

總許容漁獲量에 의한 漁業資源管理制度에 관한 연구

차 철 표

(부경대학교 실습선, 법학박사)

1. 머리말

현행 우리 나라의 水産業法上 어업자원 관리제도는 최대지속적생산량(Maximum Sustainable Yield; MSY)의 실현을 목표로 하고 있으나, 어획량의 상한이 규제되지 않고, 어획 대상 어종의 제한이 불분명함으로써 어업자원의 보존·관리에 있어 적절하지 못한 실정이다.¹⁾ 그리하여 동법에 어업자원의 최대지속적생산량의 수준을 유지하고 동시에 어업자원을 보존하기 위해 總許容漁獲量에 의한 어업자원 관리제도(이하 總許容漁獲量制度라 약칭)에 관한 규정(제54조의 2 제1항)을 신설하였다. 이 제도의 주된 특징은 첫째, 최대지속적생산량을 유지하는 수준에서 자원을 이용하고자 함이고, 둘째, 어업자원 관리의 목적²⁾을 고용 창출보다는 자원 보존·관리에 역점을 두고 자원량에 적합한 어선 세력으로 유지하는 것이며, 셋째, 어업자가 자율적으로 어업자원을 관리하게 하는 것이다.

그러나 우리 나라의 總許容漁獲量制度는 올림픽 조업 방식을 채용하면서 필요한 경우 개인이나 기업에 할당할 수 있다고 규정함으로써 개인 배분량 방식을 병행하고 있다. 이러한 방식은 어기가 시작되면 각 어업자들은 경쟁적으로 조업 강도와 어업 생산력을 강화시키기 때문에 어획 경쟁과 어업 능력에 대하여 과잉 투자를 초래하고, 어업자의 어획 총량이 總許容漁獲量의 목표치에 도달하면 그 때부터는 인력과 장비가 오래 동안 이용되지 못하는 단점이 있다.³⁾ 이러한 단점들을 보완하면서 연근해 어장에 總許容漁獲量制度가 성공적으로 정착되기 위해서는 어업자원 대비 적절한 어선 세력을 유지해야 하는 것뿐만 아니라, 법적, 제도적, 사회·경제적 여건들을 조성하여 總許容漁獲量制度의 도입과 시행에 따르는 갈등을 최소화하는 것이 필수적이다. 이를 위하여 본고에서는 總許容漁獲量制度의 기본 법리를 탐구하여 우리나라 總許容漁獲量制度의 효율적인 운용과 그 개선방향을 검토하고자 한다.

1) 崔宗和, “經濟水域時代의 漁業管理制度 改革方向”, 『國際法學會論叢』, 제42권 제1호, 1997, 262쪽.
 2) 拙稿, “水産業法上 漁業資源管理制度의 개선에 관한 입법론적 研究”, 韓國海洋大學校 博士學位論文, 1998, 10~12쪽 참조.
 3) Parzival Copes, “A Critical Review of the Individual Quota as a Device in Fisheries Management”, *Land Economics*, Vol. 62. No. 3, 1986, p. 279.

II. 總許容漁獲量制度的 의의와 운용

1. 의의

總許容漁獲量이란 어업으로부터 생산과 관련하여, 일반적으로 권고된 소지역적, 지역적 또는 세계적 표준에 따라 어떤 관련 경제적, 환경적 요소 및 어업 형태, 어종의 상호 의존성을 고려한 어업의 최대지속적생산으로 산출될 어류, 수생 생물 또는 해조류의 양을 의미한다(뉴어업법 제2조). 이러한 總許容漁獲量은 생물학적으로 개측된 최대지속적생산량⁴⁾을 기초로 생물학적, 기술적, 사회·경제적 요소를 고려하여 결정된다.⁵⁾ 여기서 생물학적 요소로는 해양생물자원의 이동성 및 회유성, 자원의 재생산성과 상호 의존성 및 환경 의존성 등을 들 수 있고,⁶⁾ 기술적 요소로는 다양한 어선⁷⁾, 어구·어법⁸⁾을 들 수 있다. 그리고 대부분의 해양 어업이 상업성을 띄고, 이윤 추구나 투하 자본의 회수를 목적으로 수행되며, 어획물이 반드시 경제적 가치를 가질 것을 조건으로 하기 때문에 수산물에 대한 수요 형태가 곧 사회·경제적 요소라 할 수 있다. 總許容漁獲量制度는 이러한 요소들을 고려한 總許容漁獲量을 근거로 어로활동을 영위하게 하는 제도이다.

總許容漁獲量制度는 허용 어획량에 대하여 올림픽 조업 방식(olympic fishing method)과 허용 어획량의 일정량을 개별 할당하는 개인 배분량 방식이 있다. 그리고 개인 배분량 방식에는 개인에게 할당된 허용 어획량에 대하여 권리를 부여하느냐 않느냐에 따라 개인 배분량 방식(individual quota system; IQ 방식)과 양도성 개인 배분량 방식(individual transferable quota system; ITQ 방식)으로 구분된다. 總許容漁獲量制度를 어업자원 관리의 수단으로 채택하여 시행하고 있는 국가들의 예를 보면, 미국은 올림픽 방식을 채용하고 있고⁹⁾, 노르웨이는 먼저 그룹별로 할당한 후 각각의 개별 어선별로 할당하고 있다. 프랑스와 일본은 어획량의 상한을 정한 후 개인에게 할당하지 않고, 어업 종류·지역별로 조업 척수 및 그물코 등 어획노력량을 규

-
- 4) 최대지속적생산량이란 “주어진 환경조건 하에서 일정기간 동안 하나의 자원으로부터 취할 수 있는 가장 큰 어획량의 평균치”라고 미국 북태평양 어업관리평의회(NAFMC)의 어업관리계획에서 정의하고 있다.
 - 5) S. Wright, Christopher, “A systems Approach to Fisheries Management”, Michigan : Simon Fraser University, 1991, p. 202.
 - 6) Albert W. Koers, *International Regulation of Marine Fisheries*, London : Fishing News Ltd., 1973, pp. 23~26.
 - 7) 어선의 성능향상과 어업기술의 급격한 발전이 전세계적으로 어획량을 증대시키는 반면, 어로 조업활동의 시간적·공간적 범위의 확대시킴으로써 자원의 고갈현상을 초래했다(崔宗和, 國際法上 公海生物資源의 保存管理制度에 관한 研究, 韓國海洋大學校 博士學位論文, 1995, 13쪽).
 - 8) 어구·어법의 기술적 요소로 가장 우선적으로 고려되는 것이 어구·어법의 불완전한 선택성이다. 이것은 어로 조업 중 목표 어류 뿐만 아니라, 비목표 어류에 대한 부가적 어획이 행해짐으로써 생태계에 악영향을 미친다고 할 수 있다.
 - 9) 미국의 어업 허가는 서류만 제출하면 어업이 가능한 open access 방식 즉 올림픽 방식에 의한 어업 자원 관리를 원칙으로 하고 있고, 어업자원이 현저히 감소하여 고갈 위기에 있는 일부 어업에 대해서만 개인 배분량 또는 양도성 개인 배분량 방식을 채택하고 있다.

제하고 있다.¹⁰⁾ 우리 나라의 總許容漁獲量制度는 수산자원보호령 제27조의 3의 제4항에서 어업자별로 배분량을 제한하여 할당할 수 있다고 규정함으로써 올림픽 조업 방식과 개인 배분량 방식을 병행하여 실시할 것을 예정하고 있다.

總許容漁獲量을 어업자원 관리의 수단으로 채택하는 일반적인 이유는 總許容漁獲量이 결정되어 어업이 개시된 후에 양륙되는 어획량이 목표치에 도달하면, 당해 어종에 대한 어업활동을 금지시킴으로써 광활한 어장의 자원관리가 용이하다는 것과 단순한 어업자원의 과도어획이나 고갈을 방지하는 것뿐만 아니라, 어업의 지속적 발전을 위한 제도의 종합적인 자원관리 체계를 유지함으로써 어업의 근본적인 문제를 해결할 수 있다는 것이다.¹¹⁾ 總許容漁獲量制度는 1930년에 처음으로 도입되었다. 그 후 유엔 海洋法協約 제61조에서 해양생물자원의 보존을 위하여 연안국이 자국의 경제수역 내에서 어획 가능량을 설정할 것과 적절한 보존조치 및 관리조치를 통하여 경제수역 내에서 과도한 어획에 의한 생물자원이 위기에 처하지 않도록 해야 한다는 것을 정함으로써 總許容漁獲量制度가 폭넓게 사용되기 시작하였다.¹²⁾ 그러나 경제수역제도에서 새로 도입된 허용어획량 결정의 자원관리 방식에도 실제로 그 결정을 위한 작업에 고도의 과학적 기술을 요하고, 고도의 숙련된 과학자들에 의해 결정된 總許容漁獲量의 정확성은 많은 연안국에서 논란의 중심이 되고 있다.¹³⁾

2. 특징

1) 최대 지속적 생산수준에서의 자원이용

수산자원보호령 제27조의 3의 제3항에서 어업자의 어획량의 합계가 總許容漁獲量 또는 배분량을 초과하거나 초과할 우려가 현저하다고 인정될 경우에는 總許容漁獲量 또는 배분량과 관련된 수산 동물의 포획·채취를 정지하도록 하거나 기타 필요한 조치를 명할 수 있다고 규정하고 있다. 이 규정의 취지는 어업자원의 이용을 최대지속적생산량 수준의 범위 내에서 이루어지도록 법정한 것이다. 일반적으로, 어떤 어종에 대한 어업이 시작되어 어획량이 증가함에 따라 자원량은 감소하지만 어획강도가 어느 시점까지 증가할 동안에는 어업자원의 재생산능력도 증가한다.¹⁴⁾ 어획강도가 최고점을 넘으면 어선수나 조업능률과는 관계없이 어획량이 감소하기 시작한다.¹⁵⁾ 어종의 성장율은 어종의 크기에 의존하기 때문에 어획이 특정 개체군의 성장율과 같은

10) 小野征一郎, “海洋法條約と日本の對應”, 『水産經營論集』, VOL. XXVI No.2, 1995, 20面.

11) 李相高, “OECD會員 漁業國의 ITQ 漁業管理體系에 관한 研究”, 『韓國水産海洋教育研究』, 제7권 1호, 1995, 18쪽.

12) 山本 忠·眞道 重明, 『世界の漁業管理(上)』(東京: 國際漁業研究會, 1994), 7面.

13) S. Garcia · J. A. Gulland and E. Miles, “The New Law of the Sea and the Access to surplus Fish Resource”, *Marine Policy*, Vol., 10, No.3, 1986, p.197.

14) 長谷川 彰, 『漁業管理』(東京: 恒星社厚生閣, 1985), 82面.

15) 통상적으로 底棲資源은 어획량이 최대지속적생산량을 넘으면 어획노력량을 늘려도 그 후의 생산량은 최대지속적생산량보다 낮게 나타난다(山本 忠, “1980年代の世界の漁業の歩みと今後の課題”, 『世界の漁業管理』(東京: 國際漁業研究會, 1984), 136面).

때를 지속적생산이라고 한다. 최대지속적생산은 그러한 지속적생산의 최대치이다.¹⁶⁾ 어업자원은 자원 그 자체가 스스로의 재생산능력을 보유하고 있어 어느 수준까지는 재생산을 통한 자원 회복이 가능하지만, 어느 수준을 넘어선 조업이 계속되면 재생산을 통한 회복이 불가능하게 되고, 마침내 고갈에 직면하게 된다.¹⁷⁾ 그러므로 어획허용량의 결정은 최대지속적생산을 실현할 수 있는 수준에서 특정 생물자원을 유지 또는 회복시킬 목적으로 특정 해양생물자원의 자원동향, 포식관계 등 다른 해양생물자원과의 관계, 해황, 자원의 생물특성 등 과학적인 자료와 식견을 기초로 해야 한다. 동시에 특정 해양생물자원에 관계하는 어업의 경영, 지역사회, 국민생활에의 영향 등의 사회·경제적 요인을 폭넓게 고려하여 결정하여야 한다(일본의 海洋生物資源の保存及び管理に關する法律 제3조 제3항).

특정어종에 대한 總許容漁獲量の 결정은 어종간의 상호관계 뿐만 아니라 경제적 환경적 요소를 고려한 최대지속적생산량의 개념을 기초로 해야 한다. 최대지속적생산량을 결정함에 있어서 일반적 수준(경쟁)의 관계, 영양수준의 관계, 공생관계의 영향, 그리고 기후나 오염과 같은 요소로 인한 수행능력의 변화와 같은 요소를 배제하게 되면 어종에 집중한다.¹⁸⁾ 그리고 생물자원 사이의 상호관계는 과거의 어로수준의 증가 때문에 최적지속적생산과 같은 최대지속적생산량의 수정이나 결정에 매우 중요하다. 먹이사슬 또는 같은 먹이에 대한 경쟁은 악영향을 미치는 어류의 비율이 낮을 때는 그 중요성이 낮다. 그러나 자원수탈적 어로가 중요 상업적 어류에서 많이 발생한다면, 그들의 상호관계는 중요하고 어종의 생산성에 악영향을 미친다고 가정할 수 있다.¹⁹⁾ 이처럼 總許容漁獲量에 의한 어업자원 관리는 어업자원이 지속적 자연성장을 가진다는 생물학적 기본이론을 바탕으로 하여 지속적 어업생산이 최대화되도록 어업자원 관리기준인 최대지속적생산량을 유지하는 것이다. 總許容漁獲量制度는 어업자원 관리의 목표를 달성하기 위하여 어획량의 제한을 규제수단으로 이용하므로 궁극적으로는 최대지속적생산량이나 최대경제적생산량 또는 최적생산량과 밀접한 관련성을 가지고 있어 실제로 많은 국가에서 이것들과 연계해서 總許容漁獲量을 설정하고 있다.

2) 적정 어선규모에 의한 어업자원 관리

總許容漁獲量에 의한 어업자원 관리방식은 한정된 조업기간 중에 집중적으로 어획해야 하기 때문에 어선수와 어업종사자 수가 필연적으로 증가하게 된다. 그 뿐 아니라, 한정된 자원을 정해진 기간동안 가장 경제성있는 어종을 어획하기 위하여 또는 어업자의 일정수준의 소득을 유지하기 위하여 조업강도를 높이게 된다. 이와 같이 어획노력량의 증가는 단기간의 과도어획으로 總許容漁獲量이 허용기간보다 빨리 소진되는 경우가 발생할 수 있다. 總許容漁獲量の 완전소진이나 조업기간이 종료되면 總許容漁獲量の 관리대상 어종을 주어획대상으로 하는

16) Lee G. Anderson, "Criteria for Maximum Economic Yield of an Internationally Exploited Fishery", *The Future of International Fisheries Management*, West publishing co, 1975, p. 164.

17) 崔宗和, 「國際海洋法講義」(부산: 太和出版社, 1998), 96쪽.

18) S.P Balasubramanian, "Fishery Provisions of the ICNT", *Marine Policy*, January, 1982, p. 27.

19) *Ibid.*

모든 어업이 종료하게 되고, 관련어업자는 다음해 새로운 總許容漁獲量의 설정과 함께 어업을 재개한다. 이와 같이 어선의 어로활동을 계속적으로 보장하지 않고 일정기간 금지시키는 경우에는 어장 주변에 어항시설의 확충과 어기의 단축에 의한 저장시설의 확충해야 하고, 어획물은 품질저하를 초래한다.²⁰⁾ 이러한 문제들은 어업자원 관리비용을 증대시킬 뿐만 아니라, 관리효율을 저하시키기 때문에 總許容漁獲量에 의한 어업자원 관리가 성공하기 어렵게 된다.

어업자원 관리가 자원을 이용함에 있어 단순히 고용기회 확대와 수익증대에 기여하고자 하는 경우 어선수와 어업자수가 증가하는 것이 바람직하다.²¹⁾ 그러나 이용할 자원이 한정되어 있기 때문에 어업자원 관리의 목적을 고용기회 확대와 수익증대에만 둘 수 없다. 그리고 어업자원 관리는 관리비용을 최소화하면서 자원이용의 효율극대화를 목적으로 하기 때문에 전통적 어업자원관리제도 하에서 과잉현상을 보이고 있는 어선수, 어업자 수 등을 그대로 유지하면서 總許容漁獲量制度를 도입할 수 없다. 따라서 總許容漁獲量制度를 도입하기 전에 어업구조조정을 통한 적정어획 노력수준을 유지해야 한다. 이런 관점에서 總許容漁獲量制度는 적정 어선규모에 의해 어업자원을 이용·관리하는 것이다.

3) 어업자의 자율적 어업자원 관리

總許容漁獲量制度의 도입과 시행이 하나의 제도로 정착하기 위해서는 어업자의 자율적 어업자원관리와 정부의 강력한 범칙어업의 금지노력에 달려 있다. 전통적 어업자원 관리제도 하에서의 과잉어획노력량의 투입이나 경쟁적 조업에 의한 어업자원의 과도어획은 단기적으로는 큰 문제가 없지만 장기적으로는 이용 어업자원의 감소와 고갈을 초래한다. 이용 어업자원의 감소는 어업자들이 일정수준의 소득을 유지하기 위해서 어선을 개조하거나 어구, 어선성능을 증가시키는 등의 더 많은 어업비용을 필요로 하게 된다. 그리고 어업자는 어업비용을 회복하기 위하여 조업강도를 더욱 증가시키고, 자원보호상 또는 조업질서 유지상 금지하고 있는 어장을 침범할 뿐 아니라 조업금지 어장에서 허위로 위치를 보고하는 등의 범칙어업을 자행한다. 일반적으로 전통적 어업자원 관리제도 하에서의 엄격한 규제는 어업권의 수요증대, 사회적 요구의 확대 및 범칙어업 등에 의하여 더 많은 위반을 초래하게 한다.²²⁾

總許容漁獲量制度의 근본취지는 정부가 직접적으로 總許容漁獲量 어업에 대하여 규제하기 보다는 자원이용의 원칙과 범위만을 정하고 어업자들은 자신들의 지속적·경제적 어업을 위하여 자발적으로 자원을 보존·관리하게 하는 것이다. 또 總許容漁獲量에 의한 어업자원 관리는 어업자의 어획 총량이 總許容漁獲量에 도달함과 동시에 당해 어업을 금지시키는 것이므로 어업자원 관리자는 總許容漁獲量의 상태를 항상 파악하고 있어야 한다. 그러나 관리자가

20) Crutchfield, J. A., "Regulation of the Pacific Halibut Fishery", In R. Hamlish ed., *Economic Effects of Fishery Regulation*, *FAO Fishery Report*, No. 5, 1962, pp. 349~392.

21) Parzival Copes, "Marine Fisheries Management in Canada: Policy Objectives and Development Constraints", *Comparative Marine Policy*, Center for Ocean Management Studies University of Rhode Island, 1981, p. 135.

22) Jon G. Sutinen · Alison Rieser · John R. Gaubin, "Measuring and Explaining Noncompliance in Federally Managed Fisheries", *Ocean Development and International Law*, Vol. 21, 1990, p. 361.

광활한 어장에서 많은 어선을 감시 또는 파악한다는 것은 실질적으로 곤란하다. 그리하여 어업자의 조업에 관한 사항을 파악하기 위해서는 總許容漁獲量 관리대상 어업에 참여하고 있는 어업자로 하여금 조업일지의 작성과 어획보고서의 작성을 요하게 된다(보호령 제27조의 3 제5항). 어업자가 작성한 조업일지나 어획보고서는 어업자원 관리의 기초가 되기 때문에 성실하고 정확성을 요구한다. 이런 관계로 해서 總許容漁獲量制度는 어업자의 자발적 참여 없이는 불가능하다. 그리고 어업자 뿐만 아니라, 어업 관리자의 노력에 의한 어업자원의 적절한 자원 관리는 다음 어기에 그 관리 이익이 어업자에게 돌아가기 때문에 자율적 어업자원 관리를 하게 된다는 것이다.

3. 總許容漁獲量制度의 운용

1) 허용어획량의 평가

總許容漁獲量은 매년 어종의 최대지속적생산량과 생물학적 어획허용량이 추정이 되면 최대지속적생산량에 기초하여 사회·경제적 요소를 고려하여 결정되어진다. 이 때 최대지속적생산량을 적절하게 평가하기 위해서는 수산자원학적 측면에서 적어도 5년 이상, 또는 가능하다면 10년 이상의 어획량과 어획노력에 관한 자료가 필요하다²³⁾. 總許容漁獲量을 결정한다는 것은 과학기술수준²⁴⁾의 뒷받침은 물론 시간과 경제적 문제가 수반된다고 할 수 있다. 그리하여 總許容漁獲量制度를 도입하여 시행하고 있는 대부분의 국가들은 과학적으로 평가된 최대지속적생산량을 구현하기 위하여 오래 전부터 어획량과 어획노력에 대한 자료를 수집하고 있으나, 일부 국가들은 단기간의 어획실적을 중심으로 추정된 總許容漁獲量을 이용하고 있다. 다시 말해 관할수역내의 어업자원에 대하여 과학적 조사를 행할 수 있는 과학기술과 체계를 갖추지 못한 경우 뉴질랜드와 같이 豫防總許容漁獲量(precautionary total allowable catch)을 이용하기도 한다.

일반적으로, 總許容漁獲量 평가의 일차적 단계는 첫째, 과거의 수준에 연계한 현재자원량의 크기를 평가하고, 둘째, 생물학적 관점에서 장기적이고 잠재적인 자원량의 평균수준에 연계한 현재의 자원량을 평가하고, 셋째, 현재와 과거의 어획율에 기초한 자원량의 크기를 평가하는 것이다. 이차적 단계에서는 어획되는 연령군의 형태와 추이를 평가하고, 현재의 어획율에 의한 지속적인 어업의 결과로 일어날 생물학적 자원변동의 결과를 예측하여 어획율의 변동에 따른 자원량의 크기를 평가한다. 이러한 단계를 거쳐 평가된 자료들을 종합하여 대상자원의 總許容漁獲量을 산정하게 된다.²⁵⁾ 이와 같은 總許容漁獲量에 생물학적으로 계측된 최대지속적생산량을 기초로 생물학적, 기술적, 사회·경제적 요소를 고려하여 결정된 것이 일반적으로 말하는 總許

23) 山本 忠, 前掲論文, 53面.

24) 유엔 海洋法協約 제61조 2항에서 자국의 관할권 수역에 대한 허용 어획량을 결정할 때에는 이용 가능한 과학적 증거를 고려하도록 규정하고 있다.

25) 이상고, “沿近海水産業發展을 위한 200해리 EEZ 資源管理體系에 관한 研究”, 『수산경제특강 논문요약』, 국립수산진흥원, 1996, 15쪽.

容漁獲量(Analytical total allowable catch)이다.

그러나 우리 나라의 주변 수역은 전형적인 온대해역으로 어획대상 어종이 200여종으로 어종별 總許容漁獲量 산정은 물론 어종별 선택어획이 어렵다.²⁶⁾ 그럼에도 불구하고 해역별 특정어종에 대한 總許容漁獲량을 어업자 개인에게 할당했을 경우 혼획문제와 부수적으로 어획되는 자원의 적절한 이용에 관한 문제가 필연적으로 발생한다. 혼획문제는 여러 양도성 개인 배분량을 시행하고 있는 국가들이 나름대로의 해결책을 제시하고 있다. 그러나 부수적으로 어획되는 어획물은 양륙이 허용되는 어종과 허용되지 않는 어종 그리고 경제성이 있느냐 없느냐에 따라 처리방법을 달리하는 것이 보통이다. 경제성이 없는 어종 또는 양륙이 금지된 어종은 대체적으로 해상에 투기(high grading)하거나 방류된다.²⁷⁾ 부수적으로 어획된 어획물을 해상에 투기나 방류해 버림으로서 總許容漁獲량의 총량에는 부수 어획량이 포함되지 않는다. 어업자가 부수적으로 어획된 어획물을 해상에 투기한 경우 그 투기된 어획물이 죽은 경우에는 실질적으로 總許容漁獲량을 초과하여 어획하는 결과가 된다.

2) 總許容漁獲량의 할당

만약 어획할 수 있는 양을 개인에게 할당하지 않고 올림픽 조업 방식을 운용한다면, 어업이 허용된 기간 동안 어업자는 가능한 한 많이 어획하기를 원하기 때문에 어업경향은 장비와 노동에 과잉투자를 하게 된다. 이것은 어업자들이 보다 많은 어획량을 갖기 위해 모든 수단과 방법을 동원함으로써 계절적 어업의 형태에 있어서 주요한 혼란을 야기하는 등 과거 격심한 문제의 원인이 되었다.²⁸⁾ 그리고 선박은 단기간에 더 많은 어획을 위한 어업생산성의 증가뿐만 아니라, 남들보다 빠른 어장이동을 위해 선박의 크기와 기관의 마력을 증가시킨다. 이와 같이 지속적 어업을 어렵게 하는 일련의 조치와 과도어획은 법률이나 제도만으로는 한계가 있다. 자원의 합리적 이용과 어업자 상호간 또는 어업자와 어업 관리자간의 협조를 기조로 한 어업으로 전환하고자 하는 어업자의 의식개혁이 필요하다.²⁹⁾ 그러나 일반적으로 어업자의 의식개혁은 생각만큼 쉽지 않기 때문에 어획량을 개인별로 할당하게 된다.

어획량의 할당은 국가마다 그 기준과 방식을 달리한다. 아이슬란드의 예를 들면 처음 總許容漁獲量制度를 시행할 당시에는 어획량을 어업자에게 할당하지 않았다. 그러다가 1984년에 어선

26) 장창익·김수암, "EEZ 선포에 따른 우리 나라의 어업자원 관리 대책에 대한 고찰", 『海洋政策研究』, 제11권 1호, 1996, 195쪽.

27) 해상에 투기된 어종의 생산율은 어장 수심, 예망 시간, 1회 조업마다의 어획량, 어획에서 방류까지 걸리는 시간, 기온, 갑판 상태(온도, 수분)에 따라 달라지나 방류된 어류는 거의 생존하지 못한다(松田 皎, 前掲書, 45면)

28) John R. Beddington·R. Bruce Rettig, "Approaches to the Regulation of Fishing Effort", *FAO Fisheries Technical Paper 243*, Rome, 1983, p. 8.

29) 能勢華雄·石井丈夫·清水誠, 『水産資源學』(東京: 東京大學出版會, 1992), 195면.

에 어획량을 할당하는 제도로 변경했는데 그 이유는 ① 올림픽 조업 방식은 어업자의 어획 총량이 總許容漁獲량을 초과하는 경우가 많다. ② 어선간의 경쟁 때문에 어업비용이 높다는 것이다. 그리하여 1984년에 올림픽 조업 방식에서 개인 배분량 방식으로 전환하고 개인별 할당은 10톤 이상의 어선에 대하여 과거 3년간 대상 어업자원의 어획실적을 기초로 어선마다 정해졌다. 그 결과 어선간의 무리한 경쟁을 줄이고, 높은 어업비용을 줄이는데 기여했다고 한다.³⁰⁾ 미국의 경우는 어종별로 總許容漁獲量制度를 다양하게 운용하고 있다. 해방조개와 대합에 대한 양도성 개인 배분량 어업에서는 자국민이거나 외국인이거나를 불문하고 누구든지 양도성 개인 배분량을 소유할 수 있다. 알래스카 넙치와 은대구에 대한 양도성 개인 배분량 어업에 있어서 배분량은 일반적으로 미국 시민, 또는 법인, 합명회사, 조합, 또는 미국에서 어선 서류에 관한 연방기준을 충족하는 다른 실체 등 유사적 어선소유자에게만 최초로 할당하였다.

우리 나라도 水産業法에 總許容漁獲量의 할당에 관한 규정을 두고 있다. 즉, 해양수산부 장관 또는 시·도지사가 적절하다고 인정되는 경우에는 어업자에게 어획량을 할당할 수 있도록 되어 있다(보호령 제27조의 3 제4항). 그러나 그 할당기준에 관한 규정은 없고 기본계획 및 시행계획 수립절차 기타 필요한 사항은 해양수산부령에 위임한다고 하고 있다. 그런데, 해양수산부령에도 할당기준에 대한 규정이 없고, 다만 업종별 조합장 또는 어업관련 단체장으로부터 소속 어업자별 할당계획서를 제출받아 어업자별로 할당한다고만 규정하고 있다(어획량규칙 제12조). 어업자간의 분쟁을 예방하기 위해서는 분명한 할당기준이 명정되어야 할 것으로 판단된다.

그리고 유엔 海洋法協約 제61조 2항에서는 연안국이 경제수역 내의 생물자원에 대한 자국의 어획능력을 결정하여야 하고, 연안국이 전체 總許容漁獲량을 어획할 능력이 없는 경우 내륙국의 권리, 지리적 불리국, 관습적 어업 등을 포함한 모든 관련 요소를 고려하여 협정 또는 기타 조약을 통하여 總許容漁獲量의 잉여분에 대한 타국의 입어를 허용하여야 한다고 규정하고 있다. 경제수역에서의 타국의 입어를 인정함에 있어서 연안국은 동수역내 생물자원과 관련이 있는 연안국의 경제 및 기타 국가적 이익에 대한 중요성, 잉여분 어획에 대한 소지역적 또는 지역적, 개발도상국의 요구, 소속 국민이 동수역에서 관습적으로 어업을 영위하여 왔거나 어업자원의 조사 및 식별에 실질적 노력을 해 온 국가의 경제적 혼란을 극소화할 필요성 등을 고려하여야 한다(해양법협약 제61조 4항). 그러나 연안국이 잉여분에 대하여 타국에게 입어를 허용해야 하지만, 최적 이용에 관한 요소의 결정과 허용어획량, 연안국의 어획능력의 범위, 입어의 할당, 입어가 허용된 상태에서의 기간과 조건 등을 결정함에 있어 연안국은 적당한 유연성을 가지고 있다.³¹⁾ 어종이 연안국의 관할권 내에 있을 때 외국어선에게 總許容漁獲量의 일부를 할당하는 것은 분명한 권리이고 연안국의 특권이다.³²⁾ 그리고 과거부터 이용해 온 국제할당의 기준은 할

30) 上揭書, 205面.

31) Lawrence C. Christy, "Coastal State Requirements for Foreign Fishing", *FAO Legislative Study*, Vol. 21, Rev 4, Rome, 1993, p. 2.

32) John R. Beddington · R. Bruce Rettig, *op. cit.*, p. 10.

당어종의 회유경로와 산란장을 포함한 생물학적 특성을 포함했었다. 그리하여 과거어획량 할당은 관행적 어업을 기초로 하여 결정되었으나 최근에는 자원에 대한 연구와 자원관리에 대한 협력 및 자료 제공의 정도를 기초로 하여 결정하고 있다.

3) 주요 어업국의 總許容漁獲量制度

(1) 뉴질랜드

뉴질랜드는 당시 과잉상태였던 연안어업의 생산력을 근해어업으로 분산시키는 것과 동시에 200해리 내의 어업자원을 보존하면서 자국의 어획능력을 확대하고, 그 경제 합리성을 지향할 목적으로 總許容漁獲量과 연계한 양도성 개인 배분량에 의한 總許容漁獲量制度를 제안했다. 뉴질랜드는 당초 200해리 경제수역을 영해와는 별개로 관리하여 어종별·해구별로 總許容漁獲量을 설정하였다.³³⁾ 뉴질랜드는 자원량에 대한 생물학적 자료를 바탕으로 어획량의 변동사항을 참작하여 總許容漁獲量을 설정하는 대다수의 국가들과는 달리 단순히 과거의 어획실적을 기초로 하여 總許容漁獲量을 설정했다.³⁴⁾ 總許容漁獲量制度의 시행초기에 總許容漁獲量의 할당은 어업자의 관행적 어획에 기초하고 總許容漁獲量에 근거한 톤으로 정했다. 어업자들은 그들의 기대어획량의 정보를 제공했고, 정부는 3년 동안 어획보고서를 상세하게 분석했다. 배분량에 대한 이의가 있는 경우 제소할 수 있는 기회를 부여받았다. 總許容漁獲量에 대한 일정량을 할당받은 어업자는 양도가 가능한 재산권으로 인정되었다. 그리고 정부도 어업자와 마찬가지로 배분량을 취득·소유·양도·임대하는 것이 가능하며, 국가가 소유하는 양도성 개인 배분량은 대부분 외국인이나 외국 어선에게 임대해 주는데 사용된다. 외국인이나 외국어선은 국가로부터 양도성 개인 배분량의 일정량을 임차하는 것만이 가능하다. 시행 첫해에는 總許容漁獲量을 초과하는 양이 어업자에게 할당되었다. 이 때문에 정부는 실제의 비용으로 總許容漁獲量을 초과한 배분량을 매입했다.³⁵⁾ 그리고 1996년에는 總許容漁獲量 산정의 부정확성 또는 어려움 때문에 總許容漁獲量의 비율에 따라 양도성 개인 배분량을 인정하는 변동 양도성 개인 배분량에 의한 總許容漁獲量制度로 변경하여 總許容漁獲量 삭감에 대한 부담을 어업자에게 부과했다.

33) 草川恒紀, “뉴-지-랜드의 漁業管理”, 『世界の 漁業管理』, 國際漁業硏究會, 1994, p. 484.

34) 뉴질랜드는 1977년에 200해리 배타적 경제수역을 선언하고, 근해에 어업수역을 선포함과 동시에 최대지속적생산량이 평가될 수 있을 정도의 충분한 조사없이 總許容漁獲量을 발표하였다. 다시 말해 뉴질랜드 근해에는 한국, 일본, 러시아 어선이 조업하고 있었는데 뉴질랜드 정부는 외국 어선을 상대로 어업자원 조사를 하지 않았음에도 불구하고 뉴질랜드는 어업수역에 대한 總許容漁獲量을 결정했다(山本 忠·李承來譯, “最近 EC 共同漁業政策의 動向”, 漁政硏究포럼 제2회 發表論文, 1994, 21쪽.).

35) Mary Gregory, “The Structure of Property Rights and Fisheries Management Option”, Dalhousie University Halifax, Nova scotia, 1991, p. 47.

(2) 미국

미국은 자국의 어업자원을 관리하는 8개 지역 어업자원관리이사회를 거쳐 연방 정부, 연안 주정부, 수산업계, 이해당사자 공동으로 1976년 漁業保存管理法(Magnuson Fishery Conservation and Management Act of 1976 : MFCMA)³⁶⁾을 제정했다. 이 법은 자원을 지속적으로 이용해야 한다는 원칙에 따라, 어업자원을 보존·관리하기 위한 국가기준인 최적 생산량(Optimum Yield)에 기초한 總許容漁獲量을 설정하고(MSFCMA, Sec. 301. National Standards for Fishery 16 U.S.C. 1851), 이러한 總許容漁獲量은 지역별 각 어종에 따른 최적 생산량에서 미국어선의 잉여분인 최적 생산량이 외국어선들에 할당된다.³⁷⁾ 그리고 국내 어업자원관리를 위한 總許容漁獲量은 최적 생산량의 전단계인 생물학적 어획허용량(Allowable Biological Catch : ABC)과 연계하여 설정하고 있다.

미국은 1930년 미국-캐나다 태평양어업위원회에서 처음으로 總許容漁獲量의 개념을 도입하여 어업자원 관리를 전개했다. 그리고 국내어업에 대하여는 1971년에 양도성 개인 배분량에 의한 總許容漁獲量制度가 윈스콘신주의 송어어업에 적용되면서 總許容漁獲量을 설정하였다. 이후 1982년에는 캘리포니아 주의 샌프란시스코만의 청어알어업, 윈스콘신주의 Yellow Perch 어업과 Chub 어업, 1989년에 Mominees 어업과 Whitefish 어업에 總許容漁獲量이 설정되고 1989년에는 오레곤주의 Yaquina만의 청어알 어업, 1990년 10월에 해방조개와 대합조개에 대하여 양도성 개인 배분량에 의한 總許容漁獲量制度, 1992년 4월 wreckfish 어업, 1995년 3월 알라스카 근해의 넙치와 은대구에 대한 양도성 개인 배분량에 의한 總許容漁獲量制度를 도입하면서 總許容漁獲量을 설정하여 운용하고 있다. 양도성 개인 배분량에 의한 總許容漁獲量制度는 지역어업위원회가 맥너슨법의 국가기준에 따라 최초 할당기준과 참여자를 결정했다. 해방조개와 대합에 대한 양도성 개인 배분량 어업에서는 자국민이나 외국인을 불문하고 누구든지 양도성 개인 배분량을 소유할 수 있다. 해방조개에 관한 양도성 개인 배분량은 1986년~1989년 동안에 어업자들의 관행적 어획보고서에 기초하여³⁸⁾ 어선소유자에게 최초로 할당했다. 알라스카 넙치와 은대구 양도성 개인 배분량 어업에 있어서 어획 배분량은 일반적으로 미국시민, 또는 법인, 합명회사, 조합, 또는 미국에서 어선서류에 관한 연방기준을 충족하는 다른 실체 등 유자격 어선소유자에게만 최초로 할당되었다.

36) 이 법은 1996년에 Magnuson-Stevens Fishery Conservation and Management Act of 1996: MSFCMA)로 수정됨.

37) 외국어선에 대한 배분량(Total Allowable Level of Foreign Fishing : TALFF)은 매년 지역 어업자원관리위원회에서 결정되는 배분량으로 어업대상 어종의 자원량상태, 미국의 국내어선 및 외국어선들의 실제어획량과 추정어획량 그리고 기타 요인을 감안하여 그 크기를 최적 생산량에 연계하여 결정하였다.

38) ocean quahogs에 대한 讓渡性 個人配分量은 선박에서 揚陸報告書を 제출했던 1979년부터 1987년 동안의 어획 평균에 따라 할당되었다.

(3) 일본

일본은 漁業法 또는 水産資源保護法에 의한 종래의 어업자원 관리체계를 그대로 활용하면서 경제수역 내의 해양생물자원³⁹⁾의 보존 및 관리를 위하여 總許容漁獲量에 의한 어업자원 관리제도를 구축하자고 「海洋生物資源の保存及び管理に關する法律」⁴⁰⁾(이하에서는 TAC 법이라 약칭)이 제정되었다. 이 법률에 의하면, 특정 해양생물자원의 채포의 수량이 대신관리량을 초과할 우려가 있다고 인정되는 경우와 특정 해양생물자원의 지사관리량 또는 지정 해양생물자원의 채포의 수량이 지사관리량을 초과할 우려가 있는 경우에는 ① 채포량 ② 채포량의 분배량에 대한 비율 ③ 통상의 채포가 행해진 경우에 채포량이 할당량을 초과한다고 예상되는 시기 등을 공표할 수 있다(TAC법 제8조 1항, 2항 및 規則 제3조). 어획허용량이 공표된 후 농림수산대신 또는 도도부현지사는 대신 또는 지사관리량의 대상이 되는 채포의 수량이 대신 또는 지사관리량을 초과할 염려가 있는 때에는 채포량이 대신 또는 지사관리량을 초과하지 않도록 관련채포자에 대하여 필요한 조언·지도 또는 권고할 수 있다(TAC법 제9조 제1항, 제2항). 채포량이 대신 혹은 지사관리량을 넘거나, 또는 초과할 염려가 현저히 큰 경우에 농림수산대신은 대신관리량에 관계된 채포자에 대하여 관련 해양생물자원을 잡는 것을 목적으로 하는 채포의 정지, 그외 채포에 관한 명령을 할 수 있다(TAC법 제10조).

농림수산대신은 지정어업 또는 승인어업에 관한 기본계획에 따라, 또 도도부현지사는 지사 허가어업, 지정허가어업에 관한 도도부현계획에 따라 사용선박의 척수, 총톤수, 채포상황 등을 감안하여 할당기준을 정하고, 이 기준에 따라 채포를 행할 어업자별로 대신 또는 지사관리량에 관한 어획량을 할당한다. 그리고 總許容漁獲量의 일정량을 할당을 받은 어업자는 할당받은 수량을 초과해서 어획할 수 없다(TAC법 제11조 1항, 제2항, 제5항). 또한 어업자는 특정 해양생물자원, 지정 해양생물자원의 어획량, 그외 어획상황에 관한 농림수산성령에서 정한 사항을 농림수산대신 또는 지사에게 각각 보고하도록 하고 있다(TAC법 제17조 1항, 2항). 농림수산대신은 특정 해양생물자원의 채포를 행할 지정어업, 승인어업을 영위할 자 그외의 관계자에 대하여, 지사는 지정 해양생물자원의 채포를 행할 지사 허가어업자, 그외 관계자에 대하여 이 법률의 시행에 필요한 한도에서 어획상황, 그 외 필요한 사항에 관한 보고를 요하고, 또 그 직원에게 이러한 어업자의 어장, 선박, 사업장, 사무소 혹은 창고에 입적, 업무의 상황 혹은 어획물, 장부, 서류 그 외의 물건을 검사할 수 있도록 되어 있다(TAC법 제18조 제1항).⁴¹⁾

39) 「특정 해양 생물 자원이란 EEZ 내의 어획 허용량을 결정함에 있어 보존 및 관리를 행하는 것이 적당한 해양 생물 자원으로 政令에서 정하는 것을 말한다.」고 법 제2조 3항에서 규정하고 있다. 그리고, 「해양 생물 자원의 보존 및 관리에 관한 법률 시행령」(1996년 정령 제213호)에는 특정 해양 생물 자원으로 콩치, 명태, 정어리, 전갱이, 고등어류, 바다 참게 등 6개 어종이 지정되어 있다.

40) 법률 제77호인 이 법은 1996년 6월 14일에 공포, 1996년 7월 20일에 시행.

41) 어업자가 이와 같은 보고를 하지 않거나 또는 허위 보고를 한 자 및 검사를 거절, 방해, 기피한 자는 30만엔 이하의 벌칙이 적용된다(TAC법 제22조).

III. 우리 나라의 總許容漁獲量制度

1. 總許容漁獲量制度의 도입 배경

우리 나라는 수산업에 관한 기본제도를 정하고, 수면의 종합적인 이용을 통한 수산업의 발전과 어업의 민주화를 도모하며, 수산자원 보호를 목적으로 1953년 水産業法이 제정되어 수산업의 지속적 발전을 꾀하여 왔다. 그러나 조업경쟁과 어획강도의 증대, 연안어장의 간석·매립, 산업화, 도시화에 의한 환경 및 수질오염, 자원의 재생산성을 넘는 과도한 어획 등으로 수산자원이 감소하여 연안어업의 생산성이 날로 저하되고 있어 수산업의 지속적 발전을 어렵게 하고 있다.⁴²⁾ 이와 같이 수산자원의 효율적인 보존·관리와 수산업의 지속적 발전을 이루지 못하는 것은 생산성향상에 중점을 둔 국가정책과 과학기술의 발전, 자원의 효율적 이용과 관리의식의 부족 및 자원의 산란·서식지를 파괴하는 간석·매립, 해양환경오염 등의 이유도 있겠지만, 水産業法이 어업부분의 생산요소 관리에 집중되어 있으며, 복잡하면서도 세분화되어 있어 주어진 제도의 규정을 준수하기 어렵기 때문이다. 그리고, 최대지속적생산량의 실현을 목표로 하고 있는 어획노력량 규제방식(input control system)과 기술적 관리방식(technical control system)은 어획량의 상한이 규제되지 않고, 어획대상 어종의 제한이 불분명하여 어업자원의 보존·관리에 적절하지 못하다. 이 때문에 유용 어업자원을 능률적이고 효율적으로 조성·관리하는 것이 중요한 과제로 되었고, 總許容漁獲量制度를 도입하게 된 것이다.

그리고 1994년 11월 16일 UN 해양법협약의 발효와 더불어 배타적 경제수역제도가 정착됨으로써 우리 나라 연근해어업은 水産業法上의 연근해어장에서의 조업활동을 하는 것이 아니라, 해양법상의 배타적 경제수역 내에서 조업해야만 하는 상대적 어장축소 상황에 직면하고 있다.⁴³⁾ 그리하여 연근해수역의 어장환경악화와 어획강도의 증대를 예방하여 이들 지역에서의 어업생산성을 회복시키기 위한 특별한 조치가 필요한 실정이었다. 그 뿐만 아니라, 해양생물자원의 보존을 위하여 연안국이 자국의 경제수역 내에서 어획가능량을 설정할 것과 적절한 보존조치 및 관리조치를 통하여 경제수역 내에서 과도한 어획에 의한 생물자원이 위기에 처하지 않도록 해야 한다는 것을 규정하고 있는 유엔 海洋法協約을 우리 나라가 비준함으로써 배타적 경제수역에 대한 생물자원의 어획허용량을 결정할 것과 함께 생물자원의 보존·관리에 관한 조치를 강구해야 하는 것이 의무로 되어 있다. 결국 배타적 경제수역 설정 등의 권리 주장과 함께 의무의 이행을 확실하게 하기 위해서 어획허용량을 정하고 생물자원의 보존·관리에 관한 조치로서 總許容漁獲量制度를 도입하게 된 것이다.

42) 연근해 어업 톤당 생산량이 1983년에는 3.9톤이었으나, 1994년에는 3.3톤으로 15.4% 감소했다

43) 원양 어업이란 해외수역을 조업구역으로 하는 어업(수산업법 제41조 제1항)으로, 해외수역이란 수산업법 제2조에서 동해, 황해 및 동중국해와 북위 25선 이북, 동경 140도선 이서의 태평양 해역을 제외한 해역을 말한다고 규정하고 있다. 따라서 연근해 어장이라는 것은 이들 어장을 제외한 어장을 말한다.

2. 總許容漁獲量制度의 특징

우리 나라의 總許容漁獲量制度는 1996년 水産業法 개정에서 해양수산부장관 또는 시·도지사는 수산자원의 보존 및 관리를 위하여 특히 필요하다고 인정할 때에는 대상어종 및 해역을 정하여 總許容漁獲量을 정할 수 있다는 제54조의 2의 규정을 법적 근거로 하고 있다. 또 이 제도는 주변국과의 어업협정수역 내의 어업자원만을 관리하던 과거와는 달리, 배타적 경제수역내에 서식하는 어업자원을 보존·관리하면서 효율적으로 이용하고자 한 것이다.⁴⁴⁾ 또 어업허가제도가 어획량의 상한을 규제하지 않고, 어획 대상 어종의 제한이 불분명함으로써 자원 재생산성을 상회하는 과잉생산을 근원적으로 차단하지 못하고 있다. 이 때문에 자원의 감소와 고갈의 위기에 직면하게 되었다는 관점에서 어획대상을 명확히하고 어획량의 상한을 정하는 어업제도로의 전환은 우선 제도적으로 자원의 감소 또는 고갈을 예방할 수 있는 계기를 마련했다고 할 수 있다.

그리고 總許容漁獲量制度의 특징은 어업자원의 적정한 유지를 위하여 어종마다 허용어획량을 정하고 어업자의 어획총량이 허용어획량에 도달하면 관련 어업을 전면적으로 정지시키는 것이다. 이와 같은 방식은 어업에 참여하고자 하는 사람은 누구나 어업에 참여하는 것이 가능하다. 또 이 방식은 자유경쟁에 의한 어업기술 혁신을 통하여 생산성이 향상될 수 있고, 생산요소의 적정 배분을 촉진하는 효과와 자원관리의 효과는 있다. 그러나 총어획량을 제한함으로써 어업자들은 다른 어업자보다 가능한 한 많이 어획하기 위해 경쟁하기 때문에 어로설비나 장비의 과잉투자를 초래함은 물론 어기단축에 의한 생산요소의 유희화, 생산요소 관리비용의 증대, 어획물의 가치하락을 초래하게 된다.⁴⁵⁾ 그리하여 이미 과잉상태에 있는 어선세력과 고갈위기에 직면해 있는 자원을 적정한 수준으로 조절하기 위하여 우리 나라의 總許容漁獲量制度는 전통적 어업자원 관리제도인 어업허가제도를 이용하여 어업노력량을 조절하고, 기술적 관리방식을 통하여 자원을 관리하는 기존의 어업제도와 병행하고 있다.

그리고 수산자원보호령 제27조의 2의 규정에 의한 기본계획 또는 세부시행계획에 따라 어업자별로 배분량을 제한하여 할당할 수 있다고 규정함으로써 總許容漁獲量의 일정량을 어업자에게 할당하는 어업자원 관리제도의 법적 근거를 마련하였지만, 어획허용량의 할당은 어업자별·업종별 또는 어법간의 이해관계상 상당히 어려운 문제인데도 水産業法과 수산자원보호령 및 總許容漁獲量에 관한 규칙에 할당 절차와 기준이 규정되어 있지 않다. 다만 總許容漁獲量의 할당 방법과 관리 계획, 어업의 종류 및 어업자, 어획 수준의 평가에 대한 사항 등은 시·도지사가 수립하는 수산자원 관리계획에 일임되어 있다. 또 그 할당과 관련된 분쟁이 발생했을 경우 분쟁조

44) 우리 나라의 總許容漁獲量制度는 배타적 경제수역 등에서의 수산 자원의 보존 및 관리를 그 목적으로 하고 있다(수산자원보호령 제27조의 2의 제2항 참조).

45) Crutchfield, J. A., "Regulation of the Pacific Halibut Fishery", In R. Hamlisch ed., *Economic Effects of Fishery Regulation*, *FAO Fishery Report*, No.5, 1962, pp. 349~392.

정 절차⁴⁶⁾나 방법에 대한 규정이 없다. 그 외에도 總許容漁獲量을 초과하는 경우의 처리절차나 방법 및 總許容漁獲量制度를 위반한 경우에 그 처리절차나 방법이 없어 임의규범인지 강제규범인지가 분명하지 않다. 새로운 제도의 시행관점에서 엄격한 법 적용이 요구되나, 새로운 제도의 시행기반이 구축되지 않아 시행에 따르는 혼란과 갈등을 최소화하기 위한 조치로 볼 수 있다.

3. 제도 운용의 기본 방향

우리 나라의 어업은 특정어종을 어획하기 위하여 다양한 어구·어법이 동시에 운용되고 있고, 연안어항이 전국적으로 산재해 있어서 어업감시나 감독을 위한 모니터링이 해상에서 이루어질 수 밖에 없고, 육상의 어항에서 이러한 감시·감독활동은 엄청난 관리비용을 필요로 하게 된다. 이 때문에 어업자로 하여금 포획·채취 실적보고서를 제출하도록 하여 總許容漁獲量에 관련된 어업의 금지시기를 결정하고 있다. 문제는 이러한 어업자의 어획보고서에 의해 總許容漁獲量制度를 운용할 경우 비목표어종을 과도어획할 수가 있고, 또 總許容漁獲量의 대상어종을 무차별적으로 어획하여 상품성이 높은 어종만을 양육하는 경우가 발생할 수 있다. 따라서 비목표어종의 과도어획이나 무차별어획을 방지하기 위해서는 어구·어법의 제한이나 어기, 어장제한과 같은 전통적 어업자원 관리제도와 연계한 어업자원 관리가 되어야 한다.

또한 우리 나라 주변수역에 서식하는 어종의 분포추세는 어느 정도 알려져 있지만 실제로 어종크기를 정확하게 평가하기 어렵다. 더욱이 여러 어종이 다양하게 분포하거나 회유하는 경우에는 단일어종에 대한 어종의 크기를 평가하기 더욱 곤란하기 때문에 다양한 어종이 동시에 서식하는 경우에는 허가에 기초한 어업과 같은 어획노력량 규제제도를 운용하는 것이 더 적절하다는 지적도 있다.⁴⁷⁾ 그러나 어획노력량 규제제도는 자원의 보존·관리와 그 이용에 있어서 總許容漁獲量制度보다 효율적이지 못하다는 것은 이미 주지의 사실이다. 문제는 다양한 어종이 동시에 서식하는 경우 단일어종의 크기를 평가하기도 곤란하지만 경쟁적 어획으로 비목표어종의 과도어획을 초래할 가능성이 높고, 또 이들 어종을 어획하는 어법이나 업종⁴⁸⁾이 다양하기 때문에 어업자의 어획총량이 總許容漁獲量에 도달하는 시점을 파악하기 곤란하다는 것이다. 그 뿐만 아니라, 어구·어법이 다양한 상태에서 總許容漁獲量의 할당도 어렵고, 설상 總許容漁獲量

46) 뉴질랜드는 배분량 조정 위원회(Quota Appeal Authority)을 설립하여 양도성 개인 배분량의 할당에 대하여 이의가 있는 경우 어업자는 배분량의 할당에 대한 이의를 제소할 수 있다. 어업자가 할당된 배분량에 대한 이의를 신청하면 배분량 조정 위원회의 위원들이 그 제소에 대한 의견을 청취하고 각종 증거를 수집하여 할당과 관련된 문제를 해결하고 있다.

47) Katsunori Tanaka, "Comparative Study of Fishery Management Systems in Japan and New Zealand", in *OECD Documents, The Use of Individual Quotas in Fisheries Management*, Paris, France, 1993, p. 210.

48) 당해 어종에 대한 주된 어법을 무순으로 표기하면 고등어(선망), 오징어(채낚기, 트롤, 선망), 갈치(안강망, 트롤, 기선저인망, 정치망, 주낙), 조기류(안강망, 트롤, 기선저인망, 선망, 유자망, 주낙), 전갱이(선망, 트롤), 정어리(선망), 명태(자망, 주낙, 기선저인망) 등이다.

을 어구·어법에 따라 적절하게 어종별로 할당한 경우에도 어구·어법의 차이에도 불구하고 어획되는 어종은 비슷하다. 이 때문에 어업자의 어획 총량이 總許容漁獲量에 도달하여 당해 어종에 대한 어업을 금지시켜야 할 경우 모든 어업을 금지시켜야 하는 경우도 발생할 수 있다. 그리고 연근해수역에 서식하는 어업자원은 산란장과 서식지 및 성장단계에 따라 회유하는 특성을 가지고 있어 어장할당에 기초한 어획량 규제제도의 운용은 어장의 특성이나 어종의 특성에 따라 신중히 고려하여야 할 것이다. 그 뿐 아니라, 우리 나라 주변수역에 서식하는 어종의 생물학적 특성과 우리 나라의 전통적 어업관행에 비추어 볼 때, 總許容漁獲量制度는 모든 상업성있는 어업자원을 대상으로 하여야 할 것으로 본다.

어업관리자가 광범위한 해역에서 각 어선의 어획량을 파악한다는 것은 사실상 불가능하고 또 정부의 선박에 의한 단순한 감독이나 규제는 그 효율성이 낮기 때문에⁴⁹⁾ 어선으로부터 어업자가 어획한 어획량을 보고하게 하고 있다(보호령 제27조의 3 제5항). 어업관리자가 어업자원 관리계획 수립시에 전적으로 의존하는 어업자의 어획보고서는 대체로 신빙성이 낮다.⁵⁰⁾ 어업자의 불성실한 어획보고서와 總許容漁獲量制度의 제반규정을 불이행하는 것은 정부로 하여금 더 많은 관리비용을 부담하게 할 뿐 아니라, 이 제도의 성공적인 정착을 기대할 수 없다. 總許容漁獲量制度는 어업인들의 자발적 참여와 이행이 필수적이다. 어업자의 자발적인 참여를 유도하기 위해서는 總許容漁獲量 설정과 할당이 민주적이고 과학적이어야 하며, 범칙어업의 근절을 통한 어업자들의 신뢰를 구축하여야 함은 물론, 일관성있는 어업자원 관리정책의 수행이 요청된다.

IV. 總許容漁獲量制度의 개선방향

1. 개선 방향

1) 관련 법률의 보완

우리 나라 배타적 經濟水域 등에서의 어업자원의 보존 및 관리를 위하여 특히 필요하다고 인정되는 경우에 대상어종 및 해역을 정하여 總許容漁獲量을 정할 수 있다고 하여 總許容漁獲量制度의 법적 근거를 마련하였다. 또 수산자원보호령을 개정하여 總許容漁獲量의 적용대상 어업의 종류 및 어선의 규모 등 그 시행에 필요한 사항을 규정하고 있고, 1998년 4월 25일에는 「總許容漁獲量의 관리에 관한 규칙」을 공포함으로써 總許容漁獲量制度의 법적·제도적 준비는 완료되었다. 그러나 水産業法 제54조의 2의 제2항에서 總許容漁獲量을 정함에 있어 대상어종의 자원상황을 우선적으로 고려하여야 하고, 總許容漁獲量을 정할 당시의 대상어종을 어획하는 어선세력 기타 자연적·사회적 여건 등을 참작하여야 한다고 규정하고 있으나, 總許容漁獲量을

49) Katsunori Tanaka, *op.cit.*, p. 210.

50) Katsunori Tanaka, *op. cit.*, p. 211.

결정함에 있어 고려하거나 참작해야 하는 여건 등이 시행령이나 시행규칙에 명시되어 있지 않다. 또 동법에는 總許容漁獲量의 적용대상 어업의 종류 및 어선의 규모 등 그 시행에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다고 규정하고 있다. 그리고 수산자원보호령에는 법 제54조의 2의 제3항의 규정에 의한 總許容漁獲量의 적용대상 어업의 종류와 어선의 규모 등은 관리 대상어업자원을 주로 어획하는 어업의 범위 안에서 어업 여건·어업종사자의 수, 어업자원의 상태와 어업의 종류별 적정 어선규모 등을 종합적으로 고려하여 해양수산부장관이 이를 정하여 고시한다고 규정(보호령 제27조의 2 4항)하고 있어 이 또한 추상적이다. 그 뿐 아니라, 수산자원보호령 제27조의 2의 규정에 의한 기본계획 또는 세부시행계획에 따라 어업자별로 배분량을 제한하여 할당할 수 있다고 규정함으로써 總許容漁獲量의 일정량을 어업자에게 할당하는 어업자원 관리제도의 시행 발판을 마련하였다. 어획허용량의 할당은 어업자별·업종별 또는 어법간의 이해관계상 상당히 어려운 문제인데도 水産業法과 수산자원보호령 및 총허용어획량에 관한 규칙에 할당 절차와 기준이 명확히 규정되어 있지 않다.⁵¹⁾ 또 그 할당과 관련된 분쟁이 발생했을 경우 분쟁조정 절차⁵²⁾나 방법에 대한 규정이 없다. 그리고 總許容漁獲量을 초과하는 경우의 처리절차나 방법 및 總許容漁獲量制度를 위반한 경우에 그 처리 절차나 방법이 없어 임의규범인지 강제규범인지가 분명하지 않다. 새로운 제도의 시행상의 혼란과 갈등을 최소화하는 관점에서 엄격한 법 적용이 요구되므로 새로운 제도 운용에 필요한 사항이 보다 구체적으로 규정되어야 할 것이다.

그리고 水産業法은 總許容漁獲量制度의 운용시기와 방법에 대해 해양수산부 장관에게 일임되어 있다. 어업제도의 변경은 어업자들의 권리·의무를 변경시키거나 또는 구속하는 것으로 국민의 권리·의무에 관한 사항 및 기타 중요한 사항은 반드시 법률로써 규정할 것을 요구하는 우리 나라 헌법의 규정을 위반하는 것이다. 따라서 總許容漁獲量制度에 관하여 水産業法과 별개의 법제화가 필요하다고 할 수 있다.

2) 어업 구조조정을 통한 적절한 어선세력 유지

어업은 해양생물자원을 개발·이용하는 산업이고, 해양생물자원은 자율적 재생산능력을 가지고 있다. 자원의 자연생산을 유지에 필요한 적절한 관리가 수반되지 않으면 과도어획, 자원고갈, 경영악화의 과정을 통하여 어업전체가 소멸할 수 있다. 따라서 이와 같은 상황전개를 사전에 예방하고, 어업자원의 유지를 통한 어업경영의 개선을 도모하기 위하여는 總許容漁獲量 관리와 더불어 어업구조를 조정하는 것이 필수적인 정책과제이다.⁵³⁾ 어업 구조조정이란 어업자나 어선

51) 총허용어획량의 할당 방법과 관리 계획, 어업의 종류 및 어업자, 어획 수준의 평가에 대한 사항 등은 시·도지사가 수립하는 수산자원 관리계획에 일임되어 있다.

52) 뉴질랜드의 경우에는 배분량 조정 위원회(Quota Appeal Authority)을 설립하여 양도성 개인 배분량의 할당에 대하여 이의가 있는 경우 어업자는 배분량의 할당에 대한 이의를 제소할 수 있다. 어업자가 할당된 배분량에 대한 이의를 신청하면 배분량 조정 위원회의 위원들이 그 제소에 대한 의견을 청취하고 각종 증거를 수집하여 할당과 관련된 문제를 해결하고 있다.

의 수나 규모를 적정히 조절하여 어획노력량이 어업자원과 균형을 유지하도록 하기 위한 하나의 어업자원 관리기법이다. 어획노력량의 과잉투입으로 인한 자원고갈을 방지하기 위해 어업구조조정제도를 자원관리의 수단으로 활용하고 있는 서구의 어업국들도 나라마다 시행 방법에는 약간의 차이를 보이고 있다.

우리 나라의 경우를 보면 20여종의 근해어업, 17여종의 연안어업 등 어업의 종류가 다양하게 구성되어 있고, 이러한 어업은 각기 어선의 크기와 어로방법을 달리하지만 어획되는 어종은 대체로 동일하다고 할 수 있다. 특정어종을 대상으로 하는 어업의 경우에는 주로 그 주어종을 어획하지만 부수적으로 어획되는 어종이 다양하고, 저층트롤과 같이 다양한 생물자원을 대상으로 하는 어업의 경우에는 특정어종이 부수적으로 어획된다. 어업자원을 효율적으로 이용하기 위해서는 과잉투자된 어획노력량을 단계적으로 감축하여 최적 어획노력량을 유지하도록 하여야 함은 물론 어획선택성을 고려한 어구·어법의 특성화도 병행되어야 하고,⁵⁴⁾ 동일어종에 대한 어법간의 어획경합관계를 해소하고 치어혼획율이 높은 업종이나 생산성이 낮은 비효율적 어선을 우선적으로 감축하는 어업 구조조정이 선행되어야 한다. 어업 구조조정은 업종별 어선감축 대상의 선정기준과 구체적 시행방법을 결정하고, 감축대상으로 결정된 어선에 대하여 보상방식과 그 수준을 정하여 소요재원을 확보하여야 한다. 어선감축 대상 선정기준은 일정선령 이상의 노후어선, 적정 許可定數를 상회하여 허가된 업종, 경영상태의 악화 업종, 어업자의 자발적 참여, 정책시행의 용이성과 사회적 파급효과 등을 고려⁵⁵⁾하여야 하고, 구조조정을 통한 어업자의 손실은 적절한 보상을 하되 어구·선원의 전업비는 국고로서, 폐업보상비는 어민상호부담 원칙⁵⁶⁾으로 하는 것이 바람직하다고 판단된다.

3) 개인 배분량의 할당범위, 방법 및 기준의 확립

어업자에게 배분량을 어떻게 할당하고 얼마를 할당할 것인가에 대한 문제는 관련 연안어업국들이 개인 배분량의 분배방법과 범위를 개발하여 이용하고 있으나, 그 정석이 없다. 개인 배분량을 할당함에 있어 어선소유자만을 한정하여 개인 배분량을 할당할 경우 어선에 종사하고 있는 일반 어업자는 개인 배분량을 할당받지 못하게 되고, 일반 어업자를 개인 배분량 할당대상자로 할 경우 그 기준을 정하기가 쉽지 않다. 그 뿐만 아니라 전업자가 있는 반면에 반농반어하는 어업자도 있다. 그리고 할당량의 범위를 어느 정도로 할 것인가 하는 결정도 그리 간단한 문제

53) 崔宗和, 앞의 논문, 275쪽.

54) 옥영수·신영태, "UR 이후 국제 경쟁력 제고를 위한 연근해 어업구조 조정 방향", 「한국농촌경제연구원 연구보고 249」, 1991, 74쪽.

55) 崔宗和, 앞의 논문, 276쪽.

56) 어업 구조 조정 후의 잔류 어업자는 어획량 증가와 더불어 장래의 기대 이익이 증가할 것이므로 그 부분에 상응하는 혜택은 어업 구조 조정 대상 어업자에게 간접적 피해 보상의 차원에서 돌려져야 한다(崔宗和, 위의 논문, 276쪽).

가 아니다. 기존의 어획실적을 중심으로 할당할 경우에는 어획실적에 관한 자료가 전혀 없는 어업자가 배제될 수가 있다. 그리고 면허나 허가를 소유하고 있지만 규모가 아주 작은 어업자들이 할당대상에서 제외되는 경우가 발생할 수 있다. 이와 같이 어획분배량의 할당이 간단하지 않은 데도 불구하고 우리 나라는 업종별 조합장 또는 어업관련 단체장으로부터 소속 어업자별 할당 계획서를 제출받아 어업자별로 할당한다고만 규정하고 있다(어획량 규칙 제12조).

우리 나라는 漁法과 業種을 중심으로 한 어업단체와 수많은 개별 어업자가 연안을 중심으로 다양하게 분포하고 있기 때문에 정부 또는 관련 단체장이 개별 어업자에게 공정하게 개인 배분량을 할당한다는 것은 사실상 곤란하다. 그 뿐 아니라 수산업법상 연안 어업과 연근해 어업에 대한 구분이 불명확하여 분쟁의 소지가 많다. 그러므로 먼저 동종 연안 어업자를 중심으로한 자생적 단체를 결성하게 하고, 그 자생적 단체에게 일정량의 개인 배분량을 할당하고 자생적 단체는 개별 어업자의 어업실적을 기준으로 개인에게 개인 배분량을 할당하는 제도적 보완이 선행되어야 한다. 또 할당 기준이 어업 기득권을 보장하고 어업자의 경제적 파장을 최소화하는 방법으로 정해져야 하기 때문에 어업 실적을 할당 기준으로 할 수 밖에 없다. 이 경우 정확한 어획 실적 자료를 얻기 위해서는 정부가 그 기준을 미리 예고를 하고 감독을 철저히하는 것이 배분량 할당에 대한 갈등을 최소화할 것으로 판단된다.

4) 범칙어업의 근절

개인 배분량 제도는 어업자의 자발적 참여와 이행이 필수적이다. 어업자의 자발적 참여와 이행은 어업자간의 신뢰를 바탕으로 이루어지기 때문에 다양한 業法간의 이해 대립을 최소화 또는 해소해야 하겠지만, 무엇보다도 범칙어업을 근절해야 한다. 범칙어업은 어업자간의 신뢰를 바탕으로 이루어지는 자발적 참여와 이행을 저해하는 가장 큰 요인이 되고 있다. 그러나 범칙어업 문제는 단순히 준법정신의 문제라든가 또는 윤리문제로서만 다루어질 수 없는 사회·경제적 문제를 내포하고 있기⁵⁷⁾ 때문에 해상 또는 육상에서 어업공무원의 단속만으로는 해결될 수 없다. 범칙어업은 대다수 영세한 어민들이 생계유지 수단으로 어업에 종사함으로써 그 규모가 영세하고, 어업에 대한 준법정신이 결여되어 있을 뿐 아니라, 자원감소로 인한 허가어업만으로는 생계유지가 곤란하다는 것, 어업자와 어업종사자간의 도급 계약적 고용계약 등 많은 복합적 이유로 근절되지 않고 있다. 그리고 전통적 어업자원 관리제도는 어업자 스스로가 어장환경과 자원을 관리하는 것이 아니라 어업허가에서부터 자원관리에 이르기까지 정부가 모든 책임을 지고 있다. 이 때문에 정부는 水産業法에서 정한 제규정을 어업자들이 성실히 이행하는지에 대하여 감시하게 되나, 실질적으로 광활한 어장에서 많은 어선을 정부가 감시한다는 것은 사실상 곤란하다. 어업 지도선과 단속장비 등의 설비를 보강하고 단속공무원의 수를 늘린다고 해서 생계유

57) 서울대학교 행정대학원 부설행정연구소, 「연근해어업진흥과 수산행정 체계의 개선 방안 및 부정어업에 관한 연구」, 1971, pp. 218~234.

지형 범칙어업이 근절될 것으로는 볼 수 없다.

범칙어업을 근절하기 위해서는 사회·경제적 문제들을 우선적으로 해결해야 한다. 다시 말해, 영세 어업자들이 생계유지 수단을 육상에서 해결할 수 있도록 고용기회를 확대하는 사회정책을 강구해야 할 것이다. 그런 후에 漁港에서 범칙어업에 이용되는 漁具를 적재한 선박을 단속하여야 하며, 적절하지 못한 도급 계약적 고용계약 등을 체결하지 못하도록 지도·계몽하여야 할 것이다. 그리고 범칙어업의 단속에 적발된 경우에는 금융지원을 비롯한 모든 정부지원에 대하여 불이익을 당하게 하고, 그래도 범칙행위가 계속될 때에는 강제적으로 퇴출시켜야 할 것이다.

2. 양도성 개인 배분량 제도로의 전환

總許容漁獲量制度의 시행은 선취경쟁에 의한 과잉투자, 무차별적 자원이용, 무리한 어로활동에 의한 해난사고, 광범위한 지역에서의 범칙어업 감시, 어로활동의 집중에 의한 시설투자나 어가하락, 자원관리의 무책임성 등의 여러 문제를 발생시킬 수도 있다. 이와 같은 문제점을 해결하기 위해 1980년대부터 대두된 것이 양도성 개인 배분량에 의한 總許容漁獲量制度이다. 이 제도는 總許容漁獲量의 일정량을 어획할 수 있는 권리를 개인이나 기업에 할당하는 제도로서 漁業資源에 대하여 독점재산권을 할당하고 그 양도성을 인정하기 때문에 어업자간의 어획경쟁을 예방하고 過剩漁獲能力을 배제하여 자원남용을 방지하고 어업의 경제합리성을 추구하는 제도이다. 그 뿐만 아니라 이 제도는 어업자에게 일정한 어장에서 독점관리권을 행사하되 어장환경을 보존하고 漁業資源을 관리할 의무를 부담지음으로써 어획활동을 제한하거나 漁具나 漁獲體長, 禁漁期, 禁漁區를 제한하는 등의 정부규제없이도 자원이 효율적으로 관리되는 제도이다.⁵⁸⁾ 양도성 개인 배분량에 의한 總許容漁獲量制度는 개인 배분량을 다음 漁期에도 계속적으로 보장함으로써 어업자가 소유한 양도성 개인 배분량의 규모에 알맞는 기술개발이나 어선의 설비를 갖추게 된다. 따라서 어업의 전문화가 촉진되고, 비효율적 어업경영을 피할 수 있으며, 건전한 조업 질서를 유지할 수 있다.

그러나 양도성 개인 배분량에 의한 總許容漁獲量制度 역시 개인 배분량의 양도와 재산권으로 보장함으로써 특정인에게 개인 배분량의 집중현상이 발생한다. 또한 양도성 개인 배분량의 관리체계 구축과 양도성 개인 배분량의 관리비용이 많이 소요된다는 문제들이 있다. 현행 어업자원 관리제도는 수산업의 지속적 발전을 위하여, 또 현행제도의 문제들을 해결하는 방향으로 개선되어야 한다. 자원관리가 수산업을 지속적으로 발전시키는 가장 중요한 요소이기 때문에 일부의 문제가 있더라도 또는 체제구축을 위하여 많은 비용을 필요로 할지라도 가장 효율적으로 자원을 관리·이용하는 양도성 개인 배분량에 의한 總許容漁獲量制度를 시행하여야 할 것이라고 판단된다.

58) 拙稿, "ITQ 제도에 관한 고찰", 『海法·通商法』, 제9권 2호, 韓國海事法學會, 1997. 111쪽.

V. 맺음말

고갈 위기에 직면해 있는 어업자원을 효율적으로 조성·관리 및 이용을 목적으로 도입한 우리나라의 總許容漁獲量制度는 어업자간의 조업경쟁 또는 總許容漁獲量을 초과하는 어획, 저가어의 해상투기, 무리한 어로활동에 의한 해난사고나 어업질서의 문란, 어선설비 투자나 기술개발 저해, 부대설비 투자 등에 의한 경영악화, 어업활동 감시문제 등 해결해야 할 문제들이 많다. 그 뿐만 아니라, 總許容漁獲量制度가 단일법으로 입법되지 않고, 水産業法의 한 개 조문에 의해 규율됨으로써 總許容漁獲量制度를 시행하기에는 불충분하다. 예를 들어 우리나라 總許容漁獲量制度는 벌칙 조항을 두지 않고 있다. 이것은 제도 시행에 필요한 제반 여건들이 갖추어지지 않아 발생할 수 있는 분쟁과 갈등을 최소화하기 위한 조치로 여겨지나, 하나의 제도가 정착하기 위해서는 강력한 이행규범이 수반되어야 한다. 따라서 관련 법률의 제정과 함께 강행규범을 조속히 마련하여야 하며, 여건들이 조성되지 않아 발생할 수 있는 분쟁과 갈등의 예방은 어업자원 관리자가 관리의 기술을 발휘해야 할 것으로 본다.

어업자원 보존의 문제는 원래 과학의 문제이고, 보존을 위한 조치는 어떠한 국민에 대하여도 무차별적으로 적용되어야 한다. 그런데도 우리나라 總許容漁獲量制度는 어업단체를 중심으로 시행할 예정이다. 그리고 어업자의 어획실적을 기준으로 조합 또는 개인에게 허용어획량을 할당하는 것은 어업자의 자원이용 범위가 영속화되어 수산업에 대한 신규자본의 유입을 방해하거나 기술개발이나 어업발전을 저해할 가능성이 높다. 또 어업단체가 어업감시 또는 감독의 권한이 없어 정부가 광활한 어장을 감시·감독해야 하는데 그것은 사실상 불가능하다. 이를 위해서는 현행 漁村契가 總有하는 어업 이외의 어업으로서 동종 어업자들에 의해 자생적으로 조직되고, 조업구역이 동일한 동종 漁業資源을 대상으로 한 동일 漁法漁業者 진원의 참여로 自律管理規則을 실행하고 이를 감시 지도하는 한편, 위반자에 대한 벌칙을 두어 합리적이고 객관성있는 운영이 가능한 조합을 설립하여야 할 것이다.

끝으로, 우리나라의 總許容漁獲量制度는 올림픽 조업 방식 또는 개인 배분량 방식을 채택함으로써 어업자의 자율적 어업자원 관리의 인센티브를 제공하지 못할 여지가 많다. 다시 말해 이러한 방식은 장비와 노동에 과잉투자를 초래하고 보다 많은 어획량을 갖기 위해 모든 수단과 방법을 동원함으로써 계절적 어업의 형태에 있어서 큰 혼란을 야기하는 등 과거 격심한 문제의 원인을 제공할 수 있다. 그러므로 자원 이용권과 관리권을 동시에 부여함으로써 자원의 남용과 과도 어획을 방지하고 어장 환경을 적절히 보존하게 되어 효율적인 자원 관리가 가능한 양도성 개인 배분량에 의한 總許容漁獲量制度로 변경되어야 할 것으로 판단된다.

VI. 參考文獻

1. 李相高, “OECD會員 漁業國의 ITQ 漁業管理體系에 관한 研究”, 「韓國水產海洋教育研究」, 제7권 1호, 1995.
2. 차철표, “ITQ 제도에 관한 고찰”, 「海法·通商法」, 제9권 2호, 韓國海事法學會, 1997.
3. _____, “水産業法上 漁業資源管理制度的 개선에 관한 立法論的 研究”, 韓國海洋大學校 博士學位論文, 1998.
4. 崔宗和, “經濟水域時代의 漁業管理制度 改革方向”, 「國際法學會論叢」, 제42권 제1호, 1997.
5. 能勢華雄·石井丈夫·清水誠, 「水産資源學」(東京: 東京大學出版會, 1992).
6. 山本 忠, “200海里時代以降の世界の漁業管理の流れ”, 「世界の漁業管理(上)」(東京: 國際漁業研究會, 1994).
7. 長谷川 彰, 「漁業管理」(東京: 恒尾社厚生閣, 1985).
8. 草川恒紀, “ニュージーランドの漁業管理”, 「世界の漁業管理」(東京: 國際漁業研究會, 1994).
9. Crutchfield, J. A., “Regulation of the Pacific Halibut Fishery”, In R. Hamlich ed., Economic Effects of Fishery Regulation, FAO Fishery Report, No.5, 1962.
10. Crutchfield, J. A., “Regulation of the Pacific Halibut Fishery”, In R. Hamlich ed., Economic Effects of Fishery Regulation, FAO Fishery Report, No. 5, 1962.
11. Beddington, John R. · R. Bruce Rettig, “Approaches to the Regulation of Fishing Effort”, FAO Fisheries Technical Paper 243, Rome, 1983.
12. Tanaka, “Comparative Study of Fishery Management Systems in Japan and New Zealand”, in OECD Documents, The Use of Individual Quotas in Fisheries Management, Paris, France, 1993.
13. Gregory, “The Structure of Property Rights and Fisheries Management Option”, Dalhousie University Halifax, Nova scotia, 1991.
14. Copes, “A Critical Review of the Individual Quota as a Device in Fisheries Management”, Land Economics, Vol. 62. No3, 1986.
15. Garcia S. · J. A. Gulland and E. Miles, “The New Law of the Sea and the Access to surplus Fish Resource”, Marine Policy, Vol., 10, No.3, 1986.

A Study on Fisheries Resources Control Systems by Total Allowable Catch

Cheol-Pyo CHA
Pukyung National University

Abstract

The fisheries resources control system in the Fisheries Act of Korea is introducing technical management method and input control method that controls fishing effort. Fishing effort control system of Korea aiming at realizing the maximum sustainable yield does not regulating the limitation of fishing quota and the limitation of fisheries object target fish. Therefore fishing operators who have fishing permit can use fishery resources without any restriction of fishing quota. But there are no rules that can controlling capacity of productivity of fishing by developing of fishing technic and fishing gear. For those reasons, productivity of fishing is superior to reproductivity of fisheries resources.

Therefore, the Fisheries Act of Korea rearranges a legal basis for an introduction of fisheries resources management system by TAC, but the contents to be possible for a legal guarantee is not included and it is exceedingly defective as abstract and institutional devices. And that the affairs to be required for an enforcement of the said regime was placed in an administrative mandatory legislation and the danger to be degenerated is high in accordance with the bureaucratic self-righteous and/or the coercion of group's interest concerned and accordingly its substitute legislation system is keenly required.

TAC system that is going to be introduced in our country is expected to enforce the olympic fishing method and the individual quota method in parallel. This method is not certainly proper, because it occurs to overcapitalize and to compete fishing amounts between fishery operators. So as to prevent overcapitalization and fishing competition between fishery operators, and the exhaustion of coastal fisheries resources, individual transferable quota system should be introduced in Korean sea. Accordingly this thesis has attempted to constitute a view to improving problems of the traditional fisheries resources control system and introducing TAC fisheries resources control system.