

수산물 수입개방 대책연구

박성쾌(연구위원)

김정봉(연구위원)

신영태(책임연구원)

빈 면

머 리 말

漁業近代化가 시작된 1960년대 중반 이래 韓國水產業은 量的으로나 質的으로 괄목할 만한 成長을 이룩하여 世界 水産經濟에서 生産 7위, 輸出 4위의 중요한 위치를 차지하게 되었다.

그러나 1980년대에 들어서면서 沿岸海 漁業은 資源減退와 바다 汚染 增加로 漁業生産性的 限界를 보이기 시작했고, 遠洋漁業은 世界 主要 沿岸國의 漁業資源 自國化政策 및 資源管理政策 強化로 어려운 국면을 맞고 있다. 더욱이 1980년대 후반에는 가트(GATT) 國際收支條項(BOP)卒業과 UR협상의 여파가 水産業에도 영향을 미치기 시작하였다.

이러한 水産業의 國內外的 與件 變化는 지금까지 漁政이 추구해온 增産一邊倒의 生産政策과 폐쇄적 輸入制限政策을 더 이상 유지하기 어렵게 만들고 있다.

本研究는 이러한 觀點에서 輸入開放의 原因과 影響을 分析하고, 開放 制限品目에 대한 開放時期를 제시하고자 하였다. 아울러 開放에 대처해 나가는 데 緊요하게 요청되는 主要 政策課題로 沿岸海漁業 構造調整, 海外 漁業協力體制 構築, 水産物 加工産業 育成 및 輸入管理制度 改善, 政府支援制度 改善 등을 파악하고, 이에 대한 推進方案을 제시하였다.

本研究 수행에 協調를 아끼지 않은 水産廳, 國立水産振興院, 水協 및 漁船協會에 깊은 感謝를 드린다. 아무쪼록 本研究 結果가 水産物 輸入開放下에서 發生할 수 있는 크고 작은 水産問題에 대처해 나가는 데 政策 資料로 널리 활용되기를 기대한다.

1990. 12.

院 長 許 信 行

빈 면

目 次

第 1 章 水産物 輸入開放의 要因과 影響

1. 輸入開放要因 1
2. 水産物 輸入開放의 影響分析 8

第 2 章 水産物 輸入開放의 豫示

1. 輸入開放 優先順位 決定節次 26
2. 輸入開放 優先順位 決定基準 29
3. 輸入開放 計劃의 豫示 36

第 3 章 沿近海漁業 構造 調整

1. 必要性 44
2. 基本方向 54
3. 推進方案 55

第 4 章 遠洋漁業 支援機構 設立 및 漁船 省力化

1. 必要性 75
2. 基本方向 78
3. 推進方案 79

第 5 章 水産物 加工産業의 育成

1. 必要性 85
2. 基本方向 88

3. 推進方案	89
第 6 章 水産物 輸入管理制度 改善	
1. 必要性	97
2. 基本方向	98
3. 推進方案	98
第 7 章 政府支援事業の 改善	
1. 必要性	10
2. 基本方向	10
3. 推進方案	10
附録 및 附表	12

表 目 次

第 1 章

表 1- 1	水産物 需要 豫測	3
表 1- 2	産業部門別 輸入開放化率	4
表 1- 3	年度別 北洋漁業의 管理計劃(FMP)	7
表 1- 4	HS 稅番에 의한 水産物 分類	9
表 1- 5	留保品目과 關聯漁業	10
表 1- 6	魚種의 級別 分類	12
表 1- 7	需要函數의 파라메타 推定值	13
表 1- 8	價格下落 시나리오별 生産者剩餘 減少	14
表 1- 9	主要 近海漁業의 마진율	15
表 1-10	漁獲努力 調整에 따른 增産 可能量	16
表 1-11	遠洋漁業 生産比重 變動 推移	17
表 1-12	主要 遠洋漁業漁場 入漁料 現況	19
表 1-13	輸入制限品目の 魚種別 製品別 매트릭스	21
表 1-14	水産 통조림 生産 現況, 1989	23
表 1-15	主要 통조림의 國內 國際價格 比較, 1989	24
表 1-16	수리미 및 關聯製品 生産現況	24
表 1-17	美國의 수리미 生産 및 輸入現況	25

第 2 章

表 2- 1	魚種別 消費量 增加率	34
表 2- 2	漁家所得에 미치는 影響分析 指標	37

表 2-3	競爭力 分析 指標	38
表 2-4	1次水產物 品目別 開放基準 매트릭스	39
表 2-5	1次水產物 段階別 開放 對象品目	41
表 2-6	加工水產物 段階別 開放 對象品目	42

第 3 章

表 3-1	沿近海漁業 CPUE 變化	46
表 3-2	沿近海漁業 主要 魚種의 成魚 組成比 變化	47
表 3-3	漁業許可 定限數 및 漁船船腹量 上限線 基準과 許可漁船勢力 比較	48
表 3-4	4大 業種의 沿近海漁業 全體에 대한 比重(1988년 기준) ...	49
表 3-5	4大 業種의 年度別 生産量 比重	49
表 3-6	年度別 漁業家口數, 人口數 및 從事者數 變化	50
表 3-7	年齡別 · 性別 漁業從事者 構成比 變化	51
表 3-8	船齡別 漁船隻數 分布	52
表 3-9	4大 近海漁業의 船齡別 漁船噸數 分布	52
表 3-10	船員居住環境設備 所要面積과 現存量 比較	53
表 3-11	近海漁業의 適正漁船勢力	59
表 3-12	漁業別 減隻水準	60
表 3-13	近海漁業의 減隻 對象漁業 選定指標	62
表 3-14	漁業別 標準漁船型 開發告示 現況	66
表 3-15	船質別 標準漁船型 開發告示 現況	67

第 4 章

表 4-1	主要 魚種別 · 漁業別 國內供給 比率	77
表 4-2	遠洋漁業 船齡別 漁船 分布, 1988	78
表 4-3	分野別 · 地域別 水產專門家 海外派遣 實績, 1975~87	80

表 4-4	海外研修生 招請教育 實績, 1968~89	81
表 4-5	中古船 導入 實績	83
表 4-6	造船工業 船別 生産量, 1988	83

第 5 章

表 5-1	年度別 水産物 加工 比率	86
表 5-2	年度別 水産物 加工品 生産 實績	86
表 5-3	地域別 水産加工業體 現況, 1988	93
表 5-4	農工團地 金融支援 內譯	94
表 5-5	農工團地 租稅支援 內譯	95

第 6 章

表 6-1	水産物の 關稅率 水準別 品目數, 1990	99
表 6-2	GATT 數量制限禁止의 例外條項	104

第 7 章

表 7-1	年度別 水産事業費 豫算	106
表 7-2	우루과이 라운드 農産物協商에서 國內補助金の 區分	107
表 7-3	農漁村 指導人力 比較, 1989	111
表 7-4	農漁村 指導豫算 比較(人件費 제외), 1989	112
表 7-5	漁場淨化事業 推進方案	113
表 7-6	漁村契 綜合開發 支援 實績	116
表 7-7	漁村副業開發 支援 實績	117
表 7-8	漁港開發 現況	118
表 7-9	生産에 영향을 미치는 政府支援例, 1989 水産廳 一般會計	120

그림 목 차

第 1 章

- 그림 1-1 國內 國際價格下에서의 需給 2
- 그림 1-2 遠洋漁業 漁場圖 18

第 2 章

- 그림 2-1 開放順位 決定節次 27

第 3 章

- 그림 3-1 沿近海漁業 構造調整의 政策方向 55
- 그림 3-2 減隻事業의 推進體系 63
- 그림 3-3 漁船協會 組織體系圖 69
- 그림 3-4 漁船協會 漁船開發研究 關聯 組織體系 改善圖 70
- 그림 3-5 日本 水產工學研究所 組織體系圖 71
- 그림 3-6 現行 經濟性 標準漁船型 開發節次 72
- 그림 3-7 今後 經濟性 標準漁船型 開發節次 74

第 4 章

- 그림 4-1 遠洋漁獲物 國內供給 比率 變化 77

附 錄 目 次

附錄 1	需要函數模型 및 推定	122
附錄 2	魚族資源 評價模型 및 推定	124
附錄 3	日本の 減隻事業	129
附錄 4	日本の 海外 漁業協力事業	131

附 表 目 次

附表 1	水產物 輸出入 實績	134
附表 2	價格變化 시나리오별 生産者剩餘 變化 및 輸入量	140
附表 3	主要 品目の 國內 國際價格 比較	143
附表 4	美·日 수리미 및 수리미 관련제품의 生産, 消費, 貿易現況	145
附表 5	沿近海漁業別·魚種別 生産量 및 生産金額 構成	153
附表 6	加工水產物 開放 優先順位 分析	155
附表 7	近海漁業 漁船勢力 構造	157

빈 면

第 1 章

水産物 輸入開放의 要因과 影響

1. 輸入開放 要因

가. 國內的 要因

水産物 輸入開放의 國內的 要因으로서 高魚價政策의 限界, 國民水産物 需要의 增加, 巨視經濟 運營속에서의 水産物 輸入開放擴大 要求增大, 北方政策의 進前에 따른 北方水産物 搬入誘引增大를 들 수 있다.

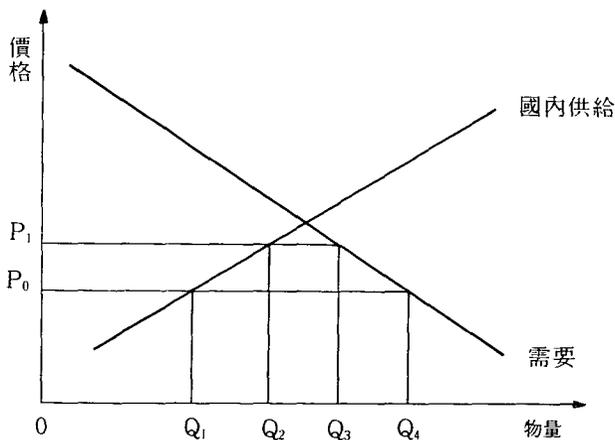
가장 중요한 要因으로서 높은 水産物價格政策의 限界를 들 수 있는데, 과거 30여년 동안 우리 나라 漁業政策은 增産一邊倒의 政策이었으며, 貿易政策은 생산어민 보호를 위한 강력한 輸入制限政策이 그 주류를 이루어왔다. 輸入制限政策은 國內水産物 市場을 國際市場과 차단시킴으로써 상대적으로 높은 魚價를 인위적으로 형성시켜 왔다. 이같은 高魚價政策은 沿近海漁業資源 채포를 촉진시킴으로써 오늘날과 같은 심각한 資源 枯渴狀態를 초래하였고 또한 資源保護 및 實質漁家所得增大, 그리고 國

民福祉向上에 크게 기여하지 못하였다. 그 結果 漁業生産性 向上이나 生産費節減에 의한 漁業所得增大는 뒷전에 밀린 채 價格上昇에 의하여 漁家所得이 보전되어 왔다.

〈그림 1-1〉에서 보는 바와 같이 魚價가 國際價格水準(p_0)이라면 국내 소비는 q_4 이며, 이 중 q_1 만이 沿近海生産으로 충당되고 나머지는 輸入 또는 遠洋生産物 搬入에 의하여 충당될 것이다.

그러나 국제가격보다 높은 국내가격(p_1)으로 인하여 국내소비는 q_3 로 減少하게 된다. 따라서 國內魚價를 높게 유지하기 위한 강력한 輸入制限政策은 價格誘引에 의하여 어민들로 하여금 漁獲努力을 더욱 많이 투입하게 하였을 뿐만 아니라 어린고기를 남획케 함으로써 이미 한계성에 도달한 漁業資源管理를 더욱 어렵게 하였다. 따라서 현재와 같은 漁業資源狀態 하에서는 高魚價政策에도 불구하고 漁業生産性的의 저하로 인하여

그림 1-1 國內·國際價格下에서의 需給



연근해어민의 漁業所得增大는 이루어지지 않을 것이며, 오히려 限界漁民의 他業種으로의 직업전환을 억제하여 중장기적으로 漁業構造調整을 지연시키는 결과를 초래할 것이다.

둘째 要因으로 水産物의 國民需要增加에 따른 輸入增加要因을 들 수 있다. 지난 10년 동안 國內 水産物消費는 1979년 1,689千^M/_T에서 1989년 2,526千^M/_T으로 1.5배 증가하였으며, 輸出需要도 同期間에 788千^M/_T에서 1,120千^M/_T으로 1.4배 증가하였다. 이같은 추세로 消費가 증가할 경우 國內需要와 輸出需要를 합한 水産物 總需要는 2001년에 5百萬^M/_T을 상회할 것으로 예측된다(表 1-1).

예측치를 고려할 경우 1996년과 2001년의 水産物需要는 1989년에 비하여 각각 17%, 38% 증가한 428萬^M/_T, 502萬^M/_T에 이를 것으로 추정된다. 이같은 수요증가는 현재의 沿近海 및 遠洋漁業 여건을 감안할 때 1996년과 2001년에 각각 55萬^M/_T, 97萬^M/_T의 供給不足을 초래할 것으로 봐서 沿近海漁業資源回復과 遠洋生産增大가 획기적으로 이루어지지 않는 한 많은 량의 水産物輸入이 불가피할 것으로 보인다.

셋째 要因은 巨視經濟運營 속에서의 水産物輸入開放 擴大要求이다. 우리 나라 工産品의 주요 수출대상국가들은 대부분 漁業資源이 풍부한 沿岸先進國들이다. 최근의 美國 貿易政策에서 보듯이 美國은 우리 나라 工

表 1-1 水産物 需要 豫測

水産物區分	1996			2001		
	內需	輸出	計	內需	輸出	計
어 류	1,992	441	2,433	2,255	499	2,754
연체류 및 갑각류	926	350	1,276	1,251	364	1,615
해조류	377	189	566	455	198	653
計	3,295	980	4,275	3,961	1,061	5,022

자료 : 박성쾌 외, 「주요수산물의 수요 공급 및 가격구조에 관한 연구」, 한국농촌경제연구원, 1987.

表 1-2 産業部門別 輸入開放化率

産 業	1989. 7	1990	1991
전 체	95.5	96.4	97.3
농축수산물	76.2	80.5	85.2
농 산 물	86.6	89.2	92.4
축 산 물	66.8	71.5	74.9
수 산 물	48.2	57.9	69.2
공산품 및 기타	99.5	99.7	99.9

産品輸入을 자국의 農水産物 輸出政策과 연계하여 貿易政策을 구사하고 있다. 여기에는 그럴만한 이유가 있는데, 1990년말 현재 우리의 農畜水産物 輸入自由化率이 農産物 89.2%, 畜産物 71.5%, 水産物 57.9%로 낮은 수준에 있으며, 특히 水産物의 경우 가장 저조한 開放率을 보이고 있기 때문이다.

더욱이 공산품의 開放化率 99.7%에 비하면 비교가 되지않을 정도로 낮은 상태에 있으며, 금후 美國 등 先進沿岸國의 工産品 輸入과 연계한 輸入開放 압력은 農水畜産物에 집중될 것으로 예상되고 있다. 또한 우루과이 라운드 貿易協商이 타결시한인 금년말을 넘기게 됨에 따라 美國이 雙務協商 優先對象國으로 韓國을 지목하게 될 경우 제조업 부문을 희생시키지 않는 한 1차산업 부문의 開放擴大政策은 불가피한 국면을 맞이하게 될 것이다.

넷째로 北方政策의 進前에 따른 水産物搬入増大 要因을 들 수 있다. 최근에 강화되고 있는 美國의 200해리 經濟水域內 漁業資源의 自國化政策으로 1988년부터 대외국 쿼터량이 全無하게 되었고, 공동사업(Joint Venture) 물량도 1987년 이후 계속 감소하여 1989년도에는 총 205千 M^3 에 불과한 실정이다. 이러한 美國의 漁業政策變化는 60萬 M^3 이상의 명태수요 충족에 커다란 영향을 미치게 되어 대체어장으로서 소련의 호즈크水域 진출이 불가피할 것으로 보인다. 이와 때를 같이하여 韓蘇修

交가 1990年 9月 30日 체결됨에 따라 향후 韓蘇漁業協定이 이루어지게 되면 공동사업, 선상수매, 쿼터 배정 등을 통한 소련산 수산물의 國內搬入이 크게 확대되어 1990년 총반입 물량만도 17萬 M/T를 상회할 것으로 전망된다.

또한 北韓과의 관계개선이 진전될 경우 求償貿易에 의한 水産物搬入이 상당한 정도로 이루어질 것으로 예상된다. 이미 1988년 10월 輸出入別途公告에 관한 商工部 告示 第 8-2조 개정이 이루어져 商工部長官의 승인하에 北韓産 物資의 반입 및 對北搬入이 가능하게 되었다. 이 근거 규정에 의거 삼성물산과 현대종합상사가 1988년 2월과 1989년 2월에 각각 商工部 반입승인을 득하여 1,040 M/T를 國內에 搬入한 바 있다.

나. 海外的 要因

水産物 輸入開放의 外的인 要因은 한편으로 農産物처럼 國際收支條項(BOP) 卒業과 우루과이 라운드 貿易協商의 진전에 기인되고 있고, 다른 한편으로는 主要沿岸國의 조업규제정책이 水産物交易과 연계되어 추진되고 있다는 점이다. 또한 우리 나라 水産物 生産, 輸出, 輸入이 각각 세계 제 7위, 4위, 12위라는 점도 한 要因으로 작용하고 있다(附表 1 참조).

우선 國際收支條項 卒業에 따른 開放擴大 義務인데, 關稅 및 貿易에 관한 一般協定(가트 : GATT) 제 12조와 18조는 「원활한 經濟開發을 위해 國際收支管理의 필요성이 인정될 때에는 일정수준의 輸入制限이 許容되나 國際收支 여건이 개선되었다고 판단되는 締約國은 원칙적으로 輸入制限을 할 수 없다」는 것을 규정하고 있다. 바꾸어 말하면 締約國의 국제수지가 흑자기조로 전환되어 안정된 外換保有가 시현되고 있다고 판단될 때에는 締約國은 經濟開發 및 貿易收支 改善을 이유로 더 이상 輸入制限을 할 수 없음을 의미한다.

우리 나라의 경우 1989년 10월 가트 國際收支委員會에 의해 經濟開發 및 國際收支 상태가 양호한 국가로 판정을 받게되어 결국 國際收支條項 適用對象國家에서 除外되었다. 이같은 가트 國際收支委員會의 결정에 따

라 우리 나라는 3차에 걸쳐 全水産物에 대하여 輸入自由化豫示計劃을 수립하고, 이를 同委員會에 제출하여야 하는 의무를 지게 되었다. 1991년까지의 1차 豫示計劃은 이미 1989년 4월 수립 통보되었으며, 2차는 1991년 3월 말까지 1992~1994년 사이의 自由化計劃을 예시하여야 하며, 1994년 3월 말까지는 1995~1997년 사이의 自由化計劃을 나머지 전 품목에 대하여 예시하도록 되어 있다.

다음으로 우루과이 라운드의 진전이다. 현재 水産物 貿易協商은 商品 協商그룹내의 市場接近그룹의 分野別 協商그룹 중 天然資源產品 協商그룹에 포함되어 있다. 水産物 貿易協商이 우루과이 라운드 多者間 貿易協商에 포함된 배경은 우루과이 라운드 協商이 시작되기 전인 1982년으로 거슬러 올라간다. 1982년 페루가 非鐵金屬 交易問題를 가트각료회의 議題로 채택할 것을 제의하고, 캐나다와 북구제국들이 水産物과 林産物을 추가 제의함으로써 이들 3개 교역분야를 포함하는 天然資源產品 交易問題가 가트 작업반 계획의 하나로 채택되기에 이르렀다. 그후 1984년 가트 이사회의 결의에 의하여 天然資源產品關聯 무역문제를 검토하기 위한 작업반이 설치되었으며, 동작업반의 연구결과 天然資源產品 交易의 自由化도 가트 多者間 貿易協商을 통해서만이 가능하다는 공동인식하에 우루과이 라운드 공식 의제로 채택되었다. 그 결과 1986년 우루과이 가트각료선언문에 天然資源產品 協商 그룹이 市場接近그룹 중의 하나로 포함되었다.

그러나 우루과이 라운드가 시작된 지 5년이 경과하여 協商終了 시점인 1990년말을 넘기게 되었지만, 천연자원산품 협상에 있어서는 協商方法, 協商對象措置 등 협상의 기본사항마저 합의를 이루지 못한 채 큰 진전을 보지 못하고 있다.

마지막으로 수입개방의 대외적 요인으로 先進沿岸國의 수산물 무역과 연계한 200마일 經濟水域內, 公海上 어업규제 강화를 들 수 있다. 1977년 이후 1989년 말 현재까지 200마일 經濟水域을 선포한 국가는 총 144개 沿岸國 중에서 113개 국이며, 이들 국가들은 최근 漁業資源 自國化政

策의 강화로 타국가에 대하여 매우 排他的인 어업정책을 시행하고 있다. 특히, 美國과 蘇聯이 1977년 3월 200마일 經濟水域을 선포함에 따라 北洋漁業의 主操業漁場이던 알래스카, 캄차카연안이 각각 美·蘇의 관할수역으로 편입되었고, 美國수역에서는 쿼터제가 실시되었으며, 蘇聯어장에서 축출되었다. 한편 美國은 1978년부터 北太平洋 漁業管理計劃(FMP)을 수립하여 總許容漁獲量을 설정하고 이를 自國漁民用, 共同事業用, 外國割當用 및 留保量으로 분배하여 어획하도록 하였다(表 1-3).

그러나 이 계획에 의한 자국 어민의 어획량은 1982년 이전까지만 해도 全體 許容量의 10% 미만이었으나, 1989년에는 75%에 이르고 있으며, 외국 할당용은 1988년부터 전혀 배정을 하지 않고 있고, 1989년 공

表 1-3 年度別 北洋漁業의 管理計劃(FMP)

單位:千 M/T

연 도	총허용어획량 (TAC)	미국어민용* (DAP)	공동사업용* (JVP)	외국할당용 (TALFF)	유보량 (RESERVE)
1978	1,893	—	115	1,776	2
1979	1,842	—	82	1,848	12
1980	2,064	—	208	1,856	—
1981	2,003	—	146	1,854	3
1982	1,930	—	172	1,758	—
1983	2,116	—	385	1,731	—
1984	2,607	—	824	1,781	2
1985	2,475	281	951	1,213	30
1986	2,475	549	1,282	619	34
1987	2,215	505	1,530	133	47
1988	2,260	1,004	1,182	—	34
1989	2,000	1,409	291	—	300
1990	2,000	1,495	205	—	300

* 1978~84년까지 DAP 및 JVP 구분 없음.

동사업용 배정량도 1987년 대비 15% 減少한 205千 M³/T에 불과한 실정이다. 또한 200마일 經濟水域 밖의 베링公海(일명 도너츠 해역)는 1989년 우리 나라 遠洋漁業 總生産량의 약 40%를 어획하는 어장이었으나 1990년 6월 美·蘇頂上會談에서 연간 총어획량 150萬 M³/T의 현수준을 33萬 M³/T으로 축소하는 규제방침을 발표하였다.

北洋漁場 외에도 우리 나라 遠洋오징어 어업의 주어장인 南大西洋漁場(포클랜드) 역시 매우 어려운 국면을 맞이하고 있다. 최근 영국과 아르헨티나 양국은 南大西洋의 수산자원 보호를 위하여 漁業委員會를 설치하고 外國漁船들에 대한 조업금지수역을 현행 150마일에서 200마일로 확대, 1990년 12월 26일부터 발효키로 하였다. 또한 가장 중요한 참치어장중의 하나인 南·西太平洋水域에 대한 地域共同規制가 강화되어가고 있다. 이와 같은 遠洋漁業與件 惡化가 水産物의 供給制約 要因으로 나타날 경우 國內 水産物價格을 크게 상승시키지 않는 한 이는 水産物 輸入 增大 要因으로 작용할 것으로 보인다.

2. 水産物 輸入開放의 影響 分析

가. 開放 對象品目과 關聯漁業

우리 나라 水産物의 HS(Harmonized Commodity Description Coding System) 稅番分類는 1988년 1월 1일 이후 종래의 CCCN(Customs Cooperation Council Nomenclature) 분류에서 細分되었고, 그 결과 水産物은 종래의 225개 품목에서 328개 품목으로 개편되었다. 海藻類를 제외한 수산물의 대부분은 제 3류에 속해 있으며, 상품관리 기관에 따른 품목수는 農林水産部 3개 품목과 商工部 8개 품목을 제외한 나머지 317개 품목은 水産廳 관리하에 있다(表 1-4).

表 1-4 HS 稅番에 의한 水産物 分類*

分 類	品目管理機關別 HS類別 品目			
	品目 管理機關	HS 類別	對象品目	品目數
어류 및 동 조제품	수산청	3류	신선, 냉동, 냉장, 훈제등의 수산물	219
		16류	수산물 조제품(통조림 등)	55
		21류	수프, 브레드, 수프브레드용 조제품	1
해조류 및 동 조제품	수산청	12류	김, 미역 등의 해조류	19
		13류	락, 경, 수지, 식물성액즙 및 액스	3
		21류	조제한 식용해조류(김 등)	2
기 타 수산물	수산청	1류	산 동물 및 동물성 생식품	2
		2류	육과 식용설육(고래, 해양동물)	2
		5류	다른류에 포함되지 않는 것	6
		15류	유지 및 그 분획물(어간유 등)	8
	농림수산부	5류	어류의 웨이스트	1
		23류	어류의 분, 조분 및 피레트	2
	상공부	5류	패각	8
계				328

* 1988. 1. 1 이후 종래의 CCCN 分類에서 HS 分類로 細分化됨.

총 317개 품목 중 이미 自由化된(91년까지 개방예시된 품목포함) 품목은 232개로 名目自由化率이 68.2%에 불과하다. 잔여 107개 輸入制限品目은 대부분 開放時 沿近海, 遠洋, 養殖業에 영향을 미치게 될 것으로 예상된다. <表 1-5>에서 보듯이 명태, 오징어(갑오징어 포함), 가자미, 문어, 돔 등은 沿近海와 遠洋, 양어업과 연관성이 크며, 참치의 경우에는 순수 원양어업 어종이다. 반면에 새우와 보리새우 등 몇 가지 연안어종을 제외하고는 고등어, 갈치, 붕장어, 멸치, 조기 등은 대부분이 近海漁業과 밀접한 관계를 가지고 있다. 민물 양식어종으로는 뱀장어가 유일하게 비중이 큰 어종이며, 바다양식 품목은 건조김 등을 제외하고는 거의 개방되어 있다.

表 1-5 留保品目과 關聯漁業

魚 種	品 目	關 聯 業 種
고 래	육과 식용설육	포경어업(IWC에 의하여 포경금지)
뱀 장 어	활, 신·냉, 냉동	양식어업(83.0), 어로어업(17.0)
방 어	활, 신·냉	양식(29.7), 연·채(17.3), 연·유(12.0), 소 형정치(11.0), 대·선(10.8)
가 자 미	신·냉, 냉동, 냉동필렛	북·트(56.2), 원·트(12.4), 기·저(17.7), 연·유(6.4)
서 대	신·냉, 냉동	대·기(56.4), 북·트(17.2), 연·유(15.5)
정 어 리	신·냉, 냉동, 통조림	대·선(94.0), 소·선(2.9), 정치망(1.6)
고 등 어	신·냉, 냉동, 염장, 통조림	대·선(87.3), 대·정(7.2), 소·선(2.2)
곱상어 및 기타 상어	신·냉, 냉동	근·안(38.8), 원·트(20.8), 대·기(9.4), 상·유(7.6), 대·트(5.0), 연·연(3.7)
명 태	신·냉, 냉동, 냉동필렛, 염 장명란, 냉동연육, 북어	북양트롤(95.2), 연·연(1.2)
갈 치	신·냉, 냉동, 염장	근·안(86.6), 대·기(4.3)
돔	신·냉, 냉동	원·트(74.4), 연·연(9.4), 대·기(4.3)
붕 장 어	신·냉, 냉동, 냉동필렛	통발(50.9), 대·기(8.7), 근·연(8.0)
전갱이	신·냉, 냉동, 염장	대·정(44.2), 대·선(32.5), 소·선(12.8)
꽁 치	신·냉, 냉동, 통조림	근·유(76.9), 소·선(14.0), 연·연(3.4)
병 어	신·냉	근·안(73.5), 대·기(15.6), 유자망(7.4)
아 귀	신·냉	안강망(47.0), 대·기(39.4), 중·기(5.7)
기타어류	신·냉, 냉동, 훈제, 염장, 어란, 건조, 기타조제품, 냉 동필렛, 건조필렛	
가다랭이	냉동, 통조림(다랭이), 통조 림(가다랭이), 통조림외 조 제품	참치선망(99.9)
조 기	냉동, 굴비, 염장	대·기(51.7), 안강(30.3), 대·선(8.0), 유 자망(5.5)
북 어	냉동	근·채(34.2), 안강(20.9), 근·연(17.0), 연 ·연(11.3)

魚 種	品 目	關 聯 業 種
어 란	냉동	대형 및 중소 수산가공업
생 선 목	게맛의 것, 기타의 것	연제품 가공업
연육어목	냉동연육, 냉동어육	연제품 가공업
멸 치	건조	기·권(67.5), 근·유(11.9), 3종공동(8.7)
기타 계		대·기(34.5), 안강망(28.4), 유자망(20.8), 통발(8.0)
갑오징어	활, 신·냉, 냉동	근·안(67.1), 원양트롤(20.5), 대·기(3.2)
오 징 어	활, 신·냉, 냉동, 염장, 건조, 훈제, 조미	원양오징어 채낙기(36.5), 원양유자망(26.8), 근·채(16.1), 원양트롤(7.4)
문 어	신·냉, 냉동, 건조	원양트롤(57.4), 연안통발(18.7), 연안연승(8.6)
전 북	활, 신·냉	채포(98.7), 양식(1.3)
기타연체	활, 신·냉, 냉동, 건조	
해 삼	활, 신·냉	채포(69.5), 잠수기(25.4)
우렁챙이	활, 신·냉, 냉동	양식어업(99.0)
새 조 개	냉동	기선형망(65.3), 잠수기(21.6), 양식(10.1)
개량조개	냉동, 건조	기선형망(58.3), 포패(39.9)
바 지 락	냉동, 염장	양식(67.9), 포패(28.0), 기선형망(4.0)
기 타 부화용알	브라인 슈림프알을 제외한 부화용 알	
김	건조, 건조이외의 김, 조제김	양식어업(99.0)
까 나 리	건조	
실 치	건조	

1) ()內는 魚種에 대한 漁業別 生産占有率(%)임.

2) 활: 산것(活魚), 신·냉: 新鮮·冷藏, 염장: 鹽藏 및 鹽水藏의 약자임.

3) 關聯業種의 '연·채'는 沿岸채낚기, '연·연'은 沿岸延繩, '원·트'는 遠洋트롤 등의 약어로 표시한 것임.

나. 沿近海漁業에 대한 影響

미래의 예상되는 狀況을 假定하고 변화에 대한 영향을 측정하거나 분석하기란 쉬운 일이 아니다. 그러면서도 우리가 궁금하게 생각하는 것은

表 1-6 魚種의 級別 分類

區 分	高 級 魚	中 級 魚	低 級 魚
價格基準(kg당)	1,800원 이상	500~1,800원	500원 이하
魚 種	조기, 넙치, 복어, 돔, 아귀, 문어	꽁치, 방어, 병어, 장어, 서대, 명태, 갈치, 가자미, 오징어	정어리, 쥐치, 전갱이, 멸치, 다랑어, 고등어

輸入開放時 어떤 品目の 價格이 X% 내려갈 경우 輸入量이 어느 정도 늘어날 것이라든가, 아니면 輸入量이 Z%만큼 증가할 경우 價格이 어느 정도 내려갈 것인가라는 등의 문제이다. 또한 때로는 巨視經濟 運營 속에서 적절한 수준으로 水産物價格을 안정시켜야 하는 것이 중요한 문제이기도 하다.

이러한 문제에 대한 解答을 구하기 위하여 흔히 사용되는 방법이 需要供給分析이다. 본 연구에서는 分析이 가능할 수 있도록 대상품목을 주요 21개 품목으로 한정하고, 이들 수산물을 1986~88년 3개년간 實質加重平均 委販價格을 기준으로 하여 高級魚, 中級魚, 低級魚로 분류하였다(表 1-6).

이들 魚種에 대한 輸入開放 影響을 추정하기 위하여 우선 21개 어종의 과거(1970~88) 總需要量을 3개 級別로 통합하고, 國民 1人當 消費量(kg)을 從屬變數로, 自體價格과 所得變數 및 時間變數를 獨立變數로 하는 3개의 需要函數를 구성하였다(附錄 1).

(附錄 1)에서와 같은 需要函數式의 파라메타를 추정하기 위하여 普通最小自乘法을 이용하였고, 自己相關問題가 있는 경우 프레이즈(Prais)와 윈스턴(Winsten)에 의하여 제시된 데이터 變形方法을 채택하였다. 이상과 같은 모형과 방법에 의하여 추정된 파라메타를 이용하여 自體價格 彈性值가 얻어졌는데, 이는 價格이 X% 내리거나 오를 경우 需要가 증가하거나 감소하는 퍼센트를 나타낸다. (表 1-7)에 나타난 高級魚와 中級魚의 價格 및 所得變數의 파라메타는 그 자체가 곧 價格 및 所得彈性

表 1-7 需要函數의 파라메타 推定值

구분	파라메타 추정치				D-W	R ²	추정방법
	절 편	자체가격	소 득	시간변수			
고급어	-5.4247	-0.5207 ^{***} (-3.0429)	1.4587 ^{**} (1.7487)	-0.0725 [*] (-1.5380)	2.2595	0.6807	OLS
중급어	-3.4998	-0.5057 ^{***} (-4.9915)	1.2791 ^{***} (9.3383)		2.0169	0.9053	GLS
저급어	0.1805	-0.1832 (-1.0284)	0.0272 (0.4101)	0.5254 (1.1134)	1.7339	0.9082	GLS

() 내는 t值임.

*, **, ***는 각각 10%, 5%, 1%의 수준에서 유의함.

이지만, 低級魚에 있어서는 각 변수가 다른 데이터 變形을 취하고 있기 때문에 각 변수의 平均值에서 彈性值가 계산되었다.

推定結果 高級魚, 中級魚, 低級魚에 대한 自體價格 彈性值는 각각 -0.5207, -0.5057, -0.1832로 나타났다. 이는 各級에 속하는 어종의 價格이 1% 내려가면 수요량이 각각 0.52%, 0.50%, 0.18% 증가할 것이라는 것을 의미한다.

水產物供給이 完全非彈力的이라면, 즉 어느 수준에서 고정되어 있다고 상정할 경우 5% 가격하락에 따른 급별 水產物의 推加的 輸入量은 각각 8,768 M/τ, 23,188 M/τ, 8,893 M/τ에 이를 것으로 보인다(價格 10%, 15%, 20% 하락에 따른 어종별 輸入增加는 <附表 2> 참조). 특히 조기, 갈치, 복어, 넙치, 콩치, 뱀장어 등은 국내가격이 국제가격보다 월등히 높기 때문에 輸入開放時 상당한 價格下落이 예상된다. 價格이 5% 下落함에 따른 沿近海 生産漁民의 生産者 剩餘減少는 高級魚, 中級魚, 低級魚에 대하여 각각 4,478百萬元, 13,748百萬元, 12,751百萬元에 이를 것으로 추산된다. 輸入開放에 의한 價格下落을 상정할 때 주목하여야 할 점은 우리나라 主要 近海漁業의 總原價基準 지난 3년간(1986~88) 平均 마진율이

表 1-8 價格下落 시나리오별 生産者 剩餘減少

區 分			生産者 剩餘變化(百万원)			輸入增加量 (M/T)
			遠洋	沿近海	計	
高級魚	가격하 락 시 나리오	5%	2,249	4,478	6,727	8,768
		10%	4,498	8,957	13,455	10,748
		15%	6,747	13,434	20,181	12,904
		20%	8,996	17,912	26,900	15,262
中級魚	가격하 락 시 나리오	5%	25,497	13,748	39,245	23,188
		10%	50,994	27,495	78,489	48,291
		15%	76,491	41,243	117,734	75,578
		20%	101,988	54,991	156,979	105,412
低級魚	가격하 락 시 나리오	5%	82	12,751	12,833	38,447
		10%	164	25,501	25,665	80,864
		15%	246	38,251	38,497	127,920
		20%	328	50,000	51,328	180,441

10.2~30.2%에 불과하다는 사실이다(表 1-9). 더욱이 우루과이 라운드 협상이 직·간접 생산지원의 지속적 감축쪽으로 이루어질 경우 漁業用油類와 같은 生産要素에 대한 부가가치세 및 특별소비세의 감세율 축소 등으로 마진율은 더욱 낮아질 것이고, 어업경영여건 또한 악화될 것이다. 이와 같이 취약한 經營構造 속에서 현재와 같은 漁業資源減退, 漁船員不足問題 등은 개방에 대한 적응능력을 더욱 저하시키는 요인으로 작용하고 있다.

輸入開放과 관련하여 우리 나라 水産業이 당면하고 있는 가장 심각한 문제는 沿近海漁業資源의 減退 내지 枯渴 상황이다. 18개 主要近海魚種 중 1986~88년의 平均 漁獲努力水準이 最大持續生産(Maximum Sustainable Yield : MSY)에 필요한 量이나 MSY 水準보다 10% 낮은 漁獲努力량을 하회하는 어종은 정어리 1개 어종에 불과하며, 나머지 모든 주요 어종에 대한 漁獲努力量은 最大持續生産에 필요한 水準보다 5~80% 과

表 1-9 主要 近海漁業의 마진율

魚 種	漁 業	평 균 마 진 율	
		kg당 생산원가*기준	kg당 총원가기준
참 조 기	쌍끌대, 외끌대, 근해안강망	0.370	0.217
갈 치	쌍끌대, 근해안강망	0.244	0.150
가 자 미	쌍끌대, 외끌대, 서남기저	0.276	0.188
명 태	동해기저, 서남기저, 동트, 근연	0.289	0.190
고 등 어	대형선망	0.284	0.186
정 어 리	대형선망	0.057	△ 0.004
삼 치	대형선망	0.300	0.198
부 어	근해연승	0.266	0.191
아 귀	근해안강망	0.269	0.169
전 갱 이	대형선망	0.285	0.188
불 락	근해연승	0.302	0.234
붕 장 어	근해통발, 근해연승	0.214	0.158
멸 치	기선권현망	0.166	0.102
오 징 어	근해안강망, 근해채낚기	0.214	0.158
갑오징어	근해안강망	0.482	0.302
퀴 치	대트롤, 외끌대, 동트롤, 대선망	0.156	0.066
꽃 게	쌍끌대, 근해안강망	0.222	0.130
키 조 개	잠수기	0.539	0.486
새 조 개	잠수기	0.375	0.303

*生産原價 = 總原價 - (一般管理費 및 販賣費 + 營業外 費用)

잉투입되고 있다(附錄 2).

이처럼 현재 沿近海漁業의 漁獲努力이 대부분 어종에서 자원상태에 비하여 상대적으로 과잉투입되고 있기 때문에 輸入開放下에서 적절한 漁獲努力調整이 이루어지지 않는다면 漁業經營은 전반적으로 큰 타격을 받게 될 것이고, 資源狀態는 더욱 악화될 것이다.

그러나 향후 적극적인 漁船減隻政策이 추진되어질 경우 猶豫期間에

자원회복 및 스톡(Stock)제고, 生産費節減效果에 의한 漁業經營收支와 競爭力이 상당한 수준으로 향상될 수 있을 것으로 보인다. 〈附錄 2〉에서 제시하고 있는 漁獲努力調整이 가능하게 될 경우 중장기적으로 近海漁業의 純生産 增加量은 10萬 M³/T을 상회할 것으로 전망된다(表 1-10).

表 1-10 漁獲努力 調整에 따른 增産 可能量

單位:M³/T

魚 種	생산가능량 (Fmsy)(A)	평균생산량 (86~88)(B)	증산가능량 (A-B)
가자미류	24,771	18,257	9,514
강 달 이	45,692	37,748	7,944
갯 장 어	7,098	4,947	2,142
고 등 어	99	102	△ 3
눈 불 대	1,195	987	208
대 구	2,669	333	2,336
도 루 목	6,728	8,538	△ 1,810
명 태	101,099	37,628	63,471
민 어	2,479	2,309	170
부 세	100	28	72
붕 장 어	15,498	21,010	5,512
서 대	5,446	5,990	544
가 오 리	2,880	2,047	833
갑오징어	43,250	27,882	15,368
오 징 어	94	98	△ 4
꽃 계	30,701	31,046	△ 345
대 하	944	1,089	△ 145
골 뱅 이	2,769	2,643	126

다. 遠洋漁業에 대한 影響

우리 나라 遠洋漁業生産量은 1965년 9千 M³/T에 불과하였으나 25년이 지난 1989년말 현재 930千 M³/T으로 100배 이상 증가하였다. 동기간에 總

水産物生産 중에서 차지하는 비중도 1.4%에서 28%로 크게 높아졌다(表 1-11). 특히, 어로어업생산의 비중면에서 보면 50% 이상을 상회하고 있다. 주요 대중어인 명태와 오징어는 총생산량의 95.8%, 80.3%를 각각 차지함으로써 遠洋生産이 없는 명태·오징어의 供給은 생각할 수 없게 되었다.

遠洋漁船의 隻數는 1970년 298척에서 1989년 770척으로 2.6배 증가하였고, 척당 평균톤수 역시 258^㉔/T에서 535^㉔/T로 증가하여 2배 이상 커졌다. 이와 병행하여 遠洋漁業의 진출해역도 地球的 規模로 확대되었다. 1989년말 현재 원양어선 770척 중 太平洋에 445척, 大西洋에 213척, 印度洋에 112척이 진출하고 있으며, 참치 독항선과 오징어 유자망어선이 전체의 46%를 차지하고 있다.

지금까지 遠洋漁業이 확대, 발전할 수 있었던 주된 원인은 水産物의 輸入制限에 있었다기 보다는 비교적 저렴한 入漁料와 200마일 經濟水域

表 1-11 遠洋漁業 生産比重 變動 推移

單位:千^M/T

年 度	遠 洋	沿 岸	近 海	養 殖	內水面	計
1965	9	365	189	74	—	637
	(1.4)	(57.3)	(29.7)	(11.6)		(100.0)
1970	90	455	271	119	—	935
	(9.6)	(48.7)	(29.0)	(12.7)		(100.0)
1975	566	819	390	351	9	2,135
	(26.5)	(38.4)	(18.3)	(16.4)	(0.4)	(100.0)
1980	458	803	569	541	39	2,410
	(19.0)	(33.3)	(23.6)	(22.5)	(1.6)	(100.0)
1985	767	838	657	788	53	3,103
	(24.7)	(27.0)	(21.2)	(25.4)	(1.7)	(100.0)
1989	930	765	745	848	31	3,319
	(28.0)	(23.1)	(22.5)	(25.5)	(0.9)	(100.0)

()안은 구성비임.

그림 1-2 遠洋漁業 漁場圖

(1990 6月末 現在)

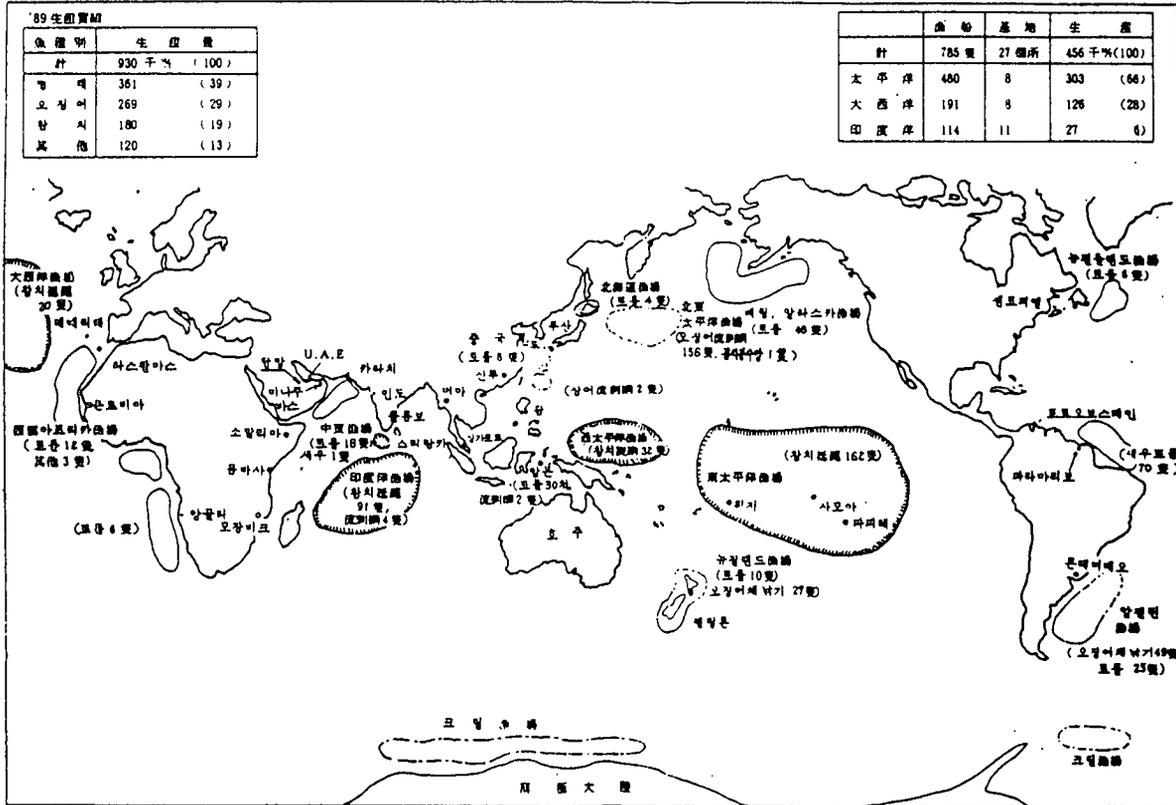


表 1-12 主要 遠洋漁業漁場 入漁料 現況

單位: 달러

國 別	漁 業	1985	1986	1987	1988	1989
미 국	트 롤	7,475,394	4,560,230	243,721	-	-
뉴질랜드	트 롤	287,288	344,700	552,800	556,600	30,500
	참 치	48,750	41,250	64,000	52,500	48,750
	저연승	-	-	-	-	-
	오징어	126,750	141,900	234,900	253,446	448,000
키리바시	참 치	235,000	433,330	613,400	636,000	898,000
쿡 크	"	69,000	80,000	76,000	98,800	155,135
투 발 루	"	65,000	72,000	-	90,000	140,000
블령도서	"	232,216	406,050	447,000	494,090	497,600
솔로몬	"	-	-	-	-	-
세 이 셸	"	202,676	270,443	780,090	905,714	851,990
수 리 남	새 우	316,400	367,250	452,800	428,120	406,800
기 니 아	트 롤	1,258,199	2,052,900	2,043,951	1,681,750	603,800
모리타니아	"	8,804,038	5,752,351	3,368,651	-	-
시에라레온	"	-	-	65,880	71,000	166,800
모 로 코	"	388,120	-	-	-	-
세 네 갈	"	353,838	748,000	414,550	805,000	1,226,400
이 란	"	-	50,000	650,000	-	-
앙 골 라	"	151,606	170,000	60,000	30,000	30,000
기네비소	"	870,716	546,000	601,014	938,000	603,800
파파뉴기니아	참 치	298,300	178,200	843,060	1,143,106	2,694,378
호 주	오징어	47,200	47,200	51,900	-	-
소말리아	참 치	176,000	176,000	344,000	372,000	772,000
오 만	트 롤	1,999,000	2,187,000	3,257,030	3,680,202	1,500,000
사 우 디	"	900,000	1,700,000	1,700,000	-	-
멕 시 코	"	504,000	504,000	-	-	-
파키스탄	"	848,190	1,099,380	-	-	-
FSM		-	-	33,000	451,943	687,000
감 비 아		-	-	466,058	105,000	117,900
가 봉		-	-	195,600	-	52,425
포클랜드		-	-	4,833,000	4,598,000	5,900,000
인도네시아		-	-	-	2,989,000	2,900,000

및 公海上操業이 순조로웠던 여건에 기인되었다고 볼 수 있다. 입어료는 지속적으로 증가 현상을 보이고 있는 更直性 經費로서 漁業生産性과 관계없이 치루어져야 하는 비용이다. 예컨대 키리바시 入漁料는 1985년 400千불에서 1989년 898千불로, 포클랜드 入漁料는 1987년 척당 173千불에서 1990년 240千불로 각각 125%, 39% 상승하였다(表 1-12).

이와 더불어 기존의 주요 원양어장으로부터의 축출 역시 문제가 되고 있다. <그림 1-2>에서 보듯이 美國의 北洋經濟水域內 쿼터배정 중지, 1980년 이후 모리타니아·모로코 어장 조업 중지, 1991년 4월까지 북해도어장 조업 중지, 포클랜드 어장 200마일내 조업 중지 등이 기존 어장이용이 불가능한 예이며, 이 밖에 베링 공해 트롤 어업, 북태평양 오징어 유자망어업, 포클랜드 공해 조업에 대한 규제강화도 심각한 문제이다. 이러한 추세가 계속 진전될 경우 주요 先進沿岸國들은 資本, 資源, 技術에 대한 비교우위를 확보한 바탕 위에서 自國의 水産業을 輸出産業化할 것으로 예상된다. 한편 沿岸低開發國, 특히 南·西太平洋 참치자원 보유국들은 더욱 높은 入漁料와 水産開發 및 經濟支援을 요구함으로써 우리 나라 참치어업의 競爭力은 더욱 약화될 것으로 보인다. 이런 상황에서 輸入開放影響으로 價格이 5% 하락할 경우 278억원의 遠洋生産者 剩餘減少를 가져오고, 20% 하락할 때에는 무려 1,112억원의 剩餘減少가 초래될 것으로 보인다(表 1-8). 그런데 더욱 중요한 문제는 遠洋漁船 중 절반에 가까운 45.3%의 漁船이 船令 16년 이상의 老朽漁船이라는 점이다. 이들 어선이 보다 젊어지지 않는 한 入漁料 사정과 어장확보 여건이 현재보다 더욱 악화되지 않는다고 하더라도 遠洋漁業의 경쟁력 제고나 채산성향상은 매우 어려운 것으로 보인다. 따라서 양대 大衆消費魚種인 명태와 오징어의 원활한 공급을 위해서도 강력한 國際漁業協力 體制構築과 老朽漁船代替가 시급한 課題이다.

表 1-13 輸入制限 品目の 魚種別 製品別 매트릭스

魚 種	品 種											비 고
	산것	신선 냉장*	냉동	건조	염장 염수장	훈제	통조림	연육	필렛	어란	기타 조제품	
고 래											○	육·설육
뱀 장 어	○	○	○									
방 어	○	○										
넙 치	○	○	○						○			
가 자 미		○	○									
서 대		○	○									
기타넙치		○	○									
정 어 리		○	○				○					
고 등 어		○	○		○		○					
상 어		○	○									
명 태		○	○	○				○	○	○		복 어
갈 치		○	○		○							
전 갱 이		○	○		○							
공 치		○	○				○					
병 어		○										
아 귀		○										
가다랭이			○				○				○	통조림의 굴 비
조 기			○	○	○							
복 어			○									
돔		○	○									
붕 장 어		○	○						○			
다 랑 어							○					
퀴 치				○								퀴치포
멸 치				○								
까 나 리				○								
실 치				○								
기타어류	○	○	○	○	○			○		○	○	저장처리

魚 種	品 種											비 고	
	산것	신선 냉장*	냉동	건조	염장 염수장	훈제	통조림	연육	필렛	어란	기타 조제품		
어 란		○											
기타어류			○	○		○							
필렛			○										
어 육			○										
생선묵(계맛)			○										
생선묵(기타)			○										
새우살			○										
조제저장											○		
기타어류													
새우와 보리새우		○	○	○	○						○	브랜드 한 것	
기 타 계		○											
갑오징어		○	○										
오징어		○	○	○	○	○					○	조미	
문 어	○	○	○										
해 삼		○											
우렁쉥이		○	○										
새 조 개			○										
바 지 락			○		○								
개량조개			○	○									
전 북		○											
기타연체		○	○	○									
동 물													
부화용알	○												
김		○		○									건조외
계	4	26	34	14	8	2	5	2	3	2	7	총 107개	

*品目數의 계산에서 '산것, 신선, 냉장'으로 분류된 것은 신선, 냉장에 포함.

라. 加工産業에 대한 影響

水産物の 加工은 低次加工인 냉동으로부터 高次加工인 연육(수리미) 생산에 이르기까지 매우 다양하다. <表 1-13>에서 보는 바와 같이 輸入制限品目(魚種)에 관련된 주된 加工品(냉동품제외)은 건조, 염장·염수장, 통조림, 연육, 필렛 등이다. 특히, 연근해어업과 연계되어 있는 주가 공어종은 고등어·꽂치·정어리·쥐치이고, 원양어업과 관련된 魚種은 명태·참치·북양산 오징어이다.

水産物加工品 중 輸入開放時 影響이 클 것으로 예상되는 品目は 고등어·꽂치·참치 통조림 제품과 명태 연육(관련제품 포함) 및 조미오징어 제품으로 예상할 수 있다. 이 중에서 고등어와 꽂치통조림은 國內原料價格과 원료조달의 계절성 때문에 개방에 취약하고, 참치통조림은 수산물통조림 생산의 58.6%를 차지하고 있지만 거의 全量 內需를 기반으로 하고 있다<表 1-14>. 특히, 참치 통조림에 있어서는 태국산 가격이 代表的 國際價格(reference price)인데, 이 가격보다 국내가격이 50% 이상 높은 것으로 나타나 있다.

태국은 참치 자원도 보유하고 있는 나라이기 때문에 製品 및 價格差別이 質的 차이에 의하여 이루어지지 않는다면 태국산 참치 통조림 수입에 의한 대체효과가 매우 크게 나타날 것으로 예견된다. 더욱이 南·西太平洋 開途國과 東南아시아 국가들이 참치 자원 관리 및 보호를 위하여 地域間 漁業協力體를 구축할 경우 우리 참치통조림산업은 원료조

表 1-14 水産 통조림 生産現況, 1989

單位:千톤

區分	참치	고등어	꽂치	정어리	계
生産量 (천 톤)	181,895	13,175	5,895	24,516	225,481
國內生産에 대한 比率(%)	58.6	4.2	1.9	7.9	72.5

表 1-15 主要 통조림의 國內·國際價格 比較, 1989

單位: 원

魚 類	製品形態	單 位	國內價格(A)	輸出價格(B)	A/B
정어리	보일드	24can(425 g)	9,120	9,940	0.92
고등어	보일드	24can(425 g)	10,800	12,780	0.85
꽁 치	보일드	24can(425 g)	30,240	17,040	1.77
참 치	기름담금	24can(200 g)	16,080	9,295*	1.73

*泰國의 1987~88년 平均輸出價格임.

表 1-16 수리미 및 關聯製品 生産現況

單位: M/τ

區 分		1975	1980	1985	1988	88/80
수 리 미		7	279	17,565	29,491	105.7
수리미 관련제품	소세지	78	7,823	33,744	31,360	4.0
	가마보쿠	3,283	5,313	35,412	41,608	7.8
	계	3,361	13,136	69,156	72,968	5.6

달에 큰 어려움을 겪게 될 것으로 예상된다.

輸入開放下에서 참치통조림산업에 못지않게 중요한 加工産業分野는 연육산업이다. 우리 나라 연육산업은 北洋 명태 트롤어업과 연계되어 발전하고 있는 高次 水産物 加工産業으로 우리 나라 수리미 및 관련제품 생산은 1980년대 중반 이후 급격한 증가현상을 보이고 있다(表 1-16).

최고급 수리미(Surimi) 및 관련제품 생산원료는 명태로 알려져 있다. 1985년까지만해도 세계 수리미 생산은 일본에 의하여 주도되어 왔다. 그러나 1986년부터 미국은 北洋명태자원의 自國化政策과 병행하여 수리미 생산기술 및 국내 제품생산을 시작하였다. 그 결과 미국의 수리미 생산량은 1986년 8,818 M/τ에서 1989년 310,849 M/τ으로 불과 4년 동안에 35 배 증가한 반면, 수입은 동기간에 17,000 M/τ에서 2,000 M/τ으로 격감하는 추세를 보이고 있다(表 1-17, 附表 4 참조).

表 1-17 美國의 수리미 生産 및 輸入現況

單位: M/T

年 度	年初在庫	生 産			輸 入		輸 出	年末在庫
		바 다	연 안	계	일 본	기 타		
1974					1,321			
1975					1,513			
1976					1,076			
1977					1,700			
1978					1,445			
1979					1,502			
1980					1,550			
1981					1,828			
1982					2,455			
1983					3,766			
1984					5,085			
1985					10,584	269		
1986	1,389	8,818		8,818	13,351	3,369	0	5,222
1987	5,222	17,637	22,046	39,683	2,205	4,773	12,125	4,582
1988	4,582	66,579	59,524	126,103	1,764	4,409	67,240	11,776
1989	11,776	231,483	79,366	310,849	882	1,102	233,688	13,228

資料 : NOAA, *Situation and Outlook for Surimi and Surimi-Based Food*, 1989.

이같이 美國의 수리미 생산이 1986년 이후 급격하게 증가하고 있는 반면, 日本의 생산량은 1984년 407,758 M/T을 정점으로 계속 감소하여 1989년에는 1984년 대비 78%에 불과한 299,400 M/T이었다.

우리 나라의 경우 5년 전(1985)에 불과 7 M/T의 수리미와 3千 M/T의 관련제품 생산이 고작이었던 상태에서 1988년 수리미 약 3千 M/T, 관련제품 73千 M/T을 생산하여 총 10萬 M/T 정도를 加工하고 있는 실정이다. 이와 같이 幼稚段階에 있는 연육산업의 현실을 고려할 때 北洋産 명태 원료에 대한 획득난이 가중되고 있는 상태에서 輸入開放은 연육산업발전에 큰 영향을 미칠 것으로 보인다.

第 2 章

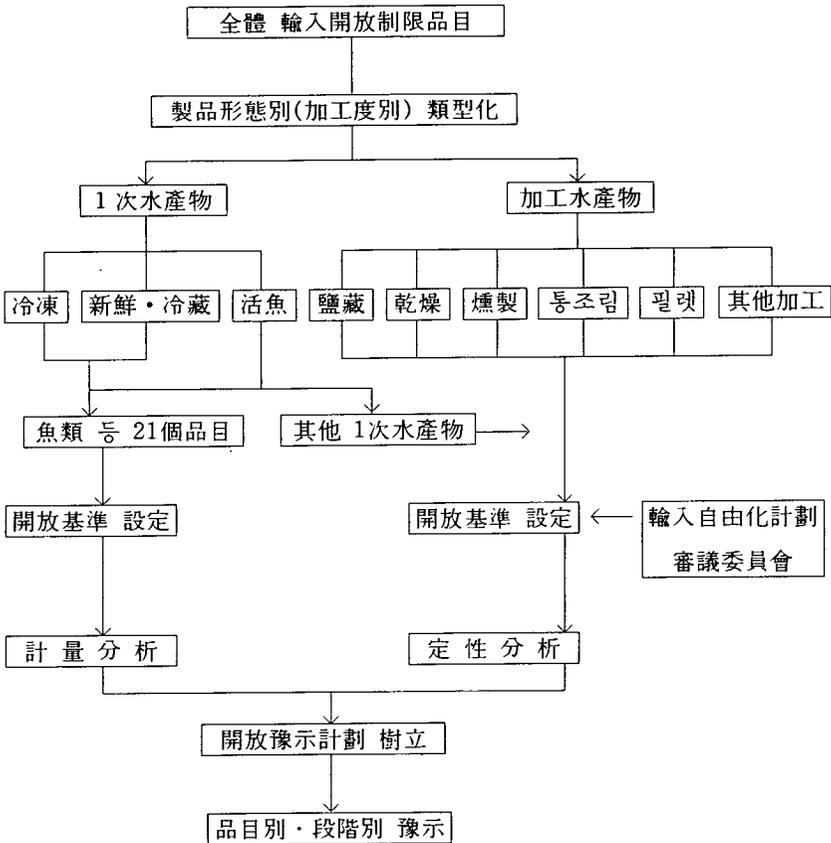
水産物 輸入開放의 豫示

1. 輸入開放 優先順位 決定節次

水産物은 농산물이나 일반 공산품에 비하여 부패, 변질성이 매우 강하며 또한 기호식품이기 때문에 제품의 안전성을 유지하기 위한 冷凍·冷蔵形態의 저차가공에서부터 다양한 소비자 기호를 충족시키기 위한 高次加工에 이르기까지 매우 다양한 제품 형태를 지니고 있다. 예컨대 1980년대의 <表1-13>에서와 같이 명태의 경우 신선·냉장, 냉동, 필렛, 명란, 연육, 북어 등 6개 형태의 제품이 부위 및 가공단계에 따라 생산되고 있으며, 오징어에 있어서도 활어, 신선·냉장, 냉동, 염장, 건조, 훈제, 조미 가공 등 다양한 형태의 제품 생산이 이루어지고 있다.

이와 같이 單一魚種의 多商品 生産形態를 지닌 水産物을 어느 일정한 經濟的 尺度에 의해서 개방순위를 결정하는 것은 거의 불가능하다. 따라서 개방순위의 결정에 있어서 가장 먼저 이루어져야 할 일은 對象品目の 屬性과 代替性 등을 고려하여 類型化 하는 일이다.

그림 2-1 開放順位 決定節次



현행 세계 공통의 상품 세번분류방식인 HS 분류에 의하면 水産物은 加工形態에 따라 산것(活魚), 냉동, 신선·냉장, 염장, 건조, 훈제, 통조림, 필렛 등 10여 가지로 구분되어 있다. 이들 品目에 대한 開放 優先順位 決定을 위한 計量分析을 위하여 편의상 2가지 형태로 통합분류하면 <그림 2-1>에서 보는 바와 같이 鮮魚 혹은 半加工形態의 1次 水産物과 加工水産物로 大別될 수 있다. 그런데 1次水産物 중 제품 상호간의 代替

성이 매우 낮은品種(예를 들면 魚類와 貝類 혹은 魚類와 甲殼類)을 절대비교하여 順位를 결정하는 것은 의미 부여가 매우 어렵다. 따라서 1次水産物 중에서 魚類를 중심으로 이와 代替성이 큰 오징어·문어를 제외한 나머지 1次水産物(其他 1次水産物)은 加工水産物의 범주에 포함하는 것으로 하였다.

開放對象品目の 類型化가 이루어지고 난 다음에는 類型別 開放基準을 설정하여야 한다. 開放基準의 설정은 水産物 市場開放을 허용하는 데 있어서 중요하게 감안해야 할 要因들이 무엇인가를 도출해 내는 대단히 중요한 과정이다. 그런데 현재까지 水産物 市場開放의 決定要因과 영향에 대한 先行研究는 거의 없는 것으로 보이며, 農産物部門에 있어서는 최근 李載玉(1989), 許信行등(1989)에 의해서 農産物 市場開放要因이 무엇이며, 開放影響의 크기에 대하여 數理的으로 計測한 연구가 있었다. 특히, 許信行등(1989)은 農産物의 시장개방을 결정하는 요인으로 일반적인 공감을 얻고 있는 品目別 農家經濟의 중요도, 生産要素의 投入係數, 比較優位性, 輸入開放壓力, 消費者物價 등 다섯 가지 부류를 사전적으로 선정하여 多變量 數理分析技法의 일종인 要因分析(Factor Analysis)을 통해 이들 要因이 실제로 농산물 시장개방시기를 결정하는 중요한 要因임을 검증하였으며, 이들 要因의 計量分析을 통하여 開放化 정도를 통합된 하나의 지표로 계측하였다.

따라서 本研究에서는 1次水産物의 開放基準을 許信行등(1989)에서 도출된 要因 중에서 선정하였으며, 加工水産物은 加工工程에 따라 다양한 제품이 생산되고, 그 사용용도가 다양하기 때문에 각각의 가공품이 지닌 특성과악이 어렵고, 영향 범위가 生産漁家뿐만 아니라 加工業體 등 광범위하며, 生産 및 消費代替關係를 분석하는 데 많은 어려움이 따르기 때문에 分析의 일반적인 기준을 水産廳 「輸入自由化計劃 審議委員會」에서 제시한 기준을 원용하는 것으로 하였다.

이러한 開放基準에 의하여 第2次開放豫示期間 및 第3次開放豫示期間의 開放品目を 선정하였으며, 개방의 영향이 지대하여 국내 수산업에

결정적인 영향을 미칠 것으로 예상되는 최소한의 품目は NTC(非交易的關心事項)品目으로 선정하였다.

2. 輸入開放 優先順位 決定基準

가. 1次水産物

1次水産物の 개방결정기준은 품目別 漁家所得에 미치는 영향과 품目別 比較優位性으로 설정하였다.

① 漁家所得에 대한 影響

水産物 輸入開放이 漁家所得에 미치게 될 영향을 반영시킬 수 있는 변수로 生産者剩餘 減少額, 個別品目の 生産額 比率 및 漁業從事者數를 설정하였다. 이들 變數 각각에 대한 품目別 計量化 과정과 결과는 다음과 같다.

가) 生産者剩餘 減少額

水産物 輸入開放에 의한 漁家所得의 손실은 생산자 粗收入의 감소보다는 純利益의 감소로 계산되어야 하기 때문에 生産者剩餘(producer surplus) 감소액으로 추정하였다. 수산물 수입개방으로 인한 생산자잉여의 감소는 다음의 두 가지 측면에서 유발된다. 첫째, 輸入水産物과 경쟁관계에 놓이게 되는 국내 경쟁수산물의 가격하락으로 경쟁수산물을 생산하는 漁家が 比較劣位下에서 생산을 지속하는 경우 價格下落分 만큼 漁家所得의 감소가 초래되며 둘째, 市場開放 이후 價格競爭力이 없는 生産 漁家が 생산을 포기하거나 生産減縮을 할 경우에 발생하게 되는 所得減少의 측면이다.

이에 대한 推定은 전술한 第1章의 輸入開放影響에서 상세하게 제시

되었다. 그런데 本章에서의 생산자잉여 감소액은 開放優先順位 결정을 위한 기준으로서 품목간 상대비교의 지표로 활용되기 때문에 5% 價格下落을 가정한 경우의 推定額만을 分析指標로 설정하였다.

나) 個別品目の 生産額 比率

當該品目이 沿近海漁業 總生産額에서 차지하는 比重이 높을수록 輸入 開放으로 인한 漁家所得에 미치는 영향은 크게 될 것이다. 왜냐 하면 生産比率이 높은 魚種은 國民 嗜好度가 높은 大衆魚로써 品目間 代替性이 상대적으로 크고 또 多數漁法에 의하여 혼획생산되기 때문에 무역여건의 변화에 탄력적으로 대응할 수 없어 開放의 영향을 더욱 크게 받게 된다.

〈附表 5〉를 보면 연근해어업 총생산액 중에서 가장 높은 비중을 차지하는 品目은 오징어(갑오징어 포함)로써 약 9.1%이며, 그 다음이 조기 8.5%, 갈치 7.1%, 멸치 5.9%, 고등어 4.2% 등의 순으로 上位 10개 품목이 沿近海 總生産의 50%를 차지하고 있다.

다) 漁業從事者數

漁業從事者數가 많은 品目の 수입개방은 경쟁품목이 比較劣位에 있을 경우 生産減縮 혹은 生産拋棄에 의하여 所得源 상실 및 失業 발생 등 보다 큰 영향을 받게 된다. 또 정치적인 측면에서 탈락어민의 심한 저항 등 社會不安定要因으로 작용할 가능성도 있다. 魚種別 從事者數는 近海漁業과 沿岸漁業으로 구분하여 산출하였다. 먼저 近海漁業은 水協中央會의 「漁業經營調查報告」에 있는 近海漁業別 隻當 平均 從事者數 자료를 이용하여 다음과 같은 산정공식에 의해 산출하였다.

$$\text{魚種別 從事者數}(FL_i) = \sum_{j=1}^n (TL_j \times WF_{ji})$$

$$TL_j = B_j \times AL_j$$

$$WF_{ji} = \frac{(Q_{ji}/Q_i)}{Q_T}$$

여기서,

TL_j : j 어업의 총종사자수

B_j : j 어업의 어선척수(혹은 統數)

AL_j : j 어업의 척당 평균 종사자수

WF_{ij} : j 어업 i 어종의 전체 근해어업에 대한 가중치

Q_{ij} : j 어업 i 어종의 생산량

Q_j : j 어업의 총생산량

Q_T : 연근해어업 총생산량

한편 연안어업의 魚種別 從事者數는 漁船噸數를 기준으로 漁業別 噸級別 從事者數를 표본탐문조사하여 隻當 平均 從事者數를 계측하고, 이를 총척수에 곱하여 漁業別 總從事者를 산정하였다. 그 다음 魚種別 從事者數의 산출은 近海漁業과 동일한 산정방법에 의하여 계산하였다.

이상과 같은 절차에 의하여 산정된 近海와 沿岸의 魚種別 從事者數를 합하여 魚種別 總從事者를 산출하였으며, 이를 分析의 指標로 이용하였다. 그런데 여기서 한 가지 유의해야 할 점은 연근해의 모든 어업이 年中 계속 조업을 하는 것으로 假定하여 산출한 것으로 절대수치 자체는 의미를 갖지 않는다. 다만 順序를 나타내는 指數의 개념으로 해석될 수 있다.

〈表 2-2〉를 보면 오징어 操業에 關聯된 종사자수가 가장 많고, 멸치·장어·조기·갈치 등의 순으로 많게 나타나고 있다.

2) 比較優位性

水產物 品目別 比較優位性을 반영시킬 수 있는 변수로 國內外價格比較, 資本集約度, 마진율, 그리고 消費增加率을 설정하였다.

가) 國內外價格比較

價格側面에서 比較優位를 판단하고자 할 경우에는 國內外價格의 비교에 의한 것보다 國內外 生産費의 비교가 더 합리적이다. 그러나 國際市

場에 있어서의 生産費 資料의 제약으로 본 연구에서는 國際價格에 대한 國內價格의 비율을 比較優位를 나타내는 指標로 사용하였다. 個別水産物の 國內價格은 新鮮・冷蔵品の 경우 水協中央會의 「系統販賣高統計年報」를, 冷凍品の 경우는 農水産物都賣市場管理公社의 「農水産物價格動向」資料를 이용하였고, 國際價格은 日本 貿易振興會(JETRO) 「農林水産物の貿易」에 있는 日本 水産物 輸入價格(CIF價格)과 INFOFISH의 「INFOFISH Trade News」에 있는 輸出價格(CIF 價格) 資料를 이용하였다. 主要品目の 國內外價格 比較는 <附表 3>에 제시되었다.

나) 資本集約度

國內外 價格比較에 의한 比較優位性 평가는 靜態的 競爭力의 分析指標인 반면, 資本(K)/勞動(L)의 資本集約度는 우리 나라 賦存資源에 근거한 動態的 比較優位性을 파악하는 指標이다. 우리 나라는 近年에 이르러 船員의 임금이 크게 상승하고 있으며, 일부 어업에 있어서는 선원의 雇傭이 적기에 이루어지지 않아 出漁를 포기하는 상황이 빈번히 발생하고 있다. 따라서 보다 資本集約的인 品目이 향후 輸入開放下에서 보다 높은 比較優位性을 지니게 될 것이며, 優位性을 확보한 品目에 개방의 우선순위가 두어져야 할 것이다.

品目別 資本集約度는 水協中央會의 「漁業經營調查報告」 내의 資料를 이용하여 다음의 산정공식에 의해 산출하였다.

$$\text{資本集約度}(FK_i) = \sum_{j=1}^n (RK_j \times WF_{ji})$$

$$RK_j = K_j / L_j$$

여기서,

RK_j : j 어업의 資本集約度

WF_{ji} : j 어업 i 어종의 전체 근해어업에 대한 加重值

K_j : j 어업의 어선 척당(혹은 통당) 평균 資本

L_j : j 어업의 어선 척당(혹은 통당) 평균 賃金

위의 산정공식에서 나타난 바와 같이 沿岸漁業의 加重値가 고려되지 않았는데, 이는 연안어업에 대한 기존의 經營調查資料가 없을 뿐만 아니라 沿岸漁業의 經營특성상 조사가 거의 불가능하기 때문이다. 따라서 近海漁業만을 分析對象으로 하여 산출된 資本集中度를 比較優位 分析의 指標로 사용하였다.

資本集約度の 산정결과는 <表 2-3>에서 보는 바와 같이 멸치(1.80), 오징어(1.86), 병어(1.98), 갈치(2.09) 등의 순서로 낮게 나타나고 있으며, 고등어·정어리·전갱이·방어 등은 높게 나타나고 있다.

다) 마진율

水産物市場이 개방되면 궁극적으로 競爭部門의 國內水産物 價格이 輸入水産物의 原價(CIF 輸入價格+關稅+國內間接稅+單位當 正常利潤)에 漸近될 것이다. 따라서 比較劣位에 있는 水産物의 純利益率은 國內價格의 하락에 비례하여 낮아질 것이며, 다소의 比較優位에 있는 品目에 있어서도 競爭水産物과 代替 및 補完關係에 있는 경우 價格 및 需要에 영향을 미치게 될 것이다.

따라서 현재의 純利益 마진율이 어느 수준에 있는가는 當該品目の 比較優位性을 계측하는 중요한 指標가 될 수 있다. 魚種別 마진율은 水協中央會의 「漁業經營調查報告」에 있는 魚種別 單位原價調查資料를 이용하여 산정하였다. 산정결과는 第1章의 <表 1-9>와 같다.

그런데 여기에서도 마찬가지로 沿岸漁業에 대한 資料의 부족으로 마진율 산정에서 제외되었다. 그리고 넙치·돔 등 일부 魚種이 上記의 자료에서 제외되어 있어서 이들 魚種의 操業比率이 높은 代表漁業의 마진율을 원용하였다.

라) 國內 消費增加率

需要의 측면에서 國內 消費增加가 큰 品目は 新製品開發이나 所得增加에 따른 需要增加 可能性이 있는 品目으로서 다른 조건이 일정하다면

보다 높은 比較優位性이 있다고 볼 수 있다.

品目別 消費量 增加率은 韓國農村經濟研究院의 「食品需給表」에 있는 1975~88년간의 純食品消費量 資料를 이용하여 계측하였다. 計測方法은 時間變數에 대한 係數 推定法 즉,

表 2-1 魚種別 消費量 增加率

魚 種	增加率(%)	T值	R ²	D-W值
조 기	-3.00 ***	-3.4470	0.4114	1.0682
넙 치	-1.67 ***	-3.9133	0.4739	0.7345
돔	5.24 ***	4.1174	0.4993	1.3297
복 어	-1.39 *	-1.0752	0.0637	1.7003
아 귀	5.49 ***	4.2151	0.6399	0.7403
문 어	2.17 *	1.3045	0.0910	1.4548
병 어	0.30	0.3712	0.0080	0.6094
장 어	2.13 **	2.1500	0.2138	2.0721
서 대	2.36 ***	3.9304	0.4761	0.6782
명 태	3.97 ***	4.3673	0.5287	0.5662
갈 치	0.77 *	1.7277	0.1494	0.8629
가 자 미	3.39 ***	8.5927	0.8128	1.4564
공 치	-5.92 ***	-7.7024	0.7773	0.7921
방 어	6.72 ***	6.1092	0.6871	2.2249
오 징 어	6.47 ***	7.5383	0.7697	1.1905
정 어 리	20.20 ***	8.8268	0.8209	1.3186
전 갱 이	3.59 **	2.0753	0.2021	1.9000
취 치	1.61 *	-1.2848	0.1417	1.5682
다 랑 어	-3.08	-0.9537	0.0834	2.5408
멸 치	1.61 ***	3.0110	0.3478	0.7721
고 등 어	1.66 ***	3.7044	0.4467	1.7011

*, **, ***는 각각 有意水準 10%, 5%, 1%에서 유의함.

$$Q_t = Q_0(1+g)^t$$

양변에 대수를 취하여,

$$\ln Q_t = \ln Q_0 + t \cdot \ln(1+g)$$

여기서, $\ln Q_0 = \alpha_0$, $\ln(1+g) = \alpha_1$ 으로 치환하여 회기분석한 후 공식 $g = e^{\alpha_1} - 1$ 에 의하여 추정하였다. 추정결과는 <表 2-1>과 같다. 추정치에 대한 설명력(R^2)은 다소 떨어지나 병어·다랑어를 제외하고는 10%水準에서 유의성이 있는 것으로 나타났다. 品目別 消費量 增加率은 정어리가 가장 크게 나타나고 있으며, 방어·오징어·아귀·돔 등의 순으로 큰 증가현상을 보이고 있다. 반면 콩치·다랑어·조기·넙치·복어 등은 純減少하는 것으로 나타났다.

나. 加工水産物

水産物은 상품의 특성상 부패, 변질성이 강하기 때문에 장기 보관을 위한 冷凍, 鹽藏 등 低次加工技術이 일찍부터 발달해 왔다. 그러나 근년에 이르러서는 所得增加와 加工技術의 발달로 다양하고 고급화된 高次加工食品에 대한 需要가 급격히 증대되고 있다. 이와 같은 加工水産物의 수요증가가 輸入開放에 의해 外國의 加工水産物과 대체될 경우 막대한 附加價値의 해외유출과 더불어 1次水産物과의 연계성 상실로 漁家所得에 큰 영향을 미치게 될 것이다.

특히, 加工品이란 1次水産物을 加工한 것으로 1次水産物과 밀접한 消費代替關係에 있기 때문에 1次水産物 開放後에 關聯加工品の 輸入制限은 큰 의미가 없을 것이다. 따라서 加工水産物 輸入制限의 주된 근거는 1次水産物 생산어가의 보호에 있다고 할 수 있다. 그러므로 加工品の 수입개방시기는 1次水産物의 개방시기와 관련하여 결정하는 것이 합리적일 것으로 판단된다.

水産加工品の 品目別 개방시기의 결정은 1次水産物과 마찬가지로 漁

家經濟에 미치는 영향, 國際競爭力 등을 고려하여 이루어져야 할 것이다. 그러나 水產物 加工品은 加工工程에 따라 매우 다양한 제품이 생산되며, 사용용도가 다양하기 때문에 이들 要因을 計量化하는 데는 상당한 어려움이 있다.

따라서 加工品の 開放은 加工工程이 비슷하고 相互代替性이 높은 品目を 集團化(grouping)하고, 다음의 開放基準을 고려하여 집단내의 品目間 開放優先順位를 결정한 후 전체적인 輸入開放計劃에 조화가 되도록 하였다.

加工水產物の 優先開放基準은 첫째, 國內에서 關聯1次水產物이 전혀 생산되지 않거나 生産이 적어 國內生産과 경합되지 않는 品目(I) 둘째, 國民嗜好性이 낮아 開放下에서도 수입될 가능성이 적은 品目(II) 셋째, 國內 競爭品目の 價格競爭力이 있는 品目(III) 넷째, 國內 高次加工産業의 원료로써 지속적·안정적인 원료확보의 필요성이 있는 品目(IV) 다섯째, 장거리 수송상 제품의 변질, 부패 등으로 輸入이 어려울 것으로 예상되는 品目(V) 여섯째, 水產物 需給 및 物價安定을 위해서 開放이 필요한 品目(VI) 일곱째, 對外通商摩擦 緩和 등 國內外 여건상 開放이 불가피한 品目(VII)으로 설정하였다.

3. 輸入開放計劃의 豫示

가. 品目別 開放優先順位 分析

① 1次水產物

앞에서 1次水產物の 개방순위를 결정하기 위한 基準과 기준을 구성하는 變數들에 대해서 살펴보았다. 그런데 이들 변수들은 상호 이질적인 성격을 가지고 있으므로 意思決定時에는 각 變數의 重要도에 따른 加重値가 부여되어야 한다. 그러나 開放基準과 變數들은 상호 상이한 특성을

지니고 있어 經濟 各 부문에 미치는 영향이 상이하어 加重值의 도출은 결코 용이하지 않다.

따라서 本分析에서는 各 變數들의 중요도에 따른 加重值는 동일한 것으로 假定하였으며, 各 變數들의 指標가 많은 제약조건 하에서 추정된

表 2-2 漁家所得에 미치는 影響分析 指標

어 종	생산자 잉여 감소액 (백만원)		연근해 총생산액에 대한 비중 (%)		어업 종사자수 (명)		인자 득점 합계	
		R		R		R		R
조 기	2,305	8	8.51	2	5,162	4	14	4
넙 치	470	20	1.33	13	1,247	14	47	15
돔	1,854	11	1.79	9	3,795	6	26	8
부 어	472	19	1.43	12	3,736	7	38	12
아 귀	526	14	1.66	11	772	17	42	14
문 어	1,100	12	1.10	14	2,683	9	33	11
병 어	502	17	0.73	18	573	19	54	20
장 어	2,136	10	3.79	7	7,022	3	20	5
서 대	483	18	0.77	17	731	18	53	19
명 태	11,985	2	1.01	15	1,941	11	28	10
갈 치	4,039	3	7.07	3	4,424	5	11	2
가 자 미	3,840	4	3.49	8	3,325	8	20	5
공 치	280	21	0.62	20	1,353	13	54	20
방 어	510	16	0.67	19	1,142	15	50	17
오 징 어	15,468	1	9.12	1	20,152	1	3	1
정 어 리	775	13	1.67	10	1,013	16	39	13
전 갱 이	519	15	0.97	16	406	20	51	18
취 치	2,766	7	4.20	5	2,255	10	22	7
다 랑 어	3,045	6	0.04	21	135	21	48	16
멸 치	3,600	5	5.91	4	15,186	2	11	2
고 등 어	2,127	9	4.20	5	1,450	12	26	8

수치로서 절대적 가치부여가 어렵기 때문에 魚種間的 加重值 역시 동일한 것으로 假定하였다. 그리고 각 變數의 因子得點은 變數에 대한 魚種別 序列로 하였다.

먼저 漁家所得에 미치는 영향에 대한 開放順位分析結果 (表 2-2)를

表 2-3 競爭力 分析 指標

魚 種	價 格 比 較 (국내가격/ 국제가 격)		마 진 율 (생 산원가 기 준) (%)		資 本 集 約 度 (자 본 / 노 동)		年 間 消 費 量 增 加 率		因 子 平 均 得 點	
		R		R		R	(%)	R		R
조 기	4.07	1	37.0	21	2.85	12	-3.0	3	9.3	8
넙 치	1.22	6	26.2	11	2.95	14	-1.7	4	8.7	6
뚝	0.75	11	31.9	20	2.27	7	5.2	17	13.8	17
복 어	1.91	2	26.6	13	2.15	5	-1.4	5	6.3	3
아 귀			26.9	14	2.39	10	5.5	18	14.0	19
문 어	0.54	15	23.6	8	2.23	6	2.2	12	10.2	11
병 어	0.44	17	19.8	5	1.98	3	0.3	6	7.8	5
장 어	0.47	16	21.4	6	2.51	11	2.1	11	11.0	12
서 대	0.33	18	26.2	11	2.91	13	2.4	13	13.8	17
명 태	1.40	5	28.9	18	2.37	9	4.0	16	12.0	13
갈 치	1.11	7	14.4	2	2.09	4	0.8	7	5.0	1
가 자 미	0.62	13	27.6	15	2.35	8	3.4	14	12.5	14
꿈 치	1.83	3	25.7	10	3.03	15	-5.9	1	7.3	4
방 어	0.30	19	23.7	9	4.21	18	6.7	20	16.5	21
오 칭 어	0.76	9	21.4	6	1.86	2	6.5	19	9.0	7
정 어 리	0.67	12	5.7	1	4.21	18	20.2	21	13.0	16
전 갱 이	0.57	14	28.5	17	4.21	18	3.6	15	16.0	20
취 치			15.6	3	3.18	17	1.8	10	10.0	9
다 량 어	1.45	4	31.8	19	3.03	15	-3.1	2	10.0	9
별 치	1.10	7	16.6	4	1.80	1	1.6	8	5.0	1
고 등 어	0.76	8	28.4	16	4.21	18	1.7	9	12.8	15

보면 1次水産物 輸入開放時 漁家所得에 영향이 가장 큰 品目は 오징어로서 3개의 變數에서 開放指標가 가장 크게 나타나고 있다. 다음으로 영향이 큰 品目は 멸치와 갈치이며, 조기·가자미·장어류 등의 순으로 나타나고 있다. 한편 콩치·병어·서대·전갱이·방어 등은 變數間의 영향 정도에 다소 차이는 있으나 開放時 漁家所得에 미치는 영향은 상대적으로 작은 것으로 나타났다.

다음으로 比較優位性에 대한 分析結果는 <表 2-3>과 같다. 比較優位性의 指標는 國內外 價格比較의 아귀·취치 品目の 指標設定이 자료부족으로 제외되었기 때문에 각 變數 因子得點의 合을 變數의 수로 나눈 平均得點으로 하였다. 分析結果 갈치·멸치가 가장 比較優位가 결여될 것으로 나타났으며, 복어·콩치·병어·넙치·오징어 순으로 낮게 나타났다. 반면 방어·전갱이·아귀·서대·돔 등은 상대적으로 큰 比較優位를 지닐 것으로 보인다.

이상에서 分析된 個別 基準을 統合한 品目別 開放優先順位 결정은 <表 2-4>에서 보는 바와 같이 각 기준의 因子得點을 級數로 하는 매트릭스를 구성하여 漁家所得에 미치는 영향이 크면서 동시에 比較優位

表 2-4 1次水産物 品目別 開放基準 매트릭스

漁家所得 影響 比較優位性	I (1~5)	II (6~10)	III (11~15)	IV (16~21)
(A) (1~5)	갈 치, 멸 치 ①		복 어	콩 치, 병 어
(B) (6~10)	오징어, 조 기	취 치	②	다랑어
(C) (11~15)	붕장어, 가자미	넙치, 고등어, 명태	문 어	③
(D) (16~21)		돔	정어리, 아 귀	서대, 방어 전갱이

성이 높은 품목을 우선 개방하는 것으로 하였다. 따라서 開放時期는 表의 右下에서 左上으로의 방향에 따라 순차적으로 지연되는 것을 의미한다. 表에서 나타난 바를 보면 서대·방어·전갱이 등이 우선개방 대상이 되며, 갈치·멸치는 개방시점을 최대한 지연시키는 것이 바람직한 것임을 알 수 있다.

② 加工水産物

加工水産物の 품目別 開放 優先順位는 加工品 開放基準에서 제시한 7 個項 중에서 당해 품目群과 관련성이 깊은 項目만을 대상으로 선정하고, 품目別로 부합되는 項目의 數를 得點으로 하여 선정하였다(附表6 참조).

먼저 乾燥製品의 경우는 開放基準 I, II, III, IV項만을 대상으로 하여 分析한 결과 총 14個 품目中 得點 2가 5個 품目, 得點 1이 5個 품目, 得點 0이 4個 품目으로 선정되었다. 여기서의 개방순위는 得點이 큰 품目が 우선개방대상이 된다. 왜냐 하면 開放基準의 각 항목은 우선적으로 개방을 해도 큰 영향이 없는 품目に 해당하느냐에 대한 指標이기 때문이다. 따라서 得點 0은 開放의 시기를 최대한 늦추거나 NTC품目으로 개방을 留保하는 것이 바람직할 것이다.

鹽藏 및 鹽水藏品の 경우는 開放基準 I, II, III, V項을 대상으로 8개 輸入制限品目を 分析한 결과 得點 2인 품목이 5個였으며, 나머지 3個 품目が 得點 1이었다. 특히, 새우 염장품을 제외하고는 모든 품목이 國民嗜好性이 대체로 낮은 것으로 파악되었다.

燻製品은 현재 2個 품目만이 輸入制限品目으로 남아 있는데, 開放基準 II, III, V만을 대상으로 分析한 결과 魚類필렛은 得點 2로, 오징어는 得點 1로 산정되었다.

통조림의 경우는 開放基準 I, II, III, IV, VII을 대상으로 5個 품目を 分析하였다. 分析結果 정어리 통조림 만이 得點이 2였으며, 나머지 품目は 得點 1이었다. 특히, 가다랭이 통조림(일명 ‘참치 통조림’)은 泰國 등 후발 水産國의 개방압력이 漸増할 것으로 예상되어지고 있다.

軟肉, 필렛 및 煉製品의 경우는 開放基準 전체를 대상으로 10個 品目を 分析하였는데, 새우살과 기타어류 냉동필렛 2個 品目만이 得點 1이었고, 나머지 品目は 得點 2였다. 이들 품목은 대부분이 半製品으로 高次 加工水産食品의 原料로 그 需要가 金후에 크게 확대될 것으로 豫상된다.

粗製品의 경우는 開放基準 II, III, V項을 대상으로 6個 品目を 分析하였다. 그 결과 其他魚類 貯藏處理 粗製品과 乾燥 以外の 金만이 得點 2였으며, 나머지 4個 品目は 得點 1이었다.

마지막으로 魚類 이외의 1次水産物의 경우는 開放基準 II, III, IV, V, VI, VII을 대상으로 10個 品目を 분석하였다. 分析結果 得點 2인 품목이 6個였으며, 4個 품목은 得點 1이었다.

나. 段階別 開放計劃의 豫示

지금까지 經濟的 要因을 중심으로 설정된 開放基準에 의하여 輸入開放優先順位를 分析하였다. 그런데 輸入開放은 開放品目과 관련된 特定부분에만 影響을 미치는 것이 아니라 前後方聯關産業에 직간접적인 影響을 미치게 되며, 經濟 뿐만 아니라 社會·政治 등 諸分野에 波及影響을 미치게 된다. 따라서 開放計劃의 樹立時에는 經濟的 要因 외에도 政治的 要因, 社會的 要因 등이 고려되어야 하며, 나아가서는 主要水産國 漁業政策의 變化, 輸入開放壓力 등 對外的 要因까지도 고려되어야 할 것이다.

表 2-5 1次水産物 段階別 開放 對象品目

開 放 時 期	對 象 品 目
第 2 段階 (1992~94년)	서대, 방어, 전갱이, 정어리, 아귀
第 3 段階 (1995~97년)	다랑어, 문어, 돔, 병어, 꽁치, 넙치, 명태, 복어, 쥐치, 붕장어, 가자미, 조기
開 放 留 保 (1997년 이후)	갈치, 멸치, 오징어, 고등어

그러나 현실적으로 經濟外的 要因의 고려는 여러 가지 制約要因에 의해서 거의 불가능하였다. 다만 輸入制限의 주된 근거가 1次水産物 生産漁家, 특히 零細地先漁家の 保護에 있다고 할 수 있으므로 1次水産物の 開放時期를 가능한 開放計劃의 후반으로 설정하였다. 또 1次水産物 中 社會經濟的인 측면에서 민감한 일부 품목에 대해서는 分析結果에서 크게 벗어나지 않는 범위내에서 다소 신축적으로 조정하였다.

表 2-6 加工水産物 段階別 開放對象品目

開放時期	製 品 群						
	乾燥	鹽藏 및 鹽水藏	燻製	통조림	軟 肉, 필렛및 煉製品	粗製品	其 他 1 차 水産物
第 2 段階 (1992~94)	까나리 실치 어류건조 필렛 개랑조개 기타연체 동물	갈치 전갱이 조기 기타어류 바지락	어류필렛	정어리	어육 생선묵 (계맛) 생선묵 (기타) 가자미 붕장어 명태필렛 명태냉동 육 연 기타어류 육	기타어류 (저장 처리) 김(조제 이외)	유령쟁이 (활·신· 냉) 새우와 보리새우 (신·냉) 기타계 (냉동) 개랑조개 (냉동) 해삼(활, 신·냉)
第 3 段階 (1995~97)	명태 조기 기타어류 새우와 보리새우 문어	고등어 새우와 보리새우 오징어	오징어	고등어 꿈치 가다랭이 다랭이	기타어류 냉동필렛 새우살	오징어 기타어류 (기타 조제) 새우와 보리새우 (브레드) 김(건조 이외)	기타연체 동물 (냉동) 기타연체 동물(활, 신·냉) 바지락 (냉동)
開放留保 (1987년이후)	취치포 멸치 오징어 김						

計劃의 豫示는 2段階 開放(1992~94年間), 3段階 開放(1995~97年間) 및 開放留保(1997年 이후)의 3段階로 구분하여 제시하였다.

먼저 1次水産物의 段階別 開放豫示品目은 <表 2-5>와 같다. 이는 앞에서 제시한 <表 2-4>를 기준으로 하여 카테고리 Ⅲ을 2段階 開放品目으로, 카테고리 Ⅱ를 3段階 開放品目으로, 그리고 카테고리 Ⅰ을 留保品目으로 설정하였다. 그런데 카테고리 Ⅱ에 속해 있는 고등어는 어업생산이 완전히 國內的이고 他魚種과의 代替性이 매우 큰 大衆魚이기 때문에 留保品目に 포함하였으며, 조기는 카테고리 Ⅰ에 속하긴 하나 國內水産物 需給 및 價格安定을 위해서 현재 輸入이 제한적으로 이루어지고 있는 品目이기 때문에 第3段階 開放品目に 포함하였다.

다음으로 加工水産物의 段階別 開放豫示品目은 <表 2-6>과 같다. 이는 <附表 6>의 加工水産物 開放優先順位 分析結果를 開放段階別로 정리한 것이다. 各 段階別 開放對象品目數는 第2段階에 28個 品目이며, 第3段階는 22個 品目이다. 그리고 쥐치포, 乾멸치, 乾오징어 및 마른 김은 大衆性이 매우 강한 品目으로 開放時 많은 영세어가에 상당히 큰 피해를 줄 것으로 예상되기 때문에 留保品目으로 설정하였다.

第3章

沿近海漁業 構造 調整

1. 必要性

沿近海漁業 構造調整의 문제는 輸入開放이라는 對外的인 要因에 의해 서 現시점에 갑자기 제기된 것을 아니다. 다만 現시점에서 그 필요성이 강조되어지고 있는 것은 수출지향적 경제산업구조 속에서 우리가 원하 든 원하지 않든 國際社會의 일원으로 존속해 나가기 위해서는 GATT BOP와의 合議事項에 따라 國內市場을 개방하지 않을 수 없으며, 水産物 市場의 개방으로 海外水産物이 제한없이 國內에 유입될 경우 상당한 構造的 脆弱性을 안고 있는 沿近海漁業의 존립기반 자체가 와해될 가능성 도 전혀 배제 할 수 없기 때문이다.

그러나 일부 낙관적인 專門家들은 輸入自由化가 실현된다고 하더라도 세계 7위의 漁業生産과 輸出 세계 4위의 先進水産國으로서 고도의 漁獲 技術과 專門化된 人力을 확보하고 있는 잠재력을 감안할 때 심각한 영 향을 받지 않을 것이란 견해를 제시하고 있다. 그러나 水産業은 資源

絶對依存型 産業이기 때문에 中長期的으로는 어획기술의 國家間 普遍化에 따라 資源保有國이 比較優位를 차지하게 될 것이며, 이들이 自國水産資源의 독점적 생산을 통하여 경쟁력 있는 품목을 중심으로 國內市場에 유입될 경우 심대한 영향을 받게 될 것은 자명하다. 또 현실적으로 資源保有國의 特化品目を 중심으로 한 開放壓力이 상당히 존재하고 있는 실정이다.

그러면 우리 나라 연근해어업이 지니고 있는 構造的 脆弱點은 무엇이고, 이를 해소하기 위해서는 왜 構造調整이 필요한가에 대해서 실증적인 자료를 통해 좀 더 구체적으로 살펴보고자 한다.

가. 沿近海漁業資源 減少

우리 나라의 沿近海漁業은 해방 이후부터 1960年代 초반까지는 前近代的인 漁業生産構造를 탈피하지 못한 상태에 머물러 있었다. 그러나 1960年代 중반에 들어서면서 漁船의 動力化와 大型化, 操業漁場의 擴大, 漁獲性能의 개선 등에 힘입어 1970年代 중반까지 근대적 어업으로 탈바꿈하면서 生産이 급격하게 신장되었다. 그러나 1970년대 후반에 이르러서는 生産增加의 추세가 크게 둔화되었으며, 현재에 이르기까지 年間 140~150萬톤의 어획수준에 정체되어 있다.

이러한 沿近海漁業의 生産停滯 現象은 여러 가지 복합적인 요인에 의하여 나타난 결과이긴 하겠으나 가장 큰 요인은 資源減少에 있다고 할 수 있다. 沿近海漁業資源의 감소현상을 漁業生産性, 漁獲當 成魚組成比率 등에 대한 時系列資料를 이용하여 動態的인 變化를 살펴보고자 한다.

1 漁業生産性的 低下

1975年 이후 연근해어업의 漁船勢力은 〈表 3-1〉에서와 같이 年平均 4.71%씩 증가하여 1975年 대비 1988년에는 약 1.8배로 증가하였으나 연근해어업의 漁獲量은 同期間 1.74%씩 증가하여 1975年 對比 1988년에는 약 1.3배의 증가에 그치고 있다. 한편 漁船의 生産性 指標가 되는 漁

表 3-1 沿近海漁業 CPUE 變化

年 度	漁船 噸數 (G/T)	漁獲量 (M/T)	CPUE (M/T)
1975	252,120	1,209,361	4.797
1980	379,295	1,372,347	3.618
1985	434,526	1,494,940	3.440
1988	458,529	1,512,481	3.299
年平均增加率(%)	4.71	1.74	
1988/75	1.82	1.25	0.69

獲單位努力當生產量(CPUE : catch per unit effort)은 1975年 $4.8^M/T$ 에서 매년 감소하여 1988년에는 $3.3^M/T$ 으로 낮아졌다. 특히, 어선세력의 증가는 어선척수의 증가에 기인한 것이 아니라 漁船規模의 확대에 기인된 것으로 규모확대에 비례하여 漁船性能 확대 및 漁撈裝備의 自動化가 수반되어 漁船噸數 증가율 이상의 操業能率 向上을 의미하기 때문에 실질적인 生産性은 더욱 低下된 것으로 볼 수 있다.

② 成魚의 漁獲組成比率 減少

資源이 남획되면 어획물에서 高齡魚의 混在率이 감소하게 된다. 즉, 어획강도가 지나치게 높아 魚體가 충분히 자랄 시간적 여유를 갖지 못한 채 未成魚의 상태에서 어획되면 資源의 再生産過程에 이상이 생길 뿐만 아니라 漁獲對象群을 구성하는 年級群의 數가 극도로 감소하여 資源이 漁業 및 環境의 변화에 매우 취약하게 된다.

〈表 3-2〉는 우리 나라 연근해에서 어획되는 主要魚種의 成魚組成比率를 계측한 資料이다. 表에서와 같이 5個 魚種 모두 成魚의 比率가 감소하는 것으로 나타났으며, 특히 고등어는 1971년에 77.3%, 말쥐치는 1980년에 89.6%이던 것이 1986년에는 각각 28.0%와 12.3%로 현저하게 감소하고 있다. 참조기의 경우는 1971년에 20.4%로 낮은 수준이었으나

表 3-2 沿近海漁業 主要魚種의 成魚組成比 變化

單位: %

年度	고 등 어	정 어 리	말 쥐 치	참 조 기	갈 치
1971	77.3			20.4	47.8
1973	77.1			10.1	19.3
1975	90.1	100.0		16.6	14.6
1977	91.9	91.9		13.7	32.1
1979	79.5	97.0		9.2	42.6
1980	—	—	89.6	—	—
1981	71.8	73.7	79.9	22.9	30.7
1983	65.0	81.8	48.9	14.9	22.8
1985	59.3	96.0	38.6	10.9	29.7
1986	28.0	86.1	12.3		

資料: 姜龍柱, 『沿近海 水産資源管理의 合理化 方案』, 農經研 第5次 農漁村地域 綜合開發 워크숍(바다 및 漁村綜合開發方向과 政策課題) 主題論文, 1987, 12.

근년에 이르러 더욱 낮아지고 있다. 그러나 1975년에 어획물 전체가 成魚로만 구성되어 있던 정어리의 경우는 1986년에 86.1%로 상당히 높은 성어조성비율을 보이고 있다.

나. 沿近海 漁船勢力的 過多

현행 水産資源保護令 第17條에서는 10개 근해어업에 대해 許可定限數를 설정하여(1982. 11. 13. 制定) 漁船數를 제한하고 있다. 이는 資源에 대한 어업의 압력이 과도하게 미침으로써 持續的 生産量을 유지할 수 없는 수준으로 자원이 감소하는 것을 막는데 목적이 있다. 그런데 漁業의 勢力은 漁船 隻數, 漁獲撈力量, 漁獲性能에 의해 결정되기 때문에 어선 척수의 제한만으로는 이 목적을 달성할 수 없었다. 따라서 漁業資源量의 변동 상황을 고려하여 漁獲性能을 표준화하고, 이 표준에 의해 어업별 어선 척수와 조업 횟수를 설정하기 위해 「漁業別 漁船의 船腹量

基準 등에 관한 告示」(87. 7. 14. 水産廳 告示 第87-7號)가 제정되었다.

따라서 同告示의 船腹量 基準은 資源水準을 고려한 船腹量 許容範圍의 한계를 의미한다.

이들 規定에 의한 漁業許可定限數 및 漁船 船腹量上限線과 現在의 漁船勢力을 비교해 보면 <表 3-3>과 같이 近海漁業의 대부분이 基準을 상회하고 있음을 알 수 있다. 즉, 定限數 기준에 있어서는 근해유자망어업이 79%로 비교적 낮은 수준에 있으나 나머지 어업은 대부분 100%에 수렴하여 있으며, 근해 대형 트롤은 기준을 훨씬 상회하는 148%의 수준이다. 그러나 이는 漁船의 규모나 성능을 설명하지 못하기 때문에 큰 의미를 지니지 못한다. 보다 資源水準에 대한 어획강도를 정확하게 설명할 수 있는 船腹量 기준에 의한 비교에서는 모든 漁業의 선복량이 상한선

表 3-3 漁業許可定限數 및 漁船船腹量 上限線 基準과 許可漁船勢力 比較

漁業別	定限數基準(件)			船腹量基準(G/T)		
	정한수	허가수	비율(%)	상한선	허가톤수	비율(%)
대형기저 외끌이	80	90	112	6,600	7,217	109
대형기저 쌍끌이	180	190	106	33,900	40,256	119
중형기저 동해구	42	42	100	1,700	2,455	144
중형기저 서남구	65	65	100	3,150	3,870	123
근해 대형트롤	60	89	148	10,000	11,858	119
동해구 트롤	43	42	98	2,200	3,087	140
대형 선망(본선)	35	46	131	8,000	11,518	144
근해 채낚기	-	709	-	31,300	63,635	203
기선권현망(본선)	124	111	90	15,900	22,670	143
근해 유자망	2,200	1,739	79	30,000	63,932	208
근해 안강망	850	905	106	64,000	83,269	130
근해 통발	300	282	94	11,400	35,453	311

資料:釜山水産大學 海洋科學研究所, 「漁業別 漁船의 船腹量 基準 改善에 관한 研究」, 1990. 2.

을 훨씬 상회하고 있으며, 특히 근해 통발어업은 약 3배, 근해 채낚기와 근해 유자망어업은 약 2배의 수준에 있다.

다. 沿近海 漁業資源 利用의 偏向性 深化

현행 農林水産統計의 분류에 의하면 우리 나라 沿近海漁撈漁業의 종류는 25개이다. 이들 어업 중 4大業種인 대형 기선저인망, 대형 트롤, 대형 선망, 근해 안강망은 <表 3-4>에서 보는 바와 같이 沿近海漁業 總許可件數의 2.7%, 沿近海漁撈漁業 總從事者數의 25.9% 수준이나 漁獲量에 있어서는 沿近海漁業 總生産量의 58.3%를 차지하고 있다.

한편 이들 4大業種의 沿近海漁業 生産量 중 占有率은 <表 3-5>에서와 같이 1978年 42.5%에서 1988년에는 58.3%로 약 16% 포인트 증대되었다. 반면 나머지 漁業의 점유율은 동기간 57.5%에서 41.7%로 저하되었으며, 절대량도 약 20% 감소하였다.

表 3-4 4大業種의 沿近海漁業 全體에 대한 比重(1988년 기준)

區 分	沿近海漁業全體	4大業種	其他漁業
허 가 건 수 (건)	49,668(100.0)	1,320(2.7)	48,348(97.3)
종 사 자 수 (명)	83,276(100.0)	21,610(25.9)	61,666(74.1)
생 산 량 (千 ^M /T)	1,512(100.0)	882(58.3)	630(41.7)

()내는 구성비임.

表 3-5 4大業種의 年度別 生産量 比重

單位:千^M/T

區 分	1978	1988	1988/78(%)
연근해 생산량	1,361(100.0)	1,512(100.0)	111.1
- 4대 업종	578(42.5)	882(58.3)	152.6
- 기타 업종	783(57.5)	630(41.7)	80.4

()내는 구성비임.

그런데 이들 4大業種 중 대형 트롤어업을 제외한 3個 業種은 單一漁法에 의한 多種漁獲의 操業形態이기 때문에 他業種과 資源利用의 경합성이 대단히 높은 어업이다. 또한 操業區域도 대단히 광범위하여 他漁業과 상당한 중복으로 경쟁적인 조업이 이루어지고 있다.

라. 漁業勞動構造의 脆弱

國內의 각 産業部門 중에서 農業과 더불어 絕對比較劣位에 위치해 온 水産業에 있어서 漁業人口와 漁業從事者의 감소현상은 당연한 결과로 보여진다. 근대화사업의 여명기라고 볼 수 있는 1962년 이후 1988년까지의 漁業家口數와 漁業人口 및 漁業從事者數는 <表 3-6>에서와 같이 각각 年平均 0.88%, 1.36%, 1.47%씩 감소해 왔다.

漁業人力이 절정에 달하였던 1967年을 기준으로 1988년 현재의 상황을 비교해 보면 漁業人口와 從事者數는 절반 이하로 감소하였음을 알 수 있다.

表 3-6 年度別 漁業家口數, 人口數 및 從事者數 變化

單位: 家口, 名

年度	漁業家口		漁業人口		漁業從事者	
	家口數	指數	人口數	指數	從事者數	指數
1962	194,565	80.6	1,093,663	74.1	462,525	78.3
1965	215,114	89.1	1,276,808	86.5	546,394	92.5
1967	241,500	100.0	1,477,012	100.0	590,854	100.0
1970	194,601	80.6	1,165,232	78.9	367,645	62.2
1975	153,545	63.6	894,364	60.6	322,911	54.7
1980	156,934	65.0	844,184	57.2	323,166	54.7
1985	145,274	60.2	689,351	46.7	260,326	44.1
1988	138,051	57.2	601,618	40.7	248,635	42.1
平均增加	-0.88(%)		-1.36(%)		-1.47(%)	

表 3-7 年齡別·性別 漁業從業者 構成比 變化

單位: %

年 度	漁 業 從業者數 (名)	年 齡 別 構 成 比 率						性別構成比率	
		14~ 19歲	20~ 29歲	30~ 39歲	40~ 49歲	50~ 59歲	60歲 以上	男	女
1970	367,645	11.24	20.81	18.00	21.68	2.64	5.56	61.4	38.6
1975	322,391	11.22	19.19	22.49	23.31	5.96	7.99	62.1	37.9
1980	294,928	7.53	18.64	21.01	26.48	6.85	9.48	—	—
1985	260,326	1.75	16.39	22.25	28.77	1.23	9.68	60.3	39.7
1988	248,635	1.13	12.25	21.95	27.98	5.34	11.35	58.2	41.8

이와 같은 漁業勞働力의 양적인 감소와 더불어 질적 측면에 있어서도 상당한 변화를 가져왔다. 즉, <表 3-7>에서 보는 바와 같이 1970년 對比 1988년의 연령별 구성비에 있어서 靑年層인 20~30代가 49%에서 34%로 크게 감소한 반면, 40代 이후의 연령층이 30%에서 44%로 크게 증가하였다. 특히, 노령층에 해당하는 60세 이상의 勞働力은 1970年 5.6%에서 1988년에는 11.4%로 약 2배의 증가현상을 보이고 있다. 한편 性別 漁業從業者 구성에 있어서 女性의 비율이 1970년 38.6%에서 1988년에는 41.8%로 3.2%포인트 증가하였다.

이상의 분석에서 漁業勞働力의 노령화와 부녀화 현상이 심화되고 있음을 알 수 있다. 이는 곧 자연적인 漁業構造變化를 제약하여 能率的인 漁業生産에 상당한 장애요인이 될 수 있음을 의미한다.

마. 非經濟性 漁船의 過多

漁船은 漁業經營에 있어서 가장 중요한 生産要素이다. 따라서 經濟性 漁船의 확보는 生産性 및 競爭力 提高에 결정적인 要件이 되는 것이다.

1988년말 현재 우리 나라 全體漁船중 船齡이 16年 이상인 어선의 비율은 13.7%이다<表3-8>. 또 稅制上 老朽漁船으로 분류되는 船齡 16년 이상의 木船과 선령 21년 이상인 鋼船 및 FRP船의 비율은 13.3%에 이

表 3-8 船齡別 漁船隻數 分布

單位:隻數

		計	5년 이하	6~10	11~15	16~20	21년 이상
全體		99,024(100) (100)	29,090 (29.4)	31,787 (32.1)	24,524 (24.8)	9,919 (10.0)	3,704 (3.7)
漁船 船質別	木船	91,140(92.0) (100)	24,774 (27.2)	30,418 (33.4)	23,718 (26.0)	9,487 (10.4)	2,743 (3.0)
	鋼船	4,022(4.1) (100)	1,029 (25.6)	907 (22.6)	714 (17.8)	418 (10.4)	954 (23.7)
	F R P	3,862(3.9) (100)	3,287 (85.1)	462 (12.0)	92 (2.4)	14 (0.4)	7 (0.2)
漁業 部門別	沿近海計	94,965(95.9) (100)	27,390 (28.8)	30,628 (32.3)	23,877 (25.1)	9,731 (10.2)	3,339 (3.5)
	- 沿岸	91,408(92.3) (100)	26,288 (28.8)	29,824 (32.6)	23,108 (25.2)	9,387 (10.3)	2,801 (3.1)
	- 近海	3,557(3.6) (100)	1,102 (31.0)	804 (22.6)	769 (21.6)	344 (9.7)	538 (15.1)

()내는 구성비

表 3-9 4大近海漁業의 船齡別 漁船噸數 分布

單位:G/T

區分	5년 이하	6~10	11~15	16~20	21년 이상	계
대형기선	5,010 (11.0)	3,641 (8.0)	4,801 (10.5)	641 (1.4)	31,643 (69.2)	45,736 (100)
저인망	1,243 (10.7)	1,332 (11.4)		2,058 (17.6)	7,030 (60.3)	11,663 (100)
대형 선망	1,392 (23.8)	1,155 (19.8)	1,515 (25.9)	645 (11.0)	1,140 (19.5)	5,847 (100)
근해 안강망	13,693 (17.5)	28,308 (36.1)	32,314 (41.2)	3,500 (4.5)	559 (0.7)	78,374 (100)

르고 있다. 이 중 비교적 漁船規模가 큰 近海漁業에 있어서 선령 21년 이상의 老朽漁船 비율은 15.1%로 老朽化 정도가 심함을 알 수 있다. 또 近海漁業生産의 절반 이상을 생산하는 4大漁業의 선령별 어선톤수를 보면 <表 3-9>에서와 같이 大型 機船底引網과 大型 트롤의 老朽程度가 매우 심하게 나타나고 있음을 알 수 있다. 즉, 선령 21년 이상의 어선톤수 비율이 大型 機船底引網漁業은 69.2%, 大型 트롤어업은 60.3%에 이르고 있다. 반면 近海鮫鱈網漁業과 大型 旋網漁業은 선령 10년 이내의 어선 비율이 각각 54%, 44%로 新造漁船 비율이 높게 나타나고 있다. 한편 船質別 어선 비율은 非經濟的인 木船의 비율이 92.0%로 대다수를 차지하고 있으며, 鋼船과 FRP船은 각각 4.1%, 3.9%에 불과하다.

表 3-10 船員居住環境設備 所要面積의 基準과 現存量 比較

區 分	基準噸數(T)	所要量(m ²)<A>	現存量(m ²)	B/A (%)
대형기저 외끌이	60	46.5	24.0	51.6
대형기저 쌍끌이	80	59.2	30.7	51.9
중형기저 동해구	45	41.0	14.8	36.1
중형기저 서남구	45	41.0	15.5	37.8
중형기저 쌍끌이	30	27.5	15.0	54.5
대 형 트 롤	100	70.3	32.7	46.5
동 해 구 트 롤	50	41.0	14.8	36.1
대형선망(본선)	100	140.6	71.2	50.6
근 해 채 낚 기	45	51.6	19.0	36.8
기 선 권 현 망	20	33.5	13.4	40.0
근 해 유 자 망	25	25.0	12.0	48.0
근 해 안 강 망	70	54.6	25.0	45.8
근 해 통 발	35	26.0	15.5	59.6
計		657.8	303.6	46.2

자료: 부산수산대학 해양과학연구소, 「어업별 어선의 선복량 기준 개선에 관한 연구」, 1990. 2.

이상의 분석에서 볼 때 漁船의 老朽 程度가 漁業 種類에 따라 큰 차이가 있긴하나 대체로 심한 편이고, 船舶의 材質에 있어서도 材料의 대부분을 輸入에 의존하고 있는 木材船으로서 상당히 많은 비경제적인 요소를 내포하고 있음을 파악할 수 있다.

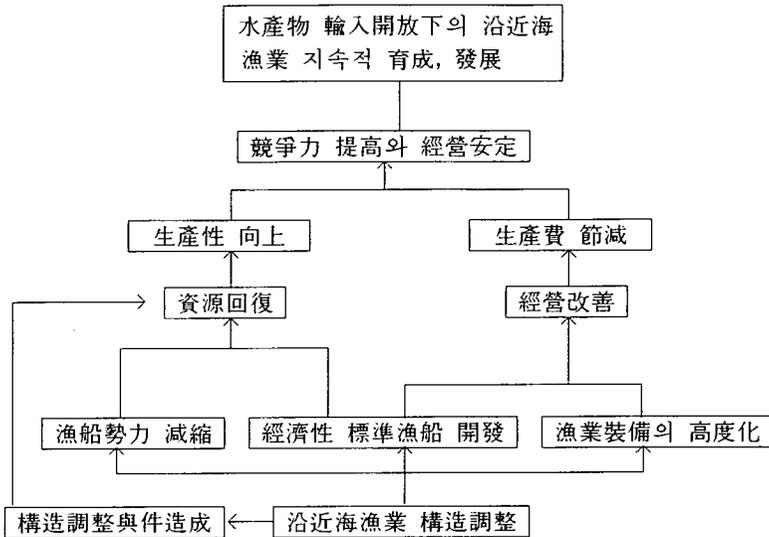
한편 漁船의 老朽化는 漁船의 각종 裝備 및 設備의 낙후를 의미하는 것으로서 船員의 船上福祉環境水準이 상당히 열악함을 나타내고 있다. <表 3-10>은 우리 나라 近海漁業의 業種別 船員居住環境設備의 소요면적을 國際勞動機構(ILO)에서 규정하고 있는 基準面積과 비교한 것이다. 表에서 보는 바와 같이 대부분의 근해어업에 있어서 現存量이 國際基準의 약 절반 정도인 것으로 나타났다. 이와 같은 노동환경 하에서 현실적으로 가장 문제가 되고 있는 漁船員不足現象을 해소한다는 것은 불가능할지도 모른다.

2. 基本方向

沿近海漁業의 構造調整은 앞에서 제시된 沿近海漁業이 안고 있는 構造的 脆弱性을 효율적, 능률적으로 제거하여 水產物輸入開放下에서도 生産性 및 競爭力 제고를 통한 安定된 漁業經營의 지속적 영위에 政策目標을 두어야 할 것이다.

이 目標의 실현을 위해서는 沿近海漁業資源의 回復을 통한 스톡 提高와 經營改善을 통한 生産費 節減을 위한 政策手段이 강구되지 않으면 안된다. 따라서 沿近海漁業의 構造調整은 첫째, 本事業의 효율적 수행을 위한 기반구축으로서 沿近海 漁業秩序의 확립, 沿岸海域의 保全, 管理 등 構造調整事業 與件造成 둘째, 沿近海 漁船勢力을 資源水準에 적합한 수준으로 조정하고, 資源濫獲型 漁業을 정비하기 위한 沿近海 漁船勢力의 減縮 셋째, 漁業經營 제고와 船員福祉向上을 위한 經濟性 標準漁船開發 등에 基本的 政策方向이 두어져야 할 것이다.

그림 3-1 沿近海漁業 構造調整의 政策方向



3. 推進方案

가. 構造調整의 與件 造成

漁業構造調整事業은 生産要素의 再調整, 즉 漁船減隻, 漁民의 轉業對策 등에 막대한 사회적 비용(social costs) — 生産要素調整費用(economic adjustment costs)등 — 이 수반되는 事業이다. 따라서 효율적인 사업의 추진과 事業成果의 高취를 위해서는 資源減退의 漁業內의 要因인 不法漁業의 근絶과 漁業外的 要因인 外部環境으로부터의 沿岸水域의 철저한 保全과 管理가 事前的으로 이루어져야 한다.

① 不法漁業의 根絶

최근 不法漁業은 小型 機船底引網을 중심으로 크게 증가하고 있다. 不法漁業이 성행하게 된 요인은 여러 가지가 있겠으나 그 중 가장 큰 요인은 資源減少에 기인한 構造的 惡循環이라고 여겨진다. 다시 말하면 「資源減少 → 低生産 → 所得減少 → 不法漁業 → 資源減少」라는 순환과정을 통해 惡循環이 증폭되어 가는 것이라고 생각된다. 이와 같은 순환과정이 상당한 有意性을 지닌다고 假定할 경우 지금까지의 團束強化에 의한 不法漁業 근절방안은 효율적인 對策이라고 보기 어렵다. 왜냐 하면 不法漁業 그 자체가 이미 이들 漁業者의 生計手段이 되어버렸으며, 이의 단속은 生存權에 대한 위협으로 인식되어지게 되기 때문이다. 아울러 公有財인 水産資源이 고갈되어 간다고 할 때 資源管理의 책임이 상당부분 정부에 있는 것으로 간주할 경우 不法漁業의 생성과 성행에 대한 책임 소재가 모호해진다.

따라서 不法漁業을 근절시키기 위해서는 非生計型 不法漁業의 단속강화와 동시에 資源에 대한 漁民意識 啓導, 代替所得源 開發 및 轉業 등의 對策이 복합적으로 추진되어야 한다. 이에 대한 보다 구체적인 방안을 제시하면 첫째, 不法漁業團束을 강화하기 위해서는 團束裝備의 기동력을 획기적으로 증대시킬 필요가 있다. 즉, 高速指導船 建造와 항공감시체계의 구축이 이루어져야 한다.

둘째, 不法漁業을 조장하는 外部機能을 근원적으로 봉쇄하여야 한다. 이를 위해서는 不法漁具나 不法機資材 生産者에 대한 단속 및 처벌규정 강화와 不法漁獲物 流通體系를 港浦口에서 차단하여야 한다. 아울러 漁船의 代替建造時 舊漁船의 관리행정을 강화하여 不法漁船化를 방지하여야 한다.

셋째, 漁民들의 資源管理를 위한 意識提高 교육 프로그램의 다양한 개발과 弘報의 強化가 필요하다. 특히, 교육 프로그램은 당해지역의 어업 특성과 일치되도록 만들어져야만 교육효과를 극대화시킬 수 있다. 따라

서 교육자료의 제작은 市·道單位의 自治機構에서 이루어지는 것이 바람직할 것이다.

넷째, 農工地區, 漁村加工團地 造成 등을 통한 漁業外所得源 발굴과 轉業을 위한 실질적인 지원대책이 강구되어야 한다. 不法漁業者가 轉業을 희망할 경우에는 合法漁業者에게 부여되는 직업훈련, 轉業對策費 支援 등의 혜택을 동등하게 부여받을 수 있는 제도적인 장치가 마련되어야 할 것이다.

② 漁場環境의 積極 保全

우리나라는 各種 環境汚染源으로부터 水面을 보호하기 위하여 主要水面을 水産資源保全地域, 保護水面, 淸淨海域으로 지정하여 관리해 오고 있다. 그러나 産業化, 都市化의 진전과 埋立·干拓 등에 의하여 漁場의 荒廢化와 縮小現象이 지속되어 오늘에 이르러서는 심각한 문제로 대두되고 있다. 특히, 魚族資源의 産卵場이나 稚仔魚成育場의 황폐화는 海洋生態環境의 큰 변화를 초래하게 되어 資源水準에 직접적인 영향을 미치게 된다. 따라서 沿近海 資源回復을 중요한 施策으로 하는 構造調整事業의 성공적 추진을 위해서는 漁場環境의 保全이 매우 필요하다.

漁場環境保全을 위한 구체적인 方案은 첫째, 현재 主要水面으로 指定되어 있는 水域에 대한 철저한 관리체계가 필요하다. 指定海域에 대하여 지속적, 주기적인 어장환경 조사를 실시하고, 환경조사 모니터링 시스템을 구축하여 海域의 水質汚染 및 災害를 미연에 방지할 수 있도록 하며, 淸淨海域 인근지역의 汚染物質 배출가능기업의 입주를 강력하게 규제하고, 기존업체에 대한 汚染防止 施設基準을 강화하여야 한다.

둘째, 自家汚染 防止施設 擴充과 漁場淨化事業의 지속적인 실시가 이루어져야 한다. 漁村生活環境改善事業과 연계하여 漁業副産物의 처리장 시설 및 생활하수처리장 등을 확충하고, 海底沈積物 제거와 漁場의 質的改善을 위한 淸소전용선 등의 장비를 확보하여야 한다.

셋째, 海洋汚染防除體系의 구축과 汚染物質 除去裝備를 확충하여야 한

다. 海洋汚染의 감시와 신속한 대응을 위하여 해역별로 汚染度에 따라 적절한 防除體系를 구축하고, 오염이 지속적으로 심각한 해역은 特別管理海域으로의 지정 및 總量規制方式을 도입할 필요가 있다.

나. 沿近海漁業 漁船勢力 減縮

前述한 第1章의 輸入開放影響 分析에서 연근해어업 자원 베이스가 어느 수준에 있는가에 대해서 고찰하였으며, 本章의 必要性에서는 연근해어업의 構造調整을 하지 않을 수 없는 현실적인 문제점을 概觀하였다. 이들 分析에서 도출된 결과는 현재의 어선세력이 資源水準을 상당히 초과하고 있기 때문에 가장 직접적인 資源管理手段인 漁船勢力의 감축을 통하여 資源을 회복해야 한다는 것이다.

여기서는 資料의 제약으로 近海漁業의 減縮水準에 대해서만 먼저 分析하고, 減縮對象漁業 및 漁船 선정 우선순위 기준을 설정하며, 마지막으로 減隻推進方案 및 推進體系를 제시하고자 한다. 그리고 日本의 漁船 減隻事業은 參考資料로 활용될 수 있도록 <附錄 3>에 수록하였다.

① 近海漁業 漁船勢力 減縮水準

漁船勢力의 減縮水準을 결정하는 指標는 金容文등(1990. 2)이 分析한 近海業種別 適正 漁獲強度 資料를 이용하였다. 따라서 <表 3-11>의 適正漁船勢力은 現漁船勢力(附表7)에 적정 어획강도의 최고비율($F_{msy}/F_{86\sim88}$)과 최저비율($F_{0.1}/F_{86\sim88}$)을 각각 곱하여 산정한 것이다.

그리고 漁船勢力의 減隻水準은 현어선세력에서 적정어선세력을 減하여 산정하였는데, 그 결과는 <表 3-12>이다. 表에서 실제 操業行爲를 하는 漁船(本船)만을 대상으로 할 경우에 있어서의 減隻對象水準은 F_{msy} 기준에서는 $46,300^c/\tau$ 이고, $F_{0.1}$ 기준에서는 $91,954^c/\tau$ 로 나타났다. 그리고 이를 漁船隻數로 환산하였을 경우는 각각 639隻 및 1,165隻이 된다.

그러나 本船의 減隻은 관련 부속어선 즉, 운반선, 어탐선, 등선 등이 동시에 감척되게 된다. 따라서 이들 漁船을 포함하는 減隻水準이 보다

큰 의미를 지니게 된다. 이 기준에 따를 경우 F_{msy} 수준에서는 52,799 $^{\circ}$ /T, $F_{0.1}$ 수준에서는 107,628 $^{\circ}$ /T 만큼이 감척대상이 되며, 隻數로는 각각 840 隻 및 1,454 隻이 된다.

한편 漁業別 減隻對象 水準은 近海鮫鱈網漁業, 大型機船底引網 쌍끌이 漁業, 大型旋網의 순으로 크게 나타나고 있다. 따라서 漁船減隻을 통한 연근해 資源回復을 실현하기 위해서는 4大漁業의 漁船勢力을 얼마나 효율적으로 減隻시키느냐가 관건이라고 하겠다.

表 3-11 近海漁業의 適正漁船勢力

單位: $^{\circ}$ /T

漁業別	現漁船勢力 (A)	適正漁獲強* 度(B)(%)	適正漁船勢力 (A×B)
대형 기저 외끌이	7,025	58-78	4,074 - 5,480
대형 기저 쌍끌이	38,711	49-63	1,890 - 2,439
중형 기저 동해구	2,390	75-82	1,793 - 1,960
중형 기저 서남구	2,813	56-74	1,575 - 2,082
중형 기저 쌍끌이	1,157	71-79	821 - 914
근해 대형 트롤	11,663	33-87	3,849 - 10,147
동해구 트롤	2,823	68-77	1,920 - 2,174
대형 선망(본선)	5,847	65-91	3,801 - 5,231
(전체)	(41,133)		(26,736 - 37,431)
근해 채낚기	48,932	88-97	43,060 - 47,464
기선권현망(본선)	4,523	74	3,347
(전체)	(17,303)		(12,804)
근해 유자망	6,252	61-91	3,814 - 5,689
근해 안강망	78,374	44-69	34,485 - 54,078
근해 통발(장어)	11,346	74-81	8,396 - 9,190

* 적정 어획강도는 $F_{0.1}/F_{86-88} \sim F_{msy}/F_{86-88}$ 의 수준임.

주: 「어업별 어선의 선복량 기준 개선에 관한 연구」, 부산수산대학 해양과학 연구소, 1990. 2의 '적정 어획수준'을 이용하여 계산한 것임.

表 3-12 漁業別 減隻水準

區 分	隻當平均噸數	減 隻 水 準*	
		어선 톤수(°/T)	어선 척수(척)
대형 기저 외끌이	78.9	2,951-1,546	37-20
대형 기저 쌍끌이	102.0	19,743-14,323	194-140
중형 기저 동해구	56.9	598-430	11-8
중형 기저 서남구	61.7	1,238-731	20-12
중형 기저 쌍끌이	38.6	336-243	9-6
근해 대형 트롤	130.0	7,814-1,516	60-12
동해구 트롤	67.2	903-649	13-10
대형 선망(본선)	122.0	2,046-526	17-4
(전체)		(14,397-3,702)	(118-30)
근해 채낚기	068.9	5,872-1,468	85-21
기선 권현망(본선)	26.3	1,176	45
(전체)		(4,497)	(171)
근해 유자망	29.9	2,438-563	82-19
근해 안강망	86.4	43,889-24,296	508-281
근해 통발(장어)	35.3	2,950-2,156	84-61
계		91,954-46,300 (107,628-52,799)	1,165-639 (1,454-840)

* 감척 수준 = 현재의 어선세력 - 적정 어선세력

② 減隻對象漁業 및 漁船의 選定基準 設定

沿近海漁業은 일부 業種을 제외한 대다수의 업종이 單一資源을 경합적으로 어획하고 있다. 따라서 특정 업종의 漁船減隻의 효과가 당해업종에만 영향을 미치는 것이 아니라 資源利用이 경합적인 他業種에도 영향을 미치게 되기 때문에 모든 業種에 동시에 減隻事業을 시행하는 것이 바람직할 것이다. 그러나 近海漁業에 있어서는 漁業資源의 이용이 國際的인 漁業이 다수 포함되어 있다. 이들 어업에 있어서 國內漁業만이 감

척을 실시할 경우 資源增大效果가 상당히 의문시될 뿐만 아니라 國民經濟的 側面에서도 바람직하지 않을 것이다. 또 沿岸漁業에 있어서도 漁業의 特性이 환경의 변화에 적응하지 못하여 사양화되고 있는 특수한 경우도 있다. 그러므로 동시 다발적으로 감척사업을 추진하는 것은 적지 않은 문제점을 야기시키게 될 것이다. 따라서 일정한 기준에 의하여 減隻의 優先順位를 설정할 필요가 있다.

減隻對象漁業의 선정은 減隻에 대한 自體需要가 있는 漁業에 가장 먼저 우선순위가 주어져야 할 것이며, 人爲的인 감척이 불가피할 경우 다음의 조건을 종합적으로 분석한 결과를 토대로 우선순위가 두어져야 한다.

먼저 近海漁業의 基準은 첫째, 個別業種의 主漁獲對象魚種의 資源狀態가 열악한 漁業 둘째, 減隻에 의한 資源回復의 효과가 보다 國內的인 漁業 셋째, 漁業經營實績이 저조한 漁業 넷째, 漁船勢力이 過多하여 환경 변화에 능동적으로 대처하기 어려운 漁業 다섯째, 資本集約度가 상대적으로 낮은 漁業 여섯째, 漁船老朽化가 상대적으로 심한 漁業으로 선정하였다. 이상의 기준에 의한 業種別 指標은 〈表 3-13〉과 같다.

다음으로 沿岸漁業의 基準은 첫째, 漁業資源의 이용에 영향이 큰 漁業 즉, 操業行爲가 재래적인 方式으로 선택적 어획이 불가능하여 資源枯竭的인 해선망, 낭장망, 연안안강망, 범선저인망 등의 漁業 둘째, 競爭力이 상대적으로 취약한 漁業 셋째, 漁場與件의 變化로 漁業의 성립이 불가능한 漁業으로 선정하였다.

이상에서 沿岸近海漁業의 減隻對象漁業 선정의 우선순위에 대해서 그 기준을 제시하였다. 그러나 이들 기준은 漁業內的 要因만을 고려한 것으로서 보다 합리적인 선정을 위해서는 輸入開放 이후의 漁業環境 變化, 東中國海 및 大和堆漁場 등의 國際共同管理方案의 가능성 등 漁業外的 要因이 동시에 고려되어야 할 것이다.

減隻對象漁船의 선정은 減隻對象漁業의 우선순위를 바탕으로 漁業廢止 및 減船希望者의 어선을 우선적으로 하되 人爲的인 선택이 불가피할

表 3-13 近海漁業의 減隻對象漁業 選定指標

漁業種類別	決 定 變 數						
	噸數 比率 (%)	漁獲 比率 (%)	老朽 ¹⁾ 漁 船 比 率 (%)	船腹 ²⁾ 量對比 比 率 (%)	賣 出 ³⁾ 額 純 利益率 (%)	資 本 ⁴⁾ 集約度	主操業 漁 場
대형 기저 외끌이	1.7	1.3	90.8	109	19.8	6,707	동중국
대형 기저 쌍끌이	9.3	9.8	66.9	119	19.6	16,742	동중국
중형 기저 동해구	0.6	2.3	63.1	144	22.1	7,354	동해안
중형 기저 서남구	0.7		19.5	123	23.5	10,507	서남해
중형 기저 쌍끌이	0.5	0.1	24.7				서해안
근해 대형 트롤	2.7	15.2	77.9	119	21.9	20,724	남해안
동해구 트롤	0.7	0.7	44.3	140	23.9	13,841	동해안
대형 선망(본선)	9.5	38.5	30.5	144	17.5	31,245	전수역
근해 채낚기	13.8	3.1	18.4	203	11.2	5,851	동서해
기선 권현망(본선)	6.0	6.8	21.5	143	11.7	4,529	남해안
근해 유자망	17.9	2.6	22.1	208	21.7	4,078	서해안
근해 안강망	18.9	18.2	5.2	130	15.6	15,325	남해안
근해 통발(장어)	8.0	1.4	12.5	311	21.8	9,355	동중국

1) 船齡 15년 이상 어선의 어업별 전체 어선척수에 대한 비율임.

2) (허가어선톤수 ÷ 선복량 상한수) × 100

3) 매출액 순이익율 = (순이익 ÷ 매출액) × 100

4) 자본집약도 = 총자본 ÷ 종업원수

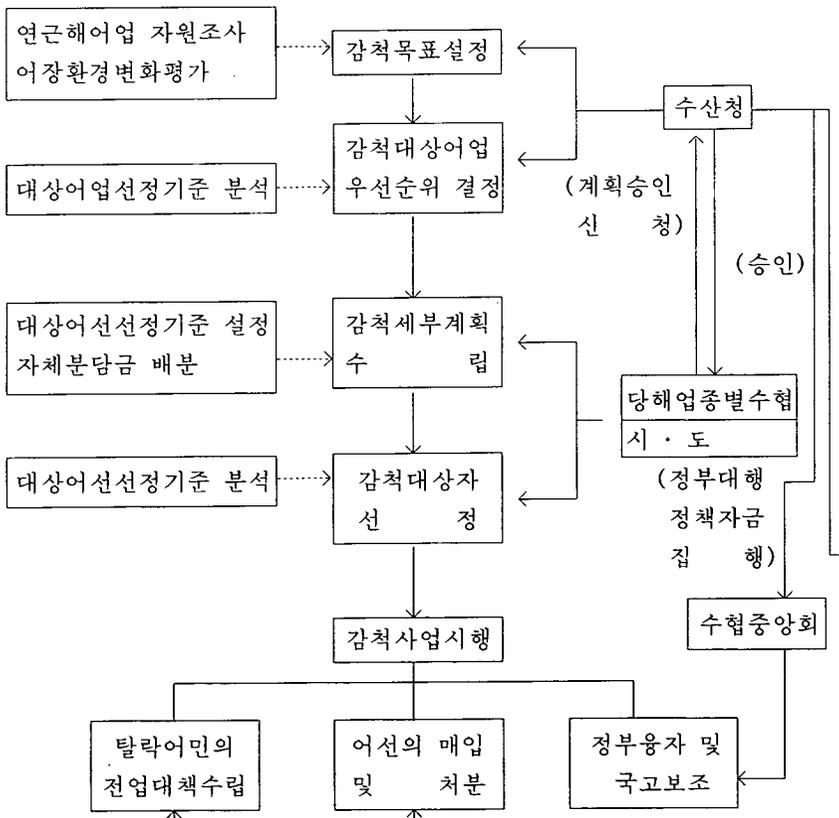
경우에는 沿岸·近海漁業 동일하게 다음 基準에 따라 우선순위가 두어져야 할 것이다. 첫째, 海難事故 등 각종사고로 유실된 漁船 들째, 非經濟性 漁船 혹은 老朽漁船 셋째, 不法漁業 등으로 인한 法規違反이 일정한 수준을 상회하는 漁船 넷째, 漁業環境의 변화에 능동적으로 대처할 수 없는 漁船, 즉 干拓·埋立 등에 의하여 漁場이 상실되어 어선이 遊休化한 경우 혹은 漁場의 外延移動으로 장거리 출어가 불가능한 경우의 漁船이 이에 속한다.

3 減隻事業의 推進體系 및 推進方法

가) 推進體系

減隻事業의 推進은 <그림 3-2>에서와 같이 5단계로 설정하였다. 첫번째 단계인 減隻目標設定은 水産廳에서 주관하여 沿近海漁業 資源調査, 漁場環境變化評價 등 漁船減隻을 위한 기초조사를 실시하고, 이를 바탕으로 沿近海漁業 全體減隻 水準을 수립하여야 한다. 두번째 단계는 全

그림 3-2 減隻事業의 推進體系



體減隻目標의 범위내에서 減隻對象漁業의 우선순위를 설정하는 단계로 既設定된 對象漁業選定基準의 분석을 통해서 결정하여야 하며, 이 역시 水産廳이 담당하여야 한다. 세번째는 減隻의 細部計劃을 수립하는 단계로 水産廳長 許可漁業은 當該業種別水協에서, 그리고 道知事 許可漁業은 市·道에서 담당하여 年次別 減隻計劃 및 財源調達方法과 自體分擔金 配分 등의 계획을 수립하여야 한다. 樹立된 計劃은 水産廳의 승인과정을 거쳐 확정하는 것으로 한다. 네번째는 細部計劃에 준하여 減隻對象者를 선정하는 단계로 既設定된 對象漁船 選定基準의 分析을 통해서 결정하여야 한다. 마지막 단계는 減隻事業의 施行段階로 政府融資 및 國庫補助, 買入漁船의 처분, 탈락 어민의 轉業對策 樹立 등이 이루어져야 한다. 이에 대한 업무의 관장은 水産廳이 되어야 하며, 이 중에서 財政支援部門은 水協組織으로 代行트록 하고, 漁船의 처분은 市·道에 위임할 수 있을 것이다.

나) 推進方法

(1) 漁業權 상실에 따른 補償

漁船漁業에 있어서의 許可單位는 事業場이나 事業主가 아닌 漁船 그 자체이다. 따라서 漁船의 감척은 許可의 취소를 수반하게 되며, 이는 곧 漁業廢業을 의미하게 된다. 그러므로 漁船을 감척하고자 할 경우에는 漁業權者의 期待利益 상실에 대한 적절한 보상이 이루어져야 한다.

그런데 期待利益의 상실, 즉 漁業權 상실에 대한 補償을 어느 수준으로 하며, 補償額에 대한 負擔을 누가 질 것인가는 減隻事業을 수행해야 할 상황에 따라 달리 적용될 수 있는 것으로서 政治·社會·經濟적으로 상당히 민감한 문제일 수밖에 없다. 現時點에서의 減隻事業은 資源狀態를 고려하지 않은 과도한 漁船勢力의 확대와 定限數를 상회하는 漁業許可 등에 기인하기 때문에 政府와 漁業經營者가 공동책임을 지지않을 수 없다. 따라서 補償의 水準은 現行의 제도에 있어서 公共의 目的을 위하여 國家 혹은 公共機關에서 漁業許可權을 수용할 경우에 적용되는 補償

基準 즉, 3年平均 收益額의 2年分을 적용하여야 하며, 補償額의 負擔은 水産廳長 許可漁業인 大型漁業은 殘存漁業者 相互負擔을 원칙으로 하되, 相互負擔 分擔金의 상당한 부분을 국고에서 장기·저리로 融資支援하고, 小型漁業(道知事 許可漁業)은 전액 국고로 보상하는 것이 바람직하다. 이 때 所要資金의 財源은 農漁村發展特別措置法에 의한 農漁村發展基金으로 하도록 한다.

(2) 漁船, 漁具의 買入 및 處分

漁船減隻에 의해 발생하게 되는 廢業對象 漁船은 모두 國家에서 1次 受容하는 방법이 바람직하다. 그렇게 하였을 때 만이 減隻漁船의 무분별한 漁撈再投入을 방지할 수 있다. 減隻對象漁船의 國家受容은 殘存價值 評價額의 100% 범위내에서 전액 國庫로 구입하는 것을 원칙으로 하여야 한다. 단, 道知事 許可漁業인 小型業種에 대해서는 殘存價值評價額이 建造費의 20% 미만일 경우에 20%를 적용하여 구입하도록 한다. 한편, 漁具의 買入 역시 殘存價值評價額을 기준으로 國庫로 매입하여야 한다.

그리고 買入漁船 및 漁具의 처분에 있어서 漁船은 人工魚礁로의 投入을 원칙으로 하되 他用途로 사용되는 경우에는 이들 漁船을 特別管理對象으로 지정하여 관리하는 방법을 강구할 필요가 있다. 漁具의 처분은 필요에 따라 再利用하거나 폐기하는 방법 등이 있을 수 있다.

(3) 脫落漁船員의 轉業對策 樹立

漁船減隻으로 발생하게 된 人的資源의 長期遊休化 현상을 방지하기 위해서는 종래의 轉業資金 支援(船員轉業費로 3個月 이상 근무자에 한해 6個月分の 월급여액을 國庫支援) 외에 轉職 혹은 轉業이 실질적으로 이루어질 수 있도록 綜合的인 對策이 수립되어야 한다.

綜合的 轉業對策이란 다음과 같은 단편적 對策들이 복합적으로 이루어지고, 유기적으로 결합된 對策이다. 첫째, 轉業希望者의 취향과 목표에 따라 선택할 수 있는 다양한 職業教育 프로그램의 開發과 교육기간 동안의 생계유지를 위한 生計補助金 支給 둘째, 가능한 在村轉職을 위한 農工團地, 漁村加工團地의 造成 및 工場入住 유도 셋째, 生産과 生活이

동일공간에서 영위될 수 있도록 住居施設의 提供 등이 유기적으로 연결 되었을 때 만이 진정한 對策으로서의 효율성을 가질 수 있을 것이다.

다. 經濟性 標準漁船型의 開發

沿近海漁業의 構造調整을 통한 國際競爭力의 제고를 위해서는 沿近海 資源水準에 적합한 漁船型을 개발하여 長期持續的 漁業生産基盤을 구축함과 동시에 漁業生産費를 절감하는 것이 매우 중요하다.

標準漁船型 開發事業은 1962년 漁船法의 제정과 동시에 漁船의 改良 등 합리화를 위하여 水産振興院에 이어 漁船協會를 대행기관으로 하는 國策事業으로 추진해 오고 있다(表 3-14, 表 3-15). 그러나 政府豫算이 이를 뒷받침해 주지 못하여 研究施設, 裝備, 人力面에서 일반 造船企業에 비해 상대적으로 크게 낙후되어 있으며, 實需要者인 어민들의 욕구를 거의 만족시키지 못하고 있는 실정이다.

특히, 標準漁船開發의 目標가 급격히 변화하고 있는 資源減少와 勞動力 構造 등을 적절히 반영하지 못함으로써 漁業經營 改善에 크게 기여하지 못하고 있다.

따라서 經濟性 標準漁船型 開發의 구체적인 方案으로 經濟性 標準漁船의 概念을 새롭게 정립하고, 이어서 標準漁船型 開發을 위한 研究시스템의 擴充과 開發節次의 內實化 方案을 제시한 다음, 標準漁船建造 및 普及擴大方案과 關聯産業育成方案에 대해서 살펴보고자 한다.

表 3-14 漁業別 標準漁船型 開發告示 現況

單位: 隻數

	1980	1982	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	計
沿岸漁船	—	3	7	—	10	—	—	2	2	24
近海漁船	12	1	—	3	2	4	3	2	2	29
遠洋漁船	2	—	—	—	—	1	—	—	—	3
計	14	4	7	3	12	5	3	4	4	56

表 3-15 船質別 標準漁船型 開發告示 現況*

單位:隻數

	5톤 미만	5~10	10~40	40~100	100톤이상	計
鋼 船	—	—	3	15	6	24
FRP船	15	10	7	—	—	32
計	15	10	10	15	6	56

* 1985년 이전까지는 주로 鋼船 위주의 大型漁船 建造.

① 經濟性 標準漁船의 概念

漁船開發에서 고려되어야 할 가장 기본원칙은 安全性과 經濟성을 확보하는 것이다. 다시 말하면 가장 安全하면서 經濟적인 漁船을 만드는 것이 漁船開發의 目標이다. 자칫 安全性과 經濟성은 상충되는 것으로 安全性의 확보는 經濟성의 약화로 인식하기 쉽다. 그러나 漁業에 있어서의 安全性 확보는 다음의 두 가지 측면에서 經濟적인 효율성을 높일 수 있다. 첫째는 단기적으로 漁船員의 원활한 供給과 勞動能率을 향상시킬 수 있다. 漁業은 모든 산업 중에서 가장 危險露出的인 産業으로서 經濟構造가 고도화될수록 漁業從事忌避 현상은 심화될 것이며, 안전성이 결여된 어선일수록 船員雇傭附帶費用은 더 많이 소요될 것이다. 또 안전성이 확보된 어선의 종사자는 근무의욕의 고취를 통한 勞動能率에 있어 상대적 우위를 점하게 될 것이다. 두번째는 長期的으로 漁船 및 漁業從事者에 대한 安全管理費用을 절감하는 효과를 가져오게 된다.

따라서 經濟性 標準漁船은 未來指向的인 漁船으로서 다음의 조건을 충족시킬 수 있는 漁船으로 개념지을 수 있다. 첫째, 安全性이 확보된 漁船이어야 한다. 둘째, 에너지를 절감할 수 있는 漁船이어야 한다. 셋째, 추진기관의 자동화와 漁撈裝備의 동력화로 人力節減이 이루어진 漁船이어야 한다. 넷째, 선원의 쾌적한 船上生活을 위한 居住設備가 현대화된 漁船이어야 한다. 다섯째, 高附加價値를 창출할 수 있는 漁獲物保

管設備가 갖추어진 漁船이어야 한다.

② 標準漁船型 開發 研究體系의 確立

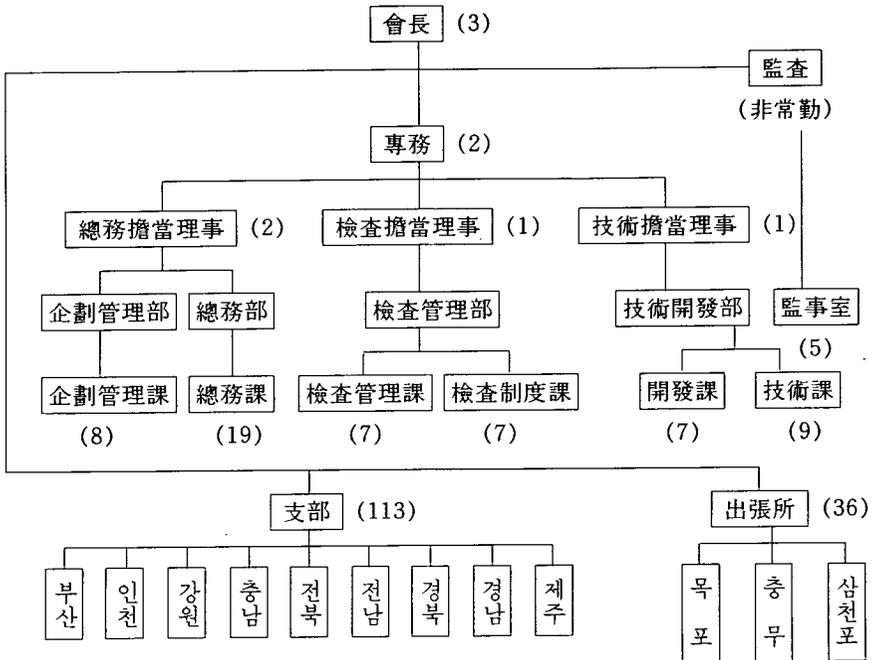
標準漁船型 開發을 위한 研究 시스템 개선은 단기적으로 既存 研究 시스템을 정비, 확대하고, 중장기적으로는 專擔機構의 設立으로 설정하였다.

가) 既存 研究 시스템의 整備 擴大

現在 유일한 漁船開發研究機關인 漁船協會의 標準漁船型 開發研究를 활성화하기 위해서 가장 우선적으로 추진되어야 할 사항은 研究開發費의 政府예산 확보와 投資擴大이다. 현행 漁船開發 研究事業은 政府예산의 미확보로 漁船協會의 자체예산으로 수행되고 있다. 그런데 漁船協會의 예산은 政府支援金과 漁船檢査手數料를 재원으로 하고 있어서 결국 研究分野의 開發費는 전액 漁民이 부담하고 있다. 물론 收益者負擔의 原則에 의한다면 어민이 부담해야 하는 것은 당연하다고 하겠다. 그러나 漁船檢査는 의무적이고, 標準漁船型 開發研究에 의한 設計圖面의 利用은 임의적이며, 또 小數일 수밖에 없으므로 檢査料 징수의 不合理性의 문제 제기가 있을 수 있다. 또한 科學技術處 등에서 정책적으로 이루어지고 있는 特定研究事業과 관련하여 형평성 상실의 문제도 지적되어질 수 있다. 따라서 漁船開發研究事業 部門의 예산은 政府財政으로 충당되어야 한다. 이를 위해서는 標準漁船型開發의 효과와 필요성에 대한 對政府 및 對漁民 홍보가 선행되어야 할 것이다.

둘째, 漁船協會의 技術開發機能을 확대하여야 한다. <그림 3-3>에서 보는 바와 같이 漁船協會의 組織은 4部 6課 9個 支部 및 3個 出張所로 되어 있으며, 이 중 技術開發部門은 1部 2課로 되어 있다. 또한 職員分布面에 있어서도 技術開發部門은 매우 적은 것으로 나타나고 있다. 우리나라에 있어서 船舶研究分野는 企業研究所, 大學研究所 등 다수가 존재하고 있다. 그러나 漁船 開發은 漁業種類 및 地域에 따른 特性을 고려하

그림 3-3 漁船協會 組織體系圖

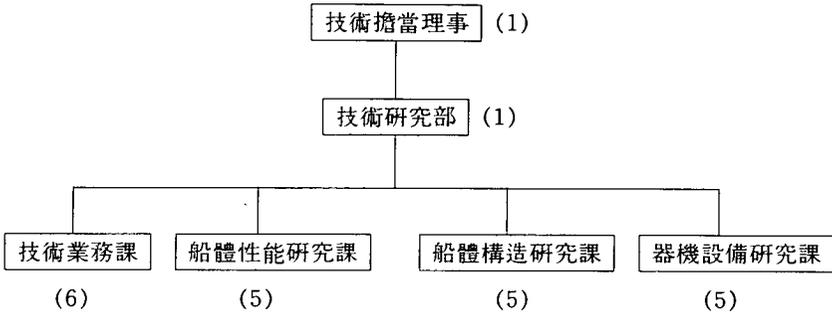


()안은 現員임.

여야 하는 관계로 協會가 유일하다고 할 수 있다. 따라서 금후 輸入開放에 따른 漁業環境變化와 이로 인한 標準漁船型의 建造需要增大를 예상할 때 漁船協會의 技術開發機能은 다음의 <그림 3-4>와 같이 分化擴大되어야 할 것이다.

셋째, 漁船開發研究施設의 確保 및 擴充이 필요하다. 漁船 뿐만 아니라 모든 技術의 開發過程에 있어서 가장 필수적인 과정은 試驗과 檢證의 과정일 것이다. 漁船開發에 있어서는 開發過程에 있는 漁船의 船型比較檢討, 最適船型決定 등을 위한 模型船의 船型水槽試驗은 가장 중요하다. 그러나 漁船協會에서는 이에 관한 施設이 없기 때문에 外部의 企業研究所 施設을 임대 이용하고 있다. 또한 設計를 위한 특수작업실 등 研

그림 3-4 漁船協會 漁船開發 研究關聯 組織體系 改善圖



() 안은 必要人員임.

究施設의 확충이 필요한 실정이다. 따라서 보다 정확한 연구와 研究能率을 향상시키기 위해서는 이들 施設의 確保와 擴充을 위한 投資가 珍요하다고 하겠다.

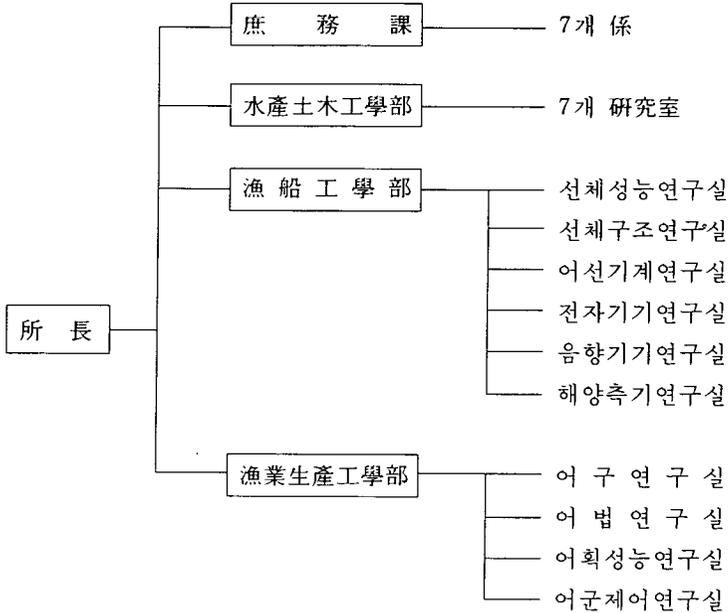
나) 標準漁船開發 專擔機構 設立

漁船開發은 漁具漁法과 관련기자재산업 및 漁場環境變化 등을 고려하여 하기 때문에 中長期的으로는 종합적인 研究體系를 갖춘 專擔研究機關의 설립이 需要하다.

日本의 경우에는 日本 水産廳 산하에 <그림 3-5>와 같은 組織體系를 갖는 專擔研究機關을 설립, 운영하고 있다.

專擔機構設立과 관련하여 中期的으로 구상해 볼 수 있는 형태로는 現 在의 水産振興院內에 既組織인 漁具漁法研究室과 확대개편된 漁船協會의 漁船開發研究組織을 통합한 附設機構로의 설립도 검토해 볼 만한 방안일 것이다.

그림 3-5 日本 水産工學研究所 組織體系圖

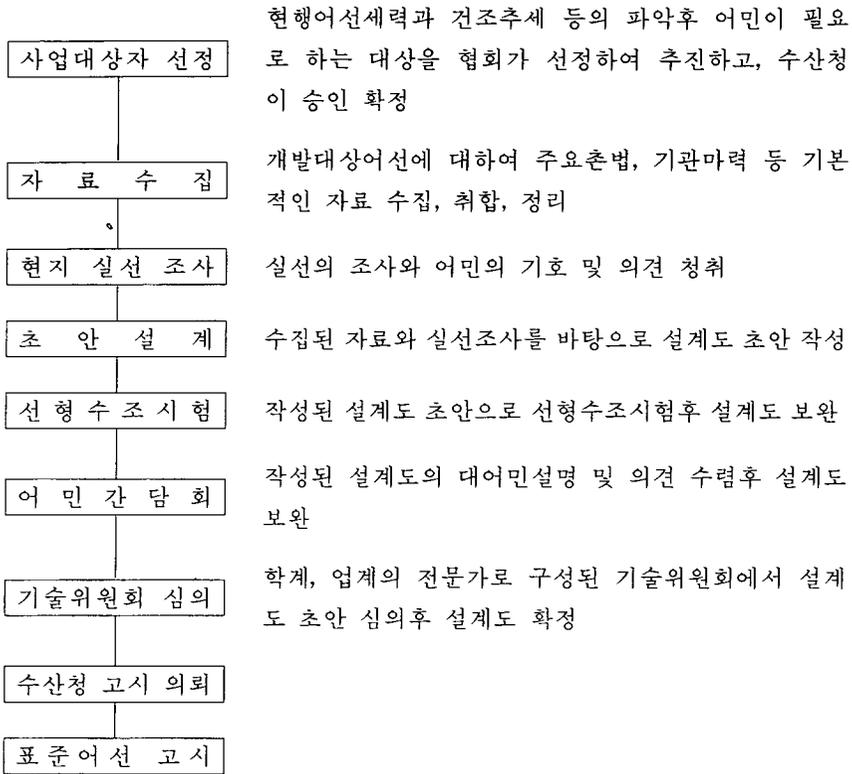


3 漁船開發節次의 內實化

標準漁船의 開發節次는 標準漁船 제정과 보급요령(水産廳 告示 제88-7, 1988. 6. 1)에 의거하여 韓國漁船協會長이 제정하고 있다. 현재의 標準漁船 開發節次는 <그림 3-6>과 같다.

開發의 첫단계인 事業者選定은 곧 開發對象漁船을 선정하는 것을 의미한다. 어떤 어선을 개발할 것인가의 결정은 中長期 漁業政策, 漁業環境變化展望, 漁業資源水準, 漁民들의 開發需要 등이 충분히 고려되어야 한다. 그런데 현 절차에 의하면 漁船協會의 독자적인 선정에 의해서 水産廳長이 승인하는 것으로 되어 있다. 이는 선정의 중요성에 비추어 볼

그림 3-6 現行 經濟性 標準漁船型 開發節次



때 앞에서 제시한 要因들을 충분히 검토하여 선정하는데는 현재의 漁船協會機能이 다소 미약하다고 판단된다. 따라서 漁船開發 中長期政策 수립, 開發對象業種 및 漁船規模를 선정하기 위한 常設協議體로 政府, 學界, 研究所, 造船所 및 漁民代表로 구성된 漁船開發審議委員會(假稱)를 설치 운영할 필요가 있다.

또 현행 漁船開發節次가 漁民들의 標準漁船型 建造需要를 유발할 수 있는 과정이 부족하고, 漁船開發의 檢證過程이 研究開發의 종료시점에 위치해 있어 개발의 수정 및 변경이 매우 경직적이다. 따라서 <그림 3-

7)과 같이 試製船 建造 및 展示와 海上性能檢査를 추가하여 漁民들의 수요를 창출하고, 開發對象漁船의 選定, 設計의 完了 및 設計圖書의 완료 시점에 전문가들에 의한 檢討 및 審議過程을 추가하여야 할 것이다.

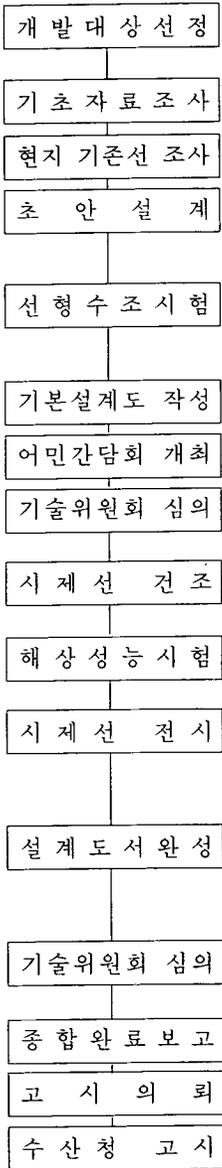
4 標準漁船型의 普及 擴大

標準漁船型 漁船의 建造는 漁船船腹量 規制를 통한 漁業資源管理의 유효한 수단이 된다. 따라서 標準漁船의 建造를 유도하기 위한 다음과 같은 普及方案이 政策的으로 동시에 수립되어야 한다. 첫째, 漁船檢査制度 및 漁船代替資金 支援과 연계시킬 필요가 있다. 현재 2年 주기로 받고 있는 漁船檢査를 建造 후 일정기간 면제해 주거나 漁船代替資金의 支援規模 혹은 支援條件에 차등을 두는 방법에 의하여 標準漁船建造를 유도할 수 있다. 둘째, 試製船을 건조하여 순회 전시하거나 漁民乘船 試驗操業 등을 통하여 漁民의 標準漁船에 대한 信賴度를 提高시킴과 동시에 需要를 개발할 필요가 있다.

5 漁船用 機資材 開發 및 專門生産化 促進

標準漁船型 開發은 關聯産業의 병행발전이 없으면 성과를 기대하기 어렵다. 특히, 人力節減型 裝備 혹은 船上輸送設備 등의 개량은 關聯機資材의 生産技術에 절대의존하게 된다. 또 아직까지 漁業機資材의 海外依存度가 상당히 높기 때문에 建造費의 절감을 위해서는 國産代替技術 開發이 매우 重要하다. 따라서 漁業用 機資材의 종류 및 용도조사를 바탕으로 開發對象을 선정하고, 선정 기자재의 研究開發을 위한 資金 및 技術支援을 강화하여야 한다. 또한 開發品の 試製品 제작 및 전문生産업체의 참여를 유도하기 위해 이들에 대한 지원을 강화할 필요가 있다.

그림 3-7 今後 經濟性 標準漁船型 開發節次



- 漁船開發審議委員會(가칭)에서 어선개발장기정책 수립, 대상업종 및 어선 선정
- 국내외 자료 수집, 조사 분석
- 현장 실선조사 및 어민의 기호, 의견 청취
- 수조시험에 의한 선형비교 검토
- 최적선형 결정
- 주기관마력 결정
- 기본설계도에 대한 설명회 및 의견 수렴
- 기본설계도 초안에 대한 심의, 확정
- 기본설계도에 의거 조선소를 선정하여 시제선 건조, 건조중에 제반기술적인 사항을 현장조사
- 성능시험과 해상시험을 통한 제반성능의 비교검토
- 실수요자인 어민에게 홍보 전시하고, 어민의견 수렴
- 시제선 건조결과 및 시험조업과 해상성능시험결과를 검토 분석하고, 수렴된 어민의견을 설계도서에 반영
- 개발된 설계도서에 대한 종합평가후 고시의뢰여부 결정
- 연구개발보고서 작성하여 종합완료 보고

第 4 章

遠洋漁業 支援機構 設立 및 漁船 省力化

1. 心要性

遠洋漁業은 1960년대 이후 外貨稼得率이 높은 輸出産業으로 지속적인 발전을 거듭해 왔다. 물론 1970年代 중반 200마일 經濟水域宣布로 인하여 遠洋漁業生産이 큰 폭으로 격감하는 위기의 상황을 맞기도 하였으나, 이를 극복하고 제2의 도약을 구가하여 왔다.

그러나 1980년대에 들어와서 우리 나라의 遠洋漁業은 200마일 경제수역 선포를 버팀목으로 하는 沿岸資源保有國들의 資源自國化政策과 強大國의 公海上操業規制 및 入漁料의 과다한 인상과 入漁條件의 강화로 다시 침체상태에 머무르게 되었다(이에 대한 구체적인 내용은 前述한 第1章의 輸入開放의 外的 要因에서 상세하게 다루어 졌음). 이와 같은 遠洋漁業 主要漁場의 상실은 遠洋漁業生産要素인 漁船 및 船員의 遊休化現象을 야기하게 될 가능성이 크다. 이들 遊休資源을 企業內的 문제로 방

관할 것인가 아니면 國家政策的 측면에서 대응방안을 강구할 것인가는 政策意志에 달려 있다고 하겠다. 그런데 遠洋漁業을 하고자 하는 者는 水産業法 第23條에 의해 漁船 또는 漁具마다 水産廳長의 許可를 얻어야 하며, 同法 施行令에 의해 조업구역, 최저톤수, 어획물 양육항 등이 지정되어 免許가 발급되도록 되어 있다. 이는 곧 公益을 위한 經濟活動의 政府規制를 의미하는 것으로 받아들여져야 할 것이다. 따라서 遠洋漁業의 안정적 확보 혹은 상실어장에 대한 代替漁場의 開發 등을 위한 政策은 정부주도하에 수립되고, 집행되어야 할 것이다.

한편 國內 沿近海漁業을 보호하기 위해서 沿岸物과 경쟁관계에 있는 일부 遠洋漁獲物의 國內搬入을 제도적으로 규제해 왔었다. 그러나 國內搬入許可를 받지 못한 遠洋漁船들은 漁獲量을 의무적으로 輸出하도록 되어 있으나 國內魚價가 國際魚價보다 월등히 높아 輸出이 불가능한 품목의 상당 부분은 불법으로 國內에 搬入되어 왔었다.

1986年 이후 遠洋漁獲物의 國內搬入物量은 큰 폭으로 증가하고 있다. <그림 4-1>을 보면 1980年 輸出이 遠洋漁業 總漁獲量의 60%이던 것이 1989년에는 22%로 낮아졌으며, 이와는 반대로 1986年 374千^M/_T으로 遠洋漁業 總漁獲量의 40%에 불과했던 內需搬入이 1989년에는 약 2배에 가까운 729千^M/_T(78%)으로 크게 증가하였다. 그 결과 <表 4-1>과 같이 1989년 현재 國內主要魚種인 명태, 오징어의 원양어획물 국내공급 비율이 각각 95%, 77%를 차지하고 있으며, 돔·조기류도 약 1/2을 遠洋漁獲物이 供給을 담당하고 있다. 따라서 輸入開放下에서 遠洋漁獲物의 國際競争力을 제고하고, 원양어업을 지속적인 輸出産業으로 育成 發展시키기 위해서는 操業競争國들에 대한 比較優位를 확보하지 않으면 안 된다.

그러나 遠洋漁業의 현실을 보면 比較優位 確保가 결코 용이하지 않다는 사실이다. 즉, 遠洋漁船의 선령별 구성에서<表 4-2>, 선령 16年 이상의 漁船이 전체어선의 45.3%를 차지하고 있으며, 이 중 선령 21年 이상인 老朽漁船의 비율도 31.8%를 차지하고 있다. 이러한 漁船의 老朽化는

그림 4-1 遠洋漁獲物 國內供給 比率 變化

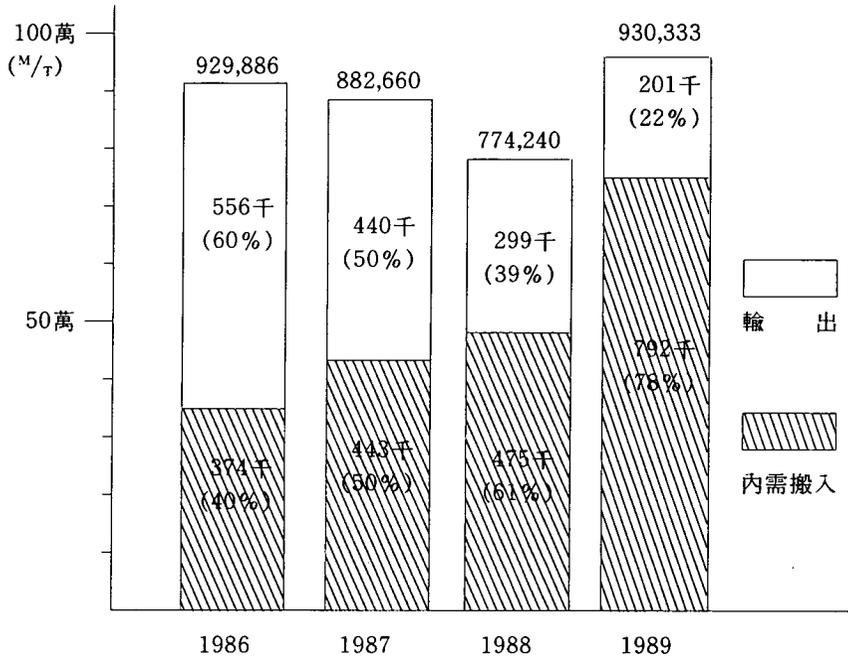


表 4-1 主要魚種別 漁業別 國內 供給 比率

單位:千 M/T

區 分	명 태	오징어	가자미	조기류	돔 류	참치류
沿 近 海	16 (5)	82 (23)	12 (75)	33 (72)	7 (64)	-
遠 洋	285 (95)	280 (77)	4 (25)	13 (28)	4 (36)	66
計	301 (100)	362 (100)	16 (100)	46 (100)	11 (100)	66 (100)

資料:遠洋協會.

表 4-2 遠洋漁業 船齡別 漁船 分布, 1988

單位:隻

구 분		5년이하	6~10	11~15	16~20	21년이상	계
원 연	양 승	81 (21.7)	44 (11.8)	108 (29.0)	30 (8.0)	110 (29.5)	373 (100)
원 트	양 룰	2 (0.9)	3 (1.2)	133 (57.6)	47 (20.3)	46 (19.9)	231 (100)
원 채	양 낚 기	9 (23.7)	—	11 (28.9)	6 (15.8)	12 (31.6)	38 (100)
기 원	양 어 업	2 (1.7)	8 (6.7)	15 (12.6)	20 (16.8)	74 (62.2)	119 (100)
계		94 (12.3)	55 (7.2)	267 (35.1)	103 (13.5)	242 (31.8)	761 (100)

()내는 構成比

선원의 안전문제 뿐만 아니라 잦은 고장과 작업능률의 저하로 生産性 低下 및 漁撈原價를 상승시킴으로써 國際競爭力을 저하시키는 중요한 요인이 되고 있다.

2. 基本方向

水産物市場의 開放體制下에서 遠洋漁業이 경쟁력 있는 산업으로 존속 발전해 나가기 위해서는 世界 主要 沿岸國들의 資源自國化, 漁獲쿼터 終熄 및 公海域의 操業規制 등 國際漁業環境 變化에 능동적으로 대처함과 동시에 보다 적극적인 水産外交를 통하여 海外漁場을 안정적으로 확보 하여야 하며, 經濟性 漁船改良을 통하여 生産費를 절감하고 나아가 國際競爭力을 提高시킬 수 있어야 한다. 따라서 遠洋漁業의 증흥을 위한 基本方向은 지속적, 체계적, 효율적인 遠洋漁業 支援을 위한 海外漁業協力

財團(假稱)의 설립과 老朽漁船代替建造 및 中古漁船 輸入制度 改善을 통한 漁船 省力化에 두어져야 할 것이다.

3. 推進方案

가. 海外漁業協力財團의 設立

遠洋漁業의 진흥을 위한 政府의 노력은 과소 평가될 수 없다. 그동안 水産廳에서는 既存漁場의 지속적 확보와 新漁場 開拓에 정책목표를 설정하고, 主要沿岸國과의 協力強化를 위한 研修生 초청 및 水産專門家 파견을 통한 教育, 指導活動을 전개해 왔으며, 既存 漁業協定の 수행, 漁業 協力增進을 위한 쌍무협상과 共同資源管理 강화를 위한 國際水産機構活動에 적극 참여해 왔다.

반면 個別企業은 상당한 위험부담을 안고 新漁場開發 및 海外水産資源 開發을 독자적으로 推進해 왔으며, 또한 漁場의 여건에 적합한 漁具 漁法의 개발과 漁船改良에 크게 기여해 왔다.

그러나 근년에 이르러서는 水産資源의 利用을 通商貿易의 범주에 포함하여 他産業部門의 상품과 交叉開放하고자 하는 경향이 일부 선진국에서 제기되고 있으며, 資源保有 開發途上國에 있어서는 그들 국가의 經濟開發과 관련한 漁業基盤施設 혹은 社會間接資本形成에 대한 支援 및 漁業生産技術 혹은 加工技術의 이전을 요구하고 있다.

이와 같은 國際漁業環境의 變化에 대처하기 위해서는 체계적이고 조직적인 대응방안을 강구하고, 이를 일관성 있게 실행할 수 있는 專擔機構의 설립이 절실히 요청되고 있다.

그러면 이와 같은 背景에서 설립될 專擔機構, 즉 海外漁業協力財團은 어떠한 기능을 지녀야 할 것인가에 대해 살펴 보고자 한다.

첫째, 遠洋漁場의 지속적·안정적 확보를 위한 沿岸水産資源國과의 經濟協力 강화에 필요한 資金의 支援이다. 經濟協力的 分野는 상대국의 경제수준과 국가경영목표에 따라 달라지기 때문에 다양한 協力方案이 모색될 필요가 있을 것이다. 예컨대 先進水産國과의 經濟協力は 水産資源 調査 및 資源開發의 共同參與, 合作投資事業 등이 중심이 되어야 할 것이며, 開途國에는 加工技術, 養殖技術, 漁船建造技術 등이 제공되어 질 수 있을 것이다.

둘째, 新漁場 및 新漁法 開發調査, 遠洋漁場의 자원상태 동태분석 및 적정출어 어선규모 파악, 자원보유 연안국의 漁業政策 파악을 통한 漁場 利用方法 모색, 各種 漁業情報 및 資料 蒐集 및 分析 등 海外水産資源開發을 전담할 수 있는 산하기구 설립 및 운영이 필요하다. 日本의 경우에 있어서는 水産廳 산하의 遠洋水産研究所 외에 海外漁業資源 開發센터를 설립하여 新漁場 및 新漁法開發에 전념하고 있다(附錄 4 참조).

셋째, 水産專門家の 海外派遣과 海外研修生の 招請, 教育機能의 수행이다. 우리 나라는 1975年 이후 매년 水産職 公務員, 大學教授 등의 專門家を 南美, 아프리카 등의 後進國 및 開途國에 短期派遣하여 養殖, 漁

表 4-3 分野別 地域別 水産專門家 海外派遣 實績, 1975~87

單位: 名, %

區 分		派 遣 者 數	比 率
分野別	養 殖	13	50.0
	加 工	1	3.8
	漁 撈	5	19.2
	漁 船 建 造	2	7.7
	水 産 物 品 質 管 理	2	7.7
	其 他	3	11.5
地域別	아 시 아	2	7.7
	아 프 리 카	9	34.6
	중 남 미	15	57.7
計		26	100.0

表 4-4 海外研修生 招請教育 實績, 1968~89

單位:名

國家名	國家數 (國)	人員數 (名)	訓 鍊 分 野						
			韓國漁業技術訓練所			國立水產振興院			水協 (漁村 開發)
			漁撈	機關	其他	養殖	加工	資源	
동남아시아	12	118	56	18	10	19	6	1	8
중 동	4	39	26	8	—	—	4	1	—
아프리카	23	123	76	21	—	19	4	3	—
중 남 미	26	147	77	11	—	48	8	3	—
태평양도서국	14	76	42	16	—	10	3	5	—
합 계	79	503	277	74	10	96	25	13	8

撈, 漁船建造 등 다양한 분야에 걸쳐 技術移轉 및 協力を 강화해 왔다(表 4-3). 그리고 1968년부터 外國의 研修生을 초청하여 韓國漁業技術訓練所, 國立水產振興院 및 水協 등에서 漁撈, 機關, 養殖, 加工, 資源管理, 漁村開發 分野에 대해 교육을 실시해 왔다(表 4-4).

그런데 전문가 파견은 대부분 1~2個月의 단기파견으로 對沿岸國의 漁業發展에 실질적인 도움을 주지 못하였으며, 파견 전문가의 對沿岸國에 대한 漁業特性 파악 등 사전적인 준비가 미흡하여 協力基盤造成에 크게 기여하지 못한 바도 있다. 따라서 同財團에서는 水產專門家の 선발, 教育의 과정에서부터 對沿岸國의 技術需要 파악 및 派遣專門家の 사후관리 등 海外專門家 파견의 전반적인 업무를 관장하여야 할 것이다. 또한 海外研修生의 招請教育은 對沿岸國의 요청에 의한 초청보다는 다양한 教育 프로그램을 체계적으로 개발하고, 이 프로그램에 따라 능동적으로 초청하여 韓國水產業의 홍보 및 漁場確保의 尖兵으로 양성할 필요가 있다.

나. 遠洋漁船의 省力化

漁船은 漁業에서 가장 중요한 生産手段이며, 효율적인 省力化 漁船의 확보는 船員의 安全뿐만 아니라 生産性과 國際競爭力 제고에 결정적인 요건이 된다. 특히, 外國漁船과 경쟁조업을 하기 때문에 漁獲性能이 우수한 漁船이 보다 높은 생산성을 유지할 수 있다. 또한 配定에 의한 조업에 있어서도 配定物량을 얼마나 빠른 기간에 소진할 수 있는가 하는 것이 遠洋漁業經營成果의 척도가 된다. 한편 沿岸海漁業에서와 마찬가지로 遠洋漁業에 있어서도 船員雇傭의 문제가 심각한 상태에 있으며, 특히 老朽化된 漁船일수록 이러한 현상은 더욱 심하게 나타나고 있다.

따라서 水産物輸入開放에 대비하여 漁業經營費 절감을 통한 競爭力提高를 위해서는 漁船老朽化 문제를 해소하는 것이 가장 중요하다. 이의 구체적 방안은 代替漁船의 建造와 中古漁船의 輸入制度改善으로 요약될 수 있다.

代替漁船의 建造는 國民投資基金의 屜출에 의해 실시되는 計劃造船事業으로 추진되어 왔다. 그러나 遠洋漁船중 선령 16年 이상의 老朽漁船의 비율이 약 45%를 차지하고 있는 현실을 고려할 때 이들 漁船을 모두 代替建造하기 위해서는 年間 약 1,500억원의 막대한 資金이 支援되어야만 가능하다. 따라서 限定的일 수 밖에 없는 財政을 감안할 때 代案的인 방법인 中古船 導入과 병행될 수 밖에 없으며, 年間 400억원인 現支援規模를 擴大支援할 필요가 있다. 또 현재의 支援條件은 3年 据置 7年 均等償還 年利 11.5%로서 이는 금후에 실시하게 될 農業構造改善事業 支援條件인 2年 据置 18年 分割償還 年利 5%에 비해 상당히 불리한 조건이다. 이는 漁船改良事業이 農漁村發展特別措置法 중 漁業構造改善事業(法 11條)의 일환임을 상기할 때 同一한 政策資金 집행의 형평성에도 다소 위배된다고 할 수 있을 것이다. 우리 나라와 원양어업에 있어서 강력한 경쟁관계에 있는 日本과 台灣에 있어서는 각각 年利 4.5%, 6~7%의 수준으로 우리 나라에 비해 상당히 낮다. 일반적으로 水産業은 固定設備가

表 4-5 中古船 輸入實績

구 분	1987		1988		1989	
	척	G/T	척	G/T	척	G/T
화물선	—	—	—	—	6	10,940
어선	14	11,819	12	12,792	4	5,518
계	14	11,819	12	12,792	10	16,450

資料: 商工部.

表 4-6 造船工業 船別 生産量, 1988

구 분	합 계		국내용		수출용	
	척	G/T	척	G/T	척	G/T
어선	28	11,583	28	10,529	4	1,054
기타선	85	3,345,344	24	417,958	57	2,927,386
계	113	3,356,927	52	428,487	61	2,928,440

資料: 韓國造船工業協會.

많이 투하되는 産業으로 固定比率 (固定資産/自己資本×100)이 상당히 높다. 따라서 固定費의 대부분을 차지하고 있는 漁船에 대한 支援條件의 상대적 유리성은 그대로 競爭力 提高로 나타나게 된다.

다음으로 中古漁船 輸入은 現行 制度上 水産廳長의 輸入 필요성 및 實需要者 확인을 거쳐 商工部長官이 輸入推薦하도록 되어 있으나 商工部에서는 國內造船工業保護를 위하여 輸入을 매우 제한적으로 허가하고 있다(表 4-5). 그러나 (表 4-6)에서 볼 수 있듯이 우리 나라의 船舶總建造量에 대한 漁船建造量은 불과 0.3%에 불과하다. 따라서 國內造船産業이 內需用漁船生産에 의존하는 비중은 매우 낮은 것으로 國內造船産業을 보호하기 위한 中古漁船 輸入의 제한은 설득력이 낮다고 할 수 있다. 특히, 하나의 産業을 보호하기 위해서 다른 産業의 발전에 장애를 초래할 경우에는 被保護産業의 국민경제적 기여 효과가 被規制産業의 生産性 손실과 추가부담을 능가해야만 정당화될 수 있다. 造船工業育成

을 위한 漁船輸入의 제한은 오히려 遠洋漁業發展에 결정적인 부담이 되는 반면 國內造船工業에 미치는 영향은 매우 미미할 것이다. 따라서 中古漁船輸入制限을 완화하여 老朽漁船代替를 통한 生産性 向上과 競爭力 提高를 위한 기반을 조성해 줄 필요가 있다.

第 5 章

水産物 加工産業의 育成

1. 必要性

水産物 輸入開放에 대응한 보완대책의 하나로서 水産物 加工産業의 육성은 크게 다음과 같은 몇 가지 측면에서 그 필요성을 찾을 수 있다.

첫째, 所得增加 등으로 국민들의 水産物 消費에 있어 加工品の 비중이 높아지고 있으나 현재 우리 나라의 가공기술 수준이 높지 않고, 가공시설 역시 부족하여 가공품에 대한 수입이 개방될 경우 발전단계에 있는 加工産業은 물론 原料供給者인 생산어민들에게까지 큰 피해를 미치게 될 것으로 보인다. 연도별 水産物 加工生産 實績을 보면 1979년에 $786^M/T$ 이 생산됨으로써 遠洋魚類를 제외한 전체 생산량 $1,936^M/T$ 중 40.6%가 가공되었다. 이후 加工生産量은 매우 빠른 속도로 증가하여 절대량 뿐 아니라 전체 생산에서 차지하는 비중도 높아져 1984년에는 전체의 60.5%, 1988년에는 전체의 79.1%, 그리고 1989년에는 전체의 82.0%를 차지하고 있다(表 5-1). 물론 여기에는 단순가공 형태인 冷凍品도 포함되어

表 5-1 年度別 水産物 加工比率

單位:千^M/T, %

	1979	1984	1988	1989
生産量*(A)	1,936	2,252	2,435	2,389
加工量(B)	786	1,363	1,925	1,958
鮮魚消費(C)	1,150	889	510	431
B/A	40.6	60.5	79.1	82.0
C/A	59.4	39.5	20.9	18.0

* 遠洋魚類 제외.

資料:水産廳.

表 5-2 年度別 水産物 加工品 生産實績

單位:^M/T

품 목	1981	1984	1987	1988
자 건 품	48,761	26,741	23,942	23,188
염 신 품	6,839	6,603	20,887	19,018
통 조 림	19,769	27,965	37,817	43,099
냉 동 품	763,095	954,042	1,163,503	1,127,582
해 조 제 품	54,903	57,946	53,114	63,924
연 제 품	30,232	71,989	81,011	94,852
조 미 가 공 품	8,279	20,823	22,591	28,706
어 유 분	19,524	30,669	79,569	73,282
기 타	53,282	23,787	27,691	25,702
計	1,004,684	1,220,565	1,510,125	1,589,353

資料:農林水産部,「農林水産統計年報」,1989.

있기는 하나 최근 들어 통조림 등 高次加工品の 소비량이 크게 늘고 있으며, 이러한 추세가 앞으로도 계속될 경우 加工品에 대한 수입 확대가 불가피할 것이다. 그런데 鮮魚나 原料魚 등은 국내 漁業資源이 그리 풍부하지 않을 뿐만 아니라 계절성도 크게 작용하여 경우에 따라 수입이 필요할 것으로 보인다. 그러나 국내 생산증가 가능성이 크고 경쟁잠재력

이 있는 가공품에 대해서는 그 育成策이 시급히 마련되어야 할 것이다.

둘째, 水産加工품을 輸出主導品目으로 육성함으로써 개방압력에 적극적으로 대처할 필요가 있는데, 다음 <表 5-2>를 통해서 볼 때 그 가능성은 충분하다고 할 수 있다. 즉, 1981년 가공품 총생산량은 1,005千^M/_T이었으나 매년 증가하여 1988년에는 1,589千^M/_T에 달함으로써 동기간에 585千^M/_T이 증가하였다. 더구나 자건품 등의 低次加工品은 점차 그 생산량이 감소하고 있는데 반해 통조림, 연제품, 조미가공품 등의 高次加工品은 그 증가율이 매우 크게 나타나고 있다. 이렇게 매년 고차가공품을 중심으로 그 생산량이 크게 증가하고 있다는 사실은 매우 바람직한 현상으로서 금후 수입개방 압력에 소극적으로 대처하지 않고 오히려 수출주도품목으로의 육성을 통하여 적극적으로 대처할 수 있는 가능성을 밝게 해주고 있다고 볼 수 있다.

셋째, 만성적으로 타계층에 비해 가장 낮은 수준에 있는 漁家所得 증대를 위해서도 水産物 加工産業의 육성은 필요하다. 즉, 1988년 어가소득은 8,079千원으로서 農家所得의 85.6%, 都市勤勞者家口所得의 72.3%에 불과한데, 지금까지 이들 계층과의 소득격차는 점차 확대되어 왔다. 따라서 앞으로 어가소득을 크게 증가시켜 나가야 할 것인데, 그 구체적인 방안에 있어서 현재와 같이 1차적인 생산에 의존하는 것은 漁業資源 및 漁場狀態나 價格水準에 비추어 볼 때 한계가 있다. 반면 아직 가공을 통한 어가소득 증대 가능성은 비교적 크다고 볼 수 있는데, 그 단적인 예가 우리 나라 평균 漁家所得 중 加工所得의 비중이 3.2%에 불과한데 반해 日本 養殖漁家 경우 6.9%에 이르고 있다는 점에 주목할 필요가 있다. 뿐만 아니라 지역 特産物 등의 製品化와 漁民團體의 가공참여 등을 통해서도 가공소득증대가 가능할 수 있다.

2. 基本方向

우리 나라 수산물 가공산업의 현실을 감안할 때 다음과 같은 방향으로 水産物 加工産業 育成政策을 추진해 나갈 필요가 있다.

첫째, 製品의 다양화, 고급화로 국내외 수요를 개발함과 동시에 原料 供給의 안정화로 가공산업의 안정성을 높여 나가야 할 것이다. 어떤 제품이건 수요개발을 위해서는 다양화, 고급화가 필수적인데, 우리 나라 水産物 加工技術은 아직 선진국에 비해 낙후되어 있어 이를 원활히 수행하지 못하고 있기 때문에 앞으로 加工技術의 개발이 시급한 과제이다. 한편 加工業體 경영내적으로 가장 중요한 문제의 하나가 原料魚를 안정적으로 공급받을 수 있도록 하는 것으로 이 또한 시급히 해결해야 할 과제가 되고 있다.

둘째, 成長潛在力이 큰 품목에 대해서는 당분간 關稅 및 非關稅障壁을 통한 産業保護를 지속할 필요가 있다. 즉, 가공산업을 육성한다 하더라도 전체 품목이 競爭力을 갖출 수는 없으므로 현재 경쟁력이 다소 뒤떨어진다고 하더라도 성장잠재력이 큰 품목을 집중 육성하는 것이 바람직할 것이다. 이러한 품목에는 대개 附加價值가 큰 高次加工品이 해당되나 원료의 안정적 확보가능성 등도 고려하여 결정되어야 할 것이다.

셋째, 地域特性에 적합한 加工團地 설립 및 漁民團體의 가공참여로 부가가치의 漁家歸屬을 유도해 나가야 할 것이다. 현재 전국 연안에 加工業體가 산재해 있으나 단지를 형성하고 있는 곳은 많지 않다. 따라서 앞으로 지역생산물 및 지역노동력을 기초로 한 加工團地의 설립이 필요하다. 한편 현재 水産物 加工業은 專業形態의 기업이 대부분 담당하고 있고, 生産漁家 경우 原料를 판매하는 정도에 불과하여 加工業이 漁家所得 增大에 기여하는 바가 그리 크지 않다. 따라서 앞으로 漁家가 직접 가공에 참여할 수 있다면 더욱 바람직하겠으나 이와는 별도로 漁民團體도 직접 가공에 참여함으로써 가공을 통한 부가가치의 어가귀속을 유도해

나가야 할 것이다.

3. 推進方案

가. 新製品 開發

水産加工 新製品開發에 있어서 가장 중요한 것 중의 하나가 정어리 등 多獲性魚類의 加工技術開發이라고 할 수 있는데, 이를 위해서는 우선 국내의 관련 조직을 확충할 필요가 있다. 즉, 현재 수산물 가공기술개발과 관련한 조직 중 대표적인 것으로 水産振興院 利用加工研究室, 食品開發研究院, 기타 水産大學 등의 研究室을 들 수 있다. 그러나 이들 기관의 조직구성을 보면 상당히 취약한 상태에 있는데, 예를 들어 수산진흥원의 利用加工研究室 경우 연구인력이 4명, 食品開發研究院의 경우 3명에 불과한 실정이며, 대학의 해당 연구실도 研究人力이 그리 많지 않다. 따라서 적어도 國家研究機關으로서 水産振興院이나 食品開發研究院에 대해서는 研究人力의 증원이 필요하다.

研究開發體系의 확충 역시 필요한데, 이를 위해서 중요한 研究課題는 國策研究課題로 선정, 추진하되 정부, 업계 및 대학간 共同研究體制를 확립할 필요가 있다. 즉, 현재와 같이 研究人力이 부족한 상황에서 각 기관이 독자적으로 대형과제를 수행하여 성과를 거두기에는 한계가 있다. 따라서 이러한 과제에 대해서는 汎國家的 차원에서 관련기관이 공동으로 참여함으로써 각 기관이 가지는 연구능력을 극대화 할 수 있을 것이다.

水産物 加工技術의 발전을 위해서는 先進國과의 기술제휴를 통한 技術導入을 촉진할 필요가 있다. 현재 水産物加工에 관한 한 日本의 기술 수준이 가장 앞서 있다고 볼 수 있는데, 일본은 우리의 가장 큰 輸出市場일 뿐 아니라 우리와 食慣習이 유사하다. 따라서 日本의 水産物加工技

術 도입은 전혀 문제가 없는 것은 아니나 수출 및 내수확대에 매우 바람직한 결과를 가져 올 수 있을 것이다. 한편 가공기술 개발이 효과적으로 추진되기 위해서는 이를 위한 資金支援이 뒷받침되어야 하는데, 이 경우 基礎技術開發은 물론 産業化 단계까지 지원이 계속되어야 할 것이다. 즉, 가공기술개발이 궁극적으로 所得增大에 기여하기 위해서는 이것이 商品化 되어야 가능한데 지금까지의 전례를 볼 때 기초기술개발단계에 머무는 경우가 많았다. 따라서 앞으로는 産業化를 위한 기술개발 단계까지 지원범위를 확대할 필요가 있다. 아울러 현실적인 문제로서 정어리와 같은 未利用資源 경우 製品開發까지는 완료되었다 하더라도 需要開發에 상당한 어려움이 있으므로 이를 위한 漁民團體의 노력이 뒤따라야 할 것이다.

나. 原料供給의 安定化

加工業經營에 있어 가장 중요한 문제의 하나가 加工原料를 안정적으로 확보하는 것으로 그 가능여부에 따라 經營의 안정성과 수익성이 결정적으로 영향을 받는다. 가공을 위한 원료가 國內生産物만으로 충당이 가능하다면 加工業者나 生産漁民 모두에게 바람직할 것이다. 그러나 참치통조림, 연어통조림과 같이 전적으로 外國水産物에 의존하는 경우가 있는가 하면 콩치와 같이 國內 및 外國水産物 모두를 원료로 하여 가공하는 경우도 있다. 따라서 이러한 모든 가능성을 고려할 때 加工業體의 原料供給 安定化를 위한 지원이 필요한데, 구체적인 방안으로는 다음과 같은 것들을 들 수 있다.

첫째, 加工業體와 漁民(또는 漁民團體)간 原料供給契約을 체결하는 방안이다. 이것은 가공업체에 대해 新鮮도가 높은 원료 확보를 비교적 용이하게 할 수 있다.

반면 漁業生産의 불안정으로 인한 原料供給의 불안정 및 國內外 生産物 간의 가격격차 문제가 여전히 남게 되며, 계약불이행에 대한 마찰문제가 발생할 수도 있다. 그럼에도 불구하고 이는 가공업자와 어민(단체)

모두에게 計劃生産을 통한 경영안정을 가능하게 할 수 있는 방안으로 판단된다. 따라서 정부에서는 이 방안이 가지는 긍정적인 효과를 고려하여 정착을 유도해 나가되, 國內外 生産物間 가격차 등의 문제점을 보완하기 위해 契約購買를 통하여 原料를 확보하고자 하는 가공업체에 대해서는 각종 租稅支援을 통하여 부담을 경감시켜 나갈 필요가 있다.

둘째, 加工原料를 국내 생산물로 우선 충당한다 하더라도 경우에 따라 부족할 수 있는데, 이 때 신속한 수입이 가능하도록 制度改善 및 行政節次의 간소화를 추진해 나갈 필요가 있다. 즉, 가공원료를 輸入에 의해 확보한다 하더라도 적기에 확보하는 것이 중요한 바, 加工業體가 不足原料를 신속하게 수입하기를 원할 경우 이것이 가능토록 行政支援을 하는 것이 바람직하다는 것이다. 예를 들어 수출을 전제로 한 原資材輸入에 있어 추천품목의 경우 대응 L/C나 輸出契約書를 첨부토록 하고 있으나 이러한 서류들은 그 필요성이 크지 않으므로 가능하면 생략하든가 아니면 사후에 제출하도록 하는 것이 바람직할 것이다.

다. 成長可能品目에 대한 保護方案

성장잠재력이 커 지속적인 성장이 가능한 加工品目에 대해서는 開放時期를 최대한 연장함으로써 競爭力을 갖추도록 할 필요가 있다. 현재 우리 나라의 加工技術水準으로는 많은 품목에서 아직 品質競爭力을 가지고 있지 못할 뿐 아니라 價格競爭力 면에서도 후발개도국의 추격이 만만치 않다. 따라서 國內需要가 확대되는 품목으로서 현재는 技術水準이 낮아 경쟁력이 뒤지나 기술진보의 잠재력이 커 곧 경쟁력을 갖출 것으로 기대되는 참치 통조림, 수리미 제품 등에 대해서는 경쟁력을 갖출 수 있는 기간을 고려하여 輸入을 개방하는 것이 바람직할 것이다.

또한 이러한 품목에 대해서는 關稅 및 非關稅措置를 통해서도 일정한 보호기간을 둘 필요가 있는데, 그 구체적인 방안은 다시 다음과 같은 두 가지로 나눌 수 있다. 즉, 加工度別 關稅差等化와 GATT 18條, D項을 통한 輸入制限制度의 활용이 그것이다. 가공도별 관세차등화는 가공도가

높을수록 높은 관세를 적용하여 수입을 억제하려는 것으로서 加工水準은 附加價值와 직결된다는 점에서 중요한 의미를 갖는다. 한편 현행 GATT규정 第18條 D項에 의하면 幼稚産業育成을 위해서는 수입을 제한할 수 있도록 하고 있는데, 성장잠재력이 큰 品目에 대해서는 이를 통해 경쟁력 강화를 위한 기간을 확보할 필요가 있다. 물론 위에서 제시한 바와 같은 關稅 및 非關稅措置를 통한 保護措置가 무역 상대국에 의하여 받아들여질지는 판단하기 어려우나 우리로서는 현재의 상황을 고려할 때 충분히 시도해 볼 수 있는 무역정책이다.

라. 水産物 加工團地의 설립

현재 지역적으로 볼 때 水産物 加工業體는 부산직할시, 경남, 전남에 가장 많이 분포되어 있다. 즉, 1988년 말 현재 船上水産製造業 294件을 제외한 나머지 1,200개소의 가공업체 중 경남이 299개소로 가장 많고(24.9%), 다음으로 부산 189개소(15.8%), 전남 181개소(15.1%)의 순서를 보이고 있다(表 5-3). 반면 生産能力 면에서는 부산이 2,912.5^T/D(29.8%)로서 가장 많고, 그 다음이 경남 2,262.7^T/D(23.1%), 경북 992.4^T/D(10.1%), 전남 974.6^T/D(10.0%)의 순서이다. 이들 3개 시도의 水産物 加工業體는 업체수 면에서 전국의 55.8%, 生産能力 면에서는 전국의 62.9%를 차지함으로써 명실공히 우리 나라 水産物加工의 중심지역이 되고 있다.

그런데 문제는 많은 加工業體가 분산 위치함으로써 集團化 내지 團地化의 장점을 충분히 활용하지 못하고 있다는 것이다. 즉, 加工業體를 團地化할 경우 原料調達은 물론 勞動力 및 販路確保가 용이하고, 중요시설의 공동이용으로 經費를 절감할 수 있을 뿐 아니라 情報交換도 원활하게 이루어 질 수 있을 것이다. 물론 현재 우리 나라에는 부산 남항 및 감천항에 위치하고 있는 각종 加工業體와 여수 오천공단, 삼천포 쥐치가공단지, 강원의 조미 오징어 가공단지 등과 같이 비교적 규모가 큰 加工團地가 있을 뿐 아니라 이들 단지 외에도 중소규모의 水産物 加工團地

表 5-3 地域別 水産加工業體 現況,¹⁾ 1988

單位: 個所, T/D

地域	合計		水産廳 許可				申告 ³⁾		保社部 許可 ⁴⁾					
			冷凍, 冷蔵		其他 ²⁾				통조림		魚肉燻製品		乾脯類	
	業體	生産能力	業體	生産能力	業體	生産能力	業體	生産能力	業體	生産能力	業體	生産能力	業體	生産能力
서울	56	316.6	11	118.5	-	-	2	3.3	-	-	33	190	10	4.8
부산	189	2192.5	83	2784.6	4	14.1	-	-	5	60	46	44.8	51	9
대구	24	244.6	15	187	-	-	-	-	5	53.6	4	4	-	-
인천	29	297.3	19	276	-	-	1	0.03	-	-	8	16.3	1	5
광주	5	24.6	3	24	-	-	-	-	-	-	2	0.6	-	-
대전	15	64.3	6	29	-	-	-	-	5	25.3	4	10	-	-
경기	55	274.5	18	114.5	-	-	2	50	1	17.5	23	80	11	12.5
강원	98	545.3	39	382	8	22.8	-	-	5	14	7	17.8	39	108.7
충북	5	67.1	1	3	-	-	-	-	-	-	4	64.1	-	-
충남	40	198.1	22	198.1	-	-	-	-	4	34.7	13	65	1	0.3
전북	59	391.5	29	351.5	-	-	8	2.9	3	18.5	14	15.2	5	3.4
전남	181	974.6	78	746.3	10	33.7	3	13	8	99.6	10	25	72	57
경북	128	992.4	54	647.4	4	1.4	-	-	12	221.6	9	12	49	110
경남	299	2262.7	94	1250.3	13	4.1	26	77	21	537.3	23	46	122	348
제주	17	116.2	10	90.4	-	-	4	6	2	19.4	1	0.4	-	-
全國	1,200	9,782.5	482	7,202.6	39	76.2	46	152.3	71	1,101.5	201	591.2	361	658.7

1) 船上水産製造業許可 294件 제외.

2) 魚肝油製造, 寒天製造임.

3) 水産皮革製造, 貝類 껍질 除去業, 얼구운김 加工業, 海藻類 簡易製造業, 船上製品加工業임.

4) 推定値임

資料: 水産廳, 「水産製造業務便覽」, 1989.

가 다수 있기도 하다. 그러나 아직 加工團地의 設립을 통해 加工産業의 발전 및 漁家所得增大가 기대되는 곳이 상당수 존재하고 있어 가공단지의 設립이 중요한 과제가 되고 있다.

加工團地의 設립을 통한 加工産業育成을 위해서는 기본적으로 다음과

같은 두 가지의 사항이 고려되어야 할 것이다.

첫째, 原料 및 勞動力確保 가능성 등을 고려하여 지역별 특성에 적합한 業種이나 규모를 선정해야 할 것이다. 經營安定化를 위해서는 생산에서 판매에 이르는 모든 과정이 중요하겠으나 水産物加工에 있어서는 原料의 안정적인 공급과 勞動力의 안정확보가 특히 중요하다. 따라서 加工團地의 설립에 앞서 이러한 사항들이 철저히 검토되어야 할 것이다. 먼저 原料面에 있어서는 당해 지역 生産物이 우선적으로 고려되어야 하되 인근 지역 생산물의 확보 가능성도 감안할 필요가 있다. 다음 勞動力에 있어서는 가공에 필요한 技術水準이나 設備의 내용이 관건이 되는데, 기계화 정도가 낮고 단순노동을 많이 필요로 하는 업종과 기계화 정도가 높고 숙련노동을 많이 필요로 하는 업종간에는 필요노동력의 질적 차이가 있을 것이다.

둘째, 신설 加工團地에 대해서는 처음에 많은 어려움이 예상되므로 일정기간 金融 및 租稅支援이 필요하다. 즉, 가공단지의 설립 초기에는 각종 基盤施設 등의 부족으로 정상적인 경영이 어려울 것인데, 금융 및 조세지원을 함으로써 다수 업체의 입주를 유도하는 동시에 經營正常化를 촉진시킬 수 있을 것이다. 이 때 구체적인 지원수준으로는 여러 가지 방

表 5-4 農工團地 金融支援 內譯

구 분		금융지원 한도	지 원 조 건
일 반 농촌지역	시설자금	3억원 이내 (소요의 90%까지)	연리 9%, 3년 거치 5년 균분상환
	운영자금	1억원 이내 (소요의 70%까지)	연리 9%, 1년 거치 2년 균분상환
추가지원 농촌지역	시설자금	5억원 이내 (소요의 90%까지)	연리 8.5%, 3년 거치 5 년 균분상환
	운영자금	2억원 이내 (소요의 70%까지)	연리 8.5%, 1년 거치 2 년 균분상환

表 5-5 農工團地 租稅支援 內譯

국세감면	<ul style="list-style-type: none"> ○ 소득세, 법인세 3년간 면제, 2년간 50% 감면 ○ 투자준비금 손비 인정(사업용 자산의 15%) 또는 특별감가상각 100% 추가 인정 ○ 대도시(수도권, 부산, 대구, 광주, 대전) 소재 이전공장의 경우 공장 양도차액에 대한 법인세, 소득세 면제 추가
지방세감면	<ul style="list-style-type: none"> ○ 취득세, 등록세 면제 ○ 재산세 1년간 면제, 3년간 50% 감면

안이 있겠으나 현재 이와 유사한 목적을 가지고 정책적으로 추진중인 農工團地의 지원수준 정도는 뒷받침되어야 할 것으로 생각된다. 참고로 현재 農工團地에 대해 적용하고 있는 金融 및 租稅支援 내역을 보면 다음 <表 5-4> 및 <表 5-5>와 같다.

마. 漁民團體의 加工參與方案

현재 生産漁家の 水産物加工 참여형태는 自家生産物을 중심으로 한 패류박신, 어류 및 해조류 건조 등 단순가공 형태가 대부분으로 漁家所得 增大에 크게 기여하지 못하고 있다. 따라서 가능하면 어가의 加工參與 확대가 바람직하겠으나 현실적으로 일정한 施設을 갖추어야 하는 문제와 기타 運營과 관련하여 많은 資金이 필요한 관계로 水協이나 漁村契와 같은 漁民團體 차원에서의 가공참여가 바람직할 수도 있다.

이렇게 漁民團體가 水産物加工에 참여한다고 할 때 우선은 地域特産物 중심의 低次加工에 참여하고, 단계적으로 高次加工 분야로 확대하는 것이 바람직할 것이다. 즉, 아무리 다수의 漁民으로 구성된 漁民團體라 하더라도 초기단계에서는 기존 加工業體와의 경쟁하에서 성장 발전해 나가기란 어려울 것이다. 地域特産物 중심의 加工分野를 예로 들면 東海岸의 운단 및 오징어 가공, 西海岸의 패류박신 및 젓갈가공, 南海岸의 패류 및 해조류 가공을 들 수 있으나 금후 더욱 구체적으로 검토되어야

할 것이다.

한편 漁民團體가 低次加工을 기반으로 高次加工 분야에 진출하고자 할 경우 事業利益의 어가귀속 효과를 감안하여 정부에서는 施設 및 運輸資金의 지원, 軍納과 같은 販路提供 등에 대한 각종 지원을 할 필요가 있을 것이다.

第 6 章

水産物 輸入管理制度 改善

1. 心要性

현재 우리 나라 水産業이 처해 있는 貿易環境으로서 가트 국제수지 條項(GATT BOP)졸업과 우루과이 라운드(UR) 협상진행상황을 고려할 때 우리 水産業이 당면하고 있는 잠재적인 위협은 상당히 심각한 수준에 있다고 할 수 있다. 따라서 장기적으로 水産業의 경쟁력강화를 위한 각종 방안을 강구함과 동시에 현행 輸入管理制度의 개선을 통해서 대처해 나가야 할 것이다. 특히, 수입관리제도는 수산업의 경쟁력강화를 지원한다는 측면에서 매우 중요한데, 기본적으로 수산물 수입개방으로 부터 오는 충격을 완화함과 동시에 경쟁력강화를 지원하는 방향으로 개선할 필요가 있다. 이러한 國內 制度改善에 대해 각국이 반론을 제기할 수 있으나 현재 國際貿易의 基本原則이 되고 있는 GATT 規定에서도 어느 정도 융통성을 부여하고 있기 때문에 전혀 불가능한 것도 아니다.

2. 基本方向

현재 우리 나라 輸入管理制度를 보면 關稅率水準이 품목별로 다양화되어 있지 못하고 關稅構造 자체도 다소의 문제점을 내포하고 있다. 뿐만 아니라 GATT에서 정하고 있는 여러 가지 輸入管理方案도 적극적으로 활용하고 있지 못한 실정으로 현행 제도하에서 輸入開放이 가속화될 경우 많은 문제를 야기시킬 수 있다. 따라서 우리 나라의 현행 輸入管理制度는 다음과 같은 방향으로 개선되어야 할 것이다. 첫째, 關稅水準의 다단계화 및 關稅政策의 개선을 통해 水産業의 보호를 강화해 나갈 필요가 있다. 이러한 정책은 輸入制限을 강화할 목적으로 흔히 채택되는 것으로 우리의 입장에서는 절실히 요청되고 있는 조치이다. 둘째, 각종 非關稅障壁의 적절한 활용으로 보호효과를 제고해 나가야 할 것이다. 일반적으로 輸入國의 입장에서는 輸入制限을 위해서 關稅를 이용하는 것과 더불어 비관세장벽을 활용하기도 하는데, 전자가 간접적인 효과를 가지는데 반해 후자는 직접적인 효과를 가진다. 따라서 대부분의 輸出國은 비관세장벽을 통한 輸入制限에 강한 비판을 하고 있는데, 이러한 비관세장벽은 관세제도를 보완하는 역할을 함으로써 産業保護 效果를 크게 제고시킬 수 있다.

3. 推進方案

가. 關稅率의 多段階化

1990년 현재 우리 나라 水産物에 대한 關稅率은 다음 <表 6-1>에서 보는 바와 같이 5~30%의 범위 내에서 7段階로 이루어져 있다. 즉, HS

表 6-1 水産物の 關稅率 水準別 品目數, 1990

單位: 品目, %

계	관 세 수 준						
	5	10	13	15	16	20	30
339	6	61	25	20	2	218	7
(100.0)	(1.8)	(18.0)	(7.4)	(5.9)	(0.6)	(64.3)	(2.1)

()內는 構成比.

資料: 水産廳.

分類에 의한 339개 水産物品目(統合公告品目포함) 중 關稅率 5%인 것이 6個 品目, 10%인 것이 61個 品目, 13%인 것이 25個 品目, 15%인 것이 20個 品目, 16%인 것이 2個 品目, 20%인 것이 218個 品目, 그리고 30%인 것이 7個 品目으로 되어 있다. 그런데 문제는 현행 最高關稅率이 30%에 불과하고(그것도 7개 品目만 적용), 關稅率의 단계도 7단계에 불과함으로써 産業保護效果가 미약하다는 점이다. 특히, 최근의 우루과이 라운드 협상진행에 있어서 알 수 있듯이 水産物은 天然資源產品 협상그룹에서 關稅, 非關稅 협상그룹에 포함하여 협의되어 짐에 따라 금후 關稅를 통한 産業保護의 필요성이 증대될 것으로 전망되어진다. 따라서 品目別 競爭力 및 漁業別 發展水準의 다양성을 감안해서 현재 5~30%, 7段階로 되어 있는 關稅率水準을 더욱 다단계화 할 필요가 있다. 이때 關稅率의 수준은 國內外 價格差, 國際價格과 國內生産費의 격차, 國內産業 피해정도, 技術進步 속도 등을 고려하여 결정되어야 할 것이다.

나. 關稅政策의 改善

① 從量稅 적용품목의 확대

현재 우리 나라의 關稅體系는 輸入商品의 價格 또는 金額에 따라 關稅賦課額이 결정되는 從價稅 위주로 되어 있어 輸入物量에 대한 통제력

이 미약한 실정이다. 따라서 앞으로는 輸入物量에 따라 차등 관세율을 적용하는 從量稅 적용품목을 확대하는 것이 바람직하다. 즉, 현행의 從價稅 위주의 관세체계 하에서는 수입 물량에 관계없이 品目別로 單一關稅率을 적용함으로써 關稅額을 감안하더라도 경쟁력이 있다고 판단될 경우 우리 나라에 대한 수출물량확대가 가능하도록 되어 있다. 반면 從量稅 적용을 확대할 경우 수입물량에 따라 다른 關稅率을 적용함으로써 輸入物量에 대한 직접적인 통제가 가능한데, 그 만큼 國內產業 保護效果가 더 커질 것이다.

그러면 실제 어떤 品目에 대해 어떻게 從價稅 및 從量稅를 적용시키 나갈 것인가 하는 것이 중요한 과제가 되는데, 세부추진방안으로서 다음과 같은 것들을 들 수 있다. 첫째, 競爭力이 절대적으로 열위에 있는 品目에 대해서는 從量稅 위주로 관세를 부과함으로써 保護效果를 높여 나가야 할 것이다. 둘째, 競爭力이 다소 열위에 있는 品目は 從量稅 및 從價稅 혼합 부과방식을 적용함으로써 輸出國의 저항을 경감시킴과 동시에 어느 정도 보호효과도 가져올 수 있도록 한다. 셋째, 현재 競爭力이 우위에 있는 品目は 굳이 從量稅를 적용할 필요가 없이 현재와 같이 從價稅를 부과하는 것이 바람직하다.

② 基本關稅와 實行關稅의 접근

關稅政策의 개선이 필요한 분야 중 두번째로 들 수 있는 것이 基本關稅와 實行關稅의 접근이다. 이것은 基本關稅率 책정 당시에 고려될 수 있는 실행적인 요소를 사전에 모두 감안하여 基本關稅化 하자는 것으로 잠정적인 관세를 최소화하는 것이 바람직하다는 것이다. 즉, 國際慣例上 인정되고 있고, 우리 나라에서도 적용하고 있는 彈力關稅(割當關稅 포함), 關稅減免, GATT 讓許品目 등은 장기간 적용이 어려운, 다시 말해 사전에 수정이 전제된 것으로 이로써는 수입개방압력에 원활히 대처할 수 없기 때문이다. 뿐만 아니라 최근 우루과이 라운드 협상에서 보듯이 모든 輸入規制方案을 關稅化하려는 것이 국제적인 추세로서 이러한 환

경변화에 능동적으로 대처하기 위해서도 實行關稅의 基本關稅化가 필요하다. 참고로 현재 우리 나라 水産物에 대해 적용하고 있는 割當關稅를 보면 冷凍魚類(HS 0303) 경우 基本關稅 10%에 割當關稅 5%, 甲殼類(HS 0306) 경우 基本關稅 20%, 割當關稅 5%로 되어 있다.

3 彈力關稅制度의 적극 활용

彈力關稅가 잠정적인 産業保護手段이 되기는 하나 적절히 활용할 경우 유력한 방안이 될 수도 있다. 즉, 각종 彈力關稅를 基本關稅에 포함시켜 운영하는 것이 우리로서는 더 바람직하겠으나 輸出國의 입장에서는 강한 이의를 제기할 것이 명백하다. 따라서 이것이 여의치 못할 경우 현재 GATT 規定에서도 허용하고 있는 각종 彈力關稅制度를 활용하는 것이 차선책이 될 수 있다는 것이다. 본래 彈力關稅制度는 關稅率의 경직성을 완화하여 현실 경제의 동향에 신축성 있게 대처하기 위하여 關稅率에 탄력성을 부여하여 政策目標를 원활하게 수행하려는 제도이다. 이를 위하여 法律이 정하는 일정한 범위내에서 關稅率變更權을 행정부에 위임하는데, 현행 우리 나라 關稅法上에도 彈力關稅로서 여러 가지를 규정하고 있다. 또한 GATT 規定에도 여러 彈力關稅를 인정하고 있는데, 이중 덤핑防止關稅, 報復關稅, 相計關稅는 가격대처면에서 소극적이며, 緊急關稅, 物價平衡關稅, 割當關稅는 적극적인 관세보완제도라고 할 수 있다. 특히, 割當關稅는 GATT에서도 국별 無差別適用을 전제로 인정되고 있는데 이에 대해서는 다음과 같은 방향으로의 制度改善이 필요하다. 첫째, 彈力範圍를 현재의 $\pm 40/100$ 에서 과거와 같이 $\pm 50/100$ 으로 확대하여 수입에 대한 대응능력을 강화할 필요가 있다. 둘째, 緊急關稅보다는 割當關稅 우선의 關稅制度를 확립할 필요가 있다. 할당관세 자체도 그리 한정적인 수입관리 정책방안이 되지 못하나 긴급관세보다는 더 안정적일 뿐 아니라 긴급관세는 성격상 자주 적용하기 어려운 것으로 자칫하면 상대국과의 마찰요인이 될 수도 있기 때문이다.

4 加工程度別 關稅累進化

효율적인 輸入管理를 위해서는 加工程度別 關稅累進化(tariff escalation) 역시 필요하다. 이것은 輸入商品의 가공도가 낮을수록 낮은 관세를 적용하고, 가공도가 높을수록 높은 관세를 적용하는 것으로 이 역시 우리에게 중요한 수입관리 정책의 하나가 될 수 있다. 따라서 原資材 또는 鮮魚 상태의 水産物에 대해서는 낮은 關稅率을 적용하고, 低次加工에서 高次加工으로 갈수록 높은 관세율을 적용해야 할 것이다. 이 방안의 궁극적인 목표는 生産物의 附加價値를 최대한 우리가 향유하고자 하는 것으로 이런 점에서 볼 때 加工程度는 낮다 하더라도 부가가치가 높은 活魚 등에 대해서는 높은 관세율을 적용할 필요가 있다.

다. 非關稅障壁의 활용

앞으로 水産物에 대해서도 輸入開放壓力이 점차 강화될 것으로 예상됨에 따라 關稅制度와 더불어 非關稅障壁(措置)을 통해서 수입관리를 해 나갈 필요가 있는데, 이러한 非關稅障壁은 다음과 같은 몇 가지 특징을 가지고 있다. 첫째, 非公式的(non publicized) 적용이 가능하다. 둘째, 差別的(discriminatory) 적용이 가능하다. 셋째, 政府의 직접적인 관리로 신속한 대응이 가능하다. 넷째, 立法節次 없이 行政措置 만으로 발동이 가능하다. 다섯째, 人爲的 比較優位(contrived comparative advantage)로 수입억제에 기여할 수 있다는 것이다. 그런데 非關稅障壁의 이러한 특징은 많은 조치들이 국가별 관습이나 기호 또는 국민성의 차이로 인해 일률적으로 정할 수 없다는데 그 근본원인이 있다. 非關稅障壁을 통한 수입관리 방안으로는 GATT에서 인정하는 각종 조치를 적극 활용하는 방안과 輸入水産物에 대한 檢査制度의 개선을 들 수 있다.

1 GATT 현행 條項의 活用

國際貿易의 非關稅障壁 중 가장 논란이 많은 것이 數量制限(quantita-

tive restriction)으로서 GATT에서도 기본적으로 이를 금지하고 있다. 단 農水産物에 대해서는 다음과 같은 몇 가지의 例外規定을 두고 있어 이를 잘 활용할 경우 바람직한 결과를 가져올 수도 있다. 첫째, 일시적인 供給過剩의 해소 등 특별한 경우의 輸入制限이다(GATT 11條 2項 c). 이것은 國際收支要因과 함께 가장 광범위하게 활용되고 있으나 無差別適用 등 몇 가지 義務事項이 뒤따른다. 그럼에도 불구하고 生産調整이 필요한 品目에 있어서는 적용할 수 있는 유력한 방안의 하나이다.

둘째, 주요 水産物에 대해서는 GATT 17條의 國營貿易措置(state trading)를 적용할 수 있다. 이 방안은 현재 農産物 경우 많은 국가가 채택하고 있으나 논란도 많은데, 특정 기관이나 단체에서 독점적으로 輸入할 수 있게 하는 것이다. 즉, 수입개방의 가속화로 많은 水産物이 무차별적으로 수입된다면 국내 水産業에 중요한 품목에 있어서는 통제권의 상실로 큰 피해를 입을 수 있기 때문에 필요에 따라 채택할 수도 있다. 실제 우리 나라 경우 조기의 輸入時 農水産物流通公社와 水協中央會에 獨占 輸入權을 부여한 사례도 있다.

셋째, 금후 輸入開放이 확대될 때 GATT 19條의 緊急輸入制限措置(safe guard)를 적극 활용할 필요가 있다. 즉, 先進國 경우 이 제도를 활용한 경우도 많았는데, 우리 나라에서는 첫새우輸入에 있어 이를 적용한 바 있다. 금후 수입개방확대에 따라 이의 적용 필요성이 점차 커질 것인데 이에 대비, 우리 자체에서도 産業影響調査機能의 강화 등 사전준비가 있어야 할 것이다.

넷째, 保健衛生 및 安全保障을 위한 輸入物量制限(GATT 20條 및 21條)도 중요하다. 이 방안 역시 상당히 논란이 되고 있으나 이 조항에 의한 간접적인 輸入規制는 각국이 자유롭게 선택할 수 있기 때문에 직접적인 수입규제를 철폐하는 대신 각국이 활용하고 있다. 우리 나라 水産物에 있어서는 이 방안의 활용을 위한 준비가 특히 미흡한 실정인데, 이에 대해서는 뒤에서 구체적으로 살펴보고자 한다.

이상에서 GATT에서 인정하고 있는 非關稅障壁 중 중요한 방안을 개

表 6-2 GATT 數量制限禁止의 例外條項

內 容	根 據	義 務 事 項
일시적 供給過剩 해소 등 특별한 경우의 輸入制限	GATT 11條 2項(c)	<ul style="list-style-type: none"> • GATT에 通報 • 無差別 적용 • 對外的 公告와 同措置에 대한 협의
國際收支를 이유로 한 예외적인 輸入制限	12條, 14條, 18條(B),(C)	GATT에 通報(대부분 措置前에 他國과 협의)
國營貿易措置(state trading)	17條	합리적인 限度내에서 자유롭게 채택
緊急輸入制限(safe guard)	19條	
保健衛生 목적의 制限	20條	
安全保障을 위한 制限	21條	

략적으로 살펴 보았으나 이 밖에도 경우에 따라 적용 가능한 것이 있는데 이들 방안을 포함, 지금까지 살펴본 非關稅障壁의 내용 및 義務條項 등을 요약해 보면 다음 <表 6-2>에서 보는 바와 같다.

② 輸入水產物 檢査制限 改善

현재 우리 나라에 있어 輸入水產物에 대한 檢査制限가 미비되어 있어 非關稅障壁의 일환으로서 輸入制限 뿐 아니라 衛生的인 측면에서도 보완이 필요하다. 즉, 水產物檢査法이 있으나 이 法은 1960年代 수출위주의 정책을 지원하기 위하여 제정된 것으로서 輸入水產物에 관한 규정이 없으며, 食品衛生法 第16條 및 同法 施行規則 第11條에 의거 輸入 魚肉 煉製品, 통조림, 병조림品, 절임食品類(젓갈類), 튀김食品, 기타 水產加工品에 대한 검사를 하고 있다. 그러나 水產物은 腐敗變質性이 강하고, 製品形態가 다양한 특성을 가지고 있기 때문에 고도의 전문적인 品質管理와 檢査 및 判定이 요구되고 있다. 뿐만 아니라 輸入開放에 따른 일부 高價의 輸入制限品目の 위장수입 또는 低品質의 水產物 수입에 대해서도 검사를 강화할 필요가 있다. 따라서 현행 水產物檢査法을 개정, 檢査業務의 위탁범위를 확대하든가 檢査手數料를 감면해 주는 방안을 검토할 필요가 있다.

第 7 章

政府支援事業의 改善

1. 必要性

최근의 水産事業費豫算을 볼 때〈表 7-1〉, 輸入開放 補完對策으로서 構造調整을 위한 예산은 전혀 반영되어 있지 않고, 遠洋漁場確保를 위한 資金은 절대액에 있어 적은 데다 그나마도 감소하고 있으며, 기타 加工 産業育成을 위한 자금도 試驗研究事業費에 포함되어 있으나 거의 증가하지 않고 있다. 이렇게 볼 때 금후 경쟁력 제고를 위해 이들 사업분야에 대한 지원은 크게 확대되어야 할 것이다.

한편 아직 합의에 이르지 못하는 못했으나 금후 새로운 貿易環境 하에서 큰 영향을 미칠 것으로 예상되는 우루과이 라운드 협상에서 農産物協商에 최대쟁점이 되고 있는 補助金減縮 문제가 水産物에 있어서도 전혀 제기되지 않으리라는 보장이 없으므로 이에 대비한 정부지원대책을 마련할 필요가 있다. 즉, 지금까지 우루과이 라운드 水産物協商에서 補助金減縮 문제가 크게 대두되지 않았으나 최근 美國을 중심으로 水産物에

表 7-1 年度別 水產事業費 豫算

單位: 百万원

事 業	1988	1989	1990
水 產 資 源 造 成	10,317	10,770	11,728
養 殖 漁 場 開 發	6,445	4,732	4,921
內 水 面 漁 業 開 發	1,152	669	1,106
遠 洋 漁 場 確 保	529	523	124
漁 港 建 設	46,363	57,082	62,021
漁 撈 施 設	5,204	5,821	6,339
水 產 物 流 通 施 設	1,703	1,816	1,144
試 驗 研 究 및 漁 村 指 導	6,585	8,538	9,502
資 金 및 負 擔 輕 減 支 援	21,168	40,263	39,207
漁 民 支 援	4,737	4,706	5,689
安 全 操 業 指 導	5,470	8,730	10,842
其 他 經 常 事 業	3,117	3,165	3,848
合 計	112,790	146,815	156,471

資料: 水產廳.

대해서도 이 문제를 제기하고 있어 금후 본격적인 논의 가능성을 전혀 배제할 수 없는 상황에 있다는 것이다.

우루과이 라운드 農產物協商에서 문제가 되고 있는 補助는 다시 輸出補助와 國內補助로 나눌 수 있는데, 國內補助 경우 同協商 議長草案에 그 내용이 잘 나타나 있으며, 이를 요약하면 다음 <表 7-2>와 같다. 이에 의하면 國內補助金を 다시 減縮對象과 許容對象으로 나누고 있는데, 전자 경우 그 범위를 ‘貿易에 직접적으로 영향을 미칠 수 있는 國內生産 獎勵, 費用節減 또는 價格支持에 대한 政府(地方政府 포함)의 補助施策’으로 정하고 있다. 반면 후자 경우 그 범위를 ‘品目別 生産 및 價格, 貿易 등에 최소한의 영향을 미치는 일반적이고 公共的인 目的 또는 福祉 目的의 補助施策’이라고 정하고 있다. 그러나 이들 許容對象 國內補助의 경우 다음과 같은 몇 가지의 조건을 부여하고 있다. 즉, (i) 政府財政에

表 7-2 우루과이 라운드 農産物協商에서 國內補助金の 區分

	減 縮 對 象	許 容 對 象
範 圍	貿易에 직접 영향을 미칠 수 있는 國內生産獎勵, 費用節減 또는 價格 支持에 대한 政府의 補助施策	品目別 生産 및 價格, 貿易 등에 최소한의 영향을 미치는 일반적이 고 公共的인 目的 또는 福祉目的 의 補助施策
細 部 內 容	<ul style="list-style-type: none"> ○ 市場價格支持 <ul style="list-style-type: none"> - 國內價格보다 높은 수준의 生産者價格을 유지시킬 목적 으로 하는 施策 ○ 生産者에 대한 直接支援施策 <ul style="list-style-type: none"> - 不足拂 支拂 등 ○ 生産要素 및 流通費用의 절감 을 위한 施策 <ul style="list-style-type: none"> - 金融 및 財政支援포함 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 農業과 農村을 대상으로 公共 的 受惠를 목적으로 하는 一般 서비스 <ul style="list-style-type: none"> - 研究指導, 教育, 訓練, 檢査 - 病蟲害 防災 - 流通 및 販賣促進 ○ 環境 및 補填施策 ○ 資源轉換 및 隱退施策 ○ 災害, 作物保險 또는 國內食品 支援 ○ 食糧安保目的의 公共備蓄 ○ 地域開發 및 所得保護措置 (income safety-net program)

의한 지원, (ii) 현재와 장래의 生産水準 또는 生産要素水準과 연계되지 않는 지원, (iii) 特定品目이나 特定 生産部門에 한정적이지 않는 지원(一般 서비스의 경우는 해당되지 않음), (iv) 生産者에 대한 價格支持效果가 없는 지원, (v) 所得保護措置(income safety-net program)의 경우 최근 3년간 平均所得에 대한 일정 비율 이상의 生産者所得效果를 가지지 않는 지원정책을 포함하고 있다.

2. 基本方向

지금까지 살펴본 바를 고려할 때 앞으로 우리 나라 水産業에 대한 政府支援事業은 다음과 같은 방향으로 추진해 나가야 할 것이다. 첫째, 經營體質을 강화하여 國際競爭力을 높이기 위한 漁業構造調整事業, 輸出主導 내지 輸入代替 가능성이 큰 水產物 加工産業 등에 대한 투자를 확대할 필요가 있다. 이것은 輸入開放에 대처한 자구노력의 일환으로서 반드시 필요할 뿐만 아니라 自由貿易環境 하에서 경쟁력을 가질 수 있는 부문에 대한 지원 확대를 통해 적극적으로 輸出을 늘려나가는 데도 이바지할 수 있을 것이다. 둘째, 教育, 訓練 등 公共의受惠를 목적으로 한 일반서비스와 環境保全施策, 각종 福祉政策, 流通 및 販賣促進과 災害豫防을 위한 施設 등에 대한 투자로 확대해 나가야 할 것이다. 이것은 지금까지의 양적 성장 중심의 漁業政策에서 漁業基盤 擴充政策 내지 福祉政策으로의 전환을 의미하는 것으로 금후 지향해야 할 중요한 정책방향의 하나이다. 셋째, 生産量增大를 야기시키는 부문, 인위적으로 價格을 상대적으로 높게 유지하기 위한 부문 등에 대한 金融 및 財政支援은 점차 축소해 나갈 필요가 있다. 이들 부문에 대해서는 우루과이 라운드 협상에서도 감축이 논의되고 있을 뿐 아니라 장기적인 관점에서 볼 때 競爭力提高의 측면에서도 결코 바람직한 것이 아니다.

3. 推進方案

가. 投資 및 支援擴大가 필요한 부문

① 漁業構造調整事業

앞으로 投資 및 政府支援이 필요한 부문 중 첫번째로 들 수 있는 것

이 漁業構造調整事業에 관한 것이다. 이에 대한 法的인 근거는 農漁村發展特別措置法(農發法) 第11條 第1項에 나와 있는데, 이에 의하면 農林水産部長官은 漁業의 構造改善을 위하여 水産資源保護와 漁業競爭力強化를 위한 漁船隻數의 조정에 관한 시책과 지원대책을 강구할 수 있도록 되어 있다. 同事業에 대한 구체적인 지원분야는 漁船減隻事業을 원활히 추진하는데 필요한 자금과 標準漁船開發에 필요한 자금지원으로 나눌 수 있다. 전자에 대해서는 최소한 融資期間 20年(2年 居置, 18年 均等償還), 年利 5%의 農地買入資金과 같은 조건의 지원이 필요한데, 그 이유는 漁業에 있어서의 漁船이 農業의 農地에 준하는 중요한 生産基盤이기 때문이다. 이에 필요한 財源은 農發法에서 정하고 있는 農漁村發展基金 또는 輸入水産物 關稅收入으로 조달이 가능할 것이다. 한편 標準漁船 開發에 대해서는 開發 擔當機關에 開發費를 지원하는 방안이 바람직하며, 이 사업에 대한 재원 역시 農漁村發展基金이나 輸入水産物 關稅收入에서 조달토록 할 필요가 있다.

② 水産物 加工産業

水産物 加工産業에 있어서 지원이 필요한 부문 중 가장 중요한 것이 加工技術開發 및 實用化(産業化)를 위한 研究資金이며, 加工施設擴充에도 자금지원을 필요로 한다. 가공기술개발에 필요한 자금의 財源으로는 우선 農發法 第10條에 의한 特定研究事業資金을 비롯, 관련 研究機關에 대한 政府豫算 및 出捐金, 그리고 關聯大學에 대한 文教部 研究費支援 등으로 조달하는 것이 바람직하며, 産業體의 요구에 의해 技術開發을 할 경우 산업체의 지원자금을 활용할 수도 있다. 가공시설확충에 필요한 資金은 일반 中小企業支援資金이나 政府豫算에서의 지원도 가능할 것이다.

한편 水産物加工團地 설립 경우 農工團地에 준하는 金融 및 租稅支援과 더불어 電氣, 水道, 道路 등 基盤施設에 대해서는 정부의 투자가 선행되어야 할 것이다. 아울러 漁民團體의 가공참여를 위해서는 기술개발 및 시설자금지원 등이 있어야 할 것이며, 어민단체가 운영하는 가공시설

에 대해서는 특히 유리한 조건의 지원이 필요할 것으로 판단된다.

③ 研究 및 開發事業(R&D)

이것은 漁業의 能率化 내지 漁場環境改善을 통한 漁業生産性 향상을 위해 우선적으로 해결되어야 할 사업분야로서 효율적인 어업생산기술개발의 핵심내용이 될 것이다. 효율적인 어업생산기술은 다시 漁船漁業 부문과 增養殖 부문으로 구분할 수 있는데, 전자 경우 人工衛星을 이용한 海·漁況 豫報體制 구축, 魚群制御技術 開發 및 操業方法의 省力化 研究가 중심내용이 될 것이다. 반면 후자 경우 농어, 돔, 넙치, 굴, 김 등을 대상으로 育種學的 방법을 이용한 速成長, 耐病性 신품종개발과 농어, 능성어, 해삼 등 經濟性 신품종의 人工種苗 量産, 그리고 高級品目的 고밀도 양식기술 개발이 중요한 내용이 되고 있다. 다음 漁場環境 保全 및 효율적인 資源管理技術로서는 漁場 淨化效果 調査 및 赤潮防災技術, 超音波를 이용한 漁業資源量 조사 및 遺傳學的 系群檢定研究, 海洋觀測 및 環境汚染 조사강화를 위한 試驗調査船과 시험장비보강 등이 주요내용을 이루게 될 것이다.

이상과 같은 研究, 開發事業에 대해서는 기본적으로 관련 정부예산을 증액시켜 나가야 하되, 구체적으로는 水産振興院의 人力 및 裝備補強이 필요하다. 뿐만 아니라 이들 기능을 더욱 강화시키기 위해서는 현행 연구, 개발기관 자체를 海域別로 설치함으로써 지역특성에 적합한 연구, 개발이 가능토록 해야 할 것이다.

④ 公共受惠 목적의 一般 서비스, 環境保全, 福祉政策 및 漁村開發 등

이에 속하는 사업들은 漁民들의 삶의 질을 높이는 동시에 漁業의 능률화를 측면적으로 지원하기 위한 것으로 역시 금후에 투자 또는 지원이 대폭 확대되어야 할 부문이다. 따라서 이들 사업에 대해서는 다음과 같은 지원방안이 있어야 할 것이다.

가) 對漁民 指導 및 教育

輸入開放에 대비, 漁業生産性向上을 위해서는 技術開發과 함께 개발된 기술의 보급을 강화하는 문제 역시 매우 중요한데, 이것은 다시 普及機能擴充과 普及內容의 확대로 나눌 수 있다.

水産技術의 보급은 현재 漁村指導所를 중심으로 이루어지고 있고, 이밖에 水協에서 組合員을 대상으로 부분적으로 실시하고 있다. 그러나 漁村指導所 경우 76개 沿岸市郡 중 20개소에만 설치되어 있을 뿐만 아니라 다음 <表 7-3> 및 <表 7-4>에서 보듯이 人力 및 豫算面에 있어서도 크게 부족함을 알 수 있다. 따라서 앞으로 漁村指導所를 全沿岸市郡으로 확대설치함과 동시에 指導豫算도 증액시켜 나가야 할 것이다.

한편 指導內容의 改編 내지 확대에 있어서는 현행 技術指導 중심에서 經營指導도 병행하고, 轉業을 위한 職業教育을 강화할 필요가 있다. 즉 지금까지는 水産政策 자체가 增産 위주의 정책으로서 技術指導의 중요성이 컸으나 앞으로 수입개방하에서는 販賣, 品目選擇 등과 관련한 어가단위의 經營指導의 중요성이 커질 것이므로 이에 대한 대비가 필요할 것이다. 뿐만 아니라 開放化時代에 있어 漁業外所得源을 통한 漁家所得 增大를 위해서도 農工團地 또는 水産物加工團地에의 취업을 전제로 한

表 7-3 農漁村 指導入力 比較, 1989

單位: 戶, 名

區 分		漁 村	農 村
家 口 數 (千戶)		215	2,507
計		270	7,979
指 導 員	水 振 本 院 (農 振 本 廳)	20	105
	水 産 研 究 所 (道 農 振 院)	—	290
	指 導 所	175	7,295
	駐 在 員 (支 所)	75	289
指 導 員 1 人 當 對 象 家 口		1.3	3.2

資料: 農村振興廳 및 水産振興院 指導事業評價 報告書를 이용하여 作成.

表 7-4 農漁村 指導豫算 比較(人件費 제외), 1989

區 分	單 位	漁 村	農 村
總 豫 算 (A)	億 원	1,626	24,926
G N P (B)	億 원	18,876	119,061
指 導 豫 算 (C)	百萬 원	537	69,173
農 漁 家 數 (D)	千 戶	215	2,507
C/A	%	0.3	2.8
C/B	%	0.03	0.6
C/D	千 원	2.5	27.8

資料: 農林水産部, 「農林水産主要統計」, 1990을 이용하여 作成.

職業教育이 필요하며, 특히 이 분야에 있어서는 직업교육 외에도 전업장려금 지급, 취업알선 및 주택지원 등에 대한 정책도 동시에 수반되어야 할 것이다.

나) 漁場淨化事業

최근 들어 漁場生産性を 감퇴시키는 주요 원인으로서 漁業資源의 남획과 더불어 漁場汚染을 들 수 있다. 漁業資源減少에 대한 방안으로는 沿近海漁業 構造調整이 중요하나 이것은 주로 漁船漁業에 해당되고 養殖部門에 있어서는 漁場淨化事業이 무엇보다도 중요하다고 할 수 있다. 이러한 어장정화를 위해서 정부에서 몇년 전부터 자금을 지원하고 있으나 그 규모가 크지 않은 관계로 큰 효과를 거두지 못하고 있다. 따라서 앞으로 이 분야에 대한 지원을 확대함으로써 漁場, 특히 養殖場에 대한生産性を 높여 나가야 할 것이다. 이를 위한 長短期 政策方向은 다음 <表 7-5>와 같이 요약할 수 있다. 즉, 단기적으로는 海底沈積物 除去 등의 사업에 있어서 현재와 같이 漁船 및 人力은 水協(또는 漁村契)에서 제공하고 必要經費는 정부(地方政府 포함)에서 지원하되 장기적으로는 이 모든 사업을 漁民 스스로가 담당토록 해야 할 것이다. 반면 海底浚

表 7-5 漁場 淨化事業 推進方案

事業內容	推進主體	施行方法		優先順位
		短期	長期	
海底沈積物 제거 ○ 廢漁具 ○ 養殖廢棄物	水協 또는 漁村契	○ 漁船 및 人力은 水協 (漁村契)에 서 제공 ○ 必要經費 補助 지원	○ 漁船 人力 모 두 水協(漁村契) 조달 ○ 市郡, 清掃 專用船 확보	○ 産卵, 棲息 場 우선 실시 ○ 養殖 集中 地域 우선 실시
海底浚渫 및 內灣 開通	政府 (地方 政府 포함)	○ 對象 海域 선정 및 영향 조사 ○ 深化 地域 우선 실시	○ 본격 추진	○ 老朽 漁場 우선 실시 ○ 영향 작은 地域 우선 실시

渫, 內灣開通 등의 사업은 政府가 주체가 되어서 시행하되 단기적으로는 對象海域에 대한 영향조사 및 대상해역 선정에 주력하고, 장기적으로는 이 조사결과에 의거, 본격적으로 추진할 필요가 있다.

한편 海底沈積物 등의 제거에 있어서는 가장 중요한 장비가 清掃專用船으로서 현재는 이에 대한 개발이 극히 미흡한 상태에 있다. 이러한 청소 전용선 경우 廢漁具, 養殖廢棄物 등의 自家汚染源 제거에 특히 필요한데, 현재와 같이 漁船을 이용하는 것은 큰 효과를 기대하기 어렵다. 따라서 금후 이를 개발, 필요한 지역에 배치함으로써 漁場淨化를 효과적으로 추진해 나가야 할 것이다.

다) 각종 年金 및 災害補償制度 실시

이 정책은 우루과이 라운드 협상에서 크게 제약을 두지 않는다는 표면적인 이유 외에 지금까지 가장 소홀히 해 왔던 부문의 하나로서 앞으로는 지원이 확대되어야 할 것이다. 각종 年金은 漁民들의 삶의 質을 높

이기 위한 福祉政策의 하나로서 반드시 漁民만을 대상으로 할 필요는 없을 것으로 생각된다. 그러나 年金(특히 老齡年金)에 대한 지원수준은 적어도 현행 農漁村醫療保險의 保險料 보조수준 정도는 되어야 실효를 거둘 수 있을 것이다. 반면 災害補償制度에 대해서는 현재 전반적으로 미흡한 상태이나 養殖部門에 있어서는 특히 그러하다. 따라서 금후 政策保險의 하나로서 우선 養殖共濟制度를 시행해 나가되 장기적으로는 日本과 같이 漁具나 漁業生産物 등에까지 그 적용범위를 확대해 나가야 할 것이다. 단 현실적으로 이러한 制度的 裝置를 시행할 여건이 미비되어 있으므로 이를 시행하기 이전까지는 被害復舊支援金을 현실화하는 방향으로 정책지원이 이루어져야 할 것이다.

라) 流通機能 강화

개방화시대에 있어서 流通機能의 강화 역시 중요한 의미를 갖는데, 그것은 앞으로 販賣競爭이 더욱 치열해질 것이기 때문이다. 流通機能의 강화를 위해서는 우선 流通施設을 확충해야 할 것인데, 이 중에는 產地委販場 및 內陸地 販賣施設의 확충이 가장 중요하고 流通裝備로서 魚體選別機(fish pump) 등에 대한 보강도 필요하다. 또한 流通從事者들에 대한 收買資金 및 연안어민들의 共同出荷를 위한 流通資金의 조성 및 지원도 확대되어야 할 것이다.

이와 같은 물리적인 시설 및 자금지원 외에도 관련 制度의 개선이나 價格豫測機能의 강화 역시 중요한 부문이 되고 있는데, 이것은 다시 다음의 세 가지로 나눌 수 있다. 첫째, 養殖水産物의 產地販賣制度를 현재의 強制上場制(指定販賣制)에서 任意上場制(自由販賣制)로 변경하여야 한다. 현행 제도의 法的 根據는 水産業法 및 水産資源保護令이 되고 있으나 養殖水産物 경우 법적 구속력에 대한 타당성을 찾기 어려울 뿐만 아니라 競爭體制의 도입을 통한 유통발전에 제약요인이 되고 있다. 물론 魚類 등은 資源管理의 필요상 강제상장제의 타당성을 인정할 수 있으나 養殖水産物 경우 資源管理와는 무관하므로 이 제도는 개선되어야 할 것

이다. 둘째, 價格觀測機能의 확충이다. 이것은 주요 魚種에 대한 長短期 價格豫測結果를 제공함으로써 어민들의 生産, 販賣에 관한 意思決定에 도움이 될 수 있도록 하는 것으로서 현행 水協中央會의 流通情報시스템을 한단계 더 발전시킨 것이다. 즉, 현재 수협중앙회에서는 단순히 전날의 競落價格을 제공하는데 반해 이것은 魚價에 영향을 미칠 수 있는 여러 要因들을 고려하여 예측한 미래의 價格을 제공하는 것이다. 현재 전국 연안에 설치되어 있는 漁業無線局을 통해 生産情報의 신속한 수집이 용이하기 때문에 價格豫測 모델의 개발과 함께 운영체제만 다소 보강한다면 큰 어려움 없이 시행이 가능할 것으로 보인다. 農畜產物 경우 農協과 畜協에서 몇 개 品目を 중심으로 몇 년 전부터 이 제도를 실시하고 있는데, 水產物에 있어서도 우선 1~2개 품목에 대해서 시험적으로 실시할 필요가 있다. 셋째, 規格化, 標準化 및 包藏改善이 필요하다. 현재 水產物 流通單位는 생산자 위주로 되어 있어 소비자들이 신선도가 높은 상태로 직접 구입하여 소비하기가 어렵게 되어 있다. 따라서 생산자에서도 매상, 소매상을 거치는 동안 많은 選別, 處理過程이 필요한데 이러한 행위는 流通費用을 증가시킬 뿐 아니라 鮮度를 저하시키는 요인으로 작용하고 있다. 水產物에 따라 유통 단위가 크게 달라서 流通秩序를 문란하게 하고 있고 包藏 또는 容器 경우 위생상 문제점을 크게 안고 있다. 따라서 水產物流通에 있어 規格化 또는 標準化와 包藏改善이 시급히 요청되고 있다.

마) 漁村開發事業

漁村開發事業은 어업생산성 향상에 직접 기여하지는 않으나 漁村地域 주민들도 타지역 주민이나 산업종사자 못지 않은 삶을 영위하기 위해 기본적으로 요구되는 사업이다. 漁村地域은 지역의 특성상 다른 어떤 지역에 비해서도 生活環境이 열악하고, 漁家所得은 都市勤勞者 家口所得은 물론 農家所得에 비해서도 훨씬 낮은 수준에 머물고 있다. 이런 상황에서 開放化가 추진될 경우 우리 漁村이 더욱 낙후될 것임은 명백한 사

실이며 금후 산업간, 지역간 均衡發展을 위해서는 漁村開發部門에 대한 투자가 크게 확대되어야 할 것이다.

漁村開發事業의 내용은 다시 所得源開發과 生活環境改善의 두 분야로 나눌 수 있으며, 이들 사업을 병행하여 추진하는, 소위 定住圈開發의 방향으로 나가야 할 것이다. 所得源開發에 있어서는 漁業所得源은 물론 漁業外所得源의 개발이 중요한 데 漁業外所得源으로서는 낚시배, 민박 및 음식점 운영 등의 觀光關聯事業과 特産物加工 및 漁村工業이 대표적인 예가 될 수 있다.

漁村開發事業을 실제로 추진하는 구체적인 방안으로는 현재 政府(水産廳)에서 추진중인 漁村契綜合開發事業의 물량을 확대함과 동시에 지역별 支援金額도 현재의 300百萬元에서 상향조정해야 할 것이다. 즉, <表 7-6>에서 보는 바와 같이 1988~89년간 총 17개소의 어촌계에 4,892百萬元이 지원되었으며, 1990년도에는 15개소에 4,500百萬元을 지원할 계획으로 있는데, 이들을 모두 합쳐도 전체 漁村契 1,573개소의 2.0

表 7-6 漁村契 綜合開發 支援實績*

單位: 個所, 百萬元

道 別	1988~89 實績		1990 計 劃	
	事業量	事業費	事業量	事業費
京 畿	1	300	1	300
江 原	2	600	2	600
忠 南	2	600	2	600
全 北	1	300	1	300
全 南	4	1,096	3	900
慶 北	2	600	2	600
慶 南	3	796	3	900
濟 州	2	600	1	300
計	17	4,892	15	4,500

* '90: 個所當300百萬元(國庫70%, 地方費30%)

資料: 水産廳.

表 7-7 漁村副業開發 支援實績*

道 別	1988~'89 實績		1990 計 劃	
	事業量	事業費	事業量	事業費
共同作業場	20個所	509百萬원	3個所	75百萬원
해태綜合處理場	3	240		
鹽藏미역加工施設	4	207		
計	27	956	3	75

* '90: 個所當25百萬원(國庫30%, 融資40%, 自擔30%)

資料: 水産廳.

%에 지나지 않는다. 또한 소규모 어촌계 단위의 지원이라 하더라도 개소당 300萬원으로써는 뚜렷이 효과를 볼 수 있는 사업을 추진하기 어렵다.

한편 漁村工業部門에 대해서는 漁村副業事業이라는 정책하에서 지원을 계속해 왔는데, 이 사업의 支援實績 역시 다음 <表 7-7>에서 보는 바와 같이 1984~89년간 27개소, 956萬원에 불과하였고, 1990년에 3개소, 75萬원의 자금을 지원할 계획으로 있으나 이 역시 支援規模가 매우 작은 상태이다.

바) 漁港施設의 확충

水産業에 있어 漁港의 중요성에 대해서는 아무리 강조해도 부족함이 없을 것이다. 즉, 漁港은 태풍, 해일과 같은 自然災害로부터 人命과 財産을 보호해 주는가하면, 생산에 필요한 각종 生産要素가 어항을 통해 공급되며, 생산된 水産物은 어항에 양륙, 價格을 형성함으로써 流通의 출발점이 되기도 한다. 뿐만 아니라 어항은 漁村地域 生活의 중심지 역할도 하고 있는데 타지역으로의 접근을 위한 交通基地가 되는가 하면 앞에서 언급한 모든 經濟的 機能이 공간적으로도 인접하여 행해지고 있어 어촌지역 주민들의 일상 생활터가 되고 있다. 따라서 <表 7-1>에서 보듯이 지금까지 단일 사업비 중 가장 많은 資金이 어항건설에 투입되

表 7-8 漁港開發 現況

單位: 個所, 億 원

區 分		總計劃	1989까지	1990計劃	1991以後	1989까지 實績對比 (%)
第 1 · 3 種	投 資 / 完 工	61	35	25/10	16	57.3
	金 額	4,317	2,812	540	965	65.1
第 2 種	投 資 / 完 工	330	82	71/8	240	24.9
	金 額	1,027	597	78	352	58.1
計	投 資 / 完 工	391	117	96/18	256	29.9
	金 額	5,344	3,409	618	1,317	63.8

資料: 水産廳.

었다.

그럼에도 불구하고 다음 <表7-8>에서 보는 바와 같이 第1~3種 漁港 計劃量 391개소 중 1989년까지의 完工港은 117개소에 불과하여 29.9%의 完工比率을 보이고 있다. 港種別로는 水産廳長이 지정, 관리하는 第1種 및 第3種 漁港이 57.3%의 완공비율을 보이고 있는데 반해 절대다수를 차지하고 있고 道知事가 지정, 관리하는 第2種 漁港은 완공비율이 24.9%에 불과하다. 또한 漁港이 우리나라 水産業 豫算 중 가장 많은 자금이 투입되었다고는 하지만 이웃 日本에 비해서 볼 때 아직 상당히 부족한 편이다. 즉 1989년 일본의 水産關係 豫算總額은 3,329억엔인데 이 중 漁港關係豫算이 2,051억엔으로서 전체의 61.6%를 차지하고 있다. 반면 우리나라 경우 同年 전체 水産豫算 1,626억원 중 571억원이 어항관계 예산으로서 전체의 35.1% 만이 어항에 투자되고 있다.

따라서 앞으로 漁港에 대한 투자를 지속적으로 확대해 나가야 할 것이며 이를 위한 세부추진방안으로서 다음과 같은 몇가지를 들 수 있다. 첫째, 外廓施設의 확충을 통하여 매년 발생하는 피해를 최소화 해 나가

야 할 것이다. 이를 위해서는 完工爲主로 어항을 시설하는 동시에 필요할 경우 民資를 유치하는 것도 바람직하다. 둘째, 機能施設의 보강이 필요한데 이를 위해서 漁港 區域內 販賣, 貯藏, 加工, 修繕施設 등 기능시설을 유기적으로 배치하고, 漁獲物의 揚陸, 搬出 연결체제를 확립하며, 낙도나 벽지의 漁港 경우 海上交通 및 漁業外所得源 개발과 연계된 기능을 갖추으로써 주민들에 편이를 제공하는 동시에 주민소득증대에 기여토록 할 필요가 있다. 셋째, 漁港의 事後管理機能을 확대할 필요가 있다. 현재 어항의 사후관리는 水協에서 대행하고 있으나 금후 전담기구의 설립이 필요하며 財源을 조달하기 위한 방안으로 漁港使用料 징수 등이 고려될 수 있을 것이다.

나. 投資 및 支援減縮이 필요한 부문

지금까지 水產物 開放壓力에 대비한 政府의 支援制度 改善方案을 제 시험에 있어 투자와 지원확대가 필요한 부문의 추진방안을 살펴 보았다. 그러나 輸出國의 요구나 우루과이 라운드 협상 진행과정을 고려할 때 불가피하게 정부지원을 감축해야 할 부문이 발생하고있다.

① 生産에 직접 영향을 미치는 지원

이것은 현재 우루과이 라운드 農產物協商에서 논란이 되고 있고, 금후 水產物에도 제기될 가능성이 있는 것으로 1989년 水產廳 一般會計에서 지원한 것을 예로 들어 보면 다음 <表 7-9>와 같다. 즉 增殖事業 중 養殖場 및 養殖基盤施設에 418百万원, 內水面 基盤施設에 134百万원 지원되었으며, 魚撈施設로서 小型漁船建造에 1,089百万원이 國庫20%, 融資60%, 自擔20%의 조건으로 지원되었다. 한편 生産에 직접 영향을 미친다고는 볼 수 없으나 鱈漁資金利差補填에 무려 3,426百万원이 지원되었다. 그런데 여기서는 水產廳 一般會計 지출분만을 고려할 때 지원금액이 그리 크지 않기 때문에 별 문제가 없을 것으로 생각될 수도 있으나 國民投資基金이나 기타 여러 종류의 기금에서 지원된 것까지 포함하면 상

表 7-9 生産에 영향을 미치는 政府支援例, 1989水産廳 一般會計

單位:百萬元

部 門	金 額	支 援 助 件
増殖事業		國庫21%, 融資60%
— 養殖場 및 基盤施設	418	地方費9%, 自擔10%
內水面開發		
— 基盤施設支援等	134	國庫70%, 自擔30%
漁施設		國庫20%, 融資60%
— 小型漁船建造費等	1,089	自擔20%
水産資金支援		
— 營漁資金利差補填	3,426	

당액에 달할 것으로 보인다.

따라서 앞으로 이들 부문에 대해서는 政府支援을 점차 감축하는 것이 바람직한데 그 구체적인 방안으로 첫째, 미역, 굴 등 현재 生産過剩狀態를 보이고 있거나 과잉가능성이 있는 品目에 대해서는 種苗買入 및 養殖施設에 대한 지원을 점차 감축할 필요가 있다. 둘째, 漁業資源이 현저하게 감소했거나 감소할 우려가 있는 漁業에 대해서는 漁船建造 및 裝備購入支援도 감축할 필요가 있는데 현재 많은 沿近海漁業이 이러한 상황에 처해 있다. 그런데 이런 방향으로의 지원감축도 단기간에 실시하는 것은 조정 내지 적응비용을 크게 유발시킬 수 있으므로 충분한 기간을 두고 추진하고 生産過剩 내지 資源狀態에 영향이 심한 品目이나 業種부터 적용하는 것이 바람직 할 것이다. 또한 養殖業에 대한 지원에 있어서 新開發品目으로서 漁家所得增大에 효과가 큰 품목에 대해서는 다소의 문제점에도 불구하고 현행 지원을 계속할 필요가 있을 것이다.

② 價格에 크게 영향을 미치는 지원

國際價格에 비해 國內價格을 현저히 높게 유지하기 위한 價格保障支

援에 대해서는 앞으로 점차 감축해 나갈 필요가 있다. 즉, 이와 같은 價格保障政策은 生産性 向上을 저해할 가능성이 있을 뿐 아니라 輸出國으로부터 심한 저항이 예상되고 있기 때문에 앞으로도 계속 價格保障政策을 추진하는 것은 결코 바람직하지 못하다. 현재 水産物에 있어 이러한 범주에 속할 수 있는 事業으로는 정부가 주체가 되어 시행중인 備蓄事業 정도가 될 것으로 생각된다. 물론 현재 이들 사업에 대한 지원규모가 그리 크지 않아 인위적으로 價格을 높게 유지하고자 하는데 큰 효과를 거두지 못하고 있으나 기본적인 사업의 성격은 貿易協商에 있어서 논란의 소지를 충분히 안고 있기 때문이다.

附錄 및 附表

附錄 1 需要函數模型 및 推定

部門統合 및 分類

- i) 개방유보어종중 21개 어종을 高級魚(6), 中級魚(9), 低級魚(6)로 나누어 統合國內消費量(AQ) 산정
- ii) 區分基準: 각 어종의 최근 3년간(1986~88년간) 실질가중평균 위판 가격

구 분	고 급 어	중 급 어	저 급 어
가격기준(kg)	1,800원 이상	500~1,800원	500원 이하
어 종	조기, 넙치, 복어, 돔, 아귀, 문어	꽁치, 방어, 병어, 장어, 서대, 명태, 갈치, 가자미, 오징어	정어리, 쥐치, 전갱이, 멸치, 다랑어, 고등어

級別 需要 函數 模型

— 高級魚 및 中級魚

$$\log D_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \log P_{it} + \alpha_2 \log Y_t + \alpha_3 T$$

— 低級魚

$$\sqrt{D_{it}} = \beta_0 + \beta_1 \log P_{it} + \beta_2 \sqrt{Y_t} + \beta_3 \sqrt{T}$$

단, D_{it} : t년도 i급어류의 국민 1인당 소비량

P_{it} : t년도 i급어류의 실질자체가격

Y_t : t년도 국민1인당 실질GNP

T : 시간변수

-1人當 年間 統合消費量(D)

- 資料:「食品需給表」, 1970~88년
- 算定方法

$$D_j = AQ_j / POP$$

$$AQ_j = \sum_{i=1}^n (DQ_{ji} + IMQ_{ji} - EXQ_{ji} + IPQ_{ji} - CFQ_{ji})$$

단, AQ_j : j급 어종의 연간 총소비량

POP : 인구수

DQ_{ji} : i 어종의 연간 국내 총생산량

IMQ_{ji} : i 어종의 연간 총수입량

EXQ_{ji} : i 어종의 연간 총수출량

IPQ_{ji} : i 어종의 연간 이입량

CFQ_{ji} : i 어종의 연간 이월량

파라메타 推定結果

구 분	파라메타 추정치				D-W	R ²	추정 방법
	절 편	자체가격	소득	시간변수			
고급어	-5.4247	-0.5207 (-3.0429)***	1,4587 (1.7487)***	-0.0725 (-1.5380)*	2.2595	0.6807	OLS
중급어	-3.4998	-0.5057 (-4.9915)***	1.2791 (9.3383)***		2.0169	0.9053	GLS
저급어	0.1805	-0.1823 (-1.0284)	0.0272 (0.4101)	0.5254 (1.1134)	1.7339	0.9082	GLS

()내는 t值임.

*, **, ***는 각각 10%, 5%, 1%의 수준에서 유의함.

附錄 2 魚族資源 評價模型 및 推定

剩餘自然生產模型

- 剩餘自然生產理論에 있어서 持續生產曲線은 잘 알려진 平衡生產曲線式으로,

$$(1) Q_t = aE_t + bE_t^2$$

단, $a > 0$, $b < 0$

과 같고, 持續生產量 Q_t 의 漁獲努力量 E_t 에 대한 2次函數式이며, $a/2b$ 에서 年間漁獲量을 유지할 경우 $a^2/4b$ 의 最大持續生產量(maximum sustainable yield : MSY)을 얻을 수 있음을 의미함. 그러나 여기서 MSY는 生物學的 最大持續生產量이기 때문에 경제적 변수를 감안한 經濟的 最大持續生產量(maximum economic yield: MEY)을 산출하기 위해서는 價格 및 生產要素費用 變數가 도입되어야 함.

- 이를 위한 利潤(Π) 計算式은,

$$(2) \Pi_t = P_t Q_t - W_t E_t$$

단, P : 生産物 價格, W : 單位漁獲努力當 費用

으로 쓸 수 있음. 이는 다시 Q 에 대하여 다음과 같이 쓸 수 있음.

$$(3) Q_t = (\Pi_t / P_t) + (W_t / P_t) E_t$$

따라서 MEY와 이에 상응한 漁獲努力은 式 (1)과 (3)의 接點에서 결정되고, MEY는 항상 MSY의 왼쪽에 위치하게 됨.

加入量 有效利用模型

- 이 理論은 가입량, 성장량 및 자연사망량에 대한 구체적인 生物學的 的 파라메타 데이터가 이용 가능할 경우 平衡生產曲線式 대신 사

용할 수 있게 고안된 이론으로서 1918년 소련의 바라노프(Baranov)가 그 기초를 발표하고, 1957년 영국의 비버튼(Beverton)과 홀트(Holt) 두 사람에게 의하여 완성된 것으로 模型은 다음과 같음.

$$Q = FW_{\infty}R \sum_{h=0}^H Q_n [e^{-nk(t_h - t_c)}] \left[\frac{1 - e^{-(F+M+nk)(t_h - t_c)}}{F + M + nk} \right]$$

단, Q는 漁獲量, F는 漁獲死亡率(漁獲強度), W_{∞} 는 極限體重, R은 매년의 加入尾數, M은 自然死亡率, t_0 는 體重이 0일 때의 理論的 年齡, t_c 는 網目の 크기(加入年齡), t_h 는 體重이 h 일 때의 理論的 年齡, n_k 는 k 歲時의 生存個體數.

線形平衡生産函數에 의한 推定

○ 파라메타 推定結果

구분	파라메타		편상관 계수	R ²	데이타 수	D-W	추정 방법
	절편	어획 노력량					
가자미류	0.0188*** (14.421)	-0.3532E-08*** (-7.2848)	0.8830	0.8407	17	1.3633	GLS
강달이	0.0861*** (10.903)	-0.4016E-07*** (-5.8986)	0.8444	0.7904	16	2.0504	GLS
갯장어	0.0290*** (5.7553)	-0.2933E-07*** (-2.9386)	0.6318	0.5965	15	1.6079	GLS
고등어	0.0256*** (11.970)	-0.1630E-05*** (-5.8110)	0.8497	0.7692	15	1.8564	GLS
눈볼대	0.0252*** (3.9528)	-0.1316E-06*** (-1.9912)	0.6013	0.3616	9	1.1210	OLS
대구	0.0274*** (5.0592)	-0.6961E-07*** (-3.1009)	0.6521	0.8233	15	1.8330	GLS
도루묵	0.1239*** (4.9941)	-0.5680E-06*** (-3.3534)	0.6955	0.4974	14	1.7520	GLS
명태	0.9211*** (4.6507)	-0.2077E-05** (-2.1578)	0.5135	0.3662	15	1.5143	GLS
민어	0.0145*** (7.5943)	-0.2099E-07*** (-4.3731)	0.7716	0.5556	15	1.6536	GLS
부세	0.1104*** (3.2789)	-0.3045E-04*** (-2.1752)	0.6351	0.4033	9	1.5381	OLS
붕장어	0.9211E-02*** (8.3546)	-0.1355E-08*** (-3.2278)	0.6402	0.5147	17	1.6788	GLS
서대	0.0191*** (8.5732)	-0.1658E-07*** (-3.7315)	0.7329	0.5529	14	1.8198	GLS
가오리	0.0378*** (4.3031)	-0.1228E-06*** (-2.7711)	0.5952	0.5187	16	1.8827	GLS
갭오징어	0.1288*** (5.3648)	-0.9494E-07*** (-3.2087)	0.7305	0.5336	11	1.8450	OLS
오징어	0.9491E-04*** (5.1500)	-0.2348E-10*** (-2.7936)	0.7261	0.5272	9	2.0957	OLS
꽃게	0.0229*** (10.286)	-0.4227E-08*** (-4.3813)	0.8560	0.7328	9	2.3280	OLS
대하	0.6022E-02*** (3.2362)	-0.9510E-08* (-1.4500)	0.4352	0.1894	11	2.4404	OLS
콜뱅이	0.4486*** (3.9017)	-0.1799E-04** (-2.4741)	0.6162	0.3797	12	1.5058	OLS

() 안은 t值임. *, **, ***는 각각 1, 5, 10% 有意水準.

○ Fmsy 및 $F_{0.1}$ 과 1986~88년 平均漁獲努力의 比較

어 종	MSY수준의 어획노력량 [Fmsy](A)	MEY수준의 어획노력량 [F _{0.1}](B)	'86-'88년의 평균어획노 력량(C)	어획강도(%)		어획 노력량 단위
				A/C	B/C	
가자미류	2,663,948	2,397,553	3,468,446	76.8	69.1	인망횃수
강달이	1,072,218	964,997	2,601,895	41.2	37.1	인망횃수
갯장어	494,749	445,274	525,545	94.1	84.7	인망횃수
고등어	7,851	7,066	11,444	68.6	61.7	양망회수
눈볼대	95,879	86,291	100,701	95.2	85.7	인망횃수
대구	196,631	176,968	325,837	60.3	54.3	양망회수
도루묵	113,342	102,008	115,594	98.1	88.2	인망횃수
명태	221,726	199,554	277,973	79.8	71.8	인망횃수
민어	345,663	311,097	518,790	66.6	60.0	인망횃수
부세	1,813	1,632	2,436	74.3	66.9	양망회수
붕장어	3,399,756	3,059,781	4,141,189	82.1	73.9	인망횃수
서대	575,870	518,283	688,630	83.6	75.3	인망횃수
가오리	154,049	138,644	222,832	69.1	62.2	인망횃수
갑오징어	678,540	610,686	987,004	68.7	61.9	양망회수
오징어	2,005,941	1,805,348	2,361,715	97.2	87.4	연인원수
꽃게	2,706,636	2,435,972	3,065,111	88.3	79.5	인망횃수
대하	316,625	284,963	355,274	89.1	90.1	인망횃수
글뱅이	12,469	11,222	21,346	58.4	52.6	G/T

加入量 有效利用模型에 의한 推定

○ 파라메타 推定結果

어 종	생물학적 파라메타			(t ₀)	(k)	W(max)
	자연사망계수 (M)	어장가입연령 (t _i)	어획개시연령 (t _c)			
갈치	0.4	1.273	1.7	0.44	0.408	1,027
꽁치	0.5	0.3	0.9	-0.616	0.524	309.7
말취치	0.26	0.22	1.44	-2.262	0.168	702
멸치	1.5	0.1	0.1	-0.888	0.571	29.0

<계속>

어 종	생물학적 파라메타			(t ₀)	(k)	W(max)
	자연사망계수 (M)	어장가입연령 (t _a)	어획개시연령 (t _c)			
병 어	0.6	0.19	0.49	-0.736	0.323	817
삼 치	0.25	0.4	0.5	-0.434	0.264	24.5
전갱이	0.35	0.2	0.6	-0.807	0.248	1,011
정어리	0.3	0.2	0.5	-1.207	0.59	121.4
참 돔	0.4	0.78	1.27	-0.100	0.254	2,443
참조기	0.3	0.3	0.77	-0.609	0.376	401

○ F_{msy} 및 F_{0.1}과 1986~88년 平均漁獲努力의 比較

어 종	MSY수준의 어획노력량 [F _{msy}] (A)	MEY수준의 어획노력량 [F _{0.1}] (B)	1986~88년의 평균어획노 력량 (C)	어획강도 (%)	
				A/C	B/C
갈 치	0.55	0.30	0.77	71.4	39.0
꽁 치	1.20	0.50	1.28	93.8	39.1
말 쥐 치	0.54	0.20	0.62	87.1	32.3
멸 치	1.50	0.30	1.86	80.6	16.1
병 어	0.73	0.35	0.92	79.4	38.0
삼 치	0.20	0.13	0.93	21.5	14.0
전갱이	0.40	0.22	1.04	38.5	21.2
정어리	0.59	—	0.47	125.5	100.0
참 돔	0.42	0.25	0.70	60.0	35.7
참조기	0.42	0.24	0.87	48.3	27.6

附錄 3 日本의 減隻事業

가. 對象事業

- 外國의 漁業規制에 따른 減隻
- 資源減少 및 漁業經營收支 악화에 따른 減船

나. 減船隻數 : 1,438척(1977~86)

다. 支援方法

- 外國의 200마일 선포 등에 의한 減船
 - 감선의 직접손실 경비는 국가보조금 지급(당해년도 어구비, 인건비 등)
 - 어업권 상실 및 기대이익 상실은 연이익금의 12.5년분을 보상하되, 1년분은 정부의 특별구제금으로, 나머지 11.5년분은 잔존어업권자 공동부담. 단, 잔존어업권자가 없거나 부담능력이 없는 경우 정부가 12.5년분의 1/2까지 부담
 - 잔존어업자 부담액은 정부가 80%(200해리 대책에서는 90% 특별) 융자지원(연리 5%, 2년 거치, 7년상환)
- 漁業經營收支 惡化 등의 경우
 - 잔존어업자 공동부담에 의한 상호보상. 단, 정부가 소요액의 80% 융자(연리 5%, 2년 거치, 7년 상환)

라. 減隻事業 支援事例

- 北洋漁業 減隻事業(1976~77)
 - 업종 : 23개 업종
 - 감척척수 : 1,025척

－ 총사업비 : 1,342억엔(정부보조 796억엔, 상호보상 546억엔(용자 90%))

○ 黃海, 東中國海漁業 減隻事業(1980)

－ 업종 : 이서저인망

－ 감척척수 : 60척

－ 총사업비 : 33.5억엔(정부보조 27.5억엔, 상호보상 6억엔(용자 80%))

○ 遠洋漁業(1980~82)

－ 업종 : 참치연승

－ 감척척수 : 50척

－ 총사업비 : 81.5억엔(어업자 상호보상, 용자 80%)

마. 最近의 減船事業

○ 支援方式 : 불요어업 처리지원 및 어업자 상호보상 소요액 용자

－ 不要漁船 處理補償 : 지사허가어업(소형)은 2/3보상(국고 1/3, 현 1/3), 대신허가어업(대형)은 1/3 보상

－ 廢業補償 : 사업자 상호보상(농림금고 정비자금으로 소요액의 80%를 연리 5%, 2년 거치, 7년 상환 조건 용자)

○ 事業主體 : 漁協, 漁聯 등

○ 1989豫算(國家補助) : 28억엔(1988 : 38억엔)

바. 構造調整 關聯 立法 事例

○ 沿岸漁場整備開發法

○ 沿岸漁業等 振興法

○ 沿岸漁業改善資金 造成法

○ 漁業再建整備特別措置法

附錄 4 日本의 海外漁業協力事業

1977년에 日本은 200마일의 漁業 水域을 設定하였으나 우리 나라에 대하여는 適用을 留保하고 있다. 日本은 200마일 水域 制限의 定着에 따른 對處方案으로 海外 漁場의 確保, 海外 水産資源의 調査開發 및 國際 競爭力의 強化 等を 積極推進하고 있다. 또한 海外漁業協力財團의 活動 強化로 沿岸國의 水産業 開發을 위한 水産技術協力 및 水産經濟協力 等으로 圓滑한 日本의 海外漁業協力の 促進을 推進하고 있다.

이 財團法人 海外漁業協力財團은 日本의 漁業者가 海外에서 漁業合作 事業 等を 하고자 할 때는 必要한 設備資金의 貸付라던가 日本과 漁業 關係의 協력이 必要한 國家에 대해서 技術協力 等を 한다.

最近 日本의 同海外漁業協力財團은 1989년부터 地中海에서 날개다랑어의 孵化放流事業에 대한 豫備調査를 해 왔으나 1990年 6월에 들어 2週間 이탈리아의 시실리섬을 中心으로 調査한 結果 同海域이 孵化放流 事業의 實施海域으로 最適하다고 判斷하였다.

遠洋業界의 支援資金으로 無利子 또는 年利 3.5%의 低利融資로 360億 円을 確保하여 運營中이며, 다음 <表 1>과 같이 80億 円을 確保하여 海外 漁業協力財團을 設立하여 運營하고 있고, 또한 各國의 海洋에 대한 關心의 高潮 趨勢에 對應하여 海洋水産資源을 國家的 事業으로 開發 促進하여 水産物의 長期的인 安定供給을 圖謀하기 위하여 水産資源開發센터를 1989년에 76億 円(政府補助 4,675百萬元)으로 다음 <表 2>와 같이 運營하게 되었다.

表 1 日本 海外漁業協力財團의 現況

1989年 事業：8,001百萬円(政府補助：4,876百萬円)	
事業內譯	事業金額
直接事業費	2,456 百萬円
外國人 研修生 訓練(42個國 76人)	327 "
海外漁業開發協力事業(32個國)	1,023 "
200마일 水域 漁場開發協力事業費(2個國)	386 "
南太平洋沿岸 漁業振興特別對策事業(3個國)	320 "
漁業協力促進支援事業(14個國)	209 "
海外派遣 專門家의 確保 및 養成事業(200人)	180 "
受託事業	11 "
一般管理費	687 "
貸付 事業資金 轉入	4,000 "
豫備費 및 其他	858 "

資料：日本 海外漁業協力財團。

表 2 日本 水產資源開發센터의 事業費

事業內譯	收入	支出
事業費	7,585 百萬円	7,151 百萬円
新漁場 開發調查(9個事業에 12個海域)	2,051 "	4,652 "
新資源 開發調查(2個魚種에 2個海域)	261 "	261 "
近海漁場 開發(1個海域)	41 "	296 "
深海漁場 開發調查(2個海域)	274 "	1,184 "
近海漁場 綜合整備 開發 基礎調查	1 "	164 "
漁業資源 調查 等 受託事業	210 "	202 "
國際協力 水產資源 調查 受託事業	72 "	—
收入 補助金	4,675 "	—
一般管理費	—	323 "
情報活動費	—	102 "
豫備費 및 其他	73 "	20 "

資料：日本 水產資源開發센터。

日本の水産資源開發センターは公海外に外國の200マイル水域内の對方國과의共同調査로 漁場 및 資源의 開發을 통한 日本 漁船의 操業漁場 確保와 同時に 對方國의 漁業發展에 貢獻하고 있다.

附表 1 水産物 輸出入 實績

○ 우리 나라의 水産物 主要輸出國 및 輸出實績

單位:천불, %

國家名	1972		1982		1988	
	金額	比率	金額	比率	金額	比率
일본	72,541	47.55	618,172	65.29	1,471,470	71.87
미국	36,387	23.85	107,203	11.32	230,124	11.24
스페인	—	—	37,926	4.01	34,808	1.70
싱가폴	953	0.62	14,150	1.49	16,408	0.80
사우디	—	—	12,181	1.29	7,238	0.35
대만	934	0.61	22,159	2.34	31,231	1.53
이태리	1,446	0.95	3,827	0.40	3,814	0.19
홍콩	1,865	1.22	9,265	0.98	9,737	0.48
프랑스	—	—	2,834	0.30	17,088	0.83
기타	38,438	25.19	119,043	12.57	225,388	11.01
계	152,564	100.00	946,760	100.00	2,047,306	100.00

○ 우리 나라의 水産物 主要輸入國 및 輸入實績

單位:천불, %

國家名	1972		1982		1988	
	金額	比率	金額	比率	金額	比率
일본	99	4.83	5,557	9.47	23,101	7.92
미국	382	18.63	26,978	45.96	161,863	55.50
캐나다	1,555	75.85	3,214	5.48	5,479	1.88
칠레	—	—	2,961	5.04	2,758	0.95
뉴질랜드	1	0.05	1,980	3.37	6,563	2.25
싱가폴	—	—	1,950	3.32	5,236	1.80
대만	—	—	430	0.73	5,506	1.89
필리핀	—	—	958	1.63	1,283	0.44
기타	13	0.63	14,668	24.99	79,587	27.29
계	2,050	100.00	58,696	100.00	291,646	100.00

○ 輸入制限品目 水産物 輸出入 實績

單位:천불

魚種	輸 出			輸 入		
	1988	1989	평 균	1988	1989	평 균
조 기	804	697	801	318	2,448	1,382
넙 치	17	38	28	1,077	178	626
돔	10,937	13,968	12,453	1,209	1,998	1,604
복 어	17,566	10,134	13,845	67	648	358
아 귀	2,857	1,264	2,061	11	—	6
문 어	14,492	17,596	16,044	2	202	102
병 어	1,616	1,868	1,742	—	—	—
장 어	70,273	89,148	79,711	511	124	316
서 대	3,273	1,954	1,613	951	149	550
명 태	64,442	41,547	52,995	78,093	81,564	79,829
갈 치	1,861	4,452	3,157	167	167	167
가자미	32,035	29,182	30,609	34,386	20,512	27,449
꽁 치	6,277	7,835	7,056	722	2,762	1,742
방 어	4,490	9,349	6,920	1,355	1,374	1,365
오징어	86,048	44,106	65,077	16,530	14,174	15,352
정어리	11,438	9,420	5,429	84	144	114
전갱이	14,529	4,933	8,731	1,260	1,178	1,219
취 치	59,541	32,084	45,813	50	—	25
다랑어	290,068	334,355	312,212	2,255	5,077	3,666
멸 치	7,357	4,866	6,112	50	32	41
고등어	9,706	14,172	11,939	991	2,736	1,864

○ 國內 水產物 加工品 生産 및 輸出入의 年平均 增加率 國際比較, 1978~87

單位: %

製 品 形 態	水産加工品生産		輸 出		輸 入	
	世界	國內	世界	國內	世界	國內
水産製品 전체	3.7	18.5	10.1	9.9	10.4	9.6
魚類(新鮮, 冷蔵, 冷凍)	3.6	25.3	10.5	6.5	11.3	26.1
魚類(乾燥, 鹽藏)	2.2	-3.8	7.3	9.0	7.4	-24.5
甲殼類 및 軟體動物 (新鮮, 冷蔵, 冷凍)	5.0	6.8	12.5	14.9	12.8	7.1
魚類(製品 혹은 調製品)	1.1	21.4	8.1	16.2	7.3	10.5
甲殼類 및 軟體動物 (製品 혹은 調製品)	4.5	10.2	14.4	13.8	12.2	23.7
魚油 및 魚肝油	2.3	6.1	-5.6	3.7	-2.5	20.2
魚粉	3.0	15.0	4.0	13.6	3.9	11.1

○ 水産物 用途別 輸入金額, 1980~88

單位: 천불

年度	合 計 (A)	輸出用原資材 (B)	內 需 用	B / A (%)
1980	37,213	32,438	4,775	87.2
1981	59,806	55,717	4,489	92.5
1982	58,696	53,304	5,392	90.8
1983	57,492	44,887	12,605	78.1
1984	68,105	60,106	7,999	88.3
1985	91,435	70,079	21,356	76.5
1986	118,090	99,470	18,620	84.2
1987	214,855 (53,439)	131,082	83,773 (53,439)	61.0 (81.2)
1988	291,646 (84,945)	134,909	156,737 (84,985)	46.3 (65.3)
年平均 增加率(%)	10.61 (8.84)	7.49	20.49 (15.23)	

()內는 韓美, 韓蘇 共同事業物量으로서 1987. 5. 1 이후 輸入으로 통계 처리하였음.

< >內는 共同事業物量을 제외한 輸入의 年平均 增加率임.

○ 國內 水産物 漁獲 및 輸出入 實績의 國際比較

單位: %

年度	水産製品 生産(千 ^M /T)			輸 出 (百萬弗)			輸 入 (百萬弗)		
	세계	국내	비율	세계	국내	비율	세계	국내	비율
1978	26,980	329	1.22	11,776	646	5.49	12,515	43	0.03
1979	27,445	338	1.23	14,226	801	5.63	15,520	66	0.04
1980	27,797	786	2.83	15,330	682	4.45	15,971	36	0.02
1981	28,779	1,005	3.49	16,067	839	5.22	16,660	59	0.04
1982	29,819	969	3.25	15,556	764	4.91	16,801	58	0.03
1983	30,492	1,098	3.60	15,887	740	4.66	17,097	57	0.03
1984	32,950	1,221	3.71	16,210	782	4.82	17,171	68	0.04
1985	33,450	1,236	3.70	17,327	797	4.60	18,559	90	0.05
1986	38,065	1,429	3.75	23,057	1,171	5.08	24,195	117	0.05
1987	34,792	1,510	4.34	28,077	1,506	5.36	30,509	212	0.07
年平均 增加率 (%)	3.70	18.46		10.14	9.85		10.41	19.6 (15.6)	

1) 海藻類는 제외되었음.

2) ()와 < >内는 각각 韓美, 韓蘇 共同事業포함 輸入金額 및 年平均 增加率임.

○ 主要 水産物 輸出國의 國際市場 占有率

單位:百萬달러, %

國 家 名	1978		1981		1984		1987		年平均 增加率 (%)
	금액	비율	금액	비율	금액	비율	금액	비율	
세 계 전 체	11,776	100	16,067	100	16,210	100	28,077	100	10.01
캐 나 다	989	8.40	1,261	7.85	1,272	7.85	2,092	7.45	8.68
미 국	896	7.61	1,163	7.24	1,003	6.19	1,836	6.54	8.30
덴 마 크	731	6.21	940	5.85	899	5.55	1,751	6.24	10.19
네덜란드	398	3.38	512	3.19	501	3.09	953	3.39	10.19
스 페 인	283	2.40	440	2.74	307	1.89	475	1.69	5.92
영 국	283	2.40	307	1.91	317	1.96	718	2.56	10.90
아이슬랜드	508	4.31	713	4.44	509	3.14	1,071	3.81	7.74
노르웨이	759	6.45	1,002	6.24	903	5.57	1,475	5.25	7.66
소 련	245	2.08	257	1.60	370	2.28	637	2.27	11.20
일 본	755	6.41	863	5.37	882	5.44	890	3.17	1.84
멕시코	490	4.16	494	3.07	437	2.70	570	2.03	1.69
칠 레	172	1.46	327	2.04	419	2.58	636	2.27	15.64
한 국	646	5.49	839	5.22	782	4.82	1,506	5.36	9.85
태 국	253	2.15	412	2.56	633	3.90	1,261	4.49	19.54
중 국	247	2.10	379	2.36	322	1.99	912	3.25	15.62

○ 主要 水産國의 水産製品 生産 및 輸出入 實績, 1987

單位: 천^M/T, 백만불, %

國家名	水産製品 生産			輸 出			輸 入		
	物量	比率	順位	金額	比率	順位	金額	比率	順位
세 계 전 체	34,792	100		28,077	100		30,509	100	
캐 나 다	519	1.49		2,092	7.45	1	512	1.67	9
미 국	1,809	5.20	4	1,836	6.54	2	5,662	18.56	2
덴 마 크	687	1.98	10	1,751	6.24	3	842	2.76	7
프 랑 스	262	0.75		654	2.33		2,022	6.63	3
서 독	316	0.91		440	1.57		1,270	4.16	6
네 델 란 드	289	0.83		953	3.39	8	509	1.67	10
스 페 인	707	2.03	8	475	1.69		1,322	4.33	5
영 국	227	0.65		718	2.56		1,387	4.55	4
아 이 슬 랜 드	519	1.49		1,071	3.81	7	3	0.01	
노 르 웨 이	691	1.99	9	1,475	5.25	5	121	0.40	
소 련	6,342	18.23	2	637	2.27		152	0.50	
일 본	8,189	23.54	1	890	3.17	10	8,308	27.23	1
멕 시 코	628	1.81		570	2.03		2	0.01	
칠 레	1,392	4.00	5	636	2.27		1	0.00	
에 쿠 아 돌	246	0.71		481	1.71		0	0.00	
홍 콩	28	0.08		502	1.79		794	2.60	8
인 도 네 시 아	681	1.96		441	1.57		27	0.09	
한 국	1,374	3.95	6	1,506	5.36	4	212	0.69	
태 국	948	2.72	7	1,261	4.49	6	267	0.88	
중 국	2,006	5.77	3	912	3.25	9	113	0.37	

附表 2 價格變化 시나리오별 生産者 剩餘 變化 및 輸入量*

○ 高級魚

區 分		조 기	넙 치	돔	복 어	아 귀	문 어	計
평균 어획량 (M/年)		26440.7	2754.0	14063.0	3468.7	8688.3	12130.0	67544.7
평균 가격 (원/kg)		1743.7	3413.4	2636.8	2719.3	1211.8	1813.7	
가격 탄 성 치		-0.5207						
시나리오별 가격 (원/kg)	5%	1656.5	3242.8	2505.0	2583.4	1151.2	1723.0	
	10%	1569.4	3072.1	2373.2	2447.4	1090.6	1632.3	
	15%	1482.2	2901.4	2241.3	2311.4	1030.0	1541.6	
	20%	1395.0	2730.7	2109.5	2175.5	969.5	1451.0	
시나리오별 총소비량 (M/年)	5%	27156.4	2828.6	14443.7	3562.6	8923.5	12458.4	69373.1
	10%	27931.9	2909.3	14856.1	3664.3	9178.3	12814.1	71354.0
	15%	28775.7	2997.2	15304.9	3775.0	9455.6	13201.2	73509.8
	20%	29698.7	3093.3	15795.8	3896.1	9758.9	13624.6	75867.4
시나리오별 수입량 (M/年)	5%	931.4	74.6	3124.4	1666.3	460.2	2510.7	8767.5
	10%	1706.9	155.3	3536.8	1768.0	715.0	2866.4	10748.4
	15%	2550.7	243.2	3985.6	1878.7	992.3	3253.6	12904.1
	20%	3473.7	339.3	4476.5	1999.8	1295.5	3677.0	15261.7
시나리오별 가격 하락액 (원/kg)	5%	87.2	170.7	131.8	136.0	60.6	90.7	
	10%	174.4	341.3	263.7	271.9	121.2	181.4	
	15%	261.6	512.0	395.5	407.9	181.8	272.1	
	20%	348.7	682.7	527.4	543.9	242.4	362.7	
시나리오별 생산자 잉여 감소 (백만원)	5%	2305	470	1854	472	526	1100	6727
	10%	4611	940	3708	943	1053	2200	13455
	15%	6916	1410	5562	1415	1579	3300	20181
	20%	9221	1880	7416	1887	2106	4400	26900

* 價格下落에 따른 需要量 變化는 高級魚와 中級魚에 대하여 $Q_1 = Q_0(P_1/P_0)^{-n}$ (단, Q_1 은 P_1 에서의 소비량, Q_0 는 P_0 에서의 소비량, n =자체가격 탄성치의 절대값) 공식에 의하여 추정. 低級魚에 대해서는 수요함수 자체를 이용하였음. 또한 供給은 完全非彈力的인 것으로 假定하고, 供給量 및 價格은 1986~88(3개년)의 平均을 사용하였음.

○ 中級魚

區 分		병 어	장 어	서 대	명 태	갈 치	가자미	꽁 치	방 어	오징어	計
평균어획량(M/T)		10026.0	25957.0	7044.7	443400.7	111495.3	47141.7	5680.3	7122.3	224503.3	882371.3
평균가격(원/kg)		1001.8	1645.7	1372.2	540.6	724.5	1629.2	987.4	1433.2	1378.0	
가격 탄 성 치		-0.5057									
시나리오별 가격(원/kg)	5%	951.7	1563.4	1303.6	513.6	688.3	1547.7	938.1	1361.6	1309.1	
	10%	901.6	1481.1	1234.9	486.5	652.0	1466.3	888.7	1289.9	1240.2	
	15%	851.5	1398.9	1166.3	459.5	615.8	1384.8	839.3	1218.2	1171.3	
	20%	801.4	1316.6	1097.7	432.5	579.6	1303.4	789.9	1146.6	1102.4	
시나리오별 총소비량 (M/T)	5%	10289.5	26639.1	7229.8	455053.2	114425.4	48380.6	5829.6	7309.5	230403.2	905560.0
	10%	10574.7	27377.6	7430.3	467667.6	117597.3	49721.7	5991.2	7512.1	236790.2	930662.7
	15%	10884.9	28180.5	7648.2	481383.7	121046.3	51180.0	6166.9	7732.4	243734.9	957957.7
	20%	11223.8	29057.9	7886.3	496371.3	124815.0	52773.5	6358.9	7973.2	251323.5	987783.3
시나리오별 수입량 (M/T)	5%	263.5	682.1	185.1	11652.5	2930.1	1238.9	149.3	187.2	5899.9	23188.1
	10%	548.7	1420.6	385.6	24266.9	6102.0	2580.0	310.9	389.8	12286.9	48291.4
	15%	858.9	2223.5	603.5	37983.0	9551.0	4038.3	486.6	610.1	19231.6	75586.4
	20%	1197.8	3100.9	841.6	52970.6	13319.7	5631.8	678.6	850.9	26820.2	105412.0
시나리오별 가격 하락액 (원/kg)	5%	50.1	82.3	68.6	27.0	36.2	81.5	49.4	71.7	68.9	
	10%	100.2	164.6	137.2	54.1	72.4	162.9	98.7	143.3	137.8	
	15%	150.3	246.9	205.8	81.1	108.7	244.4	148.1	215.0	206.7	
	20%	200.4	329.1	274.4	108.1	144.9	325.8	197.5	286.6	275.6	
시나리오별 생산자 잉여 감소 (백만원)	5%	502	2136	483	11985	4039	3840	280	510	15468	39245
	10%	1004	4272	967	23970	8078	7680	561	1021	30937	78489
	15%	1507	6408	1450	35955	12117	11521	841	1531	46405	117734
	20%	2009	8544	1933	47940	16155	15361	1122	2042	61873	156979

○ 低級魚

區 分		정 어 리	전 갱 이	취 치	다 량 어	멸 치	고 등 어	計
평균 어획량 (M/T)		154,992	17,893	112,707	14,410	161,305	117,543	578,952
평균 가격 (원/kg)		92.9	494.4	236.1	446.3	436.0	346.9	
가 격 탄 성 치		-0.1832						
시나리오별 가격(원/kg)	5%	88.2	469.7	224.3	424.0	414.2	329.6	
	10%	83.6	445.0	212.5	401.6	392.4	312.2	
	15%	78.9	420.2	200.7	379.3	370.6	294.9	
	20%	74.3	395.5	188.9	357.0	348.8	277.5	
시나리오별 총소비량(M/T)	5%	157,373	18,168	114,540	14,631	163,784	119,349	587,845
	10%	159,922	18,462	116,395	14,868	166,437	121,283	597,368
	15%	162,662	18,779	118,389	15,123	169,288	123,360	607,602
	20%	165,620	19,120	120,542	15,398	172,366	125,603	618,648
시나리오별 수입량(M/T)	5%	2,381	275	1,733	221	2,477	1,806	8,893
	10%	4,930	569	3,588	458	5,131	3,739	18,416
	15%	7,670	886	5,582	713	7,982	5,817	28,650
	20%	10,627	1,226	7,735	988	11,060	8,060	39,697
시나리오별 가격하락액 (원/kg)	5%	4.6	24.7	11.8	22.3	21.8	17.3	
	10%	9.3	49.4	23.6	44.6	43.6	34.7	
	15%	13.9	74.2	35.4	66.9	65.4	272.1	
	20%	18.6	98.9	47.2	89.3	87.2	362.7	
시나리오별 생산자 잉여감소 (백만원)	5%	719	442	1,332	321	3,516	2,039	8,370
	10%	1,439	885	2,663	643	7,032	4,078	16,741
	15%	2,159	1,327	3,995	965	10,549	6,117	25,111
	20%	2,878	1,767	5,237	1,286	14,065	8,156	33,481

附表 3 主要品目の 國內・國際價格 比較

單位: 원/kg

魚 種	品 目	國際價格 (A)	國內價格 (B)	B/A	主 要 生 產 國
뱀장어	산 것	6,330 ¹⁾	11,000 *	1.74	일본, 미국, 대만, 한국
방어	신·냉	4,782 ¹⁾	1,432 *	0.30	일본
기타넙치	신·냉	4,064 ¹⁾	4,963 *	1.22	미국, 소련
가자미	냉 동	1,129 ¹⁾	696**	0.62	네덜란드, 미국
서대	신·냉	3,503 ¹⁾	1,143 *	0.33	미국
정어리	신·냉	156 ²⁾	104 *	0.67	일본
	통조림	939 ¹⁾	974**	1.04	페루
고등어	냉 동	766 ¹⁾	581**	0.76	소련
	통조림	1,078 ¹⁾	1,800**	0.98	일본
상어	신·냉	1,976 ¹⁾	1,011 *	0.51	인도
꽁치	냉 동	680 ²⁾	1,244***	2.83	일본, 소련
병어	신·냉	3,411 ³⁾	1,501 *	0.44	인도, 인도네시아
멸치	건 조	4,310 ³⁾	4,792 *	1.10	페루, 남아공
복어	냉 동	2,655 ¹⁾	5,062***	1.91	한국, 일본
명태	냉 동	410 ¹⁾	581**	1.40	소련, 미국
갈치	신·냉	2,950 ¹⁾	723 *	0.25	중국
	냉 동	1,108 ¹⁾	1,230**	1.11	한국
돔	신·냉	6,147 ¹⁾	3,735 *	0.61	일본
	냉 동	1,603 ¹⁾	1,207***	0.75	페루
전갱이	신·냉	867 ¹⁾	491 *	0.57	칠레, 뉴질랜드, 소련
가다랭이	냉 동	683 ¹⁾	785 *	1.15	일본
	통조림	2,296 ¹⁾	3,350**	1.45	미국
조기	냉 동	1,402 ³⁾	5,708**	4.07	중국
붕장어	신·냉	9,508 ³⁾	4,471 *	0.47	한국, 프랑스
갑오징어	신·냉	3,462 ¹⁾	1,142 *	0.32	태국
	냉 동	3,134 ¹⁾	2,102***	0.67	한국
오징어	신·냉	4,036 ¹⁾	1,823**	0.37	일본, 뉴질랜드,
	냉 동	1,949 ¹⁾	1,489**	0.76	한국
문어	신·냉	4,946 ¹⁾	2,668 *	0.54	모리타니아, 일본
김	건 조	1,617 ²⁾	1,267 *	0.78	일본, 한국

1) 일본의 수입가격

2) 일본의 수출가격

3) INFOFISH 가격

*위판 가격

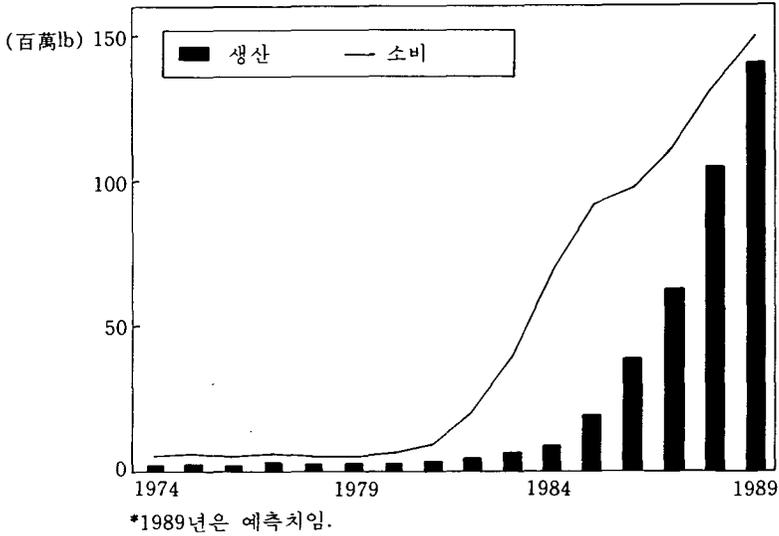
**도매가격

***수출가격

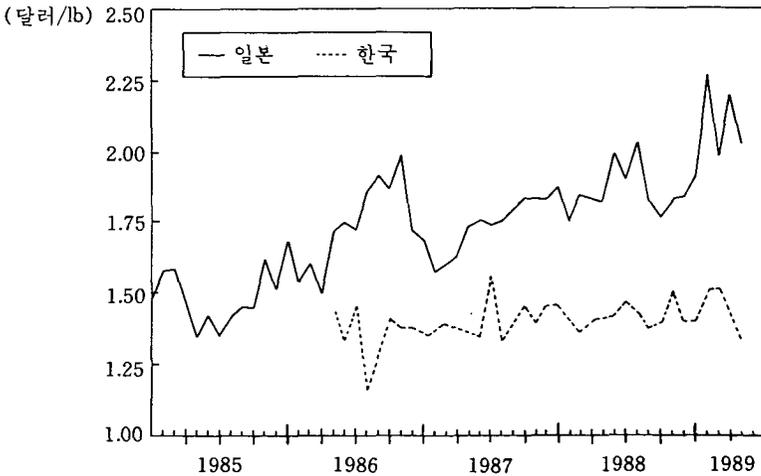
- 價格比較는 현재 輸入制限品目으로 분류되어 있는 총 42개 品種(107개 品目)중 24개 品種에 대하여 流通比率이 높고, 비교적 유사한 형태로 交易되며, 價格資料 이용이 가능한 品目を 대상으로 하였음.
- 價格資料(가능한 1986~88년 平均)
 - － 國內價格資料：產地委販價格, 國內都賣價格, 國內輸出價格
 - － 國際價格：日本 輸入價格, 日本 輸出價格, INFOFISH Trade News (FAO 산하 아시아·태평양지역 수산물 시장정보제공센터) 價格
- 輸入開放時 주된 潛在輸入先：일본, 미국, 캐나다, 뉴질랜드, 호주, 대만, 소련, 중국, 페루, 동남아 및 남태평양 도서국

附表 4 美·日 수리미 및 수리미 관련제품의
生産, 消費, 貿易現況

4-1. 美國의 수리미 관련제품 供給量



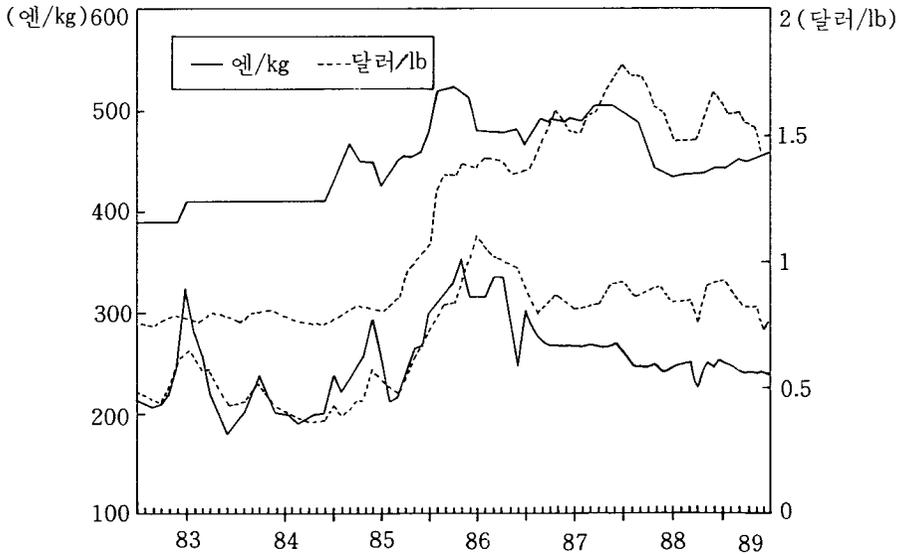
4-2. 美國의 輸入조개살(Imitation Shellfish) 價格
(수송비와 10% 미국관세를 포함한 f.o.b. 해외가격)



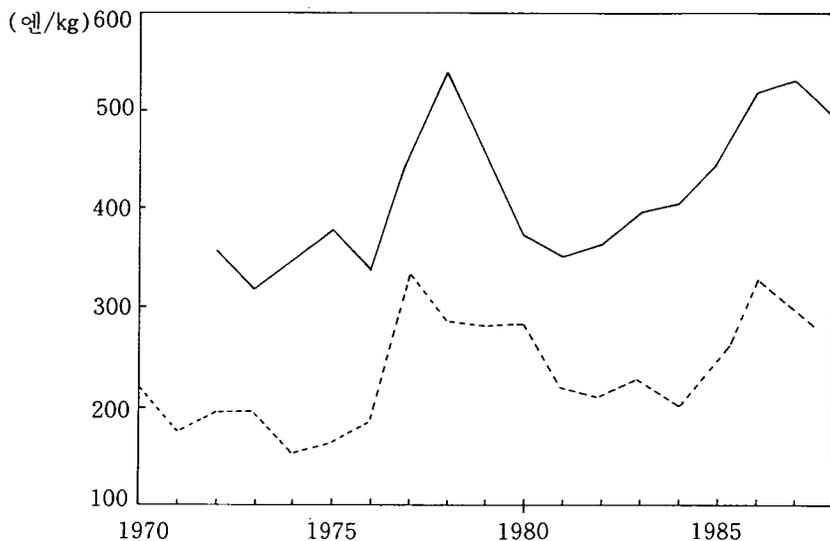
4-3. 日本의 조개살 輸出價格



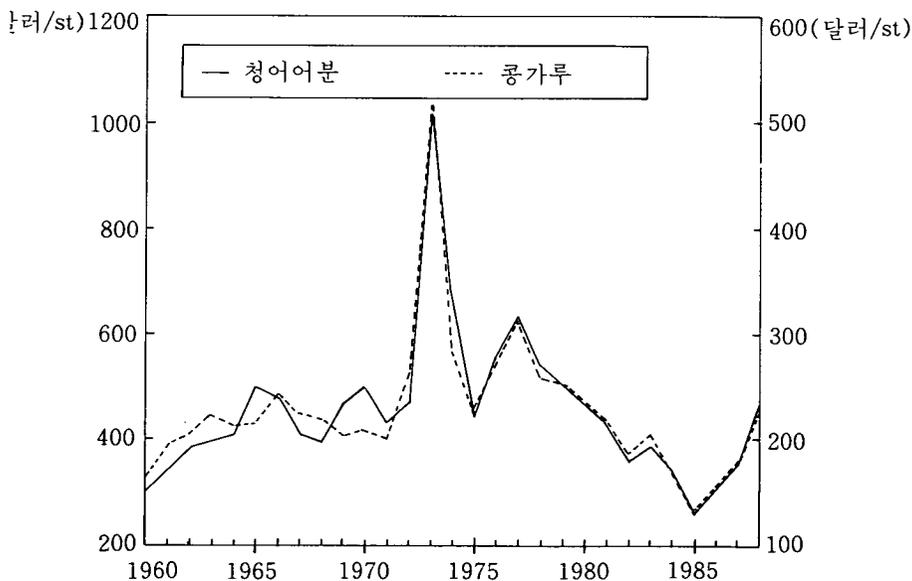
4-4. 北洋명태 수리미의 東京市場價格
(선상가공 1등급, 육상가공 2등급 기준)



4-5. 日本 東京市場에서의 북양명태 수리미 實質價格(1980年基準)
 (선상가공 1등급, 육상가공 2등급 기준)



4-6. 美國市場에서의 청어어분과 콩가루 實質價格
 (1987年基準)



4-7. 美國의 수리미 공급량 및 이용량 추정치

單位:천lb(생중량)

연도	이입량	생 산 량			수 입 량		수출량	이월량	순사용량
		선상	육상	계	일본	기타 ¹⁾			
1974					1,321				1,321
1975					1,513				1,513
1976					1,076				1,076
1977					1,700				1,700
1978					1,445				1,445
1979					1,502				1,502
1980					1,550				1,550
1981					1,828				1,828
1982					2,455				2,455
1983					3,766				3,766
1984					5,085				5,085
1985					10,584	269			10,853
1986	1,389	8,818		8,818	13,351	3,369	0	5,222	21,705
1987	5,222	17,637	22,046	39,683	2,205	4,773	12,125	4,582	35,175
1988	4,582	66,579	59,524	126,103	1,764	4,409	67,240	11,776	57,842
1989	11,776	231,483	79,366	310,849	882	1,102	233,688	13,228	77,694

1) 한국의 수출량임. 한국의 수출데이터.

4-8. 美國의 수리미 관련제품 공급량 및 이용량 추정치

單位:천lb(제품중량)

연도	이입량	생산량	일본에서의 수입량 ¹⁾			기타국의 수입 ²⁾	이월량	순소비량
			계	계	기타			
1974		2,401						
1975		2,750			2,842			5,592
1976		1,956			2,817			4,774
1977		3,091			2,672			5,763
1978		2,627	829	1,367	2,196			4,822
1979		2,730	851	1,292	2,143			4,873
1980		2,818	2,865	503	3,267			6,085
1981		3,323	4,912	827	5,739			9,062
1982		4,464	14,879	1,259	16,138			20,602
1983		6,847	30,474	2,555	33,029			39,877
1984		9,245	58,986	789	59,776			69,021
1985		19,733	68,122	2,648	70,769	584		91,086
1986	3,996	39,464	55,790	2,011	57,800	3,191	6,525	97,926
1987	6,525	63,955	38,849	2,628	41,477	7,767	7,402	112,322
1988	7,402	105,167	19,244	1,305	20,549	1,109	9,483	134,744
1989	9,483	141,261	2,205	1,102	3,307	9,921	13,228	150,744

1) 일본의 수출데이터.

2) 미국의 수입데이터.

4-9. 日本의 수리미 관련 새우살의 생산 및 수출량

單位: M/T

연 도	미국에 대한 게맛살수출	계 맛 살 총 수 출	미국에 대한 유사새우 수 출	유사새우살 총 수 출	유사새우살 생 산
1975			1,289	1,546	1,324
1976			1,278	1,379	9,931
1977			1,212	1,579	16,086
1978	376	405	996	1,316	16,615
1979	386	442	972	1,331	17,589
1980	1,254	1,444	1,482	2,253	18,037
1981	2,228	4,033	2,603	5,825	25,350
1982	6,749	9,330	7,320	12,364	36,555
1983	13,823	18,829	14,982	23,472	59,328
1984	26,756	32,462	27,114	35,482	71,323
1985	30,899	38,985	32,100	44,000	73,356
1986	25,306	35,675	26,218	38,101	73,633
1987	17,622	28,356	18,814	39,051	69,000
1988	8,729	21,096	9,321	24,066	

4-10. 日本의 수리미 관련제품 생산량

單位: M/T

연 도	삶 은 것 (카마보코)	구 운 것 (치구마)	기 타 의 튀긴것	튀긴것 (아게카 마보코)	새우살	고기렘, 소제지	고 기 렘버거	고 기 소제지	고기렘과 소 제 지	합계*
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1953	103,000									227,000
1954	102,000								2,000	271,000
1955	113,000									307,000
1956	120,000								18,300	369,000
1957	146,000								35,900	434,000
1958	136,000								59,600	437,000
1959	149,000								71,500	476,000
1960	152,000	96,000	160,000						101,400	509,000
1961	187,000	98,000	165,000						123,681	573,445
1962	214,000	104,000	189,000						142,441	649,645
1963	205,000	112,000	213,000						158,666	688,054
1964	219,874	119,455	219,446						175,864	734,639
1965	245,116	121,774	242,194						188,094	797,178
1966	270,214	157,636	291,260						176,026	895,136
1967	294,782	171,745	280,929						164,431	911,887
1968	336,365	194,035	307,225						161,753	999,378
1969	368,000	204,300	336,100						168,800	1,077,200
1970	356,397	221,484	339,900	303,552	6,831	183,516	13,977	115,714	169,538	1,081,331
1971	379,814	238,539	343,400	322,151	6,381	180,107	14,839	113,706	165,368	1,127,105
1972	899,782	244,615	351,400	326,623	6,381	178,801	16,403	110,150	162,398	1,156,205
1973	425,057	249,172	348,400	329,692	1,589	179,586	15,280	11,585	164,306	1,185,100
1974	437,638	250,946	339,700	324,149	3,271	132,693	12,715	82,757	120,518	1,148,701
1975	446,988	258,882	337,800	327,058	1,324	120,708	9,408	88,622	111,300	1,154,970
1976	451,495	235,278	337,300	316,929	9,931	123,114	10,514	91,942	112,600	1,136,747
1977	428,171	214,393	327,500	303,224	16,086	124,088	8,188	91,884	116,900	1,086,962
1978	427,100	190,911	312,000	289,481	16,615	113,109	5,909	82,572	107,200	1,037,216
1979	402,420	177,192	289,800	272,175	17,589	106,815		84,098	106,815	976,191
1980	362,104	174,377	287,200	269,211	18,037	89,457		72,895	87,412	913,186
1981	359,577	180,678	316,700	291,412	25,350	91,865		76,786	91,865	948,882
1982	352,074	187,734	325,900	289,361	36,555	95,152		78,056	95,152	960,876
1983	346,557	194,931	357,600	297,257	59,328	98,098			98,098	996,171
1984	330,154	197,221	369,400	298,063	71,323	94,688			94,688	990,449
1985	327,290	199,861	364,300	290,979	73,356	92,279			92,279	983,765
1986	309,375	195,351	349,800	276,209	73,633	90,732			90,732	945,300
1987	307,000	189,000		271,000	69,000	89,000			89,000	925,933

*합계에 있어서 1970~77年은 1, 2, 3, 9를 합한 것이며, 1978년 이후는 1, 2, 4, 5, 6을 합한 것임.

4-11. 日本 東京中央都賣市場의 수리미價格

單位：엔/kg

연 도	명 목 가 격		도매가격 지 수 (1980=100)	실 질 가 격	
	선상제조 (1등급)	육상제조 (2등급)		선상제조 (1등급)	육상제조 (2등급)
1970		107	48.40		221
1971		84	48.00		175
1972	173	94	48.40	357	194
1973	1978	109	56.00	318	195
1974	255	113	73.70	346	153
1975	286	125	75.90	377	165
1976	267	148	79.70	335	186
1977	368	271	81.20	453	334
1978	428	226	79.10	541	286
1979	388	239	84.90	457	282
1980	371	283	100.00	371	283
1981	356	218	101.40	351	215
1982	371	214	101.90	364	210
1983	400	231	101.20	395	228
1984	410	204	101.30	405	201
1985	448	245	100.50	446	244
1986	496	314	95.78	518	328
1987	492	271	92.76	530	292
1988	454	246	92.26	492	267

4-12. 日本의 冷凍 복양명태 수리미 공급량 및 이용량 추정치

單位: M/T

연도	이입량	생 산 량			수 입 량					공급량	이월량	수출량	순식품 이용량
		육지	선상	계	미국	한국	태국	소계	합작				
1960		250	0	250						250			250
1961		2,500	0	2,500						2,500			2,500
1962		4,500	0	4,500						4,500			4,500
1963		9,283	0	9,283						9,283			9,283
1964		18,060	0	18,060						18,060			18,060
1965		23,639	8,184	31,823						31,823			31,823
1966		29,912	13,014	42,926						42,926			42,926
1967		44,869	37,550	82,419						82,419			82,419
1968		69,635	73,625	143,260						143,260			143,260
1969		92,719	103,610	196,329						196,329			196,329
1970		118,249	142,802	261,051						261,051			261,051
1971		137,848	183,535	321,383						321,383	35,000		321,383
1972	35,000	161,308	193,548	354,856						389,856	43,000		346,856
1973	43,000	159,145	223,599	382,744						425,744	55,000		360,744
1974	55,000	152,829	195,297	348,126						403,126	65,000	603	327,523
1975	65,000	169,034	191,730	360,764						425,764	75,000	695	350,069
1976	75,000	197,560	187,806	385,366						460,366	90,000	489	369,877
1977	90,000	193,123	168,823	361,946						451,946	106,080	793	451,153
1978	106,080	132,432	183,012	315,444					8,979	421,524	124,735	661	296,128
1979	124,735	114,426	180,402	294,828					13,607	419,563	95,598	693	323,272
1980	95,598	105,669	183,232	288,901					9,346	384,499	120,735	709	263,055
1981	120,735	114,393	192,264	306,657					12,521	427,392	146,882	928	279,582
1982	146,882	142,000	198,534	340,534					27,101	487,416	134,834	1,276	351,306
1983	134,834	160,000	180,000	340,000					68,085	474,834	125,860	1,963	347,011
1984	125,860	183,314	224,444	407,758		1,000		1,000	93,730	534,618	133,481	2,580	395,979
1985	133,481	181,411	231,213	412,624		4,000	10,000	14,000	112,200	560,105	117,855	5,158	435,574
1986	117,855	172,561	222,272	394,833		9,000	12,000	21,000	130,672	533,688	108,708	6,676	423,747
1987	108,708	172,487	184,478	356,965	5,500	8,000	21,000	34,500	154,828	500,173	116,590	1,233	382,350
1988	116,590	166,286	157,247	323,533	30,500	8,000	25,000	63,500	145,162	503,623	101,220	926	401,477
1989	101,220	168,400	131,000	299,400	90,000	10,000	30,000	130,000		530,620	100,000	500	430,120

附表 5 沿近海漁業別·魚種別 生産量 및 生産金額 構成

○ 沿近海 主要漁業別 生産量 및 生産金額 構成

單位: M/T, 백만원, %

漁業種類	漁獲量		生産金額										
	물량	비율 ¹⁾	總生産額		1 位		2 位		3 位		4 位		
			생산액	비율 ¹⁾	어종	비율 ²⁾	어종	비율 ²⁾	어종	비율 ²⁾	어종	비율 ²⁾	
연근해계	1,512,481		1,151,446										
대형트롤	161,586	10.7	44,511	3.9	취치	75.5	오징어	7.5					
동해구트롤	7,053	0.5	4,990	0.4	명태	38.0	새우	24.3	가자미	7.5	취치	6.5	
대형기저2	104,760	6.9	161,369	14.0	조기	33.3	게	10.4	가자미	10.1	가오리	7.4	
대형기저1	13,382	0.9	21,693	1.9	가자미	19.8	눈볼대	10.1	조기	8.9	복돔	8.5	
중형기저2	809	0.1	1,535	0.1	기타연체	42.3	가오리	12.8	가자미	9.3	복어	7.5	
중형기저1	24,034	1.6	28,098	2.5	가자미	24.0	명태	12.3	기타연체	12.1	도루묵	10.9	
기선형망	19,695	1.3	23,324	2.0	패류	99.5							
범선저인망	2,608	0.2	4,814	0.4	넙치	26.7	잠어	19.3	가자미	18.8	가오리	8.1	
대형선망	409,708	27.1	135,385	11.8	고등어	34.0	삼치	23.1	정어리	9.9	조기	8.1	
소형선망	24,137	1.6	10,418	0.9	정어리	33.1	공치	30.2	건갱이	11.9	오징어	4.8	
근해안강망	193,412	12.8	173,601	15.1	갈치	40.7	오징어	16.2	조기	13.3	아귀	4.9	
연안안강망	36,344	2.4	32,140	2.8	새우	51.3	게	16.7	기타연체	8.6	뱅어	6.6	
분기초망	5,186	0.3	4,228	0.4	멸치	59.0	게	39.6					
근해유자망	26,780	1.8	31,263	2.7	멸치	20.3	가오리	12.6	조기	10.4	넙치	9.1	
연안유자망	64,239	4.2	74,136	6.4	게	18.9	가오리	14.4	가자미	13.2	넙치	4.9	
기선권망	72,687	4.8	39,154	3.4	멸치	99.8							
근해채낚기	33,451	2.2	50,348	4.4	오징어	92.6	갈치	3.5					
연안채낚기	11,385	0.8	18,452	1.6	오징어	47.6	방어	8.9	돔	7.1	볼락	6.0	
근해연승	7,065	0.5	16,736	1.5	복어	25.0	돔	15.8	볼락	11.7	조기	9.4	
연안연승	18,656	1.2	46,150	4.0	기타연체	33.6	가오리	11.3	볼락	8.9	분락	8.1	
연안통발	15,186	1.0	19,944	1.7	장어	65.9	게	22.7	패류	10.8			
연안통발	12,697	0.8	24,976	2.2	기타연체	45.2	장어	39.1	게	8.3	패류	3.6	
대형정치망	32,540	2.2	13,086	1.1	취치	22.2	오징어	13.5	방어	6.1	임연수미	4.4	
소형정치망	40,089	2.7	32,288	2.8	멸치	28.2	승어	12.8	게	8.3	가자미	8.2	
잠수기어업	14,481	1.0	22,281	1.9	패류	73.1	기타수산물	20.9					
포배(채조)	115,206	7.6	68,452	5.9	패류	53.3	해조	24.6	기타수산물	20.1	기타연체	1.7	
제3종공농	30,094	0.0	25,398	2.2	새우	47.5	해조	23.9	기타연체	10.5	계	4.1	

1) 연근해 총생산에 대한 비율.

2) 어업 종류별 총생산에 대한 비율.

○ 沿近海 主要魚種別·漁業別 生産量 및 生産金額 構成

單位: M/T, 백만원, %

魚種	수입 개방 여부	漁獲量		生 産 金 額										
				總生産額		1 位		2 位		3 位		4 位		
		物量	構成比	金額	比率 ²⁾	어업	비율 ³⁾	어업	비율 ³⁾	어업	비율 ³⁾	어업	비율 ³⁾	
연 근 해	계	1,512,481	100	1,151,446	100									
가자미류	3	20,504	1.36	49,037	4.26	대 기 2	33.1	연 유	19.9	중 기 1	14.1	대 기 1	8.7	
넙치류	3	2,939	0.16	15,303	1.33	대 기 2	37.3	연 유	23.9	저	8.4			
대구류	1	1,200	0.08	2,882	0.25	대 기 2	46.8	연 유	28.8	대 기 2	14.8			
빙태류	3	16,240	1.07	11,647	1.01	중 기 1	30.5	연 유	28.5	동 트	16.3	연 연	11.6	
뽕류	3	5,345	0.35	20,579	1.79	연 연	25.4	근 연	12.8	대 트	9.5	연 유	9.3	
멸치류	3	4,765	0.31	8,363	0.73	근 연	56.4	대 기	17.6	대 연	9.2			
조기류	3	67,314	4.45	97,977	8.51	대 기	35.1	근 안	23.6	대 연	11.1			
잔치류	3	104,304	6.90	81,461	7.07	근 안	86.6	대 기	5.8					
농장어류	2	1,025	0.07	7,094	0.62	연 유	21.0	연 통	20.5	소 정	19.3	연 연	15.7	
장어류	3	23,889	1.58	43,656	3.79	연 근	31.1	연 통	22.4	대 기	14.5	연 연	5.4	
복어류	1	3,282	0.22	16,479	1.43	근 안	29.5	연 연	25.4	대 연	22.1	대 기	9.8	
멸치류	3	126,112	8.34	68,100	5.91	기 권	57.4	소 정	13.4	연 유	9.3	3	8.9	
청어리류	3	156,293	10.33	19,204	1.67	대 연	69.4	소 연	17.8	연 유	4.3	중		
청어류	1	18,388	1.22	5,538	0.48	연 연	29.5	근 안	25.5	대 연	13.2	대 정	7.0	
고정갱이류	3	162,388	10.77	48,360	4.20	대 연	95.2	대 소	1.1					
동치류	3	39,745	2.63	11,129	0.97	대 연	79.9	소 연	11.1					
삼치류	1	26,737	1.77	35,079	3.05	대 연	89.0	근 연	2.3					
팍치류	3	4,436	0.29	7,108	0.62	근 연	32.0	소 연	30.9	연 연	17.3	소 정	7.7	
방망이류	3	6,422	0.42	7,732	0.67	대 연	35.3	연 연	21.3	연 유	13.7	대 정	10.4	
상치류	1	2,822	0.19	3,087	0.27	근 연	54.6	대 기	9.3					
취치류	3	221,728	14.66	48,337	4.20	대 연	69.5	대 연	18.8					
아귀류	3	8,172	0.54	19,122	1.66	근 연	44.3	대 기	36.4	중 기	7.0			
새우류	1,3	46,876	3.10	51,122	4.44	연 연	32.2	3	23.6	대 기	18.1	연 연	8.4	
게류	1,2	51,939	3.44	56,877	4.94	대 기	29.6	연 유	24.6	대 연	11.2	연 연	9.4	
패류	1-3	103,051	6.81	81,763	7.10	포 채	45.2	기 연	28.4	중 수	19.9	연 연	2.6	
오징어	3	49,525	3.27	76,764	6.67	근 채	59.8	연 채	11.3	대 연	6.4	대 기	6.2	
감오징어	3	21,867	1.45	28,208	2.45	근 연	82.0	대 기	6.6					
기타연체	3	22,403	1.48	61,351	5.33	연 연	25.3	대 연	18.4	대 기	11.7	중 기	5.7	
기타수산	1-3	10,901	0.72	19,521	1.70	포 채	80.0	연 수	17.5					

1) 1: 기수입 자동승인 품목, 2: 1991년 개방예시품목, 3: 1991년 이후 수입제한 품목

2) 연근해 전체에 대한 구성비임.

3) 어종별 합계에 대한 구성비임.

附表 6 加工水産物 開放優先順位 分析

품 목		개 방 기 준							得點	區分
		I	II	III	IV	V	VI	VII		
건 조 제 품	명 태						○		1	3차
	조 기						○		1	3차
	취 치								0	유보
	멸 치								0	유보
	까 나 리	○	○						2	2차
	실 치	○	○						2	2차
	기 타 어 류		○						1	3차
	어 류 필 렛		○		○				2	2차
	새우와보리새우						○		1	3차
	오 징 어								0	유보
	문 어			○					1	3차
	개 량 조 개		○	○					2	2차
기타연체동물		○	○					2	2차	
김								0	유보	
염 장 및 염수장	고 등 어		○						1	3차
	갈 치		○	○					2	2차
	전 갱 이		○	○					2	2차
	조 기		○	○					2	2차
	기 타 어 류		○	○					2	2차
	새우와보리새우					○			1	3차
	오 징 어		○						1	3차
	바 지 락		○	○					2	2차
통조림	정 어 리		○	○					2	2차
	고 등 어			○					1	3차
	콩 치						○		1	3차
	가 다 랭 이							○	1	3차
	다 랭 이			○					1	3차

품 목		개 방 기 준							得點	區分
		I	II	III	IV	V	VI	VII		
혼 제	어 류 필 렛		○			○			2	2차
	오 징 어					○			1	3차
연 육, 필 렛 및 연제품	기타어류필렛				○				1	3차
	어 육				○			○	2	2차
	생선목(계맛)				○			○	2	2차
	생선목(기타)				○			○	2	2차
	새 우 살				○				1	3차
	명 태 필 렛				○			○	2	2차
	가 자 미				○	○			2	2차
	봉 장 어				○	○			2	2차
	명태냉동연육				○			○	2	2차
기타어류냉동	○			○				2	2차	
조제품	저장처리기타어		○			○			2	2차
	오 징 어			○					1	3차
	기 타 어 류		○						1	3차
	새우(브레드)					○			1	3차
	김 (조 제)			○					1	3차
	김(건조이외)		○	○					2	2차
기 타 1 차 수산물	우렁챙이(신냉)			○		○			2	2차
	우렁챙이(냉동)		○	○					2	2차
	새우(신·냉)				○	○			2	2차
	기타게(냉동)				○	○			2	2차
	개랑조개(냉동)			○		○			2	2차
	해삼(활, 신냉)			○		○			2	2차
	기타연체(냉동)		○						1	3차
	기타연체(신냉)					○			1	3차
바지락(냉동)			○					1	3차	

註: ' | ' (세로줄)은 변수를 分析對象에서 제외한 것임.

附表 7 近海漁業 漁船勢力 構造

○ 船齡別 近海漁船 分布(1988. 12 현재)

單位: 隻, ‰, %

漁業別	5년이하	6~10	11~15	16~20	21년이상	계
대형기저외끌이 (척수)	12	1	1	1	74	89
(톤수)	516	40	94	41	6,334	7,025
(톤수비율)	7.3	0.6	1.3	0.6	90.2	100.0
대형기저쌍끌이 (척수)	40	30	44	6	258	378
(톤수)	4,494	3,601	4,707	600	25,309	38,711
(톤수비율)	11.6	9.3	12.2	1.5	65.4	100.0
중형기저동해구 (척수)	4	5	4	29	0	42
(톤수)	251	388	241	1,509	0	2,390
(톤수비율)	10.5	16.2	10.1	63.1	0	100.0
중형기저서남구 (척수)	23	17	2	0	8	50
(톤수)	1,026	1,152	85	0	549	2,813
(톤수비율)	36.5	41.0	3.0	0	19.5	100.0
중형기저쌍끌이 (척수)	16	5	1	0	8	30
(톤수)	591	241	39	0	286	1,157
(톤수비율)	51.1	20.8	3.4	0	24.7	100.0
근해대형트롤 (척수)	10	10	0	16	54	90
(톤수)	1,243	1,332	0	2,058	7,030	11,663
(톤수비율)	10.7	11.4	0	17.6	60.3	100.0
동해구트롤 (척수)	7	9	7	19	0	42
(톤수)	413	686	479	1,254	0	2,832
(톤수비율)	14.6	24.2	16.9	44.3	0	100.0
대형선망(본선) (척수)	11	8	12	6	11	48
(톤수)	1,392	1,155	1,515	645	1,140	5,847
(톤수비율)	23.8	19.8	25.9	11.0	19.5	100.0
근해채낚기 (척수)	251	212	116	62	69	710
(톤수)						48,932
(톤수비율)	35.4	29.9	16.3	8.7	9.7	100.0
기선권현망(본선) (척수)	90	22	31	29	0	172
(톤수)	2,082	618	851	972	0	4,523
(톤수비율)	46.0	13.7	18.8	21.5	0	100.0
근해유자망 (척수)	63	47	46	53	0	209
(톤수)	2,099	1,481	1,288	1,384	0	6,252
(톤수비율)	33.6	23.7	20.6	22.1	0	100.0
근해안강망 (척수)	200	263	372	58	14	907
(톤수)	13,693	28,308	32,314	3,500	559	78,374
(톤수비율)	17.5	36.1	41.2	4.5	0.7	100.0
근해통발 (척수)	301	130	89	48	26	594
(톤수)						20,908
(톤수비율)	50.7	21.9	15.0	8.1	4.4	100.0
계 (척수)	1,102	804	769	344	538	3,557
(척수비율)	(31.0)	(22.6)	(21.6)	(9.7)	(15.1)	(100.0)

○ 漁船規模別 近海漁船 分布(1988. 12 현재)

單位:隻

어업별	톤급별 계	20톤	20~	40~	60~	80~	100~	120~	140~	160~	180	평균 톤수
		미만	40	60	80	100	120	140	160	이상		
대형기저 (척수)	89		1	15	28	40	5					78.9
외끌이 (비율)	100		1.1	16.9	31.5	44.9	5.6					
대형기저 (척수)	378				9	264	52	43	10			102
쌍끌이 (비율)	100				2.4	69.8	13.8	11.4	2.6			
중형기저 (척수)	42		1	28	13							56.9
동해구 (비율)	100		2.4	66.7	30.9							
중형기저 (척수)	50		11	18	9	12						61.7
서남구 (비율)	100		22.0	36.0	18.0	24.0						
중형기저 (척수)	30		24	4	2							38.6
쌍끌이 (비율)	100		80.0	13.3	6.7							
근해대형 (척수)	90				3	2	35	31	4	10	5	130
트롤 (비율)	100				3.3	3.3	38.9	34.4	4.4	11.1	5.6	
동해구 (척수)	42			20	22							67.2
트롤 (비율)	100			47.6	52.4							
대형트롤 (척수)	48					5	20	15	8			122
(본선) (비율)	100					10.4	41.7	31.3	16.7			
근해 (척수)	710	92	206		276				131			68.9
채낚기 (비율)	100	13.0	29.9		38.9				18.5			
기선권현망 (척수)	172	29	137	6								26.3
(본선) (비율)	100	16.9	79.6	3.5								
근해 (척수)	209	75	84	50								29.9
유자망 (비율)	100	35.9	40.2	23.9								
근해 (척수)	907	3	13	45	312	448	40	30	14	2		86.4
안강망 (비율)	100	0.3	1.4	5.0	34.4	49.4	4.4	3.3	1.5	0.2		
근해 (척수)	594	136	379	69					5			35.3
통발 (비율)	100	22.9	63.8	11.6					0.8			

資料:釜山水產大學 海洋科學研究所,「漁業別 漁船의 船腹量 基準 改善에 관한 研究」, 1990. 2.

參 考 文 獻

- 姜奉淳, “農產物 市場의 開放化가 農家所得에 미치는 效果,” 서울대 經濟研究所 「經濟論集」, Vol. XXV-3, 1986. 9.
- 金基成·金亨模, 「뉴라운드에 對應하는 農林水產物 輸出入方向」, 韓國農村經濟研究院, 研究報告 154, 1987. 12.
- 金基洪 外, 「國際通商協商的 重要內容과 對策」, 우루구아이 라운드 協商內容, 產業研究院, 1990. 8.
- 金容文 外, 「漁業別 適正船腹量 基準 改善에 관한 研究」, 釜山水產大學 海洋科學研究所, 1990. 2.
- 金鍾奭, 「遠洋漁業에 대한 政府規制의 改善方案」 政策協議會 資料, 韓國開發研究院, 1990. 4.
- 金會千, 「海外漁業協力財團 設立에 관한 研究」 資料, 韓國農村經濟研究院, 1990.
- 朴星快·王永秀, 「主要水產物의 需要供給 및 價格構造에 관한 研究」, 韓國農村經濟研究院, 研究報告 138, 1987. 12.
- 成培永 外, 「沿岸漁場 牧場化計劃 補完研究」, 韓國農村經濟研究院, 1987. 1.
- 柳炳瑞, 「새로운 國際貿易秩序의 展開方向과 우리의 對應課題」, 韓國開發研究院, 政策研究資料 88-69, 1988.
- 李景台 外, 「輸入自由化의 經濟的 效果分析」, 產業研究院·韓國貿易協會, 1988. 9.
- 李廷湧, “農水產 및 農業部門의 比較優位性 測定에 관한 研究,” 「農業政策研究」, 第12卷 第1號, 1985. 12.

- 李載玉 外, 「우루과이 라운드 協商과 對策에 관한 研究」, 韓國農村經濟研究院, 研究報告 187, 1989. 12.
- 崔日煥 外, 「段階的 貿易自由化에 對應한 關稅率과 關稅行政의 改善方案」, 韓國經濟研究院, 研究叢書 13, 1983. 7.
- 許信行 外, 「農產物 市場開放의 影響과 對應戰略」, 韓國農村經濟研究院, 研究報告200, 1989. 12.
- 農水產都賣市場管理公社, 「農水產物價格動向」, 1987~1989.
- 冷凍物製造水產業協同組合, 「統計資料」, 1989.
- 水產廳, 「世界水產現況」, 1989. 9.
- 水產廳, 「水產物輸出入實績」(1989年度), 1990.
- 水產廳 水產物檢査所, 「水產物 輸出檢査報告」, 1988. 1~1990. 3.
- 水協中央會, 「漁業經營調查報告」, 1990.
- 韓國農村經濟研究院, 「農產物 輸入自由化 中長期對策에 관한 研究」, C-89-6, 1989. 6.
- 韓國農村經濟研究院, “바다 및 漁村綜合開發方向과 政策課題,” 「第5次 農漁村地域綜合開發 워크샵 報告書」, 研究團/教育 11, E 17-11, 1987. 12.
- 韓國農村經濟研究院, 「食品需給表」, 1986~1988.
- 韓國貿易協會, 「貿易統計」, 1987. 12~1989. 12.
- 韓國貿易代理店協會, 「新保護貿易主義와 非關稅障壁」, 韓代協 89-21, 1989.
- 韓國水產物輸出組合, 「組合消息」, 第13號, 1990. 4.
- 韓國遠洋漁業協會, 「遠洋漁業統計」, 第11輯, 1989. 4.
- 日本貿易振興協會(JETRO), 「農林水產物の貿易(主要100品目の國內・海外事情)」, 1986~89.
- 日本貿易振興協會(JETRO), 「ECの共通漁業政策」, 海外農林水產情報 Vol. 31, 1990. 6.
- 日本 水產廳, 「水產工學研究所 要覽」, 1984.

日本 海外漁業協力財團, 「海外漁業協力財團 要覽」, 1988.

Beverton, R. J. H. and S. J. Holt, "On the Dynamics of Exploited Fish Populations, Fishery Investigations," 「Marine Fisheries」, Great Britain Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, No.19, 1957.

Gulland and Boerema, "Scientific Advice on Catch Levels," 「Fishery Bulletin」, Vol. 71, No.2, 1973.

Hayami, Y., "Trade Benefits to All : A Design of the Beef Import Liberalization in Japan," AJAE, Vol. 61-2. May, 1979.

Paris, S. J. and C. B. Winsten, "Trend Estimators and Serial Correlation," Cowles Commission Discussion Paper, No. 383, Chicago, 1954.

Vondruska, John et al, 「Situation and Outlook for Surimi and Surimi-Based Food」, NOAA, 1989, FAO, INFOFISH Marketing Digest, No 6/86~No4/88, Kualalumpur Malaysia, 1986~1988.

FAO, Yearbook of Fishery Statistics—Catch and Landings, Vol. 66, 1988.

FAO, Yearbook of Fishery Statistics—Commodities, Vol. 67, 1988.

빈 면

연구보고 224

수산물 수입개방 대책연구

적은날 1990. 12 펴낸날 1990. 12

발행인 허 신 행

펴낸곳 한국농촌경제연구원 (962-7311~5)

130-050 서울특별시 동대문구 회기동 4-102

등 록 제5-10호 (1979. 5. 25)

적은곳 東洋文化印刷株式會社 · 737-2101~4

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유로이 인용할 수 있습니다.
무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.
- 이 연구는 본 연구원의 공식견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.