



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	中山間地帯における稲単作農業の展開に関する一考察：留萌地域稲単作地帯を事例として
Author(s)	甫尔加甫
Citation	農業経営研究, 25, 207-222
Issue Date	1999-02
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/36539
Type	departmental bulletin paper
File Information	25_207-222.pdf



中山間地帯における稲単作農業の展開に 関する一考察

- 留萌地域稲単作地帯を事例として -

甫尔加甫

1. はじめに
2. 地域農業の展開と構造
 - 1) 地域の自然構造と条件
 - 2) 地域農業の構造と展開
3. 稲作単作地帯の展開動向
 - 1) 稲作農業の展開差
 - 2) 減反への対応
4. 稲作農業の展開方向と課題
 - 1) 稲作農業の展開方向
 - 2) 稲作農家の対応
5. むずび

1. はじめに

留萌管内は北海道の耕地形成過程において「停滞地帯」と区分される(註1)。これは有名な畑作、水田、酪農地帯と比べて農業後進地帯を意味する。それに、留萌管内は典型的な中山間地帯であり、管内の1市1村7町はすべて海岸と接し、日本海と天塩・増毛山地によって囲まれた南北155kmに及ぶ細長い地帯を形成する。そして中南部当たりの中小河川は山地の奥深くまで伸び、その中流と上流に農業地域が立地するため、地域農業の風景を一望することはなかなか難しい。これらの農業地域は、各中小河川を中心とした市街地・海岸線沿い・台地・河川流域といった特徴の小農業地域である。さらに、南北に細長いという地形条件と気候条件に相違があるため、北と中部と南にそれぞれ異なった農業地帯が立地するが、それは大規模草地型酪農地帯、稲作・畜産+畑作地帯、稲作単作地帯であ

る。

しかし、明治末期までの管内農業は畑作を中心とした家畜飼養であり、局地的に稲作の試作が行われていただけであったが、管内の稲作農業の発展は農民が開発した世界でも例のない寒冷地稲作直播栽培技術の普及を契機とし、酪農の発展は農業基本法の制定や政策誘導を契機とした(註2)。これらの契機をもって、留萌管内の農業地帯はとくに戦後からドラマチックな変貌を遂げた。そのような各自の農業地帯の発展と到達点、またはその展開方向と課題はいかなるものであるかを明らかにするべき大きな課題はあるが、本論文は稲作単作地帯に限定して一考察を行うものである。

2. 地域農業の展開と構造

1) 地域の自然構造と条件

留萌管内は北海道の北西に立地し、西は日本海に、北は広大なサロベツ原野を挟んで宗谷支庁に、南は暑寒別岳を中心とした増毛山地を挟んで石狩支庁に、東は山岳地帯である天塩山地を挟んで上川・空知支庁に接した臨海山村である。管内総面積は北海道の5%を占め、平成9年の総人口は69,269人である。留萌の年平均気温は北部で5-6度、中部で6-7度、南部で7-8度であり、南部の留萌市の積算温度は2672度、北部の天塩町は2162度というように、気象条件に大きな南北差がある。また、日本海を北上する対馬暖流の影響で気候は緯度に比べ温暖であるが、海岸地帯が内陸部より若干暖かく融雪ははやいといった東西差もある。雨量は秋から冬にかけて多く、冬期間の積雪は平均1m前後、内陸部では2m前後に達する。留萌管内は強風地帯としても有名であり、とくに冬期間に北西の季節風が強く、平均風速は5m/s、瞬間最大風速は30m/sにも達する。気象条件の南北差は稲作・畑作・酪農に至る多様な農業形態を生む一要因となっている。

留萌管内の地形的条件として、遠別以南の地域では標高50-100mの山岳が海岸まで伸びており、南部の増毛では切り立った海岸線となっている。山岳の底を中小河川が東西にのび、川口付近から奥地までの川沿いに農耕適地が散在している。ゆえに、農地は中小河川の川口付近の市街地周辺、河川沿いの細長い沢状の地域、川沿いの台地状の地域に分散する。水田地帯の農地は奥地にいくほど圃場の大きさは小さくなり、農機具による農作業はぎりぎり可能となるような大きさとなる。奥地や河川から山岳に向かって水田圃場は段々畑になっている所はしばしばあるが、さらにその奥に通ずる砂利道に誘われて入ると、別室のような思

いがけない広さの平原が広がっている。これらはさらに水田であったり、畑であったり、牧草地であったりする。

地域住民の大半は海岸沿いの市街地に住んでいるが、農家は集落単位で住んでいる。集落は地形条件によって海岸部、川下、川中、川上、台地の順に並んでいるが、従来活気に満ちていた奥地の集落は激しい人口流出によって無人の状態に追い込まれ、住民の一部は他の集落に移住したため、多くの圃場は通い作地となり、残された一部の住民の住み心地も楽しいものとは思えない。このように、管内の自然条件は農業生産に対して厳しい制約条件を与える一方、農業生産の原動力である農家の居住条件にも制約がある。

2) 地域農業の構造と展開

留萌農業の基幹作物の一つである水稻は明治 17 年に苫前町で始めて収穫したのが始まりで、その後は天塩町にまで北上した(註3)。最初の地目は馬鈴薯や雑穀中心の畑作であったが、昭和 30 年代以降から草地型酪農地帯や稲単作地帯へ転換する町村に分かれた。農水省統計情報事務所は、現在の留萌地方を北部(幌延町・天塩町・遠別町)、中部(初山別村・羽幌町・苫前町)、南部(小平町・留萌市・増毛町)の三地区に区分している。これらの地区別農業の展開動向は表 1 である。

表 1 からは次の点が指摘できる。第一は激しい農家減少である。1965 年を 100 とすれば、1995 の留萌支庁農家戸数は 31 %、南部地域は 28 %、中部地域は 31 %、北部地域は 37 %に減少している。わずか 30 年間で農家戸数のおよそ 7 割は流出し、とくに最初の 10 年間の農家流出は中部地域がもっとも激しく、続く 10 年間では北部と中部地域が激しく、そして最後の 10 年間では南部地域がもっとも激しかった。このような農家減少の激しさを北海道平均の 67 %、55 %、41 %に比べても一目瞭然であろう。第 2 は専業農家率の低さである。南部地域の専業農家率は最初の 20 年間で減少し最後の 10 年間で回復し、中部地域は最初の 10 年間で減少し後の 20 年間で増加傾向にある。これに対して北部は一貫して増加傾向にある。各地域の専業農家率を北海道の 10 年ごと平均 43 %、44 %、44 %と比べて、北部地域を除けば極めて低い水準にある。第 3 は 1 戸当たり耕地規模が小さいことである。北海道の 10 年ごとの平均耕地面積はそれぞれ 4.1、6.8、9.3、12.6ha である。1995 年に留萌支庁平均は北海道平均を上回っているが、北部地域を除けば他の地域は一貫して低い水準にあり、とくに南部地域は北海道平均の半分以上という低さである。第 4 は畑作農業や水田農業の後退である。1965 年から 1995 年にかけて、支庁全体の総耕地面積は約 1.6 倍の増加を、水田は 1.1 倍の増加を、普通畑は 0.5 倍の減少を示している。これは畑作の絶対的な後退と水田の前進を意味するように受けとられるが、1970 年以降の米の生産調整もあつ

表1 留萌管内地域別農業生産展開動向

項 目		留萌支庁	留萌南部	留萌中部	留萌北部
1965 年	農家総数 (戸)	6599	2693	2268	1638
	専業農家率 (%)	25.6	24.7	26.8	41.5
	1戸当耕地 (ha/戸)	2.9	1.7	2.6	5.1
	経営耕地面積 (ha)	18905	4679	5821	8405
	水田 (ha)	7619	3303	3494	1059
	普通畑 (ha)	7203	1170	2212	3816
	牧草地 (ha)	3894	56	308	3530
	戸当乳牛頭数 (頭/戸)	4.8	2.0	3.3	1.8
	戸当肉牛頭数 (頭/戸)	2.9	3.0	2.6	2.9
	農家総数 (戸)	3854	1558	1252	1044
1975 年	専業農家率 (%)	28.0	20.0	21.6	47.6
	1戸当耕地 (ha/戸)	7.4	3.4	5.0	16.1
	経営耕地面積 (ha)	28339	5309	6266	16764
	水田 (ha)	9150	3669	4423	1073
	普通畑 (ha)	1247	536	495	385
	牧草地 (ha)	16465	64	1241	15171
	戸当乳牛頭数 (頭/戸)	30.1	3.0	18.4	32.2
	戸当肉牛頭数 (頭/戸)	11.0	11.7	7.9	11.3
	農家総数 (戸)	3341	1567	983	791
	専業農家率 (%)	23.6	14.5	25.5	52.5
1985 年	1戸当耕地 (ha/戸)	8.9	2.8	7.1	23.3
	経営耕地面積 (ha)	29748	4310	6970	18468
	水田 (ha)	9460	3698	4572	1182
	普通畑 (ha)	2082	241	885	1034
	牧草地 (ha)	17670	52	1442	16178
	戸当乳牛頭数 (頭/戸)	55.1	5.5	39.2	57.6
	戸当肉牛頭数 (頭/戸)	11.2	9.3	24.3	66.9
	農家総数 (戸)	2063	751	709	603
	専業農家率 (%)	35.5	24.4	30.3	55.4
	1戸当耕地 (ha/戸)	15.5	6.2	10.1	31.5
1995 年	経営耕地面積 (ha)	29941	3790	7134	19017
	水田 (ha)	8443	3339	4345	761
	普通畑 (ha)	3264	262	1919	1084
	牧草地 (ha)	17815	30	735	17058
	戸当乳牛頭数 (頭/戸)	74.6	-	61.7	76.4
	戸当肉牛頭数 (頭/戸)	35.6	11.9	27.8	68.3

(資料) センサス各年より作成.

て、1985 年以降から水田面積は大幅の後退を余儀なくされた。すなわち、最後の 10 年間に、水田面積は 1,017ha 減少し、この間 1212ha の普通畑地増があるものの、1995 年の畑地の半分以上は捨て作りの飼料作物によって占められていることから耕地自体の遊休化・荒廃が進んでいる(註 4)。この現象は各地域に共通するが、とくに南部地域の総耕地面積の絶対的減少は地域全体の農業後退を代表するものと考えざるをえない。

第 5 は酪農の前進である。この 30 年間、支庁全体の牧草地面積は約 4.7 倍増加し、その 9 割以上を北部地域が占める。そして、北部地域の一戸当たり用畜飼養頭数は一貫して全道平均を大幅に上回り、中部地域も一定の発展を見せているが全道平均に及ばない。これに対して南部地域の乳用牛飼養は消滅し、わずかの肉牛飼養農家を残すだけである。このように、南部地域は畑作の後退と稲作単作化、中部地域は稲作を中心に畜産の発展と畑作の残存、北部地域は畜産専門化である。そして次に、平成 8 年の留萌管内農業構造を市町村単位で表 2 に示した。

南部地帯市町村の専業農家率割合は極めて低いことである。とくに小平町の専業率は驚くほどの低さであり、この地域の農家は 1 種兼業の状態で滞留し、その兼業構造は日雇い・臨時雇の比重が高い。収穫面積に占める稲作の割合は際立って高く、畑作の割合は極端に低く、逆に飼料作物の割合はかなり高いことである。そして、留萌市と小平町は野菜作に、増毛町は果樹作に傾斜している。一戸当たり耕地面積は小平町、留萌市、増毛町という順であり、米反収で北海道の平均 525kg を上回るのは小平町と留萌市のみである。そして戸当たりの生産農業所得は北海道の 556 万 3 千円に比べて半分以下の低い水準である。中部地帯の町村は農家滞留構造では南部と似通っているが、作物収穫面積の中の飼料作物の割合と戸当たり乳用牛の規模は大きく、年間生乳生産量は北海道の 6.6 t を上回っているように、畜産の方に重点があるかと思えば家畜飼養農家数は総農家数の 1 割以下であり、粗生産額でみれば稲作が首位である。生産農業所得水準は南部地域を大きく上回るが、北部地域には及ばない。

最後の北部地帯の 3 町では天塩と幌延の 2 町の専業農家率は高く、遠別は 1 種兼業の割合が高い。そして、前者の兼業構造は恒常的勤務に重点があり、後者は日雇い・臨時雇に重点がある。収穫面積の中では飼料作物の割合は 7 割以上で、畑作はごくわずかだが集約作物はみられない。しかし、頭数規模は北海道の平均を遥かに上回るが、生産農業所得の水準は天塩と幌延の 2 町が北海道の水準を越え、生乳生産性では低い水準にある。

管内には多様な農業形態があるため、地域農業の振興を検討する場合はそれぞれの地帯の実態を別々に把握し、具体的に検討することが必要であろう。したがって、本文は稲作単作地帯に限定して検討を進める理由もここにある。

表2 留萌管内市町村別農業生産構造 (平成8年)

項 目	留萌南部			留萌中部			留萌北部		
	増毛町	留萌市	小平町	苫前町	羽幌町	初山別村	遠別町	天塩町	幌延町
専業農家総数 (戸)	261	167	323	265	300	144	231	234	138
兼業専業農家 (%)	27.2	32.3	18.0	35.5	28.3	25.0	36.4	61.5	76.8
業第一種兼 (%)	36.0	47.3	55.7	49.1	45.7	43.1	42.0	28.6	20.3
別第二種兼 (%)	36.8	20.4	26.3	15.5	26.0	32.0	21.6	9.8	2.9
兼恒常勤務 (%)	30.0	23.9	14.0	20.5	37.7	34.3	32.7	56.7	59.4
業出稼ぎ (%)	10.0	0.9	4.5	13.5	3.7	5.6	7.5	3.3	-
構日雇・臨時 (%)	43.2	69.9	72.5	61.4	47.4	53.7	59.2	35.6	34.4
造自営 (%)	16.8	5.3	9.1	4.7	11.2	6.5	0.7	4.4	6.3
経営耕地面積 (ha)	1240	1230	2400	3400	3020	2020	4070	11500	8310
水田率 (%)	48.6	73.8	83.8	51.8	67.6	42.8	20.6	-	-
普通畑地率 (%)	11.8	11.3	8.1	16.2	7.2	13.3	15.2	1.9	1.9
牧草地率 (%)	26.9	15.1	8.2	32.1	25.0	43.9	64.3	98.3	98.1
総作付面積 (ha)	924	958	1875	3027	2610	1709	3740	11300	8234
内：稲 (%)	41.7	58.3	67.2	32.2	50.6	27.4	16.6	-	-
畑作 (%)	1.7	1.6	5.2	17.4	7.5	16.7	9.5	0.1	0.0
飼料作 (%)	47.6	38.5	21.2	44.3	40.0	55.8	73.5	99.9	100.0
野菜 (%)	-	1.8	6.3	6.1	1.8	-	0.4	-	-
果樹 (%)	10.0	-	-	-	0.0	0.0	-	-	-
戸当耕地 (ha/戸)	4.9	7.4	7.6	12.7	10.6	13.9	17.0	50.0	61.1
戸当乳牛頭数 (頭/戸)	-	-	-	57.7	74.0	92.0	81.5	74.4	91.7
戸当肉牛頭数 (頭/戸)	-	14.0	15.3	-	15.0	46.0	-	130	61.5
年間生乳生産量 (t/頭)	-	-	-	7.1	6.9	7.1	6.4	5.7	6.2
米反収 (kg/10a)	441	532	527	489	478	418	349	-	-
生産農業所得 (千円/戸)	1429	2814	3241	4909	3577	3806	3918	6731	8935

(資料)「北海道農林水産統計年報(平成8年-9年)」より作成.

(註1)専兼業構造の数値は1995年のセンサスによるものである.

(註2)年間生乳生産性は2才以上の乳用牛当たりの数値を示す.

3. 稲作単作地帯の展開動向

1) 稲作農業の展開差

1960 年以降の時期は北海道稲作農業の激動の時期であった。とくに、高度経済成長とともに稲作の機械化が進み稲作経営は大きく変貌するものの、1970 年代に入るとただちに減反が開始され、稲作農業を取り巻く情勢は急変する。このような時期に、留萌南部の稲作単作地帯の展開動向は空知を始めとする平坦部の中核地帯とはどのような展開差を見せたかを確認する必要がある。したがって、南空知の代表として北村と長沼町、北空知の代表として秩父別町を取り上げて留萌の稲作単作地帯の 3 町村と比較する。

まずは、米反収の 5 年ごとの推移を表 3 に示した。6 町村の平均水準の順位に注目した場合、北空知の秩父別町は一貫してトップを走っており、2 位と 3 位を争っているのは留萌の小平町と南空知の北村である。そして留萌市は一回だけ 2 位に踊りでたことはあるもの一貫して 4 位に、長沼町は一貫して 5 位に、増毛町は一回だけ 4 位に上がるが一貫して 6 位に推移している。しかし、留萌 3 市町の平均と空知 3 町村の平均の間に 20kg から 40kg の格差が存在していることから、留萌南部の稲作単作地帯の反収水準は空知に比べて一定の低めの格差で推移していることを認めざるをえない。

稲作地帯の耕地規模拡大と機械化の推移を表 4 に示した。まず第 1 に水田保有農家の一戸当たり耕地規模拡大の推移に注目した場合、両地方とも着実な規模拡大を遂げているが、平均的にいえば 1965 年の時点では空知の町村は留萌の市町より一戸当たり 2 ha 余計に大きいことが分かる。この格差は一貫して広がりを見せ、1995 年の時点では 3.2ha に及んだ。この格差を米収穫農家の一戸当たり収穫面積において確認した場合、1965 年に 1.6ha であったものが 1995 年の時点では同じく 3 ha に及んだ。この 2 指標は米農家のスケールメリットを発揮する根本指標であることから、留萌稲作単作地帯の農家は大きな障害を背負っていたことになる。そして第 2 に、100 戸当たりの農用トラクターと動力田植機保有状況に注目した場合、1965 年の時点では動力田植機と農用トラクターの保有に差異はないとしても、その後の推移では年を追うによってそのふえかたに大きな差異は存在する。つまり、空知の町村の方の増加テンポは遥かに高く、平均では空知の方は農用トラクターで 1.2 倍多く、とくに動力田植機械で留萌の収穫農家 100 当たり 85 台しかないのに対して、空知の方は 99.6 台とほぼ一戸 1 台の保有となっている。

表 3 10a当水稻収量動向(単位 : kg/10a)

項 目	1974-78	1979-83	1984-88	1989-93	1994-96
増毛町	393⑥	405④	439⑥	383⑥	435⑥
留萌市	459④	479②	504④	459④	508④
小平町	464③	479②	541②	468②	509③
北 村	484②	471③	518③	466③	528②
長沼町	443⑤	397⑤	485⑤	418⑤	492⑤
秩父別町	501①	485①	552①	501①	549①

(資料)「北海道農林水産統計年報」各年度より作成.

(註)丸の中の数値は順位を示す.

表 4 稲作単作地帯の水田規模拡大と機械化

項 目	市町村	1965	1975	1985	1995
水田面積 (ha/戸) (水田保有農家当)	増毛町	1.1	1.8	2.5	3.5
	留萌市	2.5	3.9	4.8	5.8
	小平町	2.3	4.5	5.9	7.8
	北 村	4.7	6.4	7.6	9.6
	長沼町	3.6	5.7	6.7	8.5
	秩父別町	3.8	5.4	6.1	8.7
稲収穫面積 (ha/戸) (稲収穫農家当)	増毛町	1.0	1.6	2.2	3.6
	留萌市	2.3	3.2	3.9	5.5
	小平町	2.1	3.3	4.1	6.0
	北 村	4.3	5.1	5.3	8.4
	長沼町	3.1	4.5	4.7	7.5
	秩父別町	3.3	4.6	4.6	8.1
農用トラクター (台/100戸) (稲収穫農家100戸当) (20馬力以上)	増毛町	0.7	29.9	86.1	136.5
	留萌市	-	48.4	126.2	172.1
	小平町	1.4	65.8	107.8	212.6
	北 村	1.0	79.9	178.2	234.3
	長沼町	1.6	71.7	155.6	252.0
	秩父別町	0.4	44.0	91.3	146.6
動力田植機(台/100戸) (稲収穫農家100戸当)	増毛町	-	20.1	67.0	82.5
	留萌市	-	12.9	87.2	87.7
	小平町	-	24.0	57.2	84.8
	北 村	-	55.8	97.0	97.0
	長沼町	-	43.6	95.4	102.0
	秩父別町	-	38.4	84.9	99.7

(資料)センサス各年より作成.

農家戸数及び耕地面積の変化と生産農業所得の推移を表5に示した。まず農家戸数の変化に注目した場合、留萌の増毛町は違うものの専業農家と第2種兼業が縮小し、1種兼業は拡大したというパターンであるが、いずれの市町もスタート地点では2種兼業の割合は極めて高く、1995年現在でもかなり高いという特徴がある。これに対して空知の町村は専業農家が大幅に縮小し2種兼業が拡大したというパターンであり、1種と2種兼業のスタート地点での割合は極めて低かったものの、2種兼業はその低さを維持したという特徴がある。これは米の生産に対する労働力の投入に大きな質的差異が存在していることを示す。耕地面積の変化では留萌市と増毛町の畑作面積は4分の1まで後退し、水田面積も大幅に減少したことである。この30年の間に、増毛町の場合は水田87ha、畑297ha減少し、留萌市の場合は水田202ha、畑249ha減少しているのに対して、小平町の畑の減少分は丁度水田の増加分となっている。これに対して空知の場合はいずれの畑面積は2分1に後退し、逆にその減少分以上に水田面積は拡大したことである。このことは留萌南部の稲作地帯の耕種業は確実に後退したことを示す。

以上の諸要因を裏付けるものとして、農家当たり生産農業所得の水準とその変化はなによりの証拠であろう。留萌の増毛町のそれは110万円台からたったの160万円台に、留萌市は240万台から340万台に伸びただけで、その伸び率はいずれも40%以下にすぎない。しかし、これに対して小平町のそれは230万台から380万台に伸び、その伸び率は68%であったが、その到達した水準はまだ空知の1975年の水準であるにすぎない。空知の町村はほぼ400万台のスタートから600万台にはね上げ、その伸び率は40%から60%の水準であった。同じ減反政策の打撃を受けた地域でありながらも、これほど大きな開きを生むことは、減反への対応にも一要因があるのではないかと考えられる。

2) 減反への対応

1971年から1975年までの「米生産調整及び稲作転換対策」では、とくに米の生産調整に重点が置かれ、米の減産量に目標を定めていたが、1977年以降の対策のなかでははじめて他作物の振興や生産構造の再編が目標として登場した。したがって、水田を活用した他の土地利用型作物の導入と生産性向上や輪作体系の確立はこれ以降のことであると考えられる。このような視点から、各市町村の転作動向を示したのが表6である。

捨て作りの飼料作物＋地力燕麦に注目すれば、増毛町と留萌市の転作割合は6割を越え、年々増加し9割近くに達している。土地利用型の作目である畑作物の割合は最初の2割からたったの2%にまで減少し、集約作目である野菜はかろうじて1割程度である。小平町は1980年から飼料作物＋地力燕麦の割合を縮小

表5 農家数・経営耕地面積・一戸当生産農業所得の動向

項 目		農家戸数変化(戸)				耕地面積の変化(ha)			生産農業 所得 (千円/戸)
		総数	専業	1兼	2兼	総面積	田	畑	
増毛町	1965	956	122	279	555	1124	613	369	-
	1975	619	86	188	345	954	608	126	1187
	1985	462	75	142	245	902	653	114	1056
	1995	261	71	94	96	709	526	72	1628
留萌市	1965	704	262	165	277	1399	1044	350	-
	1975	358	104	136	118	1173	1031	116	2444
	1985	276	103	89	84	1181	1024	156	2804
	1995	167	54	79	34	943	842	101	3419
小平町	1965	1033	281	255	497	2156	1647	507	-
	1975	581	121	204	256	2182	2030	111	2363
	1985	418	49	219	150	2228	2023	203	2931
	1995	323	58	180	85	2138	1970	114	3885
北村	1965	1088	955	105	28	5826	5132	694	-
	1975	947	678	216	53	6257	5874	293	4017
	1985	836	404	398	34	6818	6304	514	4646
	1995	652	199	416	37	6670	6167	388	6321
長沼町	1965	2178	1798	254	126	10218	7854	2362	-
	1975	1617	832	516	269	10452	9013	1047	4312
	1985	1403	521	718	164	10615	8839	1763	4639
	1995	1104	288	645	171	10279	8792	1256	6062
秩父別町	1965	760	553	146	61	2922	2697	214	-
	1975	547	180	311	56	3055	2912	83	3845
	1985	486	130	286	70	3055	2886	168	3471
	1995	332	102	193	37	2932	2763	152	6105

(資料)センサス各年と「北海道農林水産統計年報」各年より引用作成.

させ畑作物の割合を増加させたが、1990 年以降は再び飼料作物＋地力燕麦が増加し、同時に野菜への傾斜度合いもかなり大きい。これに対して、空知町村の転作の重点は最初から畑作物にあり、その割合は7割を越えたが、1995 年からはじめて減少しはじめている。これに野菜の増加も加わって、空知の方は留萌よりかなり有効な土地利用をしており、これは農家生産農業所得の大幅な伸びを説明できる一要因でもあろう。このように、小平町を除けば、留萌南部の稲作地帯は減反への対応において許し難い土地利用形態の遅れを示しており、小平町は一応平坦水田地帯と似通った展開を示したと考えて良い。

4. 稲作農業の展開方向と課題

1) 稲作農業の展開方向

本節から小平町を対象として稲作農業の展開方向と課題を検討する。留萌南部の耕種業は全体的に後退したとはいえ、とくに小平町は中核水田地帯のトップと争えないとしても、それらの平均水準より高い水準をみせ、転作対応においても試行錯誤を繰り返しながら今後の出口を模索している最中である。そしてさらに、小平町は留萌南部稲作の急激な変化をリードしてきたばかりでなく、転作過程における野菜作物の導入や畑作の輪作体系確立に対する積極的な対応に特徴を示し、留萌南部の今後の土地利用再編の課題を検討する上では極めて重要な位置づけをもつと考える。1980 年以、小平町が導入した作物は、畑作物では麦類・豆類であり、野菜作ではとくに馬鈴薯・メロン・カボチャ・スイートコーンであった。これらの作物の導入推進者は小平町農協であり、畑作物を中心に馬鈴薯・カボチャ・スイートコーンを取り入れた輪作体系を実現することは本来の土地利用目標であった。これは小平稲作農業の展開方向であった。

まず野菜作の取り組み体制に限っていえば、平成 10 年から技術指導と試作をはじめたミニトマトとピーマンを含めて野菜類の集出荷を農協が担当しており、生産者が市場対応する必要はない。農協は 1985 年まで野菜類を札幌の業者に出荷していたが、1985 年以降は東京の太田市場、大阪の大果市場、名古屋の丸共市場に出荷するようになり、主に馬鈴薯・メロン・カボチャ・スイートコーンと花を出荷している。野菜作の定着と農家経済のアップを強力にバックアップするために、小平農協は 1989 年約 2 億円のカボチャ選果施設を補充、翌 1990 年約 1 億 7 千万のスイートコーン・馬鈴薯の選果施設を補充、そして 1997 年にメロンの検査設備を補充している。さらに、1991 年と 1996 年にスイートコーンの種蒔き機械を購入して、農家に対するリースをはじめた。このようにして野菜の選果・包装・出荷体制を備え

表6 減反対応としての転作動向(単位: ha, %)

項 目	1980年	1985年	1990年	1995年
増毛町				
転作総面積	211.8 (100)	207.9 (100)	233.9 (100)	126.0 (100)
飼料+地力	(66.6)	(74.3)	(68.4)	(84.8)
畑作物	(13.7)	(9.0)	(6.8)	(2.1)
野菜	(13.8)	(14.6)	(16.5)	(7.8)
留萌市				
転作総面積	375.6 (100)	334.4 (100)	393.9 (100)	198.7 (100)
飼料+地力	(59.3)	(61.1)	(76.8)	(87.5)
畑作物	(29.8)	(23.7)	(10.5)	(1.9)
野菜	(4.8)	(10.9)	(10.7)	(10.6)
小平町				
転作総面積	707.7 (100)	617.0 (100)	740.1 (100)	534.2 (100)
飼料+地力	(59.0)	(36.9)	(24.9)	(57.2)
畑作物	(18.0)	(53.3)	(50.9)	(14.6)
野菜	(3.2)	(3.4)	(19.2)	(25.6)
北村				
転作総面積	2232.9 (100)	1833.0 (100)	2714.3 (100)	1355.6 (100)
飼料+地力	(25.9)	(6.7)	(1.9)	(10.8)
畑作物	(68.5)	(85.3)	(74.0)	(40.8)
野菜	(1.0)	(2.2)	(4.8)	(18.8)
長沼町				
転作総面積	3352.3 (100)	2991.0 (100)	4207.9 (100)	2449.2 (100)
飼料+地力	(13.8)	(8.9)	(8.2)	(30.5)
畑作物	(78.8)	(72.5)	(66.0)	(33.7)
野菜	(3.2)	(7.8)	(6.9)	(13.9)
秩父別町				
転作総面積	765.0 (100)	623.1 (100)	956.3 (100)	371.6 (100)
飼料+地力	(24.6)	(6.2)	(10.9)	(34.4)
畑作物	(69.0)	(88.2)	(62.0)	(11.1)
野菜	(0.5)	(2.9)	(2.0)	(3.9)

(資料)「北海道農政部農産流通課」各年度資料より作成.

た。

しかし、表7にみるように、1989年に豆類を栽培していた216戸が1998年に半減して110戸となり、そのうちの大豆栽培農家は1989年の97戸から1998年の1戸にまで減少し、麦は同じく202戸から1998年現在はたったの11戸にすぎないため、両作物の作付けは極端に減少している。これと平行して、馬鈴薯とカボチャの栽培も低迷している。その原因は、はじめの内の麦の連作による収量減や米の収穫・乾燥機を利用した場合の米の品質に対する影響が問題であった。また排水条件の悪い水田転作地が豆類に適しなかったことと大豆の収穫時期が遅く大型収穫機械を必要としたことである。また、小平農協の営農指導体制は組合員に対してほぼ無階層的に対応するというのもその一因であろう。例えば、野菜作物や畑作物の作付け指導に限っても、組合員の経営規模や労働力条件別に作付け計画を指導するのではなく、全階層に対してほぼ一律の作付け計画指導を行うものである。しかし、例外もある。それは大規模の農家または経済条件の良い農家に対しては輪作体系を組めるような営農計画を支援しているが、このような条件を満たさない組合員に対してはどうしても手取りの高い労働集約的な野菜類を多く組むように指導せざるを得ないことである。これは農家経営部門間の労働力配分に大きな障害を引き起こすこととなった。つまり、野菜作への労働力配分を多くせざるを得ない状況では、稲作と畑作の農作業を粗放化し、場合によっては普通畑作を打ち切って、飼料作物＋地力燕麦を多く組むような体制に逆戻りせざるを得なくなることである。そして農家に対しても、周辺に安定した農外収入を得る就業場があるという小平町の立地条件も加わる。

2) 稲作農家の対応

転作畑作物の導入定着は低迷しているとはいえ、麦と豆作を中心とした輪作体系の確立に向けて、小平町の大規模層農家は既に動き出している。平成10年の転作実施農家は約241戸、そのうち水田保有面積が10ha以上層農家は55戸、さらに配分転作面積が4ha以上農家層は43戸もある。これらの農家を構成員として設立されたのが表8に示す豆研究会と麦研究会である。1987年に本格的に導入した麦類と豆類の作付けは11年の個別的な臨時対応という段階を経て、ようやく本格的な組織的対応のもとで栽培されるようになった。豆類の栽培における機械利用は農協保有の持ち回り利用が合意に達しており、麦類の栽培における機械利用は既に数戸が保有している中古機械の共同利用が合意に達している。小平町農家の農機具購入はもともと他の大規模水田地帯や畑作地帯の農家みたいに農家ごとに一式を揃うのではなく、数戸共同利用の形で利用するケースが多く、各種の機械や施設利用組合組織の数が多いことに驚く。したがって、麦類や豆類栽

表 7 小平町の転作導入作物と転作方向(単位 : ha, 戸)

項目	H元年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年
転作面積	871.1	869.6	869.6	724.0	656.4	540.1	599.5	602.6	600.2
転作農家数	298	293	284	293	283	276	279	276	263
飼料+地力	150.1	184.1	258.1	230.5	248.7	184.1	305.8	376.3	374.7
麦類	309.3	268.9	177.3	108.5	32.8	23.5	20.2	25.9	19.5
豆類	146.6	127.5	105.7	70.3	66.5	77.1	70.0	61.9	55.6
馬鈴薯	12.8	14.6	17.2	19.3	14.8	7.3	8.5	6.4	7.5
メロン	35.3	44.2	52.4	60.0	59.1	56.7	52.8	50.9	45.4
カボチャ	42.6	53.9	63.5	46.5	34.6	21.8	18.8	11.9	14.6
スイートコーン	19.7	23.0	44.1	42.2	53.4	42.0	43.3	53.8	65.7
その他野菜	6.1	5.8	6.5	7.7	7.8	7.8	8.5	8.5	10
花き	-	0.4	1.3	2.6	4.1	5.3	4.7	4.7	4.9

(資料) 小平町「転作作物集計表(各年)」より作成.

表 8 農家の生産組織概要

項 目	設立年	部会員	備考
水稻部会	1990年	190	元の米麦協議会から分離
メロン部会	1973年	135	1996年野菜部会に編入
カボチャ部会	1989年	60	同上
スイートコーン部会	1989年	120	同上
食用馬鈴薯部会	1989年	35	同上
豆研究会	1998年	15	今年の3月から活動開始
麦研究会	1998年	12	同上

(資料) 農協役人と部会会員の説明より作成.

培における機械利用も利用組合や料金支払を前提とする持ち回り利用スタイルはごく自然のなりゆきであろう。

両研究会の会員数は少ないものの、すべてが大規模経営層の農家であり、研究会の規約の目的は「この研究会は、大豆・麦の生産における技術の改善と普及を行い、品質の向上、効率化、省力化を図り、農家の所得向上に資することを目的とする」と明記してあるように、反収の向上が最大の課題となっていることである。例えば、昭和 62 年から平成 7 年までの麦の平均反収は 231kg、大豆の平均反収は 173kg であり、北海道の平均は麦では 360kg、大豆では 212kg に比べて遥かに低い水準であることが分かる。したがって、反収向上という課題を解決しない限り、両作物の栽培普及・定着及び輪作体系の確立ということとはありえないことであり、結果としての土地利用の効率化も期待できないことであろう。このような課題を緊急に解決するために、農家側が組織的対応を試みたことは、今後の小平町の農地利用の行方を見守る材料としてだけではなく、留萌稲作地帯の土地利用の行方を見守る材料として大いに注目すべきことであろう。

5. むずび

留萌南部の稲作農業の課題を大方にまとめるとすれば次のようになる。それは、いまだに大きな後進性を残している増毛町及び留萌市は稲作生産性の向上に努力すべきことと、先進稲作地帯の仲間入りを果たした小平町は野菜作定着の継続と稲作・普通畑作物の不安定性を解決することに努力すべきである。

小平町の稲作・普通畑作物の不安定性とは、単位土地面積当たりの収益性の格差にある。例えば、メロン、花、ミニトマト、ピーマンのハウス規模が拡大して来るにつれて、その作業が稲作と畑作の作業とぶつかり、労働力の競合をおこした場合は、稲作や畑作の作業に対する粗放化が目立ち、場合によってはせっかく栽培を続けてきた普通畑作物の栽培を打ち切るという行動さえある。

したがって、小平町稲作農業の課題解決には以下のような対策が必要である。第 1 は、関係部門は今までの営農指導体制を変革させることである。つまり、農家の耕地規模、就業タイプ、家族労働力の規模と質をベースにしたいくつかの農家階層を特定して、その農家階層ごとに営農指導内容を決めることである。これは耕地規模別に一律に階層特定するというのではなく、今まで農家がとくに重点をおいて腕を磨いてきた部門別に階層区分であろう。つまり、野菜に重点おく農家層、畑作物に重点をおく農家層、畜産に重点をおく農家層という決め方であろう。第 2 は、野菜作・普通畑作を加えた水田輪作方式の早急確立である。これには集約度や輪作年限が異なる複数の輪作パターンを想定しなければならない。

それは小規模層農家の輪作パターン，中規模層農家の輪作パターン，大規模層農家の輪作パターンといった具合である。第3は，稲作や畑作の生産性向上による収益性の改善が必要であるため，これから導入する稲作機械体系を汎用機械体系に切り替えることである。これは稲作と畑作を平行させざるを得ない地域に対しては稲作の機械コストの低減をはかる上でも極めて重要な問題であろう。第4は，各作目間の作業競合を緩和しながら新たな輪作体系の形成を促進する方向で今までの共同利用組織の充実と再編を進めることも重要である。つまり，輪作パターンに応じた新たな共同組織を形成させ，これらの共同組織間で労働力調整を行うといった機能をもつ組織体制の検討が必要である。そして最後に，堆肥供給源として肉牛の導入を本格化すべきである。畜産部門の振興は上述した転作田での飼料生産を有効に利用するとともに，農家所得の確保という意味もあるからである。

(註)

(註1) 七戸長生・大沼盛男・吉田英雄著「日本のフロンティアのゆくえ」日本経済評論社出版，1985年5月，pp.19。

(註2) 小平町史編集室編著「小平町史」株式会社北海道機関紙共同印刷所出版，1976年を参照。

(註3) 幌延町の水田面積は昭和38年以降統計に現れなくなり，天塩町の水田面積は昭和45年のセンサスではわずか2 haであった。

(註4) 「北海道農林水産省統計年報」1995年を参照。