

[별책]

# 근해저인망류어업의 사적(史的) 고찰 및 경영실태 조사

2006. 7

연구기관 : 한국해양수산개발원



**해양수산부**  
MINISTRY OF MARITIME AFFAIRS & FISHERIES

# 제 출 문

해양수산부장관 귀하

본 보고서를 “근해저인망류어업 구조개편에 관한 연구” 과제의  
별책으로 제출합니다.

2006. 7

주 관 연 구 기 관 : 한국해양수산개발원

총괄연구책임자 : 김 정 봉

연 구 원 : 김 대 영, 김 수 현

집 필 진 1 : 부 경 대 학 교

김 병 호

집 필 진 2 : 한 규 설

# 목 차

제1편 근해저인망류어업의 사적(史的) 고찰 .....	1
I. 서언 .....	3
II. 저인망어업의 태동기 .....	4
1. 어업령시대(1911~1928년) .....	4
2. 조선어업령시대(1928~1945년) .....	7
III. 암중모색기(1945~1962년) .....	11
1. 기선저인망어업 어선세력 강화 .....	11
2. 어업제도 .....	12
3. 어업인 조직 .....	15
IV. 발달기(1963~1982년) .....	16
1. 제도적 변화 .....	16
2. 어업인 조직 .....	25
V. 재편기(1985년 이후) .....	28
1. 제도적 변화 .....	28
2. 업종간 갈등의 내용 및 성격 .....	30
VI. 요약 및 결론 .....	33
참고문헌 .....	35

<b>제2편 근해저인망류어업의 경영실태 조사</b> .....	37
<b>I. 동해구기선저인망어업</b> .....	39
1. 개관 .....	39
2. 어업실태 .....	40
3. 경영실태 .....	44
4. 소결 .....	52
<b>II. 동해구트롤어업</b> .....	54
1. 개관 .....	54
2. 어업실태 .....	54
3. 경영실태 .....	56
4. 소결 .....	62
<b>III. 쌍끌이대형기선저인망어업</b> .....	64
1. 개요 .....	64
2. 어업실태 .....	65
3. 경영실태 .....	72
4. 소결 .....	79

## 표 목 차

### 제1편 근해저인망류어업의 사적(史的) 고찰

[표 1] 1945년 이전의 기선저인망어업 조업구역 및 허가정한	8
[표 2] 기선저인망어업 수산조합별 조합원수 및 어선원수(1941년 3월말)	10
[표 3] 저인망류 어선의 도입 실적	12
[표 4] 기선저인망어업의 조업구역과 허가정한수	13
[표 5] 기선저인망어업의 조업구역 및 허가정한수	14
[표 6] 연도별 기선저인망류 어업자 단체의 변천	15
[표 7] 저인망류어업의 조업구역 및 어선의 제한	17
[표 8] 근해저인망류어업의 제도적 구분	20
[표 9] 근해저인망류어업의 조업구역	21
[표 10] 근해저인망류 어선에 관한 제한	21
[표 11] 업종별 허가정한수의 추이	24
[표 12] 년도별 기선저인망류어업자 단체의 변천(1964년 이후)	26
[표 13] 어업의 제도적 구분	29
[표 14] 근해저인망류어업의 업종별 허가정한수	30

### 제2편 근해저인망류어업의 경영실태 조사

[표 1] 동해구기선저인망어업의 어선 내역 및 어획고	40
[표 2] 동해기저의 어항별 연간 위판금액 (2004년)	42
[표 3] 어항별 위판금액과 위판 어선 척수	43
[표 4] A선의 어종별 어획 (2004년)	44
[표 5] A어선의 월별 어종별 어획	45
[표 6] A어선의 월별 조업실태(2004년)	46
[표 7] A어선의 어업비용 내역	47
[표 8] B어선의 어업비용 내역	49
[표 9] C어선의 어업비용 내역	50

[표 10] D어선의 어업비용 내역 .....	51
[표 11] 자료어선에 대한 경영실태분석의 결과 .....	52
[표 12] 동해구트롤의 부류별 어선세력 및 어획금액 .....	55
[표 13] ST 어선의 어업비용 내역 .....	57
[표 14] SD 어선의 어업비용 내역 .....	58
[표 15] SS 어선의 어업비용 내역 .....	60
[표 16] SS-1 어선의 어업비용 내역 .....	61
[표 17] 트롤SS-1, SS와 SD의 생산성 비교 .....	62
[표 18] 쌍끌이대형기선저인망어업의 경영체 현황 .....	65
[표 19] 쌍끌이대형기선저인망어업의 어선세력 및 어획실적 (2004년) .....	66
[표 20] 쌍끌이대형기선저인망어업의 어종별 위판량(2004년) .....	69
[표 21] 쌍끌이대형기선저인망어업의 직급별 고정급 .....	70
[표 22] 선형별 어획금액별 생산장려금 비율 .....	71
[표 23] 직급별 짓가림 배분을 .....	72
[표 24] 3개 선단의 연간 가동일수 및 조업일수 .....	80

---

## 제 1 편 근해저인망류어업의 사적(史的) 고찰

---



---

여 백

## 1. 서언

본 연구는 한·중 및 한·일어업협정 이후 우리나라 근해저인망류어업<sup>1)</sup>에 있어서 어장 및 자원이용을 둘러싼 업종간 갈등이나 그 조정의 어려움이 어떠한 요인에 기인하고 있는지를 근해저인망류어업의 역사적 발전과정을 통해 규명하고자 하였다. 그리하여 역사적 발전과정에서 다양한 업종으로의 분화가 사회경제적 당위성을 가진 것이었는지, 또한 그렇게 함으로써 어떠한 정책적 목표를 추구하려고 하였으며, 그 결과는 어떠한 것이었는지를 제도적 변화를 분석의 기축으로 하여 그때그때의 어업사정과 대조해 봄으로써 파악하고자 하였다.

이러한 연구목적의 달성을 위해, 우선 근해저인망류어업의 발전단계를 태동기(1991~1945년: 일제시대), 모색기(1945~1962년), 성장기(1963~1985년), 재편기(1986년~현재)로 시대적 구분을 하고, 당시의 기술적·어장적·경제적 여건에 비추어 제도가 어떠한 정책목표 내지 의도를 갖고 있는 것이었는지, 또한 당해어업의 발전과정에서 어떠한 결과를 초래하였는지를 살펴본다. 다만, 본 연구의 목적이 근해저인망류어업에서의 업종 분화와 업종 간 갈등의 요인을 제도적 관점에서 규명하는 데에 있으므로, 그러한 요인이 잉태되고 있었던 성장기까지를 주된 연구대상으로 하며, 업종분화가 완료되고 갈등이 고착화된 재편기에 관한 부분은 간단히 제도의 변화를 소개하는 것으로 그친다.

그리고 이러한 시대적 구분을 한 것에 대해서는, 각각의 시대별로 사회경제적 제 여건에 따라 정책이 추구하고자 한 목표가 상이할 뿐 아니라, 기술수준이나 물적 생산수단, 그리고 주요 대상어장이 매우 차별적이었다는 사실에 연유하며, 따라서 근해저인망류어업에 관한 제도 역시 그러한 제반사정을 반영하여 개정·운용되고, 그러한 연속성 위에서 오늘날과 같은 문제가 구조적으로 형성되는 과정을 명확히 드러내어 보이기 위함이다.

한편, 본 연구는 경영적 내용에 관한 검토가 병행되지 못한 관계로 정책적·제도적 변화가 개별경영에 어떠한 영향을 미쳤는지, 또는 제도적 변화에 대한 경영의 요구가 여하한 것이었는지에 관한 분석이 결여되어 있다는 점에서 한계를 인정하지 않을 수 없는데, 이에 관해서는 앞으로의 연구과제로 남겨두기로 하였다.

1) 근해저인망류어업이라 함은 수산업법 제41조 제1항 1호 및 동시행령 제25조에 의한 근해어업 가운데 대형기선저인망어업과 중형기선저인망어업, 근해트롤어업을 말한다.

## II. 저인망어업의 태동기

구한말(舊韓末) 시장경제의 발전과 더불어 어업이 하나의 산업으로서 미처 그 틀을 갖추기도 전에 우리나라는 일제에 의한 식민지로 전락하게 되었고, 어업의 산업화는 시작단계에서부터 식민지 정책의 일환으로서 추진되었다.

어업의 산업화는 우선 자본제적 어업의 도입과 그 선택적 육성에 의해 추진되었는데, 정책적 육성의 대상이 되는 자본제 어업은 식민지 초기인 어업령시대(漁業令時代)에는 일본에 근거지를 둔 외지어업(外地漁業)<sup>2)</sup>이 대부분이었고, 후기인 조선어업령시대에 들어서는 우리나라 어업자에 의한 것도 없지는 않았지만 조선에 거주하는 일본인 어업자에 의한 것이 대부분이었다.

### 1. 어업령시대(1911~1928년)

이 시기는 일본이 영국으로부터 트롤어업의 기술을 도입하여 발전시키고, 어장의 원양화, 즉 조선이나 중국, 캄차카 등지로의 어장전환을 정책적으로 추진하였던 시기로, 많은 소요자금이나 대규모 경영에 의한 어업이라는 측면에서 당시로서는 조선을 근거지로 하는 트롤어업은 나타나지 않았다. 다만, 일본에 근거지를 두고 조선 연근해의 자원 및 어장을 약탈적으로 이용하는 성격의 외지어업인 트롤어업에 대해 조선총독부(朝鮮總督府)가 식민지 조선의 어업보호를 위해 제도적으로 그 조업을 규제하고자 하였던 때이다.

또한 일본으로부터 기선저인망어업이 조선 내에 거주하는 일본인 어업자에 의해 도입되어 상당기간의 시행착오를 거친 다음 동해 북부의 명태어업에서 정착하기 시작한 시기이다.

#### 가. 외지어업으로서의 트롤어업

조선 내에 트롤어업은 존재하지 않았으므로, 어업령에서 규정한 트롤어업이라는 것도 일본에 근거지를 둔 것이었다. 따라서 당시의 트롤어업을 이해하기 위해서는 일본 내에 있어서 트롤어업의 도입과 발전, 그리고 제도적 규제 및 정책에 대한 이해가 전제로 된다.

---

2) 外地어업이란 식민지 조선의 관점에서 일본 본토 등지에 근거지를 두고 조선 연근해에 출어하여 조업하는 어업을 일컫는 것으로서, 이러한 어장 및 자원의 이용과 조선의 어업경제간에는 직접적인 관련성을 가지지 않는다.

## 1) 일본에서의 트롤어업

일본에 있어서 트롤어업은 노르웨이식 포경업과 더불어 서구(西歐)로부터 이식된 것으로, 기술체계상 종래의 일본 어업기술과는 전혀 계보를 달리하는 것이었으며,<sup>3)</sup> 또한 자본적 측면에 있어서도 종래의 어업자본과는 별개로, 독점적 이윤을 겨냥한 조선업을 비롯한 제조업이나 상업 등의 외부자본에 의해 주도된 것이었다.

1905년 원양어업장려정책에 따라 건조된 돛토리현에서의 해광호(152톤)에 의한 조업을 그 효시로 하며, 이후 급속한 발전을 이루어 1912년에는 조업척수 139척으로 정점에 달하게 되지만 이 과정에서 연안어업과의 분쟁이나 자원약탈적 어업행태 등의 문제가 표출되었다.<sup>4)</sup> 그 결과, 1909년 「원양어업장려금」 교부대상에서 제외되고, 또한 조업금지구역이 설정되는 등 규제가 강화되었고, 이에 따라 트롤어업은 이 무렵부터 이미 조선 해역으로의 진출을 도모하게 되었다.<sup>5)</sup>

한편, 1915년경부터 자원감소 및 어장축소에 따른 채산성 악화와 제1차 세계대전에 따른 선가(船價) 폭등에 기인하여 트롤어선의 매각이 이루어짐으로써, 1918년에는 6척의 트롤어선만이 잔존하게 되었다. 그러나 1918년 이후 종전에 따라 트롤어선이 재차 증가하지만, 1917년에 개정된 「트롤어업취제규칙」에서 어선척수를 70척으로 제한함으로써 1923년에는 70척의 제한 척수에 도달하게 되었다.<sup>6)</sup>

1917년에 개정된 「트롤어업취제규칙」에서 신조선(新操船)에 대해 톤수 200톤 이상, 속력 11노트 이상, 항속거리 200해리 이상의 어선으로 제한함으로써, 트롤어업에 대한 원양어업화를 촉구하게 되어 그 이후 일본의 트롤어업은 조선을 비롯하여 중국, 캄차카 등을 주조업어장으로 하는 원양어업으로서의 성격을 강화하게 되었다.<sup>7)</sup>

## 2) 한국에서의 트롤어업

당시 조선 근해에서 조업하던 트롤어업은 모두 일본에 근거지를 둔 자본제적 어업으로서 「식민지 조선」의 경제와는 노동력이나 어업용 자재의 조달, 어획물 처리 및 판매 등의 제 측면에서 완전히 괴리되어 있었다고 생각된다.

제도적으로는 어업령에 따른 9종의 허가업종 가운데 트롤어업이 포함되어 있었으나,<sup>8)</sup> 트롤어업은 포경업과 더불어 조선의 관점에서는 외지인 일본 본토의 어업으로서 별개로 처리되고 있었으며, 한국 근해에서의 조업이 「식민지 조선」의 어업발전을 저해하지 않도록

3) 트롤어업의 기술은 「대일본수산회」에 의한 홍보물이나 강습회 등을 통해 영국으로부터의 기술을 이전받았다.

4) 일본원양저인망협회, 「20년사」, 1968년, p7.

5) 岡本信男, 「근해어업발달사」, 수산사, 1965년, pp.166~167.

6) 일본원양저인망협회, 전개서, p9.

7) 岡本信男, 전개서, pp.166~170.

8) 어업령시행규칙 제26조.

규제하기 위해서 특별히 조선총독의 감독을 받도록 한 것에 불과하였으며, 그 어획물을 「조선」 시장에 판매하는 행위도 금지하였다.<sup>9)</sup>

이러한 사실로부터 미루어 볼 때, 트롤어업은 「조선」의 관점에서는 외지어업에 불과한 것이었으며, 「조선」 내의 어업을 보호하기 위해 「어업취제규칙」을 통하여 연안측에 비교적 광범한 조업금지구역 설정하였다.

## 나. 기선저인망어업의 기술개발

일본의 트롤어업은 당시로서는 막대한 자금을 요하는 것이어서, 탁월한 어획성능에도 불구하고, 자본력을 갖지 못한 기존의 어업자들로서는 참가가 제한되는 것이었다. 그리하여 기존 어업자들이 전통적 어업기술에 동력어선을 결합시킴으로써 트롤어업과 경쟁할 수 있도록 어획성능이 높은 어업기술을 개발한 것이 기선저인망어업이며, 이러한 기술개발에 의해 기선저인망어업은 단기간 내에 일본 전역으로 확산되었고, 우리나라에도 1920년대 말부터 보급되기 시작하였다.

### 1) 일본에 있어서 기선저인망어업의 탄생

트롤어업에 자극받아 전래의 타뢰망 및 수조망어업에 대한 동력화를 시도하였는 바, 1908년에 기선(汽船)에 의한 타뢰망 및 수조망의 시험조업이 이루어졌으며, 1913년 시네마현에서 「방결호」(8톤, 12마력)로 조업시험을 실시하여 기선수조망어업에 성공을 거두게 되었다. 그리고 1917년에는 시네마현에서 석유발동기를 동력으로 하는 권양기를 개발하기에 이르렀다.<sup>10)</sup>

하지만 그 때까지의 어업방법은 동력어선을 이용한다고는 하지만 어선이 직접 어망을 예인하는 것은 아니었고, 동력어선은 어구나 어획물을 운반하는 수단에 불과한 것이었다. 이러한 측면에서 본다면, 권양기의 개발은 어선의 동력을 이용하여 어망을 예인한다<sup>11)</sup>는 의미에서 큰 의의를 갖는 일이었다.

1919년 시네마현 어업자들에 의해 쌍끌이조업이 성공함으로써 비로소 본격적인 기선(機船)저인망 기술이 완성된 이후, 이 어업은 동경 130° 이서 지역을 중심으로 급속히 확산되어 갔다.<sup>12)</sup> 그러나 이 역시 트롤어업과 마찬가지로, 1920년 이후 연안어업과의 마찰을 피하여 어장확대를 도모하게 되고, 발해만, 황해, 「조선」 남부해역으로의 어장 전환이 이루어지게 되었다.

9) 어업취제규칙 제4조.

10) 吉木武一, 「이서저인어업경영사론」, 규슈대학출판회, 1980년, pp.3~4.

11) 비록 증기기관에 의해 동력을 구비하고 이를 이용하여 어망을 예인하는 것이지만, 어선의 추진력에 의해 어망을 직접 예인하는 것이 아니므로 機船저인망이라고 할 수 없다.

12) 吉木武一, 전개서, pp.4~5.

## 2) 한국의 기선저인망어업 도입

1917년 청진을 근거지로 하여 일본에서부터 기선저인망어선(15HP)이 출어한 것이 조선 내에서의 최초 조업이며, 조선총독의 허가(제5종 허가어업)를 얻어서 조업한 것은 1919년 「증산호」(30마력)가 최초이다.<sup>13)</sup> 그런데 당시 조선총독부는 그 허가를 함에 있어서 이미 조선총독령에 의하여 전국을 7개의 조업구역으로 나누고, 그 각각의 조업구역에 허가정한 수를 설정하는 조치를 사전에 취해 두고 있었다.<sup>14)</sup>

그러나 기선저인망어업은 도입 초기에는 돔 등 일부 고급어 만을 주 어획대상으로 함에 따라 그다지 좋은 실적을 거두지 못하였으나,<sup>15)</sup> 1924년 니이가타현 수산시험장의 조사선이 마양도 근해에서 명태 시험조업에 성공한 것을 계기로 동해안 명태조업으로 전환하면서 급속히 확대되기 시작하였다. 그리하여 1926년에 이미 함경남도 및 강원도에서의 기선저인망 허가어선 척수는 24척에 달하게 되었으며, 그 당시부터 자망 등 연안어업과의 마찰, 함경남도와 강원도 기선저인망어업간의 마찰 등의 현상이 나타나고 있었다.<sup>16)</sup>

## 2. 조선어업령시대(1928~1945년)

이 시기에는 기선저인망의 기술이 확립되어 일본뿐만 아니라 조선에 있어서도 기술의 보급·확산이 나타나게 되었으며, 이와 더불어 자원감소나 연안어업과의 조업분쟁이 문제시됨에 따라 이 어업에 대한 규제관리를 제도화 하였으며, 그 관리수단의 일환으로 조업구역을 구분하고 조업구역별로 일정한 허가정한수를 설정하게 되었다.

### 가. 트롤어업에 대한 조업규제 강화

트롤어업에 있어서는 조선 내에 근거지를 둔 어업자에 대한 허가는 여전히 없었으며, 일본 내 트롤어업의 원양어업화에 따라 이들에 의한 조선측 해역의 어장으로의 조업압력이 증대되고 있었으므로, 조선총독부는 조선 내 어업의 보호육성을 위해 종전에 설치하였던 트롤어업의 조업금지구역을 일층 확대하여 설정하였다.

1928년 조선어업령 제정에 따라 확대 설정된 트롤어업 조업금지구역은 70년이 지난 현재까지 하등의 변화없이 그대로 사용되고 있는데, 이러한 사실은 일면에 있어서는 그 자체가 현행 트롤어업의 조업규제에 있어서 무의미한 것이었던지, 혹은 당시의 트롤어업과 현

13) 吉田敬市, 조선수산개발사, 朝水會, 1954년, p258.

14) 吉田敬市, 전개서, p256.

15) 吉田敬市, 전개서, p258.

16) 吉田敬市, 전개서, p253.

재의 트롤어업이 정책적 관점에서 전혀 이질적이라는 사실에 연유한다고 생각된다.

## 나. 기선저인망어업의 본격화

조선어업령 제정에 따라 기선저인망어업이 제도상 독립된 허가업종으로 되었다. 이전의 어업령에 의하면 기선저인망어업은 「제5종 허가어업」<sup>17)</sup>에 포함되어 있었으나, 조선어업령에서는 기선저인망어업을 포경어업 등 4종의 어업과 함께 조선총독의 허가어업 종류로 명시하였으며, 종래 「제6종 허가어업」 및 「제8종 허가어업」 가운데 동력어선에 의한 것에 대해서는 이를 기선저인망어업으로 간주하였다.

이와 함께, 조업구역 및 허가정한수 조정과, 조업금지구역 및 특별조업금지구역의 확대 내지 신설 등 관리가 강화되었다.

### 1) 조업구역 및 허가정한수 조정

[표 1]에서 보는 바와 같이, 조선총독령에 의해 1928년 이전까지 전국 해역을 7개의 조업 구역으로 구분하고 각각에 허가정한수를 설정하고 있던 것을 1929년 함경남도과 강원도 해역을 하나의 조업구역으로 통합하였으며, 1933년에는 경상북도와 경상남도 해역을 통합하였고, 1940년에 이르러서는 전라남도를 포함한 서해 전체를 하나의 조업구역으로 통합하였다

[표 1] 1945년 이전의 기선저인망어업 조업구역 및 허가정한

	함북	함남	강원	경북	경남	전남	전북	충남	경기	황해	평남	평북	합계
1919	10	10	10	20	60	60	10	10	10	10	10	10	230
1928	34	24	12	20	30	70	10	10	8	10	8	10	246
1930	50	40		20	30	65				45			250
1933	50	45		50		65				45			255
1940	50	45		50				110					255

자료 : 「조선제2구기선저인망어업수산조합 10년사」

일제시대 전 기간에 걸쳐 기선저인망어업 전체 허가정한수는 230건에서 250건으로 다소 간 증대되었으며, 조업구역별로는 1930년까지 함경북도 해역인 제1구나 함경남도 해역인 제2구의 허가정한수가 증가한 반면, 전라남도를 포함한 서해해역에서의 그것은 감소되는 양상을 나타내었다.

17) 어업령시행규칙 제26조에서는 제5종허가어업에 대해 「풍력, 조류 또는 나선 추진기에 의해 어선을 운항시키고 낭망을 예인하여 행하는 어업(트롤어업은 제외한다)」이라고 정의하고 있다.

## 2) 각종 규제의 강화

「조선어업보호취제규칙」을 통해 조업금지구역 및 특별조업금지구역을 설정하였는데, 이는 현재의 중형기선저인망의 그것과 거의 같다.

1940년에 이르러서는 제2구(함남, 강원)와 제3구(경북, 경남) 기선저인망어선에 대해 각각 전장 20m 이하·기관 95마력 이하, 전장 18m 이하·기관 95마력 이하로 어선에 대한 규제를 새로이 설정하였다.

## 3) 원양으로의 어장 전환 유도

전술한 바와 같이 조업구역이나 어선에 대한 규제를 강화하는 한편으로, 제1구(함북) 및 제4구(서해)의 기선저인망어업에 대해서는 연해주나 동중국해 어장으로의 조업 확대를 기할 수 있도록 어선에 대한 규제를 두지 않았다.

그 결과, 제4구 어선의 규모화·고도화가 이루어지면서, 이 해역의 어장 특성에 적합한 쌍끌이 조업어선이 등장하기 시작함으로써 적극적인 형태의 저인망어업 시대가 개막되었다.

## 4) 조합의 설립

기선저인망어업의 본격화 및 어선척수의 증가에 따라 어업자 상호간의 협동을 통한 이익증대의 필요성이 대두되었고, 1925년에 당시 제2구(함남)를 조업구역으로 하는 기선저인망어업자들에 의해 「함경남도기선수조망조합」이 원산에 설립된 것을 시작으로, 1928년에는 고저에 당시 제3구(강원)어업자들에 의해 「강원도기선수조망조합」이 설립되게 되었는데, 이는 제2구에서의 조합 설립에 자극받아 강원도지역 어업자들이 명태조업에 있어서 단체교섭력을 강화하기 위한 목적이었다.<sup>18)</sup> 그리고 이들 두개 조합은 1930년에 조업구역 통합 조치와 함께 원산에 주사무소를 두는 「조선 제2구 기선저인망어업수산조합」으로 통합되었다.

한편, 1928년 경남해역을 조업구역으로 하는 기선저인망어업자들에 의해 「부산 제1산업조합」이라는 형태로 부산에 사무소를 둔 조합이 설립되었는데, 이것은 1939년에 「조선제4구 기선저인망어업수산조합」으로 재편되었다.<sup>19)</sup> 또한 1934년에는 「조선제1구기선저인망어업수산조합」이 설립되어 청진에 사무소를 두었으며, 이어서 1935년에는 포항에 주사무소를 둔 「조선제3구기선저인망어업수산조합」이 설립되었다.<sup>20)</sup>

그리고 1936년에는 평안남·북도, 황해도, 경기도, 충청남도, 전라남·북도 등 서해를 조업구역으로 하는 기선저인망어업자들에 의해 서울에 주사무소를 둔 「조선제5구기선저인망어업수산조합」이 설립<sup>21)</sup>됨으로써 조선 내 기선저인망어업자들의 조합조직이 일단 완비되게

18) 「조선제2구기선저인망어업수산조합 10년사」.

19) 대형기선저인망수산업협동조합, 「조합40년사」, pp.30~31.

20) 대형기선저인망수산업협동조합, 전개서, p31.

21) 대형기선저인망수산업협동조합, 전개서, p33.

되었다.

아래의 [표 2]는 1941년에 있어서 기선저인망어업수산조합별 조합원수 및 어선수를 나타낸 것이다. [표 1]과 관련하여 생각할 때, 1941년은 전국의 조업구역이 제1구(함북), 제2구(함남·강원), 제3구(경북·경남), 제4구(여타)로 구분되어 있었음에도 불구하고, 경북과 경남의 어업자조직은 여전히 제3구(경북) 및 제4구(경남)의 명칭을 사용하고 있었고, 또한 조업구역으로서는 제4구에 속하면서도 전남 이서·이북의 어업자 조직은 제5구라는 명칭을 사용하고 있었음을 알 수 있다.

[표 2] 기선저인망어업 수산조합별 조합원수 및 어선원수(1941년 3월말)

조합명	조합원수	어선수	주사무소	관할구역	조업구역구분
제1구	36	49	청진	함경북도	제1구
제2구	40	45	원산	함경남도, 강원도	제2구
제3구	18	20	포항	경상북도	제3구
제4구	17	30	부산	경상남도	제3구
제5구	27	82	서울	여타	제4구
계	138	226			

자료 : 吉田敬市, 조선수산개발사 p495

이러한 사실로부터 제도적으로 조업구역은 1933년부터 제3구로 통합되어 있었음에도, 경북과 경남의 기선저인망어업간에는 상당한 이질성이 있었다는 사실을 엿볼 수 있다. 동시에 전남 이서·이북의 기선저인망어업은 제1구~제3구를 조업구역으로 하는 것과는 또 다른 특징을 가지고 있어서, 제4구를 조업구역으로 하는 이들 어업 간에는 상대적으로 동질성이 강한 것이었다고 추측된다.

이러한 사실은 수산조합별 조합원수와 어선수의 비교를 통해서도 엿볼 수 있다. 어선수는 당해조업구역별로 허가된 수치이며,<sup>22)</sup> 조합원수는 이들 가운데 조합원으로 가입한 수치인데, 조합으로의 가입률이 지역별로 다소 차이가 있을 것이라는 점을 감안하더라도 제5구 조합의 가입률이 지나치게 과소함을 알 수 있다. 이것은 여타지역과는 달리 제5구조합 관내의 기선저인망어업은 쌍끌이 조업이 일반적인 형태였다는 데에 기인한 것이라 추측된다. 또한 제4구조합의 경우도 제1구~제3구조합에 비해 상당한 가입률의 차이를 나타내고 있는 바, 그 이유는 제5구조합의 그것과 마찬가지로 쌍끌이 조업의 비율이 높은 것에 있었을 것이라 추측되며, 이러한 점이 제도적으로 조업구역을 같이 하면서도 경북과 경남의 어업자 간에 별개의 조합을 운영하도록 한 이유가 되었던 것 같다.

22) 1939년 및 1942년에 있어서 기선저인망어업의 어선수는 각각 245와 224척으로 되어 있다. 박구병 외 5인, 한국수산발달사, 1966년, pp.358~359.

### Ⅲ. 암중모색기(1945~1962년)

일제로부터의 독립에 따라 종래 기선저인망어업을 비롯한 대부분의 자본재적 어업을 경영해 왔던 일본인 어업자들이 철수함으로써 우리나라에는 영세규모의 비능률적 어업만 남게 되는 결과가 초래되었다. 그리고 남겨진 소수의 자본재적 어선이라 하더라도 조선업이나 제망업 등 관련산업이 발달되어 있지 못한 관계로, 그 존속은 한시적일 수밖에 없었다.

한편, 수산물에 대한 수요증대에 부응하고, 일본 어선에 대한 경쟁력 강화라는 반일 감정에 촉발된 사회적 요구에 기인하여 어업생산력 증강 내지 어선 근대화 추진은 정책적으로는 불가피한 사안이었지만, 자금 확보의 측면과 어장 확보의 측면에서 장래를 예측하여 장기적인 어업발전계획을 수립하는 일은 매우 어려운 것이었다. 특히, 어장문제를 중심으로 한·일간 국교정상화를 위한 협상이 계속되고 있는 상황이어서, 그 결과 여하에 따라 정책방향이 크게 영향을 받을 수밖에 없는 시기여서 어업발전을 위한 체계적인 정책수립이 어려웠다.

따라서 당시의 어업정책은 어획능률이 높은 근대적인 업종 가운데 우리나라 어업자로서 경험이 있는 업종의 육성에 일관되었으며, 그 대표적인 것이 기선저인망어업과 선망어업이었다고 할 수 있다. 그리고 과거 일본의 어업을 생각해 볼 때, 트롤어업도 육성대상 업종에 포함되었으며, 이 기간에 있어서 각종 정책자금은 일방적으로 이들 어선의 척수 증대를 위해 투입되었다고 해도 과언이 아니었다.

#### 1. 기선저인망어업 어선세력 강화

초기에는 「미점령지구호자금(GARIOA)」이나 「경제협력국(ECA)」, 그리고 1953년 이후에는 「주한 미경제협조처(USOM)」의 원조 및 협력, 중석불이나 달러론 등을 통한 자금으로 트롤 및 기선저인망 어선을 외국으로부터 도입하였는데, 그 실적은 다음의 [표 3]에서 보는 바와 같다.

그리고 이러한 투자계획의 일환으로서 1952년 「수산업장려보조금교부규칙」을 제정하여 육성대상 업종을 정하고, 이들 어업으로의 참여를 유도하기 위해 정책지원 내용을 정하였다. 이 「규칙」에 의하면, 보조금 교부의 대상 및 내용은 원양어선의 건조 또는 구입비(50% 이내), 원양어업 시설비(80% 이내), 원양어업 장려비(통당 손실액의 50% 이내) 등으로 되어 파격적인데, 이러한 사실은, 바꾸어 말하자면, 당시로서 우리나라 어업자들로서는 이들 자본재적 어업에 대한 경영 경험이 거의 없었다는 점에 기인하여 경영에 있어서의 위험성이 얼마나 큰 것이었는지를 나타내는 것이라 생각된다.

[표 3] 저인망류 어선의 도입 실적

년도	자금	업종	척수	톤수	구입가격(천\$)
1949	ECA	트롤	1	140	118
1951	UNCAC	기선저인망	36	1,800	668
1951	중석불	기선저인망 등	40	1,846	463
1952	중석불	기선저인망 등	23	1,141	220
1953	\$론	기선저인망 등	67	3,358	608
1955	FDA	기선저인망	3	200	173
1955	FDA	트롤	1	150	112

자료 : 지철근, 「평화선」, 법문사, 1979년

## 2. 어업제도

1945년 이전까지는 독립국가로서의 어업제도를 제정하지 못한 상태였으며, 정부수립 이전에는 미군정법령에 의해, 그리고 정부수립 이후 수산업법 제정까지의 기간에는 임시조치법에 의해 어업관리가 이루어지고 있었다.

한편, 6·25전쟁의 기운이 완연하던 1953년에 제정된 수산업법도 제도마련을 위한 일정에 쫓겨 줄속으로 만들어진 것이었으며, 또한 한·일어업협정을 위한 교섭이 시작되는 단계였으므로 장래 어업정책이 추구할 발전방향을 내포하는 제도의 제정은 기대할 수 없었다. 그러한 의미에서 제정 수산업법은 다분히 과도기적 제도로서의 성격을 가지는 것이었다고 생각된다.

### 가. 미군정법령(1946년)

독립 후 미군정이 시작되자 군정법령 제11호를 발령하고(1945.10.9), 종전의 조선어업령 및 그 부속령을 계속 유효한 것으로 하여 어업을 관리하고자 하였으나, 불과 1개월 후 군정법령 제27호(1945.11.9)에 의해 1945년 8월 9일 이전에 이루어진 어업에 관한 권리의 일체를 무효화하였다. 그럼에도 불구하고, 면허 및 허가에 관한 후속조치를 단행하지 못한 채, 일반포고 제4호(1945.11.24)에 의거 조선수산업회를 행정대행기관으로 한다고 하고, 동포고에 근거하여 어업취제규칙 등을 제정·발표하였다. 그리하여 당시의 어업은 실질적으로는 거의 자유방임상태가 되었고, 이러한 상황은 군정법령 제90호에 의해 이전 일반포고가 모두 폐지됨에 따라 더욱 가중되었다.

기선저인망어업과 관련하여, 일반포고 제4호에 근거한 어업취제규칙에서는 남한측의 조업구역을 아래의 [표 4]와 같이 구분하고 그 각각에 대해 허가정한수를 정하였는데, 서해측

조업구역에 대해서는 이를 제3구(남)과 제3구(북)으로 구분하고, 제1구 및 제2구와는 달리 어업방법을 쌍끌이로 하였다.

[표 4] 기선저인망어업의 조업구역과 허가정한수

조업구역	지역	허가정한수
제1구	강원도, 경상북도	65척(외끌이)
제2구	경상남도	51척(외끌이)
제3구(남)	전라남도, 전라북도	34척(쌍끌이)
제3구(북)	충청남도, 경기도, 황해도	30척(쌍끌이)

자료 : 「대형기선저인망수산업협동조합 40년사」

이러한 사실로부터 미루어 볼 때, 당시 동해 및 남해동부 해역에서는 외끌이 어법이, 그리고 남해서부 및 서해 해역에서는 쌍끌이 어법이 일반화되어 있었다고 생각되며, 쌍끌이 어법을 채용하여 제3구내에서 조업하는 어선들 가운데에는 제2구수협이 관할지역인 경상남도에 근거지를 둔 것이 나타나고 있었으리라 생각된다.

## 나. 어업에 관한 임시조치법

면허 및 허가에 대한 군정법령의 대응 부재로 면허·허가가 남발되고 어업질서의 문란이 가속되고 있던 가운데, 정부수립 후 「어업에 관한 임시조치법」을 제정하여 유효기간의 만료일이 도래하는 면허·허가에 대해서 새로운 법이 제정될 때까지 그 기간을 연장하게 함과 동시에, 신규 어업처분을 일절 금지하는 조치를 취하였다.

그러나 신법의 제정이 늦추어짐에 따라 동 임시조치법의 개정을 통해 유효기간의 만료일이 도래된 면허·허가의 기간 연장을 계속할 수밖에 없었다.

임시조치법이 신규허가를 일절 금지하는 것이었지만, 제3차 개정의 「임시조치법」(1950.5.8)에서는 경제원조부흥자금의 투자에 의한 신규 어선에 대해서는 트롤어업과 기선저인망어업(120마력 이상) 등 5개 업종의 신규허가를 예외적으로 인정하였으며, 이어서 제5차 개정의 「임시조치법」(1951.6.22)에서는 그 범위를 더욱 확대하여 기선저인망어업(선체 50톤 이상, 기관 120마력 이상)을 비롯한 11개 업종에 대해 신규허가를 인정하였다. 그런데 신규허가가 인정되는 기선저인망어업은 그 조업구역을 조선어업령에서 정한 제5구 및 제6구(미군정에 의한 제3구(남) 및 제3구(북))에 한정하였다.

#### 다. 제정 수산법령

1953년 수산업법 및 수산업법시행령이 제정되어 제도적 정비가 이루어졌다고는 하지만, 독자적인 법 제정을 위한 능력이나 충분한 준비기간을 갖지 못하고 졸속하게 제정된 것이었다. 따라서 당연한 일이지만, 이러한 수산법령은 장래 우리나라 수산업의 발전방향을 내포하는 미래지향적인 것이 되지 못하였을 뿐 아니라, 당장에 나타나고 있는 어업 현실의 변화조차 제대로 수용하지 못하는 것이었다.

이하에서는 제정 수산법령 가운데 저인망류어업과 관련된 내용을 정리·검토해 보고자 한다. 우선 트롤어업과 기선저인망어업을 장관허가어업으로 하고, 기선저인망어업의 어선에 대해서는 총톤수 30~70톤, 기관 70~120마력으로 제한하였는데, 이와는 별도로 총톤수 50톤 이상, 기관 120마력 이상의 선박에 대해서도 기선저인망어업의 허가를 별도로 할 수 있도록 하고, 이 경우에는 장관이 조업구역을 지정하도록 하였다.

그리고 기선저인망어업의 조업구역 및 허가정한수를 제49조를 통해 다음의 [표 5]와 같이 정하였는데, 조업구역의 구분은 조선어업령 제정 직후(1930년)의 그것과 같으나, 허가정한수는 조선어업령과 비교할 때, 제3구 및 제4구는 각각 10건씩 증가된 데에 반해, 제5구 및 제6구는 대폭 감소되었다.

[표 5] 기선저인망어업의 조업구역 및 허가정한수

구분	조업구역	허가정한수
제1구	함경북도 일원의 해역	50건
제2구	함경남도 및 강원도 일원의 해역	40건
제3구	경상북도 일원의 해역	30건
제4구	경상남도 일원의 해역	40건
제5구	전라남도 및 전라북도 일원의 해역	15건
제6구	제5구를 제외한 서해안 해역	10건

제5구 및 제6구의 허가정한수를 대폭 축소한 이유는 전술한 총톤수 50톤 이상, 기관 120마력 이상의 기선저인망어선에 대한 별도허가를 위한 조치였다고 생각되는데, 이들 대규모 기선저인망에 대해서는 제5구 및 제6구에 한정하여 허가하였다는 사실로부터 이를 확인할 수 있다.

한편, 트롤어업의 조업금지구역과 기선저인망어업의 조업금지구역 및 특별조업금지구역은 조선어업령에서와 동일한 것으로 규정하였으며, 허가신청의 방법에 관해서 트롤어업은 어선 1척 마다, 기선저인망어업은 어구 1구 마다 하도록 하였다.

### 3. 어업인 조직

독립 후 1962년에 이르기까지 기선저인망류 어업자들로 조직된 조합의 편성을 연도별로 나타낸 것이 아래의 [표 6]이다.

[표 6] 연도별 기선저인망류 어업자 단체의 변천

년도	조합의 구성				
	1946	제1구 기저조합		제2구 기저조합	제3구(남) 기저조합
1953	제2구 기저조합	제3구 기저조합	제4구 기저조합	제5구(남) 기저조합	제5구(북) 기저조합
1955	"	"	"	남원양조합	서원양조합
1956	"	"	"	원양조합	
1962	제2구 기저어협	제3구 기저어협	제4구 기저어협	원양어협	

자료 : 「대형기선저인망수산업협동조합 40년사」

1946년에 있어서 제1구조합은 독립 이전의 제2구조합과 제3구조합을 통합한 것이며, 제2구조합은 이전의 제4구조합을 계승한 것이고, 이전의 제5구조합은 이를 조업구역에 따라 전라남·북도와 여타지역으로 구분하여 전자에 대해서는 제3구(남)조합<sup>23)</sup>으로, 그리고 후자에 대해서는 제3구(북)조합으로 분할하였다.

그러던 것이 1953년 개정된 수산업법에 따라 조업구역의 명칭이 변경됨으로써([표 5] 참조) 조합명칭의 변경 및 조합의 분할이 이루어지게 되었다. 즉, 종전의 제1구조합은 강원도를 조업구역으로 하는 제2구조합과 경상북도를 조업구역으로 하는 제3구조합으로 분할 및 명칭변경이 이루어지고, 제2구, 제3구(남), 제3구(북)의 경우도 각각 제4구, 제5구(남), 제5구(북)으로 명칭이 변경되었다.

그리고 1955년에 이르러서는 제5구(남) 및 제5구(북)조합은 각각 남원양조합과 서원양조합으로 다시 개칭되었다가, 이듬해인 1956년에는 이 둘을 통합하여 원양조합<sup>24)</sup>으로 되었다. 한편, 1960년대 초에 이르면 원양어협의 조합원 가운데에는 어업의 근거지를 제4구조합의 관할지역인 경상남도, 특히 부산시에 두고 있는 자가 많았기 때문에 부산에 연락사무소를 두고 있었다.

23) 제3구(남)조합의 주사무소는 전라남도 목포시에 두었다.

24) 원양조합의 주사무소는 서울시에 두었다.

## Ⅳ. 발달기(1963~1982년)

### 1. 제도적 변화

1952년 초에 제1차 한·일회담이 시작된 이후 10년간의 지루한 논의 끝에 어업협상의 윤곽이 서서히 드러나기 시작하고, 한편으로는 한시적 성격의 제정 수산법령으로써는 그 동안의 변화된 어업 현실을 수용하는 데에 한계가 있다고 판단됨에 따라, 한·일 국교정상화 이후의 어장 여건의 변화를 감안하고, 또한 대일청구권자금이나 각종 차관의 투자를 통한 장기적인 어업발전계획을 수용할 수 있는 제도적 틀을 마련할 필요성이 생겨났다.

그리하여 1963년에 수산법령의 대폭적인 개정이 단행된 것이며, 이로써 한·일 어업협정 이후를 대비한 제도적 기틀이 일단은 정비된 셈이었다. 이후 약 20년간은 우리나라 어업, 특히 근해어업의 성장기로서 어선세력이나 어획고의 비약적인 증대를 실현하게 되었다.

이 동안에 있어서도 몇 차례에 걸쳐 수산법령의 개정이 이루어졌지만, 이는 업종간·지역간 어업조정에 주안을 둔 것이었다. 그러나 1980년대에 들어서 근해어업의 외연적 어장 확대가 거의 한계에 부딪히게 되면서 자원감소 현상이 경영의 채산성 악화로 그대로 이어지게 되었고, 유류가격 및 각종 어업용 자재가격의 상승에 따라 경영악화 현상이 나타나게 되자 어선세력 증대를 억제할 필요성이 대두되고, 이것이 1982년 수산자원보호령 개정을 통해 전 업종에 대한 허가정한수 설정으로 이어지게 되었다.

#### 가. 1963년 개정 수산법령

##### 1) 어업의 구분

수산업법에서 기선저인망어업을 대형(총톤수 50톤 이상)과 중형(총톤수 30~50톤)으로 구분하고, 트롤어업(총톤수 100톤이상) 이외에 새우트롤어업을 장관허가어업으로 새로이 규정하였다. 그리고 대형기선저인망어업과 트롤어업을 비롯한 7개 업종을 「지정원양어업」으로 규정하였는데, 이들 「지정원양어업」에 대해서는 1970년 개정된 시행령을 통해 보조금 교부대상으로 정하였다.

한편, 시행령에서는 중형기선저인망어업을 조업구역에 따라 동해구, 남해구, 서해구로 다시 구분하였다.

## 2) 조업구역 및 어선의 제한

종전에 수산업법에서 정하고 있던 조업구역 및 정한수에 관한 내용을 시행령으로 이관하여 어선에 관한 제한과 한데 묶어서 정하고 있는 바, 그 내용은 다음의 [표 7]과 같다.

대형기선저인망어업의 조업구역은 대체로 동경 128°선 이동 해역 가운데 북위 33°30' 이북 해역을 제외한 근해구역이며, 어선은 50톤 이상·120마력 이상으로 제한되어 있는데, 이러한 어선은 1951년의 임시조치법 이후 별도의 허가를 해 오던 어선들이다. 그리고 조업구역의 동쪽 한계는 2년 후 한·일 어업협정에서 50톤 이상 기선저인망에 대한 조업구역 제한과 거의 일치한다.

이러한 사실들로부터 생각할 때, 신설된 허가업종으로서의 대형기선저인망은 이미 50년대 초부터 기초가 형성되어 왔던 것이며, 60년대에 들어서 한·일 어업협정의 결과를 예상하여 일본 어선에 대한 조업경쟁력 확보를 위한 방안으로서 정책적으로 육성된 것이라 할 것이다.

[표 7] 저인망류어업의 조업구역 및 어선의 제한

구분	조업구역	어선
대형기저	이리산정과 작도 고정을 연결하는 선 이서와 북위 33°30' 이남	50톤 이상, 120마력 이상
중형기저		
동해구	강원 및 경북 일원의 해역	30~50톤, 70~120마력
남해구	경남 일원 해역 및 전남 남해 해역	
서해구	서해 해역	
대형트롤	-	100톤 이상
새우트롤	북위 35°30' 이북의 동해해역	30~60톤, 10~150마력

중형기선저인망어업에 있어서는 종전 제1구~제6구로 구분되어 있던 기선저인망조업구역을 제2구 및 제3구를 통합하여 동해구로 하고, 제4구 및 제5구의 일부를 통합하여 남해구로, 그리고 제5구 일부와 제6구를 통합하여 서해구로 하였는데, 제5구 및 제6구를 조업구역으로 하는 어선의 대부분이 대형기선저인망어업으로 포함되었으므로, 서해구중형기선저인망은 빈약한 내용의 것이 될 수밖에 없었다.

대형트롤어업에 관해서는 시행령에서 규정한 내용이 전혀 없으며, 다만 수산업법에서 대형트롤어업을 정의한 내용으로부터 어선규모는 100톤 이상임을 알 수 있을 뿐이다. 대형트롤어업에 대한 규정의 빈약함은 어업령시대 이후 당시에 이르기까지 대형트롤어업의 허가를 받아 실제로 어획활동을 한 어선이 없었다는 사실에 기인한 결과라고 생각된다.

한편 신설된 업종으로서의 새우트롤어업은 1962년에 제정된 「새우트롤어업 조정규칙」

에 의해 이미 허가를 위한 사전준비가 이루어졌는데, 초기에 조업구역은 북위 35°30' 이 북으로 제한되어 있었으며, 어획을 새우에 한정시키기 위해 잡어 혼획률을 20% 이내로 제한하고 있었다. 그리고 어업의 특성상 중형기선저인망에 비해 어선의 규모나 마력수도 다소 크게 정하고 있었다.

### 3) 허가정한수

근해저인망류어업 가운데 당시로서 허가정한수가 설정되어 있던 것은 중형기선저인망어업과 새우트롤어업이다. 중형기선저인망은 조업구역별로 동해구 60건, 남해구 45건, 서해구 20건으로 하였는데, 이는 종전의 그것과 거의 비슷한 수준이다.

대형기선저인망어업과 트롤어업에 대해서는 허가정한수를 두지 않았는데, 당시로서 이들 어업은 어장이나 자원의 이용 상황, 일본 어선과의 조업경쟁 등을 감안해 볼 때, 정책적으로 장려할 어업으로 인식한 때문이라 생각되며, 또한 허가정한수 책정을 위한 기준이나 자료가 확보되어 있지도 않았다. 특히 트롤어업에 있어서는 실제 조업어선이 없는 실정이었으므로 허가정한수 설정 자체가 무의미한 것이기도 했을 것이다.

### 4) 여타의 규제

어업의 허가를 받고자 하는 경우의 허가신청은 트롤어업, 중형기선저인망어업(동해구 및 남해구)은 어선마다, 중형기선저인망어업(서해구)은 어구마다, 대형기선저인망어업은 어선 2척에 어구 1구마다 하도록 하였는데, 1965년 시행령을 개정하여 대형기선저인망어업에 대해 어구마다 하도록 하고, 1967년 시행령을 개정하여 중형기선저인망어업(동해구)은 어선마다, 중형기선저인망어업(남해구 및 서해구)는 어구마다 하도록 하였다.

트롤어업과 중형기선저인망어업(동해구 및 남해구)의 허가신청을 어선마다 하도록 한 것은 1척의 어선에 의해 조업이 이루어진다는 사실을 반영한 것이며, 중형기선저인망어업(서해구) 및 대형기선저인망어업의 경우에 어구마다 허가신청을 하게 한 것은 이들 어업이 대체로 2척의 어선을 사용한다는 사실을 반영한 것이다. 하지만, 1967년 시행령 개정에서 종래 어선마다 허가신청하게 했던 남해구 중형기선저인망어업에 대해 어구마다 허가를 신청하도록 변경한 사실은 조업방식의 변화에 따른 것이라기보다는 서해구와 남해구를 통합하기 위한 행정편의적 발상에 기인한 일이라 생각되며, 한편으로는 제4구와 제5구를 물리적으로 남해구로 통합하는 과정에서 소속어선 간의 이질성이 존재하고 있었다<sup>25)</sup>는 사실을 드러낸 결과였다고 생각된다.

새우트롤어업과 관련하여 특기할 만한 사실은 이 업종의 신규허가가 시작된 지 불과 2

25) 남해구 중형기선저인망어업의 경우는 외끌이와 쌍끌이가 혼재하고 있었던 바, 쌍끌이 형태의 어업은 종래 제5구에 편입되어 온 경우도 있었고, 혹은 대형기선저인망어업의 중심지역으로 된 부산지역어업자들에 의한 쌍끌이 형태로의 전환에 따른 것도 상당수 있었으리라 추측된다.

년 정도가 지난 1964년에 시행령을 개정하여 잡어 혼획률이 20%를 초과하지 못하도록 했던 제한을 철폐했다는 사실이다. 이러한 조치가 이 업종을 신설할 때부터 의도되었던 것인지 어떤지에 대해서는 언급하지 않더라도, 아무튼 이러한 개정에 의해 새우트롤어업은 일반 트롤어업으로서 어획활동이 가능하게 되었던 것이다.

한편, 수산자원보호령을 제정하여 종전에 수산업법에서 정하고 있던 조업금지구역에 관한 내용을 이관하였는데, 트롤어업의 조업금지구역과 중형기선저인망어업의 조업금지구역 및 특별금지구역에 대해서는 종전의 내용을 그대로 적용하였으며, 대형기선저인망의 조업금지구역을 신설하고, 새우트롤어업에 대해서는 중형기선저인망의 그것과 동일한 내용으로 규정하였다.

또한 어구에 대해서 중형기선저인망 및 대형기선저인망어업의 망목을 각각 망목내경 33mm 이상 및 54mm 이상으로 제한하였으며, 근해저인망류어업 모두에 대해 그 어획물을 장관이 지정하는 항구에 한하여 양륙하도록 제한하였다.

#### 나. 1971~1985년 개정 수산법령

1965년 한·일어업협정이 타결된 이후 5년 정도 경과되어 어업이 어느 정도 제자리를 잡게 될 즈음인 1971년에 수산법령을 개정하여 어업의 발전방향에 대한 궤도수정이 이루어지게 되었다. 그러나 다시 5년 정도가 경과된 1976년에 1971년 수산법령 개정에 대한 재검토가 이루어지게 되었다.

1970년대를 거치면서 어선세력이 비약적으로 증대되었지만, 어장을 외연적으로 확대할 여지가 있었으므로 자원감소나 조업경쟁의 강화가 어업경영에 직접적인 영향을 미치지 못하는 듯하였다. 하지만 이미 1980년대에 들어서면서 어장의 외연적 확대가 한계에 부딪히게 되자, 기존 이용어장에서의 자원감소 및 조업경쟁 심화는 곧바로 경영의 채산성 악화로 이어지게 되었는데, 이러한 결과는 1979년 제2차 오일쇼크에 따른 각종 어업용 자재 가격 상승에 의해 더욱 더 심각한 양상으로 나타났다.

그 결과, 어업정책은 종래의 성장위주 정책에서 경영안정을 지향하는 것으로 전환될 수밖에 없었으며, 그러한 정책 변화의 제도적 표현이 1982년의 수산자원보호령 개정과 1985년 「어업허가에 관한 규칙」의 제정이었다.

##### 1) 어업의 구분

이 기간에 있어서 근해저인망어업에 대한 제도적 구분은 1971년 개정과 1976년 개정에 변화되었다.

[표 8] 근해저인망류어업의 제도적 구분

1971년 시행령		1976년 시행령	
어업의 종류	어업의 명칭	어업의 종류	어업의 명칭
기선저인망	원양기선저인망	대형기선저인망	대형기선저인망
	근해기선저인망 동해구 서남해구	중형기선저인망	동해구기선저인망 서남해구기선저인망
트롤	근해트롤	근해트롤	대형트롤
	새우트롤		동해구트롤

1971년 개정 수산법령에 의한 어업의 구분을 이전의 그것과 비교해 볼 때, 수산업법에서 근해저인망류어업의 종류를 대형기선저인망, 중형기선저인망, 대형트롤, 새우트롤의 4종으로 구분하고 있던 것을 기선저인망과 트롤의 2종으로 구분하였으며, 시행령에서의 「어업의 명칭」이 종전의 대형기선저인망에서 원양기선저인망으로, 중형기선저인망에서 근해기선저인망으로, 그리고 대형트롤과 새우트롤이 각각 근해트롤과 근해새우트롤로 개칭되었음을 알 수 있다. 그리고 중형기선저인망어업이 동해구, 남해구, 서해구의 3종으로 구분되어 있던 것이 동해구와 서남해구의 2종으로 바뀌었다.

이러한 어업의 구분이 제도적으로 변화된 사실에 대해서 그 취지나 의의를 살펴보면 다음과 같다. 먼저 대형기선저인망의 원양기선저인망으로의 개칭은 개정 수산업법에서 원양어업을 근해어업과 별도로 규정하게 되었다는 점에서, 원양어업에 대한 개념정립의 불철저에 기인한 것이라 볼 수는 없다. 이는 1970년의 개정 시행령에서 보조금 교부대상으로 지정원양어업을 규정하게 된 결과, 어업의 명칭에 “원양”이라는 용어를 붙인 것에 불과하다. 그리고 중형기선저인망을 근해기선저인망으로 개칭한 일도 원양기선저인망과의 명칭상의 조화를 고려한 것에 불과하다.

한편, 중형기선저인망어업 가운데 남해구의 것과 서해구의 것을 통합하여 서남해구라고 한 것은 서해구 중형기선저인망어업의 쇠퇴 및 근거지 이전 등에 따라 어선세력이 축소되어 서해구 중형기선저인망어업을 독립된 업종으로 두는 것이 곤란하였기 때문이었다고 생각된다. 하지만, 이러한 업종간의 통합은 결국 어업활동의 파행적 변화를 유발하는 요인이 되었다.

그리고 종래 대형트롤과 새우트롤로 구분되어 있던 것을 수산업법에서 트롤로 한데 묶은 일은 이미 어획대상 어종을 자유롭게 선택할 수 있게 된 새우트롤어선을 대형트롤어업으로 전환시킴으로써, 실제적으로 어업이 이루어지지 않고 있던 대형트롤어업을 육성시켜 보고자 한 정책 의욕을 드러낸 일이었다.

1976년 개정 수산법령에 의한 어업의 구분은 1971년의 그것에 비해 명칭만이 그 이전의

것으로 되돌려져 있을 뿐, 특기할 만한 사실은 없다.

## 2) 조업구역 및 어선의 제한

이 기간에 있어서 근해저인망류어업의 조업구역과 어선의 제한에 관한 수산법령의 규정 변화를 [표 9]와 [표 10]에 나타내었다.

[표 9] 근해저인망류어업의 조업구역

1971년 개정 시행령		1982년 개정 수산자원보호령	
어업명칭	조업구역	어업명칭	조업구역
대형기선저인망	동경128°이동·북위33°30'이북해역을 제외한 황해 및 동중국해	대형기선저인망	좌동
서남해구 기선저인망	경남·북 도계의 해안에서 남73°동의 선 이남과 이서의 해역	서남해구 기선저인망	경남·북 도계의 해안에서 107°선 이남과 이서의 해역
동해구기선저인망	경남·북 도계의 해안에서 남73°동의 선 이북의 해역	동해구기선저인망	경남·북 도계의 해안에서 107°선 이북의 해역
동해구트롤	전국일원	동해구트롤	상동
대형트롤	-	대형트롤	전국근해

주 : 어업의 명칭은 1976년 개정 시행령에서의 명칭으로 통일하여 사용하였다.

[표 10] 근해저인망류 어선에 관한 제한

1971년 개정 시행령		1985년 제정 「어업허가에 관한 규칙」	
어업의 명칭	톤수, 마력수	어업의 명칭	톤수(구톤수/신통수), 마력수
대형기저	80~170톤	대형기저	50~170톤/40~140톤
서남해구기저	20~80톤	서남해구기저	20~80톤/20~60톤, 450마력 이하
동해구기저	20~50톤	동해구기저	"
동해구트롤	30~170톤*	동해구트롤	20~80톤/20~60톤
대형트롤	500톤 미만	대형트롤	100~170톤/70~140톤

주 : 1) \*동해구트롤어선 가운데 북위 33°이북의 동해해역에서 조업하는 것은 60톤 미만

2) 어업의 명칭은 약칭을 사용하였으며, 1976년 개정 시행령에서의 명칭으로 통일하여 사용하였다.

먼저 조업구역에 관한 규정의 변화와 관련하여, 대형기선저인망의 경우 1971년 이전과 이후에 있어서의 변화에 관해서는 횡적경계를 지형을 이용하여 표시하던 것을 동경 128°선으로 대체하였을 뿐 양자간에는 그다지 큰 차이가 없으므로 조업구역상의 변화는 없다고 보아도 무방하다. 하지만 중형기선저인망의 경우, 1971년 이전에는 3개 해구로 나뉘어져 있던 것이 남해구와 서해구를 통합함으로써 2개의 해구로 구분되었다는 것이 주된 변화이며, 조업구역을 표시하는 방식이 변화하기는 했지만, 이에 따라 이용어장에 커다란 변화가 초래된 것은 아니다. 남해구와 서해구를 하나로 통합함에 따라 서남해구의 어선들로서는 이용어장이 확대된 셈이지만, 그 이후의 어장이용실태를 보면 어장확대의 실제적인 효과는

그다지 없는 것으로 생각된다. 덧붙여서, 1982년에 있어서 조업구역에 관한 규정의 변화는 해역구분의 기술적 방법상의 차이에 불과하다.

대형트롤의 경우에는 1982년 개정 수산자원보호령에서 처음으로 조업구역을 전국 근해로 한다는 규정이 만들어졌다. 하지만, 실제의 조업구역에 관해서는 어업허가가 본격적으로 이루어지는 1970년대 말부터 동경 128° 이동 해역에서의 조업을 금지하는 것을 허가의 조건으로 부과하고 있었으며, 1985년 제정 「규칙」에 의해 이러한 제한을 제도화하였다. 따라서 대형트롤어업의 실제적인 조업구역은 당초부터 128° 이동의 전국 근해였던 셈이었다.

한편, 동해구트롤의 경우에는, 업종 신설 이후 북위 35°30′ 이북의 동해해역으로 조업구역이 제한되어 오던 것이 1971년에는 전국일원으로 확대되어 조업구역의 제한이 철폐되었지만, 1982년에는 다시 동해구기선저인망의 조업구역과 동일한 것으로 제한되었다. 1971년 이전의 조업구역과 1982년 이후의 조업구역에는 이용어장에 있어서 그다지 차이가 없기 때문에 별도로 언급하지 않겠지만, 1971년에 조업구역을 전국 일원으로 확대한 것이 어떠한 정책적 의도에 의한 것이었는지에 관해서는 검토가 요구된다.

앞에서도 언급한 바 있지만, 동해구트롤에 대해 어획대상 어종에 관한 제한을 철폐함으로써 실질적인 트롤어업으로의 전환을 유도하였지만, 조업구역이 동해해역으로 제한되어 있는 한 그러한 일은 매우 어려웠다. 따라서 어업의 명칭은 동해구트롤로 하되 조업구역의 제한을 철폐함과 동시에, [표 10]에서 보는 바와 같이 어선의 규모에 대한 제한을 대폭 완화시킴으로써 트롤어업으로의 정책전환을 적극적으로 추진한 것이다.

다음으로 어선에 관한 제한과 관련하여, 1971년 개정에 의해 근해저인망류어업의 모든 업종에 있어서 마력수의 제한이 철폐되었다. 이는 어획성능의 향상을 도모하고 어장의 원격화에 대한 제도적 대응이었다고 생각된다. 그러나 1985년 제정된 「어업허가에 관한 규칙」에서 중형기선저인망에 대해 450마력 이하로 마력수를 제한하였는데, 1971년 이전의 그것에 비하면, 마력수의 상한 만을 제한하는 것이고, 제한 마력수 자체가 대폭 상향조정되었음을 알 수 있다. 동 규칙에서 중형기선저인망에 대해서만 마력수를 제한한 이유는 명확하지 않지만, 이러한 제한이 당해어업의 어장확대에는 걸림돌이 되었고, 이에 따라 대형기선저인망과 어장이 차별화됨으로써 어업조정이 용이해졌다는 점은 인정된다.

어선의 규모에 있어서 대형기선저인망의 경우 종래 50톤 이상으로 되어 있던 것을 1971년 개정에서 80~170톤으로 제한의 범위를 변경하였는데, 톤수의 상한은 1965년 한·일어업협정에서 저인망어선(트롤 이외의 것)에 대해 30~170톤으로 제한한 점을 국내어업에 적용한 것이다. 하지만, 톤수의 하한을 상향조정한 일은 1985년에 재차 50~170톤으로 변경한 사실을 감안할 때 그 취지가 불명하다. 다만, 서남해구기선저인망이나 동해구트롤의 어선 톤수 상한이 확대되었다는 점과 관련지어서 생각할 때, 대형기선저인망어선에 대한 톤수의 하한을 50톤에서 80톤으로 상향 조정된 것은 50~80톤 규모의 비교적 소규모 대형기선저인

망어선을 정리·소멸시켜 규모화를 유도하려는 정책 의도가 있었으리라 추측된다. 그러나 이러한 정책적 시도는 그다지 실효를 얻지 못한 채, 시행령 개정 당시 부칙으로 인정한 50~80톤 어선에 대한 처리가 문제로 되자 1985년 제정된 「규칙」에서 재차 그 하한을 50톤으로 하향조정한 것이라 생각된다.

중형기선저인망어업에 있어서는 종전 30~50톤으로 제한되어 있던 것을 1971년에 서남해구기선저인망은 20~80톤으로, 동해구기선저인망은 20~50톤으로 변경하였는데 톤수 하한을 하향 조정한 것은 영세어업자들에게 이들 어업으로의 참여 기회를 확대시켜 주었다는 데에 의미를 부여할 수 있지만, 유독 서남해구기선저인망에 대해서만 톤수 상한마저 80톤으로 상향조정된 일에 대해서는 정책의 일관성이 문제된다. 전술한 바이지만, 소규모의 대형기선저인망어선을 타 업종으로의 전환시키는 방편으로서 이러한 조치가 이루어진 것이라면, 그것이 서남해구기선저인망어업에 미칠 영향에 대해서도 당연히 검토되어야 했을 것이다. 원래 조업구역이 지역적으로 한정되는 성격을 가진 업종에 있어서 어선의 규모가 20~80톤의 범위로 확대된다면, 구성원간의 이질성이 문제시됨으로써 독립된 업종 자체의 존재 의의를 부정하는 일이 되는 것이다. 그럼에도 불구하고 1985년의 제정 「규칙」에서도 이러한 점은 간과된 채 현재에 이르고 있다.

동해구트롤에 있어서 어선의 규모는 종전 30~60톤에서 1971년 30~170톤으로 변경되었는데, 전술한 바와 같이 이러한 톤수 상한의 확대는 동해구트롤어업을 대형트롤어업의 본격화를 위한 발판으로 삼고자 한 정책 의도에 기인한다. 다만, 그 상한을 170톤으로 한 것은 대형기선저인망의 경우와 마찬가지로 한·일어업협정에 따른 저인망어선의 톤수 상한을 그대로 국내에 적용시킨 것이다. 한·일어업협정에 있어서 트롤어선의 규모는 100~550톤으로 되어 있었지만, 여기서의 550톤을 그대로 동해구트롤의 톤수 상한으로 원용하는 것은 현실적이지 못하다고 인식한 듯 하다. 아무튼 대형트롤어업의 본격화를 위한 동해구트롤의 역할이 종료되었다고 판단된 1985년에는 동해구트롤의 어선 규모를 서남해구기선저인망과 일치시켰다.

한편, 대형트롤어업에 대해서는 종전 100톤 이상으로 하여 하한선만을 정해 두었던 것을 1971년에는 500톤의 상한선만을 정하는 것으로 변경하였는데, 당시 근해어업의 실태에 비추어 볼 때, 500톤이라는 것은 한계로 인식되지 못할 정도의 대규모였고, 따라서 이러한 규정의 변경은 대형트롤어업으로의 진입장벽을 제거하는 데에 목적을 둔 것이었다고 할 수 있다. 그러나 이후 트롤어업이 본격화되어 어선척수가 늘어남에 따라 실질적인 규제의 필요성이 인식되어 1985년에 100~170톤의 제한을 두게 되었다.

### 3) 허가정한수

1980대초에 이르기까지 근해저인망류어업은 대형기선저인망어업에 의해 성장이 주도되

어 왔다고 할 수 있는데, 이 기간에 있어서 어선세력의 증대는 팔목할 만한 것이었다. 한편 정책적으로는 1950년대부터 대형트롤어업의 육성에도 노력해 왔지만 경험 부족과 어장 범위의 제약에 기인하여 실질적으로 이 업종에 종사하는 경영형태가 나타나지 않다가 1970년대 후반에 이르러 본격화되기 시작하여 이미 1980년대 초반에는 어선수가 90척에 이를 정도로 과열 조짐을 보이기 시작했다.

이러한 결과, 1982년에 수산자원보호령을 개정하여 근해저인망류 전체 업종에 대해 허가정한수를 설정하게 되었다. 다음의 [표 11]은 70년대 이후 업종별 허가정한수에 관한 수산법령의 변화를 정리한 것이다.

[표 11] 업종별 허가정한수의 추이

1971년 개정시행령		1976년 개정 보호령		1982년 개정 보호령	
어업명칭	허가정한수	어업명칭	허가정한수	어업명칭	허가정한수
대형기저	-	대형기저	-	대형기저 (쌍끌이)	180
				대형기저 (외끌이)	80
서남해구기저	65	서남해구기저	65	서남해구기저	65
동해구기저	60	동해구기저	42	동해구기저	42
동해구트롤	25	동해구트롤	43	동해구트롤	43
대형트롤	-	대형트롤	-	대형트롤	60

주 : 어업의 명칭 및 법령의 명칭을 약칭으로 표시하였음

1971년 시행령 개정에 따른 업종별 허가정한수의 변경은 종전에 서해구나 남해구로 구분하여 설정되어 있던 허가정한수를 이들 두 업종이 서남해구로 통합됨에 따라 각각의 허가정한수를 단순히 합한 것에 불과하다.

1976년부터는 시행령에서 규정하고 있던 조업구역 및 허가정한수에 관한 내용을 수산자원보호령에서 정하도록 하였는데, 이는 허가정한수를 설정하는 목적이 자원보호 및 관리에 있다는 판단에 따른 것이다. 하지만, 조업구역이나 허가정한수의 설정은 어업조정과 경영의 건전화에 더 큰 의의가 있다고 생각되므로, 이러한 규정을 수산자원보호령으로 이관한 일 자체가 타당하다고 보기는 어렵다.

아무튼 1976년에 개정된 수산자원보호령은 그 부칙을 통해 동해구기선저인망과 동해구트롤의 어업조정을 위하여 상호전업을 허가하고, 1976년 말까지 조정된 허가정한수를 각각의 허가정한수로 한다고 하였는데, 종전의 동해구기선저인망어선 18척이 동해구트롤로 전업함에 따라 표에 나타난 바와 같이 허가정한수가 변경되었다. 그리고 이와 함께 동해구트롤의 조업구역을 동해구기선저인망의 그것과 일치시키는 내용의 개정이 이루어졌는데, 상호전업을 인정할 정도로 유사성이 크고, 또한 조업구역마저 동일하다면 이들 업종을 각각 별도의 업종으로 구분하는 것 자체가 잘못된 일일 것이다. 바꾸어 말하자면, 트롤어업이란 어장의

선택성이 크고 또한 어획강도가 큰 업종이므로 어획활동에 대한 엄격한 규제나 제한이 필요한 것임에도 불구하고, 명목상 상호전업을 인정하여 결과적으로는 허가건수를 증대시켜 버렸다는 사실 자체가 잘못된 일이었다고 할 수 있다.

전술한 바와 같이, 80년대 초에는 그간 성장위주의 정책이 이루어져 왔던 대형기선저인망 및 대형트롤의 어선세력이 과잉 조짐을 보이기 시작하자, 1982년에 수산자원보호령을 개정하여 표에서 보는 바와 같이 이를 두 어업에 대해서도 허가정한수를 설정하기에 이르렀다. 그러나 당시의 허가건수는 이미 허가정한수를 상회하고 있었다<sup>26)</sup>는 점에서 허가정한수 설정의 조치가 “사후약방문”적인 것이었으며, 기 어업자의 이익보호를 위해 신규허가를 억제하는 성격을 가지는 것 이상 아무것도 아니었다고 할 수 있다.

## 2. 어업인 조직

1963년 수산업법 개정이 이루어지기 전까지 우리나라에 있어서 기선저인망류어업은 제도적으로는 조업구역의 구분만이 존재할 뿐 어업의 종류는 하나로 되어 있었다. 다만 전남 이서 및 이북해역을 조업구역으로 하는 것은 제2구~제4구 기선저인망어업과 달리 조업방법을 쌍끌이로 하였으며,<sup>27)</sup> 또한 정책적 육성 대상이 되는 총톤수 50톤 이상·기관 120마력 이상의 어선들에 대해서는 조업구역을 전남 이서 및 이북해역으로 한정하고 있었다. 그리고 제2구~제4구 기선저인망어업간에는 어선규모나 조업방법에 있어서의 차별성은 없었으며, 다만 조업구역이 제2구(강원도해역), 제3구(경상북도해역), 제4구(경상남도해역)로 구분되어 각각에 허가정한수가 설정되어 있었으므로, 대체로 이들 각각의 지역을 근거지로 하는 어업자들에 의해 제2구~제4구기선저인망조합(1962년 이후에는 어협)이 조직되어 있었다.

한편, 전남 이서 및 이북해역을 조업구역으로 하는 어업자 조직인 원양조합(1962년 이후에는 어협)은 전남, 전북, 충남, 경기지역을 어업의 근거지로 해 온 종래부터의 지선저인망어업자 외에도 정책적 육성대상인 대규모 어선을 운영하는 어업자들이 함께 참여하는 조직으로 되어 구성원 간에 이질성이 존재하고 있었다. 더욱이 후자의 경우에는 어업의 근거지를 경상남도 등지에 두고 있는 자들도 상당수 있었다.

1963년 수산업법 개정에 의해 종래부터의 기선저인망어업과 대규모 어선에 의한 신규의 기선저인망어업을 제도적으로 각각 중형기선저인망어업과 대형기선저인망어업으로 구분하게 됨에 따라, 1964년에 기존의 제2구~제4구 기선저인망어협은 다음의 [표 12]에서 보는

26) 1984년에 있어서 업종별 허가건수는 대형기선 쌍끌이 및 외끌이가 각각 188건 및 92건, 중형기선(서남해구와 동해구를 합한 것)이 109건, 동해구트롤 43건 그리고 대형트롤이 90건이었다.

27) 1962년 원양어협 조합원의 조업방법은 외끌이 115통, 쌍끌이 64통, 트롤 2통 등으로 다양했다.

바와 같이 명칭을 중형기선저인망어협으로 개칭하는 한편, 제2구는 동해북구, 제3구는 동해남구, 그리고 제4구와 전남 남해지역을 통합하여 남해구로 개칭하게 되었다. 따라서 이 단계에서 종래의 제2구~제4구 및 남해해역에서 조업하는 어업과 서해해역에서 조업하는 어업은 중형기선저인망어업과 대형기선저인망어업으로 업종의 구분이 이루어지게 된 셈이었다. 그리고 1963년부터 새우트롤어업의 허가가 이루어짐으로써 기선저인망류어업에 새우트롤어업이라는 업종이 새로이 추가되었는데, 1964년에 이들 새우트롤어업자들에 의해 새우트롤어협이 조직되었다.

한편, 원양어협 내부에는 종래의 제5구 기선저인망어업자<sup>28)</sup>들이 혼재되어 있었으므로, 이들과 대형기선저인망어업자들을 분리하여 각각 어협조직을 설립하는 일이 필요하게 되었다. 그 결과 1967년에 원양어협에서 이들 중형기선저인망어업자들을 분리하여 서해구중형기선저인망어협을 별도로 조직하게 되었다. 이로써 원양어협은 일제시대부터의 기선저인망어업과 기술이나 경영적 측면에서 연속성을 가지고 있던 중형기선저인망어업과는 완전히 결별을 고하고, 대형기선저인망어업자들의 단체로서 새로운 출발을 하게 된 것이다.

[표 12] 년도별 기선저인망류어업자 단체의 변천(1964년 이후)

년도	수협의 구성				
	새우트롤어협	동해북구 중형기저어협	동해남구 중형기저어협	남해구 중형기저어협	원양어협
1964	새우트롤어협	동해북구 중형기저어협	동해남구 중형기저어협	남해구 중형기저어협	원양어협
1967	"	"	"	"	서해구 중형기저어협 원양어협
1972	"	"	"	서남구기저어협	원양기저어협
1973	"	동해구기저어협		"	"
1976	동해구트롤어협	"		"	"
1977	동해구트롤수협	동해구기저수협		서남해구기저수협	대형기저수협
1981	동해구기저수협			"	"

1967년에 원양어협으로부터 서해구중형기저어협이 분리되게 되었지만, 이미 종전의 제5구(남)기저조합의 조합원 가운데 상당수는 1963년 수산업법시행령 개정 시 전남 남해해역이 남해구로 포함됨에 따라 남해구중형기저어협으로 빠져나가 버린 후이며, 또한 원양어협 조합원 가운데 소규모 어선에 의한 어업자들조차도 대형기선저인망어업으로 규모 확대를 도모하고자 하는 자가 있었기 때문에, 서해구중형기저어협의 조직기반은 이미 매우 약체였다. 그 결과, 1971년 수산업법시행령 개정에 의해 남해구와 서해구가 서남해구로 조업구역이 통합됨에 따라 남해구중형기저어협과 서해구중형기저어협의 통합이 1972년 자연스럽게 이루어지게 되고, 또한 동해구로서 조업구역이 통합된 동해북구(종래 제2구)와 동해남구(종래

28) 50톤 미만인 어선에 의해 어업을 영위하는 어업자.

제3구)어업자의 단체도 1973년에 동해구기저어협으로 통합하게 되었다.

이로써 근해저인망류어업자의 조직은 2개의 중형기선저인망어업자조직과 대형기선저인망어업자 조직, 그리고 새우트롤어업자 조직의 4개 어협으로 정리되었으며, 이후 1981년에 이르러서는 동해구트롤수협이 대형트롤어업 탄생을 위한 역할을 마감하고 동해구기저수협에 흡수 합병됨으로써 현재와 같은 3개 수협체제를 이루게 되었다. 한편, 70년대 말 이후 급속히 성장하게 된 대형트롤어업자에 대해서는 별도의 조직을 구성하지 않고 대형기저수협의 조합원으로 참여하도록 하였다.

## V. 재편기(1985년 이후)

1980년대 중반 이후, 그간 어장의 외연적 확대에 의해 자원감소의 문제를 극복·해소해 왔던 대형기선저인망어업은 마침내 어장확대의 한계에 봉착하게 되고, 자원감소는 고스란히 경영의 채산성 악화로 나타나게 되었다. 이 시기는 우리나라 대형기선저인망어업과 자원이용에 있어서 경쟁적 관계에 있던 일본의 이서저인망어업이 극심한 경영난에 따라 조업척수가 격감되고 있던 때이기도 하였다. 대형기선저인망어업 대상자원의 감소는 자체의 과잉어획 뿐 아니라 근해안강망이나 중국 기선저인망어업의 어획압력 증대에 기인한 점이 큰 것이어서 대형기선저인망업계 만으로써 대처방안을 모색한다는 것은 무리였다고 생각된다.

한편, 1980년대 후반 우리나라 산업 전반에 걸쳐서 나타난 급격한 인건비 상승은 어업에 있어서도 그대로 반영되어 경영난을 가중시켰을 뿐 아니라, 그 연장선상에 소위 “3D현상”이 심각한 양상으로 확산되어 인력확보 난으로까지 이어지면서 경영의 존립 자체를 위협하게 되었다. 더욱이 그나마 경영유지의 밑받침이 되어 왔던 어획물가격에 있어서도 1990년대 중반이후 수입시장의 개방과 함께 수입수산물에 의해 가격이 주도되기 시작함으로써 가격상승이 둔화 내지 정체되는 현상이 초래되어 우리나라 어업은 총체적인 위기상황에 내몰리게 되었다고 할 수 있다.

따라서 1985년 이후는 대형기선저인망어업 등을 중심으로 한 성장주도의 어업정책이 일대 전환기를 맞이하여 축소재편의 길을 걷게 되는 시기이며, 그 결과 기선저인망류어업 내에 잠재되어 있던 업종간의 갈등이 일시에 비등하게 된 시기라고 할 수 있을 것이다.

본 장에서는 1985년 이후 제도의 변화에 대해 간단히 언급한 다음, 현재 기선저인망류어업에 있어서 업종 간 갈등의 내용 및 성격에 대해 언급하고자 한다.

### 1. 제도적 변화

#### 가. 어업의 구분

종전까지 수산업법에서 정하고 있던 어업의 종류를 1991년 시행령을 개정하여 이를 정하도록 하였는데, 그 내용은 다음과 같다.

- ① 대형기선저인망 : 총톤수 60톤 이상의 동력어선에 의해 저인망을 사용하여 수산동물을 포획하는 어업
- ② 중형기선저인망 : 총톤수 20톤 이상의 동력어선에 의해 저인망을 사용하여 수산동물

을 포획하는 어업

③ 근해트롤 : 동력어선에 의해 망구전개판을 장치한 인망을 사용하여 수산동물을 포획하는 어업

그리고 어업의 종류별 구체적인 업종 구분에 관해서는 1995년 개정 「규칙」에서 다음의 [표 13]과 같이 정하였는데, 종전에 비하여 대형기선저인망어업을 외끌이와 쌍끌이, 그리고 서남해구 기선저인망어업을 외끌이와 쌍끌이로 구분한 것이 변경된 점이다.

대형기선저인망어업 및 서남해구기선저인망어업에 있어서 외끌이와 쌍끌이를 각각 어업의 명칭으로 구분하여 정하게 된 것은 외끌이와 쌍끌이 어업간의 상호 전환을 엄격히 제한하고, 독립적인 것으로 관리하겠다는 정책의지의 표현이라 생각된다.

[표 13] 어업의 제도적 구분

어업의 종류	어업의 명칭
대형기선저인망어업	외끌이대형기선저인망어업
	쌍끌이대형기선저인망어업
중형기선저인망어업	동해구기선저인망어업
	외끌이서남해구기선저인망어업
	쌍끌이서남해구기선저인망어업
근해트롤어업	대형트롤어업
	동해구트롤어업

## 나. 어선규모의 제한

1991년 「규칙」을 개정하여 대형기선저인망어선의 규모를 종전의 50~170톤(신탄수 40~140톤)에서 80~170톤(신탄수 60~140톤)으로 상향 조정하였으며, 중형기선저인망어선의 기관마력 제한을 “450마력 이하”에서 “회전수 1200 미만은 450마력 이하, 회전수 1200 이상은 550마력 이하”로 변경하였다.

종래 50~80톤 규모의 대형기선저인망어선과 중형기선저인망어선 간에 어선의 규모가 서로 중첩되어 있었던 관계로 관리상의 어려움이 초래되고 있었던 바, 이를 해소하고자 한 조치로 생각되며, 중형기선저인망어업에 있어서 기관마력 제한에 관한 규정의 변경은 기술의 발전을 제도적으로 수용한 것으로 생각된다.

## 다. 허가정한수

2003년 수산자원보호령을 개정하여 업종별 허가정한수를 대폭 변경하게 되었는데, 그 내용을 개정 전의 것과 대비시켜서 [표 14]에 나타내었다.

[표 14] 근해저인망류어업의 업종별 허가정한수

업종	개정전(건)	개정후(건)
외끌이대형기저	80	35
쌍끌이대형기저	180	45
동해구기저	40	35
외끌이서남해구기저	65	37
쌍끌이서남해구기저		10
대형트롤	60	50
동해구트롤	43	35

한·일, 한·중 어업협정의 결과, 어장축소에 따른 적정어선세력의 감소를 제도화한 것으로 현재의 어선세력이 허가정한수를 다소간 상회하고 있는데, 향후 감척사업이나 자연적인 허가 소멸 등을 통해 허가정한수 수준으로 어선세력을 조정해 가겠다는 정책의도를 나타낸 것이다.

## 라. 여타의 제한

중형기선저인망어업의 경영난이나 조업실태, 규제의 실효성 등을 감안하여 1991년 수산자원보호령을 개정하여 중형기선저인망어업의 특별조업금지지역을 삭제하였다. 그러나 이러한 조치 이후 여타업종과의 조정을 기할 필요가 생기게 되어, 1996년에는 동해구기선저인망어업에 대해 5월중에는 강원도 해역에서 조업하지 못하도록 하였다.

## 2. 업종간 갈등의 내용 및 성격

우리나라 근해저인망류어업의 제도적 구분은 [표 13]에서 보는 바와 같이 크게는 대형기선저인망, 중형기선저인망, 근해트롤의 3종류로 구분되지만, 다시 이를 “어업의 명칭”이라는 것으로 7종류로 구분하고 있다. 그리고 이들 7종의 어업에 대해 각각 허가정한수를 설정하고 있을 뿐 아니라, 조업구역이나 어선의 제한 등 각종의 제한을 규정하고 있으므로, 현실적으로 7종류로 구분되고 있다고 할 수 있다.

그런데 자원감소와 어장축소에 기인하여 여타업종들과의 조업상의 분쟁은 물론, 이들 근해저인망류어업에 있어서 업종간의 분쟁이나 갈등이 고조되고 있는 바, 이하에서는 그러한 근해저인망류어업내 업종 간 갈등에 대해 그 내용 및 성격을 정리해 보고자 하였다.

첫째로, 128°이동수역에서의 조업문제를 둘러싸고 제도적으로 조업이 금지되어 있는 대형트롤, 대형기선저인망 특히, 외끌이와 종래부터 조업하고 있는 동해구기선저인망, 동해구트를 및 서남해구기선저인망(특히 외끌이)과의 갈등을 들 수 있다.

앞에서도 언급하였듯이 대형트롤 등에 대해 128°이동수역에서의 조업을 금지한 것은 이들 어업의 본격화 이전에 이미 제도적으로 정해졌던 것이며, 비록 (구)한·일어업협정과 관련성이 있는 것이라 하더라도 당시 우리나라로서도 중소기업어업의 보호라는 측면에서 그러한 조치의 필요성을 인식하고 있었다고 할 수 있다. 오히려 중소기업어업의 보호에 보다 철저를 기하는 것이었다면, 당시 중형기선저인망의 조업구역을 비껴서 제주도 이서해역으로 조업구역을 한정하는 것이 우리나라 실정으로는 더욱 적합한 것이었으리라 생각된다.

128°이동수역에서의 조업 허용을 요구하는 이유는 대형트롤에 있어서 90년대 이후 쥐치 자원의 감소에 따라 주 대상어종을 오징어로 전환하였는데, 오징어의 능률적인 어획을 위해서는 동해해역이 적합하다는 판단에 기인한다. 그리고 외끌이 대형기선저인망의 경우에는 1991년 개정 이전의 어선규모에 관한 규정에 의하면 중형기선저인망과 50~80톤 규모의 범위에서 서로 어선규모가 중첩되어 있었던 결과, 실제적으로 외끌이 중형기선저인망과 어선규모에 있어서 그다지 차이가 없음에도 불구하고, 외끌이 중형기선저인망에 대해서 128°이동수역에서의 조업을 금지시키는 것이 어업실태에 비추어 공평하지 못하다는 주장이다.

이에 대하여 대형트롤과 동일한 방법으로 오징어를 주 어획대상으로 하고 있는 동해구트롤은 대형트롤의 128°이동수역 조업에 대해 가장 강력하게 반발하고 있으며, 동해구기선저인망의 경우에는 장래의 간접적인 피해를 우려하여 반발하고 있다고 생각된다. 그리고 외끌이 대형기선저인망의 요구에 대해서는 외끌이 서남해구기선저인망이 직접적인 이해당사자로서 반발하고 있다.

둘째로, 동해구트롤 및 동해구기선저인망에 있어서 업종 간 또는 업종내부의 갈등을 들 수 있다. 동해구트롤은 1963년 신규허가 시 새우를 주 어획대상으로 하도록 되어 있었으나, 1964년에 잡어 혼획률에 대한 제한을 철폐함으로써 일반 트롤어업과 마찬가지로 되었는데, 70년대 이후 소형명태에 대한 어획 의존도가 높아지면서 명태를 주 어획대상으로 하는 동해구기선저인망어업과 분쟁 및 갈등의 소지를 다분히 내포하고 있었다. 하지만 1976년 자원보호령 개정시 이들 두 업종간에 자유로운 전업을 한시적으로 인정하는 조치를 취함과 함께, 1981년에는 업종별수협을 통합함으로써 그러한 갈등관계는 표면화되지 않았다.

1990년대에 들어서 명태자원의 급격한 감소로 어획이 부진하게 되자 동해구트롤어업은 어구어법의 개량을 추진하는 한편, 오징어로 주 어획대상을 전환하고자 하는 시도가 나타

나게 되고, 그 결과 종래의 현측식트롤에서 선미식트롤으로의 어선 개조의 움직임이 일어나게 되었다. 이러한 변화에 대해 초기에 행정은 그러한 요구를 순순히 수용하였지만, 사안이 그리 단순한 것이지 않다는 점을 뒤늦게 알아차리고 이후부터는 이를 허용하지 않도록 방침을 정하게 되었다. 이 과정에서 이미 허가를 받아서 선미식 조업을 할 수 있게 된 자와 그렇지 못한 자들 간에 갈등이 초래되게 된 것이다.

한편, 최근 극심한 어획부진에 따라 경영이 존폐위기에 처한 동해구기선저인망 어업자들에 의해 동해구트롤어업으로의 전환에 대한 요구가 나타나고 있으나, 동해구트롤 어업자측의 반발과 지역적 이해관계가 맞물려 실행이 어렵게 되자, 이러한 점이 두 업종간의 갈등으로 비화되는 조짐조차 나타나고 있다고 생각된다.

셋째로, 쌍끌이 서남해구기선저인망어업의 불법어업 문제를 들 수 있다. 1960년대에 종래의 기선저인망어업 가운데 대형기선저인망어업을 정책적으로 선발·육성하고자 하였을 때, 그 교두보로 삼은 것이 전남 이서 및 이북해역을 조업구역으로 하는 기선저인망어업이었으며, 대형기선저인망어업의 발달과 더불어 이것과 조업구역이 중복되는 전남 이서 및 이북의 중형기선저인망어업은 쇠퇴의 일로를 걷지 않을 수 없게 되었다.

이러한 과정에서 일찍이 1963년에 전남해역을 조업구역으로 하는 것은 경남해역을 조업구역으로 하는 것에 흡수 통합되어 남해구중형기선저인망으로 편입되고, 1971년에 이르러서는 서해해역을 조업구역으로 하는 것마저 남해구에 실질적으로 흡수되어 서남해구기선저인망어업으로 되었다고 할 수 있다. 이와 같은 사실로부터 생각할 때, 중소규모의 저인망어업이 독자적인 어장을 확보하고 있지 않다면 대규모어업과의 경쟁에서 살아남는 것이 얼마나 어려운 것인지를 확인할 수 있다.

서남해구기선저인망어업 가운데 그나마 경영기반을 가지고 있는 것은 대형기선저인망어업의 조업이 금지되어 있는 128°이동수역을 주조업어장으로 하는 것에 국한되는데, 실제적으로 128°이서해역을 주조업어장으로 하는 쌍끌이 서남해구기선저인망어업의 경우 경영기반의 취약성은 충분히 예상되는 바이며, 현재 행해지고 있는 당해어업의 변태적 불법행위는 이러한 사실에 연유하는 것이다.

## VI. 요약 및 결론

1990년대 이후 우리나라 경영여건이 악화되고 있는 가운데, 특히 한·일, 한·중어업협정 체결로 어장축소의 영향이 나타나면서 근해저인망어업은 경영의 유지 개선을 위한 자구책이 절실해지고 있다. 하지만, 그러한 노력이 업종간의 대립이나 갈등만을 증폭시켜 갈 뿐 실행의 여지가 거의 없다는 사실을 절감하면서, 본 연구는 이러한 어업현실이 어떠한 일에 의해 비롯된 것인지에 관해 규명하고자 시도된 것이다.

특정업종에 있어서 어업여건 변화에 대한 대응으로서 경영의 자유도는 우리나라의 경우 제도적 제약을 강하게 받고 있는데, 그 대표적인 것이 어법의 제한, 어선에 대한 제한, 어장에 대한 제한이라고 할 수 있다. 그리고 이러한 제한의 가장 극단적인 표현이 제도적인 업종의 세분화인 것이다.

우리나라 근해저인망어업에 있어서 업종 분화의 역사는 어장의 이용범위가 지리적으로 제한되어 있던 일제시대부터 시작되었다고도 할 수 있지만, 그 당시에는 조업구역에 따라 어업의 구분이 이루어진 것이지 업종 자체를 구분하는 것은 아니었다.

50년대 이후 일본 어업에 대한 경쟁력 확보라는 관점에서 정책적으로 대규모어선에 의한 어업을 육성하게 되었는데, 이 과정에서 기존의 기선저인망어업은 현재의 동해구기선저인망어업과 서남해구기선저인망어업에 편입되게 되었고, 서해구의 것과 남해구의 것을 서남해구로 물리적으로 통합하게 된 결과 내부적으로는 쌍끌이와 외끌이의 구분이 불가피하게 되었다.

한편, 트롤어업의 육성을 위해 초기에는 새우트롤어업을 신규허가하고, 이를 통해 트롤어업의 발판을 구축하고자 하였지만, 새우트롤어업은 동해구를 조업구역으로 하는 중형트롤어업으로 변화되게 되었고, 대형트롤어업은 이와 별도로 1970년대 후반에 이르러서야 쥐치 가공산업의 발달과 함께 등장하여 급속한 성장을 나타내게 되었다. 그리고 1950년대 후반부터 우리나라 근해저인망어업의 발전을 주도하게 된 대형기선저인망어업은 그 발달과정에서 조업방법이나 자본력 등의 차이에 따라 쌍끌이와 외끌이로 분화되기 시작하여 1980년대에 이르러서는 제도적으로 각각 독립된 업종으로 되었다.

이상과 같은 역사적 과정을 살펴볼 때, 근해저인망어업 업종의 분화는 어업발전을 위한 장기적 관점이 결여된 결과였다고 생각되며, 정책의 조급성과 이에 따른 시행착오의 산물이었다는 측면이 많다. 그리고 이러한 업종의 분화가 업종간 이해 조정에 있어서 결정적 제약요인으로 작용함으로써, 오늘날 조업방법이나 경영적 제 측면에 있어서 동질화가 진행되고 있음에도 불구하고, 어업여건 악화에 대한 경영적·정책적 대응의 질곡으로서 작용하고 있음을 알 수 있다.

따라서 근해저인망류어업에 관한 제도적 업종 구분을 재검토하여 경영이나 어업기술에

적합한 어장의 이용배분이 이루어지도록 해야 할 것이다.

이를 위해서는 먼저 근해저인망류어업을 소요자본이나 조업방법, 어장이용실태를 감안하여 대규모자본제적어업과 중소규모어업으로 구분하고, 중소규모어업에 대해서는 조업구역을 지역별로 지정하도록 하되, 어장의 외연적 범위를 정하여 대규모어업의 조업을 금지시킴으로써 독자적인 어업기반을 확보할 수 있게 하도록 해야 한다. 그리고 트롤, 동해구 트롤, 쌍끝이 대형기선저인망 등의 대규모어업에 대해서는 감척을 추진함과 함께, 어장의 횡단적 제한을 철폐함으로써, EEZ 전 해역(연안측 조업금지구역을 제외한)을 대상으로 기업적 창의성이 활발하게 발휘될 수 있도록 어장적 기반을 제공하는 일이 필요하다고 생각된다.

## 참고문헌

- 대형기선저인망수산업협동조합, “조합40년사”, 1993년  
박구병 외5인, “한국수산발달사”, 1966년  
지철근, “평화선”, 법문사, 1979년  
조선제2구기선저인망어업수산조합, “10년사”  
일본원양저인망협회, “20년사”, 1968년  
岡本信男, “근해어업발달사”, 수산사, 1965년  
吉木武一, “이서저인어업경영사론”, 큐슈대학출판회, 1980년  
吉田敬市, “조선수산개발사”, 朝水會, 1954년

여 백

---

## 제2편 근해저인망류어업의 경영실태 조사

---



---

여 백

# 1. 동해구기선저인망어업

## 1. 개관

우리나라 연근해수역은 기선저인망어업의 관점에서 동해구와 서남해구로 제도적으로 양분되어 있다고 할 수 있는데, 이들 두개 구역의 경계는 경상북도와 울산광역시의 도계의 해안에서 남 73° 동의선이 되며, 이 선의 이북 해역이 동해구에 해당한다.

그리고 동해구에서 기선저인망의 어구·어법을 사용할 수 있는 것은 근해어업인 동해구 기선저인망어업의 허가를 받은 경우에만 한정되는데, 그러한 허가를 받기 위해서는 어선의 규모가 20~60톤 범위내의 것이어야 하며, 어선의 기관마력수는 450마력 이하가 되어야 한다.

한편, 기선저인망이란 어망을 해저에 따라 예인하여 저서어종을 어획하는 어법이며, 어망의 예인이 기계적인 추진력을 가진 어선에 의해 이루어지는 어구어법으로, 망구의 전개를 위해서 옷타보드나 빔 등을 사용하지 않는 것이다. 따라서 어선 두척에 의해 어망을 예인하는 것이 아니라면 망구를 전개한 채로 어망을 예인할 수 있는 범위는 매우 제한적이 되며, 또한 어망을 예인하는 일이 어군을 강제적으로 자루그물 속에 쓸어 넣기 위한 것이라기보다는 협소한 범위 내에 존재하는 어군을 자루그물 속으로 들어가도록 유도하는 것이다. 어업기술적 측면에서 외끌이 기선저인망이 인기망 또는 후리식 어법으로 분류되는 것은 이러한 점에 연유한다.

동해구기선저인망어업은 기선저인망어업 가운데에서도 상대적으로 소극적 어법인 인기망어법에 속하며, 어장의 운용범위가 협소하다고 할 수 있고, 어장의 수심한계는 기술적 특성에 기인해 대체로 350m정도이며, 등심선의 만곡이 있는 곳이 좋은 어장이 된다.

주 어획대상은 명태, 도루묵, 임연수어, 가자미 등이지만, 최근 이들 어종의 자원이 급격히 감소되고, 또한 자망이나 통발, 연승 등의 업종과 어장이용 상의 경합이 심화됨에 따라 경영이 매우 어렵게 되고 있다.

## 2. 어업실태

### 가. 어선세력

「어업허가에 관한 규칙」에 의한 동해구기선저인망어업의 어선에 대한 제한과 수산자원보호령에 의한 허가정한수(35척)가 설정되어 있는 상황에서 당해 어업의 어선세력은 실제로 어떠한가를 보기 위해서 [표 1]에 2004년 말 현재 어선의 내역을 나타내었다.

어선 척수는 2003년 수산자원보호령 개정 이전의 허가정한수인 42척인데, 이 가운데 55톤 이상이 26척으로 60% 이상을 점하고 있으며, 40톤 미만의 어선도 7척이나 된다. 기관마력수에 있어서는 55톤 이상인 어선의 경우 대부분이 400마력 이상이며, 이들 26척 가운데 마력수 상한인 450마력의 어선이 14척(1척은 547마력)이다. 55톤 미만의 어선들에 있어서는 마력수가 300~450의 범위로서 비교적 차이가 크게 나타난다.

[표 1] 동해구기선저인망어업의 어선 내역 및 어획고

구분	톤 수	마 력	선 령	구분	톤 수	마 력	선 령
1	59	450	23	22	56	400	44
2	59	450	46	23	55	420	24
3	59	450	46	24	55	420	36
4	59	450	41	25	55	547	8
5	59	450	24	26	55	300	21
6	59	450	18	27	54	540	14
7	59	400	44	28	54	420	27
8	58	450	25	29	53	370	42
9	58	450	25	30	52	420	42
10	58	450	25	31	50	450	35
11	58	450	18	32	49	350	36
12	58	420	22	33	46	300	27
13	58	420	21	34	42	420	37
14	58	370	21	35	40	330	40
15	57	450	23	36	37	450	42
16	57	450	22	37	36	310	3
17	57	450	22	38	35	430	36
18	57	420	45	39	35	350	39
19	57	420	27	40	34	350	41
20	57	410	35	41	33	310	26
21	57	320	12	42	29	490	13
				계	2,117	17,407	1,193(28.4)

자료 : 동해구기선저인망수협

이러한 사실은 55톤 이상의 어선들이 동해구기선저인망어선으로서 기술적으로 안정되어 있음을 의미하는 데에 비해, 이 보다 규모가 작은 어선들은 그렇지 못함을 의미하는 것이라 생각된다.

한편, 선령에 있어서는 40년 이상의 어선이 11척이며, 30~39년이 7척, 20~29년이 17척, 10~19년이 5척, 9년 이하가 2척으로 나타난다. 선령 20~29년인 어선의 대부분(14척)은 55톤 이상의 어선으로, 이 규모의 어선 26척 가운데 절반 이상인 셈이다. 이들 선령 20~29년의 어선들은 1976년 수산자원보호령 개정시 동해구기선저인망과 동해구트롤의 상호 전업이 허용된 이후 동해구기선저인망어업을 선택한 어업자들이 의욕적으로 신조한 것들이라고 생각된다.

동해구기선저인망어업 어선의 선령 구성에서 알 수 있는 바와 같이 노후선이라고 할 수 있는 선령 20년 이상의 어선이 80% 이상을 점하고 있으며, 선령 30년 이상의 어선들도 40% 이상이라는 사실로부터 어획능력의 저하가 최근 얼마나 급격히 나타나고 있는지를 쉽게 추측할 수 있을 것이다.

## 나. 어획실적

[표 1]에서의 42척의 평균 어획금액은 350,904천원인데, 이를 어획금액 계층별로 구분해 보면, 6억원대 1척, 5억원대 4척, 4억원 대 4척, 3.5억~3.9억원 11척, 3.0억~3.5억원 8척, 3억원 이하 14척이었다. 그리고 어획고 3.5억원 이상은 20척이고 3억원 이상은 전체의 2/3인 28척이 된다. 이들 42척의 어항별 위판실적은 아래의 [표 2]에 나타낸 바와 같다.

그리고 [표 2]로부터 어항별 위판액 및 위판 어선의 척수를 정리하여 [표 3]에 나타내었다. 어항별 위판실적은 어장의 이용실태와 어항별 어선의 세력을 반영하는 것인데, 척수에서 강구항이 25척으로 가장 많고, 감포항은 위판액은 가장 많지만 척수는 9척으로 가장 적다. 감포항에 위판하는 9척의 총위판금액 3,478,440천원 가운데 감포항에서의 위판금액은 3,343,473천원으로 총위판금액의 96.1%를 점하고 있으며, 또한 감포항의 총위판금액 3,832,606천원 가운데 이들 9척의 위판금액이 87.2%를 점하고 있는 사실로부터 감포항과 이곳에 위판하는 9척의 어선 간에는 독특하게 밀접한 관련성이 있음을 알 수 있다.

감포항 다음으로 위판금액이 많은 곳이 축산항인데, 이는 15척에 의한 것이다. 이 15척의 총 위판금액 5,466,296천원 가운데 축산항에서의 위판금액은 40% 정도로, 60% 정도는 여타의 어항에 위판하는 것으로 나타났다. 따라서 이곳을 주된 근거지항으로 하는 어선은 얼마 되지 않는 것으로 생각된다.

[표 2] 동해기저의 어항별 연간 위판금액 (2004년)

구분	계	속초	동해	삼척	죽변	후포	속산	강구	포항	구룡포	감포
1	280,058	41,374	11,298	36,257	147,571		43,558				
2	317,821						317,821				
3	335,998				45,576			290,422			
4	431,335						307,091			124,244	
5	351,272							4,336	1,693	6,090	339,153
6	482,930				10,737	2,899		93,470		1,761	374,063
7	359,025			4,122	354,903						
8	320,378						239,440	80,938			
9	279,744	6,735	1,408	1,169	26,000	145,862		98,570			
10	304,752	32,841	10,885			261,026					
11	276,962	59,388	76,899	65,706	1,159		73,810				
12	353,884			343,283	6,742			3,859			
13	596,241				38,545		213,891	27,853		152,555	163,397
14	426,180			404,069	2,671			10,799		8,641	
15	339,634						181,657	157,977			
16	376,637						376,637				
17	376,349						190,723	185,626			
18	392,401	24,799		26,421	291,334			49,847			
19	308,914	8,799		221,898	294			77,923			
20	234,887	6,445		3,031	194,323	31,088					
21	350,804			346,929				3,875			
22	381,292	693			380,599						
23	496,166							6,248			489,918
24	233,073	200,337	32,736								
25	203,022	32,878	165,949			4,195					
26	653,998					3,845		31,235			618,918
27	248,878	27,025				221,853					
28	247,496	247,496									
29	351,857						248,523	1,938		101,396	
30	243,254	148,470	56,334		27,239	11,211					
31	237,046	236,466	580								
32	312,996						225,050	77,798		10,148	
33	337,447							337,447			
34	176,528	140,995	18,518		17,015						
35	561,506			4,759	10,058	8,439	8,948	31,579		12,386	485,337
36	295,916				2,919			5,116		9,111	278,770
37	557,260				2,046			5,075	1,549		548,590
38	251,556	175,909	51,534		837		21,791	1,485			
39	389,298	5,367		30,507	304,015		33,263	16,146			
40	96,898	96,898									
41	360,142			316,759				26,239		17,144	
42	596,664					4,768	7,326	17,119		32,196	535,255
합계	14,728,499	1,492,915	426,141	1,804,910	1,864,583	695,186	2,489,529	1,642,920	3,242	475,672	3,833,401

자료 : 동해구기선저인망수협

[표 3] 어항별 위판금액과 위판 어선 척수

항구명	위판금액(천원)	어선척수	항구명	위판금액(천원)	어선척수
속 초	1,492,915	18	강 구	1,642,920	25
동 해	426,141	10	포 항	3,242	2
삼 척	1,804,910	13	구룡포	475,672	11
죽 변	1,864,583	20	감 포	3,833,401	9
후 포	695,186	10			
축 산	2,489,529	15	계	14,728,499	133

## 다. 어장

어장은 남북으로 긴 대상(臺狀)을 이루고 있는데, 어종별로 어기가 있기는 하지만 어선별로는 근거지항을 중심으로 당일조업의 범위에 있는 어장을 이용하고 있다. 동해구기선저인망어업의 전체 어장은 다음과 같이 구분할 수 있다.

### 어장 ①

먼저 북쪽 어로한계선 부근까지 연결하는 해구 55-1 수역(2~3척 정도가 이용)과 속초항을 근거지로 하여 3~4척이 연중 조업하는 55-5의 남쪽, 55-8의 동쪽, 55-9의 서쪽 어장.

### 어장 ②

동해시 앞바다에서 삼척 앞바다에 이르는 해구 63-5의 남쪽에서 63-8과 63-9의 서쪽 일부, 69-2의 동북단과 69-3, 69-6의 동쪽 70-4의 일부수역 70-7과 76-1 수역으로, 연중 4~5척이 주로 조업.

### 어장 ③

76-1,76-4의 동쪽, 76-5,76-7의 동쪽, 76-8 및 82-1의 동쪽, 82-2 및 82-4의 동쪽, 82-5 및 82-7의 동북단, 82-8의 서북단을 잇는 긴 타원형의 수역으로, 연중 축산 근거지의 어선들이 주로 조업.

### 어장 ④

82-8의 남반부, 87-2 및 87-4의 동쪽, 87-5 및 87-6의 서쪽의 어장으로, 주로 감포항 선적의 어선들이 연중 조업하는 곳이며, 보통 2박 3일간에 걸쳐 이 어장을 남북으로 이동하면서 조업.

### 3. 경영실태

#### 가. A어선

이 어선은 50톤급으로 400~450마력의 기관을 거치하고 있으며, 선령은 20년 후반이다. 조업은 앞에서 언급한 바의 어장 ②에서 주로 이루어지지만 가끔 어장 ③을 이용하기도 한다.

##### 1) 어획실적

아래의 [표 4]는 A어선의 연간 어종별 어획실적을 나타낸 것이다.

[표 4] A선의 어종별 어획 (2004년)

어종 \ 항목	어획량(kg)	어획금(천원)	가격(원/kg)	어획량비율(%)	금액비율(%)
가자미	41,778	114,431	2,739	41.2	36.9
대구	7,884	9,032	1,146	7.7	2.9
도루묵(암)	17,411	94,550	5,430	17.2	30.5
도루묵(수)	30,112	76,281	2,534	29.7	24.6
문어	1,419	8,284	5,838	1.4	2.3
보리새우	783	4,185	5,345	0.7	1.4
기타선어	2,103	3,327	1,582	2.1	1.1
계	101,490	310,090		100	100

※ 기타선어는 공, 장치 등과, 1상자를 이루지 못한 대구 가자미 등을 합친 것임.

어획량에서는 가자미가 전체의 41.2%를 차지하여 대종을 이루고 있으며, 금액에서는 36.9%를 점한다. 도루묵은 암수를 합하면 어획량에 있어서 47% 정도를 점하며 금액에서는 55% 정도가 된다. 도루묵은 암컷이 수컷보다 가격이 2배 이상 비싸며, 그러한 점에서 차별화되어 있다고 할 수 있다. 대구는 소형의 것으로 주로 가공용(소건)으로 사용되고 있는 것이므로 가격은 매우 낮다. 동해구기선저인망어업은 가자미와 도루묵의 2개 어종이 주된 어획대상으로 되고 있으며, 이들을 합하면 어획량 및 어획금액에서 각각 88% 및 92% 정도를 점하는 것으로 나타난다.

다음의 [표 5]는 A어선의 어획실적을 월별로 나타낸 것이다. 11월이 어획량 17,920kg, 생산액 45,808천원으로 최성어기인 셈인데, 이때는 가자미가 어획량 및 어획금액에서 72%

정도를 점차하게 된다. 5월은 A어선의 경우 상가와 기관정비로 약 20일간 조업을 안했기 때문에 생산이 적다는 점도 있지만 일반적으로 5월은 어획이 부진한 한어기가 된다. 강원지방의 동해구기선저인망어업은 자망어업과의 협의에 따라 5월을 휴어기로 자율 결정하여 조업을 하지 않고 있다.

[표 5] A어선의 월별 어종별 어획

(단위 : kg, 천원)

월별 어종	1 월		2 월		3 월		4 월	
	수량	금 액	수량	금 액	수량	금 액	수량	금 액
총 계	10,860	43,827	6,370	25,641	3,969	15,035	4,559	15,927
가자미	810	3,740	300	3,455	774	3,205	1,993	8,547
대 구	140	536	40	64			110	345
도루묵(암)	3,060	18,219	2,060	9,360	1,081	6,313	442	2,693
도루묵(수)	6,700	20,722	3,820	11,561	1,818	4,220	1,710	3,216
문 어	20	89			48	360	28	196
보리새우	30	106	150	1,200	140	773	52	335
기타잡어	100	352			108	162	224	593
월별 어종	5 월		6 월		7 월		8 월	
	수량	금 액	수량	금 액	수량	금 액	수량	금 액
총 계	789	3,842	6,375	11,106	11,517	26,592	9,798	24,640
가자미	618	3,040	3,680	6,512	2,357	4,208	133	21,990
대 구	15	54	920	659	400	391	40	570
도루묵(암)	40	270	1,400	2,648	678	4,417	5,628	471
도루묵(수)	60	125	40	236	7,362	15,097	3,872	510
문 어	15	113	80	351	340	1,763	7	799
보리새우	16	88	135	580	120	418	5	71
기타잡어	25	152	120	120	260	297	113	229
월별 어종	9 월		10월		11월		12월	
	수량	금 액	수량	금 액	수량	금 액	수량	금 액
총 계	8,853	22,644	10,705	33,930	17,920	45,808	9,775	24,640
가자미	5,873	14,389	3,430	11,417	12,860	33,256	8,950	21,990
대 구	1,459	687	2,780	3,427	1,680	2,238	300	570
도루묵(암)	432	4,096	1,480	9,316	1,030	4,420	80	471
도루묵(수)	550	1,506	2,440	7,813	1,580	3,409	160	510
문 어	186	1,353	280	1,700	295	1,532	120	799
보리새우	60	296			60	302	15	71
기타잡어	293	316	295	257	415	651	150	229*

이와 같이 동해구기선저인망어업은 어획어종이 단순하여 가자미와 도루묵으로 한정되다시피 된 것은 이 어업의 경쟁력에 취약점으로 보인다. 5월 이외는 3월이 어획량이 가장 적으며, 어획금액으로는 6월이 적다. 그리고 5월을 제외한 11개월의 월평균 어획금액은 28,190천원이다.

## 2) 조업실태

A어선의 경우 새벽 3시30분에서 4시 사이에 어장으로 출항하여 오후 5시까지 입항한다. 전술한 동해안의 10개 어항의 위판장은 노조의 결의로 5시 이후에 입항하면 위판이 거절되기 때문이다.

조업일수는 월 13일~19일이며, 조업일당 인망회수는 5~7회가 일반적이다. 이러한 조업 실태를 아래의 [표 6]에 월별로 나타내었다. 1년 중 2~6월에 조업일수가 적고, 동절기인 11월~1월에 조업일수가 많다. 11월과 12월에 각각 1박 2일의 조업 1회 외에는 모두 당일 항차의 조업이다. 연간 조업일수는 180일, 항차수는 178회로 연중 절반 밖에 조업하지 않는다.

인망 회수는 연간 1,074회이며, 이에 따른 어획량을 1인망당으로 환산하면 94.49kg, 조업 일당으로는 566.94kg이 된다. 그리고 여기에 어획물의 평균가격인 kg당 3.055원을 적용하여 계산하면, 1인망당 어획금액과 조업일당 어획금액은 각각 288,667원과 1,732,002원이 된다.

[표 6] A어선의 월별 조업실태(2004년)

	조업일수(일)	항차수(항차)	인망회수(회)	어획량(kg)
1월	16	16	96	10,860
2월	13	13	78	6,370
3월	13	13	78	3,969
4월	13	13	78	4,559
5월	4	4	24	789
6월	11	11	66	6,375
7월	20	20	120	11,517
8월	19	19	114	9,798
9월	17	17	102	8,853
10월	18	18	108	10,705
11월	19	18	108	17,920
12월	17	16	102	9,775
합계	180	178	1,074	101,490

※인망회수는 1일 6회의 평균치를 적용함

## 3) 어업비용

A어선의 어업비용은 선원임금을 포함하여 연간 293,379천원인데, 그 내역을 아래의 [표 7]에 나타내었다. 어구비는 어망과 로프에 관한 비용인데, 이 가운데 2,989천원에 대해서는 선주와 선원측이 공동 부담하는 공동경비로 하도록 되어 있다. 연료비는 연료유와 기타유에 소요된 것으로 경유 410드림(드림당 75,302원)과 연료유 소요액의 12%에 상당하는 기타유 소요액을 합친 금액이다.

항차수당은 매 항차시 어획금액별로 정한 지급기준에 따라 선원측에 지급하는 것으로 임금의 일부분이라고 할 수 있다. 그리고 잡경비는 선원들의 숙박비나 입항시의 주대, 사소한 수리비나 소모품 구입비, 어구보상비 등이 내용인데, 어구보상비란 조업시 다른 업종, 특히 자망 등의 어구피해가 발생하는 경우에 지불하는 것이다. 이들 잡경비에 대해서는 15,156천원을 선주와 선원측이 공동 부담한 것으로 나타났다.

[표 7] A어선의 어업비용 내역

(단위 : 천원)

비용항목		총 경비	공동 경비
직접 경비	어구비	5,002	2,989
	연료비	35,084	35,084
	주부식비	8,962	8,962
	얼음대	2,464	2,464
	어상자대	1,650	1,650
	항차수당	58,220	58,220
	잡경비	17,841	15,156
간접 경비 · 관리비	선체수리비	19,873	1,400
	기관수리비	19,521	2,333
	공제 및 보험료	9,348	1,346
	퇴직금	4,690	
	위판수수료	15,190	5,190
	조세공과금	669	
	차입이자	12,082	
	기타관리비	8,400	
계	218,996	144,794	
보합금	74,383		
합 계	293,379		

그리고 선체나 기관의 수리비는 원래라면 선주가 부담해야 할 것이지만, 선원들의 관리 활동에 대해 일정부분 책임을 부여하여 각각 1400천원 및 2,333천원을 공동 부담한 것으로 나타났다. 공제 및 보험료 가운데 공동경비 부분은 선원들의 의료보험료에 해당하는 것이

며, 위판수수료는 위판금액의 4.8%~5.0% 정도인데, 전액 공동경비로 처리하고 있었다.

선원임금의 중심이 되는 보합금은 선원층의 총 분배 몫에 해당하는데, 동해구기선저인망어업에 있어서는 노사간 단체협약에 따라 어획금액에서 공동경비를 차감한 나머지 금액을 선주층과 선원층이 55:45의 비율로 분배하도록 되어 있으므로, A어선의 경우, (310,090천원- 144,794천원)×0.45 = 74,383천원이 된다.

선원들의 임금은 항차수당과 보합금으로 구성되는데, 이들을 합한 금액은 132,603천원이며, 이는 어획금액의 약42.8%나 된다. A어선의 경우 어선원의 구성은 선장, 기관장, 갑판장, 조기장, 주방장 각 1인과 일반선원 3명으로 구성되어 있으므로 1인당 임금은 연간 16,575천원이 된다.

이 어선의 경영이익은 어획금액 310,090천원에서 어업비용 합계 293,379천원을 차감한 16,711천원이 된다.

## 나. B어선

이 어선은 50톤급으로 400~450마력의 기관을 거치하고 있으며, 선령은 20년 전반이다. 조업은 전술한 어장 ④에서 주로 이루어지며, 어장 ③도 이용한다.

### 1) 어획실적

자료 A어선과 같은 어종별·월별 어획실적에 관한 자료를 확보할 수 없었으며, 어획금액에 대해서만 352,000천원으로 파악되었다. 어획물의 단위당 가격은 지역간에 시기적으로 약간의 차이는 있으나, 상기 A어선의 평균어가를 적용하여 계산할 때, 어획량은 115,400kg으로 추정된다.

### 2) 조업실태

연간 조업일수는 180일, 항차수는 114회로 나타났다. 동해구기선저인망어업은 일반적으로 1일 1항차인 데에 비해, B어선의 경우는 1항차당 조업일수가 평균 1.58일이므로 2~3일이 소요되는 항차가 많았음을 알 수 있다.

### 3) 어업비용

B어선의 어업비용 내역을 아래의 [표 8]에 나타내었다. B어선의 어획금액은 352,000천원이므로 이로부터 어업비용 합계 305,908천원을 차감한 46,092천원이 경영이익이 된다.

선원들의 임금은 항차수당과 보합금을 합한 122,983천원이 되는데, 이는 어획금액의 34.9%에 해당되며, 선장을 포함한 8명의 어선원의 평균임금은 연간 15,373천원 정도가 된

다. A어선에 비해 보험금은 많지만, 항채수가 적어서 항채수당이 적은 결과, 임금이 약간 적은 것으로 나타났다.

[표 8] B어선의 어업비용 내역

(단위 : 천원)

비용항목		총 경비	공동 경비
직 접 경 비	어구비	8,100	2,800
	연료비	62,320	62,320
	주부식비	9,930	9,930
	얼음대	4,900	4,900
	어상자대	6,400	6,400
	항채수당	48,600	28,600
	잡경비	3,400	3,400
간 접 경 비 · 관 리 비	선체수리비	7,600	1,200
	기관수리비	16,800	2,500
	공제 및 보험료	18,635	2,450
	퇴직금	4,200	
	위판수수료	17,760	17,760
	조세공과금	1,600	
	차입이자	9,280	
	기타관리비	12,000	
계	211,525	142,260	
보험금	94,383		
합 계	305,908		

## 다. C어선

이 어선은 50톤급으로 400~450마력의 기관을 거치하고 있으며, 선령은 30년 중반이다. 조업은 주로 전술한 어장 ①에서 이루어지며, 어장 ②도 이용하고 있다.

### 1) 어획실적

어종별·월별 어획실적 자료를 확보할 수 없었으며, 연간 어획금액 만이 237,000천원으로 파악되었다. 어획물 단위당 가격이 여타 자료어선들의 그것과 같다고 가정할 때, 연간 어획량은 77,700kg으로 추정할 수 있을 것이다.

## 2) 조업실태

연간 조업일수는 192일, 항차수는 180회로 나타났다. 180 항차 중 2일간의 항차가10회 정도 포함된다는 것인데, 어군이 포착되어 귀항할 수 없거나 또는 남쪽의 원거리 어장에서 조업했기 때문일 것이다.

## 3) 어업비용

C어선의 어업비용 내역을 아래의 [표 9]에 나타내었다. C어선의 어획금액은 237,000천 원이므로 이로부터 어업비용 총계253,706천원을 차감한 잔액 -16,706천원이 경영이익이 된다. 즉 C어선은 16,706천원의 적자를 본 셈이다.

선원들의 임금은 항차수당과 보합금을 합한 100,596천원이 되는데, 이는 어획금액의 42.4%에 해당한다. 그리고 A나 B 어선과 달리, 어획금액에서 공동경비를 차감한 잔액을 선주측과 분배함에 있어서 50%(A,B어선은 45%)의 높은 분배율을 적용받았음에도 불구하고 보합금은 항차수당에 비해 소액인데, 이는 어획 부진의 결과이다. C어선 역시 8명의 어선원이 승선하고 있으므로 어선원의 평균임금은 연간 12,575천 정도가 된다.

[표 9] C어선의 어업비용 내역

(단위 : 천원)

비용항목		총 경 비	공 동 경 비
직 접 경 비	어구비	12,600	2,580
	연료비	43,877	43,877
	주부식비	9,986	9,986
	얼음대	2,950	2,950
	어상자대	1,600	1,600
	항차수당	53,400	53,400
	잡경비	13,420	11,000
간 접 경 비 · 관 리 비	선체수리비	11,520	1,500
	기관수리비	9,330	700
	공제 및 보험료	10,279	3,168
	퇴직금	6,400	
	위판수수료	11,852	11,852
	조세공과금	1,348	
	차입이자	9,548	
	기타관리비	8,400	
계	206,510	142,607	
보합금	47,196		
합 계	253,706		

\* C어선의 보합금은 어획금액에서 공동경비를 차감한 잔액을 선주측과 반분하여 계산함

## 라. D어선

이 어선은 50톤급으로 400~450마력의 기관을 거치하고 있으며, 선령은 20년 초반이다. 조업은 주로 전술한 어장 ③과 ④에서 이루어진다.

### 1) 어획실적

어종별·월별 어획실적에 관한 자료를 확보할 수 없었으며, 연간 어획금액은 376,000천원으로 조사되었다. 어획물 단위당 가격이 여타 자료어선들의 그것과 같다고 가정할 때, 연간 어획량은 123,271kg 정도로 추정할 수 있다.

### 2) 조업실태

연간 조업일수는 183일, 항차수도 183회로 나타났다. 모두 당일치기 조업이며, 근거리항 가까운 어장에서 조업하는 것이다.

### 3) 어업비용

D어선의 어업비용 내역을 아래의 [표 10]에 나타내었다. D어선의 어획금액은 376,000천원 이므로 이로부터 어업비용 총계 312,186천원을 차감한 잔액 63,814천원이 경영이익이 된다.

[표 10] D어선의 어업비용 내역

(단위 : 천원)

비용항목		총 경비	공 동 경비
직접 경비	어구비	8,350	2,800
	연료비	37,169	37,169
	주부식비	6,930	6,930
	얼음대	1,988	1,988
	어상자대	2,717	2,717
	항차수당	61,750	61,750
	잡경비	14,640	11,700
간접 경비 · 관리비	선체수리비	16,062	1,750
	기관수리비	6,380	1,250
	공제 및 보험료	2,990	2,572
	퇴직금	3,404	
	위판수수료	18,429	18,429
	조세공과금	1,330	
	차입이자	8,322	
	기타관리비	9,600	
계	210,061	149,055	
보합금	102,125		
합 계	312,186		

선원들의 임금은 항차수당과 보합금을 합한 210,805천원이 되는데, 이는 어획금액의 56.1%에 해당한다. 그리고 D어선 역시 8명의 어선원이 승선하는 것이므로 어선원의 평균 임금은 26,350천원으로서 자료어선들 가운데에서는 가장 높은 수준이다.

#### 4. 소결

4척의 자료어선들에 의한 경영실태분석으로부터 도출되는 동해구기선저인망어업의 문제점은 어장 및 자원 악화 및 노동력 부족으로 요약된다. 아래의 [표 11]은 경영실태분석의 결과를 요약한 것이다.

[표 11] 자료어선에 대한 경영실태분석의 결과

구분	A어선	B어선	C어선	D어선
톤 수	50톤급	50톤급	50톤급	50톤급
기관	400~450마력	400~450마력	400~450마력	400~450마력
선령	20년 후반	20년 전반	30년 중반	20년 초반
승선원수	8명	8명	8명	8명
조업일수	180	180	192	183
항차수	178	114	180	183
어획금액(a)	310,090천원	352,000천원	237,000천원	376,000천원
연료비(b)	35,084천원	62,320천원	43,877천원	37,169천원
보합금(c)	74,383천원	94,383천원	47,196천원	102,125천원
항차수당(d)	58,220천원	28,600천원	53,400천원	61,750천원
(b) / (a)	11.3%	17.7%	18.5%	9.9%
[(c)+(d)] / (a)	42.8%	34.9%	42.4%	43.6%
선원 1인당 임금	16,576천원	15,373천원	12,575천원	26,350천원
경영수익	16,711천원	46,092천원	-16,706천원	63,814천원

먼저 선원 1인당 연간 임금이 주년조업에도 불구하고 4척 어선을 평균하여 18,000천원에도 미치지 못한다는 것은, 이들 선원 가운데 선장이나 기관장들을 포함한 것이라는 점을 감안할 때, 너무 적다고 할 수 있다. 그리고 선주측 분배 몫이 되는 경영수익도 평균해서 27,000천원에 불과한데, 이 경우에도 감가상각비 등을 비용에 산입하지 않았다는 점을 감안한다면 너무 적다고 할 것이다.

이러한 동해구기선저인망어업의 저수익성은 1차적으로 조업일수가 적다는 사실에 기인한다고 생각되는데, 조업일수가 적게 되는 이유로서 선원들의 생산의욕 저하 및 노동력 확보난을 들 수 있을 것이다.

어장에 출어하여 어군을 포획하더라도 당일조업이 관행화되어 일찍이 귀항하게 되며, 야간조업에 대해서는 인센티브를 부여하더라도 어선원들이 이에 호응하지 않는다는 사실, 그리고 어장이 협소하고 자원이 빈약하므로 채산성을 기대한 출어가 제한될 수밖에 없다는 사실 등에 기인하여 출어일수가 과소하게 된 것이 저수익성의 원인이라고 생각된다.

더욱이 어선원들의 생산의욕 저하는 노동력의 상호 호완성을 가진 동해구트롤에 비해 임금수준의 격차가 나타나면서 일층 가중되고 있는 측면이 크다고 할 수 있다.

## II. 동해구트롤어업

### 1. 개관

이 어업은 1962년에 제정된 「새우트롤어업조정규칙」에 의해 새우트롤어업으로서 시작된 것인데, 1976년부터 어업의 명칭을 동해구트롤어업으로 개칭하였다. 탄생초기부터 허가정한수가 25건으로 설정되어 있었는데, 1976년부터는 동해구기선저인망어선의 신규참입을 한시적으로 허용하여 허가정한수가 43건으로 된 이후 오늘에 이르고 있다.

그러나 이 어업은 탄생 이후 기술적 측면에서 많은 변화를 겪어왔는데, 애초에는 어획대상을 새우에 한정시키려고 했지만 신규허가 후 2년 정도가 경과된 시점에서 이러한 어획대상의 제한을 철폐하게 되었다. 그리고 90년대 후반부터는 어장축소 및 대상자원의 감소로 말미암아 업계 내부에서 자구적인 존립방안이 모색된 결과 기존의 현축식으로부터 선미식으로의 전환을 통해 오징어를 어획대상으로 하는 어선들이 속속 나타나게 되고, 행정에서도 이러한 변화를 수용하여 2001년에 고시에 의해 14척의 어선에 대해 선미식 트롤을 정식으로 인가하게 되었다.

한편, 선미식으로의 전환이 경제적 사정 등에 따라 어려운 어업자들 가운데에서는 특정 지역(감포)을 중심으로 독자적인 대응을 하는 그룹들이 등장하게 되었는데, 이들은 여타의 어선들에 비해 작은 규모의 어선과 소수의 어선원들에 의해 조업함으로써 비용을 절감하고, 독자적인 어장 및 자원의 이용을 모색하게 되었다.

### 2. 어업실태

그리하여 현재의 동해구트롤어업은 종래부터의 기술이나 조업방식을 고수하고 있는 부류와 선미식 트롤로 전환한 부류, 그리고 소형화하여 독자적인 대응을 행하고 있는 부류로 구분되는데, 아래의 [표 12]는 이들 각 부류별로 구분하여 어선세력을 나타낸 것이다.

현축식과 선미식에 비해 소형현축식의 어선은 톤수나 마력수, 그리고 어획금액이 현저하게 적다는 것을 알 수 있는데, 이들 소형현축식은 거의 대부분이 감포항을 근거지로 하여 독자적인 경영대응을 하고 있다는 점에서도 여타의 어선들과는 구별된다. 그리고 선미식의 경우는 현축식에 비해 어선의 톤수에서는 그다지 차이가 없지만 어법의 차별성에 기인하여 마력수가 현축식에 비해 크고, 또한 어획금액도 많다.

[표 12] 동해구트롤의 부류별 어선세력 및 어획금액

구분		톤수	마력수	어획금액(천원)	구분		톤수	마력수	어획금액(천원)	
현 축 식	1	59	750	423,935	선 미 식	5	59	1,000	3,451,132	
	2	59	600	495,482		6	59	1,000	3,630,567	
	3	59		480,520		7	59	1,000	2,792,323	
	4	58	360	521,757		8	59	1,000	2,862,788	
	5	57	640	498,330		9	59	1,000	2,505,044	
	6	56	450	578,767		10	59		3,515,030	
	7	52	550	482,233		11	58	1,070	3,649,208	
	8	59	750	2,065,056		12	58	1,000	2,575,610	
	9	59	550	1,193,883		13	54	730	2,371,909	
	10	59	550	817,931		14	53	1,000	2,805,478	
	11	59	550	1,836,536		소 형 현 축 식	1	33	380	363,029
	12	59	400	2,175,380			2	21	412	305,172
	13	58	1,000	707,126			3	21	433	342,903
	14	58	500	1,509,195			4	21	600	303,979
	15	57	640	2,359,240			5	26	588	445,459
	16	57	400	2,846,141			6	23	388	406,913
	17	51	990	2,172,593			7	22	320	487,395
선 미 식	1	59	1,250	2,699,788	소 형 선 미 식	8	32	315	327,712	
	2	59	1,200	3,187,108		9	21	365	358,036	
	3	59	1,200	3,146,219		10	29	488	491,696	
	4	59	1,100	4,335,444						

현축식의 경우는 내부적으로 다시 두 종류로 확연히 구분되는데, 구분번호 1~7의 7척에 비해 구분번호 8~17의 10척은 어획금액에 있어서 커다란 차이를 보이며 많다. 여기서 후자의 10척은 선미식으로의 전환을 시도하고 있는 어선들로서 실제로 거치하고 있는 기관의 마력수는 표에 나타난 마력수보다 훨씬 크며, 이미 어획대상을 오징어로 전환하여 어획금액의 증대를 실현하고 있다. 이들은 행정에 대해서도 선미식으로의 인가를 요청 중에 있으며, 어선이나 조업방법, 어획대상 등에 있어서 실제로는 선미식과 마찬가지로 보아야 한다.

표로부터 보는 한, 현축식 어선의 평균톤수 및 마력수는 57.4톤 및 605마력이고, 평균어획금액은 1,234,774천원인데, 어획금액을 구분번호 1~7의 어선과 구분번호 8~17의 어선들로 나누어 각각의 평균 어획금액을 계산해 보면, 전자의 것이 494,434천원이고 후자의 것은 1,686,515천원으로 된다. 그리고 선미식 어선의 평균톤수 및 마력수는 58.1톤 및 1,042마력, 평균어획금액은 3,109,118천원이며, 소형현축식 어선의 경우는 각각 24.9톤, 428.9마력, 383,229천원으로 나타난다.

### 3. 경영실태

#### 가. 선미식 트롤어선 ST

어선의 규모는 59톤이고 기관마력은 1,200마력인데, 냉동시설을 위해 300마력의 보조기관을 추가로 거치하고 있다. 선령은 4년이다.

##### 1) 어기 및 어장

9월에서 익년 2월까지의 6개월간이 오징어를 대상으로 하는 주어기인데, 어장은 76, 77, 82, 83해구에서 점차 93, 94해구로 남하하여 대한해협에까지 이르게 된다. 오징어는 대화퇴에서 대한해협으로 남하하였다가 다시 대화퇴로 회귀하는 자원적 성격을 가지고 있는데, 이에 따라 어장도 이동하게 된다. 선미식 트롤어업의 오징어 어획은 채낚기어업과의 공조 조업에 의해 이루어진다.

##### 2) 어획실적

연간 어획금액은 3,130,000천원으로 조사되었는데, 어획물 kg당 가격이 782원으로 나타났다. 어획량은 3,999,135kg으로 추정된다. 어획물인 오징어의 실제 판매단위는 55kg들이 컨테이너로, 컨테이너당 50,000~60,000원이 평균 시세이다.

##### 3) 조업실태

연간 67항차에 조업일수는 200일도 조사되었으며, 1항차는 평균 2.9일 정도가 된다. 조업방법은 미리 공조조업이 약정된 채낚기어선 3~4척과의 교신에 의해 대상어군이 확정되면, 채낚기어선이 집어한 오징어 어군을 곡예하듯이 트롤어구를 운용하여 어획한다.

어획이 종료되면 양륙항으로 귀항하면서 서로 교신하여 어획물의 판매가 이루어지기 전에 채낚기어선의 공조조업에 대한 사례금(일명 공조비)를 채낚기어선측의 통장에 입금한다. 이러한 공조비는 초기에는 어획금액의 15% 수준에 상당하는 것이었으나, 최근에는 20% 수준까지 상승하였다.

그리고 오징어 어기가 끝나는 2월 이후에는 동해구기선저인망어업과의 합의(2003년에 체결)에 따라서 어류를 대상으로 하는 조업은 일절 행하지 않고 체선하도록 되었다.

#### 4) 경영수지

ST어선의 어업비용에 관한 내역은 아래의 [표 13]과 같다. 어획금액에서 공동경비를 차감한 잔액을 선주와 선원측이 60:40의 비율로 분배하게 되는데, 이 경우에 선원측의 분배 몫이 보험금이 된다. 따라서 보험금은  $(3,130,000\text{천원}-1,213,431\text{천원}) \times 0.4 = 766,627$ 이 된다. 이 어선은 선장을 포함하여 11명의 어선원이 승선하므로 어선원 1인당 연간 임금은 69,693천원 정도의 고액이 된다.

한편, 경영이익은 어획금액에서 어업비용 총계를 차감한 잔액인 927,452천원이 되며, 매출액 순이익율은 30% 정도로 매우 높게 나타난다.

[표 13] ST 어선의 어업비용 내역

(단위 : 천원)

항 목		전 체 경 비	공 동 경 비
직 접 비 용	연료비	225,600	225,600
	어구비	100,000	70,000
	선체수리비	45,000	25,000
	기관수리비	45,000	25,000
	주 부식비	16,000	16,000
	얼음대	6,000	6,000
	용기대	20,000	20,000
	소모품비	12,000	12,000
	후생비	16,000	16,000
	기 타	16,000	16,000
간 접 비 용	위판수수료	156,366	156,366
	공제 및 보험료	44,157	
	공조비	625,465	625,465
	조세공과	2,000	
	감가상각비	106,333	
계	1,435,921	1,213,431	
	보험금	766,627	
합 계	2,202,548		

#### 나. 현축식 트롤어선 SD

어선의 규모는 52톤으로 550마력의 기관을 거치하고 있으며, 선령은 27년이다.

##### 1) 어장

이용어장은 전술한 동해구기선저인망어업의 어장 ①~어장 ④와, 그 바깥쪽으로 수심 700m 이심의 수역이다.

### 2) 어획실적

연간 어획금액은 352,000천원이며, 어종별의 내역은 파악할 수 없었다. 그러나 어획물의 평균 가격이 kg당 3,348원으로 조사되었으므로, 이로부터 연간어획량은 105,137kg 정도로 추정된다.

### 3) 조업실태

연간 78항차에 조업일수는 223일로 조사되어, 1항차는 평균 2.8일 정도가 된다. 선미식 트롤과는 달리 양망을 현측에서 하기 때문에 기상에 따라 조업상의 제약을 크게 받아서 조업일수는 적게 된다.

1항차의 시간적 구성은 어장과 양륙항까지의 왕복항해에 7시간, 1회 인망시간 2시간에 총 18회 인망이므로 인망 소요시간 36시간, 어장이동 소요시간 10시간, 기타 양륙, 정비, 휴식에 14시간 정도가 된다.

### 4) 경영수지

SD어선의 어업비용에 관한 내역은 아래의 [표 14]와 같다. 이 어선은 선장을 포함하여 8명의 어선원이 승선하므로, 어선원 1인당 연간 임금은 11,034천원 정도의 낮은 수준이다. 경영이익은 31,594천원으로, 매출액 순이익율은 9% 정도로 낮은 편이다.

[표 14] SD 어선의 어업비용 내역

(단위 : 천원)

항 목		전 체 경 비	공 동 경 비
직 접 비 용	연료비	53,242	53,242
	어구비	12,136	5,000
	선체수리비	9,000	2,500
	기관수리비	10,500	1,800
	주 부식비	9,350	9,350
	얼음대	7,426	7,426
	용기대	2,100	2,100
	소모품비	3,750	3,750
	후생비	38,600	38,600
	기 타	14,500	14,500
간 접 비 용	위판수수료	17,577	17,577
	공제 및 보험료	10,694	
	조세공과	3,541	
	지급이자	8,250	
	일반관리비	27,500	
	감가상각비	3,971	
계	232,137	155,845	
보합금	88,269		
합 계	320,406		

## 다. 소형현측식어선 SS

어선의 규모는 21톤이며, 430마력의 기관을 거치하고 있는데, 선령은 6년이다.

### 1) 어장

주 조업어장은 전술한 동해구기선저인망어업의 어장 ①~어장 ④와, 그 조금 외측의 수역이다.

### 2) 어획실적

연간 어획금액은 347,000천원이며, 어종별의 내역은 파악할 수 없었다. 그러나 어획물의 평균가격이 kg당 2,752원으로 조사되었으므로, 이로부터 연간 어획량은 134,914kg으로 추정된다.

### 3) 조업실태

연간 항차수는 47회에 조업일수는 187일로 조사되어, 1항차는 평균 3.9일 정도 소요되는 것으로 나타난다. 현측에서 양망하며, 더욱이 소형이기 때문에 기상의 제약을 크게 받게 되어 조업일수가 적다.

1항차의 시간적 구성은 어장과 양륙항간의 왕복항해에 6시간, 1회 인망시간 2시간에 총 28회 인망이므로 인망소요시간 56시간, 어장이동소요시간 18시간, 기타 양륙, 정비, 휴식에 16시간 정도가 된다.

### 4) 경영수지

SS어선의 어업비용에 관한 내역은 아래의 [표 15]와 같다. 이 어선은 선장을 포함하여 5명의 어선원이 승선하므로, 어선원 1인당 연간 임금은 20,211천원 정도가 된다. 경영이익은 17,361천원으로, 매출액 순이익율은 5%에도 못 미치는 낮은 수준이다.

[표 15] SS 어선의 어업비용 내역

(단위 : 천원)

항 목		전 체 경 비	공 동 경 비
직 접 비 용	연료비	34,254	34,254
	어구비	5,743	2,500
	선체수리비	6,500	1,500
	기관수리비	6,736	1,800
	주 부식비	4,054	4,084
	얼음대	4,134	4,134
	용기대	6,333	6,333
	소모품비	4,000	4,000
	후생비	3,940	3,940
	기 타	44,264	44,264
간 접 비 용	위판수수료	15,627	15,627
	공제 및 보험료	2,410	
	지급이자	8,250	
	일반관리비	50,644	
	감가상각비	31,667	
계		228,586	122,436
보합금		101,053	
합 계		329,639	

## 라. 소형현축식 SS-1

어선의 규모는 29톤이며, 560마력의 기관을 거치하고 있는데, 선령은 1년으로 최근에 신조된 어선이다.

### 1) 어장

주 조업어장은 전술한 동해구기선저인망어업의 어장 ①~어장 ④와, 그 조금 외측의 수역이다.

### 2) 어획실적

연간 어획금액은 438,000천원이며, 어종별 내역은 파악할 수 없었다. 그러나 어획물의 평균가격이 kg당 3,002원으로 조사되었으므로, 이로부터 연간 어획량은 145,903kg 정도로 추정된다.

### 3) 조업실태

연간 항차수는 100회에 조업일수는 300일로 조사되어, 1항차는 평균 3일이 소요되는 것으로 나타났다. 현측식인데다가 소형이므로 조업일수에 제약을 크게 받을 것이지만, 신조된 어선으로 경영의욕이나 어선원들의 높은 생산의욕이 반영되어 조업일수는 300일이나 되는 것으로 나타났다.

1항차의 시간적 구성은 어장과 양륙항간의 왕복항해에 6시간, 1인망당 2시간에 총 18회 인망이므로 인망소요시간 36시간, 어장이동 소요시간 14시간, 기타 양륙, 정비, 휴식에 16시간이 된다.

### 4) 경영수지

SS-1 어선의 어업비용에 관한 내역은 아래의 [표 16]과 같다. 선장을 포함한 어선원 5명의 평균 연간임금은 26,628천원 정도가 된다. 그리고 경영이익은 70,145천원으로, 매출액 순이익율은 16% 정도로 비교적 높은 수준이다.

[표 16] SS-1 어선의 어업비용 내역

(단위 : 천원)

항 목		전 체 경 비	공 동 경 비
직 접 비 용	연료비	34,254	34,254
	어구비	5,743	2,500
	선체수리비	6,500	1,500
	기관수리비	6,736	1,800
	주 부식비	4,054	4,084
	열음대	4,134	4,134
	용기대	6,333	6,333
	소모품비	4,000	4,000
	후생비	3,940	3,940
	기타	44,264	44,264
간 접 비 용	위판수수료	15,627	15,627
	공제 및 보험료	2,410	
	지급이자	8,250	
	일반관리비	50,644	
	감가상각비	31,667	
계	228,586	122,436	
보험금	101,053		
합 계	329,639		

## 4. 소결

[표 17]의 현측트롤 SD, 소형트롤 SS와 SS-1의 생산성을 비교해 보면, 이들 사이에는 많은 격차가 있음을 발견할 수 있다. 또한 수익성에 있어서도 큰 차이가 나타나고 있다. 이와 같은 차이가 발생하는 원인을 규명하기 위하여 앞에서 분석한 3개 어선에 대하여 연료비를 중심으로 비교 분석하였다.

[표 17] 트롤SS-1, SS와 SD의 생산성 비교

항 목 \ 선 별	SS-1	SS	SD
톤 수	29톤	21	52톤
기 관	560마력	430마력	550마력
생산액	438,000천원	347,000천원	352,000천원
어획량	7,295c/s	6,745c/s	5,256c/s
연료소비액	33,698천원	34,254천원	53,242천원
연료소비량	394d/m	400d/m	622d/m
연료비/생산액	7.7%	9.8%	15.1%
1d/m당 어획	18.5c/s	16.8c/s	8.5c/s
1d/m당 생산금액	1,111천원	867천원	566천원
1톤당어획량	251.5c/s	321.1c/s	101.0c/s
1마력당어획량	13.02c/s	15.68c/s	9.55c/s
임금/생산액	30.3%	29.1%	24.3%
조업일수	300일	187	223일
손익/생산액	16%	5%	8.1%

SS-1과 SD는 같은 현측 트롤이며 톤수는 SD가 52톤, SS-1은 29 톤이나 기관출력은 560마력과 550마력으로 비슷하다. 그러나 연료소비에서 SD는 SS-1기준 약 57%를 더 소비하고 있다. 그러면서 어획은 SS-1에 27.9%나 뒤진다. 한편 같은 소형인 SS는 21톤에 430마력을 장비하고 6,745c/s. 347,000천원의 어획에 400d/m, 34,254천원의 연료소비를 하였다.

SS-1이 7,295c/s를 어획하기 위하여 33,698천원. 394d/m의 연료를 소비한데 비하여 D는 450마력으로 6,164c/s의 어획을 위하여 37,169천원. 434d/m를 소비하였다. SD는 5,256c/s를 어획하기 위하여 622d/m. 53,242천원을 소비하였다. 그 효과인 생산금액은 SS는 347,000천원, SS-1이 438,000천원, SD는 352,000천원이다. SS-1은 어획에서 SD 보다 27%, SS보다 7.5를 증획한 모습이다. 그런데 조업일수가 SS-1은 300일, SS는 187일인데 연료소비량은 비슷하다. 1일당 연료소비량을 보면, SS-1은 1.3d/m, SD는 2.8d/m, SS는 2.1d/m을 소비한 것이다.

그러나 이 계산에는 실제 운전하지 않은 시간이 포함된 것이므로 1항차당의 실제 운전

시간을 구하여 24시간의 소비량을 추정키로 한다. 즉, 총 운전시간을 곧 조업시간으로 보면, SS-1을 100으로 할 때 SS는 58.7, SD는 78.6에 지나지 않아 모두 SS-1의 어획에 뒤지는 것은 당연하다.

그러나 [표 17]을 보면 SS는 연료 1d/m당 어획, 1d/m당 생산액에서는 SS-1에 뒤지나 선박 1톤당 어획, 1마력당 어획에서 다른 3척보다 월등한 성적을 내고 있어 SS의 선박규모가 조업에 효율적이란 뜻이 될 수도 있다. 물론 선박 총톤수가 낮아 1톤당 어획이 높은 것은 당연한 귀결이겠으나 단위당 연료소비의 어획율이 SS-1보다 낮은 것은 오히려 SS-1의 연료소비 산정의 불합리에 기인하다면 SS의 조업효율이 나은 것으로 볼 수 있겠다.

### III. 쌍끌이대형기선저인망어업

#### 1. 개요

저층쌍끌이그물류(二隻機船底引網類, Bottom pair trawls)는 저층에 서식하는 어류를 주 대상으로 양측에 날개그물이 달린 긴 자루그물 1통을 어선 2척이 저층을 끌어서 대상 생물을 잡는 것이다.

자루그물 입구와 날개그물의 상부에는 뜸을, 하부에는 발돋을 달아 입구가 상하로 벌어지도록 하고, 양쪽 날개그물 끝에서 후릿줄, 끌줄을 각각 내어 배 2척이 끌줄 1가닥씩을 잡고 일정한 거리를 유지하면서 끌어 입구가 좌·우로 벌어지도록 하여 조업한다.

쌍끌이기선저인망어업은 저층쌍끌이그물류의 대표적인 형태로 과거에는 그물 입구의 높이인 망고 보다 넓은 망폭이 크게 전개되도록 그물을 설계하여 사용하였지만 최근에는 이와 반대로 그물을 설계하여 사용하고 있다. 과거에는 대부분 날개그물 끝에 갯대를 부착하고 그 끝에 한 가닥의 후릿줄을 사용하였지만, 최근에는 날개그물의 위쪽 끝과 아래쪽 끝에서 각각 후릿줄을 내고 상·하 후릿줄 끝에 갯대를 부착하여 사용하므로 후릿줄이 어군을 자루그물 속으로 몰아넣는 역할을 충분히 할 수 있도록 되어 있다.

발돋의 구성 등 어구 각부의 구성이 과거보다 많이 개량 발전되었으며, 어선의 대형화로 어장도 많이 확대되고 있는 추세이다. 자루그물은 등판, 밑판, 옆판으로 되어 있으며 옆판의 앞쪽에 날개그물이 있다. 이 중 옆판과 날개그물의 폭은 그물입구의 상하 전개거리 즉, 망고와 밀접한 관계를 가지고 있어 가자미, 넙치 등과 같이 바닥에 거의 붙어 서식하는 어종을 주 대상으로 할 때는 폭이 좁은 어구를 사용하고 갈치, 쥐치 등과 같이 바닥으로부터 다소 떨어져 서식하는 어종을 주 대상으로 할 때는 폭이 넓은 어구를 사용한다.

날개그물 앞쪽에는 그물목줄과 갯대를 부착하여 날개그물이 잘 벌어지도록 하고 그 앞에 후릿줄과 끌줄을 연결한다. 후릿줄은 어군을 위협하여 자루그물 속으로 몰아넣는 역할을 하므로 가급적 직경이 굵은 컴파운드 로프를 사용하며, 끌줄은 장력이 큰 와이어 로프를 사용한다.

어구규모는 어선의 예망력과 밀접한 관계가 있기 때문에 가급적 그물코가 크고 실의 굵기가 가는 것을 사용하여 유체저항을 줄이다으로써 어구의 규모를 크게 하는 경향이 강하다.

조업방법은 어선 2척의 업무분담에 따라 여러 가지가 있으나, 일반적으로 그물과 한쪽 후릿줄 및 끌줄을 투·양망하는 그물배 즉, 주선과 다른 한쪽 후릿줄 및 끌줄을 투·양망하는 보조선 즉, 종선으로 구분하여 조업하며 업무를 교대로 수행하기도 한다.

투망은 주선이 바람이나 해류·조류를 가급적 선미에서 받으면서 등심선을 따라 자루그물, 날개그물 순으로 투망한다. 그물목줄 끝에 있는 갯대를 스톱퍼로 걸어 미속으로 전진

하면서 그물의 전개상태를 확인한다. 이때 종선은 주선의 우현에 접근하여 자기 배에 있는 한쪽 후릿줄의 끝을 주선에 넘겨주어 갯대에 연결하도록 한다.

후릿줄 연결이 끝나면 주선과 종선은 V또는 U자형으로 전속으로 전진하면서 후릿줄과 끌줄을 투승하며, 투승이 완료되면 일정한 거리 즉, 어구의 규모와 후릿줄, 끌줄의 길이에 따라 400~600m 내외의 거리를 유지하면서 예망한다. 일반적으로 예망 속도는 약 2~3노트, 1회 예망 소요시간은 약 2~3시간 정도이다.

예망이 완료되면 양 선박은 다시 접근하기 시작하여 두 배가 거의 접근이 되면 그물을 빨리 오므려 자루그물에 들어간 어군이 되돌아 나오지 못하도록 하기 위하여 약 5~10분 동안 전속력으로 예망한 다음 종선에서 끌줄 끝에 연락줄을 연결하여 주선으로 넘겨준다. 연락줄을 넘겨받은 주선은 윈치나 사이드드럼으로 끌줄, 후릿줄을 감아올리며, 갯대가 윈치까지 올라오면 스톱퍼로 그물을 고정시키고 양망줄을 걸어 자루그물을 갑판으로 끌어올린다. 이때 종선은 다음 투망을 위하여 어군탐색 활동을 하고 주선은 투망준비를 한다.

쌍끌이대형기선저인망어업은 주선, 종선 모두 목선 또는 강선 80~140톤급, 500~1,800마력 내외에 척당 12~14명씩 승선하여 주로 연중 조업을 하며, 일반적으로 7~8월 중에 어구보수 및 어선장비 수리를 위해 약 1~2개월 휴업한다.

어장은 서해, 남해 및 동중국해의 전 해역을 대상으로 수심 50~100m, 저질이 뿔 또는 사니질로 구성된 곳에서 형성되어져 왔으나, 해가 거듭됨에 따라 서해중부 및 남부의 어장이 이용율이 낮아지고 최근에는 동중국해에서 주로 어장이 형성되고 있으며, 강달이류, 갈치, 참조기, 병어류 등을 주로 어획한다.

## 2. 어업실태

### 가. 어선세력

2004년 12월말 현재의 허가건수는 50건으로 되어 있으나, 당해 수협을 통해 확인할 수 있는 것은 49건으로 그 내역은 아래의 [표 18]과 같다.

[표 18] 쌍끌이대형기선저인망어업의 경영체 현황

허가통수	조업여부			조합원 여부		근거지항			
	조업중	비조업	불명	조합원	비조합원	부산	인천	여수	삼천포
50통	44통	5통	1통	42통	8통	37통	6통	4통	3통

그리고 확인 가능한 이들 49통에 대해 어선의 제원과 어획실적을 [표 19]에 나타내었다. 49통의 톤수 계층별 통수의 분포는 130~139톤이 32통이고, 100~129톤이 5통, 99톤 이하가 12

통이다. 척당 마력수는 1,098.2마력으로, 계층별로는 1,500마력 이상이 6통, 1,300~1,499마력이 15통, 1,000~1,299마력이 11통, 그리고 999마력 이하가 17통이다. 49통 가운데 최대 마력의 것은 2,000마력(139톤)이고, 최소마력의 것은 420마력(67톤)으로 이들 간에 무려 4.8배 정도의 격차가 존재하며, 톤당 마력에 있어서도 각각 14.4마력과 6.3마력으로 2.3배 정도의 격차가 존재한다.

[표 19] 쌍끌이대형기선저인망어업의 어선세력 및 어획실적 (2004년)

구분번호	톤수	마력수	선령 (년)	어획량 (톤)	어획금액 (백만원)	비고
1	120	1,300	18	1,624	2,050	
2	136	1,300	10	2,921	3,766	
3	133	1,300	12	2,720	3,438	
4	91	800	16	909	1,232	
5	139	1,305	8	1,762	2,565	
6	135	1,100	14	2,551	4,004	
7	135	1,410	13	3,011	3,817	
8	135	1,400	14	1,689	1,953	
9	138	1,740	17	2,500	3,522	
10	138	1,740	21	2,453	3,296	
11	132	1,300	15	1,644	2,284	
12	99	750	15	1,174	1,201	
13	135	1,400	13	1,411	1,394	두척의 선령이 다름
14	134	1,305	11	2,949	3,351	
15	134	1,500	14	2,282	2,653	
16	139	1,410	10	3,114	3,641	
17	139	1,740	8	3,048	3,431	
18	139	1,300	22	2,974	4,345	
19	135	1,200	13	273	264	비조업
20	139	2,000	3	2,614	3,192	
21	138	1,200	11	2,070	2,413	
22	139	1,305	8	3,688	5,003	
23	139	1,270	9	2,449	2,970	
24	134	1,100	14	2,589	3,113	
25	138	1,270	9	2,058	2,713	
26	119	750	19	1,293	1,682	
27	133	1,100	14	2,698	3,720	
28	133	750	14	1,333	4,309	
29	106	650	18	395	1,191	
30	64.9	450	44	불명	불명	비조합원
31	70.4	600	27			비조업
32	139	1,270	10	2,585	2,933	
33	139	1,270	10	2,624	3,304	
34	139	1,288	6	2,937	3,048	두척의 선령 및 마력이 다름
35	68.7	450	40	370	1,087	
36	71.9	430	38	67	329	
37	70.8	450	38	229	685	두척의 톤수가 다름
38	67.1	420	44	412	1,287	
39	135	850	14	2,333	2,608	
40	139	950	19	불명	불명	비조합원
41	101	1,000	36	986	1,382	
42	134	1,300	27	불명	불명	비조합원
43	138	1,500	34	2,613	3,491	
44	139	1,430	10			1척 만으로, 비조업
45	119	1,300	18	1,683	2,500	
46	77	900	9	불명	불명	비조합원
47	71	475	32	불명	불명	두척의 톤수, 마력, 선령이 다름
48	83	775	11	불명	불명	비조합원
49	92	650	37			비조합원, 1척 만으로 비조업
평균	121	1,098.20	12.1	1,756.20	2,280.50	

자료 : 대형기선저인망수협

※ 두척의 톤수, 마력, 선령이 다른 경우에는 평균치를 표시함

한편, 평균 선령은 18.1년인데, 선령 계층별로는 30년 이상이 9통이고, 20~29년이 4통, 10년~19년이 28통, 그리고 9년 이하가 8통이다. 20년 이하의 것이 약 3/4을 점하고 있는 셈이어서 전체적으로 어선의 노후화가 심각한 정도라고 할 수는 없겠지만, 선령 35년 이상의 것들이 7통이나 된다는 점은 간과되어서 안 될 것이다.

## 나. 조업실태

### 1) 조업방식

현재 이 어업의 어기는 종래와 같이 9월초 출어, 6월말 철망이라는 확연한 어기 개념은 사라지고, 선단마다의 여건에 따라 주년 조업체제를 택하면서 적당한 시기에 선원 교체와 임금 정산, 선박 정비를 행하는 형태를 취하고 있다. 그러나 일반적으로는 4월~8월 동안에 초출어를 하는 선단이 많으며, 70% 정도의 선단들이 이에 해당하는 것으로 파악된다.

쌍끌이대형기선저인망어업의 조업방식은 선단마다 다르고, 또한 시기에 따라 어장, 대상 어종 등이 다르기는 하지만, 대체적으로 많은 선단에서 채택하고 있는 조업방식을 시기별로 구분해 본다면 다음과 같다.

#### (1) 2월~5월 (당일조업형)

통영에 입항하는 배들은 보통 16시경에 출항하여 18시~19시경에 어장에 도착하고, 야간 2~3회 조업 후 새벽에 입항하여 하역한다. 조업이 금지구역내에서 이루어지는 까닭에 주로 야간조업이 이루어지고, 낮에는 다음의 조업준비나 휴식을 취한 후 다시 16시경에 출항하는 방식이다. 이러한 형태의 조업은 이 시기동안 20~30회 정도 이루어지는데, 이 경우의 입항지는 통영, 삼천포, 여수 등이다.

하루에 보통 300~1,000상자(20kg 들이)를 어획하는데, 어획물은 멸치, 디푸리, 풀치 등으로 주로 사료용이 많으며, 가격은 상자당 3,000~7,000원 정도이다. 1년을 통틀어서 보면 이 형태가 채산성이 가장 낮지만 어장 사정으로 어쩔 수 없다. 이 시기동안 나머지 날들은 후술할 7일간 조업형을 채택하거나 어선의 정비수리를 행하게 되며, 어선 정비수리가 이루어지는 동안 고용계약 갱신을 통해 선원의 교체가 이루어지게 된다.

#### (2) 10월~익년 1월말 (7일간 조업형)

16시경에 출항하여 2~3시간 거리의 어장에 도착한 다음, 7일간 정도 주야로 조업한다. 주된 어획대상은 삼치이며, 조업후 생산포, 한라, 거문도 등지의 항구에서 운반선에 전제한다. 이때의 전제량은 5~6,000 상자 정도이며, 삼치인 경우의 가격은 상자당 12,000~40,000 원선이다. 운반비는 어느 항이던지 상자당 4,500천원이며, 이때 연료와 기타 선수용품은 보

급받는다.

10월~1월의 4개월 동안 월 4회 정도의 전재가 행해지므로 합계 약 16회의 전재가 실현 되는 셈이지만, 실제로는 이보다 다소 적다. 이 시기의 어장은 상기한 전재항으로부터 2~3 시간 거리의 해역에서 형성된다.

### (3) 6월~9월말 (10일간 조업형)

부산을 출항하여 온종일 항해한 후에 도착하는 범위의 어장에서 이동해 가며 조업한다. 추정어장은 제주 남쪽의 493해구를 중심으로 하는 「한·일 중간수역」과 「중·일 잠정조치 수역」 및 「중국측 과도수역」을 범하지 않는 범위의 해역이다.

이 경우에는 실제조업 10일, 출항 및 귀항 각 1일, 하역, 출어준비 및 휴식에 2일 정도 가 소요되므로, 4개월간 8항차 정도가 이루어지게 된다. 이 시기의 대상어종은 삼치, 조기, 병어, 풀치, 디포리 등이다.

## 2) 어구어법

70년대까지 쌍끌이대형기선저인망어업은 4매망이라 불리우는 어망을 주로 사용해 왔는데, 4매망은 등판·밑판·양 옆판의 4매로 구성되어 있고, 망고가 4~5m에 불과하여 그야말로 바닥에 붙어 서식하는 대상생물 만을 어획하는 것이었다.

그러던 것이 80년대에 들어서는 자원감소와 어장의 원격화에 기인하여 어선이 점차 대형화·고마력화됨에 따라 어구도 대형화되기 시작하여 망고 8m 내외의 6매망이 등장하게 되었으며, 어획고 증대를 통한 경영난 타개를 지향하여 계속적으로 어구 확대가 추진되어 80년대 중반부터는 망고를 10~15m까지 확장할 수 있는 8매망이 도입되기에 이르렀다. 이러한 8매망의 사용에 의해 오징어, 갈치, 쥐치 등 주야간 부침성(浮沈性)이 강한 어종을 어획할 수 있게 되었다.

그리고 1990년대에 들어서는 덴마크의 중층트롤망을 도입·개량하여 밧줄을 저층에 닿게 한 채로 망고를 41m 이상까지 확대할 수 있는 소위 다층망을 개발하게 되었고, 현재는 망고를 70m까지 확장하여 사용하고 있다.

그러나 이러한 어구규모의 확대는 예인력의 확충을 불가피하게 하여 어선규모나 기관마력의 증대를 초래하게 되었고, 또한 각종 고정시설에 대한 투자증대를 초래함으로써 생산의 고비용 구조화라는 결과를 가져왔다.

## 다. 어획실적

쌍끌이대형기선저인망어업의 어종별 어획물 조성은 아래의 [표 20]에서 보는 바와 같이

주 대상어종인 5개 어종의 어획량 비율이 56% 정도이며, 기타 어종의 비율이 44% 정도로 되어 있다. 기타 어종은 멸치, 디푸리, 풀치 등으로 구성되는데, 이들은 주로 사료용으로 이용되는 저급어종들이다.

[표 20] 쌍끌이대형기선저인망어업의 어종별 위판량(2004년)

어종	위판량(톤)	구성비(%)	어종	위판량(톤)	구성비(%)
삼 치	16,400	20.7	병 어	2,660	3.4
갈 치	13,462	17.0	기 타	34,739	43.9
오징어	8,868	11.2			
참조기	3,058	3.9	합 계	79,187	100.0

자료 : 대형기선저인망수협

어획량이 상위에 있는 삼치나 오징어는 저층어가 아닌 중표층어에 해당되는데, 이로부 터 당해어업의 어구어법실태를 짐작할 수 있다.

앞의 [표 19]에서 통당 어획금액을 통당 어획량으로 나누면 어획물단위당 가격이 되는데, kg당 1,298.5원 정도가 된다. 「해양수산통계연보」에 따르면, 2004년 일반해면어업의 평균어획물가격이 kg당 2,423원 정도이므로 쌍끌이대형기선저인망어업은 일반해면어업의 54%의 가격수준이며, 「해양수산통계연보」의 쌍끌이대형기선저인망어업의 어획물 가격 1,566원을 적용하더라도 일반해면어업의 65%에도 미치지 못하는 수준이다.

일반적으로 저서어의 가격이 중표층어에 비해 높다는 사실을 감안해 본다면 의아하게 생각되지만, 쌍끌이대형기선저인망어업의 어구어법 변화에 따른 어종의 변화와 어장의 원격화에 따른 어획물의 냉동품화, 어장 및 자원의 열악화에 따른 어획물의 저급화 등을 생각할 때 어느 정도 납득이 된다.

[표 19]에서 어획실적이 불명이거나 조업하지 않은 9통을 제외한 40통에 대해서 보면, 연간 어획금액 40억 이상이 4통, 30억~40억이 14통, 20억~30억이 10통, 20억 미만이 12통이다. 여기서 30억 이상의 어획금액을 실현한 선단은 모두 어선규모가 130톤 이상이고, 기관마력수가 1,000마력 이상의 선단이다.

그리고 인천 선적의 5개 선단은 평균톤수가 76.9톤, 평균마력수가 480마력으로 여타의 선단에 비해 매우 열세에 있으며, 평균어획금액도 9.2억에 못 미치고 있는 것으로 볼 때, 이미 쌍끌이대형기선저인망어업으로서 경영기반을 상실하고 있는 듯 생각된다. 이들 인천 선적의 선단들에 있어서의 특징은 어획물의 가격이 kg당 3,108.6원으로 높다는 사실인데, 이는 어장 특성에 따라 대상어종이 가오리나 가자미 등의 저서어종에 한정되었던 결과일 것이다.

## 라. 노무 및 임금실태

쌍끌이대형기선저인망 어업은 척당 15명, 1통에 30명이 승선한다. 100톤 이상이면 선박 직원법에 따라 최소한 선장, 기관장, 항해사, 기관사는 6급 항해사 및 6급 기관사 자격을 가진 해기원이 각선에 승선해야 하므로 1통에는 8명의 해기원이 법적 요원으로 필요하다.

그러나 실제로는 선장과 기관장 만 6급 해기원으로 충당되고, 항해사와 기관사는 무자격 자가 승선하는 경우가 일반적이다. 때문에 24시간 중 상당 시간에 걸쳐 무면허자에 의한 조선(操船)이 이루어져 불의의 사고로 이어지게 된다.

해기사 자격 취득에 있어 항해사의 경우 안전항해를 위한 선박운용에 치중되고 있는데, 어선에 있어서는 어로기술과 경험이 보다 중시되어야 할 것이다. 또한, 일반선원의 경우에도 인력부족으로 인하여 외국인 선원의 고용은 불가피하게 되어, 최근에는 1통당 6~8명 정도의 외국인 선원이 승선하는 것이 일반적으로 되어 있다.

한편, 임금체제는 고정급과 생산장려금을 병행하는 것인데, 어선원 임금의 중심이 고정급 쪽으로 치우치고 있으며, 진정한 의미의 보합제는 이미 사라져 버렸다고 할수 있다. 어선원들의 임금에 관한 내용은 노사간의 합의에 의해 작성되는 「취업규칙서」에서 정하고 있다. 먼저, 「취업규칙서」에서 정하고 있는 직급별 월 고정급은 아래 [표 21]과 같다.

[표 21] 쌍끌이대형기선저인망어업의 직급별 고정급

(단위 : 원)

직 급	월고정급	직 급	월고정급
책임선장	1,255,000	갑판·조기장	995,000
선장·기관장	1,235,000	1갑원	940,000
통신사	1,225,000	일반선원(갑)	910,000
항해·기관사	1,025,000	일반선원(을)	890,000

자료 : 대형기선저인망수협 「취업규칙서」

그러나 30명 가운데 외국인 선원 6~8명에 대해서는 취업규칙이 적용되지 않으며, 이들은 취업시 별도로 정해진 조건에 의하여 임금이 결정되는데, 일반적으로 근무년수에 따라 차등을 두고 있다. 1년 근무자인 경우에는 월 고정급 60만원과 연간 상여금 50만원, 퇴직금 60만원이 지급되며, 2년차 근무자인 경우에는 월 고정급 70만원과 연간 상여금 50만원, 퇴직금 70만원이 지급된다. 선원측에 분배될 생산장려금의 총액은 어획금액에 대한 일정비율을 적용하여 산출하는데, 어획금액이 많을수록 높은 비율을 적용함으로써 어선원들의 생산의욕을 고취하는 작용이 이루어지도록 되어 있다. 아래의 [표 22]는 어획금액별 생산장려금의 비율을 정한 내용이다.

[표 22] 선형별 어획금액별 생산장려금 비율

(단위 : %)

금액	A1형	A2형	B형	C형	금액	A1형	A2형	B형	C형	금액	A1형	A2형	B형	C형
8억	4.0	4.5	5.0	6.0	8천	9.6	10.6	11.7	13.2	6천	11.8	12.8	13.8	15.8
1천	4.1	4.6	5.2	6.3	9천	9.8	10.8	11.9	13.4	7천	11.85	12.85	13.85	15.85
2천	4.2	4.7	5.4	6.6	11억	10.0	11.0	12.0	13.5	8천	11.9	12.9	13.9	15.9
3천	4.3	4.8	5.6	6.9	1천	10.1	11.1	12.1	13.6	9천	11.95	12.95	13.95	15.95
4천	4.4	4.9	5.8	7.2	2천	10.2	11.2	12.2	13.7	14억	12	13	14	16
5천	4.5	5.0	6.0	7.5	3천	10.3	11.3	12.3	13.8	1천	12.05	13.05	14.05	16.05
6천	4.7	5.7	6.4	7.9	4천	10.4	11.4	12.4	13.9	2천	12.1	13.1	14.1	16.1
7천	4.9	5.9	6.8	8.3	5천	10.5	11.5	12.5	14.0	3천	12.15	13.15	14.15	16.15
8천	5.1	6.1	7.2	8.1	6천	10.6	11.6	12.6	14.1	4천	12.2	13.2	14.2	16.2
9천	5.3	6.3	7.6	9.1	7천	10.7	11.7	12.7	14.2	5천	12.25	13.25	14.25	16.25
9억	5.5	6.5	8.0	9.5	8천	10.8	11.8	12.8	14.3	6천	12.3	13.3	14.3	16.3
1천	5.7	6.7	8.3	9.8	9천	10.9	11.9	12.9	14.4	7천	12.35	13.35	14.35	16.35
2천	5.9	6.9	8.6	10.1	12억	11.0	12.0	13.0	15.0	8천	12.4	13.4	14.4	16.4
3천	6.1	7.1	8.9	10.4	1천	11.05	12.05	13.05	15.05	9천	12.45	13.45	14.45	16.45
4천	6.3	7.3	9.2	10.7	2천	11.1	12.1	13.1	15.1	15억	12.5	13.5	14.5	16.5
5천	6.5	7.5	9.5	11.0	3천	11.15	12.15	13.15	15.15	1천	12.55	13.55	14.55	16.55
6천	6.8	7.8	9.7	11.2	4천	11.2	12.2	13.2	15.2	2천	12.6	13.6	14.6	16.6
7천	7.1	8.1	9.9	11.4	5천	11.25	12.25	13.25	15.25	3천	12.65	13.65	14.65	16.65
8천	7.4	8.4	10.1	11.6	6천	11.3	12.3	13.3	15.3	4천	12.7	13.7	14.7	16.7
9천	7.7	8.7	10.3	11.8	7천	11.35	12.35	13.35	15.35	5천	12.75	13.75	14.75	16.75
10억	8.0	9.0	10.5	12.0	8천	11.4	12.4	13.4	15.4	6천	12.8	13.8	14.8	16.8
1천	8.2	9.2	10.7	12.2	9천	11.45	12.45	13.45	15.45	7천	12.85	13.85	14.85	16.85
2천	8.4	9.4	10.8	12.3	13억	11.5	12.5	13.5	15.5	8천	12.9	13.9	14.9	16.9
3천	8.6	9.6	11.0	12.5	1천	11.55	12.55	13.55	15.55	9천	12.95	13.95	14.95	16.95
4천	8.8	9.2	11.1	12.6	2천	11.6	12.6	13.6	15.6	16억	13	14	15	17
5천	9.0	10.0	11.3	12.8	3천	11.65	12.65	13.65	15.65					
6천	9.2	10.2	11.4	12.9	4천	11.7	12.7	13.7	15.7					
7천	9.4	10.3	11.6	13.1	5천	11.75	12.75	13.75	15.75					

자료 : 대형기선저인망수협 「취업규칙서」

그런데, 선단마다의 어획능력이 상이함에도 불구하고 동일한 기준을 적용하는 것은 적합하지 않으며, 동일한 어획금액을 실현한 경우라면 어획능력이 뒤떨어진 선단에 대해 더 높은 생산장려금 비율을 적용함이 합리적일 것이다.

따라서 선단들을 마력수를 기준으로 하여 다음과 같이 4등급으로 재차 구분하고, 그 각각에 대해 어획금액에 따른 생산장려금 비율을 정하고 있다.

A-1형 : 1,000마력 이상

A-2형 : 750마력 이상, 1,000마력 미만

B 형 : 450마력 이상 750마력 미만

C 형 : 450마력 미만

이때에 생산장려금 산출의 기초가 되는 어획금액이란 실제의 어획물 판매금액에서 판매 과정에 불가분적으로 발생하는 비용인 양륙비, 보관비, 위관수수료를 공제한 금액으로 하고 있다.

그리고 선원측이 분배받은 생산장려금은 다시 선원들간에 일정기준에 따라 분배하게 되는데, 생산에 대한 공헌도에 따라 사전에 정해 둔 직급별 가중치를 기초로 분배한다.

아래의 [표 23]은 쌍끌이대형기선저인망어업의 직급별 짓가림 배분율을 나타낸 것이다.

[표 23] 직급별 짓가림 배분율

구분	책임선장	선·기관장	통신사	항해·기관사	갑판·조기장	1갑원	일반선원
짓배분율	3~3.5	2.6~2.9	2.5~2.8	1.8~2.2	1.5~1.8	1.2~1.4	0.8~1.1

자료 : 대형기선저인망수협 「취업규칙서」

합리적으로 생산장려금을 산정하기 위하여 세심한 노력을 기울이고 있으며, 과거 보험제를 실시하던 때와 같이 소위 공동경비 산입을 둘러싼 갈등은 해소된 듯하지만, 선원들에 대해 어업경비 절감을 유인하는 기능은 상실되었다. 따라서 어구자재의 가격이 급격히 상승하고 있는 상황에서 어획금액 증대만을 추구하는 어로행위는 생산요소의 남용을 초래할 우려마저 있다.

### 3. 경영실태

#### 가. A선단의 사례

##### 1) 개관

A선단은 139톤의 어선 2척으로 구성되는데, 각선은 1,300마력의 주기관과 240마력의 보조기관 2개씩을 거치하고 있으며, 선령은 9년이다. 또한 각선에는 62B·4 규격의 급속냉동기를 설치하고 있는데, 최대적재량은 7,000상자(20kg들이)이다. 어선원은 각선에 15명씩 합계 30명이며, 이 가운데 외국인 선원은 8명이다.

##### 2) 조업

1년에 12~13항차를 행하던 종래의 조업방식은 사라지고, 5~6년 전부터는 시기별로 당일 조업형이나 3일간 조업형, 7일간 조업형으로 전환해 가면서 조업한다. 2003년 9월~2004

년 8월에 있어서 A선단의 조업방식은 다음과 같다.

#### ① 9월초~10월 상순

16시경에 출항하여 18~19시경에 어장에 도착한 다음, 야간인망을 2~3회 실시하고 아침 일찍이 귀항하여 어획물을 판매한다. 이후 다음의 출항이 이루어지는 16시경까지 조업 준비나 휴식을 취한다.

이 시기 동안 이러한 형태의 조업이 30회 정도 이루어지며, 어획물은 멸치, 디푸리, 풀치 등의 사료용이 대부분이다. 어획량은 1일 평균 800상자이며, 상자당 가격은 5,600원 정도이므로, 이 시기 동안의 어획금액은 134,000천원 정도가 된다.

#### ② 10월 중순~1월말

이 시기에는 실제조업 5일간, 입출항과 전채·하역 및 휴식 등에 2.5일이 소요되는 7일간 조업형이 15회 정도 행해진다.

어획물은 사료용인 멸치, 디푸리, 풀치 등과 함께, 조기, 갈치, 병어 등도 있는데, 전자와 후자의 어획비율은 4:6 정도이며, 거문도나 성산포, 한라 등의 어항에서 운반선에 전채하여 판매한다. 1항차당 어획량은 5,500상자로, 이 가운데 40%인 2,200상자가 사료용이고, 나머지 60%인 3,300상자가 식용이라고 할 때, 이 기간 동안의 어획금액은  $(2,200 \times 12,000 \text{원} + 3,300 \times 40,000 \text{원}) \times 15 \text{회}$ 로 2,376,000천원이 된다.

#### ③ 2월초~4월 초순

이 시기에는 실제조업 2일간, 입출항과 하역 및 휴식 등에 2일간이 소요되는 4일간 조업형이 18회 정도 이루어진다.

어획물은 사료용이 많고, 갈치, 조기, 병어 등도 약간 있다. 항차당 어획량은 4,500상자이며, 상자당 평균가격은 7,400원 정도였으므로 이 기간 동안의 어획금액은 599,400천원 정도가 된다.

#### ④ 6월초~8월말

4월 중순부터 50일간 정도 어선수리가 이루어지고, 그 동안 어선원의 교체가 이루어져 6월초부터 다시 조업에 돌입한다. 6월초부터 8월말까지는 실제조업 2일간, 입출항 및 하역 등에 1일간이 소요되는 3일간 조업형이 31회 이루어진다. 어획물은 멸치, 디푸리, 풀치 등의 사료용이 대부분이며, 단기간의 조업임에도 불구하고 냉동처리하여 판매한다.

### 3) 경영수지

#### ① 어업비용

항 목	내 역	금 액 (천원)	
연료비	경유 283,237천원, 방카A유 447,330천원, 기타유 53,730천원	814,297	
포장 및 용기대	종이박스 3,905천원, 어상자 75,498천원	82,657	
선체수리비	수리비 34,000천원, 포장비 13,457천원	47,457	
기타수리비	주기수리비 73,265천원, 보기수리비 34,354천원, 냉동기수리비 30,258천원, 전기수리비 13,891천원, 무전기수리비 32,507천원	184,275	
어구비		147,474	
소모품비		73,967	
주부식비	쌀 12,129천원, 부식 41,610천원, 추가 10% 5,373천원	59,112	
위판수수료	위판금액(어획금액의 70%) × 수수료율4%	91,815	
하역비	위판량(어획량의 70%) × 1,000원/상자	151,856	
해상운반비	4,500천원 × 15회	67,500	
복리후생비	상륙비 등	6,125	
보험료	선체보험 66,611천원, 선원보험 53,373천원, 국민연금 13,548천원, 의료보험 9,376천원	142,908	
사무통신비		10,321	
일반관리비	사무실 임차료, 직원급여, 교통비 등	201,155	
잡비	선원회식 지원비, 사고수습비 등	55,000	
지급이자		6,500	
조세공과금		22,948	
임금	생산장려금 : 어획금액-(위판수수료+하역비)	394,610천원	762,739
	고정급	316,189천원	
	내국인선원 251,389천원		
	외국인선원 64,800천원		
	상여금	22,700천원	
	내국인선원 18,700천원		
	외국인선원 4,000천원		
	퇴직금	25,840천원	
내국인선원 21,460천원			
외국인선원 4,200천원			
기관장활동비	3,400천원		
합 계		2,928,106	

항차당 어획량은 평균 950상자이며, 상자당 평균가격은 5,500원이었으므로 이 기간 동안의 어획금액은 169,337천원 정도가 된다. 따라서 2003년 9월초부터 2004년 8월말까지의 1년간 어획 실적은 어획량 216,950상자에 어획금액 3,279,137천원이며, 상자당 평균가격은 15,115원이 된다.

#### ② 경영이익 및 임금

A선단의 연간 어획금액은 3,278,737천원이므로, 여기에서 어업비용 합계 2,928,106천원을 차감한 350,631천원이 경영이익이 되며, 매출액 순이익율은 10.7%정도가 된다. 임금총액이 매출액에서 점하는 비율은 23.3% 정도이며, 어업비용 전체에서 점하는 비율은 26%정도가

되는데, 한국인 선원 1인당 평균임금은 31,352천원 정도의 높은 수준이다.

## 나. B선단의 사례

### 1) 개관

B선단은 139톤의 어선 2척으로 구성되는데, 각선은 1,300마력의 주기관과 240마력의 보조기관 2개씩을 거치하고 있으며, 선령은 23년이다. 또한 각선에는 42B×4 규격의 냉동기를 설치하고 있다. 어선원은 주선에 18명, 종선에 17명의 합계 35명으로 구성되며, 이 가운데 외국인 선원은 8명이다.

### 2) 조업

2003년 6월 15일~2004년 5월 15일의 11개월간에 있어서 B선단의 시기별 조업방식은 다음과 같다.

#### ① 6월 15일~9월 중순

이 시기에는 실제조업 5일간, 입출항 1일, 전채·하역 및 휴식 등에 1일이 소요되는 7일간 조업형이 14회 정도 행해진다.

어획물은 풀치, 갯치, 갈치 등인데, 이 가운데 사료용의 비율이 65% 정도이며, 제주, 서귀포, 성산포의 어항에서 운반선에 전채하여 판매한다. 항차당 어획량은 평균 5,625상자이며, 평균가격은 상자당 17,500원이었으므로, 이 기간의 어획금액은 1,378,125천원이 된다.

#### ② 9월 하순~12월말

조업형태나 전채하는 어항이 앞의 시기와 대동소이한데, 이 기간 동안 어선의 긴급수리 등이 행해졌던 까닭에 항차수는 13회로 되었다.

어획물은 갈치, 조기, 삼치 등으로, 이 가운데 사료용의 비율은 40% 정도로 감소된다. 항차당 어획량은 평균 5,500상자이며, 평균가격은 상자당 25,500원이었으므로, 이 기간의 어획금액은 1,823,250천원이 된다.

#### ③ 1월초~3월말

이 시기에는 실제조업 8일간, 입출항 1일, 전채·하역 및 휴식 등에 1일이 소요되는 10일간 조업형이 9회 정도 이루어진다.

어획물은 삼치, 멸치, 디푸리, 풀치 등으로, 사료용이 60% 이상이 된다. 어장이 추자도, 거문도, 초도의 인근해역이므로 이곳을 이용하는 여타의 선단들은 3일간조업형태로 통영 등의 어항에 입항하여 어획물을 처리하지만, 이 선단은 인근의 어항에서 운반선에 전채하

여 판매한다. 항차당 어획량은 평균 4,500상자이며, 평균가격은 상자당 20,000원이었으므로, 이 기간의 어획금액은 810,000천원이 된다.

④ 4월초~5월 중순

어장이 앞의 시기에 비해 광범하게 확산되어 형성되므로 이 시기에는 실제조업 7일간, 입출항 1일, 전채·하역 및 휴식 등에 1일이 소요되는 9일간 조업형이 5회 정도 이루어진다.

어획물의 종류나 사료용의 비율, 전채항 등이 앞의 시기와 마찬가지로이며, 항차당 어획량이나 평균가격도 비슷하여, 이 시기의 어획금액은 450,000천원이 된다.

이 선단은 이후 철망하여 1개월간 어선수리와 선원교체를 행하게 된다. 따라서 2003년 6월 15일부터 2004년 5월 중순에 걸친 1년간 어획실적은 어획량 213,250상자에 어획금액 4,461,375천원이며, 상자당 평균가격은 20,920원이 된다.

3) 경영수지

① 어업비용

항 목	내 역	금 액 (천원)
연료비	경유 381,323천원, 방카A유 643,964천원, 기타유 71,429천원	1,096,716
포장 및 용기대	종이박스 22,732천원, 어상자 71,412천원	94,144
선채수리비		342,321
기타수리비	주기수리비 153,000천원, 보기수리비 29,900천원, 냉동기수리비 29,200천원	212,100
어구비		281,233
소모품비		45,197
주부식비	쌀 12,960천원, 부식 44,555천원, 추가 10% 5,751천원	63,266
위판수수료	어획금액 × 수수료율(부산: 3.4%, 마산: 4%)	176,653
하역비	213,250상자 × 1,000원	213,250
해상운반비	5,000원 × 38회	190,000
복리후생비	상륙비 등	66,887
공제 및 보험료	선채보험 92,000천원, 선원보험 38,000천원, 국민연금 15,000천원, 의료보험 10,000천원	155,000
사무통신비		10,000
일반관리비	사무실 임차료, 직원급여, 교통비 등	120,000
잡비	선원회식 지원비, 사고수습비 등	65,000
지급이자		29,500
조세공과금		48,890
임금	생산장려금 529,291천원 : {어획금액-(위판수수료+하역비)} × 13% 고정급 377,090천원 내국인선원 325,490천원 외국인선원 51,600천원 상여금 26,450천원 내국인선원 22,950천원 외국인선원 3,500천원 퇴직금 26,940천원 내국인선원 26,240천원 외국인선원 700천원 기관장활동비 3,400천원	963,171
합 계		4,173,328

## ② 경영이익 및 임금

B선단의 연간 어획금액은 4,461,375천원이므로, 여기에서 어업비용 합계 4,173,328천원을 차감한 288,047천원이 경영이익이 되며, 매출액 순이익율은 6.5% 정도로 낮다.

임금총액이 매출액에서 점하는 비율은 21.6% 정도이며, 어업비용 전체에서 점하는 비율은 23.1% 정도가 되는데, 한국인 선원 1인당 평균임금은 33,606천원 정도의 높은 수준이다.

## 다. C선단의 사례

### 1) 개관

C선단은 134톤의 어선 2척으로 구성되는데, 각선은 1,100마력의 주기관과 267마력의 보조기관 2개씩을 거치하고 있으며, 또한 42B·4 규격의 냉동기를 설치하고 있다.

어선원은 주선에 18명, 종선에 17명의 합계 35명으로 구성되며, 이 중 외국인 선원은 8명이다.

### 2) 조업

2003년 5월 6일~2004년 5월 4일의 12개월간에 있어서 C선단의 시기별 조업방식은 다음과 같다.

#### ① 5월 초순~9월말

이 시기에는 실제조업 8일간, 입출항 1일, 전채·하역 및 휴식 등에 1일이 소요되는 10일간조업형이 16회 정도 행해진다.

어획물은 풀치, 갯치, 갈치 등인데, 제주의 어항에서 운반선에 전채하거나 선단이 통영이나 부산에 직접 입항하여 판매한다. 항차당 어획량은 평균 4,750상자이며, 평균가격은 상자당 9,000원이었으므로, 이 기간의 어획금액은 684,000천원이 된다.

#### ② 10월초~12월말

이 시기에는 실제조업 9일간, 입출항 1일, 전채·하역 및 휴식 등에 1일이 소요되는 11일간조업형이 행해지는데, 도중에 어선의 긴급수리 등이 있었던 까닭에, 항차수는 8회로 되었다.

어획물은 갈치, 조기, 삼치 등으로, 이 가운데 사료용이 40% 정도 된다. 항차당 어획량은 평균 5,500상자이며, 평균가격은 상자당 25,500원이었으므로, 이 기간의 어획금액은 1,122,000천원이 된다.

③ 1월초~5월 초순

이 시기에는 실제조업 10일간, 입출항 1일, 전채·하역 및 휴식 등에 1일이 소요되는 12일간 조업형이 10회 정도 행해진다. 어장이 추자도, 거문도, 초도 인근수역이므로 통영 등지에 입항하여 어획물을 판매한다.

어획물은 삼치, 멸치, 디푸리, 풀치 등으로, 이 가운데 사료용이 60% 이상이다. 항차당 어획량은 평균 4,500상자이며, 평균가격은 상자당 20,000원이었으므로, 이 기간의 어획금액은 900,000천원이 된다.

3) 경영수지

① 어업비용

항 목	내 역	금 액 (천원)
연료비	경유 743,869천원, 기타유 51,712천원	795,581
포장 및 용기대	종이박스 17,570천원, 어상자 41,900천원	59,470
선체수리비		189,300
기타수리비	주기수리비 122,000천원, 보기수리비 21,000천원, 냉동기수리비 22,500천원	165,500
어구비		179,524
소모품비		36,382
주부식비	쌀 13,742천원, 부식 47,158천원, 추가 10% 6,090천원	66,990
위판수수료	위판금액(어획금액의 67.5%) × 수수료율	73,062
하역비		111,375
해상운반비		90,000
복리후생비	상륙비 등	13,340
공제 및 보험료	선체공제 56,000천원, 선원공제 41,000천원, 국민연금 및 의료보험 20,000천원	117,000
사무통신비		10,000
일반관리비	사무실 임차료, 직원급여, 교통비 등	80,000
잡비	선원회식 지원비, 사고수습비 등	35,000
지급이자	영어자금이자 : 200,000천원 × 3.5% = 7,000천원 일반자금이자 : 250,000천원 × 9% = 22,500천원	29,500
조세공과금		50,355
임금	생산장려금 327,600천원 : {어획금액-(위판수수료+하역비)} × 13% 고정급 366,410천원 내국인선원 314,810천원 외국인선원 51,600천원 상여금 26,450천원 내국인선원 22,950천원 외국인선원 3,500천원 퇴직금 26,940천원 내국인선원 26,240천원 외국인선원 700천원 기관장활동비 3,400천원	750,800
합 계		2,853,179

## ② 경영이익 및 임금

C 선단의 연간 어획금액은 2,706,000천원이므로, 여기에서 어업비용 합계 2,853,179천원을 차감한 -147,179천원이 경영이익이 되는 셈인데, 이 선단은 적자경영상태임을 나타낸다.

임금총액이 매출액에서 점하는 비율은 27.7% 정도이며, 어업비용 전체에서 점하는 비율은 26.3%로 둘다 매우 높은 수준이지만, 한국인 선원 1인당 평균임금은 25,740천원으로, 사례조사대상인 3선단 가운데에서 가장 낮은 수준이다.

## 4. 소결

### 가. 어장

사례의 3선단이 이용하고 있는 어장은 크게 두가지로 구분되는데, 하나는 9월에서 익년 5월에 걸쳐 주로 이용하는 제주도와 남해안 사이의 어장으로, 해구번호로 표시하면 104, 105, 110, 210, 211, 213, 214, 220, 221, 222, 223, 224의 수역에 해당한다. 이 수역은 대부분이 수산자원보호령 제4조에서 정한 대형기선저인망 어업금지구역에 속하는데, 주된 어획어종은 삼치, 멸치, 디푸리, 풀치 등으로 사료용이 많으며, 치어의 혼획율도 높다.

다른 하나는 6월에서 8월에 걸쳐 주로 이용하는 제주도 남쪽의 어장이다. 해구번호로 표시하면 493해구를 중심으로 251, 252, 253, 461, 462, 463, 464, 465, 482, 491, 494의 수역으로서, 「한·일 중간수역」과 「중·일 잠정조치수역」, 그리고 「중국측 과도수역」 밖의 해역이며, 제주 한림항에서 5~6시간 거리에 위치한다. 주된 어획어종은 조기, 병어, 갈치 등이다.

그런데, 선단A와 선단C의 경우는 전자의 어장에 치우쳐서 조업이 이루어지고 있음에 비해, 선단B는 어황정보에 따라 두 어장을 기민하게 이동하면서 조업하고 있다. 이러한 사실은 어획물의 단위당 가격에도 반영되어 나타나는데, 선단A 및 선단C의 그것이 각각 756원/kg 및 820원/kg인 데에 비해, 선단B의 그것은 1,046원/kg으로 차이가 매우 크다. 이러한 사실은 선단A 및 선단C에 비해 선단 B의 어획물은 사료용으로서의 판매비율이 현저히 낮다는 점에도 기인한다고 생각된다.

### 나. 어로일정

아래의 [표 24]는 3개 선단의 가동일수 및 조업일수를 나타낸 것인데, A선단의 경우 B, C선단에 비해 가동일수나 조업일수가 현저히 적다.

[표 24] 3개 선단의 연간 가동일수 및 조업일수

구 분	선단 A	선단 B	선단 C
가동일수	310일	335일	365일
조업일수	201일	236일	301일

주 : 가동일수란 1년중 철망시기를 제외한 일수임

이러한 사실은 선단B나 선단C의 경우에는 조업중이라도 필요에 따라 수시로 어선이나 기관 등의 정비·수리를 행함으로써 연중조업체제를 취하고 있음에 비해, 선단A의 경우에는 무리를 감수하면서도 조업을 감행하다가, 조기에 철망하여 별도로 상당기간의 정비·수리기간을 두고 있다는 데에 기인한다.

그리고 선단B와 선단C의 경우 근거리 어장에서의 조업이므로 어황에 따른 비출어의 기간이 적은 데에 비해, 선단B의 경우에는 어황에 따라 출어 여부가 결정되는 경향이 나타나며, 또한 출어준비나 전채·양륙 등에 더 많은 시간이 소요되기 때문인 것으로 생각된다.

이러한 대응형태의 차이는 조업 1일당 어획량에도 반영되어 나타나는데, 선단A와 선단B, 선단C에 있어서 각각1,079상자(16,314천원), 904상자(18,904천원), 548상자(8,990천원)로 되고 있다.

## 다. 어업비용

먼저 연료비에 있어서는 선단B가 1,025,287천원으로 선단A의 760,567천원이나 선단C의 743,869천원에 비해 각각 135% 및 138% 정도의 수준이다. 물론 선단C의 경우처럼 어선의 규모나 마력수가 적으면 연료비가 적게 될 것이라는 점은 인정되지만, 연료비에 있어서 이러한 격차는 조업방식이나 이용어장의 차이에 결정적으로 기인한 것이라 생각된다.

즉, 선단B의 경우에는 여타의 선단들과는 달리 제주도남쪽의 원거리 어장에 대한 의존도가 높으며, 어장이 광범하므로 어군탐색을 위한 이동거리가 크고, 또한 어황에 따라 남해안 어장과 제주도 남쪽어장간을 수시로 왕래하면서 조업한다는 점 등에서 연료의 사용이 많게 된다는 것이다.

그러나 이러한 연료비를 어획금액에 대한 비율로써 본다면, 선단B의 경우에는 23.0%인 데에 비해 선단A와 선단C는 각각 23.2% 및 27.5%로 나타나므로, 연료비 증대를 수반하는 선단B의 조업행태를 부정적인 것으로 생각할 수는 없을 것이다.

한편, 어획물의 판매와 관련된 위판수수료나 하역비, 운반비에 대해서 보면, 선단A는 311,171천원, 선단B는 579,903천원, 선단C는 276,000천원이 소요되어, 선단B는 선단A나 선단C에 비해 각각 186% 및 210%나 지출하는 것으로 된다.

이러한 차이는 어획물 가운데 사료용 비율의 차이에 따른 결과라고 생각되는데, 사료용의 비율이 높은 선단A나 선단C의 경우에는 판매에 의한 판매가 많이 이루어지므로 그만큼 위판수수료나 하역비 등이 줄어들게 되며, 또한 어장이 근거리에 위치하는 관계로 운반선 이용이 적기 때문이라고 생각된다.

그리고 간접경비에 속하는 복리후생비, 공제 및 보험료, 사무통신비, 일반관리비, 잡비, 지급이자, 조세공과금 등에 있어서는 선단A, 선단B, 선단C가 각각 44,957천원, 335,195천원으로 나타나는데, 이들 비용은 어느 정도 어획금액에 연동하는 성질을 가지는 것이므로 이를 각각의 어획금액에 대한 비율로써 보면, 13.6%, 11.1%, 12.4%로 나타난다.

선단B의 경우가 가장 낮는데, 이것은 어획금액이 크다는 데에 기인하는 한편, 선단C와 선단A는 쌍끌이대형기선저인망어업을 2통씩 경영하고 있으므로, 규모에 따른 효과도 있을 것이라 생각된다.

끝으로 임금에 관해서 보면, 임금총액은 선단A, B, C가 각각 762,610천원, 963,171천원, 750,800천원으로 되어, 선단B는 선단A 및 선단C에 비해 126.3% 및 128.3% 정도가 된다.

또한 선원 1인당 임금액으로 보면, 선단 A, B, C가 각각 25,420천원, 28,329천원, 22,082천원이며, 내국인 선원 1인당 임금액으로 보면, 각각 31,346천원, 33,606천원, 25,740천원이 된다.

선단B의 임금이 높은 것은 어획금액에 따라 연동되는 생산장려금이 많았기 때문인데, 내국인 선원 1인당 임금액에서 보면 선단B는 선단A의 107.2%로 되어 두 선단간의 차이는 크게 줄어있다. 이것은 선단A의 경우 내국인 선원을 외국인 선원에 의해 대체함으로써 내국인 선원수를 선단B의 27명에 비해 5명 줄인 22명으로 조업한 결과이다.

선원수를 줄임으로써 선원들의 작업량이 증대된다는 점은 분명하지만, 그렇게 하더라도 작업에 증대한 차질이 초래되는 것이 아니라면, 생력화를 통한 임금증대의 가능성은 여전히 존재한다는 사실을 시사하는 것이라 생각된다.