい。

千歳市の土壤は、未熟火山性土が母材で、それに泥炭、黒ボク、粘土、礫が混層している。土壤は硬く、その理化学性は、構造が複雑で、透排水性が悪く、しかも地下水位が高い。

養分的には、塩基類がやや不足で、ケイ酸も不足している。

気候条件は、偏東風地帯に属し、春から夏にかけて、気温が上がらず、初期生育期、出穂期、登熟期に影響が出る場合が多くなっている。千歳市は、行政的には石狩支庁管内に位置し、恵庭市、北広島市とともに「石狩南部地区農業改良普及センター」の管内にあるが、稲作の地帯区分では、むしろ、苫小牧市、鶴川町と同じ区分となっている。実際、恵庭市、北広島市と10a当たり収量を比較をすると、明確な差が存在している。

したがって、以上の点を全体としてみると、千歳の稲作は、土壤条件、気候条件ともにかなり厳しい条件の下におかれており、今後、良食味米生産に取り組んでいくためには、土壤条件の改善、透排水性の改善に取り組んでいくことが不可欠である。

(2) 水田面積の動向

現在、千歳市の耕地面積における水田面積の比重は非常に小さい。2000年の水田面積は646haで、全耕地面積6,550haの9.9%を占めるだけにすぎない。畠地は5,910haで90.2%、うち普通畠4,430haで67.6%、牧草地が1,450haで22.1%、樹園地が31haで0.5%であり、この構成割合は、90年代を通じて、大きな変化は見られない（表II-2-1参照）。

表II-2-1 千歳市の耕地面積の推移

（単位：ha、%）

項目 \ 年次	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2000年の構成比 (%)
耕地合計	6,690	6,680	6,690	6,690	6,680	6,610	6,550	100.0
水田計	663	647	647	647	646	646	646	9.9
畠 計	6,030	6,030	6,050	6,050	6,030	5,960	5,910	90.2
普通畠	4,460	4,470	4,490	4,480	4,410	4,450	4,430	67.6
牧草地	1,530	1,520	1,520	1,530	1,590	1,480	1,450	22.1
樹園地	40	41	41	38	35	33	31	0.5

資料：農林水産統計年報。

注）『北海道農林水産統計年報』による。千歳市産業振興部農政課の数値では、1999年7月現在の水田面積は884.98haとなっている。

しかし、千歳市の耕地面積の構造が一貫してこうであったわけではない。1960年～65年頃には、700ha～850haの水準であった水田面積が、65年から70年にかけて一挙に1,200haを越え、その後1,500haに近い水準にまで到達している。それが大きく変化したのが80年代中頃であった。84年に1,460ha（耕地面積のほぼ20%）であったのが、86年に1,010haへ、さらに88年に現行の水準に近い681haへと減少している。水田面積の減少分は、86年の場合には牧草地、88年の場合には普通畠へ地目が転換されている。（表Ⅱ-2-2参照）

表Ⅱ-2-2 1980年代の耕地の地目転換

（単位：ha、%）

項目＼年次	1983	1984	1986	1987	1988	1989	1983年の構成比(%)	1989年の構成比(%)
耕地合計	6,880	6,890	6,890	6,880	6,880	6,880	100.0	100.0
水田計	1,460	1,460	1,010	1,010	681	680	21.2	9.9
畑計	5,420	5,430	5,880	5,870	6,200	6,200	78.8	90.1
普通畠	4,420	4,420	4,300	4,380	4,700	4,680	64.2	68.0
牧草地	987	994	1,570	1,470	1,470	1,490	14.3	21.7
樹園地	10	11	14	15	28	28	0.1	0.4

資料：農林水産統計年報。

（3）土地改良事業

上述のように、土壤的には泥炭と火山灰土の混層、地価水位の高いことによる透排水性の悪さ、を特徴とする、千歳市の土壤条件のもとで稻作を積極的に展開するためには、土壤改良、排水を主とした土地改良事業が不可欠である。これまでの事業は、国営かんがい排水事業（道央地区）が1980年から（2001年までの計画）、同じく国営かんがい排水事業（道央用水地区）が1995年から（2011年までの計画）実施されている。

さらに、国営農地再編整備事業（千歳地区）の地区調査が1997年から開始されたが、地区内の受益者の合意を得るまでには行かなかったようである。千歳市の稻作の展開のためには、土地改良事業が必要不可欠であるが、水稻作付農家の減少、担い手の高齢化、後継者の不足は、事業費の負担を厳しいものにしているのである。この点に、千歳市の稻作の基盤整備の困難さが凝縮されているように思われる。

（4）生産調整

転作面積は、「表Ⅱ-2-3」から分かるように、94年～97年の減反緩和期を除いて、ほぼ1,000ha前後の水準を維持してきている。1999年の転換畠を含めた基準水田面積が1,308.9haなので、転作面積1,051haでは、転作率は80.3%という高い水準となっている。この点は、千歳市稻作の現状を端的に示している数値であると考えられる。

転作作物は、90年代以降、野菜はあまり普及せず、麦類、飼料作物、豆類が主体であり、それ

ほど大きな差がない状態で推移していた。

表 II-2-3 作目別転作実施面積

(単位: ha、%)

項目 \ 年次	1993		1994		1995		1996	
	転作面積	構成比 (%)						
転作物計	1,016	100.0	575	100.0	608	100.0	585	100.0
麦類	193	19.0	112	19.5	98	16.1	167	28.5
飼料作物	299	29.4	179	31.1	191	31.4	189	32.3
豆類	196	19.3	104	18.1	120	19.7	80	13.7
野菜	86	8.5	49	8.5	58	9.5	43	7.4
その他	242	23.8	131	22.8	141	23.2	106	18.1
転換畠	—	—	—	—	—	—	—	—
項目 \ 年次	1997		1998		1999		2000	
	転作面積	構成比 (%)						
転作物計	589	100.0	1,052	100.0	1,051	100.0	1,040	100.0
麦類	153	26.0	116	11.0	95	9.0	139	13.4
飼料作物	189	32.1	183	17.4	214	20.4	199	19.1
豆類	62	10.5	106	10.1	136	12.9	101	9.7
野菜	47	8.0	32	3.0	32	3.0	31	3.0
その他	138	23.4	160	15.2	120	11.4	126	12.1
転換畠	—	—	455	43.3	454	43.2	444	42.7

注) 資料: 千歳市農林振興課資料

(5) 最近の生産動向

最近の生産動向は、「表 II-2-4」の通りである。93 年の水稻作付面積 396ha が 2000 年には 286ha へと 110ha も減少している。現在の水田面積に対する水稻作付面積率は、93 年の 58.9 % から 2000 年には 44.3 % まで低下している。千歳市の稻作にとって、きわめて厳しい数値となっている。集落では、水田があるのが長都・中長都・釜加地区に 292ha、泉郷地区に 194ha、東千歳地区に 156ha となっている(「農業センサス」1995 年度版)。

表 II-2-4 水稻作付動向

(単位: ha、%)

項目 \ 年次	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
水田面積 (ha)	672	663	647	647	647	646	646	646
水稻作付面積 (ha)	396	397	352	319	316	288	282	286
水稻作付率 (%)	58.9	59.1	52.4	47.5	47.0	42.9	43.7	44.3
10a当たり収量 (kg/10a)	66	473	441	403	428	482	472	465
収穫量 (トン)	261	1,880	1,550	1,280	1,350	1,390	1,330	1,330
1等米比率 (%)	0.0	75.2	48.5	75.0	45.9	94.6	75.1	99.0

資料: 農林水産統計年報。ただし 1 等米比率は道農政部資料。

現在、千歳市の稻作農家の会である「千歳市稻作振興会」の会員は 55 戸となっている。ちなみに、1970 年の水稻収穫農家数は 450 戸、80 年には 171 戸であった。この点からも千歳市における稻作の後退を確認することが可能である。

10a 当たり収量は、93 年の大冷害を別にして、400kg 台、1996 ~ 2000 年の 5 年間の平均で 450kg

であり、あまり高い水準ではない。恵庭市、北広島市に比較すると、1991年から2000年までの間で、千歳市が恵庭市を上回ったのが97年ただ一度だけである。北広島市を上回ったことは一度もない状態である。

1等米比率は、年によって変化が大きく、千歳市の稻作が非常に不安定な存在であることが理解される。しかし、恵庭市、北広島市に比較すると、90年代前半では、両市に対してかなり悪い数値であったのが、最近、それほど大きな差がなくなってきたということも事実である。

(6) 千歳市の農業粗生産額に占める米の位置

千歳市の農業粗生産額を簡潔に示したのが「表II-2-5」である。全体の動向としては、ジグザグはありながら、畜産の比重が高くなりつつあるということが読みとれる。米の比重は、水田面積、水稻作付面積の減少から推測されるように、非常に小さい。1985年で5%、90、95年と5%を割り込み、2000年には実に2.6%にまで減少している。

表II-2-5 農業粗生産額の推移

(単位：百万円、%)

項目	年次		1985		1990		1995		2000	
	粗生産額	構成比(%)	粗生産額	構成比(%)	粗生産額	構成比(%)	粗生産額	構成比(%)	粗生産額	構成比(%)
粗生産額計	11,622	100.0	10,392	100.0	9,070	100.0	11,130	100.0	11,130	100.0
耕種部門	耕種計	4,674	40.2	3,749	40.2	3,649	40.2	3,290	29.5	
	米	580	5.0	458	4.4	399	4.4	290	2.6	
	麦類	1,094	9.4	743	2.6	239	2.6	330	3.0	
	雑穀・豆類	626	5.4	546	5.1	461	5.1	630	5.7	
	いも類	166	1.4	254	4.8	438	4.8	360	3.2	
	野菜	967	8.3	873	10.0	906	10.0	1,010	9.1	
	果実	43	0.4	46	0.1	12	0.1	40	0.4	
	花き	35	0.3	78	6.0	543	6.0	190	1.7	
	工芸作物	1,161	10.0	749	7.3	660	7.3	440	4.0	
	種苗・苗木類	2	0.0	7	0.0	0	0.0	10	0.1	
畜産部門	畜産計	6,948	59.8	6,643	59.8	5,421	59.8	7,840	70.4	
	肉用牛	458	3.9	263	2.1	190	2.1	170	1.5	
	乳用牛	2,332	20.1	2,455	24.6	2,234	24.6	2,290	20.6	
	豚	1,372	11.8	913	5.2	470	5.2	500	4.5	
	鶏	2,778	23.9	3,003	27.8	2,521	27.8	3,750	33.7	
	その他畜産物	8	0.1	9	0.1	6	0.1	1,140	10.2	

資料：農林水産統計年報。

2) 稲作振興の取組みの経過

生産調整開始後の千歳市稻作の課題は二つ存在した。一つは、稻作経営安定対策としての転作対応であり、もう一つが本来の稻作の産地形成などの振興策であった。前者では、転作作物の選定、その栽培方法の普及、特に、輪作栽培の確立が課題であった。この点は、畑作物、野菜の関係なので除外して、後者の本来の稻作振興策（最近）についての取り組みについて、「石狩南部地区農業改良普及センター」の資料に基づいて言及していきたい。

(1) 東千歳稲作研究会を対象とする「良質米の安定生産の取り組み」

時期的には、80年代末から90年代はじめにかけてで、課題はそれまでの多収品種から良質、良食味米への転換を図ることであった。具体的には、「きらら397」の普及が目標であり、そのために、品種展示圃を設置したり、現地研修会を実施した。現地研修会は、育苗管理、水管理、除草剤散布・病害虫防除、適期刈り取りなど作業ごとに行つた。

(2) 水稻振興会を対象とする「熟期判定による適期刈り取りの強化」

1988年から93年までの5年間の取り組みで、内容としては玄米判定の必要性の啓蒙、ミニダップを用いた玄米判定の普及であり、これまで千歳米に多く見られた軽いさび（着色米）の防除対策である。この取り組みは92年度までは比較的順調であったが、93年の冷害によって、稲作農家の意欲が薄れ尻すぼみの状態となった。

(3) 特別栽培米グループ（5戸）を対象とする「自己診断による施肥改善」

これは、千歳市の米流通対策の一環として、地元消費者との販売ルートを確立するために93年から5戸の農家（3ha）でグループを形成し、特別栽培米に取り組むことになったものである。千歳市では、偏東風の影響で初期生育が悪く、生育後半に多くの窒素肥料が吸収されるということで、どうしても食味が安定しないという傾向が見られている。そこで、土壤診断を行い、化成肥料の抑制、ケイ酸資材の投入、土壤改良材（ケイカル、重焼リン、みつかね）の投入、排水の改善（溝切り、心土破碎）を目標としてきている。また、販売体制の確立も重点課題として取り組んできている。

(4) 稲作振興会を対象とする「食味向上への土づくり」

前述の千歳市特別栽培米グループ（5戸）を対象とする「自己診断による施肥改善」に引き続るもので、対象をこれまでのグループから千歳市の稲作農家全体へ拡大したものである。活動内容は、「土壤診断に応じた施肥への理解」、「排水改善への理解（土壤断面調査）」、「食味向上への理解（研修会）」などで、実際かなりの農家が土壤診断を実施している。97年度は東千歳地区（22戸）で行い、98年度は長都・釜加地区（21戸）で行われている。

3) 稲作農家の意向

アンケート調査結果によれば、稲作農家の集計対象件数は 25 戸である。集落別では、長都地区 16 戸、中央・泉郷地区 3 戸、東千歳地区 6 戸となっている。経営主の年齢では、30 歳から 70 歳以上までバラツキがある。一番多いのは 50 ~ 59 歳の層で 10 人となっている。

(1) 後継者及び雇用労働力

後継者ありが 3 戸、なしが 12 戸、子供はいるが小さくて不明が 8 戸となっている。稲作農家の後継者は他部門よりもやや厳しい状態となっている。雇用労働力に関しては、使用したことがない農家が 17 戸で、使用したことのある農家でも探すのに困った農家は少ない。稲作農家の場合、自家労働力での充足が一般的となっている。

(2) 土づくり

取り組んでいるのは、a. 「稻わらのすき込み」、b. 「堆肥の施用」、c. 「有機質肥料の投入」、d. 「緑肥のすき込み」の順である。他に、田畠輪換の実践農家も 2 戸存在している。

堆肥は、使っていない農家、無回答の農家の合計が 11 戸で、ほぼ三分の一は未使用と見なしてよいようである。堆肥確保の方法は、自家生産が 8 戸で、畜産農家との交換もある。数量確保はやや不足が 8 戸と一番多くなっている。効果は、地力向上が 8 戸、収量、品質の向上が各 1 戸となっている。今後も使用が 14 戸、使用量に関しては、現状維持が 9 戸、増加が 5 戸となっている。堆肥を使用しないと答えた農家 4 戸は、「本当は堆肥を利用したいが管理、運搬などで労力がかかる」と答えている。土づくりに要する費用は 5 ~ 20 万円が一番多く 6 戸、ついで費用はかかるないが 5 戸となっている。中には、100 万円を越えている農家も存在する。

(3) 土地改良

土地改良に関する考えは、回答数 22 戸のうち 10 戸が「必要であるが費用負担が大きくできない」と答えている。ついで「助成措置があれば実施したい」が 4 戸、「必要であり実施したい」が 2 戸となっている。必要でないが 4 戸となっている。土地改良の内容は、「暗渠排水施工」が 16 戸、「明渠排水施工」が 10 戸となっており、やはり排水施設の整備への要望が飛び抜けている。以下、「客土」(4 戸)、「心土破碎」(3 戸)、「畦畔のかさ上げ・整備」(3 戸) となっている。

土壤条件、圃場条件による作物選択の制限の有無に関しては 10 戸があると答えている。

(4) 農業経営による今年の収入と今後の計画

今年の販売金額は、700～1,000万円が一番多く7戸となっている。500～700万円、300～500万円がそれぞれ4戸、1,000万円以上が2戸である。したがって、この販売金額から想像されるように、専兼別では、11戸が専業農家、8戸が第1種兼業農家、2戸が第2種兼業農家となっている。ただし、専業農家と答えた農家のうち3戸は経営主以外の兼業収入がある。兼業収入では、100～300万円と一番多くなっている。兼業職種では、ほとんどが土木・建設業で、就業の形態では、臨時雇（通年・季節）であり、不安定な状態におかれていることが分かる。

今後の所得確保については、現状のままでよいが12戸であるが、兼業収入を増やしたいが6戸、貸家・アパート経営によるが1戸、反対に、野菜、花きなどの集約作物への取組みによる所得増が4戸、規模拡大による所得確保が1戸となっており、半分に分かれていることになる。

(5) 緊急に改善すべき事項

農業経営全般に関しては、上位の事項は、①「機械・施設についての問題（不足等）」、②「土地条件の問題（起伏が多い、排水が悪い等）」、③「労働力の問題（高齢化により労働がきつい等）」があげられている。耕種部門に限れば、上位の事項は、①「土地改良の実施」、②「機械・施設・ハウスなどの更新・投資」、③「単収の向上」となっている。

(6) 経営面積

今後の経営面積の計画では、現状維持が20戸、農業をやめたいが3戸、拡大、縮小が各1戸となっている。拡大したい農家の希望面積は4～5ha、拡大の方法は貸借となっている。縮小農家の希望面積は、1ha未満で、その方法に関しては未定である。農業をやめる場合の農地の処分方法は3戸が売却、やめた後の収入は年金と答えている。

「野菜の拡大・新規導入」を制約している原因に関しては、2～3戸ずつではあるが、「排水不良などの土地条件が制約」、「専用の機械、施設などへの投資負担」、「栽培技術の習得が難しい」、「価格の不安定さ」等があげられている。

(7) 農地問題

所属する地区での農地売買・貸借に関しては、「農地の移動がほとんどない」、「貸借が多い」が多くなっている。採算ベースに乗る農地価格は、20万円以下3戸、20～30万円、30～40万円が各2戸、40～50万円が1戸となっている。実際には、40～50万円が6戸、30～40万円が5戸と高めになっている。

宅地などへの転用が見込まれる農地の所有者は1戸である。農地の分散の状況は、分散とそうで

ない場合と半々ぐらいである。農地の団地化・利用集積に関しては、必要ではあるが困難であろうという考えが多くなっている。

耕作放棄地のが発生する可能性については、「現在もないし、将来もないと思う」(9 戸) と「現在はないが、今後は発生する可能性がある」(8 戸) とが半々になっている。市内における耕作放棄地の処理に関しては、「市役所や農協などに公社を設置してもらい、そこへ委託する」、「新規就農者に利用してもらう」、「認定農業者などの規模拡大志向農家に集積してもらうようつとめる」が上位を占めている。

(8) 共同化

「機械・施設の共同所有、農作業・集出荷などの共同の有無」に関しては、4 戸がありと答え、この 4 戸が共同化に取り組みたいと答えている。共同化を進めるまでの問題点に関しては、「人間関係がうまくいかない」、「様々な経営形態の農家がいるためまとまりづらい」、「兼業者や高齢者が多く作業の調整が困難」等が上位の項目になっている。法人化は必要ないが 13 戸、必要が 3 戸、必要だと思うが困難が 1 戸となっている。

(9) 新たな取り組み

稲作農家は、畑作、野菜作、酪農農家とは異なって、この点に関してあまり関心が見られない。項目は、ファームイン、観光農園、農産物の直売所、産直販売、農産物の地場加工、農業体験受け入れ、市民農園、都市住民との交流があるが、回答はほとんど決まっている。回答を寄せた農家が 9 戸で、16 戸は無回答である。「すでに取り組んでいる」は全くなく、「今後取り組みたい」が 1 戸で、「関心がある」が 3 ~ 4 戸、他は「関心がない」、「知らない」となっている。しかし、市の農業政策への要望では、「消費者との交流促進対策」が一番にあげられているということも事実であり、この点はもう少し吟味してみる必要があるように思われる。

(10) 必要な情報及び農業政策

必要な、早く欲しい情報は、「農産物の市況」、「資材（肥料・農薬・飼料など）」、「天候や作業適期」、「自分の生産や経営の成果」等が上位に来ている。

市の農業政策への要望では、「消費者との交流促進対策」、「土地基盤の整備・再整備」、「農村の生活環境の整備」、「担い手育成対策」等が上位にある。「千歳市農業振興条例」に関しては、12 戸が存在を知っているが内容までは知らない、8 戸は「存在を知らなかった」と答えており、認知の度合いはあまり高くない状況にある。条例の助成制度の利用に関しては、「助成制度を利用している、または利用したことがある」が 2 戸、「助成制度を利用したことなく、当面、利用することは考えていない」が 6 戸、「助成制度を利用したことないが、今後、利用したいと思っている」

が11戸となっており、肯定的に受け止めていることが読みとれる。助成制度の拡充に関しては、「現在の制度の内容で十分と思う」が6戸、「千歳市農業振興条例の内容について知りたい」が8戸となっている。

農協の営農指導に対する要望では、「販売対策」、「農家と農協担当者の交流促進」、「農地の流動化対策」、「部会・振興会の活性化」が上位にある。

4) 今後の稲作振興の課題

(1) 土地改良への取り組み

土地改良の必要性は、皆認めている。しかし、難点は経費負担の問題であることは言うまでもない。特に、後継者不在、担い手の高齢化、さらに米価の下落では、当然のことである。とはいえ、良食味米の生産のためには、土地改良は不可欠の課題なので、出来るだけ農家の負担が軽い事業の選択、もしくは道路建設、公共施設建設と協めた土地改良事業の工夫が必要である。

(2) 米価下落での自己完結型経営のあり方と担い手対策

稲作農家の「後継者（就農）あり」の割合は非常に少ない。したがって、不在の場合の今後の担い手の確保が重要な課題となる。低米価のもとでは、自己完結型の稲作経営はかなり厳しいものにならざるを得ない（それで行ければ問題はない）。とすれば、次の段階は以下の二つの道にならざるを得ない。一つの道は、認定農家へ農地を集積して、作業受委託もしくは経営貸借で対応していく道である。今一つは、第三セクターもしくは、農業公社主体の受託組織による対応の道である。

後者の道は、ライス・センター、カントリー・エレベーター等による収穫・調整、農家自身の作業の部分的な協業、機械の共同利用、さらには 共同での法人化・集落営農の可能性の追求、それによって軽減された労働力を集約的な部門へ振り向けるという戦略である。こういう方向性も真剣に検討せざるを得ない段階に来ていると思われる。

(3) 良食味米栽培など売れる米作りの追求と地域内消費者との連携

施肥、排水対策等を通して、安全な低農薬・有機栽培、特別栽培米への取り組みを深め、地域の消費者との連携の追求、学校給食、公共施設などへの供給を図っていく必要があろう。（千歳市の地産地消の実現）

(4) 転作対応

集団的な対応の追求が必要である。しかし、単に助成金を沢山確保すればよいとの発想から田畠輪換の追求、飼料作物の導入で、土地改良に連なる方向を模索する必要があろう。

3. 畑作経営の現状と課題

1) 耕地面積規模の動向と集落別の経営概要

千歳市の耕地面積規模の動向では、農家戸数の減少傾向のなかで耕地規模階層分岐点 20ha を機軸に規模拡大の動向を伺うことができるが、同時に 5ha 未満の小規模階層の存在を確認できる。これを集落別にみると、耕地面積規模の上昇が殆どない「長都・釜加」、「北信濃・上長都」、「根志越・祝梅」地区と、急速に耕地規模拡大を進めてきた「中央・泉郷」、「東千歳」地区と、集落により異なる傾向をみることができる。

表 II-3-1 千歳市の経営耕地規模別農家戸数

(単位: 戸数、%)

年次	(総農家数)	農家戸数					
		例外・自給	5ha 未満	5~10ha	10~20ha	20~30ha	30ha 以上
1985	552	10	166	131	170	54	21
1990	499	45	130	73	141	72	38
1995	415	33	99	55	105	69	54
2000	338	27	78	55	57	58	63
(2000の構成比率)	(100.0)	(8.0)	(23.1)	(16.3)	(16.9)	(17.2)	(18.6)

資料: 農(林)業センサス

表 II-3-2 集落別農家戸数の推移

(単位: 戸数、%、ha)

地 区	農 家 戸 数						1戸当たり耕地面積	
	1975年 ①	1985年 ②	1995年 ③	うち主業農家		増 減 率 ②/①	1985年	1995年
				③/②				
北信濃・上長都	68	69	55	24 (43.6)	101.4	79.7	6.6	7.3
長都・釜加	117	113	90	75 (83.3)	96.6	79.6	11.3	12.5
根志越・祝梅	89	74	53	15 (28.3)	83.1	71.6	3.8	2.9
中央・泉郷	109	105	80	65 (81.3)	96.3	76.2	12.5	19.2
東千歳	168	152	110	91 (82.7)	90.5	72.3	12.6	23.0
駒里	42	39	27	22 (81.5)	92.9	69.2	18.3	17.6
千歳市全体	593	552	415	292 (70.4)	93.1	75.2	10.6	15.0

注) 資料は農業センサス集落集計、主業農家の括弧内数値は農家戸数対比の比率(%)。

2) 集落別の営農形態

千歳市の農家アンケート調査結果によると、営農類型では畑作が 35 %で最も多く、野菜・花きの経営形態は酪農に次ぎ 11.2 %を占めている(表 II-3-3)。しかし、この営農類型は経営の主体となる収益部門を示しており、「表 II-3-4」における畑作集落の経営形態では複合経営が主体となっている(経営形態の分類は作物単位であり、複数の作物構成となる畑作経営は複合経営に含まれる)。

このため、千歳市の畑作経営の展開と畑作物生産振興の検討には、各集落の目指すべき畑作経営体として、畑作部門を主体に、野菜・花き作、酪農部門との結合した複合経営の考慮が必要となる。

表 II-3-3 集落別の営農形態(農家構成比)

(単位: %)

地 区	調査数 全 体	販売なし	稻 作	畑 作	野 菜	花 き	酪 農	養 豚	養 鷄	その他
北信濃・上長都	100.0	36.8		26.3	21.1		5.2			
長 郡・釜 加	100.0	7.6	17.4	16.3	17.4	2.2	23.9	3.3		7.7
根志越・祝 梅	100.0	27.3		39.4	3.0	3.0	3.0	6.1		3.0
中 央・泉 郷	100.0	8.6	8.6	51.4	5.7	5.7	14.3			
東 千 歳	100.0	6.8	8.2	60.3	2.7		16.4	1.4		1.4
駒 里	100.0	4.5		18.2			40.9	4.5	22.7	
市 街 地	100.0	27.3		18.2	9.1	9.1	9.1			
千 歳 市 全 体	100.0	12.3	8.8	35.4	9.1	2.1	17.9	2.5	1.8	3.2

注) 農家アンケート調査結果。

表 II-3-4 畑作経営主体集落の経営形態(1995年農林業センサス)

(単位: %)

地 区	單 一 経 営 形 態							複合経営
	稻 作	畑 作	野 菜	果 樹	その他の	酪 農	畜 産	
中央・泉郷 東 千 歳	5.3 2.8	4.0 4.6	5.3 0.9	4.0 0.9	2.7 0.9	9.3 4.6	6.7 1.9	62.7 84.3
千歳市全体	6.6	2.9	5.5	6.0	5.0	12.6	3.9	57.5

3) 畑作経営の土地利用・土づくり対策

千歳市の営農基盤となる土壤条件は、粗粒で肥沃度・養分が劣る火山性土に広く覆われ、また、千歳川流域の平地部は標高 6m の低地があり湿害・水害の影響を受け易く、安定した耕作には土地改良整備が必要となる。また、最近では畑作物の収量が低下傾向を示しており、生産力向上の手段として明渠・暗渠排水、心土破碎、持続型土地利用、土壤管理、有機物の有効利用などの土地基盤整備と営農対策が必要である。

千歳市の農家アンケート調査結果において今後の必要な土地改良として畑作経営では、①暗渠排水、②明渠排水、③心土破碎をあげており、野菜作経営でも類似の意向を示している。また、畑作経営の主な土づくりの取り組みには、①堆肥の施用、②緑肥の鋤込み、③輪作体系の維持が示されている。

この土づくり対策で最も多い取り組みは堆肥の施用であり、畑作農家の堆肥確保方法には、①畜産農家の堆肥と麦桿との交換、②自家で生産、③乾燥汚泥の利用、④堆肥の購入がある。また、堆肥利用を行う約半数の農家では確保量がやや不足と回答している。千歳市では、土づくり協議会の

もとに集落に堆肥利用組合（他に汚泥利用組合あり）を組織し、堆肥の生産・利用を進めている。この組織の運営・整備を通じた有機物資源の一層の利活用が期待される。

畑作農家の標準的な輪作体系は、小麦→てんさい→豆類→ばれいしょ（コーン、野菜類）であるが、これを基本として、経営ごとに畑作物の選択や野菜の導入など作付構成が異なり、様々な作付方式の採用が考えられる。畑作物においては麦の民間流通や大豆の新たな政策があり、実需ニーズに応える良質生産物の安定供給が求められている。今後、連作による収量・品質低下を回避し、綠肥導入の可能性を含めた持続型輪作体系の確立が必要である。

表 II-3-5 土づくりの主な取り組み

(単位：%)

取り組みの内容	千歳市全体	畑作	野菜	花き
何もしていない	9.2	6.9	3.8	—
田畑輪換・輪作体系の維持	21.9	33.3	26.9	16.7
綠肥の鋤込み	27.1	49.0	42.3	16.7
稻わらの鋤込み	7.2	3.9	3.8	—
有機質肥料の投入	24.7	27.5	30.8	66.7
堆肥の施用	62.7	75.5	73.1	50.0
その他	2.4	2.0	—	—

注) 農家アンケート調査結果。

表 II-3-6 農作物作付面積の推移

(単位：ha)

作物	1990年	1995年	2000年	作物	1990年	1995年	2000年
水 稲	395	352	286	スイートコーン	142	155	202
小 麦	1,490	1,280	1,010	か ぼ ち ゃ	69	90	84
小 豆	789	686	555	だ い こ ん	91	42	30
大 豆	121	132	340	は く さ い	37	41	26
菜 豆	135	119	118	キ ャ ベ ツ	17	42	35
ば れ い し ょ	122	184	173	ア ス パ ラ ガ ス	34	24	4
て ん さ い	799	807	761	ハ ス カ ッ ブ	38	29	25
飼料用とうもろこし	610	619	425				
牧 草	1,760	1,680	1,950				

資料：農林水産統計年報。ただし、ハスカップおよび2000年アスパラガスは千歳市役所資料（JA道央調べ）による。

4) 畑作農家の意向

アンケート調査結果における畑作経営を対象とした経営改善の事項では、①土地条件の問題（排水・土質が不良）が最も高く、次いで、②農地の集積（農地分散の制約）、③労働力の問題（高齢化）、④生産性の問題（コスト低減が進まない）、⑤資金問題（負債多い、資金不足）がほぼ類似の比率である。

また、畑作物・耕種部門の改善事項では、①単収の向上、②コスト低減、③輪作体系の改善・連作障害の回避、④土地改良の実施の順で高く、これらの改善対策への意向を考慮して、生産性が高い畑作経営のあり方の検討が必要である。

4. 野菜産地形成の現状と課題

1) 野菜の導入品目と生産部会の形成

千歳市における野菜生産の実態を見ると、野菜の作付実態から作付面積の多い順に以下の品目があげられる。スイートコーン、かぼちゃ、だいこん、はくさい、キャベツ、アスパラガスである。このうち、この10年間で作付面積が増加した品目（成長品目）は、かぼちゃ、キャベツ、作付面積が横這いの品目はスイートコーン、はくさい、作付面積が減少した品目（衰退品目）は、だいこん、アスパラガスである。この他、地域特產品目としてハスカップの作付はあるが、顕著な減少傾向を示している。「表II-4-1」に野菜作の位置づけについて示したが、1995年の10%をピークに、以降、やや停滞傾向を示しているのが注目される。

野菜の生産者組織となるJA千歳市の生産部会構成（1998年・平成10年度）では、蔬菜園芸連絡協議会（31名）、キャベツ部会（28名）、にんじん部会（18名）、スイートコーン部会（20名）、かぼちゃ部会（31名）、小ねぎ部会（7名）、ブロックリーパー部会（28名）、アスパラ部会（11名）、はくさい部会（6名）、秋野菜部会（30名）、その他では、ハスカップの里運営協議会（47名）、スズラン研究会（15名）、花き栽培研究会（12名）がある。

現行では、農協と各生産部会、生産部会間の連携を通じた栽培技術や販売戦略（共選・共販、契約栽培・販売）が検討されているが、今後、千歳市における野菜振興と安定した産地形成の課題として、近隣農協との広域野菜産地の可能性、集出荷体制・施設の整備、雇用労働力確保の条件などが検討課題となっている。

表II-4-1 耕種生産に占める野菜のウエイトの推移

（単位：百万円、%）

項目	1985年		1990年		1995年		2000年	
	生産額	構成比	生産額	構成比	生産額	構成比	生産額	構成比
粗生産額	11,622	100.0	10,392	100.0	9,070	100.0	11,130	100.0
耕種計	4,674	40.2	3,749	36.1	3,649	40.2	3,290	29.5
米	580	5.0	458	4.4	399	4.4	290	2.6
麦類	1,094	9.4	743	7.1	239	2.6	330	3.0
雑穀・豆類	626	5.4	546	5.3	461	5.1	630	5.7
いも類	166	1.4	254	2.4	438	4.8	360	3.2
野菜	967	8.3	873	8.4	906	10.0	1,010	9.1
果実	43	0.4	46	0.4	12	0.1	40	0.4
花き	35	0.3	78	0.8	543	6.0	190	1.7
工芸作物	1,161	10.0	749	7.2	660	7.3	440	4.0
種苗・苗木	2	0.02	7	0.06	0	0.0	10	0.1

資料：農林水産統計年報。

2) 野菜作農家の意向

アンケート調査結果における野菜作経営を対象とした経営改善の事項では、①労働力の問題（高齢化）、②土地条件の問題（排水・土質が不良）、③資金問題（負債多い、資金不足）、④機械・施設の問題（機械・施設が不足）がほぼ類似で高い比率を示している。

また、野菜作・耕種部門の改善事項では、①单収の向上、②輪作体系の改善・連作障害の回避、③販売方法の確立をあげている。野菜作の導入と定着のため、今後、改善対策の意向を考慮し、野菜品目の選択と導入の可能性、その担い手となる経営のあり方や、野菜産地形成ための地域支援システムの形成が不可欠の課題となろう。

5. 酪農・畜産経営の現状と課題

1) 家畜飼養の概況と酪農の状況

千歳市における家畜飼養の推移を「表II-5-1」で見ると、農家養鶏での採卵鶏は、1970年に144戸で12万8千羽が飼養されていたが、その後、大規模な事業体養鶏の進出により急激に減少し、2000年には2戸となった。農林水産統計によれば、千歳市の採卵鶏飼養羽数は1975年400千羽、1985年837千羽、1990年890千羽、1995年1,307千羽、2000年1,963千羽となっており、農家養鶏の減少の一方で、大規模事業体による養鶏の拡大が推定される。

養鶏以外では酪農が基幹となっており、2000年時点では約70戸で5,600頭、1戸平均では80頭の飼養規模となっている。道内の酪農専業経営の規模拡大の進展のテンポを下回っている傾向がうかがえ、「中小規模・都市近郊型」の酪農と位置づけられよう。

「表II-5-2」には農業粗生産に占める畜産のウェイトを示してみたが、市総体では70%が畜産で近年の採卵鶏増羽と酪農の発展に支えられている。

表II-5-1 家畜飼養の推移

(単位:頭、羽)

畜種	区分	1970年 (昭和45年)	1975年 (昭和50年)	1980年 (昭和55年)	1985年 (昭和60年)	1990年 (平成2年)	1995年 (平成7年)	2000年 (平成12年)
乳用牛	飼養戸数	252	171	135	118	105	87	70
	飼養頭数	3,428	4,239	5,132	6,035	5,852	5,970	5,605
	1戸当たり	14	25	38	51	56	69	80
肉用牛	飼養戸数	4	16	7	4	7	10	4
	飼養頭数	51	248	172	89	109	553	590
	1戸当たり	13	16	25	22	16	55	148
豚	飼養戸数	122	113	94	66	32	19	14
	飼養頭数	3,815	10,234	14,166	12,377	10,529	5,333	6,280
	1戸当たり	31	91	151	188	329	281	449
採卵鶏	飼養戸数	144	31	8	4	3	3	2
	飼養羽数	128,180	43,320	15,781	2,180	600	1,100	x
	1戸当たり	890	1,397	1,973	545	200	367	x

資料: 農林業センサス。

注) 2000年は販売目的で飼養している家畜種類別農家数と頭羽数。

注) なお農林水産統計によれば、採卵鶏飼養羽数は1975(400千羽)、1985(837千羽)、

1990(890千羽)、1995(1,307千羽)、2000(1,963千羽)となっており、

農家養鶏の減少の一方で、大規模事業体による養鶏が拡大したものと推定される。

表II-5-2 畜種別農業粗生産額の推移

(単位: 百万円、%)

年次	1985年	構成比	1990年	構成比	1995年	構成比	2000年	構成比
粗生産額合計	11,622	100.0	10,392	100.0	9,070	100.0	11,130	100.0
耕種計	4,674	40.2	3,749	40.2	3,649	40.2	3,290	29.5
畜産計	6,948	59.8	6,643	59.8	5,421	59.8	7,840	70.4
肉用牛	458	3.9	263	2.1	190	2.1	170	1.5
乳用牛	2,332	20.1	2,455	24.6	2,234	24.6	2,290	20.6
豚	1,372	11.8	913	5.2	470	5.2	500	4.5
鶏	2,778	23.9	3,003	27.8	2,521	27.8	3,750	33.7
その他畜産物	8	0.1	9	0.1	6	0.1	1,140	10.2

資料: 農林水産統計年報。

2) 酪農経営の現状

(1) 酪農経営の形態

當農類型別でみて酪農農家の割合は、畑作に次いで主要な位置を占めている。地区別では、長都、東千歳、駒里地区の3地区で8割を占めている。とくに駒里地区は酪農以外にも養鶏が集中しており、地区に占める畜産の割合が極めて高い。しかし駒里地区は長都や東千歳地区と比べ、耕種部門の割合が低い。このことは、ふん尿処理や堆肥利用の問題が誘発する可能性が高いと思われる。

(2) 経営主年齢別の農家戸数

経営主年齢別の農家構成比をみると、経営主年齢が60歳未満の経営が8割近く占めており、さらに50歳未満の階層も5割近くを占めている。このことは一様にいえないが、全体のアンケートの回答からみれば担い手の層の厚さがうかがえる。

また後継者の有無についても、酪農農家の4割以上が確定しており、全農家の3割程度に比べれば安定している。ただし駒里地区における後継者確定の状況は、極めて低く2割をわずかに超えている。

(3) 雇用労働力

雇用労働力の利用については、酪農農家の57.4%が利用していると答えており、これに対し、使っていない農家も41.5%を占めており、雇用労働力の利用は必ずしも高い水準ではない。

酪農農家の雇用労働力の確保については、困っていないと答えた農家が15%で、全農家の21.6%に比べ低くなっている。とくに長都地区や東千歳地区の代表的酪農生産地域は、「雇用労働力を探すのが困難になった」と答えた農家が多く、とくに東千歳は26%の農家が困っていると答えており、地区の中では一番多い。さらに同地区は「雇用は必要であるが確保に困っていない」と答えた農家も20.5%を占めており、同地区内でも格差が生じている。

(4) 畜産農家と他作物農家との関係

堆肥の確保についてはそれぞれの方法で入手しており、主な手段は自家で生産したものを利用していると答えた農家が、全体の4割近くを占めている。これに対し、市内農家や畜産農家から入手（無償・有償・交換）している農家の割合も4割を超えており、基本的には地域内で賄っていると思われる。しかし堆肥の数量確保の状況をみると、十分確保できると答えた農家は全体の3割を若干上回る程度で、さらに畑作農家はこれに満たない水準にとどまっている。

またやや不足していると答えた農家が5割近くを占めており、土づくりの地域的取り組みが心配される。これに対し、堆肥の主な供給先である酪農家では73.6%が充足、7.5%が余っていると答えており、反対に17.0%が、やや不足していると答えている。

このことは、今後、地域的な土づくりの推進を考えても、地域内の堆肥交換を早急に確立しなければならないことを示唆している。

3) 家畜ふん尿処理への対応

(1) 家畜ふん尿の処理方法

家畜ふん尿処理の状況をみると、酪農の場合、酪農家のそのほとんどの51戸が自家で利用している。しかし、自己圃場で完全に全量施用できず、未処理状態で所有地に放置している農家もごくわずかではあるが存在している。また、無償で耕種農家に引き取ってもらう農家は4戸で、そのうち1戸は市外であり、その他の方法で処理している農家も7戸ある。

少数ではあるが、土地利用との結びつきが希薄な養豚・養鶏農家の中には、自家で処理困難なケースも存在している。地区別にみると、駒里地区が養豚・養鶏が集中している関連で、自家処理の割合が他の地域より低くなっている。

(2) 家畜ふん尿処理施設の状況

「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」の施行によると平成16年までに、堆肥施設を具備しなければならず、野積みなどの既存の処理方法は困難になる。さらに屋根の設置や完熟堆肥の製造などが義務づけられる。

このような環境の下、千歳市のふん尿処理の方法は、まず屋根なしの堆肥盤がほとんどで、野積みでの処理が基本となっている。

今後どうしても新たな施設投資を余儀なくされており、規模拡大の農家のみならず、現状維持の農家にも大きな負担となっている。しかし今後の対策としては、あくまでも個人で対応していくと答えた農家が答えた農家の半数を占めており、共同利用施設での処理を行うと答えた農家は2割に満たない状況である。

今後地域の支援が何よりも大きく望まれる部門である以上、現状を吟味しながら慎重にその対策を講じなければならない。

4) 酪農家の意向と課題

(1) 経営の現状

農業経営に占める収入（家、経営主）の状況をみると、アンケートに答えた 51 戸の酪農農家のうち、46 戸が兼業収入なしと答えている。この答えは全酪農農家の 9 割を超えるもので、他作物農家に比べ、きわめて専業率が高いことがいえる。また兼業選択における今後の計画の中でも、専業を志向する農家の割合もきわめて高い。さら所得確保についての今後の計画として、「現在の営農の継続」を望む農家の割合が 7 割で、「規模拡大」の積極的な方法を考えている農家の割合も残り 3 割を占めている。

地区別には駒里地区がほとんど専業農家で、兼業率もきわめて低いことから前述の結果に強く反映されている結果となっている。

(2) 経営の緊急改善すべき事項

農業経営全体について緊急改善すべき事項としては、まず資金の問題、機械施設についての問題をあげた農家が多く、内部の改善のみでは解決されにくい項目である。続いては農地の集積問題や経営規模の問題をあげている。とくに畜産経営部門においては、ふん尿処理問題を挙ってあげており、養豚・養鶏農家についてはなお強い傾向をみせている。

それ以外の改善すべき事項として、負債問題や機械の更新・拡充をあげており、良質粗飼料の生産や技術の向上が続いている。現在の時点ではふん尿処理問題への関心が高くなっている。

(3) 今後5年先の経営面積変化の意向

今後 5 年くらいの間の経営面積の計画については、専業率が高い酪農農家としては、収入の確保のためには、規模拡大を目指す農家が多く、それは他作物の農家と大きな違いをみせている。また規模拡大を計画している農家の半数は 7.5 ~ 10ha 程度の面積を考えている。これに対し、経営面積を縮小あるいはやめたい農家は相対的に少なく、両方のバランスを考慮すれば耕地拡大はスムーズには実現できる状況ではない。なお耕地を処分したい農家のうち、売却を望む農家は 4 割を超えているのに対し、貸付を選んだのは 1 割程度に止まっている。

地区別における農地移動の動向をみると、やはり売買よりは賃借の方が大きく上回っている。農地の売買価格の面からみても、金額の食い違いが大きく、以上の状況からも、土地集積や面積の拡大はほとんど望めない状況といえる。

(4) 農地の分散、共同化・法人化

農地分散については、酪農農家全体のうち、7割近くが分散していると答えており、またその半数はかなり分散していると答えている。だが酪農農家7割は農地の団地化・利用集積については必要であるとはいえ、解決策はないと言えている。また農地の集積に大きくかかわる共同化についてもさまざまな要因から進んでいない状況である。

今後の考え方としては、共同化に取り組みたいと答えた酪農農家は3割程度に対して、考えていない農家は4割を超える。

法人化については、していると答えたのは1割弱で、4割の農家は必要でないと答えている。しかし法人化については2割程度の農家は必要と答えている。

(5) 酪農ヘルパーと市営牧場の利用状況

利用の問題として、ヘルパーは「急に必要になったときに使えない」、「料金が負担になっている」と答えた農家がそれぞれ28.3%、13.2%となっている。

市営牧場は「受け入れ頭数の制限」をあげた農家が18.9%で一番多く、「満足している」と答えた農家も15.1%である。

両方とも様々な問題を抱えながらも、利用していると答えた農家の方がそうでない農家を上回っており、一応その必要性が認められる。

(6) 今後の新たな取組み

新たな取組みについてはいくつかの項目に分けているが、酪農農家はいずれにしても、関心がないと答えた農家が多く他農家と比較してもその割合高い。都市住民との交流についてのみ、他項目に比べ若干関心があるとみられる。しかしその割合も2割を若干超える水準である。酪農については違う方向で検討する必要性があると思われる。

(7) 必要な情報、今後の市の農業政策・農協営農指導の要望

必要な情報、早くほしい情報については、天候や作業適期や施肥や飼料給与などの技術の情報をあげた農家が多く、他作物農家と比べても圧倒的にその割合は高いことがわかる。

今後の市の農業政策への要望については、「家畜ふん尿処理システムの促進」、「農作業の受委託システム」が多く、やはり経営改善への具体的な施策を望む要望が多くなっている。

それ以外では、関係機関の連携の強化や農業振興に関する専任担当者の配置を要望している。さらに「千歳農業振興条例の内容の認知度」については、酪農農家の関心の低さがみられるものの、助成制度の利用と拡充については、高い関心を寄せており、今後市の考え方や助成制度についての情

報提供が強く要求されている。

農協営農指導への要望については、営農指導や経営分析、技術指導をあげた農家が多い。このことは、市の農業政策への要望や必要な情報との関連から、酪農農家の意向がある程度明確になっているといえる。

つぎに、1999年11月にJA千歳市、千歳市、農業委員会、石狩地区農業共済組合、千歳市開拓農協などの関係機関より聞き取り調査を実施、酪農（畜産）の現状とその課題について整理したものを以下に示した。

①ふん尿処理問題

ふん尿処理問題はアンケートの分析でもわかるように、今後の畜産振興を考える上で極めて重要なポイントとなっている。新しい法律によれば、今後ふん尿の処理に規制が加わり、既存の処理だけでは困難になり、規制に従うのであれば新たな資金の導入はやむをえない。

今まで畜産環境改善事業などにより堆肥盤の整備が行われ、40戸の酪農農家が参加したが、そのほとんどは尿だめの施設のみで、堆肥場に屋根をつけることを盛り込んだ新しい規制をクリアするまでにはなっていない。また、この堆肥盤整備の生産者負担は3割程度で、新たな資金導入は困難を極める状況である。

有畜農家に対する、堆肥盤の整備状況調査によると、対象52戸のうち、18戸の農家は堆肥盤整備事業に参加していない。農家の年間出荷乳量をみると必ずしも多くではなく、経済基盤も比較的弱いと見られるので、今後、個別への支援の他、共同で処理できる体制づくりが必要と思われる。

②粗飼料確保の問題

長期的な土地改良が進展せず、なおアンケート調査でもわかるとおり、堆肥の還元が円滑に行われていない。また気候などの地理的な不利を含め、耕作農地の確保や高額な小作料などにより、牧草やデントコーンなどの良質粗飼料の完全な確保は期待できない状況となっている。

③市営牧場の運営

市営牧場は160haで、夏、冬の受け入れ頭数はそれぞれ420、120頭にすぎず、農家の要望に答えていない。しかし利用する農家の評価は高く、今後受け入れ頭数の拡大や公共牧場としての運営改善のニーズは極めて高い。

④労働力確保

平成3年より、ヘルパー組合を発足させており、参加している農家は40戸ほどである。しかしヘルパーがまだ3人と少なく、利用農家の要望に応える体制にはなっていない。

⑤負債問題

J A千歳市の状況をみると、酪農農家の負債は平均で3千万円となっており、また経済階層区分で見るとA階層農家が15戸、B階層農家が15戸、C階層農家が20戸となっている。今後、土地流動化を含め、重点支援農家の特定（線引きなど）が大きな課題となってこよう。

⑥畜産農家への支援体制

まず、アンケートの自由意見でも指摘しているとおり、サルモネラの発生に対し、市の対応のまことに指摘する意見も目立ったが、とくに防疫システムへの不満が多く、市は今後の畜産振興対策を考える前に、このような地域的な不安材料を一掃する対応が必要と思われる。

5) 千歳市酪農の振興方策

以上の点から、畜産部門、主に酪農部門の振興対策としては以下の点があげられる。

(1) 既存の支援体制の確認と再整備

既存のヘルパー制度や市営牧場の運営について、生産農家を含む関係機関との協議をもち、今後利用の効率化を図る必要性があると思われる。すでに明らかになったアンケート結果をもとに問題の整理とそれに対する対策を早めに策定しなければならない。

(2) ふん尿処理の対策

酪農の振興を考える上で、明確にされているのはふん尿処理である。これは今後の日程がすでに決まっており、確定されたスケジュールでもある。対策としては、共同利用を含め、堆肥利用のルールを確立する努力も必要となる。もうすでに独自なふん尿処理施設を完備した農家も何件かいるので、ハード面への支援とともに流通対策を早期に確立するなどのソフトの面での支援も同時に必要である。

(3) 農業活性化センター構想について

まだ確定はされていないが、千歳市活性化センターの構想も浮上する中で、その前段階として市、農協、生産者が参加する組織を立ち上げ、千歳市における農業振興の問題を自ら検討し対策を策定する努力が必要である。このことは結果として個々の農家への相談事業や営農指導を強化し、協同化、受託組織育成、法人化誘導などを進めるためにも、農家の意志決定支援のための情報を伝達できる体制作り・システム化が望まれる。

第Ⅲ章 地域農業の課題と対応策

1. 担い手の現状と確保対策

1) 担い手の形態と確保状況

(1) 地域別にみた農家の動向

千歳市は都市計画法において、都市計画区域（27,570ha）が優先的かつ計画的に市街化を図るべき「市街化区域」（3,130ha）と市街化を抑制すべき「市街化調整区域」（24,440ha）に指定されている道内29自治体の1つであり、「線引き」自体がなされない自治体が多い道内で、無秩序な市街化を防止し、計画的な都市整備を図るための制度が必要とされてきた都市的要因が強い地域である。同時に非農業部門の土地需要が増大するなかで、「農業地域振興制度」において今後とも長期にわたって農業を振興すべき地域（農業振興地域 13,473ha）が指定され、そのなかで農業上の利用を図るべき「農用地区域」（5,723ha）が設定されている。このような土地利用計画（制度）、「線引き」の存在は、千歳市における農業生産の展開、特に農業の担い手の分布や動向、農地利用のあり方を規定する重要な要因の一つであるといえる。千歳市における農業地域は、主に市街地に隣接する地区とその周辺および農村部に分布する農業集落地区に大きく分けることができる。そこで地区の立地的性格を示す指標として、農業振興・都市計画制度（農振法・都市計画法）の土地利用計画に基づいて区分して、千歳市における農業の担い手の動向、変容についてみるとこととする。

地域別にみた農家数の動向について、量的変化の特徴として以下の点を指摘することができる（表Ⅲ-1-1）。

①農家の減少は全地域で一層進んでいるが、特にここ10年間の駒里と根志越・祝梅・末広の減少が著しい。また、農家は存在するがほとんど市街化するなど農業集落としての機能が認められない農業集落（農家点在地）でより一層農家の減少が進んでいると考えられる。

②農家減少の一方で市街化区域の地区では非農家が急増し、混住化が進むなかで農家を取り巻く生産環境が大きく変化してきていると考えられる。同時に中央長都・中央・泉郷、東千歳のように農家だけでなく非農家も減少し、農業集落あるいは地区を構成する世帯数自体が急減する動きもみられる。

③農家数の地域的な分布については、市街化調整区域にある中央長都・中央・泉郷と東千歳、特に兼業農家の存在とも関わって農家の減少率が小さい長都・釜加の比重が高まる方向に向かっている。

表III-1-1 地域別にみた農家数の分布と動向

区 域	市街化調整												市街化または市街化調整												農家点在地等
	中央長都・中央・泉郷			東千歳			駒 里			長都・釜加			北信濃・上長都			根志越・祝梅・末広			市街地ほか						
年 次	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	
農家(A)	82	75	55	89	78	59	43	36	22	116	107	88	22	19	15	69	53	32	-	5	5	167	126	62	
非農家(B)	66	67	30	23	30	22	40	42	56	33	37	402	579	644	1,616	2,682	2,894	5,240	-	…	9,555	-	-	-	
総戸数(A+B)	148	142	85	112	108	81	83	78	78	149	144	490	601	663	1,631	2,751	2,947	5,272	-	…	9,560	-	-	-	
(A) 増減率	-9	-27		-12	-24		-16	-39		-8	-18		-14	-21		-23	-40		-	-	0	-	-25	-51	
農家率(A/A+B)	55	53	65	79	72	73	52	46	28	78	74	18	4	3	1	3	2	1	-	-	-	-	-	-	
(A) 分布率	14	15	16	15	16	17	7	7	7	20	21	26	4	4	4	12	11	9	-	1	1	28	25	18	

注) 農業集落内に居住する農家および非農家数。「農家点在地等」の80・90年は総農家数との差。

「市街地ほか」は平和・美ヶ原・泉沢を含む。長都・釜加には一部農用地区域外がある。

分布率は当該年の市全体の農家数に対する割合。2000年世界農林業センサス農業集落調査。

農家の質的変化の一つとして、専・兼業別農家数の地域別動向については以下のような傾向がみられる（表III-1-2）。

①男子生産年齢人口のいる専業農家率は特に市街化調整区域の中央長都・中央・泉郷、駒里での低下が著しい。一方、東千歳は相対的に専業農家率は維持されている。

②兼業農家率は、市街化調整区域の中央長都・中央・泉郷と駒里で1種兼業、他区域の長都・釜加、北信濃・上長都で2種兼業、根志越・祝梅・末広ではその両方での増加がみられる。

③専業農家(B)、いわゆる「高齢専業農家」の割合は徐々にではあるが、駒里、長都・釜加でも拡大し、根志越・祝梅・末広では地区の約3割を占める。

④市全体からみた農家の分布については総じてその構成に大きな変化はないが、東千歳で男子生産年齢人口のいる専業農家の比重が相対的に維持される一方で、中央長都・中央・泉郷とすでに80年代に1種兼業の急増を経ている長都・釜加で1種兼業の比重が高くなる傾向にある。このうち長都・釜加については同時に「高齢専業農家」の比重も高くなっている。

表III-1-2 地域別にみた専・兼業別農家数の動向

区 域	市街化調整												市街化または市街化調整												市街地他
	中央長都・中央・泉郷			東千歳			駒 里			長都・釜加			北信濃・上長都			根志越・祝梅・末広			市街地ほか						
地 区	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	
年 次	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	
農家数	専業(A)	58	45	26	70	50	40	27	26	13	69	38	25	9	9	6	8	9	3						
	専業(B)	3	9	7	2	10	8	1	3	4	1	8	12	2	3	2	4	17	10						
	1種兼業	11	14	18	11	14	9	8	5	4	39	57	43	8	5	4	18	8	6						
	2種兼業	10	7	4	6	4	2	7	2	1	7	4	8	3	2	3	39	19	13						
構成比	専業(A)	71	60	47	79	64	68	63	72	59	59	36	28	41	47	40	12	17	9						
	専業(B)	4	12	13	2	13	14	2	8	18	1	7	14	9	16	13	6	32	31						
	1種兼業	13	19	33	12	18	15	19	14	18	34	53	49	36	26	27	26	15	19						
	2種兼業	12	9	7	7	5	3	16	6	5	6	4	9	14	11	20	57	36	41						
分布率	専業(A)	10	9	8	12	10	12	5	5	4	12	8	7	2	2	2	1	2	1						
	専業(B)	1	2	2	0	2	2	0	1	1	0	2	4	0	1	1	1	3	3						
	1種兼業	2	3	5	2	3	3	1	1	1	7	11	13	1	1	1	3	2	2						
	2種兼業	2	1	1	1	1	1	0	0	1	1	2	1	0	1	7	4	4							

注) 専業(A)、(B)は男子生産年齢人口がいる農家、いない農家。1990、2000年は販売農家数。

「市街地他」「農家点在地等」などの表記は省略。「分布率」は当該年の市全体の農家数を100とした数値(農家点在地等を含む)。

農家点在地等の分布率は前表参照。世界農林業センサス農業集落調査。

千歳市における農業労働力の地域分布と動向については、以下のような傾向がみられる（表III-1-3）。

①農家の減少に伴い、農家人口、農業就業人口（農業に主として従事した世帯員）も減少しているが、農業就業人口より農家人口の減少率が高くなるため、農家人口に占める農業就業人口の割合はより拡大する傾向にある。ただし、北信濃・上長都では減少した農家人口が、農業就業人口とほぼ一致していたことから、農業就業人口の割合は低下している。

②農業生産への従事度合いが高い基幹的農業従事者（農業に主として従事した世帯員のうち、普段仕事として従事している人）については、駒里、北信濃・上長都で3割前後の高い減少率を示す。

③基幹的農業従事者は、農業就業人口に対して相対的には増加する形になっている。特に市街化または市街化調整区域の長都・釜加、根志越・祝梅・末広、北信濃・上長都（農業就業人口の減少率の方が高いため）でその傾向が強く、地区内で農業に従事する者が徐々に少数の基幹的に従事する者に限定されてきている状況にあるといえる。

④農業労働力の減少傾向は強まってきており、千歳市全体からみた農業労働力の地域分布については、ここ10年間では相対的に大きな変動はみられない。

表III-1-3 農業労働力からみた担い手の動向

区 域	市街化調整												市街化または市街化調整									市街化		
	中央長都・中央・泉郷			東千歳			駒 里			長都・釜加			北信濃・上長都			根志越・祝梅・末広			市街地ほか					
地 区	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00
年 次																								
農家人口	373	308	218	414	367	263	190	148	94	608	500	349	97	74	55	289	159	102	-	12	15			
農業就業人口	212	183	145	256	229	182	93	99	69	336	286	224	48	43	25	121	68	57	-	3	5			
基幹的農業従事者	185	147	127	212	187	157	84	90	60	267	242	208	38	34	24	71	43	44	-	1	5			
農業専従者	171	150	114	200	174	146	82	93	54	238	237	178	35	31	21	54	44	28	-	-	4			
農家人口	-17	-29		-11	-28		-22	-36		-18	-30		-24	-26		-45	-36		-	-	25			
農業就業人口	-14	-21		-11	-21		6	-30		-15	-22		-10	-42		-44	-16		-	-	67			
基幹的農業従事者	-21	-14		-12	-16		7	-33		-9	-14		-11	-29		-39	2		-	-	400			
農業専従者	-12	-24		-13	-16		13	-42		0	-25		-11	-32		-19	-36		-	-	-			
基幹的農業従事者 ／農家人口	50	48	58	51	51	60	44	61	64	44	48	60	39	46	44	25	27	43	-	8	33			
基幹的農業従事者 ／農業就業人口	87	80	88	83	82	86	90	91	87	79	85	93	79	79	96	59	63	77	-	33	100			
農家人口	19	20	20	21	23	24	10	9	9	31	32	32	5	5	5	15	10	9	-	1	1			
農業就業人口	20	20	21	24	25	26	9	11	10	32	31	32	5	5	4	11	7	8	-	0	1			
基幹的農業従事者	22	20	20	25	25	25	10	12	10	31	33	33	4	5	4	8	6	7	-	0	1			
農業就業人口 ／農家人口	57	59	67	62	62	69	49	67	73	55	57	64	49	58	45	42	43	56	-	25	33			

注) 分布率は当該年の市全体の数値に対する割合。2000年世界農林業センサス農業集落調査。

そこで次に農業労働力の質的変化、特に高齢化の状況についてみると（表III-1-4）。その特徴は以下の通りである。

① 65歳以上の農業就業人口の動向をみた場合、北信濃・上長都を除いて増加傾向にある。これはここ10年間では市街化調整区域の地区より長都・釜加、根志越・祝梅・末広の他の区域の地区でより強く表れ、その高齢化が進んでいる。

②65歳以上の比率は約3割前後まで拡大し根志越・祝梅・末広では5割以上にまで達している。

③先にみた基幹的農業従事者とは性格が異なるが、農業専従者でみても最大でその4割近くが65歳以上となる地区もある。

④60歳未満の男子専従者がいない農家の比率は市街化調整区域より他の区域で高くなる傾向にあり、根志越・祝梅・末広に至っては9割以上の農家に60歳未満男子専従者がいない状況にある。

表III-1-4 農業労働力における高齢化状況

区域		市街化調整									市街化または市街化調整									市街化		
地区		中央長都・中央・泉郷			東千歳			駒里			長都・釜加			北信濃・上長都			根志越・祝梅・末広			市街地ほか		
年次		80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00
人 数	65歳以上農家人口	41	56	55	55	64	69	19	19	25	88	99	109	16	17	16	42	31	34	-	6	4
	65歳以上農業就業人口	18	35	40	25	42	48	6	14	22	42	54	76	15	13	7	25	16	29	-	3	4
	65歳以上農業専従者	-	18	17	-	16	33	-	10	18	-	26	43	-	6	5	-	8	10	-	-	3
増 減 率	65歳以上農家人口	37	-2		16	8		0	32		13	10		6	-6		-26	10			(33)	
	65歳以上農業就業人口	94	14		68	14		133	57		29	41		-13	-46		-36	81			33	
	65歳以上農業専従者		-6		106			80			65			-17			25					
割 合	65歳以上農家人口 ／農家人口	11	18	25	13	17	26	10	13	27	14	20	31	16	23	29	15	19	33	50	27	
	65歳以上農業就業人口 ／農業就業人口	8	19	28	10	18	26	6	14	32	13	19	34	31	30	28	21	24	51	100	80	
	65歳以上農業専従者 ／農業専従者		12	15		9	23		11	33		11	24		19	24		18	36		75	
	60歳未満男子の 専従者不在農家	20	24	25	16	24	24	26	17	27	11	21	36	36	32	47	80	85	97	-	-	-

注) 60歳未満男子専従者不在農家の割合は販売農家が対象(1990、2000年)。

2000年世界農林業センサス農業集落調査。

以上のような農家の減少、農業労働力の高齢化を伴いながら、千歳市の農家の階層構成がどのように変化してきているのかその特徴について以下に整理する(表III-1-5)。

①市全体ではここ10年間で30ha以上層と1ha未満層の両極で農家数の増加が確認できる。

②相対的には20ha以上層が約4割近くを占めるようになり、そのうちの約半分(48戸)が30ha以上の経営である。

③このような経営規模の拡大は特に中央長都・中央・泉郷と東千歳、長都・釜加を中心に行われている。その結果、中央長都・中央・泉郷と東千歳ではそれぞれ3割以上の農家が30ha規模以上の経営となっている。ただし、長都・釜加では30ha以上層の増加はみられるが、それ以下の兼業農家を中心とする規模階層が厚く存在しているため相対的に大きな位置を占めることにはなっていない。

④経営規模でみた農家の地域分布の変化については、市街化調整区域の中央長都・中央・泉郷と東千歳では30ha以上層、駒里、長都・釜加では20ha以上層がその相対的な位置を高め、その一方で各地区で厚く形成されていた10～20ha層の占める位置が小さくなっている。また長都・釜加で

は5～10ha層が依然として厚く、主に1兼農家として存在している。比較的安定的な農外就業機会がある都市近郊的なその立地条件から兼業化が地域的な違いを含みながら進む一方で、市街化調整区域の地区を中心に大規模な専業経営が形成されている。

表III-1-5 経営面積規模別農家数の動向

区 域	市街化調整									市街化または市街化調整									市街化			市全体			
	中央長都・中央・泉郷			東千歳			駒 里			長都・釜加			北信濃・上長都			根志越・祝梅・末広			市街地ほか						
地 区	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	80	90	00	
戸数	1.Oha未満	6	5	3	1	1	4	3	1	2	2	5	6	2	1	1	10	9	14	-	3	2	24	25	32
	1.0～5.0	6	7	4	19	12	7	4	6	2	12	8	8	7	3	35	23	12	-	1	1	84	64	37	
	5.0～10.0	14	3	5	22	9	7	6	4	1	51	32	26	5	1	3	19	3	2	-	-	1	117	52	45
	10.0～20.0	47	29	12	35	25	5	18	9	3	42	39	19	7	7	7	5	6	2	-	-	-	154	115	48
	20.0～30.0	9	18	12	12	19	14	12	10	10	9	19	19	-	1	-	-	-	-	-	-	-	42	67	55
	30.Oha以上	9	16		12	21		5	4		2	7		-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	48	
	計	82	71	52	89	78	58	43	35	22	116	105	85	22	17	14	69	41	30	-	4	4	421	351	265
構成比	1.Oha未満	7	7	6	1	1	7	7	3	9	2	5	7	9	6	7	14	22	47	-	75	50	6	7	12
	1.0～5.0	7	10	8	21	15	12	9	17	9	10	8	9	36	41	21	51	56	40	-	25	25	20	18	14
	5.0～10.0	17	4	10	25	12	12	14	11	5	44	30	31	23	6	21	28	7	7	-	-	25	28	15	17
	10.0～20.0	57	41	23	39	32	9	42	26	14	36	37	22	32	41	50	7	15	7	-	-	-	37	33	18
	20.0～30.0	11	25	23	13	24	24	28	29	45	8	18	22	-	6	-	-	-	-	-	-	-	10	19	21
	30.Oha以上	13	31		15	36		14	18		2	8		-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	18	
	計	19	20	20	21	22	22	10	10	8	28	30	32	5	5	5	16	12	11	-	1	2	100	100	100

注) 販売農家数。1ha未満には例外規定農家を含む。1980年は20ha以上の数値。

分布率は当該年の市全体の数値に対する割合。2000年世界農林業センサス農業集落調査。

(2) 農業後継者および農家子弟の存在状況

2000年農業センサスでは325戸の販売農家のうち、農業後継者がいる農家は、同居している場合が150戸(46%)、他出している場合が19戸(6%)で合わせても約半分の169戸(52%)しかないことになっている。担い手農家および農業後継者の存在状況について調査農家の実態に基づきながらしていくことにする。調査農家の経営規模などの概況については「表III-1-6」、後継者、農家子弟の存在状況については「表III-1-7」に示した。

先にみたように60歳未満の男子専従者がいる農家比率は、低下しながら中央長都・中央・泉郷、東千歳といった市街化調整区域の地区で75%前後、他区域の地区では長都・釜加の64%を最高にそれ以下の水準にある。また、アンケート調査結果によると経営主の就業状況について回答のあつた172件のうち「農業専従」が109件(63%)となっており、特に市街化調整区域の地区と長都・釜加を中心に「農業専従」が相対的には高い比率を示している(表III-1-8)。他方、「農業専従」の比率が小さい地区では、土木・建設業(除雪、造園等を含む)や特にアパートなどの不動

表III-1-6 調査農家の経営規模と農地保有の概況

地区	農家番号	経営面積	経営類型		保有面積			水田			普通畠			飼料畠		
			主	従	自作	借入	貸付	計	自作		借入		計	自作		借入
									自作	借入	自作	借入		自作	借入	自作
中央・長都・泉郷	12	60.5	畑	野菜	32.5	28.0		4.5			56.0	32.5	23.5			
	9	51.6	畑	野菜	51.6						51.6	51.6				
	11	43.6	畑	野菜	20.0	23.6		6.8	6.8		36.8	13.2	23.6			
	13	40.2	畑	畠+野菜	28.0	12.2		2.0	2.0		26.1	22.0	4.1	12.1	4.0	8.1
	8	31.9	畑	野菜	17.0	14.9					31.9	17.0	14.9			
	14	31.2	畑	野菜	27.0	3.0		1.2	1.2					30.0	25.8	3.0
	7	30.2	畑	畠	20.2	10.0					30.2	20.2	10.0			
	10	15.0	畠		15.0			4.5	14.5	14.5	0.5	0.5				
東千歳	20	48.7	畑	畠+野菜	33.4	23.8	8.5	12.7	11.1	1.6	44.5	22.3	22.2			
	23	48.6	畑	畠	48.6						39.0	39.0		9.6	9.6	
	21	48.0	畑	畠+野菜	48.0	6.0	1.2				48.0	48.0				
	22	44.0	畑	畠+野菜	38.0	6.0					15.0	15.0		29.0	23.0	6.0
	17	35.9	畑	畠+野菜	27.1	8.8		7.3	7.3		28.6	19.8	8.8			
	19	30.0	畑	畠	30.0						30.0	30.0				
	18	27.4	畑	野菜+豚	24.2	3.2		1.6	1.6		25.8	22.6	3.2			
	16	22.4	畠		20.0	2.4					22.4	20.0	2.4			
駒里	25	36.3	畠	畠	18.8	17.5					21.5	8.5	13.0	14.8	10.3	4.5
	24	28.7	畠	畠	12.2	16.5					12.5	10.5	2.0	16.2	1.7	14.5
長都・釜加	6	30.8	畠	野菜	22.0	8.8					2.0	2.0		28.8	20.0	8.8
	5	27.3	畠	野菜	23.3	4.0		0.5	0.5		26.8	23.3	3.5			
	4	22.6	畠	野菜	21.8	0.8		5.5	5.5		17.1	16.3	0.8			
	3	20.7	畠	野菜	11.6	9.1		7.0	6.3	0.7	13.7	5.3	8.4			
	2	13.0	畠	野菜+畠	12.0	1.0		9.0	8.0	1.0	4.0	4.0				
	1	8.8	畠	野菜+畠	8.8			8.5	8.5		0.3	0.3				
	※	15	8.0	畠	野菜	8.0					8.0	8.0				

注) ※は北信濃・上長都地区。経営面積に貸付地は含まない。

飼料畠は牧草作付(テントコーンは除く)。農家実態調査(2000)。

表III-1-7 調査農家における後継者の確保状況

地区	農家番号	経営面積	経営主		基幹	補助	同居	農業	子弟の続柄(年齢)就学・勤務先等・所在								
			年齢	就業					男	女	男	女	家族	後継者	同居	他出	
中央・長都・泉郷	12	61	53	農専	1	1	1	3	3	×					1女31・旭川(既婚)、1男28会社員・市内		
	9	52	58	AP経営	2	1	4	4	○		2男30(就職経てUターン)						
	11	44	49	農専	1	1	1	5	5	×	3女17高				1女23会社員・道外、2女19専門学校・当別		
	13	40	30	農専	1	1	1	7	7	本人	1男9小、1女12中						
	8	32	46	農専	1	1	1	4	4	未定	1男2				1男23大学・室蘭		
	14	31	52	農専	1	1	1	5	5	未定	2男21、1女16高				1男28自衛官・市内、2男25会社員・市内		
	7	30	53	農専	1	1	1	3	3	×	1女23薬局・恵庭				1男32保険・市内		
	10	15	60	農専	2		1	5	5	未(就)	2男30会社員・恵庭、3男10小						
東千歳	20	49	64	農専	2	1	1	4	4	○	2男34				1男40会社員・道外		
	23	49	56	農専	2	1	1	3	3	○	1男29				1女33、2女31・道外(既婚)、3女26・札幌(既婚)		
	21	48	59	農専	2	2	1	6	6	○	娘婿25(以前会社員)				1女32・北広島(既婚)		
	22	44	64	農専	1	1	1	4	4	○	1男27				1男25就職・札幌		
	17	36	47	農専	1	1	1	1	4	未定					1女32・市内(既婚)、2男25自衛官・市内、3男23鉄工・恵庭		
	19	30	39	農専	1	1	1	5	5	本人	1男17高、2男10小				1女24		
	18	27	58	自営	2	1	1	4	4	○	1男29						
駒里	25	36	66	農専	2	1	1	4	4	○	1男38				2男35自衛官・恵庭、1女40・道外(既婚)		
	24	29	38	農専	1	1	1	3	3	本人							
長都・釜加	6	31	47	農専	1	1	1	5	5	未(就)	1男高				1女大学		
	5	27	66	農専	1	1	1	6	6	×	1男30情報機器・札幌、3女32就職・札幌				1女・市内(既婚)、2女・恵庭(既婚)		
	4	23	50	除雪他	1	1	1	7	7	予定	1男18短大、2男高、1女中				1男32運輸・苦小牧、2男空港・恵庭、1女N・ト・札幌		
	3	21	60	農専	1	1	1	4	4	×					1女31会社員・市内		
	2	13	56	農専	1		1	1	1	×	1男23派遣(電子部品)				1女27就職		
	1	9	58	農専	2	1	1	4	4	×	2女27就職				1女(既婚)		
	15	8	59	農専	1	1	1	4	4	未(就)	1男16高、1女21契約						

注) 経営面積の単位はha。「農専」は農業専従。農業以外の就業実態がある場合はその職種のみを表記。

「AP経営」はアパート経営。基幹・補助は農家労働力。「本人」は経営主が40歳未満の場合。「未(就)」は経営主40歳以上で就学中・前を理由とする未定の事例。1男・1女は長男・長女。農家実態調査(2000)。

産経営等への従事

表III-1-8 経営主の兼業状況

がみられるのが特徴である。調査農家でも 52ha の農家のアパート経営、27ha の農家の自営業、また、23ha の農家の除雪作業などの「日雇い」の実態も確認できるが、基本的には現在の経営主が農業専従者として経営を担う農家は比較的多く分布しているといえる。

農業センサスでは、同居農業後継者がいる農家(150戸)のなかで、自営農業だけに従事92戸(うち女性3)、自営農業が主5戸、その他の仕事が主29戸(うち女性2)、その他の仕事だけに従事15戸(うち女性1)、仕事に従事しない人9戸(うち女性1)となっている。一方、同居農業後継者がいない農家(175戸)のうち、他出後継者がいる19戸(うち自営農業に従事した7戸、従事しない12戸)を除く他出農業後継者もない農家は156戸(48%)である。ただし、事例にもみられるように、経営を継承した30—40歳代の経営主で後継予定者が就学中・前の農家(13、8、10、19、6、15番)も多く、また、経営主が未婚の場合もある(花嫁問題自体は深刻ではあるが)など、現経営主のリタイアが当面の課題とならない経営も含まれている。問題となるのは経営主が50歳代から60歳半ばにもかかわらず農業後継者がいない事例であるが、これらは、①子弟が女性のみの農家(11、1番)、②男子子弟が他出して就職(市内12、7番、苫小牧・恵庭3番)、③同居男子子弟がいるが他産業に従事(長都・釜加の5、2番)に分けることができる。その他の農家子弟の存在状況をみてても、同居子弟は札幌や恵庭に通勤していたりする一方で、他出・別居しながら千歳市街あるいは恵庭などに就業する形態も多くみられる(特に自衛官が多い点、道外への他出が少ない点が特徴)。千歳市における農家を取り巻く環境は、相対的により安定的な農外就業の機会がある上に交通条件にも恵まれ、市街地に近接する条件下にあり、それが農家子弟の就業動向に影響を及ぼしている。現経営主のリタイアに伴う次世代への農業経営継承問題と同時に、以上のような農業後継者未定農家の土地利用や経営支援のあり方を検討していく必要がより一層強まっている。特に地域の農地需給関係次第では、例えば12、11、7番農家といった農業後継者がいない30ha以上の大規模面積が供出された場合の農地の受け手とその土地利用が課題となる。また、東千歳などの事例では農業後継者が確保されている農家も多くみられるが、このような地区ではその一方で集落内の世帯数の減少がみられる。その地域的な立地条件により「家としての後継者」が問題となる要因が強く、集落機能自体の維持が課題となる地区もある。

地 区	兼業なし	土木・建設	不動産	サービス業	製造業	林業	その他	計	無回答
中央長都・中央・泉郷	20	1	2	6		1	3	32	17
東千歳	30	5		1			2	39	35
駒 里	13							13	10
長都・釜加	40	15	1		1		5	61	33
北信濃・上長都	2		3	2	1		1	9	10
根志越・祝梅・末広	2	3	2	1	1		2	11	9
市街地ほか	2		4				1	7	5
計(件)	109	24	12	10	2	1	14	172	119
中央長都・中央・泉郷	63	3	6	19			9	100	
東千歳	77	13		3		3	5	100	
駒 里	100							100	
長都・釜加	66	25	2				8	100	
北信濃・上長都	22		33	22	11		11	100	
根志越・祝梅・末広	18	27	18	9	9		18	100	
市街地ほか	29		57				14	100	
計(%)	63	14	7	6	1	1	8	100	

注) 「その他」の回答を一部再整理。除雪、造園関係は「土木・建設」に入れた。アンケート調査結果。

(3) 雇用労働力の利用状況

農家の家族労働力を補完している雇用労働力については、アンケート結果からは以下のような特徴が指摘できる（表III-1-9）。

①雇用労働力は全体で約6割近い経営が利用しており、北信濃・上長都の25%を除いて地区別に大きな違いはみられない。

②経営規模が大きいほど雇用を利用する傾向にあり、50ha以上の経営ではその約9割近くが利用していることになる。

③利用している経営のうち「確保に困っていない」とする経営は全体の約4割を占めるが、それ以外で確保する上で困っている点についてみると、全体では「探すのが困難になった」が最も多く、地域別では「長都中央他」・駒里では「賃金が高くなった」、東千歳・長都・釜加で「探すのが困難になった」とする経営が多い。

④規模別にみると「確保に困っていない」とする経営は30ha以上の経営で少なくなり、相対的に確保上の問題が強くなる傾向にある。

⑤20～30haの中規模層で「賃金が高くなった」とする経営が多いが、農家事例では東千歳で調査当時の時給が1,000円と若干高くなっている（表III-1-10）。市街から離れている立地条件から、雇用確保のためのコスト負担が大きい。その他の地区については概ね時給700～900円（基本的に送迎付き）の水準にある。なかでも11番農家などは能力に応じて700～900円まで3段階の時給設定を行なながら雇用を利用している点が特徴的である。

⑥16番農家などの畑作専作で20ha規模の経営は、雇用期間が短いため特にその調達が困難になる問題を抱えている。10番農家などはいずれ人材センターを利用することになるとしている。

⑦事例では親戚関係、あるいは千歳市街だけでなく追分、由仁、長沼、恵庭などの他の地域の知人等に依存する経営が多い。

⑧アンケート調査では野菜拡大・導入の制約要因として、「手間・雇用が確保できない」が「価格の不安定性」に次いで挙げられている。3番農家は両親の高齢化に伴い、また雇用を減らすために野菜作を止めている。

以上のように既に約6割の経営が雇用を利用するなかで、地域的には他産業との競合もみられ、特に大規模層ほど雇用している経営が多い点や適期かつ低いコストでの調達に懸念を抱いている点、さらにはその一方で集約作導入を制約する大きな要因となっている点などを踏まえると、地域農業の担い手形成を図り、今後の農業振興を図る上で、家族労働力を補完する雇用労働力確保に係る支援方策が重要になってくる。

表III-1-9 雇用労働力の利用状況と確保上の問題点

区分	雇用利用				確保上の問題(利用あり)						
	ある	ない	計	無回答	問題ない	調達困難	人數不足	高賃金化	その他	計	無回答
中央長都・中央・泉郷	27	20	47	2	14	2	4	6	1	27	1
東千歳	42	26	68	6	12	16	9	3	1	41	2
駒里	12	6	18	5	3	1	1	4	1	10	2
長都・釜加	46	35	81	13	16	14	7	6	1	44	2
北信濃・上長都	4	12	16	3	1	1	1			3	1
根志越・祝梅・末広	8	6	14	7	4	2		2		8	
市街地ほか	6	4	10	2	4	1				5	1
計(件)	145	109	254	38	54	37	22	21	4	138	7
50ha以上	24	4	28		8	6	4	4	2	24	
30~50	30	12	42	1	6	10	6	5	1	28	2
20~30	28	16	44	2	13	5	1	7	1	27	1
10~20	25	19	44	4	11	9	4	1		25	
5~10	16	21	37	7	6	4	4	1		15	1
5ha未満	19	34	53	19	9	3	3	3		18	1
計(件)	142	106	248	33	53	37	22	21	4	137	5
無回答	3	3	6	5	1					1	2
50ha以上	86	14	100		33	25	17	17	8	100	
30~50	71	29	100		21	36	21	18	4	100	
20~30	64	36	100		48	19	4	26	4	100	
10~20	57	43	100		44	36	16	4		100	
5~10	43	57	100		40	27	27	7		100	
5ha未満	36	64	100		50	17	17	17		100	
計(%)	57	43	100		39	27	16	15	3	100	

注) 設問「十分な人数が確保できない」は「人數不足」、「探すのが困難になった」は「調達困難」。

下線はアンケート調査結果。

表III-1-10 調査農家における雇用労働力利用の実態

地区	農家番号	経営面積(ha)	作物・作業	人數・期間(月)	延べ人數	属性・調達先・方法	賃金等条件
中央・長泉郷	12	61	ビート播種 並び・刈り・麦迎送	5人・1人	計180人 160・20	52女・50代女2人・60代女(親戚2人)、男(全員千歳)	750円、6000円・8時間、送迎・菓子、野菜等現物
	9	52	ビート育苗・播種からコーン収穫まで	2~3人(3~9)	計200人	35~55女(千歳)	900円(総額150万円) 送迎・食事無
	11	44	ビート除草、往移植 収穫、タバコ・並び・刈り・豆・野菜収穫	10人(7~8) 4人・3人 3人・2人	計380人~ 100・40・90・90・60	30~40代男女(友人の紹介・千歳)	能力給700・800・900円、8時間、交通費3~4名1台で1000円
	13	40	畑作除草	(6/中)	計40人	長沼	7500円
	8	32	ビート移植 往収穫	5人	計25人 5・20	50女・50代女(共同相手の知人)、50女2人(離農家主婦)、32女(親戚・由仁)	800円、送迎・菓子、交通費500円、野菜等現物
	7	30	畑作除草 豆・野菜収穫	4人(7~10)	計60人	40~50代女(知人・追分)	7000円・9時間、菓子・送迎
	10	15	稻播種・移植他	6人 (4/上~5/下)		60~70男5人(定年退職兄弟 千歳)、女1~2人	6000円、移植6500円、送迎・食事無(8:00~16:30)
東千歳	20	49	稻播種他 ビート播種・除草	3人(4/下) 4人(3/下)	計49人 9・40	46~50男(親類・千歳) 60~70女(近所、追分)	男1万円、女7000円 (7:00~17:30)
	21	48	ビート移植	3人(5/上)	計10人	女(親戚)、6人組作業	
	19	30	小麦	(8/上~9/上)	計30人	大学生	1000円前後
	23	29	畑作除草 ビート補植	3人(7~8各7日、 5・5日)	計60人	65女・69女・84女(知人・追分)	1000円・8時間 送迎有・食事無
	16	22	ビート播種 種任ビックアップ	6人(3/下) 6人(8/下~9/上)	計60人 18・42	55女(水田農家主婦・由仁)、 知人の紹介、近所の酪農家の 実習生他	1000円、菓子、 交通費3~4名1台2000円
駒里	25	36	小豆除草	(6/下~7/上) (9/下)	計100人	60~男女(シバ一入材センター・追 分)	5600~5800円、送迎
	24	29	小豆除草・脱穀他	(6/下~7/上) (9/下~10/上)	計80人 各40		7500円、送迎
長都・釜加	5	27		1人	計53人	33女(親戚・姪)	700円(総額30万円)
	4	23	全作業	3人(4~10)	計315人 月25×1・月10 ×2	37女(親戚・千歳)、50代女2人 (稻作主婦・恵庭)	850円(8:00~17:00) 送迎・食事無
	3	21	小豆除草・収穫	3~4人(8~9)	計40人	シバ一入材センター	6700円、菓子・送迎

注) 農家実態調査(2000年)。

2) 担い手確保のための課題と条件

(1) 機械・施設、農作業等の共同化と農作業受委託

千歳市の農家が自分の農業経営について緊急に改善すべき点として認識している問題のなかで「土地条件の問題」の次に多かったのが、機械・施設の不足、老朽化など「機械・施設に関する問題」であった（表III-1-11）。これらはそれに次ぐ資金不足や負債などの「資金問題」と併せて、経営規模の拡大あるいは更新に伴う機械・施設などへの投資が農家で大きな負担になっていることを示している。

表III-1-11 農家の経営面積別にみた農業経営について緊急に改善すべき点

区分	経営規模	農地 集積	土地 条件	資金	機械 施設	労働力	流通 販売	生産 技術	土 づくり	生産性	その他	計	無回答
50ha 以上	2	11	11	8	12	6	3	8	4	1	66	1	
30～50	11	15	16	16	14	9	4	2	1	13	3	104	4
20～30	10	9	15	19	15	8	3	7	5	13	2	106	6
10～20	7	8	17	13	14	14	3	8	4	7	1	96	7
5～10	3	2	13	7	11	15	1	8	5	4	2	71	14
5ha 未満	2	1	6	4	3	9	3	3	7	3	4	45	51
計(件)	35	46	79	67	71	61	17	37	22	45	14	494	92
無回答			1		2			1		1	1	6	9
50ha 以上	3	17	17	12	18	9	5	12	6	2	100		
30～50	11	14	15	15	13	9	4	2	1	13	3	100	
20～30	9	8	14	18	14	8	3	7	5	12	2	100	
10～20	7	8	18	14	15	15	3	8	4	7	1	100	
5～10	4	3	18	10	15	21	1	11	7	6	3	100	
5ha 未満	4	2	13	9	7	20	7	7	16	7	9	100	
計(%)	7	9	16	14	14	12	3	7	4	9	3	100	
無回答			17		33			17		17	17	100	

注) 3つまでの複数回答。規模別上位3項目に下線。アンケート調査結果。

農家における機械・施設の共同所有、農作業等の共同については次のような特徴がみられる。

①共同利用等をしている農家は全体で約4割を占めるが、特に20～30ha、30～50ha規模層では6割以上の農家が何らかの「共同」に参加している（表III-1-12）。

②機械・施設の共同化を進める上で最も大きな問題として、「様々な経営形態の農家がいるためまとまりにくい」点が挙げられている。同じ地区内でも多様な営農類型、規模の農家で構成されている側面が強いことに起因するものと考えられる。

③そのような問題があるなかで、市街化区域の地区を除いて、概ね各地区とも3割以上の農家が今後、共同化に取り組みたいとする意向を持っている。特に20～30haの中規模層で相対的に高い（表III-1-13）。今後の経営展開に関わって家族労働力の限界、機械・施設の大型化、老朽化に伴う更新の問題を控えている規模層ともいえる。

④調査農家では、12番農家の構成員は60歳代の19ha経営と後継者不在の貸付農家（花を栽培）、8

番農家は60代前半の後継者不在農家と整備士をしている農家（1戸は既に離農）で、規模格差と構成員の性格の違いが大きく、出役調整等の問題も顕在化してきている（表III-1-14）。

⑤また、8番農家は、99年に従来の共同が高齢化や脱退で6戸のうち2戸しか小麦を作らなくなり、施設も老朽化していたため解散し、他の1戸と一緒に別の共同組織に加入することになった。共同利用の解散に伴う組織の再編がその都度、個別的に行われてきた実態がある。

表III-1-12 機械・施設、農作業等の共同化に対する問題点

①施設・機械、農作業等の共同

項目	共同あり	共同なし	計(件)	無回答	共同あり	共同なし	計(%)
50ha 以上	10	17	27	1	37	63	100
30～50	28	14	42	1	67	33	100
20～30	24	14	38	8	63	37	100
10～20	15	28	43	5	35	65	100
5～10	8	22	30	14	27	73	100
5ha 未満	4	40	44	28	9	91	100
計(件)	89	135	224	57	40	60	100

②農作業、施設・機械利用の共同化を進める上での問題点

項目	多様な経営形態	補助金等資金	人間関係	オペレータ不在	個別の機械化進展	作業調整困難	経理・管理等問題	リーダー不在	その他	計(件)
50ha 以上	5	4	4	5	2	3	1	1		25
30～50	11	6	8	3	3	1	2	3	1	38
20～30	6	7	5	2	5	2	1	3		31
10～20	5	6	5	3	3	1	1			24
5～10	4	2	4			3				13
5ha 未満	1	1			1		1			4
計	32	26	26	13	14	10	6	7	1	135
割合(%)	24	19	19	10	10	7	4	5	1	100

注) ②は「共同化に取り組みたい」とした回答者が挙げた重要なものの3つ以内を集計。

経営規模に関する無回答11件を除く。アンケート調査結果。

表III-1-13 機械・施設、農作業等の共同化に対する意向

項目	取り組みたい	考えていない	その他の方針	計(件)	無回答	取り組みたい	考えていない	その他の方針	計(%)
中央長部・中央・泉郷	14	25	3	42	7	33	60	7	100
東千歳	22	37	2	61	13	36	61	3	100
駒里	5	8	1	14	9	36	57	7	100
長部・釜加	22	38	5	65	29	34	58	8	100
北信濃・上長部	2	7		9	10	22	78		100
根志越・祝梅・末広	7			7	14		100		100
市街地ほか	4			4	8		100		100
計(件)	65	126	11	202	90	32	62	5	100
50ha 以上	9	13	3	25	3	36	52	12	100
30～50	17	20	2	39	4	44	51	5	100
20～30	18	14	3	35	11	51	40	9	100
10～20	10	25	3	38	10	26	66	8	100
5～10	7	19		26	18	27	73		100
5ha 未満	4	31		35	37	11	89		100
無回答		4		4	7		100		100

注) アンケート調査結果。

表III-1-14 調査農家における共同利用の実態

農家番号	経営面積	作目	開始年	構成戸数	概要	体制・料金等(円)	問題点・意向
12	61	麦	77	3	収穫。60代19ha経営と後継者不在50代貸付農家で構成。1戸麦不作付	原則2人出役、出役8000/日、7人手不足、アバウトも少ない。拡大	
11	44	ビート	92	3	ビートハーベスター組合	面積に応じて出役(約20日)、受託も含め出役日数で精算	ペレーテの高齢化。現状維持
		麦	81	8	乾燥機械共同利用。事業で乾燥機導入。2000年に2戸加入	1000/hr、1~2週間計10時間、面積に応じて出役	機械の老朽化。更新時に検討、当初15戸
		ビート	75	4	事業で移植機導入。直播に移行するなかで1戸だけ移植	3月の暇な時期に出役、掛かった経費を支払う	移植機は高額、使用不可になれば中止
25	36	牧草・コーン	96	3	機械利用組合。飼料作全般、実質2(隣家)	経費の1/2を負担。実質2戸での分散保有・利用	特にない。継続
8	32	ビート	95	4	事業で移植機導入。大型にして構成員を増やした	1戸は直播のみ	実際の利用は3戸
		任せ・ビート		3	任せ播種・収穫2戸、ビート収穫3戸(組織は別々)	構成は後継者不在農家、ビートはプラス整備士の農家	当初3戸、1戸離農
		麦・大豆	00	8	乾燥機械共同利用に2戸で2000年に加入。大豆収穫は2戸で別組織	面積に応じて出役	従来の共同が解散。6戸中2戸しか麦なし
7	30	麦・ビート	78	2	麦収穫・乾燥、ビート移植・収穫。補助事業で機械導入。兄弟で構成	出役時間に応じ分配	機械の更新(乾燥機)
		任せ	90	3	補助事業で共同にて機械導入	面積に応じて出役、時間制	機械の更新。必要
24	29	牧草	70	6	トラクタ利用組合、飼料調製用機械	利用料と出役労賃は相殺。hr以外、出役ペレーテも同様	戸数減少、当初18戸。機械の老朽化。継続
5	27		62	4	機械により2~4戸共同	堆肥散布機、耕起等作業機	
4	23	麦・大豆		5	麦5戸、大豆3戸	本乾・調製は農協 1戸2人、8人出役。 管理は個人	生産法人を2000年脱退
		ビート		4	育苗、移植、収穫		6戸うち2戸離農
16	22	麦	90		コンバイン組合。収穫		特にない。現状維持

注) 経営面積の単位はha。農家実態調査(2000年)。

これらの共同利用組織あるいは個別経営による作業受託、また、委託については次のような特徴がみられる。

①作業委託については約2割弱の農家が行っている。件数はそれほど多くはないが傾向としては地区では東千歳、中央長都・中央・泉郷で、また、規模では50ha以上の大規模経営と10~20ha規模の中・小規模経営で相対的に多くみられる(表III-1-15)。

②委託内容については大規模層では主に酪農経営(酪専とは限らない)で小麦の収穫など畑作部門の委託、畑作経営では耕起や防除、堆肥散布等の委託がみられる(表III-1-16)。一方、中・小規模層では畑作部門の収穫が中心となっている。

③今後の意向は「現状維持」が多く、「拡大」も若干みられる。しかし、5番農家ではこれまで委託していた共同組織が高齢化に伴う自作対応の限界から受託を中止したため、新たに受け手を探すこととなるなど、潜在的な委託需要が想定されるなかで、それらの不安定性が問題となっている。

④作業受託については1割近くの経営しか把握されていないが、地区では市街化調整区域の地区を中心に、また、規模では相対的には50ha以上層と20~30ha層で若干多くみられる。

⑤大規模層では酪農経営のデントコーンや麦・大豆等の収穫の委託、中・小規模層でみられるビートについては製糖会社との契約による管理などが事例として確認される(表III-1-17)。

⑥今後の意向については「現状維持」が多いが、中・小規模層を中心に「拡大」希望があり、特に野菜を入れている経営による畑作関係の受託がみられる。

農業機械・施設の共同利用については地域でもその展開や内容が異なることを踏まえれば、現在、共同利用がある程度行われている地区では、構成員の減少を想定した近接する組織との再編、共同利用自体が少ない地区では農作業を受ける担い手グループの育成、新たな組織の形成が課題となる。今後、オペレータの高齢化や機械の更新を契機に組織の再編が進むことになるが、共同利用あるいは作業受委託の形態などその受け皿形成のあり方が、新規・追加投資が困難な後継者不在農家や兼業農家あるいは集約作導入経営の対応、そして今後の農地供出量に影響を及ぼすことになる。そのため、共同利用等に対する潜在的な意向を前提にすれば、地区農業の展開方向、土地利用を踏まえて、地域としての農作業支援を中心とした、雇用労働力も含めた労働力支援が必要となる。そして、地区単位では対応がより困難となる、また、十分な効率化が図れない作物や作業については、広域的な機械銀行やコントラクター的な事業展開の検討が求められる。

表III-1-15 農作業受委託の実施状況

区分		作業委託				作業受託			
		有	無	計	無回答	有	無	計	無回答
地区別	中央長都・中央・泉郷	7	31	38	11	5	37	42	7
	東千歳	11	38	49	25	10	50	60	14
	駒里	2	12	14	9	1	15	16	7
	長都・釜加	8	61	69	25	8	69	77	17
	北信濃・上長都	1	10	11	8		15	15	4
	根志越・祝梅・末広		7	7	14		8	8	13
	市街地ほか	1	4	5	7		6	6	6
計(件)		30	163	193	99	24	200	224	68
経営面積別	50ha以上	9	16	25	3	6	21	27	1
	30～50ha	5	33	38	5	3	35	38	5
	20～30ha	4	25	29	17	7	32	39	7
	10～20ha	9	30	39	9	5	37	42	6
	5～10ha	2	25	27	17	2	31	33	11
	5ha未満	1	33	34	38	1	43	44	28
	経営面積無回答		1	1	10		1	1	10

注) アンケート調査結果。

表III-1-16 農作業委託に対する今後の意向

地区	経営面積	営農類型	主な委託内容	意向
2	132	酪農	コーン切込	現状
2	96	酪農	収穫	拡大
1	69	畑	堆肥散布	現状
1	57	畑	無人ヘリコpter防除	拡大
4	55	酪農	-	-
1	53	畑	耕起	現状
4	53	酪農	麦	現状
3	50	酪農	麦収穫・乾燥	中止
2	50	畑	大豆収穫	中止
1	49	畑	耕起、収穫	現状
2	42	畑	麦収穫	現状
5	36	酪農	整地、施肥播種、大豆収穫	拡大
4	31	酪農	収穫(麦、ビート)	現状
1	30	酪農	牧草運搬	現状
4	27	畑	麦収穫・乾燥、大豆収穫	現状
4	24	酪農	ビート収穫	拡大
4	23	畑	収穫	現状
2	23	畑	麦収穫	-
2	19	畑	麦収穫	拡大
2	19	畑	収穫(麦、大豆)	現状
7	19	畑	全作業	中止
1	18	畑	麦収穫・乾燥	現状
1	14	畑	麦収穫	現状
4	14	畑	収穫(麦、大豆、ビート)	拡大
2	13	畑	収穫(麦、大豆)	現状
2	13	畑	-	拡大
4	12	畑	麦収穫	現状
2	6	畑	耕乾燥調整	-
3	5	養鶏	-	-
2	3	畑	農薬散布、収穫	現状

注) 経営面積はha。営農類型は販売金額が1位の部門。

地区は、1;中央長都・中央・泉郷、2;東千歳、3;駒里、

4;長都・釜加、5;北信濃・上長都、6;根志越・祝梅・未広、

7;市街地ほか。「-」は無回答。アンケート調査結果。

表III-1-17 農作業受託に対する今後の意向

地区	経営面積	営農類型	主な受託内容	意向
2	240	酪農	コーン収穫	現状
2	132	酪農	小麦収穫	現状
2	128	酪農	コーン収穫、牧草ロール	中止
1	57	畑	小麦収穫	拡大
4	53	酪農	大豆収穫、小豆脱穀	現状
2	50	畑	小麦収穫	現状
2	42	畑	-	-
1	39	畑	ビート全般	現状
2	34	畑	小麦収穫、大豆収穫	現状
1	29	畑	大豆収穫	現状
4	27	畑	小麦播種	現状
2	27	畑	農業全般	拡大
2	27	畑	ビート育苗	現状
4	24	酪農	-	現状
4	24	野菜	畑作業、水稻	拡大
4	23	畑	収穫	現状
1	17	畑	-	現状
1	15	畑	ビート	拡大
2	14	畑	-	拡大
4	13	野菜	心土破碎、融雪剤散布	拡大
4	12	畑	ビート移植	拡大
4	8	養豚	-	現状
3	5	養鶏	-	-
2	3	畑	-	-

注) 経営面積はha。営農類型は販売金額が1位の部門。

地区は、1;中央長都・中央・泉郷、2;東千歳、3;駒里、

4;長都・釜加、5;北信濃・上長都、6;根志越・祝梅・未広、

7;市街地ほか。「-」は無回答。アンケート調査結果。

(2) 認定農業者の分布と特徴

千歳市において農業経営改善計画の認定を受けている農業者いわゆる認定農業者は 99 年時点で 57 件、うち法人は 14 件であり、その主な特徴は次のとおりである。

①認定農業者は東千歳と長都・釜加で多く (27 件と 15 件)、市全体の約 7 割が分布していることになる (表III-1-18)。

②営農類型別では畑作主体 27 件、酪農主体 18 件、水稻作主体 8 件、その他 4 件という構成になり、そのうち法人経営は酪農主体が 5 件で最も多い。

③アンケート調査結果によれば、経営規模別には 50ha 規模以上が 13 件で東千歳と中央長都・中央・泉郷に大規模な経営が比較的多く分布する (表III-1-19)。これらは酪農もしくは畑作における販売収入が主の経営である。一方で規模が小さい 5 ~ 10ha 規模の経営は養豚、養鶏経営である (アンケートで確認できなかった農事組合法人 2、有限会社 3、その他農家 4 の計 9 件を除く)。

④販売収入からみた場合、畑作主体 23 件、酪農主体 16 件に対し、水稻主体が 2 件と水稻作を主体とする経営が少ない。

⑤販売額では、3,000 万円以上の経営が 23 件 (うち酪農主体 11、畑作主体 9 件)、2,000 ~ 3,000 万円の経営が 15 件 (畑作主体 11、酪農主体 4 件) で全体の約 8 割を占める。

⑥農家数に対する認定農業者の割合は全体の約 2 割で、地区別では東千歳が 46 % で概ね半数が認定されているのに対し、その他の地区では 2 割にも満たない水準にある。後継者不在農家が相対的に増加している構造的な問題もあるが、経営規模や所得の拡大を志向する意欲的な経営をはじめとして今後、地区農業を担っていく農家が、計画の認定を受けることによって具体的な経営改善に取り組むことができるような支援内容の一層の充実が求められる。

表III-1-18 認定農業者の営農類型と地域分布

営農類型 (主な作目)	中央長都・ 中央・泉郷	東千歳	駒里	長都・ 釜加	北信濃・ 上長都	根志越・ 祝梅・末広	その他	計
畑作	専野菜	2	6 (1)					8 (1)
	野菜・果樹	3	7					12
	野菜・果樹・花卉	1 (1)			1 (1)			1 (1)
	肉牛	1						1 (1)
	酪農		1					1
	野菜・養豚		1					1
	養豚		1					1
	水稻		1					1
水稻作	専	1						1
	畑作		4					4
	野菜				2 (1)			2 (2)
	野菜・養豚				1			1
酪農	専	1	2 (1)	1	5		1 (1)	11 (2)
	畑作		2 (2)	1	3 (1)			6 (3)
	肉牛・畑作		1					1
その他	花卉・畑作・野菜				1 (1)			1 (1)
	芝・花卉					1 (1)		1 (1)
	養豚・畑作		1 (1)					1 (1)
	養鶏			1 (1)				1 (1)
計 (件)	9 (1)	27 (5)	3 (1)	15 (4)	1 (1)	1 (1)	1	57 (14)
認定農業者割合	16.4	45.8	13.6	17.0	6.7	3.1	20.0	20.7

注) () は農業生産法人で内数。「野菜」は施設園芸を含む。認定農業者割合は、各地区的農家数 (2000年センサス農業集落調査) に対する割合。
千歳市認定農業者資料より作成。

表III-1-19 認定農業者の経営規模

地 区		中央長都	東千歳	駒里	長都	北信濃	根志越	計 (件)
経営規模	50ha 以上	4	7		2			13
	30 ~ 50	2	9	2	2			15
	20 ~ 30	1	4		5			10
	10 ~ 20	1	2		3			6
	5 ~ 10		2	1	1			4
	計	8	24	3	13			48
販売額	3,000万円~	4	11	2	6			23
	2,000~3,000	2	10		3			15
	1,500~2,000	2		1	1			4
	1,000~1,500		1		1			2
	700~1,000		1					1
	500~ 700				1			1
計		8	23	3	12	0	0	46
無回答			1		1			2
営農類型		水稻	畑作	野菜	酪農	養豚	養鶏	計 (件)
経営規模	50ha 以上		6		7			13
	30 ~ 50		10		5			15
	20 ~ 30	1	5	2	2			10
	10 ~ 20	1	1	2	2			6
	5 ~ 10		1	1		1	1	4
	計	2	23	5	16	1	1	48
販売額	3,000万円~		9	1	11	1	1	23
	2,000~3,000		11		4			15
	1,500~2,000	1	1	1	1			4
	1,000~1,500	1		1				2
	700~1,000		1					1
	500~ 700			1				1
計		2	22	4	16	1	1	46
無回答			1	1				2

注) 各地区での他地区的表記は省略。営農類型は販売額 1 位の部門。未確認の 9 件は除く。
アンケート調査結果。

(3) 農業生産法人の展開

地区によっては、共同利用の再編や農作業受託体制の整備が、法人化された経営体を中心に進められる方向も考えられる。農業内部における後継者の確保にとどまらず、農業外からの新規参入者も含めて労働力が確保されることにより、家族経営をはじめとして法人や生産組織といった多様な形態の担い手が育成される必要がある。

千歳市における農家以外の農業の担い手、法人化の動きとして、農家以外の農業事業体の動向をみると、農家以外の農業事業体数は、28 事業体（2000 年世界農林業センサス）で、経営目的別にみると「販売」が 23、牧草地経営体が 3、その他が 2 事業体である。95 年の総事業体数は 22、経営目的別では「販売」が 15、牧草地経営体が 1、その他が 6 事業体であったことから、「販売」を中心に 6 事業体の増加がみられた。これを組織形態別にみると、95 年は会社形態が 13、農事組合法人が 2 事業体であったが、2000 年には会社形態が 18、農事組合法人が 4、農協・その他の農業団体が 1 事業体という構成になっている。これら農業生産法人の経営耕地面積は 616ha（畑

地 600ha、樹園地 16ha) であり、例えば千歳市の經營耕地面積と比較するとその 11 %を占め、近隣の市町村と比べても、恵庭市 6 %、由仁町 1 %、長沼町 6 %とその割合は高い。

99 年時点で確認される農業生産法人については、30 事業体のうち、会社法人はすべて有限会社で 24 事業体、農事組合法人は 6 事業体であった。それらの經營類型をみると、有限会社では水稻作主体 1、畑作 1、施設園芸・花卉 2、畜産関係で酪農 3、肉牛 1、軽種馬 1、養鶏 5、養豚 2 法人である。養鶏・養豚などを除くと、それぞれ複合的、多角的經營形態をとり、特に畑作、野菜、花卉、酪農などの組み合わせを前提にして、観光農園、体験型（生産・加工）農園、農産加工・直売といった農業經營以外の農業生産関連事業への取り組みがみられるのが特徴である。また、その一方では芝生の生産・販売、ケナフ栽培など民間企業と関連を持つ 2 法人や、パークゴルフ場などの営業を行う法人も設立されている（ここでは青汁加工処理・育苗施設を導入した法人は除かれている。また東丘、駒里に所在する一部の法人については未確認）。農事組合法人でもこれまでの畑作+果樹、酪農を主とする 3 法人に加えて市民農園、体験型農園などの事業を中心とした 3 法人が設立されている（表III-1-20）。

表III-1-20 農業生産法人の地域分布

中央長都・ 中央・泉郷	東千歳	駒里	長都・釜加	北信濃・ 上長都	根志越・ 祝梅・末広	その他
1 ■畑作・野 菜・果樹・花 卉（観光、体 験農園）	3 □酪農・畑作 (加工、観光) 4 □酪農	11 □養鶏 12 □養鶏	20 □水稻・野菜 21 □花卉・畑 作・野菜	25 □芝生・花卉	26 ■畑作・果樹 27 ■酪農	30 □
2 □畑作・野 菜・花卉 (直売・観光)	5 ■酪農・畑作 6 □養豚・畑作 7 □肉牛他 8 □ 9 □ 10 □	13 □養鶏 14 □養鶏・飼料 作 15 □養鶏 16 □養鶏 17 □馬 18 □(Pコル・観 光、直売) 19 □	22 □→◎施設 園芸・果樹→ 施設園芸(加 工・販売)	23 □酪農・畑作 24 □畑作・ケナフ	28 ■(環境体験 菜園)他 29 ■(観光、市 民農園)	

注) ■農事組合法人、□有限会社。主な經營類型と事業を記載。空欄は未確認。

事例農家番号とは異なる。「23」は解散後、◎株式会社として登録。

千歳市調査対象農業生産法人一覧より作成。

これを地域別にみると、有限会社は駒里 9 法人、東千歳 7 法人、長都・釜加 5 法人、中央長都・中央・泉郷 1 法人、その他 2 法人、また、農事組合法人は根志越 4 法人、中央長都・中央・泉郷 1 法人、東千歳 1 法人という分布になっている。地域的な傾向としては、つぎのとおりである。

①交通条件の良いその立地条件から、中央長都・中央・泉郷では畑作を中心に野菜や花卉などを取り入れる一方で観光農園や体験型農園、直売等に取り組む法人が分布し、このほかにもその周辺では個別経営でのイチゴの摘み取り農園やドライフラワー加工・販売などの部門展開がみられる。

②東千歳では酪農（+畑作、農産加工、観光）のほか、養豚や肉牛などの畜産や軽種馬経営の法人が点在する。

③駒里ではその多くが養鶏経営である。

④長都・釜加では水稻作から畑作、花卉、大規模温室施設、それから酪農など多様な経営形態の法人が設立されている。

⑤北信濃・上長都では1法人しかみられず、しかも土建会社関連の法人で芝生の生産・販売や花卉栽培を主体とするものである。

⑥根志越・祝梅・末広では温泉施設と市民農園、「環境体験菜園」など、市街地に近接する条件を利用して都市住民を対象とした新たな事業展開がみられる一方で、従来より大規模な酪農専業や畑作における集団的な土地利用を中心とした法人が展開してきた。

農家の自分の経営の法人化あるいは法人への参加に対する意向については、次のような特徴がみられる。

①それらを「必要」とするものが18%、「必要だが困難が多い」が11%となっている。特に中央長都・中央・泉郷、東千歳では4割弱の農家がその必要性を認めていることになる。

②経営規模では、50ha規模以上と30～50ha規模の大規模層で3割以上の経営が「必要」と認識している。

③営農類型別には、「既に法人化している」経営が相対的に少ない畑作で3割弱、やや進んでいる酪農で2割弱の経営が「必要」としている。

④農業後継者の存在状況からみると、農業後継者が既に同居している経営では24%、その一方で就業年齢に達している子弟がいても未定の経営は26%、後継者がいない経営が22%となっている。特に農業後継者不在の経営がその必要性を認める背景には、いずれ自らの農地や労働力、技術などが法人のなかで活用されることにより、経営の継承や定住問題を解決したいという意向があることを示している（表III-1-21）。

千歳市のなかでも法人経営の展開にはその立地条件に応じて地域的な偏りがみられ、また、その事業内容も多様なものとなってきている。そして、法人化あるいは法人への参画に対する農家の意向も地域的に温度差がある。土地利用型畑作の農業生産を主体とし、共同作業や集団的な土地利用を行ってきた農事組合法人が各構成員の自家作業の拡大とそれに伴う出役負担の増大、収益性の低下等により、近年、構成員が減少し、運営上の問題を抱える事例も見受けられる。しかし、法人化により、税法上の特例措置や社会保障制度、制度資金の活用などの制度上のメリットと、経営管理能力の向上や経営体としての継承性確保、制度活用による就業条件の整備、社会的信用力の向上など経営の充実に伴って発生するメリットを享受することにより、地域の農業生産の担い手、また新規就農者の受け皿、農地の受け皿としてその中心的な役割を果たすことが求められている。

表III-1-21 経営の法人化、法人への参加に対する意向

項目		既に法人化	必要	必要だが困難	必要ない	その他	計	無回答
地区	中央長都・中央・泉郷	2	9	7	22	1	40	9
	東千歳	4	16	6	31		58	16
	駒里	5	1	1	6		13	10
	長都・釜加	6	7	9	44	3	69	25
	北信濃・上長都		2		9		11	8
	根志越・祝梅・末広	1			7		8	13
	市街地ほか	1	1		3		5	7
計(件)		19	36	23	122	4	204	88
経営面積	50ha 以上	5	9	4	7		25	3
	30 ~ 50	2	12	5	19	1	39	4
	20 ~ 30	1	4	7	20	1	33	13
	10 ~ 20	4	4	4	27	1	40	8
	5 ~ 10	2	4	2	20	1	29	15
	5ha 未満	4	2	1	29		36	36
	無回答	1	1				2	9
営農類型	畑作	1	22	12	48	2	85	19
	酪農	6	7	6	23	1	43	10
	稲作		3	1	14		18	9
	野菜作	3	2	3	14		22	6
	花き	1	1		4		6	1
	養豚・養鶏	6			1	1	8	4
	その他	2			6		8	10
農業後継者	自家用			1	9		10	25
	無回答		1		3		4	4
	同居	9	12	5	24	1	51	8
	未定(子弟・未成年)		1	2	4		7	2
	就農予定(同居)	3	2		5	1	11	6
	就農予定(別居)	4	6	8	51	2	71	49
	未定(子弟・就業年齢)	1	8	6	16		31	4
いない			6	2	19		27	13
無回答		2	1		3		6	6

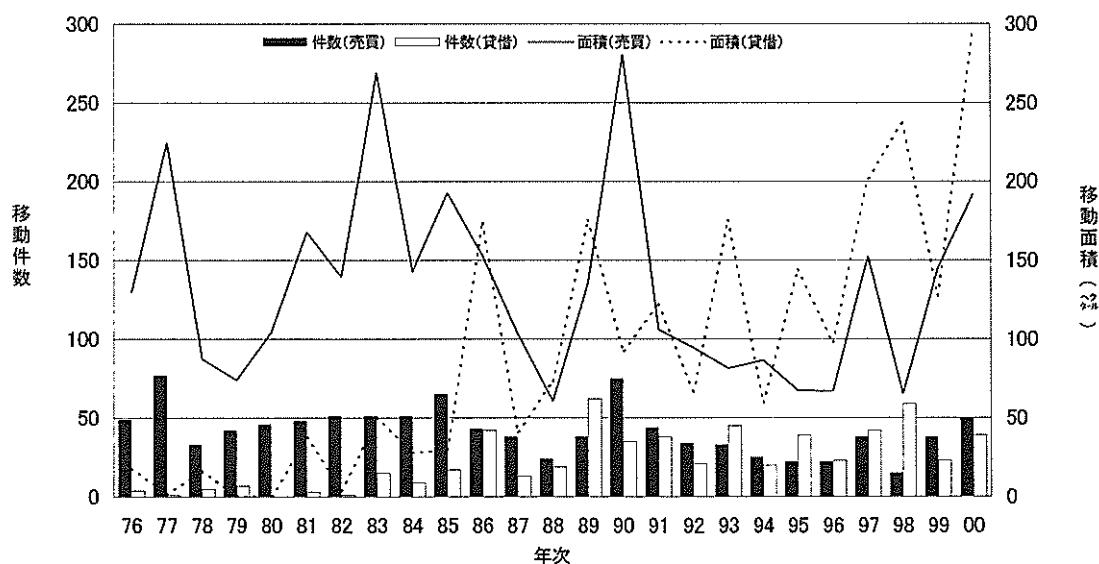
注) 営農類型は販売金額が1位の部門。アンケート調査結果。

2. 優良農地の保全と農地流動化

1) 農地移動の動向と影響要因

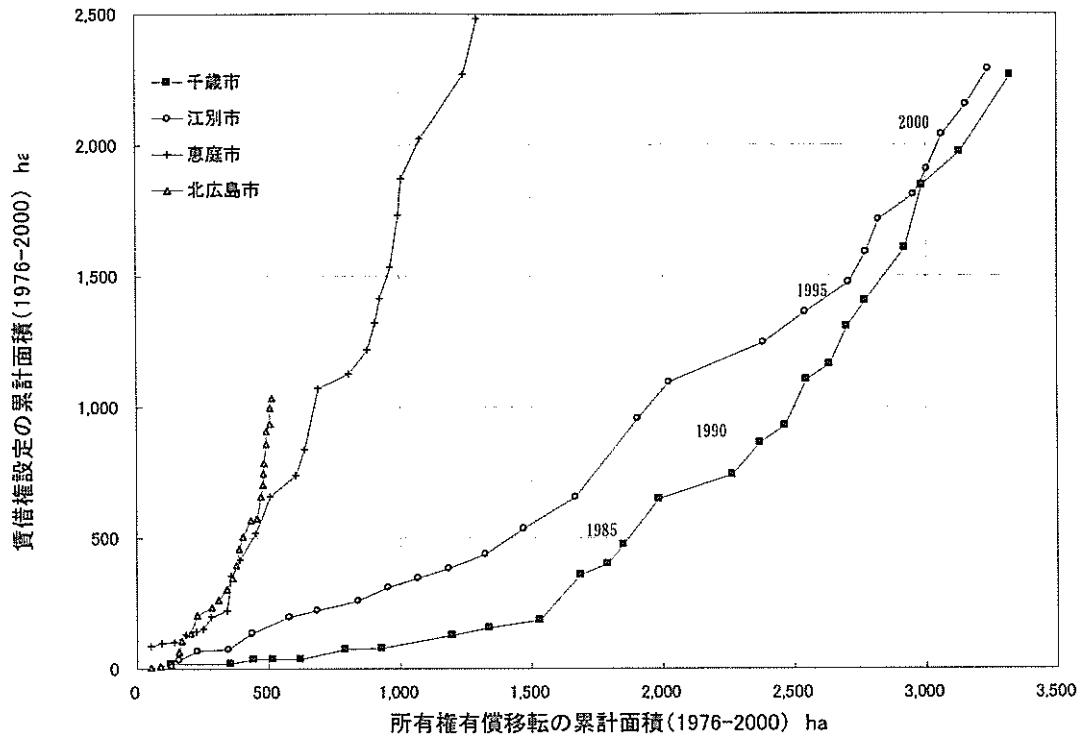
(1) 千歳市における農地移動の動向と特徴

千歳市における自作地の有償所有権移転（売買）は 2000 年で 50 件、192ha（農地法 3 条および農業経営基盤強化法）、一方の賃借権設定（賃貸借）は 39 件、294ha となっている。売買は大きく変動しながら概ね 60ha を下限、270ha を上限（後述）に推移し、90 年にその上限の水準に達した後は減少していたが最近増加する傾向にある（図III-2-1）。また、賃貸借の設定は 80 年代中頃以降は 180ha を上限に変動してきたが、90 年代後半にはそれを超えて増加しており、特に 1 件当たりの面積単位が大きくなる傾向がみられる。農地移動の動向を周辺の自治体と比較した場合、権利移動の累計面積の規模とその内容をみると、恵庭市や北広島市では相対的に売買移動より賃貸借設定の位置が大きいのに対し、千歳市と江別市ではこれまで基本的に売買移動の比重の方が大きいという特徴がみられる（図III-2-2）。また、千歳市は売買については江別市とほぼ同じ移動実績規模にあるが、江別市では一定の賃貸借設定の増加がみられたのに対し、千歳市は相対的に 80 年代前半は賃貸借が少なく、それがそれ以後、賃貸借設定が増加し始め、近年では売買より賃貸借の位置がより高まる傾向にあるのが特徴である（賃貸借についてはあくまでも権利移動の累計であり、売買に対する一つの相対的な指標として用いている）。



図III-2-1 千歳市における農地移動の動向

注) 農地法 3 条及び農用地利用促進法・農業経営基盤強化法による移動。
北海道農地年報（道農政部）より作成。



図III-2-2 千歳市における農地移動の特徴

注) 1976～2000年の所有権有償移転面積、賃借権設定面積の累計。
北海道農地年報（道農政部）より作成。

農地の移動について地区別にみると、以下のような主な特徴がみられる（表III-2-1）。

① 91年～95年と96年～2000年の各5年の期間に分けて農地の移動状況をみた場合、全体では売買面積も賃貸借設定面積（ともに累計）も増加する傾向にあるなかで、概ね売買・賃貸借増加地区（東千歳、長都・釜加、根志越・祝梅・末広）、売買増加・賃貸借減少地区（駒里、北信濃・上長都）に分けることができる。中央長都・中央・泉郷は売買が減少し、賃貸借は増加しているが、91年の中央地区での農地法3条による150haの移動（農事組合法人設立に係る権利移動）の影響によるものであり、実際には前者の売買・賃貸借増加地区といえる。

②より具体的な地区でみれば売買でも減少している地区があり、相対的に多くの水田がある東千歳の幌加、協和では水田の売買自体が停滞していることが考えられる。また、協和では賃貸借も減少している。

③なお、幌加では特に賃貸借面積が大きい上に急激な増加がみられるが、これは1法人（元軽種馬経営の撤退）の所有地の複数農家への貸し付け（3年）とその再設定が大きく影響しているものである。大規模経営の農地供出が及ぼす影響の大きさが示されると同時に、この事例を含めて賃貸借の動向把握についてはこのような点に留意する必要がある。

表III-2-1 地区別にみた農地移動の動向

注) 「3条」は農地法、「基盤」は農業経営基盤強化促進事業。
「北光、旭ヶ丘、豊里、桜木、北光・祝梅、富丘、住吉、花園、自由ヶ丘、
信濃、美々、青葉丘、北斗」は実績なし。農業委員会資料より作成。

(2) 農地転用の動向と特徴

千歳市街周辺部ではこれまで非農業的な土地需要の影響を受けて農地の転用が行われてきた。農地を農地以外のものにする場合（農地法4条）、また、農地を農地以外にする目的で売買・賃貸借等をする場合（農地法5条）は許可が必要となり、市街化区域内にある農地の転用（農地法4条）、また、市街化区域内にある農地を農地以外にする目的で売買・賃貸借等をする場合（農地法5条）は届出が必要となる。千歳市における転用面積の推移を示したものが「表III-2-2」である。届出も含めれば70年代後半には約40ha規模の転用がみられ、80年代中頃にはやや少なくなるが、93年以降増加する傾向にある。変動はあるが農地・採草放牧地の転用のための権利移動は毎年発生し、

最近では市街化区域内にある農地の転用もしくは転用のための権利移動が多くなってきている。2000年は約100haの転用許可あるいは届出があり、そのうちの約58haが市街化区域内の農地の転用関係（届出）である。

1996～2000年までの5年間の転用面積の累計を地区別、用途別にみると次のような特徴がみられる。

①市街化調整区域の6地区内でも農地の転用はみられ、4条関係の農地以外への転用は5年間で14haで「農舎」と「火山灰採取」が多い。

②5条関係の権利移動も6地区内では65haとなり、「火山灰採取」と「農舎」を目的とするものが多い。その他の面積が54haと最も大きいが、例えばこの間はパークゴルフ練習場、道路、通路、公園、医療施設、教会、ドライブイン、鶏糞堆肥化施設、ガス導管埋設、駐車場などへの転用がみられる。

③市街化区域では5年間で「宅地」を中心に227haの転用が進み、長都・釜加、北信濃・上長都、根志越・祝梅・末広でも130haの転用がみられる。

表III-2-2 地区別にみた農地の用途別転用状況（1996～2000）

区分	許可面積						届出面積						計 (ha)
	4条			5条			4条			5条			
	住	農	採	宅	農	取	資	庫	宅	倉	宅	葬	
中央	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3
泉郷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東丘	0	1	2	0	0	0	11	0	0	0	0	0	13
新川	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
幌加	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
協和	0	0	5	0	0	7	6	0	0	0	0	0	18
駒里	0	1	0	0	0	1	6	0	20	0	0	0	28
長都	0	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	13	0
釜加	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
北信濃	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	44	0	62
上長都	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	27
都	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
根志越	0	0	0	0	0	4	0	1	3	0	2	3	36
祝梅	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
旭ヶ丘、日出丘	0	4	2	0	0	4	2	0	23	0	1	1	0
豊里、住吉、花園	0	1	5	0	0	5	10	1	2	3	0	8	66
北光、富丘	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
北陽	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	6	18
桜木、北斗	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	1	13	13	0	0	24	37	1	54	6	1	36	13
										127	50	1	0
													378

注) 1996年～2000年の許可・届出面積の累計。実績のなかった用途区分は省略。

「火山灰採取」「資材置場」「宅地造成」「葬祭場」「商業施設」を略記。

1996年～98年は「商業施設」の区分はない。農業委員会資料より作成。

転用が見込まれる農地の所有に関する農家の意識について、アンケート調査では 64 件、全体の 25 % が「将来に宅地や道路など農地以外への転用が見込まれる農地を所有している」と回答している（表III-2-3）。特に農家数自体は少ないが相対的には北信濃・上長都で約 6 割、根志越・祝梅と市街地ほかで 4 割前後の農家が現在所有している農地の転用を意識あるいは期待していることが示されている。農家が市街周辺に農地を保有している事例も含めて、このような各地区内における農家あるいは農地の点在は、後にも触れるように農地価格に対する農地の出し手と受け手のミスマッチ、高地価条件に影響を与える一因となっている。

表III-2-3 転用見込み農地所有に対する意識

地 区	所有	なし	計	無回答
中央長都・中央・泉郷	17	30	47	2
東千歳	10	59	69	5
駒 里	3	15	18	5
長都・釜加	16	70	86	8
北信濃・上長都	9	6	15	4
根志越・祝梅・未広	6	8	14	7
市街地ほか	3	5	8	4
計 (件)	64	193	257	35
中央長都・中央・泉郷	36	64	100	
東千歳	14	86	100	
駒 里	17	83	100	
長都・釜加	19	81	100	
北信濃・上長都	60	40	100	
根志越・祝梅・未広	43	57	100	
市街地ほか	38	63	100	
計 (%)	25	75	100	

注) アンケート調査結果。

(3) 農地移動への影響要因と農家の意識

農地移動の動向については先に触れたが、ここでは自分の地区内の農地移動状況に対する農家の認識についてみるとする（表III-2-4）。農地の売買と賃貸借については、アンケート結果では「わからない」(36 %) を除けば、「貸借が多い」(26 %) もしくは「農地移動がほとんどない」(20 %) と認識している農家が多い。「売買が多い」とする農家は件数は多くないが、地区別には東千歳と長都・釜加にみられる。総じて「売買が多い」とする回答は少なく、農家は貸借中心の農地移動という認識を持っているといえる。その一方で「わからない」とする回答も多く、当面、自分達の経営にとって地区内の農地移動は関係のない事柄であるという認識がその背景にあることも想定される。ただ、そのような情報自体が農家や地域に流れていかないということがあれば、それは地域の農地移動対策に関わって今後の課題の一つとして捉える必要がある。

農家における今後の経営規模に関する意向については、次のような特徴がみられる。

①アンケート結果では「今後 5 年間の経営面積計画」として現状維持が約 6 割を占めている。一方、「拡大したい」とする経営は約 2 割 (54 件) を占め、特に東千歳 (22 件)、中央長都・中央・

泉郷（12件）、駒里（6件）ではいずれも約3割近くの経営が拡大の意向を示している（表III-2-5）。

②規模別にみると、20～30ha規模層で約4割近くの経営が拡大意欲を示すと同時に、30ha以上の各層でもそれぞれ3割の経営がさらなる規模の拡大を希望していることになる。

③これらの拡大志向の経営が希望する農地の取得方法としては、「賃借のみ」が約5割を占める（表III-2-6）。「購入・賃借の両方」は約3割で、「購入のみ」とする経営は2割に満たない。地区別にみても特に大きな違いはみられないが中央長都・中央・泉郷で若干、「賃借のみ」の割合が高い。

④規模別には50ha以上層で「購入・賃借の両方」も考慮すればやや購入指向にある一方で、5～20ha規模の各層では購入指向はみられず、賃借での拡大意向であることがわかる。

⑤一方、「縮小したい」とする縮小志向、もしくは「農業を止めたい」とする離農希望の経営は合わせて全体の約2割（48件）を占める。相対的に多い地区は「市街地他」、根志越・祝梅・末広である。また、中央長都・中央・泉郷は離農希望より縮小志向の方が多く、その他の地区と若干異なる傾向がみられる。規模別にみると縮小志向は各階層に分散してみられるが、離農希望は5ha未満層に多い。

⑥規模縮小を志向する経営におけるその処分方法については、23件のうち「売却」が11件で約5割を占め、「貸付」は約1割（2件）と少ない。そのほか「決めていない」4件、「借地返還」3件などとなっている。

⑦離農希望の経営25件についても同様の傾向がみられ、「売却」は10件で約4割を占める。「貸付」は約1割（3件）、「決めていない」5件、「不耕作」3件となっている。以上のように、規模拡大志向の経営が希望する農地の取得方法は賃借を中心としており、購入を希望する経営が少ない一方で、規模縮小、離農希望の経営の多くは売却を希望している状況にある。緊急の農地売却処分の発生、もしくは双方の価格条件が一致すれば、売買による農地の移動もより進むことになるが、千歳市では相対的にこれらの条件が満たされる場合が少ない点が特徴でもある。

表III-2-4 地区別にみた農家の農地移動状況に対する認識

地区	賃借が多い	移動はほとんどない	売買が多い	売買と賃借が半々	わからない	計	無回答
中央長都・中央・泉郷	13	16	2	3	13	47	2
東千歳	19	7	9	11	19	65	9
駒里	4	4	-	-	12	20	3
長都・釜加	20	18	12	7	28	85	9
北信濃・上長都	1	4	1	1	8	15	4
根志越・祝梅・末広	7	2	-	-	7	16	5
市街地ほか	2	1	-	-	4	7	5
計(件)	66	52	24	22	91	255	37
中央長都・中央・泉郷	28	34	4	6	28	100	
東千歳	29	11	14	17	29	100	
駒里	20	20	-	-	60	100	
長都・釜加	24	21	14	8	33	100	
北信濃・上長都	7	27	7	7	53	100	
根志越・祝梅・末広	44	13	-	-	44	100	
市街地ほか	29	14	-	-	57	100	
計(%)	26	20	9	9	36	100	

注) アンケート調査結果。

表III-2-5 今後の経営規模に関する意向

区分	現状維持	拡大	縮小	止めたい	計(件)	無回答	現状維持	拡大	縮小	止めたい	計(%)
中央長都・中央・泉郷	25	12	8	2	47	2	53	26	17	4	100
東千歳	42	22	3	3	70	4	60	31	4	4	100
駒里	10	6	1	2	19	4	53	32	5	11	100
長都・釜加	62	12	6	10	90	4	69	13	7	11	100
北信濃・上長都	14	1			15	4	93	7	0	0	100
根志越・祝梅・末広	10		2	5	17	4	59	0	12	29	100
市街地ほか	4	1	3	3	11	1	36	9	27	27	100
計	167	54	23	25	269	23	62	20	9	9	100
50ha 以上	16	8	3	1	28		57	29	11	4	100
30 ~ 50	24	15	4		43		56	35	9	0	100
20 ~ 30	20	16	3	4	43	3	47	37	7	9	100
10 ~ 20	32	8	5	2	47	1	68	17	11	4	100
5 ~ 10	33	3	1	4	41	3	80	7	2	10	100
5ha 未満	39	4	6	13	62	10	63	6	10	21	100
無回答	3		1	1	5	6	60	0	20	20	100

注) 無回答を除く合計に対する割合を表中の右側に示した。
アンケート調査結果。

表III-2-6 規模拡大方法に関する意向

区分	購入	購入貸借	賃借	その他	計(件)	無回答
中央長都・中央・泉郷	2	2	8		12	
東千歳	3	9	9	1	22	
駒里	1	2	2		5	1
長都・釜加	2	4	6		12	
北信濃・上長都	1				1	
根志越・祝梅・末広					0	
市街地ほか	1				1	
計	10	17	25	1	53	1
50ha 以上	3	4	1		8	
30 ~ 50	2	4	9		15	
20 ~ 30	3	4	8		15	1
10 ~ 20		4	4		8	
5 ~ 10			2	1	3	
5ha 未満	2	1	1		4	

注) 規模拡大を希望する回答者を対象。
アンケート調査結果。

(4) 農地価格および小作料水準に対する農家の認識

農家が認識している自分の地区での平均的な条件の農地の価格については、アンケート結果によれば、地区によって価格帯の分布は異なり、次のような特徴がみられる（表III-2-7）。

①価格帯として最も多いのは40万円台で東千歳と中央長都にその多くが集中している。ただし、東千歳では30万円台、中央長都・中央・泉郷では50万円台にも分布しており、農地価格に対する農家の認識としては東千歳の方がやや低い水準に分布している。しかし、それでも東千歳ではその水準を「高い」と認識する農家も多い（表III-2-8）。

②70万円台と80万円台が多いのは長都・釜加であるが、東千歳と異なり「適正」とする回答も多い。さらには北信濃・上長都も含めて150万円以上の回答もみられる。

③駒里では80万円台以上と30万円未満に分かれている。

④規模別にみると10ha以上の各層では「高い」とする回答が多い。特に30～50haの規模層で多く、特に規模拡大に向けて取得コストの高さを認識している階層であるといえる。一方、10ha未満の各層では「低い」とする方が多く、農地処分に向けてより高い評価額を期待していることを示すものといえる。

表III-2-7 地区別にみた農家の農地売買価格に対する認識

区分	30万円未満	30～40	40～50	50～60	60～70	70～80	80～90	90万円以上	計	無回答
中央長都・中央・泉郷		35(1)	40(7) 45(2) 47(1)	50(8)			80(1)		20	29
東千歳	25(1)	30(3) 33(1) 35(4) 38(1)	40(20) 42(2) 43(1) 45(3)	50(1)					37	37
駒里	15(1) 20(1)						80(1)	100(1)	4	19
長都・釜加		30(1) 35(1)	40(3)	50(2)	60(2)	70(3) 75(3) 76(3) 78(3)	80(8)	150(1) 300(1)	29	65
北信濃・上長都 根志越・祝梅・末広 市街地ほか	20(1)							150(1)	1	18 21 11
計	4	12	39	11	2	10	10	4	92	200

注) 農家からみた、地区で平均的な条件の農地の価格に対する認識。

10a当たり価格。()内は件数。アンケート調査結果。

表III-2-8 地区内農地の地価に対する農家の認識

区分	高い	適正	低い	不明	計	無回答
中央長都・中央・泉郷	7	3	9	27	46	3
東千歳	21	3	12	29	65	9
駒里	3		1	13	17	6
長都・釜加	5	11	9	61	86	8
北信濃・上長都	4		1	10	15	4
根志越・祝梅・末広	2			13	15	6
市街地ほか				6	6	6
計(件)	42	17	32	159	250	42
50ha以上	8	3	5	11	27	1
30～50	15	2	5	20	42	1
20～30	7	3	6	22	38	8
10～20	6	4	2	32	44	4
5～10	5	2	7	26	40	4
5ha未満	1	3	6	46	56	16
無回答			1	2	3	8

注) 規模拡大を希望する回答者を対象。「不明」は「どちらとも言えない」

「わからない」の合計。

アンケート調査結果。

農家が経営の採算を考えた場合に支払うことができると回答した農地価格について価格帯別に区分すると、30万円台が最も多く約5割を占め、それに40万円台、20万円台が続く（表III-2-9）。一方、農地を売却する場合の最低限欲しい農地価格、最低希望価格は、やや分散し50万円台と40万円台がそれぞれ3割前後を占める。農家が考える農地購入採算価格と売却最低価格との関係は、総じて購入採算価格を売却希望価格が上回る傾向がある。あくまでも農家の希望ということでもあり、当然の結果ともいえるが、先にみたような農家が認識している地価水準から考えると、東千歳や中央長都では40万円台前後が多かったことから、農家が示す採算価格30万円台は1ランク下の水準といえる。農家が認識している40万円台前後という回答については農地売買事例からみても実際の取引価格に近い水準といえる（表III-2-10）。中央長都・中央・泉郷では80年代後半に畠55万円（8番農家）、田60万円（10番農家）の売買事例があるが、それ以降は40万円台の事例が多い。2000年の50万円前後の事例もみられるが、農業生産法人への売却とその代替地取得によるもので農家も相場と比べて高い水準と評価している。東千歳でも40万円台と30万円台の売買事例が多く、農家の認識と一致する。90年代前半に畠75万円、55万円（19番農家）の事例がみられるが、隣接地かつ好条件の圃場だったことから高値の取引になった事例である。その一方で90年代後半になって30万円台の事例がみられるようになった。長都・釜加では農家が認識している地価水準は70万円台と80万円台が多かった。農家事例では最近の事例は確認できなかったが、70万円（2番農家）、80万円（5番農家）の売買事例が確認される。最近は60万円の事例（4番農家）がみられるが、大規模生産法人への売却に伴う代替地取得によるものである。この法人の購入価格は70万円台、80万円台ともいわれていることから、農家の地価水準に対する認識への影響も大きかったことも考えられる。実際に借地をしている農家では、法人の事例に基づき80万円位での購入依頼があった事例もみられる。農家の考える購入採算地価に対して、売却希望価格が高くなっているのは、このような売買事例を背景にしながらより高値での売却を期待する、あるいは期待せざるを得ない農家の意識の反映であるともいえる。売却最低希望価格の分布を地区別にみると、東千歳では相対的に40万円台以下の低い価格帯が多い。一方、60万円以上の価格帯が多いのは中央長都・中央・泉郷、長都・釜加で、特に駒里、長都・釜加とその他市街地周辺地区で80万円以上が多い。農地価格が下がれば農地売買も進むとする農家もあるが、処分する側の希望価格が高すぎて売買に至らないのが現状である。これらの潜在的な高い売却希望価格は、貸借志向をより強め、実際の農地売買、農地移動に影響を及ぼす一要因となっていることが問題となる。

表III-2-9 農家の採算農地価格と売却希望価格の分布

区分	農地購入採算価格	農地売却最低希望価格(万円)										無回答	計
		10 20	20 30	30 40	40 50	50 60	60 70	70 80	80 90	90 100	100 万円以上		
農地購入採算価格	10～20									2	2	5	
	20～30	7	5	3	2	1	1	1	3	2	3	22	
	30～40		7	9	10	5	1	1	3	2	10	47	
	40～50		2	9	5	1		1		7	8	26	
	50～60			1	4	2				7	5	19	
	60～70				2					1	2	5	
	70～80					2		1		1	1	2	
	80～90								1			1	
	90～100											0	
	100～									1		1	
無回答		1	1	2	6	12	4	3	4	1	8	122	164
計(件)		1	8	17	28	33	15	6	9	1	21	153	292
地区	中央長都・中央・泉郷	2	1	3	10	8	2	2	1	2	18	49	
	東千歳	4	15	19	8	1					27	74	
	駒里	1			1			1		4	16	23	
	長都・釜加	1	1	6	13	6	4	6		10	47	94	
	北信濃・上長都									2	17	19	
	根志越・祝梅・末広	1			1					1	19	22	
市街地ほか										2	9	11	

注) 農家が採算を考慮した場合の最大限支払える農地価格と、売却する場合の最低限

欲しい農地価格水準。下線は同価格帯の事例。

回答が価格帯で示された場合、購入は最高額、売却は最低額とした。

10a当たり価格。アンケート調査結果。

表III-2-10 農地売買事例からみた農地価格の動向

地区	農家番号	形態	地価(万円)	年次	地目	面積(ha)	場所	距離(km)	相場との比較	土地条件	備考
1	8	買	55	85	畠	3.0	中・長	隣接	同水準		
1	10	買	60	89	田	1.2	泉郷	1.3			
1	9	買	48	90	畠	5.0	中・長				
1	10	買	33	94	田	3.0	泉郷	1.0	安い		
1	12	買	45	96	畠	2.8	中央	0.8	同水準		
1	9	買	44	96	畠	4.0	中・長				
1	7	買	10	96	畠	1.0	中・長	1.0	安い		
1	10	買	40	97-98	田	6.0	泉郷	1.0			
1	10	売	50	2000	田	7.0	泉郷		高い	中	法人へ売却(相場40)
1	10	買	49	2000	田	5.4	泉郷		高い	中	売却に伴う代替地
2	16	売	45	89	田	0.5	幌加	3.0	同水準	中	
2	16	買	48	89	畠	3.7	中・長	15.0	同水準	上	
2	22	売	45	90	畠	3.0	由仁	6.0	高い	下	出作地(3ヵ所分散)
2	17	買	40	90	畠	1.4	幌加	1.0	同水準		
2	19	買	75	91	畠	2.5	幌加				
2	19	買	55	95	畠	2.5	幌加				
2	16	賣	43	95	畠	1.5	協和	4.0	同水準	下	隣接地
2	18	買	48	96	畠	3.6	東丘	3.0	同水準	上	隣接地
2	20	買	33	96	畠	7.3	新川			中	共同所有地の一部
2	20	買	30	97	畠	0.5	新川			下	0.8ha転作田
2	21	買	42	99	畠	11.3	幌加			中	
2	18	買	40	99	田	5.4	東丘		同水準	中	うち1ha(1km)は貸付
2	20	買	27	99	畠	1.0	東丘			中	1.6ha転作田
4	5	買	40	81-82	畠	2.0	長都	4.0		中	分割購入(1.0・1.0ha)
4	2	買	70	82	田	2.2	釜加	0.6			
4	4	買	55	85-89	畠	6.5	中・長	1.2	同水準	上	分割購入(3回)
4	5	買	80	88-89	畠	2.5	長・中	1.0	同水準	中	分割購入(1.3・1.2ha)
4	6	買	65	89	畠		長都	0.2			
4	3	買	400	94	畠	0.2	中・長	2.0		上	高速道路用地買収
4	4	買	55-60	2000	畠	5.3	中・長	1.0		中	売却に伴う代替地

注) 地区1は中央長都・中央・泉郷、2は東千歳、4は長都・釜加。「中・長」は中央長都、「長・中」は長都中央。距離は自宅からのもの。農家実態調査(2000年)。

次に小作料水準の動向と農家における認識についてみると、地区内における平均的な条件の農地の小作料水準について、アンケート結果に基づき地域別、価格帯別に区分すると次のような特徴がみられる（表III-2-11）。

①全体では8千円とする経営が最も多いが、他は1万円、7千円、5千円がほぼ同数となっている。その他では概ね5千円から1万円の間で幅を持たせた回答となるが、なかには1万円を超える事例もみられる。

②地区別にみると中央長都・中央・泉郷が8千円、東千歳は1万円と8千円、長都・釜加では5千円が多い。

③借地がある経営については、実際に支払っている小作料が参考になっていると考えられるが、それをみてもその分布には同様の傾向がみられる。

表III-2-11 地区別にみた農家の小作料水準に対する認識

地 区	小作料水準（千円/10a）							無回答 (件)	その他の回答 その他の回答の小作料（千円/10a）
	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0		
中央長都・中央・泉郷		3	1	8	17		2	17	1 7.0~8.0(1)
東千歳		1	1	2	13	1	17	29	10 5.0~8.0(3)、5.0~10.0(1)、 7.0~10.0(2)、8.0~10.0(3)、 10.0~12.0(1)
駒 里			4	3				14	2 6.0~7.0(1)、6.0~10.0(1)
長都・釜加		19	2	4	2		5	52	10 3.0~5.0(2)、5.0~6.0(2)、 5.0~7.0(1)、5.0~10.0(2)、 10.0~15.0(1)、10.0~20.0(1)、 16.0(1)
北信濃・上長都	1	2		3				13	
根志越・祝梅・末広				4	2			15	
市街地ほか					1		1	9	1 7.0~10.0(1)
計(件)	1	25	8	24	35	1	25	149	24
うち借地がある経営		16	7	16	22	1	12	25	18

注) 平均的な条件の農地の小作料水準/10a。 () 内は件数。アンケート調査結果。

また、農家が農地を借りる場合に採算を考えて支払えるとした小作料水準と、貸す場合に最低限欲しいとする小作料水準との関係には次のような特徴がみられる（表III-2-12）。

①借入採算小作料は5千円が最も多く、1万円がそれに続く。最低希望小作料は逆に1万円が最も多く、5千円がその次となる。

②双方が一致する価格帯多いのは1万円と5千円になるが、採算小作料を5千円と低く評価しながら、希望小作料は1万円とする農家も比較的多い。

③逆に採算小作料を高く評価する反面、希望小作料は相対的に低い事例もみられる。

借入採算小作料は5千円が最も多かったが、この小作料水準では牧草の作付けやダイコン等の期間借地が行われている事例が多い（表III-2-13）。2000年の中の標準小作料は畑が上8千円、中5.5千円・下3.5千円（1998年～）であることから、それは中畑の水準に該当する。また、1万円の水準は上畑の8千円を上回っており実勢としては高くなっているといえる。他方で水田でも1万円の小作料事例（2番農家）があるが、92年頃までは2万円だったことから水田の小作料が大幅に下落

していることがわかる。97年の改訂で水田の標準小作料も上19千円→14千円、中15千円→11千円、下12千円→8千円と大幅に下がり、水田の実勢は逆に低くなる傾向にあるといえる。一方、畑の標準小作料は前回改訂からは中・下畑のみ、しかも各500円しか下がっておらず、基本的に変わっていないのが実態である。水田に対する需要低下により売買も賃借も進まず、水田小作料が下がる一方で、畑では売買は進まない反面、土地条件にもよるが借入意向が強まり、実勢小作料は高めに推移してきている。

表III-2-12 農家の採算小作料と貸付希望小作料水準の分布

区分	農地貸付最低希望小作料(千円/10a)											無回答	計(件)
	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	12.0	15.0	20.0		
農地 借入 採算 小作料	2.0				1								1
	3.0	1			1							3	7
	4.0		1										2
	5.0	1		20		4	2		18			17	66
	6.0		1	3	12	2		1		3	1	2	11
	7.0				12		4					4	20
	8.0		1	1	12		2		1	1		2	21
	9.0												0
	10.0			1	1	2	4		25			3	37
	11.0								1				1
	15.0								1	1			2
	20.0									1	1		2
	無回答			3	2	2		17		1	1	96	122
計		2	0	29	7	19	23	0	71	1	7	5	128
計													
292													

注) 農家が経営の採算を考慮した場合の最大限支払える小作料水準と、貸付する場合の最低限欲しい小作料水準。下線は同価格帯の事例。回答が価格帯で示された場合、借入は最高額、貸付は最低額とした。アンケート調査結果。

表III-2-13 農地賃借事例からみた小作料水準の動向

地区	農家番号	形態	小作料(万円)	面積(ha)	地目	開始年次	場所	距離(km)	相場との比較	土地条件	主な作付作物	備考
4	2	借	1.0	1.0	田	80	中長都	0.7	安い		水稻・転作	92年頃までは2万
1	8	借	1.0	1.5	畑	85	中央長都	0.6	高い		任せ	当初より1万
1	11	借	1.0	0.4	畑	94	祝梅	8.0	同水準	中上	かぶ・チャ・ピート	貸手の提示
2	23	借	1.0	8.0	畑	98	東丘	隣接			マメ	急遽借入(単年)
1	10	貸	1.0	1.0	畑	94	北信濃	9.0				離れ地、麦収穫競合
1	12	借	0.8	4.5	田	94	中央	0.8	同水準	中	畑作物	転作田、97年まで1万
1	12	借	0.8	5.2	畑	90		1.5	同水準	中	畑作物	97年まで1万
1	12	借	0.8	5.0	畑	90	中央	0.8	同水準	中	畑作物	97年まで1万
2	16	借	0.8	2.4	畑	94	新川	隣接	同水準	中	ピート・マメ	98年まで1万
1	12	借	0.8	10.0	畑	97	中央	~0.9	同水準	下	畑作物	3ヵ所、5haは6千
1	12	借	0.8	0.8	畑	97	中央	0.8	同水準	中	畑作物	97年まで1万
1	12	借	0.8	3.0	畑	98	中央	1.0	同水準	中	畑作物	97年まで1万
1	7	借	0.8	1.0	畑	99.00	中央長都	隣接	高い	下	マメ・ピート	2ヵ所、上限の小作料
1	11	借	0.75	6.5	畑	94	祝梅	~8.0	高い	中	任せ・麦・ピート・かぶ・芋	3ヵ所、貸手の希望
1	11	借	0.7	2.4	畑	96	根志越	7.0	高い	中	任せ・ピート	貸手の提示
1	11	借	0.7	6.0	畑	96	祝梅	7.0	高い	中	麦・かぶ・チャ・任せ・コーン	2ヵ所、貸手の提示
1	11	借	0.7	2.7	畑	96	根志越	8.0	高い	中	ピート・麦	隣接、借手から希望
1	11	借	0.7	2.0	畑	98	祝梅	7.0	高い	中	麦・任せ・コーン	貸手の提示
2	18	借	0.68	3.2	畑	96	東丘	3.0		中	麦・ゼリ・マメ	3千(0.8ha)、8千(他)
4	5	貸	0.65	6.7	畑	2000	長都	4.0				5千提示から6.5千に
4	5	貸	0.65	3.4	畑	2000	長都	4.0				貸手からの要望
4	3	借	0.6	0.7	田	99	中長都	0.2	安い	中	マメ・エンドウ	3ヵ所、当初より6千
4	3	借	0.6	8.4	畑	91	中長都	~3.5	安い	中・上	ピート・マメ・麦	2.6ha・3.9ha
3	24	借	0.6	2.6	畑	99	駒里	1.5	同水準	上	牧草	当初5千、転作0.5ha
4	5	借	0.5	4.0	畑	70	長都	0.1		中	畑作物	
4	6	借	0.5	4.8	畑		長都	4.0			牧草・デントコーン	
1	11	借	0.5	1.5	畑	95	泉郷	2.0	安い	中	ダikon	麦作後の3ヶ月間
1	14	借	0.5	3.0	畑						牧草	
2	22	借	0.5	3.0	畑	99	泉郷	5.0	安い	中	牧草	貸地返還のため依頼
2	22	借	0.33	3.0	畑	93	追分	10.0	安い	上	牧草	3haで10万
4	6	借	0.25	4.0	田	金加		3.0		下	牧草	転作田

注) 地区1は中央長都・中央・泉郷、2は東千歳、3は駒里、4は長都・金加。距離は自宅からのもの。空欄は未調査。
農家実態調査(2000年)。

2) 農地流動、利用集積に向けた取り組みと課題

(1) 土地基盤条件の整備と優良農地の維持・確保

千歳市には地下水位が高い低平地や火山性土、泥炭土といった不良土壤を有する地域があり、これまで灌漑排水事業、畠地帯総合土地改良事業など国・道営等の土地改良や農地造成などの基盤整備事業が実施されてきた。しかし、湿害等の影響は依然として大きく、転作などの土地利用の変更によるものも含めて改めて整備が必要とされる圃場も多いとされている。農家が今後の市の農業政策に望むものとして最も多かったのも、アンケート結果によれば「土地基盤の整備・再整備」であり、また、自分の農業経営全体について緊急に改善すべき点として最も多かったのも「土地条件」（排水、土質、起伏等の問題）であった（前掲表Ⅲ－1－11）。そこでまず農家の土地改良に対する意向について確認すると、次のような特徴がみられる（表Ⅲ－2－14）。

①全体では「助成措置があれば実施したい」、「土地改良は必要であり実施したい」、「必要ではあるが費用負担が大きくてできない」とする回答がそれぞれ2割前後を占めており、約6割がその必要性を認識していることになる。

②いずれの回答についても最も必要としている土地改良は暗渠排水であり、圃場の排水不良対策が全般的な問題となっていることを示している。それに次いで「必要であり実施したい」とする場合は心土破碎、あと2つの場合は明渠排水となっている（表Ⅲ－2－15）。このほかは「助成措置があれば実施したい」とする場合は傾斜の緩和、「必要だが費用負担が大きくてできない」とする場合は客土が多い。

③地区別には、「必要であり実施したい」という積極的な意向が多いのは長都・釜加で、この地区で最も必要とされている土地改良は暗渠排水、他に明渠排水、心土破碎となっている。「助成措置があれば実施したい」が多いのは中央長都・中央・泉郷と東千歳で、その内容は暗渠が多く、次いでそれぞれ明渠、傾斜の緩和となっている。補助事業等の条件が整えば負担があっても実施される可能性があることを示している。

④「必要だが費用負担が大きくてできない」が多いのは北信濃・上長都でその内容は暗渠が多い。また、「必要ない」とする回答が多いのは駒里、「市街地他」である。件数は少ないが「草地更新」などが挙げられている。

このように土地改良の必要性という観点から、翻って土地条件に関わる問題の所在として捉えると、排水不良問題を中心にしながら心土破碎、客土、傾斜の緩和、草地更新など、地域（特性）により土地基盤に関わる問題、求められる対策が異なることに留意する必要がある。また、これらの土地改良に対する意向については、既往の国営、道営等の補助事業、農地造成の有無やその時期、あるいは個別農家レベルでの継続的な投資に伴う償還負担問題などが影響している点も前提条件として念頭に入れておく必要がある。このほか土地条件の問題については、土壤・圃場条件が地区あるいは経営内に作物を導入、作付する場合の制約要因となる場合がある。アンケート結果によれば、作物選択の制限（作りたいが作れない状況）に関して約3割の農家が「制限される」と回答してお

表III-2-14 地域別にみた農家の土地改良に対する意向

地 区	必要 ・実施 したい	助成措置 あれば実 施したい	必要だが 費用がか かり不可	必要 ない	わから ない	無回答	計
中央長都・中央・泉郷	12	14	10	6	3	4	49
東千歳	16	23	17	6	1	11	74
駒 里	2	3	3	7	3	5	23
長都・釜加	25	20	14	17	3	15	94
北信濃・上長都	3	1	5	2	3	5	19
根志越・祝梅・末広	1	1	2	3	2	12	21
市街地ほか		1	1	3	3	4	12
計 (件)	59	63	52	44	18	56	292
中央長都・中央・泉郷	24	29	20	12	6	8	100
東千歳	22	31	23	8	1	15	100
駒 里	9	13	13	30	13	22	100
長都・釜加	27	21	15	18	3	16	100
北信濃・上長都	16	5	26	11	16	26	100
根志越・祝梅・末広	5	5	10	14	10	57	100
市街地ほか	0	8	8	25	25	33	100
計 (%)	20	22	18	15	6	19	100

注) 農家の今後の土地改良に対する考え方。下線は各地区の上位1位。

アンケート調査結果。

表III-2-15 農家が必要としている土地改良の内容と必要性の意向

区 分	必要 ・実施	助成 措置 ・実施	必要だ が不可	計 (件)	中央長 都他	東千歳	駒里	長都他	北信濃 他	根志越 他	市街地 他
計 (件)	114	134	102	350	75	123	15	118	14	4	1
暗渠排水	25	35	31	31	29	37	0	31	21	50	0
明渠排水	11	15	17	14	17	13	0	16	14	0	0
心土破碎	18	12	7	12	11	10	13	16	7	25	0
傾斜の緩和	6	10	9	9	4	16	13	4	0	0	0
草地更新	8	9	6	8	5	5	20	10	14	0	0
客 土	4	4	14	7	11	2	13	7	14	25	0
区画大型化	7	2	5	5	4	7	0	2	14	0	0
用水路整備	4	5	3	4	7	4	0	3	7	0	0
農道整備	3	4	4	3	7	3	13	1	0	0	0
畦畔の整備	4	2	1	2	1	2	0	3	0	0	100
その 他	8	1	2	3	3	1	13	6	0	0	0
無 回 答	2	1	2	1	1	0	13	1	7	0	0
計 (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

注) 復数回答(3つまで選択)。下線は各地区の上位1位・2位。

アンケート調査結果。

り、経営における土地利用上の制約となっているとする農家も多い。

今後の農地移動あるいは農地需給問題に関わって、土地基盤条件の問題がより重要とされるその理由として主に以下の点を挙げることができる。第1に土地条件が今後一層重視されその選別化が強まることにより、農地の利用集積や団地化等のみならず農地移動自体が制約される点である。地区内農地の土地条件の均衡を図り、需要対象農地の範囲を維持していく必要がある。第2に地域もしくは経営内への新たな作物の導入、作付を制約している点である。第3に大規模層を中心に借地

主体の規模拡大が一層進み、地域の農地の受け手としての役割を担うことになるが、それに伴い借地に対する土地改良投資・負担の問題が顕在化している点である。借地利用の安定性・継続性が問題となっている。これは千歳市における高齢・兼業農家、「土地持ち非農家」といった農地の貸し手の存在形態の特徴とその動向に大きく関連する問題である。粗放的な利用や地力低下が助長される一因ともなる。

以上の点から、今後とも計画的な土地基盤整備の推進により、優良農地の維持・確保を図っていくことが求められるが、特に以下の点について検討する必要がある。

①先にみてきたような地域の特性、実情、農業者の意向に合った土地基盤整備の計画的な推進を図る。例えば、土地改良事業実施後、相当期間を経過した地区について圃場調査、意向調査などを実施する。

②借地による規模拡大、賃貸借の増加に伴う農地の所有者と利用者との負担調整、合意形成のためのルール作りとその条件整備を図る。

③土地改良投資に対する積極的な意向がある一方で、既往の土地改良負担の償還や新たな投資負担の増大を理由に、あくまでも助成措置を前提条件とする農業者も多い。農業者の負担を軽減するため、負担率の低い事業の導入や、小規模な暗渠整備等については農業者が低コストで実施可能な支援対策について検討される必要がある、などである。

そして、そのためには農家における問題発生状況、事業ニーズ等を把握し、それに基づいて地域的な取り組みのための機運醸成と合意形成を図っていくことが重要である。

(2) 農家における農地分散・利用集積に対する認識と意向

農家が今後の市の農業政策に望むものとして「土地基盤の整備・再整備」の次に多かった主な課題が「担い手育成対策」と「農地流動化推進システム」(生活環境関係を除く)であった。地域における今後の担い手の問題と、特に農地の流動・利用集積については、先にみてきたような農地の利用や移動に影響を及ぼす諸要因も変化するなかで、今後、地域において営農を継続していく上で、また、地域の農地を維持していくために避けては通れない重要な課題であることを農家自身が認識していることを示している。他方では前節でも触れたが「自分の農業経営全体で緊急に改善すべき点」についてアンケート結果をみると、「農地集積の問題」(農地分散、飛び地、小区画等) や「経営規模の問題」(小面積規模、少頭数規模等) など農地の流動・利用集積に関わる項目は必ずしも大きな割合を占めているとはいえない結果となっている。また、地区別にみても若干の違いはあるが多い地区でも合わせても2割に満たない(表III-2-16)。ただ、この点については緊急性を前提としていること、また、30ha 規模以上層の大規模経営ほど多くの傾向にあるなど階層性がみられることに留意する必要がある(前掲表III-1-11)。中・長期的かつ大規模化の視点に立てば農地集積の問題はより重要性を帯びてくるものと考えられる。

表III-2-16 地区別にみた農家の農業経営について緊急に改善すべき点

区分	経営規模	農地集積	土地条件	資金	機械施設	労働力	流通販売	生産技術	土づくり	生産性	その他	計	無回答
中央長都・中央・泉郷	9	10	20	18	12	7	1	7	6	5	2	97	11
東千歳	11	15	29	16	21	17	4	14	6	17	3	153	15
駒里	5	2		13	10	3	1	1		4	4	43	4
長都・釜加	9	17	25	19	26	26	9	11	6	16	3	167	28
北信濃・上長都	1	1	2		2	3	2	3	2	3	2	21	9
根志越・祝梅・末広				1		4		1	1			7	16
市街地ほか		1	2	1		1			1			6	9
計(件)	35	46	79	67	71	61	17	37	22	45	14	494	92
中央長都・中央・泉郷	9	10	21	19	12	7	1	7	6	5	2	100	
東千歳	7	10	19	10	14	11	3	9	4	11	2	100	
駒里	12	5	0	30	23	7	2	2	0	9	9	100	
長都・釜加	5	10	15	11	16	16	5	7	4	10	2	100	
北信濃・上長都	5	5	10	0	10	14	10	14	10	14	10	100	
根志越・祝梅・末広	0	0	14	0	0	57	0	14	14	0	0	100	
市街地ほか	0	17	33	17	0	17	0	0	17	0	0	100	
計(%)	7	9	16	14	14	12	3	7	4	9	3	100	

注) 3つまでの複数回答。上位3項目に下線、一部地区を除く。アンケート調査結果。

「農地集積」の問題（農地分散、飛び地、小区画等）に関わって、農家における農地の分散に対する認識状況をみると、次のような特徴がみられる（表III-2-17）。

①「かなり分散している」とする農家は全体の24%、「どちらかといふと分散している」とする農家は33%で合わせて約6割の農家が「分散している」との認識を示している。

②地区別には、件数自体は少ないが「市街地他」と北信濃・上長都が高く、中央長都・中央・泉郷、長都・釜加、東千歳も2割以上の農家が「かなり分散」と回答している。逆に駒里、根志越・祝梅・末広では6割前後の農家が「分散なし」としている。

③規模別にみると50ha以上層は8割以上、30～50ha層は7割以上、20～30ha層は6割以上と経営規模が大きくなるほど分散に対する認識が強まる傾向にあり、特に30ha以上層では約4割近くの農家が「かなり分散」と認識している。逆に10ha未満層になると「かなり分散」は少なくななる。

表III-2-17 農家の農地分散に対する認識

地区	件 数						割 合 (%)			
	かなり分散	分散	分散なし*	分散なし	計	無回答	かなり分散	分散	分散なし*	分散なし
中央長都・中央・泉郷	13	16	6	12	47	2	28	34	13	26
東千歳	13	25	5	21	64	10	20	39	8	33
駒里	2	5	2	10	19	4	11	26	11	53
長都・釜加	19	25	16	21	81	13	23	31	20	26
北信濃・上長都	6	4	1	5	16	3	38	25	6	31
根志越・祝梅・末広	2	5	2	7	16	5	13	31	13	44
市街地ほか	4	2	2		8	4	50	25	25	0
計	59	82	34	76	251	41	24	33	14	30
50ha以上	11	12	2	3	28		39	43	7	11
30～50	16	14	3	8	41	2	39	34	7	20
20～30	13	12	8	8	41	5	32	29	20	20
10～20	11	17	10	8	46	2	24	37	22	17
5～10	3	12	6	14	35	9	9	34	17	40
5ha未満	5	15	5	32	57	15	9	26	9	56
無回答				3	3	8	0	0	0	100

注) 「分散」は「どちらかといふと分散」、「分散なし*」は「どちらかといふと分散していない」である。
アンケート調査結果。

このような農地分散に対する認識を背景にしながら、農家における農地の団地化、利用集積に対する意向についてみると次のような傾向がみられる（表III-2-18）。

①「（交換分合、利用調整など）早急に地域的な取り組みを進めるべき」とする回答は全体の1割にも満たない。

②一方、「必要ではあるが地域的にも個別的にも難しい」とする農家が全体の38%で最も多く、また「必要であるが地域的には難しく、農家間で個別に対応せざるを得ない」とする農家は25%で約6割以上の農家が必要性は認識しているが地域的な取り組みは困難であると考えている。そのような認識の下で買い換え、借り換え、交換耕作などが農家間で個別的な対応として行われている状況にあるといえる。

③地区別には東千歳、長都・釜加で「取り組むべき」がやや多くなる一方で、件数は少ないが「必要ない」は根志越・祝梅・末広や「市街地他」、駒里で多い。

④規模別には50ha以上層と20～30ha層では「個別に対応せざるを得ない」とする割合が最も高いが、その間の30～50ha層では「地域的にも個別的にも困難」とする回答が多くなっている点が特徴的である。その件数は東千歳、長都・釜加、中央長都・中央・泉郷で多い。特に長都・釜加（駒里も含む）などは50ha以上層が少なく、相対的にこの規模階層が地区での大規模層に該当するといえるが、個別での対応もやや困難な状況にあることがこの点に表れているものと考えられる。

⑤全体では「個別的な対応で充分」と「全く必要ない」が合わせて約3割を占めるが、規模が大きいほどそれらの割合は低くなる傾向にあり、農地の団地化・利用集積の必要性に対する意識は大規模経営においてより高まっていることがわかる。このことは他方で地区あるいは規模階層間で農家の意識に温度差があること、地域的な合意形成が進みにくいことを示している。

表III-2-18 農地の団地化・利用集積への取り組みに対する認識

地 区	件 数							割 合 (%)				
	地域での取組必要	地域困難個別対応	地域個別とも困難	個別的対応で十分	必要ない	計	無回答	地域での取組必要	地域困難個別対応	地域個別とも困難	個別的対応で十分	必要ない
中央長都・中央・泉郷	1	14	16	2	9	42	7	2	33	38	5	21
東千歳	7	16	21	7	10	61	13	11	26	34	11	16
駒 里	1	3	6	1	5	16	7	6	19	38	6	31
長都・釜加	7	17	28	7	14	73	21	10	23	38	10	19
北信濃・上長都	1	4	6	1	2	14	5	7	29	43	7	14
根志越・祝梅・末広		1	5		3	9	12	0	11	56	0	33
市街地ほか			3	1	2	6	6	0	0	50	17	33
計	17	55	85	19	45	221	71	8	25	38	9	20
50ha 以上	4	12	10		2	28		14	43	36	0	7
30～50	5	10	20	3	5	43		12	23	47	7	12
20～30	2	15	12	2	5	36	10	6	42	33	6	14
10～20	3	7	21	5	6	42	6	7	17	50	12	14
5～10	1	5	11	3	8	28	16	4	18	39	11	29
5ha 未満	2	6	11	5	17	41	31	5	15	27	12	41
無回答				1	2	3	8	0	0	0	33	67

注) アンケート調査結果。

大規模層において「農地集積」が重要な課題となっている点に関わって、アンケート結果より規模拡大を志向する経営とその追加希望面積をみるとこととする。今後の経営規模に関する意向として5年間の計画について「拡大したい」とした経営の追加希望面積をみると次のような特徴がみられる（表III-2-19）。

①拡大希望経営は54件でうち19件（35%）が10ha以上の面積拡大を希望している。7.5～10haが11件（20%）、4～5haが10件（19%）とそれに続く。

②10ha以上の拡大を希望する経営の規模は中規模の20～30ha規模層が9件と最も多い。30ha以上の大規模層は合わせて8件で、大面積の取得希望はこれら大・中規模層を中心にみることができる。また、地区では主に中央長都・中央・泉郷、東千歳、長都・釜加が多い。

③7.5～10haの希望は30～50ha規模層で多く、それらの地区は同様に中央長都・中央・泉郷、東千歳が中心となる。

④5～10haの小規模層は主に野菜作経営で、また、5ha未満層は鉢花、苗物（花壇苗、野菜苗）を取り扱う経営や芝生（土木用）生産、ハスカップ栽培などを行う経営で10ha以上の面積希望もこのような経営によるものである。

⑤以上のように20ha以上の各規模層では約3割前後の農家が拡大意向を示すなかで、大・中規模層を中心とする10ha以上の大面積取得希望もあり、さらなる規模拡大のための農地需要が見込まれる。問題はこれらの需要に対して、受け手との取引条件のギャップを解消しつつ、効率的利用が図られる方向で農地の供給が行われるかどうかにある。より収益性の高い担い手経営を育成、確保する方策の一つとしては、まず新たな農地分散の発生を防止することが重要である。農地配置の再編成、作業単位の拡大により、適正な輪作体系、地力増進等を通して農地の効率的利用を図る必要があるが、従来の個別的な対応に委ねる形ではなく、地域的な調整を視野に入れた農地の分散対策、支援方策の検討が求められる。

表III-2-19 規模拡大希望農家の追加面積に関する意向

区分	3ha 未満	3.0 4.0	4.0 5.0	5.0 7.5	7.5 10.0	10ha 以上	計 (件)	拡大 志向 (%)
中央長都・中央・泉郷	0		2	1	4	5	12	24
東千歳	0	3	2	5	5	7	22	30
駒里	0	2	2		1	1	6	26
長都・釜加	2		4		1	5	12	13
北信濃・上長都	0					1	1	5
根志越・祝梅・末広	0						0	0
市街地ほか	1						1	8
計(件)	3	5	10	6	11	19	54	18
50ha以上	0		1	1	1	5	8	29
30～50	0		4	1	7	3	15	35
20～30	0	2	2	2	1	9	16	35
10～20	1	1	3	1	2		8	17
5～10	1	1		1			3	7
5ha未満	1	1				2	4	6

注) 「拡大志向」は回答農家数に対する拡大志向農家の割合。

アンケート調査結果。

地域的な農地の団地化・利用集積などが困難な理由については、アンケート結果から次のように整理できる（表III-2-20）。

①「土地条件が様々で圃場間の格差が大きすぎる」が3割以上を占め、特に中央長都・中央・泉郷、東千歳が多い。土地の生産力や基盤整備のレベルの差違などが、大きな制約要因となっていることがここでもわかる。

②他の理由については分散はしているが、件数としては「財産・資産としての所有意識が強すぎる」45件、「新たな費用負担を伴う」37件、「公的機関における推進体制・取り組みが整備されていない」33件、「地域の土地利用計画の方向性が明確になっていない」33件となっている。

③地区別にみると件数は少なくなるが相対的には特に中央長都・中央・泉郷では「費用負担」「所有意識」「土地利用方向」とする理由が多い。長都・釜加も同じ傾向にあるが「所有意識」が若干高く表れている。東千歳でも「所有意識」はやや高いが、「土地利用方向」に代わって「公的機関体制」の問題が高くなっているのが特徴であり、この地区では特に公的機関による取り組みが不可欠な条件として考えられているといえる。駒里では「土地利用方向」が多く、地域の土地利用の方向性が明確になっていないことが主な理由として挙げられている。以上の点が農家が考える農地の団地化・利用集積を困難にしている主な要因といえるが、当然、取り組みに向けた方策を検討する場合の視点、課題でもある。

表III-2-20 地域的な農地の団地化・利用集積が困難な理由

地区	土地 圃場 条件	資産 所有 意識	新規 費用 負担	公的 機関 体制	土地 利用 方向	地主 意向	農家 意識	転用 期待	その他	計
中央長都・中央・泉郷	26	6	7	4	6	4	3	0	1	57
東千歳	37	15	11	16	5	5	4	2	0	95
駒里	2	1	3	2	6	1	2	2	1	20
長都・釜加	34	18	14	9	10	7	9	7	0	108
北信濃・上長都	4	2	1	1	3	1	1	1	0	14
根志越・祝梅・末広	1	1	1	0	2	0	1	3	0	9
市街地ほか	2	2	0	1	1	2	0	0	0	8
計(件)	106	45	37	33	33	20	20	15	2	311
中央長都・中央・泉郷	46	11	12	7	11	7	5	0	2	100
東千歳	39	16	12	17	5	5	4	2	0	100
駒里	10	5	15	10	30	5	10	10	5	100
長都・釜加	31	17	13	8	9	6	8	6	0	100
北信濃・上長都	29	14	7	7	21	7	7	7	0	100
根志越・祝梅・末広	11	11	11	0	22	0	11	33	0	100
市街地ほか	25	25	0	13	13	25	0	0	0	100
計(%)	34	14	12	11	11	6	6	5	1	100

注) 複数回答(2つ)。回答数に対する割合。アンケート調査結果。

(3) 農地の分散状況と利用集積の取り組み

農家における農地の分散状況や要因に対する認識には地域差はあるが、基本的には賃貸借の全般的な拡大を背景に、特に大規模層を中心に問題が顕在化してきているといえる。そこでI地区の状況を参考に農家における経営内農地の実際の分散状況、農地編成についてみることとする。対象とするI地区は、市街から離れた境界に隣接し、その立地条件から酪農と畑作経営が混在する集落、

畑作集落、水稻作集落というように類型化できる4つの集落（実行組合）で構成されている（所在する40戸のうち20戸を対象）。農家の経営農地を保有形態別（自作地・借地）に区分して、農家の居住地から団地・圃場ごとの距離を捉えた上で距離別に再整理した面積割合分布（面積は省略）をみると、次のような特徴を指摘することができる（表III-2-21）。以下、農家番号はI地区農家については「1」「2」など、本稿の調査農家については1番農家、2番農家などと表記し区別する。また調査年次は異なる。

①経営面積と借地割合との関係では、概して経営規模が10ha以上の農家は借地を保有し、40ha以上層では20ha以上、20～40ha層では10ha前後の借地がみられる。40ha以上の大規模経営を中心50%以上の借地率を示す農家も多く、借地への依存度が極めて高くなっている。

②遠距離に自作地もしくは借地を持つ農家も多く、自宅から10km以上離れている農地も多い。

③特に借地については、1km以内といった自宅に近い場所よりも遠距離にある圃場面積の割合が大きく、7km以上の遠距離圃場も多い。「3」や「5」など当該農地が経営面積の3割以上を占める農家もあり、借地がより遠距離に分布する傾向にあることが確認されると同時に、この地区では借地を中心とする遠隔地圃場に大きく依存する形で経営規模の拡大が行われていることを示している。

次に、これら経営農地の各団地・圃場の面積規模と編成についてみると、以下のような特徴が示される。

①団地数が多いのは12団地（圃場では15カ所）の「5」、11団地（同13カ所）の「2」、9団地（同11カ所）の「1」などであり、全体的には経営面積が大きくなるほど団地数は多くなる傾向にあるが、40ha以上層でも「3」や「4」など比較的5～6団地と少ない事例もみられる。

②表は省略するが7km以上離れた団地が多いのは「5」（7カ所）と「1」（5カ所）で、他の農家は1～2カ所が多い。

③団地の面積規模については、100m以内の自宅周辺に12～20ha規模で面的に集積されている5戸（「1」「6」「8」「9」「10」「13」）以外は概ね1～8ha規模の「本地」面積となっている。

④1団地当たりの面積でみると、「本地」を除けば40ha以上層では「1」「2」「3」「4」、20～40ha層では「7」「9」「11」、20ha未満層では「15」で8～11ha規模の団地的な集約が確認される。

⑤自作地であっても地区外に多く所有する農家も多く、経営農地面積に対する自作地の地区内比率が50%を下回る農家もある。

⑥経営類型でみると酪農経営「6」「7」「8」「9」「10」「13」は自宅に近い場所に10ha以上の面積を保有し、1km以内に保有する自作地の割合も高い。一方、畑作経営は借地率が高く、7km以上の借地比率が高い農家も多い。また、水稻作経営では5km以上離れた借地は確認されず、経営類型によっても農地の保有形態や農地編成に違いがみられる。

I地区で地区外農地の取得が多い理由としては、地区内における農地供給自体が少なかったことが挙げられる。70年代から80年代にかけて地区内の農家数はほとんど変化しておらず、当時は規模拡大のための地区内での農地調達が困難な状況にあった。遠距離圃場の取得による出作が進んだこの時期の農地取得の動きが現在の農地分散の一因となっている。また、この時期は市街地周辺に

おける転用期待を前提とした投機目的の農地取得が行われ、それが遠距離圃場となって遠距離でありながらも今なお保有されている一因になっていると考えられる（市街からの移転も事例的に確認される）。

表III-2-21 自作地・借地別にみた経営農地の分布(参考資料)

農家番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
経営類型	畑	畑 野	畑 野	畑 野	畑 野 花	畑 酪	酪	酪 畑	酪 畑	酪 畑	畑 他	酪 畑	稻	稻	稻 野	稻	稻	稻	椎 茸 稻		
経営面積(ha)	56	44	42	41	41	39	37	35	34	33	25	27	22	17	19	13	12	8	7	2	
自作地	0.1km未満	26	11	0	10	4	43	16	34	47	61	30	13	54	59	0	34	30	18	81	100
	0.1～1.0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	6	13	15	0	0	10	0	13	0	0	0
	1.0～3.0	15	33	0	38	31	11	9	23	24	0	30	50	0	0	41	38	45	39	19	0
	3.0～5.0	20	0	0	0	10	14	0	11	3	6	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0
	5.0～7.0	0	2	11	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0
	7.0～10.0	23	0	14	0	0	0	4	11	0	0	0	0	24	16	0	0	8	0	0	0
	10km以上	0	0	25	0	5	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	3	0	0	0
計(%)		83	46	51	47	49	68	75	80	73	67	65	76	100	75	48	100	86	70	100	100
借地	0.1km未満	0	0	11	2	0	0	0	0	0	23	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0
	0.1～1.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	12	0	0	5	0	0	0	0	0	0
	1.0～3.0	0	17	0	24	6	3	19	0	0	0	0	0	0	0	52	0	14	0	0	0
	3.0～5.0	0	18	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0
	5.0～7.0	0	3	0	0	0	0	0	20	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.0～10.0	12	0	0	27	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10km以上	5	15	38	0	40	14	0	0	27	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0
計(%)		17	54	49	53	51	32	25	20	27	33	35	24	0	25	52	0	14	30	0	0
団地数	自作地	7	6	3	3	6	3	5	5	3	2	3	4	5	3	2	5	5	4	2	1
	借地	2	5	3	2	6	4	2	1	1	2	1	3	0	1	1	0	0	1	0	0
	計	9	11	6	5	12	7	7	6	4	4	4	7	5	4	3	5	5	5	2	1

注) I 地区 4集落での農家実態調査結果(1995)による事例資料である。

自家から圃場までの距離と経営面積に対する距離別面積割合。

自作地に貸付面積は含まれないが借地には交換耕作面積が含まれる。「野」は野菜。

農家番号は I 地区事例のもの。各圃場が隣接していないなくても300m以内にまとまっている場合を 1 団地とした。

40ha 以上といった大規模経営の展開もみられるなかで、それらの経営農地のなかには地区・集落を越えた圃場も確認され、出作（入作）、遠距離圃場を含む多数の団地・圃場の利用による経営規模の拡大が進んでいる実態がある。しかも農家における転用可能な農地の保有という点も含めて、都市近郊地域としての性格が農家の農地保有・利用に影響を及ぼしている点に留意する必要がある。このような状況のなかで、農家においても当然、規模拡大に際し、可能な限り農地の分散を回避するような条件の良い圃場の確保と効率的な利用のための農地集積が意識されていると考えられる。農地の利用集積、農地取得に対する農家の対応、取り組みについて、経営農地の配置、分散状況からみると以下のように整理できる（表III-2-22）。

①調査農家の 3・4・5・12・13・16 番農家などでは借地による拡大に際し、既存の自作地に隣接する借地を追加する形で面的集積が行われ、団地を増加させないような対応が確認される（自作地への借地追加）。

②先の I 地区農家の事例をはじめとして調査農家の 11・12 番農家など分散していても、また、

距離が遠くてもそのデメリットを団地的まとまりのメリットをもって補うことによりその利用が許容されていると考えられる事例がみられる（大面積借地の取得）。I 地区農家の「4」は、借地率が 53 %と高いにもかかわらず団地は 2 カ所と少なく、しかもそれぞれ 10ha 以上の面積を有する。

③「3」は自作地が分散するなかで同地区の酪農家との間で交換耕作を行っていることもあり、40ha 以上の規模にありながら団地数が 6 団地にとどまっている。また、14 番農家も地区内の畑作農家と実施している（交換耕作）。

④ 20 ~ 40ha 規模層では団地数が 7 カ所前後の「6」「7」「8」「12」に対して、4 団地程度にとどまっている「10」「11」はそもそも遠距離の自作地もしくは借地がみられない。「11」は比較的近場の自作地への借地追加に加えて交換耕作も行っており、複合的な対応により団地数が抑えられている事例といえる（遠距離圃場取得の回避）。

⑤ 5 番農家は 4km 離れている自作地 10ha を貸し付けて、自作地に近接する圃場 4ha を借入、10 番農家は離れ地の畑を貸し付け、水田を購入することにより畑作との複合から水稻専作経営に移行した事例である。借地を確保する一方で自作地を貸し付けることにより農地の利用集積が図られている（貸付と借入による利用農地の再編成）。

表III-2-22 調査農家の農地配置と分散状況

農家番号	経営面積(ha)	経営類型	団地数	団地面積(ha)												自宅からの距離(km)												借地面積(ha)	売買面積(ha)					
				自作地						借地						自作地						借地												
				ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	
10	15.0	稻	3*	3	7	5													1	1	1										15.6	7.0		
2	13.0	稻 野+畑	4*	5	5	3	1				1								0	1	1	1									1.0	2.2		
1	8.8	稻 野+畑	2*	5	4														0	3														
12	60.5	畑	10*	22	4(1)	3	1	5			5	5	1	10	3	5			0	1	1	1				1	1	1	1	2		28.0	14.7	0.2
9	51.6	畑	5*	20	16	4	11	5			-								-													9.0		
20	48.7	畑 稲+野	-*	-															-												23.8	8.8		
21	48.0	畑	1	48															0	1	2	2	4	9	2	4	7	7	7	8	8	23.6	11.3	
11	43.6	畑 野	14*	1	5	5	3	4	2		2	2	2	3	5	1	7	2	0	1	2	2	4	9	2	4	7	7	7	8	8	8.8	1.4	
17	35.9	畑 稲+野	5*	-															-													14.9	4.0	
8	31.9	畑	3	17															0	1	1	1	1									10.0	1.0	
7	30.2	畑	5*	12(10)	4	2	2	1											0	1	1	1	1									5.0		
19	30.0	畑	1	30															0	2	3	3										3.2		
18	27.4	畑 野+豚	5*	10	8	4	4												0	2	3	3										9.0		
5	27.3	畑 野	3*	10(4)	2	2													0	1	2											4.0		
4	22.6	畑 野	4*	6	5	7(1)	4												0	1	1	1										0.8		
16	22.4	畑	3*	13(2)	4	3													0	15	16											2.4		
3	20.7	畑 野	7*	3(1)	3	5	1												0	1	1	2										9.1		
15	8.0	畑	1	8															0	0													0.2	
23	48.6	酪	3	32	10	7													0	1	2											6.0		
22	44.0	酪	4*	26	12						3	3							0	4													3.0	
13	40.2	酪 畑+野	11*	2(1)	5	6	2	4	6	4(0.4)	3	7	1						0	1	1	1	1	-	7	-	5	10		12.2				
25	36.3	酪	4*	19	1														0	1												17.5		
14	31.2	酪	4	-															5	4												3.0		
6	30.8	酪	4*	-	-														0	3												8.8		
24	28.7	酪	2	13															0													16.5		

注)道路、用水等があつても距離的にまとまっている場合を1団地とした。「*」は「分散している」と認識している農家。「-」は不明示す。

团地面積の項、自作地の数値で「4(1)」等の表記は、自作地圃場団地内に一部借地があることを示し、0は借地面積で内数。面積等は概数のため合計と合わない場合がある。「アイウ…」は圃場団地の区分を示す。「ア」は本地(自宅)に該当する。売買面積は1980年以降の移動で確認できた案件。貸付、交換耕作等は除く。

資料:農家実態調査(2000年)。

以上のように規模の拡大に伴って発生する経営農地の分散問題は農家の個別的な努力によりその軽減に向けた対応がなされてきた側面がある。しかし、そのことが逆に今日の利用集積に向けた地域的な取り組みの方向を制約してきているのも事実である。地区によっては飛び地や小区画圃場等

の保有による分散の解消を求める農家も多いが個別の対応にも限界がある。借地による規模拡大を進める大規模経営も経営面積の上では大規模でも、出作、市外を含めた通い地の利用もあり、その農地編成は効率的な土地利用のための体制・体系になっていない場合が多い。農作業、肥培管理等の農作業の効率化を阻むだけでなく、農機具等への過剰投資の一因ともなっている。地域としては今後の農地の需給緩和基調を考慮すれば、また、収益性低下、農業所得の低迷、地力低下の発現に至り、新たな経営展開、地域農業の展開に結びつけていくためには、単に大規模な担い手農家の形成・育成を図るだけではなく、農地の利用集積、団地化などその効率的利用に向けた取り組みが併せて行われる必要がある。

（4）農地の利用集積、利用調整に向けた課題と方策

借地による規模拡大志向が強まることにより、出し手の売却希望に対して買い手がなかなか見つからない状況にある。その背景には、市外を含む地区外からの代替地取得、負債要因などの影響を受けて、農地の出し手が高地価条件を提示するとともに売却機会をうかがいながら所有し続ける行動があり（緊急に処分する必要性が相対的に小さい側面もある）、そのことがまた借地志向を高める一因ともなっている。実際に高地価で取引された事例としては、転用等に伴い市街化区域の所有農地を処分した事例（9・15 番農家）、高速道路用地買収に伴う売却事例（3 番農家）、その他大手農外資本の開発による用地買収による事例（主に 80 年代）などが確認される。一方、高地価条件の形成に影響を及ぼすと考えられる要因としては、併せて調整区域内に代替地を求めた事例（9 番農家）や最近の大型農業生産法人参入による農地取得事例を挙げることができる。4・10 番農家は実際に生産法人へ売却し代替地を取得しているが、それに伴う地区の農地価格への影響を指摘する農家もある（2・6・9 番農家）。また、負債要因に係る事例としては、当該農地の取得価格（80 万円位）での売却を希望している事例（5 番農家）などがある。他方では、宅地造成や不動産経営に関わっている農家事例があり、アンケート調査結果によれば、農家のなかにも今後の所得確保について、兼業収入だけでなく、転用、不動産取得・運用等による農業以外からの所得を期待する意向が確認される。これらの事例自体は多いとは言えないまでも、地区内の農家あるいは土地持ち非農家の農地所有、農地価格に対する意識に与える影響は大きい。実際に借地に対して比較的高価格での購入打診を受けている農家は、「高地価が規模拡大を妨げ、将来を見据えた営農に取り組めない」として、担い手農家、特に後継者がその経営基盤を確立していく上で制約要因となることを懸念する（6 番農家）。なお、調査農家の農地購入事例と農地の出し手の概要については、「表III－2－23」に示した。

農業の担い手として意欲ある農業者が、その経営基盤の強化を計画的・安定的に図るために、賃貸借による利用集積のための諸条件が整備されていない段階では、基本的には適正な条件の下での売買による農地集積が進められることになるが、そのためには、次のような取り組みが検討される必要がある。

①前述のような高地価条件を背景とする実態と要因（困難性）を踏まえた上でなお、農地の受け手の経営安定を図り得る適正な（収益性に見合う地域の標準的な）売買価格水準に誘導するための対策が図られるべきである。農地の資産価値等の低下を危惧し、法人参入による地価水準の維持を望む意向（20 番農家）も確認されるが、代替地取得など特別な条件とは明確に区別した、その影響を排除した農地価格に基づく取引が行われるような方策が求められる。

②そのためには売買時の指標とすべき、土壌条件や基盤整備状況、収量水準、地形等を考慮した農地評価基準の策定に向けた検討が重要となる。農地移動適正化斡旋事業や農地保有合理化促進事業（標準地基準価格）などを通じて、地域の実態に即して、基準地価を指標とした売買価格設定のため、より一層の条件整備を図る必要がある。

表III-2-23 調査農家の農地買い入れ事例にみる農地の売り手

売手番号	売買面積(ha)	売買年次	地価(万円)	地目	売り手				買い手 (調査農家)		
					属性	経緯等	居住	圃場	所在	距離(km)	農家番号
a	3.0	85	55	畑	非農家	離農後移転、レストラン経営	根志越	中央長都	中央長都	隣接	8
b	5.0	90	48	畑	非農家	離農	-	中央長都	-	-	9
c	3.0	94	33	田	非農家	離農、隣家、9haを3戸に売却(共同購入)	市街	泉郷	泉郷	1.0	10
d	2.8	96	45	畑	非農家	道外所有者、娘は苦小牧、高速用地売却、放水路予定地所有	道外	中央	中央	0.8	12
e	4.0	96	44	畑	農家	酪農家、出作地	恵庭	中央長都	中央長都	-	9
f	6.0	97・98	40	田	農家	60歳代後半、農業後継者なし、分割処分、貸付地あり	泉郷	泉郷	泉郷	1.0	10
g	5.4	2000	49	田	非農家	離農、68歳(病気)、後継者なし	泉郷	泉郷	泉郷	-	10
h	3.7	89	48	畑	農家	51歳、畑作、10ha購入に伴う通い地処分	泉郷	中央長都	新川	15.0	16
i	1.4	90	40	畑	農家	経営縮小	幌加	幌加	幌加	1.0	17
j	2.5	91	75	畑	-	経営縮小	幌加	幌加	幌加	隣接	19
k	2.5	95	55	畑	農家	経営縮小	幌加	幌加	幌加	隣接	19
l	3.6	96	48	畑	農家	67才、水稻作、農業後継者なし	東丘	東丘	東丘	3.0	18
m	7.3	96	33	畑	非農家	離農	新川	新川	協和	-	20
n	0.5	97	30	畑	非農家	離農	新川	新川	協和	-	20
o	11.3	99	42	畑	非農家	運送会社、親戚、貸付地あり	幌加	幌加	幌加	隣接	21
p	5.4	99	40	田	非農家	74歳	苦小牧	東丘	東丘	隣接	18
q	1.0	99	27	畑	非農家	法人	東丘	東丘	協和	-	20
r	2.0	81・82	40	畑	非農家	70歳女性1人、分割処分(2回)	-	長都	長都	4.0	5
s	2.2	82	70	田	農家	規模縮小(ひが)、隣家	中長都	金加	中長都	0.6	2
t	6.5	85・89	55	畑	非農家	離農、分割処分(3回)	中央長都	中央長都	中長都	1.2	4
u	2.5	88・89	80	畑	農家	70歳・夫婦2人、自留地(ホレツジ)、分割処分、貸付地あり	長都中央	長都中央	長都	1.0	5
v	-	89	65	畑	非農家	離農	-	長都	長都	0.2	6
w	5.3	2000	55-60	畑	-	-	中央長都	中央長都	中長都	1.0	4

注) 番号 a b c ... は、個々の売り手を示す。
「-」は不明を示す。
農家実態調査(2000年)。

次に農地の賃貸借について、調査農家における今後の意向や貸し手の特徴をみると次のような点を指摘することができる（表III-2-24、表III-2-25）。先に触れた高地価条件の打診を受けている農家を除くと、「購入を希望」している事例は、農業後継者不在で借地が本地に隣接している7番農家と、後継者が確保され規模拡大を志向する18番農家である。前者は併せて離れ地を処分する意向があり、しかもその貸し手が負債問題を抱えていることがその背景にある。後継者がいないことから所有農地を集約しつつ経営規模自体は縮小していく方針である。後者の事例は貸し手の売却意向が前提となり、しかも30万円という低い購入希望価格が条件となっている。なお、「購入しない」意向が明確なのは後継者不在の2番農家の事例である。

表III-2-24 調査農家の農地借入事例にみる農地の貸し手

貸 手 番 号	貸借 面積 (ha)	開始 年次	小作料 (万円)	貸 し 手					借り手（調査農家）		
				属性	経 緯 等	開始当 時居住	現在の 居住	圃場	所在	距離 (km)	農家 番号
A	1.5	85	1.0	非農家	70歳女性、息子・嫁・子、負債、一部売却	中央長都	中央長都	中央長都	中央長都	0.6	8
B	0.4	94	1.0	非農家	70歳、他の所有地	祝梅	北栄	祝梅	泉郷	8.0	11
C	5.2	90	0.8	非農家	75歳、夫婦2人	祝梅	祝梅	-	中央	1.5	12
D	5.0	90	0.8	非農家	60歳女性、ほか女性2人、他の所有地	中央	中央	中央	中央	0.8	12
E	4.5	94	0.8	農家	酪農家、札幌より移転、長沼にも所有地	中央	中央	中央	中央	0.8	12
F	10.0	97	0.8	非農家	70歳代、夫婦2人	泉郷	泉郷	中央	中央	~0.9	12
G	0.8	97	0.8	-	市外所有者	市外	市外	中央	中央	0.8	12
H	3.0	98	0.8	非農家	60歳、出作地、他の所有地	稲穂	稲穂	中央	中央	1.0	12
I	1.0	99-00	0.8	非農家	経営主死去、妻病弱で作業不可、負債	中央長都	中央長都	中央長都	中央長都	隣接	7
J	6.5	94	0.75	非農家	68歳	根志越	根志越	根志越	泉郷	~8.0	11
K	6.0	96	0.7	非農家	56歳・土建関係(臨時)、作付(ハスカツ)	祝梅	祝梅	祝梅	泉郷	7.0	11
L	2.7	96	0.7	農家	66歳、農業後継者なし、他の所有地、小豆、 かぼちゃ、コーン、アスパラガス、ハスカツ等作付	根志越	根志越	根志越	泉郷	8.0	11
M	2.4	96	0.7	非農家	71歳女性	根志越	根志越	根志越	泉郷	7.0	11
N	2.0	98	0.7	非農家	78歳、別の貸し手(C)の妻の知人	祝梅	祝梅	祝梅	泉郷	7.0	11
O	1.5	95	0.5	農家	70歳代、酪農家、農業後継者あり	泉郷	泉郷	泉郷	泉郷	2.0	11
P	3.0	-	0.5	非農家	経営主死去、14番農家の叔母	島松	-	-	中央	-	14
Q	2.0	2000	-	農家	70歳・農外就業、農業後継者なし、他の所有地、 かぼちゃ、アスパラガス、ハスカツ、牧草等作付	泉郷	泉郷	協和	泉郷	4.0	11
R	8.0	98	1.0	非農家	49歳・ダブル運転手、他の所有地、23番農家は 隣家(次年度からは別の農家に貸付)	東丘	東丘	東丘	東丘	隣接	23
S	2.4	94	0.8	非農家	経営主死去、60歳女性	新川	新川	新川	新川	隣接	16
T	3.2	96	0.68	法人	市外の(有)法人経営、前の借り手が離農	市外	東丘	東丘	東丘	3.0	18
U	3.0	99	0.5	非農家	50歳・自営業、前の借り手が返還	泉郷	泉郷	東丘	東丘	5.0	22
V	3.0	93	0.33	非農家	80歳代女性	追分	追分	追分	東丘	10.0	22
W	2.6	99	0.6	非農家	70歳代、他の所有地	駒里	駒里	駒里	駒里	1.5	24
X	8.4	91	0.6	非農家	女性、経営主死去、3番農家の妻の実家	中長都	北陽	中長都	中長都	~3.5	3
Y	0.7	99	0.6	非農家	3番農家は隣家	中長都	中長都	中長都	中長都	0.2	3
Z	4.0	70	0.5	非農家	GS経営・土販売、他の所有地	-	信濃	長都	長都	0.1	5

注) 番号A B C・・・は、個々の貸し手を示す。「-」は不明を示す。

農家実態調査(2000年)。

表III-2-25 農地借入農家(調査農家)における今後の意向

農家番号	貸借面積(ha)	地目	借り手の意向、経緯等	距離(km)	開始年次	貸手番号
2	1.0	田	後継者不在のため購入はしない	0.7	80	-
3	8.4	畑	現状維持。買い手が現れたら返す約束。新たな投資はしたくない	~3.5	91	X
3	0.7	田	現状維持。暗渠が必要だが現状では投資したくない	0.2	99	Y
5	4.0	畑	止めても借り手はいる。既に地主には他農家の話もあるようだ	0.1	70	Z
6	-	-	法人参入の影響で80万円での購入希望を示されている	-	-	-
7	1.0	畑	購入予定。離地を売る予定。他の離地も売却したいが買い手がいない	隣接	99.00	I
8	1.5	畑	継続して借入。残りの農地は購入した	0.6	85	A
11	2.7	畑	隣地を耕作していたため希望、借入	8.0	96	L
11	2.0	畑	収量が向上しない場合は止める。近くに自作地があるが排水不良、獣害	4.0	2000	N
11	1.5	畑	ダikonが作り易い土地を依頼(小麦後作3ヶ月の期間借地)	2.0	95	O
11	0.4	畑	離地、高小作料のため止める場合もある	8.0	94	B
12	10.0	畑	元々5haを借入していた	~0.9	97	F
12	4.5	田	貸し手が利用せず借り手から依頼	0.8	94	E
12	3.0	畑	貸し手が出作	1.0	98	H
12	0.8	畑	隣地を購入していた(道外所有者)	0.8	97	G
16	2.4	畑	現状では未定。自宅近くに土地があれば購入し通い地は売却したい	隣接	94	S
18	3.2	畑	依頼があれば購入検討。30万円位が条件	3.0	96	T
22	3.0	畑	前の借り手が返還。貸し手から依頼	5.0	99	U
22	3.0	畑	前の借り手が死去。貸し手から依頼	10.0	93	V
23	8.0	畑	貸し手が離農、年初に急遽借入。その後希望農家が現れたため中止	隣接	98	R
24	2.6	畑	継続して借入	1.5	99	W

注) 農家実態調査(2000年)。

「現状維持」とする事例については、まず借り手側の事情からみれば、「収量の向上が見込めない場合は中止」「期間借地」「隣地を耕作していたため希望」(11番農家)、「隣接圃場は購入、それ以外を借入」(8番農家)といった対応や条件などが確認される。また、「未定」の場合は「隣地だが傾斜があるなど条件が悪いため、自宅近くにより良い圃場が出るのを待っている段階」(16番農家)とする事例である。このうち11番農家では、「離れ地かつ高小作料だが借入している」事例や、貸し手から「7,500円位ないと生活できない」と言わされてその意向に沿った小作料設定がなされている事例がみられる(表III-2-26)。経営主49歳の大規模経営(44ha)だが、農業後継者が不在のため、自作地ではなく借地を規模拡大の手段として選択している経営として位置づけることができる(借地は分散傾向)。このような対応は12番農家にもみられる。借地件数は多く、町外の酪農家が粗放的に利用していた圃場も借り手の方から依頼している。経営主53歳の大規模経営(61ha)だが、農業後継者が不在で、10年後位には借地を返し本地の一部を売却して野菜作に移行する意向である。また、32haの8番農家の事例は「離れた圃場は借地」、22haの16番農家の事例は「条件の悪い圃場は隣接地であっても購入しない」という考え方によると対応といえる。以上のような点を考慮すると、高地価条件により借地対応を余儀なくされる側面がある一方で、前者は後継者不在農家の経営対応の一つの方向として、後者は土地・立地条件の良い自作地を(若干地価が高くても)集積しつつ、その他を当面借地で補完していく経営内農地の再編成対応として、借り手の主体的な側面が反映された借地拡大の段階と捉えることができる。これまででは経営基盤確立のための

農地需要を背景に農地購入も進められてきたが、一定の自作地拡大が進んできた現段階においては、個々の農家では経営継承問題を念頭に入れて、今後の経営展開のための優良農地の確保と効率的な農地利用の視点に立った農地取得、利用集積の方向がより強く意識されているものと考えられる。

一方、貸し手の事情からみると、「買い手が現れたら返す約束」をしている 3 番農家、「他の借り手希望者がいる」5 番農家の場合などは、いつでも貸借関係が変更できるようにしている貸し手優位の事例と考えられる。購入志向農家は少ないが、多様な営農類型の混在とそれに依拠する多様な土地利用（形態）を背景に（前出表III－2－13 の「主な作付作物」を参照）、「借地に対する需要はある」（7 番農家）ものと考えられる。ただし、「前の借り手の死亡」や別件の「貸付地の返還」に伴って貸し手から依頼があった 22 番農家などの事例は、距離が遠いこともあり、小作料も借り手の言い値に合わせて安く設定されている。借地の相対的な供給拡大に伴い、区画、農道等が未整備で土地条件の悪い農地などの場合は、借り手からも敬遠され、小作料条件などの調整が借り手優位で進むことにより受け手が確保されている側面がある。また、地区内に貸し手が居住していない 5 番農家の事例などは、貸し手（非農家）が毎年小作料について確認する形になっているが、結果的には継続年数は長く、小作料も 5 千円と当初から変わっていない。貸し手が市街など地区外に転居した場合は、農地が所在する地区内の農地事情などの情報から疎遠になる可能性があることを示している。農地の貸し手としての土地持ち非農家などの一層の増加は、農地に関わる情報の相互交換等を一層困難にする要因となる。

賃貸借におけるその直接的な契機、農地情報の流れ方、範囲等についてみると、農家が有効利用していなかった農地を借り手の方から積極的に依頼した事例（12 番農家）など、借り手からの依頼事例がみられる一方で、隣家からの依頼（3 番農家）、農地管理等に対する信頼性（5 番農家）、借り手の事故、死去等による貸地の返還に伴う再貸付（22 番農家）などの貸し手の事情や意向に基づく経緯、理由をみることができる。また、当該農地の前の借り手からの薦め、他の既存借地の貸し手を通じた依頼（11 番農家）など、直接的・間接的な貸借関係者からの情報に基づく事例もみられる。これらはいずれも農地の借り手、貸し手が直接情報を収集、あるいはそこに情報が集まることにより、それぞれ初期段階に当事者間のみで内容等の調整が行われてきていることを示している。なお、「他の希望者がいたが農協での調整により隣地農家が借り手となった」と認識している事例（7 番農家）や、親戚等よりも農協関係者に話を持って行く方が色々な「しがらみ」がなくなる、また、小作料がより地域的な水準で調整されると指摘する事例（5 番農家）もみられる。農協等の機関が地域の農地情報の調整等に関わることの影響に対する農家の認識を示す一例といえる。中央地区の 12 番農家などは、「基本的には農地に対する希望情報は農業委員よりも農協の関係者に行ったり、集会等で出てくる場合が多く、農協に集まった情報は地区の連合会から農事組合に流れて調整されることになる」との認識を示す。長都地区の 5 番農家は「以前は離農が出たら農事組合の話し合いで受け手を決め、他の人は手を挙げられなかつたが、現在はそのような状況はない」とし、特に農地売買については地区内での買い手自体が限定される、もしくはいない状況にあると考えている。なお、この農家は 88 年と 89 年に 80 万円で購入した経緯があるが、「この時斡旋にかけていなければ地価はもっと高かった」としている。これは農業委員に事前に希望を伝えてい

た事例だが、現在は農地情報、特に農地売買に関する情報については農協（担当者）が基本的に窓口になっていると認識している農家が多い。

表III-2-26 調査農家における農地流動・農地利用に関する要因と意向

農家番号	営農類型	経営面積(ha)	要因・意向	地区
12	畑野	61	後継者不在のため10年後は借地を返す。買い手がいれば本地の一部を売却し野菜作に代える	中央
9	畑野	52	宅地転用し、減少した面積は農地取得で補う予定。移転履歴があり、元の居住跡地でアパート経営	中央長都
23	酪畑	49	相手の都合により隣家ということで急遽借入、間もなく中止。本地隣接。地区で買う元気のある農家はなく、借入	東丘
22	酪畑+野	44	貸地が返還されたことによる再貸付のため、小作料は借り手の言い値。市外に3カ所に分散した出作地(草地)がある	東丘
11	畑野	44	小作料は7,500円位ないと生活できないという貸し手の意向に沿った設定	泉郷
6	酪畑	31	60~70万円が最高限度だが借地について80万円で買うよう話があった	長都
7	畑	30	借地が買えれば一部売却し規模を縮小していく。農地を買う人は少ないが借りる人ならいる	中央長都
19	畑	30	若干高かったが隣地のため購入	幌加
18	畑野+豚	27	後継者不在農家が多く、受けざるを得ない農地も出てくる。購入依頼が多くなると思うが借地も活用しながら拡大希望	東丘
5	畑野	27	自作地を売る気にはなれない。息子が就農する可能性がある限り。経営能力があり、働ける間は労働力として雇ってくれる者があれば農地を貸しても良い。借地より離れている自作地を貸付	長都
4	畑野	23	水田3haを法人に売却。その代替地として5.3haを購入	中長都
16	畑	22	近くに農地が出れば処分、15km離れた通い地を売却し、観光農園にシフトさせたい	新川
3	畑野	21	高速道路用地売却後の残地。離れ地で小区画0.2haのため換地したい。 借地は基盤整備時の区画配置上、自作田の中に割り込む形となった圃場	中長都
10	稲	15	法人へ売却し代替地を購入、水田を沢沿いに集約。小麦収穫と競合するため離れ地の畑を貸付、水田を購入し水稻専作にした	泉郷
2	稲野+畑	13	水田購入を勧められてきたが後継者不在、先行き不透明のため前回購入以降は拡大せず。今となっては良かった	中長都
15	畑野	8	自宅、圃場が市街化区域内にあり、既に用地売却履歴がある	北信濃

注) 農家実態調査(2000年)。

千歳市では1991年に農地銀行が設立されている。その主な業務は、①農地流動化対策の啓発・普及、②売買・賃貸等を希望する農家の掘り起こしなど情報収集、③農地流動化情報の管理、④経営規模拡大の方向付け、⑤利用権設定等農地の管理、⑥遊休農地等の調査と利用の方向付け、⑦農地等に関する相談活動、⑧農業委員会の行う認定農家への農地関係の調整と農地移動適正化斡旋事業への連携協力、⑨高齢農家の農地等利用の意識調査と利用権設定等の方向付け、⑩その他農地等の流動化に関する活動である。農地処分もしくは取得を希望する者はカードを作成し登録されることになるが、登録申請は直接事務局へ行われる場合と地区の農業委員や農協担当者がまとめる場合がある。設立当初少なかった件数は97年には76件まで増加したが、徐々に減少し当時は受け手の方が多かった登録も最近は出し手の登録しかみられない状況にある(表III-2-27)。99年時点の出し手の登録状況をみると、件数は21件、面積154haで全てが出し手としての登録である。1件当たり面積は6.4haで、このうち10ha以上の案件は6件、最大の登録面積は19.5haである。一方、最小面積は0.2haである。出し手の所在地は、釜加、根志越が多く、特に根志越は10ha以上が4件あり、登録面積規模が大きいのが特徴である。登録時に提示される売却希望価格については、長

都地区の 80 万円の事例は若干高いが、その他の中央地区の 55 万円、幌加、新川地区の 50 万円、釜加地区の 60 万円の事例などは、前項でも触れた地区別にみた農家の売却希望価格（前出表Ⅲ－2－9）と比較するとほぼモード層に位置する水準である。

表Ⅲ－2－27 「農地銀行」における出し手・受け手登録状況

年度	登録カード等作成件数			出し手登録状況			
	出し手	受け手	計	所在	面積 (ha)	件数	希望価格事例 (千円/10a)
1991	-	-	14	中央	4.7	2	①550
92	9	6	15	泉郷	17.1	1	-
93	31	34	65	幌加	9.1	2	①500 ②400
94	23	48	71	新川	19.4	2	①500 ②350
95	15	24	39	東丘	7.0	2	-
96	23	30	53	協和	8.6	2	①400 ②350
97	22	54	76	長都	4.8	1	①800
98	31	29	60	釜加	37.1	6	①600 ②600 ③600
99	25	0	25	根志越	45.7	6	①400
2000	20	0	20	計	153.5	24	-

注) 登録状況は1999年度中途、延べ件数。農業委員会業務概要より作成。

売却希望は主に高齢化、後継ぎ不在を理由とし、なかには負債を抱えて縮小したい者もいる。登録されている農地は特別に条件が悪いということでもなく、平坦で基盤整備済みの農地も多いが、購入希望自体が少なくなっている。一方、農地の受け手においては、各自の条件にあった農地については個別に情報を収集し、あるいは情報が集まるこにより、結果として申請登録がなされないことになる。千歳市では、売買移動に占める農地法3条に基づく実績が相対的に多い点に特徴があり（前出表Ⅲ－2－1）、様々な当事者間の事情・条件の下で個別的に売買が行われる部分が多いこともその背景にある。このように農地の受け手の情報が農地銀行には集まらず、他方で結果的に受け手が見つからない農地が集約される側面を残している点に問題がある。そのこと自体は解決に向けて農地銀行の担うべき役割の一つともいえるが、出し手情報が極めて限定されること、また、受け手情報のストックが確保されないことにより、その限りにおいて効率的な土地利用の観点に立った地域的、計画的な農地の移動、利用調整が今後とも期待できない点に限界がある。

このため、貸借を経由するケースを含めて売買移動のための対策を図りつつ、これまで農地の分散を助長してきた一因ともいえる個別農家間での情報収集、個別相対による貸借の段階から移行し、貸し手、借り手双方の情報が一元的に把握、ストックされるなかで、利用権設定等により両者を適切に結びつける地域的な利用調整機能の拡充、整備が重要となる。その新たな機能を担う主体としては、従来の農地銀行の持つ諸機能に限界があるとするならば、賃貸借に関する情報を調整、管理する公的機関として、農地保有合理化法人、その資格を有する公社などが考えられる。そのなかで農地の効率的利用を基本とする農地流動、利用集積の必要性に対する農家意識の向上を図り、貸借上の不安感を払拭する明確なルールとわかりやすい仕組みが再構築されることが求められる。その

ためにも、現在、様々な対応がなされている土地改良負担、農地利用管理に関する基準などを明確にし、生産条件の維持、生産力に応じた小作料の調整、賃借料の適正化（現状に適応した標準小作料）、契約内容の見直しなどについて地域的な基準・ルール作りの取り組みが併せて検討されるなど、当事者間を巡る貸借に係る諸条件が整備される必要がある。

新たな公的機能が果たすべき役割は、まずは農地の出し手・受け手情報（このなかには当然、相対契約を中心とする既存の貸借関係も含まれる必要がある）の新たな掘り起こしと一元的な集約を図ることである。その場合、より広範に効率的に集約、把握するための初期段階における一つの補完的な方策として、農業振興に関わる助成制度や農業者年金受給制度などを活用して進めていく方法も考えられる。例えば現在、市の農業振興条例には、農業者等が規模拡大や生産コスト低減のために市内の農地（田または畠で 1ha 以上）を 5 年間以上借り受けた時、農地の賃借料に対して助成金が交付される制度がある。賃貸借契約の安定化、長期化を目的とするなかで、このような助成措置を有効に活用して、まずは農地の出し手・受け手情報の掘り起こしを図り、農地の利用調整に結びつけていく方向である。ただし、実際には、借り手が助成を受けたくても、貸し手の方が貸借期間等の条件から長期の貸借契約に消極的であるという問題があり、貸し手の不安を緩和するような方向が併せて検討される必要がある。一方、最近ではむしろ借り手の事情に基づく要因が強まったり、事故等の緊急時における借り手の確保が一層困難となる傾向にもあることから、そのような状況変化を踏まえれば、借受期間を調整するなど条件の検討を含めて、農地情報の把握、管理のための時限的、段階的な方策の検討が求められる。

農地の利用調整については、農家の規模拡大が進み、地区内の農地が流動しない限り、出作等による農地取得が避けられない（出作対応）地区・農家の事例（牧草作付を中心とする市外農地保有事例を含む）や、「本地は困難でも離れた農地への対策は必要」（5 番農家）とする意見にもみられるように、長都沼干拓等に伴う農地造成、増反地配分の経緯がある地区等の事例など（表III-2-28）、経営農地が広域的に分布している実態を踏まえれば、地域によっては新たな農地分散を回避しながら既存の分散状態をも解消していく方向が求められることとなる。基盤整備事業等に連動した換地や交換分合、あるいは農地保有合理化法人等に対する集落や地区単位での一括利用権設定などの手法の採用は困難としても、属地的視点に立って、地区条件に応じた農地の団地化、集団的利用等に向けた取り組みと、併せて担い手農家等に対する経営支援方策が検討される必要がある。それは今後の農地需給動向を見通した利用集積、農家のコスト低減や省力化に結びつく効率的な土地利用のための施策として、地域的な合意形成を図りながら進められていくことが肝要である。そして、担い手農家等における経営農地の面的集積、土地利用の再編成に繋がり、さらに新たな農地需要の掘り起こしに結びついていくことが、地区農業の今後の展開にとって重要な点となる。

実質的な経営規模の拡大に繋げていく一つの方法としては、機械利用の効率化とともに、農作業の共同化、作付地の集団化など効率的な作業単位への集約、拡大を前提とする農作業受託の方向がある。ただし、各地区に点在する機械共同利用組合などの組織では、構成員の高齢化や減少、機械・施設等の更新等に伴い、その再編が今後の課題となっている。これまで対応してきた作業受託を中止する事例もみられ、作業の受委託関係がより流動的になることが想定される。他方では、地区

内における後継者不在農家の増加も予想され、「今後は機械等への負担も軽減できる作業委託体制が必要」とする農家（5 番農家）もあることから、受託組織・部門における安定的な作業条件の整備を図るとともに、その再編もしくは育成に向けた支援対策が求められる。このような作業受委託関係の拡大は、一方で農地の流動化を妨げる側面を持つが、地域によっては地区内農家の減少あるいは農地の供給過剰等を防ぐ地域対策の一つとして位置づける必要もあると考えられる。

今後、地区によっては既存の生産組織、集落・地区単位では対処できない状況、あるいはより広域的な体制の方がより効果的、合理的となる作業・作物部門への対応を想定する必要がある。また、大規模経営の中には、場合によっては個別対応が困難な作業・作物部門を外部委託化することにより、経営自体の一層の大規模化（野菜作等の導入・拡大を含む）を目指す方向もみられる。このような動きを念頭に入れて、中・長期的な観点から、作業受委託に係るより広域的な機能、コントラクター的役割を担う機能について検討する必要がある。農家におけるコントラクターに対する意向の中では、コントラクタができれば利用するといった酪農経営（23 番農家）があるほか、労働力不足の農家が多いこと（7 番農家）、地域内の離農希望が多くなること（17 番農家）、地区では 10 年後に 65 才以上の農家が半分になること（19 番農家）などを主な理由として、コントラクターの育成、または経営の法人化が求められている。その一方で「機械等の稼働率などの問題から運営は困難」（8 番農家）とする意見もあるが、地域的、広域的な農作業受委託をはじめとする担い手農家などに対する労働力支援、補完的機能の検討は、雇用労働力の確保と併せて、経営規模拡大、経営基盤強化のためには今後、不可避な課題となることから、前述のような公的機関が新たに担う重要な役割の一つとして、他の機能と併せて検討される必要がある。

農地利用に関しては粗放的利用だけでなく、耕作放棄や不作付地がみられる地区もある。遊休化の未然防止等、農地の保全管理の観点からも、公的機能が担うべき新たな役割として農地の保全管理機能について検討される必要がある。他方では、大規模農業生産法人の参入、農産物の直売所、観光農園や市民農園等、その立地条件や地域特性を活かした取り組みも広がってきており、農地性を維持しながらその多面的な利活用を進める方向もみられる。地区によってはそれらに伴う規制緩和や農地の非農業的利用に向けた要望等も多いことから、地域における農地利用の方向性、周辺農地、農家に及ぼす影響を考慮しながら、以上のような農地の利用集積や効率的利用に向けた取り組み、担い手農家等に対する経営支援方策が地域条件に応じて検討されることが重要である。

表III-2-28 調査農家の意向にみる担い手支援に対する課題

農家番号	地区	営農類型	経営面積(ha)	課題・方向(担い手支援・農地)
12	中央	畑野	61	公社や法人組織化、麦の受託専門組織に対する整備。集落単位が一番良い。農地銀行等の公的機能はその役割を果たすことが必要。地主側は現況での借り手を求める傾向があり、土地改良事業は進まない
9	中央長都	畑野	52	大規模畑作・機械化経営が展開する地区として産直・直売への取り組みに対する評価は低い。農地基盤整備への要望が高い
23	東丘	酪畑	49	コントラクタはあれば利用する
17	幌加	畑稻+野	36	地域内での離農希望は多くなるため、法人化やコントラクタの育成。土地の集約化は必要だが、土質、土地改良状況、場所によって条件が異なり困難
8	中央長都	畑野	32	コントラクタは機械の稼働率等の問題を考えると困難
6	長都	酪畑	31	離農により農地は出てくるが売る側の希望価格が高すぎて処分できない。地価が高く規模の拡大ができないため将来を見据えた営農が確立できない
7	中央長都	畑	30	労働力不足の農家は多く、今後コントラクタは必要
19	幌加	畑	30	地区では10年後には65才以上の農家が半分になる。法人化やコントラクタの育成に向けた検討、研修等
5	長都	畑野	27	農地集積、団地化、交換分合に取り組む必要。中央長都等、増反地配分地区は本地は困難でも離れた農地では必要。農地売却希望が多ければ施設園芸団地の導入などの検討。高齢労働者の活用を合わせて検討
4	中長都	畑野	23	65歳以上で後継者不在が多く農作業委託ができる組織体制。個別対応による機械等への負担を回避する方策
3	中長都	畑野	21	公社のような農地の受け皿を作る必要があるが、財政措置が問題。購入よりも貸借が多い実態を踏まえた対策
1	中長都	稻野+畑	9	水田地区は農地の動きは少ないが今後は売地が多くなる。共同化、法人化の推進
15	北信濃	畑野	8	土地利用の方向性を明確にし離農農地や遊休農地はその目的に応じて転用、買収する方向を検討

注) 農家実態調査(2000年)。

3) 耕作放棄地の現況とその利用促進策

(1) 耕作放棄地の現況と今後の動向

まずははじめに、市内農家の耕作放棄地の保有状況を確認しておこう。アンケート調査では、今後、耕作放棄地が発生する可能性についてたずねている。その集計結果を示した「表III-2-29」によると、最も多かった回答は「現在もないし将来もないと思う」(138戸、47.3%)、次いで多かった回答は「現在ないが今後は可能性がある」(51戸、17.5%)となった。「現在ない」と答えた農家が64.8%(189戸)占めており、この表をみる限りでは耕作放棄地の保有を課題とする農家はそれほど多くないといえる。この傾向は地区別にみても同様であり、耕作放棄地を抱える農家が10%以上存在する地区は「市街地・その他」(2戸、18.2%)のみとなる。

しかし、農地利用の粗放化は、徐々に進行しつつあるといってよい。なぜかといえば、今後、耕作放棄地が増えると予測している農家(「現在ないが今後は可能性がある」と「現在あり増える可能性がある」の合計)が一定数(56戸、19.2%)存在するからである。そして、これに「現在あるがこれ以上増減はない」と回答した農家数(10戸、3.4%)を加えた66戸(22.6%)が、近い将来、耕作放棄地を有する可能性のある農家となる。参考までに、これに該当する農家が多数を占める地区および営農類型をピックアップしてみると、前者は水田のシェアが高い「長都地区」(27戸、29.4%)、また後者は「稻作」(9戸、36.0%)、「野菜作」(9戸、34.6%)、「花き」(3戸、50.0%)がそれぞれ該当してくる(表III-2-29~30参照。極端に戸数の少ない「市街地・その他」、「養豚」は除いた)。つまり、この実態にみると、耕作放棄地の発生は、稻作あるいは野菜・花きなどの集約部門を基幹とする農家の一部において、もはや避けられないものとして認識されているのである。

表III-2-29 自家の経営のなかで、今後耕作放棄地が発生する可能性

選択肢	全 体		①長都地区		②根志越・祝梅		③中央・泉郷		④北信濃上長都	
	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)
①現在もないし、将来もないと思う	138	(47.3)	39	(42.4)	12	(36.4)	22	(62.9)	10	(52.6)
②現在はないが、今後は可能性ある	51	(17.5)	23	(25.0)	5	(15.2)	6	(17.1)	1	(5.3)
③現在あり、増える可能性がある	4	(1.4)	1	(1.1)	1	(3.0)	1	(2.9)	-	-
④現在あり、これ以上増減はない	11	(3.8)	3	(3.3)	-	-	-	-	1	(5.3)
⑤現在あるが、今後は減ると思う	3	(1.0)	-	-	-	-	2	(5.7)	-	-
⑥わからない	31	(10.6)	13	(14.1)	3	(9.1)	1	(2.9)	4	(21.1)
回答数の合計	238	-	79	-	21	-	32	-	16	-
無回答件数	54	(18.5)	13	(14.1)	12	(36.4)	3	(8.6)	3	(15.8)
集計対象件数	292	(100.0)	92	(100.0)	33	(100.0)	35	(100.0)	19	(100.0)

選択肢	⑤東千歳地区		⑥駒里地区		⑦市街地その他		無回答	
	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)
①現在もないし、将来もないと思う	42	(57.5)	11	(50.0)	1	(9.1)	1	(14.3)
②現在はないが、今後は可能性ある	9	(12.3)	2	(9.1)	3	(27.3)	2	(28.6)
③現在あり、増える可能性がある	-	-	-	-	1	(9.1)	-	-
④現在あり、これ以上増減はない	4	(5.5)	2	(9.1)	1	(9.1)	-	-
⑤現在あるが、今後は減ると思う	1	(1.4)	-	-	-	-	-	-
⑥わからない	5	(6.8)	3	(13.6)	-	-	2	(28.6)
回答数の合計	61	-	18	-	6	-	5	-
無回答件数	12	(16.4)	4	(18.2)	5	(45.5)	2	(28.6)
集計対象件数	73	(100.0)	22	(100.0)	11	(100.0)	7	(100.0)

表III-2-30 自家の経営のなかで、今後耕作放棄地が発生する可能性

選択肢	全 体		①販売なし		②稻 作		③畑 作		④野菜作		⑤花 き	
	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)
①現在もないし、将来もないと思う	138	(47.3)	9	(25.7)	9	(33.3)	58	(55.8)	10	(35.7)	2	(28.6)
②現在はないが、今後は可能性ある	51	(17.5)	3	(8.6)	8	(29.6)	21	(20.2)	7	(25.0)	2	(28.6)
③現在あり、増える可能性がある	4	(1.4)	-	-	-	-	1	(1.0)	-	-	1	(14.3)
④現在あり、これ以上増減はない	11	(3.8)	2	(5.7)	1	(3.7)	2	(1.9)	2	(7.1)	-	-
⑤現在あるが、今後は減ると思う	3	(1.0)	-	-	-	-	2	(1.9)	1	(3.6)	-	-
⑥わからない	31	(10.6)	8	(22.9)	4	(14.8)	7	(6.7)	3	(10.7)	1	(14.3)
回答数の合計	238	-	22	-	22	-	91	-	23	-	6	-
無回答件数	54	(18.5)	13	(37.1)	5	(18.5)	13	(12.5)	5	(17.9)	1	(14.3)
集計対象件数	292	(100.0)	35	(100.0)	27	(100.0)	104	(100.0)	28	(100.0)	7	(100.0)

選択肢	⑥酪 農		⑦肉 牛		⑧養 豚		⑨養 鶏		⑩その他の類型		無回答	
	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)
①現在もないし、将来もないと思う	42	(79.2)	-	-	2	(28.6)	2	(40.0)	3	(16.7)	1	(12.5)
②現在はないが、今後は可能性ある	3	(5.7)	-	-	1	(14.3)	-	-	5	(27.8)	1	(12.5)
③現在あり、増える可能性がある	1	(1.9)	-	-	-	-	-	-	1	(5.6)	-	-
④現在あり、これ以上増減はない	-	-	-	-	1	(14.3)	1	(20.0)	1	(5.6)	1	(12.5)
⑤現在あるが、今後は減ると思う	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
⑥わからない	4	(7.5)	-	-	-	-	1	(20.0)	2	(11.1)	1	(12.5)
回答数の合計	50	-	-	-	4	-	4	-	12	-	4	-
無回答件数	3	(5.7)	-	-	3	(42.9)	1	(20.0)	6	(33.3)	4	(50.0)
集計対象件数	53	(100.0)	-	-	7	(100.0)	5	(100.0)	18	(100.0)	8	(100.0)

なお、この傾向は農業センサスでも確認できる。その実態を示したのが「表III-2-31」である。これをみると、まず第1に 1990 年まで減少傾向にあった「不作付地」面積（耕作放棄地と1年間作付なし農地面積の合計）が 1995 年を境に増加する傾向がうかがえる。具体的には、作付のない需給調整水田が多数を占めた 1970 ~ 1980 年代（ピークは 1975 年の 269ha）からみれば少ないと、1990 年 49ha → 1995 年 72ha → 2000 年 75ha と 10 年間で 26ha (1.5 倍) の増加となっている。

第2に、普通畑の土地利用形態を見ると、粗放的作物とされる飼料作物の割合が高くなる傾向が把握できる。表にみるように、普通畑の面積は 1995 年まで一貫して増加してきた。しかし、1990 年以降の動向に注目すると、飼料作物の面積は増加しているが、飼料作物以外の面積は減少しているのが実態である。しかも、1995 年から 2000 年にかけて、普通畑の面積は 5,432ha から 5,023ha へと減少に転じたにもかかわらず、対照的に、飼料作物のそれは 1,519ha から 1,689ha へと 170ha の増加となっている。これは、この間、乳牛飼養頭数が 5,970 頭から 5,605 頭へと減少している点を踏まえれば、畑地利用の粗放化とともに、購入飼料依存体質から自給飼料重視への変化（1995 年 ; 0.25ha/頭 → 2000 年 ; 0.30ha/頭）によるものと推測される。

第3に指摘しておきたい点は、一貫して増加してきた経営耕地面積が 2000 年に一転して減少してしまったことである（1995 年 6,219ha → 2000 年 5,736ha）。これは、改めて述べるまでもなく、千歳市においてもいよいよ農地余り現象が顕在化したこと意味する。

先般、千歳市は「農業経営の体质強化」を目標のひとつとして掲げた『千歳市新農業振興計画』を策定した。そこでは、耕地面積の拡大と集約化の推進が掲げられているが、上述した動向は、その目標とは逆行するものである。そこで、以下では、現地では如何なる対応策が求められているのか検討してみたい。

表III-2-31 千歳市における経営耕地面積・「不作付地」面積の推移

(単位: ha)

年 次	経営耕地					不作付地	
		田		普通畑	うち飼料作物		
		うち稲作付					
1970	4,796	1,245	1,230	3,546		210	
1975	4,856	913	505	3,942	1,497	300	
1980	5,601	1,161	676	4,432	1,303	233	
1985	5,856	1,108	436	4,728	1,331	114	
1990	6,117	883	408	5,207	982	49	
1995	6,219	758	396	5,434	1,519	72	
2000	5,736	679	296	5,023	1,689	75	

注1) 農業センサス各年次版より作成。

2) 農家以外の農業事業体のデータは除いた。

3) 「不作付地」は、1年間作付なし農地と耕作放棄地の合計である。

4) 稲作付田、飼料作物作付普通畑、1年間作付なし農地の2000年のデータは販売農家のもの、その他は総農家のものである。

(2) 耕作放棄地の利用促進策

アンケート調査では、耕作放棄地の処理方法についてもたずねている。その集計結果(表III-2-32)をみると、市内農家が適切と考える耕作放棄地の処理方法は、以下に列挙した5点に集約することが可能となる。

①即座に担い手へ移動

(「規模拡大志向農家に集積」と「農業生産法人などに集積」が該当。

回答数107戸、同割合36.6%)。

②将来、担い手へ移動

(「新規就農者に利用してもらう」と「公社を設置しそこへ委託する」が該当。

回答数112戸、同割合38.4%)。

③多面的利用に期待

(「観光農場など多面的利用に期待」が該当。回答数18戸、同割合6.2%)。

④転用

(「宅地・工場用地への転用に期待」と「植林転用をはかる」が該当。

回答数47戸、同割合16.1%)。

⑤放置

(「現状のまま放置する」が該当。回答数9戸、同割合3.1%)。

表III-2-32 千歳市内における、耕作放棄地の処理についての考え方（地区別集計）

選択肢	全 体		①長都地区		②根志越・祝賀		③中央・泉郷		④北信濃・上長都	
	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)
①規模拡大志向農家に集積	66	(22.6)	20	(21.7)	-	-	8	(22.9)	6	(31.6)
②農業生産法人などに集積	41	(14.0)	16	(17.4)	3	(9.1)	6	(17.1)	1	(5.3)
③新規就農者に利用してもらう	39	(13.4)	14	(15.2)	2	(6.1)	3	(8.6)	-	-
④公社を設置し、そこへ委託する	73	(25.0)	29	(31.5)	5	(15.2)	11	(31.4)	2	(10.5)
⑤観光農場など多面的利用に期待	18	(6.2)	5	(5.4)	1	(3.0)	4	(11.4)	4	(21.1)
⑥宅地工場用地等への転用に期待	32	(11.0)	11	(12.0)	8	(24.2)	4	(11.4)	4	(21.1)
⑦植林転用をはかる	15	(5.1)	5	(5.4)	1	(3.0)	4	(11.4)	-	-
⑧現状のまま放置する	9	(3.1)	2	(2.2)	1	(3.0)	1	(2.9)	1	(5.3)
⑨その他の対応	7	(2.4)	1	(1.1)	2	(6.1)	-	-	-	-
回答数の合計	300	-	103	-	23	-	41	-	18	-
無回答件数	114	(39.0)	30	(32.6)	20	(60.6)	11	(31.4)	9	(47.4)
集計対象件数	292	(100.0)	92	(100.0)	33	(100.0)	35	(100.0)	19	(100.0)

選択肢	⑤東千歳地区		⑥駒里地区		⑦市街地その他		無回答	
	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)
①規模拡大志向農家に集積	27	(37.0)	5	(22.7)	-	-	-	-
②農業生産法人などに集積	11	(15.1)	4	(18.2)	-	-	-	-
③新規就農者に利用してもらう	14	(19.2)	4	(18.2)	2	(18.2)	-	-
④公社を設置し、そこへ委託する	22	(30.1)	1	(4.5)	2	(18.2)	1	(14.3)
⑤観光農場など多面的利用に期待	4	(5.5)	-	-	-	-	-	-
⑥宅地工場用地等への転用に期待	4	(5.5)	1	(4.5)	-	-	-	-
⑦植林転用をはかる	5	(6.8)	-	-	-	-	-	-
⑧現状のまま放置する	1	(1.4)	1	(4.5)	1	(9.1)	1	(14.3)
⑨その他の対応	1	(1.4)	1	(4.5)	1	(9.1)	1	(14.3)
回答数の合計	89	-	17	-	6	-	3	-
無回答件数	21	(28.8)	12	(54.5)	7	(63.6)	4	(57.1)
集計対象件数	73	(100.0)	22	(100.0)	11	(100.0)	7	(100.0)

統いて、この集計結果から確認できる特徴を述べておこう。具体的には下記の4点となる。

まず第1に、「即座に担い手へ移動」が107戸(36.6%)と回答数の3分の1強を占めるに過ぎなかつたことである。これは、余剰農地の受け手となり得る後継者のいる農家のシェアが小さいためにもたらされたものと考えられる。事実、センサスによると、後継者のいる農家数は、2000年現在、169戸(うち同居農業後継者のいる農家が150戸、他出農業後継者のいる農家が19戸)を数えるものの、販売農家総数(325戸)に占めるその割合は、わずか52.0%に過ぎないのが現実である。

第2に、「即座に担い手へ移動」と回答した農家が少なかったことと引き替えに、「将来、担い手へ移動」と回答した農家が112戸(38.4%)と意外に多く存在している点である。中でも、「公社を設置しそこへ委託する」と回答した農家数が73戸確認でき、しかもそれが最多数となっているのみならず、そのシェアが25.0%を占めている点は注目に値しよう。要は、回答農家の4戸に1戸が公社の設置を希望しているということである(表III-2-32参照)。

第3に、本市が都市的地域に属するにもかかわらず、転用に期待している農家が47戸（11.6%）と少ない点である。換言すれば、「農地は農地として利用すべき」と考えている農家が大勢を占めているということになる。

第4に、「多面的利用に期待」している農家が18戸（6.2%）と極めて少なかった点である。これもまた、上記の見解同様、「農地は農地として（より具体的に述べるならば農産物生産に供するものとして）利用すべき」と考えている農家が多数を占める 것을 示唆するものである。

以上、4つの特徴をみてきたが、これらの点から、市内の農家は、そのほとんどが基本的に「農地は農地として維持すべき」と考えていることが明らかとなった。したがって、当該農地の耕作が不可能になった場合、彼等は、極力、その農地の耕作を近隣の農家や農業生産法人に引き受けてもらうよう努めるに違いない。しかし、現実にはそうした扱い手は限られていた。そこで、注目されたのが農業公社の有する農地の中間保有機能、すなわち一時的な農地保全機能だったのである。つまり、ここでの農業公社は、既存の扱い手とともに、耕作放棄の危機に瀕する農地の受け皿機能を果たすものとして期待されているのである。

なお、農地の利用促進にあたっては、何も農業公社だけに頼る必要はない。アンケート調査ではほとんど脚光を浴びなかつたが、多面的利用の促進も決して軽視できないことをここで強調しておきたい。その理由は、千歳市が道内屈指の人口集中地域の一角を成し、しかも年間利用者数約1,900万人を誇る新千歳空港を擁するがゆえに、都市住民および非農家との交流をはかるチャンスに恵まれているからにほかならない。たとえば、市民農園や観光農園の開設、あるいは景観作物の作付（航空機の乗客を意識した鳥瞰図のような景観を作るのも効果的であろう）を通じて、農地利用の促進をはかることは十分可能であると考えられる。また、こうした取り組みは、都市住民や非農家に農業を理解してもらう一助になるともいえるのである。

3. 地域農業支援システムの形成

1) 農業支援システム設置に対する農家の意向

農業支援システムの設置意向については、これまで2度ほど調査を行ってきてている。最初はアンケート調査、2回目は農家調査においてである。ここでは、まずこれら2つの調査の集計結果から順次報告していきたい。

はじめにアンケート調査の結果からみていこう。「表III-3-1」にみると、アンケートでは市の農業政策に対する要望全般についてたずねている。そのため、そこで選択肢は、支援システムに関わるものに限られておらず、①「野菜作の振興」から⑯「優良田園住宅の建設促進」に至るまでかなり幅広いものが設定されている（この他に⑰「その他」を設定し、18項目ある選択肢の中から3つまで選んでもらう方式を採用している）。そこで、ひとまず、集計結果の分析に入る前に、これらの中から支援システムに関連する選択肢を抽出してみることにした。結果は、②「農作業の受委託システム」、③「農地流動化推進システム」、④「農業情報システム」、⑯「家畜ふん尿処理システムの促進」、⑮「農業活性化センターの設置」の5つとなった。そして、これら5つの選択肢に焦点を当て、その集計結果の考察を試みることにした。なお、このほか、⑤「担い手育成対策」や⑯「新技術研修対策」なども一般的に考えれば農業支援の範疇に属するといえるが、これらは必ずしも農業支援システムの事業の一環として取り組まれるものとはいえない。したがって、ここではこれらの選択肢を考察の対象から除外している。

さて、早速5つの選択肢の回答結果をみてみよう。最も回答数が多かったのは、「農地流動化推進システム」の36戸（12.3%）、以下「家畜ふん尿処理システムの促進」（34戸、11.6%）、「農作業の受委託システム」（32戸、11.0%）の順に続いた。回答状況をみればわかるように、これら3つの選択肢は、いずれも30戸以上の農家が回答しており、しかもそのシェアは10%以上と比較的高いものになっている。対照的に「農業活性化センター」（21戸、7.2%）や「農業情報システム」（20戸、6.8%）を選択した農家はやや少なめで、回答数は20戸程度、またそのシェアも10%以下となっている。いずれにせよ、市内の農家がとりわけ設置ないし拡充を求めている支援システムは、農地流動化推進システム、家畜ふん尿処理システム、それと農作業受委託システムの3つであることが明らかとなった。

続いて、農家調査の結果をみてみよう。「表III-3-2」は、調査農家25戸の概況とそれらの農業支援システムに関する意見をまとめたものである。これによると、最も多かった意見は、コントラクターの設置を求めるもの（4、7、9、10、17、19、23の7戸。ヘリ防除の組織化やシルバーセンターの拡充を含む）、次いで多かったのは、農業公社のような農地の流動化および保全に関する組織の設置を求めるもの（3、12、15、22の4戸）と情報提供の拡充に関わるもの（3、10、11、20

表III-3-1 千歳市の農業政策についての要望

選択肢	全 体		①長都地区		②根志越・祝梅		③中央・泉郷		④北信濃・上長都	
	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)
①野菜作の振興対策	22	(7.5)	12	(13.0)	1	(3.0)	2	(5.7)	2	(10.5)
②農作業の受委託システム	32	(11.0)	12	(13.0)	1	(3.0)	5	(14.3)	1	(5.3)
③農地流動化推進システム	36	(12.3)	7	(7.6)	6	(18.2)	7	(20.0)	3	(15.8)
④農業情報システム	20	(6.8)	3	(3.3)	2	(6.1)	2	(5.7)	3	(15.8)
⑤担い手育成対策	39	(13.4)	16	(17.4)	2	(6.1)	6	(17.1)	2	(10.5)
⑥クリーン農業の推進	16	(5.5)	5	(5.4)	-	-	3	(8.6)	5	(26.3)
⑦消費者との交流促進対策	28	(9.6)	7	(7.6)	2	(6.1)	3	(8.6)	3	(15.8)
⑧農業関係機関の連携強化	26	(8.9)	9	(9.8)	2	(6.1)	3	(8.6)	2	(10.5)
⑨農業振興専任担当者の配置	35	(12.0)	8	(8.7)	2	(6.1)	8	(22.9)	3	(15.8)
⑩経営の組織化・法人化促進	12	(4.1)	2	(2.2)	-	-	2	(5.7)	-	-
⑪土地基盤の整備・再整備	61	(20.9)	17	(18.5)	6	(18.2)	6	(17.1)	1	(5.3)
⑫新技術研修対策	22	(7.5)	5	(5.4)	-	-	3	(8.6)	1	(5.3)
⑬農村の生活環境の整備	36	(12.3)	10	(10.9)	1	(3.0)	5	(14.3)	2	(10.5)
⑭家畜ふん尿処理システムの促進	34	(11.6)	8	(8.7)	-	-	6	(17.1)	1	(5.3)
⑮農業活性化センターの設置	21	(7.2)	7	(7.6)	-	-	4	(11.4)	-	-
⑯千歳市農業振興条例の活用	21	(7.2)	9	(9.8)	2	(6.1)	3	(8.6)	1	(5.3)
⑰優良田園住宅の促進	29	(9.9)	10	(10.9)	2	(6.1)	3	(8.6)	4	(21.1)
⑱その他の振興策	8	(2.7)	2	(2.2)	-	-	-	-	-	-
回答数の合計	498	-	149	-	29	-	71	-	34	-
無回答件数	100	(34.2)	34	(37.0)	21	(63.6)	8	(22.9)	7	(36.8)
集計対象件数	292	(100.0)	92	(100.0)	33	(100.0)	35	(100.0)	19	(100.0)

選択肢	⑤東千歳地区		⑥駒里地区		⑦市街地その他		無回答	
	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)	回答数	比率(%)
①野菜作の振興対策	4	(5.5)	-	-	1	(9.1)	-	-
②農作業の受委託システム	11	(15.1)	2	(9.1)	-	-	-	-
③農地流動化推進システム	12	(16.4)	1	(4.5)	-	-	-	-
④農業情報システム	7	(9.6)	3	(13.6)	-	-	-	-
⑤担い手育成対策	11	(15.1)	2	(9.1)	-	-	-	-
⑥クリーン農業の推進	1	(1.4)	1	(4.5)	-	-	1	(14.3)
⑦消費者との交流促進対策	9	(12.3)	3	(13.6)	1	(9.1)	-	-
⑧農業関係機関の連携強化	8	(11.0)	-	-	2	(18.2)	-	-
⑨農業振興専任担当者の配置	11	(15.1)	1	(4.5)	-	-	2	(28.6)
⑩経営の組織化・法人化促進	7	(9.6)	-	-	1	(9.1)	-	-
⑪土地基盤の整備・再整備	27	(37.0)	2	(9.1)	1	(9.1)	1	(14.3)
⑫新技術研修対策	8	(11.0)	2	(9.1)	1	(9.1)	2	(28.6)
⑬農村の生活環境の整備	13	(17.8)	3	(13.6)	1	(9.1)	1	(14.3)
⑭家畜ふん尿処理システムの促進	10	(13.7)	7	(31.8)	1	(9.1)	1	(14.3)
⑮農業活性化センターの設置	9	(12.3)	-	-	1	(9.1)	-	-
⑯千歳市農業振興条例の活用	4	(5.5)	1	(4.5)	1	(9.1)	-	-
⑰優良田園住宅の促進	7	(9.6)	2	(9.1)	1	(9.1)	-	-
⑱その他の振興策	2	(2.7)	4	(18.2)	-	-	-	-
回答数の合計	161	-	34	-	12	-	8	-
無回答件数	14	(19.2)	6	(27.3)	6	(54.5)	4	(57.1)
集計対象件数	73	(100.0)	22	(100.0)	11	(100.0)	7	(100.0)

の4戸)の2つとなった。なお、酪農を基幹とする農家が7戸に過ぎなかつたためか、家畜ふん尿処理施設(堆肥工場合む)の充実を求める農家はわずか2戸にとどまった(5と18)。また、表にみるように、経営主が若齢層に集中しているため(20代1戸、30代2戸、40代6戸、50代11戸、60代5戸)、年齢階層別あるいは後継者有無別にみた特徴を見出すことはできなかった。

ところで、ここで取り上げた支援システムは、いずれも概して採算性が悪く、それゆえ頻繁に赤字経営の問題に悩まされるといった特質を有している。現に、「表III-3-2」をみると、こうし

た特質を懸念して、支援システムの設立に消極的な見解を示す農家が存在していることがわかる（具体的には「8」と「16」。コントラクターの設置を望んではいるものの「23」もこれに類するとみてよい）。しかし、調査結果からも明らかのように、このようなシステムの設置を求める農家の方がはるかに多数を占めているのが現実なのである。市をはじめとした関係機関が、農家の要望に応えるためには、財政事情が厳しいなかで、多額の負担を伴うことに対して、広範な市民の理解を得ることが必要であり、このことが地域農業振興の鍵を握っているのである。

表III-3-2 調査農家の農業支援システムに関する意見

農家番号	営農形態	地区	経営主年齢	後継者有無	農業支援システムに関する意見
1	水稻+野菜	長都	58	なし	花嫁対策必要
2	水稻	長都	56	なし	
3	畑作+野菜	長都	60	なし	農地流動化に関わる公社必要、恵庭の情報センターの活用
4	畑作+野菜	長都	50	あり（18才）	後継者不足のため受託組織必要
5	畑作	長都	66	なし	
6	酪農	長都	47	なし	堆肥工場設置すべき
7	畑作	根志越・祝賀	53	なし	労働力不足のためコントラクター必要
8	畑作	根志越・祝賀	46	なし	コントラクターは採算性ないのが心配、情報センターはソフトの充実が不可欠
9	畑作+野菜	根志越・祝賀	58	なし	ヘリコプター防除の組織化希望
10	水稻	中央・泉郷	60	なし	気象情報必要、シルバーセンターの充実
11	畑作+野菜	中央・泉郷	49	なし	恵庭の情報センターの活用
12	畑作	中央・泉郷	53	なし	農地銀行の充実化、公社必要
13	酪農+畑作	中央・泉郷	44	なし	
14	酪農	中央・泉郷	52	予定（16才）	なし
15	野菜	北信濃・上長都	59	なし	遊休農地の管理に関わる対策必要
16	畑作	東千歳	48	あり（26才）	公社（第三セクター）は採算性ないので設置しないほうがよいだろう
17	水稻+畑作	東千歳	47	なし	離農跡地の保全対策とコントラクターの設置を希望
18	畑作+養豚	東千歳	58	あり（29才）	糞尿処理施設の設置を希望
19	畑作	東千歳	39	予定（17才）	コントラクターの設置、新規就農者のための研修施設の設置を希望
20	水稻+畑作	東千歳	64	あり（34才）	情報センター必要
21	畑作	東千歳	59	あり（25才）	
22	酪農+畑作	東千歳	27	なし	離農跡地の流動化のための公社の設置を希望
23	酪農+畑作	東千歳	56	あり（29才）	コントラクターは設置した方がよいが利用されるか心配
24	酪農+畑作	駒里	38	なし	
25	酪農+畑作	駒里	66	あり（38才）	

注) 農家実態調査（2000年）より作成。

さて、最後に2つの調査から明らかになった点を端的に述べておこう。それは、大方の農家があらゆる支援システムに関心を示しているということである。中でも、農作業受委託システム（コントラクター）、それと農業公社のような農地流動化支援システムの設置を求める農家はとりわけ多く確認できた。また、農業公社については、すでに前節でみたように、耕作放棄の危機に瀕する農地の受け皿機能を果たすものとして、多くの農家がその設立を望んでいるのである。こうした現状を鑑み、千歳市は今次の農業振興計画（『千歳市新農業振興計画』）の中に、「農業振興公社の設立」を主要施策のひとつとして掲げた。

そこで以下では、市が設立を検討している農業公社の設立および運営に関する課題について検討することにしたい。

2) 千歳市農業振興公社（仮称）の展開方向

（1）農地保有合理化法人の事業実施工アの問題

まず第1に検討しなければならない課題は、合理化事業の実施工アをめぐる道央農協との調整である。なぜ、真っ先にこの課題に取り組まなければならないのかというと、実は千歳市がすでに市町村合理化法人を有するエリアとなっているからにほかならない。

そもそも千歳市には市町村合理化法人は存在しなかった。そうでなければ、わざわざ振興計画の中に「農業振興公社の設立」などといった課題を盛り込む必要もない。しかし、石狩管内5農協（北広島、江別市、野幌、恵庭市、千歳市）の広域合併に伴いJA道央が誕生した2001年2月を境に状況は一変した。具体的にいうと、この農協の誕生と共に、農協の有する合理化法人の事業実施工アが恵庭市域のみから北広島、江別、恵庭、千歳の4市全域へと一挙に拡大したのである。そして、これにより千歳市はおのずと合理化法人を有するエリアとなったのである。

しかし、これは千歳市にとって必ずしも喜ばしいものとはえいない。なぜなら、4市にまたがる合理化法人が成立したことで、千歳市のみを事業対象とした合理化法人の設立が一筋縄ではいかなくなってしまったからである。現行の制度によると、市町村合理化法人は1市町村に1法人しか設立できることになっている。つまり、新たに千歳市が合理化法人を設立するというのであれば、道央農協の有する合理化法人適用エリアから千歳市域を除外する手続きを踏まなければならないのである。換言すると、一旦、本市が市町村合理化法人の空白エリアとならなければ、市独自の農業振興公社の設立は認められないということである。

もちろん、道央農協の有する合理化法人の活用もひとつの選択ではある。しかし、それは、あくまでも4市全域を対象とした上での合理化事業の実施を強いられることに注意を払わなければならない。よって、同じ農地が千歳市内では合理化事業の対象として扱われても、道央農協エリア内では劣等地ないし限界地と見なされ事業対象から除外されてしまう可能性があることを覚悟しなければならないのである。ゆえに、千歳市の実態に適した合理化事業の実践、ひいては千歳市の農業振興にとってより有利な合理化法人が必要というのであれば、この選択は決して賢明なものとはいえないのである。

（2）合理化事業の実施

すでにみたように、千歳市における農業公社のイメージは、耕作放棄の危機に瀕する農地の受け皿機能を果たすものである。よって、担い手への農地の流動化は、必ずしも一義的な目的とはなっていない。もちろん農地の保全といった役割は重要であるし、農業公社がその役割を果たす「最後の砦」になるといった見解も理解できないわけではない。しかし、現実には、こうした取り組みは合理化法人の根本的な役割として見なされていないのが状況である。具体的に述べれば、受け手の見つからない農地の中間保有だけでは構造改善に寄与しておらず、したがってそれでは合理化事業

を実施したことにはならないといった考え方が一般的だということである。

それに加え、最近、公益法人の設立許可をめぐる条件がとりわけ厳しくなっていることも見過ごすわけにはいかない。周知のように、1996年8月、「公益法人の設立許可及び指導監督基準」が閣議決定された（翌年12月一部改正）。これによると、公益法人の事業は、「当該法人の目的に照らし、適切な内容の事業」でなければならないとされている（同基準2－(1)－①）。つまり、この規定を農地保有合理化法人に当てはめると、その最大の目的は、合理化事業の実践を通じた農業構造の改善ということになるのである。換言すれば、千歳市のイメージする農業公社は、農地の保全のみならず、積極的に合理化事業を導入しながら、その流動化にも貢献していかなければなければならないということである。

耕作放棄地が増加していく中で、そのような農地の受け手を見出すことは端的に言って困難だろう。となれば、ここでの公社は、合理化事業の実践と共に、新たな担い手の創出にも着手しなければならないことになる。先進事例をみると、後継者および新規参入者の育成、あるいは自治体や農協の出資による農業生産法人の設立（将来、新たな担い手が登場すれば、法人からその担い手へ当該農地を移動させていくことも可能）などの取り組みが確認できるが、必ずしもこれらをそのまま導入する必要はない。こうした取り組みを参考にしつつも、創意工夫を凝らしながら地域の実態に則した手法を新たに考案していく方がより望ましいのは言うまでもない。

（3）他の事業の実施

農産加工、特産品の販売、レストランの営業、イベントの開催などといった取り組みは、一般的に農協や地域振興に関わる公的な法人が取り組むケースが多いといえる。しかし、これらは、農業公社にとってまったく無関係というわけではない。なぜなら、公社の収益事業として、また職員の冬期就業の場として役立つ可能性を有しているからである。つまり、こうした事業の導入により、公社の独立採算制の確立、さらには職員の周年就業の実現が期待できるということである。

このほか、設置要望の高かったコントラクター事業の立ち上げ、さらには市営牧場の預託事業の受け入れ（市から移管）、ヘルパー事業の受け入れ（農協から移管）などを検討してもいい。なぜなら、これら農業支援に関わる事業は、前述したように概して採算性が低く、それゆえ効率的な運営が求められているからである。それは合理化事業も同様である。だからこそ、これら事業の実施主体を1ヵ所に集中させて、事務局機能の一本化、さらには役職員の効率的な配置を実現することは意義があるといえるのである。したがって、これは上述した収益事業の導入に矛盾する行為にはならない。

第IV章 都市型農業の現状と課題

1. 都市との交流を生かす農業の推進

1) 都市との交流への取り組みと課題

(1) はじめに

これまで北海道では都府県に比較して、都市住民への新鮮野菜の供給、都市住民との交流等に代表される都市型農業に対する取り組みが弱かった。それは、北海道農業がもともと都府県向けの米、畑作物等の供給基地、食品産業向けの原料供給基地として成立し、維持されてきたこと、また、都府県農業に比較して、大規模専業経営で小回りがきがないというような様々な原因が複雑に絡み合っていたことによる。また、北海道ではいわゆる都市部の展開が十分でなく、さらに都府県に比較して都市部から距離のある純農村部が多いということもまた一つの原因であった。したがって、高度経済成長以後、北海道でも都市化が進行し、消費者から安全で新鮮な地場農産物供給の要請があったにもかかわらず、全体としては、生産者、農家側で十分に対応することが出来ないままに、現在に至ってしまったというのが実状である。

しかし、都府県の都市型農業の展開において見られるように、取り組み次第では地域農業を活性化し、さらには農業だけではなく地域社会全体をも活性化することが出来る可能性を秘めていると考えられるのである。そのような事例は、都府県において数多く見られるようになってきている。

農政もその点を踏まえて、農業・農村の多面的機能、都市住民のニーズに対応することを重視する政策へ転換してきている。新農業基本法のベースとなった『食料・農業・農村基本問題調査会答申』では、まず、都市農業は「生鮮野菜等の供給によって都市住民の需要に対応」していることを確認した上で、さらに、「都市農業は、都市や都市周辺地域の緑・景観、レクリエーションの場、防災空間の提供等人口密度の高い地域特有の多面的機能も果たしている」と指摘している。

また、新農業基本法では、「都市と農村の交流と相互理解の促進」の重要性が強調されている。より具体的には、近年盛んになってきたグリーン・ツーリズム等による都市と農村の交流活動の活発化によって、相互の理解が深まり、さらに「地域農産物の需要の拡大・地域資源の有効利用・雇用機会の創出」といった効果も生まれてくるという指摘である。さらに、都市近郊の農地を市民農園の開設によって、都市住民の農業体験の場として幅広く有効活用していくこと、それはまた、児童・生徒の農業体験学習の場としても重要であるという指摘もなされている。

北海道においても、都府県の動向、農政の新たな方向性を踏まえて、今後、都市型農業に積極的に取り組んでいく必要があることはいうまでもない。ただし、都府県に比べ遅れたとはいえ、北海道においても、以上のような動向と軌を一にするいくつかの先駆的な取り組みが始まっていること

は事実である。

千歳市の人口は、8万8,000人を数える。その上、その背後には札幌圏200万人という巨大な人口が存在している。また、重要なことは、千歳市は、北海道の空の玄関口であり、千歳空港利用者は、年間1,839万8千人（2001年）^(注1)にも達しているということである。さらに、千歳市は、鉄道、自動車道とともに、道央圏から道南方面と十勝、釧路方面への分岐点であり、小樽から札幌、苫小牧へ至る北海道の大動脈の中間点でもある^(注2)。この意味で、千歳市には都市型農業を展開する非常に有利な前提が存在することになる。このような条件を生かせるような取り組みがなされるならば、千歳市において間違いなく都市型農業が発展し、地域活性化に繋がっていくことになる。

注1：そのうち、国内線が1,794万1千人（前年比102.1%）で、その52.8%が羽田線である。

国際線は45万7千人（前年比102.3%）である。同年の貨物取扱量は22万2千㌧、そのうち、国内線が21万7千㌧（前年比85.5%）、国際線が5千㌧（前年比95.9%）となっている。

注2：鉄道は千歳線から南千歳で室蘭本線と石勝線・根室本線に分かれ、高速道路は苫小牧、室蘭方面へ向かう道央自動車道と帶広方面へ向かう道東自動車道の分岐点である千歳恵庭ジャンクションがある。

しかるに、都市型農業の担い手として期待される農家の意識はどうであろうか。アンケートでは、回答者の半分が無回答、「知らない」と答えている。本州の農家のアンケートであれば、関心が低いという結論に至ることになるが、これまで都市型農業にあまり縁のなかった北海道の農家に対するアンケートへの答えだとすれば、かなり関心が高い方ではないか、とも読みとることも可能である。営農類型との関連では、無回答、「知らない」が多いのは、販売なし、稻作農家が多く、反対に、「すでに取り組んでいる」、「今後取り組みたい」、「関心がある」の合計数の多いのが、野菜農家、畑作農家、酪農家である。これまで食管制度に守られてきた稻作農家層とそれ以外の営農類型農家層との意識差がうかがえる数値となっている。

都市型農業を意識している農家が、「すでに取り組んでいる」「今後取り組みたい」「関心がある」としている項目は、①都市住民との交流27.1%、②産直販売25.7%、③農産物の直売所23.3%、④農産物の地場加工22.2%、⑤市民農園20.6%、⑥農業体験受け入れ17.4%、⑦観光農園15.8%、⑧ファームイン10.6%となっている。これらの農家の中には、以前からかなりの関心を持って各地の事例を見聞き、今後積極的に取り組んでいこうとする農家が含まれている。

都市型農業を展開するには格好の条件を備えている千歳市には、上述のように、かなり意識の高い農家群が存在し、すでに何らかの取り組みを行っているケースが相当数存在している。以下、千歳市におけるこれまでの都市型農業に関する様々な取り組みをとりまとめ、到達点と課題を明確にして、今後の方向性を整理していくことにしたい。

(2) イベント・直売・市民農園

①イベント　－ 千歳ハスカップ広場（農業まつり）－

千歳ハスカップ広場（農業まつり）は、2002 年で第 9 回を迎える、千歳市の農業まつりとして、地域の人々にしっかりと定着してきている。開催の目的は、千歳で生産される農畜産物の販売などを通じて、消費者に千歳の農畜産物を知ってもらうこと、農業、安全性、食味などについて理解を深めてもらうこと、反対に、農業者は、消費者の嗜好や農業に対しての期待を理解し、「消費者とともに育て、考える農業」の推進を図るためである。毎年 8 月の下旬の土曜日に、最近では青空公園（あずさ 1 丁目）で開催されている。

主催団体は千歳ハスカップ広場実行委員会（千歳市、千歳市農業振興会、JA 千歳市開拓、JA 道央千歳支所）で、毎年 4 月頃、実行委員会が立ち上げられる。この実行委員会を千歳市消費者協会、千歳観光連盟、千歳市農業委員会、石狩南部地区農業改良普及センターが後援している。実行委員会の組織体制は、実行委員長、副実行委員長はそれぞれ千歳市農業振興会長、副会長が担当し、以下、主催団体構成組織から実行委員が出され、各コーナーごとに任務分担が決められる。全体のコンセプトは、全体の実行委員会において決定されるが、それをどう具体化するかは、各コーナーに任されており、全体の実行委員会は、その都度進行状況をチェックという仕組みになっている。

運営収支構造の概略は以下の通りである。収入は、農業振興会 30 万円、農協 130 万円、市の振興助成金 70 万円、農畜産物の販売収入 100 万円ほどで、それが支出として、試飲食費、広告宣伝費、諸資材費、会場費、総務費、仕入れ費となる。具体的には、各コーナーへの経費配分として支出される。

会場は以下の 4 つのコーナーに分けられる。①農畜産物 PR コーナーは、野菜・花などの販売、地方発送、千歳産牛・豚の焼肉及びワインの販売、焼肉コーナー、ハスカップ製品の試飲食及び販売、ハスカップ手作り料理の試食、ハスカップ染め物・織物の販売などとなっている。②出店・フリーマーケットコーナーは、組合員による農畜産物の販売、組合員及び職員、業者による出店、焼肉・焼きそば、かき氷、綿あめ、ビール、ジュースなどの販売となっている。③イベントコーナーは、クイズ・ゲームなどの催事が主で、2000 年、2001 年と清流おさつ太鼓、HBC ラジオのジャンボ秀克のトーク＆歌謡ショー、アマチュアバンドの演奏が行われている。④総務会場及び農業なんでも相談コーナーは、家庭菜園なんでも相談、農業・農協についての相談・意見、広告・宣伝業務（ポスター・チラシ・看板など）、会場説明、千歳市農業概要、『農一消』提携コーナーとなっている。

販売される農畜産物は、主催者側で把握できないぐらい出品されているが、強いていえば、ばれいしょ、にんじん、はくさい、ブロッコリー、かぼちゃ、スイートコーン、花き（小菊、スターチスなど）などの販売が目立っている。いずれも市価の 30 ~ 50 % 引きという低価格で提供されている。人出は、公式発表では 3,000 人となっているが、農畜産物の売り上げなどからみれば、5 ~ 6,000 人ぐらいではなかろうか、と推測されている。

以上のように、千歳ハスカップ広場は、千歳市の農業者と消費者を結ぶ一大イベントとして定着している。関係者は、これからはもっと試食・直売の比重が大きくなっていくのではないか、と考えている。

②直売グループ・直売所

(ア) 直売グループの発足

千歳市の直売所・直売グループは、大別すると、農家・生産者が定期的に町へ出て直売するタイプと、農村部・農家の庭先に直売所を設けて活動を行うタイプに分けられる。前者では、「グループ旬」と「グループ夢菜」、後者は「みなみ農園」などがある。なお、本来であれば、後者には泉郷地区のいくつかの直売所が入るのであるが、泉郷地区に関しては、地域としてのまとまりを重視する意味で、後でまとめて取り扱うことにしたい。

市街地での直売活動が開始される契機となったのは、1998年4月に開かれた千歳市内の市民グループ、商店会女性部、市民女性団体、主婦など様々な立場からの女性8人の会合であった。そこで空き店舗が目立つ中心街アーケードの中で、地元農家の新鮮な野菜が販売できないだろうか、という話がでて、それは良いアイデアであるということで早速実行に移すことになった。この8人の会合がネットワーク「生産者から市民へ・虹の架け橋」グループとなり、7月には、「虹の架け橋」グループ、商店会女性部、JA千歳市女性部、JA千歳市開拓若妻会が一体となった取り組みで「千歳とりたて野菜市」が開催されるまでに至った。この年には、その後アーケード内で8月、9月、10月と開催された。

翌1999年には、JA千歳市女性部の中に、野菜直売の会「グループ旬」が発足し、JA千歳市開拓においても「グループ夢菜」が発足する運びとなった。現在では、当初の全体で取り組んだ「千歳とりたて野菜市」ではなく、JA道央千歳女性部「グループ旬」が主催する「千歳とりたて野菜市」とJA千歳市開拓女性部「グループ夢菜」が主催する「夢菜とりたて野菜市」として、それぞれ独自に活動している。

(イ) グループ旬

上述のように、1999年2月のJA千歳市女性部総会で承認され、発足している。産直グループ結成は、「虹の架け橋」とは別にJA千歳市女性部独自の直売組織が必要ではないか、また、女性部全体の取り組みでは、品数の調整などに大変であった、ということ等の理由による。

現在、会員数15名と1グループとなっており、代表は、「虹の架け橋」のメンバーでもあり、JA千歳市女性部で産直グループの形成を呼びかけてきた、M・Sさんである。彼女は、経営面積が2ha規模の兼業農家（ハスカップ、いちご、ラベンダー等を栽培）であるように、会員にはそんなに経営規模の大きい農家の人はいない。したがって、野菜の作付規模も自家用野菜+アルファぐらいである。入会費は1,000円となっている。

現在の活動状況は以下の通りである。定期的な販売は、6月から10月までの毎週土曜日午前10時から12時まで、「ビア・ワークスちとせ」内の駐車場において実施している。販売品目は48品

目で、野菜、果物、山菜、切り花、野菜・花の苗、鶏卵、JA道央千歳女性部食品研究部会の熊笹みそ、福神漬などとなっている。その他に、11月には「漬物オーナー市」、12月には「年末市」を開催し、消費者との交流を持続させている。固定客は約50%前後ということである。価格設定は、スーパーなどの値段を参考にしながら、客の購入しやすい価格を設定している。外国産は別にして、普通の店頭価格より20~30%安くなっている。

グループ運営は以下のようにになっている。規約、出資金などではなく、会計などの役割分担はある。売り上げの管理はいったんプール、経費負担は売り上げの10%（買い物袋など）で、残りはメンバーで分配することになっている。グループは3班に分けて、最低でも4人が売場に出るようにローテーションを組んでいるが、大体いつも7人はいるという状態である。テントはAコープから借りており、今では、全部自分たちで設置できるようになっている。

グループのキャッチフレーズは、「新鮮で安全な千歳産野菜をあなたの食卓へ」で、販売のセールスポイントは、安い、新鮮、朝取り、有機栽培である。主な販売対象は近隣の主婦で、宣伝方法は、看板、旗、チラシ、新聞（地元の新聞が取材にきてくれる）、消費者ニーズの把握方法は、イベントである。消費者との交流方法は、野菜の食べ方、栽培方法を教える。チラシなどの発行、イベントの開催（漬物市、収穫市=消費者との交流会、フリーマーケットへの参加）などである。

「グループ旬」は、これまで「自分の畠でとれる新鮮・安全でおいしい野菜を、より多くの市民に食べてもらいたいという願いと、わずかでも会員の経済に役立たせてもらっているという効果をバネにして頑張ってきた」（M・Sさん）とのことである。その過程で、消費者とのコミュニケーションをとれるようになり、農業の見方、考え方もかわり、生産努力が報われているという実感を持てるようになってきている。会員は40代~60代で、毎週仲間が集まるのが楽しい、というほど仲がよいとのことである。

「グループ旬」では、これから、「毎日直売できることを目標に」、すなわち自分たちの店を持ちたいなあという夢の実現を目指して、さらに奮闘しようと決意している。

（ウ）グループ夢菜

「グループ夢菜」の発足の契機は上述の通りである。会員は、JA千歳市開拓女性組合員である。会の名称の由来は、開拓農協で若妻会の名称を若菜会と変更したの念頭に置いて、菜の上に夢をのせたものだということである。会員は8名で、駒里地区5名、北信濃地区1戸、長都地区2名となっている。年齢構成は、70代1名、60代1名、50代1名、40代4名、30代1名と、非常に幅の広いものになっている。8名のうち2名が酪農家の女性で、70頭前後の飼養頭数となっている。その他に畑作農家、養鶏（卵）農家の女性もあり、この点でもユニークな会員構成となっている。全体としてあまり経営面積の大きな農家の女性はいない。

代表はY・Nさんで、酪農家である。デントコーンの作付が7ha、牧草地が5~6haで、飼養頭数70頭、うち搾乳牛が35~40頭となっている。その他に、ビニールハウス2棟あり、これで直売用の野菜を生産している。また、Y・Nさんは、乳製品の手作り加工にも取り組んでおり、バター、ヨーグルト、チーズ（カッテージチーズ、マスカルポーネ）などは、簡単に作っている。

販売時期は、6月中旬から11月上旬の毎週土曜日、時間が14時から16時の間2時間となってい。場所は、錦町4丁目開協ビル「ロッキー」店前である。2001年度から市内の向陽台団地での移動直売を行っている。販売品目は、すべて挙げれば48品目ぐらいになるが、通常の場合30品目ぐらいである。野菜、果物、山菜、野菜・花の苗、切り花、鶏卵が販売されているが、個別の品目で上位に位置しているのは、ばれいしょ、ブロックリー、卵、トマト、かぼちゃなどである。その他に、珍しい野菜として、そら豆、コリンキーかぼちゃ、坊ちゃんかぼちゃ、モロヘイヤ、バナナピーマン、みょうがなど、さらにはリースなどの工芸品も取り扱っている。固定客率は70%と非常に大きい。

価格設定は、スーパーなどの値段を参考にした上で、会全体で統一価格にする。販売単位は、消費者が買いやすいように、100円になるようにしている。規約はないが会計などの役割分担はある。出資金はなく、売り上げの管理は個人ごととなっている。経費負担は売り上げの10%、栽培計画は実行している。販売のセールスポイントは、安い、美味しい、新鮮、朝取り、季節もの、安全、地場産などである。主な販売対象は近隣の主婦、宣伝方法は看板、旗、チラシ、地元新聞などである。消費者ニーズの把握方法としては、注文を聞く交流会を開催している。消費者との交流方法は、野菜の食べ方、栽培方法を教える、などである。

夢菜にとって非常に大きな転機になったのは、市内の向陽台団地（居住者1万人を越える）での移動直売である。消費者協会を通じて話があり、団地内に「向陽台とりたて野菜の会」を結成してもらって、場所借り、宣伝に協力してもらっている。2001年度は、「ロッキー」での販売がある程度一段落してから出かけていた。そのおかげで会の売り上げは倍増した。2002年度からは、毎週水曜日に出かけることになっている。現地では、4カ所ぐらいのポイントを回ることになっている。

代表のY・Nさんは「夢菜」の活動を振り返って、以下のように述べている。変化の第1は、会員に経済力がついたことである。象徴的なことは、年末の組勘精算時にかなりまとまったお金を女性陣から出せるようになったことである。当然、経営に関する点で、女性陣の発言力が増してきた。変化の第2は、毎週会のメンバーに会うことが非常に楽しいということである。多少辛いことがあるても顔を見て話をすれば吹き飛んでしまうようである。最初は、毎週土曜日に出かけることに対して非常に抵抗があったことは事実である。しかし、最近では、夫君の頭に土曜日には出かけるという意識ができあがっているようだとのことである。変化の第3は、野菜作りの技術力が向上したことである。これまで農薬散布など野菜の管理全体が夫君の仕事であったが、それでは間に合わず自分たちがやるようになってきた結果である。

今後の課題は、第1が自分たちの店舗の確保かなど、迷わず答えている。やはり、拠点となる場所が必要だということである。第2は仲間の確保である。団地での移動直売などに取り組み、売り上げが伸びてくると、それへの安定供給が必要になってくる。そうするともう少し仲間が欲しいという状態である。

(工) みなみ農園

以上の2つのグループが、農家・生産者が定期的に町へ出て直売するタイプであるとすれば、「み

「みなみ農園」は、農村部・農家の庭先に直売所を設けて活動を行うタイプである。以下、現経営主のY・Mさん、前経営主の兄H・Mさんからの聞き取り結果である。

「みなみ農園」は、中央地区の国道337号線沿いにある。「みなみ農園」の千歳市への入植は1980年で、ごく最近といつても良い状況である。入植当初は養豚が主で、最盛時には300頭もいた。飼料はほとんど購入飼料で、その費用が馬鹿にならなかった。現在、基本は23ha経営、うち借地が7haの畑作農家である。主な栽培品目は、だいこん6ha、ばれいしょ(6種類)6ha、スイートコーン3~4ha、かぼちゃ(6、7種類)も同じぐらい、残りが野菜で、すいか、アスパラガスなどとなっている。その他には、野菜・花の苗を栽培している。たまねぎは火山灰土壌のため栽培不適である。

直売に取り組んだのは1992年からである。最初から意識して始めたわけではない。国道沿いなもので、通りがかりのお客さんに「分けて欲しい」といわれたのに、畑から抜いてあげたのが始まりだった。それが、新鮮でうまいという評判になり口コミで広まった。最初、だいこん、ばれいしょが少し遠いところにあったので、家の周囲に移した。3年ぐらいは、庭先で販売していたが、とうとうプレハブを建て、販売することになった。

直売は自分の所で作ったものを売るということを原則にしている。お客様からどうしてもといわれたものだけを知り合いの農家から分けてもらってくるようにしている。品種などは、絶えず新しいものを意識している。例えば、生で食べられるかぼちゃや黄色いにんじんなどである。この点に関する情報は、雑誌や種屋のカタログなどから得るようにしている。野菜には、有機化成肥料を用い、農薬などは慣行栽培より少なくしている。味にも、非常に注意を払っており、良いものを売るという姿勢を堅持している。アスパラガスなどはデパートの高級品に負けない自信がある。

販売期間は、ゴールデンウィークから11月一杯となっている。苗ものから始まり、アスパラガス、トマト、葉もの、8月に入るとスイートコーン、ばれいしょ、9月に入るとかぼちゃ、だいこんと続いている。スイートコーンは、30本ぐらい入る釜を沸騰させて10分ぐらい入れてゆでるが、8月中は一日中ゆでているという状態である。直売期間中では、比較的7月と11月に余裕がある。販売時間は朝8時から夕方、夏には7時頃までとなっている。

お客様は、固定客が70%ぐらい、市外の方方が多くなっている。地元の人は以外と知らない、という感じである。本州のお客さんは、注文が多い。注文に対しては、できるだけ新鮮なものを送りたいということから、翌日配達のゆうパックを利用している。お客様の数は把握できていない。シーズンの土日、休日は大変である。観光農園ではないので、お客様の回転は速いと思う。客層は、2タイプに分けられる。一つは届け物として、今一つは家庭用として低価格のものを探すタイプである。後者のタイプのお客さん - 一見のお客さん - からは高いと言われることもある。しかし、秀品を売っているという自信からあまり安くする気もないし、必要もない。アスパラガスは注文に対応しきれないし、ばれいしょは生食用として80%は直売してしまうし、だいこん以外の野菜は市場にもっていったことがない。ただ、全体としては1回の購入量は減少している。昔に比べて料理をしない、家族数が少なくなったなどの理由によるものと思われる。

「みなみ農園」では、これから農家は、いかにして付加価値をつけていくか、さらにある程度は加工も考えていくようにしなければならないと考えている。

③市民農園　－ 根志越市民農園の事例 －

千歳市内にはいくつかの市民農園が存在するが、その中で、一番大きいのが根志越地区にある根志越市民農園である。千歳駅から国道337号線に沿って走ると、根志越橋を渡り小川農園の所で左折することになるが、その右側が根志越市民農園である。以下、組合長のR氏からの聞き取りである。

管理主体は農事組合法人根志越地熱利用組合で、1995年から開園されている。農業が段々後退していく中で何とかしなければということで、水田を掘削をしたらうまい具合に温泉が出てきた。そこで、水田を畑地化して市民に農園として貸して、汗を流したら温泉に入つてもらうという考え方で、市民農園事業に取り組むことにした。現在、管理棟の中に温泉があるが、農地の中なので、公衆浴場にはできず、組合員が利用する特殊浴場として利用されている。料金は380円である。温泉の方が市民農園の開設よりも早かったようである。

市民農園は1区画が35m²、10坪で、使用料は年5,000円となっている。4月下旬、大型連休直前に開園式を行い、組合では手袋とジュースを用意している。農園の区画数は610あり、現在の所、250人ほどの利用となっている。1人で2～3区画借りている利用者もいる。組合では、管理棟の他に、農園に隣接して小屋を建て、雨天時の際の対応を考え、さらには、農園利用上の規則、栽培方法などに関する印刷物を提示している。

ただ、市民農園の利用者の応募状況は予想よりも厳しく、最近ようやく浸透してきたようだと組合ではみている。農業体験希望者、ガーデニング愛好者、農村アメニティに関心を持つ人々などが、市外からの人も含めて管理棟に来訪するようになってきているとのことである。なお、農地提供者である組合員には、年5,000円に若干上乗せして、7～8,000円借地料を支払っている。

これまで管理上困ったことなどは全くない。利用者は契約条件はきちんと守り、秋の後始末もきちんとやってくれる。利用者のマナーは非常によい。3～5年同じ所を借りている人もいる。

今後の方向性としては、いろいろなことを計画している。農地に余裕があるので、①市民ふれあいガーデン、②果樹のオーナー制度も導入したい。③ヤーコンなども導入して料理にも取り組んでみたいとしている。現在の所、利用者数はまだまだであるが、千歳は人口が多いのでインターネットなどをを利用して働きかけていけば、これから十分やっていける、とのことである。

トラクターによる春の耕起作業、区画の縄張りを担当し、さらには利用者の相談に乗っているのがY・Iさん(77歳)である。Iさんは3haの水田所有者ではあるが、非常に早い段階で畑地化してしまい、15～16年前から転作助成金はもらっていない。水稻作付中の単収は、6～7俵であったとのことである。現在、3haのうち、半分が市民農園となっている。トラクターをかけて、縄張りを終えたIさんの顔は、さあ、これからだということで意欲に満ちあふれていた。

(3) 農産物加工販売・農業及び各種体験

①農家女性による農産物加工　— JA道央千歳女性部食品研究部会 —

J A道央千歳女性部食品研究部会は、1982年に発足しており、ほぼ20年間の蓄積がある。現在の会員数は25名で泉郷地区のH・Iさんが代表者となっている。

研究部会のスタート時には、千歳市特産のハスカップジャムの開発研究に取り組み、翌年から販売活動を行った。販売量が多くなったため、1991年にはJA出資会社の農協興産^(注)に製造・販売を移管した。その他にも、ハスカップを用いた餅、塩漬け、シロップなどの食品の開発にも取り組むほか、加工技術の向上のための講習会も説教的に開催してきた。

注：農協興産からグリーンズ千歳へ。さらに農協合併も踏まえて、2002年に株式会社ジャンスへ組織替えしている。詳細は後節参照。

現在、研究部会で取り扱っている加工品目は、クマザサみそ、福神漬、塩漬けきゅうり、きゅうりのキムチなどとなっている。クマザサみそは、千歳産の大豆と米を原料とし、自然の防腐剤であり、千歳に群生している熊笹を生かした味噌である。福神漬は無添加で、時間をかけてじっくり漬け込んだものである。クマザサみそは年間4トン、塩漬けきゅうりは同様に年300kg以上、福神漬も200kg以上製造している。販売方法は、直売グループ（「旬」）の販売、予約販売、各種イベントへの参加による販売などである。加工施設は、JA道央食品加工センター（千歳市上長都）を利用している。

食品研究部は、各関係機関と密接に連絡を取りながら活動している。千歳市からは活動全般の支援、農協からは事務局の担当、販売、漬物製造技師による指導、農業改良普及センターからは、加工技術や商品化についての助言、援助を受けている。

以上のような積極的な活動が認められ、食品研究部は、1999年度の「農村の暮らしと地域を生かす女性・高齢者グループ表彰事業」において、優秀賞（活動の種類：企業化・食文化形成活動）を獲得している。

食品研究部はそれに安住することなく、新たな挑戦に取り組み始めている。それは千歳産キムチの生産の実現ということである。そのための韓国研修を2001年11月26日から29日まで4日間にわたって実施している。メンバーは、同研究部会部員7名、千歳市役所の農林振興課職員2名であった。韓国でのキムチ研修は、韓晶恵料理学院で、学院長韓晶恵氏から韓国の歴史と唐辛子が普及した背景について、さらに、はくさい、だいこん、唐辛子、えび塩辛等の材料の選び方についての講義を受け、氏の実演を見学した後、各自実習を行い、修了証を受領している。その後、キムチを取り入れた韓国料理、カルビ、うどんすき、韓定食、石焼きビビンバ、海鮮鍋などを体験試食して研修を終えている。

②箱根牧場

(ア) 箱根牧場の概要

千歳市において、都市と農村との交流、あるいは消費者・市民と農家・農業者との交流という面で、先駆的な役割を果たし、各方面から注目されてきたのは、東^{ひがしおか}丘地区に位置する箱根牧場である。

箱根牧場は1905年（明治38年）神奈川県足柄下郡箱根町に創設された。戦後、牛の飼育を始め、「箱根牧場」のブランドで牛乳生産を行っていた。その後、牛づくりを主体とした酪農経営をめざして北海道への移転を決め、いくつかの候補地の調査を行って、千歳市を移転先とした。千歳を移転先とした理由は、道央圏であり、様々な経済活動がしやすい、ということであった。1970年、親牛22頭、子牛12頭を引き連れて離農跡地であった現住所に入植してきた。

箱根牧場は、箱根町にあった頃にすでに有限会社であり、法人化は1965、6年頃（現社長が高校生になる頃）であった。法人化を行った現社長の父君の哲学は、「これから農家は金勘定をしつかりしないとやっていけない」というものであった。法人化、有限会社化は、仕事と家とを明確に分離し、責任をはっきりさせることができるという意味で有効であると考えられている。

(イ) 箱根牧場の組織形態

箱根牧場の組織形態は、農業生産法人有限会社箱根牧場と子会社である有限会社北海道箱根牧場とに分けられている。前者が農業生産と農畜産物加工を担当し、後者が販売と観光を担当している。農業生産法人箱根牧場の経営耕地面積は135haとなっている。資本金は1,300万円、従業員が40人で、うち30人ほどが北海道勤務（農作業従事は14人）、他の10人ほどは、東京事務所、横浜事務所勤務となっている（2000年7月時点）。全体を農業生産法人・有限会社箱根牧場（生産と加工を担当）と有限会社北海道箱根牧場（販売と観光を担当）とに分けたのは、①販売事業を農業生産法人の枠に納めることができず、商社のように自由に販売活動をしたかったということ、②農業生産法人では販売事業関係の融資を受けることが難しかった、という理由による。

また、箱根牧場は、地域の様々な農業者との連携にも注意を払っており、箱根牧場生産グループの事例がそれである。これは、箱根牧場と有機農業にこだわる地域の農業者（由仁、栗山、早来などの農家20戸）がグループを形成して、共同で産直、直営店販売に対応しているものである。このグループの存在は、有機農産物の確保という点、また、地域が広範囲にわたっているということで作期が少しずつ異なり、その結果、長期間の、しかも安定的な出荷が可能となるという点で、箱根牧場の販売戦略にとって非常に重要な役割を果たしている。

さらに、新宿・小田急地下1階にある箱根牧場の直営店である「箱根牧場と仲間達」では、年間を通しての農産物の安定供給（リレー出荷）の実現のために、北海道から沖縄まで有機栽培農家45戸のネットワークを形成している。すなわち、箱根牧場の壮大なプランは、道内の地域だけではなく、全国的なネットワークの形成まで進んできているということである。

(ウ) 箱根牧場の事業内容

(a) 農業生産

入植当初は、酪農専業経営であったため、飼料畑だけであった。1975年頃から畑作にも取り組み始め、80年代に入ってからは、豊富な家畜排泄物を堆肥として利用し、また輪作体系を巧みに取り入れた有機栽培に取り組んでいる^(注)。したがって、現在の箱根牧場の農業経営の基本線は、畑作と酪農との複合経営である。耕地面積は135haで、そのうち畑地が80ha、牧草地が55haとなっている。その他に山林が30haとなっている。

注：箱根牧場で有機農産物生産に取り組むようになった契機は、以下のようなものである。

当初はブリーダー（搾乳+育種改良）としてスタートしている。1984年は、努力の結果、個体販売、種牛販売が順調になってきた時期であった。しかし、この年に家畜改良増殖法が改正されたのである。現社長は、このことを「世界の遺伝子がどこからでもくる時代になる」ということとして理解した。そうなれば、個体販売、種牛販売は困難になるため、その収入の不足分をどう補うかということが氏の経営上の課題となった。その頃、畑作（最初は豆）にも取り組み、収穫物を農協に出荷したが、出荷価格と末端の販売価格の差に驚き、直接消費者に販売することを考えた。その時、アピールできるものは、安全性と有機質の存在ではないか、つまり、牛や土壌微生物と、飼料作物、ばれいしょ、豆類などの作物が、長期輪作によって共存している農場で生産された農産物であるということではないか、と考えたのである。現在、箱根牧場は日本有機農産物研究会に所属、有機栽培の認証業務も検討している。

箱根牧場では、8～9年サイクルの長期輪作体系が基本となっている。基本的な輪作体系の枠組みは、牧草 - 小麦・デントコーン - 豆科作物 - 根菜類となっている。作付け面積は、牧草・デントコーン55ha、畑作物・野菜で80ha、主な品目は、小麦（ハルユタカ）・豆類（大豆、小豆、菜豆、トラ豆など10種類）・かぼちゃ・ばれいしょ・だいこん・にんじん・グリーンアスパラガス、スィートコーン、たまねぎ、メロンとなっている。さらに、スパイスとなるレモンバーム、ペパーミントなども栽培している。これらは、箱根牧場生産グループの出荷計画の割り振り（60日前に価格設定）と連動しており、そのほとんどが有機農産物で、産直、直営店内で完売してしまう状況にある。

酪農部門は以下のようになっている。箱根牧場が北海道に移転してきた理由は、牛づくり、ブリーディングにあったが、農産物市場の開放の結果、個体販売が圧迫されるようになってきたために、徐々に乳生産の方向へ比重を転換してきている。飼料については、上述の作付品目からも理解されるように、サイレージを中心とした「自給飼料による自賄い」を原則として、購入飼料は出来るだけ抑えていくという方針である。牛舎はフリーストールで、1996年頃には、乳用牛230頭、うち、搾乳牛120頭、育成牛110頭であった。5～6年前には、太りすぎから、難産、疾病が多発するようになり、「雪印」に相談して、飼料を計算、乳量を落として調整することにしている。2000年7月段階では、乳用牛240頭、うち、搾乳牛100頭、育成牛140頭となっている。乳用牛は、ほとんどがホルスタインであるが、その他に、ジャージー、ブラウンスイス、地中海水牛もいる。

その他の家畜として、観光用家畜としてトカラヤギ、羊、馬、うさぎ等も飼育されており、子どもたちの人気者となっている。

(b) 農畜産物加工

「自分で生産したものは自分で付加価値を」ということを基本戦略の一つとして経営に取り組んでいる箱根牧場にとって、農産物加工部門は非常に重要な部門となっている。

「健康な牛から肉製品をつくる」をモットーに、原料自給を基本として自前の施設で加工を行っている。大別すると牛乳を利用した加工品、乳用老廃牛を利用した加工品、畑作物を利用した加工品とに分けられる。

最初のグループに属する加工品は、バター、チーズ、アイスクリームで、第2のグループに属するのが、ハム・ソーセージ類、ビーフジャーキー、コンビーフ、最後のグループに属するのが、煮豆缶詰、スープなどとなっている。非常に多くの農畜産物加工品に取り組んでいることが分かる。なお、牛乳はサツラク農協へ委託して「箱根牧場牛乳」を生産、ハルユタカ麺は江別製粉への委託生産となっている。

最近、ドイツで修行してきた現社長の息子さんが製造する、自家牛を利用したビーフソーセージに人気が出てきて、年間40トンも生産されるようになってきている。そのうちの65%がギフト用とのことである。

(c) 産直・直営店販売

産直に取り組むようになった契機は、上述のように、初めて畑作に取り組み、農協に出荷した際の出荷価格と末端の販売価格の差の存在に愕然としてしまったということによる。さらに、産直では、間違いなく、安全な有機農産物であるということがアピールになる、という結論であった。

産直の最初の相手は、無店舗共同購入グループであった。その理由は、第1に、店舗販売の場合では、どうしても価格競争に巻き込まれるようになる。第2に、食の安全性、環境問題などについて非常に関心が強い人たちであるということであった。最初の頃の品目は、豆類、だいこん、かぼちゃ、小麦などであった。彼らに、農場を直接見学してもらい、そこで、自分たちの農産物の安全性を理解してもらえるよう心がけた。そのことによって、相手から信頼を得ることができ、販路の拡大につながっていったと思われる。言うなれば、無意識のうちに体験交流を実践していたということになる。

現在の販路とその取引方式に関していえば、実に多様であり、かつユニークである。第1は、コープさっぽろ、21とうほく、あいち生協、エルコープなど15の共同購入グループへの直売である。これは、上述のように、箱根牧場の産直の原点のような意味合いを持っている。第2は、首都圏の小田急百貨店、近鉄百貨店などにおいて取り扱われているギフト商品「牧場のちよいす便」^(注)やジローレストランなどのレストラン、チェーン店への産直である。これは、箱根牧場の積極的な販売努力が道内に限定されることなく、首都圏まで拡大していったことを意味している。第3は、小田急新宿店別館ハルク地下1階にある直営店「箱根牧場と仲間達」である。これは、前述のよう

に、年間通しての農産物の安定供給を目指して、北海道から沖縄までの有機栽培農家 45 戸のネットワークを構築したことでも画期的な活動となっている。

注：「牧場のちょいす便」には、「牧場のびーふ便」と「牧場のまるごと便」とがある。「牧場のびーふ便」は 1 万円コースで、「牧場の和牛・しゃぶしゃぶ用」、「牧場の和牛・ヒレスステーキ」、「牧場の無添加・無着色ソーセージセット」、「スープ&豆セット」など 14 種類のセットがある。

「牧場のまるごと便」は 5,000 円コースで、例えば、「牧場の焼肉セット」、「牧場のサーロインステーキ」、「牧場のみるくセット」、「牧場の有機栽培野菜セット」など 14 種類のセットがある。

(d) 体験・交流（観光）活動

この活動は、産直グループの人達が農場を見たいという気持ちと、箱根牧場の方でも農場を見て、安全性を確認してもらいたいという気持ちとから始まっている。産直グループの人達に非常に好評であったために、一般の人達にも開放するようになったのである。

現在では、この分野の活動内容は、①じゃがいも掘り、だいこん抜き、草取りなどの収穫体験、②牧場体験、③ソーセージ、バター作りなどの加工体験、④焼肉、バーベキューなどの牧場のレストラン（ステーキハウス）での食体験、⑤ふれあい動物ランドでの乗馬や乗牛などの動物とのふれあい、等を中心に生産から収穫、加工、食まで全ての段階で体験ができるように工夫されている。

箱根牧場におけるこの部門の強さは、やはり、耕種、畜産、農畜産物加工、販売、さらには産直会員との交流まで、牧場自身がすべて実践してきたことであり、決して付け焼き刃の活動ではないということであろう。

(エ) 小括

箱根牧場は、千歳市へ移転してから 30 年以上の時間が経過し、この間、酪農専業経営から畑酪複合、有機栽培、農畜産物加工、産直、消費者との交流、体験事業へとおよそ現時点で想定しうるほとんどの農業関連分野を活動領域としている。

注：売上高は、佐々木右治「千歳市東丘・箱根牧場の経営戦略」（『ニューカントリー』2000 年 7 月号）によれば、農畜産物 1 億円、農畜産物加工品 2 億 4,000 万円、ステーキハウス 1 億 6,000 万円で、計 5 億円となっている。

また、農場体験を目的とした修学旅行生は年間 15 万人、一般の観光客は 10 万人となっている。
（『農業法人事例集』,1999 年 3 月、による）

もちろん全て順調に展開していることばかりではなく、いくつかの課題もある。前述したように 5 ~ 6 年前の酪農における給餌の問題で牛が太りすぎて難産・疾病多発したこと、1999 年には有機農産物の収量が低下、また、最近の景気低迷による百貨店などの販売量の停滞などがそれである。現実の活動体である以上、種々の状況変化は当然おこりうることであるが、箱根牧場では一方でこれらの問題の改善に取り組みながら、他方で、水牛の購入、モツァレラチーズ生産、有機栽培農家ネットワークの拡大および道外百貨店を通じた販路開拓、などの新たな挑戦を開始している。

(4) 泉郷地区（愛称：ストローベリーロード）

①泉郷地区

千歳駅から国道337号線を走り、千歳川、祝梅川を渡り、さらに大きく左折し、その後一直線に北上して行くと中央地区、さらにその北が泉郷地区で長沼町との境となっている。この泉郷地区には、多様な都市型農業の要素が存在している。これらの要素が相互に重なり合い、地域としての一つの調和ができあがりつつあるように思われる。そこで泉郷地区に関しては、都市型農業のそれぞれの要素に分解してしまうのではなく、全体として論じてみることにしたい。

②泉郷いちご生産組合

泉郷地区が都市型農業に関わって注目されるようになる最初の契機は、泉郷いちご生産組合の立ち上げであったと思われる。農家女性のあり方について思い悩んでいたMさん（花茶のオーナー）に、いちご栽培を勧めたのが、石狩南部地域農業改良普及センターの牧口稔さんであった。1990年、Mさんは、家族の反対を押し切っていちごに取り組む決心をし、8月には苗を購入し、10aの面積でスタートした。収穫は翌年からであった。有機質肥料を利用し、基本から栽培技術を学びながら、中腰の管理作業に耐えながらの収穫であった。近くのゴルフ場のお客さん達が、口コミで立ち寄ってくれるようになり、初年度ながら120万円もの利益を上げることができた。すぐ、近所の小川さんが手を挙げてくれて、翌年（1992年）には、女性を中心に近所の6戸の農家（小川農場、信田農園、土居農場、遠藤農園、吉川農場、他1戸はその後離農）と一緒に「泉郷いちご生産組合」を組織し、地域で観光農園に取り組み始めたのである。1992年は準備の年で、実際の開園は翌1993年からであった。

メンバーは、準備段階では、開園に最低必要な基礎知識を身につけることに主眼を起き、懸命の努力を重ねた。開園後には、いちごの栽培技術、観光農園のPR方法、トイレ、駐車場などの観光農園の条件整備、経済収支の把握（入園者数、労働時間、収入・支出）、地域全体の環境美化運動（フラワーロード）、先進地視察研修（静岡県）、各種講習会（女性企業ビジネススクール、北海道農村女性フォーラム）への参加などを通じて、積極的に経営感覚の向上を図ることにつとめてきた。

開園当初は、入場者数、経営収支が正確には把握できていなかったり、予想もしなかった様々な問題が生じてきたが、上記の学習を通じて、着実に準備してきた彼女たちは、十分それに対応できたのである。そして、なによりも、実際の来園者との対応が彼女たちを鍛えていったようである。ちなみに開園当初の生産組合の動向は以下の通りであった。

「表IV-1-1」から、急速に入園者が増加していったこと、また、開園期間が天候によって大きく左右され、入園者数にも大きく影響してしまうことも読みとることが可能である。それと同時に、とにもかくにも、黙々と家人にいわれるままに農作業に従事し、家事・育児をこなしてきた農家女性が、万を越える来園者に果敢に対応していったという勇気を読みとる必要がある。

積極的にいちごに取り組んだ彼女たちの意欲は、その後、いちご栽培を堅持し（現在の面積は、

花茶 70a、小川農園 100a、遠藤農園 50a、土居、信田農園各 30a、吉川農園 20～30a)、さらに、様々な農産物の栽培、農産物加工へと多様な創意工夫を行いながら発展していくことになる。いちごの他に、野菜の直売、ハスカップ摘み、花摘み、トウモロコシの釜ゆで、ハウス栽培、さらには、アイスクリームの製造、軽食の提供、ひまわり迷路、本格的な直売所の建設、手打ちそば、などにまで視野が広がっていった。以上の点を振り返ると、この泉郷いちご生産組合の取り組みがその後の泉郷地区を変えていく、重要な契機となったのではないか、と思われるのである。

表IV-1-1 創設期の泉郷いちご生産組合の動向

(単位: a、日、人)

項目	1993	1994	1995	1996
いちご栽培面積	200	320	330	330
農園開園期間	31.3	24.5	31.5	27.5
入園者数	11,600	14,600	23,000	16,100

資料：石狩南部改良普及センター

③花 茶

(ア) 花茶の概要

国道337号線沿いに展開する泉郷集落の一番奥がいちご狩り、雄大な景観、手作りアイスクリームで知られるによる「花茶」(＝小栗農場)である。

「花茶」は、337号線の東側に小栗さんのご自宅、作業場などがあり、同線の西側に「花茶」、ひまわり、ラベンダーなどが植えられた花壇、芝生、ポニー、めん羊のミニ牧場、いちご畑、トウモロコシ畑などが広がっている。芝生におかれたベンチに座ると、目の前には、広々とした泉郷の畑、中央低地が広がり、その正面に恵庭岳、風不死岳、樽前山などが連なっている。時折、めん羊の優しい鳴き声が聞こえてくる。

花茶のいちご狩り、手作りアイスクリームに積極的に取り組んできたのは、奥さんのMさんである。Mさんは高知県のサラリーマンの家庭で育ち、農業経験が全くないままに、千歳市に嫁いできた。言われるがままに農作業に従事し、子育てに従事してきたMさんは、農家女性の自己主張や経済的自立が非常に難しいことを噛みしめてきた。子育てが一段落して、Mさんは、一念発起していちごづくりに挑戦することになった。それが「花茶」のスタートであり、1990年のことであった。

(イ) 花茶のいちご・景観・手作りアイスクリーム

(a) いちご

Mさんに、いちご栽培をすすめたのは、石狩南部地域農業改良普及センターの牧口稔さんであった。Mさんは、家族の反対にもかかわらず、いちご栽培に取り組む決心をし、10aの面積でスタートした。普及員の熱心な指導のもと、有機栽培を試み、中腰の管理作業に耐えつつ収穫を得ること

ができた。近くのゴルフ場に訪れるお客様が立ち寄ってくれて、いちご狩りをしてくれ、最初から観光農園として歩み始めたのである。結果的に、初年度にも関わらず 120 万円もの利益を上げることができた。翌年には、女性中心に近所の 7 戸の農家で「泉郷いちご生産組合」を組織し、地域で観光農園に取り組むことになった。

(b) 景観

Mさんのアイデアは、いちごだけではなく、キャベツ、ばれいしょ、トウモロコシ、だいこん等の野菜栽培、これらの野菜の直売、ゆでとうもろこし、さらには花摘みにまで広がっていった。Mさんは、芝生を整え、テント、ベンチを備え、花畠、野菜が作付けされた畠、山、そして広大な空を心ゆくまで味わってもらうことを心がけた。そんなある日、東京からの訪問者がこの風景に深く感動している姿に出会うことになった。Mさんは、その時、千歳市のはずれの泉郷の景観、農村の風景が、都会の人を引きつける十分な魅力を持っているということを知った。

(c) 手作りアイスクリーム

Mさんは、そんなお客様達にふと「お茶を飲ませてあげたいな」と思ったことがあったようである。そういう思いが、自分が生産した食材にこだわった食べ物の提供、農家レストランへの挑戦に繋がっていくことになる。富良野では自家農産物の加工品の製造、販売、豊浦では酪農家の自家製アイスクリームの販売を視察して、手作りアイスクリームに挑戦することになった。Mさんは、半年間、道立食品加工研究センターで技術習得に励んだ。にもかかわらず、念願のお店花茶の営業に対して、泉郷地区が市街化調整区域であるという理由で行政から待ったがかかってしまった。しかし、Mさんの、観光客の来訪は地域農業の活性化に必ず繋がるという訴えが実り、1996 年 6 月にドライブインとしての認可があり、本格的な営業活動が始まった。

(d) 花茶の事業展開

「花茶」のメニューは、手作りアイスクリームが主体で、あずき、抹茶、チョコレート、チョコチップ、ごま、ハスカップ、いちご、かぼちゃ、じゃがいも、とうもろこしなど様々な種類がある。言うまでもなく、栽培可能なものはすべて小栗農場産である。その味は、マイカル、カウボーイから出店の要請があったようにお客様の間で定評がある。アイスクリームの単価は、シングルで 260 円となっている。その他に、手打ちそば、カレー、コーヒー、紅茶、ハーブティー等もメニューに並んでいる。

花畠には、ポピー、百日草、ラベンダー、ひまわり、千日香、フラワーミックスなどが咲き乱れている。小動物もあり、得意そうにポニーに乗っている子供、一心不乱に乾草を食べるめん羊に見とれている子供もいる。イベントとしては、手打ちそば道場が開催され、今年の夏にはミュージシャンを招いてのひまわりコンサートも開催されている。

また、「花茶」では、ホームページを作成してインターネットを活用している。そこでは、多くの人たちとの会話、製作技術、経営管理などの専門家とのやりとりが可能となり、講習会、勉強会

の情報を知ることができる。他方、こちらから発信した内容に、マスコミ、情報誌、役所等からの問い合わせがあり、本州からのアイスクリーム注文等も舞い込むようになってきている。

「花茶」には、春から秋にかけて平日でも1日400～500人、土、日、さらには夏休みには1日1,000人をこえる来訪者がある。

(ウ) 小栗農場の経営の変化

このような「花茶」の展開は、小栗農場の経営に大きな影響を与えている。Mさんが嫁いできた頃の小栗農場は、搾乳牛だけで40頭、他に、ビート、小麦、小豆を作付けする畑経営であった。お父さんが病気で倒れた時、夫君は仕事と看病で身体をこわし、その後徐々に飼養頭数を減らしながら、にんじん、野菜主体の経営へ切り替えてきた。Mさんがいちごづくりに挑戦したのは、そういう時期でもあった。

最近の「花茶」の活動は、小栗農場の経営内容をさらに変化させてきている。現在、小栗農場は、育成牛10頭、畠地20haのうち10haを貸し付け、残りの畠地にビート、小麦、小豆、いちご、かぼちゃ、とうもろこし、じゃがいもなどを作付けしている。夫君の仕事も、「花茶」関連の仕事である、いちご畠の整備、花の植え付け、芝生の整備、小家畜の飼養などが非常に大きな比重を占めるようになってきている。また、興味深いのは、観光農園に取り組んでいる仲間3人と共同でビート10ha以上を作付けしていることである。農家女性の活躍が農家経営、地域農業を大きく変え始めているといって差し支えのない状態にある。

(エ) 花茶（＝小栗農場）の活動の小括

Mさんの活動は、泉郷地区の女性を中心とする地域農業活性化のさきがけ的存在であり、地域の人たちに非常に強い刺激を与えてきた。上述のように、いちご栽培に取り組んで2年目には、生産組合を設立し、地域の観光農園として取り組んできた。これらの農家は、離農した農家1戸を除いて、現在でもいちご観光農園に取り組んでいる。いちご観光農園に続いて、ドライフラワーの生産、販売に取り組んでいる「花工房あや」や、泉郷の有志農家によって農産物直売所「いずみファーム」が開設されている。

このように、女性の頑張りが農家経営のみならず、地域農業を変えつつある。先頭を切ってきたMさんでも、新しい直売所の活動が刺激になっているとのことである。Mさんは、以上のような活動が認められて、第7回ホクレン夢大賞の農業者部門の優秀賞を受賞している。Mさんは、本当に人に恵まれた、また、付加価値戦略、女性、景観という時流に適合しただけ、と謙遜される。しかし、言うは易く、一步踏み出すことこそが難しいのである。

Mさんの挑戦はまだ続いている。マンネリ化を防ぐために、毎年新しいアイスの味に挑戦している。現在のテーマは、トマトのシャーベット、梅酒のアイスである。なかなか、これという味にたどり着けず、悩みの日々が続いている様子である。Mさんの今後の計画は、地元野菜の料理会の開催、「花茶」のエコマネーの実現、ホームページのさらなる活用、花茶のくつろぎ、相互理解、相互刺激の空間としての利用等となっている。

④花工房あや

(ア) 岡本農園と花工房あやの立ち上げ

ドライフラワーの生産、リースの製造、販売で知られる「花工房あや」は、国道337号線から少しだけ東側に入った岡本農園の中にある。花工房のAさんは、岡本農園の奥さんでもある。岡本農園は、経営農地面積が43.6ha（自作地20.0ha、借地23.6ha）で、自作地20.0haのうち6.8haが水田であるが、全面転作を実施している。農作物作付面積は、小麦16.8ha（ホクシン14.5ha、ハルユタカ2.3ha）、てんさい7.5ha、ばれいしょ5.5ha、露地野菜12.1ha、花き2ha、ハウス花き500坪となっている。経営主のS氏は、千歳市農業振興会農産部会長、JA蔬菜連絡協議会会長等の要職についている。岡本農園の宅地の中に、色とりどりの花きに取り囲まれて、事務所兼店舗がたたずんでいる。担い手のAさんは、「ただのおばちゃんでは駄目」というお父さんの教育方針で、女性ながら農業後継者として期待され、4年生の農業大学を卒業している。現在でも、農園が忙しいときは、トラクターに乗ることである。

Aさんは、最初からドライフラワーにだけ取り組んだ訳ではなくて、花が好きでその中にドライフラワーが含まれていたということであった。当初は、ドライフラワーを玄関に干すぐらいのものであった。その時期に、オーストラリアでドライフラワーブームとなり、1990年代に入ると日本でも急速にブームとなった。1992、1993年には、まだ、友人にあげていたような状況であった。正式に「花工房あや」を設立したのは1994年であった。

(イ) 花工房あやの事業内容

(a) ドライフラワー・価格・リース

ドライフラワーは、ファッションの世界と同じで、絶えず新しい品種が開発され、市場に提供されている。そういう状況下で、新しい品種が売れるかどうかという見極めが重要なポイントとなる。栽培方法は露地栽培と施設栽培と2つがある。品種選択の決め手は、強いものであり、その具体的な内容は、持ちの良いもの、色がよい、コストがかからないもの等となっている。品種は、80種前後持っており、出荷量が多いものは千日紅、ニゲラ、ラグラス、バラの実等となっている。種子は、日本のメーカーからの購入である。「花工房あや」では、6月～9月まで常時10数人～20人の出面さん（半日労働）が働いている。

ドライフラワーのシーズンはクリスマス前後で、この時期にはリース、花束の制作でてんてこ舞いの状態になる。その反対に、梅雨時には、湿気のため色が落ち、元に戻ってしまうということで、売れ行きは落ちる。忘れてならないことは、ドライフラワーもあくまでも花の一種であって、決して「死んだ花」ではないことである。目処は6ヵ月ぐらいである。

「花工房あや」の基本業務は素材の提供である。花をしっかりと咲かせて、品種によってそれぞれ乾燥の度合をコントロールすることが重要で、この点に、生産技術が凝縮されていると言っても過言ではない。価格は、一束300円で問屋に出ていくものが一番多い^(注)。店舗での販売価格は800円となっている。将来の目標は、その半額くらいの価格水準での直売である。

注：ブリザードフラワーは1本2,000円もある。

「花工房あや」では、素材の提供とともにリース、花束の制作、販売にも取り組んでいる。最近は、新築、誕生日、結婚式等のプレゼントとして、自家用装飾品として利用されることが多くなってきている。価格は、5,000円と10,000円のものが多い。札幌では、この倍の値段となっている。

「花工房あや」の場合には、自分で材料を生産しているということが強みとなっている。意外に男性の利用客が多い。男性客の好みは、パッとした明るい色彩のものが多く、女性客の好みはシックなものが多いようである。リースは、ほとんどが予約販売となっている。

基本的にドライフラワーと生け花との組み合わせはしないが、ドライフラワーとアートフラワーとの組み合わせが多くなっている

(b) 展示会（ギフトショー）への参加

「花工房あや」が全力を挙げて取り組んでいるのは、関東地区での展示会（ギフトショー）への参加である。展示会は、東京、横浜での開催が多く、ドライフラワー関係の業者が一堂に会する。1994年に知人につれていってもらったが、会場を見て、「これしかない」「広告は無駄だ」と直感し、その後、積極的に展示会に参加するようになった。毎年2月と9月にホテルなどをを利用して開催され、2.7m×2.7mのブースに3日間（10時～18時）にわたって、材料と作品を展示する。

展示会参加には、参加費、旅費、滞在費と非常に費用がかかる。その上、参加のための準備が大変で、出品材料の準備、作品の制作、カタログ・資料の作成・印刷に膨大なエネルギーを必要とする。展示会が終了すると休息が必要になるほど、疲れるとのことである。にもかかわらず、展示会参加は、業界への「花工房あや」の事業活動の情報発信、展示材料・作品を素材とした商談、業界動向などの把握のために欠かすことのできないイベントとなっている。それがまた、今後の事業展開を決定していく判断材料になっていくことは自明の理である。

(ウ) 花工房あやの活動と農家女性の自立

大学は卒業しているとはいえ、農家の一婦人であったAさんは、人前で話せなかったということであった。実際、花工房を立ち上げた最初の時期でも、様々な困難に遭遇している。立ち上げてすぐ、代金未回収問題や、面識の全くない沢山のドライフラワー教室に材料を送って、返事が少ししかなかっただけでなく、叱られたというような辛い体験も味わっている。

しかし、Aさんは、ドライフラワーに取り組むことによって、自分は大きく変わったと確信している。様々な交渉、取り立て等も自分で行うようになったとのことである。上述のような体験は、全て授業料であった、と受け止めている。ちなみに、代金は、以前の苦い経験から前払いを基本としている。

人前で話せなかった農家女性が、ドライフラワーへの取り組みを通じて新しい農業ビジネスを開拓し経営してきたということは、今後の農業を展望する上で非常に重要な意味を持っていると思われる。

⑤ふれあいファームいづみ

(ア) 信田農園の経営展開

ふれあいファームの中心メンバーとして奮闘してきた信田さんの経営展開と交錯するような形でふれあいファームの活動に言及していくことにしたい。

信田さんは、30ha を超える経営面積を持つ農家＝複合経営農家の婦人である。嫁いですぐには、丘珠でトマト栽培の研修を受け、施設3棟によるトマト栽培に取り組んできたが、子育てが始まると出荷が困難となり中断した。かわりにセロリの栽培に取り組んだがうまく行かなかった。

1988年から1989年にかけて、立ち話から直売所を開設、最初の2年間は無人販売であったため随分品物だけ持つて行かれた様子である。その後は、おばさん1人を頼んで有人販売に切り替えた。その後、一人で直売所に取り組んできた。いちご栽培に取り組んだのは1992年であった。

現在、信田農園は、経営面積 30ha のうち 15ha を貸し付けし、残りの自作地では水稻 7ha、8ha 前後の畠地では麦と大豆、スイートコーン、とうもろこし^(注1)等、他に3棟のハウスでは、トマト、きゅうり、他の野菜を栽培している。さらに、夫君が体調を崩したため、02年度から水田も貸し付けすることにしている。

注：朝取りとうもろこしで、朝6時半までに空港まで届けている。

(イ) ふれあいファームいづみの開設（2001年春）まで

現在の「ふれあいファームいづみ」の立ち上げまでに、泉郷・中央地区一帯の直売所設立の企画が千歳市・農協を中心に存在していたが、4～5年もの間宙に浮いたままであった。Iさんの「今やらないと年をとってしまう、今しかない」という発言が契機となって、ふれあいファームいづみの開設に踏み切ることになった。2001年春のオープンである。5戸の複合経営農家と1戸の椎茸栽培農家、サツラクの組合員である登坂牧場、松原温泉^(注1)、いづみ学園^(注2)という多様なメンバーが集まって、いづみ会を組織し、ファーム開設の母胎とした。なお、会の代表は信田さんの夫君となった。

注1：もともと泉郷集落の農家が掘り当てた集落内の温泉である。

注2：20年以上前から、旧小中学校跡地に開設された施設。寄宿舎生活と通学生活と2つのタイプがある。

したがって、野菜を主体とする農産物の出荷は5戸の農家である。その他では、村中さんは椎茸専門、登坂牧場はソフトクリームの材料の出荷、いづみ学園は手芸品、松原温泉は出資金のみである。

出資金は1口50万円、1戸で500万円出資した農家もあり、その合計額が3,000万円であった。直売所は、中央地区へ移転した人の跡地で、現在、信田農園の所有となっている農地の一角に開設されることになった^(注3)。開設までの準備としては、直売所を農地にたてるための許可申請（市農政課）、ソフトクリームの製造、販売のための許可申請（保健所）があった。直売所の建設費は1,000万円を超えており、購入した機械は、ソフトクリーム製造機械、原料ストック、そばの冷蔵庫、レ

ジスター、バーコード 3 台、ハウス 5 棟等であった。

注：したがって、「ふれあいファームいづみ」は、信田農園に地代を支払っている。

(ウ) ふれあいファームいづみの活動状況

ふれあいファームの販売は、パートとして雇用された市内の奥さん達が担当している。毎日 2 名の出勤で、賃金が 650 円／時（ソフトクリーム担当）か 700 円／時、プラス車賃 500 円となっている。2001 年には 6 人であったが、2002 年には 5 人で回せるよう計画している。また、2002 年からは、土曜日、日曜日には生産者もお店に出ようと計画している。

春先のオープンは 4 月のゴールデンウィークで、秋口は 11 月上旬まで営業している。春は苗物、保存のきくばれいしょ、たまねぎで始まり、アスパラガスは 5 月下旬に始まる。以後、トマト、とうもろこし、枝豆、かぼちゃと続いている。季節ごとに適期を迎えた花きも販売される。また、北海道では比較的珍しいヤーコン、さつまいも等も販売される。さらに、ジャムのような農産物加工品、いづみ学園生の手芸品も販売されている。農産物は、農園ごとに袋詰め、販売され、売り上げ管理も農園ごととなっている。会員は売り上げの 15 % をいづみ会へ納入する。将来的には 10 % に引き下げたいとしている。

ふれあいファームは、新鮮な農産物の販売だけでなく、自家製のそば粉を材料にした手打ちそばも評判となっている。そばを目当てとするお客様も来訪する。Iさんは、用事がない限り週 3 日ほど直売所に出てそばを打ち、それを材料とした様々なそばを提供している。したがって、Iさんの負担が大きくなっていることは事実である。なお、そばだけは別会計となっている。

さらに、直売所の周辺では、摘み取り用の花壇が整備され、ミニ庭園の風情が醸し出されている。来訪者の多くが足を止めて見入り、周辺をゆったりと散策する来訪者も多い。国道 337 号線沿いも市の補助事業であるフラワーロード整備事業によってコスモスが植え付けされ、さわやかな景観を作り出している。

(エ) 信田農園の経験とふれあいファームいづみの展開

信田農園における直売の取り組みの経験と「ふれあいファームいづみ」の展開について、信田さんは以下のように整理している。

8 年前に直売所を始める際、信田夫妻は、直売所に「3 年良い物を出していればなんとかなる」と話し合ったという。現在、直売所に取り組みだしてから 8 年の歳月が経過した。選択した方向は間違っていたなかつたと確信している。

直売所に取り組む前は、農作業に関してはやれと言わなければやるという状態であった。また、お金が欲しいときには、気遣いしながら主人を通じて両親からもらうという状態であった。それが、初めて「現金が見える」という感じになり、頑張れば自分に返ってくるということを実感できるようになった。そうなって初めて、なにを作付すればよいか、ということを真剣に考えるようになった。確かに、最初、なれない接客が大変で、重圧となっていた時期もあったようである。しかし、慣れるにつれて、楽しみにさえ変わってきたことは驚きであった。8 年間の直売所の経験は、

「ふれあいファームいづみ」の活動においても間違いなく役立っている。

信田さんは、固定客が増加してきていることに気がついている。その半分が一人で直売所をやつてきたときからのお客さんである。そして、新しい固定客もまた増加してきていることにも気づいている。共同で、そば、ソフトクリームも食べられる、新しい直売所を開設した効果である。また、信田農園だけでの直売所の運営は、売れるようになればなったで大変であったと言い、共同で取り組むことによって心身共に楽になってきたことを認めている。もちろん、その反面、新たな気遣い（売り上げの差、まとまりの弱さ等）も出てきていることも現実ではあるが、それを超えて、プラスのベクトルの方が大きいと考えている。

「ふれあいファームいづみ」の開設の年である 2002 年度、残念ながら若干の赤字であった。しかし、会員は間違いなく手応えを感じている様子である。大手の旅行会社から、とうもろこしの収穫体験の打診もきており、新たな飛躍が期待される「ふれあいファームいづみ」である。

2) 農産物加工と提携した農業の形成

(1) 千歳市の食品関連産業

千歳市の製造業は、交通要衝の地（新千歳飛行場、高速道路ジャンクションの存在、苫小牧・札幌間の中間点）であること、道内では最も人口、産業が集中している道央圏南部に位置していることから、道内でも有数の事業所数、従業者数、出荷金額等となってきている。そこで特徴は、食品、飲料という、食品関連産業あるいは農産物加工業の比重が大きいということである。事業所数は28（構成比25.9%）で第1位、従業者数は1,786人（同26.3%）で、電気機械2,706人（同39.8%）に次いで第2位、出荷金額等は785億1,530万円（同30.9%）で、電気機械892億7,423万円（同35.1%）に次いで第2位となっている。

さらに特徴的なことは、千歳市の食品関連産業は、大手の食品工場が集中しているということである。キリンビール千歳工場、サントリー千歳ブランド、キッコーマン千歳工場、カルビー千歳工場、北海道サガミハム、札幌日清などがそれである。

しかし、千歳市の食品関連産業は、以上のような大手企業だけでなく、地域農業と結びついた地域密着型のものも沢山存在している。そのような一連の企業の現状を正確に把握しておくことも今後の地域農業の振興にとって重要な意味を持っていると思われる。

なお、千歳市の農家が原料農産物を納入している食品関連産業は、千歳市内に事業所のある企業に限定されていない。例えば、スイートコーンは日本食品三川工場、小麦は横山製粉、てんさいは北海道糖業である。地域経済、地域農業という観点から見れば、検討対象とすべきではあるが、本稿の性格からして、千歳市内の事業所に限定している。

(2) 地場産農産物を利用する企業

千歳市の農産物加工メーカーが利用する主な地場産農産物は、米、小麦、ハスカップ、トマト、牛肉、豚肉、生乳等となっている。本節では、最初に地場産農産物を積極的に利用しているいくつかのメーカーの事業内容、動向について素描し、次に、全体としての千歳市内での原材料確保の課題、今後の振興方向について検討を加えたい。

①キッコーマン千歳工場　－ タクネ小麦へのこだわり －

キッコーマンは、近世以来の古い歴史を持つ大手醤油メーカーの一つである^(注1)。しかし、国内の同社の工場数はそう多くはなく、千葉県野田工場、兵庫県高砂工場と千歳工場の3ヵ所だけである。海外工場は、1973年にアメリカ合衆国ウィスコンシン州に最初に設けられ、その後、シンガポール、台湾、オランダ、カリフォルニア州に設けられている。最近では、中国上海市周辺に合弁会社が設立されている^(注2)。フル稼働すれば、キッコーマン総生産量の20%が海外生産ということになる予定である。従業員数も、これまで国内全体で3,000人弱であったが、中国進出によって

2,600 人体制へ縮小される見込みである。

注 1：千葉県野田市でキッコーマンの醤油造りが始まったのは江戸時代初期で、現在のキッコーマンに直接的につながるのは、1917 年に野田の醤油醸造家一族が合同してできた野田醤油株式会社である。1925 年にはさらに 2 社を合併し、200 もあった商標を周知の「亀甲萬」のマークに統一した。最近では、デルモンテ社との提携、マンジョウ焼酎「トライアングル」の開発、ワインづくりへの挑戦、バイオテクノロジーへの取り組み（=治療薬などの開発）、と新たな企業戦略を展開している。

注 2：キッコーマンは、連結決算で 2000 年 12 月期から 01 年 3 月期にかけて利益がマイナス 4 億 600 万円となった。急激な円高ドル安の影響である。これを契機に、キッコーマンでも、中国進出にも取り組むようになっている。

同社の全国 3 工場の生産量は 28 万キロットで、そのうち、野田工場が 16 万キロット、高砂工場が 10 万キロット、千歳工場が 2 万キロットとなっている。千歳工場で生産される製品の販売エリアは、北海道全域と東北の一部となっている。同工場での製品は、醤油（濃口、甘口）、めんつゆで、道内における同種製品の 35 ~ 40 % のシェアを占めている。

醤油、めんつゆの主な原料は、大豆と小麦である。購入額の比重では、55 対 45 ぐらいの割合で、大豆の方が大きい状態である。大豆の価格は、輸入大豆（丸豆）が 1 万 5,000 円、道産大豆が 3 万円で、やはり、国内産は外国産の 2 倍するので、輸入ものに頼らざるを得なくなっている。高級なものは大豆をそのまま使用するが、そうでなければ脱脂大豆（トン当たり 1 万円）でも十分である。脱脂大豆は、現在、鹿島の昭和産業から購入している。

しかし、小麦に関しては、大豆とは異なった対応をしている。主力工場の野田、高砂工場では、同様の理由から、ほとんどアメリカ、カナダ産の小麦を使用しているが、野田工場では国産小麦^(注)100 % 使用のこだわり製品を一部生産している。同様に、千歳工場でも、道産小麦（タクネ小麦＝赤麦、以下、タクネと表記する）を使用した、こだわり醤油造りに取り組んでいる。同工場の年間のタクネ使用量は、2,600 ~ 3,000 トンの水準である。

注：野田工場では栃木県産のものを使用している。タンパクは道産のものの方が高いが、工場に近いということで栃木県産のものが使用されている。

醤油の原料としては、窒素の高いもの、タンパクの高いものが美味しいということで好まれる。輸入小麦はタンパク 14 ~ 15 %、国産小麦では、タクネ 14 %、ハルユタカ 14 % で、冬小麦であるホクシンなどより高い。1 % ぐらいの差が、味に対して非常に重要な意味を持っている。ホロシリ、チホク等はタンパクが低く、しかもアミロースが高く、ねばりがあり、洗浄が大変ということで、醸造用としては使用できない^(注)。

注：醸造メーカー、パン製造メーカーはタンパクの高いものを必要とし、反対に、製粉業者はタンパクの低いものを必要としている。

このため、キッコーマンでは、道産のタクネの確保に全力を挙げてきたが、なかなか厳しい状況にある。タクネは雑草には強いが、栽培に手間がかかる、それに対して、ホクシンは、栽培にそれほど手間がかからず、しかも収量がタクネの 1.5 倍である。さらに、これまで価格がホクシンの方が高かったということもあり、1990 年代後半には、道内のタクネ生産量が後退してきている。タクネの生産量は、1997 年 3,462 トン、1998 年 3,076 トン、1999 年 1,928 トンとなっている。地域別の内訳は、千歳産、十勝産（上士幌、浦幌、池田）、その他（斜里等）がそれぞれ 3 分の 1 という状況であった。キッコーマンでは、ホクシンでもタンパクが高ければ良いとしているが、可能であれば、タクネが欲しいというのが本音である。地元千歳産のタクネに期待をこめつつも、他地域の美瑛町等にもタクネ栽培を働きかけてきている。

現在、「新たな麦政策大綱」を踏まえ、民間流通への円滑な移行、需要に即した良品質麦生産の促進のため「民間流通麦促進対策」が実行に移されることになり、小麦の入札制度が始まっている。新しいシステムは、道内の小麦生産農家にかなりの刺激を与えつつある。例えば、以前とは異なって、タクネの価格が 2,660 円／60kg（2 等で 2,300 円／60kg）、ホクシンが 2,349 円／60kg と、実需を反映してタクネの方が高くなっている。その入札価格に麦作経営安定資金 6,958 円が同じように上乗せになるので、これまでと異なって、小麦加工業者の需要の大きさが価格に反映する仕組みに変化したことができる。2001 年産民間流通麦仮渡金（1 等）は、ホロシリ 8,818 円、ホクシン 9,099 円、タクネはハルユタカと同じ 9,428 円となっている。その上、保管料負担問題も出てきているので、農協、小麦生産農家にとって、できるだけ「売れる小麦づくり」、すなわち、実需のあるタクネ、ハルユタカ等の栽培技術の確立、作付面積の拡大に取り組むことが重要な課題となってきた（注）。

注：美瑛町のタクネは観光用が主体、むしろ美瑛町はハルユタカが多い。東藻琴村でも、まとまった量のハルユタカを生産している。

J A 道央の取り組みもその一つで、これまでタクネの栽培は道央地区では千歳市だけであったが、最近、恵庭市でもタクネの生産に取り組み始めている。2001 年には、J A 道央管内から 805 トン購入しているが、そのうち、千歳市内が 469 トン（注）、恵庭市内が 336 トンとなっている。したがって、キッコーマンの道内産タクネ購入量の中で、道央地区の比重が 50 % を超えるようになってきている。

注：千歳市内の 2001 年の小麦作付面積は合計で 900ha となっている。作付品種の内訳は、ホクシンが 400ha、ホロシリが 300ha、タクネが 150ha、その他が 50ha となっている。

キッコーマンでは、今後も安定して、タクネを確保する努力を継続していくことになっている。また、タンパクの高い品種として開発された新品種「春よ恋」（注）にも注目している。

注：1989 年にホクレン農業総合研究所において、多収のハルユタカを母、良質性と耐病性に優れた Stoa を父として交配され、育成された品種である。したがって、ハルユタカに比較して、多収、耐病性、製パン性に優れている。ただし、耐倒伏性だけは劣るので密植や過度の窒素の施用は避け

る必要がある。現在、国産強力粉「春よ恋ブレンド」（春よ恋とハルユタカをブレンド）が、北海道産小麦 100 %、製パンに最適の国産小麦、をキャッチフレーズに大人気商品となっている。

②ジャンス　－　ハスカップ加工　－

(ア) ジャンスの概要

ハスカップは、かつて千歳市で奨励作物として、ジャム等加工農産物の原料としても期待され、積極的に育成された果樹作物である^(注)。しかしながら、価格下落、加工製品の消費の低迷もあって、その後作付面積も伸びることなく、低迷している状態にある。それに対して、ハスカップを原材料とする加工食品は、急激な伸びはないものの、堅実な生産量を確保している。

注：1977 年千歳市農協有志 40 戸がハスカップを特産品として普及するためにハスカップの里運営協議会を結成した。1981 年に「もりもと」でハスカップジュエリー、ハスカップアイスクリームが開発され、1983 年にはキリンピール千歳工場、千歳市、千歳市農協の共同開発による「ハスカップの詩」、農協婦人部による手作りジャムである「ハスカップの里ジャム」が相次いで開発された。

その点をハスカップの集荷、加工販売に深く関わっているジャンスでの聞き取りを中心にして整理することにする。ジャンスは、以前の JA 千歳市の子会社であったグリーンズ千歳が、農協合併（JA 道央）を契機に 02 年に改組された企業である^(注1)。ジャンスは資本金 1,000 万円、従業員 46 名^(注2)で、①ハスカップの集荷販売、②ハスカップ加工食品の製造販売、③はさみ漬け、大根のなた割りといった漬物の流通、④一般青果物の流通、を主な業務としている。ジャンスで発売している、ハスカップ関連商品は、ハスカップの里ゼリー、ハスカップジャム、ピュアハスカップ、ハスカップワインスイート等となっている。

注 1：株式会社グリーンズ千歳の前身が株式会社のうきょう興産である。

注 2：旧グリーンズ千歳の事務所・工場（ハスカップ加工）のスタッフは、事務職員 2 名、工場勤務 4 名となっている。

(イ) ハスカップについて

ハスカップの最近の動向として以下の諸点を指摘できる。①原料価格が上昇傾向にある、したがって、②製品価格に影響しつつある。そうなると、当然、販売にも影響を及ぼすことになる。③数年前からハスカップが食物成分表に掲載され、健康食品としての評価が高まりつつある。

千歳市内におけるハスカップの原料としての年間使用量は 15 ~ 16 トンである。そのうち根志越地区など市内から 12 ~ 13 トンを集めている。使途は、自社での加工用として 9 トン、他のメーカーへの販売用として 6 ~ 7 トン前後という状態である。価格は、販売用で 1,500 ~ 1,600 円／kg となっている^(注)。

注：15 ~ 16 年前には 4,000 円／kg であった。

ジャンスのハスカップ関連商品は、ハスカップの実だけが 6 トン、金額では 1,000 万円、ジュース

が5～6トン、金額では1,200万円、ジャムなどの製品が9トン、金額では7,000～8,000万円となっている。ハスカップ製品のライバルであったブルーベリー製品の需要は徐々に落ち着いてきている。生協から声がかかったり、全体としては右肩上がりの状態である。地場のハスカップ関連加工業者は、千歳市を中心に、50社ほどとなっている。原料は大体千歳市内のもので間に合っているが、不足分は他地域から取り寄せている。

ハスカップ関連食品にも新しい動きが見えてきている。①物産展にハスカップの給食用ゼリーを出品したところ、山形県の食品加工業者が関心を示し、現在、こちらからハスカップ果汁を納入し、その加工業者が給食用ゼリーを生産している。②東京・有楽町駅前、道産子プラザの飲食店ジェラードでは、ピリカ・ビールと並んでハスカップ・サワー（焼酎プラスハスカップ果汁）が人気である。③東京・品川のプリンスホテルで開催された北海道フェアにおいて、雪印パーラーが出品したハスカップ・ソフトクリームが大人気であった。④道内の農家からハスカップの焼酎漬け、塩漬けの試みが始まり、注目を集めている。塩漬けハスカップはおにぎりに入れられたり、小料理店の突き出しに採用されている例も見られる。

このように、ジャンスの事例は、ハスカップ加工食品の需要が消滅した訳ではなく、むしろ新しい展開の様相さえ示すような状況になってきていることを意味している。

③千歳ワイナリー　－　ハスカップワイン　－

（ア）千歳ワイナリーの概要

千歳ワイナリーの母体は、山梨県勝沼市に1923年創業の中央葡萄酒造である。勝沼市には30社のワイン製造メーカーがあり、中央葡萄酒造もその一つである。同社の主な銘柄は、「グレイスプラン」「周五郎のヴァン」等となっている。千歳市への進出は、同社社長と市役所職員が同級生であったことが縁で、同社にハスカップが送られたことが契機となった。1988年に千歳市にきて、千歳ワイナリーを設立し、11月には免許を取得して、翌89年からワイン醸造に取りかかっている。

（イ）千歳ワイナリーの事業内容

千歳ワイナリーの主力商品は、ハスカップワインである。ハスカップワインは、ぶどうに比較して渋みがない。酸味はあるが、昔に比較して品種改良の結果少なくなっている。千歳ワイナリーでは、様々なタイプのハスカップワインを醸造している。具体的には①サンメランジュグラン（辛口）、②ハスカップ千歳スイートワイン（フルーティな甘口ワイン）、③ハスカップ千歳紀行（中口）、④ハスカップの里ワイン（やや辛口）、⑤北ワイン千歳ロゼ（酸味プラスフルーティ、やや甘口）、⑥北ワインケルナー（やや甘口）等である。

原料のハスカップは、美瑛産のものをジャンス（旧グリーンズ千歳）を通して入手している。例年であれば年間5トンほどの原料を仕入れるが、今年は在庫量が多いので控えている。平常であれば、7月頃仕込みを行い、半年寝かせれば販売可能となる。現在、使用しているハスカップの価格は、ほとんどが1,000円/kgで、一部が1,500円/kgである。現在は、通常に比較すれば、安い時期であると考えて良い。ハスカップの価格は、かなりの変動が見られ、最近では1,100円/kgが高く、500

円／kg が低い価格となっている。

千歳ワイナリーでは、ハスカップジュース、また、1990 年からは早来町の業者からの依頼で、カリンズワインも生産している。1991 年には、千歳産のぶどうでワインを作ろうとしたが、失敗に終わっている。千歳は雪が少ないので、ぶどうが成育できないためである。雪がない場合には、ぶどうはマイナス 20 度で凍ってしまうことが原因である。このことも、千歳進出の動機であったので、残念な思いをしている。しかし、この点は諦めたわけではなくて、現在でも道央農協管内でぶどうの生産が可能で、農家の理解がある地域でのぶどうづくり、それを原料としたワインづくりに挑戦したいと考えている。

また、販売は、御問屋を通じて道内の物産店、市内の店舗で販売してもらっている。その中では空港の店舗が一番売れている。続いて、観光地の店舗となっている。さらに、千歳ワイナリーでは、1998 年から、農協倉庫を一部改造して、カウンターを設置し、製品の展示、試飲コーナー、売店を設けている。お客様は、冬は札幌雪まつりの時期、そして夏が多い。反対に 3～4 月は一番少ない時期となっている。千歳ワイナリーでは、千歳市民を対象にワイン会を開催し、市民の間にワインが定着していくことを目標としている。

④もりもと — ハスカップ・トマト・米 —

(ア) もりもとの概要

株式会社もりもとは、千歳市を本店とし、札幌、苫小牧、室蘭を中心に積極的な店舗展開に取り組んでいる菓子店舗として注目されてきている。しかし、地元の人を除けば、もりもとが 1949 年にパン委託加工・卸売業者として出発し、現在でも学校給食（米飯、パン）指定工場となっていることは意外に知られていない。現在、従業員は 430 名を超え、売上高は 30 億円を超えており、千歳市でも指折りの事業所となってきている。工場は臨空工業団地（泉沢地区）にあり、店舗は、本店・支店合わせて 13 店舗となっている（いずれも 2000 年 11 月現在）。

もりもとでは、以上のように事業拡大に取り組みながら、菓子、米飯給食の原材料として、地元産の農産物（ハスカップ、トマト、米）を利用することにも注意を払っている。

(イ) もりもとの事業展開と地元農産物

(a) ハスカップ

上述のように、もりもとがハスカップを素材とした菓子に取り組んだのは、1980 年代の始めで、以後、様々なハスカップを素材とする菓子、飲料を開発してきている。ハスカップ関連製品は、もりもとの看板になっている。

もりもとでは、以下のようなハスカップを素材とした菓子、飲料を揃えている。①もりもとのベストセラーと言われるハスカップジュエリー（薄焼きクッキーにハスカップジャムをサンド）、②ハスカップゼリー、③雪煎餅（薄焼き煎餅にハスカップエキスを塗る）、④ハスカッププリンツアトルテ（ハスカップをのせて焼いたシナモンケーキ）、⑤瀬甘露（求肥の餅にハスカップ果汁を混ぜ合わせる）、⑥雪鶴ハスカップ（ブッセにハスカップクリームをサンド）、⑦BOXハスカップ（ハ

スカップジャムを塗ったケーキ)、⑧ハスカップ羊羹、⑨収穫祭(ハスカップを練りこんだ餅にきな粉をまぶす)等、ハスカップを利用した様々な菓子が製造販売されている。その他に、⑩純度100%のハスカップエキスであるハスカップピュル、⑪ハスカップジャム等もある。

(b) トマト

もりもとでは、2000年連休明けから地元のトマトを使用してトマトゼリーを制作販売している。それまでにも、いろいろなゼリーの制作を取り組んでいたが、社長から地元産のトマトを使用してもっと特徴があるものを作れないか、という指示があり、研究を始めることになった。それまで、トマトは地元から果肉が厚く、甘いフルーツトマトを確保していたが、生産量が夏冬一定せず、味、生産量は11月までが限界であった。

検討の結果、おさつフロンティアファームのミディトマトを、酸味があり、糖度が高いという理由で採用するようになった。へた、種子を取り除いて500kgぐらいを一回で果汁にしている。果汁としての利用なので、トマトの形には全くこだわってはいない。同フロンティアファームからは、安くてものを継続的に入手することができて助かっている。そんなことで、同フロンティアファームの解散が発表されたときは非常に驚き、心配をしたことである。

(c) 米

昨年4月から、地域、行政からの要望で地元産の米を使用している。それ以前は、学校給食会からのものを使用していた。JA道央から中央食糧を通して地元産の米を入手している。現在、千歳市だけでなく恵庭市のものも取り扱っていて、多い日で1トン/日ぐらいの米を使用している。1カ月では、10kg袋1,200～1,300袋、つまり12～13トン使用している。銘柄は道産のブレンド米ということである。二つの異なる地域のものなので、水分量が異なり、炊き方に工夫がいる。特に、新米を利用した場合の歩留まりが悪くなっている。

また、給食用パンに道産小麦を使用できないか、ということでテストをしたが、良い結果が出なかつたので、この点はストップしている。

⑤北海道サガミハム　－　豚肉・牛肉　－

北海道サガミハムの母体である相模ハムは、1948年操業の食肉加工中堅メーカー(本社は神奈川県藤沢市)である。同社が北海道工場を市内住吉地区に設立したのは1969年であった。1998年1月には、工場新設移転(市内上長都地区)と合わせて、北海道サガミハムとして独立し、現在に至っている。ねらいは、以前から道内での事業活動が主要業務であったし、今後さらに地元に密着して行こうという社外への意思表示でもある。なお、新工場は衛生、環境に力を注いだ工場で、HACCP認定工場、JAS認定工場となっており、工場見学、試食会、ハム造り体験などにも積極的に取り組んでいる。

北海道サガミハムの主力製品は、ロースハム、ベーコン、ポークソーセージ、ワイスワインナー等である。原料である肉類は、主に羊肉類がオーストラリア産、牛肉類がニュージーランド産とな

っている。価格面でどうしても国内産は使用できないというのが実状である。

しかし、その一方で、北海道サガミハムは、道内産こだわり製品に取り組んでいる。製品は、粗挽きのロングウィンナー、ソーセージのスライスパック詰め、大豆等のパック詰めで、商品名を「北の麗（うるわし）」としている。ウィンナーの原料である豚肉は、道内産で、早来町の北海道畜産公社日胆事業所からのもの、大豆は十勝産のものを利用している。早来町の北海道畜産公社日胆事業所は、以前の早来町と千歳市の事業所を統合したものなので、千歳産のものも含まれている。他に、牛肉も安定的に確保するために、同事業所から契約購入をしている。牛肉出荷の中心は江別市の角山地区であるが、ここでも千歳産のもの含まれている。

⑥農産物加工と提携した農業展開のための課題

トマト、ケールに関しては次章（おさつフロンティアファーム、キューサイファーム千歳）において取り扱うこととする。

（ア）タクネ小麦

まず、タクネ小麦の生産者側の意識、取り組みについてみておくことにしたい。JA道央では、以下の諸点を確認している。①タクネ（8俵／60kg）とホクシン（10俵／60kg）との単収差が2俵ある。②千歳市内の2001年度のタクネの作付面積は180haであり、全農経由でキッコーマンへ納入されている。③タクネ、ハルユタカは、人気銘柄で2等まで奨励金が出ている。④タクネのかわりにホクシンでもタンパクが高ければ良しとされている。ホクシンは、タンパクが慣行栽培では10.5%にしかならず、栽培方法に工夫が必要である。今でも良いものは、12%の水準には到達していると思われるが、目標は13%としている。

千歳市内からキッコーマンへは、2000年にはタクネ202トン、ホクシン1,094トン、合計1,296トン^(注)、2001年には、タクネ400トン、ホクシン600トン、合計1,000トン納入されている。キッコーマンでは、できればこのホクシンの分もタクネでもらえないか、という希望である。また、農協合併の結果、恵庭市もJA道央管内に入り、その結果、恵庭市でもタクネへの取り組みが始まり、作付面積は、2000年100ha、2001年420haと急増している。

注：2000年はタクネが不作の年であった。

J A道央における小麦振興担当者が指摘する課題は、以下の諸点である。①収穫期が雨とぶつかり、穂発芽が発生した面積が2000年5ha、2001年60haと増加傾向にある。②保管料問題である。現在は、全農、ホクレンから出ているが、自前でという方向になりつつある。その場合の負担額が心配である。③小麦は、ほぼ25ha経営で5年前には、10万円／10aの収入があったが、最近では3万円／10aぐらいの減収になっている。

J A道央小麦生産部会では、タクネは倒伏しやすく、収量がないという理由で作付面積が少ない、ということを確認した上で、それでも、需要があるということを大事にするということでいくつかの対策を練っている。役員会では、割当制でタクネを作付しようという考え方が多いようである。

栽培技術の点では、以下の諸点に配慮するよう呼びかけている。①窒素を控えめにする。②春先、何回かに分けて施肥を行う。③5月にはトラクター2台でロープを引いてタクネをなでる。④連作、過作は避ける。

以上のように、農協、生産者側のタクネの作付面積の拡大、栽培技術の工夫を見てきた。全体として、地元に十分な需要がありながら、生産者側ではそれを消化することができないでいる。その要因の一つが、小麦は政府管掌作物なので契約栽培ができない、という問題である。その点の工夫で、簡単ではないタクネ栽培の不利益分を補填する何らかの仕組みを作らなければ、なかなか作付面積の拡大は困難である。

また、千歳市は、都市近郊型という意味で、都市部からの様々な要望もあり、その点の調整も図っていく必要があろう。例えば、道内最大手の製粉会社である横山製粉^(注)から、ホクレン経由で北海道のマニュアルに沿った減農薬ホクシン（慣行栽培の半分）40ha 分欲しい、という依頼があった（2001年）。2002年には、さらに20ha プラスで60ha 分である。価格は、トナ当たり5,000円高い、kg 当たりでは5円である。将来的には、100ha 分ということである。以上の点を見ると、農協、小麦生産部会を中心として、千歳市の小麦生産の方向性に関する全体調整が必要な時期に至っていることが分かる。

注：横山製粉は、年間約37,000トンの小麦粉を生産している。うち、35%が道産小麦でなっている。多くは、十勝、富良野産のホクシンである。道産ホクシン100%のパン用小麦粉の開発やそば、小麦の石臼製粉工場・ラインの設立と積極的な活動を展開している。道産小麦の製品は、「薄力粉チホクコムギ」、「強力粉北海道産ブレンド」、「強力粉北海道産強力粉」、「全粒粉（粗挽き）道産石臼」、「小麦胚芽」等多数にのぼっている。

（イ）ハスカップ

確かに、本州ではハスカップは、ブルーベリーに比較して知名度が小さいく、安定した栽培を行うためには、いくつかの弱点もあった。したがって、70年代後半から、千歳市、農協が中心となってハスカップ増産に積極的に取り組んだにもかかわらず、芳しい結果を残すことができなかった。その原因について、関係者の声を要約すると、ハスカップは、①皮が薄く、取り扱いがやっかい、②収穫期間が短く、しかも手摘み、③すぐ冷凍が必要、④大きな価格下落があった、ということである。

しかしながら、実際に聞き取り調査を試みると、農家では、消費者の収穫体験に利用したり、手間に余裕があれば、収穫して出荷している。かつてのような高価格ではないが、そこそこの価格水準であり、雇用労働力の利用でなければ、損はないレベルであるとのことである。

また、ハスカップ加工食品は、上述のように、大企業の参入こそないが、おもいのほか沢山の中企業において生産されている。「ハスカップ＝千歳」というイメージが結構定着し、ハスカップを利用した様々な加工食品が開発されている状況にある。言い換えば、80年代の努力は決して無駄ではなく、灯は地味にではあるが立派に引き継がれてきたと言えそうである。ジャンス職員の「灯を消さない」との発言はその証明である。

試験場などでは、ハスカップの品種改良の試みも継続されている。改良点は、①糖度の上昇、②苦み、酸味のコントロール等となっている。特に、後者は、ゼロにしては甘いだけになるし、ハスカップの色彩とも関係しているようなので、微妙な問題となっている様子である。また最近、ハスカップの有効成分の分析が進み、鉄分、ビタミンC、Eの含有量が非常に多く、ハスカップの実に含まれるアントシアニンには抗酸化作用があり、機能性食品として期待されるという研究成果も出されている。

地味ではあるがハスカップに対する需要は依然として存在している。現在は、千歳市内のハスカップ加工業者は、入手できれば千歳産のものを使用するケースが多いが、まとまった量の確保が厳しいという状況に入りつつあるようである。その結果、上述のように、他の地域産のハスカップを原料とせざるを得なくなりつつある^(註)。地域内で、意識的な工夫があれば、ハスカップ加工の原料としても十分提供していく可能性はあると思われる。やはり千歳市農業の財産の一つであり、有効利用を検討していく価値は存在するように思われる。

注：ハスカップの生産地は千歳市だけではなくて、空知では美唄（峰延）、上川では風連、美瑛、富良野、十勝では新得、大樹、胆振では厚真、門別（富川）、洞爺と、かなりの広がりを見せていく。

（ウ）米

千歳市の稲作は、偏東風の影響で初期成育が悪く、その結果、成育後半に窒素肥料が吸収され、どうしても食味が安定しない傾向が見られる。そういう影響もあって、千歳市では、水稻に見切りをつける農家が多く、水稻作付面積は300haを切るまでに至っている。小麦の作付面積の3分の1、小豆の作付面積より少ない面積である。

しかし、こうした状況下にあっても、東千歳稲作研究会、千歳市水稻振興会、千歳市特別栽培米グループ、千歳市稲作振興会等を中心にして、多収品種から良質、良食味米への切り替え、熟期判定による適期刈り取り、施肥改善、地元消費者との販売ルートの開拓等について取り組んできた^(註)。

注：稲作の明るい話題は、千歳市でも1998年からM・Kさんによって有機栽培・無農薬栽培のアイガモ農法が導入され、注目を集めることになってきていることである。

そういう努力の積み重ねの結果、ようやく千歳市でも地場産の米が学校給食の食材として採用されることになった。とはいえ、依然として稲作農家の多くは、千歳市の米はどこに行っているのか全く分からぬ、と答える。せっかく市内に多くの都市住民、消費者団体を持ちながら、稲作に関しては、その有利な条件を生かし切れていないという状況にある。気候的に厳しい条件であるとはいえ、これまでの努力をさらに押し進め、安全で良質な米作りを押し進めながら、地場産の米が学校給食に採用されるという明るいニュースに続いて、地元消費者との交流を深めていく必要がありそうである。

(工) 畜産

千歳市の畜産は、東千歳、泉郷、駒里の3地区に集中している。千歳市の畜産の主体は、粗生産額では養鶏が全体の約2分1を占め、次いで酪農が約4分の1、肉用牛、養豚もあるが比重は小さい。一方、農家数で見ると、酪農が70戸、次いで養豚14戸、肉用牛4戸、養鶏は企業的養鶏を含めても10戸未満である。

酪農では、生乳をそのまま乳業メーカーに納入することになるので、地域内の循環に載せていくことは非常に難しい。そういう意味でも箱根牧場の取り組みは重要である。とはいえ、酪農家からの聞き取りによれば、結構、農家は乳製品の加工に取り組んでおり、バター、ヨーグルト、チーズ（カッテージチーズ、マスカルポーネ）等を作り楽しんでいる。こういう動きを消費者に提供する仕組みづくりの工夫が重要であると思われる。

確かに、泉郷地区では、地区内の牧場からソフトクリーム素材の提供が始まり、その一步が踏み出されたとはいえ、この種の取り組みは今後の課題である。駒里地区では、そのような試みが不十分である。しかし、上述の自家で乳製品加工に取り組んでいる農家は、駒里地区の農家なのであり、それを地域の中で消費者にどう提供していくかの工夫だけが問題なのである。

肉用牛、養豚、養鶏もまた、地域の特産品までイメージアップしていくことは難しい課題かも知れない。しかし、北海道サガミハムの事例にも見られるよう、食品メーカーの方で、地域のこだわり商品の開発に注目しているのである。交渉の持ち方で、様々な可能性が開けてくる可能性がある。また、この分野でも、乳製品同様、農家の手作りのハム、ソーセージづくりへの挑戦も必要ではないか、と思われる。やはり、乳製品、肉製品でワンセットであろう。

乳牛（=生き物）に直接向き合う酪農、広大な牧草地、新鮮な牛乳、それを利用した乳製品、また食肉の手作り加工、さらに、新千歳空港から東京まで1時間30分、これらの要素の組み合わせは、千歳市の畜産に様々な可能性を与えてくれているように思われる。

3) 地域特産品の振興

— 経営の多角化と地場農畜産物の加工・販売 —

(1) はじめに

近年の農業をめぐる情勢は、国際化と市場経済競争が強調され、食料の安全性、安定供給、安心できる食生活によって、家族が心身ともに健康で、明るい家庭と社会の形成という原点から遠ざかっていると考えられる。また都市圏においては、軽便性を追求するライフスタイルとしてコンビニ利用を含む外食利用度は70%を越え、冷凍ピラフやパック入り加工米飯等が大きく増加し続いているが、それにより食卓を家族で囲む「家庭の団らん」が失われつつあるのである。

国際経済競争の激化が、過剰なる産地間競争(外国を含む)を引き起こし、農畜産物の外形、規格、価格のみが重視され、農畜産物の安全性がとかく軽視されがちである。

このような基調の中で、千歳市農業においても安全・安心を確保しつつ農業経営の安定化を図ることの出来る農業のあり方が問われている。

低迷・低落を続ける農畜産物価格に起因する農家経済の不振から脱却するために、個々の農業者や集落、地域で創意を結集した取り組みとして、単なる農畜産物原物の販売ばかりでなく、これを原料とする加工食品の開発・販売や多様な事業部門展開(経営多角化)も選択肢として浮上している。

北海道の産業構造の特性としては「食品製造業」の比率が群を抜いて高く、全国首位のシェアを持っている。また、それを支える食品加工に関する試験研究機関や大学などの整備、充実が急速に進展しており、低コストで良質、消費者からのニーズに応える製品開発が精力的に実施されている。

その意味では、農業者や農業者のグループが地域で創意工夫をこらしながら加工・販売等に取り組む場合でも指導・支援を受けやすいという恵まれた環境にある。

また、地域の個別農業者もしくはそのグループという枠組みを超えて、農外の様々な企業等と連携して、農畜産物の新しい付加価値を創出する「産業グループづくり=産業クラスター(ぶどうの房のように役割に応じて連携・結合する)」についても本格的に着手されるようになっており、これも農業サイドにおける農畜産物の加工・販売(起業化)における「追い風」の一つと考えて良い。

千歳における農畜産物の加工販売では、市内の大手企業によるものは多いが、農業者または農業者グループによる加工販売は端緒についたばかりである。しかし展望としては、次章で紹介されているような積極的な取り組み事例も成果を挙げていることから、十分期待できると考えられる。

(2) 農業経営の多角化をめぐって

「経営の多角化」ということは、農業分野では農業生産以外の事業部門を採択して総体の事業所得(むろん農業所得も含めた)の向上を追求しようとするものである。これに対して「経営の複合

化」は、複数の農業生産部門を有機的に結合して経営資源の有効利用や危険分散効果によって所得確保・経営安定を図ることを指すのである。前述したように農業施策が大きく変化したり支持価格が低下したりする状況の中で、リスク分散のために農家所得源の多様化を志向する動きがより高まってきたことがその背景にある。また従前の農業を基本・起点とする考え方から抜け出して、農業も選択肢の一つととらえる考え方、いわば「多面的農家活動」を目指す動きも目立つようになってきている。それから、都市住民のアメニティ志向の高まりから農村部における新たなビジネスチャンスとして認識されるようになってきたことも要因の一つとして挙げられよう。そこで、「農業者の多面的活動」のイメージは次表のように整理してみた。

表IV-1-2 農業経営における多面的活動の領域(分野)

区分	農業部門	農業関連部門	非農業部門
経営内活動	作目選択他	農畜産物加工	グリーン・ツーリズム
	生産活動	ファームショップ（直売所）	民芸品製造等
経営外活動	農作業受託	直売所勤務	臨時農外就労
	オペレーター出役	農畜産加工施設勤務	恒常的農外勤務

全く農業生産との関わりを持たない非農業部門の事業を行う事例としては、固有の事業免許を取得して営業を行う不動産や家畜等の売買・斡旋、農機具販売や修理業、あるいは小規模の建設・土建業、保険等の代理店業務、パソコンショップやソフト制作受託など多岐にわたるが、これは農業者のみならず、その営業は原則的にはフリーとなっている。これらはその運営にあたる農業者の個別技能や知識に依存するウェイトが高く、農業以外の事業者との厳しい競争条件下にあると言つてよい。以下では、上記のような希少事例ではなく、農業者が取り組み可能な一般的な事例について検討してみたい。

①直売所の開設

ファームショップ（直売所）であるが、これは農場内または農場から近距離にある道路路側等で自家農場あるいはグループ生産の農畜産物を簡易な店舗施設で直接販売する方式で、今爆発的に伸びており、道内至るところで店舗や看板を見ることができる。無人のショップがあつたり、簡単な一次加工（煮る、ゆでる、焼く）をするものや市町村等が運営する「道の駅」の販売コーナーを利用するなど多様なやり方がある。多角化の一部門として位置づけるのなら、単なる家族員の「小遣い」目的のものとは異なってしっかりととした販売コンセプト（顧客層の想定、適品目選定、販売目標等）や施設計画、資金調達計画が必要となることはいうまでもない。比較的少額の投資でも対応できることから競争店舗の続出が想定され、いかに特色を打ち出すかが成否を分けるポイントとなる。つぎに米の販売対応に多く見られる直接販売方式（通称：直販）は一定の顧客と契約してその家庭の庭先まで飯米を届けるタイプのもので、こだわりをもった消費者のニーズに応えるものとして根強い人気を持っている。いわば「無店舗」という形を変えた直売所とも言えるもので、契約価

格は比較的好条件で設定できるメリットがあるので、配達という運搬業務が付随することから、その面の制約や代金回収に関するリスクなどの問題と顧客獲得のための努力が必須の条件となる。

②観光部門の併営

つぎに多角化の事業部門として「観光」を取り入れる場合であるが、大別すると観光農園・観光牧場と農家民宿（ファームイン）と区分できる。

観光農園（牧場）もその提供するサービスによって①農産物採取型（いわゆるもぎ取り農園タイプ）、②鑑賞園地型（菖蒲園、梅園など）、③食提供型（ファームレストラン）、④体験農園型（野菜収穫、そば打ちや搾乳体験、乗馬など）、⑤オーナー制農園型（果樹、家畜）、⑥貸し農園型（市民農園）となるが、実際にはこのパターンの組み合わせ型も多いので、多様な展開が見られる。また農家民宿（ファームイン）にも近年強い関心が寄せられており、ファームイン経営者や参入希望者を対象に全国段階で開講されている講座の受講希望者も年々増加している。現在道内で営業をしているタイプは大別すると①民泊型、②別荘型、③ペンション型で、客層、宿泊人数、投資規模に違いがあるが、やはり主体は①の民泊型となっている。農家民宿経営は農村地域に魅力を求めている都市住民に憩いの場を提供することと交流・相互理解が主目的であることから、まさに「その地域らしさ」が重要なセールスポイントとなる（表IV-1-3）。

表IV-1-3 地域の特色を生かしたファームインのポイント

地帯	提供食事の特色	体験活動	利用できる景観
稲作地帯	<ul style="list-style-type: none"> ・おいしいごはん ・地場産のもち ・地場産の米で作った団子 	<ul style="list-style-type: none"> ・ワラ細工 ・田植え ・稲刈り ・ドジョウ捕り ・餅つき ・畦道散歩 	<ul style="list-style-type: none"> ・黄金色の水田景観 ・広々とした水田の広がり
畑作地帯	<ul style="list-style-type: none"> ・新鮮な野菜 ・いも料理、かぼちゃ料理 ・そば、うどん ・団子料理 	<ul style="list-style-type: none"> ・作物の収穫体験 ・そば、うどん打ち ・田舎料理講習 ・トラクター試乗 ・麦ワラ細工 	<ul style="list-style-type: none"> ・広大な麦畑景観 ・丘陵畑景観
酪農地帯	<ul style="list-style-type: none"> ・新鮮な牛乳 ・自家製の乳製品 ・ケーキ、クッキー ・牛乳を使った料理 ・チーズ料理 	<ul style="list-style-type: none"> ・搾乳体験 ・草畑の散歩 ・トラクター試乗 ・もぐし作り ・乳製品作り ・子牛の出産見学 	<ul style="list-style-type: none"> ・広々とした牧草地 ・牛の放牧景観 ・サイロのある風景
果樹地帯	<ul style="list-style-type: none"> ・新鮮な果物 ・ケーキ、パイ、ゼリー ・サラダ ・果実酒 ・ジュース、ジャム 	<ul style="list-style-type: none"> ・果物の収穫体験 ・料理講習 ・リンゴの袋かけ ・花見 	<ul style="list-style-type: none"> ・ブドウ畑の景観 ・リンゴの花
馬産地帯	<ul style="list-style-type: none"> ・直接的にはない 	<ul style="list-style-type: none"> ・乗馬体験 ・名馬の見学 ・調教見学 ・馬の出産見学 ・せり市見学 	<ul style="list-style-type: none"> ・牧柵に囲まれた放牧地 ・馬の放牧景観

北海道農政部「ファームイン経営指標調査報告書」平成7年より

(3) 家族労働力の有効活用による地域特産品の開発と振興

つぎに農畜産物の加工・販売は、最近注目されている分野で、農村における「起業活動」は、個別経営の経営展開方策のみならず、地域興し（地域活性化）という視点やその延長線上にも位置づけられる「産業クラスター構想＝農畜産物を核として関連産業分野が有機的に連携して新しいビジネスを創造する仕組み」にまで発展する要素を持っている。多くの加工品の原点である自家利用のための食品加工から、余剰加工品の親類縁者への贈答利用、小規模テスト販売、ビジネス段階という発展プロセスをたどるが、現状では、ビジネスとして定着しているものはまださほど多くはない。

加工・販売の品目は多種多様で、農産品では、「みそ」、「トマトジュース」、「しそジュース」、「にんじんジュース」、多品目にわたる「ジャム」、「野菜ドレッシング」や「もち」、「饅頭類」、「おこわ」、「レトルトスィートコーン」、その他「各種の缶詰」、「瓶詰め類」、「ドライフラワー」、「ハーブ製品」、「香料」などが目につく。また畜産物加工品では、「瓶入り飲用乳」、「アイスクリーム」、「ヨーグルト」、「チーズ」、「バター」、「ハム・ソーセージ」、「スマーキチキン」、「ジャーキー」などがある。最近のブームを呼んでいるのはアイスクリームとチーズで、それぞれ原料にこだわり、製法に工夫をこらし、競い合っているようである。

千歳市内における女性農業者も手作り加工食品として、熊笹みそ、福神漬、ジュース、アイスクリーム等の生産に取り組んではいるが、これをまとめ推進するネットワークが不足しており、各地区の独自的活動にとどまっていたが、最近では新たなネットワーク化が具体化しつつあり、関係者の期待も高まっている。道農政部では、平成12年3月に、全道の各地区農業改良普及センターの協力により、北海道各地域の女性達の取り組みにより加工・販売分野で製品化して、一応販売ルートに乗せることができた107点の「こだわりの特産品」を事例集としてとりまとめ公表している。

これらの販売方法は①イベントでの販売、②Aコープ、地元商店、「道の駅」での販売、③「ふるさと小包」などの通販、特定顧客への直売、④大手デパートなどへの契約販売などである。

地域特産品開発にあたっては、基本的に以下の諸点が重要と考えられる。

・取り組みの基本姿勢

「単なるモノづくり」ではなく、地域特産物を軸に据えた地域活性化＝地域再生運動として位置づける。

・主体の活動重視

特産品の品質、独創性、企業性は当然であるが、これに関わる人々の活動を重視すべきである。関連する主体が農業者個人、またはグループ、あるいは農協系統組織、第3セクター等のみにとどまらず、場合によっては一般企業との連携も検討してよい。

・活動地域の広がり

個別から集落レベル、さらに市町村レベル、あるいは支庁管内等の広域レベルをも視野にいれてよい。

・活動に対する多面的機能の重視

経済的效果のみならず、その特産品開発の持つ多面的な側面、「食文化継承」、「都市と農村との交流媒体機能」や「食農教育での役割」などを総合的に評価すべきである。

・販売対応

その製品の品質・規格（加工のレベル）、生産量（総量、定時・定量）、パッケージ等によって販売方法・販売先も柔軟かつ機動的に選択すべきである。

特産品開発の実践過程にあっては、以下の点を留意する必要がある。すなわち加工・販売にしても前述の観光農園等にしても、農業生産の「自然」を相手にするという特性から踏み出して、農畜産物を素材にしたり、農場という空間を利用するのであるから、その本質は「人（消費者、利用者）」との関わりが主体で、その面ではサービス業や商業を営むのだという心構えが強く求められる。したがって作物を作り家畜を飼うという農業適性に加えて、人を集めるとかモノを売るという商業適性が絶対条件となる。現在では、単に農業生産のみをする場合でも経営者としての高い能力が問われている訳だから、多額の資金を投資し、場合によっては多くの雇用労働を導入する加工・販売事業の取り組みでは、部門の運営に一段と高い企業者としての自覚と実践が要求される。それらの最少要件をつぎに示してみよう。

①完全に家計と経営を分離し財務管理を明確化すること。

②戦略計画をたてて取り組むこと。事業計画とくに初期投資計画を周到に検討することが不可欠。利用可能な資金制度の研究をすること。先行事例の視察・調査も有効。

③加工・販売部門の開始・運営にあたっては関連する法制によって「届け出」、「許認可」が義務づけられている。製造、販売、営業の各段階の他、土地、納税、雇用、社会保障などについての事前の学習（知識）が必要となるので、関係機関の支援を受けたり、「マニュアル＝手引き書」、「法規・法令集」による自己学習が必要。

④顧客管理が重要で、その掘り起こし（開拓）・つなぎとめ（継続性）は、単なる金銭関係ではなく、ヒューマンネットワーク（相互の人間的信頼関係）の上に立つことを銘記したい。

(4) 千歳における特産品開発体制の整備

既に一定の成果を挙げつつある千歳のチャレンジを一層活発化するための提言を以下のように整理してみた。農業者の自助努力は無論のこと、農協系統組織、市、普及センター等関係機関の手厚い支援や商工会、観光協会、市内加工企業、空港管理会社、教育機関等とのさらなる連携強化に成否がかかっていることを強調しておきたい。

① 原料生産体制の整備強化

特産品の加工に必要な安全な農畜産物生産のための統一した「生産基準」の作成、栽培協定等、総合的生産計画の策定と実践過程のチェック体制強化。

② ハード整備と指導体制強化

地域別に核施設となる加工施設の整備と地元アドバイザーの養成・派遣、管外エキスパートの招聘。

③ 加工者同志のネットワーク構築

ネットワークによる情報の収集と交換・共有化、技術の共同研修と販売、PR活動の共同化。

④ 加工アイテムの例示と開発体制

地場加工食品の種類の増加と製品化（たとえば、地場産大豆等を原料とする「こだわり豆腐やあぶらげ」、「機能性強化納豆」、100%地場産原料の「あんまん、肉まん等」）、ワークショップ方式による「開発委員会」の立ち上げ。

⑤ 過去名産の再発掘・リニューアル化

実績があって現在作付が激減した品目の復活と新製品の試作、製品化へのチャレンジ。

⑥ 女性の能力活用と高齢者の生産現場復帰

地域の資源としての人材の見直し、生きがいの持てる「生涯現役農業」構築のための役割分担の検討。

⑦ 商工連携体制を再構築

連携が相互に互恵的になるような共同取り組みの模索とチャレンジ。

2. 新規参入生産法人と地域農業の活性化

1) 大規模参入生産法人と地域農業の活性化

(1) 農業生産法人おさつフロンティアファーム

①おさつフロンティアファームが提起したもの

釜加地区に縦 420m 横 164m 広さ 7.1ha という国内最大のガラス温室が設立された。土地を除く建設費用が 18 億円、1999 年 1 月に完成し、室温、水量、肥料をコンピューター管理し、糖度の高いトマトの通年栽培に取り組み、5 月から道内の大型スーパーに供給を開始している。

このような巨大温室建設の経緯、耕地の確保、生産システム、労働力の確保、温室トマトの品質、コスト、出荷形態及び販路、価格水準、収益構造などすべての問題が、千歳市農業の今後の方向に関わるものとして、非常に興味深い素材を提供している。もし、北海道でも「おさつフロンティアファーム」のような施設園芸の安定した経営が可能だとすれば、千歳市は、新千歳空港を抱えていることから、都府県からの農業生産法人の参入にとって、最良の立地条件を備えていることになる。

さらにまた、他地域からの農業生産法人の進出は、進出地域に大きな影響を及ぼすことになる。農地集積の方法、農地価格への影響、地域の農業労働力需給への影響など、地域農業へ与える影響はきわめて大きいものがある。大規模農業生産法人と地域農業との関わり方もまた、重要な課題である。

②楽農村構想とおさつフロンティアファーム

おさつフロンティアファームは、巨大な実験である。したがって、同ファームを理解するためには、そのコンセプト全体をも認識しておく必要があると思われる。このコンセプトそのものが楽農村構想と言われるものであった。楽農村構想は制御機器の大手であるオムロン^(注1)が 1990 年に 100 % 出資して設立したヒューマンルネッサンス研究所^(注2)、同様にオムロンによって 1997 年 4 月に設立された、ヒューマンルネッサンスコーポレーション^(注3)によってとりまとめられた構想である。

注 1：オムロンは、1933 年創業で、京都市に本社をもつ（東京本社もあり）制御機器の大手メーカーである。資本金は 640 億円を超え、売上高は、オムロン株式会社が 3,504 億円、オムロングループでは 5,350 億円、従業員は、オムロン株式会社 5,483 人、国内関係会社 5,491 人、海外関係会社 12,530 人、オムロングループ全体としては 23,504 人となっている（以上 2002 年度）。主な事業内容は、制御機器・F A システム事業（コントローラ関連機器、センサ等）、電子部品事業（スイッチ、リレー等）、車載電装部品事業（パワーウィンドスイッチ等）、金融・公共・ソリューション事業（電子決済システム、駅務システム等）である。研究開発拠点は、京阪奈イノベーションセンター（京都府木津町）、岡山開発センター（岡山市）、生産は、静岡県三島市、滋賀県草津市、京都府綾部市、滋賀県水口町の 4 工場となっている。オムロンでは、社訓として「企業の公器性」を掲げ、それを

「経営の公器性」（事業を通じて）と「社会の公器性」（社会貢献活動）に分け、とりわけ、後者では「地域社会とともに地域に根ざした貢献活動向上を目指す人々への支援」を表明している。

注2：ヒューマンルネッサンス研究所は、1990年資本金5,000万円（オムロン100%出資）で東京都港区虎ノ門に設立された。代表者は、オムロンの会長、社長で、スタッフ20人である。業務内容は、「人間」、「生活」、「社会」に関する分野における、1. 受託調査研究、2. 研究成果に基づき、その具現化に関するコンサルティングとなっている。研究領域は、「暮らし・生き方と社会の関係」、「生命の多面性と社会の関係」とに大別され、前者では、「自立社会コンセプト研究」、「世代別価値観、ライフスタイル研究」、「『働く』『学ぶ』生き方研究」で、後者では、「人生を完結する高齢期」、「バリアフリーな市民社会と企業」、「センサーとしての人間」等となっている。同研究所編の出版物に『エコロジーのすすめ—地域づくりの新常識—』（2001年）があり、家の光協会から発行されている。この辺が、農協、地域づくりとの接点となっていると推定される。

注3：ヒューマンルネッサンスコーポレーションは、1997年4月に、資本金4億9,000万円（オムロン100%出資）、代表者J・Yで設立された。事業内容はヒューマンルネッサンス事業の統括管理となっている。つまり、シンクタンクであるヒューマンルネッサンス研究所の調査・研究成果、すなわち農業・地域開発等の事業化検証のための組織ということになる。

(ア) 『ちとせ楽農連邦 楽農村

— 農を活かした持続可能な地域社会に向けて — 構想案、1998年2月^(注)

楽農村構想は、ヒューマンルネッサンス研究所・ヒューマンルネッサンスコーポレーションがとりまとめた『「ちとせ楽農連邦 楽農村」構想案 — 農を活かした持続可能な地域社会に向けて —』において展開されている。目次は、I. 中長都地区の新たな集落形成ビジョン、II. 生産性の高い地域農業、III. 田園居住区の整備、IV. 健康文化を核とした地域づくり、V. 循環型の地域づくり、VI. まちづくり会社による総合的な地域運営、VII. 構想推進のための今後の進め方、となっている。

注：上述の注から分かるように、ヒューマンルネッサンスコーポレーションは、1997年4月の設立で、他方、この報告書は、1998年2月の刊行である。恐らく同社の初仕事が千歳市の楽農村構想の執筆で、逆に言えば、同社は楽農村構想の実現のために設立された企業ではないか、と推定される。

構想のポイントは、市街化区域から遠い農業振興地域における集落形成、地域開発をいかに展開するかにある。したがって、提案は、農を活かした持続可能な地域社会に向けての先駆プロジェクトの立ち上げと、千歳市での可能性：農業の生産性増進を基礎とした、持続可能な社会づくり、ということになる。

それでは、楽農村構想では農業はどう位置づけられているのであろうか。具体的には、「II. 生産性の高い地域農業」において、「1. 次世代に向けての地域農業の考え方」、「2. 大規模ガラスハウス農業」、「3. 交流型農業の確立」、「4. 新規就農者の受入体制」として整理されている。「1.」

は持続型農業のことであり、「2.」の大規模ガラスハウス農業は、後の「おさつフロンティアーム」のことであり、「3.」は、交流型農業、パーマカルチャー・ファーム^(注1)をさしている。「4.」では、農家認定の下限面積 2ha を札幌地区と同様の 1,000 坪とすることを提案している。

注：パーマカルチャーは、Permanent と Agriculture の合成語で、「多様な要素を互いに協力し合う関係に配置し、生態系が本来持っている生産力を最大限に引き出し、持続可能生活環境を生活者自らの手で作っていくデザイン体系」（『「ちとせ楽農連邦楽農村」構想案－農を活かした持続可能な地域社会に向けて－』、ヒューマンルネッサンス研究所、19 頁）である。具体的には、楽農プラザ（物販施設、加工施設、レストラン等が入る）、市民農園、体験農園等が計画されており、大規模ガラスハウスに隣接して建設される予定であった。

大規模ガラスハウス農業は、先端技術による環境制御で、それによって付加価値の高い農産物生産、農業経営の安定化が可能になるとしている。千歳市は、日照時間、冷涼な気候、市場へのアクセスによって、大規模ガラスハウスの適地である。とりあえず、1 ユニット 8ha でスタート、将来的には 10 ユニット 80ha を目指す。さらに、直接販売の追究、マーケティングの強化（ダイナースクラブとの提携、ファンづくり、会員制クラブ、インターネットなどの利用）も強調されている。

上述のような農を取り囲んで、健康管理とグリーン・ツーリズムの複合施設として位置づけられる健康院^(注1)、公益施設、生活関連施設、住宅街区（農家・非農家含めて約 300 戸）等が広がっていくことになる。また、楽農村構想は、循環型の地域づくりでもある。その具体的な方法は、①地区内廃水処理、②有機物のリサイクル、生ゴミを利用したバイオガス施設の検討、③地区エネルギーの有効利用－コーチェネレーション・システム＝電熱併給、バイオガス施設、C S A 農業^(注2)、となっている。

注 1：健康院とは、「健康管理、各種体験プログラムを提供する会員制のサービス事業」である。オムロンでは、横浜市に K A Z 健康院を開設して、以下の三つのサービスを提供している。①ヘルスケアサービス（健康評価、健康づくりプログラム、健康相談）、②講座（健康学講座、健康実技講座、ゆとり講座）、③特典（ラウンジ、K A Z ホールの利用、機関誌、外部提携先の割引利用または紹介）。

注 2：Community Supported Agriculture の略語で、「地域住民との互恵的な関係の中で運営している」という農業の形態を意味する。言い換えれば、「地域の住民たちを、自分たちの食べる食料生産について、購買や労力提供などなんらかの形で直接的に参加させるものである。地域によって支えられる農業であるとともに、地域社会が農業を通じて自分自身を健全化させてゆく行為でもある。」（前掲書、10 頁）

最後に、以上のような楽農村構想の運営主体として、欧米ではコミュニティ開発法人と呼ばれる組織を、「まちづくり会社」^(注3)という形で設立することを提案している。最初は地元関係者、地方公共団体、関係企業が協議会を作り、事業計画を作成する。事業化の目処が立った段階で、「まちづくり会社」を設立するというものである。

注：楽農村の目標とするものは今世紀始めイギリスのE・ハワードによって提唱された田園都市構想（都市と農村の結婚、豊かな混住社会等）であり、目標となる具体的な都市は、ほぼ100年前にロンドン近郊に建設された、田園都市「レッチワース」（投資家と借家人の共同出資型住宅会社で共同経営）である。

以上のように、大規模ガラスハウス（＝おさつフロンティアファーム）は、楽農村構想の目玉として位置づけられてスタートしたのである。また、重要なことは、ヒューマンルネッサンス研究所に地域開発構想を委託し、その成果である『「ちとせ楽農連邦楽農村』構想案—農を活かした持続可能な地域社会に向けてー』が提案された時期には、千歳市役所、JA千歳、長都地区のかなりの人々が、この楽農村構想に深い関心を示していたということである^(註)。

注：複数の当時の関係者からの聞き取りによる。

（イ）『おさつ楽農村構想』、1999年12月

翌年暮れには、『おさつ楽農村構想』が社団法人道農都市開発協会によってとりまとめられている。前半では「おさつ楽農村実現への行動計画」、「おさつの未来についてみんなで話し合いましょう—新しい農の基本法と対策に対応してー」、「論点（おさつの未来像は）」、「千歳農業の一翼を担うおさつ農業のみらいの為に」等がまとめられ、後半では、「事業化に伴う土地評価の変化と事業後の土地所有形態に係る概要及び問題点の検討」がとりまとめられている。

前半では、単なる居住区の整備では解決にはならないこと、新規就農者の誘致が必要であること、農業・農村の多面的機能の評価、おさつの魅力を捗そう、ということが指摘され、最後に、本構想の基本を整理している。そこで確認できることは、①おさつ地区では、活性化委員会を結成、勉強会を重ねてきたこと、②農業基本法の新法への移行、国営農地再編整備事業、千歳川放水路計画等の見直しを踏まえて、計画を練り直したこと、③おさつ地区への大規模ガラスハウスの進出を機にハウス栽培と新規就農者の誘致を核とした、おさつの活性化構想を「楽農村」と命名すること、④千歳市におさつ地区の農業活性化の検討を依頼していること、等である。

構想の基本は、①安定した「食」の提供（ハウス栽培農業の提唱、大規模ガラスハウスとハウス栽培）、②地域農業の振興（ハウス栽培施設群の設置、1,000坪新規就農者用地の用意、農業支援施設の充実）、③農村環境の整備（コミュニティの再生、農村との交流施設）となっている。

全体の配置は、①集落の核は、長都小中学校、コミュニティセンターを核とする、地域交流と新規就農者育成ゾーン、②居住区は防風林に隣接、③農業振興施設は集落西部にまとめられ、ガラスハウス、ビニールハウスと楽農センター、集出荷センター、育苗施設が配置される。④新規就農者用地と居住区をめぐる遊歩道の設置、となっている。

事業手法の考え方の基本は、①地域住民で組合を結成し、事業用地の買い上げ、②買い上げ資金は、組合員の出資、または農地の提供、③事業による収益は組合に帰属し、事業費及び組合員への配当、等となっている。

前半を全体的に見れば、ヒューマンルネッサンス研究所の『「ちとせ楽農連邦楽農村』構想案—

農を活かした持続可能な地域社会に向けてー』に比較すると、かなり簡素な形に変化している。

後半では、事業化前後の土地評価の変化、事業後の土地所有形態に係る概要、問題点に言及している。事業前の地区面積は 87.2ha、事業前民有地面積 81.3ha、同面積評価額 80 万円／10a、806 円／m²、総額で 6 億 5,527 万 8,000 円である。事業後には、事業後民有地面積 77.9ha で、土地区分が公園用地 6.6ha、福祉用地 3.3ha、楽農プラザ 5.2ha、ビニールハウス 20.5ha、市民農園 9.5ha、既存農地 7ha、100 坪宅地 0.33ha（10 戸）、300 坪宅地 12ha（121 戸）、100 坪農地 13.2ha（40 戸）、研修施設 0.27ha となり、事業後の評価額は、31 億 990 万円となると試算されている。

事業費の概算は、道路、公園などの公共施設整備費 4 億 700 万円、上下水道施設費等のその他工事費は 14 億 3,800 万円、借入金利子、事務費等の利息及び事務費等が 3 億 800 万円、合計で 21 億 5,300 万円となっている。したがって、事業後の評価額 31 億 990 万円から事業費相当分 21 億 5,300 万円を除くと 9 億 5,680 万円となる。事業に取り組むことによって、農地評価額が 1.46 倍になるとという計画であった。

③おさつフロンティアファームの設立・経営展開

農業生産法人おさつフロンティアファームは、以上のような、楽農村構想の一環として、1997 年農業生産法人有限会社として設立された。建設された場所は、最初の楽農村構想どおりの位置である。同ファームのパンフレットにおける「会社設立の経緯」では、「・・・これまでの農業の視点にはなかったマーケティングや、マネジメント等の企業経営ノウハウを活かすとともに『楽農村』というコンセプトのもとに農を中心とした地域開発や社会貢献にも力を注ぎ」と書かれている。

（ア）2000年8月3日の聞き取り

資本金は 2,300 万円（Y・K 98.7 %、S・Y 1.3 %）、役員は、代表取締役 Y・K（元 J A 参事）、常務取締役 T・U、取締役 S・Y、取締相談役 K・K である。他に、J・Y エム・エー・エム・アソシエーション代表取締役社長が顧問となっている^(註)。事業内容は、①先端技術を導入した農畜産物、畜産物、花きなどの栽培研究開発及び、生産、加工、販売、②農業経営の受託及び農作業の受託、③農を生かした持続可能な地域社会活性化等となっている。農地、建物、設備投資等が 19 億円（天然ガス使用）、その他、選果機、ボイラー棟、ガス棟が 3 億円、合計 22 億円の設備投資がなされている。出資はオムロンの子会社ヒューマンルネッサンスコーポレーションで、建物、設備等は上述のエム・エー・エム・アソシエーションの所有となっている。農地は、おさつフロンティアファームのものである。面積は 19ha で、農家 3 戸分（離農）の農地であり、そのうち 1 戸は同会社の株主となっている。現在は、半分の利用で 7.1ha であり、当分この面積でということである。

注：エム・エー・エム・アソシエーションは、1997 年 12 月に、ヒューマンルネッサンスコーポレーションの子会社として設立された。したがって、代表者 J・Y は、両者を兼任していることになる。資本金は 6,000 万円、事業内容は農畜産物の販売である。このとは、同社がおさつフロンティアファームのトマトの販売を担当するということである。

注目されているガラスハウスは、以下のような特徴を持っている。形式はダッチライトダブルフレンロー型（4m × 2 スパン）、軒高 4.5m、オランダのダルセム社製^(注)、延べ面積は 70,897.2 m²（東西 432.2 m、南北 164m）にも及んでいる。内部は 10,240 m² のもの 6 室、3,840 m² のもの 1 室、1,280 m² の育苗室に区画されている。屋根は厚さ 4 mm の強化ガラス、側面は同じ厚さのフロートガラス、天窓開閉面積率 23 % となっている。加温方式は温水循環方式（地上レール暖房管、グロウ暖房管、融雪暖房管）、燃料は LNG（天然ガス）となっている。灌水装置は、清水タンクが 165 立方m × 3 基、灌水調合草地が 2 液 × 3 基、灌水分配方式が減弁圧付きドリッパー チューブ × 3 基、PH、EC 制御が連続自動制御、栽培方式が礫土栽培バッグ、ドリップ点滴方式となっている。制御用コンピュータは、オランダのプリバ社製で、温水循環量、区画別室内温度、天窓開閉、遮光／保温スクリーン開閉、灌水装置運転が制御の対象となっている。施設の耐用年数は、15～17 年と言われている。また、雨水はストックされて温水に利用されている。

注：ダルセム社は 60 年以上の歴史をもつ、オランダではトップの温室メーカーである。同社のガラスハウスは、その歴史、技術力、品質で世界中で高く評価されており、現地組み立ても同社の社員が行っている。派遣されてくる。現在、日本の輸入窓口は、総合商社のトーメンとなっている。

従業員は 70 人を少し超えるぐらいで、うち 10 人が社員、60 人が嘱託、パート労働者である。パート（フルタイムのパート労働者もいる）は、ほとんどが地元の人で、周辺の釜加、長都地区、市内中心部から通っている。時給は 640 円で、仕事の内容が育苗、栽培、選果となっている。

栽培方法は、永田農法でスタートしている。永田農法は、原産地農法とも言われるよう、栽培条件をできるだけ原産地に似せて、肥料と水を絞って「自然の生き物がもともと持っている力」を引き出す農法である^(注1)。しかし、1 年間の契約期間が切れ、2 年目からは、宮崎県の相互造林に技術指導を依頼している^(注2)。

注 1：永田農業研究所所長である T・N 氏は、郷里の天草でみかんを栽培中、肥沃な平地のみかんより岩山のみかんの方が美味しいという実体験から独自の栽培方法にたどり着くことになったという。現在、静岡県浜松市に拠点を移し、（株）緑健を設立し、生産の指導、流通にも取り組んでいる。

注 2：相互造林の農法は、永田農法と似てはいるが、超吸収根をまっすぐに伸ばし、養分を効率よく吸収させる農法で、「スーパールーツ根農法」と名付けられる農法である。

栽培しているトマトの品種は秘密である。外見は桃太郎のように見えるが、ヨーロッパ系の酸味の強いミディトマトの 1 種であるとのことである。収穫は糖度 6 度以上のものを房どりしている。単位面積当たりの収穫量は予想より少なかった。しかし、味は、一時的に以前の施肥の影響などで不安定になる事態もあったが、全体として好評であった。出荷先は、大型店では、N 氏のつきあいの関係で生協、サティへ、今年からラルズにも出荷している。遠くは、大阪、京都まで送っている。特に、冬場、道内では引っ張りだこ状態である。トマトの生産量は、まだ、目標まで到達していない。ジュースは専門業者に委託して、販売を行っている。

8月には、トマトフェスタを開催した。従業員、地元の人、お客さんと一緒に、トマトの謝恩販売、模擬店の出店、トマト料理の実演、ジンギスカン等を行い、「よさこい」参加者も来て盛況であった。また、施設が目立つこともあって、見学者が非常に多く、昨年は有料にもかかわらず6,000人の人がいた。

経費はまだ、整理し切れていないような状況である。3年間は赤字覚悟で頑張るつもりである。今は、正直に言って利用しやすい補助事業が欲しい。今年、固定資産税の減免の申請をしたいと思っている、とのことである。

(イ) 2001年7月の補足聞き取り

今年は3年目で、永田農法から離れて、自分たちの栽培方法で取り組み始めている。土は、ロックウール火山灰を利用、トマトの本数は増やし(1haに6万本)、管理も自分たちの経験に基づいてやるようになっている。農薬散布は慣行の3分の1ぐらいである。1本から3kg～4kg／日の収穫があり、ケース(4kg)では2,000～2,500箱／日収穫できるようになった。パートの登録人数は100人になっている。フル稼働時には51人、選果だけでも15人必要である。品質では自信がある。一般的の栽培では、糖度は3～5度、うまくいって6度である。うちの場合は、フルーツトマトを例に取れば、普通に8～9度はいく。価格(1kg当たり)は、糖度で差を付けており、6～7度が1,000円、7～8度が2,000円、9度が3,000円となっている。販売先は、道内80%、東京、大阪20%となっている。単年度の黒字はまだだと思う。福島県の新地(相馬市、3haのガラスハウス栽培)では、単年度では2年目から黒字とのこと、負けられないと思っている。

④「おさつフロンティアファーム」の解散

2001年7月の補足の聞き取りから、半年後、突然「おさつフロンティアファーム」の解散が報じられ、関係者、地域住民、道民を驚かせた。解散の直接的な契機は、出資母体企業であるオムロンが、連結子会社であるヒューマンルネッサンスコーポレーションと建物、設備等の所有者であるエム・エー・エム・アソシエーションを解散したことである。

オムロンでは、2002年1月21日に取締役会を開催し、両者の解散手続きを開始することを決議し、同日付けの「子会社の解散に関するお知らせ」を発表している。文書は「解散に至った経緯」に関して次のように述べている。

「株式会社ヒューマンルネッサンスコーポレーションは農業・地域開発などの事業化検証のため、1997年4月に設立され、1997年12月に株式会社エム・エー・エム・アソシエーションをその子会社として設立し、農産物食料品事業を行っております。しかし、業績が低迷しており改善の見込みが立たないことから、解散することといたしました。」

解散の日程は、同年3月31日までに両者の株主総会において解散を決議する予定であるとし、「今後の見通し」については、「当該子会社の解散に伴う当社連結及び単独の売上・利益への影響は軽微であり、平成13(2001)年11月13日に発表しました平成14(2002)年3月期の当社連結及び単独の通期業績予想に影響はありません。」としている。

1月21日のオムロン取締役会の決定を受けて、「おさつフロンティアファーム」は、翌日の22日に、同ファームを全面支援してきたオムロンが子会社のヒューマンルネッサンスコーポレーションとエム・エー・エム・アソシエーションの解散手続きに入ったことで、同ファームも解散し、事業譲渡することを発表した。

2002年1月23日付『日本農業新聞』は、オムロングループの撤退の背景には「農産物の品質、数量の均一化を安易にできると考え、短期に結果を求める『工業の論理』を、そのまま持ち込んだ見通しの甘さがある。」としている。『日本農業新聞』は、2月18日付でも特集を組み、オムロンの撤退を「片手間の参入『限界』を露呈」と記し、以下の諸点を記載している。①「農業の工業化」＝「得意の自動制御システム」の失敗、年間販売高の低迷、②前年11月の、2002年3月期の連結最終損益が50億円になるとの見通しを紹介して「本業不振のつけ」、その結果としての「農業切り捨て」であること、③宮崎県日向市「相互造林」^(注)が継続することになること。

注：相互造林は、1957年創業の株式会社である。最初は、水資源涵養林関連の造林事業に取り組み、その後は公害緑化木生産販売業務を開始し、公園・街路・庭園・リゾート等への緑の供給を行っている。最近では、中国福建省への木材輸出を実現して注目を浴びている。同社は、収益を実現するまでの期間が50年という林業の弱点を補うために、林業と農業を結びつけたアグロフォレストリーの実践に取り組んでいる。トマト栽培は、ほぼ20年も前から取り組んできており、業界では、良く知られた存在である。以前から、オムロンとは取引関係があり、農業センターの共同開発を取り組むことになっている。

この『日本農業新聞』2002年1月23日付の記事は、基本的に、同ファーム（Y・K代表取締役）からの聞き取りに依拠していると推定される。そのY・K氏が、『北海協同組合通信』2002年4月3日号で、インタビューに直接に答えている。論点は、次のように整理される。

第1、資金問題。おさつフロンティアファーム設立に際して、農水省の支援も受けて農林漁業金融公庫に融資を依頼したが、第1ラウンドでは「前例、実績がない」ということで、第2ラウンドでは、オムロンが一方ではトマトの買入は100%保障、流通に問題がないことを示したにもかかわらず他方では「債務保証」はできない、としたことから融資を受けられなかった。仕方がないので、オムロンが資金調達をした。農林漁業金融公庫資金であれば、3～4年の据え置きで20～25年払いが可能だったものが、5～7年の資金回収となってしまった。この点が解散に至る最大の理由である。

第2、技術問題。1998年に施設の建設、1999年から生産、出荷が開始されたが、生産量は順調に伸びていた。ただし、2000年夏には異常高温があり、夏場の生産がほとんどなかった。翌2001年には、反対に、日照不足で収穫に影響した。つまり、日本の施設栽培に対する技術レベルは1,000～2,000m²のもので、ここでのように自然環境を完全にシャットアウトした施設農業に対する技術は、まだ日本では確立していない。自然を制御すればするほど、未経験の病害虫が発生する。また、高品質である品種を育種する技術が確立されていない。さらに、品質と量とは反比例してしまった。すなわち、トマトの糖度を高めれば、生産量が減少してしまうという状況になった^(注)。

注：この点で、聞き取り調査をお願いした千歳市の高齢の農業者が、おさつフロンティアファームのトマトについて、「肥料と水を絞れば糖度の高いトマトが作れることは昔から知っているよ。ただ、小玉になって採算がとれないからやらないだけだよ」と筆者にこともなげに語っていたことが非常に興味深かった。

第3、採算問題。第1の問題と同様の問題である。年間売り上げの目標は7億円であった。これは、リース代などから逆算したものである。実際の生産販売額は5億5,000万円～6,000万円となっていた^(註)。したがって、リース代が年間1億円以内だったら十分採算が合うことになる。しかし、現実のリース代はそれ以上であった。この点に公庫の資金が借りられなかつたことが影響してきた。また、電子機器業界の不況によって、オムロンもまた、業績が悪化してきてリストラが避けられないという事態に陥ったということも決定的な要因となった。

注：約7haで5億5,000万円として単純計算をすると、10a当たり785万7,000円になることになる。しかしながら、実際の生産販売額はそんなにいっていなかつたという関係者の証言もある。

第4、農業の企業化（＝組織化）。労働の対価や安定した生活を保障することによって、労働力の確保は十分可能である。組織的経営は、対外的信用、資金調達、技術蓄積などの面で優れている。そういう意味では、事業そのものはこの地で継続するということを考えれば、おさつフロンティアファームは実験・実証事業としては成功したと考えている。

第5、譲渡先。譲渡先は、これまで永田農業研究所の後を受けて同ファームの技術指導に当たつてきた、宮崎県日向市の相互造林と、その子会社である農業生産法人（株）田園俱楽部北海道^(註)となっている。相互造林では、トマト栽培・流通には実績があり、同ファームも、一昨年から相互造林の技術者による高品質トマト生産の技術指導を受けてきている。約70人の従業員は、全員新会社に引き継がれることになっている。

注：（株）田園俱楽部北海道は、相互造林の子会社となる。役員は相互造林出身で、その他に、技術関係の2名が出向している。相互造林への譲渡は、オムロンが責任を持って進めたことである。オムロンでは、この事業は失敗が許されないものであり、そのためには、技術力がしっかりとしており、すでに技術指導の形でファームに関わりのある、相互造林以外に譲渡相手はないという判断であったと言われている。田園俱楽部北海道は、これまで培ってきた栽培、管理技術を駆使して、糖度の高いフルーツトマトの生産にとりかかり始めている。

⑤おさつフロンティアファームと地域社会、地域農業

おさつフロンティアファームの設立から、途中経過、解散までの動きは上述のようなものであった。ここでは、そのようなおさつフロンティアファームと地域社会、地域農業との関連について考察を試みることを課題としたい。

(ア) 楽農村構想の一環としてのおさつフロンティアファーム

おさつフロンティアファームについて検討する際に、重要なことは、同ファームが楽農村構想の一環として、しかも、重要な位置を占めるものとして、企画され、設立されたものだという認識である。単純に、制御機器の大手メーカーであるオムロンが「農業の工業化」、「トマト（農産物）の販売事業」に進出し、本業が厳しくなったので撤退した（「片手間の参入」）、というものではない。

当初オムロンが千歳市で企画し、取り組みたかったものは、楽農村構想の実現だったのだと思われる。この構想のポイントは、市街化区域から遠い農業振興地域における集落形成、地域開発をいかに展開するかにあった。したがって、構想は、農業生産性の上昇、農を活かした持続可能な地域社会形成となっていたのである。具体的には、大規模ガラスハウス農業、交流型農業、パーマカルチャー・ファーム、新規就農者（1,000 坪農家）の受入であった。さらに、このような農を基礎において、一般住民の居住区、健康院などを配置していくという全体構想であった。その実現のための組織として「まちづくり会社」が提案されていたのである。この点を担当することになったのが、ヒューマンルネッサンスコーポレーションであった。

恐らくオムロンでは、楽農村構想を実現するため、長都地区の農地地権者、活性化委員会、さらには行政、農業関係者に向けてのデモンストレーションとして、大規模ガラスハウス農業＝おさつフロンティアファームの設立に踏み切ったのではないかと推定される。上述の『おさつ楽農村構想』（1999 年 12 月）をみれば、このことを読みとることが可能である。現実に、楽農村構想の概略図の位置に同ファームは設立されている。また、オムロンは自社のコンピュータによる温室制御の実験という解釈があるが、そうではない。肝心の温室の制御装置はオランダのダルセム社製であり、オムロン自体がそのようなシステム開発に積極的に取り組んではいない。むしろ、オムロンが関連施設の中で関心を示していたのは、すでに横浜市で実績のあった健康院の方であったと考えられる。生産に関しては 1 年目は永田農業研究所、2 年目以降は相互造林へ技術指導を依頼し、自らは、エム・エー・エム・アソシエーションを通じた販売担当に徹している。

このように、おさつフロンティアファームの問題は、楽農村構想の中で考えるという視点が大切であろう。

(イ) 実際のおさつフロンティアファームの地域社会、地域農業への影響

(a) 農地購入

同ファーム設立に向けての農地購入の問題である。農家 3 戸分 19ha の農地を、80 万円／10a の価格で購入している。これは、農地価格の下落が顕著になってきていた、1980 年代後半の価格としては極めて高い水準である。単純計算で 1 億 5,000 万円となり、周辺、地域内の農家からは農地価格の維持という点で評判がよいが、その後の経営展開から見れば重荷とならざるをえなかつたのではないか。

(b) 雇用

同ファームの従業者数（社員、嘱託、パートの合計）70人という数字は、地域内、あるいは市内全体でも、結構大きな職場を意味する。従業者の地域も地元の釜加地区、市内中心部からと広範囲にわたっている。フロンティアファームがこれらの従業者に対して職場を提供していることについては、農家、地域、市内どこでも評判がよい。

(c) 巨大ガラスハウスの管理技術

コンピュータで制御された7haもの巨大ガラスハウスでの栽培という、これまで経験したことのなかった、壮大な実験が行われたということである。コンピュータ管理されたガラスハウスといえども異常高温、日照不足は十分には克服できないし、新たな病害虫が出てくることも判明した。この点は、地域というよりも、今後さらに比重が高まる日本の施設園芸の技術問題にとって重要な意味を持っていると同時に、北海道における施設園芸の展開の可能性について問題提起の意味を持っていると思われる。

(d) 販売額

トマトの売上額は、ほぼ5億5,000万円前後となる。地域の農業粗生産額の増加にとってきわめて大きい貢献である。また、全面雪に覆われる冬の北海道で、新鮮で糖度の高い高品質のトマト、トマトジュースを地域の消費者に提供してきたこと、さらに、地域の菓子製造業者に対して素材を提供してきたことは、農産物の地域内循環を考える上で重要な役割を果たしてきたことになる。

(e) 観光スポット

おさつフロンティアファームの東西432.2m、南北164m、軒高4.5m、延べ面積70,897.2m²という東洋一大きなガラスハウスは、千歳市内の観光スポットにもなっている。初年度には、有料でありながらも見学者が6,000人を超えていた。その関心の高さがうかがえる数字である。同ファームは、糖度の高いトマト、トマトジュースの直売所であり、冬期には野外の貴重な実験室、温室もある。

(ウ) おさつフロンティアファームの解散

おさつフロンティアファームは、オムロンの農業参入としてのみ見れば、容易にその見通しの甘さを指摘することができる。最初の『「ちとせ楽農連邦 楽農村」構想案 - 農を活かした持続可能な地域社会に向けて -』では、1棟8ha、1棟の想定出荷額8億円／年、それを最終的には10棟建設し、地域農業の核とする、というものであった。実際には、1棟7haであったので、1ha当たり1億円で、7億円が目標となることになる。現在までのところ、それをクリアできなかつたということであり、「糖度の高いトマトの供給は少なく、市場での競争力は強い」という見通しに弱さがあったということになる。この意味では、農林漁業金融公庫が融資を行わなかつたのは一つの見識であろう。

それでもおさつフロンティファームを立ち上げたのは、K氏が指摘するように、何とかなるだろ
うという意識とともに、楽農村構想を前進させるための起爆剤的な役割を持たせたのだと推論され
る。もし、構想が立ち上がりれば、おさつフロンティアファームは、施設利用主体の農家群、新規就
農者、パーマカルチャーセンター【楽農プラザ（物販施設、加工施設、レストラン等が入る）、市
民農園、体験農園等が計画】と一体の形で、存立する可能性も存在したのである。

しかし、地域において、地権者である農家の中で、楽農村構想は進展していかなかったのである。
もし、楽農村構想が進展するのであれば、おさつフロンティアファームが短期的に赤字であっても、
維持していく判断もあり得たかも知れない。楽農村構想の頓挫も同ファーム解散に深い影響を及ぼ
している。IT不況の中で、オムロンの業績が悪化し、解散の最終判断が下されたものと想定され
る^(注)。

注：オムロンの業績（連結決算）。売上高は、2000年3月期 5,553 億 5,800 万円、2001年3月期 5,492
億 5,900 万円、2002年3月期 5,339 億 6,400 万円と急激な落ち込みではない。しかし、営業利益は、2000
年3月期 261 億 8,000 万円、2001年3月期 443 億 4,900 万円、2002年3月期 42 億 2,100 万円、経常
利益は、2000年3月期 210 億 3,600 万円、2001年3月期 400 億 3,700 万円、2002年3月期マイナス 253
億 7,300 万円と急激な落ち込みを示している。つまり、オムロンは、2000年3月期から 2001年3
月期までが売上高、営業利益、経常利益ともに最高であったのが、翌 2001年3月期から 2002年3
月期までこれまで経験したことのない最悪の事態へ、転落してしまったということである。

農業・地域開発などの事業化検証を任務とするヒューマンルネッサンスコーポレーションと農産
物食料品事業を任務とするエム・エー・エム・アソシエーションとが同時に解散の手続きに入るこ
とは、以上のような事情に対応したものである。オムロンは解散の発表前に、相互造林への事業譲
渡を交渉し、譲渡契約をまとめ上げていた。オムロンは、負債等を完全に精算して「更の状態」で
譲渡しており、「名譽ある立派な撤退」であったと評価されている^(注)。

注：田園俱楽部北海道の表現。

（工）まとめ

おさつフロンティアファームは解散という厳しい現実に立ち至ったが、幸い田園俱楽部北海道^(注)
へ事業譲渡された。その意味では、新規参入生産法人は、継続されることになる。しかし、やや結
論的に言えば、上述のような成果が挙げられたとはいえ、地域農業の中で見れば、やや点的な存在
である。つまり、おさつフロンティアファームの施設栽培技術等を始めとする様々なことが、周辺
地域、隣接する農家群と十分連携がとれていなかつたということである。

注：田園俱楽部北海道は株式会社なので、北海道における株式会社形態の農業生産法人第1号と
いうことになった。

大規模新規参入生産法人の問題点は、おさつフロンティアファームの解散問題に凝縮されてい
る。参入した生産法人が価格下落に直面している農地を購入し、設備投資をして、採算がとれなく

なった場合、すなわち、撤退を余儀なくされたときの後処理が大変になるということである。農地、施設、設備が当然巨大化しており、個別農家、地域では処理できないような規模になってしまっているのである。今回、事業譲渡された相互造林は、「温室を廃墟にはできなかった」と答えたという報道がなされている^(注)。このことは、そういう危険性が端的に示していると思われるのである。

注：『日本農業新聞』2002年2月18日付。

（2）農業生産法人「有限会社キューサイファーム千歳」

①キューサイ株式会社の概要

「まずい、もう一杯」というテレビ・コマーシャルで一躍有名になった、「キューサイ青汁」^(注1)を製造する「有限会社キューサイファーム千歳」が、千歳市中央・泉郷地区に設立されている^(注2)。その本社であるキューサイ株式会社^(注3)は、1982年、福岡県宗像市に設立されている。その関連会社として、1998年には広島県世羅西町に「有限会社キューサイファーム広島」、1999年には島根県益田市に「有限会社キューサイファーム島根」が設立されている。したがって、千歳市の施設はキューサイにとって、三つ目の関連会社ということになる。

注1：「キューサイ」の名称は、1986年の「九州自然野菜組合株式会社」への社名変更に由来している。会社の略称であった「九菜」が「キューサイ」となったものである。

注2：加工施設、育苗施設が建設された場所は、厳密に言えば、中央地区で、圃場の多くは泉郷地区にある。市内から国道337号線で行くと、泉郷地区で左折すれば、すぐなので泉郷地区のイメージが強い。

注3：キューサイ株式会社は、企業集団としては、当社、連結子会社1社（らでいっしゅばーや（株））と上述の三つの関連会社（厳密には持分法適用関連会社）ということになる。事業内容は、①青汁事業（キューサイ青汁）、②冷凍食品事業（ニチレイ（株）の協力工場として総菜類、菓子類を製造販売）、③食料品等宅配事業（らでいっしゅばーや（株）が担当、無農薬・低農薬栽培の野菜、その他の食料品を宅配）、④その他の事業（無添加せっけん、リサイクルペーパーの販売）となっている。期（2000年3月1日～2001年2月28日）の連結売上高は336億4,283万円、同営業費用は304億5,364万円、同営業利益は31億8,918万円となっている。事業別売上高は、①青汁事業99億5,964万円、②冷凍食品事業77億9,715万円、③食料品等宅配事業157億571万円、④その他の事業1億8,032万円となっている。【資料：「平成13（2001）年2月期 決算短信（連結）】

キューサイは、前身の製菓会社^(注)の創業者が突然脳血栓に倒れ、その後の病状回復がはかばかしくなかった時に、青汁を飲用することで奇跡的に回復した、という実体験が基礎となって立ち上げられた企業である。

注：ケールの青汁に取り組む前の長谷川製菓株式会社では、ニチレイへ冷凍卵焼きを納入していた。この時期の冷凍技術が、後に青汁の冷凍宅配システムの立ち上げに役立つことになった、ということである。

「キューサイ青汁」の原料は、イタリアを含む地中海沿岸、小アジアを原産とするアブラナ科のケールである。和名はハゴロモカンラン（羽衣甘藍）、リョクヨウカンラン（緑葉甘藍）で、野生キャベツの近縁である。「結球しないキャベツ」とも言われている。ブロッコリー、カリフラワー等も同類である。栄養価は非常に高いのだが^(注)、どのように調理しても味に問題があって、世界でも一部の地区を除いて利用されなくなってきた。日本には江戸時代に伝えられたとされているが詳細は不明である。明治初期には開拓使により数品種導入されている。しかし、日本人の食生活にはとけ込めなかった。

注：ケール 100g 中に含まれる栄養分は、カルシウムが牛乳 1 本分・ほうれんそう 1.5 把分、リンがりんご 1 個分、カロチンがにんじん 1 本分、ビタミンAがトマト 5 個分、ビタミンB 1 がりんご 4 個分、たまねぎ 3 個分、ビタミンCがみかん 5 個分等と言われている。（鶴蒔靖夫『「キューサイ青汁』の大研究』、IN通信社、1995 年、110 頁以下）

なお、厳密に言えば、ケールの系統もキッチンケール、ポルトガルケール、コラード、ツリーケール、マローケール、ブッシュケールの 6 つの系統に分けられる^(注)。キューサイにおいて青汁用ケールとして利用されているものは、ポルトガルケールが主体である

注：『園芸植物大事典』2、小学館、1988 年、229 頁以下。

そのようなケールを完全無農薬・有機栽培によって育て、収穫したばかりのケールから絞り立ての新鮮な青汁をマイナス 20 度のままで宅配するというのが、キューサイのシステムである。

②キューサイファーム千歳

北海道進出の第 1 の理由は、九州では夏場（7～9 月）にケールの生産ができないことによって生じた原料不足、欠品を解消するためである。原料不足は、最近では、数年に一度生じており、1999 年夏には、欠品状態に陥ったこともある。それまでは在庫管理を徹底し、ストックを持たないよう努めてきたが、売り上げの伸びが急速で、対応できなくなったということである。暑いため夏場の栽培が厳しい西日本だけの生産では限界であるということに気がついたということである。第 2 の理由は、無農薬栽培なので涼しい地域の方がよい、台風の影響が少ない地域がよい、農地価格が低いため広い農地面積を確保することが可能、等である。

道内の立地場所は、道庁の案内で、岩見沢から帯広まで広い範囲にわたって視察を行い、検討した。千歳市は、その視察の最期の土地であった。千歳市に決定した理由は、平坦で広い農地の存在であったとのことである。また、そこに負債を抱え、農地を手放しても良いという農家も存在したことでもある。

「有限会社キューサイファーム千歳」は、1999 年 12 月に、キューサイ青汁の製造・販売を目的として、資本金 300 万円で設立された。2001 年 10 月には、青汁加工処理施設・育苗施設が建設された。2002 年 2 月現在の従業員は、男子 17 名、女子 5 名の計 22 名となっている。2002 年 4 月には、農業生産法人となり、泉郷地区に農地を取得している^(注)。ケールを全て委託生産するのでは

なく、自らも生産をするという態勢である。同時に資本金を1億円に増資している。

注：農業生産法人の役員＝取締役6名のうち、3名（代表取締役を含む）がキューサイ側のメンバーで、残りの3名が地元農業者である。

施設の概要は以下の通りである。青汁加工処理施設（中央地区）^(注1)は、事業費約15億2,000万円（うち補助金が7億2,000万円、農水省経営構造対策事業）^(注2)、鉄骨造、建築面積4,917.91m²、敷地面積19,662m²である。生産能力は時間3トン（原料ベース）、日産30トン（安定生産、10時間稼働時）^(注3)、年間生産計画量3,800トンである。フル稼働した場合の生産額は6億円と見込んでいる。従業員数は41名（うち社員12名）の予定である。千歳工場の製品供給範囲は、北海道、東北、北陸となっている。フル稼働すれば、キューサイ全体の生産能力の15%を占めることになる。

注1：主な生産工程は、①原料の選別、②洗浄、③3mm～5mmの大きさにカット、④スクリュープレス（筒の中にねじ込んで絞る）、⑤殺菌工程（60～80度）、⑥パック詰め、⑦冷凍、⑧箱詰めという順序である。以上の生産工程は、すべてオートメーションで、千歳では3ラインとなっている。

注2：本事業は、農水省経営構造対策事業による。事業の対象となっているのは、青汁加工処理施設と育苗施設で、保冷庫、農業用機械は対象になっていない。

注3：ケールの収穫後、24時間以内に製品化することになっている。通常、原料の選別から箱詰めまで、1時間30分から2時間必要とする。午後4時までに搬入されたものは、その日のうちに、それ以降のものは翌日の朝のうちに、処理することとしている。

育苗施設は、事業費約1億7,500万円（うち補助金8,300万円、青汁加工処理施設同様、農水省構造対策事業）、鉄骨造、建築面積、延床面積ともに1,673.81m²、敷地面積は青汁加工処理施設の敷地内に含む。生産能力は、552,960本（96ベンチ×45トレイ/ベンチ×128穴トレイ）、育苗期間は3月～8月（ケールの育苗のみ）となっている。

③ケールの栽培

キューサイファーム千歳は、農業生産法人となっているので、自らがケール栽培の中心となる。同ファームの機械装備は、クローラトラクターが100psのもの2台、整形板付き畝立て機（マルチングも可能）が30psのもの3台、野菜移植機が3台となっている。

同ファームは、2000年には50.2ha購入し、2001年には7.9haを購入し、所有農地面積の合計が58.1haとなっている。地目は、水田と畑が半々で、一部原野もある。加工施設用地に関しては農地法第5条、農地に関しては農業経営基盤強化促進法を利用している。

2000年、2001年には、10haの試験栽培を行い、北海道でのケール栽培の状況を把握することに努めた。2002年度は、自社圃場と借地合わせて、作付面積90ha、生産量3,000本を目指している。また、同ファームでの栽培だけでなく、農家との契約栽培も実施することになっている。さしあたって、契約栽培面積は25ha計画されている。理由は、危険分散の意味もあるし、地域農業の振興

(補助事業でもある) の意味もある。将来的には、法人による栽培、契約栽培あわせて、千歳市内で 200ha の栽培を目標としている。

ケールは湿気に弱いので、排水をよくするために自前で暗渠、明渠を入れている。畠も、高さ 15cm、巾 150cm の高畠としている。株間は、2001、02 年の経験から 76cm として、府県で栽培するよりも広くしている。土壌は粘土質が適している。苗作りは、3 月 25 日から取りかかり、連休明け 5 月 10 日頃から移植する。移植は野菜移植機を利用している。1 日、1 台の野菜移植機で 1ha の移植が可能である。収穫は 6 月後半～12 月まで可能で、たばこと同様に、下葉から順次かいていく⁽¹⁰⁾。1 本のケールから、年間 40～50 枚は収穫していることになる。専用収穫機もあるが、手でかくよりも、味が落ちるようだと言われている。

注：ケールは成長が早いので雨の日も休まず収穫することが必要である。夫婦 2 人で、1 時間では 20 箱（1 箱 9kg）、180kg を収穫することが可能で、普段であれば 2 時間、40 箱の収穫が可能であるという。最大では 60 箱という場合もある。九州の栽培農家によれば、ケールは誰でも栽培可能であるが、それでも 1 年目は試行錯誤、2 年目は各作業適期が理解でき、ようやく 3 年目はケールの成育、収穫時が理解できるようになる、とのことである。（鶴蒔靖夫、前掲書、164 頁以下）

キューサイファームのケール栽培は無農薬栽培である。したがって、虫に食われることもあり得る。主なものは、ハスモンヨトウ、コナガ、青虫であるが、ハスモンヨトウの被害が一番大きい。被害が怖いのは初期生育の段階で、葉に厚みがついてくるとあまり食われなくなる。また、初期生育の段階を過ぎて、芯がしっかりしてくれれば、仮に、食われたとしても、また葉が出てくるので心配がない。

契約栽培農家に対する農薬検査は、土の抜き取り調査などの実施を通じて、しっかりとやっている。自分では使用しないが、近隣の農場からの農薬飛散がある場合もある。農薬を使用できないとすると、手で駆除するより仕方がないので手間がかかることになる。したがって、契約栽培農家のなり手が限られる場合もあるし、契約栽培農家が途中で辞退してくる場合もある。契約栽培農家との間では、虫食いは 30 %までは良いという約束になっている。

ケールの単収は、千歳市では 4.5～5 トン／10a で、ほとんどキャベツと同じ水準である。九州では 3.4 トン／10a なので、千歳市の方が成績がよいことになる⁽¹⁰⁾。契約価格は、76.5 円／10a であり、平均単収を 4 トン／10a とすると、ケール栽培の粗収入は 30 万円／10a ということになる。

注：道内では、千歳市以外にも、帯広市、南幌町に種を送っている。それぞれ 40～50a ほどの試験栽培に取りかかっている。

④キューサイファーム千歳と地域社会、地域農業

（ア）キューサイの北海道進出

最初に、キューサイの北海道進出の目的を確認しておきたい。それは、九州、島根、広島という西日本だけのケール栽培では、年間を通じての原料の安定確保にとって支障が出てきたということへの対応策である。西日本では暑さのため夏場の生産が困難であり、その分を北海道で確保しよう

というものである。また、西日本と異なって、北海道は台風の被害が少なく、農薬の使用量も慣行栽培よりは少なくてすむ等の点も考慮されている。いわば、原料確保の危険分散である^(注)。

注：2001年2月期の「決算短信（連結）」の「経営方針」では、「天候災害によるリスクを回避すべく生産地を分散化してまいります。」と述べている。

さらに、試験栽培の結果、北海道におけるケールの単収は、九州よりも高いことが確認されている。この点を踏まえて、北海道では、委託栽培だけでなく、農地価格が低いことも利用して農地集積を図り、自らの農場での直接的な大規模生産への取り組みを課題としている^(注)。そのことによって、原材料費の節約を図ることも進出目的の一つではないかと推定される。

注：有限会社キューサイファーム島根（益田市）では、51ha の農場での栽培と 20ha の農家への委託栽培が予定されている。スタート時の自社圃場と契約栽培との割合は、千歳の場合と同様である。【資料：「ときめき」島根県園芸部開発営農科、2000年10月10日】

キューサイファーム千歳は、農水省の補助事業である経営構造対策事業の対象となっている。補助対象は青汁加工処理施設と育苗施設で、その事業費の合計が約 16 億 9,500 万円（うち補助金が 8 億 300 万円）となっている。そのことは、キューサイファームは、業績が順調であること、北海道進出も安定的な原料確保が最大の目的で、いわゆるケールの販路問題は全く問題がないこと、しかも、無農薬栽培ということで、環境面でも歓迎されていること等の要因による。

（イ）キューサイファーム千歳の地域社会、地域農業への影響

（a）農地購入。

キューサイファームで所有している農地は、2000 年に 50.2ha 購入、2001 年には 7.9ha 購入の結果、合計で 58.1ha となっている。地目は、水田と畑が半々で、一部原野もある。加工処理施設は中央地区内にあるが、農地のほとんどは泉郷地区に存在している。

泉郷地区では、前章で見たように、積極的に都市住民との交流型農業（直売所、いちご狩り、産直等）が展開されるようになり、農地利用としては、集約的な方向へシフトしつつある。したがって、泉郷地区の農家にとっては、キューサイファームの農地取得は渡りに船という状態で、好都合であった。また、購入価格水準も 40 万円／10a であり、価格下落が続く状況下では、歓迎されている。上述のように、キューサイファームでは、自社圃場をさらに増加する計画であるが、農家側の意向を聞いてみると簡単に集積可能な状況にある。

（b）雇用

2002 年 2 月現在の従業員は、男子 17 名、女子 5 名の計 22 名である。将来的には、41 名（うち社員 12 名）まで増やすという予定である。この点も、地域では好評である。就職難が叫ばれる昨今では、貴重な職場というイメージである。自家用車の発達している今日では、多少市の中心部から離れていくようなく問題はない、という状況にある。

(c) 契約栽培

キューサイファームでは、自家圃場での栽培の他に、25ha の契約栽培も行う計画である。この点は、地域農業との関連で重要な意味をもっている。新規参入した農業生産法人が、農地取得後、地域農業とはほとんど無関係に生産活動に携わるのではなく、契約栽培を通じて地域内の農家と結びつきを強めながら自らの生産活動にも携わるということである。そういう活動によって、新規参入生産法人も地域農業の一員として認められていくことになると考えられる。、

ケールは丈夫で単収も高く、しかも、契約栽培であるため、高収益が期待されている。しかし他方では、無農薬有機栽培が条件なので、化学農薬が使用できず、除草マルチ、病害虫防除の資材費がかかるという問題や、また、北海道農業は、大型機械を利用した大規模経営が基本ということで、そのことが可能かという問題も存在している。

(d) イメージ

大規模新規参入生産法人は、地域の中で、注目される存在である。キューサイファーム千歳の場合、生産の現場では、無農薬有機栽培、完全無農薬栽培、製品の方では、健康志向商品ということで、全体としては、安全、健康のイメージが形成されつつある様子である。この点は、地域の農家、訪問者への質問において確認することが可能である。

それに対して、計画発表時には、無農薬、健康を標榜するキューサイといえども工場は工場であり、どうして農業振興地域内に建設するのか、最後は泉郷地区の農産物の評価に影響してくる、というキューサイファームの進出への反対意見も存在した。

(e) まとめ

これまで見てきたように、キューサイの北海道進出は、安定した原料確保を目標としたもので、業績も堅調、ケールも自社製品の原材料ということで、補助事業として採択された。58.1ha の農地購入、22 人の従業者の採用も地域内では好評である。また、地域内の農家との契約栽培がようやく立ち上がることになっている。契約栽培が順調に展開するようになれば、キューサイファームと地域の農家との強固な連携が確立することになり、地域農業の中にキューサイファームがとけ込むことが可能になる。キューサイファームの安全、健康志向は、地域のイメージアップに貢献していると思われる。

以上のように詰めてくると、キューサイの千歳進出はほとんど問題がない状態である。若干気がありな点があるとすれば、青汁の販売が景気低迷、類似商品の開発^(注1)などの影響でやや低迷状態にあるという点だけである^(注2)。

注 1：青汁の原料はケールだけでなく、大麦若葉、明日葉、モロヘイヤ、小松菜、クレソン、キヤベツ等の緑色野菜全体である。したがって、競争になるのは、広義の意味での青汁とケールを原料としたものと 2 種類になる。前者では、「大麦若葉のゴーヤ」(日欧販売)、「健康道場おいしい青汁」(サンスター)、グリーンタイム EX (ミナト製薬)、「大恵青汁」(ライフメイト)、「いぐさ青汁」(エスエフシー)、「100 % 大麦若葉」(井藤漢方製薬)、「生絞り青汁」(パル A P)、「大麦若葉粉

末」(山本若葉粉末)、「ハウザー青汁のもと」(ハウザー食品)、「桑の葉青汁スーパークワール」(トラスト)等となっている。後者は、「青汁スーパー 100」(オリヒロ)、「キリン ケールの青汁」(キリンウェルフーズ)、「ケール青汁粒 100 %」(井藤漢方製薬)、「青汁市場ケール 100 %」(秋山産業)となっている。以上の商品名を見ただけでも、競争が厳しくなりつつあることが想像される。キューサイでも粉末タイプの「ケールスティック」等を開発して対抗している。その他に、青汁健康法の提唱者である、遠藤仁郎博士が中心となって活動してきた「ケール健人の会」があり、会、会員、ケール栽培農家の間で交流を行い、青汁の供給、会誌の発行など精力的な活動を行っている。

注 2：青汁事業だけを見れば、2000 年 3 月 1 日～01 年 2 月 28 日の売上高は 99 億 5,964 万円、翌年 2001 年 3 月 1 日～02 年 2 月 28 日の売上高は 88 億 4,550 万円と減少している。

2) 課題と今後の方針性 - 二つの農業生産法人を対比しつつ -

最後に本節では、本章の課題である、新規参入生産法人と地域農業の活性化について、これまで検討してきた二つの農業生産法人、おさつフロンティアファームと有限会社キューサイファーム千歳とを対比しつつ、整理していくことにしたい。最初に、二つの農業生産法人の相違を念頭に置きながら、補助事業・資金回収、出資母体企業について整理を試み、地域農業、地域社会との関連をとりまとめ、その上で課題、今後の方針性についての考察へ進んでいくことにしたい。

(1) 二つの農業生産法人の一連の検討から確認できること

①補助事業・資金回収

新規参入生産法人は、北海道においては、特に、巨額の資金準備が必要である。したがって、補助事業として採択されるかどうかは、設立以後の償還額、償還期間に大きく影響することになる。当然、その後の経営展開を左右することにならざるをえない。

二つの組織の設立時を比較すると、非常に対照的である。おさつフロンティアファームは、ほぼ22億円といわれる投資がなされたが、公庫資金が借りられなかった。それに対して、キューサイファーム千歳は、経営構造対策事業、農業生産総合対策事業の対象（青汁加工処理施設と育苗施設）となり、事業費の合計が約16億9,500万円（うち補助金が8億300万円）となっている。後の経営展開にとって、この差は決定的であった。

その明暗を分けた原因は、前者が1棟7haもの巨大ガラスハウスにおけるトマト栽培ということで、前例がない、また、オムロンも債務保証はしない、ということで公庫資金が借りられなかった。それに対して、後者の場合には、すでに福岡、島根、広島で自家栽培から契約栽培まで、実証済みであった。特に大きいのは、生産物の販路の心配はないということである。

補助事業の有無、その結果としての資金回収期間の決定的な違いが重要な意味を持った。その重さが、おさつフロンティアファームのK代表が5～6年で資金回収に入る工業の論理と25年で償還を考える農業の論理との違いという発言に至ったのである。

②農業生産法人の出資母体企業

二つの農業生産法人の出資母体企業の相違も重要である。おさつフロンティアファームの場合は、制御機器の大手メーカーのオムロンである。それに対して、キューサイファーム千歳の場合は、食品メーカーのキューサイ株式会社である。二つを比較するならば、資本金、従業者数、売上高どれをとっても前者が大きい。前者は、多国籍企業でもある。しかし、千歳市の農業生産法人に関しては、後者の方が安定的である。非常に興味深いことがらである。

オムロンは、ヒューマンルネッサンス研究所における住環境、ライフスタイル等に関する研究の事業化を検討する子会社としてヒューマンルネッサンスコーポレーションを設立し、大型ガラスハウス、施設園芸を主とする農家群、新規就農者（1,000坪農家）、一般の居住者を配置した楽農村構

想を提案し、さらに、おさつフロンティアファーム（生産）・エム・エー・エム・アソシエーション（販売）の設立に踏み切った。したがって、おさつフロンティアファームは、設立の場所、施設規模、設立時期ともに、楽農村構想と連結していたのである。むしろ、楽農村構想を進めるために、急いで立ち上げられることになったと推定される。そのことが、逆に、農業経営という観点から見れば、おさつフロンティアファームの詰めの甘さとなった。しかし、オムロンが期待した楽農村構想も地域住民、農家の中に市民権を得ることができなかった。楽農村構想実現のための活性化委員会の活動は尻すぼみになっていたのである。バブルの崩壊以後低迷してきた北海道経済 10 年の帰結とも表現できるかも知れない。

それに対して、キューサイは手堅かった。栽培するケールは、自社製品青汁の原材料確保であり、西日本ではかなり厳しい夏場の原料を安定的に確保するという、原料確保の危険分散態勢の確立が目標である。そこには販路問題はなく、制約があるとすれば、青汁の売上の問題だけなのである。

オムロンもキューサイも、それぞれの業界の動向と不可分の関係にある。オムロンが属している電気機械・電子機械業界は、1970、1980 年代の急激な拡大の時期とは全く異なって、2000 年に入ってから急な失速状態に陥り（IT バブルから IT 不況へ）、一方では海外進出、他方、国内ではリストラに取り組まざるをえなくなった。そのような事態とおさつフロンティアファームがまだ軌道に乗りきれないでいるという事態とが重なり合ってしまったということである。

キューサイの属する食品、食料品、飲料品製造業は、これまでも、電気機械、自動車のような目を見張るような展開はなかったが、比較的地味に、それでいてしっかりと 10 % 産業（製造業全体の 10 %）の位置を占めてきている。1990 年代のリストラ政策にもかかわらず、食料品製造業では、従業者数の減少が少ないのである。キューサイも健康ブームにのって、急速に売上を伸ばしてきた企業である。

以上のような、出資母体企業の経営状態は、農業生産法人に対して大きな影響を与えるをえない。その違いも、二つの農業生産法人の動向に現れたと言って過言ではない。

③農業生産法人の地域社会、地域農業への影響

（ア）農地購入

最初に上げられるのは、農地購入である。どちらの農業生産法人も、相当な農地面積を購入している。おさつフロンティアファームは 19ha（現在半分の利用）、キューサイファーム千歳は 58.1ha となっている。前者は離農農家から、後者は集約的な農業経営に転換しつつある農家群から購入している。基本的に、どちらの地域にも、農地を手放したい農家が存在しているということである。

購入価格も重要である。おさつフロンティアファーム・長都地区では 80 万円／10a、キューサイファーム千歳・泉郷地区では 40 万円／10a であった。前者の場合には 1990 年代後半、後者の場合には 2000 年、2001 年である。この若干の購入時期の差が価格差にも反映している。また、後者の方が市の中心部から遠いこと、畑も混在しているということ、さらに、前者の場合、農業的な観点からの判断がやや甘かったということも、この価格差に反映されていると推定される。

どちらの農業生産法人も、それぞれの地域の持て余し気味の農地を購入したこと、しかも、農地

価格の下落傾向の中で、標準的な価格より高く購入したために、結果的に、農地価格に維持に寄与したという意味で、それぞれの地域では、非常に評判がよいことは間違いない。しかし、それぞれの農業生産法人が行った農地購入の際の価格差は、補助事業の有無の問題同様に、その後の借入金返済の過程で、きわめて重い問題となつていったのではないかと考えられる。

(イ) 雇用

おさつフロンティアファームの従業者数（社員、嘱託、パートの合計）は、70人であった。それが田園俱楽部北海道にも引き継がれることが決まっている。この従業者数は、地区内、あるいは市内全体でも、かなりの規模の職場であることを意味する。従業者の通勤範囲も地元の釜加地区、さらに市内中心部からと広範囲にわたっている。

キューサイファーム千歳の2002年2月段階での従業者数は、男子17名、女子5名の計22人となっている。将来的には、41人（うち社員12人）まで増やすという計画である。就職難の今日では、貴重な職場であると考えられている。泉郷地区は、市の周辺部に位置し中心部からはかなりの距離、時間がかかるが、自家用車の発達している今日では、運転免許のない世代は別にして、ほとんど苦にならないようである。

二つの農業生産法人ともに、地域に職場を提供しているという意味で、地域の農家ののみならず一般的の住民からも好感を持って迎えられている。

(ウ) 地域農業との関わり

おさつフロンティアファームは、稲作主体の周辺農家の営農とはほとんど接点がなかった。また、他地区の施設栽培に取り組んでいる農家との技術交流もなかったと思われる。あまりにも、施設の条件、規模が異なるからである。楽農村構想では、同地区内の営農形態を施設園芸に切り替えていくことを提言していることからして、同ファームがそれらの農家群のセンター的な役割を果たすことが期待されていたようである。しかし、実際には、孤立した存在として立ち上げられ、運営されてきたということである。

キューサイファーム千歳は、それとは異なって、自家圃場での栽培の他に周辺農家との契約栽培に取り組むために、地域の農家、地域農業との関係は、非常に深いものにならざるを得ない。特に、ケールの栽培技術が安定したものになるまでは、真剣なやりとりが必要であろう。また、契約栽培は、無農薬栽培が条件となるために、周辺農地からの農薬飛散防止が必要となる。したがって、契約栽培農家だけでなく、周辺農家との話し合いが必要になってくる。さらに、計画通りに、栽培面積が自社栽培、契約栽培含めて200haまで拡大されていくようであれば、地域農業の振興は、キューサイファーム千歳との話し合い抜きには語れないような事態も想定しなければならなくなる。

このように、地域農業との関わりという点では、二つの農業生産法人は、その経営形態の応じて異なった対応をするということになった。しかし、前者でも、余裕が出てきた段階で、施設の一部を利用して地域農業に役立てる作物栽培の試験等を試み、その栽培技術の一部を地域に還元していくことは十分可能であると思われる。

(工) 地域社会との関わり

上述の雇用問題は、すでに、農業生産法人と地域社会との関わりの問題であるが、ここでは、主として生産物を通しての関わりとして考えたい。

おさつフロンティアファームの糖度の高いトマトは、北海道では冬の農地利用はありえないという常識をくつがえすことになった。生協、いくつかのスーパーを通じて、冬に地元で生産されたトマトが市民、道民に提供されることになったのである。また、糖度の高いトマトは、地元の菓子製造業者の製品の原材料ともなっている。このような意味では、おさつフロンティアファームの活動は、地産地消の一翼を担ってきたことになる。

この点では、キューサイファーム千歳の方は地味である。栽培されたケールは、すべて自社の青汁原料となるために、青汁販売を通じてしか、地域社会とはふれあうことができない。将来的に、ケールだけではなく、他の農産物の無農薬・低農薬栽培も行い、らでいっしゅぼーやを通じて地域で販売することになれば、また違った状態になる可能性は存在する。

また、生産物の流通を通してだけでなく、もう少し広く考えるとすれば、大規模な農業生産法人が地域に参入してくることは、さまざまな意味で地域社会の関心を呼ぶことになる。やはり、冬の北海道に東洋一といわれる巨大なガラスハウスが立ち、トマトが栽培され、地域に供給されているのである。やはり、これまでの発想では、考えられなかつたことなのである。初年度、有料にも関わらず、見学者が 6,000 人もいたということは、そういう思いの一つの表現ではなかつたかと考えられる。

キューサイファーム千歳の進出も、「まずい、もう一杯」というテレビ・コマーシャルですでに有名になっていたことに加え、無農薬栽培であるということが、安全、健康志向が顕著になってきた時期でもあることから、地域では大きな関心をよんでいる。

このような注目される大規模な新規の農業生産法人の参入は、農家戸数、農業従事者数、農業粗生産額、単収とあるゆる数字が右下がり状態にある現状では、農家、地域社会全体にとって、新たな地域の見直しの契機、活力になりうる可能性を持っている^(注)。

注：地域外からの農業生産法人の参入は、ある意味で、これまでの地域農業の後退を意味する。

つまり、農家戸数、担い手の減少で集落、地域の農地管理ができなくなっているという現実が存在しているからこそ、地域外からの進出でも農地購入が可能なのである。そういう意味では、年輩の農業者を中心に胸の内では、「なぜ、よそものに農地を渡さなければならないのか」という思いと、「ここまで来れば仕方がないか・・・」という思いが交錯しているのではないか、と思われる。

(2) 今後の課題と方向性

千歳市だけでなく北海道への大型の新規農業生産法人の参入は、北海道と本州の農地価格を比較すれば、キューサイのような無農薬のケール栽培というような、特殊で、輸入に頼ることのない土地利用型の農産物生産であれば、今後も十分あり得るであろう。そこで大型農業生産法人が参入する際の課題を確認しておく必要があるようと思われる。

第1の課題は、地域農業、地域社会の特質を十分踏まえ、進出してくる農業生産法人の方向性がそれに適合的かどうか、検討することである。あるいは、目指すべき地域農業の方向性と進出予定の農業生産法人とが適合的かどうか、検討することである。産地形成にとって、高品質の農産物の生産、数量の確保は、重要である。その点で新たな農業生産法人の進出は、大きな役割を果たすことになる。また、新たな農業生産法人の進出は、地域農業の技術向上の契機となることも期待されている。

さらに、農産物の生産だけでなく、地場農産物に付加価値をつけて販売していくことは、今後の農業の展開を考える上で、重要なことである。地域内で生産振興、加工にまで展開できれば申し分ないが、そうでないような場合、地域特産物の生産振興、加工等が可能な新たな農業生産法人の進出は、大いに期待される。地域農業の振興に役立つことが明確であれば、そのような農業生産法人に関しては、地域の農業者、農業関係者と十分検討の上、積極的に誘致を検討していくような姿勢も必要となろう。

第2の課題は、進出してくる農業生産法人と個々の農家、地域農業、さらには地域社会との関係を、具体的にどのように構築し、発展させていくかということである。この点もまた非常に重要である。どんなに優れた農業生産法人であっても、地域農業とは全く無関係の存在、言い換えるれば、地域社会が単なる農地提供者であっては、その意義は半減することになる。

進出の検討の段階で、農業生産法人の方に地域農業のビジョンを示し、そこでの関わり合い方を検討してもらう必要がある。言い換えれば、地域農業の一員として、地域農業の振興に一定の役割を果たしてもらうことの合意形成が必要である。そのことは、地域農業の振興方向と進出農業生産法人の営農、加工計画とを詳細に突き合わせること、具体的には、雇用、契約栽培、技術交流等を通じて、地域農業の振興において進出農業生産法人が果たすことが可能な事柄を明確にしていくことである。

第3の課題は、不測の事態が生じて、進出農業生産法人が撤退するような場合の取り決めが必要ではないか、という点である。周知のように、日本経済、日本農業を取り巻く環境は、決して安定したものではない。様々な事態が予想されるのであり、どのような場合も想定しておく必要があるようと思われる。

これまで検討してきた二つの農業生産法人は、ともに、様々な施設、加工処理施設を装備しており、それぞれの設備投資の総額が20億円を超えるような規模となっている。確かに、現地には、農業生産法人が立ち上げられているが、出資母体企業の巨額の投資がその存立基盤であることは自明のことである。したがって、確かに、農地取得、実際の生産、加工処理に関しては、現地の農業生産法人の判断によるが、その経営問題、方向性の最終判断をするのは、おさつフロンティアファームの場合はオムロンであったし、キューサイファーム千歳の場合はキューサイなのである。そし

て、前者の解散の事例からも分かることおり、出資母体企業そのものの経営が厳しくなれば、地域からの撤退を判断することは十分あり得ることである。

現状では、北海道への農業生産法人の進出は、このような形にならざるを得ないと推定される。現行の、畑作物の価格水準と農地価格水準とを前提とすると、農地取得をして生産に取り組んでも採算ベースにのるとは考えられない。仮に、進出した大規模農業生産法人が規模のメリットを生かして道内の経営者に対して優位を示すことができたとしても、目の前には、より一段低い国際価格が待ちかまえているのである。とすれば、現状では、道内に進出してくる農業生産法人は二つのタイプが想定される。第1は、本州に比較して価格水準が低い北海道の農地を利用しての施設利用型農業のタイプ、第2は、国産あるいは道内農産物へこだわりをもち、道内の気候条件を利用しようとする農業、しかも、それを利用した農産物加工というタイプということになろう。そうでなければ、将来の非農業的土地利用を見越した進出ということになろう。

農地だけの後始末ならば、現地の農業生産法人、農業協同組合、農業委員会などの協議で対応が可能であろうが、農地、施設、機械、加工施設が集積されて数十億円になったものへの対応は、非常に困難な課題とならざるを得ない。そのことの困難さは、今回もし、おさつフロンティアファームを田園俱楽部北海道、相互造林が引き受けなければ、「廃墟」の可能性もあり得たということを想定しさえすれば、理解可能であろう。現時点でさえ、出資母体企業は遠い都市部にあり、現地農業生産法人は形だけということであれば、実質的には、耕作者が農地を保有するという農地法の精神は形骸化しつつあるとさえ、言いうるのである。このような状況下で、不測の事態が発生してしまった場合には、どのように対応するのかの取り決め、言い換えれば危機対応策を検討しておく必要が出てきていると思われる。農業振興地域内に、利用されない広大な耕作放棄地、荒れ果てた大規模な施設が横たわったままという事態は、許されるべきことではない。

ましてや、株式会社が、農地法=農業生産法人の縛りなしに、直接、農地を所有することが認められるならば、農業的土地利用は一時的で、その後は、他目的利用の可能性が大きくならざるを得ない。そうなれば、農家、耕作に従事する人々、これらの人々が中心となった地域社会主体の農地管理は、ほとんど不可能にならざるを得ないと思われる。

これまで見てきたように、農業生産法人という農地法に基づいた制度を遵守していたとしても、大規模な設備、加工処理施設と一体化してくると、現地の農業生産法人では対応しきれない状況が発生する可能性が発生してきている。そのための危機対応策の検討が必要になってきていると推断される。

第V章 地域農業振興への課題

1. 都市部と農村部の調和した農業振興と定住環境

千歳市の人口 88,902 人、世帯数 33,219 戸に対し、農家人口は 1,392 人（1.6 %）、農家戸数は 338 戸（1.0 %）と低く、都市型地域としての農業の特徴を示す（2000 年）。また、都市人口は増加、農家人口は減少しており、この傾向は今後も進むと推計されている。この一方で、千歳市の耕地面積は 6,550ha（石狩管内 46,800ha の 14 %）、農業粗生産額は 110 億円（1999 年、農業事業体を含む、石狩管内 486 億円の 22.6 %）であり、農畜産物生産を主体とする農村地域の形成がみられる。

このため千歳市の農業振興・農村地域の活性化では、消費地に近く交通要衝の立地条件や市内に存立する食品加工業との提携を生かした、クリーンで高品質な生鮮農産物・加工農産物の供給と共に、豊かな農村空間の提供など（観光農園・市民農園の整備）、都市のニーズに対応した取り組みが必要である。この取り組みを通じて、地域に適合した農業振興と農村・定住環境の整備など、都市部と農村部との交流促進や調和した発展が求められる。

「千歳市新農業振興計画（2001 年 3 月）」においては、地域の立地条件を生かした都市型農業の展開と、地域振興に果たす基幹産業としての農業の機能と地域活性化を評価し、地域農業振興の基本方向では、①交通要衝都市型農業の確立、②農業経営の体质強化、③農業基盤の整備、④都市と農村の交流、⑤特定地域の振興、⑥林業の振興を柱として、主要施策の推進方向を具体的に示している。

1) 地域振興に果たす農業の機能と地域活性化

地域活性化の基礎となる農業活力と経済活力について、北海道の市町村別に類型化した指標によると（全国の類型基準）、農業活力が高い市町村（A 類型）は 87 % を占め、北海道では一部の主要都市を除き、地域経済・社会の基盤として農業の高い地位をみることができる（表V-1-1）。

石狩管内における千歳市の指標では、農業活力は純農村の新篠津村に次いで高い水準を示し、経済活力は札幌市、北広島市、石狩市に次いで恵庭市ほぼ同じである。このように、千歳市は都市型の経済活力を示すと同時に農業活力も高い水準となっている。

しかし、北海道における農業・農家経済の停滞傾向を反映して、農業活力を示す数値は低下傾向であり、さらに、地域の経済活力も低下している。このため、農業が基幹産業として位置付けられる地域においては、農業活力を高める改善対策は農業振興のみならず地域振興にとっても大きく機能すると言えよう。

地域農業の活性化は、生産振興と担い手の確保を基礎に、新たな振興作物導入・付加価値形成を問われるが、同時に地域の食品・流通産業との連携や都市部との交流が原動力になる。ことに、千歳市は農村としての農業活力とともに都市の経済活力を保有している。この農村と都市の活力を繋ぐことで農業振興が地域の多様な産業振興に結びつく可能性を展望できる。

表V-1-1 石狩管内市町村別の農業活力・経済活力得点

市町村名	類型	農業活力得点					経済活力得点				
		1980 (A)	1990 (B)	1995 (C)	増減 (B-A)	増減 (C-A)	1980 (D)	1990 (E)	1995 (F)	増減 (E-D)	増減 (F-D)
札幌市	D-I	1.01	0.79	0.58	-0.22	-0.43	1.81	1.74	1.84	-0.07	0.03
千歳市	A-I	3.94	3.50	3.35	-0.44	-0.59	1.54	1.39	1.40	-0.15	-0.14
江別市	A-II	3.01	2.91	2.72	-0.10	-0.29	1.48	1.32	1.39	-0.16	-0.09
恵庭市	A-II	2.44	2.23	2.30	-0.21	-0.14	0.80	0.92	1.09	0.12	0.29
北広島市	A-II	2.42	1.98	2.06	-0.44	-0.36	1.62	1.63	1.98	0.01	0.36
石狩市	A-II	2.14	1.80	1.79	-0.34	-0.35	1.06	1.32	1.68	0.26	0.62
当別町	A-II	2.66	2.26	2.15	-0.40	-0.51	-0.03	-0.03	0.09	0.00	0.12
新篠津村	A-I	4.29	3.74	3.37	-0.55	-0.92	-0.22	-0.20	-0.15	0.02	0.07
厚田村	A-II	1.69	1.73	1.77	0.04	0.08	-1.11	-0.79	-0.62	0.32	0.49
浜益村	B-III	-0.02	-0.05	-0.19	-0.03	-0.17	-1.54	-1.53	-1.30	0.01	0.14

注1) 資料は「1995年地域活力による農業構造の分析調査」（長期金融83号、農林漁業金融公庫、平成12年3月8日）の石狩管内。

2) 農業活力・経済活力の分析指標は次の17項目

- ①本業農家率、②上層農家率、③1戸当経営耕地面積、④150日以上農従者比率、⑤60才未満農業就業数比率、
⑥60才未満農業就業数比率、⑦100戸当トラクタ台数、⑧1戸当生産農業所得、⑨農業労働生産性、
⑩財政力指数、⑪人口密度、⑫生産年齢人口比率、⑬3次産業就業数比率、⑭個人課税対象所得額、
⑮1人当工業出荷率、⑯1人当個人預貯金額、⑰人口増加率、⑱林野率」

3) 類型区分

- A類型（農業活力高い：0.50以上）
- B類型（農業活力中位：0.50～-0.50）
- C類型（農業活力低い：-0.50以下）
- D類型（経済活力に影響、都市地域）

4) 北海道の類型別市町村数

	A類型			B類型	C類型	D類型	合計
		(うちA-I)	(うちA-II)				
実 数	184	78	97	13	12	3	212
比 率	86.8	36.8	45.8	6.1	5.7	1.4	100.0

2) 産業立地と就業構造

千歳市は道央圏に位置し空港、JRおよび高速道と国道など主要道路網が連結し、都市間や都市と農村をつなぐ交通要衝の地である。また、支笏湖を水源とする千歳川の清流と豊富な水量に恵まれており、豊かな自然と景観は観光資源の活用とともに、工業団地の整備を行い食料品・飲料を中心とした製造業や先端技術産業進出を支えている。

北海道における産業立地で千歳市は、①新産業都市道央地区（小樽・札幌・室蘭を含む18市町）、

②道央テクノポリス（苫小牧・恵庭・早来の4市町）、③地方拠点都市地域（苫小牧地域の7市町）として位置付けられている。

千歳市及び隣接する恵庭市の工業団地に立地する食料品・飲料関係の主要工場における製造では、ビール、ウイスキー、清涼飲料水、しょうゆ、乳製品、菓子、食肉、即席めん等製品を列記できる。これらの食品工場の立地条件には、交通要衝の立地とともに良質で豊富な水源に恵まれた環境や自然景観の要因を指摘できる。

ここで列記した食品工場は大手企業であり、必ずしも地域の農産物との結びつきは強くはないが、食品加工の立地は地域で生産された農畜産物を原料とすることで最大限に生かされる。千歳市における地域特産の食品加工では、ハスカップ加工（ワイン）があげられるが、まだまだ不十分な段階である。今後は、食品工場・食品加工に適した立地条件を活用し、地域の農畜産物を原料とした特徴ある商品開発や付加価値形成の取り組みが求められる。

次に、千歳市における産業立地や都市形成による就業者数の構成を近隣の市町域と対比して示した（表V-1-2）。千歳市の就業構造では、農業など第1次産業が3%、建設業・製造業など工業が23%、流通・サービスなど第3次産業が73%である。隣接する恵庭市もほぼ類似の就業構造を示す。千歳・恵庭市には自衛隊基地があり、周辺の市域との対比で公務の就業比率がやや高い傾向である。この就業構造を隣接する町域との対比では、農業など第1次産業の就業構成に大きな違いがある。このため、都市地域における農村集落の形成には、都市における就業構造の特徴を踏まえて検討すべきである。

表V-1-2 千歳市及び近隣地域における産業別15歳以上就業者数

（単位：人、%）

産業区分	千歳市		恵庭市		早来町（胆振）		厚真町（胆振）	
	就業者数	比率	就業者数	比率	就業者数	比率	就業者数	比率
総 数	44,274	100.0	31,101	100.0	3,033	100.0	3,301	100.0
第1次産業	1,526	3.4	1,523	4.9	748	24.7	1,447	43.8
農 業	1,446	3.3	1,401	4.5	719	23.7	1,359	41.2
林 業	36	0.1	83	0.3	29	1.0	51	1.5
漁 業	44	0.1	39	0.1			37	1.1
第2次産業	10,201	23.0	8,411	27.0	642	21.2	513	15.5
鉱 業	23	0.1	31	0.1			16	0.5
建設業	3,943	8.9	3,118	10.0	303	10.0	367	11.1
製造業	6,235	14.1	5,262	16.9	339	11.2	130	3.9
第3次産業	32,485	73.4	21,123	67.9	1,643	54.2	1,341	40.6
電気・水道業	185	0.4	137	0.4	18	0.6	91	2.8
運輸・通信業	3,622	8.2	1,875	6.0	158	5.2	154	4.7
卸小売・飲食	7,725	17.4	5,335	17.2	359	11.8	321	9.7
金融・保険業	906	2.0	716	2.3	30	1.0	32	1.0
不動産業	358	0.8	220	0.7	6	0.2		
サービス業	9,336	21.1	7,295	23.5	754	24.9	582	17.6
公 務	10,353	23.4	5,545	17.8	318	10.5	161	4.9
その他産業	62	0.1	44	0.1				

注1) 1995. 10. 1調査

2) 比較対象とした早来町、厚真町は胆振管内であるが、産業立地の地方拠点都市地域（千歳・苫小牧地区）に含まれる区域の町

3) 産業区分のうちサービス業は、旅館、理容、医療、機械・車の整備業等

3) 農業地域における農家戸数・農家人口の推移

千歳市の農家戸数と農家人口の推移をみると、いずれも大幅な減少傾向を指摘できる（表V-1-3）。1980年から1990年では、各5年間の減少率が6～10%、1990年から2000年では、各5年間の減少率が17～19%と減少率が高まる傾向を示している。この動向で推移すると2005年の農家戸数は300戸を割り込む予測になりかねない。このような急速な農家戸数の減少は、農村地域の不耕作地の増加や農業生産の縮小に加えて集落機能・活性化の低下が懸念され、この打開策が求められる。

千歳市における地域別農業の概要は第Ⅰ章で検討し、都市型地域の農村部地域における農業経営の展開方向の違いを示した。このため、農家戸数や農家人口の減少傾向のなかで農業生産と農村機能を維持・発展するには、地域集落に対応した農業振興の対策とともに居住空間など定住条件を高める環境整備が必要である。

表V-1-3 千歳市の農家戸数と農家人口の推移

(単位:戸、人、%)

		1980年	1985年	1990年	1995年	2000年
農家戸数	千歳市 (対前期増減率)	588	552 (-6.1)	499 (-9.6)	415 (-16.8)	338 (-18.6)
	石狩管内 (対前期増減率)	9,217	8,426 (-8.6)	7,268 (-13.7)	6,253 (-14.0)	5,275 (-15.6)
農家人口	千歳市 (対前期増減率)	2,468	2,126 (-13.9)	1,701 (-20.0)	1,392 (-18.2)	1,143 (-17.9)
	石狩管内 (対前期増減率)	35,845	29,336 (-18.2)	24,101 (-17.8)	19,811 (-17.8)	16,182 (-18.3)

注) 資料は農林業センサス。

4) 農村地域における主要施設の設置

農村は、農業の営みを基本としながらも、農村が持つ豊かな自然景観と自らの農産物を活用した、消費者との交流を深める取り組みがみられる。このように、農村は農業の営みとなるが、農家住民の快適な暮らし場であり、また、都市住民との交流を促進する場でもある。このため、農場と生活を支える居住空間として、農産物生産・加工・販売施設、都市との交流施設、若者と高齢者向けの居住施設の他に、学校、公園など農村景観と調和した環境が求められる。

そこで、千歳市の農村地域に設置してある施設の概要を示した（表V-1-4）。学校や保育所は長都、東千歳、駒里、中央（保育所のみ）にあり、地区集落の交流施設となるコミュニティセンター・公民館は各集落に設置してある。また農業関連施設では、野菜の集出荷施設・加工施設は上長都の工業団地内に、麦・豆乾燥調製施設は東千歳と中央長都に、公共牧場は駒里と分散配置している。

この他、生活に必要な医療、商店・飲食店は市街地に、農産物加工業は工業団地に集中して立地している。農村部には僅かにJA販売店舗などが置かれているのみである。また、市民の憩いの場である公園は、千歳市の西側にある支笏湖とそれを取り囲む原始林及び千歳川の上流域沿いの観光地には、さけの里ふれあい公園や名水ふれあい公園、青葉公園（運動施設を含む）等が集中しており、農村部における公園（農村公園）はみられない。

農村景観を生かした都市住民とのふれあいの場としては、キウスの郷（泉郷・中央）や箱根牧場（東千歳・東丘）における、いちご狩り等の収穫体験や農産物・加工品の直売・レストランがある。これらの取り組みは、いずれも農家生産者の主体的な取り組みにゆだねられている状況である。殊に、東千歳地域は波状丘陵の豊かな田園風景を形成しており、この農村景観を活用した都市住民との交流は、一握りの農場の取り組みにとどまっている。

千歳市は都市計画区域に設定されており、農用地・市街化調整区域では農産物販売、レストラン、宿泊などの農業生産以外の多目的な施設の設置が制約されている。しかし、これが農村地域における農家生産者の新たな営農活動を制限しているとするなら問題である。今日、農業・農村における営農は、農産物生産にとどまらず、農産加工、農産物販売（直売）、観光・体験農園、レストラン等による付加価値の形成と農家所得の増加を図る取り組みへと広がりを見せているからである。

表V-1-4 千歳市農村地域における主要施設の設置状況

	北信濃・上長都	長都・釜加	根志越・祝梅	中央・泉郷	東千歳	駒里
地域施設	●千歳北コミュニティセンター ●長都公民館	●根志越公民館	●中央公民館 ●泉郷公民館 ●中央長都會館	●農民研修センター ●新川公民館 ●幌加公民館 ●協和公民館	●駒里婦人ホーム (駒里公民館)	
学校・保育所	●市街地に隣接して学校あり	●長都小・中学校 ●長都保育所	●市街地に隣接して学校あり	●中央保育所	●東小学校 ●東千歳中学校 ●東千歳保育所	●駒里小・中学校 ●駒里保育所
農業施設	●JA道央(千歳)野菜集出荷施設 ●佛のうきょう興産(加工)	●おさつフロンティアファーム(トマト生産・販売)		●麦・豆乾センター ●キウスの郷(農産物直売・観光農園)	●JA道央(東千歳支所) ●農産センター	●駒里牧野(公共牧場)
備考	●市街地・工業団地に隣接		●市街地・住宅地に隣接			

また、これらの取り組みが農村地域の新たな就業の場を作り、都市住民との交流を促進し、農村地域の暮らしの向上や定住環境の改善へと結びつくことが期待されている。このためにも、子供達や都市住民が訪れたくなる魅力ある、農村景観を作りあげることが必要である。

千歳市の農村地域では、各農家が宅地周辺の美化やフラワーロードの設置への取り組みを進めている。このように農村景観を背景に、遊び・くつろぎの空間として活用する体験・観光農園や農村公園の設置は、農村地域の活性化を促すことからも、農家生産者の新たな活動をより持続・促進する支援策の必要性が高まっている。

5) 農村地域における定住条件の形成

千歳市における地域別農業の概要は第Ⅰ章で検討したように、都市に隣接した集落（北信濃、上長都、根志越、祝梅）の農家では、農業生産・販売への依存度が低下しており、兼業化や副業化への意向を強めている。また、農村部に位置しながら交通立地に恵まれた集落（長都、釜加）では、農業の集約化方向を示すと同時に、後継者の一部は他産業への通勤就業を行う形態がみられる。高速道路のインターに接続し幹線国道に面する集落（泉郷、中央）の農家では、農産物の直売・農産加工、収穫体験・観光農園、レストランなど都市住民との交流を取り入れた農場運営を組織的（キウスの郷）に実施している。他方、純農村の集落（東千歳、駒里）では耕地規模拡大や集約作導入など農業生産・販売の拡充方向が示されている。

このように千歳市では、市街地に隣接し都市型農業の特質を持つ地域と、純農村の特質を持つ地域がみられる。そこで、以下では、農村地域の特徴や地域農家の意向を勘案しながら、地域づくりに視点を当て定住環境の改善策を示したい。

（1）北信濃・上長都、根志越・祝梅集落

この集落は、市街地や工業団地に隣接し、平均耕地面積が小規模であり、主業農家割合が低く、60歳以上の高齢農家が半数、後継者不在農家が半数に達するなど農業経営の担い手が弱体化し、農村地域としての活力が低下している。これを反映して所得確保の意向では、兼業収入や副業収入の増加が50%を占め、農業の規模拡大や集約化の意向は10%程度にとどまる。

農地利用では隣接する集落の中核的担い手に貸付する事例がみられるが、これのみでは地域社会は集落の崩壊につながる。この集落では、市民農園や農産物直売所を設置し、市街地に近い立地を生かした都市住民との交流などが進んでおり、高齢者の持つ豊富な知識・経験を生かした生産活動の場が期待される。これらの集落では、純農村地域からの転換が方向付けられ、地域施設は都市住民との共同となっている。今後、農村と都市との混住化を視野に入れた自然景観・農地活用と調和した地域社会環境の形成は必要となり、このなかで、高齢農家が定住でき地域社会や集落活動へ果たす役割が期待される。

（2）長都・釜加集落

この集落農家は稻作、畑作、野菜作、酪農と多様な営農形態が存立している。59歳未満の経営主が半数を占め、経営耕地面積の拡大は僅かであるが、野菜など集約作物の導入が進んでいる。この地域には、農業生産法人おさつフロンティアファームのトマト生産のガラス温室ハウスと販売所の設置がある。この影響を受け地域農家では施設野菜の導入がみられる。都市部に近い交通立地を生かし、消費者と提携したクリーン農産物の出荷組織の形成や朝市など市場での直売活動がみられる。

今後の経営方向に関する意向では、現状維持 50 %を基本に、兼業・副業化 16 %、集約作物導入 16 %、規模拡大 10 %、であり、地区農家では農業生産の拡大意向と縮小意向が拮抗している。

また、この地区で農家子弟のうち、他産業従事者の一部には自宅から通勤就業する形態がみられる。しかしながら、地区の小・中学校では新入学児童がいないなど若い世代の定住率が低い状況にあり大きな問題となっている。

このため、地区には優良田園住宅として農園付住宅（1,000 坪）の構想がある。地域からの若い世代の流出をくい止め、農業者以外の地域住民を受け入れることで、地域営農活動と居住空間の形成を調和し、混住化した地域社会を形成し集落機能を維持する構想である。農業者だけの地域社会の形成に限界があるなかで、地域社会施設の整備など定住条件の改善として検討すべき対策と言えよう。

農業者と新規定住者との混住社会の形成は、新たな集落機能の形成にとどまらず、労働力、機械施設の相互利用など、地域農産物の生産・消費はもとより加工等を通じた異業種交流と新たな地域活動が地域活性化の誘因につながる可能性を持つ。千歳市の農村環境を生かした農園付住宅の形成は地域農業振興の具体策として検討したところである。この形成には農地流動化の制約要件もあるが、新たな農村社会を築く方向、農業特区指定の先駆的事例としてモデル事業の推進を検討すべき段階にあると言える。

（3）中央・泉郷集落

この集落農家は、経営耕地面積の拡大と野菜作導入が進んでおり、畑作を主体に稻作、野菜、酪農の営農形態がある。幹線道路（国道 337）に面した経営を主体に、もぎ取り収穫体験・観光農園や農産物直売等の組織的な取り組み（キウスの郷）^{きうす}が行われている。幹線から離れた農家では、都市部集落の借地拡大による大規模経営を実現している。

この地区では経営者年齢 59 歳未満が 70 %を超え、耕地面積規模 30ha 以上層が 46 %を占めるなど、分厚い担い手層を確認できる。このため、農業生産を基軸にしながらも、フラワーロードの設置など都市住民が訪れたくなる農村景観の整備を進め、収穫体験・観光農園や農産物の直売など新たな取り組みを推進している。

このような、都市住民との交流・促進を図る農村景観や施設整備とこの新たな取り組みを定着・支援する方策は、地域農業・農村の活力を高め、経営の展望が築かれたとき、地域の定住条件の改善に結びつくことが期待される。

（4）東千歳（新川、幌加、協和、東丘）集落

この集落は、千歳市の市街地から離れた旧東千歳農協の地区である。集落は農家を主体に形成され、千歳市では最も純農村の特質を残す地区である。営農形態では、畑作を主体に稻作、酪農の営農が展開しており、今後の所得確保としては、現状維持が 45 %、耕地規模拡大と集約作物の導入

が40%の意向を示している。担い手農家の減少は集落機能の低下に結びつく。

東千歳は波状丘陵の地形であり、耕地の畑作物と飼料作物がパッチワーク状に配置された田園風景は、美瑛町にも劣らない農村景観を形成していると評価される。しかし、現状では、この景観を生かした、体験・観光農園や農産物・加工物の販売・レストラン等は、箱根農場など一部農家にとどまっている。

東千歳地域の住民は農家を主体に構成されており、農家担い手の減少は集落機能の低下に結びつく。このため、地区の景観を活用した、都市とのふれあい農場や農村公園の整備は、農業生産者の生活の場である農村環境を高め定住条件の向上を可能とする。このことが後継者の営農意欲と定住率を高め、更に、意欲ある新規就農者受け入れの可能性を築くことになる。

(5) 駒里集落

この地区は自衛隊基地を挟んだ東部にあり、早来町に隣接し、千歳市開拓農協の組合員が多く、酪農、養豚、養鶏（団地）など畜産を主体に営農を展開している。また、千歳川放水路予定地区であったことから、集落の定住条件や営農条件の整備が立ち後れた。このなかでの開発計画の中止があり、地区農家の営農展開や集落機能の形成に大きな制約を与えている。このため、地域振興計画の策定と推進においては、この地域に適合した基本的な営農確立とともに生活環境の整備を含めた支援対策の提示が必要である。

第VI章 総括

本研究叢書「千歳市農業の構造と展開方向」は、新千歳市農業振興計画策定の業務報告書で示した現状分析と発展方向に沿いながら、都市型農業の主要な地域として千歳市農業を位置付け、そのあり方や課題、推進方向を提起した。この基礎となる千歳市農業振興計画策定では、農業関係機関調査と「農家アンケート調査」及び集落別・経営形態別に調査農家を選定して「農家経営実態調査」を実施、これらの調査結果に基づき千歳市農業の実態及び農家の意向や経営実態解析を踏まえて、農業振興計画策定に向けて課題の抽出し、農業発展の基本方向、推進方向など農業振興計画の基本構想を取りまとめた。この業務報告書は「千歳市新農業振興計画（平成13～22年度）」の作成に活用されている。

この研究叢書は千歳市農業振興計画策定の基礎調査「アンケート調査と農家経営実態調査」及び補足調査を踏まえているが、アンケート調査は振興計画策定の基礎資料として既に取りまとめておりこの報告では省略した。但し、経営実態調査の概要は参考資料として巻末に載せた。研究叢書の構成は、第Ⅰ章は千歳市の集落別の農業概要を、第Ⅱ章では主要な経営形態、稻作、畑作、野菜作、酪農の現状と課題をアンケート調査や経営実態調査を踏まえて検討している。

千歳市は新千歳空港が北の玄関口・基幹空港として整備され、また、札幌市と苫小牧市に隣接する交通要衝の立地として都市型農業の発展が期待される。集落別の農業概要では中央・泉郷や東千歳の農村部では分厚い担い手層の存在を確認できるが、市街地隣接集落（根志越・祝梅）では高齢化、後継者不在と担い手の脆弱化が懸念される。主要な経営形態では稻作、畑作、酪農を基幹作目に野菜の導入や畑作・酪農が結合した複合経営がみられる。

第Ⅲ章では、担い手確保の問題、優良農地保全と農地流動化、地域支援システムの形成であり、千歳市はもとより地域農業振興の主要な課題を位置づけ検討した。

農業の担い手形成は集落で異なり、農業地域では分厚い担い手層と專業農家が維持されているが、市街化調整地域の集落は高齢化が進展しており、また、市街地に隣接し交通立地に恵まれたことで、農家子弟は他出あるいは同居して他産業へ就職する事例が多く見られる。この地域では今後、高齢化した現経営者のリタイアに伴う経営継承が課題となる。他方、農業地域の東千歳の事例では農業後継者が比較的確保されているが、農家戸数の減少をくい止めるには至らず、集落機能維持が課題となる。

千歳市では多様な農業生産法人の事例、観光農園・体験農園、農産加工・直売に取り組む法人、養豚、肉牛、養鶏、軽種馬経営の法人、水稻、畑作、施設園芸、酪農経営の複合型の法人、農外資本が参入した温室施設、芝生、花き、野菜の生産・販売に取り組む法人などがある。これらの法人化は地域農業の担い手としてはもとより、新規就農者の受け皿、農地流動化の受け皿として役割が

期待される。

農地保全と農地流動化では、都市型農業地域として、農地転用や農外からの大型農業生産法人の参入などの影響要因を考慮し、農地の出し手と受け手のミスマッチ、高地価条件への実態と要因を示した。また、農地移動の形態では、規模拡大の意欲を示す経営の取得方法は「賃借のみ」が5割、「賃借と購入」が3割と賃借の割合が高い。他方、農地供給者は経営縮小と離農（5ha未満層に多い）意向で、「売却」意向が5割を占める。緊急の農地処分の発生や双方の価格条件が一致すれば、売買の農地移動が進むが、千歳市では転用などの売却事例の影響があり、この条件が満たされる場合が少ないことを示した。

次に、農業支援システムの形成に関する農家の意向調査では、①農作業受託システム（コントラクター）と②農地流動化支援システムは耕作放棄農地の受け皿機能を果たすことによって設立への期待が示された。こうした支援組織の形成は自治体と農協との連携が必要であり、広域合併農協（道央農協）の影響も考慮せざるを得ない。また、今後の農家の高齢化・兼業化など担い手の脆弱化と、地域農業の形態が、生産から農産加工、直売、ファームレストラン等へと多様化してゆく状況のもとでは、新たな担い手の創出が求められる。地域の事例に沿うと、新規参入者など新規就農者の育成と就農への支援、農業生産法人の育成に係わる自治体・農協の出資、農外からの出資参入など地域の実態に即した手法の課題を示した。

第IV章では、都市型農業の課題として、都市との交流を生かす農業と千歳市の立地を生かした大型生産法人参入による地域農業への影響を、第V章では都市部と農村部との調和した農業振興を検討した。

千歳市は都市型農業の条件を生かした様々な取り組みを進めており、具体的な取り組み事例に沿って、その到達点と課題、今後の方向性を示した。取り上げたのは、①イベント（農業まつり）、②直売グループ・直売所、③市民農園、さらに農産物の加工販売と観光農園・体験交流では、④農家女性の農産物加工、⑤箱根牧場、⑥泉郷地域（ストローベリーロード：キウスの郷）の取り組みがあげられる。

これらの事例は、イベント、直売、農産加工の一部には農協などに係わる取り組みがあるが、多くは農家生産者の主体的な形態である。特に泉郷地域は千歳市から長沼町に至る幹線道路に位置し、高速道路のインターがあり、都市型農業を展開する条件を有している。1990年代に女性を中心として始められたいちご摘み取り観光農園では、この取り組みにより栽培技術、観光農園のPR、農園整備（トイレ・駐車場）、環境美化（フラワーロード）、接客・各種講習会の参加を通じて経営感覚を身につけ、その後、農産加工、直売所の設置、体験農園へと活動を拡げ、地域農業活性化の契機となっている。

千歳市は札幌市に隣接する都市機能や空港、JR、高速道路など恵まれた交通立地に加え、支笏湖を源流とする千歳川の清流に恵まれ、道内でも有数の食品関連産業が立地している。地域の農産物原料との関連においても小麦（タクネ）、ハスカップ、トマト、畜産物を活用した、醤油、菓子、ワイン、ジャム、ハムの加工製品が地域特産としての可能性を拓げている。

また、こうした立地条件は農外からの大型農業生産法人の参入に結びつき、「おさつフロンティアーム（解散後、田園俱楽部北海道へ事業譲渡）」、「(有)キューサイファーム千歳」が北海道へ進出、千歳市に農地を購入し施設を設置している。

この二つの農業生産法人が参入した地域農業活性化への影響では、①農地購入は農地価格の低下傾向のなかで標準的農地より高く購入、農地価格維持に寄与している。②従業者の雇用はおさつフロンティアームが70人、キューサイファームが22人（将来は41人）であり、地域に雇用の機会を提供している。③二つの法人とも生産から加工・販売まで自己完結方式であり、直接的な地域農業との接点はほとんどない。しかし、新規の大型農業生産法人の進出は様々な社会的な関心を呼び注目される。見学に農場を訪れる人達や農産物の供給を通じた消費者との係わりは、地域イメージの向上など地域の見直しや活力の契機となる。

他方、農外からの法人参入の課題では、①進出する農業生産法人の形態が地域に適合するか、地域にどのような価値を生み出すか、②地域での雇用や、栽培方法・技術交流、地域農業振興への可能性、③不測の事態への対応、取り決めなどを想定、策定することが必要である。資金出資額が大きく出資母体の企業は都会にあり、不測への対応は地域内だけでは解決不能である。このように農外からの大型農業生産法人の参入には、地域農業に果たす効果と不測の事態に伴うリスクを考慮すべきことを指摘している。

千歳市は都市型農業・農村地域を形成しており、地域活性化の基礎となる農業活力と経済活力の指標値は石狩管内のなかでいずれも高い水準にある。千歳市は道央圏に位置し、空港、JR、高速道路、幹線道路網が連結する交通要衝の地にあり、また、千歳川の清流と水量に恵まれ、食品製造業や先端技術産業が進出している。この食品製造業は大手企業であり、必ずしも地域農産物とは結びついていないが、この立地条件を生かし地域の農産物を原料とした食品開発は地域特産物作りや付加価値形成の可能性をもつ。

農業・農村の発展では、都市型農業・都市近郊農業の条件を生かし、①農産物・加工品の直売、②喫茶・レストラン、③体験農園、④市民農園、⑤田園住宅整備（1000坪農園付き）など、農村の豊かな景観と農業生産を活用した都市消費者との多様な交流が期待できる。この具体的な取り組みとして、キウスの郷、箱根牧場の事例がある。

他方、東千歳地域は純農村の景観を残しており、波状丘陵の地形で畑作物・飼料作物がパッチワーク状に配置され、この田園風景は美瑛町にも劣らない農村景観を形成している。現状ではこうした農村景観を生かした観光農園（滞在型、体験型）は取り組みほとんどみられない。千歳市の農村地域においては農業生産目的外施設の整備は都市計画や農地利用の制約を受けている。しかし、農村部における観光農園などの新たな取り組みは地域に就職場所を作り、都市消費者との交流促進においては訪れたい場所は住みたい場所として、農村環境を整備し定住条件の改善や暮らしの向上に結びつく。千歳市においては農村部では農家戸数、定住者の減少がみられ、この継続は集落機能の低下となる。このなかで、農業生産を基礎とした都市消費者交流の新たな取り組みは、地域活性化と定住環境の改善に結びつくことが期待される。

千歳市農業振興計画策定にかかる農家経営実態調査総括表

農家経営実態調査結果概要（その1）

項目 \ 農家番号	1	2	3	4	5	6	7	8
地区	長都・釜加	長都・釜加	長都・釜加	長都・釜加	長都・釜加	長都・釜加	根志越・祝梅	根志越・祝梅
所属農協	道央農協(千歳)	道央農協(千歳)	道央農協(千歳)	道央農協(千歳)	道央農協(千歳)	道央農協(千歳) ・伊勢農協	道央農協(千歳)	道央農協(千歳)
経営形態	【稲作】	【稲作】	【畑作】	【畑作+野菜作】	【畑作+野菜作】	【酪農】	【畑作】	【畑作+野菜作】
経営面積(自作地+借地) (ha)	9	13	21	23	17	31	30	30
所有地 (ha)	9	12	12	22	13	22	20	17
借入地 (ha)	0	1	9	1	4	9	10	13
貸付地 (ha)	0	0	0	0	10	0	0	0
所有地計 (ha)	9	12	12	22	23	22	20	17
成牛換算乳牛頭数 (頭)						FS: 100 (成80+育40)		
経営主年齢 (歳)	58	56	60	50	66	47	53	46
妻年齢 (歳)	52	51	56	44	61		50	36
後継者年齢 (歳)								
後継者妻年齢 (歳)								
父年齢 (歳)								76
母年齢 (歳)				73				
その他農従者年齢 (歳)	66							
換算農従者数 (人)	3.0	2.0	2.0	2.4	2.0	2.0	2.0	2.4
雇用延べ人数 (人)	0	0	40	315	54	0	0	0
世帯員数 (人)	4	4	4	7	5	5	3	4
他出家族数 (人)	0	1	3	0	3	0	2	1
水 稲 (ha)	8.5	8.5						
馬鈴しょ (ha)							4.5	3.1
てん菜 (ha)			5.3	4.2	2.8		8.4	3.6
秋小麦・春小麦 (ha)		1.5	6.1	2.1	2.0		3.4	9.5
大豆・小豆・菜豆 (ha)			5.3	7.4	6.2		13.7	5.8
カボチャ (ha)								
生食・加工用スイートコーン (ha)				2.8	6.2			3.1
にんじん (ha)								1.3
だいこん (ha)		0.2						
キャベツ・白菜 (ha)				3.9				
その他葉菜類 (ha)	0.3							
その他作物 (ha)			緑肥4.0	双ランク				
牧草(採草・放牧兼用) (ha)						10.0		
飼料用コーン (ha)						15.0		
作付面積計 (ha)	8.8	10.2	20.7	21.6	17.2	25.0	30.0	26.4 (この他のてん 菜の作業受託 5.3haあり)
クミカン粗収益 (千円)	10,717	12,081	21,172	31,560	18,051	54,491	22,950	25,750
クミカン所得 (千円)	3,926	4,843	4,660	8,833	11,259	1,467	9,030	12,401
経営耕地10a当たり所得 (千円)	45	37	23	39	65	5	30	41
農従者1人当たり所得 (千円)	1,309	2,422	2,330	3,680	5,630	734	4,515	5,167
規模拡大志向	○	○	○	○野菜拡大		○成牛20頭増頭	○	○
現状維持・踏襲								
規模縮小・經營転換								
経営中止								

農家経営実態調査結果概要（その2）

項目 \ 農家番号	9	10	11	12	13	14	15	16
地区	根志越・祝梅	中央・泉郷	中央・泉郷	中央・泉郷	中央・泉郷	中央・泉郷	北信濃・上長都	東千歳
所属農協	道央農協(千歳)	道央農協(千歳)	道央農協(千歳)	道央農協(千歳)	道央農協(千歳)	道央農協(千歳)	開拓農協	道央農協(千歳)
経営形態	【畑作+野菜作】	【稻作】	【畑作+野菜作】	【畑作+野菜作】	【酪農+畑作】	【酪農】	【野菜作】	【畑作】
経営面積(自作地+借地)(ha)	52.00	15.50	43.60	60.50	40.00	30.30	8.60	22.50
所有地(ha)	52.00	15.50	20.00	32.50	28.00	27.30	8.60	20.00
借入地(ha)	0.00	0.00	23.60	28.00	12.00	3.00	0.00	2.40
貸付地(ha)	0.00	4.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
所有地計(ha)	52.00	20.25	20.00	32.50	28.00	27.30	8.60	20.00
成牛換算乳牛頭数(頭)					56 (成43+育26)	57 (成44+育26)		
経営主年齢(歳)	58	60	49	53	44	52	59	48
妻年齢(歳)	51	49	49	53		48	49	49
後継者年齢(歳)	30							26
後継者妻年齢(歳)								
父年齢(歳)					72			
母年齢(歳)					70			
その他農従者年齢(歳)					42			
換算農従者数(人)	3.0	2.0	1.8	2.0	3.8	2.0	2.0	3.0
雇用延べ人数(人)	210	6	380	180	35	0	0	60
世帯員数(人)	4	5	5	3	7	5	4	6
他出家族数(人)	0	1	2	2	0	1	0	1
水 稲(ha)		15.0						
馬鈴しょ(ha)			9.5					3.6
てん菜(ha)	10.1		7.5	10.3				8.3
秋小麦・春小麦(ha)	14.0		16.8	22.3	9.4			5.1
大豆・小豆・菜豆(ha)	11.6			22.2	10.8			4.5
カボチャ(ha)			2.1	1.7	1.8		3.0	
生食・加工用スイートコーン(ha)	12.9		5.5	3.0			4.5	
にんじん(ha)				0.5				
だいこん(ha)			1.5					
キャベツ・白菜(ha)			1.0	0.5				0.6
その他葉菜類(ha)	3.0		2.0					
その他作物(ha)			△△花き2.0					
牧草(採草・放牧兼用)(ha)					9.0	19.3		
飼料用コーン(ha)					6.0	11.0		
作付面積計(ha)	51.6	15.0	47.9	60.5	37.0	30.3	7.5	22.1
クミカン粗収益(千円)	34,530	21,007	35,057	37,530	40,160	36,300	5,754	27,405
クミカン所得(千円)	8,870	4,839	5,967	11,184	11,062	5,000	1,287	6,850
経営耕地10a当たり所得(千円)	17	31	14	18	28	17	15	30
農従者1人当たり所得(千円)	2,957	2,420	3,315	5,592	2,911	2,500	644	2,283
規模拡大志向	○転用分を取得復元				○増頭を希望			
現状維持・踏襲	○	○				○	○	
規模縮小・経営転換				○農地処分				○観光農園化
経営中止								

土地売却1991年
6000万円

農家経営実態調査結果概要（その3）

項目 \ 農家番号	17	18	19	20	21	22	23	24	25
地区	東千歳	東千歳	東千歳	東千歳	東千歳	東千歳	東千歳	駒里	駒里
所属農協	道央農協(千歳)	道央農協(千歳)	道央農協(千歳)	道央農協(千歳)	道央農協(千歳)	道央農協(千歳)	道央農協(千歳)	開拓農協	道央農協 ・サガミ農協
経営形態	【畑+穀+野菜】	【畑+野菜+兼業】	【畑+野菜作】	【畑+穀+野菜】	【畑作】	【酪農+畑作】	【酪農+畑作】	【酪農+畑作】	【酪農+畑作】
経営面積(自作地+借地) (ha)	35.90	27.40	30.00	48.70	46.80	44.00	48.60	28.70	36.30
所有地 (ha)	27.10	24.20	30.00	33.40	48.00	38.00	48.60	12.20	18.80
借入地 (ha)	8.80	3.20	0.00	23.80	0.00	6.00	0.00	16.50	17.50
貸付地 (ha)	0.00	0.00	0.00	8.50	1.20	0.00	0.00	0.00	0.00
所有地計 (ha)	27.10	24.20	30.00	33.40	48.00	38.00	48.60	12.20	18.80
成牛換算乳牛頭数 (頭)						53 (成42+育40)	67 (成50+育35)	33 (成24+育18)	51 (成38+育25)
経営主年齢 (歳)	47	58	39	64	59	27	56	38	66
妻年齢 (歳)	47	54	42	64	53		56		66
後継者年齢 (歳)		29		34	25		29		38
後継者妻年齢 (歳)					25				
父年齢 (歳)	72		75			64		71	
母年齢 (歳)	69					55		62	
その他農従者年齢 (歳)									
換算農従者数 (人)	2.6	2.4	2.4	3.0	4.0	2.5	3.0	1.6	2.8
雇用延べ人数 (人)	0	20	30	40	10	0	60	80	100
世帯員数 (人)	4	4	5	4	6	4	3	3	4
他出家族数 (人)	1	3	0	1	0	2	3	1	2
水 稲 (ha)	7.3			8.9					
馬鈴しょ (ha)		3.5	3.5						
てん菜 (ha)	7.0	6.3	8.0	11.0	7.0	6.5	13.0		
秋小麦・春小麦 (ha)	12.1	8.0	8.0	9.3	10.8	7.0	8.0	5.5	
大豆・小豆・菜豆 (ha)	7.5	8.2	5.5	21.0	21.0	1.5	4.5		7.0
カボチャ (ha)									
生食・加工用スイートコーン (ha)		0.2	5.0	5.3					
にんじん (ha)									
だいこん (ha)		0.5							
キャベツ・白菜 (ha)	2.0	0.7							
その他葉菜類 (ha)									
その他作物 (ha)					5.5				
牧草(採草・放牧兼用) (ha)					販売用芝2.5	17.0	9.6	5.8	10.0
飼料用コーン (ha)						7.0	10.0	6.0	8.5
作付面積計 (ha)	35.9	27.4	30.0	55.5	46.8	39.0	45.1	17.3	25.5
クミカン粗収益 (千円)	32,579	36,047	27,682	42,680	27,254	41,700	66,000	20,547	30,720
クミカン所得 (千円)	14,440	9,697	12,536	13,013	5,449	12,600	12,000	4,930	3,057
経営耕地10a当たり所得 (千円)	40	35	42	27	12	29	25	17	8
農従者1人当たり所得 (千円)	5,554	4,040	5,223	4,338	1,362	5,040	4,000	3,081	1,092
規模拡大志向	○50ha規模志向								
現状維持・踏襲	○		○	○	○	○	○	○	
規模縮小・経営転換									
経営中止									

執筆分担一覧

第Ⅰ章 千歳市農業の基本的特徴

- | | | |
|------------------|-------|---------------------|
| 1. 千歳市農業の動向 | 須田 泰行 | 北海道地域農業研究所 専任研究員 |
| 2. 千歳市農業の地域別農業構造 | 山本 毅 | 北海道立中央農業試験場生産システム部長 |

第Ⅱ章 千歳市農業の経営実態と課題

黒澤 不二男 北海道地域農業研究所 常務理事

第Ⅲ章 地域農業の課題と対応策

- | | | |
|----------------------------|-------|-------------------|
| 1. 担い手の現状と確保対策 | 吉川 好文 | 北海道農業研究センター 主任研究官 |
| 2. 優良農地の保全と農地流動化 | 吉川 好文 | 同 上 |
| 2. 3) 耕作放棄地の現況と
その利用促進策 | 井上 誠司 | 北海道地域農業研究所 専任研究員 |
| 3. 地域農業支援システムの形成 | 井上 誠司 | 同 上 |

第Ⅳ章 都市型農業の現状と課題

- | | | |
|--------------------------|--------|------------------|
| 1. 都市との交流を生かす農業の推進 | 寺本 千名夫 | 専修大学北海道短期大学 教授 |
| 1. 3) 地域特産品の振興（共同執筆） | 黒澤 不二男 | 北海道地域農業研究所 常務理事 |
| | 四辻 進 | 北海道地域農業研究所 書託研究員 |
| 2. 新規参入生産法人と地域農業の
活性化 | 寺本 千名夫 | 専修大学北海道短期大学 教授 |

第Ⅴ章 地域農業振興への課題

- | | | |
|------------------------------------|------|---------------------|
| 1. 都市部と農村部の調和した
農業振興と定住環境（共同執筆） | 山本 毅 | 北海道立中央農業試験場生産システム部長 |
| | 四辻 進 | 北海道地域農業研究所 書託研究員 |

第VI章 総括

山本 毅 北海道立中央農業試験場生産システム部長

地域農業研究叢書 No.37

「千歳市農業の構造と展開方向」

2002年3月 発行

発行 社団法人 北海道地域農業研究所
〒060-0004 札幌市中央区北4条西7丁目1番地
北海道厚生連別館 5階
電話 011-281-2566 FAX. 011-281-2707
