

신해양질서의 어업관리체제와 TAC 제도 도입에 관한 연구*

이 상 고**

A Study on the Korean Fishery Management System and TAC System Implementation on Issues of the New Ocean Regime

Lee, Sang-Go

| 目 | 次 |
|---------------------------|----------------------------|
| I. 서론 | |
| II. 신해양질서와 어업관리의 체제 변화 | 1. TAC의 제도적 도입의 필요성 |
| 1. 신해양질서와 어업관리의 변화 | 2. 전통적 제도에 TAC제도의 기능적 보완 |
| 2. 책임어업의 국제규범화 | 3. TAC제도 도입의 기본체제와 문제점 |
| 3. EEZ와 한국 어업관리의 체제변화 | V. TAC의 효율적 도입운영과 할당어업의 전개 |
| III. 한국 어업관리의 본질과 제도적 문제점 | 1. TAC제도의 효율적 도입운영 체제 |
| 1. 한국어업관리의 이론적 본질 | 2. EEZ 체제와 TAC 할당어업의 전개 |
| 2. 전통어업관리의 제도적 문제점 | VI. 결론 |
| IV. TAC제도 도입의 필요성과 문제점 | 참고문헌 |

I. 서론

유엔해양법에 따른 국제수산물질서의 변화와 함께 동북아시아 국가간에 새로운 지역수산물질서가 형성되어 본격적인 경제수역시대가 도래하고 있다. 이같은 대내외적 수산환경 변화 속에 21세기 수산업의 지속적 발전을 위하여 동북아시아 국가들이 TAC(총허용어획량) 제도를 도입하는 등 어업관리의 시대적 변화를 꾀하고 있다. 특히 전통적 어업관리의 기능이 수산업의 지속적 발전에 이미 그 한계를 노출하고 있는 시점에서 TAC 제도의 도입은 수산업 발전에 시기 적절한 제도적 대응으로 받아들여져야 할 것이다.

21세기 수산업의 산업적 위상강화에는 경쟁력 있는 수산기술의 개발도 필요하나 무엇보다도 주어

* 본 논문은 '21세기 수산업의 비전'에 대한 한·일공동심포지움(1999년 6월 25일)에서 발표된 것임.
** 부경대학교 해양산업정책학부 부교수

진 기능을 다하는 효과적인 어업관리체계의 구축이 중요하다. 이를 위해서는 전통적 어업관리의 기능적 한계를 극복할 수 있는 제도적 보완과 TAC 제도와 같은 새로운 관리방법의 도입과 더불어 국제 수산질서와 산업적 변화에 대응하는 어업관리의 기능강화가 시급하리라 본다. 특히 동북아지역 수산업이 직면하는 산업적 문제에 대한 어업관리의 효과적 대응과 수산자원의 보다 나은 관리보존을 위한 제도의 보완 및 기능강화를 위한 TAC 제도의 도입은 신해양질서에 따른 경제수역의 설정과 함께 수산제도의 대변혁입에 틀림없다.

동북아지역 수산업에 있어서 TAC 제도의 도입은 전통적 어업관리가 수산업 발전에 효율적으로 대응하지 못하는 현실적 한계에 대한 새로운 제도적 기능보완이며, 신해양질서의 EEZ(배타적경제수역) 체계와 어업관리의 기능강화로 볼 수 있다. 그러나 TAC 제도가 서구의 산업적 사고에서 출발하여 서구의 어업형태에서만 오랫동안 시행착오를 거쳐 정착된 제도이기 때문에 동북아지역에서의 도입·시행에는 많은 문제가 예상된다. 이러한 관점에서 TAC 제도의 도입은 동북아지역 수산업의 산업적 특수성을 감안하여 체계적이고 단계적인 보완·접근을 통하여 기존 제도의 기능강화에서 역점을 두어야 한다. 또한 기존 어업제도에 TAC 제도의 접목은 안정된 제도적 기반을 구축한 후 과학적 자료체계나 어업주체들의 자발적인 참여가 수반될 수 있는 공조적 관리체계를 통하여 이루어져야 한다.

특히 TAC 제도는 동북아지역의 전통적인 어업관리와는 달리 과학적 정보와 시스템적 의사결정을 기본으로 한다는 점에서 과학적이고 시스템적 사고의 기반을 통하여 점진적인 정착이 필연적이다. 따라서 TAC 제도는 단일 어업관리형태로 적용하기보다는 기존 어업관리의 기능강화에 역점을 두고 합리적으로 접목할 수 있는 과학적이고 시스템적 접근방향으로 정착되어야 한다. 따라서 TAC 제도의 도입은 단순한 유엔해양법에 따른 대외적 요인보다는 전통적 어업관리가 지니는 기능의 한계와 비효율성을 극복하고 나아가 21세기 수산업의 산업적 기반조성과 해양산업의 중추적 산업으로 발전하기 위한 전통적 어업관리의 기능강화라는 대내적 요인에 그 비중을 두어야 할 것이다.

본 연구에서는 유엔해양법과 함께 새로운 동북아 수산질서의 형성에 따른 한국 어업관리의 EEZ 관리체계의 구축과 함께 21세기 수산업의 지속적 발전을 위한 전통적 어업관리의 제도적 보완과 기능강화를 위한 TAC 제도의 도입을 논한다. 이에 한국의 전통적 어업관리의 한계와 문제점을 도출하고, TAC 제도 도입에 따른 현실적 문제점과 운영체계를 분석한다. 이같은 분석을 토대로 전통적 어업관리의 기능강화를 위한 TAC 제도의 효과적인 도입과 향후 합리적 운영방안 및 그 보조적 정책을 모색한다.

II. 신해양질서와 어업관리의 체계변화

1. 신해양질서와 어업관리의 변화

국제적인 신해양질서의 흐름은 대체로 생산위주의 개발정책에서 환경과 자원에 조화로운 개발·

이용정책에 역점을 두고 있다. 그리고 최근 유엔식량농업기구(FAO)의 책임어업(Responsible Fisheries)이란 국제적 어업규범이 등장하면서 어업관리의 흐름이 자원과 환경에 조화로운 어업의 지속적인 생산성 유지를 강조하는 방향으로 변화되고 있다. 이같은 변화는 그동안 대부분의 연안국들이 증가하는 수산물 수요와 식량산업으로의 사회경제적 역할을 다하기 위하여 집약적인 어업자원 개발·이용정책을 통하여 생산위주의 어업정책을 유지하여 왔고, 그 결과 어업에 대한 과잉노력의 투입으로 인한 주요 어업자원의 남획과 고갈이 새로운 어업문제로 대두되었기 때문이다. 특히 생산위주의 어업정책은 수산업의 지속적 발전에 중대한 장애요인으로 작용할 수 있다는 인식의 변화에서 그 근본적인 정책 전환의 요인을 찾을 수 있다.

이러한 어업경제질서의 변화는 일부국가의 연안수역을 제외한 대부분 수역의 어업자원이 심각하게 남획되는 현상에 대한 자원 및 어업관리의 효율성 문제를 신해양질서의 체계속에서 중대하게 다루기 시작하였다. 이에 따라 어업자원의 개발·이용과 보존에 대한 수산업의 당면문제를 신해양질서의 어업관리체제 속에서 심도 있게 다루게 되었다. 여기서 어업관리의 중요한 당면문제는 ① 자원 및 어업관리의 실패 ② 과잉어업노력량 ③ 어업보조금제도와 수산경제적 손실 ④ 수산기술변화와 생태환경적 기술관리 ⑤ 수산자원을 포함한 연안자원의 다양한 산업적 이용자간의 이해관계 ⑥ 과학적 자원 및 어업관리 ⑦ 수산문제의 생태경제적·통합적 접근의 필요성 ⑧ 지역적 수산협력 ⑨ 자유어업의 고질적인 남획문제 ⑩ 원양국과 연안국간의 수산자원 개발·이용 및 관리 ⑪ 어장의 생태환경적 변화 ⑫ 어업관리의 예방적 접근(precautionary approach) 등이다.

그리고 최근 참치나 새우같은 고급어종에 대한 어장이 과잉 개발되어 남서대서양, 남태평양, 인도양에서도 새로운 어장개발의 한계를 보이기 시작하였다. 이들 수역에서 지속적인 어장개발과 확대정책은 결국 저서어류의 남획이라는 문제를 낳게 되었고, 저서어업이 지니는 왜곡적 자원상태가 생태계 자체의 변화뿐만 아니라 어체의 소형화, 단명화와 같은 수산자원의 생물적 왜곡현상도 나타나기 시작하였다. 이같은 변화는 어업이 지니는 생태적 영향이 심각하게 진행됨을 보여 주는 것이다. 이에 대한 대응책은 유엔해양법³⁾의 논의에서 집중적으로 다루어 진 자원 및 어업관리에 대한 새로운 관리기준과 방향을 제시한 것이다. 이는 곧 어업관리의 기능을 보다 강화한 것이다. 따라서 해양경계의 결정, EEZ에 대한 연안국의 지위, 그리고 최적어획량, 잉여자원량, 경계왕래자원, 고도회유자원, TAC 자원에 대한 관리체제를 보다 강화하기 시작하였다. 그리고 EEZ 관리체제의 기본골격과 TAC를 결정하는 주요 기준이 되는 MSY에 대하여 생물적·경제적 정의를 내리고, 어업구조조정을 통한 자원과 균형된 어업세력의 유지를 위한 어업관리가 지속적 어업을 가능하게 하고, 나아가 어업의 산업적 위상을 강화시키는 것으로 인식되기 시작한 것이다.

3) 1973년부터 제3차에 걸쳐 유엔해양법회의가 개최되어 1982년 12월 10일자 유엔해양법협약이 채택되어 해양법에 관한 국제연합협약 제11부 이행에 관한 협정이 이루어졌다. 전문과 320개 조문, 그리고 9개의 부속서 및 4개의 결의안으로 구성되어 있다. 많은 부분이 수산업과 직·간접적으로 관련성을 지니고 있으나 수산업과 직접 중요하게 관련되는 부분은 제5부 EEZ, 제7부 공해의 제2절 공해생물자원의 관리·보존이다.

2. 책임어업⁴⁾의 국제적 규범화

해양생태환경과 조화로운 어업자원의 지속적 개발·이용을 위한 책임어업은 1992년 FAO 주관 하에 개최된 멕시코 칸쿠회의의 「칸쿠헌언(Declaration of Cancun)」으로 시작되어 FAO가 수산관련 국제수산기구의 협조 아래 수년간의 연구를 거쳐 1995년에 완료되었다. 책임어업의 전문에 보면 수산업이 현 세대와 미래 세대의 인류에게 풍부한 식량자원, 교역 및 경제적 후생복지를 제공할 수 있는 책임있는 방법으로 이루어져야 한다고 강조하고 있다. 이는 해양생태계 및 생물다양성을 고려하여 어업자원의 효과적인 보존, 관리 및 개발보장을 위한 실행적 원칙과 기준을 설정하고, 나아가 수산업의 생물적, 경제적, 사회적, 환경적, 그리고 상업적으로 관련된 모든 측면을 고려하여 수산업을 영위토록 하고 있다.

책임어업은 어업이나 양식업이 해양생태환경과의 조화를 통하여 생태계나 자원에 미치는 생태환경적 영향을 최소화하는 자원 및 어업관리체계를 구축하여 수산경제를 지속적으로 발전시킨다는 것에 목적을 두고 있다. 그리고 수산업을 위생적으로 안전하고 질 좋은 수산물의 공급을 보장하는 상업적 행위와 수산물의 부가가치증대를 도모할 수 있는 어획물의 유통 및 이용가공산업이 전개될 수 있는 산업체제로 전환하는 것이다.

책임어업의 구성은 전체 5개 기본조항으로 되어 있으며, 성격과 범위, 목적, 다른 국제기구와의 관계, 시행, 모니터링과 자료, 그리고 개발국의 예외적인 규정도 포함하고 있다. 이들 조항에는 어업관리를 비롯한 5개 분야에 대한 일반적 원칙이 구체화되어 있다. 그리고 규범의 일부로서 공해상의 어선에 대한 국제적 자원보존과 관리수단의 준수를 위한 협정이 있다. 그리고 회원국이나 관련된 국제기구에서 책임어업의 이행에 필요한 적절한 기술적 지침서가 어업관리를 포함한 5개 분야에 대하여 개발되었다. 그리고 어업관리를 포함한 이들 분야에 대한 기술적 지침서는 여러 국제수산기구와 각 분야의 국제전문가들의 집중적인 연구⁵⁾를 거쳐서 1997년에 모두 완성되었다.

특히 책임어업에서 어업관리는 해양생물자원의 지속적 이용으로부터 국가, 지역, 지방 이용자들이 얻을 수 있는 편익의 극대화를 보장하는 것에 목적을 두고 있는 복잡하고 광범위한 업무를 필요로 한다. 이러한 목적에 따른 책임 있는 어업관리의 주요내용을 정리하면 다음과 같다.

- ① 생물학적·환경적 개념과 제한— 자원의 제한, 환경적 제한, 생물다양성과 생태학적 고려
- ② 기술적 고려
- ③ 사회경제적 특성 — 사회적·문화적 제한, 경제적 상황과 제한
- ④ 제도적 개념과 기능 — 제도적 내용과 특징, 어업관리의 역할과 기능
- ⑤ 예방적 접근

4) FAO의 Responsible Fisheries는 그 내용 구성을 보면 어업, 양식업, 어업관리, 연안역관리, 어획후 어획물 처리와 국제교역까지 포함하고 있어 책임있는 수산업으로 번역하는 것이 옳다. 그러나 어업의 광의적 개념도 이 같은 수산업의 의미를 지니고 있어 본 저서에서는 FAO의 Responsible Fisheries를 책임어업으로 표기한다.

5) 어업관리에 대한 지침서는 FAO의 어업자원부와 어업정책계획부, 어업과를 중심으로 뉴질랜드의 R. Allen을 의장으로 한 영국, 캐나다, 인도, 미국 등에서 참여한 연구진으로 구성된 전문가 그룹에서 연구를 주도하고, A. Bonzon과 K. Cochrane에 의해서 완성되었다.

- ⑥ 어업 관리를 위한 자료와 정보규정과 수집
- ⑦ 어업관리수단과 접근 — 기술적 수단, 투입량(노력량) 조절, 산출량(어획량) 조절
- ⑧ 국제적 협력관리

3. EEZ와 한국 어업관리의 체계변화

가. 신해양질서와 EEZ 어업관리체제

유엔해양법은 국제적 관습에 따라 어업에 대한 보다 강화된 자원 및 어업관리규정을 담고 있어 연안국의 어업관리에 많은 영향을 미치고 있다. 공해왕래자원이나 고도회유자원에 대한 국제적 관리규제가 보다 강화되고, 연안국들은 EEZ에 인접된 공해수역에 대한 원양국들의 무분별한 수산자원의 남획을 방지하기 위한 국제적 관리규제를 강화하고 있다. 대부분 연안국이 지니는 자원 및 어업관리의 부적절한 체계는 당사국뿐만 아니라 국가간의 어업관리문제로 인식되기 시작하였고, 어업자체가 자원이나 전통적 소규모어업, 해양생태 등에 심각한 영향을 미치고 있음도 주요한 어업관리문제로 등장하고 있다.

유엔해양법에 따른 EEZ 자원 및 어업관리체제의 대두와 함께 각국의 연안수역이나 공해상에서 어업을 영위하던 많은 원양국의 어업이 연안국의 자체적 어업으로 대체되기 시작하였고, 수산물의 국제교역증대에 따라 어업이 직면하는 새로운 어업노력의 과잉투입문제를 EEZ체제로 접근하고 있다. 그리고 수산물의 국제적 경쟁강화와 각국의 국내수산시장의 보호를 위한 품질기준이 강화되고, EEZ 자국 어업자원의 보존을 위해서 수산물 무역장벽을 강화하는 결과를 낳고 있다.

나. EEZ와 한국 어업관리의 체계변화

신해양질서의 모체인 유엔해양법이 세계어업의 90%를 점하고 있는 EEZ 어업자원의 이용과 관리에 대하여 연안국에 그 책임과 권리를 부여한 것은 국제수산질서의 흐름에 큰 변화임에 틀림없다. 특히 EEZ 어업자원에 대한 어업관할권의 확대는 국가간의 어업자원의 권리와 책임이 완전한 것은 아니지만 지속적 어업의 개발·이용과 어업관리에 중요한 제도적 동기를 제공한 것은 향후 한국을 비롯한 많은 연안어업국의 어업관리에 새로운 체계변화를 요구하고 있다. 여기에 한국은 EEZ 어업관리체제의 어업에 대한 부족한 경험, 자본과 자원의 고갈에 대한 계속되는 도전의 극복, EEZ에서 보다 많은 어업자원의 경제적 지대를 얻기 위하여 EEZ 어업관리체제의 구축에 노력하고 있다.

EEZ 어업관리체제는 한국 어업관리의 제도적 변화에 많은 영향을 주고 있다. 전통적 어업관리를 국내어업에서 국제어업으로 확대·개편하고, 연안의 국지적 관리에서 해양생태적 광역화뿐만 아니라 TAC를 도입한 어업관리체제의 체계변화와 기능의 다양화를 꾀하고 있다. 최근 신해양질서에 따른 한·일, 한·중어업협정과 상호입어어업을 위한 국내어업관리의 EEZ 관리체제로의 전환이 한국의 전통적 어업관리제도에 TAC 제도 도입의 실마리를 제공해 주고 있다. 한국 수산업의 전통적 어업관리의 기능적 한계성을 극복하기 위하여 새로운 제도적 보완이 시급한 시점에서 TAC 제도의 도입은 EEZ 관리체제 구축을 통한 어업관리의 체계변화를 의미하는 것이다.

III. 한국 어업관리의 본질과 제도적 문제점

1. 한국 어업관리의 이론적 본질

가. 어업관리의 제도적 기본체제

어업관리의 제도적 기본체제는 1908년에 제정된 한국 최초의 수산관계법인 「어업법」에서 어업을 면허, 허가 및 신고어업으로 구분하고, 이들 어업의 종류를 법으로 정하여 금어기, 금어장, 금어구, 금지체장 등과 같은 관리 및 규제 수단을 채택함으로써 비롯되었다. 이후 일제시대를 지나 1953년 한국 어업관리의 기본체제인 「수산업법」이 제정되어 수산자원의 보호를 통한 자원관리를 규정하는 발전된 어업관리의 법체제가 어업권어업제도와 허가어업제도를 근간으로 하여 구축되었다.

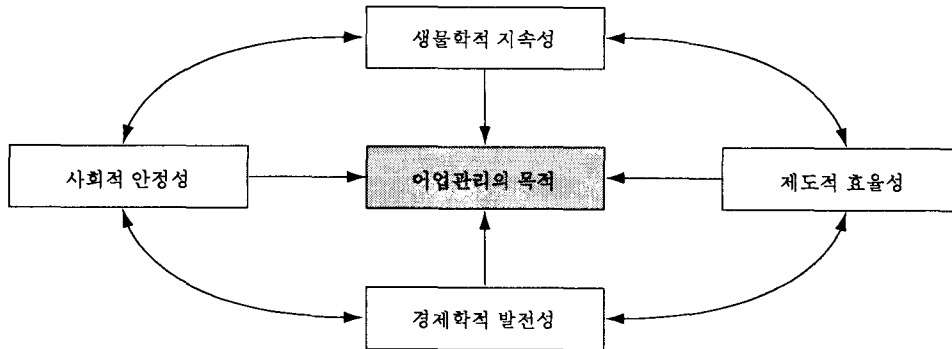
어업관리제도의 기본법인 수산업법이 제정된 이래 수차례 걸쳐서 개정되었고, 또 수산업법을 모범으로 하여, 수산업법시행령, 수산자원보호령을 비롯한 수산관계법령이 다수 제정되어 어업관리의 제도적 보완이 그 동안 지속적으로 진행되어 왔다. 그러나 어업관리의 기본적 골격은 수산업법 제정 이후 면허, 허가 그리고 신고어업에 각종 기술적 관리수단을 기본으로 하는 체계에는 큰 변함없이 유지되어 왔다.

최근 신해양질서에 대응하여 새로운 EEZ법이 제정·시행되었고, 또 수산업법의 개정을 통하여 한국 어업관리제도에 새로운 변화를 예고하는 TAC 제도의 도입을 위한 제도적 기반이 구축되었다. 그리고 수산자원보호령을 개정하여 TAC의 설정에 관한 규정(제27조의 2)과 그것의 관리에 관한 규정(27조의 3)을 신설하였다. 이로써 1953년 수산업법이 제정된 이래 지속되어 온 한국의 전통적 어업관리의 기본골격이 신해양질서의 시대에 들어와 새롭게 변화되는 계기가 마련되었다.

나. 어업관리의 제도적 목적

한국 어업관리의 제도적 목적은 수산업법의 기본목적에서 찾을 수 있다. 수산업법의 기본목적에는 “수산자원을 조성·보호하며 수면을 종합적으로 이용·관리하여 수산업의 생산성을 높임으로써 수산업의 발전과 어업의 민주화를 도모함”이라고 규정하고 있다. 여기서 어업관리의 기본목적은 유추해 내면 다음과 같다. 즉 어업관리의 목적은 제도적으로 어획량의 제한, 어선의 수와 크기의 제한, 어구나 어법의 제한, 어장 및 어기의 제한, 어업권의 설정, 어업세의 징수, 종묘의 방류 등과 같이 직접 어업자원의 보존을 추구하는 행위를 포함하여 수산업의 생산성 향상과 어업질서의 유지 등에 두고 있다고 볼 수 있다.

어업관리의 제도적 목적을 좀더 포괄적으로 정리하면 자원의 남획이나 고갈을 막아 자원이용의 지속성 유지 및 보존을 달성하고, 나아가 어업의 과잉투자나 경제적 남획을 방지하여 경제적 지속생산의 유지, 공정한 배분, 사회보전의 달성에 두고 있다. 이같은 어업관리의 목적을 달성하기 위해서는 아래 <그림 1>에서 보는 바와 같이 생물학적 지속성(sustainable), 경제적 성장발전성(viable), 사회적 안정성(stable), 제도적 효율성(eficiency)을 어업관리의 주요 요인으로 인식하여 이들을 종합적으로 달성할 수 있는 제도가 수산업법, 수산업법시행령, 수산자원보호령을 비롯한 수산관계법령에



<그림 1> 어업관리목적의 주요 구성요인

의해서 체계화되어 있다.

수산물계법령에 의해서 제도화된 어업관리는 적정 노력량과 자원량을 유지함으로써 최소의 비용으로 경제적인 어업의 지속성을 확보하고, 효과적인 정책을 통한 어촌사회의 안정화를 도모하기 때문에 생물적 지속성, 사회적 안정성, 그리고 제도적 효율성, 그리고 경제적 성장발전성에 대한 균형 있는 접근을 시행하느냐 하는 것이 어업관리목적의 접근을 좌우하게 된다.

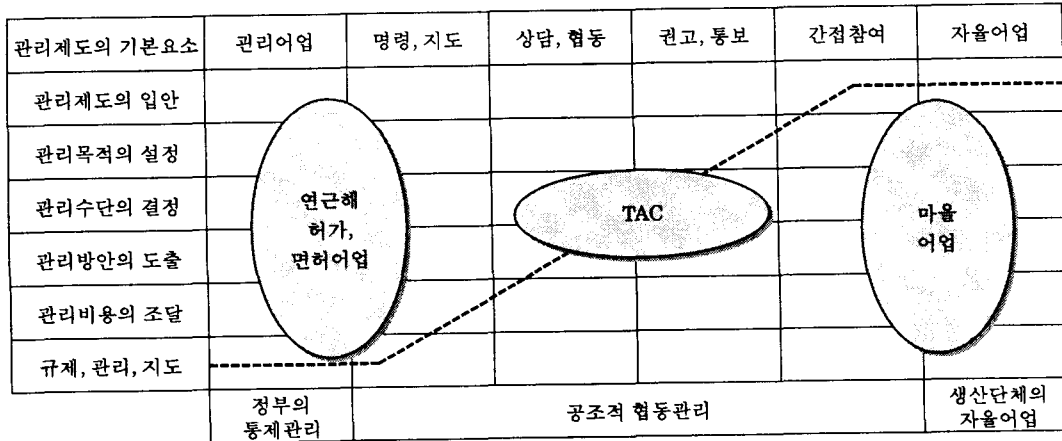
이러한 관점에서 보면 현실적으로 한국 어업관리의 목적은 이들 요인의 균형된 적용을 제도적으로 보장하고 있다고 볼 수 있다. 특히 어업관리가 한·일어업협정(1965년)에 명기한 바와 같이 “어업자원의 최대지속적 생산성의 유지”나 한·미어업협정이나 기타 국가와의 어업협정에서 “어업자원의 최적이용”으로 규정하는 바와 같이 기본적 어업관리의 목적을 어업자원의 최대지속적 생산성의 유지 또는 어업자원의 최적이용에 두고 있다. 최근 개정된 한·일어업협정(1998년)에서는 “해양생물 자원의 합리적 보존관리 및 최적이용”으로 표현하고 있어 사회경제적 최적이용과 생물적 자원의 생산성 지속화를 어업관리의 목적에 포함하고 있음을 알 수 있다.

그러나 한국 어업관리의 목적에 방법적 접근의 흐름을 살펴보면 생물학적 지속성, 사회적 안정성, 제도적 효율성 그리고 경제적 생존성에 대한 균형 있는 접근보다는 생산위주의 경제적 성장발전에 어업관리의 역량이 집중되어 있다. 이같은 현상은 수산업에 대한 주요정책에서 어업관리의 증점적 정책보다는 생산위주의 경제적 정책으로 일관해 온 점에서 쉽게 이해할 수 있다.

다. 어업관리의 체계적 기본형태

어업관리는 기본적으로 정부의 행정적 제도에 의한 관리적 요소의 성격을 지니므로 당연히 관리의 주체는 정부이다. 그러나 어업의 다양한 산업적 성격상 관리의 주체가 정부에 국한되는 것은 아니며, 생산단체, 또는 정부와 생산단체의 공동으로 이루어지는 경우도 있다. 따라서 어업관리의 주체에 따라 어업관리의 체제도 달라지므로, 이를 분류하면 <그림 2>에서 보는 바와 같이 어업관리주체의 협동관리(co-management)체계⁶⁾, 정부의 통제관리(government central-management)체계, 생산자

6) 협동관리(co-management)에 대한 정의에 대하여 Jentoft and McCay(1995, P. 244)는 생산단체나 조직과 중



<그림 2> 어업관리주체에 따른 어업관리체계의 유형

중심의 자율관리(self-management)체계로 나누어진다.

이같은 어업관리체계의 분류는 기본적으로 어업관리의 기본요소인 관리제도의 입안, 목적의 설정, 수단의 결정, 관리방법의 도출, 관리비용의 조달⁷⁾, 그리고 규제, 관리, 지도를 관장하는 주체의 성격에 따른 것이다. 따라서 관리어업은 그 성격상 정부가 어업관리의 모든 요소를 주관하기 때문에 정부의 완전한 통제하에서 어업이 영위되고, 자유어업(open access)은 어업에 있어 정부의 참여가 배제되고 생산자의 자율적인 관리체계를 구축하여 모든 관리의 요소를 생산자가 주관하게 된다. 그 중간의 형태에서는 정부와 생산단체간의 공조적 협동체계를 구축하여 어업의 특성에 맞는 적절한 협동적 관리체계를 구축하게 된다.

한국의 어업관리는 기본적으로 정부의 통제관리 또는 규제관리인 어업관리의 본원적 형태로서 어업자원의 사회적 성격에 연유하여 자유어업에 대한 정부의 제도적 개입을 의미한다. 따라서 어업에서 생산주체인 어업자의 어업행위를 관리주체인 정부가 제도적으로 관리하고 규제한다는 것이다. 이러한 어업관리의 기본성격은 어업의 사회적, 경제적, 행정적 그리고 생물학적 지속성의 유지를 통한 사회후생의 극대화를 위한 관리정책의 한 형태이다. 따라서 주어진 행정조직과 수산업법의 제도적 체계에서 광역적이고 장기적이며 총합적인 산업균형의 관점에서 어업행위에 대한 정부의 관리가 이루어지게 된다는 것이 한국 어업관리체계의 기본형태이다.

양정부와 협동적인 합의를 바탕으로 수행하는 관리체계를 말하며, 지역적 자율관리와 중앙정부통제관리의 중간적 형태로 협동관리의 개념을 정리하고 있다. Nielsen and Vedsmad(1995)는 협동관리를 제도적, 행정적 관리기능을 원만하게 제공하기 위하여 어업행정력과 상호보완적인 어업단체의 능력과 이해관계를 이용한 동태적 파트너십이라 정의하고 있다.

7) 대부분 선진어업국에서는 어업관리비용을 어업생산자가 일부 부담하는 경우가 많으며, 뉴질랜드의 경우는 어업관리비용 전액을 어업생산자들이 직접 부담한다. 한국을 비롯한 아시아국가에서는 어업관리 비용을 전액 국가가 부담하는 경우와는 대조적이다. 최근 일부 아시아국가에서도 자원조성비와 같은 일부 비용을 생산자가 직접 부담하는 경우도 있으나 아직도 어업관리비용에 대한 기본시각은 정부 통제적 어업관리의 틀을 벗어나지 못하고 있다.

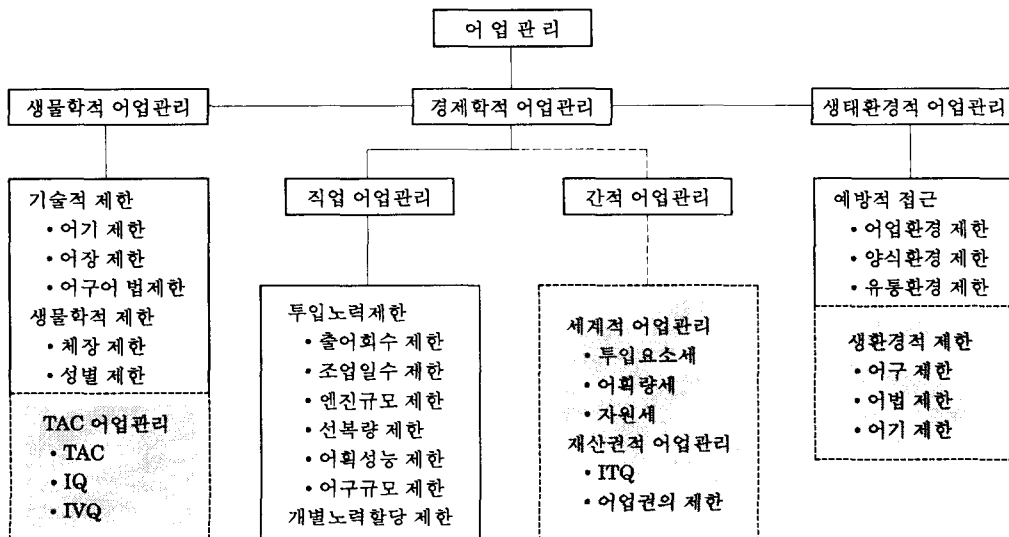
라. 어업관리 접근방법의 유형

어업관리의 접근방법에 따른 유형별 분류는 <그림 3>에서 보는 바와 같이 생물학적 어업관리와 경제학적 어업관리 그리고 생태환경적 어업관리로 분류된다. 생물학적 어업관리는 한국이나 일본과 같이 아시아 어업국들의 전통적 어업관리의 기술적 어업관리나 투입노력량 어업관리로 전개되며, 서구 어업국에서는 주로 TAC를 중심으로 전개된다. 경제학적 어업관리는 어업의 경제적 관점에서 어업관리의 목표가 주어지고, 이에 대한 경제적 요인을 주요 관리수단으로 전개한다. 생태환경적 어업관리는 최근 어업에서 일어나는 생태환경적 영향의 최소화를 통한 자연환경과 조화로운 어업관리를 도모하기 위하여 도입되는 것이다. 여기에는 주로 환경친화적 어구어법의 제한이나 환경오염의 정도에 따른 어기의 제한이나 어획의 일시적 금지 등을 주요 관리수단으로 사용한다.

한국의 어업관리는 <그림 3>에서 보는 바와 같이 생물학적 어업관리와 경제적 직접어업관리에 한정되어 있다. 생물학적 어업관리에서는 서구 어업국에서 중요하게 다루는 TAC 어업관리가 도입되지 않고 있으나 어업관리의 목표는 MSY에 두고 있다. 물론 경제학적 어업관리는 어업관리의 목표를 MEY에 두고 있으나 그 실제적 접근은 이루어지지 않고 있다. 생태환경적 어업관리는 어업으로부터 일어나는 생태환경적 영향을 최소화하고 수산물의 위생적 안정된 공급을 목표로 하고 있으며, 최근 환경양식업을 비롯하여 다양한 생태환경적 어업관리를 시도하고 있다.

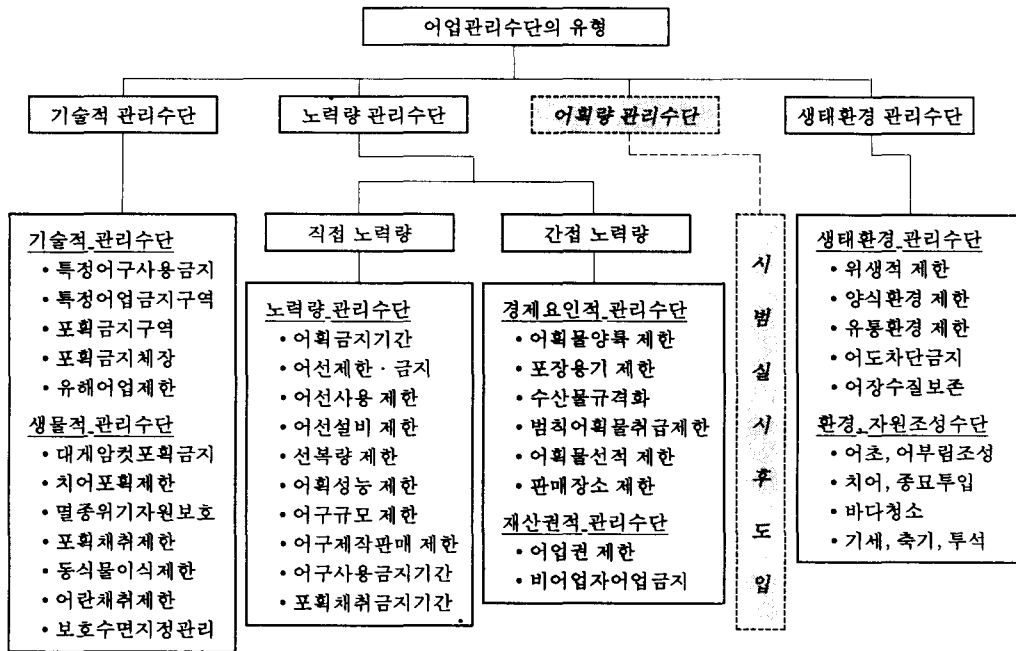
마. 어업관리의 기능별 수단의 유형

한국의 전통적 어업관리제도에서 관리수단은 <그림 4>에서 보는 바와 같이 어업노력량 관리수단과 기술적 관리수단으로 구성된 기본적인 체계를 갖추고 있으나 TAC 관리수단은 아직 적용되지 않고 있다. 한국을 포함한 대부분의 아시아 어업국들은 기술적 관리수단과 어획노력량 관리수단을



참고 : 바탕에 이탤릭체로 표시된 부분은 한국에서 적용되지 않은 유형 임. 마. 어업관리의 기능별 수단의 유형

<그림 3> 어업관리 접근방법의 유형



<그림 4> 한국 어업관리의 기능별 수단의 유형

주로 혼용하고 있어 복잡한 어업의 현실적 문제에 대한 어업관리적 기능이 제한될 수밖에 없다. 따라서 TAC와 같은 어업관리 수단의 제도적 보완은 향후 어업관리의 효율성 제고에 중요하다고 볼 수 있다.

한국 어업관리수단의 유형은 수산업법을 모범으로 수산자원보호령에 의해서 제도적인 체계가 구축되어 있다. 수산자원보호령에 규정된 어업관리수단을 어업관리목적의 접근방법에 따라 분류하면 <그림 4>에서 보는 바와 같이 기술적 관리수단, 노력량 관리수단, 그리고 생태환경적 관리수단으로 세분화된다. 그러나 어획량 관리수단은 아직 적용되고 있지 않음은 앞에서 설명한 바와 같다.

따라서 어업관리수단은 기본적으로 자원관리를 포함하는 기술적 관리수단과 노력량 관리수단에 집중되어 있음을 알 수 있다. 특히 생물학적 어업관리에서는 서구 어업국에서 중요하게 다루는 TAC 어업관리가 도입되어 있지 않아서 MSY와 같은 수량적 관리목적의 접근에 비효율적임을 알 수 있다.

바. 어업관리의 행정체제

어업관리의 제도적 체제는 기본적으로 이원화된 행정조직체제이다. 어업관리에 대한 행정조직이 중앙정부와 지방자치단체로 나누어져 있으나, 어업관리 및 규제에 있어서는 중앙정부 위주로 되어 있다. 따라서 어업관리에 대한 계획, 집행, 그리고 규제가 일체적으로 접근하지 못하는 행정조직을 지니고 있는 셈이다. 일부허가어업의 경우 지방자치단체에서 허가권을 지니고 있으나 허가된 어업에 대한 사후 관리는 중앙정부에 의존하는 체제를 지니고 있다. 어업관리는 기본적으로 주어진 관리규정에 대한 생산자의 준수 여부를 관리하고 규제하는 관리체제가 구축되어야 한다는 점에서 보면 이

원화된 어업관리 행정체제는 다소 문제가 있다. 특히 신해양질서와 EEZ 어업관리체제에서는 국내 외적 어업을 모두 관리해야 하므로 어업관리의 수단이 목적으로 달성하는데 그 기능을 다할 수 있는 어업관리의 행정체제가 무엇보다도 중요하다.

2. 한국 어업관리의 제도적 한계와 문제점

가. 어업노력량 조정기능의 한계

어업관리의 기본적 목표를 달성하기 위해서는 무엇보다도 어업자원량이나 경영수지의 변화에 적절한 어업세력을 유지하는 것이 필요하다. 이는 어업관리가 자원량이나 경영수지의 변동에 따라 적시적량의 어업세력을 줄이거나 늘리는 구조조정기능이 있어야 한다는 것이다. 그러나 전통적 어업관리제도에서 어업노력량 관리수단을 통한 어업세력의 조절기능은 있으나 새로운 어업세력의 유입이나 기존 어업세력의 방출과정이 자원량의 변동과 같은 요인에 의해서 자율적으로 성립되는 것이 어업구조상 어렵다. 따라서 자원량이 줄어들거나 어장이 축소되어도 기존 어업세력은 변함없이 유지되어 남획은 물론, 과잉투자에 따른 경제적 손실을 초래하는 불합리한 어업관리의 결과를 낳게 된다. 이처럼 전통적 어업관리에서는 어업세력이 어업자원량의 변동에 따라 적시에 적량으로 조정되지 못하는 것은 어업관리의 기본적 기능이 효과적으로 시행되지 못함에 기인되는 것이다.

한국의 전통적 어업관리제도는 면허어업, 허가어업 그리고 신고어업으로 구분되어 어업세력을 조절하는 투입노력량 관리기능이 있으나 기본적으로 자원량의 변동에 따른 어업세력의 자율적 조절기능은 효과적으로 시행되지 못하고 있는 실정이다. 특히 생산증대 위주의 어업관리정책에 따라 관행적인 어업세력증대에만 치중하여 왔고, 근원적으로 어업관리의 투입노력량 관리기능인 어업세력의 조정에는 그 기능이 제대로 이행되지 못하고 있다.

그 동안 연근해어업에 있어 과잉노력량으로 인한 자원의 남획과 고갈문제가 어업의 근본문제로 대두되어 왔으나 이에 대한 어업노력량조정이 1994년도에 와서 겨우 시행되었고, 또 구조조정의 대상 어업도 해선망어업이나 낭장망어업과 같은 상업성이 낮은 어업에 한정되어 왔다. 더욱이 해선망어업이나 낭장망어업의 구조조정은 자원량과 노력량의 조정이라기 보다는 연안개발이나 기타 사회적 문제로 인한 것이었다. 따라서 한국 전통적 어업관리제도에서는 어업노력량 관리수단이 기능을 다하지 못하고 있으며, 그 결과 어업노력량의 과잉에 따른 자원의 남획과 고갈의 문제에 어업관리가 효율적으로 접근하지 못하고 있음을 알 수 있다.

나. 어업관리의 국제적 관리기능의 한계

전통적인 어업관리수단인 기술적 관리수단이나 노력량 관리수단은 경제수역내의 외국 어업관리에 그대로 적용하기에는 다소 문제가 있다. 이는 각국의 기술적 관리의 대상요소나 어업노력량이 자국 수산업의 생산기술이나 소비성향과 같은 다양한 기술적, 사회경제적 요인에 의한 국가별 특성을 지니고 있어 일국의 관리기준을 타국에 적용하기가 어렵기 때문이다. 따라서 국제어업이나 외국어업을 국내어업의 관리체제로 관리하기 위해서는 기술적 관리수단이나 노력량 관리수단에 어획량 관리

수단을 보완하는 체계를 갖추어야 한다.

특히 국제어업에서는 일반적으로 어장이 광역적이고 다수의 국가가 동시에 어장을 이용할 뿐만 아니라 다양한 어구어법, 그리고 동일한 어구어법에도 다소의 차이를 지닌다. 따라서 전통적인 기술적 수단이나 노력량 관리수단은 실제 어장의 조업과정에서 이루어지는 어업관리에서는 완전한 관리효과를 기대할 수 없다. 또한 EEZ의 국제적 성격의 어업에서 경제왕래자원의 어업에 대한 국가간의 협력, 수입자유화시대 인접국가간의 무역에 연계한 어업관리제도, 그리고 해양환경 오염문제에 연계한 LME(광역해양생태계)적 어업관리⁸⁾에서도 현행 국내 어업만을 대상으로 한 어업관리체계는 제도적으로 그 기능의 한계성을 지닐 수밖에 없다.

최근 한·일, 한·중어업협정에서 보는 바와 같이 경제수역의 상호입어에 의한 어업의 관리는 각국이 자국의 어업관리체계에 의해서 타국어업을 관리하고 규제해야 한다. 이를 EEZ 어업형태 및 체계라고 하며, 전통적 어업관리로서는 이같은 어업에 대응할 수 없다. 그리고 향후 한국, 일본, 중국은 한반도 주변 해역에 존재할 수 있는 공동수역에 대한 어업자원관리에 있어서 공동관리적 체계의 필요성이 대두될 경우 각국의 어업관리의 형태는 당연히 국제적 관리기능도 함께 지니고 있어야 한다. 특히 동중국해어장의 경우 어장자체가 동일생태계를 형성하고 있을 뿐만 아니라 한국, 일본, 중국이 모두 국내 어업관리체계하에서 조업을 하는 어장이기 때문에 EEZ가 획정되어도 상호공동관리적 성격의 체계는 각국의 어업관리체계가 갖추어야 할 새로운 제도적 요소이다.

다. 어업관리 목표 접근의 문제

어업관리제도에는 관리의 목적을 위한 다양한 수단이 제도화되어 있으며, 다양한 수단의 기능이 목적을 효과적으로 달성할 수 있도록 하는 관리체계가 구축되어 있다. 그러나 어업관리제도가 체계적으로 구축되어 있다 할지라도 방법적 관리수단이 온전한 기능을 다하지 못하면 어업관리의 목적을 달성할 수가 없다. 어업관리의 목적에 접근하지 못하는 관리체계는 어업관리가 제도적 역할과 기능을 다하지 못한다는 것으로서 결국 그 제도적 실효성을 잃게 된다.

전통적 어업관리의 주요 대상어업인 허가어업의 경우를 보면, 어업관리의 허가의 객체는 어선 또는 어구이고, 허가조건이 되는 규제의 내용은 어선의 척수, 톤수, 기관출력 등이며, 적정 어획노력량을 제한하는 기준으로서 허가정수가 설정되어 시행되고 있다. 그러나 이같은 수단이 어업관리제도의 목적에 접근하는 기능적 효과에 대해서는 아직 그 유효성이 검증되지 않고 있다. 특히 어획강도가 높은 대부분의 대형허가어업들이 허가정수를 상회하여 어업이 허가되어 있는 실정에서 더욱 그렇다. 그 외에도 불법어구의 사용, 망목의 제한, 어업금지기간과 금지구역의 설정, 어획물의 체장 제한, 특종어종의 어획금지 등 다양한 기술적 관리수단과 어업노력량 관리수단을 혼용하고 있으나 그 제도적 기능의 효과는 아직 검증되고 있지 않다.

8) 광역해양생태계(LME)적 어업관리는 기본적으로 LME 관리의 해양생물자원(Marine Living Resources Module), 생산성(Productivity Module), 생태계의 건강(Ecosystem Health Module), 어업관리(Fisheries Management Module)에서 어업관리부문으로 그 구성요인은 어업생산성, 어업자원과 어업, 환경오염과 생태계, 사회경제적 요소, 정부의 관리규제이다.

특히 허가어업의 어업관리에서는 전통적인 어업관리수준을 벗어나지 못하고, 어획량의 상한선이 규정되고 있지 않는 것이 현실이다. 한국 어업관리의 목적이 사회경제적 요인에 다소 편향된 현상을 지니고 있지만 현실적 목적은 MSY에 근접되어 있다. 그리고 최근 개정된 한·일어업협정(1998년)에서는 “해양생물자원의 합리적 보존관리 및 최적이용”으로 표현하고 있어 사회경제적 최적이용과 생물적 자원의 생산성 지속화를 어업관리의 목적에 포함하고 있음을 알 수 있다. 따라서 어획량의 관리수단이 제도화되어 있지 않은 전통적 어업관리제도에서는 수량적 개념인 MSY와 같은 목적에 접근하기가 용이하지 않다는 점은 어업관리가 비효율적임 의미한다.

라. 전통적 어업관리의 산업경제적 문제

전통적 어업관리가 지니는 산업경제적 문제에는 첫째, 전통적 어업에 양질의 자본과 고급인력의 진입이 자유롭지 못하다는 점이다. 이는 전통적 어업관리가 기본적으로 허가나 면허를 통하여 어업의 진입에 대한 관리규제가 이루어지고, 일단 진입된 어업자의 보호에는 그 성과가 있으나 새로운 어업인의 진입에는 많은 제한이 있을 수 있다. 여기서 비생산적인 어업자의 퇴출과 새로운 생산적인 어업자의 진입이 어렵다는 것이다. 그러나 어업자의 퇴출과 진입이 어업관리의 체계 속에 이루어져야 수산업에 대한 자본과 인력의 효과적인 배분이 가능해 진다. 이를 미루어 전통적 어업관리에서는 양질의 자본과 고급인력의 효과적인 배분이 제도적으로 이루어질 수 있는 기능이 거의 작용하지 못하는 실정임을 알 수 있다.

둘째, 산업경제적 질서변화에 대한 시기 적절한 제도적 대응이 어렵다는 점이다. 이는 UR(우루과이라운드)과 같은 수산업의 국내외적 산업경제적 질서변화에 대한 어업관리제도의 대응력이 미흡하다는 것이다. 즉, UR 이후 수산업에 대한 대내외적 산업경제질서가 요구하는 어업관리제도의 변화에는 어업의 구조조정, 산업적 경쟁력강화, 수산업의 산업적 선택의 확대, 자원의 보존과 조성, 기르는 어업의 추진, 자원관리형 어업으로의 전환, 어업의 구조개선과 수산금융정책의 변화, 어업제도의 개혁 등이 있으나, 이러한 어업관리의 제도적 변화가 요구되는 대내외적 산업경제질서의 변화에 대한 현실적 적용과 효과적 대응은 전통적 어업관리에서는 기대하기 어렵다는 것이다.

그리고 수산물 수입자유화와 수산물의 국제교역환경이 국내 수산업의 산업적 기반에 많은 영향을 가져다 줄 것으로 예측되어 이에 대한 어업관리제도의 변화도 요구된다. 또한 수산물의 유통산업과 수산정보산업의 발전을 통하여 수산업이 다가오는 해양산업의 중추적 역할을 다하기 위해서도 어업관리제도를 보다 과학적이고 산업적으로 접근할 수 있는 체계구축이 필요하다. 그러나 한국 어업관리제도의 제도적 여건은 이같은 산업경제적 질서변화에 대응할 수 있는 제도적 능력에는 그 한계가 있을 수밖에 없는 것이 제도적 현실이다.

IV. TAC 제도 도입의 필요성과 문제점

1. 한국 어업관리에 TAC 제도 도입의 필요성

가. TAC 도입의 제도적 필요성

한국 어업관리제도에 있어 TAC 제도의 도입은 1962년 수산업법의 제정이래 가장 큰 수산제도의 변화 외에도 여러 가지 의미를 지니고 있다. 이러한 의미에는 첫째, 유엔해양법이 국제해양질서의 제도적 확립이 이루어지면서 TAC 제도의 도입에 따라 한 국가의 어업자원이 국내적으로 점차 국가재산적 자원으로 정착되어가고 있다는 점이다.

둘째, 21세기 정보산업시대 수산업이 산업적 기반강화와 경쟁력을 물론 미래 해양산업의 중추적 역할을 위해서는 수산정보화와 제도운영의 과학화가 필요하다. 이에 TAC 제도 도입이 어업관리의 정보화와 과학화를 위하여 그 역할을 다할 수 있다는 중요한 의미를 부여할 수 있다. TAC 제도의 도입은 수산업에 대한 과학적이고 체계적인 정보를 바탕으로 어업관리가 이루어지는 하나의 전환점이 되며, 나아가 수산정보화를 통한 수산업의 산업적 영역을 확대할 수 있게 된다는 것이다.

셋째, TAC 제도의 도입은 무엇보다도 어업생산에 유통과 소비를 연계하는 새로운 어업관리의 변화를 제도적으로 모색할 수 있게 한다는 것이다. 이는 하나의 수산업이 단순한 생산주체로의 단편적인 산업에서 점차 사회전체의 복합적인 산업형태로 전개되어야 한다는 현실적 산업경제적 질서변화에 수산업이 순응할 수 있는 어업관리의 기능적 변화인 것이다.

나. 관행적 어업문제의 제도적 접근

관행적 어업의 문제는 곧 전체 어업이 당면한 과제로서 어업관리의 기능을 통하여 그 해결책을 모색하는 접근이 일반적이다. 따라서 어업관리를 통하여 첫째, 날로 악화되는 자원남획의 문제에 대한 접근, 둘째, 과다 경쟁적 조업에 따른 사회적 비용의 증대와 어업경영수지의 악화에 대한 접근, 셋째, 불법어업의 세력화에 대한 접근, 넷째, 자율적 구조조정의 미비에 대한 접근이 제도적으로 이루어져야 한다. 그러나 현재의 전통적 어업관리는 이같은 관행적 어업문제에 대한 제도적 접근이 사실상 어려운 체계를 지니고 있다. 이에 TAC 제도의 접근이 기존 전통적 어업관리와의 접목을 통한 관행적 어업문제에 대한 어업관리의 제도적 접근을 보다 용이하게 전개하여야 한다.

다. 신해양질서에 따른 EEZ 체계 구축의 필요성

유엔해양법 이후 국내외적 수산질서의 변화와 함께 EEZ 관리체계의 구축이 필연적으로 받아들여지고 있다. 이같은 EEZ 관리체계의 구축에는 기본적으로 TAC 제도가 요구된다. 이는 EEZ 국제어업의 관리에서는 국내어업관리제도를 그대로 적용할 수 없다는 점이다. 전통적 어업관리제도로서는 국제어업의 규제가 사실상 불가능하기 때문에 어획량 규제방식인 TAC 제도의 도입은 피할 수 없는 현실이다.

EEZ 관리체계나 국제어업관리에서 TAC 제도가 요구되는 것은 어업의 결과적 산출물인 어획량을

관리·규제하는 것은 어느 국가든지 공통적으로 적용할 수가 있어 국제어업의 제도적 관리가 효과적이기 때문이다. 이에 국제어업을 합리적으로 관리규제하기 위한 수단으로서 등장한 것이 바로 TAC 제도이다. 이 외에도 EEZ 경제수역의 국제적 성격의 어업에서 경제왕래자원에 대한 국가간의 협력, 수입자유화시대 인접국가간의 무역에 연계한 어업관리제도, 그리고 해양환경 오염문제에 연계한 LME(광역해양생태계)적 어업관리에서 TAC 제도 도입의 필요성을 찾을 수 있다.

2. 전통적 어업관리에 TAC 제도의 기능적 보완

가. TAC 제도의 어업관리적 특성

TAC 제도는 국제어업의 관리에서 처음 개발되어 적용된 어업관리이며, 국가간의 개별국가적 요인을 배제하고 국제 공통적 관리요인으로 적합한 어업의 결과적 산출물인 어획량을 총량적으로 관리규제하기 때문에 전통적 어업관리와는 다른 제도적 특성을 지니고 있다.

TAC 어업관리의 제도적 특징은 다음과 같이 요약된다.

1) TAC의 종합시스템적 운영체제이다. TAC 관리제도는 기본적으로 어업행위 그 자체에 대한 규제관리보다는 행위의 산물인 어획량의 조정 및 관리를 통하여 어업관리의 목표를 달성하려는 것으로 수단과 목표의 연계성을 중시하는 시스템적 운영체제가 기본적으로 요구된다. 이러한 운영체제는 전통적인 어업관리제도와는 여러 면에서 다른 성질을 지니고 있다. 즉, TAC 제도는 매년 관리주체와 생산주체 사이에 자원량을 평가하여 TAC를 산정하고, 이를 어업자에게 배분하여 어업이 개시되며, 어획량이 TAC에 도달하면 어업을 즉시 중단시켜야 하는 일체적이면서 종합적인 운영체제를 지니고 있다. 이러한 TAC 운영의 기본체계에는 TAC 공급체계, 배분체계, 보고체계, 그리고 관리규제체계가 있으며, 이들 체계가 종합시스템적으로 운영되어진다.

2) TAC 제도는 매년 초에 TAC를 결정하므로 어업이 개시되기 전에도 이미 생산량이 계획될 수 있으며, 이같은 계획된 생산량은 곧 시장공급량을 예측가능케하여 수산물의 안정된 시장수급체계를 구축할 수 있게 된다.

3) TAC 제도에서 TAC의 결정, 배분, 분배, 관리의 모든 체계에서 기본적으로 과학적정보, 의사결정과 예방적 운영형태를 지닌다. 특히 TAC 결정에 중요한 것은 과학적인 자원평가이다. 따라서 과학적인 자원평가체계를 구축하여 TAC에 참여하는 모든 어업자가 납득하고, 신뢰할 수 있는 TAC를 설정하는 등 어업의 생산, 운영 및 관리가 과학적 체계로 이루어진다.

4) TAC 제도의 운영체제가 기본적으로 생물적, 사회적, 경제적, 행정적 제반요인으로 결합된 통합관리적 형태를 띠게 된다. 특히 TAC의 결정체계에서도 반드시 생물학적 TAC를 사회경제적 요소를 고려하여 TAC를 결정하게 된다. 이는 TAC 관리제도가 기본적으로 생물적 지속성, 경제적 생존성, 사회적 안정성, 그리고 행정적 효율성을 운영체제의 주된 목표로 삼고 있기 때문이다.

5) TAC 제도의 어업관리는 광역적인 연근해 어장에 대한 자원관리의 일체성을 지니고 있으며, 매년 연초에 TAC의 결정과 함께 어업이 개시된 후 TAC가 완전 소진되어 어업이 끝나면 본 년도의 어업관리도 마무리된다. 따라서 TAC 어업관리는 1년 단위로 구분하여 어업관리가 적용되기 때문에 수

단과 목적의 연계성을 정확하게 파악할 수 있다. 이것은 어업관리의 목적과 수단의 결과를 1년 단위로 분석·평가하는 체계로서 어업관리수단과 목적의 연계성과 그 효과적 접근을 쉽게 파악할 수 있으며, 어업의 모든 행위를 확실한 관리체계 속에서 이루어지도록 한다.

6) TAC 관리수단은 기술적 관리수단과 노력량 규제수단에 효과적으로 접목이 가능한 제도적 특성을 지니고 있다. 전통적 어업관리에 TAC 제도의 도입은 바로 전통적 어업관리의 제도적 기능강화임을 가능하게 하는 것이다.

나. 전통어업관리에의 TAC 제도의 보완적 기능

전통적 어업관리제도의 다양한 관리수단이 지니는 기능과 역할이 관리주체의 직접적인 개입을 통한 생산이나 생산수단에만 치중되고 어획물의 유통과 소비의 시장구조에는 전혀 연계되지 못하는 단점을 지니고 있다. 수산업이 점차 산업적으로 복잡성을 띠고, 다양한 산업과의 관계에서 효과적인 어업관리를 위해서는 생산주체에 국한되는 어업관리의 기능에서 벗어나야 한다. 즉 어업관리가 생산과 소비의 연계성을 지니는 양방향적 기능을 지녀야 한다는 것이다. 수산업의 산업적 발전에 어업관리의 생산과 소비의 양방향적 역할이 중요함을 인식할 때 이같은 전통적 어업관리의 한계성을 탈피하는 노력이 제도적으로 이루어져야 한다.

TAC 어업관리는 어획량을 관리규제의 대상으로 하여 생산과 소비의 양방향적 기능을 지니고 있다. 따라서 TAC 어업관리는 전통적인 어업관리를 양방향적 관리를 가능케 하는 보완적 기능을 지니고 있는 셈이다. 그리고 TAC 어업관리가 수산자원의 보존관리는 물론 수산자원이 지니는 사회경제적 지대의 극대화에 그 관리의 목적을 두고 있어 전통적 어업관리의 경제적 수단접근에 제도적 보완 기능을 지니고 있다. TAC제도의 중요한 보완적 기능은 다음과 같다.

1) 시장경제적 생산공급 : TAC 어업관리가 지니는 시장연계성 기능은 TAC 제도가 기본적으로 어획량의 관리를 기본으로 하기 때문에 가능한 것이다. TAC 어업관리는 무엇보다도 어업자에게 어업활동에 필요한 시장정보를 충분히 생성하여 공급하는 기능도 하게 된다. 따라서 TAC 관리제도의 시장연계체계는 생산주체가 시장상황에 연계하여 생산활동을 할 수 있도록 생산주체에게 시장정보를 제공해 주는 역할을 하게 된다. 이같은 시장연계체계에 의해서 TAC 관리제도의 생산활동은 어업자들이 독자적으로 얻은 시장정보에 따라 독자적으로 생산량을 계획하여 독자적인 어업활동을 영위하도록 한다. 특히 TAC 제도가 어획량의 시장공급을 예측 가능케 하여 수산물의 시장수급계획을 통하여 수산물시장의 가격체계가 원만하게 운영될 수 있게 한다.

TAC 어업관리는 어업관리에 대한 비효율성에 대한 대안책인 시장기능의 회복을 위한 방법론을 제공하는 시장경제적 기능과 역할을 기대할 수 있다. 이는 TAC 어업관리가 기존 어업관리의 시장연계 불가능성에서 시장경제적 어업관리를 가능케 한다는 점에서 찾아 볼 수 있는 것이다. TAC 제도는 근본적으로 어업생산구조에서 어획가능량을 어업의 시작단계에서 확정한 후 어업이 개시되기 때문

9) 어업관리의 양방향적 기능이란 자원관리를 포함한 어업관리의 전방향적 기능과 어획후 어획물의 처리에 대한 어업관리의 후방향적 기능을 모두 합한 것이다. 이를 좀더 일반적으로 표현하면 어업관리의 생물학적 기능과 경제적 기능을 어업관리의 양방향적 기능이라 할 수 있다.

에 어업이 지니는 어획량 자체에 대한 불확실성을 줄이게 된다. 어업이 개시되는 시점에서 이미 어획가능량이 결정된다는 것이다. 이같은 어획가능량은 어업 전체의 어획가능량인 TAC가 보다 세분되어 어업자에게 할당량으로 배분되면 어업자 단위의 어획가능량도 이미 결정되어진다는 것이다. 이같이 생산가능량의 결정은 시장의 수급체제에서 공급가능량을 예측케 하여 유통과 소비단계에서 계획된 경제행위를 영위할 수 있게 한다.

TAC 제도의 시장경제적 기능과 역할에 의해서 TAC 관리수단은 단순한 수산자원의 남획이나 고갈의 방지 외에도 수산자원이 지니는 경제적 지대의 극대화뿐만 아니라 수산업의 지속적인 발전을 위한 생산과 소비의 양방향적 기능을 지니게 된다. 이러한 양방향적 역할과 기능은 수산업의 생산, 유통 그리고 소비를 연계한 종합적이고 복합적인 제도의 틀로서 다양한 관리수단을 개발, 혼용하여 수산업이 지니는 산업적 문제해결에 효과적으로 접근하게 된다.

2) 국제적 관리 기능 : TAC 제도는 국제어업의 관리에서 처음 적용된 어업관리이다. 국제어업의 관리에서 TAC 어업관리체도가 처음 적용된 것은 대부분 국내어업에서 일반적으로 사용하는 어업노력량을 포함한 전통적 관리수단이 국제어업의 관리규제에 적용하기가 사실상 불가능하였기 때문이다. 이는 전통적 어업관리의 주요대상은 기본적으로 어업에 투입되는 생산요소들이다. 이들 생산요소 즉 어업노력량은 국내의 제반 산업들과 연계되어 행하여짐으로서 이들에 대한 국제적 관리기준으로 규제한다는 것은 어렵다.

즉 각국의 어업노력량이 각국의 국내 수산업의 생산기술이나 소비성향과 같은 다양한 기술적, 사회경제적 요인에 의한 국가별 특성을 지니고 있어 국제 공통적인 관리기준으로 채택하기가 어렵기 때문이다. 따라서 국제어업의 관리에 있어서는 전통적 어업관리 형태인 어업노력량의 관리규제보다 어업의 결과적 산출물인 어획량을 관리규제하는 것이 용이하게 적용할 수가 있어 어업관리가 효과적이다. 이에 어업의 산출물인 어획량을 관리규제하는 수단으로서 등장한 것이 바로 TAC 제도이다.

TAC 제도는 어업의 결과적 산출물인 어획량을 총량적으로 관리규제하기 때문에 국제어업의 관리체제에서 국가간 어업관리를 위하여 필연적으로 요구된 셈이다. 이같이 국제어업의 관리에서 어획량을 제한하는 TAC 어업관리수단은 결국 국제어업에 투입되는 각국의 어업노력량에 대한 국제간 관리규제가 용이하지 않다는 점에서 TAC 관리제도를 도입한 것이다. TAC 관리제도를 통한 어획량의 관리규제는 국가간의 개별적인 요인이 작용하지 않고 단순한 어획량에 대한 관리규제이기 때문에 국제어업의 관리로서 적합함을 알 수 있다.

3. 한국의 TAC 제도 도입의 기본체제적 문제점

가. 과학적인 TAC 산정

TAC 제도 도입 초기단계의 문제점은 과학적인 TAC의 산정이 어렵다는 점이다. TAC의 산정은 기본적으로 향후 1년동안 어획가능량을 과학적인 자원평가를 토대로 예측하는 것이다. 이같은 예측은 생태환경적 요소인 어업자원이 지니는 불확실성과 변동성을 최소화할 수 있는 평가자료의 과학적 체계와 시간적·공간적 축적이 선행되어야 한다. 따라서 과학적 자원평가가 확립되어 있지 않은 어업

이나 어종에 대해서는 과거어획량을 이용한 차선책의 TAC 산정도 가능하나 적용에는 많은 문제점이 있다.

TAC 제도의 도입 이후 자원변동에 따른 TAC의 정확한 산정을 위하여 기초과학적 연구와 산정모델과 방법론이 연구되어 왔으나 아직도 많은 어업자들이 TAC의 산정에 대한 신뢰성의 문제를 제기하고 있다. 만약 실제의 자원상태보다 높은 수준의 TAC가 산정되면 제도적으로 자원남획을 자초하게 될 것이고, 반대로 낮은 수준의 TAC가 산정되면 이용가능한 자원의 생물적·경제적 손실이 발생하고 TAC에 대한 신뢰성을 기대할 수 없게 된다.

나. 수산정보의 비과학적 체제

TAC 제도의 기본적 성격은 무엇보다도 과학적인 정보와 의사결정을 기본으로 한다. TAC 산정을 위한 자원평가는 물론이고 제도의 운영에 있어서도 모든 의사결정이 과학적인 자료를 토대로 이루어져야 한다. 이같은 과학적 자료를 통한 TAC 제도의 운영은 수산통계나 자료체계가 현실적으로 구축되어 있지 않은 국가에서 TAC 제도의 시행은 결코 쉬운 것이 아니다.

TAC 관리제도의 성패는 과학적인 자원평가를 통한 TAC의 정확한 산정과 어획량에 대한 신속 정확한 통계적 정보체계의 구축이다. 여기서 어획량 실적에 대한 통계적 자료체계는 대부분의 아시아 국가들이 TAC 관리제도의 도입에 걸림돌이 되고 있는 것이 사실이다. 자원량에 대한 과학적 평가는 정부가 주도하는 작업이므로 정부의 노력여하에 따라 충분히 해결할 수 있는 문제이나 어획실적에 대한 정확하고 신속한 파악은 어업자의 자발적인 참여 없이는 불가능한 일이다. 따라서 TAC 관리제도의 성패는 결국 신속하고 정확한 어업정보에 대한 체계적인 파악에 달려있다고 볼 수 있다.

이처럼 TAC 관리제도의 성패에 중요한 요인인 어업정보의 신속하고 정확한 파악은 기존 수산통계의 관행에서 벗어나 어업자의 새로운 수산통계에 대한 과학적 의식의 변화가 있어야 가능한 일이다. 그리고 어업자의 어업행위에 대한 자발적인 제도적 참여는 어업이 지니는 다양한 산업구조적 문제에 연유되지만 무엇보다도 기본인식의 변화에 크게 영향을 받는다. 특히 매년 발간되는 수산통계가 1년이나 2년의 기간을 두고 정리되는 현실에서 TAC 관리제도의 어획통계가 정착되기 위해서는 현행 수산통계의 체제에 많은 변화가 있어야 하며, 어업자로 하여금 어업에 있어 수산통계의 중요성에 대한 자발적인 인식의 변화를 요구한다.

다. TAC 행정체계의 이원화

TAC 제도의 어업관리체계에서 산업적 생산구조는 관리주체인 정부의 중앙통제방식의 관리체계를 갖추어야 한다. 따라서 생산의 계획과 시행단계에서부터 생산주체의 생산활동 및 그 결과에 대한 체계적인 관리를 하는 것이 TAC의 관리체계이다. 이같은 일체화된 생산계획 및 실행의 관리는 행정의 일체화된 체계에서 가능하다. 그리고 TAC 관리의 기본적 방법이 생산활동의 결과에 대한 신속 정확한 대응조치가 기본적으로 구축되어야 한다. 이러한 점에서 볼 때 TAC 제도의 관리체계는 일원화된 관리행정을 요구한다.

한국의 현행 수산행정은 해양수산부의 정책계획과 지방자치단체의 정책집행의 이원화된 행정구

조를 지니고 있다. 이같이 이원화된 행정체제에서는 TAC와 같은 사후 관리체제가 요구되는 어업관리에서는 비효율적이다.

V. TAC 제도의 효율적 도입운영과 할당어업의 전개

1. TAC 제도의 효과적 도입운영 체제

가. TAC 제도 도입의 체계적 기반

1) TAC 제도 시행의 계통체계 구축 : TAC 제도의 도입은 수산업의 산업적 구조변화에 많은 영향을 주는 것이다. 따라서 TAC 제도가 지니는 산업적 메시지를 정확하게 구체화 해야한다. 이를 위해서는 TAC 제도에 대한 정책적 계통체계가 구축되어야 한다. TAC 제도의 계통체계의 구축은 기본적으로 다음과 같은 내용을 담고 있어야 한다.

① TAC 제도 시행의 산업적 비전(Vision)을 제시하고, 새로운 산업적 위상의 정립, 미래지향적 수산업의 기반구축을 구체화하여야 한다.

② 시행목적(goals) 및 목표(objectives)를 설정하고, TAC 제도 시행의 당위성, TAC 제도 시행의 정당성을 정확하게 밝혀야 한다.

③ 시행 및 운영의 정책(policy)을 결정하고, TAC 정책입안자의 실천의지, TAC 제도 추진주체의 추진의지를 확신해야 한다.

④ 시행 및 운영의 기본계획(plan)을 수립하고, TAC 제도의 현실적 실현가능성, TAC 제도 시행의 책임성, top-down, bottom-up의 공조성을 갖추어야 한다.

⑤ 프로그램(program)과 사업(project)을 확정하고, TAC 제도 시행의 능률 및 효율성, TAC 제도 시행의 합리성, TAC 제도 시행의 경제성이 있어야 한다.

⑥ TAC 제도의 실행(action)에 있어서는 TAC 제도의 제도적 효과와 산업적 효과를 달성할 수 있어야 한다.

⑦ TAC 제도에 대한 평가체계(evaluation)를 갖추어야 한다.

위와 같은 TAC 제도 시행의 계통체계의 구축에서 TAC 제도의 시행 및 운영의 목적은 생물적 지속성(sustainable)의 유지, 경제적 성장발전(viable)의 확보, 행정적 효율성(efficiency)의 달성, 제도적 규범성의 확립, 사회적 안정성(stable)의 유지, 어촌의 정주성 확보에 두어야 한다.

2) TAC 제도의 기초적 도입기반 : TAC 제도를 기존 어업관리에 효과적으로 접목하고, 이의 제도적 효율을 극대화하기 위해서는 다음과 같은 기초적 도입기반이 구축되어야 한다.

① 사회경제적 기반이 조성되어야 한다. 어업은 일반적으로 산업적 특성이나 사회경제적 구조가 복잡하고 또한 다양한 산업과 연계성을 지니고 있다. 따라서 새로운 제도의 도입에는 기본적으로 사회경제적 수용 가능성과 생산주체의 공감대 형성이 중요하다. 특히 새로운 제도의 도입시행에 있어서 관리주체의 추진의지와 생산주체의 참여 의식이 결합된 공조체제의 공감대형성이 제도의 효과적

정책에 기본요건으로 작용하게 된다. 이같은 현상은 TAC 제도의 도입시행에도 예외는 아니다. 따라서 TAC 제도의 도입시행을 위한 사회경제적 기반은 도입시행의 기초 기반적 여건임을 알 수 있다. TAC 제도에 대한 산업적 공감대형성은 바로 TAC 제도에 대한 사회경제적 기반에서 형성된다. 이같은 사회경제적 기반은 TAC 제도의 도입배경, 도입의 필요성 그리고 산업적 비전에 대한 확실하고 신뢰성 있는 제도가 정책이 수반되어야 한다.

② 과학적 자원평가의 기반이 조성되어야 한다. TAC 제도의 시행에서 가장 어려운 부분이 생물학적 자원평가를 통한 과학적인 TAC를 산정하는 것이다. TAC 자체가 다음 해에 어획될 어획량이기 때문에 자원평가를 통한 어획가능량의 예측치임을 알 수 있다. 이같이 현재의 자원수준에서 다음 해에 어획될 정확한 어획가능량을 산정한다는 것은 복잡한 과학적 산정과정을 거쳐야 가능하다. 따라서 과학적이고 정확한 TAC를 산정하기 위해서는 주어진 TAC 대상 어업이나 어종에 대하여 현실적 자료나 정보에 적합한 평가모델을 개발하고, 이를 이용하여 신뢰성 있는 과학적 TAC를 산정할 수 있도록 하여야 한다.

③ 제도 및 행정적 기반이 구축되어야 한다. TAC 제도의 어업관리적 효과를 위해서는 무엇보다도 기존 어업관리제도와 맥을 같이하여 TAC 제도의 시행에 따른 기본계획, 집행 및 관리에 따른 행정을 체계적으로 구축할 필요가 있다. 이는 TAC 제도가 기본적으로 종합적인 시스템적 운영체계를 가지고 있기 때문에 이를 뒷받침 할 수 있는 제도의 구축이나 행정체계가 완비되지 않으면 안된다. 특히 제도의 도입초기에 관리주체의 정책의지나 추진의지, 그리고 어업자의 자발적 참여의지가 제도시행의 성패에 중요하게 작용한다. 이러한 관리주체의 의지나 참여의식은 근본적으로 제도적 기반이나 행정적 기반에서 일어나는 것이다.

④ 과학적 통계기반이 구축되어야 한다. TAC 제도 시행의 통계적 기반은 우선 TAC 운영체계에 있어 TAC의 결정, 어업자의 생산활동, 생산활동의 보고, 생산활동의 관리 및 규제 등에 대한 종합적이고 과학적인 통계체계가 구축되어야 하고, 이러한 통계는 기본적으로 속인주의 통계와 속지주의 통계가 분리되어 분석·이용될 수 있어야 한다. 특히 TAC 시행에 대비한 통계적 기반으로는 TAC 통계의 전자시스템(electronic system)을 개발하여 운영하는 것도 하나의 방법으로 고려해 볼 수 있다. 이같은 TAC 통계의 전자 시스템은 기본적으로 양육지 베이스 통계시스템이다. 그리고 모든 어업자의 개인별 속인주의적 통계를 기본으로 한다. 이러한 TAC 통계의 전자시스템은 어업자와 정부가 공동으로 출자하는 민영기업화가 바람직한 것으로 본다.

⑤ 재정적 기반이 구비되어야 한다. TAC 제도의 도입시행에는 기존 어업관리에 추가적으로 소요되는 행정비용이 있으며 특히 통계의 정확도나 신뢰성을 높이기 위하여 읍저버 운영의 비용이나 기타 제도도입에 부가적으로 발생하는 재정수요가 있다. 따라서 TAC 제도의 도입이 기본적으로 이러한 어업관리비용에 대한 단순한 정부재정지원의 확대보다는 어업자로 하여금 어업관리에 소요되는 비용을 부담할 수 있는 기반을 조성할 필요가 있다. TAC 제도를 도입시행하고 있는 국가에서 어업관리비용을 전액 또는 일부를 어업자가 부담토록 하는 제도적 장치를 가진 국가도 많다. 따라서 어업여건에 적합한 어업관리비용의 업자 부담에 대한 새로운 시각적 접근이 있어야 한다.

나. 전통적 제도에 TAC 제도의 효과적 접목

1) TAC 제도의 단계적 보완수용 : TAC 제도의 도입을 위해서는 무엇보다도 기존 어업관리제도를 종합적으로 정비할 수 있는 제도적 시각이 필요하다. 이것은 TAC 어업의 특성상 결코 한 부분의 어업관리가 효율적으로 시행되어도 기존 제도와의 균형을 이루지 못하면 본질적인 어업관리의 문제에 접근하기가 어렵다. 따라서 기존 어업제도에 균형 되게 TAC 제도를 접목시키기 위해서는 수역별, 어업별, 어종별로 부분적인 단계적 기존 제도를 보완·수용하는 방법으로 진행되어야 한다.

한국 어업관리제도에 TAC 제도의 부분적인 단계적 적용할 수 있는 기본방향은 다음과 같이 요약할 수 있다.

① 기존 어업제도에서 TAC 어업을 포함한 모든 어업을 총괄적으로 관리하기 위하여 수역별, 지역별 그리고 어종별로 체계적이고 제도화된 어업관리단위를 확정한다.

② TAC의 어업관리는 어업의 양륙량을 주요 관리대상으로 삼고 있기 때문에 양육체계의 속인·속지적 통계의 체계화가 필요하다. 한국의 어업관리는 일반적이고 전통적인 어업의 투입요소에 대한 관리를 주로 하고 있기 때문에 어업의 결과 산출물인 어획량의 양육에 대한 속인·속지적인 통계관리가 미비하다. 이 점을 시급하게 보완하여야 한다.

③ 수역별, 어업별 그리고 어종별 TAC의 산정이 필요하며, 또 과학적인 산정기준이나 자료체계가 구축되어야 한다. 그러나 아직 과학적인 완전한 TAC 산정에는 미치지 못하고 있다. 점차적으로 보다 과학적이고 신뢰성 높은 TAC를 산정할 수 있는 TAC 결정 및 수정체계를 구축하고, 나아가 과학적 자료의 축적과 이에 대한 분석 및 관리체제도 구축되어야 한다.

④ TAC 제도를 벗어나는 불법어업자에 대한 규제관리체계가 확립되어야 한다. TAC와 같은 할당 어업의 관리체제는 제도를 벗어나는 불법어업자를 관리규제할 수 있는 체계가 없으면 그 제도의 효율성은 기대할 수 없다. 준법어업의 정착과 효과적인 불법어업의 관리규제가 구축되어야 한다.

⑤ TAC 제도는 어업자 스스로 준수하는 자발적인 참여의식을 기본으로 하는 어업관리이다. 이를 위하여 보다 신뢰성 있는 TAC 산정과 TAC 제도에 대한 공감대형성을 통하여 어업자의 자발적인 참여와 역할분담을 구체화하여야 한다. 특히 TAC 보고나 관리체제로 이루어지는 조업에 대한 정확한 자료의 보고는 한국의 실정에서 다소 어려운 문제이나 필히 해결해야 할 부분이다. 그리고 무엇보다도 어업자의 자발적인 어업관리에의 참여의식을 높일 수 있는 경제적 동기제공이나 의사결정에 직접적으로 참여하는 제도적 보완이 있어야 한다.

이같이 기존 관리제도에 대한 TAC 제도의 접목을 위한 단계적 기본조건이 성립되면 먼저 TAC 제도의 관리주체를 일체화하는 효율적인 행정체제로 전환되어야 한다. 또한 기존의 법제도와 균형적 체계 및 정합성을 유지하기 위한 보조적인 노력이 지속적으로 이루어져야 하고, TAC 제도의 운영에 필히 수반되는 자원균형적 구조조정에 따른 어업자의 보상책 및 경영체 유지를 위한 제도적 노력이 단계적으로 수행되어야 한다.

2) 기존 제도와 혼합적 운영체계 구축 : TAC 제도가 도입시행되면 기존 어업관리와 어업여건에 적합한 혼합적인 관리체계를 구축하여 일체화된 어업관리를 운영하여야 한다. 이를 위해서는 기존의

전통적 관리수단에 TAC 관리수단을 혼용하는 복합적인 운영체계가 필요하다. 이같은 운영체계를 위한 TAC 관리제도의 어업관리수단을 기존 전통적 관리수단과의 혼용의 유형을 보면 첫째, TAC 관리수단과 산출량 관리수단과의 혼용, 둘째, TAC 관리수단과 노력량 관리수단과의 혼용, 셋째, TAC 관리수단과 기술적 관리수단과의 혼용이 있다.

다. TAC 제도 도입과 어업구조조정 및 개선정책¹⁰⁾

1) TAC 제도의 어업구조조정정책 : TAC 제도의 시행 초기단계에서 TAC 대상어업으로 선정되면 대부분의 어업의 경우 어업세력을 적정수준으로 유지하는 구조조정을 하게 된다. 이같은 초기단계의 구조조정은 일반적으로 TAC 제도의 시행을 위한 기반조성의 관점에서 이루어지며, 기존 어업노력량에 대한 TAC 어업으로서의 적정규모화에 그 목적을 두고 시행한다. 따라서 TAC 대상어업에 따라 구조조정의 필요성과 그 강도가 결정되며, 반드시 모든 대상어업이 초기단계의 구조조정이 필요한 것은 아니다. 그러나 TAC 제도의 도입에 따른 초기단계의 구조조정이 필요할 경우 이에 대한 정책은 기존 어업의 혼란을 극소화하고 신속하고 단호한 체계와 어업자의 자발적인 참여 속에 진행되어야 한다.

이러한 구조조정정책은 업종, 수역, 그리고 어종별 선택적 적용이 가능토록 하고 명확한 기준과 방법론을 통하여 사회적 안정성, 경제적 생존성, 생물적 지속성, 그리고 행정적 효율성이란 TAC 어업 관리의 목표에 준하여 시행되어야 한다. 그리고 TAC 구조조정정책에 있어 무엇보다도 정책수단의 다양화와 패키지 형태의 수단을 활용하여 부수적으로 발생하는 수산경제적 문제를 최소화하고 나아가 사회복지정책과 연계될 수 있도록 하여야 한다.

그리고 TAC 제도가 일단 시행되면 자원량의 변동에 따라 새로운 단기적 형태의 구조조정의 필요성이 발생한다. 이는 시행 초기단계의 구조조정 필요성과는 그 성격을 달리하는 자원량의 변동에 따라 변화되는 TAC의 증감에 균형 되는 노력량의 유지에 중점을 둔 것이다. 이러한 구조조정의 필요성에 대한 정책은 TAC 제도 운영의 가장 기본적인 정책으로 TAC 운영체계속에서 수행되어야 한다.

어업구조조정도 일종의 자원관리의 방법으로 많은 선진 어업국에서 TAC를 통하여 이를 시행하고 있다. 자원량과 어업능력의 균형을 위하여 TAC를 이용하여 어업구조조정을 시행하고 있다는 것이다. TAC를 이용한 어업구조조정의 구체적인 시행방법은 국가마다 상이한 형태를 띠고 있다.

2) TAC 제도의 어업구조개선정책 : TAC 제도의 시행에 있어서 어업의 구조개선은 경영이 불안정한 TAC 어업의 생산성을 향상시켜 경쟁력을 증대시키는 것이 중요하다. 이를 위해서는 TAC 어업의

10) 어업의 구조조정정책과 구조개선정책을 혼동하는 경우가 많다. 어업의 구조조정정책은 일반적으로 어장이나 자원량의 변동에 따라 어업노력량을 적절히 조정하는 정책을 말한다. 따라서 자원량이 줄면 어업노력량을 줄이고 자원량이 늘면 어업노력량을 늘려 이용가능자원량과 균형된 어업노력량을 유지하는 것이 정책의 주목적이 된다. 그러나 어업의 구조개선정책은 기본적으로 생산의 구조개선과 경영의 구조개선으로 대별되며, 생산의 대상이 되는 자원량의 변동과는 기본적으로 큰 연계를 지니지 않는다. 이점에서 어업의 구조개선정책은 근본적으로 어업의 구조조정정책과는 다른 정책임을 알 수 있다. 즉 어업생산의 구조개선은 주로 상품가치가 높은 중고급 어패류의 안정적 공급이 가능한 어업생산구조로의 개선을 의미하고, 어업경영의 구조개선은 어업생산성의 향상과 균형적 소득증대가 가능한 어업경영규모의 조정 및 확대에 정책의 목적을 둔다. 따라서 어업구조개선정책은 일면에서 보면 어업구조조정정책과는 상반되는 정책일 수도 있다.

생산구조의 개선과 TAC 생산량에 대응한 경영구조의 개선이 체계적으로 이루어질 수 있는 정책이 필요하다. 특히 경영구조의 개선은 무엇보다도 생산성 향상과 균형적 소득증대가 가능한 안정적 어업규모에서 능률적인 어업으로의 전환에 중점을 두어야 한다. 그리고 TAC 어업의 수산물에 대한 국제경쟁력을 갖출 수 있는 수산물 무역구조의 개선도 아울러 시행되어야 한다.

TAC 제도의 시행에 따른 수산업의 구조개선을 합리적인 TAC 수산금융정책을 통하여 효과적으로 달성할 수 있어야 하며, 단순한 생산조장 및 비용절감형 지원정책을 지양하고 품질 좋은 수산물을 저렴한 가격에 공급할 수 있는 생산의 조직화와 능률적이고 경제적인 어업이 가능토록 하여야 한다.

라. TAC 제도의 종합적 어업관리정책

TAC 제도를 도입하여 기존 제도에 접목하여 체계적인 어업관리와 그 효율성을 극대화하기 위해서는 일반적인 수산정책을 통하여 수산업이 직면하고 있는 현실문제를 해결해 나가야 한다. 특히 수산업이 지니고 있는 고질적인 문제들은 대부분 전통적인 어업관리의 불합리성에 기인되고 있다는 점에서 문제의 해결을 어업관리의 효율적 접근에서 찾아야 한다. 따라서 그리고 이러한 문제에 대하여 수산정책을 통한 직접적인 접근보다는 어업관리의 제도적 접근이 효과적일 수 있다. 특히 TAC 제도는 기존 어업관리와의 유연성 있는 접목은 물론 할당어업으로 전개되기 때문에 TAC 제도의 효율적인 운영을 통하여 이같은 문제를 해결할 수 있도록 하여야 한다.

TAC 제도의 접근에 직면하는 한국 수산업이 지니는 문제는 대체로 ① 수산경영논리에 의한 어업규모의 확대에 따른 문제와 생산위주의 어업활동과 기술개발에 대한 문제 ② 해양생태환경 파괴적 어업 및 양식활동 ③ 수산업의 정부 의존적 산업체계 ④ 어업활동의 통계적 체계의 불완전 ⑤ 어획물의 비경제적 처리 ⑥ 생산, 유통, 소비의 연계체계의 불완전 ⑦ 생산단체의 조직기능의 불완전 등이다. 이같은 수산업의 산업구조적 현실적 다양한 문제에 대한 기본 수산정책적 접근에 부가적으로 TAC 제도의 운영에서 자체적인 문제 해결책을 수립하여야 한다.

2. EEZ 체계와 TAC 할당어업의 전개

가. EEZ 어업체계의 기본적 골격

신해양질서에 따른 EEZ 어업체계는 기존의 허가나 면허어업에 TAC를 근간으로 하는 할당어업이 복합적으로 전개된다. 따라서 EEZ 어업체계의 기본골격은 면허나 허가, 그리고 구획어업에 TAC 그리고 할당어업으로 체계화된다. 이같은 골격은 TAC를 기본으로 하여 기존 어업관리제도와 수산업 발전 단계에 합당한 효과적인 어업체제로 구축되어야 한다.

이를 위해서는 기존의 전통적 관리수단에 TAC를 복합적으로 혼용한 EEZ 어업체계가 아래와 같은 효과를 달성할 수 있어야 한다.

① 어업 전반에 걸쳐 야기되는 과잉투입노력량을 피할 수 있어야 하고, 자원량의 이용수준을 경제적으로 지탱 가능한 수준으로 유지될 수 있어야 한다.

② 어업을 지속적으로 영위할 수 있는 산업 및 경제적 조건과 책임어업을 구현할 수 있어야 한다.

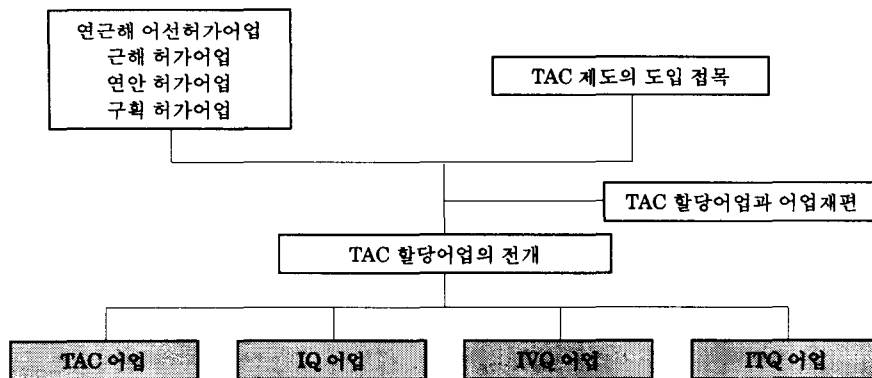
- ③ 소규모 연안어업이나 전통적인 어업에도 충분히 고려될 수 있어야 한다.
- ④ 어업자원의 생태와 수계의 생물적 다양성을 보존할 수 있어야 하고, 남획되어 멸종위기에 있는 어종을 보호할 수 있는 제도적 장치를 갖추어야 한다.
- ⑤ 고갈되는 어종에 대해서는 자원의 회복이 이루어지도록 조치하고, 실제적인 자원조성사업을 지속적으로 전개될 수 있어야 한다.
- ⑥ 조업에서 발생하는 어업자원의 생태 및 환경적인 요인의 발생을 최소화하고, 해양오염, 해상투기, 불법어구사용, 금지어종의 어획등과 같은 제반 범법 어업행위를 막고, 효과적인 어구나 기술, 환경적 안전, 선별적 이용, 개발, 어업의 실행 등을 고려한 관리수단의 기능을 극대화하여 이같은 요인의 발생을 최소화할 수 있어야 한다.

나. TAC 제도의 할당어업

TAC 제도가 도입시행되면 기존허가나 면허어업에 TAC 제도를 접목하여 TAC를 근간으로 하는 할당어업으로 전개할 EEZ 어업의 확대정책이 수립되어야 한다. TAC 할당어업의 전개에 필요한 제도적 확대정책을 실현하기 위해서는 <그림 5>와 같은 TAC 할당어업이 기존 체제의 허가어업과 결합하여 TAC 할당어업을 전개하게 된다.

TAC 할당어업은 기존체제의 연근해어선 허가어업을 TAC 할당어업의 유형으로 재편하여 이루어진다. TAC 제도 도입과 함께 할당어업의 전개는 기본적으로 TAC 제도가 지니고 있는 문제점을 해결하고, 나아가 TAC 제도의 어업관리적 효율을 극대화할 수 있게 된다. 따라서 TAC 제도가 시행되면 기존면허나 허가어업에 TAC 제도에서 필연적으로 발생하는 할당어업이 새롭게 전개 될 수밖에 없다. 따라서 TAC 도입과 함께 할당어업의 전개가능성에 대한 제도적 확대정책과 EEZ 어업체계가 구축되어야한다.

EEZ 어업체계에 TAC를 근간으로 하는 할당어업이 다양하게 개발되어 개별할당어업으로 발전하게 된다. 그리고 개별할당어업은 ITQ 어업으로 발전하게 된다. 개별할당어업에는 IQ(개별할당어업), IVQ(개별어선할당어업), ITQ(개별양도성할당어업)이 있다. 이같은 개별할당어업은 산정된 TAC를



<그림 5> TAC 제도하의 할당어업의 전개

개별어업자나 어선에 할당하여 어업을 영위토록 하여 TAC가 지니는 근본문제점과 경제적 효율성을 달성하는 데 그 목적을 두고 있다. 따라서 개별할당어업은 어업자간에 어업경쟁을 없애고, 과잉투입 노력을 방지하는 등 자원관리적인 어업을 전개하는데 역점을 두고 있다.

다. TAC 제도와 ITQ 할당어업

ITQ 할당어업은 어업관리체제의 시장경제 변화과정에서 발상된 것이며, 지난 수년간 많은 국가에서 그 시행을 통하여 제도의 효율성이 이미 인정되고 있다. 특히 UR 이후 수입자유화에 따른 어업관리체제의 국제화 추세에 새로운 시장경제적 어업관리체제로서 점차 그 자리를 굳히고 있다. 따라서 ITQ 할당어업은 현재에 들어 어업자원이용의 배타적 사유화를 촉진하는 어업제도 변화의 한 부분으로 이해된다. 이것은 어업자원이 배타적 이용추세를 보이고 있는 점과 일맥 상통하는 것이다. ITQ 할당어업을 시행하고 있는 많은 연안국이 어업의 과잉투입노력과 이에 따른 과잉어획으로 인한 어업자원의 남획과 고갈이 일어나는 상황에서 어업의 근원적인 문제의 해결을 위하여 이 제도의 시행에 강한 집착을 보이고 있으며, 그 적용 어업을 확대하고 있다.

특히 ITQ 할당어업은 어업의 지속적인 발전을 위한 합리적 어업행위의 시장경제 정착을 그 목적으로 하고, 나아가 어업자원의 사회경제적 지대의 극대화에 그 초점을 맞추고 있다. 따라서 어업의 지속적인 발전을 저해하는 요인을 시장경제를 통하여 어업자 스스로 해결하도록 한다. 이는 어업자로 하여금 어업행위에 대한 결과를 항상 어업행위 그 자체와 관련시켜 어업을 영위케 하도록 한다. 즉 남획과 같은 어업의 결과의 발생요인을 어업자가 어업행위의 결정을 위한 하나의 상황변수로 취급하여 어업행위를 자체 조절할 수 있는 시장경제적 동기를 제공하게 된다. 달리 말하면, 어업자로 하여금 어업자원이용에 따라 발생하는 사회경제적인 편익을 향유할 수 있는 자체능력을 배양한다는 것이다.

한국의 어업관리체도는 어업자원의 이용에 따른 어업자원부문, 어업생산부문, 어획물유통부문, 어획물의 가공, 그리고 수산물의 소비부문에 이르는 시장경제적 요인의 종합적인 체계를 갖추고 있지 않다. 다만 각 부문별로 개별적으로 이루어지는 관리형태가 일반적이다. 또 현재 시행되고 있는 어업관리체제도 대부분 어업생산부문에 집중되어 있다. 최근 자원관리형 어업관리체도나 환경관리형 어업관리체도가 대두되면서 다소 관리의 폭이 여타부문으로 확장되고 있는 것은 사실이나 아직도 어업자원에서부터 생산, 소비에 이르는 시장경제적 요인의 종합적인 관리체제는 구축되어 있지 않다는 것이다. 따라서 ITQ 할당어업의 도입을 위해서는 무엇보다도 어업관리체도를 생산, 유통, 그리고 소비에 이르는 종합적인 관리체제로 확장·개편할 필요가 있다. 이것은 어업의 특성상 결코 한 부분의 어업관리가 제대로 시행된다 해도 어업문제의 본질적인 해결은 불가능하다는 ITQ 할당어업의 기본 성격에서 쉽게 이해될 수 있는 것이다.

VI. 결 론

유엔해양법에 따른 새로운 동북아 수산질서의 형성과 이에 따른 지역 국가간 어업협정이 추진되어

지역 수산업은 EEZ 어업관리 및 경제수역시대로 변해가고 있다. 이같은 변화 속에 수산업이 21세기 비전있는 산업으로 발전하기 위해서는 국제화시대에 걸맞은 산업적 경쟁 체계를 갖추고 국제수산질서에 순응하는 어업관리의 효율적인 체계화가 필요하다. 이는 어업관리제도가 수산업의 지속적 발전에 주어진 기능을 다하지 못하면 수산업은 상대적 열위산업으로 그 산업적 존립이 위협받게 된다는 점에서 이해될 수 있다.

따라서 수산업에 대한 양질의 투자와 고급인력의 유입을 유도하고, 수산자원에 대한 어업세력을 적절히 조절하여 어업이 지속적으로 발전할 수 있게 하는 기능적 관리제도의 정착이 필요하고, 어업이 지속적이고 경쟁 있는 산업으로 존립하기 위해서는 시대적 질서변화에 대응하는 어업관리의 효율성을 고려해 나가야 한다. 그리고 21세기 수산업이 지속적으로 발전하기 위해서는 전통적 어업관리가 지니는 기능의 한계를 벗어나 새로운 접근을 통하여 국제수산질서의 흐름과 수산환경의 변화에 대응할 수 있는 어업관리의 기능이 보다 강화되어야 한다. 최근 서구 어업국들이 수산업의 지속적 성장과 발전을 위하여 어업관리의 효율성에 수산정책의 역점을 두고 있는 것도 이같은 맥락에서 이해될 수 있다.

TAC 제도가 국제어업의 관리체계에서 처음 발상된 이후 할당어업의 근간을 이루면서 수산업의 지속적 발전과 경쟁력 있는 산업으로 발전하는 데 그 역할을 다해 왔다. 지난 수년간 많은 서구 어업국에서 이 제도의 시행을 통하여 그 기능과 효율성을 이미 입증하고 있다. 반면에 아시아적 전통어업관리가 어업의 과잉노력량과 이에 따른 과잉어획으로 인한 자원의 남획과 고갈과 같은 어업의 고질적 문제해결에 그 한계를 보이고 있어 TAC 제도를 근간으로 하는 어업관리체계의 확산은 이미 예견된 것이다.

그러나 TAC 제도의 관리체계가 확립되기까지는 TAC 제도 자체가 지니고 있는 많은 문제점을 해결해야만 했고, 이를 위하여 할당어업이란 새로운 어업이 개발되어 시행되고 있다. 할당어업은 개별 할당어업에서 현재 ITQ로까지 발전되어 있다. 이같은 변화에는 실로 많은 서구 어업국들이 어업관리정책의 시행착오를 겪어야 했고, 이러한 노력의 결실을 입증하는 것이 오늘날의 TAC 관리체계의 확립과 그 체계의 제도적 효율성이다.

따라서 동북아지역에서 TAC 제도를 도입하여 전통적 어업관리의 기능강화를 통한 새로운 어업관리체계를 확립하는 것은 국내외적 수산질서의 흐름에 이미 불가피하게 받아들여지는 것이다. 그리고 TAC 제도의 도입은 실로 전후 동북아지역 수산업의 제도적 정착이 이루어진 이후 가장 큰 제도적 변화로서 경제수역시대를 맞이하는 동북아지역 수산업의 발전에 중요한 역할과 기능을 다하게 될 것이다.

이러한 관점에서 볼 때 전통적 어업관리에 TAC 제도를 접목하여 21세기형 어업관리의 체계를 구축하는 것은 동북아지역 수산업의 발전에 중요한 과제임에 틀림없다. 이를 위해서는 기존 어업제도를 종합적으로 정비·개편할 수 있는 장기적인 안목과 정책적 대안이 강구되어야 하며, 초기 TAC 제도의 도입에서 필연적으로 발생하는 구조적 문제점에 대한 정부와 업계가 지속적이고 공조적인 노력을 기울여야 한다. 특히 과학적인 정보와 의사결정체계의 확립과 과잉어업세력의 구조조정에 연계한

선택적 관리수단의 시행과 TAC 제도 도입 이후 전개될 할당어업에 대한 제도 및 정책적 접근도 병행되어야 할 것이다.

참 고 자 료

- 이상고·강연실, (1994), “개방화시대 시장경제적 어업관리제도에 관한 경제학적 연구 : ITQ 어업을 중심으로”, 『수산경제연구』, 제1권 1호, 1994, pp. 1-22.
- 이상고, (1995a), “OECD 회원어업국의 ITQ 어업 및 관리체제에 관한 연구”, 『수산해양교육연구』, 제7권 1호, 1995, pp. 76-110.
- 이상고, (1995b), “TAC 제도적 개념과 세계 주요 어업국의 설정 현황”, 『수산계』, 제11권, 통권55호, 1995, 8/9, pp. 44-62.
- 이상고·강연실, (1995c), “TAC 제도의 이론체제와 개별할당어업의 발전에 관한 연구”, 『수산경제연구』, 제2권 1호, 1995, pp. 17-42.
- 이상고, (1996a), “TAC의 경제적 비효율성 및 자원관리적 문제점과 TAC 설정의 단계적 시행방향”, 『수산계』, 제12권, 통권58호, 1996, 4/5, pp. 16-33.
- 이상고, (1996b), “21세기 국제해양질서에 대응하는 자원관리체제와 책임성 및 환경친화적 어업 정책에 관한 기본연구”, 『수산경제연구』, 제3권 1호, 1996, pp. 59-92.
- 이상고, (1997), “선진어업국의 TAC 어업관리체제와 할당어업에 관한 연구”, TAC 운영에 관한 전문가 초청 세미나, 한국해양수산개발원, 1997.
- 이상고, (1998a), “뉴질랜드의 어업관리 및 할당관리체제(Quota Management System)에 관한 연구”, 제1차 TAC 어업자원관리 워크숍, 부경대학교 수산과학연구소, 1998.
- 이상고, (1998b), “EEZ 시대 TAC 제도의 이론체제와 할당어업에 관한 연구”, 『해양문화연구』, 제7권, 1998.
- 이상고, (1999), “TAC 제도의 기본성격 및 문제점과 합리적 도입 운영방안”, TAC 어업관리 현황과 시행방향 전문가 초청 세미나, 부경대학교, 국립수산진흥원, 1998.
- 이상고·장창익, (1999), 『해양환경어업론』, 대우재단학술총서 455 논저, 도서출판 아르케, 서울, 1999.
- 류정근, 신영태, 정명생, 최성애, (1997), 『총허용어획량(TAC) 할당제도의 운영방안에 관한 연구』, 한국해양수산개발원, 정책자료 175, 1997.
- 장창익, (1998), 『어업관리』, 세종출판사, 부산, 1998. 차철표, (1998), 『수산업법상 어업자원관리제도의 개선에 관한 입법론적 연구』, 한국해양대학교 박사학위논문, 1998.
- 차철표, (1998), “총허용어획량에 의한 어업관리제도에 관한 연구”, 『수산해양교육연구』, 제10권, 2호, pp. 162-183, 1998.
- 차철표, (1997), “ITQ 제도에 관한 고찰”, 『해법·통상법』 제9권 2호, 1997.
- 최정윤, (1997), 『자율적 어업관리를 위한 어업생산자조직의 어업권관리에 관한 연구』, 수산산학협동사업 보고서, 국립수산진흥원, 1997.
- 최종화, (1997), “경제수역시대의 어업관리제도 개혁방향”, 『국제법학회논문집』, 제42권 1호, pp. 259-278, 1997.
- 최종화, (1998), 『국제해양법강의』, 태화출판사, 부산, 1998.
- 최종화, (1999), 『현대국제해양법』, 세종출판사, 부산, 1999.
- 하성환, (1998), 『어업관리특론』, 강의록, 부경대학교 수산과학대학, 1998.
- Anderson, L. G., (1991) “A Note on Market Power in Individual Transferable Quotas Fisheries”, *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol. 21, No. 3, 1991, pp. 291-296.
- Clark, C. W., (1984), “The Effect of Fishermen's Quotas on Expected Catch Rates”, *Marine Resource Economics*, Vol. 1, No. 4, 1984, pp. 419-427.
- Clark, I., P. Major, and N. Mollett, (1988), “Development and Implementation of New Zealand's ITQ

- Management System," *Marine Resource Economics*, Vol. 5, 1988, pp. 533–542.
- Crowley, R. W. and H. Palsson, (1990), "Rights Based Fisheries Management in Canada", *Marine Resource Economics*, Vol. 7, 1990, pp. 1–21.
- Geen, G. and M. Nnayar, (1988), "Individual Transferable Quotas in the Southern Bluefin Tuna Fishery : An Economic Appraisal," *Marine Resource Economics*, Vol. 5, No. 4, 1988, pp. 365–388.
- Jentoff, S. and B. McCay, (1995), "User Participation in Fisheries Management", *Marine Policy*, Vol. 19, No. 3, 1995, pp. 27–26
- Muse, B., (1991), "Survey of Individual Quotas Programs." Alaska Commercial Fisheries Entry Commission, Juneau, Alaska, 1991.
- Nielsen, J.R. and T. Vedsmand, (1977), "Fisheries Co-management : An Alternative Strategy in Fisheries - Case from Denmark", *Towards Sustainable Fisheries : Issue Papers*. OECD.
- OECD, (1997), *Towards Sustainable Fisheries : Economic Aspects of the Management of Living Marine Resources*, OECD, Paris, France, 1997.

**A Study on the Korean Fishery Management System and TAC System
Implementation on Issues of the New Ocean Regime.**

Lee, Sang-Go

Abstract

When the international fisheries order changes following the UN Law of the Sea, the new regional fisheries order is forming among East North Asian states and era of Economic Zones is really coming. In those changes of foreign and domestic fisheries environment, to maintain sustainable growth of the industry in 21st century the North East Asian states plot adjustments to fisheries management, such as introduction of the TAC system and others. The TAC seems to be an appropriate systematic response especially because traditional functions of fisheries management have already demonstrated their limits in regards to fisheries sustainable development.

Introduction of the TAC to the North East Asian fisheries not only resolves the inability of traditional fisheries management to develop the industry consequently, but also strengthens the EEZ and existing marine management systems. However, the TAC was born by the western industrial mentality, still contains persistent mistakes and is difficult to change. Therefore, its introduction to and implication in North East Asian region might cause numerous problems. From this point of view, introduction of the TAC system will disregard peculiarities of North East Asian fisheries, so main efforts should be concentrated on improving the functions of existing system via consecutive step-by-step approach. In addition, the TAC should be grafted into the existing fisheries system through cooperative management system, creating stable systematic ground and considering scientific and fisheries motives.

Especially, TAC system, unlike the traditional fisheries' management system, is scientific, being systematically developed one, and needs to be gradually installed, considering its systematic character. Therefore, the TAC should better be introduced by systematic and scientific approaches, paying more attention to strengthening the existing fisheries system, but not immediately and in the form it is right now. Concluding, introduction of the TAC can not be made considering the outward factors deriving from the UN Law of the Sea without corrections. To overcome limitations and ineffectiveness of traditional fisheries, most efforts should be concentrated on basic revision of 21st centuries' fisheries and strengthening the functions of traditional fisheries aimed to develop the leading business of marine industries.