

養殖漁村の階層構成(Ⅰ)

—南有馬町のワカメ養殖の場合—

千 手 竜 征

Economical Grade Structure of Fish-Farming Villages (1)

- In the Case of an Undaria Farming at MINAMIARIMA -

Tatuyuki SENZYU

は じ め に

養殖漁村の階層構造は、漁船漁業が中心をなしている一般漁村のそれと様相を異にしている。一般漁村の階層構造は、主な生産手段である漁船規模較差を基準として規定されるが、養殖漁村のそれは、養殖施設規模や占有漁場面積によって規定される。養殖漁場は、制度的制約を受けつつ漁業協同組合が占有し管理している漁村地先の共同漁業権漁場の中に成立するので、特定人が特定漁場を長期に亘り独占排地的に占有することは困難であるし、養殖技術が発達しかつ高収益性の養殖業が成立するようになると、一人一票制の原則で運営される漁業協同組合を媒介として、漁民の総有的な漁場利用として現われ、かくて、養殖漁村の階層構成は一般的には均一化方向を辿ることになる。また一方で、養殖業の発展は、漁場環境の悪化による漁場生産性の低下、歩留りの低下や過剰生産による価格の下落と云う発展抑止力を生みだし、その過程を通じて漁場条件や労働力条件などで優位性をもつ漁家上層が、企業経営や零細漁家層を駆逐しつつ形成されてゆくのである。とは云え、養殖漁場の利用形態や配分方法は、漁業協同組合の内部調整にゆだねられ、一般的には、地先優先主義、実績主義、公平主義にもとずき、漁民層間の力関係できまるので、その現われ方や過程は一樣ではなく、漁村環境や漁業生産との関連、生産基盤への社会的資本の投入状況などの諸条件によっても展開の仕方が異なってくる。

本報告は、近年わかめ養殖業が顕著な発展を示している長崎県南高来郡南有馬町における養殖漁家の階層構成の生成、展開過程について、兼漁漁業関係を含めた養殖漁家の経営分析、漁場利用関係、意識状況などを通して検討し、漁民層の階層の分化、分解が、養殖業の導入によって促進される養殖漁村の状況と諸要因を明らかにする。

1. ワカメ養殖の展開過程と漁業生産、操業形態の変化

近年、天然産ワカメの減少とワカメ養殖技術の確立を背景として、ワカメ養殖が長崎県下各地で営まれるようになったが、養殖適地は限られているので、多くの場合、経営規模は小さく、漁家所得への寄与率も小さいことから、漁業の副業として営まれている。有明海地域は県下でも藻類養殖が発展しており、ノリ、ワカメの主産地を形成している。図1は、有明海地域におけるノリ、ワカメ養殖の展開過程を示したものである。長崎県でノリ養殖が営まれるようになったのは、昭和28年頃からであり有明海においては後進県である。その後、人工採苗技術の確立と化繊ノリ網の開発によって急速な発展を示し、乾燥機、摘取機、水洗機の普及、冷凍網、浮き流し式の開発など、養殖技術の発達と労働工程の機械化を軸として、漁場、施設の拡大を図りつつ、経営体、生産量の増加が

みられ副業的養殖業から専漁的養殖業へ展開して来たのであるが、昭和44～45年をピークに、最近では衰退傾向に転じている。全国的にはノリ養殖技術の発達とノリ養殖漁場適地の拡大によって、干ノリ生産は増加の一途を辿り、昭和47年には77億枚に達している。これは、一時40億枚と云われた総需要量の約2倍、28年の約10億枚の7.6倍であり、さらに韓国産ノリ輸入4～5億枚が追加されるので、干ノリ価格は近年傾向的な低落を示している。このため、有明海地域においては、漁場生産性の低い劣等漁場のノリ養殖漁家から漸次駆逐され、これに代って、ワカメ養殖の展開がみられるのである。ワカメ養殖は、昭和37年～38年頃から島原地区で、ノリ養殖漁場の沖合漁場を活用した養殖漁家の副漁として営まれるようになるが、ワカメ生産は干ノリ生産とは逆に、45年以降急速な増加を示し、有明海地域における藻類養殖は、ノリ単作からノリ、ワカメ両作地域への展開がみられるのである。

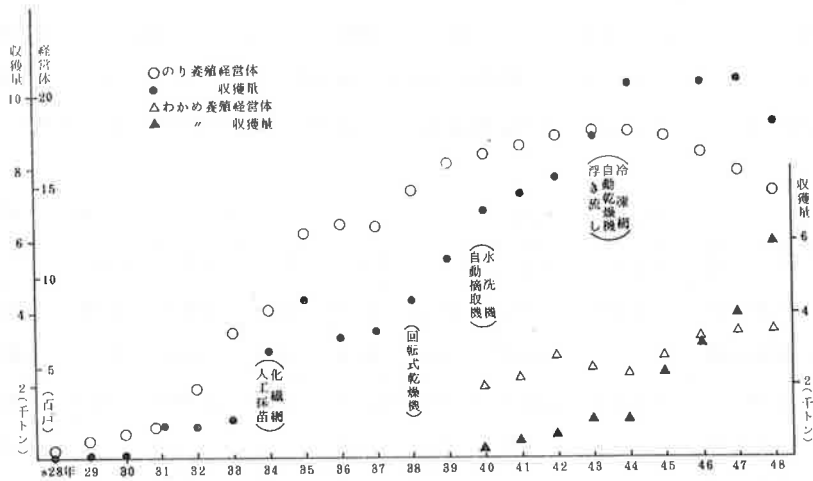


図1 有明海（長崎）におけるノリ・ワカメ養殖の推移 資料：農林水産統計年報、漁獲統計年報

表1. ノリ、ワカメ養殖の生産性の変化（有明海）

項目	ノリ養殖			ワカメ養殖				
	区分	単位	32年	40	47	単位	40年	47
経営体数	戸	戸	388	1,496	1,505	戸	404	696
養殖面積	千㎡	千㎡	312	8,664	1,162.1	千㎡	196	443
施設数	柵	柵	7,239	61,675	102,512	本	2,895	8,868
収穫量	千枚	千枚	8,890	57,482	99,144	トン	26.9	3,996
経営体り	面積	㎡	804	6,460	7,722	㎡	483	636
	施設	柵	18.7	41.2	68.1	本	7.2	12.7
	収獲	千枚	22.9	38.4	65.9	トン	0.7	5.7
施設り	面積	㎡	43	157	113	㎡	67	50
	収獲	千枚	1.23	0.93	0.97	トン	0.93	0.45
面積当収獲	〃	〃	2.85	5.9	8.5	〃	1.4	9.0

資料、農林水産統計年報各年

ノリ、ワカメ養殖の展開過程を、漁場生産性の変化と地区別の経年変化を通してみると、表1、2のとおりである。ノリ養殖では、一経営体当りの施設数、収穫量はともに増加しているので施設当り収穫量では大きな変化を示さないが、漁場面積は32年から40年にかけて大巾な増加を示し40年から47年にかけては小巾な増加にとどまっているので、面積当りの収穫量は40年は32年の1/4.8に低下し、47年はやや回復している。つまり、32年から40年にかけては経営体の増加が地域的な広がりを示しつつ、劣等漁場まで漁場拡大が進展することで、粗放的な養殖漁場比重が大きくなり、施設当り漁場面積の増大と面積当り収穫量の減少となって現われており、40年から47年にかけては、経営体の停滞と劣等漁場の減少を伴ないつつ漁場拡大が進展することで、集約的な養殖漁場比重が大きくなり、施設当り漁場面積の縮小と面積当り収穫量の増加がみられるのである。一方、ワカメ養殖では、40年から47年にかけて、1経営当りの漁場面積、施設数、収穫量とも増加しているが、漁場拡大以上に施設数が増加しているので、施設当りの収穫量が半減しているにもかかわらず、面積当りの収穫量は飛躍的な増加を示している。つまり、経営体の増加は漁場の拡大を伴っていないので、相当の密植状況が現われ、施設生産性を低下させているのであ

表2. 地区別、ノリ、ワカメ養殖の推移 (単位 戸, 千 m^2 , 千枚, トン)

区 分	項 目	40年	41	42	43	44	45	46	47	48
有 の り	経営体数	236	235	242	242	241	249	240	233	182
	養殖面積	—	450	518	540	802	947	917	989	761
	収 穫 量	5,999	7,345	9,038	6,840	9,468	15,647	14,268	6,299	—
明 わ か め	経営体数	94	88	74	25	1	1	1	1	1
	養殖面積	—	106	48	5	0.2	0.2	0.3	—	0.4
	収 穫 量	88	42	133	30	8	2	2	1	2
三 の り	経営体数	57	60	57	62	63	62	62	62	62
	養殖面積	—	216	227	182	211	252	199	209	216
	収 穫 量	2,428	3,623	1,993	1,317	4,350	7,692	5,433	2,552	—
会 わ か め	経営体数	44	46	44	63	63	62	65	62	64
	養殖面積	—	21	28	15	28	53	38	—	128
	収 穫 量	67	105	130	118	148	467	430	419	499
南 の り	経営体数	2	3	4	12	13	8	7	5	3
	養殖面積	—	19	34	67	202	56	72	15	18
	収 穫 量	66	251	253	899	200	0	12	0	0
有 馬	経営体数	7	12	35	39	43	50	52	51	52
	養殖面積	—	10	39	60	72	160	168	—	398
	収 穫 量	9	17	83	126	296	650	1,385	1,142	2,382

資料：農林水産統計年報

る。これを地区別にみると、南有馬町では、40年に開始されたワカメ養殖は45年までには現在の約50戸に増加し、収穫量も47年にやや落ち込んだほかは、逐年いちじるしい生産増を示し、この間、ワカメ養殖漁場の拡大は、ノリ養殖漁場を駆逐しつつ展開されている。有明地区ではこれとは全く逆の展開過程を示し、40年には、ノリ養殖漁家236戸のうち約40%の94戸がワカメ養殖を兼漁していたが、その後逐年減少し44年にはわずか1戸となり、ワカメ養殖漁場はノリ養殖漁場へ転換している。また、三会地区では、ノリ、ワカメ養殖漁家数は大きな変化がなく、漁場はともに拡大傾向を示し、両者が共存している。つまり、40年代の有明海地域の藻類養殖は、ノリ養殖の停滞とワカメ養殖の発展を媒介として、島原地区を分岐点に湾奥部はノリ養殖、湾口部はワカメ養殖に漁場の色分けが顕著に表われることになったのである。

ワカメ養殖の生産工程は、採苗から収穫まで1カ年を要するが、実労（海上）作業は10月の沖出しから4月の収穫終了までであり、1～4月の収穫期はとりわけ多くの労働力を必要とする。図2表3.4は、南有馬町のワカメ養殖導入による漁業生産、操業形態の変化を39年と46年との対比で示したものである。漁家数は39年の103戸から46年の79戸に2.3%減少し、ワカメ養殖の急速な発展にもかかわらず、この間相当多くの脱漁民化が進行している。一経営体当の着業統数（兼漁率）は1.93から1.27へ大巾に低下し、漁船漁業の兼漁形態から養殖と漁業との兼漁形態に変化、定着していることが判る。ところが、出漁日数はワカメ養殖の発展にもかかわらず、144日から180日へ、25%増加し、漁獲量も2.5トンから3.5トンへ約1トンの増加を示している。これは1日当り漁獲量つまり生産性の向上によるものではなく、漁獲努力量の増大による生産増なのであり、4月における操業状況の変化でみられるように（表3）ワカメ養殖への転換比率の小さい刺網、底曳網、釣延縄では、いちじるしい漁獲努力量の増加がみられる。つまり、後でみるように、ワカメ養殖の収益性の高さに裏打ちされた高所得との均衡を維持するためには、漁船漁業のみの漁家では漁獲努力量の増大によって、水揚量の増加、漁業所得の増大をはかるほか方法がないからであろうさらに、ワカメ養殖の展開によって、確かに、収穫期の1～4月の漁業生産は縮小したが、他の漁期、とりわけ夏季の漁業生産はむしろ増加しているので（図2）、出漁日数、漁獲量は総体的に低下せず、ワカメ養殖生産に水揚量が追加される形になっており、南有馬町の漁業養殖業は、ワカメ養殖の導入によって飛躍的な増加を示しているのである。

表3. 漁業別操業状況の変化（4月）

年	項目	刺網	底曳	釣延縄	曳網	採草	たこつば	計
39	統数	14	10	47	3	26	16	116
	日数	54	122	890	45	122	348	1,581
	漁獲量	1,694	784	29,760	810	4,744	9,006	46,798
46	統数	17	7	35	1		1	61
	日数	394	220	875	15		20	1,525
	漁獲量	12,183	3,454	17,550	350		1,120	34,657

資料：農林水産統計年報

表 4. 漁船漁業生産の変化

項目	39年	46年	指数	
経営体	103	49	77	
着業統数	199	100	50	
出漁日数	14,798	14,223	96	
漁獲量	261,657	273,252	104	
経営 相当	統数	1.93	1.27	66
	日数	144	180	125
	漁獲量	2,540	3,459	136
統 当	日数	74	142	192
	漁獲量	1,315	2,733	208
	1日当〃	17.7	19.2	108

(単位, 戸, 統, 日, kg)

(注) 指数は39年=100とする

資料: 表3に同じ

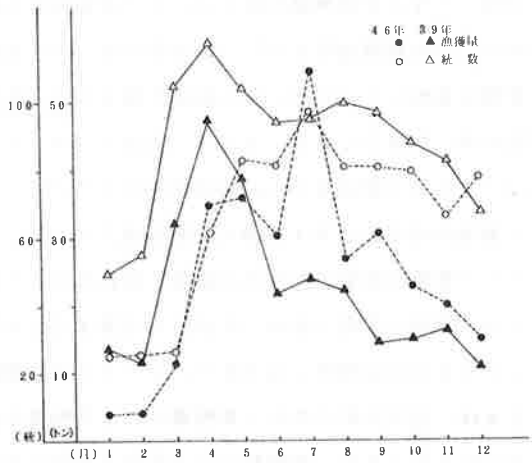


図 2. ワカメ養殖導入による漁船漁業の操業状況の変化(南有馬町)

2. ワカメ養殖漁家の経営分析

ここで取扱う資料は, ワカメ養殖(90~100本)とタコツボ(2500~3000コ)を兼漁する南有馬町では上層漁家を形成する漁家のうち10戸についての調査結果である。図3.(1)はこれらの漁家の売上高と総経費の関係を最小自乗法によって費用曲線を描き, 損益分岐点を示した

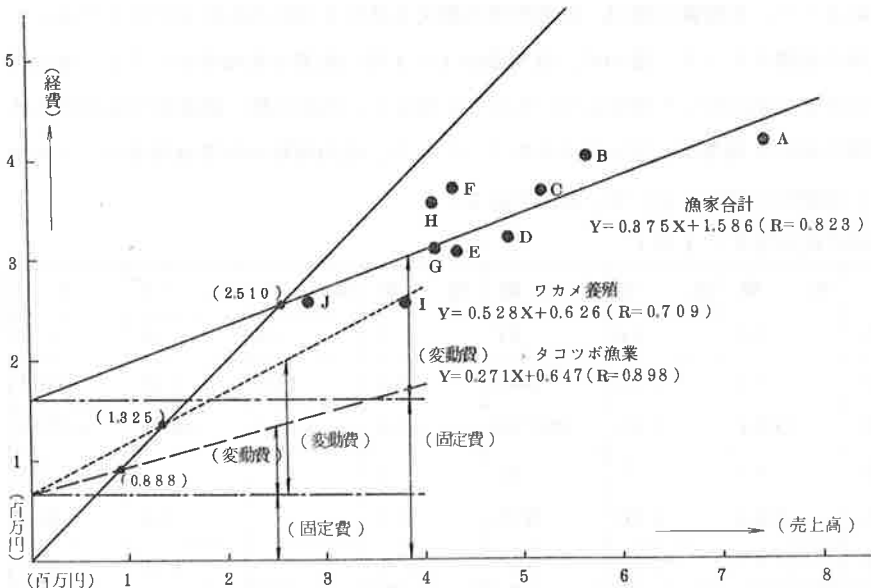


図3-(1) ワカメ養殖漁家の損益分岐点(48年度)

ものである。

図によると、売上高は400万円～600万円の間、総経営費は300万円～400万円の間集中しており、約120～130万円の純利益を生み出している。これが上層漁家の平均的な経営状況であり、漁家経営では相当高収益の経営であることが知れる。費用曲線は、 $Y = 87.5X + 158.6$ (万円)で、固定費158万6千円、変動費は売上高100万円の増加に対し37万5千円増加し、損益分岐点は251万円となる。売上高がこれ以下になると1人1日当りの自家労費4500円を捻出できなくなるのである。これを、ワカメ養殖とタコツボ漁業とに区分してみると、固定費は62～5万円で較差はないが、変動費は、ワカメ養殖では52万8千円(売上高100万円増当り)の増加傾向を示し、タコツボ漁業では27万1千円の増加傾向を示すので、費用曲線の勾配に較差が生じている。したがって、損益分岐点はワカメ養殖では132万5千円で高く、タコツボ漁業では、88万8千円と低いのである。つまり、タコツボ漁業では、漁船、漁具などの固定費比率が大きく、操業度に比例して増加する変動費比率が小さく、かつ許可制度などによって、対象資源が維持されていることもあって、操業度が増加すれば、利益率が非常に大きくなるのに、ワカメ養殖では、操業度が増加(規模の拡大)すれば、必然的に養殖用各種資材費が累増するので、利益率の増大はそれほど大きくないのである。ワカメ養殖について上層漁家の施設当りの収益性、生産性を基準として、収支が均衡する施設規模を試算すると、約42本(1本50M)である。南有馬町における生産、流通条件のもとでは、少なくともこれ以上の施設数でなければ、1人1日当り所得4500円は実現しないのである。ちなみに、一戸当りの施設数(48年)は、61本であるから、全体として収支均衡点を越れており、相当の純利益を生み出していると考えられるが、42本以下の漁家数は52戸中17戸(33%)あり、50本以下の収支均衡点すれすれの漁家6戸

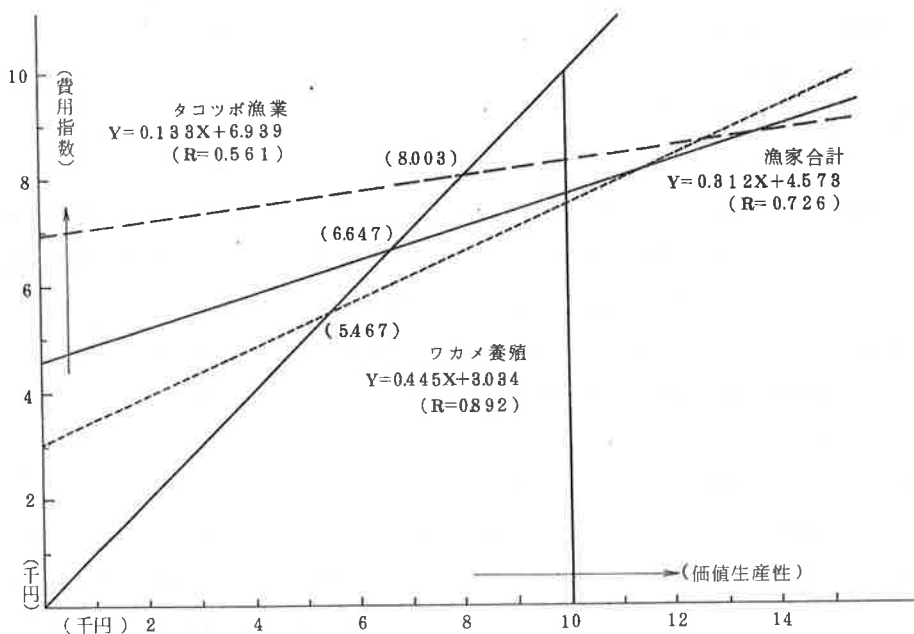


図3-2) ワカメ養殖漁家の損益分岐点

を加えた44%の漁家では、1人1日当りの自家労賃4500円以下の就業を余儀なくされているのである。

図3(2)は、損益分岐点を従事者1人1日当りに置き換えてみたものである。このように単位労働量当りで見ると、操業度や労働力の多少による変動を捨象できるので、生産性や費用のかけ方をよりマイクロにかつシビアーにみることができる。単位労働量当りの固定費は、ワカメ養殖とタコツボ漁業との間に約2倍の較差があり、養殖業では漁業に比べ固定費比率が小さく、変動費比率が大きいので、操業度が増大すればするほどその較差は一層拡大する。費用曲線の勾配を総体と単位労働量当りで比較すると、ワカメ養殖では大きな較差がないが、タコツボ漁業では、単位労働量当りの費用は操業度の増大によって大きな増加を

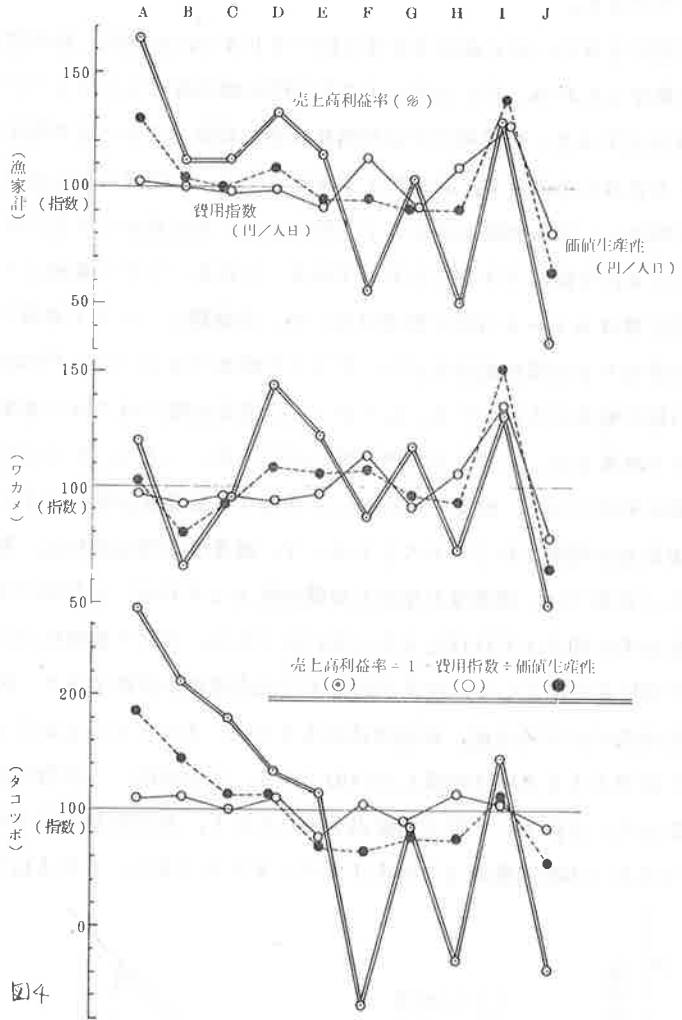


図4. 収益性比較

示さないで、生産性の大小が収益性の大小にシビアーに結びついていることが判る。また、相関係数の大小にみられるように、ワカメ養殖では総体と単位労働量当で大きな差異がみられず、養殖技術の平準化がみられるが、タコツボ漁業では総体に比べ単位労働量当りのバラツキが大きく、漁民間の漁業技術の較差が大きいことを示しており、漁業技術と養殖技術の特徴が端的に表われている。

つぎに、個々の養殖漁家の経営指標を相互比較することによって、タコツボ兼漁のワカメ養殖漁家の収益性の高さや安定性が、どこにあるかをみるために作成したのが、図4である。図は各経営指標の平均値を100として指数化し、その相互関係を一図に示してある。そうすることによって単位の異なる各経営指標を一般水準に対する大小、優劣で相互比較をすることができるからである。

売上高利益率は、収益性を表わす経営指標であり、価値生産性と費用指数との関係がきまる。図は、売上高の大きいものからABCの順に並べてある。図で明らかのように、概して、売上高の大きい漁家の方が収益性が高く、変動が小さく安定しているが、売上高の小さい漁家では収益性が低

く、不安定である。しかし、G、Iにみられるように、収益性の高さは必ずしも売上高の大ききで決まるものではないこともまた事実である。収益性の高いグループの特徴はワカメ養殖でも、タコツボ漁業でも収益性が高い方であり、かつ生産原価が総じて低いことである。収益性の高さは兼漁による相乗作用によっており、技術水準の高さや労働力の優位性がその原動力となっている。これとは対照的に収益性の低いグループは、ワカメ養殖でも、タコツボ漁業でも収益性が低く、生産原価が高いことが特徴であり、費用指数の高さが収益性を低める原因となっている。これは人件費指数や流通費指数では漁家間に較差が小さいことから、資材費指数、償却費指数の大きさ、つまり、物材費の多さによっているので、費用かけ方に問題があることが判る。中間的グループは、ワカメ養殖の収益性とタコツボ漁業の収益性の高低が相互に相殺され、一定の傾向を示さず、生産原価の高低も共通性に欠しい。つまりワカメ、タコとも漁協が共販出荷をしており、生産高の質に大きな差異がないことから総平均価格はそれぞれ漁家間に較差がなく、収益性の高低は、生産原価の高低とワカメ、タコの生産比によっており、ワカメ養殖では漁家間の較差は小さく、タコツボ漁業では大きいことが特徴となっている。したがって、タコツボ漁業の収益性の高低が、漁家の収益性の高低を左右するが、ワカメ養殖の収益性が全体として高いので、収益性較差を小巾とし、安定したものとしているのである。

表5 県下主要漁業の経営概況(48年)

	単位	ワカメ養殖	ノリ養殖	小型底曳	吾智網
操業日数	日	189	171	148	148
延従事者数	人日	418	536	296	433
うち雇用者	〃	70	105	35	198
生産量	kg	95,047	9,980	6,434	21,907
売上高	千円	4,673	3,442	3,268	4,791
総経営費	〃	3,345	3,364	2,295	3,891
純利益	〃	1,328	78	973	900
付加価値額	〃	3,047	1,392	2,326	3,004
投下資本額	〃	3,029	5,459	2,087	4,553

ワカメ養殖漁家(上層)が県下の主要漁業の中でどのような位置にあるかを、同年に同様の方法で調査した調査結果と比較してみよう。表5は各漁業の経営概況を示したものである。表で明らかのように、操業日数は、漁船漁業で少なく、養殖業で多くなっており、気象条件によって生産活動が大きく左右される漁業とそれほど気象条件の影響を受けない養殖業の産業の特徴が表われている。売上高は、小型底曳とノリ養殖では300万円台、ワカメ養殖、吾智網では400万円台で両者の間に140~150万円の較差があるが、総経営費は、小型底曳が260万円以最も少なく、ワカメ養殖、ノリ養殖が385~6万円と同水準にあり、吾智網が390万円以最も多いため、売上高利益率は、小型底曳30%、ワカメ養殖28%、吾智網18%の順となり、のり養殖では低い自家労

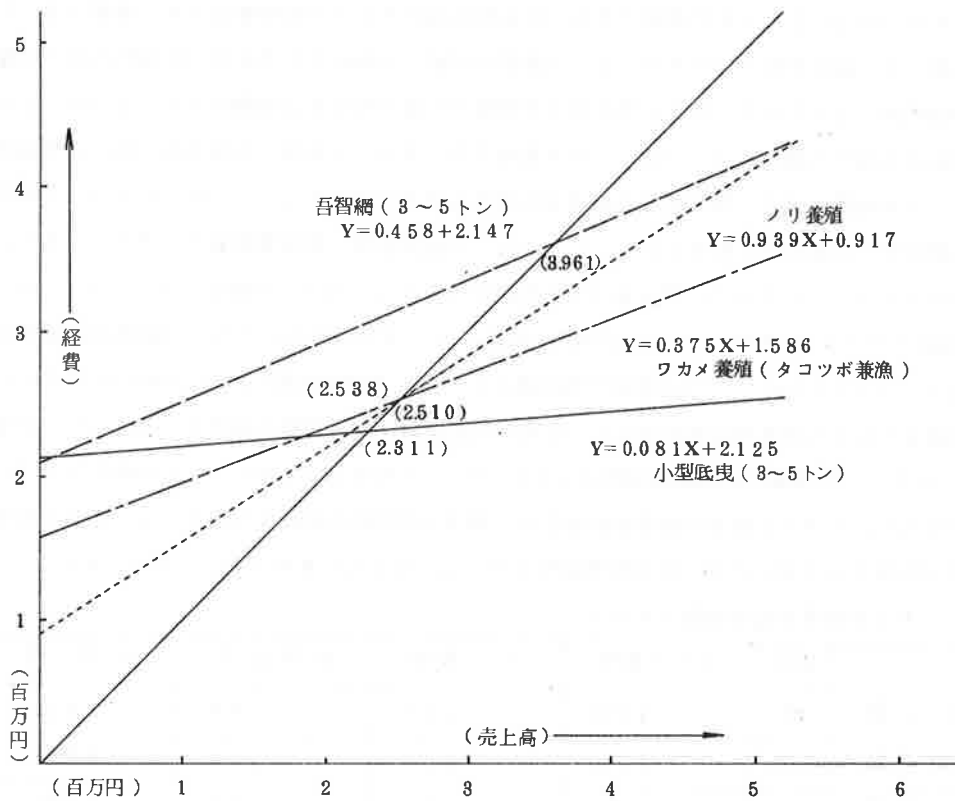


図5 漁業別漁家経営の損益分岐点(48年度)

賃評価にもかかわらず、2%ときわめて低くなるのである。図5は、各漁業の各漁家の売上高と総経営費との関係を図ると同様に損益分岐点を示したものである。図によると、吾智網では396万円のきわめて高い損益分岐点を示しているが、小型底曳、ノリ養殖、ワカメ養殖では230~250万円に収斂している。吾智網では3~5トンでも雇用労働力依存度が他の漁業に比べ高いので、高い損益分岐点を示すが、家族労働力がほとんどである漁家経営の収支均衡点は、ほぼ250万円前後にあると考えられる。先にも指適したように、漁業では固定費が多く、変動費は相対的に少ないが、養殖業ではこれとは逆に、固定費が少なく、変動費が多いのが特徴である。操業度が増大すればするほど、養殖業では変動費比率がいちじるしく大きくなるが、漁業では変動費比率の増加傾向は相対的に小さいのである。つまり、漁業と養殖業の生産形態、技術形態の違いが、費用のかけ方の差異となって表われているのである。小型底曳では変動費比率がきわめて小さいので、操業度の増大が純利益の増加に直接に結びつくのに比べ、吾智網では固定費が小型底曳とほぼ同水準であるのに、変動費の増加傾向もワカメ養殖以上であるために、純利益の増加は操業度の増大に対して小巾となる。ワカメ養殖はタコツボとの兼漁形態であるから固定費はノリ養殖と小型底曳のほぼ中間の値を示しており、変動費の増加傾向も両者のほぼ中間であり、3者の損益分岐点はほぼ同じ水準である

ので、操業度（売上高）が同じであれば、純利益は小型底曳、ワカメ養殖、ノリ養殖の順で等間隔の較差が生じるのであるが、ワカメ養殖の売上高は、ノリ養殖、小型底曳より130～140万円大きいので、純利益額はワカメ養殖が最も大きくなるのである。したがって、ワカメ養殖漁家（上層）の収益性はきわめて高く、かつ安定しているので、相当の資本蓄積が可能な経営状況にあると言えよう。

つぎに、南有馬町のワカメ養殖漁家（上層）の高収益性の要因をみるために、長崎県平均と養殖ワカメ主産地の岩手県のそれと対比して示したのが表6である。

親縄1m当りの収穫量は、長崎県4.5kg、岩手県9.7kg、南有馬町18.4kgでそれぞれ2倍の等間隔較差があるが、平均価格は、南有馬町34円/m、岩手県89円/m、長崎県110円/mであるため、施設当りの価値生産性は、岩手県863円/m、南有馬町626円/m、長崎県495円/mとなり、南有馬町は、岩手県の73%、長崎県の126%で、長崎県と岩手県のほぼ中間値を示している。しかし、1戸当りの施設規模は、岩手県760m/戸、長崎県1406m/戸、南有馬町4950m/戸であるため、1戸当りの生産額は、長崎県524千円、岩手県595千円でほぼ均衡しているが、南有馬町では119千円で前2者のほぼ5倍の高さを示している。南有馬町では、ワカメ養殖の発展とともに収穫期は12月、1月の収穫比重は低下し、2～3月の収穫比重が高くなっており、ワカメ価格の伸び率は、岩手県のそれに較べ小さい。つまり、南有馬町のワカメ養殖は加工目的の生産が行なわれており、質より量への生産展開を示しているものであり、上層漁家の収益性の大きさは、その施設規模の大きさ、漁場占有率の高さによっていると言えよう。

表6 ワカメ養殖の規模比較

	単 位	南 有 馬 町	長 崎 県	岩 手 県
1 m 当 収 穫 量	kg	18.4	4.5	9.7
〃 生 産 額	円	626	495	863
1 戸 当 施 設 数	本	4950	1406	760
〃 生 産 額	千 円	3119	524	595
総 平 均 価 格	円/区	34	110	89

資料 漁業養殖業生産統計年報（48年）

3. ワカメ養殖漁家の階層構造

(1) 漁場開発、漁場利用と規模較差の形成

南有馬町のワカメ養殖漁場は、浦田、大江、長浜の3漁場に区分され、区画漁業権の漁場面積は約2950haで、大江44%、浦田31%、長浜25%であるが、大江、長浜漁場は水深や底質、地形の関係で有効面積は小さく、49年から漁場拡大（有効）のための浚渫工事が行なわれている。漁場開発の様子を経年変化でみたのが図6である。漁場開発は試験養殖の実施された浦田漁場から始められたが41年には18戸で365本の張込みを行なっている。そのうち浦田部落が11人の195本であり多くは2人共同である。大江部落はタコツボ業者7人の共同で170本を張込んで

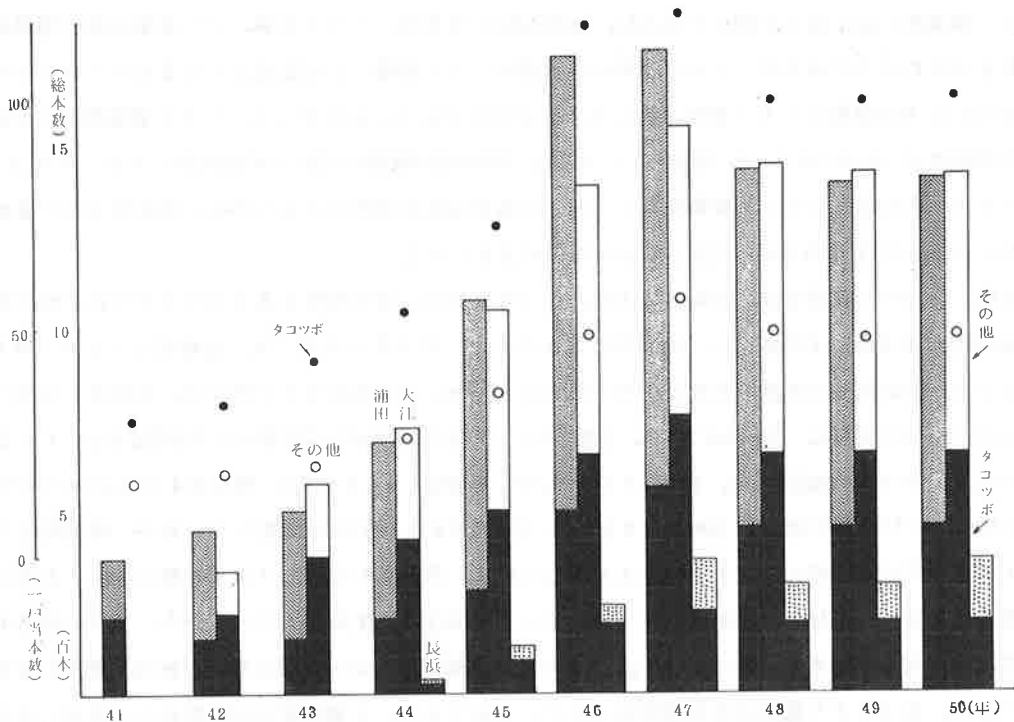


図6 ワカメ養殖の施設規模拡大状況

いる。ワカメ養殖の先駆的漁民は、他界した2人と3人の脱落者を除けばワカメ養殖の上層を形成している。次の年には大江漁場が開発され約2倍の758本が張込まれるが、ここでタコツボ業者の張込み数は浦田漁場でかなり減少し占有率は低下する。そして、新しく開発された大江漁場での占有率は6割強となり、地先優先主義が表われ、実績主義との均衡がはかられている。さらに四年目から長浜漁場が利用され始めるが、その比重は今日も小さい。41年から始められたワカメ養殖は漁場の拡大とともに施設数を各漁場で増加させ、47年には浦田漁場1747本、大江漁場1547本、長浜漁業369本、合計3,663本の張込数まで増加するのであるが、この年対前年比で約20%との、ワカメ養殖開始以来初めての減収が現われている。これは1本当たり約400kgから300kgへ100kg(25%)の減収であったので収益性の低い漁家では、そのほとんどが赤字となったことは容易に推察される。そのため、その後は密植を避けるため総張込み本数を3,100~3,200本に抑えつつ、一方で漁場の整備が進められることとなったのである。ワカメ養殖漁家のうち、タコツボ兼漁者とそれ以外の者との漁場占有状況と施設規模較差をみると、どの漁場においても開発当初はタコツボ業者の占有率が高いが、漁場の拡大が進むに伴ってその占有率は一定の低下傾向を示している。しかしタコツボ業者の施設規模は漁場の拡大が急速に進む43年から46年にかけて他の者に較べいちぢるしい増大を示し、その比較差は約2倍に達し、48年以降密植を避けるための総施設数の減少期においてもその較差は維持されている。タコツボ業者以外のワカメ養殖着業の先駆的漁民の規模拡大もみられるが、それはタコツボ業者とその他の者とのほぼ中間的な増大にとどまっております、脱落した

表7 施設規模別，漁場利用別ワカメ養殖漁家数

区 分	総 数	漁場利用別			漁協加入別			部落別		漁業別（大江）				
		3 カ所	2 カ所	1 カ所	20 年代	30 年代	40 年代	浦 田	大 江	タ コツ ボ	曳 網	刺 網	延 縄	一 本 釣
100～	14	12		2	10	4		2	12	12				
～99	6	2		4	5	1		4	2	1	1			
～89	2		1	1	1	1		1	1	1				
～79														
～69	2		1	1	1		1	1	1		1			
～59	8	1	5	2	4	2	2	2	6		4	1	1	1
～49	6		1	5	4	2		2	4		1	1	1	
～39	4			4	3	1			4		1		1	2
～29	4			4	3		1		4		1	1		2
～19	3			3	3				3		1	1		1
～9	3			3	2	1		3						
合 計	52	15	8	29	36	12	4	15	37	14	10	4	3	6
大 江	37	15	8	14										
浦 田	15			15										

ものも3名あるので、その成長はタコツボ業者のそれほど安定していない。このようなワカメ養殖漁場の占有度や施設規模較差は、実績主義による漁場配分を原則としながらも、兼漁漁業の収益性や安定度に裏打された漁家の資本蓄積の程度や労働力の質と量の状況、さらに、社会的資本投入の偏重など、ワカメ養殖の収益性以外の諸要因との関連で生じてくるのである。

では現在のワカメ養殖の規模較差がどうなっているのか、さらに又ワカメ養殖への転換がどう云う形で展開されてきたかについてみよう。表6は48年度の張込数を10本単位で区分し、その漁家数のバラッキと漁場利用、漁協加入の新旧、部落、兼漁漁業（ワカメ養殖着業以前の主な漁業）について示したものである。

これによると、南有馬町のワカメ養殖漁家は大きく80本以上の漁家と60本以下の漁家とに分かれており、前者はタコツボ業者と浦田部落の先駆的漁家であり、後者は曳網、刺網、釣延縄などのワカメ養殖着業が遅れた漁家である。施設規模と利用漁場個所数との関係を見ると、浦田部落では施設規模の較差に係りなく全て地先の浦田漁場に限定されているが、大江部落では利用漁場個所数にバラッキがみられ、浦田、大江、長浜の3漁場を利用している漁家は37戸中15戸（40%）あり、2個所は8戸（22%）で多くは大江と長浜漁場を利用し、大江漁場だけの漁家は13戸（38%）となっている。そして施設規模と漁場個所数とは一定の関係がみられ、施設規模の大きい

漁家は3個所の漁場を利用し、中規模の漁家は2個所、小規模の漁家は1個所の漁場利用となっている。漁協加入年代では、大江部落の多くは20年代であるが、浦田部落では30年代が20年代をやや上回っており、浦田部落では30年代に農業から漁業への流入がかなりあったと考えられる。いずれにしても、ワカメ養殖への転換は旧来からの組合員であったことがわかる。40年代の4戸はワカメ養殖の発展を契機としてUタウンした漁民であり、そのほか子弟のUタウンもいくつかあるので、ワカメ養殖の発展が南有馬町の漁村を再編成したことは明らかである。

(2) 経営規模較差の状況

南有馬町にワカメ養殖が導入される以前の漁業と現在のそれとは大きな変化はなく、採草がなくなりワカメ養殖がこれに変わっただけである。昭和40年の農林水産統計によれば、南有馬町の漁家数は103戸で、302トン、約3千万円の水揚高であり、一戸当りの水揚高は28万5千円である。営まれている漁業は小型底曳、刺網、釣延縄とタコツボであるが、タコツボで1統当り31万円の水揚高を示しているほかは全て10万円台である。つまり、ワカメ養殖される以前からタコツボに着業する漁家は南有馬町で上層漁家を形成していたのであるが、その較差は兼漁状況から考えて1.5倍程度で比較的小さかったし、主な生産手段である漁船規模の階層較差は生じていなかった。

表8 階層別経営状況比較

区 分		ワカメ養殖			漁船漁業のみ
		タコツボ	刺網・曳網	延縄・曳網	
概況	調査戸数	10戸	10	6	5
	家族数	5.9人	6.1	3.8	4.4
	世帯主年令	46才	45	66	59
生産手段	養殖本数	99.0本	58.9	26.7	
	屯数	3.55屯	2.70	1.02	0.92
	2隻	10戸	10	1	
	1隻			5	5
		1.3反	0.8	0.9	0.2
操業	3カ所	10戸	1		
	2カ所		5		
	1カ所		4	6	
状況	従事者数	2.0人	1.7	1.3	1.4
	出漁日数	191日	177	143	130
	水揚高	445万円	272	107	86
	うちワカメ	286万円	157	54	
	定置網参加	9戸	3		
	兼漁漁業	延縄	一本釣		延縄・刺網

ある。表8は、48年度における漁家経営の状況をワカメ養殖の施設規模で区分し、その階層較差をみたものである。表で明らかなようにワカメ養殖規模の較差で漁家の階層性が如実に表われている。ここでは90本以上のワカメ養殖とタコツボを営む漁家を上層、50本以上のワカメ養殖と主として底曳網、刺網を営む漁家を中層、ワカメ養殖を50本未満営なむか又は全く営まない漁家を下層に区分して論を進める。上層漁家では、445万円の水揚高を示しうちワカメは286万円で、64%がワカメ養殖の水揚高である。この水揚高は、中層の1.6倍、下層の4.6倍であり、ワカメ養殖が導入されることはよって、漁家の収益性の階層間較差が一層拡大したことがわかる。上層漁家は全て漁業用漁船とワカメ養殖用船外機付FRP船をもっており、トン数もやや大きく、農地も比較的多く所有している。しかも、ワカメ養殖漁場を南有馬町漁協がもつ3つの漁場にそれぞれ一定比率でもっており、漁場生産性による収益の変動や病害などの被害に対しても弾力性をもちきわめて優位の立場にある。中層漁家は、水揚高は上層の60%であるが、下層の2.8倍であり、漁船は上層と同様2隻所有している。しかし、ワカメ養殖漁場は2カ所又は1カ所であり、養殖規模は全平均の61本をやや下廻っている。したがって、その後の漁業経費の上昇や漁場拡大が困難なことを考慮すれば、安定した漁家経営とは云えないであろう。下層は、水揚高が100万円前後であるから、都市近郊漁村である南有馬町において、漁業収入だけでは生活が困難あるが、農地所有も少なく、大半が老令者であることから、子弟の仕送りに依存していることは明らかであり、下層の脱漁民化は急速に進むと考えられる。つまり、南有馬町においてはワカメ養殖による一定の収益が保障されなければ、低い所得水準にあるので、下層における漁民の再生産はむづかしく、その結果として、子弟の離村となって表われているのである。

(3) 経営規模較差と漁民意識

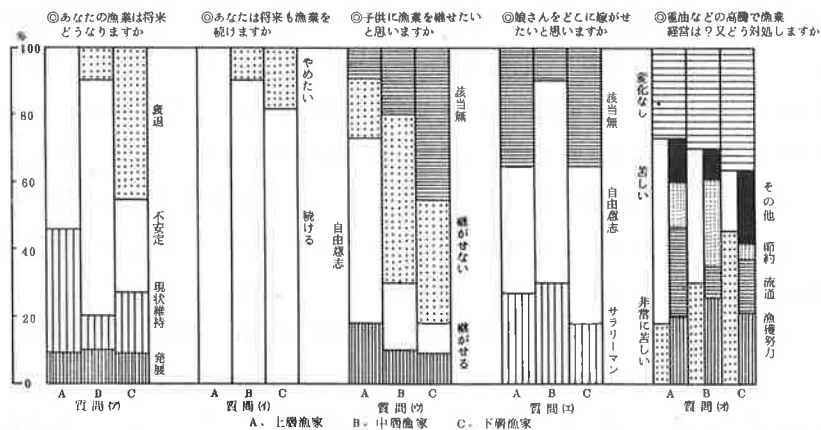


図7-1) 階層別漁民意識の状況

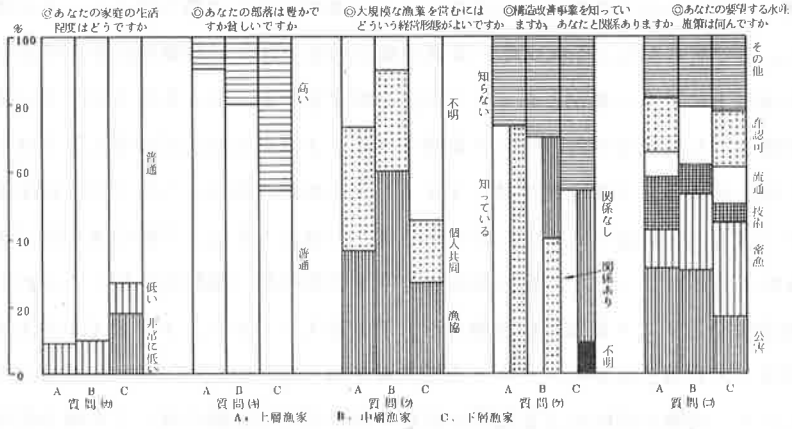


図 7-2) 階層別漁民意識の状況

図 7 は表 8 に示した調査漁家に直接面接して、漁業の現状認識と将来展望（質問ア～エ）、漁民の生活水準とその較差意識（質問カ、キ）大規模漁業を営むに際しての共同、協同経営への指向（質問ク）水産施策の受けとめ方と要望内容（質問ケ、コ）、資材の高騰による影響とその打解策（質問オ）について調査し、上層、中層、下層に区分しその構成比を示したものである。

自分の漁業の将来見透しについては、公害問題（有明海の水銀汚染問題）や地域開発問題（隣接町での大規模な修繕ドックの建設計画）での影響もあって、不安定で不明であるとする漁民が多く都市近郊漁村における漁民の苦悩が如実に現われている。これらの状況をふまえても、上層は「発展する」と「現状維持」が 45% を占めるのに比べ、下層では逆に「衰退する」が 45% を占め対照的であり、中層では一定した将来見透しがなく不鮮明であるのが特徴である。漁業継続の意志については、「やめたい」とする漁民が中層で 1 人、下層で 2 人あったが、他は全て「続ける」と答えている。ここで問題なのは下層の矛盾した意識である。自分の漁業は衰えると考えながら、漁業は続けると考えている漁民がいるのである。下層は老人漁家が多く容易に転業できないし、とは云え他に収入の方法がないので細々ながら営漁を続けざるを得ないのであるが、沿岸漁業の産業的發展を期するためにも、これら漁家への総合的な施策が必要であることを示唆している。あとつぎ問題をみると漁民の階層性が一層明瞭となる。上層では、「継がせる」と「自由意志」（できれば継がせたいが子供次第である）とで 73% を占めるが、下層ではすでに子供が漁家から離れているので、「該当なし」が 45%、子供がいても「継がせたくない」が多く、両者で 82% に達し、中層では「継がせたい」が 30% あるものの、「継がせたくない」が 50% を占めている。つまり、漁民層の階層分解が下層から世代的な形で進行し、又するのであろうことを示している。娘の嫁入先では「漁家」「農家」「商家」と答える者は 1 人もなく、具体的な回答はサラリーマンだけである。

南有馬町の漁業は、タコソボ、船曳網、ワカメ養殖などはほとんどが夫婦操業であり、主婦労働力の営漁参加がなければ成り立たない。したがって、主婦はきわめてきびしい生活環境にあるので漁業はあまり良い仕事とは考えられてなく、相当所得水準の高い上層でも娘はもっと生活環境の良

いサラリーマンに嫁がせようとの考え方が強いのである。

自家や部落の生活程度については、全体として部落は「やや生活水準が高い」が多く、自家は「やや低い」と考えられており、その意識は下層ほど強く、上層ほど弱い。これはカラーテレビ、カメラ、ステレオなどの耐久消費財の普及状況にも如実に表われており、水揚高の較差からみても当然のことであろう。

大規模漁業を展開にする際の共同経営のあり方については、漁協を中心にする考え方と個人を中心にする考え方に分かれるが、概して、上層ほど後者、下層ほど前者に比重がある。これは、先にも述べたワカメ養殖などの資本蓄積の結果、3～4人の共同経営の小型定置網が3カ統すでに着業されていることとワカメ養殖における張込み、水洗などの漁協を中心とする共同作業があることが経営形態についてもその意識が反映されていると考えられる。

水産施策の受けとめ方や今後の要望でも階層により違いがみられる。まず、構造改善事業については、ワカメ養殖との関連で認識されており、ワカメ養殖規模の大きい上層では、「知っている」と答えた人は「関係有」と答えているのに、ワカメ養殖を行っていないか又はきわめて小規模の下層では「知らない」と答えた人が約半数あり、「知っている」と答えた人も自分の漁業とは「関係ない」と答えており、中層は中間的である。つまり、上層ではこの事業で作られた共同利用施設などを直接個人的に利用することによって水産施策を認識し、下層では直接かつ個人的な利用度が小さいことから水産施策の思恵に浴していないと考えているのである。今後の施策についての要望は「公害の防止」が最も多く、共通の要望となっている。階層別の特徴をみると「技術開発」「流通の改善」では、上・中層に多く「資源の維持培養」や「密漁の取締り」では、下、中層で多くなっている。

つまり、上層ほど漁家経営の積極的な発展方向を指向し、下層ほど現状維持的な要望が目立っており、階層間の資源配分や漁場利用など矛盾があることを示している。

ま と め

以上、南有馬町のワカメ養殖の生産、経営構造、漁場利用形態、漁民意識の状況についてみたように、「漁場に余裕があるところでは経営能力に応じて漁場を配分するから、労力、資力、技術の差によって経営規模に差がつくが、技術が発展し小面積からも安定した生産と高収益が得られ、しかも経費がそれほど要らなくなると、漁業権制度の上からも大経営は崩壊し、養殖経営は小経営に平等化し均等化の傾向を辿る」と云われているが、漁民階層間でみると、必ずしも漁民層の平準化傾向はみられない。南有馬町のワカメ養殖の漁場開発過程と利用形態をみると、漁協内部の調整にゆだねられている漁場利用は、確かに漁場の豊度の差をうる機会を均等化するために、抽選制がとられているが、漁場配分は実績主義が中心であり、地先優先主義による修正がなされる程度で、公平主義は経営規模較差を維持する範囲内でのみ生じている。さらに富農の漁民層の出現は「漁場環境の悪化→歩留りの低下や過剰生産→価格の低落と云う」養殖業発展の結果として現象するだけでなく、養殖業の導入、発展過程の中で、漁場利用や配分をめぐって、漁協を媒介とする漁民各階層間の力関係によって生ずる結果として、つまり実績主義偏重の規模較差の固定化を背景として、脱

漁民化と富農的漁家の形成が、潜在的に進行しているのであって、事後的現象は量的蓄積の質的転換なのである。さらに、南有馬町の上層漁家が兼漁するタコツボ漁業は、許可制度で裏打ちされつつ、資源の維持培養を図るため長期に亘って社会的資本が投入されており、構造改善事業や漁港の修築など集中的な社会的資本の投入が中心部落になされることによって、そこでは生産基盤が充実しており、その利用度も高い。これらのことが、タコツボ漁業兼漁のワカメ養殖漁家（上層）の高収益性と安定性を保障しているものであり、資本蓄積が相当進んだ結果として、小型定置網（共同）への展開を可能にしているのである。

つまり、南有馬町における漁民層の分化、分解は、養殖業の発展が集団的ではなく、個別的であったこと、社会的資本の投入による生産基盤の充実が、部落的にも、階層的にも偏重していること、漁業生産の収益性と安定性の漁業種類間の較差などを背景として、これらが限界性をもつ漁協の民主化と結びつくことによって、養殖業の発展段階における漁家間の経営能力の較差を一層拡大し、促進させたと云えよう。

参 考 文 献

- 1) 小沼 勇 1957: 日本漁村の構造類型, 第1版, 東京大学出版会。
- 2) 平沢 豊 1961: 漁業生産の発展構造, 第1版, 未来社。
- 3) 岩切成郎 1969: 漁村構造の経済分析, 第1版, 恒星社。
- 4) 浦城普一 1974: わが口における浅海養殖業形成の機序, 漁業経済研究 20-(3.4)。
- 5) 八木庸夫 1975: 漁家経営の診断について(試論) // 21-(2)。
- 6) 水産庁有明調整事務局 1971: 有明海の漁業。
- 7) 水産研究会, 1961: 浅海養殖業の経済的性格(Ⅱ)。
- 8) 今 久則, 1970: 養殖ワカメの生産構造, 北日本漁業 2 12~21。
- 9) 長崎県水産試験場, 1978: 沿岸漁業の経営分析調査報告書(Ⅰ)。
- 10) // 1975: 沿岸漁業の経営分析調査報告書