

일본의 어업관리*

小野 征一郎**

Fisheries Management in Japan

Seiichiro ONO

..... 目 次

| | |
|--------------------|------------------------|
| I. 머리말 | 1. 연안어선어업 -자원관리형어업- |
| II. 근해어업 -TAC- | 2. 해면양식업 -지속적 양식생산 확보법 |
| 1. 물오징어 | IV. 원양어업 -국제적 어업관리기관- |
| 2. 전갱이 · 고등어 · 정어리 | V. 결 언 |
| III. 연안어업 | |

I. 머 리 말

유엔해양법조약 제61조 1항은 「연안국은 자국의 배타적경제수역에 있어서의 생물자원의 어획가능량을 결정한다」고 규정하고 있다. 종래부터 일본은 어업법을 중심으로 어획노력량규제 일변도의 관리를 행해 왔지만, 해양법조약의 발효에 따라서 TAC=어획가능량 설정과 이에 근거한 어업관리가 의무지워지게 되었다.

동북아시아는 지중해 · 페르시아만과 더불어 200해리 체제가 미실시된 세계적으로도 예외적인 수역이었다. 그러나 1994년 11월 해양법조약이 발효되고, 해역의 중심국인 한국 · 일본 · 중국은 1996년에 연이어 동조약을 비준함으로써 새로운 어업환경이 생겨나려고 하고 있다. 1980년 전후의 일본 어업은 한국 · 중국 보다 우위에 있었고, 200해리 체제를 시행하기보다도 상호입어 관계를 유지하는 것이 유리하였다. 한국어선도 1980년대 초반까지는 중국연안에서 상대적으로 많이 조업하고 있었고, 한중관계에서 우위에 있었다. 그러나 일본→한국→중국이라고 하는 어업서열은 1980년대 한국, 1990년대 중국어업의 발전에 의해 중국→한국→일본으로 변화하였다.

일찍이 「7개의 바다」로 응비하였던 일본어업은 현재 전통적 원양어업국으로서는 거의 가다랭이 ·

* 본 논문은 '21세기 수산업의 비전'에 대한 한 · 일공동심포지움(1999년 6월 25일)에서 발표된 것임.
** 東京水產大學 教授

다량어 어업 밖에 남지 않았고, 세계적으로 유수의 好漁場인 일본근해를 EEZ에 의해 확보하고, 거기에 의존하지 않을 수 없게 되었다. 1997년부터 실시된 TAC제도는 그 소산으로 간주될 것이다. 이 제도는 일본을 포함하여 많은 선진국에서 이미 실시하고 있다. 올림픽 방식에 의한 단순한 총량규제=TAC를 개선하여 IQ(개별 할당), 더욱이 ITQ(양도가능개별 할당)마저 시도되고 있다.

우선 본 논문의 전체적인 개요를 설명해 둔다. 주제하는 바와 같이, 일본의 어업제도는 연안·근해·원양으로 구분되고, 어업관리도 이것에 입각하여 행해진다. TAC제도는 EEZ내의 근해·연안어업에 적용되지만, 중심대상은 근해어업이고, 연안어업에는 종래부터 자원관리형어업(이하 관리형으로 약칭함)이 정책적으로 추진되어 왔다. 관리형은 최근까지 사실상 연안어선어업에 한정되어 있었지만, 1999년 5월 지속적 양식생산확보법(養殖新法)이 성립됨에 따라 양식관리에 새로운 국면이 전개될 것으로 기대된다. 2000년 以遠의 원양어업에 대해서는(한국도 마찬가지이지만) 국제적 어업관리기관이(아직 미성립의 해역도 있음) 관리주체로 된다. 이상과 같이, 세계 어업관리의 동향을 염두에 두면서, 한·일·중의 점점이 되는 근해어업을 중심으로 일본의 어업관리를 설명하고, 마지막으로 3국이 중심이 되는 동북아시아의 어업관리에 대해서 논급함으로써 결론에 가늠하고자 한다.

Ⅱ. 근해어업 -TAC-

TAC 어종(<표 1> 참조)의 1997년 총어획량은 245.6만톤으로, 양식을 제외한 연안·근해 어획량 512.1만톤의 47.9%를 차지한다. 본 연구의 주된 대상인 전갱이·고등어류·정어리의 합계 어획량은 145.6만톤으로 28.4%를 점하고, 금액으로는 30% 정도이다. 또한 오징어는 36.6만톤, 7.1%, 661억엔=5.4%이다. 고도회유성 어종으로서 국제적 관리대상인 가다랭이·다량어류를 제외하면, 어획량 10만톤 이상인 어종 가운데 TAC제도에서 제외되어 있는 어종은 연어류(26.1만톤), 멸치(23.2만톤), 까나리(10.8만톤)이다. 이 중에서 소하성 어종인 연어류가 공해자원으로 취급되고 있음은 이미 알고 있는 바이다. 멸치는 지방적 계군이 아메바 형상으로 연결되어 있으며, 자원변동이 심하여 TAC 설정이 곤란하다. 또한 까나리는 국가가 관리하는 어업에서는 거의 어획되지 않는다. 주요 어종은 대부분 일본의 어업관리 틀속에 짜넣어져 있다고 이해할 수 있다.

이하에서는 한국의 관심이 높고, 한·일·중의 국제적 어업관리체제의 초점이 되고 있는 전갱이, 고등어(고등어, 망치고등어), 정어리를 중심으로 하고, 마찬가지로 공통어종이 되어 있는 물오징어를 설명하고자 한다. 그리고 그 관리가 일본 국내에서 완결되는 명태·삼치, 약간 특수한 성격을 가진 대개는 부가적으로 언급할 것이다.

1. 물오징어

오징어는 원양·근해·연안의 모든 해역에서 어획되고, EEZ내에서도 전업업종으로서 주로 연안·근해에서 조업하는 소형 오징어채낚기(30만톤 미만), 냉동설비를 갖추고 동해·태평양에서 조업하는 중형 오징어채낚기(30~139톤)가 있다. 그 외에 연안에서는 소형저인망·정치망 등이, 근해

일본의 어업관리

에서는 근해저인망·대중형선망이 오징어를 흔획하고 있다. 단일업종이 단일어종을 95% 이상 어획하는 꽁치와는 많이 다르다. 이 때문에 물오징어는 타어종보다 1년 늦은 1998년부터 TAC제로 이행되었다. 1999년의 배분량(<표 1> 참조)은 합계량 만이 45만→50만톤으로 증가하였으며, 업종별 할당은 1998년과 동일하다. 어획부진이 극심하였던 1998년의 오징어 어획량(연안·근해)은 150,644톤으로, TAC에 대한 소화율은 33%에 머물렀다. 소화율이 낮은 어종은 이 외에도 있는데, 대개의 87%(1998년 TAC 4,945톤→어획량 4,307톤)로부터 정어리의 30%(52만톤→15.3만톤)까지 다양하다. 이것은 현재의 TAC제도가 느슨한 총량규제인 것을 나타내고 있다(1998년의 결과는 마찬가지로 명태=83%, 31만톤→25.8만톤. 고등어류=67%, 70만톤→46.5만톤. 전갱이=65%, 43만톤→28만톤. 꽁지=47%, 30만톤→14.1만톤).

오징어 어업은 원양=대형 오징어채낚기, 근해=중형 오징어채낚기가 大臣승인제인 것에 비해서, 소형 오징어채낚기는 道都府縣의 지사허가제 혹은 해구조정위원회의 승인제하에서(일부의 縣에서는 자유어업) 영위되고 있었다. 소형 오징어채낚기가 生물오징어를, 중형·대형이 냉동물오징어를 어획하는데, 1997년 7월부터 5톤 이상의 소형 오징어채낚기를 大臣신고제로 하고, 1998년 10월 全漁連에 사무국을 두고 「소형 오징어채낚기어업 물오징어 TAC관리위원회」를 설치하였다. 이 위원회는 道·縣漁連으로부터 13명, 全漁連 1명으로 구성되며, 29개 漁連이 참가하고 있다. 대부분은 타어

<표 1> TAC배분(1999년, 톤)

| 어 종 | ①TAC제 | ②國(大臣관리) | ③都道府縣(지사관리) | | ④=②+③ | ①-④ |
|-------------------------|---------|--|--|--|---------|--------------------|
| | | | | 소계 | | |
| 고등어류 (고등어, 망치고등어) | 780,000 | 대중형선망 | 440,000 | 東京 20,000 島根 42,000 靜岡 19,000 長崎 14,000 三重 15,000 宮崎 7,000 和歌山 10,000 鹿兒島 9,000 | 136,000 | 576,000 204,000 |
| 전갱이 | 450,000 | 대중형선망 | 186,000 | 島根 39,000 長崎 52,000 山口 7,000 大分 6,000 愛媛 8,000 宮崎 13,000 福岡 7,000 鹿兒島 18,000 | 15,000 | 336,000 114,000 |
| 정어리 | 370,000 | 대중형선망 | 190,000 | 三重 5,000 宮崎 11,000 島根 32,000 鹿兒島 9,000 靜岡 5,000 長崎 32,000 | 94,000 | 284,000 86,000 |
| 물오징어 | 500,000 | 근해저인망 대중형선망 중형오징어채낚기 소형오징어채낚기 | 63,000 25,000 84,000 150,000 | | 322,000 | 178,000 |
| 꽁치 | 330,000 | 꽁치봉수망 | 250,000 | 北海道 12,000 岩手 8,000 | 20,000 | 270,000 60,000 |
| 명태 | 332,000 | 근해저인망 -일본해 -오크크해 -태평양 | 187,000 50,000 25,000 112,000 | 北海道 123,000 | 123,000 | 310,000 22,000 |
| 대개 | 5,219 | 근해저인망, 대개어업 -서부일본해 -오크크해 -북부일본해 -북부태평양 | 4,311 A 2,426 D 1,500 B 85 E 300 | 北海道 65 石川 341 新瀉 230 福井 185 福山 47 | 868 | 5,179 40 |

업을 겸업하고 있지만, 1996년의 어로체 통계에 의하면, 5~30톤선 = 3,916척, 5톤미만선 = 18,007척에 이른다. 전술한 위원회에 조직되는 前者인, 5~30톤선에 대해서 15만톤, 道都府縣이 관리하는 後者에 대해서는 보류분·외국할당을 포함해서 1999년에는 17.8만톤의 배분이 이루어지고 있다.

중형 오징어채낚기어업의 승인척수는 320척(1997년, 이 가운데 青森縣 96척, 北海道 53척, 石川縣 54척, 兵庫縣 37척이 중심)이며, 동해(물오징어)·북부태평양(前期: 물오징어, 後期: 빨강오징어)·동중국해(前期: 물오징어 또는 화살오징어)의 3개 어장을 왕래한다. 船凍물오징어는 八戶·小木·函館에 90%가 집중되기 때문에 다수·영세하며, 양륙항이 전국에 点在하는 소형 오징어채낚기에 비해 어획량의 파악—TAC관리가 용이할 것이다. 대중형선망도 물오징어 배분을 받지만, 八戶 근해의 오징어 조업을 둘러싸고 북부태평양 선망과 青森縣의 중형·소형 오징어채낚기어업과의 대립이 다시 나타남으로써, 선망의 연간어획량을 상한 1.5만톤으로 하는 것에 합의되었다. 1970년대부터 계속된 「오징어·고등어 혼획 문제」가 TAC제도하에서 일단 매듭지어졌지만, 타업종에 비해 월등한 어획성능을 가진 선망은 縣단위의 중소형선망을 포함하여 각지에서 분쟁을 야기하고 있다.

오징어는 한국·중국에 있어서도 중요어업이고, 양국 모두 북태평양·뉴질랜드·아르헨티나에서 원양조업을 행하고 있다. 한국의 연안 오징어채낚기는 8톤 미만선이 주로 동해안·울릉도 주변에서 조업하고 있다. 근해 오징어채낚기는 8~90톤·척수 887척(1995년)으로, 山陰 근해 및 대화퇴를 주어장으로 하고 있다. 한·일·중의 오징어 어업이 동해(일본해)·동중국해 나아가서 원양어장에 있어서도 경합하고 있는데 여기서는 3자에 공통되는 집어등의 광력(光力) 문제를 검토해 두고자 한다.

석유·아세틸렌燈으로부터 시작하여 백열등에서 할로겐등으로, 나아가서 방전등으로 최첨단의 조명기술이 자동조상기의 고기능화와 더불어 도입되고, 1990년대에는 19톤급의 소형선에 있어서도 350kw를 넘는 고출력어선이 훈하게 되었다. 광력 경쟁은 특히 各縣의 입회어장에 있어서 현저하지만, 이것이 어업특유의 선취경쟁에 기인한다는 것은 말할 것도 없다. 개개어선에 있어 死活이 걸린, 그러나 사회적으로는 낭비적인 과잉경쟁을 억제하기 위해서 소형 오징어채낚기에는 180kw를, 중형 오징어채낚기에도 250kw를 광력의 상한으로 하는 자주규제가 이루어졌다. 오징어채낚기어업의 경영비용 가운데 연료비가 최대항목을 점하고, 그 중에서는 광력비용이 운항비용을 상회하고 있다. 광력 규제는 경영안정에 불가피한 것이지만, 일본의 방침이 국제간 자원채취경쟁속에서 받아들여질지, 보다 광범하게 오징어 어업의 국제관리의 일환으로서 추구할 필요가 있을 것이다.

2. 전갱이·고등어·정어리

소형 浮魚의 대표적 어종인 전갱이·고등어·정어리는 대중형선망 및 중소형선망에 의해 대부분이 어획된다(예를 들면, 1997년의 고등어류 총어획량 84.9만톤 가운데, 대중형이 64.9만톤·76.4%, 중소형이 11.3만톤·13.3%를 점하고 있다). 1990년대초까지는 정어리가 최다어종이었지만, 1995년부터 100만톤 이하로 줄어들었고, 현재에는 고등어류, 다음으로 전갱이가 주된 어획을 차지한다. 대중형은 大臣許可=국가가, 중소형은 知事許可=道都府縣이 각각 관리한다. <표 1>의 ③으로부터 중소형=縣이 높은 구성비를 가지고 있음을 알 수 있지만, TAC관리를 주도하는 것은 국가이므로 대

<표 2> 대중형선망어업의 어획량 (1998년, 톤, 백만엔)

| | 대중형선망 합계 어협연합회 | 북부태평양선망 어업 협동조합 | 일본원양선망 어업 협동조합 | 山陰선망 |
|------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------|
| 고등어류 | 413,517 (81) | 192,016 (56) | 139,842 (115) | 17,522 (81) |
| 전갱이 | 133,164 (116) | 15,354 (59) | 46,810 (140) | 30,876 (47) |
| 정어리 | 85,357 (63) | 73,705 (58) | 394 (78) | 1,587 (45) |
| 실오징어 | 3,207 (118) | 1,790 (122) | 1,204 (106) | 19 (56) |
| 가다랭이, 다랑어류 | 100,209 (212) | 92,059 (182) | 3,472 (526) | 2,750 (677) |
| 합계 | 수량 1,052,774 (90) | 576,700 (69) | 216,552 (134) | 89,960 (80) |
| | 금액 95,007 | 39,641 | 29,126 | 7,227 |
| 허가척수 | 251 | 124 | 49 | 19 |
| 주요어장 | | 野島岬以北(千葉縣) 의 북태평양 | 황해, 동중국해, 동해(일본해) | 서부일본해 |

자료 : 전국선망어업협회

주 : ① 해외선망을 제외. 허가척수 : 북부태평양의 18척을 제외하고는 모두 1척선망.

② () 내는 kg당 가격.

중형선망을 중심으로 논의한다. 그것은 대량생산형의 대표적인 근해어업이고, 생산금액이 1,000억 엔을 넘는 몇 안되는 업종이다.

대중형의 내용은 아주 복잡하다. 성격이 다른 해외선망(어장 = 남태평양, 주요어종 = 가다랭이 · 황다랑어)을 제외하더라도 동지나해 · 황해 · 동해(일본해) 및 일본근해를 조업해역으로 하는 대중형선망은 8개 해구로 구분되며, <표 2>에는 그 가운데에서 주요 3해구의 업종별어협을 열거하였다. 고등어류 · 전갱이의 단가가 크게 다른 것은 동일어종이라고 해도 어장에 따라 품질이 다르며, 일본원양선망(약칭 · 遠旋)의 것은 횟감용으로, 북부태평양선망(약칭 · 北旋)의 것은 구이용으로 주로 수요 되기 때문이다. 山陰旋網의 고등어류에는 양자가 혼재하고 있다고 생각된다. 가다랭이 · 다랑어류도 마찬가지이고, 北旋에서는 가다랭이, 이 외의 2자에서는 다랑어의 비중이 높다. 이하에서는 대중형선망의 쌍벽이고, 대조적 내용을 가진 北旋 및 遠旋을 설명하고 마지막으로 어업관리의 과제를 검토하고자 한다.

1) 북부태평양선망(北旋)

척수 · 어획량에 있어서 절반을 점하며, 대형선망 가운데 제일 유력한 지위에 있다. 135톤형(망선 · 20~22명)은 어탐선 99톤(6~8명) · 운반선 2척(1척 = 200~300톤 · 8~10명)으로 구성되며, 1 · 2월에 房總 근해에서 정어리와 고등어를, 4~9월에는 三陸 근해에서 가다랭이 · 다랑어를, 10~12월에는 八戶 근해에서 房總 근해에 걸쳐 정어리와 고등어를 어획한다. 80톤형(망선 · 25명, 어탐선 40~99톤 · 5명, 운반선 2척 각 150~300톤 · 8명)은 주년 정어리 · 고등어를 어획한다. 선망이라고 하면 고등어 · 정어리 · 전갱이를 연상하지만, 반드시 그런 것은 아니고 北旋의 135톤형은 오히려 가다랭이 · 다랑어류를 주로 어획한다. 80톤형을 주체로 하는 北旋의 고등어류가 대중형 선망의 저가격 · 대량생산형을 대표하고 있다.

국제적으로는 구소련과 등량주의에 의해서 정어리 · 고등어 · 전갱이와 명태 · 꽁치 등과의 어획 할당을 실시했지만, 현재는 일본어선이 사실상 어장을 독점하고 있다. TAC제도에 의한 어업관리의 시

수산경영론집

<표 3> 고등어류의 1998년·월별어획상황 및 1999년 TAC(北旋)

| | 1998년 어획 실적 | | | | 1999년 TAC (톤) |
|----|-------------|-------------|--------------|-----------|---------------------|
| | 수량 (톤) | 금액 (백만엔) | 단가 (엔/kg) | 수량 (톤) | |
| 합계 | 192,016 | 10,680 | 56 | 192,016 | 10,680 |
| 1월 | 41,211 | 1,312 | 32 | | 440,000 |
| 2 | 6,088 | 203 | 33 | | |
| 3 | 389 | 16 | 43 | 61,444 | 180,000 |
| 4 | 13,756 | 546 | 40 | (31.9) | (40.9) |
| 5 | 23,329 | 801 | 34 | | |
| 6 | 15,388 | 545 | 35 | 67,894 | 90,000 |
| 7 | 10,118 | 406 | 40 | (35.3) | (20.4) |
| 8 | 19,059 | 1,340 | 70 | | |
| 9 | 13,969 | 1,208 | 86 | | |
| 10 | 19,383 | 1,882 | 97 | 62,678 | 17,000 |
| 11 | 19,836 | 1,659 | 84 | (32.6) | (38.6) |
| 12 | 9,490 | 758 | 80 | | |

금석으로 간주될 수 있을 것이다. 그러나 1998년 어획상황을 나타낸 <표 3>에서 보는 바와 같이, 많은 과제를 남기고 있다. 고등어 가격은 1월부터 거의 일직선으로 상승하고, 최고치인 10월에는 1월의 3배 이상에 달한다. 그럼에도 불구하고 어획량은 1~4월·5~8월·9~12월로 거의 3등분되고, 게다가 1999년 TAC의 할당량에서는 1~4월에 40%를 배분한다. 물론 이 가격차에는 어체크기의 대소가 크게 관계하고 있다. 소형어 어획의 문제점은 후술하겠지만, 최저가격인 1~4월에 최대량을 배분하는 것이 경제행위로서는(자원적으로도) 넌센스인 것은 말할 것도 없다.

2) 일본원양선망(遠旋)

遠旋은 北旋과는 달리, 선망어업 가운데에서는 고가격형이고, 전술한 바와 같이, 고등어·전갱이가 그것을 대표한다. 1선단은 135톤의 망선(20~25명)을 축으로 燈船 2척(1척=60~85톤·6~7명), 운반선 2~3척(1척=199~392톤·8~10명)으로 구성된다. 五島 西方海域(주년)·대마도 근해(1~4월, 8~12월) 외에, 황해(9~11월), 日·中협정구역(8~12월), 동중국해(4~12월)에 출어하고, 한국의 선망·오징어채낚기·저자망 등과 중국의 선망·저인망 또한 대만의 선망과도 조업해역이 중첩되고, 어장이 완전히 메워지고 있다. 日·中 잠정수역을 중간선에 의해 양국의 EEZ를 구분하는 것으로 해서 어획량을 계산하면, 일본의 EEZ내에서 65%, 한국수역내에서 25%, 중국수역내에서 5%, 日·中잠정수역 이남의 대만 근처에서 5%의 비율로 된다고 한다.

한국 EEZ내에서는 1999년 76,987톤(고등어=68,141톤·전갱이=3,537톤·기타 5,309톤)의 어획 할당을 받고, 일본어선 47척에는 개별 할당이 행해지고 있다. 지금까지의 어획실적을 기본으로 해서 遠旋(31척)이 1척당 2,262톤, 마찬가지로 鹿兒島 선망어협(7척)이 138톤, 山陰 선망어협(8척)이 76톤, 해양수산자원개발센타의 平成丸이 1,131톤이다. IQ제와 동일시할 수는 없다고 하더라도, 선별할당이 어떠한 결과를 초래하는가 주목된다.

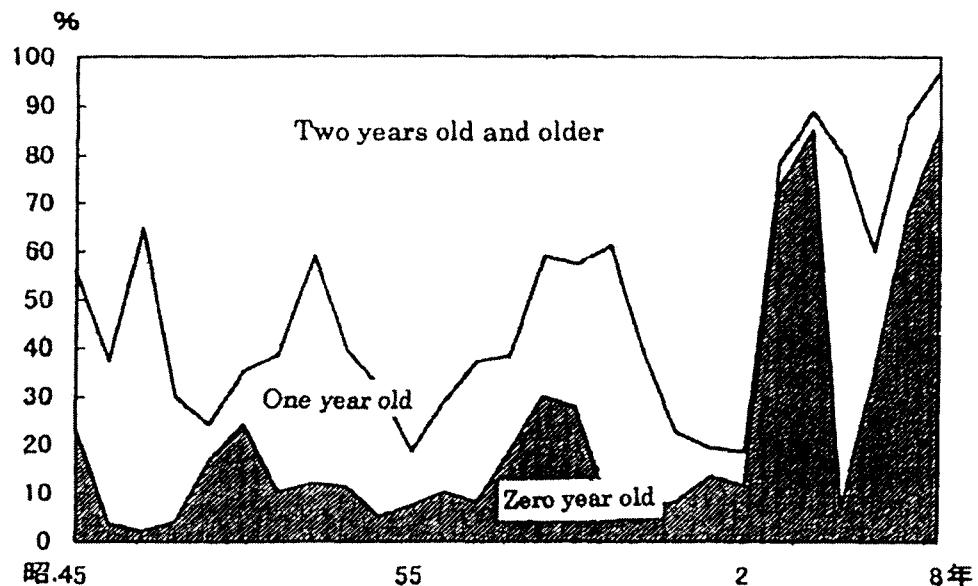
3) 어업관리의 과제

이상에서, 상호 대조적인 北旋과 遠旋을 비교·검토해 왔지만, 대중형선망을 주로 염두해 두면서 TAC제도에 의한 어업관리의 과제를 지적해 두고자 한다.

첫째, <그림 1>에 고등어, <표 4>에 고등어류의 연령별 혹은 크기별의 어획동향을 나타내었다. 北旋이 의존하는 태평양군에 있어서도, 遠旋에 있어서도 어획량의 70~80%를 1년생 이하의 약년어가 점하고 있다. 1996년도 태평양제군에서는 0세어(극소)가 80% 이상을 점하고, 3·4세어로 성장했을 때의 장래가치를 상실하고 있다. 체중증가 및 생선식용 수요로부터 추정되는 3·4세어의 어획금액은 0세어=사·이료용 금액의 3배를 넘을 것이다.

남획에는 다랑어 등의 대형부어·저어류에서 나타나는 것과 같이 親子魚의 재생산관계를 기본으로 하는 「가입남획」과, 전술한 「성장남획」의 2가지 유형이 있는데, 소형부어에 있어서 중요한 것은 오히려 후자이다. 가입남획에 대해서는 MSY를 실현하기 위해 TAC제도가 적합하다고 생각되지만, 성장남획에는 소형어 어획의 규제조치가 수반되지 않으면, 단순한 총량규제인 TAC만으로써는 실효있는 어업관리를 기대하기 어렵다. 이것은 해양환경조건에 의해 급격히 변동하는 소형부어자원의 관리에 있어서 특히 중요하고, 아마도 한국·중국의 선망어업에도 공통되는 과제가 아닐까 생각된다.

「자연의 혜택」인 수산물은 무주물이고, 어획에 의해 비로소 소유권이 발생한다. 서구와 달리 수산자원을 「국민의 공유재산」으로 생각하는 발상이 결여된 일본에서는 「무주물 선점」의 전통이 강하고, 「선점」하기 위한 선취경쟁이 치열하다. 물오징어 있어서 짐어등의 광력 경쟁을 전술하였지만, 소형어 어획은 시기적인 선취경쟁이다. 개별어업자에 있어서는 지극히 중요한 일이겠지만, 사회전체로서



<그림 1> 고등어의 연령별 어획

는 쓸데없는 투자-예를 들면 어장에 일찍 도착하기 위해서 어선·엔진을 증강해도, 전원이 동일한 일을 한다면 효과가 없게 된다-가 중장 비화와 고비용 체질을 초래하고 있다. 망선·어탐선(등선)·운반선을 모두 합쳐서 총トン수가 900~1,000톤에 이르고, 50명 이상의 승선원이 투입되는 대중형선망은 대표적인 것이라고 말할 수 있다. 정어리 대풍어가 추억으로만 되어버린 현재에서는 선취경쟁에 기인하는 대중형선망의 과잉투자는 분명한 것이다.

둘째, 관리체계·조직에 대해 언급하고자 한다.

대중형선망은 태평양 3 해구(북·중·남), 동해(일본해) 3 해구(북·중·서),九州서부, 동중국해·황해의 8 해구로 이루어지고, 11개 단체가 조직되어 있다. 특히 태평양의 3 해구에는 각각 2개 단체가 속해 있다. 어장=조업범위는 해구에 의해 구분되어 있지만, TAC는 8 해구를 일괄해서 일본 전체로 설정된다. 게다가 전쟁이·고등어에는 명백한 가격차가 존재함에도, 즉 계군이 다른에도 불구하고 그렇다. 이러한 사실은 우선 계군마다의 자원파악이 곤란하다는 점에 기인한다고 할 수 있지만, 이것 만은 아니다. 여기서는 지역어업의 정점에 서서, 지방자본으로서 성장해 온 선망어업의 복잡한 사회적·경제적 사정이 내재되어 있다. 예를 들면, 동중국해·황해 해구와 북부태평양 해구의 2 해구, 혹은 그 이상의 해구에 조업어장을 두고 있는 허가선도 있다. 이들 제요인에 의해 8 해구 일괄적인 TAC가 설정되어 있는 것이지만, 어장이 해구에 의해 한정되어 있기 때문에 중장기적으로는 계통군·조업해구마다에 TAC를 설정하는 것이 바람직하다. 혹은 11개 단체 상호간에 「해양생물자원의 보존 및 관리에 관한 법률」(말하자면 TAC법)에서 규정하는 「인정협정」을 체결하는 일이 검토된다면 좋을 것이다.

이것은 선망 이외의 업종·어종에 있어서도 마찬가지인데, 전국저인망어업연합회(약칭: 全底)는 1998년 9월, 근해저인망의 물오징어 어획의 대부분을 점하는, 千葉縣 이북의 태평양·오크호츠크해·北海道 일본해의 주요해역에 대해서 「물오징어 자원의 보존 및 관리에 관한 협정」을 체결하였다. 그 것에 의하면, 물오징어 TAC 63,000톤(<표 1> 참조)으로부터 과거 3년 간의 어업실적에 따라서 주요해역에 61,047톤을, 비주요해역에 1,953톤을 배분하였다. 전자 가운데 46,640톤을 北海道=8,908톤·青森=10,494톤·手=7,462톤·宮城=19,775톤으로 할당하고, 나머지 14,407톤을 유보량으로서 福島·茨城·千葉에 할당하였다. 후자에는 근해 저인망의 물오징어 어획량이 소량이기 때문에 TAC를 설정하지 않았다. 유보량은 어획상황에 따라 재배분되어 탄력적 운용을 도모한다. 물오징어 어획의 연변화·지역변동이 크다는 사실에 대처하기 위한 근해저인망의 독특한 방식이다.

현재 TAC는 전술한 바와 같이, 느슨한 총량규제하에서 올림픽 방식에 의해 운용되고 있다. 그러나 그 폐해는 1950년대까지의 상업포경에 있어서 단기간에 선두자리를 쟁취하였던 일본이 철저히 경험했다. 현재 IWC에 의한 모라토리움은 그 결과라고도 할 수 있다. 올림픽 방식은 종종 과잉경쟁을 겪

| <표 4> 고등어 크기별 어획량(1998년) -서일본지구- | | | |
|----------------------------------|-------------|---------|--------|
| | 크기 | 어획량(톤) | 구성비(%) |
| 극소 | ~149g(0세) | | |
| 소 | 150~299(1세) | 116,470 | 70 |
| 중 | 300~500(2세) | 39,859 | 24.2 |
| 대 | 501~(3~4세) | 8,326 | 5.1 |
| 합계 | | 164,655 | 100 |

자료 : 일본원양선망어협

주 : 1) 福岡, 唐津, 松浦, 長崎 및 기타의 양류량.

2) 일본원양선망어협 이외의 선망어업의 양류도 포함됨.

화시키고, 과잉투자·과잉설비를 초래하게 된다. 全底가 유보량을 설정하여 縣別 배분을 행한 일은 주목할 만 하여, 더욱 이것을 개선하여 개별 할당을 실현하는 것이 장래 과제일 것이다.

경영수지의 균형에 10억엔 이상(135톤형)의 어획고를 필요로 하는 어업은 원양어업을 포함하더라도 대중형선망 뿐이다. 정어리 대풍이라고 하는 「불행한」 우연이 초래했던 재앙이었다 하더라도, 국제어장에서 조업하는 遠旋은 차치하고, 일본 EEZ내를 어장으로 하는 근해업종으로서는 지나치게 과증장비=고비용 상태에 빠져버렸다고 생각된다. 선망어업의 기술적 성격의 검토와 아울러, 과감한 down-sizing이 시급하다고 생각된다. 전술한 오징어채낚기, 화광이용 고등어어업, 혹은 연안업종과의 사이에 선망이 관련되어 있는 어장분쟁은 셀 수 없을 정도이다. 현재의 과잉장비는 「자원친화적 어업」이라는 측면에서 매우 의문스럽다.

올림픽 방식으로부터 개별 할당으로 이행하기 위해서는 어장에 따른 해구별 배분이 필요하고, 인정 협정=일본적 TAC를 설정한다면, 어업관리조직·주체의 능동적 역할이 불가결하다. 특정업종 혹은 지역에 할당되는 TAC는 개개어업자의 사유재산이라고 할 수는 없지만, 사실상 집단의 공유재산이다. 어업자·단체가 자주적으로 협정을 체결하고, 그것을 지역·개인·계군 등에 분할한다면 개별 할당과 마찬가지로 된다. 즉, 「공유재의 비극」에 빠지지 않고, 과당경쟁을 억제하며, 계획적인 어획과 비용 저하가 가능하게 되는 것이다. 현재의 업종별 어협·단체의 대부분은 당해어업의 단순한 이해 대변자에 지나지 않지만, TAC제도가 실효성을 거두기 위해서는, 비단 선망단체에만 국한되는 사실이 아니라 전반적으로, 그것이 관리주체로서 응분의 기능을 수행할 수 있는 조직으로 거듭날 것이 요청된다. 그러한 의미에서 생산자단체이면서도 시장·유통업무에까지 적극적으로 업무범위를 확장하고, 조업의 규칙·매너 등에 대한 상호이해 증진을 위해 「한·일 합동 어로장회의」를 1996년부터 개최하고 있는 遠旋의 활동은 주목할 만하다고 하겠다.

Ⅲ. 연안어업

1. 연안어선어업 -자원관리형어업-

관리형의 전국적인 통계는 1993년 센서스가 최근의 것이고, 1998년 센서스는 아직 비공개되어 있다. 우선 1993년의 개요만을 간략히 소개한다.

어업관리조직의 통계는 1988년 센서스부터 등장하는데, 1993년에는 전경영체수의 40.8%, 전국 어업지구의 42.1%에 보급되어 있다. 이하는 이 관리조직의 계수(計數)이다. 어업관리의 운영주체로서는 부회 등의 하부조직·내부 임의조직을 포함해서 지구별어협이 90% 이상을 점한다. 3/4의 관리 조직이 자원·어장·어획의 관리를 아울러 행하고 있지만, 그 내용은 자원관리에서는 자원증식이, 어장관리에서는 어장이용의 결정·어장의 감시가 대부분을 점하고 있다. 어업관리의 최종 목적은 어획관리에 있다. 여기서는 어기·어획크기의 규제가 관리조직 전체의 80~90%를 넘고, 어구·조업 시간·어법의 규제가 70% 전후이다. 어획량 규제 그 자체를 다루고 있는 조직은 30% 미만으로, 대부

분이 간접적인 입구(Input) 규제에 머무르고 있다.

그러면 어업관리는 어떤 효과를 거두었다고 받아들이고 있을까. 80% 이상의 조직이 조업질서의 유지에, 약 2/3가 어획량 안정에 효과가 있었다고 인식하고 있다. 어업경영의 안정 역시 40% 정도가 인정하고 있다. 전술한 전국적 계수를 어떻게 해석하고 평가하는가는 충분한 검토를 요한다고 생각되지만, 관리형을 둘러싸고 2~3가지의 논점을 제기하고자 한다.

첫째, 관리형은 정책적·행정적으로 1984~1989년의 제1·2기 「マル官」에서부터 시작되었는데, 10년을 넘는 세월 동안 동일지역·단일어종·지선자원을 압도적 다수로 하면서도, 지역의 정착성 자원을 넘어서서 근해의 유영성 자원-福島·青森縣의 넙치, 秋田縣의 도루묵-에 대해서도 全縣의 관리조직이 결성되어 어느 정도 성과를 거두고 있다. 동시에 여태까지 우량사례로서 선전되어 왔던 지역이 어느 사이인가 소멸되어 있다. 전반적으로는 관리조직의 광역화, 관리내용의 심화·고도화를 확인할 수 있지만, ① 성공사례 만을 중심으로 한 「실태분석」에 그치지 말고, 그것이 성립할 수 있었던 조건이 무엇이었던가를 다시 한번 점검하고, ② 예외적·특수적 사례로서가 아니라 관리형을 관찰하는 일반성을 도출하는 것이 절대적으로 필요하다고 생각된다. ③ 관리형은 개별분석으로서 규명되어 왔지만-또한 실제로 그렇게 할 수 밖에 없겠지만- 센서스가 나타내는 전국적인 통계와 개별사례가 어떤 관계에 있는가를 검토할 필요가 있다. 이것은 ①, ②와는 상반되는 것이라고도 간주할 수 있겠으나, 그러한 검토에 의해서 비로소 관리형의 전반적인 정책평가가 가능해질 것이다. 그것이 연안 어업에 무엇을 초래하고, 어떤 사회적·경제적 역할을 행하고 있는 것일지에 관해 한번 생각을 가다듬고 나서 고찰할 필요가 있는 것은 아닐까.

둘째, 지역어업경제학회는 1995년 심포지움에서 「어업관리의 도달점과 과제-그 차립성과 효율성을 둘러싸고-」를 주제로, 오늘의 한·일 심포지움 기획자인 카타오카(片岡)씨가 기획 및 사회를 담당하였다. 어업자의 자주적인 대응에 의해 경쟁을 억제하고 자원의 배타적 독점성을 어떻게 높일 것인가에 관리형의 과제를 두었고, 부제에 그것이 표현되고 있다.

개발도상국의 어업발전이 종종 어업자원의 남획·파괴에 직면하는(중국·태국) 것에 반해, 明治期(개발도상국으로서의 일본)이래 일본의 연안어업생산은 매우 안정되어 있다. Community-based Approach로서 국제적으로 주목받고 있는, 漁協에 의한 어업관리가 왜 유효하게 기능하고 있는가에 관해서는, 내부조직론을 축으로 한 분석이 필요하다. 분배의 공정성에 중점을 둔 전통적인 일본의 어업관리, 바꿔 말하면 행정관리가 아니고, 그렇다고 해서 효율성을 제일로 하는 서구형의 시장경쟁원리도 아닌 어업관리방식, 즉 관리형 조직구조·조직특성을 분석하고 도출하는 것이 중요하다. 그것은 아시아 국가들에 있어서의 가족경영에 근거한 대다수·소규모어업에 대해서 공동체 규제에 의거한 어업자 자신에 의한「하부로부터」의 자주관리의 유효성을 시사하는 것일 것이다.

셋째는 해양 레크레이션 혹은 유어와의 관계에 대해서이다. 이것은 관리형이라기 보다는 오히려 TAC 설정에 있어서 의식되고 논의되는 것이며, 또한 어업관리와는 다소 이질적인 것이지만, 연안어업에 관한 주제이므로 검토해 두고자 한다.

해양 레크리에이션은 해양스포츠·유람·낚시·親水 amenity 등으로 분류되는데, 센서스는 유어

를 통계적으로 낚시를 중심으로 해서 조개채취·잠수·관광용의 지인망 등을 포함하여 파악하고 있다. 공간이용인 해양스포츠·유람과 자원이용인 유어와는 내용·성격이 다르지만, 해면의 amenity 가치의 향유를 포함해서 해양 레크리에이션은 크게 증가하고 있다. 해양유어자수(延)도 3천만명을 넘고 있다. 「생산자 우위」의 풍조가 지배적인 일본에 있어서는 해양 레크리에이션을 어업과 비견해서 인지하고 않고, 무시 혹은 부정하려고 하는 경향이 강하다. 그러나 그것은 「바다는 누구의 것인가」에 대한 대대적인 논의를 할 것도 없이 사실상 불가능하다는 것을 새삼스럽게 지적해 두고자 한다.

일본에서는 서구와 달리 유어가 어업관리의 대상 외라고 할 수 있으며, 어업과의 조화·공존도 어장이용 조정의 rule 제정에 그치고 있다. 하지만 특정어종·특정지역에 한해서 생각한다면, 유어 채포량이 어획량을 상회하는 것은 드문 일이 아니다. 즉, 일반적으로는 유어를 제외하고 생각한다면, 자원량 파악이 그릇될 수도 있는 것이다. 그리고 이러한 사실은 TAC 대상어종-예를 들면, 전갱이·고등어-에 대해서도 특정해역에서는 타당할지도 모른다. 그렇다고 한다면, 수산청이 관할하는 신고제의 유어선업 뿐 아니라, 유람선, 나아가서는 배를 사용하지 않는 낚시 등에 대해서도 채포량의 파악·규제를 적극적으로 추진할 필요가 있을 것이다. 당연히 license화 등의 정책적 조치가 강구되어 져야 할 것이다.

지금까지 유어를 자원파악의 관점에서 논의해 왔지만, 그것이 어가경영으로부터는 어떻게 평가될 수 있는 것일까. 간단히 언급하고자 한다. 유어선업을 개관하면, 전업적 경영의 우위와 어업과의 겹 업경영의 쇠퇴가 진행하고 있다. 즉, 유어를 겸업소득을 얻는 좋은 기회로 간주하는 것에는 무리가 있다. 오히려 유어자를 포함한 도시주민의 여가적 소비가 민박·어류센타·새벽시장 등 어촌지역의 활성화에 기여하고 있다. 전반적으로 지역진흥에 있어서 해양 레크리에이션의 역할은 크다. 사실, 대도시권에 있어서는 어업자의 조직이라고는 하지만, 유어가 밥줄이 되고 있는 어협이 더러 나타난다.

2. 해면양식업-지속적 양식생산 확보법

어선어업을 어업의 주력, 혹은 일반적 형태로 생각하는 경향이 강하지만, 해면양식업은 연안총생산액의 47.3%(1997년)에 달하고 있다. 어류양식은 多魚·多餌·多病·多藥으로 특징지워지는 낭비형 생산체제하에서 과밀양식을 반복해 왔다. 정어리의 대풍어·저가격→생사료의 대량투여가 어장 오염·노화를 초래하고 있다. 바다는 양식업자의 사적점유물이 아니라, 국민의 공유재산이다. 양식어장의 환경보전을 도모하고, 지속적인 양식생산의 확보를 목적으로 하는 養殖新法이 관리형의 養殖版으로서 성립하였다.

그 주요내용은 국가가 수질(용존산소량)·저질(황화물량 혹은 저서생물)·사육생물의 3지표에 대한 목표기준을 기본방침으로서 정한다. 그것에 근거해서 어협은 양식어장의 개선 계획을 작성하고, 都道府縣知事의 인정을 받을 수 있다. 반대로 양식어장이 악화되어 있다면, 知事는 어협에 어장개선 계획의 작성을 권고하며, 이것에 따르지 않을 경우에는 공표하고, 어업권에 대한 제한 또는 조건을 부여할 수 있다. 요컨대 목표기준을 달성하면, 知事의 인정을 받아 사회적으로 어필하고, 반대로 기

수산경영론집

준이 지켜지지 않으면 외부에 공표당한다. 어장의 환경용량에 걸맞은 적정 양식기준을 엄격히 유지하고, 과밀양식에 의한 어장악화 및 생산과잉·가격저하를 점검하는 것이 주된 과제이다. 새로운 산업규제가 수산업을 -TAC 및 관리형과 함께- 환경보전산업으로서 거듭태어나게 하는 출발점으로 될 것을 기대한다.

IV. 원양어업 -국제적 어업관리기관-

200해리 以遠의 주된 어업은 다량어어업과 오징어 채낚기어업 정도이지만, 1995년 유엔의 공해어업협정, 동년 FAO의 「책임있는 어업에 관한 행동규범」이 각각 채택되어 공해에 있어서의 어업관리 체계의 윤곽이 드러나고 있다. 다량어 어업관리에는 과잉어획노력량-타업종에도 공통된다-, 비가맹 국문제, 후발어업국에 대한 어획할당, 연승과 선망과의 어업간경합, 혼획문제-상어류·海鳥류·청새치 등에 따라 내용·성격을 달리한다- 등 많은 문제가 남겨져 있다.

태평양에는, 중심어장임에도 불구하고, 대서양·인도양과 같이 전역을 관할하는 통일적 어업관리 기관이 아직 존재하고 있지 않으며 어업관리기관이 특정수역에 한정되어 있다. 특히 북태평양은 아직 잠정적인 과학위원회(ISC) 단계에 머무르고 있다. 또한 全美 열대 다량어류 위원회(IATTC)도 멕시코가 탈퇴하였으며, 활다랭이에 대한 규제는 행해지고 있지 않다. 큰눈다량어는 세계적으로 가벼운 정도의 남획상태에 있다고 생각되며, 선망에 의한 소형어 혼획이 이를 가중시키고 있지만, 일부 수역의 자원악화·규제강화가 타수역으로의 선단이동을 초래하는 것은 지금까지 누누이 경험하였다. IATTC의 돌고래선망 규제에 따라 미국 선망선단이 서태평양으로, 동부태평양의 큰눈다량어 어획부진 때문에 최근 일본선단이 인도양·대서양으로 이동하고 있다. 즉, 전해역에서 조업하는 다량어 선단에는, 또한 고도회유성어종인 다량어에는 거기에 걸맞은 3대양에 걸친 세계적인 관리기관이 필요하고, 이들에 의한 통일적인 규제가 요구되고 있다.

마지막으로 세계 굴지의 원양어업국이고, 동시에 公海어업국인 일본의 역할을 지적해 두고자 한다. 公海자원이 유엔해양법조약에서 규정하는 「인류의 공유재산」이라고 한다면, 그 최대의 수익국인 일본은 1970년대에 있어서와 같이 「실적주의」를 제창하고 임기응변적으로 대응해서는 안된다. 세계적인 어업질서의 형성자로서 세계어업을 이끌어가는 역할을 담당할 필요가 있다. 일본은 공해 유망 어업 모라토리움의 쓰라린 경험을 교훈삼아, 공해어업 5원칙(지속적 개발, 조업의 투명성, 어구의 선택성, 과학적 조사·연구, 旗國에 의한 규제)을 제창하고, 1992년 5월의 칸쿤선언에서 시발되는 「책임있는 어업」을 적극적으로 추진하고 있다. 「행동규범」의 광범한 내용을 언급할 여유는 없지만, 새로운 어업이념의 구축이 요망된다.

V. 결 언

일본 주변수역(연근해)의 어획량은 1997년에 약 512만톤이며, 이 중에서 고도회유성 어종인 가다

랭이·다랑어를 제외한 주요어종에 대해서 대략적인 자원평가가 시도되고 있다. 그것에 의하면 다년성 소형 부어(전갱이·고등어·정어리·망치고등어·멸치·눈통멸 등)=190만톤, 단년성 부어(꽁치·물오징어·창오징어·화살오징어)=71.5만톤에도 자원문제가 있을지도 모르지만, 저어류(명태·홍게·대구·참돔·임연수어·넙치 등)=64.9만톤의 자원악화는 현저하며, 지속적 이용 체제를 긴급히 추진하는 체계를 구축할 필요가 있다. 즉, 저어류 가운데 A=현재 어획수준이라면 현상의 자원을 유지할 수 있는 어종·계군의 어획량이 12만톤인 것에 대해서, B=현상의 자원수준을 유지하기 위해서는 현재의 어획수준을 줄일 필요가 있는 어획량이 52.9만톤에 이르고 있다. 더욱이 이 52.9만톤의 어획수준을 유지하기 위해서는 현재의 어획수준을 40.9만톤까지 약 2할 이상 줄일 필요가 있는 것으로試算되고 있다. 바꿔 말하면, 저어의 어종·계군 가운데 A=현재의 어획수준-MSY수준과는 다르다-을 유지할 수 있는 어종은 적으며, 53만톤=8할 이상은 B, 즉 재생산관계에 있어서 남획상태에 있다.

일본의 EEZ내에서 어업관리가 긴급한 과제인 것은 이해할 수 있겠는데, 이하에서는 한·일·중이 관련하는 황해·동중국해·동해의 국제적 어업관리체제에 대해서 고찰하고자 한다.

일반적으로 어업관리조직이 성립하기 위해서는, ① 관리조직에 의한 어장의 배타적 지배, ② 관리에 의한 공동의 경제적 이익 및 공평한 배분, ③ ②를 실현하는 관리방법·기술, 적어도 이 3가지가 국제어장에 관한 한 불가결할 것이다.

먼저 ①에 관해서, 황해·동중국해·동해는 좁은 출구에 의해 外洋으로 이어지는 반폐쇄해이고, 유력한 공동연안국으로서의 한·일·중은 직접 또는 적절한 지역기관에 의한 상호협력이 요구되고 있다(해양법조약 122조·123조). 황해에는 한·중이, 동해에는 한·일이 주로 관련하고, 동중국해는 한·일·중이 서로 관련하고 있다. 일본의 관심이 가장 높은 것은 동해일 것이지만, 황해·동중국해·동해를 한·일·중이 배타적으로 지배하는 것은 대만·북조선이라고 하는 불확정 요인이 있다고 하더라도 당분간 가능할 것이다. 문제는 ②·③, 특히 ②에 있다.

②의 곤란은 한·일·중의 어업 수익성이 크게 다르다고 하는 점에 있다. 일본의 비용이 최고이며, 중국은 최저, 한국은 중간에 있다. 중국어업은 국내 타산업과 비교하더라도 고수익을 자랑하고 있지만, 高魚價 조건을 상실한 한국은 경영이 악화되고 있고, 일본어업은 「구조불황업종」으로 불리워진 지 오래이다. ③도 역시 일본→TAC제도 및 관리형, 한국→정책감척과 TAC 병용, 중국→금어(해역·기간)의 설정 등, 각국의 사회경제적 조건이 반영되어 서로 다르다. 이것은 당연히 자국 EEZ내에 타국의 입어를 인정하는 경우에도 관리방법의 차이로서 나타날 것이다. TAC제도에 관해서도 한·일은 대상어종이 모두 동일한 것은 아니고, 중국의 도입은 당장에는 곤란할 것이다. 2001년도에 정식 도입 예정이었던 한국은 중국과의 어업교섭과 관련해서 TAC제도를 전면적으로 재검토하고, 현재의 시험실시를 연장할 방침이라고 전해지고 있다.

한일·일중·한중의 어업협정은 공히 EEZ 외에 잠정수역을 설정하여 어업공동위원회가 어업관리·공동규제를 행하는 것, EEZ내에 상호입어를 행하고 단속권한은 연안국이 가지지만 잠정수역에서는 기국주의에 의하는 것을 기본내용으로 하고 있다. 또한 (a) 일본수역에서의 한국 어획실적이 26

만톤, 한국수역에서의 일본 어획실적은 10만톤, (b) 마찬가지로 한국의 중국수역에서의 어획량이 10.2만톤, 한국수역에서의 중국어획량이 25만톤으로 계산되고 있는데, 모두 협정의 유효기간(한일=3년, 한중=5년)내에 同量으로 하는 것으로 정하고 있다.

일중·한중 어업협정은 아직 발효되지 않고 있고, 전망도 불투명하지만, 3가지 협정 모두에 있어서 잠정수역의 역할이 크다. 특히 이 수역을 과잉투자→자원고갈에 의한 「남획의 수역」이 되지 않도록 하기 위해서는, 어떻게 한다면 ②=공통의 경제적 이익·공평한 배분을 실현할 수 있을까에 달려 있다. 遠旋은 한국, 그리고 중국과도 어장이 대체·경합하고, 山陰선망도 일부 어장이 중복된다. 특히 遠旋으로서는 국제적으로 어떻게 어장을 “공존분할” 할지, 혹은 한국·중국과의 협조관계를 어떻게 구축해 갈지가 매우 중요한 과제이다.

먼저 전쟁이·고등어·정어리 등의 부어를 거론하였지만, 과잉어획이라고 해도 저어와는 사정이 조금 다르다. 부어에 있어서 약년어=소형어 어획의 문제가 있다는 것을 전술하였지만, 여기서는 상호 입어관계가 성립할 수 있다고 생각된다. 자원악화가 현저한 것은 저어이다. 1960년대에 이서저인망은 30만톤 이상의 어획을 기록하였지만, 한국, 더욱이 중국에 밀려서 최근에는 3만톤 정도로 되어 있어서 隔世之感을 갖게 한다. 어업비용의 격차가 강하게 작용하고 있을 것이다. 저어에서는 1945년 이전의 둠을 비롯하여, 새우·조기류 등 남획에 의해 격감한 어종이 많으며, 어획량 규제가 불가피하다.

어업조건이 다른 3국이 「공존공영」하기 위해서는 해역별·국별·어종별 할당을 조기에 도입하는 것이 중요할 것이다. 다이종 일괄어획의 형태가 많은 저어어업에서는 복수종 일괄관리가 바람직하고, 그러한 관점에서 본다면 총어획량규제가 오히려 유효할지도 모른다. 자국 EEZ내의 「적정」한 어업관리와 함께, 잠정수역의 공동관리가 어떻게 한다면 「지속적 이용」시스템을 창출할 것인가가 황해·동중국해·동해에 걸친 「동북아시아 어업관리기관」의 성패를 좌우하게 될 것이다.

세계적으로도 최강의 중국어업은 1995년부터 발해·황해·동중국해에서 휴어를 개시하였고, 남중국해가 1999년 6·7월에 포함되었다. 1999년 해양어획량의 '0'의 성장을 목표로 자원보호를 강화하고 있다. 국제적·국내적으로 수익성이 높은 중국에는 무엇보다도 장기적·대국적인 시점에 입각한 어업관리=「自制」가 요청된다. 3개국 중에서 어업경쟁력이 가장 약한 일본은 「경제대국」으로서, 또한 어업 선도자로서 관리비용을 기꺼이 부담할 용의를 갖지 않으면 안된다. 국제적으로도 평가 받고 있는 관리형의 관리기술을 제공할 필요가 있을 것이지만, 자원의 공동관리에는 과학적 조사, 정보공개·국제간에서는 반드시 충분하다고는 말할 수 없다-가 불가결하다. 수산자원의 「지속적 이용」을 지향하는 어업관리기관의 활동과 시장·유통은 상호관련성을 가진다. 세계 제일의 수산물 시장을 가진 일본이, 선진국으로서의 길을 걸으려고 하는 한국, 수산업을 외화획득산업으로서 자리매김하고 있는 중국과 어떤 관계를 만들어 갈 것인지, 이것은 한·일·중을 포함하는 아시아 경제권의 구상과 연계되는 문제이기도 하다.

동중국해를 중심으로 하는 동북아시아 수역에 있어서 한국은 해역적·지리적으로 일본과 중국을 연결하는 중심의 위치에 있다. 경제적으로도 어업적으로도 일·중의 중간=접점이 되는 한국에 대해 양자를 「미래지향적」으로 연결하는 중요한 역할을 기대한다.

日本の漁業管理

小野 征一郎

かつて「七つの海」に雄飛した日本漁業は、新海洋法秩序下において傳統的遠洋漁業國としてはほとんどカツオ・マグロを残すのみとなり、世界でも有數の好漁場である日本近海をEEZにより確保し、そこに依據せざるをえなくなつたのである。97年から實施されたTAC制度はその所産を見なされよう。本稿はかかる世界漁業管理の動向を視野に收めながら日本の漁業管理、そして韓・中・日が中心國として關わる東北アジアの漁業管理に關して考察し、今後の漁業管理の在り方を探つてみることにする。

日本の周 水域の漁獲量は97年で約512万トンで、このうち多年性浮魚が190万トン、單年性浮魚71.5万トン、そして底魚類が64.9万トンを占めている。特に、持続的利用を早急に推進する體制を築く必要あると判断せられるのが底魚類で、そのうち現在の漁獲レベルであれば現状の資源レベルを維持できる漁種・系群の漁獲量が12万トンであるのに對して、現状の資源レベルを維持するためには、現在の漁獲レベルを引き下げる必要のある漁獲量が同様に52.9万トンに達している。さらにこの52.9万トンの漁獲レベルを維持するためには、現在の漁獲レベルを40.9万トンまで、約2割強ひき下げる必要があると試算されている。要するに、底魚類のうち、8割以上は再生産關係において亂獲状態にある。

韓・中・日の關係する海域において漁業管理組織が成立するためには、管理組織による漁場の獨占的支配、管理による共通の經濟的利益、そしてこれを實現する管理方法・技術の3者が不可缺である。しかし共通の經濟的利益を達成することの困難は韓・中・日の漁業收益性が大きく異なる點にある。そのうえ、管理方法・技術に關しても各國の社會經濟的條件を反映して異なり、當然のことながら自國EEZ内に他國の入漁を認める際にも管理方法の相違として表面化しよう。

日韓・日中・韓中間の3協定ともに暫定水域の役割が大きいが、漁業條件の異なる3國が「共存共榮」していくためには、暫定水域内の漁獲に對して漁種別・國別割當を早期に導入することが重要であろう。

世界一の水產物市場をもつ3國のなかで漁業競爭力最弱の日本は、「經濟大國」としてまた漁業リーダーとして、管理コストを負擔する用意がなければならない。一方、世界的にも最强の中國漁業は何よりも、長期的・大局的視點を踏まえた漁業管理=「自制」が求められよう。そして韓國は海域的・地理的に日本と中國をつなぐ位置にあり、經濟的にも漁業的にも日・中の中間接點となる韓國に、兩者を「未來志向的」に結び付ける重要な役割が期待される。