

## 중국의 어획량관리제도 도입 가능성에 관한 소고

박 영 애\*

### Study on the Possibility of Implementation of TAC Management System in China

Park, Young-Ae

#### 목 차

I 서론	2. 현행어업의 관리제도의 한계점
II. 어획량관리제도의 도입배경	3. 현행어업관리체제의 문제점
1. 책임 있는 어업의 국제규범화	IV. 금후의 어업구조개선 방향
2. 동북아지역 어업질서의 변화	1. 어획량관리제도의 기본체계
3. 전환기에 자연자원의 자산화 관리	2. 중국 어획량관리제도의 도입가능성 검토
III. 현행 어업구조개선사업의 실태와	V. 결론
문제점	
1. 현행어업관리의 실효	

Key words : Fisheries Management, TAC, EEZ, Implementation, System

#### I. 서 론

산업화의 진전과 더불어<sup>¶</sup> 인간 생존의 기초인 자원과 환경의 파괴가 심화됨에 따라, 특히 1960년대와 1970년대 이후부터 공해(公害), 에너지 위기의 충격 이후, 인류는 자원과 환경이 감당할 수 있는 기초 위에서 장기적으로 발전하는 방식을 모색하기 시작하였다. 1983년 11월에 유엔은 세계환경개발위원회(WECD)를 설립하였고,<sup>1)</sup> 1987에는 4년 동안의 연구 결과인 「인류 공동의 미래」(Our Common Future)라는 보고서를 유엔 총회에 제출하여 지속적 발전의 모델을 제시하였으며, 1992년 유엔환경개발회의(UNCED)에서는 「의제21」을 통하여 지속 가능

\* 중국 길림대학교 조교수, 부경대학교 대학원 수산경영학과 박사과정.

1) WECD는 과학, 교육, 경제, 사회 및 정치 부문 등 22명의 대표로 구성되었는데, 그 중에서 14명이 발전도상국의 대표였다.

한 경제발전을 모색하는 범세계적인 합의원칙을 마련하였다.<sup>2)</sup>

중국은 「의제21」에 근거하여, 그리고 UNDP의 지지와 협조 하에 1994년 3월 25일에 「중국 의제21 - 중국 21세기 인구, 환경과 발전에 관한 백서」를 발간했으며, 이를 기초로 1996년에는 「중국해양 의제21」을 마련하여 해양자연의 지속적인 이용을 위한 정책목표를 제시하였고, 특히 현재 자원증식보호비용을 징수하는 기초 위에서 해양어업자원의 유상사용제도와 할당어로를 포함한 연해어업자원의 자산화 관리목표를 제시하였다.<sup>3)</sup> 그리고 같은 해에 유엔 해양법협약을 비준하고, 1998년 6월 26일에는 「중화인민공화국 배타적 경계수역 및 대류봉법」을 제정하였다.<sup>4)</sup> 이리하여 중국은 연안국으로서 어종별 총허용어획량을 결정할 의무와 함께, 어업자원의 최적 이용목표를 달성하도록 국제수산기구를 통하여 협력할 의무도 부담게 되었다.

그리고 2000년 10월 30일 제9기 전국인민대표대회 상무위원회 제18차 회의에서는 1986년에 제정 실시한 중국의 기존의 어업법을 개정하기에 이르렀다.<sup>5)</sup> 그 내용은 주로 허가제도 등 중국 전통적인 어업관리제도를 개선·강화하는 것과 어획량 관리제도의 도입이라고 하는 두 가지의 큰 맥락에서 진행되었다. 개정 어업법에서 “국가는 어획량이 어업자원 증가량보다 적어야 한다는 원칙에 근거하여 총어획가능량을 정하고 할당어획제도(捕撈限額制度)를 실시한다. ....”라는 제22조의 내용을 새로이 첨부하여 어획량 관리제도의 법적 근거를 마련하였다. 이는 배타적 경계수역제도의 정착, 중국의 기존 어업관리의 관리목표 미달, 선진 어업국에서 어획량 관리제도의 효과의 입증 등 대내외적인 요인으로부터 불가피하게 받아들여지게 된 것으로 볼 수 있다.

그러나 연안의 개발도상국은 새로운 제도를 도입함에 있어서 반드시 자국의 특수한 실정을 중요시해야 한다. 많은 개발도상국들은 ① 선진국의 모델을 그대로 받아들이고, ② 경영규모가 과도하게 영세하며, ③ 높은 감독 및 법집행 비용과 예산, 인력, 과학기술간의 모순, ④ 무력한 법적 제재조치 등으로 인해 법규가 그다지 효력을 발휘하지 못하고 있는 상황이다. 특히 복잡하고 낙후한 어업의 현실로 말미암아 중국에서 어획량 관리제도의 도입은 용이하지 않을 것이다.

본고에서는 이러한 것들을 염두에 두고 중국에서 어업관리제도 변화의 불가피성과 실행가능성을 검토한 후 선진 어업국에서 생성·발전해온 어획량관리제도를 중국의 실정에 근거하여 단계적으로 도입해야 한다는 것을 제시하고자 한다. 즉 현 단계에 실시하고 있는 어업자원증식보호비용의 징수제도를 한층 강화하고 개선하여 사용자(오염자) 부담원칙에 근거한 해양어업자원

2) 1992년 6월 1일 브라질의 리우데자네이루에서 UNCED가 178개국 정상들의 참석하에 개최된 회의로서 일반적으로 지구정상회담(Earth Summit)이라고 불리워진다. 리우의 지구정상회담에서는 「환경과 개발에 관한 리우선언(Rio Declaration on Environment and Development)」과 「21세기 지구환경과제(Agenda-21)」을 채택하였다. 이러한 리우선언을 「지구헌장(Earth Charter)」이라고 부른다. 「의제21」은 환경을 보호하고 지속적인 발전을 모색하는 범세계적인 합의원칙인 리우선언을 효율적으로 이행하기 위한 실천계획으로서 모두 40개의 장으로 구성되었으며, 제2편은 해양자원의 보호 등 14개장을 포함한다.

3) 연 해는 연안과 근해를 포함함.

4) 中華人民共和國主席令 第6號.

5) 中華人民共和國主席令 第38號.

## 중국의 어획량관리제도 도입 가능성에 관한 소고

의 유상사용제도를 확립하는 등 경제적인 수단을 충분히 이용하여 경제당사자의 비용·효용 평가와 의사결정에 영향 줌으로써 자율적인 구조조정을 실현하여 최종적으로 어획량관리제도의 도입을 위한 조건을 마련해야 한다는 결론을 도출하고자 한다.

### II. 어획량관리제도의 도입 배경

#### 1. 책임있는 어업의 국제규범화

세계의 수산업은 1970년대를 거쳐 1980년대에 들어와 괄목할 만한 양적 성장을 유지하였고, 세계 수산물의 1인당 소비량도 증가 추세를 유지하고 있다. 이는 어가 상승과 어업생산, 어구의 현대화에 따른 어업투자의 증대를 유발하였고, 수산물 공급량의 증대를 위한 생산위주의 수산정책을 시행해 왔다. 어업투자의 증대나 생산위주의 수산정책은 수산자원의 남획을 초래하여 어업의 지속성 유지에 심각한 문제를 야기시키게 되었다. 여기서 자원 및 어업관리 문제가 대두되고, 자원 및 환경생태의 보존관리를 통한 수산자원의 합리적 이용의 필요성이 연안 어업국의 지역적인 문제에서 점차 범세계적인 문제로 확대되게 된 것이다.

1994년 11월 16일 국제적으로 발효된 유엔 해양법협약은 국지관습으로 형성 발전된 자원 및 어업관리규정을 담고 있기 때문에 연안국의 어업정책에 많은 영향을 미치게 되었다. 그리고 수산자원의 지속적 개발 이용을 목표로 하는 책임 있는 어업의 기본 이념은 1992년 유엔 식량 농업기구(FAO)의 칸쿤선언(Declaration of Cancun)으로부터 시작되고, 유엔 환경개발회의(UNCED)와 유엔 식량농업기구가 수산관련 국제수산기구의 협조 아래 수년간의 연구를 거쳐 1995년에 완성된 것이다. 책임 있는 어업의 범위는 리우선언 의제 21의 제17장 수산업 부분의 내용을 포괄적으로 다루고 있을 뿐만 아니라, 유엔 해양법협약에서 수산업과 관련된 부분의 내용과도 깊은 관련성을 지니고 있다. 이로서 책임 있는 어업은 연안국들의 배타적 경제수역(EEZ)이나 국제관할수역에 대한 임무와 권한이 준수될 수 있도록 하였다.

#### 2. 동북아지역 어업질서의 변화

동북아지역에서는 러시아가 가장 먼저 1976년 12월에 200해리「배타적 어업수역법」을 제정하고 1977년 3월 1일부터 어업수역을 선포하였으며, 1977년 6월 21일에 북한이 경제수역을 선포하였다. 일본도 당시 소련이 선포한 배타적 어업수역에 대한 대응조치로서 1977년에 일본 열도 주위에 200해리 어업수역을 설정하는 내용의 「어업수역에 관한 잡정조치법」을 제정하였지만, 당시 동북아 지역에서의 어업상황을 고려하여 중국과 한국에 대해서는 이 법의 적용을 유보하는 한편, 지리적으로 동경 135도 이서의 해역에 대해서는 어업수역의 선포 자체를 유보하였다. 그 후 한국과 중국의 어선이 일본 근해 진출이 현저해짐에 따라 1996년 6월 20일에 유엔 해양법을 비준함과 동시에 경제수역 관련 법률들을 제정하여 같은 해에 시행하였다. 이와

동시에 한국 및 중국과는 새 체제에 부합되는 어업협정으로서의 개정교섭을 적극적으로 주도하여 합의를 도출하였다. 일본의 경제수역 선포를 결정한 후, 이에 대응하여 한국도 1996년 2월 28일 유엔 해양법협약을 비준하였다.<sup>6)</sup> 중국은 1996년에 유엔 해양법협약을 비준하고 1998년 6월 26일에 「중화인민공화국 배타적 경제수역 및 대륙붕법」을 제정 공포하였다.<sup>7)</sup>

특히 1997년 11월에 체결된 중·일 어업협정이 2000년 6월 1일에 발효되고, 가서명한지 18개월 만인 2000년 8월 3일에 중·한 어업협정이 정식 서명되어, 양국간 배타적 경제수역의 상호 입어 조건 등에 대한 실무협상을 마무리한 뒤 발효될 예정이다. 이는 상호 입어를 위해 어획할당량을 설정해야 하는 등 새로운 어업관리제도 도입을 한층 가속화시키는 작용을하게 될 것이다.

### 3. 전환기에 자연자원의 자산화관리

사회주의 제도에 시장경제원리를 접목시키는 경제체제개혁을 추진하고 있는 중국은 사회주의 기본제도인 공유제(公有制)를 유지하면서 최대한으로 시장원리를 도입하고 있다. 어업자원을 제외한 토지, 초원, 삼림, 해역 등 기타의 영역에서는 일찍이 일련의 법, 조례를 제정하여 자산화의 실천단계에 진입했으며 현재는 중국의 실정에 적합하고 또 국제관례에도 부합되는 새로운 사용모델을 개발하고 있다.

자연자원의 자산화란 명목상으로 존재하던 공유(公有)의 자연자원에 대해 법적 수단을 이용하여 개인과 조직체에 대한 재산권, 즉 소유권, 사용권, 수익권, 처분권 등을 명확히 설정함으로써 자원으로 하여금 법률의 보호대상인 경제적 법률관계의 객체로 되게 하며, 또 이러한 기초 위에서 자원의 有償使用制度와 市場流轉制度,<sup>8)</sup> 실물과 가치에 대한 관리를 병행하는 제도의 창설과정을 말한다.<sup>9)</sup> 이 중에서 재산권관리는 자산화의 핵심인데, 현재 진행중인 자연자원 자산화의 기본원칙은 아래와 같다.

첫째, 공유제(公有制)의 유지와 공유자산 소유자의 이익을 보호하는 원칙이다. 중국의 자연자원은 공유(公有) (국가소유와 집체소유)로 되어 있으나, 국가나 집체가 직접 자연자원을 사용하는 것이 아니라 국가와 집체가 전국민과 집체의 이익에 입각하여 자원의 사용방안과 원칙을

6) 최종화, [현대국제해양법], 세종출판사, 2000, pp. 331-334.

7) 中華人民共和國主席令 第6호 (1998. 6. 26).

8) 생산요소가 시장을 통해 유통 또는 회전하는 제도를 지칭.

9) 1996년에 제정한 「중국해양 의제21」에서는 21세기 중국 연해어업자원의 관리목표를 資產化管理로 제시하였다. 자산(asset)이란 회계학적 개념으로서 특정한 회계주체의 소유 하에, 또 그 주체에 대하여 경제적 가치를 가지는 유·무형의 자원을 말한다. 자산에는 현금과 같은 자본수단, 상품이나 건물 같은 유형의 재화, 특허권과 같은 무형의 권리 등이 있다. 자산은 제조·판매 등 기업의 재 활동을 통해 취득됨과 동시에 그 형태를 순환적으로 변화시켜 가면서 충식한다. 부채는 마이너스의 자산이며, 자산합계에서 부채합계를 공제한 것이 기업의 순자산, 즉 자본이 된다. 자본 그 자체는 일종의 추상적 가치이므로 구체적인 존재 형태를 필요로 하는데, 자산은 자본이 일시적으로 취하는 존재 형태이다. 이러한 자본을 회계학적 시각에서 볼 때는 자산이고, 경제학적인 관점에서 볼 때는 소유관계, 소유권 및 재산권을 나타내는 財產(property)이다. 본고에서는 「중국해양 의제21」에서 제시한 資產化管理라는 용어를 그대로 사용한다.

## 중국의 어획량관리제도 도입 가능성에 관한 소고

결정한 후 기업, 사업단위, 개인에게 교부하여 사용토록 한다. 이러한 자원의 소유권과 사용권의 실제적인 분리는 과거의 계획적인 무상배분으로부터 유상사용형식으로 전환하게 하고, 국가가 소유자로서 사용권을 양도할 때 취득한 양도비(出讓金)는 실질적으로 사용자로부터 일차적으로 취득하는 지대로서 국가소유권의 경제적인 실현이라고 할 수 있다. 즉 자연자원의 공유제(公有制) 성질을 유지하면서 자연자원의 소유자와 사용자간의 관계를 시장경제원리를 이용하여 재정립하는 것이다.

둘째, 공유자산의 보호원칙이다. 자연자원은 일반 기업의 고정자산과 달리 넓은 범위에 분포되어 있다. 특히 삼림자원, 어업자원은 생물성을 갖고 생장변화하는 생명체로서 그들에 대한 보호란 자원량 혹은 재생산재의 비감소성을 의미한다. 자산화를 통해 명목상으로만 존재해 있던 자원의 국가 소유권을 실질 상의 존재로 변환시킴과 동시에 명확한 시간적, 공간적 경계와 물질실체가 있는 자원의 일부를 어떠한 경제주체에게 유상으로 위탁함으로써 이들 경제주체로 하여금 자원에 대한 실질적인 통제와 책임 있는 행위를 할 수 있게 한다.

셋째, 공유자산의 재산권 안정과 이전의 원칙이다. 자연자원에 대해 법적 절차를 거쳐 재산권을 명확히 설정한 후에 이는 반드시 장기적으로 안정적이어야 하며, 법적 보호를 받아야 한다. 뿐만 아니라 이러한 재산권은 재양도할 수 있어야 한다. 만약 생산요소의 재산권이 이전할 수 없다면 자원의 합리적 배분이 이루어질 수 없으며, 필연적으로 일부분 자원의 낭비와 다른 일부분 재화의 부족을 초래하게 된다. 따라서 자연자원에 대한 재산권 특히 사용권은 양도가 가능해야 하고 또한 부단히 진행되는 동태적인 과정이어야 한다. 국가 소유의 자연자원을 유상 사용하기 위해서는 자연자원의 수요와 공급 및 기타 요소에 의거하여 사용자가 지불해야 하는 사용료의 기준을 마련해야 하고 삼림자원, 어업자원 등과 같은 자율갱신자원 혹은 토지와 경지 등 재생불가능 자원에 대해서는 그 특징에 따라 매년 이용가능량을 규정해야 하는데, 이것이 바로 자연자원에 대한 가치량 관리와 물량 관리이다.

넷째, 재산권의 통일관리와 분산관리를 결합하는 원칙이다. 재산권관리의 통일성은 동일 유형의 재산권의 생성, 변경, 보호와 이전 등의 법적 근거는 전국적으로 통일되어야 한다는 것이다. 재산권 관리의 분산성은 상이한 자산에 대하여 상이한 지역에 있어서 상이한 관리방법을 채택할 수 있다는 것이다. 이러한 원칙 하에 토지, 경지, 삼림자원, 해역의 자산화, 특히 토지의 자산화가 활발히 전개되고 있고, 1996년의 「중국해양 의제21」에서도 어업자원의 자산화, 즉 유상 사용제도와 할당어로의 목표를 제시하였다. 어획량 관리제도도 자연자원의 자산화라고 하는 전반적인 추세 속에서 진행되는 것이다.

어업자원의 공유재산적(公有財產的) 특징은 일반적으로 인간사회에 받아 들어져 수립된 어업 관리의 형태라고 할 수 있다. 어업자원을 지속적으로 이용하여야 한다는 원칙도 일반적으로 받아들여지고 있으며, 여기에 대한 분석도 충분히 이루어지고 있다. 현재 문제가 되는 주요 사안은 그 목적을 달성할 수 있는 수단이 무엇인가, 즉 자원을 적절하게 이용하는 체제가 국가의 통제적인 규제를 바탕으로 해야 하는지, 아니면 시장원리를 운영 기반으로 이루어져야 하는지,

지역단위의 자율적인 어업관리를 위주로 해야 하는지, 혹은 이 여러 가지를 통합하여 복합적으로 운영되어야 하는지 하는 것이다. 중국은 연해 어업자원의 자산화관리, 즉 기존의 어업자원 중식보호비용의 징수 - 자원의 유상사용제도 - 할당어로제도의 확립이라는 과정을 통해 사유재산적인 자원관리가 추진될 것이다.

### III. 어획량관리제도 도입의 내적 요인

#### 1. 현행 어업관리의 실효

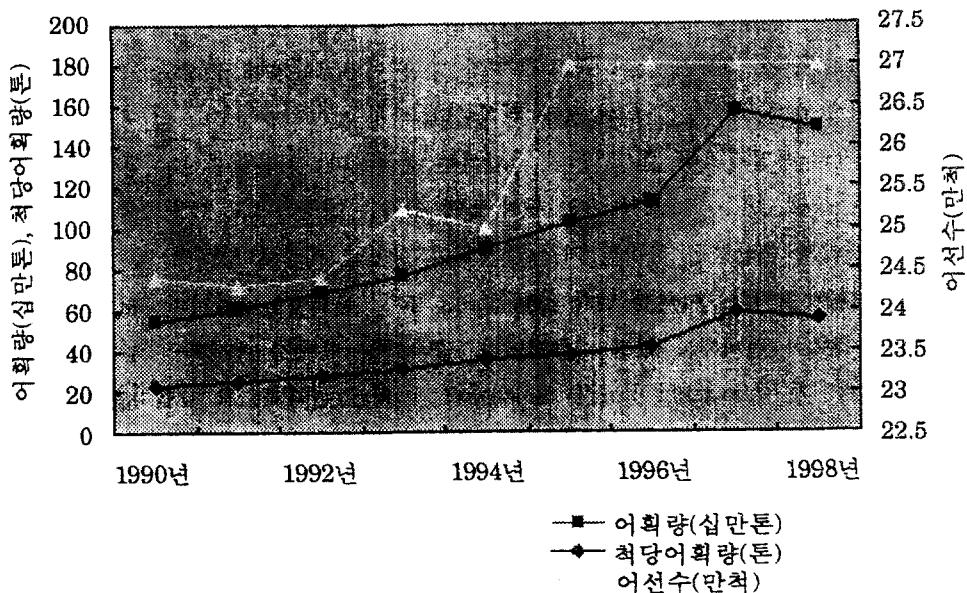
##### (1) 중국어업관리의 목표

수산자원이 풍부하여 자원고갈의 위협이 없거나 혹은 경제의 성장기에 있어서 어업관리의 목표는 어업기술의 조장 및 어업의 사회경제적 여건조성이 주된 내용이다. 그러나 현대사회와 어업관리는 자원의 보존과 적절한 개발을 주 내용으로 하는 자원관리가 가장 중요하게 여겨지는데, 그 이유는 어업성립의 1차적인 조건은 자원이기 때문이다.

1986년에 제정한 중국 어업법은 어업자원의 보호, 증식, 개발, 합리적 이용과 어업생산의 발전을 어업관리의 주요 목표로 하였고, 허가제도를 핵심으로 하는 노력량 통제와 금어제도 등 기술적인 관리를 주요 수단으로 하고 있다.

##### (2) 어업관리의 효과

중국의 어선수와 마력수는 어업노력량의 억제를 특히 강화한 1981-1998년 17년간에도 끊임



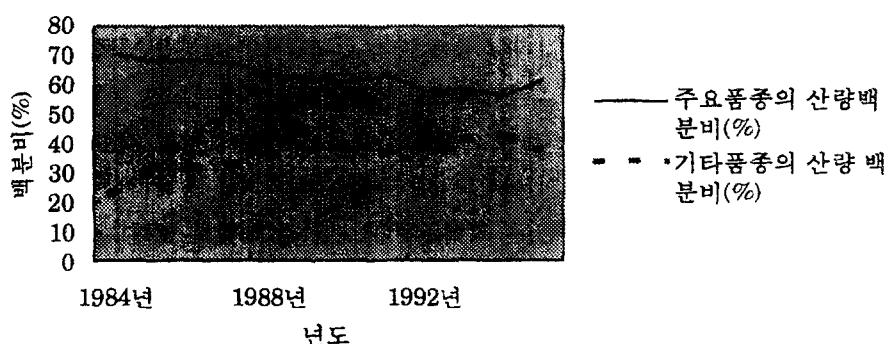
〈그림 1〉 90년대 중국어획량, 최당어획량, 어선수의 변동추이<sup>10)</sup>

10) 「中國漁業統計編」, 1989-1993, 1994-1998.

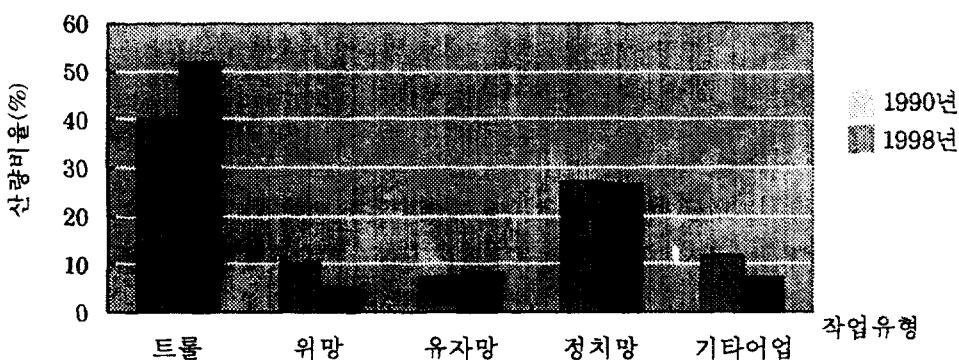
없이 증가하였다. 이와 더불어 어획량도 지속적인 고속 성장을 하였으며 단위노력당 어획량은 50년대부터 90년대 초까지 꾸준히 감소하다가 이후로는 약간 증가하고 있다.

최근 10여 년간 중국의 해양어획량과 노력량의 관계를 살펴보면 대체적으로 선형관계를 이루고 있고, 이와 동시에 단위노력당 어획량도 증가하고 있다(〈그림 1〉 참조).

자원이 감소하는 상황에서 이러한 현상이 나타나는 주된 원인은 해양으로 범위의 연안 - 근해 - 외해로의 확대, 低營養魚種(고등어, 새우류, 소형의 잡어), 小個體 · 低齡魚(특히 當齡漁) 어획의 증가로 기존의 어업자원의 이용구조가 거의 해체되고 있었기 때문이다(〈그림 2〉 참조). 그리고 자원에 대한 과开发利用이 심하고 생산효율이 비교적 높은 어업방식을 위주로 했기 때문이다(〈그림 3〉 참조).



〈그림 2〉 동중국해의 주요 품종과 기타 어류 어획량의 백분율 변화 추이<sup>11)</sup>



〈그림 3〉 동중국해 총어획량에서 차지하는 어업별 생산량 비율<sup>12)</sup>

즉 1980년대 중반부터 시작한 중국의 어업관리는 생산증대 측면에서 볼 때는 아주 성공적이었지만, 어업자원의 생물학적 특성에 근거하여 미개발 자원에 대해서는 계획적으로 개발 이용하고, 이미 개발된 자원에 대해서는 적절하게 개발 이용하며, 과도 개발 이용된 자원에 대해서는 개발이용을 제한하여 어업자원의 생태평형을 유지하는, 소위 자원의 합리적인 개발과 이용

11) 「東海區漁業資源動態監測網10周年專輯」, p. 31.

12) “동중국해 해양어업자원 및 작업구조 특징의 분석”, [중국수산], 2000년 제3기.

의 예정 목적은 달성하지 못했다고 할 수 있다. 비록 1986년에 어업법을 개정하여 20여년 동안 어업관리를 강화해 왔지만 갈치, 조기, 부생 등 전통적인 고급 어종들의 어획량은 1970년대부터 꾸준히 감소하여 어떤 어종은 이미 조차 형성하지 못하고 있고 춘재적으로 볼 때 지속적으로 악화되고 있는 상황이다. 이는 어업관리의 제도적인 한계성과 체제적인 문제들이 복합적으로 작용했기 때문이다.

## 2. 현행어업관리제도의 한계점

### (1) 어획노력량 통제수단의 한계

노력량은 추상적인 개념이고 어업에 투입되는 총체적인 효과를 말하는데, 조업회수, 조업시간, 어선의 규모, 기관의 출력, 사용하는 어구의 수량과 구조, 사용하는 어업의 기술과 선장의 경력 등 요소들이 포함되어 있다. 시간의 흐름에 따라 선대구조의 변경은 땅목노력량과 실질노력량 간의 격차를 초래하게 된다.<sup>13)</sup> 그렇기 때문에 어획노력량 규제제도가 실효성을 얻기 위해서는 먼저 자원이 고갈상태에 이르기 전에 자원량의 조사와 더불어 이에 적합한 실질어획노력량을 추정하고, 실질어획노력량 이상의 어획노력량 투하는 허가제를 통해 제한하여야 한다. 그러나 노력량 관리제도는 실질어획노력량을 억제하는 기능을 갖고 있지 않다. 즉 전통적인 허가제는 자원상태를 기준으로 허가를 하지만 그 자체가 어획노력량과 어획량의 조작을 달성할 수 있는 기술적인 장치가 아니다.<sup>14)</sup> 또한 무엇보다도 자원량의 변화에 따라 적절하게 적시화량으로 어업세력을 증감하는 구조조정기능이 있어야 하는데, 전통적인 어업관리제도는 어업세력에 대한 억제기능은 있으나 새로운 어업세력의 유입이나 퇴출 과정이 자원량의 변동에 따라 자율적으로 성립될 수 없다. 따라서 자원량이 줄어들거나 어장이 축소되어도 기존의 어업세력은 변함없이 유지되어 남획 및 경제적 손실을 초래하게 된다.

### (2) 기술적 수단의 한계

기술적 수단은 어획노력량 통제수단, 어획량 통제수단과 더불어 기본적으로 사용되고 있는 보조적인 관리수단이다. 현재 중국에서는 기술적인 관리, 특히 휴어제를 강화하고 있다. 농업부에서 1995년에 제정하고 1998년에 수정한 황·동해 하계휴어구와 1999년부터 시작한 남해 휴어구의 실시로 인해 휴어의 범위는 중국의 전 해역에 확산되었다. 매년 2-3 개월간 시행하는 하계휴어제도는 연해 11개 성, 구, 시의 어선 10만여척과 100만여 어민을 그 대상으로 한다.<sup>15)</sup> 이는 협 단계에 있어서 비교적 실행 가능성 있는 제도이며,<sup>16)</sup> 이미 영향력이 큰 어업관

13) 어획노력량의 구성요소는 어선세력(척수, 톤수, 마력수), 조업일수, 조업기간, 어구수, 어로장비, 어획기술 등 다양하다. 따라서 어느것을 어획노력량의 단위로 할 것인가는 어획노력량을 제한하는데 있어서 가장 중요한 사항이다. 현재 어획노력량 규제제도를 채택하고 있는 국가에서는 통상 어업의 특성에 따라 어선 척수, 어선 톤수, 어구수 등을 어획노력량 단위로 사용하고 있으나, 이는 종목어획노력량에 불과하다. 실질적으로 어획노력량을 규제하기 위해 서는 자원량과 연계한 실질어획노력량을 계산해야 하는데, 이는 어획노력량 구성요소들이 기술개발에 따라 달라지기 때문에 현실적으로 그 산출은 거의 불가능한 것이 사실이다.

14) 쇠종화, 「현대국제해양법」, 새종출판사, 2000, p. 109.

## 중국의 어획량관리제도 도입 가능성에 관한 소고

리제도로 되었다. 그러나 그 효과는 거의 해당 널도에 소실됨으로써 자원에 대한 보호와 회복의 작용은 거의 “제로”라고 할 수 있고, 심지어 집중남획까지 이루어지고 있다고 한다.

### 3. 현행 어업관리체제의 문제점

중국 현행 어업관리의 체계적인 문제도 매우 심각하다. 어업관리를 중국에서는 어업행정관리라고 부르는데, 여기에는 어업법의 입법과 집행의 두 가지가 포함된다. 또 협의의 의미에서 어업관리는 어업행정감독관리기구가 어업법규에 근거하여 어업에 대해 관리 및 감독하는 법집행과정이라고 할 수 있다.

중국기존의 어업관리가 자원보호의 자원의 적절한 이용이라는 목표를 달성하지 못한 것은 제도적인 한계성 뿐만 아니라, 더욱 주요하게는 행정력의 부실에서 그 원인을 찾아야 할 것이다. 물론 어업자원량 감소가 여러 가지 요인에 의해 야기되었을 것이나 어획노력량의 과도한 투입이 주요 원인중의 하나이며, 실질노력량과 함께 명목노력량 마저 끊임없이 증가되고 있는 실정이 이를 입증하고 있다.

#### (1) 종합적인 법집행의 불합리성

농업부 산하의 어업국은 해양과 내수면 어업의 혁신관리기구로서 국무원과 어업행정주관부문에 자원의 합리적 이용을 위한 정책전의, 어업법규의 제정방향, 각 해구, 성, 자치구, 직할시의 어업관리사무의 조절, 의해, 원양어업, 근해대형트롤 어선에 대한 허가증의 심사·발급 등 기능을 갖고 있다. 해구어업관리기구는 국가에서 해양어업관리를 강화하기 위해 설립한 것으로서 소속 성, 자치구, 직할시의 어업관리를 조절하고 성 범위를 초과해서 작업하는 어선의 허가증의 심사발급 등의 기능을 수행한다. 해구 어정국의 관할범위는 기선저인항 금지구역선의 외측 수역, 중요한 어장, 어기, 보호구, 휴어구 등이다.

중앙정부의 어정관리기구가 관할권을 행사하는 데 있어서 어업법의 집행체계는 반드시 해상, 어항, 어선검사를 결합하여 종합적으로 진행되어야 하는 반면에 현재 중앙의 어업관리기구는 거의 관할내용에 따라 설치되어 있고, 또 관할 내용에 따라 여러 갈래로 분리되어 집행된다. 따라서 어정관리, 어항감독, 어정검사 등 부문의 협력이 매우 부족한 상황이다. 또한 1100여 척에 달하는 어정선의 확보로 해상에서의 법집행은 어느 정도 가능한 반면에 어항에서의 감독과 검사를 위한 기초시설의 건설, 설비는 낙후되어 있다. 어항감독기구는 90% 이상이 항구에 설치되어 있어서 어선, 어민과의 거리가 계일 가깝고 상황파악이 비교적 용이하여 비용적으로 보아도 경제적이어야 하고 법집행에 있어서 혼심이 되어야 할에도 불구하고 그 기능을 충분히

15) 현재 중국의 총 어선 90여만척 중에서 해양어선은 40여만척이다. 해양어선 중에서 동력어선은 약 26여만척인데, 각 종 증서를 별비한 어선을 합하면 30여만 척을 초과하는 것으로 추정된다. 그렇다면 휴어제도의 적용대상은 중국 해양 동력어선의 3분의 1에 해당된다. 그리고 중국 해양어업 노동인구는 1980년대 말 이후에도 매년 평균 8.18%의 속도로 꾸준히 증가하여, 1998년 말 현재는 271만명에 달한다. 따라서 하계휴어제도의 적용 대상을 전 해양 어민의 약 40%이다.

16) 農業部 副部長 魏景龍과 일부 이론 연구자들의 견해.

발휘하지 못하고 있다.

이 밖에 어업관리인원도 극히 부족하다. 현재 광동성은 국가 공식적인 어정감독 인원이 1/3 밖에 되지 않고 60% 이상의 관리인원의 경비는 어업자원 증식보호비의 징수와 어정 벌금에 의해 충당하고 있는 실정이다.<sup>17)</sup>

## (2) 국가 집중 통일관리의 불합리성

중국에서는 통일관리(統一管理)와 분할관리(分級管理)를 결합하는 원칙 하에 중앙과 지방 두 개 계통에 의해 어업관리가 행해진다. 이는 중앙정권의 직접적인 관리기능을 강조함과 동시에 지역이 넓고 경제주체가 많고 다양하며 또 분산되어 있는 중국실정에도 부합되지만 관리주체와 관리단계가 과다하고, 중앙과 지방의 협조가 어려우며, 통일관리의 부족 등 문제점들도 있다. 지방행정부문이 실질적으로 상당한 관할권과 감독권을 행사하고 있다. 중앙과 지방뿐만 아니라 성내에서도 대체적으로 행정과 일치한 분할관리를 한다. 어업자원의 공유성(公有性), 희유성 등 특징은 해양어업자원의 과학적인 통일관리를 요구하지만 현재의 어업행정체계를 보면 각급 행정관리기구간에는 실질적인 통일관리(재정, 설비와 인력의 배분)가 이루어지지 않고 있어 “통일관리”의 부족으로 상급기구가 하급기구를 효과적으로 통제할 수 없는 상황이다.

특히 지방 어업관리기구의 설립에 있어서 어업법 제6조에는 “현급 이상의 인민정부의 어업행정 주관부문은 중요한 어업수역, 어항의 어정(漁政), 어항 감독관리기구를 설립할 수 있다”라고 규정하고 있지만, “중요한 수역과 어항”的 기준을 분명히 밝히지 않고 있다. 그리하여 전 체적인 입장에서 보면 중요한 수역이 아닐 수도 있지만 현의 입장에서 보면 매우 중요하다고 판단될 수도 있다. 또한 단지 “… 설립할 수 있다” 즉, 반드시 혹은 응당히 설립해야 하는 것이 아니기 때문에 전국 어정관리기구 설치의 혼란을 초래하고 있다. 예를 들면 똑같이 중요한 연해 어업성 혹은 시임에도 불구하고, 어떤 곳은 어정국이라고 명명하고 어떤 지방은 어정처라고 불러서 행정적인 지위가 서로 다르며, 어떤 지방은 수산과 어업부문에 소속되지만, 어떤 곳은 수리부문, 농업부문, 심지어 목축부문에 소속되어 있는 곳도 있다. 현급 이하의 혼란은 더 말할 것도 없다.

이러한 통일관리의 불합리성은 異地辦證(타지에서 각종 서류를 만드는 것) 등 불법어업의 원인이 되기도 한다. 어선의 각종 증명서류를 이지(異地)에서 만든다는 것은 한 지방의 어민이 자기의 어선을 다른 지방의 어정관리, 어항감독 등 부문에 등기하고 생산은 여전히 당지(當地)에서 하는 것을 의미한다. 이러한 현상이 최근 몇 년간에 급속하게 증가하고 날로 심각해지는 상황인데, 그 원인은 각 지방에서 징수하는 어업자원비, 선박검사비, 선박의 어항 서비스비용, 세금 등 비용수준에 비교적 큰 차이가 있기 때문이다. 그 중에서 세금의 차이가 제일 큰데, 60마력의 어선을 예로 들면, 어떤 지역에 인접해 있는 3개 시에서 매년 지불해야 할 세금 액이 각각 19000원, 10000원과 60000원으로 서로 큰 차이가 있다. 기타 각종 비용도 마찬가지

17) <http://sss.shina-fisheries.org>, 2000년 12월 5일.

이다. 또한 어선의 어로강도 지표가 어선에 따라 이전될 수 없는 것도 원인 중의 하나이다. 한 지방의 어민이 외지에서 어선을 구매할 경우 국가의 규정에 의하면 당해 어선의 어로강도지표도 어선에 따라 이전해야 하지만, 어로강도를 엄격하게 억제하고 있는 상황에서 어선만 팔고 지표는 이전하지 않으므로 규정이 잘 실행되지 않는다. 더불어 어업허가증의 매매는 위법행위지만 어민간에는 실질적인 어업허가증의 매매를 하고 있고, 이러한 경우 위법행위를 은폐하기 위해 매입자는 자기의 어선을 매출자의 이름으로 매출자가 있는 곳에 등기하고 임대 혹은 매출자가 고용한 선장이라는 명목 하에 어업을 한다.<sup>18)</sup>

이리하여 어선 검사부문은 異地辦證 어선에 대해 기본적으로 선박검사를 할 수 없고, 통계부문은 실질적인 어선수, 어업수입, 세금 등 당시 어업생산의 실질상황을 파악할 수 없으며, 어선과 선원에 대해 효과적인 통제를 상실하는 결과를 빚어내고 있다.

### (3) 심각한 지방이기주의

어업관리에 있어서 상술한 통일관리부족과 더불어 지방이기주의는 날로 심각해지는 추세이다. 많은 지방관료들은 지방의 이익을 위하여 중앙의 어업노력량 억제지표를 여러 가지 수단으로 회피하여 허가를 해주거나 혹은 불법어업에 대해 묵인하는 경향이 있다.

2000년 말 중국에서는 새로운 어업법 시행을 위해 몇 개월간 전국 범위 내에서 해양어업선박의 종류, 작업방식, 생산능력, 기술장비 등 선박기능과 특징에 대해 체계적이고 전면적인 조사와 등기를 실시했다. 조사결과는 중국 해양어업의 구조적인 문제가 매우 심각한 것으로 나타났다. 예를 들면, 남해구의 현재 어선수는 국가 제9차 5개년 계획기간의 억제지표보다 5,589척을 초과하였고, 현재 7만척 어선 중에서 선명, 선적항, 선적증서가 없는 소위 三無漁船과 三證不全漁船이 40%에 달한다. 그리고 광동성의 현재 어선수는 52,671척으로서, 국가 제9차 5개년 계획기간의 억제지표보다 3,461척이 초과되었으며, 三無漁船이 14,340척, 三證不全漁船이 12,760척으로서 해양어선 총수의 27.23%와 24.23%에 달하고, 양자의 합은 해양어선 총수의 절반을 초과하는 실정이다.<sup>19)</sup> 이렇게 방대한 규모의 어획능력이 통계 범위와 어업관리의 범위에서 제외되어 해양 불법어업을 행함으로써 해양어업자원에 압력을 가하고 있다.

이러한 문제가 발생한 원인 중의 하나가 지방 관료들이 지방의 이익을 위해 이를 방임했기 때문이다. 통일관리와 분할관리를 함께 있어서 반드시 경제적 권한, 경제적 책임, 경제적 이익을 명확히 해야 한다. 경제적 권한은 경제적 책임과 경제적 이익을 실현하는 필요조건이고, 경제적 이익은 경제적 책임을 수행한 후에 일정한 경제적 권한에 따라 실현되는 물질이익이다. 3자의 결합과정에서 중앙정부에 권한과 이익만 요구하고 경제적 책임을 다하지 않는 것과 경제주체가 용당히 가져야 할 경제적 권한과 합리적 경제이익을 무시하는 두 가지 경향이 나타나고 있다.

즉 계도적인 한계성과 체계적인 문제로 인해 중국의 기존 어업관리는 효과적이지 못하며, 결

18) 宋元濤 等, “漁船異地辦證的成因, 後果及對策淺析”, 『中國水產』, 2000年第7期, pp. 15-17.

19) <http://sss.shina-fisheries.org>, “廣東省首次海洋漁船‘家底’普查爆出驚人內幕”, 2000. 12. 5.

과적으로 해양어업자원의 지속적인 감소를 초래하고 어업생산의 존립기반조차 위협하고 있다. 비록 오래 동안 국내의 가격 상승으로 어민의 수익은 꾸준히 증가했으나, 상술한 요인들의 복합적인 작용과 각종 어업비용의 증가로 앞으로는 계속적으로 비교적 양호한 어업경영을 기대하기 어려울 것이다. 현재 일부 지역에서는 이미 어민 수익의 감소, 어업인력의 감소와 절적 저하 등 문제가 나타나고 있는 상황이다.

해양어선어업이 만약 이러한 대내외적 요인의 변화에 대응하여 적절한 조치를 취하지 못한다면 머지 않아 자원감소 및 어장축소로 인해 심각한 위기 국면에 처하게 될 것이다. 그러나 현행 어업관리만으로는 이러한 문제의 원활한 해결을 기대하기 어렵다. 때문에 해양어선어업에 있어서 신규 어업허가의 정지, 현재 과잉상태에 있는 어획노력량을 적정수준으로 조정하는 구조조정, 특히 三無漁船에 대한 높은 어업자원비의 징수, 불법어업에 대한 강력한 조치 등으로 기존의 어업관리를 개선, 강화함과 동시에 점진적으로 어획량관리제도를 도입하여 전자를 보완해야 할 것이다.

#### IV. 중국 어획량 관리제도의 도입 가능성 검토

국제사회에서는 어획량 통제수단을 지칭하는 말로서 TAC 할당제도라고 부르고 있다. 그 개념은 누구나 어업을 할 수 있지만(자유참여), 자원유지를 위하여 어종에 따라 총허용어획량을 정하여 총어획량이 그 수준에 도달하면 전면적으로 어업을 중지시키는 것이다.<sup>20)</sup>

##### 1. 어획량 관리제도의 기본체계

###### (1) TAC 관리제도의 대상수역

한국 TAC 관리제도의 시행 수역은 한국의 배타적 경제수역과 중간수역(잠정수역)을 포함한 수역이고, 일본은 일본의 배타적 경제수역, 영해, 및 내수(영해기선의 육지측 수역) 그리고 대륙붕으로 하고 있다. 즉 해양생물자원을 대상으로 하므로 하천, 호수 등의 내수면은 대상에서 제외되고 있다. 그러나 중국 TAC 관리제도의 대상수역은 내해, 영해, 배타적 경제수역, 기타 관할해역과 국가에서 확정한 중요한 강과 호수에까지 미친다.

###### (2) TAC의 산정

TAC 관리제도의 도입에 있어서 우선적으로 해결해야 할 것은 어업자원에 대한 정확하고 과학적인 조사와 평가를 바탕으로 최대지속적 어획량(MSY), 최대경제적 어획량(MEY), 적정생산량(OY) 등과 연계하여 어획가능량을 산정하는 것이다. 이와는 달리 단순히 과거어획량이나 기타 어업자가 제공하는 자료를 바탕으로 TAC를 산정하는 가상적인 허용어획량을 정하는 방

20) 중국어업법 제22조에서는 “국가는 어획량이 어업자원의 성장량보다 작아야 한다는 원칙에 근거하여 어업자원의 총 가능어획량을 확정하고 漁獲限額制度를 실시한다”라고 표현하고 있는데, 본고에서는 이를 어획량 관리제도 혹은 TAC라고 칭한다.

법도 일부 국가에서 적용되고 있는데, 이는 어업자원에 대한 과학적 자료체계가 완비되지 못한 국가에서 차선의 방법으로 많이 활용된다.

그리고 TAC가 어업관리수단으로서 그 기능을 다하기 위해서는 무엇보다도 자원량의 변동에 따라 탄력적으로 TAC를 조정할 수 있는 공급체계를 갖추어야 한다. 이는 수산자원의 크기가 어장의 해류나 온도, 어종간의 생태적 관계 등 제반 물리적, 생물적 환경요인의 변화에 따라 변하기 때문이다.

중국의 TAC 산정은 국무원 어업행정 주관부문에서(농업부의 어정어항감독관리국 즉 어업국) 자원의 조사와 평가를 진행하여 TAC의 산정을 위한 과학적 근거를 제공한다. 내해, 영해, 베타적 경제수역과 기타 관할해역의 TAC는 어업행정주관부문에서 결정한 후 국무원의 비준을 거쳐 최종적으로 확정된다. 국가에서 확정한 중요한 강과 호수의 총허용어획량은 관련성, 자치구, 직할시 인민정부에서 결정하거나 혹은 협상하여 결정한다.

TAC가 완전 소진되면 즉각 어업이 중지되기 때문에 TAC의 실시간 소진 상태는 항상 정확하게 파악되어야 한다. 이러한 파악은 TAC 어업에 참여하는 모든 어선의 어획량을 비롯한 조업상태에 관한 정확한 자료에 대한 통계처리가 즉시에 이루어질 수 있는 보고체계를 갖추어야만 가능하다. 이를 위해서는 어업자들의 어로조업일지의 기록과 보고, 어획물 수매자의 양류량에 관한 정확한 기록과 보고를 의무화해야 한다. 또한 TAC 어업에 참여하는 모든 어선들이 TAC 운영에 대한 제반규정을 준수하도록 유도하고, 규정에 벗어나는 어업행위를 규제하는 강력한 조치도 필요한데, 개정된 어업법에서는 대·중형어선(大中型漁船)에만 어로조업일지를 기록할 것을 요구하고 있다.

### (3) TAC의 할당

어업국에서 결정한 TAC는 행정체계에 따라 할당된다. 국무원 어업행정 주관부문과 각 성, 자치구, 직할시정부의 어업행정 주관부문은 총허용어획량제도의 실시상황을 감독·검사해야 하며 상급에서 하급에 하달된 할당지표를 초과한 부분은 이듬해의 어획지표에서 공제해야 한다. TAC의 할당 원칙은 공정해야 하는 것이다. 할당방법과 결과는 사회에 공개하여 투명성을 확보해야 하며, 또한 감독을 받아야 한다.

## 2. 어획량관리제도의 도입 가능성 검토

### (1) 사회경제적인 측면

새로운 제도의 도입에는 사회경제적인 수용가능성과 생산주체의 협조가 중요하다. 특히 관리주체의 추진의지와 생산주체의 참여의식이 결합된 공조체계의 형성이 제도의 효과적 정착에 기본요건으로 작용하게 된다. 현재 중국정부의 어획량관리제도의 추진의지는 비교적 뚜렷하고 명확하다. 또한 어획량관리제도는 극히 사회주의적인 관리방식으로서 중국정부와 어민들에게는 아주 익숙한 것들이기 때문에 도입이 비교적 용이한 측면도 있다.

그러나 자원과 환경을 보호하면서 지속적인 발전을 도모하는 것은 모든 나라의 유일한 선택이지만 각국의 경제발전 수준의 차이로 그 난이도는 크게 다르다. 한국, 일본과는 달리 중국은 발전도상국으로서 경제의 성장기에 치해 있어 어업을 포함한 전반적인 경제에 대한 투입, 생산량 등은 꾸준하게 증가하고 있다. 그렇다면 경제의 성장과 자원·환경의 보호가 양립할 수 있는가 하는 문제를 고찰함에 있어서 하나의 단서가 바로 Environmental Kuznets curve(EKC)의 가설이다. 원래 Kuznets curve는 소득격차를 종축에 그리고, 일인당 소득수준을 횡축에 표시한 것으로서 그 모양이 역U자의 형태를 나타낸다고 알려져 있다. 이것과 유사하게 환경오염과 자원에 대한 파괴는 소득수준이 높아짐에 따라 지속되다가 소득이 일정한 수준을 넘어서면 역으로 개선된다는 것이다. 따라서 환경과 자원에 대한 Kuznets curve라고 하여 EKC라고 한 것이다. 이 가설의 성립여부에 대해서는 논란의 여지가 있지만, EKC는 개발도상국에 있어서 개발과 자원·환경문제의 상충관계를 잘 설명해주고 있다.<sup>21)</sup>

### (2) 행정적인 측면

중국은 과거의 계획경제체제에 적응하여 중앙에서부터 지방의 최 말단에 이르기까지 체계적인 행정관리기구가 형성되어 있지만, 어업관리체제를 기초로 한 정부의 행정력이 미흡하여 현 상태로서는 어획량관리제도의 목적을 기대하기 어렵다. 때문에 어업관리체제의 정비가 필요하다. 특히 어정, 어항감독, 어선검사 3개 부문의 상호 분리된 관리체계로부터 3자를 통합한 종합적인 관리체제를 전립해야 한다. 1999년 농업부는 이미 「통일·종합적인 법집행의 강화에 관한 통지」를 발표하여 지방 어업행정주관부문이 해당 지역의 실상에 근거한 체제개혁을 할 것을 요구하였다. 그 뿐만 아니라 현재 중국은 완전히 독립된 해양관리체계와 어업관리체계가 병존하는데 기구 설립의 중첩, 경비의 낭비 등 문제가 심각한 상황이다. 따라서 중앙으로부터 국가해양국과 어업국을 합병한 국가해양어업국을 설립하여 해양산업관련업무의 종합적인 관리를 진행하는 것이 바람직하다. 올해 들어 강소, 절강 등의 성들은 이미 양자를 합병한 海洋漁業局을 설립하였다.

### (3) 기술적인 측면

#### 1) 자원의 조사·평가

중국은 농업부 어업국에서 어업자원의 조사와 평가를 책임지게 되는데, 농업부 산하의 중국수산과학원에서 전반적으로, 그리고 각 해역에 설립되어 있는 황해수산연구소, 동해수산연구소, 남해수산연구소가 해역별로 구분하여 자원을 조사·평가토록 해야 할 것이다(〈그림 4〉 참조). 각 해역에 설립된 각 수산연구소는 모두 해양어업자원연구실이 마련되어 있고, 장비가 비교적 선진적인 어업자원조사선과 선대를 갖고 있으며, 특히 동해수산연구소에는 1988년에 이미 「東海區漁業資源動態監測站」을 설립하여 동태적인 어업자원조사를 진행해 왔다. 그러나 현

21) 石見徹, “開發과環境: 東南 아시아 分析으로의 序說”, 「經濟學論集」, 2000 p. 2.

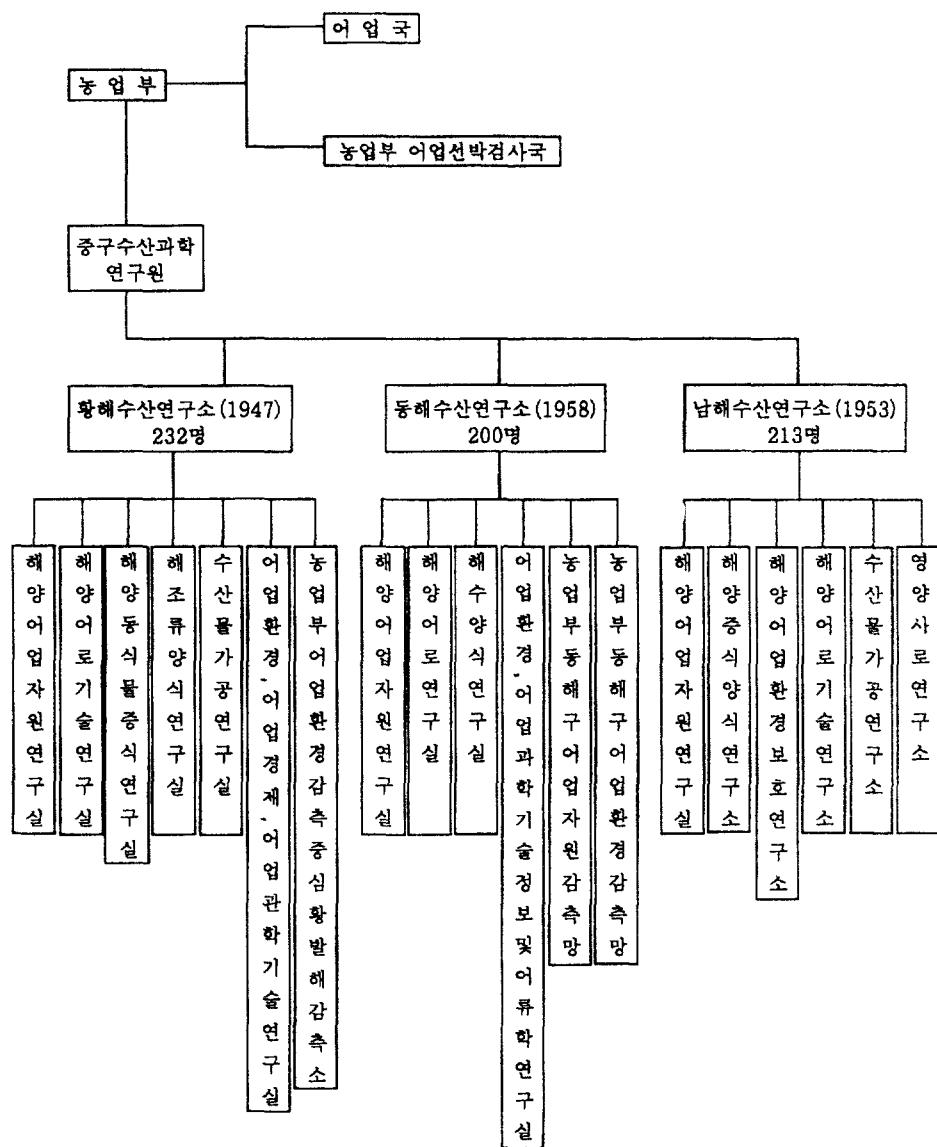
### 중국의 어획량관리제도 도입 가능성에 관한 소고

재는 경비가 극히 부족하기 때문에 국가의 재정적인 지원을 확대하는 것이 시급하다.

이와 동시에 농업부의 수산과학연구기구와 해양국의 과학연구기구의 설치 및 협력에 대한 국가의 통일적인 관리문제도 선행 연구되어야 한다. 개발도상국으로서 중국해양 및 수산연구의 실력은 선진국에 비해 많은 차이가 있는 것을 감안할 때, 중복설립, 자원의 낭비 등을 될수록 피하고 효율적인 행정체계의 정비가 필요하다.

#### 2) 어획량 보고와 감시

실질적으로 어획가능량을 과학적으로 산정하기란 매우 어렵고 이렇게 할 수 있는 어종도 극



〈그림 4〉 中國水產科學研究院機構設置圖

히 한정되어 있다.<sup>22)</sup> 그러므로 과학적 자원평가가 확립되어 있지 않는 상황에서는 과거 어획량이나 어업자가 제공하는 2차적 자료를 바탕으로 자원상태가 위험하다고 판단되는 자원에 대해서는 가상적인 어획가능량을 설정하게 된다.<sup>23)</sup>

언제, 어디에서, 어떤 종류의 수산물을 얼마나 어획했는가 하는 정보를 어민들의 보고에 의한 2차적 자료를 바탕으로 하는 경우에 있어서 일반적으로 이러한 보고에 의해 장악된 중앙정부의 정보는 왜곡되었거나 실효성이 없을 수도 있다. 특히 중국과 같이 보고체계가 잘 마련되어 있지 않는 경우에는 더욱 그러하다. 왜냐하면, 어민이나 지방관료들은 자신들에게 유익하도록 허위보고를 하게 될 것이기 때문이다.

#### (4) 어업생산경영체제와 협동조합의 변화

어업관리는 기본적으로 정부의 행정적 관리의 성격을 띠고 있으므로 관리의 주체는 당연히 정부이지만, 전적으로 정부에 국한되는 것은 아니다. 어업관리주체에 따라 정부의 통제관리체계, 정부와 생산단체의 협동관리체계, 생산자 중심의 자율관리체계로 분류할 수 있는데, 정부와 생산단체간의 협동관리체계는 관리주체인 정부가 생산주체의 단체나 조직을 1차적으로 간접 관리하고, 생산주체의 단체나 조직이 2차적으로 개별 구성원이나 조직원의 어업행위를 직접 규제하고 관리하는 것이다. 정부가 TAC를 결정하여 어획량 수준을 조정하고 생산자 단체는 정부로부터 주어진 TAC를 생산자에게 배분, 조정, 관리하는 역할을 서로 분담한다. 따라서 TAC 관리제도는 협동적 관리체계의 기본적 형태이다<sup>24)</sup> 그러므로 어업자의 협동조합의 상태가 새로운 제도 도입에 있어서 중요한 작용을 할 것이다. 특히 영세어업을 위주로 하는 국가에서는 더욱 그러하다.

중국은 다어종·다어구의 소규모 어업을 위주로 하고 있다. 연안 영세 어로어업과 국영어로 어업의 어선수의 비는 85:15이고 어획량의 비는 대략 90:10이다. 개혁 후 어촌의 집단조직이 생산경영의 주체이던 시대는 지나가고, 어선, 어구 등 생산수단이 어민의 사적 소유를 기초로 하는 개별적 생산경영체제가 형성되었다. 또한 산업의 발전에 따라 나타난 경영체 규모의 영세화, 저효율 등 문제를 극복하기 위해 1990년대 초부터 주식합작제가 급속하게 진행되기 시작하였으며, 현재 많은 연해지방에서는 이미 주식합작제가 어업경제체제의 주요형식으로 되었다. 절강성에서는 99.6%의 해양어로어선이, 강소성에서는 65%의 해양어로어선이 주식합작

22) 현재 EU에서는 전 어획대상종의 16% 밖에 과학적인 어획가능량을 산출해 내지 못한다. EU위원회는 과학적인 근거에 의한 TAC를 과학적 TAC라고 하고, 과거의 어획량 등의 경험적 기초에 근거하여 결정한 어획가능량을 가상적 TAC라고 하여 양자를 구별하고 있다.

23) 이와 같은 TAC 산정방법을 적용한 어업국은 뉴질랜드이다. ITQ를 처음 시행할 당시의 뉴질랜드 TAC 산정은 어업에 참가하고 있는 어업자들이 TAC 산정을 위한 기본자료를 제공하게 되고, 이를 토대로 여타 2차적 자료를 복합적으로 활용하여 TAC를 산정하였다. 물론 어종에 따라서는 과학적인 자료를 활용하는 경우도 있다. 이 방법은 수산자원에 대한 과학적 자료체계가 완비되지 않는 국가에서 차선의 방법으로 많이 활용하고 있다. 그리고 EU에서 자원량에 대한 과학적 자료가 충분하지 않는 어종에 대해서는 과거 어획량과 같은 2차적 자료를 토대로 단순한 과정을 거쳐 예비적 TAC를 산정하는 방법도 여기에 속한다.

24) 이상고, “신해양질서의 어업관리체제와 TAC제도 도입에 관한 연구”, 「수산경영논집」, 제30권 제1호, 1999, p. 8.

제를 시행하였다.<sup>25)</sup> 즉 주식합작제를 위주로 하는 소유제 구조가 기본적으로 형성되었지만, 아직 발전의 초기 단계에 있기 때문에 어획량관리제도의 실시에 있어서 그 기능을 발휘하는 데는 한계가 있을 것이다. 그리고 원래 어촌의 집단조직은 과거의 직접적인 생산경영으로부터 탈피하여 생산의 전후 내지는 생산과정 중의 어민에게 생산자료의 구입, 어획물의 판매 등에 대한 서비스를 제공하고 어민의 복지, 종합적인 어촌자원 개발 등 **區域合作組織**(지역별 협동조합)으로 변했기 때문에 과거와 같이 어민에 대해 직접적인 통제를 하는 데에도 많은 어려움이 있을 것이다.

## V. 결 론

중국은 어업법을 개정하여 TAC 할당어업제도를 도입하기 위한 법적 근거를 마련하였고, 2000년 12월 1일부터 실행키로 되어 있다. 이 제도는 배타적 경제수역제도의 정착이라는 국제적인 환경과 중국 기존의 어업관리제도의 한계성이라는 국내적인 요인, 어획량관리제도가 갖는 장점 및 선진 어업국의 실행사례를 통해 그 필요성이 인정되었다. 즉 국내외적 어업질서의 흐름에 의해 불가피하게 받아들여지는 것이다.

산출량 관리제도의 사회경제적인 특성을 보면 이는 극히 사회주의적인 관리체제의 일종이다. 중국은 오래 동안 계획경제를 시행해 왔고, 또 그 과정에서 축적된 많은 경험을 갖고 있으며, 또한 이러한 관리체제가 국가와 어민에게 아주 익숙하기 때문에 수용이 용이하다는 등 일련의 유리한 점도 있지만, 개발도상국으로서 경제 성장기에 있어서 환경과 자원을 보존하면서 필요한 성장을 도모하기란 용이하지 않다. 그리고 새로운 제도 도입에 있어서 가장 중요한 것은 법 집행, 즉 정부가 얼마만한 의지와 행정력을 갖고 있는가 하는 것이 관건인데, 현행의 어업관리체제를 기초로 하는 정부의 행정력은 매우 미흡하기 때문에 어업관리체제를 개혁하여 어정, 어항감독, 어선검사 부문의 종합적인 행정체제를 마련하는 것이 필요하다.

기술적인 측면에서 새로운 제도의 기본인 자원의 조사·평가를 위한 축적된 자료가 거의 없고, 또 현재는 경비, 인력, 설비 등의 국심한 부족으로 국가의 재정적인 지원을 확대하는 것이 시급하다. 이와 동시에 농업부의 수산과학연구기구와 해양국의 과학연구기구의 설치 및 협력체제의 구축문제에 대한 연구도 선행되어야 한다. 또한 상술한 것과 같이 과학적 자원평가가 확립되어 있지 않는 상황에서는, 과거 어획량이나 어업자가 제공하는 2차적 자료를 바탕으로 자원상태가 위험하다고 판단되는 자원에 대해서는 가상적인 어획가능량을 설정해야 하는데, 중국에서는 어획량 보고와 감시체계가 거의 마련되어 있지 않다. 현재 어업생산량의 40%가 거품이라는 연구결과가 있는 것으로 보더라도 어획량 파악을 위한 보고와 감시체계의 미비도 새로운 제도 도입에 큰 걸림돌이 될 것이다.

25) 「中國農業年鑑」, 1998, p. 19.

## 수산경영론집

즉, 중국은 어획량관리제도 도입의 여건이 기본적으로 구비되어 있지 않다. 그렇기 때문에 이러한 요인들을 감안하여 중국의 어업과 어업관리실태를 충분하게 파악하고 산출량 관리제도를 깊이 있게 연구한 후 중국의 실정에 맞는 단계적인 도입 방안을 모색하는 것이 타당하다. 즉 조급하게 선진국적인 관리제도를 도입할 것이 아니라, 일부 해역에서 일부 어종에 대해 시범적으로 어획량관리제도를 실시하면서, 기존의 어업관리제도를 개선하여 새로운 제도 도입의 기초를 마련해야 한다. 특히 계획경제체제로부터 시장경제체제로의 전환기에 있어서 자연자원의 자산화라고 하는 특수한 상황을 감안하여 어업자원 증식보호비용의 징수제도를 해양어업자원의 유상사용제도로 발전시키는 등 경제적인 관리수단을 이용하여 해양어선어업의 자율적인 구조조정을 선행해야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 이상고, “OECD 회원어업국의 ITQ 어업 및 어업관리제도에 관한 경제학적 연구: ITQ 어업을 중심으로”, 「수산 경제연구」, 제1권 1호, 1995
- 이상고·강연실, “TAC제도의 이론체계와 개발할당어업의 발전에 관한 연구”, 「수산경제연구」, 제2권 1호, 1995
- 이상고, “신해양질서의 어업관리체제와 TAC제도 도입에 관한 연구”, 「수산경영론집」, 제30권 제1호, (1999) 최종화, 「현대국제해양법」, 세종출판사, 2000
- 박영애, “중국어업자원의 자산화에 관한 기초연구”, 「수산경제연구」, 제7권 1호, 2000
- 유정근등, 「總許容漁獲量割當制度의 運營方案에 관한 研究」, 1997
- 中華人民共和國漁業局, 「中國漁業統計 編」, 中國海洋出版社, 1989-1993
- 中華人民共和國漁業局, 「中國漁業統計 編」, 中國海洋出版社, 1994-1998
- 朴英愛, “中國漁業管理的效果分析 TAC制度”, 「中國漁業經濟研究」, 2000년 제1기, 2000
- 夏章英, 「漁政管理學」, 中國海洋出版社, 1996
- 陳耀邦, “中華人民共和國漁業法修正案의 설명에 관하여”, 「中國水產」, 2000년 제7기, 2000
- 陽堅, “我國漁業發展의 基本經驗”, 「中國漁業經濟研究」, 2000년 제4기, 2000
- 李健華, “實施伏季休漁制度以後的思考”, 「中國漁業經濟」, 2000년 제4기, 2000
- 張坤民, 「可持續發展論」, 1997
- 中國環境 發展國際合作委員會, 「中國自然資源定價研究」, 1997
- 農業部漁業局, “1999年全國漁業經濟形勢分析”, 「中國水產」, 2000년 제5기, 2000
- 草川恒紀, “個別割當に基づく漁業管理”, 「漁業經濟研究」, 第39卷, 第2
- 黒沼吉弘, “諸國のTAC管理: 課題と可能性”, 「漁業經濟研究」, 第42卷, 第2
- 廣吉勝治, “轉換期における中國の漁業協同化運動”, 「漁業經濟研究」, 第38卷, 第1
- Clark, C. W., “The Effect of Fishermen's Quotas on Expected Catch Rates”, *Marine Resource Economics*, Vol. 1, No. 4, 1984
- Clark, I., P. Major, and N. Mollett, “Development and Implementation of New Zealand's ITQ Management System”, *Marine Resource Economics*, Vol. 5, 1988
- Jentoff, S. and B. McCay, “User Participation in Fisheries Management”, *Marine Policy*, Vol. 19, No. 3, 1995

## **Study on the Possibility of Implementation of TAC Management System in china**

Park, Young-Ae

### **Abstracts**

The existing Law of Fisheries Management of China was firstly established on October 30th, 1986 and revised in October, 2000. The new Law of Fisheries Management provided a basis for introduction of the TAC (total allowable catch) system into China.

Introduction of the TAC system is a natural result of the practise of EEZ (exclusive economic zone). In addition, the inability of the traditional fishery management system and the promising results obtained by conductions of TAC system in some countries with advanced fishery also make the introduction of TAC system a necessity.

However, the contradictions between the unrealistic introduction of the fisheries management systems, the small-scale operation, higher expense of the conduction and supervision of the systems, and the insufficiencies of human power, financial fund, and scientific technique of the underdeveloped country resulted in the ineffectiveness of the new systems. So this study is to discuss the background and the possibility of TAC system implementation in china. The results of this study showed that many factors restrict the implementation of TAC system into China at present. It will take a long time to practise the new system. meanwhile, reforming and improving the functions of the existing systems to provide a better environment will play an important role in the introduction of the TAC system into china.