

꽁치 流刺網漁業經營의 生産費構造 및 原價分析

Analysis of Costs of the Saury Gill-net Fishery

崔 正 鈞

Jeung-yoon Choi

目 次

I. 序 論	2. 總費用分解
II. 꽁치 流刺網漁業의 經營實態分析	3. 生産費構造
1. 經營規模	IV. 生産꽁치의 原價分析
2. 操業度比較	1. 原價構成要素 및 計算方法
3. 生産性比較	2. 總原價分析
III. 꽁치 流刺網漁業經營의 生産費構造	3. 要素別原價分析
1. 費用調查方法 및 基準	V. 結 論

I. 序 論

本 論文은 1975年度 꽁치 流刺網漁經營에 대한 費用構造와 꽁치 生産原價에 關한 實證的 調查研究이다. 經營에 있어서 費用問題는 經營의 存立條件을 究明하고 生産製品에 대한 價格政策의 基礎가 되는 점에서 重要하다. 이며한 경영형태에서든 費用은 그것이 곧, 生産의 價値概念으로서 把握되며 이의 發生과 더불어 生産이 可能하게 되고 이의 樣相과 多寡에 따라 生産의 量的 質的 價値가 規定된다.

따라서 生産費를 基準으로 大部分의 企業은 生産을 決定하고 價格을 基礎로 經營活動을 繼續해 나가게 되는데 이때 短期的 觀點에서는 비록 費用이 收益을 超過한 경우에도 生産은 계속되나 長期的으로 繼續하여 經營의 總收益이 總費用을 超過하지 못할 때에는 不得已 生産은 中斷되지 않을 수 없게 된다. 왜냐하면 아무리 現代經營이 繼續企業으로서의 特徵을 가지고 있다 하여도 長期的으로 受取價格 곧, 販賣價格이 支拂價値 곧, 生産原價를 「카비」하지 못하는 한에 있어서 經營活動을 持續시킨다는 것은 不可能한 일이기 때문이다.

經營費用管理 및 生産費 分析은 바로 이러한점에서 必要한 것으로서 經營者는 費用管理를 통하여 生産原價의 節減을 꾀하거나, 새로운 生産技術을 採用하여 經營能率을 企圖하거나, 혹은 政策的 次元에서 까지 生産費問題를 解決할 수 있는 여러가지 經營對策을 講究하지 않으면 안된다.

따라서 生産이 技術的 資源的 側面에서 制限을 크게 받는 漁業經營과 같이 經營의 外生

的 要因이 強하게 支配되는 生産經營에서는 특히 經營의 內生的 要因인 生産費 문제를 明確히 分析 把握함으로써 効果적인 措置를 取할 것이 더욱 必要한 管理課題가 된 것이다. 즉, 經營의 要素別 費用特性을 究明하고 正確한 生産原價를 計算해 봄으로써 生産經營의 操業度, 經營收支, 販賣對策 및 利益計劃 등을 여기에 對應시켜 나아가야 될 것이며 이러한 費用과 各種의 經營活動과의 關係下에서 經營者의 意思決定이 이루어졌을 때 미로소 經營目標과 方向은 뚜렷해진 것이다.

本 研究는 生産經營에 있어서 비용문제의 바로 이와같은 重要性에 비추어 漁業經營의 生産費構造 그리고 費用 및 原價要素를 分析해 보고자 한 것이며 이를 특히 우리나라의 沿岸 漁業을 代表하는 淸州流刺網漁業의 費用實態를 基礎로 하여 이를 實證적으로 分析해 보고자 하는 것이다.

그동안 浸滯해 있었던 沿岸漁業은 二百海里時代를 맞이하여 重要性이 새로히 評價되고 있으나 運營實態는 大部分이 企業적이 못되고 管理方法 또한 유치한 단계에 머물고 있는 것이 사실이다. 이들의 經營을 改善시키는 管理的 側面에서의 一次的課題가 이와같은 生産費 내지 原價構造의 精確한 분석 파악을 통한 經營對策인 것이다.

資料는 1976. 7~8月 사이에 행한 淸州流刺網漁業經營體 59個體의 75년도 經營實態 調查 資料이다. 속초, 주문진, 묵호, 후포, 구룡포 5個地域에서 調查를 실시하였다. 자료수집 方法은 採問聽取調查에 의했다. 그러나 模範的인 帳簿를 所持하고 있었던 漁民들의 實際記錄數値와 物量計數를 기초로 採問하였기 때문에 흔히 費用에 관한 淸취조

〈표-1〉 표본체 분포상황 (어선척수)

	20톤이하	20~30톤	30톤이상	합 계
속 초	11	3	3	17
주문진	5	2	4	11
묵 호	7	4	6	17
후 포	—	3	4	7
구룡포	—	3	4	7
합 계	23	15	21	59

사 과정에서 범하기 쉬운 過大費用申告로 인한 資料의 上向偏倚 현상은 사진에 最大한 억제 되도록 노력하였다.

그리고 調查資料의 整理는 分析對象에 있어서 一般企業과도 比較하기 위하여(비용, 원가에 대한 調查, 範圍, 計算기준 등) 加급적 水産業의 特殊한 現象을 一般化하였으며 平均値는 모두 加重値로 計算하였다.

本 研究를 통하여 選擇된 淸州유자망업체의 계층별, 지역별 어업경영체 표본분포 상황은 〈표-1〉과 같다.

II. 淸州流刺網漁業의 經營實態分析

1. 經營規模

淸州流刺網漁業은 「淸州」라고 하는 單一魚種을 對象으로 하는 漁船漁業이며 遊泳性 廻遊

광치流刺網漁業經營의 生産費構造 및 原價分析

魚群을 捕獲하는데 가장 보편적으로 이용되는 流刺網을 主漁具로 사용하고 있다. 따라서 광치流刺網漁業經營에 있어서 漁船과 動力 網漁具 등은 必的인 生産수단이며 이 이외에도 여러가지 海上과 陸上에서 필요로 하는 시설과 수단이 구비 되어있어야 한다. 그리고 現在 成立하고 있는 이 漁業은 대체로 平均 9人 이상의 노동력을 요한다.

따라서 漁船을 비롯한 生産手段과 승무원의 수는 광치流刺網漁業의 經營規模를 決定해 주며 한편 그것은 經營성과와 단위당 원가에 영향을 미치는 요인이 된다.

經營規模을 判斷할 때에는 業種에 따라 다르겠지만 一般的으로 施設規模, 資本規模, 賣출액, 종업원수 등이 지표로서 사용되고 있다. 農業 및 土地不動產業의 경우에는 또 지면 적이 有力한 지표결정수단이 될 수 있을 것이나, 漁業에 있어서는 漁船의 크기가 곧, 漁業 經營規模를 代表하는 지표라 할 수 있다. 그러나 필요에 따라서는 지표가능한 제 요소들 상호 비교할 수 있다면 經營실태를 일층 効果적으로 파악할 수 있게 될 것이다. 여기에서 는 漁船의 屯數, 馬力數, 乘務員數, 固定資産의 價額 등 4개 지표로서 광치流刺網漁業의 經營規模를 판단해 보고자 한다.

1) 漁船規模

〈표-2〉 계층별 어선평균 규모 (1척당)

		조사척수 (척)	톤 수 (톤)	마 력 수 (Hp)	승무원 수 (인)
20	톤 이 하	23	17.05	D-53.3	8.3
20	~ 30 톤	15	25.97	D-81.7	9.6
30	톤 이 상	21	34.14	D-106.6	10.7
평 균		59	25.40	D-88.49	9.5
범 위	최 대	—	57.93	D-180	12
	최 지	—	12.2	D-32	8

註) ① 1975. 12. 31기준

② 表에서 D는 디젤기관을 의미함.

먼저 〈표-2〉는 最小規模 12.2톤부터 최대 57.93톤까지 分布되어 있는 조사어선 59척을 계층화한 것이다. 표에서 보면 현재 동해안에서 조업중에 있는 광치流刺網漁業의 漁船平均 規模는 26.39톤임을 알 수 있다. 그리고 기관은 척당 88.49馬力이 평균이다. 속초지역에 서는 一部 鋸口발동기를 사용하고 있는 예도 있으나 대부분이 디젤 기관이며 最大 180馬力 에서 最低 32마력까지 분포범위는 다양했다.

漁船規模와 動力의 크기는 어장분포와 出漁日數간에 어느정도 상관관계를 보여주고 있었

수 산 정 영 문 집

는데 특히 20톤 미만의 어선과 그 이상의 어선간에는 年中 약 40일간의 조업일수차를 보였
나. 船舶이 大體이고 噸數가 淸수쪽 淸기때까지 가장 범위가 擴大되는 경향을 보이고 있
는 것이다.

척당 승무원수에 있어서는 어선규모에 관계없이 거의 9인정도를 승선시키고 있었는데 이
는 실제 淸치刺網 사용목수와 이에 따른 노동력의 필요량에 큰 차이가 없음을 말 해주는
것이다.

〈표-3〉 지역별 어선평균규모 (1척당)

	속 초	주 문 진	목 호	구 용 포	후 포	평 균		
조 사 척 수 (척)	17	11	17	7	7	59		
톤 수(톤)	22.34	14.11	24.6	31.0	31.99	25.48		
마 력 수(rp)	D-58.9	D-89.09	D-98.5	D-112.1	D-111.4	D-88.49		
승무원수(인)	8.3	9.9	9.6	10.7	10.3	9.5		
범 위 {	톤수 {	최대	40	32.8	40.9	40.0	59.93	57.93
		최저	17.4	16.71	12.2	25.9	25.99	12.2
	마력 {	최대	D-120	D-120	D-180	D-180	D-150	D-180
		최저	D-30	D-40	D-40	D-90	D-90	D-32

한편 〈表-3〉에서 지역별 어선규모를 보면 속초, 주문진, 목호, 구룡포, 후포 등 5개 地
域中 가장 小規模船舶에 의하여 이루어지고 있는 곳은 강원도의 속초지방이며 반대로 大規
模로 경영되고 있는 곳은 경북의 후포지방임을 알 수 있다. 특징적인 것은 경북과 강원도
두 지역간의 규모의 격차현상이다. 속초, 주문진, 목호 3개 지역은 후포, 구룡포 2개 지역
에 비하여 어선의 규모, 기관의 규모, 승무원의 수에 이르기까지 모두 평균규모 이하인데
반하여 경북의 두 지역은 그 이상으로 나타난다.

2) 漁業固定資産規模

여기서 淸치유자망어업의 漁業固定資産이란 어선과 기관, 船舶器機 및 어망, 기타 어구
그리고 어망보관용 창고, 운반수단 (자진거, 「니여커」) 등에 대한 평가금액의 총계를 말한다.
그러므로 淸치유자망 어업자들의 가계재산은 여기에 包含되지 않는다.

이러한 어업용고정자산의 평가 방법은 新漁船의 경우에는 취득건조가격에 따랐으나 船身
이 높은 선박에 대하여는 취득가격과 淸실적으로 매매되는 가격간에 차가 워낙 컸으므로
당해 지방조선소와 실제 매매되고 있는 事例 등을 참고하여 재조달 가격으로 평가하였다.

공치流刺網漁業經營의 生産費構造 및 原價分析

그리고 어망에 대해서는 新造網의 경우 강원도와 경북의 5개 船具店에서 조사한 1976년 春季漁期 때의 幅當 平均購入價格 17,212원을 기준하였다.

幅當 17,212원의 價格內譯은 다음 <表-4>와 같다.

<丑-4> 공치流刺網 幅當所要資材 및 費用內譯

所要資材名	所要量	所要金額	備 考
網 地	1幅: 75m	4,500원	
M. R 延繩	3種: 710g	1,615원	본그물의 上, 下, 左, 右에 매듭연결에 사용되며 약 300m 소요
M. R 糸	1種: 19원	500원	編網用
P. E 糸	3원: 901원	624원	深子, 浮子の 묶음 및 비침用
P. E 延繩	2원: 2.1kg	2,173원	主로 沈子の 비침에 사용
浮 子	1원: 100個	4,500원	개당 浮力 400g의 고무제품
沈 子	1원: 110원	3,300원	개당 60g의 鉛 혹은 고무제품
計		17,212	30톤당 1統當 270幅: 4,647,240원 所要

註) 資材의 價格은 江原, 慶北의 5個船具店에서 調査한 1976, 春季의 平均價格임

<表-4>의 어망소요자재 및 소요비용에 대한 構成내용을 잠시 설명하면 첫째 網地, 둘째 침자 및 부자, 셋째 이들을 묶고 연결하는데 사용되는 M. R, P. E糸 계통의 연사와 로-프 등 3종류로 크게 구성되고 있다. 이에 대한 제작비 구성내용은 網地가 폭당 75m에 4,500원으로 16%를, 沈子和 浮子가 폭당 약 210개에 7,800원으로 45%를, 나머지 29%는 연사 연승 및 로-프류의 구입代金이다.

이러한 漁網의 適當 平均 保有幅數는 조사결과에서 <表-5>와 같이 밝혀졌다. 1경영체당 평균 약 270幅을 필요로 하고 있는 셈이며 이를 <표-4>의 幅當 價格 17,212원으로 환산하면 연간 適當 어망구입자본은 4,647천원이 所要됨을 알 수 있다.

<丑-5> 隻當 漁網保有幅數 比較 (단위: 폭)

	속 초	주문진	목 호	후 포	구렁포	평 균	비 고 (실제 소요폭수)
20 톤 이하	98	89	90	—	—	94	180~200
20 ~ 30 톤	136	112	96	148	250	149	200~250
30 톤 이상	159	236	158	269	254	211	250~300
평 균	122	142	119	249	252	154	
비 고 (실제 소요폭수)	200	250	270	300	270	270	300

수 산 경 영 문 집

여기서 실제 소요폭수란 當該 漁船規模 및 당해 지역에 있어서 실제 사용수량과 관계없이 1척의 유자망이선이 年間 필요로 하는 이망폭수를 말하는 것이다. 그러므로 <표-5>는 新造網의 보유폭수를 나타낸 것이다. 표에 의하면 1척이 평균 154幅을 보유하나 경영체들의 平均 필요량은 270폭이며 不足分(약 43%)에 대하여는 이미 내용년한이 경과된 어망을 부분적으로 수선하여 사용하고 있는 예가 대부분이다.

<표-6> 漁船規模別 漁業資産 (1척당) (단위:천원)

	조사척수(척)	어 선	어 구	기 타	계
20 톤 이 하	23	6,061	1,615	229	7,905
20 ~ 30 톤	15	9,046	2,579	239	11,863
30 톤 이 상	21	14,995	3,639	824	19,458
평균 { 금액	59	10,000	2,580	426	13,006
{ 구성비(%)		77	20	3	100

<표-7> 噸當船舶資産 評價

	조사척수(척)	톤당가액(천원)
20 톤 이 하	23	356
20 ~ 30 톤	15	348
30 톤 이 상	21	415
평 균	59	383

2) 漁業固定資産規模

<표-6>에서와 같이 漁具 및 기타 자산을 포함한 平均 流刺網漁業의 經營資産規模는 1척당 13,006천원이었다. 漁船規模가 클수록 이들 資産規模도 크게 나타났다. 그것은 <표-7>에서 보는 바와 같이 20톤이하와 그 이상간에 무려 31천원이란 噸當 船舶評價額차로 말미암은 자산규모의 차이이다.

규모에 따른 톤당 평가금액이 다를 수 있다는 것은 조사선박 가운데 30톤 이상은 대부분이 신조선인데 반해 규모가 작은 어선일수록 선령이 오래된 것이 많았다는데 主因이 있다.

<표-8> 地或別 漁業資産規模 (1척당) (단위:천원)

	속 초	주 문 진	북 호	구 동 포	후 포	평 균
조사척수(척)	17	11	17	7	7	59
어 선	8,888	8,809	10,882	8,043	14,386	10,000
어 구	2,009	2,526	1,987	4,334	3,739	2,580
기 타	172	29	283	1,717	449	426
합 계	11,069	11,364	13,152	14,094	18,574	13,006

평치流刺網漁業經營의 生産費構造 및 原價分析

어업자산 규모의 지역별 편차는 앞의 규모별에서 본 것보다 더 크게 나타난다. <표-8>을 보면 척당 평균 자산규모 13,006천에 대하여 東草地方은 11,069천인데 비해 후포지방은 18,574천으로 두 지방간에는 무려 7,026천원의 차이를 보여준다. 그리고 5개 지방의 척당 자산규모에 대한 표준편차는 94천이다.

이로서 알 수 있는 것은 지역별로 어업의 경영규모가 매우 다르다는 것과 그로 말미암아 지역별 경영성과 비용규모, 원가의 크기에 있어서도 그 내용을 달리하고 있다는 점이다.

지역별 어업자산 규모의 차에 대한 요인은 속초, 주문진은 대부분의 평치유자망이신어 小型 老船인데 반해, 묵호, 후포, 구룡포 지방은 그 반대현상인 때문이라 볼 수 있다.

2. 操業度比較

操業度란 一般의으로 경영이 保有하고 있는 一定規模의 經營設備를 一定期間 동안에 얼마나 利用하였는가의 利用程度에 대한 概念으로 理解된다. 그러나 操業度는 經營形態와 操業度把握의 目的에 따라 여러가지의 指標로 評價할 수 있기 때문에 그 기준은 한 마디로 말할 수는 없다.

여기서 평치流刺網漁業經營의 操業度는 航次回數 或은 出漁日數로서 파악해 보았다. 그리고 操業度把握의 目的은 操業度 이하에 따라 평치流刺網漁業에 있어서 經營成果(生産實績), 生産費, 單位當原價가 어떻게 나타나고 있는가를 보기 위해서이다.

59척의 標本業休 調査결과 최저 연간 90日에서 최대 연간 234日까지 操業한 漁船이 있었으나 대체로 연간 160日(5.3個月)의 期間이 가장 많았다. 그리고 漁船規模가 클수록, 그리고 東草, 注文津 보다는 묵호, 후포, 구룡포의 지방이 높은 操業日數를 보이고 있었다.

(표-9, 10 참조)

구체적으로 보면 20톤 이하가 연간 134일, 20~30톤급이 173日, 30톤 이상 계층은 176日로 나타났으며 一般次當 평균 操業日數는 6.8日정도를 要한다. 여기서 航海에 所要되는 時間이 보통 2.1日이므로 航次當 純操業日數는 4.7日정도라 볼 수 있다. 地方別 操業度差는 주로 江原地方과 慶北地方 간의 差異로서 說明할 수 있겠는데 江原地方의 東草, 주문진은 4~7월 사이에 形成되는 春季평치漁期만을 利用하는데 대하여 慶北의 厚浦, 九龍浦地方은 春季漁期와 11月 1日부터 익년 1月까지 形成되는 秋季평치漁期, 兩漁期를 다 利用한다. 따라서 강원지방은 연간 4個月 未滿을, 경북지방은 연간 6個月 以上 操業을 하고 있다.

生産高, 生産費, 原價 및 漁船 規模에 대한 操業度 關係를 보면* 漁船規模와 航次回數와는 $r=0.914$ 그리고 척당 生産高(인간)와는 $r=0.868$, 인간 척당 總費用과의 關聯度는

* 평치流刺網漁業에 있어서 操業度 相關係數 : $\left\{ \begin{array}{l} \text{漁船規模} : 0.914 \\ \text{生産高} : 0.868 \\ \text{費用} : 0.892 \\ \text{原價} : -0.706 \end{array} \right.$

수 산 경 영 분 직

$r=0.892$ 로 나타났다.

이에 반하여 航次 回數와 單位當 原價와의 關係는 $r=-0.706$ 의 逆相關이다. 相關係數 r 는 -1 과 1 사이 에 놓이므로 이선규모, 생산고, 총비용 및 원가와 조업도와의 관계는 매우 깊다고 볼 수 있다.

一般的으로 操業度는 施設 時間 作業能率 즉, 操業度= f (施設, 時間, 能率)로 表示되므로 漁業의 操業度 즉 항차회수는 주로 이선규모, 이장거리, 이기이용기간에 의존한다고 말할 수 있으며 이로서 광치流刺網漁業에 있어서 그것은 生産高, 生産費, 單位當 總原價에 미치는 决定的인 要因이라는 점을 알수 있게 된다.

<표-9> 漁船規模別操業度(1隻當) (단위: 일, 회)

	연간조업일수	연간조업회수	1항차당 조업일수	1항차당 순조업일수	1항차당 항해일수
20톤이하	134	20.3	6.6	4.4	2.2
20~30톤	173	25.9	6.7	4.5	2.2
30톤이상	176	24.4	7.2	5.2	2
평균	160	23.5	6.8	4.7	2.1
범위 {	최저	90	10	5	3
	최대	234	43	9	7

<표-10> 地域別操業度(1척당)

	속초	주문진	묵호	구룡포	후포	평균
조사척수(척)	17	11	17	7	7	59
연간조업일수(일)	130	145	146	209	205	160
연간조업회수(회)	18.9	20.2	19.7	36.7	33	23.5
1항차당 조업일수(일)	6.9	7.2	7.4	5.7	6.2	6.8

3. 生産性比較

척당, 市當, 航次當 및 従事者 一人當 生産量을 어업의 경영성과 및 수익성 판단 지표로 보고 階層別, 地域別로 比較해 본 것이 다음 <表-11, 12>이다.

59척의 標本漁船 가운데는 연간 25,800kg 밖에 漁獲하지 못한 漁船도 있으나 이에 반해 1척이 연간 165,000kg을 生産한 漁船도 있다. 그러나 階層別 平均 生産性은 척당 68,028kg,

꽁치 流刺網漁業經營의 生産費構造 및 原價分析

屯當 2,628kg, 航次當 2,936kg, 1人當 7,057kg, 1척 1日當 420kg를 각각 생산하고 있다.

階層간의 生産性 差異이를 볼 때 20톤 이하와(주로 이 계층에는 17~19톤이 大部分임) 30톤급 이상(주로 이 階層에는 32~35톤이 가장 많음) 사이에는 척당 2.4배, 屯當 1.1배, 航次當 2배, 1人當 1.8배, 그리고 隻當 1日 生産高에서는 1.8배의 차를 각각 보이고 있으며, 20톤이하와 30톤 이상간에는 척당 5,459kg의 生産高 차이를 보여 준다. (表-11참조)

여기서 척당, 톤당, 인당 생산성은 操業度에 의해서, 그리고 항차당 1척 일일당 생산성은 어선규모에 의해서 주로 규제되는 것이라 볼 수 있다. 그리고 이 전체의 生産性 規模를 決定하는 要因으로서 가장 중요한 것은 漁場條件이라 할 수 있다.

<表-11>과 마찬가지로 <表-12>에서도 꽁치 生産地마다 生産性이 각각 다르게 나타나는 것을 본다. 속초 주문진 묵호 세 지방의 척당 생산고는 58,583kg가 평균인데 대하여, 구룡포 후포 두 지방은 122,819kg에 달하고 있는 것이다. 약 69%의 범위를 보인다. 지방별 톤당 및 1人當 生産性에서도 <표-11>과 큰차가 있다. 그리고 1航次當 生産性에도 그렇게 큰 差를 보이지는 않는다. 그러나 지역마다 航次當 조업일수가 각각 다르게 나타나므로 척당 1日 生産성에서는 약 36%의 범위를 보이고 있다. 이것은 강원지방 보다는 경북지방이 같은 어선규모로서 조업기간을 같이하여 操業하더라도 적어도 척당 36% 더 생산할 수 있다는 것을 의미한다. (표-12참조)

이러한 地域別 生産性의 差가 곧, 地域別 꽁치 生産原價의 相異를 결정하는 요인이라 할 수 있는데 그렇다면 地域別 生産性의 差別化要因은 어디에 있겠는가 하는 것이다.

여기에는 2가지 要因이 指摘된다. 첫째는 地域別 操業漁船의 規模差다. 경북지방의 操業船들은 江原地方에서 보다 平均 7.35톤이 더 많다.*1)

다음은 漁場條件이라 볼 수 있다. 특히 漁場條件 가운데 영일灣을 中心으로 하는 厚浦, 九龍浦 등지의 沿岸海域에 대한 꽁치 資源은 他海域에 비해 豊富한 것으로 추측된다.

실제 꽁치에 관한 漁況 및 廻遊分布의 科學的 調査資料는 특히 매년 春季 꽁치 漁況이 好況을 보이는 영일灣 海域에 있어서 資源密度는 다른 어느 海域에서 보다 높다고 報告하고 있다.*2)

이는 우리나라 東海岸에 廻遊해 오는 꽁치 魚群이 대마海峽 深層에서 冬眠 후 대개 3월부터 北上을 始作하여 다시 10月경 南下 移動해 오는 동안 東海岸 全域에 걸쳐 꽁치 漁場을 廣範圍하게 形成시키나 특히 영일만 부근에서 가장 오랫동안 그리고 가장 密度 높은 魚群을 형성해 주고 있다는 것을 말해주는 것이다.

* 1) 강원지방 어선 평균규모 : 23.7톤(주문진, 속초, 묵호의 평균임)
경북지방 : 31.05톤(후포, 구룡포의 평균임)

* 2) 國水産振興院, 研究報告, 13號, 1974.

수 산 정 영 문 집

그러나 이 漁業의 生産性 比較에서 注目되는 것은 他漁業 그리고 他産業과 比較하여 극히 낮은 勞働生産性を 보이고 있는 점이다.

본 調査에서 1人當 生産성을 금액으로 환산해 보면 755천원이다. 수산청의 자료는 이보다 약 11%가 낮은 674천원으로 提示이고 있다. 그리고 본 조사에서 最大의 生産성을 보인 九龍浦의 1人當 12,849kg에 해당하는 1,374천원도 다른 近海漁業에 비해서는 折半水準이며 中小企業의 人當生産性 2,790천원에 비하여는 49%에 지나지 않는다. 이를 平均生産性 1人當 755천원과 對比할 때 廣치漁業의 勞働生産성이 얼마나 낮은가를 짐작하고도 남음이 있다. (表-13참조)

人當生産성이 이와 같이 낮다는 것은 漁業經營收益에서 뿐 아니라 勞働者에 대한 賃金水準 결정에도 直接的인 영향을 가져다 주므로 문제시 되지 않을 수 없다. 여기에 대해서는 다음의 勞務費分析에서 더 구체적으로 比較코자 한다.

<표-11> 규모별 생산성 비교 (단위 : kg)

	인 1척당생산고	인 1톤당생산고	1항차당생산고	인 1일당생산고	척당1일생산고	
20 톤 이 하	40,256	2,362	1,986	4,822	305	
20 ~ 30 톤	71,850	2,579	2,770	7,417	409	
30 톤 이 상	95,715	2,687	3,927	8,933	545	
평 균	68,028	2,628	2,936	7,057	430	
범위 {	최 저	25,800	1,025	1,122	2,867	
	최 대	165,000	4,830	4,859	16,500	

<표-12> 지역별 생산성 비교 (단위 : kg)

	속 초	주 문 진	목 호	구 룡 포	후 보	평 균
1척당 생산고	41,075	52,087	60,184	123,379	122,259	68,078
1톤당 "	1,815	2,202	2,479	4,195	4,111	2,628
1일당 "	4,952	5,256	6,238	12,849	11,886	7,057
1항차당 "	2,175	2,581	3,054	3,361	3,689	2,936
척당일일 "	315	358	413	589	595	430

〈표-13〉 공치유자망과 타업과의 노동생산성 비교

업종	1인당 생산액	비교
공치유자망	755천원	본 조사 자료
〃	674 〃	수산청 조사 자료 (1,374천원)
중소기업	2,790 〃	한국은행 조사 자료
조기유망	947 〃	수산청 조사 자료
약강망	2,624 〃	〃
기선선망	3,937 〃	〃
2수인기선지인망	3,579 〃	〃

Ⅲ. 공치流刺網漁業經營의 生産費構造

1. 費用調査方法 및 基準

처음에는 약 30餘 項目에 달하는 費用要素를 調査하였으나 최종적으로는 28種의 費用項目으로 整理하였으며 이것을 또 分析과정에서 종류별로 통합시켰다. (표-21 참조)

조사기준은 1975년 1년간 공치생산을 위하여 공치유자망어업 경영체가 소비지출한 가치액 전체를 비용으로 규정하고 개별경영체 단위로 이를 조사하였으며 적당평균 총비용은 모든 비용요소의 총계를 총조사척수로 나누어 계산하였다.

경영체가 소비한 유류, 어망, 소모품 등에 대해서는 연간 사용 수량을 파악하고 여기에 구입단가를 적용시켜 총사용 비용으로 보았으며, 감가상각비 공제로 선박재산세 등에 대하여는 계산기준을 정하여 연간 총액을 계산하고 이를 기간배부하여 공치유자망어업분의 비용으로 계상해 넣었다. 따라서 費用調査와 計算基準을 소개하면 다음 표들과 같다.

〈표-14〉 비용계산을 위한 物量單位 基準表

비용항목	단위	단가	비교
유류비	경유 1%	9,125원	免稅油 가격
〃	모빌유 〃	50,000 〃	
얼음대	角	700 〃	연간 평균
상자대	1 개	220 〃	〃
장갑	1 타	350 〃	목장갑
가마니	1 장	150 〃	中古品 기준
미	1 가마니	22,000 〃	中品 〃

수 산 경 영 료 지

입금	연간		3:7制 分配(도중경비 공제후)
지급이자	수협차입금	연 18 %	
	사채	연 36 %	
어망수선비	폭당인건비	1人1日 3,500	자재대 포함
망지대	1 폭	4,500	
폭당제작비	1 폭	17,212	망지, 부자, 연승 등 일체의 소요비용
어신상자율	목신: 6년	내용연수: 6년	상자율 15%
어망	2년	상자율: 45%	내용년수 2年
계산세	연 1 회	별표 참조	
면허세	〃	1,800	
선박검사	정기, 임시	별표 참조	
공제료	기관, 선체	〃	

〈표-15〉 공제료 계산을 위한 선박 평가기준 및 요율대비표

선령	선체평가 (톤당: 원)		기관평가 (HP당: 원)					공제요율 (%)				
	20톤미만	20~50톤	30~45HP	45~60HP	60~100HP	100~150HP	150HP 이상	선령	6년	6~10년	10~15년	15~30년
0	318,900	319,800	34,800	36,000	40,000	52,000	44,000	5톤미만	3	3.15	3.45	3.9
1	296,500	297,400	33,400	34,500	38,400	49,900	42,200	5~20톤	2.8	2.94	3.22	3.64
2	380,600	281,400	31,600	32,700	36,400	37,300	40,000	20~50톤	2.5	2.625	2.875	3.25
3	264,600	265,400	30,600	31,600	35,200	45,700	38,700					
4	242,300	243,000	295,00	30,600	34,000	44,200	37,400					
5	226,400	27,000	28,100	29,100	32,400	42,100	35,2600					
6	210,400	211,000	27,100	28,000	31,200	40,500	34,300					
7 [※]	194,500	195,000	26,100	27,000	30,000	39,000	33,000					
8	178,500	179,000	25,000	25,900	28,800	37,400	31,600					
9	162,600	163,000	24,000	24,800	27,600	35,800	30,300					
10	146,600	147,000	22,900	23,700	26,400	34,400	29,000					
11	130,700	131,100	22,200	23,000	25,600	33,200	28,100					
12	114,800	115,100	20,800	21,600	24,000	31,200	26,400					
13	102,000	102,300	19,800	20,500	22,800	29,600	25,000					
14	86,100	86,300	18,100	19,400	21,600	28,000	23,700					
15	70,100	70,300	17,700	18,300	20,400	26,500	22,400					

註) ① 목신, 퇴젠기관 기준
 ② 30HP이하, 50톤이상 선박은 생략
 ③ 공제요율은 선령에 따른 요율 기준
 ④ 자료: 수협 중앙회

광역시 漁刺網漁業經營의 生産費構造 및 原價分析

〈표-16〉 船稅課標 기준 (단위: 원)

區分 船令	木船	木鋼船 및 鋼船	(無動力)木船	備考
1년이하	250,000	342,000	118,000	(부산시세정과 제공)
3~4	200,000	274,000	94,000	
5~6	158,000	215,000	74,000	
7~9	123,000	168,000	58,000	
10~15	95,000	130,000	45,000	
16~23	73,000	99,000	34,000	
24~35	50,000	68,000	24,000	
36년이상	28,000	38,000	13,000	

註) ① 세율: 3/1,000
 ② 톤미만: 사사오입
 ③ 年 미만은 年으로
 ④ 전국 어느 지방이나 동일
 ⑤ 年 1회 부과
 ⑥ 계산예: 톤당금액×톤수×3/1,000

〈표-17〉 선박검사 수수료 기준 (단위: 원)

선박규모(m) 검사구분	선종							
	5~10m	10~15m	15~20m	20~30m	30~40m	40~50m	50~80m	
정기검사	여객선	3,299	4,300	5,400	7,600	10,000	12,000	19,000
	비여객선	2,100	2,800	3,600	5,100	6,500	8,000	12,000
임시검사	여객선	1,900	2,600	3,300	4,600	5,900	7,200	11,000
	비여객선	1,300	1,700	2,200	3,000	4,000	4,800	7,500

註) ① 5m 미만, 80m 이상 선박 생략
 ② 검사구분 { 정기검사: 매 2년
 임시검사: 매 年

〈표-18〉 消防共同施設稅 기준

과 료 기 준	세 율	계 산 예
5,000,000 이하 (원)	0.6/1,000	14,000,000원 선박의 경우
5,000,000~10,000,000	0.8/1,000	
10,000,000~20,000,000	1/1,000	$5,000,000 \times 0.6/1,000 = 3,000$
20,000,000~30,000,000	1.2/1,000	$7,000,000 \times 0.8/1,000 = 5,600$
30,000,000~50,000,000	1.5/1,000	$2,000,000 \times 1/1,000 = 2,000$
50,000,000 이상	1.6/10,000	계 14,000,000 10,600

註) ① 해당지역: 부산, 인천, 울산, 목포
 ② 계산방법: 누적 계산방식
 ③ 부과기준: 年 1회

수 산 경 영 론 집

<표-19> 通 信 費 負 擔 基 準 (금액단위: 원)

어업통신사용료	{ 규 모 사용료	20~30톤 10,000	30~50톤 15,000	50~100톤 25,000	100톤이상 30,000
무선검사료	{ 규 모 검사료	12kw 1,800	12~50kw 2,700	50kw 이상 4,200	
기 타	{ 레이더 검사 방탐기 검사	4,200 4,200			

註) 1) 연 1회 부담
2) 자료: 전파관리국, 수위통신실 제공

<표-20> 척 당 연 간 수 선 비 지 출 사 례 (금액단위: 원)

수선비내용	어선규모	20 톤 급	30 톤 급	30 톤 이상	비 고
상 가 료	{ 상 가 회 수	5 회	5 회	5 회	톤당 1,000
	{ 회당상가료	20,000	30,000	40,000	
녹 장 료	{ 녹 장 회 수	5 회	5 회	5 회	톤당 500
	{ 회당녹장료	10,000	15,000	20,000	
기 관 수 리	{ 기 관 보 링	1 회	1 회	1 회	HP당 3,500
	{ 보 링 비 용	220,000	300,000	400,000	
도 장 료	{ 도 장 회 수	2 회	2 회	2 회	톤당 1,500
	{ 회당도장료	60,000	120,000	160,000	
어구수선비	{ 보수어망폭수	50	70	100	{ 인건비 3,000 자재비 500 계 3,500
	{ 폭당보수비	3,500	3,500	3,500	
기타수선비 (톤 당)		6,000	6,000	6,000	
합 계		780,000	1,190,000	1,550,000	

표본체 조사를 통하여 이상과 같은 비용계산의 기준을 수립할 수 있었으며 이 기준에 의거 경영체별로 각종 재료 및 소모품에 대한 구입 및 사용수량을 파악하여 조업기간 동안의 생산비를 산출하였다. 59개 표본체 가운데 장부를 제시한 경영체는 불과 5%인 3개업체 밖에 없었으며 나머지는 나름대로 治鄣冊 같은 곳에 기록은 하고 있었으나 기록자 자신이 아니면 이해할 수 없도록 되어있기 때문에 以上과 같은 기준을 사용, 비용을 조사하지 않을 수 없었다.

이 외에 被調査者 자신들마저도 잘 모르는 經費支出 등에 대해서는 費用 내지 原價要素를 發掘해 가면서 실제 漁民들이 支出하고 있는 費用을 죄다 把握해 보려고 努力하였다. 이러한 점에서 이미 現在까지 밝혀진 漁業經營體에 관한 費用資料로서는 가장 철저한 調

查라 할 수 있을 것이며, 때문에 平均費用 規模가 他資料와 比較하여 높은 경향을 나타내 보인 것으로 추측된다.

2. 總費用分解

漁業經營은 種類와 規模에 關係없이 水産物 商品生産을 目的으로 操業活動을 하고 있으며 生産된 水産物은 各種의 投入要素와 費用支出의 結果로서 일어진 産物이라 할 수 있다.

漁業經營의 管理를 위하여 調査方法和 기준에 따라 調査된 꽁치流刺網漁業의 投入要素 價額과 支出金額을 합친 總費用은 固定費와 變動費, 直接費와 間接費 그리고 出漁準備費用과 기타 運營管理費 등으로 區分할 필요가 있다. 이것은 操業度, 經營活動, 原價管理 등에 有益한 判斷資料를 提供하기 때문이다.

그러나 문제는 總費用을 構成要素別로 明瞭하게 區分 分類해야 하는데 어떠한 費目이건 어느 하나의 費用範疇안에 屬하는 것은 事實이나 이의 明確한 區分이 그렇게 용이하지 못하다. 왜냐하면 經營形態, 支出行爲, 費用性格 및 分類의 目的에 따라 각각 다르게 區分될 수 있기 때문이다. 그러므로 一般的으로 總費用은 어떤 客觀的인 分解方式에 따라 分類할 필요가 있는 것이며 本 調査에서 행한 꽁치流刺網漁業 經營費用도 일정한 分解方式에 準하여 分解코자 하는 것이다. 一般的으로 總費用을 分解하는 方法으로서 「個別費用分解法」, 「總費用分解法」, 「最少自乘法」 3가지를 들고 있으며 각方法마다 特徵과 適用上의 制限이 있기 때문에 어느 方法이 보다 合理的인 것이라고는 말할 수 없다. 以上の 分解方法들을 간략하게 소개하면서 本 調査에서는 「個別法」에 의거 費用構造를 把握하고 있음을 밝혀 둔다.

먼저 「個別費用 分解法」*이란 總費用을 雜多한 費用項目으로 分類하고 여기서 固定費의 인 性格과 變動費的인 性格을 任意로 區分하는 方法이다. 다음 <표-21>은 비용하나 하나의 性格을 고려하여 개별 이용법으로 분류해 둔 것이다.

본 조사에서 행한 30개의 비용항目中 고정비는 10항목, 변동비는 20항목을 分類시켰다. 그러나 이 方式의 總費用 分解에 있어서 問題가 되는 것은 變動費 모두가 比例的 費用으로 斷定되어 버리는 현상이다. 사실 變動費 가운데는 準固定的 費用도 包含되어 있는데 이의 分區이 問題이다.

예를 들어 消耗品 가운데는 一年 以上 使用價値가 있는 것도 있으며 修繕維持費 中에서도 資本的 支出이 있는 것이다. 그러나 이 방식에 의한 때 消耗品費는 材料費의 一種으로 그 金額이 크든 작든 간에 모두 變動費로 金額計上되는 趣向이 있다. 단, 여기서 修繕費에 대해서는 一定率을 適用시켜 變動費와 固定費로 分割하였다.

* 個別費用分解法은 1933년 H. Nicklisch의 「경영경제」에서 처음으로 소개되었다.

<표-21>

調 査 費 用 項 目

변 동 비 지 요 소	고 정 비 지 요 소
①선구비, ②어구비, ③연료비, ④운활유비, ⑤소급대, ⑥입읍대, ⑦용기대, ⑧소모품비, ⑨기타재료비, ⑩규료와 임금, ⑪상여금과 수당, ⑫복리후생비, ⑬주식비, ⑭부식비, ⑮수선비, ⑯여비와교통비, ⑰운반비, ⑱기나잡비, ⑳판매수수료, ㉑기타판매관리비	㉒영업외비용, ㉓감가상각비, ㉔임차료, ㉕공제료 및 보립료, ㉖진사료, ㉗조세공과금, ㉘통신비, ㉙일반관리비, ㉚지급이자, ㉛수선유지비

「總費用 分解法」 혹은 「總費用法」에 의한 費用分解는 前期와 當期の 總賣出額과 總費用을 對比시켜 賣出額增加分과 費用增加分을 計算하고 賣出增加分에 대한 費用增加分の 比率 v 를 變動費率로 간주하여 費用方程式 $y=f+vx$ 에 의하여 두 費用을 區分하는 方式이다.*1)

따라서 이 方法에서는 固定費는 不變이라고 가정하여 총매출액에서 먼저 變動費를 求하고 다시 총비용에서 變動費를 差減함으로써 나머지 固定費를 計算해 낸다. 이 方法은 數學的 方法中 「二期間 比較法」이라고도 한다.

이 方式은 兩期間 比較에서 賣出差額이 모두 變動費에 의하여 이루어진다고 가정할 때 타당하며 한편 만드시 $t, t-1$ 期の 資料가 주어졌을 때 가능한 것이므로 期間別 調査가 되 있지 않을 경우 적용할 수 없다.

마지막으로 費用分布에 대한 경향치를 把握하여 固定費와 變動費로 區分해 보는 「最小自乘法*2)」이 있다.

*1) 「總費用法」에는 數學法과 損益分岐圖表에 의한 Graph的 方法이 있으나 여기서는 數學的 方法만 을 소개한다.

즉 固定費: f , 變動費: V , 變動費率: v , 賣出增加分: Δx , 總費用增加分: Δy , 總賣出額: x , 總費用: y 라 했을 때

$$y=f+vx \text{ 이므로}$$

$$f=y-vx$$

$$V=vx=y-f \text{ 로서 } f, v \text{ 를 求할 수 있다.}$$

變動費率 v 는 다음과 같이 구해진다.

$$y+\Delta y=f+v(x+\Delta x)$$

$$\Delta y=f+vx+v\Delta x-y$$

$$=f+vx+v\Delta x-y \quad (y=f+vx)$$

$$=f+vx+v\Delta x-f-vx$$

$$\Delta y=v\Delta x$$

$$\therefore v=\frac{\Delta y}{\Delta x}$$

*2) 이 方式도 일종의 數學的 方法으로서 1948년 G. T. Trundle(美口人)의 “Managerial Control of Business”에서 처음 사용되었다.

이 方法은 定規方程式 $y=a+bx$ 를 총비용 方程式으로 보고 $xy=ax+bx^2$ 과의 2개의 등식에서 a 와 b 를 求하여 a 를 固定費, b 를 變動費率로 하여 總費用을 區分 계산하는 方法이다.

총어입생산고(금액): x , 총비용: y , 고정비: a , 변동비율: b , 합차회수: n 라 하면

$$\Sigma y=na+b\Sigma x \dots\dots\dots ①$$

$$\Sigma xy=a\Sigma x+b\Sigma x^2 \dots\dots\dots ②$$

두 연립방정식을 풀어 a 와 b 值를 求한다.

꽁치流刺網漁業經營의 生産費構造 및 原價分析

이 方法은 二期以上을 비교하지 않더라도 總費用分解가 가능하며 이에 의한 꽁치流刺網漁業의 총비용 方程式을 $y=2.038+0.819x$ 로 表示할 수 있다.

조사결과로서 나타난 꽁치유자망어업의 척당평균 총수익 7,279천원, 총비용 8,063천원을 상기 비용방정식에 적용시켜 變動費를 計算한 것은 다음과 같다.

$$\text{변동비용 } b=0.819$$

$$\text{변동비 } V=0.819x=5,968\text{천원}$$

$$\text{고정비 } a=y-(0.819x+5,968)=2,095\text{천원}$$

「個別法」에 의하여 計算된 것과 비교하여 變動費率, 固定費, 變動費 모두 높게 나타난다.

이 方法은 數學的 操作에 의한 費用分解이므로 任意性의 介入余地가 적어서 비교적 正確한 費用構成 狀態의 파악이 가능하나 標本이 많거나 期間이 긴 경우 計算過程이 매우 複雜하고, 고정비와 변동비 內의 요소별 費用分析은 할 수 없다는 결점이 있다.

그러므로 여기서는 어느 정도의 자의성을 인정하면서도 固定費와 變動費와의 構成狀態뿐 아니라 直接費와 間接費의 構成, 出漁經費의 내용 등 把握을 위하여 「個別法」에 따른 것이다.

그러하여 감가상각비, 임차료, 공제료, 조세공과금, 일반관리비 그리고 수선비의 20%*를 각각 꽁치流刺網漁業의 操業度 增減과 거의 無關係하게 發生하는 固定費로, 그 외 일체의 費用支出額은 比例費(變動費)에 넣어 計算하였다.

3. 生産費構造

1) 固定費와 變動費

개별비용 분해법으로 꽁치유자망어업 經營체의 총비용을 분해한 결과는 <표-22, 23, 24>와 같다.

<표-22>에서 보면 척당평균 총비용은 8,063천원이며 이 가운데 固定費는 2,503천원, 變動費는 5,560천원으로서 총비용은 고정비 31%, 변동비 69%로 構成되 있다. (표-22참조) 일반제조업과 비교할 때 꽁치유자망어업의 固定費構成은 대단히 높은 편이다. (표-23참조)

계층별로는 20톤 이하가 고정비 72% 변동비 28%, 20톤 이상이 고정비 70% 변동비 30%, 30톤 이상은 고정비 67% 변동비 33%로서 규모가 클수록 고정비의 구성비는 높고 변동비 구성이 낮은 현상을 보인다. 小規模漁船 일수록 船齡의 老朽化에 따른 고정유지비 지출이 많거나 혹은 낮은 생산성으로 인하여 고정비의 상대적 비중이 클것으로 추측된다. (표-24참조)

地域別로는 속초 厚浦가 固定比率이 높고, 注文津 묵호 구룡포가 상대적으로 낮다. 이는 속초지방의 漁船은 大部分 선령이 오래된 선박들로서 수선비(자본적 지출) 공제료 등의

* 수선비의 20%를 고정비로 본 것은 연간 평균 5회의 규칙적 수리비 가운데 1회를 조업과 무관한 생산 유지에 필요한 수선으로 본 것이다. (표-20참조)

수 산 경 영 특 징

지출이 심하나 대신 厚浦地方은 大型 新造船이 大部分으로서 減價償却비 조세공과금 등이 많은데에 지역별 차별요인이 있는 것 같다. (표-25참조)

척당평균 固定費用 2,503천원 가운데는 減價償却費가 76%로서(1,895천원) 大部分을 차지하는데 이는 어선, 어구, 어망에 대한 연간 經濟價値의 消耗額을 計算해 넣은 증가치액이며 漁船減價償却費와 漁具減價償却費의 構成은 36%대 64%이다. 漁具減價費가 더 많은것은 어망의 내용 연한을 2年으로 보아 45%라는 높은 償却率이 적용된 때문이다. (표-26참조)

이와 같이 淸州漁業自體는 일반 제조업에 비하여 固定費가 상대적으로 높고 변동비가 낮은 것이 특징이며 또한 賣出額에 대한 固定費率도 높다. 고로 經營成果의 固定費에 대한 原價負擔率이 높을 수 밖에 없는 현상이다.

이는 淸州漁業의 施設의 高度化를 뜻한다기 보다는 漁業經營 自體가 가진 特性으로서 다른 經營體 보다 固定資產 比率이 높는데 그 원인이 있는 것으로 볼 수있다. * 그러므로 漁業經營에 있어서는 可變의生産要素의 利用範圍가 넓지 못하고 固定費 負擔率이 높기 때문에 타 산업에 비하여 收益率의 低下, 不況時의 타격 등이 클 것으로 예상된다.

<표-22> 총 비 용 구 성

	변 동 비	%	고 정 비	%	총 비 용	%
척 당 (천원)	5,560	69	2,503	31	8,063	100
항 차 당 (〃)	246	72	96	28	342	100
kg 당 (원)	82.16	70	36.57	30	118.73	100

註) 개별법에 의하여 계산된 것임.

<표-23> 淸州漁業自體와 타경영과의 총비용구성 비교

	고 정 비	변 동 비	합 계	고 정 비 율	변 동 비 율
淸州漁業自體(본조사)	31%	69%	100%	34%	76%
〃 (수산청) ①	21%	79%	100%	36%	64%
수산업평균(〃)	18%	82%	100%		
〃 (한은) ②	28%	72%	100%	60%	50%
일반제조업(〃)	9%	91%	100%	23%	76%

註) ① 수산청, 어업경영조사보고, 1976, p. 36
 ② 한국은행, 기업경영분석, 1975, pp. 74~84

* 일반제조업 고정자산비율: 39%
 수 산 업 " : 73%
 (자료: 한은기업 경영분석, 1975)

꽁치流刺網漁業經營의 生産費構造 및 原價分析

<표-24> 계층별 총비용구성

	고정비		변동비		합계	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
20톤 이하	1,442천원	28%	3,708천원	72%	5,150천원	100%
20 ~ 30톤	2,564 〃	30 〃	5,981 〃	70 〃	8,545 〃	100 〃
30톤 이상	3,599 〃	33 〃	7,309 〃	67 〃	10,908 〃	100 〃
평균	2,503 〃	31 〃	5,560 〃	69 〃	8,063 〃	100 〃

<표-25> 지역별 총비용구성

	고정비		변동비		합계	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
수초	1,779천원	32%	3,782천원	68%	5,561천원	100%
주문진	2,135 〃	31 〃	4,751 〃	69 〃	6,886 〃	100 〃
목호	2,067 〃	31 〃	4,602 〃	69 〃	6,669 〃	100 〃
후포	4,423 〃	33 〃	8,662 〃	67 〃	13,085 〃	100 〃
구룡포	4,021 〃	30 〃	9,382 〃	70 〃	13,403 〃	100 〃
평균	2,503 〃	31 〃	5,560 〃	69 〃	8,063 〃	100 〃

<표-26> 고정비내용분석

	감가상각비	공제료	조세공과금	통신비	시설유지비	지급이자	일반관리비	합계
kg 당(원)	27.86	1.47	0.25	0.24	1.45	2.40	2.90	36.57
항차당(천원)	83	4	0.73	0.71	4.2	6.8	7.56	107
척 당(〃)	1,895	100	19	16	98	157	218	2,503
%	76	4	0.3	0.2	4	6.2	8.7	100

2) 直接費와 間接費*

꽁치생산에 있어서 실제로 꽁치를 漁獲하는데 所要된 費用과 꽁치生産을 위하여 間接的으로 投入된 費用과를 區分해 보았다.

* 여기서 간접비란 販賣費 및 一般管理費만을 의미하는 것이 아니고 이것을 포함한 꽁치생산에 直接支出되지 않는 비용요소 전체를 말한다.

수 산 경 영 론 집

물론 總費用을 정확하게 直接費와 間接費로 區分하는 것은 쉬운 일이 아니며 잘못 구분했을 때는 分析上에서 커다란 誤謬마저 犯할 가능성이 있다. 그러나 生産經營의 탄력성 있는 관리를 위하여는 총비용을 直接·間接費로 區分하여 분석할 것이 요청된다. 特히 漁業과 같이 여러가지 外的要因으로 말미암아 經營成果에 대한 不確實性이 크게 誇우되는 산업에 있어서는 最惡의 경우 生産直接費만이라도 補償될 것을 바라는 때가 많다. 이때 정책수단의 강구에 필요한 자료가 생산 直接費와 생산 間接費에 관한 費用資料인 것이다.

個別費用分解法으로 廣치 漁網 漁業經營의 총비용을 생산 직접비와 생산 간접비로 區分해 본 것이 <표-27, 28>이며, 여기에는 각각 다음 費目들을 包含시켜 計算했다.

- 直接費 : · 이선비, 이구비, 인로비, 이상자대, 인음대, 소급대, 기타 선박, 이구 및 기관에 필요한 소모품비;(직접 재료비 총액)
 · 선원 인건비, 주식비, 부식비, 기타 이기중 선원에 지급된 각종 수당;(노무비 총액)
 · 이선, 기관, 이구, 기타 선박 장치기구에 대한 감가상각비 총액

間接費 : 위의 費用 以外の 全費用(총비용-직접비=간접비)

단, 여기서 減價償却費를 直接費에 包含시킨 이유는 一般製造企業의 巨大한 工場施設과는 달리 漁業의 漁船漁具 그 自体는 가장 기본적인 生産요소로서의 機能을 가지는 기계 혹은 部品과 같은 施設이라고 보게 된 점에 서이다.*1)

따라서 <표-27>을 보면 廣치유자망어업의 適當 총비용 8,063천은 직접비 82.6%(6,656천원), 간접비 17.4%(1,407천원)으로 構成되며 이것을 노무비, 경비, 재료비의 3요소 비용구성에서 볼 때 노무비는 34.3%, 재료비 37%, 경비 28.7%로 구성된다. 直接費 총액에서 재료비의 구성비율이 일반제조업에 비하여 낮은 편이다.*2) 製品生産費 가운데 材料費 構成이 낮다는 것은 漁撈漁業은 곧, 農業 鑛業 등과 더불어 間接材料에 의한 獲得生産인 때문이다.

<표-27> 직접비와 간접비 구성

(단위 : 천원)

	직접비	간접비	총비용
항 차 당	286	56	342
최 당	6,656	1,407	8,063
(%)	82.6	17.4	100.0
일반제조업	84.6%	15.4%	100.0

<표-28> 직 접 비 구 성 (단위 : 천원)

	항차당	최 당	구성비	비 교
노무비	99	2,285	34.3	일반제조업 92.5%
재료비	105	2,476	37.0	
경비	82	1,895	28.7	
합 계	286	6,656	100.0	

* 1) 감가상각비에 대해서는 製造間接費로 處理하는 경우도 있으나 直接生産過程에서 그 價値가 消耗되는 固定施設에 대해서는 價値減價分을 直接費에 포함시키는 것이 妥當한 것으로 본다.

* 2) 일반제조업은 재료비가 직접비의 92.5%임.
(한은, 기업경영 분석자료)

3) 出漁費用

漁業經營은 生産의 進行活動이 連續적이 못되고 漁期동안에도 航次單位로 獨立된 操業期間에 따라 斷續적으로 이루어지는 特徵이 있다. 그렇기 때문에 漁業生産費는 初期出漁時 즉, 初航次에 固定費의 大部分이 支出되며 次期以後에 發生하는 費用은 주로 可變的 變動費로서 每航次마다 費用規模가 조업기간에 따라 자자 다르게 나타난다.

出漁準備費用은 每航次에 必要한 油類, 氷, 魚箱子, 船具, 漁具材料, 勞務費(食糧費) 등으로서 經營者는 航次마다 必要한 이들 費用(出漁準備費用)調달에 그들의 經營努力을 集中으로 集中한다.

沿岸漁港을 近據地로 出漁하여 一定期間 單位로 操業活動을 보이는 꽁치流刺網漁業은 앞에서 본 것과 마찬가지로 年平均 23航次的 操業單位를 가지며 1航次에 平均 7일 정도의 期間을 所要하고 있으므로 航次마다 出漁費規模가 一定하지는 않으나 平均 所要額을 算出해 보면 241천원으로 계산된다. 이는 年間 發生하는 固定費와 기타 費用을 航次別로 配分한 航次當 總費用(342천원)의 70.5%에 해당하는 셈이다(표-29참조). 出漁費內容은 材料費 43.6%, 勞務費 41.1%, 修繕費 8.7%, 支給利子 2.9%, 其他 管理費用이 3.7%이며 材料費 가운데는 油類費가 가장 重要한 出漁費用 要素이었음이 확인된다.

航次當 平均生産量과 출어비와를 比較할 때 <表-29>에서 보는 바와 같이 航次當 總收益의 30.3%인 73천원의 差益을 나타낸다. 즉 總費用에 대하여 總수익은 약 8%(28천원)의 純損失을 보이나 출어비만은 겨우 보상되고 있는 셈이다.

年間 漁業損益計算 結果가 비록 赤字일지라도 꽁치漁業經營이 存立될 수 있는 根據은 곧 위에서 본 바와 같은 航次當 總漁業收益이 航次當 出漁費補償을 可能케 하는 점에 있다. 이로써 次期出漁費調달은 可能하게 되며 不確實한 次期の 經營成果를 期待하여 再出漁하게 되는 것이다.

꽁치流刺網漁業의 경우 漁業經營은 家庭과 分離되지 못한 狀態이며 機會所得의 源泉, 代替事業의 摸索 등이 不可能하므로 操業中斷으로 있게 되는 經營損失이 오히려 操業繼續으로 因한 被害보다 더 크기 때문에 積자하에서도 조업은 계속 유지되는 것이라 보아야 한다.

예를 들어 <表-29>의 航次當 총비용에 대한 總收益 未達分(損失額) 28천원은 航次當 固定費 107천원(表-26참조) 중에서 一般管理費, 支給利子, 通信費, 共濟料를 除外한 殘余固定費額 87,9천원 보다는 적은 規模이다.

要컨대 漁業經營은 出漁費補償이 可能한 限에 있어서 操業을 繼續함으로써 發生하는 損失이 中斷으로 因하여 發生되는 固定的 損失負擔 보다는 작기 때문에 操業은 繼續되며 또 그것이 有利하다고 말할 수 있다.

수 산 경 영 분 계

<표-29>

1척 1항당 출어준비 비용

(금액단위 : 천원)

	20톤이하		20~30톤		30톤이상		평균	
	금액	%	금액	%	금액	%	금액	%
재료비	78	43.1	101	4.41	133	44.0	105	43.6
노무비	73	40.3	92	40.2	126	41.7	99	41.1
수선비	22	12.2	22	9.6	20	6.6	21	8.7
지급이자	3	1.7	6	2.6	11	3.6	7	2.9
기타	5	2.7	8	3.5	12	4.1	9	3.7
합계 ^㉔	181	100.0	229	100.0	302	100.0	241	100.0
항차당 총비용 ^㉕	24.7		325		440		342	
a/b (%)		72.7		70.5		68.6		70.5
항차당 어획량	1,986kg		2,770kg		3,927kg		2,936kg	
생산금액 ^㉖	213		296		420		314	
c-a=d	32		67		118		73	
d/a (%)		17.7		29.3		39.1		30.3

註) ① 기타에는 출어준비를 위한 관리활동비가 포함되어 있음.

② 어망은 기존보유어망을 일부수선 보수하여 사용하는 것을 전제로 함.

4) 損益分岐点分析*

위의 총비용 分解를 통하여 구해진 고정비, 변동비를 이용하여 階層別, 地域別 淸刺網漁船의 損益分岐点算定이 가능하다.

損益分岐点理論에 의하면 經營의 總費用이 固定費와 變動費로 區分 可能하고, 이때 固定費는 比較的 安定的이며, 특히 單一製品 生産方式을 취하는 經營형태에 있어서 損益分岐点分析이 더 유리하다고 보고 있다. 이 損益分岐点 分析은 費用, 收益問題를 中心으로하는 經營의 計數的管理에 특히 有効한 管理手段으로 알려져 있는 것이다.

淸刺網漁業經營은 漁船, 漁具에 대한 減價償却費, 共濟料, 漁業에 관한 各種의 租稅 公課金 등 固定費用이 漁業經營의 短期的 側面에서 볼 때 크게 流動的이 아니라는 점에서 比較的 安定的이고, 對象魚種이 他漁業과는 달리 「淸刺」에 限定되어 있는 單一漁業經營인 점에서 損益分岐点分析이 더욱 可能할 것으로 본다.

* 元來 損益分岐点 分析은 1908年 美國의 C. E. Knoeppel이 처음으로 考案하여 特別 原價管理, 生産管理, 豫算統制 등의 經營管理 部門에 至人한 貢獻을 해 왔으며 現今의 經營제시도 널리 利用되고 있는 것이다.

꽁치 流刺網漁業經營의 生産費構造 및 原價分析

여기서는 實態資料를 이용하여 간편한 公式法에 의거 꽁치 流刺網漁業의 階層別, 地域別 損益分岐點上의 漁獲水準을 算出하여 實際漁獲 實績과의 差異를 比較해 본다. 算式은 다음과 같다.

固定費 : f , 變動費 : V , 變動費率 : v , 實際漁獲金額 : S , 損益分岐點上의 漁獲金額 : x (未知數)

$$x = f \div (1 - \frac{V}{S}) \dots\dots\dots ①$$

$$x = f \div (1 - v) \dots\dots\dots ②$$

또한 損益分岐點上의 操業度(航次回數)를 y , 實際操業度를 c 라 하면

$$y = fc \div (S - Sv) \dots\dots\dots ③$$

$$y = fc \div (c - V) \dots\dots\dots ④$$

따라서 <表-31>의 資料를 利用, 위의 산식에 의거 計算한 數値는 다음과 같다.

<階層別 損益分岐點上의 生産高水準>

20톤이하 : $x = 1,442 \div (1 - 0.85) = 9,613$ 천원, 89,840kg (40,256kg)

20~30톤 : $x = 2,564 \div (1 - 0.177) = 11,148$ " 104,180kg (71,850 ")

30톤이상 : $x = 3,599 \div (1 - 0.71) = 12,410$ " 115,980kg (95,715 ")

註) ()內 數字는 계층별 실제생산고 최당 평균임.

<地域別 損益分岐點 生産高水準>

속 초 : $x = 1,779 \div (1 - 0.86) = 8,421$ 천원, 78,710kg (41,075kg)

주문진 : $x = 2,135 \div (1 - 0.85) = 14,233$ " 133,020kg (52,087 ")

묵 호 : $x = 2,067 \div (1 - 0.70) = 7,127$ " 66,607kg (60,184 ")

후 포 : $x = 4,423 \div (1 - 0.66) = 13,009$ " 121,580kg (122,259 ")

구룡포 : $x = 4,021 \div (1 - 0.71) = 13,865$ " 129,580kg (123,379 ")

총평균* : $x = 2,503 \div (1 - 0.75) = 10,012$ " 93,570kg (68,028 ")

註) ()內 數字는 지역별 실제생산고 최당 평균임.

<階層別 損益分岐點上의 操業度水準>

20톤이하 : $y = 20.3f \div (4,307 - 4,307v) = 45.3$ 항차, (20.3항차)

20~30톤 : $y = 25.9f \div (7,689 - 7,689v) = 37.6$ " (25.9 ")

30톤이상 : $y = 24.4f \div (10,242 - 10,242v) = 29.6$ " (24.4 ")

평균 : $y = 23.5f \div (7,279 - 7,279v) = 32.3$ " (23.5 ")

註) ()內 數値는 계층별 실제항차회수 평균치임.

* 총평균은 지역별, 계층별 평균의 평균임.

수 산 기 업 문 지

〈地域別 損益分岐点上的 操業度水準〉

- 속 초 : $y = 18.9f \div (4,395 - 4,395v) = 36.2$ 항차, (18.9항차)
 주문진 : $y = 20.2f \div (5,573 - 5,533v) = 51.6$ " (20.2 ")
 묵 호 : $y = 19.7f \div (6,439 - 6,439v) = 21.1$ " (19.7 ")
 후 포 : $y = 33 f \div (13,082 - 13,082v) = 32.8$ " (33 ")
 구룡포 : $y = 25.7f \div (13,202 - 13,202v) = 27.0$ " (25.7 ")
 총평균 : $y = 23.5f \div (7,279 - 7,279v) = 32.3$ " (23.5 ")

註) ()内 數値는 지역별 실제평균항차임.

以上の 分析을 통해서 본 결과 콩치流刺網漁業의 現漁業實態로서는 經營이 損益均衡을 유지하기 어려운 정도로 경영능력, 비용구조가 惡化되 있음을 알 수 있다.

즉, 20톤 이하의 이선은 턴수준에서 생산고 조업도 共히 倍以上의 經營活動을 增大시켜야 할 것이 요구되고, 속초 주문진 역시 생산고 및 조업도를 倍加하였을 때 비로소 변동비 增加에 따른 총비용의 수익均衡點을 맞출 수 있다는 결론이다.

要는 費用構成面에서 固定費가 찾아하는 比重이 높고 年間賣出額 가운데 變動費比率이 높

〈표-30〉 損益分岐点水準과 實際操業水準과의 比較

	生産高 (수량: kg)			航次回数 (회)		
	損益分岐点㉑	實際生産㉒	b/a (%)	損益分岐点㉓	實際航次㉔	d/c (%)
20톤이하	89,840	40,256	55.2	45.3	20.3	55.2
20~30톤	104,180	71,850	31.3	37.6	25.9	31.1
30톤이상	115,980	95,715	17.5	29.6	24.4	17.5
평균	97,274	68,028	30.3	33.1	23.5	
속 초	78,710	41,075	47.8	36.2	18.9	47.8
주 문 진	133,020	52,087	60.8	51.6	20.2	60.8
묵 호	66,607	60,184	9.6	21.1	19.7	6.6
후 포	121,580	122,259	△ 5.6	32.8	33.0	1.6
구 룡 포	129,580	123,379	4.5	27.0	25.7	4.8
평균	93,757	68,028	27.4	27.6	20.0	
총 평균	93,570	68,028	27.3	32.3	23.5	

광치流刺網漁業經營의 生産費構成 및 原價分析

〈표-31〉 손익분기점산정을 위한 기초자료 (금액단위 : 천원)

		총 비 용				총 수 익		총매출액에 대한	
		조사척수	변동비	고정비	합 계	금 액	수 량 (kg)	변동비율	고정비율
계 층 별	20 톤 이 하	23척	3,702	1,442	5,150	4,307	40,256	0.85	0.33
	20 ~ 30 톤	15척	5,981	2,564	8,545	7,689	71,850	0.77	0.33
	30 톤 이 상	21척	7,309	3,599	10,908	10,242	95,715	0.71	0.35
	평 균		5,560	2,503	8,063	7,279	68,028	0.76	0.34
지 역 별	속 초	17척	3,782	1,779	5,561	4,395	41,075	0.86	0.40
	주 문 진	11척	4,751	2,135	6,886	5,73	52,087	0.85	0.38
	목 호	17척	4,602	2,067	6,669	6,439	60,184	0.71	0.32
	후 포	7척	8,662	4,423	13,085	13,082	122,259	0.66	0.34
	구 룡 포	7척	9,382	4,021	13,403	13,202	123,374	0.71	0.30
	평 균		5,560	2,503	8,063	7,279	68,028	0.75	0.34
총 평 균	계 층 평 균		5,560	2,503	8,063	68,028	7,279	0.75	0.34
	지 역 평 균		5,560	2,503	8,063	68,028	7,279	0.75	0.34
	평 균		5,560	2,503	8,063	68,028	7,279	0.75	0.34
항 차 회 수	지 방 별	속 초	주문진	목 호	후 포	구 룡 포	합 계	평 균	} r=23.5회
		18.9회	20.2회	19.7회	33회	25.7회	1367	23.5회	
	규 모 별	20톤이하	20~30톤	30톤이상	합 계	평 균			
		20.3회	25.9회	24.4회	1367	23.5회			

기 때문에 계층별 지역별 다같이 총매출액-변동비=한계수익의 범위가 좁은 정도에서 그치지 않고 負로 나타나는 現在와 같은 經營實態에서는 以上과 같은 損益分岐點의 上方移動이 불가피하게 된 것이다.

IV. 生産공처의 原價分析

1. 原價構成要素 및 計算方法

총생산비를 더욱 세분하여 單位當 總原價에 대한 비용요소별 분석을 행함으로써 광치유자망어업의 생산비 구조를 더욱 구체적으로 파악할 수 있다.

수 산 정 영 본 집

일반적으로 原價란 개별제품에 대한 單位費用을 말하는 것으로 原價理論에서는 一定期間 동안에 생산된 제품 하나하나에 대하여 一定時點 현재 投入된 총비용 즉, 경제가치의 소모액을 화폐가치로 표현한 것을 말한다. 따라서 平차의 原價란 平차이업이 平차 1단위를 생산 판매하기 위하여 소비된 화폐 및 각종 자산의 가치 소모액 전체를 말하며 여기서는 1975년말 현재를 기준하여 原價를 算定分析해 본다.

平차에 대하여 生産原價를 構成하는 原價要素를 分類해 본 것이 <표-32>이다.

<표-32> 平차의 총원가요소 구성표

총 원 가 ^②			총 원 가 ^①		영업외비용	
생 산 원 가			영 업 비			
재 료 비	노 무 비	경 비	판매비	일반관리비	영업외비용	
선구비, 어구비, 연료비, 용활유비, 소급대, 용기대, 소모품비, 기타재료비 (9종)	규료, 임금, 급여, 수당, 부식비 (7종)	상여금, 주식비, 기타노무공과금, 여비, 운반비, 잡비 (11종)	감가상각비, 수선비, 임차료, 공제료, 검사료, 조세공과금, 통신회비, 운반비, 잡비 (11종)	판매수수료 (1종)	일반관리비 (9종)	차입금이자 (1종)

註) ①은 생산원가와 영업비만을 합쳐 총원가를 본 것임(생산원가+영업비)
 ②는 영업의 비용으로서 지급이자 계산까지 했을 때의 총원가임(총원가①+영업외비용)

그리고 平차의 單位當 原價算定은 製造企業의 여러가지 工産製品 原價계산 方式 가운데 가장 合理的이라고 判斷된 連産品 原價計算의 單純方式에 준하였다. 이 原價方式은 개개원가 요소별 원가총금액을 총어획수량으로 나눈 단위당 평균비용의 計算과 크게 다를 바 없다. 主要原價要素別 單位原價計算式은 다음과 같다.

$$\begin{aligned}
 \text{總 原 價} &= (\text{생산원가} + \text{판매비 및 일반관리비} + \text{영업외 비용}) \div \text{생산수량} \\
 \text{生 産 原 價} &= (\text{재료비} + \text{노무비} + \text{경비}) \div \text{생산수량} \\
 \text{材 料 費} &= [(\text{당기구입수량} \times \text{단가} + \text{전기이원액}) - \text{기말재고액}] \div \text{생산수량} \\
 \text{노 무 비} &= [\text{짓가림배부액} + (\text{인당상여수당} \times \text{인수}) + (\text{1日 1人당 주} \cdot \text{부식비} \times \text{조업인수})] \div \text{총생산량} \\
 \text{감가상각비} &= [(\text{재산평가액} - \text{잔존가액}) \times \text{감가상각율} \frac{\text{조업기간}}{12}] \div \text{총생산량} \\
 \text{수 선 비} &= [(\text{상가료} + \text{도장료} + \text{녹장료} + \text{기관보링비용} + \text{기기수리비} + \text{이망 및 이구보수비}) \frac{\text{조업기간}}{12}] \div \text{총생산량} \\
 \text{공 제 료} &= [(\text{선체평가액} + \text{기관평가액}) \times \text{공제율} \frac{\text{조업기간}}{12}] \div \text{총생산량} \\
 \text{조세공과금}^* &= [(\text{선세} + \text{선박검사료} + \text{소방공동시설세}) \frac{\text{조업원수}}{12} + \text{기타 직접세}] \div \text{총생산량}
 \end{aligned}$$

* 선세는 년 1회 부과되며 세율은 3/1,000이 적용된다. 선박검사료는 선박법에 의해 정기검사는 2년마다, 임시검사는 매년 1회 이상 실시한다. 소방 공동시설세는 목포지방만 적용된다. (표-17, 18참조)

꽁치 流刺網漁業經營의 生産費構造 및 原價分析

$$\text{통신비} = \frac{[(\text{어업통신사용료} + \text{무선기검사수수료} + \text{통신유지비} + \text{전화료}) \times \frac{\text{조업기간}}{12}]}{\text{총생산량}}$$

이상의 계산方式으로 요소별 단위원가를 계산하고 이를 집체로 종합하여 총원가를 확정했다. 여기서 $\frac{\text{조업기간}}{12}$ 이란 연간비용에 대한 기간배부 기준이다. 타이위과 공통되는 비용에 대해서는 조업기간 기준으로 이를 배부하였으며 꽁치생산으로 인하여 직접 발생한 것은 直課하여 요소별 단위원가를 산정한 것이다.

2. 總原價分析

이상의 방법에 의하여 계산된 꽁치의 단위당 총생산원가는 다음 <표-33, 34>와 같다.

<표-33> 계층별 꽁치 종합원가 계산표 (kg당) (단위: 원)

		20톤이하	20~30톤	30톤이상	평균	구성비 (%)	비고	
재료비	신구비	2.11	2.52	2.06	2.20	1.8	35.85(원) 30.1%	
	어구비	4.85	4.69	3.32	4.02	3.4		
	유류대	23.38	19.89	20.08	20.79	17.5		
	일음대	4.87	4.89	4.31	4.60	3.9		
	용기대	2.27	2.90	2.49	2.55	2.1		
	기타소모품	1.57	1.60	1.65	1.69	1.4		
노무비	임금	19.73	21.95	21.25	21.09	17.8	33.68(원) 28.3%	
	주식비	9.40	6.37	5.14	6.46	9.0		
	부식비	6.60	3.77	3.48	4.28			
	기타노무비	1.21	1.23	2.33	1.85	1.5		
경비	어선감가상차	9.57	9.67	10.63	10.13	3.5	27.86(원) 23.5%	
	어구	17.54	18.35	17.49	17.73	15.0		
	수신비	10.95	7.88	5.19	7.24	6.1	38.52(원) 33.0%	
	공제료	1.36	1.17	1.69	1.47	1.2		
	조세공과금	1.06	0.24	0.23	0.25	0.6		
	통신비	0.32	0.24	0.21	0.29	0.4		
	기타경비	1.56	1.31	1.25	1.44	1.2		
영업비	판매및 일반관리비	판매수수료	5.35	5.35	5.35	5.35	4.2	8.25(원) 6.6%
	일반관리비	2.64	2.89	3.03	2.90	2.4		

* 어업통신사용료와 무선기 검사수수료 기준은 (표-19 참조)

수 산 정 영 본 집

영업외비용	지 급 이 자	1.65	2.02	2.79	2.40	2.0
총 원 가		127.94	118.93	113.96	118.73	100.0
지 수		107.8	100.2	96.0	100.0	

<표-34> 지역별 공치 종합 원가계산표 (kg당) (단위: 원)

지역별		원가요소	삭 초	추분간	북 호	후 포	구용포	평 균	구성비	비 교
계 료 비	신 구 비	2.58	2.99	1.96	1.86	1.93	2.20	1.8	35.85 30.1%	
	어 구 비	4.63	5.08	4.71	2.57	3.49	40.2	3.4		
	유 류 대	22.31	23.46	23.12	17.03	18.51	20.73	13.55		
	얼 음 대	5.68	4.5	2.09	1.02	1.90	4.60	3.9		
	응 기 대	3.14	3.33	1.93	2.48	2.33	2.55	2.1		
	기 타 소모품	1.90	2.09	1.02	1.90	1.77	1.69	1.4		
노 무 비	임 급	18.36	21.67	16.31	24.58	25.50	21.09	17.8	33.68 28.3%	
	주 식 비	8.97	8.01	6.63	4.27	5.39	6.46	9.0		
	부 식 비	6.48	5.63	4.56	2.64	2.90	4.28			
	기 타 노무비	1.50	1.43	0.97	3.94	0.98	1.85	1.5		
경 비	어신감가상자비	12.88	10.37	11.25	9.35	7.33	10.13	8.5	38.52 33%	
	어구감가	22.90	22.10	15.63	15.75	15.81	17.73	15.0		
	수 신 비	10.64	7.58	7.69	4.14	7.29	7.24	6.1		
	공 제 료	1.80	1.76	1.43	1.26	0.93	1.47	1.2		
	조세공과금	0.34	0.32	0.27	0.11	0.20	0.25	0.6		
	통 신 비	0.35	0.27	0.27	0.17	0.17	0.24	0.4		
	기 타 경 비	2.48	2.10	1.66	0.94	0.68	1.46	1.2		
영업비	판 매 일반 관리비	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35	4.2	8.25 6.6%	
	일 반 관리비	2.37	3.35	2.15	2.39	4.46	2.90	2.4		
영업외비용	지 급 이 자	1.34	1.41	1.81	5.28	1.71	2.40	2.0		
총 원 가		135.40	132.20	110.81	107.03	108.63	118.73	100.0		
지 수		114.1	113.7	93.4	90.2	91.5	100.0			

공치流刺網漁業經營의 生産費構造 및 原價分析

<표-35> 계층별 공치생산 원가와 위판가격 비교 (kg당) (단위: 원)

	20분이하	20~30분	30분이상	평균	비교
생산원가 ^㉔	118.30	108.67	102.80	108.08	
위판가격 ^㉕	107.0	107.0	107.0	107.0	
b-a	-11.3	-1.67	4.2	-1.08	1%
총원가 ^㉖	127.94	118.93	113.96	118.73	
위판가격	107.0	107.0	107.0	107.0	
b-c=㉗	-20.94	-11.93	-6.96	-11.73	
d/c(%)	-19.6	-11.1	-6.5	-11	

註) 위판가격 107원 기준은 수협통계에 의한

<표-36> 지역별 공치 생산 원가와 위판가격과의 비교 (kg당) (단위: 원)

		생산원가				총원가			
		생산원가 ^㉔	위판가격 ^㉕	차액 b-a=c	c/a(%)	총원가 ^㉖	위판가격	b-d=e	e/d(%)
속	초	126.34	107.0	-19.34	-18.1	135.40	107.0	-28.4	-26.5
주	문	122.09	107.0	-15.09	-14	132.20	107.0	-25.2	-24
북	호	101.50	107.0	5.5	5	110.81	107.0	-3.8	-3.5
후	포	94.01	107.0	13.9	12	107.03	107.0	-0.03	-
구	봉	97.11	107.0	9.89	9	108.63	107.0	-1.63	-1.5
평균		108.08	107.0	-1.08	-1	118.73	107.0	-11.73	-11

표에 의하면 1975년 東海岸 공치流刺網漁業의 공치 1kg 생산에 소요된 경제적 가치액, 原價總額은 118원 73전이다. 原價要素別 投入額은 재료비에 35.85원으로 30.1%, 노무비에 33.71원으로 28.3%, 경비에 38.52원으로 33%, 販賣 및 一般管理費에 8.25원으로 6.6%, 支給利子에 2.40원으로 2%이다.

材料費, 勞務費, 經費의 합계는 一般製造企業의 製造原價에 該當하므로 공치의 제조원가(생산원가)는 總原價의 91.4%(108.08원)인셈이다. 그외 營業費 및 營業外費用은 全體의 8%(10.65원)에 불과하다. 總原價에서 勞務費가 占하는 比重이 製造企業에 比하여 매우 높은 편이며 이 점은 앞에서 지적된 바 있다.*

* 일반 제조기업은 제품제조원가 전체 100에 대하여 재료비(부품비 포함): 78.3%, 노무비: 7.6%, 기타 14.2%로 각각 구성되었다. (한국은행, 제조업체 제조원가 보고서, 1975 참조)

꽁치原價는 階層別, 地域別로 대단히 差가 심하다. 먼저 階層別로 볼때 平均原價 118.73 원에 대하여 20톤 以下는 127.94원, 20~30톤은 118.93원, 30톤 이상은 113.96으로서 20%의 平均원가차를 가지며, 地域別로는 속초 135.40원, 주문진 132.03원, 구룡포 108.63원, 후포 107.03원, 묵호 110.81원으로서 24%의 平均원가차를 나타낸다. 階層別에 비하여 地域別 變動이 더 심하게 나타난다.

計算된 生産原價를 1975년의 꽁치 平均委販單價 107원과 비교해 볼 때 厚浦지방을 除外한 진지역, 진계층이 産地販賣價格 以上の 費用으로 꽁치를 生産하였다는 점이다.

즉 階層別로는 委販價格이 總原價에 대하여 20톤 이하가 19.6%, 20~30톤급이 11.1%, 30톤 이상이 6.5%로 각각 未達하고 있으며, 地域別로는 속초 26.5%, 주문진 24%, 묵호 3.5%, 구룡포 1.5%의 未達率을 보이고 있다. 뿐만 아니라 大部分이 生産原價 그 自体가 委販價格보다 높은 實情이다. (표-35, 36참조)

3. 要素別 原價分析

1) 材料費原價

製品生産에 있어서 製品의 特性이나 形態를 構成하는 直接 間接의 물질적 要素에 대한 價格가치액을 材料費라 한다.

꽁치流刺網漁業의 꽁치生産原價에 있어서 材料費는 間接的인 性格을 띠고 있다. 捕獲採取生産方式을 취하는 경영생산물의 경우가 一般的으로 같은 形態를 취한다. 그러나 꽁치의 生産過程과 商品으로서 形態保存에 필요한 일체의 材料購入에 支拂된 費用을 여기서는 材料費로 보았으며 선구비, 어구비, 유류비, 어상자대, 얼음대, 선박 어구의 수선 및 유지비 기타 필요한 소모품 구입비 등을 여기에 計上하였다.

內容別 構成狀態는 다음 <표-37>과 같다. 우선 표에서 보면 材料費 가운데 가장 큰 比重은 輕油, 重油, 모빌油, 添加油 등 漁業機關用 油類로서 材料費 全體의 58% 以上을 占한다.

다음 얼음대, 선구비, 어구비 등은 모두가 재료비 전체의 10% 内外에 지나지 않는다. 그렇게 높지 않다. 그러나 선구비와 어구비는 經費의 減價償却費에 그 실제 價値消耗額이 計上되었으므로 이것과 합친다면 실제 총원가의 구성비는 가장 높게 나타날 것이다.

物量換算이 가능한 材料費에 대하여 實際使用量을 計算해 보면 油類는 航次當 6.6%, 碇當 156%, 얼음은 航次當 18角 隻當 456角 魚箱子는 航次當 34個 隻當으로는 809個가 각각 所要되는 셈이다. (표-38참조)

공치流刺網漁業經營의 生産費構造 및 原價分析

<표-37> 재료비 분석

		선구비	어구비	유류비	어상자	인습대	기타 소모품	소계	총원가	비고
금액	1 kg 당(원)	2.20	4.02	20.79	2.55	4.60	1.69	35.85	118.73	0.175
	1항차당(%)	6,300	11,900	60,500	7,500	13,500	21,100	111,800	342,362	0.175
	1척당(%)	154,000	282,000	1,426,000	178,000	319,000	117,000	2,476,000	—	0.175
	% (kg)	6.1	11.2	58.0	7.1	12.8	4.8	100.0	100	
수량	단위(원)	—	—	d/m 9,125	c/s 220	1자/700	—	—	—	경유
	1항차당	—	—	6.6 d/m	34 c/s	19자	—	—	—	—
	1척당	—	—	156.3 d/m	809%	456%	—	—	—	—

註) 1) 1항차 평균 : 6.8일, 1척 평균규모 : 25.40t, 비제 : 88.49HP 기준
 2) 유류비에는 윤활유비, 첨가유가 포함되 있음
 3) 기타 소모품에는 장갑, 가마니, 걸레 등 기타 소모품대가 포함되 있음

<표-38> 계층별 재료비 분석 (kg당) (단위 : 원)

	선구비	어구비	유류비	어상대	인습대	소모기타	합계	총원가	유류비율
20톤 이하	2.11	4.85	23.38	2.27	4.87	1.57	39.05 (30)	127.94	0.1
%	5.4	12	59.9	5.8	12.5	4.4	100.0 (31)		
20 ~ 30톤	2.52	4.69	19.89	2.90	4.89	1.60	36.49 (31)	117.35	0.17
%	6.8	12.8	54.2	7.9	13.3	5.0	100.0 (30)	118.93	
30톤 이상	2.06	3.32	20.08	2.49	4.31	1.65	33.91 (30)	113.96	0.18
%	5.7	9.8	59.2	7.3	12.7	5.3	100.0 (31)		
평균	2.20	4.02	20.79	2.55	4.60	1.69	35.85	118.73	0.18
%	6.1	11.2	58.0	7.1	12.8	4.8	100.0 (31)		

2) 勞務費原價

여기서 노무비란 공치생산을 위하여 직접생산에 참여한 선원들의 노동에 대한 대가로서의 임금과 상여금 기타 수당, 그리고 조업중에 어업경영자가 제공하는 주·부식비 전체를 합친 것이다. 따라서 육상 종사원, 예를 들어 사부장의 규모 공치선이 인부에 대한 인부임 등은 간접비에 계산하였으므로 여기서는 제외된다.

이러한 선원 勞務費의 原價構成은 총원가의 28.3%이다. 主原價要素인 材料費(30.1%), 經費(33%)와 비교하여 大差없는 比重을 갖는다.

勞務費의 構成은 大部分이 船員賃金이나, 主食費·副食費의 使用者負擔도 적지 않은 比

수 산 경 영 론 집

重이다. 예를 들어 항차별로는 72,880원, 척당으로는 730,970원의 主·副食費를 漁業經營者가 負擔하고 있는 셈이다.

<表-39>의 其他 勞務費에는 船員들에 대한 賞與金, 手當 및 若干의 福利厚生費가 包含된 金額이다. 魷기 생산비에서 勞務費는 事實上 一般製造企業의 從業員賃金額과 같다고 보아도 무방하다.

그렇게 볼 때 이 漁業에서 人件費 支出은 總原價 構成面에서 재료비나 경비의 수준과 代等하다. 그러면서도 이것을 船員 一人當 賃金水準이라 볼 때 一般製造企業 或은 中小企業과 比較하여 그 折半水準에도 미치지 못한다(표-41참조). 더욱이 이들 船員들의 日常 勞賃額은 같은 期間에 社會一般雜役夫에 대한 政府, 建設 및 市申의 勞賃單價策定 基準에도 미달한다(표-40참조). 이 같은 현상으로 곧 魷기疏刺網漁業을 비롯한 沿岸漁業에 있어서 船員들의 所得水準은 낮을 수 밖에 없는 것이다.

이는 沿岸漁業의 勞動集約性, 技術體系의 未發達, 資源의 高갈, 低生産性, 低收益性에 그 근본 원인이 있는 것으로서 그 結果로 나타나는 것이 극도로 낮은 人當漁業勞動附加價値額*이라 볼 수 있다. (표-41참조)

따라서 漁業勞務費는 漁業經營者側에서 볼 때는 船員顧備에 대한 對價로서 支拂되는 要素費用으로서의 生産原價이나 船員들에게는 所得의 源泉이라고 하는 점에서 중요하므로 以上の 勞務費原價構成은 우리에게 많은 문제를 시사해 주는 것이라 볼 수 있다.

<표-39> 노 무 비 원 가

		임 금	주식비	부식비	기 타	소 계	총원가	임금비율	주부식비율
금	1 kg 당 (원)	21.09	6.46	4.28	1.85	33.68	118.73	28%	
	1항차당 (ㄷ)	61,900	18,980	12,560	5,200	98,640	342,362		
	신원1인당(ㄷ)	150,870	42,260	30,620	16,600	240,350			
	1 척 당 (ㄷ)	1,434,500	439,850	291,120	119,930	2,285,400	8,075,000		
액	% (kg)	62.0	19.2	12.7	5.5	100.0 (29)		0.18	0.19
수	단 위 (/원)	kg/107	1인/22,000	kg/107	107원				
	1 항 차 당	578kg	8斗·6升	117원	48ㄷ				
	1 인 당	1,410ㄷ	1.9인	286ㄷ	155ㄷ				
	1 척 당	13,407ㄷ	20인	2,720ㄷ	1,129ㄷ				

註) 기타에는 상여, 수당, 복리후생비 등이 포함되 있음

* 附加價値額 計算은 (漁業勞務費+利子+賃借料+租稅公課金+減價償却費+純利益)÷乘務員總數 로 하였으며 <표-37>의 一般企業의 數值도 이 計算方式으로 算出된 것이다.

평치流刺網漁業經營의 生産費構成 및 原價分析

<표-40> 일반직종 노임단가 비교표 (1日1인당: 원)

	정부노임	건설노임	시중노임	비 고
보 통 인 부	1,200	1,650	1,800	
건 축 목 공	2,090	2,900	3,500	
미 강 공	1,980	2,800	3,500	
벽 들 공	1,830	2,600	3,300	
타 인 공	2,080	3,000	3,500	
석 공	2,200	3,300	3,800	
개 부	1,850	2,900	3,500	
콘크리트공	1,420	2,350	2,500	
철 근 공	1,810	2,600	2,800	
중기운전사	2,020	3,300	3,500	
평치유자망선원	1,510 (1975년기준 분조사)			

註) 1976年 上半期 기준이며 1日8시간 기준 노임임.

<표-41> 산업별 임금수준 지표

	평치-유자망	인민제조업	중소기업	산 식
1인당 부가가치액	386천원	1,323천원	759천원	부가가치총액/증업원수
부 가 가 치 율	50.3%	21.9%	27.2%	인건비/부가가치액×100
노동소득분배율	62.3%	37.8%	63%	매출액/부가가치액×100
1인당매출액	766천원	6,056천원	2,790천원	매출액/증업원수
1인당임금수준	241%	498%	478%	인건비/증업원수

註) ① 평치유자망어업은 본 조사에서 처당기준으로 구함
 ② 자료: 환은, 기업경영분석, pp. 85~206

3) 販賣費 및 一般管理費原價

販賣費는 평치委託販賣手數料를, 一般管理費는 기부집대비 사무용품비 여비 교통비 및 사무장 급료 등을 포함시켜 각각 계산하였다.

평치生産에 있어서 生産間接費 혹은 평치流刺網漁業經營의 營業費에 해당하는 이費用의 原價構成은 6.6%로서 미미하다. 販賣手數料 4.5%를 除外하면 管理可能한 漁業經營者의 意思決定原價는 2.1% 밖에 되지 않는다.

이를 實際金額으로 計上해 보면 kg당 2.90원, 항차당 7,970원, 1經營體當 연간 198,620원을 支出하고 있는 셈이다. (표-42참조)

1976년에 조사한 水産廳의 漁業經營分析 資料에서도 이 範圍를 벗어나지 않고 있다. 鑛業과 漁業은 營業費 支出面에서 서로 비슷하나 그러나 一般製造企業의 總費用에 대한 營業費比率는 13.6%이며, 顧客相對의 서비스活動을 主로 하는 호텔業은 56.5%로서 어업과 完全히 對照적이다. (표-44참조)

수 산 경 영 문 진

이는 수산업 생산은 어업경영자에 의하여 이루어지되, 販賣活動은 漁港마다 잘 組織된 漁民協同組合의 責任下에 두고 있기 때문에 어업경영은 特히 販賣費 및 一般管理費 部門에서 다시말해 營業費 支出의 面에서 原價節減이 可能함을 말 해주는 것이다.

<표-42> 판매비 및 일반관리비 분석 (단위 : 원)

	판매수수료	일반관리비	합 계	총 원 가
1 kg 당	5.35	2.90	8.25	118.73
%	65	35	(6.6) 100	
1 합 차 당	15,650	7,970	23,620	342,362
1 척 당	363,900	198,620	562,520	8,075,000

<표-43> 계층별, 지역별 판매비 및 일반관리비 (kg당) (단위 : kg/원)

	계 층 별			지 역 별					평 균
	20톤이하	20~30톤	30톤이상	속 초	주문진	목 호	후 포	구룡포	
판매 및 관리비④	7.99	8.24	8.38	7.72	8.70	7.40	7.74	9.74	8.25
총 원 가⑤	1~7.94	118.93	113.96	135.40	132.20	110.81	107.03	108.63	118.73
a/b(%)	6.2	6.9	7.4	5.7	6.6	6.7	7.3	9.0	6.6

<표-44> 타산업과 공치유자망어업과의 영업비 비교

	중비용에 대한 영업비 비용	비 고
수 산 업 평 균	6.9%	수산청 자료
〃	8.4%	한국은행 〃
공 치 유 자 망	5.6%	수산청 〃
〃	6.6%	본조사 〃
대 기 업	13.4%	한국은행 〃
중 소 기 업	20.2%	〃
제 조 업 평 균	13.6%	〃
광 업	9.0%	〃
호 텔 업	56.5%	〃

자료 : 수산청, 어업경영조사보고, 1976.
한국은행, 기업경영분석, 1975.

공치流刺網漁業經營의 生産費構造 및 原價分析

4) 支給利子

마지막으로 공치生産에 있어서 支給利子에 대한 原價構成을 본다.

이는 私債와 水協을 통한 水産資金에 대한 期而發生 利子로서 私債는 年 36%, 水協借入金은 年 18% 單利로 計算해 넣은 單位當平均 利子 負擔額이다.

總原價에 대한 構成比는 2%로서 平均原價 118.73원에 대하여 2.40원의 原價를 占한다. 그러나 항차당은 6,800원, 隻當으로는 157천원이므로 年間 經營實積이 赤字를 면하지 못하는 生産을 간한하여 分매 相對的으로 큰 負擔이 아닐 수 없다.

그러므로 利子の 構成比가 漁船規模의 크기에 따라 높게 나타나고 속초, 주문진, 묵호지방이 他地方에 비해 더 크다는 것은 이들 階級과 地方의 經營財務構造의 建實을 뜻한다기 보다는 오히려 그 逆의 現象에 緣由하는 바가 클 것으로 본다. (표-45참조)

支拂能力이 未弱하고 信用度가 낮은 零細經營階級에 대한 內·外的 資体制限現象이 沿岸 公치生産經營에 있어서 借入資本利子로 支拂되던 金融費用의 原價構成을 低下시키는 結果를 얻어서는 안된다.

<표-45> 支給利子原價構成

	kg 당 (원)			항차당 (천원)		척 당 (천원)	
	이 자	총원가	구성비	이 자	총비용	이 자	총비용
20 톤 이하	1.65	127.94	1.3	3	249.000	66	5,150
20 ~ 30 톤	2.02	118.93	1.7	6	325	146	8,545
30 톤 이상	2.79	113.96	2.4	11	440	265	10,908
속 초	1.34	135.40	0.9	3	286	55	5,561
주문진	1.41	132.20	1.1	4	332	73	6,886
묵 호	1.81	110.81	1.6	5	337	108	6,669
후 포	5.28	107.03	4.9	18	408	617	13,085
구 룡포	1.71	108.03	1.6	5	371	198	13,403
평균	2.40	118.73	2.0	6.8	342	157	8,006
수 산 업 평 균				6.5	한국은행, 기업경영분석, 1975.		
일 만 제 조 업				4.5			

V. 結 論

東海岸 公치漁業의 主産地域인 東草, 注文津, 墨湖, 厚浦, 九龍浦 5개 地域의 59個標本體를

통하여 얻은 經營實態資料를 基礎로 以上에서 流刺網漁法에 의한 罾치生産經營의 生産費構造와 生産罾치의 單位當 原價에 대하여 주로 經營階層別, 地域別로 對比시키면서 分析해 보았다.

다만 短기간의 資料에 의한 斷片的 分析結果만을 가지고 이 漁業에 대한 費用構造의 特性과 生産原價問題를 斷的으로 이렇다고 말할 수는 없는 것이지만은 이제까지의 分析結果를 통하여 나타난 몇 가지 特徵적인 점에 대해서 이를 結論的으로 要約해 보면 다음과 같다.

1) 經營實態面에서

① 罾치流刺網漁業은 沿岸漁業 가운데서도 漁船平均 規模面에서 보았을 때 그의 經營規模는 比較的 큰 편이다. 1經營體當(隻當 1經營體) 平均資産 規模는 13,000천원 線이며 이는 船船資産 70%, 漁具資産 20%, 其他 漁業用 固定資産 10%로 構成되었다. 그리고 이 經營規模의 地方別 分布는 東草에서 내려 운수록 집차 크고 慶北地方보다는 江原地方이 보다 小規模임을 보였다.

② 操業活動은 地域마다 漁場의 位置 漁期의 形成이 다르고 또 漁場範圍의 選擇은 漁船規模에 따라 行動半徑이 다르게 나타났으나 欸당 年平均 23.5航次의 操業回數를 보이고 있었으며, 航次當 所要時間은 7日이 大部分이었다.

그리하여 航次當 平均 2,936kg의 罾치를 漁獲하여 總수익 314천원을 얻고 있었으나 여기에 投入된 總生産費는 平均 342천원을 要하고 있었으므로 航次當 平均 7.5%에 해당하는 28천원의 操業損失을 보여주고 있었다. 그러나 이와 같은 航次當 總收益이 비록 總費用에는 未達했지만 多幸히 航次當 平均 出漁費用 241천원의 回收가 可能하였으므로 赤字下에서도 年中 操業活動은 繼續될 수 있었다.

③ 漁業經營 生産性은 漁船階層別, 地域別로 차이가 대단히 甚하였으며 20톤급과 30톤급 사이에는 약 60%, 厚浦地方과 東草地方의 對比에서는 약 70%의 欸당 經營成果에 대한 격차범위를 나타내고 있었다. 그리하여 이에대한 要因은 操業度, 漁期, 漁場, 經營者의 態度에 基因하고 있음을 발견할 수 있었다.

④ 總漁業收益과 漁船規模와의 關係는 總生産費와 漁船規模와의 關係보다 깊었다. 漁船을 20톤급에서 30톤급으로 增幅시켰을 때 隻當 生産高는 20%가 增加하였는데 비하여 隻當 總生産費는 17% 증가하여 單位當 魚價가 一定하다고 볼 때 收益增加率은 費用增加率을 上廻하는 것이 되어 漁船大型化의 利點을 보인 셈이다.

이러한 現象은 操業度, 單位原價 面에서도 나타나 規模의 經濟性을 말해 주는 것이다.

2) 費用構造面에서

① 罾치流刺網漁業經營의 總費用 構造는 固定費 30%, 線變動費 70%線으로 構成되어 있

꽁치 流刺網漁業經營의 生産費構造 및 原價分析

였으며, 賣出額에 대한 變動費率은 0.75, 限界利益率은 25%로 나타났다. 그러나 賣出額에 대한 固定費比率이 0.34로 높았으므로 限界利益率 25%은 總賣出額에 대하여 變動費部分을 除外하게 되면 單位當 固定費의 回收에도 未達하는 危險한 費用構成을 보이고 있다고 말할 수 있다.

이런 현상은 一般製造業에 비하여 對照的이며 꽁치 流刺網漁業은 固定費의 總費用 構成, 賣出額에 대한 費用負擔率, 등이 壓倒的으로 높기 때문에 損益分岐點의 上昇과 아울러 不況時의 苛酷한 原價壓迫 및 經營打撃이 항상 예상된다. 이의 根本的인 要因을 費用構造面에서 안고 있는 것이다.

② 꽁치 流刺網漁業의 年間 總費用中에서 70% 以上이 每航次마다 調達 變通해야 할 出漁費이며 나머지 30%정도가 出漁時에 緊迫을 느끼지 않는 費用으로 나타났다.

항차당 出漁費는 241천원으로서 漁民들은 漁期동안 每週(航次當 所要時間 6.8인) 241천원의 出漁資金을 融通할 수 있어야만 계속해서 漁船을 묶어 놓지 않고 漁場으로 내 보낼 수 있게 된다. 委販代金으로 이 費用을 調達할 수 있으면 多幸이나 萬一에 그렇지 못할 경우 에를 들어, 위관대금이 前期出漁時에 借入한 負債償還으로 轉用된다면 재출어를 위해 不得已 손쉬운 私債에 依存하지 않을 수 없게 되므로 결국 總費用中에서 出漁費의 構成위 높고 그 回數가 빈번 할 수록 한편으로는 漁民의 負債가 加重된 可能性마저 크다고 볼 수 있다.

③ 損益分岐點上의 適當 平均生産量은 93,570kg이며 여기에 필요한 航次回數는 29.7航次로 計算되었다. 1975년의 이 漁業經營實績 基準에서 適當 27.3%의 生産량, 9.6회의 操業回數를 각각 더 늘려야만 될 것이 要請되는 것이다.

낮은 損益分岐點 水準에서도 經營 損益均衡을 實現시키코자 한다면 ④固定費의 一定水準에서 變動費를 減少시키거나 ⑤變動費의 一定水準에서 固定費를 縮少시키거나 ⑥국단의 경우 固定費, 變動費를 다 같이 줄이는 方法 등이 費用管理 側面에서 提起되는 方案이나, 後二者 즉 ⑤, ⑥는 經營自體의 縮少를 가져오는 結果가 되어 繼續企業의 發展的 側面에서 볼 때 容認될수없는 方法이므로 ④의 方法만이 漁業經營者의 管理可能費(managerial cost)가 될 것이다. 이는 生産要素의 節減, 購入價格의 引下로서 가능할 것이므로 바로 여기에 漁業用 免稅油類의 重要性和 漁協購販事業의 意義가 있는 것으로 본다.

그러나 最近에 또 다시 그 徵候가 뚜렷한 油類價引上說과 그리고 附加價値稅問題는 漁業經營費用 가운데서 가장 중요하고 그「프라이티」가 높은 材料費 構成 油類費의 上昇을 가져온 것이 예상되어 漁民들의 不安은 자못 할 것이 틀림없다.

3) 原價 및 原價要素에 대하여

① 1975년도 꽁치 流刺網漁業에서 生産된 꽁치의 kg當 總生産原價는 118.73원으로 計算

되었다. 同期間의 공치의 平均 委販單價는 107원이므로*1) 販賣價格이 生産原價 以下로 決定되고 있었다는데 問題가 있다.

單位當原價計算의 正確性 與否에 關係 여러가지로 말 할 수 있을는지 모르나 漁民들의 公치생산에 要하는 各種의 材料 消耗品에 對해서는 使用數量과 金額을 세밀히 把握하여 原價에 計算해 넣었으며, 선박 기관 등 各種 施設에 對한 價値移轉原價는 關係法律, 公示事項 등을 참고한 基準하에서 評價計算하였고, 漁民들의 一般雜費는 最低限으로 算定 計上한 것이 앞에서 報인 單位當 價가 118원 73전이다.

위의 計算原價가 生産要素의 投入價値를 正當하게 반영한 것이라고 한다면 1975년에 어 民들은 kg當 約10%의 損失을, 總公치 生産量에 對해서는 303,687천원의 巨大한 損失을 보 았다고 計算해 볼 수 있다.*2)

지난 6年동안 公치의 價格은 年平均 10%씩 上昇하였으며 1975年의 價格은 1974年에 比하여 17.6%나 上昇된 魚價騰貴率을 보였다. 그런데도 原價計算結果 1975年의 生産原價는 魚價를 10%나 웃돌고 있다는 이 現實에 對하여 漁民 及 關係當局은 充分한 檢討와 分析이 있어야 할 것이다. 實際로 沿岸의 主要漁業들이 이미한 經營實態下에서 움직이고 있는가를 多角的인 側面에서 調査 내지 研究되고 그 結果는 統計로서 그칠 것이 아니라 實證的 資料가 되어 個別經營의 意思決定, 政策의 立案 實施에 直接活用토록 해야 할 것이다.

② 生産公치의 原價構成은 材料費 30%, 勞務費 28%, 經費 33%, 利子 2.0%, 此外 기타판 매비 及 一般管理費 6.6%로 되 었다.

本論 分析에서도 指摘하 마와 같이 勞務費의 構成은 높고 材料費의 構成이 낮은데서 一般製造業과 다른 原價構成상의 特徵이 發見된다. 이는 沿岸近海漁業의 共通된 現象이라 볼 수 있는 것으로서 水産業은 아직도 勞動集約的, 原始産業의 유치한 단계에서 벗어나지 못 하고 있는 실정임을 말해주는 것이다.

③ 漁業 經營에 있어서 油類가 總費用에서 占하는 比重은 17%이다. 되 ぜん 90馬力을 거치 한 25.4톤급 公치 流刺網漁船 1척이 1航次當 約 6.6%, 연간 所要量은 156.3%인 셈이다.

④ 勞務費의 原價構成은 28%로서 一般製造企業의 7.6%와 比較할 때 顯著히 높으며 反 대로 1人當賃金水準은 日當 1,510원, 月 45,300원 年241,000원으로서 一般職種에 比해 매 우 낮은 水準이다.

그렇다고 이 漁業의 勞動所得分配率 및 附加價値率이 결코 낮은 것은 아니다. 오히려 他

* 1) 이것은 수산청이 조사한 산지평균가격이며 연도별 公치 平均 價格은 다음과 같다. 1970 : 66 元, 1971 : 75원, 1972 : 69원, 1973 : 74원, 1974 : 91원, 1975 : 107원

* 2) 1975년도 公치총생산량 25,958%
 총생산비액 = 25,958% × 118.73원 = 3,081,193,000원
 총판매가격 = 25,958% × 107원 = 2,777,506.000원 } Δ303,687,300원

광치流刺網漁業經營의 生産費構造 및 原價分析

業種에 비하여 이 비율들은 약 倍가까이 높다.

그러면서도 絶對的 賃金水準은 社會 平均賃金水準에 훨씬 未達하고 있는 根源的 要因은 沿岸漁業이 共通的으로 나타내 보이는 1人當 附加價値額 自体가 워낙 낮기 때문인 것으로 볼 수 있다. 人當附加價値額을 決定하는 것은 賣出額이며 賣出額은 生産性에 의해 주로 左右된다.

低生産性, 低位生産額이 勞動者의 低所得, 經營者의 低收益率을 초래하는 根本的 要因일 것으로 漁業經營의 近代化, 委販價格의 生産原價實現 및 漁業生産經營의 企業的 發展 등에 관한 保障없이는 漁業勞動者들에 대한 賃金改善의 余地, 漁村貧困問題의 解決마저도 모두가 至難할 것으로 본다.

⑤ 販賣上에 있어서 水産物은 非競爭的 商品이라는 점과 漁民協同組職의 事業擴大는 漁業經營의 分業化 내지 專門化를 可能케 할 수 있다는 점이 지적된다. 이것은 原價要素中 販賣費 및 一般管理費의 原價構成에서 찾을 수 있다.

以上과 같이 本論의 分析結果를 要約해 보았으나 다만 資料의 制限으로 有機的 分析과 期間對比를 할 수 없었던 것이 유감이었다.

本 調査研究를 위하여 행한 1976. 7~8월 사이의 現地調査時에 속초, 주문진, 묵호, 후포, 구룡포의 관계어민 여러분들 및 地區漁協들의 많은 협조가 있었음을 附記해 둔다. (釜山水産大學)