

青森県旧木造町における農業経営の変化

松 木 遥 香

I. はじめに

1970年に開始されたわが国の農政史上初となる米の生産調整対策は、稲作を農業の基幹的部門として推移してきた農家に大きな農業経営の転換を迫るものであった。さらに1993年のウルグアイ・ラウンド合意、1995年の新食糧法制定による市場原理の導入など、より一層農家が積極的に転作に対応することが求められてきた。

しかし、自然条件や社会的環境などの地域的諸条件によって、選択される生産調整への対応形態は異なることが予想される。また、農業就業状態や経営規模など農家個別の農業諸条件によっても対応状況は左右される。田野（1985）は水田利用再編対策への対応について、茨城県南部低湿地域的美浦村安住地区の個別転作と、東村十余島地区の集団転作を例に転作形態を規定する地域的諸条件を見出し、それらが農家に与えた影響について考察している。また、山田谷（1984）は青森県津軽地方4町村の転作作物の選択状況から、農業経営の性格の違いと水田利用再編対策への対応との関連性について論じている。

そこで本研究では上述した既存の研究をもとに、青森県西津軽郡旧木造町を研究対象地域に取り上げ、同町内における地域的な農業環境の違いが、現在の農業経営にどのように影響しているのか、各集落の農業環境の差異に焦点を当て、転作への対応形態の違いと農家個別の農業経営の関連性について考察することを目的としている。

II. 研究対象地域概要

研究対象地域は青森県津軽半島南部に位置する旧木造町（現つがる市）である。町の東側は五所川原市との市境でもある岩木川によって形成された、肥沃な沖積層の津軽平野が広がり、近世から新田開発が活発に行われてきた。さらに1970年度の県営西津軽大規模圃場整備事業実施によって、旧木造町は水稲作付面積および収穫量は県内第1位を誇り、県内でも有数の稲作地帯となっている。西部は洪積層上に堆積する砂丘砂により、日本海に沿って南北約28km、東西約3～5kmに渡り屏風山砂丘地帯が形成されている。戦後に開田計画が決定されたが、1970年代の米の生産調整で米の生産が抑制されたため、開田事業から開畑事業へと転向し、817haの畑地の造成と灌漑施設の整備が進められ、農業規模の拡大が図られた。現在では砂丘地の利を生かし、すいか・露地メロンの栽培を中心とした畑作が広く行われている。

Ⅲ. 農業経営による集落のタイプ分け

旧木造町の50の集落を農業経営、地形条件に応じてタイプ分けを行った。図1によると、東側の集落では稲作を第一位とする農家が圧倒的に多い。これに対し、西側の集落では各集落によって割合はまちまちではあるが、稲作と露地野菜の両方が販売金額第一位である農家数が最も多くなっている。

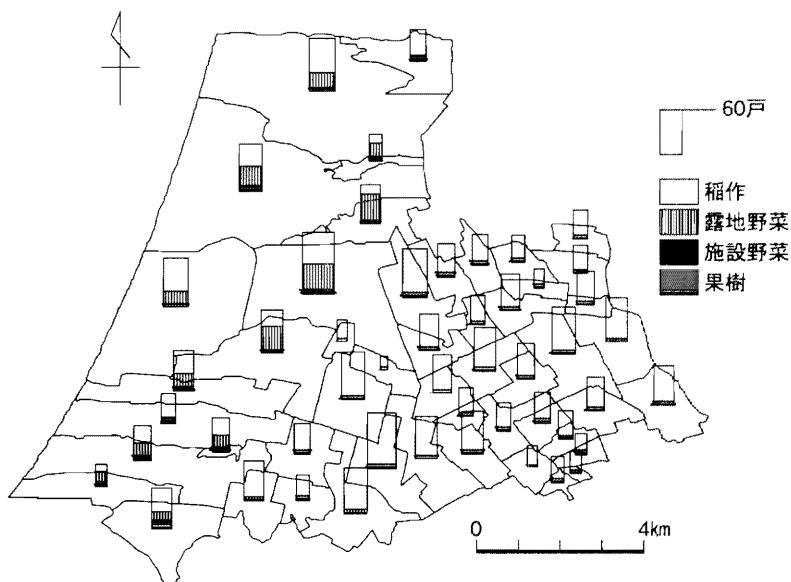


図1. 旧木造町における農産物販売金額第一位の部門別農家数（2000年）

また、地形的な側面からいうと東側集落は津軽平野上に立地し、また、西側は唯一日本海沿岸に集落が存在する出来島集落以外はすべて津軽平野と屏風山砂丘地帯の境目に立地している。これらの集落の周辺に水田が広がり、砂丘上に畑が広く分布しているという地形条件及び土地利用が農業環境に変化を与えていると考えられる。そこで、農業経営の分類として東側を、津軽平野部における稲作単作地帯、西側を屏風山砂丘部における稲作・畑作混合地帯という二つにタイプ分類した。

Ⅳ. 対象集落における農業経営の実態とその特徴

次に二つのタイプから代表的な集落を選び出し、各集落の農家にアンケート調査を実施し、その結果を基に異なる農業環境が転作を含めた農家個別の農業経営に与える影響について考察した。津軽平野部における稲作単作地帯からは、個別転作が行われている林集落を、そして屏風山砂丘部における稲作・畑作混合地帯からは旧木造町で唯一、集落営農組織による集団転作が行われている出来島を対象集落とした。

1) 津軽平野部における稲作単作地帯－林集落

i. 林集落の概観

林集落は町の中央より北西に位置し、近世の開田や1970年代の大規模圃場整備によって水田農業の基盤が確立され、典型的な平野部の水田単作地帯としての性格を有する。生産調整への対応については、林集落では集落内に生産調整に対応する集落営農組織が存在せず、各農家による個別転作が行われてきた。

表1から経営耕地の状態をみると、経営耕地面積に占める田の面積は1970年以後90%以上を常に維持し、2000年には98.3%となっている。

表1. 林集落、出来島集落の概要

地域名	年次	総農家数(戸)	専業農家(%)	兼業農家		経営耕地面積 (ha)		
				第一種(%)	第二種(%)	経営耕地面積計 (ha)	田の面積(%)	畑の面積(%)
林集落	1970	113	32 (28.3)	59 (52.2)	22 (19.4)	13,650	95.9	3.9
	1980	99	4 (4.0)	49 (49.4)	46 (46.4)	16,924	99.4	0.5
	1990	87	4 (4.5)	24 (27.5)	59 (67.8)	16,801	94.5	5.4
	2000	73	13 (17.8)	15 (20.5)	45 (61.6)	14,060	98.3	1.6
出来島集落	1970	125	57 (45.6)	47 (37.6)	21 (16.8)	21,600	89.6	10.4
	1980	116	4 (3.4)	67 (57.7)	45 (38.7)	27,262	64.4	35.3
	1990	108	7 (6.4)	48 (44.4)	53 (49.0)	35,483	90.1	9.8
	2000	103	15 (14.5)	36 (34.9)	48 (46.6)	34,256	88.3	11.6
旧木造町計	2000	2,153	314 (14.5)	846 (39.2)	993 (46.1)	665,300	87	12.5

専業農家、第一種兼業農家、第二種兼業農家の数値は総農家数に占めるそれぞれの割合を示す
資料：1970～2000年農業集落カード、2000年農林業センサス

ii. 生産調整後の農業経営の現状

表2を基に林集落の農家個別の農業経営について考察した。すべての農家において作付作物面積、販売金額ともに米が首位であることから、現在も米が基幹作物の優位性を保って推移していると考えられる。転作地の利用状況を見ると、農家個別に様々な転作作物が選択されている。以下では農家を耕作面積により、5町以上、3～5町、2～3町、2町以下と分けて詳細に考察していく。

① 耕作面積5町以上の農家 (①～④)

専業農家1戸、兼業農家3戸で構成されており、農家収入の多くを農業収入に頼るため、高収入を得られる作物を導入し、大規模に作付ける必要がある。販売金額の順位を見ると米に次いで麦、大豆、野菜が見られる。ここで、転作地の利用状況を見ると麦、大豆、野菜、そばが農家個別に選択され、米と同様販売目的の作付けが行われていると考えられる。④の農家は安定して高収入を得られる野菜の内ねぎを転作作物として選択し、農業収入の安定を図っている。また、これらの農家は農業用機械をすべて個人所有しており、また、農家によっては農業従事者が40、50代で構成され、耕地面積が大きくても投下できる農業労働力が確保されているため現況の農業経営の維持が可能であると考えられる。

表2. 林集落の農業経営

農家番号	2)			3)	4)			5)			6)	7)	8)		
	耕作している農地の面積		合計 (町, 反)	専業別 専・1兼・2兼	農業従事者 の構成	作付作物			販売金額 順 位			農家収入	転作地の 利用状況	農業用機 械の利用 状況	今後の 対応
	種類と農地の面積 田(町, 反)畑(町, 反)	合計 (町, 反)				1位	2位	3位	1位	2位	3位				
1	8.2	5.6	13.8	s	m4,f4	r,w	r,w	9	d,w	個	集				
2	7.3		7.3	s	m4,m5	r,w,s	r,w	7	w,s	個	集				
3	5.25	0.05	5.3	k1	m4,m6,f4,f6	r,d,v	r,d	8	d,v	個	個				
4	4	1.2	5.2	s	m6,f5	r,v	r,v	7	加,v(ne)	個	個				
5	4.75		4.75	k1	m2,m5,m6,f4,f6	r,w,s	-	7	w,s	一部共	個				
6	4.3		4.3	-	m4,f4	r	r	6	-	個	未				
7	4		4	k1	m5,f5	r,w,s	r,w	7	加,w,s	一部共	未				
8	3.8		3.8	k2	m5,f2,f2,f5	r,w	r,w	-	w	個	未				
9	3.6	0.1	3.7	k1	m3,m5,f5,f6	r,d,v	r,d	5	d	個	集				
10	3.4	0.14	3.54	s	m6,f6	r	r	5	加	一部共	未				
11	3.27	0.12	3.39	s	m6,f5	r,d,s	r,d	7	d,s	個	未				
12	3	0.2	3.2	-	-	r,w,v	r	6	加	個	集				
13	3.1		3.1	k1	m5,f5	r,w	r,w	3	w	一部共	個				
14	2.9		2.9	k2	m5,f5,m3	r,d	r	6	加,d,s	個	個				
15	2.81	0.04	2.85	s	m6,f6	r,w,s	r	6	w,s	一部共	集				
16	2.4		2.4	k2	m5,f2,f5	r	-	6	保	個	未				
17	2	0.3	2.3	s	m6,f6	r	-	5	-	個	個				
18	2.2	0.04	2.24	s	m6,f6	r,v	r,v	3	加,s,v(ne)	個	集				
19	2	0.03	2.03	s	m5,f4	r	r	3	w,s	個	未				
20	1.8	1	1.9	k1	m6,f4,f6	r,w,s	r	6	d,s	個	未				
21	1.72		1.72	s	-	r	-	3	v(ne)	個	未				
22	1.6	0.1	1.7	k1	m5,m6	r,v	r,v	2	-	一部共	集				
23	1.5		1.5	k1	m4	r,s	-		加,s	個	未				
24	1.5		1.5	s	m6,f5	r,s	r	4	-	個	未				
25	1.2		1.2	k2	m5,f5	r	r	3	調,d	全部共	個				
26	1.17		1.17	s	m5	r,d,s	r,d,s	3	d,s	全部共	集				
27	1.1		1.1	-	m6,f6	-	-	2	d,j	個	個				
28	1.1		1.1	k2	m6,f6	r	r	4	他	一部共	未				
29	0.8		0.8	k2	m5	r	r	2	s,j	全部共	未				

表2, 表3の凡例

- 1) アンケート調査結果において未記入の部分, また数値がない場合は「-」で示した。
- 2) 専業農家及び兼業農家は, s: 専業農家, k1: 第一種兼業農家, k2: 第二種兼業農家を示す。
- 3) 農業従事者の構成は例) m6: 60歳代男性, f5: 50歳代女性を示す。
- 4) r: 米, w: 麦, d: 大豆, s: そば, p: ばれいしょ, v: 野菜 (ne: ねぎ, m: メロン)
j: 地力促進作物を示す。配列は作物の作付面積及び販売金額の大きさを示す。
- 5) 農業収入は, 1: 10万円未満, 1: 10~50万円, 3: 50~100万円, 4: 100~150万円, 5: 150~200万円,
6: 200~300万円, 7: 300~500万円, 8: 500~700万円, 9: 700~1000万円, 10: 1000~1500万円,
11: 1500~2000万円, 12: 2000万円以上を示す。
- 6) 転作地の利用状況について, 作物に関しては4)を参照。加: 加工用米, 調: 調整水田, 保: 保全管理,
他: その他を示す。
- 7) 農業用機械の利用状況は, 個: すべて個人所有, 一部共: 一部共同利用, 全共同: すべて共同利用を示す。
- 8) 今後の対応状況について, 個: 個人対応, 集: 集団対応, 未: 未定を示す。

資料: 林, 出来島集落の農家へのアンケート調査

② 耕地面積3~5町の農家 (⑤~⑬)

転作地の利用は転作作物である麦, 大豆, そばの作付けが行われている。⑥, ⑩, ⑫の農家は転作地の利用がなく, 販売金額も米のみであることから農業収入のすべてを米の販売に頼っていると考えられる。⑥の農家は農業用機械を個人所有しており, 40代の男女で現耕作面積地に労働力を投下できると考えられ, また⑩の農家は60代の男女によって構成される専業農家であるが, 農業用機械を一部共同利用しており, これ以上の規模拡大は困難であり, 自家消費目的の作付けに移行する可能性もある。⑤, ⑦, ⑧, ⑨, ⑪の農家は米と転作作物を作付し, 得られる販売金額と転作奨励金によって農業収入の安定を図っていると考えられる。

③ 耕作面積2～3町の農家 (14～19)

販売金額の順位を見ると米のみ、もしくは販売目的の作付けが行われていない農家が6戸中5戸存在する。18の農家はねぎとそばが転作作物として選択され、農業収入として米とねぎの販売金額と転作奨励金を確保している。15, 17, 19の農家は専業農家であり、15, 17農業労働力は60代の男女で構成されている。これらの農家は今後米以外に転作作物に農業労働力を投下するのは困難であると推測される。そのため、麦や大豆のように奨励金が補償されている作物を選択しているものの、販売には至らず、奨励金獲得を目的とした作付けといえる。

④ 耕作面積2町以下の農家 (20～29)

転作地の利用状況を見ると、大豆、そば、野菜(ねぎ)、地力増進作物が見られる。しかし26の農家を除いて転作作物と販売金額が結びついている農家は見られず、農業収入は米のみで構成されており、転作作物の作付けが転作奨励金獲得を志向しているものだと見える。専業別を見ると、兼業農家が高い割合を示し、農業従事者の構成を見ると50, 60代の男女または40, 50代のみであり、特に1.2町以下の規模の農家では農業用機械を共同で所有している農家が多く、かつ第二種兼業農家であるため、今後現状以上に兼業に傾くならば、これ以上の規模拡大は見込めないのではないかと考えられる。

2) 屏風山砂丘部における稲作・畑作混合地帯－出来島集落

i. 出来島集落の概観

出来島集落は、屏風山砂丘部で唯一日本海沿岸に立地する集落であり、屏風山砂丘上における3列の防風林のうち、最も海岸線に近い防風林のすぐ内陸側に位置している。旧木造町で唯一生産調整に対して集落営農組織である出来島21生産組合を中心とした集団転作が行われ、一貫生産体制を整備のもと高効率で安定的な所得を得るための取り組みを行っている。

ii. 生産調整後の農業経営の現状

表3を基に出来島集落の農家個別の農業経営について考察した。出来島集落では、2000年以降集落営農組織である出来島21生産組合を中心とした集団転作が行われ、転作作物は大豆が選択されている。また農業用機械は高額であり、個人で機械を所有することが大きな負担である点から、組合では汎用コンバイン3台、無人ヘリコプター1台、栽培管理用ビークル1台を共同所有している。本集落では林集落と比較して農家一戸当たりの耕地面積が非常に大きいこと、耕地規模の大きい農家から第5表を基に詳細に考察していく。

① 耕地面積10町以上の大規模農家 (1～4)

転作地の利用状況は統一された転作作物の大豆の他に、麦、野菜、ばれいしょがみられる。次に販売金額の順位を見ると、転作作物として作付けられている作物が販売金額に結び付けられているといえる。これらの農家では転作作物として統一されている大豆を大規模に作付けし、集団で対応することで安定した収入を得ているといえる。2の農家は契約栽培を結び、ばれいしょを

表3. 出来島集落の農業経営

農家 番号	耕作している農地の面積				専業別 専・1兼・2兼	農業従事 者の構成	作付作物			販売金額 順位	農業収入	転作地の 利用状況	農業用機 械の所有 状況	今後の対応
	種類と農地の面積		合計	1位2位3位										
	田(町・反)	畑(町・反)		牧草地(町・反)			1位	2位	3位					
1	44	2		46	s	m6,f6,m3	d,w,r	r,d,w	11	d,w,v	一部共	集		
2	27	8		35	s	m5,f5,m2	p,d	p,d	12	d,p	個	個		
3	10.7			10.7	s	m,m,f	r,d,v(m)	r,d,v	8	d	一部共	集		
4	9.8	0.5		10.3	s	m5,f5	d,w,r	r,w,d	10	d,w	一部共	集		
5	5.7	4		9.7	s	m5,f5	r,d	r,d	7	d	一部共	集		
6	8.2	0.1		8.3	s	m5,m2,m2	r,d	r,d	8	d	一部共	集		
7	2.5	3	2.5	8	s	m5,f5,m2	d,r,b	m,r,v	11	-	個	未		
8	7.5	0.1		7.6	k1	m6,f5	r,d,v(m)	v,r,d	9	d,v(m)	一部共	集		
9	5.5	2		7.5	s	m5,f5,m3	r,v	r,v	7	v(m)	個	個		
10	4.47	0.3		4.77	s	m6,f5	w,i,r	v,r,w	5	w,j,v	個	未		
11	3.2	0.7		3.9	k1	m6,f5	r,d,v(m)	r,v,d	8	d	一部共	集		
12	1.7	2		3.7	k1	m5,f5	r,v(m),d	v,r,d	9	d(m)	一部共	集		
13	3.65			3.65	s	m6	w,d	w,d	-	d,w	一部共	集		
14	2.6	0.75		3.35	k2	m5	r,d,w	r,d,w	7	d	一部共	集		
15	2.5	0.5		3	k2	m6,f6,m4	w,d,v(m)	v,w,d	3	d,w	一	未		

大規模に作付けしている。農業用機械も個人所有し、また農業従事者は20代の若い世代もみられ、この農家は今後も個人で対応し、現状維持もしくは規模拡大することで安定した高収入獲得を志向していくと予想される。

② 耕地面積が4～10町の農家 (Ⅴ～Ⅹ)

転作地の利用状況は、大豆、麦、地力増進作物、野菜（メロンを含む）がみられる。Ⅴ、Ⅵの農家では大豆のみが転作作物として選択されており、奨励金に加え販売金額を得て農業収入の安定を図り、Ⅷ、Ⅸ、Ⅹの農家では転作作物に野菜がみられ、特にⅧ、Ⅸの農家ではメロンが選択されている。メロンは比較的高価で安定した収入を得られるため転作作物として選択されていると推測される。Ⅶの農家では作付け作物をみるとメロンがみられ、また販売金額順位においても首位にあることから、以上述べてきた農家では高い農業収入獲得を目的としてメロンを選択しているといえる。

③ 耕地面積が3～4町の農家 (Ⅺ～Ⅾ)

兼業農家の割合が10戸のうち6戸と高くなっている。作付け作物をみると各農家が米、大豆、麦、野菜（メロン）を組み合わせ作付けしている。転作地の利用状況を見ると、大豆が全ての農家によって作付けられ、それに加え麦・メロンも見られる。特に、Ⅻの農家では転作作物として大豆に加えメロンが選択され、安定した高収入を得るために選択されていると考えられる。さらにⅮの農家では耕地規模は最小規模ではあるが、転作作物として麦が選択され、奨励金と販売金額を得ることが可能である。また兼業収入も確保されるため、農家収入は十分獲得できると考えられる。また、これらの耕地規模のほぼすべての農家が農業用機械を一部共同利用し、また兼業農家も多く、唯一専業農家であるⅱの農家は農業従事者が60代の男性一人であることから、転作への対応は今後も集団で対応しつつ、農業労働力を投下できる範囲で安定収入を得るために作物を選択して導入していくと予想される。

V. まとめ

本研究では青森県旧木造町における農業環境の差異から現れる、農業経営の2つのタイプを明らかにし、さらにそのタイプの代表的な集落を取り上げ、生産調整後における農家個別の農業経営の実態と特徴を明らかにしてきた。その結果は以下のようにまとめられる。

- (1) 従来から水田農業が卓越してきた林集落では、生産調整以後も稲作が農家収入において優位性を保ち、一部の農家を除いて生産調整実施以後に安定的で高収入を期待できる商品作物を導入する動きは見受けられない。転作割り当て地面積を達成するために農家個別に転作作物が作付けされているが、それは販売目的よりは転作奨励金獲得を志向し、農業収入を確保するためであり、こういった傾向が大部分の農家において見られた。すなわち、従来の稲作と転作奨励金が農業収入として位置づけられ、さらにより高収入を見込んだ商品作物導入には至らない、消極的な対応を示す水田農業地域といえる。
- (2) 出来島集落では、稲作のみに依存しない水田農業を各農家が志向し、農業経営の充実を図るための積極的な対応が見受けられる。生産調整後は集落内の生産組合を中心とした農業経営が機能し、水田農業と従来からの畑作とを組み合わせた農業経営を可能にしている。これにより、経営規模が比較的小さい農家及び兼業農家などの農業労働力が低い農家においても、転作割り当て面積分を委託し、可能な範囲で高収入が補償される商品作物を導入することによって、転作奨励金とこれらの販売金額の両方を獲得することを可能にしている。また、生産組合に参加していない農家においても契約栽培のように個々の農家で農業収入の安定を図る動きが見られる。すなわち、集落の周囲に水田と畑地が存在し、なおかつ生産組合が機能していることが生産調整後の各農家における積極的な商品作物の導入に際し、有効に働いているといえる。

本研究をまとめるにあたり、指導教官である弘前大学教育学部後藤雄二教授並びに小岩直人助教授には終始ご指導いただいた。また、現地調査に当たっては、つがる市市役所対馬勇三氏、出来島21生産組合長成田金春氏、出来島ほ場整備組合長斉藤武光氏、新岡純三氏をはじめとする出来島集落の農家の方々、並びに三上洋氏をはじめとする林集落の農家の方々に多大なるご協力を頂いた。記して以上の方々に厚く御礼申し上げます。

【参考文献・参考資料】

- 関根良平・金 哲・大場 聡 (1999)：水稲単作地域における米生産調整の推移と地域農業条件－岩手県東和町を事例として－. 季刊地理学, 51, 273～290.
- 田野 宏 (1985)：茨城県南部低湿地の水田利用再編対策への対応と特色. 東北地理, 37, 1～15.
- 山田谷幸一 (1984)：津軽地方における水田利用再編対策への対応. 弘大地理, 20, 52～56.

木造町（2000）：農業経営基盤の強化の促進に関する基本的な構想。

工藤睦男（1984）：木造町史 近世編 上巻。木造町役場，638。

東北農政局青森統計情報事務所（2003）：第49次青森農林水産統計年報（2001～2002）。青森県
農林水産統計協会，147。