

수산물가공산업 육성을 위한  
정책 대응방안  
- 경쟁력 제고방향을 중심으로 -

2002. 12

정 명 생, 임 경 희

한국해양수산개발원  
수산물연구센터

☐ 보고서 집필 내역

◆ 연구책임자

- 정 명 생 : 제1장~제5장

◆ 연 구 진

- 임 경 희 : 제2장~제4장

☐ 산 · 학 · 연 · 정 연구자문위원

◆ 고재모(협성대학교 교수)

◆ 장영수(부경대학교 교수)

◆ 강운석(해양수산부 유통가공과 사무관)

## 머 리 말

수산업은 정말 사양 산업인가? 새로운 도약의 기회는 없는 것인가? 최근 들어 국제무역 및 해양질서가 새롭게 전개되면서 수산업에 대한 인식이 크게 변화하는 느낌을 받는다. 수산업법에 규정되어 있는 것처럼 '수산업은 어업·어획물운반업 및 수산물가공업'으로 정의되어 있음에도 불구하고, 지금까지는 포획을 중심으로 한 어업에 국한해서 수산업을 생각하는 경향이 강하였다고 할 수 있다.

그러나 수산물의 시장구조가 생산자 중심에서 소비자 중심으로 급격하게 전환되고, 아울러 식탁에 오르는 식품에 대하여 위생 및 안전성에 대한 관심이 높아지면서 수산물의 유통, 가공에 대한 중요성이 부각되고 있는 것이 현실이다. 그 결과 수산업은 어업 중심의 1차 산업에서 유통, 가공 등을 포괄하는 식품공급산업으로서의 역할이 강조되기에 이르렀다. 여기에 수산업의 새로운 활로가 있는 것은 아닌가 하고 생각해 본다. 주요 수산선진국가들도 수산업에 대한 정책의 중심을 어업에서 유통, 가공, 소비 등으로 그 영역을 확대·전환하고 있다.

수산물가공산업은 수산물을 이용하여 제조·가공하는 산업으로서, 수산물이 지닌 한계를 극복하여 부가가치를 향상시키고 이용범위를 넓히는 데 기여한다. 최근 건강하고 안전한 식품에 대한 소비자의 욕구가 높아지고 있는데, 가공을 통해 수산물의 안전성을 제고시킬 수 있다는 측면을 고려할 때 가공산업의 중요성을 확인할 수 있을 것이다.

특히 수산물가공산업은 국내에서 생산된 수산물의 90% 이상을 소비하고 있을 뿐만 아니라 국민에게 안전한 식품의 공급과 더불어 소비자 선호에 대한 유연한 대응 등을 통하여 수산물 소비기반을 형성·지지한다는 것을 고려할 때 그 중요성은 아무리 강조해도 부족함이 없을 것이다. 결국 수산물가공산업은 어업현장에서부터 소비자의 식탁까지를 연결시키는 종합적 산업으로서, 생산은 물론 소비의 양축을 지지하는 견인차 역할을 담당하는 핵심적인 산업이라 하겠다.

그러나 이와 같은 수산물가공산업의 중요성에도 불구하고 최근 국내 어업생산의 감소 및 수입 증대, 소비자 선호의 다양화, 제품에 대한 안전성 요구 증대 등 환경변화로 인해 가공산업 자체가 크게 위축되고 있는 실정이다.

따라서 본 연구에서는 수산물가공산업이 처한 현실적 여건과 아울러 앞으로 발전을 위한 기본방향을 살펴보고자 시도하였다. 특히 2004년 말 WTO/DDA에 의

한 보조금협상이 타결 될 경우 수산물가공산업이 입게 될 타격이 적지 않을 것이라는 측면에서 수산물가공산업의 경쟁력 제고를 위한 발전방안에 대한 연구는 시기적으로 적절하다고 할 수 있다.

아무쪼록 이 연구를 계기로 수산물가공산업이 개방화시대에 적응하고 경쟁력을 제고시키기 위한 연구가 계속되기를 기대하며, 아울러 정책입안자나 가공관련자들에게 참고자료로 활용되기를 바란다.

마지막으로 본 보고서는 정명생 책임연구원과 임경희 연구원이 공동으로 집필하였고, 연구내용은 연구자 개인의 소견이며 한국해양수산개발원의 공식적인 견해가 아님을 밝혀둔다.

2002년 12월

韓國海洋水産開發院  
院長 李 廷 旭

## 목 차

### 〈요 약〉

#### 제 1 장 서 론 ..... 1

1. 연구의 필요성 및 목적 ..... 1
2. 연구의 범위 및 방법 ..... 2
  - 1) 연구범위 ..... 2
  - 2) 연구방법 ..... 3

#### 제 2 장 수산물가공산업의 실태 및 특징 ..... 4

1. 범위 및 유형 ..... 4
  - 1) 수산물가공품의 분류 ..... 4
  - 2) 수산물가공업의 분류 ..... 12
2. 지위 및 역할 ..... 13
  - 1) 수산물가공산업의 지위 ..... 13
  - 2) 수산물가공산업의 역할 ..... 19
3. 현황 및 경영지표 분석 ..... 24
  - 1) 일반현황 ..... 24
  - 2) 경영지표 분석 ..... 30
4. 특징 ..... 33
  - 1) 노동집약형 ..... 33
  - 2) 영세중소형 ..... 33
  - 3) 고원료비구조형 ..... 34
  - 4) 지역밀착형 ..... 36

#### 제 3 장 수산물가공산업을 둘러싼 여건 변화와 문제점 ..... 40

1. 생산감소로 인한 원료수급 불안정 ..... 40
  - 1) 어업생산 감소 ..... 40
  - 2) 원료공급 불안정에 따른 경쟁력 저하 ..... 43
2. 소비자 선호 변화에 대한 대응 미흡 ..... 46
  - 1) 소비자 선호의 다양화 ..... 46

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 2) 변화에 대한 업체의 대응 미흡 .....          | 52 |
| 3. 위생 및 품질관리시스템 구축 미흡 .....        | 53 |
| 1) 식품 안전성에 대한 인식 전환 .....          | 53 |
| 2) 수산물가공품의 안전성 확보 미흡 .....         | 56 |
| 4. 자금난 심화에 따른 경영압박 가중 .....        | 58 |
| 1) 정책자금의 현황 및 지원체제 .....           | 58 |
| 2) 경직적 운영에 따른 자금이용 기피 .....        | 62 |
| 5. 관련제도와 현실간의 괴리 심화 .....          | 65 |
| 1) 관련제도의 운영실태 .....                | 65 |
| 2) 운영 한계에 따른 효율성 저하 .....          | 72 |
| 6. 보조금 재편의 필요성 증대 .....            | 76 |
| 1) 수산보조금 논의동향 .....                | 76 |
| 2) 수산물가공산업에 대한 파급효과 .....          | 81 |
| <br>제 4 장 수산물가공산업의 경쟁력 제고 방향 ..... | 83 |
| 1. 원료수급의 안정화 모색 .....              | 83 |
| 2. 소비자 선호에 대한 대응체제의 강화 .....       | 84 |
| 1) 정보분석 및 활용체제 강화 .....            | 84 |
| 2) 제품차별화 및 고부가가치 제품 개발 .....       | 85 |
| 3. 품질 및 안전성 제고를 위한 시스템 구축 .....    | 86 |
| 1) 품질관리를 위한 시스템 구축 .....           | 86 |
| 2) 유통 및 판매시 위해방지를 위한 관리체제 모색 ..... | 87 |
| 4. 비용 절감을 통한 경영효율 증진 .....         | 88 |
| 1) 협업화·공동화 추진 .....                | 88 |
| 2) 판매시장의 다양화 및 전문화 유도 .....        | 90 |
| 5. 정책자금의 효율성 증대를 위한 지원체제 개편 .....  | 91 |
| 1) 자금운영의 경직성 해소 .....              | 91 |
| 2) WTO 대비 위생 및 안전관련 보조금 확대 .....   | 92 |
| 6. 변화를 반영한 체제정비 및 제도개선 .....       | 92 |
| 1) 이원적 관리체제의 일원화 .....             | 92 |
| 2) 관련규정의 보완 또는 신설로 운영 효율성 증대 ..... | 93 |
| <br>제 5 장 요약 및 결론 .....            | 96 |
| <br>부 표 .....                      | 99 |

---

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 참고문헌                      | 103 |
| 부록 1. 설문조사표               | 107 |
| 부록 2. 일본의 수산물가공산업 정책      | 113 |
| 부록 3. 중국의 수산물가공산업 현황 및 전망 | 116 |

## 표 목 차

|  |    |
|--|----|
| <표 2-1> 수산물가공품의 구분 .....                 | 4  |
| <표 2-2> 식용품의 구분 .....                    | 5  |
| <표 2-3> 냉동품의 종류 .....                    | 5  |
| <표 2-4> 건제품의 종류 .....                    | 7  |
| <표 2-5> 염장품의 종류 .....                    | 7  |
| <표 2-6> 통조림의 종류 .....                    | 8  |
| <표 2-7> 어육연제품의 종류 .....                  | 9  |
| <표 2-8> 훈제품의 종류 .....                    | 10 |
| <표 2-9> 수산물발효식품의 종류 .....                | 11 |
| <표 2-10> 조미가공품의 종류 .....                 | 12 |
| <표 2-11> 수산물가공업의 분류(적용법률 기준) .....       | 13 |
| <표 2-12> 수산업의 국민경제적 위치 .....             | 14 |
| <표 2-13> 수산물가공업의 지위 .....                | 15 |
| <표 2-14> 수산물가공품의 지위 .....                | 17 |
| <표 2-15> 1인당 식품 소비량 추이(1년) .....         | 22 |
| <표 2-16> 수산물 이용현황 .....                  | 23 |
| <표 2-17> 수산물가공품의 생산량 .....               | 24 |
| <표 2-18> 수산물가공품 수출동향 .....               | 26 |
| <표 2-19> 수산물가공품 수입동향 .....               | 26 |
| <표 2-20> 수산물 및 가공품의 소비지출액 및 증감률 .....    | 27 |
| <표 2-21> 수산물가공업체량 수 추이 .....             | 28 |
| <표 2-22> 등록업종의 지역별 분포 .....              | 29 |
| <표 2-23> 수산물가공산업의 타 산업과의 경영지표 비교 .....   | 31 |
| <표 2-24> 수산물가공업의 가공유형별 경영지표(2000년) ..... | 32 |
| <표 2-25> 수산물가공업의 사업규모별 비율(2000년) .....   | 34 |
| <표 2-26> 수산물가공업의 경영비용 비율 .....           | 35 |
| <표 2-27> 수산물가공업의 가공유형별 비용 구성 .....       | 35 |
| <표 2-28> 지역별 수산물가공품 생산동향(2000년) .....    | 36 |
| <표 3-1> 우리나라 수산업의 어업별 생산량 .....          | 39 |
| <표 3-2> 수산물의 품목별 생산량 .....               | 40 |
| <표 3-3> 우리나라 수산물 수입동향 .....              | 40 |
| <표 3-4> 2010년 세계 어업생산량 예측 .....          | 42 |
| <표 3-5> 냉동냉장업의 보관능력 추이 .....             | 43 |
| <표 3-6> 주요 건제품건포류 원료 생산동향 .....          | 45 |



|  |     |
|--|-----|
| <표 3-7> 주요 건제품건포류 원료 수입동향 .....              | 45  |
| <표 3-8> 1인 1일당 식품섭취량 .....                   | 47  |
| <표 3-9> 식품 품목별 소비지출액 및 구성비(1인당 1개월 기준) ..... | 49  |
| <표 3-10> 수산물의 품목별 소비량 .....                  | 50  |
| <표 3-11> 수산물에 대한 품목별 소비지출액 추이 .....          | 54  |
| <표 3-12> 수산물가공업체 시설자금 집행현황 .....             | 59  |
| <표 3-13> 수산물가공업체 운영자금 집행실적 .....             | 60  |
| <표 3-14> 품질인증 대상품목 .....                     | 66  |
| <표 3-15> 수산물 원산지표시 대상품목 .....                | 68  |
| <표 3-16> 수산물 안전성 조사실적 .....                  | 71  |
| <표 3-17> 국제기구 또는 주요국가의 수산보조금 논의동향과 분류 .....  | 77  |
| <표 4-1> 일본 수산물가공업자의 공동화 사례 .....             | 89  |
| <부표 1> 수산물가공품의 지위(총산출액 기준) .....             | 99  |
| <부표 2> 수산물가공품의 지위(부가가치액 기준) .....            | 100 |
| <부표 3> 수산물가공품의 지위(수출액 기준) .....              | 101 |
| <부표 4> 수산물가공품의 지위(수입액 기준) .....              | 102 |

## 그 립 목 차

|   |    |
|---|----|
| <그림 2-1> 사업체당 출하액, 부가가치액 비교(2000년) .....      | 16 |
| <그림 2-2> 종사자당(1천명) 출하액, 부가가치액 비교(2000년) ..... | 16 |
| <그림 2-3> 수산물가공품의 지위(1998년 기준) .....           | 18 |
| <그림 2-4> 수산업의 범위 .....                        | 19 |
| <그림 2-5> 동물성단백질(1인 1일) 공급 추이 .....            | 21 |
| <그림 2-6> 수산물가공품 공급량 추이 .....                  | 27 |
| <그림 3-1> 수산물가공업의 향후 운영에 있어서의 중점사항 .....       | 39 |
| <그림 3-2> 수산물 및 육류의 소비 증감률(소비지출액 기준) .....     | 51 |
| <그림 3-3> 수산정책자금의 대출방식 .....                   | 61 |
| <그림 3-4> 농림수산업자 신용보증제도의 보증절차 .....            | 62 |
| <그림 3-5> 수산물가공업체의 경영상 문제점 .....               | 63 |
| <그림 3-6> 정부자금 이용시 개선사항 .....                  | 64 |
| <그림 3-7> HACCP 방식에 의한 식품의 위생·품질관리 .....       | 69 |
| <그림 3-8> 수산물가공 관련제도 중 개선이 필요한 제도 .....        | 76 |
| <그림 3-9> 가공보조금의 우선순위 결정 .....                 | 81 |
| <그림 4-1> HACCP 지원관련 업계 수요 .....               | 87 |
| <그림 4-2> 원산지표시제도 관련 업체 수요 .....               | 94 |
| <그림 4-3> 수산물품질인증제 관련 업체 수요 .....              | 95 |

## <요 약>

### 제 1 장 서 론

#### 1. 연구의 필요성 및 목적

##### ○ 연구의 필요성

- 수산물가공산업은 수산물 생산량의 90% 이상을 가공원료로 이용하는 국내 수산물의 최대 수요처이며, 소비자의 선호 변화에 대한 유연한 대응을 통해 수산물 소비의 기반을 형성·지지하고 있다는 점에서 중요한 역할을 수행하고 있음
- 그러나 최근 대내외적인 환경변화로 인해 경영기반이 흔들리면서 수산물가공산업이 위축되고 있는데, 문제해결을 위한 업계의 자구적인 노력은 중소영세성이라는 특성으로 인해 한계에 직면하였으며, 정책적으로도 지원이 미흡한 실정임
- 따라서 국내 수산업의 발전과 안전한 수산물의 공급체제 구축이라는 측면에서 수산물가공산업의 경쟁력 제고를 위한 발전방향 모색은 필수적임

##### ○ 연구목적

- 지위, 역할, 현황, 특징 등 수산물가공산업의 현주소를 검토하고, 수산물가공산업을 둘러싼 여건변화와 문제점을 파악하여 향후 수산물가공산업이 경쟁력 제고를 위해 나아가야 할 방향을 제시하는 것임

#### 2. 연구의 범위 및 방법

##### ○ 연구범위

- 수산물품질관리법에 의한 등록업과 식품위생법에 의한 신고업, 관리대상제외업을 대상으로 원료수급, 생산 및 판매 등 기본적인 현황과 대내외적인 여건변화에 따라 도출된 문제점을 중심으로 발전방향에 대한 검토가 이루어짐

## ○ 연구방법

- 문헌 및 자료조사, 면담 및 설문조사와 더불어 전문가토론회 개최를 통해 가공산업이 안고 있는 문제점 및 발전방향을 모색함

## 제 2 장 수산물가공산업의 실태 및 특징

## 1. 범위 및 유형

## ○ 수산물가공품의 분류

- 수산물가공품의 분류(용도 기준)
  - 식용품(食用品) : 냉동품, 건제품, 염장품, 통조림, 어육연제품, 훈제품, 발효식품, 조미가공품
  - 공용품(工用品) : 어유, 피혁, 어교, 알긴산, 카라기난, 호료, 공예품
  - 농용품(農用品) : 어박, 어분, 어비, 어류 농축물, 해조분말
  - 약용품(藥用品) : 간유, 인슐린, 뇌유, 요오드
- 식용품의 세부분류(목적 및 제조방법 기준)
  - 저장성 : 냉동품, 건제품, 염장품, 통조림
  - 풍미 및 기호 증진 : 어육연제품, 훈제품, 발효식품, 조미가공품
  - 미생물의 생육환경 악화 : 건제품, 염장품, 통조림, 어육연제품

## ○ 수산물가공업의 분류

- 수산물가공업은 식품위생법, 수산물품질관리법의 두 가지 법률에 의해 각각 규정되고 있으며, 그 외 관리대상제외업이 있음

| 구 분            |     | 업 종  |
|----------------|-----|--|
| 수 산 물<br>품질관리법 | 등록업 | 냉동냉장업, 선상수산물가공업, 어유(간유)가공업                   |
|                | 신고업 | 수산피혁가공업, 해조류가공업(비료·호료·사료용)                   |
| 식품위생법          | 신고업 | 건포류가공업, 절임식품가공업, 어육연제품업, 통조림업, 조미김가공업, 기타가공업 |
| 관리대상제외업        |     | 건제품가공업, 젓갈절임업, 해조류가공업(식용), 한천가공업             |

## 2. 지위 및 역할

### ○ 수산물가공산업의 지위

#### - 식품제조업 대비

- 2000년 현재 식품제조업 대비 사업체 수 28.6%, 종사자 수 19.7%, 출하액 6.3%, 부가가치액 6.1%로, 출하액과 부가가치액 비중은 1990년 이후 지속적인 감소세임
- 사업체당, 종사자당 출하액 및 부가가치액이 제조업 및 식품제조업에 비해 낮은 수준임

#### - 수산업 대비

- 1998년 현재 수산업 대비 총산출액 35.5%, 부가가치액 18.0%, 수출액 41.0%, 수입액 32.6%로, 1990년 이후 총산출액과 부가가치액 비중이 정체 내지 소폭 증가함
- 총산출액 및 부가가치액은 냉동품이, 수출 및 수출액은 어육 및 어육가공품의 비중이 가장 높음

### ○ 수산물가공산업의 역할

#### - 국민에 대한 수산식품의 안정공급

- 가공처리를 통해 수산물 특유의 제약을 일정 수준까지 극복하여 공급의 안정화를 도모할 수 있음

#### - 소비자 선호변화에 대한 탄력적 대응

- 가공을 통해 소비자의 다양화된 욕구와 가격변화에 신속하고 탄력적인 대응이 가능함

#### - 국내산 수산물의 최대 수요처

- 1998년의 경우 전체 수산물 생산량의 91%에 이르는 2백 583천톤이 가공원료로 이용되는 등 가공산업은 국내 수산물의 최대 수요처임

#### - 유통비용 절감 및 지역활성화 기여

- 불가식(不可食) 부분 제거로 보존성 향상, 선도 유지비용 절감으로 유통비용의 삭감을 도모함
- 원료공급의 편의성 때문에 업체가 중소 수산도시에 입지하고 있는 경우가 많아 지역 활성화에 기여함

### 3. 수산물가공산업의 현황 및 경영지표 분석

#### ○ 일반현황

##### - 생산

- 수산물가공품 생산량은 1980년 이후 급속히 증가하였으나 원료공급 변화로 인해 1990년대 중반을 기점으로 소폭 감소함
- 1980년대에는 단순가공품의 생산이 대부분이었으나, 이후 고차가공품의 비율이 지속적으로 증가하여 2000년 현재 18%에 이름

##### - 수출입

- 수산물가공품 수출은 1980년 이후 지속적으로 늘어나 1990년 대비 2000년에는 물량, 금액이 각각 28%, 11%로 소폭 증가한 반면, 수입은 1990년 대비 2000년에 물량과 금액이 224%, 335%로 대폭 증가함

##### - 소비

- 소비량은 1980년 대비 1990년에는 3배 이상 증가하였으나 이후 보합 내지는 감소추세를 보이고 있음
- 총지출액은 1990년 중반 이후 소폭 감소하였는데, 품목 중 단순가공품인 염건어패류와 해조류지출액은 감소한 데 반해, 고차가공품인 어패가공품의 소비지출은 증가함

##### - 사업체 수

- 업체 수는 1990년 대비 2000년 2배 이상 증가하였으며, 특정 지역에 일부 가공업종이 편중되어 있는 현상이 나타나는데 이는 해당 지역의 어업특성과 밀접하게 관련되어 있음

#### ○ 경영지표 분석

##### - 산업별 비교

- 수산물가공업의 경영성과를 제조업, 식품제조업, 어업과 비교·평가해 보면 안정성은 여타 산업에 비해 떨어지나, 유동성은 유사한 수준이며 수익성과 생산성은 양호한 편으로 나타남

##### - 업종별 비교

- 업종별로도 수익성 및 생산성에 차이가 큰데, 건제품건포류가공업, 해조류가공업은 양호한 업종으로, 젓갈절임, 냉동냉장업, 어육연제품가공업은 상대적으로 낮은 업종으로 분석됨

#### 4. 수산물가공산업의 특징

- 노동집약형
  - 원료의 특성과 소비자 기호의 다양화로 인해 기계화할 수 있는 가공공정의 범위가 한정되어 있기 때문에 노동에 대한 의존도가 높음
- 영세중소형
  - 영세·중소업체의 비율이 높는데, 50인 미만 업체에서 전체 부가가치액의 52%를 생산하는 등 영세중소업체가 주도적인 역할을 담당함
- 고원료비구조형
  - 기술상으로 규격화 및 품질 균일화가 어려워 가공도가 높아질 수 없는 한계가 있어 전체 경영비용 중 원료비가 높은 비중(65%)을 차지함
- 지역밀착형
  - 입지한 지역의 수산물을 원료로 이용하는 것은 물론, 현지인력을 고용하는 등 지역발전의 견인차 역할을 담당함

### 제 3 장 수산물가공산업을 둘러싼 여건 변화와 문제점

#### 1. 생산감소로 인한 원료수급 불안정

- 국내 수산자원 고갈, 국제적인 어업규제 강화 등으로 인해 원료의 확보난이 지속되면서 수입원료에 대한 의존도가 증가하고 있음
- 전체 경영비용 중 원료비 비중이 60% 이상인 점에서 알 수 있듯이 원료의 안정적 수급은 업체의 경영수익을 결정짓는 최대의 관건임
  - 가동률을 유지할 수 있는 수준의 공급량과 저가이면서 양호한 품질의 원료가 안정적으로 확보되지 않는 한, 산업의 공동화가 발생하여 가공산업은 물론, 수산업의 발전을 저해할 수 있음

#### 2. 소비자 선호 변화에 대한 대응 미흡

- 수산물가공품 소비는 1990년대 중반 이후 보합 또는 감소세임  
염건품과 같은 전통형 가공품에 대한 선호는 감소한 반면, 어육연제품 등

현대형 가공품에 대한 선호는 증가하였음

- 소비자의 다양성과 간편화에 부응한 결과 1990년대 초반까지는 소비가 증가하였으나, 이후 보다 다변화하는 소비자 욕구에 대한 대응이 미진하여 정체되어 있음
- 기술개발로 식품의 공급조건이 개선되면서 식품간 이전 및 대체가 용이해졌기 때문에 소비자 선호에 대한 뒤늦은 대응은 소비기반의 상실을 유도할 수 있음
- 소비자의 기호를 붙잡기 위한 노력이 업체를 중심으로 전개되고 있으나, 소비선호에 대한 정확한 정보가 결여된 상황에서는 효과적인 대응이 불가능함

### 3. 위생 및 품질관리시스템 구축 미흡

- 수산물 수입국은 수입수산물에 대한 위생기준을 새로이 설정하거나 강화하고 있으며, 국내에서도 제조물책임법이 제정되는 등 대내외적으로 식품의 안전 및 위생에 대한 요구가 증대하고 있음
- 가공업체에 있어 제품의 안전성 확보는 생존을 위한 필수조건으로서, 가공단계에 있어 품질관리시스템 도입의 필요성이 증가하고 있으나 업체의 자구적인 노력은 영세중소형이라는 구조적인 문제로 한계에 봉착하였으며, 정부의 지원도 업계의 요구와 괴리되어 있는 등 신속하고 적절하게 도입되고 있지 못한 실정임
- 또한 수송 및 물류시설이 열악한 현실에서 유통 및 판매단계에서도 이물질 혼입, 제품의 변질 등 안전성 및 위생이 저하될 수 있으나, 이에 대한 제도적 장치나 대책은 미흡함

### 4. 자금난 심화에 따른 경영압박 가중

- 수산물가공산업의 규모 및 업체 수가 꾸준히 증가함에 따라 자금에 대한 수요는 높아지고 있으나, 정부정책자금의 규모는 감소세이며 집행실적도 부진함
- 가공산업의 육성 및 발전을 위해 매년 자금이 지원되고 있음에도 불구하고 이러한 현상이 발생하는 것은, 자금운영 및 집행상의 경직성으로 인해



업체가 이용을 기피하고 있기 때문임

- 복잡한 지원절차 및 구비서류 등 자금이용의 벽이 높고, 이자율 수준 및 담보물에 대한 평가저하 등이 원인으로 풀이됨
- 이 외에도 이용자측의 수요가 충분히 반영되지 못한 자금 편성이나 형식적인 홍보도 집행부진의 원인으로 작용함
- 정부자금의 개선점에 대한 설문조사 결과 담보조건 개선 24%, 지원한도 확대 23%, 대출절차 간소화 21%로, 담보조건 개선, 자금의 한도 확대 및 지원절차의 간소화가 무엇보다도 시급한 것으로 나타남

## 5. 관련제도와 현실간 괴리 심화

- 수산물가공업은 수산물품질관리법과 식품위생법으로 이원화되어 관리되고 있어 일관적, 종합적 관리에 한계가 있음
  - 생산에서 유통까지의 과정 중 문제가 발생할 경우 책임소재가 불분명하고, 문제 발생시 생산자애로의 피드백 체제가 없는 등 많은 문제가 야기됨
  - 또한 두 법률에서 모두 제외된 관리대상제외업종의 경우는 기본현황 파악조차도 어려운 실정임
- 가공관련 제도는 국내 수산업과 가공업의 연계발전을 목적으로 하고 있으나, 최근 여건변화로 인해 현실과의 괴리가 커져 제도 본래의 취지를 살리지 못하고 있음
  - 예로 원산지표시제도의 표기방법, 품질인증제도의 국내산원료 의무적 이용규정은 상황변화로 인해 생산 또는 판매에 제약요인으로 작용하고 있어 도입취지는 물론 제도자체가 유명무실해질 가능성이 높아짐

## 6. 보조금 재편의 필요성 증대

- WTO/DDA로 인해 수산보조금 중 무역 또는 환경을 왜곡할 수 있는 소지를 지닌 보조금의 금지 또는 감축이 예정되면서, 가공관련 보조금 중 최대 80%(2001년 기준)가 금지 또는 조치가능보조금으로 분류될 가능성이 있어 향후 업체에 미치는 파급효과는 막대할 것임
  - 정부지원자금 중 사업별 우선순위에 대한 조사결과, 운영자금 38%, 수

산물유통자금 23%, 시설자금 19%로, 금지 또는 조치가능보조금으로 규제될 가능성이 큰 운영자금에 대한 수요가 가장 높은 것으로 나타남

## 제 4 장 수산물가공산업의 경쟁력 제고 방향

### 1. 원료수급의 안정화 모색

- 원료의 안정적 확보와 비용절감을 위해 업계가 주도적으로 구매방법, 보관 방법, 가공방법, 사용방법 등에 대해 검토할 필요가 있음
  - 가공업자간 상호 원료공급체제 구축, 수입원료에 대한 공동 수입할당 확보 및 공동구매 등 가공업자간 연대에 의한 원료의 공동구입체제 도입 등
- 단순가공품에 비해 이용할 수 있는 원료의 범위가 넓은 고차가공품을 중심으로 이용원료의 전환을 모색하여 저렴하고 안정적으로 확보할 수 있는 대체재를 활용할 수 있음
- 경영안정화라는 측면에서 수입원료의 이용이 불가피하므로, 해외원료 사정을 정확하게 파악하여 원료공급의 안정을 위한 조직적인 대응책을 마련하는 동시에 이용에 대한 일정 원칙을 수립해야 함
  - 장기적으로 수산업 질서재편으로 생산이 안정되었을 때 수입원료가 우위를 선점하여 국내 수산업의 발전을 저해 할 수도 있음

### 2. 소비자 선호에 대한 대응체제의 강화

- 소비자에 대한 정보분석 정례화와 활용체제를 구축하여 소비자의 욕구 및 선호에 대한 정보를 업체에 제공함으로써, 신제품 개발, 판매전략 수립 등 능동적인 소비자 대응체제를 구축하도록 유도할 필요가 있음
  - 조사결과의 분석 및 제공, 생산자와 소비자간 정보 공유체제 구축, 제품의 홍보전략 수립 등
- 가공품의 수입이 급증하고 수출시장에서 경쟁이 심화되는 상황에서 국내 산 제품의 차별화와 부가가치를 증대할 필요가 있는데, 최근의 소비추세인 건강 및 안전지향, 고급화를 제품차별화와 고부가가치의 키워드로 적

극 활용할 수 있음

- 국내 연근해자원의 선도를 살린 특색있는 제품 개발, 고도 가공기술을 활용한 고부가가치 제품 개발, 국내산의 이점을 살린 저온유통상품 및 신선상품의 개발·보급 등

### 3. 품질 및 안전성 제고를 위한 시스템 구축

- 생산측면에서는 제품의 품질 제고와 안전성 향상이라는 소비자의 욕구에 부응하기 위해 가공에서 소비까지 일관된 품질 및 위생관리시스템인 HACCP, ISO 제도의 적극 도입이 필요함
  - HACCP, ISO 등의 도입을 위한 자금지원 확대, 업종별 대표품목에 대한 매뉴얼 작성 및 제공, 시범사업장 지정 및 교육장으로 적극 활용, 중소기업체가 벤치마킹 할 수 있는 현실성 있는 프로그램의 개발·보급 등
- 유통 및 판매과정상의 변질을 방지하기 위해 출하, 유통단계에서 안전 및 품질보전을 위한 관리·검사체제의 구축을 검토해 볼 수 있음
  - 유통과정상 가공품의 변질을 방지하기 위한 제도의 도입(예 : 냉동품의 콜드체인 체제), 안전 및 품질검사의 정기적 시행 등

### 4. 비용절감을 통한 경영효율 증진

- 환경변화 및 구조적 문제에 대한 개별대응의 한계를 극복하기 위해 생산, 유통, 판매 등 경영활동 중 전체 또는 일부분에 있어 협업화·공동화를 도입함으로써 규모의 경제를 실현할 수 있음
  - 공동구매를 통한 원료의 안정적 확보, 소비자 선호에 부합하는 제품개발 및 생산체제 구축, 환경 및 위생관리 시스템 정비, 정보시스템 구축, 판매루트 개척 등
- 소비자유통의 다변화에 대응하여 영업 및 판매활동을 전문화하거나 다양화함으로써, 가공업체는 생산에 주력하여 보다 나은 품질을 확보하고 경영비용 중 업체에 부담으로 작용하는 영업판매비 부분을 절감할 수 있음
  - 생산자의 연합을 통한 판로개척 및 판매망 구축, 판매대행전문업체 또는 자체판매망을 보유하고 있는 업체를 활용한 판매 및 영업활동 전문화 등

## 5. 정책자금의 효율성 증대를 위한 지원체계 개편

- 정부자금 운영상의 문제점을 개선함으로써 정부예산의 효율성 증대와 업계의 경쟁력 제고를 도모할 수 있음
  - 업계 수요조사에 기초한 자금배정, 효율적 지원을 위한 지원자금의 재분배 및 통폐합, 자금지원 절차의 간소화 및 지원조건의 개선, 가공산업의 발전목표와 연계된 지원규모 설정, 정책자금의 사후관리강화(예 : 인센티브제 도입) 등
- WTO/DDA에 대비하여 환경 및 안전과 관련된 보조금은 허용보조금의 범주에 포함될 것으로 예상되므로, 가공산업 관련 보조금도 이러한 부분에 초점을 두어 지원방향을 전환해야 함
  - HACCP 도입 업체에 대한 지원강화, 환경친화적 폐수처리시설 지원, 복지 및 근무환경개선 지원 등

## 6. 변화를 반영한 체제정비 및 제도개선

- 이원화되어 있는 관리체제의 보완·시정으로 수산물가공산업의 건전한 발전을 도모함
  - 관리체제의 일원화 또는 종합적 관리를 위한 체제정비, 제도권에서 배제되어 있는 업종의 제도내 수용방안 모색 등
- 현실적으로 문제가 되는 규정의 보완 또는 신설로 제도운영의 실효성을 증대함
  - 원산지표시제도, 품질인증제도, 안전성 검사 등 관련규정의 보완, 부처간의 이해관계가 상충되어 보완이 불가능한 부분에 대한 제도 신설 등

## 제 5 장 요약 및 결론

- 경쟁력 있는 수산물가공산업의 실현을 위해 대내외 환경변화와 현황 및 문제점을 중심으로 발전방향을 모색한 결과, 경쟁력 제고를 위해 업계 경영전략에 대한 방향전환이 시급하며, 업계차원의 대응이 불가능한 사안에 대해서는 정부지원이 모색되어야 한다는 결론을 도출하였음
  - 업계는 환경변화 및 시대적 요구를 고려, 경영안정 및 자생력 확보를

- 위해 다음과 같은 대응전략을 수립함
- i) 수익과 직결된 원료수급의 안정화
  - ii) 급변하는 소비선호에 효과적으로 대응하기 위한 제품차별화 및 고부가가치화
  - iii) 수출경쟁력 제고 및 안정된 소비기반 확보를 위해 제품의 품질 및 안전성을 제고할 수 있는 생산시스템의 구축
  - iv) 규모의 경제 실현을 위한 업체간 협업화·공동화 추진
- 정부는 업계 자구노력의 성과가 극대화될 수 있도록 정책적 지원 및 운영·관리체제를 재정비함
- i) 업체의 자금난을 완화하기 위해 정책자금 운영 및 지원체제의 개편, 위생 및 안전관련 정책자금의 확대
  - ii) 이원적 관리체제의 수정 및 관련제도의 보완(또는 신설)
- 기타 소비자의 선호에 부합하기 위한 소비정보의 수집·분석 및 정보공유체제의 확립이 필요함
- 향후 경쟁이 보다 치열해질 것으로 예상되는바, 국내 수산물가공산업이 경쟁력을 갖추기 위해서는 다음과 같은 연구가 실시되어야함
- 업종별 경쟁력 제고방안에 대한 연구
  - 수산물가공산업의 포트폴리오 재편에 관한 연구
  - 소비자정보에 대한 조사·분석 및 정보제공체제 구축에 관한 연구
  - 주요 수출 대상국가의 소비동향 연구
  - 수산물가공품의 안전성 확보를 위한 효율적 지원방안 연구
  - 일본과 중국의 수산물가공산업에 대한 연구
  - 규모의 경제 실현을 위한 공동화·협업화 방안 연구
  - 행정체제의 효율적 정비방안에 관한 연구
  - 수산물가공산업의 경영실태 조사분석
  - 냉동냉장업의 구조개선에 관한 연구

# 제 1 장 서 론

## 1. 연구의 필요성 및 목적

오늘날 국제무역 및 해양질서가 새로운 국면으로 전개되면서 전세계적으로 수산업의 산업적 범위가 재정립되고 있다. 과거에는 수산업을 어업에 한정하여 인식하는 경향이 강하였으나, 최근에는 어업은 물론 유통 및 가공 등 관련산업까지 포함하여 경계를 확대하려는 움직임이 나타나고 있다.

그 결과 수산업은 어업 중심의 1차산업에서 유통, 가공 등을 포괄하는 식품공급 산업으로 그 범위 및 역할이 확장되고, 관련산업과의 관계도 종속적인 개념에서 병렬적인 개념으로 전환되고 있다.

물론 수산업에 있어 어업의 중요성은 말할 것도 없다. 그러나 대외적 변화에 맞추어 몇몇 주요국가들은 정책목표를 어업 중심에서 유통, 가공, 소비 등 관련산업까지 포함한 총체적인 시각에서 설정하기 시작하였다. 이는 수산업의 존립이 관련산업의 발전과 유기적으로 연계되어 있음을 시사하고 있다.

이러한 가운데 수산물가공산업은 국내산 수산물의 90% 이상을 이용하는 최대 수요처로서, 국내 수산업의 성패를 좌우할 수 있다는 점에서 중요성이 높아지고 있다. 뿐만 아니라 국민에 대한 안정적인 식품공급과 소비자 선호에 대한 유연한 대응으로 수산물 소비기반을 형성·지지한다는 측면에서도 결정적인 역할을 수행하고 있다. 수산물가공산업은 어업현장에서부터 소비자의 식탁까지 일련의 과정 내에 속해 있는 관련산업으로서, 생산은 물론 소비의 양축을 지지하는 견인차 역할을 담당하는 핵심적인 산업인 것이다.

이와 같은 중요성에도 불구하고 최근 대내외적인 환경변화<sup>1)</sup>로 인해 경영기반이 흔들리면서 산업 자체가 위축되고 있는데, 문제해결을 위한 업계의 자구적인 노력은 영세중소성이라는 특성으로 인해 한계에 직면해 있으며, 정책적 지원도 미흡<sup>2)</sup>한 실정이다.

---

1) 국내 어업생산의 감소 및 수입 증대, 소비자 선호의 다양화, 제품 안전성 요구 증대, WTO/DDA에 의한 수산보조금 감축 논의 등.

2) 정부의 예산배정에서도 단적으로 확인할 수 있는데 2002년 해양수산부 예산(2조 5,845억원) 중 가공관련 예산배정은 570억원으로, 전체 예산의 2.2%에 불과하며 수산분야 예산(8,765억원)에서도 6.5%에 지나지 않음. 더군다나 가공관련 예산 570억원 중 수산발전기금으로 지원

따라서 국내 수산업의 발전과 안전한 수산물의 안정적인 공급체제 구축이라는 측면에서 수산물가공산업의 경쟁력 제고 및 발전을 위한 방향 모색은 필수적이다. 가공산업이 수산업에서 중요한 위치에 있음에도 불구하고 이와 관련된 연구실적은 거의 없다. 이에 본 연구는 가공산업이 당면하고 있는 여건의 변화와 문제점을 파악하고, 이를 바탕으로 경쟁력 제고를 위한 발전방향을 제시하고자 하였다.

## 2. 연구의 범위 및 방법

### 1) 연구범위

수산물가공산업에는 크게 수산물품질관리법에 의한 등록업 및 신고업(등록업종인 냉동냉장업, 선상수산물가공업, 어유(간유)가공업과 신고업종인 수산피혁가공업, 해조류가공업<sup>3)</sup>)과 식품위생법에 의한 신고업(건포류가공업, 절임식품가공업, 어육연제품가공업, 통조림가공업, 기타 가공업), 2001년 개정된 수산물품질관리법에 의하여 법률에서 제외된 관리대상제외업(건제품가공업, 젓갈절임가공업, 해조류(식용)가공업, 한천가공업) 등 세 종류가 있다.

본 연구에서는 식용품가공업을 연구대상으로 하였으며<sup>4)</sup>, 보다 심층적인 분석을 위해 전체 업종을 기업형과 영세중소형으로 분류하여 기업형에서는 냉동냉장업을, 영세중소형에서는 건제품건포류가공업을 중심으로 면접조사 및 설문조사를 실시하였다.

또한 수산물가공산업의 실태 및 특징을 파악한 후, 가공산업과 관련된 대내외적인 여건변화와 이로 인한 문제점을 검토하였으며, 가공업자의 의견을 수렴하여 현 수산물가공관련 정책과 업계 경영전략의 한계 및 문제점을 도출하고 종합적인 발전방향을 제시하였다.

---

되는 운영자금 및 유통자금을 제외하면 240억원에 그쳐 수산분야 예산의 2.7%밖에 되지 않음.

3) 해조류를 원료로 하여 비료, 호료, 사료용으로 가공하는 사업으로써, 식용은 이에 해당되지 않음.

4) 상대적으로 비중이 적거나 중요도가 떨어지는 선상수산물, 해조류(비식용), 어유(간유), 수산피혁, 한천 등을 제외함.

## 2) 연구방법

본 연구에서는 문헌조사, 자료조사, 면접 및 설문조사를 병행하였으며, 추가적으로 전문가토론회를 개최하여 문제점을 파악하고 현실성 있는 발전방향을 모색하였다.

문헌조사 및 자료조사의 경우, 국내외 선행연구 및 각종 통계자료를 검토하고, 가공업자 면접 및 설문조사를 통해 운영상의 저해요인, 관련정책의 한계 및 문제점과 산업의 발전방향을 도출하였다.

마지막으로 업계 및 관련 전문가토론회를 개최하여 연구결과에 대한 검증과정을 거쳤다.



## 제 2 장 수산물가공산업의 실태 및 특징

### 1. 범위 및 유형

#### 1) 수산물가공품의 분류

수산물가공품에 대한 정의는 법률상으로 살펴볼 수 있다. 수산물품질관리법 제 2조 제4호에 의하면 수산가공품이란 첫째, 수산물을 원료 또는 재료의 50% 이상 사용하여 가공한 제품, 둘째, 이식용 수산물을 제외한 수산동식물을 제품의 원료 또는 재료의 50% 이상 사용하여 2차 이상 가공한 제품, 셋째, 수산물·수산물가공품 및 농산물 또는 그 가공품을 함께 원료 및 재료로 사용한 가공품인 경우에는 수산물·수산물가공품의 함량이 농산물 또는 그 가공품의 함량보다 많은 가공품 등을 말한다.

수산물가공품은 용도에 따라 식용품, 공용품, 농용품 및 약용품으로 구분할 수 있다. 우리나라에서 식용품 이외의 가공품은 수산물을 직접 원료로 이용하기보다는 부산물 또는 폐기물을 이용하여 제조하는 경우가 대부분이다(<표 2-1> 참조).

<표 2-1> 수산물가공품의 구분

| 목 적      | 종 류   |
|----------|---|
| 식용품(食用品) | 냉동품, 건제품, 염장품, 통조림, 어육연제품, 훈제품, 발효식품, 조미가공품 |
| 공용품(工用品) | 어유, 피혁, 어교, 알긴산, 카라기난, 호료, 공예품              |
| 농용품(農用品) | 어박, 어분, 어비, 어류농축물, 해조분말                     |
| 약용품(藥用品) | 간유, 인슐린, 뇌유, 요오드                            |

본 연구의 대상인 식용품은 목적 및 제조방법에 따라 몇 가지로 분류할 수 있다. 저장성 향상을 목적으로 한 경우에는 냉동품, 건제품, 염장품, 통조림으로 구분된다. 풍미 및 기호 증진이 목적인 경우에는 어육연제품, 훈제품, 발효식품, 조미가공품으로 분류할 수 있으며, 부패의 주된 요인인 미생물의 생육환경 억제에 주안점을 둔 경우에는 수분량을 인위적으로 조절하는 건제품, 염장품과 가열처리를 거치는 통조림, 어육연제품으로 구분된다(<표 2-2> 참조).

〈표 2-2〉

식용품의 구분

| 목 적           | 종 류                     |
|---------------|-------------------------|
| 저장성           | 냉동품, 건제품, 염장품, 통조림      |
| 풍미 및 기호 증진    | 어육연제품, 훈제품, 발효식품, 조미가공품 |
| 미생물의 생육환경, 억제 | 건제품, 염장품, 통조림, 어육연제품    |

### (1) 냉동품

냉동품이란 식품을 상온에서 방치하면 시간의 경과와 더불어 변질·부패하기 때문에 식품을 저온에 둠으로써 변질·부패의 주요인이 되는 미생물 및 효소의 작용, 식품성분의 비효소적인 반응(화학적 및 물리적인 반응) 등을 억제하여 식품의 성상을 변화시키지 않고 품질을 유지하고자 하는 것으로, 저온저장의 원리를 활용한 것이다. 그러나 식품을 동결하더라도 물리적·조직적 성상이 많이 변하기 때문에 저온에 의한 식품저장도 완전한 방법이라 할 수는 없다.

냉동품의 종류로는 원형동결품과 처리동결품이 있다(〈표 2-3〉 참조).

첫째, 원형동결품은 아무런 처리를 하지 않은 통마리(round)의 어류를 냉동한 것으로 삼치, 전갱이, 전어, 새우동결품 등이 대표적인 형태이다.

〈표 2-3〉

냉동품의 종류

| 구 분   | 종 류                                      |
|-------|--|
| 원형동결품 | 삼치, 전갱이, 전어, 새우, 게 등                     |
| 처리동결품 | 세미드레스(semidressed) : 참치, 붕장어, 임연수어, 복어 등 |
|       | 드레스(dressed) : 대구, 연어, 갈치, 붉은 메기 등       |
|       | 필렛(fillet) : 명태, 보리멸, 아귀, 갑오징어 등         |
|       | 기타 : chunk, slice, dice, loin, 등의 가공품    |

둘째, 처리동결품은 가공처리를 한 어류를 냉동한 것을 말하며, 세미드레스(semidressed), 드레스(dressed), 필렛(fillet) 및 기타 등으로 구분된다. 세미드레스(semidressed)는 통마리의 어체(魚體)에서 내장과 아가미를 제거한 것으로 참치, 붕장어, 임연수어가 주로 세미드레스로 처리된다. 드레스(dressed)는 세미드레스한 어체에서 다시 머리를 절단한 것으로 대구, 연어, 갈치가, 필렛(fillet)은 통마리

또는 드레스 상태인 어체의 등뼈를 기준으로 어육을 좌우 2매로 편뜨기<sup>5)</sup>한 것이며 명태, 보리멸, 아구 등이 주로 이 방법으로 가공되고 있다. 기타에는 chunk, slice, dice, loin처리를 한 가공품이 있다.<sup>6)</sup>

## (2) 건제품

건제품은 수산물 내의 수분을 감소시켜 미생물 및 효소 등의 작용을 지연시킴으로써 저장성을 높인 제품으로, 수분이 줄었기 때문에 중량이 줄어 수송이 편리하고 가공이 간단하여 예로부터 애용되어 온 고전적인 가공품 중 하나이다.

건제품에는 소건품, 자건품, 염건품, 동건품, 자배건품 등이 있다(<표 2-4> 참조).

첫째, 소건품(plain dried products)은 수산물을 그대로 또는 적당히 처리하여 씻은 다음 건조한 것으로, 건조하기 전에 가열처리를 하지 않기 때문에 고온다습한 시기에는 어패류에 부착해 있는 세균이나 어체내 효소 작용에 의하여 건조 중에 육질이 연화될 수 있다. 마른오징어, 마른대구 등이 이에 포함되나 건조된 해조류는 제외된다.

둘째, 자건품(boiled and dried products)은 원료를 삶아서 건조한 것으로, 원료를 자숙하여 어패류에 부착되어 있는 세균을 제거한다. 마른멸치, 마른굴, 마른해삼 등이 있으며, 대합, 바지락, 홍합 등과 같은 패류도 자건품으로 가공되고 있다.

5) 필렛 처리한 어체는 2매의 어육과 1매의 뼈판으로 분해되기 때문에 세겹편뜨기라고도 함.

6) chunk : 드레스 또는 필렛 처리한 어체나 육편을 일정한 치수로 통째로 썬 것.

steak : 드레스 또는 필렛 처리한 어체나 육편을 2~3cm 두께로 자른 것.

slice : steak 보다 더욱 얇게 썬 것.

dice : 육편을 2~3cm로 각뚝썰기한 것.

chopped : 채육기에 걸어서 발라낸 쇠육.

ground : 육만기에 걸어서 세쇄한 어육.

kneaded : 뇌과기에 걸어서 고기같은 미세한 어육.

shredded : 아주 잘게 채썰기한 어육.

breaded : 묽은 밀가루 반죽에 적신 후 빵가루를 묻힌 어육.

loin : 드레스 처리한 어체를 증기로 삶은 다음 혈험육과 껍질을 제거한 육편(다랑어류에 이용).

fish stick : 비가식 부분을 제거한 어육편을 냉동팬에 채워 contact freezer에 동결시킨 두꺼운 판상의 동결된 상태의 어육 덩어리.

bread stick : 어육편을 조미한 후 빵가루와 밀가루로 된 혼합물을 묻혀 동결한 것.

fried stick : bread stick을 190℃ 전후의 기름에 튀겨 급냉한 다음 종이상자에 넣어 급속동결한 것.

fish meat paste : 어육을 간 후 냉동팬에 넣은 다음 block 형태로 동결한 것.

셋째, 염건품(salted and dried products)은 원료를 소금에 절인 후 건조한 제품으로서, 굴비, 마른 옥돔 등이 대표적인 제품이다.

넷째, 동건품(frozen and dried products) 원료를 동결시킨 후 융해시키는 과정을 되풀이하여 탈수·건조시켜 만든 제품으로, 명태<sup>7)</sup>와 한천 등이 있다.

다섯째, 자배건품(boiled, roasted and dried products)<sup>8)</sup>은 원료 어육을 자숙, 배건 및 일건시킨 제품으로 일본에서는 후시(fushi)류라고 하며, 대표적 제품인 가다랑어 부시(katsuo-bushi) 외에 고등어 부시, 정어리 부시 등도 있다.

〈표 2-4〉

건제품의 종류

| 구 분   | 종 류                   |
|-------|-----------------------|
| 소 건 품 | 오징어, 새우, 상어지느러미 등     |
| 자 건 품 | 멸치, 해삼, 전복, 패주 등      |
| 염 건 품 | 굴비, 옥돔, 가자미, 민어, 대구 등 |
| 동 건 품 | 황태, 한천 등              |
| 자배건품  | 가다랑어, 고등어, 정어리 등      |

### (3) 염장품

염장품은 식품을 고체식염에 접촉시키거나 식염수에 침지하여 수분 일부를 탈수시키는 동시에 식품 내에 침투시켜 세균 및 자기소화효소의 작용을 억제함으로써 변질 및 부패를 방지한 가공품이다.

수산물을 대상으로 하는 염장품의 종류는 매우 많으나 그 중 대표적인 것은 <표 2-5>와 같다.

〈표 2-5〉

염장품의 종류

| 구 분       | 종 류                        |
|-----------|----------------------------|
| 어 류 염 장 품 | 고등어, 꽁치, 갈치, 조기, 정어리, 멸치 등 |
| 어 란 염 장 품 | 명태알, 연어알, 청어알, 철갑상어알 등     |
| 해조류염장품    | 미역 등                       |

7) 동건명태는 동해안 지방에서 겨울철에 많이 생산되는 특산물의 하나로 북어 또는 황태라고도 함.

8) 제조과정에 곰팡이가 이용되기 때문에 발효식품으로 분류되기도 함.

#### (4) 통조림

통조림은 양철관이나 유리병, 플라스틱 등의 용기에 식품을 넣고 탈기·밀봉한 후 가열 살균하여 공기유통을 차단함으로써 미생물 침입을 방지하여 식품의 변질 및 부패를 막아 장기저장이 가능하도록 한 제품이다. 이는 위생적이고 간편하며 신속하게 대량생산이 가능하다는 장점을 가지고 있다.

종류로는 보일드 통조림, 조미 통조림, 기름담금 통조림, 훈제기름담금 통조림, 기타 등이 있다(<표 2-6> 참조).

<표 2-6>

통조림의 종류

| 구 분        | 종 류                       |
|------------|---------------------------|
| 보일드 통조림    | 연어, 고등어, 꽁치, 삼치, 굴, 바지락 등 |
| 조미 통조림     | 꽁치, 골뱅이, 오징어, 조개류 등       |
| 기름담금 통조림   | 다랑어, 연어, 고등어 필렛, 멸치 등     |
| 훈제기름담금 통조림 | 굴, 바지락, 다랑어, 갯장어 등        |
| 기타 통조림     | 식초담금, 버터·소스담금, 젤리·소스담금 등  |

첫째, 보일드 통조림(canned boiled fishes)은 원료를 그대로 또는 삶거나 찢 후 용기에 채우고 식염 또는 식염수를 넣어 밀봉, 가열·살균한 것이다. 기호에 따라 조미·요리가 가능하며 고등어, 정어리, 꽁치, 굴 등의 제품이 있다.

둘째, 조미 통조림(canned seasoned fishes)은 전처리를 마친 원료를 조미액과 함께 가열한 제품이며 꽁치, 골뱅이 통조림 등이 있다.

셋째, 기름담금 통조림(canned fish in oil)은 원료를 가공한 후 기름을 첨가한 것으로 다랑어, 고등어 등이 대표적인 제품이다.

넷째, 훈제기름담금 통조림(canned smoked fish in oil)은 원료를 훈제한 뒤 기름과 함께 충전한 제품으로서 굴, 바지락 훈제통조림이 이에 속한다.

다섯째, 기타에는 원료를 식초와 식염 혼합용액에 절인 뒤 조미한 식초담금 통조림, 전처리한 어체를 식염수에 침지한 뒤 버터나 소스로 조미한 버터·소스담금 통조림, 젤리화가 가능한 물질을 첨가하여 조미한 젤리·소스담금 통조림, 원료와 향신료를 이용하여 가공한 향신료담금 통조림, 어육연제품을 사용한 어육연제품 통조림 등이 있다.

### (5) 어육연제품

어육연제품은 어육에 소량의 식염을 첨가하고 다짐육(meat paste)을 가열하여 겔(gel)화한 제품으로서 일반 수산가공품과는 다음과 같은 면에서 특징이 있다.

- i) 어종이나 어체의 크기에 관계없이 원료의 사용범위가 넓음
- ii) 맛의 조절이 자유로움
- iii) 어떤 소재라도 배합이 가능함
- iv) 외관·향미(香味) 및 물성(物性)이 어육과 다름
- v) 바로 섭취할 수 있음

어육연제품의 종류로는 어묵류, 어육소시지, 어육햄 및 어육햄버거 등이 있다(<표 2-7> 참조).

첫째, 어묵류는 배합하는 소재의 종류가 많고 성형이 자유로우며 가열방법이 다양하여 제품종류가 많은데, 국내에서는 찐 어묵, 구운 어묵, 튀김어묵, 게맛살 어묵 등이 시판되고 있다.

둘째, 어육소시지는 지방이나 향신료를 사용하여 제품에 풍미가 있으며, 열수축성 재료로 고압살균 포장하여 저장성을 높인 제품이다.

셋째, 어육햄은 다랑어, 고래 등의 어육과 육류(주로 돼지)의 지육(脂肉)을 혼합하여 만든 제품으로 어육의 비율이 육류에 비해 비율이 높다.

넷째, 어육햄버거는 특수 어육소시지의 일종으로 갈아낸 어육에 잘게 썬 어육, 야채를 넣어 육류햄버거와 유사한 식감(食感)을 갖도록 가공한 제품이다.

<표 2-7>

어육연제품의 종류

| 구 분   | 종 류  |
|-------|--|
| 어 묵 류 | 찐어묵, 판어묵(kamaboko), 구운어묵(chikuwa), 포장어묵, 튀김어묵, 어단(fish ball) 등 |
| 어육소시지 | 다랑어, 가다랑어, 고등어, 꽂치 등   |
| 어 육 햄 | 다랑어, 고래 등  |
| 어육햄버거 | 명태, 고등어 등  |

## (6) 훈제품

훈제품은 어패류를 불완전 연소시킨 펄감에서 발생하는 연기에 췌 후 어느 정도 건조시켜 독특한 풍미와 보존성을 갖도록 한 제품으로서, 훈연 중 건조에 의한 수분의 감소, 첨가하는 식염 및 연기 중의 방부성 물질 등에 의해서 보존성이 주어지는 원리를 이용한 것이다. 최근에는 보존성보다 풍미에 주목적을 둔 제품이 많이 제조되고 있는데, 이러한 경우에는 부족한 보존성을 냉장이나 통조림 등의 방법을 함께 이용하여 보충해 준다.

가공방법에 따라 저장성 및 풍미에 주목적을 둔 냉훈품(cold smoking)과 풍미, 기호성에 주안점을 둔 온훈품(hot smoking)으로 나눌 수 있다(<표 2-8> 참조).

첫째, 냉훈품은 단백질이 응고하지 않을 정도의 저온(15~30℃, 보통 25℃ 이하)에서 오랜기간(1~3주간) 훈건시킨 것으로, 청어, 연어, 송어 제품이 있다.

둘째, 열훈품은 고온(120~140℃)에서 단시간(2~4시간) 훈연한 제품으로, 뱀장어, 오징어 등이 대표적이다.

<표 2-8>

훈제품의 종류

| 구 분   | 종 류                        |
|-------|----------------------------|
| 냉 훈 품 | 청어, 연어, 송어, 방어, 대구, 임연수어 등 |
| 온 훈 품 | 뱀장어, 오징어 등                 |

## (7) 발효식품

발효식품은 미생물을 이용하여 발효시킨 제품으로서, 젓갈, 액젓, 식해가 이에 속한다(<표 2-9> 참조).

첫째, 젓갈(salted-fermented sea food)은 어육, 내장, 생식소 등의 원료에 고농도의 식염을 가하여 숙성시킨 것으로 저장 측면에서는 염장품과 유사하다. 그러나 일반 염장품은 염장 중에 육질의 분해가 억제되어야 좋은 제품인 반면, 젓갈은 원료를 적당히 분해·숙성시켜 독특한 풍미를 갖게 한다는 점에서 차이가 있다.

젓갈은 사용하는 원료에 따라서 다음과 같이 분류된다. i) 어육을 주원료로 하는 멸치젓, 정어리젓, 오징어젓, 조기젓, 소라젓, 전복젓, ii) 내장이 주원료인 창란젓, 갈치내장젓, 해삼창자젓, iii) 수산동식물의 생식소를 이용하는 명란젓, 성게알

젓, 청어알젓, 상어알젓, 날치알젓 등이 있다.

둘째, 액젓(fermented fish sauce)은 어패류를 고농도의 소금으로 염장한 후 장기간 숙성시켜 액화한 것으로, 동물성 단백질에서 유래되는 아미노산의 함유량이 높기 때문에 주로 조미료로 이용된다. 주로 동남아시아에서 많이 생산되며 우리나라, 일본 그리고 유럽에서도 이용되고 있는데, 종류로는 멸치액젓, 까나리액젓 등이 있다.

셋째, 식해란 어패류를 염지한 후 쌀밥, 엿기름, 소금, 고춧가루 등의 부재료와 혼합하여 숙성·발효시킨 보존식품이다. 어패육과 부재료가 동시에 적당히 분해·발효되어 독특한 풍미를 지닌 제품으로, 가자미, 전어, 조기 등 일반적으로 젓갈의 원료가 되는 어패류는 거의 모두 이용할 수 있는데 우리나라에서는 가자미식해가 대표적인 제품이다.

〈표 2-9〉

수산물발효식품의 종류

| 구 분 | 종 류                                |
|-----|------------------------------------|
| 젓 갈 | 멸치젓, 정어리젓, 창란젓, 명란젓 등              |
| 액 젓 | 멸치액젓, 까나리액젓 등                      |
| 식 해 | 가자미식해, 스시(鮭), 카스즈께(粕漬), 누까즈께(糠漬) 등 |

주 : 스시(鮭)(붕어, 송어 등을 염지하여 밥에 절여 발효), 카스즈께(粕漬)(은어, 전복, 대구 등의 염지육을 지게미에 절임), 누까즈께(糠漬)(정어리, 청어, 복어난소 등을 염지한 후 쌀겨에 절여 발효)는 일본 식해의 종류임.

## (8) 조미가공품

조미가공품은 어패류나 해조류 등의 수산물을 조미하여 자숙, 건조, 배소 및 발효시켜 저장성과 독특한 풍미를 부여한 제품으로서, 조미가공품의 저장성은 자숙, 배소 등 고온가열에 의한 미생물 사멸과 조미성분 중 당류나 식염에 의한 수분활성 저하에 좌우된다.

조미가공품의 종류로는 절임류, 조림류 및 조미건제품이 있으며(〈표 2-10〉 참조), 최근 소비자 식생활·기호의 다양화와 조미기술의 발달로 다양한 형태의 제품이 생산되는 추세이다.



〈표 2-10〉

조미가공품의 종류

| 구 분       | 종 류                    |
|-----------|------------------------|
| 절 입 류     | 초절입, 설탕조림 등            |
| 조 림 류     | 장조림품, 각종 어패류의 자숙조미제품 등 |
| 조 미 건 제 품 | 맛오징어, 맛김, 꽃포 등         |

## 2) 수산물가공업의 분류

수산물가공업은 가공정도에 따라 고차가공품은 식품위생법, 단순가공품은 수산물품질관리법의 두 가지 법률에 의해 각각 규정되고 있으며, 그 외 관리대상에서 제외된 업종이 있다(〈표 2-11〉 참조).

### (1) 식품위생법

원칙적으로 우리나라의 식품제조업은 식품위생법에 의해 관리된다. 식품위생법에 의해 관리되는 업종에는 식품제조가공업, 즉석판매제조가공업, 식품첨가물제조업, 식품운반업, 식품소분판매업, 식품보존업,<sup>9)</sup> 용기·포장류 제조업 등 식품관련 업종의 대부분이 포함되어 있으며(제21조 제2항), 이에 속하는 업종은 시·도지사에게 신고하도록 되어 있다.

수산물가공에는 고차가공의 범주에 속하는 건포류가공업, 절입식품가공업, 어육연제품업, 통조림업, 조미김가공업, 기타 가공업이 해당된다.

### (2) 수산물품질관리법

수산물가공업 중 일부는 수산물품질관리법(제19조)에 의하여 관리되는데, 이는 해양수산부장관 등록업종과 시장·군수·구청장 신고업종으로 분류된다.

첫째, 등록업종은 냉동냉장업, 선상수산물가공업, 어유(간유)가공업으로 구분된다. i) 냉동냉장업은 육상에서 수산동물을 동결처리하거나 냉장하는 가공업이고,<sup>10)</sup> ii) 선상수산물가공업은 어업허가를 받은 어선에서 수산동물을 사용하여 어유(간유)를 가공하거나, 원양어업 허가선에서 수산동물을 가공하거나 냉장하는 것이며, iii) 어유(간유)가공업은 육상에서 수산동식물을 원료로 어유(간유)를 가공하는 업종이다.

9) 식품냉동냉장업 중 수산물의 냉동냉장은 제외됨.

10) 연육으로 처리하여 냉동하는 경우는 제외함.

둘째, 신고업종에는 수산피혁가공업과 해조류가공업이 있는데, i) 수산피혁가공업은 수산동물의 가죽을 가공하는 가공업이며, ii) 해조류가공업은 해조류를 비료·호료·사료용으로 가공하는 업종으로서 식용은 제외된다.

### (3) 관리대상제외업

수산물가공업 가운데서도 수산물품질관리법과 식품위생법 어디에도 속하지 않는 업종이 일부 존재한다. 건제품, 젓갈절임업 해조류(식용), 한천이 이에 해당되는 업종들로서, 수산물품질관리법 제정시 식품위생법에서 규정하는 식품가공업의 범주에 포함되는 개념이었기 때문에 제외하였다. 또한 식품위생법에서도 예외규정, 즉 가공과정 중 위해발생 우려가 없는 단순가공품 제조업으로 분류되기 때문에 관리·운영에 주체가 존재하지 않는다.<sup>11)</sup>

〈표 2-11〉 수산물가공업의 분류(적용법률 기준)

| 구 분            |     | 업 종   |
|----------------|-----|---|
| 수 산 물<br>품질관리법 | 등록업 | 냉동냉장업, 선상수산물가공업, 어유(간유)가공업                    |
|                | 신고업 | 수산피혁가공업, 해조류가공업(비료·호료·사료용)                    |
| 식품위생법          | 신고업 | 건포류가공업, 절임식품가공업, 어육연제품업, 통조림업, 조미김가공업, 기타 가공업 |
| 자 유 업          |     | 건제품가공업, 젓갈절임업, 해조류가공업(식용), 한천가공업              |

## 2. 지위 및 역할

### 1) 수산물가공산업의 지위

#### (1) 수산업의 지위

전체 산업에서 수산업이 차지하는 비중은 1998년 현재 총산출액 0.7%, 부가가치액 0.6%, 수출액 0.9%, 수입액 0.6%로서 1% 미만을 차지하고 있다. 1980년 이후

11) 식품첨가물이나 다른 원료를 사용하지 않고 농·임·수산물을 단순히 자르거나, 껍질을 벗기거나, 말리거나, 소금에 절이거나, 숙성하거나, 가열(살균 목적 또는 성분의 현격한 변화를 유발하기 위한 목적인 경우를 제외한다)하는 등의 가공과정 중 위생측면에서 위해발생의 우려가 없고 식품의 상태에 대해 관능검사가 가능하도록 가공하는 경우임.

총산출액, 부가가치액, 수출액은 지속적으로 감소하여 1%에도 미치지 못하고 있는 반면, 수입액은 0.2%의 미약한 수준에서 꾸준히 증가하여 1998년에는 전체의 0.6%를 차지할 정도로 비중이 높아지고 있다(<표 2-12> 참조).

<표 2-12>

### 수산업<sup>12)</sup>의 국민경제적 위치

단위: 10억원

| 구 분   |            | 1980           | 1990           | 1995           | 1998           |
|-------|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 총산출액  | 전 산업       | 93,638         | 416,965        | 841,519        | 1,062,958      |
|       | 수산업<br>(%) | 1,364<br>(1.5) | 4,522<br>(1.1) | 6,283<br>(0.7) | 7,048<br>(0.7) |
| 부가가치액 | 전 산업       | 37,116         | 178,317        | 375,803        | 471,605        |
|       | 수산업<br>(%) | 639<br>(1.7)   | 1,984<br>(1.1) | 2,865<br>(0.8) | 2,778<br>(0.6) |
| 수출액   | 전 산업       | 12,467         | 53,155         | 113,852        | 210,465        |
|       | 수산업<br>(%) | 388<br>(3.1)   | 996<br>(1.9)   | 1,269<br>(1.1) | 1,887<br>(0.9) |
| 수입액   | 전 산업       | 16,244         | 57,929         | 127,743        | 166,910        |
|       | 수산업<br>(%) | 33<br>(0.2)    | 312<br>(0.5)   | 778<br>(0.6)   | 1,028<br>(0.6) |

자료 : 한국은행, 「산업연관표」, 각 년도.

## (2) 수산물가공업의 지위

### ① 식품제조업 대비

수산물가공업이 식품제조업 중 차지하는 비중은 2000년 현재 사업체 수 28.6%, 종사자 수 19.7%로서 20% 전후인데 반해, 출하액과 부가가치액은 각각 6.3%, 6.1%로 낮은 수준을 보이고 있다. 특히 사업체 수, 종사자 수의 경우 1980년 이후 증감을 되풀이하는데 반해, 출하액과 부가가치액은 증가하고 있으나 비중은 1990년 이후 지속적인 감소추세를 보이고 있다. 이는 최근 수산물가공업체의 경영난과 관련된 것으로 풀이된다(<표 2-13> 참조).

12) 「산업연관표」상의 수산업은 수산물과 수산물가공품의 합계로 구성됨.

〈표 2-13〉

## 수산물가공업의 지위

단위 : 개소, 천명, 10억원, %

| 구 분   |           | 1980              | 1990               | 1995               | 2000               |
|-------|-----------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 사업체 수 | 제조업       | 30,823<br>(100.0) | 68,872<br>(100.0)  | 96,202<br>(100.0)  | 98,110<br>(100.0)  |
|       | 식품제조업(A)  | 3,331<br>(10.8)   | 4,064<br>(5.9)     | 6,248<br>(6.5)     | 6,421<br>(6.5)     |
|       | 수산물가공업(B) | 796<br>(23.9)     | 1,434<br>(35.3)    | 954<br>(15.3)      | 1,838<br>(28.6)    |
| 종사자 수 | 제조업       | 2,015<br>(100.0)  | 3,020<br>(100.0)   | 2,952<br>(100.0)   | 2,653<br>(100.0)   |
|       | 식품제조업(A)  | 139<br>(6.9)      | 182<br>(6.0)       | 206<br>(7.0)       | 178<br>(6.7)       |
|       | 수산물가공업(B) | 29<br>(20.9)      | 53<br>(29.1)       | 30<br>(14.6)       | 35<br>(19.7)       |
| 출하액   | 제조업       | 35,227<br>(100.0) | 175,234<br>(100.0) | 358,888<br>(100.0) | 536,082<br>(100.0) |
|       | 식품제조업(A)  | 3,065<br>(8.7)    | 11,992<br>(6.8)    | 25,690<br>(7.2)    | 36,595<br>(6.8)    |
|       | 수산물가공업(B) | 225<br>(7.3)      | 1,395<br>(11.6)    | 1,785<br>(6.9)     | 2,319<br>(6.3)     |
| 부가가치액 | 제조업       | 11,857<br>(100.0) | 70,925<br>(100.0)  | 159,448<br>(100.0) | 219,425<br>(100.0) |
|       | 식품제조업(A)  | 927<br>(7.8)      | 4,280<br>(6.0)     | 10,885<br>(6.8)    | 15,746<br>(7.2)    |
|       | 수산물가공업(B) | 84<br>(9.1)       | 567<br>(13.2)      | 767<br>(7.0)       | 954<br>(6.1)       |

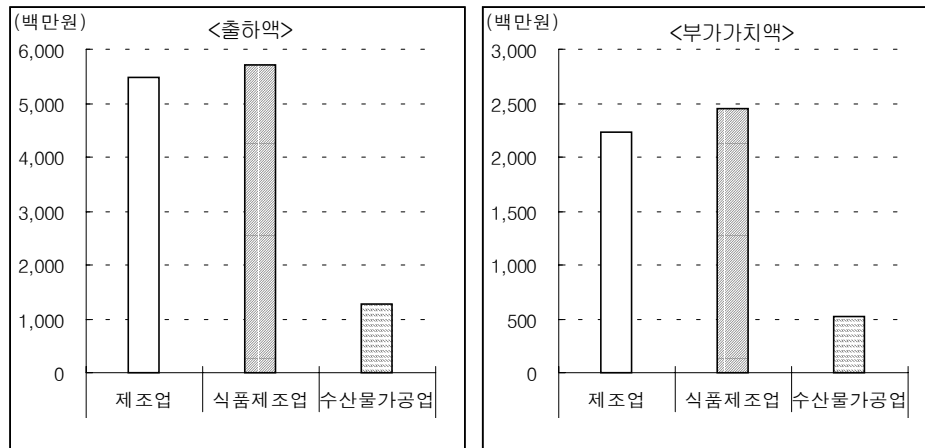
주 : 1) A는 전체 제조업 중 식품제조업의 비중임.

2) B는 식품제조업 중 수산물가공업의 비중임.

자료 : 통계청, 「광공업통계조사보고서」, 각 년도.

2000년을 기준으로 수산물가공업의 사업체당 출하액은 12억 6,200만원, 부가가치액은 5억 1,900만원으로 식품제조업 평균에 비해 월등히 낮은 것으로 나타났다(<그림 2-1> 참조).

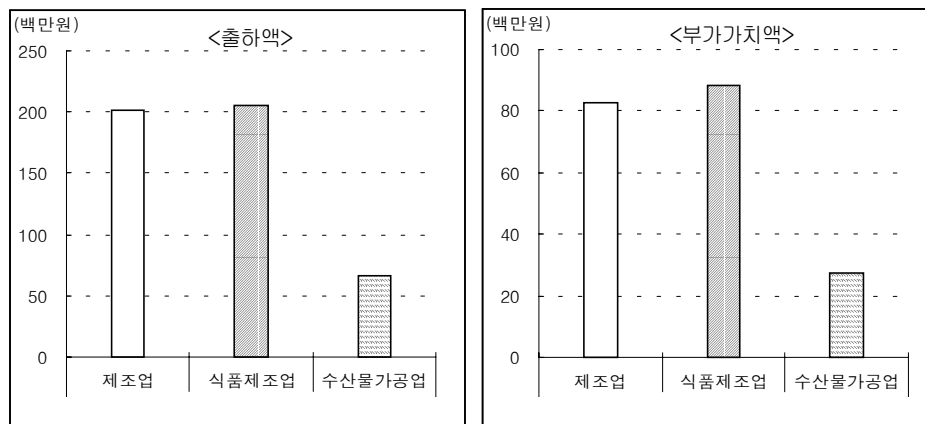
〈그림 2-1〉 사업체당 출하액, 부가가치액 비교(2000년)



자료 : 「광공업통계조사보고서」로 재작성.

또한 종사자 1천명당 기준으로 출하액 6,600만원, 부가가치액 2,700만원으로 제조업 및 식품제조업에 비해 상대적으로 규모도 작고 부가가치도 낮은 것을 알 수 있다(<그림 2-2> 참조).

〈그림 2-2〉 종사자당(1천명) 출하액, 부가가치액 비교(2000년)



자료 : 「광공업통계조사보고서」로 재작성.

## ② 수산업 대비

수산물가공품은 1998년 현재 전체 수산업 중 총산출액 35.5%, 부가가치액

18.0%, 수출액 41.0%, 수입액 32.6%를 차지하고 있다(<표 2-14> 및 <그림 2-3> 참조).

<표 2-14>

수산물가공품의 지위

단위: 백만원, %

| 구 분       |        | 1980                 | 1990                 | 1995                 | 1998                 |
|-----------|--------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 총 산출액     | 수 산 업  | 1,363,594<br>(100.0) | 4,522,139<br>(100.0) | 6,282,808<br>(100.0) | 7,048,478<br>(100.0) |
|           | 수 산 물  | 1,018,372<br>(74.7)  | 2,827,083<br>(62.5)  | 4,177,127<br>(66.5)  | 4,544,702<br>(64.5)  |
|           | 수산물가공품 | 345,222<br>(25.3)    | 1,695,056<br>(37.5)  | 2,105,681<br>(33.5)  | 2,503,776<br>(35.5)  |
| 부 가 가 치 액 | 수 산 업  | 638,762<br>(100.0)   | 1,984,071<br>(100.0) | 2,865,428<br>(100.0) | 2,777,719<br>(100.0) |
|           | 수 산 물  | 571,866<br>(89.5)    | 1,646,255<br>(83.0)  | 2,387,614<br>(83.3)  | 2,278,567<br>(82.0)  |
|           | 수산물가공품 | 66,896<br>(10.5)     | 337,816<br>(17.0)    | 477,814<br>(16.7)    | 499,152<br>(18.0)    |
| 수출액       | 수 산 업  | 387,879<br>(100.0)   | 996,187<br>(100.0)   | 1,268,763<br>(100.0) | 1,886,972<br>(100.0) |
|           | 수 산 물  | 309,669<br>(79.8)    | 541,540<br>(54.4)    | 692,999<br>(54.6)    | 1,113,050<br>(59.0)  |
|           | 수산물가공품 | 78,210<br>(20.2)     | 454,647<br>(45.6)    | 575,764<br>(45.4)    | 773,922<br>(41.0)    |
| 수입액       | 수 산 업  | 33,124<br>(100.0)    | 311,828<br>(100.0)   | 778,463<br>(100.0)   | 1,027,896<br>(100.0) |
|           | 수 산 물  | 31,399<br>(94.8)     | 219,974<br>(70.5)    | 499,855<br>(64.2)    | 692,850<br>(67.4)    |
|           | 수산물가공품 | 1,725<br>(5.2)       | 91,854<br>(29.5)     | 278,608<br>(35.8)    | 335,046<br>(32.6)    |

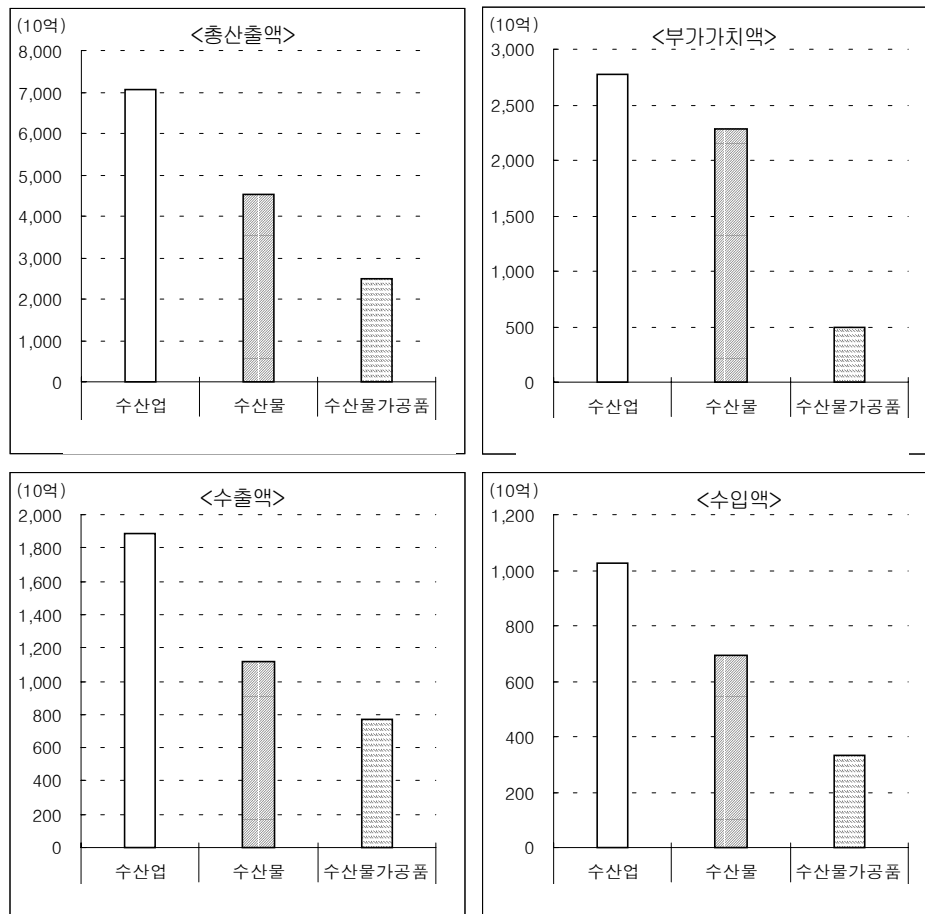
자료 : 한국은행, 「산업연관표」, 각 년도.

기준별로 보면 수산업의 총산출액이 증가하는 가운데(1990년 대비 1998년 55.9% 증가) 1990년까지 수산물가공품의 총산출액과 수산업 중 차지하는 비중도 큰 폭으로 상승하였으나 1990년대 중반 이후 약간 감소하였고, 1998년 현재 35.5%로 회복 중인 것으로 나타났다. 품목별로는 1990년 이후 수산냉동품은 증가, 여타 품목은 감소 또는 정체추세를 보이고 있다(<부표 1> 참조).

부가가치액의 경우 전체 수산업이 1990년대 중반 이후 감소한 데 비해(1995년 대비 1998년 3.2% 감소) 수산물가공품은 금액, 비중 모두 증가세를 보였다. 품목 중에서는 냉동품이 큰 폭으로 증가한 데 반해, 그 외 품목은 감소하여 냉동품의 부가

〈그림 2-3〉

## 수산물가공품의 지위(1998년 기준)



자료 : 「산업연관표」로 재작성.

가치액 증가가 수산물가공품 전체 부가가치액을 증가시킨 것으로 나타났다(<부표 2> 참조).

수출액을 중심으로 보면 전체 수산업의 수출액은 증가하고 있는데(1990년 대비 1998년 89.4% 증가), 수산물가공품의 경우 금액은 증가세이나 비중은 1990년 이후 소폭 감소하였다. 개별 품목의 수출액은 증가하였으나 비중은 1995년 이후 감소세를 보이고 있으나, 비중이 가장 높은 어육 및 어묵은 약간 증가한 것으로 나타났다(<부표 3> 참조).

수입액의 경우 전체 수산업이 증가한 가운데(1990년 대비 1998년 229.6% 증가),

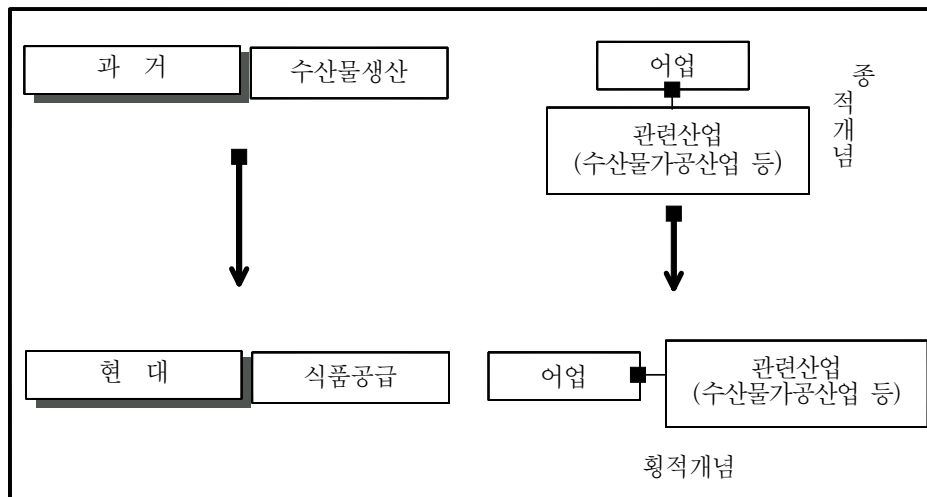
수산물가공품도 금액, 비중 모두 큰 폭으로 증가하였다. 품목별로도 냉동품을 제외하고는 금액이 크게 증가하였으나 비중으로는 1990년 중반 이후 저장품을 제외하고는 정체·감소한 것으로 나타났다(<부표 4> 참조).

## 2) 수산물가공산업의 역할

수산업은 수산물을 생산하는 어업에 한정된 것으로 인식되는 경향이 강하다. 그러나 경제발전 과정에서 많은 변화를 겪으면서 어업은 물론 유통 및 가공, 관련 서비스업을 포함하는 광의의 성격을 띠게 되었고 산업의 개념도 재정립되기에 이르렀다. 어업 중심의 1차산업에서 유통, 가공 등을 포괄하는 식품공급산업으로 그 범위가 확장되었으며, 관련산업과의 관계도 종속적인 개념에서 병렬적인 개념으로 전환되었다(<그림 2-4> 참조).

〈그림 2-4〉

수산업의 범위



물론 수산정책은 국내는 물론이고 일본, 노르웨이 등 선진 수산국가에 있어서도 여전히 어업에 편중되어 있는 것이 사실이다. 그러나 국제무역 및 해양질서가 새로운 국면으로 전개되면서 수산업에 있어서도 관련산업분야에 대한 편입·확장 노력이 증대되고 있다.

일본의 경우 기존의 법률체계<sup>13)</sup>로는 대내외 정세변화의 수용 및 대응에 한계가



있다고 판단, 2001년 수산기본법을 새로이 제정함으로써 자국 수산업의 유연성과 능동적 대응을 도모하기에 이르렀다. 기존의 법률이 어업(포획)의 확대 논리로 규정되는데 반해, 수산기본법은 보전·관리 논리를 우선으로 하며 정책대상도 생산뿐 아니라 유통, 가공, 소비 등 관련산업까지 확대한 총체적인 시각에서 정책계획 및 시책을 규정하고 있다.

수산 상위법의 제정은 수산업의 존속·발전이 관련산업과 밀접하게 연관되어 있음을 시사하고 있다. 수산업의 존립기반을 다지기 위해서는 연근해어업 중심의 기존 시각에서 탈피하여 유통, 가공 등 관련산업을 포괄하는 산업으로 그 범위를 확대·재정립할 필요가 있는 것이다.

세계 제1위의 수산물 생산국인 중국에서도 수산업 발전의 3대 지주로 어선어업, 양식어업, 수산물가공산업을 선정할 정도로 수산업의 개념은 확대되고 있다.

또한 유럽에서도 수산물의 부가가치를 향상시키는 데 중점을 두면서 어업뿐 아니라 유통, 가공까지 대상에 포함하여 수산정책을 전개하고 있다.

이와 같이 현대의 수산업은 어업뿐만이 아니라 관련산업까지 통합한 식품공급 산업으로서 그 성격 및 역할을 확장하고 있으며, 이러한 과정에서 수산물가공산업은 i) 국민에 대한 안정적인 식품(수산물) 공급, ii) 소비에 대한 유연한 대응, iii) 국내산 수산물의 최대수요처, iv) 기타 유통비용 절감과 지역활성화 기여 등과 같은 핵심적인 역할을 담당하면서 수산업의 존립기반을 지지하고 있다.

### (1) 국민에 대한 수산식품의 안정공급

수산물 중 어패류는 동물성단백질의 주요 공급원으로서, 건강하고 풍요로운 한국형 식생활에 일익을 담당하고 있다. 어패류에는 건강에 이로운 EPA, DHA와 같은 생리활성물질 뿐 아니라 무기질이나 비타민류가 다량 함유되어 있어 영양학적으로도 고기능성 우수 동물성단백질이란 점에서 중요한 의의를 지닌다.

2000년 현재 국민 동물성단백질 섭취량 중 어패류는 36%를 점유하고 있는데, 1990년대 이후 축산물 섭취 비중이 증가하여 상대적으로 감소세를 보이고 있음에도 불구하고 주요 동물성단백질 공급원으로서의 중요성은 간과할 수 없다(<그림 2-5> 참조).

---

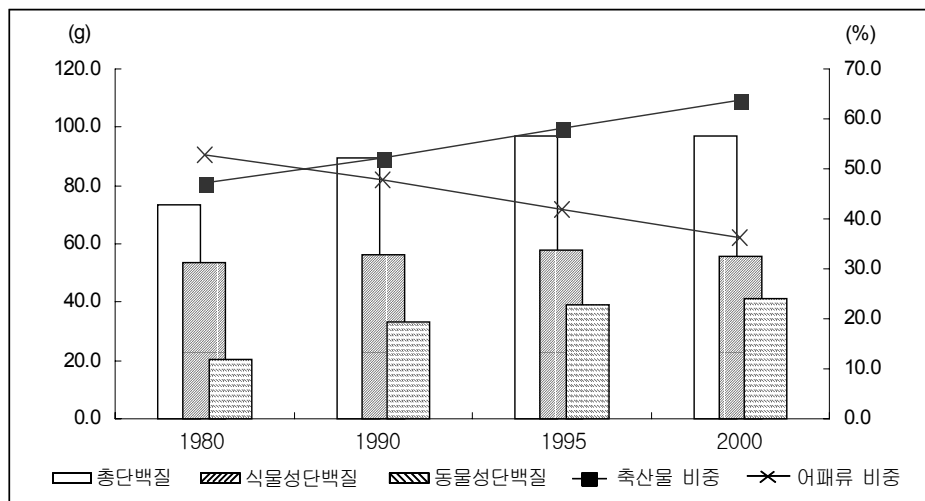
13) ‘연안어업등진흥법’이 수산 상위법으로서의 역할을 수행함.

그러나 어패류의 영양학적 우수성, 중요성에도 불구하고 농·축산물과 비교할 때 생산량이 자연조건의 변화에 따라 쉽게 변동될 뿐만 아니라, 종류가 매우 다양하고 선도의 저하가 빨라 변질·부패되기 쉬운 특성을 지니고 있어 공급이 경직적인 것이 사실이다.

이러한 점에서 가공은 안정된 품질의 수산물을 소비자에게 연중 공급할 수 있다는 측면에서 중요한 역할을 수행하고 있다. 가공처리를 거친 수산물은 영양학적 특성과 보존기간이 연장된 우수 영양원으로서, 공급상의 한계를 일정 수준 극복하여 수급의 안정화를 도모한다는 측면에서 수산식품의 안정적 공급에 일익을 담당하고 있는 것이다.

〈그림 2-5〉

동물성단백질(1인 1일) 공급 추이



자료 : 한국농촌경제연구원, 「식품수급표」, 각 년도.

## (2) 소비자 선호 변화에 대한 탄력적 대응

최근 우리나라의 식품소비는 사회의 전반적인 변화와 맞물리면서 크게 변화하고 있다. 국민소득의 증대 및 도시화의 진전에 따른 주거형태의 변화, 여성의 사회참여 확대, 생활의 편의성 추구하고 같은 사회경제적 여건 변화는 식품소비의 변화를 유발하였고, 이로 인해 식품소비도 과거와는 다른 양상을 보이고 있다.

〈표 2-15〉

## 품목별 소비량 (1인당 1년 기준)

단위 : kg

| 품 목 | 1980  | 1990  | 1995  | 2000  |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| 식 품 | 426.6 | 488.6 | 554.8 | 560.3 |
| 쌀   | 132.9 | 120.8 | 110.6 | 97.3  |
| 과채류 | 136.8 | 161.6 | 199.7 | 205.3 |
| 육 류 | 13.9  | 23.6  | 32.7  | 37.3  |
| 우유류 | 10.8  | 31.8  | 38.5  | 49.2  |
| 수산물 | 27.0  | 36.2  | 45.1  | 35.6  |
| 유지류 | 5.0   | 14.3  | 14.2  | 16.1  |

자료 : 한국농촌경제연구원, 「식품수급표」, 각 년도.

1990년대 중반 이후 식품소비는 양적으로도 포화수준에 이르러 더 이상의 증가는 사실상 기대하기 어렵다(<표 2-15> 참조). 소비자의 식품선호는 미식 지향, 고품질 지향, 간편화 지향, 건강 지향 등 복합적인 성향을 보이고 있으며 특히 질적인 측면에서 개인의 만족도가 상황에 따라 크게 달라지기 때문에 품목별 소비패턴도 보다 복잡해지고 있다.

이런 가운데 수산물은 부패성, 동종다양성 등 원료 자체의 특성으로 인해 원어(原魚) 형태로는 소비자의 욕구에 부합되기 어려우나,<sup>14)</sup> 가공과정을 거침으로써 소비자의 다양화된 욕구와 가격변화에 대한 신속하고 탄력적인 대응이 가능하다. 즉 생산시기에 일시저장을 통해 출하조정 기능뿐 아니라 새로이 부가가치를 창출하여 식생활의 변화에 걸맞는 소비자의 수요를 창출할 수 있는 것이다. 다시 말해, 아동, 청년층에 있어 수산물은 고유의 특성(냄새, 조리시의 번잡성, 전통형 식단 위주로 개발된 조리법 등) 때문에 소비자의 선호에 부합되지 않는 것이 사실이지만, 가공을 통해 그들의 입맛에 맞는 제품을 개발·공급함으로써 소비기반을 확보할 수 있다는 점에서 중요한 역할을 수행할 수 있는 것이다. 물론 영양학적으로는 생선(生鮮) 형태로 섭취하는 것이 뛰어나도 있으나, 다양한 제품을 공급함으로써 생활을 풍요롭게 한다는 측면에서 가공품이야말로 현재는 물론 미래의 어식(魚食)문화를 형성, 지지하는 주요한 방편 중 하나라 할 수 있다.

실제로 수산물소비는 1990년 이후 정체·감소세에 있는데, 2000년을 기준으로

14) 농산물처럼 품종 개량을 통해 소비자의 욕구에 부합하는 품목을 만들어낼 여지는 매우 적음.

보면 선어패류의 소비는 4.6% 감소한데 반해 어패가공품은 43.6%가 증가한 것으로 나타나<sup>15)</sup> 이러한 사실을 뒷받침하고 있다.

### (3) 국내산 수산물의 최대 수요처

국내에서 생산된 수산물은 1980년도에 전체의 51% 정도가 가공되었으나, 이후 지속적으로 증가하여 1998년에는 전체 수산물 생산량의 91%에 이르는 258만 3천 톤이 가공원료로 이용된 것으로 나타났다(<표 2-16> 참조).

최근 국내외 수산업 환경의 변화로 인해 국내 수산물생산량이 지속적으로 감소하고 있음에도 불구하고 국내 생산량의 90% 이상이 가공원료로 이용되는 점에서 알 수 있듯이, 수산물가공업은 국내 수산물의 최대 수요처로서 국내 수산업과 긴밀한 관계를 맺고 있다.

〈표 2-16〉 수산물 이용현황

단위 : 천M/T, %

| 구 분   | 1980  | 1990  | 1995  | 1998  |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 총생산량  | 1,925 | 3,275 | 3,348 | 2,834 |
| 선어유통  | 954   | 437   | 592   | 252   |
| 가공원료  | 998   | 2,827 | 2,756 | 2,583 |
| 가 공 료 | 51.1% | 86.6% | 82.3% | 91.1% |

자료 : 한국수산회, 「수산연감」, 각 년도.

### (4) 유통비용 절감 및 지역활성화 기여

이 외에도 동결 또는 불가식(不可食) 부분 제거 등을 통해 보존성을 향상시킴으로써 선도유지 비용을 절감하여 수산물의 유통비용 절감을 도모한다는 측면에서도 큰 역할을 수행하고 있다.

또한 수산가물공업의 대부분은 지역산업으로서의 성격이 강하여 고용창출을 통해 지역 활성화를 유도한다는 측면에서도 아주 중요한 역할을 담당한다고 할 수 있다.

15) 선어패류의 소비지출액은 1990년 6,072원(기준)에서 2000년 5,791원으로 감소, 어패가공품 소비지출액은 1990년 984원에서 2000년 1,412원으로 증가하였다(<표 3-11> 수산물에 대한 품목별 소비지출액 추이 참조).

### 3. 현황 및 경영지표 분석

#### 1) 일반현황

##### (1) 생산

수산물가공품은 제조방법을 기준으로 가공과정이 단순한 단순가공품과 수산물 이외의 재료가 첨가되는 등 가공도가 높은 고차가공품으로 나눌 수 있다. 단순가공품에는 냉동품, 건제품, 염신장품, 해조제품이 속하며, 고차가공품으로는 통조림, 한천, 어육연제품, 조미가공품, 어유분이 있다.

2000년도 수산물가공품 생산량은 1980년에 비해 86% 증가한 146만 5천톤이나, 원료공급의 변화로 인해 1990년대 중반을 기점으로 소폭의 감소 추세를 보이고 있다. 고차가공품과 단순가공품의 비율을 보면 1980년대에는 단순가공품의 생산이 대부분이었으나, 이후 고차가공품의 비율이 지속적으로 증가하여 2000년 현재 18%에 달하고 있다(<표 2-17> 참조).

<표 2-17> 수산물가공품의 생산량

단위 : M/T

| 품 목        | 1980             | 1990               | 1995               | 2000               |
|------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 계          | 785,662          | 1,754,887          | 1,691,810          | 1,465,092          |
| ○ 고차가공품(%) | 45,087<br>(6%)   | 281,276<br>(16%)   | 244,676<br>(14%)   | 270,311<br>(18%)   |
| - 통조림      | 11,129           | 58,026             | 63,117             | 50,404             |
| - 한천       | 723              | 628                | 403                | 961                |
| - 어육연제품    | 13,136           | 96,833             | 107,677            | 166,682            |
| - 조미가공품    | 6,219            | 30,935             | 14,161             | 14,532             |
| - 어유분      | 13,880           | 94,854             | 59,318             | 37,732             |
| ○ 단순가공품(%) | 740,575<br>(94%) | 1,473,611<br>(84%) | 1,447,134<br>(86%) | 1,194,781<br>(82%) |
| - 냉동품      | 601,566          | 1,320,277          | 1,275,864          | 1,042,648          |
| - 건제품      | 54,376           | 31,902             | 49,448             | 33,794             |
| - 염신장품     | 37,418           | 20,702             | 16,827             | 57,131             |
| - 해조제품     | 43,582           | 88,437             | 94,435             | 47,662             |
| - 기타       | 3,633            | 12,293             | 10,560             | 13,546             |

주 : 냉동품=처리동결+원형동결, 건제품=소건품+염건품+자건품, 염신장품=염장품+염신품  
자료 : 해양수산부, 「해양수산물통계연보」, 각 년도.

고차가공품의 생산량은 1990년 28만 7천톤에서 2000년 27만톤으로 소폭 감소한 것으로 나타났다. 품목별로는 생산량이 가장 많은 어육연제품은 72% 정도 증가하였으나 대부분의 품목이 감소하였다.

단순가공품의 생산량은 1990년 147만 3천톤에서 2000년 119만 5천톤으로 19% 감소하여 고차가공품에 비해 감소율이 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 품목별로도 대부분의 품목이 감소세를 보이고 있다. 생산량이 가장 많은 냉동품은 1990년대 중반 이후 감소세이며, 해조제품은 양식생산량의 증가에 힘입어 1990년대 중반까지 급증하였으나 2000년에는 1980년도 수준으로까지 후퇴하였다.

이와 같이 수산물가공품의 생산량은 국내 수산업 생산과 연동하면서 국내산 원료의 공급이 원활했던 1990년도까지는 증가하였으나, 어업생산량이 급감하기 시작한 1990년대 중반 이후 감소세를 보이고 있다. 품목별 생산량은 최근의 소비추세에 맞추어 고차가공품의 신장세가 두드러지는 것으로 나타났다.

## (2) 수출입

수산물가공품의 수출은 1980년 이후 지속적으로 늘어나 1990년 대비 2000년에는 물량, 금액이 각각 28%, 11% 증가하였다. 품목별로는 냉동품이 물량 및 금액면에서 대부분을 차지하고 있으나, 가공품에서 차지하는 비중은 1990년 82%, 2000년 81%로 정체된 것으로 나타났다(<표 2-18> 참조).

수입은 국내 생산량의 감소와 1997년 수입자유화 이후 지속적인 증가추세를 보이고 있다. 총수입은 1990년 대비 2000년에 물량과 금액이 각각 224%, 335%로 대폭 증가하였다. 품목별로는 냉동품의 규모가 가장 큰데, 물량 기준으로 볼 때, 1990년에는 전체 가공품 중 약 80%의 수준이었으나 2000년에는 90%의 수준까지 증가하였다(<표 2-19> 참조).

전체적으로 1997년 수입자유화 이후 수입이 수출을 상회하는 것으로 나타났으며, 품목 내 비중이 가장 큰 냉동품의 경우 이러한 경향이 더욱 두드러지고 있다.

〈표 2-18〉

## 수산물가공품 수출동향

단위 : M/T, 천달러

| 구 분            | 1980                 | 1990                 | 1995                   | 2000                   |
|----------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| 수산물가공품         | 320,686<br>(568,258) | 332,728<br>(918,077) | 352,684<br>(1,206,090) | 426,972<br>(1,017,159) |
| 냉 동            | 277,236<br>(454,522) | 272,246<br>(676,963) | 266,142<br>(729,260)   | 343,718<br>(669,834)   |
| 훈 제            | ( - )                | ( - )                | 360<br>(3,913)         | 140<br>(629)           |
| 건 조            | 30,952<br>(58,153)   | 37,888<br>(128,221)  | 10,671<br>(102,374)    | 13,074<br>(80,119)     |
| 염장·염수장         | 4,552<br>(27,353)    | 2,852<br>(27,829)    | 13,014<br>(38,998)     | 11,608<br>(27,892)     |
| 밀폐 용기에<br>넣은 것 | 7,946<br>(28,230)    | 19,742<br>(85,064)   | 9,669<br>(70,179)      | 10,200<br>(46,014)     |
| 기타 조제          | ( - )                | ( - )                | 52,828<br>(261,366)    | 48,232<br>(192,671)    |

주 : ( )는 수출금액임.

자료 : 해양수산부, 「해양수산통계연보」, 각 년도.

〈표 2-19〉

## 수산물가공품 수입동향

단위 : M/T, 천달러

| 구 분            | 1990                 | 1995                 | 2000                   |
|----------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| 수산물가공품         | 185,016<br>(253,669) | 330,501<br>(709,102) | 600,242<br>(1,102,383) |
| 냉 동            | 149,768<br>(190,881) | 298,568<br>(592,373) | 534,836<br>(928,040)   |
| 훈 제            | 588<br>(828)         | 133<br>(659)         | 393<br>(2,333)         |
| 건 조            | ( - )                | 475<br>(3,076)       | 7,443<br>(46,252)      |
| 염장·염수장         | ( - )                | 9,298<br>(22,652)    | 25,376<br>(21,670)     |
| 밀폐 용기에<br>넣은 것 | ( - )                | 676<br>(16,506)      | 617<br>(3,073)         |
| 기타 조제          | 34,660<br>(61,960)   | 21,351<br>(73,836)   | 31,577<br>(101,015)    |

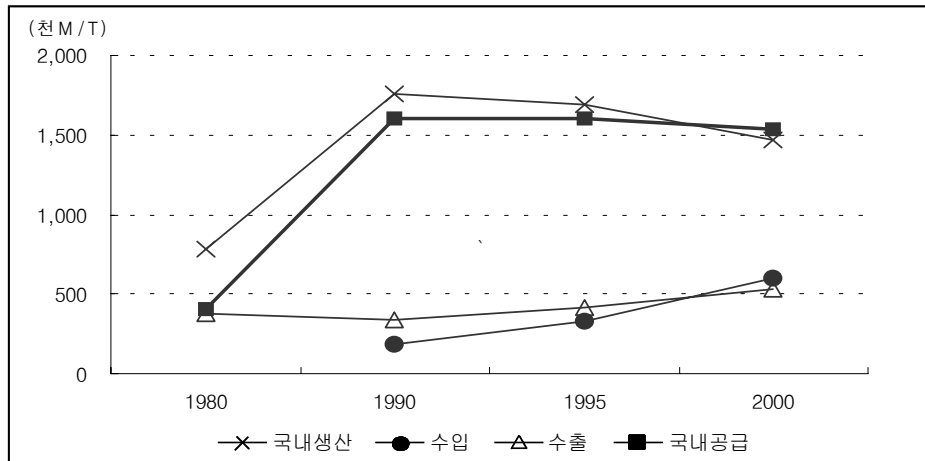
주 : ( )는 수입금액임.

자료 : 해양수산부, 「해양수산통계연보」, 각 년도.

### (3) 국내 공급 및 소비지출

수산물가공업의 공급은 양적으로 1980년 41만톤이던 것이 1990년에는 3배 이상 증가하여 160만 1천톤에 이르렀으며, 이후 정체 기미를 보이다가 2000년에는 약간 감소한 153만 2천톤으로 나타났다(<그림 2-6> 참조).

〈그림 2-6〉 수산물가공업 공급량 추이



주 : 공급량은 '국내생산량 + 수입량 - 수출량'으로 추정된 값이며, 이입 이월, 감모 등이 제외됨.  
자료 : 해양수산부, 「해양수산물통계연보」, 각 년도.

〈표 2-20〉 수산물 및 가공품의 소비지출액 및 증감률

단위 : 원, %

| 구 분   | 1980  | 1985  | 1990   | 1995   | 2000  | '00/'80(%) | '00/'90(%) |
|-------|-------|-------|--------|--------|-------|------------|------------|
| 수산물   | 7,007 | 8,565 | 10,326 | 11,860 | 9,718 | 38.7       | △ 5.9      |
| 어패류   | 6,508 | 7,844 | 9,528  | 10,941 | 9,039 | 38.9       | △ 5.1      |
| 선어패류  | 5,137 | 5,803 | 6,072  | 7,274  | 5,791 | 12.7       | △ 4.6      |
| 염건어패류 | 1,371 | 1,763 | 2,472  | 2,525  | 1,836 | 33.9       | △ 25.7     |
| 어패가공품 | -     | 278   | 984    | 1,142  | 1,412 | 407.3      | 43.6       |
| 해조류   | 499   | 721   | 798    | 920    | 678   | 36.0       | △ 15.1     |

주 : 지출액은 2000년을 기준년으로 디플레이트한 1인당 1개월 지출액임.

자료 : 통계청, 「도시가계연보」, 각 년도.



금액상으로는 전체 수산물에 대한 소비지출액이 1990년대 중반 이후 정체·감소하였다. 품목별로는 선어패류, 염건어패류, 해조류의 소비지출액이 감소한 반면, 어패가공품의 소비지출액은 증가하였다(<표 2-20> 참조).

주목할 점은 수산물가공품 내에서도 염건어패류와 해조류에 대한 소비지출액은 감소한 데 반해, 조리 및 섭취가 용이한 고차가공품을 중심으로 구성된 어패가공품<sup>16)</sup>의 소비지출액은 증가하고 있다는 점이다.

#### (4) 사업체 수

수산물가공업체 수는 1990년 1,597개소에서 2000년 3,376개소로 2배 이상 증가하였는데, 업종별로는 냉동냉장, 건포류, 절임식품, 어육연제품, 조미김, 건제품, 해조류가공업이 증가하였다(<표 2-21> 참조).

<표 2-21> 수산물가공업체 수 추이

단위 : 개소

| 구 분              |      |           | 1980  | 1990  | 2000  |
|------------------|------|-----------|-------|-------|-------|
| 합 계              |      |           | 1,057 | 1,597 | 3,376 |
| 수산물<br>품질<br>관리법 | 등록업종 | 냉동냉장업     | 333   | 525   | 649   |
|                  |      | 선상수산물가공업  | -     | 2     | -     |
|                  |      | 어유(간유)가공업 | 64    | 15    | 6     |
|                  | 신고업종 | 수산피혁가공업   | -     | 6     | 4     |
| 식품<br>위생법        | 신고업종 | 건포류가공업    | -     | 322   | 340   |
|                  |      | 절임식품가공업   | -     | 453   | 532   |
|                  |      | 어육연제품업    | 71    | 169   | 173   |
|                  |      | 통조림업      | 73    | 39    | 37    |
|                  |      | 조미김가공업    | -     | 3     | 144   |
|                  |      | 기타가공업     | 224   | 35    | 162   |
| 관리대상제외업          |      | 건제품가공업    | 34    | -     | 298   |
|                  |      | 젓갈절임업     | 202   | -     | 54    |
|                  |      | 해조류가공업    | 36    | 6     | 967   |
|                  |      | 한천        | 20    | 22    | 10    |

주 : 시기별로 허가 및 신고 분류가 상이하여 2000연도를 기준으로 재작성함.

자료 : 한국수산회, 「수산연감」, 각 년도.

해양수산부, 「수산물가공업 기초조사연구」, 2002.

16) 「도시기계연보」의 어패가공품은 생선묵(어육소시지, 각종 어묵), 맛살(게맛살), 어포(대구포, 오징어포, 북어포, 쥐치포), 참치통조림, 기타 어패류통조림(꽁치통조림, 고등어통조림, 골뱅이통조림), 기타 어패가공품(각종 매운탕재료, 멸치조림) 등 6개 품목으로 구성됨.

2000년 현재 수산물품질관리법에 의한 등록업종은 냉동냉장업체 649개소, 어유(간유)가공업체 6개소, 신고업종인 수산피혁가공업체가 6소개인 것으로 나타났다. 식품위생법 신고업종은 건포류가공업체 340개소, 절임식품가공업체 532개소, 어육연제품업체 173개소, 통조림가공업체 37개소, 조미김가공업체 144개소, 기타 가공업체가 162개소에 이른다. 관리대상제외업의 경우는 건제품업체 298개소, 젓갈 절임업체 54개소, 공업용을 제외한 해조류가공업체(식용) 967개소, 한천업체 10개소로 조사되었다.

한편 지역별 분포를 보면 전남지역이 32%로 가장 많이 분포되어 있고 강원 16%, 경남 14%, 부산 11%, 충남 7%의 순서를 보이고 있다.

〈표 2-22〉 수산물가공업체의 지역별 분포

단위 : 개소, %

| 지 역 | 1980      | 1990      | 2000        |
|-----|-----------|-----------|-------------|
| 합 계 | 1,057     | 1,597     | 3,376       |
| 서 울 | 42(4.0)   | 35(2.2)   | 22(0.7)     |
| 부 산 | 79(7.5)   | 244(15.3) | 370(11.0)   |
| 대 구 | -         | 19(1.2)   | 39(1.2)     |
| 인 천 | -         | 27(1.7)   | 72(2.1)     |
| 광 주 | -         | 5(0.3)    | 7(0.2)      |
| 대 전 | -         | 12(0.8)   | 13(0.4)     |
| 울 산 | -         | -         | 29(0.4)     |
| 경 기 | 45(4.3)   | 66(4.1)   | 104(3.1)    |
| 강 원 | 142(13.4) | 156(9.8)  | 540(16.0)   |
| 충 북 | 6(0.6)    | 5(0.3)    | 23(0.7)     |
| 충 남 | 57(5.4)   | 59(3.7)   | 243(7.2)    |
| 전 북 | 70(6.6)   | 43(2.7)   | 120(3.6)    |
| 전 남 | 259(24.5) | 352(22.0) | 1,075(31.8) |
| 경 북 | 162(15.3) | 165(10.3) | 168(5.0)    |
| 경 남 | 161(15.2) | 393(24.6) | 486(14.4)   |
| 제 주 | 34(3.2)   | 16(1.0)   | 65(1.9)     |

주 : 1) 1980년도의 경우 행정구역이 분리되어 있지 않아 서울, 부산을 제외한 시별 분류가 나타나 있지 않는데, 이는 분리 전에 속해 있던 행정구역에 포함되어 있는 것으로 추정됨.

2) ( )는 비율임.

자료 : 한국수산회, 「수산연감」, 각 년도.

특징적인 점은 특정 지역에 일부 가공업종이 편중되어 있는 것으로, 전남지역에는 해조류가공업이, 강원지역에는 건포류건제품가공업이, 부산과 경남에는 냉동냉장업의 밀집도가 타 지역에 비해 매우 높은 편이다.<sup>17)</sup> 이는 해당 지역의 어업특성에 기인하는 것으로써, 전남지역의 해조류 양식, 강원지역의 명태 및 오징어 생산, 부산경남의 수산물의 양륙기능 밀집 등이 원인으로 작용한다.

이처럼 수산물가공산업은 지역 수산업의 특성과 관련이 깊은 지역밀착형 산업의 특성을 지니고 있다.

## 2) 경영지표 분석

### (1) 산업별 비교

수산물가공산업의 경영성과를 수익성, 생산성, 안정성, 유동성 등의 몇 가지 지표로 살펴보면 다음과 같다.

매출액이익률은 1991년 1.7%에서 2000년 3.1%로 증가하였으며, 2000년 현재 제조업, 식품제조업과 비교하면 수익성이 높은 편이다.

총자본투자효율도 1991년 이후 증가하여, 2000년 현재 제조업, 식품제조업, 어업에 비해 높은 값을 보이고 있어 여타 산업에 비해 생산성이 높은 것으로 나타났다.

부채비율의 경우 2000년 현재 기준치인 100%를 웃도는 훨씬 274.7%로, 1991년은 물론 1995년에 비해 낮아졌으나, 제조업의 210.6%, 식품제조업의 228.6%, 어업의 129.3%에 비해 여전히 높아 안정성은 상대적으로 떨어지는 편이다.

고정자산회전율은 1991년에 비해 다소 떨어져 유동성이 감소하였으나 2000년에는 여타 산업과 비슷한 수준으로 나타났다.

전체적으로 수산물가공업체의 경영성과를 살펴보면 안정성은 여타 산업에 비해 떨어지나, 유동성은 비슷한 수준이며 수익성, 생산성은 양호한 편으로 나타났다(<표 2-23> 참조).

17) 전남지역 해조류가공업 비중 : 업체 수 79%, 생산능력 85%, 강원지역 건제품건포류가공업 비중 : 업체 수 56%, 생산능력 24%, 부산·경남지역 냉동냉장업 비중 : 업체 수 44%, 생산능력 75%.

〈표 2-23〉

수산물가공산업의 타 산업과의 경영지표 비교

단위 : %, 회

| 구 분 |         |        | 1991   | 1995     | 2000   |
|-----|---------|--------|--------|----------|--------|
| 수익성 | 매출액이익률  | 제 조 업  | 1.78   | 3.60     | 1.29   |
|     |         | 식품제조업  | 1.03   | △0.11    | 2.82   |
|     |         | 어 업    | △7.15  | 0.18     | 4.88   |
|     |         | 수산물가공업 | 1.72   | 0.30     | 3.10   |
| 생산성 | 총자본투자효율 | 제 조 업  | 25.80  | 26.41    | 19.47  |
|     |         | 식품제조업  | 28.20  | 24.79    | 21.81  |
|     |         | 어 업    | 28.00  | 31.04    | 30.07  |
|     |         | 수산물가공업 | 27.70  | 24.69    | 32.40  |
| 안정성 | 부채비율    | 제 조 업  | 306.70 | 286.75   | 210.57 |
|     |         | 식품제조업  | 435.30 | 486.27   | 228.60 |
|     |         | 어 업    | 937.50 | 1,524.07 | 129.31 |
|     |         | 수산물가공업 | 323.50 | 573.06   | 274.70 |
| 유동성 | 고정자산회전율 | 제 조 업  | 1.86   | 1.82     | 1.49   |
|     |         | 식품제조업  | 2.28   | 1.81     | 1.53   |
|     |         | 어 업    | 1.38   | 1.91     | 1.54   |
|     |         | 수산물가공업 | 1.86   | 1.89     | 1.40   |

주 : 1) 식품제조업은 음·식료품제조업임.

2) 2000년 수산물가공업의 수치는 「수산물가공업 기초조사연구」의 결과임.

자료 : 한국은행, 「기업경영분석」, 각 년도.

해양수산부, 「수산물가공업 기초조사연구」, 2002.

## (2) 업종별 비교

<표 2-24>에서 보는 바와 같이 매출액이익률의 경우, 해조류가 14.7%, 건제품 건포류가 10.1%로, 이들 두 유형은 다른 가공유형에 비해 월등히 높은 이익률을 보였다.<sup>18)</sup> 냉동냉장, 젓갈절임의 이익률은 각각 1.7%, 0.1%로 낮은 편이며 어육연제품 및 기타 가공은 각각 -0.3%로, 손실을 입은 것으로 평가되었다.

총자본투자효율의 경우, 해조류와 기타는 각각 55.2%, 76.2%로서 가공업 평균은 물론 타 유형에 비해 투자자본 대비 부가가치가 높은 반면, 젓갈절임은 16.7%로 평균보다도 낮다.

18) 두 유형의 경우 대부분의 업체가 전문적인 경영지식을 기반으로 하는 기업형 경영이라기 보다는 가족 중심의 영세소규모 경영형태가 많고, 대부분이 경영비용 특히 자가인건비에 대한 고려가 적어 상대적으로 경영비용이 낮게 측정되는 측면이 있기 때문에 비용부분이 과소평가된 결과로 풀이됨.

부채비율을 보면, 모든 유형이 기준선인 100%를 웃돌고 있는데, 그 중에서도 통조림, 건제품건포류, 어육연제품의 부채비율은 각각 153.2%, 183.0%, 188.7%로서 수산물가공산업 내에서 비교적 양호한 반면, 젓갈절임 및 기타는 439.1%, 299.8%로 안정성이 매우 떨어지는 것으로 나타났다.

〈표 2-24〉 수산물가공업의 가공유형별 경영지표(2000년)

단위 : %, 회

| 유형     | 매출액이익률 | 총자본투자효율 | 부채비율  | 고정자산회전율 |
|--------|--------|---------|-------|---------|
| 건제품건포류 | 10.1   | 31.5    | 183.0 | 1.6     |
| 젓갈절임   | 0.1    | 16.7    | 439.1 | 2.1     |
| 어육연제품  | △0.3   | 40.4    | 188.7 | 2.5     |
| 통조림    | 5.8    | 20.7    | 153.2 | 2.4     |
| 해조류    | 14.7   | 55.2    | 226.0 | 2.8     |
| 냉동냉장   | 1.7    | 36.7    | 230.5 | 0.9     |
| 기타     | △0.3   | 76.2    | 299.8 | 2.1     |

주 : 1) 동일하거나 유사한 업종을 통합, 7개의 유형으로 분류하여 분석한 결과임.

2) 건포류건제품 = 건제품가공업(자유업) + 건포류가공업(식품위생법)

젓갈절임 = 젓갈절임가공업(자유업) + 절임가공업(식품위생법)

어육연제품 = 어육연제품가공업(식품위생법)

통조림 = 통조림가공업(식품위생법)

해조류 = 해조류가공업(자유업) + 조미김가공업(식품위생법)

냉동냉장 = 냉동냉장업(수산물품질관리법)

기타 = 기타 가공업(식품위생법)

자료 : 해양수산부, 「수산물가공산업 기초조사연구」, 2002.

고정자산회전율은 해조류, 어육연제품, 통조림, 젓갈절임 및 기타가 평균 약 2.3회 정도로, 수산물가공업 평균에 비해 활동적인 것으로 나타났다. 건제품건포류는 평균과 유사한 값으로 나타났으며, 냉동냉장은 0.9회로 제조업, 식품제조업, 어업보다 낮은 값을 보였다.

결론적으로 수산물가공업의 유형별 경영지표는 서로 간에 상당한 차이를 보였는데, 그 중에서도 건제품건포류가 안정성, 생산성 측면에서 가장 양호하며 해조류와 통조림도 비교적 양호한 편으로 나타났다. 반면 젓갈절임은 경영성도가 가장 뒤떨어지는 것으로 나타났으며, 기타, 냉동냉장, 어육연제품도 경영성도가 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.

## 4. 특징

수산물가공업은 여타 산업에 비해 노동집약적이고 중소·영세성이 강하며, 원료비의 비중이 매우 높은 특성을 지니고 있다. 또한 원료수급 측면에서 지역어업과 연계된 지역산업적 성격이 강하다.

### 1) 노동집약형

식품가공의 목적은 원칙적으로 농수산물을 섭취할 수 있도록 만드는 데 있다. 이는 농수산물을 인체에서 수용할 수 있도록 만드는, 일종의 쾌락을 제공하는 광범위한 활동으로 정의할 수 있다.<sup>19)</sup>

가공활동은 원료상의 특성(부패성, 풍후성, 계절성, 지역성 등) 때문에 집하 및 저장이 어렵고, 식품소비가 인간의 기호에 의해 좌우된다는 2가지 장애요인이 존재한다. 따라서 식품가공활동이 기업의 대상이 되기 위해서는 보존성을 향상시킬 수 있는 기술개발과 가공공정의 분화를 통한 기계화가 전제되어야 한다.

그러나 소비자의 다양한 기호를 만족시키면서 기업영리의 대상이 될 수 있는 가공기술 개발은 원료의 특성상 결코 용이하지 않으며, 설령 기술을 개발하였다고 할지라도 기계화할 수 있는 범위가 한정되어 있기 때문에 노동에 대한 의존이 높을 수밖에 없다.

수산물가공업도 수산물을 가공하여 소비자에게 제공하는 활동으로서, 수산물 특유의 부패성, 계절성, 지역성 등의 한계를 일정 수준까지 극복하면서 소비자의 기호를 동시에 고려한다는 점에서 기계화에는 한계가 있으며 노동집약적 성격이 강하다.

### 2) 영세중소형

수산물가공산업은 제조업 내에서도 영세·중소업체의 비율이 높으며, 이들의 역할이 주도적인 편이다.

사업체 수를 보면 50인 미만 업체의 비율이 제조업은 91%, 식품제조업은 89%인 데 반해, 수산물가공업은 92%이며, 특히 9인 이하 업체의 비율이 53%로 다른 산업에 비해 절대적으로 높은 수준이다(<표 2-25> 참조).

19) 唯是康彦, 「食料の經濟分析」, 1971, p.322.

〈표 2-25〉 수산물가공업의 사업체규모별 비율(2000년)

| 구 분       | 사업체규모     | 제조업 | 식품제조업 | 수산물가공업 |
|-----------|-----------|-----|-------|--------|
| 사업체 수     | 9인 이하     | 47% | 47%   | 53%    |
|           | 10 ~ 49   | 44% | 42%   | 39%    |
|           | 50 ~ 99   | 5%  | 6%    | 5%     |
|           | 100 ~ 199 | 2%  | 3%    | 2%     |
|           | 200인 이상   | 1%  | 2%    | 1%     |
| 월평균 종사자 수 | 9인 이하     | 11% | 11%   | 18%    |
|           | 10 ~ 49   | 33% | 32%   | 42%    |
|           | 50 ~ 99   | 13% | 16%   | 17%    |
|           | 100 ~ 199 | 11% | 14%   | 14%    |
|           | 200인 이상   | 31% | 27%   | 9%     |
| 부가가치액     | 9인 이하     | 5%  | 4%    | 11%    |
|           | 10 ~ 49   | 18% | 17%   | 41%    |
|           | 50 ~ 99   | 10% | 16%   | 19%    |
|           | 100 ~ 199 | 11% | 20%   | 16%    |
|           | 200인 이상   | 57% | 43%   | 14%    |

자료 : 통계청, 「광공업통계조사보고서」, 각 년도.

월평균 종사자 수는 50인 미만의 비율이 제조업 44%, 식품제조업 43%인데 반해, 수산물가공업은 60%로 매우 높다. 특히 부가가치액을 비교해 보면 제조업은 50인 미만 사업체가 생산하는 부가가치액이 전체의 23%, 식품제조업은 21%에 그친 데 반해, 수산물가공업은 52%로 매우 높게 나타났다.

이와 같이 수산물가공업은 여타 산업에 비해 영세·중소업체의 비중이 높을 뿐만 아니라 부가가치 창출면에서도 중요한 역할을 담당하고 있다.

### 3) 고원료비구조형

식품제조업의 생산활동은 원료(농수산물)의 고유 특성과 소비자 기호의 다양화 때문에 규격화 및 품질 균일화가 기술상으로 어려워 가공도가 그다지 높아질 수 없다. 따라서 제조업은 여타 비용에 비해 원료비가 높은 비중을 차지하고 있다(<표 2-26> 참조).

〈표 2-26〉

## 수산물가공업의 경영비용 비율

단위 : %

| 구 분   |        | 1994 | 1995 | 2000 |
|-------|--------|------|------|------|
| 원 료 비 | 제조업    | 65.0 | 65.3 | 68.8 |
|       | 식품제조업  | 72.2 | 71.7 | 73.6 |
|       | 수산물가공업 | 69.6 | 69.3 | 64.8 |
| 인 건 비 | 제조업    | 11.6 | 10.8 | 8.1  |
|       | 식품제조업  | 8.7  | 9.2  | 7.7  |
|       | 수산물가공업 | 12.8 | 14.1 | 10.8 |
| 생산관리비 | 제조업    | 23.4 | 23.9 | 23.1 |
|       | 식품제조업  | 19.0 | 19.1 | 18.7 |
|       | 수산물가공업 | 17.6 | 16.6 | 24.4 |

주 : 1) 식품제조업은 음·식료품제조업임.

2) 2000년도 수산물가공산업은 「수산물가공산업 기초조사연구」의 결과를 사용함.

자료 : 한국은행, 「기업경영분석」, 각 년도.

해양수산부, 「수산물가공산업 기초조사연구」, 2002.

수산물가공업도 전체 경영비용 중 원료비의 비중이 가장 높은 것으로 나타났으며, 유형별로도 기타를 제외한 모든 업종의 원료비 비율이 가장 높은데, 이 중 통조림(87.2%), 젓갈절임(82.4%), 건포류(77.0%), 해조류(74.7%)의 원료비 비중이 여타 업종에 비해서도 높은 것으로 나타났다(<표 2-27> 참조).

〈표 2-27〉

## 수산물가공업의 가공유형별 비용 구성

단위 : %

| 유 형    | 원료비  | 인건비  | 생산관리비 |
|--------|------|------|-------|
| 건제품건포류 | 77.0 | 6.5  | 16.5  |
| 젓갈절임   | 82.4 | 3.7  | 13.9  |
| 어육연제품  | 62.4 | 12.3 | 25.2  |
| 통조림    | 87.2 | 2.8  | 10.1  |
| 해조류    | 74.7 | 9.7  | 15.6  |
| 냉동냉장   | 43.5 | 18.5 | 38.0  |
| 기타     | 39.0 | 20.3 | 40.7  |

주 : 1) 생산관리비에는 수리비, 조세공과, 판매비, 사무비, 금융비용, 수도광열비, 감가상각비 등이 포함되어 있음.

2) 동일하거나 유사한 업종을 통합, 7개의 유형으로 분류하여 분석한 결과임.

자료 : 해양수산부, 「수산물가공산업 기초조사연구」, 2002.



#### 4) 지역밀착형

수산물가공산업은 제품의 원료공급이라는 측면에서 지역의 어업과 밀착해서 발전해 온 지역밀착형 산업이다.

주요 수산물가공품의 지역별 생산동향을 살펴보면, 냉동품의 경우 14%가 부산 지역에서 생산되고 있는데, 냉동품 전체의 60% 수준인 원양어업생산량도 부산지역으로 양륙되고 있으므로 이를 고려한다면 냉동품의 74%가 부산지역에서 생산된다고 할 수 있다. 해조제품은 전체의 87%가 전남지역에서, 건제품은 전체의 47%가 강원지역에서 생산되는 것으로 나타났다.

〈표 2-28〉 지역별 수산물가공품 생산동향(2000년)

단위 : M/T

| 지 역 | 계         | 냉동품       | 염장<br>신품 | 건제품    | 해조<br>제품 | 통조림    | 어<br>육<br>연제품 | 기<br>타<br>제품 | 기 타    |
|-----|-----------|-----------|----------|--------|----------|--------|---------------|--------------|--------|
| 계   | 1,465,092 | 1,042,648 | 57,131   | 48,326 | 47,662   | 50,404 | 166,682       | 13,546       | 38,693 |
| 서울  | 3,446     | 1,770     | 476      | 6      | 185      | -      | 1,009         | -            | -      |
| 부산  | 199,939   | 147,067   | 2,543    | 2,126  | 1,955    | -      | 23,192        | 8,726        | 14,330 |
| 대구  | 1,968     | 1,088     | -        | 470    | -        | -      | 410           | -            | -      |
| 인천  | 21,474    | 9,494     | 2,122    | 46     | 210      | -      | 1,730         | 31           | 7,841  |
| 광주  | 5,061     | 1,207     | 12       | -      | -        | -      | 3,842         | -            | -      |
| 대전  | 28        | -         | -        | 28     | -        | -      | -             | -            | -      |
| 울산  | 8,757     | 7,989     | 475      | 84     | 179      | -      | 30            | -            | -      |
| 경기  | 146,457   | 4,452     | 26,056   | 1,632  | 377      | 46     | 113,799       | 95           | -      |
| 강원  | 81,102    | 42,957    | 2,450    | 22,789 | 26       | 128    | 669           | 367          | 11,716 |
| 충북  | 2,264     | -         | -        | 1,152  | -        | 978    | -             | 134          | -      |
| 충남  | 20,427    | 6,553     | 7,553    | 357    | 1,318    | -      | 4,618         | -            | 28     |
| 전북  | 12,309    | 9,449     | 1,487    | 140    | 1,227    | -      | 6             | -            | -      |
| 전남  | 90,110    | 16,489    | 9,134    | 6,810  | 41,442   | 16,094 | -             | 3            | 138    |
| 경북  | 66,454    | 57,778    | 2,129    | 973    | -        | 825    | 3,455         | 1,294        | -      |
| 경남  | 162,845   | 97,620    | 800      | 11,350 | 209      | 32,333 | 13,861        | 2,825        | 3,847  |
| 제주  | 13,630    | 10,707    | 1,894    | 363    | 534      | -      | 61            | 71           | -      |
| 원양  | 628,821   | 628,028   | -        | -      | -        | -      | -             | -            | 793    |

주 : 염신장품=염장품+염신품, 건제품=소건품+염건품+자건품+조미가공품, 기 타=한천+어유분.

자료 : 해양수산부, 「수산물가공산업 기초조사연구」, 2002.

이는 앞서 살펴본 가공업체의 지역별 분포 비중과도 일치하는 결과로서,<sup>20)</sup> 부산지역은 근해어업 및 원양어업의 근거지로서 대규모 어획물 처리를 위한 냉동냉장업의 밀집도가 타 지역에 비해 높으며, 전남지역은 김, 미역 등의 주요산지로서 국내에서도 해조류 양식이 왕성하게 이루어지고 있다고 볼 수 있다. 또한 강원지역은 건제품건포류의 주요 원료인 오징어, 명태 등의 주산지라는 특징을 지니고 있다.

원료수급 측면 외에도 고용기회를 제공한다는 점에서도 지역과 밀접하게 연계되어 있는 등 수산물가공산업은 지역활성화의 견인차 역할을 수행하고 있다.

---

20) <표 2-22> 지역별 분포 비중 참고.

## 제 3 장 수산물가공산업을 둘러싼 여건 변화와 문제점

### 1. 생산감소로 인한 원료수급 불안정

#### 1) 어업생산 감소

수산물가공업에 있어 원료의 중요성은 원료비 비중이 65%로 여타 비용에 비해 매우 높은 사실도 알 수 있는데, 원료수급 문제는 생산비와 연계되어 경영수익을 가늠하는 결정적 요소이다. 설문조사 결과에서도 향후 운영시 중점적으로 고려해야 할 사항으로 판매처 개발 및 확대가 28%, 원료확보가 27%, 제품개발 및 도입이 23%로 나타남으로써 원료수급이 경영에 있어 핵심적인 부분인 것으로 조사되었다(<그림 3-1> 참조).

원료문제를 살피기 위해서는 국내 생산과 최근 증가세에 있는 수산물의 수입동향을 살펴볼 필요가 있다.

#### (1) 국내 생산동향

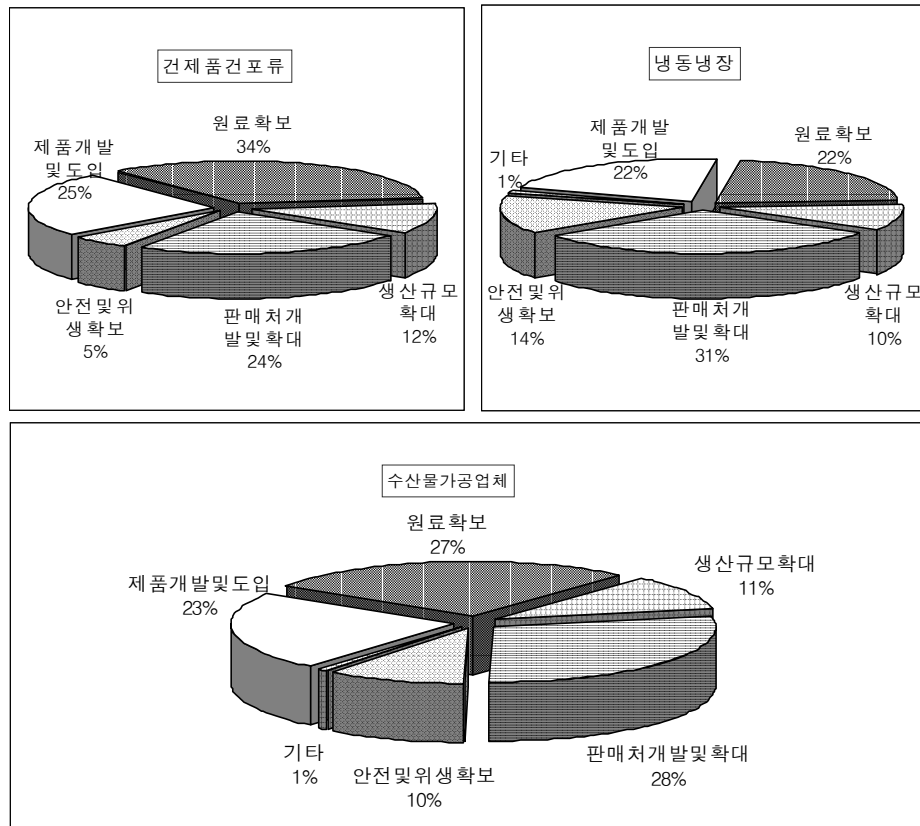
2000년 국내 수산물 총생산량은 251만 4천톤으로 1980년 대비 4% 증가하였으나, 전년 대비 13.6% 감소하였으며, 생산수준이 가장 높았던 1994년에 비해 27.6% 감소하는 등 1990년 중반 이후 감소세를 보이고 있다.

어업별로는 연근해어업이 1990년 대비 22.9% 감소한 118만 9천톤으로 전체 생산량의 47.3%를 차지하고 있으며, 천해양식업은 전체의 26%인 65만 3천톤으로 1990년대 중반까지 증가추세를 보이다 이후 감소세로 돌아섰다. 원양어업 생산량은 1990년대 초 1천톤 규모에서 2000년에는 전체의 25.9%인 65만 1천톤으로 규모가 점차 축소되고 있으며, 내수면어업 생산량도 감소추세를 보이고 있다(<표 3-1> 참조).

품목별로는 어류 생산이 대폭 감소한 데 반해, 패류 및 해조류는 감소폭이 상대적으로 작은 것으로 나타나고 있다. 어류의 경우 1990년 188만 8천톤이 생산되었으나 2000년에는 128만톤으로 32.8% 감소한 데 반해, 패류와 해조류는 동기 대비 각각 7.1%, 12.2% 감소하여 전체 수산물 감소율인 23.2%에 비해 감소폭이 작은 것으로 나타났다. 그러나 해조류의 경우는 생산량이 최고에 달했던 1990년대 중반

에 비해 2000년에는 40% 이상 큰 폭으로 감소하였다(<표 3-2> 참조).

〈그림 3-1〉 수산물가공업의 향후 운영에 있어서의 중점사항



〈표 3-1〉 우리나라 수산업의 어업별 생산량

단위 : 천M/T

| 연 도  | 일반해면어업 | 천해양식업 | 원양어업 | 내수면어업 | 계     |
|------|--------|-------|------|-------|-------|
| 1980 | 1,372  | 541   | 458  | 39    | 2,410 |
| 1990 | 1,542  | 773   | 925  | 35    | 3,275 |
| 1995 | 1,425  | 997   | 897  | 29    | 3,348 |
| 1996 | 1,624  | 875   | 715  | 30    | 3,244 |
| 1997 | 1,367  | 1,015 | 830  | 32    | 3,244 |
| 1998 | 1,308  | 777   | 722  | 27    | 2,834 |
| 1999 | 1,336  | 765   | 791  | 18    | 2,910 |
| 2000 | 1,189  | 653   | 651  | 21    | 2,514 |

자료 : 해양수산부, 「해양수산물통계연보」, 2000 및 해양수산부, 「수산행정기본자료」, 2001.

〈표 3-2〉

## 수산물의 품목별 생산량

단위 : 천M/T

| 연 도  | 어 류   | 패 류 | 해 조 류 | 기 타 | 계     |
|------|-------|-----|-------|-----|-------|
| 1990 | 1,888 | 784 | 442   | 161 | 3,275 |
| 1995 | 1,695 | 827 | 671   | 155 | 3,348 |
| 1996 | 1,696 | 841 | 562   | 145 | 3,244 |
| 1997 | 1,550 | 877 | 671   | 146 | 3,244 |
| 1998 | 1,578 | 632 | 482   | 142 | 2,834 |
| 1999 | 1,403 | 887 | 486   | 134 | 2,910 |
| 2000 | 1,280 | 728 | 388   | 118 | 2,514 |

주 : 패류에는 연체동물 포함, 기타는 갑각류와 기타 수산물의 합계임.

자료 : 해양수산부, 「수산행정기본자료」, 2001.

## (2) 수입동향

국내 어업생산의 감소는 수입증가를 유발시켜 1990년 대비 2000년에는 물량면에서 3.4배, 금액면에서 4.2배가 증가한 74만 9천톤(14억 1천만불)이 수입되었다(〈표 3-3〉 참조).

〈표 3-3〉

## 수산물 수입동향

단위 : M/T, 천달러

| 품 목            | 1990                 | 1995                 | 2000                   |
|----------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| 계              | 220,727<br>(332,217) | 371,959<br>(842,808) | 749,191<br>(1,410,598) |
| 활 어            | 845<br>(10,464)      | 5,120<br>(28,575)    | 34,926<br>(118,592)    |
| 신선·냉장          | 256<br>(1,366)       | 11,339<br>(48,307)   | 43,185<br>(117,739)    |
| 이외 기타          | 34,610<br>(66,718)   | 24,999<br>(56,823)   | 70,837<br>(71,883)     |
| 냉 동            | 149,768<br>(190,881) | 298,568<br>(592,373) | 534,836<br>(928,040)   |
| 훈 제            | 588<br>(828)         | 133<br>(659)         | 393<br>(2,333)         |
| 건 조            | ( - )                | 475<br>(3,076)       | 7,443<br>(46,252)      |
| 염장·염수장         | ( - )                | 9,298<br>(22,652)    | 25,376<br>(21,670)     |
| 밀폐 용기에<br>넣은 것 | ( - )                | 676<br>(16,506)      | 617<br>(3,073)         |
| 기타 조제          | 34,660<br>(61,960)   | 21,351<br>(73,836)   | 31,577<br>(101,015)    |

주 : ( )는 수입금액임.

자료 : 해양수산부, 「해양수산물통계연보」, 각 년도.

품목별로는 냉동품의 규모가 가장 큰데, 물량 기준으로 전체 수입 중 차지하는 비율이 1990년의 약 68%에서 2000년에는 71%로, 금액으로는 동년 대비 57%에서 66%까지 증가하였다. 단순가공품인 냉동품의 비중 증가는 타 가공의 원료로 냉동 수산물이 이용되는 경우가 많다는 측면에서 수입원료에 대한 의존도가 증가하였음을 간접적으로 추측해 볼 수 있다(<표 3-3> 참조).

### (3) 수산물 수급동향

세계의 수산물 수급동향을 보면 총수요는 개발도상국의 인구증가 및 경제성장에 따른 생활수준 향상 등을 배경으로 최근 확대추세에 있으며, 1998년 수산물 총공급량은 12억 500만톤이며, 그 중 식용공급량은 전년대와 비슷한 수준인 9,400만톤, 비식용은 3,100만톤이다. 향후 동물성단백질 수요는 개발도상국 인구의 대폭 증가와 경제발전에 의한 소득 향상으로 보다 증가할 것으로 예측되고 있다.

UN의 식량농업기구(FAO; Food and Agriculture Organization)의 전망에 따르면, 2010년 수산물 수요(식용)는 1990년 가격이 그대로 유지된다고 가정할 때 1억 1천만~1억 2천만톤 범위이며, 어분 및 어유 수요량 3천만~3,300만톤을 고려한다면 식용 및 비식용을 포함한 수산물의 총수요량은 2010년 1억 4천만~1억 5천만톤 범위일 것으로 예상되고 있다. 수산물 공급(식용)은 현재의 어업관리시스템이 모든 해역에서 개선되거나 투기어가 현저하게 감소한다는 낙관론을 전제로 할 때, 2010년 1억 1,400만톤 가량으로 수요량(식용)과 대략 일치하는 수준으로 전망되었다.

그러나 최근 해양자원은 세계 어업자원 상태의 지속적 악화,<sup>21)</sup> 연안수역의 환경악화,<sup>22)</sup> 양식에 의한 연안역의 환경악화<sup>23)</sup> 및 혼획과 어획물의 해상투기<sup>24)</sup>가

21) 세계 주요 어류의 자원상황은 35%가 쇠퇴단계, 25% 이상이 높은 개발로 성숙단계, 잔존 40%가 개발중이며 미개발단계는 남아있지 않는 것으로 분석되고 있음(池田八郎, 「世界の海洋と漁業資源」, 1999).

22) 매립, 연안수역 개발, 연안지역의 인구집중, 도시 생활폐수 및 농업, 공업 등 배수에 의한 해양오염 및 연안수역 환경악화가 진행됨으로써 산란장, 생육장의 파괴가 가속화되어 자원난을 가중하고 있음(池田八郎, 「世界の海洋と漁業資源」, 1999).

23) 양식장 증설에 의한 수질오염, 습지손실 및 망그루브(mangrove) 습지 파괴가 가속화되면서 해양생태계 및 해양생물의 다양성에 영향을 미치고 있음(池田八郎, 「世界の海洋と漁業資源」, 1999).

24) 혼획과 어획물의 해상투기가 근절되지 않고 있어 세계 어업생산량의 대략 1/3에 상당하는

근절되지 않는 등으로 인해 어려운 상황에 놓여있다. 이와 같은 상황 하에서 FAO의 낙관적인 공급예측인 1억 1,400만톤은 그다지 가능성이 없는 수치이며, 어느 정도 호전된다면 중간치인 9,400만톤 정도일 것으로 예측되고 있다(<표 3-4> 참조).

〈표 3-4〉 2010년 세계 어업생산량 예측

단위 : 만M/T

| 구 분        | 1993   | 1994   | 1995   | 1998   | FAO 예측(2010) |        |        |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------------|--------|--------|
|            |        |        |        |        | 비관적          | 낙관적    | 중간치    |
| 어업생산량      | 8,570  | 9,120  | 9,040  | 9,426  | 8,000        | 10,500 | 9,250  |
| 양 식        | 1,648  | 1,856  | 2,100  | 3,079  | 2,700        | 3,900  | 3,300  |
| 총생산량       | 10,218 | 10,958 | 11,140 | 12,505 | 10,700       | 14,400 | 12,550 |
| 비 식 용      | 2,845  | 3,298  | 3,148  | 3,090  | 3,300        | 3,000  | 3,150  |
| 식용생산량      | 7,373  | 7,660  | 7,992  | 9,415  | 7,400        | 11,400 | 9,400  |
| 인구(백만명)    | 5,556  | 5,644  | 5,732  | 5,884  | 7,005        | 7,005  | 7,005  |
| 1인당공급량(kg) | 13.3   | 13.6   | 13.9   | 16.0   | 10.6         | 16.3   | 13.4   |

주 : 1) 낙관적 수치는 현재의 어업관리시스템이 전 해역에서 개선되거나 투기어가 현저하게 감소한다는 가정에 근거함.

2) 비관적 수치는 현재의 어업관리시스템이 그대로 유지된다는 가정에 근거함.

자료 : 池田八郎, 『世界の海洋と漁業資源』, 1999.

따라서 중기적으로 세계 수산물 수급예측은 식용부문만을 고려할지라도 2010년이 되면 수요 1억 1천만~1억 2천만톤, 공급 9천만톤으로 평균적으로 2천만~3천만톤이 부족하게 되며, 이 보다 좋지 않은 조건 하에서는 7,400만톤 밖에 생산되지 않아 3,400만~4,600만톤의 부족분이 발생할 것으로 예측되고 있다.

최근 200해리체제 강화로 야기된 국내 수산물 생산량 감소로 원료수급에 문제가 발생하였고, 부족분은 수입원료로 대체되면서 수입수산물에 대한 의존도가 증가하고 있다. 이러한 가운데 전세계 수산물 생산이 수요를 충족시키지 못할 것으로 예측되고 있어, 향후 수산물을 둘러싼 경합이 치열해질 것으로 예상되는 만큼 수입원료의 확보도 용이하지 않을 것으로 보인다.

연간 2,700만톤의 어류가 버려지고 있는 실정임. 국제적으로는 향후 선택적 어법 개발을 통해 60% 정도를 삭감할 것을 목표로 하고 있으나 용이하지 않으며, 국제 간의 협의가 정비된다고 해도 중기적으로는 그 효과가 나타나지 않을 것임(池田八郎, 『世界の海洋と漁業資源』, 1999).



## 2) 원료공급 불안정에 따른 경쟁력 저하

### (1) 냉동냉장업

냉동냉장업에 있어 주요 보관대상인 국내 수산물과 수입 냉동수산물의 추이를 살펴보면, 국내 생산량(내수면어업 제외)의 경우 1980년 236만 9천톤에서 1995년 345만 2천톤까지 증가하였으나 2000년에는 249만 4천톤으로 1995년 대비 약 38% 가량 감소하였다. 이에 비해 수입냉동품은 증가하여 2000년 현재 53만 4천톤으로 1995년 대비 79% 증가하였다.

보관(냉장)능력은 2000년 현재 168만 9천톤으로 1990년 이후 약 25% 가량 증가한 반면(<표 3-5> 참조), 1995년 이후 수입냉동품의 증가폭에 비해 국내 생산량 감소폭이 상대적으로 크기 때문에 전체적인 보관물량은 감소한 것으로 볼 수 있다.<sup>25)</sup> 냉동냉장시설의 수요분석에서도 2000년 현재 냉동냉장 가동률은 약 86% 수준에 그쳐 보관물량이 부족한 것으로 평가되고 있다.<sup>26)</sup>

〈표 3-5〉 냉동냉장업의 보관능력 추이

단위 : T/D, M/T

| 구 분  | 1980    | 1990    | 1995      | 2000      |
|------|---------|---------|-----------|-----------|
| 냉동능력 | 4,322   | 8,630   | 10,562    | 10,017    |
| 냉장능력 | 218,253 | 859,786 | 1,347,000 | 1,688,508 |

자료 : 한국수산물회, 「수산물연감」, 각 년도.

보관물량 감소는 업계간 과당경쟁과 보관요금 인하 등 출혈경쟁을 유발하면서 수익에 큰 타격을 주고 있는데, 냉동냉장업 중에서도 보관전문업체의 매출액이익률은 負(-)의 값<sup>27)</sup>으로 나타나 이러한 현실을 반영하고 있다. 물론 보관과 가공을 겸하는 냉동냉장업<sup>28)</sup>에 있어서도 원료난은 원료비는 물론 제반경비까지 동반상

25) 총량을 기준으로 보아도 2000년 현재 국내 수산물생산량 146만 5천톤 중 71%에 해당되는 104만 3천톤이 냉동품으로 생산된 데 반해, 2000년 냉동품 수입은 53만 4천톤으로 국내산의 비중이 높음.

26) 해양수산부, 「수산물가공산업 기초조사연구」, 2002.

27) 경영지표 분석결과 2000년 현재 보관전문 냉동냉장업의 매출액이익률은 -10.6%로 나타남 (해양수산부, 「수산물가공산업 기초조사연구」, 2002).

28) 주로 기업적 성격을 갖춘 경우가 많으며 단순절단 포장에서부터 어육연제품, 통조림 등 고차가공에 이르기까지 가공의 범위가 다양함.

증시키는 등 수익을 저해하는 요인으로 조사되었다.

국내 생산감소로 야기된 수익악화는 중기적으로도 해결될 기미를 보이지 않고 있는데, 냉동냉장시설사업 수요분석 결과에서도 여건이 변하지 않는 한 2010년까지 보관물량 확보난은 계속되어 수익개선이 어려울 것으로 예측되고 있다.<sup>29)</sup>

냉동냉장업에 있어 국내 수산물 생산은 보관물량과 직접적으로 연결되어 수익을 결정하기 때문에 업계의 입장에서는 간과할 수 없는 부분이다. 설문조사 결과 원료확보가 22%로 나타난 사실에서도, 원활한 운영을 위해서는 원료의 안정적인 확보가 중요함을 알 수 있다(<그림 3-1>참조).

## (2) 건제품건포류가공업

지역어업과 밀접하게 결합하여 지역수산물을 주요 원료로 이용·발전해 온 건제품건포류가공업 또한 원료확보의 어려움에 따른 경영비용 상승으로 경영난에 시달리는 업체가 증가하는 추세이다. 이는 설문조사 결과에서도 이미 나타난 대로이다(<그림 3-1> 참조).

<표 3-6>은 건제품의 원료가 되는 주요 대상어종의 생산동향을 살핀 것으로서, 원료 중에서도 명태, 쥐치, 조기류의 생산량 감소가 현저하다. 황태, 북어(포, 채), 조미어포 등 건제품건포류의 주요 원료로 이용되는 명태는 1980년 이후 급감하여 2000년 현재 766톤으로 생산이 전무한 실정이다. 쥐치는 1990년 이후 생산이 급격히 감소하였으며, 굴비의 원료인 조기류도 1990년 중반 이후 생산량의 크게 감소하였다.

국내산 원료의 생산 감소는 품목에 따라 원양산으로 대체되기도 하였으나, 최근 해양질서 재편으로 외국 어선에 대한 조업활동이 규제되면서 원양산의 생산도 급격히 감소하여 수입원료의 비중이 증가하고 있다.

대표적으로 명태의 경우 연근해어업 생산량 감소로 원양산 비중이 크게 증가하였으나, 이마저도 200해리체제 구축으로 해외어장과 쿼터량이 축소되면서 1990년 중반 이후 감소하였고, 수입이 증가한 것으로 나타났다(<표 3-7> 참조). 이는 원양산 명태의 생산이 큰 폭으로 감소하였기 때문에 국내 수요를 충족하기 위해 수입이 대폭 증가한 것이다.<sup>30)</sup>

29) 냉동품 수입 및 재고량은 증가함에도 불구하고 국내 생산량 감소가 주요 원인으로 작용할 것으로 분석됨(해양수산부, 「수산물가공산업 기초조사연구」, 2002).

30) 러시아해역의 명태쿼터는 2001년의 경우 정부쿼터 3만 5천톤, 민간쿼터 16만 5천톤이었으

## 주요 건제품건포류 원료 생산동향

〈표 3-6〉

단위 : M/T

| 구 분   |     | 1980    | 1990    | 1995    | 2000    |
|-------|-----|---------|---------|---------|---------|
| 연근해어업 | 명 태 | 96,384  | 26,534  | 9,165   | 766     |
|       | 멸치류 | 169,657 | 168,101 | 230,679 | 201,192 |
|       | 쥐 치 | 229,230 | 230,252 | 1,755   | 2,891   |
|       | 조기류 | 48,843  | 42,981  | 45,744  | 27,089  |
|       | 오징어 | 87,412  | 88,352  | 203,464 | 227,576 |
|       | 새우류 | 12,482  | 28,177  | 20,111  | 16,329  |
|       | 굴   | 13,981  | 16,152  | 18,262  | 15,939  |
|       | 홍 합 | 8,074   | 5,747   | 2,942   | 1,133   |
| 양 식 업 | 굴   | 173,052 | 219,124 | 191,156 | 177,079 |
|       | 홍 합 | 61,301  | 9,759   | 75,353  | 11,713  |
| 원양어업  | 명 태 | 189,774 | 311,703 | 336,810 | 86,066  |
|       | 오징어 | 21,344  | 233,301 | 194,013 | 178,667 |

주 : 1) 명태(명태, 노가리), 조기류(참조기, 기타 조기, 부세), 새우류(꽃새우, 보리새우, 기타 새우)  
 2) 굴은 각부중량임.

자료 : 해양수산부, 「해양수산통계연보」, 각 년도.

## 주요 건제품건포류 원료 수입동향

〈표 3-7〉

단위 : M/T, 백만달러

| 품 목     | 1990           | 1995           | 1999            | 2000            |
|---------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| 냉 동 명 태 | 33,161<br>(16) | 22,516<br>(12) | 67,654<br>(37)  | 53,265<br>(28)  |
| 냉동조기류   | 667<br>(4)     | 1,091<br>(4)   | 54,281<br>(131) | 58,773<br>(141) |

주 : ( )는 금액임.

자료 : 한국무역협회, 「무역연감」, 각 년도.

그런데 수입명태에는 30%의 관세가 부가되어,<sup>31)</sup> 원산지가 원양산과 동일한 해역이고 동일한 품목임에도 불구하고 원양산에 비해 가격이 높다. 뿐만 아니라 원양산도 최근 러시아 정부가 민간경매쿼터를 확대하려는 움직임을 보이면서 입어

나 2002년에는 민간쿼터 확보에 실패하였을 뿐만 아니라 정부쿼터도 2만 5천톤으로 감소하였음.

31) 원양어업의 보호를 명목으로 30%의 관세가 부가되고 있음.

경쟁 심화로 입어료가 인상되고, 이로 인해 명태가격 인상이 불가피할 것으로 예상된다. 따라서 명태를 주요 원료로 이용하는 업종은 원료비 상승과 제품의 가격 경쟁력 하락에 따른 판매난이라는 이중 부담을 겪고 있다.<sup>32)</sup>

이상과 같이 기업적 성격이 강한 냉동냉장업과 영세중소형 성격이 강한 건제품 건포류를 중심으로 원료수급 문제가 가공산업에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴 보았는데, 원료문제의 핵심은 i) 가동률을 유지할 수 있는 수준으로 공급량을 확보하는 것과, ii) 일정 품질의 원료를 저가로 확보하는 데 있다<sup>33)</sup>.

국내산, 수입산을 불문하고 품질, 양, 가격측면에서 저가원료의 안정적인 수급 체계 구축이 필수적이거나, 국내 수산자원의 상황 악화와 국제어업규제 강화, 어가 변동으로 인해 국내산은 물론 수입산의 안정적 확보조차 어려운 것이 사실이다.

원료수급 문제에 대한 늦은 대응은 산업의 공동화(空洞化)까지 초래할 수 있기 때문에 결코 간과할 수 없는 부분이다. 일본의 경우는 수입원료의 비중이 높아지는 가운데, 원료뿐만 아니라 해외에서 가공된 제품(1차가공품 포함)의 수입증가가 지역수산업과 밀착된 가공산업에 적지 않은 영향을 미쳤으며, 그 결과 기업적이고 규모가 큰 업종을 중심으로 공동화 현상이 상당히 진행된 것으로 나타났다. 따라서 일본의 사례를 참고하여도 원료에 대한 문제는 재차 강조하여도 지나치지 않을 것이다.

## 2. 소비자 선호 변화에 대한 대응 미흡

### 1) 소비자 선호의 다양화

#### (1) 식품소비의 변화

오늘날 식품의 공급조건은 과거와 양상을 달리하고 있다. 국내 농수산업 부문의 생산량은 각종 기술의 개발 및 향상으로 인해 1970년대에 이르러서는 주요 품목의 대부분을 자급할 정도로 증가하였으며, WTO 뉴라운드의 전개 등 전세계적으로

32) 최근 명태의 생산 및 수입 부족으로 명태값이 큰 폭으로 상승하였는데, 2002년 11월 현재 마리당 소비자가격은 2,576원으로 지난해 같은 기간의 2,330원에 비해 28% 가량 증가하였음(농수축산신문, 2002.12.12).

33) 가격의 미묘한 변동만으로도 이익변동폭이 크기 때문에 원료가격은 수산가공업체의 경영을 지배하는 중요한 요소임.

무역장벽이 해체되면서 공급조건에 있어 양적·질적 다양화가 진행되고 있다.

공급조건에 제약이 풀리게 되면서 식품소비는 소비단위의 기본인 가족구성원의 축소, 주거환경의 변화, 교육수준의 향상, 여성취업률의 증가 등 사회환경의 변화로 인해 과거와는 양상을 달리하고 있다.

### ① 소비량

공급조건에 다양화로 인해 식품소비는 양적으로 급증하여 1998년 현재 순식품 섭취량은 1,290g 수준에 이르렀고, 품목별 섭취내용도 변화하고 있다(<표 3-8> 참조). 이는 열량공급원의 구성비로도 확인되는 사실로서, 2000년 현재 총열량공급량은 2,953kcal로써 1990년대 중반 이후 정체되어 있으며, 탄수화물을 주요 성분으로 하는 곡류의 비중이 1980년 69.9%에서 2000년에는 53.9%로 감소한 반면, 육류 등의 비중은 증가하고 있다.

<표 3-8> 1인 1일당 식품섭취량

단위 : g

| 년 도  | 식 품<br>섭취량 | 식 물 성 식 품 |     |    |     |     |     | 동 물 성 식 품 |    |     |     |
|------|------------|-----------|-----|----|-----|-----|-----|-----------|----|-----|-----|
|      |            | 합계        | 곡류  | 두류 | 채소류 | 과일류 | 기타  | 합계        | 육류 | 어패류 | 기타  |
| 1980 | 1,061      | 963       | 495 | 46 | 301 | 41  | 78  | 98        | 13 | 65  | 18  |
| 1985 | 1,050      | 867       | 384 | 74 | 273 | 64  | 71  | 183       | 38 | 80  | 63  |
| 1990 | 1,048      | 850       | 344 | 58 | 281 | 68  | 98  | 198       | 47 | 78  | 72  |
| 1995 | 1,066      | 842       | 310 | 33 | 275 | 122 | 100 | 224       | 55 | 82  | 85  |
| 1998 | 1,290      | 1,043     | 347 | 37 | 284 | 198 | 177 | 247       | 69 | 66  | 112 |

주 : 2002년 현재 1998년까지 조사결과가 발표됨.

자료 : 보건복지부, 「국민영양조사결과보고서」, 각 년도.

양적인 측면의 특징은 곡류를 비롯한 식물성식품의 감소와 동물성식품의 증가이다. 1980년 대비 1998년 현재 식물성식품은 8.3% 증가한 데 반해, 동물성식품은 152%로 대폭 증가하였다. 이러한 현상은 섭취영양원의 고급화와 식단형태가 전통의 것과 다른 형태로 변화하고 있음을 시사하는 것이다.

쌀, 보리 등 전통형 잡곡의 소비가 감소하는 데 반해, 밀가루의 섭취는 증가하고 있으며 동물성식품 중에는 육류를 비롯한 유제품류가, 그리고 서구형 채소류 및 과일류의 소비가 증가하였다.<sup>34)</sup> 이러한 식품은 전통형 식단보다는 서구형 내지는

34) 이러한 현상은 공급량 대비로 살펴보아도 동일함. 쌀 및 보리의 공급량은 계속 줄어 1980년 쌀과 보리가 각각 357g, 100g이었으나, 2000년 현재 267g, 5g 수준으로 떨어졌으며, 밀가루

분식형 식단에서의 이용빈도가 높은 특성이 있다.

## ② 지출금액

전체 소비지출액은 소득수준 향상에 힘입어 지속적으로 증가하였으며, 식품지출액 또한 1980년 5만 5,023원에서 1990년 9만 3,664원, 2000년 12만 6,271원으로 큰 폭으로 증가하였으나 그 비중은 1980년 39.0%에서 1990년 33.2%, 2000년 현재 27.4%로 감소하였다(<표 3-9> 참조).

품목별로 살펴보면 1980년 이후 곡류의 지출액은 지속적으로 줄고 있는 데 반해, 육류, 수산물, 낙농품, 과일 등의 지출액은 증가하여 영양공급원의 고급화가 진행되었다. 경제가 성장하면서 곡류의 소비지출이 감소하는 것은 소득이 증가하여 고급 영양소, 즉 단위당 열량이 높은 단백질이나 지방질에 의한 섭취가 증가한 반면, 곡류를 중심으로 하는 탄수화물에 대한 선호가 상대적으로 줄어들어 섭취가 감소한 결과이다.

식품 가운데서도 주식인 곡류의 소비형태가 변화하면서 기타 부식의 섭취도 과거와는 양상을 달리하고 있다.<sup>35)</sup> 품목별 지출금액은 증가하고 있지만 구성비중은 차이를 보인다. 1980년 곡류, 채소, 수산물이 각각 35.1%, 14.0%, 12.7%로서 가정 내 식품 지출액이 이들 세 가지 품목에 집중되어 61.8%나 차지하는 것으로 나타났으나, 1990년 41.6%, 2000년에는 24.5%까지 급속히 하락한 반면, 육류, 낙농품 등 타 품목에 대한 구성비가 늘어나 2000년 현재 주식, 부식재에 대해 고른 소비지출을 보이고 있어 식품소비의 편중화 성향이 줄고 다양화가 진행되고 있음을 확인할 수 있다.

의 경우는 68g이던 것이 98g으로 계속적인 증가세를 보임(한국농촌경제연구원, 「식품수급표」, 각 년도).

35) 전통적인 식생활에서는 주·부식의 구분이 분명하나, 서구식이나 분식식단 형태는 주·부식의 구분이 뚜렷하지 않고 부식내용도 전통식단과는 차이가 큼.

〈표 3-9〉 식품 품목별 소비지출액 및 구성비(1인당 1개월 기준)

단위 : 원, %

| 구 분   | 1980              | 1985              | 1990              | 1995               | 2000               |
|-------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| 소 득   | 155,308           | 216,640           | 389,948           | 625,649            | 674,265            |
| 소비지출액 | 141,038<br>(90.8) | 163,712<br>(75.6) | 282,039<br>(72.3) | 412,203<br>(65.9)  | 461,102<br>(68.4)  |
| 식품지출액 | 55,023<br>(39.0)* | 65,835<br>(40.2)* | 93,664<br>(33.2)* | 118,749<br>(28.8)* | 126,271<br>(27.4)* |
| 곡 류   | 19,305<br>(35.1)  | 18,830<br>(28.6)  | 18,799<br>(20.1)  | 15,740<br>(13.3)   | 11,864<br>(9.4)    |
| 육 류   | 4,666<br>(8.5)    | 6,300<br>(9.6)    | 8,596<br>(9.2)    | 13,074<br>(11.0)   | 12,712<br>(10.1)   |
| 수 산 물 | 7,007<br>(12.7)   | 8,565<br>(13.0)   | 10,326<br>(11.0)  | 11,861<br>(10.0)   | 9,717<br>(7.7)     |
| 낙 농 품 | 2,177<br>(4.0)    | 2,886<br>(4.4)    | 4,163<br>(4.4)    | 4,650<br>(3.9)     | 5,452<br>(4.3)     |
| 채 소   | 7,709<br>(14.0)   | 7,311<br>(11.1)   | 9,847<br>(10.5)   | 10,294<br>(8.7)    | 9,379<br>(7.4)     |
| 과 일   | 2,741<br>(5.0)    | 4,358<br>(6.6)    | 6,500<br>(6.9)    | 7,278<br>(6.1)     | 7,712<br>(6.1)     |
| 조미식품  | 3,629<br>(6.6)    | 4,323<br>(6.6)    | 5,315<br>(5.7)    | 4,718<br>(4.0)     | 4,266<br>(3.4)     |
| 빵, 과자 | 2,272<br>(4.1)    | 3,991<br>(6.1)    | 6,620<br>(7.1)    | 8,353<br>(7.0)     | 4,887<br>(3.9)     |
| 음 료   | 926<br>(1.7)      | 1,702<br>(2.6)    | 2,469<br>(2.6)    | 3,460<br>(2.9)     | 3,079<br>(2.4)     |
| 알콜음료  | 1,552<br>(2.8)    | 904<br>(1.4)      | 1,293<br>(1.4)    | 1,675<br>(1.4)     | 1,554<br>(1.2)     |
| 외 식   | 3,018<br>(5.5)    | 5,985<br>(9.1)    | 20,181<br>(21.5)  | 35,491<br>(29.9)   | 49,718<br>(39.4)   |

주 : 1) 1인당 1개월 지출액으로서, 2000년을 기준년으로 한 품목별 물가지수로 디플레이트한 값이기 때문에 식품지출액이 전체 합계와 일치하지 않음.

2) ( ) \*는 전체 소비지출액 중 식품지출액이 차지하는 비중임.

3) ( ) 는 식품지출액 중 개별품목이 점하는 비중을 나타냄.

자료 : 통계청, 「도시가계연보」, 각 년도.

이상에서 식품소비를 양과 금액 측면에서 살펴본 바와 같이, 쌀 중심의 전통형 식생활의 퇴조와 식단형태의 다양화는 부식재의 소비에도 큰 변화를 가져와 전통형 식단과 밀접한 관계에 있는 수산물, 채소류, 조미식품의 구성비가 감소한 데 반해, 어떠한 식단(분식, 양식, 중식 등)과도 잘 어우러지는 육류 및 낙농품의 구성비는

증가한 것으로 나타났다. 이와 같이 전통식품에 대한 선호가 현대형 식품에 대한 선호로 바뀌고 있다는 사실에서 식품에 대한 다양화 성향이 두드러짐을 확인할 수 있다.

## (2) 수산물소비의 변화

수산물은 쌀 중심의 전통적 한국형 식단 가운데 주요한 단백질 공급원으로 애용되어온 식품이다. 즉 쌀이라는 곡물과 어울리는 부식재로서 쌀농사 중심의 산업구조, 전통적인 가옥구조, 대가족 위주의 식단이라는 조건 하에서 수산물은 육류에 비해 선호되었던 품목이었으며, 이러한 역사를 바탕으로 수산물은 우리 민족의 입맛에 뿌리내린 식품으로 평가받고 있다.

### ① 소비량

수산물소비량은 1980년 112만 6천톤에서 2000년 167만 9천톤으로 49% 증가한 것으로 나타났으나, 1995년 이후 다소 감소세에 있다. 품목별로는 어류가 1980년 81만 7천톤에서 지속적으로 증가하여 2000년 현재 96만 9천톤에 이른 반면, 패류는 1980년 13만 9천톤에서 크게 증가하여 1995년 52만 2천톤까지 소비가 증가하였으며 이후 소폭의 감소 내지 정체현상을 보이고 있다. 해조류 역시 1980년 17만톤에서 1990년대 중반 52만 2천톤까지 증가하였으나 2000년 23만 1천톤으로 크게 감소하였다. 1인당 소비량도 1980년 27kg에서 1995년 45kg까지 증가한 후 2000년에는 36.5kg까지 감소하였다(<표 3-10> 참조).<sup>36)</sup>

<표 3-10>

수산물의 품목별 소비량

단위 : 천M/T

| 년 도  | 어 류 | 패 류 | 해 조 류 | 계     |
|------|-----|-----|-------|-------|
| 1980 | 817 | 139 | 170   | 1,126 |
| 1985 | 929 | 330 | 268   | 1,527 |
| 1990 | 899 | 408 | 243   | 1,550 |
| 1995 | 966 | 522 | 522   | 2,010 |
| 2000 | 969 | 479 | 231   | 1,679 |

주 : 식품수급표 상의 소비량은 가식부 중량으로 환산된 값임.

자료 : 한국농촌경제연구원, 「식품수급표」, 2000.

이와 같이 수산물소비량은 1990년대 중반까지 증가하였으나 이후 감소 내지 정

36) 1인당 1년 소비량임(한국농촌경제연구원, 「식품수급표」, 각 년도).

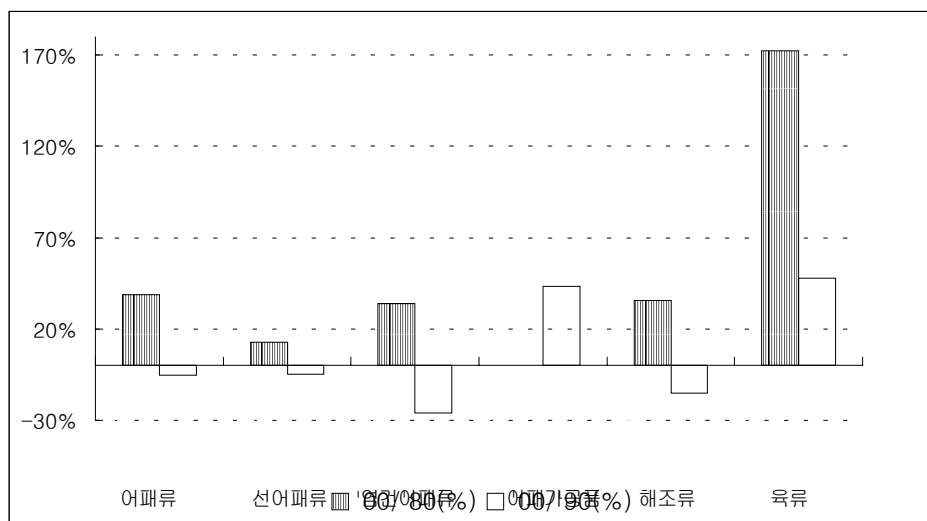


체 기미를 보이고 있는데, 품목별로는 어류소비량만 증가세이며, 패류와 해조류도 1990년대 중반 이후 감소추세를 보이고 있다.

## ② 지출금액

어패류와 육류는 동물성단백질의 공급원이라는 측면에서 경합관계에 있다. 1990년까지는 어패류의 지출액이 높았으나 1990년 초반 이후에는 육류지출액이 어패류를 능가하는 것으로 나타나, 1980년 대비 2000년 어패류 소비지출액의 증가율이 38.9%인데 비해, 육류는 172.5%로써 매우 높은 증가율을 보이고 있다. 특히 1990년 대비 2000년에는 어패류가 -5.1%로 감소한 데 반해, 육류는 47.9%로 증가한 것으로 나타났다(<그림 3-2> 참조).

〈그림 3-2〉 수산물 및 육류의 소비 증감률(소비지출액 기준)



자료 : 통계청, 「도시가계연보」, 각 년도.

수산물의 경우 1990년까지는 선어패, 염건어패, 어패가공품, 해조류 모두 지출액이 증가하였으나, 1990년대 중반 이후 어패가공품을 제외하고는 모두 감소하였다. 1990년 대비 2000년에는 어패가공품에 대한 지출액이 43.6%로 크게 증가하였다.

<표 3-11>은 세부품목을 중심으로 살핀 것인데, 품목별 소비에서 다음과 같은 특징이 관찰되었다.

첫째, 다양성으로서 1990년 이후 갈치, 명태, 고등어 등 대중성 어종에 대한 지

출비중은 감소하였고, 오징어 및 어패가공품에 대한 소비지출비중은 증가하였다. 즉 1990년 이후 수산물에 대한 기호가 이전의 대중어에서 다양한 품목으로 그 대상이 확대된 것으로 풀이된다.

둘째, 조리환경 변화, 가사시간에 대한 가치 재평가등으로 인해 식품에 대한 간편화 및 외부화 지향이 강해지면서, 육류처럼 조리가 간편하고 용이한 생선묵·해산물 통조림 등의 어패가공품과 주로 건제품 내지는 염신품 등의 가공품 형태로 제공되는 마른오징어 및 굴비 등에 대한 소비지출액이 높은 사실로부터 간편화 성향이 높아지고 있음을 확인할 수 있다. 단 가공품 내에서도 염건품 등 전통형 식품에 대한 소비지출은 감소세 인데 반해, 고차가공품 위주의 현대형 가공품은 증가세에 있어 양분화 현상이 발생하고 있음에 유의해야 할 것이다.

이상에서 수산물 소비성향을 양과 지출금액을 통해 살펴보았는데, 오늘날 수산물소비는 1980년 이후 급속히 증가하였으나, 1990년대 중반 대내외 환경이 급격히 변화하면서 양적으로 정제된 가운데 다양화·간편화 지향이 강해지고 있는 것으로 나타났다.

## 2) 변화에 대한 업체의 대응 미흡

사회적인 환경변화로 인해 식품소비가 변화하고 있는데 수산물 소비도 육류와의 경합이 치열하게 전개되면서 양적으로 정제된 가운데 다양화, 간편화되고 있으며, 특히 전통형 품목에 대한 선호는 감소하고 현대형 품목에 대한 선호가 증가하는 것으로 나타났다.

국내 수산물가공품의 소비량은 1980년 41만톤이던 것이 이후 2배 이상 증가하여 1990년 160만 1천톤에 이른 뒤 2000년에는 약간 감소한 153만 2천톤으로 나타났다(<그림 2-7> 참조). 이는 1990년대 중반 이후 건제품, 염신품 등 전통적인 가공품에 대한 선호가 감소한 결과이다.

수산물가공품은 수산물 특유의 제약요인(부패성, 조리상의 번거로움 등)을 일정 수준까지 극복할 수 있으며, 섭취와 이용이 용이하다는 점에서 수산물소비에서 중요한 역할을 담당하고 있다. 이러한 측면에서 수산물가공품은 다양성과 간편성이라는 선호에 부합하여 1990년대 초반까지는 증가한 것이다. 그러나 보다 다변화되는 욕구에 대한 대응이 미진한 결과 1990년 이후 보합수준에 머무른 것으로 풀

이된다. 즉 소비자의 욕구와 선호는 다양화되고 까다로워지고 있는데 공급조건의 개선으로 식품이 넘쳐나는 상황에서 소비자의 눈높이를 맞추지 못한 결과인 것이다. 물론 저장 및 가공기술 발달로 소비자의 기호를 붙잡기 위한 다양한 제품이 개발·생산되고 있으나 업체 중심적인 제품개발 및 대응이 실효적이지 못했다고 볼 수 있다.

따라서 수산물가공품의 소비 확대를 통하여 업체의 수익을 증대하기 위해서는 소비자의 다양한 욕구를 정확하게 파악하고, 이에 대비할 수 있도록 노력하는 것이 중요하다.

### 3. 위생 및 품질관리시스템 구축 미흡

#### 1) 식품 안전성에 대한 인식 전환

##### (1) 수입식품의 안전성에 대한 규제

WTO 뉴라운드의 전개로 무역장벽이 철폐되면서 상품의 국가간 이동이 자유로워진 상황에서 각국은 자국민의 안전에 촉각을 세우고 있다. 특히 광우병 파동, 구제역 등 식품에 의한 위해가 빈번하게 발생하면서 자국민 보호를 목적으로 식품의 안전성 확보를 위한 제도를 강화하고 있다. 국내에서도 식중독, 비브리오패혈증 등 계절적인 위해가 지속적으로 발생하고 있어 식품에 대한 소비자의 안전의식이 크게 강화되고 있는 실정이다.

다시 말해 세계가 전반적으로 ‘기아의 시대’에서 ‘포식의 시대’로 전환되면서 풍요로운 삶의 질을 보장하는 기본적인 요건으로서 식품의 안전성이 보장되지 않으면 안되기에 이르렀으며, 이것이 관련산업에 있어 새로운 과제로 부각되고 있다.

오늘날 수산업을 둘러싼 여건이 변하면서 수산식품을 둘러싼 여건도 질적으로 변하고 있다. 세계 수산물 시장에서 자유화가 진전되어 수산물 교역은 향후 크게 증가할 것으로 예상되며, 이러한 예상과 함께 각국은 수산물 수출경쟁력을 확보하는 동시에 자국 국민에게 안전한 식생활을 제공하기 위하여 새로운 위생관리기준의 도입을 서두르고 있다.

특히 WTO체제 하의 수산물 무역자유화 논의가 조기자유화 및 무역자유화의 확대라는 방향으로 추진되는 상황에서 수산식품의 안전성 확보 문제는 세계 각국의

〈표 3-11〉

## 수산물에 대한 품목별 소비지출액 추이

단위 : 원

| 품 목      | 1980  | 1985  | 1990   | 1995   | 2000   |
|----------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 육 류      | 4,666 | 6,300 | 8,596  | 13,074 | 12,712 |
| 수 산 물    | 7,007 | 8,565 | 10,326 | 11,861 | 9,717  |
| 어 패 류    | 6,508 | 7,844 | 9,528  | 10,941 | 9,039  |
| 선어패류     | 5,137 | 5,803 | 6,072  | 7,274  | 5,791  |
| - 갈치     | 1,552 | 1,648 | 1,244  | 978    | 734    |
| - 명태     | 768   | 903   | 621    | 404    | 395    |
| - 조기     | 696   | 570   | 714    | 1,274  | 876    |
| - 고등어    | 593   | 528   | 396    | 476    | 282    |
| - 오징어    | 132   | 236   | 318    | 436    | 367    |
| - 꽁치     | 87    | 28    | 55     | 90     | 56     |
| - 가자미    | 83    | 68    | 63     | 92     | 113    |
| - 도미     | -     | -     | -      | -      | 56     |
| - 생선회    | -     | -     | -      | -      | 734    |
| - 게      | 164   | 228   | 241    | 522    | 282    |
| - 굴      | 168   | 270   | 207    | 156    | 169    |
| - 조개류    | 559   | 648   | 356    | 435    | 339    |
| - 기타선어패  | 333   | 675   | 1,857  | 2,411  | 1,384  |
| 염건어패류    | 1,371 | 1,763 | 2,472  | 2,525  | 1,836  |
| - 북어     | 325   | 310   | 267    | 154    | 85     |
| - 굴비     | 48    | 78    | 87     | 178    | 226    |
| - 마른멸치   | 445   | 576   | 539    | 500    | 424    |
| - 마른오징어  | 58    | 81    | 219    | 378    | 254    |
| - 새우젓    | -     | -     | -      | -      | 141    |
| - 멸치젓    | -     | -     | -      | -      | 113    |
| - 기타젓갈류  | -     | -     | -      | -      | 226    |
| - 기타염건어패 | 496   | 717   | 1,360  | 1,315  | 367    |
| 어패가공품    |       | 278   | 984    | 1,142  | 1,412  |
| - 생선묵    | -     | 217   | 513    | 379    | 367    |
| - 맛살     | -     | -     | -      | -      | 141    |
| - 어포     | -     | -     | -      | -      | 367    |
| - 해산물통조림 | -     | 61    | 427    | 444    | 282    |
| - 기타어패가공 | -     | -     | 44     | 318    | 254    |
| 해조류      | 499   | 721   | 798    | 920    | 678    |

주 : 1인당 1개월 지출액으로, 2000년 불변금액임.

자료 : 통계청, 「도시가계연보」, 각 년도.

긴급한 정책과제로 대두되고 있는 실정이다.<sup>37)</sup>

그런데 과거 GATT체제에서는 예외로 취급되었던 위생조치가 WTO에서는 협정내로 포함되어 비관세장벽으로 등장할 가능성을 예방하고 있다. 위생조치에 대한 국제적인 관리 및 감시가 실질적으로 쉽지 않으므로 이를 위하여 SPS협정(Sanitary and Phytosanitary Measures : 위생 및 식물위생조치)을 통하여 명문화하였다. WTO의 SPS협정은 현재 수산식품의 안전성 문제와 관련 가장 보편적인 국제규범으로 자리잡고 있으며, 이 외에도 TBT협정(Agreement on Technical Barriers to Trade)이 있고, FAO, WHO, OECD 등에서도 수산식품의 안전성과 이를 위한 검역문제에 대한 논의가 활발하게 진행되고 있다.

이처럼 국제적으로 안전성 논의가 활발히 전개되고 있는 가운데 주요 수입국인 미국의 동향<sup>38)</sup>을 살펴보면, 미국 정부는 자국에 수출하는 수출국 대부분이 개발도상국이기 때문에 수산식품의 안전성 확보를 위한 과학적인 위생관리시스템을 갖추고 있지 못한 것으로 판단하고 있다. 따라서 비위생적인 식품을 규제하기 위해 생산, 가공, 유통의 전 과정에서 안전성이 증명되는 수산식품만을 자국 내로 반입시키는 새로운 수입식품 위생관리시스템의 필요성을 강조하고 있다.

또한 미국 FDA는 어류 및 수산식품의 안전한 가공 및 수입을 위하여 미국 내에서 상업적으로 유통되는 수산 가공품 수입에 관련된 요구조건을 확립하기 위하여 1994년 법률안을 공포한 바 있다. 이 법의 서문에는 수산식품에 대해 HACCP<sup>39)</sup>원칙을 강제 적용하는 것으로 되어 있는데 그 이유는 i) 수산식품의 안전성을 보장

37) WTO, OECD, FAO 등 국제기구에서는 수산식품의 안전성 및 품질관리에 관한 국제기준을 설정하기 위해 활발한 논의가 진행되고 있음. 특히 2000년 3월 독일에서 개최된 FAO 수산위원회의 무역소위원회 7차 회의에서 총 6개 주제 가운데 무역과 환경, 보조금, 책임있는 어업을 제외한 나머지 3개의 주제는 수산식품의 안전성에 관한 논의였음.

38) 현재 미국에서 소비되는 수산식품의 약 50% 이상이 세계 각국의 수입품으로 충족되고 있음.

39) HACCP란 미국 FDA에 의해 1973년 이후 식품공장에서의 자체 위생관리, 특히 미생물의 컨트롤을 위해 개발된 방식으로, 식품의 위해분석과 이에 의해 관리되어야 하는 중요 포인트를 감시(조사)하는 방식임.

위해분석이란 식품을 제조할 때 원재료에서 최종 제품에 이르기까지의 제조가공 공정에서 식중독균 등에 의한 위해의 가능성이 있는 것에 대해서 방지책을 수립하는 것. 즉 관리방식을 결정하는 것으로 구체적으로는 우선 공장의 생산품 대해 품목별로 제조공정도를 만들고, 원재료, 장치, 기계, 제조공정 등에 대해 위해분석 또는 분류를 하는 것임.

한편 관리해야만 하는 포인트란 식품의 위해분석 또는 분류에 의해 그 식품의 제조공정에 있어서 미생물의 오염 또는 증식이 일어날 수 있을 것으로 여겨지는 모든 장소(개소)를 지정하고 위해분석과 마찬가지로 제조공정도를 그리고 공정별로 미생물 조사를 하는 것임.

하기 위하여 현존하는 것보다 효과적인 위생관리체제를 만들어 수산식품에 대한 소비자의 신뢰를 높이고, ii) 수산식품에 대하여 HACCP와 같은 예방적 통제수단의 법적 적용에 있어 산업계, 학계, 일부 주정부 및 연방정부가 이미 착수하고 있는 진보된 연구결과를 이용하며, iii) 수산식품 가공업체 대표들이 수산식품에 대하여 HACCP형 검사제도를 의무화하도록 연방정부에 요청한 것을 수용한 것이며, iv) HACCP형 수산식품이 점차 표준이 되고 있는 세계 시장에 미국 수산식품을 계속 수출할 수 있게 하기 위해서이다.

수산식품의 안전성 확보를 위한 위생관리제도의 도입은 미국 외에도 EU 등 세계 각국 및 다수의 국제기구에서 경쟁적으로 도입하려는 추세에 있다.

## (2) 국내식품의 안전성에 대한 의식 고조

식품의 안전성에 대한 관심은 국내에서도 고조되고 있는데 농업진흥청이 서울 지역 주부 500여명에 대해 설문조사를 실시한 결과, 응답자의 86%가 농산물 구매시 안전성을 최우선 조건으로 꼽았으며, 「농수축산신문」이 유통업체의 농수축산 구매담당 바이어를 대상으로 실시한 설문에서도 25.9%가 안전성을 구매의 최우선 조건으로 내세우는 것으로 조사되었다.<sup>40)</sup>

뿐만 아니라 2002년 7월 제조물책임법(PL법, Product liability)이 시행되면서 소비자의 안전이 최우선 가치로 대두되었다. 제조물책임법이란 제품을 구매한 소비자가 피해를 입을 경우, 제조·유통업체가 책임을 지는 제도로서, 소비자가 제품 결함만을 증명하면 피해구제를 받을 수 있는, 즉 소비자를 보호하는 취지의 법률이다.

이와 같은 상황에서 식품가공산업도 제품의 위생 및 안전성을 경쟁력 제고의 방안으로 적극 검토하지 않을 수 없기에 이른 것이다.

## 2) 수산물가공품의 안전성 확보 미흡

대내외적으로 식품의 안전성이 강조되고 있는 가운데, 수산물가공산업에 있어서도 가공품의 안전성 확보는 업체의 생존을 위해 고려되어야 할 필수적 성격이 강해지고 있다.

---

40) 「농수축산신문」, 2002. 11. 25.

식품의 안전성 확보를 위한 노력은 고차가공품을 생산하는 수출주력업체를 중심으로 제품의 안전성을 강조하는 품질관리시스템을 구축하려는 움직임이 전개되고 있다. 이들 업체는 대부분 HACCP 등 기업 자체적으로 위생 및 안전생산체계를 구축하기 위해 노력하고 있다. 물론 단순가공품 생산업체도 국내 소비자의 의식고취에 발맞추어 생산과정에서의 안전과 위생을 확보하기 위한 노력을 시작하고 있다.

제품의 안전성 확보 방안으로는 HACCP가 대표적인데, 국내에서는 수산물품질관리법과 식품위생법에 HACCP 도입에 따른 규정이 마련되어 있다.

수산물품질관리법에서는 관련규정을 신설하여<sup>41)</sup> 수출을 목적으로 하는 수산물 및 가공품에 대한 HACCP 기준을 고시하고 등록자에게 이를 준수하게 하며 해양수산부령이 정하는 바에 따라 이행증명서를 발급할 수 있게 하였다. 식품위생법에서는 HACCP의 기준을 고시함으로써 본격적인 적용체제를 구축하고 단계적으로 품목을 확대하여 고시하고 있다.

그러나 HACCP 시스템 도입·구축을 위한 업계의 자구적인 노력에도 불구하고 제반여건이 뒷받침되지 않고 있는 실정이다. HACCP 구축을 위하여 정부차원의 프로그램 및 교육 등이 제공되고 있으나 현장에 바로 적용할 수 있는 수준에는 미치지 못하는 실정이다.

HACCP는 품목별로 제조공정별로 위해요인을 관리·기록하기 때문에 위해발생 요인과 책임소재를 명확하게 파악함으로써 식품의 안전성을 보장할 수 있는 효과적인 제도이나, 국내에서 업체 자체가 도입하기에는 설계 및 공정구축에 소요되는 비용이 커 기업적 규모의 가공업체는 물론 건제품건포류 등 영세중소 규모의 업체 입장에서도 현실적으로 한계가 많은 것이 사실이다.

한편 제품의 안전성은 생산뿐 아니라 유통 및 판매단계에서도 저해될 수 있으나 이에 대한 고려는 전무하다. 수산물가공품은 대량판매가 많음에도 불구하고 제품의 품질을 유지할 수 있는 제도가 미비하여 유통과정에서 변질 또는 오물이 혼합될 수 있는 경우가 있기 때문이다. 예를 들면 냉동품의 경우 유통과정에서 일반 화물차에 의한 수송비율이 높아 냉동품의 상온 노출에 의한 품질저하와 안전성 확보가 불투명하며, 건제품건포류 등도 대량단위로 거래될 때 안전 및 품질에 문제가 발생할 수 있는 여지가 높다.

---

41) 수산물품질관리법 제23조 위해요소중점관리기준

#### 4. 자금난 심화에 따른 경영압박 가중

##### 1) 정책자금의 현황 및 지원체제

정부는 수산물가공산업의 경쟁력 증대를 목적으로 자금을 지원하고 있으며, 재원은 농특자금,<sup>42)</sup> 농안기금, 수산발전기금<sup>43)</sup>으로 구분된다.

자금의 관리·운영주체는 1994년까지는 지방자치단체였으나 자금운영의 부실로 인해 1997년부터는 수산업협동조합중앙회로 변경되어 관리·운영되고 있다.

##### (1) 시설자금 및 운영자금의 집행현황

시설자금은 수산물가공품의 생산증대, 가공업체의 육성·발전 및 업계의 경쟁력 강화를 목적으로 하며 산지가공시설, 처리저장가공시설, 가공시설현대화, 기타 시설사업자금이 있다.

시설자금의 전체 지원규모는 1992년 227억 6,300만원에서 1997년에는 626억 5,200만원까지 늘어났으나, 다음해부터 감소하여 2001년에는 326억 9,500만원이 집행되었다. 1996년, 1997년을 제외하면<sup>44)</sup> 연평균 200~300억원대의 자금이 지원되고 있으나, 최근에는 감소세를 보이고 있다(<표 3-12> 참조).

지원업체 수도 1997년을 제외하면 연간 20개소 내외로 집행규모는 업체당 1992년 13억 3,900만원이던 것이 1996년에는 27억 8,900만원까지 증가하였으나, 이후 지속적으로 감소하여 2001년에는 13억 800만원이 집행되었다.

운영자금은 우수제품 생산, 수산물 소비확대를 목표로 수산물가공업체의 운영원활화를 위해 지원되고 있다.

집행실적을 살펴보면 1997년은 총 90개 업체에 180억원이었으나, 2001년에는 45개 업체에 105억 7,200만원이 집행되어 전체 집행금액 및 지원업체 수 모두 감소하고 있는 것으로 나타났다(<표 3-13> 참조).

42) 1991년 농어촌발전기금에서 출발하여 1994년에 농어촌특별회계로 전환되어 운영되고 있음.

43) 농특자금 중 운영자금은 2002년부터 어업인지원특별법에 의거 수산발전기금으로 이관되어 운영되고 있음.

44) 1996년, 1997년은 전체 지원자금 중 수산물종합가공단지조성자금이 차지하는 비중이 높음.



〈표 3-12〉

## 수산물가공업체 시설자금 집행현황

단위 : 백만원, 개소

| 구 분               | 1992           | 1993           | 1994           | 1995           | 1996           | 1997           | 1998           | 1999           | 2000           | 2001           |
|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 합 계               | 22,763<br>(17) | 21,715<br>(19) | 22,947<br>(19) | 35,265<br>(16) | 50,201<br>(18) | 62,652<br>(26) | 39,649<br>(19) | 30,209<br>(13) | 30,263<br>(24) | 32,695<br>(25) |
| ○ 산지가공시설          |                | 3,517<br>(4)   | 4,549<br>(4)   | 4,628<br>(5)   | 5,671<br>(7)   | 4,641<br>(6)   | 4,074<br>(5)   | 2,319<br>(3)   | 1,109<br>(3)   | 2,942<br>(4)   |
| ○ 처리저장<br>가공시설    | 19,559<br>(11) | 16,147<br>(8)  | 17,148<br>(10) | 27,175<br>(5)  | 44,318<br>(10) | 53,224<br>(8)  | 31,735<br>(4)  | 24,393<br>(2)  | 25,050<br>(3)  | 29,189<br>(15) |
| - 냉동냉장시설1)        | 19,559<br>(11) | 16,147<br>(8)  | 17,148<br>(10) | 10,200<br>(5)  | 22,443<br>(10) | 14,574<br>(8)  | 9,905<br>(2)   | 3,409<br>(2)   | 8,100<br>(3)   | 9,291<br>(4)   |
| - 수산물종합<br>가공단지조성 |                |                |                | 16,975<br>(-)  | 21,875<br>(-)  | 38,650<br>(-)  | 21,830<br>(2)  | 20,984<br>(-)  | 16,950<br>(-)  | 19,060<br>(-)  |
| - 수질정화시설          |                |                |                |                |                |                |                |                |                | 838<br>(11)    |
| ○ 가공시설<br>현대화     | 1,212<br>(4)   | 1,562<br>(5)   | 1,250<br>(5)   | 1,250<br>(5)   |                | 2,205<br>(9)   | 2,150<br>(6)   | 1,300<br>(6)   | 1,124<br>(5)   | 244<br>(5)     |
| - 냉동냉장개보수         | 1,212<br>(4)   | 1,562<br>(5)   | 1,250<br>(5)   | 1,250<br>(5)   |                |                |                |                |                |                |
| - 수산물가공<br>시설현대화  |                |                |                |                |                | 2,205<br>(9)   | 2,150<br>(6)   | 1,300<br>(6)   | 1,124<br>(5)   | 244<br>(5)     |
| ○ 기타              | 1,992<br>(2)   | 489<br>(2)     |                | 2,212<br>(1)   | 2,212<br>(1)   | 2,582<br>(3)   | 1,690<br>(4)   | 2,197<br>(2)   | 2,980<br>(13)  | 320<br>(1)     |
| - 전통식품개발2)        |                |                |                |                |                |                |                |                | 1,005<br>(7)   |                |
| - 김산업화<br>종합처리시설  |                |                |                |                |                |                |                |                | 400<br>(1)     | 320<br>(1)     |
| - 수산물특수가공3)       |                |                |                | 2,212<br>(1)   | 2,212<br>(1)   | 2,582<br>(3)   | 1,690<br>(4)   | 2,197<br>(2)   | 1,575<br>(5)   |                |
| - 기타사업4)          | 1,992<br>(2)   | 489<br>(2)     |                |                |                |                |                |                |                |                |

주 : 1) 처리저장가공시설사업 중 냉동냉장시설지원사업은 지방자치단체에서도 자금일부를 부담하고 있음(1999년 경북 12억원, 2000년 전북·제주 16억원, 2001년 전남·경남·경북 24억원, 2002년 경북·경남 24억원).

2) 전통식품개발사업은 디자인 및 포장용기개발사업임.

3) 뱀장어 조미가공, 소포장, 담수어 건강보조식품, 훈제가공 등의 특수가공시설에 지원되는 자금임.

4) 기타 사업으로는 냉동연육가공(1992), 어장막간이냉장(1993)이 있음.

5) ( )는 업체 수입. 단, (-)는 업체 수가 정확히 집계되어 있지 않은 경우임.

자료 : 수산업협동중앙회 여신지원부 내부자료.

〈표 3-13〉

## 수산물가공업체 운영자금 집행실적

단위: 백만원, 개소

| 구 분      | 1997           | 1998           | 1999           | 2000          | 2001           |
|----------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
| 합 계      | 18,000<br>(90) | 18,904<br>(96) | 11,750<br>(59) | 9,566<br>(47) | 10,572<br>(45) |
| 냉동냉장업    | 6,500<br>(39)  | 9,804<br>(52)  | 6,887<br>(34)  | 5,686<br>(27) | 6,600<br>(27)  |
| 통조림제조업   | 4,250<br>(14)  | 3,400<br>(13)  | 880<br>(5)     | 1,480<br>(7)  | 1,640<br>(7)   |
| 조미가공업    | 875<br>(5)     | 700<br>(3)     | 583<br>(4)     | 412<br>(2)    | 700<br>(3)     |
| 해조가공업    | 1,125<br>(8)   | 900<br>(5)     | 535<br>(2)     | 535<br>(3)    | 695<br>(3)     |
| 어육연제품가공업 | 4,375<br>(19)  | 3,500<br>(19)  | 2,665<br>(12)  | 1453<br>(8)   | 937<br>(5)     |
| 기타가공1)   | 875<br>(5)     | 600<br>(4)     | 200<br>(2)     | -             | -              |

주 : 1) 기타 가공에는 염신포(1998, 1999), 오징어조미가공(1998)이 있음.

2) ( )는 업체 수임.

자료 : 수산업협동중앙회 여신지원부 내부자료.

## (2) 정책자금 지원체제

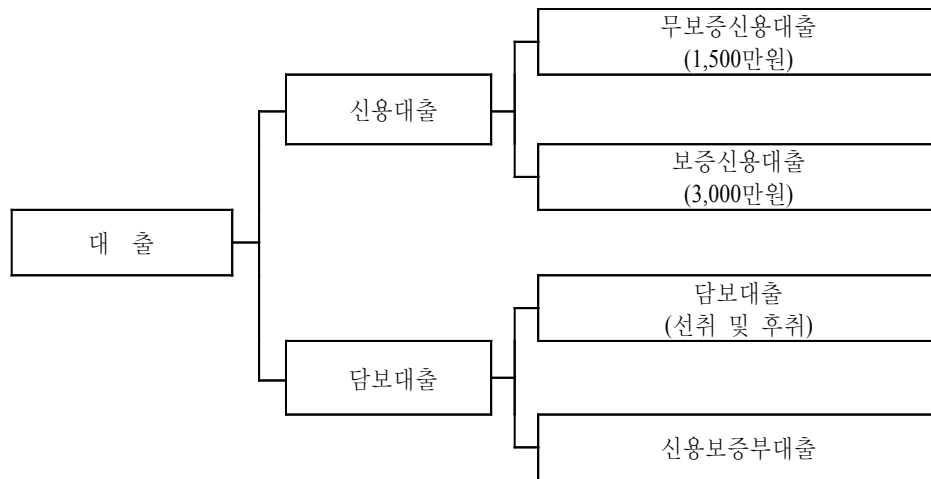
수산정책자금의 대출관련 제도를 살펴보면 민법, 은행법, 감정평가에관한법률 등을 기본법으로 하여 금융통화운영위원회의 제규정 및 전국은행연합회 규약을 기본으로 한다. 여기에 수산업협동조합 여신(대출)관련 규정을 중심으로 중앙회에서 회원조합의 규정을 제정하고, 회원조합은 그 범주 내에서 자체 규정을 제정하여 시행하게 되는데, 그 예로는 여신규정, 채권관리규정, 상호금융규정 등을 들 수 있다.

대출의 종류는 신용대출과 담보대출로 구분할 수 있는데, 신용대출은 최대 1천5백만원까지 대출이 가능한 무보증신용대출과 3천만원까지 대출이 가능한 보증신용으로 구분되며, 담보물건의 범위 내에서 대출이 가능한 담보대출은 담보대출과 신용보증부대출로 구분된다. 여기서 담보대출은 선취담보가 원칙이나 후취담보 및 신용보증부대출이 가능한데, 이는 대출편의를 위한 보완적 수단으로 볼 수 있다.

특히 신용보증부대출은 신용대출의 자격이 미약하고, 담보능력도 미약한 어업인들이 이용할 수 있는 것으로 농림수산업자신용보증제도<sup>45)</sup>를 활용하여 대출하는 제도이다(〈그림 3-3〉 참조).

〈그림 3-3〉

## 수산정책자금의 대출방식



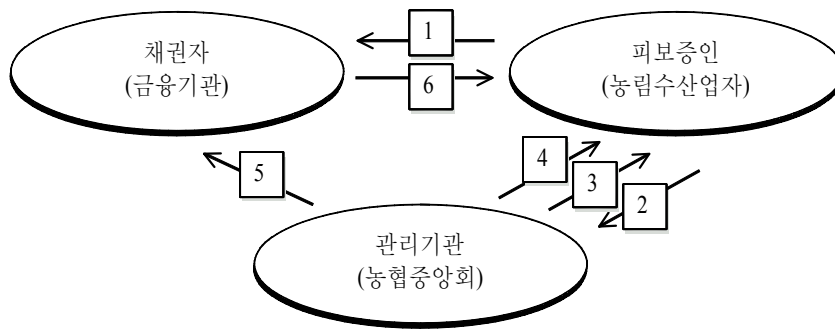
농림수산업자신용보증제도의 보증업무 처리절차를 보면 <그림 3-4>에서 보는 바와 같이 피보증인인 수산업자가 채권자인 금융기관(수협)에 대출상담을 통해 자금융통을 위한 상담 및 신용보증서 담보이용 결정이 이루어지면, 수산업자는 관리기관인 농협중앙회에 수협을 통해 신용보증신청을 하게 되고, 관리기관에서는 신용보증을 신청한 수산업자의 인적사항, 금융거래상황 등 신용을 조사하고, 보증한도, 사업성 등을 종합하여 보증적격여부를 심사하게 된다.

관리기관이 심사를 거쳐 보증을 하게 되면 보증을 신청한 수산업자와 신용보증약정을 체결한 후, 채권자인 수협에 보증종류, 보증금액, 보증방법 등 보증조건이 포함된 신용보증서를 발급하게 되며, 이를 담보로 채권자인 수협은 수산업자에게 대출하게 된다.

- 45) 농림수산업자신용보증제도는 담보능력이 미약한 농림수산업자 등의 신용을 보증함으로써 농림수산업에 필요한 소요자금을 원활하게 마련할 수 있게 하여 농어촌경제의 균형있는 발전에 기여하는 것이 목적이며, 농림수산업자신용보증법 제4조에 의하여 농림수산업자 등의 신용을 보증하기 위하여 농업협동조합중앙회에 기금을 설치하고, 기금의 운영 및 신용보증에 관한 업무를 농업협동조합중앙회가 취급하도록 하여(법 제5조 제1항), 농협중앙회가 관리기관으로서 기금의 관리 및 신용보증업무 등을 취급함. 따라서 기금은 별도의 법인격을 갖지 않으며, 농협중앙회가 권리의무의 주체가 됨(농림수산업자신용보증기금, 「2002 신용보증실무 처리절차」, 2002).

〈그림 3-4〉

## 농림수산업자 신용보증제도의 보증절차



- ① 대출상담 ② 신용보증신청 ③ 신용조사 및 보증심사  
④ 신용보증약정체결 ⑤ 보증통지 ⑥ 대출실행

대출체계를 보면 정부가 사업계획을 수립하고 사업시행지침 및 정책사업 대상자를 선정하여 수협에 통보한 후, 사업추진 정도에 따라 정책자금을 수협에 배정하게 된다. 이렇게 배정된 자금은 수협을 통해 어민에게 대출되는데 이때 수협은 정책사업자(어민 및 가공업체 등)에 대하여 채권자인 동시에 정부에게는 채무자의 위치를 가지게 된다.

이러한 정책자금 대출의 경우, 대여금리와 대출금리의 차이가 발생하게 되는데 정부에서는 실비보상금 차원에서 수협에게 정책자금의 취급에 따른 일정률의 취급수수료를 지급하게 된다.<sup>46)</sup>

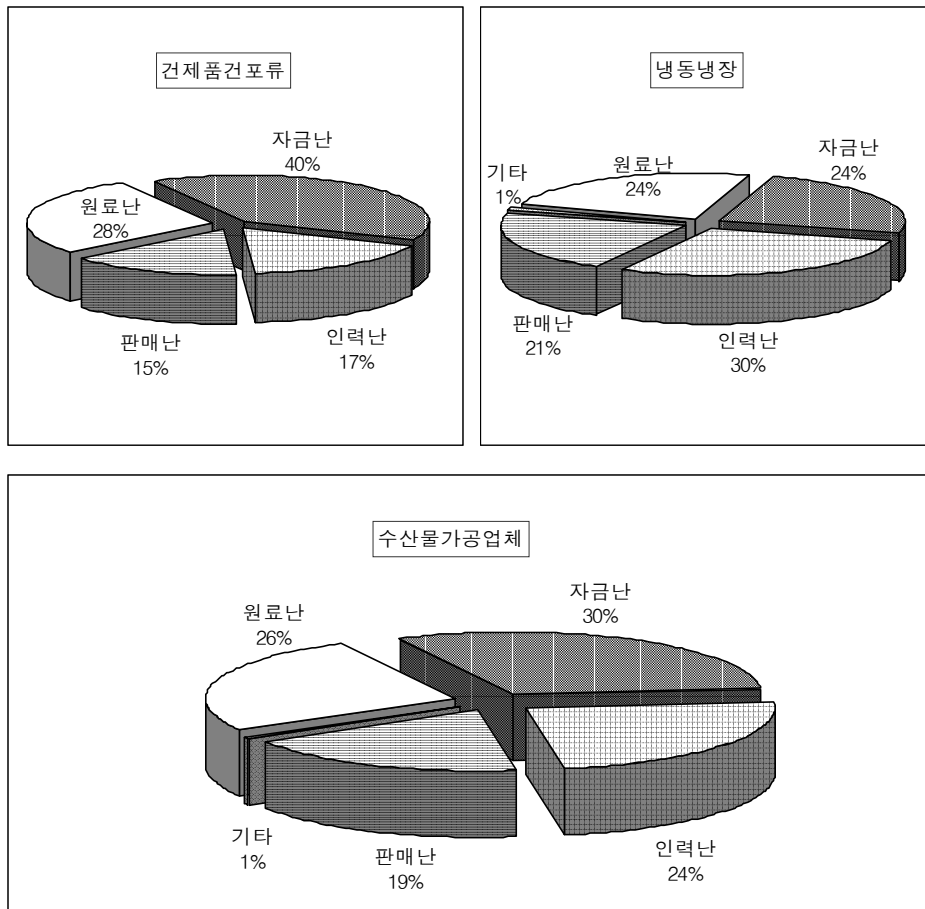
## 2) 경직적 운영에 따른 자금이용 기피

경영상 가장 큰 문제점에 대한 조사결과, 건제품건포류가공업은 자금난이 40%, 원료난이 25%이며, 냉동냉장업은 인력난이 30%, 자금난이 24%로, 전체적으로 자금난이 30%, 인력난이 29%, 원료난이 26%, 판매난이 19%로, 경영상의 애로가 있는 것으로 나타났다(<그림 3-5> 참조).

46) 농림수산정책자금대손보전기금(1995. 11) 설립 후 취급수수료가 1.5%에서 1%로 축소됨.

〈그림 3-5〉

## 수산물가공업체의 경영상 문제점



실제로 수산물가공업의 규모가 커지고 업체 수가 지속적으로 증가함에도 불구하고 정부지원금은 감소추세에 있어 업계의 수요와는 반대되는 현상이 벌어지고 있다. 이는 정부자금의 운영 및 집행상의 경직성에 원인이 있는 것으로 풀이된다.

즉 담보대출(담보대출, 신용보증부대출)을 이용할 경우, 심사가 까다로우며 지원절차 및 구비서류의 복잡성 등 자금이용의 벽이 높고, 이자율 수준<sup>47)</sup> 및 담보물에 대한 평가저하, 상환기간이 짧음 등이 원인으로 풀이된다.

예를 들면 시설현대화 자금의 경우, 현재 연리 4%의 금리로 지원되고 있으나,

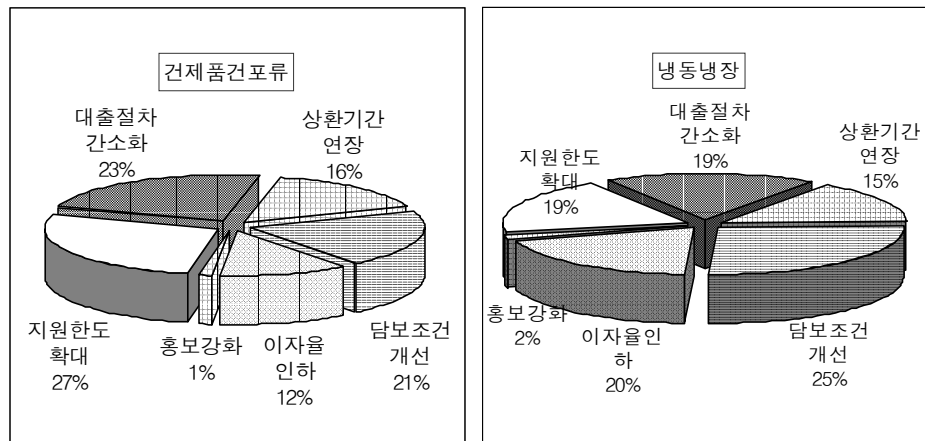
47) 이자율은 보통 연리 4~5.5% 수준인데 IMF 이후 시장이자율의 하락으로 저리의 정책자금이란 메리트가 줄어든 실정임.

소규모 업체에서 시설 개보수를 목적으로 자금을 이용하고자 할 때 설계도, 시방서 등과 같이 구비서류<sup>48)</sup>가 복잡하고 지원절차가 까다로워, 경영전문화 정도가 상대적으로 낮은 소형업체들은 자금이용을 기피하고 있다. 또한 농림수산업자 신용보증기금의 경우 신용대출 자격과 담보능력이 미약한 가공업자를 대상으로 마련된 제도임에도 불구하고 지원자격이 제한적인 것은 물론, 타 보증기금과 달리 연대보증인을 요구하는 등 절차 및 조건이 까다로워 자금 설치의 본질이 퇴색되고 있는 실정이다.

정부자금의 개선점은 담보조건 개선이 24%, 지원한도 확대가 23%, 대출절차 간소화가 21%로, 담보조건 개선, 자금한도의 확대 및 절차상의 간소화가 무엇보다도 시급한 것으로 나타났다(<그림 3-6> 참조).

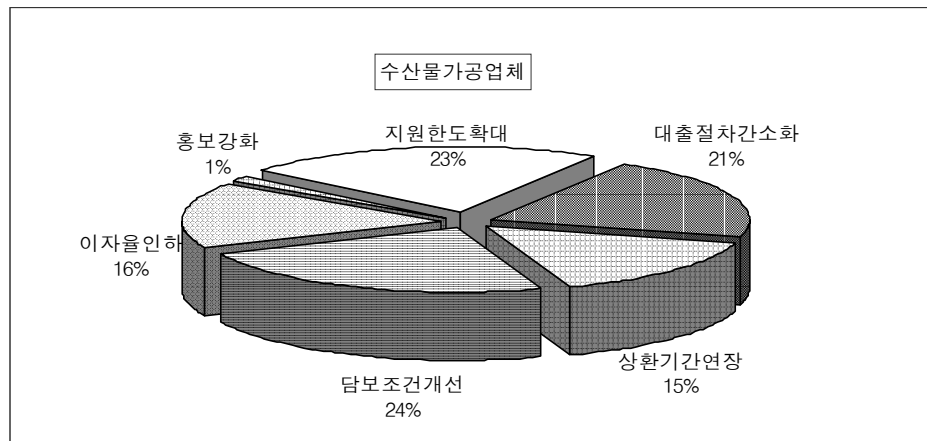
이 외에도 이용자층의 수요가 충분히 반영되지 못한 자금편성이나 제한적인 홍보도 집행부진의 원인으로 작용하고 있다.<sup>49)</sup>

〈그림 3-6〉 정부자금 이용시 개선사항



48) 시설노후화자금(연리 4%, 3년거치 7년 상환) 이용시 설계도, 시방서 등이 필요하나 이들 서류를 준비하기 위해서는 약 400만원의 자금이 필요함. 따라서 소규모 자금이용시 업체들이 자금신청을 기피하고 있음.

49) 홍보문제의 경우, 정부자금 집행·관리의 주체인 수산업협동조합이 사업자 선정시기에 6개 전문지를 통해 공고를 실시하며, 미달시 재공고·수시공고를 통해 재모집하고 각 영업점 또는 회원조합에서 게시공고를 시행함. 또한 말단조합에서는 주로 어업인 간담회, 이사회를 통해 홍보하고 있음.



## 5. 관련제도와 현실간의 괴리 심화

### 1) 관련제도의 운영실태

#### (1) 수산물품질인증제도

수산물품질인증제도는 수산물품질관리법 제6조 및 동법 시행령 제10조, 제11조의 규정에 의거 수산물, 수산특산물 및 수산전통식품의 품질인증 대상품목과 품질인증에 대한 세부기준을 정함으로써, 국가가 등록된 표시를 통해 제품품질을 보증하고 수산가공식품의 품질향상과 소비자 보호, 그리고 외국산 수산물의 국내산 둔갑 방지를 목적으로 한다.

수산물품질인증제도는 해양수산부고시 제2001-78호에 구체적으로 세부기준이 고시되어 있는데,<sup>50)</sup> 품질인증 세부기준에는 품목별 품질인증 대상품목뿐만 아니라 품목별 품질기준과 공장심사기준을 적용함으로써 수산물가공품의 품질향상을 도모하고 있다.

50) 전통식품품질인증, 수산물품질인증, 특산물품질인증으로 구분됨.

〈표 3-14〉

## 수산물품질인증 대상품목

| 구 분     | 품질인증 대상품목 |   |
|---------|-----------|---|
|         | 제 품       | 품 목   |
| 수산물     | 건 제 품     | 마른오징어, 덜마른오징어, 마른옥돔, 마른멸치, 마른한치, 마른꽃새우, 황태, 황태포, 황태채, 굴비  |
|         | 염 장 류     | 간다시마, 간미역, 간고등어   |
|         | 해 조 류     | 마른김, 마른돌김, 마른가닥미역, 마른썰은미역, 마른실미역, 마른다시마, 마른썰은다시마, 찢툰  |
| 수 산 특산물 | 조미가공품     | 조미취치포, 조미개량조개   |
| 수산전통식품  | 젓 갈 류     | · 젓갈 : 오징어, 명란, 창란, 조개, 꼴뚜기, 어리굴, 소라, 곤쟁이, 멸치, 대구, 아가미, 명태아가미, 토하, 자리, 새우, 오분자기, 밴댕이, 자하<br>· 액젓 : 멸치, 까나리, 청매실멸치, 새우<br>· 식해 : 가자미, 명태 |
|         | 죽 류       | 복어, 대구, 전복, 홍합, 대합, 굴   |
|         | 게 장 류     | 꽃게, 민꽃게(돌게), 참게   |
|         | 건 제 품     | 굴비, 마른가닥미역  |
|         | 기 타       | 조미김, 고추장굴비, 재첩국   |

## (2) 수산물 원산지표시제도

WTO 협정상 원산지 규정에 관한 협정은 국제무역으로 거래되는 물품의 생산·제조국, 즉 원산지(the country of origin) 판정을 위한 제반 법률, 규정 및 관례, 행정적 절차 등에 관한 것으로, 수출입상품에 대해 적용하는 원산지규정은 국내산 여부 판정시에 적용되는 규정보다 엄격해서는 안되며 모든 체약국에 무차별적으로 적용되어야 한다고 명시하고 있다.<sup>51)</sup>

우리나라의 원산지표시제도는 1989년 GATT BOP 이사회의 결정으로 인한 수산물 수입의 전면개방에 대응하여 1994년 1월부터 수입수산물에 도입·시행되고 있다. 국내수산물 원산지표시제도는 수산물품질관리법 제10조(원산지표시), 수입수산물의 원산지표시는 대외무역법 제23조(수출입물품 등의 원산지표시)의 규정에 의하여 실시하고 있다(<표 3-15> 참조). 세부지침사항은 수산물 원산지표시 업무처리요령(해양수산부고시 2002-2호)으로 정해져 있다.

51) WTO 「원산지 규정에 관한 협정」 전문 참조



수산물의 원산지표시 단속은 시·도 및 국립수산물품질검사원에서 담당하고 있는데, 수산물은 시·도지사가, 수산가공품은 품질검사원이 담당하고 있다.

원산지 표시사항 및 표시방법<sup>52)</sup>은 우선 국내산 수산물 중 원양산을 제외한 수산물은 “국내산”으로 표시하되, 품목의 특성상 필요한 경우에는 “연근해산”으로 표시하거나 그 수산물을 생산한 시·군명 또는 해역명을 표시할 수 있다. 또한 국내산 수산물 중 원양어업허가를 받은 어선이 어획한 수산물은 “원양산”으로 표시<sup>53)</sup>해야 하며, 국내 수산가공품(수입원료를 국내에서 가공한 것을 포함)의 경우에는 가공품에 사용된 원료의 원산지를 표시하여야 한다. 2개 이상의 원료를 사용(농산물 또는 그 가공품을 함께 사용하는 경우를 포함)하여 가공했을 때는 배합비율 순위를 고려하여 원산지를 표시하여야 하며,<sup>54)</sup> 수입한 수산물 및 수산가공품은 대외 무역법시행령 제53조에서 정하는 방법에 따라 원산지를 표시해야 한다.<sup>55)</sup>

52) 수산물품질관리법시행령 제18조(원산지 표시사항 및 방법 등) 규정

53) 필요한 경우에는 해역명을 함께 표시할 수 있음.

54) 국산 원료를 사용했을 경우 “국산”으로 표시하고, 원양산 원료를 사용했을 경우에는 “원양산”으로 표시함.

55) 수입수산물은 한글표시를 원칙으로 하되 한문 또는 영문으로 “원산지-국명”, “제조국-국명 또는 ○○산”으로 표시해야 함. 포장되어 유통되는 수산물은 포장지에 표시를 직접 인쇄함.

〈표 3-15〉

## 수산물 원산지표시 대상품목

| 구 분               | 지정품목의 내용   |   |
|-------------------|--|---|
|                   | 제 품  | 품 목   |
| 국내산 수산물           | 어 류  | 활어, 가오리류, 가자미류, 까나리, 갈치류, 감팽류, 강달어, 갯장어, 고등어, 꽁치, 꼬치, 넙치류, 노래미, 농어, 능성어, 다랑어류, 달고기, 대구류, 도루묵, 돔류, 망둥어류, 매통이류, 먹장어, 메기류, 멸치, 명태, 방어류, 뱀장어, 뱀장어, 병어, 보리멸, 복어류, 볼락류, 붕장어, 삼치, 새치류, 상어류, 서대류, 송어류, , 송어류, 실치, 아귀, 양미리, 양태, 어란류, 연어류, 임연수어, 전갱이, 전어, 정어리, 조기류, 준치, 쥐치, 청어, 통치, 홍어. 기타 어류 |
|                   | 갑 각 류  | 가재류, 게류, 새우류, 기타 갑각류  |
|                   | 패 류  | 가리비, 개량조개, 고동류, 고막류, 골뱅이류, 굴류, 논우렁이, 동죽, 맛류, 바지락류, 백합류, 새조개, 소라, 오분자기, 재첩, 전복류, 피조개, 키조개, 홍합, 기타 패류   |
|                   | 연체동물류  | 갑오징어류, 꼴뚜기, 낙지, 문어류, 오징어류, 쭈꾸미, 기타 연체동물   |
|                   | 해 조 류  | 김, 다시마, 미역, 우무가사리, 청각, 톳, 파래, 기타 조류   |
|                   | 수생동물류  | 미더덕, 우렁챙이, 해삼, 해파리, 기타 수상동물   |
| 수 산 가공품           | 조 미 품  | 오징어류, 쥐치포류, 학꽁치류, 뱀장어류, 명태류, 보리멸류, 맛김, 구운 김, 새우류, 패류, 기타 조미식품류  |
|                   | 훈 제 품  | 오징어류, 연어류, 뱀장어류, 청어류, 기타훈제류   |
|                   | 어 육 제 품  | 어묵류, 어육소시지류   |
|                   | 통 · 병조립  | 수산물을 원료로 한 통 · 병조립류   |
|                   | 젓 갈 류  | 새우젓, 조개젓, 오징어젓, 창란젓, 명란젓, 꼴뚜기젓, 굴젓, 게장, 어류를 사용한 식해  |
| 수 입 수산물 및 수 산 가공품 | 대외무역법 제23조제1항에 의하여 산업자원부장관이 공고한 품목 <sup>2)</sup> |   |

주 : 1) 국내산 수산물 및 수산가공품은 처리형태를 불문하고 산 것, 신선·냉장, 냉동, 건조염장, 염수장한 수산물로서 비식용 수산물은 제외.

2) 세부품목은 대외무역관리규정 별표 6-2에 명시(HS 4단위 분류).

## (3) 위해요소중점관리기준(HACCP)

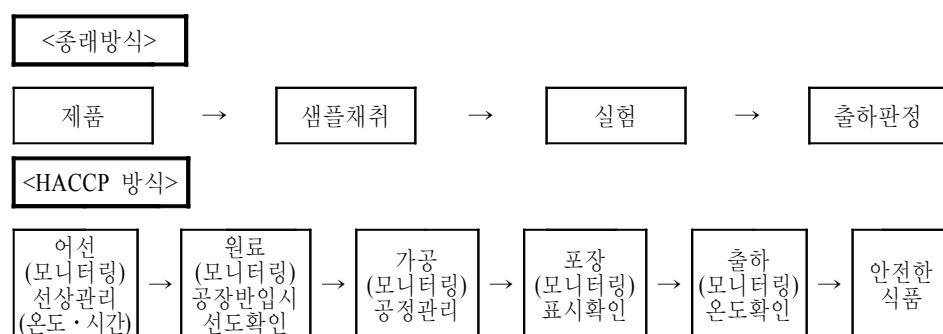
위해요소중점관리기준(HACCP)이란 “Hazard Analysis Critical Control Points”의 머리글자로서 HA는 위해 가능성이 있는 요소를 찾아 분석·평가하는 것이며, CCP는 그 위해성을 제거하고 안전성을 확보하기 위하여 중점적으로 다루어야 할 관리점을 설정하여 사전에 예방하는 수단과 절차이다.

원료의 생산에서부터 최종제품의 생산과 저장 및 유통에 이르기까지 각 단계에

서 최종제품의 위생안전 확보에 반드시 필요한 관리점을 설정하고, 적절히 관리함으로써 식품의 위생 안전성을 확보하는 예방적 차원의 식품위생관리 방식이다.

종전 관리방법과의 차이는 원료에서 제품에 이르기까지의 모든 공정 중에서, 특히 중점적으로 관리할 필요가 있는 곳을 집중·연속적으로 관리하는 데 있으며, 관리내용을 전부 기록함으로써 제조공정 전반에 걸쳐 제품의 안전성 확보를 기한다는 데 있다. 따라서 종전의 관리방식은 위해발생시 원인규명과 책임소재를 찾기가 어려웠으나, HACCP은 각 제조공정별로 위해요인을 관리·기록하게 되어 있어 위해발생 요인과 책임소재를 명확하게 파악할 수 있는, 가장 효과적인 식품의 안전성 확보수단으로 부각되고 있는 제도이다(<그림 3-7> 참조).

<그림 3-7> HACCP 방식에 의한 식품의 위생·품질관리



자료 : 多屋勝雄, 「水産物流通と魚の安全性—産地から食卓まで—」, 2001.

국내에서는 수산물의 위생안전 관리가 수산물품질관리법과 식품위생법에 의해 2원적으로 운영되고 있다.

수산물품질관리법에서는 수산식품의 식품안전성 확보와 수산식품의 국제기준·규격과의 조화를 위하여 규정을 신설함으로써 HACCP를 도입할 수 있는 법적 기틀을 마련하였다<sup>56)</sup>. 주요 내용은 수출을 목적으로 하는 수산물 및 수산가공품에 대한 위해요소중점관리기준을 고시하고 등록자에게 이를 준수하게 하며, 해양수산부령이 정하는 바에 따라 이행증명서를 발급할 수 있는 것이다.

식품위생법에서는 HACCP의 효율적인 적용을 위하여 업종별로 희망하는 업체에 한하여 일정한 절차를 거쳐 적용업소를 지정하는 형태로 운영하고 있으며, 이

56) 수산물품질관리법 제23조(위해요소중점관리기준) 참조.

러한 기본방침에 따라 1996년 12월 식품위해요소중점관리기준을 고시함으로써 본격적인 HACCP의 적용체제를 구축하였다.

위해요소중점관리기준 이행시설을 등록하고자 하는 업체는 소정의 양식을 작성하여 신청할 수 있으며, 등록하고자 하는 시설이 해양수산부장관이 고시한 HACCP 관리기준에 적합하다고 판정될 때에 등록증을 교부 받을 수 있다.

등록된 시설에 대한 정기조사 및 점검은 수산물품질관리법에 의하여 해양수산부장관으로부터 권한을 위임받은 기관이 실시하는데, 수출을 목적으로 하는 수산물에 대한 HACCP 이행시설은 국립수산물품질검사원장이, 생산단계 수산물에 대한 HACCP 이행시설은 지방해양수산청장이 각각 실시하며, 저장단계 및 출하되어 거래되기 전단계 수산물에 대한 HACCP 이행시설 점검은 시·도지사가 실시한다.

#### (4) 수산물 안전성 조사

수산물 안전성 조사는 수산물의 품질향상과 안전한 수산물의 생산·공급을 목적으로 하고 있다. 이는 수산물품질관리법 제42조 “수산물의 안전성 조사” 및 동법 시행령 제36조 “안전성 조사계획의 수립”과 수산물 안전성 조사업무처리요령(해양수산부고시 제2001-97호)에 의거, 수산물의 생산·출하과정에서 발생하는 잔류 중금속·항생물질·패류독소·식중독균 등을 이화학적 또는 생물학적 방법으로 분석하여 인체에 대한 안전성 및 유해성 여부를 확인하는 것이다.

동법 시행규칙 제69조에 의하면 항생물질(옥시테트라사이클린), 식중독균(장염 비브리오), 중금속(수은, 납), 패류독소(마비성패독), 그 밖에 해양수산부장관이 수산물의 안전성 확보 및 국민의 건강보호를 위하여 특히 조사가 필요하다고 인정하는 유해물질의 잔류허용기준 및 그 외 필요하다고 인정되는 물질에 대해 장관이 고시하도록 되어 있다.

수산물 안전성 조사업무는 매년 해양수산부가 대상 수산물을 선정하면, 조사기관<sup>57)</sup>이 시료채취 및 분석을 통하여 조사결과를 통보하여 시·도가 조치를 취하는 절차를 거치며, 조사는 생산단계, 저장단계, 출하단계의 수산물을 대상으로 하여 매월 1회 이상 양식장, 위판장 및 공판장, 도매시장, 집하장에서 시료를 채취하여

57) 조사기관은 생산단계에서는 국립수산물진흥원(해역에서의 패독), 국립수산물품질검사원(패독을 제외한 생산단계 수산물)이, 저장단계 및 출하되어 거래되기 전단계는 시·도지사가 담당하고 있음.

조사하고 있다.

수산물 안전성 조사는 생산단계 조사(양식어장에서 채취 직후 그 생산장소 등에서 시료채취 조사)와 출하단계 조사(수산물의 집하장·위판장·공판장 등에서 시료채취 조사)로 구분하여 실시하게 된다.

조사결과 기준치 초과품목은 생산자 및 시·군에 통보하며, 시·군은 허용기준 초과품목에 대하여 출하연기, 용도전환, 폐기 등의 조치를 취하여야 한다. 이 때 출하연기(생산단계 및 저장단계에 한함)는 유해물질이 시간 경과에 따라 분해·소실되어 식용에 문제가 없다고 판단된 경우에, 용도전환은 분해·소실에 장기간이 소요되어 식용으로 출하 불가능한 경우에, 폐기는 출하 연기 또는 용도 전환이 불가능한 경우에 행하게 된다.

또한 동법 제42조의 규정에 의하여 출하연기 조치한 수산물로서, 그 기간이 종료되어 출하하고자 하는 때에는 반드시 재조사를 실시해야 한다.

〈표 3-16〉

수산물 안전성 조사실적

| 조사항목   | 세 부 조사항목                      | 대 상 품 목  | 계 획    | 실 적       | 비 율 (%) |
|--------|-------------------------------|--|--------|-----------|---------|
| 4개 항목  | 6개 물질                         | 39종  | 2,500점 | 2,643점    | 106     |
| 항균성 물질 | 옥시테트라 사이클린 (0.1ppm이하)         | 넙치, 송어, 메기, 은어, 돔, 가물치, 농어, 향어, 조피볼락, 방어, 미꾸라지, 틸라피아 등 | 600점   | 685점 (13) | 114     |
| 중금속    | 수은 (0.5ppm이하)<br>납 (2.0ppm이하) | 굴, 진주담치, 피조개, 바지락, 동죽, 꼬막, 개량조개, 백합, 개조개 등             | 450점   | 505점      | 112     |
| 식중독균   | 장염비브리오 (음성)                   | 가자미, 낙지, 병어, 가오리, 오징어, 가리비, 붕장어, 볼락, 멸치, 대하, 꽃게 등      | 390점   | 468점      | 120     |
| 패류독소   | 마비성패독 (80 $\mu$ g/100g)       | 굴, 진주담치, 피조개, 바지락                                      | 1,060점 | 968점 (56) | 91      |
| 마취제    | 벤조카인 (음성)                     | 농어, 넙치, 조피볼락   | -      | 17        | -       |

주 : 1) ( )는 부적합 조사건수임.

2) 2001년 기준임.

자료 : 해양수산부 유통가공과.

## (5) 지리적 표시

통상 지리적 표시(Geographical Indication)라 함은 보성 녹차, 보르도 포도주 등과 같이 특정지역의 우수 농수산물과 그 가공품에 지역명 표시를 할 수 있도록 해 생산자와 소비자를 보호하는 제도이다. 제품의 명성·품질, 기타 특징이 본질적으로 특정지역의 지리적인 특성에 기인하는 경우, 해당 농수산물 또는 가공품을 표현하기 위하여 사용되는 지역, 특정 장소(예외적인 경우 국가도 포함)의 명칭을 의미한다.

수산물의 경우, 수산물품질관리법 제9조(지리적 표시의 등록)에서 지리적 특성을 가진 우수한 수산물·수산가공품의 품질향상과 지역특화산업 육성 및 소비자 보호를 목적으로 지리적 표시 등록제도를 실시한다.

지리적 표시의 등록 대상품목 및 대상지역은 해양수산부장관이 인정하는 경우와 선정받고자 하는 자가 부령<sup>58)</sup>이 정하는 바에 따라 신청하는 경우, 심의회를 거쳐 선정하게 되어 있으며, 대상품목 및 대상지역의 선정을 신청하는 생산자단체 등은 영 제13조에서 규정하는 입증서류를 해양수산부장관에게 제출하여야 하고, 품질검사원장은 1개월 이내에 등록기준에 적합한지를 심사하게 된다. 지리적 표시를 등록한 때에는 지리적 표시 등록증을 교부받아 표시해야 한다.

## 2) 운영 한계에 따른 효율성 저하

### (1) 이원적 관리체제

제도와 관련된 근본적인 문제는 수산물가공업이 수산물품질관리법과 식품위생법으로 이원화되어 관리되고 있다는 점이다.

첫째, 현재 해양수산부에서 관리·지원대상으로 삼는 업종은 2개 법률에 의해 이원적으로 관리되고 있어 관리상의 어려움이 가중되고 있다.

식품위생법에 의한 수산물가공업의 경우, 시군의 위생과나 보건소에서 중점적으로 관리하는 부분은 위해발생과 관련된 부분으로 위생단속에 초점이 주어지고 있는 것이 현실이고, 수산물가공품의 생산에서 판매까지의 전과정에 대한 지도·감독 등 제반 행정적 업무는 수행되지 못하고 있다. 따라서 일부 가공업종의 경우 수산물가공업임에도 불구하고 수산식품으로서의 수급관리라든가 수산물가공업의

58) 수산물·수산가공품의지리적표시등록요령(해양수산부고시 제2001-92호)

안전성 및 경쟁력 확보 등과 같은 종합적 관리가 어려운 실정이다.

이와 유사한 사례가 축산물가공품을 둘러싸고 농림부와 보건복지부 간에 있었다. 축산물가공의 경우 1985년 '86아시안게임'과 '88올림픽'을 앞두고 모든 축산식품의 안전성을 향상시킨다는 명목 하에 식품위생법에 의거 보건복지부가 관할토록 하였으나, 이후 생산에서 유통에 이르기까지 문제가 발생할 경우 책임소재가 불분명하고 문제에 대한 생산자로서의 피드백 체제가 없는 등 많은 문제를 야기하여 축산물 가공업무의 재이관 문제가 행정쇄신위원회에까지 부쳐지게 되었다. 논의 끝에 1997년 2월 축산물에 대한 종합적, 일관적 지도관리차원에서 가공식품의 생산부터 판매까지 전과정에서의 인허가, 지도감독 등 제반 행정적 업무 및 위생 검사 업무를 농림부가 관할하게 되었다. 여기서 보건복지부는 제3자적 입장에서 최종 판매단계의 축산물식품에 대한 검사에 참여하되 발표는 농림부와 사전협의를 거쳐 공표하기로 하였다.

국내에서 이와 같은 선례가 있는 만큼 수산물가공품도 관리이원화를 해결함으로써, 수산식품의 제조 및 소비에 이르는 전과정에 대해 일관되고 통일된 관리 및 육성이 이루어져야 할 것이다.

둘째, 또한 법률의 테두리에서 완전히 제외되어 있는 건제품가공업, 젓갈절임업, 해조류가공업, 한천가공업의 경우 제조공정상 위해우려가 거의 없기 때문에 식품제조업임에도 불구하고 식품위생법에서 조차 제외되었으나, 현실적으로 오폐수의 무단 방류, 악취 등 불법적인 오염을 야기하여 지역사회에서 문제시되는 경우가 빈번하므로 이에 대한 관리가 시급하다.<sup>59)</sup>

그러나 현재와 같이 관리대상에서 제외되어 있는 상황에서는 관리는커녕 기본적인 현황(경영체 수, 생산량 등) 파악조차 어려운 실정으로 체계적인 관리·감독은 요원하다고 할 수 있다.

## (2) 제도와 현실간의 괴리

가공관련 국내제도는 국내수산업과 가공업의 연계발전을 목적으로 하고 있으나, 최근 여건변화로 인해 현실과의 괴리가 커지는 등 제도 본래의 취지를 살리지

59) 해조류가공, 건제품가공 등의 경우 폐수를 인근농수로나 해안으로 무단 방류하여 악취를 유발하고 수질을 오염시켜 단속의 필요성이 제기되고 있으나, 무등록 공장이 대부분인 탓에 관리가 제대로 이루어지지 못하고 있음(「부산일보」, 1999. 2. 5).

못하는 경우가 발생하고 있다.<sup>60)</sup>

첫째, 원산지표시제도의 경우 일부 업계에서 표시사항 및 표시방법 상의 문제를 제기하고 있다. 원산지표시제도는 수산물 전면개방에 대응하여 1994년부터 도입·시행되고 있는데, 수입원료를 이용한 제품의 경우 원료의 생산국을 기준으로 표시하도록 규정되어 있기 때문에,<sup>61)</sup> 수입원료의 비중이 높은 일부 제품의 경우 소매단계에서 표기상의 문제로 소비자의 인식에 혼란을 가져와 판매부진으로 연결되는 경우가 발생하고 있다.

원료 및 산지의 병행표기가 기본원칙이나, 소매단계에서는 제품의 생산지보다는 원료의 생산지가 주요 표기의 대상인 탓에, 일부 제품의 경우 국내에서 가공되었음에도 불구하고 표시방법의 경직성으로 인해 수입품과 명확히 구분되지 않은 채 판매되는 경우도 있다.<sup>62)</sup> 예를 들면 명태가공품의 경우 소매단계에서 국내가공이라는 점이 소홀히 다뤄진 채 원산지가 러시아라는 점만 부각되어 소비자가 러시아산 가공품으로 오인하는 경우가 있어, 국내산 제품과 동일한 원료를 이용하는 수입품, 특히 중국 및 북한산과 비교할 때<sup>63)</sup> 가격경쟁력이 떨어져 경영에 어려움이 가중되고 있다.<sup>64)</sup>

둘째, 품질인증제도는 가공제품의 품질에 대한 국가보증, 가공품에 대한 품질 향상 및 소비자 보호, 외국산 수산물의 국내산 둔갑방지를 목적으로 시행되고 있는 제도로서, 국내어업인 및 가공업자의 활성화와 소비자 보호라는 제도의 취지는 훌륭하나, 최근의 수산업 환경변화로 인한 현상을 적절히 수용할 수 없는 실정에 이르렀다. 품질인증제도에 의하면 품질인증의 대상제품은 국내산 수산물로

60) 면담조사 결과 정부에서 시행중인 제도 중 건제품건포류가공업, 냉동냉장업 모두 품질인증제도와 원산지표시제도의 개선이 시급한 것으로 지적됨.

61) 이는 소비자가 동일한 해역에서 생산된 원양산 수산물과 오인하는 상황을 방지하기 위한 것임.

62) 원산지표시제도에 의하면 수입상품의 경우 수입국이 표시되며, 수입원료를 이용하여 국내에서 가공한 제품도 해역이 아닌 국가명으로 표기하도록 되어있음.

63) 소비자 입장에서는 국내에서 생산되더라도 원산지가 러시아로 표기될 경우 러시아에서 가공된 수입품으로 인식하기 때문에 상대적으로 가격이 저렴한 중국산이나 북한산(실제로는 북한을 경유하는 중국제품이 대부분임)을 선호하여 이들 가공제품의 소비가 증가하고 있는 실정임.

64) 명태가 원료인 수입완제품에는 관세가 부가되지 않으나 원료로 수입할 경우 30%의 관세가 부가되어, 기본적으로 수입완제품과 비교할 때 최소한 관세율 정도의 가격차가 있으며, 국내산은 중국 등 인건비가 저렴한 국가에 비해 경영비용이 높아 가격경쟁력이 현저히 낮은 실정임.

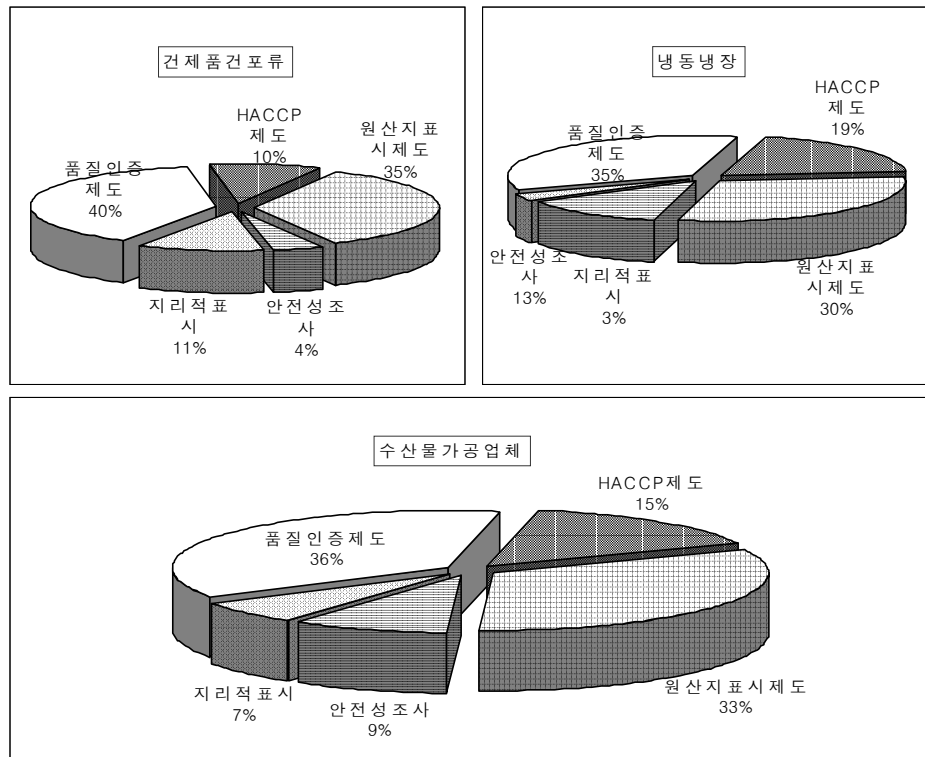


한정되어 있기 때문에 원료가 수입산인 경우에는 품질의 우수성과 관계없이 품질인증 대상에서 제외될 수밖에 없다.

그런데 향후 극단적으로 수입원료의 비율이 높아지고 국내산 원료의 확보가 어려워 질 경우 국내산 원료를 이용해야 하는 규정의 한계로 인해 품질인증제도 자체가 유명무실해질 가능성도 있는 것이다.

#### 수산물가공 관련제도 중 개선이 필요한 제도

〈그림 3-8〉



국내산 어획감소로 인해 수입산 원료의 비중이 급증하고 있고 이것이 대부분의 수산물가공업에 적용되고 있는 실정에서 획일적인 규정의 제약은 제도 자체의 실효성에 문제를 야기할 수 있다.<sup>65)</sup> 가공관련 제도 중에서 개선이 필요한 제도의 우선순위는 <그림 3-8>과 같이 조사되었다.

65) 품질인증제도에서 품질인증의 대상제품은 국내산 수산물로 한정되어 있음. 따라서 원료가 수입산인 경우에는 품질의 우수성과 관계없이 품질인증 대상에서 제외되므로, 향후 극단적으로 수입원료의 비율이 높아질 경우 품질인증제도 자체가 유명무실해질 가능성이 있음.

## 6. 보조금 재편의 필요성 증대

### 1) 수산보조금 논의동향

수산보조금<sup>66)</sup>에 대한 논의는 UR협상이 타결되기 이전인 1992년 FAO에서 정부보조금이 과잉어획을 야기하고 이는 최종적으로 수산자원의 고갈로 이어질 것이라는 보고서가 제출되면서 본격화되었다. 그 후 UR협상을 거치면서 WTO/CTE(무역환경위원회), WTO/SCM(보조금 및 상계조치에 관한 협정), WWF(세계야생동물기금), OECD, APEC 등 국제기구 혹은 국제지역경제기구 등에서 꾸준히 논의되어 왔다.

FAO는 1990년대 초반 책임어업과 지속가능한 수산업 발전을 강조하면서 수산보조금의 폐해를 지적하고 나섰다. 전 세계적으로 700억 달러의 수산물 생산을 위해 1,240억 달러의 생산비를 지불해야 하는 생산의 비효율성과 비용초과분은 모두 국고보조금으로 충당되고 있다고 지적하였다. 또한 1990년대 초 1억 2천만톤(해조류 포함) 정도의 수산물 수요가 2010년에는 1억 5천만톤으로 증가할 것으로 예상하고 이 같은 수요증가는 남획과 자원고갈을 야기할 것으로 판단하였다.

이에 근거하여 자원고갈을 방지하기 위한 남획(over-fishing)과 과도어획능력(over-capacity)에 많은 관심을 가지고 있으며, 지속가능한 발전을 유지하기 위해서 정부의 불필요한 보조금 지급을 중점적으로 다루고 있다. 이러한 논의의 연장선상에서 FAO는 1999년에는 ‘어획능력 관리에 관한 국제 행동계획’을 발표하고 환경에 유해한 보조금의 감축이나 제거를 촉구하기에 이르렀다.

OECD는 수산위원회(COFI)를 통하여 어업분야의 자유무역을 주장하면서도 수산업이 환경에 미치는 영향에 주목해 왔다. 특히 OECD는 FAO와 긴밀한 관계를 유지하면서 책임있는 어업과 정부 재정이전이 수산부문에 미치는 영향을 중시하고, 이와 관련된 각종 보고서를 제출하고 있다.

---

66) 보조금(subsidy)은 정책당국이 특정 정책목표를 달성하기 위하여 산업 및 기업활동에 제공하는 금융·조세상의 각종 지원을 의미함. 보조금이 지급되면 해당 재화나 용역의 생산을 촉진시켜 균형가격을 낮추고 소비를 증가시키며, 해당 분야로의 자원배분이 유리하도록 조정됨. 또한 특정 산업이나 상품을 대상으로 보조금이 지급되는 경우 수출촉진 혹은 수입대체 등 자국에 유리한 방향으로 정책을 추진할 수 있음. 따라서 각국 정부는 자국의 기업이나 산업에 대한 정치적·경제적 효과를 도모하기 위하여 보조금을 지급할 유인을 지님. 그러나 모든 국가가 보조금 지급을 결정한다면 세계경제 전체의 후생수준은 하락할 것이며 전형적인 수인(囚人)의 딜레마(Prisoner's Dilemma)에 빠지게 될 수 있음.

WTO는 수산보조금과 관련하여 주로 환경에 대한 역기능과 무역 왜곡효과를 중심으로 논의하고 있다. WTO/CTE, 환경관련 NGO 등은 현재의 SCM 협정이 수산업에도 적용되고 있으나 환경보전이라는 측면에서 충분한 기능을 유지하지 못하고 있다고 지적한다. 심지어 현재의 SCM 규정 이외 수산업과 관련된 새로운 협정이 필요하다고 주장하기도 한다.

2001년 5월에 개최된 보조금·상계조치위원회(SCM)에서 아이슬랜드는 수산보조금 문제를 차기위원회에서 논의할 것을 제의하였고, 미국, 노르웨이, 호주, 뉴질랜드 등이 이 제안에 동조하였다. 말레이시아는 수산보조금의 환경관련 이슈는 SCM이 아닌 CTE에서 논의되어야 한다고 주장하였으며, 일본, 캐나다 등이 이와 유사한 입장을 표명하였다. 이러한 입장 차이는 제4차 각료회의에서도 재현되었는데, 협상결과 수산보조금에 대한 기존의 WTO 규정을 명확히 개선하기로 합의하였으며, 수산업이 일부 개도국에서 차지하는 중요성 역시 고려하기로 하였다.

수산보조금은 각료회의 선언문의 환경관련 조항(31항)에서도 다시 언급되었는데, 수산보조금이 환경관련 협상의제일 뿐만 아니라 규범관련 의제임을 다시 지적하고 있다. 이와 같이 환경보호와 관련되어 논의가 진행되어 온 수산보조금은 도하 각료회의 제1차 초안에서는 제시되지 않다가 제2차 초안에서 처음 제시되었다.

그후 제3차 초안에서는 환경부문에서도 수산보조금에 대한 내용이 삽입되었는데, 이는 전통적으로 환경분야에 대해 적극적인 EU의 입장을 고려한 타협안이었다. 수산자원 고갈에 대한 우려로 제기된 수산보조금 협상은 한국과 일본 양국만이 부정적인 입장을 취하고 있다.<sup>67)</sup> 그러나 이 문제는 환경이슈와 연계되어 앞으로 계속 논란이 있을 전망이다.

〈표 3-17〉 국제기구 또는 주요국가의 수산보조금 논의동향과 분류

| 구 분  | 논의의 핵심                                |
|------|---------------------------------------|
| FAO  | ○ 지속가능한 수산업의 발전을 저해하고 환경에 유해한 보조금에 주목 |
| OECD | ○ FAO와 긴밀한 관계하에서 정부 재정이전이 수산업에 미치는 영향 |
| WTO  | ○ 보조금이 환경 및 무역에 미치는 왜곡효과에 주목          |

67) 최낙균 외, 「WTO 뉴라운드의 협상의제별 주요 쟁점 및 대응방안」, 대외경제정책연구원, p.134., 2001,

WTO에서 수산보조금과 관련된 논의는 주로 CTE에서 환경과 관련해서 집중적으로 논의되어 왔으나, 최근에는 무역과 환경관련 회의보다는 규범위원회에서 보다 광범위하게 논의되고 있다.

규범위원회에서 논의되는 내용의 초점은 두 가지이다. 첫째, 현재의 SCM협정을 개정할 필요가 있는지에 관한 논의와 둘째, 수산보조금을 현재와 같이 제조업, 임업 등 기타 산업의 보조금과 같이 다룰 것인지(general approach) 아니면 별도로 다룰 것인지(sectoral approach)에 대한 논쟁이다.

WTO 규범위원회에서 논의되는 주요의제는 보조금, 반덤핑 및 지역협정의 세 분야로서, 2002년에만 이미 5차례의 회의가 개최되었다. 수산보조금은 보조금협상에서 논의될 예정이나 아직 구체적인 세부사항이 확정되지 않은 상황이다. 각국에서 제출될 제안을 바탕으로 하나의 의제로 다루어질 수도 있고 전체 보조금협상에 포함되어 일괄 처리될 수도 있다.

2002년 5월 6일 개최된 2차 규범위원회 회의에 제출된 8개국 공동제안서에 의하면 수산보조금은 별도의 토픽으로 중요하게 다루어져야 하고, 현재의 WTO/SCM 규정도 반드시 개정되어야 할 의제로 간주하고 있다.<sup>68)</sup> 수산보조금은 무역과 환경을 왜곡하며 장기적으로 자원고갈을 유도하기 때문에 현재의 SCM 규정을 포함하여 WTO에서는 수산보조금과 관련된 내용을 보다 명확히 할 필요가

68) 8개국 제안서는 최근까지 논의된 내용을 망라하고 있으며 세부 내용은 다음과 같음.

첫째, 수산분야의 보조금은 과도하게 지급되고 있다는 것임. 수산분야에 대한 보조금은 보수적으로 계산하더라도 14.0조~20.5조 달러로 어민 총수입의 20~25%를 차지한다고 추정되는 데, 수산보조금의 특징은 보조금을 지급받는 생산자들로 하여금 과잉능력과 과잉어로를 유도함으로써 여타 생산자들의 공유자원 접근을 제한하는 효과를 가진다는 것임.

둘째, SCM 규정의 개정이 절대적으로 필요하다는 점을 지적한함. SCM에 관한 협정에서는 특수한 형태의 보조금을 금지하고 있는데, 보조금이 다른 회원국의 이익을 침해하여 어떤 부작용을 야기하게 되면 이를 보상해야 한다고 명시하고 있음. 또한 보조금 지급으로 야기되는 시장왜곡(가격인하 포함)에 대해서도 이를 우선적으로 고려하도록 명시함. 하지만 이같은 규정들이 수산보조금의 무역, 환경, 개발 등에 미치는 부정적 충격을 충분히 반영하고 있지 못하다고 지적함. 특히 수산보조금이 수산물 생산구조에 현저한 왜곡현상을 초래할 수 있다는 점을 간과하고 있다고 주장함.

셋째, 수산물 생산의 이질성을 지적함. 수산분야는 한번 보조금을 지급하면 보조금이 확대되는 성격이 있으며, 이러한 성질은 현재의 SCM 규정 하에서 관찰된 각종 시장왜곡의 존재를 증명하는 데 어려움을 가중하고 있다고 간주함.

WTO Negotiating Group on Rules, The Doha Mandate to Address Fisheries Subsidies, Submission from Australia, Chile, Ecuador, Iceland, New Zealand, Philippines and the United States, April 23, 2002.

있다는 것이다.

이러한 주장에 대해 우리나라, 일본, EU의 일부 국가, 캐나다 등은 현행 SCM협정만으로도 수산보조금의 부정적 영향을 충분히 다룰 수 있다고 주장한다. 동시에 수산보조금은 제조업, 임업 등 기타 산업의 보조금과 함께 논의되어야 한다고 주장하고 있다.<sup>69)</sup>

앞으로 WTO를 중심으로 전개될 수산분야의 주요 이슈는 수산보조금과 수산물의 시장접근 문제이다. 수산보조금 분야는 수산보조금의 부정적 영향에 대한 구체적인 논의, 현재의 SCM협정을 포함한 각종 규정의 개정, 수산보조금에 대한 별도 논의 필요성 등의 내용이 집중적으로 논의될 예정이다. 시장접근 분야는 협상방식(modality) 및 관세·비관세 장벽의 인하 혹은 철폐가 주요 과제로 논의될 전망이다. 위의 두 분야를 중심으로 협상의 타결이 예정되어 있는 2004년까지 각국은 자국의 이해관계 여부에 따라 협상에 임할 것이다.<sup>70)</sup>

이상 수산보조금과 관련된 국제기구 및 WTO의 논의동향을 살펴보았는데, WTO/DDA 수산분야는 WTO뉴라운드 협상방식인 일괄타결방식으로 인해 우리나라 제조업 부문의 협상이익을 위하여 불가피하게 수산물 관세인하와 더불어 수

69) 2002년 7월 8일 개최된 WTO 규범위원회 제3차 회의에서는 뉴질랜드, 일본, 중국 등이 독자적인 제안서를 제출함. 뉴질랜드는 기존의 주장을 강화하여 수산보조금의 부정적인 영향을 규제하기 위한 보조금의 가격인하 효과를 증명하기 어렵다고 주장함. 수산물의 다양성(heterogeneous nature) 때문에 수산물에 대한 준거가격(reference price)을 산정하기 어렵고, 따라서 수산보조금의 부정적인 영향도 판별하기 어렵다고 주장하면서 보조금지급의 철폐를 강조하고 있으며 이 같은 주장에 미국, 호주 등은 당연히 동조하고 있음.

우리나라, 일본, EU 등은 임산물, 광물, 농산물 등도 다양성을 내포하고 있는데 수산물의 다양성만 특별히 취급할 필요가 없으며 수산물의 준거가격 산정도 가능하다는 점을 지적하여 뉴질랜드의 주장에 반대하고 있음.

일본은 수산보조금에 대한 자국의 입장을 제안서로 제출함. 수산보조금이 수산자원을 고갈시켰다고 하나 구체적인 사례나 증거가 없으며, APEC, OECD 등의 자료에 의하면 실제로 무역 왜곡효과를 가지는 보조금의 규모는 미미한 수준이기 때문에 수산보조금에 관한 별도의 논의(sectoral approach)에는 반대한다는 입장을 보임.

중국은 자국의 제안서를 통해 개도국에 대한 특별한 배려의 필요성, 양식어업, EEZ내 어로어업, 공해상에서의 조업 등 어업의 종류에 따른 보조금의 특성을 고려해야 한다고 주장하고 있음.

70) 2001년 카타르의 도하(Doha)에서 개최된 제4차 WTO 각료회의는 뉴라운드(Doha Development Agenda, WTO/DDA로 명명)의 출범이 공식 선언되었는데, 이는 새로운 협상의 시작에 불과하고 앞으로 각국이 제출하는 양허안을 기초로 본격적인 협상이 이루어질 전망이다. 도하 각료회의에서는 전체 협상의 타결시한을 UR협상 당시 당초 부여한 시한인 4년보다도 짧은 3년 후 2005년 1월 1일로 예정하고 있는데, 주요 부문별 협상시한은 별도로 설정하고 있음.

산보조금의 감축을 양허해야 할 가능성이 크다.<sup>71)</sup> WTO뉴라운드 실무협상에서 수산보조금 감축과 더불어 수산물의 관세인하까지 한꺼번에 합의된다면 우리나라는 2중·3중고를 겪게 될 것이며, 어촌 및 수산업계에 경제적으로는 물론 사회·문화적으로 부정적 영향을 미칠 것으로 예상되고 있다. 이에 정부는 보조금과 관련하여 협상 타결에 따른 부작용을 최소화하기 위해 여러 가지 대안을 마련 중에 있다.<sup>72)</sup>

수산보조금 문제에 관한 논의는 지난 4~5년 동안 FAO, OECD, WTO 등 수산 관련 주요 국제기구에서 심도 있고 광범위하게 이루어졌고 다양한 이론 및 실증연구가 진행되어 왔는데, 특히 WTO 보조금 및 상계조치 규정이 구체적 내용으로 수정될 수 있다는 점을 감안하면 금지보조금의 범위가 확대될 것이라 예상이 지배적이며, 우리 나라의 경우 지원규모가 큰 정부지원, 즉 면세유 공급, 영세유통, 영어자금 공급 등의 간접보조금은 축소가 불가피하기 때문에 수산업에 심대한 영향을 미칠 것으로 보고 있다.

71) WTO 협정에 따른 관세인하 등으로 한국의 제조업은 연간 22억불(2조 9천억원)의 수출 증가 예상됨(미국 브루킹스 연구소).

72) 대외적 대책과 대내적 대책을 구분하여 대안을 마련 중으로, 대외 협상대책의 경우 수산보조금협상의 규제대상 보조금의 범위 최소화, 허용보조금의 최대한 확보, 충분한 유예기간 설정 및 점진적 이행을 확보하여 어업인의 충격을 최소화한다는 방침을 마련함. 국내대책은 대통령 직속의 '농어업·농어촌 특별대책위원회'를 구성하여 대책을 마련 중인데, WTO 체제에 적합하면서도 어업인의 수혜폭이 줄지 않도록 보조금 지원의 틀(패러다임)을 변경하고, 수산업이 고부가가치 산업으로 재편될 수 있도록 제도적 개편과 집중적 투자방안을 강구하는 것으로 기본원칙을 설정함.

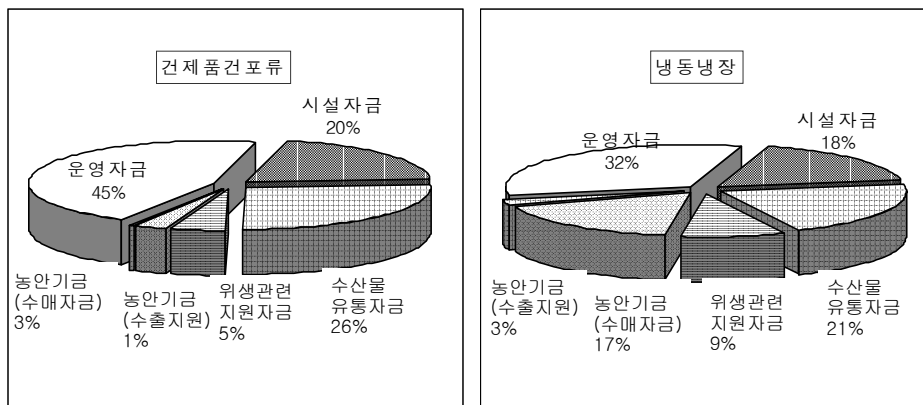
## 2) 수산물가공업에 대한 과급효과

WTO/DDA등 국제기구에서의 수산보조금에 대한 논의가 초미의 관심사로 부각된 이유는 국내 수산보조금의 존폐와 직결되기 때문이다. WTO 협정으로 2005년까지 수산보조금에 대한 국제적인 합의 도출이 강제되면서, 국내 수산보조금 중 무역 또는 환경을 왜곡할 소지가 있는 보조금에 대한 금지 또는 감축이 불가피한 실정이다.

현재 수산물가공 관련 보조금은 가공산업육성, 위생관리, 수출지원 등으로 대별할 수 있는데, 수출자금과 산업육성자금 중 상당부분(운영자금, 시설자금(현대화 등))이 무역 또는 환경에 유해한 자금으로 규정되어 금지 또는 조치가능보조금으로 분류된다.

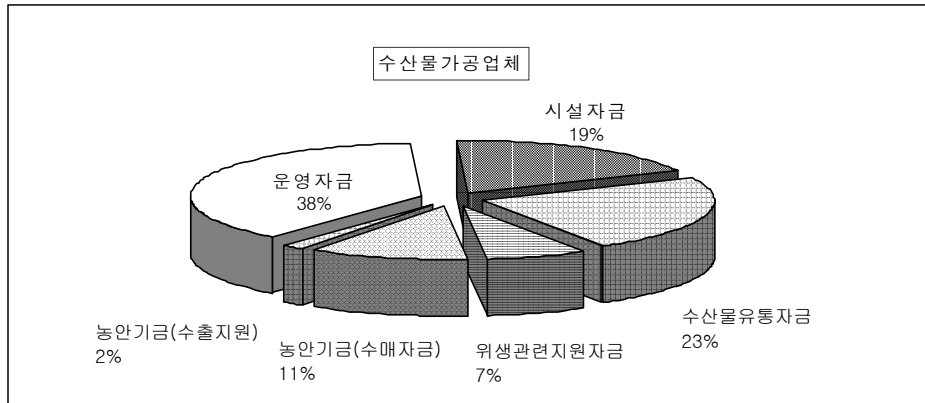
따라서 지금까지의 논의동향을 중심으로 교섭이 타결될 경우, 전체 보조금 중 최대 80%<sup>73)</sup>(2001년 기준)에 해당하는 보조금이 축소 또는 철폐될 것으로 보이며, 이러한 사태가 실제로 발생할 경우 가공업체에 미치는 과급효과는 막대할 것이다.

〈그림 3-9〉 가공보조금의 우선순위 설정



73) 2001년 전체 예산 519억원 중 421억원이 금지 또는 조치가능보조금에 해당됨.

- 가공산업육성 : 수산물가공단지조성(116억), 가공처리시설(85억), 품질인증품개발(4억), 운영자금(120억), 유통자금(175억)
- 위생관리 : 국가간 위생관리협정 이행(-), HACCP도입·정착·품질검사원시설·원산지관리(9억)
- 해외시장개척·박람회참가지원, WTO뉴라운드대응(-)



<그림 3-9>는 정부보조금에 대한 업계의 수요를 집계한 결과이다. 정부지원금 중 가장 필요한 자금은 운영자금 38%, 수산물유통자금 23%, 시설자금 19% 순으로, 운영자금에 대한 수요가 가장 높은 것으로 나타났다. 업종별로도 건제품건포류가공업은 운영자금 45%, 유통자금 26%, 시설자금 20%, 냉동냉장업은 운영자금 32%, 수산물유통자금 21%, 시설자금 18% 순으로 공통적으로 운영자금 수요가 가장 높은 것으로 나타났다.

이와 같이 운영자금에 대한 업계의 수요가 매우 높음에도 불구하고 전체 보조금의 23%(2001년 기준)에 해당하는 운영자금은 별도 협상이 진행될 경우, 금지 또는 감축보조금으로 분류될 것이 거의 확실시되고 있다. 운영자금이 감축보조금으로 분류될 경우 업계에 막대한 여파를 줄 것이므로 이에 대한 대책이 시급히 마련되어야 할 것이다.



## 제 4 장 수산물가공산업의 경쟁력 제고 방향

대내외적인 환경이 변화하면서 수산물가공산업의 경영이 악화되고 있는데, 이는 산업의 발전뿐 아니라 수산물 수출경쟁력과 지역경제의 기반까지 저해할 수 있다. 문제가 개선되지 않을 경우 중장기적으로 국내 수산가공산업의 채산성이 악화되면서 공동화(空洞化)가 발생하는 등 산업이 위축되어 국내 수산업과 수산물 소비는 물론 지역경제에까지 부정적인 영향이 초래될 수 있다는 것이다.

따라서 본 장에서는 지금까지의 검토결과를 바탕으로 수산물가공산업이 직면한 문제와 이에 대한 발전방향을 제시하고 한다.<sup>74)</sup>

### 1. 원료수급의 안정화 모색

수산물은 어획시기가 한정되어 있고 어획량이 크게 변동하여 원료조달이 불안정하기 때문에 원료수급 문제는 수산가공산업의 경영성과를 결정짓는 관건 중의 하나이다. 수산물가공업에 있어 저가 원료의 안정적 확보는 가동률 및 생산비용 측면에서 경영성패를 좌우하는 기초가 된다.

그러나 연근해 및 원양어획물의 급격한 감소는 국내산에 대한 의존도가 높은 일부 업종에 있어 원료수급 불안정으로 인한 경영불안을 야기하고 있다. 냉동냉장업은 보관물량 확보난으로 수익에 큰 타격을 받고 있으며, 건제품건포류가공업 등 국내산 원료에 대한 의존도가 큰 업종도 원료비와 제반경비 등 경영비용의 상승으로 인해 경영난에 시달리고 있다.<sup>75)</sup>

정부에서는 이를 타개하기 위해 원료수매자금 지원, 원료비축 등 정책적으로 자금지원 및 물량확보 등의 대책을 강구하고 있다. 그러나 이러한 방안은 현상을 일시적으로 해소하기 위한 미봉책에 지나지 않는다. 왜냐하면 첫째, WTO/DDA 하에서 현재의 지원방안은 규제의 대상이고, 둘째, 200해리 선포 이후 연근해 어장질서가 재편되는 단계에 있고, 원양어장 보유국들이 자국 내 외국어선 규제를 강화

---

74) 업계간담회(2회)를 통해 발전방향에 관한 의견을 도출하였고 전문가토론회(2002. 10. 31)를 통해 이러한 의견을 검증하고자 하였음.

75) <표 2-24> 가공유형별 경영지표에 의하면 냉동냉장업, 젓갈절임업의 수익성은 각각 1.7, 0.1이며, 어육연제품 및 기타가공업은 마이너스(-)의 수익성으로 나타남.

하고 있어, 향후 중기적으로 세계 수산물수급에 불균형이 초래되어 원료확보난이 지속될 것으로 예상되기 때문이다. 따라서 근본적인 해결책 마련이 무엇보다 시급하다.

이와 같은 상황에서 문제를 해결하기 위해서는 첫째, 무엇보다도 업계가 주도적으로 나서야 할 것이다. 업계 스스로 원료의 안정적 확보와 비용절감을 위해 구매방법, 보관방법, 가공방법, 사용방법 등에 대해 다양하고 구체적으로 검토할 필요가 있을 것이다. 예를 들면 가공업자간 상호 원료공급체제 구축, 수입원료에 대한 공동 수입할당 확보 및 공동구매 등 가공업자간 연대에 의한 원료의 공동구입체제의 도입을 검토해 볼 수 있다.

둘째, 이용원료의 전환도 모색해 볼 수 있는데, 이는 이용가능한 원료의 범위가 넓은 고차가공품을 중심으로 살펴볼 수 있다. 동일 품목을 제조할지라도 소비단계에서 가공원료가 구별되지 않기 때문에 반드시 동일 종류의 수산물일 필요는 없으므로, 저렴하고 안정적인 확보가 가능한 대체재를 활용하는 것이다.

셋째, 수입원료에 대한 의존은 국내산 수산물의 생산감소로 유발된 불가피한 상황이므로, 이용은 하되 일정한 원칙을 수립하고 국내 가공산지의 발전을 도모해야 한다. 수입원료 의존도의 상승은 가공산업이 국내 수산물의 최대 수요처라는 측면<sup>76)</sup>과 해외원료 가격 또는 생산여건에 의해 업계의 도산이 유발될 위험이 높다는 점에서 바람직하지 않다. 그러나 국내 수산물만으로는 원료조달이 한계점에 이르러 경영안정화라는 측면에서 수입원료의 이용이 불가피하므로, 해외원료 사정을 정확하게 파악하여 원료공급의 안정을 위한 조직적인 대응책을 마련하는 동시에 이용에 대한 일정 원칙을 수립해야 할 것이다.

## 2. 소비자 선호에 대한 대응체제의 강화

### 1) 정보분석 및 활용체제 강화

오늘날 가공품의 판매실적이 부진한 이유는 근본적으로 소비자의 욕구 및 선호에 대한 정확한 파악 없이 제품이 개발·생산되고 있다는 점에 있다. 국내 소비자

76) 일본과 같이 장기적으로 국내수산업 질서가 재편되면서 어업별 생산이 안정적인 궤도에 올라 국내산 원료가 안정적으로 확보되었을 때, 국내산 원료는 가격 및 품질 측면에서 이미 우위에 있는 수입원료와는 대립관계에 놓여 국내 수산업의 발전을 저해 할 수 있음.

의 선호를 명확히 파악하지 않은 상황에서 그들의 입맛을 사로잡는 제품을 개발한다는 목표 자체는 어불성설에 지나지 않는다.

일반 제조업에서는 재빠르게 변화하는 소비자를 잡기 위해 많은 비용을 지출하면서 시장을 조사하고 이를 적극 활용할 뿐 아니라, 향후 소비자의 선호를 미리 예측하여 시장을 주도하기도 한다. 수산물가공산업에 있어서도 소비자 선호에 대한 정확한 정보를 바탕으로 전략이 수립되어야하나, 국내의 경우 수산물 소비에 대한 연구는 시작단계로서 체계적인 분석이 미진하다. 업계가 자체적으로 정보수집에 노력하는 경우도 있으나 중소·영세성이 강한 탓에 기업적 규모에 한정되어 있으며, 대부분은 경영자의 주관에 의존하고 있다.

따라서 수산물가공품의 소비확대를 통하여 업체의 수익을 증대하기 위해서는 소비자의 다양한 욕구를 파악하는 작업이 선행되어야 한다. 식품소비패턴 변화에 대응한 제품을 개발하기 위해 식품은 물론, 수산물 및 수산물가공품에 대한 주기적 조사가 선행되어야 하며, 조사된 정보를 바탕으로 한 제품개발에 주력할 필요가 있는 것이다. 이 때 정보는 제품개발에 활용할 수 있도록 구체적이고 상세하게 조사되어야 하는데, 예를 들면 어떤 어종을 좋아하는지, 조리방법은 어떠한 것을 선호하는지, 포장이나 패키지는 어떤 형태의 것이어야 하는가 등이다.

다시 말해 소비자 선호에 대한 정례적인 조사와 이를 가공업계에 피드백 시킬 수 있는 체제를 모색하는 동시에 소비자에 대해서도 조리법, 영양성, 안전성 등의 정보를 제공할 수 있는 정보공유체제가 구축되어야 한다.

## 2) 제품차별화 및 고부가가치 제품 개발

수입자유화 이후 수입가공품의 증가, 특히 중국산 저가제품의 수입증대로 일부 품목의 경우 시장경쟁력이 현저히 저하되고 있다. 국내 수산물가공품은 생산비용 측면에서 저임금을 바탕으로 하는 수입산에 비해 기본적으로 가격이 높을 뿐 아니라, 원료난에 따른 경영비용 상승으로 가격경쟁력이 더욱 떨어지는 실정이다.<sup>77)</sup>

77) 명태가공품의 경우 연근해자원의 고갈 및 원양산의 물량감소로 수입산 원료의 이용비율이 매우 높음에도 불구하고, 수입산 원료에 부과되는 관세(30%)로 인해 수입완제품에 비해 경쟁력이 떨어짐. 중국제품을 예로 들면 일본 가공기업들의 활발한 진출로 위생 및 품질 측면에서 국제적인 경쟁력을 확보하고 있을 뿐만 아니라, 인건비, 생산관리비 등 경영비용상의 기본적인 가격차에 더해 동일원료(북양산)를 이용함에도 불구하고 가격차가 발생하기 때문에 가격경쟁력이 높아 국내시장 잠식력이 높아지고 있는 실정임.

이에 대응하기 위해서는 외국산가공품과 차별화된 제품의 개발·생산으로 국내산 제품의 부가가치를 증대하는 것이 중요하다. 가격경쟁력 측면의 열세를 제품 차별화와 고부가가치화로 상쇄하는 노력이 필요한 것이다.

최근 소비자의 선호를 보면, 건강 및 안전지향, 고급품 지향이 커지는 것으로 나타났다. 첫째, 건강 및 안전지향의 경우 비브리오, 패독 등 계절적인 위해가 지속적으로 발생하고 있을 뿐만 아니라, 납뽀게 등 수입식품에 대한 안전성이 문제되면서 건강하고 안전한 식품에 대한 소비자의 욕구가 극대화하고 있다. 이에 건강보조식품, 기능성이 강화된 식품에 대한 선호가 증가하면서 관련 시장의 규모도 급성장하고 있다.<sup>78)</sup> 이는 국내뿐 아니라 세계적인 추세로서 시카고식품박람회, 동경식품박람회 등 각종 식품박람회에서 건강과 기능성을 강화한 식품개발이 주류를 이루는 것으로 조사되었다. 둘째, 선택기준이 과거 양위주에서 질위주로 변화하면서 고급화하고 있다. 2001년 구매형태와 변화추이 조사결과에서도 가격이 비싸더라도 품질이 우수한 것을 선호한다는 응답이 91.8%로서, 젊은 층일수록, 소득이 높을수록 더 높은 것으로 나타나 소비자의 고품질 지향추세를 단적으로 보여주고 있다.<sup>79)</sup>

따라서 소비자의 건강 및 안전지향, 고급화를 제품차별화와 고부가가치화의 키워드로 활용할 경우, 제품의 대내외 경쟁력은 물론 수산업의 경쟁력 제고에도 크게 기여할 수 있을 것이다. 세부방안으로는 국내 연근해자원의 선도를 살린 특색 있는 제품 개발, 고도 가공기술을 활용한 고부가가치 제품 개발, 국내산의 이점을 살린 저온유통상품 및 신선상품의 개발·보급 등을 모색해 볼 수 있다.

### 3. 품질 및 안전성 제고를 위한 시스템 구축

#### 1) 품질관리를 위한 시스템 구축

국내외적으로 식품의 안전, 위생 및 건강에 대한 요구가 증대하면서 수산물가공업체에 대한 위생관리(HACCP 등) 요구가 높아지고 있는 상황에서, 업계는 HACCP 시스템 도입·구축을 위한 자구적인 노력에도 불구하고 제반여건이 뒷받

78) 2001년도 전체 가공식품산업의 매출액은 약 30조원 수준이며, 이 중 건강보조식품 등 기능성식품시장이 약 4조원 규모로 추산되고 있음(「농수축산신문」, 2002. 10. 16.).

79) 「디지털농어민」, 2002. 11. 15.

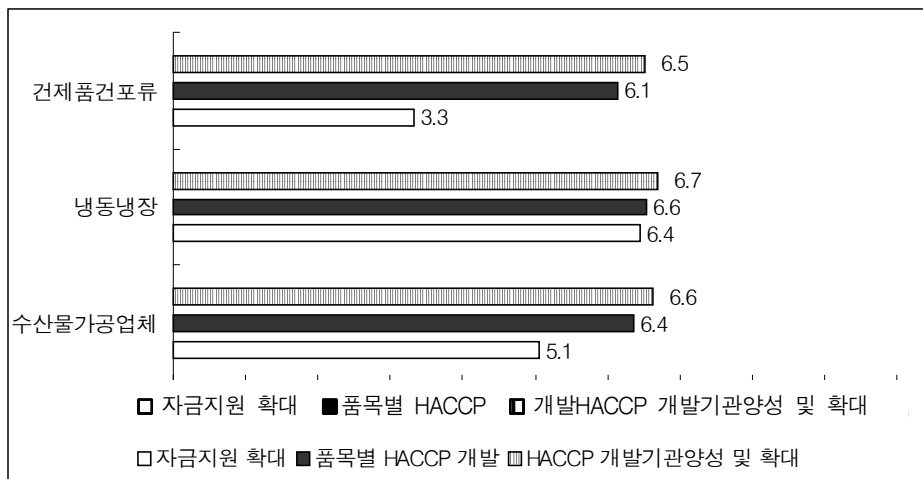
침되지 않아 애로를 호소하고 있다.

수산물가공품의 품질제고와 안전성 향상이라는 소비자의 욕구에 부응하기 위해서는 가공에서 소비에 이르기까지 일관된 품질 및 위생관리가 이루어져야 하며, 이를 위해 HACCP, ISO 제도 등을 적극적으로 활용한 품질·위생관리체제의 구축이 필요하다는 것은 주지의 사실이다.

따라서 영세중소성으로 인한 업계의 한계를 보완한다는 측면에서 자금지원 확대는 물론 시행착오를 줄이기 위한 업종별 대표품목에 대한 매뉴얼 작성·제공, HACCP 개발기관의 양성 및 확대, 시범사업장의 지정과 이를 교육장으로 적극 활용하는 등 개별업체의 벤치마킹이 가능하고 현실성 있는 프로그램이 개발·보급될 수 있도록 적극적인 지원이 필요하다(<그림 4-1> 참조).

<그림 4-1>

HACCP 지원관련 업계 수요



주 : 중요도를 10점 만점으로 점수화하였음.

## 2) 유통 및 판매시 위해방지를 위한 관리체제 모색

수산물은 부패 및 선도저하가 신속히 이루어지는 특성 때문에 생산은 물론 유통 및 판매과정에서 쉽게 변질될 수 있으나, 수산물가공품에 대해 생산단계 외에 유통 및 판매단계에서 위해를 방지할 수 있는 규정이 마련된 것은 없다. 소비자의 욕구에 부응하기 위해서는 생산에서 소비에 이르기까지 일관된 품질 및 위생관리

가 이루어져야 하나, 생산 이후의 부분은 가공을 거쳤다는 이유로 도외시되고 있는 측면이 적지 않다.

소비자의 신뢰를 잃지 않기 위해서는 생산, 출하, 유통단계에서 정기적인 품질 검사, 포장규격화 등의 제도를 마련하거나, 관리·검사체제를 구축하여 생산 이후의 단계에 있어서도 품질저하를 방지하고 안전성을 확보할 필요가 있다.

수산물가공품 중 가장 많이 생산되는 냉동품의 경우, 가공품의 원료로 이용되거나 해동되어 신선품으로 판매되는 경우가 대부분임에도 불구하고, 유통과정 중 일산화물차에 의한 수송비율이 높아 상온노출에 의한 품질저하와 안전성 확보가 불투명한 실정이다. 따라서 품질유지 및 안전성 제고를 위한 방안 도입을 검토할 필요가 있는데, 이를 위해 축산물과 같이 수산물품질관리법에 냉동운송시스템(콜드시스템) 도입을 위한 규정을 신설하는 등 유통과정상의 위해를 방지할 수 있는 제도의 도입이 필요하다.<sup>80)</sup>

#### 4. 비용 절감을 통한 경영효율 증진

##### 1) 협업화·공동화 추진

최근 수입가공품의 증대, 다양한 식품공급이 증가하는 가운데 수산물가공업자가 종래의 판매비중을 확보하기 어려워지면서 경영의 현대화, 합리화가 불가피해졌다. 그러나 수산물가공산업의 경우 영세중소업체의 비율이 높아 원료 확보, 기술 및 제품개발, 소비자 정보수집, 판매루트 개척 등 경영전반에 걸쳐 산적된 문제에 업체 개별적으로 대응하기에는 한계가 많다.

80) 축산물의 경우 축산물가공처리법시행규칙에 근거하여 제도적으로 콜드체인시스템이 구비되어 있음(별표13에 의하면 축산물운반업영업자의 준수사항 제51조 제2항 중 라항은 ‘식육을 운반하는 때는 냉장 또는 냉동상태를 유지하여야 한다’고 규정하고 있으며, 별표11에서는 ‘위반시 시설기준에 의한 냉장·냉동시설이 없거나 냉장·냉동시설을 가동하지 아니한 때는 위반 횟수에 따라 당해차량 또는 전체차량에 대해 영업정지처분이 내려짐’).

〈표 4-1〉

## 일본 수산물가공업자의 공동화 사례

| 지역조합                            | 공동화한<br>업자 수 | 공동화의 내용                                 | 공동화의 장점                        |
|---------------------------------|--------------|---|--------------------------------|
| 釜石地區<br>수산물가공업협동조합              | 22           | - 판매공동화(통일브랜드)                          | - 판로확대                         |
| 千倉<br>수산물가공업협동조합                | 34           | - 원료구입 공동화                              | - 원료의 안정적 확보<br>- 비용절감         |
| 협동조합<br>焼津수산물가공센터               | 18           | - 공동공해방지시설 정비                           | - 비용절감<br>- 잔사의 유효이용           |
| 長崎<br>수산물가공업협동조합                | 43           | - 공동생산·공해방지시설<br>정비                     | - 품질안정·통일화<br>- 비용절감           |
| 협영카츠오부시가공<br>협동조합<br>(鹿兒島縣 山川市) | 6            | - 공정일부를 공동화<br>- 조합으로서 카츠오가공품<br>생산개시   | - 품질안정·통일화<br>- 비용절감<br>- 경영안정 |
| 焼津카츠오부시<br>가공업협동조합              | 136          | - 카츠오가공품<br>곰팡이배양시설 정비                  | - 품질안정·통일화<br>- 비용절감           |
| 博田카라코멘타이<br>협동조합                | 25           | - 포장·용량·첨가물 등에<br>자주기준설비<br>- 자재구입의 공동화 | - 상품의 신용도 향상<br>- 비용절감         |
| 吉見蒲협동조합<br>(야마구치)               | 11           | - 공동공해방지시설의 정비                          | - 비용절감                         |

자료 : 水産廳 水産加工對策室, 「水産加工業の新たな發展を目指して」, 1995.

따라서 경영활동 전반에서 규모의 경제를 실현하여 효율화를 도모할 수 있는 협업화·공동화의 적극 활용이 필요하다.<sup>81)</sup> 즉 경영합리화의 수단으로서 동종업자간에 공동사업 및 협력관계를 맺어 원료구입에서 제품판매에 이르는 사업과정의 합리화, 설비의 공동사용에 따른 투자효율성 증대 등을 실현할 수 있는 것이다.

협업화·공동화의 주체는 개별업체간 연대, 지역업자간 연대, 단체간 연대 등 다양한 방안이 고려될 수 있는데, 이미 성숙기에 들어선 일본의 수산물가공산업의 경우 영세중소업체가 어협(漁協)을 중심으로 공동화를 통해 경영을 합리화함으로써 경쟁력을 제고하는 사례가 많은 것으로 조사되었다(<표 4-1> 참조).

81) 공동구매를 통한 원료의 안정적 확보, 소비자 선호에 부합하는 제품개발 및 생산체제 구축, 환경 및 위생관리시스템 정비, 정보시스템 구축, 판매루트 개척 등.

## 2) 판매시장의 다양화 및 전문화 유도

앞서 살펴본 바와 같이, 향후 수산물가공업 운영에 있어 중점사항으로 판매처의 개발 및 확대가 28%로 가장 높게 나타났는데(제3장 <그림 3-1> 참조), 이처럼 업체의 수익저하는 경영비용의 상승 외에 판매저하에 따른 매출액의 감소도 주요한 원인으로 작용한 것으로 나타났다.

국내경제가 안정성장기에 접어들면서 소비지 가공식품시장은 급변하고 있으나 업체는 이를 따라잡지 못하고 있는 것이다. 기존 소매시장의 축소, 대형할인업체의 시장점유율 증가, 홈쇼핑 및 인터넷 쇼핑 시장의 급성장 등 최종유통기구가 급속히 변화하고 있으나, 가공업체의 판매형태는 과거의 형태를 답습하고 있어 유통 및 판매효율성이 저하되고 있다. 가공업체의 주요 판매처를 살펴보면, 도소매업 판매가 전체의 46%를 차지하며, 직판 16%, 수출 15%, 하청과 백화점이 각각 9%로, 유통기구가 다양화되고 있음에도 불구하고 과거의 판매형태를 고수하는 비율이 높다.<sup>82)</sup>

영세중소성이 강한 산업의 특성상 업체 개별적으로는 소비지시장의 변화에 대한 대응전략을 구사하기는 어려운 것이 사실이다. 수산물가공업과 사정이 유사한 농축산물가공업에서는 소비자의 선호에 맞춘 제품이 개발되어도 유통·판매가 원활히 이루어지지 않아 매출액이 저하되자, 이를 개선하기 위해 중소기업체와 유통 및 외식업체의 ‘제판동맹’ 등을 통해 시장에 대응하는 사례가 조사되었다.

물론 국내 수산물가공업체 중에서도 영업 및 판매활동의 외부화를 통해 경영의 내실을 도모한 사례가 있다. 이는 업체가 어느 정도의 적극성을 띠는가에 따라 i) 업체 스스로의 적극적인 영업활동을 통한 판매처 확보와, ii) 전문판매기관 또는 이미 판매망을 독자적으로 구축·보유하고 있는 업체와의 제휴를 통한 영업부문의 전문화로 분류할 수 있다.<sup>83)</sup>

따라서 생산자의 연합을 통한 대응 내지는 전문판매업체 등을 이용하여, 제조업체는 생산전문화로 품질을 확보하고 영업·판매활동은 전문화함으로써 경영비용 중 상당부분을 차지하는 판매비를 절감하고 안정적인 판로를 갖추는 방안을 고려해 볼 수 있다.

이 외에도 새로운 판매루트 개발을 위해 전자상거래를 위한 다양한 콘텐츠 개

82) 해양수산부, 「수산물가공업 기초조사연구」, 2002.

83) 상계서.



발·보급<sup>84)</sup> 및 E-marketplace 제도를 활용<sup>85)</sup>할 수 있는 방안도 모색해 볼 수 있다.

## 5. 정책자금의 효율성 증대를 위한 지원체계 개편

### 1) 자금운영의 경직성 해소

WTO/DDA와 관련하여 정부지원 자금의 시급한 현안인 보조금의 대폭적인 재편에 대해서는 앞에서 논의하였으며, 여기서는 업계의 수요에도 불구하고 자금이 제대로 소진되지 못하고 있는 점에 착안, 자금의 운영 및 집행상의 문제점을 검토하고 이의 개선방안을 제시하고자 한다.

최근 수산물가공산업의 규모 확대, 업체 수 증가로 인하여 정부자금에 대한 수요가 높아지고 있음에도 불구하고 수산물가공 관련 지원자금의 규모는 감소하고 있는데, 이는 운영 및 집행상의 경직성 때문으로 풀이된다.

업체에서는 심사기준의 까다로움, 지원절차 및 구비서류의 복잡성, 담보물에 대한 평가저하 등으로 인해 이용의 벽이 높음을 호소하고 있다. 물론 외부자금의 차입이 현실적으로 쉬운 일은 아니지만, 산업 활성화 및 경쟁력 제고를 목적으로 지원되는 정부자금인 만큼 업계의 입장도 고려함으로써 자금지원의 취지를 살릴 수 있어야 한다는 것이다. 경영마인드를 갖춘 기업형 업체에서도 정부자금 이용에 대한 어려움을 토로하는 만큼, 경영 전문화가 상대적으로 낮은 영세중소업체의 입장에서 말할 것도 없다.

운영 및 집행상의 과정 및 절차가 자금이용의 기피 요인으로 작용한다면, 이의 개선을 통하여 정부예산의 효율성 증진과 업계의 경쟁력 제고를 도모하여야 할 것이다.

구체적인 방법으로는 정책지원자금의 탄력적이고 신속적인 운영을 위해 업계의 수요에 근거한 자금배정, 효율적 지원을 위한 지원자금의 재분배 및 통폐합 등이 필요하며, 정책자금의 경직성 해소를 위한, 자금지원절차의 간소화 및 지원조

84) B to B, B to C가 가능하도록 인터넷상의 콘텐츠를 개발하여 개별업체가 전자상거래를 할 수 있는 기반 제공. 또한 개별업체가 이용할 수 있는 콘텐츠의 개발 및 기존 콘텐츠의 문제점을 지속적으로 검토하여 제공함으로써, 개별적 대응이 불가능한 중소·영세업체도 전자상거래에 동참할 수 있는 계기를 제공.

85) 현재 개발되어 시행중인 산업자원부의 E-marketplace 제도를 활용하여 수산물가공품의 B to B부문 활성화 모색.

건 등의 적극적인 개선과 수산물가공품에 대한 향후 수요전망을 고려, 이를 향후 가공산업의 발전목표와 연계하여 업종별 지원규모를 설정하는 방안도 고려해 볼 수 있을 것이다.

더불어서 정책자금의 사후평가를 통해 인센티브제도를 도입하는 등 정책자금의 사후관리 강화로 자금 효율성의 증진방안 모색도 고려할 필요가 있다.

## 2) WTO 대비 위생 및 안전관련 보조금 확대

WTO/DDA와 관련해서 향후 국제적인 추세에 따라 국내 수산물가공업 관련 보조금은 무역 또는 환경에 대한 유해성이 인정되어 상당 부분 축소되거나 철폐될 것으로 예상되고 있다.

2001년 현재 전체 지원금의 81%에 해당하는 보조금이 금지 또는 감축보조금으로 분류될 것으로 예상되고 있는데, 정부자금에 대한 업계의 수요가 높은 점을 감안 할 때, 업계가 받는 파장이 적지 않을 것임에도 불구하고 이에 대한 대비가 소홀한 실정이다. 따라서 금지대상 보조금을 허용보조금으로 전환하는 방안이 시급하다.

현재까지 국제적인 움직임을 참고로 하면 환경 및 안전과 관련된 보조금의 경우 허용보조금의 범주에 포함될 것으로 예상되고 있으므로, 향후 수산물가공산업과 관련된 보조금의 지원방향도 이러한 부분에 초점을 두어 재편이 모색되어야 할 것이다.

예로 들면 HACCP 도입 업체에 대한 지원강화, 환경친화적 폐수처리시설 지원, 복지 및 근무환경개선 지원 등 환경 및 안전과 관련된 분야로 지원방향의 전환을 모색할 필요가 있다.

## 6. 변화를 반영한 체제정비 및 제도개선

### 1) 이원적 관리체제의 일원화

현재 수산물가공업은 수산물품질관리법과 식품위생법으로 이원화되어 관리되고 있고, 이로 인해 전체 수산물가공산업을 일관적이고 종합적으로 관리하는 데 한계가 있다.

앞서 살펴본 것처럼 축산물가공업의 경우, 1985년에 식품위생법에 의거 보건복지부가 관할하기 시작한 후, 11년 7개월 만인 1997년 2월에 축산물에 대한 종합적, 일관적 지도관리 차원에서 가공식품의 생산부터 판매까지 전과정에서의 인허가, 지도감독 등 제반 행정적 업무 및 위생검사 업무가 농림부로 재이관되었다.

이와 마찬가지로 현재 식품위생법에 의한 몇몇 수산물가공업의 경우, 중점관리 대상이 위해발생과 관련된 부분에 한정된 채 수산물가공업의 생산에서 판매까지의 전과정에 대한 지도·감독 등 제반 행정적 업무는 수행되지 못하고 있는 상황이다. 따라서 일부 가공업종의 경우는 수산물가공업임에도 불구하고 수산식품으로서의 수급관리라든가 수산물가공업의 안전성 및 경쟁력 확보 등과 같은 종합적 관리가 어려운 실정이다.

축산물가공업과 달리 수산물가공업의 경우, 아직까지 식품위생법과 수산물품질관리법이라는 이원적 관리체제를 유지하고 있어 축산물가공업처럼 생산, 판매, 위생관리 등이 일원화되고 종합적으로 관리되기가 어렵다는 것이다. 또한 수산물가공업 중 2001년 수산물품질관법 개정 이후 일부 업종은 신고업에서도 제외됨으로써 현실적으로 자발적 신고사항 이외의 기초통계 확보도 어렵다.

따라서 수산물가공산업이 지닌 수산업과의 연계성 및 비중을 고려하여 수산물가공산업의 건전한 발전을 도모하기 위해 적절한 관리방안의 마련이 필요하다.

이를 위해 식품위생법상의 수산물가공업을 수산물품질관리법으로 재이관하는 것도 중요하지만, 축산물가공업처럼 생산, 판매, 위생관리 등이 일원화 내지 종합적으로 관리될 수 있도록 기존제도를 보완·수정할 수도 있는 것이다. 또한 제도권에서 배제되어 관리대상에서 제외되어 있는 업종도 제도 내로 수용할 수 있는 방안의 모색도 요구된다.

## 2) 관련규정의 보완 또는 신설로 운영효율성 증대

현재 국내 제도는 국내수산업과 가공업의 연계발전을 목적으로 하고 있으나, 최근 여건변화로 인해 운영과정상 현실과의 괴리가 증가하여 제도 본래의 취지를 살리지 못하고 있다.

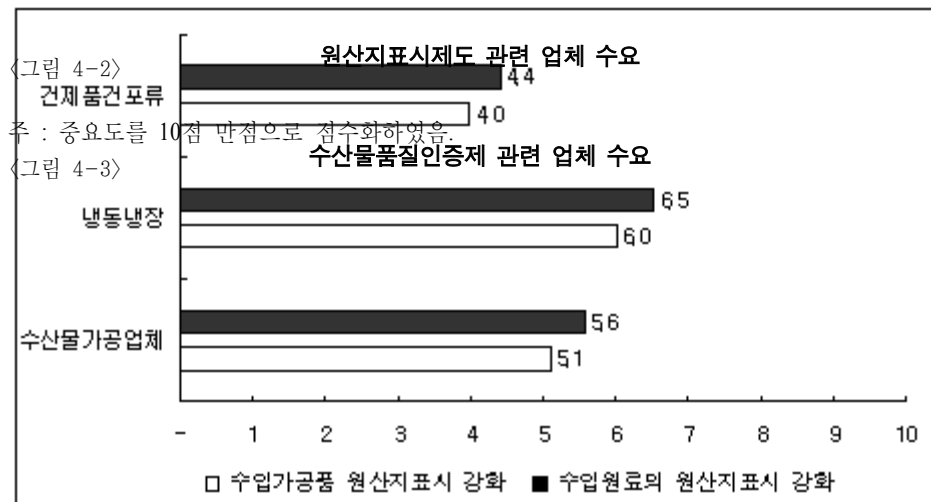
첫째, 원산지표시제도는 표시사항 및 표시방법 상의 문제로 인해 가공산지가 국내라는 점을 장점으로 활용하지 못하고 있다. <그림 4-2>를 보면 수입원료의 원산지표시 문제로 매출이 저하되는 어려움을 겪고 있는 건제품건포류가공업체의

경우 수입원료의 원산지표시 강화에 다소 부정적 반응을 보이는 것으로 조사된 만큼 제도의 보완이 필요한 것으로 보인다.

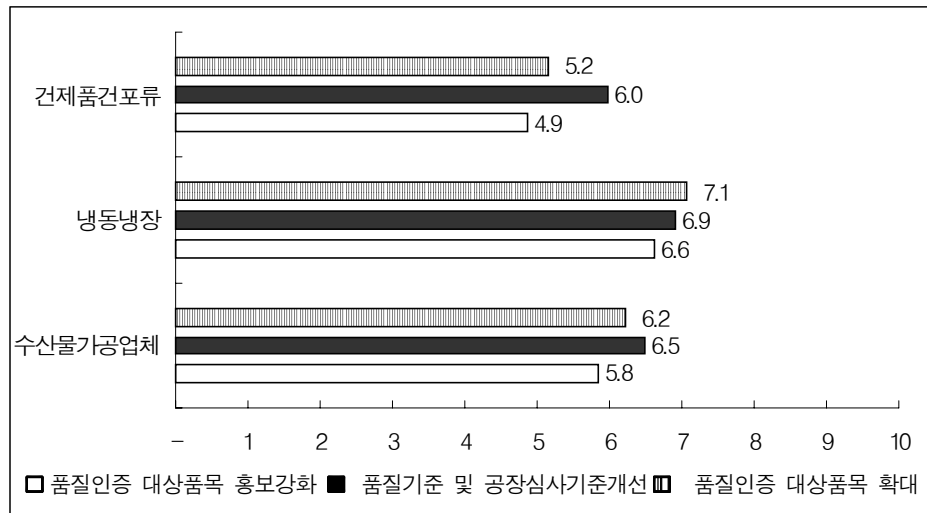
둘째, 품질인증제도는 품질인증의 대상이 국내산으로 한정되어 있기 때문에 수입산 원료를 사용한 제품의 경우, 품질의 우수성과 관계없이 품질인증 대상에서 제외된다. 그런데 향후 극단적으로 수입원료의 비율이 보다 높아질 것으로 예상되는바, 규정의 한계로 인해 품질인증제도 자체가 유명무실해질 가능성이 있다. 국내산 어획감소로 인해 수입산 원료의 비중이 급증하고 있고 이러한 것이 대다수 수산물가공업체의 현실인 이상 확실적인 규정을 적용하는 것은 제도 자체의 실효성을 저하시킨다(<그림 4-3> 참조).<sup>86)</sup>

가공업이 원료의 산지에 관계없이 가공 자체가 원료에 부가가치를 더하는 활동으로서 수산업의 전체 부가가치 증대에 기여한다는 측면을 고려하면, 가공활동만으로도 의의를 지니므로 이에 대한 정당한 평가 및 활용이 이루어질 필요가 있다.

따라서 원산지표시제도의 경우, 소비자에게 정확한 정보를 제공한다는 측면에서 유통과정뿐 아니라 판매단계에서도 원료산지 및 가공지에 대한 표기여부를 떠나, 소비자로 하여금 동일지역의 원료를 이용했더라도 국내에서 생산된 제품과 수입품을 구별할 수 있는 정보를 제공할 수 있도록 제도를 개선할 필요가 있다.



86) 품질인증제도에 의하면 품질인증 대상 제품은 국내산 수산물로 한정되어 있음. 따라서 원료가 수입산인 경우에는 품질의 우수성과 관계없이 품질인증 대상에서 제외되므로 향후 극단적으로 수입원료의 비율이 높아질 경우, 품질인증제도 자체가 유명무실해질 가능성이 있음.



주 : 중요도를 10점 만점으로 점수화하였음.

또한 원료이용 측면에서 수입산의 비중이 점차 증가하는 전환 국면에 처해 있는바, 품질인증제도의 활용도를 높이는 차원에서 원료범위의 제약보다는 완성된 제품을 기준으로 한 품질인증제도의 운영방안도 고려해 볼 수 있을 것이다.

## 제 5 장 요약 및 결론

최근 개방화에 따른 수입수산물의 증가로 식량의 많은 부분이 수입품으로 채워지고 있으며, 경제논리에 의존할 경우 머지않아 우리 식탁은 수입수산물로 가득찰 것이라는 우려가 높아지고 있다. 국내수산물의 생산감소와 수입수산물의 증가라는 상황이 지속될 경우 식량자원의 외국 의존도는 증가할 수밖에 없으며, 그 결과 국내 수산업의 위축이 가속화될 것이고 경쟁력이 상실될 것이기 때문이다.

세계의 수산물 수급전망을 참고로 보아도 현재와 같이 저가의 외국수산물이 지속적으로 그리고 안정적으로 공급된다는 보장은 없으며, 오히려 수급여건상 머지않아 수입수산물이 저가가 아닌 고가로 둔갑할 가능성이 높아 국내 식량수급을 교란할 가능성이 클 것으로 예측되고 있다.

따라서 식량안보라는 측면에서 수산업을 존속시키고 발전시키는 것은 필수적이며, 이를 위해서는 수산물의 90% 이상을 이용하는 수산물가공산업의 발전이 동반되어야 할 것이다. 식량자원의 공급 안정화와 수산업의 발전 도모라는 측면에서 수산물가공산업의 발전방향 모색은 당연한 귀결이라고 할 수 있다.

그러나 최근의 수산물가공산업은 1997년 수산물 수입자유화 이후 수산물가공품의 수입 급증과 1990년대 중반 이후 EEZ 및 연근해 자원감소로 인한 생산량 감소로 경영이 위축되고 있는 실정이다. 더욱이 WTO 뉴라운드 협상에서 무역 또는 환경과 생산을 왜곡할 수 있는 소지를 지닌 보조금에 대한 금지 또는 감축논의의 여파로 가공관련 보조금 중 운영자금, 수출지원자금 등 상당부분에 대해 무역 또는 환경왜곡의 유해성이 인정되고 있어, 향후 동 산업이 받게 될 충격이 적지 않을 것으로 보인다.

이러한 배경에서 경쟁력 있는 수산물가공산업의 실현을 위해 대내외 환경변화와 문제점을 중심으로 발전방향을 모색한 결과, 경쟁력 제고를 위한 업계의 경영전략(제품개발, 원료수급, 판매 등)에 대한 방향전환이 무엇보다 시급하며, 업계차원의 대응이 불가능한 사안에 대해서는 정부지원이 모색되어야 한다는 결론을 도출하였다.

구체적으로 보면, 첫째, 업계의 대응전략으로서, 환경변화 및 시대적 요구를 적절히 반영하여 경영이 안정되고 자생력이 확보될 수 있는 경영전략이 수립되어야 할 것이다.

이를 위해 i) 수익과 직결된 원료수급의 안정화와, ii) 제품차별화 및 고부가가치화를 통해 급변하는 소비선호에 효과적으로 대응할 필요가 있으며, iii) 수출경쟁력을 제고하고 안정된 소비기반을 확보하기 위해 제품의 품질 및 안전성을 제고할 수 있는 생산시스템의 구축이 시급하고, iv) 업체간 협업화와 공동화를 통하여 규모의 경제를 실현함으로써 경영수익의 개선효과도 기대해 볼 수 있다.

둘째, 가공산업의 발전을 위한 정부의 적극적인 지원방안으로서, 업계의 자구노력 성과를 극대화할 수 있는 정책적 지원은 물론, 발전의 걸림돌로 작용하는 부분에 대해서도 이를 해소할 수 있는 방향으로 체제를 재정비할 필요가 있다.

즉 정부는 i) 수산물가공업체의 자금난을 완화시키기 위해 정책자금의 지원체제를 개편함으로써 운영상의 경직성을 해소하고, ii) WTO 체제로 야기되는 보조금 지원감축의 피해를 최소화하기 위해 위생 및 안전관련 정책자금을 확대·지원할 필요가 있으며, iii) 행정적인 측면에서는 수산물품질관리법과 식품위생법으로 이원화된 관리체제의 수정이 시급하며, iv) 동시에 현실과 괴리가 있는 제도를 보완하거나 신설하여 업계가 건전한 경영활동을 영위할 수 있는 기반을 제공해야 할 것이다.

셋째, 업계나 정부를 불문하고 최고의 화두로 부각되고 있는 소비자의 선호에 대응하기 위해 소비정보를 수집·분석하여 활용할 수 있는 체제를 구축할 필요가 있으며, 이러한 정보를 업계와 공유할 수 있는 방안의 모색도 시급한 것으로 판단된다.

이상과 같이 본 연구에서는 수산물가공산업의 경쟁력 제고를 위한 발전방향을 중점적으로 검토하였는데, 이와 관련된 국내 선행연구가 전무한 사실을 고려할 때 수산물가공산업 전체를 조망하고 발전을 위한 기본적인 방향을 설정하였다는 측면에서 본 연구의 의의를 찾을 수 있다 하겠다.

그러나 수산물가공산업의 경우 i) 동종산업 내에서도 업종별로 특성의 차이가 크다는 점을 감안한다면 차후 업종별 발전방안에 대한 연구를 실시해야 하며, ii) 선택과 집중이라는 측면에서 포트폴리오 재편에 대한 연구를 진행함으로써 수산물가공산업의 지속적 발전을 도모할 필요가 있고, iii) 소비자 주도의 시대에 걸맞는 산업으로 거듭나기 위해 수산물가공품에 대한 소비자 정보의 조사·분석을 정례화하고 이러한 정보를 효율적으로 제공할 수 있는 체제의 모색과 더불어 iv) 수산물가공산업이 과거 수출산업의 선두주자였다는 점을 감안할 때 주요 수출대상

국가의 소비동향에 대한 연구, v) 대내외적으로 식품의 안전성에 대한 소비자의 관심이 고조되고 있다는 점을 고려하여 수산물가공품의 안전성을 확보할 수 있는 효율적 지원방안에 관한 연구도 추진되어야 할 것이다.

그리고 vi) 국내외 시장에 대한 선점경쟁이 본격화되고 있는 시점인 만큼 최고의 소비국인 일본과 최대의 생산국인 중국에 대한 연구<sup>87)</sup>와, vii) 수산물가공산업은 영세중소업체의 비율이 높기 때문에 업체의 개별적인 대응에 한계가 있다는 점을 고려하여 경쟁력 제고 및 비용절감을 위한 공동화 및 협업화 방안에 대한 연구도 필요할 것이다.

아울러 viii) 수산물가공산업의 경쟁력 제고와 관련하여 정부지원 및 관리의 효율성을 높이기 위해 일관적이고 종합적인 관리가 가능하도록 행정체제의 정비에 대한 연구와 ix) 업종별 경영실태에 대한 조사 및 분석의 정례화, x) 경영수익성이 저하되고 있는 냉동냉장업의 구조개선 등에 대한 연구도 중요할 것이다.

마지막으로 본 연구에서 제시한 대안에도 불구하고 무엇보다도 중요한 것은 업계가 스스로 자구책을 마련하고 노력함으로써 경쟁력을 제고해야 한다는 것이며, 단지 정부의 역할은 업계 자체적으로 해결할 수 없는 부분을 간접적으로 지원하는 데 한정된다는 것을 인식하는 것이다.

---

87) 일본 및 중국의 수산물가공산업 정책기조에 대해서는 부록(I, II) 참조.



## 부 표

〈부표 1〉

수산물가공품의 지위(총산출액 기준)

단위: 백만원, %

| 구 분      | 1980                 | 1990                 | 1995                 | 1998                 |
|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 수 산 업    | 1,363,594<br>(100.0) | 4,522,139<br>(100.0) | 6,282,808<br>(100.0) | 7,048,478<br>(100.0) |
| 수 산 물    | 1,018,372<br>(74.7)  | 2,827,083<br>(62.5)  | 4,177,127<br>(66.5)  | 4,544,702<br>(64.5)  |
| 해면어획     | 861,866<br>(63.2)    | 2,316,351<br>(51.2)  | 3,382,647<br>(53.8)  | 3,451,154<br>(49.0)  |
| 내수면어획    | 36,673<br>(2.7)      | 33,459<br>(0.7)      | 34,037<br>(0.5)      | 35,298<br>(0.5)      |
| 해면양식     | 115,274<br>(8.5)     | 419,904<br>(9.3)     | 650,987<br>(10.4)    | 949,920<br>(13.5)    |
| 내수면양식    | 4,559<br>(0.3)       | 57,369<br>(1.3)      | 109,456<br>(1.7)     | 108,330<br>(1.5)     |
| 수산물가공품   | 345,222<br>(25.3)    | 1,695,056<br>(37.5)  | 2,105,681<br>(33.5)  | 2,503,776<br>(35.5)  |
| - 어육및어묵  | 101,748<br>(7.5)     | 328,971<br>(7.3)     | 383,907<br>(6.1)     | 435,409<br>(6.2)     |
| - 냉동품    |                      | 600,928<br>(13.3)    | 811,897<br>(12.9)    | 1,114,588<br>(15.8)  |
| - 기타수산식품 |                      | 358,502<br>(7.9)     | 334,587<br>(5.3)     | 431,695<br>(6.1)     |
| - 통조림    | 13,119<br>(1.0)      | 167,023<br>(3.7)     | 191,715<br>(3.1)     | 175,840<br>(2.5)     |
| - 저장품    | 230,355<br>(16.9)    | 239,632<br>(5.3)     | 383,575<br>(6.1)     | 346,244<br>(4.9)     |

자료 : 한국은행, 「산업연관표」, 각 년도.

〈부표 2〉

## 수산물가공품의 지위(부가가치액 기준)

단위: 백만원, %

| 구 분      | 1980               | 1990                 | 1995                 | 1998                 |
|----------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 수 산 업    | 638,762<br>(100.0) | 1,984,071<br>(100.0) | 2,865,428<br>(100.0) | 2,777,719<br>(100.0) |
| 수 산 물    | 571,866<br>(89.5)  | 1,646,255<br>(83.0)  | 2,387,614<br>(83.3)  | 2,278,567<br>(82.0)  |
| 해면어획     | 469,850<br>(73.6)  | 1,269,917<br>(64.0)  | 1,889,471<br>(65.9)  | 1,681,053<br>(60.5)  |
| 내수면어획    | 31,245<br>(4.9)    | 29,721<br>(1.5)      | 25,493<br>(0.9)      | 21,339<br>(0.8)      |
| 해면양식     | 67,770<br>(10.6)   | 307,471<br>(15.5)    | 411,260<br>(14.4)    | 526,629<br>(19.0)    |
| 내수면양식    | 3,001<br>(0.5)     | 39,146<br>(2.0)      | 61,390<br>(2.1)      | 49,546<br>(1.8)      |
| 수산물가공품   | 66,896<br>(10.5)   | 337,816<br>(17.0)    | 477,814<br>(16.7)    | 499,152<br>(18.0)    |
| - 어육및어묵  | 18,967<br>(3.0)    | 83,304<br>(4.2)      | 103,925<br>(3.6)     | 99,947<br>(3.6)      |
| - 냉동품    |                    | 85,156<br>(4.3)      | 176,889<br>(6.2)     | 237,821<br>(8.6)     |
| - 기타수산식품 |                    | 93,431<br>(4.7)      | 69,067<br>(2.4)      | 74,644<br>(2.7)      |
| - 통조림    | 3,839<br>(0.6)     | 40,007<br>(2.0)      | 46,452<br>(1.6)      | 29,470<br>(1.1)      |
| - 저장품    | 44,090<br>(6.9)    | 35,918<br>(1.8)      | 81,481<br>(2.8)      | 57,270<br>(2.1)      |

자료 : 한국은행, 「산업연관표」, 각 년도.

〈부표 3〉

## 수산물가공품의 지위(수출액 기준)

단위: 백만원, %

| 구 분      | 1980               | 1990               | 1995                 | 1998                 |
|----------|--------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| 수 산 업    | 387,879<br>(100.0) | 996,187<br>(100.0) | 1,268,763<br>(100.0) | 1,886,972<br>(100.0) |
| 수 산 물    | 309,669<br>(79.8)  | 541,540<br>(54.4)  | 692,999<br>(54.6)    | 1,113,050<br>(59.0)  |
| 해면어획     | 275,409<br>(71.0)  | 491,327<br>(49.3)  | 616,388<br>(48.6)    | 1,004,366<br>(53.2)  |
| 내수면어획    | 829<br>(0.2)       | 647<br>(0.1)       | 234<br>(0.0)         | 5,418<br>(0.3)       |
| 해면양식     | 31,079<br>(8.0)    | 46,326<br>(4.7)    | 53,185<br>(4.2)      | 100,422<br>(5.3)     |
| 내수면양식    | 2,352<br>(0.6)     | 3,240<br>(0.3)     | 23,192<br>(1.8)      | 2,844<br>(0.2)       |
| 수산물가공품   | 78,210<br>(20.2)   | 454,647<br>(45.6)  | 575,764<br>(45.4)    | 773,922<br>(41.0)    |
| - 어육및어묵  | 802<br>(0.2)       | 179,527<br>(18.0)  | 207,907<br>(16.4)    | 324,043<br>(17.2)    |
| - 냉동품    |                    | 15,872<br>(1.6)    | 53,917<br>(4.2)      | 62,288<br>(3.3)      |
| - 기타수산식품 |                    | 125,336<br>(12.6)  | 194,120<br>(15.3)    | 231,246<br>(12.3)    |
| - 통조림    | 9,613<br>(2.5)     | 39,429<br>(4.0)    | 50,873<br>(4.0)      | 63,589<br>(3.4)      |
| - 저장품    | 67,795<br>(17.5)   | 94,483<br>(9.5)    | 68,947<br>(5.4)      | 92,756<br>(4.9)      |

자료 : 한국은행, 「산업연관표」, 각 년도.

〈부표 4〉

## 수산물가공품의 지위(수입액 기준)

단위: 백만원, %

| 구 분      | 1980              | 1990               | 1995               | 1998                 |
|----------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| 수 산 업    | 33,124<br>(100.0) | 311,828<br>(100.0) | 778,463<br>(100.0) | 1,027,896<br>(100.0) |
| 수 산 물    | 31,399<br>(94.8)  | 219,974<br>(70.5)  | 499,855<br>(64.2)  | 692,850<br>(67.4)    |
| 해면어획     | 31,090<br>(93.9)  | 213,914<br>(68.6)  | 477,764<br>(61.4)  | 661,003<br>(64.3)    |
| 내수면어획    | 21<br>(0.1)       | 1,189<br>(0.4)     | 3,310<br>(0.4)     | 2,187<br>(0.2)       |
| 해면양식     | 284<br>(0.9)      | 511<br>(0.2)       | 10,373<br>(1.3)    | 15,640<br>(1.5)      |
| 내수면양식    | 4<br>(0.0)        | 4,360<br>(1.4)     | 8,408<br>(1.1)     | 14,020<br>(1.4)      |
| 수산물가공품   | 1,725<br>(5.2)    | 91,854<br>(29.5)   | 278,608<br>(35.8)  | 335,046<br>(32.6)    |
| - 어육및어묵  | 16<br>(0.0)       | 63,972<br>(20.5)   | 130,616<br>(16.8)  | 155,517<br>(15.1)    |
| - 냉동품    |                   | 1,811<br>(0.6)     | 27,818<br>(3.6)    | 26,847<br>(2.6)      |
| - 기타수산식품 |                   | 6,245<br>(2.0)     | 63,204<br>(8.1)    | 63,972<br>(6.2)      |
| - 통조림    | 38<br>(0.1)       | 1,105<br>(0.4)     | 14,082<br>(1.8)    | 14,786<br>(1.4)      |
| - 저장품    | 1,671<br>(5.0)    | 18,721<br>(6.0)    | 42,888<br>(5.5)    | 73,924<br>(7.2)      |

자료 : 한국은행, 「산업연관표」, 각 년도.

## 참 고 문 헌

- 국립수산물품질검사원, 「수산물 시장동향」, 각 년도.
- 냉동물가공수산업협동조합, 「21세기를 향한 냉동냉장산업의 발전방향에 관한 연구」, 1997.
- 냉동물가공수산업협동조합, 「냉동냉장업 시설현황」, 2001.
- 노덕환·이헌상, 「재무제표분석」, 1998.
- 농정연구포럼, 「농산물 산지가공사업의 실태와 육성방향」, 1998.
- \_\_\_\_\_, 「농산물 산지가공산업의 과제와 발전방향」, 1997.
- \_\_\_\_\_, 「농산물 직거래 활성화를 위한 산지 전처리 가공시스템 개발」, 2000.
- 박영호 외, 「수산가공이용학」, 1997.
- 박희열 외, 「응용수산가공학」, 2000.
- 보건복지부, 「국민영양조사결과보고서」, 각 년도.
- 부산상공회의소, 「부산지역 수산제조업 경영실태조사보고」, 1985.
- 산업연구원, 「우리 상품의 디자인 경쟁력 강화방안 연구」, 1998.
- 수산업협동조합중앙회, 「한국 수산물명산품 총람」, 2000.
- 원양어업개발주식회사, 「원양어업전용부두 단지개발계획」, 1994.
- 이광남·김현용·강연실, 「수산보조금에 대한 국제기구의 논의동향과 대응방안」, 수협중앙회 수산경제연구원, 2000.
- 장홍석, 「수산물 냉동냉장창고 산업의 구조에 관한 연구」, 1999.
- 통계청, 「광공업통계조사보고서」, 각 년도.
- \_\_\_\_\_, 「도시가계연보」, 각 년도.
- 통조림가공협동조합, 「수산통조림가공업현황」, 2001.
- 한국농촌경제연구원, 「가공식품 수출증대를 위한 기초조사연구 : 중국산 원료 농산물 이용을 중심으로」, 1993.
- \_\_\_\_\_, 「농수산물가공산업 육성방안」, 1990.
- \_\_\_\_\_, 「식품가공산업관련 행정업무의 합리화 방안」, 1989.
- \_\_\_\_\_, 「식품가공산업 육성방안에 관한 연구」, 1983.
- \_\_\_\_\_, 「식품가공산업과 농업과의 연계방안 : 축산가공업을 중심으로」, 1989.

- \_\_\_\_\_, 「식품수급표」, 2000.
- \_\_\_\_\_, 「청과물가공산업의 현황과 발전 방향」, 1986.
- 한국수산물, 「수산물연감」, 각 년도.
- 한국무역협회, 「무역연감」, 각 년도.
- 한국식품개발연구원, 「가공식품의 소비실태」, 1990.
- \_\_\_\_\_, 「농산물 가공산업의 지역특화에 관한 연구」, 1992.
- \_\_\_\_\_, 「산지가공식품의 대일수출확대방안에 관한 연구」, 1992.
- \_\_\_\_\_, 「수입개방에 대응한 국내 과실가공산업의 현황 및 육성방안」, 1993.
- \_\_\_\_\_, 「식품가공산업의 현황」, 1990.
- 한국원양어업협회, 「원양어업통계」, 각 년도.
- 한국은행, 「기업경영분석」, 2001.
- \_\_\_\_\_, 「산업연관표」, 각 년도.
- 한국해양수산개발원, 「WTO 체제하의 수산식품 위생관리제도 개선방안」, 2000.
- 해양수산부, 「수산물가공산업 기초조사연구」, 2002.
- \_\_\_\_\_, 「수산물 원산지표시 관련고시」, 2002.
- \_\_\_\_\_, 「수산물수출입실적」, 1996.
- \_\_\_\_\_, 「수산업 동향에 관한 연차보고서」, 각 년도.
- \_\_\_\_\_, 「수산행정기본자료」, 2001.
- \_\_\_\_\_, 「해양수산사업 시행지침」, 2002.
- \_\_\_\_\_, 「해양수산통계연보」, 2002.
- 食料・農業政策研究センター, 「現代の食と食品産業：國境と業際を越えて」, 1991.
- \_\_\_\_\_, 「食料消費構造の變化」, 1996.
- 21世紀の水産を考える會, 「シーフードの新時代：迫られる水産加工と漁業の共生」, 1994.
- \_\_\_\_\_, 「21世紀の水産への提言：食料産業・文化としての再生」, 2001.
- 農林統計協會, 「漁業白書」, 平成13年.

多屋勝雄,「水産物流通と魚の安全性：産地から食卓まで」, 東京水産大学 第26回 公開講座, 2001. 4.

大日本水産會・全國水産物加工業協同組合聯合會,「水産加工業の體質強化マニュアル No. 1(水産加工業の現状と課題)」, 1991.

\_\_\_\_\_,「水産加工業の體質強化マニュアル No. 2(變容する水産加工業)」, 1991.

\_\_\_\_\_,「水産加工業の體質強化マニュアル No. 3(水産加工業の新たな展開)」, 1991.

東京水産振興會「地域水産業活性化診斷事業：北海道福島町 富山縣氷見市 鳥取縣岩美町」, 1992.

牧之段保夫 外,「水産物の安全性一生鮮品から加工食品まで」,

水産廳 水産加工對策室,「水産加工業の新たな發展をみざちて」, 1995.

小野征一郎 外,「水産物のフードシステム」, 日本フードシステム學會, 1999.

竹中久二雄,「轉換期の加工食品産業」, 1987.

中居 裕,「水産物市場と産地の機能展開」, 1996.

池田八郎,「世界の海洋と漁業資源」, 1999.

唯是康彦,「食料の經濟分析」, 1971.

FAO, *The Code of Conducts for Responsible Fisheries*, 1995.

\_\_\_\_\_, *Report of Expert Consultation on Economic Incentives and Responsible Fisheries, FINAL DRAFT*, 2000.

OECD Fisheries Committee, *Impact on Fisheries Resource Sustainability of Government Financial Transfers, AGR/FI(97)11*, OECD, 1997.

\_\_\_\_\_, *The Economic Impact of Responsible Fisheries on Production and Management : The Impact on Fisheries Resources Sustainability of Government Financial Transfers, AGR/FI(99)3*, OECD, 1999.

\_\_\_\_\_, *Transition to Responsible Fisheries: Economic and Policy Implications*, OECD, 2000.

UNEP Division of Technology, *Industry and Economics/Economics and Trade Unit, Fisheries Subsidies and Overfishing : Toward a*

- Structured Discussion*(2001. 2.12), UNEP, 2001.
- WTO/CTE, *Environmentally-Harmful and Trade-Distortion Subsidies in Fisheries, Communication from the United States*, WT/CTE/W/154, 2000.



## 부록 1: 설문조사표

### 인사말씀

안녕하십니까?

저희 한국해양수산개발원은 어촌 경제의 활성화와 복지어촌 건설, 해양지식산업의 육성, 해양서비스산업의 고부가가치화 및 해양산업의 세계화를 연구하여 정책수립에 기여할 목적으로 설립된 국가출연연구기관입니다.

금번 본 연구원에서는 「수산물가공산업 발전방안연구」란 과제를 수행하고 있습니다.

본 조사는 한국 수산물 가공산업 관련정책의 평가를 위한 연구의 기초자료로 활용하고자 설문조사를 수행하고 있습니다. 따라서 보다 정확한 자료가 수집될 수 있도록 협조해 주시면 감사하겠습니다.

아울러 본 조사는 개인 및 기업에 관한 사항을 일체 밝히지 않으며, 본 연구목적에만 사용되므로 응답자에게는 아무런 영향도 미치지 않을 것임을 밝혀 드립니다.

※의문점이 계시면 아래로 연락 주시면 감사하겠습니다.

연구 책임자 연락처 : 수산어촌연구센터 정명생 책임연구원

임경희 연구원

Tel: 02-2105-2847, 2852 Fax: 02-2105-2859

2002. 9.

한국해양수산개발원장

위 치 :                      도(시)                      군(동)  
성 명 :  
전 화 번 호 :  
업 체 명 :

한국해양수산개발원

설문응답방법

(1) 우선순위 응답

○ 제시되는 내용에 대해 가장 중요하다고 생각되시는 순서대로 1, 2, 3 과 같이 순위를 정해주시면 됩니다.

○ 사례

경영상의 애로점

- 원 료 난 ( 1 )    ○ 자 금 난 ( 2 )
- 인 력 난 (       )    ○ 판 매 난 ( 3 )
- 기    타 (       )

(2) 선택 응답

○ 내용 중 해당되는 사항에 표시(✓)하거나 또는 괄호((    ))안에 해당되는 숫자를 기입하시면 됩니다.

(3) 중요도 응답방법

○ 1~10점 중에서 중요할수록 10점에 가깝게, 중요하지 않을수록 1점에 가깝게 표시(✓)하시면 됩니다.

○ 사례

|              | 운영상의 중요도 |   |    |   |    |   |             |   |            |   |
|--------------|----------|---|----|---|----|---|-------------|---|------------|---|
|              | 매우중요     |   | 중요 |   | 보통 |   | 그다지 중요하지 않음 |   | 전혀 중요하지 않음 |   |
| 점 수          | 10       | 9 | 8  | 7 | 6  | 5 | 4           | 3 | 2          | 1 |
| ○ 제품 개발 및 도입 |          |   |    | ✓ |    |   |             |   |            |   |
| ○ 원료 확보      |          | ✓ |    |   |    |   |             |   |            |   |

### < 경영현황 >

1. 최근 경영상의 어려움은 무엇입니까? 중요하다고 생각하시는 네 가지를 순서대로 순위를 매겨주십시오.(우선순위 1, 2, 3, 4 표시)

- 원 료 난 (                      )      ○ 자 금 난 (                      )
- 인 력 난 (                      )      ○ 판 매 난 (                      )
- 기    타 (                      )

2. 향후 운영에 있어 어디에 중점을 두실 생각입니까? 중요하다고 생각하시는 네 가지를 순서대로 순위를 매겨주십시오.(우선순위 1, 2, 3, 4 표시)

- (신)제품 개발 및 도입(                      )      ○ 원료 확보 (                      )
- 생산규모 확대 (                      )      ○ 판매처 개발 및 확대 (                      )
- 안전성 및 위생 확보 (                      )      ○ 기    타 (                      )

### < 정부자금 이용현황 >

3. 정부지원자금 중 가장 중요한 자금은 무엇입니까? 중요하다고 생각하시는 네 가지를 순서대로 순위를 매겨주십시오.(우선순위 1, 2, 3, 4 표시)

- 운영자금 (                      )      ○ 시설자금 (                      )
- 수산물유통자금 (                      )      ○ 위생관리지원자금 (                      )
- 농안기금(수매자금) (                      )      ○ 농안기금(수출지원) (                      )
- 기타 (                      )

4. 정부자금을 이용하는 데 있어 개선해야 할 점은 무엇입니까? 중요하다고 생각하시는 네 가지를 순서대로 순위를 매겨주십시오.(우선순위 1, 2, 3, 4 표시)

- 지원한도 확대 (                      )      ○ 대출절차의 간소화(                      )
- 상환기간 연장 (                      )      ○ 담보조건 개선 (                      )
- 이자율 인하 (                      )      ○ 홍보 강화 (                      )
- 기    타 (                      )

### < 제도관련 현황 >

5. 현재 정부에서 시행중인 수산물가공과 관련된 정책 중 개선되어야 할 부분은 무엇입니까? 중요하다고 생각하시는 네 가지를 순서대로 순위를 매겨주십시오.(우선순위 1, 2, 3, 4 표시)

- 수산물 품질인증제(            )            ○ HACCP 관련제도(            )  
○ 원산지표시제            (            )            ○ 안전성 조사            (            )  
○ 지리적 표시            (            )            ○ 기 타            (            )

6. 수산물품질인증제에 대해 중요도를 표시(✓)해 주십시오.

[illegible]

7. HACCP 관련제도에 대해 중요도를 표시(✓)해 주십시오.

[illegible]

8. 원산지표시제도에 대해 중요도를 표시(✓)해 주십시오.

[illegible]

## &lt; 종합사항 &gt;

9. 현재 운영중인 가공업의 종류는 다음 중 어떤 것입니까? (       ,       )  
(해당사항 모두)  
① 냉동냉장(보관전문)                      ② 냉동냉장(보관 및 가공)  
③ 건포류·건제품                              ④ 기타 (                      )
10. 귀사의 가공업 종사경력은 몇 년입니까? (                      )  
① 3년 미만    ② 5년 미만    ③ 10년 미만    ④ 20년 미만    ⑤ 20년 이상
11. 최근 3년간 경영수익은 어떠합니까? (                      )  
① 흑자                      ② 적자                      ③ 현상유지
12. 귀사의 직원은 몇 분입니까?(                      )  
① 1~4명                      ② 5~9명                      ③ 10~19명                      ④ 20~49명  
⑤ 50~99명                      ⑥ 100~299명                      ⑦ 300명 이상
13. 현재 정부지원자금을 이용하거나 과거에 이용하신 적이 있다면 어떠한 종류의 자금입니까? (복수응답 가능)(       ,       ,       )  
① 운영자금                      ② 시설자금                      ③ 수산물유통자금  
④ 위생관리지원자금                      ⑤ 농안기금(수매자금)                      ⑥ 농안기금(수출지원)  
⑦ 기타(                      )
14. 현재 정부에서 시행중인 지원정책 중 개선되어야 할 부분은 무엇입니까? 중요하다고 생각하시는 네 가지를 순서대로 순위를 매겨주십시오.(우선순위 1, 2, 3, 4 표시)  
○ 자금 지원        (        )        ○ 원료 조달        (        )  
○ 인력난 해결        (        )        ○ 유통 및 판매문제 해결(        )  
○ 수입수산물 관리(        )        ○ 기 타        (        )

15. 수산물가공업과 관련하여 건의사항 및 개선사항이 있으시면 적어주십시오.

---

---

---

## 부록 2: 일본의 수산물가공산업 정책

### 1. 수산물유통의 효율화와 수산가공업의 경영체질 강화

- 수산물의 생산·유통·소비를 둘러싼 변화에 적절하게 대응하고 수요자에 대해서 안정적이고 효율적으로 수산물을 공급할 수 있는 체제를 정비하기 위해 산지시장의 기능강화 등을 통해 수산물유통의 효율화를 도모하는 것과 함께 수산가공업의 경영체질 강화를 도모하는 데 역점을 두고 있음.

#### 1) 산지시장 기능 강화 등

- 수산물 유통비용의 감축 도모와 다양화·고도화하는 소비자 요구에 적절하게 대응할 수 있는 산지유통체제를 정비하기 위해 국가가 산지시장 통합 방침을 명시하고, 都道府縣이 어련(漁連) 등과 협의하여 산지시장 재편정비계획을 책정하며, 재편정비계획에 포함된 시장에 대해서 시설정비나 마케팅 능력 향상 등의 지원을 중점적으로 실시하는 것 등을 골자로 산지시장 기능 강화에 역점을 두고 있음.

#### 2) 수산가공업의 경영체질 강화

- 중소·영세기업이 대부분인 수산가공업의 체질 강화를 위해 업계의 조직강화를 도모하고 원료조달과 제품판매의 협업화 등을 지원하는 데 역점을 두고 있음.
- 자원회복 조치에 의한 어획량의 일시적 감소로 원료공급의 불안정화가 우려되므로 어획물의 고도이용, 대체원료 확보 등의 대응방안을 마련하고 이를 적극적으로 지원함.

### 2. 수산물의 안전성 및 품질확보와 소비자에 대한 정보제공

- 소비자의 식생활에 있어 안전성을 확보하기 위해서, 수입품을 포함하여 수산

물의 안전성·품질 확보대책을 추진하며, 또한 식품으로서 수산물의 특성 등에 관해서 정보를 제공하는 동시에, 소비자의 적절한 상품선택에 기여하기 위해 수산물의 표시제도를 개선·강화하는 데 정책의 중점을 둠.

### 1) 수산물의 안전성 및 품질 확보

- 수산물에 대한 소비자의 신뢰 확보를 위해서는 품질 및 안전성의 향상을 도모해야 하므로, 일반적인 위생관리를 철저히 하고 HACCP 등의 도입을 적극 추진하며, 어획에서 소비에 이르기까지 일관된 위생적이고 효율적인 수산물 공급시스템의 확립을 지향하며 이를 지원함.

### 2) 소비자에 대한 정보제공

- 식생활에 관한 정보제공을 위해 수산물의 소비 및 공급동향 등 수산물의 자급률에 관한 정보제공이나 수산물과 건강과의 관계에 관해서 홍보를 적극적으로 실시함.
- 또한 어식(魚食)보급과 어식문화의 계승을 위해 영양 밸런스가 갖추어진 풍요로운 일본형 식생활을 추진한다는 측면에서 전통적인 어식문화의 계승을 도모하면서 어식보급에 노력함.
- 원산지 등의 표시 실시를 위해 JAS(Japanese Agricultural Standard)법에 근거하여 수산물에 대해서 2000년부터 원칙적으로 모든 품목을 대상으로 원산지 표시를 실시하는 동시에, 수산가공품 원재료의 원산지 표시에 관해서 검토함.
- 마지막으로 Eco-label System을 도입하여 지속적으로 어업·양식업 생산물에 그러한 사항을 표시하고, 소비자의 선택적 구입을 유도함으로써 어업자의 대응을 유도하며, 이를 위해 수산물에 관련된 Eco-label System의 도입을 적극 검토함.

## 3. 수산물의 수급·가격의 안정

### 1) 수산물의 수급·가격 안정대책

- 생산, 가공, 유통, 수입 등 관계자간의 정보교환 시스템을 구축하고, 수산물



수급정보의 제공, 주요 수산물의 조정보관사업 실시, 질서 있는 수입확보 등 수산물의 수급·가격 안정에 관련된 대책의 적절한 운영을 위해 노력을 하며, 또한 수출이 가능한 수산물에 대해서는 시장조사의 충실과 정보제공 등에 의해 원활한 수출을 도모함.

## 2) 수산물에 관한 식량자급률 목표 등의 책정

- 수산물에 관한 자급률 목표 및 식생활 지침에 관해서는 식량·농업·농촌기본법에 근거하여 식량자급률 목표 및 식생활 지침 내에 이것을 정하고 국민에게 홍보함과 동시에 자급률 달성을 위해 노력함.

### 부록 3: 중국의 수산물가공산업 현황 및 전망

#### 1. 수산물가공산업 관련 정책

- 중국은 1949년 중화인민공화국이 수립된 이후 1986년에 이르기까지 어정업무와 어업정책의 총괄적 근거가 되는 ‘어업법’도 제정하지 않다가 1986년 7월에 이르러서야 비로소 ‘어업법’을 제정함. 어업부문에 대해 무관심에 가까운 정도의 이러한 행위는 사회주의 경제질서의 확립과정에서 ‘以糧爲綱’으로 대표되는 전통적 식량중시 사상을 지나치게 강조한 때문임. 당시 모든 어업생산물을 국유화 혹은 공유화하면서, 심지어 어업은 자원을 파괴하는 행위이므로 최소한의 어업활동에 국한되어야 한다고 까지 주장하기도 함.
- 1978년 개혁과 개방을 시도하면서 수산물의 가격자유화가 가장 먼저 시행되었고, 농림어업 부문에서 어업부문의 비중이 점차 커지면서 사정이 달라지긴 했지만 아직까지 어업정책은 농업정책의 종속적 위치에 머물고 있음. 생산물 산출액을 기준으로 보면, 어업부문 산출액은 전체 농업부문(축산업과 임업 포함)에서 차지하는 비중이 약 9% 안팎임. 1978년 개방 당시 2%에도 못 미쳤던 점을 고려하면 어업부문의 성장이 상대적으로 얼마나 빨랐는지를 알 수 있음.
- 중국의 수산물 생산량이 세계 1위의 자리를 차지한 지 오래이고, 그 영향력 또한 계속 확대되고 있으나 중국 내에서의 위치는 아직 그 중요성을 크게 인정받지 못하고 있는 실정임. 따라서 특수한 분야, 예를 들면 수산물 검역, 품질관리 등을 제외하면 대부분의 어업정책은 농업정책의 일부로 간주되어 정책이 수립되고 집행되고 있음.
- 중국 농업부는 2002년 7월 29일 ‘농산물 가공산업발전 행동계획’<sup>1)</sup>을 발표함. 동 계획은 농산물, 축산물, 수산물의 가공산업 발전을 촉진하기 위하여 수립된 정책으로, 동 계획의 배경, 범위, 문제점, 목표 및 발전전략 내용을 간략히 요약하고 있으며, 가능한 한 수산물가공 분야와 관련된 것을 중점적으로 정리하였음.

---

1) 中國 農業部에서 2002년 7월 29일 발표한 ‘農產品加工業發展行動計劃’의 주요 내용을 요약한 것임.

## 1) 배경

- 중국 국무원의 '2002년 농업·농촌업무에 관한 의견'에서 농산물 가공산업과 농촌 서비스업을 중점적으로 발전시킬 것을 강조함. 특히 농어촌에서의 2차, 3차산업 발전을 강조함.
- 농촌의 구조조정, 경종(耕種)농업과 어로어업 한계를 극복하기 위한 방안이 필요.
- 과거 수년 동안 농촌경제의 구조조정을 실시하여 상당한 효과를 거두었음. 그러나 가공산업은 상대적으로 정체하였음. 앞으로 가공산업은 발전 잠재력이 크므로 향진(鄉鎮)기업의 새로운 발전분야로 적합하며, 농촌 구조조정의 새로운 방향을 모색하는 데도 도움이 될 것임.
- 제15차 국민경제 및 사회발전계획(2001~2005) 발표. 동 계획에는 제15차 농업 및 농촌발전계획, 제15차 주요 농산물가공업 발전계획, 제15차 향진기업 발전계획 등이 포함되어 있음.
- 2001년 기준 전국규모의 농산물 가공기업 산출액은 6,968억원(元), 종업원 수 1,513만명임.
  - 가공산출액이 농업 총산출액에서 차지하는 비중이 85%에 달함
  - 전국규모의 가공산업 발전이 필요하며, 식량, 면화, 유지류, 당(糖)류, 천연고무, 축산물 및 수산물가공업의 발전이 중요함

## 2) 범위

- 농업 각 분야, 농업, 축산업, 어업, 향진기업 등.
- 모든 농업관련 행정기관이 전국을 대상으로 실시.
- 동 행동계획의 집행기간은 2002~2005년으로 함.

## 3) 가공산업의 문제점

- 중국의 농수산물의 생산량은 이미 세계 1위에 진입했으나 이와 관련된 가공산업의 발전은 아직 낙후상태에 머물러 있고, 선진국과 상당한 격차를 보임.
  - 가공산업 산출액과 농업산출액의 비 : 선진국 2.0~3.7:1, 중국 0.6:1
  - 식품소비량 중 가공식품의 비중 : 선진국 90%, 중국 25%

- 식품공업 산출액과 농업산출액의 비교 : 선진국 1.5~2배, 중국 1/3
- 선진국의 농산물 가공정도 80% 이상, 중국 45%, 그 중 2차 이상의 고급가공 정도 20%에 불과
- 가공기업의 영세성
  - 가공기업의 수는 많으나 규모가 영세하고 경쟁력이 낮음. 따라서 고비용, 저품질, 불안전의 상태를 면하기 어려움
- 가공기술의 낙후
  - 농산물 가공기업이 보유하고 있는 장비의 80% 이상이 1970~80년대 수준이며, 겨우 5%만이 세계적 수준으로 평가됨
- 원료생산 및 공급체계의 부적당
  - 농산물 품종의 단순성과 발육기술의 낙후로 가공용 상품생산에 영향을 미치고, 시장거래 규모도 작음
- 기술개발과 저장설비의 부족
  - 가공분야에 대한 R&D 투자가 부족하고, 장기과제의 수행이 어려우며 정부의 정책의지 낮음
- 표준화와 품질관리체계의 낙후
  - 농약잔류검사, 품질안전지표, 검사설비, 검사인력 등이 모두 부족한 상태여서 검사속도도 매우 느림
- 정책의지 부족
  - 신용대출, 세제혜택, 투자유인 관련정책이 절대적으로 부족한 상태임
- 관리체계
  - 기관간 상호협조체계가 미흡하고, 계통적 관리가 이루어지지 않고 있음

#### 4) 목표

- 2005년까지 농산물 1차 가공률 55% 달성, 2차 이상 가공률 35% 달성.
  - 농산물 생산액 중에서 가공산출액의 비중 제고
  - 특성이 있는 몇몇 상품을 중심으로 세계적 수준에 도달하도록 중점 지도
  - 표준화, 품질 고급화, 설비 현대화, 안전성 확보 및 세계적 브랜드화 추구
- 중점 지원사업.
  - 식량작물 가공업 : 쌀, 밀, 옥수수, 서류, 대두의 고급가공 중점

- 육류, 난류(卵類), 우유 및 사료 가공업의 발전
- 과일가공 : 과일포장, 선도유지 저장법, 냉장운송을 중심으로 한 고급가공과 종합적 발전
- 수산물가공 : 어류, 대하류, 패류를 중심으로 한 고급가공 및 품질 고급화 전략. 저가의 어류, 해조류 및 패류의 가공산업에 대한 투자확대
- 선도유지 운송방법, 임시양식<sup>2)</sup>의 확대, 복사(輻射)방법에 의한 선도유지 방법, 기체치환 및 선도유지 방법, 냉동법에 의한 선도유지 등 중점기술 개발.
- 생산 → 임시양식 → 활어 혹은 선도유지의 체계적 기술 개발.
- 초저온 냉동창고 설비기술, 초저온 참치 고급가공기술, 국내외 참치시장 개척.
- 해조류, 어유(魚油), 어골(魚骨) 등을 이용한 저염(低鹽), 저당(低糖), 미량원소 함유의 건강식품 개발.
- 해삼, 불가사리, 해담(海膽), 가리비, 굴 등을 이용한 건강식품 개발.
- 해마(海馬), 돌고래(海豚) 등 해양동물을 원료로 한 의약품 개발.

## 5) 발전전략

- 농산물 가공산업의 일관체계 시범항목 선정 및 추진.
  - 원료생산, R&D, 기술개발, 생산공정개선, 정보체계, 저장운송 및 판매에 이르기까지 일관체계 수립
  - 가공기업의 규모가 비교적 크고 발전 잠재력이 있는 기업을 선정하여 집중 지원
- 농산물 가공품의 건전한 품질관리체계 수립.
  - 향후 3년 이내 가공상품의 표준화작업 완성
- 수산물가공산업의 중점기술 개발 및 보급.
  - 활어, 선어 관련 기술 및 장비개발
- 농산물 가공품 품질 및 안전성 검사체계 강화.
  - 농산물 가공품 품질검사센터 설립, 특히 농약잔류량, 유전자변형 등에 대한 검사 강화
- 농산물 가공산업의 정보체계 구축.
  - 농산물 가공업계의 10대 중점기업 선정 및 인터넷 등록

---

2) 생산현장에서 소비자에게 이르는 과정 중 잠시 활어상태를 유지하기 위한 방법을 의미함.

- 농산물 가공산업에 대한 정책적 지원.
  - 투자유인, 세제, 금융대출, 과학기술의 응용 등에 대한 정부의 지원

## 2. 수산물가공산업 개황

- 중국은 1978년 개혁과 개방을 천명한 이래 최근에 이르기까지 연평균 10%에 달하는 고도성장을 지속해 오고 있음. 수산부문도 예외가 아니어서 해수와 담수를 포함한 총생산량이 1978년의 466만톤에서 1999년 4,122만톤으로 증가하여 22년 동안 무려 9배에 가까운 생산량 증가를 기록하고 있음. 특히 농수산물의 가격개혁이 시작된 1986년 이후 1999까지 매년 14%의 성장률을 기록함. 그 결과 중국은 1990년부터 세계 제일의 수산물 생산국으로 변모했으며 앞으로도 세계 전체의 수산물생산에서 중국이 차지하는 비중은 점점 커질 것임. 즉 중국의 수산물 생산규모는 1984년 세계 총생산량의 6%인 610만톤이었으나 1993년에는 18%로 증가했고, 최근에는 20%를 상회하여 세계 제1위의 자리를 차지하고 있음. 세계 제2, 3위의 수산물 생산국인 칠레나 일본과 비교하더라도 2배 이상의 현격한 차이를 보이고 있음.
- 중국 정부는 수산업 발전의 3대 지주로 어로어업, 양식어업 및 수산물가공산업을 설정하고 지속적인 노력을 기울여 옴. 어로어업은 국내외 어로환경이 악화되면서 최근 어로어업 제로 성장을 확정함. 어로어업의 부진을 대신하여 양식어업 확대를 적극적으로 추진하고 있으며, 그 결과 양식어업 생산량이 수산물 총생산량에서 차지하는 비중은 1980년 13.6%에서 2001년 38%(1999년 40%)로 증가함.
- 어로와 양식어업의 발전에 비해 수산물가공산업의 발전은 시작부터가 다소 늦었으며, 아직까지 낙후상태를 면치 못하고 있음. 수산물가공품이 전체 수산물생산에서 차지하는 비중은 1980년대 후반까지 23% 내외를 유지하다가 1990년대 초반 30%를 넘어서면서 최근까지 비슷한 수준을 유지하고 있음. 1995년 수산물 총생산량 1,439만톤, 수산물가공품 총생산량 335만톤, 1999년 수산물 총생산량 2,472만톤, 수산물가공품 총생산량 624만톤임.<sup>3)</sup>

3) 대부분의 수산물가공은 해산물이 그 대상이며 담수어종을 가공하는 경우는 극히 드물고 본문에서도 담수어 가공은 제외된 것임.

### 3. 수산물가공산업 구조

- 2000년도 가공기업의 수는 6,922개로 1999년 대비 7% 증가하였으며 가공기업의 증가는 냉동창고의 증가 5.1%와 관계가 있는 것으로 판단됨. 다만 냉동창고와 가공기업의 증가에도 불구하고 가공능력은 오히려 16.7% 감소하여 수산물가공기업이 영세화 된 것으로 나타남. 수산물 가공능력은 동결능력, 냉장능력 및 제빙능력 등으로 구분되는데 냉장능력이 5.0% 증가했을 뿐 동결능력과 제빙능력은 감소함(<부록 표 1> 참조).
- 수산물가공품의 총생산량은 1999년 624만톤에서 2000년 652만톤으로 4.4% 가량 증가함. 가공식품 중에서는 통조림류가 39.1% 증가한 것을 비롯하여 냉동수산물식품, 건제품, 어육제품, 동물성단백질 사료, 수산조미료 등 대부분 품목의 생산량이 증가하였으나 수산물을 원료로 한 의약품의 생산량이 전년 대비 55.8% 감소한 것을 비롯하여 염장·훈제품 (12.4%), 조제·첨가제 (20.7%) 등은 상당한 감소세를 보임(<부록 표 1> 참조).
- 주요 가공생산물의 형태별 생산량을 지역별로 구분해 보면 산둥성(山東省)의 생산량이 가장 많아서 1999년의 경우 전체 생산량의 39%에 이름. 산둥성을 제외하면 중국의 연해지역에 속하는 하북성(河北省), 요녕성(遼寧省), 강소성(江蘇省), 절강성(浙江省), 복건성(福建省), 광둥성(廣東省), 광서자치구(廣西自治區), 해남성(海南省) 등의 생산량이 많은 편이고, 내륙의 각 성·자치구의 생산량은 미미한 수준임다. 위의 8개성(省)과 1개 자치구 이에 바다와 연해 있는 천진시(天津市)와 상해시(上海市)의 생산량을 포함하면 전체 생산량의 98%임. 이 결과는 수산물의 가공이 내륙지방에서는 거의 이루어지지 않으며 대부분 연해지방을 중심으로 이루어지고 있음을 의미함(<부록 표 2> 참조).
- 수산물가공기업의 소유주체는 국유, 공유, 집체소유, 개인소유 등으로 구분할 수 있는데 과거엔 국유 혹은 공유기업의 비중이 컸으나 최근엔 그 비중이 감소함. 2000년 기준 국유 수산물가공기업의 비중은 가공능력을 기준으로 29% 수준임(<부록 표 3> 참조).
- 국유 수산물가공기업의 지역별 분포를 보면 강소성이 전체의 31%를 차지하여 가장 많고, 그 다음 산둥성, 절강성 등의 순서임. 과거부터 수산물 생산이 왕성하게 이루어지던 지역을 중심으로 국유기업이 많이 분포하고 있음(<부록 표 3> 참조).

〈부록 표 1〉

## 중국의 수산물가공산업 현황

| 구분             | 단위  | 1999년       | 2000년       | 증감률(%) |
|----------------|-----|-------------|-------------|--------|
| 가공기업 수         | 개   | 6,443       | 6,922       | 7.4    |
| 수산물 가공능력       | 톤/년 | 11,271,036  | 9,338,513   | △16.7  |
| 냉동창고           | 개   | 4,392       | 4,617       | 5.1    |
| 동결능력           | 톤/일 | 108,487     | 135,052     | △4.5   |
| 냉장능력           | 톤/회 | 1,217,388   | 1,278,128   | 5.0    |
| 제빙능력           | 톤/일 | 106,796     | 105,978     | △0.8   |
| 냉장총량           | 톤/일 | 151,690,309 | 108,638,992 | △28.1  |
| 제빙총량           | 톤   | 7,003,073   | 6,978,320   | △0.4   |
| 수산물가공품 총생산량    | 톤   | 6,241,735   | 6,515,217   | 4.4    |
| 냉동수산물          | "   | 3,258,068   | 3,425,085   | 5.1    |
| 건제품            | "   | 642,844     | 739,456     | 15.0   |
| 염장, 훈제품        | "   | 234,887     | 205,823     | △12.4  |
| 통조림            | "   | 20,543      | 28,575      | 39.1   |
| 어죽, 어죽제품       | "   | 93,189      | 107,720     | 15.6   |
| 동물성단백질사료(어분 등) | "   | 707,443     | 806,423     | 14.0   |
| 조제, 첨가제        | "   | 27,726      | 21,993      | △20.7  |
| 수산동물 내장제품      | "   | 8,936       | 10,671      | 19.4   |
| 수산조미료          | "   | 36,830      | 43,783      | 18.9   |
| 수산의약품          | "   | 35,701      | 15,790      | △55.8  |
| 기타 수산가공품       | "   | 1,175,578   | 1,109,898   | △5.6   |

자료 : 「中國漁業年鑒」, 中國農業出版社, 2001.



〈부록 표 2〉 중국의 지역별 수산물가공상품 현황(1999년 기준)

| 구분     | 수산물<br>가공품<br>총생산량<br>(톤) | 가공형태별 생산량 |         |            |        |             |                        |
|--------|---------------------------|-----------|---------|------------|--------|-------------|------------------------|
|        |                           | 냉동<br>수산물 | 건제품     | 염장,<br>훈제품 | 통조림    | 어죽,<br>어죽제품 | 동물성<br>단백질사료<br>(어분 등) |
| 합 계    | 6,241,735                 | 3,258,068 | 642,844 | 234,887    | 20,543 | 93,189      | 707,433                |
| 北京市    | 1,480                     | 1,460     | -       | -          | -      | -           | -                      |
| 天津市    | 12,293                    | 1,652     | -       | -          | -      | -           | -                      |
| 河北省    | 35,799                    | 25,981    | 4,210   | 1,358      | 1,635  | -           | 2,610                  |
| 內蒙古自治區 | 3,125                     | 2,600     | -       | -          | 330    | -           | 195                    |
| 遼寧省    | 695,958                   | 234,673   | 51,995  | 23,712     | 1,870  | 9,928       | 66,406                 |
| 吉林省    | 825                       | 680       | -       | 145        | -      | -           | -                      |
| 黑龍江省   | 1,212                     | 1,152     | -       | -          | 60     | -           | -                      |
| 上海市    | 15,657                    | 13,320    | 55      | -          | -      | 267         | 494                    |
| 江蘇省    | 216,015                   | 161,623   | 7,653   | 20,424     | 71     | 815         | 5,517                  |
| 浙江省    | 913,072                   | 707,755   | 35,682  | 5,424      | 1,978  | 9,024       | 121,360                |
| 安徽省    | 15,027                    | 12,833    | 479     | 562        | 20     | 30          | 185                    |
| 福建省    | 977,898                   | 470,994   | 276,700 | 20,023     | 1,406  | 13,195      | 41,587                 |
| 江西省    | 44,201                    | 5,571     | 19,868  | 11,477     | 35     | 1,445       | 91                     |
| 山東省    | 2,446,617                 | 1,089,707 | 162,914 | 84,131     | 1,562  | 32,334      | 435,673                |
| 河南省    | 1,075                     | 1,050     | -       | -          | 25     | -           | -                      |
| 湖北省    | 30,503                    | 19,405    | 972     | 1,054      | 960    | 2,583       | 62                     |
| 湖南省    | 24,138                    | 5,045     | 4,325   | 9,340      | 200    | 21,082      | 310                    |
| 廣東省    | 572,008                   | 340,174   | 61,756  | 44,770     | 9,033  | 102         | 23,973                 |
| 廣西自治區  | 113,934                   | 71,455    | 2,137   | 7,367      | 1,358  | -           | 6,343                  |
| 海南省    | 117,495                   | 87,998    | 13,805  | 5,047      | -      | -           | 2,627                  |
| 四川省    | 120                       | -         | -       | -          | -      | -           | -                      |
| 云南省    | 1,556                     | 1,263     | 293     | -          | -      | -           | -                      |
| 青海省    | 30                        | 30        | -       | -          | -      | -           | -                      |
| 新疆自治區  | 1,698                     | 1,645     | -       | 53         | -      | -           | -                      |

주 : 山西省, 重慶市, 貴州省, 西藏自治區, 陝西省, 甘肅省, 寧夏自治區는 수산물가공산업에 대한  
자료가 제시되지 않았음.

자료 : 「中國漁業年鑒」, 中國農業出版社, 2001.

중국의 지역별 수산물가공산업 현황(국유기업, 2000년 기준)

〈부록 표 3〉

| 구분     | 기업 수<br>(개) | 가공능력<br>(톤/년) | 수산물 냉동창고         |                   |                   |                   |               |             | 가공품<br>생산량<br>(톤) |
|--------|-------------|---------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------|-------------|-------------------|
|        |             |               | 냉동<br>창고<br>수(개) | 동결<br>능력<br>(톤/일) | 냉장<br>능력<br>(톤/회) | 제빙<br>능력<br>(톤/일) | 냉장총량<br>(톤/일) | 제빙총량<br>(톤) |                   |
| 합 계    | 516         | 2,721,654     | 885              | 39,179            | 527,862           | 43,265            | 69,473,298    | 1,713,171   | 681,143           |
| 北京市    | 2           | 1,200         | 139              | 9,048             | 7,994             | 60                | 104,849       | 4,402       | 100               |
| 天津市    | 6           | 63,900        | 8                | 121               | 18,750            | 198               | 4,865,629     | 7,060       | 10,997            |
| 河北省    | 16          | 34,665        | 24               | 652               | 17,210            | 475               | 226,686       | 17,100      | 2,324             |
| 山西省    | 3           | 320           | 1                | -                 | -                 | -                 | 17            | -           | 320               |
| 內蒙古自治區 | 3           | 800           | 17               | 129               | 2,254             | 59                | 1678          | 610         | 2,764             |
| 遼寧省    | 49          | 101,560       | 71               | 1,914             | 101,348           | 1,112             | 17,378,49     | 124,956     | 86,668            |
| 吉林省    | 1           | 255           | 11               | 7,356             | 7,710             | 7,324             | 3             | 9,200       | 150               |
| 黑龍江省   | 3           | 950           | 32               | 617               | 5,640             | 10,744            | 7740          | 2,230       | 1,272             |
| 上海市    | 3           | 32,497        | 5                | 290               | 38,450            | 1,066             | 388,830       | 181,321     | 13,048            |
| 江蘇省    | 56          | 852,030       | 69               | 1,231             | 25,858            | 1,016             | 6,975,782     | 149,320     | 23,206            |
| 浙江省    | 32          | 465,254       | 46               | 1,573             | 127,421           | 1,816             | 1,464,552     | 344,903     | 109,633           |
| 安徽省    | 17          | 15,500        | 31               | 1,773             | 4,130             | 1,626             | 17,938,85     | 7,207       | 5,860             |
| 福建省    | 24          | 65,011        | 41               | 984               | 38,520            | 1,892             | 9             | 162,596     | 56,576            |
| 江西省    | 16          | 3,858         | 13               | 27                | 679               | 11                | 18,959        | 60          | 1,639             |
| 山東省    | 131         | 640,869       | 161              | 10,219            | 91,460            | 3,121             | 5,133,005     | 261,221     | 253,494           |
| 河南省    | 4           | 625           | 15               | 61                | 959               | 25                | 538           | 480         | 1,515             |
| 湖北省    | 25          | 70,445        | 33               | 493               | 2,991             | 272               | 11,378,51     | 6,262       | 10,241            |
| 湖南省    | 9           | 16,001        | 14               | 410               | 2,000             | 470               | 1             | 1,290       | 5,259             |
| 廣東省    | 55          | 105,298       | 87               | 1,064             | 21,584            | 6,060             | 2,266         | 134,708     | 45,425            |
| 廣西自治區  | 27          | 77,095        | 11               | 514               | 9,370             | 691               | 17,111        | 125,805     | 26,178            |
| 海南省    | 16          | 153,461       | 23               | 416               | 639               | 5,178             | 4,350         | 169,277     | 21,573            |
| 云南省    | 5           | 16,760        | 12               | 76                | 1,169             | 49                | 2,857,705     | 2,800       | 836               |
| 青海省    | 1           | 1,000         | 3                | 21                | 205               | -                 | 642,649       | -           | 50                |
| 新疆自治區  | 12          | 2,300         | 18               | 190               | 1,521             | -                 | 61,086        | -           | 2,015             |
|        |             |               |                  |                   |                   |                   | 618           |             |                   |
|        |             |               |                  |                   |                   |                   | 155           |             |                   |
|        |             |               |                  |                   |                   |                   | 3,230         |             |                   |

주 : 重慶市, 四川省, 貴州省, 西藏自治區, 陝西省, 甘肅省, 寧夏自治區는 국유 수산물가공기업이 없음.

자료 : 「中國漁業年鑒」, 中國農業出版社, 2001.

#### 4. 수산물 가공기술

- 중국 정부는 중국의 수산물 가공기술이 선진국과 비교하여 상당히 낙후됐다고 판단하고 있음. 따라서 가공산업의 비중과 앞으로의 발전전망을 고려하여 가공분야의 기술개발에 관심을 가지고 있으나 실제 투자는 이를 따르지 못하고 있는 것으로 보임.
- 중국 정부는 수산물가공산업의 발전을 위해 자체적으로 노력하고 있지만 필요한 경우 외국과 협작을 해서라도 가공산업의 수준을 향상시키고자 함. 이와 관련하여 기술개발이 절실히 요망됨. 외국과의 기술협력 가능분야를 정리하면 다음과 같음.<sup>4)</sup>
  - i) 수산물 냉동품 : 편의식품의 냉동과 소포장의 개발에 중점을 둠.
  - ii) 건제품 : 상품의 품질에 대한 표준설정과 포장방식 및 포장 내 상품의 품질개선을 도모함.
  - iii) 통조림 : 품질향상과 통조림의 포장개선에 중점을 둠. 포장재료, 포장의 형태 및 포장의 밀폐방법, 살균시설 등 통조림 제조설비의 개선을 도모함.
  - iv) 어육 가공품 : 어포, 어묵, 어전(魚煎), 어병(魚餅) 등 어육을 재료로 하는 다양한 형태의 가공식품을 개발함.
  - v) 염장, 훈제품 : 염장이나 훈제 과정에서 술이나 효소 등을 이용하여 독특한 맛을 내는 전통식품을 개발하고, 각 상품에 부합하는 외양을 갖추며, 품질과 위생관리를 통한 식품의 안전성을 확보함.
  - vi) 건강식품과 의약품 : R&D 투자를 통한 수산물 건강식품과 의약품을 개발함.
  - vii) 활어 : 활어 수송수단의 개발 및 임시 양어기술과 설비의 개선, 활어와 선어 형태로 판매할 수 있는 다양한 품종을 개발함.
  - viii) 조미품 : 생선을 원료로 만든 소스, 굴, 기름 등 전통의 조미식품 개발 및 설비를 개선함. 굴, 모시조개, 섭조개, 가리비 등 패류로부터 각종 성분을 추출하여 농축 조미료를 제조함.
  - ix) 어분 : 어분의 원료 공급원을 다양화하여 생산량을 증가시킴. 어분을 생산하는 기업의 기술개발과 가공능력을 확대하며 중국적으로 품질개선과 오

4) 孫吉亭, “中國水產品貿易現狀與中韓兩國合作前景”, 「한·중 수산협력에 관한 연구」, KMI 세미나 발표자료, 2001. 11.

염방지를 해결함.

- x) 경제적 가치가 낮은 잡어에 대한 가공능력 증가, 원료공급원의 확대방안으로서 해양 중상층부에서 활동하는 어류의 활용 및 신가공품의 판매망 확충.
- xi) 패류가공 : 날로 증가하는 패류에 대해 시장에 출하하기까지의 임시 양식 혹은 선도유지 기술을 확보함.
- xii) 해조류 가공 : 미역, 다시마, 김 등 해조류의 염분제거, 건조, 조미식품으로의 가공, 보관기간의 연장, 포장방법의 개선 등 각종 기술을 개발하고 필요한 경우 외국으로부터 기술을 도입함.
- xiii) 종합적 가공 : 수산물가공품과 기타 가공식품을 유기적으로 결합하여 부가가치를 높임. 예를 들면 해조류를 면류나 육류 가공품과 결합하는 방법, 어육과 축산물을 결합하여 해물탕을 만드는 방법, 해조류와 육류를 결합하여 만두속을 만드는 방법, 육류 구이에 필요한 양념류의 제조 등임.

## 5. 수산물가공품 수출입

- 중국의 수산물 수출입은 중국경제나 대외무역에서 상당한 정도의 비중을 유지하고 있음. 우선 수산물은 주요 농수산물 수출품목 중의 하나임. 1990년대 이래 중국의 수산물 수출총액은 국가 전체 수출총액의 2% 내외임. 1978년 개혁·개방 이래 중국의 수산물 수출은 계속 안정적인 성장세를 유지하고 있으며, 1997년부터 1999년까지 동남아 금융위기가 발생했을 때도 중국의 수산물 수출은 증가추세를 유지함. 중국의 수산물 수출입 규모를 보면 1981~2001년 기간 중 수출은 물량기준 19배, 금액기준 12배 증가했고, 수입은 물량기준 40배, 금액기준 125배 증가했음. 증가율에서는 수입이 수출보다 앞서지만 실제 수출입 액수를 대비해 보면 수출액(2001년 41억 9천만달러)이 수입액(2001년 18억 8천만달러)보다 두 배 이상 많음.
- 아래 <부록 표 4>에 의하면 수산물 수출액 중에서 가공품의 수출액은 26% 내외를 차지하고 있으며, 2001년의 가공품 수출액은 1995년 대비 38% 증가함. 가공품 이외 어편과 어육, 냉동어류의 증가율이 3배 가까이 증가하여 높은 증가율을 보이는 반면, 기타 대부분의 품목은 증가율 감소를 보이고 있어

서 대조를 이루고 있음.

- 무역방식별 수출형태를 보면 일반무역의 경우 양식수산물의 비중이 46%로서 어로어업의 비중 42%를 초과하고 있고, 위탁가공무역의 경우 어로어업의 비중이 70%로서 양식수산물의 20%보다 압도적 우위를 점하고 있음(<부록 표 5> 참조).

〈부록 표 4〉 중국의 종류별 수산물 수출입 변화

| 구분      | 1995년       |               |                    | 2001년       |               |                    | 1995년 대비 수출액 증가율(%) |
|---------|-------------|---------------|--------------------|-------------|---------------|--------------------|---------------------|
|         | 수출량<br>(만톤) | 수출액<br>(억 달러) | 수출액<br>중의<br>비중(%) | 수출량<br>(만톤) | 수출액<br>(억 달러) | 수출액<br>중의<br>비중(%) |                     |
| 가공품     | 7.5         | 7.9           | 26.6               | 31.9        | 10.9          | 26.0               | 38.0                |
| 어편, 어육  | 13.3        | 2.7           | 9.1                | 38.7        | 7.9           | 18.8               | 192.6               |
| 연채동물    | 19.6        | 5.4           | 18.2               | 25.6        | 4.7           | 11.2               | -13.0               |
| 갑각류     | 8.1         | 5.1           | 17.1               | 10.6        | 4.0           | 9.5                | -21.6               |
| 냉동어류    | 6.5         | 1.8           | 6.1                | 62.1        | 5.3           | 12.6               | 194.4               |
| 냉동 선어류  | 4.7         | 1.9           | 6.4                | 6.7         | 1.4           | 3.3                | -26.3               |
| 활어      | 7.1         | 2.6           | 8.8                | 8.3         | 1.7           | 4.0                | -34.6               |
| 건조, 염장품 | 1.3         | 1.3           | 4.4                | 2.2         | 1.0           | 2.4                | -23.1               |
| 해조류     | 3.7         | 0.8           | 3.0                | 5.7         | 0.9           | 2.1                | 12.5                |

주 : 어류와 패류를 비롯한 일부 품목이 제외된 자료임. 2001년도 수산물 전체 수출은 수량기준 195만 3천톤, 금액기준 41억 9천만달러임.

자료 : 中國 農業部 軟科學委員會 課題組, 「加入世貿組織與中國農業」, 中國農業出版社, 2002.

〈부록 표 5〉 중국의 양식수산물과 어로수산물의 무역방식별 수출 비중

| 무역방식   | 양식수산물<br>수출 비중 | 어로수산물<br>수출 비중 | 어유, 진주 등 가공품<br>수출 비중 |
|--------|----------------|----------------|-----------------------|
| 일반무역   | 46%            | 42%            | 12%                   |
| 위탁가공무역 | 20%            | 70%            | 10%                   |

자료 : 中國 農業部 軟科學委員會 課題組, 「加入世貿組織與中國農業」, 中國農業出版社, 2002.

## 6. 수산물가공품 품질관리

- 중국이 고도의 경제성장을 지속하는 과정에서 부딪치는 가장 큰 문제 중의 하나는 어떻게 효율적으로 품질관리를 하는가에 있음. 자본주의체제에서 품질관리는 시장을 통해 생산자와 소비자가 상호 판매 혹은 구매의사를 전달 하면서 자연스럽게 해결됨. 하지만 오랫동안 사회주의적 계획경제를 지속하다가 시장경제체제를 도입하여 운영하고 있는 중국으로서는 아직 시장기능이 완전히 작동하지 않고 있으며, 따라서 품질관리 과정에서 많은 애로사항이 존재함. 사회주의적 생산체제 하에서는 생산이 계획적일 뿐만 아니라 소비 또한 선택의 여지없이 배급에 의해 분배됨. 즉 생산자는 소비자를 의식할 필요가 없었고, 소비자는 그들의 구매의사를 생산자에게 전달할 수 있는 방법이 없었음.
- 중국은 불완전한 시장기능을 보완하고 국가가 주도적으로 품질관리의 문제를 해결하기 위하여 국무원 산하에 ‘국가 품질관리 검사검역 총국’을 설립하여 운영하고 있음. 또 ‘국가 표준화관리위원회’를 설립하여 운영하고 있음.<sup>5)</sup> 전자가 주로 국내에서 유통되는 상품의 품질관리와 수입상품에 대한 검사·검역에 대한 규범 및 기준을 제시해 주는 업무를 책임지고 있다면, 후자는 ISO인증, WTO의 기술적 표준(TBT)문제 등을 다루고 있는 국가기관임.
- 수산물과 수산가공품의 품질관리도 크게 보면 국가 전체의 품질관리와 표준화 범위 내에서 이루어지는데, 다만 주관 부서가 농업부이므로 구체적 세칙과 행동규범 등은 농업부에서 제정하여 관리하고 있음. 국무원에서는 1999년 ‘어업부문 구조조정에 대한 지도의견 통지’<sup>6)</sup>를 농업부에 발송하였고, 농업부는 이에 대한 농업부의 의견을 국무원에 반송함. 농업부의 의견을 요약하면, 중국 어업의 국내외 환경과 위상 및 역할이 과거와는 많이 달라졌으므로 어업부문의 지속적 발전을 위해서 새로운 조치가 필연적으로 수반되어야 함을 강조하고, 구체적 조정내용의 방향과 쟁점사항으로 다음 네 가지를 제시하고 있음.<sup>7)</sup>

5) 國務院 산하 국가기관으로 각각 國家質量監督檢驗檢疫總局 및 國家標準化管理委員會임.

6) 「關於調整漁業產業結構的指導意見」의通知, 國務院發 1999-68號.

7) 「關於調整漁業產業結構的指導意見」의通知, 國務院發 1999-68號에 대한 中華人民共和國 農業部 意見, 1999. 12. 29.

- i) 해양산업의 구조조정과 어로어업의 감소
- ii) 양식어업의 조정과 건전한 양식산업의 유지
- iii) 수산물가공산업의 조정과 수산물 부가가치의 제고
- iv) 어업과 관련된 3차산업의 발전
- 여기서 수산물가공산업과 관련된 내용만 구체적으로 요약하면 다음과 같음.
  - i) 우선 대중적 소비가 이루어지는 주요 상품의 선도 유지에 대한 기술과 저가 수산물의 가공화에 중점을 둠.
  - ii) 수산물 품질관리업무를 강화하고, 가공기업으로 하여금 HACCP 제도를 적극 수용할 수 있도록 지도함.
- 농업부의 이러한 의견과 지도방침에 의거하여 ‘수산가공품품질관리규범’<sup>8)</sup>이 제정되어 시행되고 있음. 동 관리규범은 머리말에서 적용의 범위와 국내외 유관법규 및 각종 용어에 대한 정의 등을 서술하고, 구체적 내용은 제1편 수산물가공기업에 대한 기본 요구사항, 제2편 수산물가공 품질보증체계 수립으로 구성되어 있음. 제1편에는 가공기업의 원료, 보조재료, 용수 등에 대한 유해성 여부 검증, 가공시설과 가공과정에서의 관리감독, 품질관리제도의 수립 등이 구체화 되어있음. 제2편에서는 각 가공기업이 바람직한 품질관리를 위해 HACCP 제도를 도입하여 실시할 것과 이와 관련된 중요한 원칙 및 업무절차 등을 설명하고 있음.

## 7. 수산물가공산업의 문제점

- 2001년도 「중국어업연감」에 발표된 중국 농업부 어업국의 자료에 따르면 중국 가공산업의 문제점은 다음의 네 가지임. 첫째, 수산물의 가공률이 너무 낮음. 수산물의 가공률(중량기준)은 평균 32%로 그 중 담수어의 가공률이 5%에 불과한데, 선진국의 수산물가공률이 60% 이상인 점을 고려하면 중국의 수산물가공률은 너무 낮은 편임. 둘째, 가공기업의 질적 수준이 너무 낮음. 가공기업의 수는 적지 않으나 각 기업의 규모가 너무 작아서 가공산업을 선도할 수 있는 기업이 부족함.
  - i) 다수의 가공기업은 중복투자의 성격이 강하고, 대형 기업의 수는 아주

---

8) 「水產品加工質量管理規範」 참고.

소수여서 집약적 생산이 어려울 뿐만 아니라 규모의 경제를 달성하기도 어려운 실정이라 경쟁력이 약할 수밖에 없음.

- ii) 가공기업의 수가 많아서 공장가동률이 낮은 편임. 대부분 가공기업의 공장가동률은 60~70%에 불과함. 심지어 공장가동률이 30% 이하인 기업도 있는데 기업의 수익성에 심각한 영향을 미칠 수밖에 없음.
- iii) 가공업체의 상표는 많으나 업체를 대표할 수 있는 상표는 많지 않음. 수산물의 원료공급이라는 측면에서 보면 전문 공급업체가 적어서 품질이 낮고 수산물가공에 적당한 원료인지도 구별하기 어려울 때가 있으므로 질적 향상이 시급함.
- iv) 생산분야의 연구실적과 기술개발은 많이 이루어지고 있으나 품질관리에 너무 소홀히 하는 경향이 있음. 생산성이 높은 어장은 있으나 고급품을 생산하는 어장은 많지 않은 실정임.

셋째, 가공품의 품질이 너무 낮음. 약물 잔류량과 질병통제에 실패하면 결국 수출에도 막대한 영향을 미칠 수밖에 없음. 넷째, 생산과 가공의 일관된 시스템이 구축되어 있지 않음. 많은 가공기업들은 수산물 생산과 가공을 완전히 분리하여 운영하고 있으며, 그 결과 원료와 가공품의 질적 수준이 조화를 이루지 못하고 있음.

- 수산물가공산업의 문제점은 가공기업의 수는 적지 않으나 가공품의 질적 수준이 낮다고 요약할 수 있음. 이 외에도 중국의 수산물가공산업과 관련하여 다양성이 결여되어 있다는 점을 지적할 수 있음. <부록 표 1>에서 알 수 있듯이 수산물가공생산량(652만톤) 중에서 냉동수산물(343만톤)의 비중이 52.6%에 달함. 최근 약물 및 활성물질 연구, 고급가공기술에 대한 관심이 증가하고 있지만 아직은 초보단계에 머물러 있는 것으로 판단됨. 최근의 연구 결과에 따르면 중국의 과학자들이 해양생물로부터 수 백 종의 활성물질을 분리 추출하는 데 성공했다고 발표함. 항종양제, 항병독제, 항세균제, 항응혈제(抗凝血劑) 등 약리 활성물질을 개발했다는 것임. 또 에이즈(AIDS) 치료 신약 911, B형간염 치료약 등이 해양생물로부터 개발되어 임상연구 중에 있다고 하나<sup>9)</sup> 그 성과는 아직 미미한 수준인 것으로 판단됨.

9) 郝艷萍, “中國海洋水產技術發展現狀及韓國合作方式探討”, 「한·중 수산협력에 관한 연구」, KMI 세미나 발표자료, 2001. 11.



## 8. 수산물가공산업 전망

- 첫째, 중국의 수산물가공산업은 앞으로 크게 성장할 가능성이 높음. 1999년의 수산물가공품 산출액은 374억원(1990년 불변가격 기준)으로 수산물 총산출액의 22.5%에 불과하여 선진국과 비교할 때 가공률이 상당히 낮은 수준임. 경제성장이 지속적으로 이루어지고 소득수준이 높아질수록 다양한 가공식품을 선호할 것이며, 가공산업에 대한 정부의 관심과 기술발전이 가공률의 증가를 가져올 것임.
- 둘째, 수산물가공산업의 기초가 되는 원료의 공급증가와 질적 향상이 예상되므로 이는 가공산업의 발전에도 기여할 것으로 판단됨. 중국은 해면 어로업의 ZERO 성장정책 내지는 마이너스(-) 성장정책을 표방하고 있지만 양식어업의 성장가능성은 높다는 게 일반적인 시각임. 구체적으로 양식과 관련한 기술이전의 수준이 아직 48%에 불과하여 기술이전을 제고를 위해 수산과학원을 중심으로 적극적인 노력을 전개하고 있다는 점, 특히 중국 정부가 양식기술의 보급을 위해 전국의 모든 향진(鄉鎮)단위에까지 수산기술보급소의 건설에 나섰다는 점, 그리고 무엇보다 중요한 사실은 수산양식에 아주 이상적인 수심 10m 이내의 천해 이용률이 10%에도 못 미치고 있다는 점 등이 중국 양식어업의 발전 잠재력을 인정하는 주요 요인임. 중국 정부는 양식어업의 발전 잠재력을 현실화하기 위해 대련(大連), 청도(靑島), 하문(廈門), 광주(廣州), 주산(舟山) 등 해양환경이 우수한 지역에 수산분야 첨단과학기술단지를 조성하여 전국의 해양수산업을 선도할 수 있도록 할 계획임. 이와 같은 근거에 의거하여 중국 정부는 2005년과 2010년까지의 연평균 해면양식 성장률을 각각 3.7% 및 1.2%로 추정하고 있으나 실제로는 이보다 빠른 속도로 성장할 전망이다.
- 셋째, 수산물 소비시장이 확대되고 수요의 다양화가 이루어지면서 가공산업의 성장을 유도할 전망이다. 중국은 경제성장과 더불어 도시화가 급속히 진행되고 있음. 도시주민의 증가와 이들의 소득증가는 수산물의 소비뿐만 아니라 수산가공식품의 소비도 증가시킬 것으로 예상됨. 특히 중국의 경제발전 전략이 연해지역 중심에서 내륙개발로 확대되고 있음. 이는 과거 내륙지방에서 거의 접할 수 없었던 해산물과 수산가공식품의 새로운 수요를 창출할 전망이다.

- 넷째, 수산물 무역의 확대도 가공산업의 성장에 기여할 전망이다. 비가공 수산물을 직접 수출하는 것보다 가공을 통해 고부가가치화한 다음 수출하는 것이 유리하다면 적극적으로 가공상품을 개발할 것임. 중국산 수산물은 이미 세계시장에서 절대적 위치를 차지하고 있음. 중국의 양식생산량이 세계 전체 양식생산량에서 차지하는 비중이 70%에 이르렀고, 이러한 생산여건을 바탕으로 대하, 가리비, 넙치 등 양식수산물을 중심으로 상당수의 품목이 이미 세계시장 점유비중 50%를 넘어섰으며, 그 영역을 계속 확대하고 있음. 점유율이 이처럼 증가하는 것은 적어도 수산물 교역과 관련하여 이제 중국은 가격순응자(price taker)에 머물지 않고 가격결정자(price maker)의 위치에 있다는 것을 의미함. 중국의 수산물가공산업도 머지 않은 장래에 세계시장에서 상당한 영향력을 행사할 전망이다.

수산물가공산업 육성을 위한 정책 대응방안

---

2002年 12月 26日 印刷

2002년 12月 31日 發行

編輯兼

發行人

李 延 旭

發行處

韓國海洋水產開發院

서울특별시 송파구 신천동 11-6

전 화

2105-2700

FAX : 2105-2800

등 록

1984년 8월 6일

제16-80호

---

組版・印刷/영진인쇄사 734-3713~6

정가 15,000원

판매 및 보급 : 정부간행물판매센터

Tel : 394-0337, 734-6818