

# 琉球大学学術リポジトリ

## 八重山郡波照間島の農業生産組織(農学科)

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学農学部 公開日: 2008-02-14 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 池原, 真一, Ikehara, Shinichi メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12000/4365">http://hdl.handle.net/20.500.12000/4365</a>

# 八重山郡波照間島の農業生産組織

池 原 真 一\*

---

Shinichi IKEHARA : Agriculture product organization  
in Hateruma-jima, Yaeyama-gun

---

## I はじめに

経済の高度成長による農業労働力の他産業への流出、農業労賃の高騰は農業経営を大きく圧迫し、沖縄の基幹作物たるさとうきび作に大きな影響を与えている。昭和46年期の如きは原料蔗茎価格が生産費を大きく割ると言うことで一部の農家では、収穫放棄の事態にまで発展し、その面積は563ha、収穫予想量1810t余におよんでいる。沖縄糖業の健全な発展を図るためには、先ず原料蔗茎価格の引上げと収穫の機械化が重要であろう。

機械の効率的利用は、まず土地基盤の整備が先決であるが、しかしこれは一朝一夕に達成出来るものではないので、地域により現状の地形や土質に適合した機種を導入し、基盤整備の進行に伴い機種の改善なり、変更を行ない更には、耕起等の植付準備から収穫に至る一貫作業体系の共同化、組織化を確立すべきであると思う。

本小稿は、労賃の高騰や労働力不足の最中にありながら相互扶助の精神で、島ぐるみによってさとうきびの収穫を共同作業で切り抜けている、八重山郡竹富町波照間島の実態調査の結果を取りまとめたものである。

この島は昭和49年3月農業生産の組織化、共同化の模範集落として朝日新聞社から朝日賞を授与された沖縄では初めての部落である。

## II 波照間の農業概況

波照間は、八重山郡石垣市の南方42km、北緯24°01'、東経123°47'に位置し、沖縄の最南端の島で、周囲14.6km、総面積1496ha、その15%に当る231haが耕地、他に自然草地108ha、私有林39haで純然たる畑作地帯である。島の一部には古生層や安山岩がみられるが、その大部分は隆起さんご礁である。土壌はさんご石灰岩を母岩とする残積土壌で、一般に耕土は浅くやせており、畑の中には母岩や転石等が散在している。

波照間島への交通は、海路のみで石垣市から週2~3回の民間営の定期船新栄丸(150t)が就航しているが、夏季の台風シーズンや冬季の季節風が強い時期には4~5日或はそれ以上欠航することもあるという。琉球政府時代には、沖縄航空のせなす機が1日2回就航したこともあったが、その後滑走路不備のため現在は就航を中止している。しかし近い将来滑走路やその他施設の整備を行ない再就航するという事である。

---

\* 琉球大学農学部農学科  
琉球大学農学部学術報告 21: 83~97 (1974)

農家戸数は、昭和46年の200戸から48年には193戸に減少している。これを専業、兼業別にみると前者が80戸、後者が113戸で、兼業農家の大部分はかつお漁の兼業である。

耕地面積は、昭和46年の226haから48年には231haと5ha増えているが、これは天水田を放棄し荒蕪地状態にあった耕地がさとうきび畑やその他の作物の栽培に転換されたことによる面積増である。



図1 八重山郡略図

農家1戸当り耕地面積は、昭和46年の1.13haから48年には6%増加し、1.2haとなっている。これは農家戸数の減にひきかえ面積は若干増えたことによるものである。

経営規模別農家戸数をみると、1ha以下の層と、3ha以上の層は46年に対し48年は変動はなく、46年に対し48年で増えた階層は1.5~2haで、2~3ha層および1~1.5ha層はいずれも減少している。

土地利用の状況をみると、波照間は典型的な畑単作地帯で、全耕地面積の97%に当る224haがさとうきびによって占有され、残余の7haが甘藷、豆類、野菜等自給作物の栽培となっている。

地力の維持、増進は、全県的に重要な問題で特に地力の低いマーチ土壤において然りである。波照間は戦前家畜の飼育が盛んで和牛は1000頭以上にもおよび堆厩肥による地力維持も相当力をいれてい

たが、現在は家畜の飼育頭数も減少し牛106頭、豚33頭、山羊717頭、馬10頭、にわとり101羽、水牛5頭で地力維持と言う点では戦前に劣るが深耕或は製糖工場のケーキ等を利用し地力低下による生産力の減少を防ぐため十分な配慮がなされている。

尚さとうきびの植付けに先だち全農家が製糖工場や個人有のトラクターを利用して深耕を励行している。株出の管理は、製糖期間中でも工場は操業を中止し、追肥、中耕除草等の適期作業の励行或は地力維持のため梢頭部や枯葉の効率的な利用を指導している。

生産量の現情維持或は増加を化学肥料の増施に依存するという現象は、この島でもみられ昭和41年の10a当り化学肥料の施用量4.3袋から42年にはおよそ2倍の85袋に伸び、その後若干の増減はあるが各年とも8袋を上廻っている。なお、10a当り収量は年により増減は見られるが先ずは漸増傾向を辿っていると言える。

さとうきび単作のこの島では、輪作らしい輪作はないが、さとうきび収穫後の改植兼園については植付までの期間甘藷や野菜類、豆類等が栽培されている程度である。将来は3000筆余に分散している耕地を集団化し、貯水池の増設や農道の整備、防潮防風林の造成等により家畜の増加や野菜類の集団栽培等の構想があるということである。

さとうきびの生産状況は表1に示す通りで、43年期以降5カ年間の推移によれば、収穫面積は、46年の大干ばつの際前年の3分の1に激減した以外は、殆んど変動はなく220ha内外を維持している。

表1 さとうきび生産の推移

単位： ha, kg, t

		夏 植			春 植			株 出			合 計		
		面積	10a当り 収量	生産量	面積	10a当り 収量	生産量	面積	10a当り 収量	生産量	面積	10a当り 収量	生産量
竹 富 町	昭和 43	195	7689	14993	9	4466	402	296	4,743	14040	500	5887	29435
	44	154	5556	8556	7	4643	325	347	4,313	14966	508	4694	23847
	45	164	8124	13567	9	6789	611	297	5,764	17118	473	6616	31296
	46	75	1873	1401	2	600	15	94	1,339	1303	175	1558	2719
	47	172	6946	11945	11	4385	465	151	5,728	8662	334	6313	21072
波 照 間	昭和 43	62	7300	4527	3	3900	109	159	5,200	8277	223	5800	12913
	44	36	7700	2791	4	5300	218	185	5,200	9626	225	5600	12635
	45	37	10500	3867	7	6200	417	176	6,900	12,197	219	7500	16481
	46	20	1000	191	2	636	15	51	1,200	622	73	1,100	828
	47	96	8500	8206	9	4542	404	120	6,380	7,645	224	7241	16255

(注)

1. 八重山支庁 八重山要覧 昭和48年
2. 波照間事業所 業務報告書 昭和47～48年期

10a 当り収量は、46年期の1.1tを最低とし、43、44年期には7.2t台に上昇傾向を辿っている。蔗茎生産量は、43、44年期の1.2万t台から47年期には33%増の1.6万tに増加、48年期も前年同期同様の生産量を見込んでいるが、48年期は自然的条件に恵まれ生産量は予想を上廻る見通しであり、更に歩留りの上昇により産糖量や黒糖の品質等も前年を上廻る見込みである。増収の原因について①48年期は台風や干ばつ等の自然的災害がなく、その上病虫害や野そ等の発生が少なかったこと。②干ばつによる大減収を二度と繰り返すまいとして波照間製糖所を中心として農家が島ぐるみで生産意欲を盛上らせたこと。③干ばつによる蔗苗の不足分100万本を沖縄本島南部地区の大里村から導入したこと。

これはジャーガル地帯の蔗苗がマージ地帯に栽培され環境の変化による増収と見られている。これらの諸要因は蔗茎量の増、蔗糖歩留りの上昇、糖質の向上をもたらしたと言われている。

農業の基盤整備は、全県的にも大部たちおくれているが、波照間は特にそのおくれが著しい。既設の整備状況を見ると、畑地灌漑用溜池が3カ所あるが水量が少なく干ばつ時には余り役立っていないようである。一般農道は延4846mで現在一周道路工事中である。

これは総工費7222万余円でその中75%が国庫補助、残余の25%は県、町、農家がそれぞれ15%、5%、5%負担し、昭和49年中に完成の予定と聞く。農道の大部分は私道でこれは各圃場に通じさとうきびの搬出上重要な役目を果しているがその整備は不十分である。

農業近代化施設中農用機械の普及は、竹富町内でもっとも高く、耕耘機の如きは町全体の普及台数86台の中その7割が波照間の所有であり、小型の動力耕耘機は4戸に1台の割合で普及している。その他小型動力散粉機、噴霧機或は大型防除機等も導入され病虫害防除に萬全を期している。昭和47年期さとうきびの収穫労働軽減のため刈取機（農研式）1台、脱葉機（文明式）9台、搬出機（筑水式）1台、更に48年にはそれぞれ1、9、14が導入されている。しかし刈取機は故障が多いこと、農家の操作技術の低位等で殆んど使用されていない。脱葉機も蔗茎を破砕すると言うことで利用率は低く、共同作業班では使用していない。規模が大きく作業班に加入していない僅かの農家によって利用されている程度である。しかし搬出機の利用率はもっとも高く17組の中14組が毎日これを使用し重労働の軽減上大きな効果をあげている。

高度経済成長に伴う農業労働力の他産業への流出、労働賃金の高騰は全県的な傾向で、これが農業経営を大きく圧迫し、収穫放棄の現象までおきたことは既述の通りであるが、かかる状況下においてこの島では島外からの雇用をさけ島内農家の相互扶助によりさとうきびの収穫がいつもスムーズに進められている。労働賃金は安く男子が時給最高250円、女子の最高が200円となっている。この低賃金はどこまでも共同互助の精神を基調としたものである。

農業後継者問題は、金県的に経営主の悩みの種であるが、波照間の場合昭和46年の農業センサスによれば200戸の農家の中後継者がいると答えた農家は129戸で全農家のおよそ65%に当る。いないと答えた農家は僅かに7戸、その他はわからないと言う農家である。しかし現在は社会情勢が当時と著しく相異しているので、現時点で調査すれば後継者がいると答え得る農家は大部減少するものと思われる。それは地元の中学校卒業で島に残る者が少ないこと、或はこの島出身の農林高校卒業者が殆んど帰島せず沖縄本島や他府県で就職しているという現情からして推察出来よう。

### III 農業生産組織の成立

#### 1 「ゆい」制度について

沖縄における「ゆい」制度は、古来の自家製糖や貢糖制度に端を発し自然発生的にできたものと言われているが、波照間島の場合もその類であったと言えよう。しかし現在の共同作業は、戦争中の隣組制度がそのまま移行したものとされている。当初は植付から収穫に至る一貫作業を共同で実施する予定であったがそれが次に掲げる理由により実現をみず、収穫の共同作業のみになったということである。

①さとうきびの作付面積が、個々の農家によって差があり、規模の小さい農家がそれに反対した。

②夏期のさとうきび肥培管理の時期に男子は殆んど出漁し農家によって労働のアンバランスがある。

従って肥培管理は個々の農家で行い、病虫害防除、野そ駆除、収穫作業の如く共同を必要とする作業については共同で実施することになった。

元来この島は共同心が強く、戦前はさとうきび畑の耕起、整地まで共同作業で実施したことがあるという。戦前は日常生活の面でも物々交換を主体とし、島外からの商人を一切排除し、必需品についてすべて共同購入に依存したと言うことである。共同心について宮良氏によれば「波照間の場合祭祀への参加は全く義務的であり、島民自身当然の任務だと心得ているのである。かような祭祀共同体としての強力な結合は波照間島民の部落生活を支える重要な力となっている」と言う。

共同体の根強い背景として次のようなことが考えられる。

①交通不備のため島外との交渉が少なく、一般的に島内結婚が多く島全体が血縁的つながりを持ち共同互助の精神が培われたこと。

②従来の指導者層が島民生活のあらゆる分野に亘って話し合いをもち農家の意志を十分尊重し共同生活を推進してきたこと。

③島内の小型製糖工場が統合され、現在の大型含蜜糖工場（100 t）の新設を契機として、工場側と島民が糖業振興のため一体となり車の両輪の如き体制をしいたこと。本来ならば工場側は利潤の追求を目的とするのが当然であるが、この島では島民あつての工場だとの意識が強くはたらき島民の福祉増進を前面に打ち出している。かような関係で工場と島民との結びつきは強固なもので、糖業振興上大きな力となっている。

波照間の自治組織について宮良氏は次のように述べている。

「波照間は、それ自体一つの自治組織をなしている。それ故まず部落の役職をみる必要がある。島の最高機関である部落会長は代議員の会議によって選出されるが代議員は、民主的な選挙によって一部落から3人宛選出される。島は外、名石、前、南、北の5部落からなっているから15名の代議員が選出されるわけである。部落会長は、島共同体の象徴であり、実質的には部落の社会生活のとりまとめ役である。しかし部落会長の役割は二重構造をなしている。部落会長は島においては最高機関であると同時にまた町役場の最末端でもある。波照間においては、本土社会にみられるような身分階層制の原理は働いていない。

本土の農村社会においては部落の上層を占めている一群の家の人々が、部落の役職を独占することによって自治組織を統制することがみられるが、この島ではこのような傾向は全くみられない。先輩後輩の序列の原理を主軸として、個人の資質ないし業績を加えた原理が貫いているのである。したがって長老必ずしも部落の最高権威者であるとは限らずまた如何に有能な者であっても指導的な地位につくことはあり得ない」という。

## 2 集団活動

### 1) さとうきびの収穫作業

さとうきび栽培のうち収穫作業は、全作業の55%を占め、しかも一時的大量の集中労働を必要とするためその労働の確保は農家にとっては最大の負担である。特に最近における労働賃金の高騰や労働力の不足はさとうきびの収穫に大きな影響を与えている。かかる最悪事態に対処するため昭和47、48年間に国庫補助でさとうきび収穫機を導入し、農協や生産或は耕作組合を通じて共同利用を奨励している。ところが機械の故障、操作の未熟、耕種法や地形との関係で十分にその能力を発揮し得なかったといえる。しかし地域によっては収穫機の1機例へば脱葉機を利用して収穫労働の軽減に大きな効果をおげている所もある。

波照間では搬出機を導入し収穫労働の省力化上大きな成果をあげている。共同作業は、全農家が参加し大体11~19戸の農家を1単位とし17の組に分かれ組長制を採用している。組長は各農家が1カ年交代を原則とするが組によっては長い間組長をつとめた人もいる。

さとうきび収穫の順位は、波照間製糖所の農務係2名によって各農家の圃場毎にブリックスの測定が行なわれ、ブリックスの高い圃場から順次収穫するよう工場側から指示を与えることになっている。かくてブリックスが19度以上になると製糖所は1日の圧搾量100tを各組に割当てる。各組では各農家の生産量を勘案して順番を決めて収穫する。糖分の転化による歩止りの低下或は品質の向上を目的として収穫後直ちに圧搾することになっている。そのため各組への収穫通知も前日の午後をめぐりにしている。

収穫作業は、各組とも組長の指示にしたがい朝は7時頃から夕方は6時頃まで行なわれているが作業は真剣そのものである。作業中は昼食時間の1時間を除きすべて賃金計算を行う。午前10時に15分間、午後3時に15分間の休けい時間は作業時間に算入され、その他遅刻、早退等の時間はすべて賃金をカットすることになっている。

組長は、卒先垂範を旨とし、毎日出役者の有無、作業着手時間や昼食時間、休けい時間、作業終了時間の伝達および帰宅後は出役者毎の労賃の計算、その他の記帖等が毎日の業務となっている。出役者の賃金は、直接作業先の農家から各人に支払われるのではなく、一応製糖所の方で立替払いをし、製糖所は各農家の原料蔗茎代金から差引くことになっている。従って各農家は手持ちの現金がなくても収穫を依頼することが出来るわけである。

出役者の労働賃金は、各組長から製糖所に報告され、10日目毎に各人が組長から現金で受取るか或は各農家の口座に払込む方法をとっている。

労働賃金は、男女別、能力別による時給制で、更に時給を5分間単位で計算することになっている。時給、分給の決定は、毎年製糖開始前に17の組長と工場側が協議の上民主的に決定される。その後各組では組長を中心として時給を決定することになるが、その際自分は病後であるとか、持病があるとか或は老令で重労働に堪えないとかいう理由で、時給の引下げを申出る等皆が話し合うことによって民主的に決定される。この時給、分給の制度は、土曜、日曜日における中学生の労働力の利用或は冬季、春季休暇に帰省する高校生や大学生等の労働力を利用することを目的とするとともに、唯でも気軽にしかも短時間でも収穫作業に出役して賃金を得ることが出来ること或は何か用事のある人はいつでも作業をやめて用事が出来るという特色を持っている。従って経営規模の小さい農家では労賃稼ぎの場となり、又規模の大きい農家では収穫労働確保に対する不安がなくなるわけである。例へさとうきびの主が病気その他の事情で出役出来なくても順番がくれば組合員の手によって収穫されることになる。

組によっては人員や蔗茎生産量に差があるため収穫の終期にも若干の差がある。その際早く収穫を終った組はおそい組の手伝いにいき各組とも収穫の終了がほぼ同時になるよう配慮がなされている。さとうきびの新鮮度の保持、歩留りの向上、能率の増進を目標とし作業は真剣そのもので組長の命令一糸乱れない団結である。組長は殆んど男子であるが、組長が事故の場合はその妻か唯かが代行するが組長の在不在にかかわらず作業は普通とかわりなく実施されている。

さとうきびの栽培は、耕起、整地、畦立作業と収穫作業の一部を除いては重労働は少なく、肥培管理期間も長期に亘るため栽培に当っては婦人労働に依存する所が多い。男子は主として夏季には農業に従事し冬季は収穫作業と製糖工場の季節工として賃稼ぎをしている。耕起、整地、畦立等の重労働を要する作業は、大型トラクターによる賃耕に委ねられ、婦人労働は植付、肥培管理、収穫作業に活用され栽培技術の講習会等にも婦人の参加が多く、指導を卒直に受入れるため技術度も高い。又婦人による他地区や島内の農事視察を行ったり、生活改善グループも7つあってその活動は活発である。この島におけるさとうきび栽培の担い手はまさに婦人層にあると言っても過言ではなからう。

表 2

時 給 表

単位：円

1 時間	2 "	3 "	4 "	5 "	6 "	7 "	8 "	9 "	10 "
140	280	420	560	700	840	980	1,120	1,260	1,400
145	290	435	580	725	870	1,015	1,160	1,305	1,450
150	300	450	600	750	900	1,050	1,200	1,350	1,500
155	310	465	620	775	930	1,085	1,240	1,395	1,550
160	320	480	640	800	960	1,120	1,280	1,440	1,600
165	330	495	660	825	990	1,155	1,320	1,485	1,650
170	340	510	680	850	1,020	1,190	1,360	1,530	1,700
175	350	525	700	875	1,050	1,225	1,400	1,575	1,750
?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
215	430	645	860	1,075	1,290	1,505	1,720	1,935	2,150
220	440	660	880	1,100	1,320	1,540	1,760	1,980	2,200
225	450	675	900	1,125	1,350	1,575	1,800	2,025	2,250
230	460	690	920	1,150	1,380	1,610	1,840	2,070	2,300
235	470	705	940	1,175	1,410	1,645	1,880	2,115	2,350
240	480	720	960	1,200	1,440	1,680	1,920	2,160	2,400
245	490	735	980	1,225	1,470	1,715	1,960	2,205	2,450
250	500	750	1,000	1,250	1,500	1,750	2,000	2,250	2,500
285	570	855	1,140	1,425	1,710	1,995	2,280	2,565	2,850

(注) 波照間製糖所 昭和48年12月

表 3

分 給 表

単位：円

60 分	55 "	50 "	45 "	40 "	35 "	30 "	25 "	20 "	15 "	10 "	5 "
140	128	117	105	93	82	70	58	47	35	23	12
145	133	121	109	97	85	73	60	48	36	24	12
150	138	125	113	100	88	75	63	50	38	25	13
155	142	129	116	103	90	78	65	52	39	26	13
160	147	133	120	107	93	80	67	53	40	27	13
165	151	138	124	110	96	83	69	55	41	28	14
170	156	142	128	113	99	85	71	57	43	28	14
175	160	146	131	117	102	88	73	58	44	29	15
180	165	151	136	122	107	93	79	60	45	30	15
185	170	156	141	127	112	98	84	65	46	31	16
190	175	161	146	132	117	103	89	70	47	32	16
195	180	166	151	137	122	108	94	75	48	33	17
200	185	171	156	142	127	113	99	80	49	34	17
205	190	176	161	147	132	118	104	85	50	35	18
210	195	181	166	152	137	123	109	90	51	36	18
215	197	179	161	143	125	108	90	72	54	36	18
220	202	180	165	147	128	110	92	73	55	37	18
225	206	188	169	150	131	113	94	75	56	38	19
230	211	192	172	153	134	115	96	77	58	38	19
235	215	196	176	157	137	118	98	78	59	39	20
240	220	200	180	160	140	120	100	80	60	40	20
245	225	204	184	163	143	123	102	82	61	41	20
250	229	208	187	167	146	125	104	83	62	42	21
255	233	212	191	171	149	128	107	86	64	43	21
260	237	216	195	175	152	131	110	89	66	44	22
265	241	220	199	179	155	134	113	92	68	45	22
270	245	224	203	183	158	137	116	95	70	46	23
275	249	228	207	187	161	140	119	98	72	47	23
280	253	232	211	191	164	143	122	101	74	48	24
285	261	238	214	190	166	142	119	95	71	48	24

(注) 波照間製糖所 昭和48年12月

## 2) さとうきび収穫作業の実態

波照間におけるさとうきびの収穫は、家族の手労働のみによるもの、脱葉機か搬出機かを利用して自家労働によるもの、或は両機併用で自家労働によるもの等があるが、大部分は各部落とも作業班を組織し搬出機を利用した収穫が多い。ここでは収穫作業に当って、刈取機、脱葉機、搬出機がどのようにセットされて利用しているか、その実態を述べることにする。

## イ) 刈取機1台、脱葉機3台、搬出機1台のセット利用による収穫

さとうきびの収穫労働省力化のため昭和47年度から刈取機、脱葉機、搬出機が国庫補助で導入され、更に48年度には前記機械を1:3:1の割合でセットした収穫機が大部分の市町村に導入されている。セットの理由は、刈取機1台をフルに運転すれば、脱葉機3台、搬出機1台でなければ対応出来ないと言うことによるものである。

波照間には、昭和47、48の両年度で刈取機2台(公有)、脱葉機12台(公有)、搬出機15台(内個人有13台)が導入され収穫作業に利用されている。しかしこの島では、刈取機1台、脱葉機3台、搬出機1台のセットによる作業は17組中1カ所もなく、搬出機1台を利用した組が大部分である。全県的にも刈取機1台、脱葉機3台、搬出機1台のセット利用はなく、2機種か1機種の利用が大部分である。波照間には刈取機が2台導入されているが、使用されないまま放置されている。それは次のような理由によるものといわれている。

- ①刈取機はチェーンのはずれ、或は枯葉が機械に巻きつき故障が多いこと。
- ②倒伏の甚だしいきび或は機械の進行方向に倒伏したきびの刈取が困難であること。
- ③ブリックスの高い地際部の刈り残しが多いこと。
- ④1畦収穫毎に機械を後退させねばならないが、その際隣畦のさとうきびを折損する。
- ⑤ジャーガル地帯或はマーチ地帯でも地力が高く萌芽の発生が多い圃場では、刈取機の使用により萌芽が切断され、その後発生した萌芽は斉一で且つ多数発生するので除けつ作業に労働力を要し又蔗茎が細茎化して単収減の要因となる。

以上のような理由でこの島は勿論、全県的にも刈取機の利用率は非常に悪い。

機械の故障続出の問題は、さとうきび倒伏の程度、地形や土質等に対応した機械の改善および専任オペレーターの養成或はアフターサービスの徹底等によって解決出来るものと思う。ところで機械の効率の利用には、耕地の基盤整備がもっとも重要であるが、しかしこれは一朝一夕に出来るものではないので、先ず地域の地形や土質等に合致した機械を導入し基盤整備の進行につれて一貫作業の可能な機械なり或は大型機械への移行を考えるべきであろう。なお機械の導入に当っては耕種法の改善例えば、畦巾を機械の運行に支障のないよう広く取るとか、培土を均一にやるとかによって刈残しや折損の問題は解決出来る。しかし畦巾を広くとることは、単収減につながるとして反対するむきもある。その他強稈で倒伏しにくい品種の改良等も考えられる。波照間の場合蔗園内に母岩や転石等があるのでこれらの除去も機械利用上の問題点である。

## ロ) 脱葉機使用による収穫

波照間では、脱葉機利用によるさとうきびの収穫は、17の作業班中1ヶ所もない。規模の大きい農家が個人で借り受け搬出機とセットして家族労働のみで利用している事例がある。

組によっては脱葉機を使用したいが、作業班の構成上婦女子が多く、男子は老令者であるとか、班員の圃場が農道不整備のため使用が困難である。蔗茎を破砕する。圃場に石が多い、区画が小さくて使用上支障がある等の理由をあげている。従って以上のような問題が解決すれば脱葉機を使用する組が相当増加するものと思われる。

## ハ) 搬出機の利用

波照間の蔗園は一般的に平地が多く、搬出機の利用出来る蔗園が多い。搬出機は全県的に利用率は高く、10a 当り収量の高い南部地区でもよく使用され重労働の解消に役立っている。この島でも17組の中

14組が搬出機を利用し能率をあげている。

搬出機は操作が比較的容易で、動力耕耘機の操作が出来る人であれば使用は可能である。

刈取機や脱葉機等に比し故障も少なく又或程度の故障は農家自体でも修理が可能であるところにみ力があるようである。

### 3) さとうきび収穫班の構成と労働賃金

波照間のさとうきび収穫作業班の構成は表4の通りで、毎日の男女別出役人員は各組とも略一定している。しかし既に述べた通り作業班以外のもの例えば中学生や高校生、大学生その他唯でもいつからでも作業に出役出来るので日によって作業人員に若干の変動がある。労働賃金は、男子が時給200円以上、女子は180円が普通であるが、常時出役している班員の中にはそれ以下の人も若干いる。これは病気がちの人、老令者、病後等で重労働(運搬、積込等)に堪えないと言うことで本人の申出でによるものである。

昭和48年期の作業班の時給は、最低100円から最高250円(班長は別枠で285円)までを5円きざみとし、分給は時給を基準として5分毎に計算されている。

昭和48年期における部落別、班別、男女別作業人員並びに賃金別出役人員を示したのが表4である。波照間では製糖期間(12月~4月)の農繁期でも労働力はすべて島内自給をたてまえとし、島外からの雇用はない。波照間製糖所でも専門的技術を要する作業以外はすべて島内労働力でまかなっている。例へば、蔗茎圧搾のための補助労働は男子が、又製品の包装は女子が各組交替で出役している。従って男子の工場出役の多い組では収穫作業における機械使用にも支障をきたしている。

表5は、北部落第4組(組長宮里常雄)の昭和48年12月15日の出役表であるが、この組は男子が少なく婦女子のおよそ半分である。常時11人の出役者がいるが、この日は女子1人が欠席し10人で1日おおよそ9tのさとうきびを収穫している。手労働のみによる収穫の場合地形、単収の多少、倒伏の状態や農道整備の如何によって左右されるが、普通男子1日1人当たり平均収穫量は0.6~0.7t内外である。この組は婦女子が多いにもかかわらず1人1日平均おおよそ0.9tで、男子の平均収穫量に比し4割以上の能率を上げている。これは搬出機の利用も大きな要因と思われるが、全員の一致協力の賜であろう。

1日の稼働時間内において、A農家の収穫を終りB農家に移行する場合の移動時間の取扱いは、普通B農家の稼働時間に加算すべきであるが、ここでは組によって差がある。即ち①移動時間は1日の稼働時間に算入しない方法、②移動時間を双方の農家で切半する方法、③移動時間を1日の稼働時間数によつて按分する方法例へば移動時間が40分あって1日の稼働時間がA農家5時間、B農家3時間の場合A農家はその8分の5で25分、B農家は8分の3で15分の負担となる。④午前中に移動した場合の移動時間は午前の収穫農家が又午後に移動した場合の移動時間を午後の農家が負担するという方法等区々であるが、いずれにせよ厳密な計算によって合理的な運営がなされている。



(つづき)

前の2	M	男 8	女 9	1	7					8	1						搬出機 1台使用
前の3	N	男 4	女 10	1	3					10							同上 工場出役 男4人
前の4	Ma	男 6	女 8	1	6					7							同上 工場出役男2, 女1
名の1	Ak	男 6	女 12	1	5					12							同上
名の2	Ni	男 3	女 8	1	2					6	1						機械を使用せず
名の3	I	男 4	女 11	1	3					5							搬出機 1台使用
外の1	T	男 7	女 12	1	6					10							機械を使用せず 工場出役 男3人
外の2	Na	男 6	女 7	1	5					7							搬出機 1台使用
外の3	N	男 6	女 6	1	4					6						1	機械を使用せず 工場出役 男1人

(注) 1. 各組の組長からの聞き調査による。  
2. 脱葉機は生産量の多い農家が家族労働で使用している。

表 5 さとうきび収穫班の出役表 北部落第4組

年月日	氏名	可働時間	賃金	備考
昭和 48.12.15	(1) M (男)	8 時間 35 分	2,446 円	収穫量 = 8,690 kg
"	(2) T (〃)	"	2,146	
"	(3) S (〃)	"	2,146	
"	(4) N (〃)	"	2,146	
"	(5) T (女)	"	1,631	
"	(6) N (〃)	"	1,631	
"	(7) H (〃)	"	1,631	
"	(8) O (〃)	"	1,545	
"	(9) N (〃)	"	1,631	
"	(10) S (〃)	"	1,631	
計			20,730	

- (注) 1. (1)のMは組長で、時給285円として計算  
 2. その他の男子は時給200円、女子は、(5)(6)(7)(8)(9)(10)は時給190円、  
 (8)は時給180円  
 3. 本表は、北部落の第4組の事例で、日によって出役人員や可働時間に差がある。多い日には13名も出役している。  
 4. 賃金計算の例(組長M氏=時給285円の場合)  

$$(285円 \times 8) + (285円 \times \frac{35}{60}) = 2,446円$$
  
 5. 昭和48年12月15日北部落第4組の事例である。

### 3 生産組織の今後の動向

波照間におけるさとうきび収穫の共同化は、祭祀によってつちかわれた根強い基礎と伝統を持って現在まで継承されてきたが、この組織が今後の後継者によって引き継がれこれを発展させ得るかどうかが疑問である。それは後継者問題が農家における頭痛の種で、この島では最近中学校から高等学校への進学熟が急に高まり、中、高校の卒業者が殆んど離島する傾向にある。中学校卒業者中島内に居残り農業に従業者は、昭和47年に男子1人、女子2人、48年は男子1名にすぎない。他方農林高校高校卒業者をみると、47年に1名、48年に2名で、他は殆んど島外例へば本土、沖縄本島、石垣市内に職を求め離島している。その他普通高校への進学者も多いがこれらの卒業生が帰島して農業に従事することは稀であろう。これら若年層を島に定着させ農業に従事させるためには、農業の基盤整備や機械化を早急に推進し力ある農業に転換させることであろう。それとともに海、空における交通機関或は娯楽施設等の整備が必要である。

## IV む す び

波照間におけるさとうきび収穫作業の共同化は沖縄本島では見られない組織で、これは祭祀への参加によって培われた強力な共同体で今後は近代化された組織として発展させる必要がある。そのためには港湾や航空路の整備により海、空による交通網の充実、その他社会基盤の整備等により農業に力を持たせることが後継者確保上重要なことである。

今後機械化による作業体系が導入されると思われるが、この島には農業経営の推進上解決すべき問題が多々あるように思う。現在飲料水は天水に依存し、農業用水の施設も至って貧弱である。しかしこの島には地下水が相当豊富にあると聞いているので、先ずはこの水資源の開発が急務である。耕地の大部分がさんご石灰岩を母岩とするマージ土壌なので土地改良の必要を痛感するものであるが、離島故客土の如きは相当至難のことであろう。その他耕地内の母岩や転石の除去、防潮防風林の造成、3000筆余にのぼる耕地の交換分合、農道や流通機構の整備充実等機多の問題が残されている。従ってさとうきび収穫の共同化にもさしあたり地形や土壌に適した収穫機の導入が必要である。

## 謝 辞

本小稿は、先に沖縄の糖業振興に対する調査について、沖縄総合事務局園芸課から調査を委嘱された実態調査結果の一部を取りまとめたものである。

調査に当っては、総合事務局農林水産部の大浜、小橋川両氏、仲本信幸氏、八重山支庁農林水産課、竹富町役所、波照間糖業所、波照間公民館長および5部落17組の組長その他農家の方々に一方ならぬお世話にあずかりましたのでここに記して感謝の意を表する次第である。

## 参 考 文 献

- |             |      |          |     |
|-------------|------|----------|-----|
| 1. 波照間事業所   | 1973 | 業務報告書    | 12期 |
| 2. 宮良高弘     | 1972 | 波照間島民俗誌  |     |
| 3. 沖縄県八重山支庁 | 1973 | 八重山要覧    |     |
| 4. 沖縄県      | 1971 | 沖縄農業センサス |     |

## S U M M A R Y

1. The cooperative group work for the harvest of sugarcane has a long history on Hateruma jima where the farmers feature so called 'a spirit of mutual aid' or intependant coopertion which is not observed on Okinawa island.

2. The farmers of this island, Who are from 5 rural communities and belong to one of the 17 agricultural cooperative associations, have a sugarcane harvester in possession and harvest the members' sugroup work.