

養殖漁村の階層構成(Ⅱ)

魚類養殖の場合

千手竜征

Economical Grade Structure of Fish-Farming Villages (Ⅱ)

In the Case of Fish Farming

Tatuyuki SENZYU

養殖業では漁船漁業と異なり養殖施設規模の大小が、経営規模を決定づける。したがって、量的、質的な養殖漁場の占有関係が、養殖漁村の階層構成を規定する。一般に養殖業が発展すれば、漁業権制度の上から⁽¹⁾、また、養殖業自からの発展抑止力⁽²⁾によって、階層が平準化、均等化すると云われている。しかし、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ているので、その漁村の自然的、社会経済的環境や漁業の生産構造などの違いによって、地先優先主義、実績主義、公平主義の現われ方が異なり、必ずしも漁場占有の平準化が生ずるとは云い難い。⁽⁴⁾

本報告は、今日、多重的な階層構造を示す長崎県の魚類養殖経営の規模較差の生成、拡大過程を検討し、50年における規模別経営分析を通して、魚類養殖業の問題点と養殖漁村における諸階層の存立条件とを明らかにする。

1. 魚類養殖業の発展段階と規模較差の形成過程

長崎県の魚類養殖業は、今日では、イカ釣漁業に匹敵する生産高を示すまでに、産業的成長をとげている。しかし、その発展過程をみると(図1、表1)⁽³⁾、必ずしも順調に発展してきた訳ではなく、瀬戸内海などの市場条件優位地域における養殖生産の動向に影響され⁽³⁾、迂遠な発展を示している。37から42年の間は、経営体、生産量とも大きな伸びはみられない。この時期は、ハマチ養殖の創生期であり、小割式による数千尾の小規模養殖で、しかも養殖技術も未熟であったので、生産性が低く、収益は小さく、不安定であった。43年から47年の間は、ハマチ養殖業の産業的基盤の確立により、また、マダイ養殖の事業化によって、魚類養殖業が地域的広がりを示し、経営体、生産量とも増加傾向をたどっている。しかし、この時期は、先進地域での養殖生産の伸びが大きかったので、販売価格の伸び悩みによって収益性は44年の17.6%をピークに年々低下している。そのため、単位生産量当りの収益性低下を克服する規模拡大が生ずる。この時期の規模拡大は、収益性を回復する

までには至らなかったが、46年の大巾な規模拡大で、収益額は200万円台に達し、一定の成果を納めている。しかし、この時期の長崎県の魚類養殖業は、漁場条件の優位性がなお充分発揮されず、産業的には停滞期であったと云える。

48年から51年の間は、長崎県の魚類養殖業が飛躍的な発展を示す、いわば成長期である。

この時期は、既存業者が一定の資本蓄積を基盤として規模拡大を図るとともに、魚類養殖経営の安定性、高収益性を背景として新規着業者が年を追って増加し、経営体、生産量ともいちじらしい伸びを示している。

このような発展段階において、どのような漁場拡大過程を経て規模較差が形成されて来たかを、五島若松の事例によってみてみよう。(表2)

若松町中央漁協の43年までの漁場は、漁協自営の築堤式1カ所を除けば、全て小割式漁場であり、若松、宿ノ浦、桐の各部落の湾奥部に数カ所あるだけで、漁場面積は200千 m^2 で、小さかった。当初1年もの1~3千尾の養殖規模で始められる個人経営は、42年には1年もの5~8千尾、2年もの2~3千尾の規模に成長し、2年養成後の出荷販売が主力を占めるようになるが、この時期までは、漁場に余裕があり、小規模な小割式養殖であったため投資額が小さく、既存業者と規模較差はみられない。ところが、44年から網仕切漁場の開発が

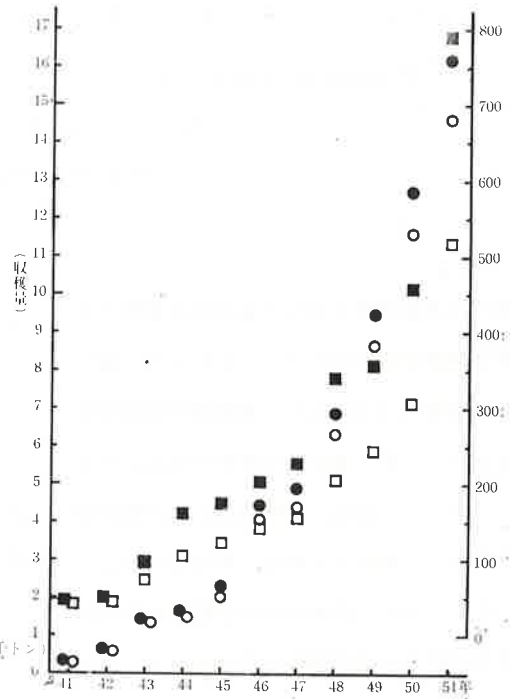


図1 長崎県魚類養殖業の発展状況

■ 経営体数 □ ハマチ養殖経営体数
● 収穫量 ○ " 収穫量

進むにしたがって規模較差が生じ始める。44年の網仕切式漁場の開発は5カ所、29千 m^2 で小規模であり、湾奥部の小割式漁場の多くが放棄されているので、規模較差はなお2倍程度であった。第一次の網仕切式漁場開発が終了する46年には、網仕切漁場は小割式漁場に匹敵する漁場面積^{*}に達し、小割施設も材質、型、大きさが多様化、大型化することによって、経営体当りの養殖規模が全体として大きくなり、かつ規模較差も約4倍に拡大している。この時期は新規着業者の参入

が少ないので、この規模較差の拡大は、既存業者間に生じたものであり、資本金、労働力および養殖技術の差による経営規模較差と階層性が本格的な形で表われたと云える。しかし、この時期の規模拡大は、一定の資本蓄積をもとに経営規模を拡大するような本来的かつ積極的なものではなく、収益の安定化を目指す経営維持的性格が強かったと考えられる。ところが、この規模拡大の結果、上層階層は、46年、47年に高収益をあげ、一定の資本蓄積ができ、48年の規模拡大の基盤を形成している。

48年以降のいわゆる成長期には、既存業者の規模拡大と新規業者の参入が併行して進展し、網仕切式漁場と小割式漁場の開発が同時に進行している。その結果、50年の漁場面積は、対43年比3.3

表1 ハマチ養殖経営収支の経年変化

(単位：万円、％、百Kg)

年次	生産高	総経費	純利益	売上高利益率	自己資金比率	養殖量
37	201	185	16	8.1	3.6	108
38	249	237	11	5.2	7.9	106
39	167	188	△21	△17.8	18.1	60
40	378	391	△13	△4.5	13.4	149
41	532	547	△15	△3.4	10.0	151
42	805	763	42	6.6	14.4	242
43	815	768	47	8.3	19.7	212
44	976	864	112	17.6	22.8	211
45	1,302	1,186	116	14.3	25.1	250
46	1,952	1,779	173	12.9	26.2	361
47	2,296	2,093	203	11.4	29.4	380
48	4,704	4,560	124	5.0	15.2	815
49	6,013	5,485	528	13.7	20.8	843
50	6,620	5,928	692	16.6	26.5	787

資料：若松町中央漁協、一経営体平均値、48～50年は経営調査結果から試算
養殖量は長崎魚市場価格により試算

表2 養殖漁場の拡大過程

(若松町中央漁協)

(単位：千M²)

年次	網仕切式		小割式			合計
	設定	累計	設定	消滅	累計	
43	—	28	—	—	200	228
44	29	57	45	87	158	214
45	16	73	—	—	158	231
46	63	136	—	—	158	294
47	—	136	—	—	158	294
48	35	171	151	—	309	480
49	64	235	99	—	408	642
50	7	242	—	—	408	649
51	—	242	188	94	502	744

資料：長崎県漁業調整課資料より作成

※ 網仕切式漁場は免許面積と施設面積がほぼ同じであるが、小割式漁場は免許面積の約10分の1が施設面積であるので、有効施設容積では、単位免許面積当りで網仕切式の方が5倍の大きさと推定できる。

倍の743千 m^2 に達し、網仕切式漁場の開発はすでに限界に到っていると思われる。

50年における規模別の漁場占有状況を表3に示してある。25万 kg (養成重量)以上の規模では、網仕切式、小割式ともにほぼ2カ所の漁場を持っており、15万 kg 以上の規模では網仕切式1カ所、小割式1~2カ所となっている。

一方、10万 kg 未満の規模では網仕切式漁場を持たない経営があり、5万 kg 未満の規模ではほとんどが小割式漁場に依存している。しかも、1カ所当りの漁場面積、容積でも、規模の大きい方が大きくなっており、規模較差による漁場占有度の差異が量的にも、質的にも生じていることが知れる。

漁場拡大過程を図示したのが、図2である。

表3 規模別漁場占有状況(50年若松町中央漁協)

(単位:戸, トン, M^3 , M^2)

規模区分	経営体	養成重量	小割式		網仕切式	
			個所数	容積	個所数	面積
25万 kg 以上	6	364	1.83	9.9	2.00	13.8
15 " "	8	178	1.63	4.5	1.13	6.9
10 " "	12	125	1.08	2.6	1.00	5.1
5 " "	15	72	1.46	4.0	0.60	2.1
5 " 未満	19	21	1.26	2.5	0.21	6
合計	60	110	1.38	3.9	0.77	4.0

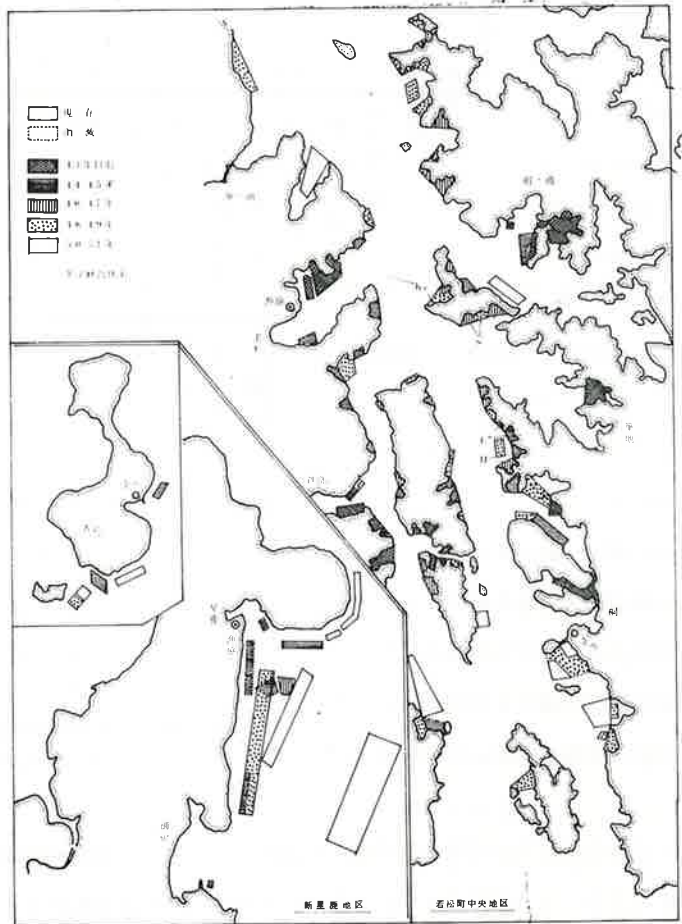


図2 漁場拡大の経年変化

図で明らかのように、漁場開発は湾奥部から始まり、年々、分散化、沖合化、大規模化している。若松地区の網仕切式漁場は、湾入部が大きく潮通しが良い。つまり投資効果が高く漁場生産性の高い漁場、しかも、居住地区から比較的近く養殖管理の容易な、つまり作業効率の良い漁場から開発が進み、これらの漁場は46年までにほぼ開発し尽され、先駆的業者によって占有されている。したがって、資本金がないため規模拡大が遅れた業者や新規着業は、逐年、漁場生産性や投資効果の低い、作業効率の劣る漁場開発を余儀なくされている。さらに、先駆的業者は、隣接した2~3個所の網仕切式漁場をもち、48年以後の小割式漁場開発の際に、1年魚養成のための小割式漁場を網仕切式漁場の近くに設定し、漁場の集中化を図り、養殖管理の効率化を実現しているが、後発的な業者の漁場は、必ずしも集中化していない。規模の大きな経営と規模の小さい経営とのこのような漁場占有の仕方の違いが、経営成果に反映し、

資本蓄積の較差を生み出し、規模較差を一層拡大する要因となっている。

いずれにしても、48年には、6~8倍の規模較差であったものが、49年に、これまでの量的生産の増大と価格の高騰が結びつき、両者の相乗効果で高収益を示したため、規模拡大と新規業者の増加に拍車をかけ、規模較差は一層拡大し、個人経営の間でも10数倍の較差が生じ、長崎県全体では漁業資本や仲買

資本の流入もあって、今日のような多層的な階層構造を形成するに至ったのである。

魚類養殖業への転換は、沿岸漁業、漁家経営の近代化を推進するという「沿岸漁業構造改善事業」の重要な柱の一つであった。表4は、出身業態別の転換過程を示したものである。若松地区では、当初、仲買人、水産加工業者、商店経営者などの漁業者以外からの着業が多く、43年までの創生期においての漁民の転換は16戸中2戸にすぎない。魚類養殖業の産業的基盤が確立する44年になって、まき網(従事者)や一本釣漁民の転換が始まるが、47年まではなお漁民以外の方が多く、48年以降、母貝養殖の転換も加わって漁民の転換が過半数を越えるようになる。新星鹿地域では当初、まき網(経営者)、仲買人、小型定置などの事態から転換が始まり、48年から吾智網、50年から小型底曳の転換に移行し、一本釣、刺網などの零細層の転換は51年になって本格化している。つまり、魚類養殖

表4 年次別、出身業態別ハマチ養殖転換状況

年次	若松地区						新星鹿地区					
	網仕切式	小割式	母貝	まき網	一本釣	刺網	網仕切式	小割式	母貝	まき網	一本釣	刺網
43	●											
44	●											
45	●											
46	●											
47	●											
48	●											
49	●											
50	●											
51	●											
52	●											
53	●											
54	●											
55	●											
56	●											
57	●											
58	●											
59	●											
60	●											
61	●											
62	●											
63	●											
64	●											
65	●											
66	●											
67	●											
68	●											
69	●											
70	●											
71	●											
72	●											
73	●											
74	●											
75	●											
76	●											
77	●											
78	●											
79	●											
80	●											
81	●											
82	●											
83	●											
84	●											
85	●											
86	●											
87	●											
88	●											
89	●											
90	●											
91	●											
92	●											
93	●											
94	●											
95	●											
96	●											
97	●											
98	●											
99	●											
100	●											

注：● 100%、● 75%、● 50%、○ 25%、○ 10%、○ 5%、○ 1%、○ 0.5%

業への転換は、多額の設備、運転資金を要することから、始めは、漁村において資本力、労働力のある業態からの転換が生じ、次いで、比較的大きな規模の漁業を営む上層漁家の転換へ移行し、零細漁家の転換は、ごく最近になってからであると云える。したがって、「獲る漁業からつくる漁業へ」と云うテーマは、産業的には一応の成果を納めたと云えようが、漁民的視点に立てば、むしろ、今日的課題として残っていると云える。このことは、構造改善事業について、上層漁民ほど関心が強く、内容を良く知っており、下層漁民ほど関心がうすく、内容を知らないと云う、これまでの意識調査結果⁽¹²⁾と大いに関係あると考えられ、漁業振興策が、必ずしも全漁民に徹底せず、階層性をもって進展していることを示唆していると云えよう。

2. ハマチ養殖経営の規模比較分析

2-1(1) 規模区分の方法と経営規模の概括

ここで用いる資料は、長崎県下19経営体の50年における経営結果である。規模区分は、養成重量^{※1}が15万kg以上を企業経営^{※2}、10万kg以上を企業的経営、3万kg以上を上層漁家経営、3万kg未満を下層漁家経営としている。

※1 (期首+期末) ÷ 2

※2 個人経営も含まれている。

規模別の経営成果を表5に示してある。

企業経営、企業的経営では、労働力が10~15人^{※3}で多く、雇用率も約90%で高いが、漁家経営では、労働力が2~4人で少なく、家族労働力中心の労働力編成となっている。また、総資本、固定設備額でも両者に明確な較差がみられる。一方、売上高、施設容積では、企業経営、企業的経営、上層漁家経営、下層漁家経営に段階的な較差が生じている。若松地区における時系列比較分析の結果によると⁽¹⁵⁾、現状の技術段階では、1人当り年間投餌量約16.8万kg、1人当り年間生産量^{※4}2万kgが限界となっている。したがって、養成重量が6万kgを越えると経営内容に質的变化が生じ、漁家経営から企業的経営へ発展転化していくものと考えられる。

2-1(2) 生産性、投資効果の規模比較

企業が健全な成長発展をとげるためには、一定の収益性を確保しなければならない。生産性の向上を図ることは、この収益性を高める前提条件であり、結果として社会的貢献度も高めることにもなる。

図3は、付加価値^{※5}生産性と関連経営指標を表5より求め指数化し、一図に示したものである⁽⁹⁾。

※3 労働日を320日とした通常従事者数

※4 (期末-期首)

価値生産性^{※4}は、販売価格が規模による較差が小さいので、物的生産性の規模間較差にほぼ照応し、企業経営、上層漁家経営、企業的経営では高く、下層漁家経営では低くなっている。一方、付加価値率は、企業経営、上層漁家経営では大きく、下層漁家経営、企業的経営では小さくなっている。したがって、付加価値生産性は、企業経営と上層漁家経営では両者の相乗作用によって、それぞれ437万円/人、387万円/人と高くなっており、企業的経営と下層漁家経営では、それぞれ、290万円/人、234万円/人と低くなっている。企業的経営では、みかけの生産性は、企業経営や上層漁家経営と遜色ないのに、その生産性を実現するために多くの費用を要している。したがって、売上高に占める所得部分が小さくなり、真の生産性は低くなっているものであり、費用のかけ方に問題があることが知れる。下層漁家経営では、あまりにも規模が小さいが故に、家族労働力をも完全燃焼できないので、生産性が上がらないと云える。

上層漁家経営は企業経営に次ぐ高

表5 ハマチ養殖経営の規模比較

(単位：人，日，百M³，百尾，百Kg，万円)

項目	企業経営	企業的経営	上層漁家経営	下層漁家経営
延従事者数	4,626	3,218	1,081	845
内 家族	543	355	433	706
施設容積	393	257	104	23
期首尾数	1,172	822	421	315
〃 重量	1,124	718	185	60
期末尾数	1,083	737	393	269
〃 重量	3,368	1,988	780	321
内販売尾数	409	272	174	184
〃 重量	1,922	1,233	445	208
投 餌 量	19,502	11,794	4,595	2,187
売 上 高	17,905	11,729	4,086	1,949
原材料費	10,504	6,366	2,799	1,352
内種苗費	380	295	192	96
〃 餌料費	10,124	6,071	2,607	1,256
人件費	1,865	1,297	494	336
養殖経費	1,818	1,490	769	339
内償却費	570	464	253	135
〃 漁場費	417	265	120	71
〃 資材費	831	761	396	133
期首棚卸高	6,879	4,612	1,052	345
期末 〃	9,489	4,875	2,104	722
売上原価	11,576	8,889	3,011	1,650
販 売 費	1,425	979	286	62
内運搬費	317	274	71	1
管理費	872	514	95	26
内給与手当	408	152	11	0
営業利益	4,032	1,354	695	212
営業外収入	191	202	113	39
〃 支出	911	425	214	74
	(745)	(425)	(214)	(74)
純 利 益	3,312	1,131	593	177
総 資 本	17,364	13,355	4,214	2,313
固定設備費	3,391	3,041	872	636
内施設費	1,133	1,047	330	247

※ 損益計算書は税務資料をもとにし、県水産振興課への養成尾数及び聞取調査によって、棚卸高などを補正して作成した。() 書きは、うち支払利息

※5 利益額，人件費，金融費用の合計

100として)し、その大小，高低を比較すること

※6 単位の異なる経営指標を指数化(平均を

とが容易になる。

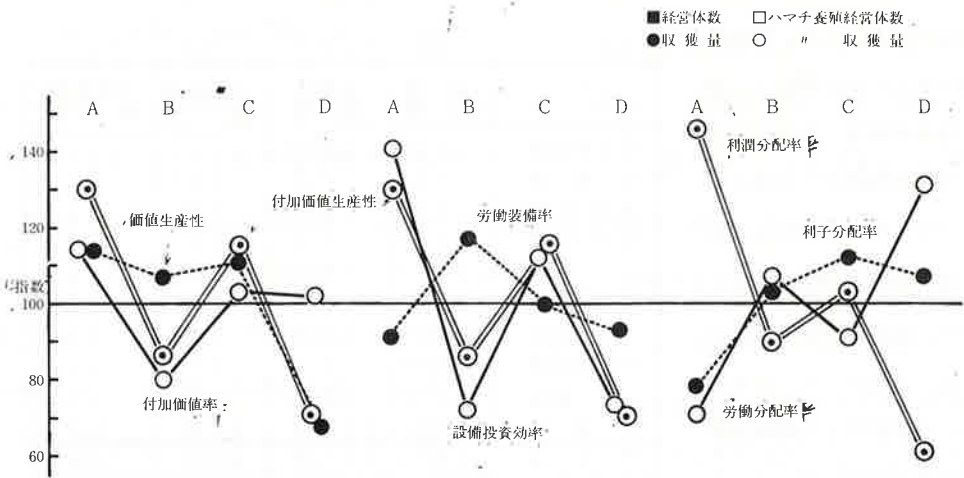


図3 付加価値生産性及び関連経営指標の経営規模別比較

A. 企業経営 B. 企業的経営 C. 上層漁家経営 D. 下層漁家経営

生産性を示しているが、付加価値のうち利子分配率[※]が高いため、これが収益性に直結せず、自己資本比率が小さいが故に、所得部分の多くが経営外に流出していると云う問題が残っている。

設備投資効率^{※1}も企業経営と上層漁家経営で高く、企業的経営と下層漁家経営で低くなっている。企業経営は、網仕切式や大規模な小割式施設を持ち、しかも投資効率の高い優良漁場を占有しており、創業年次も古いので、労働装備率^{※2}は低いが、この大規模漁場と自動給餌機^{※3}が結びつくことによって、つまり、スケールメリット⁽⁴⁾が生じて、生産性が向上し、設備投資効率は非常に高くなっている。また、上層漁家経営では、多

くが小割式施設であるため、単位漁場容積当りの設備投資額はかなり高くなっており、労働装備率は平均的であるが、養殖施設以外の関連設備投資を極力おさえることによって、つまり、少ない設備投資で一定の生産性を実現することによって、設備投資効率を高くしている。

一方、企業的経営は、企業経営に較べ小割式漁場比率が高く、最近になっての規模拡大であるから設備投資が割高となっており、しかも養殖施設以外の関連設備投資も累増しているのので、設備投資効率は低くなっている。つまり、生産規模に対し設備投資がやや過大になっていると云えよう。また、

※ 支払利子、共済保険料漁場費の合計

※1 設備投資効率 = 付加価値額 ÷ 固定設備額

※2 労働装備率 = 固定設備額 ÷ 従事者数

※3 単位漁場 1.5 万尾 (2 年養成魚) で有効、従事者 3 人から 2 人にできる。

下層漁家経営では、労働装備率も設備投資効率も低い。魚類養殖経営は変動費率が高いので小規模経営でも一定の収益を上げることができるとは云え、魚類養殖を営むためには各種の設備が必要である。したがって、これらの設備投資に見合う生産規模でなければ、つまり、あまり規模が小さいと投資効果が上がらないことを示唆している。

2-(3) 収益性の規模比較

収益性は、「売上高 - 費用 = 利益」の等式が示すように、端的に云えば売上高を大きくしコストを低くすれば高くなるのである。

収益性に関する経営指標の相互関連を図4に示してある。(6)(8)※¹

収益性を表わす代表的指標である資本利益率※²は、企業経営

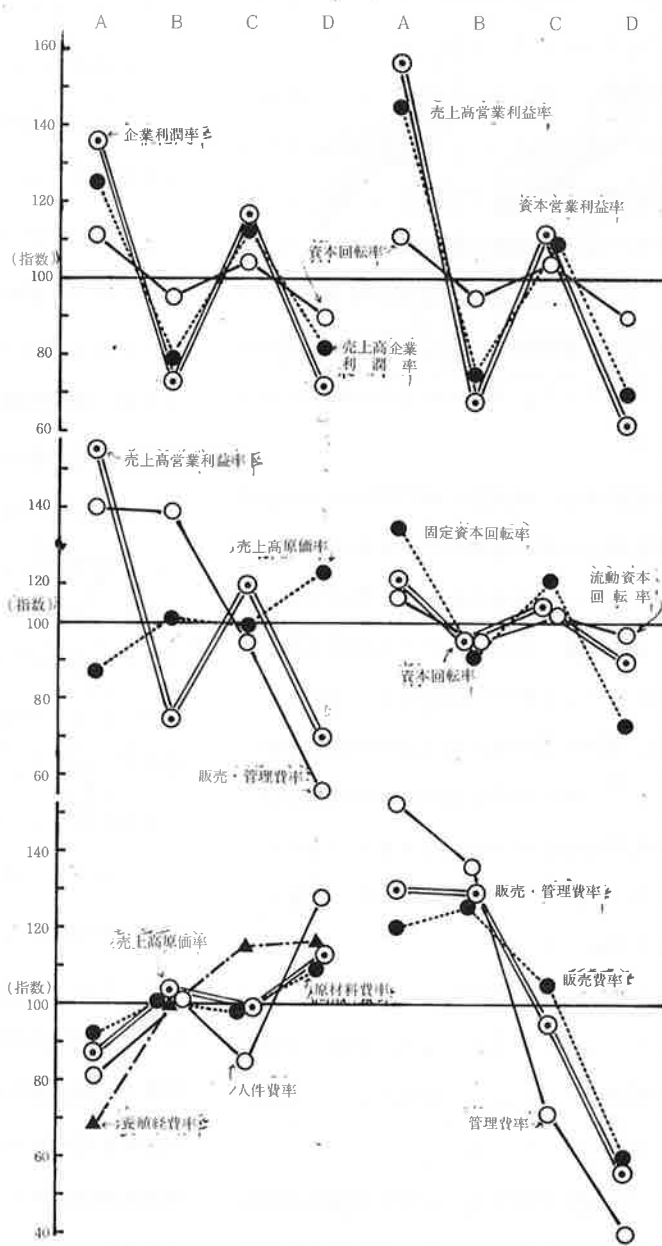


図4 収益性、費用比率の経営規模別比較
(A. B. C. D区分は図3と同じ)

23%, 上層漁家経営17%で高く、企業的経営10%, 下層漁家経営9%で低くなっている。売上高利益率^{※2}は規模間の較差が大きく、資本回転率^{※3}はそれが小さいと云う違いはあるが、どちらも企業経営が最も高く、大きく、上層漁家経営が平均を上廻ってこれに次ぎ、企業的経営と下層漁家経営では低く、小さくなっている。したがって、資本利益率の規模間較差は、売上高利益率の高低による規模間較差に、資本回転率の大小が追加されて一層増幅されている。つまり、見かけの収益性の較差以上に実質の収益性の較差が大きい訳である。

魚類養殖経営は、種苗費、餌料費が多いので原材料費率が高いと云う経営的特徴があり、経営内容は水産加工業に類似している。「販売価格÷餌料価格 \geq 増肉係数÷餌料費比率」の関係式⁽⁵⁾は、魚類養殖経営のこの経営的特質を良く表わしている。事実、増肉係数の大小は収益性の高低に直結しているし⁽¹⁰⁾、原材料費を含む売上高原価率は、販売・管理費率の5~8倍の比重を占めるので、売上高原価率のわずかな較差が収益性の高低に大きく反映する。

売上高原価率は、規模間較差が小さく、規模が大きくなるにしたがって低くなり、販売・管理費率は、規模間較差が大きく、規模が大きくなるにしたがって高くなっている。

規模別の収益性の高低が、この各費用比率の大小とどのようにつながっているかをみると、企業

経営では、管理費率は非常に高いが、販売費（とくに運搬費）が大量出荷販売の優位性で割安となっており、また、生産過程でのスケールメリットで、養殖経費、人件費、原材料費率がそれぞれ低く、売上高原価率を低めているので、高い収益性を実現している。

上層漁家経営では、養殖経費率はかなり高いが、家族労働力を中心とする血縁の労働力編成によって人件費を割安とし、売上高原価率を平均水準にとどめ、管理的諸経費を節約することによって、やや高い収益性を確保している。

企業的経営では、規模が相当大きくなっているに、企業経営のように生産過程のスケールメリットが生じていないのに、販売費や管理費が割高となっているので、収益性は低い水準となっている。このことは、規模拡大によって、漁家経営から企業経営へ発展成長する過程で、生産性の向上以上に設備投資が過大化したり、諸費用の累増などによって経営が不安定化することを示唆している。

下層漁家経営では、販売・管理費率はきわめて小さいが、規模の小ささのためにウエイトの高い売上高原価が、人件費率をはじめ養殖経費率、原材料費率がそれぞれ高いことによって割高となり、収益性を低い水準にとどめている。つまり、企業経営とは逆にスケールデメリットが生じていると云えよう。

※1 費用区分は(6)の方法により、当年の費用修正は(10)の方法によった。

※2 総資本に対する営業利益の割合で求めている。

2-1(4) 資本蓄積と健全性の規模比較

収益性が高くても財務が不健全なために資金繰りに困り、倒産する場合もある[※]。魚類養殖経営は、多額の資金を長期間に亘って運用しなければならないので、財務の健全化を図ることがとりわけ重要である。

図5は、規模較差による資本蓄積の違いを収益性との関連でみるために、1kg当りの販売価格と生産費用構成の経年変化を示したものである。

販売魚の平均目廻りは、企業的経営ではほぼ5kgを維持しているが、漁家経営では年々小さくなって49年には3kg台を割っている。46年頃までは、冬期に出荷販売が集中していたので較差はなかったが、その後生産量の増大に伴ない出荷販売が周年化する。その過程で、企業的経営では2年魚をさらに越年させ、翌年の3～5月に販売するようになり、漁家経営では資金繰りの関係もあって、8～10月の早期出荷が多くなっている。その結果、企業的経営では、販売価格も漁家経営より高くなっており、企業的経営は多くの費用を投入することによって高い販売価格を実現して収益を上げ、漁家経営では販売価格は低いが、かかる費用も少ないのでその差だけ収益を上げると言う両者の経営の仕方の違いが特徴的に表われていると云えよう。

付加価値の大きさは、漁家経営と企業的経営との間に較差はほとんどない。しかし、漁家経営で

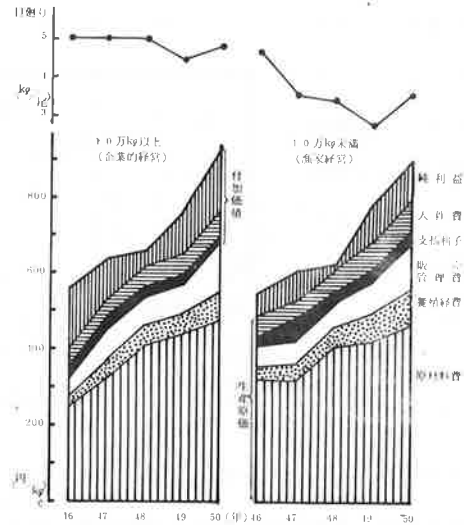


図5 販売価格、生産費用構成の年次変化

は付加価値に占める人件費や支払利子部分が多いので利益部分が企業的経営に較べ小さくなっている。しかも、企業的経営は46年に典型的に表われているように、餌料の大量購入のメリットなども追加されている。したがって、企業的経営と漁家経営との利益額の較差は、この単位当りの収益の高低に養殖規模の大小が加重されるので、きわめて大きくなり、資本蓄積の較差が生じるのである。

規模区分による健全性の経営指標を表6に示してある。

49年、50年の高収益を反映して、企業的経営、漁家経営とも年々財務内容は改善され、健全化方向を示している。50年の健全性指標をみると、流動比率は200%に近い高い比率を示しているが、当座比率は40%台できわめて低い。ハマチ2年養成経営では、棚卸高が流動資産中6～7割を

※ 設備投資が過大で不要、遊休施設が多い、不良の売掛金が多い、販売不能の棚卸商品が多いなどの事由によって。

を占めるで、当座比率が低くなっているのであるが、漁場環境の悪化による病虫害、赤潮の発生などの危険を考えれば、繰越魚の換金性にも問題がない訳ではないので、短期の支

表6 規模別健全性指標の年次変化

(単位：%)

指 標	企業の経営(10万kg以上)			漁家経営(10万kg未満)		
	48	49	50	48	49	50
流動比率	124.6	145.1	167.4	117.2	122.5	173.7
当座比率	22.7	23.2	42.3	47.7	58.8	48.8
固定比率	72.2	54.8	44.9	694.8	144.3	121.0
固定長期適合率	52.4	39.6	33.9	61.1	61.1	43.1
負債比率	304.3	223.5	161.6	3229.8	545.1	396.8
流動負債比率	266.6	185.2	129.5	2192.4	408.9	216.4

払能力を高める財務改善が必要であると思われる。

固定比率は、企業の経営では45%で低いが、漁家経営では121%と高い。しかし、漁家経営では漁協を通じて長期の設備資金を確保しているので、固定長期適合率は企業の経営と遜色ない水準に達している。

負債比率、流動負債比率は、企業の経営ではそれぞれ162%、130%とかなり低くなっているが、漁家経営では、それぞれ397%、216%と高い比率を示しており、企業の経営の負債は主として流動負債であるのに、漁家経営では固定負債が約半分を占め、負債内容が量的にも質的にも違っていることがわかる。

健全性指標の年次変化で明らかなように、企業の経営では、46、47年の資本蓄積によって、48年にはすでに財務内容が相当改善されているが、漁家経営では、49、50年の価格の高騰によってやっと財務内容が改善方向を示している。しかし、50年においても、なお漁家経営は、企

業的経営に比べ固定比率で2.7倍、負債比率で2.5倍の高い比率を示しており、自己資本比率を高める財務管理が必要であることを教えている。

2-(5) 損益分岐点の年次変化

経営規模が小さい場合は、固定的費用が少なく、経営の事情によって比較的簡単に操業度を変化させることができるが、経営規模が拡大し、設備投資の増加や管理費が累増し、固定的費用が多くなると、経済の変動に応じて操業度を縮小することが困難となる。

初期のハマチ養殖経営は、設備投資も少なく、多くが変動費であったので、比較的簡単に転廃業することができたが、最近では、施設や機械装備が多様化、高度化し、多額の設備投資を要し、また、ある程度の生産規模を確保しなければ、安定した経営が営めなくなっている。とくに、養成重量が10万kgを越える規模になると、固定的費用がいちじるしく大きくなっている。

図6は、若松地区の企業的經營の損益分岐点の経年変化を示したものである。

固定費[※]は、46年の204万円から50年には8.3倍の1,688万円に増大し、その増え方は幾何級数的である。一方、変動比率は、46年から48年にかけて大きくなり、48年の77%をピークに、49、50年はやや小さくなっている。その結果、損益分岐点は、46年の500万円から50年には、4,780万円に上昇している。50年の損益分岐点を販売数量に直すと、2年魚で約12,600

尾、52,000kgとなる。これに、繰越魚と一定の利益率を見込むと、少なくとも10万kg以上の養殖規模でないと資本投下の魅力がないと考えられる。いずれにしても、規模の大きな経営では、固定的費用の累増で、経済変動への弾力性が乏しくなりつつあると云えよう。

ま と め

長崎県の魚類養殖業は、沿岸漁業の中でも重要な地位を占めるまでに産業的成長を示している。

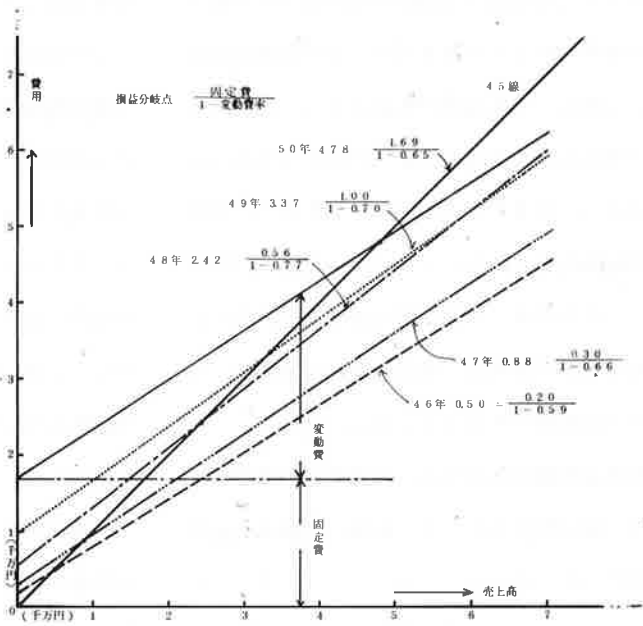


図6 損益分岐点の経年変化 (企業的經營)

しかし、その發展過程をみると必ずしも順調に發展してきたのではなく、漁場豊度の高さの優位性が發揮されるようになったのはごく最近になってからである。その發展諸段階において、先駆的業者は、収益性の低下を補う經營維持的な規模拡大と一定の資本蓄積を基盤とした積極的な規模拡大を反復し、新規業者の参入が繰返され、今日のような多重の階層構造を形成したのである。これに照応して、養殖漁場も年々、分散化、沖合化、大規模化しつつ開発が進展する。その過程で、先駆的業者は、漁場生産性の高い優良漁場を集約的に占有するが、

※ ここでは個別費用法により、管理費、償却費、として積算している。

人件費を固定費とし、他の費用項目を流動費

新規業者は、年を追って投資効率の低い作業能率の劣る漁場に依存せざるを得ず、その結果が経営成果に反映し、資本蓄積の較差となり、規模間較差を一層拡大する要因となっている。しかも、先駆的業者は、漁業外から転換した者が多く、零細漁民の転換はごく最近になってからである。したがって、沿岸漁業、漁家経営の近代化を図るといふ魚類養殖業の振興は、漁民的視点に立てば、むしろ今日の課題であると云える。

大規模な企業の経営では、漁場条件の優位性に加えて、施設規模の大きさと装備の機械化、近代化が結びつき一定のスケールメリットが生じ、生産性、収益性が高く、資本蓄積の大きさを財務内容も優れているが、一方で、固定的費用が累増しているため、経済変動への弾力性が乏しくなりつつある。ところが、魚類養殖業をとりまく諸環境は、外的には日本経済の停滞と海洋200海里時代の到来、内的には過剰生産問題、漁場環境の悪化、餌料価格の高騰などきびしくなっており、漁場利用関係における資本と漁民および漁民階層間の矛盾も表面化しつつある。したがって、従来のように、収益の低下を規模拡大で補う条件は希薄化しているため、今後もこのスケールメリットが

維持できるかどうか疑問であると云えよう。

この点から見れば、家族労働力を完全燃焼し得る健全規模の漁家経営では、付加価値生産性の高さに依拠し、漁家経営と云う収益変動に対する弾力性を発揮して、比較的安定した存続が期待できると考えられる。とは云え、漁家経営では、集团的展開によって、地区的スケールメリットを確保することが、不可欠要件であり、低利長期の融資の確保と自己資本の蓄積を最優先する財務管理が必要である。

いずれにしても、魚類養殖業、とくに、網仕切式漁場の場合は、漁場を細切れに利用できないし、また、多額の設備投資が必要であるから、一般的に云われているような平準化傾向は生じにくい。しかも、漁場利用や配分方法は、漁村環境と生産構造を背景とする階層間の力関係と限界性を持つ漁協の民主化とが結びつき、実績主義に偏重し、固定化しているため、むしろ、漁民の階層分解を促進している側面の方が強調されなければならないであろう。したがって、地先漁場の総漁民的利用による養殖漁家の平準化方向は、生産力の発展と漁村や漁協の民主化とが結びつくことによって、はじめて現実性をもつものと思われる。

参 考 文 献

- (1) 平 沢 豊 1961: 漁業生産の発展構造 第1版 未来社 P99-154
(2) 浦 城 晋 一 1975: わが国浅海養殖業の機序, 漁業経済研究 (20)-3, 4
(3) 堀 内 健 治 1973: 魚類養殖業と立地動向 西日本漁業経済論集 13

- (4) 堀内健治 1974: 魚類養殖業と
スケールメリット 養殖 (11)-7, 8, 9.
の経営流通の適正化に関する研究(Ⅲ)
—養魚経営分析—
- (5) 長谷川 彰 1975: 養魚講座第4
巻 緑書房 P 168-186
(10) 長崎県水産試験場 1976: 長崎県養魚
経営の現状と問題点 長崎水試登録第400
号
- (6) 高山正年 1976: 図解・財務分
折, 近代セールス社 東京
(11) 長崎県水産試験場 : 沿岸漁業の経営分
折 長崎水試登録第401号
- (7) 長崎県水産試験場 1978: 長崎県魚類
養殖業の経営分析 長崎水試登録第416号
(12) 若松町中央漁業協同組合 1970: 若松
町中央漁協の魚類養殖業
- (8) 長崎県水産試験場 1964: ハマチ養殖
業調査報告書
(13) 千手竜征 1976: 養殖漁村の階
層構成(1) 本誌 2 132-148
- (9) 長崎県水産試験場 1970: 魚類養殖業