

北韓水產業의 現況과 展望

李秉鎰·金鎮乾·崔宗和

(釜山水產大學校)

I. 序 論

최근 蘇聯을 비롯한 共產國과의 교류가 확대되고 그에 따라 南北韓間에도 긴장이 완화되어 대화의 통로가 열리면서 水産物의 三角貿易이 다소 이루어지고 있으며, 앞으로는 直交易이 확대됨으로써 해양을 통한 교류나 漁場의 공동 이용 등이 논의될 것으로 예상된다.

그동안 北韓의 政治, 經濟, 社會, 文化의 여러 분야에 걸쳐서는 더러 교류나 정보의 교환이 이루어져 왔으나, 水産業分野에서는 그러한 교류나 정보의 교환이 없어서 앞으로 닥쳐올 水産業의 共同開發計劃 수립의 토대가 미약한 것이 현재의 실정이다.

著者들은 지난 1990년, 國土統一院으로부터 이 방면의 연구 의뢰를 받고 北韓水産業의 現況에 관하여 조사·연구한 바가 있으므로 여기에 보고한다.

II. 北韓의 管轄水域의 特性

韓半島를 둘러싸고 있는 해양의 일반적인 특성은 여기서는 생략하고 北韓이 관할하고 있는 해양의 특성을 든다면 그것이 東海區와 西海區로 완전히 분리되어 있고, 그 사이에 연속성이 없다는 두드러진 특징을 발견할 수 있다.

1. 東海區

東海區는 山地가 海岸線에 가까와 경사가 심하고, 200m 等深線은 陸岸으로부터 멀어 보았자 10 수마일 밖에 안 되는 곳에 있으며, 1000m 等深線도 거기에서 얼마 멀지 않기 때문에 大陸棚이 아주 좁다.

그러나 이 해역은 타타르해협을 통하여 오호츠크해에 접해 있고, 거기에서 흘러오는 리만해류와 黑龍江과 豆滿江河口에서 형성된 沿岸水가 흘러 들어와 혼합되므로

北韓寒流는 南韓暖流에 비하여 營養鹽이 매우 풍부하다. 또 寒流系가 가지고 있는 일반적인 특성이 魚族의 種類는 적으나 한가지 魚種의 資源量은 매우 크며, 또 그것이 대부분 底棲魚族이라는 것인데, 北韓寒流系에서도 이 현상은 다를 바 없어 겨울철에는 명태, 대구, 청어, 연어 등의 寒流性魚族이 풍부하며, 특히 명태는 그 資源量이 크기 때문에 어획되는 海産魚의 86%를 차지할 정도라고 한다. 漁法도 트롤이 주로 쓰이고 있어서 단순한 편이나 漁期가 11~2월의 4개월 정도에 지나지 않는다는 것이 문제이다.

北韓 쪽의 東海區의 海況特性은 여름철에는 남쪽으로부터 흘러 오는 對馬海流가 거의 北端까지 北上하나, 表層에 불과하고 그 밑에는 寒流系가 반치고 있어서, 水溫躍層이 水面下 불과 수 m 아래에 있으므로 暖流性魚族에게는 커다란 장벽이 된다. 한편, 가을부터 세력이 강해지는 寒流系가 때로는 暖流系를 陸岸으로 밀어 붙여 沿岸 쪽에 魚群의 농도가 짙어져 아주 좋은 漁場이 형성되는 경우가 있는데, 이 해역에서 과거 정어리의 경이적인 어획이 가능했던 것은 바로 이와 같은 海況의 특성에 기인하며, 그 외에 오징어, 꽁치 등의 浮魚類는 모두 이러한 海況의 영향을 받는다.

2. 西海區

西海區는 海岸線 가까이에는 높은 산이 없고, 평지가 많으므로 인접한 해양의 수심이 얇고 海岸線이 매우 복잡하여 東海區와는 대조적이며, 北韓의 관할 하에 있는 해역의 最大水深이 80m 밖에 되지 않는다.

西海區에는 본격적인 寒流系는 없고, 北上한 黃海暖流가 북쪽에서 냉각되어 韓國沿岸과 中國沿岸을 따라 南下하고 있을 따름이나, 겨울철에는 大陸性高氣壓帶의 영향을 받아 일대가 5~6°C 이하의 찬 바다가 된다. 따라서 주로 暖流産魚族은 제주도 근처로까지 南下하여

越冬하므로 겨울철에는 이 일대에 거의 어업이 성립되지 않는다.

西海를 대표하는 魚種은 조기이며, 黑山島부터 渤海灣까지가 모두 產卵場이 되므로 봄 漁期에는 漁業이 활발하다. 漁法은 일직부터 鮡網이 쓰여왔고 일부 機船 底引網이나 트롤도 있을 것 같으나 확실치 않다.

또 연안 일대에서는 조류가 매우 강해서 垂下式이나 가두리식의 養殖施設을 하기는 곤란할 것이며, 다만 干涸地를 이용한 貝類養殖 정도가 가능할 것으로 추측된다.

III. 水産業에 관한 政策 및 管理

1. 水産業政策

北韓도 韓國과 마찬가지로 水産物을 動物性 蛋白質의 중요 공급원으로 삼고 있음은 물론, 주요 外貨獲得源으로도 삼고 있어서 1970년대 이후부터는 이를 주요 輸出 産業品目으로 설정하여 생산 제고에 주력하여 왔으며, 水産物生産의 極大化 및 供給의 圓滑化를 위해 이 분야의 基本政策目標을 다음과 같이 설정하여 추진하고 있다.

첫째, 沿近海漁業을 중심으로 하면서 遠洋漁業까지도 점차적으로 발전시켜 水産物의 生産高를 높인다.

둘째, 水産業의 科學化를 적극 추진하여 각종 漁撈裝置 및 漁撈方法을 多樣化·大型化·現代化한다.

셋째, 淺海養殖事業을 집중적으로 육성하여 그 生産高를 비약적으로 확대시킴으로써 水産物의 生産量 增養殖漁業生産量이 차지하는 비중이 30~40% 되도록 한다.

넷째, 水産物의 加工事業을 강화하여 水産物生産基地로부터 郡單位까지 冷凍工場과 貯藏庫를 건설함으로써 원활한 水産物供給體系를 확립하여 공급의 季節的 制約性을 극복한다.

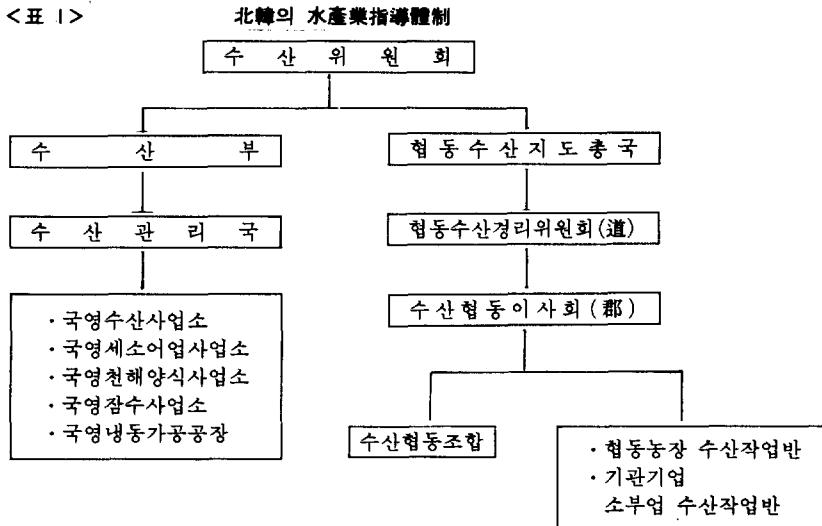
2. 水産業管理

水産業의 管理運營體系는 다른 산업 분야와 마찬가지로 1958년 10월 이후 中央執權의 指導體制를 기본으로 國營水産事業所와 水産協同組合이 주축을 이루고 있다. 그리고 이러한 水産組織體系 이외에 각 機關·企業所에서 직접 漁撈作業을 하는 副業作業班, 해안에 위치한 協同農場에 편성된 水産作業班 또는 分組 등도 생산 작업에 참여하고 있다.

특히 1978년 10월 江原道 및 咸鏡南道의 水産物生産에서 혁신을 이룩하기 위해 열린 黨中央委員會 政治委員會 擴大會議를 통하여 기존의 水産業管理體制를 대폭 개편하였는 바, <표 1>과 같이 中央의 水産委員會와 그 산하의 協同水産指導總局을 비롯하여 道單位的 協同水産理事會를 신설한 것 등이 주요 골자로 되어 있다.

이는 종래 國營水産部門에서만 치중하여 개발했기 때문에 지금까지 등한시되어 오던 協同水産部門을 보다 강화하고, 水産業分野의 指導·管理面에서 二元化體制

<표 1>



<표 2> 北韓의 道別 主要 國營事業所 現況

도 별	사업소 수	수산 사업소 및 잠수 사업소
함경북도	14	서수라, 용기, 나진, 낙산, 연천, 청진, 고말산, 명천, 어대진, 명간, 무수단, 사포, 김책, 성남.
함경남도	19	용대, 단천, 중산, 이원, 유성, 차호, 원평, 신창, 양화, 신포, 봉대, 육대, 홍원, 전진, 경포, 삼호, 서호, 퇴조, 가진.
강원도	8	문천, 송도원, 원산, 고저, 통천, 두포, 장천, 염주.
평안북도	7	신의주, 용암포, 철산, 광산, 정주, 운전, 염주.
평안남도	5	문덕, 와우도, 은천, 남포, 한천.
황해남도	7	몽금포, 구미포, 웅진, 강령, 해주, 평화, 평남.
합 계	60	

를 도입하여 未開發分野이던 沿近海의 小規模零細漁業을 協同水産管理體系의 強化를 통하여 積極 개발함으로써 潛在水産資源을 최대한으로 활용하려는 데 그 목적이 있었다. 그리하여 1981년말 현재 國營인 水産事業所 및 潛水事業所를 60개, 水産協同組合을 약 230개 설치하여 운영하고 있다(표 2).

IV. 水産業의 基盤

1. 漁船勢力

北韓의 漁船勢力은 총 3만 6백척 정도이고 그 중 動力船이 2만 1천척 정도라고 알려져 있지만 漁船의 크기나 馬力數를 가늠할 수 있는 자료는 구할 수가 없으며, 漁船의 隻數만으로써 비교하면 韓國의 총 9만 9천척(動力船 7만 8천척)의 약 30% 수준이다.

그러나 1960년대부터 자체 건조를 하거나 또는 외국

으로부터 中古漁船을 도입하거나 개조하는 등의 방법으로 大型船의 확보에 노력하여 1980년 현재 1000톤 이상의 大型船을 13척이나 보유하고 있고, 그 중에는 10,000톤급 工母船이 2척이나 되는 등 상당한 수준인 것 같다(표 3).

漁業技術은 세계적으로 알려진 蘇聯의 기술을 도입하였으며, 특히 트롤 漁法은 상당한 수준인 것으로 평가 되고 있다.

그리하여 그들은 3750톤급의 표준 선미식 트롤선을 개발하여 東海의 명태 漁場에 투입함으로써 상당한 성과를 올리고 있다고 하며, 명태의 어획은 전적으로 이 漁法에 의한다고 한다.

그러나 西海는 鉸籠網이 주종이고, 그 외에 여러 가지 漁法들을 같이 쓰고 있으나 規模와 技術水準은 두드러진 것이 없는 것으로 보인다.

또한 漁船의 滯港日數를 가급적 줄여 年間出漁日數 300일을 달성함으로써 漁獲能力을 제고시키기 위해

<표 3> 北韓의 大型漁船 保有實態 (1980년 현재)

선 명	톤 수	선 종	건조 조선소	건조 연도	비 고
평 화 호	3,000	냉장운반선	불가리아에서 도입	1961개조	
백두산호	11,000	가공공모선	화란에서 도입	1965도입	
대성산호	3,500	냉장운반선	남포조선소	1967신조	
용악산1호	3,700	선미트롤선	청진조선소	1980신조	
은파산호	3,750	"	"	1969신조	
금강산호	7,050	냉장운반선	화란에서 도입	1969도입	
봉화산호	5,000	"	청진조선소	1970신조	
모란봉호	5,000	"	"	1972신조	
백마산호	1,350	"	용암포조선소	1972신조	
청 봉 호	5,000	"	청진조선소	1973신조	현재 이란 조업 중
창광산호	3,750	선미트롤선	"	1974신조	
반룡산호	3,750	"	신포조선소	1975신조	
용남산호	14,000	가공공모선	원산조선소	1980신조	

1976년 10월 元山船舶修理工場을 중심으로 「15일 工程表에 의한 船舶修理」체계가 강조되었다. 이는 종래 300일 出漁目標가 漁船修理期間이 적당 14일 이상이나 초과 소요됨으로써 지켜지지 않았음을 감안, 漁船修理에 필요한 機關, 木材, 鋼材 등을 비롯한 각종 자재를 한 달분 이상 예비로 확보하고, 예비부품이나 機關의 정비 체제를 확립하여 漁船의 수리 기간을 가능한 한 단축하는 것이었다.

2. 排他的 經濟水域의 宣布와 漁業協定の 締結

1) 經濟水域의 宣布

北韓은 지난 1977년 6월 자체의 바다 자원을 보호 관리함과 동시에 적극적으로 개발·이용하기 위하여 領海基線으로부터 200해리까지, 그리고 200해리 선을 그을 수 없는 水域에 대하여는 等距離中間線을 기준으로 하는 經濟水域을 中央人民委員會政令으로 선포하고, 동년 8월 1일을 기하여 발표토록 했다. 이는 이 수역 내에서의 排他的 管轄權을 주장하고 있는 것으로 中國과 연결되어 있는 黃海에서는 等距離中間線을 택하고 있으며, 이 수역 내에서의 生物 및 非生物資源에 대한 自主權을 명시하였다.

이는 1976년 12월, 蘇聯이 經濟水域을 선포하고, 1977년 6월 韓·日間에 大陸棚協定이 체결되었으며, 1977년 7월 日本이 200해리 漁業水域을 선포하는 등 周邊各國이 일련의 海域保護措置를 한 것에 대응하여 대항 요건을 확고히 하려는 데 있었던 것 같다.

또한 동년 8월 1일 人民軍最高司令部 명의로 이 經濟水域을 보호하고 民族的 利益과 自主權을 군사적으로 지키기 위하여 領海基線으로부터 50해리에 이르는 해역에 軍事境界水域을 설정하고, 그 수역 내의 水上, 水中, 空中에서의 外國의 軍用船舶, 軍用航空機 등의 행동을 금지시켰으며, 民間船舶(漁撈船 제외) 및 航空機는 당사자간의 사전 합의 또는 승인 하에서만 항해 및 비행이 가능하다고 발표하였다.

이는 먼저 선포한 200해리 經濟水域의 발표와 관련하여 이를 군사적으로 뒷받침할 수 있는 해역의 범위를 규정짓고 나아가서는 그들의 對外 및 對南政策과 관련된 情勢發展에 적응하여 東·西海에서의 主權行事를 정치적·군사적으로 합리화 하려 했던 것으로 해석된다.

2) 漁業協定の 締結

a. 對蘇協定

北韓과 蘇聯과의 漁業協力は 일찍이 1956년 蘇聯과의 사이에 「太平洋 西北水域의 水産資源利用에 관한 協

定」이 체결된 것이 처음이고, 그것에 의거하여 1961년부터 北韓漁船이 오호츠크해에서 北洋漁業을 영위하였는데, 이 漁業은 北韓의 遠洋漁業의 근간을 이루어 왔다. 北韓은 그 후에도 1967년에 蘇聯과의 長期經濟協力協定, 1974년에 10년 기간의 漁業協定을 체결하여 北洋漁業을 더욱 발전시켜 왔다.

그러다가 소련이 1976년 12월에 200해리 經濟水域을 선포함에 따라 北洋漁業에 제약이 가해지고 北韓의 操業漁船隻數는 대형 트롤 6척과 중형 어선 10척, 漁獲量은 연간 20만%으로 제한한다는 漁業協定이 1977년 7월 모스크바에서 체결되었으며, 同協定에 의거, 현재까지 매년 議定書를 체결하면서 施行準則을 보완해 오고 있다.

b. 對日協定

北韓이 1977년 8월 東·西海에 200해리 排他的經濟水域을 선포함으로써 종래 이 해역에서 자유로이 漁業活動을 해 오던 日本이 상당한 제약을 받게 되자 그 제약을 최소화하기 위해 北韓과의 漁業協力を 요망하기에 이르렀다. 그러나 兩國間에 국교가 없기 때문에 政府間協定이 이루어질 수 없었고, 따라서 北韓의 東海水産協同聯盟과 日本의 日·朝鮮漁業協議會 간에 民間次元에서의 漁業協력에 관한 暫定合意書가 1977년 9월 평양에서 체결되었다.

同協定은 北韓의 50해리 軍事境界水域을 제외한 經濟水域內에서의 日本漁船의 조업을 허용하고 相對側漁船의 安全操業 보장과 緊急救助要請에 대한 구호 등을 규정하였으며, 또한 日本은 北韓이 漁業技術, 漁具 및 機資材 등을 도입하는 데 협력한다는 것이었는데, 有效期間은 1977년 7월부터 2년으로 하였다.

그러다가 1978년 同協定을 2년간 연장하는 과정에서 北韓도 日本의 漁業水域(太平洋 연안 제외)에의 入漁를 주장하여 이를 인정하게 되었다.

同協定은 1980년 5월에 다시 2년간 연장되었으나 1982년 6월 北韓이 同協定書의 폐기를 선언함으로써 효력을 상실하였고, 1984년에 다시 합의가 이루어져 86년까지 계속되다가 그 후 다시 폐기되었다.

그러다가 1987년에 다시 새로운 합의가 이루어졌는데, 이때부터서는 日本漁船에 대하여 入漁料가 부과되는 새로운 방식이 채택되었지만 1989년 말로서 일단 기간이 만료되어 효력이 상실된 상태에 있다.

c. 對 이란 協定

北韓은 1979년 호메이니 回敎政府가 등장하면서 對 이란 관계가 긴밀화 되었으며, 1980년 1월 北韓經濟代

<표 4>

北韓의 對 이란 漁業協定內容 要旨

구 분	내 용
기간	2년(어느 일방이 취소하지 않으면 자동 연장)
조업대상해역	지방 어민 어장(연근해 12마일) 및 특정해역을 제외한 남부 이란 해역과 인접 공해
북한투입어선수	3,750톤급 모선 2척, 450톤급 어선 5척(소요 장비 제공, 승무원 및 어업 전문가 파견)
가격	· 식용 어류: 1kg당 4리알(50센트) · 어 분: 1kg당 40리알(5달러)
對 이란 공급량	연간 총 1만% * 이 중 최소한 8,000%은 식용 어중
이란 수련생 훈련	· 모선: 첫 6개월간 전승무원의 1/6, 다음 6개월간 전승무원의 1/3, 잔여 기간 전승무원의 2/3 · 기타 어선: 3~5명 승선

表團의 이란 방문을 계기로 水産協力を 포함한 經濟交流가 활발히 進行되었다. 그리하여 1980년 12월 北韓 産 氷凍 명태 2만%을 1981년 내에 이란에 공급하기로 하는 契約을 체결하기에 이르렀다.

또한 1982년 1월에는 이란·北韓間 漁業協力協定이 체결되었는데, 이에 따르면 北韓이 이란에 공급하는 物量은 연간 1만%이고, 北韓漁船은 이란의 沿近海에서 2년 동안 조업하며, 이란의 修鍊生을 의무적으로 훈련시킨다는 것으로 되어 있다.

同協定の 내용은 이란 南部海域의 主漁場이 해안으로부터 12해리 안에만 발달되어 있는 실정인데도 同海域을 대상 조업 구역에서 제외시킴에 따라 漁場이 좁고, 또한 供給物量을 1만%으로 과다 책정하고 있으며, 未熟練의 이란 修鍊生을 필히 승선시켜야 되고, 供給魚價도 낮아 採算性이 좋지 않아서 北韓으로서로는 앞으로 同協定の 정상적인 이행이 결코 쉽지 않을 것으로 예견된다.

그러나 北韓은 이 協定이 꼭 協定內容 그 자체에만 뜻이 있는 것이 아니고 對 이란 原油導入 및 貿易擴大와 이란—이라크戰 終戰後의 經濟進出 등을 겨냥하고 있어서 對 이란 漁業協力は 상당 기간 지속될 것 같다.

d. 其他 國家와의 漁業協力

北韓은 진출한 蘇聯, 日本, 이란 이외에도 아프리카, 南美沿岸에 위치한 非同盟國家들과의 漁業協力度도 추진하고 있다. 즉, 가이아나(1978년 수산협정 체결), 기니아, 말타, 모잠비크(1982년 이후 수척의 트롤선 진출), 예멘, 나이지리아(1982년 수산물 공급 계약 체결) 등과도 水産分野의 協力強化를 시도하고 있으며, 앞으로도 가능한 한 遠洋漁場의 확보 및 水産物輸出에 의한 外貨獲得을 포함하여 水産部門의 진출 노력을 적

극화 할 것으로 예측된다.

e. 遠洋漁業에의 進出

北韓은 1967년에 체결된 朝·蘇漁業協定을 근거로 하여 1961년부터 蘇聯의 우수한 트롤 漁業技術을 도입하여 오희즈크해와 캄차카 근해를 중심으로 한 北洋 트롤 漁業에 진출하고 있다. 漁船團은 10~15척으로 구성되어 있으며, 1개 船團은 보통 1000~3750톤급 船尾式 트롤선 3척 내외, 200~450톤급 作業船 5~10척, 1만~1만 5천톤급 工母船 1척, 3000~5000톤급 冷凍運搬船 등으로 구성되어 있다.

漁獲物의 主種은 명태이며, 그 외에 청어, 가자미 등이 있다. 漁獲量은 朝·蘇漁業協定에 20만%으로 정해져 있어서 그 정도의 양이 아닌가 추측된다.

V. 水産物의 生産

北韓의 水産物生産量統計는 그들 특유의 秘密主義 때문에 정확한 내용을 알 수 없으나 최근의 몇 가지 자료에 의하여 그 生産量을 추정해 볼 수는 있다.

우선 FAO가 발행하는 水産統計年報에는 推定値라는 註書가 붙어 있기는 하지만 <표 5>와 같이 나타나 있다. 다만 여기서는 비교의 목적으로 韓國의 生産量도 함께 게재하였다.

그러나 FAO에 근무하는 日本人 Chikuni는 이 통계의 기초가 매우 박약하며, 또 단편적이거나 간접적인 자료에 의거하여 추정하고 있어서 정확성이 적다고 주장하고, 1977년부터 시작된 FAO/UNDP의 水産業開發計劃을 통하여 그가 수집한 자료를 근거로 하여 추산한 바에 따르면 1982년부터 84년까지 사이의 平均生産量은 241만% 정도이며 魚種別로는 <표 6>과 같다.

<표 5> FAO 水産統計年報上の 南北韓 魚貝類生産量 比較 (단위: 천%)

	1977	78	79	80	81	82	83	84	85	86
韓 國	2,085	2,092	2,163	2,091	2,366	2,281	2,400	2,477	2,650	3,103
北 韓	1,190	1,262	1,330	1,400	1,500	1,550	1,600	1,650	1,700	1,700

자료: FAO, 水産統計年報

한편 北韓이 元山 일원에 水産業示範團地를 조성하기 위하여 外國資本誘致를 위한 海外弘報用으로 朝鮮海産物輸出入會社가 1988년에 발행한 「DPR Korea's Fisheries Industry」에는 최근의 魚種別 生産量이 <표 7>과 같이 기재되어 있다.

<표 6> Chikuni에 의해 推算된 北韓의 魚種別 生産量(1982~84년 평균) (단위: 천%)

어	종	생 산 량	어	종	생 산 량
저 서 어 류		1890	조 개 류		60
부 어 류		240	기 타 동 물		10
연 어 류		90	해 조 류		20
새우·갑각류		6	기 타		90
계 류		5	계		2411

<표 7> 北韓이 發表한 魚種別 生産量(1988년) (단위: 천%)

어	종	생 산 량	어	종	생 산 량
명 태		1996	갑 각 류		11
정 어 리		216	해 조 류		700
멸 치		85.6	淡水魚類(養殖)		110
silver fish		33.3	기 타		452.6
無脊椎動物		88	계		3692.5

이들 두 統計는 기준이 달라서 직접 비교할 수는 없지만 대체적으로 다음과 같이 해석할 수 있을 것이다.

1) 前者(Chikuni의 推定值)에서는 底棲魚類가 189만%이라고 했는데 後者(北韓의 發表值)는 명태가 약 200만%이라고 했다. 이것이 같은 魚種을 가리키는지는 확실치 않으나 같은 것이라고 본다면 後者가 10% 정도 크지만 대체로 비슷하다.

2) 前者에서의 浮游類와 後者에서의 정어리, 멸치가 거의 같은 것이라고 본다면 각각 24만%, 20만%으로서 後者가 20% 정도 적다.

3) 甲殼類(後者에서는 계류 포함)는 같다.

4) 前者에서 조개류, 오징어류와 기타 동물이 後者에서의 無脊椎動物이라고 본다면 前者에서는 37만%인데 비하여 後者에서는 silverfish를 포함하여 12만%으로서 비교가 안 된다.

5) 前者의 연어류를 後者에서는 어디에 포함시켰는지 알 수 없으나 淡水魚에 포함시켰다면 9만% 대 11만%으로 수급이 가는 수치이다.

6) 兩者의 수치에서 두드러진 차이를 나타내는 것이 海藻類와 기타이다. 즉 前者에서는 海藻類가 2만% 밖에 안 되나 後者에서는 70만%이나 되는데, 이것은 前者에는 天然產 밖에 포함시키지 않은 데 비하여 後者에는 養殖漁業生産量까지 포함시켰기 때문인 것 같다. 또 기타가 前者는 9만%에 불과한 데 비하여 후자는 45만%으로서 그 차이가 36만%이나 되며, 이것이 兩者의 수치상의 차이(350만-244만=106%) 중 30%를 차지한다.

7) 後者의 통계에서 두드러진 특징의 하나는 명태가 약 200만%으로 海藻類를 제외한 魚貝類의 양(280만%) 중의 70%, 海産魚類 만으로 치면 86%나 차지하고 있어서 魚種이 매우 단순하다는 것을 알 수 있다.

문제는 後者가 어느 정도 신빙성이 있는지 의문이나 北韓보다는 漁船勢力이나 活動範圍 및 技術水準의 어느 면을 보아도 우위에 있을 것으로 추측되는 韓國이 海藻類와 養殖漁業生産量을 모두 포함하여 1985년에 겨우 300만%을 돌파했고, 최고 기록으로는 1986년에 366만%을 올렸으나 1987년에는 333만%, 1988년에는 321만%, 1989년에는 310만% 밖에 생산하지 못하고 있는데, 北韓이 370만%을 올렸다는 것은 이해하기 힘들다.

<표 8> 國土統一院이 評價한 北韓의 水産物 總生産量 (단위: 천%)

연 도	北韓의 발표치	평 가 치
1975	1460	1300
79	2000	1700
80	—	1700
82	—	1970
84	3500	2230
85	3600(어류 2390)	2420
86	—	2370
87	—	2123
88	—	2146

<표 9> 國土統一院이 推算한 最近 北韓의 部門別 水産物生産量 (단위: 천%)

구 분	1987년	1988년
총생산량	2123	2146
해면어업	1150	1182
양식어업	871	964
담수어업	95	105

자료: 國土統一院, 北韓經濟綜合評價(1988)

한편 國土統一院이 北韓 발행의 朝鮮中央年鑑과 기타 각종 자료를 종합하여 北韓經濟를 평가한 것에 의하면 최근의 水産物生産量은 <표 8>과 같이 1987년도에 212만3천%, 88년도에 214만6천%이라고 하는데, 이 정도가 역시 수급이 가는 수치지일 것 같다.

또 최근의 漁業部門別 生産量을 보면 海面漁業이 전체의 약 55%, 養殖漁業이 41~46% 수준인데, 이것은 韓國의 部門別 生産比가 一般海面漁業이 대략 45%, 遠洋漁業이 대략 25%여서 海面漁業이 70% 전후인 것과 비교하면 北韓은 海面漁業이 그다지 발달하지 못한 것 같으며, 養殖漁業生産量은 韓國의 그것과 거의 비슷하여 상당한 수준이 아닌가 추측된다.

VI. 앞으로의 展望과 課題

北韓은 陸地面積으로 보아서는 韓半島 전체의 55%를 차지하고 있으나 耕地面積은 17%에 불과하므로 2천만이 넘는 인구의 主食糧源 확보를 위해서는 農業生産에 치중하지 않을 수 없지만 畜産物의 증산은 韓國보다도 더 기대하기 어려운 상태에 있다. 따라서 水産物의 개발은 국민의 動物性蛋白質食糧源 확보를 위해 중요함은 물론이고 外貨獲得源으로서도 귀중한 역할을 한다.

北韓은 1983년에 35억\$의 外債를 안고 있었는데, 이것의 상환은 北韓의 經濟實績으로서서는 대단히 어려운 처지이며, 利子支拂만 하더라도 1983~85년에 할 것을 1986~89년에 延滯支拂할 정도로 그 사정이 어렵고, 元金の 상환은 생각도 못할 처지에 있다. 그러면서도 經濟開發의 추진을 위해서는 추가로 막대한 外資가 필요한데, 그것의 借入先도 쉽게 구해지는 것이 아니며, 그렇다고 국내에 二次生産部門이 그렇게 발달한 것도 아니기 때문에 水産業의 개발은 대단히 중요한 것이다. 그러나 FAO 統計(표 10)에 의하면 1987년 北韓의 水産物輸出金額은 6천2백만\$에 불과하며, 同年 韓國의 실적은 15억\$로 北韓의 24배이다.

北韓은 제2차 經濟開發 7年計劃(1978~84)에서 水産物生産目標 350만%을 초과 달성했다고 선전하고 있으며, 1987~1993년에 시행하기로 한 제3차 經濟開發 計劃에서는 水産物生産을 電力, 石炭, 鐵鋼, 非鐵金屬, 시멘트, 肥料, 織物, 穀物, 干拓地 개간 등과 함께 10大生産目標에 포함시킨 것을 보면 北韓經濟에서 水産業이 차지하는 비중이 얼마나 큰가를 짐작할 수 있다. 北韓은 이 계획에서 처음에는 1989년까지 水産物生産目標을 500만%으로 잡았다가, 후에 그것의 달성 기간을 1993년까지 연장하면서 目標量도 1100만%으로 확대시키고 있으며, 그 중 魚類는 300만%이라고 한다. 그렇다면 800만%이 海藻類와 魚類 이외의 動物이라는 뜻인데 이것은 아무리 봐도 납득하기 어려운 수치이다.

즉, 이 목표는 총량으로 따져 지금의 生産能力의 4배쯤 되는 것인데, 北韓의 生産體制, 産業基盤, 産業構造 등을 감안할 때, 그것의 달성을 위해서는 遠洋漁業과 養殖漁業 부문이 그야말로 비약적으로 발전하지 않는 한 불가능할 것이다. 따라서 제3세계 각국에의 遠洋漁

<표 10> 最近 3년간의 南北韓 水産物輸出實積 (단위: 백만\$)

品 目	韓 國			北 韓		
	1985	1986	1987	1985	1986	1987
鮮魚, 冷凍魚	400	574	741	5	9	9
乾魚, 鹽藏, 燻製品	31	32	41	8	9	12
貝類, 甲殼類	229	335	456	11	15	33
魚類 통조림	53	110	131	2	2	5
貝類 등 통조림	82	118	134	2	2	3
油脂	—	—	—	—	—	—
魚粉	1	2	2	—	—	—
計	797	1,171	1,506	28	36	62

자료: FAO, 水産統計年報

業의 진출, 冷蔵運搬船의 遠洋漁場에의 투입, 蘇聯으로부터서의 技術支援를 통한 養殖漁業 部문의 발달 등을 도모하고는 있으나 周邊與件이 그렇게 밝은 것은 아닌 데다 生産量 1,100만톤은 세계 1위를 10년 이상이나 고수하고 있는 日本의 生産量에 맞먹는 것이어서 아무리 보아도 지나친 과장인 것으로 보인다.

다만, 이러한 것들은 北韓이 水産業 발전에 커다란 기대를 걸고 있다는 것을 반증하는 자료가 될 수는 있을 것 같다.

VII. 結 論

北韓의 管轄水域은 東海區와 西海區로 완전히 분리되어 있고 그 사이에 연속성이 없다는 두드러진 특징이 있다.

그 중 東海區는 寒流性魚族의 보고이며, 특히 명태는 資源量도 풍부하다. 그러나 西海區는 수심이 매우 얇고 봄-여름에는 조기, 갈치 등 暖流性魚族의 좋은 産卵場이 되는 수역이 더러 있지만, 겨울에는 이들 魚族이 대부분 濟州道 근해의 高水溫域으로 南下하여 월동하기 때문에 漁業의 성립이 곤란할 것 같다. 이러한 어려운 여건 속에서도 그 동안 水産業 발전을 위한 基盤造成에 많은 노력을 해왔으며 各道別로 水産事業所를 두고 사업을 전개하고 있다.

漁船勢力은 총 3만6백척(韓國 9만9천척)이고, 動力化率은 70% 정도(韓國 78%)이며, 1000톤 이상의 大型船 13척을 보유하고 있고 10,000톤급 工母船도 2척이나 된다.

北韓은 1977년 200해리 排他的 經濟水域을 선포하고, 그 중 東海 쪽에는 領海基線으로부터 50해리까지, 西海 쪽에서는 그 전역에 걸쳐 軍事境界水域을 선포하였으며, 특히 東海 쪽은 그 자체를 國際法上 인정받을 수 없는 直線基線을 설정해 놓고 있다.

北韓의 水産物生産量統計는 그들 특유의 폐쇄성 때문에 공표된 것이 없는데, FAO 水産統計年報에 의하면 1986년에 170만톤 정도라고 추산하고 있으나 이 양은 너무 과소 평가된 것 같다.

최근 FAO에 근무하는 日本人 Chikuni가 1977년부터 시작된 FAO/UNDP의 水産業開發計劃을 통하여 현지에서 직접 수집한 자료로써 추산한 것을 보면 1982년부터 1984년 사이의 平均生産量은 240만톤 정도라고 하며, 또 北韓이 朝鮮海産物輸出入會社의 이름으로 1988년에 발행한 자료에 의하면 350만톤이라고 하는데 後者의 수치는 과대 평가된 것 같다.

한편 國土統一院이 각종 자료를 근거로 추산한 바로는 1987년에 212만톤, 1988년에 215만톤 정도라고 하는데 이 정도가 합리적인 수치일 것으로 판단된다.

北韓은 항상 외화의 부족으로 어려움을 겪고 있기 때문에 이 문제의 해결 방안의 하나로서 水産業의 개발에 더욱 박차를 가하고 있으며, 심지어 1993년에는 水産物生産目標量을 1100만톤으로 잡고 있을 정도이다.

이 目標量은 현재의 여건으로 보아서는 도저히 달성하기 어려운 수치이지만, 어쨌든 이런 過大目標을 설정하지 않으면 안 될 정도로 현실정이 다급하다는 일면을 엿볼 수 있고, 이것은 南北韓間에 水産業의 共同開發을 촉진하는 데 도움이 되리라 판단되므로 기대되는 바가 크다고 볼 수 있다.

文 獻

- 國土統一院, 南北韓經濟現況比較—1989년말 기준, 1989.
- _____, 北韓經濟概觀, 1989.
- _____, 1988년도 北韓經濟綜合評價, 1989.
- _____, 北韓의 漁撈實態調查, 1988.
- 國立水産振興院, 沿近海 主要魚種의 生態와 漁場, 1985
- Chikuni, S: Fisheries Resources and Fisheries, Paper presented at the International Conference on the Sea between Japan, Korea and Soviet Union, 1988.
- Jong-Kul Kwon, Fisheries of North Korea, Univ. of Washington, 1989.
- FAO, Fisheries Statistics, Vol. 64, 65, 1987.

Present Status and Future Prospect on Fishing Industry in North Korea

Byoung-Gee LEE · Jin-Kun KIM · Jong-Hwa CHOE
(National Fisheries University of Pusan)

In recent years, the communication and the trade between the Republic of Korea(South Korea) and the Communist bloc has been activated. The simultaneous entrance of South Korea and North Korea to the United Nations will accelerate the political dialogue and also the trade which is indirectly carried out through a third country at present will be turned into direct way.

Fisheries products are also treated as one of the important trade goods and there is a hopeful prospect that the amount of trade will be steeply increased in the near future. Furthermore, there is a great possibility of development up to the joint utilization of fishing grounds or the joint investment in fisheries projects.

Concerning such points, since it is very much important to understand the present status of fisheries in North Korea, the author made a study on this field as requested by the Board of Unification, and report a part of the study here.

The prominent character of North Korea's ruling sea area is that the sea is completely separated into two regions-the East Sea Region and the West Sea Region-and no continuity exists between them.

The East Sea Region locates in the fringe of the biggest fishing ground of the world-the North Pacific Ocean-and very rich in resources not only warm water fishes but also cold water fishes. Especially alaska pollack, *Theragra chalcogramma*, is caught abundantly in this region.

Contrary to that, fishing activity in the West Sea Region seems to be interrupted in winter. Even though some valuable warm water fishes-yellow corvenia, *Pseudosciaena manchurica*, and hair tail, *Trichiurus lepturus*, and so forth-come to this region from spring to summer along the coast line of this region for spawning, and vigorous fishing activity is carried out. But the most of them migrate southward to the neighboring waters of Cheju Island for wintering from autumn to winter, and so the fishing activity in this region seems to be interrupted greatly during winter.

The total number of fishing boats in North Korea is estimated at 36 thousand and the rate of mechnization at about 70% compared with 99 thousand and 78% in South Korea.

North Korea proclaimed an exclusive economic zone of 200 nautical miles in 1977. Specific character of this zone is setting of military boundary zone, up to 50 miles from the base line in the East Sea Region and also it covers whole region of the economic zone in the West Sea Region. Especially in the East Sea Region she set up a straight base line which can not be permissible by the international law.

North Korea's statistics on fisheries product has not been announced officially on account of her unique isolationism, but it can be estimated through several data procured.

At the first, the amount of fisheries products in the North Korea is reported as about 1.7 million ㉄ by *Fisheries Statistics* which issued by the FAO in 1987, but a North Korea's trade organization announced the amount as 3.5 million ㉄ in 1988. The former seems to be underestimated and the latter must be an

exaggeration.

According to Chikuni, who is a Japanese worker for FAO, prepared the unofficial statistics based on the evidence which he collected through the fisheries development plan of the FAO/UNDP, and estimated the mean amount between 1982 and 1984 was 2.4 million ㄩ or so.

The Board of Unification estimated on the basis of various factors that the amount was 2.2 million ㄩ or so in 1987 and in 1988. This seems to be the most reasonable.

To solve the chronic lack of foreign currency, North Korea makes effort on the development of fisheries, and has even aimed fisheries product at 11 million ㄩ by 1993, but this target looks unrealistic under the present circumstances.

Somehow, we can exploit her extreme policy which has gone so far as to establish such an excessive and impractical target. Nevertheless this will be helpful to promote the joint development of the fishery activity between South Korea and North Korea.