

沖縄・多良間島のサトウキビ農業の動態

—天川部落農家群の変動を中心に—

永 田 淳 嗣

目 次

- I はじめに
- II 天川部落の農家群
- III 1970年代後半～1980年代前半のサトウキビ農業拡大過程における農家群の変動
- IV 1980年代後半のサトウキビ農業停滞期における農家群の変動
- V 1980年代後半の収穫グループの変容
- VI 農地の流動と土地の権利関係
- VII 結論—多良間島のサトウキビ農業の動態を規定する要因

I はじめに

沖縄のサトウキビ農業は、湿潤亜熱帯気候下のサンゴ島という沖縄の生態学的条件と、日本という先進資本主義経済の「周辺部」という沖縄社会のおかれた政治経済的な位置づけを反映して成立する、沖縄を代表する産業の1つであり、同時に卓越的な資源利用形態である。しかしながら、その生産性は戦後一貫して低迷を続け、技術的にも低位な段階にとどまり、本土復帰後20年以上を経過した今日においても、干ばつによる収量の変動は激しく、村落社会レベルでは時に危機的な状況もたらされることさえある。筆者は、沖縄のサトウキビ農業のさまざまな特性や成立の条件を、立地論的な観点から静態にとらえるのではなく、停滞と危機を繰り返すその構造を、マクロな政治経済システムとの関連をも視野に入れながら、動態的に明らかにしたいと考えてきた。

沖縄は、近代日本の政治経済システム的一端に組み込まれて以来、近代産業の集積と都市化の進む「中心地域」に対して、資源、資本、技術、市場、そして権力の著しい制約から相対的に窮乏化する、「周辺地域」としての性格を強めていくことになった。その後、戦後27年間にわたる米軍統治、日本本土の高度経済成長、1972年の本土復帰と沖縄をとりまくマクロな政治経済システムは変化したが、少なくとも「低利潤、低度技術、低賃金、あまり多様化されていな

い生産が集中されている地帯」としての「周辺地域」的な性格は、今日の沖縄社会にも基本的にあてはまると考えられる（永田，1992b）。このような「周辺地域」的な性格がもっとも強いかたちで現れるのは、沖縄社会の中にあっても、サトウキビ農業・糖業を唯一の経済的基盤とする、より隔絶度の高い離島地域である。そこでは、サトウキビ農業・糖業を通じてよりマクロな政治経済システムとの関連があからさまになると同時に、日常生活のスケールにおいては、島の生態-社会システムの著しい変容という事態を目のあたりにするのである。このような離島の中で、筆者がこれまで集中的な考察の対象としてきた離島の1つが、先島諸島の多良間島である。

島嶼レベルでの集計量に基づく、過去約100年間の多良間島の生態-社会システムの変化と、サトウキビ農業の動態に関する基礎的論述は、永田（1992b）においてすでに行なった。多良間島の農業においてサトウキビが大きな比重を占めるようになったのは、沖縄全土でサトウキビブームが起きた1960年代前半のことである。1960年代後半～1970年代前半にかけての多良間島のサトウキビ農業は、全般的な規模縮小（土地投入・労働力投入の縮小、資本投入の停滞）ときわめて低い土地生産性、人力・畜力中心の低位な技術水準といった点に特徴づけられ、1971年の大干ばつでは大量の人口流出と耕作放棄地の拡大という島嶼社会の存立に関わる危機的な状況を招くことになった。本土復帰後の多良間島のサトウキビ農業は、一転して外延的な規模拡大（土地投入・資本投入の著しい増大、安定した労働力投入）と集約化（単位面積当たりの労働力・資本投入の増大、土地生産性の増大）による生産拡大の道を歩むことになる。このような変化をもたらした最大の要因は、日本政府が多良間島の製糖工場の原料処理能力の拡大を許可し、いわば政策的に、多良間島で生産されるサトウキビの受け皿を拡大したことにある。しかしながら1970年代後半～1980年代前半にかけて急速な拡大を示した多良間島のサトウキビ農業も、1980年代の後半に至ると、再び停滞・後退局面を迎えている。1980年代以降、サトウキビ農業に対する価格インセンティブが失われていく中で、1980年代半ばには、限られた島嶼生態システムの中での作付面積の拡大が限界に達し、土地生産性の低下、労働力の不完全燃焼、資本の過剰投入、不完全な機械力による人力の代替といった問題が顕在化し、サトウキビ作経営の収益性が低下してきたからである。

本稿では、本土復帰後の多良間島のサトウキビ農業の動態を、島嶼レベルでの集計量としてではなく、村落社会を構成する農家群内部の変動という観点から明らかにしていきたい。そして結論では、永田（1988，1992b）、Ngtata（1992a）の考察結果も含めて、多良間島のサトウキビ農業の動態を規定する要因の総合的な説明を試みたい¹⁾。

Ⅱ 天川部落の農家群

多良間島の集落は、形態的には1つにまとまっているが、行政的には2字8区に分かれている。多良間島のサトウキビ農業の動態を、村落社会との関連において理解するために、筆者はこれまで、仲筋字天川部落（区）を集中的な考察の対象としてきた²⁾。第1回目の調査が行われた1986年秋の時点で、天川部落は非農家世帯も含めて49の世帯から構成されていた（第1表）。このうち農業経営に携わっていたのは36世帯であったが、親子で別世帯を構成しているものの農業経営は分離できない例が2つあり、これをまとめて1戸の農家とするならば、天川部落には1個の農業経営単位としての農家が34戸存在していたことになる。このうち2戸は、タバコ栽培と施設園芸のみを行い、残る32戸がサトウキビを栽培する農家である³⁾。

天川部落の32戸のサトウキビ作農家は、サトウキビのみを販売する農家が27戸と大勢を占める。サトウキビ以外では、1983年から農協の青年部が中心となって島の周囲の字有地ではじめたスイカ、トウガンの施設栽培に3戸の農家が参加しているのと、そのうちの2戸を含む4戸が数頭規模の肉牛飼育を行っているに過ぎない。

Ⅲ 1970年代後半～1980年代前半のサトウキビ農業拡大過程における農家群の変動

ここではまず、1970年代後半～1980年代前半の多良間島のサトウキビ農業の拡大過程における、個々の農家の経営規模の変化とそれぞれの社会経済的屬性との関係を明らかにしていきたい⁴⁾。天川部落の各農家のサトウキビ生産量は、1986年の時点で⁵⁾、No.1の327 t（トン）を筆頭に、No.2（220 t）、No.3（197 t）の3戸が突出し、以下100 t～170 tの間に14戸、30 t～90 tの間に15戸が比較的均等に分布している。以下では、1986年当時の天川部落の32戸のサトウキビ作農家を、サトウキビ生産規模の上位から、経営規模拡大のありかた、労働力の保有状態、農業機械の導入状況、その他の社会経済的屬性において比較的一致した傾向のみられる3個の階層に分けて考察を進めていきたい（第1表～第4表）。

有力層：No.1～No.3まで、ほぼ200 t～300 t台のサトウキビ生産を誇る、有力農家3戸からなる。いずれも2世代の男子農業専従労働力を擁し、製糖工場拡大前の1970年代前半からいち早く経営規模の拡大を行うなど、常に天川部落の他の農家をリードしてきた。このうちNo.2は、1965年、後継者が中学を卒業後ただちに就農し、1970年代前半までに天川部落で最初に大型トラクターを導入した農家で、サトウキビ作付面積は1986年の時点で500 a（アール）に達する。No.1とNo.3は製糖工場拡大当時、40代だった世帯主が農業経営の中心的な担い手となって

第1表 天川部落構成世帯の農業経営

階層	世帯番号	1986年(10月1日現在)				1991年(4月1日現在)				1986 →1991	農業 機械	永田 1988
		サトウキビ(3年平均); その他		サトウキビ(4年平均); その他		サトウキビ(4年平均); その他		サトウキビ(4年平均); その他				
		収量	面積	単収	収獲	収量	面積	単収	収獲			
有力層	1 1	327	684	4.8	G	292	805	3.6	G	林+サ、原苗圃	◎1982	2
	1 2	×	×	×	×	*	*	*	*		*	×
	1 3	×	×	×	×	*	*	*	*		*	×
有力層	2	220	506	4.4	G	210	568	3.7	G	施設、畜産	◎復帰前	4
	3	197	651	3.0	G	190	512	3.7	G	畜産	◎1981	3
	4	161	310	5.2	G	93	349	2.7	G		○	11
平均層	5	156	349	4.5	G	—	—	—	—		◎1981	8
	6	153	653	2.3	G	116	392	3.0	G	畜産	◎1985	1
	7 1	149	305	4.9	G	110	301	3.7	G		○	12
	7 2	×	×	×	×	*	*	*	*		*	×
	8 1	131	325	4.0	G	104	416	2.5	G		○	9
	8 2	×	×	×	×	34	70	4.9	G		—	×
	9 1	125	274	4.6	G	130	332	3.9	G		○	27
	9 2	×	×	×	×	*	*	*	個人		*	×
	10	124	243	5.1	G	79	218	3.6	G		○	13
	11 1	123	353	3.5	G	72	247	2.9	個人		○	5
	11 2	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*
	12	122	262	4.7	G	101	269	3.7	G	畜産	○	17
	13	120	225	5.4	G	120	285	4.2	G		○	19
	14	119	282	4.2	G	85	275	3.1	個人	施設、畜産	◎1975	15
	15	118	313	3.8	G	117	387	3.0	G		◎1989	10
	16	105	224	4.7	G	111	335	3.3	G		◎1990	18
	17	103	252	4.1	G	86	301	2.9	G		◎1981	14
	18 1	87	196	4.4	G	132	293	4.5	G	畜産	○	20
	18 2	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*
	18 3	×	×	×	×	*	*	*	*		*	×
19	86	252	3.4	G	86	217	4.0	個人		○	16	
20	79	307	2.6	G	42	95	4.4	依頼		○	7	
21	73	97	7.5	G	×	×	×	×		○	32	
22	72	359	2.0	個人	125	370	3.4	G		○	6	
兼業層	23	66	182	3.6	G	41	151	2.7	G		△	21
	24	55	122	4.5	G	43	126	3.4	G		—	31
	25	54	139	3.9	個人	76	234	3.2	個人	原苗圃	△	25
	26	54	174	3.1	依頼	53	133	4.0	依頼		○	24
	27	51	81	6.3	G	×	×	×	×		○	29
	28	49	153	3.2	G	64	168	3.8	個人		○	22
	29	43	109	3.9	依頼	×	×	×	×		○	28
	30	39	138	2.8	依頼	—	—	—	—	畜産	◎	26
	31	35	96	3.7	依頼	74	184	4.0	G		—	30
	32	34	160	2.1	依頼	—	—	—	—	施設	◎	23
非サトウキビ作世帯	33	—	—	—	—	9	54	1.7	個人	林+サ、施設、原苗圃	◎復活	—
	34	—	—	—	—	8	54	1.5	個人		◎復活	—
	35	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—
	36	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—
	37	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—
	38	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—
	39	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—
	40	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—
	41	—	—	—	—	—	—	—	—	大葉+サ、施設	○	—
	42	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—
	43	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—
	44	—	—	—	—	×	×	×	×		死亡	—
	45	—	—	—	—	×	×	×	×		離村	—
	46	—	—	—	—	×	×	×	×		離村	—
	47	—	—	—	—	×	×	×	×		死亡	—
	48	×	×	×	×	156	277	5.6	G		○	—

・1986年のサトウキビ作は、1982/83、1984/85、1985/86の3カ年期の平均。
 ・1991年のサトウキビ作は、1987/88、1988/89、1989/90、1990/91の4カ年期の平均。
 (以上、製糖工場の資料をもとに計算)
 ・×：世帯存在せず、*：親世帯との共同経営、—：該当なし。
 ・「収獲」の項における、G：収獲グループによる収獲。
 ・「農業機械」の項における、◎：大型トラクター(数字は導入年)ならびに耕運機所有、
 ○：耕運機のみ所有、△：中型トラクターのみ所有。
 ・最後の項は、永田(1988)の第1表における当該世帯の番号。

(現地調査により作成)

第2表 天川部落世帯構成員

階層	世帯番号	年齢層構成	S		A			B				C						
			85-	80-75-79	70-74	65-69	60-64	55-59	50-54	45-49	40-44	35-39	30-34	25-29	20-24	15-19	10-14	
有力層	1 1	BC						●=○										
	1 2																	
	1 3																	
	2	AC				●	○死90											
	3	BC																
	4	B																
	5	C																
	6	B																
	7 1	BC																
	7 2																	
	8 1	B																
	8 2	B'																
9 1	C																	
9 2																		
平均層	10	B																
	11 1	AB																
	11 2																	
	12	BC																
	13	AC																
	14	BC																
	15	AC																
	16	S																
	17	B																
	18 1	AC																
	18 2																	
	18 3																	
19	B																	
20	AC																	
21	C																	
22	AB																	
23	C																	
兼業層	24	B																
	25	B																
	26	B																
	27	C																
	28	B																
	29	C																
	30	B																
	31	B																
	32	C																
	33	B																
	34	A																
	35	C																
非サトウキビ作世帯	36	B																
	37	C																
	38	C																
	39	S																
	40	A																
	41	A																
	42	A																
	43	A'																
	44	A																
	45	S																
	46	A'																
	47	S'																
48	B																	
男子	1986	61	1	1	0	3	3	5	7	5	7	4	3	9	9	4	0	0
合計	1991	57	0	0	0	3	2	5	7	5	8	4	2	8	6	4	2	1
1986	死亡	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
→	離村	9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	1	0	0
1991	焼村	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	2	1

・天川部落世帯構成員のうち、1986年または1991年の調査時点で多良間村在住の中学卒業以上の男女を掲げた。ただし、村外に居住していても多良間島で農業経営を行っている本人、ならびに妻は、()をつけて掲げた。
 ・年齢層は、1986年中に到達する満年齢を基準とした。ただし配偶者のいる女子は、便宜的に配偶者の年齢層に掲げた。
 ・[年齢層構成]は1986年調査時点のもの。S、A'は女子のみの世帯。
 ●：生業なし、○：農業専従、▲：農業の他、日雇いに従事（漁業、アルバイト的な自営業を含む）。
 ▼：農業の他、出稼ぎに従事、★：農業の他、恒常的勤務に従事（恒常的勤務に匹敵する自営業を含む）。
 □、△、◇、▽、☆：同じく女子。=は配偶関係を示す。→は、1986年～1991年の変化。
 ・男子については、本土復帰以降の焼村、離村、分家の年（西暦）を記す（女子は死亡、離村、別居のみ）。たとえば、75-86なら、1975年焼村、1986年離村。[]内は、多良間村以外に従事した期間（焼村、離村年と一致の場合は除く）。
 ・死、離、焼、分、別は、1986年～1991年の間の死亡、離村、焼村、分家、別居を示す。
 （現地調査により作成）

第3表 天川部落世帯別サトウキビ作付面積の推移

階層	世帯番号	畑村／離村／分家／中卒	サトウキビ作付面積の変化 (a)				
			69/70	76/77	80/81	85/86	90/91
有力層	1	82畑村	150↑	304↑	517↑	851→	802
	1 2	*	×	×	×	×	*
	1 3	*	×	×	×	×	*
	2	-	210↑	428→	420→	500↑	618
	3	80畑村	190↑	383→	399↑	696↓	465
	4	77畑村	110→	121↑	297→	336→	381
	5	80畑村89離村	150→	111↓	30↑	379▽	-
	6	80畑村(分家)	×	×	233↑	897↓	370
	7	85畑村	1↑	193→	256→	320→	315
	7 2	*	×	×	×	×	*
8 1	76畑村	145▽	-△	282→	350→	414	
8 2	-	×	×	×	×	70	
9 1	83畑村90離村	330→	262→	243→	282→	279	
9 2	*	×	×	×	×	*	
10	79畑村	145↓	57→	95↑	300↓	185	
11 1	80畑村	65→	55↑	292↑	435↓	110	
11 2	*	×	×	*	*	*	
12	77中卒	160→	125↑	227→	250→	295	
13	77畑村	165→	106↑	241→	225→	275	
14	75畑村	131→	179↑	314→	282→	250	
15	78畑村	130→	107↑	330→	343→	403	
16	81畑村	60↓	30↑	129↑	247↑	430	
17	-	50→	55↑	275→	286→	260	
18 1	82畑村	200↓	50→	45↑	230→	220	
18 2	*	×	×	×	*	*	
18 3	*	×	×	×	×	*	
19	88畑村	95→	165↑	274→	260→	230	
20	80畑村91離村	-△	71→	132↑	407↓	80	
21	84畑村87離村	85▽	-	-△	97▽	×	
22	80離村82畑村	-△	65↑	218↑	419→	384	
兼業層	23	76分家	×	-△	106→	195→	140
	24	-	30↑	121→	128→	104→	119
	25	76畑村	20▽	-	-△	154→	199
	26	77畑村	-	-△	149→	160→	100
	27	85畑村88離村	10▽	-	-△	78▽	×
	28	79畑村	55▽	-△	61↑	195→	170
	29	79畑村91離村	-	-△	14↑	135↓	20
	30	78畑村	-	-△	69↑	149▽	-
	31	-	140→	171↓	81→	112→	144
	32	82分家90離村	×	×	×	177▽	-
非サトウキビ作世帯	33	-	-△	213▽	-	-△	100
	34	-	-	-	-	-△	42
	35	75畑村86離村	-△	10↑	49→	50▽	-
	36	-	-	-	-	-	-
	37	-	-	-	-	-	-
	38	85畑村	-	-	-△	70▽	-
	39	-	-	-	-	-	-
	40	-	-	-	-	-	-
	41	-	-	-	-	-	-
	42	-	-	-	-	-	-
	43	-	170↓	37▽	-	-	-
	44	-	-	-	-	-	×
	45	-	75→	38↓	14▽	-	×
	46	-	-	-	-	-	×
	47	-	22→	25▽	-	-	×
	48	84離村89畑村	×	×	84▽	×	239

・「畑村／離村／分家／中卒」は、もっとも若い世代の男子労働力の、本土復帰以降の動き。兄弟がいる場合は、より積極的に農業経営に参加している方の動きを示した。
 ・*: 親世帯との共同経営、-: 該当する動きなし。
 ・サトウキビ作付け面積は、製糖工場の資料をもとに集計。69/70は、1960/70年を意味する。×: 世帯存在せず
 ・*: 親世帯との共同経営、-: サトウキビ作付なし。
 ・↑: サトウキビ作付面積が、倍以上または100a以上増加。
 ・↓: サトウキビ作付面積が、倍以上または100a以上減少。
 ・△: サトウキビ作を開始。▽: サトウキビ作を撤退。
 (現地調査により作成)

はそれ以下の経営規模から200 a ないしはそれ以上の経営規模に上昇した農家が多いが、No. 5, No. 6, No. 16や下位のNo. 20～No. 22のようにゼロないしは30 a ほどのごく零細な状態から経営規模の拡大を図っている農家もある。これらの農家は一時的に高齢や病気がちの成人男子しかいなかった農家や、新たに分家した農家であり、1980年代前半に入ってからサトウキビ作付面積が大幅に増加している例が多い。

兼業層：No. 23～No. 32まで、サトウキビ生産量が30 t 台～60 t 台、1986年のサトウキビ作付面積がほぼ100 a 台の零細なサトウキビ作農家10戸からなる。このうちNo. 24とNo. 31を除く8戸が、分家あるいは健全な成人男子の帰村により、1977年以降にサトウキビ作を開始、ないしは再開している。作付面積の拡大は1980年代前半に顕著である。大型トラクターを所有する農家は1戸もなく、中型トラクターを所有する農家が2戸あるが、耕運機を所有しない農家も3戸ある。いずれの農家も成人男子の農業従事者は1名で、60歳未満である。農業専従は1人もなく、製糖工場や役場に勤務する者が5名、家業の電気事業や施設園芸、漁業や日雇い、ゴミ回収の運転手などとサトウキビ作を組み合わせている者が5名いる。恒常的勤務につく場合、200 a 以上の経営規模を維持することは困難だといえるだろう。同時に、200 a 未満の規模では、サトウキビ作のみで生計を維持することは難しいと考えられる。

1986年秋の時点でサトウキビ作を行っていなかったNo. 33～No. 47の15世帯についても、その社会経済的的属性を確認しておきたい。まず、成人男子が2人以上いる世帯は1戸もなく、60歳以上の女子の1人暮らしが5世帯、60歳以上の男子がいるのが5世帯、20代～40代の男子がいるのが5世帯となっている。60歳以上の男子5人のうち、島外出身者でタバコ栽培と施設園芸を営むNo. 41と、村長の職にあるNo. 40以外の3人はとりたてて生業がない。20代～40代の男子5人の生業は、タバコ栽培と施設園芸を中心とした農業が1人、日雇いや運転手など臨時的な仕事につく者が2人、製糖工場、航空会社勤務が各1人となっている。No. 35とNo. 38は1985/86年期にはわずかにサトウキビの収穫があったが、1986年秋の時点では完全にやめてしまっていた。No. 43やNo. 45, No. 47のように1970年代に入り、高齢のため、徐々にサトウキビ作を縮小、撤退していった例もある。

1970年代後半～1980年代前半の多良間島のサトウキビ農業の拡大過程における農家群の変動をまとめると、次のようになる。まず第1に重要なのは、天川部落の32戸のサトウキビ作農家全てが、1986年秋の時点までに、サトウキビ作経営の中心的な担い手となり得る50代以下の若い世代の男子労働力を確保している点である。後継世代の担い手が確保されなかった場合、その農家はサトウキビ作から徐々に撤退していくことになるが、1976年にサトウキビの作付がなく、1986年にサトウキビの作付がある農家は11戸、逆に1976年にサトウキビの作付があり、1986年にサトウキビの作付がない農家は5戸と、差し引きでは後継世代の担い手を確保してサトウキビ作を復活したり、No. 6, No. 23, No. 32のように若い世代の分家が新たにサトウキビ作を

始めたケースが、サトウキビ作から撤退したケースを上回っている。このように、1970年代後半～1980年代前半の多良間島のサトウキビ農業の拡大を支えたのは50代以下の若い世代の男子労働力の参入であり、より細かくその年齢層をみると、40代後半～50代後半（1920年代後半～1930年代後半生まれ）、20代後半～30代前半（1950年代生まれ）の労働力である。この両者には生まれた年齢層、30代後半～40代前半（1940年代生まれ）の年齢層は、1960年代後半～1970年代前半にかけての人口流出が激しく、多良間村全体でみても前後の年齢層に比べ人口規模が落ち込んでいる。

第2に重要なのは、1970年代後半～1980年代前半にかけての多良間島におけるサトウキビ農業拡大の恩恵が、少数の有力農家のもとに集中するのではなく、若い世代の男子労働力を確保した農家全般にもたらされたという点である。もちろん、個々の農家が、製糖工場の規模が拡大した1970年代半ばの時点で、ライフ・サイクルのいかなる段階にあったかが、その後の農家の経営規模の変化に大きく関与していることは否定できない。具体的にいえば、現在の有力層の農家群のように、当時働き盛りの担い手が、積極的に経営規模の拡大を図っていたのか、平均層の多くの農家のように、当時すでに60代、50代となっていた担い手が、サトウキビ作経営を細々と続けていたのか、あるいはまた、現在の兼業層の多くの農家のように、親は高齢化し子供は離村してサトウキビ作が途絶していたのか、といった初期条件がその後の規模拡大のありかたに少なからず影響しているのである。しかしながら、天川部落の農家群の経営規模の変動の様子をみると、労働力の保有状態、農業機械の導入状況、個々人の生計戦略に応じて、かなり柔軟にサトウキビの作付面積が変化していることがわかる。拡大した多良間島のサトウキビ農業を支える農家群という意味では、大型機械を運用する少数の有力農家群とともに、若い世代の男子農業労働力を擁し、200a～400a程度の作付面積で70t～160t程度の生産を行う、平均的な農家群が厚く形成されたことが重要であろう。

IV 1980年代後半のサトウキビ農業停滞期における農家群の変動

1986年秋の調査からほぼ5年を経過した1991年春、再び天川部落の農家を調査する機会を得た。サトウキビの増産に沸いていた前回に比べ、この5年間、多良間島のサトウキビ生産は頭打ちとなり、サトウキビ農業をとりまく外部環境も悪化して、農家経済は概して低迷を余儀なくされている。天川部落を構成する世帯の数は非農家も含めて49と、1986年秋の時点と変わっていないが、この間、離村により5世帯、死亡により2世帯が消滅し、分家により5世帯、別居により1世帯、帰村により1世帯が新たに加わった。離村・死亡の7世帯のうち、4世帯は1人暮らしの高齢者世帯である。

サトウキビ作からは6戸の農家が撤退した。このうち3戸は世帯ぐるみの離村で、平均層の

下位と兼業層の農家である。それぞれ漁業、日雇い仕事、製糖工場勤務と零細なサトウキビ作を組み合わせ生計を立てていた。残る3戸のうち2戸も兼業層の下位の農家である。このうちNo.30は製糖工場勤務と数頭規模の肉牛飼育に専念するようになった。No.32はもともと家業の電気事業と施設園芸が生計活動の中心であったが、施設導入の負債を抱えたこともあって、1990年以來内地へ通年の出稼ぎに出ている。このように世帯ぐるみで離村したり、サトウキビ作から撤退した農家のほとんどは、サトウキビ生産規模の零細な、平均層の下位、あるいは兼業層の農家であるが、No.5だけは例外である。1980年に帰村し、翌年には大型トラクターを購入して積極的に経営規模の拡大を図ってきたNo.5の後継者は、規模拡大にともなう負債を抱えたこともあって、1989年以來、母1人を残し、内地へ通年の出稼ぎに出てしまった。内地での建設関係の仕事は月収40万円にもなるということで、1991年の春には一時的に帰村し、多良間と宮古から計10人を新たにリクルートしている。サトウキビを作っていた土地は1989年に帰村したNo.48にそっくり小作に出した。No.48は沖縄本島にも住居をもち、1971年以來、豊職人でもある世帯主だけが多良間島を出入りしている農家である。トラクターは同期生のいるNo.16がひきとった。

離村者を個人単位でみた場合、No.5の例に限らず、必ずしも零細な農家ばかりから出ているわけではない。No.9やNo.20のような平均層の農家でも、この5年間に後継世代の若者が島を離れていった。離村しないまでも、No.13のように、収穫期を除いて内地へ出稼ぎに出るようになったケースもある。多良間島では日雇いの日給は5,000円ほどだが、内地で働けば1万円になる。有力層のNo.3の後継者も、1986年当時は大型トラクターを駆使し、積極的にサトウキビ作の拡大を図っていたが、1987年からは役場勤めに転じてしまった。こうしてみると、各個人の生計戦略の選択と絡んだサトウキビ農業からの撤退、あるいは離村という現象は、サトウキビ作を中心とした各農家の経済基盤の差異のみに帰着させることはできないことがわかる。むしろ強調しなくてはならないのは、年齢層による生計戦略、あるいは労働力の流動性の差異である。

1986年から1991年の間に多良間島を離れた天川部落の成人男子9人のうち、沖縄本島にいる子供達に引きとられた高齢者1名を除く8人は、すべて1986年当時20代、30代の若者ばかりであった。特に20代後半～30代前半にかけての年齢層に6人が集中している。1980年代後半のサトウキビ農業の停滞にもっとも敏感に反応したのは、1970年代後半～1980年代前半にかけて帰村し、多良間島におけるサトウキビ生産の拡大に寄与してきたこれらの若者達だったのである。一方、1986年から1991年の間に多良間島に戻った天川部落の成人男子7人のうち、先ほど触れたNo.48の1人を除く6人がやはり20代、30代の若者であった。もっとも、このうち4人が恒常的な勤務につき、農業専従は1人しかいない。

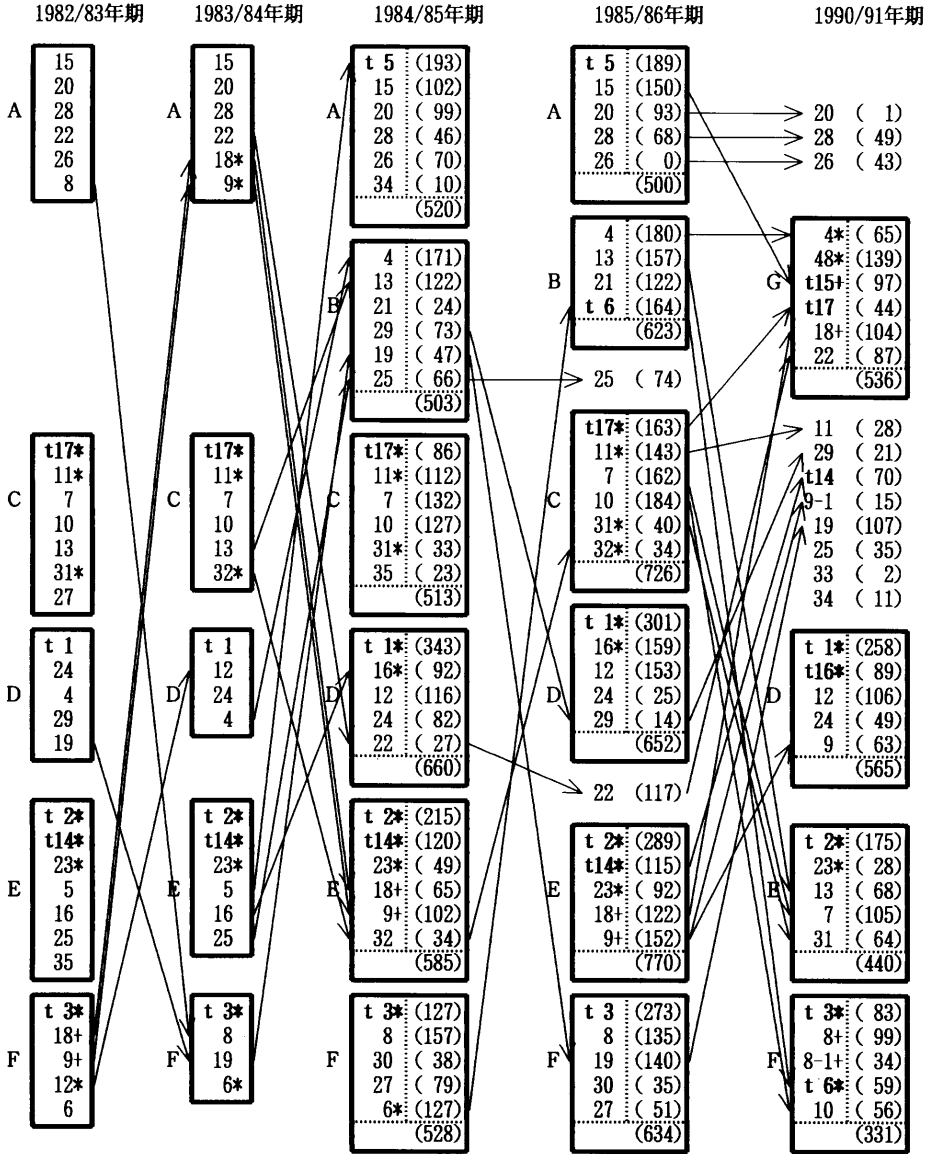
多良間島で生計を営んでいる若者達について、もう1つ考えておかなければならないことが

ある。それは、彼らの多くが、サトウキビ農業への従事、あるいは多良間島で生業につくことを、一時的なものと考えているのではないか、という点である。宮古や沖縄本島の高校を卒業し、内地で数年、本島で数年、工員や会社勤め、タクシー運転手などを経験し島に戻って来る。とりあえずは親のサトウキビ作を手伝い、サトウキビをとりまく環境が上向けば規模拡大も試みるが、No.3やNo.20の後継世代の若者のように、役場や農協、製糖工場や建設会社などの就職口がみつければ、すぐにそうしたところに就職するというパターンは実に多い。一方サトウキビ作や漁業、土木作業の日雇いなど、経済的に不安定な生業についている場合はもちろん、恒常的な勤務先があって経済的には安定しているようでも、沖縄本島や内地でのよりよい仕事を求めて、あっさり島を後にする若者は多い。経済的な理由ばかりでなく、No.29のように、子供の教育を考えて離村したという若い世帯もある。そもそもNo.5、No.9、No.16など、親が高齢化し、家の農業を継ぐ必要から後継世代が帰村した例は少なくないが、それはいわば帰村・就農の消極的な要因であって、環境の変化次第では、いとも簡単に離農・離村してしまうのである。

1991年時点での天川部落のサトウキビ生産は、1986年当時と比べ全体として停滞しているが、後継世代の担い手を失ったNo.3やNo.20は大幅に経営規模を縮小させている。その一方で、後継世代に新たな農業専従労働力を確保した唯一の農家で、1989年に大型トラクターを導入したNo.15と、No.5から大型トラクターを譲り受けたNo.16が、サトウキビ作の経営規模の拡大を図っている代表的な農家である。サトウキビ以外では、数頭規模の肉牛飼育に新たに3戸の農家加わったのと、村からの委託を受け、新しいサトウキビの品種の苗を生産する原苗圃事業に4戸の農家が参加しているのが目につくが、サトウキビ単作農業が大きく変化する兆しはまだみえない。

V 1980年代後半の収穫グループの変容

1970年代後半～1980年代前半にかけて急速に拡大した多良間島のサトウキビ農業を支えている技術体系と労働力編成のあり方については、すでに永田(1988)において報告した。その中で、多良間島のサトウキビ農業を労働力編成の面から特徴づけているのが、共同作業・労働力交換の存在であることを指摘したが、1980年代の後半に入り、収穫時にみられる「収穫グループ」は解体の兆しをみせている。1984/85年期には59あった収穫グループは、1990/91年期には40に減少し、代わって個人で収穫を行う農家が3から122に増加した。1日当たりの収穫割当量も、収穫量の多いグループには6t、7t、収穫量の少ないグループや個人収穫農家には4t、3t、あるいは2日で5tといったように、一律に1日5tとはいなくなっている。原料のサトウキビを確保するには、もはや製糖工場側の都合ばかりを優先するわけにはいかないのである。



第1図 天川部落サトウキビ作農家の収穫グループの変遷

- A (No. 15, 20, 28, 26中心)、B (No. 4, 13, 21中心)、C (No. 17, 11, 7, 31 中心)、D (No. 1, 16, 24中心)
E (No. 2, 14, 23中心)、F (No. 3, 8中心)、Gはそれぞれ収穫グループを示す。
- 数字は農家番号。()内の数字は収穫量(単位トン)。
- t 太文字は、大型トラクター所有農家。
- * 印はグループ内で、相互に血縁関係を認識している農家。1つのグループ内に2つの血縁グループがある場合には、* 印と+ 印で示す。

(製糖工場の資料により作成)

天川部落でも、1985/86年期には6つあった収穫グループが、1990/91年期には4つに集約化され、逆に個人で収穫を行う農家が2から11に増加した(第1図)。個人収穫農家11戸のうち、2戸は、友人や親戚に収穫の一切を依頼しているが、残る9戸は、家族労働力のみか、それに加えて妻の両親、施設園芸の仲間といったごく狭い範囲で収穫作業を行っている。これらの農家のほとんどは、収穫期の余剰労働力を、従来のように収穫グループに参加して、他の農家の収穫作業に提供するのでなく、施設園芸であれ、家業であれ、日雇いであれ、サトウキビ作以外の部門に積極的に振り向けることを意図している。サトウキビの収益性が低下する中で、製糖工場の搬入計画や村落の社会的規制をできる限り逃れ、個人の生計戦略を重視していこうという農家が増えていくとすれば、多良間島のサトウキビ収穫グループは、今後、解体に向かわざるをえないであろう。

VI 農地の流動と土地の権利関係

1970年代後半～1980年代後半にかけて、天川部落の個々の農家の経営規模が、それぞれの保有する労働力や生計戦略に応じてかなり柔軟に変化していることを確認したが、ここではそのような変化が、どのような土地の権利関係を媒介としているのかを明らかにしたい。1990年8月1日現在、天川部落の農家が所有する農地は全部で8,625 a、このうち自作地が5,336 a (62%)、貸付地が3,275 a (38%)、自作地に小作地5,929 aを加えた11,265 aが天川部落の農家の経営農地となっている。小作地の割合は経営農地全体の53%に達し、そのうちの約半分、53%が島外に居住する地主の土地である(第5表)。

多良間村では、農家1戸当たりの経営耕地面積は、1970年代はじめまで戦前の1920年代～1930年代と同水準の1.5ha内外で推移したが、1970年代半ばに耕作放棄地の拡大で1.1haとなった後急速に拡大し、1989年の農業センサスでは2.72haと1971年当時の1.8倍になっている。経営耕地の拡大は、島内の親戚や友人に貸していた土地の回復、所有地の中の耕作放棄地や荒蕪地の再開墾から、次第に、他の離村者や離農者の土地に及んでいったと考えられる。

離村者や離農者からの農地の獲得は、相対取引による売買や賃貸借関係が中心になっている。天川部落の農家の所有地の16%、経営農地全体の12%にあたる1,396 aが、農地法第3条に基づき、本土復帰後に売買・贈与により第三者から所有権が移転した土地である。この他に、売買や贈与が実際には成立していても、農業委員会への届出がなされず、土地登記簿上の名義人変更が行われていない農地が、復帰以前からの分も含め、天川部落の農家の所有地の12%、経営農地全体の9%にあたる1,043 aある。ごく最近、農地法第3条による所有権移転の手続きがとられた中にも、復帰前に売買が成立していた例がいくつもある。

一方、小作地の82%は、農地法、農用地利用増進法の規程によらないヤミ小作である。農地

第5表 天川部落の農地所有一保有構造

1990年 8月 1日現在

所有地 8, 625a	<ul style="list-style-type: none"> 非購入 6, 186a(72%) 購入(届出) 1, 396a(16%) 購入(ヤミ) 1, 043a(12%) 	
	<ul style="list-style-type: none"> 自作地 5, 336a(62%) 貸付地 3, 275a(38%) 遊休地 15a(-) 	<ul style="list-style-type: none"> 使用収益 170a(5%) 利用増進 894a(27%) ヤミ 2, 210a(67%)
8, 625a(100%)		3, 275a(100%)
小作地 5, 929a	<ul style="list-style-type: none"> 使用収益 91a(2%) 利用増進 963a(16%) ヤミ 4, 875a(82%) 	
	<ul style="list-style-type: none"> 地主在村 2, 791a(47%) 地主不在 3, 138a(53%) 	
5, 929a(100%)		
経営面積(自作地+小作地)	11, 265a	小作地率 53%
売却地	618a	
元所有地(非購入所有地+売却地)	6, 804a	

- ・本表は、多良間村農業委員会の1990年 8月 1日現在農地調査、農地法第3条～5条許可リスト、農用地利用増進計画リストなどをもとに、本研究で調査対象とした天川部落48世帯について、筆者が集計したものである。
- ・所有地のうち、購入(届出)とは、本土復帰後、農業委員会へ届け出のあったもの。購入(ヤミ)とは、現在まで届け出のないもの。当事者間で実際に売買が行われた時期は、本土復帰以前か以後か不明。非購入とは、現在の所有地のうち、購入(届出、ヤミ)以外で、ほぼ本土復帰前からの所有地とみなせるもの。
- ・使用収益とは、農地法第3条により、使用収益権が設定されている土地。利用増進とは、農用地利用増進計画により、利用権が設定されている土地。ヤミとは農業委員会に届け出がないもの。当事者間で実際に貸し借りが始まった時期は、本土復帰以前か以後か不明。
- ・売却地は、本土復帰後、農業委員会へ届け出のあったもの。
- ・元所有地は、ほぼ本土復帰直前に所有していたと考えられる土地。
- ・採草放牧地としての字有地での大規模な小作は含めていない。

第6表 天川部落世帯別農地所有一保有構造

1990年8月1日現在

階層	世帯番号	所有地					小作地 総計	経営 総計	小作 率	売却 地	元所有 地	注
		総計	非購	購入	購ヤ	自作 貸付						
有力層	1 1	414	187	227	0	414	0	283	697	41	0	187
	1 2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	1 3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	2 2	292	163	129	0	216	76	365	581	63	0	163 1)
	2 3	261	117	144	0	261	0	623	885	70	0	117 2)
	4	314	314	0	0	314	0	66	380	17	0	314
5	5 5	366	313	53	0	366	0	153	519	29	0	313
	6	0	0	0	0	0	0	428	428	100	0	0
	7 1	281	98	22	161	281	0	195	476	41	0	98
7 2	7 2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	8 1	377	268	0	109	317	61	88	405	22	0	268
	8 2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
9 1	9 1	203	159	44	0	203	0	223	426	52	0	159
	9 2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	10	150	78	63	8	29	121	145	174	83	53	132
11 1	11 1	179	79	81	18	100	79	430	530	81	24	104
	11 2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	12	181	181	0	0	181	0	150	331	45	0	181
13	13	198	140	31	27	198	0	176	374	47	0	140
	14	205	130	0	75	205	0	117	322	36	0	130
	15	320	232	0	88	320	0	72	392	18	0	232
16	16	176	176	0	0	176	0	296	472	63	0	176
	17	257	106	74	78	109	148	181	290	62	0	106
	18 1	152	98	0	54	152	0	220	372	59	0	98
18 2	18 2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	18 3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	19	132	132	0	0	53	80	117	169	69	0	132
20	20	334	334	0	0	0	334	36	36	100	0	334
	21	129	129	0	0	0	129	0	0	-	0	129
	22	307	225	82	0	307	0	337	644	52	127	353
23	23	48	0	48	0	48	0	58	106	54	0	0
	24	130	130	0	0	130	0	0	130	0	0	130
	25	224	164	0	60	205	12	95	300	32	0	164 3)
26	26	152	98	0	54	132	20	2	134	1	0	98
	27	187	121	0	66	0	187	0	0	-	43	164
	28	78	40	0	38	78	0	77	155	49	0	40
29	29	117	0	117	0	117	0	20	137	14	0	0
	30	389	389	0	0	61	329	0	61	0	64	454
	31	231	209	8	14	61	170	48	108	44	0	209
32	32	0	0	0	0	0	0	149	149	100	0	0
	33	345	332	0	14	165	181	209	374	56	170	502
	34	50	50	0	0	50	0	0	50	0	20	70
35	35	27	27	0	0	0	27	0	0	-	0	27
	36	255	219	35	0	0	255	0	0	-	0	219
	37	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
38	38	0	0	0	0	0	0	132	132	100	0	0
	39	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	40	263	177	0	85	0	255	0	0	-	99	276
41	41	351	19	237	94	87	264	426	512	83	0	19 4)
	42	168	168	0	0	0	168	0	0	-	0	168
	43	184	184	0	0	0	184	0	0	-	0	184
44	44	50	50	0	0	0	50	0	0	-	0	50
	45	119	119	0	0	0	119	0	0	-	18	137
	46	28	28	0	0	0	28	0	0	-	0	28
47	47	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	48	0	0	0	0	0	0	13	13	100	0	0
	合計	8,625	6,186	1,396	1,043	5,336	3,275	5,929	11,265	53	618	6,804 5)

単位：小作率(%)を除きアール

注 1)他に仲筋字有地300a(採草放牧地)。2)他に仲筋字有地200a(採草放牧地)。

3)遊休地6.78a。4)遊休地7.85a。

5)自作地と貸付地の合計に遊休地15aを加えると所有地の総計に一致する。

・「非購」=非購入、「購入」=購入(届出あり)、「購ヤ」=購入(ヤミ)

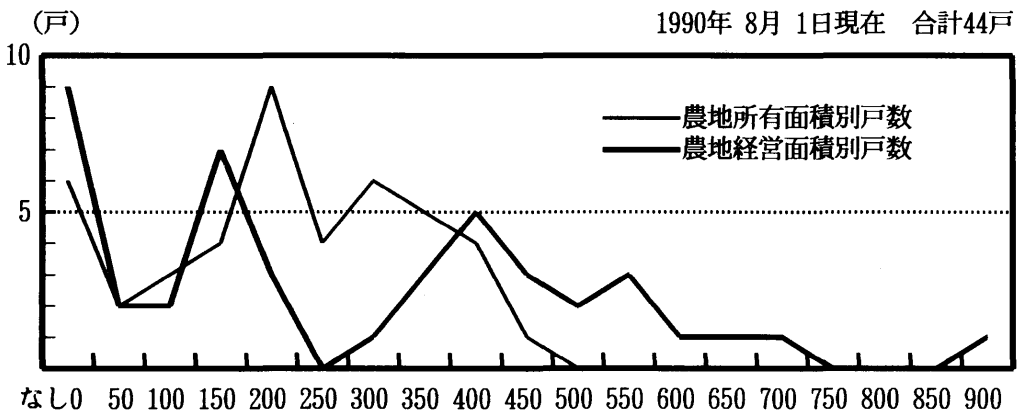
・データについての詳細は、第5表の注を参照。

・*：親との共同経営、ないしはまだ分家せず。×：該当する世帯の農地なし。

法第3条による使用収益権の設定がみられるのは、わずか1例、91aに過ぎない。農業委員会では1985年以来、新たに発生した賃貸借関係や従来からのヤミ小作を、できるかぎり農用地利用増進法にのせる努力をしているが、地主が村外に居住している場合も多く、なかなかうまくいっていない。天川部落の農家の小作地で農用地利用増進計画による利用権が設定されているのは、小作地全体の16%、963aにとどまっている⁶⁾。

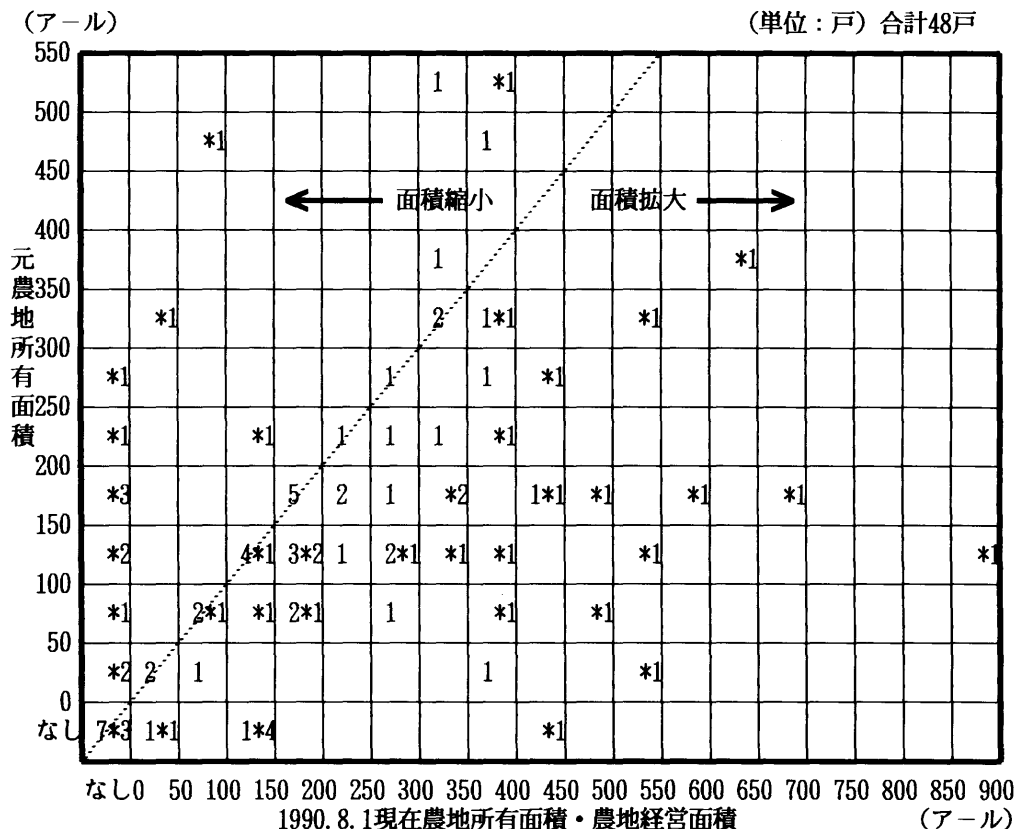
第2図は、第6表をもとに、天川部落を構成する農家・非農家群の所有農地、経営農地の規模別分布をみたものである。1990年以前にすでに離村・死亡などにより消滅したNo.21, 27, 46, 47の4戸を除く、44戸の農家・非農家を対象とした場合、農地を所有しないのは6戸で、このうち5戸が分家、1戸が高齢者の1人暮らし世帯である。残る38戸の所有農地は、No.1の414aを筆頭に150a～200aを中心に分布している。一方経営農地は、200a台を境に、250a以上、200a未満、経営農地なしの3つの農家群に分けることができる。これは概ね先にみた、有力層、平均層、兼業層、非農家群のそれぞれに対応する。1人以上の健全な成人男子が、サトウキビ作を中心に生計を立てようとするれば、小作をしてでも300a以上の経営農地を確保するだろうし、サトウキビ作以外を生計の中心にしようとするれば、農地を貸し付けてでも、200a未満の経営規模に縮小せざるを得ないということである。

第3図は、第6表に掲げられた天川部落の48戸の農家・非農家について、本土復帰以前の所有農地面積（元農地所有面積）と1990年8月1日現在の所有農地面積、経営農地面積との対応関係をみたものである。1990年の時点で550a以上の経営規模をもつNo.1～No.3までの有力農家3戸は、復帰以前の所有農地は100a台と平均的な農家の水準で、小作地の経営と復帰後の農地購入によって大規模経営を実現していることがわかる。1990年の時点での経営規模が300



第2図 天川部落の農地所有・経営規模別世帯数

(データについては、第9表の注を参照)



- ・無印は1990.8.1現在農地所有面積と元農地所有面積のクロス。
- ・*印は1990.8.1現在農地経営面積と元農地所有面積のクロス。

第3図 天川部落構成世帯の元農地所有面積と現農地所有・経営面積の関係

(データについては、第9表の注を参照)

a～500 a程度の平均的な農家群は、復帰以前の所有面積が100 a以上の農家がほとんどで、復帰後、所有地がほとんどゼロからスタートし、現在300 a以上の経営面積があるのは、島外出身者のNo.41と、No.3の分家で経営地は全て小作地というNo.6の2戸にすぎない。復帰後所有地ゼロからスタートした農家は、No.6の他に5戸あるが、いずれも分家で、経営規模は100 a～150 a程度にとどまっている。

一方、No.30やNo.31のように兼業層の農家の中には、復帰以前からの所有農地が200 a以上あるにもかかわらず、経営規模が150 a以下になるように所有農地の一部を貸し付けている例がみられる。また、離村した農家を除く非農家世帯9戸のうち、5戸は100 a以上、2戸は100 a

未滿の復歸以前からの所有農地をほとんど売却することなく保持し、全面的に貸し付けていることがわかる。1986年～1990年の間に離村したNo.21, 27, 46も農地を売却せずに、村内の農家に貸し付けていった。少し変わったところでは、後継者の担い手を離村によって失い、経営農地を大きく縮小させたNo.20のように、自らの所有地を全て貸し付けてしまい、集落に近い便利な場所に小さな土地を借りて小作するという例もある。No.31もこれに近い例で、所有地の74%, 170haを小作に出し、新たに集落に近い便利な場所を48a借り受け、所有地の残りと合わせた108aを耕作している。1960年代後半から1970年代前半にかけての多良間島全体での耕地の縮小は、島一円で虫食い状に起こると同時に、集落から遠く、土壌も少ない島の南東部から西側にかけて、海岸側から内陸側へ引き下がるような形で起こったが、島に残った者が、集落から遠い不便な自作地を放棄し、親戚や友人の離村者から、集落に近い便利な場所を借りて小作した例がかなりあったのではないかと推測される。

Ⅶ 結論—多良間島のサトウキビ農業の動態を規定する要因

1960年代後半～1970年代前半にかけて、低い土地生産性と低位な技術水準のままに、全般的な規模縮小を経験した多良間島のサトウキビ農業は、1970年代後半～1980年代前半にかけて、一転して外延的な規模拡大と集約化による生産拡大の道を歩むことになった。しかしながら、1980年代の後半に入ると、サトウキビ農業に対する価格インセンティブが失われていく中で、限られた島嶼生態システムの中での作付面積の拡大が限界に達し、土地生産性の低下、労働力の不完全燃焼、資本の過剰投入、不完全な機械力による人力の代替といった問題が顕在化してきている。

製糖工場拡大後の土地生産性の上昇を支えてきたのは、本稿ならびに永田（1988, 1992b）、Nagata（1992a）で検討したように、若い世代の男子労働力の回帰と資本装備の増大に裏付けられた、労働力・資本投入の集約化と作付体系の転換ならびに栽培技術の改善であった。しかしながら1980年代の後半に入ると、労働力・資本の追加的な投入に見合うだけの生産量の増大は、もはや期待できなくなっている。それどころか、従来と同じだけの労働力・資本投下を行っていたのでは、土地生産性は低下し、サトウキビ作経営の収益性は損なわれていく傾向にある。このような状況を打破し、経済性を保ちつつ土地生産性の維持・向上を図るには、サトウキビの品種の更新、灌漑の利用にもとづく新しい栽培技術体系の導入といった技術革新しか考えられない。問題はこれらが、現在の沖縄糖業・農業政策の枠組みの下では、たとえば価格インセンティブによって自動的に誘発されてくるという性格のものではないという点にある。

品種更新の問題に関しては、多良間島では1950年代の末に普及したNCO310が、1980年代の半ばすぎまで実に30年近くもの間、収穫面積の95～100%を占め続けた（永田, 1992b）。多良

間島に限らず、沖縄県にはサトウキビの品種の更新が計画的に行われてきたという地域はない(Nagata, 1992 a)。NCO310の比率が9割を割り、品種構成に変化の兆しが見え始めたのは、1987/88年期以降で、夏植え栽培の単位面積当たりの収量が低下傾向を示すようになってからのことである。

灌漑の導入に関してもエコロジーとエコノミー両面にわたるいくつかの問題点が指摘できる。多良間島では1973年～1978年の土地改良工事のため池をつくり、52haに対してスプリンクラーの設置を試みたことがあったが、農業機械による配水管の破損や水圧不足で失敗に終わっている。灌漑をめぐる第1の問題は、多良間島のような限られた島嶼生態システムの中で、灌漑に十分なだけの水をどのように確保するのかという点にある。宮古島のように地下ダムを建設すると、そこには莫大な公共投資が必要になる。第2に、干ばつは、沖縄離島のサトウキビ農業にとって最も影響の大きい気象災害であるが、沖縄は湿潤亜熱帯の気候下にあり、年間降水量は平均で2,000mmを越え、夏期にピークがある。しかも干ばつは毎年起きるわけではなく、サトウキビ自体、干ばつには比較的強い作物である。このような生態学的な条件を考えると、施設の維持管理も含めて、灌漑に要する経費と労働力に見合うだけの収量の改善が本当に得られるのかという疑問が浮かぶ。そして第3に、灌漑の導入はサトウキビ農業にとって労働力・資本投下の増大をもたらすばかりでなく、農業生態学的な観点からも大きな変化をもたらすという点が重要である。灌漑導入後もサトウキビの土地生産性に際立った改善のみられない石垣島の例が示すように(Nagata, 1992 a)、適切な管理のシステムと灌漑に適合した新しい栽培技術の導入がなければ、サトウキビ作経営の収益性を改善することはできない。

土地生産性の停滞ないしは低下とならんで、多良間島のサトウキビ農業において顕在化しつつある重要な問題は、労働力の不完全燃焼と資本の過剰投入である。1970年代後半～1980年代前半の拡大過程で、多良間島のサトウキビ農業は、多くの若い世代の男子労働力の参入をみた。同時に、補助事業や制度金融の利用を通じて大型トラクターや耕運機などの資本装備が大量に導入されている。各農家は労働力の確保と資本装備の充実を背景に、サトウキビ作付地の拡大を進めた。

個々の農家の農地の調達は、荒蕪地化した自作地の再開墾、兄弟や親戚に貸し付けていた土地の回復、離村・離農したり、作付規模の縮小を図っている農家からの買取り、農地法や農用地利用増進法にのらない親戚関係や友人関係を介した活発な農地の貸し借り(ヤミ小作)によって比較的スムーズに行われた。その結果、多良間島のサトウキビ農業拡大の恩恵は、少数の有力農家のもとに集中するのではなく、若い世代の男子労働力を確保した農家全般にもたらされ、200 a～400 a程度の作付面積で70 t～160 t程度の生産を行う平均的な農家群が厚く形成されることになった。200 a～400 aという経営規模は、サトウキビの生産者価格が上昇し、土地生産性も向上していく過程では、その零細性が問題になることはなかったが、サトウキビの

生産者価格が抑制され、土地生産性が停滞ないしは低下していく過程では、労働力の不完全燃焼、過剰な資本投入といった問題が顕在化してくるのである。資本装備の導入に関しては、大型トラクターの例にみられるように、価格インセンティブが強く作用してる状況下では、利用効率より利便性が重視され、その運用も、たとえばユイマールのようなかたちで、親戚関係や友人関係といった村落内部のインフォーマルな社会関係を介して行われることが多くなる点にも注意が必要である（永田，1988）。

サトウキビ作経営の収益性の低下は、若年労働力の新規参入の大幅な減少をもたらしているばかりでなく、サトウキビ農業からの労働力の撤退を招いている。しかもそれは、1970年代後半～1980年代前半の多良間島のサトウキビ農業の拡大を支えてきた30代（1950年代生まれ）の若い世代の労働力に集中している。一般に若い世代の労働力のある産業への参入は、その産業にとって肯定的に受け止められやすいが、若い世代の労働力ほど機会主義的な行動をとりやすいという事実にも目を向けなくてはならない。沖縄のサトウキビ農業は、政府の保護政策の下で価格の変動も品質競争もなく、施設園芸などに比べれば技術も単純で、強力な価格インセンティブが与えられた場合、あるいは景気が後退した場合には、他の産業部門や本土で就業していた農村出身の労働力の一部を容易に吸収しうる構造をもっている。さらに多良間島のケースでは、村落内部の親戚関係や友人関係を介したインフォーマルなかたちでの農地の流動や農業機械の運用が、参入を一層容易にしてきたといえる。しかしこれらの条件は、機会主義的な行動をとる若者達にとって、サトウキビ農業からの撤退を容易にする条件でもあることに注意しなくてはならない。多良間島では、健康である限り、高齢の老人でも1人で生活するのにさほど不自由はない。積極的にサトウキビ農業を拡大してきた若者が、ある日突然、農地とトラクターを友人に託し、高齢の親を残して島を出るといったことも起こるのである。

サトウキビ作経営の収益性の低下に加えて、若い世代のサトウキビ農業からの撤退を動機づけているもう1つの重要な問題は、不完全な機械力による人力の代替、すなわち、収穫作業がいまだに人力で行われているという点である（永田，1988）。製糖工場の搬入計画に従い、天候に関わらず中腰で作業を続けていくというサトウキビの手刈りは、大変な重労働である。また、各農家が保有する労働力の、量質のアンバランスを平均化する収穫グループの編成も、若い世代には不公平感がある。個人の生計戦略よりも製糖工場の操業計画優先で、村落内部の人間関係という社会的規制力を介して成立する収穫グループの編成は、今後難しくなっていくと考えられる。1950年代生まれの若者達とともに多良間島のサトウキビ農業の拡大を支えてきたもう1つの世代、現在50代～60代前半（1920年代後半～1930年代後半生まれ）の労働力がサトウキビ農業から引退に向かうとき、機械収穫が実現できなければ、多良間島のサトウキビ農業は再び大幅な縮小過程に入るであろう。サトウキビ収穫の機械化は、永田（1990）が南大東島の事例において検討したように、現状では、サトウキビ作農家、製糖企業の双方にとって、収益の悪

化をもたらす可能性が大きい。多良間島では、現時点（1991年）にいたるまで、各農家の豊富な労働力の存在を前提に、人力による収穫が十分に可能であるという状況のもとで、サトウキビ作農家、製糖企業のいずれにも収穫機械化という技術革新に対するインセンティブは全く与えられてこなかったのである⁷⁾。

注

- 1) 本稿は、1993年9月に東京大学大学院理学系研究科に提出した博士論文『沖縄離島におけるサトウキビ農業の政治生態学的研究』の第3章第3節と第4節の一部、ならびに第5節の論述をもとにしたものである。
- 2) 多良間島の字、区の基本的な性格、ならびに天川部落選定の理由については、永田（1988）を参照。なお区は、住民の間では部落と呼ばれている。
- 3) 第1表の1986年の時点でサトウキビ作を行っていた32戸の農家は、永田（1988）第1表の32戸のサトウキビ作農家に対応する。ただし、本稿ではサトウキビの収量順に並べているのに対し、前稿ではサトウキビの作付面積順に並べており、対応する農家番号を、第1表の最後の項に示した。
- 4) 1970年代後半～1980年代前半の天川部落農家群の変動は、永田（1988）においても取り上げた。本節は、非サトウキビ作農家群も加え、それを再構成したものである。
- 5) サトウキビの生産量は毎年の変動が激しいため、ここでは1982/83, 1984/85, 1985/86の3カ年期の平均をとった。なお、1983/84年期のデータは入手できなかった。
- 6) なお、天川部落では、離村者や離農者からの農地の獲得は、売買よりもヤミ小作が中心となっているが、1986年の農業委員会の資料によれば、天川部落の農家の耕作地全体に占める小作地の割合は46.5%で、多良間島の8部落中もっとも高くなっている。多良間島全体でも、離村者や離農者からの農地の獲得が、売買、ヤミ小作の両者を中心に行われたことは事実だが、小作地の割合は26.8%であり、天川部落に限定した場合より、売買の比重が高くなっていることを断っておきたい。
- 7) 本土の精製糖工場の原料となる分蜜糖ではなく、そのまま商品となる含蜜糖を生産している多良間島では、特に製糖工場の側に、収穫を機械化した場合の品質の低下に対する懸念が強い。

文 献

- 永田淳嗣(1988)：多良間島村落におけるサトウキビ生産形態．人文地理，40，449-460．
- 永田淳嗣(1990)：南大東島・北ムラにおけるサトウキビ収穫の機械化と農家経営．地理学評論，63A，508-529．
- Nagata, J. (1992a)：Government Intervention and Changing Agricultural System in Community on Subtropical Islands in Okinawa. *Regional Views*, 5, 23-29.
- 永田淳嗣(1992b)：沖縄・多良間島の生態－社会システム変化．東京大学教養学部人文科学科紀要，95，人文地理学11，85-114．

A Dynamic View of Sugar Cane Agriculture in Community of Tarama Island, Okinawa

Junji NAGATA

Sugar cane agriculture continues to exist in Okinawa based on its specific ecological conditions, that is, the humid subtropical coral islands, and its peculiar political-economic situation, that is, the peripheral area of one advanced capitalistic economy. Although it is one of the typical industries and the dominant form of resource use in Okinawa, its productivity and its technology remains at a lower level until now. It has been already more than 20 years since Okinawa was returned to Japan in 1972, but its production are fluctuating sharply year by year depending on the weather conditions, which endangers the livelihood of rural communities by fits and starts. Such a situation is more critical in the isolated islands where the sugar industry remains almost their sole source of income. Tarama Island, which is located about 350 km southwest of the main island of Okinawa, presents a good example.

The sugar cane agriculture of Tarama Island from the mid-1960s to the mid-1970s is characterized by extremely low output intensity and lower technology and it experienced overall contraction and disintensification which was observed in diminishing land and labor inputs and stagnation of capital investment. Under these circumstances at the time of the 1971 severe drought the unprecedented scale of out-migration and abandonment of the cultivated land had occurred and it threatened the continued existence of the rural community of Tarama Island. From the mid-1970s to the mid-1980s the situation reversed itself and the sugar cane agriculture of Tarama Island saw the rapid increase in production based on both the external expansion in size, that is, increases in land, labor, especially of younger generation, and capital devoted to the sugar cane agriculture, and the internal intensification, that is, increases in land, labor, and capital inputs per hectare, the improvement of the cultivation techniques, and the resultant rise in the output intensity. Such a drastic change was triggered by the expansion of the crushing capacity of the sugar mill which was approved by the Japanese government, and was accelerated by the steep raise in the guaranteed price for sugar cane.

However, such an evolution pattern of the sugar cane agriculture of Tarama Island came to a deadlock in the mid-1980s facing the territorial limitation of the island ecosystem and the reconsideration of the guaranteed price for sugar cane by the Japanese government. Now the incomplete intensification of the sugar cane agriculture of Tarama Island, that is, the insufficiency of intensive use of land, labor, and capital devoted to the sugar cane agriculture has become a big problem. As to the stagnation of output intensity, delay in the renewal of cane varieties is no doubt one of the important factors, but also it should be noted that most of the sugar cane is still grown without irrigation on Tarama Island. Without irrigation, no matter how cultivation operations are improved and intensified, only limited success can be achieved. However, the implementation of irrigation is faced with both technological and economic problems (Nagata, 1992a). The crucial point here is that these kinds of technological innovations cannot be induced solely by the farmers' efforts.

The entry into the sugar cane agriculture and the enlargement of the size of the enterprise is not so difficult because the sugar cane farming is relatively simple technically. In the case of Tarama Island the acquisition of farmland was also done smoothly through the informal social networks in the community. As a result, from the mid-1970s to the mid-1980s on Tarama Island a number of average farm households which cultivate 200-400 ares of farmland with sugar cane and produce 70-160 tons each year. As long as favorable prices for sugar cane are offered, this size of enterprise is not so bad, but once the guaranteed price for sugar cane is held down this size is too small to make a proper profit. As to the introduction of expensive machinery such as large-sized tractor, the enriched institutional financing and subsidized projects after 1972 have enabled the farmers to introduce it more easily, consequently, the farmers have tended to attach the greater importance to convenience than to efficiency and as a result to overinvest in capital equipment. On Tarama island tractors is mainly operated through the informal social networks. Practically no efforts have been done to regulate the introduction and use of expensive machinery in terms of efficiency.

Early in the 1990s the sugar cane agriculture of Tarama Island has developed into a critical condition again. Diminishing economic profitability of the sugar cane farming has brought about an outflow of labor force from the sugar cane agriculture. Especially it is applicable to the opportunistic younger generation particularly born in 1950s who contributed to the expansion of sugar cane agriculture from the mid-1970s to the

mid-1980s. The imperfect substitution of capital for labor, particularly, the existence of strenuous work of manual harvest is also one of the negative factors. When the farmers of senior generation who were born in the latter half of the 1920s and in the first half of the 1930s retire from the sugar cane farming, if the mechanical harvesting is not realized and some problems related to its economic profitability are not resolved properly, the sugar cane agriculture of Tarama Island is expected to see a large scale of contraction as was observed in the first half of the 1970s.