

長崎県離島畑作地帯（下五島）における農業の現状と問題点

松藤正伝・森 国男

MATSUFUJI, M. and MORI, K.

On the Present Situation and the Problems of the Farming in the Isolated Islands, Nagasaki Prefecture.

まえがき

本県の離島は 628島におよび、そのうち常住者のいるものは福江島、対馬島、平戸島など96島で、全離島の土地面積は全県下の42.2%を占め、就中常住者のいる島は41.4%である。これを世帯数および人口で見ると夫々24.7%、23.0%で離島には県民の約1/4が居住しているが、人口密度は県平均の430.8人/km²に対して239.3人/km²に過ぎない。

元来離島は本土と地理的に隔離され一般的に社会、経済的開発の面においては可成りのおくれが目立ち、農業生産の面においても経済立地と共に自然立地にも恵まれず○各種の制約を受けるため土地生産性は県平均の60%という低い水準に停滞している（第1表参照）。

かゝる離島農業の低位生産の現状からこれを規制する要因について分析し、その問題点について考察しようとするものである。

第1表 離島地域の農業指標

地域	地区	地質	農人口業率	耕地率	戸耕地当り	水田率	第二種兼業率	反租生産額
県平均			39.1	18.0	6.5	39.4	32.6	29.1
県北島嶼	平戸	玄武岩・安山岩	63.0	18.8	7.4	57.6	21.0	21.0
	福島	玄武岩	45.2	24.8	6.8	44.3	35.5	19.1
	大島	〃	45.4	28.1	8.6	40.7	20.6	20.6
上五島	宇久	玄武岩・安山岩	60.2	36.9	8.2	19.0	20.0	19.2
	上五島	対州層・ひん岩	54.7	8.8	2.9	21.3	65.1	20.9
下五島	中部	対州層	62.3	11.1	7.6	47.0	22.4	18.0
	東部	玄武岩	58.4	35.8	10.2	14.7	22.3	28.4
	三井楽	〃	71.5	42.6	11.8	4.3	21.4	16.3
壱岐	壱岐	玄武岩	64.0	36.5	8.9	54.8	17.3	20.6
対馬	東部	対州層	39.1	5.3	4.5	31.0	65.9	17.5
	西部	〃	41.9	3.7	7.8	35.0	25.4	16.7

注) 地域・地区の区分は「長崎県農業の地域分析」による

1. 離島の農業立地

1) 気象

本県の離島は県本土の西方海上に、北は対馬島から南は五島列島にかけて南北約 300kmに亘り分布し、いずれも東支那海を北上する対馬暖流に洗われ、又夏の台風と秋冬の季節風にさらされながら温暖な海洋性気候を呈している。

各島々の年平均温度は下五島が最も暖かく17.0℃上五島16.5℃で、ともに南九州的な温暖な気候を示し、平戸は16.0℃、壱岐16.0℃、対馬15.0℃で同緯度の本土に比べいづれも温暖である。

月別温度の変化について下五島の福江島（富江）と本土の長崎市およびやゝ内陸的な諫早市と比べると、5月と9月を境に夏は1℃内外涼しく、冬は逆に2℃内外暖く、典型的な海洋性気候となっている。

次に風については6月後半より8月までの夏の台風の通過頻度が高く、年間平均風速では4.6 m/secで長崎市より1 m/secも強い。特に9月より3月にかけては北および北西の季節風が強く常時4.5 m/sec前後の風が吹き、気温は非常に温暖であるが台風と季節風が離島の作物栽培を大きく規制している。

(2) 地質、地形

本県の耕地の主体をなすものは沖積層、玄武岩、安山岩、火山砕屑岩および第三紀層で沖積層を除いてはいづれも畑率が非常に高くなっている。

離島の地質を概観すると対馬島より上五島を経て下五島へ伸びた対州層と壱岐より県北島嶼を経て下五島に伸びる玄武岩の二つの地質が主体をなし、各地域、地区別離島（以下長崎県農業の地域分析の区分による）の地質は第2表の通りである。

対州層の島々は褶曲断層が甚しく、砂礫質の岩石よりなり、風雨による土壌の侵蝕を受け易く地形が急峻で耕地率が低く、規模が零細な自給的兼業農業

となっている。又下五島の福江島は対州層を基盤とした中部地区もその例外ではない。これに対して玄武岩の島々は基盤岩の上に玄武岩が噴出して平坦な溶岩地が形成され壱岐、県北島嶼、下五島東部および三井楽地区は耕地率が高く恵まれた農業地帯である。然し水田率は甚だ低く玄武岩特有の重粘土壤中畑作経営が行われている。

このように本県の離島農業は対州層を基盤とした急傾斜零細兼業地帯と、玄武岩の重粘畑作専業地帯よりなっている。然し地勢には恵まれた玄武岩の島々と雖も水田率の低さと、土壤の重粘性に加えて季節風により農業生産は大きく制約され、その生産水準は非常に低い。

第2表 地域・地区別離島の地質 (単位 町)

地域	地区	沖積層	玄武岩	安山岩	安山岩質 碎屑岩類	第三紀層	対州層	結晶片岩	ひん岩 花崗岩 その他
全	県	14,012	23,392	8,866	9,470	7,245	4,245	3,852	1,388
県北 島	平戸	626	1,130	971	-	190	-	-	-
	福島	100	676	-	-	76	-	-	-
	大島	-	1,099	-	-	57	-	-	-
	宇久	40	1,021	673	-	-	-	-	-
	計	766	3,926	1,644	-	323	-	-	-
上五島	上五島	385	550	-	-	171	968	-	1,086
下五島	中部	766	806	-	-	-	1,090	-	20
	東部	611	3,296	-	-	-	286	-	-
	三井楽	-	1,455	-	-	-	-	-	-
	計	1,377	5,557	-	-	-	1,376	-	20
壱岐	壱岐	626	4,326	-	-	-	-	-	-
対馬	東部	371	-	-	-	-	1,088	-	36
	西部	391	-	-	-	-	741	-	-
	計	762	-	-	-	-	1,829	-	36

(3) 社会経済

離島は夫々が隔絶され本土との社会経済的交流は限られた船舶輸送によるため、産業の開発は本土より立ちおくれ、産業構造は第1次産業主体（就業人口の割合は凡そ70%）となっている。

農家人口の占める割合について見ると土地条件に恵まれない対州層の対馬は40%、上五島は54.7%で低く、水産業、林業の割合が高い。これに対して玄武岩の県北島嶼ならびに壱岐、下五島は60~70%で農業以外の産業に乏しく農家が主体を占めている。

2 農家の経営構造

限られた狭い島の中で住民の生活を支える生産の基盤は恵まれず、農業、水産業、林業の第1次産業に限定され、各島の農業はこれ等との関連において農家の経営構造は異ってくる。対州層の島々が生産

条件の恵まれぬ零細兼業地帯であるに対して、玄武岩の島々はいづれも耕地率が高く戸当耕地面積も県平均を上廻り専業農家が多い。特に下五島内においても対州層の中部地区は戸当耕地面積76反で水田率14.7%、三井楽地区は11.8反、4.3%で、耕地の地形にも恵まれている。特に東部地区には下五島の全農家8千戸のうち45%の3.8千戸の農家が在住し、福江市近郊に在りながら兼業は少なく兼業農家率は42.5%と低く県下屈指の畑作農業地帯をなしている。農家の規模別を見ると1~1.5町階層が最も多く22.2%を占め1町以上の階層は47.0%である。

この様に本県離島のうち最も農業的にまとまっているのは下五島で、就中東部地区は三井楽地区の重粘土地帯に比べ鬼岳火山灰が混入され、土壤の物理的性質も良好な恵まれた代表的畑作地帯である。

3 生産構造

本県離島の立地条件は自然的には対州層の島は、土地条件が恵まれないが、玄武岩の島は土壌の重粘性が耕作上大きな障害となるほかは、地形的に恵まれた畑作地帯で、気温は作物の生育に好条件であり、防風対策を構わずれば本土では追従し得ない特殊要素をもっている。然し海を隔てた特殊条件が生産資材と生産物の輸送に多くの費用を要し、非常に容積の大きな農産物の流通上に大きな障害要因となり、作物の生産は大きく制約されている。各離島地域での作付内容を見ると第3表の通りで、最も共通的に選ばれるものは本土との農産物価格に較差がなく流通上制約されない米、麦、甘藷が作付の主体をなし、これに地力維持的な大豆、蚕豆が作付されている。下五島においては畑作地帯でもあり他のいづれの島よりも甘藷作が多く一部馬鈴薯作も含めて東部地区においては全作付のうち35.3%、三井楽地区では、43.3%で、畑面積に対しては凡そ70~80%の甘藷作が行われている。

而してその作付目的は下五島の場合は殆んどが販売を目的としたもので、下五島8千戸の農家のうち98%の農家が作付し主として販売を目的とした農家が71%、一部販売まで含めると91%が商品化を目的としている。

次に畜産については離島の共通は和牛の生産が主体になっていることで、従来は傾斜畑、重粘畑の畜力として欠かせない生産手段であった。近年は耕耘

機の普及により仔の生産を目的とし、特に平戸牛と共に五島牛の銘柄は有名で下五島においてはほぼ1戸1頭平均飼養し、主要作目の一つとなっている。

第3表 作物作付割合

地域	地区	作物					100戸 当り 和牛
		作付率	いね	麦類	甘藷 馬鈴薯	まめ類	
県北 島嶼	平戸	132.7	39.7	26.1	18.8	4.8	111
	福島	137.8	31.7	32.4	13.2	10.0	81
	大島	139.5	32.0	32.8	14.8	10.6	141
上五島	宇久	156.0	11.8	34.8	30.5	12.6	114
	上五島	155.1	11.8	23.1	41.7	4.7	84
	中部	146.9	21.9	32.0	32.2	5.0	92
下五島	東部	152.1	12.1	36.5	35.3	6.5	96
	三井楽	164.7	2.7	37.7	43.3	10.6	99
苅岐	苅岐	146.6	24.0	30.9	8.7	16.0	135
	東部	159.2	14.6	39.1	31.8	4.0	46
対馬	東部	148.3	22.1	37.5	27.0	4.6	63

4 下五島における甘藷作の経済性

離島畑作においては技術的に経済的に最も安定した商品作物は甘藷であり、近年甘藷作が一般に減退しているのに対して離島、就中下五島の甘藷は昭和30年以降むしろ3~5%増加しており、福江市においては昭和40年現在8%増加している。

このように離島畑作は種々の制約条件の中で甘藷を中心とした経営が主体をなしているが、下五島の福江市について甘藷作の生産構造と経済性について分析する。

1) 福江市における甘藷の位置づけ

福江市の農家戸数は昭和40年度現在で3384戸で耕地面積4123haである。甘藷作面積は2100haで耕地面積の50.9%を占め総生産額では全体の35.5%で販売

第4表 農協販売事業実績 (昭和40年度)

生産物	福江市農協					崎山支所				
	数量	金額	同左割合	手数料	同左割合	数量	金額	同左割合	手数料	同左割合
米	俵	円	%	円	%	俵	円	%	円	%
米	6,882	45,212	9.0	482	6.1					
麦	2,039	66,284	13.1	1,096	14.0	11,096	31,863	13.2	527	15.5
生甘しよ	837	7,895	1.5	251	3.2	36	334	1.4	10	
切干甘しよ	284,884	272,426	54.0	2,948	37.6	173,388	165,788	68.9	1,734	51.2
牛	1,169	82,177	16.3	2,349	30.0	440	32,047	13.3	915	27.0
豚	229	3,319	0.6	285	3.6	4	77		2	
その他		26,972	5.5	421	5.5		10,543	3.3	201	6.3
合計		504,285	100	7,832	100		240,652	100	3,389	100

注) 切干1俵30kg入

額では全販売額の53.2%を占め切干販売である(第4表)これを農協の販売事業の面から見ると生、切干甘藷を合せて全体の55.5%を占め農産物販売手数料では40.8%である。これを更に純畑作地帯の崎山支所について見ると販売額では68.9%, 手数料では51.2%で、甘藷で農協販売事業の半分を占めている。

而して甘藷は殆んど全部が切干甘藷として販売され、離島の季節風を活した特有の商品化が行われ下五島とともに上五島も共通である。

2) 甘藷作の経済性

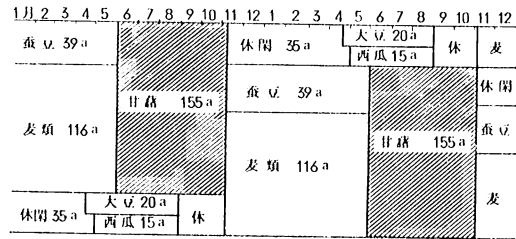
甘藷作の経済性を見るため、福江市崎山における甘藷作農家の調査を行った。その結果畑作2町以上の農家においても甘藷は畑の80%以上を作付し、冬作は麦類を70%作付して年間150%の作付を行ない、これに和牛2~3頭を飼養して年間粗収入800~1000千円農業所得600~700千円の高い実績をあげている。

甘藷作農家の輪作の体系を見ると第1図の通りで従来は地力維持と土壤重粘なため甘藷-休閑-大豆-麦という作付体系が主体であったが、近年耕耘機の導入によりその型は非常に少く、一般的には甘藷-麦の繰返しで、一部には夏作に大豆のほか西瓜、煙草、冬作に秋馬鈴薯、蚕豆の組合せが行われている。

ここでかゝる経営の中で生産される甘藷作部門を10a当について見ると収量では平均3028kgの高い生産をあげ、これを1袋(30kg)930円(昭和40年度)

の切干甘藷として販売することによって粗収入は31,698円となり、生甘藷販売に対して7466円も高くなっている。これに要した経営費は9250円で1615円多

第1図 福江市畑作農家の作付体系の一例(畑面積190a)



くなっているが、所得では22444円で5624円も高い。次に労働時間について見ると1220時間で31.0時間多く就労しているが、然し家族労働1時間当り農業所得では199円、地代および資本利子差引労働報酬では168円となり、いづれも生甘藷で販売するよりも労働生産性は高く、充分迂回生産により規模拡大の役割を果している。又資本収益率についても90%の高率を示し有利性が認められる。

このように離島、就中下五島における甘藷作は、切干甘藷の生産によって水稻の10a当り平均労働時間1322時間、1日当家族労働報酬1704円(昭和40年)にはおよばないが、その70%の生産性をあげ、今後機械化栽培により省力化を行い、作付規模の拡大を行うことにより水稻の生産性水準に到達することは充分可能で離島農業の特質を活したものと云えよう。

第5表 甘しよ部門農業所得と生産性 (10a当)

区分	農家番号	作付面積	収量(生)	粗収入	経営費	農業所得	労働時間		家族労働1時間当農業所得	家族労働1時間当労働報酬	資本収益率
							総計	家族労働			
切干出荷	1	155 ^a	3,332 ^k	35,483 ^円	9,223 ^円	26,260 ^円	131.6 ^{時間}	131.6 ^{時間}	200 ^円	173 ^円	10.6 [%]
	2	134	3,502	33,582	9,543	24,049	132.3	132.3	182	158	9.2
	3	111	2,737	29,009	10,427	18,582	118.5	81.5	228	186	8.5
	4	200	2,665	26,800	7,870	18,930	122.5	116.3	163	134	6.5
	5	178	2,820	30,618	9,331	21,287	114.3	114.3	186	157	7.9
	6	166	3,198	34,036	9,655	24,381	120.5	108.5	226	194	11.3
	7	116	2,950	32,413	8,730	23,683	114.3	114.3	207	174	9.3
	平均A	151	3,028	31,693	9,250	22,444	122.0	114.0	199	168	9.0
生出荷平均B	151	3,028	24,227	7,435	16,820	91.0	87.0	194	155	6.8	
比較 A-B	-	-	-	7,466	1,615	5,624	31.0	27.0	5	13	2.2

だが、かゝる高い有利性も水稲と同じように高い切干の政治価格によって維持されるものであって、水稲の場合より更に不安である。

5 問題点と課題

本県の離島農業は程度の差はあるが、離島として宿命的に制約された社会、経済条件の中にあつて、地質の面から対州層と玄武岩によって分類された2つの異った型態がある。対州層の島と水産業、林業との兼業により自給的農業が営まれているが、玄武岩の島は農業専業的で、商品生産の面では経済条件が強く規制している。従つて選択される作目は生産流通ともに安定した米、麦、甘藷となり、特に畑主体の下五島においては甘藷作の割合が最も高い。

この甘藷作は規模拡大のための迂回生産として切干販売を行い、水稲の70%の生産性をあげ、経営の自立化に努めているが、この栽培においては土壌の重粘性に加えて浅耕、有機質不足により収量は停滞し、一方今日の高い所得水準は政治価格によって支

えられている。

そこで離島の畑作農業の基本的方向は今後の甘藷需要の低下から当然畑作畜産を指向するべきであるが、未だその条件は熟しておらず、これに対応する姿勢は出来ていない。この点は甘藷と畜産物との価格バランスによって決定さるべきであるが、ここでかゝる情勢の見透しとこれに対応する方向を検討せねばならない。然し当面はいつれの情勢に対しても甘藷の生産性向上のための機械化が第1の課題である。第2の課題は折角有利な気候条件の活用によって、新たな特産作目を求める必要があるが、その為の必須要件である加工化の方法、すなわち島内における加工又は運搬手段の解決策を総合的に究明せねばならない。だがこのことは経済ベース上での検討は困難でむしろ社会、経済開発として公共的投資を望みたい。而してこれを原動力として以後は島民自からの手で推進する努力が必要である。

