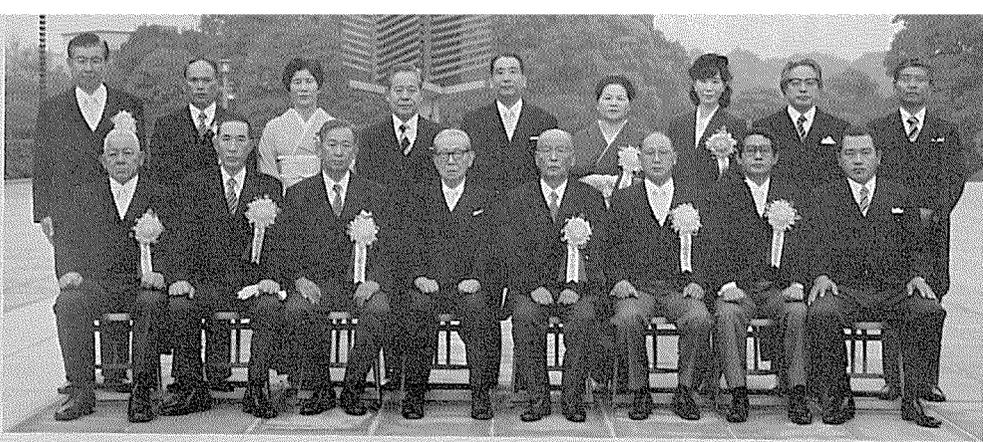


第23回・昭和59年度

農林水産祭受賞者の業績

農産・園芸・畜産部門



天皇陛下拝謁のあと皇居で記念撮影の天皇杯受賞者

第23回農林水産祭のかずかず



内閣総理大臣賞を受ける受賞者



第23回農林水産祭式典

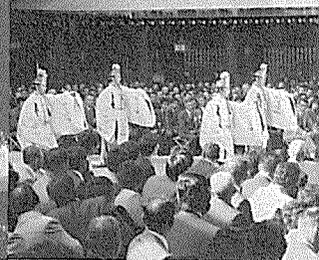
式典の会場風景



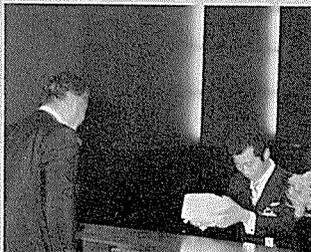
日本農林漁業振興会
長賞を受ける受賞者



収穫感謝の集い会場



内拝殿での新嘗祭々典

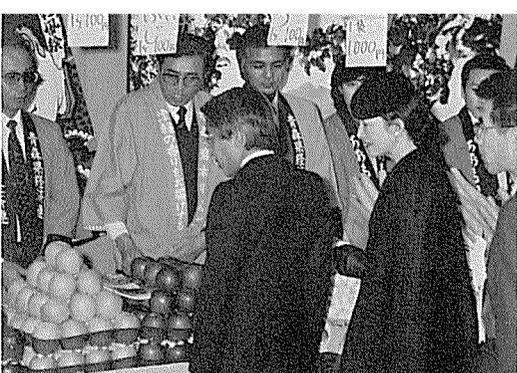


農林水産大臣賞記念品
の贈呈を受ける受賞者



農林水産業者の供進品

アトラクション



実りのフェスティバル会場を御視察
される皇太子・同妃両殿下



むらづくり部門のパネルディス
カッション(上)と農林水産大臣賞
の表彰を受ける受賞者(下)



来場者でにぎわう会場内(上)
農協お米の広場でのもち
つき(右)



ミニ家畜園(上)
家族ぐるみで専門家から
指導を受ける日曜
大工教室(下)



一日農業体験
パス上では落花
生振りに大喜び



国電中野駅北口前広場
での農林水産市(朝市)

福祉施設への農林水産
物贈呈で東京善意銀行
に目録を手渡す松山振
興会常務理事(中央)

発刊のことば

農林水産祭は、全国民の農林水産業に対する認識を深め、農林水産業者の技術改善及び経営発展の意欲の高揚を図めるための国民的な祭典として、昭和37年、農林水産業者に天皇杯が御下賜になったのを機会に従来の新穀感謝祭を発展的に拡充して始められたものです。

この農林水産祭は、農林水産省と日本農林漁業振興会との共催のもとに、各方面の協力を得て、毎年11月23日・勤労感謝の日を中心に開催され、農林水産業者に天皇杯などの授与を行う式典や一般国民に農林水産業を紹介する農林水産展など、きわめて多彩な行事を行ってきております。

昭和59年度は、その23回目に当たりますが、本年度の天皇杯などの選賞審査の結果は次のとおりです。

すなわち、従来からの農産等の6部門については、第23回農林水産祭に参加した各種表彰行事（369件）において農林水産大臣賞を受賞した出品財593点の中から、天皇杯を授与されるもの6点（各部門ごとに1点）、内閣総理大臣賞を授与されるもの6点（同）日本農林漁業振興会会長賞を授与されるもの7点（農産部門2点、その他の部門1点）がそれぞれ選考されました。また、むらづくりの部門については、44都道府県から各1点推せんのあったむらづくり事例の中から、天皇杯、内閣総理大臣賞を授与されたもの各1点、農林水産大臣賞を授与されたもの17点がそれぞれ選考されました。

農林水産祭において表彰されたこれらの受賞者の優れた業績は、農林水産業の近代化や豊かで住みよい農山漁村づくりへの生きた指標として、関係各方面の方々に大いに裨益することと思います。ここに、これらの業績の概要（むらづくり部門は別冊）をとりまとめて発行することとした次第です。

終わりに、本書の編集に御協力をいただいた執筆者その他の関係各位に対し、深甚の謝意を表します。

昭和60年3月

財団法人 日本農林漁業振興会

農 産 部 門 / 7

園 芸 部 門 / 65

畜 産 部 門 / 113

農 産 部 門

天皇杯受賞／弥富地域農業機械銀行……………	9
(農林水産省農蚕園芸局農産課／月光夫)	
内閣総理大臣賞受賞／大 沼 昌 弘……………	26
(農林水産省農蚕園芸局畑作振興課／高井 進)	
日本農林漁業振興会長賞受賞／丸 岡 俊 夫……………	41
(農林水産省農蚕園芸局農産課／藤田雅也)	
日本農林漁業振興会長賞受賞／田畑生活改善グループ……………	53
(日本大学教授／鈴木福松)	

出 品 財 水 稻 作 業 受 委 託

受 賞 者 弥 富 地 域 農 業 機 械 銀 行

(代表者 伊藤幾雄)

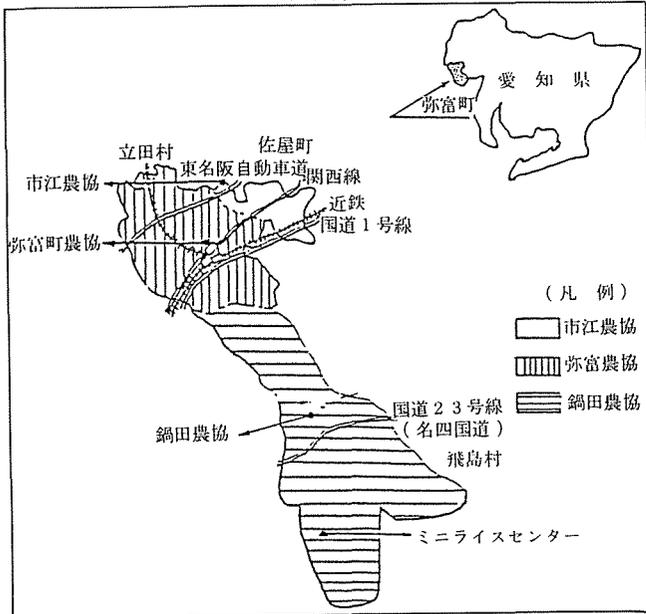
(愛知県海部郡弥富町大字間崎1丁目47)

■ 受賞者の概要

(1) 地域の概要

弥富地域は、愛知県西南端、木曾川下流に慶長年間からの輪中干拓により形成

第1図 受賞者の所在地



された低湿穀倉地帯であり、名古屋市近郊にあって交通網も発達している。

気候は温暖で、年平均気温14.7℃、年間降水量1,627mmである。人口約32,000人、面積34.97Km²で、産業の中心は農業であり水稻を中心に施設園芸、露地野菜

弥富地域農業機械
銀行のメンバー



などをとりいれている。また、金魚、文鳥の生産も名高いところである。

この地域の干拓は慶長2年（1597年）の中山新田開発から始まり輪中堤の築堤が繰り返されてきたが、昭和21年には国営干拓事業として鍋田干拓が起工され水田地帯としての基盤を築いてきた。昭和34年には伊勢湾台風の被害を受けたが、昭和38年には鍋田干拓の災害復旧がなり、既耕地もほ場整備事業により低湿ではあるが優良な農地となり現在に至っている。

(2) 農業機械銀行の概要

弥富地域農業機械銀行は、弥富町内の3農協が母体となって昭和50年に設立され、農業の振興に貢献している。

その発展過程をみると昭和34年に、この地方を襲った伊勢湾台風により壊滅的な被害を受けたが、その後の災害復旧、基盤整備事業により用排水の完備した大区画のほ場が完成するとともに、農業機械の近代化に伴い、大型機械の導入が進み、大型トラクター、コンバインなど高性能機械が普及しはじめた。そして、一部専業農家の作業請負いが出現し、農家の過剰投資の防止策として、相対受委託が時代の流れに沿って定着化の方向にあった。規模が拡大するにつれ、受委託ほ場の“飛び地現象”が発生し、また、受委託者間の作業交錯や作業料金の不統一など相対受委託に隘路が生じてきた。

昭和47年に農協も2,000t規模のカントリーエレベーターの建設を行い、施設整備と合わせて、大型機械化体系による組織的稲作を、農業機械銀行方式による良質米産地の育成を主体とする組織化へすすめることになった。

組織の運営は、町、町議会、農協、農業委員会、生産支部長（委託者）、受託者、普及所で構成する運営協議会で基本方針を定め、その方針に基づき銀行の本所のマネージャー及び支所のサブマネージャーが受委託の調整業を担当している。具体的な事務担当としては、鍋田農協に農業機械銀行の本所を置き、鍋田、弥富、市江農協に同支所を置き、本所に事務局長、マネージャー、支所にサブマネージャーを配置し農作業受委託業務を主体に担当している。サブマネージャーは各農協営農指導員が担当している（第2図）。

また、作業料金の精算の方法としては、各支所は、受託者から作業終了後日報による報告を受け、受託者、委託者別に集計し、委託者に作業料金を請求する。

この機械銀行は、代表者の優れた指導力とそれを支えるマネージャーの調整能力が十分に発揮されていること、集团的作業委託等集落組織の協力によって委託地が面的に集積されているとともに計画的作業が可能なこと、技術の優れた受託者による精度と能率の高い作業が実施されていることなど、地域内の農家全員の理解と協力を支えられており、農業機械銀行が介在することによって集落が営農集団として機能していることが大きな特徴となっている。

また、この機械銀行は、機械の高度利用によるコストの低減に加え、土地の高度利用にも大きく貢献しており、受託者、委託者双方が農業経営の中に農作業の受委託を適切に取り入れ、地域全体として極めて水準の高い農業が展開されている。

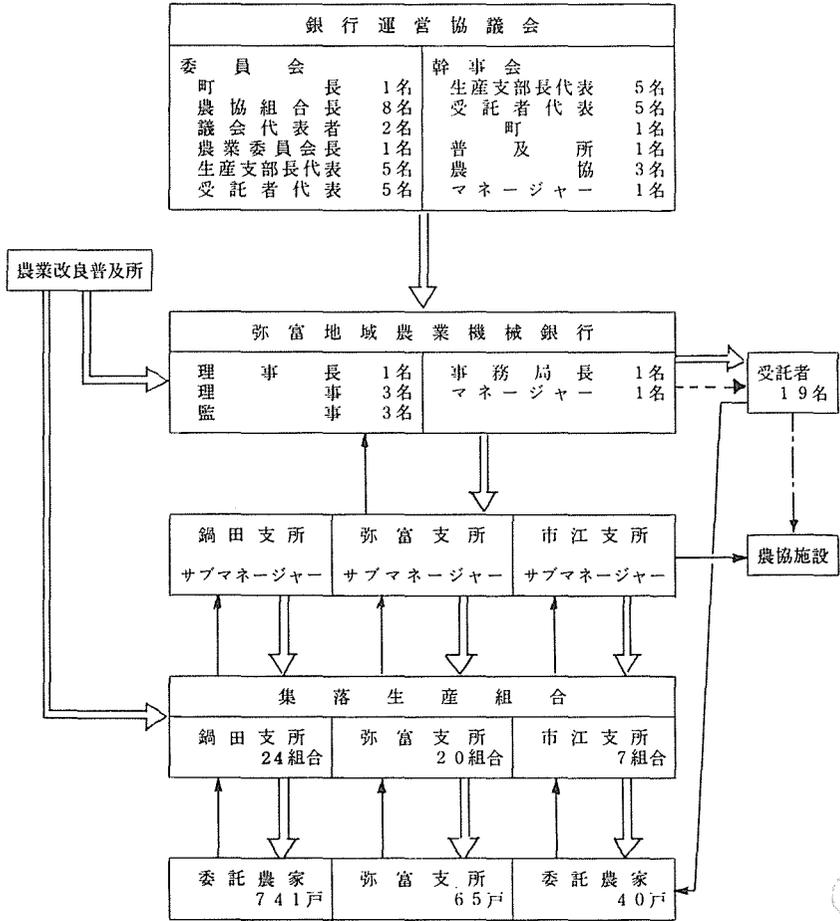
なお、機械銀行の代表者である伊藤幾雄氏は、昭和35年弥富町鍋田土地改良区理事となり、災害復旧と土地改良事業に取り組んでこられ、昭和50年には鍋田農協組合長として機械銀行設立に尽力し、その理事長となった。一貫した信念と卓越した指導力により組合員の信頼と協力を得て今日の活力ある農村を築きあげた氏に寄せられる期待は大きいものがある。

■運営の概要

(1) 組織の概要

弥富地域農業機械銀行は、昭和50年8月に弥富町内の3農協が母体となって設立され、事務局は鍋田農協に置かれており、農作業の受委託によって機械の効率的利用と生産性の向上を図っている。

第2図 農業機械銀行機構図



管理者 — マネージャー ———→ 耕 用 ———→ 指 導
 補助者 — サブマネージャー ———→ 作業委託 ———→ 作業実施
 ———→ 作業申込

会議名	内 容
協議 會議 會 會 會	委員会 総会の開催（年1回）、作業料金の承認、営農計画の承認
	幹事会 事業計画の作成立案、作業料金の立案
理事會	業務運営と財産管理

農業機械技術コンクール



作業料金は請求書発行20日後に農協の委託者口座より引落しされる。なお、作業料金の5%が機械銀行の手数料となっている。

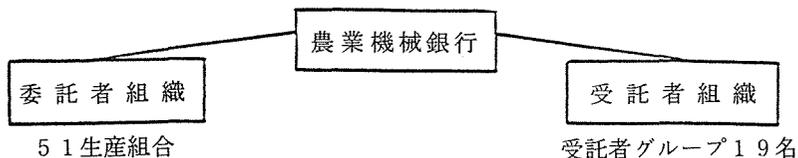
(2) 運営の実績

弥富地域農業機械銀行の運営の実績をみると、地域内耕地面積に対する銀行による作業実施面積の割合、機械1台当たりの稼働実績、作業の生産性の高さ（利用料金の安さ）のどれをとっても全国の機械銀行のトップクラスにあると言えよう。この詳細については特色の項に記しているが、ほ場条件に恵まれていることにもよるが、集落組織の協力、マネージャーのきめ細かな業務管理によるところが大きい。

受託者グループは19名から成り、大部分が30～40代の青壮年で、オペレーターとしての経験年数も概ね10年以上であり、技能コンクールで連続優勝するなど高い技能をもっている。一方、委託は集落単位で行われており、委託者組織として、1の生産組合が組織され、846戸の農家が参加しているが、これは総農家数1,369戸の62%を占め、高い参加率を示している（第3図、第1、2、3表）。

機械銀行による受託面積は防除を含めた延べ面積で約6,300ha（58年）であり、

第3図 受託者グループ



第1表 受託者組織の経営概要

氏名	年令	経営規模				複合部門	受託 経験年数
		水田		畑	計		
		自作地	借地				
才	ha	ha	ha	ha	ha	年	
古江春秋	27	2.1		0.1	2.2	金魚 0.7	7
八木和幸	46	1.5		0.1	1.6	ハウスイチゴ0.1	11
飯田啓之	30	1.8		0.2	2.0		11
平野迪夫	41	2.0		0.2	2.2	ハウスナス 0.2	15
山田洋文	29	3.0		0.2	3.2	金魚 1.0	7
三井新一郎	39	1.7		0.1	1.8		15
大山重隆	51	1.4			1.4		16
西藤美之	45	2.2		0.1	2.3		11
福田定男	48	1.8		0.3	2.1	ハウスフキ 0.1	11
伊藤文男	36	2.3	1.4	0.3	4.0		11
山口光夫	50	1.8		0.2	2.0	ハウスフキ 0.2	11
伊藤一行	36	2.3		0.3	2.6	ハウスカー ネーション 0.2	11
八木賢治	38	2.0	6.4		8.4		11
松岡雅彦	36	3.0		0.1	3.1	露地ヤサイ 1.0	11
横井照治	28	2.0		0.3	2.3		10
猪切勲	40	1.2		0.1	1.3		10
古村善毅	38	2.0		0.4	2.4		11
浅井清	33	2.2		0.2	2.4	露地ヤサイ 0.7	10
関山忠司	42	1.8		0.6	2.4		10
平均	38.5	2.0	0.4	0.2	2.6		11

※複合部門の面積は水田自作面積に含む

機械1台当たりの平均作業面積は、たとえば耕起と代かき作業で56ha、収穫作業で14haと群を抜く実績を残している。なお、機械銀行は稲作での主要な作業のほか、露地、施設内での高畦作りなどの作業も行っている（第4表）。

年間の作業料金は約1億3千万円で、19名の受託者の1人当たりの受託料金は年間600万円以上と高い水準にある。なお、機械銀行運営費の国からの補助は、54年で打ち切られたが、作業斡旋手数料（作業料金の5%、防除作業のみは3%）

として約600~700万円の収入があり、これは機械銀行運営費の90%以上を占め健全な運営が行われている（第5表）。

第2表 委託者組織の概要

支所名	集落生産組合	参加農家数
鍋田	24組合	741戸
弥富	20	65
市江	7	40
計	51	846

第3表 農業機械銀行利用参加比率

単位：戸、%

区 分	専業農家	兼業農家	計
総農家戸数(A)	182	1,187	1,369
委託農家戸数(B)	148	698	846
比率(B/A)	81	59	62

第4表 受委託面積

単位：ha

作物名 作業名 年度	水			稲				野菜	その他			計
	畦立ロー タリー耕	芯 割 (うねくずし)	代かき	育苗・田植	防 除	刈 取	全作業 受託	裏作 耕起	土壌改良 剤散布	プラウ耕	その他	
昭和55年	626	203	534	142	4,370	233	3	63	5	-	23	6,202
56	524	175	461	141	4,552	235	9	59	6	35	5	6,202
57	569	144	514	140	4,489	235	34	69	7	4	8	6,213
58	582	144	534	136	4,559	239	20	67	10	-	18	6,309

第5表 弥富地域農業機械銀行収支決算書

単位：円

科 目	昭和58年度	昭和57年度	昭和56年度	昭和55年度
取 入 の 部	鍋田地区作業委託料金 9 4,4 1 0,3 5 3	9 2,4 3 4,4 6 9	9 5,1 5 1,3 7 0	1 0 1,6 5 9,2 4 7
	弥富地区作業委託料金 1 8,0 1 2,7 8 2	1 5,5 0 6,5 3 5	1 4,5 3 4,2 4 9	1 5,5 4 3,7 9 2
	市江地区作業委託料金 1 8,6 9 7,2 5 1	1 6,0 3 5,9 4 9	1 3,5 6 4,6 6 7	1 1,9 3 5 7 6 7
	合 計 1 3 1,1 2 0,3 8 6	1 2 3,9 7 6,9 5 3	1 2 3,2 5 0,2 8 6	1 2 9,1 3 8,8 0 6
支 出 の 部	作業受託料金 1 2 4,7 5 4,8 1 6	1 1 7,2 8 3,7 3 6	1 1 6,9 3 4,7 1 0	1 2 3,0 8 7,9 7 9
	手 数 料 6,3 6 5,5 7 0	6,6 9 3,2 1 7	6,3 1 5,5 7 6	6,0 5 0,8 2 7
	合 計 1 3 1,1 2 0,3 8 6	1 2 3,9 7 6,9 5 3	1 2 3,2 5 0,2 8 6	1 2 9,1 3 8,8 0 6

■機械銀行の特色

弥富地域農業機械銀行の特色としては、都市の近郊にありながら集落の機能を活用した農作業の受委託を行い、水田の高度利用と機械の効率的な利用により質の高い農業経営の実現に大きく寄与していることにある。その具体的な特色としては次の点があげられる。

(1) マネージャーの業務管理

弥富地域農業機械銀行ではマネージャーのきめ細かな業務管理により円滑、健全な銀行運営が行われている。

たとえば、料金は毎年、春秋の作業前にマネージャーと作業受託者が、受託者の採算を勘案し、それぞれに適正料金を試算して幹事会に提出する。そこで両試案が検討されたうえ、銀行案がまとめられ、運営協議会の場で決定される。このように、料金設定に始まり、個々の受託者への受託能力に応じた仕事量の配分、仕事のしにくいほ場が特定の受託者にばかり偏らないように、前日に困難な作業をした者には翌日は条件のよいほ場を回す等のきめ細かな日々の業務管理もマネージャーの大切な仕事となっている。

こうした健全な運営が行われていることもあって、オペレーターが魅力ある職業として若い後継者が確保されている。

(2) 集落生産組織の活用

この機械銀行では集落生産組織を活用した運営が行われており、受委託作業の申し込み、作業計画の連絡・苦情処理等について、全て集落生産支部長が介在しているため、銀行側の作業計画と集落における計画の調整がスムーズに行われている。つまり、作業の委託は集落ごとに品種、作型別に生産支部長がとりまとめ、受託者を指定せず、一括して機械銀行に提出しているのので、地域全体の作業計画に基づいて能率的な作業を進めることが可能である。また、作業実施者の指定をしない上に、委託される水田が地縁的にまとまっていることが機械の作業効率を高めている。

支部長によっていかに集落ごとに取りまとめてられているかは第6表の数値に示されている。また、耕起作業についてみると50%以上まとまって委託されている集落が22に及んでいる。

第6表 耕起（ロータリー耕）の集落ごとの取りまとめ状況（58年）

集 落 名	水稻作付面積(A)	委 託 面 積(B)	(B)/(A)
	a	a	%
稲 荷	1,520	1,481	97.4
中 山	1,120	1,071	95.6
富 島	1,740	1,336	76.7
稲 荷 崎	2,748	1,998	72.7
芝 井	1,363	977	71.6

さらに、全て集落の支部長が取りまとめた作業委託ということから、苦情処理に際しても、作業実施者と委託者の感情的なやりとりを避け、マネージャーと生産支部長が間に入って話し合いにより穏当に納めることも可能となっている。

このように生産支部長（集落）と機械銀行が間に入ることによって、受委託は地域全体の活動となっている。そして、委託者が作業実施者を指名せず、作業計画に従うなどの協力により作業能率が上り、コストが下がった分は作業料金の安さとして委託者に還元されている。

(3) 稼働量の高さと低料金

この機械銀行では(2)の集落による組織的委託に加え、基盤整備が行われた大区



コンバインによる収穫作業

画ほ場において極めて能率の高い機械利用が行われているとともに、水稻品種の計画的導入により稼働期間の延長が図られ、受託者当たり作業量、機械当たり稼働量のいずれも極めて大きくなっている。また、これにより作業料金が安く、委託が極めて多いことに結びついている。

①弥富地域は、30 a 区画を中心とした大区画のほ場が整備されており、能率の高い機械作業が行われているが、さらに畦畔を取り除き1 ha近い大区画のほ場とし、機械の作業ロスを軽減することも行われている。

②また、当地域では品種の選定、作型の組合せ（早期、早植、普通期）により田植は4月20日頃から5月末まで、収穫は8月20日頃から10月末までと極めて作業期間が長くなっている。これは、単に、機械の稼働期間の延長のみならずコントリーエレベーターの処理能力や水利条件を考慮して早期栽培から普通期栽培まで地区割りが行われている。パイプラインの整備により水利の自由度が増し、機械化によって能率的な作業が可能となったとは言え、この弥富地域のような低湿地では各自自由な稲作は成立しにくく、機械銀行の活動をベースに新しい稲作の秩序が形作られてきたものとも言えよう。

③こうしたことから、この機械銀行の受託者が行う機械1台当たりの作業面積は極めて高くなっている。耕起と代かきでは平均55.5haであり、これは、全国の一般農家の平均2 ha、全国の機械銀行の平均9.3ha、愛知県の機械銀行の平均28.6haに比べとび抜けた稼働実績を示している。コンバイン収穫作業では14.2haで、これも一般農家平均1.4ha、全国の機械銀行の平均4 ha、愛知県の機械銀行の平

均7.4haに比べ高い水準にあり、他の作業についても高い実績を示している（第7表）。

④したがって、これが低料金に結びついており、たとえばロータリー耕では愛知県平均の1/2、刈取作業では約8割という県下で最も低い作業料金が実現し、しかも、地域のプライスリーダー的な存在にすらなっている（第8表）。

第7表 機械1台当たりの作業面積の比較

単位：ha

作業名	耕起	代かき	田植	防除	刈取
	全国銀行平均	9.3		1.8	—
県銀行平均	28.6		2.3	64.5	7.4
弥富地域銀行	55.5		9.7	641.2	14.2

第8表 作業料金（57年）

単位：円

作業名	ロータリー耕	代かき	育苗	田植	刈取	防除
	県	6,300	6,000	11,000	5,000	18,000
弥富	3,150	4,300	10,400	4,500	13,900	1,250

(4) 分業的受託体制

この機械銀行では、トラクター班及びコンバイン班による分業的受託体制により機械的に作業を実施しており、すぐれた技術をもつオペレーターの班別作業により作業の能率及び精度が極めて高くなっている。つまり、受託者はトラクター班（耕起、代かき、防除を担当）に編成されていることによって代かきに続く田植、また収穫に続く耕起、畦立てを連続作業としてこなすことができる（第4図）。

また、それぞれの受託者が最も仕事がやり易いように作業の場所、時期、量がマネージャーによって調整されるために、無駄な移動もすることもなく、過度の仕事量を背負い込むこともない。このため、受託者は仕事をとり合つての無益な競争を避け、得意な仕事の腕をみがき、また機械当たりの稼働面積の拡大を図っている。同時に受託者は、受託作業だけに頼ることなく、露地野菜、施設野菜な

防除作業（補助者は
集落生産組合長）



どを取り入れて経営基盤を充実させつつある。なお、班別体制もあって、オペレーターが熟達した技能をもっていることは、海部・津島地区の農業機械技術コンクールにトラクター部門6名、コンバイン部門6名の選手を送り、57年、58年共に総合優勝していることから伺がえる。

また、マネージャーによる適切な調整が行われているものの、重作業を長期に亘って続けるオペレーターの健康管理は重要な問題である。仕事の配分量の面で無理がかからないようにすることは当然として、春秋2回の健康診断を実施して健康管理に十分配慮するとともに、オペレーターは全員労災に加入している。

第4図 作業体系

班	作業名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
トラクター班	耕起	■								■	■		
	代かき				■								
	防除						■						
コンバイン班	育苗				■								
	田植				■								
	収穫									■	■		

※耕起の8月下旬～9月中旬作業は裏作栽培のための耕起

(5) 良質米の生産と野菜の産地化

機械銀行が介在することによって極めて生産性の高い良質米の生産が行われて

いることに加え、施設園芸、露地野菜の産地化が実現しており、これが機械の過剰投資の回避に加えて農業所得の向上に結び付いている。

①従前の弥富の米は、品質面での評価は高くなったが、機械銀行と農家によってつくられた作業システムは良質米生産の意欲を高める契約となり、普及所や農協の技術指導が熱心に適切に行われたこともあってコシヒカリ等の良質米の計画生産が進められてきた。たとえば、58年の1等米比率は県平均で63%であるのに対し、弥富地域では82%、また、県下の自主流通米比率が15%であるのに対し、弥富地域では69%を占めるなど良質米地帯として県下で1～2を争うまでになっている。さらに、単収の水準でも県の平均を上回っている。

②また、前述したとおり、機械銀行への農家の参加率は約6割と高い水準にあり、受託作業が広範に行われていることを反映して、水稻作付面積当たりの機械の普及台数が非常に少なくなっている。たとえば、都府県に多い20馬力以下のトラクターでみると、15馬力未満では全国平均の1/3、県平均の1/4にすぎず、15～20馬力では全国平均及び県平均の1/2であり、個人所有のトラクターが極めて少ないことを示している。また、防除機や田植機も少ないが、バインダーが普及していないかわりに自脱型コンバインの普及は全国平均よりやや進んでいる状況にある（第9表）。

③このように、機械銀行の介在により各農家の機械の過剰な保有が抑制され、且つ、機械銀行の低廉な作業料金によって地域として稲作コストの低減が図られている。たとえば、10a当たりの米生産費でみると、愛知県平均では費用合計が14万5千円程度であるのに対し、機械作業を全面的に機械銀行に委託した農家の

第9表 水稻作付面積当たり普及台数（55年）

	歩行型 トラク ター	兼 用 ト ラ ク タ ー				動 力 防除機	動 力 田植機	バイン ダー	自脱型 コンバ イン
		15 ps 未満	15～ 20	20～ 30	30 以上				
弥富町	0.39	0.07	0.08	0.08	0.03	0.16	0.49	0.10	0.37
愛知県	1.99	0.26	0.17	0.14	0.03	0.77	0.92	0.94	0.30
全 国	1.04	0.20	0.16	0.10	0.01	0.74	0.56	0.55	0.29

（農林業センサス）

大型トラクターによる 高畦づくり



事例では10万円を下回る状況にある。

④また、委託による余剰労働力は複合部門に活用され、農地の高度利用がふえ、農家所得の向上に結びつけられている。

当地域は昔から湿田高畦裏作で有名なところで、手作りの高畦で、馬鈴薯、菜種、野菜が作られていた。伊勢湾台風以降、人力による高畦作りは次第にすたれ、最近では全くみられなくなったが、大型機械の導入で機械による高畦作りが可能となり裏作がよみがえることになった。

露地野菜は、稲の刈取直後に高畦を作って定植される。この高畦作りが、銀行のトラクター班の大型トラクターにセットされた培土板によって優れた技術で迅速な作業が行われている。このため、作付面積の大きな専業農家の適期作業を可能とし、また、機械を持っていない農家でも裏作野菜の作付が可能となり、昭和59年には冬レタスの野菜指定産地になるなど、レタス、カリフラワーを中心とした産地化が進められている。

また、施設野菜では、稲作作業との重複時にトマト、ナスなどの管理が不十分となり、品質が低下することもみられたが、稲作作業を機械銀行に委託することにより労働競争を緩和することが可能となり、品質管理が徹底するとともに、より大型化が進んでいる（第10表）。

以上から、この機械銀行の地域における位置づけを総括すれば、受託者、委託者ともに複合経営の中に有機的に機械銀行を取り入れ、極めて質の高い農業経営が行われ、中核的農家が着実に育てていることと言えるのではないだろうか。

第10表 主要野菜の作付面積

作目名	年 度	作付面積	生産量	ha当たり生産量
レタス	昭和50年	26 ha	430 t	16.5 t
	55	42	436	10.3
	58	44	834	18.9
カリフラワー	昭和50年	23	428	18.6
	55	25	550	22.0
	58	30	660	22.0
トマト	昭和50年	16	1,160	72.5
	55	16	1,380	86.2
	58	17	1,503	88.4
ナス	昭和50年	13	544	41.8
	55	12	584	48.6
	58	12	700	58.3

農林水産統計年報

■今後の発展方向

機械銀行が発足して10年に満たない期間であるが、弥富地域の農業に与えた影響は大きく、地域農業の発展的展開に貢献してきた。今後の機械技術の展望としては、さらに組織的な委託を進めることにより受託作業量をふやして行くことが可能であるが、現在でも参加率が非常に高いことから限界もある。そこで、稲作作業を軸とするものの、産地化が進められている野菜作へより対応を進めていくことが課題であろう。つまり地域内には機械銀行を利用することによって委託農家の遊休労働力がさらに潜在しているものと考えられるので、野菜の産地化をより発展させ、その作業を機械銀行が取り込むことによって機械の利用効率をさらに高めていくことも考えられる。

また、現在は受託者が個々に所有している機械が多いこともあって機種の一が行われていないが、機械の保守管理、故障部品の取りかえに融通性を持たせ、維持管理費の低減を図るために機種の一等も課題である。

さらに、この機械銀行は高い利用実績と料金の安さ、またオペレーターの技術

水準の高さを誇っているが、さらに作業能率と精度の向上を図る必要がある。特に、作業精度については、単なる機械作業としてとらえるのではなく、技術指導部門と一体となって作物の生育収量と、たとえば耕深などの作業精度等を分析し、さらに技術の向上に努めるとともに、作業が技術指導とセットとなって地域農業の安定向上に結びつけることが課題である。

現在でも極めて健全な運営が行われており、こうした地域の実情に合った改善を加えることにより農業機械銀行の運営は、今後も安定的に継続されることが期待できる。

受賞者のことば

リーダーの育成こそが第一

弥富地域農業機械銀行

(代表者 伊藤幾雄)

私は34年の伊勢湾台風以後、鍋田土地改良区の役員として災害復旧と圃場整備もほぼ完成した50年、はからずも農協組合長の指令を受け、その時、折角出来上がった圃場を生かすべく土地の高度利用に専念せよと特命を受けたとの感が脳裏をかすめました。まず村作りこそ先決と考へ集落の生産代表である支部長さん、いわばリーダーの育成こそ第1と考え、そのために特と申し上げるべきは申し上げ、聞くべきは聞くにつとめリーダーとして村仕事としての責任観念、遂行の尊さの理解を具体的にお願い致しました。中でも一番申し上げることは、リーダーは農協のためにでなく集落皆さんのために活躍願うのですよと自覚しているとおわかっていても、改めて確認申し上げております。

土地の高度利用とは逆に、時の流れは兼業へ進み受委託作業も相対が目立ち、このままでは作業効率料金の統制も至難となり、農機具の過剰投資の抑止も不可能となる等、受委託事業の隘路が生じました。地域農業の発展を期すため3農協が再々関係者と相談致し農業機械の高率利用、稲の低コスト生産、経営の安定を図る目的で50年8月に町内3農協で構成される弥富地域農業機械銀行の発足となりました。早速、料金決定に入りました。両者の意見がぶつかり大変な作業とわかりました。これは幹事会の仕事で一番

智恵の出し所です。メンバーは生産者代表5名、受託者代表5名、町1名、普及所1名、農協3名、マネージャー1名、計16名の代表者です。

結果的には、やらせてもらう、やってもらうの思いやりと耕地に対する愛着心の高揚こそを心し、話し合い論議を尽しました。その中で委託者には飛地作業を少くする事が作業効率を上げ、作業料金の低減につながり、オペレーターには技術向上こそ至命の自覚を促しながら料金が決定されています。

一層の技術研鑽を図る事に依り、現在弥富町耕地面積の約半数の作業も委託者の信頼がより深まる事により80%、90%の作業量にするも夢でなく、飛地作業が減れば作業効率が急に上り料金の低減を図りながらも、作業総収益は、より上がることになり、一方集落営農組織はリーダーを通じて銀行が介入することにより専業農家共に栽培技術が統一向上され良質米産地となりました。

時代の流れに対応した銀行の活動により、稲作を中心とした町づくりも進み、都市に近いながらも多くの中核農家が育ってきました。農家の営農計画に深く結びついた銀行は弥富の農業振興になくてはならない存在です。またそうせねばと思っています。

れた水田利用再編対策では、山間部でしかも狭少な水田中心の経営だけに転換作物の選定導入にあたっては多くの困難があったが、自から麦、大豆、やさい等の転作作物を積極的に経営に取り入れるとともに、組合としてもプロクローテーション方式による転作の団地化を図る等、転作の推進に大きな役割を果し、その成果が高く評価されているところである。

第1表 大沼氏の経営耕地の概要

区 分	58年			59年		
	水 田	畑	計	水 田	畑	計
	a	a	a	a	a	a
自作地	194.6	20	214.6	194.6	20	214.6
借入地	79.4	0	79.4	243.4	0	243.4
計	274.0	20	294.0	438.0	20	458.0

現在の経営耕地面積は第1表のとおりで自作地約2.2haに農用地利用増進事業による期間借地約2.4haを含め4.6haの経営で年々規模拡大が行われており、その生産性は県内はもとよりブロック内においても常に上位を占める等毎年各種の賞を得ている状況にある。

<各種受賞経過>

- (大豆) 55年 県大豆共励会 優秀賞
 56年 // 最優秀賞 関東農政局長賞
 57年 // // //
 58年 // // 農林水産大臣賞
 59年 // (特別参加)
- (麦) 56年 県麦作共励会 優良賞 個人の部 フクホコムギ
 57年 // 優秀賞 // //
 58年 // 最優秀賞 // //
 59年 // 優秀賞 // //
- (その他) 50年 感謝状(人命救助)
 54年 全国コンサルタント協会教育功労賞
 56年 農業委員会功労賞(上伊那郡)
 58年 県穀物振興協会功労賞

■地域農業の概要（駒ヶ根市）

駒ヶ根市の農業概要は第2表のとおりで、農家戸数は約2,600戸で耕地面積は約2,204haあり戸当り平均耕地面積は0.8haと比較的多い。平坦部は水田作を中心にやさい、果樹が、山間傾斜地は畜産、養蚕、果樹等を中心とした経営が行われている。

当地域は、乾燥度の高い東日本型気候で昼夜の温度較差は大きいものの年平均気温は10℃余りで比較的高く、降水量は年間2,000mm程度とやや多い（第3表）。また下平地区の土壌は天竜川と大田切川の合流地点にあるため天竜沖積層から成り、土性は腐殖質の少ない砂質壤土で排水は良好な土地である。

第3表 気象概況表（58年）

	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
飯 島	平均気温(℃)	0.4	1.2	3.2	11.7	15.2	17.2	20.7	23.7	19.3	12.4	5.9	0.2
	日 照(h)	188.4	174.7	171.1	182.4	266.5	208.2	165.4	221.7	139.0	203.1	180.9	214.3
	降 水 量(mm)	67.0	66.0	184.0	179.0	366.0	278.0	521.0	134.0	533.0	177.0	17.0	28.0
信 大 農	平均気温(℃)	0.7	3.7	2.5	11.4	14.8	17.0	20.6	23.5	18.6	11.4	4.9	0.8
	日 照(h)	192.7	183.0	182.5	183.7	263.9	231.8	154.0	221.3	145.3	214.9	189.6	209.0
	降 水 量(mm)	64.5	48.5	144.0	271.2	223.0	165.5	419.1	126.0	359.5	92.5	16.5	24.5
同 平 年	平均気温(℃)	1.3	0.3	3.1	9.5	14.2	18.1	22.1	23.0	18.9	12.4		
	日 照(h)	165.7	163.3	206.3	187.2	202.1	211.6	211.7	257.5	196.9	150.1		
	降 水 量(mm)	76.0	83.0	105.0	165.0	164.0	284.0	222.0	146.0	209.0	139.0		

■受賞者の経営概要

大沼氏の経営は、水稻、麦、大豆、やさいを中心にしたいわゆる土地利用型農業で期間借地を含め約4.6ha（うち自作地2.2ha）の経営を行っており、家族構成は、大沼氏夫婦と両親及び子供3人の7人家族で、農業労働力は農繁期に若干の父親の手伝いがあるもののほとんどが大沼氏夫婦2人が中心となっている。

大沼氏が大豆作を導入したのは昭和55年からで転作大豆として0.35haを作付けしたことに始まり、その後、大豆作を輪作体系の中に組み入れ、その単収向上と規模拡大を図り、大豆を中心とした土地利用型農業の経営確立のため努力されて

第2表 駒ヶ根市の農業概要

① 農家及び専兼別比率

区 分	総世帯 数(A)	総農家 数(B)	農家比率 (A)/(B)	専 業		1 兼		2 兼	
				戸 数	比率	戸 数	比率	戸 数	比率
昭 年	戸	戸	%	戸	%	戸	%	戸	%
35	5,581	3,072	55	819	27	1,508	50	745	23
40	6,497	2,934	45	366	12	1,372	47	1,196	41
45	6,835	2,868	42	217	8	1,235	43	1,416	49
50	7,562	2,751	36	145	5	638	23	1,968	72
55	7,976	2,681	34	165	6	385	14	2,131	80

(1980センサスから)

② 経営規模別農家比率(%)

区 分	総 数	0.3		0.5		1.0		1.5		2.5		3.0		5.0	
		未 満	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	5.0	以上				
昭 年															
35	3,070	13	13	13	21	27	9	2	-	-	-				
40	2,932	15	15	14	19	25	10	2	0.5	-	-				
45	2,866	15	16	13	19	24	11	2	0.4	0.2	-				
50	2,750	17	16	15	18	23	8	2	0.2	0.4	-				
55	2,681	20	16	15	17	20	8	2	0.5	0.7	0.3				

(1980センサスから)

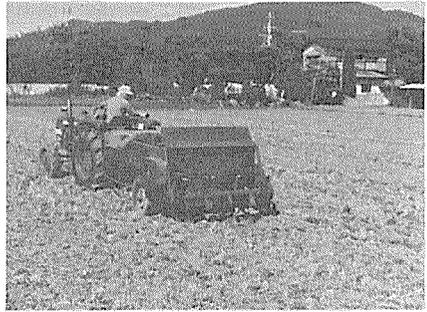
③ 耕地面積

区 分	水 田			畑 地			樹 園 地		
	農家数	面 積	一戸当 り面積	農家数	面 積	一戸当 り面積	農家数	面 積	一戸当 り面積
昭 年	戸	a	a	戸	a	a	戸	a	a
45	2,794	186,677	62.3	2,677	35,006	13.1	1,194	25,179	21.1
50	2,661	175,364	65.9	2,552	28,125	11.0	918	22,281	24.3
55	2,579	172,623	66.9	2,391	29,083	12.2	753	18,921	25.1

(注) 農家数は所有する農家数である。

(1980センサスから)

堆肥散布による土づくり



きたもので、56年以降の作物別作付面積は第4表のとおり、常に水稲面積より大豆面積が上廻り、特に55～58年には水稲面積の約3倍の大豆作付けがなされ、大豆作に対する積極的な意欲が伺われる。

第4表 作物別作付面積

作物名	56	57	58	59	
	a	a	a	a	
大豆	130	160	207	230	
水稲	55	55	67	208	
麦	54	78	100	121	
野菜			20	11	(畑)
その他					
計	239	293	394	570	

経営の特色として、第1は土地の有効利用を図るため大豆作跡地の約半分に麦作が導入され、大豆－麦体系が確立されていること。

第2は、各作物の高位生産を図るため毎年土づくりが行われていること（10a当たり堆肥2t、苦土石灰150Kg、深耕等）。

第3は労働時間の短縮を図るため、農機具の改良と合理的な機械利用による省力化をはかり、大豆10a当たりの労働時間を約21時間にしたこと（第5～6表）。

第4には労働力に合わせてブロック別の輪作体系を組み立て作期調整を行って

いること等があげられるが、その間県農試、普及所等からの技術指導があったことはもちろんであるが、氏の持ちまへの研究心と努力により立地条件にあわせた革新的な技術により大豆のみならず水稻、麦を含め高位生産を実現させたものと思われる。

第5表 機械の種類と使用時間

単位；h

	水 稻	大 豆	大 麦	小 麦
バ イ ン ダ ー	8			
田 植 機	80			
ト ラ ク タ ー	80	15	8	8
除 草 機	40			
管 理 機		300	2	16
草 刈 機	10	10	5	130
コ ン バ イ ン	200		10	100
大豆スレッシャー		200		
播 種 機		18		
動 噴		50		
散 水 機		3		
ビーンカッター		11		
マニアグレーダー		17		
ダ ス タ ー	70	60		8

■出品財の耕種概要

1 品種

大豆の品種は、前後作物の作付を考慮してナカセンナリ、エンレイを中心に作付けがされており、その比率はナカセンナリが70%、エンレイその他が30%で、近年では麦跡地に晩性種である黒大豆（信濃黒）の試作が行われている。

この品種別の組み合わせ方法及び作付体系は第2図の「大豆の代表的作付体系」に示されているとおり、前作に小麦がある場合は、エンレイの晩播密植栽培が行われ、前作のない場合にはナカセンナリが主に使用されており、連作障害、雑草の発生、地力等の作柄の不安定要素を除くため、おおむね3年のローテーションを基準にして、その輪作体系と品種の組み合わせが考えられている。

第6表 耕種概要

(10a当たり)

作業項目	調査項目	作業月日	所要労働時間			機械利用時間		機械の所有形態	耕種技術(使用資材名、投入量方法)
			自家	雇用	計	作業機名(型式)	時間		
堆肥運搬		3月30日	1.0		1.0	トラクター	1.0	個・㊟	2t/10a
堆肥散布		"	0.5		0.5	マニアグレーダー	0.5	個・㊟	2t/10a
耕度矯正		"	0.5		0.5	ラトムソー	0.3	㊟・共	資材名 炭クド 使用量 150kg/10a
耕起		11月25日	0.5		0.5	トラクター	0.5	㊟・共	耕起深度 20cm
整地		4月15日	0.5		0.5	"	0.5	㊟・共	回数 1回
施肥		5月20日	1.0		1.0			個・共	肥料名 大豆化成80kg BM重機D 40kg成分量N4.8kg P 33.2kg K 9.6kg
種子予措		5月26日	0.3		0.3			個・共	薬剤名 ベンレートT 使用量
播種		5月26日	1.0		1.0	施肥播種機	1.0	個・共	播種量 6kg/10a 畦 巾×株 間 70cm 10cm 株(本数)
管 除 草	追肥	8月20日	1.0		1.0			個・共	硫酸 40kg
	除草剤	5月25日	0.2		0.2			個・共	薬剤名 サターンパー
								個・共	"
理 防 除	(対象病害虫) 紫斑病・タネバエ	5月26日	1.0		1.0			個・共	" ダイアジノン粒剤 5kg/10a
	(対象病害虫) カメムシ	8月21日	0.4		0.4	動 噴	0.4	㊟・共	" スミチオン乳剤500L/10a
	(対象病害虫) 紫斑病・カメムシ	8月27日	0.4		0.4	動 噴	0.4	㊟・共	" スミトップ粉剤 4kg/10a
	(対象病害虫) マメシクワイガ・カメムシ	9月5日	0.4		0.4	動 噴	0.4	㊟・共	" スミチオン乳剤500L/10a
	(対象病害虫) "	9月15日	0.4		0.4	"	0.4	㊟・共	" " "
	(対象病害虫) 灌	8月25日	1.0		1.0			個・共	"
	中 耕	6月23日	1.0		1.0	管理機	1.0	㊟・共	
培 土		7月10日	1.2		1.2	"	1.2	㊟・共	
		7月25日	1.5		1.5	"	1.5	㊟・共	
収 穫	刈	10月26日	1.0		1.0	ビーンローター	1.0	個・共	
	島立て又はニオ積み	10月26日			2.0				
脱 穀		11月5日	3.0		3.0	大豆スレッシャー	3.0	㊟・㊟	
乾 燥		11月5日～	1.0		1.0	ハウ	1.0	㊟・共	
調整・出荷		12月～						㊟・共	
計			20.8		20.8		14.1		

第2図 代表的な作付体系例

56年												57年												58年												59年											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
← 水 稲 → (コシヒカリ)												← 水 稲 → (コシヒカリ)												大豆 ← 小麦 → 大豆 (ナカセンナリ) (フクホコムギ) (エンレイ)												大豆 ← 小麦 → 大豆 (ナカセンナリ) (フクホコムギ) (エンレイ)											
← 水 稲 → (コシヒカリ)												大豆 ← 小麦 → 大豆 (ナカセンナリ) (フクホコムギ) (エンレイ)												大豆 ← 小麦 → 大豆 (ナカセンナリ) (フクホコムギ) (エンレイ)												大豆 ← 小麦 → 大豆 (ナカセンナリ) (フクホコムギ) (エンレイ)											
大豆 (ナカセンナリ)												大豆 (ナカセンナリ)												← スイカ → ソバ → (信濃1号)												← 水 稲 → (コシヒカリ)											
大豆 (ナカセンナリ)												← 水 稲 → (コシヒカリ)												← 水 稲 → (コシヒカリ)												大豆 (ナカセンナリ)											
大豆 ← 小麦 → 大豆 (ナカセンナリ) (フクホコムギ) (エンレイ)												大豆 ← 小麦 → 大豆 (ナカセンナリ) (フクホコムギ) (エンレイ)												大豆 ← 小麦 → 大豆 (ナカセンナリ) (アサマムギ) (ナカセンナリ)												大豆 ← 小麦 → 大豆 (ナカセンナリ) (アサマムギ) (コシヒカリ)											
大豆 ← 小麦 → 大豆 (ナカセンナリ) (アサマムギ) (ナカセンナリ)												大豆 ← 小麦 → 大豆 (ナカセンナリ) (アサマムギ) (ナカセンナリ)												大豆 ← 小麦 → 大豆 (ナカセンナリ) (アサマムギ) (ナカセンナリ)												大豆 ← 小麦 → 大豆 (ナカセンナリ) (アサマムギ) (エンレイ)											

2 播種

播種期は、普通栽培（前作のない大豆作）の場合は5月下旬の播種となり10a当たりの本数は10,000本～13,000本である。

また晩播密植栽培（前作のある大豆作）の場合は6月中下旬の播種で10a当たりの本数は30,000本程度で、かなりの密植栽培が行われている。

普通栽培、晩播密植栽培とも毎年種子更新が行われており、その適期播種と適正な本数確保による単収向上が図られていることが特色となっている。

3 肥培管理（第6表を参照）

(1) 施肥

有機質の比較的小さい水田土壌のため畜産農家と契約し、まめがら（飼料用）と交換し、完熟堆肥を作り深耕（20cm）を行った圃場に10a当たり2tの堆肥と酸土矯正のため苦土石灰150Kgを施用し、土づくりに特に重点がおかれている。

基肥としては、播種1週間前に大豆化成80Kg/10a、BM重磷40Kg/10aを施用し、追施としては開花終了後N肥料として硫安40Kg/10aを施用している。

(2) 中耕培土

中耕培土は除草を兼ねて3回実施しており、第1回目は根群の増加と湿害を防止することもあって、かなり早期（本葉展開期）に浅めで実施され、その後2週間程度の間隔をおいて第2～3回目を実施している。第2～3回目は、ロータリー瓜を改良したものを使用しかなり高い培土が行われている。

(3) 畦間灌水

近年、開花期以降の灌水が単に旱害防止だけでなく生育促進にも効果がある技術として普及されつつあり、この農家においても積極的な増収対策として、開花期以降、すなわち8月下旬から9月上旬において畦間灌水を実施しておりこの技術が増収に大きく寄与したと考えられる。

(4) 除草及び病虫害防除等

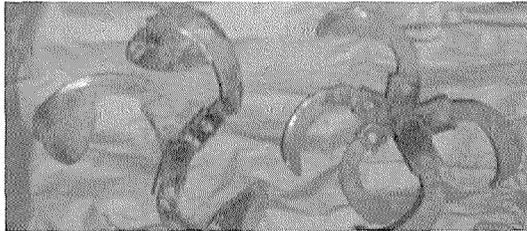
除草は、播種直前に除草剤（サターンパロン）を散布し、生育初期における雑草抑止が行われ、さらに3回行われる中耕培土によりほとんど雑草のない圃場管理がなされている。

病虫害防除は、播種後溝にダイアジノン粉剤5Kg/10aを散布し、その後カメ



中耕培土の実施

畦間灌水の実施



ロータリー瓜の改良

(改良型)

(普通型)

ムシ防除のため開花期終了後にスミチオン乳剤500ℓ/10aを、さらに粒肥大期に入って紫斑病、カメムシ防除のためスミトップ粉剤4Kg/10aを散布し、粒肥大期の9月上旬から中旬の2回にわたりマメシクイガ、カメムシ防除のためスミチオン乳剤を夫々500ℓ/10aが散布されている。このように除草病虫害防除とも熱心に行われている。

(5) 大豆の実績単収

大豆作を導入した昭和55年の単収は381Kg(県平均単収162Kg)をあげ県平均の約2.4倍の収量をあげており、その後58年には460.7Kg(県平均単収172Kg)となり県平均の2.8倍の単収をあげた(第7表)。

なお、大豆のみならず小麦についても58産単収で797Kgをあげており水稲、麦、大豆ともに高い技術水準にある。



病害虫防除の実施

粒肥大後期の生育状況

第7表 大豆の実績単収 単位； a. kg

	56年	57年	58年	備考
面積	130	160	207	
単収 10a	420.8	377	460.7	(全刈)
全収量	5,470.2	6,031.9	9,537.4	
共励会単収	462.4	428.4	465.4	(坪刈)

■受賞者の農業所得の概要

昭和58年の農業所得の概要は第8表のとおりで、農業粗収入では大豆作が1位

第8表 全農業所得の概要(58年)

	農業粗収益	農業経営費	農業所得	農外収入
大豆	2,352,000円	1,162,000円	1,190,000円	円
小豆				
菜豆				
落花生				
水稲	1,878,000	594,000	1,284,000	
麦類	950,000	470,000	480,000	
野菜	800,000	450,000	350,000	
畜産				
その他(転作奨励金他)			(1,000,000)	転作奨励金他
合計	5,980,000	2,676,000	3,304,000	

(4304,000)



草丈（一四五cm）



着莢の状況



ビーンスレッシャーによる脱粒の実施

を占め次いで水稻作，麦作，やさい作の順となっており，この所得比率は水稻の39%，大豆36%，麦類，やさいをあわせて25%である。

大豆作における経営収支の概要は第9表のとおりで，単収が高いことから粗収益はあげられているものの経営費の支出が，かなり多いことが特徴となっている。これは種子更新を毎年100%実施していることや，密度の高い肥培管理が行われたことによるものとみられる。

■出品財の特色

大沼氏の経営の特色は，既に触れたように限られた土地を有効に活用するため作目と品種及び圃場のローテーション等をめん密に組み合せた計画性のある土地利用型農業を展開し，しかも各作物とも高い単収をあげていることがまず特筆されることである。

第9表 大豆作の収支（58年）

大豆	農業粗収益(A)	農業経営費(B)	農業所得
a	円	円	円
207	2,352,000	1,162,000	1,190,000
その他 (転作奨励 金他)			(C) (1,000,000)

10a当り平均所得額 57,480円 所得率50%

(内訳)

(A) 農業粗収益の内訳

大豆 1,954,000円
 黒豆 151,200円
 青豆 80,000円
 自家用 166,800円

(B) 農業経営費

種子代 116,500円(5,630)
 肥料代 441,800円(21,340)
 農薬代 283,200円(13,680)
 結材料費 320,500円(15,480)
 (減価償却費含む)

(C) その他の内訳

転作奨励金 653,640円
 市の互助制度 127,795円
 下平区互助金 118,465円
 市民示ほ委託料 100,100円

計 2,352,000円(113,600)

計 1,162,000円(56,130)

計 1,000,000円

また大豆栽培における技術、経営の特色としては次のようなことがあげられる。

- (1) 比較的ぜい弱な土壌のため堆厩肥の導入と酸度改良等による土づくりと深耕(20cm)等が熱心に行われていること。
- (2) 毎年、種子更新を100%実施することにより紫斑病等の防止に努めるとともにカメムシ等の発生防止のため初期防除を徹底して行っていること。
- (3) 管理機を改良して培土効果を高め根群の増加を図っていること。
- (4) 開花期から粒肥大初期における畦間灌水の実施、追肥の励行等が行われていること。
- (5) 農業機械と労働力との合理的な配分を行ったことにより、10a当たり所要時間が約21時間と短縮されたこと等があげられる。

以上のように氏の大豆作に取り組む意欲と旺盛な研究心は、常に大豆の生育にあわせた適切な管理と工夫により高単収に結びついているものと思われる。

■普及性と今後の課題

山間台地の狭少は立地条件のなかで、土地を有効に活用した土地利用型農業を

実践し安定した高い収益をあげていくことは、多くの困難を克服し、努力と工夫の積み重ねによって始めて実現できるものであり、氏の経営はまさにそれを具現したもので、特に大豆を中心とした計画的な輪作体系の組み立てと、きめこまかい栽培技術は、既に地域の生きた教材として、また技術伝達の処点として高く評価されており、低収益にあえぐ国産大豆の今後の生産振興に大きな役割を果たしていると思われる。

大沼氏の大豆作経営の目標は、今後更に規模を拡大し260 a（自作地80 a＋借入地180 a）が計画されているが、自家労力と機械力の配分からみて最大限の規模と考えられ、特に今後の課題としては、スケールメリットの上がるような経営改善が必要であり、経営費を節減した低コスト生産と、さらに労働時間の短縮について一層努力されることを期待するものである。

受賞者のことば

地域農業の発展に活かしたい

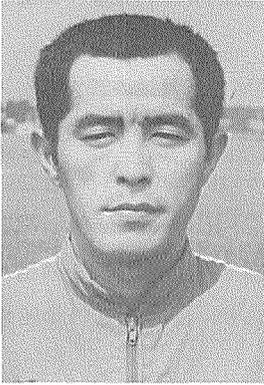
大 沼 昌 弘

私は、長野県駒ヶ根市の山間地において、家族2人の労働力にあわせた土地利用型農業を経営しており、その規模拡大と生産性の向上に意欲的に取り組んでおります。また地域においては、転作を中心に下平地区の営農組合を結成し、大豆作を導入し、その有利性を確め多収穫にいとみながら団地化と組織化に努力してまいりました。こうしたことにより、大豆作の技術と収量は他の地域を上回る水準にまで引き上げることができました。

私が初めて大豆作に取り組んだのは昭和55年であり、その年35aを作付し、初年度でもあり、県農試、普及所、農協等の技術指導を受ける一方、私も各地の優良事例を見学する等大豆の栽培技術の習得に心血をそそぎました。その後56年に130a、57年160a、58年207aと規模拡大し、現在では期間借地を含めて230aの大豆経営を行うまでになりました。低収量にある山間地の大豆作を飛躍させることを目標に初年目から多収穫に挑戦し、まず土づくりを重点に進め、栽培管理面では特に追肥、中耕培土、灌水、病害虫防除等に留意し、土地条件と大豆の生育に合わせた栽培管理技術の確立を図ってまいりました。

この結果、55年以降毎年「長野県豆類経営改善共励会」に出品することができ、初年目は381.8Kgの単収をあげ県内で3位に入賞し優秀賞を獲得し、次いで56年には462.4Kg、57年に428.4Kg、58年には465.4Kgの高収量があげられ、3年連続して長野県最優秀賞を得て、56年には関東農政局長賞を、さらに58年にはついに農林水産大臣賞の栄誉に輝くことができました。

最近では、地域の大豆収量も順次向上してきており、私個人としても常に平均のほぼ3倍の収量をあげることができ、高収量が確実な技術の集積によってできることを身をもって実証してきたところであります。この間、熱心に御指導いただきました農林水産省をはじめ、県農業試験場、普及所、市、農協等の諸先生方に対し深く感謝を申し上げ、この場をお借りして厚くお礼申し上げます。今後は、私自身のこれまでの体験と技術を地域活動に活かし、さらに研さんと努力を重ね微力ではありますが地域農業の発展に尽してまいりたいと思います。

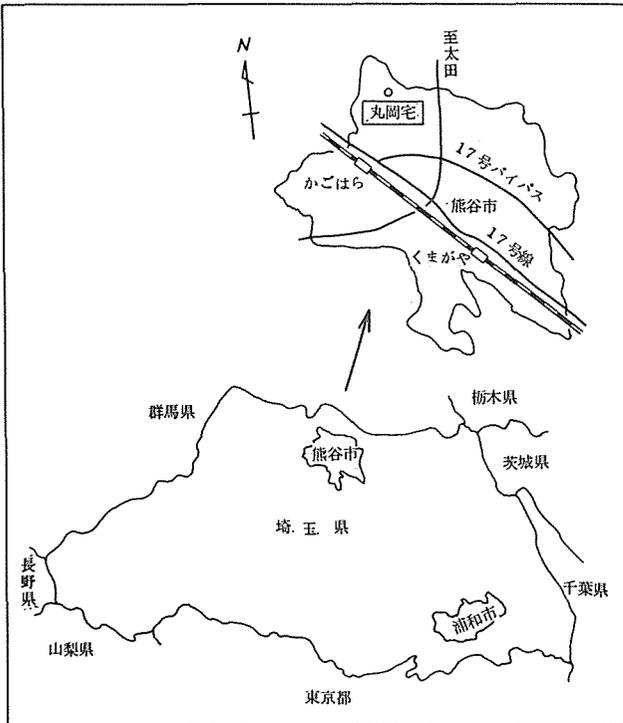


出品財 麦作経営

受賞者 丸岡俊夫

(埼玉県熊谷市大字東別府2344-1)

第1図 受賞者の所在地



■受賞者の略歴

丸岡俊夫氏の居住する熊谷市は、関東平野のほぼ中央に位置する埼玉県北部の主要都市である。地形はほぼ平坦で、市の中心を東西に走る国道17号線を境として、南は荒川によって形成された水田及び樹園地域、北は利根川流域の沖積地で肥沃な水田地域となっている。気候は内陸型気候に属しており、年平均気温14.4

℃、年降水量1,178mm、降雨日数154日で、気象災害も比較的少ない米麦作に適した環境である。

また、熊谷市は古くから米麦二毛作が定着している地域で、耕地の77%を占める水田における米麦作が農業経営の基幹である。

市の総農家戸数は4,518戸（昭和55年センサス）で、その内訳は、専業6.6%、1種兼22.2%、2種兼71.2%となっており、2種兼農家が増加傾向にある。総経営耕地面積は、3,555ha、うち田2,738ha、畑393ha、桑園その他424ha、1戸当たり平均経営耕地面積は0.8haだが、2ha以上農家も3%あり、市街近郊の零細規模農家の増加とともに、2ha以上農家も増加傾向にある。

丸岡氏の居住している別府地区は、市の北西部に位置し、利根川により形成された沖積土壌で肥沃地である。昭和43～44年には、土地基盤整備が実施され、用排水も完備されており、米麦を中心とした典型的な土地利用型農業地域である。

耕地面積は、383haで、うち田292ha、畑42ha、桑園その他62haとなっており、農家戸数は397戸で、うち専業19戸、1種兼108戸、2種兼270戸である。

農業従事者は605人であるが、50歳以上が全体の64%をしめており、兼業化に伴う高齢化、後継者不足の問題から、今後の後継者、担い手の育成が地域の課題となっている。

このような地域のなかで、丸岡氏は、大学卒業後直ちに就農し、父親が築いてきた小型機械化体系による稲・麦・養豚の複合経営を基盤として大型機械化体系を導入し、積極的に借地等によって規模拡大を進め、現在の経営を実現した。

また、昭和56年に地域において結成されたばら出荷組合でも中心的役割を果たしており、高齢化、後継者不足に悩む地域集落において33歳という若い力を十分に発揮し、米麦作農家の新たな担い手として期待されている。

■受賞者の経営概況

丸岡氏は、自作地83a（うち田60a、畑23a）のほかに、期間借地等により積極的な規模の拡大を進めてきており、58年産では670a、59年産においては760aもの大規模な麦作経営を進めている（第1表）。

また、麦作だけでなく、稲作においても作業受託、期間借地等による規模拡大

第1表 麦生産の推移

年産	麦の種類	作付面積		10aあたり 収量	上位等級 比率
			うち借地等		
56	シロガネコムギ	4.2 ha	3.4 ha	555 ha	100%
57	〃	4.2	3.4	550	100
58	〃	6.7	5.87	558	100
59	〃	7.6	6.77	552	100

を進め、米麦一貫して、大型機械化体系による安定多収と省力化に努めている。

丸岡氏の家族構成は第2表に示す通りであるが、農繁期の一時期に雇用労力を入れていた以外、本人と両親の3名という限られた労力のもとで経営が行われている。

このため、農業機械については大型トラクターをはじめとして、第3表のような大型機械を個人所有でそろえている。このほか、共有の機械・施設として普通型コンバインと、個人乾燥した麦の仕上乾燥調製ばら出荷のための施設が利用されている。

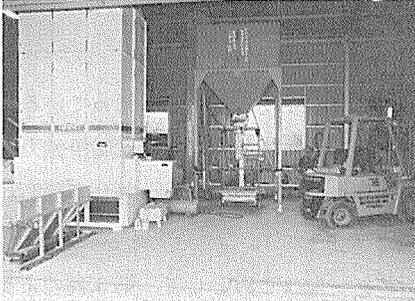
また、これらの機械の多くは稲作にも利用されており、機械の稼働率を高める上でも、作業受託等は大きな意味を持っている。

第2表 家族構成と労働状況

続柄	年令	年間従事日数	うち麦作従事日数
本人	33	330日	25日
妻	31	(育児中)	-
父	63	300	15
母	56	300	8
長女	4	-	-
長男	1	-	-

丸岡氏の農業所得(58年)

をみると、小麦4,047千円、
 水稻1,833千円、養豚6,080
 千円、計11,960千円である。
 このうち、麦についての詳細
 をみると、粗収益7,095千円、
 経営費は3,048千円で所得率
 は57%となっている。経営費
 を10aあたりに換算すると、
 45,500円となり、その約1/3



丸岡氏と家族（上左）
格納庫の主要農機具（上右）
乾燥調製，ばら出荷施設（下）

第3表 農業機械利用状況（58年）

作業名	使用機械名	型式、規格 馬力	台数		稼働面積	稼働期日 月日～月日	実稼働 日数	備考
			個人有	共有				
耕機	トラクター ロータリー	イセキ65PS コバシ2.0m	1		670a	10.27～11.20	10	昭和54年導入
整地	トラクター パティハロー	イセキ41PS コバシ2.8m	1		"	11.20～11.28	6	" 57 54"
は種	トラクター ドリルシーダー	イセキ35PS ヒヨナFD200 20m	1		"	11.22～11.29	6	" 53 54"
ふく土	トラクター パティハロー	イセキ41PS コバシ2.8m	1		"	"	6	" 57 54"
除草剤散布	トラクター ブームスプレー	イセキ65PS ハツタ300L 8m	1		"	11.25～12.3	3	" 54 55"
刈取り	普通型コンバイン	マッセイファーガソン 240 2.5m		1	"	6.8～6.25	8	" 57"
運搬	ダンプ	三菱キャンター 2t	1		"	6.8～6.25	8	" 56"(中古)
乾燥	循環式乾燥機	イセキ32.40石	2		"	"	12	" 56 58"

は農機具等の減価償却費が占めている（第4表）。

これらを、生産費調査の関東・東山平均と比べてみると、10a当たり経費は10%強多くかかっているが、10a当たり所得では1.5倍以上も高く、また、水稲と比べてみても、10a当たり所得は水稲75千円に対し、小麦60千円となっており、その収益性の高さがうかがえる（第5表）。

第4表 麦の収益の明細書（58年産）

項 目	総 金 額	内 訳		10a当たり換算
粗 収 益	7,095,325	麦 売 渡 代 金	6,919,000	円
		契 約 生 産 奨 励 金	176,325	円
経 営 費	3,048,349	種 苗 費	333,125	4,972
		肥 料 費	639,850	9,550
		諸 材 料 費	119,000	1,776
		防 除 費	110,840	1,654
		雇 用 労 働 費	40,000	597
		賃 料 料 金	130,000	1,940
		水 利 費 其 他	663,600	9,904
		出 荷 運 賃	70,530	1,053
		減 価 償 却 費	941,404	14,051
		合 計	3,048,349	45,497
所 得	4,046,976	所 得 率	57%	60,403

第5表 生産性及び収益性

	単 収	10a当たり労働時間	10a当たり粗収益	10a当たり経費	10a当たり所得	所得率	1等級比率	
小 麦	558 kg	5.8 時間	105,990円	45,498円	60,403円	57%	100%	
	{ 410 }	{ 27.0 }	{ 78,979 }	{ 40,020 }	{ 38,959 }	{ 49 }	{ 93 }	
	552	4.6	104,737	54,117	50,620	48	100	
	{ 378 }				{ 61 }			
参 考	水稲（58年産）	480	1.89	146,544	71,736	74,808	51	100
		{ 361 }	{ 57.0 }	{ 145,219 }	{ 78,293 }	{ 66,926 }	{ 46 }	
	義豚（58年）	{ 子豚 / 親豚 }		{ 総粗収益 }	{ 総経費 }	{ 総所得 }		
	1.18		千円	千円	千円			
			26,360	20,280	6,080			

{ } : 県平均, () 関東・東山平均

■受賞者の特色

(1) 大型機械一貫体系

丸岡氏の麦作の特色は、まず、期間借地等によって規模拡大をはかるとともに、主として自力によって各種の大型機械を導入し、独自に機械化一貫体系の確立をすすめてきたことにある。

これによって、現在、手作業によって行われているのは、種子消毒のみで、その他の作業は全て大型機械による一貫体系が確立され、10a当たり労働時間は5.8時間、生産費調査による関東・東山平均のわずか1/5にまで短縮されるといふ驚異的な成果が上げられている（第6表）。

第6表 10a当たりの労働時間（58年産麦）

作 業 名	使 用 農 業 機 械	作業時間 分/10a	組作業 人 員	10a当たり 時 間
種 子 消 毒		6分	2人	12分
耕 う ん	トラクター65PS ロータリー2m	38	1	38
砕 土	トラクター41PS バディハロー2.8m	29	1	29
施 肥・は 種	トラクター35PS フィオナ2m	24	2	48
か く は ん	トラクター41PS バディハロー2.8m	27	1	27
鎮 庄	トラクター35PS ローラー2m	22	1	22
除 草 剤 散 布	トラクター65PS ブームスプレアー300ℓ8m	14	2	28
麦 踏 み	トラクター35PS ローラー2m	20	1	20
刈 取・脱 穀	普通型コンバイン2.5m	29	2	58
乾 燥	32石, 40石	8	1	8
一 時 貯 留	フォークリフト	10	2	20
調 製	ライスマスター フォークリフト	20	2	40
合 計				350分 (5.8時間)

このことにより、本人と両親という限られた労力のもとで、大規模な麦作経営を行うことが可能となり、典型的な土地利用型農業としての麦作の高収益経営を実現している。

(2) 期間借地等による規模の拡大

以上、述べた大型機械一貫体系は、期間借地や作業受託によってささえられているわけであるが、丸岡氏は、若い経営者ながら、担い手の高齢化、後継者不足が深刻化している地域集落において、近隣農家との信頼関係の確立によって、通年及び期間借地等により、経営規模を着実に拡大している。

これらの信頼は、丸岡氏が地域のばら出荷組合の中心的担い手として活動していることに加えて、後に述べる豚ふん堆肥や稲ワラと深耕による土づくりを、借地の分にも入れて返すことにしている点や、委託された作業については、自分のものよりも優先してすすめることなどを着実に実行して、円滑な人間関係を築きあげることによって徹していることから成り立っている。

このため、同氏一家に対する信望はきわめて高く、借地は年々増加して、59年には麦作677a、稲作488aとなっており、今後も増えるものと思われる。

(3) 複合経営と土づくり

米麦作経営においては、春と秋に労力が集中し、他の期間は労力に余剰が生じることになる。一方、養豚経営においては、畜産公害等の問題もあって、規模拡大をするのは困難な状況となっている。

これらのことから、養豚は種豚50頭の一貫経営に徹することとして、米・麦・養豚の複合経営により、経営の安定化を図っているが、この複合経営のメリットを生かして、豚ふん堆肥を圃場へ還元するなど、土づくりにも役立てている。

土づくりについては、現在、稲作時に苦土ケイカルを、麦作時に有機質として、前述の豚ふん堆肥、あるいは稲ワラを施用することとしている。

また、有機質施用後の耕起に当たっては、大型トラクターを使って深耕に努めており、麦の生育にも好結果を与えている。

(4) きめ細かな麦作技術

大型機械による省力的な麦づくりが進められる一方、個々の作業にあたっては細心の注意が払われている。

その耕種概要を第7表に示すが、たとえば播種については、水稻の収穫の作業

第7表 耕種概要(58年産麦)

前作の栽培状況	作物名 水 稲	収穫期 10月下旬	収量(10a) 480 kg	有機物及び土壌改良資材の種類と施用量 豚ふん堆肥またはカッター処理した稲ワラのすき込み施用			
耕起, 整地, は種	種子子借の方法 ホーマイ水和剤0.5%種子粉衣					は種方法	
	耕起整地及びうね立の有無 大型トラクター(65PS)による耕起					は種様式	条間 cm
	は種時期 11月22日~29日					全面全層ばら播	株間 cm
	は種量 22~27 kg/10a						播幅 cm
基 肥	肥料名 (有機物, 土壌改良資材 含む) 施用量 (10aあたり)	複合りん加 安42号100 (1414.14)kg	kg	kg	kg	施肥方法 ドリルシーダーによる施肥, は種	
管 理	作業名 (中耕, 土入, 踏圧, 除草等)	実施時期及び方法 除草剤散布……ブームスプレー(散布幅8m)によるは種後土壌処理 (トレファノサイド乳 250cc) 踏 圧……1月中旬, 2月中旬の計2回実施, 鎮圧ローラーで実施					
追 肥	施用時期 肥料名 — 施用量(10aあたり)	---	---	---	---	施用方法 ---	
病虫害防除	対象病虫害 病 名 -	実施時期及び方法(薬剤名, 10aあたり使用量, 散布機械等) -					
後作物	作物名 水 稲	は種, 植付時期 5月21日は種 6月下旬田植					



丸岡氏の麦稈堆肥展示ほ（左）
一般農家ほ場（右）

播種後の除草剤散布作業

受託等を行ったり、あるいは降雨のために播種時期はどうしても遅れがちになるが、播種時期によって播種量を調節し、ドリルシーダーによる施肥、播種によって播種精度を高めるなどの工夫によって、この点を克服している。

また、それとともに、安定した発芽・苗立ちを得るため、種子消毒はもちろん、砕土・整地は圃場が十分乾燥してから行うようにし、砕土率の向上に努めている。

さらに、麦の生育状況を十分に観察して、追肥や踏圧を行っている。

これらの努力によって、10a当たり収量は、58年産では558Kgと、県平均と比べて1.4倍と高いものになっている。さらに、寒冬の影響を受けて、関東地方の作況指数が94となった59年産においても、552Kgと58年産とほとんど変らない単収をあげ、丸岡氏の安定多収技術は注目されている（第8表）。

第8表 麦の収量と品質

麦の種類及び品種	麦の		10a当たり収量		生産量	左のうち受検数量の等級別内訳				10a当たり 所要時間 (概数)
	面積	うち借地	収量	県平均		1等	2等	等外上	規格外	
小麦 (シロガネコムギ)	a	a	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	時間
58年産	670	587	558	410	37,400	35,265	-	-	-	5.8
59年産	760	677	552	378	42,000	38,000	-	-	-	4.6

(注) 生産量と受検量の差は自家用である。

最後に、収穫・乾燥・調製にあたっては、適期刈取と、適正な乾燥調製をすることに細心の注意を払っている。また、仕上乾燥から出荷までは、共同乾燥ばら調製施設の利用によって、品質の均質化にも十分な努力をしている。

この結果、58、59年産小麦は、ともに全量一等を実現しており、特に県平均の一等級比率が61%となった59年産においても、全量一等を実現したことは、注目に値することだろう。

■受賞者の経営・技術の評価と今後の問題点

丸岡氏の経営・技術についての評価をあえて一言で言えば、両親と本人の3名という限られた労力のもとで積極的に期間借地等によって規模拡大につとめ、大型トラクターやコンバインを効率的に利用して徹底した省力化と、安定多収穫技術を確立することによって、典型的な土地利用型農業による高収益経営を実現したことにある。

このことは、麦の土地利用型作物としての特徴を生かし、我が国の土地利用型農業の確立・発展を図るという観点からみても、地域及び我が国の麦作に強い啓示を与えるものとして、高く評価されるものと考えられる。

丸岡氏の今後の計画であるが、まず規模拡大については、地域から遠方にある圃場の作業受託は減らし、作業受託よりは借地、特に通年借地によって規模の拡大をさらに図っていきたいということである。

目標としては、麦で15ha、水稻で8～10haを考えており、既に60年産の麦では9.6haに規模拡大する予定でいる。

しかし、このためには限られた労力を有効に活用するために、養豚部門との調和、あるいは雇用労力の安定確保が、今後の課題である。

また、播種時期が11月下旬と遅くなるため、いろいろと対策を実施しているが、厳冬年における生育不足や、多肥・密播であることから春先のうどんこ病の発生等の問題がある。

このため、今後さらに安定多収を図っていくためには、各作業手順の見直しによって播種期を早める必要がある。たとえば、現在は全面全層播きのため、施肥播種後に、かくはん、鎮圧の作業があり、この分ドリル播に比べて作業量が多く

なっているので、アップカットロータリーを導入することにより、稲ワラ処理をしてドリル播をすることを検討している。

このほか、土づくり対策として、稲ワラ、豚ふん堆肥の施用を播種前に行っているが、労力のピーク時における有機質の施用は、労力的に困難が多く、規模拡大をするにも問題がある。

今年、堆肥の冬期施用を一部に実施してみたが、かなりの好成績をおさめており、今後の有効な方法として、完熟堆肥の冬期施用も検討しているところである。

このように、今後の課題もいくつかあげられているが、丸岡氏の努力によって、麦作経営のさらなる発展が期待されるところである。

借地による麦作経営の確立

丸 岡 俊 夫

私の家は、米・麦・養豚の複合経営ですが、近年養豚経営は畜産公害等の問題から規模拡大が困難となってきたため、農業の担い手の高齢化、後継者不足が深刻化している地域集落において、兼業農家から通年及び期間借地等により土地を借り受け、経営規模の拡大に努力してきました。その結果、私が就農した時点から比べると水稲では6倍の4.8ha、麦作では12倍の9.6haまでになり土地利用型農業の経営が確立されてきました。

麦作においては、機械化一貫体系はもとより、省力多収穫技術である全面全層ばら播きを行い、発芽、雑草防除のため、砕土、整地には充分注意を払い、鎮圧、除草剤散布、踏圧など基本的技術は忠実に行っています。水稲の受託作業（刈取・乾燥調製7ha、耕うん5ha）を行っている関係で、適期播種ができないので、どのようにしたら多収穫できるか考え、播種量の増加によって安定的に増収できるようにになりました。

土づくりに、土壌改良資材や有機質として、豚ぶん堆肥、稲ワラを使用しています。56年に関係機関の御指導により、共同バラ調製施設が完備され、58年には普通型コンバインが導入され、共同利用

による適期作業と省力化ができるようになりました。17戸でバラ出荷組合を結成し、適期刈取・乾燥調製に注意を払い、品質の均質化に努めています。

出荷も1t用のフレコンを使用するため、時間・労力とも大幅に縮小できるようになりました。品種として、シロガネ小麦を使用しているため、雨などの多い刈取時期には、穂発芽した苦い経験があるので、今後は収穫時期の異なる農林61号や大麦の導入も考えています。

大型機械や施設利用の経済効率を高めるため、養豚経営との調和を考え、借地による麦作の規模拡大を行い、地域集落において麦作振興のため、より一層の努力をしたいと思います。

出品財 生活改善

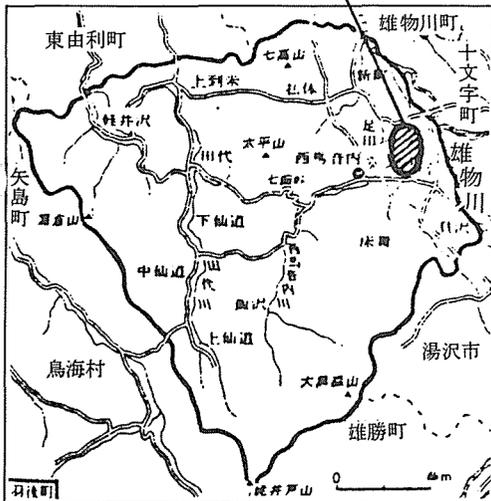
受賞者 田畑生活改善グループ
(代表者 佐々木ヒデ)

(秋田県雄勝郡羽後町杉宮字田畑)

■受賞者の略歴

田畑集落のある羽後町は、秋田県の南端、雄勝郡の西部に位置し、交通的には奥羽線湯沢駅から30分ほどのところである。町の西側は出羽丘陵に連なる丘陵地帯で、東側は横手盆地に連なる平坦地帯である。

第1図 受賞者の所在地
田畑集落



町は、東側は横手盆地に連なる平坦地帯である。

町の耕地面積は4,520haで、そのうち水田が3,770haと約84%を占める文字どおりの水田単作地帯であった。しかし、米の生産調整を契機に転作作物としてスイカを取りあげ、これが順調にすすみ、作付面積の拡大と団地化により、現在は栽培面積が約200haにまで伸び、米につぐ作物として定着している。このほか、養豚、酪農、肉用牛飼養もさかんであり、秋田県のな

田畑生活改善
グループのメンバー



かでは最も複合化が進んでいると言われる地域である。

気象条件は、年平均気温11℃、年間降水量が1,500mmであり、内陸部に位置するところから冬の積雪量が多く、平坦地でも1.5m前後、山間地では2mに達する。しかし、冬期を除けば比較的温暖で日照にも恵まれ、稲作ほか農作物の生育には適している気候である。

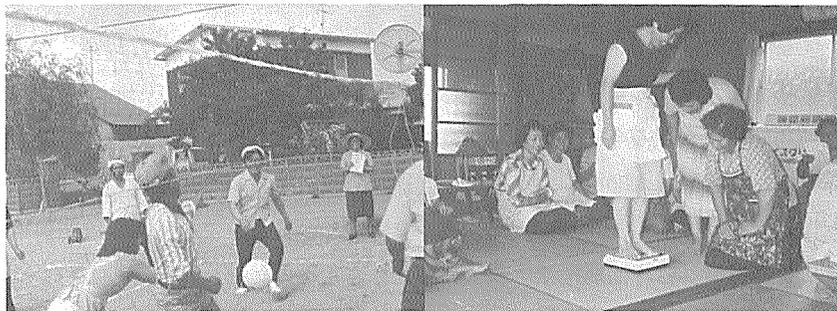
田畑集落は総戸数約43戸、そのうち農家戸数は41戸の純農村集落である。41戸のうち、専業11戸、第1種兼業7戸、第2種兼業23戸という構成である。農家人口は203人、耕地面積55haで、水田が50.3ha、畑が2.7haで、水田地帯であることは町と同じである。現在の主要作物の作付状況は、水稻40ha、転作関係としてスイカ2.4ha、大豆2.0ha、夏秋キュウリ等の野菜0.6ha、飼料作物2.6haとなっている。家畜の飼養状況は、肉用牛が110頭、豚が168頭である。

生活改善グループは現在41戸、つまり全戸（農家）が構成員となっている。もちろん、一挙に41戸のグループが結成されたわけではなく、後でも述べるように、当初は家計簿記帳グループの7人の仲間から出発し、その活発な活動の結果、今日の状況に至ったものである。したがって、現在もこの7人はグループ活動の中核となっている。なお、田畑集落のほとんどが佐々木姓である。

■受賞者の経営・生活概況

生活改善グループの活動経過を概略することによって、このグループの概況を知ることしよう。年次的に特記すべき事項のみをとりあげる。

昭和47年～48年：減反による農業所得の減少と家計費の膨張に対処するため、



健康管理活動の一環としての
バレーボール大会

定期的な健康診断の実施

家計簿記帳グループを40代の主婦7名により結成。この間、集落農場化推進集落の指定を受ける。健康管理事業を導入し、健康診断、その他の調査により健康と生活上の問題点を摘出した

昭和49年：年間の購入野菜の実態調査により食生活を点検し、春どり野菜の普及と自家生産物の有効利用にとりくむ。

昭和50年～53年：昭和50年に、健康管理事業終了後の諸問題解決のため生活改善グループを結成した。その時のグループの共通課題は「健康づくりと家計の健全化」であった。会員は41名。昭和50年には田畑部落が冠婚葬祭の簡素化のため、会費制結婚披露宴を実施し、これを地域に広げるため旧村範囲の三輪地域生活合理化推進協議会が設立された。昭和53年には、農業の危害防止のため農作業に見合った防除衣の共同縫製と利用をグループで実施。

昭和55年～56年：この間における特記すべき事項は、一つは生活環境整備の問題であり、他は転作団地形成という農業生産推進の問題である。前者はまず、昭和55年の生活環境改善対策事業の導入による、生活環境診断、カルテ、点検地図などの作成にもとづく生活環境上の実態把握から始まった。それにより、生活環境改善上の問題点を洗い出し、昭和56年の生活環境整備計画の樹立となった。要点は次のようである。

- ①生活排水処理の衛生的な工夫
- ②ゴミ置場の設置とゴミの出し方の協定

- ③蚊，ハエの共同駆除
- ④畜舎まわりの衛生管理の工夫
- ⑤集会所，広場の整備と美化

昭和56年における今一つ大きな活動の成果は，集落の農業生産組合の活動と一体となって推進した30haの大規模連担団地の形成である。これだけの大団地での転作は，水利の関係からも田畑集落のみで実行できることでなく，隣接関係集落に働きかけ宮林転作団地推進協議会の設立にこぎつけた。

昭和57年～58年：昭和57年にはさきの会費制結婚披露宴という簡素化にひきつづき，葬祭についても次の申し合せ事項を決定した。

- ①葬儀の香典は10,000円以内とし，包みは1袋とする。
- ②通知を受けない一般の人の弔慰金は2,000円以内とし1包とする。
- ③葬式35日の法要，仏送りなどの引出物は廃止すること。

また，この年には三輪地区家計簿記帳グループが結成され（人員30名），田畑生活改グループは記帳の先輩としてリーダー的役割を果たしている。なお，昭和57年での活動事業中特記すべきことは，この年に手づくりの村整備事業を導入し，部落共同作業により生活排水溝および浄化マス，ゴミの置き場所の設置などを実施したことである。これにひきつづき，昭和58年には，排水溝の共同清掃と蚊・ハエの共同駆除を実施し，今日に至っている。

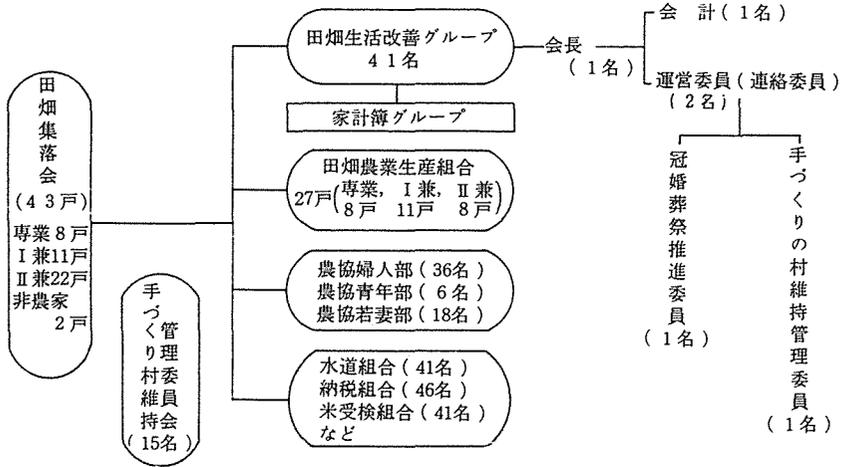
なお，田畑生活改善グループの年間の会費は1人1,000円であり，うち300円を郡連協に，200円を町連協に納入し，残り500円をグループ活動費にあてている。現在まで，当生活改善グループが主体となった活動で，資金の調達のため，国庫，農協などからの資金の借り入れは，簡易水道の設置費（農協），生活排水の整備費（国庫）である。

■受賞財の特色

上記の活動経過を参照しながら，田畑生活改善グループの性格と，特記すべき活動についてやや詳しく述べてみよう。

第2図は田畑集落全体の運営上の組織図である。田畑集落の管理運営と推進上の組織は，田畑集落会を中核とし，それに各種の組織が有機的に連係し，そこで

第2図 田畑集落の組織図



集落の全般の意志決定が結集できるような仕組みになっている。つまり、農業生産面に限らず生活全般を含め、それぞれの機能的な役割は専門の組織が分担し、その上部におけるいわゆる巾広いコミュニティーづくりの中心である。集落会は43戸で、専業8名、1兼11戸、2兼22戸、非農家2戸の集落全戸から構成されている。

このうち、これら農業生産や転作の推進、集落の連帯向上のためのコミュニティー活動を進めるための両輪となっているのが、集落農場化事業による田畑農業生産組合(27戸)と田畑生活改善グループ(41戸)である。特色としては、それぞれの活動は別個であっても、実質的には集落会に結集される一体の活動であるということである。たとえば、冠婚葬祭の簡素化活動も単に生活改善グループのものでなければ、逆に農業生産面での転作推進なども、単に経営主達の農業生産組合だけのものでもない。もっとも良い例が両者一体となって実施した排水施設整備事業に見られる。

田畑生活改善グループの組織について言えば、会長、会計、運営委員があり、冠婚葬祭推進委員、手づくりの村維持管理委員がそれぞれ1名、当グループより出ている。また、組織図が示すとおり、生活改善グループの背景には家計簿グル

ープがあり、積極的な活動を推進するにない手となっている。

さて、以下特色あるグループの活動を取りあげて見よう。

家計簿の記帳から明らかにされ、問題点として出てきたことは次の点である。

①農家でありながら予想以上に野菜の購入額が大き

く、特に越冬野菜が底をつき、春どり野菜には早い4月～6月の間に多いこと(第3図参照)。

②ジュースやサイダーなどの清涼飲料水を多く購入しており、家計費に占める嗜好費の割合が高いこと。

早速、この改善のため生活改善グループは次のような活動を始めた。

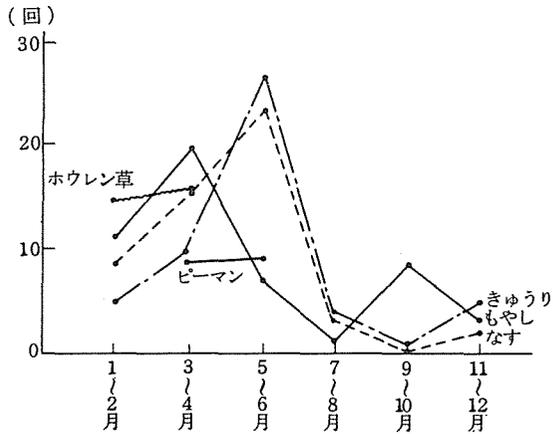
①自家菜園や転作田を利用して、できるだけ野菜の自給に努めること。特に春どり野菜の栽培方法を身につけ、集落内に普及すること。改善グループとしての共同野菜園を運営するに至った。

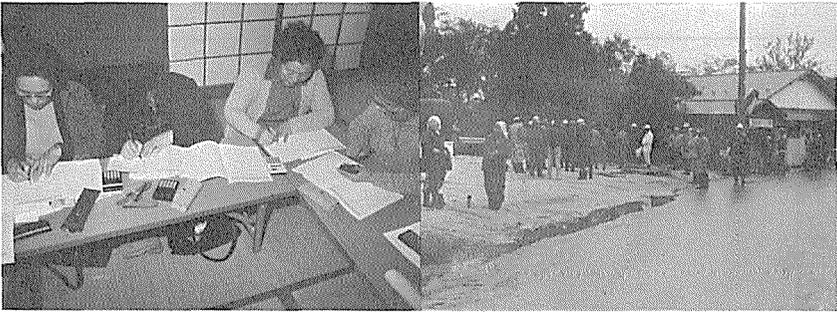
②野菜などの自家生産物を有効利用し、清涼飲料水の購入に歯止めをかけるため、トマト、イチゴ、ブドウ、シソなどのジュース加工や、米粉等を利用したお菓子づくりに努めた。

これらの活動の成果を実績についてみると、昭和49年に野菜購入実績を調べた時点での家計費に占める割合は、交際費21%、嗜好品費8%であったのが、昭和57年の実績では節減の努力の結集、交際費は14%、嗜好品費は6%となっている。

次に、集落総出の共同作業で生活排水路整備と集落環境の美化を推進した活動について述べよう。生活環境改善対策事業によって生活環境上の問題点が摘出され、それが環境整備計画となったことは既に述べた。多く出された問題のなかでも、生活排水の不衛生さが集落全戸の関心を集めた。田畑集落では、「ヒナギ」

第3図 野菜の月別購入状況





グループによる家計簿記帳

集落の共同作業で生活排水を整備

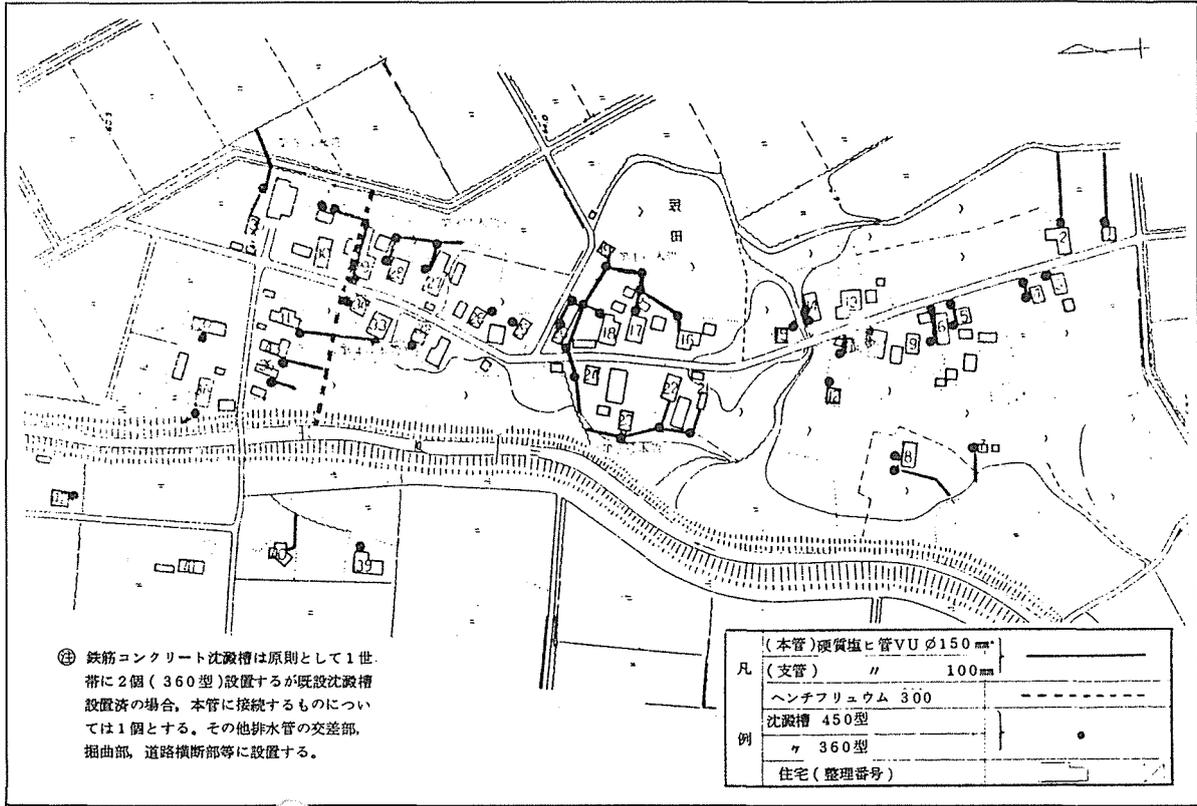
と称して台所の排水は屋敷内に単に穴を掘り、地下浸透させるか堆肥塚に汲みあげるかであったが、汚水が穴からあふれて屋敷まわりは常にジメジメして不衛生であった。側溝に流している家では、側溝に水がなくなると悪臭がひどくなり、蚊・ハエの発生源になっている。

そこで、これを集落全体の問題として取り組むこととし、話し合いによりタメマスや排水管の敷設計画をたてた。タメマスは1戸で2個以上とし、1～3戸が共同になればそれに応じて増設、水量に見合った口径の排水管の敷設で、融雪や雨水が流れても困らないようにした。また、自分の屋敷内にタメマスを設置する場所がない人は、集落全体の協力により他人の屋敷内に設置することで解決した。そして、昭和57年に手づくりの村整備事業によって工事を実施したが、共同作業により5班にわけて工事をすすめ、最小の経費で(1,700千円)完成することが出来た。半額は国府補助によるものであるから、個別農家の負担は決して大きなものではない。

最後にふれておきたいのは、改善グループと農業生産組合が一体となって推進した30haの大規模連担特作団地の形成である。これは、その活動の輪を集落を超えて地域へと広げて行ったところに特色がある。

転作実施にあたって重要なことは、排水対策などの基盤条件を整備すること、導入作物の販売・流通面での有利性を確保すること、である。そのためには、田畑集落1集落だけの取り組みでは不十分であり、隣接する杉宮、清水集落に働き

第4図 田畑部落側溝及び排水施設工事計画図



かけ、それぞれの集落から転作委員を出し、126戸からなる「宮林転作団地化推進協議会」を結成した。

これは、水田再編1期対策までは各戸で転作を試みていたが、排水不良のために障害が大きかったので、2期対策を機に団地転作を目標とすることにしたのである。昭和56年度の転作実施状況は第1表のようであり、計画地区の水田面積181haのうち、1連担団地としての30haの転作団地を推進した。導入作物は、産地化のすすんでいるスイカを中心に、大豆・飼料作物・野菜類と決定した。また、団地化の前提条件として、排水改良のため県単土地改良事業による暗渠排水を30ha全面積に施工することとし、56年5月に完成をみた。

第1表 転作等の実施状況

(1) 転作等実施状況(56年度)

水田面積	転作等目標面積	転作等実施面積	左のうち団地化された面積(うち連担団地)	団地数(うち連担団地)	転作率	達成率	団地化率(連担団地化率)
ha	ha	ha	ha		%	%	%
181.0	29.7	30.0	30.0 (30.0)	1 (1)	166	101.0	100 (100)

(2) 転作等実施面積の内訳

作目	区分	面積	主な品目別内訳
大豆	転作計	10.0ha	シロセンナリ(10.0ha)
	うち団地化	10.0	〃
飼料作物	転作計	9.0	デントコーン(4.4ha) 牧草(4.3ha) カボチャ(0.3ha)
	うち団地化	9.0	〃
スイカ	転作計	6.0	早生縞王(6.0ha)
	うち団地化	6.0	〃
野菜	転作計	5.0	メロン(0.7ha) トマト(0.3ha) カボチャ (0.9ha) キュウリ(0.2ha) その他(2.9ha)
	うち団地化	5.0	〃

団地の運営方法であるが、農作業は原則として作目別にグループが対応することとしたが、初めは栽培技術の協定、協同利用を主体にした。機械施設の利用は、大豆については播種機、刈取・脱穀機、選別は農協所有のものを全面活用し、スイカおよび野菜については農協の集荷所利用により共同選別、系統出荷を実施した。また、転作を全員納得の上で円滑に進めるため、集落全戸による互助方式を採用し、所得補償する方法をとった。

第2表 転作物物の収益性(10a当り)

作物名	取 量	組 収 益	経 営 費	所 得	奨 励 補 助 金 等				
					基 本 額	計画加算	団地化加算	互助金等	計
	kg	円	円	円	円	円	円	円	円
大豆	240	79,000	47,520	31,680	59,000	7,200	10,000	3,000	106,200
デントコーン	5,000	95,000	45,600	49,400	〃	〃	〃	〃	〃
牧草	1,000	43,000	20,855	22,145	〃	〃	〃	〃	〃
すいか	3,000	330,000	188,000	142,000	44,000	〃	〃	〃	91,200
メロン	1,500	315,000	162,000	153,000	39,000	〃	〃	〃	86,200
トマト	4,000	828,000	546,480	281,520	39,000	〃	〃	〃	〃

互助制度は次のようである。①土地提供者には米10俵に見合う所得(95,000円)補償を基本とする。したがって、転作委託農家は奨励金基本額約65,000円に更に30,000円を上乗せして受託者に支払うものとする。②土地提供者に帰属する計画加算金7,200円/10aと団地化加算金10,000円/10a計17,200円は暗渠排水改良事業の償還に当てるため3年間は団地化推進協議会に拠出するものとする。

これによって、各作目の単収は周辺のバラ転作に比べ大巾に増収し——たとえば、大豆は240kg、町平均180kg——、再編奨励補助金を含めると明らかに稲作より高収益となり、複合経営の確立に大きく前進することが出来た。

■受賞者の今後の発展方向

田畑生活改善グループは、こんごとも安定して着実な歩みをつづけてゆくものと思われる。それは今までの歩みをみても、全戸の共通課題を全員が協力一致して当ることにおかれ、少数が突出したかたちでひっばってゆくよりも、地道にね

ばり強く、常に集落全体が前進するように心がけて来たことからもうかがわれる。

また、生活改善グループの活動は、食生活の点検・健康診断といった生活・健康上の問題から生活排水処理のための環境整備、さらに大規模転作団地の形成といった地域農業再編への取りくみというように、活動の種類も活動の範囲も、タテ・ヨコともに深まりと広がりを見せてきている。

特に、そのなかで30haの転作団地を実現した水田利用再編への努力は特筆すべきものであろう。水と土地の複雑な所有・利用関係を調整して、これだけの大規模連担団地を形成するには、ねばり強い説得と共に深い信頼関係がなければ出来ぬことである。こうした信頼関係に基盤がある限り、当生活改善グループのこんごの活動は期待に価するものである。

受賞者のことば

集落ぐるみの環境づくりと生活健全化

田畑生活改善グループ

(代表者 佐々木ヒデ)

農村に生まれ農村で育った私達は、毎日のくらしを楽しく豊かにするため話し合いを重ね、集落の生活環境整備をはじめいくつかの課題を設定し、その課題解決に向って皆で力を合わせてきました。

一つの課題を乗り越えるたびに集落の連帯のきずなは強まり、さらに新しい課題に取り組もうという気運が盛り上がり今日まで活動してきました。ごく当り前な地味な活動をしたつもりではありますが、何事をするにも農業改良普及所、そして農協の生活指導員の指導のもとに、グループ員皆が一体となって取り組んできました。

このような活動を通じて私達が得た最も大きなことは、この集落に強い愛着と誇りをもって生活できるようになったことでもあります。

他集落から嫁いできた人、他集落へ嫁いでいった人から、「田畑の住人になつてあるいは田畑に生まれ育つてほんとうに良かった」という声を聞くにつけても改めてこれからはますますがんばらなければと心に誓いあっているところであります。

今では、「手づくり実習日」を皆が心待ちにしており、古くて新しい自給料理

法の会得に余念がありません。

また、冠婚葬祭など従来の農村の慣習を打ち破って始めた会費制結婚披露宴も全町にまで波及し、年々その顔度も高くなってきていることは、予想もしなかった大きな成果であると考えております。

私達のいろいろな活動の支えになったものは、主人達でありその理解と協力があつたからこそこれまでやってこられましたし、また私達に明日への活力を与え何よりも勝る無言の励ましになっていると思っており、本当に感謝しております。

私達の長年の願望であつた活動の拠点となる「生活改善センター」が、このたび完成し意を強くしております。これからもこのセンターを十分活用しながらさらにグループ活動の「連帯のきずな」を強くそして長く続け、自信と誇りをもって次の世代へ引き継ぎできるむらづくりががんばりたいと思っております。

園 芸 部 門

- 天皇杯受賞／梓わい化栽培組合……………67
(農業研究センター総合研究官／大久保隆弘)
- 内閣総理大臣賞受賞／八女市花卉園芸組合……………88
(農業研究センター農業計画部農村計画研究室長／小泉浩郎)
- 日本農林漁業振興会長賞受賞／木 山 保……………100
(社)日本施設園芸協会会長／西 貞夫)

天 皇 杯 受 賞

出 品 財 り ん ご

受 賞 者 梓わい化栽培組合

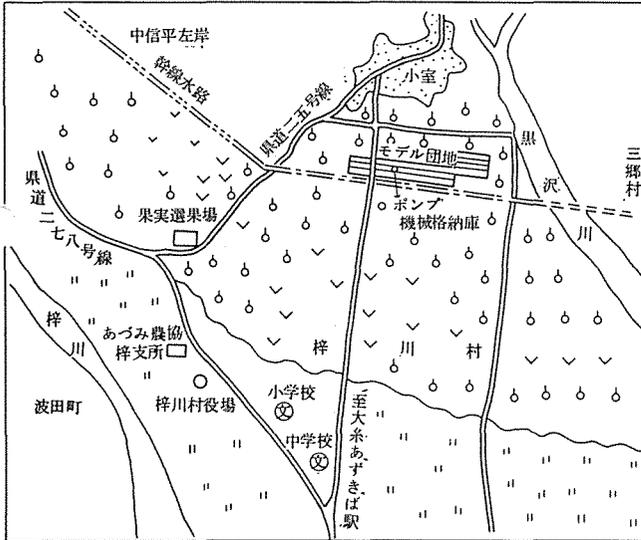
(代表者 佐原康宏)

(長野県南安曇郡梓川村大字梓2348-4)

■受賞集団の概要

梓川村は、松本市の西、安曇平の南に位置し、北アルプス連峰のすそ野に発達した純農村である。耕地は檜ヶ岳に源を発する梓川の左岸沿いに緩傾斜を描きな

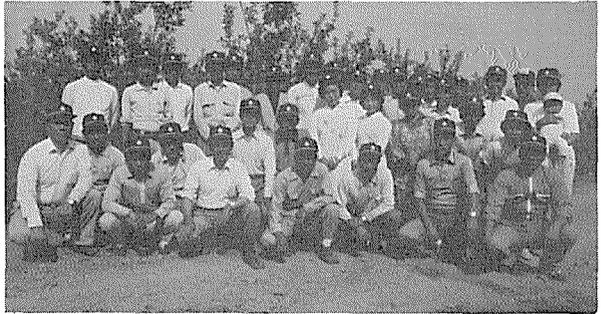
第1図 受賞者の所在地



がら発達した扇状地にあり、村の中央を南から北へ貫く段丘を境に平坦地は水田地帯、上段山麓地帯は畑地帯、標高750m以上は山林となっている。

隣接は梓川を隔てて松本市、波田町をはじめ、西に安曇村、北は三郷村、豊科町にそれ

梓わい化栽培
組合のメンバー



ぞれ接している。交通は、松本市から西方13Kmの位置にあり、自動車でも20分の至近距離にある。人口は、9,600人、世帯数は2,370戸である。

農業は、本村の産業の中心である。畑地帯は、ほぼ全域にわたり区画整理、かんがい用水施設等の土地改良事業が実施されている。りんごは農業のなかでも基幹作物であり、集団わい化栽培の導入以来、生産額が着実に増加し、昭和50年の農業粗生産額第6位から昭和57年には第1位へと急速な伸びを示している。

梓わい化栽培組合のある小室地区は、梓川村の北西端に位置し、標高700m、初霜10月中旬、晩霜5月下旬、年平均気温11.2℃、降水量は1,100mm前後と比較的少ない。夏季における気温の日較差は10~12℃と大きく、日照時間は長く、内陸的気候で、りんご栽培に適している。りんご園は、北アルプスの東側山麓沿いの段丘上にあり、東面に緩く傾斜する畑作地帯である。土壌は火山灰土壌で、表層は腐植質が多く、保水力、排水とともに良好であるが、下層にれき層があるのでしばしば早ぼつが発生する。

この地域は、畑作地帯として発達した地域で、昭和46年中信平総合開発事業によって全耕地が圃場整備されており、圃場の長さは100mに及び、200m毎に農道が設置され、かつ換地によって大部分が集団化し、農作業が効率化し得る条件下にある。一方、中信平左岸幹線水路が開かれ、この水路からポンプアップによってかん水ができる。

この地域の農業は、かつては養蚕ととうもろこし、雑穀等が主体となって経営されてきたが、りんごは戦後のブームに乗って増加し、昭和35年には約17ha栽培

されるようになった。昭和46年、地区内りんご栽培後継者の有志27名によって杵果樹研究会が結成され、果樹専業をめざして積極的なりんごの新植をはかった。昭和48年12月、果樹研究会が母体となって、杵わい化栽培組合が発足し、加入戸数33戸で、総耕地面積は水田9.35ha、普通畑3.7ha、りんご園38.26haに及んでいる。

第1表 経営概況

(1戸当たり)

経営主	年齢	49才
	経験年数	27年
労働力	自家	2.3人
	雇用	7.0人
耕地面積(a)	水田	2.8 (18)
	普通畑	1.1 (7)
	果樹園	11.8 (75)
	合計	15.7 (100)
りんご栽培面積(a)	つがる	4.0 (34)
	ふじ	6.5 (56)
	王林	0.6 (5)
	アルプス乙女	0.1 (-)
	その他	0.4 (4)
	合計	11.6 (100)

注) ()内は%

1戸当たりの耕地面積は1.57ha、りんご園1.16ha、水田0.28haで、りんご園が耕地面積の75%に及んでいる。りんごの品種は、つがる34%、ふじ56%、王林5%、その他5%であって、つがるとふじが大半をしめている。組合員の年齢構成は、27才から69才で、ほぼ二世に亘って構成されているが、40~50才が大半を占め、活力がある。

この集団の特色は、発足以来、堅実な歩みを続け、試験場、普及所、農協等と

良く管理された
りんご園(ふじ)



の連携のもと、組合員自ら試験圃を設置して研究を行い、M9インターストック法、トレリス等多くの技術を開発し、その成果を活用してわい化栽培の改善をはかった。その結果昭和49年と58年の農家の売上高及び農家所得を比べると3倍に向上し、1戸当たり農業所得は約850万円に達している。防除、かん水は共同作業で行い、整枝せん定、施肥、摘果、収穫等の作業は、組合員の一斉作業で技術の標準化をはかり、高品質で個人差も可能な限り少なくしている。兼業農家では講習をうけた婦人が積極的に一斉作業に従事し、出役に対する賃金は男女平等である。

また、生産物はあづみ農協粹支所に一元出荷、共同販売で個人所得も格差を無くしている。

りんご園の規模は、開発されたわい化の新技术をいち早く取り入れ、省力管理を実現し現在の規模に拡大するに至った。さらに標高700m、気温の日較差が大

第2表 りんごのわい化栽培率

(%)

地域 年次	全 国	長野県	南安曇郡	梓川村	わい化組合
昭和 年					
57	12.0	17.4			71.0
58	14.0	21.4	47.0	54.0	74.0

大きく、日照の多い内陸的气候等の立地条件を生かして、無袋栽培を可能にし、10a当たり12～13万円のコスト・ダウンを実現し、それによって節約された労力を着果調節や収穫前管理に活用して、良質りんご生産を行い、販売を有利にした。

わい化栽培立木コンクールでは、54年来常に知事賞を得ている。わい化栽培率も高くなり、58年にはわい化栽培組合では74%、梓村54%、南安曇郡47%と地域への波及効果もあり、長野県21%に比べて著しく高い。良質・低コストによってりんご100万t時代に耐え得る素地を築いている。この結果、組合結成後10年、1人の脱落者も出していない。

一方、わい化栽培組合が短期間に高農業所得を実現したため、専業農家には、Uターン青年2名を加え全て後継者があり、周辺の集落にもUターン者10名もみられるに至り、若者にわい化栽培が評価された。

このほか、稲作は耕起し、代かきを酪農家に、田植えを稲作専業農家に委託して、りんご栽培との労働力競合を避け、りんごの栽培と技術の向上に集中させた。

■受賞集団の経営概要

同じ作物、同じ作業で、同じに苦しんだり、遊んだりできないかとの気運のもと、長野県果樹試験場の実習を終えた若者を中心に仲間づくりが行われ、地区内りんご栽培後継者の有志27名によって杵果樹研究会が結成され、更に杵わい化栽培組合へと発展し、果樹専業をめざして積極的なりんごの新植がはかられた。

(1) 経営面積と労働力構成

わい化栽培組合の総耕地面積は、水田9.35ha、普通畑3.70ha、果樹園38.86ha、果樹園のうち、そのほとんどがりんご園で98%に達し、ももはわずかである。水田は、りんご園の下方の水田地帯に28戸の農家がそれぞれ保有している。

総戸数33戸のうち、専業農家は21戸で64%にも達し、1種兼業農家は7戸で21%、2種兼業農家は5戸で15%であり、梓川村のそれぞれ12, 21, 67%より専業農家率が著しく高く、今後、Uターン青年の増加によってふえる可能性がある。

1戸当たりの耕地面積は、1.57haで、県平均0.67haの2倍、村平均0.90haの1.7倍、りんご園は1.16haで全農家が保有している。りんごの品種は、早生のつがると晩生のふじで約90%を占め、わい化栽培は75%にも達している。専業農家

第3表 専・兼業別経営概況

(1戸当たり)

専・兼別		専 業	1 種 兼 業	2 種 兼 業
項 目				
戸 数 (戸)		21	7	5
経営主	年 齢(才)	48	52	53
	経験年数(年)	25	28	28
労働力	自 家(人)	2.4	2.3	1.6
	雇 用(人)	7.2	4.6	9.2
耕地面積(a)	水 田	35.2(16)	19.8(18)	11.0(10)
	普通畑	5.7(6)	9.1(8)	37.2(36)
	果樹園	148.5(78)	82.8(74)	57.4(54)
	合 計	189.4(100)	111.7(100)	105.6(100)
りんご栽培面積(a)	つがる	48.0(34)	31.4(39)	21.4(37)
	ふじ	78.3(55)	45.5(56)	35.6(62)
	王 林	8.3(6)	2.6(3)	0.4(1)
	アルプス乙女	1.2	-	-
	その他	5.8(4)	1.1(1)	-
	合 計	141.6(100)	80.6(100)	57.4(100)

では、耕地面積1.89ha、りんご園1.41haであり、2種兼業農家のそれぞれ1.05ha、0.57haより大きく、1種兼業農家ではその中間位の耕地、りんご園を保有する。りんご園率は、専業農家と1種兼業農家ではほとんど差がなく、72～75%であり、2種兼業農家の54%より大きく、普通畑のりんご園への切替えが進んでいる。品種構成は、専・兼業による差が少なく、生産技術の均一性の一端を知ることができる。一方、わい化率は、専業農家77、1種兼業農家63、2種兼業農家82%であり、経営規模の小さい農家でやや高い傾向にある。経営主の年齢は、専業農家では48才で、1種兼業農家や2種兼業農家より若く、後継者を育てることが理解され、全体として40才未満の若手経営者が24%を占める。労働力構成は、専業農家2.4人、1種兼業農家2.3人、2種兼業農家1.6人であり、1種兼業農家でも農業従事者が比較的多い。雇用は、摘花(果)、収穫前処理および収穫作業で行われているが、専業農家では2種兼業農家に比べて小さく、家族労働主体の経営である。

(2) りんごの作付面積、単位当たり収量および販売額の推移

わい化栽培組合におけるりんごの作付面積は、昭和55年以降、着実に増加し、58年には38.26haになった。単位当たり収量は、りんご樹の生長の影響もあるが、漸次向上し、ふじでは5tの水準に達し、隔年結果がなく、安定した生産がある。そのため総生産量は、毎年増加し、販売額もその年の価格に支配されるものの、安定している。

第4表 りんごの作付面積、生産量及び販売額の推移

品 種	年 度	作付面積	生 産 量	単位当たり 生 産 量 (10a当たり)	販 売 額
	昭 年	a	t	kg	千円
つがる	55	1,212	509	4,200	137,430
	56	1,291	568	4,400	159,040
	57	1,335	614	4,600	165,780
	58	1,335	627	4,700	156,750
ふじ	55	2,038	937	4,600	215,510
	56	2,073	995	4,800	268,650
	57	2,141	1,006	4,700	221,320
	58	2,141	1,050	4,900	210,000
その他 王林, 千秋 アルプス乙女 スター他	55	264	89	3,400	20,470
	56	336	73	2,200	18,250
	57	350	73	2,100	16,060
	58	350	105	3,000	26,250
計	55	3,514	1,535		373,410
	56	3,700	1,636		445,940
	57	3,826	1,693		403,160
	58	3,826	1,782		393,000

(3) 経営収支とコスト低減

わい化栽培（ふじ）における農家所得は、普通栽培に比べて高く、1日当たり家族労働所得では21,556円で、普通栽培における長野県指針9,124円より著しく

第5表 わい化栽培（ふじ）における経営収支及び作業別労働時間（昭和58年度実績）

（10a当たり）

経 費 と 取 益			作 業 別 勞 働 時 間				
区分	項 目	金 額 (円)	作 業 名	勞 働 時 間		作業手段方法	
経	肥料費	5,207.1 (2,799.3)	整枝・せん定	4.0	(3.7.5)	人力 軽トラク	
	農薬費	4,172.9 (8,112.5)	施肥	3	(3.0)	人力 軽トラク ロータリー	
	諸材料費	2,600 (4,425.0)	土壌管理	5	(7.1)	人力 軽トラク	
	光熱動力費	2,766.9 (5,555.0)				草刈機 バックホー	
	賃料・料金	2,100.0 (8,000.0)	かん水	0.6	(0.6)	人力 スプリンクラー	
	土地改良水利費	9,000 (2,400.0)	病害虫防除	6	(2.0.6)	人力 スピードスプレーヤー	
	償却	大植物 建物・施設	4,889 (2,188.5)	誘引	1.6	(2.0)	人力
			2,300.3 (7,703.0)	(支柱立て)			
	労働費	農機具 自家 雇用	4,939.0 (4,342.4)	着果調整	6.0	(8.3.0)	人力 薬剤摘果
			11,176.6 (14,850.0)	袋かけ・除袋		(7.3.4)	人力
	費	収獲前管理	2,200.0 (1,188.0)	収穫前管理	4.0	(2.7.0)	人力
				収穫	4.0	(3.5.0)	人力 軽トラク
		その他	7,000 (8,516.0)	その他	2.0	(2.7.0)	人力
		小農具	3,000 (3,000.0)	計	23.0.6時間 (2.8.8日)	(2.9.1.2時間)	(3.6.4日)
その他	1,000 (1,000.0)						
経費計		37,611.7 (46,522.6)					
流通経費		4,716.6 (3,753.2)					
合計		84,477.7 (84,055.4)					
取	生産物取量	4,650 (4,000.0)					
	生産物平均単価	2.70 (2.50)					
	生産物価額	12,555.0 (1,000,000.0)					
益	所得	51,948.9 (30,794.6)					
	1日当たり(家族労働)所得	2,155.6 (9,124.4)					

(備考)
設計のポイントと利用上の留意事項
1. 賃料々金は土壌深耕等料金
2. 公租公課は共済掛金、農協賦課金、SS組合費ほか
3. その他労働は園地見廻り防災等
4. 雇用労力は摘果、葉つき等 37.9時間(4.7日) 580円/1H
5. 自家労力19.2.7時間(2.4.1日) 580円/1H

注) ()はふじ普通栽培における長野県指針

高い。また、作業労働時間は、無袋栽培のため、袋かけ、除袋に要する労力が節約され、余剰労力は、品質向上のための着果調節、収穫調節にむけている。それでも総労働時間は、10a当たり40時間余節約され、省力化がはかられた。一方、わい化栽培のため、りんご園内のスピードスプレーヤーの移動が容易で、しかも圃場の長さが100mもあるので、病虫害防除に要する労働力の節約が注目される。このような技術改善により、コストの低減がはかられた。

農家の平均的経営収支は、第6表にみるように、昭和58年で農業粗収入14,513千円、所得率58%、農業所得8,464千円で著しく高く、安定している。もちろん、この所得のなかには、水稲、畑作物による収入も若干含まれるが、そのほとんどがりんごによる収入である。

第6表 農家の平均経営収支の推移

(1戸当たり)

項目 年度	農業粗収入 千円	農業経営費 千円	所得 千円	備考
昭和 年 56	14,665	6,108	8,557	りんご112a もも3a, 水稲15a 畑作物27a
57	13,297	5,540	7,757	りんご116a もも1a, 水稲15a 畑作物25a
58	14,513	6,049	8,464	同上

(4) 水田作業の委託

水田は、27戸が専業農家0.35ha、1種兼業農家0.19ha、2種兼業農家0.11haを保有し、稲作の耕起、代かきを酪農家に、田植えを稲作専業農家に委託して、りんご栽培との労働力競合を避け、りんごの栽培と技術の向上に専念している。

■受賞財の特色

(1) わい化台木「M9インターストック法」の開発

わい化栽培組合の母体である梓果樹研究会では、①普通樹の高接更新と早期結実方法、②人工わい化による早期生産と管理方法、③わい化栽培方法と3つのグループに分かれて研究を行った。わい化栽培班には、昭和47年に会員の圃場1.1haを借り受けて各種わい化台木とりんご品種との関係の調査研究を実施した。

長野県果樹試験場、中信地方農業試験場をはじめ東北各県の試験研究機関での視察研究を行いながら3年間の台木研究の結果、丸葉台にM9を接ぐインターストック法が、育苗期間を短縮し、早期結実を促し、品質も良いとの成果を得ることができた。このM9インターストック法は、この組合が生んだ大きな成果である。研究会員を中心としてこのM9インターストック法をとり入れ、集団化が進められ、このことがわい化栽培組合誕生の契機となり、現在の成功につながることになった。

(2) わい化栽培に適した土壌管理

“良い果実はずづくりから”のかけ声のもと、植付前にバックホーによる30cmの深耕と10a当たり樹皮堆肥1t、苦土石灰700Kg、熔燐100Kgを施用し、土壌改良を行った。2年目より草生栽培を行ったが、草生2年目からねずみが発生し、被害を受けるに至った。

53年からは野ねずみの生食である草を除去するため、草生栽培を中止してマルチ栽培に切换え、10a当たり稲わら500Kg、または堆肥1tを樹冠下に敷き、道路は除草剤を使用し、地力維持と雑草防除に努めた。

施肥については植付から3年間共同作業で同一施肥を行ってきたが、樹勢が旺盛で、結実量が品種によって差が生じたことから一時化成肥料の施用を中止した。その後、結実が安定してからは、油粕90Kg、または鶏ふん150Kg等有機質肥料が中心の施肥とした。このような土づくりに徹したことが、樹勢を良くし、全圃場の結実量を安定させ、均一な生育、収量をあげることとなった。

(3) わい化栽培の仕立法の確立とトレリスの開発

わい化栽培の仕立法について、県等の試験研究機関の指導を受けて取り組む一

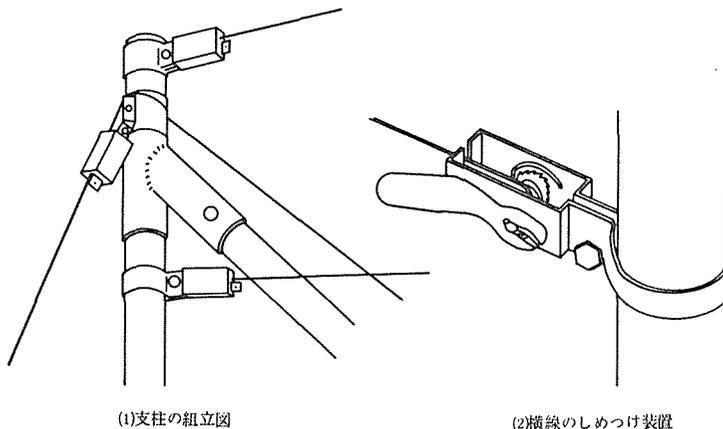
開発されたトレリス



方，組合独自の研究，検討をした。新しい仕立法は，従来の枝を作りながら主幹をつくるよりも結実が1年遅れても最初主幹づくりを行ってから枝づくりに入るのが得策であること，枝のあり方は，①ふじは先刈をしない，②つがるは先刈をして基部に花をつける，③王林は先刈をしない等品種別のせん定方法を組み立てて，隔年結果防止等に実績を上げた。

トレリスについては，植付前にトレリス製造メーカー5社による見本展示を要請し，各社の優・劣を検討のうえ組合独自の設計図を作成し，現在のトレリスを開発した。トレリスの主な改善点は，①組立て式とし，鋼材全部をさび止めのため亜鉛ドブ漬メッキにする，②内側に支え柱をつけ上部で固定する，③接続部は別

第2図 開発したトレリス



(1)支柱の組立図

(2)横線のしめつけ装置

畑地かんがい
施設とりんご園



部品としてさびないようにする、④棚の横線のゆるみをしめる装置をつける等である。

さらに、大きな支柱は、各樹木に設置することなく、4～5本毎に設置して本数を節約した。中間の樹木については小さい支柱と、横線で固定した。

(4) 畑地かんがい施設の有効利用による生産の安定

この地域の土壌は、火山灰土壌であるが、下層にれき層があり、降雨量が少ないので早ばつの発生が多く、とくにわい化栽培は根が浅く、被害をうけ易い。そのため、基盤整備時に設置された畑地かんがい施設を積極的に利用して、年3～4回、早ばつ期年には6回もかん水することによって収量を増加、安定させている。かん水は、かん水部長のもとに5月より9月まで、早ばつ期にテンシオメーターを基に、計画的に実施している。

一方、かん水によって温度較差を大きくして早生品種つがるの着色促進をはかるため、収穫前10日、その数日後の2回夜間かん水（夕方4時～朝4時）を、1圃場2時間、計画的に行って、着色効果をあげている。もちろん、かんがい施設は、防除用水にも利用する。

(5) 生産技術の平準化による生産の均一化

生産技術の個人差をなくし、組合内の生産量、品質を均一化するため、指導部と全員参加による各圃毎にモデル樹を2～3本宛設置し、これを基本にしてせん定、摘花（果）等を実施している。また、冬期せん定直後の3月、生育期の7月、収穫前の9月に全圃地の巡回批評と優良事例の検討によって組合員の技術向上をはかっている。

スピードスプレーヤー
による薬剤散布



一方、防除、かん水は共同作業、整枝・せん定、花摘み、摘果、収穫等の作業は一斉実施して、組合員の技術の平準化をはかり、共同出荷によって規格を揃え、高品質、均一化したりんごを有利に販売しており、個人の収益較差も少ない。

第7表 作業別実施方法

作 業 名	共同・一斉作業	時 期
花 摘 み	一 斉	5月上旬
摘 果	〃	5月上旬～6月中旬
防 除	共 同	4月～9月
か ん 水	〃	6月～8月
夏期新梢管理	一 斉	7月上旬
着色管理	〃	つがる 8月上旬 ふじ 10月上旬～下旬
収 穫 出 荷	〃	つがる 9月上旬 ふじ 11月上旬
施 肥	〃	11月下旬
整 枝 剪 定	〃	2月中旬～3月中旬

共同作業のうち、かん水作業は指導部長のもと、早ばつの進行に応じて役員によって実施しているが、防除作業は、出役によって行われ、婦人達も積極的に出役している。出役に応じて賃金が支払われる仕組みである。

(6) 全体会議による適期防除

あづみ農協梓支所防除協議会に組合長、指導部長が参画して防除暦の作成と、

月1回の協議会が開かれる。組合は防除実施の都度全体会議を行って使用農薬と散布日程を決定している。防除は2台のスピードスプレーヤーによって行われ、全園が2日間で終了するよう8ブロックに分割して適期防除に努めている。オペレーターは18名、労務従事者13名からなり、その都度割当を受けて全戸が参加する。また、オペレーターの農薬散布時間を1日2時間以内として農薬禍に陥らないよう配慮されている。農薬は組合による一括購入である。

(7) 無袋栽培による果実の品質向上とコストダウン

気温差が大きく、日照の多い内陸的气候条件を活用した無袋栽培は、第8、9表にみるように、袋等資材の節約、労働力の節減によって10a当たり12~13万円のコストダウンを可能にするとともに、糖度が1~2%高いうまいんごを生産し、販売を有利にした。

第8表 有袋栽培と無袋栽培の諸経費の比較(57年度)
(10a当たり)

栽培法 項目	有袋栽培	無袋栽培	備 考
袋 代	46,440円	—	袋18,000枚×258円
袋かけ・除袋	8,0640	—	411時間×560円
合 計	127,080	—	

第9表 有袋栽培と無袋栽培の糖度の比較

栽培法 品種	有 袋 果	無 袋 果
つがる	12~13°	13~14°
ふ じ	13~14°	14~16°

これによって生じた余剰労力は前述のように隔年結果防止のための摘花(果)、良質りんご生産のための収穫前処理、すなわち玉廻しに活用されている。一方、ふじの着色促進として、メリットの葉面散布を収穫前3回、つがるの着色促進として収穫前2回、夜間かん水を計画的に行っている。

このような無袋栽培に対応した技術の総合化によって、無袋栽培の定着と品質向上があるものと考えられる。

わい化栽培園
の収穫風景（ふじ）



(8) 一元出荷と共販

あづみ農協は、当地域の7市町村によって結成され、梓川村には梓川支所がある。組合とあづみ農協りんご部会との連携は強く、生産物はすべてあづみ農協梓川支所に出荷し、農協利用の共販がとられ、集荷所、選果場運営に参画し、労務提供を行っている。現在りんごの共販参加率は、早生、中生種で100%、晩生種で85%である。

(9) わい化栽培導入上の技術的評価

わい化栽培を導入した理由として、前述のほか次の理由が上げられる。第1は、結実に達する年数が普通樹より5年短い3年、盛果期になる年数が6年であり、早期より収入が上ることである。第2は、普通樹では大木樹のため個体差ができ易く、生産がむらになり易い。しかしわい化樹は、個体差が小さく、もし個体差が生じても補植が可能であり、平均して結実するので収穫量が多い。また、日当たりがよく、果実の日照条件がほぼ同一のため品質が良品で斉一のものとなる。第3は、樹が小さく、通路が広く、長くとれるため、作業能率がよくなり、スプレー及び機械力はもちろん、主要作業の労力が節約できる。

第10表 普通樹とわい化樹の諸特性

諸形質 栽培法	結実に達する年数		植付本数と収量(10 a当たり)		作業能率(10 a当たり)		
	結実始	盛果期	植付本数	収量	剪定	摘花・果	収穫
普通樹	7～8年	15年から	15～20本	3～4 t	5日	10日	10日
わい化樹	3年	6年	120～160	4～5	3	7	4.5

組合員は、以上の利点を良く理解したうえで、わい化栽培にとり組んできた。

(10) 研修活動とりんごわい化立木コンクール

組合員の連帯意識の高揚と技術向上を旨とし、視野の広い農家となるため毎年先進地及び試験研究機関を視察してきた。また、常に農協、行政、研究会等との緊密な連携活動を行っており、新技術の導入と研究に取り組んでいる。一方、県・郡のうまいくだものつくり運動によるわい化栽培立木コンクールに積極的に参加出品し、第11表にみるように組合員のりんご園が毎年知事賞を得た。このことは、わい化栽培組合のりんご園が県下でトップクラスにあることを物語っている。

第11表 りんごわい化立木コンクールと入賞

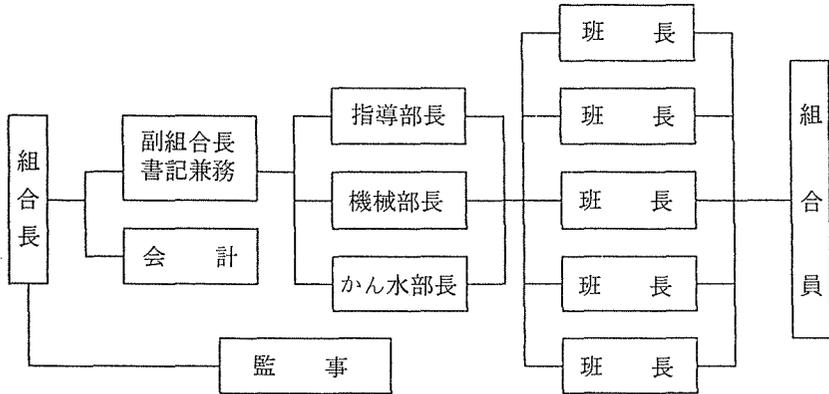
年度	長野県主催りんごわい化立木コンクール	郡主催りんごわい化立木コンクール	その他
53	県うまくだ本部長賞		県主催わい化コンクール 昭和53年より開催
54	知事賞		長野県りんご研究大会開催
55	知事賞 うまくだ本部長賞		全国りんご研究大会視察地
56	知事賞	知事賞 地方事務所長賞	全国りんご協会視察地 長野県りんご研究大会開催
57	知事賞	知事賞 うまくだ地方部長賞	中信地区りんご研究大会開催
58	知事賞 経済連会長賞	知事賞 うまくだ地方部長賞	
58	第13回日本農業賞	集団の部受賞	

■受賞財の組織の特徴

(1) わい化栽培組合の機構

わい化栽培組合の機構は、内部組織としては第3図に示すような組織になっており、指導部長、機械部長及びかん水部長が技術指導、共同作業、一斉作業の中核である。一方、外部機関との関係では、あづみ農協梓川支所のりんご部会、防除協議会、果樹研究会と密接に関係をもち、普及所、役場の指導を得ながら組織を運営する。

第3図 わい化栽培組合の機構図



総会は毎年3月に開催，必要に応じて臨時総会を開く。また，毎月役員会を開き，翌月の作業計画や事業計画を検討する。一方，事業実施は，全体会議によって主旨の徹底をはかる。

(2) 組織共有の機械・施設

組織共有の農業機械は，共同作業に使用するスピードスプレーヤーの外，バックホー，ブロードキャスター，ロータリー等がある。

トラクタや耕うん機は，2種兼業農家の一部を除き各戸が保有し，肥料，収穫物等運搬用のトラックは各戸が保有している。

一方，農業施設は，わい化栽培組合としては，スプリンクラーとトレリスを保有し，ライスセンター，共同選果場，冷・貯蔵庫（予冷库），集荷所，農機サービスステーションはあづみ農協が保有しており，利用状況はきわめて高い。

第12表 組織内の動力農業機械保有状況
（昭和57年度末現在）

機 械 名	個 人 有	組 織 有
トラクター	25台	
耕うん機	25台	
管 理 機	12台	
スピードスプレーヤー		2台
トラック	34台	
収穫用運搬機	10台	
バックホー		1台
ブロードキャスター		1台
ロータリー		1台
冷 蔵 庫	8棟	

第13表 組織が保有ならびに利用している農業施設

施設名	保有形態	利用状況
ライスセンター(カントリーエレベーター)	あづみ農協	
共同選果場	〃	利用率 90%
冷貯蔵庫	〃	〃
集荷所	〃	〃
農機サービスステーション	〃	利用率100%
スプリンクラー(1.07ha)	わい化栽培組合	〃
トレリス(1.46ha)	〃	〃

(3) わい化栽培組合の生産指標と県内生産指標との比較

わい化栽培組合における生産指標として、10a当たり収量と単価、生産物の品質等級を、県内生産指標と比較すると、第14、15表に示すように、収量、単価と

第14表 10a当たり収量と単価

項目	年次 組合	昭55年		昭56年		昭57年	
		わい化 栽培組合	長野県	わい化 栽培組合	長野県	わい化 栽培組合	長野県
		つがる	収量(kg/10a)	4,200	3,630	4,400	3,796
	単価(円/kg)	270	268	280	274	270	267
ふじ	収量(kg/10a)	4,600	4,143	4,800	4,041	4,700	3,419
	単価(円/kg)	230	224	270	261	220	214

注) 長野県の数字は長野統計情報事務所農畜産物生産費調査より

第15表 生産物の品質等級

(単位%)

		特秀	秀	優	良	外
サンつがる	わい化栽培組合	30.1	37.6	28.0	3.0	1.3
	あづみ農協	22.1	38.9	34.0	3.5	1.5
サンふじ	わい化栽培組合	31.0	38.2	26.0	3.5	1.1
	あづみ農協	23.7	37.4	35.6	2.5	1.0

注) 昭和57年産あづみ農協選果場出荷成績より

もにわい化栽培組合が、長野県全体より高く、多収、良質であることが分る。また、生産物の品質等級は、あづみ農協内において、わい化栽培組合が、他の組合員より、特秀、秀の割合が多く、うまいりんごを生産している。そのうえ、組合員間の品質の差が小さい。

(4) 指導者はいるが篤農家は少ない組合

せん定、摘花(果)、施肥法等各種技術について、冬期の農閑期を中心に講習を行い、また、日常の対話の中で技術交流がなされている。その場合、指導者は多数いるけれども、篤農家のいないのが、この組合の特徴である。技術が平準化しているのも、このことに起因している。何事も皆で考え、討議して、実行する現代的な組合である。

また、りんご園が集団化していることが、技術交流と対話の促進に役立っている。

(5) 婦人部講習と生産への参加

冬期を中心にせん定、摘花(果)、施肥法等わい化栽培技術の婦人部講習は盛んで、その範囲も組合員に限らず、他の集落の婦人達の指導も行っている。家庭内でもせん定論議が盛んで、冬期に婦人が圃場に出てせん定を行うことも常識である。もちろん、兼業農家では薬剤散布等の共同作業に婦人が出役するし、各戸の作業計画も婦人が中心になって行うことも稀ではない。

(6) 組合出役と賃金

組合出役の主なものは、薬剤散布であり、昭和57年度は、出役人員216人、年間1戸平均6.5人、出役の男女比は男137人、女43人、作業によって1日の従事時間は、2～8時間と差がある。

賃金の支払いは、男女平等であり、組合の記録によって年末会計時に負担徴収金と相殺する。また、作業時間が異なるため、分単位17円とし、1時間当たり薬剤散布作業では1,020円、その他果樹一般作業では560円、せん定作業では920円に決めてある。

このような男女平等が、前述の婦人部講習と相まって、兼業農家のわい化栽培技術の導入とその向上に大きく貢献した。

(7) 相互扶助とスポーツ

組合員内の相互扶助とスポーツは活発である。例えば、経営主である父親が急死した場合、後継者が育つまで組合員が作業に協力するなど相互扶助の精神に満

ちている。また、この小室地区は、106戸の農家があるが、わい化栽培組合の影響をうけて地区内の諸活動も活発化し、早起き野球、ソフトボール、ゲートボール等、数多くのグループが生まれた。

一方、梓川村の農村青年会議22名のうち、18名はこの組合員が占め、地域農業推進の中核的存在となり活動している

このような積極性と心のゆとりが、家庭生活にも影響し、夏休み等を利用した家族の長期旅行が盛んである。

(8) Uターン青年の増加と中学校の勤労学習

わい化栽培によって短期間に高農業所得の向上したことをつづさみて、小室地区内に若者が増え、41名にも達し、その中10名はUターン青年である。その結果組合員はもちろん、組合外の専業農家にも後継者が確保されるようになった。

また、中学校の勤労学習の一環として全校生徒がりんご摘果作業を2日間取り上げるまでに至り、農業に関心が高まり、グラウンド横にはりんごわい化栽培園が設置されている

まさに、梓川村がりんご村を目指しており、その推進役としてわい化栽培組合が多額の貢献をしている。

■今後の課題

りんごの平均経営規模1.16ha、農業所得約850万円と恵まれた経営にあるが、100万t時代に対処して組合活動と経営の再検討が必要である。組合員はさらに連帯感を高めるとともに、農用地利用増進事業の推進、受委託制度の強化、園地の集中化等による規模拡大を推進する。また農業後継者の確保をはかるとともに普通樹のわい化樹への更新、薬剤摘果、ツツハナバチ利用、収穫用機械の導入等をはかってコストダウンを行うほか、消費拡大を行っていく。

一方、果樹研究会とタイアップして新品種の探究、省力技術体系の確立、農業後継者の育成確保による中核農家の強化等に基づく、組織ぐるみのりんご産地日本一を目指す。

今後とも、りんごづくりを通じて、健康的で豊かなゆとりある村づくりを目標として努力することが重要である。

地域農業に情熱を燃やして

梓わい化栽培組合

(代表者 佐原康宏)

昭和46年県営中信平かんがい排水事業により幹線水路が完成し、引続いて、ほ場整備と畑地かんがい施設が実施された。これを機会に地域内果樹栽培者の有志27名が梓果樹研究会を結成し、りんごわい化栽培の研究に取り組んだ。まず、1.1haの試験ほ場を設置し、台木・品種等これからのりんご栽培の方向を熱心に検討した結果、剪定・摘果・収穫作業等が省力化できるとともに、熟期が早く糖度が高い味の良いりんごが生産できる事がわかった。そこで、国の補助事業等を取り入れ本格的に栽培推進をする事とした。研究会員が中心となり、隣接農家へ呼びかけ昭和48年12月梓わい化栽培組合が33名にて発足した。

組合員の中には、りんご栽培が初めての人もおり、「皆んなで技術を修得」を目標にかかげ栽培を始めた。その第一が苗木作りであり、わい性台木の養成や接木の技術などを全員が修得した。また当時は、わい化棚の方式に良いものがなく、独自に工夫開発を行った。特に棚の材料は3～4年で錆る塗装のため、「鉄塔はなぜ錆ないか？」をヒントに亜鉛メッキ“ドブ漬”方法を考案し、棚の耐用年数を大幅に延ばした。

個人差を少なくし組合員全体の栽培技術を向上させるため、各園ごとにモデル

樹を設置し、剪定・摘果時期には全員が出て目合わせを行い、花摘み・摘果・新梢管理・葉摘み作業はそれぞれ期間を設定し、その期間内に組合員が一斉に実施し、全園巡回点検する方法を採用している。また、防除をはじめ各種作業は大型機械を使った共同作業となっており、かん水施設も完備されている。なお、販売は農協を通じての全量共選共販を行っている。このように栽培技術が高位平準化できたのに加えて、気象条件や土壌条件がりんご栽培に適していたため、無袋栽培で着色が良く味の良い全国有数の高品質なりんごを生産できるまでになった。

現在33名の組合員のりんご栽培面積は1戸平均1.2ha。果樹専業農家は22戸。梓川村のりんご栽培面積は240ha。発足当初5年後には果樹専業農家に、10年後には地域で200haの栽培を目指した目標は達成され、各戸に若い後継者が続々と育っていて、力強い産地となっている。

今回の天皇杯受賞は、私共組合の喜びであるとともに、梓川村及び地域全体の喜びでもあります。今後は、一層地域との連帯を深め、消費者ニーズに合った品質重点の産地作りを心掛け、初心を忘れずに努力し地域産業に貢献していく心構えです。

出品財 電照ギク

受賞者 八女市花卉園芸組合

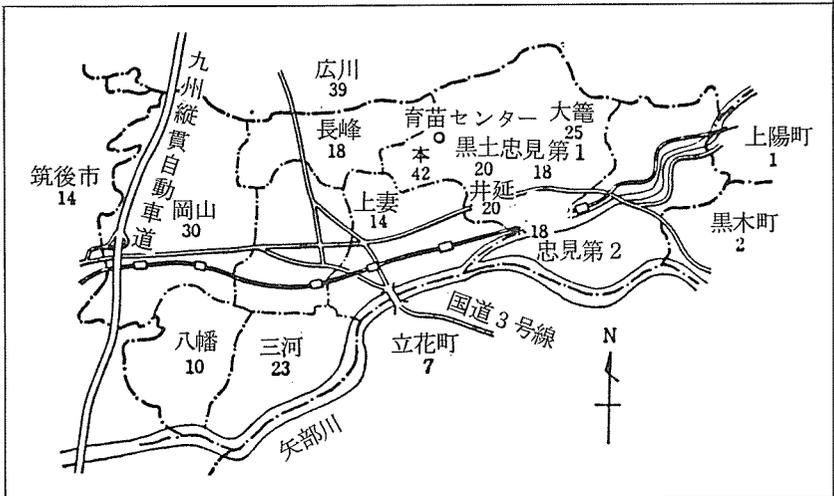
(代表者 藤田 恵)

(福岡県八女市大字忠見606-1)

■受賞者の略歴

筑後平野南部八女市を中心に、ギクの一大銘柄産地が広がる(第1図)。その産地の形成及び運営を担ってきたのが八女市花卉園芸組合である。昭和25年、ある農業雑誌の記事に触発された2人の先駆者がその端初といわれるから、すでに

第1図 受賞者の所在地(八女電照ぎく生産者の分布状況(昭57年度))





八女市花卉園芸組合のメンバー

35年の歴史がある。その間、自然災害や相場の暴落など幾多の困難に遭遇しながらも、常に他産地に先駆けて技術開発、市場開拓、市場戦略を実践し、わが国花き界をリードしてきた。その力は、組織の団結とそれをサポートする行政、普及、研究機関の一体的産地活動にあるが、わけても、この組合297戸のキク生産の担い手、ひとりひとりの産地形成への参加意識と行動力に注目すべきものがある。

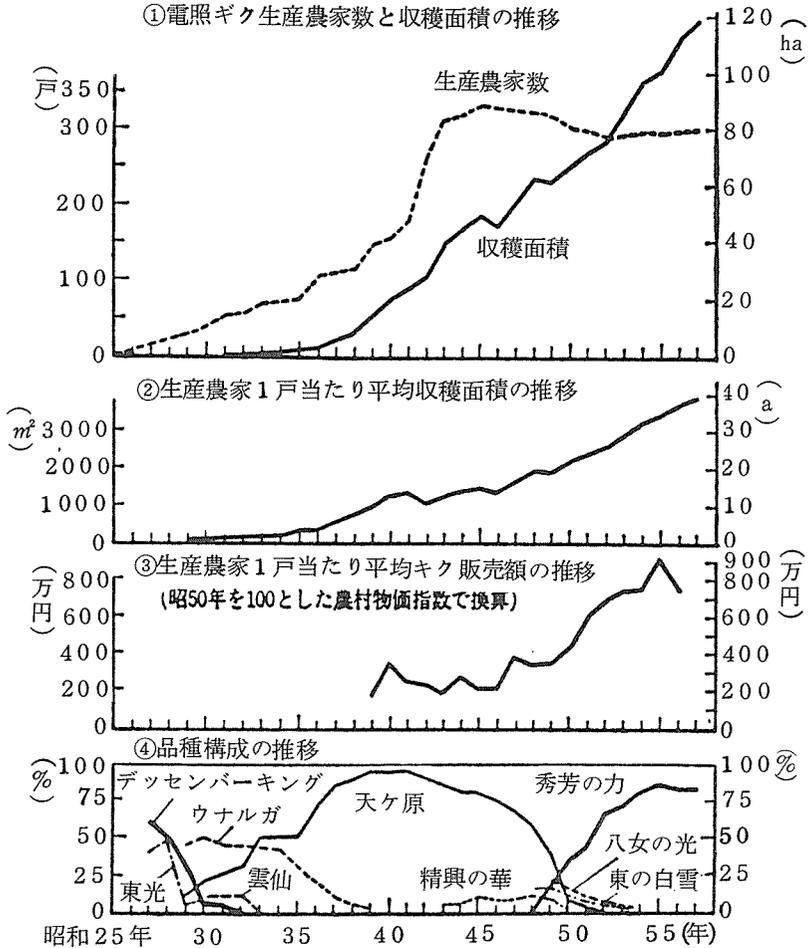
年平均気温16.2℃、降水量1,800mm、有明海に注ぐ矢部川扇状水田地帯と丘陵洪積畑地帯、さらに国道3号線と北九州縦貫道八女市インターなど立地的条件に恵まれており、地域資源を生かした地場産業が古くから発達し、農業生産も八女農業として全国的に有名である。

当組合の中心である八女電照ギクもそのひとつであり、八女農業の中核を担うとともに、他産地の追従を許さないほどの産地規模、組織体制及び産地機能を有している。

第2図は八女電照ギクの産地形成過程である。産地形成過程は大きく3つの時期に分かれる（小林：電照ギクの主産地形成、農業及び園芸58-8）。

第1期（1950年代）：電照ギクの導入・模索期。八女市忠見集落の上村茂（初代組合長）、藤田恵（現組合長）両氏が、昭和27年試行錯誤的に電照方法を取り入れ、一定の成果があがり近隣へと普及した。しかし、その範囲も上記忠見集落が中心であり、栽培面積も1戸平均1.4a、産地全体でも1haに満たない時期であった。それでも出荷範囲が久留米、大牟田など地場市場が中心であったから供給過剰、価格の暴落をみるようになった。昭和31年、市場開拓と共同輸送を目的

第2図 八女電照ギク主産地の形成過程



(注) 八女市農林課資料等より作成

農業及び園芸 58-8、P. 41

に「花卉園芸組合」(52名)が設立された。これが現在の組合の母体であり、その最初の仕事が北九州市場への共同出荷であった(昭和33年)。品種は、デッセンバーキング、東光、ウルナガ、雲仙など多数導入試作された。

第2期(1960年代): 八女の産地銘柄品種「天ヶ原」の定着と産地拡大期。キク生産の成功が、他地区の新参入者の増大と市場混乱を招く結果となり、より広

域組織としての再編が必要となった。そこで昭和35年「八女市花卉園芸組合」に改組し、市場開拓、技術革新を積極的に展開した。市場開拓は、昭和36年の阪神市場をかわきりに北海道（38年）、京浜（39年）、さらに先進産地愛知のお膝元である中京市場（42年）へと進出し、昭和45年、生産農家331戸のピークを迎え、1戸当りの収穫面積も15aに達した。その原動力になったのが、見栄えがよく日持ちのよい白色大輪種「天ヶ原」の定着であり、組合指導部を中心とする技術開発と産地技術の高位平準化が、その背景にあった。

この旺盛な産地拡大も昭和45年ごろからかげりをみせはじめ、新しい優良品種の出現により「天ヶ原」の需要が減退し価格も低落傾向を示し、さらに昭和46年の台風19号の冠水被害もそれに追い打ちをかけるものとなった。

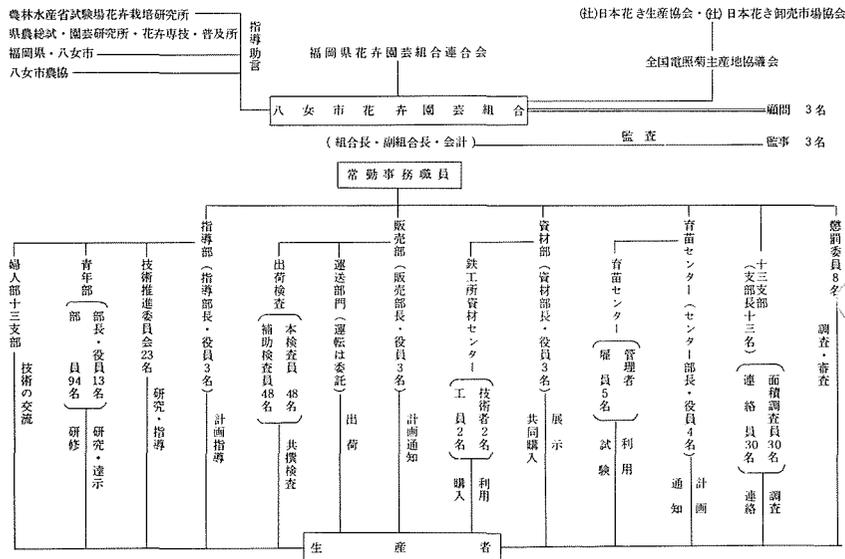
第3期（1970年以降）：新銘柄品種「秀芳の力」の選択と産地再編期。「天ヶ原」に代る新品種の導入試作が、先進農家の集団である指導部によって精力的に行われ、「秀芳の力」が選択され、組合と指導機関が丸となって栽培技術の確立が行われた。その結果、「秀芳の力」は希代の名花として「秀芳の力＝八女」と呼ばれるほど市場において不動の地位を築くこととなった。その基礎となったのが「花卉育苗センター」の設立である（昭和48年）。それまで、ほとんど自己資金と融資で拡大してきたこの産地も、はじめて大型の補助事業を導入した（花卉モデル集団産地育成事業）。その結果、冷蔵施設での冷温処理と育苗床での共同育苗による計画的健苗確保が可能となった。さらにマーケティングも年末集中型から加温、二度切り型を加えた作型構成となり、空輸を含め大規模専業農家の創出と、それらを核とする安定的な銘柄産地への再編に連なった。現在、当組合は、13支部、297戸、122haの一大生産団地を形成するに至っている。

■受賞者の概況

当組合は八女市と隣接する筑後市、広川町、立花町、黒木町、上陽町と広域であるが、その中心は八女市であり組合員の80%は八女市在住である。組織形態は任意組合であり、中心である八女市農協とは、販売事業、施設利用等で委託、借り受け等の業務関係を結んでいる。

第3図は組合組織機構図である。

第3図 八女市卉園芸組合組織機構図



役員会：毎月10日定例会，必要に応じ臨時会

支部会：毎月本部役員会終了後15日までに支部会を開催

技術推進委員会：毎月テーマを決め定例会を開催（第1金曜日）

青年部：毎月テーマを決め定例会（毎月3日），土壤調査，先進地視察，品評会等。

婦人部：栽培・出荷講習会，フラワーデザイン講習会，先進地・市場視察，農協婦人部・地区婦人会等での生活改善，健康問題への参加。

面積調査員：作型，品種，面積，作況の調査—生産・出荷計画の基礎資料の作成。

検査員及び荷受当番：生産者の共同出役，3名1班とし責任体制の明確化。

懲罰委員会：組合規格，申し合わせ事項についての違反審議。

「産地は個人のために，個人は産地のために」といわれるように，生産者個々の産地運営への参加がきめ細かく計画されており，産地における個々の役割を自覚し行動する仕組みとなっている。

つぎに参加農家の経営概況にふれておこう。

当組合297戸の1戸当り耕地面積は，水田50a，畑27aである。組合員の大部分が含む八女市の平均（水田48a，畑25a）と比べほぼ同様な規模にある。電照ギ

クは、この零細な水田に導入され、1戸当り延栽培面積4,108 m^2 の作付があり、その結果、専業農家率80%、経営主平均年齢45才、大半の経営にキクづくり二代目の後継者が定着し、若いエネルギーを擁する活力ある産地となっている。

第1表は、キクの作付面積と販売額である。年末電照栽培を中心に、二度切電照、1～3月電照、半電照と栽培型が分化し、昭和57年度の販売額は30億円に達している。また、組合員の平均農業所得（第2表）は、541万円で周辺農家よりも大巾に高い水準にある。

第1表 キクの作付面積

作 型	年 度	作付面積	生 産 量	単位当たり 生 産 量	販 売 額
	昭 年	m^2	本	本	円
半 電照栽培	55	133,907	5,478,030	40.9	279,379
	56	149,242	6,103,997	40.9	311,303
	57	177,790	7,271,774	40.9	276,327
年 末 電照栽培	55	405,183	16,575,705	40.9	1,678,786
	56	452,707	18,515,716	40.9	1,185,005
	57	472,127	19,310,022	40.9	1,197,221
1～3月 電照栽培	55	169,019	7,170,520	42.4	473,254
	56	178,978	7,606,565	42.5	547,672
	57	190,019	8,078,540	42.5	775,539
二 度 切 電照栽培	55	317,192	10,441,745	37.0	835,339
	56	339,939	11,319,968	33.3	792,397
	57	346,458	11,569,352	33.4	1,064,380

第2表 農家の平均経営収支の推移

平均	農 業 粗 収 入		農業経営費	農 業 所 得
	電 照 菊	その他 (稲・トマト・茶・露地ギク)		
昭55年	9,427 円	1,445 円	4,874 円	5,997 円
56	8,071	1,641	5,375	4,337
57	9,565	1,644	5,795	5,414

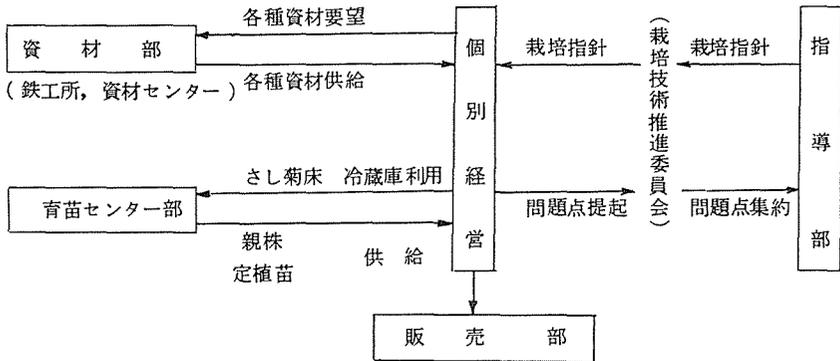
■受賞者の特色

(1) 組織的な産地活動

産地は、それを組織化する主体（利益と危険負担が帰属する主体、つまり個別経営）と組織された主体（産地の集積機能を発揮する産地組織）に分かれ、両者はそれぞれ独自の目的と機能を有し、その関係は、相互の合意による契約関係で結ばれている。組織的な産地活動とは、この組織化主体（個別経営）と組織主体（産地）とが共存共栄し、車の両輪として展開していることを指す。

本組合は、生産から販売まで一貫した産地運営がなされ、組織内の4部門がそれぞれの機能を分担し、特徴ある活動を展開している。第4図は、個別経営と産地組織各部との関係であり、産地と個別経営とが密接に連携し一体的運営がなされていることを示している。

第4図 各部の機能分担



後に述べるように、この組合は、高い水準の技術開発とその定着が進められているが、その中核を担っているのが指導部である。県・市等指導機関の協力を得ながら①各生産部が開発した優良技術の集約、②指導部の自主活動による技術開発、③試験研究機関の開発技術の現地適応化を進めている。特に各支部の技術的に優れた生産者で構成される栽培技術推進委員会は、常に各支部全体の生育状況を把握し、月1回の例会で確認、徹底をはかり、各支部の技術リーダーとしての役割を果たしている。

資材部は生産資材、出荷資材のすべてを一括購入し、良品を安価で生産者に提供すると同時に鉄工所を併設し、パイプ鉄骨の溶接加工、灌水・油の配管、加温材のエントツ製作等を実施している。概算ではあるが共同購入によって20%、直接加工によって50%のコスト低減が可能となっている。

育苗センター部は育苗施設4,127 m^2 、冷蔵施設293 m^2 の運営に当たっている。生産者の施設利用の形態は、①生産者にさし芽床を14 m^2 当たり900円で貸し、さし芽の管理は一切当センター側で行う貸床利用、②穂冷蔵および苗冷蔵のためにコンテナの箱分の苗につき15～22円で冷蔵処理を委託する冷蔵庫利用、③親株養成からさし芽、冷蔵処理までの作業を当センターに委せる全委託がある。この育苗過程の分業化は、①品種別作型別最適期に一斉挿苗が可能となり苗の均一化ができる、②長雨、台風等でも冷蔵庫への一時保管で生産の安定化に結びつく、③新品種の新株養成により品種更新が容易となる、④新品種の栽培試験、各種農薬・肥料等の展示圃、研究会・講習会の場として活用されるなど、作期の拡大と規模拡大、高品質・均一大量生産の要としての役割を果たしている。

(2) 技術開発とその高位平準化

花は、嗜好品であり、消費者の要求はぜい沢であり気まぐれであり移り気である。産地はそのニーズを正確に読みの確に対応できる技術開発が常に要請されている。しかも水稻に代表される他の農産物のように、公的研究機関が整備されているわけではない。産地の発展には、自力の技術開発と、その高位平準化が欠かせない。この産地の発展の画期的な成果と考えられるものにつぎのものがある。

1) 「秀芳の力」の電照栽培技術の確立

昭和45年発表の名花であるが、電照に不適であるとされてきた。指導部を中心に当時人気低落した「天ヶ原」に代わるものとして産地の命運をかけて全生産者が電照技術開発に取り組んだ。その結果、冷蔵技術と温度反応の解明により全国で初めて「秀芳の力」の電照栽培技術の確立に成功し、今日、電照ギク品種の名花として需要を拡大し、全国電照ギク生産量の4分の1以上を占めるまでになった。

2) 適期収穫技術の確立

年末需要期（12月20～26日）へ最適な開花状況のものを一定量継続出荷を可能にするには、適切な開花調節技術の確立が必要である。日照時間、温度、電照

操作、花芽分化等の調査をつみ重ね、点消灯技術、再電照技術を開発し開花の促進あるいは抑制をコントロールできるまでになっている。それには花芽発達モデルを作成し、それとの比較による日常的な花芽分化の調査を実施しており、その役割を指導部及び青年部が担っている。

3) 二度切栽培技術の確立

二度切栽培は、昭和46年に試みられ、多くの試行錯誤を繰り返しながら、やっと昭和50年に新しい作型として定着をみせた。その後、主力品種「秀芳の力」の二度切技術も開発され「年内出し電照プラス二度切栽培」の作付体系が定着し、個々の規模拡大を容易にすると共に産地発展にも大きく貢献した。

4) その他の技術開発

35年の歴史をもつ産地であるため、その間開発された技術は数多くあるが、生産活動の実践から創意工夫され、今日も産地維持の重要な技術となっているものに、八女型パイプハウス、自走式ミスト機（昭和53年科学技術庁長官賞）、省エネ対策技術、土壌管理技術、病虫害回避技術などがある。

(3) 共選共販と新しい市場戦略の選択

花きの卸売市場は、青果物のそれに比べ整備が遅れている。それだけに取引形態や取引量にも花き独特のものがあり、流通の近代化には今一步のところにある。

この組合は、花き流通の常識を破り次々と新しい試みを実施し、花き流通界の近代化に大きな貢献をした。

1) 全国の先陣を切る共選共販

昭和30年代後半、花き市場は卸売市場法の適用も受けずその整備が遅れていたが、同様に花きの産地の出荷体制も少量・分散・個別出荷が大勢を占めていた。そのころ、この組合は花き流通界で不可能とされていた京阪神市場（昭和36年）、北海道市場（昭和38年）への長距離共同輸送を成功させ、昭和39年には全国の先陣を切り東京市場出荷において共選共販を実施した。この共選共販による大量出荷は、各市場に量販に耐えるだけの規模と機能を持つことを迫ることになり、その後の市場整備の契機を作ることとなった。

2) 計画的な生産及び出荷

共選共販が成功している条件の1つが計画性である。

この組合は、生産段階から共選品種の決定→品種別作型別生産量の把握→市場取引協議会→日別・市場別出荷販売計画・輸送計画の決定という手順で進めている。

この中で特に生産量は、生産者から選ばれた面積調査によって全圃場の品種別、作型別面積の踏査を行い、同時に指導部と協力し開花調整、良品生産のための指導も行っている。

3) 商品性を重視した検査制度

品質がよくそろっていること—これが共選共販が成功する第2の条件である。「生産品を選花するのではなく、選花基準の特級品にかなうものを生産する」という徹底した生産指導と共に「選花基準の明確化と厳正な検査制度」を設けている。検査員は技術的に優れ人望の高い生産者が各支部より選出され、また検査員補助及び積込み作業は全組合員の当番出役で行われている。

4) 新しい市場戦略の選択

花き流通界への大量広域流通、共選共販（プール計算）、大型集荷場の建設（昭和48年、日量8,000ケースの処理能力）、200本詰めダンボール箱（京紙包装の廃止）出荷など規模の有利性を確保する努力と共に、電照ギクポスターの作成、小売店用包装紙の配布など販売促進の戦略も選択されている。

5) 全国電照ギクの産地間協調に立ち上る

昭和40年、愛知、香川、兵庫及び福岡の主産4県及び関西の5市場により需給安定の協議会がもたれ、翌年「全国電照菊主産地協議会」の発足となった。その後、静岡、岡山、熊本、鹿児島さらに沖縄が加わり名実ともに産地協調の場となった。その先導的役割を果たしたのもこの組合である。

6) 産地づくりは人づくり

産地は、もうかる作目があるから生産者が多くなり発展もする。しかし産地への生産者の結集は利益動機だけではない。利益動機だけではもうからなくなった時に産地は分解する。重要なことは、もうからない時、産地興亡の危機の時こそ結束することであり、それこそが本物の産地である。この組合は、これまでそういう危機を組織の力で乗り越えてきている。この産地の担い手は、産地の中で自分をいかすと共に産地の中で生かされるという、産地づくりへの参加意識はきわめて高い。それは経営主のみでなく、婦人層、青年層にもみられ活発な活動を展

開している。これらを利益動機に対して“共属動機”と呼ばば、この組合の“共属動機”（意識）の強さは支部活動の充実にある。とかく単品目広域産地は市場対応が先行し、産地・生産者は高く売るための手段とされることが多くなる。それでは生産者は産地から離れていく。支部活動を通し産地における役割を、ひとりひとりが自覚していることに、この産地の特徴がある。

■普及性と今後の方向

この組合の産地形成には、国の補助や融資制度はあまりかかわっていない。自己資金による施設の拡大、集団活動による技術開発・市場開拓である。この産地側の自主、自力による産地形成が、県、市、農協の強力なサポートを呼び込み、また昭和48年の育苗センターの建設をはじめとして補助事業、融資事業を導入することになっている。そして産地側（組合）に主体性があるから、それらの機能を有効に働かすことができている。

この組合は、今、二代目にバトンタッチを移しつつある。前述したようにキク生産農家に後継者難はない。その配偶者もみな決まっている。産地を担う両親の姿を見、自らの生き方をこの産地に託した子供達の選択こそ、この組合の先駆性を示すものであろう。この産地は、今後ますます発展するエネルギーを内包しており、課題解決への仕組みと方法ができ上がっている。生産農家の日常的な話し合いを基礎に組織化された支部とその活動、市場調査・産地調査に基づく市場対応、新技術開発のための研究活動、組合組織各部の高度な産地運営機能、そしてそれらをサポートする県、市、農協——これらの一体的活動が、仕組みと方法である。この産地形成の過程と運営は、花きに限らず広く産地づくりのモデルとして評価することができる。

花き産地・流通界に新しい展望を開いた八女電照ギク産地も現在完全というわけではない。さらに将来に及べば問題を先取りし手を打っておくべき課題も多い。産地形成過程でいえば、この産地は発展期を経て、今、成熟期にある。成熟期からの新しい飛躍を考えないとマンネリ化し停滞する。新興産地の台頭により市場は過剰基調下にある。生産資材の高騰も収益を圧迫している。状況はますます厳しくなろうとする時にこそ、問題を先取りし打つべき手段を講じておく必要があろう。

受賞者のことば

組合員の和と互助の精神で

八女市花卉園芸組合

(代表者 藤田 恵)

私共の八女市花卉園芸組合は、八女市を中心に筑後市・広川町・立花町・黒木町・上陽町の2市4町にまたがり、電照菊栽培に取り組むもの297名で組織する広域花き生産組織であります。

菊は、春菊・夏菊・秋菊・寒菊と日本全国いたるところに咲いています。その中で最も優美な、品質の良い菊は10月下旬に咲く秋菊です。その秋菊を電照によって開花時期を調節し、11月から4月までの花の少ない時期を中心に咲かせる電照菊栽培は、花き園芸においても重要な位置を占めるにいたりました。

花作りで生きていくとは思ってもみなかった若い頃の私は、栽培技術・知識も皆無に等しく、全くの手さぐりの状態で、昭和25年から花栽培を始めました。当時は失敗の連続でしたが、希望に満ちた毎日でした。特に、切花の中で高級品と目される品目は数多く試作して、その中で八女地方に適合した安定的な作物である菊とカーネーションを柱にした経営をして参りました。日本民族が最も愛し、親しむ菊の花が電照によって年間を通じて出荷できることは、自然を克服する最たるものと思います。

このような観点から生産者同志に呼びか

け組合創立の必要性を説き、昭和31年に組合発足を實現しました。当時は30名程度でしたが逐次増加し、今日では全国にさがかけて花の共選共販体制をしき、花き業界に大きく評価されたのも、組合員の和と互助の精神のためものです。

組合員から出荷された電照菊を検査し、発送するまで大型トラック20台分でもわずか2時間たらずで終了します。これも全部組合員で行います。また、電照菊栽培農家は後継者が定着し、花き園芸組合青年部として日夜研鑽を続けていますので、このたびの栄誉を糧として、ますますの発展を期待しています。

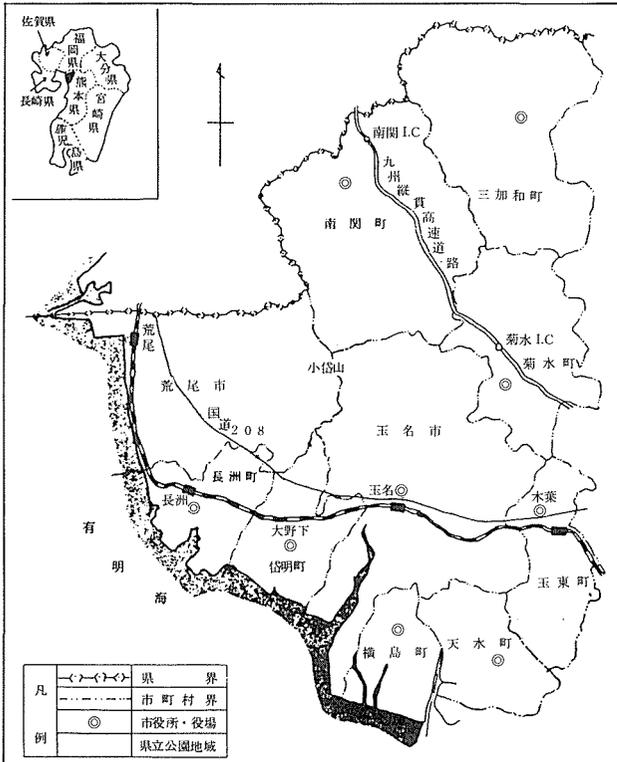


出品財 野菜作経営(トマト)

受賞者 木山 保

(熊本県玉名市大字末広3983)

第1図 受賞者の所在地



■受賞者の略歴

木山氏の居住する玉名市は、熊本県北部の玉名地方の中心部に位置し、熊本市から32.4kmの距離にある。市の中央を鹿児島本線が横断し、市内には玉名・肥後伊倉の2駅があり、玉名駅は玉名郡市の貨物取扱駅として、経済輸送の拠点となっている。道路は国道208号線が市内を横断し、九州縦貫自動車道菊水インター

チェンジが近くにある。立地条件をみると、市の中央を菊池川が南北に貫流し、有明海に注いでいる。市の北部には、標高501mの小岱山があり、一帯は台地を形成して、果樹栽培地帯となっている。菊池川の両岸は、ほとんどが沖積層であって、広大な玉名平野が形成されている。

当該大浜地区は、有明海に面した、菊池川河口の旧干拓地の平坦水田地帯と、昭和47年に完成した、横島干拓の畑地帯とからなっている。水田は低地（標高0m内外）で排水が悪く、降雨が長期に及ぶと湛水する。土壌は、沖積層の砂壤土で、悪くはない。新干拓地の畑は、低地の地帯では排水が悪く、一部では塩害を生じ、作物に障害の生じている所もある。気候は第1表に示すとおりで、平均気温15.9℃、最高35.4℃、最低-6.7℃）と温暖な自然条件に恵まれている。年間降水量1,795mm、初霜12月上旬、降霜4月上旬と観測されている。隣接地に有明海工業地帯があり、交通には上述のように恵まれていて、農産物（トマト、メロン、いちご、かぼちゃ、みかん等）は、これらを通じて、京浜・京阪神・中国地方にトラック輸送されている。

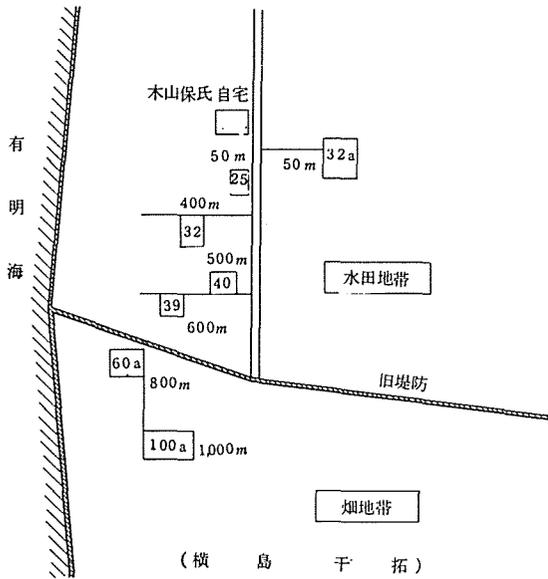
第1表 気象概況

年最高気温	年最低気温	年平均気温	年間降水量	初 霜	終 霜
35.4度	-6.7度	15.9度	1795mm	12月上旬	4月上旬

(注) 観測地点：熊本地方気象台玉名郡岱明町観測地

木山氏は、農家の五男として生まれ、昭和32年水田60aを持って分家し、玉名市に移住して、有明海における、のり養殖と水稲作兼業の農家となった。その後、昭和37年に水田120aに経営を広げたが、同47年には、干拓地造成によつてのり養殖場を失い、同時に干拓畑50aを得た。この頃より、干拓畑でのかぼちゃ栽培を始めたが、同49年には、これを収益性の高いトマト促成栽培に変え、施設園芸に転換した。昭和51年横島干拓の完了と同時に、施設を干拓畑に移し、さらに労力事情などで他家が手離した水田48a、畑地110aを加え、現在では、水田168a、畑160aの計328aの耕地で、水稲およびトマトの複合経営を営んでいる（第2図、第2表）。

木山氏は、個人的には、朴とつながら先見性と進取の気性に富む篤（篤）農家であり、トマト栽培においては、基本に忠実でありながら、常に地域の技術的リーダーとしての働きを果たしてきた。同氏の忍耐強い、土壌改良と栽培技術開発



第2図 経営土地の
分布状況と面積

第2表 経営の内容と変遷

年度	耕地 (a)		経営の内容とその変遷
	水田	干拓畑	
32	60		横島町より玉名市へ移住, のり養殖
37	120		水田60a購入, 役馬飼育 (米+馬+のり)
46	同		かぼちゃ30a栽培 (米+かぼちゃ+のり)
47	同	50	横島干拓畑50a配分 (米+かぼちゃ)
49	同	同	トマト20a栽培 (米+トマト)
51	同	同	ビニールハウス(トマト)を干拓畑へ移す
52	168	160	水田48a, 畑110a購入 長男就農, トマトを40aに拡大
55	同	同	二男就農, トマトを60aに拡大
57	同	同	県野菜経営コンクール(流通局長賞), 長男分家(独立)
58	同	同	トマト40a, 県農業コンクール(自立部門)参加
60 計画			ハウス増設, トマト60a計画

の努力は、高収益複合経営を実現するとともに、横島地区の野菜（トマトほか）栽培技術の水準向上に、著しい寄与を果たしている。同氏の実践に基づき、周辺農家においても、土作り・耐病性品種と台木利用による連作障害の回避、共販体制の推進などが確立され、その成果には著しいものがある。

■受賞者の経営概況

木山氏は現在、塩分の多い干拓畑110aには、飼料作物を栽培して農地の有効利用と土地改良を図るとともに、畜産農家と提携して堆厩肥の確保を進め、地力培養によって、安定した生産性の高い模範的専業農家となっている。同氏の耕地は、干拓地であるため、コルゲート管敷設による暗きよ排水、深耕プラウによる土層改良、用水の休閒時かけ流しによる塩分除去等、圃場の土壌条件改善に力を尽くし、絶大な努力によって、卒先して横島地区農家の師表となる経営形態を開発し、現在に至っている。昭和58年度における経営の概況を示すと、家族と農業従事者は第3表の通りであり、経営土地面積、農業用建物、主要農機具および施設・装置、主要作物作付けの状況は、おのおの第4表から第7表に示すとおりである。すなわち、昭和58年度には、トマト作付40a、総収量86.8t、販売価格1,836.6万円、水稻168a、9.1t、263万円、麦268a、8.0t、145万円の合計2,244.1万円である。これに対して購入物財費362.2万円、支払賃料・料金等623.2

第3表 家族と農業従事者

氏名	続柄	満年齢	労働	農業従事	兼業従事	労働日数	農業従事者数	
			能力	概略日数(1)	概略日数(2)	(1) + (2)		
家族	木山 保	経営主	56	1.0	300	0	300	
	木山 光子	妻	53	0.8	300	0	300	
	木山 新治	二男	24	1.0	300	0	300	
	木山 友恵	二男の妻	22	0.8	180	0	180	
	木山亜沙美	孫	0	0	0	0	0	
計		員数 5人	3.6	1,080		1,080	4人	

第4表 経営土地面積

地目		58年面積 (a)	同左見積価格 (千円)	54年面積 (a)
田	二毛作以上	168	42,000	168
	計	168	42,000	168
畑	普通畑	160	19,200	160
	計	160	19,200	160
計		328	61,200	328

第5表 農業用建物

種類	構造	建物面積 (平方メートル)	同左見積価額 (千円)
作業場	木造瓦葺	165	924
ビニールハウス	パイプ連棟	4,032	6,854
計		4,197	7,778

第6表 主要農具および施設装置

種類	台数	性能・馬力数	銘柄(式)	同左見積価格(千円)
乗用トラクター	2	28PS 22PS	クボタ ヤンマー	2,250
管理機	1	5PS	芝浦	-
動力噴霧機	2	2PS	丸山	43
動力散粉機	1	2PS	丸山	-
プレスフォグ	1	2PS	K C G	57
暖房機	2	300	ネボン	200
トラック	1	2t	イズズ	810
計				3,360

万円の計985.6万円の経営費を引くと、差引純利益1,258.8万円の経営実績を挙げたことになる。なお野菜部門のみについてみると、粗収益1,836.6万円、経営費886.3万円、純収益950.3万円となっている。全経営から計算すると、家族1人当たり純収益で561万円、家族1日当たりでは2.1万円となっている(第8表)。

第7表 主要作物表

作物名	作付面積 (a)	10aあたり収量(kg)			10a 当たり 播種量	10aあたり施肥量				
		58年	56年	54年		堆肥	化学肥料			
							N	P ₂ O ₅	K ₂ O	
野菜(トマト)	40	21,706	20,200	18,650	60ml	3 t	35kg	25kg	30kg	
水 稲	168	540	570	560	4kg	1.2	13	10	13	
麦	268	300	210	270	10kg	0.8	7	8	7	
イタリアンライグラス	100	8,000	8,000	7,000	3kg	2	20	10	10	
とうもろこし	100	6,000	6,000	5,000	5kg	2	15	10	10	
計	676									

第8表 昭和58年損益計算書

費用 (円)		収益 (円)	
費目	金額 (円)	作物名	金額 (円)
種 苗 費	223,270	米	2,630,880
肥 料 費	648,050	小 麦	1,447,200
農 業 薬 剤 費	316,460	ト マ ト	18,365,988
材 料 費	2,316,106		
光 熱 動 力 費	701,550		
小農具購入及び修繕費	30,600		
建物維持修繕費	8,045		
建物、大農機具、償却費	731,250		
共 済 保 険	201,000		
役畜、農具賃借料	46,000		
土地改良水費	66,000		
農 業 被 服 費	120,000		
運賃、流通手数料、選果料	4,447,458		
小 計	9,855,789		
当 期 所 得	12,588,279		
合 計	22,444,068	合 計	22,444,068

■受賞財の特色

木山氏の経営の特色は、干拓地という不良な土地条件を克服して改良を加え、そこにおいて、基本に極めて忠実なトマト栽培を行い、水稻作との高生産性複合経営を安定的に確立した点にある。その特色を挙げると、以下のとおりである。

(1) 経営規模の積極的拡大

木山氏の農業経営の推移を経年的に示すと、前出の第2表の如くである。すなわち、昭和32年に分家し、水田60aを持って、横島町より玉名市に移住して以来積極的に規模拡大を図っている。当初は作目の転換による収益の安定・増大に努めたが、昭和47年からは、進んで干拓地に営農を移し、昭和51年には、横島干拓の圃場整備完了と同時に、全施設（ビニールハウス）を干拓畑に移し、干拓畑の土地改良と土づくりに目標を置いて、営農に努めた。その後離農者の水田・畑を取得することによって規模拡大を遂げるなど増反に努め、現在も努力を重ねている。

同氏は、昭和51年の干拓地進出に当たっては、ビニールハウスを干拓地に移したが、その後は後継者対策を念頭において経営の発展を図り、特に長男・次男の2子を後継者として育成するために、ビニールハウスの規模拡大に努めた。その結果、昭和57年には長男がトマト専業農家として独立し、昭和55年に就農した次男も、現在は木山氏を手伝っているが、近い将来独立した経営を計画しているとのことである。

土地利用の高度化についても計画的に努力を払い、水田の裏作と干拓畑には、トマト栽培の労力と競合しない小麦を作付し、土地の利用率を176%に高めている。

(2) 土地・土壌条件の積極的・計画的改良

木山氏は、横島干拓地に最初に進出した、パイオニア農業者であるが、それ故をもって、周囲に先がけて電力を導入し、他農家への普及に貢献した。また自動かん水施設の設置についても、最初にこれを手がけ、その周辺への普及を実現させたほか、コルゲート管の10m間隔埋め込みによる排水設備と組み合わせた、湛水除塩方法（施設）の体系化に成功し、その周辺農家への波及効果をあげて、今日に至っている。

土壌の改良については、隣接する天水町の養豚農家と提携し、豚糞を2t車・

30台分を取得する契約を結び、これらを稲わら・麦わらと混合堆積して完熟堆肥を穫得し、これを圃場に施用して地力の培養に努める方式を続けている。また、このほかに、昨年までは干拓地の不良畑1haに牧草を栽培し、これを酪農家に提供し、見返りとして取得した厩肥を施用するという形態もとってきた。今年からは、従来禁止されていた干拓地での稲作が解除となり、23haの作付けが可能になった。この作付面積は、農家の経営内容に応じた傾斜配分となっているが、畜産農家は割り当て面積を返上して、稲作農家への増分にあて、その反対給付として各農家は2haの畜産用牧草地を確保し、計18haの稲ワラを、畜産農家に供給することに定められ、木山氏はそのリーダーシップをとっている。

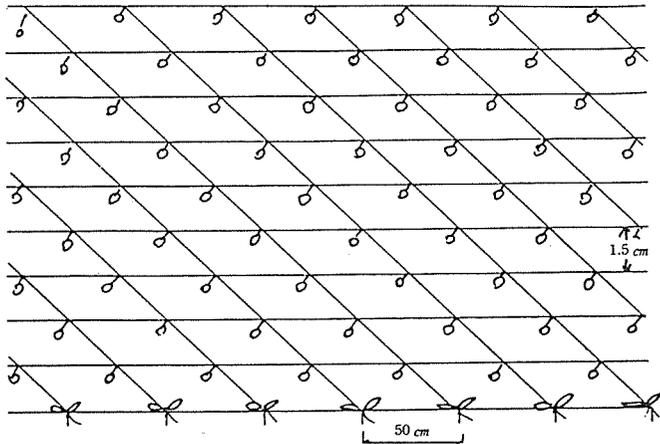
(3) トマト栽培の技術改善

前述のとおり、木山氏のトマト栽培は、基本に極めて忠実であり、それを頑なといえるほどに守っている点に特色がある。

現在、上述のような土づくりの上にならば、定期的な土壌の肥料分析を行い、適正な施肥設計による栽培に努めている。トマト専作であるため、連作障害の回避については、特に慎重に対処しており、耐病性品種の導入と褐色根腐病・J₃抵抗性台木(KCFT)による接木栽培を実施することによって、連作障害を予防・回避する栽培体系の確立を果たし、その上にならば、従来の2期作に代わる長段(15段)・多収穫(20t)栽培を実施している。この長段栽培は、従来の2期作では、12・1月に収穫される良品が宮崎産のトマトと競合し、価格の低迷することを回避するため導入したものであって、生産物は岡山・広島・愛媛県、裏日本一帯などに出荷されている。この長期栽培では、土壌の生産力が前提とされるが、同時に同化量を高めるための変温管理(午前20~23℃、午後20~23℃、夜間7~8℃)を行って、収量の増大に成功している。さらに受光量を増大させるため、主枝の斜め誘引法の開発を行うとともに、ハウス内の湿度を低下させ、葉かび病の発生を予防するために、畦面ポリマルチと畦間乾燥もみ敷敷きつめによる、土壌露出面の削減を実施している(第3~第5図, 第9表)。

生産力の増大と連作障害回避のために、土壌の改良に努めていることは、前述のとおりであるが、同時にトマトの収穫後の管理として、約1か月間ハウス内の湛水・水掛け流しを行い、塩類集積の排除と土壌病害対策に著しい効果をあげてい

第3図 トマトの長段種り仕立法



第4図 トマトの作型

○ 播種 — □ 定植 — ▨ 収穫

月	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
本 人	○		□			▨						
地 域	I ○		□			▨						
	II ○		□			▨						

第5図 トマトの栽培概要

月	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
項 目	灌水掛流し	台木播種	トマト播種	天井ビニール	定植	サイドビニール	収穫		— 収	— 穫		— 収
							— 加温 —					— 穫
							— 始					— 終
				— 灌水、防除、H処理、誘引、摘果葉芽 —								

第9表 トマトの反収

年 度	5 2	5 3	5 4	5 5	5 6	5 7	5 8
本 人(a)	1 1.0 t	1 1.8 t	1 2.7 t	1 3.2 t	2 0.2 t	1 9.2 t	2 1.7 t
干 拓 畑(b)	9.3	9.7	1 0.4	1 1.0	1 1.6	1 2.0	1 2.4
(a)÷(b)(%)	1 1 8	1 2 2	1 2 2	1 2 0	1 7 4	1 6 0	1 7 5

る。また同種の病害防除技術として、下段にある古葉の積極的な摘除管理、栽植密度の適正化（標準株数の80%とする）などの予防技術も積極的に採用している。

(4) 労力の調整と省力化

木山氏は、干拓地入植以来、一貫して経営の規模拡大に努めているが、その裏付けとなる労力配分の適性化と省力に対しても、積極的に努力を払っている。すなわち、連作障害の回避をかねて、周到的な土地利用計画をたて、これと作業日記の整理とに基づいて、適正な労力配分を実施している。この作業日記は、就農と同時に記帳を開始したものであって、トマト栽培を開始してからは、「三年記帳」の作業日記を利用し、これによって、年間の作業別・時期別の労力状況が整理されており、次期の労力配分計画の樹立が可能になっている。

また、動力機を持たない兼業農家の水稲作について、水田の耕起・収穫作業等の請負いを行い、その代償としてトマト作の諸作業を手伝わせる、いわゆる‘ゆい’の形をとって、労力交換による経営の合理化を図っている。さらに同氏の長男は、昭和52年に分家し、ハウストマトの栽培を行っているが、木山氏は、育苗・定植準備としてのビニールの張り替え・定植・堆肥積みなどの作業を、長男との共同で行い、それによって、お互いの作業を適期に実施することに成功している。

作業の省力化のための機械利用についても、干拓地入植の当初から積極的に進め、すでに湛水・薬剤防除・換気などの自動化は整備されており、収穫運搬車など動力機械の整備状況は、前掲の第6表に示したとおりであって、この面においても周辺農家の師表とされている。

■普及性と今後の課題

上述のとおり、木山氏は横島干拓地営農のパイオニア的存在であって、入植農

家の先導的役割を果たしてきたが、トマト栽培についても、同地域での先駆者として大きな業績を収めている。

現在、熊本県においては、県・市町村・農業団体による、野菜振興協会と呼ばれる栽培技術の開発・推進組織があって、玉名市にはその支部がおかれ、さらにそれが、技術部会・専門部会（メロン、トマト、すいかなど）にわかれている。木山氏は、その支部の生産者代表であり、同時にトマト部会の代表でもある。協会の主たる任務は、新品種の導入・栽培技術の改善などであるが、同氏は普及所とともに同協会の事業運営・指導に当たっており、玉名支部の実質的な活動家の1人でもある。また同氏は、農協トマト部会の会長として共販推進につとめ、前述の長段どりトマトの中国地方への出荷を成功させているが、同氏の指導によって横島干拓畑におけるトマトの多収穫栽培技術が確立され、それが地域の指標となって、同地域における施設園芸の団地化が著しく推進された。同時に同氏が実践してきた、干拓畑の土壌改良・トマト連作圃場での土づくりについては、それらの著しい効果をもつことが実証され、単にトマト部会に止まらず、各専門部会に属する会員に対しても、広範な波及効果を及ぼすに至っている。同様にして、同氏が実用化に成功した接木台木KCF Tは、農協の統一採用台木となり、横島地区および周辺地域一円に普及し、今日に至っている。

同氏は、今後の課題として、次の3つを計画している。1つは、入植後継続している規模拡大の一端としての、ビニールハウスの増設である。現在木山氏の営農を手伝っている次男は、昭和55年以來の栽培暦をもつが、ようやくにしてトマト栽培の技術を習得し得たので、それと併行する形でビニールハウスを増設し、トマト栽培を現在の40 a から60 a に拡大する予定である。近い将来には、次男もまたトマト専業農家として独立の経営者となる予定でもある。第2は、生産コストの低下のための施設の改善である。当面する問題は暖房費の節減であって、省エネルギーを目指して二重被覆の整備、屋上撒水装置の設備による保温などを行い、大幅な暖房経費の低減を計画している。これらは、いずれも方法自体としては目新しいものではないが、当該地区においては、未だ十分に実施されているものではなく、木山氏のリーダーシップの下で、実用化が進められつつある。第3は良質堆肥を貯蔵するための、堆肥舎の設置である。横島干拓地への入植者89戸

中9戸は畜産農家であり、安定した乳牛経営を行っている。両者の間は、唇齒輔車の関係にあり、入植当初から助け合って経営を進めて来ている。今後とも、飼料作物の提供と厩肥あるいは堆肥原料の交換という関係を維持することが、土地改良事務所を保証者として契約されており、木山氏はその実現に努力した方である。同氏自身は、畜産農家から堆肥原料を取得し、堆肥化する方式をとっており、従来野積みに処理されてきた、堆肥の取扱いを、改善しようとするものである。この面でもまた、同氏のリーダーシップが、地区全体に対して大きな働きを果している。なお横島地区全体をみると、畜産農家を除く農業経営は、大部分が稲作と野菜作との複合経営として行われており、トマト栽培は、干拓地のみで可能である。一般農地では、隣接地で稲作が行われると、湿害を受けることになり、トマト栽培は実施できない。農協では、干拓地でのトマト栽培団地の形成を強く望んでおり、トマト部会長としての木山氏の活動が、その主軸となっている。

干拓営農の確立をめざして

木 山 保

私は、昭和23年12月に現在の玉名市大浜町に分家移住し水稻、麦栽培と海産のり生産の兼業農家としてスタートしましたが、横島干拓完成後の昭和49年から、干拓畑（排水が悪く塩分濃度が高い）の劣悪な条件下にあって、いかにして生産力を向上させるかという課題に積極的に取り組みながら今日まで一貫して、トマト栽培を経営の基幹したトマト水稻複合経営を行ってきました。

その間、技術面では、①排水並びに除塩対策、②土づくりと施肥改善、③射光量を減らさない斜誘引法、④同化量を高める変温管理、⑤土壤病害回避に、抵抗性品種導入と接木栽培、⑥ハウス内の防湿対策として畦面ポリマルチと畦間への乾燥剤被覆、⑦摘果、摘芽の早期実施、⑧連作障害対策としてトマト収穫後、約1カ月間の灌水、掛け流し等に努め反収10トン内外から、15段穫り21トン以上の高い収量を上げることが出来るようになりました。

一方、経営面では、労力節減のため自家の大型機械で兼業農家の作業を請負い、その代償としてトマト管理労力の確保を図るとともに省力機械・施設（灌水、防除、換気）による省力化、更には誘引法

の工夫による作業の容易化に努め、労力の節減を図るとともに、耕地利用計画による耕地利用の高度化（水田200%、畑150%）、作業日記を基にした労働の適正な配分等を行った結果、現在では比較的安定した経営内容となっています。

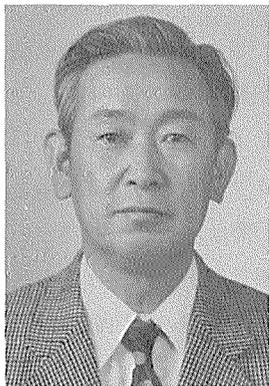
今後とも、コストを切り下げていくとともに、幸いにして2人の後継者に恵まれ、長男は分家しましたが、2組の若夫婦とも競って意欲的にトマト作りに励んでおり、これらの若夫婦に生産技術の修得や経営感覚の養成のため活きた研修をさせる等、全面的に援助していきたいと考えております。

私が、常々幸せに感じますことは、私が努力していることに周囲が協力してくれることです。これにこたえるべく、今後とも農協理事として地域の生産者のため、一生懸命頑張って行きたいと考えております。

畜産部門

- 大皇杯受賞／松 藤 満 喜……………115
(日本大学農獣医学部教授／島津 正)
- 内閣総理大臣賞受賞／中 谷 香 代 子……………137
(日本大学農獣医学部教授／島津 正)
- 日本農林漁業振興会長賞受賞／村 田 信 雄……………157
(日本大学農獣医学部教授／島津 正)

天皇杯受賞

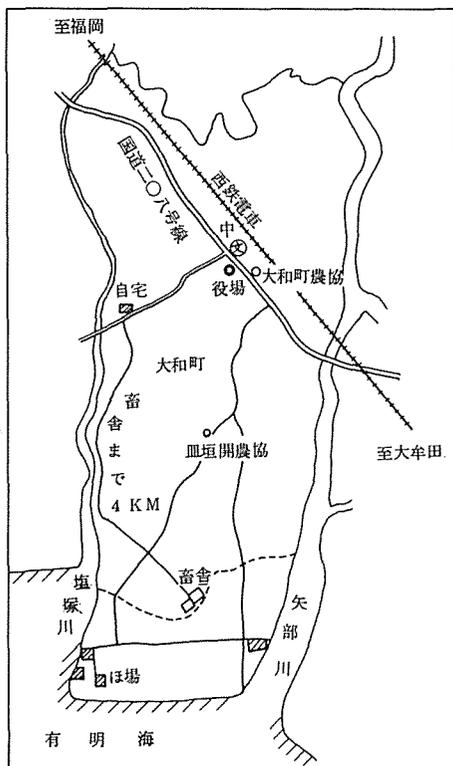


出品財 酪農経営

受賞者 松藤満喜

(福岡県山門郡大和町大字明野682)

第1図 受賞者の所在地



■受賞者の略歴

(1) 地域の概況

松藤満喜氏の経営が所在する大和町は、福岡県南部に広がる筑後平野の南西部に位置している。矢部川の本流と支流によって挟まれた河口地帯にあり、南は有明海に面している。

気候は温暖で、四季を通じて気温の較差は少なく、年平均15~16℃程度である。降雨量は年間で1,700mmである。日照は年間2,000時間ほどであり、農業生産には恵まれた気候条件下にある。

土壌は、矢部川の本・支流の沖積土であるが、干拓地が約3割を占めている。このため耕土が深く、肥沃な強粘質の植土と砂壤土地帯に分か

れている。

当町の農業は水田化率98%の水田地帯であるが、1戸当たりの経営耕地面積が67aで、県平均の88aよりも零細である。このため専業農家率は8%と低く、漁業（のり養殖）との複合経営がみられる。また、農外就労による兼業化も進展している。

県営圃場整備事業や干拓地等圃場整備事業により、クリーク等の用排水路と区画の整理、農道整備、暗渠排水整備に取り組み、水利慣行等は大きく変わってきている。

こうした中で、従来は米、麦、い草を主体とした水田農業が展開されてきたが、近年は「ナス」「イチゴ」等の施設野菜や、「冬春レタス」等の露地野菜が導入されている。主な営農類型は、「水稲＋施設ナス」「水稲＋施設イチゴ」「水稲＋レタス」「水稲＋い草＋い草加工」などであり、水稲と集約部門の複合経営となっている。また、肥育牛団地も形成され、野菜、畜産を中心とした農業の振興が図られている。

(2) 松藤満喜氏の略歴

松藤氏は、戦後の廃虚の中で、復興への原点は第一次産業でなくてはならないと思い、農地改革で残った1haの水田を基盤として、食糧増産と大自然を相手とする農業に取り組むことにした。このため昭和21年に国立三重高等農林を中退して農業に従事し、24年に乳牛1頭を導入して、酪農経営の第一歩を踏み出した。

酪農を開始した初期の段階には、流産等の病気が発生した。このことは技術修得の未熟さを反省し、その後の大きな教訓となった。その後、27年に人工授精師免許を修得し、30年には国際農友会海外派遣実習生として参加し、アメリカ酪農実習を体験した。帰国後は、水田の拡大と乳牛の増頭を併行的に行い、堅実な経営展開を行ってきた。

米の生産調整を契機として、水稲と酪農の複合経営から作業能率の良い干拓地に牛舎を移転し、大和干拓を中心に借地を行いながら飼料生産基盤を充実させて、専業酪農経営へと転換した。

昭和54年からはじまった牛乳の計画生産の中で、乳廃牛の飼い直しやオス子牛の育成、肥育を開始し、個体販売での利益増大によって、経営の安定化を図るため、乳肉複合経営に積極的に取り組んでいる。

松藤氏は、40年にNHK優秀農家賞を受賞したのを皮切りに、幾多の賞を得て



牛舎と放牧場

いる。また、各種の委員や役員を勤め、48年には南筑酪農協組合長に就任し、今日に至っている。52年には福岡県指導農業士の認定を受け、53年には同県農業大
学校設置企画運営委員に就任するなど、地元酪農ばかりでなく、県の農業発展の
ために指導的役割を發揮している。このことは松藤氏が温厚・篤実で、進取的で
研究熱心な人柄であり、尊敬と信頼を得ていることの証左である。

■受賞者の経営概況

松藤氏は、昭和24年に水田酪農に取り組んで以来、各年代ごとの経営目標をた
て、種々の困難を克服しつつ、現在の酪農経営を着実に築き上げてきた。以下、
松藤氏の経営概況を紹介していく。

(1) 労働力の構成

家族は、経営主夫婦、後継者夫婦とその子供の計5人である。労働力は3.5人
であり、日曜交替休日制や月給制を実施している。また、牛舎移転による通勤酪
農のため、1日の労働時間を8時間とし、機械化体系による労働時間の平均化と
省力化を図っている。

(2) 経営農地の概況

昭和32年当時の水田1.2haから規模拡大を図り、現在では自作地(水田)2.5ha、
通年借地(水田)5.3haの計7.8haの経営地を保有している(第1表)。このうち
水稻面積30aは自家用のもち米を作付している。残りの7.5haは全て飼料作物の
栽培に向けられている。借地は、地力の劣悪な干拓地の休耕田を漁協などの依頼

第1表 耕地・乳用牛の年次別変遷

年次	経営面積		乳牛頭数			肉用牛頭数	農業租収入割合			
	水田面積	うち米、麦面積	成牛(経産牛)	育成牛	計		米、麦	酪農	肉用牛	計
32	120a	米120a 麦100a	2(2)	-	2	-	67.4	32.6	-	100.0
36	220	"220 "150	5(4)	-	5	-	64.5	35.5	-	100.0
40	220	"220 "150	9(6)	-	9	-	56.5	43.5	-	100.0
45	260	"230 "150	16(13)	4	20	-	38.2	61.8	-	100.0
48	550	"100	35(20)	15	50	-	11.8	88.2	-	100.0
51	780	"100	35(28)	15	50	-	8.2	91.8	-	100.0
54	780	"100	43(36)	12	55	3	5.8	94.2	-	100.0
58	780	"30	47(36.5)	17	64	24.5	1.1	75.0	23.9	100.0

を受けて借りている。

飼料作物は冬作としてイタリアンライグラス6.5ha、青刈大麦とイタリアンライグラスの混播1ha、夏作にはソルゴー2ha、グリーンミレット2.5haの計12haを年間で粗飼料生産に利用し、乾草及びサイレージの形態で利用している(第2表)。

(3) 乳牛の飼養状況

乳牛飼養頭数は、経産牛36.5頭、未經産牛10.5頭、育成牛17頭の計64頭であり、肥育牛が24.5頭と両者を合わせると約90頭の規模となっている。

48年に北海道から乳牛20頭導入して規模拡大を図った。この牛を基礎牛として、牛群の改良を図り、経産牛1頭当たりの年間産乳量は7,003kgと高水準に達している。

(4) 建物、施設、機械の状況

畜舎施設の配置は第2図の通りである。牛舎は、搾乳牛舎、肥育牛舎、乾乳牛舎の3棟を独立して設置し、それぞれ環境改善と飼養管理の合理化を図っている。搾乳牛舎は自然流下式で、室内スプリンクラーと天窓ファンを設置している。肥育牛舎は開放式で、一群ごとのパドック方式。乾乳牛舎は木造簡易式で、牛房ごとに運動場を併設している。

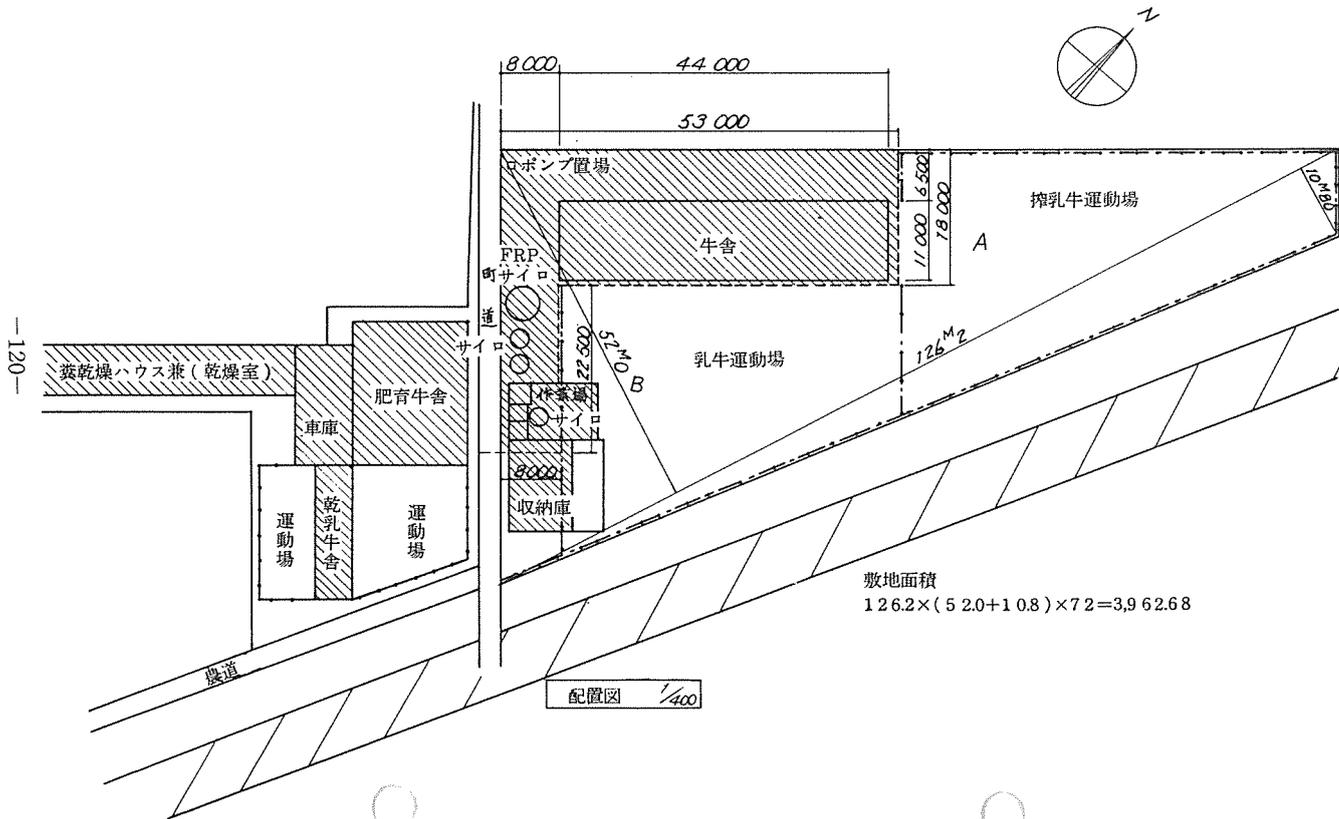
建物・施設・機械の所有状況は第3表の通りである。機械・施設は、飼料生産の機械化一貫作業の遂行と通年サイレージ給与方式の条件に見合って整備されている。とくに54年を中心に近代化資金等を活用して整備し、第3図のような作業体系を実施している。

第2表 粗飼料生産と利用状況

○播種 — 生育 ×刈取

ほ場番号	作物名	作付面積	青刈り実取り別	生草収量 (10a当り)	総収量	利用状況		ほ場作付体系															
						サイレージ	乾草	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
谷垣 1	イタリアンライグラス ソルゴー	100a	サイレージ	5,500kg	55,000kg	38,000kg	kg				×	×	×	×					○				
			サイレージ	7,000	70,000	49,000							○								×		
干拓 217	青刈大麦 } イタリアンライグラス } 混	100	サイレージ	3,000	30,000	21,000													○			×	
			乾草	5,500	55,000	11,000						×	×	×						○			×
干 255	イタリアンライグラス	100	乾草	5,500	55,000	11,000					×	×	×	×					○				
干 268	イタリアンライグラス ソルゴー	100	乾草	5,500	55,000	11,000					×	×	×	×					○				
			サイレージ	7,000	70,000	49,000							○								×		
干 267	イタリアンライグラス グリーンミレット	100	乾草	5,500	55,000	11,000					×	×	×	×					○				
			サイレージ	4,000	40,000	28,000							○								×		
干 236	イタリアンライグラス グリーンミレット	100	乾草	5,500	55,000	11,000					×	×	×	×					○				
			サイレージ	4,000	40,000	28,000							○								×		
干 235	イタリアンライグラス グリーンミレット	50	乾草	5,500	27,500	5,500					×	×	×	×					○				
			サイレージ	4,000	20,000	14,000							○								×		
干 254	イタリアンライグラス	100	乾草	5,500	55,000	11,000					×	×	×	×					○				
	計 延面積	750 (1,150)			682,500	227,000	71,500																

第2図 畜舎施設の配置図

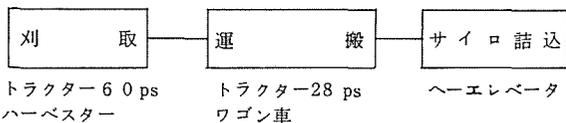


第3表 建物・施設・機械所有状況

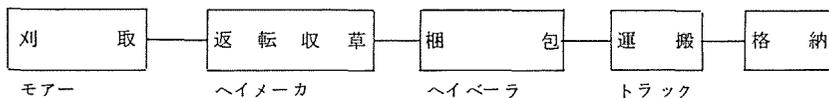
種類		型式、能力 構造、製造	数 面	量 積	取得年月	取得価格	備 考	
建 物	牛 舍		5	80 m ²	48.12	8,626千円		
	育 成 舍		3	60 "	54.8	4,905		
	分 娩 室		1	10 "	57.2	2,000		
	堆 肥 舍		2	80 "	55.7	5,500		
	農 機 具 庫		1	30 "	50 "	49.1	920	
	"			6	6 "	54.1	1,000	
	作 業 場			4	5 "	50.1	650	
	牧 草 舍		1	66 "	53.3	4,000		
	サ イ ロ	角型コンクリート		9	0 m ²	48.12	1,600	25 m ² ×2 40 m ² ×1 30 m ² ×2
	"	丸型コンクリート		6	0 "	"		
"	FRPタワー		9	5 "	56.1	4,400		
施 設	尿 溜			6	0 "	48.12	1,600	
	牛舎スプリンクラー				5	2.7	250	
	バルククーラー	オリオン		1.5 t	52.10	1,480		
	ローラインミルカー	オリオン			58.9	2,700		
	トラクター	クボタ		6	0 ps	58.1	3,900	
	"			2	8 "	48.12	1,410	
	"	ヤンマー		2	5 "	55.1	1,500	
	フロントローダー			1		55.1	500	
	モ ー ア			1		53.1	175	
	ハ ー ベスタ			1		53.1	510	
機 械 ・ 器 具 ・ 車 輛	ヘ イ ベ ー ラ			1		54.6	1,910	
	ワ ゴ ン			1		58.4	1,150	
	バキュームカー	2 t		1		55.1	400	
	ダン プ カ ー	2 t		1		54.6	1,650	
	ト ラ ッ ク	2 t		1		52.7	600	
	"	350 kg		1		54.6	650	
	エレベータ			1		54.6	820	
	ブロードキャスタ			1		58.1	160	
	サブソイラ			1		58.6	195	
	モア・コンディショナー			1		59.4	900	
	ヘイメーカー			1		54.6	270	
	"			1		59.1	250	
	発 電 氣	200V 3P 7.5KW 100V		1		53.6	600	
	自脱型コンバイン			1		53.10	600	
	カルチベータ			1		54.1	280	
	テンパリング乾燥機			1		52.10	250	
	勛 噴			1		51.7	180	
	ミ ス ト			1		54.7		
草刈機			1		55.10			
田 植 機	2条		1		54.5	200		

第3図 機械利用体系図

1) サイレージ調製



2) 乾草調製



(5) 経営発展の経過

松藤氏は、20才代を基礎時代として位置づけ、以後その年代ごとに建設時代（30才代）、教育投資時代（40才代）、経営拡大時代（50才代）と区分し、それぞれの経営目標をたててきた。また、ライフサイクルによる生活設計をたて、月給制、日曜交替休日制、家族従業者の海外視察計画等を盛り込んでいる。牛乳販売代金から給料を出し、米販売代金を経営拡大資金の原資として活用してきた。

昭和48年に酪農専業化を図るため、次のようなスローガンの下に近代化計画をたて、牛舎を住宅から4Km離れた干拓地に移転した。スローガンは、①家族が夢の持てる酪農、②地域との連帯感を持つ経営、③飼料生産基盤を強め国際化時代に対応できる農業の3点である。

近代化計画は、次の3段階になっている。

①第一次

大和干拓の休耕田の借地。土壌が新土のため堆肥の投下で地力をつくり、自給飼料を確保。

②第二次

借地圃場の基盤整備も終了し、1筆1haに区画が整理され、暗渠排水等により機械化作業体系を可能とし、サイロを設置して通年サイレージ給与の実施。

③第三次

飼料生産基盤を確立し、酪農経営の安定を図るため、乳肉複合経営を行い、家畜100頭の飼養と飼料作面積10haの目標を樹立している。

■受賞財の特色

松藤氏は、①水稲の減反政策下において、地力の低い干拓地の休耕田を積極的にまとめて借地し、暗渠排水を行うと共に堆厩肥を十分に投下して、飼料基盤を確立しつつ酪農の経営規模を拡大するというように、地域の土地利用効率を高めることに大きく貢献してきた。

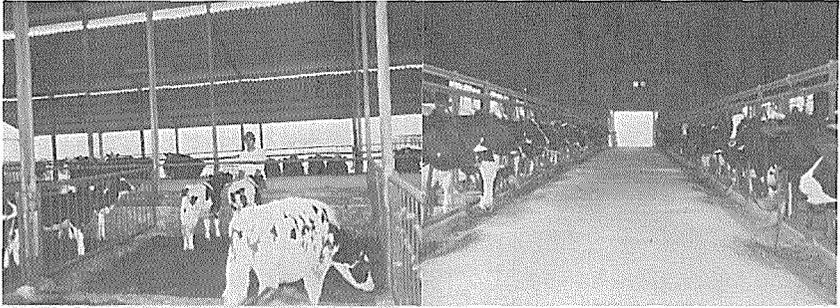
さらに、②西南暖地という地域の特殊性のため夏季における乳量の低下や、生乳の生産調整という困難な事情の下に、牛乳の需要に応じた生産効率の向上を目指している。また、③酪農の副産物である乳用オス子牛や乳廃牛を経営の中における重要な部門として位置づけ、その経済効率を高めるべく、乳肉複合経営という新しい経営組織に対して、自主的な工夫によって、積極的に取り組んでいる。すなわち、土地利用と結びついた肥育という生産構造を模索し、生産コストの低減など収益性を高め、経営の総合所得の大幅拡大を実現している経営的努力は高く評価される。こうした意味で松藤氏の経営が、酪農における経営複合化の実践事例としての役割は大きい。

(1) 技術的特色

①粗飼料生産基盤の充実と自給飼料の確保

昭和32年当時の自作地1.2haから45年には2.6haへと自作地面積は増えていたが、水田酪農としての土地面積の不足と耕地の分散化に頭を悩ませていた。そこで、飼料面積の拡充を図るため、48年に畜舎を干拓地に移転するとともに、地力の低い干拓地の休耕田を借地（5.3ha）によって獲得した。この借地を中心に7.8haの経営地を2つの団地に集中化させており、自宅付近の水田は稲作農家に貸付している。干拓地の生産力の低い土地を暗渠排水施設と堆厩肥の十分な投下によって地力の増進を図った。また、土地を2団地に集中させたことによる、機械化一貫作業体系での省力化が実現している。この飼料基盤の拡充と併行して乳牛頭数の増大を図ってきた。

食品工場の副産物としてのタケノコ皮、パイン葉皮など年間600tをサイレージとして活用し、その他乾エビ、コンブなど60tを蛋白質、ミネラル源として利用している。さらに、近隣農家から厩肥との交換で稲ワラ10ha分とレタス外葉を



50頭入り肉牛育成牛舎（上左）

50頭入搾乳牛舎（上右）

牧草コンボ機・ヘイベラー（下）

得ている。

こうした自給飼料調達 노력によつて、平均TDN自給率は56年の45.1%から、58年には51.2%へと向上しており、飼料費の節減が図られている。

②牛舎の移転と生産性の向上

昭和48年に干拓地に牛舎を移転したので敷地面積が広く、搾乳舎、肥育舎、乾乳舎の3棟をゆったりと設置している。暑熱対策として搾乳舎には、天窗ファン、室内スプリンクラーを備えつけ、夜間放牧も実施している。また、自家育成牛は放牧と粗飼料給与に重点をおき、暖地に強い健康な乳牛とし、夏季分娩に対処するため、暑さに対する抵抗力をつけさせている。このように、牛乳の夏季需要期における増産にも成果をあげている。

③飼養管理技術の改善

飼養管理の改善を図るため、パソコン使用による研究会を組織し、乳牛の繁殖生理にもとづいた4つのタイプの給与法を取り入れている。

第1型…乾乳期間中、従来は肉付きが過剰になっていたため、粗飼料重点型に

する。

第2型…分娩から1.5カ月間に牛が極端にやせないようにビタミン剤を投与し、種付ができるよう管理し、低蛋白高カロリーの飼料給与。

第3型…最高乳量に向う時期、受胎後2～3カ月になれば、日本飼養標準のDM106%、DCP130%、TDN118%位にアップし、粗センイ18%を給与する。

第4型…妊娠7カ月から乾乳期までの間は、牛体が70%の肉付状態を目標に給与する。

(2) 経営経済的特色

①牛個体の販売状況

牛乳過剰下における所得増大のための経営対応としては、牛乳の生産コストの低減と牛個体の有利販売が必要とされる。松藤氏は積極的に乳肉複合経営に取り組んでいるが、その理由は次の諸点に要約される。①子牛は自家生産牛のため初乳を十分に与えられ、事故率が低い。管理作業もめす子牛の哺育とおす子牛の哺育は共通点が多い。②低能力牛や乳廃牛の飼い直しが出来、個体販売が有利となる。③牛乳の生産調整下で、調整牛の肥育など、肉の生産で乳代をカバーできる。④家族労働の余力を乳肉の生産で吸収し、夏季は牛乳の生産に力を注ぎ、冬季は肉牛の生産で低乳価をカバーすることができる。

松藤氏の昭和58年度の販売実績は第4表の通りである。

第4表 58年度販売実績

		頭数	販売金額	単価	生体重
牛乳販売		36.5	28,276,905円	110円	kg
牛 個 体	初生子牛販売	19	1,556,350	41,689	321
	育成牛	1		311,270	
	未經産牛	4			
	肥育素牛	7	138,571		
牛 肉	若令去勢♂	11	4,964,693	451,335	642
	若令めす牛♀	3	1,488,122	496,041	638
	乳廃肥育(2産)	5	2,197,130	439,426	599
	老廃牛売却	5	1,330,000	266,000	516
計			41,575,300		

初生子牛は19頭販売し、販売価格は79.2万円であり、平均販売価格は4.1万円である。育成牛1頭、未経産牛4頭を156万円で販売し、平均販売価格は31万円である。肥育素牛として7頭販売し、販売価格は97万円で、1頭当たり13.8万円である。

次に肉牛部門としての肥育牛の販売実績をみると、若令去勢牛は11頭販売し、販売価格は496万円で、1頭当たり45.1万円である。若令メス牛は3頭販売し、販売価格は149万円で、1頭当たり49.6万円である。乳廃牛肥育は5頭販売し、販売価格は220万円で、1頭当たり43.9万円である。老廃牛は5頭販売し、1頭当たり26.6万円の販売価格である。

松藤氏は、経営内における労働力、牛舎条件、牛の産次数等を勘案しながら乳肉複合経営として多面的な経営・販売対応を取っている。すなわち、肥育向け素牛の選択によって、肥育頭数規模を制限しており、労力的に無理が生じないように配慮されている。

以上のように58年度においては、牛個体及び肥育牛の販売金額の合計は1,330万円と大きい。この金額は牛肉価格の変動によって左右されるので、常に市況には注目していなければならないが、松藤氏の乳肉複合経営による売上げの増大は特筆すべきものである。

②経営内における自己資本の蓄積

高水準の自己資本の蓄積を基礎にして、計画的に投資が行われている。資産総額8,069万円のうち、借入金残高はわずかに583万円と少なく、堅実な経営が行われていることを裏づけている。

③牛乳・肉用牛の生産原価

酪農経営の経営体質強化は、具体的には牛乳の生産原価の低減を図ることである。松藤氏の経営は牛乳1Kg当たりの生産原価が76円と低廉である(第5表)。

この要因としては、粗飼料獲得のための飼料面積の拡充に立脚した飼料費の節減や食品工業副産物の利用による面が大きい。また、圃場の団地化と省力機械による機械化一貫作業体系の確立による労働費の節減によるところが大である。

次に、肉用牛の1頭当たりの生産原価をみてみよう。肥育素牛は13.4万円であり、所得は1.3万円と家族労働費分を若干上回る程度である。若令肥育牛(オス、メスの平均)は38.9万円であり、所得が7.7万円である。乳廃牛肥育は32.4万円

第5表 牛乳の生産原価

区 分	金 額	経産牛1頭当たり	備 考
飼料費	講 入	9,042,865	247,750
	自 給	4,907,332	13,445
	計	9,533,597	261,195
労働費	雇 用	45,000	1,232 ㊤800
	家 族	4,804,000	131,616 ㊤800×6,005時
	計	4,849,000	132,849
診療衛生費	463,077	12,687	
種 付 費	301,800	8,268	
光 熱 水 費	640,198	17,539	
	乳用牛	1,280,788	35,090
	建物施設	1,054,273	28,884
	機械器具	1,641,712	44,978
	計	3,976,773	108,952
修 繕 費	548,870	15,037	
消耗諸材料費	170,000	4,657	
賃料料金その他	308,750	8,458	
当期費用合計	20,792,065	569,646	

区 分	金 額
当期費用合計	20,792,065
期首育成牛評価額	4,581,400
計	25,373,465
期末育成牛評価額	3,563,000
子牛育成牛販売収入	2,348,450
副産物価額	-
差引生産原価	19,462,015

牛乳：1kg当たり生産原価
(第1次生産費)

$$= \frac{19,462,015 \text{ 円}}{255,622 \text{ kg}} = 76 \text{ 円}$$

であり、所得が9.5万円である(第6表)。

いずれの場合も、素畜は自家調達であるが、これを市価評価しての原価であることを考慮するならば、実際の所得額はより大きいといえる。

このように、生産原価が低廉であることの要因は、自給粗飼料が十分であるために、購入飼料費の節減が図られていること。さらには、合理的な畜舎施設利用による家族労働費の節減によるものである。酪農経営の保有している資源を十分に活用した乳肉複合経営を実現しており、市場の価格変動に十分に耐えうる力を備えているものといえよう。

④人間性を重視した労務管理

親子2夫婦、家族労働力3.5人で日曜交替休日制と月給制を実施しており、機械化体系による労働時間の平均化と省力化を図っている。すなわち、水田の貸付、粕類利用による省力化の結果、1日当たり酪農部門で16.6時間、肥育部門で2.4

第6表 肉用牛生産原価(1頭当たり)

区 分		肥育素牛	若齢肥育(♂;♀)	乳廃用牛肥育
購 入 飼 料 費		49,735円	207,727円	81,841円
自 給 飼 料 費		7,235	31,351	2,281
敷 料 費		1,066	13,327	7,392
労 働 費	雇 用 労 働 費	—	—	—
	家 族 労 働 費	12,130	29,174	5,710
	小 計	12,130	29,174	5,710
素 畜 費		45,000	43,929	211,000
診 療 ・ 医 薬 品 費		633	2,917	1,237
水 道 光 熱 費		1,368	2,394	1,513
機 械 用 燃 料 費		1,520	2,116	751
減 価 償 却 費		4,005	13,540	9,924
修 繕 費		1,011	3,160	1,379
小 農 具 費		3	46	9
諸 材 料 費		299	1,300	941
そ の 他		192	192	194
費 用 合 計		124,197	351,173	324,172
※家畜評価額(期末一期首)		△10,343	△38,398	—
差 引 生 産 原 価		134,540	389,571	324,172
販 売 価 格		138,570	460,915	439,426
所 得 額		13,165	77,460	95,272
一般管理及び事業外費その他		3,516	26,665	25,954

※ 時価評価をし、期首よりも期末が価格が下がっているため、家畜評価額は下がった。

時間の計19時間である。また、酪農の成牛換算1頭当たり101時間、肥育牛1頭当たり34.3時間というように、経営労働の合理化を図っている（第7表）。

第7表 飼養管理労働時間

1. 酪農部門飼養管理労働時間

区 分		年 間	1日当たり
家畜管理	搾乳 飼料給与	3,671	10.1
	清掃除糞	364	1.0
	手入れ	295	0.8
	その他	443	1.2
	小計	4,773	13.1
飼料生産	耕起播種	131.5	0.4
	施肥管理	133	0.4
	収穫調整	406	1.1
	その他	-	-
	小計	670.5	1.8
副産物	搬入その他	474	1.3
	その他	147.5	0.4
	計	6,065	16.6

2. 肥育牛部門飼養管理労働時間

区 分		年 間	1日当たり
家畜管理	飼料給与	555	1.5
	清掃除糞	96	0.3
	その他	89	0.2
小計		740	2.0
飼料管理	耕起播種	13	0.0
	施肥管理	20	0.1
	収穫調整	52	0.1
	その他	-	-
	小計	85	0.2
副産物	搬入その他	66	0.2
	その他	-	-
計		891	2.4

酪農経営では一般に婦人の労働が過重になりやすく、肥育部門までを経営内に取り込む乳肉複合経営では、より一層その負担が重くなるように思われている。しかし、松藤氏の経営では、その面の配慮がなされており、年間を通して朝食が7時、夕食が19時30分であり、規則正しく充実した食生活ができるようにしている。また、2世代の婦人達は、1日交替もしくは半日交替で、育児や家事に当たっている。こうした時間を用いて、家族菜園で有機農産物を生産し、ジャム、トマトケチャップ、ニンニク粉末等の農産加工も自家用に行っている（第8表・次頁掲載）。

家計費の面でも教養文化費、交際費、保健衛生費などにも多くを割いており、婦人の場合は婦人会、家庭学級、昼食会等に積極的に参加している。このように教育・文化活動を通して精神的な豊かさを追求しており、家族全体の人間性の確立がなされている（第9表）。

第9表 家計費の明細

S58年

項 目	金 額	1カ月当たり
飲 食 費	881千円	73,384円
嗜 好 費	213	17,750
衣服・身のまわり品費	265	22,075
住居・家財 光熱水道費	932	77,669
保健衛生費	220	18,367
教養文化費	385	32,125
雑 費	57	4,752
交 際 費	717	59,785
合 計	3,671	305,908

自給消費分を除く。
（飲食費の自給生産物 212千円）

第8表 婦人の労働

1) 主婦		2) 嫁	
〈農繁期〉5. 6月頃	〈農閑期〉2. 3月頃	〈農繁期〉5. 6月頃	〈農閑期〉2. 3月頃
起床 6:00	起床 6:00	起床 6:00	起床 6:20
┆ 朝食準備・掃除	┆ 朝食準備, 掃除	┆ 朝食準備, 洗たく	┆ 朝食準備, 洗たく
7:00	7:00	7:00	7:00
┆ 朝食	┆ 朝食	┆ 朝食	┆ 朝食
7:30	7:30	7:30	7:30
┆ 牛舎 (搾乳)	┆ 牛舎 (搾乳)	┆ 牛舎 (搾乳, 子牛の世話)	┆ 牛舎 (搾乳, 子牛の世話)
12:20	11:00	11:00	11:00
┆ 昼食 (弁当)	┆ 家事, 昼食準備	┆ 昼食の準備 (弁当)	┆ 家事, 昼食の準備
12:50	12:00	12:00	12:00
┆ 昼休み	┆ 昼食	┆ 昼食 (弁当)	┆ 昼食, 片付け
13:30	12:40	12:50	12:40
┆ 農作業 (牧草)	┆ 昼休み	┆ 昼休み	┆ 昼休み
16:00	13:30	13:30	13:30
┆ 休憩	┆ 自由時間	┆ 農作業 (牧草)	┆ 自由時間
16:30	┆ (家庭菜園, 農産加工)	16:00	16:00
┆ 農作業 (牧草)	16:00	┆ 休憩	┆ 牛舎作業
17:00	┆ 牛舎作業	16:30	17:00
┆ 牛舎 (搾乳)	17:00	┆ 農作業 (牧草)	┆ 牛舎 (搾乳, 子牛の世話)
19:00	┆ 牛舎 (搾乳)	17:00	18:30
┆ 片付け	19:00	┆ 牛舎 (搾乳, 子牛の世話)	┆ 夕食準備
19:30	┆ 夕食準備	19:00	19:20
┆ 夕食	19:20	┆ 夕食の準備	┆ 夕食
20:00	┆ 夕食	19:30	20:00
┆ 入浴, 自由時間	20:00	┆ 夕食	┆ 自由時間
┆ 記帳 (家族の話し合い)	┆ 入浴, 自由時間	20:00	22:00 就寝
22:00 就寝	┆ 記帳, 家族との話し合い	20:00	
	22:00 就寝	┆ 片付け	
		20:20	
		┆ 自由時間	
		22:00 就寝	

■受賞者の経営の分析及びその普及性と今後の発展方向

(1) 経営の収支

昭和58年度の経営収支内容をみると、経営全体では、粗収入が3,931万円、経営費が2,516万円で、所得は1,415万円（純利益は877万円）で、所得率も36%と高い。

酪農部門の経営収支では、粗収入が3,062万円であるが、そのうち234万円が個体販売収入である。これは子牛販売額であり、肥育部門に向けた子牛分130万円も含まれている。したがって、肥育部門では同額が素畜費として計上されている。

第10表 肉用牛の分析数値

区 分	子 牛	肥育素牛	若 合 肥 育		乳産牛肥育	合 (平均) 計	備 考
			去勢(♂)	雌(♀)			
肥 育 牛 頭 数(頭)	12	7	11	3	5	38	出荷頭数で仕向けは除く
肥 育 歩 留(%)	—	—	58.3	57.9	57.1	—	
「中」物 比 率(%)	—	—	63.6	100	20.0	33.2	
1日当たり増体重(㎏)	—	1.09	0.99	0.97	1.04	1.01	
1kg増体必要飼料(㎏)	—	3.5	7.0		12.5	6.4	DM換算
“ “ “ “ “ “	—	0.8	2.5		1.2	2.1	DM換算
費 用 地 面 積(a)	—	—	100		—	100	若合のみで計算
1頭当たり飼料面積(a)	—	—	7.1		—	7.1	
“ 購入飼料費(円)	—	49,735	207,727		81,841	—	
“ 費 用 額(円)	—	134,540	389,571		324,172	—	
販 売 価 値 額(円)	545,000	970,000	4,964,693	1,488,122	2,197,130	9,619,945	子牛は肥育仕向けを除く。母牛子牛を除く
1頭当たり販売額(円)	45,417	138,570	451,335	496,041	439,426	—	
所 得 額(円)	—	92,155	1,084,444		476,360	1,652,959	
償 還 後 所 得 額(円)	—	△31,722	615,721		308,960	892,959	
所 得 率(%)	—	9.5	16.8		21.7	17.2	
1頭当たり所得額(円)	—	131,655	77,460		95,272	—	
1人当たり所得額(円)	—	26,330	309,841		136,103	472,274	
生体1kg当り生産額(円)	—	419	608		541	—	
筋肉1kg当り生産費(円)	—	—	1,044		947	—	
検肉1kg当り販売費(円)	—	—	1,206	1,342	1,284	1,247	副産物を含む
販 売 時 月 令(カ月)	10日	8.3	19.8	20.3	3.0	19.9	計は若合肥育のみ
販 売 時 体 重(㎏)	45	321	642	638	599	641	“
素 牛 生 体 重(㎏)	45	45	45	40	503	44	“
“ 日令(月令)(日)	10日	10日	10日	10日	4.72	10日	“
“ 1頭当たり購入額(円)	—	45,000	45,000	40,000	211,000	43,900	“
“ 調 達 法	自家	自家	自家	自家	自家	自家	
借 入 残 高(円)	—	446,350	1,688,890		144,760	2,280,000	
肥 育 日 数(日)	—	253	601	617	92	604	計は若合肥育のみ

酪農部門の純利益は769万円、所得は1,250万円で、所得率は40.5%と高い。経産牛1頭当たりの所得が34.2万円、乳飼比が22.4%、飼料自給率(TDN)51.2%といずれも良好な数値である。

肥育部門の粗収入は961万円で、純利益が107万円、所得が165万円、所得率は19.5%である。これを1頭当たり所得でみると、肥育素牛は1.3万円(所得率9.5%)、若令肥育は7.7万円(同16.8%)、乳廃牛肥育9.5万円(同21.7%)となっている。乳廃牛肥育の収益性が最も高く、肥育による経済的効果があらわれている。また、松藤氏は肥育牛の飼養管理技術も高く、若令肥育の格付をみると、中もの比率が県平均の38%に対して、乳廃牛を含めても63%(乳廃牛のみでは20%)と高いことから理解できよう(第10表)。

(2) 経営分析

昭和58年度の財務諸表をもとに経営分析を行うと第11表、第12表、第13表のようである。

総資本利益率、自己資本利益率ともに良好な数値といえよう。売上高利益率は、肥育部門が利益率11%と低いものの、全体では22%と良好である。これらの利益

第11表 貸借対照表

昭和58年12月31日

資 産 の 部		金 額	負 債 ・ 資 本 の 部		金 額	
流動資産	現 金	100,000	負債	流動負債	買 掛 金	580,018
	預 金	200,000			短期借入金	0
	売 掛 金	2,119,687			計	580,018
	飼 養 畜	7,708,700		固定負債	長期借入金	5,830,000
	飼料その他資材	230,400			計	5,830,000
	計	10,358,787			負債合計	6,410,018
固定資産	建 物	2,947,200	資本	資本	資 本 金	65,508,733
	機 器 具 ・ 車 輛	6,430,219			当期純利益	8,773,214
	土 地	25,260,000			計	74,281,947
	飼 養 畜	9,170,953				
	計	70,333,178				
合 計	80,691,965	合 計	80,691,965			

第12表 損益計算書（酪農部門）昭和58年1月1日～12月31日

区 分		金 額	経 産 牛 1 頭 当 たり
酪農収益	牛 乳 収 入	2,827,690.5	774,710
	個 体 販 売 収 入	2,348,450	64,341
	そ の 他	—	—
	計	3,062,535.5	839,051
生産費用	期首育成牛評価額	4,581,400	125,518
	当期費用合計	2,079,206.5	—
	期末育成牛評価額	3,563,000	97,616
	計	2,181,046.5	—
売 上 総 利 益		8,814,890	—
販売及び 一般管理費	販 売 経 費	98,050.4	2,686.3
	共 済 掛 費	—	—
	租 税 公 課 諸 負 担	93,451.0	2,560.3
	そ の 他 雑 費	—	—
	計	1,915,014	5,246.6
事 業 利 益		6,899,876	—
事業外収益	受 取 利 息	—	—
	そ の 他	1,239,878	33,969
	計	1,239,878	33,969
当 期 総 利 益		8,139,754	—
	支 払 利 息 ・ 支 払 地 代	442,000	1,211.0
	そ の 他	—	—
	計	442,000	1,211.0
当 期 純 利 益		7,697,754	—
所 得		1,250,175.4	—

率は当然のことながら純利益を用いているため、一般の酪農経営における所得率（純利益に家族労働費を加えた所得を売上高で除した数値）よりも低い数値となる。

総資本回転率が50%とやや低いが、売上高に対して固定資産が多大であることによるものである。これは成牛1頭当たりの固定資産額が192万円（乳牛を除いた場合は167万円）と大きいことが指摘されよう。しかし、成牛1頭当たり借入金は17万円と大きくはなく、支払利息も小さい。このことは自己資本比率が92%と非常に高いため、経営の安全性を阻害する条件とはなりえない。流動比率が1,786%と信じられない優良な数値を示しているように、流動負債が殆どない上に、肥育牛による流動資産額が大きくなっていることを反映している。

以上のように、現在の経営でも申し分ないが、より高次の段階へ展開するためには、投下資本の効率をより一層向上させるための工夫が期待される。

第13表 経営分析

1. 総資本利益率 (全体)	$= \frac{7,697,754 + 1,075,460}{80,691,965} \times 100 = 11\%$
2. 自己資本利益率 (全体)	$= \frac{7,697,754 + 1,075,460}{74,281,947} \times 100 = 12\%$
3. 売上高利益率 (酪農)	$= \frac{7,697,754}{30,625,355} \times 100 = 25\%$
売上高利益率 (肥育)	$= \frac{1,075,460}{9,739,945} \times 100 = 11\%$
売上高利益率 (全体)	$= \frac{7,697,754 + 1,075,460}{30,625,355 + 9,739,945} \times 100 = 22\%$
4. 総資本回転率 (全体)	$= \frac{40,365,300}{80,691,965} \times 100 = 50\%$
5. 固定資産回転率 (全体)	$= \frac{40,365,300}{70,333,178} \times 100 = 57\%$
6. 固定資産構成率	$= \frac{70,333,178}{80,691,965} \times 100 = 87\%$
7. 固定化比率	$= \frac{74,281,947}{70,333,178} \times 100 = 106\%$
8. 流動比率	$= \frac{10,358,787}{58,001,8} \times 100 = 178.6\%$
9. 成牛1頭当固定資産 (酪農経産牛)	$= \frac{70,333,178}{36.5} = 1,926,936 \text{円}$
10. 成牛1頭当借入金	$= \frac{6,410,018}{36.5} = 175,617 \text{円}$
11. 成牛1頭当支払利息	$= \frac{24,300}{36.5} = 665.8 \text{円}$

(3) グループ活動と地域社会への貢献

松藤氏は、酪農経営への取り組みを開始して以来、自己の経営の発展に力を注いできたが、地域の酪農仲間の一員として、地域の酪農発展に大きく貢献している。すなわち、地域の酪農組合の会長として、組合員の連携を深めながら、そのリーダーとして組合運営を行っている。また、県の指導農業士として、地元の酪農ばかりでなく、県の農業発展のために、大きな役割を果たしている(第14表)。

(4) 普及性と今後の方向

酪農経営の多くが、規模拡大の過程で土地との結びつきを弱める方向で、経営展開を行ってきた。しかし松藤氏は、土地との結びつきを常に念頭に置きながら、経営を展開してきた。飼料面積の拡大のために、地力の劣る干拓地に借地を中心として土地を集積し、併行して暗渠排水や堆厩肥の投入により、土地基盤の拡大

第14表 南筑酪農組合組合員

氏名	生年月日	年齢	後継者 年齢	経営面積					乳用牛飼養頭数				58.7~59.8 出荷乳量 kg
				水田		借入地	その他	計	経産牛	15ヶ月 以上	以下	計	
				水	田								
松藤 満喜	S 3. 9.27	56	27	260 ^a	230 ^a	530 ^a	0 ^a	1020 ^a	48	8	27	83	272,555
深町一二三	T14. 7.24	59		40	30	0	0	70	6	1	0	7	22,655
田尻 親	T12. 3.30	61		45	10	25	0	80	8	0	1	9	35,730
増田 雅	T14. 8.17	59	35	110	40	400	0	550	33	2	14	49	121,757
東 恒雄	T13. 9. 4	60		0	40	0	0	40	18	0	1	19	66,821
梅崎 一男	S 3. 6.22	56	29	161	104	68	0	333	31	3	12	46	172,430
鶴田 一三	T14. 7. 2	59	32	48	9	260	0	317	16	2	1	19	74,412
近藤 常夫	S19. 2. 2	40		120	30	40	0	190	38	5	0	43	187,761
開田 康久	S23. 7. 3	36		180	90	20	0	290	19	1	4	24	78,721
山田 末広	M43. 5.23	74		35	11	0	0	46	6	3	1	10	33,227
計									223	25	61	309	1,066,069

で整備を行った。こうして築いた土地基盤をもとに、合理的な作付体系を確立し、飼料生産や給与面を中心とする省力管理システムを確立している。また、地域に存立する食品工場等の副産物を積極的に活用して飼料費の低減を図るなど、未利用にされている地域資源の有効利用化への示唆を提供するものである。

さらには、牛乳の生産調整が続いている中であって、経営の総合所得増大のために、乳オス子牛の一貫肥育、乳廃牛肥育などを採用している。このことは肥育による付加価値形成成分を経営内に取り込むことであり、その意味では酪農経営の概念をより広義に解釈するような経営組織といえよう。乳肉複合経営という経営組織に自主的な工夫で積極的に取り組んでいる。全ての酪農家が松藤氏のように一貫肥育にまで取り組むことは不可能なことであるが、乳廃牛肥育への取り組みは大いに参考となろう。乳廃牛肥育は収益性も良いうえ、短期間の肥育などで資金回転の問題もあまり生じない等の利点もある。

要するに酪農経営としての牛乳生産プラスアルファによる所得追求の途を、個々の経営の条件（規模、労働力、土地面積等）に応じて、経営主体自らの創意工夫が必要とされる。その意味で、松藤氏の経営主体確立の実践事例は大きく評価できる。

乳肉複合経営に挑戦

松 藤 満 喜

水田酪農に取り組んで35年、豊かな生活を求め戦後の廃墟の中から1頭の乳牛を導入し、土づくり、健康づくりをモットーとして酪農経営一筋に進めて来ました。大和町では酪農の草分けでもあり、30年には町の推せて派米青年として海外実習を体験し先進国酪農の魅力を感じました。

帰国後、国際農友会福岡県支部長・鎌田大九郎先輩の指導で複式簿記を始め、経営診断と生活設計が今日の基礎を築いてきました。その後日本酪農青年研究連盟に加入し地元研究会の発展と共に酪農の父と言われる黒沢名誉会長の「健土健民」の精神に励まされ研鑽を重ね、この度の賞はその賜物として全国盟友の皆さんと共に慶賀にたえません。

私の経営のスローガンは、20代は基礎時代、30代は建設時代、40代は教育投資時代、50代は経営拡大時代として経営の充実に専念すると共に、ライフサイクルにおいて子供の高等教育と家族の欧米先進国の酪農視察研修を計画し実現させました。

一方、農業情勢の変化に対応し水田利用再編による転作田借地を飼料生産の基盤とし、酪農経営を見直し経営分析をも

とに計画的に乳肉複合経営に挑戦、需要の動向にあった経営を追求して来ました。後継者も日本獣医畜産大学を卒業し、アメリカ牧場で研修して、牛群の改良、パソコン利用による飼料給与の改善、暑熱対策等に取り組んでいます。

そして国際化時代に対応するため、基盤整備のできた干拓地で飼料生産の労働生産性を高め、更に工場副産物の未利用資源を活用して、生産コストの低減を図りました。これを基盤にして乳肉複合経営で合理化を図り、高泌乳牛の育成と肉質改善に努め、地域農業及び畜産振興に研鑽を続けて行きたいと思います。

内閣総理大臣賞受賞



出品財 酪農経営

受賞者 中谷 香代子

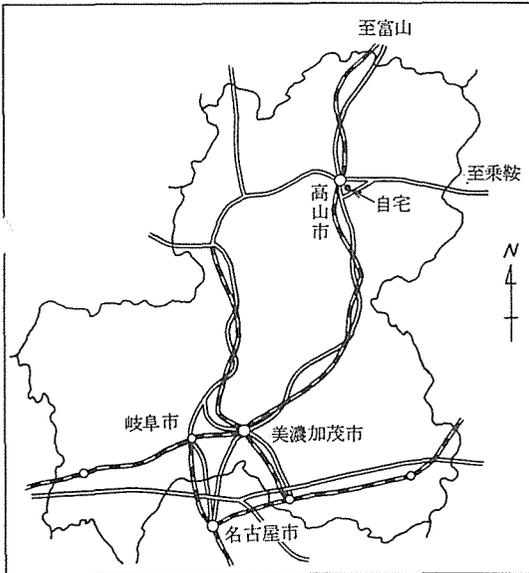
(岐阜県高山市片野町3-332)

■受賞者の略歴

(1) 地域の概要

高山市は岐阜県の北部に位置し、北アルプスや白山連峰を望む飛騨高原の中心

第1図 受賞者の所在地



都市である。別名「小京都」ともいわれ、太平洋と日本海を結ぶ交通の拠点として、観光その他の玄関口となっている。

気候は内陸性気候地帯であり、夏と冬の寒暖の差が大きく、年間の平均気温が10℃、年間降水量は1,700mm程度である。冬の3カ月間は雪にとざされる厳しい気象条件の土地である。

この地域の農業は水稲が中心で、耕地面積の75%余りを

水田が占めている。しかし、米の減反政策下にあつて、米のウェイトが大幅に低下し、冷涼な山間地の特性を生かした園芸や畜産が大きく伸びている。畜産は酪農と肉用牛が盛んであり、高冷地野菜はトマト、キュウリ、大根、キャベツ等が中心的な作目である。経営形態としては水稲プラス畜産、水稲プラス高冷地野菜といった複合経営の多い地帯である。

圃場整備率は67%と山間地としては高い水準にあり、耕地利用率とともに県平均を上回っており、県下の主要農業地域を形成しているといえる。

中谷さんの加入している飛驒酪農業協同組合は組合員95戸、飼養頭数2,221頭、1戸当たり飼養頭数23.4頭、年間生乳生産量9,519.5t、1頭当たり平均乳量5,935kgと県下有数の酪農組合である(第1表)。

第1表 飛驒酪農業協同組合の概要

酪農家戸数	95戸	1戸当たり飼養頭数	23.4頭
乳牛飼養頭数	2,221頭	年間生乳生産量	9,519.5t
うち、経産牛頭数	1,604頭	1頭当たり平均乳量	5,935kg

中谷さん宅が所在する片野町は高山市の南東部に位置し、畜舎を建設した昭和43年当時とは大きく変化し、今や第1種住宅地域となっている。近年は幼稚園、小・中学校に囲まれた市街地となり、牛を見たいという子供連れの老人や小学校、幼稚園児童の写生等で賑わい、畜舎周辺が近所の社交場の感を呈している。町内は戸数1,000戸程であるが、専業農家は4戸しかない。似たような環境条件にある地域の酪農家7戸で飛驒酪農協の支部を結成している。

(2) 中谷香代子さんの略歴

中谷さんの乳牛との出会いは昭和38年に夫君の中谷紀久雄氏との結婚から始まった。当時の経営は、経産牛2頭と稲作・野菜との複合経営であった。しかし野菜作と酪農の両立は労力的にも無理が生ずるため、夫婦で今後の安定的な農業経営を営むための営農設計について話し合った。その結果、毎月収入のある酪農を徐々に拡大してゆき、酪農中心の営農計画の目標をたてた。規模拡大過程での乳牛の増頭等の資金も、なるべく借入金に頼らず、自己資金の蓄積で賄うようにした。昭和43年には古材を利用した牛舎を自分達で増築し、酪農専業を目指して取

り組み、今日の基礎を築き上げた。

こうした目標のもとに20年余、夫とともに創意工夫と経営努力を重ね、現在では経産牛23頭、未經産牛7頭、経産牛1頭当たりの産乳量7,151Kg、経産牛1頭当たりの所得41万円を実現する経営力をつけている。

経営農用地は385 a、収穫延面積は625 aであるが、昭和59年には、さらに飼料畑130 aを確保し、飼料基盤の拡充に努力している

中谷さんは結婚以来20年余、夫とともに経営の拡大、充実に真剣に取り組むとともに、飛騨酪農協の婦人部長として、研修会、講演会等を開催するなど、酪農家の生活面の向上、酪農家同志の人的なつながりの強化等、地域の酪農発展のために大きく貢献している。夫君も第1ヘルパー事業組合、検定組合、改良同志会の役員として活動している。

■受賞者の経営概要

中谷さんの経営は市街化の進行する地域で、山林の開発等により飼料生産基盤を拡大充実しつつ、酪農経営を展開してきた。以下、中谷さんの経営概況を紹介していく。

(1) 労働力の構成

家族は、経営主夫婦、父母、子供3人の計7人であり、酪農労働力は経営主夫婦であるが、9才の息子まで含めて休日には飼料給与を手伝うなど、一家揃って

第2表 労働力及び飼養体制

続柄	時間 年齢	午前						午後							
		6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
夫	43才	養出し、搾乳管理			飼養管理及び飼料作			飼料作物及び一般作業				養出し、搾乳			
私本人	42才	飼料給与、搾乳			夫とともに作業			夫とともに作業				飼料給与、搾乳			
長女	19才	} 休日は飼料給与手伝い						} 飼料給与手伝い							
長男	15才														
次男	9才														
父	75才	野菜作り、休養						野菜作り、休養							
母	71才	家事			家事、休養			家事、休養				家事、休養			
ヘルパー	34才	養出し、搾乳、飼料給与管理						朝と同じ							

のデイリーマンといえる。作業分担は、搾乳、飼料給与等の飼養管理作業及び飼料作は夫とともに当たるほか、中谷さんは記帳を担当している（第2表）。

(2) 経営地の概況

昭和38年当時は水田60a，飼料畑40aの計100aを自作地として経営していたが，経営地面積の拡大を徐々に行っており，現在では自作地275a（うち水田60a，飼料畑105a，草地120a），借入地160aの計435aを経営地としている。

飼料作物の作付は，草地ではオーチャードグラス（60%）とリードキャナリー（40%）の混播で，サイレージ給与を行っている。飼料畑へはF₁のトウモロコシを作成し，草地と同様にサイレージ利用を行っている（第3表）。

第3表 自給飼料の生産と利用（S58年度現在）

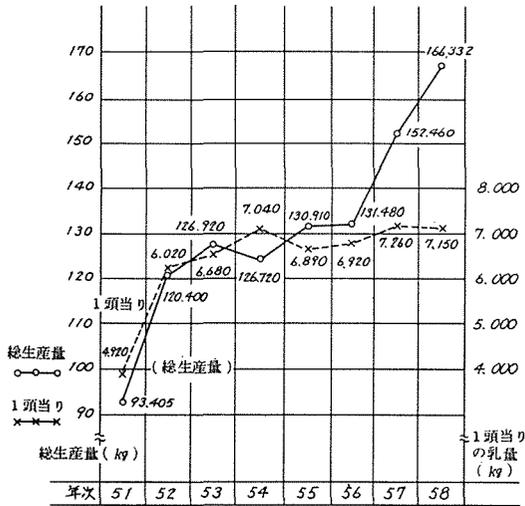
作物名	面積 (借地) a	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	総収量 kg (10a当たり)
オーチャード		△		×	△	×	△		×					96,000
リードキャナリー														
混播	120				↔ サイレージ			↔ 乾草			↔ サイレージ			(8,000)
トウモロコシ	205		△	○			×					143,500	
バイオニア	3747 (100)													(7,000)
	60		△	○			×					36,000	
〃	3965 (60)													(6,000)

(3) 乳牛の飼養状況

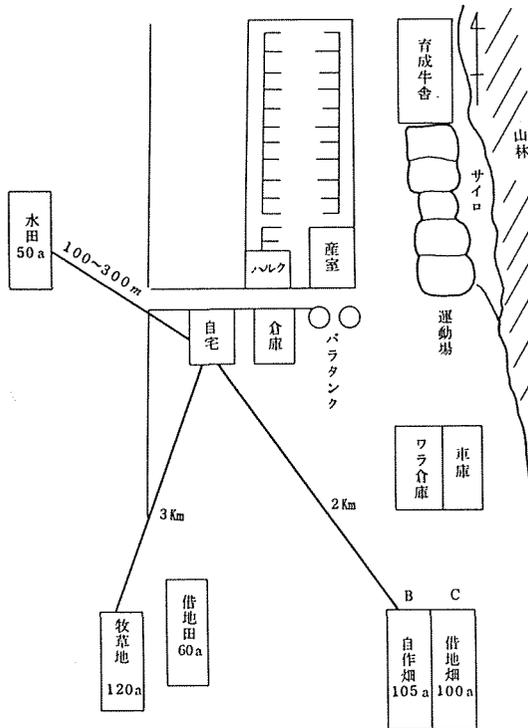
乳牛飼養頭数は経産牛23頭，未経産牛7頭の計30頭である。牛群の産次別構成では1産から7産までのうち，奇数産が隔年で多くなっているが，平均産次は3.6産である。牛群改良のため2産で産乳量6,000Kg以下の低能力牛は淘汰の対象となる。このため，経産牛1頭当たりの産乳量は，ここ数年横ばい傾向にあるものの，7,150Kgと高水準を実現している（第4表，第2図）。

第4表 牛群の産次別構成（S58.1.2.3.1現在）

産次	初産	2	3	4	5	6	7	平均
頭数	6	2	5	2	4	1	4	3.63産
構成比	25	8	21	8	17	4	17	



第2図 産乳量の推移



第3図 経営地・畜舎施設の配置図

第5表 建物・施設・機械の所有状況

種 類	構 造	面積数量	取得年月	取 得 価 格
成 牛 舎 1	木造(古材)20頭用	5間×8間	4 3. 7	6 5 0,0 0 0
〃 2	木造二階建増改築	5間×4間	5 3. 9	2,2 4 0,0 0 0
育 成 牛 舎	木造(古材)7頭用	2間×6間	5 0. 1 2	5 0,0 0 0
サ イ ロ 1	ブロック 1基	1 6 m ²	4 2. 7	9 0,0 0 0
〃 2	〃 1	3 1	4 4. 9	1 1 0,0 0 0
〃 3	〃 1	3 4	4 6. 7	1 5 0,0 0 0
〃 4	〃 2	8 6	5 2. 8	5 8 0,0 0 0
堆 肥 舎	コンクリート木造	4 0 m ²	5 6. 9	8 0 0,0 0 0
バルククーラ	オリオン800ℓ	1	5 2. 9	8 5 0,0 0 0
パイプライン	オリオンハイライン4頭用		5 4. 3	9 0 0,0 0 0
			小 計	6,4 2 0,0 0 0
機 械 名	能 力	数 量	取得年月	取 得 価 格
ト ラ ク タ ー	30PS	1	5 1. 3	1,5 0 0,0 0 0
ドッキングローダ	サンヨー	1	5 1. 3	3 0 0,0 0 0
リアーモア	スター 1.50 m	1	5 1. 3	2 3 0,0 0 0
ヘイメーカー	スター 1.80 m	1	5 1. 3	3 4 0,0 0 0
ブロードキャスター	スター 200ℓ	1	5 2. 3	1 3 0,0 0 0
ライムソワー	スター 2,100	½	5 5. 3	1 0 0,0 0 0
マニマスプレッタ	スター 1,500 kg中古	½	5 3. 1 2	2 2 5,0 0 0
ヘ ー ベ ー ラ	スター 2,000	½	5 6. 5	7 5 0,0 0 0
ジャイロテッダ	スター 3,800	½	5 6. 5	2 0 5,0 0 0
カ ッ タ ー	スター 1号	1	4 8. 3	7 0,0 0 0
管 理 機	テラー5PS	1	5 0. 3	1 8 0,0 0 0
播 種 機	みのる式	1	5 8. 5	8 0,0 0 0
バキュームタンク	古タンク改造 1,800ℓ	1	5 0. 3	1 5 0,0 0 0
軽ト ラ ッ ク	スズキ	1	5 6. 1	7 2 0,0 0 0
ト ラ ッ ク	マツダ2 t中古	1	5 3. 7	8 0 0,0 0 0
ダ ン プ	いすゞ2 t中古	1	5 5. 1 1	8 0 0,0 0 0
			小 計	6,5 8 0,0 0 0
			合 計	1 3,0 0 0,0 0 0

(4) 建物・施設・機械の状況

経営地及び畜舎施設の配置は第3図に示した通りである。牛舎は昭和43年に自家労力で古材を活用して建設した。その後、牛舎の増築や育成牛舎の建設を行うにあたっては、古材を上手に利用して、投下資本の節減を図っている。しかし、すぐ裏手には山林が迫っているため、現在地での新たな施設等の設置は困難である。

建物・施設・機械の所有状況は第5表のとおりである。建物・施設への投資額が642万円、機械への投資額が658万円、合計で1,300万円の投資額であるが、一部の機械を2戸で共有化したり、6戸で機械利用組合を結成するなど、投下資本の節約と省力化の推進の両者を上手に実現している（第6表）。

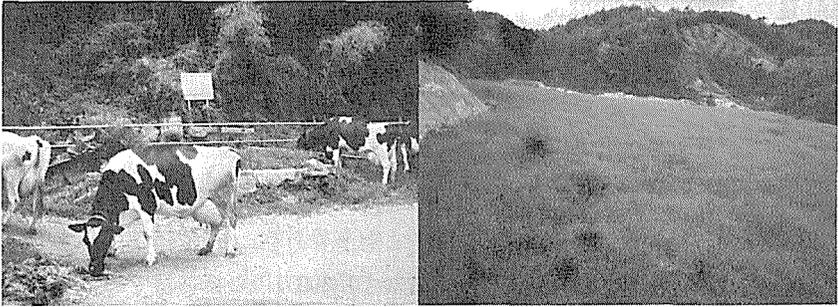
第6表 機械利用組合の状況（小鳥牧野組合く6戸）

機 械 名	台数	型 式	10a当たり 利 用 料	稼働実績	利用日数
トラクター	2	35PS	2,000円		180時間
		25PS	1,500円		120時間
コンシーベスター	1	MEMRO 1条	2,000	面積 10ha	35日
ブロワー	1	スター 20	1,000	7ha	25日
ブラウ	1	スガノ 2連	800	13ha	25日
ディスクモア	1	スター 120	1,000	30ha	30日
マニアスプレック	1	スター 1,500	1,000	15ha	30日
ヘイメーカ	1	スター 180	500	10ha	10日
リッチャ	1	スター 3連	300	5ha	5日
ディスクハロー	1	スター 1,820	500	0	0

■受賞財の特色

(1) 高能力牛群の造成

過去8年間、牛群検定を継続実施し、その間における選抜淘汰、検定済種雄牛の交配によって、自家育成率を80%に高めている。また、飼料給与の面では毎日12Kgのサイレージを通年給与、トウフ粕の一定給与、乳量別自家配合飼料による



高能力牛群と草地

調節等、適正な飼養管理技術の励行により、2産目で産乳量6,000Kg以下の牛を淘汰の対象とするほどの高能力牛群を創出している。繁殖技術の指標となる平均種付回数1.57回、平均分娩間隔12.7カ月と良好な数値となっている。

(2) 夏期乳量の増大と高品質乳の確保

飛騨酪農協の夏乳価（7～10月、1Kg当たり118円）及び乳質格差金（乳脂率3.3%以上、無脂固型分率8.5%以上、細菌数10万以下1円加算）の設定に対応して、5月分娩牛の増加、高品質乳の生産のために必要な繁殖技術、飼養管理技術を的確に把握し実行している。その結果、夏期4カ月間の産乳量は昭和54年以降毎年、年間産乳量の37～40%程度となり、組合平均を大きく上回っている。年間平均乳脂率は3.78%、無脂固形分8.72%、細菌数は3万未満という良い成績を維持している。これらの結果が経産牛1頭当たりの年間所得41万円（所得率42.5%）という高収益経営を実現させている。

細菌数が低い要因としては①ストリップカップによる前搾りの実施、②搾乳直後のディッピング、③PLテスターによる定期的な検乳、④ルミカーの定期点検整備、⑤牛体、牛舎、尿溝の定期的な消毒などが効果を上げていると指摘される。

また、乳脂率が高い要因としては①良質粗飼料（乾草、稲ワラ）の適正給与、②通年サイレージ給与（コーンサイレージ1頭当たり12Kg給与）、③牧草サイレージ（ベアラ梱包によるスタックサイレージ）の給与、④定期的な粗飼料分析と給与診断等の実施によるものである。

(3) 良質粗飼料の確保

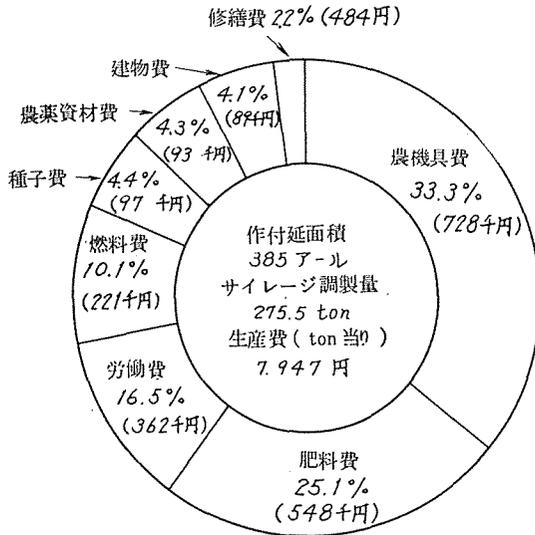
①飼料面積の拡大

山間高冷地にあつては、条件の良い土地の確保は困難である。そこで山林を購入して草地造成を行つたり、農用地取得資金での農地取得による自作地の拡大のほかに、水田利用再編対策による転作田や畑地を借入地として面積の拡大に努めてきた。この結果、経営農用地は435 a、飼料収獲延面積が625 aとなっているが、59年にはさらに飼料畑130 aを確保し、飼料基盤の拡充に努力している（第7表）。

第7表 経営の推移

年次	飼養頭数			経営面積					摘要
	経産牛	未経産牛	計	水田	転作田 (借地)	飼料畑 (借地)	草地	計	
38	2	2	4	60		40		100	結婚
43	5	4	9	60		50		110	古材利用で20頭牛舎増築
48	15	5	20	55	(40)	60		115	母屋新築
49	18	5	23	55	(40)	90 (30)	0	145	ヘルパー組合加入
50	18	6	23	50	0	90 (30)	120	260	山林購入、草地造成120 a 古材で育成牛舎建築
51	19	6	25	50	0	90 (30)	120	260	トラクター及びアタッチ購入 検査事業加入
52	20	6	26	50	60 (60)	110 (50)	120	340	ブロックサイロ2基設置、転作田借入 バルククーラ(800 L)パイプライン中古購入 小島牧野組合共同作業開始
53	19	6	25	50	70 (70)	110 (50)	120	350	旧牛舎増改築 輸入牛導入
54	18	6	24	50	70 (70)	150 (80)	120	390	パイプライン新品設置
55	19	6	25	50	70 (70)	150 (80)	120	390	牧草収穫 共同作業開始
56	19	7	26	50	60 (60)	150 (80)	120	380	県酪リース事業によりヘーベラ とテッタ購入 堆肥舎建設
57	21	7	28	50	60 (60)	150 (80)	120	380	農地取得資金借入(農地購入)
58	23	7	30	50	60 (60)	205 (100)	120	435	公社営事業により造成 農地整備の実施

第5図 サイレージ生産費



(注) 労働費1時間当り 800 円

サイレージ TDN15% TDN_{kg}当り 52円98銭

配合飼料 TDN70% TDN_{kg}当り 86円68銭

(4) ヘルパー制度の活用による定期休暇の採用

ヘルパー事業組合は現在5組合あり、加入戸数77戸で全組合員の82%が参加している。中谷さんの経営は第1ヘルパー事業組合に所属し、すでに10年間継続加入している月2回の休日を確保し、家族旅行や視察等に利用し、ヘルパー制度を臨時的なものだけでなく定期的なものとして経営の中に取り入れている。中谷さんの経営では58年度に18日利用し、利用料金169,960円を支出している。このヘルパー制度は、酪農家の周年拘束労働から解放し、酪農家の人間性確立のために大いに役立っており、地域の中に定着したものとなっている。このため飛騨酪農協管内では、酪農後継者の定着率が高くなっている(第8表)。

(5) 経営の高収益性

①牛個体の販売状況

中谷さんの昭和58年度の牛個体の販売状況は第9表の通りである。

初生子牛はメス6頭を27万円(1頭平均4.5万円)で県の公社牧場へ搾乳用素

第8表 ヘルパー事業組合

組 合 名	発足年月	加入戸数	平均搾乳頭数
第一ヘルパー事業組合	S 4 9. 9	1 3	2 6.3
〃二 〃	5 0. 2	1 6	2 3.4
〃三 〃	5 1. 5	1 4	1 4.6
〃四 〃	5 2.1 2	1 5	1 1.5
〃五 〃	5 3. 3	1 9	1 9.6
計	—	7 7	平均 1 9.0 8

第9表 個体販売の状況

種 類	頭数	価 格	内 訳	販 売 先
子牛雌	6	2 7 0,0 0 0	平均約 4 5,0 0 0 円	県公社牧場
雄	9	4 2 4,0 0 0	平均約 4 2,0 0 0 円	三ッ谷肉牛組合
			5 0.1 0生 2 5 0,0 0 0	家畜商
老廃牛	3	8 4 0,0 0 0	5 4. 5生 4 0 0,0 0 0	
			5 0. 7生 1 9 0,0 0 0	
合 計	1 8	1,5 3 4,0 0 0		

※ 事故による廃用牛なし

牛として販売している。オスは9頭販売し42.4万円（1頭平均約4.7万円）で、地域内にある三ッ谷肉牛組合を中心として販売し、地域複合を図ることを推進している。

老廃牛は3頭販売し（2産，6産，7産），販売高84万円，売却益57.6万円の収益が出ている。ただし，老廃牛は牛舎が満パイのため，飼い直し肥育は行っていない。今後の乳価水準によっては，所得確保の手段として乳肉複合化も検討しつつある。

②牛乳の生産原価と経営収支

牛乳の生産原価は，牛乳1Kg当たり83.7円であり，購入飼料費がそのうち47.1円を占めている。経産牛1頭当たりの生産原価は59.8万円で，購入飼料費がやは

り33.6万円を占めて
いる(第10表)。

高産乳量実現のため
に購入飼料費が高
くなっていると思わ
れるが、飼料面積も
経産牛1頭当たり延
面積で16.5aと少な
いことにも起因して
いると思われる。

その他の費目は投
下資本の節減による
減価償却費の軽減効
果等がみられる。

このことから、
飼料生産面積のより
一層の拡充によって、
購入飼料費の節減を
中心として、70円台
の生産原価を実現す
ることを目標とした
生産原価の低減に努
めることが要請され
る。

経営収支の面では
損益計算書(第11
表)にみられるよう
に、総収入が2,319
万円、費用合計が

第10表 生産原価

区 分		金 額	経産牛1頭当たり
購 入 飼 料 費		7,846,531	3,367,600円
自給飼料費	種 苗 費	97,100	4,167
	肥 料 費	548,500	2,3540
	有 市 価 物	417,957	1,7938
	そ の 他	93,290	4,003
	小 計	1,156,857	4,9650
敷料費	購 入	60,000	2,575
	自 給	-	-
	小 計	60,000	2,575
労働費	雇 用 労 働	169,960	7,294
	家 族 労 働	3,239,200	1,390,21
	小 計	3,409,160	1,463,15
も と 牛 購 入 費		0	0
診 療 ・ 医 薬 品 費		(77,879)	(3,342)
光 熱 水 費		268,621	1,1528
機 械 用 燃 料 ・ 油 費		221,148	9,491
種 付 料		134,940	5,791
減価償却費	乳 用 牛	1,024,721	4,3979
	建 物 ・ 建 築 物	236,850	1,0165
	機 器 具 ・ 車 輛	795,825	3,4155
	草 地	162,000	6,952
	小 計	2,219,396	9,5253
栽 培 費		116,650	5,006
小 農 具 費		107,000	4,592
消 耗 ・ 材 料 費		61,620	2,644
賃 料 料 金 そ の 他		110,000	4,721
当 期 費 用 合 計		15,789,802	6,776,73

期首子牛・育成牛・肥育牛評価額	1,400,000	6,0085
期中経産牛繰入れ評価額	1,370,000	5,8798
期末子牛・育成牛・肥育牛評価額	950,000	4,0772
子牛・育成牛・肥育牛販売収入	694,000	2,9785
副 産 物 価 額	224,620	9,640
差 引 生 産 原 価	1,395,1182	5,987,63

※牛乳100kg当たり生産原価(第1次生産費)8,387

1,689万円で、純利益額は630万円である。

家族労働費を加算した所得額では945万円（元金償還後所得939万円）となっており、所得率も42.5%と高い。このような立派な経営成績を収めているが、その大きな要因としては牛乳の1kg当たりの販売乳価が年間平均で119.9円という、高乳価水準が実現していることが指摘できる（第12表）。

(6) 婦人の労働と生活

飼養管理労働時間は、飼料生産労働も含めて年間4,004時間、1日当たりでも約11時間ですんでいる。子供達とのスキンシップを常に図れるように、朝食をすませ子供達を学校に送り出してから作業を開始するなど、ヘルパー制度の活用と併せて、家族の団らんを図っている（第13表、第14表）。

家計費の面でも、教育費、娯楽交際費、文化費等に多くを支出し、それを裏づけている（第15表）。

第11表 損益計算書（58.1.1～58.1.2.31）

区 分		金 額	
酪農収益	牛 乳 収 入	2 1,5 6 9,7 6 6	
	子牛・育成牛・肥育牛販売収入	6 9 4,0 0 0	
	堆厩肥販売（交換）収入	2 1 2,5 0 0	
	そ の 他	0	
	計	2 2,4 7 6,2 6 6	
生産費用	期首子牛・育成牛・肥育牛評価額	1,4 0 0,0 0 0	
	当 期 費 用 合 計	1 5,7 8 9,8 0 2	
	期中経産牛繰入れ評価額	1,3 7 0,0 0 0	
	期末子牛・育成牛・肥育牛評価額	9 5 0,0 0 0	
	自家利用堆厩肥評価額	1 2,1 2 0	
	差 引 生 産 費 用	1 4,8 5 7,6 8 2	
売 上 総 利 益		7,6 1 8,5 8 4	
販売及び一般管理費	販 売 経 費	7 2 7,6 2 4	
	共 済 掛 金	3 1 9,2 0 0	
	租 税 公 課 諸 負 担	3 3 0,8 8 1	
	その他	登 録 料	1 2 6,7 0 0
		検 定 料	2 1,7 3 0
	計	1,5 2 6,1 3 5	
事 業 利 益		6,0 9 2,4 4 9	
事業外収益	受 取 利 息	1 1 2,1 4 5	
	償 却 対 象 牛 処 分 益	5 7 6,6 6 7	
	その他	飼 料 価 格 補 て ん 金	2 4,5 0 0
		計	7 1 3,3 1 2
当 期 総 利 益		6,8 0 5,7 6 1	
事業外費用	支 払 利 息	3 6 4,0 0 0	
	支 払 地 代	1 2 1,0 0 0	
	償 却 対 象 牛 処 分 損	0	
	その他	飼 料 価 格 安 定 積 立 金	1 2,6 0 0
	計	4 9 7,6 0 0	
当 期 純 利 益		6,3 0 8,1 6 1	
所 得		9,5 4 7,3 6 1	
償 還 額 控 除 所 得		9,3 9 1,7 7 3	
同 上 償 却 賃 加 算		1 1,6 1 1,1 6 9	

第12表 技術及び経済総括表

項		目	
規	1. 耕地面積	個別利用地(うち借地)	(a) 385 (160)
		共同利用地(うち借地)	(a) 0 (0)
模	2. 労働力(うち家族労働力)	(人)	1.89 (1.84)
	3. 経産牛飼育頭数(うち搾乳牛頭数)	(頭)	23.26 (20.08)
乳牛	4. 育成・肥育牛飼養頭数(うち未経産牛頭数)	(頭)	4.96 (2.80)
	5. 搾乳牛率(搾乳牛頭数÷経産牛頭数)	(%)	86.33
	6. 受胎に貸した種付回数	(回)	1.57
	7. 3回以上種付を行なった頭数割合	(%)	8.70
牛乳生産	8. 平均分娩間隔	(月)	12.70
	9. 年間総産乳費(販売・自家消費・哺乳・その他)	(kg)	166.332
	10. 経産牛1頭当たり年間産乳費(9÷経産牛頭数)	(kg)	7.151
	11. 搾乳牛1頭当たり年間産乳費(9÷搾乳牛頭数)	(kg)	8.283
労働	12. 経産牛1頭当たり年間飼養管理労働時間	(時)	159.37
	13. 経産牛1頭当たり年間飼料生産労働時間	(時)	19.48
飼料	14. 経産牛1頭当たり年間濃厚飼料消費量(DM)	(kg)	2,267
		(粕 類%)	(12)
	15. 経産牛1頭当たり年間粗飼料消費量	(kg)	4,659
		(乾 草 類%)	(33)
		(ワ ラ 類%)	(26)
		(ビートパルプ %)	(19)
給	16. 経産牛1頭当たり年間購入飼料費	(円)	337.3
	17. 経産牛1頭当たり年間自給飼料費	(円)	49.7
与	18. 経産牛飼料給与過不足率 (分娩6ヵ月後・1日診断)	DM(体重比)	(%) 3.2
		DCP	(%) 152.3
		TDN	(%) 106.0
	19. 乳飼比(育成牛分を含む)	(%)	36.37
20. 経産牛1頭当たり飼料生産延面積	(a)	16.5	
経	21. 経産牛1頭当たり固定資産償却費	(円)	95.4
	22. 経産牛1頭当たり年間当期費用合計	(円)	678.8
	23. 経産牛1頭当たり年間純利益	(円)	271.2
	24. 経産牛1頭当たり年間所得	(円)	410.5
	25. 所得率(所得÷酪農収益)	(%)	42.5
	26. 労働力1人当たり年間所得 (うち家族労働力1人当たり)	(円)	5,051.5 (5,188.8)
済	27. 期末借入金残高(長期÷短期)	(円)	8,542.0
	28. 濃厚飼料平均乳価(DM)	(円)	65.84
	29. 1kg当たり年間平均販売乳価	(円)	119.88

第13表 飼養管理労働時間

区 分	年 間	1日当たり	
家 畜 管 理	搾 乳	1,388	3.80
	飼 料 給 与	1,388	3.80
	清 掃 除 糞	521	1.43
	牛体手入れ運動	183	0.50
	種付、分娩看護	62	0.17
	牛売却 (老廃牛 仔牛)	9	0.02
	小 計	3,551	9.72
飼 料 生 産	耕 起 播 種	48	0.13
	肥 培 管 理	48	0.13
	収 穫 運 搬	160	0.44
	詰 め 込 み 調 整	131	0.36
	糞 尿 散 布 他	66	0.18
小 計	453	1.24	
合 計	4,004	10.96	

第14表 婦人の日程

	午 前							午 後									
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
夏	← 飼料給与, 搾乳 夫と共に作業 →							← 夫と共に作業 飼料給与, 搾乳 自由時間, 記帳 →									
冬	← 飼料給与, 搾乳 牛舎付近整理 →							← 自由時間 飼料給与, 搾乳 自由時間, 記帳 →									

第15表 家計費の明細

項 目	金 額	1カ月当たり
食 費	1,344,000	112,000
住 居 費	96,000	8,000
光 熱 費	285,000	23,750
被 服 費	135,000	11,250
教 育 費	253,000	21,083
娛 楽 交 際 費	250,000	20,833
文 化 費	116,000	9,667
保 險 掛 金 他	644,246	53,687
そ の 他	122,000	10,167
合 計	3,245,246	270,437

■受賞者の経営の分析及びその普及性と今後の発展方向

(1) 経営分析

昭和58年度の貸借対照表、損益計算書を中心にして経営分析を行うと第16表のようである。

第16表 貸借対照表

(昭和58年12月31日)

資産の部		金額	負債の部		金額
流動資産	現金	23,200	流動負債	買掛金	953,909
	預金	2,947,984		短期借入金	0
	売掛金	1,634,511		未払金	0
	計	4,605,695		計	953,909
固定資産	建物	12,144,166	固定負債	長期借入金	8,542,472
	構築物	795,150		計	8,542,472
	機器具車輛	6,773,175		負債合計	9,496,381
	土地	17,393,996		資本金	28,832,926
	飼養畜	2,925,286		当期純利益	6,308,161
計	40,031,773	計	35,141,087		
合計	44,637,468	合計	44,637,468		

総資本利益率=14.1%

自己資本利益率=18.0%

売上高利益率=28.1%

総資本回転率=50.4%

固定資産回転率=56.1%

固定資産構成率=89.7%

固定比率=87.8%

流動比率=482.8%

成牛一頭当たり固定資産=1,721,056円

成牛一頭当たり借入金=367,260円

成牛一頭当たり支払利息=15,649円

総資本利益率は14.1%、自己資本利益率が18.0%であり、一般企業の実績と比較しても劣らない立派な数値である。売上高に対する利益率も28.1%と高い。全国の優秀酪農経営でもトップクラスの成績といえよう。

総資本回転率が50.4%とやや低いが、売上高に比べて固定資産額（とくに土地評価額）が大きいことによる。成牛1頭当たりの固定資産額が172万円（乳牛を除いた場合は159万円）と大きい。成牛1頭当たりの借入金も36.7万円とやや大きい。これは負債総額950万円のうち、長期借入金が852万円を占めているが、長期借入金は全て農用地取得資金であり、経営拡大上の基礎的投資とされる。

自己資本比率79.2%、流動比率482.8%といずれも高く、経営の安全性は極めて高い経営といえる。

(2) グループ活動と地域社会への貢献

中谷さんは夫とともに経営の発展に力を注ぐと同時に、飛騨酪農協の婦人部長として、地域酪農発展のために大きく貢献している。夫君はヘルパー第1組合の役員として、ヘルパー制度定着化と充実・強化に取り組むなど、その役割には大きなものがある。また、機械利用組合の結成や共同作業の実施等でも、地域の酪農家と有機的に連けいを取り、地域ぐるみの酪農発展の原動力となっている（第17表）。

第17表 地域の酪農経営者グループ（山王岡本支部）

氏名	年齢	飼養頭数（頭）					耕地面積のうち（厩地（アール））				
		経産牛	初任牛	初の任牛前	6未ヶ満月牛	合計	水田	水転田作	飼料畑	牧草地	合計
野首 惇朗	47	27	2	4	2	35	42	33 (30)	170	280	525
岩田 益次郎	50	33	3	5	8	49	20	142 (55)	275 (145)	200	637
田中正夫	52	39	4	4	7	54	0	50	400 (50)	700	1,150
中川 幸一	46	26	1	2	4	33	63	196 (186)	135 (40)	140	534
佐藤 正夫	55	8	1	0	0	9	10	50 (25)	50 (35)	0	280
足立 松太郎	51	27	9	4	2	42	43	0	50	500	593

(3) 普及性と今後の方向

市街化の進行する地域で、山林の開発等により飼料生産基盤を拡大・強化し、また牛群検定による選抜淘汰の徹底等により、能力の高い牛群を作り出し、所得の向上を図っている。さらに、地域社会との融合に努め、牛舎内外を常に清潔に保ち、近隣の人々から「小さな動物園」と呼ばれ親しまれている等、土地条件に制約のある地域での酪農経営の今後の進むべき一方向を示したものとして高く評価される。

受賞者のことば

人とのふれあい、家族の和を大切に

中谷 香代子

中谷家に嫁いで21年、これが私と酪農との出会いでした。

牛の病気、事故などで何度か酪農を止めようと思う事もありましたが、主人の絶対に続けるんだの言葉に今日まで来しました。

市街地酪農のため気をつかう面が多くありますが、孫をつれて牛を見に毎日のように来て下さる方や堆肥がほしいと尋ねて来て下さる人が大勢います。当地の冬は雪が多いためにトラクターで近辺の道路の雪除けをしてやりますし、小学生の牛舎訪問等、市街地での交友関係も大切にしています。

52年に仲間6人で小鳥牧野機械利用組合を結成し、色々の機械を利用料だけで使えるようになり、また大型機械により粗飼料の作付面積が多くこなせるために年間サイレージ給与ができると同時に、似たような地域の酪農家と2軒で牧草、トウモロコシのサイロ詰めなど共同で作業を行い、楽しい作業の中で、良い品質のサイレージを作るように努力をしました。

支部活動も活発で視察、研修会、農閑期を利用しての手習い、苦勞話をしてお互いに楽しくやっていますが、今後の課題として、地域の酪農家の主婦というのは、

酪農と主婦業との両立で大変忙しい毎日を送っています。欧州並みにコストの低い酪農、ゆとりを持って台所にたてる主婦になるにはどうしたらよいものか工夫しなければならぬ問題です。

母親としては酪農家ばかりでなく農家には嫁がないと言われていました今日、魅力ある酪農家の後継ぎ息子に育てるにはどうすればよいかなど、多くの勉強をしなければならぬ問題があります。

地域の人達との触れ合い、家族の和を大切に今後も酪農経営改善と益々の発展をめざして頑張りたいと思います。



出品財 肉用牛肥育経営

受賞者 村田 信雄

(富山県富山市北押川1044)

第1図 受賞者の所在地



■受賞者の略歴

(1) 地域の概況

村田氏の経営がある池多地区は、富山市の西部に位置し、平坦部は水稻、丘陵地帯はやさい栽培の純農村地域である。

標高は約27m、年間平均気温13.3℃、年間降雨量2,214mm、積雪期間は12月中旬～3月中旬、降雪日数118日、平均根雪期間64日、積雪量約1.2mである。

地質は丘陵地は洪積層で、平坦地は地下水や溜池を利用するなど比較的水量に恵まれている。

交通は国道8号線、国鉄北陸線が地区の北側を東西に通り、高速道路は地区内を横断し、小杉インターまで約3 Kmと道路条件は整備され、購販売に当たっても積雪期間の除雪が常に実施されており、殆ど支障はない。

地区内の農用地は水田137ha、畑55ha、樹園地15haである。水田は昭和46～51年に亘り大型水田に基盤整備され、農道も大型機械の運行に支障がないほどに整備された。

農家戸数は201戸、うち専業農家10戸、第1種兼業農家17戸、第2種兼業農家174戸である。

また、平坦地では水稲、丘陵地では畑作が主体でスイカ、ダイコン等が国の指定産地になっている。

畜産では協業経営を含む肥育農家が2戸（肥育牛420頭）と酪農家1戸（6頭）しか池多地区には存在していないが、富山市には畜産農家はもう少し存在している。水田利用再編に伴って麦、大豆がとり入れられ、飼料作物の栽培面積も大幅に伸びてきている。

県内での肥育牛取引は、県経済連が75%を占め、うち生体取引が50%、枝肉取引が50%となっている。また肉専用種と乳用去勢牛（雑乳牛を含む）の県内での飼育割合は1：4で、県東部において肉専用種の大部分が飼育されている。最近では生体取引から枝肉取引へと変わりつつある。

県経済連のぬれ子牛市場は婦中町にあり、食肉センターは高岡市、福野町、立山町にあり、いずれも車で1時間以内のところであり、市場条件にも恵まれた地域でもある。

(2) 村田氏の略歴

村田氏が昭和34年4月に農業に従事した当時は、母と2人の労働力で水稲と野菜（とまと、すいか、やさいの育苗）の複合経営を実施していたが、野菜部門は、季節的に労働の繁閑が大きいほか、価格も不安定であって、多労に見合う所得が得られなかった。その頃、地区内の肥育牛農家及び農協のすすめもあり、現有労働力の年間平準化と堆厩肥の確保を図り、なおかつ所得増大のために、昭和40年に肥育牛部門を取り入れた。乳用おす牛10頭から開始し、技術の修得に努めながら、昭和49年には40頭に拡大した。さらに53年には野菜部門を廃止するとともに、

55年には飼養規模200頭の多頭経営に踏切り、57年には全国肉用牛協会中部ブロック経営コンクール優秀賞を受賞し、58年度は225頭となっている（第1表）。

第1表 経営の年次別変遷（家畜頭数の変遷と素牛調達方法の変遷）

区分 年次	経営耕地面積（a）					肉用牛頭数（頭）			農業租収入（千円）		
	稲作	畑作	飼料作	計	備考	常時	導入		米	肉用牛	計
							ヌレ子	素牛			
35	100	40	-	140	就農年次	-	-	-	329	-	329
40	100	40	-	140	肉用牛部門開始年	20	-	40	505	9,800	10,305
45	140	30	延50	220	農地80a購入	20	-	40	904	12,250	13,154
50	140	-	延100	240		40	-	70	1,717	21,000	22,717
51	200	-	実200	400	農地70a購入	40	-	70	2,660	22,000	24,660
52	200	-	実300	500	開畑100a購入	40	-	70	2,757	21,875	24,632
53	200		実300	500	転作田借入による拡大	41	30	65	2,954	15,925	18,879
54	200		実350	550	"	50	70	30	2,890	18,432	21,322
55	200		実460	660	"	194	156	15	3,029	27,492	30,521
56	200		実490	690	"	223	152	-	2,899	65,457	68,356
57	200		実620	820	"	220	156	-	3,122	61,435	64,557
58	200		実700 延1,040	900 延1,240	"	225	147	22	3,240	60,978	64,218
59	200		実700	900	"						

村田氏は、若い頃から地域の4Hクラブ会長、農協青年部長、県内肉牛協会理事として活躍し、自分の経営の発展はもちろんのこと、地域農業の発展にも貢献してきた。村田氏は県下の中核農家の模範的な存在として高く評価されている。

■受賞者の経営概要

村田氏の農業経営は、水稻と乳去勢牛肥育の複合経営である。

(1) 労働力の構成

家族は経営主夫婦（39才、36才）と母（65才）と子供3人の計6人である。労働力は経営主と妻の2人である。

(2) 経営耕地面積

昭和58年度の自己所有地は390a、借入地865a、作業受託地550a、計1,805aである。自作地率は21.6%である。

土地利用としては水稻2ha、大麦3ha、飼料作延面積10.4ha、合計15.4haである。



村田氏夫妻

(3) 肥育牛の飼養状況

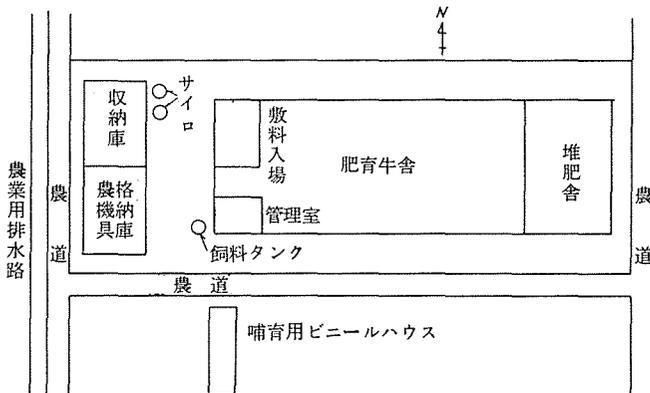
肥育牛は、乳用去勢牛と一部めす牛を225頭飼養しており、58年度の肥育牛の販売頭数は130頭であった。

(4) 建物、施設・機械の状況

鉄骨畜舎（330 m^2 、評価額約6,000万円）は農協からの借用となっており、リース料を毎年、約487万円を支払っている。

粗飼料生産の機械類は、近くの肉用牛共同経営との共同利用を行っており、また酪農家の機械利用組合所有の機械も、相互に貸借関係によって利用している（第2図、第2表、第3表）。

第2図 畜舎・施設配置図



第2表 建物, 施設

種 類	構 造	建物面積	取得年月	取得価格	経過年数	評 価 額
牛 舎	鉄骨平屋 トタン葺	m^2 330	昭 40. 3	千円 2,000	年 19	千円 100
農 舎	木造1部 2階瓦葺	m^2 66	41. 4	300	18	50
ビニールハウス	鉄パイプ	m^2 90×2棟	57.12	600	1	480
						計630

第3表 主要農機具

種 類	台数	性能馬力	銘 柄	取得年月	取得価格	経過年数	評 価 額
ショベルローダー	1台	0.5 t	トヨタセブン	47. 3	315千円	12年	50千円
軽四トラック	1台	550 cc	三 菱	58. 2	900	1	600
							計650

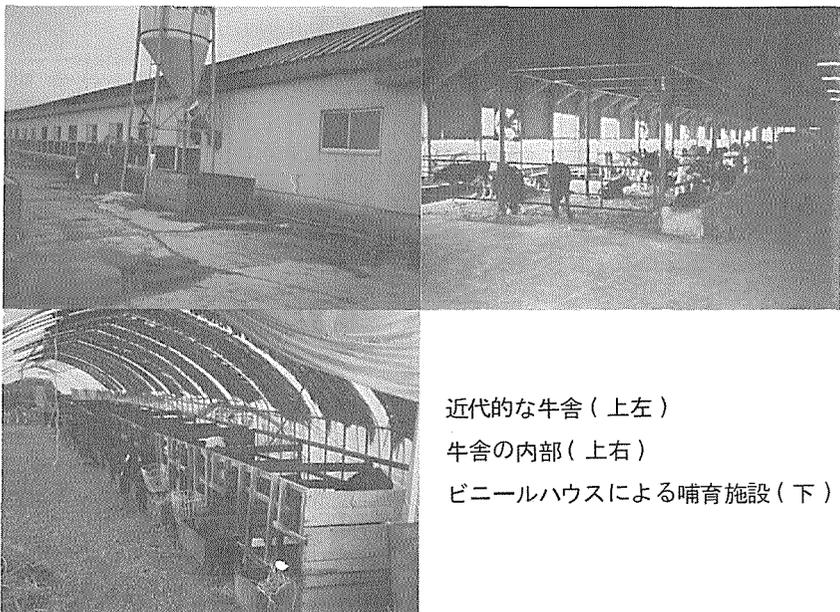
■受賞財の特色

肥育牛経営における牛肉生産費の低減のためには、飼料費と素牛費の低減が、重要であることはいうまでもない。

村田氏の肉用牛肥育は水稲と結び付いた複合経営である。すなわち従来の肥育専業経営とは異なり、粗飼料を十分に活用したぬれ子牛からの一貫生産による肉牛肥育を行っている。

したがって、これまでに土地の購入と借地を含めて経営面積の拡大を図り、近隣の酪農家より粗飼料栽培の技術を修得して、とうもろこしのホールクロップのサイレージをつくり、飼料の自給率を高めると共に、肥育効率の向上とコスト低減を図り収益を高めてきたということが、最も特筆される特徴といえよう。

次に以上のような成果をあげてきた技術的、経営的特徴を具体的に述べてみよう。



近代的な牛舎（上左）

牛舎の内部（上右）

ビニールハウスによる哺育施設（下）

(1) 技術的特色

① 哺育技術の改善による事故率の低減

⑦ 生後7～10日令の初生子牛導入直後の衛生管理（血液抗体検査の実施）

⑧ ビニールハウスを利用した哺育によって事故死、零の達成（120頭、35日間の実績）

⑨ 初乳給与が不十分と思われる子牛への発酵初乳の利用（3～4日間）

② 給与飼料の工夫による肥育成績の安定

生後5～14カ月間、とうもろこしのホールクロップサイレージを1日5Kg給与することによって肥育末期の食滞現象を解消した。

すなわち肥育ステージに合った飼料の給与を行っており、その結果、出荷月令17カ月、出荷体重600Kg、DG 1.1 Kgという成績を実現している。

③ 生産コストの低減

⑦ 飼育管理労力の省力化

畜舎構造の改善、大型作業機の活用及び良質オガクズ確保により、1頭当たり

年間管理労力13.3時間と大幅に省力化されている。

④自給飼料生産費の低減

地域内の牧草生産組合との大型作業機の交流によって、機械の自己所有を少なくしており、減価償却費の低減と同時に労働費の節約ができたので、粗飼料の生産費は極めて低減された。例えば、とうもろこしのホールクロップサイレージは1Kg当たり7円、イタリアンの乾草は18円、スーダングラスの乾燥は16円と非常に安く仕上がっている。栽培労働時間は10a当たり4.9時間である。また稲わらの回収費も1Kg当たり8円であった。

⑤工夫による設備投資の軽減

ビニールハウスによる哺育施設の開発＝子牛の哺育段階においては病気の発生率が高い。したがって、新しい清潔な場所で飼育することが必要とされている。村田氏は、肥育舎の側の畑に、20頭収容のビニールハウス(3.6×25m)1棟を建て、床には小砂利を20cm、その上に切断した稲わらを5cm敷込み、そこに個体用の木製ハッチを置くという簡易な哺育施設をつくった。したがって、他の哺育舎と比較して極めて金のかかっていないという特徴がみられた。

ベニア合板による手作りの簡易サイロ＝ホールクロップ用のサイロを、ベニア合板4枚と3m³用のビニール袋を用いて、自分で作った。ベニア合板は3年、ビニール袋は1年しかもたないが、極めて安い費用しかかかっておらず、その結果、低コストのサイレージがつくられている。

以上のような技術的改善によって、58年度の枝肉生産費を1Kg当たり1,090円としている。

(2) 経営的特徴

①経営土地面積の拡大

44年までは自己所有地140aで経営を行っていたが、45年に80aを880万円(うち借入金480万円)で購入し、さらに51年に70a、52年には山間部の未整地100aを850万円で購入して、自己所有の耕地面積を拡大してきた(第4表)。

また、水田利用再編対策に伴って、3年を1期に耕種農家との話し合いによって安定的に借地をすすめてきたが、個人対応では限界があるので、加入している牧草組合及び耕種家組織並びに隣接酪農組織との補完結合、連携を深め、機械の

共同利用，共同作業，技術交換を図りながら，大麦跡地の積極的な活用等，限られた土地の高度利用により，54年以降 逐次，飼料作物栽培面積を拡大してきた（第5表）。

第4表 年次別農用地面積の推移（土地拡大の経過）

年次 区分	35~40年	41~45年	46~50年	51~55年	56年	57年	58年	59年
就農時自己 所有地	140 a	140 a	140 a	220 a	390 a	390 a	390 a	390 a
自己購入地			80	170				
受託地				800	800	700	550	450
借入地				270	300	430	865	865
計	140	140	220	1,460	1,490	1,520	1,805	1,705

第5表 飼料作物面積及び稲わら回収面積と量

	54	55	56	57	58
飼料作物	3.5 ha	4.6 ha	4.9 ha	6.2 ha	10.4 ha
コンバイン稲わら	8.2	14.5	18.3	20.0	15.0
稲わら回収量	29.5 t	52.0	65.8	72.0	54.0

また，稲わらの回収面積も年々，増大していき57年には20ha（72t）になったが，58年には借地面積が8.6haに増えたので，稲わら回収面積は1.5ha（54t）に減らしたが，58年には粗飼料の自給率は，ほぼ100%に接近してきた。

さらに面積の拡大，圃場の集団化に努めながら濃厚飼料の給与量の比率を下げするため，麦やとうもろこしのホールクロップサイレージ実用化促進事業の拠点農家として新しい技術の修得に努めている。すなわち限られた土地の高度利用と反収の増加を図り，低コストの粗飼料の安定的生産体制を確立してきた（第6表）。

②地域内における資源の安定的確保

⑦酪農家との提携による子牛の安定取得

酪農家との契約導入のため，雄，雌を問わずに引取り，7～8カ月哺育・育成

第6表 粗飼料生産の状況

作 期	種 類	項 目		施肥月日	肥料の種類	10 a 当たり 施 用 量	10 a 当たりの成分量			
		栽培方法					N	P ₂ O ₅	K ₂ O	
飼 料 作 作 (夏 作)	ト ウ モ ロ コ シ	播 種 月 日 5/8 5/17	耕深 25 cm	5. 上	厩 肥	5,000 kg				
			畦幅 80 cm		磷加安 333	60	7.8	7.8	7.8	
		株間 12 cm	播種法 1粒点播	6. 上	尿 素	15	6.9			
					計		14.7	7.8	7.8	
		計								
飼 料 作 作 (夏 作)	ス ー ダ ン グ ラ ス	播 種 月 日 5/10 6/10	耕深 25 cm	5. 上	厩 肥	5,000 kg				
			播種法 全面散播							
			6. 中	尿 素	20	9.2	-	-		
				計			9.2			
			計							
飼 料 作 作 (冬 作)	イ タ リ ア ン ラ イ グ ラ ス	播 種 月 日 10/10 10/20	耕深 20~25 cm	10. 上	厩 肥	5,000 kg				
			播種法 全面散播							
			3. 下	硫 安	20	4.2				
			4. 上	尿 素	10	4.6				
			4. 中	尿 素	10	4.6				
計						13.4				

して、牛舎収容能力を考えながら、雌の素牛は販売し、肥育効率の高い去勢牛を主体に肥育するという経営方針をとっている。

①地力増強組合と堆肥、稲わら交換による粗飼料の確保。

③販売の合理化

枝肉販売は97%強で、出荷に際し生体重調査を行い、ほぼ一定の枝肉量となるように心掛けている。さらに出荷ごとに枝肉の質、歩留等を確認し、飼料給与の改善と肉質の斉一化に努めている。

④資材の購入、節約の工夫

濃厚飼料の大部分をバラ取りとし、年間所要量の契約による奨励金制度を活用

し、経営の有利性を利用して購入飼料価格の引下げを図っている。

⑤平均払制度の利用

枝肉市場価格変動に対応するため、平均払制度を導入し、年間平衡収入を図り、経営、生活面に安定感を持たせている。

⑥記帳を通した経営の分析と改善

3年前から記帳を始めているが、労働力調整、栽培計画、個体ごとの記帳が不足しているため、きめの細かい記帳を実施するとともに、近い将来、パソコンを導入し、肥育牛の個体管理と経営分析が迅速に実施できる体制を図るべく準備している。

■受賞者の経営分析及びその普及性と今後の発展方向

(1) 技術及び経済性の分析

販売時月令17.4カ月、1頭当たり販売時生体重628Kg、枝肉生産量363Kg、1日平均増体量1.1Kgとなっている。

事故率5.2%、飼料要求率は濃厚飼料4.9、粗飼料1.2、計6.1となり、とくに粗飼料要求量の比率が高いのが特徴である。

1頭当たり飼育労働時間は13.3時間で、県平均の30時間をかなり下廻っている。

1頭当たり売上高は47.8万円、購入飼料費20万円、所得額は11万円、所得率は21.8%と良い成績をあげている。

また、総資産額は5,000万円であるのに、借入金残高は、わずかに156万円と少なく、肉用牛1頭当たり1万円強に過ぎない。反面、牛舎の賃借料が年間487万円あり、肉用牛1頭当たりでは2.1万円となっている。

資本利益率など収益率は必ずしも高くはないが、流動比率は164%と高く、経営安定性は高いといえよう(第7表、第8表、第9表)。

(2) 普及性と今後の発展方向

肉用牛肥育経営は、牛肉の高価格に支えられて、購入濃厚飼料依存の多頭規模を指向する傾向にあった。しかし牛肉の消費拡大と貿易自由化に対応するためには、少くともE.C並み水準の低コスト、低価格に接近しなければならない。

そのためには従来の肥育の生産構造を根本的に改めて、土地に立脚し、自給粗

第7表 損益計算書

(昭和58年1月1日～12月31日)

区分	費 目	金 額	出荷肉牛 1頭当たり	摘 要	
収	肉牛販売高	60,347,105円	478,945円	126頭 45,895kg	
	牛ふん販売高	112,000	889		
	その他収入	631,325	157,831	4頭(途中出荷)792kg	
	小計	61,090,430	484,845		
益	事業外収益	3,681,402	29,217	飼料補てん金、大口取引奨励金 預金利子、共済金	
	合計	64,771,832	514,062		
経	期首棚卸評価額	3,352,800			
	素畜費	8,966,000	71,159	ヌレ子 147頭 6,146,000円 素牛 22" 2,820,000	
	飼料費	33,173,724	263,284	自給飼料 2,080,000円 購入飼料 3,109,372円	
	雇用労賃	23,000	183	3人	
	家族労働費	3,280,000	2,603		
	衛生費	740,280	5,875	予防接種、消毒剤、駆虫剤等	
	光熱水道動力費	733,625	5,822	トラクター、トラック燃料、電気料ほか	
	諸材料費	825,600	6,552	オガズ敷料ほか	
	小農具、備品費	693,186	5,501		
	営	修繕費	180,000	1,429	
		賃借料	4,877,670	38,712	牛舎、堆肥舎→農協へ 4,344,649円 その他 533,021
		保険料	1,347,750	10,696	家畜共済掛金、その他基金掛金
		減価償却費	372,575	2,957	牛舎、農機具
費	期末棚卸評価額	△37,856,500			
	販売手数料	1,310,569	10,401	肉牛販売高×2%+700円/頭	
	一般管理費	311,220	2,470		
	租税公課	230,959	1,833	自動車税、固定資産税ほか	
	雑損失	1,219,568	9,679	事故牛処分損失、研修費、支払利子、その他	
	合計	53,957,226	428,232		
	差引当期純利益	10,814,606	85,830		
当期所得	14,094,606	111,862	当期純利益+家族労働費		

第8表

地 域 名	富山県富山市	備 考
氏 名	村 田 信 雄	
年 令(才)	3 9	
経 験 年 数(年)	2 0	
労 働 力(人)	2.0	
肥 育 牛 頭 数(頭)	2 2 5	
5 8 年もと牛購入頭数(頭)	素牛 2 2 ヌレ子 1 4 7	
素牛日令(月令)(日)	ヌレ子 7~10日令	
素牛生体重 (kg)	素牛210 ヌレ子45	
素牛1頭当り購入価格(万円)	ヌレ子 4.2	
5 8 年肥育牛販売頭数(頭)	1 2 6	
販 売 時 月 令(月)	1 7.4	
販 売 時 生 体 重(kg)	6 2 8	
肥 育 歩 留(%)	5 7.9	1 頭当り枝肉生産量3 6 3 kg
「中」物比率(%)		
枝肉1kg販売価格(円)	1,315	
1日当り増体重(kg)	1.1	
1kg増体重必要飼料(%)	6.3	粗飼料1.2 濃厚飼料5.1
育 成 率(%)		
事 故 率(%)	5.2 (7.0)	()内は肥育途中に出荷したものを含めたもの
枝肉1kg当り生産費(円)	1,090	
肥育牛売上高 (万円)	6,034	出荷126頭当り
肥育1頭当り売上高(〃)	47.8	6,034万円÷126頭
〃 購入飼料費(〃)	20.0	31,093,724円÷225頭×17.4ヵ月/12ヵ月
〃 総費用額(〃)	34.7	53,957,226円÷225頭×17.4ヵ月/12ヵ月
〃 所得額(〃)	11.1	1,409.4÷126頭
総 所 得 額(〃)	1,409	
償 還 後 所 得 額(〃)		
所 得 率 (%)	21.8	
労働力1人当り所得額(万円)	704.5	
農 用 地 面 積(a)	1,000	
飼 料 作 延 面 積(a)	1,040	
肥育牛1頭当り飼料面積(a)	4.6	
購 入 粗 飼 料		
1日当り飼養管理 労働時間(時間)	8.0(飼料作除く)	
1頭当り労働時間(時間)	13.3	
総 資 産 額(万円)	5,058	
借 入 金 残 高(〃)	156	

第9表 貸借対照表 (昭和58年12月31日)

資産の部		金額	負債・資本の部		金額		
流動資産	現金	53,500円	負債	買掛金	900,000円		
	預金	900,000		流動負債	短期借入金	-	
	売掛金	-			計	900,000	
	飼養家畜	37,856,500		債	固定負債	長期借入金	1,564,000
	飼料その他資材	1,759,280				計	1,564,000
	計	40,569,280			負債合計	2,464,000	
固定資産	建物	2,866,000	資本	資本金	2,624,521.5		
	機器具, 車輛	1,090,000		当期純利益	1,081,460.6		
	土地	6,055,200		事業積立金	1,105,665.9		
	計	10,011,200		計	4,811,648.0		
合計	50,580,480	合計	50,580,480				

$$1) \text{ 総資本利益率} = \frac{1,081,460.6}{50,580,480} = 2.14$$

$$2) \text{ 自己資本利益率} = \frac{1,081,460.6}{48,116,480} = 2.25$$

$$3) \text{ 売上高利益率} = \frac{1,081,460.6}{60,347,105} = 1.79$$

$$4) \text{ 総資本回転率} = \frac{60,347,105}{50,580,430} = 1.193$$

$$5) \text{ 固定資産回転率} = \frac{60,347,105}{10,011,200} = 6.028$$

$$6) \text{ 固定資産構成率} = \frac{10,011,200}{50,580,480} = 1.98$$

$$7) \text{ 固定比率} = \frac{48,116,480}{10,011,200} = 4.806$$

$$8) \text{ 流動比率} = \frac{40,569,280}{2,464,000} = 1,646.5$$

$$9) \text{ 肉用牛1頭当たり固定資産} = 10,011,200 \div 2,25 \text{頭} = 4,449.4 \text{円}$$

$$10) \text{ 肉用牛1頭当たり借入金} = 2,464,000 \div 2,25 \text{頭} = 1,095.1$$

$$11) \text{ 肉用牛1頭当たり貸借料} = 4,877,670 \div 2,25 \text{頭} = 2,167.8$$

飼料に依存した生産構造を確立していかなければならない。

村田氏は、土地基盤の拡大に努め、粗飼料生産に力を入れて、コスト低減への努力を続けている。すなわち、とうもろこしのホールクロップサイレージ利用による飼料自給率及び肥育効率の向上を図ってきた。

また、そのホールクロップサイレージも、手づくりによる簡易サイロを利用す

るなど設備投資の軽減を図って、サイレージのコスト低減も図っている。

その他、ビニールハウス利用の哺育施設によって子牛育成の初期段階の事故を防止するなど、誰でも簡単に実行できることであるが、これらを自からの工夫によって積極的に取り入れてきた。

したがって、これらの技術は、今後、全国的に普及していく可能性をもっているものと思われる。

このように肥育の生産構造を改革することによって、牛肉生産のコスト低減が実現するものと思われる。

受賞者のことば

自信を持って譲れる経営の確立を

村 田 信 雄

私が住む池多地区は富山市の西部に位置する純農村地帯です。私が中学を卒業（昭和35年）と同時に就農した時は水稻100aと露地野菜40aを栽培する複合経営でした。しかし母と2人の労働力で野菜栽培は大変な苦勞でした。また、若い時には誰もが大きな夢を抱くように、私にも夢がありました。それは秋田県八郎潟干たく地での大規模稲作専業経営でした。親戚や市役所の方々にも相談し、具体的に検討もしましたが、入植は無理との結論になり、断念せざるをえませんでした。この様な失意の時期に、栗林昇氏（現在、池多農業協同組合長）に肉用牛の飼養を奨められたのが、現在の経営を確立するきっかけになりました。最初は黒毛和種や乳用雌の肥育素牛を導入し、常時約30頭を飼育する小規模な肥育経営でしたが、昭和53年に野菜部門を廃止すると共にぬれ子からの肥育一貫と規模拡大に踏切りました。

しかし、一気に規模拡大を図ったこともあり、当初はぬれ子の多頭育成技術の修得には大変苦勞しました。その後、近隣の酪農家との連携、予防衛生の徹底、ビニールハウスの哺育牛舎の導入等により事故率の低下を図るとともに、水田利

用再編対策を契機に大型機械の共同利用により飼料作物栽培並びに稲わら回収面積の拡大を図った結果、粗飼料を全て自給できる現在の経営を作りあげることが出来ました。

しかし我国の肉用牛経営は諸外国からの輸入攻勢等生産コストの低減が強くせまられて、①ホールクロップサイレージを取入れた飼料自給率の向上、②畜舎環境の改善、飼養技術の向上による一層の事故率の低下、③耕種農家を含めた仲間作りによる飼料作物生産のコスト低減と地力増強等を進め、地域の農業の発展とともに大地に根をおろした肉用牛経営の確立に努力しているところです。

今度の受賞を契機に、一層の経営の改善と仲間作りはもとより地域社会の人達との交流に心掛け、明るい村づくりに微力をつくし、息子に自信を持って譲ることが出来る肉用牛経営を確立したいと考えています。

第23回／農林水産祭受賞者の業績

印刷・発行／昭和60年3月20日

発行／財団法人 日本農林漁業振興会

東京都千代田区神田多町2-9-6 (田中ビル)

〈農産・園芸・畜産部門〉

第23回・昭和59年度

農林水産祭受賞者の業績

蚕糸・地域特産部門



天皇陛下拝謁のあと皇居で記念撮影の天皇杯受賞者

第23回農林水産祭のかずかず



内閣総理大臣賞を受ける受賞者



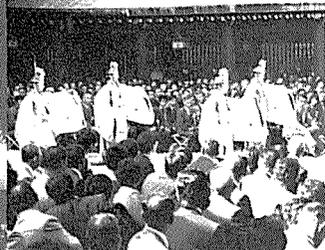
式典の会場風景



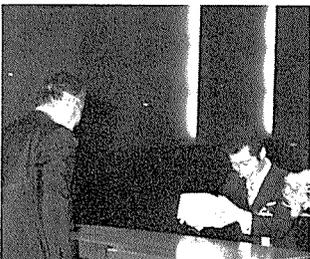
日本農林漁業振興会
会長賞を受ける受賞者



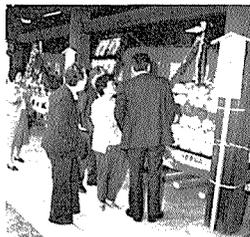
収穫感謝の集い会場



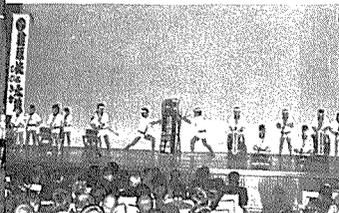
内拝殿での新嘗祭々典



農林水産大臣賞記念品
の贈呈を受ける受賞者



農林水産業者の供進品



アトラクション



実りのフェスティバル会場を御視察
される皇太子・同妃両殿下



むらづくり部門のパネルディス
カッション(上)と農林水産大臣賞
の表彰を受ける受賞者(下)



ミニ家畜園(上)
家族ぐるみで専門
から
指導を受ける日曜
大工教室(下)

来場者でにぎわう会場内(上)
農協お米の広場でのもち
つき(右)



一日農業体験
バス上では落花
生掘りに大喜び



国電中野駅北口前広場
での農林水産市(朝市)

福祉施設への農林水産
物贈呈で東京善意銀行
に目録を手渡す松山振
興会常務理事(中央)

発刊のことは

農林水産祭は、全国民の農林水産業に対する認識を深め、農林水産業者の技術改善及び経営発展の意欲の高揚を図めるための国民的な祭典として、昭和37年、農林水産業者に天皇杯が御下賜になったのを機会に従来の新穀感謝祭を発展的に拡充して始められたものです。

この農林水産祭は、農林水産省と日本農林漁業振興会との共催のもとに、各方面の協力を得て、毎年11月23日・勤労感謝の日を中心に開催され、農林水産業者に天皇杯などの授与を行う式典や一般国民に農林水産業を紹介する農林水産展など、きわめて多彩な行事を行ってきております。

昭和59年度は、その23回目に当たりますが、本年度の天皇杯などの選賞審査の結果は次のとおりです。

すなわち、従来からの農産等の6部門については、第23回農林水産祭に参加した各種表彰行事(369件)において農林水産大臣賞を受賞した出品財593点の中から、天皇杯を授与されるもの6点(各部門ごとに1点)、内閣総理大臣賞を授与されるもの6点(同)日本農林漁業振興会会長賞を授与されるもの7点(農産部門2点、その他の部門1点)がそれぞれ選考されました。また、むらづくりの部門については、44都道府県から各1点推せんのあるむらづくり事例の中から、天皇杯、内閣総理大臣賞を授与されたもの各1点、農林水産大臣賞を授与されたもの17点がそれぞれ選考されました。

農林水産祭において表彰されたこれらの受賞者の優れた業績は、農林水産業の近代化や豊かで住みよい農山漁村づくりへの生きた指標として、関係各方面の方々に大いに裨益することと思います。ここに、これらの業績の概要(むらづくり部門は別冊)をとりまとめて発行することとした次第です。

終わりに、本書の編集に御協力をいただいた執筆者その他の関係各位に対し、深甚の謝意を表します。

昭和60年3月

財団法人 日本農林漁業振興会

蚕糸・地域特産部門

- 天皇杯受賞／横 島 定 男 7
(農林水産省蚕糸試験場栽培部長／北浦 澄)
- 内閣総理大臣賞受賞／平 塚 仁 31
(農林水産省農蚕園芸局畑作振興課／加地 昇)
- 日本農林漁業振興会長賞受賞／坂部富士坂製茶農業協同組合 47
(農林水産省農蚕園芸局畑作振興課／小林美盛)

天 皇 杯 受 賞



出 品 財 養 蚕 経 営

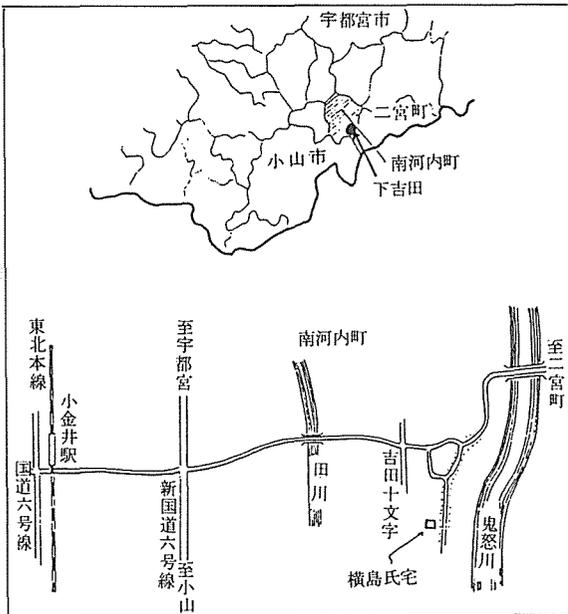
受 賞 者 横 島 定 男

(栃 木 県 河 内 郡 南 河 内 町 大 字 下 吉 田 12)

■ 受 賞 者 の 略 歴

東北本線の小金井駅から東へ二宮町へ向う県道を約5 Km進むと鬼怒川の堤防が

第 1 図 受 賞 者 の 所 在 地



ある。この辺は栃木県の南部で南河内町の東端に当たるが、平たんで見晴しがよい。堤防の手前で右折し、堤防の上に出て更に400mほど進み、最初の集落の2軒目に横島定男氏の自宅がある(第1図)。バスなどの便は特にない。

南河内町は小山市、二宮町等に接し、町の西部には栃木県蚕業試験場と自治医大があり、町の中央には田川が流れ、東は

鬼怒川で区切られている。面積31.4Km²、人口11,467人、世帯数3,404戸の農村地帯の町であり、就業者割合は第1次産業65%、第2次産業15%、第3次産業20%となっている。関東平野の北部に位置し、標高43~67m、平均気温13.4℃、年間降水量1,094mmで、田川・鬼怒川の沿岸は肥沃な沖積層となり、水田が多い。古代から開けた土地で、旧蹟や古墳も多いところである。

南河内町の主要な農産物は米であり、畑作物としては野菜類（かんぴょう・ほうれんそう・たまねぎ等）の作付けが多い。この町の養蚕は比較的少なく、近年、養蚕戸数はやや減少傾向があるが、桑園面積・収穫量はほぼ同様で、単位面積当たりの収穫量は郡内で最も高い。

横島氏の家は、五代続いた養蚕農家である。昭和9年に茨城県立結城農学校を卒業後、直ちに農業、特に養蚕に従事した。当時の養蚕は好不況の波が大きく、経営にはその影響を著しく蒙ったが、1tを越す収穫量を挙げていたため、比較的余裕のある生活ができたということである。昭和13年から21年まで兵役に服し、復員後、再び農業に従事した。その際にも、父祖伝来の養蚕に重点を置き、養蚕を行うことによって経営は安定するという信念から、目標をたてて養蚕経営に専念したという。その目標は、当時個人経営で最高の収穫量を挙げた東京の鈴木貫太郎さんの約3tを越すことであった。

年間桑育技術が普及する以前の摘葉による飼育で1t以上の収穫量を挙げるのは、人海戦術によるほかはなかったが、戦前においてすでにそのレベルに達しており、桑園の拡充を図った結果、昭和40年に1,842kgの収穫量に達した。これは、栃木県下で第1位であり、全国でも第2位の成績であった。その後も桑園面積を増やしつつ栃木式近代桑園の技術と年間桑育を導入し、昭和42年に長男定一氏が高校を卒業して養蚕に協力を得たこともあって、昭和45年には宿願の年間3tを越す収穫量を挙げることができた。その当時は養蚕経営規模の拡大が随所に見られ、桑育の導入により、その方途も明らかにされつつあったので、次の目標を年間収穫量5tに置いた。所有地の水田1haが堤防用地に買収され、その補償金に自己資金を加えて畑地を購入し、すべて桑園として養蚕専業を志向した。この5tの目標は昭和51年に達成したが、昭和50年に妻のヨシノさんが病に倒れ、現在も入院加療中という障害に遭遇した。その前年、長男定一氏が結婚し、嫁の

令子さんが養蚕に従事するようになり、これがヨシノさんの病気という災厄を回避できた要因でもあった。そして、長男夫婦の協力を得つつ、次の目標を年間7tの取繭量に置き、農閑期にブロイラーを導入して、得られる鶏ふんによって桑園地力の培養に努めた。自己資金によって畑地を購入し、桑園を造成して徐々に取繭量を高め、頻発する異常気象を克服し、昭和58年に、桑園5ha、上繭収量7,370Kgの成績を取めた。

このような着実な規模拡大は、横島氏自身の堅実性と養蚕への情熱によるものであり、長男夫婦の協力が大きかったことは確かであるが、それも横島氏の薫陶によるものであったといえる。昭和52年8月2日のNHK「明るい農村」では「ここにこの人、養蚕人生」の題名で25分間放映され、横島氏の養蚕にかける情熱とたくましい農民像が全国に紹介された。これは、横島氏の卓越した人柄の一端を示すものであるが、氏に教えを乞う人々も多く、何らかの指導を受けた人々のなかから、鈴木忠男氏・倉井寛氏の2名の天皇杯受賞者（養蚕経営）が出ており、このことから地域すぐれた指導者といって過言ではなかろう。現在は、栃木県中部養蚕振興協議会理事、南河内町養蚕振興協議会会長等を勤められ、地域の養蚕農家の経営向上に当たられている。

横島氏の受賞歴は第1表のとおりであり、昭和34年以来、農業コンクール等で数々の賞を受けている。

第1表 横島定男氏の受賞歴

受賞年月	表彰の種類（表彰行事名）
昭和34年5月	栃木県知事賞・下野新聞社長賞（第1回栃木県農業コンクール）
昭和44年3月	農蚕園芸局長賞・全養連会長賞（第2回関東地方繭生産性向上コンクール）
昭和44年5月	大日本蚕糸会 養蚕功労賞受賞
昭和48年3月	農蚕園芸局長賞（第6回関東地方繭生産性向上コンクール）
昭和49年2月	農蚕園芸局長賞・栃木県知事賞（栃木県農業コンクール）
昭和53年3月	農蚕園芸局長賞（第11回関東地方繭生産性向上コンクール）
昭和54年2月	農林水産大臣賞受賞・栃木県知事賞（栃木県養蚕生産性向上コンクール）
昭和58年2月	農林水産大臣賞受賞（第17回関東地方繭生産性向上コンクール）

■受賞者の経営概要

(1) 家族構成

家族は定男氏67才，妻のヨシノさん67才，長男定一氏35才，嫁の令子さん33才，及び9才・7才・4才の女のお孫さん3名の計7名であるが，ヨシノさんは長期入院療養中である。養蚕従事者は本人と長男夫妻の3名，能力換算で2.5人となっている。

(2) 経営耕地

桑園は鬼怒川沿岸の沖積砂壤土にあり，平坦で礫はほとんどない。第2表のとおり，5haであるが，水田・普通畑を含めた5.8haのすべてが自己所有地であり，毎年，耕地・山林を購入してきている。桑園は6か所に分散しているが，自宅から1Km以内にある。

第2表 経営耕地面積(a)

区 分		昭53年	昭58年	備 考
経 営 耕 地	水 田	70	60	すべて自己 所有地
	普通畑	—	20	
	桑 園	400	500	
	小 計	470	580	
山林その他		150	250	
合 計		520	830	

(3) 資本装備

年7回の多回育を実施し，稚蚕は共同飼育であるが，横島氏の母屋の向い側にある木造の建物が共同飼育所になっており，両国式2基によって飼育が行われている。

稚蚕飼育施設に並んで中蚕室1棟があり，それらの南側に壮蚕用蚕舎4棟と上簇室1棟とがある。壮蚕用蚕舎はいずれも中古の鶏舎（モデル鶏舎として展示されていたもの）を譲り受け，鉄骨で補強し，土間にコンクリートを打ったもので，

第3表 蚕飼育関係施設

施 設 名	棟 数	面 積
貯 桑 室	1	59.5 ^{m²}
中 蚕 室	2	327.1
壮 蚕 室	4	1,158.8
上 簇 室	1	334.7
蚕 具 室	1	69.4
納屋(農機具室)	1	69.4
堆 肥 舎	1	33.1
計	11	2,052.0

ほとんど自家労力により、所要経費は僅かで償却は終わったものと見られる。この蚕舎は、冬期間にはブロイラーに用いて

る。
 蚕吐飼育は1段、簡易枠、給桑台車の方式で行われ、小山市桑農協の田波氏による改良型をとり入れたもので、自家製の装置を用いている。この装置では、上蔭

第4表 主な養蚕用機械の装備状況

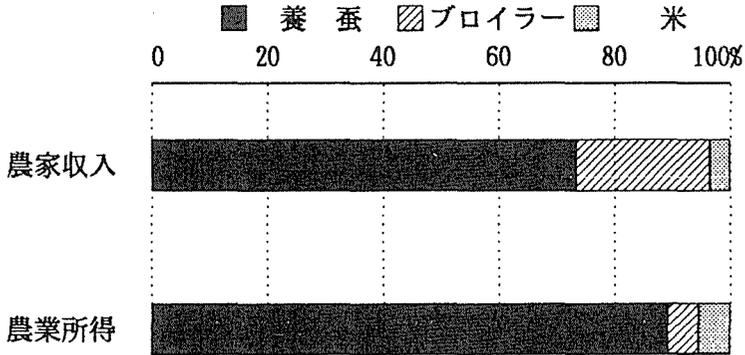
機 械 名	数 量	機 種
トラック	2	トヨエース1.25t・マツダボンゴ0.75t
ティラー	1	クボタLG 210-2T, 5.5ps
トラクタ	1	クボタL 2201, 22ps, フロントローダー付
耕うん機	1	クボタK 700, 8ps
草刈機	2	共立ハンマーナイフ KH-69, 三菱背負式
溝掘機	1	ホンダF410(自作植付マルチ機)
条刈機	3	信光式CH700, エルバーGN185GK, エルバーダブル三興KK
動力噴霧機	2	共立 HPEP-230, 3.5ps
洗浄機	1	三洋スチームクリナー
暖房機	2	長府温風機 FA20
"	20	サンエムストーブ SY25
給桑ワゴン	18	自作特製ワゴン
条払機	2	日本養蚕機械
収繭毛羽取機	2	北沢式, フカシロー式
マユライト	2	日本養蚕機械

後、直ちに枠をはずし、廃条をトラクタのフロントローダーによって蚕舎外へ運び出して1か所に集積し、焼却するという。主な養蚕用機械は第4表のとおりであり、必要とする機械がすべて装備されているのがみられる。

(4) 経営収支

昭和58年度には、191箱を飼育し、上繭収量7,340Kgを挙げたほか、ブロイラー15,000羽を飼育し、米の販売収入を加え、農家収入は21,162千円に達した。そのうち養蚕は73%を占めるが、所得率が56%のため、農業所得に占める養蚕の割合は89%に及び、更にブロイラーを行う目的も主として桑園用有機物を得ることにあるので、純然たる專業養蚕農家といえよう。農家収入及び農業所得は第2図のとおりである。

第2図 農家収入及び農業所得



	農家収入	農業所得
養蚕	15508	8684
ブロイラー	4896	510
米	758	545

単位：千円

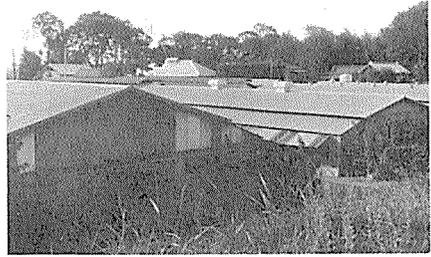
■受賞財の特色

(1) 養蚕の伝統と近代化

横島氏の経営は、五代続いた大養蚕家を継承しつつ新しい養蚕技術を全面的に導入し、近代的大規模養蚕経営に変貌させたものといえる。そして、その経営は、借地や契約によらず、すべて自己資金によって農地を購入し、蚕舎を増設し、自力で基盤を作り上げたものである。このことが最大の特色として挙げることができる。

横島氏の母屋は70坪もある大きなものである。明治36年に建てられたもので、前年の台風で倒壊したものを再建したということであるが、再建に当たって埼玉県から養蚕技師を招き、その人の設計によったという。どの部屋も蚕室に使用でき、天井の棧は太く、板は幅のやや狭い厚いものが使われ、屋根裏で上蔭が行われたのが推察できる。横島氏の二代前に建てられたということ、当時から大養蚕家を目指し、営々として努力された跡が見られ、養蚕の伝統を感じさせる。

蚕舎群（中央裏の
白い屋根が母屋）



氏は子供の頃から蚕の中で育ち、飼育規模も大きかったので、昭和初期の大不況のときも比較的裕福に暮らすことができ、養蚕に励むことが天職と考えられたという。そして、戦中、戦後の食糧増産による減産等の苦境にあっても、養蚕を行うことによって打開できるという信念を持ち、復員後直ちに養蚕に取り組み、戦前の状態まで回復させた。その時の苦労は並大抵のものではなかったという。

昭和30年代後半から条桑育をはじめとして新しい技術が次々と普及に移され、栃木県では近代桑園と称される広畦間、中刈多幹式、交互伐採の技術が確立され、それによって新しい大規模養蚕家が誕生していった。これらの技術は、旧来の大養蚕家にはなかなか受け入れられず、新しい技術は新しい養蚕家という風潮もあった。横島氏はそのなかにあって、いち早く条桑育を受け入れ、栃木式の近代桑園の技術も慎重に検討された上で導入し、現在でもその名残りの桑が見られるが、新しい技術を受け入れる寛容性と進取の気性を天分として持ち合わせ、養蚕の近代化に努力し、今日の見事な経営を確立した。父祖伝来の養蚕を継承発展させ、近代養蚕に衣替えさせたところは大きく称讃されるものであろう。

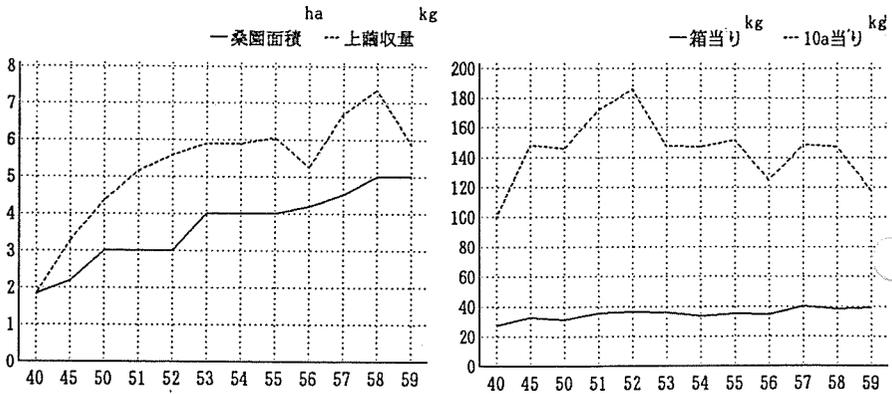
(2) 着実な規模拡大

横島氏の養蚕経営の実績は第3図のとおりであり、着実に規模拡大を図ってきた推移が見られよう。

この図に示された年次は専業養蚕家として踏切った後のことであり、桑園面積を自己資金によって拡大してきた跡が認められる。大規模経営を一挙に行わず、一枚一枚畑地を購入して桑を植え、一棟一棟蚕舎を設けて飼育箱数を伸ばす推移

第3図の① 桑園面積及び
上繭収量の推移

第3図の② 箱当たり・10a当たり
収繭量の推移



は、この上なく着実な規模拡大といえるであろう。そして、その原動力となったのは、前にも述べたとおり、水田1haが堤防用地になったことと長男定一氏が積極的に養蚕経営に参加したことが挙げられるが、横島氏の極めて堅実な経営感覚と地力培養に意を注いだ結果とみられる。

昭和40年以降、58年までは買桑を入れたが、昭和56年には春に晩霜、夏に台風による気象災害があり、更に前年の冷夏の影響も残って、飼育回数を1回減らさざるを得なくなり、前年比16%の減収となった。また、昭和59年には、国の方針として20%以上の生産抑制の措置があり、それに応じて掃立量を控えたため、前年比20%の5,914kgの上繭収量となっている。この年にははしたがって、買桑を行わず、計画的に残桑を作っている。もし、生産制限がなければ、8tを越す収繭量を計画し、達成したはずである。このように自然災害並びに社会状況に影響を受けているが、昭和51年及び52年には大規模経営としては驚異的な10a当たり収繭量を挙げている。これは、その年からブロイラーを始め、鶏ふんを多量に投入して桑園の地力培養を行った結果ということである。53年以降の10a当たり収繭量は147~152kg(56年と59年は上述の理由で低下した)にとどまっているが、桑園の新改植の影響と見られる。現在も新改植を進められているが、それらがすべて成園となり、昭和51年程度の単収が得られれば、9tに迫る上繭収量が得られることになろう。

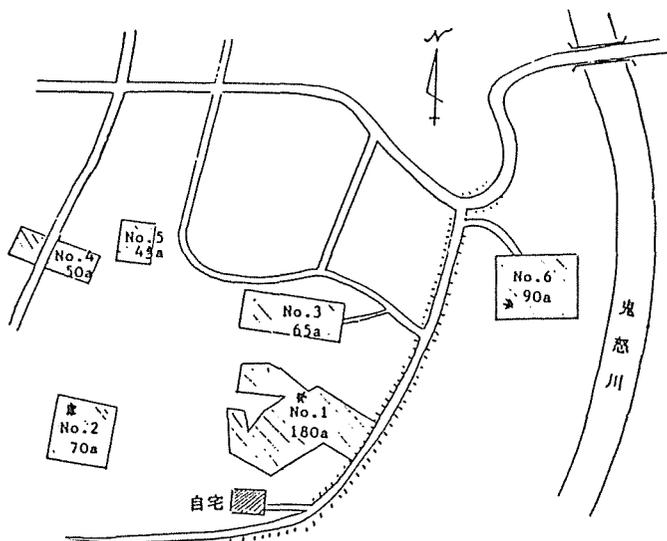
養蚕経営規模の拡大が単に桑園面積あるいは飼育量の増加によるのではなく、ブローラーを導入した地力増進がその基盤にあったことは、この経営の大きな特色として挙げられよう。

(3) 桑園の整備と多収穫

この経営の桑園は現在、6団地に分かれ、標高60mの平坦な沖積砂壤土の土地にある。最も遠い団地で自宅から1 Km以内となっている(第4図)。各団地の概要は第5表のとおりである。

桑品種は第5表のとおり、一ノ瀬が面積の6割強を占めるが、しんいちのせ(桑農林1号)・みなみさかり(桑農林4号)などの新品種が導入されている。また、No.1団地には、ゆきしのぎ(桑農林2号)・はやてさかり(桑農林7号)も小面積ではあるが試植されている。以前は、一ノ瀬・改良鼠返の2品種であったが、新品種の導入によって生産性の向上を図る計画をたて、まず試植を行い、適すると思われる品種に改植を進めるといふ。みなみさかりは暖地向けの品種であるが、晩秋蚕に中伐して支障はないということである。なお、今後の改植のさいには、はやてさかりを中心にとり入れる予定という。

第4図 桑園の配置



第5表 横島氏の桑園状況

桑園 番号	自宅から の距離	面積 (a)	樹齢 (年)	植付距離 (m)	品 種
No. 1 *	m 200	88	1~2	1.25×0.4	しんいちのせ等
		60	3	1.25×0.4	みなみさかり
		32	7~16	2.5 ×0.4	一ノ瀬
No. 2 *	300	40	1	1.5 ×0.4	一ノ瀬
		30	6	2.2 ×0.6	
No. 3	500	65	4	2.0 ×0.5	一ノ瀬
No. 4	700	50	17	1.5 ×0.4	一ノ瀬
No. 5	800	20	17	2.5 ×0.6	一ノ瀬
		25	2		
No. 6 *	1000	90	6	2.5 ×0.4	一ノ瀬
			9		改良鼠返

注：No. 1・No. 2・No. 6の桑園には干害防除用の井戸を設置

昭和59年現在、樹齢2年以下が28.6%、3~14年が52.4%、15年以上が19%の構成であり、未成園割合が非常に高い特徴がある。今後も新品種導入を図るため改植を進め、桑園の生産基盤を確立する計画をたてている。改植に際しては、まず、土壌診断を依頼し、その結果によって土壌改良を行った上、植付けを実施するようにしている。最近の土壌分析結果（県の機関に委託）では、表層の一部に酸性（pH4.4程度）の箇所があったが、大部分はpH 6~7を示し、りん酸吸収係数も低く、かなり良好な土壌状態であった。

植付距離は、以前には2.5×0.6mが主体であったが、最近では密植をとり入れ、1.25×0.4m（2,000本/10a）としている。この2,000本植えは昭和59年現在、約30%に達し、毎年古い桑園から約1haずつ改植し、密植に切り換えることが計画されている。このように密植にする理由は、機械収穫により、生産性を更に向上させようとするねらいからである。また、改植後にはポリマルチを行い、生育を良好にして植付当年の晩々秋蚕期から収穫を開始し、早期多収穫が図られている。

第4図及び第5表に示したように、3団地には干害防除用の井戸が掘られ、ポンプで揚水して掛け流しかん水を行っている。砂壤土のため夏季には毎年、干害または水分不足の状態が発生し、干ばつのとくに著しい桑園に、かん水によって多収穫を維持させている。桑葉の収量に関係の深いのは水と肥料であるが、肥培

管理，特に地力の培養に意を注いでいる。前述のように昭和51年からのプロイラーを始め，得られた鶏ふんにモミガラを混入して毎年，約50 tの堆肥を作り，桑園に投入している。また，水田60 aで生ずる稲わら1 tを酪農農家で生ずる牛ふん10 tと交換し，有機物として桑園に施用している。これらの有機物のほか第6表に示す施肥が毎年行われているが，多収繭農家としては無機肥料の施用が比較的少なく，ほぼ標準量であることもこの経営の特徴といえよう。

第6表 年間の施肥状況(昭和58年)

資 材 名	施 肥 時 期 月 日	施 用 量 Kg	施 肥 成 分 量 (Kg)		
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O
鶏 糞	2 1~10	50,000	11.4	8.2	4.3
牛 糞		10,000			
苦 土 石 灰	1 28~31	130	26	10.4	10.4
塩 化 加 里	6 29~30	10			
	3 24~30				
丸 桑 特 2	6 29~30	260	9.2	18.6	18.7
尿 素	7 4~5	20			
(計)	8 17~18		46.6	18.6	18.7

その他の肥培管理も適切に行われており，第7表及び第8表に示されるとおり，除草は専ら除草剤を用いて行われ，害虫防除には特にクワノメイガに対して4回の殺虫剤散布を励行している。

(4) 高能率・高品質の繭生産

年7回の多回育を実施するが，それに対応する桑園の収穫を夏切り2形式，春切り2形式，新植1形式の5形式とし，団地及び樹齢により用途別を定めて収穫を行っている(第9表)。基本となる収穫形式は，第5図に示すとおりであるが，夏蚕と初冬蚕に収穫する形式について，昭和58年には春の計画残桑を夏蚕に全伐し，再発枝を初冬蚕に全伐し，年内に改植する方法をとった。改植が予定される桑園(樹齢の古い桑園)がある間は，毎年このような形式を入れて収穫する計画という。

収穫には桑刈機(信光CH700)とエルバーを用いており，信光式桑刈機は現在，春1で約3割，夏秋期ではほとんどの桑園収穫に使用している。春蚕期にこの

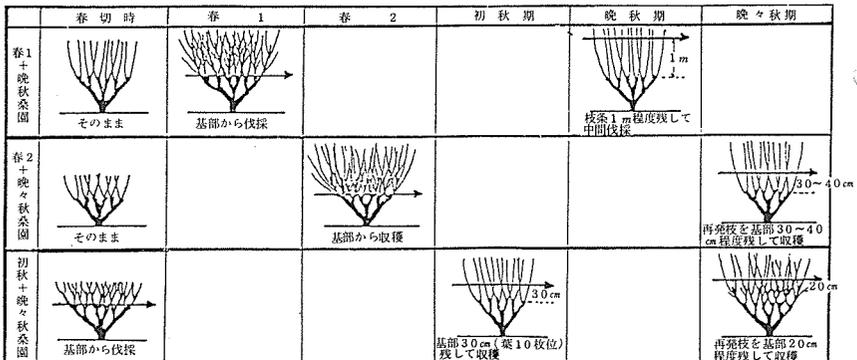
第7表 除草剤の散布状況（昭和58年）

散布時期	薬 剤 名	備 考
3月2日	カソロン	局部処理
5月5日	バラゼット トレファノサイド乳剤	
7月3日	バラゼット・シマジン	混 用
8月8日	バラゼット	

第8表 桑害虫の防除状況（昭和58年）

対象害虫	散布時期	薬 剤 名	備 考
ヒメゾウムシ	4月5日	エルサン乳剤	
スキムシ	6月23・29日	DDVP乳剤	2回防除
	8月6日	デブバッサ乳剤	航空散布
	8月26日	DDVP乳剤	
カミキリムシ	10月28日	T75バイゼット乳剤	

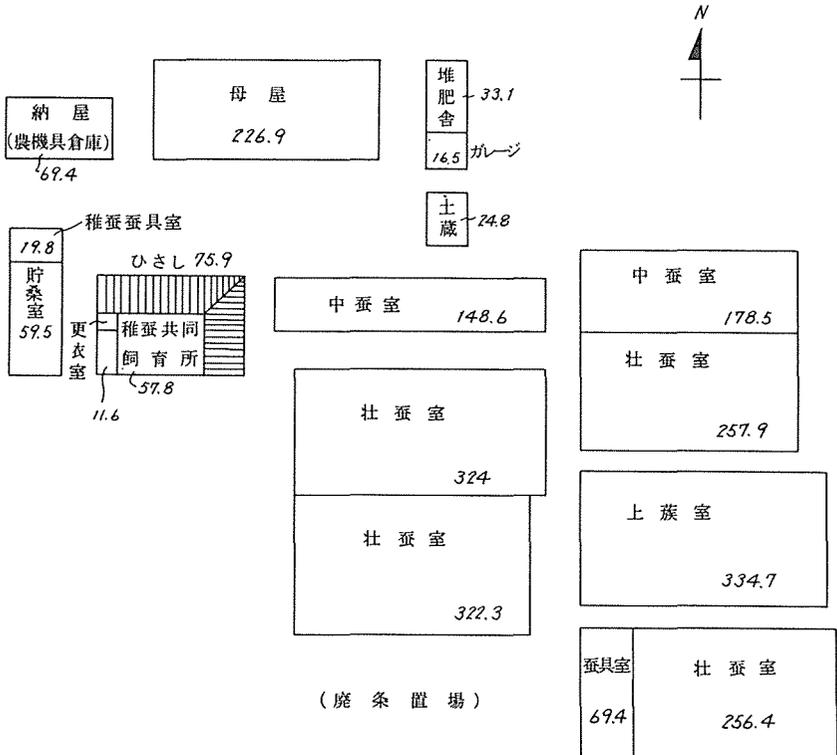
第5図 用途別桑園の基準収穫形式

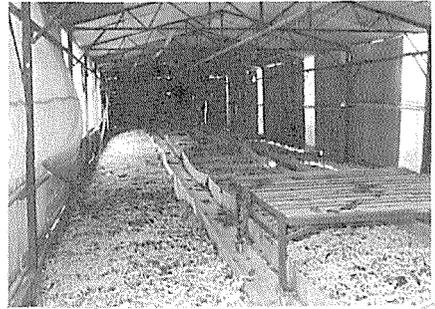


第9表 58年度の用途別桑園の収穫概況

用途別桑園		収穫期						
		春1	春2	夏	初秋	晩秋	晩々秋	初冬
夏切り	春1・晩秋	170 ^a	a	a	a	130 ^a	30 ^a	10 ^a
	春2・晩々秋		147				82	
春切り	夏・初冬			80				35
	初秋・初冬				45			80
新・改植	晩々秋・春1						38	10
計		170	147	80	45	130	150	135

第6図 蚕舎等の配置





壮蚕飼育状況

桑刈機によって収穫できるよう、密植桑園に改植することと、株直し機を作製し収穫後の株直しに用いることが考えられている。

桑の収穫は上述のように効率的、かつ整然と行われており、地力の増進・かん水等により良質な桑葉の多収穫がなされている。また、買桑は、昭和58年には春2に4,000Kg、初冬に5,500Kg、計9,500Kgであったが、いずれも周辺の残桑であった。この買桑については、59年には行っていない。

飼育施設は、第3表にすでに示したとおりであるが、その配置は第6図に見られるとおりである。稚蚕共同飼育所は、横島氏の自宅敷地内にあり、隣接して中蚕室・壮蚕室・上蔭室が設けられている。桑園に近いこともあって、貯桑室はほとんど不用であり、収穫された桑葉は中蚕室及び壮蚕室に直ちに運び込まれ、給桑台車によって蚕座に給与される方式がとられている。稚蚕共同飼育所から中蚕室へ、中蚕室から壮蚕室へ、そして上蔭室へと非常に効率的な施設配置といえよう。

壮蚕室は、中古の鶏舎を貰い受け、解体して運び、鉄骨をを補強しつつ組み立て、土間にはコンクリートを敷き、簡易飼育枠の支柱孔及び給桑台車のレールを設けたものである。中古の鶏舎は、展示物で無償であり、ほとんど自家労力によったため、経費はごく僅かであったという。また、簡易枠・支柱・給桑台車等も手作りであり、出費をできるだけ少なくしている。これらの点もこの経営の大きな特色の一つに挙げられるであろう。

壮蚕室の温湿度を調整するため、屋根に自家製のスプリンクラーを設けており、飼育環境にも十分な配慮がなされ、更に、上蔭室の屋根には大型換気扇2台を設

置し、上蔭環境の改善が図られている。上蔭後の蚕座の片付けにおいては簡易棒を取りはずし、トラクタのフロントローダーを用いて廃糸を壮蚕室の南側の空地に運び、すべて焼却するという。この焼却は蚕病の防除を考慮したものであるが、蚕病にはとくに注意し、徹底した消毒が行われ、現在までまったく違作をみていない。

最近の飼育成績は第10表のとおりであり、年7回の飼育に対して、均等の掃立量とするように計画され、蚕舎を最大限に使いこなしているのがみられる。また、各蚕期の箱収（箱当たり収繭量）は、いずれも30Kgを越え、良質な桑葉の給与と、飼育環境の改善の結果とみられるが、高い土地生産力に支えられたことも指摘されよう。昭和59年には生産制限の措置を受け、夏蚕と初秋蚕を中止し、年5回飼育により上繭収量約5.9tの前年比2割減としている。

第10表 蚕期別収繭量

昭和 57 年				昭和 58 年				昭和 59 年			
掃立月日	掃立量	上取繭量	箱収	掃立月日	掃立量	上取繭量	箱収	掃立月日	掃立量	上取繭量	箱収
5月12日	33箱	1,326Kg	40.2Kg	5月11日	35箱	1,577Kg	45.1Kg	5月14日	35箱	1,456Kg	41.6Kg
5 25	33	1,383	41.9	5 25	35	1,408	40.2	5 28	32	1,255	39.1
6 28	25	969	38.8	6 28	27	886	32.8				
7 10	16	556	34.8	7 9	14	450	32.1	7 8	20	707	35.4
8 25	20	862	43.1	8 28	30	1,209	40.3	8 25	33	1,320	40.0
9 7	25	1,125	45.0	9 7	30	1,139	38.0	9 7	30	1,176	39.2
9 18	15	475	31.7	9 16	20	701	35.1				
計・(平均)	167	6,696	(40.1)		191	7,370	(38.6)		150	5,914	(39.4)

第11表 最近の繭検定成績

蚕期	昭和 57 年					昭和 58 年				
	生糸量合	繭格	選除歩	繭糸長	解舒率	生糸量合	繭格	選除歩	繭糸長	解舒率
春1	19.34%	優	1.1%	1,253 ^m	88%	19.06%	優	1.2%	1,242 ^m	90%
春2	19.23	優	1.2	1,226	89	18.89	優	2.4	1,263	92
夏	19.27	2	2.7	1,278	60	19.00	2	2.8	1,130	64
初秋	19.08	1	3.3	1,217	77	19.59	1	2.4	1,275	72
晩秋	18.71	1	0.4	1,220	80	19.06	優	0.6	1,198	81
晩々秋	18.54	優	0.7	1,146	91	17.96	優	1.1	1,117	91
初冬	17.62	1	1.6	1,062	93	17.44	1	1.3	1,007	92

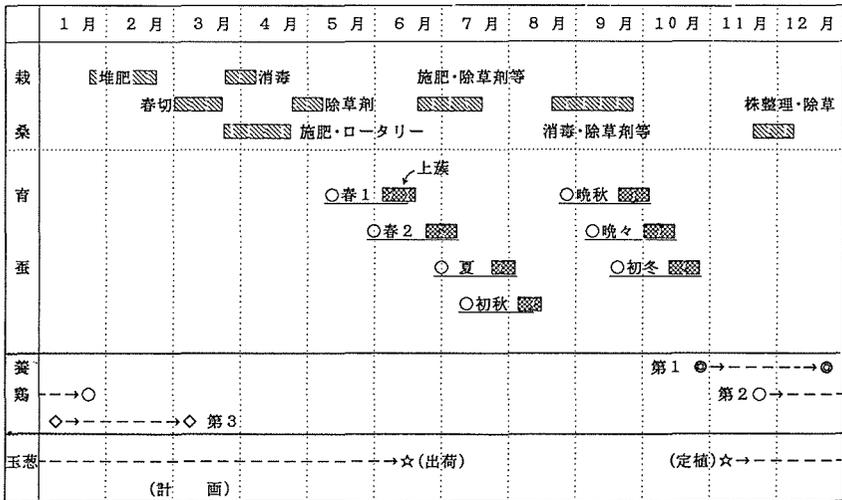
堆肥の多投による土作りと干害防止用の井戸の設置により、各蚕期とも良質な桑葉を得ることができ、飼育環境及び上簇環境の改善措置により、高品質の繭を生産している。昭和57・58年の繭検定成績は第11表のとおりであるが、夏蚕を除き、優秀な繭格を得ており、大規模経営にもかかわらず高品質の繭を生産したことは高く評価されよう。

(5) 高度の労働生産性

家族労力2.5人のほか雇用労力2,000時間(付近の婦人労力)によって養蚕労働が賄われている。晩秋から冬期にかけてプロイラーを導入しているが、養蚕とプロイラーの作業期間の配分は第7図のとおりであり、養蚕とプロイラーとは労力的に分離され、年7回の飼育においても無理な重なりを避け、労力配分を適正化しているのが見られよう。昭和59年には夏蚕と初冬蚕を中止し、その労力をたまねぎの苗の育成に振り向けている。プロイラーについても、飼育開始を早め、肥育期間を長くして収入の増加を図っている。

第12表には作業別・月別の労働時間(昭和58年)を示した。栽桑作業は春に集中し、第7図と併せてみると作業内容が理解されよう。

第7図 年間の作業期間



第12表 作業別・月別労働時間（昭和58年度、単位：時間）

作業項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
栽 桑	株整理		27.3	121.5	16.0						52.4	38.1	255.3
	耕耘施肥		10.8	47.9	41.5		25.1	11.3					136.6
	桑園管理	138	41.8	102.1	173.3	98.5		82.3	135.7		68.6	67.4	783.5
	計	138	79.9	271.5	230.8	98.5	25.1	82.3	147.0		121.0	105.5	1,175.4
育 蚕 ・ 家 族	採桑					186.7	334.8	165.6	45.3	396.4	102.6		1,231.4
	飼育					203.9	324.9	241.7	39.6	422.7	92.8		1,325.6
	上蔭						146.3	57.5	81.9	53.5	125.4		464.6
	取繭						112.5	45.2	71.2	43.8	74.6		347.3
	準備・他		14.2	28.5	36.8	27.5	20.9	60.6	103.3	17.9			309.7
計		14.2	28.5	36.8	418.1	939.4	570.6	341.3	934.3	395.4			3,678.6
育 蚕 ・ 雇	採桑					63.8	191.9	148.9	21.4	32.3	23.5		776.8
	飼育					44.8	190.0	142.0	18.6	306.8	21.5		723.7
	上蔭						92.6	71.0	28.3	114.3	17.1		323.3
	取繭						39.8	33.3	8.5	43.1			124.7
	準備・他						25.1			26.4			51.5
計					108.6	539.4	395.2	76.8	817.9	62.1			2,000.0

この経営においては買桑が年間9,500Kg程度で比較的少なく、雇用労力も比較的少ないにもかかわらず、労働時間が極めて少ない。このことは大きな特徴として挙げられよう。家族労働と雇用労働との比率は71：29であり、夏蚕及び初冬蚕を中止した59年には家族労働の比率が更に高まっている。月別・種類別の労働時間をヒストグラムに表わした図が第8図である。

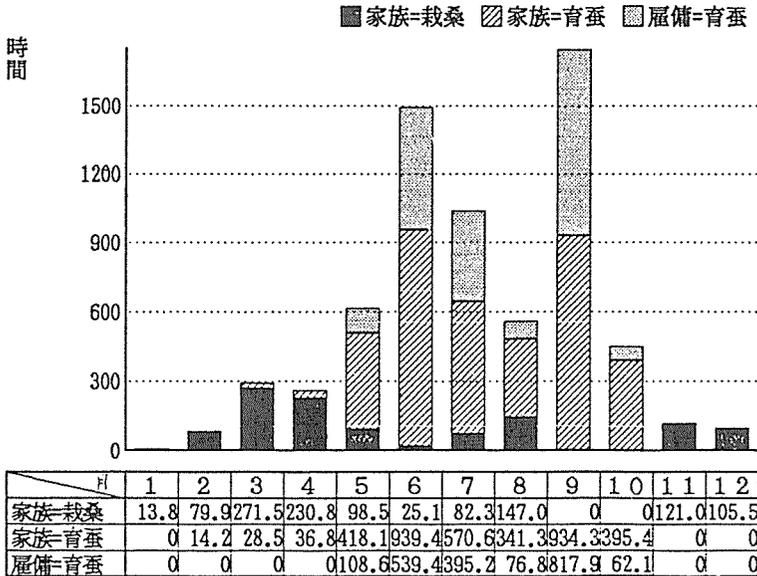
第8図によれば、春1と春2の重なった6月と、晩秋・晩々秋・初冬の重なる9月に労働のピークがあり、盛夏の高温期に労働時間の少ないことが見られよう。

栽桑作業はすべて家族労力により、主として長男の定一氏が担当している。その内訳を見ると、株直し等が21.7%、耕うん施肥が11.6%、桑園管理が66.7%となっているが、3・4月の桑園消毒と除草剤散布、8月の殺虫剤散布に力点が置かれているのがわかる。栽桑労働時間は総労働時間の17.1%であるが、採桑を含めると35.1%となる。

育蚕労働時間は総労働時間の53.7%を占め、その内容として、採桑35.4%、飼育36.1%、上蔭13.9%、取繭8.3%、その他6.4%であり、採桑労働時間が大きな割合を占めている。飼育には本人と嫁の令子さんが当たり、雇用労力を入れているが、家族と雇用との比率は65：35である。

上述のように、7.3tの上繭収量を6,854時間の労働で生産していることは、上

第8図 栽桑・育蚕の月別・種類別労働時間



繭1Kg当たりになると0.93時間となり、極めて高い労働生産性であることを示している。10a当たり140~150Kgの土地生産性(第3図の②)と併せて、横島氏の養蚕経営が高度の生産性をもつものということができよう。このことも、この経営の大きな特色として指摘される。

■受賞者の技術・経営の分析及びその普及性と今後の発展方向

(1) 栽桑技術

栽桑技術の基本となるのは「土作り」といわれ、「株作り」の重要性も指摘されてきた。しかし、条桑育が普遍化し、多回育が一般に行われるようになった近年では、単に土作り、株作りでは桑葉の多収が望めない状態になってきている。その大きな要因としては掃立規模の拡大と多回育に伴って全伐収穫が各蚕期に行われ、晩秋から初冬の蚕期に深切りが行われることが挙げられる。特に夏蚕期以後に全伐を行うことは、枝条を伸ばすことによって多収穫を得てきた従来の技術

に反することになり、必然的に収量を減ずる結果を招来させている。これらの問題を解決するには、密植化を図ることが考えられるが、その基盤になる技術として、桑品種の交代、樹型の改造、地力の培養の3点が考えられ、それらの点を筆者は指摘してきた。

横島氏の栽桑技術を調べると、まず、プロイラーを導入して自力で堆肥を作り、土作りを行っている。次に、良質・多収の新品種を導入するとともに、改植を計画的に行い、密植方式を取り入れ、機械収穫に適応させようとしている。樹型の改造を改植に置き換えた相違はあるが、多回育・大規模飼育における桑園の多収穫が志向されていると見られよう。新品種の導入に当たっては、1～2年前に数アール試植し、その間に土地と経営に適合する品種を選定する慎重さがあり、このことは新技術導入の基本的な姿勢といえよう。

改植のさいには、土壌診断を行い、適正な土壌改良を実施している。また、鶏ふん堆肥を多投できるよう、プロイラーを冬期に、しかも蚕舎を利用し、地力の増進を自力で行っていることは他の模範となるものといえよう。このように桑作りが養蚕の基盤となるという考え方で進められてきたことは高く評価されよう。その根底にあるのは、すべてが自己の所有地であるという事実に基づいているとあって過言ではない。

(2) 養蚕技術

育蚕における生産性向上は、採桑及び飼育・上簇労力の低減が主体となる。横島氏の経営では桑収穫労働時間は、上繭100Kg当たり（買桑分を除く）17.7時間であり、全国平均の約3分の1、30箱以上の階層の約45%となっている。このように効率的な収穫が行われていることは、前述のように機械収穫を可能とする桑園に改植を実施してきたこと、桑園が比較的近傍にあること、桑刈機（信光CH700）及びエルバーによる収穫の機械化が進められていること等によっている。

飼育・上簇に要する労働時間は、上繭100Kg当たり38.5時間であり、全国平均の約42%、30箱以上の階層の約53%である。この労力に占める雇用の割合は37%であり、大半が自力労力により賄われている。これら効率的な飼育・上簇の行われている要因としては、第1に施設の配置が合理的になされていること、能率のよい給桑台車・飼育枠及び給桑方法であること等が挙げられよう。

このように効率的な繭生産が行われているばかりでなく、第11表に示したとおり、高品質の繭が生産されている。その要因には、良質の桑葉が常に給与され、
 牡蚕蚕舎に温度調節用のスプリンクラー（自作）が設置され、上蔭室には湿度を
 調節する大型換気扇が取り付けられているなど至るところに繭質改善のための配慮
 がなされていることが挙げられる。

良い繭を多量に生産することが横島家のモットーであり、そのための工夫が随
 所に認められるのがこの経営の土地生産性、労働生産性を高め、品質の高い繭を
 作れる要因となっている。更に、飼育施設を冬期間有効に利用して、プロイラー
 を導入し、冬期の労力の燃焼と堆肥生産が行われていることは、それが単に収入
 増ばかりでなく、繭生産の増大と安定に資していることを意味しているといえよう。

養蚕技術としては、蚕作の安定が極めて重要な部分を占めるが、徹底した消毒
 と蚕病防除に対する配慮（飼育期間中は、蚕室の出入に対して病原を持ち込まぬ
 よう、はきもの、上着などを必ず交換するなど）がなされている。そして、違作
 は今までまったくなかったということである。

(3) 経営収支と所得率

非常に高い生産性を示すこの経営において、その収支を調べてみると極めて安
 定したものであり、第13表及び第14表に示すとおり、繭の収入が農家収入の73.3
 %を占め、第1次生産費は1,344円という驚異的な数字である。

また、昭和58年の養蚕経営費は6,824千円であり（第15表）この数字から養蚕
 所得率を試算すると、粗収入（15,508千円－6,824千円）÷15,508千円＝56%と
 なり、大規模経営としては非常に高い率となっている。

上繭1Kg当たり繭生産費は全国平均
 の約37%であり、この経営の高い生産
 性を示すものである。そして、第1次
 生産費中に占める労働費の割合は43.3
 %であり、通常の66%強に比べて労働
 生産性の極めて高いこともこのデータ
 から認められよう。第13・14・15表に
 より生産性の指標となる数字を算出す

第13表 農家収入

区 分		金 額	備 考
農 業 収 入	繭	15,508	
	米	758	
	畜産物	4,896	
	小計	21,162	
農外収入		0	
合 計		21,162	

第14表 繭生産費（上繭1 kg当たり）

費 目	金 額	備 考
蚕 種 費	117 ^円	
肥 料 費	159	
農 業 薬 剂 費	61	
光熱動力及び諸材料費	93	
買 桑 費	22	
共 同 飼 育 費	58	
賃 借 料 々 金	88	負担金・共済掛金
桑 樹 成 園 費	70	固定資産税・県町民税
建 物 費	43	
農 蚕 具 費	55	
労 働 費	583	家族：413，雇傭：170
費 用 合 計	1,349	
副 産 物 価 額	5	中・玉繭
第 一 次 生 産 費	1,344	

第15表 養蚕経営費

区 分	金 額	備 考
蚕 種 費	860千円	
肥 料 費	1,171	
農 薬 費	450	
光熱動力費	618	
買 桑 費	161	
共 同 飼 育 費	429	
農 蚕 具 費	69	
雇用労働費	1,250	5,500円/日
共 済 掛 金	197	
組 合 負 担 金	382	
そ の 他	1,237	桑樹成園費等
合 計	6,824	

ると第16表のとおりとなる。これらの数字も極めて高く、横島氏の経営の優秀性を物語っている。

ブローラーの所得率は、58年において10.4%にすぎず(第2図参照)、養蚕に比べることはできないが、冬期間の家族労働で賄うことができ、堆肥の生産を主目的としたもので、経営全体の安定化を図っている点は経営技術として認められよう。

第16表 養蚕の生産性指標

指 標	実 数
上繭 1 Kg 当たり労働時間	$6,854 \frac{\text{時間}}{\text{Kg}} \div 7,370 \text{ (時間)} = 0.93$
1 時間 当たり繭生産量	$7,370 \text{ Kg} \div 6,854 \text{ (時間)} = 1.08 \text{ Kg}$
1 時間 当たり労働報酬	$8,684 \frac{\text{千円}}{\text{時間}} \div 6,854 \text{ (時間)} = 1,270 \text{ 円}$
1 時間 当たり家族労働報酬	$8,684 \frac{\text{千円}}{\text{時間}} \div (6,854 - 2,000) \text{ (時間)} = 1,789 \text{ 円}$
1 日 当たり家族労働報酬	$1,789 \text{ 円} \times 8 \text{ (時間)} = 14,312 \text{ 円}$

(注) 粗収入：15,508千円 諸経費：6,824千円
所得：8,684千円 所得率：56.0%

(4) 普及性と発展方向

栽桑技術については、特に改植を計画的に実施している点が、この経営の大きな特色であり、次いで、地力の培養が挙げられる。改植においては、密植を取り入れ、新品種の導入と機械収穫による採桑労力の軽減が図られているが、これらは試験研究機関で開発され、広く普及に移されたものである。横島氏の技術として、密植におけるマルチ機の考案が挙げられる。これは溝掘機の改造によるもので、植付けて苗条を剪定したのち、ポリマルチを行うが、フィルムが裂けぬよう、4個の動輪でフィルムを抑える仕組みとしている。これは自家考案によるもので、

比較的簡易な装置であり、密植桑園の造成には今後各地で利用されてよいものと考えられる。

地力の増進のためのプロイラー導入は、経営上の問題として考えられるが、成鶏の販路等に配慮が必要であろう。しかし、土作りが養蚕の基本であり、土地生産性を高める上で他の範とすべきものである。

養蚕技術においては、屋根散水による蚕舎の温度管理が挙げられ、この技術も優良繭生産には見習うべきものと思われる。また、採桑の機械化による労力軽減も重要であり、目下、株直し機を試作中という状況で、それが完成すれば、全桑園について機械収穫を行う計画といわれ、この点も生産性向上に重要な部分を占めるので、いずれの養蚕経営においても志向されるべき点と考えられる。

経営に関しては、繭の生産制限に対応しつつ、所得を維持するため、養蚕に加えてプロイラーとたまねぎの複合経営を計画し、所得の安定並びに拡大を図っていく考え方が示されている。しかし、その場合においても養蚕を基幹とし、機械収穫を可能とする桑園に改植し、新しい収穫機を入れ、効率的な養蚕を実施する計画がたてられている。

繭生産の浮沈は、将来においても非常に激しいことが予想される。不況の中にあっても、それを乗り越える経営と技術の工夫が横島氏の養蚕経営に認められ、その努力が必ずや次の発展への基盤となるであろう。

受賞者のことば

養蚕を柱にした複合経営の完成へ

横 島 定 男

栃木県の南東部に位置する南河内町下吉田は、旧絹村、桑村（現小山市）に隣接した養蚕地帯であります。わが家の養蚕は五代続いており、現在の住宅も明治36年に祖父が建立した住宅兼蚕室であること、また東に鬼怒川、西に田川の清流があるという立地から養蚕を中心とした農業以外考えられず、養蚕＋水稲の経営を行っております。

私は、昭和9年農学校を卒業すると直ちに農業に従事しましたが、当時は農村の不況が続き、米麦繭の価格が低迷しておりました。昭和13年から8年間軍役にあったので、養蚕に従事したのが復員後の昭和21年夏からであります。当時は食糧増産に追われて、桑園は荒れ放第であり、その改植から手がけました。昭和42年に田川の改修事業で120aの田畑が用地として買収されたので、これを期に養蚕専業に踏切りました。

わが家の繭生産計画の第1は、父が目標としていた3トンの達成でした。第2の計画は長男夫婦が提案し、家族全体で討議して決めた5トン、そして7トンの目標でした。その樹立にあたっては、生産基盤の整備、省力技術の導入計画等の検討を重ね、着実に計画を達成し現在に

至りましたが、その道のりは苦難なものがありました。第3の計画は、施設を活用した複合経営の実行です。昭和51年から上簇室と壮蚕飼育室を活用した冬期間のプロイラーとその副産物の有機質肥料を確保することです。もみがら＋鶏ふんとそれに今後、廃糸を堆肥化するために堆肥盤を作りましたので、桑園の土づくりで低コスト養蚕へ邁進できるものと思っております。

これからの蚕糸業は平坦な道のりは少なく幾多の混迷に遭うことと思いますが、これまでも先人たちがその時々を、創意と工夫で対応し解決して来られました。工夫と情熱それに意欲を旺盛にし、時代に応じた経営とするため、複合経営を確立し、低コスト養蚕を目標に手近かな代替物で解決するよう努力いたします。

この栄えある受賞を契機に生産性の向上につとめ、受賞に恥じない経営の維持と、地域養蚕の繁栄に貢献したいと考えております。



出品財 たばこ作経営

受賞者 平塚 仁

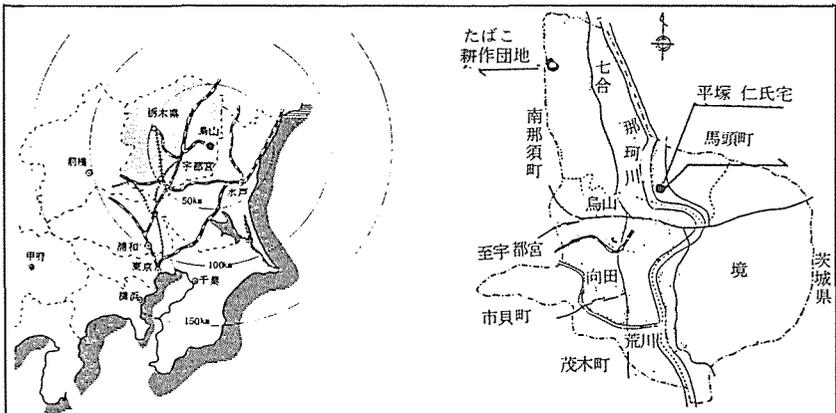
(栃木県那須郡烏山町興野224)

■受賞者の略歴

(1) 地域の概況

烏山町は、宇都宮市の東北約33kmに位置する古くから城下町として開けた地であり、県立自然公園の指定を受けるなど自然と人情味豊かな農山村である。町の中央部を那珂川が南北に流れ、地形を二分し、東は八溝山系を中心とする急峻な山岳、西はなだらかな丘陵と耕地が開け、全体として盆地を形成している。

第1図 受賞者の所在地



町の総面積は92Km²あり、そのうち56.5%は林野である。一方、耕地面積は19.1%である。気象は、年平均気温12.7℃、年降水量1,460mmであり、一般的に温暖で農業に適した自然条件を備えている。

農家1戸当たりの平均経営耕地面積は0.93haで、県平均の1.4haよりは少ない。近年、経営規模の零細性から、山林、原野を開発し経営規模の拡大を図ろうとする大規模な農用地開発事業の実施や農用地利用増進事業等による農地流動化によって中核農家への土地の集積を図ろうとする動きが多くなってきている。

農業生産は、米を基幹作物として工芸作物、畜産、野菜などがあり、農業粗生産額は約40億となっている。

烏山町のたばこ耕作の歴史は古く、当地方の産業、経済の発展に大きく貢献してきた。

(2) 平塚氏の略歴

平塚氏は、農家の長男として生まれ、昭和30年栃木県立農業短期大学校を卒業後、直ちに父の経営する1.44haのたばこ作を中心とする農業経営に従事した。その後、地力の維持、向上を図るため、乳牛を導入する等の努力を続けたが、農業者として自立するためにはまず経営規模を拡大すること、それに見合った経営内容の改革を行うことが必要であると痛感し、逐次、借地を中心とする経営規模の拡大を図ってきた。この間、八郎潟干拓への入植を志し、現地へ調査に赴いたこと等もあった。現在、経営耕地面積の65%を借地に依存しているが、借地等の契約は、氏の温厚誠実な人柄もあって順調に進み、現在の安定経営の基礎をなしている。

また氏は、昭和48年に栃木県農業士（特用作物）としての認定を受けた後、自ら新技術の導入やたゆまぬ創意工夫によって、たばこ作農家として専門化の道を確立するとともに、昭和53年には、国営塩那台地農用地開発事業が烏山町内で着工されたのを契機として、仲間5名と共にこの事業に参画し、地域特産であるたばこの大規模経営を旨とし、「塩那台地中山たばこ生産組合」を組織し、15haのたばこ営農モデル団地を発足させるとともに、自ら組合長となった。こうした氏の経営に対して、県内外からの視察者が多く、また、氏は進んで講演会にも出かけたり、農業研修生の受け入れ、農業後継者育成等にも積極的に取りくむ等、地域農業発展のためのリーダーでもある。

たばこ作に関して、優れた成績をおさめたものとして、今日までに表彰されたものは次のとおりである。

昭和47年 栃木県農業経営コンクール（農林省農政局長賞、栃木県知事賞）

昭和54年 全国たばこ耕作組合中央会長賞

昭和55年 日本専売公社宇都宮支局長賞

昭和56年 栃木県知事賞

朝日農業賞

塩那台中山たばこ生産組合（集団）

昭和59年 全国農業コンクール賞（農林水産大臣賞）

その他、氏は、きわめて高い人望の持ち主でもあり、土地改良評価員、農業共済評価員、自治会長、小学校PTA会長、中学校建設委員長等を歴任し、地域社会の指導者としても活躍し、地域社会に大きく貢献している。

■受賞者の経営概況

(1) 家族構成及び労働力

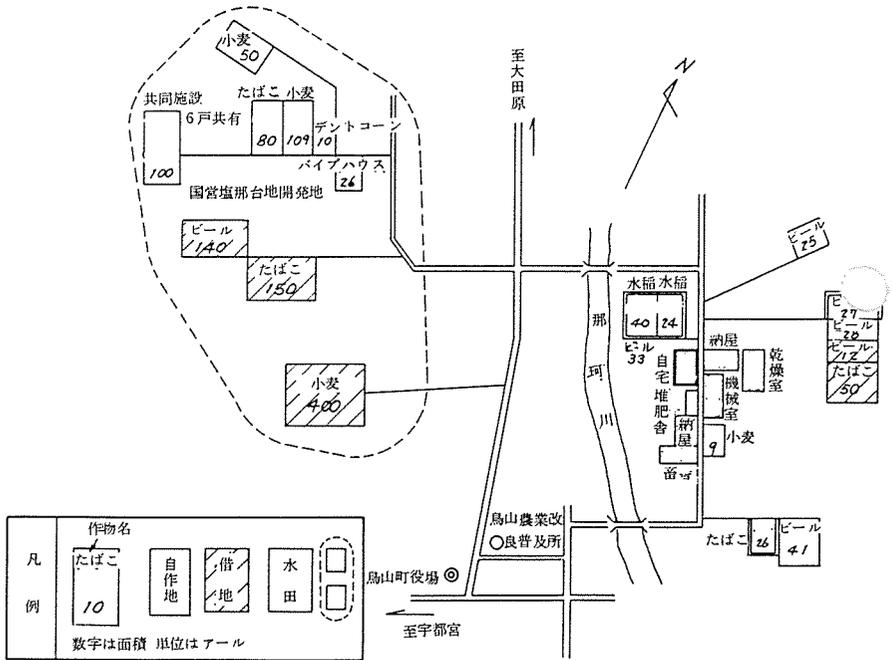
家族は、平塚氏（45才）、妻（43才）、母（72才）、長女（21才）、長男（17才）の5人であり、家族全員が農業に従事しているが、その労働能力は3.1人である。農業従事日数は740日であり、経営規模の拡大による労働強化を防ぐため、たばこ作の収穫、乾燥、調整等の農繁期には近隣婦女子の臨時雇用を得ており、年間588人となっている。

(2) 経営耕地面積

氏の居住地是那珂川の左岸側、県道沿いにある。耕作ほ場は、自宅から300m以内のところにとり2.8ha（10筆に分散）、さらに8Km離れた那珂川の右岸側、丘陵地上に9.6ha（7筆に集団化）がある。丘陵地上の耕地は、ほ場間の距離も少なく、また基盤も整備され、区画は平均65aと大きい。農道も整備されているので労働生産性は高い。経営耕地面積12.37haのうち、自作地が4.36ha（35.2%）、借地が8.1ha（64.6%）となっている（第2図）。

作物の作付状況は第1表のとおり、経営の中心は、たばこ3.06ha、小麦5.65ha、ビール麦3.06ha等となっており、たばこ—麦作の輪作体系がとられている。

第2図 経営土地分布状況（58年）



第1表 経営耕地面積及び作付状況（昭58）

区分	自作地	借地	合計	作付面積
田	a	a	a	水稲64a たばこ26a
	93	24	117	ビール麦60a
畑	78	87	165	たばこ50a 小麦9a
	265	690	955	ビール麦106a
合計	436	801	1,237	たばこ230a 小麦559a
山林	300			ビール麦140a パイプハウス26a
農用施設	27			水稲64a 小麦565a
				たばこ306a ビール麦306a
				パイプハウス26a
				デントコーン10a
				たばこの作付率86%(262a)

(3) 建物、施設・機械の所有状況

氏は、たばこ作を中心とする経営規模の拡大，所得の増大に対応して農作業の機械化，省力化を促進するため，補助事業や制度資金を活用して主要農業施設や

機械を設置，導入している（第2表，第3表）。

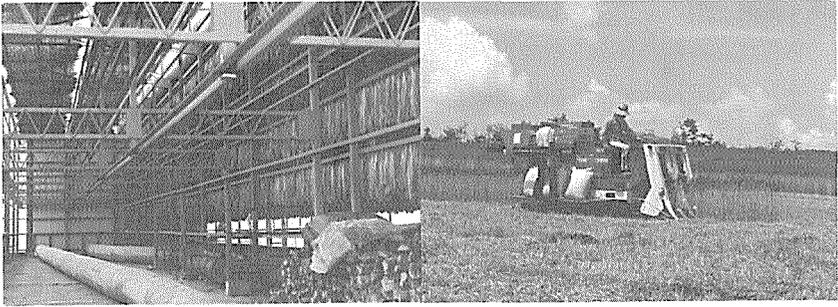
- 自作農維持創設資金（昭52）
- 第二次構造改善事業（昭52）
- 塩那台地地区モデル営農団地設置事業（昭53）
- たばこ耕作近代化モデル団地設置事業（昭53）
- たばこ作専用機械高能率化促進展示ほ場設置事業（昭54）
- 営農生産組織統合整備事業

第2表 農業用建物・施設

種 類	構 造	面 積	取 得 価 格	導 入 年 次
作 業 場	鉄骨スレート建	77.5 m ² = 46.5 × 1.6	1,024 円	昭4 1. 2
乾 燥 室	鉄骨ハイロン建，木造タン	641 m ² ，149 m ²	1,173,835	3 8. 1 1
パイプハウス	簡易式パイプハウス	17,415 m ²	128	5 2. 3
格 納 庫	鉄骨タン	92 m ²	2,000	5 6. 1 0
畜 舎	鉄骨スレート建	92 m ²	147	4 4. 4
サ イ ロ	コンクリート円筒形	5.3 m ²	50	4 4. 5
堆 厩 肥 舎	鉄 骨	42.9	169	5 1. 1

第3表 農業用機械

種 類	台 数	性能又は馬力数	取 得 価 格	導 入 年 次
ト ラ ッ タ ー	1	ファーガソン80PS	1,642 円	昭和
	2	クボタ20PS，井セキ39PS	2,420	5 7. 1 0
耕 転 機	1	井セキ7.5PS	253	5 3. 1
管 理 機	2	井セキ，ベルバー5PS	172	5 6. 1
コ ン バ イ ン	1	井セキ25PS，	1,280	5 4. 1
	1	井セキ17PS	1,472	5 4. 1
たばこ乾燥機	2	三州式165 m ²	1,890	5 6. 1
穀物乾燥機	2	井セキ1台24石，シズオカ1台 (20石)	1,136	5 3. 1
			55.4	5 5. 4
たばこ作業機	1	石橋式高架型5.8PS	416	5 5. 4
たばこ用移植機	1	マメトラ1台	204	5 5. 7
動 噴	1	井セキ3.0PS	144	5 4. 5
ト ラ ッ ク	1	三菱2tトラック	1,080	5 4. 1
	2	三菱軽トラック	832	5 2. 1 5 4. 6
マニア・スプレッター	1	高北2台，スター1台	567	5 3. 1



たばこ乾燥施設（温風循環式）

麦作のコンバインによる刈取状況

(4) 経営収支

昭和58年度の農業経営収支は第4～6表のとおりである。農業粗収入24,027千円に対し農業経営費10,008千円、差引農業所得14,019千円で、所得率は58.3%となっている。

第4表 農業経営収支状況（昭58）

経営部門	農業粗収入	農業経営費	農業所得	所得率
たばこ	15,631,065円	6,345,038円	9,286,017円	59.4%
麦作	6,902,414	2,904,783	3,997,631	57.9
水稲	816,968	330,872	486,096	59.5
耕種計	23,350,437	9,580,693	13,769,744	59.0
畜産	676,170	427,123	249,047	36.8
計	24,026,607	10,007,816	14,018,791	58.3

第5表 農業粗収益（昭58）

作物	作付面積	10a当たり収量	単価	粗収入
たばこ	262.4 a	331 kg	1,799.5円	15,631,065円
ビール麦	306	398	202	2,460,158
小麦	565	416	189	4,442,256
水稲	64	416	306.9	816,968
和牛(仔牛)	(育成増殖額)	4頭		676,170
計				24,026,607

第6表 農業經營費

(昭58)

費目	購入			備考
	数量	金額	構成比	
農業雇用労賃	588人	2,298,825円	23.0%	
種苗苗木費		106,925	1.1	
肥料費	493t	1,157,464	11.6	肥料内訳 (堆肥 5 t 有機化成 7 t 高度化成 1 t 油粕 1 t ヨーリン 2 t その他)
飼料費		301,153	3.0	
農業薬剤費		203,021	2.0	
材料費		468,030	4.7	
光熱動力費		878,924	8.8	
小農具購入及び修繕費		96,600	1.0	
建物維持修繕費		73,450	0.7	
建物, 大農機, 大家畜償却費		2,083,060	20.8	
支払小作料		839,683	8.4	借地 801 a
農業被服費		75,930	0.8	
負債利子		658,522	6.6	土地, 建物, 機械
土地改良費		81,238	0.8	
組合費		205,204	2.0	
損害保検料		213,441	2.0	
その他		266,346	2.7	荷造運賃手数料他
計		10,007,816	100.0	

また、作物別では農業所得の66%がたばこ、29%が麦作によって得ている。

一方、効果指標でとらえた経営状況は、10a当たり粗収入が596千円、同農業経営費242千円、同農業所得354千円である。また1日当たりの家族労働報酬は18,944円、同1人1日当たりの家族労働報酬は6,111円となっており、経営全体としてみれば比較的効率のよい経営が行われている。

■受賞財の特色

(1) 着実な規模の拡大と輪作体系の導入

平塚氏が従事した昭和30年以降の借地を含む経営耕地面積及びたばこ作付面積の拡大過程は第7表のとおりである。氏の着実な規模拡大への意欲がうかがえる。輪作については一般農家や畜産農家との換地協定（借地）によって、円滑かつ合理的に実施されている（第8表）。

第7表 経営耕地面積等の推移

年次	経営耕地面積				たばこ作付面積
	田	畑	計	左のうち借地面積	
	a	a	a	a	a
30	43	101	144	0	80
45	58	150	208	54	94.5
50	58	216	274	66	128.5
53	70	367	437	12	237.3
55	117	670	787	360	275.3
56	117	730	1,227	60	221.9
57	117	1,110	1,227	380	221.0
58	117	1,120	1,237	10	262.5

(2) 安定多収技術の確立と品質の向上

たばこの連作による障害を回避するため、麦作との輪作を取り入れた耕地の効率的利用を進めている。特に、53年度からは、だるま種から多収性の白遠洲種に切り替えたが、これは病害、特に立枯れ病に弱く連作障害が発生し易い欠点があ

第8表 輪作体系

ほ場	年度	S58年	S59年	S60年	S61年	S62年	S63年
		夏作 冬作	夏作 冬作	夏作 冬作	夏作 冬作	夏作 冬作	夏作 冬作
80 a		たばこ 麦	- 麦	飼 -			
150 a		たばこ 麦	- 麦	- -			
50 a		たばこ 麦	- 麦	飼			
(田) 26 a		たばこ 麦	稲 麦	稲 -			
計		306 a 麦					
150 a			たばこ 麦	- 麦	飼 -		
110 a			たばこ 麦	- 麦	- -		
25 a			たばこ 麦	- 麦	飼 -		
26 a			たばこ 麦	- 麦	大豆 -		
計			311 a				
150 a				たばこ 麦	大豆 麦	大豆 -	たばこ -
109 a				たばこ 麦	- 麦	飼 -	たばこ -
71 a				たばこ 麦	大豆 麦	大豆 -	たばこ -
(田) 27 a				たばこ 麦	稲 麦	稲 麦	たばこ -
計				357 a			
80 a					たばこ 麦	- 麦	飼 -
200 a					たばこ 麦	- 麦	大豆 -
50 a					たばこ 麦	- 麦	大豆 -
26 a					たばこ 麦	稲 麦	稲 -
計					356 a		357 a

注) 飼：飼料作物

り、収量、品質の低下がさげられない。このため、積極的に輪作を取り入れ、障害の回避に努めてきた。また造成地の除稔と地力の増強を図る必要があることから、和牛の飼養による堆厩肥の生産を積極的に進めるとともに、周辺畜産農家等との契約により良質堆厩肥を生産し、10 a 当たり10~15 t 施用した。その結果、たばこの収量、品質ともにトップクラスになることができ、また麦作の生産も順

調に伸び、収量品質ともに高い成績をあげている。たばこの10a当たり収量は、最近5カ年間の平均値でもって、平塚氏と烏山町を比較すれば73Kg、また基準価格による品質評価の比較をすれば、Kg当たり60円の差があり、いずれも町をはるかに凌駕する高水準の成績をあげている（第9表、第10表）。その他、麦作、水稲作についても収量差がでている。

第9表 烏山町及び平塚氏のたばこ生産性の比較

区分 年次	烏 山 町					平 塚 氏			
	栽培面積 ha	栽培戸数 戸	10a当たり収量 kg	基準価格 円/kg	主要品種	栽培面積 a	10a当たり収量 kg	基準価格 円/kg	主要品種
30	263	1,090	254	223	在来種	80	240	266	だるま
45	241	716	263	583	〃	94.5	296	645	〃
50	109	312	281	1,293	〃	128.5	309	1,330	〃
53	116	263	263	1,485	〃	237.3	354	1,488	白遊洲
55	101	223	267	1,707	〃	275.3	311	1,775	〃
56	94	212	238	1,794	〃	221.9	299	1,978	〃
57	87	197	272	1,765	〃	221.0	366	1,740	〃
58	82	182	254	1,731	〃	262.5	331	1,799	〃
平均(53~58)	-	-	259	1,696	-	-	332	1,756	-

第10表 烏山町及び平塚氏の主要作物生産性の比較

(10a 当たり収量)

作物 年次	ビール麦		小 麦		水 稻	
	烏山町	平塚氏	烏山町	平塚氏	烏山町	平塚氏
	kg	kg	kg	kg	kg	kg
54	387	396	361	427	435	433
55	362	368	367	431	400	420
56	363	447	352	391	400	459
57	383	300	348	250	388	414
58	344	398	366	416	410	416
平均	368	382	359	383	407	428



高架型作業機による
たばこの摘心作業状況

高架型作業機による
たばこ薬剤散布の状況

(3) 機械化作業体系の導入による労働力の節減と生産性の向上

昭和53年以前は、宅地周辺での耕作が中心であり、小区画、分散、施設未整備の耕地条件下において小型機械の作業体系と手作業に依存せざるを得なかった。53年以降は、国営農用地開発事業の実施により、集団化、大区画、農道完備等の基盤整備済の環境条件下においてはマニアスプレッダー、高架型作業機（摘心、摘芽、薬剤防除、収穫の作業に利用）、被覆機（畦立てから被覆までの一行程作業機）等を先駆的に導入し、大型機械化作業体系を実証し、徹底した省力化を進めた（第11表、第3図）。

その結果、たばこ作の10a当たり総労働時間は第12表のとおり306時間にもおよび労働生産性は飛躍的に向上した。とくに、収穫、乾燥、選別作業の節減労働は43時間となり、全体節減量の63%を占めている。

(4) 機械・施設の共同購入、共同利用による効率的利用と技術の高位平準化

たばこ作のための機械、施設の購入については、他の耕作農家とともに生産組合を組織し、共同購入、共同利用の推進を図り、効率的利用を進めた。

また共同作業等の計画や実施を通じて、組織内の団結を強めるとともに、最新の技術の習得など技術の高位平準化にも指導性を発揮している。

(5) 作業記録、農業簿記等の記帳による経営分析

就農時からの作業日誌のほか44年からの農業簿記の記帳による基礎データの解析により、年々の耕地面積の拡大、施設の増設、制度資金の運用など投資効果や

第11表 主要作物の耕種管理基準

(1)たばこ 白遼洲(在来5種)

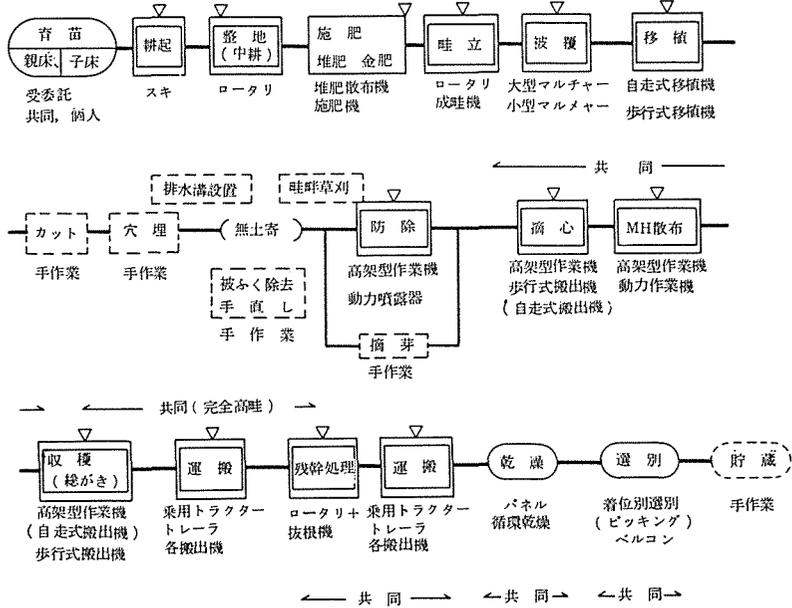
作業名	時期	使用する農業機械
耕うん整地	10月10日～1月15日	トラクタ ロータリー ボトムプラウ
堆肥散布 施肥	1月15日～2月20日	トラクタ マニア・スプレッダー 堆肥運搬車
移植	改マル4月8日～4月15日 折衷4月17日～4月26日	移植機 マメトラ ヘルパー
大土寄	改マル5月20日～6月2日 折衷6月3日～6月8日	耕うん機 ロータリー 小川式培土
心止	改マル6月28日～7月4日 折衷7月5日～7月11日	高架型作業機
わき芽とり	改マル7月5日～7月11日 折衷7月12日～7月25日	同上
MH散布	改マル6月29日～7月6日 折衷7月6日～7月12日	同上 動力噴霧機
薬剤散布	6月18日～6月27日	同上
収穫	改マル6月30日～8月5日 折衷7月13日～8月31日	高架型作業機
幹干収穫	8月10日～8月15日	
残幹処理	9月15日～9月25日	トラクタ 残幹処理機

(2) ビール麦, 小麦

ビール麦 アズマゴールデン
小麦 農林61号

作業名	時期		備考
	ビール麦	小麦	
改良資材施用	10月上旬	10月上中旬	積雪期間が長かったが、踏圧は計画通り3回実施
耕起	10月22～23日	10月22～23日	
種子消毒	10月24日	10月30日	
施肥播種	10月25日	10月31日 11月7日	
覆土(覆土耕)	∫	∫	
鎮圧	10月26日	11月8日	
除草剤散布	10月27日	11月9日	
排水溝ほり	/	/	
踏圧	12月, 3月	12月, 3月	
収穫	6月14日 ～6月26日	6月30日 ～7月6日	
乾燥調整	6月14日 ～6月27日	6月30日 ～7月7日	

第3図 たばこ作大型機械化作業体系概念図



第12表 たばこ作10a当たり労働時間

作業名	総作業時間	うち雇用労働時間	動力作業時間	その集落の標準	※その府県の標準	作業別にみて労働削減をした点	総作業時間		主たる作業方法
							集落の標準	※府県の標準	
苗床	2.0	2.0		2.3	2.0	2.0	2.2	2.5	电热平床の導入
整地・元肥	9.0	1.5	6.6	1.3	6.7	4.0	1.2	1.6	トラクタープラウ耕施肥機使用
植付	1.2	6.0	9.6	1.6	6.3	4.0	1.7	6.3	自走式移植機使用
追肥・中耕・除草	1.2	6.0	8.7	1.7	1.4	5.0	1.8	2.2	耕耘機使用
防除	3.0 7.0	1.5 3.5	3.0	7.0 8.0	4.3 2.3	4.0 1.0	7.0 8.0	4.3 9.7	高架型作業機使用
心止	1.4	1.0	8.4	1.9	1.1	5.0	2.0	1.8	高架型作業機使用
収か	4.8	3.6	1.8	5.5	2.2	7.0	5.4	8.9	畦間作業車 高架型作業車 (着位別取穫)
乾燥	10.6	6.8	7.5	1.9		1.3	12.0	11.2	スチールハンガー 循環乾燥室使用
選別	7.0	4.1		9.3		2.3	9.0	6.5	簡易選別の導入
貯蔵	5.0	2.0		5.0				1.3	
計	30.6	17.9	12.9	37.5		6.8	36.8	37.8	

注) 府県の数値は理論値である。

生産の効率化を読みとり企業的経営の向上に役立っている。

また作業計画の樹立には、この作業記録が必要であり、これが一家の安定経営の礎石ともなっている。

(6) 労働の効率化及び生産技術改善のための創意工夫

機械や技術に対する一寸したアイデア、工夫が農作業労働量の軽減や作業能率の向上に結びつき、経営の改善、合理化に役立っている。とくに、氏の研究熱心さと作業体験を通じて既製の機械、器具の改良、工夫にいとまがない。

■受賞者の技術・経営の普及性と今後の発展方向

氏のたばこ一麦を中心とする大規模複合経営の技術・経営の特色等については既述のとおりである。土地利用型の大規模複合経営の確立をめざして、絶えざる創意工夫、高度に機械技術の導入を図ろうとする先進性、さらに企業的経営管理の追求によって、経営の改善、合理化を進めてきたものであり、その結果、今日みえるような12haの経営基盤をもち、8桁に及ぶ高収益な畑作営農を実証したものである。その努力に対して敬意を表したい。

しかしながら、今後とも現状程度の経営規模の維持、さらに発展拡大生産を図ってゆくに当たっては、課題が存することを忘れてはならない。それは、経営土地及び労働力確保の問題である。氏が獲得した生産技術、経営基盤は、氏本来の努力に依るところも大きい。が、経営基盤の約60%を借地にまた、大規模経営なるが故に必要とされる労働競合、過労を回避するための雇用労働力の増大、機械化過剰投資等の問題に対して十分に検討をすることが必要である。現状のところでは、地域農家との結びつきによりたばこ一麦の経営複合化と経営規模（借地等）拡大の併進は順調であるが、今後はさらに外延的拡張よりも内延的充実を図ることが肝要と考えられる。

一例を挙げれば、たばこ作の拡大のために不足する必要労力を雇用を対象としているが、経営費に占める雇用費の割合が一番多い現状から、雇用対象、労働力の確保、さらには省力化のための施設、機械の高度利用等を過剰投資とならない範囲において対応することである。具体化策としては、①大型施設を利用した共同による苗づくり、②葉たばこの幹干し乾燥方法の導入、③選別作業の合理化等

の積極的取り込み、④宅地周辺耕地の基盤整備等による機械化導入条件の整備と機械化作業体系の導入、⑤夏期休閑地の作付、利用拡大を図り、より一層の合理的な輪作体系の導入による土地利用の向上、所得の増大等が考えられる。

折りしも、昭和60年4月からは、80有余年続いてきた我が国のたばこ専売制度が改革され、たばこが自由化されるのを目前にして、国産葉たばこの生産性の向上、品質改善が課題であるだけに、こうした平塚氏のたばこ作経営に対する先駆的経営改善の取り組み例は、全国たばこ作農家の経営改善の優良事例として高く評価され、また範となるものである。

受賞者のことば

農地造成で大規模経営の確立めざす

平 塚 仁

私は、自立経営農業を旨とし国営塩那台地総合農地開発事業に、52年度に組合員6名で参加し、19haの山林を購入して15haのたばこ営農モデル団地として発足し大規模経営に取り組んできました。

たばこ作は、48年に125a、53年は農地造成により237a、58年には262aと面積を年々拡大してきました。これは、造成地の一区画当たりの面積が大きくなり、大型機械の効率の利用ができるようになったのが、大規模経営に踏切った要因であります。

現在耕作している種類は、白遠州で病害にかかりやすいため、その対策として近隣農家と換地や借地等を行い、輪作による病害回避体系をとっております。このため病害の発生が少なくなり、土壌消毒をしなくとも、たばこの収量や品質も安定しており、更に麦類の増収になっていきます。

このように耕地の集団化がはかれたのは、日頃地域の人達とのつき合いをよくして、労力の交換や圃場の集団化に努めたからであります。なお、共同作業を主体に機械化体系の推進と労働時間の短縮をはかってきました。

造成地は、粘土質で隙が多く機械の摩

耗や作業能率の低下がありました。このためまず畜産農家と連携をはかり、自らも和牛の繁殖を取り入れて自家生産の堆肥を増産して10a当たり10~12tを投入し深耕してきました。このため、地力が高まりたばこの収量、品質とも向上し、麦類の増収にもつながっています。

生活面としては、特に健康管理に気を付けています。作業の間には軽い腰屈伸の運動を実施し、食生活の面では、栄養のバランスを考えた食事と、自給野菜は計画的に栽培し常に新鮮なものが食べられるように心がけています。

最後に私の今後の抱負について述べますと①農地利用増進法に則り農地の確保と流動化を進める。②葉たばこ生産労働の1/4を占める選別作業を簡易化する。③大型施設機械を活用してたばこ作りの労働短縮をはかり、麦作跡への大豆栽培を導入して国際競争に負けない農業経営を確立するよう努力したい、ことです。

出品財 茶 経 営

受賞者 坂部富士坂製茶農業協同組合
(代表者 横山利男)

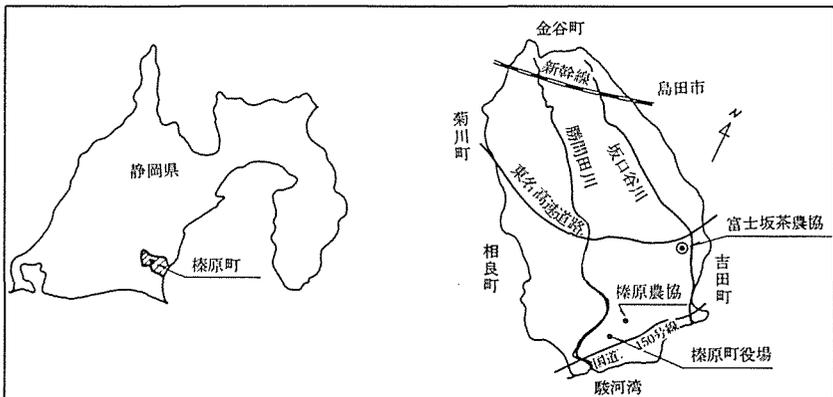
(静岡県榛原郡榛原町坂部4545)

■受賞者の略歴等

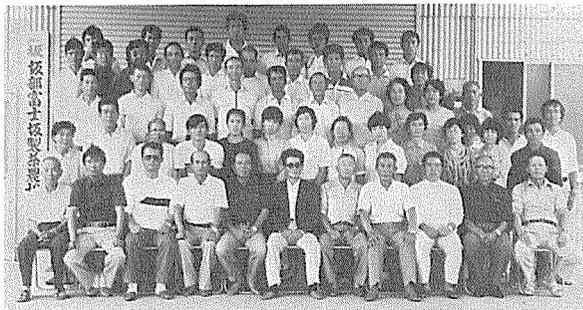
(1) 榛原町の概況

本町は、県の中西部、榛原郡の南部に在り、駿河湾の西に位置している（第1図）。気候は、年平均気温は14.1℃、降水量2,800mmで、比較的温暖な気象条件にある。地質は、北部は牧の原台地で洪積層であり、南部は沖積層よりなる平坦地と海岸砂浜地帯となっている。

第1図 受賞者の所在地



坂部富士坂製茶
農協のメンバー



このため、台地部は茶を、平坦地帯は水田を、砂地地帯は畑作を中心とした農業が営まれている。農家戸数は、全戸数のほぼ1/3の2,000戸である。1戸当たりの耕地面積は106aで、主な農作目は茶、水稻、豚、野菜（ダイコン、レタス等）等による複合経営であり、農家戸数のほぼ75%は茶を栽培している。

本町の茶は、明治2年の廃藩置県に伴い土族たちが、手慣れぬ農業を志し、牧の原台地を開墾し茶を植栽したのが始まりで、58年には、茶園面積1,190ha、粗生産額70億円に達しており、県内有数の茶産地としての地位を占めている。

(2) 受賞者の略歴

本茶農協は、昭和16年、当時長期化する戦時下において、資材及び労力不足等から個人での荒茶工場の経営が極度に困難をきたしてきたことから、この苦境を打開するため、現在の坂部第二地区の有志が相はかり、組合員44戸、茶園面積30haで、共同製茶工場「富士坂製茶共同」を設立したことに始まる。さらに、19年には新規加入者を得て、組合員65戸となり、「農事実行組合第一部農会」と改めている。戦後は、28年に「坂部富士坂製茶農業協同組合」として組織替えをし、現在に至っている。この間、45～49年にはパイロット事業により茶園を造成し、ほぼ現状の面積規模とするとともに、45年には当時開発された大型茶機120キロ型2ラインを有する工場に整備し、さらに52年には120キロ1ラインを増設した。

現在、本茶農協は、組合員数56戸、栽培面積42haと町内で最大規模の組織となっている。また、このように設立以来40年余りの歴史を有し、加工場を中心とした共同組織の育成を図り、生産から販売に至る一貫した共同事業を行い、町内の30余の茶農協設立の先駆けとなったばかりでなく、県内においても歴史の永い共

同組織のひとつに数えられている。

これらの成果は、静岡県が県内産のほぼ50%を占める共同荒茶加工場の改善と今後における協業化の指針等に資することを目的として実施している「茶協同工場経営コンクール」において、①早くから共同組織の育成強化を図ってきた組織活動、②集団営農と工場運営に独創的で合理的な工夫をこらしていることなどの優れた業績が高く評価され、58年度に農林水産大臣賞を受賞したものである。

■受賞者の経営概況

(1) 位置等

本茶農協のある坂部地区は、榛原町の南部にあり、その北西面は牧の原台地につながる丘陵部、南東面は水田地帯の中にある。このため、茶園は海拔100m前後の丘陵に30%、残り70%が丘陵の緩～急な斜面部にあり、組合員は、それぞれその中に何カ所かに分散して茶園を所有している。

(2) 組合員の概況

組合員の概況は、第1表のとおりである。本茶農協は、専業農家の比率が70%と高く、また後継者の育成も進んでいるなど、営農水準の高い農家を中心として形成された集団であると言えよう。

また、組合員のほとんどが、茶を基幹とした経営を行っており、茶は栽培面積の62%、農業粗収入の83%とその位置づけが極めて高い。

(3) 組織

本茶農協の組織は、第2図のとおりである。組合長、副組組合長、理事、監事の役員のもとに会計、生葉集荷、評価、製造、販売の5係と指導、青年、婦人の3部を置き、各職務分担を明確にし、役員、責任者、組合員のそれぞれが連携を取りながら円滑な組合運営と活動の強化を図っている。

(4) 荒茶加工場の施設と運営状況

工場施設は、120キロ3ライン（但し粗揉機は葉打機2台を含む8台）で、1日当たり生葉27,000Kgの処理能力を有している。建物は、生葉室、機械室、配合室、事務室、研修室等から成り、1,298m²である。

58年における操業状況及び加工状況は、第2表のとおりである。

第1表 組合員の概況

(1) 専兼別農家数及び労働力確保状況

専業	I兼	II兼	計	1人	2人	3人	4人	計平均
39戸	12戸	5戸	56戸	9戸	35戸	9戸	3戸	118人
70%	21%	9%	100%	16%	63%	16%	5%	2.1人/戸

(2) 経営主平均年令及び後継者の確保状況

30	31~40	41~50	51~60	61~	計	後継者数
2戸	12戸	11戸	23戸	8戸	56戸	18人
4%	21%	20%	41%	14%	100%	32%

(3) 経営面積

	茶	水田	ミカン	畑	計
全体	42ha	19ha	5ha	2ha	68ha
(比率)	62%	28%	7%	3%	100%
1戸当たり	75a	34a	9a	4a	121a

(4) 茶の規模別農家数

~10a	~50a	~1ha	~1.5ha	~2ha	2ha~	計
4戸	12戸	24戸	15戸	0	1戸	56戸
7%	21%	43%	27%	0%	2%	100%

(5) 農業粗収入

	茶	水稲	レタスプロ ツコリー	ミカン	その他	計
全体	291,238千円	28,458千円	18,984千円	7,344千円	4,928千円	350,952千円
(比率)	83%	8%	5%	2%	1%	100%
1戸当たり	5,201千円	508千円	131千円	339千円	88千円	6,267千円
10a当たり	691	153	542	161	280	5,160
第1位戸数	54戸	1戸		1戸		56戸

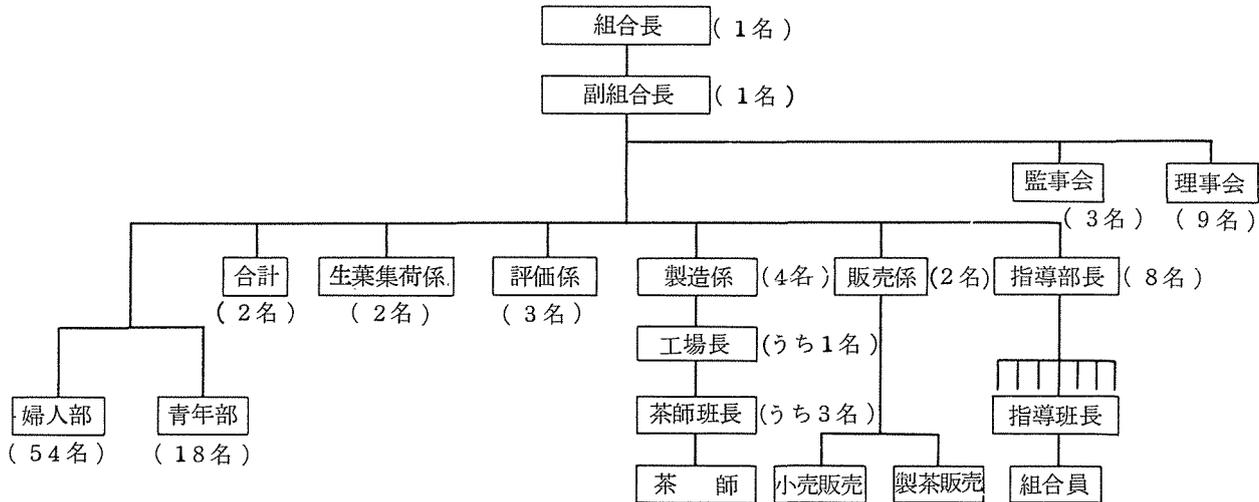
操業状況は、年間69日、実動時間1,411時間、同1日当たり平均20.4時間と、全期間を通じてほぼ昼夜操業を行うなど、操業度が極めて高い。また、加工状況は、生葉処理量929t、荒茶生産量211tとなっている。

財務状況については、第3表のとおりである。

総収入は、402百万円であり、そのうち97%の390百万円が荒茶販売収入である。これに対して支出は、378百万円であり、24百万円の利益金(利益率6%)を生

第2図 組合員の役割分担と組織図

職 務 割 り	組合長(1名)	副組合長(1名)	会計(2名)	生葉集荷係(2名)	評価係(3名)	製造係(2名)	販売係(2名)	指導部(8名)	青年部(18名)	婦人部(54名)
	総括 対 外 接 衝	庶務及び経理を 統括し組合長を 助ける	経 理 清 算	スムーズな生葉集 荷と計画集荷の推 進	生葉の品質評 価 等級の決定	良質茶の製造 指導	販売計画の樹 立, 販売見本 採取, 発送, 集金	良質茶の栽培 指導, 肥料設 計, 防除指導	品評会園の管理 園地巡回, 機関 誌発行, 製造技 術の修得, 外	品評会出品茶園 の管理, 工場清 掃, 栽培講習会 視察, 研修, 生 活改善



第2表 荒茶加工場の操業状況及び加工状況(58年)

	1番茶	2番茶	3番茶	4番茶	計
操業期間	4.18~5.11	6.2~6.24	7.17~8.4	9.29~10.14	-月日
実操業日数	24	17	12	16	69日
操業時間	498	310	270	333	1,411時間
同1日当たり	20.8	18.2	22.5	20.8	20.4
延操業時間	4,335	2,338	2,039	2,433	11,420時間
生葉処理量	346,959	219,928	152,591	209,637	929,165 kg
同1日当たり	14,457	12,937	12,716	13,102	13,466 kg
同1時間当たり	697	709	565	630	659 kg
同1ライン当たり	115,653	73,309	50,864	69,879	309,722 kg
同1ライン1時間当たり	232	236	188	210	220 kg
荒茶生産量	70,253	48,836	36,550	55,717	211,356 kg
同1日当たり	2,927	2,873	3,046	3,482	3,063 kg
同1ライン当たり	23,418	16,279	12,183	18,572	70,452 kg
生葉生産高(A)	239,337	337,900	106,340	81,590	291,920円
荒茶販売高(B)	294,530	538,160	212,220	206,820	390,250円
生葉還元率 ^(A) / _(B)	81.3	62.3	50.1	39.4	74.8%

じている。

なお、支出378百万円のうち農家には292百万円が還元されている。

資産は185百万円、負債は工場装備の増強等に伴う長期の借入金70百万円がある。この結果、差引純財産は115百万円であり、その内訳は、自己資本90百万円、当期利益金25百万円である。また、自己資本については、将来の更新等に備え、年々増資し蓄積するなど健全かつ安定した財務状況となっている。

(5) その他の共同所有の機械施設

共有の機械施設としては、補助事業により防除用施設として「富士坂製茶共同防除組合」を設立し(43年から、現在組合員数152戸、受益面積53ha)、防除用溜池、揚水ポンプ、貯水槽、定置配管、立上りを整備しており、年間維持費10a当たり1,590円で防除を可能にしている。また、土づくりのために堆肥運搬用ダ

第3表 財務状況

(1) 損益計算書			(2) 財産	
	金額	比率		金額
I 収益の部				千円
製品販売高	390,252	97.1%		
副産物収入	8,552	1.1		
預金利息	2,311	0.6		
雑収入	965	0.2		
受取配当金	12	0.0		
収益合計			402,092	千円
II 損失の部			(100.0%)	
原材料費	291,920	77.3%	291,920	(73.3%)
燃料費	17,065	4.5		
電力費	4,050	1.1		
工場労務費	12,357	3.3		
包装荷造材料費	1,371	0.4	原価計	326,763
製品販売費	2,394	0.6		(86.5%)
修繕費	4,456	1.2		
営業改善費	1,228	0.3	直接費計	6,851
教育情報費	390	0.1		(1.0%)
役員報酬	9,820	2.6	指導費計	1,618
水道光熱費	54	0.0		(0.4%)
法定福利費	135	0.0		
厚生費	1,816	0.5		
旅費	209	0.1		
消耗品費	182	0.0		
通信運搬費	75	0.0		
会議費	339	0.1		
接待費	308	0.1		
諸税負担金	2,313	0.6		
消耗備品費	190	0.0		
保険費	268	0.1		
手数料使用料	1,007	0.3	管理費計	16,716
減価償却費	21,653	5.7		(4.4%)
雑費	50	0.0		
借入金利息	3,701	1.0		
寄附金	196	0.1		
固定資産処分損	35	0.0	その他費用計	25,635
損失合計			377,583	(67.7%)
当期利益金			24,508	(6.1%)
			(6.1%)	

内 容	金額
資産の部	千円
現金	92
預金	68,129
受取手形	10,234
事業未収金	314
棚卸資産	3,165
その他流動資産	880
固定資産	102,064
合計	184,878
負債の部	
借入金	68,234
その他負債	95
納税引当金	11,390
合計	70,329
差引純財産	114,549
資本の部	
出資金	60,000
回転資産金	8,407
法定準備金	11,264
特別積立金	8,590
当期末処分利益剰余金	26,289
合計	114,549

ンプ(1台), 土壤深耕機(1台)を所有している。その他, 抜根機(3台)を所有している。

(6) 茶園(生葉)の生産性と収益性

茶園(生葉)の生産性と収益性は、第4表のとおりである。

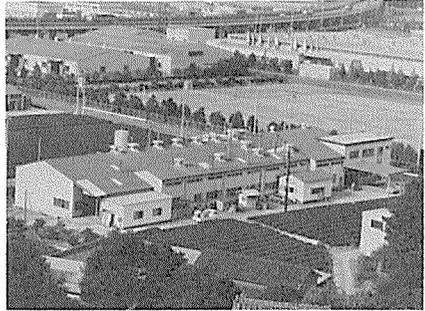
茶園の成園・未成園別面積は、成園が76%、未成園24%であり、未成園が相当みられるが、これは40年代以降55年頃まで順次在来園からの改植を行ってきたことによる。また、品種園率は100%であり、そのうち「やぶきた」が90%を占めている。10a当たり生葉収量は、2,511kgである。

成園10a当たりの労働時間は159時間である。成園10a当たりの生葉生産費及び収益性をみると、生産費では労働費等が多いので、427千円と町及び県平均をやや上廻っている。一方、粗収益789千円、純収益363千円、家族労働報酬528千円、同1日当たり28,335円と町及び県平均をそれぞれ

第4表 茶園(生葉)の生産性及び収益性

	坂部富士坂	町 平 均	県 平 均	
茶 園 面 積 (ha)	4 2	1,1 9 0	2 2,7 0 0	
成園茶園面積率(%)	7 6	7 0		
品 種 " (%)	1 0 0	1 0 0		
1 0 a 当 たり 収 量 (kg)	2,5 1 1	2,3 0 0	2,0 3 3 kg	
変 動 費	肥 料 費	7 9,8 8 0	7 7,5 2 0	3 3,9 1 7
	農 薬 費	3 1,6 8 8	3 1,8 8 6	3 1,2 3
	光 熱 動 力 費	1 0,4 9 8	1 3,3 6 7	8,8 5 1
	諸 材 料 費	1 8,2 6 9	2 3,2 4 9	8,7 4 1
	修 繕 農 具 費	4,3 9 0	2,6 6 0	7 0 0
費 用	賃 借 料 々 金			1 4 9
	雇 用 労 働 費	1 4,7 5 0	5,6 7 6	1 2,3 2 0
	小 計	1 5 9,4 7 5	1 5 4,3 5 8	1 4 5,9 1 4
固 定 費	建 物 費	2,4 4 3	3,3 3 9	6,4 1 4
	農 具 費	1 8,3 2 1	4 1,1 7 4	3 7,4 8 1
	成 園 費	1 4,4 7 5	1 9,4 5 6	1 7,6 4 0
	家 族 労 働 費	1 6 5,1 2 4	1 2 1,5 8 2	1 4 2,9 9 7
	地 代	3 3,5 8 2	2 5,0 0 0	1 2,2 8 2
費 用	資 本 利 子	3 2,2 1 7	3 6,9 8 7	2 7,3 9 7
	小 計	2 6 6,1 6 3	2 4 7,5 3 8	2 4 4,2 7 1
生 産 費 合 計 (円)	4 2 5,6 3 7	4 0 1,8 9 6	3 9 0,1 2 5	
粗 収 益 (円)	7 8 8,9 7 3	6 4 4,0 0 0	5 0 9,9 2 0	
純 収 益 (円)	3 6 3,3 3 6	2 4 3,1 0 4	1 1 9,7 9 5	
生 葉 1 kg 当 り 変 動 費 (円)	6 3	6 7	7 1	
" 固 定 費 (円)	1 0 5	1 0 7	1 2 0	
" 生 産 費 (円)	1 6 9	1 7 4	1 9 1	
" 価 格 (円)	3 1 4	2 8 0	2 5 0	
" 純 収 益 (円)	1 4 4	1 0 5	5 8	
家 族 労 働 報 酬 (円)	5 2 8,4 6 0	3 6 3,6 7 4	2 6 2,8 4 3	
1 日 当 り " (円)	2 8,3 3 5	1 8,5 4 3	1 4,8 3 9	
労 働 時 間	施 肥	2 2.3	2 9.5	} 1 6 2.5
	中 耕, 除 草	7.8	1 0.8	
	防 除	2 9.3	2 6.0	
	収 穫	7 9.6	7 3.3	
	そ の 他	2 0.4	1 7.3	
	計 (時間)	1 5 9.4	1 5 6.9	1 6 2.5
	う ち 家 族 (時間)	1 4 9.2	1 5 6.9	1 4 1.7
雇 用 (時間)	1 0.2		2 0.8	

大巾に上廻っており、極めて高い収益性を実現している。これは、荒茶販売価格が高いこと、収量が多いことに由来するものである。



工場全景

■受賞者の特色

(1) 組織活動

① 永い歴史と活力ある活動の維持

本茶農協の組織活動の特色は、①共同組織としての歴史が永く、かつ現在もお活力ある活動を続けていること。②戦前から現在に至るまでの我が国の社会経済情勢の著しい変化、個別農家事情の多様化、さらには、この間茶業も決して平坦でなかったにもかかわらず、50戸以上の農家が、40年余にもわたって、共同の荒茶加工場を中心として統一的な生産活動を行ってきたこと、であり、特筆すべきものである。これは、良き指導者を得て一貫した運営及び経営方針のもとに築かれてきたものであるとともに、組合員全員が参画し、自らの責任を果たすことによって培われてきたものであろう。

② 日常からの組織活動

組織を維持するためには、組織と組合員の密接なつながりを維持し、参画意識を高揚させることが必要であるので、役員会、総会の開催の他、指導部、青年部、婦人部等各部活動の推進、技術研修会、栽培講習会等の開催を通じて、常に話し合いの機会をつくり、茶農協の運営方針や事業内容について趣旨の徹底を図るとともに組織と組合員の連帯を深めている。特に、指導部においては、8班を編成し、グループ活動によって組織活動を補完している。婦人部は、集会場の清掃、品評会出品園の管理等共同の和のための活動を行うとともに栽培講習会等により



丘陵斜面部の茶園

丘陵上の茶園

広く技術の習得向上を図り、経営の一員としての役割を存分に果たしている。青年部は、機関紙発行の他、共同事業として行っている土づくりのための堆肥の搬入、茶園の土壌診断、茶園の巡回点検、製造技術の習得等次代を担う者として茶農協を支えている。さらに、有線放送により情報伝達の迅速化を図ったり、組合歌（「富士坂音頭」）によって和を深めるなどのユニークな活動も行っている。

(2) 地域の生産条件を生かした生産加工販売の一貫体制の確立

本地域は、早場地帯であり茶の生育には恵まれているものの品質的には劣るところであったが、40年代初め頃から、深むし茶を製造することによって、これを克服した。深むし茶は、現在、本地域を中心に生産され、需要の相当部分を占めるに至っているが、本茶農協は、深むし茶の普及の先駆者的な役割を果たし、地域茶業の発展に大きく貢献した。また、技術の高さ等もあって「坂部富士坂の深むし茶」の工場ブランドも確立され、原料生葉の質と量の確保と流通販売対策等に非常な努力を払っている。

(3) 茶園管理の協業化と資源の有効利用

① 茶園の巡回指導

年2回指導部と青年部合同で組合員の茶園を巡回し、茶園全般にわたって点検し、個別農家では見すごしがちであるところを明らかにしたり、改善方向を検討し助言している。

②土づくり

茶園の土壤改善を行うことは、品質の向上、単収の増加、樹勢の回復等に不可欠の条件である。このため、青年部が中心となり、町農協及び県茶試の協力のもとに、各農家のほ場の土壤診断を行い、合理的な土づくりを指導している。

また、隣町の酪農家と契約して牛糞を買い取り、10a当たり2tを目標に施用している。運搬は青年部が行い、各農家がそれぞれ堆肥舎を設置し、オガクズやモミガラを利用して堆肥化することになっている。なお、これに要する農家負担はt当たり175円と極めて安価である。さらに、土壤深耕機の共同利用により過剰投資を避けながら、土づくりを容易にしている。

③施肥の合理化

施肥については、茶農協で独自の肥料設計を行い、肥料の共同購入を行っている。

さらに、有機質肥料を多く投入することをねらいとし、組合員全員に魚粕とナタネ粕の配合物を10a当たり7袋配付している。このうち5袋は利益配当の形で無料であるが、残り2袋については「タダ」という意識を無くし、確実に施用させるため有料にしている。

④共同防除施設

本茶農協は、丘陵上とその斜面に茶園が分布しているので、かつては水の利便を欠いていた。このため、共同防除施設の整備によって年間を通じて防除用水に不安のない体制を確立し省力的な防除を可能としている。

⑤防除の適正化

茶は、食品であるので、その生産においては食品衛生の観点から留意しなければならず、特に防除については、町農協の指導に基づいて独自の発生予察を行い、使用薬剤の統一や一斉防除により適正で効果的な防除を行っている。

⑥栽培技術の向上と統一的茶園管理

本茶農協は、町農協等関係機関の指導を積極的に受け入れるとともに、技術の研修、指導を常に行い、良質茶づくりのための意識を徹底させ技術の向上に努めている。また、茶園管理に係る共同事業の推進によって技術の統一と高位平準化を図っている。

(4) 工場運営の合理化と経営成果の優秀性

① 団地ぐるみの計画的摘採と操業日数の延長

本茶農協の茶園は、集团的にまとまったところにあり、さらに特定の品種がほとんどを占めるところから摘採期が集中するとともに、暖地であることもあって摘採期も短い。このため品質を低下させない範囲において手摘みによって早期に摘採を開始するとともに、生葉集荷システムを確立して、計画的に摘採し公平な出荷、日別生葉処理量の均平化及び操業日数の延長を図っている。このシステムは、各茶期前に個別、日別、午前・午後別の出荷割当と加工計画を立て、それを期間中毎日午前・午後の2回にわたり管理し調整するものである。また、この場合、組合員ごとの出荷量は、割当数量の範囲に限っており、これを越えるものは工場の計画的操業を損うものとして絶対に受け入れないこととして、組合員の納得の中で徹底させている。

また、青年部等の学習会の成果として、地域に適合した整・せん枝法を工夫し、この計画生産に役立たせている。

② 原料である生葉の品質確保

荒茶の品質は、生葉の品質によって左右されることは言うまでもないことである。このため、組合員間の生葉の品質格差の解消と全体的な品質向上を目的として、独得の品質評価システムを確立している。この評価は、初めに生葉評価基準と格付けによる等級間格差を組合員合意のもとに決定し、熟練した評価係を選任して、評価係、工場長、監事の3名の合議によって行っている。また、評価後は即時工場内の掲示板に結果を公表して、次の出荷の参考となるようにしている。このような品質管理の結果、趣旨が徹底され、品質が均一化し、しかも良質な生葉が確保されている。これを専業農家別の品質等級割合にみると、ともすれば兼業農家が見劣りがちであるのが通例であろうが、兼業も専業に遜色ない成績が上げられており、むしろ上廻る成績を上げるケースもある。

③ 原葉に適合した加工

本茶農協は、深むし茶を主体として製造しているが、集荷された生葉の特性に適合した加工を行うとともに、消費の多様化に即した製造を行うことをねらいとして、7割を深むし製で、残り3割を普通煎茶として加工している。また、深む

し茶についても、むし度を強めた「特むし」と普通程度の「深むし」にしている。

このため、加工施設は、それぞれのラインを原料の生葉の特性と加工方法に区分して操作できるよう機械の種類と台数の組み合わせに充分配慮して構成している（第3図）。

④加工技術者の確保と技術の伝習

加工に当たっては、製品の品質の向上と安定的な維持が重要であるので、10数年の経験を要する熟練した製造係4名を操業管理に当てている。この場合、工場長が全体を統括し、3名の茶師班長が交替で加工部門を受け持ち加工機械の重要操作に当たっている。各ラインの諸作業は、専業農家の後継者10数名が交替で1交替3名ずつ出役し従事している。

また、これら後継者は、広く技術の修得に努めていることは言うまでもないが、本茶農協の加工法は自らが創意工夫したものであるという意識のもとに、先輩からの伝習という形で技術を踏襲しレベルアップを図っている。

⑤加工場の効率的操業

操業効率の向上と加工費の節減も工場運営において重要であるので、計画的集荷を図ることによって加工機械の運転ロスを無くしたり、加工施設の規模の適正さを維持することによって過剰投資を避けている。

また、機械及び施設の配置を合理的にし、小人数による管理を容易にしている。

⑥流通への的確な対応

（ア）ブランド確立による共同販売

本茶農協は、生産出荷の規模に恵まれている利点と、その技術の高さから安定した品質の茶を安定的に供給できるという実力を生かして工場ブランドを確立し、全量共同販売を行っている。仕向け先は、少数に限定しており、特定の茶商に9割、総合農協等に1割である。

（イ）情報収集による有利販売

特定の茶商との関係については、意見交換会の開催等によって結びつきを良好に維持し、絶えず情報の収集に努めるとともに、出荷時においては、実需者の意

見要望の把握と販売予約の取付けなど製造面に的確に反映させながら機能的な加工出荷を行い、有利かつ高価格で販売している。

⑦経営成果の優秀性

(ア) 荒茶価格及び生葉価格の高水準維持

本茶農協は、良質な生葉を生産し、独自の加工方針のもとに生産した荒茶を有利に販売することによって、第4図に示すとおり極めて高い荒茶価格を実現しており、常に町及び県平均を大きく上廻っている。

この結果、個別農家にあつては、生葉収量も高いことも加わって高収益を確保している。

(イ) 収益性及び健全性の維持

工場運営における収益性及び健全性を第5表にみると、製品販売高が良好であることや加工費の節減等の努力の成果によって収益が多く生葉還元率も高い。また、固定比率、自己資本比率、売上高生産費率が高いなど健全な経営を維持している。

第5表 茶農協の経営指標 (58年)

(1) 生葉受入数量, 荒茶生産量, 生産効率

	粗揉機台数	生葉受入数量	生葉受入高(含配当)	荒茶生産量	荒茶販売高	粗揉機1台当たり	
						荒茶量	荒茶金額
坂部富士坂	8台	929.2t	304,925円	211.4t	390,252円	26,420kg	48,782円
榛原町平均	3.4	546.0	166,189	125.5	217,841	26,972	46,768
県平均	-	347.6	110,074	81.2	142,813	23,063	40,154

(注) 坂部富士坂の粗揉機8台には葉打機2台を含む。実質6台(3ライン)

(2) 1kg当たり荒茶加工費

	生葉代金	燃料費	電力費	包装荷造材料	人件費	修繕費	減価却	備償	利借入	息金	その他	加工費計	総合計
	円	円	円	円	円	円	円	円	円	円	円	円	円
坂部富士坂	1,442.7	80.7	19.2	6.5	104.9	2.1	102.4	17.5	52.9	405.3	1,848.0		
榛原町平均	1,307.6	73.2	19.3	4.2	107.3	18.3	93.6	17.1	80.1	413.2	1,720.8		
県平均	1,412.2	80.5	22.1	5.8	113.9	19.6	94.9	20.4	79.8	437.0	1,849.2		

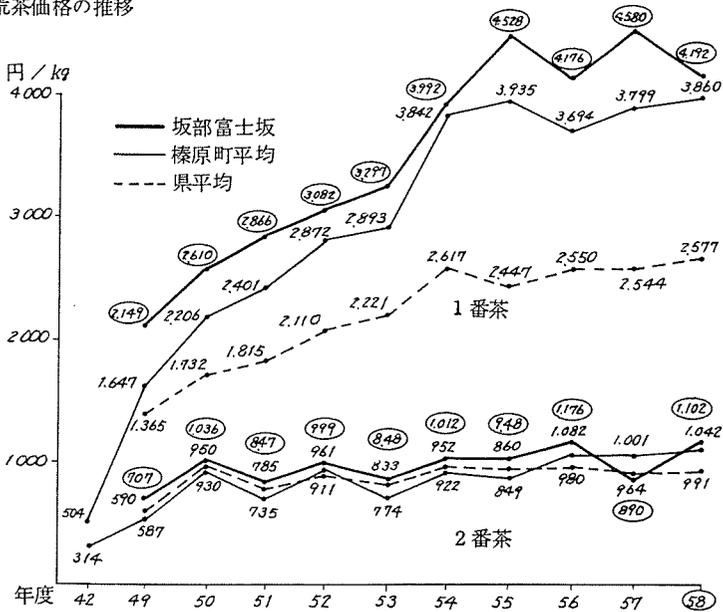
(3) 収益性及び健全性

	収益性			健全性		
	総資本回転率	売上高利益率	生葉還元率	固定比率	自己資本比率	売上高生産費比率
坂部富士坂	2.1回	6.3%	74.8%	112.1%	62.0%	25.2%
榛原町平均	2.2	7.9	71.1	105.8	55.8	28.3
県平均	3.0	4.9	76.0	97.0	56.0	23.6

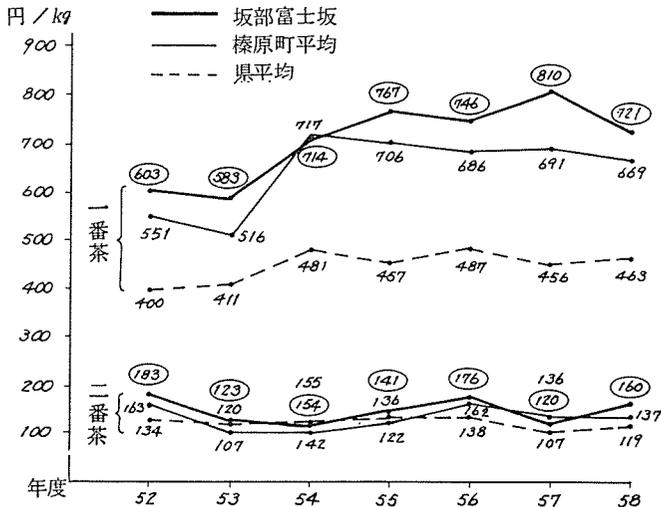
(注) 58年度に葉打ち機2台を増設した。

第4図 荒茶価格・生葉価格の比較

① 荒茶価格の推移



② 生茶価格の推移



■受賞財の評価と今後の発展方向

(1) 組織と運営

本茶農協の優れている点は、戦前から荒茶加工場を中心として、相当規模の参加農家と経営面積を擁しながら、一貫した生産加工販売体制を築きあげ、収益性の高い共同経営を行ってきたところにある。共同組織は本来的に農家の個別利益の伸長を究極の目的とするものであり、農家の生活手段でもありと考えられるので、組織は、①農家にとって個人よりも共同で行うことが有利であること。②負担と受益が公平であること。③参加者の自主性と納得の中で民主的に運営されていること。④参加農家の経営と組織の経営との調和が図られていること、などを充足させることが必要であるが、本茶農協は、⑦組合員の団結心。⑧農家の自主的な参加意欲の高揚と生産技術の向上。⑨工場の経営成果の還元による参加農家の経営成果の向上等を好循環させながら実現し、他にあまり例を見ない永い歴史を積み重ねてきた。これは、茶は言うに及ばず、共同組織活動を取り進めるに当たっての模範として高く評価されてよい。

今後においては、従来比較的同質かつ均質性の高い農家によって組織が形成されていたところであるが、農村社会及び参加農家の事情変化によって組織自体も変化せざるを得ないことも予想される。このため、工場運営に当たっての生葉集荷体制、原料の品質及び数量の確保、労力及び資金の負担や、茶園管理における労力確保等について、今からその対策を検討しておくことも必要であろう。

(2) 工場の操業

これまで、工場操業に当たっては、計画的で効率的な操業を行ってきたが、品種化率が100%であること、未成園も相当部分を占めること、組合員の中には農用地利用増進事業の導入等によって規模拡大を志向する者もあるなどから見て、数量的にも品質確保の面からも適正操業を行うことに相当困難が伴うことが予想される。このため、今後については、安易な設備投資を避けながら処理能力の拡大を図って行くことや、霜害のない条件と工場ブランドで有利販売できる利点を利用して合理的な品種導入を図ることなどの改善を図ることが課題となるであろう。

(3) 茶園の管理

茶園の管理は、これまで個別農家の参加意識と自主性を基礎として良質生葉を生産できる体制を確立しており、これが本茶農協の生命となってきた。

しかしながら、今後、組合員の個々の環境は異なってくることが予想され、これまでのような体制を維持確保することには、非常な努力を必要とするものと考えられる。従って、今後においては、これまでと変わりなく、組合員が参画し得る仕組み、例えば作業の受委託等についても検討して行くことも必要となってくるであろう。

(4) おわりに

このように、本茶農協は、我が国を代表する茶産地にあつて、工場運営や組織活動を通じて地域茶業のけん引車としての役割を果たしながら、茶の共同組織の在り方の好例を提供してきた。上記のような諸課題があるとしても本茶農協は、これまで幾多の困難を乗り越えてきた実績があり、団結力と英知をもって必ずや克服し、さらに発展して行くものと期待される。

受賞者のことば

経営の合理化と良質茶づくり

坂部富士坂製茶農業協同組合

(代表者 横山利男)

私達の地域は、静岡県の中西部、牧の原台地の南東部で、東名吉田インターチェンジ西方2 Kmに位置し、気候は温暖で丘陵地帯は茶、平坦地帯は水田地帯という純農村でありましたが、最近では若干工場の進出がみられます。

昭和16年、戦時下の茶業経営打開のため富士坂製茶農業協同組合として発足し、昭和28年坂部富士坂製茶農業協同組合と改称して現在に至っております。この間、戦前、戦後の肥料農薬不足による茶園の荒廃、昭和30年頃の茶業の不況等、色々な困難な時代を組合員が一致団結して克服し、常に良質茶づくりを目標に経営の合理化に努めてまいりました。

特に良質茶づくりには良い生葉を生産すること、これには優良品種茶の導入、生葉の評価、施肥の統一、青年部の指導による病虫害の一斉防除等に力を入れ、荒茶製造の面では当地方の生葉に合った深むし茶の製造に力をそそいで、各種茶品評会への出品にも努力を重ねてまいりました。

その結果、常に上位入賞を果し、組合の経営も堅実化して、組合員の団結は非常に強固なものになっていることはたいへん喜ばしく思っております。

しかし、組合員の茶園の増大、成園化に伴う生葉量の増加、これを処理する機械施設の整備、工場労働者の確保等々と今後の課題もありますが、今回の名誉ある振興会長賞の受賞を契機として、今後一層組合員が一致団結し、生産費の低減と高品質茶の生産に力を入れ、生産性の高い茶業をめざして、消費者に喜ばれる椀原茶づくりに精進する所存であります。

第23回／農林水産祭受賞者の業績

印刷・発行／昭和60年3月20日

発行／財団法人 日本農林漁業振興会
東京都千代田区神田多町2-9-6(田中ビル)

〈蚕糸・地域特産部門〉

第23回・昭和59年度

農
林
水
産
祭
受
賞
者
の
業
績

林 産 部 門



天皇陛下拝謁のあと皇居で記念撮影の天皇杯受賞者

第23回農林水産祭のかずかず



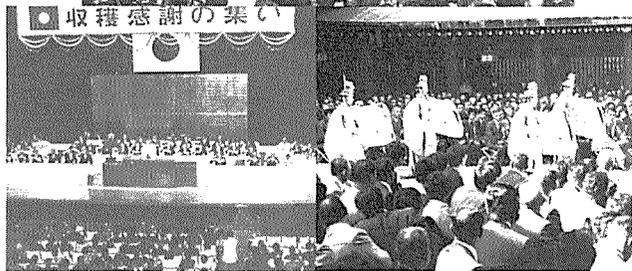
内閣総理大臣賞を受ける受賞者



式典の会場風景

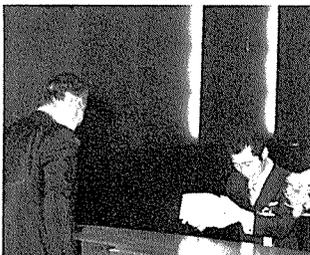


日本農林漁業振興会
長賞を受ける受賞者

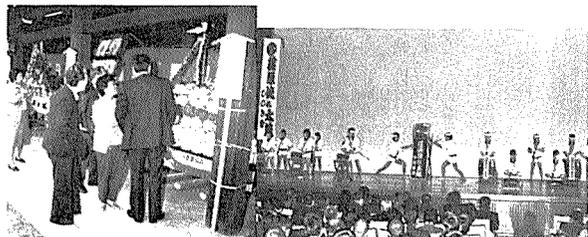


収穫感謝の集い会場

内拝殿での新嘗祭々典

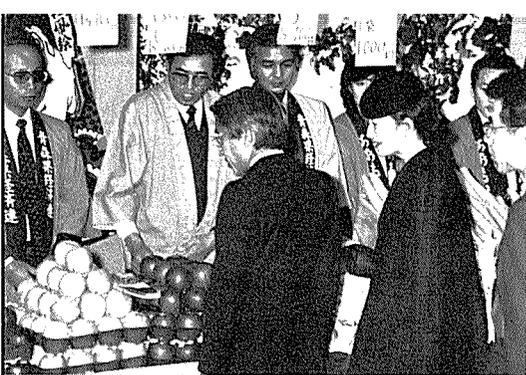


農林水産大臣賞記念品の
贈呈を受ける受賞者



農林水産業者の供進品

アトラクション



実りのフェスティバル会場を御視察される皇太子・同妃両殿下



むらづくり部門のパネルディスカッション(上)と農林水産大臣賞の表彰を受ける受賞者(下)



来場者でにぎわう会場内(上) 農協お米の広場でのもちつき(右)



ミニ家畜園(上) 家族ぐるみで専門家から指導を受ける日曜大工教室(下)



一日農業体験バス上では落花生掘りに大喜び



国電中野駅北口前広場での農林水産市(朝市)

福祉施設への農林水産物贈呈で東京善意銀行に目録を手渡す松山振興会常務理事(中央)

発刊のことば

農林水産祭は、全国民の農林水産業に対する認識を深め、農林水産業者の技術改善及び経営発展の意欲の高揚を図めるための国民的な祭典として、昭和37年、農林水産業者に天皇杯が御下賜になったのを機会に従来の新穀感謝祭を発展的に拡充して始められたものです。

この農林水産祭は、農林水産省と日本農林漁業振興会との共催のもとに、各方面の協力を得て、毎年11月23日・勤労感謝の日を中心に開催され、農林水産業者に天皇杯などの授与を行う式典や一般国民に農林水産業を紹介する農林水産展など、きわめて多彩な行事を行ってきております。

昭和59年度は、その23回目に当たりますが、本年度の天皇杯などの選賞審査の結果は次のとおりです。

すなわち、従来からの農産等の6部門については、第23回農林水産祭に参加した各種表彰行事（369件）において農林水産大臣賞を受賞した出品財593点の中から、天皇杯を授与されるもの6点（各部門ごとに1点）、内閣総理大臣賞を授与されるもの6点（同）日本農林漁業振興会会長賞を授与されるもの7点（農産部門2点、その他の部門1点）がそれぞれ選考されました。また、むらづくりの部門については、44都道府県から各1点推せんのあったむらづくり事例の中から、天皇杯、内閣総理大臣賞を授与されたもの各1点、農林水産大臣賞を授与されたもの17点がそれぞれ選考されました。

農林水産祭において表彰されたこれらの受賞者の優れた業績は、農林水産業の近代化や豊かで住みよい農山漁村づくりへの生きた指標として、関係各方面の方々に大いに裨益することと思います。ここに、これらの業績の概要（むらづくり部門は別冊）をとりまとめて発行することとした次第です。

終わりに、本書の編集に御協力をいただいた執筆者その他の関係各位に対し、深甚の謝意を表します。

昭和60年3月

財団法人 日本農林漁業振興会

林 産 部 門

天皇杯受賞／太 田 清 藏 7

(農林水産省林業試験場土じょう部長／原田 洸)

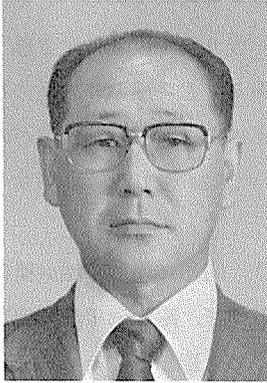
内閣総理大臣賞受賞／馬 場 安 造 23

(財林政総合調査研究所参与／藤沢秀夫)

日本農林漁業振興会長賞受賞／石 井 猛 37

(東京農工大学名誉教授／中村克哉)

天 皇 杯 受 賞



出 品 財 苗 ほ

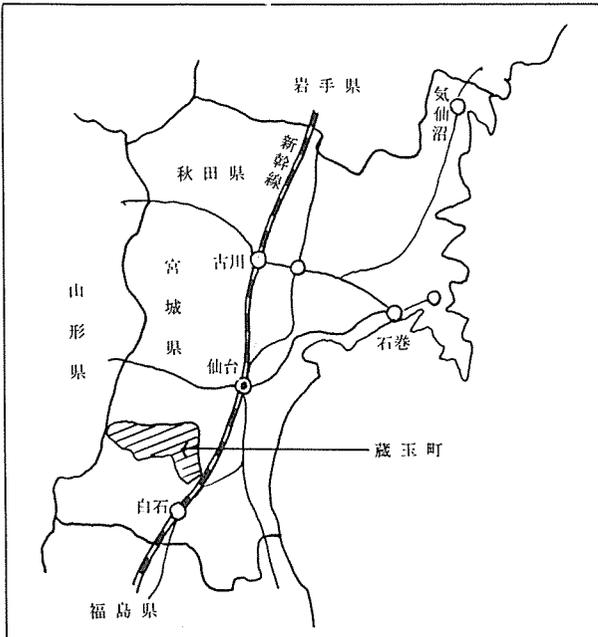
受 賞 者 太 田 清 藏

(宮城県刈田郡蔵王町遠刈田温泉字千間2の8)

■受賞者の略歴

太田氏の居住する蔵王町は、宮城県の南西部蔵王連峰の東山麓に位置して、

第1図 受賞者の所在地



宮城県苗木生産の中心地である。遠刈田地区は蔵王町のほぼ中央に位置し、海拔高300～350mにあり、気候は寒冷で最近5年間の年平均気温11℃、年降水量1,970mm、初霜10月初旬、晩霜5月下旬で積雪は例年は30～40cmであるが、昭和59年春は例年になく100cmに達した。

基岩は新第三系中新統に属する安山岩質岩

石から成り、その上に蔵王山噴火に伴う火山放出物が厚く堆積している。したがって、この附近一帯は火山灰に由来する黒色の土壌から成り、一般的にせき悪土壌で酸性がやや強く、燐酸吸収力が非常に強い特徴がある。また風蝕で表土の有機物含量が少なくなっており、30~50cm下には火山放出に由来する硬い盤層がみられる所もあるなど、優良苗木を生産するためには必ずしも適した条件でなく、まず積極的な土作りを必要としている。

この地域で山林用苗木の生産が本格的に始まったのは、昭和16年に宮城県樹業組合が設立されてからであり、その後、年々生産量が伸び、昭和58年度の蔵王町全体の山行苗木生産量は、県山行苗木生産本数の32%にも達した。

太田氏は、昭和29年に0.28haの土地を先代から譲与されて分家し、野菜作り、炭焼き、本家の苗畑手伝いなどをしていたが、昭和32年先代の死後、兄弟達と相談して0.28haの土地と兄から購入した原苗を元手に本格的に山林用苗木の生産をはじめた。その後、独力で離農者の土地を購入あるいは借地して、昭和59年9月の時点で8.3haの山林用苗畑と、0.7haの緑化樹用苗畑を所有するに至った。

太田氏は火山灰土壌の特性を十分理解して適正な肥培管理による土作りを励行し、寒冷地に適した健苗作りの技術を磨き、独自の着想による機械器具の改良や作業の段どりを改善することにより経営の合理化を図り、さらに苗木出荷に際しては梱包年月日（午前・午後区分）を記入し、造林者が希望する日時に応じて出荷するなど、山行後の活着生長にまで十分な注意を払い、年間70万~80万本の優良苗木を安定的に生産している。現在林業公社や森林組合などから太田苗畑産の苗木を指定する声が多い。

昭和58年度の収益は苗木の生産調整のため490万円であったが、最近5年間の収益平均は524万円である（この中に自家労働の報酬は含まれていない）。

太田氏は、また自ら率先して県苗組組合員の苗畑を巡回指導し、長年の育苗経験と研さんによる優れた技術を広く同業者に伝えて啓発を図り、すぐれた人格と卓越した指導力は県内外の同業者からも高く評価され、県苗組副組合長、蔵王町森林組合副組合長の要職をつとめ、あるいは研修会講師として地域林業の振興に貢献している。林業関係の表彰14回、その他交通安全関係の表彰10回、教育関係の表彰3回と多数の栄誉に輝き、山林用苗畑経営の範となっている。

なお長男は後継者として、すでに家業についている。

■受賞者の経営概要

(1) 家族構成と就労状況

太田氏の家族は第1表に示すとおり本人夫妻、長男夫妻および孫2人の計6人である。このうち苗畑作業に従事しているのは主として本人と長男である。女性の就業日数が少ないのは、家事や育児のため外業に専念できないためである。

第1表 家族構成

氏名	続柄	年齢	摘 要
太田清蔵	本人	54	苗畑従事170日、県苗組副組長、蔵王町森林組合副会長
〃 玉	妻	53	苗畑従事35日、白石地区交通安全協会婦人部長
〃 清隆	長男	32	苗畑従事224日
〃 祐子	長男妻	26	苗畑従事10日
〃 和広	孫	4	
〃 旭	孫	2	

(2) 苗畑の取得状況

昭和29年当時の土地面積は0.28haであったが、機会あるごとに離農者の土地を購入あるいは借地したため、面積合計は年々増えてきた。しかし当初は0.20～0.30ha程度の小規模地が10カ所以上に分散し、機械化による省力化のネックとなっていた。そこで昭和48年頃から関係者と再三の話し合いを実施し、生産団地を1～2ha規模にまとめあげた。

(3) 施設・機械

氏の苗畑関係の施設は第2表、機械は第3表に示すとおりである。氏は作業能率の向上と省力化のため、機械器具の整備、改良につとめており、氏の開発した機械を含め非常に多くの機械を単独あるいは共同で所有している。

第2表 生産施設

種 類	規 模	施設数	備 考	
建物類	資材倉庫	134㎡	2	74㎡, 60㎡
	作業小屋	64㎡	2	40㎡, 24㎡
	機械格納庫	139㎡	2	100㎡, 39㎡
	ミストハウス	310㎡	2	180㎡, 130㎡
灌水施設	導水管	900m	1	
	水槽	120t	2	70t, 50t
	スプリンクラー	20a用	2	
	噴射パイプ	30a用	3	
その他	薬剤散布用配管	400m	1	

第3表 苗畑機械

機 械 の 種 類	能 力	数 量	導 入 年 月	備 考
ト ラ ク タ ー	40 PS	1	S5 2. 3	
"	32 PS	1	5 9. 3	
プ ラ ウ	2連, 40 cm	1	5 2. 3	
ロ ー タ リ ー	巾 2 m	1	"	
フ ロ ン ト ロ ー ダ ー		1	"	
サ ブ ソ イ ラ ー	深さ 50 cm	1	5 8. 3	(3 人 共 用)
床 替 機	1床用 6条	1	5 5. 3	
"	2床用 3条	1	5 9. 3	
根 切 兼 掘 取 機	巾 1.5 m	1	5 2. 3	太田氏が開発
側 根 切 機	5条	1	5 5. 3	"
土 壌 消 毒 機	4条	1	5 4. 3	(2 人 共 用)
播 種 機	巾 1 m	1	5 3. 3	(4 人 共 用)
畝立機(肥料散布併用)	5条	1	5 6. 3	太田氏が開発
肥 料 散 布 機	巾2 m, 1.2 m	2	5 2. 3	
堆 肥 散 布 機	2ℓ	1	4 7. 3	(2 人 共 用)
ブ ロ ー ド キ ャ ス タ ー	200 kg入	1	"	
薬 剤 調 合 設 備	2,500ℓ	1	4 3. 3	太田氏が開発
動 力 噴 霧 機	移動式2,固定1	3	4 0 ~ 5 0	
ス ピ ー ド ス プ レ ー ヤ ー	1,000ℓ	1	4 7. 3	(2 人 共 用)
散 水 ポ ン プ	固定式6 PS	1	4 4.	
"	移動式5 PS	2	4 1, 5 2	
チ エ ン ソ ー	5 PS	1	5 6. 3	
刈 取 機	2 PS	2	"	
ラ イ ト バ ン	5人乗	1	5 7. 3	
マ イ ク ロ バ ス	9人乗	1	"	
ト ラ ッ ク (普 通)	2 t	1	5 2. 8	
" (ダ ンプ)	2 t	1	5 4. 1 0	

(4) 労務

太田苗畑の自家・雇用別, 性別, 年齢階層別就労状況は第4表, 月別労働配分は第5表のとおりである。これによると4~5月の掘取, 出荷, 床替, 薬剤散布の時期および10~11月の掘取, 仮植の時期は最も多忙で, 本人と長男はほとんど連日作業に従事し, その上150~250名の労力を雇用している。しかし他の苗畑に

第4表 自家、雇用別、性別、年齢階層別就労状況

区分 年齢 階層	自家労働力				雇用労働力				計			
	男		女		男		女		男		女	
	実人員	延人員	実人員	延人員	実人員	延人員	実人員	延人員	実人員	延人員	実人員	延人員
21~50才	1	224	1	10			12	312	1	224	13	322
51~60	1	170	1	35			3	569	1	170	4	604
61~70					2	313	2	319	2	313	2	319
計	2	394	2	45	2	313	17	1,200	4	707	19	1,245

第5表 月別労働配分

区分 月別	自家労働力	雇用労働力	計	主なる作業
1	15		15	記録簿整理, 計画, 施設・機械の管理
2	17		17	〃 〃
3	27	140	167	掘取, 仮植, 薬剤及び肥料散布, ハウス内作業
4	62	186	248	掘取, 仮植, 床替, 出荷, 播種
5	61	244	305	床替, 出荷, 除草, 薬剤散布
6	34	112	146	出荷, 除草, 薬剤散布
7	43	106	149	除草, 根切, 肥料及び薬剤散布
8	33	81	114	〃
9	33	106	139	床替, 除草, 根切, 薬剤散布, ハウス内作業
10	46	156	202	掘取, 仮植, 根切, 肥料散布, ハウス内作業
11	42	232	274	掘取, 仮植, 肥料散布, 耕耘, 出荷
12	26	150	176	掘取, 仮植, 肥料散布, 耕耘
計	439	1,513	1,952	

くらべると雇用量は少ない。これは前述したように、太田氏は作業能率の向上と省力化のため機械器具の導入および改良につとめ、とくに畝立機併用肥料散布機、根切兼掘取機、薬剤調合設備などを独自の発想で考案し、労力を要する作業部分の作業改善につとめて

第6表 育苗作業労働力投下量
(延年平均/10a)

年度	県苗組生産者平均	太田苗畑
56	61.0 人	27.4 人
57	60.0	25.4
58	61.5	25.2
平均	60.8	26.0

第7表 最近3ヶ年(昭和56~58年)の苗木生産状況

樹種、苗齢	年次 区分		56年				57年				58年			
	面積	床替 本数	得苗 本数	山行 本数	面積	床替 本数	得苗 本数	山行 本数	面積	床替 本数	得苗 本数	山行 本数		
	a	kg	千本	千本	a	kg	千本	千本	a	kg	千本	千本		
スギ (実生)	まきつけ	2.4	2.9	6.90		2.5	3.0	6.80		2.6	3.0	6.30		
	1回床替2年生	1.84	6.77	6.49		1.84	6.43	6.01		2.04	6.18	5.78		
	2回床替3年生	2.51	5.21	5.02	4.08	2.86	6.13	5.79	5.15	3.01	5.50	5.32	4.49	
	計	4.59	2.9 kg 1,198	1,841	4.08	4.95	3.0 kg 1,256	1,860	5.15	5.31	3.0 kg 1,168	1,740	4.49	
スギ (さし木)	さしつけ 春秋	3 (2)	6.9 4.2	4.9 4.0		3 (2)	5.8 4.2	4.6 3.5		3 (2)	7.4 4.2	2.5 4.0		
	1回床替1年生	1.8	4.0	3.8		1.5	4.6	4.0		8	2.4	2.2		
	1回床替2年生	2.5	7.6	7.1	3.2	2.5	7.7	6.0	1.4	2.2	6.8	6.6	1.0	
	2回床替3年生	1.8	4.5	4.3	3.5	1.5	3.9	3.8	2.5	2.4	4.6	4.0	2.1	
	計	6.4	2.72	2.41	6.7	5.8	2.62	2.19	3.9	5.7	2.54	2.03	3.1	
ヒノキ	まきつけ	7	8.5	2.20		4	6.6	1.89		8	1.0	2.79		
	1回床替2年生	5.5	1.80	1.76		7.0	2.01	1.94		5.5	1.69	1.65		
	据置3年生	6.1	1.67	1.61	1.40	5.5	1.60	1.54	1.45	7.0	1.87	1.85	1.67	
	計	1.23	8.5 kg 3.47	5.57	1.40	1.29	6.6 kg 3.61	5.37	1.45	1.33	1.0 kg 3.56	6.29	1.67	
アカマツ	まきつけ	1.0	3	1.00		1.0	3	1.23		1.2	3	7.0		
	無床替2年生	8	8.0	7.0	6.6	1.0	7.0	6.0	5.7	1.0	3.2	3.1	2.8	
	計	1.8	3 kg 8.0	1.70	6.6	2.0	3 kg 7.0	1.83	5.7	3.2	3 kg 1.18	1.71	9.1	
カラマツ	まきつけ	1	2	7.7		3	2	6.5		2	1	5.0		
	1回床替2年生	1.0	3.0	2.4	1.2	2.5	6.5	6.2	5.4	1.6	4.8	4.3	3.0	
	2回床替3年生	1	1	1	1									
	計	1.2	3 kg 3.1	1.02	1.3	2.8	2 kg 6.5	1.27	5.4	1.8	1 kg 4.8	9.3	3.0	
イタチハギ	まきつけ									2	1	3.0	1.5	
	1回床替2年生									1	6	6	6	
	計									3	1 kg 6	3.6	2.1	
合計	6.76	4.25 kg 1,928	2,911	6.94	7.30	4.16 kg 2,014	2,926	8.10	7.74	4.5 kg 1,950	2,872	7.89		

いるからである。

因みに育苗作業労働力投下量は第6表のとおりで、太田苗畑は県苗組生産者平均の半分以下の労働投下になっている。

(5) 苗木の生産

最近3カ年の苗木生産量は第7表のとおりであり、当苗畑はスギ実生苗生産が主で、次いでヒノキ、アカマツ、スギさし木、カラマツ苗となっている。

最近の人工造林面積の減少を反映して、苗木生産は全国的に減少し、生産調整なども行われているが、当苗畑は毎年70~80万本の寒冷地に適した優良山行苗を安定的に生産し、造林者の希望する日時にあわせて出荷している。

また、まきつけ苗の養成は、育苗者が個々に零細経営をしていたのでは、良い形質の幼苗の安定生産がむづかしい。さらにスプリンクラーなどの必要施設を効率的に利用する上からも、共同体制で生産する事が有利なため、昭和40年頃から太田氏を中心になって共同播種事業を行っている。最近3カ年の幼苗配布状況は第8表のとおりで、延配布者28人、幼苗数135万本に達している。

第8表 共同播種事業による幼苗配布状況

樹種	配 布 数 量							
	S.56年		S.57年		S.58年		計	
	配布者	数 量	配布者	数 量	配布者	数 量	配布者	数 量
スギ	5人	491,000本	9人	464,000本	4人	175,800本	18人	1,130,800本
ヒノキ	-	-	-	-	10	220,000	10	220,000
計	5	491,000	9	464,000	14	395,800	28	1,350,800

(6) 経営収支

太田氏は、機会をみては林木育種場や林業試験場へ出かけては新しい知識を吸収し、その成果を十分活用すると共に、長年の経験を活かして合理的な土作りと適正な肥培管理の導入、保護管理の万全化対策にはげみ、また苗畑の団地化と機械器具の改良による作業能率の向上と省力化、雇用労務の近代化と経営基盤の安定化などを通して経営を合理化し、収益性の高い苗畑経営を行っている。とくに太田氏独自のアイデアを活かした作業手順の改善、ダンボール箱利用による苗木の貯蔵越冬、太田式改良アタッチメントによる作業能率の向上と省力化は、収益性の高い経営を確保する上で大きく貢献している。

太田氏の最近5年間の収支平均および58年の収支概要は第9表のとおりである。最近5年間の収益平均は524万円であったが、昭和58年度は苗木の生産調整などで苗木売上げ金額が多少減り、収入は3,200万円、支出は労務費、資材費、その他で2,700万円であり、差引収益は約500万円となっている。しかし、この収益の中には本人および長男を主とした自家労賃が含まれていないので、実際にはもつと収益性の高い苗畑経営が行われていることになる。

第9表 最近5年間及び昭和58年度の苗畑収支

区分	費目	最近5年間の平均	昭和58年	備考
A収入	苗木売上げ金額	32,890千円	32,274千円	
B収入	直接生産費			雇用賃金 男 女
	労務費	10,094	11,126	S.58年 4,800 4,400
	資材費	9,111	7,078	自家賃金 男 女
	その他	5,246	6,297	S.58年 9,000 8,000
	計	24,451	24,501	
	地代公租公課及び資本利子	3,203	2,881	
	合計	27,654	27,382	
	差引収益 A-B	5,235	4,892	

■受賞財の特色

出品材は8.3haの山林用苗畑のうち0.80haのスギ2回床替3年生実生苗130,000本である（写真参照）。

苗木は県指定の育種苗で、いずれも根系の発達が良好で、林野庁の苗木標準規格にくらべ、苗長の割に根元径が大きく、重量が重く、気象条件の厳しい地域によく耐えて生長する形質を備えている（写真、第2図参照）。

苗木100本の平均値でみると、苗高41.7cm、苗重222g、根元径10.3mmであり、H/D41、G/H5.3、T/R1.4という値が得られている。

この苗畑は、昭和58年度全国山林苗畑品評会において東北地区の最優秀苗畑として選出され、最終審査の結果、農林水産大臣賞を受賞したものである。

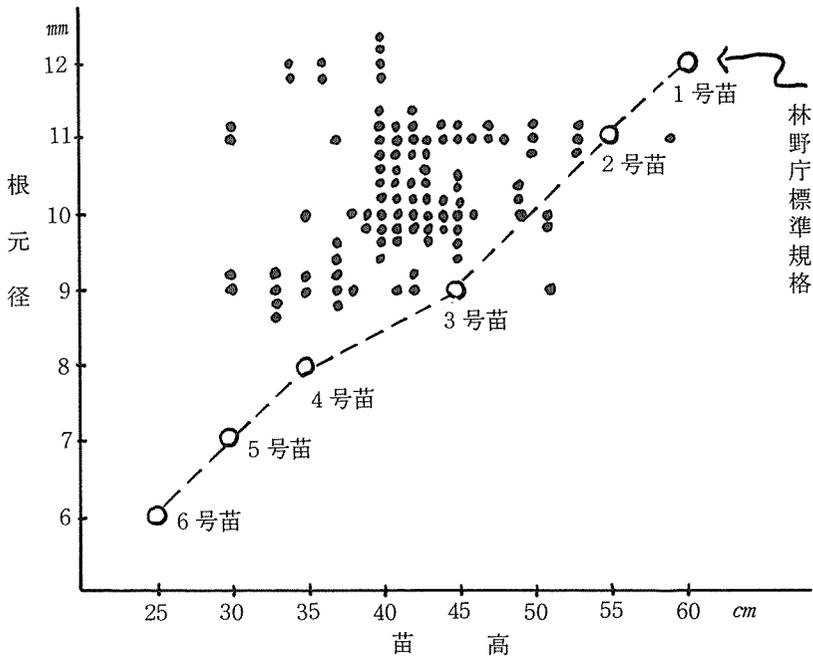
以下、太田苗畑の特色を技術的な面と経営的な面に分けて考察する。



今回の出品財である
スギ2回床替3年生苗

スギ2回床替3年生苗

第2図 スギ2回床替3年生苗の苗高と根元径
(太田苗畑産苗木100本と林野庁標準規格の比較)



(1) 技術の特色

① 合理的な土作り

既述したように、当地域の土壌は蔵王火山灰に由来する黒色の土壌で、地表下30～50cmのところには火山放出物の固結した盤層が認められる。しかも、この地帯は風蝕が激しくて有機物の堆積が極度に少ないため、土壌は一般的にせき悪であり、また機械化を進めていることから大型機械の圧により土壌の下層土が堅密になるなど、苗木の生産に多くの技術的苦労が伴う土壌である。

このような悪条件を克服するため、畜産農家と相互提携による厩肥（牛ふん堆肥）を10a当り5t以上施用し、土壌酸度改良のために石灰窒素を用いるなど各苗畑土壌の性質に応じた施肥設計を行い、さらには休閑地を年々計画的に確保して、火山灰土壌の改良に鋭意取り組むと共に、サブソイラーによる心土破碎を行って下層土が堅密になることを防いでいる。

そのため土壌の3相組成は表層の固相率34%、下層土の固相率35%であって、根の発達した健苗を生産するにふさわしい土壌理化学性が維持されている。

② 適正な肥培管理

スギ苗木における施肥設計は第10表のとおりである。

第10表 施肥設計

(kg/10a)

種 類	スギ 2 回 床 替 3 年 生					スギ 1 回 床 替 2 年 生					スギ 播 種				
	施用量	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	施用量	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	施用量	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N g O
堆 肥	5,000					5,000					5,000				
基 石 灰 窒 素	30	6.3				30	6.3			40	8.4				
塔 磷	60		12.0			40	8.0								
肥 化 成 肥 料	60	6.0	9.6	9.6	1.2	80	8.0	12.8	12.8	1.6	50	5.0	8.0	8.0	1.0
											40		6.8		
追 硫 安						20	4.2				20	4.2			
肥 尿 素	0.2	0.09				0.2	0.09				0.3	0.14			
	30			1.80		20			1.20		30		1.80		
ソイルサポート (石灰・珪酸主体)	50				1.0	40				0.8	50				1.0
施肥要素合計		12.39	21.6	27.6	2.2		18.59	20.8	24.8	2.4		17.74	14.8	26.0	2.0

備考：堆肥は周辺の畜産農家から厩肥（牛糞主体）を購入し、1年間堆肥置き場に放置したものである。
堆肥に含まれる施肥要素は計算にいてない。

太田氏は苗畑団地ごとに土壤分析結果と、苗木の前年の生育状況等を総合的に判断して今年の施肥量を決めている。

同氏は火山灰土壌の特性を十分に認識し、また寒冷地帯の苗木の形質はいかにあるべきかを十分に認識し、施肥設計にあたっては窒素を控え目にし、磷酸と加里に重点をおいて苗高の割には根元径が太く重量の重い、いわゆるがっしりした苗木を生産している。

そのほか播種床では過磷酸石灰を堆肥とサイドイッチにして、磷酸吸収力の強い火山灰土壌でも苗木が磷酸を容易に吸収できるように工夫しており、また床替床では水溶性磷酸を含む過磷酸石灰のかわりにく溶性磷酸を含む熔性燐肥を使用し、寒冷地の火山灰土壌に適した良苗生産を行っている。

③保護管理の万全化対策

病虫害防除のための農薬施用は第11表のとおりである。

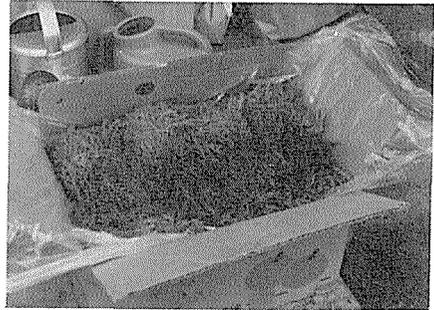
太田苗畑では病虫害の他気象害の発生にも特に注意し、根切を徹底して根の発達した徒長の少い苗木生産を心がけている。

病害についてはサブソイラーによる下層固結層の破碎や排水性の改良を行うと共に、種苗消毒、土壤消毒を徹底的に行い、諸被害の発生を未然に防ぐ努力をしている。赤枯病の予防にはボルドー液を年間10回以上施用すると共に、アントラコール乳剤を2回散布している。

表11表 農薬の種類と施用法

種 別	使 用 薬 剤	施 用 方 法
土 壤 消 毒	土 壤 ビ ク リ ン	20ℓ/10a 施用(ビニール被覆ガス抜き)
ネキリムシ防除	バ イ ジ ッ ト (粒)	9~10kg/10a 1回散布
ヨトウムシ "	デ ナ ボ ン ベ イ ト (粒)	4~5kg/10a 2回散布(発生状況に応じて実施)
赤 枯 病 "	ボ ル ド ー 液	4-4式 180~350ℓ/10a 年10回以上散布 (展着剤スプレースチッカー使用)
" "	ア ン ト ラ コ ー ル (乳)	400倍液, 200ℓ/10a 2回散布
除 草 剤	MO 乳 剤 シ マ ジ ン (粉)	1,500cc } 混用 200ℓ/10a 2回散布 200g }

④ 幼苗のダンボール箱詰貯蔵越冬



④ 幼苗のダンボール詰め貯蔵

昭和47年にCTM処理ダンボール箱利用による貯蔵越冬の試用をメーカーから依頼され試験実行したが、これを事業面へ導入するには価格が高く採算性の点で問題があるので、その後独自に種々検討を重ね、無処理の普通のダンボール箱による1年生苗木の貯蔵越冬を考案した。

そして昭和48年から1年生苗の管理と苗畑作業の合理化のため実生苗木のダンボール詰め貯蔵越冬を実施した。昭和56～58年の3カ年の平均得苗率は露地仮植越冬の場合は85%であるのに対し、ダンボール貯蔵越冬の場合は95%という高い得苗率を得ている。異常気象の年ほどダンボール貯蔵越冬の効果が大きいという。

昭和58年度からは、さらにさし穂貯蔵にも応用を試みて成果をあげている。

従来の露地仮植とダンボール貯蔵の場合の作業量を最近3カ年の平均で比較すると、第12表のとおりであり、ダンボール貯蔵の場合は苗木10万本当り5.6人の

第12表 露地仮植とダンボール貯蔵の対比

(昭和56～58年平均)

種類	露地		ダンボール		差	備考
	1人当作業量	10万本当り	1人当作業量	10万本当り		
掘取	20,000本	5人	20,000本	5人	0人	
選苗	5,000	20	5,000	20	0	
仮植 (箱詰)	15,000	6.6	20,000	5	1.6	4,400円×1.6 = 7,040円
掘取 (荷造り)	20,000	5	100,000	1	4	4,400円×4 = 17,600円
床替	10,000	10	10,000	10	0	
資材	カンレイシャ 100㎡ (15,000円)		空箱 100円 ビニール 22円	40箱 4,000円 40枚 880円	10,120円	5年使用 10,120÷5 = 2,024円
計		46.6人		41.0人	5.6人	差額 2,666.4円

節約となり、金額にして26,664円の節約になっている。

このように太田氏は毎年何らかの技術改良に取り組み、育苗技術の改善と省力化を図り実践している。

(2) 経営の特色

① 苗畑の団地化と機械改良による作業能率向上と省力化

太田氏は既述したように、一度に大面積の苗畑を所有したわけではなく、0.28 haの面積から出発し、機会あるごとに離農者の土地を購入あるいは借地して、苗畑拡大につとめたため、経営当初は苗畑が0.20～0.30haの規模で10カ所以上に分散していて、機械化による省力化のネックとなっていた。そこで昭和48年頃から関係者と再三にわたる話し合いを行い、生産団地を1～2ha規模の4団地にまとめ、積極的な機械導入を図り、さらに自ら考案した太田式改良アタッチメントの組合せにより作業能率を向上させ、また2～4人の共同利用を推進して稼働率向上を図っている。

その成果は大きく、現在太田苗畑では第6表で既述したように県苗組生産者の平均労働投下量約60人/10aに対して、26人/10aと半分以下の労働量でもって形質優良な苗木を生産している。

因みに太田式改良アタッチメントの内容は次のとおりである。

- ・ 畝立機と肥料散布機の組合せ
- ・ 床替作業機と肥料散布機の組合せ
- ・ 根切兼掘取機の組合せ
- ・ 側根切機の開発

② さし木苗養成事業の体系化と山行苗の品質管理

高寒冷地での造林地拡大に伴い、昭和40年頃から造林地に気象災害の多発がみられるようになった。

太田氏は、その地域にあった苗木の品種系統管理の必要性を痛感し、当時の林木育種場に日参して育種苗による山行苗生産を研修した。そして、現在では県指定の育種苗は、当地域に広く普及することとなった。

一方、育種を進めるうえで有効なさし木による苗木養成にも意を用い、種々の試みをくりかえし、事業規模への体制づくりの目的が得られた段階でビニールハ

ウス利用によるさし木苗養成を開始した。昭和50年に建設した2棟目のミストハウス180㎡（床面積105㎡）で、県苗組仙南支部保育の採穂木（太田氏の働きかけで県苗養成）と県の払い下げ穂木によるさし木苗成事業を実施し、県下ではじめて育種事業を導入すると共に、床替、山行苗木の選苗作業には熟練した作業員を配置して厳選に努め、県が指向する優良林分育成のため貢献している。

なお、昭和58年度に生産したさし木山行苗は31,000本で、林業公社に25,000本、仙南中央森林組合に6,000本出荷している。

③共同播種事業による健全幼苗の育成

播種苗養成は、育苗者が個々に零細な経営をしていたのでは技術的にも進歩がみられず、苗の形質と生産量に統一性を欠き、また播種事業に欠かせない施設であるスプリンクラー等は個々の生産者が設置しても効率的な利用が望めないことから、昭和45～46年頃から太田氏が率先して地域の生産者に働きかけ、共同播種事業体制づくりを進め、施設整備補助金の助成を得て播種床を整備し、均整のとれた優良な幼苗を生産している。

なお最近の3カ年の幼苗配布状況は第8表で既述したとおりで、延28人、135万本に達している。

④出荷苗木の取扱い

太田氏は苗木出荷に際しては造林者が希望する日時にあわせて作業を組んでいる。また昭和45年の林業種苗法改正後の苗木生産事業者表示票の添付を契機に、出荷苗木の梱包年月日（午前・午後の区分）を記入し、機関造林等の大面積造林地への出荷には前年の秋に山元仮植を実施し、自家産苗木の活着・生長にあくまで責任を持った対応をしている。

⑤雇用労務の近代化と経営基盤の安定化

熟練した作業員の確保のため、雇用労務者（男2人、女6人）に対して昭和49年から雇用保険への加入に踏みきり、さらに昭53年からは林業従事者退職金共済にも加入している。

作業員の福利厚生関係を考慮することにより、優秀な人材確保に努め、「企業は人なり」の教訓を実践しながら、技術面の独創的な工夫を経営面に定着させて、その基盤整備と経営体制の安定化を図っている。

■技術・経営の分析およびその普及性と今後の発展方向

太田清蔵氏の今日まで35年間にわたる苗畑経営の特色は、毎年の作業日誌、労務台帳、各種統計資料等を最大限に活用して、厳しい環境条件を克服しながら苗畑機械の改良と整備を図り、作業の合理化と省力化に努めながら高寒冷地によく耐えて生長する優良苗木の生産に徹してきたことである。

さらに毎年の山行苗木生産に当たっては、秋期生産期待本数の確保と生産調整のため、自ら率先して県苗組組合員の苗畑を巡回指導し、品種指導についても積極的に働きかけており、その実践力と行動力が今日の実績をあげる要因の1つにもなっている。即ち、技術的改良だけに終始しないで、これを直ちに苗畑経営の中に組み入れて体系化を図っているが、このような優れた育苗技術と苗畑経営は県内外の苗木生産者からも高く評価され、数多くの講習会の講師としても依頼を受けている。また最近の林業をとりまく厳しい現状の中で後継者対策を重視し、県の苗木生産者に働きかけて、昭和56年1月に宮城県山林用苗木生産研究会（会員20人、本人顧問）を発足させ、毎年1回の研究発表会の開催、先進林業地の視察等を実施し、さらに宮城県林業団体連絡協議会が主催する県林業振興大会で優良苗木生産の必要性を発言し、長年の育苗経験と研さんによる優れた技術および卓越した指導力を各界に広く伝え啓発を図っている。

これらは各地の山林用苗木の品質向上、山林用苗畑の経営改善をとおして蔵王地域のみならず、県全体の林業振興に大きく貢献しているところである。

今後、太田清蔵氏の理念が後継者にひきつがれ、より大きく発展することを望むものである。

受賞者のことば

良い苗木を育て国土の緑を守る

太田 清蔵

私は、20 a 分のスギ苗木を昭和32年に譲り受け苗木生産を始めました。当地は樹水で有名な蔵王山の山あい、海拔300 mから350 mの所の傾斜地の圃場で、気象条件が厳しく寒さや強風のため、やっと育てた苗木が一夜にして被害を受け、幾度か苗木生産の意欲がくずれかかりましたが、そのたび妻に励まされ再生産に取り組んできた27年間でした。今回の受賞は全く夢のようですが、ここまで私を育ててくれた皆さんに感謝の気持で一杯です。

諸物価が年々値上りするなかで苗木は諸般の事情から値上げもできず、苗木生産費の内訳を調べると労務費が50%から60%を占めており、低コストで生産するにはどうしても機械化を図り労務費を少なくする必要があります。しかし、苗木用の機械は一般に平坦で規模の大きい、国営苗畑に適した設計に基づいており、私の圃場で使える様に改良できるものから導入を進め、現在では床替機や、その他種々の機械化を図っています。良くいわれる機械化貧乏にならないように、共同利用できるものは共用としています。

昭和58年現在の投資額は約800万円で済んでおりますがこの程度設備で、県

内平均の約半分の労働力で作業ができるようになりました。しかし、省力化によって、いかに苗木の質を落さず健全な苗木を生産できるかが、今後の苗木経営上のポイントになると思います。そして、将来を考える時、年々造林者の収益が減っていく中で、50年後、60年後に少しでも多くの収益が造林者に残るような品種系統の良い苗木を生産する事だと考えています。

これからは、今迄以上に益々厳しい時代を迎えることでしょうか、後継者を育てながら、併せて私達業界の進展を図り、国土の「緑」を守って人間の「命」としての水資源と、万物を生み育ててくれる大地を、砂漠化させることなく美しい「ふるさと」を、次の世代の人達に残して、先人の後を追い私の人生の幕を降したいと願っております。



出品財 林業経営

受賞者 馬場安造

(岩手県九戸郡種市町7地割76)

■受賞者の略歴

馬場氏の居住する岩手県種市町は、岩手県最北東端、青森県に境いし、東側は太平洋に面した磯の香の漂よう町である。そして住民は農林水産業に依存して生活している。このような町の性格をそのまま背負って林農水産業の複合経営を営んでいるのが、今年の内閣総理大臣賞に輝く馬場安造氏である。

氏は今年53才という働き盛りである。昭和24年3月戦後のこんとんとした社会情勢の中で、久慈農林高等学校を卒業したが、何ら迷うことなく家業に従事する道を選んだ。そして昭和20年代の薪炭生産はなやかになりし頃、既に将来の木材需要構造の変化を達観しておられ、製炭用の伐採跡地にあかまつの造林を進め、長伐期大径材生産を指向して進めてきた。そのたゆまざる努力は年々充実しており、高能率、低コスト、高蓄積の経営構造を築きつつある。特に注目する点は、林業経済が全般的に停滞している今日において、あかまつの間伐対象林分を多く抱え、夫婦だけの家族労働を主体として、その間伐材で収益をあげていることである。

また、伐期迄の資金循環を図るため、昭和41年から町内で最初のしいたけ生産を共同で開始し、あかまつの林分をほだ場に利用するとともに間伐材の枝条をしいたけの乾燥燃料に利用する等、複合部門の結合効果を図りながらその発展に努

めている。そして産地としての基盤確立のため、中核的な役割を果たしつつある。

以上のことは、国内材生産が後退している今日、あかまつ林地帯において、しいたけとあかまつの間伐材を主体とする林水農複合経営の可能性を実証するとともに、長伐期大径材生産態勢へと着実に進みつつある実践的モデルとして、広く林業経営体に及ぼす普及効果が大きい。

氏は温厚な人柄であり、また学びて考え、その結果を実践するという謙虚でかつ慎重な性格である。従って若い頃から町内での信頼が厚く、民生委員、消防団、統計調査、交通安全と諸々の分野で貢献されてきた。そして、それぞれの面での評価が高く23才の青年時代に統計調査員として受賞して以来、今日迄に20件に及ぶ賞を得ている。

このような人間的信頼が、言わず語らずとも、林業的諸側面に関係し、あかまつ用材林の地域形成や、しいたけの主産地形成に指導的な力を発揮したものと考えられる。

■経営の概況

(1) 森林の所在地

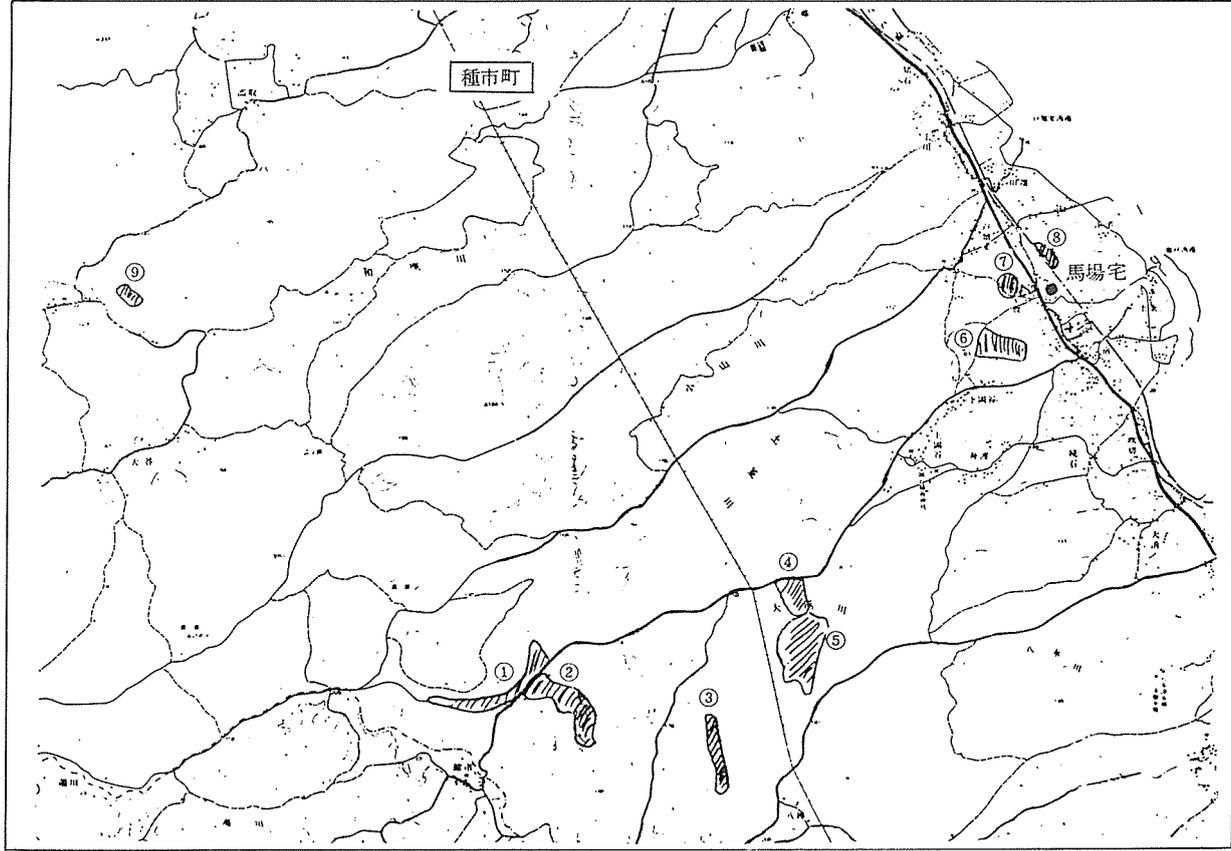
保有森林は岩手県九戸郡種市町内で9団地に分散して所在している。その森林総面積は54.40haである。

(2) 複合経営の部門別概要

林業部門は用材生産を目的とする森林経営としいたけ生産である。保有森林の現状をみると全体の73%に当たる44.56haが人工林であり、そのうちあかまつが34.93haを占め、すぎが6.83ha、残りの2.80haがえんじゅ、けやきを主体とする広葉樹用材林である。そのあかまつ林は、天然更新をねらいとする誘導造林によるものである。次に、しいたけ生産は昭和41年よりはじめており、現在「ほだ木」45千本を保有しているが、近年7,000~10,000本のふせ込みを新たに追加しており、年々その規模を増大している。

農業部門は水田0.80ha、畑地0.70haであり、稲作の外に昭和48年より加工用キャベツ及び食用菊を栽培してきたが、昭和56年より、更に追加してビニールハウ

第1図 馬場氏所有の森林団地位置図



スによるハウレン草，山東菜等野菜類の栽培を行っている。また，その他大豆，イモ，しょうが等も進めている。野菜類は主として奥さんが担当している。

漁業部門は，30馬力をとりつけた1 tの船を保有し，ワカメ，ウニ，コンブ，アワビ等の生産をあげている。

①販売収入

昭和55年から58年迄4カ年間の複合部門全体の年平均販売収入額は830万円である。その部門別販売収入の割合は林業77%（638万円），水産業13%（110万円），農業10%（82万円）である。なお，林業について，その内訳をみると，その総額の70%弱がしいたけ生産であり，30%強が間伐材を主体とする用材林の立木売り及び丸太生産販売収入である。また，しいたけは年々乾しいたけの割合を高めており，生しいたけとの割合は58年度に85（生）：15である。

第1表 販売収入

（万円）

		55年	56年	57年	58年	計	平均	
販 売 収 入	用 材	大径材	25	30	80	80	215	54
		普通材	75	75	50	20	220	55
		パルプ	100	125	50	150	425	106
		計	200	230	180	250	860	215
	しいたけ	乾	250	300	340	440	1,330	333
		生	110	78	95	78	361	90
		計	360	378	435	518	1,691	423
	林業計		560	608	615	768	2,551	638
	水産		120	100	110	110	440	110
	農業		70	80	70	110	330	82
合計		750	788	795	988	3,321	830	

②労働力の投入状況

複合経営の総労働投入量は昭和58年846人・日であり，その部門別労働投入割合は，林業が63%，農業24%，水産業13%である。

第2表 労働力の投入状況

(人)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	比率
用材	世帯主	15 間伐枝打	15 枝打	10 除伐	15 造林			10 ←下	10 刈→	15 除伐	20 道路整備	10 除伐	10 伐採	130	
	妻				5			10						15	
	雇用	20 伐採							10 下刈	40 除伐		20 ←伐	20 採	110	
	計	35	15	10	20			20	20	55	20	30	30	255	(30%)
しいたけ	世帯主	10 生しいたけ	13 生しいたけ	15 植菌	10 採取	20 深取	10 天地返	10 天地返	10 天地返			10 原木伐	10 原木伐	118	
	妻	10 "	17 "	20 "	10 "	20 "	10 "					5 "	10 "	102	
	雇用			35 "	5 "	15 "								55	
	計	20	30	70	25	55	20	10	10			15	20	275	(33%)
林業計	自家	35	45	45	40	40	20	30	20	15	20	25	30	365	(43%)
	雇用	20		35	5	15			10	40		20	20	165	(20%)
	計	55	45	80	45	55	20	30	30	55	20	45	50	530	(63%)
農業	世帯主					5 田植	8 田植				10 稲刈	2 収穫		25	
	妻	10 野	10	10 茶	15	10 "	12 "	20 豆	10 野菜	15 イモ	20 "	18 "	5 収穫	155	
	雇用						10				10 "			20	
	計	10	10	10	15	15	30	20	10	15	40	20	5	200	(24%)
水産	世帯主			5 ワカメ	10 ワカメ	15 ワカメ, 海藻	15 ウニ	15 ウニ	5 コンブ	13 コンブ	2	13 アワビ	10 アワビ	103	
	妻														
	雇用						13 ウニ							13	
計			5	10	15	15	28	5	13	2	13	10	116	(13%)	
計	自家	45	55	60	65	70	55	65	35	43	52	58	45	648	(77%)
	雇用	20		35	5	15	10	13	10	40	10	20	20	198	(23%)
	計	65	55	95	70	85	65	78	45	83	62	78	65	846	(100%)

また自家労働力は本人と、その妻の2人であって全投入量の77%を占めており、雇用労働力は23%である。雇用労働力の大部分は林業部門であって83%を占めており、3月のしいたけ用植菌及び9月の除伐に比較的多く雇用されている。

また林業部門における総労働投入量を森林経営と、しいたけ生産の別にみると、両者の間でおおむね半分ずつの投入割合となっている。

昭和58年の部門別販売額と労働投入量の関係から労働1単位当りの粗収入額をみると、林業では14,500円、水産業で9,500円、農業で5,500円となっている。

また林業について森林経営と「しいたけ」にわけて上と同様の関係を見ると、前者が9,800円、後者が18,800円となっている。

③施設、装備の状況

林道密度は昭和59年新たに購入した団地を除いて作業道を含め約219m/haに達しており、各団地とも平均的に高密度となっている。密度が高いのは主に作業道を意欲的に作設していることによるものであって、保有しているトラクターによって自力で設けている。

機械及び施設の装備は、前述したトラクターの外、ウィンチ付運搬車、刈払機、トラック等複合部門に兼用されるもの、チェーンソー等林業専用、脱穀機等農業専用、1tの舟等水産業専業の機械施設等多岐にわたっている。そして、その年平均償却額は約144万円に達している。

第3表 経営団地別林内道路延長と道路密度

(ha, m, m/ha)

団地名	経営森林面積	作業道	林道・町道	計	ha当たり道路密度	備考
北久保	1.66	500		500	301.2	地図No.8
上野山	2.66	1,000		1,000	375.9	7
和山	4.18	800		800	191.4	6
小森	7.03	1,000	200	1,200	170.7	4
カンジキ	11.10	2,000		2,000	180.2	5
大久木	4.91	1,500		1,500	305.5	3
廻道	11.04	1,900	1,200	3,100	280.8	1
殿先	11.82	2,800		2,800	236.9	2
計	54.40	10,500	1,400	11,900	218.8	

第4表 林業、農業、漁業用施設、機械の保有状況

施設・機械	規模	購入年	購入金額 万円	耐用年数 年	年償却額 万円
トラクター	2.2馬力	昭和53年	245	10	22.1
運搬車	500kg積	54	30	10	2.7
“(10人・ウインチ付) 共同”	650kg”	55	85÷10人	10	0.7
刈払機(3台)		56.58.59	18	4	4.1
チェーンソー		55	14	5	2.5
枝打ノコ		54	1	8	0.1
耕耘機		54	55	10	5.0
”		58	83	10	7.5
畦立機		54	55	10	5.0
管理機		56	17	10	1.5
田植機	2条	56	27	10	2.4
バインダー	2条	58	45	10	4.1
脱穀機		57	21	10	1.9
しいたけ乾燥機	エビラ30枚用	56	65	8	7.3
”	”	56	65	8	7.3
”	”60枚用	58	98	8	11.0
トラック	1トン4輪駆動	57	150	6	22.5
ワゴン	4人乗”	59	110	6	16.5
乾燥場	33m ²	49	30	30	0.9
”	59.4m ²	54	100	30	3.0
生シイタケ用フレーム	49.5m ²	49	13	15	0.8
ドリル(2台)		59	32	3	1.1
農機具保管庫	26.4m ²	58	20	30	0.6
作業小屋	39.6m ²	39	100	30	3.0
車庫	39.6m ²	49	35	30	1.0
土蔵	33m ²	39	100	100	0.9
舟	1トン	58	30	10	2.7
船外機	30馬力	57	50	8	5.6
計			1,607		143.8

(3) 家計費

前述した年平均販売収入830万円から、機械の償却、賃金支払額、ほど木用の立木購入費、その他燃料費等を差引いた額が、そのまま家計費に充当されており、その年平均額は560万円であり、農家経済調査結果による農家平均家計費436万円を上まわっているものの、篤林家のイメージからしては質素なものである。

■出品財の特色

(1) 長期の経営ビジョンを指向しながら複合経営を達成している

あかまつは市場において人工林のなかでもすぎ、ひのきに比し、不利であるため採算がとれないという評価が一般的である。しかし氏は長伐期大径材になれば優良材として、すぎ、ひのきと遜色のない価格で販売し得ると予想し、伐期80年以上の長伐期大径用材林に誘導することを林業目標としている。

現在は、その基盤の造成過程にある。このような経営目標には必ず、その過程で林業収入という点で息切れの問題を付随するが、氏は、この問題を克服するために自家労働を完全に燃焼させるよう、しいたけ生産、農業、水産業を組合わせて上手に複合経営を運営している。そして長伐期へ誘導している対象林分の間伐については、自営林業の強みを発揮することのみで十分であると考えている。このような間伐に対する考え方が、その実行を容易にしていることも見のがせない。

(2) あかまつの誘導造林の先駆的实践

氏は侍浜まつという地元の天然性あかまつの優秀性を、この地方でいち早く評価し、薪炭生産の盛んな頃から、その伐採跡地を積極的にあかまつ林に転換した。その当初昭和20年代には、両親はもとより周囲の方々も、氏の選んだ方向を評価するものは誰も居なかったと言われており、それだけに、その先駆的实践が次第に捻るに従って周囲から高く評価されるようになった。このような氏の実践的成果が、この地方の今日のあかまつ林の形成を導く上で展示的效果を果たした。

(3) あかまつの大径材生産技術の体系化

氏の施業体系は発足当初には誘導造林を行い、その後の天然更新を容易にするという方法をとってきたが、近年はha当り数本のあかまつの母樹を保残し、その他を皆伐して天然更新を図り、更新がうまく進まなかった箇所にも補正的に植栽す

機械をフルに活用



おり、結果的に搬出と同時に地かきが行われている。

このように施業の一つ一つに氏独自のものがみられるが、施業体系としての独自性は、更新当初密仕立とし、その後弱度の間伐をもって、その回数を多くし、枝下高の高い優良材生産の方法をとっていることであろう。

これは大径材林分化への方法として、林分環境を徐々に変えながら達成するということであって、技術的に安全性の高い方法であるとともに、既に述べたような間伐材収入の面でも継続性を考えたものである。

(4) 林地の複合利用

氏は前述したように45千本のほだ木をもったしいたけ生産者でもある。そのほだ場のためにあかまつの15年～35年生の林分を活用している。また35年生以上の林分では林内が相当に明るいので、くぬぎの植栽を行い、しいたけ原木の自給化を目ざす方針である。このような林地の有効利用と長伐期施業体系とが適切にかみあって進みつつあることは、複合経営の一つのモデルとして参考になる。

(5) 効率的な経営

氏は前述したように、林業生産に必要な機械施設を自ら装備しており、それをフルに使って間伐木の伐採、玉切り、土場までの搬出を行っており、また前述したように高密路網を達成しており、これら能率的条件を整備していることも関係して、少量の間伐でありながら、 m^3 当り9,000円の販売単価のもとで事業が実行されている。

また前述したようにトラクターによる搬出によって、地かきが同時に達成され、併せて枝条をしいたけの乾燥用燃料として採取しているのです。施業の邪魔になる

第5表 馬場家の誘導造林の経費

(ha)

年次	施業区分	数 量	単 価 円	金 額 円
1	地 拵 (地かき)			30,000
		ブルドーザ使用		
3	植 苗木代	1,500本	2,147	32,205
	栽 植 付	3.33人	5,400	17,982
	下 刈	3.33	5,400	17,982
4	〃 〃	3.33	5,400	17,982
5	〃 〃	3.33	5,400	17,982
8	〃 〃	3.33	5,400	17,982
10	除 伐	3.33	5,400	17,982
15	除 伐	3.33	5,400	17,982
	合 計			(100) 188,079

ものが残されておらず、その後の地拵、植栽及び保育の能率を高める結果となっている。つまり相関連する結合生産の有利性がフルに発揮されている。ちなみに林齢15年迄の地拵から除伐までの一連の経費合計は20万円（第5表）足らずであり、県内平均の約1/3相当のものとなっている。

(6) あかまつ材の販路開拓と有利販売

国内材市場が停滞したままに推移している今日、あかまつの販売は他の樹種に比較して困難であることは言う迄もない。従って、氏は直接販売に係わる方法をとっており、市場の動向を配慮した丸太の採材を行い、山土場で自ら丸太を仕別けて、販売している。

また大径材の場合は、市場価が比較的高い。そして、購入者によって、その利用に応じた有利採材が考えられるので、1本1本相対契約による立木売りを行っている。

除伐木等の小径木についても、事前に販路をさがし、食用菊、長芋、稲掛等の枕木として1本100円で販売しており、一般にみられる伐り捨て除伐は殆どみられない。

以上のように有利に販売するための工夫、販売開拓、また必要な施業を極力収入に結びつけるための努力は、自立林家を指向するものにとって参考になるものである。

ほだ場



(7) しいたけの生産による複合効果

複合所得の過半数を占めるしいたけ生産は、あかまつ用材林への転換が約80%完了した時点（昭和41年）より開始されたが、その当時は全国的にみて岩手県の水準は極めて低いものであった。そこで氏が中核となって進めた宿戸地区のしいたけ栽培は久慈、八戸市等地元消費を重点に、生しいたけを精力的に進め、自ら市場を開拓し有利に進めることができたが、近年岩手県の生産量が向上するに従って生しいたけの生産が必ずしも有利でなくなってきた。そこで次第に乾しいたけに切り替え、日椎連の販売網にのった生産を進めつつある。このように、しいたけの面においても市場の動向を敏感にとらえながら対処している。

また技術的にも県北沿岸特有の春期発生時の強風、乾燥等に対応した技術改善にも熱心に取り組んでおり、この地方のしいたけ生産者の指導的役割を果たしている。

そして、あかまつ用材林の下刈等の保育施業量が次第に減少しつつあることに関連して、しいたけ生産の量を拡大し複合効果を高める方向に進めつつある。

■経営者の技術・経営の分析及びその普及性と今後の発展方向

複合経営というのは一体どのような経営であろうか。仮りに一林家と称するものが、片や一農家でもあるという、いわゆる農林複合経営なるものであるとすれば、日本の林家の大部分は複合経営を実践している。

しかし、それは小規模林家であるものが同時に小規模農家である場合の必然的結合にすぎないものであり、そのこと自体はたいして評価される事柄ではない。今回の受賞内容はそのような単純な複合経営ではなく、氏独自の複合経営論を自

ら実践している点である。

前述したように、氏のしいたけ販売額は、複合総粗収入額の中で過半を占める状態である。また、1人日当たりのしいたけの粗収入額は他の部門に比し飛び抜けて高い水準にある。そして、複合部門の内、農業及び林業は、一般に国際競争の下で極めて厳しい状態に置かれており、ましてや、あかまつを対象とする林業においておやと思うものがあるが、それに引きかえて、しいたけは国際的市場においても比較的有利に展開している。更に、しいたけ原木が周辺の森林から比較的容易に供給されうる立地条件にあること等を考え合わせれば、氏がしいたけ専業林家に転換しても少しもおかしくないように思う。

しかし、氏は単純にその道を選ばず、長期的にみて所得寄与の大きい部門としてあかまつの長伐期大径材生産を指向しており、それを機軸にした複合経営を実現するために今日の複合経営を組み立てて実践している。

これは正に未知に対する挑戦であると共に経営に対する信念である。このような信念があればこそ、複合分野の秩序づけが可能となる。

複合経営には少なくとも二つの要件が必要のように思う。その一つは単なる寄せ集めによって、その和を大にすることに止まらず、氏のように機軸部門を念頭におき、それを発展させることを前提においた複合的補完を図ることである。その二つは単なる所得的補完に止まらず、結合生産の有利性が図られるような複合でなければならないことである。つまり氏のように機械・施設の複合部門共用を図って稼働率を高め、また前述したように用材林施業としいたけ生産の結合により、林地の複合利用、保育施業の能率化等合理的な技術的組合せを図ることが重要である。

近年、農林水産省の行政を一環するものとして、複合経営が重視されているが、氏の経営実態は、正に行政の発展にとっても他山の石となるものと考えられる。

以上、馬場氏の複合経営を紹介してきたが、その構想からすれば現在は、その過程のちょうど半ばに過ぎない。今後40年間の歳月を経てその構想が現実のものとなる。従って後継者に期待する面が大きいことは言うまでもない。幸い馬場家では、その方向がご家族の中で確認されているので、将来、貴重なモデルとして今後も林業関係者に示唆に富む素材を投げかけてくれることであろう。

国産材時代をめざした産地づくり

馬 場 安 造

私の居住する種市町宿戸地区は、岩手県の北端部で、青森県八戸市に近い沿岸部にあります。この地域一帯に、侍浜松と称される良質な天然赤松がありますが、戦時中に造船用の御用木となり、戦後には、乱伐や高度経済成長による増伐によって、大径優良な侍浜松は急激に減少し、緑の山もめっきり少なくなってしまいました。

赤松の太い丸太が高い値段で取り引きされるのを見聞きしていましたので、私は、農林高校を卒業する前から、当時盛んであった薪炭生産より有利な赤松大径木の林づくりを志ざし、高校を卒業すると同時に取り組みました。

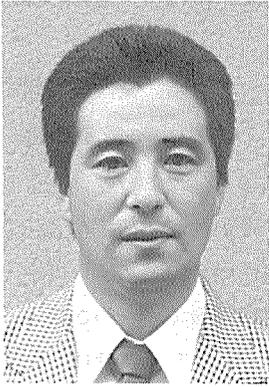
赤松の長伐期大径材の生産に目標をおき、農林漁業の複合経営づくりをすすめながら製炭材伐採跡地を赤松林、一部を杉林に転換をはかりました。造林は植栽と保存木による天然更新を組み合わせた誘導造林の方法によりましたが、下刈りをしなければならぬ林地が多くなった時期には省力化を考え、馬、緬羊の林間放牧もやりました。15年ぐらい前から、弱度の短い周期の間伐を繰り返していますが、赤松は真直ぐな、節の少ない良質な材になるほか、雪害防止にもなります。

高密度の作業道を入れて集約的な間伐に努めて居ります。

地域経済停滞の中で経営目標を不明確にしないために、漁業収入に頼っていた経営を乾しいたけ部門の導入によって林業経営の確立をはかっていますが、更に、安定的に充実さたいと思います。

林業を取りまく諸事情勢は誠に厳しい状況下にあります。優良大径赤松「侍浜松」の産地である当地域を全国有数の林業地に発展させ、近い将来国産材時代を到来させるためにも、赤松林の樹下を利用した乾椎茸「ドンコ」生産、農閑期を利用した生椎茸生産を更に普及させ、これらの農林家に後継者が育つように話し合いながら、椎茸と優良赤松を柱にした地域づくりをすすめていこうと思います。

日本農林漁業振興会長賞受賞



出品財 乾しいたけ

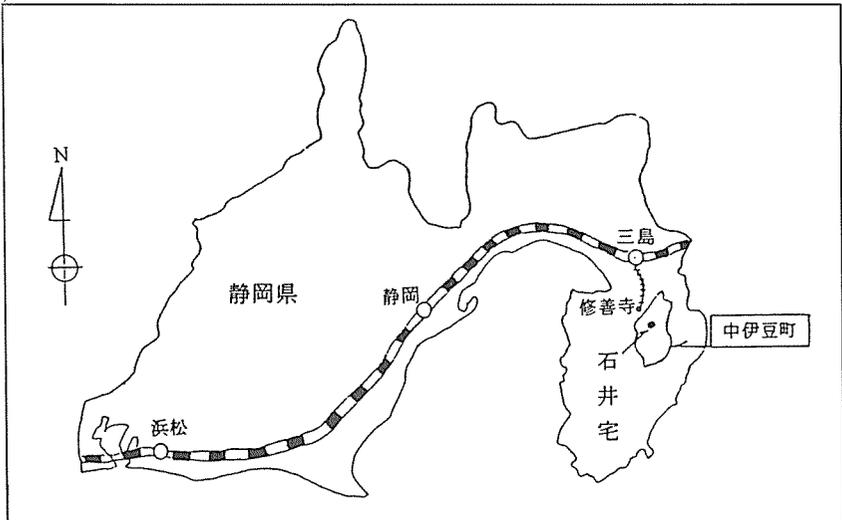
受賞者 石井 猛

(静岡県田方郡中伊豆町城433-1)

■受賞者の略歴

石井氏の居住する中伊豆町は、第1図にみるように伊豆半島のほぼ中央に位置し、三島、沼津の両市には25~30km、約1時間の距離にある。同町は、東は箱根山系の屋根筋を挟んで伊東市に、南は遠笠山・万二郎岳・万三郎岳などの天城連

第1図 受賞者の所在地



山を境にして東伊豆町に、西は天城湯ヶ島町・修繕寺町に、北は大仁町にそれぞれ接している。

町の総面積は11,000ha余で、その84%が森林で占められている。気候は温暖で年平均気温は14℃、年間降水量は2,300mmとなっている。天城連山に降る多量の雨は、国有林地帯の軽石地帯で湧水となって地上に流れ出て、特産のわさびを育て、やがて大見川となって町を縦断しながら北上し、修繕寺町で狩野川に合流する。

町の森林の3割を占める国有林は、江戸時代には幕府直轄の山で、江戸城中で使う御用炭の供給地であった。現在町の有力な地場産業になっているわさびとしいたけも、江戸中期から栽培されてきたものである。しかし、しいたけについては、江戸時代に入ると原木は一段と枯渇を招き、他国へ出向いての栽培も行われた。さらに、明治時代に入ると原木は一段と逼迫し、全国一の生産地としての地位を失うに至った。

戦後、高度経済成長に伴う燃料革命は、この町の産業構造にも急速な変革をもたらした。また、東海道新幹線の開通、町の周辺地区からの富士山の眺望の良さ、町内各地における温泉の試掘の成功などにより、この町でも観光開発が活発になった。別荘地、ゴルフ場などの開発は目覚しく、集落近くにあったかつての薪炭林のコナラ、クヌギは、開発のための伐採の必要から、極めて安い値段でしいたけ栽培者の手に渡った。これに加えて、しいたけ栽培に革新をもたらした種菌法の普及が、この地区では速やかだったことから、衰微しかかっていたしいたけ栽培はかつての活況を取り戻すに至った。しかし、原木の面では、再生産が十分でなかったため再び不足を来し、移入原木等にも依存する状況となっている。

氏の家も、古くから、木炭生産のほかに、しいたけ生産を生業のひとつにしてきた。祖父の代には天然孢子による鉈目式栽培法により、また、父親の代には埋ほだ法とその後の種菌法によって生産を行い、さらに、昭和47年になって乾・生しいたけ生産から乾しいたけ生産専門に移行するなど、しいたけ生産の推移をすべてに経験している家系である。

氏は年齢40歳、昭和38年に高校を卒業後、いったんは地元の農協、それから自動車整備工場に勤めたが、昭和43年から家業のしいたけ経営に参加し、昭和50年に経営をゆだねられた。その間、父親、先輩、県指導員、農協から技術を習得し、

中伊豆町地域の全景



講習会などにも参加して技術の向上を図るとともに、経営の拡大を図ってきた。その結果は、昭和57年以来各種品評会で上位入賞を果たす等の成果となって表われている。また、氏の経営において、原木は山梨・神奈川県下からの立木購入により対処しているが、町でも、このような原木不足に対し、町有林・共有林について分取方式によるクヌギ造林を奨励しており、氏も率先してこれに取り組んでいる。

伊豆のしいたけの本場といわれる中伊豆町にあつて、技術の向上と経営の合理化によって築かれた氏の積極的な経営は、広くしいたけ生産振興の範となるものであり、生産者に自信と勇気を与えるものといえよう。また、氏の家は、氏夫妻、両親の全員が経営に参加しており、家族一同の一致協力が経営の力強い支えとなっていることも忘れてはならない。

■受賞者の経営概況

(1) 家族

氏の経営は、乾しいたけを基盤とし、それに一部稲作を加えた経営であり、家族構成と主な作業分担は第1表のとおりである。夫人は、結婚前は函南町役場に勤めていたが、今では氏を助けて家事、家計の責任者である。両親は60歳を超すが、若い者には負けず健康であり、家族4人が乾しいたけ生産に携わっている。

(2) 土地

経営の基盤になる土地は第2表のとおりで、水田45a、畑5a、山林2haとなっている。山林構成は第3表のとおりで、原木の自給はできない。しかし、広葉

第1表 家族構成

氏名	続柄	生年月日	主な仕事
石井 猛	本人	昭和19.10.29	しいたけ生産
〃 政子	妻	22.1.23	〃
〃 康寛	長男	45.9.20	中学生
〃 光	長女	47.8.1	小学生
〃 博	父	大正6.12.3	しいたけ生産
〃 きくの	母	12.2.20	〃

第2表 経営土地

(単位: ha)

区分	宅地	畑			山林	計
		水田	畑	小計		
所有地	0.14	0.45	0.05	0.50	2.00	2.64

第3表 山林構成

(単位: ha)

区分	樹種	I 齢級	II	III	IV	V	VI	VII	VIII以上	計
針葉樹	スギ									
	ヒノキ					1.30				1.30
	マツ									
	小計					1.30				1.30
広葉樹	ザツ								0.70	0.70
その他										
計						1.30			0.70	2.00

樹林の0.7haは林齢が約60年生で自宅に近く、祖父の代からほだ場として使用されており、経営の基盤となっている。このほか、13人、11人、11人共有による共有林が合わせて14.1haある。その内訳は、クヌギ・コナラ8.6ha、スギ・ヒノキ5.5haとなっており、原木林の造成も進められている。

(3) ほだ木

しいたけ経営の基になる原木は、すべて立木購入に依存している。近年では隣県の神奈川県足柄上郡山北町、山梨県東八代郡中道町にまで出向いて立木を購入しているが、昭和58年伏込み分は町内からの立木購入であった。隣県ものと町内



昔から使用しているほど場

ものとの値段の格差は、第4表にみるように著しい。中伊豆町から山梨県へは140km、神奈川県へは90kmの距離であり、往復で5～8時間かかるが、その分だけ隣県ものの値段は安く、1本当たりでは立木価格で20円以下となっており、昭和58年分の町内購入の94円に比し大部安い。

近年における年間の伏込み本数は、13,000本以上となっている。また、原木の長さは1.1mであり、太目のものが多いのが特徴である。

第4表 年次別ほど木伏込量

(()は本数, 千本)

区 年 次	立 木 購 入			所有ほど木	
	材 積 m^3	購入金額 千円	m^3 当たり 金額 円	材 積 m^3	用役ほど木 材 積 m^3
54	(13.9) 221	150	678	1,105	(55.6) 884
55	(13.9) 221	250	1,131	1,105	(55.6) 884
56	(13.0) 206	260	1,262	1,090	(55.6) 884
57	(13.0) 206	250	1,214	1,075	(54.7) 869
58	(13.0) 206	1,220	5,922	1,060	(53.8) 854
平均	(13.4) 212	426	2,041	1,087	(55.1) 875

(注) 「材積, 本数」はラウンドした数値による。

(4) 作業工程

氏の乾しいたけ生産の月別の作業工程をみると、第2図のようになる。立木購入は遅くも7月中に完了し、8月にはその林の整理伐、枯枝の除去などを行う。

第2図 乾しいたけ生産作業工程

(1) ほだ木生産

作業工程	1 年 目												2 年 目												3 年 目											
	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
伐採予定地の下刈								←→																												
伐 採										←→																										
葉 干 し											←→																									
玉切、集材、運搬												←→																								
接 種															←→																					
本 伏 せ																←																				
ほだおこし																																				←→

(2) きのこ生産

作業工程	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	備 考
ほだ場管理								←→					
ナタ目入れ										←→			古ほだのみ
ほだ木のほだ場への展開										←→			
ほだ 立 て										←→			
防風ネット張り										←→			
防風ネットはずし			←→										
採 取		←→								←→			
乾 燥		←→								←→			
選 別		←→								←→			
箱 詰 め		←→								←→			

ほだ場内の林内運搬車



この作業により、伐採・玉切の能率を向上する。昔からの乾しいたけ生産地特有の原木を大事にする作業で、伊豆地域では常識になっている。伐採時期は初冬の黄葉から落葉が始まるころであるので、場所によってずれがある。伐採後乾燥するのを待って玉切り・集材の上運搬し、接種を行って伏せ込む。

中伊豆町のしいたけ栽培ではすべてが林内伏込みであり、原木林の立木を1/3ほど残し、そこを伏込み場とするのが通例である。氏の場合、遠方の現地での伏込みでは、その後の管理が行き届かないため、現地伏込みは行わず、自宅近くの山林に伏込んでいる。伏せ込んでふた夏を経過した秋に、ほだ木をほだ場に運搬し、展開したのち、ほだ立てする。また、秋口における用役ほだ木のほだ場内での移動も重要な作業である。

中伊豆町では、春先になるとほだ場に寒風が吹き付けるので、風の当たる場所に防風垣やネットを張る作業がある。この乾燥期に発生するしいたけが冬菇(どんこ)になる。3～4月になると本格的なシーズンに入り、採取・乾燥に人手を要する多忙な季節となる。

(5) 機械・施設

省力化に役立っているのは、いうまでもなく機械化であり、これにより氏の乾しいたけ経営が成立しているといつてよい。立木の伐採・玉切、原木・ほだ木の運搬は大変な重労働であり、危険性も高い。商品原木と違って過熟林の立木購入の場合、地面に近い元玉では、末口径35cm以上、1本で80Kgに達する原木もある。そこで、氏の場合は、ほだ場に作業道を巡らし、林内作業車3台を家族全員が駆使し、労働力の軽減に努めている。さらに氏の自動車整備工場勤めの経験から機

械類の整備がよく、機械化の効率が十分に発揮されている。

乾燥機5台は機械類のうちでも主要なもので、うち4台はえびら60枚差であり、1台で生しいたけ500Kgの収容能力がある。したがって、最盛期でも乾燥にこと欠くことはない。

その他の機械・施設は第5表のとおりである。

第5表 施設及び林業機械器具の現況

種 目	数量	購入年月	購入価格(円)	種 目	数量	購入年月	購入価格(円)
チェンソー	1	5 6. 1 0	1 3 0	発 電 機	1	5 6. 1	7 0
	1	5 7. 1 0	1 9 0		1	5 7. 1	2 0 0
				電 気 ドリル	1	5 7. 1	1 7 0
下 刈 機	1	5 7. 5	5 5		1	5 7. 1	1 7
	1	5 8. 5	5 5		1	5 8. 1	1 7
集 材 機	1	4 3. 1 0	3 0 0	乾 燥 機	1	5 1. 9	3 0 0
林内作業車	2	4 8. 3	6 6 0		1	5 5. 1 0	7 0 0
	1	4 8. 2	4 7 0		1	5 7. 9	8 0 0
ト ラ ッ ク	1	5 7. 9	1, 4 0 0		2	5 8. 9	1, 8 0 0
	1	5 8. 5	9 0 0	乾 燥 室	1	5 1. 4	6 0 0

(6) 労働力配分

氏の経営は自家労働力を中心とするものである。中伊豆町は乾しいたけの主産地であり、しいたけの発生時期には労働力が不足し、人を雇うのが困難となるからである。第6表にみるように、昭和58年の所要労働力は全体で715人であった。このうち、自家労働力が700人、雇用労働力はわずかに女子15人で、それも採取・乾燥時期だけである。自家労働力の構成内訳は、氏が237日、父親が207日、母親が136日、夫人が120日となっている。

しいたけ生産における内訳をみると、最も労働力を要した作業はほだ場管理の150人である。このように、氏の経営の場合には、ほだ場管理にその多くが当てられている。次いで多いのが伐採・玉切・運搬とみられ、昭和58年は伏込み分は町内からの立木購入であったため、これらの労働力が105人と比較的少なくて済んだが、昭和57年までだとこれらにもっと大きなウェイトがかかっていたはずである。ほかに労働力を要する作業としては、採取・乾燥の120人となっている。これらの作業は限られた日時の中で実施となるので、一部を雇用労働力にも依存

第6表 作業別自家雇用労働力配分(昭和58年分)

(単位:人日)

部 門		区 分	自家労働力			雇用労働力			合 計		
			男	女	計	男	女	計	男	女	計
し いた け 生 産	ほ だ 木 造 成	伐採予定地の下刈	10	0	10				10	0	10
		伐 採	10	5	15				10	5	15
		玉切, 集材, 運搬	70	35	105				70	35	105
		接 種	50	50	100				50	50	100
		伏込み管理	14	6	20				14	6	20
		小 計	154	96	250				154	96	250
け 生 産	ほ だ の こ 生 産	ほだ場管理	100	50	150				100	50	150
		ほだ立て	40	15	55				40	15	55
		採取, 乾燥	70	35	105		15	15	70	50	120
		選別, 包装, 出荷	50	30	80				50	30	80
		小 計	260	130	390		15	15	260	145	405
		計	414	226	640		15	15	414	241	655
育 林	造 林	植 栽	0	0	0				0	0	0
		保 育	0	0	0				0	0	0
		伐 採	0	0	0				0	0	0
		計	0	0	0				0	0	0
農 業			30	30	60				30	30	60
そ の 他			0	0	0				0	0	0
計			444	256	700		15	15	444	271	715

している。なお、種菌の接種も時期が限られるが、ドリル穿孔は氏と父親で、植込みは女手2人で分担している。

一方、稲作りの仕事については、水田の耕うんは耕うん機により、養苗・田植えも機械化し、除草は除草剤により、刈取・脱穀はコンバインで行うので、人手は少なく済み、45aの水田の稲作は労働力60人で足りている。

(7) 生産・販売

氏の経営において、最近5カ年間の乾しいたけ生産量は第7表のとおりで、年間2tから3tとなっており、販売額も5カ年間の平均で1千万円を超えている。静岡県昭和58年の乾しいたけ生産量は、第8表にみるとおり746tで全国第4

第7表 乾しいたけ生産実績

区分 年次	生産量			販売量		自家消費		生産額
	販売量	自家消費	計	売上高	平均価格	価格	金額	
	kg	kg	kg	千円	円/kg	円/kg	千円	千円
54	1,990	10	2,000	8,557	4,300	3,000	30	8,587
55	2,490	10	2,500	9,511	3,820	2,500	25	9,536
56	3,490	10	3,500	8,986	2,575	2,000	20	9,006
57	2,190	10	2,200	11,620	5,306	4,000	40	11,660
58	2,190	10	2,200	15,443	7,052	5,000	50	15,493

(注) 「生産量」はラウンドした数値による。

第8表 生産実績の地域比較

(単位：t)

区分 年次	54	55	56	57	58
静岡県	678.0	777.0	826.9	716.6	745.6 ※
うち田方郡	294.0	284.0	297.1	268.5	333.9
うち中伊豆町	124.9	120.4	134.3	125.3	148.3 ※※
うち石井氏	2.0	2.5	3.5	2.2	2.2

(注)※ 全国第4位

※※ 県下第1位

第9表 ほだ木単位当たり生産量

区分 年次	用役ほだ木	生産量(乾換算)	単位当たり生産量
	m ³ 千本	kg	kg/m ³ kg/1000本
54	884(55.6)	2,000	2.26(36.0)
55	884(55.6)	2,500	2.83(45.0)
56	884(55.6)	3,500	3.96(62.9)
57	869(54.7)	2,200	2.53(40.2)
58	854(53.8)	2,200	2.58(40.9)
平均	875(55.1)	2,480	2.83(45.0)

(注) 「材積、本数」はラウンドした数値による。

位である。このうちの20%、148 t が中伊豆町で生産され県下第1位となっている。氏の生産量は2.2 t であるので、町内の乾・生250人の生産者の中では規模の大きい方である。昭和58年は前年に比べ生産量は伸びていないが、異常高値であったため生産額は上昇している。

次に、ほだ木単位当たりの生産量をみると第9表のとおりで、最近5カ年間の平均が1,000本当たり45Kg以上となっている。用役ほだ木5万本以上の経営にもなると、とかく経営に無理が生じ、単位当たり収量や品質の低下を招きがちである。この45Kgという数値はトップクラスに入るもので、雇用労働力にはほとんど頼らないで、自家労働力に基づく安定した技術によるところが大きいといえよう。

氏の乾しいたけの銘柄をみると第10表のように、香信(こうしん)の中葉中肉が主になっている。また、最近5カ年間の販売単価は第11表にみるとおり、昭和57年から品質の向上があったことが分かる。

一方、ここで氏の部門別の経営収入をみると、第12表のように5カ年間の平均が1,155万円で、うち94%の1,086万円が乾しいたけとなっている。

第10表 銘柄別生産比率

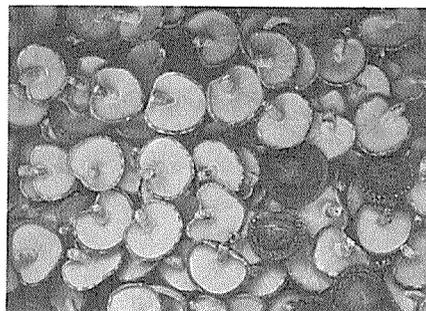
区分 銘柄 年次	全農名古屋市場					石井氏				
	こうしん系		どんこ	特用	規格 外	こうしん系		どんこ	特用	規格 外
	厚肉	中肉				厚肉	中肉			
54~58年	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
平均	4	34	17	39	6	5	80	5	10	

第11表 乾しいたけ販売価格の比較

(単位:円/kg)

区分 年次	54	55	56	57	58	平均
全農名古屋市場	4,404	4,374	3,280	4,960	6,967	4,797
石井氏	4,300	3,820	2,575	5,306	7,052	4,611

受賞した乾しいたけ



第12表 部門別収入

(単位：千円)

部門 年次	乾しいたけ	素材	農 業	その他	計
5 4	8,587	0	687	0	9,274
5 5	9,536	0	701	0	10,237
5 6	9,006	0	722	0	9,728
5 7	11,660	0	658	0	12,318
5 8	15,493	0	706	0	16,199
平 均	10,856	0	695	0	11,551

■受賞財の特色

受賞財の乾しいたけは、全農乾椎茸品評会規格による香信中葉中肉と、静岡県乾椎茸品評会規格による香信である。

本年春のしいたけの作柄は、全般に、冬期の異常低温、豪雪の影響で発生が遅れ、雪解けとともにしいたけが一齐に発生し、中葉や小葉ものが多かった。しかも最盛期に雨が多かったことなどから、品質の低下がみられた。

こういう状況の中で、出品財のうち全農規格による乾しいたけは、傘は7、8分開きで巻き込みがあり、葉ぞろいの良い丸型で、表面の色沢がよく、裏のひだも淡黄色を呈するもので、展示後の入札においても1Kg当たり25千円と、他銘柄の最優秀品を押さえて最高値で取り引きされた。

また、静岡県規格によるものは、傘は偏平状に展開してわずかに巻き込み、傘の表面は平滑でしわが少なく色沢も鮮明であり、裏のひだは整って色は淡黄色で、品柄、香気ともに優れたものであり、他銘柄のものとの比較においても最優秀の品であった。

■受賞者の技術的特色

氏の乾しいたけ生産技術の特色は、一言でいえば、昔からの栽培の原点に立ち、この土地の環境と技術とを巧みに結び合わせたものであり、その内容は次のようになっている。

①伐採予定の原木林については、夏の間立木の枯枝を取り除くとともに、不用木の除伐・下刈を行って、害菌の防止と伐採・玉切工程の効率化を図っている。

②県外からの立木購入についても、伐採・玉切・集材・運搬は自らていねいに行う。

③接種した原木は、自宅近くの林内の伏込み場に本伏せし、仮伏せ・天地返しなどはしない。その代わり種駒の数を多めにし、植穴も深めにしている。

④伏込み場の環境には特に気配りをしており、地被物の除去、下刈を念入りに行っている。

⑤ほだ場に持ち込んだほだ木は、いったん地面に伏せて吸水させ、低温刺激を与えてから立て込んでいる。

⑥ほだ場におけるほだ木の配列は、斜面の上から当年、2年、3年、4年の順としている。そこで、秋にはほとんどのほだ木を移動することになり、移動刺激がこれで与えられる。なお、移動時には、ほだ木をしばらく地面に伏せる。

⑦ほだ場は林内の永久ほだ場等であるが、清潔に管理されているので雑菌によるいや地現象がみられない。

⑧ほだ場には作業道を巡らしてあり、作業車の走行を容易にしている。

⑨ほだ場の支柱には、地元産するモウソウチクの割竹を利用している。

⑩春先の季節風を防ぐため、風の当たるところに化繊のネットを張っている。

⑪種菌は種々検討の上、単一のものを選んで用いており、ほだ木の新旧、ほだ場の位置によって、しいたけの発生をずらしている。

⑫収穫するしいたけは7分開きを標準とし、天気予報に気を配り、雨が降りそうだと多少早くても収穫する。

⑬乾燥温度は、50℃以上にはしない。

■受賞者の経営的特色

氏の経営は、4人の家族労働力で充足できる規模の中で合理化を図ったものであり、具体的には次ようになっている。

①原木林を持たないため、原木はすべて立木購入に依存し、最近では山梨・神奈川県下から求めている。過熟林であること、運搬の効率等から、原木には太めのものが多い。

②重労働軽減のため機械を積極的に導入しており、原木・ほだ木の運搬用の作業車などは家族全員が運転できる態勢をとっている。

③中葉中肉の香信を主体に生産しており、冬菇の少量生産の場合よりも高い収益を上げている。

④乾しいたけの出荷先はすべて地元の農協であり、農協規格に合った選別を行っている。

⑤将来の原木対策として、共有林にクヌギの原木林を率先して育成している。

⑥毎日就寝前には、氏が作業日誌に、夫人が出納簿に記入し、経営の改善に役立てている。

■普及性と今後の発展方向

戦後急速に生産の伸びたしいたけにも、ここ数年かけりがみえてきた。その原因には、原木の入手難、労働力の不足、後継者の問題、諸資材の値上り、価格の低迷などが挙げられ、経営が苦しくなっている。このうち原木の不足は、生産の基盤となるものだけに、重要な問題である。日本のしいたけ生産は、林業経営の面からみると、山に木を植えてそれが大きくなるまでの重要な現金収入の途となっている。山村の人達の現金収入源が木炭からしいたけに代わり、しいたけが山村の救世主になった。拡大造林を行うために伐採されたかつての薪炭原木が、しいたけ生産の拡大に結び付いた。また、この中伊豆町のように、土地開発に伴

う伐採木がしいたけの増産に役立った地域もある。しかし、いずれも恒久的な再生産には結び付かない増産であった。

氏のしいたけ経営は、このような事態になっている現状を解決しようとする試みである。それは、江戸時代、伊豆の茸師が原木を求めて遠州に出向いたパターンに似ている。モータリゼーションの進展した今日において、遠距離地域の原木利用の先駆的事例として、今後このような形態の経営が各地に生ずることであろう。他方、せめて、この地のようなしいたけ産地だけでも、将来にわたってしいたけを地場産業として維持発展させるため、しいたけ原木林の造林をもっと積極的に取り上げて欲しいものである。氏のような遠距離の原木購入の経営例が、そのきっかけとなることを期待したい。

次に、氏の技術でみるべきものは、原木の吟味、伏込み地の選定、ほだ場の管理など、昔の鉋目式栽培時代にも重要視されていた原点を守っていることである。接種さえすれば栽培は容易だろうという風潮を排しつつ、一方、仮伏せ等を省略して労働力の節減に成功していることも、広く栽培者が参考にすべき点であろう。

受賞者のことば

高レベル生産地の中で意欲

石 井 猛

伊豆という古くからの椎茸生産地の中で、祖父の代より乾椎茸生産に携わり、私が父より生産過程すべてを任せられ我が家の責任者となって10年になりますが、優れた先輩や友人の多い当地は、農協系統共販や品評会などで他の生産者の品物を見る機会が数多くあり、私自身の技術水準の位置などを的確に見極められ、諸技術の修得には最もすばらしい環境にあります。

しかし、椎茸生産に打ち込めば打ち込むほど技術の深さや安定経営のむずかしさを痛感しています。私は、これらを克服する手段として、ここ10年来一定した植菌、伏込量に努め単位当たり収量・年間生産量の安定を目指してまいりました。

そして、当地の椎茸発生条件に最も恵まれた自然条件を最大限に生かすとともに、私自身の修得した技術を駆使し、良品生産に努め、単位当たり収量、平均単価を高めるために努力しています。

また、一定した伏込量の基盤となる原木は、ここ数年近県物と地区内物を4：6程の割合で調達してまいりましたが、今後とも安定経営を行ってゆくには何とんでも原木の安定確保を図ってゆかなければなりません。このため近県物の長

期確保に心がけるとともに、部落有林など地域内での原木林造成に努めています。

私は今後、恵まれた自然条件の中の伊豆地域生産者はもとより、全国の仲間と手をつなぎ、諸関係機関の指導と協力を得て近代的椎茸栽培の普及と次代を担う生産者の育成に微力を尽していきたいと思えます。

第23回／農林水産祭受賞者の業績

印刷・発行／昭和60年3月20日

発行／財団法人 日本農林漁業振興会

東京都千代田区神田多町2-9-6(田中ビル)

〈林産部門〉

第23回・昭和59年度

農林水産祭受賞者の業績

水産部門



天皇陛下拝謁のあと皇居で記念撮影の天皇杯受賞者

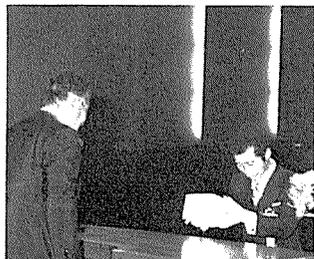
第23回農林水産祭のかずかず



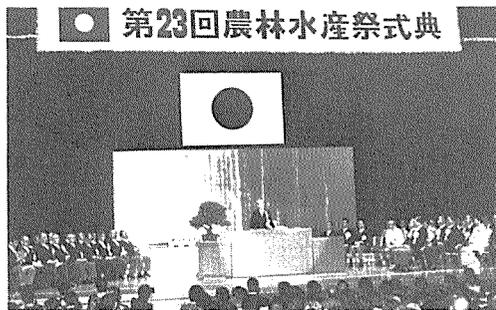
内閣総理大臣賞を受ける受賞者



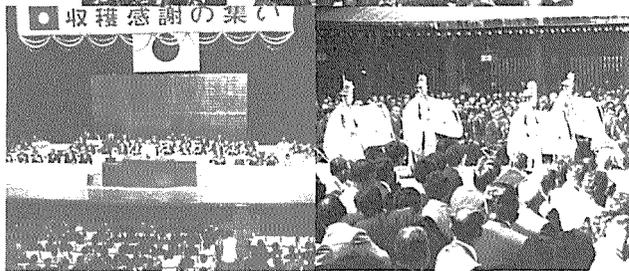
日本農林漁業振興会
会長賞を受ける受賞者



農林水産大臣賞記念品
の贈呈を受ける受賞者

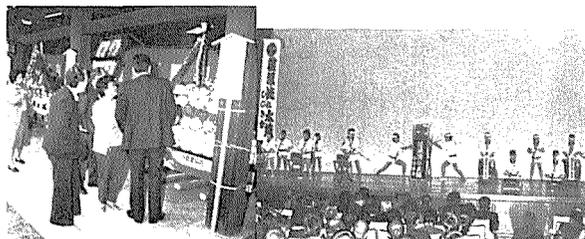


式典の会場風景



収穫感謝の集い会場

内拝殿での新嘗祭々典



農林水産業者の供進品

アトラクション



爽りのフェスティバル会場を御視察される皇太子・同妃両殿下



むらづくり部門のパネルディスカッション(上)と農林水産大臣賞の表彰を受ける受賞者(下)



来場者でにぎわう会場内(上) 農協お米の広場でのもちつき(右)



ミニ家畜園(上) 家族ぐるみで専門家から指導を受ける日曜大工教室(下)



一日農業体験バス上では落花生掘りに大喜び



国電中野駅北口前広場での農林水産市(朝市)

福祉施設への農林水産物贈呈で東京善意銀行に目録を手渡す松山振興会常務理事(中央)

発刊のことば

農林水産祭は、全国民の農林水産業に対する認識を深め、農林水産業者の技術改善及び経営発展の意欲の高揚を図めるための国民的な祭典として、昭和37年、農林水産業者に天皇杯が御下賜になったのを機会に従来の新穀感謝祭を発展的に拡充して始められたものです。

この農林水産祭は、農林水産省と日本農林漁業振興会との共催のもとに、各方面の協力を得て、毎年11月23日・勤労感謝の日を中心に開催され、農林水産業者に天皇杯などの授与を行う式典や一般国民に農林水産業を紹介する農林水産展など、きわめて多彩な行事を行ってきております。

昭和59年度は、その23回目に当たりますが、本年度の天皇杯などの選賞審査の結果は次のとおりです。

すなわち、従来からの農産等の6部門については、第23回農林水産祭に参加した各種表彰行事(369件)において農林水産大臣賞を受賞した出品財593点の中から、天皇杯を授与されるもの6点(各部門ごとに1点)、内閣総理大臣賞を授与されるもの6点(同)日本農林漁業振興会会長賞を授与されるもの7点(農産部門2点、その他の部門1点)がそれぞれ選考されました。また、むらづくりの部門については、44都道府県から各1点推せんのあったむらづくり事例の中から、天皇杯、内閣総理大臣賞を授与されたもの各1点、農林水産大臣賞を授与されたもの17点がそれぞれ選考されました。

農林水産祭において表彰されたこれらの受賞者の優れた業績は、農林水産業の近代化や豊かで住みよい農山漁村づくりへの生きた指標として、関係各方面の方々大いに裨益することと思います。ここに、これらの業績の概要(むらづくり部門は別冊)をとりまとめて発行することとした次第です。

終わりに、本書の編集に御協力をいただいた執筆者その他の関係各位に対し、深甚の謝意を表します。

昭和60年3月

財団法人 日本農林漁業振興会

水産部門

- 天皇杯受賞／(株)ハトヤ…………… 7
(東海区水産研究所利用部長／徳永俊夫)
- 内閣総理大臣賞受賞／江差漁業協同組合青年部……………21
(財漁価安定基金理事・事務局長／赤井雄次)
- 日本農林漁業振興会長賞受賞／大型船グループ…………… 32
(財温水養魚開発協会参与／黒田竹弥)

天皇杯受賞

出品財 水産ねり製品

受賞者 (株) ハトヤ

(代表者 松本旭一郎)

(兵庫県姫路市北条口5-8)

■受賞者の略歴

株式会社ハトヤは兵庫県姫路市北条口5丁目8番地にあり、主として水産ねり製品の製造販売を行っている。先代の松本辰次郎氏が昭和21年に同市西紺野町において、個人経営で冷凍菓子並びに水産煉製品製造小売業をはじめたのがハトヤの発端である。ハトヤが株式会社へ改組されたのは昭和26年3月であるが、その後、第二工場の新設、製品の店頭販売のための直売店など経営規模の拡大と安定化に努めるとともに、当地域の多くの人達に豊かで多様な水産ねり製品を提供し、消費者の食生活の向上と健康維持に対しても社会的な役割を果たしている。

当社の製品は品質的に優れ、常に安定した生産を続けているが、それも経営者並びに従業員一同の研究心と向上心が強く、製品の品質改善にたゆまぬ努力をしているからにはほかならない。また、新しい発想のもとで新規製品の開発に努めていることも見逃せない。それらのことは過去に受賞した数々の賞によっても証明されている。

数ある賞の中でも昭和35年と41年の2回にわたり、東宮御所に焼拔蒲鉾を献上ご嘉納の栄を賜ったことは特筆される。

また、全国蒲鉾品評会関係では農林(水産)大臣賞が本年度のイワシ製品ハリマツ子をはじめ5回、水産庁長官賞2回など合計26回の受賞に輝き、その他神戸



(株)ハトヤの役員

水産協議会関係でも農林大臣賞、水産庁長官賞など8回の賞を受けている。これらの賞の数と、その内容は全く同社の経営者と従業員のたゆまぬ努力と研鑽によってもたらされたもので高く評価される。

松本辰次郎氏は当社の創始者として、水産ねり製品の製造と販売に尽力し、今日の社業隆盛に大きく貢献している。昭和26年に(株)ハトヤの社長に就任し、昭和52年に現社長の松本旭一朗氏に、その任をゆずるまでの長期にわたり、氏の性格きわめて明朗闊達、責任感が強く積極的な実践家であることから、地元はもとより広く全国的にも厚い信頼がよせられ、数多くの要職について指導的な役割を果たしてきた。

その主なものを挙げると、地元においては昭和28年から47年の永きにわたり、西播水産煉製品協会理事長、昭和32年～34年には兵庫県蒲鉾組合連合会副理事長、そして昭和39年以降は、同連合会の相談役として業界の繁栄と振興に大きな役割を果たしてきている。全国的には全国水産煉製品協会の理事としても活躍した。この間、数々の賞を受けているが、そのいくつかを挙げれば姫路市長より3度の感謝状、兵庫県知事並びに大日本水産会会長から水産加工業功労者としての表彰、そして昭和45年5月には佐藤栄作内閣総理大臣より黄綬褒賞を贈られるなど、合計10度の栄与に輝き、同氏の業界に対する大きな貢献度と、更にまた広く地域社会への奉仕活動の成果が高く評価されている。

現社長の松本旭一朗氏は、昭和39年慶応大学商学部卒業後直ちに株式会社ハト

ヤに入社し、主として営業を中心として活躍し、社業の安定と隆盛に多大の貢献をなした。そして昭和52年に同社の取締役社長に就任して現在に至っている。昭和56年4月兵庫県蒲鉾組連合会会長、57年4月全国水産練製品協会理事に就任し現在に至っている。

■受賞者の経営の概況

ハトヤは昭和26年に株式会社に改組されて以来、水産ねり製品製造業を主体とし、その他貸ビル、パーキングなどを多角的に経営している。現在の資本金は150万円、ねり製品の年間総売上高は約4億5千万円である。

水産ねり製品の製造販売が同社の創業からの主要な業務であり、地元の原料を使って地元販売を主とすることにより、地域の経済的な発展にも大きく貢献してきている。また製品の製造販売に当たっては、常に創意工夫と新技術の導入を図って、近代化と合理化を進めてきている。従って、水産ねり製品の業界でも堅実にして最も安定した企業体として知られている。経営状態がきわめて優れていることは、同社が昭和42年から57年にかけて4回にわたり姫路税務署長より優良法人の表彰状を受けていることから明らかである。

当社の従業員は現在47名であるが、すべて月給制の固定給職員である。

姫路市北条口にある本社工場は4階建の鉄筋コンクリートの建物であり、その敷地面積は432.7㎡である。1階部分は367㎡で事務室、調理室、包装室、冷蔵庫を配置し、2、3、4階部分が主要な製品加工場であり、3階には食堂、会議室、更衣室が設置されている。従って、すべての装置が立体的に配置され、工場内はスペースが広く、しかも明るく清潔である。

機械設備関係では水産ねり製品製造用のものとして、播潰機5台、サイレントカッター2台、天ぷら成型機3台、天ぷらオートフライヤー2ライン、自動玉子焼機2台など必要とされる機械装置は完備し、いずれも衛生的に清掃が行き届いている。その他工場が立体的であるため、製品や原料の移動用の設備として2台のリフトが運転されている。工場付属の設備としては原料と製品貯蔵用の冷蔵庫(7.5坪、7.5馬力と7.5坪15馬力)がある。

当社における主要な水産ねり製品は蒲鉾が51%、天ぷら22%、玉子厚焼13%、

竹輪、その他が13.5%であるが、その製品品目は50種類にのぼり、消費者の多様なニーズに対応する努力がうかがわれる。これらの中には、各種の焼抜きやむしものはもち論、チーズ入り製品、魚そうめん、おぼろ、そばろ、ハモ皮、魚餅など特徴あるユニークな製品の数々が含まれている。

また、それらの原材料として、魚が65%、卵7%、調味料、添加物が9%程度使用されている。

これらの製品の販売は一部が卸売業者（18.1%）と小売業者（17.7%）によって行われているが大部分は地元において店頭即売されている。この販売方式は当社の古くからの伝統であり、新鮮な製品を地元の人達に豊富に供給してゆくことをモットーとしている。そのため本店の他に昭和36年9月には姫路駅前店、39年には駅デパート地下名店街に、43年には光源寺前町に南店、さらに54年9月にはニチイ姫路店内にニチイ店を開店し、直売を行っている。その他山陽百貨店などのデパートに対しても卸売業務を行っている。

■受賞財の特色

(1) 受賞財の概要

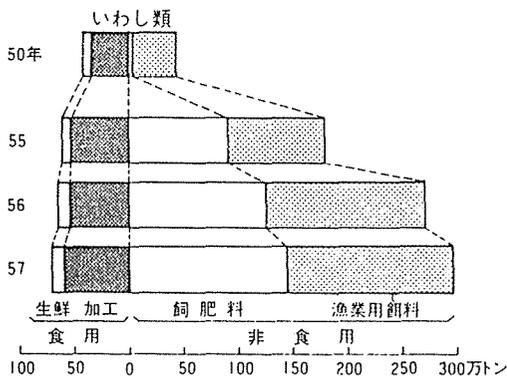
本受賞財は昭和58年度農林水産祭参加、第36回全国蒲鉾品評会において、出品点数総計1772点中で最高得点を与えられた製品の1つである。蒲鉾品評会への参加製品は加熱方法や使用原料などによって、むしもの、やきもの、ゆでもの、揚げもの、特殊ものなどの11部会に分けられるが、本受賞財は課題製品という部会（この部会に出品するための必要条件は、原料魚として一般的に使用されていない前浜の未利用魚、例えばイワシ、サバ、サンマ、ホッケ、イカナゴ、ウマズラハギ、サメ類、ソコダラ類、ブナ鮭、小型雑魚、オキアミ等を20%以上使用した製品とする）に出品されたものである。きわめて特徴的な水産物製品で、従来のいわゆるかまぼこのイメージを一新している。イワシの頭と内臓を除いてから、小骨が残っているまま潰し、筋繊維を残した状態で調味混合し、薄くチップ状に成形、むし上げてから衣をつけて揚げた製品である。従来から、イワシやサバを原料とした製品を作る場合、とかく赤身魚類の欠点である色やクセを除き、かまぼこ形成能を付与することに苦心していたのに対し、本受賞財はイワシの持ち味

を積極的に生かすことをねらって成功したものである。一見かつおの角煮を思わせるが食味は油とマイワシの風味がよくなじみ、きわめて美味である。また食品素材として他の料理などへの利用も可能であり、その着想の漸新さと加工技術の確かさが高く評価された。

(2) 受賞財の開発されるに至った背景

近年マイワシの漁獲量が急増し、昭和53年に164万t、56年には300万tの大台を超え、その後も増加している。しかし、このような漁獲量の増大とともに食用化率が低下し、現在では漁獲物の約80%がミール原料及び養殖魚の餌料向けとなっている（第1図）。イワシなどの食用向け利用率の低い原因については、漁獲量の著しい増加に対応した加工施設がないこともあるが、その他この魚自身が多くの問題をもっていることによる。例えば一時的な集中漁獲、魚体が小さいこと、時期による体成分の変動が大きく、加工原料としての品質が不安定なことがあげられる。しかし、マイワシはタンパク質、脂肪、ビタミン、ミネラル、そしてタウリンをはじめとする各種アミノ酸も多く、最も栄養的に優れた魚の1つと

第1図 いわし類の漁獲と利用状況



資料：農林水産省「漁業養殖業生産統計年報」, 「水産物流通統計年報」, 大蔵省「日本貿易統計」, 総理府「家計調査年報」, 社団法人日本缶詰協会「缶詰時報」等から作成

- 注：1) 数値は原魚換算である。
 2) 輸出向けを含む。
 3) 「飼肥料」とは、畜産及び魚類養殖用の配合飼料並びに肥料である。
 4) 「漁業用餌料」とは、釣り・はえ縄漁業用及び魚類養殖用の生えさをいう。

(昭和58年度 漁業の動向に関する年次報告)

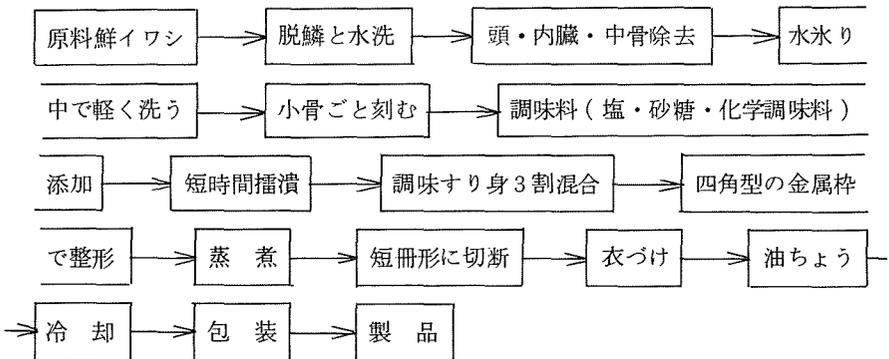
言える。それらの魚の食用化率の向上、有効利用をはかっていくことは、水産業並びに関連産業の振興のみでなく、国民の健康の維持、増進のためにも緊急かつ重要な課題である。このためマイワシの食用化を中心とする研究が数多くなされてきた。とくに大量消費をめざした水産ねり製品素材としての冷凍すり身化の研究が行われ、品質的にも優れた製品を作るための条件設定がなされた。すなわち、漁獲後に直ちに冷却された魚でも1～2日以内であること、アルカリ・塩水晒し処理をすること、糖やソルビトールを添加すること、擂潰は低温で行うこと、血合肉は目的に応じてコントロールすることなどの条件を満たせば、良好な冷凍すり身とすることができることが明らかにされた。現在では、その成果が生かさ企業規模でのすり身の生産も行われるようになった。このような成果は技術的な面のみからでなく、社会的にも高く評価されるが、やはり処理工程での強い水晒し処理が不可欠である点が問題として残されている。この工程での経済的及び栄養的な損失は著しく大きく、また、イワシなど赤身魚の水晒し廃水は高濃度のタンパク質、脂肪を含むので、その処理は容易ではない。

このような背景の中で作り出された本出品財は、以上に述べたような諸々の問題を十分にカバーし、今後の水産加工における1つの方向を示すものとして高く評価できる。

(3) 出品財の加工工程

今回の受賞製品であるハリマツ子の製造工程は第2図のとおりである。

第2図 ハリマツ子の製造工程



〔原料〕原料としては三重県伊勢湾で漁獲たれたマイワシを用いる。これらは漁獲後直ちに氷冷され、保冷車で工場に搬入されたものであるので、きわめて新鮮で多くの場合、硬直状態にある。新鮮なイワシを用いることが本製品を作る際の第一のポイントである。

〔脱鱗と水洗〕表皮もすべて用いるので、ウロコは除かなければならない。包丁による手作業でていねいにウロコを除き、同時にサッと水洗いする。

〔調理〕頭を切り落して内臓をとり出す。そして中骨は手作業で肉からはずす。また尾部とひれも切り落とす。

〔水洗〕血液や内臓残さを除くための水水中で冷却しながら軽く水洗いする。

〔切断〕フィレーの状態となった小骨を含んだままのイワシ肉を包丁で1～2cm角のサイの目に刻む。

〔調味料〕原料イワシ肉に対して0.7%の食塩、4%の砂糖、少量のグルタミン酸ソーダを加える。

〔搗潰〕調味料添加肉に更にみりとしょうが（ミキサーにかけた状態のもの）を少量入れ、1～2分間混合し、これに予め調味してあるスケトウダラの冷凍すり身（イワシ肉に対して3割）を加え、更に短時間らい潰する。短時間軽く混合する程度であるので、イワシ筋肉の組織はまだ残っている。この間はイワシ肉の変性を防ぐため低温を保持しながら作業をする。

〔成形〕混合調味肉をステンレス製の枠に詰め成型する。

〔蒸煮〕金属枠のまま数分間蒸煮して固める。このむし作業の工程が1つの工夫であり、魚臭成分が除去され、製品香味の改善にも役立っている。

〔切断〕蒸煮によって固められたものを長さ約5cm、幅1cm位の短冊形に切断する。

〔衣づけ・油ちょう〕天ぷら粉（薄力粉）と卵を混ぜたもので衣づけし、180～190℃のコーン油で油ちょうして仕上げる。揚げ油の良否は製品品質に大きな影響を与えるので、一部はつぎ足して使用するが、1日半位で新油と交換する。

〔包装〕冷却後包装して製品とする。製品は常温流通に耐えるが、貯蔵は10℃前後である。

製造方法として別にボイル方式がある。この方法では、頭と内臓を除くが、中

骨も利用するのが特徴である。小骨と中骨が入ったまま包丁で刻み、鍋の中でいためる。このような前処理をしたイワシ肉を主原料とし、これに調味スケトウダラすり身を30%程度加え、以下前記と同様に処理して仕上げる。

(4) 出品財の特徴

本出品財は、製品工程で詳述したように、魚肉を刻んだのち搥潰し、蒸煮してから油ちようして仕上げられている。従って、いわゆる油あげねり製品の種類といえる。しかし、従来のねり製品のイメージからはその外観、食感ともかなり違っている。通常水産ねり製品といえば、採肉後における十分な水晒し工程が不可欠である。とくに多獲性赤身魚であるイワシやサバなどを用いる場合には、これらの魚肉の特徴として、筋繊維がち密でかつ水溶性タンパク質が濃厚に含まれているので、単なる清水による水晒しでは不十分であり、稀薄な塩水および重炭酸ソーダ溶液などによる晒しが必要である。この水晒し工程によって水にとけるタンパク質が除去され、かまぼこの弾力形成に関与している筋原繊維タンパク質の濃度が高められ、ねり製品としての弾力が高められるわけである。その他の効果として、魚臭成分の軽減や色沢の改善に役立っている。しかし反面、この水晒し処理によって水溶性のタンパク質のみでなく魚肉中の水溶性成分のほとんどすべてが溶出除去されてしまうことになる。この水溶性区分中には各種ビタミンやカルシウム、鉄などのミネラル、あるいは最近その特異な生理的作用が注目されているタウリンを始めとする各種アミノ酸、ペプチドが豊富に含まれているので、これらが除かれてしまうとすれば栄養的な面からみて、大きな損失となる。また、強い水晒し処理を行えば水溶性成分のみでなく、脂肪成分の多くも洗い流されてしまう。魚肉に含まれる脂質中にはそれを構成する成分として高度不飽和脂肪酸であるエイコサペンタエン酸やドコサヘキサエン酸などがあるが、これらの損失もまぬがれないことになる。

また、イワシやサバを原料とする時には、これらの魚に多量に含まれる血合肉の取り扱いが問題となる。なぜならば血合肉の混入率が多ければ、ねり製品としての弾力が低下し、また製品の色調が黒ずんで外観的にも見劣りするようになるからである。そこで目的に応じて血合肉が完全に除去されたり、あるいは血合肉の混合割合が適宜コントロールされたりしているのが実態のようである。しかし

第1表 普通肉に対する血合肉の割合

魚種	イワシ	サンマ	ニシン	サバ	ブリ	サワラ
血合肉 (%)	31.1	23.3	19.5	18.1	16.4	4.5

土屋：水産化学，恒星社厚生閣，1968

一面からみれば，このような処理をすることもまた経済的にも栄養的にも損失が大きいと思われる。なぜならば，イワシ，サバの血合肉の割合はきわめて大きく，第1表に示したようにそれぞれ普通肉に対して31.1%と18.1%を占めると報告されている。これらを除き非食用に向けるとすれば，その経済的損失は非常に大きいものとなる。血合肉は各種の動物の中でも魚類のみに特徴的な組織であり，とくに回遊性魚類にとっては，活発でしかも持続的な遊泳をするために重要な役割を果しているといわれている。そのような機能を発揮するため，ヘモグロビンによって移送されてくる酸素を多量に貯蔵するための機能を有したミオグロビンを濃厚に含んでいる（第2表）。ミオグロビンは鉄を分子内に含むが，このヘム

第2表 魚肉のミオグロビン (Mb) およびヘモグロビン (Hb) 含量
(mg/肉100g)

魚種	普通肉	血合肉
	Mb+Hb	Mb+Hb
サンマ	14-35	480-510
サバ	10-14	890-980
ブリ	12-30	400-800
カツオ	139-173	1,700-2,060

橋本：水産学シリーズNo.13，恒星社厚生閣，1976

鉄が食品として摂取された時の吸収は無機鉄に比べきわめてよいことが知られている。また血合肉中にはその他にも人の健康維持にとって有効な成分が濃厚に含まれている。例えば，各種ビタミンや最近特異な生理活性物質として注目されている遊離アミノ酸・タウリンである。それらの血合肉中の含量を普通肉と比較して第3表に示した。

水溶性ビタミンであるB₂，B₁₂のみならず脂溶性ビタミンのA，Eも血合肉

第3表 魚類普通肉と血合肉中のタウリン含量

(mg/肉100g)

魚種	普通肉	血合肉
イワシ	65	378
サバ	38	479
メバチ	9	557
カツオ	22	487

東海区水産研究所

の方が豊富であるし、タウリンでは50~100倍濃厚に含まれている。最近の研究によれば、タウリンの生理的作用として、例えば血圧を正常に保持する、血中コレステロールを低下させる、神経伝達系物質として作用し暗視野能力を高める、あるいは肉体疲労を回復させるなど多くの効用があることが確められてきている。

以上に詳しく述べたように、イワシなどの栄養特性を特徴づけている成分として代表されるのは脂質成分とタウリン、鉄などのミネラル及びビタミン類であると言える。

本受賞財の製造工程では、このような水晒しあるいはアルカリ・塩水晒しなどの処理は一切行われず、ただ単に、フィレー状の筋肉を水氷中で軽く洗う程度に止めているので、これらの栄養成分が除かれることなく、すべてが効率よく利用されている最も理想的な動物性健康食品といえることができる。

本受賞財の製造工程の中間段階で播潰成形物を蒸煮する工程があるが、この操作は本製品の品質向上に大きな役割をもつ、1つの新しい試みと言えるし、また、これは魚類特有の臭気を除去するためのきわめて合理的な方法と評価できる。なぜなら周知のように、臭気成分は本来揮発性であり、オープン状態で加熱すると揮散して除かれるからである。この効果は製品の香味の改善に大きく寄与しているものと思われる。

例えば、魚介類の臭い成分で重要な物質としてトリメチルアミンがある。これは海産魚類に広く分布しているトリメチルアミンオキシドという含窒素化合物が細菌作用によって分解されて生成する魚臭成分である。このトリメチルアミンオキシドからトリメチルアミンへの変化は、加熱や組織中の酸素作用によって

も進行する。普通肉中での変化は顕著でないが、血合肉中では比較的低い温度での加熱によってもトリメチルアミンの生成がある。しかし、このトリメチルアミンはきわめて沸点が低く揮散しやすい。従ってオープン状態で魚肉が蒸煮された場合には、トリメチルアミンオキシドの一部はトリメチルアミンとなるが、その大部分は直ちに揮散し、臭気としては残留しなくなるわけである。従って、蒸煮によってトリメチルアミンオキシドのかなりの部分が除去されることになり、結果的には、それ以降の熱処理（油ちょう）時におけるトリメチルアミンの生成量が減少することになる。このような蒸煮処理によって水産製品の香味を改善しようとする試みは、すでに多くの水産かん詰の製造工程において採用されていることは周知のとおりである。例えばマグロ、カツオなどでは原料のえら、内臓を除去したのち、蒸煮釜で中心温度が75℃位になるまで加熱（102～104℃、3～4.5時間）する操作がとられる。この操作の最大のねらいは魚肉を熱凝固させ血合肉や皮を除いてロインを作りやすくするものであるが、同時に製品香味の改善を狙っているわけである。サバ、イワシなどのかん詰製造工程でも一旦煮熟したのち液汁を捨てる操作が行われている。

本受賞財のように水産ねり製品の製造工程に、上記のような蒸煮の操作を導入したのは新しいアイデアであり、とくにイワシやサバのようにクセの強い魚を食べやすくするためには非常に有効な処理法となっていると思われる。

このように蒸煮処理後に衣づけし、良質の油で油ちょうされているので、香味に優れ、小骨も柔かく、全く気にならないで食べることができる。従ってカルシウムをはじめとする各種ミネラル、ビタミンに富み、かつ魚類特有の高度不飽和脂肪酸であるエイコサペンタエン酸などの補給源として栄養豊かな健康食品といえる。

■受賞者の技術、経営の分析及びその普及性と今後の発展の方向

受賞者の水産ねり製品に対する品質向上と新規製品の作出への意欲はきわめて大きく、社長をはじめとする経営陣はもとより、従業員も常に向上心もち安定的な製品の生産に心掛けている。そのため受賞対象品目も多岐にわたり、板付蒲鉾、厚焼、焼抜き、竹輪、だて巻、天ぷらなどの通常の製品から、特殊製品とし

ては、今回受賞の栄に輝いたハリマツ子をはじめ、魚餅、米入り蒲鉾「みのり」、姫ぐれ、風流お好み天ぷら「幸重ね」、小天守など20種類にのぼっている。このように受賞の数のみでなく、その受賞品の新規性に富んだ種類の多様さは受賞者の研究心が抜群のレベルにあり、かつその技術が卓越したものであることを示している。

水産ねり製品の生産量はわが国の水産加工品の中では最も大きく、昭和48年から50年にかけては120万t前後であった。しかし、その後漸減し、とくに昭和55年には過酸化水素の全面禁止の措置も影響して生産量は100万tを大きく下まわった。その後はやや持ち直し増大する傾向を示しているが、業界の前途は原料問題をはじめとして、消費者のし好の多様化、生活様式の変化など多面的なニーズにどう対応してゆかかなど、きわめて困難な情勢にあるといえる。しかも飽食の時代といわれ、市場にはありとあらゆる食品が、消費者の選択にまかされて売られている。このような時こそ何か特徴のある製品をつくり出していくことが必要であるが、栄養とイワシ本来の風味と持ち味をキャッチフレーズとした本受賞財が、今後の水産加工品の伸びをささえていく1つの試金石になることが期待される。

受賞者は水産ねり製品の製造販売を主としているが、他にもパーキング、貸しビルなど多角的な営業によって安定した企業経営がなされている。水産ねり製品製造は同社が創業以来の主業であり、従来からの伝統的な技術に対し、更にたゆまぬ創意工夫と新技術の導入をはかり、近代化と合理化を進めて来ており、最も安定した堅実な優良経営体として知られている。

受賞財の現在の生産量は短冊型製品10ヶ入袋（160g、店頭価格150円）、月間2,000～2,500袋である。魚臭が少なくし好的には惣菜としてのみでなく、酒のさかなあるいは子供のおやつなどにも合うため、とくに春と秋の運動会や行楽のシーズンでの売上げ増が目立っている。

価格的にも手頃で、大衆消費によく適合しているものと思われる。

今後の普及の見込みとしては、含油量が多いため、長期保存や遠隔地販売には向かないが、店頭販売を中心とする家族従事型生産など、生産地販売をする中小企業にとっては有利な商品になるものと思われる。

受賞者は、この製造技術を秘密にすることなく、広く関連企業にもオープンとし、技術の向上と製品の品質向上について切磋琢磨することをモットーとしていることでもあり、近い将来においても、このような製品が全国各地で生産され、広く普及していくことが期待される。

従って、今後、マイワシの食品としての消費拡大に資するところが大きいものと期待される。

今後、これを広く普及していくためにはいくつかの問題がある。その1つは前記のように、この製造技術を全国的に広めていき、だれもがいつでも使えるやさしい技術としてマニュアル化することである。また、イワシなどの多脂魚の製品では原料魚の鮮度がポイントであるが、年間を通じて新鮮な原料を安定的に入手することは困難であるので、冷凍イワシからも品質的に優れた製品の製造技術の確立をはかって行くことが望まれる。

受賞者のことば

良質なカルシウムで児童の体質改善

(株) ハ ト ヤ

この度の受賞は、受賞作品『はりまっ子』のみならず、昭和21年の創業以来、7たびにわたる農林水産大臣賞受賞に示されますように、たゆまなく製品開発に取り組んでまいりました姿勢に対しても、ご評価を賜ったもの、と自祝いたしております。

全国蒲鉾品評会には、主に新原料および、多獲性魚種を利用した製品を対象とする課題製品部門があります。

この部門では長期にわたり、赤身のイワシ、アジ、サバ等を利用した製品開発を奨めてきております。

昭和55年には、当時、過剰であった米と、イワシを利用しました製品『みのり』で大臣賞を受賞いたしましたが残念ながら市販されるまでにはいたっていません。どうして商品化されなかったかと申しますと、従来私どもが利用している原材料に比べましてコストが高くつくこと、美味ではないことが障害となったからです。

同様のことが当初『はりまっ子』についても言えました。しかし、イワシ自身は持味も豊かであり、カルシウム、ビタミンB1、2、EPAも多く、良い素質を持った魚でございます。しかし、私どもの業界では赤身魚の『色』を嫌うあ

まり、より強く晒しを行って参りました。

ところが、こうすることにより旨味が逃げてしまうためにイワシの持味が無くなってしまいますので私どもでは『色』の白さよりも、イワシの持つ旨味やカルシウム、ビタミン等の特徴を残すように発想の転換を計りました。結果、その目的をほぼ達成させるものとして『はりまっ子』が生まれました。

今後の課題としましては、鮮魚扱いになりますと高価格になるイワシの価格の現状が改善され、もっと低価格で取得できること、各地にてこの製品が家内工業的に生産されるようになって、良質なカルシウムの不足がいわれている児童の体質改善に役立てることを願っております。

出品財 水産業経営

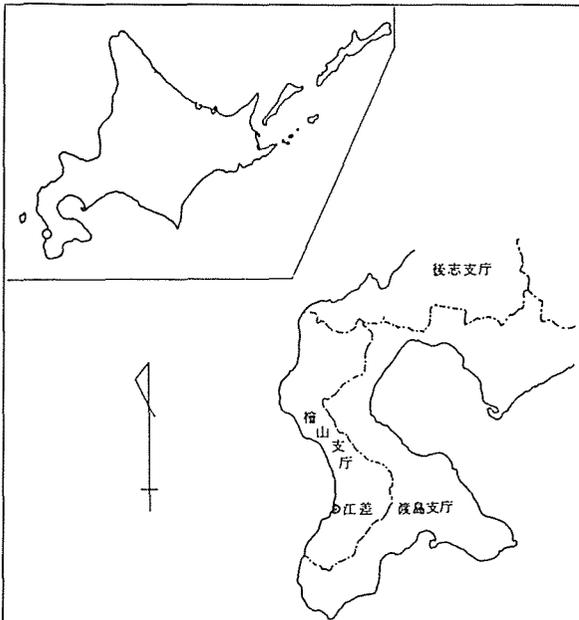
受賞者 江差漁業協同組合青年部
(代表者 平田優悦)

(北海道檜山郡江差町字姥神町139)

■受賞者の略歴

江差町は、北海道の日本海沿岸檜山支庁管内の南部に位置し、周辺の町村は軒

第1図 受賞者の所在地



並み過疎地の指定を受けているなかで、唯一の過疎地指定をうけない地域であり、道支庁の所在地として、この地域の産業、文化、交通の中心となっている。

江差町周辺の海岸地帯は、徳川中期以降内地との北前船交易とニシン漁で栄えた時期があったが、大正初期以降ニシン漁が途絶えてからは急速に衰退した。しかし、現在、町内では当時の文化財や

江差漁業協同組合
青年部のメンバー



全国的に有名となった民謡「江差追分」等の保存，普及に努めている。

また，江差町の海岸の中心に位置する江差港は，各種の沿岸漁業のほか，日本海，津軽海峡方面で操業するイカ釣漁業，マス，スケトウダラ延縄漁業等沖合性漁業の中心基地となっている。

江差漁業協同組合には，これら沖合性漁業を営む19～70 t級漁船20隻，沿岸魚介類を採捕する小型漁船31隻が所属し，58年度における同組合員数は207名，取扱水産物の数量3,842 t，金額1,548百万円である。

江差漁業協同組合青年部は，昭和47年に以前からあった青年部を改組設立し，現在19名の正部員と漁業関係団体職員からなる15名の協力部員と合わせて34名により構成されている。

正部員の大半は，19 t以上の漁船に乗組み沖合性漁業に従事しており，1年のうち地元にいるのは100日程度であるため，青年部活動に充分参加できない者が多いが，協力部員の援助によって，町内外青年部団体との交流，町及び漁業関係行事への参加，漁業後継者研修会，浅海増養関係事業，先進地視察等の漁業振興に関する事業を積極的に行っている。

最近の漁業振興に関する事業としては，今回受賞の対象となった「イカの船上加工」のほか，ウニ深淺移植事業，浅海漁場調査，ヒラメ延縄漁業の共同経営，スケトウダラ，マス，ウマズラハギの加工研究等があげられる。

この青年部の特徴は，地元産業の発展を図るために，同町商工会青年部との交流を深め，共同の研究，事業を行っているところである。

「イカの船上加工」の開発にも，地元の特産品を創るために，漁協青年部と商

工会青年部が協力して得た成果である。ニシン不漁以降急速に衰退した地場産業、また、近年は200海里体制による漁場の縮小、漁業経営の不振等への対策として、道の提案している「一村一品運動」として、地元主要産物であるイカの新加工製品を作る努力を地元両青年部が払ったものである。

漁協青年部長、平田優悦は、昭和28年この地で生まれ、イカ漁業に従事し、現在も沖合イカ釣漁船に乗組む多忙な生活であるにもかかわらず、漁協青年部のみならず地元青年の間に高い人望があり、商工会青年部等との幅広い交流の中心的な存在として活躍している。

■受賞者の経営概況

江差町の漁業の中心は、19～70 t 型漁船により（5～8人乗）、北部日本海を主漁場とする、マス、スケトウダラの延縄漁業と同漁場及び道南、道東までの漁場を操業区域とするイカ釣漁業である。

しかし、近年ソ連の漁業規制の強化からマス、スケトウダラの漁獲が減少し、比較的国際規制の影響が少ないイカ漁業のウェイトが高くなってきた。江差漁業協同組合の取扱う過去3年の魚種別水揚量、金額の推移をみると第1表に示すように、イカの占める割合はきわめて高くなってきている。

江差町における漁獲物は、海藻類を除き、地元の水産加工業がないため、ほと

第1表 江差漁業協同組合販売取扱数量、金額

区分 魚種	数 量 (t)			金 額 (百万円)		
	5 6	5 7	5 8	5 6	5 7	5 8
マ ス	6 9 6	4 9 4	4 1 0	3 6 3	3 1 4	2 6 5
スケトウダラ	2,1 6 7	1,7 3 6	1,0 8 4	4 0 6	3 4 8	1 4 7
生 イ カ	1,2 2 5	1,4 9 0	1,3 2 1	6 3 2	8 5 2	6 7 5
そ の 他	1,5 8 4	1,1 6 6	1,4 1 7	4 6 4	5 4 2	4 6 1
合 計	4,9 7 6	4,8 8 6	3,8 6 3	1,8 6 5	2,0 5 6	1,5 4 8
生イカの比率 (%)	2 4.6	3 0.5	3 4.2	3 3.9	4 1.4	4 3.6

資料：江差漁業協同組合業務報告書

注：5 8 年度生イカには船上加工品を含む

んど漁業協同組合により鮮魚出荷される。このため、大量の水揚げがあると、魚価は大幅に下落することとなる。

特に、イカは漁獲変動が大きく、また、沖合での操業が、3～7日と長期に亘る場合は、漁獲後の日数の経過につれ、価格の低落の度が高くなっている。

昭和55年から56年にかけて、近海スルメイカが豊漁であった時は全国的に大幅な価格の低落をもたらし、江差の中心的漁業であるイカ釣漁業経営も大きな打撃を受け、魚価安定のための方策が痛感されることとなった。

また、イカ釣漁船は、北部日本海から道南、あるいは道東漁場まで資源を追って広域に操業し、必ずしも地元水揚げだけではなく、函館、釧路等の漁港に水揚げすることもあり、他の水揚げ港で安く買取られることも多い。

このため、漁獲物を船上で、漁船乗組員の手により加工し、付加価値を高めるとともに保蔵性高め、地元漁協を通じて販売出荷すれば、漁業経営及び漁業協同組合事業にもメリットを与えることとなる。

■受賞財の特色

江差漁業協同組合青年部は、昭和56年、地元漁業経営の安定のため、また、地場特産品の開発を目標として、数年来交流のある商工会青年部と合同して「江差水産加工製品開発研究会」を発足させ、その対象として、江差町の主要魚種であるイカについて検討研究を行った。

イカの加工については、従来燻製、干物、調味加工、缶詰等既成の製品があるが、一番高級でおいしい食べ方は刺身であり、鮮度を保持でき刺身のおいしさを失わない加工方法として、昔から漁民が沖合いで作っている「しょう油漬」に着目した。

製品について、商品化するための研究課題として次の点について試験、調査を行った。

- ①調味液とそのつけ方
- ②製造してからの保存と製造容器・包装
- ③販売する市場
- ④コストと価格

これらについて、水産技術普及指導所、町内経験者と相談したが、関係資料等もなく、旧来からの作り方、保存方法についても確立したものがなく、ゼロからの出発であった。

各種の試作品を作り、消費者に配布して味覚等のアンケートを行った結果、次の方式によることとした。

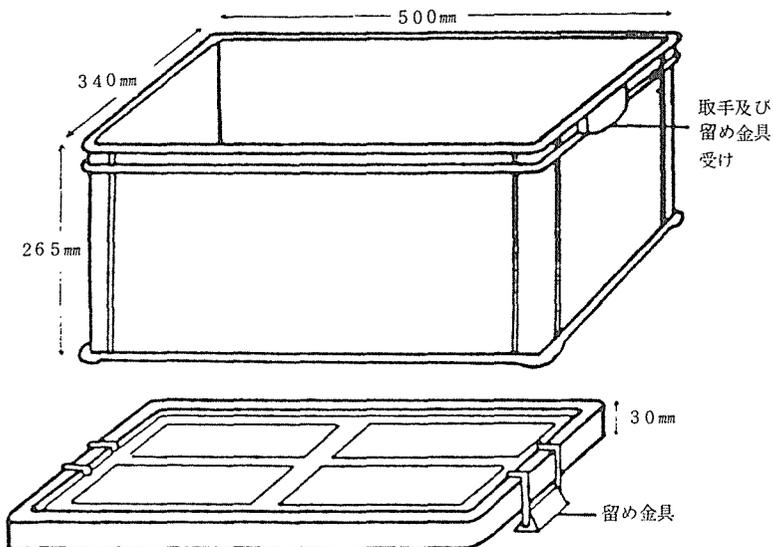
(1) 調味液とそのつけ方

正油、酒、アミノ酸、氷砂糖等各種の混合比率を変え、調味の比較、アンケート等を行ったが、正油だけのものの評価が高く、そのつけ方は、漁獲直後のイカを使用し、つけ込み日数は5日程度を限度とし、調味液の量は、約9ℓに70尾(1尾250g)位が効率的であることがわかった。

(2) 製造してからの保存と製造容器・包装

イカのつけ込み後、数回の手返しの後0～4℃位で船内で保存することが良いことがわかり、つけ込み容器は、船内作業のため、大きさ、重さなどは第2図の

第2図 つけ込み容器見取図



フタ裏側周辺 ウケ部分に
密封用ゴムスポンジパッキン張り(幅2cm)

ような構造で、プラスチックポリ函32ℓのふたつきが便利で、密封でき、経費も安いとの結論を得た。また、包装は、ビニール袋に1尾ずつ入れ、真空包装することとした。

(3) 販売する市場

試作品の試験販売、味覚等のアンケート調査結果から、本品を一般の惣菜ではなく、高級珍味品として位置づけ、江差特産品としてみやげ物店、旅館・ホテル等で販売することとした。

(4) コストと価格

江差町水産加工製品開発研究会は、56年度7,000尾を試作し、名称を「活いさり火漬」とし、2,000尾を無料配布し、5,000尾を有料販売した。57年度には道松山支庁からの振興補助金のほか、町、漁協の補助を受けて真空包装機を購入し、名称も「いさり火」と改めて本格商品化し、約50,000尾を生産して1,679万円の売上げとなった。

第2表 江差町水産加工製品開発研究会の昭和57年収支決算書

(単位：円)

収 入 の 部			支 出 の 部		
科 目	金 額	備 考	科 目	金 額	備 考
繰越金	355,117		真空包装機	1,360,000	購 入
受入補助金			資 材 費	2,708,207	調味液外
	600,000	松山支庁			1,500,000
	360,000	江差町			包装・資材
	200,000	江差漁協	原 魚 費	1,176,798	1,208,207
売 上	1,679,483	49,768尾	手 数 料	47,072	4%
雑 収 入	13,980	利 息	宜 伝 費	194,100	(漁協外)
			勞 務 費	529,400	
			保 管 費	242,094	
			小 計	1,684,885	
			次年度繰越金	1,475,078	
合 計	1,832,393		合 計	1,832,393	

第3表 いさり火1尾当たり経費

区 分	経費(円)	摘 要
原 魚 費	236	1尾当たり250g以上
人 件 費	11	(研究会)
調 味 費	30	(")
包 装 費	24	内 外 装 (")
保 管 費	5	冷凍・冷蔵 (")
宜 伝 費	4	(")
計	310	
益 金	27	研究会
合 計	337	

このときの1尾(250g以上)の販売価格は、337円であったが、この経費の積算は第2表、第3表に示すとおりであった。

57年度の生鮮イカ1尾の平均価格は、約100円であったが、「いさり火」の製品とした場合は、市況に関係なく1尾236円となり、大幅な価格の向上をもたらした。

「いさり火」製品の販売も、地元売りから、北海道内に拡大し、57年度内にほとんどの製品を販売することができた。

この成功により、58年度は、生産対象を全組合員に拡大し、事業の主体を研究会から漁業協同組合に移した。

58年度には、76,000尾(21t)を生産し、販路も、北海道漁業協同組合連合会への出荷による系統販売及び、札幌郵政局による「ふるさと小包」の通信販売等を主体として、約2,500万円の売上金額となった。

また、北海道新聞等による「一村一品」の記事としてとりあげられ、札幌市で開催された「北海道ニュー・フロンティア・フェスティバル」等にも出品し、広く道内に「いさり火」が認められた。

59年3月には、全国漁業協同組合連合会の主催する「全国漁村青壮年婦人部実績発表大会」で、江差漁業協同組合青年部により本成果が発表され、農林水産大臣賞を受賞したことから一層本製品の需要は拡大した。

59年度には、生産目標を120,000尾とし、漁協所属イカ釣漁船全部に「いさり火」の船上加工を呼びかけることとした。

59年夏からの北海道日本海岸のイカの漁獲は全く不振であり、計画達成が危惧されたが、函館方面に出漁している漁船が、出漁先でも進んで「いさり火」製品を作り、それぞれの水揚港から漁業協同組合あて製品が送られ、9月末にはほぼ計画目標を達成する生産をあげることとなった。

製品についての需要は引き続き強く、札幌郵政局による「ふるさと小包」によって、遠く東京、阪神方面にも送られるものがでてきた。

■普及性と今後の発展方向

漁業生産物の多くは、漁業協同組合等の開設する産地魚市場へ水揚げされ、ここで産地仲卸業者、出荷業者、加工業者等により入札、せり等により値ぎめされ、漁業生産者側からは価格を主張し得ない仕組みとなっている。

したがって、漁業協同組合の共同販売事業の実態は、単に市場に漁業生産物を集荷するだけの機能にすぎず、販売行為は、地元仲卸業者等の意向にゆだねられている場合が多い。

江差漁業協同組合青年部によって事業化された、イカの船上加工は、従来までの共同販売事業からの前進を図り漁業生産物の価格を一定に保つとともに、船上加工を通じて付加価値を高める試みとして、きわめて注目される場所である。

昭和57年に、江差地区に水揚げされた鮮魚イカと、「いさり火」のイカとの価格を比較したものが、第3図である。

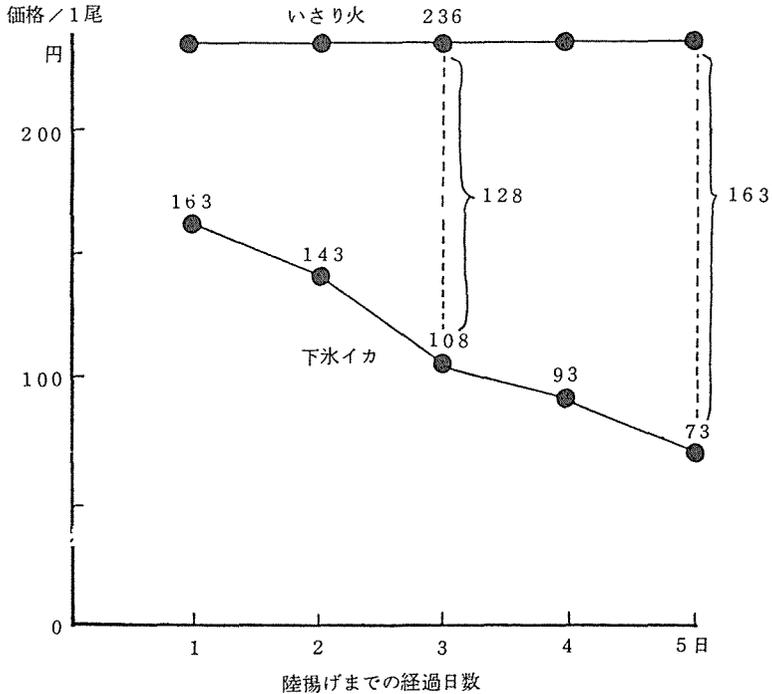
1尾250gのイカを基準とすると、漁獲後1日経過した通常の氷蔵生鮮イカは163円であり、2日経過したイカは143円、3日経過したイカは108円と市場価格は順次低下する。

江差漁業協同組合所属イカ釣漁船の主体は19～70t級船で、操業日数は3日以上に亘ることが多い。「いさり火」の製品となったイカの価格は、漁獲後陸揚げの日数に関係なく1尾236円であり、3日経過した通常の氷蔵生鮮イカとくらべると108円の較差があり、5日経過した場合は163円の較差が生ずる。

このように、「いさり火」製品によるイカの漁獲物の価格は、従来までの生鮮イカに対し、きわめて大きなメリットを漁業生産者にもたらすこととなった。

58年度より「いさり火」の製造、販売は、江差漁業協同組合の自営するところ

第3図 いさり火と鮮魚イカの単価比較（昭57）



となり、実施数量も大幅な増大をみたところである。

今後この事業が一層の発展をみるかどうかは、次の諸点にかかると思われる。

- ①「いさり火」に対する消費需要が拡大
- ②不漁等により生鮮イカの価格が上昇した場合の、本事業の継続性。
- ③漁協所属組合員の本事業への協力。

この事業が開始され、年々その生産が伸長するなかで、販路の拡大、消費需要の開発が大きな課題である。

58年度の販売実績をみると、北海道漁連を通じて販売40%、「ふる里小包」等による通信販売9%、地元商店他小売51%であった。

「いさり火」の商品開発の成功に対し、水産加工業者が類似品を作り、みやげ物店で販売する事例が2～3みられている。これは、今後の販路拡大への一つの問題である。

また、この製品は、本来漁業従事者が船上で自家用として作った加工品であり、正油づけの素朴な味覚をもち、パックされた製品も一見都会向きの色彩をもっていない。このため、その販売量を拡大するためには、かなりの努力を必要とするところであるが、現在、この製品の味覚に比較的なじみ易い東北地方、関東地方への販路を開発中である。

不漁等により通常の生鮮イカの価格が上昇したときには、漁協の買取価格をどうするかという問題がある。

59年は北海道日本海岸のイカ漁は極端に不振で、生鮮イカの価格も1尾250g基準で180円位になったこともあった。しかし、このような値上りにもかかわらず、「いさり火」の漁協買取り価格236円との間には、まだかなりの較差があり、組合員のメリットは維持されている。今後も、現行の漁協の卸売価格1尾337円を引下げる必要が生じない限り、組合員からの買取価格を維持できるであろう。

イカ釣漁業を行う組合員の本事業への期待と依存は高まっており、「いさり火」の成功を他の漁業生産物にも拡大してもらいたいとの希望が生じている。

このため、漁協青年部を中心とする水産加工製品開発研究会は、近年沿岸で著しく資源は増加しているが未利用となっているウマズラハギ及び250g以下の小型のイカの加工製品の開発に取り組んでおり、いくつかの試作品も考案されている。

このように、漁協青年部等の活動は、従来まで未発達だった水産加工業の育成の方向に向っており、これは新しい地元産業の発展につながる場所である。

現在、江差町周辺の漁民は、200海里体制後の国際規制の強化等による漁業生産の減少、主漁業であるイカの漁獲不振等により、きわめて困難な状況下におかれている。このようななかで全国的にも前例をみない、「いさり火」による付加価値の増大が、魚価の向上、安定をもたらしたことは、関係する漁民だけでなく、広く多くの漁業関係者に新しい漁業経営、漁協事業の進む方向を示したものと見える。

また、この青年部活動、漁協事業の背景には、常に適切な指導、助言を与え、時にはその中心となって活動した江差町水産指導員、道支庁水産普及員の努力があったことを特記しておく。

受賞者のことば

経営の向上と地域に根ざした活動

江差漁業協同組合青年部

(代表者 平田優悦)

今回、私達がスルメイカの船上加工品である「いさり火」を開発するきっかけとなったのは、近年、200カイリ問題や資源量の減少、更には大宗漁業である日本海マス・イカ漁業の大幅な漁獲減により、非常に厳しい漁業経営を強いられたことからでした。私たちはこの状態を打開する方法をいろいろと模索し、まず漁師自らの手で魚に付加価値をつけることが一番であると考え、漁獲物の加工に取り組んでみました。ここで驚いたことには、青年部自体が水産加工技術を全くもっていないばかりでなく、江差町においても加工技術が全く無かったことでした。このことは、魚を多量に獲りさえすれば良いという私達自身の漁業経営の根本的な考えを反映していると痛感しました。

さて、技術もない資金もない、という状況でしたが、私達は、新しい漁業経営を旨ざすことに意欲を持って取り組みました。商品化まで進めるにあたっては、漁協青年部は、商品の生産はできるが、販売等流通までではできないことに気づき、日頃交流を行っている商工会青年部も地場製品の開発を進めているところだったので、部員と資金を出し合い、協同で商品化を進めることとして江差町水産加工製品開発研究会を設立しました。商品化に向けて加工品の選択、製法、包装、販売

等全てが初めてのことで、試行錯誤を繰り返しながらある程度、自信の持てる製品を作ることができたのは2年後のことでした。

「いさり火」は、船上で生きたイカを直ちに調味料に漬け込むことから、刺身として食べられるほか、内臓のゴロもウニの味に似て、全部食べられることが特徴です。これは、陸上の加工では絶対に真似できないことと、自負しています。現在、「いさり火」は、江差追分けの町の一村一品として大きくクローズアップされ更には北海道の優良道産品としても推奨されるほど販売量もどんどん伸びています。私達の「いさり火」が、順調に推移したことは、非常に幸運なことでしたが、この背景には商工会青年部の協力、道・町を始めとする行政機関及び「ふるさと小包」の郵便局・漁連等関連機関の指導と協力、更には地域住民の暖かい支援によって成功したものであると感謝しています。また今回の実践活動から私達は、地域の中での青年の存り方等も勉強することができました。私達は青年部として今後とも研究を続け、漁業経営の向上を図ることはもとより地域に根ざした活動を行っていく決意です。

出品財 生活改善

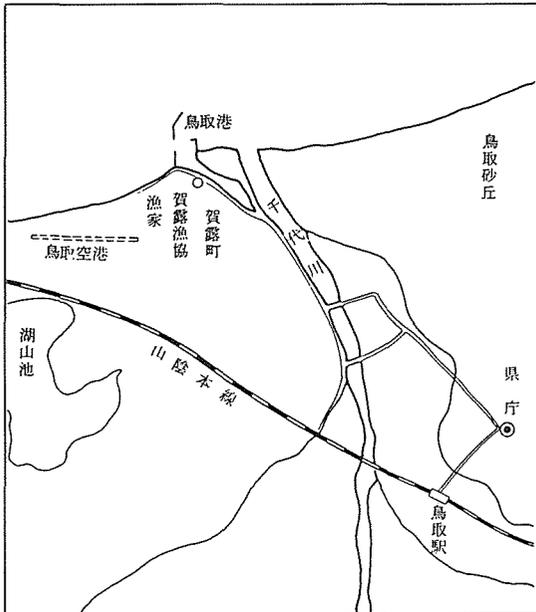
受賞者 大型船グループ
(代表者 網師信子)

(鳥取県鳥取市賀露町1539, 賀露漁業協同組合内)

■受賞者の略歴－たゆまぬ努力

受賞者は賀露漁協婦人部の下部組織として昭和40年に漁家グループとして誕生

第1図 受賞者の所在地



したが、当時は大型船（60 t級）と小型船（5 t級）の主婦グループで構成されていた。発足以来、活発な活動を続けていたが、57年に大型船グループ（沖合底びき網漁業）は独立している。

グループ員は船主の主婦で、現在19人（35才～57才）で、グループ長、副グループ長、会計の各1名を選出し（任期1年）毎月少なくとも1回は会合している。

このグループの所在する鳥取市は県庁所在地である

大型船グループのメンバー



が、美しい自然と環境に恵まれ、米作を中心とした都市近郊農業的色彩が強いところである。

その中で賀露町は千代川の河口、鳥取港に面し、農家、商家、勤労者、漁家があるが、海岸は漁業地帯で賀露町戸数（約1,400戸）の30%は漁家で占めている。

この地帯は古くから漁業を営んで来たが、現在は賀露漁業協同組合として、底びき網漁業、いか釣漁業を中心にして年間約24億円の水揚げがあり、県下で第2位の漁業地帯となっている。

沖合底びき網漁業の生産額は賀露漁協総生産額の約80%を占め主要漁業である。この漁業の操業日数は約1週間であるが、船上食は若い船員まかせで、ないがしろにされていた。

そこで、主人始め船員の健康のため、まず船上食の改善に手をつけ、下記の通り18年余り、虚礼廃止、海水汚染防止、生産魚の消費拡大など「たゆまぬ活動」を続け、漁村の古い因習を打破することに成功した。各年の主要活動項目は次のとおりであるが、もちろん、それぞれの項目は継続して活動している。

昭和40～48年＝船上食の改善、家族の食生活の見直し、岸壁の環境美化、健康管理の推進、働き方の改善、海水汚染防止運動、虚礼廃止。

昭和49～54年＝簿記、家計簿記帳の推進、天気図の勉強、郷土食の伝承。

昭和55～56年＝地場生産魚の消費拡大。

昭和57～58年＝手づくり食料の見直し。

大型船グループは、これらの活動により次の賞を受けている。

昭和57年2月、「たらを使った五目ずし」によって、鳥取市生活改善グループ



小型底びき網漁船

漁家

連絡会長優秀賞。

昭和58年9月、生活改善実行グループ表彰行事に「過去18年の活動実績」により農林水産大臣賞。

また、賀露漁協婦人部として、昭和49年全漁連会長賞、水産庁長官賞、58年には鳥取県漁連会長賞、全漁連会長賞を受けている。

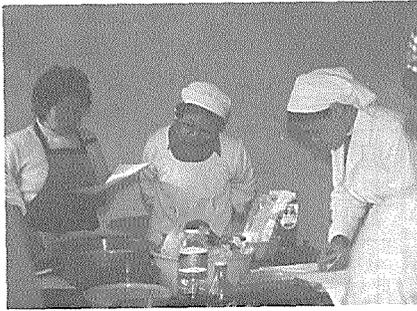
グループ長、網師信子さんは6人家族の主婦として家を守っているが、信望厚く、長として率先してグループ活動に当たっている。特に、このグループは農村部の婦人グループと交換会を開き、合成洗剤の追放、料理講習会など幅広い活動により、賀露漁協婦人部ばかりでなく、県下漁協婦人部をリードしていることは、沿岸漁村の模範として賞賛することができる。

■受賞財の特色－漁業はまず健康から

(1) 食生活の改善

昭和40年、漁家グループとして発足した当時は表面的なことばかり取り上げていた。しかし、毎日の生活は大変で、船主の妻は朝2時頃起きて、船員を起して回ることから始まり、子供をおぶって夜おそくまでこまねずみのように働いていた。夫が出漁し、空模様が怪しくなっても、ただおろおろするばかりであったし、船に積込む食料も男まかせで、炊事は若い船員が担当していた。

このような時に夫の働く漁場である隠岐島に行き、漁場は厳しく、油断のできない環境であることを知り、愚痴ばかり言っているのを深く反省して、具体的に



船上食の料理研究



生産魚の販路拡大

活動を始めることになった。

そんな折、昭和46年の冬、風邪が大流行し、少ない人数で無理な操業をするか、休漁するかの状態になった。このような事態を起こさないためには平常の健康管理が第一であるとの結論になり、まず第一に今までないがしろにされていた「船上食の改善」に取り組んだ。

まず、生活改良普及員の指導によって、積み込み食料品の実態調査をしたところ、非常に片寄った食事をしていることが分かった。また、従来は縁起が悪いといって、肉や卵、果物（梨）を積まない風習があった。そこで、栄養のバランスや経済性を考えた食事をとるよう船主会の会合に出席し、勇気を出して発言し、各グループ員が夫に話したりして努力した。しかし、最初は耳も傾けられなかった。

次に、1週間、10人分の食品量、手早くできる「船上食カード」を作成して、たゆまぬ努力を続けた。その結果、夫たちも耳を傾けるようになり、現在では、伝票によって、栄養のある、しかも経済的な食料を積み込むようになった。船上食と同時に家庭の食事も見直し、家族全員の健康に努めた。漁家健康状態の向上の一例を示せば、第1表、第2表のとおりである。

第1表 漁家健康状態（賀露漁協婦人部調査）

	肩こり	腰痛	手先のしびれ	息切れ	不眠	めまい
47年度	45%	54	35	25	33	25
57年度	31	31	3	8	8	10

第2表 船上食糧品積込み購入伝票

賀露漁協婦人部

食 品 群 別	1人当り摂取量	1日当り10人分 正味	1週間の目安量	残 量	差引購入量	金 額
穀類 白米 (生うどん) 干ラーメン	500g 3.8合~4.3合 (3~4袋)	4 升 (30袋)	2斗8升 (210袋)			
油脂 サラダ, テンプラ油 バター, マーガリン マヨネーズ	大さじ2杯	300g	1升2合(2kg)			
砂糖	大さじ2杯	300g	1kg 2袋			
魚 貝 類	手ひら大	800g~1kg	さば 10kg アジ 8kg いか 6kg (生)			
肉 類	20g~30g	200~300g	1.5kg~2kg			
大豆とその製品	トーフ1/4丁 味噌汁4杯分	3丁 1kg~1.3kg	みそ 1kg袋 7ヶ トーフ 17丁 油揚 40枚			
卵	大 1個	10個	70個			
乳	1本	10本(1升)	70本(7升)			
緑 黄 野 菜	ニンジン 小 1本 ホーレン手ひら 2杯 南瓜卵 大 3個分	1kg~1.5kg	ニンジン(中) 42本 南瓜(中) 7個 ホーレン 85束 ピーマン 30個			
淡 色 野 菜	200g~250g	2kg~250kg	キュウリ(中) 80本 玉ねぎ(中) 100個 大根(中) 21本 トマト(中) 100個 ナス 56ヶ			
果 実 類	100g~150g	1kg~1.5kg	リンゴ, みかん } モモ, メロン } 70個 ナシ			
い も 類	100g~150g	1kg~1.5kg	じゃがいも(中) 100個			
海 草	(乾) 5g	50g	乾燥 400g			



岩壁の清掃

(2) 働き方の改善

33年頃から市場の「せり時刻」は加工業者の都合で13～14時にきまっていたが、これでは入港から「せり」までの待時間が長く、出港が深夜になる。そこで、大型船グループが提唱し、漁協婦人部が賛同し、後継者対策もあって漁協も受入れ、加工業者も了解し、「せり時刻」は8～10時になり、朝出港することができ待時間が少なくなり、健康上非常に良くなった（第3表）。

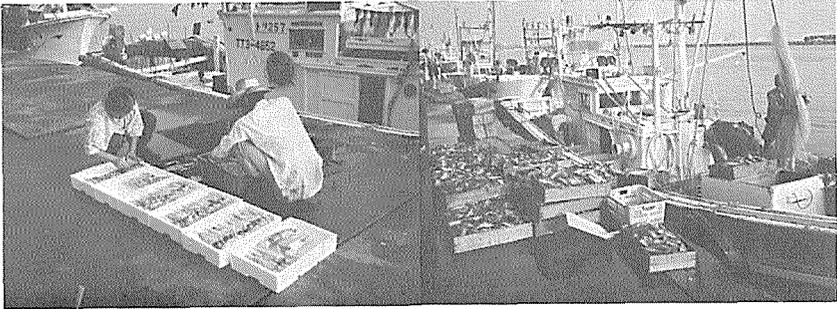
第3表 働き方の改善

	出 港	入 港	荷揚げ	せ り
47年度	0～2時	23～翌2時	午前中 随 時	13～14時
57年度	7時	0～2時	6～8時	8～10時

(3) 環境改善－農村部との交流

千代川の下流なので上流の農村から流れて来たビニールが船のスクリューに巻き込まれ事故を起こしたことがあった。また、ポリ容器等が流れてくる。そこで、農村婦人グループと交流し、ビニール等の処理、合成洗剤の使用禁止を呼びかけ協力を求めた。

なお、漁協周辺、市場はビニール、ロープ等で汚されているので、毎月少なくとも1回はグループが中心になって清掃している。また、最近は岸壁に遊漁者が多く出て弁当がら、釣糸等を捨てて汚すので、ゴミの持ち帰りを呼びかけている。



スルメイカの水揚げ

ウマズラハギの水揚げ

(4) 地場生産魚の料理技術の研究と啓もう

船上食の改善が発展して、地場生産魚の料理技術の研究に進んだ。夏漁獲されるカワハギ、秋から冬にとれるニギス、タラ、カレイ、ハタハタ等は余り利用されないのが安かったが、グループで協力して調理法を研究し、この研究に基づいて「魚料理テキスト」を作成し、賀露地区から始めて、広く農村地区への講習会を行っている。

この結果、農村部との生産物の交換にもつながり、今ではこの「料理テキスト」は広く普及し、地場生産魚の啓もうにも役立って、販売価格の上昇になっている（第4表）。

また、イワシは鮮魚販売で安かったが、干物にして販売するようになった。

第4表 販売価格の変化

(1箱20kg当り)

	ハタハタ	タラ	カニ
47年度	500円	500円	500~2,000円
57年度	15,000円	1,000円	5,000~20,000円

(5) 天気図、簿記の勉強など

漁業は天候相手の操業であるが、夫の出漁中も何時も天候が気になる。そこで皆で天気図の見方を勉強することになり、この勉強によって、テレビ、新聞の天気図を見ても天候がよく分かるようになった。

荷揚場とみなと
会館「しおさい」



また、家計簿の記帳を始めたが、さらに簿記の研究まで進んだ。これには漁協の指導もあったが、主婦の手で全員青色申告ができるようになった。

なお、漁村に古くからある虚礼を廃止する活動も続けている、これは言うは易く、実行することはむずかしいことであるが、徐々に効果がでてきている。例えば「ひも落し」は従来は派手であったが、最近では11月3日に地元の賀露神社で合同で行い、親子とも洋服で参加するようになった。

昭和55年度に沿岸漁業構造改善事業の一環として、国の補助事業で、漁協に隣接した土地に漁民のためのみなと会館として、「しおさい」（鉄筋コンクリート3階建、延約665 m^2 、建設費87,528千円）が建設された。

この会館は、漁協組合員全員のための施設であるが、調理実習室もあり、グループにとっても、この会館が拠点になり各種の活動が充実して行えるようになった。

■受賞者の経営－婦人の目で経営改善

(1) 活動経費

このグループは現在「しおさい」を拠点として活動しているが、第5表のとおり料理講習が中心となっているようである。

(2) 沖合底びき網漁業の経営

昭和57年の鳥取県の漁業生産量は217千t（全国で15位）で金額は268億円（全国30位）である。数量に比較して金額が低いのはまき網によるイワシの漁獲が多いためであろう。

ところで、沖合底びき網漁業の漁獲量は約11千t（全国で8位）であるが、そ

第5表 57年度決算

収 入 の 部 支 出 の 部

摘 要	金 額 (円)	摘 要	金 額 (円)	
前年度繰越金	1 1 0,1 7 7	新年総会経費	7,6 4 0	
補助金(漁協婦人部)	8 0,0 0 0	しおさい使用料(14回)	1 7,8 0 0	
利 息	1,3 0 3	生活改善グループ会費	4,0 0 0	
出版記念祝	3 5,0 0 0	同上研修費	2 5,5 1 4	
内 訳	漁協婦人部	2 0,0 0 0	海の記念日お供え	3,0 0 0
	小型船グループ	1 0,0 0 0	料理講習	8 2,9 7 6
	地域婦人部	5,0 0 0	県漁婦連先進地視察	2 0,0 0 0
		役員研修費	1 0,6 6 0	
		雑 費	1 4,4 7 2	
		次年度繰越金	4 0,4 1 8	
計	2 2 6,4 8 0	計	2 2 6,4 8 0	

(特別会計)

摘 要	収 入 (円)	支 出 (円)
料理テキスト売上金	1 7 5,2 0 0	
次年度繰越金		1 7 5,2 0 0
計	1 7 5,2 0 0	1 7 5,2 0 0

(注) 料理テキスト出版費は漁協負担

のうち賀露漁協では約6千tで約54%を占めている。しかし、隻数は19隻で、県総数の30%である。

このように沖合底びき網漁業は賀露漁協では主幹漁業であるが、最近は燃油、漁業資材の値上り、韓国船の操業等のため厳しい状態にある。しかし、ここではさきにも述べたように、グループ員の主婦が担当して、漁業の青色申告をしているので、主婦としての細かい点にも目が届き健全な経営をしている。本年、漁業



沖合底びき船

権を取得して新しく1隻増加しているし、6隻の新造船があるのを見てもその健全性が伺えるのである。

この漁業は親せき、知人等の共有の場合が多いが、船主の1人は乗船している。沖合底びき網漁業は禁漁期(6~9月)もあるので、いか釣漁業を兼業する操業形態である。青色申告による3隻の事例を示すと第6表のとおりであるが、毎年所得は増加しているのが見られる。代船建造の際は漁協を通じ、近代化資金を借用しているが、自己資金を積立て、健全な経営をしている。

第6表 沖合底びき網漁業(兼いか釣漁業)所得 (単位:千円)

		56年	57年	58年	備 考
A 船	売上金	110,488	120,929	120,060	
	所得				持分50%
	a	2,973	5,844	6,415	
	b	6,407	9,232	8,687	" (乗組み)
B 船	売上金	120,451	125,703	126,429	
	所得				持分40%
	c	7,207	7,500	9,436	
	d	7,207	7,500	9,436	"
	e	7,202	7,552	8,423	" 20%(乗組み)
C 船	売上金	96,485	99,364	106,382	
	所得				持分50%(乗組み)
	f	7,779	7,957	11,126	
	g	2,346	2,354	6,315	" 30%
	h	5,174	5,475	6,978	" 15%(乗組み)

(3) 漁協の運営

昭和58年度(58年6月末決算時)の組合員数243名(内正組合員数239名)、販売事業2,409百万円である。新事務所が次々に建設されたので旧事務所を利用し

て、信用部、購買部は別棟で活発に事業を行っている。

この組合は底びき網漁業、いか釣漁業が主体であるが、沿岸の資源対策にも力を入れ、クルマエビ、ヒラメの放流、イタヤガイの採苗、ズワイガニ用魚礁事業等を行っている。また、漁協婦人部活動を活発にするため毎年生活費を支出しているが、大型船グループが、このように輝かしい成果をあげたのは組合の物心両面の強力な援助があったからである。

組合の運営は第7表のとおり健全である。

第7表 組合の運営

	56年度	57年度	58年度
組 合 員 数	263	257	243
{ 正組合員数 准組合員数	260	253	239
	3	4	4
職 員 数	37	36	36
貯 金 (百万円)	2,215	2,262	2,501
購 買 事 業 (")	588	578	566
販 売 事 業 (")	2,277	2,173	2,409
出 資 金 (")	155	162	164
指 導 事 業 (千 円)	2,774.2	3,364.0	3,679.3
内 生 活 改 善 費	750	800	850
利 益 金 (千 円)	3,765.8	3,136.8	3,683.7

■普及性と今後の発展方向－関係者の協力

このグループの活動は「知ること」から始まり、漁業者の健康づくりは船上食の改善がまず第一と、これと取り組み、虚礼廃止、海の汚染防止、生産魚の販路拡大など次々と活動を広げている。

長年の研究に基づく「料理テキスト」は高い評価を受け、希望者が多い。これはグループ員の努力によるものであるが、このテキストを参考にして、最近、境

で専門家の手を借りて「イワシ料理のテキスト」が出来た程である。

このグループの成果は、日頃の地道な活動が、主人始め男性の協力を得て大きな成果をあげたものである。この成果は広く普及しつつあるが、この成果をあげたのは、まず、代々の担当生活改良普及員の並々ならぬ努力があったからである。

また、組合長始め役職員、組合員の協力および県、市等の関係者の援助、協力があつたことを忘れることができない。

グループ員は、「男性の目からみれば本当に小さな目立たない活動をしているように思われがちです。しかし、胸を張って暮らしの根づくり、幹づくりをして、地域全体の発展に大きな役割を果しているのだと自信を持っています」と言っている。

今後、各地の婦人グループが、この自信を持って活動する必要があるが、やはり漁協始め関係者の力強い協力がなければ、その成果は期待できないであろう。

受賞者のことば

漁家の生活改善をめざして

大型船グループ

(代表者 網師信子)

大型船グループは、昭和40年賀露漁協婦人部の下に漁家グループとして誕生しました。私達は、初めに主人達の働く漁場を知りたいと思い、隠岐島付近の漁場を見ました。そして、荒海での操業を想像し、ただただ頭の下がる思いでした。

当時、主人達は漁獲高を上げようと無秩序に働くため過労で休む船員が増えました。これではいけないと思い、まず労働の改善、月1日の公休日の実施、出港時間の遅延を実行に移し、船員の健康管理についても話し合いました。今まで船に積込んでいた食料品の実態調査をしたところ、非常に片寄った食事であることがわかりました。そこで、生活普及員の指導のもとに早くでき栄養のバランスを考えた「船上食カード」を作成し、各船と家庭に配布したり、獣肉、卵、牛乳、果物等根強い因習のため持込めなかった食料を積込めるように船主会に再三訴え、今では理解されています。その他に簿記、青色申告、天気図の見方などの勉強会を開いたり、環境面では荷揚場の清掃・ゴミの持帰り運動等を漁協区とともに行いました。

昭和48年頃操業中に農業用ビニールが船のスクリューに巻込まれる事故が起き

ました。そのため農村部の人達と交換会を開き理解を求め、更に海を守るためゴミを川に捨てないこと、合成洗剤の海洋汚染についても協力を求めました。

昭和56年頃消費者の魚離れが叫ばれるようになり、当グループでも地場の魚の消費拡大につながればとテキスト「魚料理」を発行しました。これを通して農村のグループと料理講習会をもつ機会ができ、魚食普及、ひいては漁業の発展の一助となることを期待しています。

私達は、漁家としての暮らしを守るために、自ら問題解決に努め、多くの人の理解を得るまで頑張っていくつもりです。

第23回／農林水産祭受賞者の業績

印刷・発行／昭和60年3月20日

発行／財団法人 日本農林漁業振興会

東京都千代田区神田多町2-9-6 (田中ビル)

〈水産部門〉

「むらづくり」受賞者の業績

豊かな
むらづくり
を目指して





天皇陛下拝謁のあと皇居で記念撮影の天皇杯受賞者

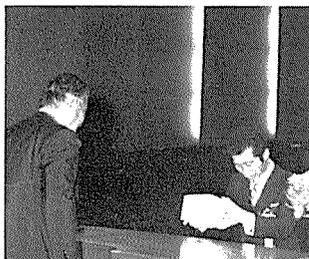
第23回農林水産祭のかずかず



内閣総理大臣賞を受ける受賞者



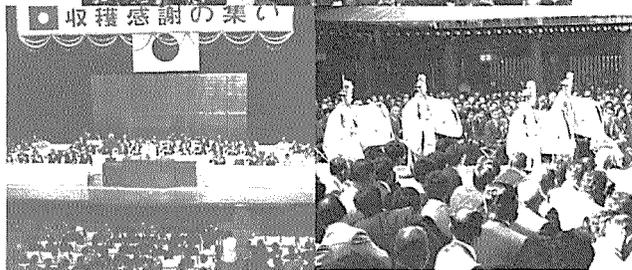
日本農林漁業振興会
会長賞を受ける受賞者



農林水産大臣賞記念品
の贈呈を受ける受賞者

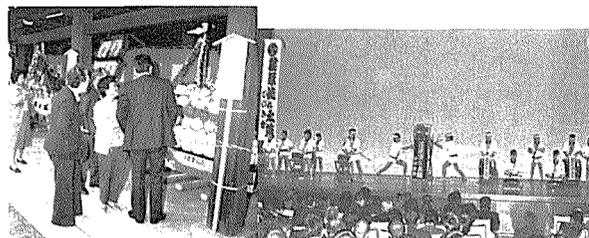


式典の会場風景



収穫感謝の集い会場

内拝殿での新嘗祭々典



農林水産業者の供進品

アトラクション



実りのフェスティバル会場を御視察される皇太子・同妃両殿下



むらづくり部門のパネルディスカッション(上)と農林水産大臣賞の表彰を受ける受賞者(下)



来場者でにぎわう会場内(上) 農協お米の広場でのもちつき(右)



ミニ家畜園(上) 家族ぐるみで専門家から指導を受ける日曜大工教室(下)



一日農業体験バス上では落花生掘りに大喜び



国電中野駅北口前広場での農林水産市(朝市)

福祉施設への農林水産物贈呈で東京善意銀行に目録を手渡す松山振興会常務理事(中央)

発刊のことば

農林水産祭は、全国民の農林水産業に対する認識を深め、農林水産業者の技術改善及び経営発展の意欲の高揚を図るための国民的な祭典として、昭和37年農林水産業者に天皇杯が御下賜になったのを機会に、従来の新穀感謝祭を発展的に拡充して始められたものです。

この農林水産祭は、農林水産省と日本農林漁業振興会との共催のもとに、各方面の協力を得て、毎年11月23日・勤労感謝の日を中心に開催され、農林水産業者に天皇杯などの授与を行う式典や、一般国民に、農林水産業を紹介する農林水産展など、きわめて多彩な行事を行ってきております。

昭和59年度は、その23回目に当たりますが、本年度の天皇杯などの選賞審査の結果は、次のとおりです。

すなわち、従来からの農産等の6部門については、第23回農林水産祭に参加した各種表彰行事(369件)において、農林水産大臣賞を受賞した出品財593点の中から、天皇杯を授与されるもの6点(各部門ごとに1点)、内閣総理大臣賞を授与されるもの6点(同)、日本農林漁業振興会会長賞を授与されるもの7点(農産部門2点、その他の部門1点)がそれぞれ選考されました。また、むらづくり部門については、44都道府県から各1点推薦のあったむらづくり事例の中から、天皇杯、内閣総理大臣賞を授与されるもの各1点、農林水産大臣賞を授与されるもの15点がそれぞれ選考されました。

農林水産祭において表彰されたこれらの受賞者の優れた業績は、農林水産業の近代化や豊かで住みよい農山漁村づくりの生きた指標として、関係各方面の方々に大いに裨益することと思います。ここに、これらの業績の概要(農産等の6部門は別冊)をとりまとめて発行することと致した次第です。また、本年度の農林水産祭むらづくり表彰式典の場において、むらづくりにおける天皇杯、内閣総理大臣賞等受賞者の業績発表が行われましたので、併せてここにその内容を紹介し、関係各方面の方々の御参考にご供することとした次第です。

終わりに、本書の編集に御協力をいただいた執筆者その他の関係各位に対し、深甚の謝意を表します。

昭和60年3月

財団法人 日本農林漁業振興会

も く じ

☆天皇杯等受賞者の業績

- 天皇杯受賞 玖珠町山田西区…………… 1
(農林水産省農蚕園芸局普及教育課／横山伸子)
- 内閣総理大臣賞受賞／広船部落会……………16
(農林水産省構造改善局計画部地域計画課／河崎厚夫)
- 農林水産大臣賞／山形村むらづくり推進協議会……………37
(農林水産省大臣官房企画室／小林英一郎)
- 農林水産大臣賞／月津校下区長連絡協議会……………48
(農林水産省大臣官房調査課／堤 征彦)
- 農林水産大臣賞／健康で豊かなむらづくり入郷，慈尊院推進
委員会…………… 61
(農林水産省構造改善局農政部就業改善課／中澤健雄)
- 農材水産大臣賞／愛治自治会…………… 72
(農林水産省構造改善局農政部構造改善事業課／伊藤雅義)

☆天皇杯受賞者・内閣総理大臣賞受賞者の歩みを語る

～天皇杯受賞者・内閣総理大臣賞受賞者の業績発表～

- 天皇杯受賞者…………… 85
(玖珠町山田西区／中村高利)
- 内閣総理大臣賞受賞者…………… 89
(広船部落会／小笠原祐三)

玖 珠 町 山 田 西 区

(大分県玖珠郡玖珠町大字山田)

■ 地区の概況

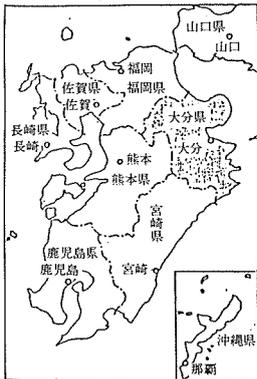
玖珠町は、大分県の北西部、九重山系に連なる山々に囲まれた盆地であり、町を流れる玖珠川の両岸を中心に、山麓に階段状にひらけている。

山田西区は、玖珠町の中から2km位離れ、南に伐株山(豊後風土記に出ていた山で、大きな楠の木の伐株だといわれている)を背にして、5つの集落が点在している総戸数322戸の地区である。

この地区は、非農家をむらに積極的に迎え入れ、人口が短期間に倍になった地区で、32年に開設された陸上自衛隊玖珠駐屯地に属する隊員官舎の一部ができ、54年には、110戸の隊員官舎団地が建設された。また、伐株山に、山田西区の共有林50haと山頂に採草地7haがある。この山を愛する心と採草地を育てるための春の山焼、共有林の共同作業が、連帯意識を育てる原動力となっていた。

1戸当たり平均耕作地面積は92aで96%が水田である。専業農家14戸で、第1種兼業が51戸と総農家戸数138戸の47%である。これらの農家には、後継者がいる。米のほか、55戸の農家で303頭の肉用牛、3戸の農家で68頭の乳牛が飼われている。採卵鶏1戸と専業、第1種兼業農家のほとんどが複合経営である。今後もこの複合経営農家数は余り変化せず、農業を続けてゆくと山田西区の人は考えている。

(1) 大分県的位置



(2) 玖珠町の位置と山田西



(3) 山田西地区の概要図

凡 似

- ① 笹ヶ原公民館
 - ② 早水公民館
 - ③ 瀬戸口公民館
 - ④ 門出公民館
 - ⑤ 中山田公民館

 - 1. ライスセンター
 - 2. 育苗センター
 - 3. 牧草乾燥施設
 - 4. 玖珠中学校
 - 5. 集落広場
 - 6. 集落広場
 - 7. 九日市団地
(自衛隊アパート)
 - 8. 伐株山共有林
 - 9. 発電所
 - 10. 古後井路(農業用水路)(一)
 - 11. 自衛隊官舎
- 地域境界
 共有林境界
 ○ 採草地

表-1 人口の動向

(単位：人)

区分 年次	総人口	65歳以上人口	農(林・漁)家人口		備考
			人口	農(林・漁)業 就業人口	
昭和45年	844(436)	83(46)	726(368)	328(188)	
50年	892(457)	96(53)	669(341)	295(183)	
55年	1,118(577)	127(69)	653(334)	224(134)	
(最近)年	1,278(651)	148(79)	672(342)	231(133)	自衛隊家族 478人
(最近)年 /45年	149(149) %	178(172) %	93(93) %	70(69) %	

(注) () 内は、女性人口

表-2 世帯数の推移

(単位：戸)

区分 年次	総世帯数	農(林・漁)家数			
		うち専業	1種兼業	2種兼業	
昭和45年	170(13)	142	11	77	54
50年	218(42)	140	12	70	58
55年	314(153)	135	12	50	73
(最近)年	322(149)	138	14	51	73
(最近)年 /45年	189 %	97 %	127 %	66 %	135 %

(注) () 内は、自衛隊家庭

表-3 耕地面積等の推移

(単位：ha)

区分 年次	耕地					採草 放牧地	山林 (うち 人工林)	その他	総土地 面積
	田	普通畑	梅園地	放牧地					
昭和45年	130	126	4	—	—	—	145 (142)	60 (7)	335
50年	126	122	4	—	—	—	145 (142)	64 (7)	335
55年	125	121	4	—	—	—	146 (143)	64 (7)	335
(最近)年	124	120	4	—	—	—	146 (143)	65 (7)	335
(最近)年 /45年	95 %	95 %	100 %	%	%	%	101 %	108 %	100 %

(注): その他の() 書きは、採草地の雑種地である。

表-4 主要作目別農(林・漁)業粗生産額の推移 (単位:百万円)

区分 年次	1 位 水 稻	2 位 肉用牛	3 位 乳 牛	4 位 採卵鶏	5 位 麦	農(林・漁)業 計
昭和45年	68	36	24	9	1	138
50年	135	36	20	5	2	198
55年	129	75	40	8	7	260
(最近)年	176	77	41	11	9	317
(最近)年 /年	259%	214%	171%	122%	900%	%

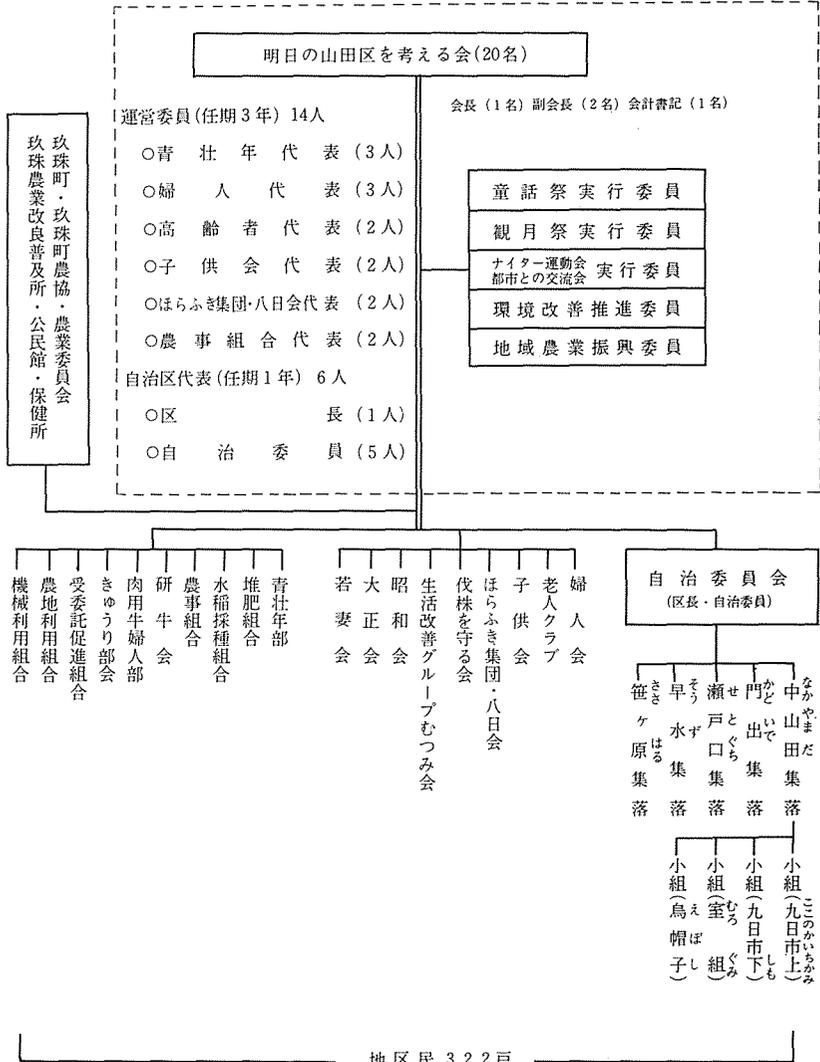
玖珠町には、久留島藩主の未裔で、大正時代全国各地を口演童話行脚した久留島武彦の屋敷跡があり、昭和25年から町の行事として、5月5日に日本童話祭が開催されているが、山田西区では、50年から地区住民によって伐株山会場を開設し、参加行事を行うようになった。

地区のシンボル

“伐株山”と掛干し



山田西区におけるむらづくり組織図



■むらづくりの内容

(1) むらづくりの背景とその過程

ア むらづくりの動機

40年代後半には、この地区でも出稼ぎが増加した。また、この地区のように稲作中心の地区においては、減反政策は地区の活力を低下させた。共有林での植林などの共同作業の中で、培われたむらの連帯感が薄れていった。しかしながら、一方ではこのような事態に、地区住民も危機感を抱くようになっていた。また、肉用牛飼育農家の中から、共励会や農業祭へ肉用種牛を出品し、名誉賞や優秀賞を受賞する人々が出た。

このような状況の中で、地区の再興を図るためには、農業所得を高め、地区民が一体となって、むらづくりに取り組むことが必要だという気運が高まり、47年に、青壮年部が結成され、むらづくりの活動のきっかけを作った。青壮年部を中心に、山田西区の農業振興計画の検討が重ねられるうち、婦人グループとして活動していた「八日会」が経営主をまき込み、おしどりグループの活動を始めた。経営主が大きな夢ばかり語るのので、ホラフキといったことがきっかけで、昭和48年「ほらふき集団・八日会」として再編された。

この会は、会員2名の推せんがあれば地区外の人でも加入できる組織で、会員は、農家、教員、公務員、農協職員などいろいろの職業の人から構成され、「むらを住みよくするには」などを中心に夢を語り合う、その語り合いの中から、夢の実現、特に農業を愛する心を取り戻す努力が図られた。山田西区全員が参加出来る行事は何かを検討し、その結果、勤め人でも参加出来るには夜に行事をと、中学校の校庭を借り、ナイター運動会を実施し成功を治めた。

この成功は、お盆に帰省する人々を含めたソフトボール大会、49年には、伐株山頂で観月祭の開催へと発展した。観月祭に際しては、山頂までの道普請、杉の枝打ち作業など、青壮年部の協力を得て、自動車が山頂まで登れる道を、私有林の無償供出により確保し、琴や尺八の演奏や野立の宴を催した。

50年には、(町の童話祭は、25年から実施)当地区も自主的参加をと、伐株山頂を童話祭の一会場として参加した。

これら山田西区全員が参加できる行事を計画し、実行することでむらの連帯感を深めた。

童話祭〈ほろ馬車〉:

手作りのほろ馬車で
山頂を一周する



イ むらづくりの推進体制

以上のような発展の過程を経て、51年には、山田西区全員に連絡が取れるように、皆の意見が尊重されるようにと、構成員として、各集団代表と自治区代表20名による「明日の山田西区を考える会」が結成された。

この代表の中には、新住民である自衛隊関係者からも3名の代表が参加している。現会長は二代目で、37歳の若い会長である。「山田西区を考える会」へは、それぞれの集団からの意見が出され検討されるが、特に、むらを支えてきた長老の意見や、子供会の会長の意見を尊重する。

この会で実行しようと決議されると、それぞれの集団、集落に伝えられる。

(2) むらづくりの内容

ア. 農業所得の確保

(ア) 稲作と肉用牛の複合経営の確立

この地区は、昭和38年から大分県水稻種子生産団地として原種の供給をしてきた。水稻中心の経営であったが、減反を契機に、生産性の高い稲作、畜産経営の確立、土地の高度利用をめざした裏作推進が図られた。

稲作では、堆肥組合を結成し、土づくりと掛干しを励行し、58年には570 kg/10aと、量と値を兼ね備えたうまい米づくりに徹する一方、地区内に6つの機械利用組合を結成し、機械の効率的利用を図っている。また、農地流動化面積は、58年41haで、田の総面積の33%に当たる。

畜産では、46年から研牛会が結成され、肉用種牛の育成に力が入れられ、共励会等に出品し、優れた成績を収めてきたが、55年から肉用牛婦人部が結成され、増頭に力を入れ、豊後牛の主要産地として、58年には、55戸の農家で303頭が飼育されている。

自給飼料の確保をめざし、サイロの普及率は82%に、また、利用率は180%に達している。裏作に麦や牧草を取り入れ、土地利用率は158%に至って、農業所得も高められている。

土地基盤整備も59年末には100%に達する。

(イ) 「吉四六漬」^{きつちよむづけ}と野菜の生産

転作を機会に、農業協同組合が、この地域の農産物に付加価値を高めるため、また、大分県で実施している一品一村運動の活動の一環として、「吉四六漬」^{きつちよむづけ}（野菜の調味漬）の加工場を作り、地域の人々の就業機会を増した。山田西区では、この「吉四六漬」の加工原料として、51年から、夏秋きうりの契約栽培に取り組んでいる。

一方、生活改善グループや後継者グループが中心になり、自衛隊住宅団地の中で週1回野菜の朝市を開催し、新鮮な野菜を供給することで、新住民との信頼関係を深めている。

(ウ) 冬期間の収入増加をめざしたイチゴ栽培

農業所得を上げ、農業で暮せるためには、冬期間にも収入を得ることをと検討を重ねた結果、イチゴ栽培を取り上げたが、特に、冬期間の作業が中心になるようにするため、夏期ポット育苗によるイチゴ苗を山あげし、収穫を早める栽培に取り組み、定着しつつある。

このように常に新しい試みと努力が、自分達でたてた山田西区の農業振興計画に沿って実行に移されている。

山あげポット育苗
による促成イチゴ栽培



イ. むらぐるみで取り組む活動

(ア) 住民の自発的な組織による話し合いが中心のむらづくり

むらづくりの推進母体は、自分達の話し合いの中から「山田西区を考える会」を結成しているが、「ほらふき集団・八日会」が常にむらづくりに活力と新鮮さを与えている。

「ほらふき集団・八日会」の夢のような提案、例えば、自主的参加により童話祭に伐株山会場を開設してきているが、子供達に、大人になっても誇れるむらのイメージを与えよう「童話祭は5月5日であり鯉のぼりを作っては」、
「日本一大きな鯉のぼりにしよう」、「いや、日本一なら世界一だ」というように夢がふくらんでゆく。

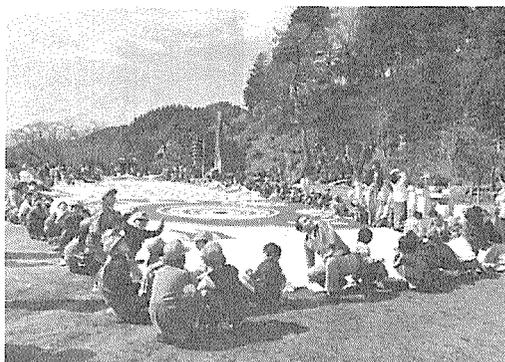
このように、世界一大きな鯉のぼりを伐株山に上げようと「山田西区を考え

る会」に提案する。「山田西区を考える会」では、集落代表や各集団がどうしたら実現できるか検討し、その結果をそれぞれの集団に持ち帰り話し合う。

その結果、長さ75m、重さ500kgの世界一大きな鯉のぼりが共同で作上げられた。

このように、皆で話し合い、集って共同作業で作上げる間に、自分達に出来る事で、協力できることをそれぞれの集団でも計画する。老人クラブでは、伐株山頂まで歩いて登る子供に、山頂でわらじを配る計画をし、各人がわらじを作り、持ち寄ることを決め実行した。婦人は、伐株山で「ちまき」を配ろうという計画を、また、経営主のグループでは、山頂で竹とんぼ作りコーナーを設けようというように、役割分担が上手になされている。この催しの内容は、毎年それぞれの集団や集落で工夫が凝らされ実施されている。

世界一のジャンボ 鯉のぼり



(イ 開かれた活動によるむらづくり

「ほらふき集団・八日会」は、地区外の人でも、会員2名の推せんがあれば加入できる組織である。このことは、自分達のむらを自分達だけの狭い視野で見ることなく、多くの人の意見を聞きアイデアを得る機会ともなっている。時には、町長を迎え、町政の話の聞いたり、「むらを住みよくするには」を中心に夢を語り合う、特にこの地区は農業で暮らしてゆく、そのためには、

何をすべきかが話し合いの中心になっている。

このむらの人々の生活からは、伐株山を切り離しては考えられないと、伐株山を中心の航空写真を依頼し、単に夢を語るのみでなく、具体的に、この山を中心にした、むらの生活実現のために科学的な検討をも加えている。この航空写真によれば、山腹に断層があり、温泉のボーリングをしてみる価値があるということで、夢をふくらませている。

(ウ) 農業を愛するむらづくり

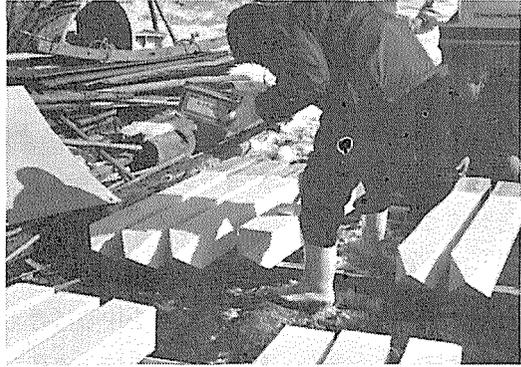
「この地区で生活するには、農業を中心に考えていかなければ暮せない。我々農家は、土を愛し、農業に誇りを持って暮らしている。」これは地区に新しく居住する人々にも、農業に対する理解を深めることが必要との考え方にたっていることである。

新住民をまき込んで、生活環境点検地図の作成を実施し、一緒に点検する機会に、水田に生活排水が直接流れ込むことがないように、また、川の汚れを防ぐ努力として、川端のよし切りの実行など、農業のためにも環境保全の大切さを伝えるとともに、新住民にも地区の歴史が一目で判かるように、立札を作ろうと集落毎に、角柱のペンキ塗りや筆書作業等を実施した。このような新住民への積極的な働きかけは、稲の掛け干しを続けるこの地区の農繁期に、新住民から援農や一日保育の申し出を受ける関係を定着させている。

生活環境整備の活動も、一気に実施して終了というようなことなく、無理せず常に実行に移している。特に、婦人の側から、子供の遊び場をむらの近くに欲しい要望が出されていたので、土地基盤整備を実施する中で、皆の土地を少しずつ提供して作ったり、その遊び場の一隅には、老人達の願いで牛を飼っている農家が多いことから、牛の供養碑が建立されている。

集落標識：

**ペンキ塗りも
みんなの手で**



(エ) 子供を愛するふるさととしてのむらづくり

むらの行事には、子供の将来を中心に据えた提案がなされている。そのことは、たとえ成人して、このむらを離れて生活するようになって、我がむらを誇れるむらにしようという発想である。

むらの子供は、皆我が子として、いたずら等しているのを見たら、誰でも注意しようという日常活動が行われている。また、農村の子供は引込み思案が多いが、自信を持たせる機会を作ろうと、夏休みに新聞を通じ、「都市の子供の農家体験」の呼びかけをし、地区農家へ一泊二日で迎え入れる計画を実行に移した。

都市の子供とむらの子供の交流会は、それぞれの宿泊した農家の子供と一緒に畑に出て農作物を収穫し、伐株山頂で、この収穫物を使って炊飯をし、竹を利用した水筒や箸を作って使用するなど、都市の子供にとっては初めての体験が多く、むらの子供たちにとっては、都市の子供が知らない事を沢山知っているのだという経験をした。この折の話題として、都市の子供が「かぶと虫のいる処は」と聞かれ、「デパートの売場」と答えたことは、むらの子供達を驚かせた。

むらの人々は、農業体験と共に、農村の良さを沢山のの人に味わって貰うことが、農業の理解者を増すことであるという考えから、毎年趣向を凝して実行している。

(4) 一人一人が生活を大切に作るむらづくり

個々の家庭では、婦人が中心になって、健康を考え、「8・8・1運動」（1日8種類の野菜，8時間の睡眠，1本の牛乳を摂ろう）の実践，そのための家庭菜園の充実が図られている。また，農薬の被害を防ぐためのマスクの使用や，集団の健康診断の受診には，近隣，誘い合って受診率を高めている。

これら個々の家庭の健康管理の努力や，むら中に一人一人の役割があることは，高齢者にも生き甲斐を与えており，この地域には，今，寝たきり老人が一人もいないという実績を上げている。

(5) むらの中に楽しみや喜びを創造するむらづくり

伐株山の利活用をむらづくりのシンボルとして，住民の力を結集し，心暖まる行事をむらの中で実行している。

前述のお盆に帰省する人を迎えたナイター運動会は，集落毎の対抗リレーを取り入れたり，皆昔の学校時代を思い出したりしながら，むら人全員で楽しむ機会を作っている。また，観月祭の催しは，毎年続けられ，琴や尺八の演奏者は，広い範囲から迎え，むらにいながら，文化活動に参加できる機会となっている。

(6) 行政に頼らない自主的なむらづくり

むら人の中からの提案を，むらの人々が検討し計画する。計画に当たって，まず自分達で出来ることから実施しようという習慣である。例えば，伐株山頂までの道普請も，まず集落の力で完成させた。日頃の道路管理は，老人クラブが引継いで実施している。また，山道への桜の植栽は，中学生が卒業記念樹として実施した。

これらは，実行後に町道として移管したが，集落民の手による管理作業は引続き行っている。

この山田西区の活動は，常に自分達で計画し，計画を実行した後は，それぞれの集落毎に反省会を実施している。その反省結果が次の計画に反映され，自分達の活動をよりよいものに行っている点が特徴としてあげられる。また，「山田西区を考える会」の会合が，集落毎の集会所で輪番に開かれているこ

とが、5つの集落の活動でありながら、代表者達がそれぞれ集落の実状を良く知る機会にもなっており、このことが無理な計画をたてないことの一つで要因ともなっている。代表者達が、他集落の高齢者の人数や小学生等もすぐ頭に浮んで来ることから、皆がむらのことを良く知っていることがうかがわれる。

■ むらづくりの成果と今後の展望

山田西区のむらづくりは、「山田西区を考える会」が中心になった5つの集落の活動である。そして、アイデアを次々に生み出してゆく「ほらふき集団・八日会」にリードされながら、実行は、小集団や集落が一つ一つ積み重ねた成果といえる。

地理的にも恵まれた地域とはいえないが、土を愛し、むらを愛す心は、地域の自然を大切に、伐株山をむらづくりのシンボルとして利活用している。

むらの生活は、農業所得を確保して、農業で生活できてこそと、質と量を兼ね備えたうまい米づくりと肉用牛の複合経営を中心に、冬期間の農業所得確保の途として、イチゴ栽培を取り入れる等常に農業を発展させるための努力を行っている。しかも、これら農業振興計画は、自分達の手によるものである。

一方、新住民をむらに積極的に迎え入れ、農家側から、農業に対する理解を深める機会と、むら人としての融和を図る行事を新住民と共に開催している。常に「農業は素晴らしい」という理解者を増すため、むらの外へ向っても行事を通じて、多くの人々を迎えながら、新しい知識や考え方を学び取ってむらの活力の源にしている。

今後も、このように、むらの力のみにも頼ることなく、開かれた活動を通じて、21世紀に向って発展する農業、農村を地域の手で育て上げてゆく方法は、他の地区の範として、注目を浴びることとなろう。また、この地域自身も、航空写真を基に温泉のボーリングを試みようとか、伐株山に都市の子供を迎えるキャンプ地を作ろうとか、夢の実現にむかって、新しい道を歩んでいくものと期待される。

新たなるむらづくりへの息吹

玖珠町山田西区

中村 高利

このたび第23回農林水産祭むらづくり部門で天皇杯の栄誉に浴し、322戸の地区民と共に喜びと重責をかみしめています。

私たちの地区は、自衛隊玖珠駐屯地アパート等の建設により、過去10年間に世帯数が2倍にふくれた混住地域で、この非農家の人々を地区の一員として暖く迎え入れながら、地区民総参加の行事を企画し、農業振興と子供を愛する「誰もが住みたくなる山田西区」をめざしてむらづくりを推進してまいりましたが、今回の受賞は、地区民一人ひとりの力のもとより、今日まで当地区に対し、暖いご支援や後押しを下さった多くの人々のおかげであり、深く感謝の誠を捧げたいと思います。

このような気持から、去る12月9日に開かれた天皇杯受賞祝賀会には今日の山田西区を支えて下さった約300名の方々をお招きし、地区民と共に天皇杯受賞の喜びを分かちあってまいりました。祝賀会開催につきましては5集落の婦人総出による、

団子汁・おでんコーナー等の模擬店設営、青壮年は野外パーティーの会場づくりと、山田西区の企画力・実践力・団結力の全てが結集され、地区民ひとりひとりの受賞に対する喜びと今後の意欲を改めて知った思いがします。

天皇陛下拝謁の折、日本童話祭や世界一のジャンボ鯉のぼりのお話を申し上げることができましたが、陛下には「子供たちは喜んでくれているか」とのお言葉を賜わり、身の引きしめる思いが致しました。

今後私たち地区民は、多くの方々から寄せられた心を心として、さらに一束となり、「21世紀むらづくり構想」の実現にむけて頑張る所存であります。さらに地区が飛躍をとげむらづくり活動が町、県内外にその輪を広げた時にこそ、もう一度天皇杯受賞の喜びを味わいたいと思います。

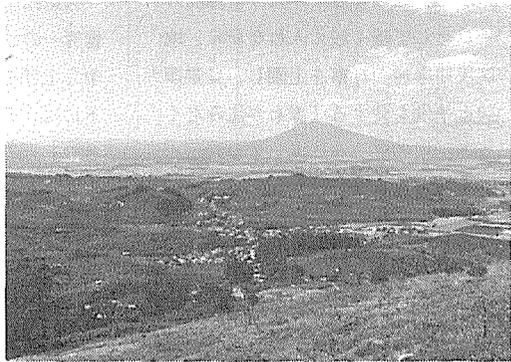
広船部落会

(青森県南津軽郡平賀町大字広船)

■ 地区の概況

平賀町広船地区は、津軽平野の南端からわずかに山合いに入った中山間地帯に位置し、広沢、山下、福田の三つの小字で地区を形成している。地形は、広船の名の示すとおり集落の周囲を丘陵で囲まれ、大きな船底状の盆地となっており、平賀町の中心部から約5km離れていることもあり、地区のまともりは比較的強い地域である。

広船部落全景



気象条件は、年平均気温が10℃（青森9.6℃）、年間降水量が1,136mm（青森1,407mm）で、最高積雪深は76cm程度であり、ヤマセの影響を受けることから、青森県内でも、農業生産上比較的恵まれた地域であると言える。

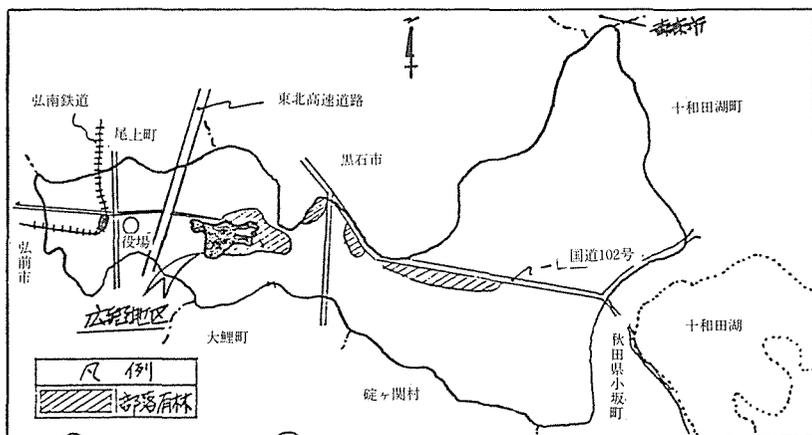
総戸数228戸のうち188戸が農家で、一戸当たり平均耕地面積は1.6ha、りんごを基幹とし、これに稲作を組合せた複合経営が中心である。

58年度の農業生産額は1,045百万円で、このうちの96%に当たる1,001百万円がりんご収入で占められている。

図-1 青森県平賀町の位置



図-2 平賀町略図



図一三 広船集落概観図

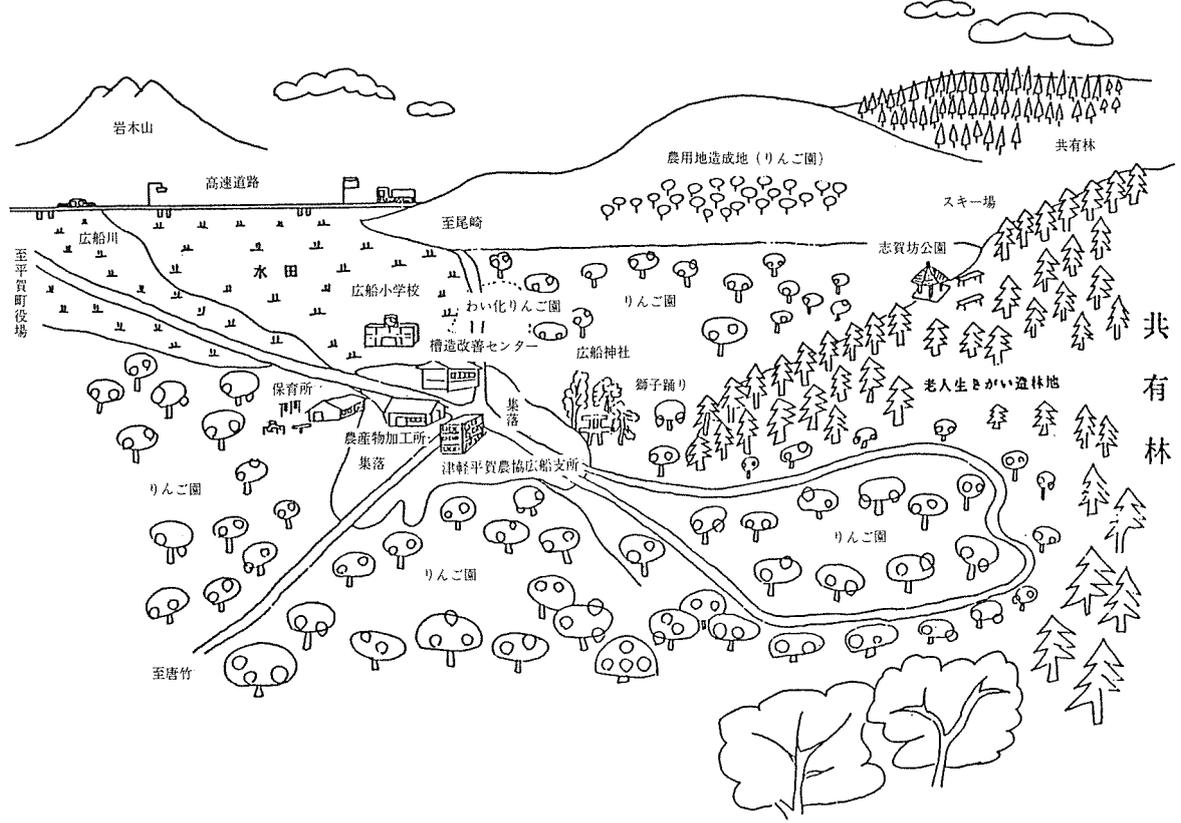


表-1 人口の動向

(単位：人)

区分 年次	総人口	65歳以上 人口	農 家 人 口	
			人 口	農 業 就業人口
昭和45年	1,209 (606)	92 (59)	1,046 (517)	546 (286)
50年	1,161 (585)	150 (82)	1,026 (515)	515 (264)
55年	1,130 (564)	178 (107)	985 (486)	552 (277)
58年	1,136 (574)	194 (116)	970 (479)	560 (281)
58 / 45年	% 94.0 (94.7)	% 211 (197)	% 92.7 (92.6)	% 102.6 (98.3)

(注)：() 内は、女性人口である。

表-2 世帯数の推移

(単位：戸)

区分 年次	総世帯数	農 家 数			
		うち専業	1種兼業	2種兼業	
昭和45年	216	177	37	103	37
50年	218	183	47	106	30
55年	222	186	58	98	30
58年	228	188	60	100	28
58 / 45年	% 105.6	% 106.2	% 162.2	% 97.1	% 75.7

表-3 耕地面積等の推移

(単位：ha)

区分 年次	耕地					採草 放牧地	山林 (うち 人工林)	その他	総土地 面積
	田	普通畑	樹園地	牧草地					
昭和45年	209.5	52.4	2.0	155.1	0	0.40	317.5 (142.9)	157.3	684.7
50年	249.2	63.0	1.3	184.9	0	0	308.6 (218.0)	126.9	684.7
55年	287.0	58.8	1.2	227.0	0	0	300.6 (224.7)	97.1	684.7
58年	299.5	56.9	1.5	241.1	0	0	300.6 (244.0)	84.6	684.7
58 / 45年	% 142.9	% 108.6	% 74.6	% 155.4	% -	% -	% (94.5) 170.7	% 53.8	% 100.0

近年においては専業農家が増加しており、ほとんどの農家に後継者が確保されている。

■ むらづくりの内容

1. むらづくりの動機

広船部落は、今でこそ青森県でも有数のりんご産地を形成し、生活環境の整備も進んだ豊かなむらとなっているが、りんご生産が軌道に乗るまでは、沢筋の水田と山畑を中心に、柴の行商や炭焼・むしろ作りで生計の足しにするという寒村であった。「広船には嫁はやるな、嫁は広船からもらえ。」と言われたと村の古老は昔を振り返っている。

明治30年代にりんごが本格的に導入されて以来、共有地の貸付け等により、りんご園が逐次造成されたが、戦時中は食糧増産のために多くのりんごの木が伐採され、ヤミ農薬の買出しまでした住民の努力にもかかわらず、終戦時の荒廃は著しいものがあつた。

このため、りんご園の再建と経営規模の拡大による経済基盤の確立を通づる後進性の克服が急務となった。

このため、これを基本に据えつつ、個々人が抱えている身近な問題から、集落のビジョン作りに至るまで、むらの復興を図るための話し合いが、部落会において活発に行われることとなり、これが現在に至るむらづくり活動の出発点となった。

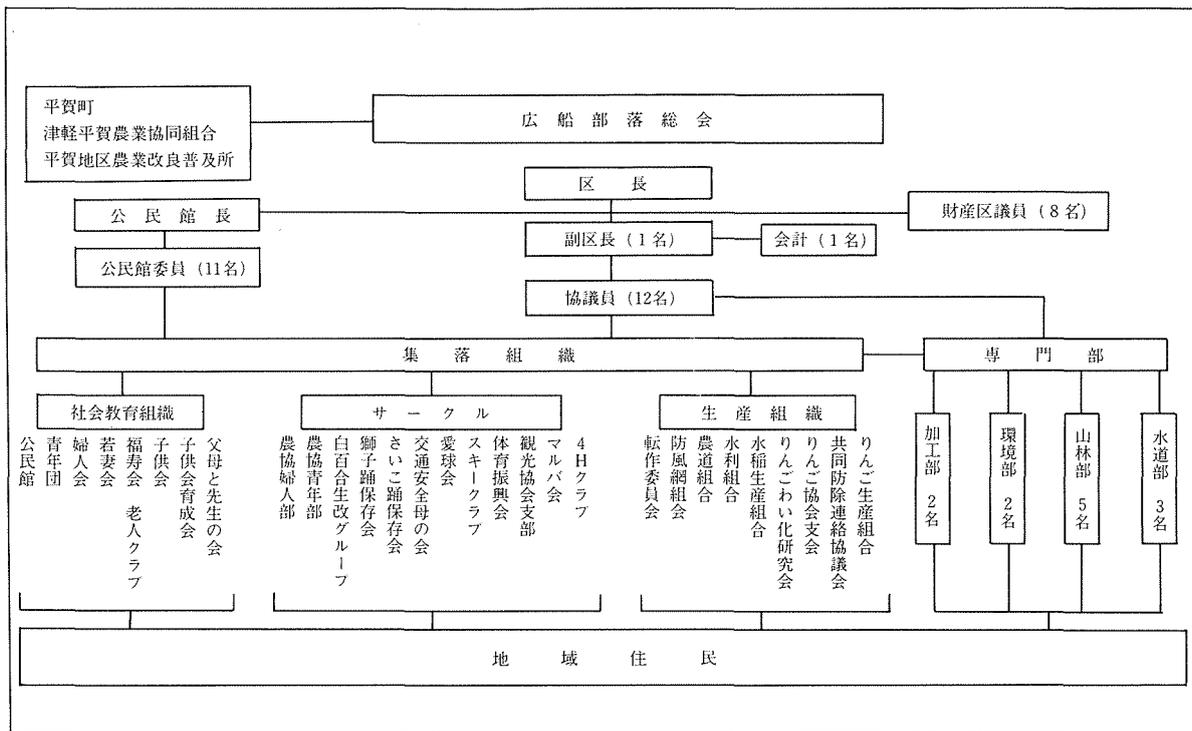
2. むらづくりの主要点

(1) むらづくりの推進体制

当集落のむらづくりは、「広船部落会」を中心に進められている。この部落会には、農家・非農家を問わず228戸全戸が加入しており、その組織は、部落区長のほか、水道部、山林部、環境部、加工部の4部と12名の協議員で構成されている。

集落内の生産組合、4Hクラブ、生活改善グループ等の機能集団は、部落会の統括の下に協調して活動しており、集落の構成員だれもが、その能力に応じて、集落運営に参加するシステムが伝統的に形成されている。

図一四 広船部落会のみらづくり推進体制図



(2) むらづくりの特色

広船部落においては、中山間地帯という立地の不利性を、集落ぐるみの対応によって克服するため、

- ① りんごについての地域が一丸となった生産の組織化と技術革新
 - ② 地域資源（330haの共有林）の見直しと、その高度利用—収益の集落活動への効率的活用
 - ③ 多面的な集落活動（婦人グループ・4Hクラブ等の活動、全戸加入のPTA、伝統文化の保存等）の展開
- を軸に生き生きとしたむらづくりが進められて来ている。

(3) りんごの生産振興

当集落においては、りんごの生産振興とむらづくりとが密接不可分の関係にあるが、これを明文化し方向づけたのは、昭和36年に策定された「広船部落産業振興大綱」である。これは、自らの徹底した現状分析を踏まえ、集落ぐるみの検討の末に作成されたものであった。

それ以降、「大綱」に即して①規模拡大、②省力化、③品質の向上という三つの方向で、集落が一体となった取組みが強力に進められてきている。

① 規模拡大

昭和38年に26haのりんご園の造成を行ったのを皮切りに、合計60haの園地造成が共有林の転換を通じて行われた。また、水田利用再編対策により、水田の約 $\frac{1}{3}$ がわい化りんご園に転換されている。

以上により、集落内のりんご園面積は、263ha、一戸当たり1.6haに達している。

② 省力化

51年には、集落内の7つの共同防除組合を再編成した「広船りんご生産組合」を設立し、それまでの定置配管方式に代ってスピード・スプレーアーを導入した結果、労働力と防除費用が節減された。特に、婦人の労働が大幅に軽減されたため、りんご園のきめの細かい管理が可能となるとともに、食生活の改善等の婦人活動が活発化し、それがまた地域の活性化に役立った。

表-4 主要農作物の作付面積等の推移

区分 年次	りんご		水 稲	
	作付面積	生産量	作付面積	生産量
昭和45年	156.1 ha	3,590 t	48.6 ha	306 t
50年	186.6	4,530	5.1	31
55年	246.1	5,242	34.9	160
58年	262.7	5,921	31.7	146
58年 / 45年	% 168.3	% 164.9	% 65.2	% 47.7

表-5 主要作物別農業粗生産額の推移

(単位:百万円)

区分 年次	りんご	米	畜 産	農 業 計
昭和45年	474	42	3	521
50年	910	8	4	924
55年	1,403	47	2	1,453
58年	1,001	44	0	1,045
58年 / 45年	% 211.1	% 104.8	—	% 200.6

最近においても、人工受粉の労働を軽減するためのマメコバチの導入、ワイ化性台木の導入等が、積極的に行われるなど不断の努力が続けられている。

りんごの共同防除



③ 品質の向上

共有林の収益で造成した基金の助成により、推把の施用を通じた土づくりを進めるための豚の導入を進めるなど、集落独自の取組みを進めている。また、時とともに変化する消費者の嗜好に合わせて、新品種の導入を図るなど、市場の動向に即した対応を進めている。

最近においては、転作により面積が $\%$ に減少した水田の作業を水稻生産組合に集約し、それにより節減された労働力を、りんご作業に振り向けることにより、更にきめの細かい品質管理が可能となっている。

水稻生産組合による稲刈



(4) 共有林の管理と活用

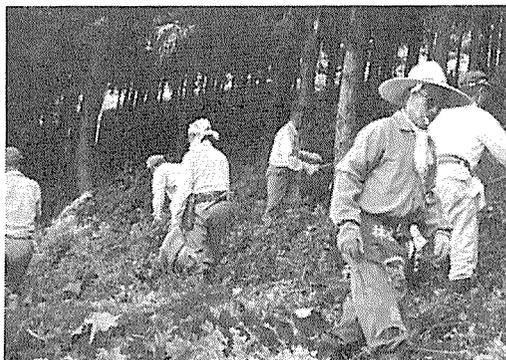
当集落には、330haに及ぶ広大な共有林がある。これを住民の出役で管理し、その高度利用を図るという伝統を維持し、集落活動の財政的基盤として活用している。すなわち、共有林の管理は、年に5～7日程度総出で出役し、下刈り、つる切り、枝打ち、除間伐等森林の保育に努めるとともに、自力で林道の開設にも取り組み、20～60年生の杉・松の美林が形成されている。

共有林の手入れ



共有林から上がる収益は年平均1,000万円に達し、これを部落会に繰入れ、総会での合意に基づき、主に集落の環境整備と生産基盤の整備に使われてきた。

生きがい造林



環境整備に関しては、昭和28年に自力で上水道を整備したほか、公民館の

自力建設、構造改善センターの地元負担金への充当、集落道、墓地の整備、神社の改修等を行っている。

農業生産基盤に関しては、昭和30年代のりんごモニリア病の防除費の補助、家畜導入のための基金造成等を集落単独で実施したほか、農地造成、農道整備、農産加工センター建設等の補助事業の補助残部分を部落会が負担し、積極的に事業を導入している。また、共有林の一部は、「いきがい造林地」として老人クラブが管理し、自らの生きがいづくりに役立てるとともに、山の手入の模範を、次の世代に伝える場としても活用している。

(5) 多面的な集落活動の展開

① 婦人グループを中心とする生活改善活動

生活面に関しては、婦人会、農協婦人部、若妻会等の婦人グループが古くから独自の活動を行ってきたが、55年に、各グループの代表者により白百合生活改善グループが結成され、食生活の総点検を行い「50万円自給プラン」を作成し、その一環として、農産加工等による自給を進めたほか、海岸地帯の三厩村と姉妹提携し、魚とりんごの交換や、りんごの人工授粉と昆布乾燥との作業交換にも取り組んでいる。また、健康増進のための「8・8・3・3運動」（8時間の睡眠・8種類の野菜・3回の体操・3時間の家事）を展開するなど、新しいむらづくりの手法も確立されている。

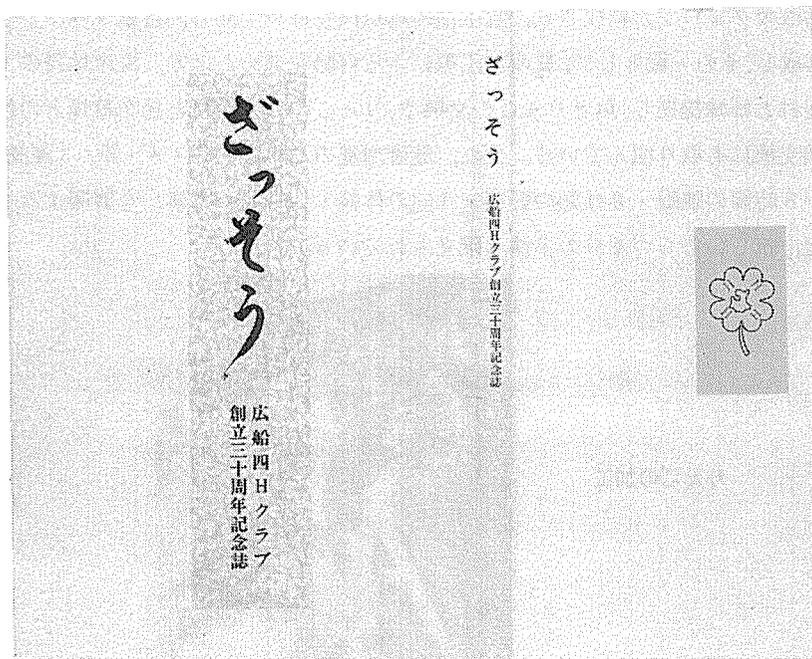
りんごの加工



4 Hクラブによる苗木育成



4 Hクラブ創立30周年記念誌「ごっそう」表紙



三厩村との交流



このほか、部落会環境部を中心に、部落内の一斉清掃、花壇作り、簡易焼却炉の設置、会費制による冠婚葬祭の合理化、あいさつ運動など多彩な運動が展開されている。

② 4Hクラブ

広船4Hクラブは、昭和27年に設立して以来、地域に密着したプロジェクトに取り組み、地域農業の発展に大きく寄与してきたが、特に、りんごに関するプロジェクトは、4度に涉って農林大臣賞を獲得するなど大きな成果を上げている。このような活動の成果は、58年に会員自らの手で出版した、創立30周年記念誌「ざっそう」(A5版 活版 95頁)に集大成されている。また、農業生産面に限らず2ヶ月に一度の献血や、老人ホームの花壇の手入れ等の奉仕活動のほか、自ら働きかけて東京周辺の青年を招き、りんごもぎ体験等を通じて交流を深め、消費者と生産者の理解への一つの糸口となっている。現在では、東京の青年も「東京支部」として組織化され、消費地での価格の動向を知らせてくるまでになっている。

③ 集落と小学校との結びつき

広船地区は、広船小学校区と一致しているため、部落と小学校のむすびつきが強く、児童の有無にかかわらず全戸がPTAに加入し、学校の環境浄化運動を行っているほか、水稻生産組合の協力で、休耕田を利用した学童農園を設け、稲づくりの体験学習を父母も交えて行っている。また、ここで収穫したモチ米でモチつき大会を行い、老人クラブを招待するなど、世代間の交流にも大きく貢献している。

学童農園の稲刈

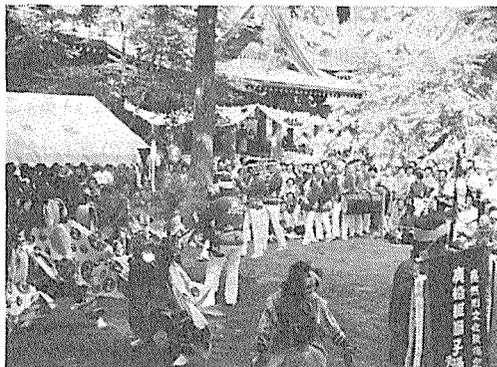


④ 伝統文化の伝承

広船地区に古くから伝わる広船獅子踊りは、県の無形文化財に指定されており、老人から保育園児までを含む保存会で伝承され、毎年、広船神社に奉納されるほか、尾上町の猿賀神社で開かれる近郷の獅子踊りの大会で、上位入賞の常連となっている。

このほか、さいこ踊り、宵宮、ねぶたなど、多彩な伝統芸能が住民の手で保存され、生活に潤いを与えるとともに、集落の結びつきの強化にも一役買っている。

広船獅子踊り



さいこ踊り



■ むらづくりの成果と今後の展望

1. むらづくりの成果

(1) 集落ぐるみの話し合いに基づく自発的なむらづくりの定着

戦前における神社境内での話し合いに端を発し、昭和20年代に自力建設した公民館での活動、更に、年間の利用回数が1,000回を越えるという構造改善センターをベースとする、多くの機能集団の活動へと続く徹底した内部討議の伝統と、話し合いの中から生み出された、アイデアへの集落全体での具現化という草の根的な活動が、当集落のむらづくりの根幹である。

このような活動は、時間の経過とともに制度化し、形式化してゆくことが

多い。しかし、当集落においては、これを運動として定着させることに成功している。また、同時に、世代間の共同活動を通じて、次の世代へのパトンタッチが、円滑に行えるシステムを完成している。このため、当集落のむらづくりは、将来においても、極めて安定度の高い活動が展開されていくといえよう。

(2) 農業生産の振興を基本に据えたむらづくりの成功

りんごの生産振興の大方針を打出した「部落産業振興大綱」に即して、共有地の活用による規模拡大、品種更新、わい化性台木の導入等に集落ぐるみで取組んできた。この結果、「広船りんご」として、市場での高い評価を受けるブランドを確立し、県りんご協会の品評会では常に上位に入賞し、これまで9度にわたり農林水産大臣賞を受賞するなど、良質りんごの産地として不動の地位を築いている。

一戸当たりの経営規模は、県平均の1.8倍に当たる1.6haに達し、農家所得も県平均の2倍近くになっており、中山間地帯の不利な立地条件を逆に生かして、適地適産によるゆたかなむらづくりに成功している。

このため、近隣集落の動向に反して専業農家が増加しており、ほとんどの農家に後継者が確保され、嫁不足の心配もない。また、農業生産の省力化は、余暇の創出を通じて集落活動を盛んにし、むらの活性化に大きく寄与したが、更にこれが、農作業の協同化等を誘発し、農業生産の振興にも寄与するという好循環が生じている。

(3) 地域資源の適正な維持管理とその有効利用

広船集落の属する平賀町周辺は、もともと集落の共有林が多い地域である。しかし、現在ではその多くは個人配分され、管理の粗放化や、集落の連帯感の希薄化が進行しているケースが多い。

このような中であって、当集落では、330haに及ぶ共有林を個人配分することなく、財産区に所有権を集約し、住民の共同出役により、維持管理を続けている。その結果、当集落では、現在もなお、共有林を核とする強固な住民の連帯が維持され、同時に立木等の販売代金として毎年1,000万円余の資金が生

み出されている。そして、これを原資に、集落が、自ら行政に先んじて生活環境・農業生産基盤の整備を図り、物心ともに豊かなむらを実現している。また、この共有林の共同管理とその収益の活用は、集落の自治意識の高揚、集落の財政基盤の確立と組織の強化を生む一方、林道の自力開設等共有林への再投資という形で、共有林の活用の一層の効率化という相乗効果も生み出している。

(4) 老・壮・青それぞれの能力に応じた活動とそのネットワーク体制の定着

生活改善を例にとれば、リタイヤして、時間的に余裕のできた熟年婦人層が中心となって食品加工等の技術を修得し、これを中堅層、若妻層を含めた婦人全体で具体化、実用化している。このような、世代間のネットワーク体制がすべての活動に適用され、効率的な集落運営と集落の活性化が図られている。また、集落の行事は、いずれも部落会、公民館の調整の下に関係する機能集団が、協力して運営することとなっている。その中で老・壮・青が協力し合うことにより、運営のノウハウからそれぞれの行事の由来・考え方までが、自然に伝承されてゆく仕組みができ上がっている。

(5) 「ゆとり」を大切にした潤いのあるむらの実現

農業生産の活性化・合理化によって生み出された経済的・時間的な余裕は、単に農業の拡大再生産に振向けられるばかりでなく、ゆとりある生活の実現にも寄与している。

当集落においては、県の無形文化財に指定されている、獅子踊りをはじめとするさまざまな伝統芸能が盛んであるが、これを老人から子供、更には、他所から稼いで来た若妻までもが和気あいあいと楽しんでいる。また、スポーツも盛んで、特に集落が管理するスキー場は、冬場の体力づくりの場として大いに活用されている。

このような生活の質の豊かさは、農家間の互助の気風と相まって「住みよさ」を醸し出し、後継者の定着や、嫁の確保に大きな力となっている。

2. 今後の展望

当地区は、その立地上、各種の不利な条件（町の中心集落からの遠距離性、中山間地帯であることによる狭あいな耕地、雑木を中心とする共有林の低生産性等）を抱えており、高度成長期を通じ、過疎化の可能性が極めて高い地域であった。しかし、農業生産からむらの生活活動に至るまで、集落としての一体的な取組みを展開し、不利な条件の克服と有効活用、これを通ずる後進農業地帯の先進農業地帯への転化、農村生活の活性化に成功している。

その過程においては、戦争によるりんご園の荒廃、バナナの自由化による価格の暴落、病害の大発生等多くの試練に直面した。しかしその都度、りんごの生産振興による豊かなむらの実現という共通の意志の下に、集落の一致団結した取組みと、創意工夫により解決を図って来たという歴史を有する。また、最近においても全国のりんご生産量100万トン時代に入り、58年には、りんご価格の大暴落を経験したが、後継者を中心に新しい台木の試植、新品種の導入等、時代に即応した生産体制の整備が怠りなく進められている。また、同時に老朽園の改植も進んでいることから、将来においても、当集落はりんご産地として、相当の競争力を持ち続けることが可能であるとみられる。

広船部落は、以上にみたように①「広船りんご」のブランドの競争力、②共有林からの収益に裏打された足腰の強い集落自治組織、③高い見識を備えた多彩な人材とこれを受継ぐ後継者の存在とが三位一体となり、農業の生産振興を基盤としながら、発展を続けてゆくものとみられる。

豊かなむらづくり受賞者のことば

青森県広船部落会

区長 小笠原 祐三

広船集落は、八甲田山系につらなる中山間地帯にあり、昔は沢筋にあるわずかな水田と山畑を耕し、炭焼きや北海道に漁師として出稼ぎに出て生計を立てるといった貧しい村にすぎませんでした。このような村が、今では青森県の中においても豊かな村と評価されるようになりましたが、ここに至るまではみんなの長い間の苦勞と努力の積み重ねがありました。

明治30年代にりんごが本格的に導入されて以来、共有地の貸付けによってりんご園をつぎつぎと造成しましたが、戦時中は食糧増産のために多くのりんごの樹が伐採され、りんごの肥料・農薬の配給も受けられず、終戦時の村は荒廃しきっていました。このため、りんご園を再建して村の復興を図るという共通の目標の下に、さまざまな活動が繰り広げられましたが、このことが現在のむらづくりの発端となりました。

集落活動は、昔は広船神社の境内にみんなが集い、青空の下で熱心に意見をたたかわせたものでしたが、その後構造改善センターが完成し、現在の集落活動の拠点となっていま

す。センターでは、年間延べ千回を超える会合が開かれるなど、徹底した話し合いが行われる伝統が引きつがれ、住民の心の触れ合い、人情の豊かさといったものがむらづくりの推進に大きく貢献することになりました。

昭和30年代後半には、分家した二・三男を中心に規模拡大を求める声が強まったことと、同じ時期にバナナが輸入自由化されたことによりりんご価格が大暴落したことなどから、地域の農業を見直す気運が高まりました。このため、部落会の中で集落の農林業の現状について話し合い、将来の集落の農林業発展方向を「部落産業振興大綱」としてまとめました。この大綱を作ったのをきっかけに、みんなで一致協力してりんごの経営規模の拡大や生産性の向上に取り組むようになり、りんごの主産地としての地位を築き上げることができました。また、集落の共有地をみんなで管理し、長年かけて造林を進めた結果、今では毎年1千万円もの収益を部落会にもたらすようになり、これをもとで集落環境の整

備や生産基盤の充実を図るなど、自分達の手で豊かで住みよいむらの条件を整えることができました。

こうしたこともあって、多くの後継者がむらにとどまっております、今後

は若い担い手の活力を大切にしながら、今回の内閣総理大臣賞受賞を大きな励みとして、豊かで明るいむらづくりを更に発展させるよう一層努力する決意であります。

山形村むらづくり推進協議会

(長野県東筑摩郡山形村)

■ 地区の概況

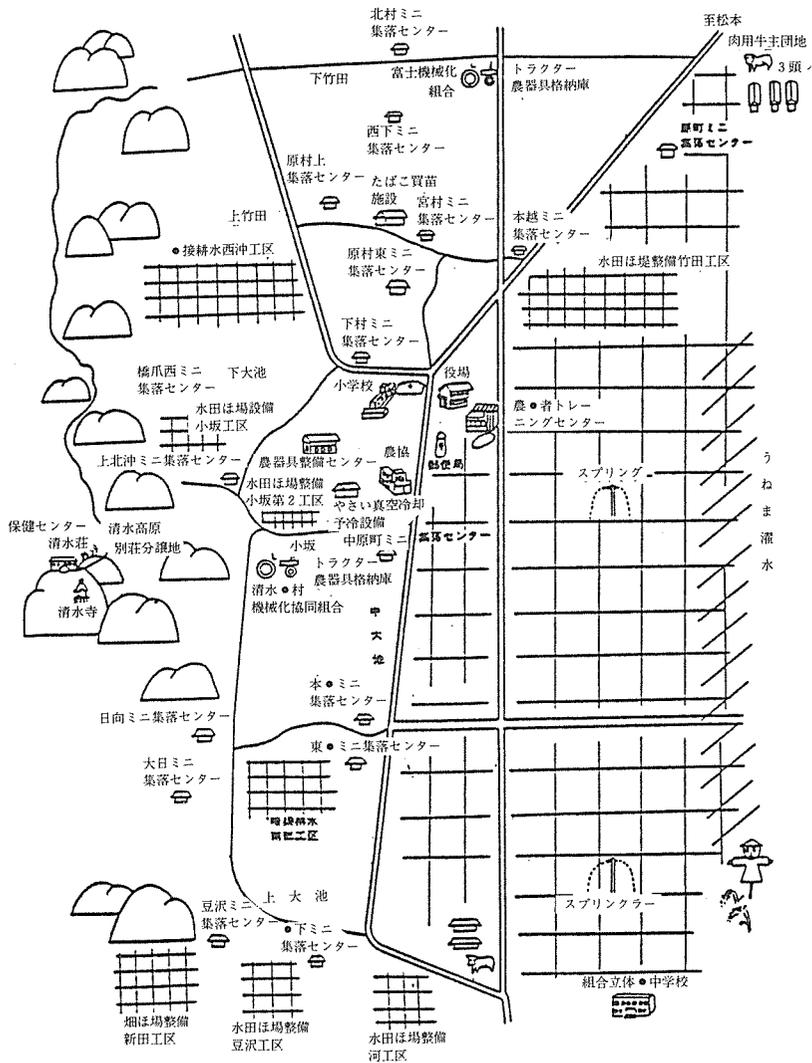
(1) 山形村は、長野県のほぼ中央に位置し、松本市に隣接する総人口約6,000人の小さな村である。村の西側は山地で、山麓に沿って6つの集落（上大池、中大池、小坂、下大池、上竹田、下竹田）が立地している。東側は標高600～700mの台地が、ゆるやかな傾斜をみせて広がり、ここに畑を中心とする900haを越える広大な耕地が展開している。

村の人口は、昭和45年頃までは減少傾向にあったが、松本の市街地から、約12kmという立地条件から、近年、転入者（非農家）が増え、ここ数年間は、毎年100人前後の増加がみられ、村では緩やかに混住化、兼業化が進みつつある。

図-1 長野県山形村位置図



図-2 地区の概要図



(2) 村の農業は、かつては水の便に乏しく、とうもろこし、大豆、麦といった雑穀や養蚕が中心であったが、むらの人々の「農業以外にこの村の発展

はない、という考えの下、いち早く生産基盤の整備に取り組み、昭和39年の第1次農業構造改善事業を皮切りに、各種事業を導入してきた。なかでも、中信平総合開発事業による畑地かんがい施設の完成は、この地域の農業の、作物選択の自由度を拡大させたという点で、村の農業を根本的に変えるものであった。

これら一連の事業によって、村の農業生産基盤は一変し、今では、野菜を中心とする県下でも有数の農業地帯となっている。

表-1 人口の動向

(単位：人)

区分 年次	総人口	65歳以上人口	農(林・漁)家人口	
			人口	農(林・漁)業 就業人口
昭和45年	4,991(2,559)	572(318)	4,470(2,275)	2,031(1,157)
50年	5,037(2,589)	655(371)	4,164(2,133)	1,803(1,042)
55年	5,578(2,839)	738(426)	3,954(2,001)	1,581(906)
58年	5,976(3,040)	822(486)	3,916(1,990)	1,560(895)
58年 45年	119.7 % (118.8)	143.7 % (152.8)	87.6 % (87.5)	76.8 % (77.4)

(注) () 内は、女性人口

表-2 世帯数の推移

(単位：戸)

区分 年次	総世帯数	農(林・漁)家数			
		うち専業	1種兼業	2種兼業	
昭和45年	1,160	969	224	364	381
50年	1,204	924	217	271	436
55年	1,368	887	209	252	426
58年	1,473	884	205	244	435
58年 45年	% 127.0	% 91.2	% 91.5	% 67.0	% 114.2

表－3 耕地面積等の推移

(単位：ha)

区分 年次	耕地					採草 放牧地	山林 うち 人工林	その他	総土地 面積
	田	普通畑	樹園地	牧草地					
昭和45年	985	229	672	79	5	—	1,319 (991)	406	2,710
50年	933	235	618	77	3	—	1,290 (886)	487	2,710
55年	913	230	631	51	1	—	1,290 (874)	507	2,710
58年	904	229	617	55	3	—	1,290 (894)	516	2,710
58年 45年	%	%	%	%	%	%	97.8% (90.2)	%	%
	91.8	100	91.8	69.6	60	—		127.1	100

表－4 主要作目別粗生産額の推移

(単位：百万円)

区分 年次	1位	2位	3位	4位	5位	農(林・漁)業計
	長いも	米	りんご	牛乳	スイカ	
昭和45年	122	103	—	—	—	1,018
50年	280	267	—	—	—	2,250
55年	348	243	—	—	—	2,860
57年	735	237	142	141	127	3,034
57年 45年	%	%	%	%	%	%
	60.2	23.0	—	—	—	29.8

■ むらづくりの内容

(1) むらづくりの動機と背景

このように、農業は近代化されたが、一方で、村に生産第一主義の考えがはびこり、事業の負担金の増嵩（農家1戸当たり、平均年間27万円の返済）もあって、農家の人々は労働過重となり、健康の問題や、後継者の農業離れの問題をひきおこしたり、農家に嫁さんが来ない等の問題が生じてきた。また、コミュニティー面においても、生産活動優先からくる農家間の連帯感の低下

や、新規転入住民とのトラブル(堆肥の悪臭、スプリンクラーの水の飛散、消毒液の飛散、早朝よりのトラクター騒音等が直接の原因)が生じ、すきんだ風潮がむらにあらわれるようになった。

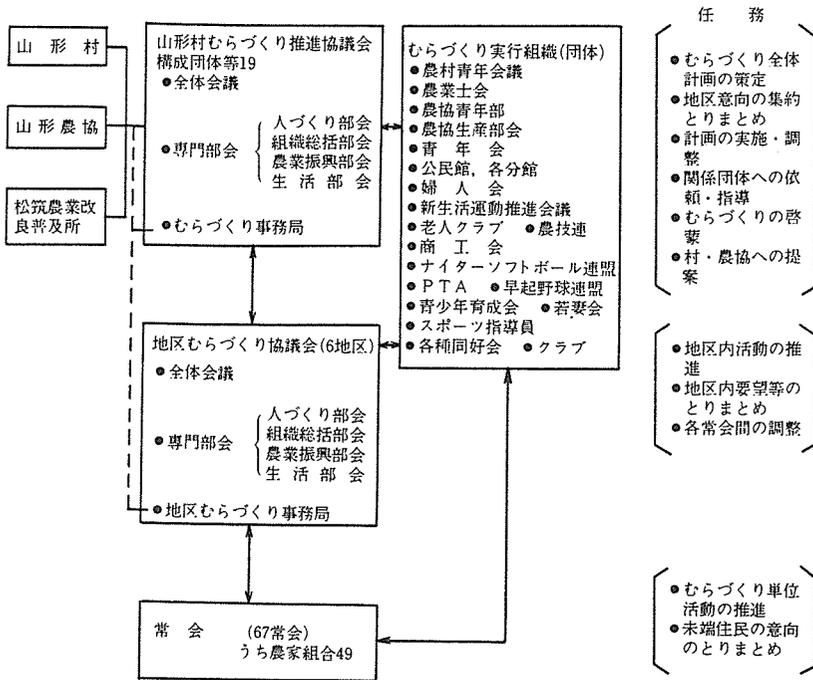
このような状況が続く中で、住民の間にも、`何とかしなければ、'といった気持が芽ばえてき、農村青年会議(農業後継者の会)や婦人会など各種会合の中でも、農業のひずみやむらづくりへの提言といった意見が多く出されるようになってきた。こうした時期(昭和52年頃)に、高度農業生産モデル地域実験事業が開始され、これによって設置される農業者トレーニングセンター(昭和54年11月完成)や、ミニ集落センターの活用をめぐって、各種団体や地区(集落)住民の間で討議がなされ、むらづくりの気運が盛り上がり、昭和54年3月に「山形村むらづくり推進協議会」(以下、「むらづくり協議会」という。)を中心としたむらづくり組織が結成された。

(2) むらづくりの推進体制

むらづくり組織は、村段階では、各種団体やグループの代表と集落の区長等からなる「むらづくり協議会」が、集落段階では「地区むらづくり推進協議会」(以下、「地区協議会」という。)が、更に、その下に常会(15~30戸)が組織されている。村段階の「むらづくり協議会」では、全体計画の策定、地区の意見の取りまとめ、村、農協等への提案、依頼等、「地区協議会」では、各集落毎での活動の実施、要望の取りまとめを、常会では、活動の単位集団として身近かな活動をそれぞれ行っている。

発足当初は、上からの組織としての印象はぬぐえなかったが、近年、「地区協議会」や常会が、昔からの自治組織としての結束を取り戻し、各種グループの活動とも相まって、活発に活動しており、下からの盛り上がり为基础とした組織としての性格が強まっている。

図一 山形村むらづくり推進体制組織図



(3) むらづくりの成果と特徴

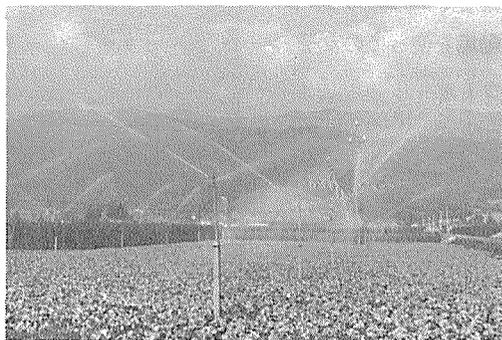
① 農業生産

村の農業を振興するため、むらづくり組織を活用し、土地利用、地力向上、農機利用、かし手間の4項目について、特色ある作付栽培協定（農家組合—農場化方式）を地区毎に締結している。そして、常会では、農地の貸手、借手を調査し、これをもとに地区リーダーを経由して、地区内又は村全体の中で、農用地利用増進事業を中心とする利用権設定を進め、中核農家への農地集積と農地の有効利用を進めている。また、農家組合内部では、耕種農家と畜産農家との話し合いで、例えば、10 a分の飼料作物と、2 t車3台分の堆肥とを交換するといった形での、地域農業の複合化も実施している。

更に、農協や普及所の指導の下で、各地区ごとに、換金性の高い特定作物（長いも、スイカ、葉野菜、アスパラガス、水稻、りんご）への重点化を進め、主産地化、作業能率の向上、集出荷作業負担の平均化を図っている。

こうした取り組みにより、村では、昭和45年に10億2千万円であった農業粗生産額が、昭和57年には30億3千万円と約3倍（県平均では約2倍）に増加するなど、生産性の向上を実現した。また、地域での話し合いの下に、農地の有効利用を徹底的に進め、遊休農地が村にはみられない状態になっている。

スプリンクラー散水



② 生活環境

村では、統一農休日の設定等により、農業者の労働時間も、年間70時間程度減少し、医療費の伸びも、近接他町村と較べて著しく低くなっている。また、余暇時間を利用しての早起野球リーグ、女子ソフトボールリーグ、トレーニングセンターでの各種行事等により、健康増進、子供の非行防止を図るとともに、地域のコミュニケーションの輪を広げている。

とくに、地区、常会レベルにおいて活発に活動しており、「地区協議会」では、ハイキング、カラオケ大会、地区内清掃検査などの各種行事を独自の企画で進め、農家だけでなく、非農家や新規転入住民も積極的に参加し、これら活動を通じて相互の交流を深めている。また、各常会においても、農薬の空ビン回収や、緑を守るためのアメリカシロヒトリの防除などを行うほか、ミニ集落センターを利用しての若妻会、農業者OB会、子供会などによる料理会、

元気回復会（飲む会）、テレビを見ない集いなどを通じ身近かなコミュニケーションを図っている。そして、これらの交流を通して、諏訪神社の獅子舞（上大池地区）、道祖神祭り（本殿常会ほか5常会）、養蚕を祝った蚕玉様（下竹田地区）など伝統行事を復活させる動きもでてきている。

農業者トレーニングセンター
運動場を使っての女子
ソフトボール



青年会員による危険物の
回収廃棄作業



統一農休日に行なわれた
カラオケ大会



道祖神まつり (中村常会)



③ 農業後継者

農業後継者については、基盤整備が進み、県下でも有数の農業地帯になっていることもあって、専業農家のほとんどが若い後継者を確保している。また、地区老人クラブが嫁さん捜しに協力したり、農村青年会議（農業後継者の会）が中心となって、松本市などに勤めている女性と、農村青年との交流行事を行ったりしている。

■ むらづくりの成果と今後の展望

新規転入住民が増え、混住化が進む中、村全体として、非農家も含めバランスのとれた地域活動として、農業生産から生活環境、地域の連帯まで各般にわたって、自主的、積極的なむらづくり活動を展開している。

特に、農業者トレーニングセンターを地域融合の拠点とし、地区公民館(地区レベル)、ミニ集落センター(常会レベル)といった施設も十二分に活用しながら、30以上にのぼる多様なむらづくり実行組織(農村青年会議、婦人会、農協生産部会、各種同好会……)が活発な活動を行っており、村全体に活力が満ちている。また、松本市からの人口圧力を受けながら、住宅団地建設は、農振白地地域の工場跡地を利用したもの程度にとどめ、農地の虫喰いの転用をほとんど抑制しており、更に、今後の人口増加に対応し、優良農地を保全するという方針の下に、現在、むらづくり組織を通じ、村をあげてニュー農振計画の作成に取り組んでいる。

こうした、山形村のむらづくりは、混住化の進む都市近郊農村における事例として、また、農業生産基盤やコミュニティ施設等、ハード面の整備が相当程度進んだ地域における、ハード、ソフト両面の充実によるむらづくりの事例として、全国的にも先導的な役割を果たすものと思われる。

村がひとつになったむらづくり

山形村むらづくり推進協議会

会長 百瀬善之助

私たちの村は、「山の町」松本市の隣りで景勝地上高地の入口に位置し、日本の屋根アルプスや美ヶ原高原を見わたせる大変景色のよいところです。

古くから水がなかったので畑作中心の純農村として生きてきましたが、昭和30年代の後半から始まった構造改善事業等への取り組みで土地基盤はほとんど整備され、その上、中信平総合開発事業によって欲しかった水も来て、44年頃から畑地かんがいができるようになりました。

この結果、農業は一変し、野菜、果樹を中心に890戸の農家で年取40億と飛躍的な発展をして参りました。

このようなことから、村の農業者の中には、山形村の農業がだめになるときは、日本の農業が終るときだとさえいわせるほどになったのです。

しかし、農業生産に対する自信とほうらはらに、働きすぎや、後継者不足、地域連帯感の不足など暗い一面ものぞいてきました。そして、自分たちの住む村を明るくするため、できることから始めようと「むらづくり」に取り組んで、早7年が過ぎ

ました。

はからずも今回受賞の栄に浴しましたが、これは、私たちが一集落一地区にとどまらず、ミニ集落や地区の活動を基盤にして、村全体の活動に結びつけていった内容が評価されたからだと思っており、意を強くした次第であります。

南北4km、東西2kmの範囲に6,000余人が住むという、まとまった村であるという好条件もありますが、これからは、混住化も進み、農産物の自由化、生産過剰など村の農業環境は厳しいものがありますので、「むらづくり」もむずかしさがあるかと思えます。

それだけに「むらづくり」の必要性も強い訳で、受賞を契機に6,000村民の連帯感を一層強固なものとして、村民全体による自主的な「むらづくり」を進めたいと思っております。

今回の受賞に際しまして、ご指導いただいた方々に御礼申し上げますとともに、永遠の課題であるむらづくりについて、今後もご指導をお願いします。

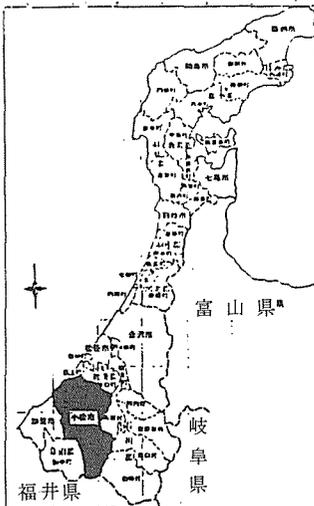
月津校下区長連絡協議会

(石川県小松市月津町)

■ 地区の概要

月津校下地区は、小松市の南端、加賀市境に位置する都市近効農村で、小松市街地へ5～7km、その周辺には、小松製作所栗津工場、関連鉄工業、繊維工場などがあり、農業以外の就業機会に恵まれ非農家が急激に増加し(農家率20%)、また、兼業農家の進んでいるところであり、Ⅱ兼業農家の割合は67%に達している。

図一 石川県小松市位置図

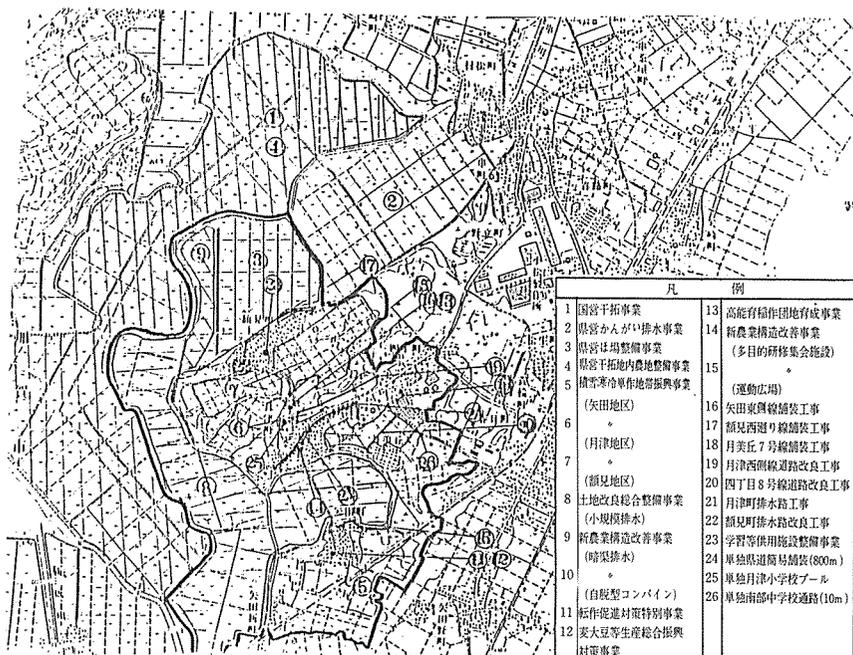


図一 2 小松市月津校下地区位置図



地区内は、集落周辺の畑地のほかは、起伏の殆んどない平坦水田地帯であり、水田の基盤整備は、国営加賀三湖干拓事業(昭和27～44年)、圃場整備事業(昭和45年～49年)等の実施より完了している。

図一 3 月津校下地区概要図



2. むらづくりの内容

(1) むらづくりの動機と背景

この地区の活動は、昭和30年に小松市に編入されて以降、旧月津村の範囲で、区長連絡協議会を組織し、地区内集落の自治組織等との連携により進められてきたが、むらづくり運動として積極的なものとなっていった背景には当該地区が低湿水害常習地帯であり、昭和30年代において、米、茶、桑を中心とした農業が振わず、一方、地区周辺の発展に伴い、就業機会が増大し、兼業化が進み、更に人口減から小学校の存続が危ぶまれるなど、むらの活力が低下するようになってきたことがある。

表-1 人口の推移

(単位:人)

区分 年次	総人口	65歳以上人口	農(林・漁)家人口	
			人口	農(林・漁)業 就業者人口
昭和45年	2,054(1,046)	60(29)	995(522)	299(169)
50年	2,871(1,454)	206(107)	870(456)	234(149)
55年	2,998(1,520)	256(135)	806(414)	197(109)
58(最近)年	3,075(1,575)	283(160)	768(403)	184(104)
58(最近)年 — 45年	150(151) [%]	472(552) [%]	77(77) [%]	62(62) [%]

(注) ()内は、女性人口である。

表-2 世帯数の推移

(単位:戸)

区分 年次	総世帯数	農(林・漁)家数			
		うち専業	1種兼業	2種兼業	
昭和45年	507	202	6	82	114
50年	707	173	9	27	137
55年	755	164	6	50	108
58(最近)年	788	160	6	47	107
58(最近)年 — 45年	155 [%]	79 [%]	100 [%]	57 [%]	94 [%]

表一 3 耕地面積等の推移

(単位 : ha)

区分 年次	耕地					採草 放牧地	山林 (うち 人工林)	その他	総土地 面積
	田	普通畑	樹園地	牧草地					
昭和45年	237	215	20	2	—	—	13 (—)	333	583
50年	262	247	14	1	—	—	13 (—)	308	583
55年	275	256	18	1	—	—	14 (—)	294	583
58(最近)年	273	255	17	1	—	—	8 (—)	302	583
58(最近)年 — 45年	% 115	% 119	% 85	% 50	% —	% —	% 62 (—)	% 91	% 100

表一 4 主要作目別農(林・漁)業粗生産額の推移

(単位 : 百万円)

区分 年次	1 位 米	2 位 養 豚	3 位 鶏 卵	4 位 肉 牛	5 位 麦 類	農(林・漁)業計
昭和45年	145	5	8	—	—	158
50年	310	26	14	—	—	350
55年	351	163	67	12	7	600
58(最近)年	316	121	38	17	10	502
58(最近)年 — 45年	% 218	% 2.420	% 475	% —	% —	% 318

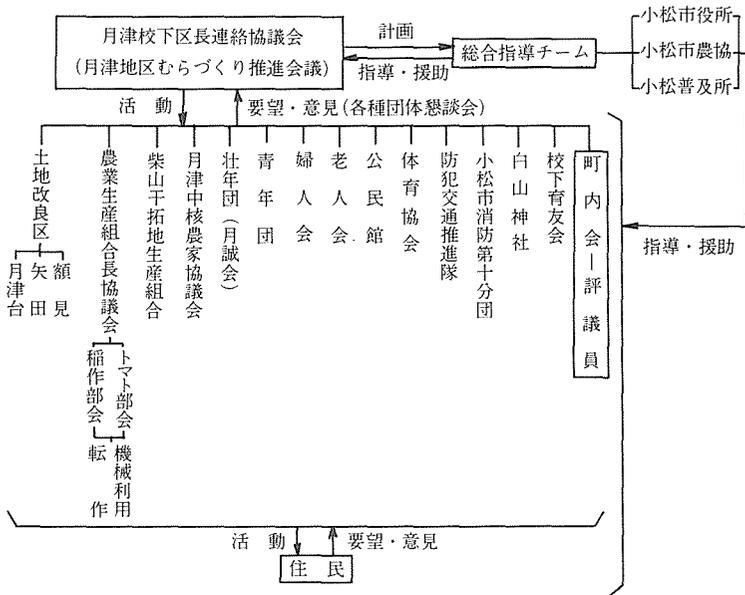
このため、区長連絡会議を中心とする話し合いにより、現在の月美丘及び四丁目に、新たな住宅団地を誘致するとともに、その後において、区長連絡協議会の下に、各集落の町内会及び地区内各種団体を構成員として「新しいむらづくり」を展開することとなった。

地区全体としての村づくりの活動は、集落における話し合いと、全戸を対象とする営農、生活面からの総合的な実態調査を基礎として、①基盤整備と中核的担い手農家育成のための農業振興、②混住化社会におけるむらの連帯感の高揚と豊かな地域社会の建設③健康で明るくゆとりある生活の確立の3点が目標に掲げられ、新、旧住民を結集して幅広く取り組まれている。

(2) むらづくりの推進体制

この地区のむらづくり活動の基礎は、集落の自主的活動すなわち町内会にあるが、集落の範囲を超える活動については、農業生産から文化、体育面に至るまで、多くの団体が組織されており、これらを統合、調整する機関として「校下区長連絡協議会」が機能している。

(月津地区むらづくり推進体制図)



区長連絡協議会は、地区内6町内会の代表であり民意を代表して、月津地区のむらづくりの共通課題を検討する。ここで話し合われた内容については、町内会にもおろされ吟味検討される。

課題の性格によっては、むらづくりの構成員である地区内各団体にも附議され、専門的な立場から話し合いがおこなわれ、総合的な住民の合意を得てむらづくり活動が実行される。

解決困難な問題が生じた場合、区長連絡協議会は、市、農協、普及所を通じて適切な指導援助を得る。

むらづくり合意形成の手順（毎年度）

時 期	内 容
11 月	各町内班別懇親会の開催 (住民意向調査実施)
12 月	各町内評議員会の開催 (住民意向のとりまとめ、検討)
1 月 初	区長連絡協議会と各種団体との懇談会 (各町内、各種団体の意向のとりまとめ、検討)
1 月 中	町内会総会、区長連絡協議会総会 (決 議)
1 月 下	各町内評議員会、現地調査、区長連絡協議会 (決議内容の吟味、実地計画作成)
1 月 下	生産組合による田畑移動調査 (転作々物の集団化、ブロックローテーションを 実施するための田畑管理)
2 月 ～	各種団体及び各町内会により実施

(3) むらづくりの内容

月津校下地区のむらづくり活動は、農業の振興、生活環境の整備、文化活動等多岐にわたるが、その特徴は、非農家住民が激増し、また、農家の兼業化

が急速に進むという条件の下で、「農地の流動化と中核農家の育成」、「土地利用の調整と集落環境の整備」、「新旧住民の融和とふれあいの行事」に自主的に取り組んでいるところにある。

それぞれの活動の主な内容は以下のとおり。

① 農地の流動化と中核農家の育成

兼業化の進展と基盤整備がほぼ完成したことを背景に、兼業農家の所有農地の流動化と担い手農家への集積（農地流動化率33.5%で地区内農地の68%が担い手農家に集積）が進められている。これら中核農家は、月津中核農家協議会を結成し、水田転作として麦、大豆の栽培のほか、経営複合化のためトマト、しいたけ、ひめまつたけ、養豚、肉牛等を導入し、所得の確保を図っている。町内会ごとの農業生産組合が、耕作者カード（田畑移動調査）等により、農地の有効利用と担い手への集積に努めており、59年には、「集落農業計画」が策定され、一層の発展への方向づけがなされている。

② 土地利用の調整と集落環境の整備

住宅団地（2団地）の造成以来、この地区においても、土地の農業的利用と都市的利用の競合、生活排水による農業用水汚濁、公害等の問題が生じてきたが、これに対処するため、各集落において町内会規程が制定されている。このなかで、

㉞ 町内会の協議により、必要と認めた土地は大乗的にみて話し合いにより提供する。

㉟ 町内の田畑、山林は、原則として他町村の者へ売り渡さない。

㊱ 道路、小路等の管理。

等農業生産と生活の環境に係る地域資源の維持、管理の申し合わせが行われ、むらづくりの基本となっている。

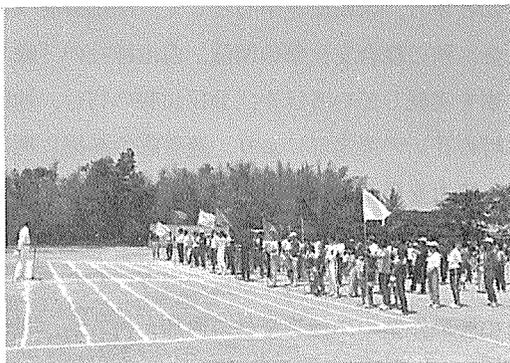
集落環境の整備については、各集落において自主的活動が進められており、地区内一斉清掃日、カンバックデー（空カン回収）、老人会による清掃奉仕と花いっぱい運動、婦人会による集落点検地図づくり等により、環境整備と地域美化が進められている。また、この地区の特徴は、環境整備等のため、

むらづくり建設資金（戸当たり月額300～500円）が創設されていることであり、この資金は防犯灯の設置、道路舗装等に充てられる他、文化、芸能、スポーツ活動等にも活用され、自主的なむらづくり活動の原動力となっている。

3月3日 花いっぱい運動



5月20日 校下社会体育大会



各町内会一斉用排水路清掃

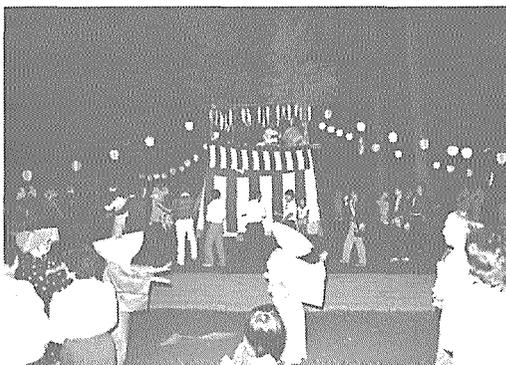


③ 新旧住民の融和とふれあいの行事

新しいむらづくりの課題として、新住民とのつながりをいかに強めていくかという課題があり、また、明るいゆとりある生活を望む声があがってきたことから、公民館を中心として、伝統芸能（寝獅子等）の復活、春の芸能大会、秋の総合文化祭の開催、白山神社の「輪おどり」等住民のふれ合いの行事を実施しているほか、公民館報の刊行、地区のシンボル（町章、町の木、町の花）の選定等により、連帯感の高揚に努めている。また、新住民の理解と協力を得るため、町内会役員が訪問して説明する他、年1回の新住民と町内会役員の懇談会を開催している。

この結果、町内会の規程の遵守、むらづくり建設資金の拠出、道路、水路の管理作業の出役等全員の参加が得られ、各種行事も新旧住民一体となって行われている。

秋まつり（奉納輪おどり）



芸能発表会



3. むらづくりの成果と今後の展望

① 本地区のむらづくり運動の基礎は、各集落の自主的な活動にあるが、集落の範囲を超える問題については、6つの集落の代表である区長連絡協議会が、共通課題として検討する体制となっており、また、農業生産組合、青年団、老人会、婦人会等々地区内各団体も、区長連絡協議会の下に結集しており、旧村単位での、自主的なむらづくり推進体制が確立されている。

特に、周辺地域の発展に伴う都市化の進展に際し、特定地域を定め住宅団地を誘致し、農地のスプロール的かい廃を防止する等、区長連絡協議会を中心とする旧村単位での対応は注目される。

② 低湿で水害常襲地帯における零細水田単作という悪条件を、圃場整備

の積極的な推進により克服し、また、兼業化の急速な進展の中で農地の流動化が図られ、中核的農家の規模拡大と経営の発展がみられる。農地の流動化率は高く、経営規模4～8haの中核農家42戸が育成され、これら中核農家は月津中核農家協議会を結成し、生産性の高い地域農業推進の中心となっている。

③ 混住化の進展する中で、土地利用の競合、農業水利、生活排水上の問題が生じ、農業の維持発展と調和のとれた生活環境の整備を進めるため、農地の売買、転用、道路・排水路の維持管理などについて、地区住民の規程(町内会規定)が結ばれ、むらづくりの基本的理念として、住民に強く守られている。また、集落環境の整備に関しては、種々の自主的活動が行われるとともに、新住民を含む全員の積立てによるむらづくり建設資金制度を設け、これを自主財源として活用している点が特色となっている。

④ 新住民の増加に対応して、戸別訪問、懇談会の開催により働きかけを行い、伝統芸能の復活や各種のふれあいのための行事により、新・旧住民の連帯感の醸成に努め、現在では㊦ふるさと文化の見直し、㊧健康と体力づくりのためのスポーツ活動、㊨環境美化運動等幅広い地域活動が積極的に行われている。

⑤ 以上、本地区のむらづくりの成果は、兼業化の進む北陸の、平坦水田地帯における今後のむらづくりの方向に示唆するところが多い。特に「むらづくり共積金」や「土地利用に関する協定」にみられるように、地域ぐるみの連帯と話し合いのなかから、土地利用の調整等難しい問題を着実に解決してきた実績があり、新しい時代に対応したモデル的むらづくりとして更に、発展することが期待される。

豊かなむらづくりを目指して

月津校下区長連結協議会

会長 高辻 衛興

月津地区は、農業がこの地域を支える基幹産業であるが、一帯が海拔2mの低湿地帯で、腰まで達する深い水田は、低収量の上、重労働であることから生産意欲が振わず、高度経済成長の波が押しよせると共に、近在の小松製作所とこれに関連する企業や繊維産業が盛んになり、これに加え加賀温泉郷の影響もあって、農業外の収入がたやすく得られるに従い、兼業化することやサラリーマン化する世帯が増加し、都市化の傾向が強まって、これまでの等質的な農村とは異なった環境の変化が現われ、土地利用、生活排水と農業用水公害等、農業生産面や生活面での問題が起り、住民の利害が対立するという状況になりました。

このような事態を憂慮した区長連結協議会は、「むらづくり推進会議」を結成し、

- (1) 低湿水害地帯からの脱却を狙った基盤整備と中核的担い手農家育成のための農業振興
- (2) 混住化社会に於けるむらの連帯感の高揚
- (3) 健康で明るくゆとりのある生

活の確立

という3点を目標に、地域に現れた諸問題に計画的に取り組むことになりました。

まず基盤整備として、畑地の開田77ha、柴山渦周辺の区画整理60ha、既成田の乾田化254haを完了、かつて平均0.5haの規模でしかなかったのが1.5haに増反され、借入地や干拓地などを合わせて、一挙に7～8haの大規模経営に変わり、乾田化と機械化農業というかねてからの全住民の希望が実現した。

一方、各地区公民館、体育協会、各種団体の活動強化が図られ、伝統文化を守るための芸能発表や地区民の体力増進に努め、更に、老人会や婦人会の協力で、環境美化運動や生活改善などによって相互の連帯感を高めながら、健康で明るいどかなむらになってきたのです。

今回の栄ある受賞は、地区の人々にとって、この上ない励みとなりましたが、これを契機として、地区の特産物の生産に取り組み、中核的担い手農家の後継者の育成に力を注ぎ、また、農家、非農家の別なく家庭菜

園造りを一層広め、共通の話題の
とに農家に対する地区住民の理解と
融和の中で、益々生産の増大と豊か
な明るいむらづくりに研鑽努力しな
ければと思います。

健康で豊かなむらづくり入郷・慈尊院推進委員会

(和歌山県伊都郡九度山町)

■ 地区の概況

入郷・慈尊院地区（以下「入・慈地区」という）は、和歌山県の北部伊都郡と橋本市一帯の中南部に位置し、みかん・柿生産を中心とした農山村で、紀の川の流域に接している。

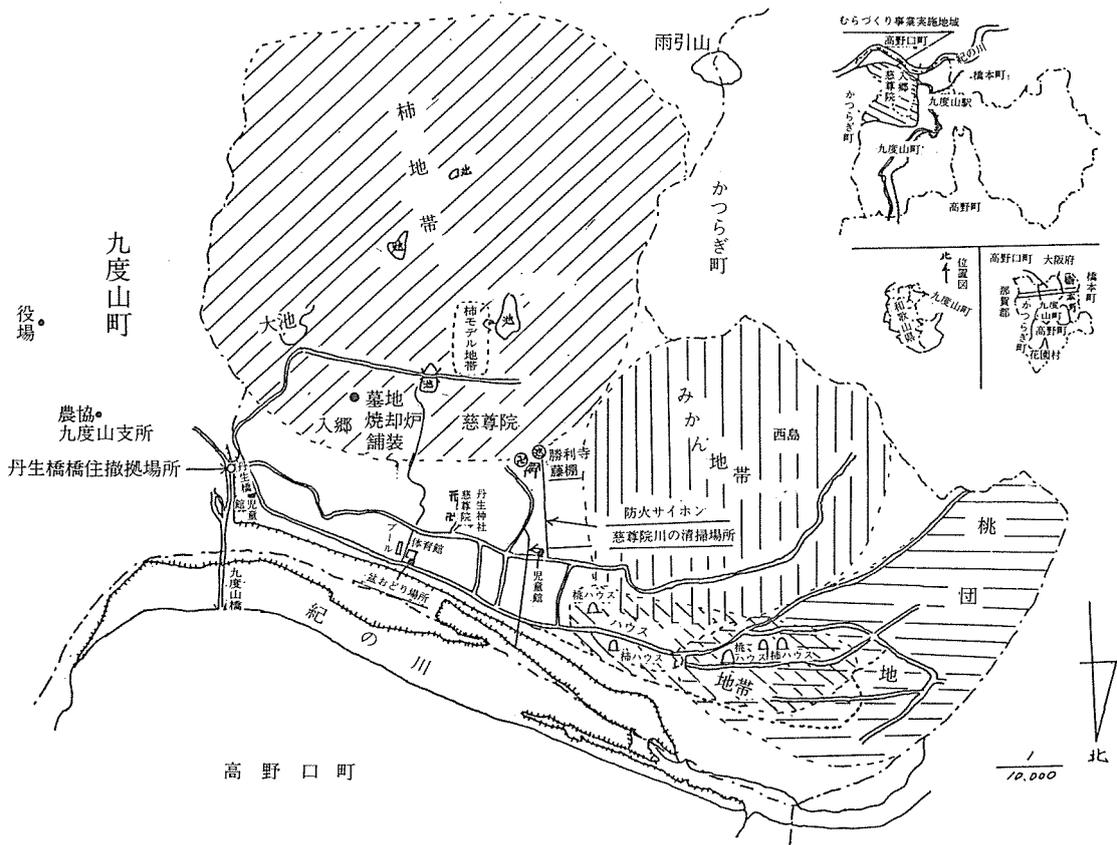
気象条件としては、年平均気温は16℃、年間降水量は1.360mmで、気候は温暖である。

交通条件はよく、大阪市・和歌山市へはそれぞれ鉄道で1時間余りの距離にある。

入・慈地区の総戸数は226戸であり、うち農家数は145戸（58年調べ）で、農家のうち専業は74戸、1種兼業35戸、2種兼業36戸であり、専業農家率が高い地区である。

入・慈地区の総面積456haのうち、山林は198ha、耕地は155haで、主な作目は、柑橘・柿・桃などであるが、みかん・柿生産を中心とした農業生産の安定化が進められている。

図一 一 地区の概要図



表一 1 人口の動向

(単位：人)

区分 年次	総人口	65歳以上人口	農(林・漁)家人口	
			人口	農(林・漁)業 就業者人口
昭和45年	1,022(519)	145(80)	771(389)	399(205)
50年	1,001(503)	148(83)	750(373)	367(195)
55年	996(506)	153(86)	724(353)	322(164)
(最近)年	1,005(505)	165(90)	730(355)	312(165)
(最近) 45年	98% (97)	113% (112)	95% (91)	78% (80)

(注) ()内は、女性人口である。

表一 2 世帯数の推移

(単位：戸)

区分 年次	総世帯数	農(林・漁)家数			
		うち専業	1種兼業	2種兼業	
昭和45年	223	152	65	55	32
50年	222	151	57	59	35
55年	221	145	74	36	35
(最近)年	226	145	74	35	36
(最近) 45年	101%	95%	114%	64%	113%

表一 3 耕地面積等の推移

(単位：ha)

区分 年次	耕地	採草				山林 (うち 人工林)	その他	総土地 面積
		田	普通畑	樹園地	牧草地			
昭和45年	142.9	14.8	0.1	128.0	0	(⁶⁹ 62)	244.1	456
50年	149.32	12.23	0.1	136.99	0	(⁹¹ 41)	215.68	456
55年	158.12	9.62	0.22	148.28	0	(¹⁹⁸ 195)	99.88	456
(最近)年	154.74	9.52	0.22	145.0	0	(¹⁹⁸ 195)	103.26	456
(最近) 45年	108%	64%	220%	113%	0%	287% (315)	42%	100%

表－４ 主要農作物の作付面積等の推移

区分 年次	柑 橘		か き		も も	
	作付面積	生産量	作付面積	生産量	作付面積	生産量
昭和45年	152 ^{ha}	2,651 ^t	35 ^{ha}	772 ^t	4 ^{ha}	70 ^t
50年	171	4,164	36	732	4	72
55年	157	4,217	40	889	5	90
(最近)年	127	3,898	58	1,219	6	120
(最近)年 45年	82%	147%	166%	157%	150%	171%

■ むらづくりの内容

1. むらづくりの動機と背景

入郷地区は、主に富有柿を中心とする柿の生産地帯であり、慈尊院地区は、柑橘類の生産が主体であった。

富有柿は、日本一の産地との自負を有していたが、近年産地間競争が激化し、価格が低下したこと、柑橘類、特にうんしゅうみかんは過剰傾向が続き、他の果樹への転換が進められたことから、柿の中でも比較的早く収穫できる、平核無柿の栽培を進めようとの声が果樹研究会、青年農業経営者協議会の中からわき上がった。

入郷・慈尊院地区は、隣り合った地区ではあったが、栽培していた果樹の種類が異なっていたことから、それほど交流はなかったが、両地区で、平核無柿へ取り組みはじめたことにより、まず生産面での協力体制が生まれた。

同じ頃に、青年農業経営者協議会が中心となって園地の改造、園内道路の整備等を進め、作業の効率化を図るべきとの意見が出された。

しかし、果樹経営者の中には、丹精こめて栽培してきた樹園地の改造、改植等については抵抗も強く、説得に時間がかかったものの、その重要性を認識させ、経営改善への道を開いた。

こうした、果樹生産面における協力化を進めていく中で、両地区が抱えている環境面、生活面における問題点についても話し合っていく気運が高まっ

むらづくり意見交換会



むらづくり果樹研修会



果樹園園内道整備共同作業



てきた。

昭和55年度から、地域農業組織化総合指導事業が導入されたこともあり、本格的なむらづくり推進活動が始まった。

むらづくり推進活動には、両地区から生産面、生活面にわたって、広範な層の人々の参集が必要であることから、果樹研究会、青年農業経営者協議会、生活改善友の会などの機能集団に自治区の代表、各集落からのリーダーを加えて、入郷慈尊院むらづくり推進委員会として設立された。

休憩所の藤棚を
奉仕作業で作る



不快害虫(コキブリ)の
共同駆除



防火サイホン設置作業



2. むらづくりの内容

むらづくり推進委員会は、地域住民へのアンケートをもとにして、要望を取りまとめ、その実現を図っていくことにより、むらづくりを進めていくこととした。

(1) まず、農業生産面では柿の主産地化を更に進めるために、入郷地区の中心部に2haの園地を借りあげ、柿モデル園を設置した。

モデル園では果樹研究会、青年農業経営者協議会が中心となって間伐、樹型改造、土づくり、作業道の敷設、授粉樹の導入、結果量の調整等徹底した作業の改善、管理をして地域の生産技術レベルの向上を図った。

こうした青年層の活動は、地域の果樹経営者層の共鳴をよんで、樹園地の改造を進ませることになった。

(2) 一方、生活面では、農家の労働の軽減を中心に意見が交され、特に、農繁期における食事はとかく不規則になり、種類も片よるなど栄養面からみても、健康上の問題が生じつつあることが提起された。

これは、農家の主婦が、収穫作業と家事作業の両方に携わらなければならないためであるとの判断から、高齢者と若妻を中心にして、自家における農繁期の食事対策に取り組んだ。

高齢者及び若妻はそれぞれ食事作り教室を開催し、新鮮な自家農産物を利用した料理を考案するなどその改善に役立てている。

こうした動きを反映して主婦層では、果樹の生産については一生懸命にやってきたが、自分達の健康には、気を使ってこなかったとの反省が生まれ、家族の健康のためにも、野菜は自分達の手で生産しようとする動きが芽ばえてきた。

現在では、緑黄色野菜については、ほとんどの農家が栽培するようになっている。

(3) また、環境整備面では、自主的な生活環境の点検を行い、その結果をむらづくり推進委員会の討議にかけ、自分達で実施できるものと、行政側と協力して行っていくものとのわけて取り組むことになった。

自分達でできるものとして、まず、最も問題になっていた不快害虫（ゴキブリ）の駆除を、地域ぐるみで実施することになり、初年度は30戸が参加したのみだったが、2年目は入郷・慈尊院地区の非農家を含め、ほとんどの家が参加した。

共同駆除を行ったことにより、極めて良好な結果が得られたことから、むらづくり推進活動の役割が、非農家を含めた地区住民に浸透することとなった。また、地区内には水道の水圧が低い地域があり、消防活動に支障をきたす恐れがあったことから、丘の上にある農業用ため池を利用して、住民総出で防火サイフォンを敷設することにより地域の安全性の向上に役立っている。

入郷・慈尊院地区のむらづくり活動が多方面にわたるにつれ、両地区合同の盆踊り大会をやろうという気運が高まり、58年に初めて行ったところ、高齢者や子供達も含めて参加率も高く、参加者の親睦も深められたことから毎年行うこととなった。

(4) 当地区では数年前から、順次農家における世代交代が進んでいるが、中核的農家では後継者が順調に育っており、柿の特産地としての性格は引きつがれている。

こうした世代交代に伴い、高齢者は生産の一線を退く形になっているものの、先に述べたように、農繁期における炊事を引き受けるなど健康の維持増進に役立つ仕事をしており、また、地区の美化の一環として、勝利寺の境内

に、藤棚を作るなどして環境改善に役立っている。

3. むらづくりのすぐれている点

(1) 後継者を中心とする青年層が、青年農業経営者協議会を結成し、産地間競争に打ち克つ農業生産基盤作りをめざして、柿・桃の増殖や品質向上に努めるとともに、労働量の軽減を図る努力をし、農業所得を高めていることは評価できる。

(2) 果樹研究会、青年農業経営者協議会を中心に、柿の主産地作りに取り組んでいるが、こうした改善の効果を、一般の果樹農家にも普及するために柿モデル園を設置した。

ここでは、間伐の実施、園地の改造、園内道の整備を行い、効率的な果樹生産園を展示するとともに、新品種の導入、定着化を図り、地域全体の農業経営の向上に努めていることは、同地区の果樹生産の今後の発展に大きく役立っている。

(3) むらづくり推進委員会には、各階層から住民の参加があり、民主的な運営がなされており、町並びに普及所の助言も取り入れつつ、入郷・慈尊院地区のむらづくりの活動課題を決めている。

課題としては、生産対策（産地づくり）、後継者対策（人づくり）、生活・環境対策（郷土づくり）の3部門にわけ、それぞれ担当者を決め、効率的に運営がされるように努めている。

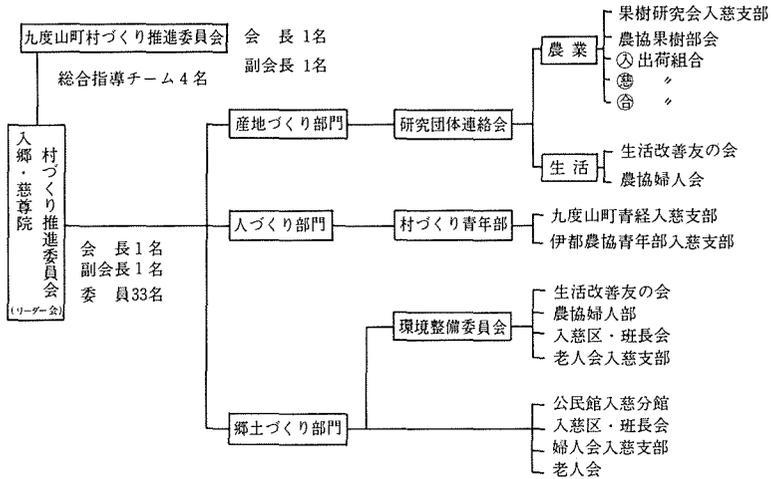
(4) むらづくり推進活動の結果、高齢者の役割が見直され、農繁期の炊事の主体になるなど、生きがい活動が活発になった。また、農作業の労働量の軽減に真剣に取り組み、蜜蜂の導入による受粉の改善や園内道の整備を行った。特に、健康管理には重点を置き、緑黄野菜の生産等を含めて主婦、高齢者が、自らの手による健康管理を進めようとする気運が盛り上がってきた。

(5) 非農家も含めて、地区全体の協力のもとに、不快害虫の駆除を行ったことにより、良好な生活環境を作りあげたことは、むらづくり推進活動に自信を植えつけることになった。

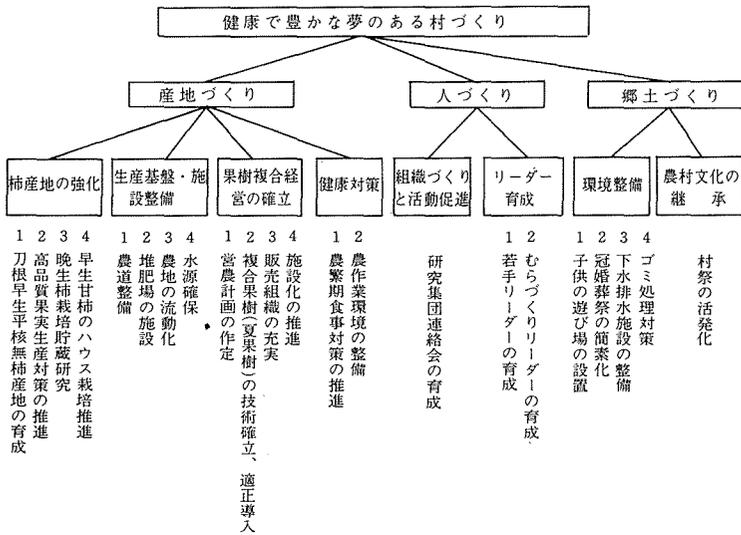
その後、盆踊りの実施、墓地の整備、防火サイフォンの敷設等に住民総出

で取り組むなどその成果は著しいものがある。

図一 入郷・慈尊院村づくり推進委員会組織図



図一 3 村づくり推進委員会の役割



健康で豊かなむらづくり

入郷・慈尊院むらづくり推進委員会

会長 丹下 富夫

私達の町は、霊場高野山の玄関口に位置し、真田幸村閉居の地、富有柿の名産地として有名です。

入郷・慈尊院は九度山町農業の中心地で柿を軸にみかん、八朔の果樹専作経営を営んできました。しかし、みかん、八朔に続いて柿も過剰時代を迎え、農業の将来に不安を感じるようになってきました。同時に兼業化、混住化が進み農家と非農家とのコミュニケーションが不足し、むら意識の低下をきたしてきました。将来に危機感を持っていた若者達から、「今こそ自達の手で、力で農業経営やむら全体を見直さなければ……」という声が上がリ、農業改良普及所などの指導を受けながら、地域全体で「健康で豊かなむらづくり」に取り組む事にしました。

青年農業経営者協議会、果樹研究会、出荷組合、生活改善友の会、老人会等々のグループ（10団体）代表、自治区集落より選出されたリーダーにより、むらづくり推進委員会を結成し、住民一人一人と話し合い、課題を出し合って、産地づくり、人づくり、豊かな郷土づくりのビジョン

を作りました。

推進や取り決めは徹底した話し合いにより、みんなが合意しあえた事から実施してきました。

「日本一の柿生産」をめざし、間伐、樹型改造、早生柿の植栽等の取り組みを栽培農家総参加で実施しました。また、郷土づくりを目標とした河川の清掃や墓地の整備等地域住民全員による共同作業を通じ、お互いの連帯感がだんだんと深まってきました。

活動が進むにつれ、皆々が自信に満ちた発言、積極的な活動となり、外に誇れる地域となっています。

今後も明るい未来を信じ、自から一歩一歩着実に進んでまいりたいと考えています。

愛治自治会

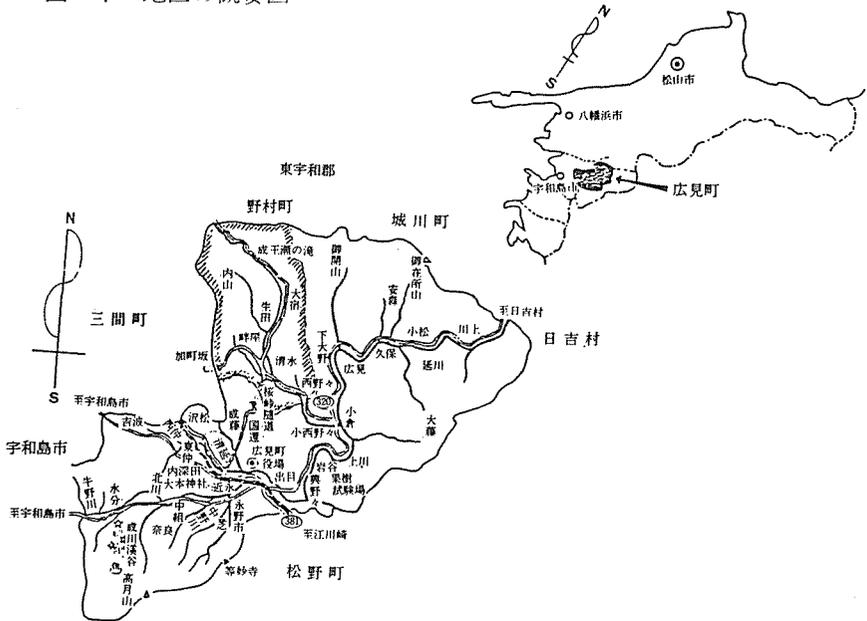
(愛媛県北宇和郡広見町清水)

■ 地区の概況

愛治地区は、愛媛県の西南、宇和島市から高知県窪川町を結ぶ国鉄予土線が走る広見町の山間部に位置し、三方を山に囲まれて、近隣町村には、三つのトンネルによってそれぞれ結ばれる農山村である。

地区の広がりには、5集落で構成された旧愛治村の範囲で、経済基盤は水稲、畜産、野菜を柱とした農業と林業であるが、経営規模は零細である。

図-1 地区の概要図



表－1 人口の動向

(単位：人)

区分 年次	総人口	65歳以上 人口	農(林・漁)家人口	
			人口	農(林・漁)業 就業人口
昭和45年	1,952(1,031)	295 (137)	1,736(915)	1,266(174)
50年	1,670(874)	249 (139)	1,475(763)	1,144(605)
55年	1,601(863)	272 (157)	1,412(735)	913(471)
58年	1,612(846)	316 (192)	1,409(773)	911(470)
58年 ／ 45年	% 82.6 (82.0)	% 122.0(140.1)	% 81.1 (80.1)	% 71.9 (69.7)

(注) () 内は、女性人口である。

表－2 世帯数の推移

(単位：戸)

区分 年次	総世帯数	農(林・漁)家数			
		うち専業	1種兼業	2種兼業	
昭和45年	502	409	56	133	220
50年	481	383	49	86	248
55年	468	379	47	61	271
58年	481	378	47	61	270
58年 ／ 45年	% 95.8	% 92.4	% 83.7	% 45.9	% 122.7

表－3 耕地面積等の推移

(単位：ha)

区分 年次	耕地					採草 放牧地	山林 (うち 人口林)	その他	総土地 面積
	田	普通畑	樹園地	牧草地					
昭和45年	212	140	30	40	2	6	2,421 (1,161)	202	2,841
50年	193	124	22	46	1	11	2,437 (1,316)	200	2,841
55年	214	133	20	50	9	16	2,404 (1,457)	207	2,841
58年	214	132	22	51	9	16	2,403 (1,556)	208	2,841
58年/45年	101%	94%	73%	127%	450%	266%	99% (13.4)	103%	100%

表－4 主要農作物の作付面積等の推移

区分 年次	稲		養蚕		粟		野菜	
	作付面積	生産量	作付面積	生産量	作付面積	生産量	作付面積	生産量
昭和45年	140ha	565.0t	21ha	1.5t	17ha	25.5t	3.5ha	105t
50年	113	457.0	19	1.3	23	34.5	5.4	162
55年	109	440.0	18	1.2	31	46.5	9.4	280
58年	108	436.0	16	1.1	40	60.0	14.5	433
58年/45年	77%	77%	76%	73%	235%	235%	414%	412%

表－5 主要家畜の飼養頭羽数の推移

区分 年次	乳牛	肉牛	豚	鶏
昭和45年	227頭	55頭	631頭	4,565羽
50年	138	33	1,383	26,632
55年	112	114	1,150	3,710
58年	118	117	1,190	4,100
58年/45年	52%	212%	188%	90%

表一 6 主要作目別農（林・漁）業粗生産額の推移

（単位：百万円）

区分 年次	1 位 米	2 位 野菜	3 位 乳牛	4 位 肉牛	5 位 栗	農（林・漁）業計
昭和45年	90	8	45	12	6	233
50年	145	10	34	15	10	426
55年	148	20	34	52	13	470
58年	154	70	59	58	40	657
58年/45年	171 %	875 %	131 %	483 %	667 %	282 %

（注）作目の順位は、昭和58年の粗生産額の順位による。

■ むらづくりの内容

（1）むらづくりの背景とその過程

昭和初期の農業恐慌時から、全村で農地造成、簡易水道、道路の建設などまとまりの良い地区であったが、農業生産基盤の劣悪性から、高度経済成長期には出稼が増加し、集落機能は低下していった。

このような中で、1集落の婦人達が夫の留守を守り、楽しく助け合っているとうと生活改善グループを結成し、菊づくり栽培を始めた。

この婦人達の行動が発端となって、むらの将来を憂える年輩者達が立ちあがり、集落農業研究会を結成し、¹愛治のこれからの農業をどうするか、の話し合いがもたれた。

この中で集落別に活動していたのでは、山里は新しい時代にとり残されてしまうという意識から、これまでの5つの集落連絡会を愛治地区1本の自治会にまとめ（45年）、その後（50年）全戸加入で「豊かな農業づくり」、「豊かな生活づくり」、「住みよい地域づくり」の3づくり運動に取り組み、実践組織も整備し、子供から老人まで、また、非農家も含めたむらづくり活動へと誘導していった。

(2) むらづくりの内容

ア 農業の振興と担い手の育成

豊かな農業づくりとして1・2・3運動（1集落1億円以上の農産物の売上げ，集落毎に重点作物2以上栽培，1集落3戸以上の担い手農家育成）を展開することとし，具体的には，小圃，分散，棚田を解消し，農業の近代化を目指して，140haの水田の約60%にあたる86haのほ場整備に取り組み，現在約70haが整備済である。

また，整備済水田では，`冬に田を起せ，`堆肥を2トン入れよ，`3年に1回は輪作せよ，を合言葉に，地域内の畜産農家と連携し，家畜の糞尿利用による土づくりを行っている。

ブロッコリーの定植風景



スイートコーンの早期栽培



更に、水田基盤の整備に伴い、余剰労力の利用と水田転作の推進をはかるため、夏秋キュウリの栽培に取り組むほか、水稻の早期栽培を導入して、水田裏作野菜（ブロッコリー、ホーレンソウ、キャベツ）の振興を図って特産地づくりを展開している。そのほか、ゆずや栗の特産地づくりにも努めている。特に、キュウリについては産地指定を受け、鬼北キュウリの産地としての基盤を確立し、また、ゆず、栗については、長年の努力の結果、共同出荷体制を確立している。

担い手の育成確保については、農用地利用増進事業等の活用による畜産、園芸部門での中核農家の育成、機械共同利用、作業受託組織の結成を推進し、若い農業者の定着の基盤となる高生産、高所得農業づくりが展開され、Uターン青年が定着し、最高時には170名もいた出稼者は解消されている。

イ 健康で豊かな生活実現

健康を第1とした生活づくりを進めるために、地域全体で、健康を守る会及びその実施集団としての集落毎の健康会議を組織し、地区民こぞって健康診断を受け、同時に減塩運動などの成人病対策、健康を考えた営農改善（ブロッコリーの収穫機・切断機の考案、畦立ての方向の改善、農作業衣の工夫など）、自家菜園による緑黄野菜の栽培（日ごろ生産している野菜に加え、ピーマン、ブロッコリーなど16品目の野菜栽培運動）が行われている。また、冷泉を沸かし、いつでも地区民が利用できる温泉センターを作り、地区民の憩いの場とするほか、健康まくら、竹踏みの普及など健康で働きやすい環境づくりの実現に努めている。

そのほか、生活改善グループ員の家計簿の記帳結果から自給の1・2・3運動（家庭菜園1a栽培、自給果樹2品目栽培、にはとり3羽飼育）、自家農産物の共同加工利用、冠婚葬祭の見直し等ムダのない健全な暮らしを考える運動も展開し、効果をあげている。

ウ 地域社会の建設

各集落にむらづくりの拠点となる集会所が整備され、子供から老人まで含めた地区民の研修や、ふれ合いの場として効果を上げている。

また、町有林を自らの手で開発して、手づくり公園広場や森林遊歩道、老クラブによるミニ四国八十八ヶ所などの名所がつくられたほか、集会や地区民総参加の運動会、共有林管理の共同作業、自治会便りの発行等を通じ、地域のコミュニティ活動が活発になり、温泉まつりの開催や、古くから伝わる豊作と無病息災を祈願した実盛送り、五鹿踊り、念佛講など伝承行事を復活させ、住民の連帯感の醸成がはかられている。特に、古老の提言により保存会を作り、念佛講や五鹿踊り等を小中学生に伝授し、伝統行事は年々盛んになっている。

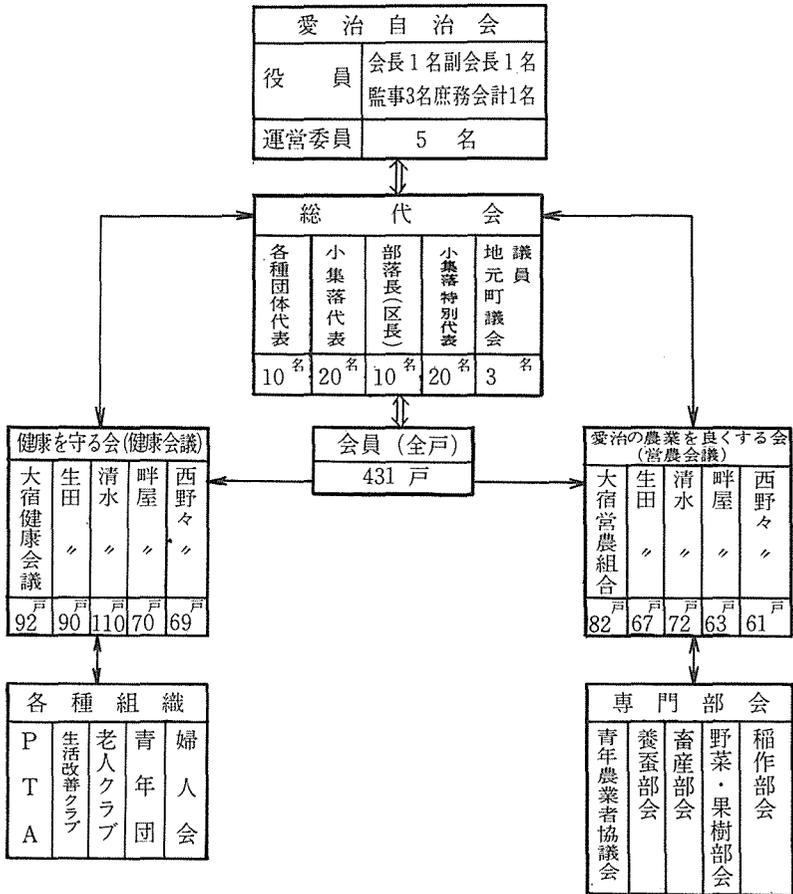
みんなで踊る愛治音頭



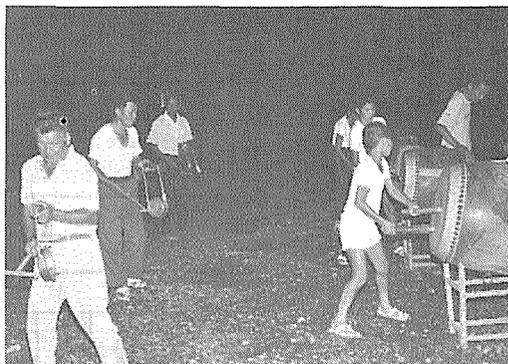
豊年と無病息災を祈る
「実盛送り」が復活



図一 愛治地区のむらづくり体制組織図



念佛踊りの伝承



■ むらづくりの成果と今後の展望

(1) 当地区のむらづくり活動は、営農会議と、非農家を含めた健康会議を二本柱とし、地域住民の意向をくまなく汲み上げた、幅広いむらづくり活動を総合的に進め、農業生産の振興と生活改善を調和のとれた形で展開している。

営農会議（愛治の農業を良くする会）は、各集落の営農組合（農家全戸参加）と、稲作、畜産、養蚕、青年農業者協議会などの各専門部会で、また、健康会議（健康を守る会）も、各集落の健康会議（非農家を含む全戸参加）と、婦人会、青年団、老人クラブ、生活改善グループ、PTAなどの組織で構成されている。

上記、両組織の活動の基本方針は、各集落代表で構成する愛治自治会及びそれと半ば一体の形で活動する総代会で決定される。総代会は、現・前区長、小集落、町会議員、各種代表で構成され、自治会運営委員と協力して活動の方向と内容を討議、決定し、そのうち、農業振興については営農会議、健康づくりについては健康会議が担当し、それぞれ当年度の目標を設定して、幅広いむらづくり活動を実践している。

(2) こうした運動の成果として、農業生産面では、農業基盤整備の積極的推進、新規作物の導入、地域特産物の育成、地域複合農業の推進、農業後継者の定着が図られ、高生産、高所得農業づくりが展開されている。

(3) 生活面では、健康会議の取り組みにより、健康診断の受診率は66%（県平均31%）、胃の検診率は28.5%（県平均17.5%）と県平均より高く、脳卒中等が減少したほか、健康を考えた営農改善、緑黄野菜の自家栽培など、健康対策に総合的に取り組み成果をあげている。また、家計簿の記帳分析を踏まえての生活設計づくり、冗費の節約等に成果をあげている。

(4) そのほか、住みよい地域づくりとして、共有林の間伐・除伐、植林などの共同作業、町有林の開発による手づくりの公園広場や森林浴遊歩道、ミニ四国八十八ヶ所などの名所づくり、伝統芸能の復活、温泉まつり、スポーツ大会の開催等平地と林地を一体化した生活、文化活動による地域の連帯感の向上が図られ、家庭と地域社会に活力を取り戻し、豊かで住みよいむらづくりを実現させている。

(5) 以上のように、愛治自治会を中心に、地区住民総参加で「豊かな農業づくり」、「健康で豊かな生活の実現」、「住みよい地域社会の建設」運動が進められており、この豊かなむらづくり活動は、近隣地域にも波及し、地域の発展に大きく貢献しており、今後一層の発展が期待される。

豊かな村づくり

愛治自治会

会長 高田義馬

この度、農林水産大臣賞の受賞に浴したことは、誠に名誉であり、誇りでありまして、感激に耐えないところであります。

私は、この名誉を先ず地区住民の方々と分かち合いたいと思います。緑と清流の村に住む人々が「おら村」としての誇りをもつこと、この一体感、連帯感を育てることこそ、真の人づくりであり、豊かなむらづくりだと考えます。

愛治自治会は、「和と協力」を目的として設立されました。村づくりは人づくり、です。この受賞の節目に、設立の原点にかえり、新しい出発点として初心にかえり、努力することこそ期待に応えることだと考えます。

具体的には「3づくり運動」の足腰を強くすることです。この「3づくり運動」とは、

(1) 豊かな農業づくり——圃場整備後の土地づくりを基盤として、稲作の合理化を目指し、大型農機具の共同利用と集団での早期栽培を一層進め、あと作の高度利用を図り、質と量のすぐれた、おらが村の特産づくりを推進することです。

(2) 豊かな生活づくり——「むらづくりは人づくり」、「人づくりは健康づくり」です。健康は自分でつくるもの育てるもの、病は医者が治すものである。伝統ある地区診断、健康会議、健康学級を続け、生活基盤をより強固にすることです。

(3) 住みよい地域づくり——「目に物見せる」ふるさとづくりをすることである。それには伝承行事を大切にして復活と保存につとめ、みんなが参加する、みんなが楽しむ年間行事に位置づけ、名所づくり、コミュニティ活動を一層活発にするということです。

愛治音頭

5. 民に親しみ雲月花の

ゆかし農祖の宗案さまよ

みどり潤う在所の土の

作に精出しゃ豊の秋

天皇杯受賞者・内閣総理大臣賞 受賞者の歩みを語る

～天皇杯受賞者・内閣総理大臣賞受賞者の業績発表～

天皇杯受賞者.....85

(玖珠町山田西区 中 村 高 利)

内閣総理大臣賞受賞者.....89

(広船部落会 小笠原 祐 三)

21世紀に向けてのむらづくり

大分県玖珠町山田西区

中村高利



このたびは、はからずも私どもの地区が、豊かなむらづくり部門で天皇杯の名誉に浴し、ここに業績発表をさせていただきますことは、まことに身に余る光栄でございます。高段より失礼とは存じますが、国、県を初め、関係機関の皆様にご心より厚くお礼を申し上げます。

私どもの住む大分県玖珠町は“日本のアンデルセン”と呼ばれた童話作家、久留島武彦先生の生地になみ、 “子供に夢とロマンを”のキャッチフレーズで、童話の里づくりを進める人口2万3,000人の町です。山田西地区は、その中心部から南へ2キロ、九重山系に連なる山々に周囲を囲まれた盆地の一角に位置する5集落の地域で、地区の南中心部には、5集落を抱き抱えるように、標高685メートル、メーサ状の伐株山がそびえます。この伐株山は、童話の里にふさわしく、大昔、当地にそびえた大きな楠の切株と言伝えられ、共有林50ヘクタールのほか、山頂には7ヘクタールの採草地があり、長い期間、地区民の暮らしを守り、連帯をはぐくんできた山です。

地区面積は350ヘクタール、うち耕地は127ヘクタールで、96%が水田です。私どもの地区では、ここ10年間に陸上自衛隊玖珠駐屯地の官舎やアパート建設等によって非農家が急増し、現在、総世帯数320で、10年前に比べますとその数は約2倍にふくれ上がり、私たちの先人はともに“切株山をシンボルに”と言葉に仰ぎ、昭和27年にコミュニティの拠点である集会所を各集落に設置し、農業面においても、1戸当たり平均耕作面積は93アール、九州といえども冬期は低温、積雪も多く、決して恵まれているとは言えない農業生

産条件の中で、持ち前の粘り強さ、勤勉性によって良質米と優良肉牛の生産地を築いてまいりました。

しかし、40年後半、高度経済成長期に入って、地区の大きな変換期を迎えています。現金収入を求めて、日稼ぎ、出稼ぎが増大する中で、水田利用再編成等が始まり、水稻を中心とする私どもの地区では大きな衝撃を受け、ますます土地を離れていく農民がふえ、村の共同作業も金さえ払えばという風習の高まりとともに、地区は急速に活力を失ってきました。しかし、このような状況の中で、このままでいけばどうなるか、何とか次代に誇れる故郷の再興を という危機感が青壮年部を中心に高まり、村の将来を論ずる中で、昭和47年、青壮年部が結成され、みずからの行動力によって村興しが始まりました。

さらに時を同じくして、むらづくりの企画部隊ともいうべき「ほらふき集団八日会」が誕生しています。この組織の前身は、水田利用再編成対策等を組織された婦人の共同野菜栽培グループで、この「八日会」が「おしどり会」に発展、次第に輪を広げていく中で、村の将来について大きな夢を語り合うことから「ほらふき集団八日会」と名づけられました。「ほらふき集団」を中心とするむらづくりの提言は、推進母体「あすの西区を考える会」によって検討されています。考える会は、地区民各層の合意に基づいたむらづくりを行うため、メンバーとして、青壮年、婦人会、老人クラブ、子供会を初め、1年ないし2年交代で各集落の自治員さんが参加し、集落や集団での対応を協議しながら、その結果を、それぞれの集落や集団に持ち帰り、一般住民に伝達する行動システムをとっています。

では、私たちが進めてまいりましたむらづくりの活動内容を述べてみたいと思います。まず農業振興では、自分たちは農業でしか生きることができない。ならば「所得を上げるにはどうするか」という新たな自覚と意欲を持って農業振興計画を樹立し、実行に移してきました。水田では、堆肥組合を結成し、土づくりと掛干しの奨励によるうまい米づくりに徹し、現在、反収10アール当たり570キロ、大分県内自主流通米の25%を占める大分県銘柄の産地

として定着しています。また、機械利用組合による機械の効率的利用、さらには中核農家への農地集積を目指し、現在農地流動面積は35ヘクタールで、29%に達しています。複合部門としての畜産は、県牛会、肉用部会、畜産婦人部を中心に、肉用牛の資質向上と増頭に力を入れ、現在1戸当たり平均5.5頭が飼用されています。特に、飼料の完全自給を目指して、82%がサイロを確保し、麦、イタリアングラスの裏作振興を進めています。さらには、玖珠町の1村1品である吉四無漬^{きच्चよむづけ}の特産品づくりと結びついた夏秋キュウリの契約栽培や、冬期収入の増大を目指した、イチゴ栽培も定着しつつあります。今年度は、土地基盤整備も全面積修了の予定で、農業振興も年々成果を上げていきます。

生活面では、5月5日、伐株山山頂での童話祭を皮切りに、多彩な地区行事を実施しています。童話祭には、子供に夢と希望とロマンを育てようと、世界一のジャンボ鯉のぼり、長さ76メートル、重さ50キロを制作、地区民の協力で揚げています。また、盆の帰省客を交えたソフトボール大会、非農家や子供の参加しやすい夜間ナイター運動会、夏休みを利用した都会の交流会やキャンプ、民泊、9月には伐株山山頂で、琴、尺八、野点、文化交流を行う観月祭と地区のイベントが続きます。

これらの行事は、高齢者から子供まで参加しますが、主役は子供に置き、たとえ成人して地区を離れることがあっても、心のふるさとであってほしい、ふるさとを誇りに持てる、そういう願いを込めています。私たち農民は、土を愛し、誇りを持てる農業、農村地域を築いていきたい、そう願っています。この気持ちを、地区内に住居する非農家の人々に理解していただき、ともに活力あるむらづくりを進めることが、急速に混住化した当地区の課題であります。このため、地区行事や組織の役員には、非農家も積極的に参加してもらう一方、農家側も、週2回朝市を開催、一坪菜園の提供などによって、農業を正しく理解してもらうことを心がけています。さらに手づくりによる集落広場や、集落標語づくりの環境整備運動を、一体となって取り組むことにより、交流が深まり、農繁期には、非農家による援農や一日保育が定着しています。

以上、これまでの活動に加え、地区では、21世紀に向けてのむらづくり構想が夢をはせています。これは、航空写真によって地域資源の見直しを進めた結果、カブト虫が生息し、泉水の流れを利用したキャンプ場、伐株山山腹の断層があると言われる温泉源の利用の農業振興、民宿と体験農場、21世紀に向けて、夢はさらに大きくふくらんでいます。今後これらの夢を実現に向けて、私ども今回の栄誉に恥じないよう、地区民一体となってお一層の努力をし、むらづくり活動に専念する所存であります。今後とも関係機関のご指導とご援助を心からお願いを申し上げ、業績発表を終わらせていただきます。

人情豊かな緑とリンゴの むらづくり

青森県平賀町広船部落会

小笠原 祐三



このたび、私ども広船部落会が、思いがけない農林水産大臣賞並びに内閣総理大臣賞を受賞することができ、ここに業績の一端を発表させていただきますことは、身に余る光栄と存じ、はなはだ失礼とは思いますが、この場から、国、県初め各関係機関の皆様方に心からお礼申し上げます。ありがとうございます。

私どもの地区は、津軽平野の南端から八甲山系に続く山合いに、わずかに入った中山間地帯で、平賀町の中心部から5キロ離れた、津軽地方の弘前市と十和田湖を結ぶ中心点に位置しております。気象条件は裏日本型に属しており、年間積雪期間約100日に達しますが、積雪は1メートルを超えることはほとんどなく、また、太平洋沿岸特有の冷害風とでもいいでしょうか、ヤマセの影響もないことから、県内でも恵まれた気象条件でございます。集落の戸数は228戸、全戸1,136人で、農家戸数188戸で、8割以上を占めておる純農村地帯であります。

むらづくりの推進主体でありますところの広船部落会には、228戸全加入し、集落の諸行事には、農家、非農家の別なく、積極的に参加していただいております。部落会の組織は、区長、副区長のほか、12名の協議員が選出されてきて、水道部、山林部、環境部、加工部と、それぞれ業務を分担し、部落会の運営に当たっております。また、集落内の文化活動、冠婚葬祭の簡素化等による生活改善、あるいはまた、社会教育的分野については、公民館長を委嘱して、公民館活動の推進にも努めております。集落内には、生産組合、青年

団、4Hクラブ、婦人会、生活改善グループ、子供会、老人クラブ、そのほか獅子踊保存会といったさまざまな機能集団がありますけれども、これらの組織には、部落会が予算面などでバックアップをし、常に連携を保ちながら活動を進めております。

集落は三つの小字に分かれた大字単位の集落ですが、当地方では珍しく一集落一学区を形成しており、こうしたことから集落のまとまりをよくしてきた原因となっているものと思います。集落の農業は、58年度の総生産額で

集落の農業は、58年度の総生産額で申し上げますと、全体の98%に当たる約10億円をリンゴから上げており、リンゴを基幹作物として、これに稲作を。組合わせた複合経営となっております。

私どもがむらづくりを進めてきた背影ですが、いまでこそ青森県でも有数のリンゴ産地を形成し、生活環境も整備されて、豊かな村となっておりますが、リンゴが導入される以前は、沢田と称する沢筋の水田と、わずかばかりの山畑を中心に、共有林で炭焼をしたり、あるいは枯木や柴を刈り取り、それを行商したり、あるいはまた、北海道の漁場へ出稼ぎなどして細々と生計を立てていた山間の寒村に過ぎなかつたのであります。明治30年代、リンゴが本格的に導入されて以来、共有地を配分して地上権を設定して、逐次リンゴ園を造成してまいりましたが、戦時中は、主要食糧増産のために多くのリンゴの木が伐採され、農薬、肥料などの配給もほとんどないに等しい状態で、終戦時には、リンゴ園も集落もともに荒廃しきっておりました。これは、私どもの集落だけがそうであったというわけではありません。こうした中で、集落の復興の話し合いが部落会を中心に活発に行われ、リンゴ園の再建と、経済規模を拡大して、経済基盤の確立を目指すという共通の目標のもとに、さまざまな活動が展開されました。

そのころ、一方では農地改革が行われ、地上権は所有権に切りかえられ、他の集落においては、共有地の山林原野までも個人配分し、あるいは共有財産の売却による金銭配分など、盛んに行われたものでしたが、私どもの集落では、そのような配分の仕方はいたしませんでした。かって大正2年、その日の食にも事

を欠く区作の年に、集落会の全員が広船神社の境内に相集い、この苦難打開策をいろいろ検討した結果、共有林の栗の木を伐採して、鉄道の枕木として売却しよう。その代金で関東米を購入することを決議して、それによって飢えをしのいだという、生々しい私たちの親、先輩の体験記録があります。そのときの恩恵が、長く忘れることなく、共有財産を大切に保育管理する意識も高まり、みんなで話し合うことが苦難を乗り切る共存の道として、これが現在においても、むらづくりの大きな源動力となっているものと思います。

私どものむらづくりを一言で申し上げますと“人と人とのべの触れ合う人情豊かな緑とリンゴのむらづくり、”というスローガンのもとに、部落会を中心に、会員全員参加による十分な話し合いを行い、集落行事を積み重ねてきたことから、住民相互の連帯感、団結力が高まり、集落が一丸となって共有林を守り育て、また、日本一のリンゴ産地づくりによるむらづくりであると言えます。

昭和30年代に入り、リンゴ園もすっかり復興して、経営形態も変わり、また人手や畜力による作業は次第に機動力に変わり、農家から家畜も離れていき、かつてのまぐさ場は不要の地となりました。これに戦後分家した次男・三男が着目して、規模拡大を請願し、そのころバナナの輸入自由化等によって、リンゴの価格が大暴落したことから、地域の農業見直し気運が高まり、部落会においても、集落の農林業について徹底した現状分析を行って、昭和36年に将来の農林業発展方向を示す部落産業振興大綱を策定し、リンゴを基幹作目として振興していくことを明らかにいたし、そのため規模拡大を急務として、まぐさ場と共有林の一部を農地造成し、また、土づくりと経営の複合化のために、豚の導入を基金制度によって推進するなど、みんなで大綱実現に取り組み、リンゴ産地づくりを進めてまいりました。このほか、リンゴの共同防除組合の再編成を進め、昭和51年には、集落内の七つの共同防除組合を一本化し同時にスピードスプレーヤーを導入した結果、労働力と防除費を大幅に節減することができました。さらにまた、水田利用再編対策では、水田の約3分の1がわい化リンゴ園に転換されました。残った水田は、水管理と、一部を除いて水稻生産組合が作業を受託し、余った労働力を、農業リンゴ作業に振り向

けるなど、集落ぐるみの工夫をこらしております。こうしたこともあって、これまでにリンゴの各種品評会に個人、団体を合わせて、9回の農林水産大臣賞を受賞するなど、質の高い優良なリンゴを生産する産地として、その地位を逐次築き上げてまいりました。

私どもの集落では、現在330ヘクタールの共有林を所有しております。共有林の管理は、年5日ないし7日間の住民総出で出役し、下刈り、つる切り、除間伐等、森林の保育に努めた結果、現在、りっぱな樹林として成長しております。共有林からの収益は個人配分することなく、集落の基金とし、部落会の運営費として、毎年1,200万から1,500万程度を繰り入れして、総会の決議により、集落内の環境整備と生産基盤の整備に充当しております。

環境整備に関しては、昭和28年に上水道を整備したのを初めとして、公民館の建設、農事放送の設置、構造改善センターの地元負担金への充当、集落道、墓地の整備、神社の改修等を行っております。また、農業生産面については、30年代にリンゴモリニヤ病防除費の補助、家畜導入のための基金造成を集落単独で実施したほか、農地造成、農道整備、農産加工所の建設等の補助残を負担して、積極的に事業を導入しており、こうしてみずからの手によって、農村の定住条件を整えてきたのであります。

時間の関係上、他集落との交流、あるいは4Hクラブの活動、生活改善グループの活動等については申し上げられませんが、以上、私どもの進めてまいりましたむらづくりの一端ですが、みんなで話し合いを積み重ね、集落内での和合が出来上がったことによって、何ごとにも円滑な取り組みが可能となり、これまでに、数多くの成果を上げることができたものと思われま。これまで進めてきたむらづくりにより、何とか農業生産基盤を確立することができ、また環境づくりも進み、住めば都のたとえではありませんけれども、みちのくの山合いの地であっても、広船こそ私どもにとっては最も住みよい集落として、将来に明るい希望を持っているところであります。幸いにして、多くの後継者が村にとどまっておりますので、今後は、この若い担い手の活力を大切にしながら、このたびの受賞を契機に、豊かで明るいむらづく

りをさらに発展させるよう、集落住民一同、なお一層努力する決意でありますので、今後とも各関係機関の変わらぬご指導、ご援助を心からお願い申し上げます。私の業績発表にかえさせていただきます。

第23回(昭和59年度)農林水産祭
豊かなむらづくりを目指して

印刷・発行／昭和60年3月20日

発行／財団法人 日本農林漁業振興会

東京都千代田区神田多町2-9-6 (田中ビル)
