

한국 수산업의 현황과 과제

박인석

한국해양대학교 해양과학부 교수

강, 댐, 정수지, 호수 및 유지로 다양하게 구성된 내수면과 삼면이 바다이며 3,189개의 섬과 11,542 km의 긴 리아스식 해안선 및 세계 5위 면적 2,393 km²의 갯벌을 가지고 있는 우리나라는 여건상 천해의 수산국임이 틀림없다. 수산자원은 현재, 우리나라 국민의 식량 자원인 동시에 고급 단백질 공급원으로 활용되는 우리나라민의 생존적 차원과 직결되는 귀중한 자원이다.

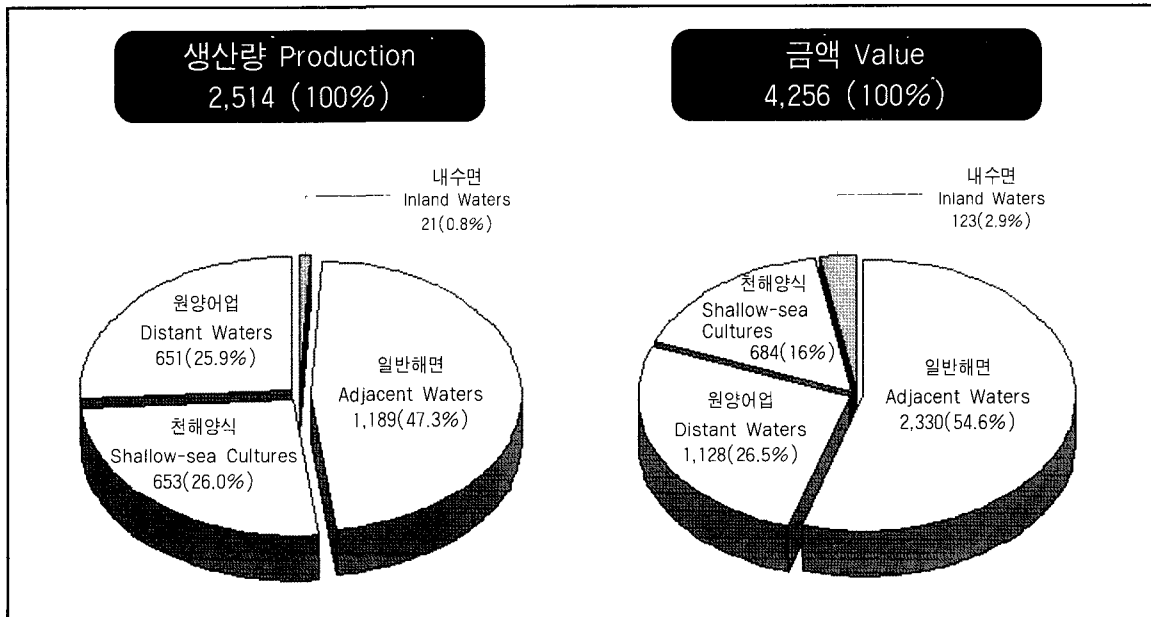
우리나라 수산물 생산고 추이는 어업(fishery)

과 양식(aquaculture)에서의 총생산량 기준시 1993년의 3,669천 톤에서 2000년의 2,514천 톤으로 지속적인 감소를 보이고 있다. 그러나 가격면에서 수산물 총생산은 1993년의 3,336십억 원에서 2000년의 4,265십억 원으로 증가를 보인다. 2000년을 기준시 수산물 생산은 내수면이 0.8%, 일반해면어업이 47.3%, 천해양식이 26.0%, 원양어업이 25.9%를 차지하고 있다. 우리나라의 수산업 발달 단계는, 일제 시대를 거쳐 해방시에서 60년

어업별 생산고 현황 (2000년)
Status of Production and Value by Fisheries

단위: 천톤, 십억원

In thousand ton, Billion Won



기획특집

대까지의 초기 단계, 60년대 중반부터 90년까지의 성장기, 그리고 90년대 이후부터 현재까지의 전환기로 대별 가능하다.

본 논고는 이와같은 전환기에 접한 우리나라 수산업의 현황을 어업생산 분야, 양식생산 분야, 수산가공 분야 및 수산물유통 분야로 대별하여 파악하고자 한다. 아울러 본 논고에서는 파악된 현황을 기준으로 그 문제점들의 해결 방안을 도출·제시하고자 한다.

가. 어업생산 분야

가-1. 우리나라 어업 생산은 1965년 이후부터 본격화 됨(성장기)

- 근해 어업 활성화(조역 구역 : 동해, 황해, 남해, 제주도 근해, 동중국해 및 일부 태평양 해역).
- 연근해 어업 생산 증가(표) : 1989년의 173만 톤의 어업 생산 정점을 보임(어선 척 수의 증가, 어선의 대형화 및 동력화에 기인되어 어업 생산량 증가).

표. 연근해 어업 연도별 생산 현황 (단위: 만톤)

연도	1970	1975	1980	1985	1990	1995	1996	1999
생산량	72	121	137	149	154	143	162	124

가-2. 최근 90년대는 전환기임

- 1993년 말의 UR 협상 타결(WTO 체제 강화)과 1996년 하반기의 OECD 가입.
- 모든 시장의 대외 개방으로 인한 수산물 수입 자유화(산업 기반 붕괴 현상).
- 농·수산업에 대한 국가 보호 제도 약화:정부 재정 지원 감축, 어획 능력 조정 제약.
- 어장 및 조업 구역의 축소(1994년 말의 UN 해양법, 1999년 초의 한·일 어업협정, 2001년 중반

의한·중 어업협정) : 근해 어업의 위축과 어업 존립 여부가 우려됨.

- 자원남획, 어획 강도 증대 및 어장 환경 오염 예기인된 수산 자원 감소: 단위 어선당 생산성 저하와 기업 이윤의 감소.
- 탈 수산업 현상 증대 : 어가 인구(전체 인구당 어가 인구: 0.67%, 어가 인구의 54.1%가 어업 종사) 및 어업 인구(전체 인구당 어업 인구: 0.36%)의 감소. 어업 인구는 점차 고령화 되고 있으며, 남자는 49.4%이며 여자는 50.6%로 구성됨.

가-3. 어업생산 분야 경쟁력 강화 방안

- 어업 규모의 전반적 축소 재조정, 주요 어업 업종의 조역 구역 재조정이 필요함.
- 어업 통합 필요 (어업 허가 : 어업 명칭별 → 어업 종류별).
- 조업 구역 조정, 대체 어장 개발이 요구됨.
- 국내 어장의 최대한 활용, 제한된 어획 시기에 고부가가치의 어패류를 집중적으로 어획하여 어획 생산력을 높이는 target 어법 실현 구현(어구 어법 기술의 현대화 및 자동화, 어업 계측 장비의 첨단 과학화).
- 어장 환경 보전, 자원 조성 사업 확대 필요.
- 어업인에 대한 세제 지원 확대 필요 (어업용 기자재 영세율 확대, 어업용 유류의 면세).
- 자율적 어업 관리 체제로의 전환, 총량 관리 제도 도입 필요.

나. 양식생산 분야

나-1. 우리나라 양식 생산은 1970년 이후 부터 본격화 됨(성장기)

- 60년대 후반, 정부가 '잡는 어업에서 기르는 어업'으로 어업 정책 전환.
- 1980년대에는 양식 생산량이 세계 4위에 이르렀음.

나-2. 최근 90년대는 전환기임

- 1998년 기준 5년간 평균 어업 생산량 310만톤 중 천해양식 생산은 89만톤을 기록하였음(평균 수산물 총생산량 대비 22.3%).
- 1990년대 이후 양식 생산성은 저하되어, 1995년 이후 100만톤 이하로 감소 경향을 보임(중국, 인도, 일본, 필리핀 다음의 세계 5위 양식 생산국).
- 1999년까지 개발된 양식 품종은 79종으로 지역 여건에 맞게 사육됨.
- WTO 체제 출범에 따른 전면적인 수산물 수입 개방 및 세계 해양 질서의 변화로 국내 양식 생산의 국제 경쟁력이 약화됨(일부 유통 활어는 70~80%가 수입 중국산으로, 조정 관세, 부과세를 적용하더라도 국내산보다 값싸며, 품질 또한 우수함. 2000년의 수입 승인된 치어 및 치패는 모두 90건).
- 방조제 축조 및 간척에 의한 해양생태계 축소·파괴 및 해양 생태계 오염(적조, 비브리오 패혈증 및 콜레라)에 의한 양식 생산성이 저하됨.

나-3. 양식생산 분야 경쟁력 강화 방안

- 우리의 연안 환경을 오염으로부터 보호하면서, 양식에 의한 질높은 양적 생산 향상이 필요함.
- 새로운 양식 품종 개발과 경제성 있는 고부가가치 품종의 개발이 요구됨.
- 기술 개발에 의한 제품 차별화와 품질 경쟁력 강화로 수출 경쟁력 증대가 필요함.
- 양식 생산물의 국내 소비 촉진과 소비 확대 방

안 제고가 필요함.

- 양식 생산물의 50.9%를 차지하는 해조류 단일 경작 타파 필요: 여타 양식 품종 생산의 활성화 및 다변화가 필요함.
- 노동집약적 양식 방식에서 기술집약적 양식 방식(기계화, 현대화, 자동화 및 위생화) 실현으로 생산성 향상과 경쟁력 강화 도모.
- 고효율 양식 생산 시스템 개발 필요 : 완전 순환여과식 양식 시스템, 외해 어장 양식 시스템, 바다목장화 관리 시스템, 지하 해수 및 심층수 활용 시스템, 환경 친화적 가두리 및 축제식 양식 시스템 및 해외 양식 어장 개발이 요구됨.

다. 수산가공 분야

다-1. 수산가공 분야의 현황과 문제점

- 1998년의 우리나라 수산 가공품 총 생산량 : 154만 2천 톤(연근해산 원료 가공품 88만 1천 톤, 원양산 원료 가공품 66만 1천 톤).
- 제품 형태 : 건제품, 염장과 젓갈제품, 통조림, 냉동품, 조미가공품, 해조가공품, 어육연제품, 어유·어분 및 기타 가공품.
- 기술 기반: 단순 가공품 66%, 고차 가공품 34% (거의 외국 기술에 의존함).
- 수산가공 분야의 취약점.
원료 : 선상 전처리 상태 부진, 용도별 부선별에 따른 제품 사양 부적합, 연안산 어체 소형화로 가공 적정성 상실, 가격 및 판매 상황에 따른 안정적 수급 불가 및 비 경제적 다획성 어류의 품질 방관.
가공 : 가공 기술의 한계, 가공 기계의 개발 부진, 포장 기술 미비, 양질의 인력 수급 난이점.
판매 : 유통·판매의 다단계로 제반 경비의 과다

기획특집

소요, 운송 및 보관료 과다. 수산제품의 홍보 부족 및 광고 선전비 과다 소요, 소품종 대량 생산 대비 부가가치 저하, 새로운 소비 창출 노력 미흡, 품질 저하에 기인된 소비자 외면.

자본 : 대기업(수지 악화)과 영세기업(노동집약적 산업으로 전략)의 자본 양극화 현상.

정책 : 산지 가공 산업 육성책 미흡, 가동 단지화의 관리 실패, 연중 가동 체제와 고차제품 생산업의 지원 미흡.

다-2. 수산가공 분야 경쟁력 강화 방안

- 수산가공 산업은 현재의 식생활 다양화, 고도화가 진행됨을 고려, 기호성 지향, 건강 지향, 고급화 지향 및 마일드화 추세로 진행되어야 함.

- 기능성 식품 개발 및 가공 부산물을 이용한 가공 제품 개발, 특수 목적 대응 신제품 개발이 필요함.

- 가공 기술(막분리 기술, 초임계가스추출 기술, 압출성형 기술)의 첨단화가 요구됨.

- WTO 체제의 HACCP 적용에 대비한, 체계적이고 종합적인 수산 식품 위생 관리 시스템 개발 연구가 필요함.

라. 수산물유통 분야

라-1. 수산물유통 분야의 현황과 문제점

- 수산물유통은 유통과정(집하·교환·분산), 유통기능과 유통조직에 의하여 이루어 짐.

- 현재는 경제 성장과 생활 수준 향상으로 활선어에 비해 가공 원료의 유통 비중이 커지고 있음.

- 수산물은 그 특성상, 등급화, 규격화, 표준화가 어렵고, 계절적·지역적 생산의 특수성으로 수급조절이 곤란함.

- 수산물은 가격 및 소득에 대한 탄력성이 낮아 공급량에 의한 가격 결정이 불가능함(수량·시간·공급 조절 능력의 결여로, 계절적 어가의 변동이 심함).

라-2. 수산물유통 분야 경쟁력 강화 방안

- 수산물유통 효율을 증가시키기 위해, 다단계 유통과정을 간결화 시키고 유통기능의 강화 및 그 조직의 근대화가 필요함.

- 선사와 가공업체, 유통업체, 냉동창고 회사, 수송 회사간의 E-mail이나 Internet 서비스 제공에 의한 육-해상이 완벽히 연계된 최종적인 Electronic Commerce (EC) 선상거래 구현이 필요함: 기업대 기업(Business to Business; B-to-B)와 기업대 고객(Business to Customer; B-to-C) 구축으로 잠재적 수산물 시장의 확대가 기대됨.

마. 맺는말

- 수산업계와 양식산업계는 어장의 확보 및 그 보존과 개발에 주력하며, 기술력 향상을 통한 그 생산성 향상 극대화를 이루어야 할 것이다.

- 세계 거대 경제 물결화인 세계무역기구(WTO) 제 4차 각료회의가 최근에 개최되어, 향후 4~5년에 걸쳐 농수산물 분야의 추가 시장 개방이 불가피해 질것이다. 특히 13억 인구의 중국측이 관심을 가지고 있는 분야가 농림수산물 이라는 점을 고려시, 국내 수산업계의 타격은 클 것으로 예상된다.

- 이러한 여건 가운데서도, 우리나라 총 생산의 5%에 불과하고 우리나라 총 인구의 10%에 불과한 500만명의 농어민들이 우리의 먹거리를 생산하며, 살아남기 위해 혼신의 힘을 경주하고 있다.

우리 수산인은 이러한 WTO의 세계 무역 질서를 '위기'로만 생각할 것이 아니라 「세계 제일」이 되지 않으면 살아남을 수가 없다는, 새로운 '기회'임과 동시에 '도전'이라는 마인드를 가져야 할 것이다.

•역대 정부로부터 농수산물 개방에 관한한 '절대 할 수 없다'는 입장이 현재에는 '할 수 밖에 없다'는 입장으로 태도가 돌변하여, 농어민에로의 그 충격과 파장은 매우 크다. 정부는 수산업을 여타 산업과 마찬가지로 인식하여, 우리나라의 기반 산업으로서의 수산업을 자생력을 가질 수 있도록 최대한의 지원을 아끼지 말아야 할 것이다.

•수산 가공 분야 에서는 전략 수출 상품의 개발, 새로운 기능성 소재의 개발, 자원 낭비형의 이용 가공 형태 지양, 한정된 자원의 효율적 완전 이용과 미이용 자원의 활용, 고부가가치 상품 창출 및 첨단 실용화 기술 개발 축적을 적극적으로 추진하여야 할 것이다.

•수산물 유통 과정의 혁신적인 축소로 인해 질 좋은 수산 양식 상품을 낮은 가격에 국민에게 제공하여야 할 것이며, 수산 양식, 어업, 유통, 가공 및 기술 관련 정보망 구축 및 인터넷을 통한 수산물의 전자 상거래 체제를 구축하여, 보다 효율적인 거래 시스템을 확보할 필요가 있다.