

# 濟州道産 水産物の 流通合理化 方案에 關한 研究

玄 鶴 淳

## I 序 言

우리 나라에서 經濟開發計劃의 推進과 더불어 水産業이 當面하였던 政策課題는 漁船勢力의 擴大를 통한 沿近海 및 遼洋漁業의 伸張을 助成하여 水産業의 經營規模 擴大와 生産性向上을 促進시키며 養殖漁業의 擴大 등에 의한 水産物の 輸出増大에 力點을 두었던 것이다. 이와 같은 政府의 水産業開發政策은 漁民들에게 힘어 되어 漁船勢力은 1961年の 42,300隻에서 1975년에는 67,655隻으로 늘어 났고 隻當 平均噸數는 1961年の 3.4噸에서 1975년에는 9.5噸으로 커졌으며, 漁業生産量도 1961年の 447,634%에서 1975년에는 2,134,979%으로 伸張되었고, 鮮魚의 生産地 消費量이 1968年の 26%에서 1975년에는 37%로 늘어 났으며, 水産物の 輸出實績도 1962年の 1,247萬\$에서 1975년에는 38,837萬\$로 擴大되었고, 1976年度의 漁業附加價値는 暫定推計된 바에 의하던 經常市場價格으로 2,897億圓이 되는데 成長率은 前年對比 15.5%의 實質增加를 가져왔으며, 國民總生産에 대한 構成比는 2.2%의 比重을 點하고 있는 것이다. 이와 같이 漁業生産의 量的增大는 漁船勢力의 擴大와 漁撈技術의 革新 및 經營管理의 改善를 통한 質的 近代化에 拍車를 加한 努力에 힘입은 바 큰 것이라고 할 수 있는 것이다. 그러나 生産部門의 近代化傾向과는 反對로 水産物の 流通部門에는 아까까지도 시설의 前近代性과 規模의 零細性 및 經營基盤의 脆弱性과 低生産性を 脫皮하지 못하고 있어서 水産經濟의 能率을 阻害시키고 있는 것이다. 그런데 韓國經濟가 指向하는 安定基調 위에서 高度成長을 持續시키고 近代化 合理化로 標榜되는 經濟的 能率性を 提高시키려면 相對的으로 落後된 流通部門에 대해서도 政策的 配慮를 과감하게 기울려 流通近代化를 더욱 促進시키지 않으면 안될 것이다. 流通近代化의 推進過程에 있어서도 水産物の 流通部門은 工産品部門에 비해 相對的으로 落後된 狀態이며 非合理的인 流通構造를 脫皮하지 못하므로써 水産物價格의 不安定과 漁業의 特殊性에 따른 需要供給의 調節機能을 發揮하지 못하여이 分野에 대한 政策改善이 時急히 要請되고 있는 것이다.

이와 같은 問題點을 解決하기 위해서는 水産物 流通에 대한 近代化 政策을 꾸준히 推進하는 길이 最善策이라고 할 수 있는데, 水産物에 대한 流通近代化 政策을 推進하는 過程에 있어서 政策試驗이 될 수 있도록 濟州道를 標本으로 選定하여 濟州地域에서 生産되는 水産物

에 대한 流通合理化 方案을 講究해 보는 것은 意義있는 것으로 生覺되는 것이다. 特히 濟州道는 四面이 바다로 둘러싸여 있고 沿近海에는 黃金漁場을 갖고 있는데도 漁業開發이 되지 않고 있는 實情인데, 이는 裝備와 技術不足 등 生産의 側面的 問題點도 있지만 漁業에 從事하는 사람들이 再生産活動에 대한 意慾과 熱意는 물론 漁業生産 擴大를 위한 再投資를 할 수 있도록 이를 促進하는 流通部門에 대한 基盤施設이나 體系화된 流通經路 등 社會的 與件이 成熟되지 못한 데도 큰 原因이 있는 것으로 生覺되는 것이다.

그러므로 本 研究는 濟州道の 水産業에 대한 一般動向을 調查하고 水産物 流通上에 나타나는 여러가지 阻害要因을 分析해 본 然後에 濟州道産 水産物の 流通合理化 方案을 濟州地域의 實情에 適合하게 具體的으로 提示해 보려고 試圖하는 것이다.

## Ⅱ. 濟州道 水産業의 一般的 動向과 流通上的 問題點

### 1. 自然的 與件

濟州道는 四面이 바다로 둘러싸여 있고 特히 近海에는 黑潮의 支流가 흐르고 있어서 濟州道를 둘러싼 沿近海에는 많은 魚種들이 棲息하고 있을 뿐 만 아니라 近海에는 回游性魚族의 回游路를 形成하고 있고 黑潮의 潮境에는 plankton 이 集結하고 있으며, 또한 濟州道の 沿近海에는 四季節를 통하여 水溫이 比較的 높기 때문에 魚族들의 越冬棲息處가 되고 있음으로 水産資源이 豊富한 곳으로 正評이 나 있으며, 漁業對象이 되는 重要魚類도 200餘種이나 되는 것으로 調查報告된 바 있는데,<sup>1)</sup> 이와 같은 天惠의 自然與件은 黃金漁場을 形成하여 濟州道の 漁船들 뿐 만 아니라 우리 나라는 勿論 日本의 旋網漁船들이 여름과 가을철에는 船團을 이루어 操業하는 現象을 볼 수 있는 것이다.

濟州道 近海에서 回游性魚種인 고등어의 回游路를 調查한 바에 의하면,<sup>2)</sup> 東支那海에서 越冬을 마친 후 暖流인 黑潮를 따라 東北進하여 3~4月頃에는 日本의 九州西海岸, 4~5月頃에는 濟州道 近海, 5~6月頃에는 對馬島 近海를 거쳐 北上하고, 一部는 南海를 거쳐 西海로 北上한다. 7~8月頃에 濟州道 近海에 來游한 魚群의 一部는 東海 및 西海로 北上하고 一部는 日本의 見島 近海를 거쳐 北海島까지 北上 하며, 10~12月頃에는 濟州道 近海에 集結하게 되고 1~2月頃에는 南支那海에 모여 越冬하게 되는데 回游路는 海況에 따라 每年 一定하지 않지만 5~7月頃에는 濟州道 近海에서 産卵하게 되는데 이러한 現象으로 보아 漁場形成을 위한 自然的 與件이 매우 좋은 海域임을 認識할 수 있는 것이다.

한편 濟州道の 沿近海에는 참돔, 옥돔, 감성돔, 삼치 등 高價의 魚種이 豊富할 뿐 아니라 우리 나라의 他地方 沿岸에서 찾아보기가 힘든 돌담새우 (spiny lobster or rock lobster)

1) 孫泰俊, 濟州道近海産 魚類目錄—漁業對象重要魚類—1976. pp. 1~14. 參照

2) 김상식, 신망어업, 새어민 100호, 1976. pp. 76~77 참조

와 편담새우 (mud lobster)가 濟州道 沿近海에 棲息하고 있으며, 特히 沿岸은 大部分 外洋性的의 岩礁海域이고 水溫이 比較的 높기 때문에 질북 소라 등의 貝類와 食用海藻類가 豊富하여 自然的 與件面에서는 그 類例를 찾아 볼 수 없을 程度로 天惠的 好條件의 水産資源을 保有하고 있는 海域이라고 할 수 있는 곳이다.

## 2. 水産業人口

濟州道の 水産業人口는 [表 1]에서 보는 바와 같이 12,846戶에 61,832名이며 그 중에서 漁業에 從事하는 사람이 14,613名이나 된다. 이 水産業人口數는 濟州道內 全体人口數와 比較해 보면 15%에 該當하고 家口數로는 13.9%에 該當하며, 全國의 水産業人口數와 對比해 보면 1.6%에 該當하고 아울러 家口數도 8%程度나 된다.

[表 1]

濟州道の 漁業人口 現況

1976. 6. 30. 現在

區 分	戶 數	構成比 (%)	從 事 者	構成比 (%)	人 口
專 業	384	3	718	5	
第 1 種 兼	1,552	12	1,606	11	
第 2 種 業	10,910	85	12,289	84	
計	12,846	100	14,613 (8,402)	100	61,832

資料: 濟州道 水産課

※ 從事者 計欄의 ( )內 8,402名은 海女數 일

그런데 濟州道の 水産業人口는 大部分이 兼業人口로써 漁業단을 專業으로 하는 家口數는 384家口로써 濟州道內 水産業 全体家口數의 3%에 不過하며, 그 從事者數도 718名으로써 5% 程度에 不過한 實情이고, 兼業에 있어서도 第2種 兼業이 84~85% 程度나 되는 實情인 것이다. 이와 같이 濟州道の 水産業人口가 兼業이 大部分인 것은 農業에 從事하면서 農閑期나 漁繁期에 海上操業을 하고 있기 때문에 漁業에 對한 專門的인 知識이 不足하고 이에 따라 漁獲量도 貧弱한 편이며 漁業에 대한 擴大乃至 再投資意慾이 低調하여 沿近海에 좋은 漁場與件을 갖고 있으면서도 水産開發이 매우 뒤지고 있는 實情인 것이다.

한편 濟州道の 沿岸에서 貝類와 海操類의 採取作業의 主役을 맡고 있는 海女는 다른 地方에서 보기도문 女性 水産業 從事者로써 現在 8,000餘名이 濟州道內에 散在해 있는데, 1965年度의 統計에 의하면 2萬餘名이 있었지만 10餘年 사이에 40%로 줄어드렸으며, 앞으로 더욱 減少될 것으로 豫測 되는데, 이 海女들은 濟州道內에서만 採取作業에 從事하는 것이 아니라 慶南北, 全南北, 忠南 등 우리 나라 東西南海의 各 沿岸에서 봄부터 가을까지 出稼作業을 하고 있으며 1966~1967年 사이의 2年間은 每年 出稼海女數가 1,900餘名에 達한 때도

있었지만 요즘에는 水協濟州道支部에서 出嫁海女를 統制하기 때문에 그 數가 매우 激減現象을 보이고 있는 實情이다.

### 3. 漁船保有現況

濟州道の 漁船保有現況은 [表 2]에서 보는 바와 같이 總 954隻의 不過하며 이 중에서 動力船은 593隻이고, 無動力船이 415隻이나 된다. 15年前까지만 하더라도 大部分이 無動力船이었으나 第1次 經濟開發5個年計劃의 後半期부터 對日請求權資金과 經特資金 등 政府의 支援

[表 2]

濟州道の 漁船保有現況

1976. 6. 30. 現在

區 分	構 造	隻 數	噸 數	馬 力 數
動 力 船	鋼 造	6	781.16	2,320
	木 造	531	3,743.69	12,698
	F R P	2	6.61	30
	小 計	539	4,531.46	15,048
無 動 力 船	木 造	413	540.69	
	F R P	2	2.06	
	小 計	415	542.75	
合 計		954	5,074.21	15,048

資料: 濟州道 水產課

計劃에 의해 漁船建造事業이 活發히 進行된 탓으로 現在는 動力船比率이 56%를 占有하고 있는 것이다.

한편 噸級別 漁船勢力을 살펴보면 [表 3]에서 보는 바와 같이 2噸未滿漁船이 443隻이나 되어 全体漁船에서 46.9%나 되며 2~5噸이 27.8%, 5~10噸이 12.3%, 10~20噸이 10.6%이고, 20噸이 넘는 漁船은 26隻에 不過하여 濟州道の 隻當漁船勢力이 매우 貧弱함을 알 수 있는 것이며, 이로달미아마 大部分의 漁船들이 操業範圍가 沿岸 乃至 沿岸과 近海의 境界線

[表 3]

濟州道の 噸級別 漁船勢力 現況

1976. 6. 30. 現在

噸級別	動 力 船		無 動 力 船		計		比 率
	隻 數	噸 數	隻 數	噸 數	隻 數	噸 數	
2噸 未滿	66	109.36	377	443.02	443	552.38	46.9
2 - 5	232	845.50	38	99.73	270	945.23	27.8
5 - 10	116	830.74			116	830.74	12.3
10 - 20	99	1,351.65			99	1,351.65	10.6
20 - 30	16	393.16			16	793.16	1.6
30 - 50	2	73.45			2	73.46	0.2
50 - 100	6	433.14			6	433.14	0.6
100 以上	2	494.46			2	494.46	0.2
計	539	4,531.46	415	542.75	954	5,074.21	100

資料: 濟州道 水產課

으므로 부터 遠距離까지 進出하지 못하고 있는 實情인 것이다. 그런데 船齡別 漁船勢力은 [表 4]에서 보는 바와 같이 船齡 10年未滿이 65%가 넘고, 16年 以上은 10.5%로써 大部分의 漁船들이 船齡面에서는 年少하여 老朽漁船이 적은 편이다.

以上과 같은 濟州道の 漁船勢力을 全國과 對比해 보면 隻數面에서는 1.4% 程度 (濟州

[表 4] 濟州道の 船齡別 漁船勢力

船齡別	區別			1976. 6. 30. 現在	
	動力船	無動力船	計	比 率	
5年 以下	172	87	259	27.0	
6 - 10	225	147	372	38.5	
11 - 15	116	106	222	24.0	
16 - 20	22	34	56	5.8	
21 以上	4	41	45	4.7	
計	539	415	954	100	

資料: 濟州道 水產課

954隻/全國 67,655隻)이고, 隻當 平均噸數는 全國이 9.6噸인데 비해 濟州道는 5.3噸에 不過 漁船勢力의 統計만 보더라도 濟州道近海의 水產資源이 大部分 他道の 漁船에 의해 漁獲 되고 있음을 推定할 수 있는 것이다.

#### 4. 漁港施設

四面이 바다로 둘러싸여 있는 濟州道는 海岸線의 長이가 253km나 되며 9個의 有人島와 40餘個의 無人島를 屬島로 갖고 있으면서도 海岸의 地勢는 內灣이 없고 大部分 外洋에 面하여 있는 탓으로 自然的 條件에 의한 좋은 漁港의 立地條件을 갖춘 곳은 거의 찾아 볼 수 없는 것이다. [表 5]에서 볼 수 있는 바와 같이 濟州道에는 92個所의 漁港이 있지만 大部分이 群小漁港인 同時에 人工漁港인 탓으로 外廊施設인 防波堤 築造가 큰 比重을 차지하고 있으며 氣象條件의 惡化로 颶風이나 暴風이 불어 닥치면 港內의 漁船들이 完全待避는 不可能하기 때문에 어선을 물으로 끌어 올려 대피하고 있는 實情이다. 漁港은 漁業의 가장 重要한 不部構造로써 第1次的 機能은 漁船의 物理的 안전성을 維持할 수 있어야 하는데 이 機能을 제대로 發揮할 수 없는 實情이기 때문에 어선의 大型化가 促進되지 못하고 있는 것이다. 한편 漁港의 附帶施設인 給油 및 給水施設을 갖춘 곳은 5個所에 不過하여 近代的인 漁撈作業을 遂行할 條件이 마련되지 못하고 있어서 濟州道の 水產業 開發에 대한 第一次의 關鍵은 漁港의 開發에 있다고 하여도 過言이 아니라고 할 수 있는 實情이다.

[表 5]

濟州道の 漁港現況

1976. 6. 30. 現在

種別	區別	港口數	施設名	計		既 施 設		所 要 施 設 量
				個 所	物 量	個 所	物 量	
計	92		防波堤	55	9,967 <sup>m</sup>	55	3,443.5 <sup>m</sup>	6,525.5 <sup>m</sup>
			船着場	31	3,550	31	2,117	1,433
			物揚場	9	1,343	5	623	720
			小 計	95	14,860	91	6,183.5	8,676.5
第 1 種 漁 港	3		防波堤	3	1,154	3	918	236
			物揚場	3	480	1	170	310
			小 計	6	1,634	4	1,088	546
第 2 種 漁 港	11		防波堤	11	2,670	11	1,132.5	1,537.5
			船着場	2	211	2	141	70
			物揚場	2	365	1	85	280
第 3 種 漁 港	2		防波堤	2	360	2	299	61
			物揚場	2	324	1	194	130
			小 計	4	684	3	493	191
其 他 漁 港	76		防波堤	39	5,783	39	1,094	4,689
			船着場	29	3,339	29	1,976	1,363
			物揚場	2	174	2	174	—
		小 計	70	9,296	70	3,244	6,052	

資料：濟州道 水産課

5. 漁獲量 및 漁獲高

濟州道の 漁獲量 및 漁獲高는 [表 6]에서 보는 바와 같이 1976年度の 漁獲量은 47,061% 이고 漁獲高는 47億원에 이르고 있다. 이와 같은 漁獲量은 10年前인 1966年度の 濟州道 總漁獲量 16,625%과 對比해 볼 때 283%의 增加現象을 나타내고 있는 것이며 5年前인 1971年度와 對比해 보아도 127%나 增加하고 있는 것이다.

[表 6]

濟州道の 水産物 漁獲量 및 漁獲高

單位：數量, % 金額, 千圓

年度別	魚 類		貝 類		海 藻 類		其 他		計	
	數量	金 額	數量	金 額	數量	金 額	數量	金 額	數量	金 額
1971	5,668	451,245	2,118	230,318	21,473	299,227	110	29,170	29,369	1,009,960
1972	5,496	462,648	2,025	382,520	26,272	237,284	85	23,910	33,878	1,106,362
1973	7,330	606,206	2,160	834,850	28,632	484,957	191	34,050	38,363	1,960,063
1974	6,230	710,550	1,886	935,982	36,453	720,713	145	32,499	44,719	2,399,744
1975	7,178	1,155,857	1,960	1,023,953	35,247	714,486	207	47,032	44,592	2,941,328
1976	8,586	1,995,875	2,242	1,690,431	36,023	913,259	210	104,000	47,061	4,711,565

資料：濟州道 水産課 (※ 1976年度分은 暫定推計임)

그리고 品目別로 區分해 보면, 漁獲量面에서 魚類는 8,586%으로 全体 總漁獲量의 18%를 차지하고, 貝類는 4.7%, 海藻類는 76%를 차지하고 있는데, 漁獲高面에서는 魚類가 42%, 貝類가 35%, 海藻類가 19%의 比重을 占하고 있는 것이다. 한편 主要魚種別 漁獲量을 살펴 보면 [表 7]에서 보는 바와 같이 魚類에 있어서는 고등어가 3,478%으로써 首位를 차지하고 있으며, 貝類에 있어서는 소라가 2,121%으로 제일 많고, 海藻類에 있어서는

[表 7] 濟州道產 主要水産物の 漁獲量 및 漁獲高

單位: 數量, % 金額, 千圓

魚種別	1973		1974		1975		1976	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額
멸치	3,578	50,092	2,905	101,675	3,444	96,432	1,356	47,810
삼치	286	128,700	234	146,016	94	88,360	297	237,600
진갱이	42	4,620	42	6,026	92	11,869	102	20,400
고등어	1,964	78,560	1,251	63,801	1,426	139,748	3,478	278,240
방어	89	23,480	56	16,800	75	41,250	151	75,500
돔	146	107,550	223	111,500	407	351,832	976	780,190
소라고동	2,077	726,950	1,809	819,477	1,739	867,761	2,121	1,527,120
견복	83	107,900	65	112,905	70	146,410	53	148,400
돛	6,454	309,792	5,645	262,250	5,813	406,910	6,018	439,314
미역	901	36,040	3,943	54,079	1,168	17,520	1,306	26,120
치초	835	62,625	733	96,304	1,072	145,535	1,149	168,650
달	1,799	17,990	2,128	42,560	68	680	630	3,150
새우	2	1,020	3	993	11	8,349	9	9,000
해삼	47	13,160	51	20,145	36	22,320	41	34,030
기타	20,060	286,584	25,631	525,213	29,077	5%, 852	29,354	916,131
計	38,363	1,960,063	44,719	2,399,744	44,592	2,941,328	47,061	4,711,565

資料: 濟州道 水産課

※ 1976年度分은 暫定推計

돛이 6,000餘%이나 되고 있는데, 特記 한 事項은 貝類인 소라의 漁獲量이 1975年度에 우리나라 全体소라 漁獲量의 54%가 濟州道에서 漁獲 되었으며, 1976年度는 이 比率의 差가 더욱 늘어 날 것으로 推定된다. 그리고 食用海藻類인 돛은 1975年度의 濟州道 漁獲量이 全國 漁獲量에서 36%를 占하고 있는 것이다.

이와 같이 濟州道에서 單一品目으로서의 漁獲量이 全國 漁獲量에서 36~54%의 比重을 차지 할 수 있는 것은 그 品目인 소라나 돛이 모두 水深이 얇은 暖海性 沿岸에 棲息하는 水産 動植物로서 棲息習性이 海水가 깨끗하고 파란 색깔이 감도는 外洋性 沿岸의 岩礁海域을 選擇하기 때문인데 濟州道の 沿岸은 이런 與件面에서 好條件을 具備한 海域인 때문이라 할 수 있는 것이다.

6 水産物の 輸出動向

1976年度の 濟州道産 水産物の 輸出實情은 [表 8]에서 보는 바와 같이 年間 756萬\$에 이르고 있는데 이는 지난 1962年度の 輸出實情 11萬\$에 比較해 보면 68倍의 增加趨勢를 나타내고 있는 것이며 輸出의 大宗을 이루고 있는 것은 소라와 툇이고 이 2個 品自은 濟州道産 水産物 輸出에서 70% 程度의 比重을 차지하고 있는 것이다.

[表 8] 濟州道の 水産物 輸出實情 單位:數量, % 金額, \$

品目	年度	1974		1975		1976	
		數 量	金 額	數 量	金 額	數 量	金 額
鮮	소 라	1,766	2,316,329	1,676	2,147,719	3,042.3	3,388,114
	전 북	35	161,599	33	169,470	29.6	173,527
	기 타	79	91,025	714	796,335	39.4	27,165
魚	小 計	1,880	2,568,953	2,423	3,113,524	3,121.3	3,588,806
活	삼 치	225	343,580	144	303,727	275.1	418,839
	방 어	25	35,126	9	14,978	17.9	30,417
	돔	175	666,668	13	492,295	176.9	736,191
	기 타	85	105,839	502	427,735	370.5	343,948
魚	小 計	510	1,151,213	830	1,238,735	840.4	1,529,395
海 藻 製 品	툇	600	93,400	—	—	—	—
	해 조 분	783	95,870	181	21,111	531	116,648
	전 툇	610	1,305,753	1,199	1,583,430	1,071	1,846,484
	알 긴 산	104	335,900	41	117,485	83.5	177,206
	其他海藻	—	—	10	10,000	11.6	9,139
	小 計	2,097	2,330,923	1,435	1,732,026	1,702.1	2,149,477
冷 凍 品	소 라	—	—	—	—	—	—
	오 훈 자 기	—	—	1	—	—	—
	붕 장 어	—	—	70	90,386	5.2	7,240
	기 타	22	31,102	188	94,200	193.5	290,184
	小 計	22	31,102	258	184,586	197.7	297,924
合 計		4,509	6,082,191	4,946	6,268,871	4,861.5	7,565,602

資料: 濟州道 水産課

品目別로는 소라와 전북 및 一部 魚類가 活魚狀態로 輸出되고, 삼치와 방어 및 돔 種類는 鮮魚狀態로 輸出되며, 海藻類는 75年度부터 全量 加工하여 전툇, 海藻粉, 알긴산등의 品目으로 輸出하고 있고, 붕장어를 비롯한 一部 魚種이 急速冷凍化 해서 冷凍品으로 輸出되고 있는데, 輸出金額面에서 본 構造比를 檢討해 보면 活魚가 47%程度이고, 鮮魚가 22%程度이



며, 海鹽製品이 28% 程度이고, 冷凍品이 2%程度에 이르고 있다.

그런데 水産物 輸出額 中에서 活魚의 輸出額이 47%를 占하고 있는 것은 貝類인 소라 때문이고 소라는 우리 나라에서 濟州道가 그 主産地를 이루고 있기 때문이며, 한편 水産物의 輸出市場이 大部分 日本에 偏重되어 있을 뿐만 아니라 濟州道産 소라는 日本의 水産物 消費者 들에게 嗜好品인 同時에 特히 濟州道の 沿岸은 無公害 海域이라는 正評이 나 있어서 濟州道産 水産物에 對한 選好度가 높기 때문인 것이다.

### 7. 流通上의 問題點

濟州道産 水産物에 對한 流通上의 問題點을 지역적 特性에 따라 檢討해 보면 다음과 같이 네가지로 要約해 볼 수 있을 것이다.

첫째 漁業의 特殊性과 漁業規模의 零細性 및 漁家の 協同力 不足에 따른 系統出荷의 回避現象이다. 앞서 [表 1]에서 본 바와 같이 濟州道內 漁業人口 中 漁業에만 專業의 으로 就業하고 있는 專業漁家は 家口數에서 3% 從事者數에서는 5%에 不過하여 大部分이 兼業漁家이기 때문에 經營規模가 零細하고, 이와 같은 零細 漁家生産에 의한 漁獲物의 공급은 小規模 分散的인 뿐만 아니라 品質이나 規格問題에 對해서 無關心狀態이며, 漁家에서 流通過程을 스스로 掌握하려는 努力이 不足하여 流通過程은 商人資本에 의해 支配되고 있어 等別이나 選別은 鮮魚仲買를 하는 商人들에 의해 遂行되고 있는 것이다. 이 鮮魚仲買人들은 兼業漁家は 勿論 一部 專業漁家に 이르기 까지 慢性的인 資金不足 現象을 利用하여 商人資本의 前渡資金을 散布하므로써 漁家經濟를 收奪하고 있는데, 이러한 現象은 洋의 東西를 막론하고 比較的 最近까지 볼 수 있었던 것이며, <sup>3)</sup> 오늘날 漁業先進國인 日本에 있어서도 例外일 수 없이 이와 같은 過程을 거쳐 왔지만, <sup>4)</sup> 이러한 落後現象은 하루 빨리 脫皮해야 할 問題點인 것이다.

둘째 物的 流通施設의 不備現象이다. 水産業의 特殊性으로 보아 物的 流通施設은 他産業에 比해 發達되어 있어야 하는데 오히려 지나친 落後現象을 벗어나지 못하고 있는 것이 濟州道の 實情인 바 이에 대한 改善策이 時急히 要求되고 있는 것이다. 特히 漁繁期에 一時多獲되는 魚種에 對해서는 低溫貯藏을 했다가 漁開期에 市場出荷를 할 수 있게 해야 하는데 低溫處理施設인 冷凍施設은 日産 20% 程度인 小規模에 不過하여 施設의 零細性을 벗어나지 못하고 있으며 冷蔵後의 輸送手段에는 低溫輸送船이나 低溫輸送車가 全無하여 cold chain system을 体系化 하지 못하고 있을 뿐만 아니라, 濟州道 水産業의 立地的 與件으로 보아 輸出活魚의 蓄養場이 設置되어 있어야 함에도 이러한 施設이 全無하여 輸出되는 活魚의 季節的 多獲性으로 因한 輸出價格의 平準化를 維持하지 못하는 것 등 消費者의 時間 및 場所의 効用에 對한 需要를 그에 相應하는 공급으로 轉換시키지 못하고 있는 實情이기 때문에 濟州

3) 日本 農林漁業基本問題調査事務局, 漁業の基本問題と基本對策, 1961. p. 100 參照

4) 岩切成郎, 漁村構造の經濟分析, 1969 pp. 36~48 參照

道の 水産政策 立案者들은 物的 流通管理의 必要性<sup>5)</sup>부터 認識해야 하는 것이 水産物 流通上의 重要한 問題點의 하나인 것이다.

세째 流通經路의 非體系化 現象이다. 工産品의 境遇에 있어서도 流通經路가 體系化 되어 있으면 流通活動을 促進시키고 消費需要에 適合한 供給政策을 推進해 나갈 수 있는 것인데 水産物의 流通過程에서 流通經路의 非體系化는 腐敗性이 強한 水産物의 商品의 特性 때문에 流通秩序를 紊亂케 하는 要因이 되고 있는 것이다. 特히 濟州道의 境遇 群小鮮魚仲買人 들에 의한 迂迴的 流通經路의 非體系化는 去來秩序를 紊亂시키고 있을 뿐만 아니라 魚市場의 小賣施設은 非衛生的이며 악취와 오물과 파리떼의 亂舞 속에서 魚物小賣가 이루어지 市民들의 保健衛生을 威脅하고 있는 同時에, 한편에서는 魚大家族들에 의해 戶別訪問販賣도 큰 比重을 占하고 있어서 効率的인 流通體系化가 要望되고 있는 것이다.

네째 輸出情報의 不在와 輸出業者의 當過競爭問題이다. 濟州道産 水産物의 流通部門에서 輸出比重이 해를 거듭 할수록 늘어나는 것은 所望스러운 現象이며, 特히 貝類인 소라나 海藻類인 툫은 全体漁獲量의 90%以上이나 輸出되고 있어 濟州道에서는 戰略輸出品으로 認識하고 있고 이들 水産物의 輸出對象國은 가까운 日本國이면서도 輸出市場에 대한 海外市場調査를 實施하지 못해 輸出情報를 제대로 入手하지 못하기 때문에 合理的인 輸出政策을 遂行하지 못하고 있는 것이다. 이와 같이 海外市場調査活動을 推進하지 못하는 것은 이를 감당할 能力이 없는 群小 輸出業者들에 의해 水産物 輸出業務를 擔當하고 있기 때문인데, 이들은 輸出市場에서 價格競爭까지 벌이고 있어서 外貨獲得에 不利益을 招來시키고 있기 때문에 濟州道産 水産物의 輸出窓口를 單一化 시킴과 同時에 海外市場情報를 入手할 수 있는 方案을 講究해야 하는 것이 水産物 輸出에 있어서 當面課題의 하나인 것이다.

## Ⅱ 水産物 流通上의 一般的 沮害要因

### 1. 生産의 不確實性

水産業은 그 經營의 遂行場所가 大部分 流動性을 지니는 水界인 海洋이기 때문에 暴風雨와 같은 氣象의 諸條件의 變化나, 또는 急潮와 같은 海洋의 物理的 諸條件의 의하여 異常危險性이 도사리고 있으며, 지난 1959年度에 우리 나라 全域을 強打한 바 있는 「사라」號와 같은 태풍은 水産業界에 從事하는 사람 중 死傷者 500餘名과 10,000餘隻에 達하는 漁船의 沈沒 流失 破壞와 漁港施設의 破損을 가져옴으로써 우리 나라에서는 水産業의 存立自體를 威脅했던 때도 있었는데, 이와 같은 危險性이 設使 除去되었다 하더라도 水界의 自然的 條件의 複雜한 諸變化에 의해, 같은 一次産業인 農林畜産業에 比較적 生産의 不確實性은 懸殊한 差異를 나타내는 것이다.

5) cf. P. Kotler, Marketing Management, analysis, planning and control, 1967, pp. 417~418

水界에 있는 動植物의 資源에 대한 再生産의 「메카니즘」에 관해서는 未知의 問題가 많은 것이며, 漁獲量과 資源量과는 相互關係가 있다고 하는 것은 既知의 事實이지만 人爲的인 漁獲努力을 하지 않더라도 水界의 資源은 그 棲息하는 環境條件의 變化에 의해서도 變動을 이르는 것이고, 回游魚族資源은 海流의 變化에 따라 回游路를 바꾸게 되는 것이다.

지금부터 40~50年前까지 만 하더라도 大量으로 回游 했다가 漸次 衰退하고 만 東海의 정 어리나, 李朝末葉부터 減退하기 始作하여 지금에 와서는 거의 찾아보기 힘들게 된 청어 資源 등의 變動은 우리 나라에서 그 代表的인 事例라고 指摘할 수 있는 것이며,<sup>6)</sup> 最近의 異常 寒流 및 冷水帶에 의한 漁獲量의 減少 乃至는 不規則的인 現象만 보아도 自然的 諸條件의 變化가 資源量에 미치는 影響이 至大하다는 것을 알 수 있는데, 하물며 이와 같이 不安定한 資源을 漁獲對象으로 하는 水産業은 不安定한 産業의 性格을 지니지 않을 수 없는 것이고 이와 같은 條件外에도 豫測困難한 氣象條件의 變動에 따른 出漁의 制約에도 水産業의 生産量을 不安定化 하고 不確實하게 하는 要因이 되고 있는 것이다.

以上과 같은 水産業의 特殊性으로 말미암아 水産業經營에 있어서는 投下勞動量과 漁獲量의 不一致 및 生産量의 激甚한 變動, 그리고 生産期間의 不連續回轉과 不動損失費 및 資本回轉의 非合理的 繁閑斷續 등이 不可避的으로 일어나 水産物을 原料로 하는 加工 乃至 製造業에 있어서도 操業의 不規則과 施設의 不安定한 利用을 면할 수 없는 것이다. 그런데 이와 같은 問題點은 氣象學의 發達과 그에 따른 氣象通報의 正確 迅速 및 漁船의 大型化와 通信施設의 普及 그리고 漁港 乃至 避難港의 補完, 漁具 및 漁法의 開發과 海洋學의 發達 등으로 어느 程度 緩和될 수 있으나 現段階에서는 우리에게 滿足할 수 없는 水準인 것이다.

그러므로 이러한 諸要因은 水産物의 流通問題에도 影響을 미쳐 流通物量의 不規則 乃至 不確實性을 초래하여 流通計劃이 빚나가기가 쉽고 需要와 供給의 不均衡에 따른 水産物價格의 平準化를 어렵게 하며, 이는 또한 國內 流通問題에 限定하지 않고 海外市場을 對象으로 한 貿易去來에 있어서는 契約物量을 輸出하지 못할 때 信用問題가 惹起되는가 하면 豫想을 뒤엎는 豐魚에 따른 輸出價格의 暴落現象마저 있는 實情이다.

## 2. 流通過程上的 商品的 特性

水産物의 流通過程에서 나타나는 商品的 特性은 그 種類나 或은 處理狀態 등의 差異에 따라 다르겠지만 一般的으로 水産植物을 除外한 鮮魚狀態의 水産物은 流通過程에서 다음과 같은 商品的 特性을 갖게 되는 것이다.

### ① 강한 腐敗性

水産業의 對象物은 一般的으로 水産資源이라고 하는 生命力を 가진 自然의 要素物로서 이는 漁獲과 더불어 大部分 死亡하고 그와 同時에 腐敗現象이 進行하게 되는 것이다. 鮮魚狀態의 水産物의 腐敗現象은 化學的 性質의 變化에 의한 것이며 同時에 溫度 濕度 摩擦 振動

6) 金仁台, 朴九乘, 水産經濟論, 1963, p. 48 參照

등의 物理的 條件에 의해서 많은 影響을 받는데, 이러한 腐敗現象이 어느程度에 到達하면 그 水産物은 商品的 價値를 상실하게 되는 것으로서 一般農産物에 비해 매우 強한 腐敗性을 지니고 있는 商品的 特性이 있는 것이다.

#### ② 去來過程에 있어서 時間的 數量的 制限

一般的으로 鮮魚狀態의 水産物 去來에 있어서는 鮮度維持를 絶對的 條件으로 하는 것이다. 그러므로 鮮도가 좋으면 去來價格도 좋게 形成되지만 反對로 鮮도가 나쁘면 價格도 下落하게 되는 것이다. 鮮魚類에 대한 鮮度の 低下는 氷藏 乃至 冷凍이나 冷蔵 등의 物理的 處理를 하지 않은 상태에서는 時間的 經過에 어느程度 正比例하고 價格 또한 正比例되는 傾向이므로 鮮魚狀態의 水産物은 腐敗가 始作되기 前에 去來가 終了되어야 하기 때문에 一般的으로 去來時間의 制限을 받는 商品的 特性을 지니고 있는 것이다.

한편 工産品을 비롯한 農産物 등 一般消費用品은 價格의 騰落에 의하여 購買數量的 決定에 影響을 미치고 있지만 鮮魚狀態의 水産物은 鮮度管理 때문에 最終消費者들이 一時에 大量購買한 있을 수 없는 것이고 大部分 當用購買를 原則으로 하고 있는 實情이며, 最近에 家庭用 冷蔵庫의 普及으로 鮮魚狀態의 水産物도 數日間 貯藏이 可能하게 되었지만 거기에도 貯藏限界가 있기 때문에 去來過程에 있어서 數量的 制限을 받는 商品的 特性을 지니고 있는 것이다.

#### ③ 先物去來의 困難

水産物은 規格의 不一致와 漁獲量의 不安定 및 強한 腐敗性 등으로 因하여 一般 農産物과 같이 先物去來가 不可能한 것이다. 先進國의 商品去來所에서는 農産物의 流通을 促進시키고 價格變動에서 오는 危險을 轉嫁시키기 위해 農産物에 대해서는 先物去來가 一般的으로 이루어지고 있기 때문에 生産農家は 流通問題에 神經을 쓰지 않고 安心하여 生産에만 專念할 수 있는데, 水産物은 水界의 自然的 諸條件의 變化에 따라 生産이 不確實 할 뿐만 아니라 설사 生産量이 어느 程度 一定하게 維持된다 하더라도 漁獲物은 해마다 같은 크기의 體長이나 體重을 나타내지 않기 때문에 品質面에서의 等級은 每年 同一하지 않아 先物去來의 前提條件인 同一等級의 維持가 어려워 賣買當事者가 去來現場에서 現品을 確認하고 그 現品을 引渡하는 現物去來가 一般的이기 때문에 賣買契約을 締結하고 一定期間이 經過한 然後에 現物의 受渡를 행하는 先物去來는 어려운 것이다.

#### ④ 生産의 地域性과 流通의 擴域性

水産物의 生産은 水界의 自然的 諸條件에 따라 影響을 받기 때문에 回游路나 棲息與件에 따라 生産의 地域의 特性을 나타내는 現象을 볼 수 있는 것이다. 예를 들면 東海에서는 오징어나 명태가 많이 잡히고, 西海에서는 조기가 많이 잡히며, 南海에서는 고등어와 전갱이가 많이 잡히는 것 처럼 魚種에 따라 漁獲되는 海域이 다르기 때문에 그 漁獲物의 揚陸되는 漁港도 當該 海域에서 近距離에 位置한 漁港을 選定하게 되어 水産物의 生産은 地域性을 띄게 되는 것이다. 그러나 그 水産物에 대한 需要는 全國적으로 널리 散在해 있는 消費者들이

기 때문에 流通은 區域性을 띄게 되는 것이며 그에 따라 鮮度維持는 물론이고 輸送問題가 重要性을 지니게 되는 것이다.

### 3. 價格의 不安定性

水産物의 市場價格은 工産品에 比해서 뿐만 아니라 農産物에 比해서도 一般的으로 그 變動幅이 심한 편이어서 價格의 不安定性을 특징적으로 나타내고 있는데, 이와 같은 原因은 다른 商品에 比해 水産物이 지니는 供給強力性이 弱하기 때문이라고 할 수 있다.

즉 漁繁期와 漁閑期에 따라 漁繁期의 供給過剩과 漁閑期의 供給不足 등의 現象은 需要와 供給의 不均衡을 招來하여 市場價格을 不安定하게 한다. 특히 生産地의 價格은 그 生産地 消費者 需要와 加工能力 및 다른 消費市場으로의 搬出 能力에 따라 決定되는데, 漁獲量이 生産地 市場의 受容能力을 上廻할 때의 當該 市場價格은 全國의 市場價格과는 無關하게 暴落하는 것이며, 生産地市場의 受容能力을 超過하는 漁獲物의 揚陸量이 數日동안에 걸쳐 繼續된 境遇에는 價格暴落現象이 더욱 심하게 나타나는 것이다.

이와 같이 水産物의 供給彈力性이 弱한 原因 中에는 小規模 經營에 의한 孤立分散의 操業에 따른 影響도 無視할 수 없는 것이다. 왜냐하면 沿岸 零細漁業인 漁家漁業에 있어서는 朝出暮歸의 漁業 乃至는 夜間操業後 翌朝歸港式的 漁撈作業으로 말미암아 揚陸地의 選擇이나 入港調節이 困難할 뿐만 아니라 普通 그러한 零細經營體에 있어서는 大部分이 氷藏이나 冷凍施設과 같은 鮮度維持施設이 거의 없기 때문에 漁獲物은 漁船들의 根據地로 揚陸되어야 하고 揚陸된 漁獲物은 鮮度維持에 時間的 制約을 받음으로 可及的 迅速히 販賣되어야 하기 때문에 水産物의 供給彈力性을 더욱 弱화시키게 되는 것이다. 그리고 이러한 零細 漁家漁業에 있어서는 港灣이나 浦口의 立地의 與件에 따라 流通市場은 隣近의 一定地域에 限定되므로 他市場의 去來價格과는 關係없이 當該 流通市場의 正常的 購買力에 의해 需要量이 決定되므로 地域別로 相反된 價格이 形成되는 所謂 “價格現象의 局地性”을 엿볼 수 있는 것이다.

항년 企業의 規模의 船團操業을 하는 經營體에 있어서는 無線通信을 利用하여 漁船別로 漁獲狀況을 時時刻刻으로 捕捉하여 市場의 受容能力에 適合한 規模로 漁獲의 入港地를 調節하거나 또는 氷藏 및 冷凍施設에 의해 어느 程度까지는 供給을 調節할 수도 있지만, 零細한 漁船操業에 있어서는 漁獲量을 豫想할 수 있는 理論的 根據가 薄弱할 뿐만 아니라 오늘의 漁獲量 調節이 來日의 豐漁를 保障하는 것도 아니어서 魚群을 發見 하였을 때에는 漁獲量의 極大를 目標로 하여 一方의인 採捕에만 熱中하게 되며 이러한 操業現象은 多數의 個別 經營體에 의해 競爭的으로 행하여 지는 것으로서 一時 多獲에 의한 供給의 過多現象은 市場調節 能力을 弱화시키지 않을 수 없는 것이다.

以上과 같이 水産物은 自然的 社會的 條件에 의하여 供給調節이 困難性으로 因해 價格이 不安定하며 계절과 漁況에 따르는 斷續的 凶豐漁는 水産物의 流通을 計劃化 하는데 어려운

問題點을惹起시키고 있는 것이다.

#### IV 水產物 流通의 重要性

오늘 날 人類가 消費하고 있는 水產物은 食生活의 營養攝取管理에서 없어서는 안될 蛋白質의 供給源이 되고 있는 바 이는 곧 食糧資源으로서의 重要한 意義를 지니고 있으며, 특히 우리 나라와 같이 動物性蛋白質의 供給에 있어서 魚類가 차지하는 比重이 높은 나라에 있어서는 水產物의 流通問題에 對한 깊은 關心을 갖지 않을 수 없는 것이다.

FAO에 의하면 食糧 消費需要의 增大와 더불어 動物性蛋白質의 攝取는 顯著하게 增加하고 있으며 특히 動物性蛋白質의 供給源으로서 魚類가 차지하는 比重의 世界的 平均値는 10% 程度에 不過하지만 國家單位로 區分하여 檢討해 보면 多樣한 現象을 나타내고 있는데, 우리 나라는 74%, 日本이 50%, 필리핀은 48% 程度로서 매우 높은 比重을 나타내고 있는 實情이며, 스페인 폴투갈 이탈리아 등 유럽諸國은 17~18% 程度이고, 美國과 加拿다는 5% 程度에 不過한 實情으로서 西歐諸國에 比해 東南亞諸國일수록 動物性蛋白質의 供給源으로서 魚類가 占하는 比重은 높은 趨勢를 나타내고 있는 편인데 이는 西歐諸國에 比해 畜產業發達이 相對的으로 落後된 것에서도 그 原因의 一面을 찾아 볼 수 있을 것이다.

이와 같이 國家에 따라 水產物蛋白質의 攝取量에는 差異가 있으나 食糧專門家들에 의하면 앞으로 해를 거듭함에 따라 水產物은 動物性蛋白質의 供給源으로서 寄與하는 바가 漸增할 것으로 豫測하고 있는 것이다. 왜냐 하면 現在 世界人口는 40億을 돌파하였고 西紀 2000年代 初半期에 가서는 世界人口가 적게 推定하여 55億, 많게 推定하여 70億이 될 것으로 FAO는 推算하고 있는데, 이에 반하여 食糧의 最大 供給源인 農產物은 그 生産增大가 人口增加速度에 따르기 어려운 實情에 있는 것이다.

이미 世界的 總農耕地의 切半以上이 農業生産에 利用되고 나머지 切半未滿의 開墾 可能한 地帶는 現在 耕作되고 있는 것에 比해 生産性이 낮은 뿐만 아니라 이 地帶의 開墾에는 莫大한 資本과 長久한 時日이 所要되기 때문이다. 그러나 이에 反해 水產物의 增産에 對해서는 農產物 增産에 比해 樂觀的으로 期待할 수 있는 것으로 豫測되고 있는 것이다.

現在 海洋과 內水面에는 무려 20,000~25,000餘種의 魚貝類가 存在하고 있는 것으로 알려져 있으나 그 중에서 產業的으로 利用되고 있는 것은 겨우 數10種에 不過하므로 海洋에는 아직도 未開發 魚種이 많은 뿐만 아니라, 한편 植物性蛋白質을 含有하고 있는 海藻類도 豊富하게 棲息하고 있는 것이다. 海洋으로부터의 水產物의 潛在的 生産可能量에 對해서는 여러 學者들이 研究結果를 發表하고 있는데 그 推定方法上의 差異에 따라 生産可能性의 推定量이 각기 다르게 集計되고 있지만, 差國의 科學「아카데미」에 의하면 最近 海洋에는 40億톤의 魚類의 潛在可能生産力이 있으나 現在 漁業의 對象이 되고있는 魚種에 限定하던 20億톤

이 될 것이라고 結論짓고 있다. 이것은 勿論 技術的 可能性을 말하는 것이지 經濟적으로 尙  
장 그와 같은 莫大한 量이 生産될 可能性이 있다는 것을 意味하는 것은 아니다. 그러나 이는  
未來에 있어서의 食糧供給增大와 關聯된 動物性蛋白質의 供給에 있어서 水産業이 크게 寄  
與할 것을 示唆하는 것인데, 이는 同時에 그 水産物의 流通問題가 더욱 重要性을 갖게 될  
것임을 認識케 하고 있는 것이다.

## V 濟州道産 水産物의 流通合理化 方案

### 1. 船上處理 方法의 合理的 改善

限定된 水産資源을 어떻게 合理的으로 利用하느냐 하는 問題와 더불어 漁夫들이 삼은 고  
기는 재값을 받을 수 있도록 특히 流通의 合理化와 漁獲物의 品質高級化에 關心을 기울여야  
할 것이다.

그러므로 한마리의 바다 고기라던지 한개의 貝殼類 또는 한줌의 海藻類라 하더라도 貴重  
하게 다루어 재값을 받도록 努力해야 하겠는데, 그런줄 알면서도 漁夫들이 漁獲物을 아끼는  
마음으로 다루지 못하는 것은 平素의 習性 때문이라 할 수 있는데 이러한 習性부터 먼저 고  
쳐 나가야 할 것이다. 漁獲物에 對한 최초의 處理段階인 船上處理의 合理的 方法을 講究해  
보면 첫째로 잡은 고기는 재빨리 물에서 건져내야 하고, 둘째로 底引網으로 잡은 고기는 편  
모래 그리고 다른 汚物을 없애기 위해 깨끗하게 씻어야 하며, 셋째로 고기의 種類와 크기별  
로 分類해야 하고, 넷째로 큰 고기는 아가미와 內臟등을 除去한 뒤 깨끗한 물로 씻어야 하  
며, 다섯째 이렇게 손질한 漁獲物은 充分한 어름을 풀어 水藏을 시키되 魚體에 過重한 壓力  
을 주지 않도록 해야 한다. 漁獲物의 品質을 高級化 하려던 이러한 作業을 조심스레 그리고  
迅速히 進行시켜야 한다. 그리고 같은 設備과 裝備를 갖춘 漁船이라 하더라도 가장 깨끗한  
漁船에서 가장 좋은 品質의 고기를 市場에 出荷하게 된다는 것은 經驗을 통해 認識할 수 있  
는 問題이기 때문에 船上의 衛生과 施設管理은 漁船의 設計와 建造條件에 따라 다르겠지만  
漁獲物의 處理過程에서 매우 重要한 問題가 되는 것인바 漁閑期에 老朽된 魚倉이나 衛生施  
設을 補修하여 불쾌한 냄새 등을 除去시켜야 한다.

특히 最近 大型 底引網漁船의 建造에 있어서 「스텐레스 스틸」이나 「알루미늄」합금으로 魚倉의  
內面壁을 만들어 좋은 效果를 보고 있는 實情인데 一般漁船들도 魚倉은 석지 않은 「스텐레  
스 스틸」이나 「알루미늄」으로 改善하여 多少의 經費는 負擔이 되겠지만 衛生管理上 汚染을 크  
게 줄이고 施設管理에 많은 努力을 節約시킬 수 있게 해야 한다.

그리고 일단 漁獲된 고기는 귀찮아도 種類와 크기에 따라 選別해야 하는데 작은 고기는  
큰 고기보다 腐敗하는 速度가 빠르므로 混雜入箱에서 오는 鮮度紙下를 豫防해야 한다.

특히 우리 나라에서 特別한 境過를 除外하고서는 魚體의 內臟이 除去된 고기가 魚市場에  
서 去來되는 일은 거의 없으며, 腹部가 切開되고 內臟이 없는 生鮮은 習慣上 或은 先入感의

으로 鮮度가 좋지 않은 고기라는 認識不足에서 싫어하고 있지만, 最近 都市의 魚物市場에서는 主婦들의 要求에 의하여 直接 現場에서 內臟을 빼내고 適當한 크기로 토막을 내어 家庭에 돌아오면 즉시 料理를 할 수 있게 하는 傾向을 볼 수 있는데, 漁獲物의 內臟除去는 細菌의 汚染이적을 뿐만 아니라 細菌의 迅速한 發育을 減少시켜 揚陸된 漁獲物의 品質高級化에 큰 도움을 줄 수 있는 것이다. 왜냐 하면 바다에서 漁獲한 고기가 生命을 잃고나면 內臟은 細菌과 酵素作用에 의해 腹部가 빨리 軟化되고 따라서 腐敗를 促進하기 때문인데, 歐美各國에서는 體長 30cm 以上の 큰 고기는 大部分 船上에서 內臟을 除去하고 氷藏하여 揚陸地까지 輸送하고 있으며 특히 夏節期에는 內臟處理가 徹底히 행하여지고 있는 것이다.<sup>7)</sup> 그런데 이와 같은 內臟除去를 고등어와 같이 一時多獲되는 魚種에는 困難하지만 濟州道의 연승어업과 一本釣 漁業에서 漁獲되는 魚種은 大部分 高價魚種이고 漁獲量도 少量이기 때문에 一定水準 以上の 體長을 지닌 고기는 반듯이 內臟除去를 義務化시켜야 한다.

한편 船上處理過程에서 또 한가지 改善해야 할 점은 고기의 選別時에 칼쿠리를 使用하는데 그 칼쿠리의 刺는 部分은 魚體의 頭部에 限定해야 함에도 筋肉部分을 刺어서 傷處를 입게 하고 이로 인해 細菌汚染을 促進시키고 있는데 魚體의 傷處로 因한 鮮度維持時間의 短縮을 防止하기 위해서는 作業時間이 許諾하는 한 손으로 選別하는 것이 좋은 方法이 될 수 있는 것이다.

이와 같이 生鮮類는 鮮魚로 最終消費者에게 流通되든지 아니면 통조림과 같은 高次加工을 하든간에 最終的인 品質管理는 그 고기를 잡은 漁船에서 船上處理하는 方法에 따라 左右되므로 漁船에서 부터 細心한 注意를 기울여 船上處理의 合理化를 先行시키는 것이 水產流通 合理化方案의 先行條件이 되는 것이다.

## 2. 魚箱子の 改善

漁獲物의 流通處理에 있어서는 大部分魚箱子를 流通容器로 利用하고 있으면서도 魚箱子에 대한 認識이 너무도 消極的이며, 同時に 非衛生的인 取扱으로 一貫되고 있을 뿐 아니라 一般적으로 木箱子를 使用하고 있기 때문에 材質이 貧弱하고 板子の 面이 거칠며 構造도 튼튼치 못한 것이 一般的 現象이다.

그리고 魚箱子의 管理實態를 살펴 보면 한번 使用한 뒤 「호스」물로 대충 씻든지 아니면 그대로 쌓아 두었다가 다시 使用하는 것이 보통인데 「호스」물로 씻는 程度로는 魚箱子에 附着된 細菌을 除去하기는 不充分한 것이며 漁箱子에 그대로 남아 있는 細菌은 다음에 擔을 漁獲物을 汚染시키기 마련이다. 한편 細菌은 魚箱子의 接續部分에 생긴 틈이나 습날에 의한 틈과 같이 板子面이 고르지 못한 곳에 附着하게 되어 소독에 대한 特別한 注意를 하지 않은 한 이 細菌은 箱子內에 그대로 남아 있기 때문에 食品衛生管理에 危險要因이 되고 있

7) 水産業協同組合中央會, 새어민, 1976. 10月號 p. 82 參照



는 것이다.

이와 같이 非衛生的인 木製魚箱子를 되풀이 해서 使用하는 것은 腐敗性이 강한 漁獲物의 流通過程에서 傳染病을 傳播시킬 危險이 常存하는 것이기 때문에 細菌의 附着度가 낮은 「스테인레스」와 같은 金屬製 魚箱子로 漸進的인 代替가 바람직 한 것이다. 日本에서 木製 魚箱子와 金屬製 魚箱子에 대한 細菌附着度를 調査한 바에 의하면<sup>1)</sup> [圖 1]에서 보는 바와 같이 漁獲物을 한번 담고 使用한 直後에 魚箱子에 남아 있는 細菌數를 덮개가 없는 木製 魚箱子일 때 100을 基準數值이라 한다면 덮개가 있는 木製魚箱子는 109.1%인데 비해 덮개가

(圖 1) 魚箱子의 細菌附着比較表

箱子種類	區分	魚種	使用直後			水洗直後			水洗1個月後		
			0	50	100	0	50	100	0	50	100
木箱子	(無蓋)	동	100.0			100.0			100.0		
"	(有蓋)	"	109.1			153.8			80.3		
"	(金屬有蓋)	"	90.9			123.1			50.0		
金屬函	(有蓋)	"	18.2			6.0			10.0		

資料：谷川英一, 水産物の鮮度保持·管理 1970. p. 111

있는 金屬製 魚箱子는 不過 18.2%에 不過하고, 水洗直後 魚箱子에 殘存해 있는 細菌數를 덮개가 없는 木製魚箱子인 境遇에 100을 基準數值이라 한다면 덮개 있는 金屬製 魚箱子에는 6%에 不過하며 水洗直後에도 덮개가 있는 木製魚箱子인 境遇에는 細菌數가 더욱 많이 殘存해 있음을 알 수 있는 것이다.

한편 木製 魚箱子는 原價面에서 볼 때 그 製作費用이 싸나 品質低下에서 오는 損失과 쉽게 破損되는 점 등으로 미루어 볼 때 결코 값이 싸 것이라고는 할 수 없는 것이며, 「알루미늄」이나 「스테인레스」와 같은 金屬製 魚箱子는 製作時의 費用은 많이 드는 편이나 熱傳導가 잘 되어 冷凍이 빨리 되고 空箱子의 管理가 容易하여 積載面積을 덜 차지하며 破損度가 적고 板面이 매끈해서 물끼를 흡수하지 않기 때문에 水洗가 容易하며 또한 細菌의 附着度가 낮아 衛生的이기 때문에 現在 一般的으로 使用되고 있는 木製 魚箱子는 金屬製 魚箱子나 또는 「프라스틱」 魚箱子로 代替시키는 것이 水産物 流通의 合理化를 爲해 不可避한 것이다.

### 3. 漁港과 魚市場의 施設改善

漁港이란 一般的으로 漁船의 物理的 安全性을 保障하며 補助하는 機能으로 認識되고 있는 것이다. 이에 따라 各國마다 漁港을 漁業의 가장 主要한 下部構造로 認識하여 이에 대한 政府의 主導的 開發이 講究되어 왔는데, 漁港이 갖는 物理的 機能 만으로 漁港이 開發되었다고는 볼 수 없는 것이다. 왜냐 하면 이와 같은 物理的 機能과 더불어 漁港의 經濟的 機能도

8) 谷川英一, 水産物の鮮度保持·管理, 1970. p. 111參照

同時에發揮될 수 있어야 하기 때문이다. 그리고 魚市場이란 漁港의 經濟的 機能의 한 部分이며 重樞的 要因이 되는 것이므로 魚市場은 必須的으로 船港施設을 갖고 있어야만 成立될 수 있는 것이며 그리고 社會的 또는 自然的 條件에 의해 그 範圍가 制約을 받는 것이다.

그런데 濟州道의 境況 [表 5]에선 본 바와 같이 92個所의 漁港이 있지만 1個 漁港의 防波堤 長이가 平均 37m 程度에 不過하여 漁港의 規模가 매우 狹小하며, 이로 말미암아 漁船收容能力이 限界點에 到達되어 있을 뿐 만 아니라 氣象條件의 惡化時에는 漁船들의 物理的 安全性을 威脅하고 있는 實情인데, 現在 保有 漁船들이 漁港內에서 物理的 安全性을 維持하기 위해서는 濟州道內 92個 漁港에서 防波堤의 新規施設만도 6,500餘m가 必要하고, 船着場도 1,400餘m의 追加施設이 必要하며, 現在水準의 魚獲物의 揚陸處理에 必要되는 物揚場의 追加施設도 700餘m나 必要한 實情인데 앞으로 漁船勢力 및 漁獲量의 增加와 더불어 이와 같은 漁港施設은 더욱 더 擴大 乃至 改善되어 나가야 水產物의 流通合理化를 促進시키 나갈 수 있는 것이다.

한편 水產物의 流通合化를 促進시키기 위한 方案으로서는 魚市場의 開發이 先行해야 하는데 濟州道內 魚市場은 어느 곳에서도 充分한 施設을 갖춘 곳이 없는 實情으로서 이에 대한 改善이 時急히 要求되고 있는 것이다. 現在 濟州漁協에서 管理하는 綜合魚市場이 있기는 하나 그 規模나 施設이 狹小하고 未備된 施設이 많아 魚市場으로서의 機能을 제대로 發揮하지 못하고 있는데, 諸機能을 發揮하는 魚市場이 되려면 最少限 [表 9]에서 보는 나와 같은 施設을 갖추어야 한다.

그런데 이들 施設 中에는 年中을 통해서 利用되지 못하거나, 金融 및 委販場規模 등의 事情으로 設備치 못하는 施設도 있지만 魚市場을 둘러싼 背後經濟勢力인 一般市場 및 揚陸되는 漁獲物인 魚種의 相異에 따라 追加해야 하는 施設도 있는 것이다. 그리고 魚市場의 委販場은 水產物의 流通處理에 있어서 重樞的 役割을 하는 곳이므로 그 規模를 決定하는데 있어서는 綜合的인 要因을 檢討해야 하는데 競賣의 頻도가 定해져 있고 競賣時 모든 漁獲物이 陳列되어 있어서 競賣終了와 同時에 輸送을 爲한 積貨가 可能 하다면 이럴 때 委販場面積

[表 9] 魚市場의 施設

主体	機 能	施 設
魚類	1. 漁獲物處理(分荷洗滌 秤量 荷造 積水) 2. 販賣(競賣) 3. 積貨(荷造 貯藏輸送)	魚箱子 貯藏所, 얼음 供給所, 給水施設 陳列場, 競賣場, 荷造 및 인시 貯藏所, 冷凍 및 冷蔵施設 駐車場, 魚獲物處理 道具 倉고
漁船	1. 漁具倉庫 2. 漁船과의 通信 3. 供給	漁具倉庫 無線通信 (市場價格을, 漁船에 通報) 給水 및 給油 充電
사람	1. 漁夫의 厚生 2. 市場管理 3. 商去來 4. 通信	목욕탕, 변소, 船具店, 賣店, 事務室, 監視室, 夜勤室, 組合事務室, 仲買人 事務室, 電話交換室.
其他		電氣, 機械室 보일러 遮陽施設

資料源 : 水協中央會, 漁港管理와 水產物마켓팅, 水協調査月報 1976. 2月號 p. 16 參照

S는 다음과 같이 算出 한다. 9)

$$S = \frac{N P}{R \alpha}$$

이와 같이 漁港과 魚市場은 漁獲物의 生産과 消費를 連結시켜 주는 媒介基地로서 生産活動과 流通處理를 促進시키는 物理的 및 經濟的 機能을 發揮하는 곳이므로 能率的인 漁港과 魚市場이 있으므로 擴大再生産이 持續될 수 있는 것인 바 濟州道內의 貧弱한 漁港과 魚市場의 施設改善은 地域內의 水産物 流通處理를 合理化 시킬 수 있는 方案이 될 것이다.

#### 4. 低溫貯藏施設의 擴充

水産物의 鮮度維持에 대한 要求는 家庭消費를 위한 最終費者는 물론이고 凍조림 製造를 위한 高次加工業者들도 同一하게 要求되는 事項이며, 이를 위해 水産物의 物的 流通施設도 많이 改善되어 cold hain system이 우리 나라에 導入된 것도 이미 오래 된 일인 것이다.

그런데 濟州道에 있어서는 [表10]에서 보는 바와 같이 冷凍施設이 日産 20% 程度이고 低溫貯藏施設인 冷蔵施設은 그 規模가 513%에 不過하여 年間 冷蔵實績도 2,000餘% 程度로써 이와 같은 低溫貯藏施設이 擴充되어야 水産物에 대한 流通合理化가 實現될수 있는 것이다.

왜냐 하면 濟州道民들은 우리 나라에서 다른 地方에 比해 水産物을 많이 消費하는 편이며

[表10] 濟州道の 水産物 加工施設 및 加工實績

工場名	個所	生産能力	品種	實績		
				1973	1974	1975
製水冷凍	7	製水日産 64 %	얼음	6,601%	5,455%	5,938%
		冷凍日産 20.3 "	冷凍	397%	272%	602%
冷蔵工場		冷蔵 513 "	冷凍	859%	2,650%	2,030%
凍조림工場	3	日産 500c/s	凍조림	420c/s	553c/s	801c/s
툰가공工場	4	日産 4.7%	전 툰	464%	318%	1,270%
海藻粉加工工場	7	日産 25 %	해조분	1,032%	778%	933%
알긴산소다工場	1	年間 240 %	알긴산	154%	272%	287%
가다랭이處理工場	1	年間 150 %	가다랭이處理			28%

資料：濟州道水産課

특히 鮮度を 基盤으로 하는 魚食文化의 傳統을 지켜 온 習性때문에 動物性蛋白質의 攝取源에서 魚介類가 차지하는 比重이 높을 뿐만 아니라, 最近 10餘年 사이에 住民所得이 向上됨에 따라 水産物의 低次加工品인 염장품이나 鹽漬품 보다는 氷藏이나 冷蔵에 의해 鮮도가 維持된 鮮魚를 消費하는 傾向이 매우 높아 가고 있으며 이러한 傾向은 앞으로 所得水準이 向

9) N는 하루에 處理할 수 있는 漁獲物量(%), R는 하루의 處理回數(回數/日), P는 漁獲物의 單位當 必要面積(%/㎡), α는 委販場의 全體面積에서 漁獲物에 의해 占有되는 純面積의 比率인

上 됨에 따라 더욱 더 持續될 것으로 豫測되기 때문이다.

이와 같이 水産物 消費者들의 嗜好에 適合한 商品化政策 (merchandising) 의 遂行은 물론, 一時에 多獲되는 漁獲物의 迅速한 流通處理를 위해서도 低溫貯藏施設의 擴充이 水産物의 合理的 流通을 促進시킬 수 있는 것이다.

### 5. 水産物 集配「센터」의 設置와 連鎖化 經營

濟州道內 住民들의 住居分布를 살펴 보면 濟州市가 道內人口數의 3分の1이 약간 넘고 濟州市와 西歸邑을 합치면 2分の1에 가까우며 이 濟州市와 西歸邑에는 地域內에서 比較的 所得水準이 높은 住民들이 常住하고 있어서 購買力에 따르는 消費市場이 形成되고 있을 뿐만 아니라, 濟州市는 水産物 輸出의 關門이기도 한데, [表11]에서 보는 바와 같이 濟州道內 主要漁港別 漁業生産量을 살펴 보면 濟州市에 있는 山地港은 總量面에서 겨우 2%를 약간 상회하는 程度에 不過한 것이다.

한편 濟州市의 山地港과 西歸浦, 城山浦, 翰林港 및 楸子港 등 主要漁港을 除外한 其他 群小漁港의 漁業生産量의 比重도 漁量으로는 74%의 比重을 占하고 있으며 이 중에서 海藻類는 85%, 貝類는 5%, 魚類는 24%를 차지하고 있는 것이다. 이와 같이 濟州道奎 水産物의 揚陸場所는 濟州道內 90餘個所에 달하는 群小總港에서 부터 5個所의 主要漁港에 걸쳐 分散의 現象을 보이고 있는 實情일 뿐만 아니라 揚陸되는 物量이 小量이기 때문에 群小 鮮魚仲

[表11] 濟州道の 主要漁港別 漁業生産量實績

單位 : %

品目別 漁港別	魚 類	貝 類	海 藻 類	其 他	計
山地港(濟州市)	594	138	330	23	1,088
西歸浦港	1,088	213	64	5	1,370
城山浦港	1,795	231	625	8	2,859
翰林港	644	225	3,631	27	4,527
楸子港	1,314	100	297		1,711
其他群小漁港	1,743	1,053	30,100	144	33,044
合 計	7,178	1,960	35,247	207	44,592

資料 : 1. 1976年 水産廳 水産統計年報에서 作成.  
2. 數量은 1975年度 生産量임

買人들에 의해 多角的인 流通經路를 形成하고 있을 뿐만 아니라 流通秩序도 紊亂한 實情인데 이를 改善하기 위해서는 流通經路를 體系化할 수 있도록 低溫貯藏施設과 低溫輸送車輛을 갖춘 水産物集配「센터」를 設置하여 이 「센터」에서 水産物을 買集하고 再販賣를 하도록 하므로써 水産物의 marketing活動을 體系化 할 수 있을 뿐만 아니라 零細한 漁家漁業에 종사하는 사람은 生産에만 專念할 수 있는 것이며, 한편 消費者들도 이 集配「센터」에만 가면 願

하는 水産物을 손쉽게 購買할 수 있도록 해야 할 것이다.

서울 반포상가 「아파트」 K동 5호에 位置한 郡山市漁協의 水産物 直賣場이 集配「센터」와 같은 機能을 發揮하고 있는데, 郡山市漁協의 委販場에서 去來되는 漁獲物의 一部를 서울로 直送하면 서울의 直賣場에서는 消費者에게 販賣하여 流通段階를 短縮시켜 流通費用 (marketing cost) 을 節減시키고 있으며, 18坪 規模의 直賣場 室內에는 鮮魚, 乾魚, 冷凍品과 其外에도 통조림 등 加工水産物도 갖추어 大型冷凍機와 깨끗한 시설로 鮮度を 維持하며 用達車를 保有하여 한마리에서 부터 몇 kg에 이르기까지 신속하게 配達하고 있어서 消費者들에게 여러가지 便益을 提供하고 있었는데 濟州道에서도 이와 類似한 機能을 發揮할 수 있는 水産物 集配「센터」가 設置되어야 한다.

이와 같은 水産物 集配「센터」를 濟州道內 各 漁協이 共同出資로 設置하되 그 販賣網의 組織을 邑面所在地까지 連鎖店化 하고 濟州市에는 3~4個所의 店舖를 設置하여 強力한 中央統制下에 經營을 合理化 하면 cold chain system이 体系化 乃至 擴大化가 可能하며 水産物 價格을 安定시키는데 크게 寄與할 뿐만 아니라, 現在 濟州市와 西歸浦 등지의 每日市場 乃至는 路邊에서 國民保健을 威脅하는 非衛生的 方法에 의해 去來되는 魚物市場도 追放시킬 수 있는 것으로 期待되기 때문에 水産物 消費者들의 食品衛生管理도 크게 改善될 것이다.

#### 6. 輸出窓口的 單一化와 海外市場調査의 實施

濟州道産 水産物의 輸出經路를 보면 零細業者들이 亂立되어 있는 狀態이며, 이로 말미암아 輸出市場에서 業者끼리 價格競爭마저 보이고 있는 實情이어서 輸出商品에 대한 正當한 값을 받지 못하고 있는 傾向을 보이고 있는데, 이러한 問題點을 解決하기 위해서는 輸出窓口를 單一化 시켜 合理的인 輸出業務가 遂行되도록 해야 한다.

輸出窓口를 單一化시킨다는 것은 特定業者에게 特惠 乃至는 獨占性을 부여한다는 非難도 있을 수 있겠지만 이러한 問題點을 事前에 豫防하기 위해서는 窓口的 專擔業務를 個人企業에 맡길 것이 아니라 水産業協同組合中央會濟州道支部가 이를 專擔케 하던 漁民들의 權益도 保護되고 輸出市場에서의 價格競爭으로 因한 外貨獲得의 損失도 豫防할 수 있는 것이다.

한편 水産物의 輸出增大를 持續시키기 爲해서는 輸出市場에 대한 海外市場調査를 實施하여 輸出業者는 市場情報에 適合한 輸出政策을 樹立해야 하는데 濟州道産 水産物의 輸出業者들은 輸出市場을 日本에 限定하고 있으면서도 海外市場調査에 關心도 없으며 念頭도 못내고 있어서 이 問題에 關한 對策이 時急한 實情인 것이다. 零細한 業者로서는 海外市場調査를 실시하기에 僻한 問題이지만 濟州道가 大韓貿易振興公社에 의뢰하면 이 公社의 海外組織網이 設置되어 있는 곳에서는 海外市場調査를 할 수 있게 되었는데도 지금까지 단 한건의 調査마저도 의뢰한 바가 없는 것이다.

現代經營에 있어서 經營層은 企業目的을 達成하기 위해 企業을 둘러싸고 있는 可變的 動態的인 marketing 環境에 創造的으로 適應하기 위해 marketing活動에 關한 여러가지 意思

決定을 하지 않을 수 없는 것인데<sup>10)</sup> 이 意思決定의 바탕은 市場調查의 情報資料에 依存할 수 밖에 없는 것이다. 그러므로 海外市場에 대한 情報資料의 獲得에 끊임없는 노력을 기울여야 하며, 이를 위한 方案으로서는 輸出窓口가 單一化 되었을 때 이 機構에서 일정액의 報酬을 支給하여 現地人을 雇傭하여 市場調查業務를 擔當케 해야 한다. 그러나 하면 輸出專指機構에서 調査員을 徵集할 수도 있지만 輸出對象國이 主로 日本이며 日本에는 濟州道出身 在日同胞이 20萬名 가까이 居住하고 있어서 調査要員 確保가 比較的 容易한 有利點을 갖고 있기 때문이다. 그리고 특히 海外市場調查에 있어서는 現地에서 어느程度 經驗있는 現地人을 雇傭하고 이를 訓練시켜 利用함이 有利한 것이다. 內國人이 아무리 調査對象國의 言語나 現地事情을 잘 알지 못해도 그 곳의 輸入業者 乃至는 消費者와 融化되어 있는 現地人과 同一한 成果를 待望하여도 어려운 가답이다. <sup>11)</sup>

그리고 水産物 輸出을 위한 海外市場調查에 있어서는 먼저 우리 나라의 輸出能力부터 調査해야 하는데, 水産物의 生産實績과 流通實態를 調査하고 아울러 生産地를 通하여 輸出되는 範圍와 經路 및 方法 그리고 輸出季節과 그 去來의 繁閑狀態는 물론 일정기간의 輸出量과 그 消長 및 향후의 豫想 등을 調査한 然後에 이에 대한 輸出戰略을 合理化할 수 있는 海外市場情報을 獲得해야 한다. 海外市場調查는 商品의 輸入國에 對한 需要面을 조사해야 하는데 그 該當商品의 需要되는 地域範圍, 輸入業者의 數, 輸入業者의 性格과 嗜好 및 要求事項, 그들에게 當該商品이 到達되는 가장 좋은 方法인 輸出經路의 最適方法 그리고 當該品目の 用途와 그 變遷 및 將來의 豫想, 需要季節과 그 去來의 繁閑狀態, 一定期間에 있어서의 輸入量과 그 消長, 當該商品이 過去와 現在 어떤 方面에서 供給되고 있는가 또는 그 供給狀態, 需要地域에 있어서의 競爭品, 競爭品の 優劣, 競爭者의 實情, 그리고 輸入國家의 産業政策등을 調査해야 하는데 특히 水産物 중 活魚의 輸出方法은 大部分 cargo receipt base에 의한 去來이므로 主要한 魚市場의 仲介業者에 대한 保管能力과 信用度, 그리고 去來方法과 慣習인 즉 價格決定法, 去來單位, 品質의 標準과 그 査定方法, 包裝과 容器에 關한 慣例, 秤量과 그 特殊慣習, 貨物引渡方法, 代金請算方法, 紛爭解決方法, 그 地方 特有의 事情을 徹底히 調査하여 輸出過程에서 不注意로 인한 危險 乃至 損失을 事前에 豫防 할 수 있게 해야 할 것이다.

## 7. 輸出用 活漁의 蓄養場 設置

水産業은 最近에 이르러 栽培漁業 分野에 많은 關心과 努力을 기울이고 있지만 아직까지

10) cf. J. A. Howard, Marketing Management, Analysis and Decision, 1957, p. 3

11) cf. M. L. Kastens, "Organizing Planning and Staffing Market Research Activities in an International Coporation" Amerian Management Associations, Inc., Market Research in International Operations, Tools, Techniquis, and Organizational Approaches. Management Report, No. 53, 1960, p. 9.

는 採捕漁業이 占하는 比重이 絶對的인 現象을 벗어나지 못하고 있는 實情인데, 이 採捕漁業의 特徵은 漁獲量의 不安定 乃至 一時에 多獲하는 現象등 需要와 供給의 不均衡으로 말미암아 水産物에 對한 價格의 平準化를 期待하기가 어려운 것이다. 이러한 問題를 克服하는 方法은 水産物에 對한 流通政策을 改善하는 間 만이 最善策일 수 있는 것이다.

그런데 流通 (marketing)에 關한 問題認識도 從來의 社會經濟的 側面에서 把握하는 立場에서는 生産者의 손을 떠난 財貨나 用役이 最終消費者에게 流通되어 가는 社會的 現象에 限定되었으나, 現代의 流通 (new marketing)에 對한 概念認識은 生産者로부터 消費者 또는 産業使用者에게 財貨 및 用役의 흐름을 規制하는 政策作成者의 行爲를 說明하기 위한 것이어야 한다는 傾向에 따라 問題意識을 經營的 乃至 管理的 觀點에서 파악하고 있기 때문에 오늘날의 流通問題는 生産後의 問題가 아니라 生産以前의 管理 乃至 經營問題이기 때문에 水産物의 流通問題도 市場需要에 適應하는 漁獲管理問題에서부터 始作되어야 할 것이다.

그러므로 活魚와 같이 살아 있는 狀態의 고기를 市場에 出荷하기 위해서는 市場需要에 適切히 調節하면서 供給할 수 있는 與件을 갖추어 市場價格을 生産者의 意圖대로 調節할 수 있을 때 水産物 價格은 平準化를 維持할 수 있는 것이며, 一時에 大量供給으로 因한 價格下落을 豫防할 수 있는 것이다.

특히 濟州道의 境遇 活魚輸出의 大宗을 기루고 있는 貝類인 소라는 日本에서 人氣品目인데 供給事情에 따라 價格變動의 起伏現象을 보이고 있음으로 이를 調節하기 위해서는 蓄養場을 設置하여 計劃的인 輸出을 할 수 있게 해야 한다.

蓄養은 養殖業이 發達하지 못한데서 오는 便法인 것이며, 한번 採捕한 魚貝類에 대해 魚價를 維持하게 하거나 혹은 魚市場에서 該當 魚種에 대한 需要供給을 調節하기 위한 目的으로 어느 期間동안 살아 갈 수 있도록 生育시키는 것을 일컫는데, 이러한 蓄養事業은 國內市場을 爲한 것 보다 輸出市場을 위해 실시 할 때 外貨獲得을 위한 投資效果를 提高시킬 수 있는 것으로 豫測할 수 있는 것이다.

濟州道 水産物 중에서 活魚輸出을 위한 蓄養對象 魚種은 貝類인 소라와 진복 및 甲殼類인 담새우 그리고 魚類인 돔을 들 수 있는데, 앞서 言及한 바와 같이 소라는 濟州地域의 漁獲量이 우리 나라 全國漁獲量에서 절반이 넘는 比重을 占하고 있어서 濟州道에서는 輸出戰略 魚種인 바 이 魚種에 對한 蓄養場施設은 時急性을 要하는 問題인 것이다. 소라와 진복은 定着性 軟体動物로서 行動半徑이 넓지 않을 뿐만 아니라 蓄養場周邊에 人爲的인 모래사장을 만들지 않으면 이 모래사장을 넘나들지 못하는 習性 때문에 많은 經費를 投入하지 않더라도 蓄養場을 손쉽게 設置할 수 있는 것이다. 그리고 돔이나 담새우와 같은 魚種의 蓄養場 施設도 化學纖維 製品으로 만든 魚網에 의한 定置網과 같은 網圍方法<sup>12)</sup>을 採擇하는 것이 經濟的인 것이다.

12) cf. P. J. Verdoorn, "Marketing from the Producer's Point of View." journal of marketing, vol. xx, No. 3, (Jan. 1956) p. 221

13) 伊豆川淺吉, 水産經營學, 1966. p. 34 參照

그러므로 이와 같은 貝類의 蓄養場을 濟州道 沿岸에 漁業協同組合 單位로 設置하여 運營함으로써 自然增殖 對策으로 實施하는 産卵期의 禁採期間에도 不拘하고 年中 繼續인 수출이 可能하여 공급의 調節機能을 發揮할 수 있게 한 뿐만 아니라 輸入國의 시장가격 마저도 調節할 수 있게 한 때 水産物의 合理的인 수출방안이 될 수 있는 것이다 .

#### 8. 輸出活魚 輸送의 高速化

最近 2~3年間에 걸쳐 空輸되는 水産物은 國際需要의 背景으로 顯著하게 늘어 나고 있는 傾向이다. 지난날 한 두 꾸러미의 수산물이 特別空輸 되는데 不過했던 日本에서도 수입되는 空輸魚種은 50餘種에 이르고 있으며 大部分이 冷蔵生鮮과 活魚等인 것으로서 鮮度維持와 살아있는 狀態로서 수송하고 있다는 점에서 水産物의 「스피드」輸送時代를 반영해 주고 있는 實情인 것이다.

이러한 傾向은 水産物의 空輸需要가 더욱 더 늘어 날 것이 豫想되고 있어 日本의 航空會社들은 貨物開發의 一環으로 活魚를 비롯한 水産物類의 輸送에 힘쓰고 있어 하늘을 나르는 水産物은 더욱 늘어날 것으로 豫想된다.

특히 1975年度에 日本이 航空機에 의한 水産物 輸入은 22,700%으로 前年 對比 45.5%의 伸張勢를 나타내고 있어 水産物 空輸의 活潑化를 實證해 주고 있으며, 金額面에서도 日貨로 百億圓線에 달하고 있다.<sup>14)</sup> 그리고 日本에서 航空便으로 수입되고 있는 水産物의 代表的인 것은 참치, 뱀장어, 게 등인데 뱀장어는 稚魚나 成鯰을 불문하고 活魚 狀態로 수송하지 않으면 안된다는 消費者들의 까다로운 要求 때문에 航空輸送을 하지 않을 수 없는 實情인 것이다.

그러므로 現在 海上輸送에 의존하는 活漁의 輸出方法을 航空輸送方法으로 漸進인 轉換策을 講究하는 同時에, 活魚輸送 船舶도 漸次 高速化 하여 現在 時速 8「노트」 程度의 輸送船이 最小限 16「노트」 以上の 速力을 갖춘 輸送船으로 代替시켜 輸送過程에서의 斃死率을 減少시켜야 商品性을 提高시킬 수 있는 것이다.

왜냐 하면 輸送時間이 길어짐에 따라 酸素 供給을 증대시켜야 하고 排池物이 많아져 魚類 收容槽를 汚染시키기 때문이다. 活魚의 酸素 消費量은 고기의 크기와 種類 그리고 수온 및 溶存酸素量과 衝擊 등에 따라 많은 差異가 있는 것이다.<sup>15)</sup>

平常時에 돔 種類의 고기는 섭씨 19度일때 1kg의 体重에서는 時間當 137cc의 酸素를 消費하는데 비해 어두운 곳에 있던 고기가 갑자기 빛을 받거나 輸送過程에서 振動 등에 의해 충격을 받았을 때에는 平常時보다 2倍 程度를, 그리고 심한 境遇에는 5倍 程度의 酸素消費量을 나타낸다고 하는데, 活魚輸送船이 航海하던 機關振動에 따라 輸送槽를 振動시키고 또

14) 1976年度 日本 農林省 統計資料 參照

15) 谷川英一, 水産物の 鮮度保持・管理 1970, pp 107-108參照



한 파도의 影響에 의한 船體의 흔들림은 輸送槽內의 고기들이 멀미를 하여 구토신상을 이르기 排泄物 때문에 「암모니아」가 發生하기 마련인데 「암모니아」의 汚染度가 50ppm에 달하면 輸送槽內의 活魚는 폐사하게 되는 것이다.

그러므로 活魚輸送은 短時間이라야 하고 충격이 적어야 輸送過程에서 폐사율을 減少시켜 商品性を 提高시킬 수 있기 때문에 漸進的인 航空輸送方法을 採擇하지 않을 수 없는 것이다.

## VI 結 論

濟州道의 水産業은 自然的 與件面으로 볼 때 開發의 餘地가 豊富한 實情이다. 水産業開發을 促進시킬 生産的 基盤施設과 物的 流通施設이 貧弱한 實情이기 때문에 短期間內에 急進的인 成長 發展을 期待하기는 어려운 것이다.

특히 漁業人口는 95%가 兼業者이고 保有漁船의 74%가 5噸未滿의 小型漁船으로서 大部分이 零細한 漁家漁業에 의존하고 있기 때문에 水産物은 輸出品을 除外한 域內의 流通過程에 있어서는 供給側이나 需要側이 모두 寡占이나 獨占現象을 찾아볼 수 없으며, 生産者와 消費者들이 價格形成에 影響을 미칠 수 없을 程度로 小規模 多數人에 의해 構成되어 있고 또한 生産者와 消費者는 市場에 있어서 需給狀態에 關한 事情을 어느 程度 알고 있는 實情이기 때문에 거기 完全競爭狀態라 할 수 있을 程度로서 他地方에 比해 매우 落後된 現象을 보여 주고 있는 것이다.

水産業協同組合中央會가 지난 한 해 동안 釜山, 麗水, 木浦, 忠武, 仁川, 九龍浦 등 우리나라의 6大 主要漁港을 對象으로 36個 魚種의 流通過程을 調査한 結果에 의하면, 生産地 漁民들로부터 消費者까지에 이르는 流通段階는 8~10段階이며, 流通「마아진」率도 農産物의 平均流通「마아진」率인 22.3%에 比해 거기 3배에 가까운 63%인데 특히 一般家庭의 食卓에 자주 오르는 가자미, 갈치, 고등어, 조기 등은 그 「마아진」率이 90%에서 121%까지 이르고 있는 同時에 揚陸後 消費地까지의 輸送時間도 24時間 以上 所要되고 있어서 鮮度維持가 잘 안되고 있는 것으로 指摘되고 있는데, 濟州道에 있어서는 流通되는 物量이 많지 않기 때문에 流通經路도 生産者가 直接 消費者에게 販賣하는 現象에서 부터 委販場에서 仲買人을 거치고 小賣商을 통해 最終消費者에 이르는 間接流通經路가 混合해서 維持되고 있는데, 그 流通段階도 4段階以內이며 流通「마아」率도 平均 30%內外로써 全國平均「마아진」率의 切半水準에 머무르고 있는 것이다.

濟州道産 水産物의 流通過程에서 他地方에 比해 流通段階가 적고 流通「마아진」率이 낮은 것은 完全競爭的 性格이 남아 있는 市場與件 때문이라고 할 수 있는데, 濟州道에 있어서 水産物, 流通上의 問題點은 濟州道에 局限하지 않은 水産物 流通上의 一般的 阻害要因이라고 할 수 있는 生産의 不確實性和 強한 腐敗性 등 商品의 特性 및 價格의 不安全性 등은 勿論

이고, 地域特性에 따른 問題點으로서는 漁業規模의 零細性과 漁家の 協同力 不足에 따른 流通經路의 體系化가 이룩되지 못하였고, 物的流通施設의 不備로 一時多獲되는 水産物에 대한 處理能力이 不足하며, 漁港과 魚市場의 施設이 모자라고, 水産物 輸出의 非合理性 등을 指摘할 수 있는 것이다.

그러므로 이와 같은 問題點을 解決하기 위한 濟州道産 水産物の 流通合理化方案은 要約해 보면, 濟州道에서 漁獲되는 回游性魚族을 除外한 魚類는 大部分 高價魚種이기 때문에 大魚는 船上에서 內臟을 除去하고 等級과 氷藏등 船上處理方法을 合理的으로 改善시킬과 同時에, 魚箱子問題에 있어서도 網目 附着度가 높고 耐久性이 弱한 木製魚箱子를 網目 附着度가 낮고 耐久性이 相對的으로 강한 金屬製 乃至 「프라스틱」製 魚箱子로 漸進的인 代替가 이루어져야 하며, 漁港과 魚市場의 施設을 改善하여 水産物 流通을 促進할 수 있도록 해야 하고, 冷凍과 冷蔵施設을 擴充하여 cold chain system을 擴大化 해야 하며, 流通經路의 体系的 組織化를 爲해 都市와 農漁村小都邑을 中心으로 하는 水産物集配「센터」를 設置하고 이 集配「센터」를 連鎖店化로 組織하여 運營해야 하며, 理在 零細한 水産物 輸出業者들이 亂立狀態로써 海外市場에서 輸出價格에 대한 過當競爭을 벌이고 있는 불행한 事態까지 있는데 이를 豫防하고 生産者를 保護하기 위해 水協濟州道支部가 輸出業務를 代行 乃至 專擔케하여 輸出窓口를 單一化 하고 合理的인 輸出商品化政策 (expord merchandising)을 推進할 수 있도록 海外市場 調査를 實施해야 하는 同時에 貝類의 大部分을 活魚狀態로 輸出하고 있기 때문에 계절적 輸出現象으로 말미아마 輸出價格의 平準化를 維持하지 못하고 있는데 이를 是正할 수 있도록 하는 基盤施設인 蓄養場을 設置해서 年中 輸出이 可能토록 해야 하며, 한편 速力이 느린 活漁輸送船에 의한 活魚 輸出로 말미아마 輸送過程에서의 被害율이 높은 편인데 高速輸送船 乃至 航空便을 利用하여 輸出活魚 輸送의 高速化 方案은 講究해야 할 것이다.

## A Study of Rationalizing Marketing on the Marine Products of Jeju-do

by Hyun Hak-soon

A general tendency of the fisheries of Jeju-do can be seen from the following: In Jeju-do, there live 14,613 fishermen or 12,846 fishing families which make up a fishing population of 61,832. Out of the 954 fishing boats, 539 are powered but 415 are still non-powered. Along the sea coast of the island, there are 92 scattered fishing ports, and the annual fish production averages 47,051 tons. The annual production of "top-shells" amounts to 2,121 tons which occupy 54% of the total top-shell production of Korea. The annual amount of exports, including all kinds of fishes is \$7,565,602.

However the marketing problems, hinder the fisheries of Jeju-do, in addition to those unfavorable factors such as lack of stability in production, the inability to predict a good or poor catch, the septicity of fishes, and rapid ups and downs in their prices. Either the Jeju-do fishermen or their cooperatives fail to carry out successful marketing because of the unavailability of marketing information, poor facilities in transporting, processing, and unsystematic sale channels.

Marine products are very important food resources, especially in South East Asia. According to FAO, fish supply Koreans with 74% of the necessary animal protein, Japanese with 50%, and Philippines with 48%. Since the food situation is hardly expected to get better, the government should give special support to improve the fisheries of Jeju-do.

The writer of this paper would like to advance the following suggestions:

(1) In order to preserve the fish freshness, the processing methods and facilities in the boats should be improved.

(2) The wooden boxes, which are being used as receptacles to keep and carry fish, should be replaced by stainless steel cases.

(3) Plants in the local fishing ports and in the fish markets should be improved.

(4) The cold chain system should be expanded.

(5) A collecting and distributing center should be set up and a chain store management system should be sought.

(6) To rationalize the exporting business, exporting "windows" should be limited to a minimum, and more effort has to be made to obtain information about overseas markets.

(7) To stabilize the prices of fresh fish, a fish concentration pond should be set up in order to adjust the incoming and outgoing fish and to speed up shipment.