

# 어업생산력 규정요인으로서의 어업자원에 관한 一考

김 병 호\*

부산수산대학교

(1996년 3월 27일 접수)

## A Study on the Fisheries Resource as the Major Factor of Fisheries Productivity

Byoung - Ho KIM

\*National Fisheries University of Pusan

(Received March 27, 1996)

### 머 리 말

우리나라 어업은 경제개발이 본격화되기 시작한 1962년 47만톤이었던 어획량이 1992년에는 약 330만톤으로 7배이상 증대하였고, 어업별 어획량의 구성에 있어서도 과거 연근해어업으로부터의 어획량이 거의 대부분을 점하고 있었으나, 1992년에 있어서는 연근해어업과 원양어업, 그리고 양식업의 어획량이 각각 39%, 28%, 31%로 되는 등 다양화되었다.

그리고 이와 같은 어업생산력의 확대는 어업기술의 향상과 물적 생산수단의 증대에 기인된 것이었다. 즉 同기간에 있어서, 가장 중요한 물적 생산수단인 어선은 척수 및 총톤수에서 각각 2.2배 및 5.9배로 증대된 반면, 투입된 노동의 양을 간접적으로 나타내는 어업가구수 및 가구원수는 각각 59.7% 및 38.9%로 감소되어 있는 사실로부터 볼 때, 물적 생산수단의 증대가 어업생산력 확대에 얼마나 커다란 역할을 하였던 가를 추측할 수 있을 것이다.

그러나 어업생산력의 확대과정을 경년별로 살펴보면 1980년대에 들어서면서 어업생산력이 정체되는 경향을 나타내고 있는데, 총어획량은 1985년 이후 320만톤을 전후로 정체기미를 보이고 있으며, 연근해어업 어획량은 1981년의 153만톤을

최대로하여 이후 감소되고 있음을 볼 수 있다.

한편 우리나라 주요어업들의 경영사정을 살펴보면, 구체적인 수치를 들 것도 없이, 많은 업종이 이미 적자를 나타내고 있고, 그렇지 않은 업종에 있어서도 대부분이 겨우 적자를 모면하고 있을 정도로 경영이 악화되어 있음을 알 수 있다. 그리고 앞으로 당분간 경영악화를 초래한 요인들이 한층 가중될 것으로 예상되는 바, 경영기반의 약화에 따른 어업생산력의 축소가 우려된다.

그리하여 본 논문은 우리나라 어업이 어업생산력을 지속적으로 유지·확대시키기 위해서는 어떠한 방향으로 어업을 발전시켜 나가야 할 것이며, 또 이를 위해서는 장기적으로 어떠한 정책적·경영적 대응이 필요한 가를 제언하는 일에 궁극적인 목적을 가지고 시도되었다. 그리고 이와 같은 연구 목적을 달성하기 위해서는 먼저 우리나라 어업이 처해 있는 문제의 본질에 대한 규명이 전제되어야 하는데, 이는 그 간의 어업 발전과정에 나타난 특징과 문제점에 대한 이해 위에서만 가능한 일이다.

현재 우리나라 어업은 대내외의 여건변화에 따라 위기적 상황에 직면해 있는 것이 사실이고, 그러한 일은 어업생산력 확대 만이 두드러진 성과로 나타나는 어업발전의 과정에 이미 잠재되어 있었다고 생각한다. 따라서 본 논문은 우리나라 어업에 있어서 이러한 구조적 위기의 성격을 이해하기 위

해 어업생산력 확대의 본질을 어업자원인 어업노동, 어업자본, 수산자원 상호간의 관련성을 중심으로 이론적으로 규명하고자 하였다.

## I. 어업생산력과 어업자원, 그리고 수산자원

어업(광의의 어업으로 양식업을 포함)에 있어서 생산력이란 생산활동에 필요한 일체의 생산자원의 보유량과 함께, 이들을 능률적으로 결합하는 기술에 좌우된다. 그리고 생산자원의 보유량은 기술에 따라 생산자원으로서의 유용성이 달라지므로 절대적인 것은 아니며, 마찬가지로 보유하고 있는 생산자원의 구성에 따라 채택할 수 있는 기술 역시 제한을 받게 된다. 그리하여 이하에서는 기술을 어업생산력을 규정하는 별개의 요소로서 인식하지 않고, 개념상 각 생산요소에 용해되어 있는 것으로 생각하기로 한다.

자원이란 일반적으로는 인간의 생활 및 경제생산에 이용되는 물적 자료 및 노동력, 기술의 총칭이며, 경제학적으로는 「생산에 필요한 노동·토지·자연자원 등의 본원적 생산요소나 생산된 생산수단으로서의 자본재 집합의 전체」<sup>1)</sup>를 일컫는 것이다. 그리고 자본이란 「토지(자연자원)·노동과 함께 생산요소를 이루는 것으로, 토지·노동이 天賦의 경제자원으로 본원적 생산요소임에 대해 자본은 생산된 생산수단이며, 과거의 생산활동이 만들어 낸 생산물의 stock」<sup>2)</sup>이다.

그리고 어업자원이란 어업 생산활동에 사용되는 노동, 어장 및 수산자원의 본원적 요소와 물적 생산수단인 자본재를 포함한다. 따라서 수산자원은 어업자원을 구성하는 요소들 가운데 하나인 셈이지만, 흔히 수산자원과 어업자원이라는 용어가 동의어인 듯 인식되고 있다. 이러한 인식상의 오류는 어업생산에 있어서 수산자원이 갖는 중요성에 기인하고 있지만, 한편으로는 노동이나 자본 요소는 산업간 이동이 자유로운 것이므로 이들을 어업에 사용되는 자원으로 한정하기 어렵다고 하는 점에도 크게 기인하고 있다.

그러나 어업 측에서 본다면, 노동이나 자본이 어업과 타산업간에 자유롭게 이동한다고 인식하는데에 커다란 문제가 숨겨져 있는 것이다.

물론 자본주의 경제는 자원의 자유로운 이동을 통해 자원의 최적배분을 달성하는 것을 본질적 성격으로 하며, 또한 노동과 사유재에 속하는 자본의 자유로운 이동을 제한하는 일은 자유경제체제하에서 생각하기도 힘들다. 그럼에도 불구하고 산업간·지역간 소득 불균형이 문제시된다거나, 사유재인 농토의 용도를 제한하는 일 등은 노동이나 자본의 이동이 실제에 있어서는 많은 제약과, 개개인의 자유의사에 따른 생산요소의 이동은 소위 「시장의 실패」에 따라 자원의 최적배분을 그릇되게 한다는 사실을 드러낸 일이라고 생각된다.

일단 어업에 사용된 노동이나 자본은 다른 산업으로 전환되는 일이 극히 제한을 받게 되는 반면, 다른 산업으로부터의 유입은 그다지 제한을 받지 않는데, 이러한 사실은 어업으로부터 얻어진 경제적 富나 새로운 노동력이 어업에 투입되지 않은 채 다른 산업으로 유출되게 하는 원인이 되며, 결국에 가서는 수산자원 내지 어장의 이용을 비합리적으로 만드는 등, 전체적으로는 어업생산력의 저하를 초래하게 된다.

이하에서는 이러한 점에 대해서 어업자원 상호간의 관련성을 축으로 해서 고찰해 보기로 한다.

## II. 수산자원의 어업자본으로의 轉化

채취산업으로서의 어업의 발전은 일반적으로 물적 생산수단, 특히 채취수단의 고도화 정도에 의해 가능되며, 채취수단의 고도화란 현재로서는 투입된 자본의 양과 거의 비례하는 것인 만큼, 자본화 혹은 資本制化가 어업발전의 척도로 되고 있다. 그리하여 어업생산력이 어선·어구 등 어업자본의 크기에 의해 대신되기도 한다.

따라서 본질에서는 어업자본의 생성·확대의 메카니즘과, 그 성격을 다른 어업자원들과의 관련성하에서 생각해 봄으로써, 종래 채취수단의 고도

1) 金森久雄 外2人, 經濟辭典, 東京, 有斐閣, 1986, p. 287.

2) 前掲書, p. 311.

화를 통한 어업생산력 확대의 문제점을 인식하고자 한다.

어업을 중심적인 생산활동으로 하며, 외부와는 노동 및 자본의 이동이 없는 사회를 가정해 보자. 그리고 이 사회에 있어서 어업생산은 노동을 위주로 하여 극히 유치한 생산도구(이것 역시 자본이기는 하지만) 만을 가지고 수행되고 있다고 한다면, 어업생산력은 이 사회가 현재의 기술수준(주로 기능 내지 숙련도)으로 이용 가능한 범위내의 수산자원량과 보유하고 있는 노동력(기능 내지 숙련도를 포함한 의미의 것)에 의해 규정될 것이다.

이 사회가 생산활동을 위해 수산자원에 가하는 작용력, 즉 어획노력의 크기는 투입노동의 양 $\times$ 어획능율로 되며, 노동을 위주로 하는 경우 어획능율은 매우 낮을 것이므로 어획노력은 적다. 그러나 이와 같이 어업이 발전되지 못한 사회가 이용하고 있던 어장은 수산자원의 서식밀도가 매우 높을 것이므로, 어획노력이 적음에도 불구하고 어업생산을 통해 얻어지는 경제적 富는 이 사회 구성원들의 생활을 종전대로 유지할 수 있을 만큼 된다. 그리고 여기서 말하는 경제적 富가 바로 양적인 의미에서는 어업생산력인 것이다.

이러한 경우 이 사회의 어업은 두 가지 측면에서 균형을 이루고 있다고 할 수 있는데, 하나는 수산자원과 어획노력의 균형(수산자원의 재생산력과 어업생산력의 균형)이고, 다른 하나는 생활유지를 위한 필요소득과 어업생산으로부터의 경제적 富와의 균형이다. 그리하여 이 사회는 수산자원, 어업생산력, 소득이 모두 動因을 갖지 못한 채 일정한 수준에 머물러 있게 되는 것이다. 그리고 소득이 일정한 수준에 머무르고 있다는 사실은 사회구성원의 생활의 질이 일정함을 의미할 뿐 아니라, 그러한 소득의 제약에 따라 그 사회가 수용하는 인구 내지 노동의 양이 일정함을 의미하는 것이기도 하다.

이와 같은 정체적인 사회 내지 어업에 변화를 초래하는 계기로서는 기술진보와, 생활 면에서의 절약을 통한 자본의 원시적 축적을 들 수 있다. 어업기술의 향상은 그 자체로써 어획노력의 증대를 의미하는 것이고, 또한 절약을 통해 축적된 자본이 어업 생산활동에 투입됨(생산수단의 고도화)으로

써 어획노력이 증대하게 되는데, 증대된 어획노력은 기존의 수산자원과 결합되어 어업생산력=경제적 富를 증대시키게 된다.

증대된 경제적 富는 생산과정에 노동이나 자본을 제공한 자들에게 분배되게 되는데, 사회의 구성원 각자는 종전에 비해 추가적인 富를 분배받게 되며, 특히 자본을 제공한 자는 자본가로서 노동에 대한 보수와는 별개의 이윤을 취하게 된다. 아무튼 사회전체로서는 소득이 증대하게 되며 그 중 일부는 소비활동에 사용됨으로써 생활 면에 있어서 양적·질적 향상이 이루어지게 되고, 이것은 다음절에서 살펴보는 바와 같이 어업노동의 양을 증대시키는 요인이 된다. 그리고 나머지의 잉여소득은 다시 생산활동에 투자되어 어업자본화함으로써 어획노력의 양을 증대시키게 된다.

그러나 이와 같은 어업생산력의 확대는 수산자원으로부터의 저항을 받게 되는 바, 이용하고 있는 어장의 범위 내지 수산자원이 고정되어 있는 경우 어획노력의 증대와 함께 수산자원의 감소가 동시에 진행되어 어업생산력의 확대는 일정한 수준에서 멈추게 된다. 그리고 이러한 일정 수준이란 다름 아닌 MSY(Maximum Sustainable Yield)이다.

어업생산력이 MSY수준에 접근해 감에 따라 추가되는 어획노력에 의한 어획량 증대는 극히 적어지게 되지만 달리 투자대상을 갖지 못한 例의 사회는 어획노력의 한계생산이 0으로 될 때까지 어획노력을 증대시키게 된다. 한편 MSY수준에 도달한 다음에는 어획노력 증대가 장기적으로는 어획량을 감소시키게 될 것이므로 더 이상 어획노력을 증대시키는 일은 비합리적인 것이 되며, 例의 사회에서 종전과 같이 어업 생산활동에 투자되던 잉여소득은 소비활동에 돌려지게 되므로 어업자본은 MSY수준에서 단순재생산만을 반복하게 되는 것이다. 그리고 이러한 단계에서 어업생산력의 확대를 제약하는 요인은 수산자원인 것이다.

현실의 어업에 있어서 MSY수준을 넘어선 어획노력 투입, 즉 남획이 문제가 되는 것은 개별어업자간의 어획경쟁에 따른 결과이며, 또한 이것은 어업자간의 사회적 유대감이 이완되어 공동체적 규율이 생산과정에 원활하게 작용하지 못한 결과라고 생각되지만, 어업에 있어서 항상적이고 보편적

인 현상이라고는 생각할 수 없다. 부연하여 언급한다면, 남획이라고 하는 일도 몇몇 고급어종에 한정되어 있다든지, 조업여건이 매우 좋은 - 그 결과 어획비용이 적게 든다거나, 어획물의 고가치 실현이 용이한 - 어장범위에 한정되어 나타나는 경우가 대부분이며, 흔히 “남획” 또는 “고갈”이라고 잘못 말해지는 수산자원의 감소현상도 실은 어업 외적인 요인, 즉 어장오염이나 매립 간척 등에 기인된 부분이 매우 크다.

원래의 논의로 돌아가서, 유치한 생산수단에 의존하던 당초의 어업과 어업생산력이 MSY에서 정체되고 있는 생산력 확대 이후의 어업을 비교해 본다면, 그러한 변화의 계기가 기술발전에 있었던지 자본의 원시적 축적에 있었던지 간에, 어업자본은 증대된 반면, 수산자원은 감소되어 있음을 볼 수 있다. 그리하여 관점에 따라서는 어업생산력의 확대를 어업자본의 증대, 혹은 어업의 고도화·資本制化의 결과로 인식하고, 수산자원에 대해서는 다만 생산활동의 객체로서, 그리고 생산력 확대의 제약요인으로서 인식하는 경향이 있다. 그 결과 어업자본의 증대를 여하히 효과적으로 도모할 것인가가 중심적인 관심사로 되고, 수산자원에 관한 일들은 어업자본의 증대를 위해 극복되어야 할 대상으로서 인식되었으며, 이러한 사실은 4절에서 언급하는 것과 같이 어업자본으로 하여금 어장의 외연적 확대를 일방적으로 추구하도록 하는 일로 표출된다.

그러나 관점을 달리하여 어업자본을 다른 어업자원들과 대등하게 어업자원을 구성하는 一要素로 보고 어업생산력 확대의 본질을 고찰한다면, 이하에서와 같이 말할 수 있다.

생산활동 자체는 자연물을 인간의 이용에 적합한 형태로 변화시키는 일이며, 또한 자연과 인간과의 물질대사라고 할 수 있다. 그리고 인구, 문명 등 인간측의 일체의 stock은 代謝과정에서 인간측에 滯化된 것이며, 절대적인 잉여생산(인간자체를 단순한 생명체로서 볼 때)의 결과인 것이다. 따라서 어업생산력이란 수산자원과 인간과의 代謝활동량의 flow이며, 어업의 資本制化란 생산물 일부를 직접 소비하지 않고 유평하여 물적 생산수단에 집적시킴으로써(어업자본의 stock을 증대시킴으로써)

flow의 증대를 도모하고자 한 것이다. 그리하여 어업자본 stock은 (어업과 관련된 노동이나 생산수단 등의 stock 역시 마찬가지로이지만) 결국 수산자원의 stock이 인간측의 생산요소로 轉化된 것이다. 또한 노동이라는 형태로 생산과정에 관여하게 되는 인구나 생활수단 등의 stock증대는 생산물의 소비증대를 수반하는 것이어서 스스로를 증대시키는 힘을 내부에 갖고 있지 못한 반면, 어업자본은 수산자원의 역력이 존재하는 한(MSY에 도달되기 이전), 어업생산력 증대 → 잉여생산 증대 → 어업자본 증대 → 어업생산력 증대라고 하는 과정을 통해 자기증식을 계속하게 된다.

어장 내지 수산자원으로부터의 제약에 의해 어업자본의 운동이 멈추게 되어 어업은 새로운 균형에 도달하게 되는데, 前단계의 어업과 새로운 균형에 도달된 후의 어업을 비교한다면, 자연과 인간측의 물질代謝量 - 어획노력과 어획량 - 이 증대되었으며, 이러한 대사과정에서 수산자원 stock 가운데 일부가 인간측에 滯化되어 인간 그 자체 및 생활(생산의 측면에서 본다면 노동)과 관련된 자원 stock과 어업자본 stock으로 轉化되어 있음을 알 수 있다.

### Ⅲ. 수산자원의 노동으로의 轉化

어업생산력의 확대가 역사적으로 볼 때 물적생산수단, 즉 어업자본의 증대와 불가분의 관련성에서 이루어져 왔음은 주지의 사실이며, 특히 산업혁명 이후 급속한 생산력 확대는 어업자본의 증대에 의해 주도되어 왔다고 할 수 있다. 그러나 적어도 개념적으로는 어업생산력을 규정하는 인위적 생산요소로서 노동과 자본은 구분되며, 또한 어업자본의 증대가 수반되지 않는 어업생산력 확대도 생각할 수 있다.

앞절에서 가정한 사회의 경우로 되돌아가서 생각해 보자. 어업자본이 형성되기 이전, 이 사회에서의 어업생산력은 어업노동의 양과 기능 및 숙련도에 따른 노동의 질, 그리고 수산자원의 풍도에 의해 규정된다. 어업노동을 재생산하는 데 드는 비용이란 소비생활에 쓰여진 생활비이며, 이러한 발전단계의 사회에 있어서 소득은 전액 소비생활

에 사용될 것이므로 어업생산력=생활비이다. 정제적인 사회에 있어서 어업생산력, 즉 소득은 기존의 어업노동을 정확히 단순재생산할 수 있을 정도의 크기이며, 수산자원 역시 이 사회가 가진 어업노동력(어획노력)에 대응한 양적 수준에서 안정되어 있을 것이므로, 이 사회의 어업생산은 앞절에서 언급한 二重의 균형을 이루고 있는 셈이며, 내부에 하등의 動因을 갖고 있지 않다.

그러나 자본과는 독립적인 형태의 어업기술(주로 개인적인 능력이 위주로 됨)의 진보-앞절에서와 같은 자본의 원시적 축적은 투자대상이 없으므로 계기를 가질 수 없고, 더욱이 경제적 富의 축적마저도 가치저장 수단인 화폐 내지 화폐경제의 미발달에 기인하여 극히 제한적임-는 어획노력의 증대를 통하여 어업생산력 확대를 가져오게 되며, 그에 따른 소득의 증대는 한편으로는 인구증대를 통해 어업노동의 양적 증대를, 다른 한편으로는 생활수준의 향상을 통해 어업노동의 질적 향상을 초래하게 된다. 그리고 이와 같은 기술진보의 효과는 어업자본이 증대된 경우와는 달리 어획노력을 증대시키는 운동력을 지속적으로 保持하지 못하고, 기술의 진보→생산력 증대→소득 증대→노동 증대→생산력 증대라는 사이클을 거친 다음에는 운동력을 상실하게 된다. 이는 마지막 단계에서의 증대된 생산력이 인구증대와 생활수준 향상에 따른 어업노동의 단위당 비용(1인당 생활비)증대에 기인하여 소비생활속에 흡수되어 버림으로써 앞 단계에서 증대된 노동만을 단순재생산하는데 그치게 되기 때문이다.

한편 기술의 진보에 따라 수산자원과 인간과의 물질代謝量 flow, 즉 어획노력과 어획량이 증대하게 되고, 이러한 과정에서 수산자원 stock은 인간측에 인구 및 생활수단의 stock으로 滯化됨으로써 수산자원은 인위적 자원인 어업노동으로 轉化하게 되는데, 기술의 진보는 그 원동력인 셈이다. 이와 같이 기술의 진보 내지 어업노동의 증대에 따라 어업생산력 확대가 이루어지지만, 이것 역시 수산자원으로부터 저항을 받게 된다. 즉, 이용하고 있는 어장의 범위 내지 수산자원이 고정적이라면, 수산자원 stock의 감소에 따라 어획노력당 생산은 점차 감소하게 되고, 그 결과 계속적인 기술의 진

보 내지 그에 따른 어업노동 증대에도 불구하고 어업생산력 확대는 둔화되어 일정한 한계에 도달한 다음에는 급격한 수산자원의 감소를 초래함으로써 오히려 감소되게 된다. 그리고 여기에서 일정한 한계란 수산자원의 최대재생산 flow에 대응한 MSY를 가리킨다.

따라서 이러한 단계에 이르고 난 이후의 기술의 진보는 더 이상 어업노동 증대를 초래하지 않음은 물론, 수산자원의 유지를 통해 종전과 같은 어업생산력을 유지하려고 하는 바, 생력화를 지향하여 추진될 것이다. 그리고 앞절에서 가정한 것과 같은 사회에 있어서는 다만 여가시간의 증대 내지 노동강도의 경감을 가져올 뿐이다.

이상에서 기술의 진보가 수산자원을 노동으로 轉化시키는 메카니즘에 대해 살펴보았는데, 수산자원이 노동으로 轉化되는 일은 앞절에서 살펴본 어업자본의 증대에 의해서도 초래된다.

어업자본의 증대에 따라 어업생산력=경제적 富가 증대되게 되는데, 그것이 비록 어업자본의 증대에서 비롯된 것이라고는 하지만, 그 사회가 容認하는 일정한 분배방식에 따라 각각의 생산요소를 제공한 자들간에 분배된다. 그리하여 추가된 경제적 富가 모두 자본가 측에 귀속되어 어업자본의 확대 재생산에만 사용되는 경우라면, 소비활동은 이전과 변함없게 되고, 따라서 노동의 증대도 나타나지 않을 것이지만, 그 중 일부가 노동이나 자본을 제공한 자들의 소득으로 분배되어 소비활동에 사용된다면, 그 만큼 어업노동을 증대시키게 되는 것이다. 그리고 이러한 일은 어업자본의 작용에 의해 감소된 수산자원 stock이 분배과정을 통해 어업노동으로 轉化되었음을 의미하는 것이다.

한편 어업생산력 확대가 어업자본의 주도하에 이루어지는 가운데, 자본측이 분배과정을 통해 추가적인 경제적 富를 노동측에 분배하기는커녕, 종래 노동측의 소득까지도 감소시킴으로써 어업노동의 단순재생산조차 위협하는 경우가 생각될 수 있는데, 이것이 다름 아닌 노동착취이며, 이러한 일이 장기간 지속된다면 어업노동은 감소되며 어업자본 역시 그기반을 잃게 된다.

#### IV. 어장의 외연적 확대

어업생산력은 어업자원인 노동, 자원, 수산자원의 양과, 이들을 결합하는 기술에 의해 규정되는데, 2절에서 가정한 것과 같은 사회에서는 노동 및 자본의 크기가 감소된 수산자원 stock과 일치하며, 또한 노동과 자본의 상대적 크기도 분배방식 여하에 따라 trade off 관계를 가진다고 할 수 있다. 이렇게 볼 때 어업자원의 총량은 그 사회가 이용하고 있는 어장 범위내에 존재하고 있던 자연상태의 수산자원량(천허 자원량)에 대응되는 것이라고 할 수 있으며, 어업 및 사회의 발전이라는 것도 결국은 자연을 노동과 자본으로 轉化시키는 과정인 것이다.

한편 수산자원이 노동과 자본으로 轉化됨에 따라 어업자원간의 기술적 결합이 변화하게 되는데, 종래 그러한 변화는 어업생산력 증대를 지향하는 것이었고, 동시에 일정한 방향성을 갖는 것이었다고 할 수 있다. 그리고 방향성이라고 하는 것은 다름아닌 資本制化이며, 기술의 진보 역시 어업자원을 자본 중심으로 재편하는 유력한 수단인 것이다.

그러나 資本制化도 자본의 존립기반인 노동 및 수산자원의 유지라는 일로부터 스스로 엄격한 제한을 가지게 되는 바, 수산자원에 대해서는 최대재생산력(MSY에 대응함)을 갖는 자원수준의 유지, 노동에 대해서는 필요노동의 단순재생산이 유지될 수 있는 임금율의 유지가 그것이다. 그리하여 자본은 애초에는 수산자원 stock을 자본화(수산자원의 착취)하는데 열중하게 되지만, 필요 최소한의 수산자원수준(MSY에 대응한 수준)에 이르고 난 다음에는 노동쪽으로 눈을 돌리게 되어 소위 생력화 - 그 자체가 노동 착취적 요소를 다분히 가지고 있다 - 를 추진하게 되는데, 이 또한 기술적 제약을 받게 된다.

이와 같은 어업에 있어서 생산력 확대 및 資本制化의 범위 내지 가능성을 획기적으로 확대시켜 주는 일은 어장의 외연적 확대이며, 어업은 이를 통해 종래의 제약으로부터 탈출할 수 있게 된다.

어장은 수산자원과 밀접한 관련성을 가지고 있기는 하지만 개념적으로는 다르다. 앞에서 수산자원 그 자체를 자연물이라고 간주하였지만, 엄밀히

말한다면 어장이야말로 자연물이며 수산자원은 어장의 산물인 것이다. 그럼에도 불구하고 어장과 수산자원이 동일시되는 것은 이용할 수 있는 어장의 범위에 의해 어업자원으로서의 수산자원의 크기가 저절로 정해지기 때문인데, 이러한 사실은 어업이 채취단계 - 인위적 작용이 가해지는 대상이 어장이 아닌 수산자원 - 에 머무르고 있는 한 그다지 잘못된 것이 아니다. 그러므로 어장의 범위를 확대하는 일은 채취단계의 어업으로서의 수산자원의 증대를 도모하는 거의 유일한 방법이며, 증대된 수산자원에 노동 및 자원을 결합시킴으로써 어업생산력 확대는 물론, 가일층 어업의 資本制化를 추구할 수 있게 된다.

협소한 어장의 범위(기존의 수산자원)에 구속되어 있던 정체기의 어업에 있어서는 더이상 생산력 확대의 여지가 없으며 - 단기적으로는 수산자원의 남획을 통한 어획증대의 가능성은 있지만 -, 어업자본으로서도 자기증식의 기반을 상실하고 있다 - 단기적으로는 수산자원의 남획이나 어업노동의 착취를 통해 자본증대를 기할 수 있겠지만, 이러한 일은 어업자본의 존립기반을 상실케 하는 일이 된다 - . 다만 노동의 자본으로의 轉化를 가능하게 하는 기술의 진보(생력화)에 의해 다소간의 자본증대가 생각될 수도 있지만, 이 또한 사회로부터 엄청난 저항을 받게 된다. 따라서 이러한 단계에 있어서 어업자본은 수산자원의 구속으로부터 탈피하여 자기증식을 이루고자 어장확대를 요구하게 되고, 이와 관련된 기술의 진보는 그러한 요구를 더욱 팽대시킨다. 그런데 이와 같은 경우의 어장확대는 주로 어장의 공간적 범위를 확대하는 것을 의미하며, 심해어장 개발 등과 같은 수직적 확대나, 어획대상 어종의 확대를 통한 어장의 확대 등과 구별하여 어장의 외연적 확대라고 한다.

어장의 범위를 확대하기 위해서는 기술의 진보와 함께 자본을 증대시키는 일이 필요한데, 종래의 어업으로서의 추가적인 자본을 조달할 수 있는 여력을 갖고 있지 못하다. 그리하여 자본은 기존의 수산자원에 대한 착취를 한층 강화함으로써, 즉 남획을 통해 - 어장확대를 전제로 한 것이므로 자본의 존립기반을 상실케 하는 일이 아니다 - 수산자원 stock을 자본으로 轉化시키든지, 노동에 대해

질약을 강요하거나, 혹은 분배과정에서 노동에 대한 착취를 감행함으로써 - 생력화 기술의 진보를 전제로 한 것이므로 이것 역시 자본의 존립기반 상실을 의미하는 것은 아니다 - 필요한 자본을 조달하고자 하게 된다.

어장의 외연적 확대는 종전에는 이용되지 않았던 어장이나, 혹은 어업발전의 제반여건이 상이한 他社會에 의해 이미 이용되어 오기는 하였지만 이 사회가 이용하고 있었던 기존의 어장보다 상대적으로 풍도가 높은 어장을 대상으로 하여 이루어지므로, 이 사회가 실현하고 있는 어획능을 - 이미 他社會에 의해 이용되고 있었던 어장으로의 어장확대라 하더라도, 그러한 사회의 어획능을보다 반드시 높은 것은 아니다 - 을 同어장내의 수산자원에 적용하게 되는 경우 종전보다 상당한 경제적 富를 추가적으로 획득할 수 있게 된다. 그리고 이와 같이 해서 얻어진 추가적인 富는 자본과 노동에 분배되어 - 대부분 자본에 분배됨 - 어획노력을 증대시키게 되는데, 이러한 일은 확대된 어장내 수산자원이 MSY에 대응한 수준으로 감소될 때까지 계속된다.

어장의 외연적 확대에 따라 수산자원 stock은 기존어장내의 stock에 확대된 어장내의 stock이 추가됨으로써 그 만큼 증대하고, 여기에 이미 이 사회가 보유하고 있던 노동과 자본이 결합됨으로써, 이들 어업자원에 의해 규정되는 어업생산력은 어장확대 만에 의해서도 확대된다 - 다만 어장확대를 위한 준비단계에서 자행된 기존 어장내의 수산자원 남획이나, 노동에 대한 착취(노동과 자본의 비효율적 결합)로 말미암아 어업생산력 감소요인도 나타나기는 하지만 - . 그리고 그 이후에 있어서의 어업생산력 확대 과정은 기존어장에 있어서의 그것과 같다.

어장의 외연적 확대와 그 이후의 어업생산력 확대가 모두 완료되면 어업은 또다시 정체기를 맞게 되는데, 어장확대 초기의 수산자원 stock에 비해 정체기의 그것은 상당히 감소되어 있고, 감소된 수산자원 stock은 노동과 자본으로 轉化되어 있다. 또한 어업생산력은 이 사회가 이용하고 있는 쉼어장내의 수산자원 stock으로 부티의 flow(MSY)가 된다.

그런데 인위적 생산요소인 노동과 자본의 구성은 어장확대 이전의 그것과는 상당히 변하게 된다.

어장의 원격화는 어선의 동력화 고마력화와 어선의 대규모화를 전제로 하게 되는데, 이러한 일은 조업상의 안전을 위해서 뿐 아니라, 어장에 도착하고 난 후 직접적인 어로작업을 장기간 계속할 수 있게끔 선수품 및 어획물의 적체를 위한 충분한 공간을 확보한다거나, 어군탐색활동의 강화 및 추적 조업 등을 통해 생산의 안전성을 도모하는 데에 있어서 필수 불가결한 조건이 된다. 그 결과 노동과 자본의 구성을 나타내는 노동장비율은 어장의 확대와 함께 급격히 높아지게 되는 어업기술상의 특징이 초래되며, 이에 따라 노동생산성 역시 급격히 증대되게 되는데, 이러한 노동생산성의 증대는 한편으로 노동이 자본에 예속되어 노동의 강도가 강화된 결과이기도 하다.

그리하여 어업생산력 확대는 어장확대를 가능하게 한 - 그렇게 함으로써 추가적인 수산자원 stock을 어업자원화하게 한 - 당초의 투자확대가 원동력이었다고 할 수 있지만, 확대된 어장내의 수산자원을 어업생산력 확대로 구체화시키는 활동은 자본구성의 고도화 및 노동의 강화를 통한 어획노력의 증대인 것이다. 증대된 어업생산력은 경제적 富의 형태로 노동 및 자본의 공헌도에 따라 각각 분배되는데, 어장확대 이후는 그 이전에 비해 노동측의 몫이 상대적으로 감소하게 된다. 이러한 일은 인위적인 생산요소인 노동과 자본의 결합에 있어서 자본구성이 증대된 (노동의 상대적 축소) 결과인데, 자본구성의 고도화에 대해서는 어장확대의 원동력이었던 초기투자도 - 困이지만, 어장확대 이후의 생산력 확대 과정, 즉 수산자원 stock을 노동 및 자본으로 轉化시키는 과정에서 노동에 대한 착취가 어업기술 진보에 지원 받아 구조적으로 행해짐으로써 자본구성의 고도화가 급속하게 진행된 점을 보다 중요한 요인으로 들 수 있다.

어장확대 이후의 생산력 확대 과정에서 나타나는 노동에 대한 착취는 일반적으로 생력화와 어업의 이중구조를 적절히 결합하여 구사함으로써 행해진다. 즉, 어업자본은 省力化 - 실제에 있어서는 省人化가 중심이 됨 - 를 통해 노동에 대한 자본의 선발권을 강화함으로써, 왕성한 노동력(주로 젊은

노동) 만을 선택적으로 이용하는 한편, 증대된 노동생산성의 일부를 강화된 노동에 대한 보상으로 지불함으로써 노동층의 불만을 완화시킨다. 한편 이러한 省力化는 어업자본에 의해 소외된 노동 - 한때 어업자본에 의해 선별되어 종사했지만 고령화나 부상·질병 등에 의해 축출된 노동을 포함한다 - 으로부터 강한 저항을 받게 되는데, 이들에 대해서는 적은 자본으로써도 생산활동이 기술적으로 가능한 어장 - 주로 기존어장의 범위내에 한정된다 - 을 할애하여 생계유지의 기반확보를 도모하게 한다. 그런데 이들에 의해 영위되는 어업은 이용할 수 있는 어장의 풍도가 이미 매우 낮고 - 어장확대 과정에서 남획이 자행되었다 -, 달리 취업 기회를 갖지 못한 자 - 그 수는 일정기간 동안 계속적으로 증대된다 - 들에 의한 생계유지 수단이므로, 자본축적의 기회를 가질 수 없고, 따라서 영세한 어가어업으로 고착된다.

이와 같이 본다면 자본제적 어업과 어가어업의 竝立이라고 하는 2중 구조는 어장확대를 통한 자본제적 어업의 생성·발전과정에 나타난 부산물이라고 할 수 있다. 그리하여 어가어업(연안어업)이 경영의 취약성에도 불구하고 여전히 존속되고 있는 것은 이들의 존재가 어업자본으로서의 노동착취를 가능하게 하는 기반이 되기 때문이며<sup>3)</sup>, 石渡貞雄씨가 연안어업이 잔존하는 주된 근거로서 자본제적 어업으로부터 廢物化된 노동에 대한 “うばすて山(양로원 내지 노인위탁시설)”로서의 기능을 강조하고 있는 것<sup>4)</sup>도 이러한 사실을 단적으로 나타낸 말이다. 그리고 이러한 점외에도 자본제생산의 미성숙 및 연안어장 이용의 반봉건적 성격<sup>5)</sup> 등을 연안어업의 존립 이유로서 들고 있는데, 이것은 관점을 달리하여 말하자면, 풍도가 낮은 연안어장은 자본제적 어업의 관심대상이 되지 않았다는 것과, 자본으로부터 소외된 노동으로서의 열악한 어장여건하에서도 생계유지를 도모하기 위해 생

산활동을 계속할 수밖에 없다는 사실을 의미하는 것이라 생각된다.

아무튼 어업자본은 수산자원과 노동에 대한 착취를 통해 스스로를 증대시켜 가며, 그러한 자본의 본질과 수산자원 및 노동과의 갈등은 어장의 확대를 통해 은폐될 수 있는 것이어서, 모순이 모순을 확대해 가는 것처럼, 어장의 확대가 거둬지게 된다. 그러나 이러한 과정에서 어업자본은 그것과 無縁한 - 그리하여 어업발전의 과정이 이질적인 - 사회로부터 새로운 저항에 부딪히게 된다.

자본제적 어업에 의한 어장확대는 이미 이들 어업과는 무관한 어떤 사회에 의해 개발·이용되고 있는 어장에까지 미치게 된다 - 일면에 있어서는 이러한 어장이 자본제적 어업에 있어 더욱 매력적인 것이기도 하다 -. 그런데 同사회는 그 나름으로의 어업발전 과정을 거쳐오면서 당해어장내의 수산자원 stock을 노동과 자본으로 轉化시켜 왔을 것이며, 또한 기술적 여건이나 어업의 발전단계에 따라 일정량의 노동과 자본을 보유하고 있을 것이다. 그리하여 同사회의 어업생산력은 보유하고 있는 어업노동과 어업자본, 그리고 현재의 수산자원 stock에 의해 규정되어 일정한 크기를 가질 것이지만, 어업이 정체기에 돌입해 있는 경우가 아니라면, 수산자원 stock(MSY에 대응한 것보다는 높은 수준임)의 노동 및 자본으로의 轉化는 계속될 것이고, 그렇게 됨으로써 어업생산력은 확대를 계속할 것이다.

그러나 이질적인 성격의 어업이 당해어장으로 조업구역을 확대해 옴에 따라 당해수산자원에 가해지는 어획노력은 폭발적으로 증대할 것이며 - 어장확대를 통해 신규로 어장에 참가하는 어업의 어획능율은 일반적으로 기존어업의 그것에 비해 월등히 높기 때문에 -, 그 결과 당해수산자원 stock은 급격히 감소하게 될 것인 바, 同사회의 어업으로서의 수산자원 stock을 노동 및 자본으로

3) 이와 관련하여 堀口健治씨는 “어업자본이 종래 이용하던 노동력의 재생산 시스템을 어업 자본과는 별개인 어촌의 자영업 연안어업에 의존함으로써, 본래 자본이 부담해야 할 퇴직금 연금, 혹은 자녀 교육비를 이들에게 轉嫁시키고 있다”고 하고 있다.

八木庸夫 外4人, 現代水産經濟論, 東京, 北斗書房, 1982, p. 141.

4) 近藤康男 編, 漁業經濟論, 東京, 農文協, 1984, p. 156.

5) 그 이유에 관해서 高山隆三씨는 “자본제 생산 자체가 기술적 기초의 협애성 때문에 미성숙한 발전에 그치고 있는 점과 연안어장의 반봉건적 소유”를 들고 있다. 前掲書, p. 155.



轉化시킬 기회를 상실하게 됨은 물론, 어업생산력 저하에 따라 노동 및 자본의 축소재생산에 직면하게 될 수도 있다. 한편 어장확대를 행한 신규 참가 어업으로서는 당해수산자원이 가일층의 어장확대를 위한 자본증대 수단에 불과하며, 따라서 착취의 대상으로 인식되어 부분별한 남획이 자행될 소지가 크다는 점이 전술한 축소재생산에 대한 우려를 증폭시킨다.

그리하여 이들 두 사회의 어업생산력 차이는 더욱 심화되고, 後發사회의 어업은 더 이상 발전의 계기를 상실하게 된다. 1970년대 후반 이후 어업 後發國들이 황급히 배타적 경제수역을 선포한 일은 자국어업의 보호 육성을 위해 당연한 일이었다고 생각되며, 우리나라나 일본 등의 어업선진국(원양어업국)이 원양어장 - 피입어국의 입장에서 본다면 연근해어장 - 내에서 소위 “잉여자원”의 어획을 요구하는 일에 대해서도, 피입어국 어업의 어획능율에 비추어 잉여자원까지를 포함하는 정도의 어장풍도가 그들 어업경영의 발전을 위해 필요하다고 본다면, 당위성을 갖는 것이라고는 생각하기 힘들다.

## 맺 는 말

본 논문은 200해리 경제수역의 고착화 및 국제간 조업규제 강화에 의해 상징되는 어장(수산자원)여건의 악화가 어업노동력 부족 등과 어우러져 그간 화려한 성장을 지속해 오던 우리나라 어업, 특히 근해·원양어업을 극심한 침체의 늪으로 몰아가는 현실에 안타까움을 느끼면서, 한편으로는 이와 같은 사태의 변화가 예견되었던 바임에도 불구하고 업계나 행정, 그리고 학계는 왜 합리적인 대응책을 강구하지 못하였을까 하는 의구심을 가지고 시작되었다.

그리고 그에 대한 해답은 우리나라 어업발전의 원동력이 된 어업자본이 원조 및 차관 등 외부자금의 정책적 투입에 의해 형성되었으며, 또한 이들 자본의 성장이 수산자원과 어업노동에 대한 착취를 기반으로 하였던 점, 그리고 이러한 과정에서의 모순 갈등이 어장확대에 의해 은폐되어 왔다는 사실 등이 서로 뒤엉켜 구조화되어 있어서 여건변화

에 대한 대응책을 강구하는 일이 매우 어렵고, 또한 문제점을 개선하는 데 장기간이 소요된다는 사실에 있다고 생각하였다.

그리하여 본 논문은 우리나라 어업의 장기적인 발전방향을 제시하는 일에 궁극적 목표를 두고 시도된 것으로, 특히 폐쇄적인 어업사회를 假定하여 어업생산력 확대의 본질에 대해 노동, 자본, 수산자원의 상호 관련성과, 그 運動으로서의 어장의 확대를 중심으로 규명하고자 하였다.

연구의 결과를 간략히 요약해 본다면 다음과 같다.

어장의 제약하에서 수산자원은 어업의 발전에 따라 재생산력이 최대인 수준(MSY에 대응한 수준)까지 감소되며, 이러한 과정에서 감소된 수산자원 stock은 어업노동과 어업자본으로 轉化된다. 그리고 이렇게 해서 형성되는 어업노동과 자본의 상대적 크기는 어업으로부터 얻어진 경제적 富의 분배방식 여하에 의해 좌우되지만, 장기적으로는 기술적 여건에 의해서 규정된다. 또한 어업생산력은 어업노동, 어업자본, 수산자원의 크기에 의해 정해지는 것이지만 어장의 제약하에서 최대치는 MSY이다. 한편 어업생산력 확대의 힘은 노동에 비해 자본이 상대적으로 클수록 크며, 따라서 기술진보는 그러한 쪽(省力化)으로 방향성을 가지게 되지만, 노동의 원천으로서의 사회는 자본구성의 고도화에 적합한 분배방식으로 변화시키는 일에 저항한다.

어장의 (외연적)확대는 어장의 제약하에 억제되어 오던 자본증식의 가능성을 비약적으로 확대시킨다. 그러나 어장의 확대를 위해서는 투자증대가 필요하므로 어업자본은 노동에 대해 절약을 강요하거나, 노동에 대한 착취, 혹은 수산자원에 대한 남획을 감행한다. 그리고 일단 어장의 확대가 이루어지고 난 다음에는 자본구성을 일층 고도화시킴으로써 생력화를 추진하며, 이를 통해 자본은 노동에 대한 선발권을 강화함으로써 구조적인 착취기반을 구축한다. 즉, 선발·고용된 노동에 대해서는 노동강도를 강화함으로써, 그리고 어업자본으로부터 소외된 노동에 대해서는 협소한 어장에 구속된 연안어업을 존치시킴으로써 노동을 착취하게 된다.

본 논문은 현재 우리나라 어업이 처해 있는 구조적 문제의 본질이 무엇인가를 규명함에 있어서 그 기초가 되는 이론적 연구이다. 따라서 차후의 연구를 통해 필자는 본 논문에서 채택한 假定을 우리나라 어업의 발전과정에 적합한 것으로 수정하여 우리나라 어업의 제반문제에 照射해 봄으로써 연구의 목적을 계속 추구해 나갈 것이며, 나아가서 우리나라의 장기적인 어업발전 방향을 제시하는데

진력할 것이다.

### 참고 문헌

- 1) 金森久雄 外2人, 經濟辭典, 東京, 有斐閣, 1986.
- 2) 八木庸夫 外4人, 現代水産經濟論, 東京, 北斗書房, 1982.
- 3) 近藤康男 編, 漁業經濟論, 東京, 農文協, 1984.