

# 沿岸漁業經營의 經濟性 評價

— 漁業權漁業을 中心으로 —

## Economic Analysis of the Coastal Fisheries Business with Emphasis on Fishery Right Fisheries

崔 正 銳\*

Jcang-Yoon Choi

### 目 次

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 序 言                  | 2. 漁業權漁業의 實態       |
| I. 沿岸漁業經營의 經濟性 評價 方法 | III. 漁業權漁業의 經濟性 評價 |
| 1. 沿岸漁業의 經營目標        | 1. 第1種 共同漁業        |
| 2. 經濟性的 概念           | 2. 第2種 및 第3種 共同漁業  |
| 3. 經濟性 評價方法          | 3. 定置網漁業           |
| II. 漁業權漁業의 範圍와 그 實態  | 4. 養殖漁業            |
| 1. 漁業權漁業의 範圍         | IV. 要約 및 結論        |

### Abstracts

The paper attempts to analyze the economic situations of the coastal fishing business centering on the fishery right fisheries. Fisheries in Korea are usually divided in to three categories according to the distance fishing grounds; namely, coastal fisheries, off-shore fisheries and deep-sea fisheries.

The fishery right fisheries fall into the category of the coastal fisheries, and include five types of fisheries:

1. Class 1 common fishing.
2. Class 2 common fishing.
3. Class 3 common fishing.
4. Set-net fishing.
5. Aquaculture fishing.

These fisheries have been stagnated mainly due to traditional fishing methods, unskilled labor forces, shortage of capital, and lack of the technological improvements. Owing to these factors their profitabilities of the fishing businesses have been steadily lowered.

The main purpose of this paper is to point out the measures required in developing the fishery right fisheries. Economic performances were estimated for 1976 with data collected in the late 1977.

\* 釜山水產大學 專講

序 言

오랫동안 他 漁業에 비하여 相對的 停滯狀態에서 벗어나지 못하고 있는 沿岸漁業에 對한 積極的인 開發策을 講究함에 있어서 무엇보다 그 基礎가 되는 것은 沿岸漁業의 經營 現實을 精確히 파악하는데 있다. 本研究는 그 一環으로서 特히 沿岸漁業의 主体가 되고 있는 漁業權 漁業에 관한 經營 상의 각종 實態資料를 提示하는데 目的이 있으며, 中心 課題는 漁業權 漁業經營의 存立條件 究明을 위한 指標로서의 經濟性을 分析, 評價하는 데 두고 있다.

지금까지 遠洋 및 近海漁業이나 沿岸 漁船漁業 등에 관해서는 「漁業經營 調査」<sup>1)</sup>와 아울러 각종 業務統計로서 取扱된 것들이 있으나, 特히 沿岸의 小規模 個別漁業, 그 中에서도 沿岸漁業의 廣範한 基底層을 形成하고 있는 漁業權漁業에 대해서는 經營關係의 資料가 全無한 실정이었다.

漁業權漁業을 解理한다는 것은 이것을 搖籃으로 하여 成立 發展하고 있는 沿岸漁業을 포함한 우리나라 漁業 전반을 이해 하는 것이 된다고 하여도 과언이 아닐 것이며, 특히 이것은 우리나라 漁村의 經濟構造를 파악하는데 있어서는 중요한 인식 대상이 된다.

우리나라 水産業은 지난 10餘年間に 걸쳐 驚異의인 發展을 거듭한 끝에 종래의 傳統的인 漁業生産構造를 크게 變革시키기 까지 했으나 如前히 沿岸漁業은 그의 從事人口의 面에서나, 經營體數의 面에서 占하고 있는 比重이 壓倒의일 뿐 아니라, 최근 國際海洋秩序의 變動으로 遠洋漁業이 擴大의 操業進出에 심한 타격을 받고 있는데 다가 국민소득수준의 향상으로 수산물 수요는 급증될 것이 예상되어 沿岸漁業의 문제는 더욱 그 重要性이 강조되고 있다.

따라서 어업의 지속적 발전을 위해서는 漁業全般에 걸쳐 일어나고 있는 內外的 環境과 與件의 變化를 意識하면서 어업경영정책 수립의 기초가 되는 여러가지 문제들을 多角的인 側面에서 研究 檢討해 나가야 할 것으로 보며 本研究는 이러한 점에서 示圖된 것이다.

I. 沿岸漁業 經營의 經濟性 評價

1. 沿岸漁業의 經營目標

經營目標란 經營의 存立目的을 規定하고 그의 行動方向을 規制하는 規範을 말한다. 經營形態에 따라 이의 規定 目標는 서로 다르며, 예를 들어 그 目標는 經營形態에 따라 營利性 혹은 收益性일 수도 있고, 經濟性일 수도 있으며 또한 公共性을 그의 目標로 삼을 수도 있다.

여기서 「沿岸漁業經營의 經濟性」을 評價한다는 것은 곧, 沿岸漁業 經營의 經營目標를 그의 經濟性에서 구한다는 것을 前提로 하는 것이며, 이 基本目標를 어느정도로 관찰하고 있는지에 대해 判別하고 여기에 대한 對策을 찾는 것이 곧 經濟性 評價의 意義인 것이다. 그런데 沿岸漁業 經營은 沿岸漁場을 基礎로 經營活動을 전개하는 個別 漁業經濟 單位를 總稱하는 것으로서, 여기에는 漁具, 漁法, 經營規模, 심지어는 經營形態에 있어서 까지 多技多樣하여 이를 包括하는 單一의 經營目標를 提示

1) 「漁業經營調査」는 1962년부터 水産廳에서 實施해오다가 수산통제 개선 대책의 일환으로 수산청장훈령(1975. 10)에 의거 1976년부터는 수협중앙회서 실시하고 있는 어업에 관한 기본조사임

## 沿岸漁業經營의 經濟性 評價

하는데 문제가 있다.<sup>2)</sup>

예를 들어 第1種 共同漁業 從業者들은 주어진 漁場에서 간단한 道具에 의해 生産이 가능하고, 그 목적은 家族의 生計나 勞動의 活用에다 두고 있으며, 大定置나 養殖業 경우는 반드시 漁船, 漁具 등 一定 生産手段을 要하므로 이것은 一定 資本의 投下에 대한 利益保障이 없는한 成立되지 않는다. 또 一定 資本을 들이고 勞動을 고용하였을 대라도 經營이 반드시 家計와 劃然히 分離되어 있는 것도 아니라는 점이다.

沿岸漁業의 經營組織이 大部分 이러한 불투명한 關係를 지니고 있는것 처럼 그의 經營目標도 單一 經營目標下에서 支配될 수 없는 특징을 가지고 있는데, 이러한 모습은 특히 漁業權漁業에 있어서 더욱 뚜렷하며, 企業의 性格을 띠는 近海漁業에 있어서도 그 區別이 分明치 않다.

이러한 점에서 沿岸漁業 經營은 그의 經營目標을 漁家所得, 勞動報酬, 資本收益 혹은 經營者의 機能所得 中 어느 하나를 選擇할 수는 없는 것이다. 오히려 復數의 經營目的(multiple purpose)을 갖는 經營組織이라 할 수 있으므로<sup>3)</sup> 그러한 면에서 그의 經濟活動에 대한 妥當性を 規定하려면 沿岸漁業 經營의 經濟構造를 잘 理解하고, 家族構成체로서의 漁家の 유지와 투자자본에 대한 수익성을 동시에 달성 할 수 있는 基本的인 企業 經營의 目標을 定立해야 할 것이다. 그것이 곧, 어떠한 沿岸漁業에 있어서나 共通의인 지도원리가 될 수 있는 「경제성」이라 볼 수 있다. 「經濟性」을 沿岸漁業 經營의 指導原理로 하는 경우 여기에는 기술적 합리성과 경제적 합리성이 동시에 추구되어야 한다.<sup>4)</sup>

그런데 多目的組織(multiple organization)에 있어서 組織의 能率을 높이는에는 共通目標의 整立과 諸目標의 調整이 必要며 漁業經營에 있어서도 經營者가 해야할 중요한 역할의 하나가 多様な 目標의 調整과 統合이다.<sup>5)</sup> 특히 家計와 經營이 混合되 있고, 生計維持와 經濟價値를 동시에 追求해야 하는 沿岸漁業經營에 있어서 다양한 目標의 調整은 필요하다.

## 2. 經濟性的의 概念

沿岸漁業經營의 經營目標을 經濟性에 둘 때, 과연 그 經濟性이란 무엇이며 어떤것을 수단으로 하여(指標로 삼아) 이를 評價할 것인가 하는 문제다.<sup>6)</sup>

E. Gutenberg은 그의 「經營經濟學原理」에서 「어떠한 學門에 있어서도 用語의 定義 定立權은 自자의 自由」라고 하였다.<sup>7)</sup> 이말은 獨逸의 私經濟學 論爭過程에서 부터 시작된 “企業과 經營”經營의 “指導原理”등에 대한 概念 論爭을 둘러싸고 빚어낸 無爲의 學門論爭을 꼬집은 말이다. 學門의 發展

2) 浦智佳司氏는 그의 “やさしい 漁家經營簿記”에서 漁家經營目標을 다음 3가지로 들고 있다.

① 漁家の 收益性, ② 漁業安定性, ③ 成長性(浦智佳司著, 前掲書, 成山堂書店, 1976, p.137.)

3) F. S. Smith은 美國에 있어서 漁業經營目標을 다음 5가지로 提示하고 있다. ① 최대이윤, ② 사업유지, ③ 사업과 생활의 결합, ④ 자본안정, ⑤ 지속적 성장, (F. S. Smith, The Fisherman's Business Guide, International Marine Public Company, Maine, 1975, p.16 참조.)

4) 組織論者, A. Etzioni는 하나의 組織이 둘 혹은 그 이상의 目的을 동시에, 그리고 正統적으로 실현시켜 나가는 組織을 多目的 組織이라고 定義하고, 이의 調整에 의한 그 效率性을 강조한다. (A. Etzioni, Modern Organization, Prentice-Hall, Inc., New Sesey, 1964, p.28.)

5) F. S. Smith, Ibid., p.15. 참조)

6) 처음의 目的은 「經濟性」概念을 別途의 章에서 詳論할 생각이었지만 많은 紙面이 經濟性 分析資料 提示에 割愛됨으로써 부득이 여기서 간단히 言及할 수 밖에 없다.

7) 韓羨泳著, 經營政策論, 博英社, 1976, p.19.

이란 결국 많은 理論的 批判을 통해서 비로소 가능한 것이지만 E. Gutenberg는 커다란 문제가 아닌 것도 論爭을 위한 論爭이 됨으로써 오히려 混迷에 빠지는 경우가 많으므로 차라리 同一視해도 좋을 것들은 빠른 結論으로써 다른 研究上의 得을 보는 쪽이 낫다는 것을 강조하는 말이다.

따라서 經濟性이란 새로운 用語도 아닌것을 두고 여기서 그 概念을 다시 되풀이 한다는 것 부터 Gutenberg의 指摘을 받고도 남음이 있겠으나, 不可分의 關係에 있는 收益性이란 用語와의 異同에 대해서 만은 잠시 알아볼 필요가 있는 것이다.

經濟性은 經濟主体의 經濟的 欲求의 達成度 혹은 그의 達成能力을 말 하는 것이며, 이에 對立되는 것은 犧牲이다. 그리고 收益性이란 經營이 生産活動을 통해서 形成된 純經濟的 價値인 貨幣의 獲得能力 혹은 그의 達成度를 말하며, 이에 對立되는 것은 費用이다. 이것을 敎課의 方程式으로 表示하여 설명하면 經濟性=成果-犧牲 혹은  $\frac{\text{成果}}{\text{犧牲}} = \text{經濟性}$ , 收益性=總收益-費用 혹은  $\frac{\text{利益}}{\text{費用}} = \text{收益性}$ 으로 표현된다. 成果와 總收益, 犧牲과 費用을 같은 개념으로 보면 양자는 表現의 차이일 뿐 結果的으로는 一致하는 것이 된다. 그리고 그것을 達成하는 方法도 마찬가지로 節約論理와 技術的 合理性 그리고 能率性에 좌우된다.

個別漁業에 있어서 經濟性이란 一定한 漁業活動으로 올릴 수 있는 生産量의 最大를 말하며, 이것을 화폐가치로 換算하면 收益性和 같은 것이 된다. 곧 漁業純利益率, 資本利益率, 原價負擔率 혹은 收益對費用率이 구체적으로 收益性이며, 經濟性도 이 지표에 의해 말할수 밖에 없다. 이와 같은 指標가 實現되지 않을때 沿岸 漁業經營의 經濟性은 實現되지 않을 뿐 아니라 동시에 收益性도 관철되지 않는다. 이와같이 個別經營에 있어 경제성과 수익성은 그개념이 같은 것이다.

그러나 W. Rieger는 經濟性和 收益性を 다음과 같이 區分하고 있다.

① 經濟性은 최소 희생에 대한 최대 효과라고 하는 技術的 合理性이며, 收益性은 費用과 收益에 대한 經濟的 合理性이라는 점이다.

② 經濟性은 다분히 心理的 혹은 感覺的인 인상을 주는 合理性의 면이 강하여 반드시 貨幣的 剩餘(利潤)를 기대하지 않아도 되는 推象性을 띠는 觀念論的인 것인데 반해, 收益性은 반드시 貨幣的 剩餘를 기대하며 具體性을 띤다.

③ 經濟性은 客觀的인 목표로서 第三者, 예를 들어 社會 國民경제 등 까지 그 結果를 고려하나, 收益性은 自己本位의 主觀的 價値 평가 이다.

④ 經濟性은 모든 經濟에 共通의으로 존재하는 指導原理이나, 收益性은 반드시 收益의補償을 要하는 生産經濟에만 존재한다는 것 등이다.<sup>8)</sup>

이와같이 經濟性和 收益性は 用語의 選擇과 使用에 있어서 經營形態에 따라 區別하도록 하는 概念上의 差異를 어느정도 나타내고 있다. 沿岸 漁業經營에 있어서 經營目標를 收益性 대신 經濟性이란 用語로 표현하는 것은 沿岸 漁業個別 經營의 經濟構造上의 特質에 연유하는 것이며, 현실에 있어서 그것은 市場市向的 經濟가 아닌점을 理解한 結果이다.

그러나 화폐적 思考를 전제로 한 경제적 합리성이란 결국은 生産要素의 技術적 結合 關係를 통해서 실현되는 것이므로 수익성에는 이미 경제성이 內在해 있는 것이 되고, 경제성은 그 자신이 結果

8) 高田 馨著, 經營共同体の原理, 森山書店, 1958, pp. 278~301. 참조

### 沿岸漁業經營의 經濟性 評價

로서의 수익성을 항상 염두에 두는 경제 활동이 라는 점을 잊어서는 안된다. 따라서 수익성과 경제성은 認識의 차이에 불과 할 뿐 사실은 表裏의 관계를 가지게 되며, 兩者를 더욱이 화폐가치로 表示할 때 그 실질적 차이를 우리는 발견하기 어려운 것이다.

이러한 兩者의 關係로 말미암아 A. Smith以來 오늘날까지 經營·經濟學者들은 암암리에 그 一致를 전제로 하는 方法論을 모색해 왔던 것이며 이것은 本論에서도 經濟性 評價를 收益性 指標에 의해 행하고 있는 理由의 하나가 되고 있다.

#### 3. 經濟性 評價 方法<sup>9)</sup>

沿岸漁業經營의 存立에 불가결한 것은 漁業利益과 이것을 持續적으로 누릴 수 있는 利益獲得力이다. 따라서 앞에서 考察한 바와같이 經濟性 評價를 위한 指標로서 純漁業利益(생산금액-생산비)과 漁業利益率( $=\frac{\text{어업순이익}}{\text{생산금액}} \times 100$ )을 第一主義의인 것으로 보았으며, 이를 위해 漁業別 生産량과 生産金額 및 生産量를 조사하였다.

어업이익율이란 어업생산 활동에 대한 성과와 경영의 합리성 여부를 판별하는 수단이 된다. 일반적으로 매출이익율은 매출 총이익율과 매출 순 이익율로 나누어 비교함으로써 경영의 합리성 및 기업 收益力을 보다 더 올바르게 판단 할 수 있는데, 여기서는 자료의 제한으로 하나만을 사용하였다.

다음은 어업경영에 대한 투자가치성 여부와 경영의 활동 능력이 경제성 발휘의 기초가 된다고 보고 어업자본 이익율<sup>10)</sup>( $=\frac{\text{어업순이익}}{\text{총자본}} \times 100$ )과 어업자본 회전율( $=\frac{\text{생산금액}}{\text{총자본}}$ )을 구하였다.

이것을 위하여 어업경영의 資本規模를 파악함에 있어서는 어선 평가액, 어구 평가액, 기타 어업자산의 평가액과 사용 중인 운용자금을 합쳐 총자본으로 확정하였으며, 고정자산은 耐用年限를 고려하여 時價에 준했다. 다만 총자본을 自己資本과 他人資本으로 구분하지 못하였으므로 資本利益率을 總資本利益率과 自己資本利益率로 갈라서 파악해 보는 목적은 달성되지 않는다.

또한 漁業生産의 利幅과 原價負擔率을 알기 위해 收支比率( $=\frac{\text{총비용}}{\text{생산금액}} \times 100$ )과 平均費用( $=\frac{\text{총비용}}{\text{생산량}}$ )을 구했으며, 그 외에 必要한 다른 비율도 산정하여 同一業種내에서 규모별로, 그리고 他漁業과도 상호 비교함으로써 經濟性의 良不, 高低 등을 평가하였다.

비용 파악에서는 양식업의 시설비, 인건비, 유류대 등은 시설규모와 종류 등을 기준하여 물량과 약이 선행된 후에 여기에는 單價를 승하여 최종 자료로 삼은 것도 있으며, 생산량 및 그 금액에 대해서는 1.2.3종 공동어업과 정치망 어업은 실제 생산실적을, 가격은 위관가격을 각각 기준했으나, 개별 소유가 많은 양식업은 어장과 규모에 따라 생산성에 약간의 차가 있었으나 시설 單位當 생산량을 동일하게 적용하였다. 이것은 費用파악을 標準施設에 準하였으므로 生産량도 그 기준에 따라 標準的, 平均的인 것으로 對比키 위해서이다.

以上的 지표 산정에 필요한 계수 자료를 수집하기 위하여 1977년 8월부터~1978년 1월까지 직접 어업별 지방별로 실태조사와 서실조사를 실시하였는데 여기에는 연안 소규모 어업경영의 대부분이

9) 内部投資收益率法, 技術的判斷法, 損益比較法 등 여러가지가 있으나 여기서는 주로 마지막의 순이익비교법에 의한 財務的 측면에서의 經營分析 指標를 사용한다.

10) 어업자본 이익율은 여기에 어업자본 회전율을 승하면 앞서 본 어업이익율이 된다.

회계자료등 필요한 기록이 전무하며, 경영자나 종사자들의 기억에 호소하는 懷古的 數値가 많다는 것을 밝혀 둔다.

本 研究에 調査된 對象業種 對象地域 및 標本体의 件數는 다음 表와 같다.

〈表-1〉 調査對象 및 標本分布

對 象 業 種	標 本 件 數	調 查 地 域	母 集 團 數
第 1 種 共 同	102件	全國 7個沿岸道	1,059
第 2 種 〃	8〃		92
第 3 種 〃	33〃		744
定 置 網	20〃	죽변(경북), 포항(경북), 삼척(강원), 삼천포(경남),	700
굴 養 殖	20〃	삼천포(경남), 충무(경남), 고성[경남]	749
터 역 〃	20〃	완도(전남), 양산(경남), 구룡포(경북)	1,240
김 〃	71〃	완도(전남), 하동(경남), 서산(충남)	481
計	274〃		

## II. 漁業權漁業의 範圍와 그 實態

### 1. 漁業權漁業의 範圍

水産業法 第8條 ①에 의하면 漁業權漁業을 행하고자 할 때는 地方長官의 許可를 받아야 한다 라고 규정하고, 그 종류로서는 a. 養殖漁業, b. 定置漁業, c. 第1種 共同漁業, d. 第2種 共同漁業 및 e. 第3種 共同漁業의 5種으로 나누고 있다. 漁業權漁業이란 곧 위의 크게 5종으로 구분한 어업전체를 가리키는 것이며, 이 중에서 第 1, 2, 3種 共同漁業은 어업권 中에서도 共同漁業權漁業이고, 定置漁業, 養殖漁業은 그렇지 않는 漁業權漁業이다.

### 2. 漁業權漁業의 實態

#### (1) 漁業權 免許實態

漁業權漁業은 반드시 行政官廳의 免許를 得해야 成立하는 漁業이므로 그 免許實態는 漁業權漁業의 실태 파악에 대단히 중요하다. 1977.6월 현재 漁業權漁業別 免許實態는 다음 〈表-2〉과 같다.

#### (2) 漁業權漁業의 生産實態

漁業權漁業의 1976年度 生産량은 62萬1千9百63%으로서 沿岸漁業生産量(養殖包含)의 74.1%, 우리나라 전체수산물 生産량 2,406,900%에 대해서는 30.4%를 占한다.

沿岸漁業 生産량은 최근들어 감소하고 있는데도 漁業權漁業의 生産량은 증가하고 있으며, 沿岸 및 전체생산량에 대한 比重도 매년 늘어 오고 있다. 그러나 이것은 養殖業 生産量에 그 영향이 있는 것이며 養殖業을 除外한 여타 漁業權漁業의 生産은 減少되고 있는 實情이다. 자세한 내용은 〈表-3〉과 같다.

沿岸漁業經營의 經濟性 評價

<表-2>

漁業權의 免許 實態 (1977.6)

(單位: 件)

種類	所有主体		組 織		個 人		計	
	水協	漁村契	會 社	기 타	單 獨	共 同		
養 殖 漁 業	1,050 (20.1)	650 (12.7)	124 (2.4)	10 (0.9)	2,645 (51.8)	615 (12.1)	5,097 (100.0)	(66.3)
	(32.8)		(3.3)		(63.9)			
定 置 漁 業	122 (17.4)	49 (7)	29 (4)	3 (0.7)	426 (60.8)	71 (10.1)	700 (100.0)	(9.1)
	(18.1)		(4.7)		(70.9)			
第 1 種 共同漁業	816 (77.1)	243 (22.9)	—	—	—	—	1,059 (100.0)	(13.8)
第 2 種 共同漁業	82 (82)	10 (18)	—	—	—	—	92 (100.0)	(1.2)
第 3 種 共同漁業	628 (84.4)	116 (15.6)	—	—	—	—	744 (100.0)	(9.6)
計	2,698 (35.1)	1,071 (13.9)	153 (2.0)	13 (0.2)	3,071 (39.9)	686 (8.9)	7,692 (100.0)	(100.0)
	(49.0)		(2.2)		(48.8)			

註) ( ) 內數値는 構成比率인.

資料: 沿岸漁場評價教授團, 沿岸漁場利用實態調查研究, 1977, p. 171.

<表-3>

漁業權 漁業의 生産 實態

(單位: %)

年度別	1962	1972	1975	1976	'76年の 構成比
第1種 共同漁業	25,782	102,824	131,995	131,314	19.5
第2 〃	6,697	9,722	18,232	2,187	0.3
第3 〃	25,652	19,098	38,196	35,141	5.7
定 置 網 漁 業	32,517	12,803	15,533	52,651	8.5
養 殖 業	18,709	160,378	351,396	410,670	66.0
貝 類 殖 養	(12,655)	(106,349)	(189,514)	(219,053)	
海 藻 類 〃	(6,054)	(53,908)	(161,797)	(191,538)	
其 他 〃	(—)	(121)	(85)	(79)	
計 (A)	109,357	304,825	555,352	621,963	100.0
全体 漁業生産量(B)	470,200	1,343,500	2,135,000	2,406,900	
沿岸 漁業生産量(C)	387,318	663,356	855,410	839,414	
A/B (%)	23.2	22.7	26.0	30.4	
A/C (%)	28.2	45.9	64.9	74.1	

資料: 水産廳, 수산업 동향에 관한 年次 報告書, 1977, pp. 27~33.

## Ⅲ. 漁業權漁業의 經濟性 評價

## 1. 第1種 共同漁業

共同漁業이란 沿岸의 一定한 水面을 關係 漁民들이 공동으로 관리하고 利用하면서 行하는 漁業權 漁業으로서 共同漁業權에 의하여 그 사실상의 어업행위가 이루어지도록 되어 있다.<sup>11)</sup> 원래 이러한 共同漁業權 制度는 朝鮮漁業令의 專用漁業權 制度에서 비롯하여 오늘에 이르고 있는 漁業權制度이다.<sup>12)</sup>

共同漁業은 처음부터 그 制度設定의 취지가 個人 所有漁業權, 예를 들어 定置 및 養殖漁業權漁業 과는 달리 漁村民의 總有에 의한 生活共同体로서 그 利用關係를 고정시는데 있으며, 이것이 오늘날 에는 漁村民의 集團組織인 漁協이나 漁村契에 한해서만 免許되도록 制度의 改編을 보이고 있다.

제 3자의 침해를 排他的權利로써 방위하지 않으면 기술적으로 성립할 수 없는 그러한 漁業이 아닌 데도 一定水面에 대한 專用漁業權을 부여하게 된것은 共同漁業 그 자체가 지닌 특유한 성격 즉, 資源의 관리와 地先 漁民의 보호에 목적이 있기 때문인 것이다.

이러한 共同漁業에는 陸岸과의 距離 및 漁具 漁法의 차이에 따라 第1種, 第2種 및 第3種의 3형 태가 있으며<sup>13)</sup> 이 가운데 第1種 共同漁業이란 一定水面을 專用하여 貝類, 海藻類 또는 水産廳長이 定하는 定着性 水産동물을 채포하는 漁業을 말한다. 法上 漁場 水深限界는 最干潮 기준 平均 10m 이나, 경상북도와 강원도 및 제주도 沿岸에 한해서는 限界水深을 5m 더 擴大하여 15m 以内로 규정

〈表-4〉 第 1 種 共同漁業 經濟性 (1976)

地方別	區分	漁場當生産數量(kg)	漁場當生産金額(千圓)	面積當生産數量(kg)	從事者1人當生産數量(kg)
京畿道	沿岸	170,282	24,257.0	826	3,994
江原道	〃	195,554	15,331.6	1,422	6,228
忠南道	〃	71,555	11,735.8	1,998	1,776
全南道	〃	88,039	13,207.6	1,451	2,606
慶北道	〃	105,067	14,916.8	1,084	1,743
慶南道	〃	139,803	20,972.8	1,103	2,208
濟州道	〃	339,917	23,794	2,531	3,664
平 均		174,608	17,844.7	1,462	2,848

註) 面積은 1ha를 基準함

하고 있다.

水産業協同組合中央會 1977年의 조사에 의하면 第1種 共同漁場의 總免許面積은 101,063ha로서 共同漁場全體의 57%를 占하며 총면허건수는 1.086개로 되었다. 이 가운데서 전라북도 8個 漁場을 제외한 나머지 7個 沿岸道의 1,079 個 漁場中 其의 약 10%인 102個 漁場에 대해서 주로 享有漁村契를 대상으로 조사한 第一種 共同漁業의 經濟性은 〈表-4, 5, 6, 및 7과〉과 같다.

11) 水産業法 第10條 1項 참조.

12) 朝鮮漁業令 第6~7條 참조.

13) 水産業法 第8條 4~6項 참조.



沿岸漁業經營의 經濟性 評價

〈表-5〉

地方別 第1種 共同漁場 經濟性 (1976)

(單位: 千圓)

地方別	漁場當 收支狀況			從業者 1人當 收支狀況			面積當(ha) 收支狀況		
	總收益	生產費	純收益	總收益	生產費	純利益	總收益	生產費	純收益
京畿道	24,257	6,131.7	18,395.3	567.9	141.9	624	118.9	29.7	89.2
江原道	15,331.6	3,832.9	11,498.7	477.9	119.5	358.4	110.9	27.7	83.2
忠南道	11,735.8	2,933.9	8,801.9	291.3	72.8	218.5	327.7	81.9	245.8
全南道	13,207.6	3,301.9	9,905.7	390.9	97.7	293.2	217.7	54.4	163.3
慶北道	14,916.8	3,729.2	11,187.6	247.5	61.9	85.6	53.9	38.5	115.4
慶南道	20,972.8	5,243.2	15,729.6	331.2	82.8	248.4	165.5	41.4	124.1
濟州道	23,794	5,948.5	17,845.5	116.5	29.1	87.4	177.2	44.3	132.9
平 均	17,833.7	4,458.4	13,375.3	341.8	85.5	256.3	175.4	43.9	131.5

註) 1漁場當 平均 從事 漁民數; 48人  
 〃 均平 面積; 93.0ha

〈表-6〉

第1種 共同漁業 總收益規模別 漁場分布 (1976)

總 收 益 規 模	漁場分布數 (個)	構 成 比 (%)	備 考
5,000千圓 以下	11	11.2	} 45.0%
5,000~10,000千圓	16	15.7	
10,000~15,000 〃	32	31.5	
15,000~20,000 〃	14	13.5	
20,000~30,000 〃	13	12.3	
30,000~50,000 〃	9	8.9	
50,000 千圓 以上	7	7.7	
計	102	100.0	

〈表-7〉

第1種 共同漁業 費用規模別 漁場分布 (1976)

費 用 規 模	漁場分布數 (個)	構 成 比 (%)	備 考
50% 以上	10	9.8	} 평균 25% 範圍
50~30%	21	20.6	
30~20%	37	36.3	
20~10%	23	22.5	
10% 以下	11	10.8	
計	102	100.0	

註) 費用規模는 總收益(生産金額)에서 차지하는 費用率임을 意味함.

수 산 경 영 른 집

〈表-8〉 第1種 共同漁業 生産費目과 費用範圍 (1976)

費 用 項 目	費 用 範 圍
入 漁 料	2%
手 數 料	5%
賦 課 金	4%
漁 場 補 修 및 其 他	14%
計	25%

앞의 表들을 보면 利用度, 漁具漁法, 生産物의 單位當價格 등에 차이가 있으나 이들을 평균한 第1種 共同漁業의 漁場 生産性은 174,608kg의 水産物은 生産 年間 1千7百83萬3千7百원의 總收入을 올리고 있으며, 單位面積當(1ha)은 1,462kg, 17萬5千4百원, 從事漁民 1人當으로는 年間 2,484 kg에 해당하는 약34萬1千7百원의 漁業生産을 각각 보여주고 있다. 資源, 利用度, 漁法이 어장에 따라서 다르므로 5千萬원 이상, 혹은 5百萬元 以下를 생산하는 어장도 있으나 1千萬원~2千萬원의 生産실적을 보이는 어장이 최대분포를 이룬다. (表-6참조)

總收益의 약 25%로 推定되는 生産비를 控除한 純漁業收益은 〈表-5〉에서 漁場當 平均 1千3百37萬 5千3百원, 單位面積當(1ha) 平均 13萬1千5百원, 그리고 從事漁民 1人當은 25萬6千3百원의 平均 純收入을 보는 것으로 나타난다.

여기서 漁業生産費 25%의 근거는 〈表-8〉에서 밝히고 있는 바와 같이 어장당 平均 4百45萬8千 4百원, 單位面積當 平均 4萬3千9百원, 從事漁民 1人當 平均 8萬5千5百원을 요하고 있는데, 제1종공동어장에 종사하는 어민들은 一本釣, 잠수기, 작살, 호미 및 容器 등 生産道具 마련을 위해 상당한 費用을 지출하는 것 외에도, 2~5% 범위내에서 각종의 分담금을 生産物의 일부로서 부담하고 있는 사례가 많았다.<sup>14)</sup>

販賣手數料 5%, 入漁料 및 行使料 2%, 그리고 새漁村建設基金, 그의 漁場이나 漁村契에 별도 부담하는 賦課金도 2~4%나 되었으며, 기타 漁場 共同管理費 내지 磯洗作業, 特別 採取勞務費 등의 명목 지출도 약 4%이상에 달해 이를 모두 합치면 적어도 總生産高의 약 25%範圍가 費用으로 支出되는 셈이다. 그러나 地域 혹은 漁場에 따라 비용부담률이 50%이상 되는 곳도 있으며(全體의 9.8%), 반대로 10%미만의 경비를 들여 生産量의 약 90%를 얻는 곳도 있다. 그러나 전체 어장의 36.3%는 20~30%의 비용을 부담하고 있는 것으로 나타나고 있다.

대체로 강원도와 제주지방이 경비 부과율이 높고, 경남 전남지방은 낮은 편이다. 이것은 제주도 와 강원도의 어장당 生産량이 타지방에 비해 높다는 것과는 어느 정도 상관성이 있는 내용으로서 어민 스스로 1種 공동어장 이용상의 경제적 효과를 판단하고 있다는 것을 뜻한다.

以上の 자료로서 第1種 共同漁場에 대한 經濟性 興否를 간단히 파악하였으나 그에 대한 利用効

14) 沿岸漁場利用實態評價敎授團, 沿岸漁場利用實態調査基礎 資料 참조.

沿岸漁業經營의 經濟性 評價

〈表-9〉

第1種 共同漁場 利用度 (1976)

地 方 別	漁場當面積 (ha)	漁場當 從事者 (人)	漁 場 利 用 度*
京 畿 道	206	43	0.21
江 原 道	1,382	32	0.23
忠 南 道	35.8	40	1.12
全 南 道	60.7	34	0.56
慶 北 道	96.9	60	0.62
慶 南 道	126.8	63	0.40
濟 州 道	143.3	93	0.65
平 均	93.0	48	0.52

資料; 水協中央會 漁村契 實態調査, 1977에서 作成

$$* \text{漁場利用度} = \frac{\text{平均從事者}}{\text{漁場當}}$$

果를 다음과 같이 再整理해 볼 수 있다.

첫째, 第1種共同漁場의 이용목적은 기본적으로 地先漁民들의 經濟的 利益追求에 있으므로 1人當 年間 25萬6千원 상당의 漁場收入은 바로 漁家所得의 원천이 되어 家計에 크게 기여할 것으로 볼 수 있으나, 이것을 專業으로 할 때에는 현재의 漁場收入과 家計費支出 規模 간에는 격차가 너무 커서 노동의 機會費用에도 훨씬 未達이다.<sup>15)</sup>

둘째, 漁場當 平均生産量이 174,608%으로 추정되므로 第1種 共同漁場 전체 生産量은 147,273% (全南北 除外)으로 推計된다. 이는 현재 우리나라 수산물 생산실적에서 전체 어업생산고의 9.5% (1975년기초), 연안 어업생산고의 7.4%에 해당되어 국민경제적 측면에서 第1種 共同漁場의 經濟的 價置는 충분히 인정 될 수 있다.

셋째, 도시공업의 발달로 인해 전 산업이 노동부족이란 심각한 문제에 직면하고 있기는 하나 오히려 第1種 共同漁業의 존재로 雇傭增大에 기여하는 효과는 간과할 수 없다. 계산상으로는 적어도 第1種 共同漁業에 의해 약 4萬5千餘名에게 고용기회를 제공 한것이 되고, 水協의 자료에서는 52,184戶의 어가이 漁場에 종사하고 있다고 밝힌다.<sup>16)</sup>

이와같이 第1種 共同漁業은 從事者漁民은 물론 국가경제적 측면에서도 그 利用效果가 인정되므로 이것은 곧 第1種共同漁業이 가진 經濟的 價値라 볼 수 있다.

## 2. 第2種 및 第3種 共同漁業

第2種 및 第3種 共同漁業은 共同漁業權漁業 가운데서도 앞의 第1種 共同漁業과는 달리 일정한 區

15) 1976年の 연간 農家 平均 家計支出은 749,183원이었으며, 所得은 1,441,467원이고, 都市 勤勞者家口의 月 가계지출은 81,460원이었으며, 月 소득은 95,980원이다. (경제기획원 조사통계국, 한국통계 월보, 1978, 7號, pp.87-90)

16) 雇傭增大效果 = [(第一種共同漁業 總生産量 × 單位當 價格) × 生産費率] ÷ 平均 漁事業從日數 × 日當 平均賃金]

수 산 경 영 론 집

劃漁場에 運用漁具 혹은 定置漁具 등을 敷設하거나 반복적으로 使用하여 魚族을 捕獲하는 漁業으로서, 第1種共同漁業이 漁場을 總有로 하여 共同利用하고 있는데 비추어 第2,3種 共同漁業은 個別漁家 혹은 數人 共同에 의한 個別經營 單位로 營爲되고 있는 특징을 가지고 있다.

漁具 및 漁法에는 第2種 共同漁業에 地引網, 船引網, 瀨引網, 揮羅網, 焚寄抄網 및 들網 등이 있고, 第3種 共同漁業에는 建網, 設網, 引網, 操網, 旋網, 集魚 및 기타어업이 있어 第2種共同漁業은 그 종류가 비교적 단순하나, 第3種 共同漁業은 다음 <表-7>에서 보는 바와같이 매우 다양하다. 예를들어 建網이라고 하여도 다시 그 안에는 여러가지로 갈라지는 것이다.

<表-10>

第 2,3種 共同漁業의 種類

第2種 共同漁業의 種類	第 3種 共同漁業의 種類	
地引網, 地漕網, 船引網, 瀨引網, 揮羅網, 焚寄抄網, 들網,	建網漁業	建干網, 囊張網, 建網, 三角網, 五角網, 壺網, 柱木網, 繩網, 罾網, 石箭, 魚箭, 승어手網,
	設網漁業	敷網, 張網(2手, 4手, 6手 및 8手 張網)
	引網漁業	후릿그물, 새우 操網
	操網 /	手操網, 행網
	施網 /	蛛網, 券網
	其他 /	一本釣, 초호, 통발, 延繩, 손광치漁業 등

資料: 76年 水産廳 告示 第17號(1976. 8. 20) 참조

이러한 漁業을 共同漁業의 하나로서 專用漁業權을 부여하는 이유는 漁業이 沿岸全域에 걸쳐 형성되어 사회적 보호대상인 小漁業者의 참여수가 많으므로 기동력이 큰 타어업으로부터 배타 독점권을 인정하여 生存權을 보호할 목적에서다. 그러나 이러한 目的이 어업생산력 발전과 반드시 관계가 깊다고는 볼 수 없다. 오히려 생산력 발전의 면에서 보면 桎梏으로 나타날 가능 마저 큰것이다.<sup>17)</sup>

第2種 共同漁業과 第3種 共同漁業이 서로 다른 점은 주로 免許水面과 漁法의 差異에서라 볼 수 있는데, 第2種 共同漁業은 海안선으로부터 (最高潮時 基準) 500m以內의 水面에, 第3種 共同漁業은 이보다 倍를 확대한 1,000m以內의 水面에 한해 각각 免許하도록 되어 있으며, 다음은 第2種 共同漁業이 주로 運用漁具를 사용하는 漁業인 데 반해, 第3種 共同漁業은 주로 定置漁具(小型 定置가 많음)를 사용하는 점이다.<sup>18)</sup> 그리고 第2種 共同漁業은 다수 傭僱노동을 요하는 노동집약적 대규모성을 띠는데 비해, 第3種 共同漁業은 소수인으로서도 가능한 규모인 점 등에 각각 차이가 있다.

17) 沿岸漁場利用實態評價教授團, 前掲書, 1977, p. 257.

18) 水産業法 施行令 第11條 3項 참조.

沿岸漁業經營의 經濟性 評價

<表-11>

第2種 共同漁業 經營의 經濟性 (1976)

區分 \ 種類別		地 引 網	船 引 網	焚 寄 抄 網	平 均	備 考
從 事 者 經 營 規 模	從事者 (人)	7.9	4	4.3	5.4	
	漁 船 隻 數	2.3	1	1	1.4	
	〃 噸 數	2.7	2.5	7.2	4.1	
	〃 馬 力 數	6.6	5	12	7.8	
	資 本 規 模 (千 圓)	3,989	2,000	4,400	3,462.7	
生 產	數 量 (kg)	24,200	14,220	27,500	21,966.7	
	金 額 (千 圓)	4,779	1,988	3,321.4	3,342.8	
生 產 費	， ， ， (千 圓)	197.2	85	450	244.1	8.6%
	漁 具 費 (〃)	1,302.2	396	795	831.1	29.1%
	勞 務 費 (〃)	1,462.9	890	995	1,115.9	39.1%
	기 타 經 費 (〃)	905.4	358	716.9	660.1	23.2%
	計 (〃)	3,867.8	1,729	2,956.9	2,851.2	100%
經 濟 性	漁 業 純 利 益 (千 圓)	851.2	259	346.5	491.6	
	1 人 當 生 產 費 (〃)	604.9	497	772.4	619.0	
	單 位 當 生 產 費 (kg/圓)	198.6	121.7	103.7	129.8	
	資 本 利 益 率 (%)	21.3	12.9	8.3	14.2	
	賣 出 額 利 益 率 (〃)	18.0	13.0	10.9	14.7	
	資 本 回 轉 率 (回)	1.2	0.9	0.7	0.9	

水協中央會의 조사결과에 의하면 1976年の 두 共同漁業實態는 總漁場面積이 57,522ha이며 면허건수는 약 770件, 그리고 漁場數는 1,421個所이다. 이 중 第2種 共同漁場의 어장면적은 1,496ha, 면허건수 77件, 漁場數 249個所이고, 第3種 共同漁業의 漁場面積은 56,026ha, 면허건수 약 700件, 漁場數 272個所로 나타난다. 이 가운데 총41件(第2種 5件, 第3種 33件)을 통해서 經濟性關係를 分析한 것이 <表-11>과 <表-12>이다.

表에 의하면 第2種 共同漁業이 第3種 共同漁業보다 경제성이 월등히 높다. 즉 個別經營의 漁業純利益은 第2種이 49萬1千6百圓인데 대하여, 第3種은 그의 절반에 지나지 않는 24萬9千8百圓이며, 漁業利益率과 資本利益率에 있어서도 약 6%의 차이를 보인다. 이것은 第3種 共同漁業 가운데 抄網과 三角網 漁業의 조업이 不振한데 영향이 있었던 것으로 볼 수 있으나, 보다 근본적인 것은 경영규모의 차이에서 온 결과라 볼 수 있다.

第2種 共同漁業 中 경제성이 높은 것은 地引網 漁業이며, 第3種 共同漁業에서는 충남지방에서 주로 행해지고 있는 柱木網 漁業이다. 이 두 漁業의 주요 經濟性 지표인 漁業 利益率과 資本 利益率

수 산 경 영 론 집

<表-12>

第3種 共同漁業 經濟性 (1976)

種類別		囊張網	建干網	三角網	建網	抄網	注木網	平均	備考
區分									
從事日數	(日)	180	170	190	140	210	100	165	
從事者數	(人)	6	5	4	6	5	5	5.1	
生産規模	漁船隻數	2	2.5	1.5	2.4	2.3	1	1.9	
	噸數	2.5	4	2.1	4.5	4.2	3	2.8	
	馬力數	18	10	10	5.8	6.5	10	10.0	
	資本規模(千圓)	3,915	3,330	2,105	2,740	2,825	2,500	2,901.7	
生産	數量(kg)	28,500	22,150	18,300	16,900	8,610	30,600	20,843.3	
	金額(千圓)	3,847.5	2,990.3	2,122.8	2,450.6	2,152.5	3,520	2,847.3	
生産費	漁船費	423	552.6	428	365.8	306.9	634.6	451.8	17(%)
	漁具費	623	400	406.5	472.5	410	570	480.3	18.5
	勞務費	1,288.5	832.5	763	87.3	1,050	770	929.5	35.8
	기타經費	953.5	801.3	591.8	520	728.7	820.6	735.9	28.7
	計	3,288	2,586.4	2,189.3	2,231.3	2,495.6	2,795.2	2,597.5	100.0
經濟性	漁業純利益(千圓)	559.5	403.9	-66.5	219.3	-343.1	724.8	249.8	
	1人當生産額	641.3	598.1	530.7	408.4	430.5	704.0	558.3	
	單位當生産費(kg/圓)	115.4	116.8	119.6	132.0	289.8	91.4	124.6	
	漁業純利益率(%)	14.5	13.5	-3.1	8.9	-15.9	20.6	8.8	
	資本	14.3	12.1	-3.2	8.0	-12.1	28.9	8.6	
	資本回轉率(回)	0.9	0.9	1.0	0.9	0.8	1.4	0.9	

은 각각 20% 以上에 달하고, 年間 純收益은 70萬圓 내지 80萬圓에 이른다.

그러나 전체적으로는 沿岸의 他漁船漁業에 비해 경제성은 낮은 편이며, 近海의 漁船漁業에 비해서는 더 말할 나위조차 없다.<sup>19)</sup> 이는 沿岸漁場의 資源減少와 漁具漁法의 비능률에 그 원인이 있다고 볼 수 있으며, 한편으로는 漁業制度, 從事漁民의 管理觀念 및 漁業經營 形態上的 문제도 크게 작용한 것이 틀림없다.

예를 들어 第2種과 第3種의 漁業經營權 更新이 一年單位로 水協에서 入札形式으로 交替決定되므로<sup>20)</sup> 漁具漁法의 改善의욕, 능률적 어법의 채택 등에 대한 적극적인 관념이 나타날 수 없게 된다. 따

19) 近海漁業은 대부분이 1976년에 23% 이상의 漁業利益率을 시현하였으며, 權現網, 잠수기, 一本釣, 鮫鯨網 漁業 등 沿岸 漁船漁業의 利益率도 평균 20%를 상회하였다. (水協中央會, 漁業經營調查報告, 1977, p. 21. 참조)

20) 梁山郡水協, 南海郡水協 및 三千浦市水協 등에서 定款 漁業權利用內規에서 밝혀진 것이며, 現地漁民의 淸취도 같은 內容이었으므로 大部分의 水協이 이러한 方式을 채택하는 것으로 볼 수 있다.

### 沿岸漁業經營의 經濟性 評價

라서 第2種 및 第3種共同 漁業經營의 經濟性的 向上과 從事漁民의 소득 증대를 위해서는 他漁業과 경쟁 관계 서지 않는 漁具漁法의 固定性, 漁業權利用期間 등을 완화하여 능률적 적극적 생산방식이 채용되도록 할것과, 소규모 분산적인 경영활동을 協同化하여 漁業生産을 할 수 있는 공동 경영형태로의 전환 방안 등도 검토의 대상이 될 것이다.

### 3. 定置網 漁業

水産業法 第8條 ①項 2號에 의하면 定置漁業이란 一定한 水面을 區劃하는 大敷網, 大謀網 改良式 大謀網, 落網, 角網, 八角網, 小台網 및 竹防簾 등 漁具를 定置하여 행하는 漁業이라고 規定하고 있다. 이 漁業은 上記 漁具로서 一定 漁場區域을 定하여 행하는 漁業이나 만드시 免許를 얻음으로써 비로소 漁業이 가능토록 규정되 있다.<sup>21)</sup>

이와같은 定置網漁業은 一般漁業과는 달리 함정장치로 된 漁具를 定置하여 沿岸에 회유해오는 魚族의 進路를 차단하고 유도하여 어획을 하는 漁業이므로 魚群을 쫓아 異動하면서 어획활동을 전개하는 運용어구에 의한 漁船漁業과는 그 범주가 다르다.

漁船漁業은 漁船의 機動力과 大型化에 의하여 어업경영이 좌우되지만, 定置漁業은 定置漁具의 장치기술과 이것은 敷設하는 일정 場所의 자원상태가 그의 경영을 결정한다. 이점 어선어업은 機械工業에, 定置漁業은 化學工業과 유사한 점이 많다.<sup>22)</sup>

그러므로 定置漁業의 발달과정은 漁具의 裝置 내지 敷設의 기술에 따라 大敷網→大謀網→落網의 順으로 변천되어 왔으며, 이것은 장치기술의 質的變化를 의미하는 것이기도 하다<sup>23)</sup> 이러한 정치망 어업의 기술적 변천은 노동절약과 어획능률의 向上을 도모하는데 기여했으나, 한편으로는 그것이 연안 자원의 감소를 초래하는 理由가 된다는 사실도 銘心 할 필요가 있다. 그러나 定置網漁業의 발전을 위해서는 장치기술의 開發에 의존하지 않을 수 없는데, 최근 漁船漁業의 급속한 發達과 임해 공업단지 조성의 확대 등으로 沿岸漁場의 荒廢化가 심각성을 더해 가고 있는 마당에 과연 能率的인 定置網 漁具의 裝置技術 開發이 어느정도 許用 될지 의문이다. 여기에 이 漁業이 다른 産業에서 볼 수 없는 문제를 안고 있는 것이다.

현재 연안에는 모두 604件(1976)의 정치어업권이 주어져 있으며, 이 가운데는 改良式 大謀網이 全体の 33.5%인 202件이고 다음은 小台網으로서 171件(28.4%)이며, 이 두 종류가 全体の 62%나 된다.<sup>24)</sup> 地方別로는 경남지방이 231件(全体の 38.2%)으로서 가장 많고, 다음은 경북지방으로서 136件에 전체의 20.9%를 占하여 두지방에서 전체의 6割을 차지 한다(표-13참조).

이 가운데 대표적인 것을 조사하여 종류별로 經濟性을 살핀것이 <표-14>이다.

改良式 大謀網, 落網, 小台網, 角網, 竹防簾 등 5個種類의 代表的 定置網漁業 가운데 비교적 경제성이 높은 것은 改良式 大謀網과 小台網이며, 角網과 竹防簾은 경제성이 없는 것으로 나타난다.

21) 水産業法 施行令 第11條 참조.

22) 伊頭淺吉 外 2人 共著, 水産經營學, 1967, p. 35.

23) 李秉鎬著, 沿岸漁業論, pp. 47-48. 참조.

24) 연안어장이용실태평가교수단, 前掲書, p. 235.

수 산 경 영 른 집

〈表-13〉 定置網 漁業의 種類別 漁業件數 (1976) (單位: 件)

地方別	種類別								計	構成比
	大敷網	大謀網	改良式大謀網	落網	角網	八角網	小台網	竹防簾		
京畿道	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
江原道	3	16	69	3	2	—	7	—	100	16.6
忠南道	—	—	—	1	12	—	2	6	21	3.4
全北道	—	1	—	1	3	—	—	6	11	1.8
全南道	3	13	30	—	2	1	37	1	87	14.4
慶北道	—	—	84	50	—	—	2	—	136	22.5
慶南道	—	16	19	9	2	1	123	61	231	38.2
濟州道	—	—	—	—	18	—	—	—	18	3.1
計	6	46	202	64	39	2	171	174	604	100.0
構成比	1.0	7.7	33.5	10.6	6.5	0.4	28.4	12.3	100.0	—

資料: 연안어장이용실태평가조사단, 前掲書, p. 241.

〈表-14〉 定置網 漁業 種類別 經濟性 比較 (1976) (金額單位: 千圓)

區分	種類別	改良式大謀網				落網			小台網	角網	竹防簾
		個人	共同	會社	平均	個人	共同	平均	共同	共同	個人
從事日數 (日)		220	198	183	200	170	175	172	190	157	186
從事者數 (人)		15	18	20	18	8	10	9	13	6	3
漁船隻		3	3.5	5	4	1.5	2	1.6	2	1.3	2
生産數量(kg)		77,500	88,758	127,580	97,946	31,500	38,400	34,900	52,600	15,734	21,700
金額		11,237.5	13,313.7	18,500	14,365	4,567.5	5,568	5,067.5	7,364	3,933.5	3,146.5
生産資漁船費		1,084 (10.5)	1,090.1 (9.6)	1,206.6 (7.8)	1,126.9 (9.1)	394 (9.8)	521.2 (10.4)	457.5 (10.3)	716.3 (11.5)	288.5 (8.3)	232
漁具費		2,700 (26.1)	3,812 (33.7)	3,854 (24.8)	3,455.3 (27.8)	1,241 (30.9)	1,241 (24.6)	1,241 (27.8)	1,200 (19.2)	1,120 (32.3)	1,250
勞務費		3,654.5 (35.3)	3,524.4 (31.1)	5,689 (36.6)	4,289.3 (34.6)	1,416 (35.3)	1,679.1 (33.3)	1,563.3 (35.1)	2,536.5 (40.6)	1,152.2 (33.2)	709.3
經費		2,900 (28.1)	2,897.9 (25.6)	4,789.7 (30.8)	3,529.2 (28.5)	957.9 (24.1)	1,593.6 (31.7)	1,194.5 (26.8)	1,800.3 (28.7)	904.8 (26.2)	1,217.5
計		10,388.5 (100)	11,324.4 (100)	15,539.3 (100)	12,400.7 (100)	4,008.9 (100.0)	5,035 (100)	4,456.3 (100.0)	6,253.1 (100.0)	3,465.5	3,408.8
經濟性	漁業純利益	899	1,989.3	2,961	1,964.3	558.6	533	611.2	1,110.9	468	-262.3
	漁業利益率 (%)	8.0	14.9	16.0	13.7	12.2	9.6	12.1	15.1	11.9	-8.3
	資本〃〃	6.4	11.5	13.6	11.1	11.8	9.9	12.1	16.8	11.5	-4.1
	資本回轉率 (回)	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1	1.0	0.5
	平均生産費 (圓)	133.40	127.58	121.18	126.61	127.27	131.11	127.68	118.88	220	157.08
資本規模		14,100	17,330	21,700	17,710	4,737.37	5,377	5,057	6,600	4,080	6,40

註: ( )內수치는 生産費의 構成比率임.



### 沿岸漁業經營의 經濟性 評價

특히 개량식 대모당의 會社經營은 15%의 이익율과 年 2百96萬원의 순이익을 실현하며, 小台網漁業은 15.1%의 이익율을 보여 年 1百11萬원에 달하는 어업이익을 올리고 있다. 이에 비해 경남 삼천포 지방의 竹筴籠은 과거에는 이곳에서 유망한 연안어업으로 광광 받았던적이 있었으나 최근에는 계속 적자운영이라는 절이다. 이는 자원과 생산비가 그 주된 요인 일 것으로 본다. 더 구체적으로 三千浦 沿岸의 小型漁船漁業 中에서도 不正漁業의 影響이 直接的이라는 것이다.

定置網漁業과 연근해 漁船漁業사이에는 경제성에 현저한 차이가 있다. 즉 1977년의 水協資料에 의하면 二艘인 및 一艘인 기선저인망, 기선현망, 기선선망 및 근해안강망 등의 어업 순이익율은 평균 24.7%에 달하는데 반해<sup>25)</sup> 대모당, 낙망 소대망 등 大規模 3개종류의 정치망 어업의 그것은 13.6%인 것이다. 자본이익율과 자본회전율도 정치망이 낮을 것이라는 것은 말할 필요도 없다.

따라서 정치망어업의 경영 개선을 통해 경제성을 提高시킬 수 있는 조건은 漁法改善이 곤란한 점을 勘案, 생산비 구조의 특징과 경영형태상의 문제점에서 찾아야 할 것으로 본다. 정치망 어업은 생산비에 있어서 어구비와 노루비의 구성비율이 높고, 반대로 他 비용구성비는 상대적으로 낮은 것이 특징이며 이것이 곧 정치망 어업과 다른 어선어업과의 차이점이라 볼 수 있다.<sup>26)</sup>

## 4. 養殖漁業

### (1) 概 說

연안어장을 가장 効果적으로 이용하는 方法<sup>27)</sup>의 하나가 천해 양식어업이며 이 가운데 垂下式 굴양식업을 비롯하여 몇가지 業種은 이미 산업화 단계에 까지 도달했다. 어선어업은 자원과 직접적 관계가 크나 양식어업은 자원의 자연적 풍도와는 직접적 관계가 비교적 작기 때문에 生産勞力을 增投하는 것만큼 生産의 増大效果도 지속적으로 기대할 수 있는 산업일 뿐 아니라, 生産管理에 대한 인위적 극복이 어느 정도까지는 가능하기 때문에 경영의 안정성도 동시에 도모할 수 있어 그 개발의 여지가 큰 경제성 種目的 하나이다.

이와같은 천해양식업은 1960년대에 그 개발의 초창기를 맞이한 이래로 年 약 20%에 가까운 성장을 계속해 왔으며, 그리하여 1976년에는 근해어업 생산고에 필적하는 410,670%의 생산실적을 올려 우리나라 어업생산구조를 改善 시키는데 기여 했다. 이것은 불문 등모양식, 인공체묘, 우수양식 품종의 개발 등 대량인공양식을 가능케한 각종 수산과학의 成果가 주된 이유라고 볼 수 있으나, 그에 못지 않는 것은 관계 어민의 지속적인 참여를 유도케한 양식 경제성이라 할 수 있을 것이다.

25) 水協中央會, 漁業經營調查報告, 1977, p. 21

26) 漁業別 生産費比較 (1975);

	정치망	유자망	안강망
어구비	26.8%	17.4%	10.6%
노루비	35.9%	28.3%	25.6%

參考: 水協中央會, 特殊調查研究(2) “안강어업의 現項”, 1974., 抄稿 “정치유지망어업의 생산비구조 및 원가분석”, 1976.

27) 천해양식업이 연안어장을 效果적으로 이용하는 方法의 하나가 될 수 있다는 것은 첫째, 타 어업과의 經濟關係에 서지 않는 한 동일어장에서 두가지 어업이 同時에 가능하고 둘째, 어장의 수직적 확대와 立体的 이용이 가능하며 셋째, 단위면적당 생산성이 높다는 점을 들어 설명 할 수 있다.

## 수 산 경 영 론 집

따라서 금후 양식업의 持續的 發展을 위해 무엇보다 중요한 것은 經濟性 養殖品種의 選擇과 이의 開發이라 할 수 있다. 여기서는 이미 開發되어 本格的 生産이 이루어지고 있는 천해양식업 가운데서 굴, 미역, 김 양식업에 대한 經濟性을 分析해 본다. 이들 3品目は 우리나라 淺海養殖業에서 開發의 歷史가 가장 오래이고 大宗을 이루는 것들 이다.

### (2) 品目別 分析

#### ① 굴 垂下式 養殖業

굴양식은 拓石 및 松枝로서 양식하는 消極的 養殖法과 넙목 혹은, 연승을 바닷물 밑으로 垂下시켜 양식하는 積極的 養殖法으로 구분 할 수 있는데, 남해안 일대에 가장 보편적으로 행해지고 있는 것은 積極的 養殖法의 代表的 형태인 延繩垂下式 養殖法이다.

굴수하식 양식수협에 따르면 1976年 現在 남해안 일대에 시설된 양식 시설 대수는 총 13,840대에 이르며, 양식어가수는 749戶로 밝히므로 戶當 평균 施設台數는 18대가 되는 셈이다. 大部分의 시설은 충무, 통영, 거제 및 고성 등지의 연안에 집중되 있으며, 이 가운데 95%가 延繩垂下式이고 나머지 5%는 넙목式 施設이다.<sup>28)</sup> 따라서 여기에 提示되는 資料는 수하식에 관한 것이다.

굴양식경영은 일반적으로 시설대수를 기본으로 하며, 1습는 보통 幹線 200m를 표준하여 이 幹線 한줄에 8,000개의 貝殼을 400개의 垂下連에 나누어 시설할 것을 원칙으로 하고 있다.<sup>29)</sup> 이 기준에 의할때 貝殼數나 垂下連의 數가 기준치를 넘어서면 그것은 密植으로서 양식피해의 원인으로 규정한다. 그러나 실제 양식장에서는 위의 基準値를 무시하는 경우가 많다.

<표-15>는 대략 이와같은 시설기준에 따른 굴 연승 수하식 양식의 대당 시설 소요대로 내용 및 그 費用內譯을 조사한 것이며, <表-16>은 이 기준에 맞추어 행하는 굴 양식업에 대한 시설 규모별 생산 및 경제성 관계를 밝힌 것이다. 그리고 <表-17>은 <表-16>의 총 생산비를 분배하여 이것을 기초로 規模別 最適 養殖水準을 알아본 양식업의 損益 分岐點分析 結果이다.

이들 資料에 의하면 台當 施設費는 총 23萬4千3百20원이 되는데,<sup>30)</sup> 여기에는 幹線, 從線 그리고 浮子등 基本 施設資材 購入費가 12萬2千2百20원으로 52%, 垂下連, 種貝 등 양식재료비가 8萬4千8百원으로 36%, 나머지 12%(27,300원)는 시설에 要하는 인건비로 구성된다. 이들 가운데는 1年 以上 계속 사용할 수 있는 시설도 있으므로 耐用年限을 고려한 年間 純損費는 총 53萬8千4百40원이다.

굴 양식업은 施設 台數가 곧 경영규모를 결정한다. 10습까지는 가족 노동으로써 경영 가능하나, 일반적으로 20습의 규모를 넘어서면 적어도 1人 以上の 常用管理者를 필요로 하며, 20습을 기점으로선 박과 作業台 등 부대시설의 내용이 달라지므로 고정비를 急增시키는 要因이 된다. 그러나 경영규모 및 상용인부의 수가 증가하는것 만큼 生産量이 이에 비례하는 것은 아니다. 다만 그것은 작업능률을 향상시켜 경영 성과를 간접적으로 증대시키는 효과를 가져온다. 이러한 내용은 굴 양식경영을 이해하는데 기초적인 문제로서 중요하다. 따라서 台當 平均生産量 0.9%, 단위당 가격(kg) 280원<sup>31)</sup> 일

28) 굴 수하식 양식 수협, '77 업무현황, 1977, 참조.

29) 連當 평균附屬 배자수는 20個를 표준하며, 50cm 간격으로 一連씩 달아 나간다. (경상남도, '76 굴양식 시설상황 조사계획, 1976, 8, pp. 5~6. 참조)

30) 선박과 作業台 그리고 管理船 등 부대 고정시설을 除外한 순 양식시설에 要하는 비용만을 가리킴.

31) 1976年度의 산지 평균 생산량 및 가격임.

沿岸漁業經營의 經濟性 評價

〈表-15〉 筍 延繩 下式 台當 施設 所要資材 內容 및 費用 內譯(1976) (金額單位: 元)

資材名	規格	數量	單價	金額	年間費用	備考
幹線	P. E 絲 15%	200m	65	13,000	2,600	$13,000 \times \frac{1}{5} = 2,600$
從線	〃 6%	50〃	60	3,000	600	$3,000 \times \frac{1}{5} = 600$
浮子	유리 $\phi$ 33cm	70個	340	23,800	7,930	$23,800 \times \frac{1}{3} = 7,930$
	스틸볼 $\phi$ 〃	70	750	52,500	10,500	$52,500 \times \frac{1}{5} = 10,500$
돛	鐵材 16具	2〃	15,000	20,000	2,000	$20,000 \times \frac{1}{10} = 2,000$
杭木	$\phi$ 10cm	2〃	1,000	2,000	1,000	$2,000 \times \frac{1}{2} = 1,000$
돛줄	P. E $\phi$ 15%	3.6貫	2,200	7,920	1,584	$7,920 \times \frac{1}{5} = 1,584$
(基本施設費)	計			(122,220)	(26,214)	
浮子주머니	P. E 3cm	135個	130	17,600	17,600	
浮子줄	〃	4貫	2,200	8,800	8,800	
垂下連	P. P. 코탄사 # 13	400連	66	26,400	26,400	
種貝	貝 穀	8,000個	4	32,000	32,000	
(材料費)	計			(84,800)	(84,800)	
施設材料費	小計			(207,020)	(111,140)	施設費+材料費
施設人件費	男	2.5人	1,500	3,750	3,750	
採取	〃	7人	1,500	10,500	10,500	
垂下	〃	1.5〃	1,500	2,250	2,250	
貝殼組立	女	400連	12	4,800	4,800	
기타	食料品	3種	2,000	6,000	6,000	
(人件費)	計			(27,300)	(27,300)	
總計				234,320	138,440	施設費+材料費+人件費

註) 常時雇傭人 採用基準...10台 規模; 無, 20台規模; 男1人, 30台, 規模; 男1, 女1 計 2人, 50台規模; 男2, 女1 計 3人, 100台規模; 男4, 女1 計 5人.

때 규모별 경제성은 10대와 100대가 가장 유리하게 나타난다. 〈表-10 참조〉 즉, 양식利率이 20~50대는 약 11%에서 13%, 10대와 100대는 15% 이상이며, 자본 이익율은 10대와 100대에서 18% 이상, 20~50대 사이는 10% 内外이다. 이러한 시설규모별 이익율의 차이로 보아 台當 生産費가 10대와 100대 이 두 계층에서 가장 底廉할 것이라는 것은 더 말할 나위가 없다.

10대의 양식규모는 주로 자가노동으로서도 가능한 漁家漁業 단계로써, 100대의 양식규모는 규모의 利点에서 이들 두 계층의 경제성이 각각 인정되는 것이라 볼 수 있다. 이때 10대의 양식이익은

수 산 경 영 른 집

<表-16>

굴延繩垂下式 規模別 經濟性(1976)

(金額單位：千圓)

區分	規模別	規模別					備考	
		10台미만	10 ~ 20台	20 ~ 30台	30 ~ 50台	50台이상	台當平均費用	構成比(%)
經營規模	施設台數(台)	10	20	30	50	100		
	從事者數(人)	1	1	2	3	4		
	漁船(隻)	1	1	2	3	3		
	資本規模	2,166.2	6,332.4	9,948.6	14,481	20,038.2		
生産	數量(kg)	9,000	18,000	27,000	45,000	90,000	900	
	金額規模	2,520	5,040	7,560.3	12,600	25,000	252	
生産費	施設費	262.1	524.3	786.3	1,310.5	2,621	26.2	12.1
	材料費	875.6	1,723.6	2,571.6	4,308.3	8,548.3	86.2	39.6
	附帶施設費	117.0	434.5	434.5	434.5	621.5	12.6	5.8
	勞務費	328.0	598.0	1,559.0	3,125.0	6,025.0	43.5	20.0
	經費	629.7	1,172.7	1,228.3	1,831.3	3,554.0	48.9	22.5
	計	2,112.4	4,453.1	6,579.7	11,009.4	21,369.8	217.4	100.0
經濟性	養殖純利益	407.6	556.9	980.3	1,590.6	3,830.2		
	養殖純利益率(%)	16.2	11.6	12.9	12.6	15.2	13.7	
	資本純利益率(%)	18.8	9.3	9.8	11.0	19.1		
	資本回轉率(回)	1.2	0.8	0.7	0.9	1.2		
	生産費台當	211,200	226,000	219,300	220,300	213,700	217.4	
	生産費(kg當/圓)	234.7	247.4	243.7	244.6	237.4		

<表-17>

굴延繩垂下式 規模別 損益分岐点(1976)

(單位：千圓)

區分	規模別	規模別				
		10台 未滿	10~20台	20~30台	30~50台	50台 以上
實際養殖	生産量(kg)	9,000	18,000	27,000	45,000	90,000
	金額	2,520	5,040	7,560	12,600	25,200
損益分岐点	生産量(kg)	5,400	14,400	20,070	32,400	63,000
	金額	1,422	3,962	5,599	8,899	17,476
	所要施設	6台	16台	23.3台	36台	70台

40萬7千6百圓, 100台규모의 企業的 經營 에서는 3百83萬2百圓의 양식이익이 발생된다.

그러나 <表-17>을 고려할 때 10台와 100의台 규모에서 양식 채산성이 가장 높다 하여도 적어도

10台的 규모에서는 6台이상을, 그리고 100台的 규모에서는 70台以上을 각각 시설하고, 이것이 平均 作 이상이라야 그의 경제성 보장이 확실시 된다는 것을 알아야 한다.

(2) 미역 養殖業

미역 養殖業界는 한때 과잉생산으로 생미역을 바다에 그대로 버리는 등 양식 이익은 크게 당황케 한 적이 있었다. 價格 暴落으로 채취하느니 보다는 그대로 두는 쪽이 오히려 人件費 減이라든가 하는 것이 되었기 때문이다. 즉 1977年까지는 自然産 미역 생산비율이 훨씬 높았으며 經營 總대량도 총4萬% 内外에 지나지 않았던 것이, 1972年부터는 自然産과 養殖産의 생산비율이 역전되기 시작하였다. 1973년에는 총 141千%으로, 다시 1974년에는 215千%으로 매년 생산량이 격증됨으로써 생미역 가격은 kg당 1970년에 47원, 1971년에 91원, 1972년에 68원, 1973년에 54원, 1974년에는 29원으로 떨어지기 시작 하였으며,<sup>32)</sup> 이러한 징조는 1971年을 기점으로 일어나게 되었다. 마침내 1974년에는 양식미역이 大量 出荷됨으로써 一般物價의 등귀 추세와는 반대로 하락현상을 초래했던 것이다.

그러나 그후 수산청 및 수협중앙회 등의 “양식미역 流通對策”<sup>33)</sup>을 통해 軍納 및 輸出을 촉진하는 등 政策 奏効로 판로가 개척되고 차츰 경제성을 회복하게 되었다. 현재 미역 양식을 집중적으로 하는 곳은 경북, 강원, 전남의 완도, 그리고 경남의 동해안 일원이다.

미역양식법은 지방마다 多少 다르나 굴양식에 있어서 처럼 延繩垂下式과 錨式이 있는데<sup>34)</sup> 이 가운데 延繩垂下式이 지배적이다. 시설대수는 약 45,956대로 밝혀진다. 그러나 양식미역의 생산량은 1975년에는 112,026%, 1976년에는 136,659%이므로 1台당 평균생산량을 1%(조사결과에 의한 수치)으로 추정할 때 여기에 필요한 시설대수는 1975년이 약 112千台, 1976년에는 136千台가 되어야 다당 할것이다.

個別經營의 실제 시설규모는 경북지방(九龍浦)이 30~50台, 경남지방이 50~100台, 전남완도 지방이 20~30台的 분포를 보이고 있었으며, 강원도지방은 경북과 유사한 규모였다. 미역 養殖經營 역시 굴에서 처럼 시설대수가 規模의 指標이나 100m를 1台로하고 있는 점이 굴 양식과는 다르다.<sup>35)</sup>

다음에 제시되는 자료는 주로 경남 동해안 양식미역을 中心으로 본 경제성에 관한 것이다. <表-18>은 10台 기준 미역養殖施設의 標準施設 內容이며, <表-19>는 경제성 분석 자료이다.

表에 의하면 10台的 시설비 요소액은 人件費를 합쳐 31萬3千8百원이고 年間支出은 21萬7千6百50원이다. 지역별, 이장별 생산량에 차가 있겠지만 조사지역의 평균 생산량 및 가격은 1台당 1千kg, kg當 60원정도로 파악되었으므로 10台的 施設은 12,000kg의 생미역을 생산하여 총 60萬원의 수익을 올릴 수 있다. 이때의 純利益은 15萬원 선이다. 그러나 전남지방은 이보다 약간 낮은 수준인 12萬원으로 나타났다.

시설 대수를 20台, 30台 혹은 그 이상으로 증감 시킬때 1台當 生産性에 상대적 감소 현상이 일어

32) 水協中央會, 特殊調查研究③ “미역의 生産 및 流通現況”, 1974. 7.

33) 양식미역유통대책은 水産廳漁政 1174. 3-191 (1974. 2. 6)號로 시작되었으며, 그 內容으로서 手數料引下, 農協連鎖店과의 連繫, 軍納推進, 輸出促進, 製品開發, PR에 의한 大衆情報促進 등이다.

34) 姜梯源 高楠表 共著; 海藻類養殖, 太和出版社, 1977, pp. 229~230. 참조.

35) 韓國水産經營學會, 수산경영론집, Vol. 8, No. 2, 1976. 참조

수 산 경 영 른 집

〈表-18〉 미역 養殖施設 10台 基準所要資材 및 費用內譯(1976) (金額單位: 원)

區分 材料名	規 格	數 量	單 價	金 額	年間費用	備 考
親 繩*	P. P. 3分	6丸	5,900	33,600	16,800	
사 리 줄	P. P. 4分	250m	71	16,500	8,400	
멍	돌 鐵	20개	1,500	30,000	15,000	
浮 子	P. V. C. 6分	200개	150	30,000	10,000	
멍 줄	P. P. 4分	900m	71	63,900	31,950	
Rope	Wire 2分	120개	58	7,000	3,500	
(基本施設)	計			181,000	85,650	
親 繩	P. P. 3分	2 丸	5,900	11,800	11,800	親繩補充用
浮 子	P. V. C. 6分	20개	150	3,000	3,000	浮子
種 絲 代	구라롱 30絲	1,300	30	39,000	39,000	
기 타				5,000	5,000	
(材 料 費)	計			58,800	58,000	
施設人件費	男	6 人	1,500	9,000	9,000	2人 1組 3日 所要
採 取 〃	男·女	25개	〃	37,500	37,500	1人 1日 300貫  가능
撤 去 〃	男	6 〃	〃	9,000	9,000	2人 1組 3日 所要
기 타	〃	37개	〃	18,500	18,500	
(人 件 費)	計			74,000	74,000	
總	計			313,800	217,650	基本施設費+資費材 +人件費

\* 親繩은 굴양식의 幹繩과 같은 役割을 하는 施設物로서 어미줄 혹은 모리줄 이라고 부르기도 하나, 현지에서는 주로 친승으로 통용되고 있음.

난다는 것이다. 이는 시설과다에의 영향으로서 굴에 있어서도 같은 현상일 것으로 본다. 어미줄의 鍛鍊등 成育管理의 強化로 약간의 増差는 있을 지모르나, 그 보다는 海洋의 1次 生産力의 限界로 인한 영향이 더 크다는 것을 뜻한다.<sup>36)</sup> 따라서 미역양식 관리 및 노동력은 漁場生産力의 有限性을 克服하는 수준까지 한계 생산력이 増加하다가 급격히 減少하는 경향을 갖는다. 〈表-19〉의 10대에서 20대로, 다시 30대에서 50대로 시설 확대를 시도할 때까지는 이익률의 체감현상이 아주 경미하나 그것이 50대에서 70대 이상으로 확대되면 利益率이 급격히 떨어진다는 사실이 이것을 증명한다.

이와같은 分析에 입각할 때 미역 양식경영은 常時從事者 2人 정도로서 50대규모를 기업적으로 할 때가 가장 유리하며, 그 以上 시설에서는 노력과 비용의 상대적인 증가를 초래하여 오히려

36) 姜悌源 高楠表 共著, 前掲書, p. 210. 참조.

沿岸漁業經營의 經濟性 評價

〈表-19〉 미역養殖業 規模別 經濟性 (1976)

區 分		規模別					台當平均	構成比
		10台以下	10~20台	20~30台	30~50台	50台以上		
經營規模	施設臺數(臺)	10	20	30	50	70		
	常時從事者(人)	—	1	1	2	3		
	漁 船(隻)	1	1	1	2	2		
	資本規模(千圓)	1,002.3	1,254.4	1,633.1	3,085.3	3,085.3		
生 產	數 量(kg)	10,000	20,000	30,000	50,000	70,000	1,000	
	金 額(千圓)	600	1,200	1,800	3,000	4,200	60	
生 產 費	施 設 費(%)	85.6	171.2	256.8	428.0	599.2	8.56	19.1
	材 料 費(%)	58.8	117.6	176.4	294.0	411.6	5.88	13.1
	勞 務 費(%)	74.0	283.8	358.2	640.0	923.0	11.90	26.5
	經 費(%)	230.8	306.2	554.4	815.0	1,362.1	18.52	41.3
	計 (%)	449.2	878.8	1,345.8	2,177.0	3,295.1	44.86	100.0
經 濟 性	養殖業純利益	150.8	321.2	454.2	823.0	904.1		
	養殖業利益率(%)	25.1	26.8	25.2	27.4	21.5		
	資本利益率(%)	15.1	25.6	27.8	26.7	29.3		
	資本回轉率(回)	0.6	0.9	1.1	1.0	1.4		
	生產費: 台당(圓)	44,900	43,900	44,900	43,500	47,100	44,860	
	生產費: kg당(%)	45.0	43.9	44.8	43.5	47.1		

經濟性이 감퇴되고 있다는 것이다. 그리고 10臺 규모에서는 7臺, 10臺~20臺 규모에서는 15臺, 20臺~30臺 규모에서는 22臺, 30臺~50臺 규모에서는 36.5臺 그리고 50臺 이상에서는 60臺의 수준이 각각 적정규모로 파악된다. 이는 미역養殖業의 利益率 곧, 經濟性이 높다는 것을 뜻하는 것이다.

(3) 김 養殖業

우리나라에서 김 養殖의 起源은 確實치 않으나 近代의인 양식법이 시작된것은 李朝中期부터라고 전하며, 哲宗代에 와서 ((19세기) 비로소 오늘의 硯發養殖法이 開發되었다고 한다.<sup>57)</sup>

김을 養殖하는 方法은 發芽된 김의 胞子를 받아 이것을 밭에 붙여 完成김으로 成育시키는 「김밭」의 종류에 따라 여러가지가 있는데, 硯發養殖(硯發), 硯發養殖(一本硯) 및 硯發養殖(浮硯)이란 이 「밭」의 종류에 의한 김 養殖方法의 구분이다. 이 中 代表的인 것은 50~80個의 大쪽을 1間式으로 하여 다시 이것을 10間 단위로 묶어 柵을 만들어 세워서 양식하는 硯發養殖(浮硯)이라 할 수 있는데

57) 姜悌源 高楠表著, 前掲書, p. 613.

수 산 경 영 른 질

<表-20>

김 양殖(뜬발) 10柵基準 施設 및 生産費內譯(1) (1976)

(金額單位: 원)

資材及費用	內 容	規 格	數 量	單 價	金 額	年間費用	備 考
施設資材費					(330,800)	(132,800)	
	割	竹 竿 徑 6%	10束	5,700	57,000	57,000	
	杭	木 φ10cm	110本	2,000	220,000	44,000	$220,000 \times \frac{1}{5}$
	浮 筒		200個	70	15,000	4,600	$14,000 \times \frac{1}{3}$ 年, 海苔밭을 뜨게 하는
	매 새 미 줄		30丸	700	21,000	21,000	水位調節用 浮筒
	浮 竹		4束	4,700	18,800	6,200	새끼 或은 NY Rope로 結縛하는 데 쓰임
勞 務 費					(90,000)	(90,000)	自家勞賃도 같이 評價함.
	漁場管理費	男 子	10柵	1,000	10,000	10,000	
	建漁 및 移殖賃	〃	〃	1,000	10,000	10,000	
	扁 箕 賃	〃	5日	2,000	10,000	10,000	1日1人2柵 扁箕 기준
	採 取 賃	男·女	10柵	6,000	60,000	60,000	지역에 따라 50日×400원 = 20,000도 있음
經 費					(266,500)	(133,250)	
	船舶運營費	1톤5HP	1隻	0.5	206,000	103,000	수리비 55,000 + 유류비 48,000 = 103,000
	船舶減價償却	〃	〃	6年	52,500	26,250	$(350,000 \times 0.15) \frac{1}{2} = 26,250$
	拔 出 機		1 台	5年	5,000	1,000	밭 철거시 철거용 기구
	行 使 料	1 年	10柵	300	3,000	3,000	地方에 따라 柵當 500원, 275원, 200원 或은 坪當기준도 있음.
	養殖費用總計				(687,300)	(356,050)	施設資材費 + 勞務費 + 經費
加工施設資材費					(968,600)	(84,150)	
	切 斷 機		1 台	20,000	20,000	2,000	$20,000 \times \frac{1}{10}$

최근에는 이것을 대쪽 대신 그물을 사용하는 양식기술이 보급되었다. 따라서 여기서는 뜬발 養殖法을 中心으로 그 經濟性을 檢討해 본다. 調查地域은 主로 全南 莞島地方이고, 忠南과 慶南一部 地方의 자료도 상호비교 하였다.

김 養殖經營體의 經營規模(施設柵數)는 地方과 建漁의 종류에 차이가 많아서 뜬발의 경우 最低3柵에서 最高 100柵까지를 施設한 例가 있었는데, 이 중에서 가장 많은 分布는 1經營體당 10柵 미만(주로 7~8柵)의 계층 이었으며 이것이 全體의 8割 以上을 占한다.

다음 <表-20, 21>은 10柵을 기준한 뜬발 養殖의 標準的 施設내용과 그 費用明細를 밝힌 것이며, <表-22>는 이 기준에 의거 調查된 김양식 經營의 규모별 經濟性 分析表다. 양식시설 1柵當 生産량은 100束, 束當 가격은 750원으로 기준 하였는데, 이는 조사지역의 평균치다.<sup>38)</sup>

38) 全南 忠南 및 慶南 地方에서 79戶의 김 양식어가에 대한 조사 결과 柵當 生産량은 最低 40束에서 最高 140束까지, 그리고 束當 가격은 最低 312원에서 最高 1,200원까지 다양했으나 生産량은 100~120束, 가격은 700~800원이 最低 분포였다.



<表-21>

김 養殖(母卵)10棚 基準 標準施設 및 生産費 明細(2) (1976)

(金額單位: 圓)

資材및費用	內容	規格	數量	單價	金額	年間費用	備 考
加工勞務費	製造틀 등		1 個	10,000	10,000	2,000	$10,000 \times \frac{1}{5} = 2,000$
	마구니			6,000	6,000	2,000	$6,000 \times \frac{1}{3} = 2,000$
	기타 用具			3,500	3,500	3,500	
	乾燥場 시설		11種	84,464	929,100	74,650	杭木, 새끼, 발창, 竹針, 丸竹, 마람, 敷地使用料 등 $50日 \times 600 = 30,000$
加工經費	加工 賃 男·女		50日	600	30,000	30,000	$10,000束 \times 10 = 10,000$
	結束 賃		1,000束	10	1,000	10,000	
(加工費 總計)	包裝 費		7 種	2,257	15,800	15,800	帶紙, 紙箱子, 防水紙, P.P엔드, 테이프, 二重, 印刷費 등 $1,000束 \times 0.2 = 200$
	檢 查 料		1,000束	0.5	200	200	
販 賣 費					(800,000)	(87,500)	加工施設資材費+加工勞務費+加工經費
資本利子	販賣手數料		1,000束	750	750,000	37,500	$(1,000束 \times 750) \times 0.05 = 37,500$
	雜 費		1年	50,000	50,000	50,000	
費用總計	(養殖費用+加工費用+販賣費+利子)		216,950	18%	(39,051)	(19,526)	$(216,95 \times 0.18) \frac{1}{2} = 19,526$
資本規模					(1,793,750)	(1,793,750)	
	養殖施設				330,800	330,800	
	船 舶	1톤5HP	1 隻	350,000	350,000	350,000	切斷機, 加工틀, 杭木, 丸竹 등
	加工施設			1,792,000	896,000	896,000	借入金 該當額
	流動資産				216,950	216,950	

김은 보통 9月下순에 建築하여 약 3개월 후부터 채취하기 시작하나, 成育狀態 加工條件 販路問題 등을 고려하여 이듬해 3~4월까지 채취를 계속하는 때가 많다 그러므로 생산자는 養殖에서 부터 채취하여 加工, 販賣하는 전 과정에서 발생하는 경비를 모두 부담하게 되는데, 이때 발생하는 비용전체를 類型化하면 養殖費, 加工費, 販賣費, 資金調達費, 船舶運營費로 묶을 수 있으며 이들 비용합계액을 곧 養殖經營費라 한다. <表-20,21>에 의하면 10棚의 施設 및 經營에 要하는 총비용은 1百88萬8千원이고, 이의 年間費用은 68萬7千3百원이다. 여기에는 양식비용이 35萬6千원으로서 51.8%이며 加工費用이 14萬원으로서 20.3%, 나머지 19萬1천원이 販賣費와 資本利子로서 27.8%를 占한다.

漁業과 費用構造上的 특징이 있다면 加工費用이 基本原價에 속하고 그 比重이 20% 以上에 達한다는 점이다.

김 養殖經營의 經濟性은 棚당 평균 利益率이 24.8%, 投下資本利益率이 12.4%, 資本回轉率 0.54

수 산 경 영 론 집

〈表-22〉

김 양殖經營 規模別 經濟性 (1976)

(金額單位: 원)

施 設 規 模		10柵以下	10~15柵	15柵以上	柵당平均	費 用 構 成		
						柵 當	要 素 別	
生 產	數 量 (束)	1,000	1,500	2,000	100			
	金 額	750,000	1,125,000	1,500,000	75,000			
生 產 費	養殖費用	施設資材費	132,800	199,200	265,600	13,280	23.5	40.4
		勞 務 費	90,000	135,000	180,000	9,000	15.9	27.6
		經 費	133,250	158,750	184,250	10,584	18.8	32.0
		計	(356,050)	(492,950)	(629,850)	(32,864)	(58.2)	(100.0)
	加 工 費	施設資材費	84,150	84,150	168,300	7,480	13.2	57.2
		勞 務 費	40,000	60,000	80,800	4,000	7.1	30.6
		經 費	16,000	24,000	32,000	1,600	2.9	12.2
		計	(140,150)	(168,150)	(280,300)	(13,080)	(23.2)	(100.0)
	販 賣 費	手 數 料	37,500	56,250	75,000	3,750	6.6	43.9
		雜 費	50,000	60,000	80,000	4,789	8.5	56.1
		計	(87,500)	(116,250)	(155,000)	(8,539)	(15.1)	(100.0)
	利 子		(19,526)	(29,289)	(39,052)	(1,953)	(3.5)	100.0
	總 費 用		603,226	806,639	1,104,202	56,436	(100.0)	
經 濟 性	養殖純利益	146,774	318,361	395,798	18,564			
	養殖利益率 (%)	19.6	28.3	26.4	24.8			
	資本利益率 (%)	8.2	17.8	13.7	12.4			
	資本回轉率 (回)	0.5	0.6	0.52	0.54			
	平均生産費 柵 當	60,323	53,776	55,210	—			
	〃 束 當	603.23	537.76	552.10	— 平均	564.36		
資 本 規 模		1,793,750	1,902,225	2,887,500	150,188			

註) 柵당生産: 100束, 束當 價格, 750 ₩을 기준함

로서 어업에 비해 매우 높은 수준을 보인다. 그러나 生産期間이 長期를 要하는 점에서 資本回轉率이 낮고 경영 활동력이 미약하다. 規模別로 利益率은 10柵이 19.6%, 15柵이 28.3%, 20柵이 26.4%로서 15柵 規模에서의 經濟性이 높은 것으로 나타난다.

그러나 20柵을 所有한다 하여도 總收益은 1百50萬원에 지나지 않으며 규모 분포가 가장 높은 경영 계층인 10柵 미만의 경영체 총수익은 연간 75萬원을 넘지 않는다. 결국 이 정도의 경영규모로서는 새로운 김양식 기술의 보급이 어렵게 되어 있고, 이로 인해 김양식의 경영은 여전히 부업으로 존재할 뿐 기업화 촉진을 제한 하는 것이 될 것이다.

### 要約 및 結論

以上으로서 沿岸漁業中에서 經營規模가 大部分이 零細하고 生業에 支配되고 있는 漁權權 漁業에 대하여 그 存立與否를 가름할 수 있는 經營經濟性에 대하여 分析해 보았는데, 이를 다시 간단히 要約해서 中心的인 문제를 살펴 보면 다음과 같다.

1. 第1種 共同漁業은 沿岸漁業中 가장 原始的인 어업이나, 어장當 평균 생산량은 174,608kg에 달하고 연간 1千7百83萬 餘원의 水産物을 생산하는 沿岸漁村의 經濟적 기반이 되고 있다. 1,059個의 漁場中에서 연간 1千萬원 以上の 생산실적을 올릴수 있는 漁場數가 73.1%에 774個漁場에 달하고 있으므로 이용방안이 합리적인 방향으로 마련되면 지선면의 소득 증대에 기여하는 經濟的 효과를 더욱 제고시킬 수 있을 것이다.

2. 第2種 및 第3種 共同漁業은 그의 종류가 다양한 만큼 示顯하는 經濟性에 있어서도 차이가 많으나, 대체로 第3種 共同漁業보다 第2種 共同漁業의 經濟性이 높고 그 규모도 크다. 이것은 沿岸 魚資源의 減少에 대한 타격을 특히 小規模 定置漁具가 많이 받는 것을 의미한다. 種類別로는 第2種 共同漁業에서 地引網漁業이, 第3種 共同 漁業에서 柱木網漁業이 각각 높은 經濟性을 보이고 있다.

3. 定置網 漁業은 종류와 경영규모에 따라 다르나 대체로 大規模일 수록 經濟性은 높고 그 반대로 小規模일 수록 낮은 것이 특징이다. 또한 經營組織에 있어서는 個人經營보다는 共同經營 형태가 유리하다. 이는 漁業勞動費 구성에서 주로 일어나는 현상으로서 雇傭 勞働의 不足現象을 타개하고 經營改善을 꾀하는 방안으로서의 勞働의 協同이용의 필요性을 강조하는 것이 될 것이다.

한편 앞에서 비교되었지만 大部分 小型定置인 第3種 共同漁業과 大定置網 漁業간에는 5~8%(利益率이 大定置가 높음)의 利益率 차이가 보이는데 이것은 現在와 같은 연안자원 상태하에서 小型定置의 非能率性과 不適合性을 시사하는 것이 된다.

4. 굴, 김, 미역의 養殖經營에 있어서 經濟性은 미역양식이 가장 높고(이익율 25.2%) 다음은 김양식이며(이익율 24.8%), 굴양식은 13.7%로서 3개 品目中 가장 낮다. 이것은 굴양식에 비해 김과 미역양식은 단위당 시설비가 적고 소규모이어서 생산비의 자가조달 범위가 넓고 생산 관리의 有機的 측면이 강한 것으로 추측 할 수 있다.

以上은 주로 1976년도 어업경영 자료에 의한 短期的 靜態的 分析이였으므로 전망을 速斷할 성질 의 것은 아니라고 보아지나 결론적으로 漁業權 漁業은 近海 및 遠洋漁業에 비해서는 물론, 沿岸의 漁船漁業에 비해서도 그의 經濟性이 대단히 낮은 편이다. 자본의 사회적 平均利潤率(銀行金利 水 準) 以下에서 이들 어업을 대부분이 專業的으로 향하는 漁業者들에게는 經濟的 壓迫이 加重될 것이 예상된다. 經濟性이 높은 一部 양식업에 있어서도 經營活動力의 微弱과 規模의 零細性으로 높은 經濟性을 認知하면서 經營方式을 여기에 對應해 가지 못하고 있는 실정이다. 이와같은 기본적인 문제점을 안고 있는 것이 오늘날 漁業權 漁業經營의 現實이며, 이것은 곧 沿岸漁業 全般의 特征내지 脆弱性이라 해도 過言이 아닐 것이다. 그러나 이러한 문제들은 주로 沿岸의 零細한 個別 漁業經營 스스로가 해결할 수 없는 經營外的인 곳에서 解決方案을 찾아야 하는 점에서 經營上의 어려운 문제 가 많게 된다.