

# 東中國海·黃海에 있어서 國際的 漁業再編과 課題\*

金 大 永\*\*

## Reorganization of International Fisheries Regime in the East China Sea and the Yellow Sea

Kim, Dae-Young

目 次

I. 연구배경 및 목적	IV. 새로운 어업질서의 성립과 성격
II. 각국의 어업세력 변화	V. EEZ 체제에 대응한 어업재편 과제
III. 자원이용 상황과 국별 이해관계	

### I. 연구배경 및 목적

동중국해·황해는 일찍부터 연안국인 한국, 중국, 일본 등이 수산자원을 고도로 이용하여 왔다. 1970년대 초반까지 어업생산력의 고도화를 이룬 일본이 同 수역을 광역적으로 이용하였지만, 1980년대 한국, 1990년대 중국어업이 급속도로 발전함에 따라 국제적인 입어체제가 성립하였다. 이에 따라 국제간 혹은 국내적으로 조업경쟁이 발생하였고 그것이 각국의 어업전개를 규정하고 있다.

1980년대 이후 한·중·일 3국의 어업세력은 크게 변화하였고 조업조건도 현저하게 달라졌다. 주요내용을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 어업자원의 감소가 진행되었다. 경제적 가치가 높은 대형어종의 어획이 감소하고 어체가 소형화하여 경제적 가치가 낮은 어종의 어획이 증가하였다. 특히 底漁資源의 고갈이 현저하다.

둘째, 각국간 어업관계가 공존에서 경쟁으로 바뀌었고 국제간, 업종간 재편이 진행되었다. 즉 어장 및 자원이용에서의 동질성이 배경으로 되어 중국어업의 급성장은 한국어업을 발전에서 정체로, 일본어업의 축소를 가속시켰다. 이것은 1990년대에 명확히 나타나며 底漁어업에서 두드러졌다.

셋째, 어획경쟁에 따른 어업서열화에는 각국의 사회경제적 조건과 어업지위가 다르다고 하는 배경이 존재한다. 고도경제성장을 달성한 국가에서의 어업은 타산업과 비교해서 산업적 지위가 낮아지는

\* 本 研究는 日本文部省科學研究費補助金에 의한 研究임.

\*\* 日本 長崎大學 水産學部(日本學術振興財團 特別研究員)

한편 생산비용의 상승에 따라 국제경쟁력이 약화되고 있다.

넷째, 종래 어업협정의 모순이 나타났는데 자원보호와 조업질서 유지라고 하는 취지가 상실되고 오히려 자원악화와 어업분쟁이 심각하다. 일본은 한국어선에 이어서 중국어선의 진출을 막기 위해 200해리 규제의 전면적용을 검토하였고, 한국도 중국어선을 규제하려는 움직임을 보여왔다.

다섯째, 최근 유엔해양법이 발효됨에 따라 한·중·일 3국은 동 조약을 비준하고 EEZ(배타적 경제수역)를 설정하였다. 또한 2국간의 어업교섭이 이루어져 한·일, 중·일, 한·중 어업협정의 체결 및 가서명이 되었다. 이에 따라 해양분할과 어업재편이 긴급한 과제로 되고 있다.

이러한 상황변화에 주목하여, 본 연구는 동중국해·황해에서 한·중·일 3국을 중심으로 어업전개 구조와 그 특징을 파악하고, EEZ 체제에 따른 어업재편 방향을 전망하는 것을 목적으로 한다.

동중국해·황해의 어업 및 자원이용에 관한 연구를 보면, 대부분 자국의 특정어업 혹은 특정자원에 관한 것이며 해역전체를 대상으로 어업 및 자원동향을 언급한 것은 많지 않다. 또한 EEZ 체제에 따라 어떤 국가의 어떠한 어업이 재편되는지, 각국의 자원관리와 해역 전체와는 어떤 관련을 가지는지에 대한 관점이 희박하다. 따라서 어업을 둘러싼 환경이 크게 바뀌고 있고, 더구나 상이한 사회경제적 배경 하에서 국제적 어업관계를 분석하기 위해서는 단일국 혹은 단일업종만을 대상으로해서는 불충분하며 다국간 혹은 복수업종간 관계변화를 고려할 필요가 있다.

본 논문은 이러한 문제의식에 기초하여 국제적 어업경쟁이 현저히 나타나는 1980년 이후를 분석기간으로 하며, 대상업종을 대외관계가 큰 근해어업에 한정하여 자원특성에 따라 底漁漁業과 浮漁漁業으로 나누어 고찰한다. 구체적 검토내용은 첫째, 각국의 어업전개와 어업세력 변화를 고찰하여 어업공존과 경쟁, 어업경영 존립조건을 파악한다. 둘째, 국별 자원이용을 저어와 부어로 나누어 고찰하여 EEZ가 설정될 경우 국별 어업별 이해관계를 밝힌다. 셋째, 새로운 어업질서의 성립과정을 살펴봄으로써 협정의 성격과 특징을 파악한다. 마지막으로 EEZ 체제로 이행에 따라 제기되는 문제점을 정리하면서 그 대응과제를 검토한다. 그렇지만 1999년 6월 현재, 새로운 어업질서는 한·일 어업협정만 발효되었고 다른 협정들은 아직 불투명한 상태이다. 따라서 구체적인 재편방향을 제시하는 것은 유동적인 요소가 많기 때문에 지금까지 어업전개 과정을 중심으로 문제점을 파악하는 것으로 과제를 한정한다.

## Ⅱ. 각국의 어업세력 변화

1965년 한·일 어업협정, 1975년 중·일 어업협정<sup>1)</sup>은 동중국해·황해의 어업질서 틀로서 작용하여 왔다. 兩 협정은 한국과 중국근해에서 일본어선을 규제하지만 어업은 원칙적으로 자유이며 단속권은 기국주의<sup>2)</sup>에 근거한 것이었다. 한편, 1977년 이후 세계적으로 200해리 체제로 상징되어지는 해

1) 이전에는 1955년에 체결된 민간어업협정이 존재하였다.

2) 기국주의는 어선이 속하는 국가가 자국어선을 단속하는 것을 의미하며, 반대로 연안국이 단속권을 가지는 것을 연안국주의라고 한다.

양관할권을 확대되어 왔음에도 불구하고, 동 수역은 이들 어업협정에 입각한 상호입어 질서가 유지되어 온 예외적인 수역이었다. 그 이후 1977년 북한은 EEZ, 일본은 EFZ(배타적어업수역)를 설정하였지만 한국과 중국은 이를 설정하지 않았다<sup>3)</sup>.

이처럼 동 수역에서 EEZ 체계가 불완전하였던 것은 분단국가의 존재, 정치경제의 상이, 영토문제가 배경으로 국가간 대립이 강하게 작용하였기 때문이다. 일본의 EFZ는 러시아를 견제하기 위한 것으로 동경 135도 이서의 동해 및 동중국해를 적용 외로 하였고 한국과 중국어선에 대한 적용을 유보하였다. 이는 兩 국간에는 이미 어업협정이 존재하였고 한국과 중국어선이 일본 근해에서 조업하리라고는 예상치 못하였으며 현상유지가 자국에게 유리할 것으로 판단하였던 것이다.

한편, 동 수역에서 조업하고 있는 근해어업은 저어자원을 대상으로 하는 저인망과 부어자원을 대상으로 하는 선망으로 나누어진다. 저어와 부어는 자원특성, 어장이용, 이용배분이 다른데 이것이 각 어업의 국제경쟁과 어업세력 변화를 규정하며 어업재편 방향도 다르게 한다.

## 1. 각국의 어업전개

### 1) 일본어업의 축소

동중국해·황해에서 조업하는 일본 근해어업은 저어는 以西底曳網, 부어는 大中型旋網이며, 모두 大臣허가(장관허가)어업이다. 兩 어업은 동중국해에서 조업하는 일본어업 중에서 높은 비중을 차지하지만<sup>4)</sup>, 일본전체의 저인망과 선망 일부분이며 수산물 수입도 많기 때문에 한국과 중국어업과는 달리 국내수산물 수급을 규정하고 있는 썸은 아니다.

#### (1) 이서저인망의 축소

어업근거지는 長崎(Nagasaki)가 중심이며 그 외는 福岡(Fukuoka)이다<sup>5)</sup>. 선형은 130톤으로 대부분 쌍끌이 조업방식이고, 1통 평균 25명(주선 13명, 종선 12명)이 승선하며 1척의 운반선이 조업선 2~3통을 담당한다. 어업동향을 보면 <표1>, 1980년에 비해서 1996년은 어선척수는 89%, 어획량은 85%, 어획금액은 84%로 각각 대폭 감소하여 어업축소가 계속되고 있다. 예전부터 지속적인 감척사업이 실시되어 왔지만 1척당 생산성은 향상되지 않고 있다.

어종별로는 넙치, 가자미, 갯장어, 갈치 등은 어획감소가 현저한 것에 비해 오징어와 기타어종은 감소하고 있지만 상대적으로 안정적이다. 어종구성의 변화는 어장이 동중국해(특히 중국근해)·황해에서 일본근해로 축소되고 있음을 반영한다<sup>6)</sup>.

3) 세계 해양질서와 동중국해·황해에서 어업질서의 흐름에 대해서는 綠間榮, 「海洋海域開發と國際法」, (近代文藝社, 1995년)과 최중화, 「국제해양법 강의」, (태화출판사, 1998년)를 참고 바람.

4) 兩 어업은 1990년대 동중국해·황해에서 조업하는 일본어업의 전체어획량에서 25~50%를 점한다.

5) 이서저인망은 북위 25도 이북, 동경 128도 30분 이서의 동중국해·황해를 주어장으로 하는 저인망을 칭하며 제도적으로는 지정어업(원양어업)에 속한다.

6) 예를 들면, 현재 이서저인망에서 어획되는 오징어는 대부분 일본근해에서 서식하는 살오징어 및 화살오징어이며 과거 동중국해·황해에서 많이 어획된 화살오징어, 갑오징어는 감소하고 있다. 어종별 어장은 時村宗春, 「以西底びき網漁業資源の資源狀況」, 「日本水産學會漁業懇談會報」, 1993年, No.34를 참조하였다.

&lt;표1&gt; 이서저인망어업과 대중형선망어업의 추이

(단위 : 만톤, 억円)

년 차	以西底曳網			大中型旋網		
	허가척수	어획량	어획금액	허가통수	어획량	어획금액
1980	502	20	640	63	28	414
82	437	17	613	62	32	587
84	434	15	556	60	28	500
86	414	12	444	61	28	466
88	358	9	348	60	40	510
90	243	8	370	56	33	511
92	220	7	290	52	28	455
94	122	4	190	43	35	360
96	56	3	101	36	39	428

자료 : 日本遠洋底曳網漁業協會, 日本遠洋旋網漁協

어획금액의 감소는 고가격 어종 감소와 魚價停滯에 의한 것인데 어획이 감소했다고 해서 그 어종 가격이 상승한다는 관계는 아니다. 1985년부터 중국에서 선어수입이 시작되었는데 1995년에는 2.8만톤에 달해 이서저인망의 어획량과 거의 비슷하다. 어종도 병어, 삼치, 갯장어 등 고급 어종이며 중국어선에 의한 어획물 대체, 시장경쟁이 진행되고 있다<sup>7)</sup>.

어장은 중국어선 등에 압박되어 점차 일본근해로 수렴하고 있다. 이 때문에 업계에서는 EEZ를 설정하여 외국어선을 규제하여 어업경쟁을 피함과 동시에 자원관리를 실시할 것을 주장하고 있다.

어업경영을 보면, 1어로체당 어업수입은 약간 상승하고 있지만 어업지출의 증가로 인해 적자가 계속 되고 있다. 업계는 노동력 부족과 임금상승에 대응하기 위해 감척어선에서 선원을 보충하고, 1994년부터 중국인을 고용하고 있지만 누적적자는 해소되지 않고 있다. 경영체 탈락이 계속되고 있는 한편, 어획량 자체도 급격히 감소하여 어업자체의 존립이 위협을 받고 있다.

## (2) 대중형선망의 동향

동중국해·황해에서 조업하는 대중형선망은 日本遠洋旋網漁業協同組合(福岡소재)의 조합원이며 다른 해구에서도 조업을 한다<sup>8)</sup>. 어업근거지는 長崎縣을 중심으로 한 서일본지역에 산재하고 있다.

선단구성은 본선 1척(135톤이 주력), 집어선 2척, 운반선 2~3척(2척 중심)으로 구성되며, 선원은 생력화가 진행하여 평균 60명이 승선한다.

허가통수는 1980년대에 감소경향에서 1990년대에는 타해구에서 어획감소로 대폭 줄고 있다<표1 참조>. 어획량은 변동이 크지만 28~40만톤에서 추이하고 있는데, 1990년대는 생산성이 어느 정도 회복하였다. 그러나 어획금액은 1980년대는 500만엔대가 많았지만 1990년대는 400만엔대로 감소경

7) 최전성기였던 1960년은 어획량이 37만톤으로 조기류, 갈치, 갯장어 등의 어획비율이 높았다. 중국수입물과의 시장경쟁에 대해서는 山本尙俊, “中國産鮮魚の輸入増加と市場對應-長崎魚市場を中心に-”, (平成8年度長崎大學大學院 水産學研究科 修士論文, pp.51~73)를 참조바람.

8) 본선 40톤 이상으로 근해선망과 해외선망으로 나뉜다. 근해선망의 조업수역은 북부태평양, 중부태평양, 남부태평양, 북부일본해, 중부일본해, 남부일본해, 九州북부, 동중국해·황해의 8개 해구로 나누어지며 해구마다 허가가 필요하다. 여기에는 복수해구 허가를 가진 경영체도 있는데 계절적으로 북부태평양해역 등으로 출어하여 정어리를 대량 어획하였다. 그러나 1990년대는 정어리가 급격히 줄어 상당한 타격을 입었다.

향이다. 어종구성에는 변화가 없기 때문에 어체소형화, 수입수산물과의 가격경쟁에 의한 것이다<sup>9)</sup>.

어종구성은 고등어가 제일 많고 다음으로 전갱이이며, 양 어종이 전체어획의 80%를 차지한다. 타해구의 대중형선망은 정어리가 중심인 것에 비해 동중국해·황해의 대중형선망은 전갱이를 주로 어획하고 있으며, 한국과 중국에 비해서 말쥐치를 대상으로 하고 있지 않는 점이 특징이다. 이러한 국별, 지역별에 따른 어종구성의 차이는 각국의 시장특성과 이용어장의 차이를 반영한다.

어장은 대마도~제주도와 尖閣列島(어조도)를 계절적으로 이용한다. 수역별 어획고는 일본수역 어획량 62%, 금액 58%, 한국수역 15%, 31%, 중국수역 3%, 2%, 尖閣열도주변 15%, 7%, 대만수역 6%, 3%이다<sup>10)</sup>. 한국수역(특히 제주도 서쪽)은 고등어가 주로 어획되기 때문에 금액비중이 높고, 尖閣열도와 대만수역에서는 주로 전갱이류(가라지)이기 때문에 어획량에 비해 금액은 낮다.

어업경영은 1990년대로 들어서 타해구에서 어획감소, 어가하락에 따라 어업수입이 감소되는 한편, 임금을 중심으로 어업지출이 증가하였기 때문에 대부분 적자상태에 있으며, 경영체의 약체화를 초래하여 급속한 어업축소가 보여지고 있다.

## 2) 중국어업의 급성장

### (1) 어업발전의 배경

중국어업은 1980년대에 눈부신 발전을 하여 1990년대는 그 발전이 더욱 가속되고 있다. 이러한 발전에는 1978년 이후 실시된 개혁개방정책에 힘입은 바가 크다. 어업생산의 주체가 국영기업에서 大衆漁業(개인경영)으로 전환, 유통 및 가격제도의 자유화, 국내시장 및 수출시장의 확대 등을 들 수 있다. 또한 외국으로부터 생산수단의 수입 및 기술이전도 어업발전의 중요한 요인이 되었다<sup>11)</sup>.

전체어업생산량은 1989년 1,307만톤으로 세계 제1위로 부상하였고 1990년대에 급증하여 1996년은 2,813만톤으로 세계 총생산의 1/4를 차지하였다.

어업발전은 해면어업에서도 보여지는데 1980년 281만톤, 1985년 349만톤, 1990년 551만톤, 1996년 1,122만톤으로 급격히 증가하였다. 해역은 발해, 황해, 동중국해, 남중국해, 기타해역(원양어업)으로 나누어지는데, 모든 해역의 어획이 증가하지만 그 중에서도 폐쇄해역인 발해와 황해보다 남중국해와 기타해역의 어획증가가 현저하다.

### (2) 동중국해의 어업전개

황해의 어업동향에 대한 구체적인 자료가 없기 때문에 동중국해만을 한정하여 고찰한다. <표2>

9) 고등어, 전갱이 등 선망의 대상어종은 1985년부터 유럽과 남미 등지에서 수입된다. 주로 식용 및 가공으로 이용 배분되는데 어체의 균일화, 일정 사이즈 등 국내산 보다 높은 시장경쟁력을 가진 것으로 평가되고 있다. 日本水産經濟新聞, 1996年 5月 15日.

10) 어획량은 1990~94년의 평균이며 수역구분은 중간선을 가정해서 계산하였음. 八起幸介, "大型まき網漁業と地域經濟", 「R&I」, Vol.46, 1996年, pp.9.

11) 중국어업의 전개 및 현황에 대해서는 眞道重明, 「中國の水産業改革と生産の増大-生産量と生産構造の歴史的變貌-」, (海外漁業協力財團, 1994年), 同, 「世界の漁業管理 下巻」, (海外漁業協力財團, 1994年, pp.561~596), 김정봉 외, 「중국수산업의 조사연구」, (한국농촌경제연구원, 1996년), 眞道重明, 「世界の漁業」, (海外漁業協力財團, 1999年, pp.49~82) 등을 참조하였다.

는 동중국해의 어업상황을 본 것인데, 江蘇省, 浙江省, 福建省, 上海市가 포함된다(연안어업도 포함). 어업인구는 1985년에 비해 1995년에는 31% 증가하였는데 특히 전업어업자가 늘고 있다.

동력어선은 현저하게 증가하고 있는데 계층별로는 어업진출이 비교적 손쉬운 200~399마력층이 증가하였다. 지역별어선척수는 福建省, 浙江省이 많고 江蘇省과 上海市는 적다. 1993년 전국 평균톤수는 16톤인데 각 지역별로는 上海市 147톤, 浙江省 31톤, 福建省 18톤, 江蘇省 10톤으로 上海市와 浙江省에 대형어선들이 많고 어업발전을 주도하고 있다. 어획량을 국영기업과 대중어업(개인경영)으로 나누면, 대중어업의 어획증가가 현저하며 생산담당의 주체임을 알 수 있다.

주요어종의 동향을 보면<sup>12)</sup>, 갈치, 고등어, 가라지(전갱이류), 말쥐치, 새우류 등은 동중국해에서 가장 많이 어획되며 적어도 전국의 약 50%를 차지한다. 특히 갈치와 가라지는 전체 80%가 동중국해에서 어획된다. 지역별로 가라지는 福建省(어장은 동중국해 남부와 남중국해)의 어획이 많이 많지만, 그 외 대부분은 浙江省에서 어획된다. 동중국해의 어획비율이 낮은 조기류, 멸치, 해파리 등은 山東省(황해와 발해), 부세 및 대하는 廣東省(남중국해)에서 어획된다.

다음으로 <표3>은 동중국해의 어업생산을 어종별, 어장별, 어업별로 나타낸 것이다. 어획량은 <표2>와는 어느 정도 차이가 있지만 대신할 자료가 없고 그 추이가 비슷하기 때문에 참고하였다. 어획량은 1985년 168만톤에서 1995년 482만톤으로 10년간 2.9배 증가하였고, 특히 1990년대에 들어서 현저하다. 부어와 저어로 나누면 부어의 증가가 높고 어획비율도 급상승한 반면, 저어도 증가하지만 그 비율은 낮아져 1995년에는 양자의 비율이 반반으로 되었다.

어장을 근해(연안역)와 외해(근해역)로 나누면<sup>13)</sup>, 모두 어획이 증가하지만 외해에서 어획증가가 월

<표2> 동중국해구의 어업상황

년차	어업인구(천명)			동력어선수(척)				어업주체별어획량	
	계(%)	전업	겸업	계*(%)	400마력 ~	399~200 마력	199~80 마력	국영기업	대중어업
1985	932(54)	529	403	60(45)	482	829	9,553	32	104
86	974(49)	570	404	70(42)	536	1,059	9,976	38	105
87	1,021(48)	581	440	91(47)	628	1,189	10,946	40	126
88	1,098(50)	612	486	95(44)	702	1,610	12,840	32	128
89	1,050(48)	610	440	103(44)	833	2,335	14,055	40	162
90	1,070(47)	625	445	107(44)	918	2,810	14,690	42	161
91	1,093(48)	653	440	101(42)	1,050	4,013	16,051	45	189
92	1,167(49)	705	461	98(40)	1,233	5,197	16,638	37	229
93	1,179(47)	725	454	101(40)	744	6,041	17,578	34	294
94	1,139(44)	726	413	106(41)	677	6,682	19,922	34	388
95	1,218(45)	781	438	114(42)	556	10,437	19,773	36	462

자료: 農林部 東海區漁政漁港監督管理局 東海區漁業指揮部「十周年專集 1987-97년」

주: 계의 %는 해면어업에서 차지하는 비율, \*의 단위는千척, 어획량은 만톤임.

12) 中華人民共和國 農林部漁業局編, 「中華漁業統計編纂(1989~93年度)」 1996年版을 참고했음.

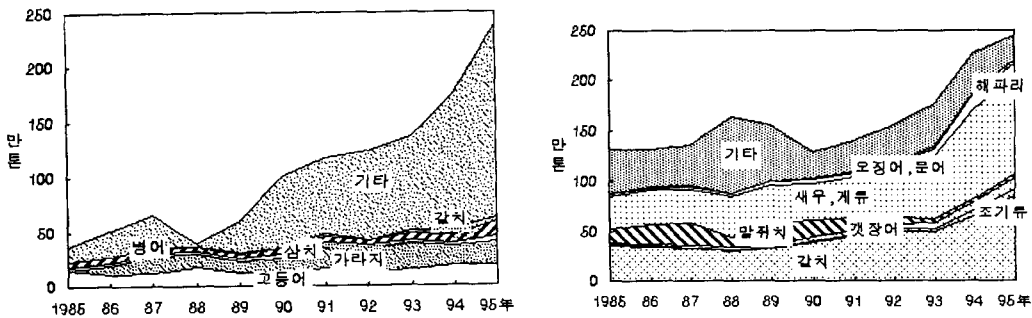
13) 근해와 외해의 구분은 수심100m를 경계로 하는데 해역별로는 차이가 있다. 발해와 황해는 근해에 속하며, 동중국해는 600마력제한선(북위 33~27도), 남중국해의 동경 112도 이동은 수심80m가 기준이다. 따라서 동중국해는 마력제한선이 근해와 외해의 경계로 된다. 중국어업법 시행세칙 제4장 제14조.

<표3> 동중국해의 어업생산 추이

(단위 : 만톤, 千隻)

년차	어획 합계	어종별		어종별		어업별					
		부어	저어	근해	외해	저인망	정치망	선망	자망	낚시	기타
1985	168	36	132	146	22	44	47	47	13	4	13
86	182	50	132	166	16	57	53	42	12	3	14
87	202	66	136	184	18	63	60	47	14	4	15
88	203	39	164	185	18	59	59	37	20	3	24
89	216	61	156	162	54	71	64	36	16	3	26
90	230	102	128	165	64	87	66	34	16	3	23
91	255	116	139	163	92	99	70	27	18	3	38
92	278	123	155	167	111	108	69	24	18	3	56
93	313	137	177	169	144	146	88	24	20	3	32
94	403	175	228	210	194	140	105	16	25	5	112
95	482	238	244	226	255	258	120	29	32	12	31

자료 : 第11會 東シナ海·黃海 資源研究會(1997年 3月 5~6日, 長崎)



<그림1> 동중국해의 어종별 어획추이  
자료 : 표3과 동일함.

등히 높아져 1995년에는 어획이 역전되었다. 주요어업은 저인망, 선망, 유자망, 정치망, 낚시 등으로 이 중에서 저인망이 주력업종이며 전체어획비율은 50%까지 높아졌다. 다음으로 정치망(안강망을 포함)이 25~30%를 차지하며 어획증가는 근해의 어획증가로 나타나고 있다. 한편 선망은 감소경향이 며 어획비율도 10%로 감소하였다. 따라서 부어의 어획급증은 선망 이외에 특히 저인망에 의한 것으로 보여진다. 유자망과 낚시도 안정적인 증가를 보이고 있다.

<그림1>은 부어와 저어별로 어획추이를 나타낸 것이다. 부어는 고등어, 가라지, 병어, 삼치, 멸치가 주로 어획되는데 전체 어획이 급증하는 속에서 이들 다섯 어종의 비율은 낮아지고 기타어종이 급증하고 있다. 기타어종이 75%를 차지한다고 하는 것은 상식적으로 생각할 수 없지만 달리의 의존할 수 있는 자료가 없기 때문에 그대로 기재하였다.

저어는 갈치, 새우·게류, 말쥐치, 오징어·문어, 갯장어, 조기, 해파리 등이 어획된다. 1990년대 말쥐치가 급격히 감소한 대신 갈치, 조기, 갯장어, 오징어, 해파리가 증가하였다. 어종구성의 커다란 변화를 초래하면서 어획량이 증가하고 있다. 저어는 전반적으로 자원감소, 어체소형화가 진행하는데

이를 어장의 외연적 확대로서 보전하고 있다<sup>14)</sup>.

1980년대 이후 중국어업의 발전은 1990년대로 들어서 어업구조 변화를 동반하면서 전개하여 왔다. 그 변화는 동력어선 증가와 고마력화에 따른 근해(연안해역)에서 외해(근해해역)로 진출이었고, 저어 감소를 초래하면서 부어로 어획대상을 전환하는 형태였다. 또한 부어와 저어의 어획구성도 크게 변화하였으며, 어업담당은 大衆漁業(개인경영)이 중심이며 어획효율이 높고 부어와 저어를 어획할 수 있는 저인망에 의해 주도되었다. 이러한 중국어업에서 보여지는 어장 및 생산력 확대노선은 동중국해·황해에서 조업하는 한국과 일본어선을 압박하면서 한국과 일본수역으로 조업을 확대해 왔음을 의미한다.

중국어업의 비교우위는 첫째, 1980년대 이후 수산물 시장확대, 자유가격제도로 전환에 따른 魚價上昇과 低비용 구조인 점, 둘째, 중국어선은 집단조업을 하는데 이를 통해 외국어선을 압박하고 있는 점, 셋째, 자원이 감소하고 어체가 소형화하더라도 이에 탄력적으로 대응할 수 있는 소비구조가 확립되어 있는 점<sup>15)</sup>을 들 수 있다.

### 3) 한국어업의 정체

동중국해·황해의 한국 근해어업은 1960년대 이후 발전하여 왔지만 1990년대는 정체하고 있다. 이것은 일본어업을 추월하기는 했지만 중국어선의 대량 진출에 따라 발전이 제약받는 과정이었다. 동 어장의 근해어업에는 저어는 근해저인망과 근해안강망, 부어는 대형선망이 있는데 모두 장관허가 어업이다. 어업근거지는 근해안강망 이외에는 대부분 부산에 집중되어 있다. 이들 어업은 국내어업 생산에 차지하는 비중은 매우 높다.

한편, 경제발전에 따른 수산물 수요확대는 수입이 규제되는 있는 속에서 魚價상승을 유발하였고 그것에 의해 어업발전이 지지되어 왔다. 그러나 1997년 수산물 수입이 자유화됨에 따라 어업경영 존립조건이었던 어가상승 의존에서 탈락이라는 과제에 직면하고 있다. 또한 전반적인 어획부진, 노동력 부족, 임금상승 등으로 경쟁력이 약화되고 있다.

#### (1) 근해저어어업의 정체

근해저어어업은 대형기선저인망 쌍끌이(평균 100톤 전후)와 외끌이(80톤), 서남구기선저인망 쌍끌이(40톤), 대형트롤(130톤), 근해안강망(80톤) 등이 있다<sup>16)</sup>. 여기서는 어획량이 많은 대형기선저인망 쌍끌이, 대형트롤, 근해안강망을 중심으로 고찰한다.

어선척수를 보면<표4>, 근해안강망이 감소하고 있지만 타 업종은 안정하고 있는데, 어획경쟁이

14) 자원감소와 어체소형화는 일본의 長崎, 福岡로 수입되는 중국산 선어의 구성변화와 그 동향에서 나타나고 있으며, 어장의 외연화는 한국과 일본수역에서 조업위반, 영해침범 등의 통계자료로 추측할 수 있다.

15) 중국의 음식은 기름으로 튀기는 요리가 기본인데, 어류는 선도 및 종류, 크기와는 상관없이 무엇이더라도 먹고 하는 식문화가 있다. 그만큼 어류의 이용범위가 넓기 때문에 생산비용이 싸지며 자원감소 및 어체 소형화에 대한 탄력성(적응도)이 높다.

16) 서남구기선저인망 외끌이는 울산을 근거지로 북동부 경남지역 수역, 일본 대마도 수역에서 조업하기 때문에 분석대상에서 제외하였다.



격화되는 속에서 생산성이 낮은 어업부터 축소하고 있음을 나타낸다.

전체어획량은 1980년대 초반은 50만톤 전후였지만 1980년대 후반부터 경향적으로 감소하여 1996년은 37만톤이다. 어업별로는 어획량이 가장 많은 근해안강망은 어선척수의 감소와 병행해서 단계적으로 줄고 있다. 대형트롤도 증가하였지만 1980년대 후반부터 감소하고 있는 반면, 대형기선저인망 쌍끌이 및 외끌이와 서남구기선저인망은 비교적 안정적이다.

어종별로는 1990년대에 말쥐치가 격감하였고 갈치도 1980년대 후반 감소하였지만, 대신하여 강달이, 오징어, 조기류가 증가하고 있다. 어업별로는, 대형기선저인망 쌍끌이는 강달이, 조기류, 갈치의 비율이 높고 안정적이다. 대형트롤은 말쥐치가 90%를 차지하였지만(1980년 6만톤→1990년 16만톤), 1990년대는 급격히 줄어든 대신, 오징어가 늘어 1990년대는 70~80%를 차지하며 갈치도 증가추세이다. 근해안강망은 갈치 비율이 가장 높고 오징어, 말쥐치가 뒤를 잇지만 이들은 1980년대에 감소하고 있으며 대신하여 1980년대 후반부터 강달이와 조기류가 늘고 있다.

말쥐치의 격감은 대형선망 및 중국에서도 보여지는 공통적인 현상이다. 하지만 오징어와 갈치는 대형트롤에서는 증가하고 있음에도 불구하고 근해안강망은 감소하고 있다. 이는 근해안강망은 정치성 어구로 능률적인 타어업과의 경쟁(주로 중국어선과 한국의 저인망)에서 패퇴하여 어장이 황해로 축소된 것과 관련한다고 보여진다. 이에 비해 대형트롤은 어획경쟁이 상대적으로 낮은 어장을 이용하고 있고 어종을 전환하였기 때문에 생산성이 유지되고 있다.

어장은 대상어종 혹은 어법에 따라 업종간 차이가 있다. 대형기선저인망 쌍끌이는 황해남부, 제주도 서부에서 동중국해 중부이며 중국수역에 가깝다. 대형기선저인망 외끌이 및 대형트롤은 제주도 동부에서 동중국해 중부까지의 서일본 부근이다. 근해안강망도 황해 북부에서 동중국해 중부까지 분산된다. 따라서 동일어장에서 동일자원을 대상으로 하기 때문에 어장이 중복되어 어획경쟁이 일어나고 있으며 그 결과 근해안강망처럼 생산성이 낮은 업종은 축소하고 있다<sup>17)</sup>.

어업경영은 대부분 업종이 생산성의 정체 내지 감소하는 속에서 어가상승에 의존하여 경영을 유지

<표4> 근해저어어업과 대형선망어업의 추이 (단위 : 척, 만톤, 억원)

년차	근해저어어업			대형기선저쌍끌이		대형트롤		근해안강망		대형선망		
	척수	어획량	금액	척수	어획량	척수	어획량	척수	어획량	통수	어획량	금액
1980	1,766	44	1,342	399	12	84	6	1,127	23	51	23	511
82	1,533	45	2,003	370	11	88	8	946	22	49	24	737
84	1,503	50	2,443	376	11	90	11	915	26	48	32	858
86	1,607	51	2,955	382	11	88	14	1,018	24	48	47	1,298
88	1,556	47	3,215	377	11	92	16	957	19	48	44	1,312
90	1,586	47	4,171	384	11	87	17	865	18	48	36	1,135
92	1,430	37	5,563	401	12	94	8	833	16	48	22	1,470
94	1,393	38	-	384	11	99	8	806	18	48	32	1,583
96	-	37	-	-	10	-	12	-	12	47	47	1,876

자료 : 해양수산통계년보와 대형선망수협 자료

17) 金大永·片岡千賀之, “東シナ海·黃海における韓國の近海底魚漁業の操業と經營”, 『地域漁業研究 第38卷 第1號』, 1997年6月, pp.112~113.

시켜 왔다<sup>18)</sup>. 업종별로는 대형기선저인망 쌍끌이는 수익성 저하, 대형트롤은 어종전환, 근해안강망은 어장 및 어종전환에 의해 수익성을 유지하고 있다. 그러나 자원감소, 어획경쟁 격화, 노동력 부족, 수산물 수입증가에 따라 경영여건이 악화되고 있으며 업종별로는 폐업이 진행하고 있다.

## (2) 대형선망

대형선망의 선단구성은 본선 1척(129톤이 주력), 집어선 2척, 운반선 3~4척(3척이 중심)이며 평균승선인원은 80명이다. 허가통수는 1980년대 이후 47~49통으로 비교적 안정적이었지만, 1990년대는 휴어선이 나타났고 감척이 실시되고 있다. 어획량은 변동이 크며 1980년대는 30~40만톤대로 증가경향이었지만, 1990년대에는 대폭 감소하였다(1996년은 예외). 어획금액은 1980년 500억원에서 1986년 1,300억원으로 증가하였지만 1990년대 초반 어획감소로 일시 정체하였고 최근 회복추세를 보이고 있다. 어획량 추이와는 다르게 평균어가가 상승하고 있는데, 이는 어종구성이 바뀐 것도 있지만 주로 동일어종의 가격상승에 의한 것이다.

어종구성은 1980년대는 말쥐치, 정어리, 고등어가 1990년대는 고등어가 중심을 이루고 있다. 1990년대 초반의 어획감소는 정어리와 말쥐치의 어획감소와 관련하는데 이들은 자연변동에 의한 것이며 중국과 일본어업에서도 공통적으로 보여진다.

어장은 대상어종에 따라 주년조업 체제를 확립하고 있다. 1980년대는 동해 중부와 대마도 주변, 제주도 주변에서 주로 조업하였지만, 1990년대에는 정어리 어획부진으로 동해의 의존도가 낮아졌고 제주도 주변과 황해에서 주로 고등어를 어획하였다<sup>19)</sup>. 업계에 의하면 중국수역에서 어획은 적고, 중국 선망이 한국수역에서 조업하는 일도 그다지 없다고 한다.

어업경영은 1990년대에 들어 생산성이 감소하였지만 이를 어가상승에 의해 수익성을 유지하여왔지만, 노동력 부족과 비용급증 등으로 인해 경영악화가 진행되고 있다. 업계에서는 1990년대 운반선을 삭감하고 1995년부터 감척사업을 실시하고 있지만 수익성 회복에는 이르지 않고 있다.

## 2. 어업경영의 존립조건

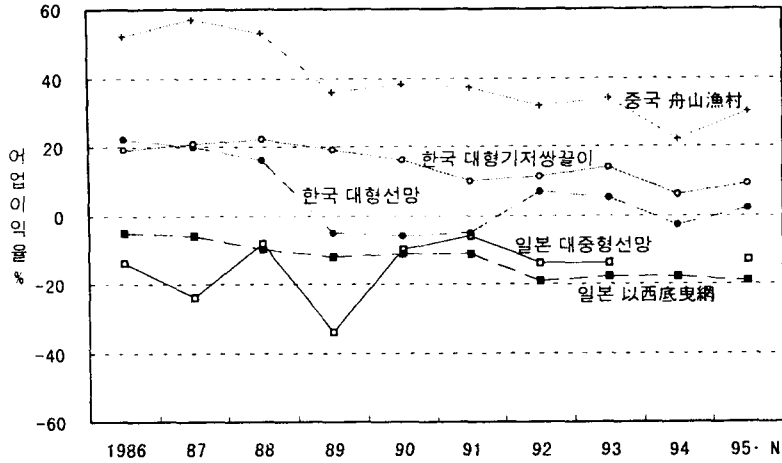
각국간의 어업경쟁과 어업세력 변화에는 비용경쟁이 잠재되어 있다. 이것은 각국간 어업을 둘러싼 사회경제적 조건을 배경으로 어업지위 변화와 경쟁력 차이를 반영하고 있는 것이다.

<그림2>는 한·중·일 3국 근해어업의 경영상황을 나타낸 것이다. 한국과 일본은 동중국해·황해에서 조업하는 근해저인망과 대형선망의 경영내용이다. 단, 중국은 입수할 수 있는 자료가 없기 때문에 舟山지역 전체어촌의 경영내용이다. 동일한 기준은 아니지만 동 지역은 동중국해의 어업중심지이기 때문에 대략적인 경영 비교는 가능하리라고 생각한다.

18) 저어는 대부분 고가어종이며 선망보다 어가 상승률이 높다. 예를 들어, 근해저인망과 대형선망의 주된 양륙지인 부산공동어시장의 어가를 1980년과 96년을 비교하면(Kg/Won), 고등어 282→328, 조기 765→7,088, 갈치 315→2,011로 저어의 어가 상승이 현저하다.

19) 1980년대의 어장이용은 박구병, 「한국선망어업사」, (대형선망수산업협동조합, 1993년), 1990년대는 국립수산진흥원, 「연근해주요어종의 생태와 어장」, (1994년)을 각각 참고하였다.

東中國海·黃海에 있어서 國際的 漁業再編과 課題



<그림2> 한·중·일 3국의 어업경영 상황

자료 : 한국 어업경영조사보고, 중국 舟山漁業통계년보, 일본 漁業經營調査報告(企業體の部)

일본은 수산물 수입증가와 어가정체, 노동력 부족 및 임금상승 등의 어업환경 악화에 기인하여 3국 가운데 가장 높은 고비용 구조를 가지고 있다. 예전부터 이서저인망과 대중형선망은 수익성이 하락하여 감축을 실시하였지만, 국제적인 어획경쟁과 자원변동에 따라 잔존 어선의 생산성은 제고되지 않고 있다. 수익성이 계속 낮아져 경쟁력이 상실되고 경영축소 및 탈락이 이어지고 있다.

다음으로 중국은 저비용 구조를 무기로 어선세력 증대와 어장확대를 통해서 고수익을 누리고 있다. 수산물시장 확대와 어가상승, 수출 확대(일본으로 선어수출, 대만어선에게 해상판매) 등이 그 배경이다. 그러나 최근 저인망을 중심으로 생산성이 정체되는 한편, 생산비용의 상승으로 인해 수익성이 낮아지고 있다. 하지만 한국과 일본어업에 비해 아직도 높은 경쟁력을 유지하고 있다.

마지막으로 한국은 1970~80년대까지는 생산성의 정체에도 불구하고 어가상승에 의해 경영이 유지되어 왔다. 그러나 1990년대로 들어서 자원감소, 어획경쟁 격화, 노동력 부족과 임금상승에 따라 어업비용이 급격히 상승하였고, 또한 수산물 수입자유화에 의한 魚價依存形 경영조건이 상실됨에 따라서 생산성이 낮은 어업부터 축소되고 있다.

비용삭감을 위해서 한국과 일본에서는 외국인 노동력 고용, 생력화 기술의 개발·보급이 시급한 과제이다. 가장 높은 경쟁력을 가지고 있는 중국에서도 임금상승과 노동력 부족이 나타나고 있는데 내륙지역의 노동력을 고용함으로써 경영안정을 도모하려는 움직임을 보이고 있다.

### Ⅲ. 자원이용 상황과 국별 이해관계

#### 1. 자원이용 상황과 특징

##### 1) 저어자원의 이용

<표5>는 동중국해·황해에서의 주요저어의 국별 어획량을 나타낸 것이다. 전체추이를 보면, 중국이 압도적이며 1980년대 말부터 어획이 급증하고 있고, 한국은 증가에서 정체로, 일본은 계속 감소하고 있다. 저어의 어획을 둘러싼 국별, 어업별 경쟁관계를 확인할 수 있다.

어종별로 보면, 말쥐치는 한국과 중국이 주로 어획하며 일본은 어획하지 않는다. 대마도 주변이 주된 어장이며, 제주도 남서부, 尖閣列島 주변에서도 어획된다. 중국에서는 저인망, 한국에서는 대형트롤과 대형선망에서 어획된다. 1990년 이후 자원이 급속히 감소하였기 때문에 중국(저인망)은 갈치와 오징어, 한국은 대형트롤이 오징어, 대형선망이 고등어와 오징어로 어종을 전환하였다.

갈치의 어획은 중국이 압도적으로 많고 1990년대에 급증하고 있는 것에 비해, 한국은 어획량이 적고 감소경향이다. 일본은 이서저인망의 축소로 인해 계속 줄고 있다. 어장은 제주도 남서부와 동중국해 중앙부인데 동 수역에서 중국 저인망과 한국 근해안강망의 어업세력 변화를 반영한다.

오징어류는 3국의 어획량이 균형을 이루고 있지만, 1990년대에 한국과 중국은 말쥐치를 대신하여 어획을 늘린 반면, 일본은 이서저인망의 축소로 감소하였다. 오징어류에는 화살오징어, 갑오징어도 포함되지만 대부분 서일본근해에서 어획되는 살오징어가 중심이다. 최근 일본근해에서는 오징어자원이 증가하고 있는데 일본에서도 이서저인망 이외의 어업에서는 어획이 늘고 있다.

한편, 저어의 전체어획량은 증가하고 있는데, 이것은 경제적 가치가 낮은 어종의 어획증가이거나(예, 강달이), 어획이 격심하게 감소한 상태에서의 微增이기 때문에 자원이 회복단계로 들어섰음을 의미하지 않는다. 예를 들면, <그림5>에서 참조기류는 증가하고 있지만 最盛期인 1960년 약 25만 톤과 비교하면 1/5 수준이며 어체소형화가 진행되고 있고, 부세의 경우도 1970년대 후반 10만톤 전

<표5> 저어의 국별 어획량 (단위 : 만톤)

년차	저어계			말쥐치		갈치			오징어류			조기류		
	일본	중국	한국	중국	한국	일본	중국	한국	일본	중국	한국	일본	중국	한국
1985	13	114	69	14	10	0.8	36	12	2	3	6	0.1	0.7	0.5
86	13	122	81	19	14	0.8	34	10	2	3	4	0.1	0.8	0.6
87	12	127	62	23	11	0.8	32	11	2	3	3	0.1	0.5	2
88	10	147	64	11	16	0.7	29	10	2	3	3	0.1	1	2
89	9	160	62	22	12	0.4	33	9	2	4	2	0	0.4	2
90	8	162	71	18	16	0.4	39	9	2	4	2	0.1	0.9	3
91	8	178	55	12	6	0.5	45	9	2	4	2	0	2	4
92	7	207	51	7	3	0.3	49	7	1	5	4	0	2	4
93	5	233	47	3	1	0.2	50	5	1	8	6	0	3	3
94	5	271	49	4	0.3	0.2	65	8	0.1	15	5	0	5	4
95	4	311	45	5	0.1	0.2	85	8	0.1	13	7	0	8	2

자료 : 日本西海區水産研究所, 어종별 어획추이는 각국의 어획통계를 참조하였음.

후였던 것이 1980년대 후반에는 2만톤으로 감소하고 있다<sup>20)</sup>. 이상을 고려할 때 저어자원의 보호 및 관리, 어업규제가 시급하다.

2) 부어자원의 이용

부어에서도 역시 중국의 신장이 현저하지만, 한국과 일본도 어획변동은 있지만 안정적 추이를 보이고 있다<표6>. 저어와는 다른 경향이며 부어의 생물학적 특징, 즉 자연변동이 크다는 것을 반영하며 공존의 가능성을 시사하고 있다.

<표6> 부어의 국별 어획량 (단위 : 만톤)

년차	부 어 계			고 등 어			전 갱 이 류		
	일본	중국	한국	일본	중국	한국	일본	중국	한국
1985	32	36	31	14	15	7	12	-	1
86	28	50	47	15	11	10	8	8	0.2
87	24	66	37	11	13	9	9	15	0.3
88	40	39	44	15	17	16	17	12	1
89	39	61	41	20	12	16	13	10	1
90	33	102	36	13	12	10	14	14	1
91	32	116	20	13	16	9	11	20	1
92	28	123	22	13	13	12	9	21	2
93	31	137	27	15	15	16	12	24	3
94	35	175	32	16	18	21	15	17	3
95	28	238	23	14	18	17	8	22	0.7

자료 : 각국의 어획통계를 참조하였음.

부어를 대표하는 고등어는 각국의 어획량이 대등하며 어획동향도 비슷하다. 중국의 어획이 돌출하지 않는 것은 고등어의 자원변동이 크고 국내수요가 많지 않은 점과 관련한다고 생각된다.

전갱이류에서는 일본은 전갱이가 중심이며(尖閣列島 주변수역에서 가라지도 어획함)<sup>21)</sup>, 중국은 동중국해 남부의 가라지가 대부분이며 한국의 어획은 적다. 어장 및 어종이 다르며 상호공존의 면이 있다. 한편, 표에는 없지만 정어리는 동중국해·황해에서 어획은 적고 대부분 동해 및 북부태평양에서 어획되는데, 한국과 일본의 선망이 계절적으로 어장을 전환하면서 이를 어획한다.

그리고 <표3>에서 살펴본 바와 같이, 중국선망은 미발달되어 있는데 선망은 다액의 자본이 필요하며 저인망에서도 부어를 어획하고 있는 점, 부어에 대해 국내수요가 낮고 다확성 어종을 대량으로 처리할 수 있는 시설이 없는 점에 기인한다. 따라서 부어이용을 둘러싸고 한국과 일본의 선망과 경쟁을 하는 것은 주로 저인망이며 자원관리에서는 이러한 어법차이를 고려해야 할 것이다.

2. 상호조업 상황과 국별 이해

동중국해·황해에서 조업하는 어업은 한·중·일 3국의 근해어업들뿐만 아니라 일부 연안어업들

20) 김용문, "황해-동중국해의 어업자원관리전망", 「수산계」, 제8권 제5호, 1992년, pp.21~28.

21) 일본에서는 전갱이류를 크게 두 가지로 구분한다. 동중국해 북부에서 어획되는 것이 우리가 흔히 부르는 전갱이(마아지)이며, 동중국해 남부에서 어획되는 것을 가라지(마루아지)라고 한다.

도 포함되며, 일부 대만과 북한어선들도 조업하고 있다<sup>22)</sup>. 그러나 대외관계를 가지며 상호입어를 하는 것은 한·중·일의 근해어업들이 중심을 이룬다.

<표7>은 이들 근해어업을 저어와 부어로 나누어 조업 및 어획상황을 나타낸 것이다. 동중국해·황해는 그 폭이 400해리가 넘지 못하기 때문에 중간선(등거리선)으로 수역을 나누고, 또한 부어(대중형선망)와 저어(저인망)로 나누어 각국어업들이 자국 및 타국수역에서 얼마만큼 어획을 하고 있는가를 정리하였다. 각국에는 수역별 어획량 통계가 없기 때문에 대략적으로 추정하였다. 그리고 중·일간의 영토분쟁이 있는 尖閣列島를 어느 나라의 영토로 되는가에 따라 수역별 어획은 차이가 있다. 한국과 일본은 업계로부터 제공받은 자료에 근거하였으며, 중국의 경우는 동중국해의 외해만을 한정한 것이다.

우선, 일본은 부어(대중형선망) 32만톤 중에서 3~8만톤을 중국수역, 5만톤을 한국수역에서 어획하였다. 저어(이서저인망)는 4만톤 중에서 1만톤을 중국수역에서 어획하고 있다.

중국은 동중국해 외해에서 255만톤을 어획했는데, 동중국해에서 부어와 저어의 어획비율은 반반이기 때문에 외해에서 兩 어종비율을 50 : 50으로 간주하고 외해에서도 한국과 일본수역에서 어획비율을 40~50%로 한다면, 한국과 일본수역에서 부어와 저어를 각각 50~65만톤씩 어획하는 것이 된다(부어는 대부분이 제주도 동쪽수역)<sup>23)</sup>. 이 수치는 황해를 포함할 경우와 중국어선의 고마력화를 고려한다면 과대한 수치는 아닐 것이다.

한국은 부어(대형선망) 26만톤 중에서 일본수역에서만 7만톤을 어획하며, 저어(근해저인망과 근해안강망)는 34만톤 중에서 중국과 일본수역에서 16만톤을 어획하고 있다.

이상을 통해 각국의 어업이해 관계를 파악 할 수 있는데, 우선 각국 어업 모두 자국수역에서 어획이 중심이지만 타국수역에서도 조업을 하고 있기 때문에 EEZ 규제에 대해서 다소 영향을 받는다.

만일, 중간선으로 수역을 나누어 외국어선을 규제한다면, 어획량이 가장 많은 중국이 가장 큰 타격을 받고, 일본은 한국과 중국을 규제하는 것이 자국어업 보호에 유리하며, 반면 한국은 일본으로부터

<표7> 각국 근해어업의 수역별 및 어종별 어획량 (단위 : 만톤)

		어획량 계	중국수역	일본수역	한국수역
일본	부어	32	3~8	19~14	5
	저어	4	1	3	0
중국	부어	약 125	65~75	50~65	
	저어	약 125	65~75	50~65	
한국	부어	26	0	7	19
	저어	34	16		18

주 : 일본의 부어는 대중형선망의 1990~94년 어획평균, 저어는 이서저인망의 1995년 어획량, 중국은 동중국해 외해에서의 어획량, 한국의 부어는 대형선망의 1992~94년 어획평균, 저어는 근해저어어업의 1995년 어획량

22) 대만어선들은 동중국해 남부와 북해도 주변에서 조업하고 있는데, 臺灣省農林廳漁業局, 「中華民國臺灣地區漁業年報中華民國85年」에 의하면 1990년대 저인망과 선망을 합쳐 약 10만톤 내외이며 동중국해 남부수역의 의존도가 높다. 한편, 북한의 어획동향은 불명확하지만, 폐쇄적 정치경제체제하에서 외국어선의 입어도 적고 북한어선들이 타국의 어선과의 경쟁도 그다지 없는 것으로 보여진다.

23) 외해는 마력제한선의 외측이며, 마력제한선은 중간선보다 중국측에 가깝다.

규제를 받지만 중국을 규제할 수 있다는 입장이다. 이러한 사실은 부어어업, 저어어업 모두 적용되지만, 저어어업은 자원이 감소되고 있고 어획경쟁이 격화되고 있기 때문에 외국어선의 규제, 경우에 따라서는 자국어선에 대해서도 규제는 불가피할 것이다. 하지만 부어어업은 자원이 감소하고 있는 셈이 아니며 어획경쟁도 적기 때문에 상호입어가 가능할 것이며, 실제로 광역적인 어장이용을 하고 있는 실태를 고려하더라도 합리적인 방법이다. 결국, 상호입어를 하고 있다는 점에서는 동일하지만 자원특성과 상황에 따라서는 그 대응이 달라질 가능성이 있다.

그렇지만 같은 저어어업이라고 하더라도 한국의 경우는 다양한 업종들이 있으며 각각 어장이용이 틀리기 때문에 EEZ 규제에 대한 이해관계가 일치하지 않다. 또한 일본의 대중형선망과 이서저인망은 EEZ에 대한 이해가 상반된다. 한편 앞서도 살펴보았지만, 중국은 저어, 부어 모두 저인망에서 어획되고 있기 때문에 자원관리와 어업규제에 있어서 그 방법에 대한 배려가 필요하다.

또한 동 수역에는 소규모어업(예를 들면 연승, 통발, 자망 등)들이 다수 조업하고 있는데, 동해의 일본수역에서 한국의 명태트롤, 오징어채낚기, 꿈치붕수망과 중국의 오징어채낚기 등을 포함한다면 EEZ에 대한 이해관계는 더욱 복잡하게 된다.

#### IV. 새로운 어업질서의 성립과 성격

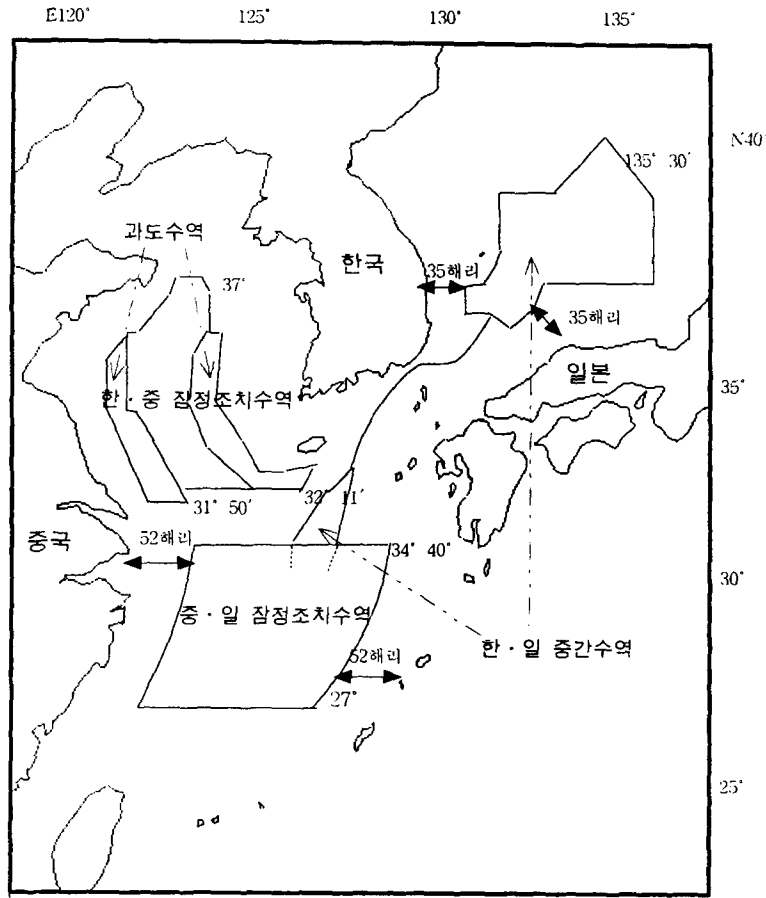
##### 1. 어업협정의 경과 및 내용

1994년 유엔해양법이 발효된 후, 1996년 한·중·일 3국은 동 법을 비준하고 국내관련법을 정비하여 12해리 영해, 200해리 EEZ를 설정하였다. 그런데 각국이 주장한 수역은 영토문제 등으로 인해 일부가 중복하였고 유엔해양법에서는 관할권이 연안국주의로 명시되어 있는 반면, 기존의 협정에는 기국주의로 되어 있었기 때문에 2국간의 협의가 시작되었다. 그러나 각국의 입장은 상당한 차이가 있었다. 일본은 어업만을 협의하고 경계획정을 중간선으로 할 것을 주장한 반면, 어업세력이 우세한 한국과 중국은 영토 및 EEZ 경계획정을 한 다음 어업협의를 진행하고 역사적 관계, 입어실적을 주장하는 등 협의는 난항하였다. 이러한 협의 과정에서 일본과의 역사적 관계, 한국과 북한간, 중국과 대만간의 분단국가의 존재, 사회체제의 상이 등이 배경으로 되어 EEZ 규제에 있어서 심각한 대립과 복잡한 영향을 미쳤다. EU의 공동어업정책과는 본질적으로 다른 전제조건이 있음을 알 수 있다.

1997년 11월 중·일, 1998년 11월 한·일과 중·일간의 어업협정이 개정 및 가시명되었다<그림 3>. 현재 발효된 협정은 한·일 어업협정뿐이며 다른 협정은 아직 협의중이다. 새로운 어업협정들은 약간의 차이는 있지만, 유엔해양법의 정신에 입각하여 EEZ 및 잠정조치수역 등 설정, 어업규제 및 입어조건, 자원관리, 어업공동위원회의 설치 등을 포함한 어업질서를 규정한 것이다<sup>24)</sup>.

중·일 신어업협정은 일본은 1998년 5월 국회비준이 끝났지만 중국은 아직까지 비준되지 않고 있

24) 한·일, 한·중, 중·일 어업협정의 경과 및 평가에 대해서는 최종화, "새 한-일어업협정의 구성과 법적성격", 「수산경영론집」, Vol.29, No.2, (1998년 12월, pp.1~20)와 金大永·片岡千賀之, 「東シナ海·黃海における國際的漁業再編」, 長崎大學, (1999년 4월, pp.38~55)를 참조바람.



<그림 3> 동북아 수역의 새로운 어업질서

다. 양국은 EEZ를 상호인정하며 연안국주의로 관리한다. 단, 양국이 대립하는 동중국해 남부(북위 27도~32도 40분)를 52해리의 EEZ를 설정하고, 그 이원에 잠정조치수역을 설정하여 기국주의로 관리한다. 그리고 尖閣列島가 포함된 북위 27도 이남은 종래의 어업질서가 유지된다. 동중국해 북부(북위 32도 40분 이북)의 일본 EEZ에는 중국의 어획실적을 인정하고, 중국의 오징어 채취기가 입어한다(주로 동해). 어업공동위원회를 설치하여 상호입어, 입어질서, 자원관리 등을 협의한다.

한편, 한·일간의 협정은 1999년 1월 발효되었는데, 영토문제로 대립하고 있는 동해에는 양국 35해리 이원(이내는 EEZ)에 동경 135도 30분 수역까지 중간수역을 설정한다. 여기에는 어장가치가 높은 대화퇴 일부가 포함된다. 또한 제주도 남부에 중간수역(남녀군도의 기점여부)을 설정한다<sup>25)</sup>. 중간수역에는 기국주의로 한다. 중간수역을 제외한 수역은 중간선(북부대륙붕 경계선)으로 EEZ를 설정

25) 협정조문에는 이 수역에 대한 공식적인 명칭이 없으며 일정수역으로 명시되어 있다. 한국에서는 중간수역으로 일본에서는 잠정수역으로 부른다. 수역관리는 차이가 있는데 동해 중간수역에는 어업공동위원회의 권고를 동중국해 중간수역에는 동 위원회의 결정에 따르도록 되어 있다.



하고 연안국주의로 관리한다. 어업공동위원회에서 EEZ 입어, 어업질서, 공동수역의 자원관리, 조업 규제 등을 협의한다. 1999년 2월 양국은 EEZ 입어조건을 타결하여 상호입어를 하고 있으며(3월 일부내용 수정), 양국 EEZ의 어획할당은 3년 후 等量으로 결정하였다<sup>26)</sup>. 중간수역의 조업조건, 자원관리 및 규제 등에 대해서는 아직 협의중이다.

한·중 어업협정은 아직 가서명을 한 단계이지만, 동중국해 북부와 황해를 대상으로 EEZ 경계획정을 계속 협의함과 동시에, 우선은 황해 북위 37도~32도 11분 수역에 동일면적의 잠정조치수역을 설정하여 기국주의로 관리한다. 그리고 잠정조치수역의 바깥에 대략 20해리 폭의 과도수역을 설정하는데 발효 4년 후 양국의 EEZ로 편입되며 단계적으로 조업을 조정·축소시킨다. 북위 37도 이북과 북위 32도 11분 이남은 기존의 어업질서를 유지한다. 어업공동위원회에서 EEZ 입어, 잠정조치수역과 과도수역에서 자원보호, 규제조치 등을 협의한다.

### 3. 어업협정의 성격과 영향

새로운 어업협정의 특징으로서 먼저, EEZ 경계확정과 분리하여 협의가 진행되어 잠정조치수역(중간수역) 혹은 과도수역이 설정되었으며, EEZ와 잠정조치수역 등에서 자원관리가 다르다는 점을 고려한다면 변칙적인 EEZ 체제라고 할 수 있다. 다음으로 어업세력의 변화와 이해관계로 인해 잠정조치수역 등은 각국이 주장한 EEZ가 중복하는 수역이 아니고 수역범위와 성격, 실적확보 등을 둘러싼 논의 속에서 타협된 것이다.

이들 어업협정의 성격은 우선, 잠정조치수역 등이 폭 넓게 설정되었고 아직 조업조건이 정해지지 않았기 때문에 실제로 지금까지와 같은 어업활동이 지속된다. 중간선으로 수역을 나누는 경우와 비교해서 어업세력이 우세한 중국어업의 타격은 완화되며 한국과 일본은 자국어업보호 특히 저어업보호에는 그 효과가 반감된다. 결국, 잠정조치수역 등에서 자원관리, 조업규제는 동중국해·황해 전체 수역에 있어서 자원관리의 방향을 규정하게 될 것이다. 그리고 각 협정에서 정해진 EEZ는 동중국해·황해를 완전하게 커버하고 있지 않고, 또한 잠정조치수역 등에서도 각국간의 주권이 미치지 않는 수역과 주권이 서로 겹치는 수역이 존재하며 이들 수역의 관할을 둘러싸고 관계국간에 대립을 하고 있다.

한편, 협정에 따른 각국의 영향을 보면, 일본은 중국간에서는 일본측 52해리 이내는 琉球해구가 중단하고 있는데 이 수역은 어장적 가치가 작으며, 외국어선과 경쟁을 피해 존속을 도모해 온 이서저인 망과 연승 등은 잠정조치수역에서 종래와 같은 중국어선과 경쟁을 계속하게 된다. 대중형선망은 경쟁력이 있기 때문에 상호입어는 어업존속의 조건이 될 것이다. 한국과는 한국 EEZ에서 조업실적을 모두 인정받았기 때문에 종래와 같은 조업체제를 유지할 수 있다.

중국은 일본간에는 잠정조치수역을 넓게 확보하였고 일본 EEZ내의 어획실적을 인정받았기 때문에 종래의 어장확대 노선을 재고하지 않으면 안되지만 그만큼 어업타격은 작아진다. 한국간에는 잠

26) 1999년의 어획할당은 한국은 17개 업종, 149천톤, 일본은 15개 업종, 94천톤이며 업종별로 조업최수, 조업수역 및 기간 등이 정해졌다.

정조치수역과 과도수역을 설정하였기 때문에 중간선에 의한 수역분할에 비해서 어업의 타격은 완화되지만 과도수역은 4년 후 양국 EEZ로 편입되기 때문에 그 영향은 크게 된다.

한국은 일본간에 동중국해 남부에 중간수역을 설정하였지만 그 수역은 좁고, 일본 EEZ내에 어획할당량은 기존 조업실적 보다 삭감되었고 3년간 걸쳐 어획량을 줄이지 않으면 안되기 때문에 그 수역에서 조업하고 있는 대형트롤, 대형선망 등은 큰 타격을 입는다. 중국간에는 비교적 넓은 잠정조치수역과 과도수역이 설정되었기 때문에 중국어선과 어획경쟁을 피할 수 없게 된다.

## V. EEZ 체제에 대응한 어업재편 과제

동중국해·황해에서의 새로운 어업질서는 어업만을 대상으로 한 2국간의 잠정적인 성격을 가진 것이며, 불완전한 형태이긴 하지만 EEZ 체제로 이행하고 있다. 그러나 EEZ 체제는 단지 국가간의 해역분할에서 끝나는 것은 아니고, 관계국들의 국내외적인 어업재편과 함께 지속적인 협력과 공동대응이 요구되고 있다. 어업재편의 기본적 방향은 자원을 보호하면서 지속적인 어업달성이라고 할 수 있다. 어업자원은 적절히 관리한다면 지속적으로 이용할 수 있는 자원이며 각국은 장기적 관점에서 어업경영의 존속과 공존방법을 모색해 나가야 할 것이다. 이를 위해서는 아직 불완전한 새로운 어업질서를 빠른 시일 내에 확립시키고 동시에 관리주체를 명확히 정하고 이해관계를 조정할 필요가 있다. 마지막으로, 새로운 어업재편 방향을 고려할 때 현단계의 과제를 정리한다면 다음과 같다.

### 1. 어업질서 확립에 따른 이해관계 조정

신어업협정의 결과, 동중국해 중앙은 중·일, 북동부는 한·일(동해포함), 동중국해 북서부 및 황해는 한·중간의 3국간 EEZ로 분할되고 그 사이에 잠정조치수역 등이 설정되었다. 또한 수역이 분할되었을 뿐만 아니라 각국 EEZ와 2국간 잠정조치수역 등에서의 조업조건이 틀리다.

한편, 동 수역에는 각국의 대형선망과 근해저인망, 소규모어업에 이르기까지 다양한 어업들이 조업하고 있는데, 자국 EEZ내에서 조업을 완결하는 경우가 적고 대부분 타국 EEZ 및 잠정조치수역 등까지 넓게 어장을 이용하고 있다. 그러므로 각국의 EEZ 및 잠정조치수역 등에서 각국의 어업은 상호관계를 가진다고 할 수 있다.

만일, 각국이 자국 EEZ 및 관련하는 수역에서 제3국 어업을 퇴출시킨다면 이들 어업은 어장상실과 함께 경영기반을 잃어버린다는 문제가 발생한다. 예를 들면, 중·일의 잠정조치수역에는 일본과 중국어선뿐만 아니라 한국과 대만어선들이 조업하고 있는데 이들 어업을 어떻게 처리하는 가하는 현실적 문제가 있다. 이 수역에서 한국어선이 규제된다면 한국은 한국이 관계하는 수역에서 일본과 중국어선을 규제할 것이다. 이 경우 저어어업과 부어어업의 대응은 다른데, 저어는 자원의 악화가 심각하며 조업경쟁이 치열하기 때문에 크게 제한될 것이며, 부어는 자원이 감소하고 있는 것이 아니기 때문에 상호입어의 가능성이 크다.

이처럼 각국은 타국의 EEZ와 잠정조치수역 등에서의 상호입어를 확보하여 자국어업의 타격을 줄

일 수 있도록 이해관계를 조정하는 것이 필요하다. 또한 2국간의 관할수역을 넘는 수역 즉, 한·중과 중·일 잠정조치수역 사이(경계도 불명확), 한·일 중간수역과 중·일 잠정조치수역이 겹치는 수역, 북위27도 이남 수역에서의 조정도 필요하다. 따라서 우선은 2국간 EEZ와 잠정조치수역 등에서는 관계하는 2국간 상호입어 및 자원관리, 제3국의 입어 등을 고려한 이해관계를 조정하고, 나아가서는 해역전체를 대상으로 대만과 북한도 포함하여 다국간 이해를 조정해 나가야 할 것이다.

## 2. 자원관리의 조정 및 통일

각국은 자원의 감소에 대한 공통된 인식을 가지고 있으며 정도의 차이는 있지만 자원보호 및 관리가 강화되고 있다. 일본은 종래의 어획노력량 규제와 더불어 1997년부터 TAC제도가 정어리, 전갱이, 고등어류, 꽂치, 명태, 대게, 살오징어 7어종을 대상으로 실시되고 있다. 동중국해·황해에서는 정어리, 전갱이, 고등어류를 어획하는 대중형선망어업이 대상이다. 또한 감척사업도 실시되고 있지만 업계가 경영의 건전화에 대해 실시하는 자주감척을 정부가 보조하는 것이며 반드시 계획적이고 자원보호가 목적인 것은 아니다.

한편, 중국은 어업자원에 대한 국가 관할권이 강하고 일률적인 어업규제가 취해지고 있다. 1990년대 중반부터 저인망을 중심으로 어획능력의 억제, 업종전환, 一齊禁漁期 등이 실시되고 있다. 이 중에서 중국 자원관리 특징으로서 일제금지기가 있다. 1995년부터 夏期 2개월간 실시되어 1998년은 3개월로 연장되었다(북위26~35도 수역은 3개월, 동 수역 이북과 이남은 2개월). 어업허가가 권리로 성숙되어 있는 한국과 일본에서는 불가능한 방식이다. 한편, TAC제도는 자원평가, 어종별 할당, 신속한 어획보고 등이 필요하지만 이러한 조건이 아직 성숙되어있지 않기 때문에 시행은 당분간 힘들 것으로 보여진다.

한국은 기존의 허가제도와 함께 1999년부터 TAC제도가 정어리, 고등어류, 전갱이, 대게, 삼치 5어종이 시범적으로 실시되고 있다. 대게를 제외하고는 대형선망어업이 해당한다. 또한 정부보상에 의한 정책감척이 1994년부터 실시되고 있다. 한·일 신어업협정에서 한국어선이 일본 EEZ에서 조업이 대폭 축소되었기 때문에 감척의 규모 및 성격은 대폭 확대될 것으로 보여진다.

이처럼 각국의 자원관리는 사회경제조건을 배경으로 다양한 관리방법들이 시행되고 있다. 그런데 어업자원은 자국수역에서만 분포하는 경우가 적고 대부분 각국의 EEZ를 왕래하면서 회유한다. 따라서 충분한 자원관리의 효과를 달성하기 위해서는 주권적인 권리를 존중하면서 공동관리가 필요하다. 그리고 TAC제도가 새롭게 시행된다는 점은 획기적인 관리조치이지만, 어종수가 적고 대부분 부어가 대상이며 자원감소가 현저한 저어는 제외되어 있다.

실제로, 해역전체에 공동관리 조치가 취해진다고 하더라도 대상어종 및 업종들이 다르며 이용어장이 중복되어 있고, 아직 잠정조치수역 등에서 관리주체가 명확하지 않는 등의 현실적인 문제가 있다. 따라서 각국은 과학적인 방법을 통한 정확한 어획정보를 수집하고 공유를 하여 상호신뢰를 구축한 다음, 관리목표, 대상, 방법에 대한 구체적인 방안을 모색하는 것이 필요하다. 예를 들면, 어획노력 삭감(감척)과 자원관리의 병행, 어법상의 차이를 고려한 관리방법 개선, TAC 대상어종의 확대, TAC제

도가 도입되지 않을 경우나 저어와 같이 선택적 어획이 곤란할 경우의 대응(총량제 도입) 등을 종합적으로 검토할 필요가 있다. 이러한 면에서 어업공동위원회의 역할이 중요하며, 나아가서는 해역전체를 대상으로 지역관리기구의 설립이 멀지 않은 장래에 과제로 될 것이다.

### 3. 어업경영의 존립조건 확보

자원관리와 어업구조 재편은 어업경영의 존속과 관련해서 고려해야 한다. 지금까지 각국의 어업경영은, 일본은 어업경영 기반의 붕괴로 인한 어업축소, 중국은 수산물시장의 확대와 저임금, 한국은 高魚價에 의존이라는 경영기반에서 탈락하고 있다. 더욱이 EEZ 체제의 성립에 따라 새로운 존립조건을 모색해야 한다. 기본적 방향은 어업의 축소재편이며, 비용삭감과 생산성 향상을 통한 수익성을 제고라는 공통과제가 있다.

한국과 일본은 노동력 부족과 임금상승에 대응하기 위해서 1990년대에 외국인 선원을 고용하고 있다. 그러나 고용정원이 정해져 있고 근본적인 문제는 해결되지 않고 있으며 오히려 어업의 축소가 잔존 경영체의 존립조건으로 되는 경우도 있다. 또한 비용삭감과 생산성 향상을 도모하기 위해서 생력화 기술개발, 어선형 개량, 운반선 삭감이 행해지고 있다(일본의 이서저인망과 선망의 단선화, 한국의 근해안강망의 新선형 개발, 선망의 운반선 축소). 그러나 개별경영의 상황이 악화되어 있다고 하는 점을 생각할 때 개별경영의 대응에는 한계가 있기 때문에 업계전체의 대응, 혹은 정책적 지원이 필요하다.

한편, 개별경영의 논리는 필연적으로 조업경쟁을 초래하고 더 많은 과잉투자, 그 결과 자원감소라고 하는 모순이 반복되고 있다. 따라서 어업경영간의 과당경쟁을 해소시키는 것이 필요하지만, 하나의 방안으로 생각할 수 있는 것은 TAC제도를 도입하는 것이다. TAC제도를 실시한다면, 개별할당제(ITQ)까지 확대를 하여 과잉투자를 억제하고 계획생산을 도모하도록 하는 것이 필요하다. 이와 아울러 종래의 어선톤수 및 마력수, 어구어법 제한 등 어획노력량 규제를 완화하고, 효율적 어법으로 전환하여 경쟁력을 강화시키는 것이 검토되어야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

### — 한국 —

- 김용문, "황해·동중국해의 어업자원관리 전망", 「수산제」, 제8권 제5호, 1992.  
 김정봉 외, 「중국수산업의 조사연구」, 한국농촌경제연구원, 1996  
 박구병, 「한국선망어업사」, 대형선망수산업협동조합, 1993.  
 옥영수·최성애, "韓·中·日 漁業管理政策의 比較와 資源共同管理에 대한 檢討", 「수산경영론집」, Vol.29, No.1. 1998.  
 이병기·최종화, "한반도 주변수역의 국제어업관계와 그 전망", 「수산해양교육연구」, 제3권 제1호, 1991.  
 최종화, "새 한-일어업협정의 구성과 법적성격", 「수산경영론집」, Vol.29. No.2, 1998.  
 최종화, 「국제해양법 강의」, 태화출판사, 1998.  
 국립수산진흥원, 「연근해 주요어종의 생태와 어장」, 1994.

東中國海・黃海에 있어서 國際的 漁業再編과 課題

수산청, 「수산청 30년사」, 1996.

－ 中國 －

農林部 東海區漁政漁港監督管理局 東海區漁業指揮部, 「十周年專集1987年～1997年」.

寧波市水產學會・寧波市漁業經濟學會, 「寧波水產研究通訊」, 1998.

寧波市水產學會・寧波市漁業經濟學會, 「寧波海洋・水產研究」, 1998.

中華人民共和國 農業部漁業局, 「中國漁業統計編纂(1989-1993)」, 1996.

－ 日本 －

金大永・金炳浩・片岡千賀之, “東海・黃海における韓國と日本の大型まき網の資源利用と經營”, 「漁業經濟研究」, 第41卷 第2號, 1996.

金大永・片岡千賀之, “東シナ海・黃海における韓國の近海底魚漁業の操業と經營”, 「地域漁業研究」, 第38卷 第1號, 1997.

金大永・片岡千賀之, 「東シナ海・黃海における國際的漁業再編」, 長崎大學, 1999.

片岡千賀之, “以西底曳網における縮小再編の動向”, 「漁業經濟研究」, 第36卷 第3・4合併號, 1992.

片岡千賀之, “東海・黃海の漁場利用と漁業管理”, 「漁業經濟研究」, 第39卷 第2號, 1994.

時村宗春, “以西底びき網漁業資源の資源狀況”, 「日本水產學會漁業懇談會報」, No.34, 1993.

綠間榮, 「海洋海域開發と國際法」, 近代文藝社, 1995.

八起幸介, “大型まき網漁業と地域經濟”, 「R&I」, Vol.46, 1996.

山本尚俊, “中國産鮮魚の輸入増加と市場對應—長崎魚市場を中心に—”, 平成8年 長崎大學大學院 水產學研究科 修士論文

長谷川彰, “200海里體制の國際漁業關係の變容”, 「漁業經濟研究」, 第31號 第2・3合併號, 1987.

長谷川彰 他, 「新海洋時代の漁業」, (社)農山漁村文化協會, 1988

北東アジア漁業研究會, 「東シナ海・黃海および日本海における漁業管理レジームについて」, 1995.

海外漁業協力財團, 「中國の水産業改革と生産の増大—生産量と生産構造の歴史的變貌—」, 1994.

海外漁業協力財團, 「世界の漁業管理 下卷」, 1994.

海外漁業協力財團, 「東アジア關係國の漁業事情」, 1994.

海外漁業協力財團, 「海外漁業協力」 각년도.

水產廳西海區水產研究所, 「東海・黃海底魚資源管理調査委託事業」 각년도.

## **Reorganization of International Fisheries Regime in the East China Sea and the Yellow Sea**

Kim, Dae-Young

### **Abstract**

This study discussed the international reorganization of fisheries in the East China Sea and the Yellow Sea, for the cases of Korea, China and Japan, through the fishery competition and the division of sea areas and resources. In these sea areas, each country has done mutual operation, which causes the fishery competition and controls fishery development. Besides, Exclusive Economic Zon(EEZ) established in 1996 resulted in the prominent changes of fishery development as well as fishery relationship among each country, demands reorganization of fisheries.

New fishery order in these sea areas is controlled by EEZ system. The fishery reorganization according to EEZ is a common issue of each country and it also includes the importance of mutual fishery agreement. Resources of fisheries could be used continuously under reasonable management. Each country should consider the stability and existence of fisheries in the international viewpoint.

At this point of time, those should be considered such as adjustment of interests according to the division of sea areas, establishment of resource management system and insurance of fishery management, for the subject of fishery reorganization.