

1971年度

水産業動向에 관한 年次報告書

海 洋 水 産 部

1971년도

수산업동향에 관한 연차보고서

국민 교육현장

우리는 민족중흥의 역사적 사명을 띠고 이 땅에 태어났다.

조상의 빛난 얼을 오늘에 되살려 안으로 자주독립의 자세를 확립하고 밖으로 인류 공영에 이바지할 때다.

이에 우리의 나아갈 바를 밝혀 교육의 지표로 삼는다. 성실한 마음과 튼튼한 몸으로 학문과 기술을 배우고 익히며 타고난 저마다의 소질을 계발하고 우리의 처지를 약진의 발판으로 삼아 창조의 힘과 개혁의 정신을 기른다.

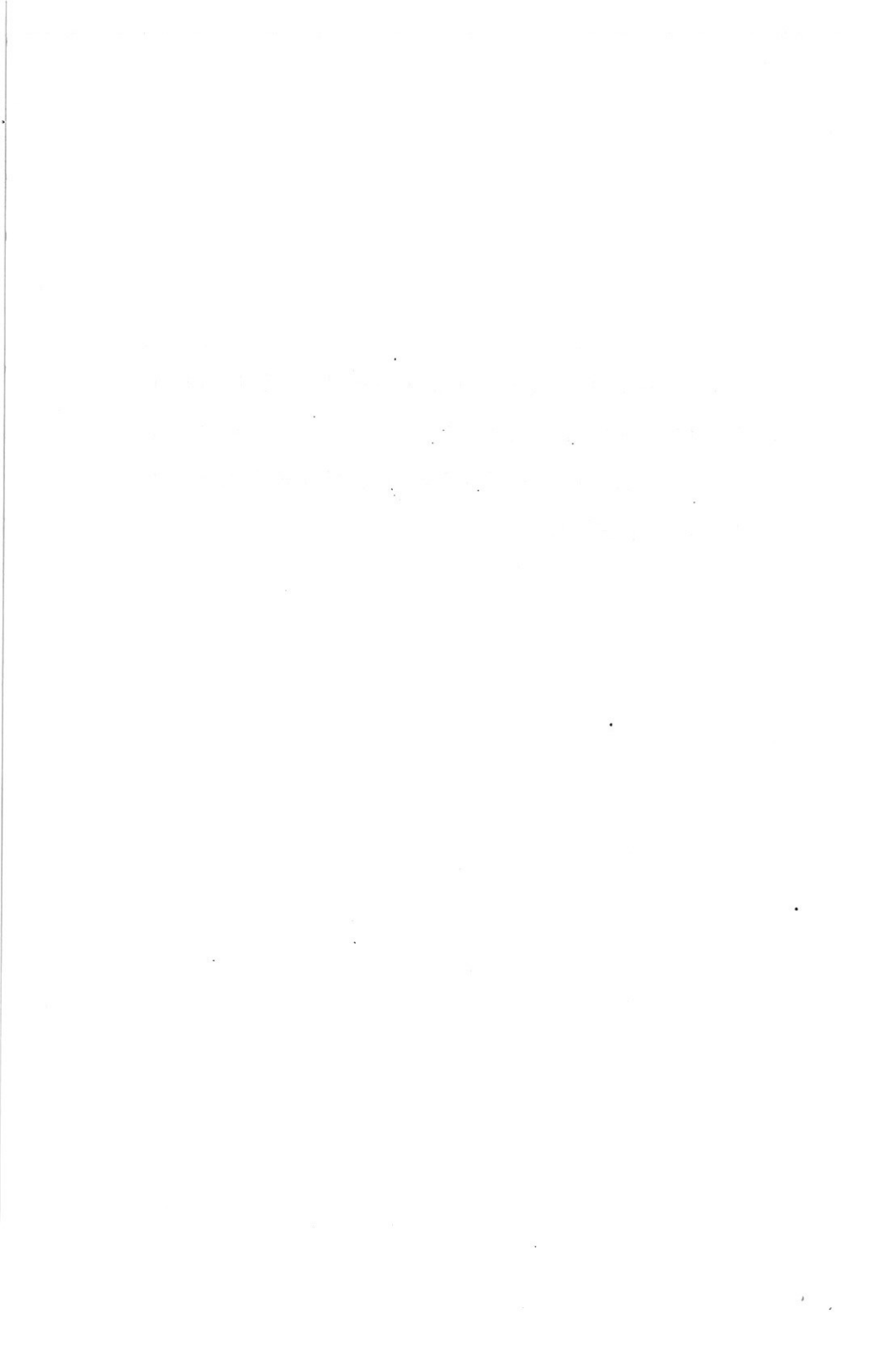
공익과 질서를 앞세우며 능력과 실질을 숭상하고, 경애와 신의에 뿌리박은 상부상조의 전통을 이어받아 명랑하고 따뜻한 협동정신을 복돋운다.

우리의 창의와 협력을 바탕으로 나라가 발전하며, 나라의 융성이 나의 발전의 근본임을 깨달아 자유와 권리에 따르는 책임과 의무를 다하며 스스로 국가건설에 참여하고 봉사하는 국민정신을 드높인다.

반공 민주 정신에 투철한 애국애족이 우리의 삶의 길이이며, 자유 세계의 이상을 실현하는 기반이다. 길이 후손에 물려줄 영광된 통일조국의 앞날을 내다보며, 신념과 긍지를 지닌 근면한 국민으로서 민족의 슬기를 모아 즐기찬 노력으로 새 역사를 창조하자.

1968년 12월 5일

이 연차보고서는 수산진흥법 제16조의 규정에 의하여 1970년도의 수산업 동향과 1971년도 및 1972년도 수산정책에 관한 보고서로서 1971년도 국회 정기회에 제출하기 위하여 작성하였다.



차 례

제 1 부 1970년도 수산업 동향

제 1 편 일반수산 경제동향

- 1. 일반경제동향17
- 2. 수산경제동향20

제 2 편 수산물의 수급과 가격

- 1. 수산물 생산의 동향30
 - 가. 일반동향.....30
 - 나. 연안어업 생산33
 - 다. 양식어업 생산39
 - 라. 근해어업 생산47
 - 마. 원양어업 생산51
 - 바. 내수면어업 생산65
 - 사. 수산가공품 생산67
 - 아. 어업총생산.....78
- 2. 수산물의 수급과 소비80
 - 가. 수산물 수급의 일반동향.....80
 - 나. 수산물 가계 소비.....80
 - 다. 수산물의 소비형태84
- 3. 수산물의 가격과 유통85
 - 가. 수산물 가격동향85

나. 수산물 유통동향	93
4. 수산물 수출동향.....	97
가. 개 황.....	97
나. 지역별 수출동향.....	100
다. 품목별 수출동향.....	102
라. 수출수산물 검사.....	106

제[3편 어업경영의 동향

1. 어업경영체의 추이	110
가. 어업경영체의 일반동향.....	110
나. 연안어업경영체 동향.....	111
다. 양식어업경영체 동향.....	114
라. 근해어업경영체 동향.....	117
마. 원양어업경영체 동향.....	121
바. 내수면어업경영체 동향.....	122
2. 수산업 취업인구의 동향.....	125
가. 개 황	125
나. 어업종사자의 동향.....	126
다. 어업별 종사자 동향	130
3. 어선의 동향	131
가. 개 황	131
나. 어업별 어선의 동향	132
다. 동력개량	133
4. 수산기술의 발전 및 장비의 현대화.....	135
가. 수산기술의 발전.....	135
나. 조업기술 향상과 훈련	139

5. 어업생산기반의 확충	143
가. 어항시설	143
나. 기능시설	145

제 4 편 수산금융의 동향

1. 수산금융의 일반동향	147
2. 수산자금 지원	150
가. 개 황	150
나. 운전성 자금지원	151
다. 시설성 자금지원	157
3. 수산업협동조합의동향	160

제 5 편 1970년도 수산부문 투융자

1. 개 황	163
2. 투융자 사업규모	164
3. 투융자 사업실적	166
4. 투융자 사업효과	166

제 2 부 1971년도 수산시책

제 1 편 개 설

1. 수산시책의 배경	171
2. 주요시책	173
3. 제정조치	179
4. 입법조치	179

제 2 편 수산물증산과 수출진흥

1. 수산물 증산	183
가. 개 요	183
나. 연안어업	184
다. 양식어업	187
라. 근해어업	190
마. 원양어업	192
바. 내수면어업	196
2. 수산물 수출진흥	199
가. 시책방향	199
나. 시책의 구현	200
다. 수산물 수출계획	201
라. 수출지원자금 지원	201

제 3 편 수산자원의 번식보호와 기술개발 및 어업지도

1. 수산자원의 번식보호	205
가. 보호수면 지정관리	205
나. 수질오탁 방지	205
다. 인공어초시설	206
2. 수산자원의 증식	206
가. 천해간석지 개발	206
나. 치어의 인공방류	208
3. 어장개발	209
4. 수산자원의 조사	210
가. 자원조사	210

나. 해양조사	211
다. 해황 및 어황예보사업	213
5. 수산기술 개발	213
가. 증양식 기술의 시험연구	213
나. 어선어구 및 어로기술의 시험연구	215
다. 수산물 이용가공 시험연구	216
6. 어업기술자 양성	218
가. 교육훈련	218
나. 수산기술 교류	221
7. 어업조정	223
가. 정치망 어업권 정비	223
나. 연근해 어업조정	224
8. 어로지도	225
가. 동서해 어로지도	225
나. 부정어업 단속	226
다. 어촌지도	227

제 4 편 어업생산성 향상과 생산기반 확충

1. 어업생산수단의 확장개선	229
가. 어선건조	229
나. 어선동력 개량	230
다. 어선장비 개량	230
2. 어업 생산기반 조성	231
가. 어항시설	231
나. 기능시설	232

제 5 편 수산물 유통개선과 처리 가공시설의 정비 확장

1. 유통질서의 개선235
2. 어가유지 및 비축사업.....235
3. 처리가공시설의 정비확장237

제 6 편 수산업협동조합의 육성강화

1. 수협 제도개선238
2. 운영체질의 개선238
3. 재정자립도 향상239
4. 교육훈련강화.....240
5. 지도감독체제 강화241

제 7 편 재해대책

1. 풍수해 대책242
 - 가. 재해예방 대책.....242
 - 나. 재해 응급대책.....242
 - 다. 재해복구242
 - 라. 어항 피해대책.....243
 - 마. 어선 피해대책.....244
2. 수산공제.....244

제 8 편 조사통계업무의 강화

1. 총어업 조사247

2. 어가경제 조사	248
3. 어업경영 조사	248
4. 수산물 유통조사	249

제 9 편 국제어업협력

1. 한·일어업협정 수행	250
가. 한·일 어업공동위원회 개최	250
나. 제휴순시 및 시찰승선	252
다. 연안어업 시찰 및 정보교환	252
2. 국제협력	252
가. 국제회의 참석	252
나. 한·엘 합작투자	253
3. 외자도입	254
가. 청구권 무상자금	254
나. 어업협력자금	256

제 3 부 1972년도 수산시책

제 1 편 수산시책의 전제

제 2 편 시책방향

1. 어업 기본시설의 확충과 정비	267
2. 양식어업 중점개발	268
3. 연근해 어업의 단위 수익성 제고	269
4. 원양 어업의 진흥	270
5. 수출증대 및 수산물 유통개선	271

6. 수산기술 개발의 촉진.....	272
7. 산하단체 운영개선	273
8. 수산 행정체제의 정비.....	273
9. 제정조치.....	274
도표 색인.....	279
통계표 색인.....	280

제 1 부 1970년도수산업동향

제 1 편 일반수산경제동향

1. 일반 경제동향

1950년대의 극단적인 양극의 대결상황에서부터 1960년대에는 수 많은 신생독립국들의 출현등으로 국제정세는 다원적인 현상으로 변모하게 되었으며 1960년대의 후반기에 들어서면서 주요 국가들의 환평가 절하 및 국제수지의 역조로 세계경제는 그 확장추세가 약간 완만해 졌다.

우리나라 국민경제는 1960년대의 이러한 세계경제의 일반적인 확장추세의 둔화에도 불구하고 역사상 처음으로 양차에 걸친 의욕적인 개발계획을 세워 조국근대화의 기치아래 경제개발을 추진해온 결과 개방형 공업화의 방향으로 지속적 고도성장을 이룩하여 연대 중반에 우리나라는 이미 도약 단계에 들어섰다.

1961년 부터 1970년까지 10년동안 우리경제의 연평균 성장율은 세계 개발도상국의 연평균 성장율보다 3.1%를 상회하는 9.3%를 나타냄으로서 근세의 오랜 잠에서 깨어나 의타와 빈곤으로부터 자립과 번영에로의 역사적 전환기를 마련하였다.

이와같은 급속한 고도성장으로 1970년의 국민총생산은 경상가적으로 2조 5천 459억원으로 전년보다 명목상 24.4% 증가하였으며 물가등위를 제거한 1965년 불변가격으로는 1조 4천 223억원으로 8.9%의 실질성장을 기록 하였다.

1인당 GNP는 8만 1,295원으로 전년보다 1만 4,750원이 증가하였고 달러로 환산하면 1인당 223\$에 달함으로서 전년보다 25\$가 증가하였으며 1960년도의 1인당 GNP 94\$에 비하면 2배 이상이 늘어 났다.

1970년도의 국민총생산을 산업별로 보면 농림 어업은 생산면에서 미곡의 감산으로 -0.8%의 부(負)의 성장을 기록하였으며 광공업은 제조업

투자수요의 저조에도 불구하고 계속 활발한 수출수요와 소비수요에 힘입어 17.7%로 증가하였으며 사회간접자본 및 기타 써어비스부문이 9.9%로서 특히 광공업부문의 성장이 두드러지게 나타났다.

이에 따라 산업구조도 괄목할만한 고도화를 이룩하였다.

광공업은 1960년의 15.1%에서 28.0%로 크게 확대된 반면 농림어업은 41.4%에서 25.8%로 상대적으로 떨어졌고 사회간접자본 및 기타 써어비스 부문은 거의 같은 수준을 유지하고 있다.

우리 국민경제의 지속적인 고도성장을 이룩한 것은 경제적 측면에서 볼 때 무엇보다 저축의 증대와 원활한 투자가 이를 뒷받침하였기 때문이다. 총투자는 1960년에는 10.9%에 해당하는 268억원에 불과하였으나 1970년에는 7천 124억원에 달하여 28.0%라는 높은 투자수준을 실현하였다.

이러한 투자수요의 확대를 뒷받침한 저축도 급격히 향상되었는바 국내 저축율을 보면 1960년의 2.4%에서 1970년에는 16.4% 인 4천175억원에 달하였다.

한편 해외저축율은 1960년에 총 저축의 78.3%를 접하던 것이 1970년에는 35.0%로 감소되었다.

또한 국제 수지면에서는 고도성장 정책에 따른 과열투자로 수입 수요가 계속 확대되어 수출의 지속적인 신장에도 불구하고 무역수지 역조는 심화되어왔으나 1970년에 들어와서는 이러한 확대추세에 대한 종합 안정화 시책이 실시됨에 따라 상품 수입증가가 현저히 둔화되어 무역수지 적자는 전년에 비하여 크게 개선되었다.

1960년대에 와서 우리나라의 수출은 세계에서 유례를 찾아볼 수 없을만큼 크게 신장하여 왔다.

1960년에는 겨우 3,240만\$에 불과하던 상품수출이 1964년에는 1억\$를 처음으로 돌파하고 1970년에는 10억380만\$를 기록하여 1960년 이래 연평균 42%라는 높은 신장율을 보여왔다.

또한 1960년에는 상품수출액중 공산품이 차지하는 비중은 18.2%에 불과

하여 전형적인 후진국형 수출국가임을 면치못하였으나 1970년에는 83.6%로 크게 높아져 이제는 선진국형 수출국가에 들게 되었다.

주요 경제 지표

(표 1) (1965년 불변가격)

구분	단위	1960	1965	1969	1970	70/69 (%)
1. 국민총생산	10억원	589.1	805.9	1,306.2	1,422.3	8.9
농림수산업	"	244.0	311.6	370.4	367.3	-0.8
(어업)	"	(7.6)	(13.6)	(20.8)	(23.8)	(14.4)
광공업	"	88.8	157.5	338.4	398.4	17.7
사회간접자본 및기타서비스업	"	256.3	336.7	597.4	656.5	9.9
2. 산업구조	%					
농림수산업	"	41.4	38.7	28.4	25.8	-
광공업	"	15.1	19.5	25.9	28.0	-
사회간접자본 및기타서비스업	"	43.5	41.8	45.7	46.2	-
3. 총투자	10억원	26.8	118.5	614.6	712.4	15.9
(투자율)	%	10.9	14.7	30.0	28.0	-
4. 국민저축	10억원	3.9	60.8	352.5	417.5	18.4
(국내저축율)	%	2.4	8.2	17.2	16.4	-
5. 1인당 GNP	원	9,989	28,398	66,545	81,295	22.2
	\$	94.4	114.4	198.0	223.0	12.6
6. 총인구(연앙)	천인	24,695	28,377	30,763	31,317	1.8
7. 상품수출	백만\$	32.4	180.4	702.8	1,003.8	42.6

자료: 한국은행 경제통계연보 1971

2. 수산 경제동향

1950년대가 6.25동란으로 인한 경제 그리고 전후회복과 안정을 모색한 시기였음에 반해 1960년대에는 1,2차 5개년계획등 장기개발계획을 처음으로 수립집행하여 침체에서 벗어나 개발과 약진의 1960년대로 도약하는 계기가 되었으며 1970년대의 자립경제 확립을 위한 터전이 굳혀졌다.

이와같은 국민경제의 성장과 더불어 우리나라 수산업도 어업생산 어선의 대형화 동력화등 획기적인 발전추세를 나타내었다.

1961년부터 1970년까지 10년 동안 우리나라 수산업은 연평균 12.1% 증가로 국민총생산의 연평균 증가율에 비하여 2.8%를 상회하는 고도의 성장추세를 나타내었다.

1970년의 어업총생산(부가가치)은 경상시장가격으로 466.3 억원에 달함으로서 전년도에 비하여 33.9% 증가하였으며 물가상승율을 제거하여 본 1965년 불변시장 가격으로는 1960년의 76.4억원에 대비할 때 3.1배가 증가된 238.0억원에 달함으로서 전년비 14.4%의 성장을 이룩하였다.

이와같이 수산업이 고도의 성장추세를 나타낸 것은 어업의 구조적 특질에서 볼 수 있는 현저한 후진성을 극복하고 일본을 비롯한 국제적 경쟁에 대처하기 위하여 생산 유통 경영면에 이르기까지 근대화 되어야 할 많은 문제점들의 해결을 위한 정부의 적극적인 개발시책에 기인된 것이라 하겠다.

어업 총생산량은 1970년에 935천톤에 달하였는바 1960년의 358천톤에 비하면 2.6배가 증가되었으며 수산물 수출은 1960년에 7백만\$에 불과하던 것이 1970년에는 9천만\$로서 1억\$대를 육박하였다. 또한 어선세력을 보면 107천隻에서 358천隻으로 증가하여 3백이상 신장하였다.

이와같이 우리나라 수산업은 원시적인 산업으로만 불리워 왔으나 오늘날에는 일반 과학문명의 발달과 더불어 날로 과학화 되고 있으며 자연에 좌우되고 의존하던 수산업이 이제는 사람의 힘과 지혜로 어느 정도 극복할 수 있게 되었다.

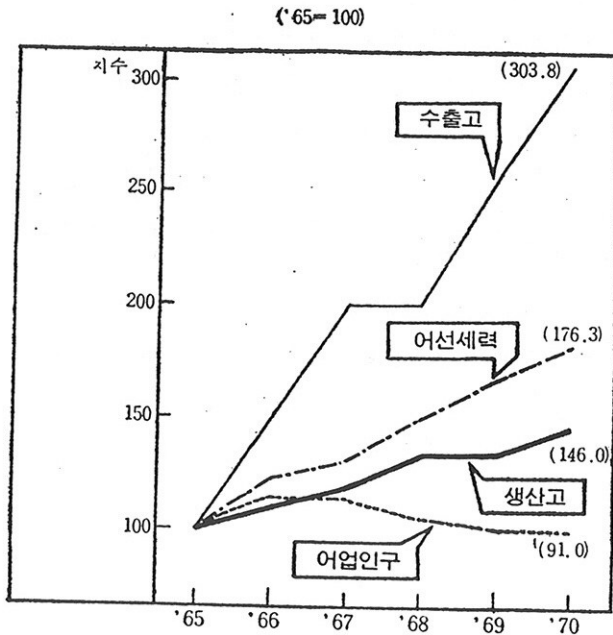
수산업은 우리나라 국민경제의 성장과 더불어 날로 신장일로에 있으나 3면이 바다로 싸여있는 지역적인 천혜조건과 개발할 수 있는 유용자원이 풍부함에도 불구하고 아직도 이를 충분히 활용 또는 개발하지 못하여 수산업은 타산업부문에 비하여 영세성을 면치 못하고 있다.

이와같은 수산업을 계속 성장키 위하여 정부에서는 연도중 영세어업에 대한 적극적인 개발책의 일환으로 천혜간석지 개발사업을 비롯하여 원양어업진흥, 수산물 수출진흥, 생산성 향상을 위한 생산기반 조성에 역점을 두고 이를 중점적으로 지원하였다. 뿐만아니라 어선건조, 어항수축, 어업기본시설, 어로장비의 개선, 무동력선의 동력화등을 추진함으로써 어업경영의 근대화를 위하여 전력을 다하였으며 이러한 일련의 생산기반 확장과 생산성 향상 이외에도 수산물의 제조가공, 일시 다획성 어종의 어가안정, 유통구조개선등에도 적극적인 지원책을 강구시행 하였다.

이와같은 상황하에서 수산경제의 개요를 살펴보면 다음과 같다.

수 산 업 신 장 추 세

(도 1)



가. 수산물 수요

국민의 생활수준 향상에 따른 국민 식생활의 질적 변화는 식품소비구조에 변동을 유발하여 곡물보다는 단백질 공급원인 수산물 축산물에 대한 수요증가가 현저하여 공급구조에 있어서도 구조적 변동을 유인하고 있다.

1970년의 수산물의 수급량은 935천톤에 달하였다. 1960년의 358천톤에 비하면 3배에 가까운 증가추세를 나타내고 있으며 전년에 비하면 8.4%가 증가되었다.

국내 수요량은 810천톤으로 전년비 7.9%가 증가되었으며 1960년의 343천톤에 비하면 2.4배가 증가된 셈이다.

또한 수출수요는 125천%에 달하였는바 전년비 11.6%가 증가하였으며 1960년에 비하면 8.5배의 증가율을 나타내고 있다.

이와같은 증가추세는 국민의 소득이 향상됨에 따라 수산물에 대한 가계 지출액의 증가 경향과 외화 가득율이 높은 수산물의 수출수요가 계속 늘어났기 때문이다.

한편 국내 수요량을 식용과 비식용 부문으로 구분하면 식용부문은 790천%으로 전년비 8.2% 증가하였으나 비식용 부문은 20천%으로서 전년비 4.4%의 감소경향을 나타내고 있다.

나. 수산물 생산

어업생산량은 1961년이래 연평균 10.2%의 증가추세를 나타내고 있으며 1970년의 생산량은 935천%에 달하여 전년비 8.4%가 증가되었고 1960년에 비하면 2.6배가 증산된 셈이다.

이와 같은 어업생산량의 지속적인 증가추세는 한때 해일 및 태풍피해에 의한 생산수단의 감소도 있었으나 어업 개발시책의 적극화와 이에 따른 경제개발계획에 의한 투자효과가 주효(奏効)한 결과라 하겠다.

어업생산량의 증가율을 어업별로 보면 근해어업과 양식어업이 전년에비하여 12.0%, 38.4%로 크게 증가하였으며 연안어업과 원양어업은 2.2%, 8.3%로 각각 증가 하였다.

또한 어업생산량을 종류별로 구분하면 어류 596천%, 패류 111천%이며 해조류 116천% 기타 수산동물 112천% 으로서 어류가 62.5%로서 대부분을 차지하고 있다.

한편 어업생산은 외연어장으로 점차 확대되어 감에 따라 생산구조도 크게 달라졌다.

연안어업은 1960년에 77.4%를 차지하였던것이 1970년에는 56.2%로 감소된 반면 원양어업은 0.2%에서 9.6%로, 양식어업은 4.1%에서 12.7%로 각각 크게 늘어났다.

다. 수산물 가공

1970년도의 수산물 가공품의 총생산량은 106천톤으로 전년비 51.3% 증가하였으며 1960년의 57천톤에 비하면 86.5%가 증가 하였다.

한편 가공원료를 보면 1970년에 270천톤으로 총생산량에 대하여 28.9%에 해당하며, 전년비 11.6%가 증가 되었다.

이를 가공형태별로 보면 저차가공품의 생산은 1960년 이후 경제상태를 면치 못하고 있음에 반하여 고차가공품인 냉동품과 통조림은 1960년에 비하여 크게 늘어났다.

이러한 경향은 수산물의 가공품이 국민의 기호와 더불어 저차의 형태로 부터 점차 고차화되어 그 수요구조가 변천되어가고 있음을 나타내고 있다

라. 수산물 수출

수산물 수출은 1960년 이래 계속상승하여 1970년에는 90,052천\$에 달하여 전년비 21.9%의 증가율을 나타내어 계속 신장추세를 이르고 있으며 1960년의 7,002천\$에 비하면 13배로 크게 신장되었다.

이와같은 급격한 신장추세는 다각적인 시장개척, 가공방법의 다양화, 신규상품 개발등 적극적인 정부시책에 기인된 것이다.

1970년도의 우리나라 총수출고 1,003백만\$에 대비하면 9.0%의 비중을 차지하고 있으며 전년에 비하여 1.5%가 감소되었는바 이는 수산물 수출 신장보다 공산제품의 수출이 크게 늘어났기 때문이다.

이를 수출 대상국별로 보면 1960년에는 수개국에 불과하였으나 1970년에는 일본 미국을 비롯하여 80여개국에 달하였으며 80%이상이 일본과 미국에 의존하고 있다.

한편 이를 주요 품목별로 보면 활선어 냉동품, 해태 참치등이 대부분을 차지하고 있다.

마. 수산업 인구

수산업 인구는 1967년을 기점으로 1960년대 후반기부터는 점차 감소경향을 나타내고 있다.

1960년의 수산업 인구는 843천명으로 우리나라 총인구의 3.4%를 차지하였으나 1970년의 수산업 인구는 1,229천명으로서 우리나라 총인구의 3.9%에 해당하며 1967년이래 연평균 5.1%가 감소되었다.

이와같은 감소현상은 산업구조의 고도화에 따라 공업부문에서의 고용기회가 현저하게 많아진데다가 이로 인한 어촌의 잠재실업군이 차츰감소된데 기인한 것이며 앞으로도 계속될 것이다.

1980년대는 우리나라 제 1차 산업인구를 전체인구의 30% 내외를 적정한 목표로 하고 있으므로 이와같은 비율로 수산업 인구도 감소될 것이 전망되며 또한 바람직한 것이다.

수산업 인구중 어업인구는 1,165천명으로서 전년에 비하여 12.1%가 감소되었으며 어업인구가 가장 많았던 1967년도의 1,477천명에 비하면 19.5%가 감소된 셈이다.

한편 제조업 인구는 64천명으로 전년비 32.3%가 증가되었다.

또한 1970년의 어업 종사자수는 367천명으로 전년비 27.1%가 감소되었다.

바. 어선세력

어업생산의 가장 기본적인 수단인 어선은 1961년 이래 10년간 연평균 13.3%의 급격한 증가를 가져왔으며 1970년말의 어선세력은 358,365함에 달하여 1960년의 어선세력 107,017함에 비하면 3배가 증가되었고 전년과 대비하면 4.7%가 증가된 셈이다.

어선형태별로 보면 동력선이 268,182함으로 연평균 17.1%가 증가하였으며 전년비 6.8%의 증가를 보였으나 무동력선은 90,183함으로 연평균 7.4%가 증가되었으나 전년비 1.2%의 감소를 나타내었다.

이와같은 추세는 무동력선 보다 동력선의 세력이 크게 신장되었음을 보여주고 있다.

또한 무동력선은 1960년도에 전체어선의 45.8%를 차지하던 것이 1970년에는 25.2%를 차지하고 있어 매년 그 비중이 줄어들어가고 있다.

이와같이 동력선의 현저한 급증은 1966년이후 강력히 추진하여온 무동력선의 동력화 시책의 효과이며 이는 어로수단의 근대화가 촉진되고 있음을 나타내는 것이다.

한편 어선수의 동향을 보면 1960년의 34천척이 1970년에는 2배가 증가된 68,355척에 달하였다. 이는 전년비 3.4%가 증가되었으며 동력선은 14,085척으로 전년비 9.6%가 증가되었고 무동력선은 54,270척으로 전년비 1.8%의 낮은 증가율을 나타내고 있다.

척당 평균 톤수를 보면 5.24톤으로 전년비 1.2%가 증가하였다. 동력선은 19.04톤으로 점차 대형화 되어가고 있으며 무동력선은 1.66톤으로 전년에 비하여 5.9%가 감소됨으로서 무동력선은 소형선으로 변질되어 가고 있음을 알 수 있다.

사. 수산물 유통

수산물은 국민 식량으로서나 수출품으로서의 양적 생산증대도 중요하지만 수산물이 갖는 특징으로서의 선도 가공처리 및 가격형성등 수산물의 유통이 또한 생산에 못지 않게 중요함으로 이의 근대화를 위하여 다각적인 시책을 강구하여 왔다.

1970년의 생산지 위판량은 530천톤으로 전년비 8.1%의 증가율을 나타내었으며 1960년의 210천톤에 비하면 2.5배가 증가된 셈이다.

소비지의 유통량은 278천톤에 달하였으며 전년비 13.8%가 증가되었다.

이와같은 추세는 수산물의 생산증가와 더불어 매년 증가될 것이며 위판량은 총어획량의 56.7%에 해당된다.

또한 수산물의 유통수단을 보면 자동차와 철도등에 주로 의존하고 있으며 고속도로의 개통과 더불어 자동차 수송이 급격히 늘어나 79%를 차지하고 있다.

한편 수산물의 가격동향을 보면 1961년이래 수산 식품가격지수의 연평균 변동율은 17.6%로서 전국 도매물가 총지수의 연평균 변동율 12.7%보다 4.9%를 상회하고 있다.

이는 수산물 기호와 국민의 식생활 전환에 따른 수요의 급증에 연유하고 있으나 전년에 대한 1970년의 수산식품의 가격변동율은 3.5%로서 비교적 안정을 이루고 있다.

아. 어업 총생산

어업 총생산(부가가치)은 1961년이래 어업 생산량의 증가와 더불어 계속 성장하여 1970년에는 경상시장가격으로 466.3억원에 달함으로써 전년에 비하여 명목상 33.9%로 크게 증가하였으며 물가 상승율을 제거하여본 1965년 불변시장가격으로는 238억원으로 14.4%의 실질성장을 이룩하였다.

1960년의 어업 총생산 76.4억원에 비하면 3.1배가 증가되었으며 1961년이래 연평균 증가율은 12.1%로서 국민 총생산의 동기간 연평균 증가율보다 2.8%를 상회하고 있다.

또한 국민총생산 구성비는 1.7%로서 전년에 비하여 0.1%가 증가되었다. 한편 취업인구 1인당 총생산(부가가치)을 보면 40,026원으로서 전년에 비하여 13,852원이 증가되었고 1960년의 3,363원에 비하면 약 12배가 증가된 셈이다.

자. 어업경영

1970년의 어업 경영체의 총수는 90,082로서 전년비 3%가 감소되었는바 이는 연안어업의 경영체수가 감소 되었기 때문이다.

어업 경영체의 어업별 구성을 보면 연안어업이 44,371 양식어업 45,173

근해어업이 489, 원양어업이 36, 내수면어업이 13 으로 되어 있으며 연안 어업 경영체수가 총경영체의 49%를 점하고 있음은 우리나라 어업이 아직도 경영 단위가 영세한 연안 중심으로 되어있음을 나타내고 있다.

또한 어업별 경영체를 전년과 대비하여 보면 연안어업은 15% 감소되었으며 이의 주요원인은 면허기간의 만료 및 어업권 정비 보상에 따른 면허 취소등을 들 수 있다.

수 산 경 제 주 요 지 표

(표 2)

구 분	단 위	1960	1965	1969	1970	70/69 (%)
1. 어 업 총 생 산	10억원					
경 상 가 격	"	2.72	13.62	34.68	46.63	33.9
65 불 변 가 격	"	7.64	13.62	20.80	23.80	14.4
(국민 총 생산에 대한 기여율)	%	1.3	1.7	1.6	1.7	—
2. 생 산 량	천톤	358	636	862	935	8.4
어 류	"	243	393	597	596	—
패 류	"	26	80	96	111	15.6
해 조 류	"	29	61	80	116	45.0
기 타 수 산 동 물	"	60	102	90	112	24.4
3. 제 조 량	"	56	92	70	106	51.3
4. 수 출 액	백만\$	7	28	74	90	21.9
5. 수 산 인 구	천 인	848	1,314	1,373	1,229	△10.6
어 업, 인 구	"	809	1,277	1,325	1,165	△12.1
제 조 업 인 구	"	39	37	48	64	32.8
(취 업 자)	"	446	546	510	367	△27.1
6. 어 선 세 력	천톤	107	203	342	358	4.7
	천척	34	51	66	68	3.4

양식어업과 근해어업은 12.5%, 3.2%씩 각각 증가하였으며 원양어업은 50%로 크게 증가하였다. 이와같이 원양어업에 있어서의 급격한 증가는 정부의 원양어업 세력신장 시책에 힘 입은 것이다.

차. 수산 자금 지원

1970년말 현재 수산업 부문에 대한 자금 대출잔액은 21,800백만원으로서 전년말 현재 대출잔액 16,319백만원에 비하여 33.6%가 증가 되었으며 이의 구성내역을 보면 재정자금이 14,091백만원, 금융자금이 35.4%에 해당하는 7,709백만원으로 되어있다.

이와같은 수산 자금의 증가 요인은 어선건조 및 증식사업등 시설부문에 대한 정부 재정자금의 증대와 연근해 및 원양어업의 출어척수 증가에 따른 출어자금 지원 증가등을 들 수 있다.

제 2 편 수산물의 수급과 가격

1. 수산물 생산의 동향

가. 일반동향

1961년이래 우리나라의 어업생산량은 계속 증가추세를 나타내어 1970년의 어업생산량은 935,462톤에 달하여 1960년의 358,095톤에 비하면 약 3배로 늘어났으며 전년에 비하면 8.4% 증가되었다.

한때 해일 및 태풍에 의한 생산수단의 피해와 서해안의 콜레라등에 의하여 생산활동이 일시적으로 위축된 때도 있었으나 최근의 생산량은 뚜렷한 증가추세를 보이고 있다.

1970년의 어업별 생산량을 보면 연안어업이 525,793톤으로 전년비 2.2% 월양어업이 89,621톤으로 전년비 8.3%로 증가하였으며 근해어업은 200,820톤으로 전년비 12% 양식어업은 119,228톤으로 전년비 38.4%로 현저한 증가추세를 나타내고 있다. 이와같이 근해어업과 양식어업의 급격한 증가추세는 동지나해 출어어선의 증가에 따른 어장확대 개발과 “잡는 어업에서 기르는 어업으로”의 정부시책의 구현효과라 하겠다.

한편 어업구조를 보면 연안어업은 1960년의 77.4%에서 56.2%로 크게 줄어들고 있는 반면 월양어업은 0.2%에서 9.6%로, 양식어업은 4.1%에서 12.7%로 크게 늘어났으며 근해어업은 18.3%에서 21.5%로 각각 늘어나고 있다. 이러한 현상은 연안어업에서 외연어장 확장에 따른 근해 및 월양어업으로의 어업구조가 변천되어 가고 있음을 나타내고 있다.

또한 1970년의 총생산량을 종류별로 보면 어류가 595,977톤으로 총어획량의 62.5%를 차지하고 있어 대중을 이루고 있으며 해조류는 116,654톤

으로 전년비 44.7%로 크게 증가되었으며 패류 110,699% 기타 수산동물 112,132%으로 전년비 각각 15.6% 25.1%로 증가하였다.

1970년의 종류별 생산량을 1960년의 생산량과 대비하면 패류 4.3배 해조류 3.9배로서 크게 증가하였고 어류 기타 수산동물은 각각 2.5배 1.9배로 증가하였다.

또한 어획량의 대종을 이루고 있는 일시 다획성 어종의 생산량은 353,000%으로 연안어업 생산량의 67.2%를 차지하고 있으며 전년대비 5.7%가 증가되었으며 이러한 증가는 칼치와 오징어의 증산에 기인된다.

어종별 생산추이를 개관하면 다획성 어종중 칼치와 오징어가 각각 69,082% 75,219%으로 전년대비 44.2% 15.9%로 크게 증가하였으며 콩치와 멸치는 오히려 둔화현상을 나타내고 있다.

수 산 물 생 산 량 추 이

(단위 : %)

(표 3)

구 면 도 별	1 9 6 0	1 9 6 2	1 9 6 5	1 9 6 6	1 9 6 7	1 9 6 9	1 9 7 0	70/ 69 (%)	구 성 비 (%)
	연 안 어 업	277, 049	387, 318	430, 617	481, 709	490, 928	514, 220	525, 793	2.2
양 식 어 업	14, 711	18, 146	73, 705	91, 085	97, 164	86, 437	119, 228	38.4	12.7
근 해 어 업	65, 421	64, 066	123, 627	102, 649	121, 773	179, 345	200, 820	12.0	21.5
원 양 어 업	914	657	8, 563	26, 852	40, 484	82, 782	89, 621	8.3	9.6
합	358, 095	470, 187	636, 512	702, 295	750, 349	862, 784	935, 462	8.4	100
어	242, 679	298, 926	393, 504	428, 905	481, 427	596, 732	595, 977	△0.1	63.7
폐	25, 877	32, 649	79, 687	101, 368	95, 607	95, 766	110, 695	15.6	11.8
해 조 루	29, 696	51, 665	60, 978	69, 745	87, 827	80, 640	116, 654	44.7	12.5
기타 수산물	59, 843	86, 947	102, 343	102, 273	85, 485	89, 646	112, 132	25.1	12.0

주 : 배수편 어업 생산량은 연안 및 양식어업에 포함

나. 연안어업 생산

(1) 개 황

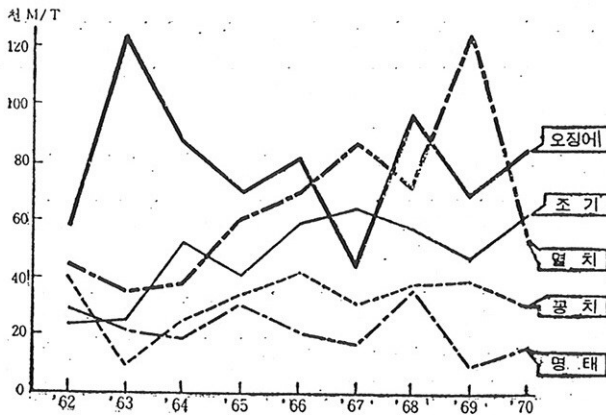
우리나라 어업중 연안어업은 생산 및 생산수단면과 종사하는 어민수 및 어선세력등으로 볼 때 아직도 수위를 차지하고 있으나 어로방법과 생산수단의 영세성으로 인하여 후진성의 영역을 면치 못하고 있다.

우리나라 총어선 68,355척의 97%에 해당하는 66,303척이 종사하고 있는 연안어업의 1970년 생산량은 525,793톤으로서 전년도도의 연안어업 생산량 514,220톤에 비하여 2.2%의 증가율을 나타내고 있다.

1962년부터 1970년까지의 연안어업 생산추세를 보면 연도별로 다소의 기복은 있으나 동기간중 연평균 6.5%의 증가율을 나타내고 있으며 1962년에 387,318톤이었던 것이 1970년에는 525,793톤으로서 약 16배로 늘어났다.

주요 어종별 생산량 추이

(도 2)



(2) 제 1 종 선인망 어업

제 1 종 선인망어업은 우리나라 연안 어업중 가장 경영규모가 큰 어업으로서 멸치를 주어획 대상으로 하는 어업이다.

1970년도 생산량은 21,790%으로서 전년도 생산량 55,030%에 비하여 61%가 감소되었다.

1962년 이후의 본 어업 생산추세를 보면 다소의 기복을 이루면서도 증가를 나타내었으며 1969년도에는 최고의 생산 실적을 시현하였다.

본 어업은 꾸준한 어구 어법의 개량으로 생산수단은 근래에 크게 개선되었으며 그 생산량은 단일 어종으로서는 오징어에 다음가는 주요 연안어업으로 미이용 자원의 개발을 위한 외연어장의 진출 개발이 촉구되어야 할 것이다.

(3) 안강망 어업

안강망 어업은 연안 어업중에서 생산량이 1~2위를 차지하는 대표적인 연안어업으로서 1962년 이후 생산량이 매년 증가하여 1967년에는 109,837%으로서 1962년에 비하여 202%의 증가를 나타내어 최고생산을 기록하였으며, 1970년에는 99,455%를 생산하여 전년도의 78,436%에 비하여 26.8% 증가되었다.

이와같은 본 어업 생산량의 급진적인 신장은 어선, 어구 등의 대형화 내지 근대화화 와 더불어 동지나해의 신어장 개척과 출어증가에 기인한 것이다.

(4) 일본조 어업

일본조 어업은 연안 어업중에서 대표적인 어업으로서 오징어 일본조 어업을 제외하고는 대부분이 농한기 소형 선박에 의한 영세어업의 범주를 벗어나지 못하고 있는 실정이다.

따라서 일본조 어업 생산량의 증가내지 감소는 당해 연도의 오징어 어황에 좌우되는바 1962년에는 40,734%이었던 것이 1968년에는 88,941% 생산으로 118% 증가되어 최고 어획을 기록하였으며 1970년에는 72,397%을 생산하여 전년도 61,756%에 비하면 17.2%가 증가되었다.

연 안 어 업 생 산 량 추 이

(단위 : %) (표 4)

어업별	연도별										
	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970		
계	387,318	365,757	425,259	430,617	481,709	490,928	553,370	514,220	525,793		
제1종선인망	32,253	19,624	9,028	17,542	30,160	26,913	25,363	55,030	21,790		
벌선저인망	5,635	3,867	6,798	10,260	9,469	11,996	10,145	10,061	17,538		
안강망	36,206	76,359	71,738	72,418	82,535	109,837	96,060	78,436	99,455		
일본조승	40,734	32,832	87,762	72,625	76,760	42,393	88,941	61,756	72,397		
유자망	34,973	30,643	26,460	35,447	32,162	27,825	41,132	21,139	30,356		
잠수기	61,223	37,484	67,399	94,191	105,305	106,269	119,164	133,427	113,138		
정척망	4,381	6,567	9,100	11,348	11,025	15,292	11,194	9,118	28,582		
제1종공통어업	32,517	22,947	19,496	26,276	30,654	23,812	15,832	15,560	5,896		
제2종 "	25,782	39,069	44,172	55,954	62,731	69,396	89,382	77,875	89,636		
제3종 "	6,697	2,802	4,251	10,593	7,048	8,620	6,630	8,749	12,510		
기타어업	25,652	28,363	12,574	11,771	12,460	16,816	17,359	19,414	8,354		
	81,255	65,200	66,481	12,192	21,400	31,759	32,168	23,655	26,141		

주: 내수면 어업 생산량 포함

(5) 유자망 어업

유자망 어업은 연안 어민에게 가장 널리 보급된 어업중의 하나로서 안강망 어업과 더불어 생산량이 1~2위를 다투는 대표적인 연안 어업이다.

1962년의 생산량은 61,223%이였으나 매년 계속 생산량이 증가되어 1969년에는 1962년도 생산량에 비하여 117%가 증가된 133,427%을 생산하여 유자망 어업의 최고생산을 기록하였다.

반면 1970년에는 113,138%으로서 전년비 15.3%가 감소되었으나 그 생산량은 연년 다소의 기복을 이루면서도 연년 증가추세에 있다.

(6) 정치망 어업

정치망 어업은 어선 어업의 급진적인 발전과 임해 공업단지 조성으로 인한 연안 수질의 오염 및 개항장 확대 등으로 어업권이 매년 정비 됨에 따라 불황이 거듭되어 사양화 일로에 있는 어업으로서 생산의 감소는 당연한 결과라 하겠다.

1962년의 생산량은 32,517%이였으나 계속 감소추세를 나타내고 있으며 1970년에는 5,896% 생산으로 전년비 62.2%가 감소되었고 1962년도에 비하면 81.3%가 감소된 셈이다.

(7) 연승 어업

연승 어업은 일본조 어업과 더불어 대표적인 연안 어업이며 그 생산량도 큰 변동을 볼 수 없다.

1962년도의 생산량은 34,973%이였으나 1968년에는 41,132%, 1969년에는 전년비 48.5%가 감소된 21,139%을 1970년에는 30,356%으로서 1962년에 비하면 13.2%가 감소되었다. 이러한 현상은 평태 홍어와 상어 연승어업이 상어 유자망어업으로 전환됨에 따른 생산량 감소에 기인된 것이다.

(8) 공동 어업

제 1종 공동 어업은 대부분이 연안 정착성 동식물을 채취하는 어업으로서 1962년에 25,782%을 생산하였으나 매년 생산량이 증가되어 1970년에는 89,636%이 생산되어 1962년도에 비하여 248%의 증가율을 나타내었다.

제 2 종 공동어업은 1962년에 6,697톤을 생산하였으나 매년 생산량이 증가되어 1970년에는 12,510톤이 생산되어 1962년도에 비하여 86.7%의 증가율을 나타내었다.

제 3 종 공동 어업은 1962년에 25,652톤을 생산하였고 1970년에는 8,354톤이 생산 되어 1962년도에 비하면 67.4%가 증가 되었으나 본 어업은 정치망 어업과 더불어 연인수질 오염 및 개항장 확대등으로 인한 어획 감소가 불가피한 것이다.

다 획 성 어 품 생 산 량 추 이

(단위 : %) (표 5)

어 품 별	연 도 별									
	1 9 6 2	1 9 6 3	1 9 6 4	1 9 6 5	1 9 6 6	1 9 6 7	1 9 6 8	1 9 6 9	1 9 7 0	
계	259,675 (100)	261,762 (100)	275,055 (106)	303,642 (117)	324,124 (125)	293,568 (113)	305,010 (117)	333,861 (128)	535,000 (136)	
가 자 미	8,639 (100)	11,410 (132)	10,252 (119)	13,495 (156)	12,021 (139)	16,457 (191)	19,758 (229)	20,133 (233)	21,648 (250)	
평 태	27,792 (100)	22,600 (82)	20,653 (71)	26,696 (99)	21,013 (76)	17,503 (63)	28,678 (103)	10,061 (36)	13,418 (48)	
조 기	21,653 (100)	23,049 (106)	47,018 (217)	39,608 (183)	54,422 (253)	57,521 (265)	53,846 (249)	43,398 (200)	55,172 (255)	
공 치	39,972 (100)	12,544 (31)	25,370 (64)	32,281 (81)	39,404 (97)	27,858 (70)	29,893 (75)	30,339 (76)	25,275 (63)	
진 경 이	18,419 (100)	12,440 (68)	19,581 (106)	28,496 (143)	10,058 (54)	5,280 (29)	2,543 (14)	2,042 (11)	39,139 (212)	
필 치	46,955 (100)	32,392 (69)	35,592 (76)	56,761 (121)	66,349 (141)	78,538 (168)	63,127 (134)	115,056 (245)	54,047 (115)	
칼 치	39,307 (100)	30,451 (77)	29,961 (76)	37,683 (96)	45,384 (115)	48,713 (124)	18,592 (47)	47,922 (122)	69,082 (176)	
오 경 이	56,938 (100)	116,876 (205)	86,628 (152)	70,622 (124)	75,473 (133)	41,698 (73)	88,573 (155)	64,910 (114)	75,219 (132)	

() 내서는 지수

다. 양식어업 생산

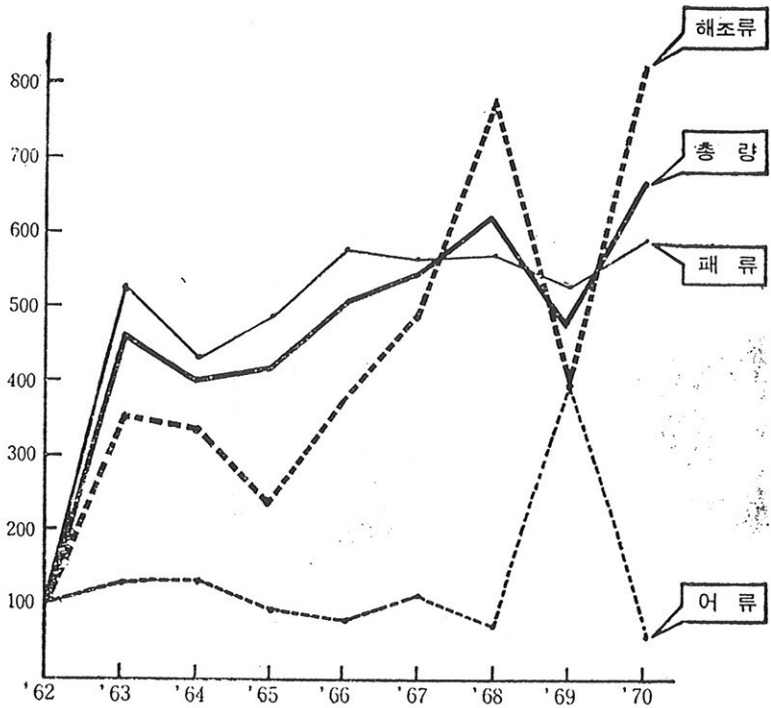
(1) 개 황

양식어업은 우리나라 어업 부문에서 볼 때 경제성이 높을뿐 아니라 단위 생산성이나 수요면에서도 가장 큰 비중을 차지하고 있으며 양식어업의 대

양 식 어 업 생 산 량 추 이

(도 3)

(지수)



표적 품종인 굴, 백합, 해태, 미역 등에 대하여 재래식 양식 방법을 지양하고 새로운 양식방법을 권장하여 양식어업의 기업화를 도모하고자 자금면이나 기술면에 대하여 적극 지원하고 있으며 특히 어가 소득 향상을 위한 농어민 소득증대 특별 사업으로 선정 추진함으로써 양식어업의 생산량은 크게 신장되고 있다.

1970년도 양식어업 생산량은 119,228%으로서 전년도의 86,437%에 비하여 32,791%의 증가를 보였고 1962년도를 기준으로 보면 연차별 생산량의 증가추이는 연평균 20.6%의 높은 증가율을 보였다 이와 같은 추세는 정부의 중점개발 시책으로 자금이나 기술 양면에서의 집중지원과 양식장 사후 관리등에 대한 철저한 지도에 기인된 것이다.

양 식 어 업 생 산 량 추 이

(표 6)

(단위 : %)

연도별	품종별					
	계	패	류	해 조 류	어 류	기 타
1 9 6 2	18,146	12,630	5,485	31	—	
1 9 6 3	85,324	65,101	19,632	39	552	
1 9 6 4	72,924	54,151	18,734	39	—	
1 9 6 5	73,705	61,059	12,616	30	—	
1 9 6 6	91,085	71,650	19,405	25	5	
1 9 6 7	97,164	70,680	26,421	33	30	
1 9 6 8	113,053	70,071	42,761	22	199	
1 9 6 9	86,437	64,828	21,454	121	34	
1 9 7 0	119,228	74,868	44,311	17	32	
연평균증가율 (%)	20.6	14.4	49.4	—	—	

(2) 패 류

1970년도 패류 양식 생산량은 총 양식 생산량의 62.8%에 해당하는 74,868%이였으나 표에서 보는바와 같이 총 양식 생산량에 접하는 비중은 1969년에 비해 크게 줄고 있다. 이는 1970년 양식 생산량중 해태 생산이 사상유례없는 대풍작으로 인하여 해조류 양식 생산의 비중이 높아진데 기인 되는 것이다.

패 류 생 산 량 추 이

(표 7)

(단위 : %)

연도별	품종별								총양식 고대비	전 대 비
	굴	백합	합	반지락	포막홍	합기	타	계		
1 9 6 2	7,636	314	2,801	212	203	1,464	12,630	84.4	100	
1 9 6 3	53,337	1,112	5,288	5,006	358	—	65,101	76.2	196.5	
1 9 6 4	32,419	1,202	7,816	8,270	963	3,481	54,151	74.2	83.2	
1 9 6 5	44,747	1,227	7,240	7,246	274	325	61,059	82.8	112.7	
1 9 6 6	48,218	1,339	11,425	7,690	2,052	926	71,650	78.7	117.3	
1 9 6 7	41,959	3,584	11,313	10,941	2,019	864	70,680	72.7	98.6	
1 9 6 8	34,683	4,580	9,549	17,893	2,611	755	70,071	62	99.1	
1 9 6 9	26,814	2,199	8,536	19,934	6,644	701	64,828	75.1	92.5	
1 9 7 0	36,981	5,602	5,747	19,295	6,888	355	74,863	62.8	115.5	
연평균증가율(%)	10.1	65.7	15.8	24.7	51.1	22.2	14.4	—	—	

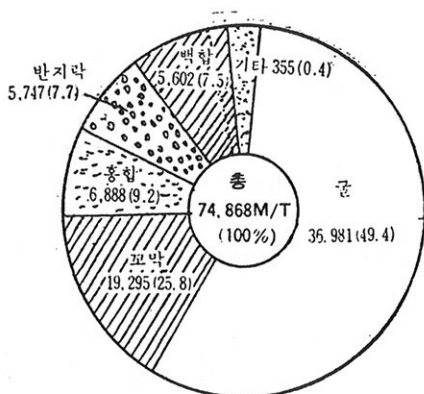
1970년도의 패류 양식 생산량은 1962년도 생산량과 대비하면 226%란 현저한 증가를 가져왔으며 동기간의 연평균 증가율 역시 14.4%란 높은 증가추세를 보여주고 있어 패류 양식사업은 매년 크게 발전되어 가고 있다.

1970년도 패류 양식 생산량을 품종별로 보면 굴 양식사업은 1962년 이래 연평균 10.1%의 증가를 보이고 있으며 1970년 생산실적은 36,981%으로서 전체 패류 양식 생산량의 49.4%를 점유하므로써 패류 양식의 주체물이

루고 있으며 전년 대비 37.9%의 증가를 보여주고 있는바 이는 1969년도 가을 콜레라 발생으로 인한 굴의 생산 감소가 정상으로 회복되었다는 점과 굴의 해외 수요격증에 따른 생산의욕 증가에 기인된 것으로 볼수있다.

1970년 패류양식 생산량 구성비

(도 4)



백합 양식사업은 1966년 수산청 발족과 더불어 서해안 천해간석지 개발사업의 일환으로 시작되어 1968년도부터 농어민 소득증대 특별사업으로 대대적인 개발이 이루어진 사업으로서 1970년도의 생산실적은 5,602%으로 전년도대비 154.7%가 증가 되었을뿐 아니라 1962년도부터 현재까지 연평균 65.7%란 높은 증가를 나타내고 있으며 수출면에서도 1970년도 백합 양식 생산량의 68%인 3,806%이 수출됨으로써 188만 \$의 외화를 획득한 유망한 양식 사업이나 현재 종패 수급과 시장면을 고려하여 신규어장 시설의 확대를 지양하고 기존시설의 사후관리 철저에 힘쓰고 있다.

반지락 양식은 연안 영세 어촌계를 중심으로한 협업 또는 지선 어민사업으로서 1962년 이후 연평균 15.8%의 증가추세를 보여주고 있으나 전년대비 32.7%가 감소된 5,747%이 생산되고 있는 바 이러한 감소 경향은 1967년 이후 계속된 현상으로서 이는 수익성과 시장성이 보다 양호한 꼬막 양식사업으로 전환되어 가고 있음에 기인하는 것이다.

꼬막 양식은 1967년 이후 반지락 양식사업에 대체하여 전남 지방에서 최근 급속히 개발된 신규사업으로서 1962년 이후 연평균 24.7%의 높은 증가추세를 보여주고 있으나 1970년도의 생산실적은 전년에 비하여 약간 감소되고 있는 점등으로 보아 본 사업도 종패 수급 문제등이 그 생산의 제약요인이 될것으로 본다.

홍합 양식은 굴 수하식양식의 보급과 더불어 생산량이 현저히 증가되고 있으며 매년 51.1%란 높은 증가추세를 보여주고 있다.

굴을 목적으로 하는 양식에 있어 홍합은 해적생물로서 양식 과정에서 제거되어야 할 것이나 우리나라에 있어서는 홍합 자체의 시장성이 양호한 점과 채묘 기술의 부족등으로 영세 양식사업자의 주년에 걸친 부수입원이 되고 있어 점차 홍합을 목적으로 하는 양식사업이 일부지역에서 시도되고 있는데 기인한 것이다.

(3) 해조류

1970년도 해조류 양식 생산은 총 양식어업 생산량의 37%인 44,312%로 전년도 21,454%에 비하면 약 2배로 늘어났으며 1962년도 6,054%에 비하면 7배라는 비약적인 증산을 가져오게 되었다. 이와같은 해조류의 양식생산이 급격히 증가하게된 원인은 해태의 수출증대에 따른 해태 양식어민의 생산의욕 증가와 인공채묘 등 양식기술의 발전에도 기인한 것이며 또한 정부의 미역 양식에 대한 기술 및 자금지원에 의한 미역 양식의 급진적인 발전에 그 원인이 있다고 볼 수 있다.

1970년도 조류별 양식 생산량을 1962년도와 비교하여 보면 해태는 1962년도 4,247%이였으나 1970년도에는 8.4배로 늘어나 35,782%으로 미역은 804%에서 8배로 늘어난 6,625%으로 각각 증가 하였음을 볼수있다.

1970년도 해조류 양식 생산량 44,312%을 조류별로 생산 비율을 보면 해태는 80%인 35,781%. 미역은 15%인 6,625%. 천초는 3%인 1,149%. 기타는 2%인 765%로 각각 구성되어 있으며 해태가 차지하고 있는 비중이 대단히 크다.

해 조 류 생 산 량 추 이

(표 8)

(단위 : %)

연도별	품종별	계	해	태	천	초	미	역	기	타
1962		5,485		3,439		896		369		781
1963		19,632		16,783		1,103		1,624		122
1964		18,734		11,081		1,661		5,023		968
1965		12,616		9,838		1,257		1,257		264
1966		19,405		8,478		1,364		3,692		5,871
1967		26,421		26,025		67		306		23
1968		42,761		36,443		1,810		4,344		164
1969		21,454		16,204		1,113		3,355		782
1970		44,311		35,782		1,148		6,625		756
	연평균증가율 (%)	49.4		68.5		3.7		29.6		-

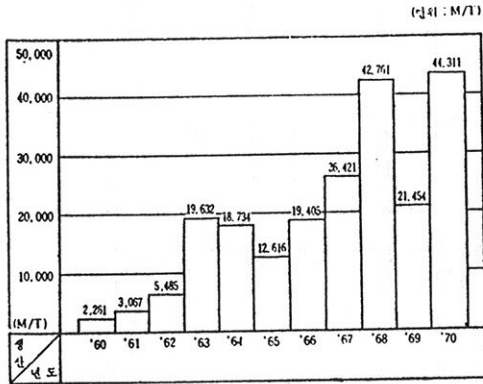
양식 대상 해조류를 자연산과 양식산으로 나누어 그 차지하는 비중을 보면 1962년도에는 양식산 25% 자연산 75%로 양식 생산은 자연산의 2분의 1 정도 밖에 되지 않았던 것이 1970년도에 와서는 양식산 53% 자연산 47%로 양식산과 자연산이 거의 비슷한 비율을 나타내고 있다. 이러한 생산량의 증대와 기술의 발전 등을 감안하여 볼 때 해조류 양식 생산은 금후에도 연안어민의 소득증대 사업으로 그 전망이 대단히 좋을 것으로 보인다.

(4) 농어민 소득증대 특별사업

제 1차(1968~1971) 농어민 소득증대 특별사업은 낙후된 우리나라 어촌 근대화로서 어가 소득증대 및 자립경제를 확립시켜 타 산업 종사자간의 소득 격차를 축소 시키는데 기본 목표를 두고 있다. 이러한 기본 목표를 달성하기 위하여 생산성 수익성 및 시장성이 양호한 품종을 선택 주산 단지화 하여 자연적 경제적 입지조건에 가장 적응된 품종을 개발함으로써 생산효과

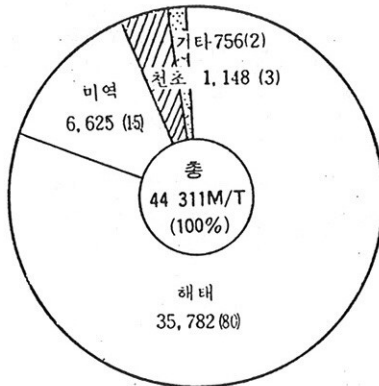
해조류 양식 생산량 추이

(도 5)



1970년 해조류 양식 생산량 구성비

(도 6)



농 특 사 업 투 자 호 과

(표 9)

(단위 % 천원)

사 업 별	투자실적 (67~71)		투 자 자 호 과 (원 간)			참 여 호 수		호당조수업 (원)
	사 업 량	사 업 비	산		수 량	수	금 액	
			수	액				
계	6,830 ha 244개소 127 척 300 대	2,618,262.9	71,481	3,046,660	42,894	9,595,900	34,300	88,800
백 합	3,644 ha	939,648.5	15,305	1,224,400	10,714	5,357,000	2,814	435,100
문	1,224 ha (12,240대)	714,699.5	41,152	320,040	28,806	1,440,300	2,522	326,300
주요패류	1,300 ha	257,577.3	9,360	327,600	2,708	541,600	1,300	252,000
해	200 ha 231개소 127 척 300 대	485,980	640 24만속 진초 110 320 "	64,000 포질개량으로 가득예제고 294,000	512 포질개량으로 가득예제고	512,000 1,470,000	25,500	14,000
미	400 ha (8,000대)	76,596.6	3,200	128,000			100	1,280,000
축	7 개소	79,041	226	142,100	139	260,000	6	23,510,000
기	62 ha 6 개소	64,720	1,598	43,520	15	15,000	2,056	22,100

주: 본 효과는 성과연도예 대한 기며 효과임

거양이 기대되는 10개 사업에 13개 단지를 선정하여 총 2,618,263천원의 자금을 수산 부분에 투입하였다. 특히 투자효과가 좋은 품종을 양식하는 사업만을 선택 시행한 결과 농특 사업의 투자효과는 연간 71천%의 생산으로 어업 생산 기반조성에 획기적인 전기를 마련하게 되었으며 또한 42,900톤(9,600천\$)의 수출 효과가 기대되어 1960년 이후 계속 신장 일로에 있는 수산물 수출 진흥과 농어민 소득증대에 크게 기여하게 되었다.

1970년도에는 국비보조 142,882천원, 융자 366,373천원, 지방비 32,650천원, PL양곡 22.2% (1,380천원) 및 주민부담 257,993천원을 투입하여 배합 900ha, 굴 연승수하 1,810대 및 동 부대시설 4종(220대, 38척, 18동, 1개소) 주요패류 450ha 해태 건조시설 25개소, 용수시설 110개소 미역 연승수하 800대(200ha) 해조류 투석 20ha와 2개소의 축양 부대시설 및 1개소의 뱀장어 축양 시설을 하였다.

특별 사업지구의 생산을 집중 지원한 결과 패류는 4,964%로 전체 생산량 74,868%의 6.6%, 해조류는 20,380%으로서 전체 생산량 44,312%의 46%가 각각 특별 사업지구에서 생산되었으며 총 1,145백만원의 소득을 올렸다.

특히 패류는 시설한 2년후 부터 생산 효과가 발생 하였기 때문에 1971년도 이후부터는 생산량이 크게 늘어 날것이다.

라. 근해어업 생산

(1) 개 황

1970년도 근해어업이 접하고 있는 생산량은 우리나라 어업 총생산량 935,462%의 21.5%인 200,820%으로서 연안어업 다음가는 비중을 차지하고 있다.

근해어업의 연도별 생산 추이를 보면 1963년의 92,635%에 비하여 117% 늘어났으며 전년비 12%의 증가를 보였는바 어업 총생산량의 전년비 증가율 8.4%에 비하면 3.6%를 상회하였다.

이와같은 증가는 원양 기선저인망 어업의 동지나해 진출등 조업 어장의

확대와 어선 어구의 장비개량 및 어업 기술의 발달로 인한 생산 증가에 기인된 것이다.

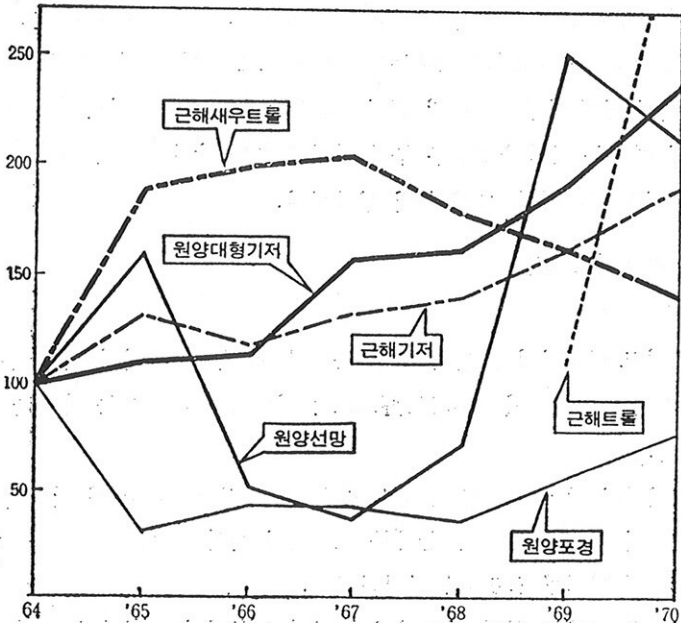
근해어업에 투입된 어선 871척의 톤급은 30톤 이상 130톤 내외로 되어 있으며 근해 새우트롤 어업의 생산은 근년에 다소 감소되고 있으나 그 외의 어업에 있어서 원양 기선저인망 및 원양 선망 어업등의 생산은 연차적으로 증가하는 경향을 나타내고 있다.

1969년부터 조업이 시작된 근해 트롤어업은 5척에서 9척이 한국 근해에 출어하고 있다.

근해어업 생산량 추이

(도 7)

(지수)



(2) 원양 기선저인망 어업

원양 기선저인망 어업은 근해어업 생산량의 57%를 점하는 우리나라 근해 어업의 중추적 어업일 뿐 아니라 1965년 한일 어업협정 발효이후 근해 기선저인망 어업과 더불어 공동 규제대상 어업중의 하나로서 어획량은 매년 순조롭게 증가되어 가고 있다.

1970년 생산량은 114,373%에 달하므로써 전년비 22%의 증산을 나타내었으며 이와같은 증가 추세는 어선의 세력 확장과 동지나해 등 외연 어장 진출 및 어로장비의 개량등에 의한 단위 생산성의 증가에 기인된 것이다.

(3) 근해 기선저인망 어업

근해기선저인망 어업은 근해어업 생산량의 22.4%를 점하고 있어 원양 기선저인망 어업 다음 가는 어업이다.

1970년도 생산량은 45,029%으로서 전년비 15%의 증가를 나타내었으며 이러한 증가율은 과거 6개년간(64~69)의 연간 평균 증가율 10.8%와 대비하면 4.2%를 상회하고 있다

이와 같이 증가 추세를 지속하고 있는 주요 요인은 어업 생산수단의 현대화에 따라 이루어진 결과라 하겠다.

(4) 근해 새우트롤 어업

1962년도에 법정 허가어업으로 제도화된 근해 새우트롤 어업은 새로운 심해어장의 개척과 어선의 대형화등을 계속 추진하고 있으나 1970년의 생산량은 2,374%으로 전년비 20%의 감소율을 나타내었다.

이와 같은 감소 경향은 1968년부터 나타나고 있는 실정으로서 이는 새우 자원의 감소와 이에 따른 어업경영자의 의욕 저조에 기인된 것으로 간주된다.

(5) 원양선망 어업

1965년도에 25,700%에 달하였던 원양 선망 어업 생산량이 동년 이후 급강하 하였으나 1968년이후 고등어 자원의 회복으로 생산량은 증가하여 1969년에는 41,796%으로 전년비 261%의 현저한 증가율을 나타냈으나 1970년

에는 34,990%으로 전년비 16%의 감소율을 나타내었다.

이와 같은 현상은 동 자원의 주기적인 변동으로 다소 감소 되었으나 동 지나해의 신어장 개발과 주년 조업가능으로 금후 원양 선망 어업의 어획 증산이 기대된다.

(6) 근해 포경 어업

근해포경 어업은 1965년 이후 생산량이 급강하 하였으나 1969년 이후 점차 증가하고 있어 1970년 생산량은 1,896%으로 전년도 1,322%에 비하여 41%의 증가율을 나타내었다.

이와 같은 현상은 어업 협력자금에 의한 차관 사업에 의하여 신조된 어선 3척의 경탐기 장치로 포획율의 증가와 야간 조업 가능등의 원인이라고 본다.

(7) 근해트롤어업

1969년도부터 시작된 근해 트롤 어업은 전년도 생산량 600%에 비하여 265%가 증가된 2,188%에 달하였다. 동 어업은 한어기에 북양 어업 진출로 주년 조업을 하고 있지 않은 실정이다.

근해어업 생산량추이

(표 10)

(단위 : %)

연도별 어업별	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	70/69 (%)
계	95,875	123,627	102,649	121,773	135,794	179,345	200,820	12
원양기저	49,105	58,692	58,715	76,761	83,762	93,593	114,373	22
근해기저	25,510	35,095	30,863	34,097	36,336	39,052	45,029	15
근해 새우트롤	1,845	3,280	3,441	3,565	3,078	2,982	2,374	△20
원양선망	16,605	25,700	8,502	6,206	11,574	41,796	34,990	△16
근해포경	2,802	860	1,128	1,140	1,044	1,322	1,866	41
근해트롤	—	—	—	—	—	600	2,188	265

마. 원양어업 생산

(1) 개 황

우리나라 해의 원양어업은 1957년 인도양에 시험 조업한 이래 10여년 동안에 획기적인 성장을 가져왔으며 1970년에는 태평양, 대서양, 인도양의 3대양에 걸쳐 278척(75,793톤)이 출어하여 총어획량 89,621톤을 생산 하므로써 37,663천 \$의 외화를 획득하였다. 이를 전년도 실적과 비교하면 어선척수는 54척(5,309톤) 증가에 어획량 8.2%(6,839톤), 수출 56.4%(13,591천 \$)의 높은 증가율을 나타내고 있으며, 특히 어획량의 증가율에 비하여 수출 실적의 성장율이 현저하게 높은 이유는 1970년도의 참치 어가가 전년 보다 급격히 상승된 결과이다.

한편 10년전으로 소급하여 그 성장 추세를 살펴보면 1960년에 3척이 출

원 양 어 업 신 장 추 이

(표 11)

연도별	구분	출 어 어 선		어 획 량		수 출 액	
		척 수	톤 수	톤	지 수	천 \$	지 수
1 9 6 0		3	431	914	100	253	100
1 9 6 1		1	103	367	40.2	113	44.7
1 9 6 2		5	555	657	71.8	209	82.6
1 9 6 3		10	1,326	2,558	279.8	755	298
1 9 6 4		20	2,955	2,605	285.0	783	309.4
1 9 6 5		65	10,852	8,563	881.4	2,554	1,009.4
1 9 6 6		138	29,299	26,852	2,937	9,183	3,629.6
1 9 6 7		180	41,236	40,484	4,429	12,582	4,973.1
1 9 6 8		210	60,281	50,074	5,478	15,559	6,149.9
1 9 6 9		224	70,484	82,782	9,057	24,072	9,514.6
1 9 7 0		278	75,793	89,621	9,805	37,663	14,886

원양어선출어상황

(표 12)

연도별 구분	1964		1965		1966		1967		1968		1969		1970	
	척수	톤수	척수	톤수	척수	톤수	척수	톤수	척수	톤수	척수	톤수	척수	톤수
계	20	2,995	65	10,852	138	29,299	180	41,236	210	60,281	224	70,484	278	75,793
100톤 이상	—	—	—	—	—	—	6	597	12	1,136	11	1,041	10	950
101~200	19	2,578	56	8,305	110	17,207	121	19,514	120	18,830	105	16,619	108	17,280
201~300	—	—	7	1,549	17	4,046	25	6,084	38	9,214	46	11,548	90	22,620
301~400	1	377	1	377	2	754	7	2,444	19	6,621	36	12,533	43	15,117
401~1000	—	—	1	621	7	4,346	15	9,651	17	10,800	21	13,497	22	13,283
1,000 이상	—	—	—	—	2	2,946	2	2,946	4	18,678	5	15,246	5	6,543

1960. 3척 (431톤)

1961. 1척 (103톤)

1962. 5척 (555톤)

1963. 10척 (1,326톤)

어하여 914%(253천\$)의 실적을 올리는데 불과하였으나 이에 비하면 1970년은 어획량이 98배 수출실적은 149배로 비교할 수 없는 놀라운 성장을 가져왔다. 또한 1965년도에는 65척의 원양 어선이 태평양과 대서양의 2개 해역에서만 조업 하였으나 1966년 이후에는 인도양을 포함한 3개 해역에 트롤 어선을 포함한 138척이 진출 하므로써 본격적인 국제경쟁에 임하게 되어 오늘과 같은 장족의 발전을 보게된 것이다.

한편 원양어업 기지 확보 상황을 보면 태평양 해역에 3개기지, 대서양 해역에 8개기지, 인도양에 3개기지 총 14개 기지를 확보 이용하고 있다.

1970년 원양 어선 총척수 278척에 대한 규모별 구성비를 보면 100톤 미만이 3.6% 101~200톤급이 38.8% 201~300톤급이 33.4%, 301~400톤급이 15.5%, 401~1000톤급이 7.9%, 1000톤이상이 1.8%로 되어 있으며, 100~300톤급이 전체원양어선의 대종을 이루고 있으며 200톤 미만이 42.4% 200톤이 57.6%로 되어 있다 원양어선의 톤급별 구성비를 전년과 비교하여 보면 200톤급 미만 어선은 불과 1.7%가 증가되는 반면에 200톤급 이상 어선은 48%가 증가하고 있어 어선의 대형화 추세를 보이고 있는 바 이는 원양어업에 있어서도 어업 기지에서 어장이 점차 원격화됨에 따라 어업경영에 따른 경제성을 고려하여 기동성 확보 내지는 조업율의 증가로 말미암아 어선이 대형화 경향에 있음을 알 수 있다.

한편 원양어업의 고용 효과는 출어 척수에 비례하여 증가하고 있는데 1970년 원양어업 종사자 수는 6,972명에 달하여 전년에 비하여 21.9%인 1,254명이 증가하였으며 1960년도의 76명에 비하여 실로 엄청난 인원이 고용되고 있다.

원 양 어 업 종 사 자 추 이

(표 13)

연도별 구분	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
어선척수	3	1	5	10	20	65	138	180	210	224	278
종사자수	76	56	127	281	536	760	3,632	4,210	6,056	5,718	6,972

(2) 참치 연승 어업

원양어업의 대중을 이루는 참치 연승 어업은 1970년에 246척(62,604톤)이 출어하여 총어획량 72,408톤을 생산 하므로써 35,808천\$의 외화를 획득 하였으며 전년 에 비하여 어업 생산 실적은 8.7%, 수출 실적은 56.8%

참치 어업 출어 척수 및 생산량 추이

(표 14)

연도별	구분	척 수(척)	어선톤수(톤)	어획량(%)	수출액(천 \$)
1960		3	431	914	253
1961		1	103	367	113
1962		5	555	657	209
1963		10	1,326	2,558	754
1964		20	2,955	2,605	783
1965		65	10,852	8,563	2,554
1966		130	25,388	26,852	9,180
1967		152	33,839	36,206	12,582
1968		179	41,623	43,519	14,976
1969		191	46,431	66,638	22,831
1970		246	62,604	72,408	35,808

1970년도 참치어업 해역별 생산실적

(표 15)

해역별	구분	출어 어선		어획량		수출액	
		척 수	구성비 (%)	톤	구성비 (%)	천 \$	구성비 (%)
계		246	100	72,408	100	35,808	100
태평양	양	105	43	28,735	39.7	12,513	34.9
대서양	양	105	43	34,865	48.2	19,592	54.7
인도	양	36	14	8,808	12.1	3,703	10.4

의 증대를 가져옴으로서 생산량과 수출 실적 공히 매년 점증되고 있다.

한편 참치 어업의 해역별 생산 동향을 보면 참치 어업에 취역하고 있는 총 출어 어선수 246척중 태평양과 대서양에 각각 105척, 인도양에 36척이 출어하여 태평양과 대서양이 각각 43%, 인도양이 14%를 차지하고 있는 반면 해역별 어획량의 구성비는 태평양이 39.7%, 대서양이 48.2%, 인도양이 12.1%로서 대서양 해역은 같은 어선수가 투입된 태평양에 비하여 21%를 더 생산하였다. 또한 해역별 어획 실적 구성비를 전년과 대비하여 볼 때 전년의 태평양 어획량 38.1%, 대서양 38.0%, 인도양의 23.9%에 비하면 태평양에서 겨우 1.6%가 증가된 반면에 대서양 해역에서는 10.2%의 순증을 보이고 있는 바 이러한 현상은 어선의 대형화 내지는 조업구역의 확대에 의한 결과이며 우리나라 참치 어업의 진출 추세가 태평양보다 대서양 해역으로 기울고 있음을 알 수 있다.

참치 어선의 규모는 100~600톤 내외의 범위이며, 이를 톤 급별로 보면 100~200톤급 어선이 전체의 42%를 차지하고 있으며 200~400톤급이 50%, 400톤급 이상이 8%를 각각 차지하고 있는 바 100~200톤급이 전년도 52%에 비하여 10%가 감소되었고 200~400톤급이 전년도의 40%에 비하여 10%가 증가된 50%로서 100~200톤급 어선이 감소되어가고 상대적으로 200~400톤 규모가 점차 증가되어 가고 있다. 또한 해당 평균톤수에 있어서도 1970년에는 254톤에 달하므로써 전년의 243톤에 비하여 11톤이 확대되었고 1966년도의 해당 평균 톤수 111톤에 비하면 약 2.3배에 달하

1970년도 참치 어선 톤급별 현황

(표 16)

구분	100톤이하		101~200톤		201~300톤		301~400톤		401~500톤		500톤이상		계	
	척수	톤수	척수	톤수	척수	톤수	척수	톤수	척수	톤수	척수	톤수	척수	톤수
참치 어선	5	450	99	16,080	80	19,868	43	15,117	5	2,409	14	8,680	246	62,604

고 있다. 이러한 현상은 참치 연승 어업의 어장이 점차 원격화 됨에 따라 어선의 규모도 조업 어장에 대응 되도록 대형화 추세에 있음을 알 수 있다

1970년도 참치 어업 종사자수

(표 17)

구 분	해역별	태 평 양	대 서 양	인 도 양	계
출어척수 (척)		105	105	36	246
(구성비)		42.7	42.7	14.6	100
선원수(명)		2,548	2,815	932	6,295
(구성비)		40.5	44.7	14.8	100

참치 어업에 종사하는 선원수는 총 6,295명으로서 원양어업에 종사하는 전체 선원 6,972명중 90%를 차지하고 있으며 참치 어업의 1970년 해역별 출어 척수 및 선원수의 구성비율을 보면 총 출어 척수 246척 중 태평양 42.7% 대서양 42.7% 인도양이 14.6%이며 선원 고용 효과면에서는 총선원수 6,295명중 태평양 40.5%, 대서양 44.7%, 인도양이 14.8%로 나타나 있다. 또한 고용 효과면에서 전년의 4,895명에 비하면 1970년의 선원수는 28.6%가 증가되어 원양 참치 어업 분야에서 현저한 고용 증대의 효과를 거양하고 있다.

(3) 트롤어업

원양 트롤 어업은 1966년 북태평양 시험조업 이래 급격한 성장을 가져왔다. 1970년도 원양 트롤 어업에 종사한 총척수는 60척으로 전년의 33척에 비하여 81.8%가 증가 하였으며 이러한 급진적인 선평 증가는 기존 근해 조업 원양기선 저인망 어선들이 모선식 선단을 구성하여 5~8월간 북태평양에 출어 조업하고 선단 귀항후 근해로 전업하므로써 일시적인 선평이 증가된데 기인한 것이다.

1970년 해역별 출어 상황을 보면 북태평양이 43척으로 전년의 23척에

비하여 86.9%가 증가 하였으며 대서양은 17 척으로 전년의 10척에 비하여 70%가 증가하고 있는 바 대서양 어장 출어 척수 증가는 북양 및 근해에서 조업하던 어선이 대서양으로 전입함에 따른 것이다.

북태평양에는 1,500톤급 스탠트를 어선 1척을 위시하여 800톤급 1척 300톤급 8척이 트롤어선으로 주년 북양에 출어 조업하였다.

또한 모선식 선단으로 7,000톤급 모선 1척과 냉동 운반선 4척을 주축으로 원양기선 저인망 어선 23척이 선단을 구성하여 5~8월간에 북양에 출어 조업하고 선단 귀항후 근해로 전입하였으며 특히 청어 자망 선단으로 12척이 출어하였으나 정상적인 조업은 행하여 지지 못했다.

한편 대서양에는 1,500톤급 스탠트를 어선 2척을 위시하여 800톤급 1척 500톤급 1척, 220톤급 2척, 30톤급 6척이 라스팔마스를 기지로 출어 조업하였으며, 100톤급 5척이 파라마리브를 기지로 새우트롤 어업으로 출어 조업하였다.

1970년도 원양 트롤어업의 총 어획량은 17,213%으로 전년의 16,144%에 비하여 6.6% 증가하였으며 해역별로 보면 북양의 어획량은 12,708%으로 전년의 12,232%에 비하여 3.8% 대서양은 4,505%으로 전년의 3,912%에 비하여 3.6%의 증가율을 각각 보이고 있다.

원양트롤 어획물의 수출 상황은 현재 대서양에서 어획되는 어종이 전량 수출이 가능하므로 원양 트롤부문 1970년의 외화 획득은 1,855천 \$로서, 전년의 1,240천 \$에 비하여 49.5% 급증 추세를 감안하여 금후 수산물의 수출고를 높이고 외화획득을 위하여 대서양 어장의 출어 조업을 정부에서는 적극 장려하고 있다.

원양 트롤어업에 있어서 해역별 어획 조성을 살펴보면 북태평양에서는 명태가 89.4%로서 거의 대부분을 차지하고 있으며 가자미 2.4% 대구 0.9%, 기타 7.3%의 조성을 보이고 있다.

한편 대서양 북부 어장에서는 문어가 34.2%로서 수위를 차지하고 있으며

1970년도 원양 트롤 어업 해역별 출어상황

(표 18)

해역별	업종별	규모	출어척수	비고
합계			60	
북태평양	트롤	1,570	1	
	"	840	1	
	"	300	8	
	모선식선단			모선식 선단은 기존 근해 저인망
	모선	7,000	1	조업선(28척)으로 선단을 편성
	운반선	1,300	1	5~8월까지 북양에 출어 조업하
	"	960	1	고 선단 귀항후 근해로 전업
	"	350	2	
	부속선		(28)	
	저인망	130	16	
	청어자망	130	12	
소계		—	43	
대서양	트롤	1,470	2	
	"	820	1	
	"	530	1	
	"	220	2	
	"	130	6	
	"	100	5	
	소계	—	17	

오징어 22.1%, 돔 11.1%, 갑오징어 6.7%, 서대 4.7%, 감승어 4.2%, 부로 4.0%, 기타 13.0%의 구성율을 보여주고 있다.

이 어업의 종사자수는 564명(모선식선단 선원제외)으로 연령별 선원 구

1970년도 원양트롤어업 해역별 생산실적

(표 19)

해역별	기지별	척수	어획량	금액
계		60	17,213 ^{kg}	1,855천\$ 1,092백만원
북태평양	부산	43	12,708	1,092백만원
대서양	{라스팔마스} {파라마리브}	17	4,505	1,855천\$

주: 북양출어 척수 43척중 모선식 선단조업으로 33척이 5~8월 북양에서 조업 이후 근해로 전업

1970년도 원양 트롤어업 어종별 조성율

(표 20)

해역별	어종별							
	계	명태	가자미	대구	징어	이민수	적어	기타
북태평양	100%	89.4	2.4	0.9	0.7	0.6	0.5	5.5

해역별	어종별								
	계	문어	오징어	돔	갑오징어	서대	감승어	부로	기타
대서양	100%	34.2	22.1	11.1	6.7	4.7	4.2	4.0	13.0

성율을 보면 20~25세가 7.1%, 26~30세 27.8%, 31~35세 32.1%, 36~40세 21.1%, 40세 이상이 11.9%로서 21~35세가 59.9%로서 노동력의 주축을 이루고 있는 한편 학력별로 보면 대졸이 9.6%, 고졸 29.7%, 중졸 23.6%, 국졸 35.2%, 기타가 1.9%로 중졸이상이 62.9%를 차지하고 있는 바 학력 수준도 대체로 높은 점등을 보면 건전한 노동력을 흡수 고용하고 있다고 보겠다.

1970년도 원양 트롤어선 선원수

(표 21)

연령별		계		20~25		26~30		31~35		36~40		41이상	
		선원	%	선원	%	선원	%	선원	%	선원	%	선원	%
항력별	계	564	100	40	7.14	156	27.75	182	32.14	119	21.15	67	11.82
	대	54	9.62	5	1.65	14	2.47	21	3.80	7	1.35	3	0.35
	고	168	29.67	17	3.03	53	9.33	56	9.90	37	6.58	5	0.74
	중	134	23.63	3	0.54	46	8.25	49	8.52	22	3.85	14	2.41
	국	198	35.16	11	1.92	43	7.70	54	9.65	53	9.37	37	6.54
	기	10	1.90	-	-	-	-	2	0.18	-	-	8	1.72

(4) 해역별 생산

원양어업에 종사하고 있는 원양 참치 연승어선과 트롤어선은 총 278척 인바 1970년 해역별 출어상황은 태평양 해역에 118척, 대서양에 124척, 인도양에 36척이 출어하고 있어 해역별 출어척수 구성비율은 태평양이 42.4%, 대서양이 44.6%, 인도양이 13%로서 전년에 비하여 해역별 출어척수 증가율은 태평양이 1.7%, 대서양이 85.1%로 증가 하였으나 인도양은 오히려 12.2%가 감소하였다. 이와 같이 원양어선의 출어척수가 대서양 어장에 현저히 증가된 사실은 어업근거지 이용범위가 크고 또한 동 해역이 어장성 및 판로에 대한 제약조건이 양호한 것으로 판단한다.

1970년 총 어획생산 실적을 해역별로 보면 태평양이 46.2%, 대서양 44.0%, 인도양 9.8%로 나타나고 있으며 전년에 비하여 태평양이 10.0%, 대서양이 34.0%의 증가를 보였고 인도양은 오히려 44.2%가 감소되었다.

1964년 이래 대서양 해역의 어획 상황은 태평양 해역에 비하여 현저한 어획 증가 추세를 보이고 있으며 인도양은 전년을 기점으로 어획량이 줄어들었다.

또한 1970년도의 해역별 수출 실적 구성비율은 태평양 33.3%(12,513천 \$) 대서양 56.9%(21,447천 \$) 인도양 9.8%(3,703천 \$)로서 총 37,663천 \$의 실적을 거양 하였는바 전년과 대비해 보면 태평양과 대서양은 각각 61%, 114%의 수출 실적을 증대시킨 반면 인도양은 출어 척수 및 어획량 감소로 인하여 수출 실적도 상대적으로 41% 감소되었다.

원양어업 해역별 생산량 추이

(표 22)

(단위 : % 천 \$)

연도별	태 평 양			대 서 양			인 도 양			합 계		
	척수	어획량	금 액	척수	어획량	금 액	척수	어획량	금 액	척수	어획량	금 액
1960	3	914	253	—	—	—	—	—	—	3	914	253
1961	1	367	113	—	—	—	—	—	—	1	367	113
1962	5	657	209	—	—	—	—	—	—	5	657	209
1963	10	2,558	755	—	—	—	—	—	—	10	2,558	755
1964	19	2,438	727	1	167	56	—	—	—	20	2,605	783
1965	39	8,043	2,352	26	520	193	—	—	—	65	8,563	2,554
1966	73	17,598	6,377	62	8,494	2,544	3	760	262	138	26,852	9,183
1967	109	21,577	7,219	56	15,331	4,074	15	3,576	1,289	180	40,484	12,582
1968	140	25,045	6,926	37	13,433	4,724	33	11,596	3,909	210	50,074	15,559
1969	116	37,670	7,769	67	29,317	10,022	41	15,795	6,281	224	62,782	24,072
1970	118	41,443	12,513	124	39,370	21,447	36	8,808	3,703	278	89,621	37,663
전년비 (69~70)	1.7	10	61.1	85.1	34	114	△12.2	△44.2	△41	24.1	8.3	56.4
해역별 % (70)	42.4	46.2	33.3	44.6	44	56.9	13	9.8	9.8	100	100	100

(5) 세계 어업의 동향

최근의 세계 총 어획량의 약 75%는 인류의 식용에 제공된다.

어류가 가지는 동물성 단백질 지방분 비타민 미네랄등이 영양 식품으로써 인정 받게 되어 인류의 식품 공급을 위해 세계 각국에서는 수산 개발에 총력을 기울이고 있다.

세계 제 2 차 대전으로 둔화된 어업 생산체제를 탈피치 못한 1948년의 세계 어획량은 전전의 수준인 20백만톤을 미달하였으나 팽창되는 인구 증가와 아울러 어업 생산은 급진적인 성장을 보여 1950년에는 20.9백만톤에 육박하기에 이르렀다. 10년이 지난 1960년에는 약 2배가 가까운 40백만톤 9년 후인 1969년에는 50%가 증가한 63.1백만톤에 달하였다.

세 계 어 획 량 추 이

(표 23)

(단위 : 천톤)

연 도 별	어 획 량	연 도 별	어 획 량
1 9 6 0	40,000	1 9 6 5	53,700
1 9 6 1	43,400	1 9 6 6	57,400
1 9 6 2	46,900	1 9 6 7	61,100
1 9 6 3	48,200	1 9 6 8	64,300
1 9 6 4	52,800	1 9 6 9	63,100

이를 주요 어업국별로 보면 페루(peru)는 생산 자원이 한도점에 도달 했을 것이라는 예측과는 달리 증가 경향을 보여 1958년~1969년 기간 동안에 어획량은 961,200톤에서 9,223,500톤으로 약 9배가 늘어나 세계 총어획량의 1/6을 차지하고 있으며 칠레도 같은 기간 동안에 225,800톤에서 1,076,900톤으로 약 5배 가량 증가하였다. 또한 일본도 지난 10년동안 페루에 다음가는 제 2 위의 어업국으로서 1958년의 5,504,700톤에서 1969년에는 8,623,500톤으로 56.0%의 증가를 보이고 있으며 공산권 국가의 어획량도 괄목할만한 성장을 보이고 있다.

특히 소련은 6,498,400%으로 일본 다음가는 제 3위를 차지하고 있으며 그외 캐나다(Canada) 스페인(Spain) 인도(India), 인도네시아(Indoneica) 태국(Tailand) 등 계속적인 증가 현상을 보이고 있다.

세계 참치 어업 동향을 살펴보면 선진국(일본)에 있어서는 2차 산업의 발달로 인한 생활 수준의 고도화와 해양 산업에의 종사 기피로 어획량이 점차 감소하는 반면 중진국(중국)에 있어서는 원양어업 세력의 증강으로 생산량이 증대되어 가는 추세를 보여주고 있으며 세계 각국은 원양어선의 대형화로 어장 확대 및 신어장의 개척으로 어획 증산에 노력하고 있다.

국제 어업의 규제 추세는 12 해리 수역을 전관수역으로 채택하는 나라가 30여개국에 달하여 독점 배타적 어업 수역이 확장 되어가고 또한 국제어업 조약은 50여종에 달하고 있으며 여러 나라의 경쟁적 어업 진출로 자유 조업 수역이 상대적으로 협소되어 가는 현실에 있다.

국 별 어 획 량 추 이

(표 24)

(단위 : 천톤)

어획규모	국 별	1964	1965	1966	1967	1968	1969
합	계	52,800	53,700	57,400	61,100	64,300	63,100
5백만% 이 상	계 (4 개국)	25,740	25,740	27,040	29,560	31,070	30,140
	페 루	9,116.5	7,461.9	8,789	10,133.7	10,520.3	9,223.5
	일 본	6,350.7	6,907.7	7,103.6	7,851.9	8,670.4	8,623.5
	쏘 련 공	4,475.8	5,099.9	5,348.8	5,771.1	6,082.1	6,498.4
	중 공	15,800	—	—	—	—	—
1~5백만 %	계 (11개국)	13,840	14,610	15,880	16,700	18,110	17,520
	노 르 웨 이	1,608.1	2,307.3	2,865	3,268.7	2,804.1	2,481
	미 국	2,647.1	2,724.3	2,542.9	2,430.5	2,441.9	2,495.4
	남 아 프 리 카	1,263	1,368.1	1,184.4	1,696.1	2,200.4	2,130
	인 도	1,320	1,331.3	1,367.6	1,400.4	1,526	1,605
	스 페 인	1,203.5	1,341.5	1,363	1,435.7	1,503.1	1,486.2
	카 나 다	1,211	1,262.3	1,346	1,295.7	1,498.7	1,408.4
	덴 마 크	871.1	840.8	850.8	1,070.4	1,466.8	1,275.4
	칠 레	1,160.9	709.5	1,383.5	1,052.9	1,376.1	1,076.9
	인 도 네 시 아	—	1,066.8	1,201.6	1,180.4	1,159	1,209
	타 일 랜 드	577	615.1	708.1	847.1	1,088.8	1,269.6
영 국	974.3	1,047.3	1,068.4	1,026.1	1,040.3	1,083.1	
50만%~ 백만%	계 (7 개국)	5,380	5,660	5,860	5,720	5,700	5,740
	필 리 핀	623.5	685.7	726	769.2	944.6	978.1
	한 국	599.5	640.4	701.1	749.2	841.1	862.1
	프 랑 스	780.4	767.6	804.8	820	793.6	746.3
	서 독	624.3	632.7	657.3	661.5	682.3	651.6
	자 유 중 국	972.7	1,199	1,240.3	897.7	600.7	689.4
	포 루 투 갈	376.7	381.7	425.2	458.2	531.4	560.9
아 이스 랜 드	603.7	553.6	506	559.8	506.4	457	
50만% 이 하	계 (199개국)	7,890	8,110	8,590	9,120	9,420	9,670

인근 국가의 참치어업 세력 및 생산량 추이

(표 25)

국 명	구 분	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
한 국	어선 { 척수 톤수 어획량(%)	20	65	130	152	179	191	246
		2,955	10,852	25,388	33,839	41,623	46,431	62,604
		2,605	8,563	26,852	36,206	43,519	66,638	72,408
일 본	어선 { 척수 톤수 어획량(%)	1,380	3,070	3,048	3,021	2,952	2,881	2,836
		306,600	381,400	384,980	375,896	388,799	390,750	395,519
		690,890	694,635	740,965	375,896	388,799	592,096	615,039
중 국	어선 { 척수 톤수 어획량(%)	745	576	701	861	882	1,039	1,263
		19,133	26,995	38,659	57,322	79,148	88,181	112,250
		25,422	26,553	43,330	58,311	79,573	94,470	93,932

바. 내수면 어업 생산

우리나라의 내수면 어업은 전국적으로 산재해 있는 천연의 자원인 하천 호소, 저수지 등에서 무계획적으로 행해져 왔으며 어업이라는 인식조차 되지 않은채 개발이 방치되어 왔었다.

그러나 어업이 “잡는 어업에서 기르는 어업으로” 전환되고 “물있는 곳에 고기를 기르자”는 시대적 필요성에서 내수면 어업의 중요성이 인식 되었고 국가의 적극적으로고도 종합적인 개발 정책이 요구되었다.

미국이나 일본등지에서는 일찍부터 담수 자원의 개발에 착수하여 담수어 생산량이 일본은 42,506%, 미국은 61,800%에 달해 우리나라의 1970년도 생산량 398%에 비교해 볼때 현격한 차이가 있다.

1970년도의 내수면 어업 생산량은 398%으로 전년도의 1,015%에 비하면 60.8%가 감소되었으며 1966년의 생산량 362%과 같은 수준에 머물고 있다.

한편 해면 어업과 내수면 어업의 생산량을 비교해 보면 내수면 생산은 총 수산물 생산고의 0.043%에 불과하며 그 비중이 가장 높았던 1968년도의 0.13%에 비해 감소 현상을 보여주고 있어 내수면 개발이 시급함을 보여주고 있다.

이와 같은 상황하에서 내수면 어업에 대한 종합개발을 위하여 내수면 잠재력 조사를 1970년 5월부터 6월에 걸쳐 전국 171개 시군 전역을 조사 대상으로 실시하였다.

본 조사결과 총 1,397개소의 내수면 수면적은 42,340ha에 달하고 있으며 이의 생산 잠재력은 50,957%^{M/T}로 밝혀졌다.

내수면 생산 잠재력 현황

(표 26)

조사대상	개 소	면 적	생산잠재력	비 고
계	1,397	42,340 ^{ha}	50,957 ^{M/T}	
저수지	1,045	23,155	22,827	3 ha 이상 만수면적
유지	111	1,682	1,620	3 ha 이상 조사
호소	14	631	631	전수조사
양어장	184	169	114	“
용수천	15	—	—	“
하천	21	—	9,002	총유로연장 3,413(10대 하천 및 지류) 전수조사
땀호	7	16,703	16,703	

생산 잠재력을 종류별로 보면 조사대상 수면적의 약 95%를 점하고 있는 저수지 1,045개소에 22,827%^{M/T}, 땀호 7개소에 16,703%^{M/T}, 10대 하천 및 지류에 9,062%^{M/T}로 추산되고 있으며 이러한 내수면 잠재력 조사결과를 토대로 내수면 개발 5개년 계획을 수립하여 수산 자원의 보호와 기업양어의 적국장려로 농어민 소득증대를 기하게 될 것이다.

내수면 어업 생산량 추이

(표 27)

(단위 : %, 백만원)

연 도 별	합 계		양 식 고		어 획 고	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
1 9 6 5	344	15	30	1	314	14
1 9 6 6	362	32	25	2	337	30
1 9 6 7	887	48	33	4	854	44
1 9 6 8	1,108	77	22	3	1,086	74
1 9 6 9	1,015	72	120	33	395	39
1 9 7 0	398	72	17	9	381	63

해면 및 내수면 생산량 비교

(표 28)

(단위 : %)

연 도 별	수산물총생산량(A)	내수면생산량(B)	대 비(B/A)
1 9 6 5	636,512	344	0.054%
1 9 6 6	702,295	362	0.051%
1 9 6 7	750,349	887	0.118%
1 9 6 8	852,291	1,108	0.13 %
1 9 6 9	862,783	1,015	0.118%
1 9 7 0	935,492	398	0.043%

사. 수산 가공품 생산

(1) 개 황

우리나라 수산가공업은 수산물의 특성에 따라 특정 지역에서 일시에 대량 생산시 선어 상태의 수요 초과분을 건제품 염신장품등 간단한 보존식품

으로 가공하므로써 지역적인 어업 특색과 더불어 전통적으로 발전하여 왔으나 근간에 이르러 수산 가공품의 제조기술 발전은 냉동품, 통조림품, 조미 가공품, 한천등의 고차 가공품의 생산을 촉진하여 왔고 더 나아가 국민의 담배질 공급원으로서의 상품 적성의 제고는 물론 적정 어가의 유지 및 어민의 소득 증대면에서 수산업 발전에 큰 비중을 차지하고 있다.

1970년의 수산 가공품 생산은 수산물 총생산량 935,462%의 29%에 해당하는 원료 270,464%를 사용하여 105,610%의 수산 가공품을 생산하므로써 전년의 69,814%에 비하면 51.2%의 증가현상을 보였는바 이는 전적으로 냉동품의 대폭적인 생산증가에 기인되고 있다.

어업 총생산량 대 가공품 생산량 추이

(표 29)

(단위 : %)

연 도 별	구 분 어업총생산량 (A)	가 공 품 생 산 량		B/A (%)
		원 료(B)	제 품	
1 9 6 0	357,133	159,527	56,638	44.7
1 9 6 1	447,634	204,034	69,425	45.6
1 9 6 2	270,187	167,465	57,532	35.6
1 9 6 3	532,153	191,759	60,088	36.0
1 9 6 4	599,824	208,705	65,339	34.7
1 9 6 5	636,512	230,293	91,950	36.1
1 9 6 6	702,295	208,402	82,413	29.6
1 9 6 7	750,349	246,296	84,758	32.8
1 9 6 8	852,291	246,938	77,267	28.9
1 9 6 9	862,783	241,921	69,814	28.0
1 9 7 0	935,462	270,464	105,610	28.9

1960년 이후의 수산 가공품의 생산 추이를 개관하면 1961년 이래 연평균 8.6% 증가 하였으며 1960년부터 1964년까지는 60천% 전후로 보합상태를 나타내었고 1965년에 이르러 냉동품의 대량 출회로 90천% 이상으로 상회 하였으나 그후 1969년까지 점차로 감소 경향을 보였으며 1970년도에는 100천%을 상회하여 해방이후 최고의 실적을 거양하였다.

한편 이들 수산 가공품의 생산상황을 품종별로 살펴보면 저차 가공품인 건제품 및 염신장품은 연도별로 다소의 차이는 있으나 대체적으로 보합 내지 감소 경향을, 해조제품은 10천% 내외의 보합상태를 이루고 있는 반면 고차 가공품인 냉동품은 1961년 이래 점차로 증가하여 1970년도에는 전 수산가공품의 61%에 해당하는 60천% 이상의 실적을 올렸으며 통조림품은 1962~63년을 제외하고는 연간 4천내지 8천%의 실적을 거양 하므로서 전반적으로 수산 가공품은 점차로 고차화 하는 경향을 보이고 있다.

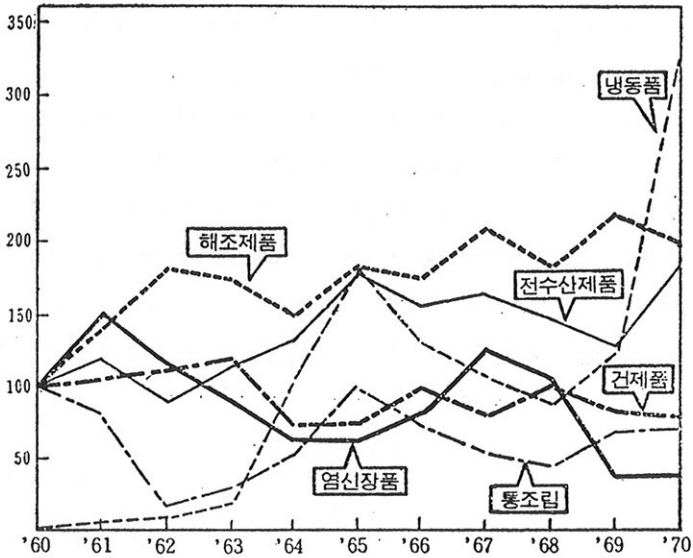
수산 가공품 생산량 추이

(표 30)

(단위 : %)

연도별 / 품종별	계	건제품	염신장품	냉동품	통조림	해조제품	어유분	기 타
1960	56,636	26,152	15,417	—	8,613	5,775	659	22
1961	69,425	30,487	23,030	53	6,716	8,201	793	140
1962	57,532	27,846	16,804	162	1,236	10,595	845	42
1963	60,088	29,230	13,580	3,593	2,207	10,123	1,179	176
1964	65,339	20,778	11,111	18,935	4,741	8,418	1,309	47
1965	91,950	19,553	10,616	38,751	7,438	11,623	2,007	1,962
1966	82,413	25,937	12,932	25,353	6,336	9,730	1,152	973
1967	84,758	21,458	20,216	22,136	4,956	13,155	922	1,915
1968	77,267	26,557	15,434	18,487	3,688	11,490	628	983
1969	69,814	19,929	5,612	24,291	5,067	13,636	482	797
1970	105,610	17,562	6,143	62,312	5,353	11,297	526	2,417

(도 8) 수 산 가 공 품 생 산 량 추 이
(지수)



(2) 품종별 생산

(가) 냉동품

수산 가공품중 가장 각광을 받고 있는 냉동품은 국내 수요의 증가, 수출의 증대, 시설의 확충과 저온 유통기구(Cold chain system)의 도입 등에 따라 1962년부터 가공하기 시작하여 1970년도에는 62.312%의 실적을 거양 하므로써 수산 가공품 생산실적 105.610%의 61%를 점하여 수산 가공품의 대종을 이루고 있다. 한편 그 품종도 고등어, 꽁치, 조기 등의 수중에 불과하였으나, 오늘날에 와서는 그외 오징어, 문어, 새우, 명태, 반지락 등 각종의 어류, 패류, 기타 수산 동물까지 다양화 되었다.

1970년도의 생산량은 62.312%에 달하였는바 전년도의 실적 24.291%에

비하여 156%가 증가되었는 바 이는 1970년도 하절기 코레타 발생에 따라 선어 유통이 억제되어 자연히 냉동품 가공이 활발한데 주원인이 있으며 그의 원양 참치이료의 국산화 계획에 따른 냉동 콩치의 수요 증가와 고등어, 조기, 오징어 등의 일시가격 하락에 따른 가격 조절을 위한 냉동품 가공의 증가에 연유되고 있다.

냉동품 생산량 추이

(표 31)

(단위 : %)

어종별	연도별									
	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
계	163	3,593	18,935	38,751	25,353	22,136	18,487	24,291	62,312	
고 등 어	—	—	—	407	107	23	794	3,985	4,225	
진 갱 이	—	—	—	6,534	303	133	—	283	411	
콩 치	—	84	135	1,383	2,166	842	1,408	2,892	8,639	
오 징 어	—	—	262	567	357	199	299	1,393	2,864	
새 우	85	473	1,134	2,364	1,440	2,019	1,579	545	305	
문 어	—	—	—	610	133	413	79	57	83	
명 태	—	—	—	163	394	170	—	—	—	
조 기	—	—	—	3,286	776	645	—	2,456	4,066	
삼 치	—	—	—	—	67	420	—	—	—	
방 어	—	84	—	102	—	16	—	—	—	
기 타	78	2,952	17,404	22,885	19,610	17,256	14,328	12,680	41,719	

그러나 수출 냉동품의 주축을 이루고 있는 냉동 새우는 전년도와 같이 서해안의 백새우 어획 부진으로 부진한 실적을 보이고 있다.

(나) 통조림

수산물 통조림은 1960년을 전후하여 군납을 위한 대량생산으로 최성기를 맞았으나 1962년 군납이 중단되면서 침체상태에 빠졌다. 그후 국민의 식생활 변천에 따른 국내 소비의 증가와 적극적인 해외 시장 개척으로 1965년에는 7천%까지 상회하였으나 원료 어가의 상승으로 수출 시장이 상실되어 계속 감소하였고 1970년도에는 전년대비 6%가 증가된 5,353%의 실적을 올렸다.

품목별로 보면 콩치, 오징어, 고등어 등의 주품종은 다소 감소한 반면 굴, 홍합 등의 기타 통조림의 대폭증가로 전체적으로는 증가 현상을 나타내고 있다.

통조림 생산량 추이

(표 32)

(단위 : %)

연도별 어종별	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
계	8,613	6,716	1,236	2,207	4,741	7,438	6,336	4,956	3,688	5,067	5,353
콩 치	445	3,768	938	773	2,133	5,439	4,052	3,344	2,573	3,052	2,811
오 징 어	—	4	138	345	415	490	73	329	560	419	311
계	50	80	65	285	68	191	62	32	9	17	2
고 등 어	211	216	—	106	45	119	—	23	120	607	370
전갱이	4,462	725	3	23	—	8	—	—	1	—	—
소라고동	140	58	72	299	39	71	154	97	154	190	54
세우	—	—	—	—	—	—	131	—	—	—	—
운단	—	—	—	—	—	—	56	—	—	—	—
전복	35	8	2	5	—	—	3	—	—	—	—
어단	—	—	—	—	—	12	—	—	—	260	139
고래	—	—	—	7	—	11	—	—	—	—	—
기타	3,260	1,860	18	280	2,041	1,097	1,805	1,141	1,265	522	1,666

염신장품 생산은 1968년 까지는 연간 기록은 있으나 10천—20천% 내
외에서 조합상태를 유지하였으나 1969-70년에 급격히 감소하여 5~6천%
에 머무는 부진한 실적을 거양하고 있는 바, 이는 염신장품 중 멀치젯과
같이 가장 비중이 큰 새우젯의 감소에 기인되고 있다.

새우젯의 감소 경향은 1968년이후 서해안에서 어획되는 것새우의 흥어
가 계속되고 있기 때문이다.

1970년도에는 전년대비 9%가 증가된 6,143%의 실적을 올렸으나 전술
한바와 같이 연간 평균 실적에 비하여는 극히 부진상을 나타내고 있다.

건제품 염신장품 생산량 추이

(표 35)

(단위 : %)

연도별	건 제품				염 신 장 품		
	계	소건품	자건품	염건품	계	염신품	염장품
1 9 6 0	26,152	11,985	13,541	626	15,417	8,157	7,260
1 9 6 1	30,487	20,182	9,580	725	23,030	13,116	9,914
1 9 6 2	27,846	18,872	7,594	1,380	16,804	11,112	5,692
1 9 6 3	29,230	23,576	4,735	919	13,580	8,539	5,041
1 9 6 4	20,778	17,619	2,240	919	11,111	8,308	2,803
1 9 6 5	19,553	14,012	3,718	1,823	10,616	8,905	1,711
1 9 6 6	25,937	14,187	9,944	1,806	12,932	7,852	5,080
1 9 6 7	21,458	8,967	10,217	2,274	20,216	15,669	4,547
1 9 6 8	26,557	19,176	4,475	2,906	15,434	11,660	3,774
1 9 6 9	19,925	9,651	7,766	2,512	5,612	4,036	1,576
1 9 7 0	17,562	13,855	2,951	756	6,143	4,581	1,562

(마) 어유분 및 기타제품

우리나라의 어유분 생산은 다른 제품 생산의 부산물 또는 폐기물을 이용하고 있으므로 통조림 및 건제품 생산과 밀접한 관계를 맺고 있다. 연간 생산 실적은 500~2,000% 범위내에서 그 절대량은 전 수산 가공품에 대하여 미미하며 1965년도에 최고 실적을 거양한 후 점차 감소 경향을 보이고 있다.

1970년도에는 526%으로 전년대비 9%가 증가하였으나 예년에 비하여는 감소된 실적으로 이는 주로 동해안에서 오징어 건조시의 부산물인 내장을 이용한 오징어유의 감산에 기인된다.

기타 제품은 주로 조미 가공품과 연제품으로서 근간 조미 오징어의 생산 호조로 다소 실적이 증가되고 있으며 연제품은 주로 잡어를 이용한 제품으로 그 양은 많지 않다. 1970년도 생산량은 2,417%으로 해방이후 최고 실적이며 전년대비 145%가 증가되었는바 이는 주로 조미 오징어가 해외 시장 호조로 생산이 증가된데 기인되고 있다.

어유분 및 기타제품 생산량 추이

(표 36)

(단위 : %)

연도별 제품별	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
어 유 분	659	793	845	1,179	1,309	2,007	1,152	922	626	482	527
기타제품	22	140	42	176	47	1,962	973	1,915	983	797	1,956

(3) 처리가공 시설능력 및 업체동향

수산물의 처리 가공에 있어 냉동품, 통조림, 한천, 어간유, 조미가공 해조분등 비교적 고차 가공품은 일정한 규모의 처리가공 시설이 필요하나 그외 건제품, 염신장품, 해조제품등 저차 가공품은 대부분이 일정한 시설 없이 영세어민이 자연의 힘에 의하여 단순한 노동 수단을 가하여 제품하고 있는 실정이다.

1970년도 말 현재 전국의 수산물 처리가공 시설은 냉동 통조림 등 701개소의 시설이 있으며 일산 능력은 2,600%, 연간 생산능력은 234천%으로 연간 소요 원료량은 447천%에 달하고 있다.

냉동품 생산업체는 수출 주 대상품인 새우의 어획부진으로 수출품생산보다 다확성 어종인 꽁치, 고등어, 오징어, 명태등의 국내품 생산에 치중하고 있다. 이는 일시 다확되는 어종의 어가 유지에 크게 기여하고 있으며 더욱이 1970년도에는 하절기에 코레라 발생시 냉동품 생산이 활발하였다.

그러나 전체적으로 볼 때 연간 가동율은 저조한 편이며 근간에 이르러 농산물 축산물까지의 복합냉동을 기도하고 있는 업체가 증가하고 있다.

수산 통조림업체는 주원료인 꽁치의 어가상승 국제 통조림가격의 보합, 공관 및 생산비의 앙등, 가공 자금의 부족등으로 수산물 통조림 생산은 부진상을 면치 못하고 있으나 복숭아 양송이등의 수출 호조 및 국내소비 증가로 농산물 통조림 생산에 치중하고 있는 실정이다.

한천은 국제 수요의 한정 및 가격의 하락과 이에 따른 외국산 원료의 수입감소등 제반 여건의 불비로 현상 유지에 머물고 있으며 어간유 역시 자금 및 원료어의 부족과 가격 앙등으로 처리능력에 비하여 가동율이 저조한 실정이다.

조미 오징어 업체는 국제 가격의 상승으로 다소 활기를 찾고 있으며 해조분 역시 해외 수요증가로 생산에 주력하고 있으나 영세성을 면치 못하고 있다.

수산물 처리가공 시설 능력

(표 37)

(1970년말 현재)

시 설 별	시설개소	시 설 능 력		가동일수	수요원료량 (%)
		일산능력	연산능력		
계	701	2,606.4 (%)	234,391 (%)	—	447,772
냉동조리	101	1,130	90,400	80	120,533
동결조리	53	320.4	28,800	90	48,000
어간유리	88	54	3,204	60	27,000
한미가공	33	8.4	630	75	2,520
조미가공	6	7.3	657	90	4,380
업신장시	196	368	44,178	90	49,100
해태화	52	40.4	3,636	90	3,636
건조시	46	57.7	5,193	90	20,800
해조류가공	12	17.5	2,100	120	10,500
해조제품	11	42.6	5,112	120	25,560
연계	70	221.7	19,953	90	49,883
패류가공	1	0.5	45	90	180
포경처리장	3	230	20,700	90	20,700
조미오징어	29	108.3	9,747	90	64,980

아. 어업 총생산

1970년의 어업 총생산(부가가치)은 경상가격으로 466.3억원으로서 전년에 비하여 33.9% 증가하였으며 물가 등귀를 제거하여본 1965년 불변가격으로는 238.0억원으로 전년비 14.4%의 실질 성장을 기록하였다.

이를 1960년의 76.4억원에 대비하면 3.1배가 증가된 셈이며 1961년 이래 10년간 성장율은 다소 기복은 있었으나 연평균 12.1%의 높은 증가 추세를 나타내고 있다.

또한 국민 총생산에 대한 어업 총생산의 구성비를 보면 경상가격으로는 1.8%를 점하고 있으며 전년비 0.1% 증가하였고 1965년 불변가격으로는 1.7%를 차지하고 있어 전년비 0.1%가 증가된 셈이며 1960년의 구성비 1.3%에 비하면 국민 총생산 구성에 크나큰 기여를 하고 있다.

한편 어업인구 1인당 어업 총생산을 보면 1960년에는 3,363원에 불과하였으나 1970년에는 40,026원에 달하였다.

어업총생산 (부가가치) 추이

(표 38)

구분	연도별		1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
	단위												
국민총생산 (GNP)	경상	10억원	246.69	296.82	348.58	487.96	696.79	805.85	1,032.04	1,242.35	1,575.65	2,047.11	2,545.92
	불변	10억원	589.07	613.61	634.97	693.03	750.31	805.85	913.82	995.16	1,127.32	1,306.19	1,422.33
농림업총생산 (GNP)	경상	10억원	88.24	117.01	123.87	200.52	310.73	298.01	355.65	371.15	424.59	554.08	667.79
	불변	10억원	236.33	259.52	242.80	259.16	301.40	298.01	330.84	309.34	310.76	349.56	343.57
어업총생산 (GNP)	경상	10억원	2.72	2.04	3.50	5.12	9.54	13.62	16.66	24.03	29.87	34.68	46.63
	불변	10억원	7.64	9.01	9.57	11.40	12.91	13.62	15.07	17.56	20.08	20.80	23.80
성 (1965분년)	출	%	-12.9	17.9	6.2	19.1	13.2	5.5	10.6	16.5	14.4	3.6	14.4
	어민 1인당어업총생산 (GNP)	원	3,363	2,497	3,199	4,183	7,878	10,066	11,553	16,607	22,192	26,174	40,026
국민총생산에 대한 기여율 (1965분년)		%	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.7	1.6	1.8	1.8	1.6	1.7

2. 수산물의 수급과 소비

가. 수산물 수급의 일반동향

수산물의 수요는 국내 소비와 수출 수요로 구분하며 1970년의 국내 소비량은 어업 총 생산량 935천톤의 86.5%에 해당하는 810.천톤에 달하였으며 전년에 비하여 7.9%가 증가되었다.

국내 소비중 식품으로 소비된 수산물은 790천톤으로 전년비 8.2%가 증가되었으며 1962년의 396천톤에 비하면 배가 증가된 셈이다.

총 공급량에 대한 국내 식용 소비량의 비율은 1962년에 84.2%, 1963년 86.9%, 1964년 80.7%, 1965년 82.4%, 1966년 80.1%, 1967년 83.3%, 1968년 87.1%, 1969년 85.0%, 1970년 84.4%의 분포를 보였다.

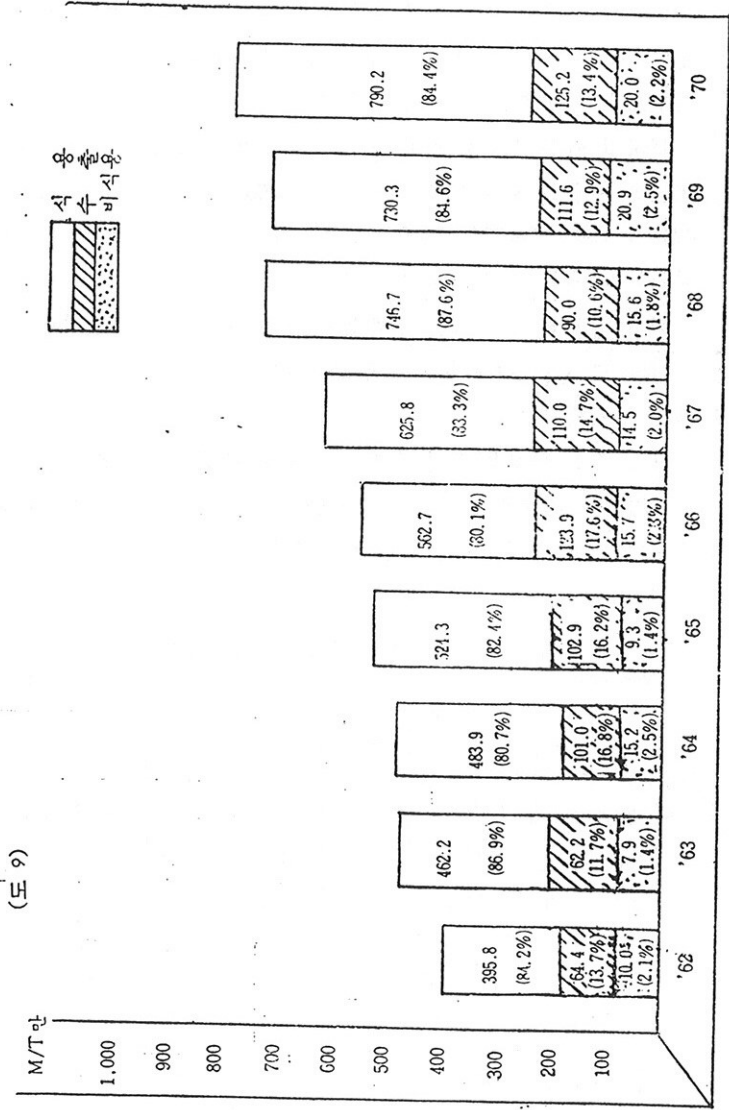
국내 소비중 비식용 소비는 1970년에 20천톤으로 전년에 비하여 4.4% 감소 되었으며 총 공급량에 대한 비식용 비율은 2.1%를 차지하고 있다.

한편 수출 수요를 보면 1962년에 64천톤이었던 것이 1970년에는 125천톤으로 증가 하므로써 연평균 11.8%의 증가 추세를 나타내었으며, 1964년 이후 계속 증가 하였다가 1968년에는 감소 현상을 나타내었으며 1970년에는 전년보다 11.6%가 증가되었다.

나. 수산물 가계소비

국민 소득면에서 본 1970년의 민간 총소비 규모는 경상시장 가격으로 1조 8,466억원으로 전년보다 명목상 25.5% 증가하였으며 물가등귀를 제외하고 보더라도 11.1% 늘어났으며 1인당 소비 수준은 57,974원으로서 전년비 26.3% 증가하였다.

수산물 소비구조 추이



1970년 식료품 소비 지출 총액은 8,960억원으로서 전년보다 29.8% 증가한데 대하여 수산물 소비 지출 총액은 579억원으로 32.6%의 증가율을 나타냄으로서 식료품 소비 지출 증가율에 비하여 2.8% 상회하였다.

1965년 이후 식료품 소비 지출 총액이 민간 소비 지출 총액에 대하여 차지하는 비율을 보면 1965년 55.4%, 1966년 52%, 1967년 49%, 1968년 47%, 1969년 46.9%, 1970년 48.5%로서 해마다 감소 현상을 나타내었으나 1970년에는 전년에 비해 약간 상회하였다.

또한 식료품 소비 지출 총액에 대한 수산물 소비 지출 총액의 비율을 보면 1966년 이래 각각 5.8%, 6.2%, 6%, 6.3%, 5.7%로 해마다 상승 추세를 나타내고 있다.

이와 같은 현상은 생활 수준 향상으로 가계비중 식료품에 대한 지출이 상대적으로 감소하는 반면 식료품중 비교적 고급 식품인 수산물에 대한 수요가 점차 증가하는데 기인한 것이다.

수산물 가계 소비지출 추세

(표 39)

(단위 : 10억)

연도별		1965	1966	1967	1968	1969	1970
구 분							
	민간 소비 지출 (A)	669.08	805.90	973.55	1,171.75	1,471.92	1,846.61
	식료품 소비 지출 (B)	370.97	419.22	478.74	560.71	690.43	896.02
	수산물 소비 지출 (C)	21.63	26.04	28.65	35.09	40.02	57.93
구 성 비 (%)	B/A	55.4	52.0	49.2	47.0	46.9	48.5
	C/B	5.8	6.2	6.0	6.3	5.7	6.5
가구당 수산물 월 소비 지출 (원)		343	424	467	571	661	930

(표 40)

수 산 물 수 급 상 황

(단위 : %) (단위 : 千t)

구 분		연 도 별										
		1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970		
수	공 급 (생 산)	수	470,187	532,153	599,824	635,512	702,295	750,345	852,291	862,784	935,462	
		량	395,823	462,205	483,906	524,286	562,689	625,768	746,690	730,298	790,172	
	국 내 소 비	수	84.2	86.9	80.7	82.4	80.1	83.3	87.6	84.6	84.4	
		구 성 비										
	요	수 출	수	9,972	7,921	15,159	9,341	15,734	14,575	15,576	20,918	20,078
			구 성 비	2.1	1.4	2.5	1.4	2.2	2.0	1.8	2.4	2.1
	요	수 출	수	405,795	470,126	499,065	633,627	578,423	640,343	762,266	751,216	810,250
			구 성 비	86.3	88.3	83.2	83.8	82.3	85.3	89.7	87.1	86.6
	요	수 출	수	64,392	62,027	100,759	102,885	123,872	110,006	90,025	111,568	125,212
			구 성 비	13.7	11.7	16.8	16.2	17.7	14.7	10.6	12.9	13.3

다. 수산물의 소비형태

수산물의 소비형태를 1968년 산업 연관표에서 보면 총 산출액 442.8억원(경상시장가격) 중 공업 원료등 중간재로 116.8억원 최종재로 326.0억원에 소요되어 총 산출액에 대하여 26%, 74%의 비율을 구성하고 있으며 이는 1963년 산업 연관표에서 나타난 것보다 수산물의 공업 제품화가 현저히 이루어지고 있음을 나타낸다.

수산물을 수요 부문별로 보면 중간수요등 식료품에 114억원 목제품 및 가구에 116.9백만원, 기초 화학제품에 39.0백만원 기타 제조업에 254.5백만원 건축 및 건축 보수에 102.9백만원이 각각 소요되었으며 최종 수요 중 민간 소비지출에 297.8억원, 정부 지출액 71.6백만원 수출에 2,784.1백만원이 소요되었다.

이렇게 볼 때 수산물 총 산출액중 가공 식료품 소비가 중간 수요의 77.6% 총 산출액의 26.4%를 차지하고 민간 소비지출이 총수요의 91.2% 총 산출액의 67.2%를 차지하며 수출이 최종 수요의 17.2%, 총 산출액의 26.4%를 차지하고 있으나 아직도 공업 원료로서 소비되는 비율은 선진국에 비하여 근소한 편이다.

3. 수산물의 가격과 유통

가. 수산물 가격 동향

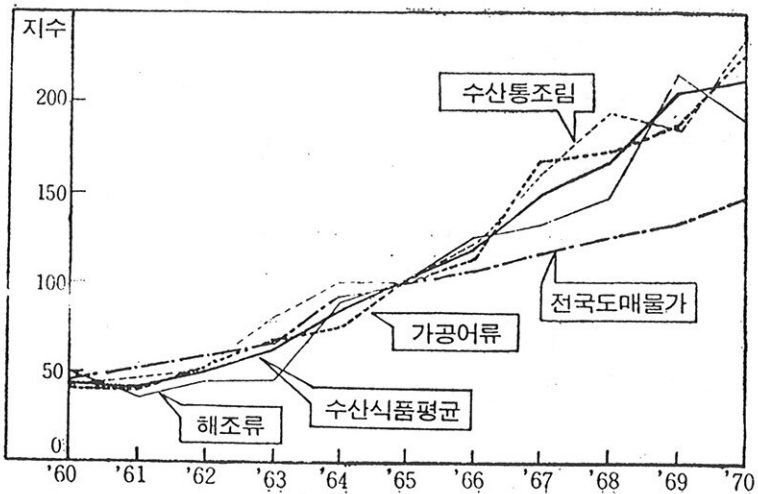
(1) 개 황

국민 소득 수준의 향상에 따른 국내 소비 수요의 증대와 수출 진흥에 의한 해외 수요의 증대에 자극되어 수산물의 생산량은 해마다 증가되고 있으나 아직도 공급이 수요를 따르지 못하고 있는 실정으로 수산물의 가격은 계속 오르고 있으며 그 진폭도 현저하다.

1961년부터 1970년까지의 수산 식품 가격 상승율은 연평균 17.6%로서 전국 도매물가 연평균 상승율 12.7%보다 4.9%를 상회하고 있다.

수 산 물 가 격 변 동 율

(도 10)



수 산 물 가 격 변 동 율

(표 41)

구 분	연도별											연평균 변동율 (%)
	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
전국드레물가지수	45.2	51.2	56.0	67.5	90.9	100.0	108.8	115.8	125.2	133.7	145.9	
변동율(%)	45.2	13.3	9.4	20.5	34.7	10.0	8.8	6.4	8.1	6.8	9.1	12.7
수산식품평균지수	43.2	41.8	49.0	64.0	83.8	100.0	118.7	148.3	163.1	202.8	209.9	
변동율(%)	43.2	-3.2	17.2	31.8	29.7	19.3	18.7	24.9	10.0	24.3	3.5	17.6
가공어류지수	41.0	41.3	50.6	66.3	78.1	100.0	113.5	166.5	173.9	187.8	228.4	
변동율(%)	41.0	0.7	22.5	31.0	17.7	28.0	13.5	41.4	8.3	8.0	21.6	19.3
해조류지수	49.6	38.8	43.4	45.6	87.1	100.0	121.8	135.4	147.8	217.6	191.1	
변동율(%)	49.6	21.8	11.8	5.1	91.0	14.8	21.8	11.2	9.1	47.2	-12.2	22.2
수산통조림지수	43.2	46.7	49.5	80.0	100.0	100.0	121.5	164.8	194.7	186.0	232.3	
변동율(%)	43.2	8.1	5.9	61.6	25.0	0	21.5	35.6	18.2	-4.5	24.9	19.6

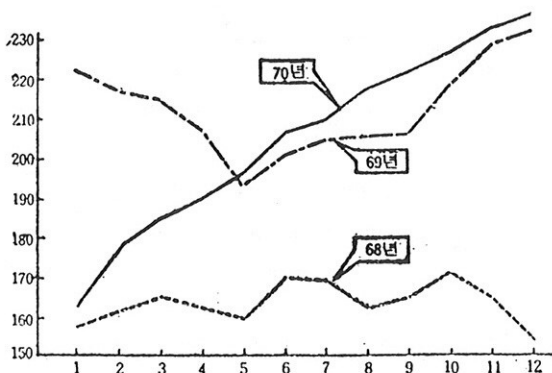
그러나 1970년의 수산 식품 가격은 전년에 비하여 3.5%가 상승하여 안정을 이루고 있으나 실은 가공 어류와 수산 통조림은 각각 21.6%, 24.9%로서 높은데 비하여 해조류가 -12.2%으로 가격이 하락한데 기인하며 특히 해조류 중 해태 가격이 (해조류의 가중치는 5.5이며 이중 해태의 가중치가 2.8임) 17.3% 하락하였는바 전년에는 한국과 일본이 흉작인 반면 1970년은 양국이 예년에 볼 수 없는 대풍작으로 인하여 국내 공급량이 현저하게 증가한데 원인이 있다. 수산 식품가격의 연도별 변동율을 보면 1961년 -3.2%, 1962년 17.2%, 1963년 31.8%, 1964년 29.7%, 1965년 19.3%, 1966년 18.7%, 1967년 24.9%, 1968년 10.0%, 1969년 24.3%, 1970년 3.5%의 상승 추이를 나타내고 있으며 1965년 이후 부터는 동년 이후에 비하여 비교적 안정세를 유지하고 있다.

동기간중의 변동폭은 최저 -3.2%에서 최고 31.8%로서 35.0%의 기복을 이루고 있는 바 이러한 가격 변동의 현상은 수산물의 가격이 아직까지 불안정함을 보여주고 있다.

수산 식품 평균가격지수 월별 추이

(도 11)

(지수)



(2) 종류별 가격 동향

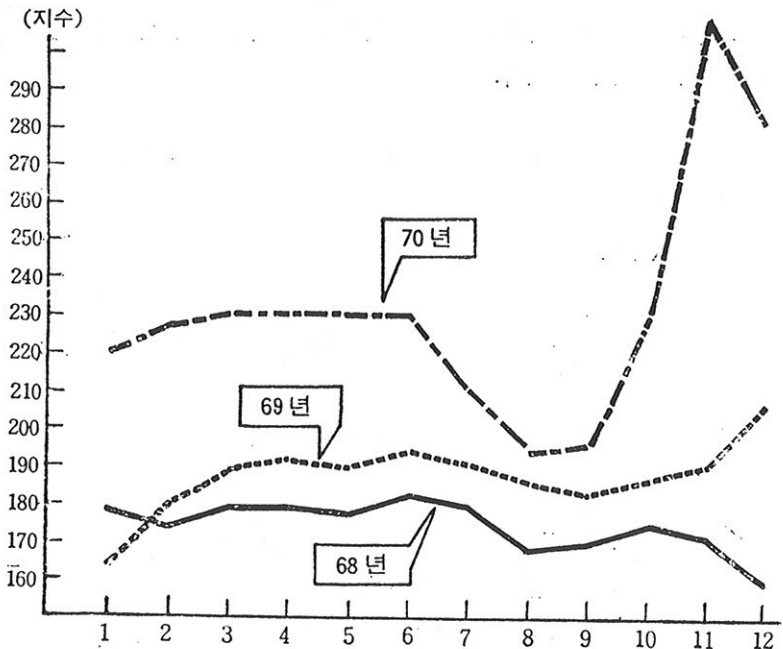
(가) 가공어류

가공어류 가격은 1961년부터 1970년까지 10년간에 5.6배로 등귀하였으며 연평균 19.3%의 높은 상승율을 나타냄으로써 전국 도매물가 연평균 변동율 12.7% 보다 6.6%를 상회하고 있다.

연도별 변동추이를 보면 1961년 0.7%, 1962년 22.5%, 1963년 31.0%, 1964년 17.7%, 1965년 28.0%, 1966년 13.5%, 1967년 41.4%, 1968년 8.3%, 1969년 8.0%, 1970년에는 21.6%로서 동 기간중 40.7%의 변동폭을 나타내고 있다.

가공어류 가격지수 월별 추이

(도 12)



가공 어류 가격 지수 월별 추이

(표 42)

연도별	월 별												평균
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1 9 6 8	176	173	177	177	176	183	181	165	170	175	173	160	174
1 9 6 9	165	179	189	191	190	194	191	186	183	187	191	208	188
1 9 7 0	221	227	230	229	229	229	214	193	196	237	355	282	228

이와 같이 가격 변동의 기복이 심한 것은 선도를 생명으로 하는 어류에 대한 유통구조 및 처리가공 시설의 미비와 원료어 생산의 불균형으로 어가가 안정되지 못하고 있는데 그 원인이 있으며 또한 생활 수준의 향상으로 인한 국내 소비 증대에도 원인이 있는 것으로 보인다.

(나) 해조류

해조류의 가격은 1961년부터 1970년까지 10년간에 3.8배로 등귀하였으며 연평균 22.2%의 높은 변동율을 나타냄으로써 전국 도매물가의 연평균 변동율 12.7% 보다 9.5%를 상회하고 있다.

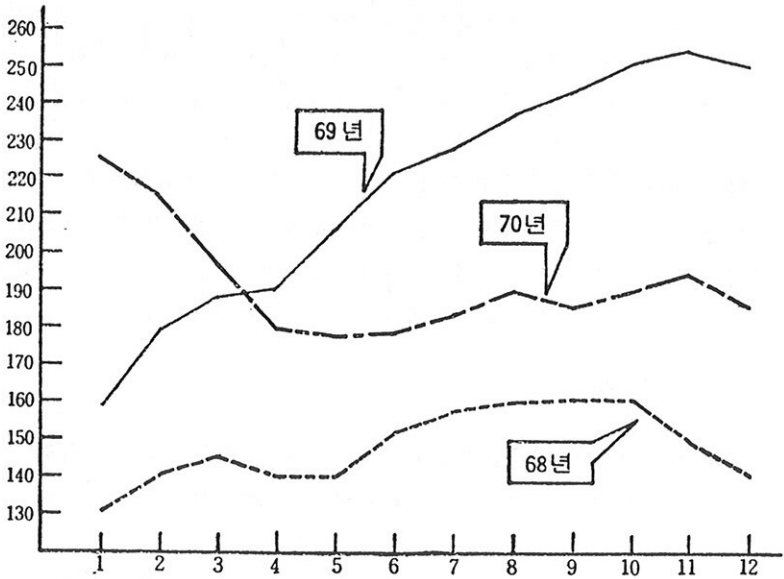
연도별 변동추이를 보면 1961년 21.8% 1962년 11.8% 1963년 5.1% 1964년 91.2% 1965년 14.8% 1966년 21.8% 1967년 11.2% 1968년 9.1% 1969년 47.2% 1970년에는 -12.2%로서 기간중의 변동폭은 무려 103.2%라는 현격한 격차를 나타내고 있다.

이와 같이 가격의 격심한 변동은 해조류 생산량의 대증을 이루고 있는 해태의 생산량과 수출량의 증감에 따라 가격이 크게 변동할 뿐만 아니라 주요 수출 대상국의 작황에 따라 수출량과 가격에 영향을 받는 데 기인 한다.

해조류 가격지수 월별추이

(도 13)

(지수)



해조류 가격지수 월별추이

(표 43)

연도	월별												평균
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1 9 6 8	131	141	145	140	140	152	157	159	160	160	149	141	148
1 9 6 9	159	178	186	191	207	222	227	236	242	252	254	251	218
1 9 7 0	225	215	198	180	177	178	182	187	185	187	193	185	191

해태의 수출은 일본이 아닌 다른 국가 즉, 동남아 구과와 및 남미 등에 수출 시장을 개척 확대하여야 할 것이며 아울러 해태를 원료로하는 제품의 개발 생산과 이의 수출 증대가 요청되고 있다.

1970년의 변동율이 -12.2%로서 전년보다 가격이 하락한 것은 한국과 일본의 해태의 대풍작으로 수출량이 감소되어 국내 유통량이 상대적으로 증가 되었기 때문이다.

(라) 수산 통조림

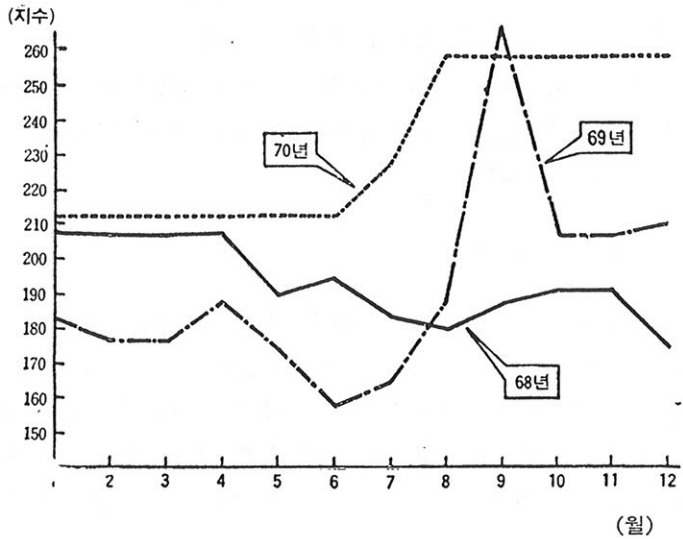
수산 통조림의 가격은 1961년 이래 10년간에 걸쳐 계속 등귀하였으나 1969년에는 1968년보다 하락하였으며 1970년에는 전년에 비하여 24.9%의 변동율을 나타내고 있는데 이는 주로 콩치 통조림에 있어서 원료인 콩치가 전년보다 약 20% 감소되어 원료 가격의 상승으로 제품의 생산이 감소되었고 또한 수출촉진을 위한 수출 결손 보전책으로 수출량과 비례하여 국내 판매를 허용하기 위하여 국내 시장 출하를 통제한데 원인이 있다고 할 수 있다.

그러나 콩치 통조림 생산량이 전년에 비하여 감소 되었지만 수출량이 격감되어 국내 유통량은 약간 감소하였고 그 후에 국내 판매 금지조치를 해제하였으나 이미 상승한 가격은 하락을 하지 않았는데 이는 국민 소득 증대에 따른 소비 수준의 향상이 그 원인이라고 할 수 있다.

연도별 변동추이를 보면 1961년 8.1%, 1962년 5.9%, 1963년 61.6%, 1964년 25.0%, 1965년 0%, 1966년 21.5%, 1967년 35.6%, 1968년 18.2%, 1969년 -4.5%, 1970년에는 24.9%로서 기간중의 변동폭은 무려 6.1%라는 격차를 나타내고 있으며 연평균 변동율은 19.6%로서 전국 도매물가 연평균 변동율 12.7% 보다는 6.9%를 상회하고 있다.

수산물 통조림 도매가격 월별추이

(도 14)



수산물 통조림 도매가격 월별추이

(표 44)

연도별	월별												평균
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1 9 6 8	208	206	206	208	190	194	184	180	187	191	191	174	195
1 9 6 9	182	176	177	188	174	158	164	188	265	206	206	210	186
1 9 7 0	212	212	212	212	212	212	227	258	258	258	258	258	232

나. 수산물 유통동향

(1) 유통구조

수산물의 유통구조는 복잡한 과정을 통해서 이루어진다.

(가) 산지 어항에서 수집

(나) 경매

(다) 소비지 반출

(라) 내륙 소비도시에 집하

(마) 소비지 분산

(바) 도매 과정을 통한 수차의 재분산

(사) 소매 과정을 통한 분산

등으로 여러 유통단계를 거치게 되며 각각 시장 거래가 성립되고 각 유통 단계를 거칠때마다 유통주체를 달리한다.

수산물은 부패성이 강하기 때문에 여러 유통단계를 통해서 이루어지는 광범위한 집하 운반 분산 등 제과정이 신속히 수행되지 않으면 안된다.

수산물은 생산 소비면의 특수성과 아울러 유통면에서 신속한 분산을 요하기 때문에 조직화되지 못한 상태하에서는 보다 많은 유통단계를 거치게 된다.

수산물 유통상 공급면에 있어서 일반적으로 지적되는 것은 유통단계가 많다는 것으로 이에 수반되는 과도한 유통비용은 생산자와 소비자에게 부담을 전가하게 되는 것이다.

수산물 유통기구를 형성함에 있어서 크게 영향을 주는 것은 수산물 고유의 부패 변질성과 다수자 생산, 다수자 소비형태에 따르는 생산과 소비의 특수성이 유통상의 문제점으로 나타나고, 이로서 유통의 불안전성과 복잡성은 그 자체가 원인이 되어 쉽사리 현재의 유통 상태로부터 개선을 어렵게 한다.

따라서 수산물 유통 진반을 안정화 시킴과 동시에 유통 경로를 단순화 시켜 수산물의 부패 변질성의 극복을 통한 유통상의 저장 기능확보와 수급 조절의 가능성은 처리가공 시설과 Cold chain의 도입을 통해서 기대할 수 있다. Cold chain의 도입 및 기타 유통 시설의 개선등을 통하여 현재의 시장 유통을 안정화 시키는 동시에 유통 경로를 단순화 시키기 위해서는 우선 수협이 내륙지 소비도시에 직출하여 소비자에게까지 연계하여 유통 단계를 단축시켜야 할 것이다. 현재로서는 수협이 위판 과정에서만 개입하고 있으며 그 후의 단계는 상인 조직에 의하고 있으므로 유통단계가 나단계적이며 따라서 중간 마진의 파나로 생산자 및 소비자가 공히 손해를 보고 있는 실정이므로 이를 개선하기 위해서는 유통단계를 축소하여 유통 마진을 최소한 줄이도록 하여야 할 것이다.

이를 위하여 서울에 동양 최대의 농수산물 도매시장 건설을 계기로 직출 하 사업의 장려를 적극 추진중에 있다.

(2) 생산지 유통

수산물은 생산 조건에서 유통의 형태 및 방법이 달라지며 용도, 지역조건, 소비시장 등에 따라 상품으로서 유형을 달리한다.

선어 유통 조사에 의한 주요 21개 어항에 대한(주요 21개 어항 대상) 위판량은 매년(68~70) 증가일로에 있으며 이를 총 어획량과 대비하면 34~41%에 해당하는 선어가 위판 거래되고 있다.

연도별 생산지 유통량은 총 위판량의 증가와 더불어 증가추세에 있어 전년의 95,144%과 1970년의 102,915%을 대비하면 10%의 생산지 유통량의 증가를 보이고 있으며 생산지 유통량은 위탁 판매량의 증가로 점차 확대 유통되고 있음을 나타내고 있다.

(3) 소비지 유통

연도별 소비지 유통량은 위탁 판매량의 증가로 증가추세에 있으며 21개 주요 어항의 유통량은 전년도 244,055%과 1970년도의 277,976%를 대비하면 12%의 현저한 증가율을 보이고 있으며 연도별 생산지 유통량과 비교하면 71~74%가 소비지 유통량으로 되어 있다.

또한 생산지에서 내륙지 소비도시로 출하하는 선어는 대다수 자동차에 의존하고 있으며 철도 및 기타 수송방법은 소량에 불과한 실정이다.

1970년도의 경우를 보면 총 출하량 277,976%중 자동차 수송이 79%(218,724%) 철도 수송이 15%(43,917%) 기타 6%(16,005%)의 순으로 자동차 수송이 절대량을 유통시키고 있다.

이는 고속도로의 개통으로 생산 집산지인 부산, 인천, 군산, 여수 등지가 일일 생활권에 놓인 결과이며 자동차 수송이 더욱 점고될 것으로 예측된다.

어 획 들 위 판 량 추 이

(표 45)

(단위 : %)

연도별	구분 총생산량 (A)	총위판량 (B)	주요21개 항위판량 (C)	대비 (%)		주요 21개 항 유통 상황			
				B/A	C/A	생 산 지		소 비 지	
						수 량	비율	수 량	비율
1966	701,167	310,890	257,795	47%	37%	74,105	27%	187,690	73%
1967	750,349	358,299	267,550	48%	36%	78,905	29%	188,645	71%
1968	852,291	298,237	291,701	47%	34%	75,581	26%	216,120	74%
1969	862,783	490,180	339,199	57%	39%	95,144	28%	244,055	72%
1970	935,462	529,742	380,891	57%	41%	102,915	27%	277,976	73%

4. 수산물 수출동향

가. 개 황

우리나라 수산물 수출은 1960년도까지는 그 실적이 극히 미약하여 7백만\$에 불과하였으나 제 1차 경제개발 5개년계획 이후는 정부의 수출진흥시책에 따라 급격한 성장을 보아 1966년도에는 42백만\$로서 1960년도에 대비 약 6배가 성장되었고 제 2차 5개년계획 제 4차년도인 1970년말에는 90백만\$에 달함으로써 동년도 대비 13배를 상회하는 획기적인 성장을 보았으며 수산물 생산 신장이 10년동안에 261% 성장한 것과는 대조를 이루고 있다.

또한 총 수출 대 수산물 수출 구성비를 보면 1960년도에는 총수출 32백만\$중 수산물 수출은 7백만\$로서 약 22%에 해당하였으나 1970년도에는 그 구성비가 9%에 해당하는바 이는 우리나라 공업 발전에 따른 공산품 수출 증가에 기인한 것이다.

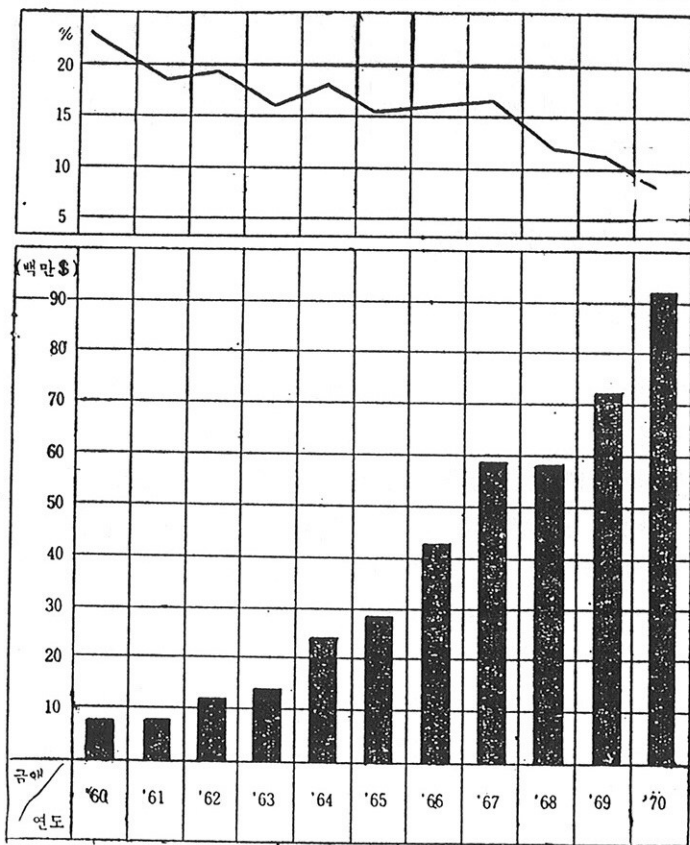
한편 최근 수출동향을 보면 1969년 이후 2개년간은 수산물 수출이 급진

장하고 있으며 1969년은 1968년 대비 129%, 1970년은 1969년 대비 121.8%의 신장을 가져오고 있다. 1968년도는 어획 부진으로 다소 침체 상태였으나 1969년 이후는 수출 지원제도의 적극화와 참치 수출 증대로 1970년도에는 90백만\$을 상회하게 되었다.

수산물 수출 신장 추세

(도 16)

(상면그래프는 총 수출 대 수산물)



총수출 대 수산물 수출 구성비

(표 46)

(단위 : 천 \$)

구분	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
인도인	32,385	42,901	56,702	84,368	120,851	180,450	255,751	358,592	500,408	702,811	1,003,808
총수출액	7,002	7,316	12,343	13,691	23,666	28,492	42,036	57,499	57,323	73,916	90,052
수산물수출액	21.6	17.0	21.4	16.2	19.6	15.8	16.4	16.0	11.4	10.5	9.0
구성비(%)											

나. 지역별 수출동향

1960년대까지는 대일 지역에 편중되어 왔던 수산물 수출이 현재는 세계 80여개국에 수출되고 있으며 대상지역은 계속 확대일로에 있으나 대일 및 대미 수출시장 의존도는 계속 높은 수준을 유지하고 있으며 1970년도 실적은 일본이 총 수출액의 42.5%인 38,352천\$, 미국이 38.3%인 34,529천\$ 다음이 아프리카로서 4.5%인 4,130천\$, 동남아가 4.4%인 4,015천\$, 유럽이 2%인 1,859천\$ 및 기타로 되어 있다.

미국과 일본에 대한 수출 총액은 72,881천\$로서 총 수출의 80.8%에 해당하며 전년도의 76.2%보다 4.6%가 상승하고 있으며 이것은 대미 참치 수출 증가와 일본에의 연근해 산품 수출 증가에 따른 것이다.

또한 일본 지역은 활선어, 김, 오징어, 염신포 등이 주로 수출되며 참치 어망을 제외한 연근해 산품의 83%가 수출되고 미국은 대한 수산물 총 수입액의 89%에 해당하는 30,776천\$이 참치이며 기타 어망 냉동새우 등이 수출되고 동남아 지역은 오징어를 위시해서 어망, 한천, 김, 건어개류 등이, 유럽은 참치와 냉동품이, 아프리카는 어망을 대종으로 하여 참치가 수출되고 기타 지역은 어망 참치, 냉동품 등이 수출되고 있으며 이들 지역적인 수출 대상 품목에는 큰 변동이 없고 수출액에 있어서도 참치, 김, 한천 등 일부 품목을 제외 하고는 기복이 적고 아프리카 지역은 어망 수출이 신장 일로에 있다.

한편 품목별로 보면 어망이 그 수출 대상국이 가장 많은 53여개국이며 수출 대종품목인 참치는 미국 이외에 유럽 아프리카, 기타 지역에 수출되고 김은 최근 일본 이외에 미국과 대만, 태국 등 동남아와 브라질 등 기타 지역에 수출되고 있어 전체적으로 시장이 크게 확대되고 있다.

수 산 물 수 출 (국가별) 주 이

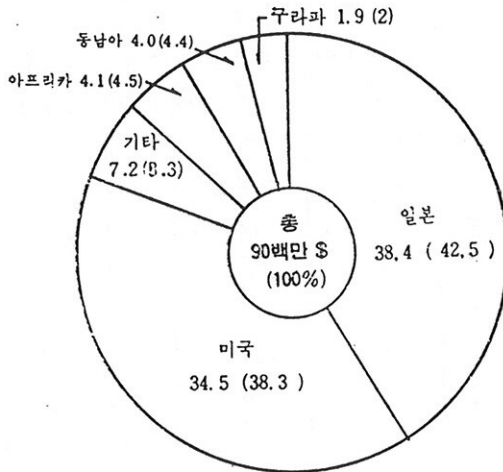
(표 47)

(단위 : 천 \$)

연도별		1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
국 별										
합	계	12,343	13,691	23,666	28,492	42,036	57,499	57,323	73,916	90,052
일	본	7,202	8,092	16,007	18,783	25,245	35,396	33,607	36,015	38,352
홍	콩	1,826	2,275	2,726	576	754	567	299	497	1,020
미	국	1,646	1,775	1,318	3,087	9,205	13,112	12,445	20,293	34,592
싱	가	333	121	442	589	735	778	500	592	946
자	유	155	298	848	563	735	825	1,029	2,270	421
태	국	354	276	172	762	593	717	338	553	502
월	남	10	57	29	44	200	416	2,402	2,532	538
카	나	36	66	75	146	305	227	110	221	78
유	구	131	359	55	410	202	150	134	175	305
이	테	6	—	46	84	215	321	385	240	344
화	란	—	—	—	—	70	112	191	810	1,334
나	이	—	—	—	—	1,325	1,449	1,781	1,781	1,767
캐	냐	—	—	—	—	104	208	285	355	547
시	에	—	—	—	—	—	318	—	965	1,816
기	타	644	372	1,948	3,448	2,348	2,902	4,446	6,626	7,490

1970년도 지역별 수출실적

(도 17)



다. 품목별 수출동향

참치 수출고는 정부의 원양어업 진흥시책에 힘입어 급속한 성장을 보아 1970년도에는 총 실적중 41.8%에 해당하는 37,663천\$에 달하였으며 다음이 해태로써 12.8%, 활선어 12.6%, 오징어 11.5%, 기타가 21.3%이다. 총 수산물 수출중 1966~70년간 참치 수출액이 차지하는 비율은 19%에서 41.8%로 증가하는 반면 연근해 산품은 81%에서 58.2%로 둔화 현상을 나타내고 있다.

해태 수출고는 11,592천\$로서 아직도 연근해 수산물의 대종을 이루고 있으나 (70년의 경우 연근해 산품 수출실적의 22%상회) 일본의 기술개발에 따른 대량 생산으로 대일 수출용으로는 사양단계에 이르렀으며 대일수출 위주로 지양하고 기타 지역 시장 개척에도 노력중이나 아직도 일본의 해태 작황에 따라 수출 물량 및 수출 단가가 좌우되는 형편이다.

활선어는 매일 단일 시장으로서 1964년 이후 600~700만\$대로서 큰 기복이 없었으나 1970년도에 1,100만\$을 상회 하였으며 이는 장어, 백합, 방어 등 대중품의 수출 신장 이외에 개발 품목인 실뱀장어 꽃게의 신규 수출에 의한 것이다. 활어는 매년 수출 증가 추세임에 반하여 선어는 1965년 이후 계속 수출 감소추세에 있다.

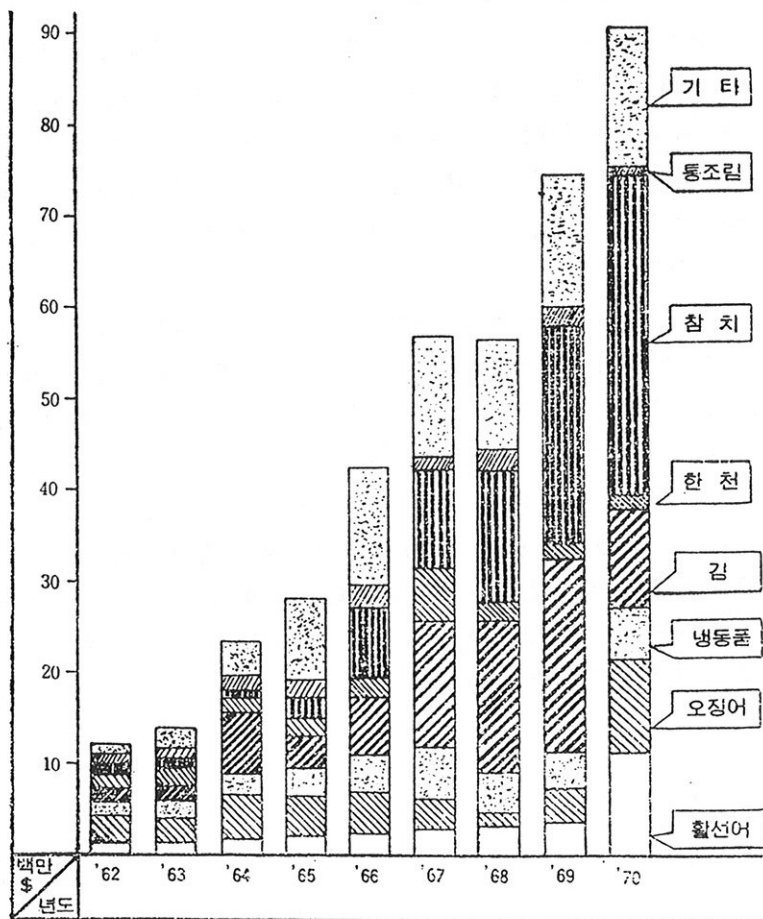
또한 오징어는 조미오징어, 건오징어로 구분 수출되며 수출 비율은 연도별로 차이가 있으나 각각 50% 정도이고 건오징어는 주로 대만과 동남아 지역에 조미오징어는 일본 지역에 수출되며 연간 400~600만\$ 수출 규모이나 1970년도는 일본 오징어 흥어의 영향으로 수출 단가가 피클당 56\$에서 90\$ 정도로 인상되고 수출 물량이 증가하여 단일 품종으로써 1,000만\$을 돌파하였다.

어망은 아프리카가 주시장으로 동남아등 세계 각국으로 수출되며 시장이 가장 방대하나 원자재를 외국의 수입에 의존하기 때문에 가득몰이 낮다. 그러나 비교적 저렴한 가격으로 우수 품질을 생산하기 때문에 성가가 높아져 지속적인 신장을 거듭하고 있다.

기타 건어개류는 동남아에, 열신포는 일본에, 통조림은 미국과 일본에, 한천은 동남아와 일본에, 해조류는 일본에 각각 주로 수출되나 대상지역 수출 물량, 금액면에서 큰 기복이 없다. 다만 정부는 신규 품목 개발 수출에 주력하여 전기한 실뱀장어, 꽃게, 갯지네, 굴, 쥬스, 가리비등이 수출 호조를 보이고 있다.

수산물 수출 품목별 추이

(도 18)



수 산 물 수 출 (품 목 별) 추 이

(단위: 천\$)

연도별 품종별	(단위: 천\$)											
	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
합 계	7,001	7,317	12,343	13,691	23,666	28,492	42,036	57,499	57,322	73,916	90,052	
환 어	1,670	1,405	637	658	984	1,091	1,755	2,456	2,750	3,025	11,353	
신 어	—	—	3,654	3,532	5,075	6,298	5,212	4,265	4,482	3,736	—	
병 동 품	32	364	1,381	1,763	2,255	2,368	3,872	6,084	4,653	4,556	5,994	
오 징 어	1,052	2,470	2,371	2,078	5,010	5,452	6,290	4,630	1,970	4,156	10,335	
건 어 개 류	136	269	295	384	264	419	390	533	646	343	599	
염 신 장 품	243	174	363	843	519	882	1,368	1,730	1,217	1,224	1,566	
통 조 립	30	67	272	372	826	1,406	1,655	519	2,221	2,184	375	
한 천	1,091	1,282	1,420	1,641	1,849	2,176	2,753	5,800	1,851	1,780	1,227	
해 조 류	686	359	352	328	654	819	1,002	929	587	998	1,525	
길	1,994	669	1,267	1,343	5,391	3,781	6,838	14,371	17,054	21,721	11,592	
참 치	—	110	205	625	320	2,404	7,971	11,969	15,559	24,072	37,663	
기타수산물	67	148	126	20	138	142	87	102	86	149	510	
어 망	—	—	—	65	241	892	2,727	4,001	4,165	5,965	7,313	
포 류	—	—	—	39	140	362	116	110	81	—	—	

수산물 주요 수출품종 일람

(표 49)

품 목 별	품 종
활 선 어	장어, 백합, 삼치, 방어, 소라, 꽃게, 실뱀장어, (종묘포함) 새우, 새조개, 피조개
냉 동 품	새우, 콩치, 보리멸, 새조개, 오징어, 복어
오 징 어	건오징어, 조미오징어
염 신 장 품	성게젓, 염소라, 염청어알, 염장게, 명란젓, 새우젓
통 조 립	굴, 소라, 콩치, 시-레이손
한 천	세한천, 분말한천
해 조 류	돛, 도박류, 가사리류, 해조분,
김	건김, 돌김, 가미김,
참 치	각종 참치류,
기 타 수 산 물	경육, 마른 상어지베미, 갯지네, 자라, 굴쥬스, 가리비 건멸치, 건새우, 조미백합, 어간유,
어 망	각종 어망지, 마니라 로-푸

라. 수출 수산물 검사

1970년도의 수출 수산물 검사 실적 43,293%으로서 전년에 비하여 70%가 증가되었다.

이는 수산물의 해외 수요증대와 신규 상품 개척 및 정부 수출 지원책등이 반영되어 냉동 콩치 냉동 참치 마른 살오징어 해태 수출이 크게 신장된데 기인된다.

수출 수산물 검사량 추이

(표 50)

(단위 : %) 1970

연도별 품종별	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
계	17,358	19,504	19,430	23,200	32,510	34,551	31,384	24,567	20,826 1,140 천개	25,424 593천개	43,293 388천개
냉동품	31	793	1,247	1,952	2,730	2,782	5,547	5,030	3,885	3,463	8,288
건제품	10,566	12,205	10,233	13,165	17,871	15,811	9,077	6,815	5,388	7,663	12,306
업장품	647	502	627	1,160	938	1,281	1,705	1,471	1,079	1,110	1,126
조미가공품	—	—	—	7	1	1,821	3,167	1,719	780	958	2,287
붕조된 (타)	80 (24,824)	153 (50,959)	1,185 (272,482)	1,772 (439,444)	3,658 (824,373)	4,255 (952,927)	5,236 (1,152,223)	2,750 (897,065)	3,206 (681,022)	4,556 (962,055)	3,377 (777,593)
이간유	459	302	218	9	8	10	11	108	264	90	62
이관	10	—	45	5	476	961	514	—	—	—	—
헤조	5,206	5,178	5,248	4,396	6,073	6,876	5,399	3,025	1,998	4,971	2,910
한천	359	371	627	733	755	754	728	828	596	743	734
기타	—	—	—	—	—	—	—	2,821	3,680	1,870	12,203
이상자	—	—	—	—	—	—	—	—	천개 1,140	천개 593	천개 388

제품별 증감 추세를 보던 냉동식품 견제품 조미가공품과 기타 검사품인 원양 어획물의 위생 및 방사능 검사가 전년에 비하여 증대되었고 염장품, 한천은 보합상태였으며 해조류 및 통조림품은 감소되었다.

또한 주요 품종별 검사실적을 보던 냉동식품의 주축을 이루고 있던 냉동 새우등 갑각류가 감소 경향인 반면, 참치 이료용 냉동 콩치, 참치, 오징어 등 어류 및 연체류와 패류가 증가 경향이며 주요 견제품인 오징어와 해태의 콩어와 수출 호조로 검사가 증대되었으며 조미가공품도 조미오징어의 생산 및 수출 호조로 증가된 반면, 통조림은 주요 수출품인 콩치 통조림이 국내어가 상승에 따른 가격고로 채산이 맞지 않아 생산 및 수출이 침체되어 검사가 감소되었고 해조류는 작황이 순조롭지 못하여 검사량이 부진하였다.

수출 수산물 주요 품종별 검사량 추이

(표 51)

(단위 : %)

연 도 별 품 종 별			1 9 6 6	1 9 6 7	1 9 6 8	1 9 6 9	1 9 7 0
냉 동 품			5,547	5,030	3,885	3,463	8,288
갑 각 류			1,608	2,644	3,714	631	417
어 류			653	1,250	717	1,923	6,373
패 류			311	76	90	28	213
연 채 류			1,030	338	111	478	1,127
연 계 품			1,926	723	253	404	158
건 제 품			9,077	6,815	5,388	7,663	12,306
다 른 살 오 징 어			6,344	2,962	1,317	4,673	6,456
태 툃			1,449	2,297	3,189	2,120	4,295
전 툃			411	1,021	580	530	916
염 장 품			1,705	1,471	1,079	1,110	1,126
상 계 것			891	1,190	696	654	799
명 환 것			219	107	194	4	—
간 연 어			—	—	—	64	113
조 미 가 공 품			3,167	1,719	780	958	7,287
조 미 오 징 어			2,713	1,658	761	942	2,234
통 조 림			5,236	2,750	3,206	4,556	3,377
공 치			3,607	2,155	2,470	3,072	1,036
오 징 어 가 미			100	8	120	64	132
소 라 가 미			56	57	104	110	67
고 등 어			41	16	114	630	1,050
굴 훈 제			39	—	25	25	93
해 조 류			5,399	3,025	1,998	4,971	2,910
우 무 가 사 리			629	483	342	833	413
도 박			747	660	299	603	363
진 도 박			486	463	339	846	697
해 조 툃			1,989	91	414	1,132	469
해 조 분			41	186	164	778	691

제 3 편 어업경영의 동향

1. 어업 경영체의 추이

가. 어업 경영체의 일반동향

1970년의 어업 경영체의 총수는 90,082로서 전년비 3%가 감소되었다.

이를 어업별로 보면 연안어업은 44,371로서 전년비 15%가 감소되었는 바 이는 먼허기간의 만료 및 어업권 정비 보상에 따른 먼허취소등이 주요 원인이며 양식어업은 45,173로서 전년비 12.5%가 증가 하였으며 주로 개인기업체가 대부분 차지하고 공동 및 법인 경영체는 소수에 불과 하다.

근해어업에 있어서는 489로서 전년비 2.1%의 증가율을 나타내고 있으며 대부분이 개인기업으로 경영되고 있다.

또한 원양어업의 경영체를 보면 36으로서 전년에 비하여 12가 늘어났으며 참치어업 경영체가 대다수를 차지하고 있다.

어업 경영체 수 추이

(표 52)

어업별	연도별			
	1969	1970	전년대비 (%)	구 성 비
계	92,860	90,082	△3.0	100.0
연안어업	52,207	44,371	△15.0	49.3
양식어업	40,155	45,173	12.5	50.1
근해어업	474	489	2.1	0.5
원양어업	24	36	50.0	0.1
내수면어업	0	13		

이와같이 우리나라의 어업 경영체는 아직도 영세성을 면치 못하고 있으므로 수산업을 장기적으로 전망할 때 어선의 대형화, 장비의 근대화에 의하여 국제경쟁은 격화 될것이고 국내적으로는 공업화에 따른 인력부족은 어업 종사자 노임 앙등이라는 문제가 제기되어 어업 경영의 합리화라는 과제가 불가피하게 될것이다. 따라서 이에 대처하기 위하여는 우리나라 어업 경영체의 방향을 지금부터 정립하여 민간 기업을 지도하여야 할 것인바 그 방향을 보면 다음과 같다.

원양어업은 국제 경영 단위로 유도 경쟁력을 강화하도록 하고 점차적으로 자본과 경영이 분리되도록 유도한다.

근해어업은 기업화가 가능한 경영 단위로 통합, 법인 기업화로 유도하여야 하고 또한 근해 인방 국가의 근해어업 경영체와 경쟁할 수 있는 규모의 경영 단위로 기업화를 촉진하여야 한다.

그리고 연안어업은 최소 경영단위로 통합, 단위생산성을 제고케 하고 연안어업자를 양식어업 또는 어로기술자로 전업지도 하며 희망에 따라 적정수의 협동어선단을 조직, 공동 경영의 방향으로 유도해야 한다.

한편 연안 지선어민의 생활 기반조성과 직결되며 그 경영 단위 규모가 영세하다는 취약성을 감안하여 양식어업에 있어서는 주산단지를 조성하여 양산체제를 확립하고 협업 단지조성 또는. 법인 기업체 운영으로 경영의 합리화를 도모한다.

나. 연안어업 경영체 동향

(1) 경영체의 구성

1970년의 연안어업의 경영체수는 44,371로서 이를 업종별 구성 내용을 보면 일본조 어업이 경영체수의 23%로서 제일많은 비중을 점하고 있으며 유자망 어업 23%, 연승 어업 22%, 안강망 어업 4.4%, 공동 어업 4%, 정치망 어업 1.3%, 잡수기 어업 0.5%, 범선저인망 어업 0.4%, 기선권현망 어업 0.4%의 순위이며 기타 어업이 21%를 점하고 있는 실정이다.

연안어업의 경영체를 전년에 비교하여 보면 정치망 어업, 공동 어업, 및 기타 어업의 경영체수가 감소 되었으나 이는 면허기간의 만료, 어업권 정비보상에 따른 면허 취소와 기타 어업중에서 양식 어업 경영체수를 제외한 데 기인된다.

따라서 타어업은 전년도의 수준을 유지하고 있으나 총 경영체수를 보면 전년비 15%가 감소 되었는데 정치망 어업 공동 어업 및 기타 어업의 감소로 인한 것이다.

연안어업 경영체수 추이

(표 53)

연도별 업종별	1967	1968	1969	1970	전년비 (%)	구성비 (%)
계	42,296	42,847	52,207	44,371	△15	100
제 1 종선인망	164	153	163	163	—	0.4
범선저인망	203	154	166	166	—	0.4
안 강 망	1,421	1,725	1,916	1,916	—	4.0
유 자 망	5,506	7,060	10,296	10,296	—	23.0
잡 수 기	235	235	235	235	—	0.5
정 치 망	1,015	909	835	653	△22	1.3
일 본 조	6,253	5,958	9,875	10,375	12	23.0
연 승	5,383	6,571	9,469	9,472	5	22.0
제 1 종공동	2,665	1,976	1,083	986	△9	3.0
제 2 종공동	578	296	347	197	△43	0.4
제 3 종공동	4,235	2,072	3,649	638	△83	1.0
기 타 어 업	12,506	15,918	14,173	9,274	△35	21.0

(2) 업종별 경영 및 수지상황

연안어업은 그 경영체가 영세하여 대부분의 어업이 기업 경영이 이루어지지 못하고 있는 실정으로서 어가 어업 내지 농탄기의 부업으로서 행하여

지고 있는 어업도 있다.

1969년도에 실시한 어업 경영조사의 보고서에 의하면 대표적인 연안어업의 어로체를 유의 표본 추출한 기선 권현망 어업 안강망 어업 기선 조기 유망 어업, 기선 오징어일본조 어업 및 기선 명태연승 어업의 경영 수지상황을 보면 다음과 같다.

(가) 기선권현망어업

본 어업의 구성은 7척(74톤)으로서 연간 200일간의 조업을 하였는바 어획량은 약 111톤으로서 생산금액은 12,694,000원이 었는바 어업 지출은 생산금액의 76.7%에 해당하는 9,731,000원이었으며 순수익은 23.3%에 해당하는 2,963,000원이었다.

(나) 안강망 어업

안강망 어업은 20척급을 표본 어선으로 선정하였으며 연간 146일간 조업으로 66톤을 어획하였다. 본 어업의 연간 생산금액은 3,822,000원이었으나 어업 지출은 생산금액 76.3%에 해당하는 2,915,000원이었으며 순수익은 23.7%에 해당하는 907,000원이었다.

(다) 기선 조기 유망 어업

15척급 조기 유망 어업은 58일간 조업으로 15톤을 어획 하였는바 이와 같이 조업 일수와 어획량이 적은 이유는 유망 어업이 여기에 따라서 어획대상을 달리 하고 있으므로 조기를 대상으로 하는 본 어업은 한정된 어기에 따라 조업 일수와 어획량이 제약을 받기 때문이다.

생산금액은 1,704,000원이었으나 어업 지출은 생산금액의 78.2%에 해당하는 1,332,000원이며 순수익은 21.8%에 해당하는 372,000원이었다.

(라) 기선 오징어 일본조 어업

5척급 기선 오징어 일본조 어업은 50일간 조업으로 75톤을 어획하였으며

생산금액은 1,875,000원이었으며 지출은 88.4%에 해당하는 1,656,000원이었고 순수익은 11.6%에 해당하는 219,000원이었다.

(마) 기선 명태 연승어업

5월급 기선 명태 연승어업은 50일간 조업으로 7%을 어획 하였는바 생산금액은 674,000원이었으며 86.1%에 해당하는 580,000원이었고 순수익은 13.9%에 해당하는 94,000원이었다.

다. 양식 어업 경영체의 동향

(1) 경영체의 구성

양식 어업의 경영체는 개인경영 공동경영으로 구성되어 있다.

이를 구성 요인별로 분석하여 보면 개인 경영체가 45,037 공동 경영체가 107 회사 경영체가 29의 순위로 구성되어 있으며 전체 양식 경영체 45,173의 품종별 구성은 해태 양식이 36,522로 전체의 80.8%를 차지하여 가장 많으며 그 다음은 굴 양식이 7,830(17.3%), 백합 양식 821(1.9%)로 되어 있다.

또한 도별 분포 상황은 전남 34,059, 충남 4,431, 경남 3,838, 경기 2,094, 전북 516, 부산 231, 서울 4로 분포되어 있다.

(2) 업종별 경영 및 수지상황

업종별 경영 상황을 보면 첫째 해태 양식업은 수출 수산물중 가장 큰 비중을 차지하고 있을뿐 아니라 대부분 개인으로 구성되어 있어 어한기에 영세어민의 부업으로 외화가득 및 수익성이 높은 사업으로서 어민소득 증대에 기여하는바 크다.

본 해태 양식에 있어서 재래식 죽재홍을 지양하고 생산성 및 내구성이 큰 합성섬유 (P.V.A) 망을 대체 또는 신규 시설로 지원함으로써 양질의 해태 증산을 도모 하였다.

둘째 굴 양식은 종래는 자연석에서 부각한 굴을 채취하여 식용으로 판매

하여 왔으나 1957년 부터 굴 투석식을 비롯하여 송지식 수하식으로 어업 및 어촌계 중심의 공동어장 조성사업으로 지원 생산 하였으나 근래에는 양산에 의한 생산비 절하와 수출 품목으로서 생굴, 훈제 통조림 및 건굴이 각광을 받기시작함으로서 격증하여가는 국내 및 해외 수요에 충족을 위하여 집약적 양식방법을 채택하여 단위 생산량의 제고와 가공 수출의 계열화로 기업 육성의 기반을 조성하였다.

세제, 백합 양식은 종래 자연산을 채취하여 판매하여 왔으나 1958년부터 분산적인 어촌계 단위의 공동 어장 조성사업으로 지원 생산하였으며 1966년도 이후부터는 수출 및 국내 수요증대에 따라 집중투자에 의한 주산단지 조성과 기업화 방향으로 전환하여 사업을 실시하고 있다.

또한 양식 어업에 대한 수지상황을 보면 백합은 수익성이 29%로서 가장 높으며 해태는 26%, 굴 연승수하식 23.7%, 굴 뱃목식 22.5%로 수익성을 각각 나타내고 있다.

양식 어업 경영체수 추이

(표 54)

품종별 구분	계			해 태			굴			백 합		
	개인	공동	회사	개인	공동	회사	개인	공동	회사	개인	공동	회사
계	45,037	107	29	36,506	14	2	7,730	93	7	801	—	20
서 울	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	4
부 산	229	—	2	229	—	—	—	—	2	—	—	—
경 기	2,082	2	4	206	—	—	1,215	2	—	667	—	4
충 남	4,427	1	3	4,399	—	—	19	1	—	9	—	3
전 북	511	1	4	473	1	—	—	—	—	39	—	4
전 남	33,964	90	5	29,467	13	—	4,467	77	2	30	—	3
경 남	3,818	13	7	1,733	—	2	2,029	13	3	56	—	2

양식 어업 주요품종 사업성 분석

(표 55)

검토사항	품종별	굴연승수하식	굴 뗏 목	백 합	해 태
1. 사업 개요					
가. 시설 규모		100대	100대	30ha	10척
나. 사업 기간		15년	15년	15년	10년
2. 수요 추정 (76년도)					
가. 국내 시장		79,726 $\frac{M}{T}$	79,726 $\frac{M}{T}$	7,183 $\frac{M}{T}$	28,134 $\frac{M}{T}$
나. 수출 시장		30,987 "	30,987 "	10,000 "	13,220 "
다. 생산 계획		95,000 "	95,000 "	15,000 "	40,600 "
3. 기술 성					
가. 양식 기술		충 분 함	종합식품에 서 개발중	충 분 함	품질향상이 요망됨
나. 종묘 생산		채묘사업지원	채묘사업지원	종패보호장지정	포자배양장지원
다. 가공 기술		제품별기술 개발요	과 동	과 동	과 동
4. 수익 성					
가. I. R. R		23.7%	22.5%	29%	26%
나. B/C Ratio (15%)		1,353	1,461	2,227	1,177
5. 연간생산추정					
가. 생산 량		800 $\frac{M}{T}$	2,500 $\frac{M}{T}$	126 $\frac{M}{T}$	600속
나. 금 액		38,000천원	27,500천원	11,340천원	240천원
6. 관련 효과					
가. 고용 증 대	(연간)	연 972명	연 745명	연 541명	연 180명
나. 외 화 가 득		240 $\frac{M}{T}$ (96,000 \$)	1,925 $\frac{M}{T}$ (109,820 \$)	100 $\frac{M}{T}$ (45,000 \$)	400수 (1,000 \$)
7. 자금 계획					
가. 총시설자금		12,750천원	43,446천원	9,000천원	333천원
나. 차입자본금		8,925 "	43,446 "	7,200 "	210 "
다. 자기 자본		3,825 "	—	1,800 "	123 "
8. 평 가		양 호 함	대체로양호함	양 호 함	대체로양호함

라. 근해어업 경영체동향

(1) 경영체의 구성

1970년의 근해 어업 경영체수는 총 489에 달하여 전년비 2.1% 증가율을 나타 내었다.

이를 요인별로 보면 개인이 391로 80%, 법인이 89로 18%, 공동이 9로 2%를 차지하고 있어 우리나라 근해어업의 대부분이 개인 기업으로 경영되고 있음을 엿볼 수 있다.

또한 근해 어업 경영체의 증가추세는 개인기업이 전년비 0.4% 감소한데 비하여 법인은 전년과 동일하며 공동 경영은 0.4%가 증가 하였다.

(2) 어업 근거지별 경영체의 동향

근해 어업의 어업 근거지별 경영체의 분포 상황을 보면 부산이 근해 어업 전체의 56%로 가장 중요한 근거지이고 다음이 경남 14%, 경북 9%, 전남 7%, 강원 6%, 경기 4%, 전북 3%, 제주 1%의 순으로 되어 있으며 부산은 전년도 52.8%에 비하여 3.2% 증가인 56%이며 경남은 전년도 16.7%에서 2.7%가 줄었으며 여타 지역은 전년에 비하여 별차이가 없다.

이와 같은 현상은 수산물 처리가공시설, 어항시설, 어항조건, 물자 및 노동력 수급조건이 비교적 양호하며 어획물이 신속 원활하게 처리되는 어항을 중심으로 점차 경영체가 집중되고 있는데 그 원인이 있다.

근해 어업 경영체 추이

(표 56)

업종별	연도별		1965	1966	1967	1968	1969	1970	구성비 (%)
	경영체별								
합계	계		389	405	380	444	479	489	100
	개인		306	297	283	337	381	391	80
	개법인		71	96	90	87	90	89	18
	공동		12	12	7	20	6	9	2
원양기저	계		196	209	207	262	286	297	100
	개인		156	150	156	197	233	245	82
	개법인		33	50	47	46	50	49	16
	공동		7	9	4	19	3	3	2
근해기저	계		125	125	111	123	124	123	100
	개인		103	103	93	109	116	119	97
	개법인		17	19	15	13	6	2	1.5
	공동		5	3	3	1	2	2	1.5
근해새우트물	계		25	25	25	25	25	25	100
	개인		17	13	11	7	5	5	20
	개법인		8	12	14	18	18	18	72
	공동		—	—	—	—	2	2	8
원양선망	계		19	23	24	21	21	20	100
	개인		12	13	13	13	15	13	65
	개법인		7	10	11	8	6	7	35
	공동		—	—	—	—	—	—	—
근해포경	계		24	23	13	13	18	15	100
	개인		18	18	10	11	12	9	60
	개법인		6	5	3	2	5	4	27
	공동		—	—	—	—	1	2	13
근해트물	법인		—	—	—	—	5	9	100

근해 어업 근거지별 경영체 수

(표 57)

(단위 : 건수)

근거지별	어업별		근해기저	근해새우트롤	원양선망	근해포경	근해트롤어업	구성비 (%)
	계	원양기저						
계	489	297	123	25	20	15	9	100
부 산	272	217	19	6	17	4	9	56
경 기	19	18	1	—	—	—	—	4
강 원	28	—	25	3	—	—	—	6
전 북	15	1	14	—	—	—	—	3
전 남	34	34	—	—	—	—	—	7
경 북	46	—	35	11	—	—	—	9
경 남	68	20	29	5	3	11	—	14
제주	7	7	—	—	—	—	—	1

(3) 업종별 경영체의 동향

근해 어업의 업종별 경영체의 수는 원양기선저인망 어업이 297건으로 전체의 61%이며 근해기선저인망 어업이 123건으로 25%, 근해새우트롤 어업이 25건으로 5%, 원양선망 어업이 20건으로 4%, 근해포경 어업이 15건으로 3%, 근해트롤 어업이 9건으로 2%를 차지하고 있다.

업종별 증감 상황을 보면 원양기선저인망 어업이 전년비 2.7% 증가되었는바 이는 공동규제 수역내에서 한일간 어업세력 균형을 목적으로한 선평증대에 기인된 것으로 매년 약간씩 증가하고 있으며 근해기선저인망 어업은 법정허가 정한수 어업으로 허가 기간 만료로 인한 2건의 일시적인 결건이나 실제로는 평형을 유지하고 있다.

근해 새우트롤 어업 역시 범정허가 전수로서 전년과 동일하며 원양 선망어업과 근해 포경 어업은 노후어선의 기간 만료로 갱신 허가가 없었기 때문이고 근해 트롤 어업은 1969년부터 새로운 업종으로 나타나서 9건으로 되었으나 북양 어업진출로 주년 조업을 하고 있지 않는 실정에 있다.

근해 어업 어업별 경영체수 추이

(표 58)

연도별 어업별	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	증감율 (69/70)
계	307 (100)	311 (100)	389 (100)	405 (100)	380 (100)	444 (100)	479 (100)	489 (100)	2.1
원양기저	145 (47)	122 (39)	196 (51)	209 (51)	207 (55)	262 (59)	286 (60)	297 (61)	2.7
근해기저	95 (31)	125 (40)	125 (32)	125 (31)	111 (29)	123 (28)	124 (26)	123 (25)	—
근해새우트롤	25 (8)	25 (8)	25 (6)	25 (6)	25 (7)	25 (5)	25 (5)	25 (5)	—
원양선망	18 (6)	22 (7)	19 (5)	23 (6)	24 (6)	21 (5)	21 (4)	20 (4)	—
근해포경	24 (8)	17 (6)	24 (6)	23 (6)	13 (3)	13 (3)	18 (4)	15 (3)	△17.7
근해트롤	—	—	—	—	—	—	5 (1)	9 (2)	80

()내는 구성비

마. 원양어업 경영체 동향

(1) 경영체의 구성

1970년 원양어업 경영체수는 총 36개사로서 이중 참치어업 경영체가 25개사 트롤어업 경영체가 5개사 참치 및 트롤 겸업체가 6개사이며 전년에 비하여 경영체수는 12개사가 증설 되었다.

이들 경영체의 어선 보유 상황은 20척이상 보유 업체수가 3개사 10~19척 보유 업체가 4개사로 전년보다 1개사가 늘어 났으며 5~9척의 보유 업체수는 9개사로 전년에 비하여 5개사가 증가 되었고 잔여 20개 업체는 1~4척의 어선을 보유하고 있는바 전년의 14개 업체에 비하여 6개사가 증설 되었다.

(2) 업종별 경영 및 수지상황

원양어업의 어업 경영 수지 상황은 참치 연승어업을 위주로 볼 때 어업 조성을 처리형태 및 판매 방법등에 따라서 해역별로 차이가 있으며 이를 250톤급 규모를 기준으로 보던 태평양 해역에서 연평균 매출액은 206,660 \$ 이며 매상 이익율은 8.2%를 나타내고 있으며 대서양 해역은 매출액 205,067 \$ 매상 이익율은 12.9%이며 인도양에서는 매출액 180,699 \$ 매상 이익율은 5.92%를 나타내고 있다.

따라서 어업 수익은 대서양이 가장 높고 다음이 태평양 인도양 순으로 되어 있다.

참치어업 경영 수지사항

(표 59)

(250톤급기준)

해역별	어획량	매출액	매상 이익율
태평양	450 $\frac{1}{4}$	206,660 \$	8.20%
대서양	429	205,062	12.90
인도양	415	186,699	5.92

(3) 해역별 어장동향

남북 태평양을 비롯하여 대서양 인도양에 광범위하게 분포 회유하는 참치류와 저서 어류의 어장 동향은 출어 척수가 많은 200~250톤급 어선을 기준하여 볼 때 우선 참치류에 있어 1항차당 어획량의 동향은 태평양의 경우 128% 대서양 해역이 86% 인도양이 77%을 보이고 있으나 이는 각 해역별로 1항해 기간이 각각 상이하므로 자연 어획량의 차이가 생길 수 있으며 해역별 조업 일당 평균 어획량의 동태를 보면 태평양 해역이 1.8%이며 대서양이 3.5% 인도양이 1.3%으로 단위 노력당 생산성은 대서양이 상위를 보이고 있다.

각 해역별 어장의 1항해 기간중 순조업 일수가 총 소요일수에 차지하는 비율은 태평양이 67% 대서양이 56% 인도양이 54%를 보이고 있으며 어장 왕복에 소요되는 일수는 태평양이 24% 대서양이 34% 인도양이 28%를 나타내고 있다.

원양어업 해역별 항해당 조업상황

(표 60)

(200~250톤급기준)

해역별	구분			
	1 항 해 기 간 (일수)			
	항 수	조 업	육 상	계
태 평 양	25	71	10	106
대 서 양	32	53	10	95
인 도 양	31	59	19	109

바. 내수면 어업 경영체 동향

(1) 경영체 구성

우리나라의 내수면 어업은 대부분이 하천 호소의 인근 주민들에 의한 영세어업에서 벗어나지 못한채 최근 인공호 또는 자연 공공수면에 대한 양식 면허를 얻어 유어장을 겸한 조방 양식장으로 개발을 시도하는 업체가

1970년도 이후 출현하고 있으나 아직 팔목할 만한 성과를 보지 못하고 있는 실정에 있다.

양식어업 분야에 있어서는 뱀장어의 수요 격증에 따라 1969년도 이후 동양어 사업이 본격적으로 태동하기 시작하여 1970년말 9개업체에 달하였으며 양어시설이 주로 남부지방(전남, 경남 일원)에 한정 되어 있다.

금후 뱀장어 수요가 일본 지역 이외에 구라파, 미국지역등 광범위한 수요 추세로 보아 종묘 수출을 점차 지양함과 동시에 식용어 양어장이 종묘 뱀장어의 생산 즉 종묘조달능력에 병행하여 남부지방에 시설될 것으로 전망된다.

양식 업체의 증가 한도로는 상기한바와 같이 종묘 자원량이 제동역할을 한다고 할 수 있기 때문에 우리나라의 추정 종묘량을 감안하여 100ha의 식용어 양어장이 한정될 것이고 1개 업체의 시설규모를 1ha로 보면 100개 업체가 될 것이므로 80개 업체가 (80ha)증가될 것으로 추산 할수 있다.

뱀장어 양어장 시설현황

(표 61)

구 문		경 영 체 수	시 설 면 적(ha)
시 도 별			
합	계	9	13.64
서	울	—	—
부	산	—	—
경	기	1	2.1
충	남	—	—
전	북	1	0.56
전	남	5	9.71
경	북	—	—
경	남	2	1.27

또한 이사업에 이미 외국인 합작투자 업체가 3개소에 달하고 있으며, 앞으로 수개소의 합작투자 업체가 증가될 것으로 보여짐은 다음에 열거하는 수지 경영면에서 주목 할만하다.

이러한 뱀장어 양식 업체는 1970년 8월에 설립된 사단법인 한국 장어협회를 중심으로 부단한 발전을 도모하고 있다.

뱀장어 양식 이외에도 자라 미꾸라지의 수출 전망이 밝아짐에 따라 수개 업체가 설립되고 있는 실정이며 강원도 지방을 중심으로한 송어 양식 업체도 도처에 산재하고 있으나 내수면 어업 경영체의 총수는 13개에 불과하다

(2) 경영체의 수지상황

뱀장어 양식 업체들의 경영 실태를 살펴보면 자본의 영세성으로 인하여 종묘를 일시 축양하여 판매 수출하는 것이 지배적이었으나 3~4개 업체는 먹이불임으로 방양량의 약 3배의 수납을 거양하였고 금액으로는 약 2배의 수익을 올렸다.

앞으로 당분간 이러한 중간 종묘 양식업이 활발할 것으로 전망되고 이들 업체는 양식 기술개발로 점차 수납량 및 수익 증대를 가져올 것이 기대된다.

뱀장어 양식업이 수지면에서 기복이 있는 이유로서는 종묘가 양산될 것으로 예상되었던 남해안 지방에 흉어로 인하여 기존 업체나 신규 업체가 전부를 위시한 서해안 지방에 집중하여 수집 경쟁 치열로 종묘 가격의 앙등, 인건비의 과다지출 관리 기술의 미숙련으로 인한 폐사량 증가 수집량 격감 등을 열거 할 수 있다.

상기한 수지의 개선책으로서 업자들의 채포 허가 취득과 이의 이행 부정어업의 근절, 유해 어법의 지양, 채포물의 기술적인 관리와 국내 가격의 안정선 유지등 이라 할 수 있다.

2. 수산업 취업인구의 동향

가. 개황

1970년 12월 1일을 기해 전국적으로 실시된 제 1차 총 어업조사의 결과에 의한 전국 해면어업 종사자는 367,645명으로 나타났으며 이는 어업 가구원 1,165,232명에 대해 31.5%를 차지하여 1가구당 평균 1.9인에 해당된다.

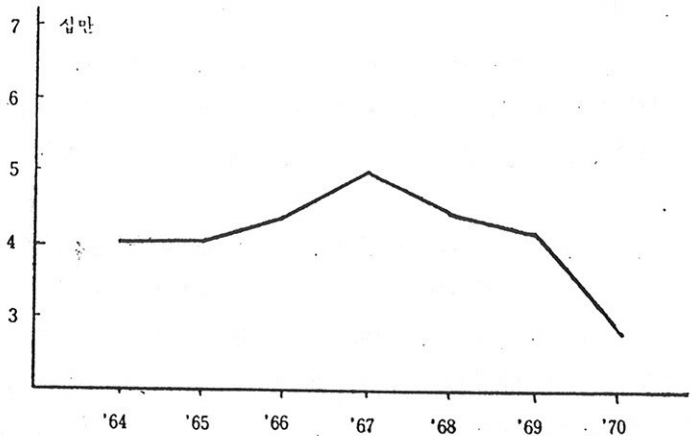
총 어업조사 결과에 의한 어업 종사자수를 증권의 행정통계에 의한 종사자수와 비교하여 보면 1967년까지는 증가 추세를 나타 내었고 1968년부터 점차 감소 현상을 나타냈으며 1970년에는 급격한 감소(28%)를 보이고 있다.

이와 같이 1968년 부터 감소 추세를 나타내고 있는 현상은 어업 종사자의 이탈 현상을 말해주는 것이며 제 2차 경제 개발 5개년 계획이 성공적으로 수행됨에 따른 국민 경제의 고도성장으로 인한 고용의 확대에 의하여 어업 노동력이 점차 2,3차산업으로 이동된 결과라고 하겠으며 내부적으로는 어업경영 합리화에 따른 경영 규모의 근대화화 기술도입을 비롯하여 근대적 설비 및 어구 어법의 개선등과 연안어업 계층에서 보이고 있는 고용 노동력에 의한 어법을 점차 가족 노동력으로 대체함에 따른 감소에도 기인된다고 본다.

이와 같은 현상은 우리나라 어업이 구조적으로 근대화 되어가고 있다는 증거이며 어업 취업자가 타산업 취업자와 균형을 이룬 소득 수준으로 향상되어가는 소지가 마련되어 격심하였던 소득 격차는 점차로 축소되어 갈수 있다는 고무적인 현상이라 할 수 있다.

어업 종사자 변동 추이

(도 19)



구분	연도별							비고
	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970 (센서스)	
합계	529,780	546,394	575,665	590,854	540,857	510,020	367,645	70년 종사자-내수 면제외
어업자가구	431,765	433,087	463,995	467,387	444,709	408,273	307,627	
고용자가구	98,015	113,307	111,670	123,467	96,148	101,747	60,018	

나. 어업 종사자의 동향

(1) 의존도별 종사자수

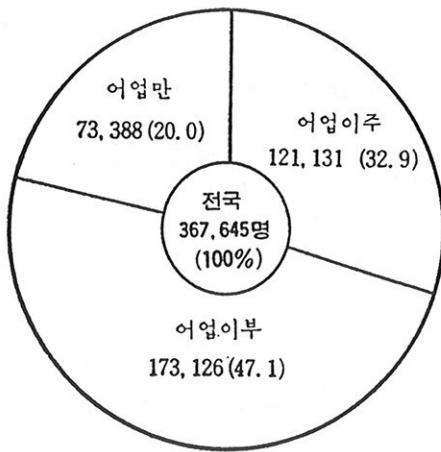
어업에 의존하는 정도에 따라 구분 하면 1970년 어업 종사자 367,645명 중 1년 동안에 다른 산업에는 종사하지않고 어업에만 종사한 즉 전업자의 수는 73,388명으로 20%를 차지하며 다른 산업에 종사는 했으나 어업에 50% 이상을 종사한 수는 121,131명으로 32.9%에 달하여 1970년 1년 동안

에 어업에 50% 이상을 종사한 사람은 50%를 상회 하긴하나 전체 종사자의 47.1%에 달하는 173,126명이 어업에 종사하는 일수가 타 산업에 종사하는 일수 보다 적다.

이는 해외에서 조업하고 있는 원양 참치 연승, 트롤 어업과 같은 선진적 어업의 발전이 있는 반면에 연안 어촌 지대의 영세성으로 인하여 연안 어촌 지대에 상당수의 잠재 실업자가 있다는 것을 말해주고 있다.

의존도별 어업 종사자수

(도 20)



(2) 자영 고용 정도별

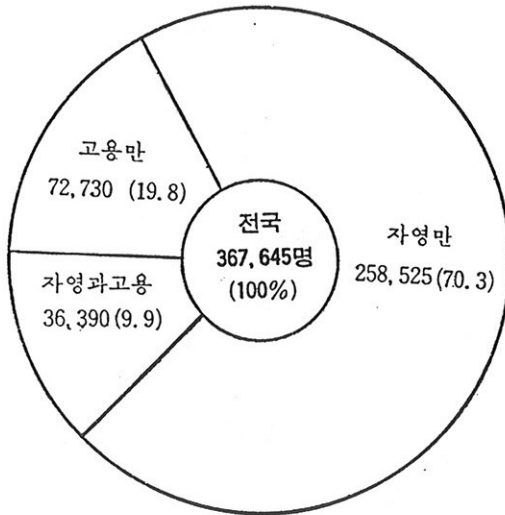
1970년 어업 종사자를 “자영” “자영과 고용” “고용”으로 구분하면 자기의 어업에만 종사한 자영 종사자는 258,525명으로 70.3%에 달하고 있으며 자영업업을 하면서 다른 사람이 경영하는 어업에 고용도 되어 종사한 사람은 36,390명 (9.9%)이고 완전히 다른 사람 어업에 고용만되어 종사한 사람이 72,730명으로 19.8%에 해당하므로써 즉 타인의 어업에 고용되어 종사한 일이 있는 종사자는 109,120명으로 전체 종사자의 29.7%에 해

당되고 있다.

통상 고용 종사자의 증가는 기업화에 비례해서 증가 한다는 관점에서 볼 때 우리나라 어업이 기업화 되어가고 있음을 볼수 있다.

자영 고용 정도별 어업 종사자수

(도 21)



(3) 남녀별 연령별 종사자수

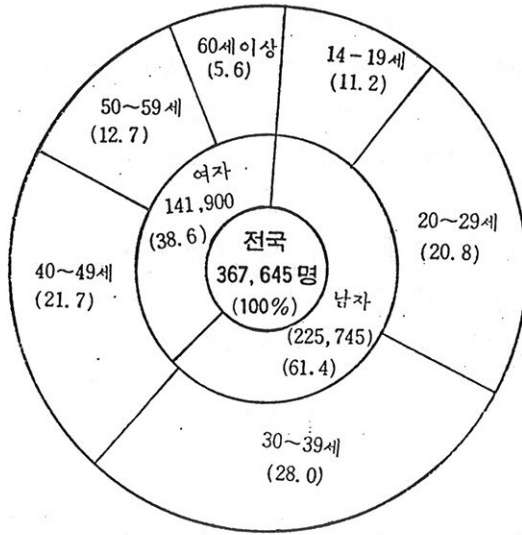
1970년 어업 종사자의 남, 여별 구성을 보면 367,645명중 남자는 225,745명으로 61.4% 여자는 141,900명으로 38.6%에 해당 하여 여자가 전체 종사자의 1/3이상의 높은 비율을 보이고 있다.

연도별 변동 상황을 보면 1968년까지 계속 40% 이상을 유지하던 여자 종사자수는 1969년 이후 40% 이하로 줄어들고 있다.

연령별 구성은 14~39세가 220,767명으로 60%에 달하며 40~59세가 126,423명으로 34.4% 60세 이상이 5.6% (20,455명)를 점하고 있다.

성별 연령별어업 종사자수

(도 22)



어업 종사자의 남녀별 구성

(표 62)

구분	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970(센서스)
실계	529,778	546,394	575,618	590,854	540,857	510,020	367,645명
남수	299,836	308,394	326,293	337,188	313,418	317,916	225,745
여수	229,944	238,000	249,325	253,666	227,439	192,105	141,900
비율							
계	100	100	100	100	100	100	100
남	56.6	56.4	56.7	57.1	57.9	62.3	61.4%
여	43.4	43.6	43.3	42.9	42.1	37.7	38.6%

다. 어업별 종사자 동향

1970년 종사자수를 어로업 종사자와 양식업 종사자로 구분하면 어로업에 종사한 수가 207,766명으로 56.6%에 해당하며 양식업에 종사한수는 159,879명으로 43.4%를 차지하고 있다.

어로업과 양식업 종사자의 연도별 변동 상황을 보면 양식업 종사자는 매년 계속 상승추세를 보이던 종사자수가 1970년도에는 원양어업의 급진적인 진출등으로 전년비 2%의 감소를 나타내긴 했으나 계속 40%선을 유지하고 있다.

이와 같은 양식업 종사자의 구성비율은 우리나라 양식업이 과거의 “잡는 어업에서 기르는 어업”으로의 변천을 하므로써 양식 주산단지 조성등 정부의 친해양식 사업의 적극적인 추진에 연유하고 있다.

어업별 종사자수 추이

(표 63)

(주로 종사한 어업별 종사자수 추이)

구분		연도별							1970 (센서수)
		1964	1965	1966	1967	1968	1969		
실 수	총 수	530	546	576	591	540	510	천인 368	
	어 로	326	343	363	366	322	279	208	
	양 식	204	203	213	225	218	231	160	
전 년 대 비	총 수	2,8	3,2	5,5	2,6	△8,6	△5,7	△27,8%	
	어 로	5,2	5,2	5,8	0,8	△12	△13,4	△22,7	
	양 식	0,9	△0,5	4,9	5,6	△3,1	5,9	△33,6	
구 성 비	총 수	100	100	100	100	100	100	100%	
	어 로	61,5	62,8	63	61,9	59,6	54,7	56,5	
	양 식	38,5	37,2	37	38,1	40,4	45,3	43,5	

3. 어선의 동향

가. 개 황

1970년말 현재 우리나라 총 어선 척수는 68,355척으로 전년과 대비하면 3.4%가 증가하였으며 1965년 대비 33.8%의 높은 증가율을 나타내었다.

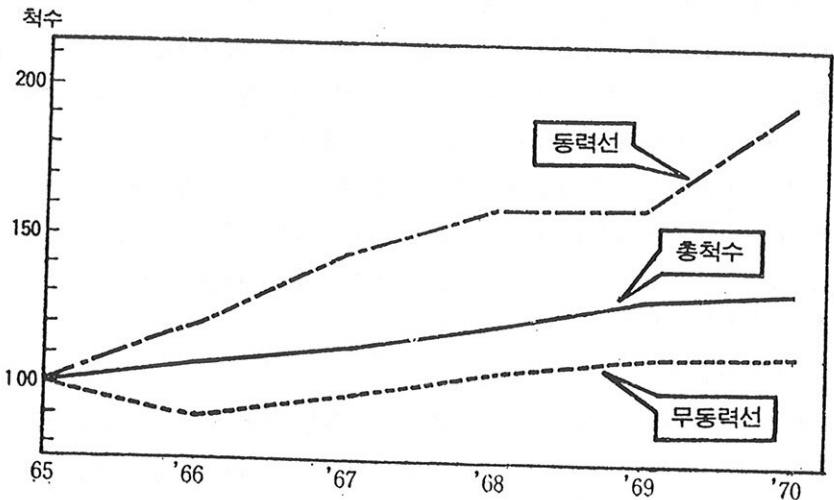
또한 1970년의 총 톤수를 보면 358,365톤으로 전년의 342,280톤에 비하여 4.7%의 증가를 나타내었다.

척당 평균 톤수는 1962년에 3.55톤이었고 전년의 5.18톤에서 5.24톤으로 증가되고 있음은 우리나라 어선이 점차 대형화 되어가고 있음을 나타내고 있다.

또한 척당 평균 톤수에 있어 동력선은 1962년에 13.16톤이던것이 1970년 말에는 19.04톤으로 대형화 되었고 한편 무동력선에 있어서는 1962년에 2.07톤이었으나 1970년 말에는 1.66톤으로 감소되었다. 이와 같은 현상은 어선 어업의 경영형태에 있어 전근대적인 어업 구조가 근대화 과정으로 개선되어 가고 있음을 나타내는 것이다.

(도 23)

어선 척수 증가추세



어선세력 추이

(표 64)

연도별	합 계				동 력 선				무 동 력 선			
	척수	톤 수	척평 균톤수	당 톤수	척수	톤 수	척평 균톤수	당 톤수	척수	톤 수	척평 균톤수	당 톤수
1962	45,504	161,709	3.55	6,085	80,105	13.16	39,419	81,604	2.07			
1963	47,217	160,043	3.39	6,107	80,336	13.15	41,110	79,707	1.94			
1964	48,716	167,423	3.44	6,463	86,514	13.39	42,253	80,909	1.91			
1965	51,056	203,164	3.98	7,572	119,515	15.78	43,480	4,649	1.92			
1966	53,294	245,962	4.62	8,884	160,487	18.06	44,410	85,475	1.92			
1967	57,255	262,079	4.58	10,989	179,117	16.30	46,266	82,962	1.79			
1968	62,002	292,963	4.73	11,444	206,322	18.03	50,558	86,641	1.71			
1969	66,115	342,280	5.18	12,852	251,065	19.54	53,263	91,215	1.71			
1970	68,355	358,365	5.24	14,085	268,182	19.04	54,270	90,183	1.66			

나. 어업별 어선의 동향

(1) 연안어업

1970년말 현재 연안어선은 66,303척에 199,101톤으로 우리나라 총어선 세력에 비하면 척수 97% 톤수 55.6%를 점하고 있으며 1척당 평균톤수는 3톤에 불과하고 동력선에 대비한 무동력선 척수는 81.2%에 해당하는 53,852척이며 동력선은 18.8%인 12,451척에 불과하다.

한편 연안 어선의 톤급별 척수 구성비를 보면 총어선 척수중 5\$급 미만의 소형어선은 87.5%인 58,007척에 달하며 5톤급 이상의 어선은 불과 12.5%인 8,296척에 불과하다. 이상에서 연안어업은 영세성을 벗어나지 못하고 있음을 보여주고 있다.

(2) 근해어업

1970년말 현재 우리나라 총 어선세력 68,355척 (358,365톤) 중 근해어선 세력은 871척에 64,142톤으로 척수로는 총척수의 1.3%에 불과하나 톤수

는 17.9%를 점하고 있다.

이를 전년과 비교하면 척수 7.5%, 톤수 20.6%의 신장을 보였으며 척당 평균톤수는 전년의 65.7톤에서 1970년에는 73.6톤으로 평균 7.9톤이 증가하여 11.2%의 신장을 보여 근해 어선의 대형화 경향을 보여주고 있다.

(3) 원양어업

1957년 인도양의 참치 연승어업의 시험조업을 계기로 정부의 적극적인 지원과 장려책에 힘입어 민간 기업의 의욕적인 진출로 급진적인 신장을 보여 1970년말에는 278척(75,798톤)에 달하였는바 척수는 전년대비 24%, 1965년도 대비 327%의 신장을 보였으며 톤수는 전년대비 93%, 1965년 대비 598%의 급진적인 신장을 나타내었다.

다. 동력개량

우리나라 어선을 동력선과 무동력선의 구성율을 보면 총척수 68,355 척 중 동력선 20.6% 무동력선 79.4%로 구성되어 있으며 동력선은 전년의 19.4%에 비하여 1.2%의 증가율을 보였다.

척수로는 동력선은 14,085 척으로 전년대비 9.6%의 높은 증가율을 나타내며 무동력선은 54,270 척으로 전년대비 1.8%의 낮은 증가율을 나타냈다.

또한 톤수는 총 358,365톤 중 동력선은 268,182톤으로 전년대비 6.8%의 증가를 보인 반면에 무동력선은 90,183톤으로 전년에 비하여 1.2%의 감소를 나타내고 있다.

이와 같은 무동력선은 단위당 생산성이 저위에 머물고 있으므로 동력화 시책이 절실히 요구되어 왔다.

무동력어선의 동력화 및 소구기관등 저효율기관을 대체하는 동력개량은 1967년 이후 매일 청구권자금 및 정부 재정지원에 힘입어 크게 늘어났다.

1960년 부터 시작된 정부의 재정지원에 의한 동력개량 사업은 1961년도까지는 어민의 수요부족으로 질적으로 부진 하였으나 1962년도에 이르러 어민의 호응을 받아 활발히 추진되었으며 1963년에 외국산의 수입 금지에 따라 성능 불량한 국산 디젤기관이 공급되어 사업이 침체상태에 이르렀으며 이의 영향으로 계속 부진한 결과를 가져온바 있었다.

1967년 부터는 청구권자금으로 이 사업을 수행하게 되었으며 한일간의 국교 정상화로서 국내 디젤기관 제작업체는 일본의 디젤기관 제작사와 기술제휴를 체결하여 주요 부분품을 도입 조립 제작하게 되었으므로 성능이 좋은 디젤 기관의 공급이 가능하였으며 어민의 수요 증가에 따라 본격적인 사업을 수행하게 된 것이다.

한편 이 사업을 수행한 대상의 어선 총 톤수당 기관 마력수를 보면 1964년에는 3.01HP/톤이었던 것이 1970년에는 5.29HP/톤으로 상승되어 기동력이 강화되어 가고 있는 것이다.

동력개량 사업 실적

(표 65)

연 도 별	회 계 별	계 회	실 적			
			척 수	톤 수	마력수	톤당마수
합 계		67,148	2,858		61,627	
1960	경 특	1,000	18		201	
1961	"	1,000	21		706	
1962	"	1,840	130		2,130	
1963	—	—	—	—	—	
1964	"	1,658	48	264	792	3.01
1965	"	2,000	7	69	262	3.79
1966	"	550	35	166	496	2.99
1967	"	1,000	23	374	1,140	
	청 특	23,500	1,511	6,212	23,500	
	계	24,500	1,534	6,586	24,640	3.76
1968	경 특	2,000	33	692	2,475	
	청 특	9,600	220	2,842	9,600	
	계	11,600	253	3,534	12,075	3.43
1969	경 특	1,000	6	411	1,570	
	청 특	21,000	795	3,898	16,960	
	청특(잔액)	—	4	139	745	
	계	22,000	805	4,448	19,275	4.33
1970	경 특	1,000	7	199	1,050	5.29

4. 수산 기술의 발전 및 장비의 현대화

가. 수산 기술의 발전

(1) 양식 기술의 발전

천해 양식어업은 고급 어개류나 해조류의 국내외 수요증대와 더불어 급

속한 성장을 보게 되었다.

제 1차 경제개발 5개년 계획이 시작된 1962년 이전만 하더라도 양식 대상 품종중 순수 인위적인 양식 방법에 의하여 생산되는 양식고의 비중이 25~35%에 불과하였던 것이나 5개년 계획기간 동안에 급진적으로 발전하여 60% (64~69%)이상으로 늘어나는 급속한 성장을 보여주고 있다.

이를 1960년을 기준으로 10개년간의 자연산 증가 지수와 양식산 증가 지수를 비교하여 보면 자연산 증가 지수는 2%(평균)인데 반하여 양식산 증가 지수는 5.2%(평균) 라는 놀라운 발전을 나타내고 있다.

이와같은 양식 생산의 급진적인 증가는 1.2차 경제개발 5개년 계획에 의한 정부에서의 적극적인 개발 투자에도 원인이 있겠지만 그 주요 원인은 양식 기술의 급진적인 발전에 있다고 말할수 있다.

해태 양식에 있어서는 인공채묘 기술의 보급, 어장관리 기술의 향상, 합성 섬유로된 해태망 대체사업 채취기, 절단기, 탈수기, 초제기, 선외기 등 기기 보급사업등은 해태생산 기술 개발에 크나큰 역할을 하게됨을 보여준다.

미역은 종래 투석식에 의해서만 생산 되었던것이 수하양식으로 개발되어 큰 성과를 거양하고 있으며 우리나라 에서는 함경도에만 생산되는 참다시마 양식에 있어서도 1970년도에 그 양식 시험이 성공함으로써 금후 우리나라 연안에서 적용할수 있도록 광역적용 시험을 실시하고 있다.

패류 양식에 있어서도 종래 소극적인 양식에 의해 생산 되었던 것이나 굴이나 백합과 같은 대량 수요가 전망되는 수산물인 수하식이나 조위시설에 의한 완전 양식이 가능해 짐에 따라 그 생산이 날로 증가하여 가고 있다.

내수면 양식에 있어서 뱀장어는 과거 자연산 채포에만 의존하였던 것이나 최근 시라스 뱀장어의 채포기술 양식시설등 기술이 개발됨으로써 뱀장어 양식의 기업화 전망이 밝아지고 있다.

이와 같은 양식 기술의 발전은 수산 자원의 감소 현상에 대처하여 연안

어업이 잡는 어업으로부터 기르는 어업으로 전환하는 계기를 마련하는 데 공헌한바 크다. 그러나 아직도 미개발 부분이 허다하고 기 개발된 부분도 아직 하나의 양식 어업으로, 더 나아가서 기업적인 양식 어업으로 발전하기에는 기술적으로 요원하여 우리 과제가 무겁다.

(2) 처리가공기술의 발전

수산물 처리가공 기술은 수출증대와 외화 가득액의 제고 및 수산 상품의 부가가치를 높이는 면에서 발전되고 있는 한편 국내 소비 수산물의 수요 및 기호의 변천과 위생적인 처리면에서도 촉진되고 있다.

양식 대상물 생산실적

(표 66)

(단위 : ٪)

연 도 별	생 산 실 적					양식비율 (A/B) (%)
	자연산(A)	지 수	양식산(B)	지 수	계	
1960	27,436	1	14,663	1	42,099	35
1961	36,936	1.3	12,067	0.8	49,004	25
1962	45,611	1.6	18,146	1.2	63,757	25
1963	37,819	1.3	85,324	5.8	123,143	69
1964	42,980	1.6	72,924	4.9	115,904	63
1965	48,362	1.7	73,705	5.0	122,067	60
1966	50,384	1.8	91,085	6.2	141,469	64
1967	61,406	2.2	97,164	6.6	158,575	61
1968	76,826	2.8	113,031	7.7	189,857	60
1969	59,186	2.1	86,316	5.9	145,502	59
1970	106,146	3.9	119,211	8.1	225,357	53
평 균	53,917	2.0	71,240	5.2	125,157	52.2

수산물의 품질 개선과 가공 방법의 개량면에 있어서는 수출 호망품인 굴을 이용한 각종 가공품 즉 소스 통조림 반건제품등의 가공방법의 개선, 자원이 풍부한 건멸치의 품질개량, 조미 해태의 자동 가공방법의 도입, 멸치유지 통조림과 장어, 콩치의 혼제품 가공의 성공, 홍합 가미 통조림 생산이 촉진되고 있는 한편 어획물의 선도를 장기간 지속하기 위하여 수빙, 해수빙 약품빙의 실제 사용으로 그 효과를 거양하고 있다.

수산 제품의 포장 및 용기 개량면에 있어서는 비위생적인 각종 젓갈 용기(드람)를 플라스틱통으로의 개량, 일반 건조 수산 가공품의 포장 재료인 마대 거직등을 합성수지 포대 및 카-드 박스로의 대체등이 점진적으로 확대되고 있어 수산 상품의 가치를 높이고 있을 뿐만 아니라 위생적이고도 미려한 포장이 이루어 지고 있다.

(3) 어로 장비의 현대화

어로 장비는 어업 생산성 향상을 위하여 기계화 문명과 함께 날로 발전 근대화 하고 있으나 우리나라의 경우 원양 참치연승 및 스탠트물 어선은 현대화 되었고 원양기선 저인망 어선 및 원양선망 어선중 일부 도입 어선은 최신의 장비를 보유하고 있으나, 연안어업에 종사하고 있는 소형 어선은 1. 2차 경제개발 기간중에 정부지원으로 건조한 어선을 제외하고는 거의 재래식의 비능률적인 조업을 하고 있는 실정에 있으므로 정부는 과학적이고 효율적인 어선의 운용 및 어업 경영을 기하기 위하여 연안 영세 어민을 대상으로 1970년도 사업으로 정부 재정지원 20백만원으로서 무선통신 시설 30대, 오징어 자동 조상기 80대, 잠수복 135조를 공급 설치케 하여 어선의 장비를 현대화 하였다.

장 비 개 장 사 업 실 적

(표 67)

구 분	단위	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
계	점	354	200	200	—	37	622	314	375	245
어 탐 기	대	106	—	—	—	20	218	40	—	—
S. S. B.	〃	48	—	—	—	—	368	240	250	30
방 탐 기	〃	—	—	—	—	6	24	24	25	—
조 망 기	〃	—	—	—	—	11	—	10	—	—
양 승 기	〃	—	—	—	—	—	12	—	—	—
집 어 등	〃	200	200	200	—	—	—	—	—	—
발 전 기	〃	—	—	—	—	—	—	—	50	—
공기압축기	〃	—	—	—	—	—	—	—	50	—
오정어자동 조 상 기	〃	—	—	—	—	—	—	—	—	80
잠 수 부	조	—	—	—	—	—	—	—	—	135

나. 조업기술 향상과 훈련

(1) 수산 기술 훈련

국립 수산 기술훈련소에서는 1969년도부터 1970년도까지 총 2,468명의 교육 훈련을 실시 하였는바 수산 관계 공무원 676명 연안어업에 종사하는 어민 530명과 원양어선원 1,262명을 배출시켜 수산업 근대화에 공헌 하였으며 1970년에는 어민 384명, 공무원 297명, 계 681명의 교육 훈련을 실시하였다.

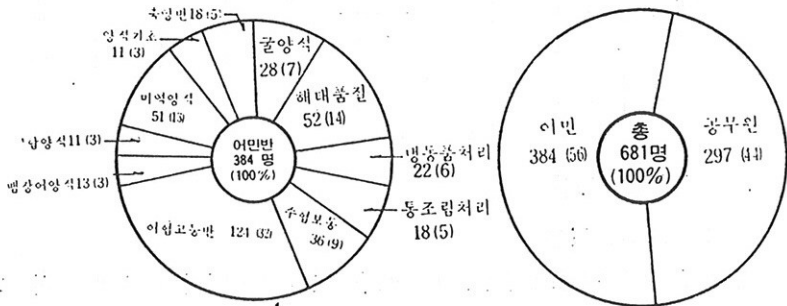
어민에 대하여는 선진 제국의 보다 개량된 새로운 생산 기술을 습득시켜 생산 증강과 상품 가치를 제고시켜 수출 증대를 기할 수 있는 일선 기술자 양성을 목표로로 중요 각 분야별로 교육 훈련을 실시 하였으나 그중 미역 양식반, 해태 품질 개선반, 해산어 축양반이 150명으로서 거의 절반을 차지 하였다.

수료자 384명의 연령별 비율을 보면 31—40세 층이 거의 주축을 형성하여 30.5%를 차지하고, 학력별로는 고졸이 50.5%이고 출신 도별로는 전남, 경남, 강원이 전체의 70.4%를 나타내고 있다.

공무원 교육은 정부 주요시책의 이해 침투와 수산업에 관한 계기술을 습득케 하고 공무원으로서 정신자세를 확립하여 수산업 발전에 헌신할 수 있는 자질향상을 위하여 수산 기초반 45명, 수산 직무반 86명, 행정 직무반 33명, 지도 선원반 133명의 교육을 실시하였다.

1970년도 교육훈련상황

(도 24)



(2) 연근해 어업 기술훈련

1968. 12. 12 한국 정부와 UNDP/FAO간의 협정에 의하여 UN 특별기금 1,117,600\$와 한국 정부 부담금 1,432,771\$ 계 2,550,371\$의 재원으로 1969년 부터 1972년까지 4개년 동안 연간 약 300명의 연근해 어업 기술자를 양성할 계획 하에 사업을 추진하고 있다.

한국의 연근해 어업자나 이에 뜻을 둔 중졸 이상의 학력 소지자로서 을

중과정(어로과, 기관과)을 마친 후 소정의 시험을 거쳐 해기원 면허를 취득케 함으로서 한국의 연근해 어업 신장에 따라 소요되는 기술자를 공급하고 있으며 날로 증가추세에 있는 해기원 양성에 일익을 담당하고 있다.

훈련기간은 6개월로서 3개월은 육상훈련, 나머지 3개월은 해상훈련을 실시하고 있다. 동 훈련소에서는 동백 1호(50瓩) 동백 2호(80瓩) 및 동백 3.5호(120瓩)의 훈련선 4척을 보유하고 있으며 연간 30회 이상의 해상훈련을 위하여 FAO 어로 전문가 지도하에 제주도 흑산도를 비롯한 남해 서해 및 동해에 실습 출어를 하고 있다.

동 훈련소의 개소 이후 1970년 말까지 수료 인원은 185명으로서 전원이 취업 또는 자가 어업에 종사하고 있다.

(3) 원양어업 기술 훈련

1961. 4. 21. 한국 정부와 UNDP/FAO간의 협정에 의하여 UN 특별 기금 1,296,400\$와 한국 정부 부담금 1,861,512\$ 계 3,157,912\$의 재원으로 1965. 7. 1. 개소한 한국 원양어업 기술 훈련소는 1966년부터 1969년까지 4개년 동안 연간 약 150명의 원양어업 기술자를 양성하여 급속히 성장하고 있는 한국 원양어업 발전에 크게 기여하여왔다.

UNDP 사업중 가장 성공적인 사업의 하나로 평가되고 있는 동 훈련소는 1970. 1. 12. 정부와 UNDP/FAO간에 사업 연장을 위한 협정에 서명 함으로서 1972년까지 3개년간 연장 운영하게 되어 원양어업 기술자를 계속 양성하고 있다.

훈련 과정을 보면 어로과와 기관과의 2개과를 두고 1개년간의 훈련기간 중 4개월간 육상훈련 8개월간 해상훈련을 마친후 소정의 시험을 거쳐 을종 1등 및 갑종 2등 해기원 면허를 취득케 하고 있으며, 해상훈련은 진달래 1.2호(320瓩) 및 개나리호 (150瓩)에 의해 FAO 어로 전문가 지도하에 사모아, 휘지, 싱가포르 등지에 실습 출어를 하고 있다.

동 훈련소 개소 이후 1970년까지 수료 인원은 553명에 이르고 있으며 그 전원이 원양어업 분야에 취업하고 있다.

(4) 수산기술 교류

1970년도 기술 교류 실적은 연수생 해외 파견 훈련원이 5명, 초청이 3명 그리고 대외 기술 공여계획에 의한 외국인 훈련이 5명이다.

연수생 해외 파견 훈련 내용을 보면 5개 분야에 자체 예산으로 2명, 콜롬보 계획으로 2명 그리고 UNDP/TA 자금으로 1명의 연수생을 파견하였다.

1970년도 연수생 해외파견 현황

(표 68)

분 야 별	재 원 별	자체예산	콜롬보계획	UNDP/TA	계
계		2	2	1	5
해 수 수 온 향 온 장 치		—	1	—	1
연 안 어 업		—	1	—	1
어 족 분 류		—	—	1	1
멸 치 축 양		1	—	—	1
뱀 장 어 양 식		1	—	—	1

1970년도 외국 전문가 초청 현황

(표 69)

분 야 별	국 적	인 원	자 금
계		3	
수 산 통 계	일 본	1	
해 태 양 식	"	1	콜롬보 계획
해 수 수 온 향 온 장 치	"	1	"

1970년도 대외 기술공여 현황

(표 70)

분 야 별	국 적	인원	기 간
계		5	
저 인 망 어 업	엘 살 바 돌	1	3개월
〃	인 도 네 시 아	1	3 〃
〃	아이보리코스트	1	6 〃
〃	인 도	2	1명 3개월, 1명 6개월

5. 어업 생산 기반의 확충

가. 어항시설

(1) 어항 축조

어항 시설은 어선의 안전 보호와 어획물의 양육(揚陸) 처리 등 어업생산에 불가결한 기본시설로서 전국의 어항수는 1,311개(건설부 소관 40개 제외)이며 이중 수산청 발족후에 투자되어 1차 시설을 마친 어항이 93개, 개발 도중에 있는 어항이 292개, 계 385개 어항으로서 대부분의 어항이 미개발 상태에 놓여있다.

1970년말 현재 보유어선 68천 척의 안전 수용과 어획량 935천톤의 양육처리 및 어선 계류를 위한 소요 시설은 방파제 109,100m 물양장 8,460m, 선착장 45,000m이나 기존시설 및 그 능력은 방파제 35,400m에 어선 수용능력 33% 물양장 5,800m에 어획물 양육능력 66% 선착장 18,700m에 어선 계류(繫留) 능력은 41%로서 소요시설에 비하면 현저한 부족 상태를 면치 못하여 매년 막대한 어선 피해를 초래하여 귀중한 어민의 생명 및 재산의 손실을 당하고 수산물 생산 및 어민 소득증대에 악영향을 미치고 있다.

어항 시설은 공공 시설로서 100% 정부 투자로서 시설하여야 할, 어업에 있어 근본적인 시설임에도 그간의 정부 투자규모는 타 산업부문의 공공시설 투자에 비하여 소외되고 있음으로 앞으로 적극적인 투자 지원이 요청된다.

어항 시설에 대한 과거의 축조 상황을 보면 1960년까지는 방파제 약 20,700m, 물양장 1,100m, 선착장 9,000m, 계 31,400m였으며 1961년부터 1970년 까지 10개년간에는 23억원을 투입하여 방파제 14,700m 물양장 4,500m, 선착장 9,800m, 계 29,000m를 수축하였다 1970년도에는 814,774천원의 예산을 투입하여 방파제 2,414m, 물양장 1,506m, 선착장 1,754m를 축조 함으로서 어선 수용 능력을 33%로, 어획물 양육 능력을 66%로, 어선 계류능력을 41%로 제고 시켰으나 어항 시설의 완비는 아직도 요원한 실정이다.

(2) 어항 복구

과거 10년간의 수산 관계 피해 상황을 보면 사라호, 칼멘호 등의 태풍과 1970년 빌리호, 올라호 등으로 인하여 거의 매년 어선 및 어항 피해가 발생 하였으나 이에 따른 복구 실적은 방파제 7,545m, 물양장 1,070m 선착장 5,920m, 계 14,535m 정도로 그치고 있어 피해 잔량이 매년 누증되어 피해가 더욱 확대되는 결과를 초래하였으며 1970년말 현재 방파제 4,350m, 물양장 1,582m, 선착장 6,293m, 계 12,225m에 1,396백만원의 막대한 복구비가 소요되는 실정이다.

1970년에는 90백만원의 예산을 투입하여 특히 긴급을 요하는 40개 어항에 방파제 1,390m, 선착장 430m를 우선 복구하여 기존 어항의 기능을 회복하였다.

어항 시설의 완비가 선행되지 않고 기존 어항의 피해를 대폭 복구하지 않는한 막대한 투자로 이룩된 어선 어구등 어업 생산수단과 귀중한 어민의 생명은 태풍으로부터 보호될수 없으며 타 수산 부문에 대한 투자효과를 감퇴 시키는 결과를 초래하게 될 것이다.

나. 기능 시설

(1) 수산물 보급시설

수산업 발전을 위하여 낙후된 어업 구조를 개선하고 연근해 어업의 기반 조성으로서의 보급시설을 확충하여 안전조업 시간의 최대 연장과 조업율을 향상 시키므로써 어업 생산을 높이고 어민의 재산을 보호하므로써 이에 따라 어민 소득을 향상 시키고자 정부 계획사업으로 연차적으로 추진하고 있는바, 제 2차 경제개발 5계년계획 완성 년도인 1971년도 말에는 급수시설 28개소, 급유시설 53개소, 공동창고 41개소 계 122개소를 시설하게 될 것이다.

1970년에는 급수시설 4개소, 급유시설 7개소를 시설하여 어선의 조업 기능을 제고 시켰으며 공동창고 10개소를 시설하여 수산 관계 제장비 및 기자의 보관 등으로 연근해 어업의 근거지로서의 어업 기반을 조성하여 어업 생산비 절감, 조업 시간의 연장 및 조업 능력을 향상 시킴으로써 어획량을 높이는데 기여하고 있다.

1970년도 보급시설 사업실적

(표 71)

(단위 : 백만원)

세 부 사 업	사 업 량	사 업 비		
		투 용 자	자 담	계
계	25개소	42	8	50
급 수 시 설	4"	8	1	9
급 유 시 설	7"	17	2	19
공 동 창 고	10"	7	5	12
보 급 시 설 보 완	4"	10	—	0

(2) 어업 무선국 시설

전국 주요 어항 및 도서에 산재하고 있는 수협 산하 30개 어업 무선국은 어민에 대한 신속한 조난 구조, 통신업무 취급으로 어민의 인명 및 재산 보호를 기하는 한편, 해황 어황 및 어가동향 등을 어선에 신속 정확히 통보 하므로써 어민 소득 증대에 기여한바 크다.

어업 무선국에 종사하고 있는 통신요원은 107명이며 가입 어선수는 1,372척으로 연간 전보 취급실적은 무려 712,155통(266,852천원)에 달하며 어업활동 지원에 크게 기여하고 있다.

이와 같은 중요 업무를 담당하고 있는 어업 무선국은 송, 수신 기능이 분리되어 있지 않는등 시설 미비로 원활한 통신 소통이 곤란한 실정이므로 1970년도에는 현재의 단일 통신체계(단신방식)를 다수 동시 통신체계(복신방식)로 개선하기 위하여 2개 어업 무선국(인천, 군산)의 송수신소를 분리시설 하므로써 서해안 집단조업에 따른 어업 통신의 혼잡을 완화하였으며 또한 SSB 송, 수신기 10조를 구입하여 인천, 군산 및 부산 어업 무선국의 부족되는 통신 장비를 보강하였고 동해안 주요 어항인 묵호, 강구에 어업 무선국을 신설하였다.

한편 선박 보호대책에 따른 어업 통신시설 3개년 계획을 수립하여 1973년도까지 10개 이상의 동력어선에 대하여는 농림부령 430호(어선규모 및 설비기준령)를 개정하여 통신 시설을 비치토록 함과 동시에 송, 수신소 분리시설이 되어있지 않은 13개 어업 무선국(해안국)에 대한 동 분리 시설을 연차적으로 완성토록 추진하므로써 어업 통신의 획기적인 발전 기반을 마련하였다.

제 4 편 수산 금융의 동향

1. 수산 금융의 일반동향

국민경제의 발전과 더불어 급격히 성장하고 있는 수산업은 그 자금 수요도 계속 증가하고 있으나 정부의 재정 안정계획에 의거 그 수요가 충족되지 못하고 있다. 정부의 재정 투용자가 전체 산업 발전에 미치는 영향은 지대한 것으로서 특히 수산업에 있어서는 민간 독자적인 금융 체제가 확립되어 있지 못하고 있을 뿐만 아니라 수산업 그 자체의 불안정성에서 오는 취약성 때문에 수산업은 정책 금융인 재정자금의 의존도가 높아지는 경향에 있다.

또한 수산 금융을 전담하고 있는 수산업 협동조합 중앙회의 신용사업에 있어서도 회원 조합원의 출자금과 예수금등의 자체자금으로 운영됨이 이상적이나 개별 생산 규모의 영세성과 그로 인한 자본 형성의 빈약으로 소요 자금의 자체 조달이 곤란한 현실정에 비추어 일부 금융자금 차입금을 제외하고는 전적으로 정책 금융인 재정자금을 의존하고 있는 실정에 있다.

제 1 차 경제개발 5개년계획의 착수와 더불어 수산 부문에 대한 재정 투용자는 증점적으로 이루어졌으며 특히 제 2 차 경제개발 5개년 계획 기간중 그 규모는 현저하게 확대되어 1970년도말 현재 수산자금 공급액은 21,800백만원으로 팽창 하였는바 이는 전년도말 현재 공급액 16,319백만원에 비하여 33.6%가 증가한 금액이다.

또한 1970년도에는 수산 진흥을 위하여 3,374백만원의 재정자금을 신규로 대하 하였으며 동년중 142백만원을 상환하여 1970년도말 재정자금 대하 잔액은 14,091백만원으로 팽창하였는바 이는 전년도말 현재의 대하 잔액 10,859백만원에 비하여 29.8%가 증가한 금액이다.

수 산 자 금 증 가 추 세

(표 72)

(단위 : 백만원)

연도별 계좌별	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
합 계	821	1,015	1,385	2,146	2,996	7,318	10,548	16,319	21,800
계 정	183 (22.3)	512 (50.4)	705 (50.9)	1,619 (75.4)	2,358 (78.7)	5,947 (81.3)	8,295 (78.6)	10,859 (66.5)	14,091 (64.6)
금 용	638 (77.7)	503 (49.6)	680 (49.1)	527 (24.6)	638 (21.3)	1,371 (18.7)	2,253 (21.4)	5,460 (33.5)	7,709 (35.4)
전 년 비 (%)	100.0	123.6	136.5	154.9	139.6	244.3	144.1	154.7	133.6

- 주 : 1. 계정자금은 대하 잔액임
- 2. 금융자금은 매년 4/4분기 한도액임
- 3. ()내는 구성비임

제 정 자 금 대 하 및 상 환 실 적

(표 73)

(단위 : 백만원)

연도별 구분	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
기 확보	—	183	512	705	1,619	2,358	5,947	8,295	10,829
상 환	—	—	—	—	—	—	31	94	142
신규대하	183	329	193	914	739	3,589	2,379	2,658	3,374
대하잔액	183	512	705	1,619	2,358	5,947	8,295	10,859	14,091
전 년 비 (%)	100.0	279.8	137.7	229.6	145.6	252.2	139.5	130.9	129.8

한편 수산업 협동조합 중앙회는 수산 자금의 확대 공급과 효율적인 관리로 생산력의 증강과 어민소득 증대를 기하고자 1969년도부터 1973년도까지 5개년 계획으로 100억원의 자체자금 조성 운동을 전개하고 초년도인 1969년에 2,307백만원 1970년도에 2,364백만원 합계 4,671백만원의 조성 실적을 시현했다.

1970년도 재정자금 재원별 대하현황

(표 74)

(단위 : 백만원)

계월별	구분	전년말잔	기중대하	기중상환	당기말잔
	합	계	10,859	3,374	142
일반계정자금		4,101	622	125	4,598
청구권자금		6,381	651	—	6,932
대충자금		364	1,205	15	1,554
운크라자금		13	—	2	11
농수산물가격안정기금		—	996	—	996

100억 자체자금 조성계획

(표 75)

(단위 : 백만원)

구분	연도별	1969	1970	1971	1972	1973
	합	계	2,306 (2,307)	4,264 (4,671)	6,264	8,310
신용조합		247 (747)	533 (940)	794	1,055	1,316
판매사업		157 (157)	420 (420)	680	942	1,206
해태안정		279 (279)	485 (485)	695	905	1,115
일반저축		1,023 (523)	2,215 (2,215)	3,446	4,719	6,034
신용기금		600 (601)	611 (611)	649	689	732

주 : () 내는 조성실적임

2. 수산 자금 지원

가. 개 활

수산 자금은 어로시설, 수산물 증식시설, 수산물 처리가공 시설, 영어자금, 경제사업, 어가안정, 수출진흥, 원양출어, 해태사업, 어촌진흥, 포장개선 사업등에 투입되는바 1970년도말 수산 자금 지원액은 21,800백만원으로 이는 1969년말 지원액 16,319백만원에 비해 5,481백만원이 확대 지원되었다.

이들 사업별로 보면 시설성 자금이 10,288백만원으로서 전년도 8,793백만원에 비해 17.0%인 1,495백만원을 증가 지원하였으며 또한 운전성 자금은

수산자금(재원별)전년대비

(표 76) (단위 : 백만원)

연도	자금별		시설성 자금	운전성 자금	합 계
	재원	별			
1969	계		8,793 (53.9)	7,526 (46.1)	16,319 (100.0)
	계	경	7,697 (47.1)	3,162 (19.4)	10,859 (66.5)
	금	용	1,096 (6.8)	4,364 (26.7)	5,460 (33.5)
1970	계		10,288 (47.2)	11,512 (52.8)	21,800 (100.0)
	계	경	9,198 (42.2)	4,893 (22.4)	14,091 (64.6)
	금	용	1,090 (5.0)	6,619 (30.4)	7,709 (35.4)
전 년 대 비 (%)			17.0	53.0	33.6

주 : () 내는 구성비임

11,512백만원으로서 전년도 7,526백만원에 비해 53.0%인 3,986백만원 증가 지원하여 수산업 진흥에 크게 공헌하고 있음은 특기할 사항이다.

나. 운전성 자금 지원

(1) 개 황

운전성 자금은 영어자금, 경제사업, 어가안정, 수출진흥, 원양출어, 해태양식 및 수집, 포장개선, 어촌진흥, 사업등에 투입되는 자금으로서 이의 1970년말 현재 자금 지원 상황을 보면 전체 수산 자금액의 52.8%를 차지하는 11,512백만원으로서 이는 전년도 7,526백만원에 비해 53.0%가 증가한 것이다.

재원별로 보면 재정자금이 4,893백만원으로 전년 대비 54.8%가 증가하였으며 금융자금은 전년도의 4,364백만원에 비하여 51.7%가 증가한 6,619백만원으로서 2,255백만원이 증가하였는바 이는 영어자금을 비롯한 각종 운전성 자금의 양적 확대와 적시 공급을 기하는 한편 자금 회전도를 높이고 효율적인 운용에 역점을 둔 결과라고 하겠다.

운 전 성 자 금 지 원 실 적

(표 77)

(단위 : 백만원)

연도별 재원별	1 9 6 9		1 9 7 0		증 △ 감	
	금액(A)	구 성 비	금액(B)	구 성 비	금액(C) (B-A)	C/A(%)
합 계	7,526	100.0	11,512	100.0	3,986	53.0
계 경	3,162	42.0	4,893	42.5	1,731	54.8
금 융	4,364	58.0	6,619	57.5	2,255	51.7

또한 자금 조달 내용을 보면 재정자금에 있어 정부 대하금 3,897백만원 농수산물 가격 안정기금 996백만원이며 금융자금에 있어서는 한은 재할 2,108백만원 농협 차입금 3,068백만원 수협 자체자금 1,443백만원을 각각 조달하였다.

한편 사업별 지원액 구성 및 그 추세를 보면 영어자금이 27.2%를 차지하는 3,127백만원으로서 전년도의 2,369백만원에 비하여 32.0%가 증가하였으며 경제사업 자금은 14.2%를 차지하는 1,635백만원으로서 전년도의 1,063백만원에 비하여 53.8%가 증가하였다. 어가 안정 및 수출 진흥자금은 18.5%를 차지하는 2,135백만원으로서 전년도의 989백만원에 비하여 115.9%가 증가하였으며 원양 출어자금은 18.4%를 차지하는 2,120백만원으로서 전년도의 1,389백만원에 비하여 52.6%가 증가, 해태 자금은 18.2%를 차지하는 2,101백만원으로서 전년도의 1,569백만원에 비하여 33.9%가 각각 증가하였는바 이는 생산 및 수출 진흥에 역점을 둔 정부의 수산시책에 적극 호응한 결과라고 보겠다.

이와같이 지원된 운전성 자금에 대하여 이를 다시 어업별로 즉, 연안어업, 근해어업, 원양어업 별로 분석하면 다음과 같다.

1970년도 운전성자금 조달상황

(표 78)

(단위 : 백만원)

제원별	구분	1970년도 운전성자금 조달상황					
		계	정부대하	농수산물 가격안정 기금	한은재할	농협차입	수협자체
합	계	11,512	3,897	996	2,108	3,068	1,443
재	정	4,893	3,897	996	—	—	—
금	용	6,619	—	—	2,108	3,068	1,443
구	성	100.0	33.9	6.7	18.3	26.6	12.5
	(%)						

윤전성자금 사업별 지원상황

(단위 : 백만원)

(표 79)

사업별 연도별	1969			1970			증 (Δ) 감					
	계정	금용	계(A)	구성비	계정	금용	계(B)	구성비	계정	금용	계(C) (B-A)	C/A (%)
합계	3,162	4,364	7,526	100.0	4,893	6,615	11,512	100.0	1,731	2,255	3,986	53.0
영어자금	2,189	180	2,369	31.5	2,627	500	3,127	27.2	438	320	758	32.0
경제사업	253	810	1,063	14.1	440	1,195	1,635	14.2	187	385	572	53.8
어기안정및 수출진흥	339	650	989	13.1	1,335	800	2,135	18.5	996	150	1,146	115.9
원양출어	214	1,175	1,389	18.5	197	1,923	2,120	18.4	△17	748	731	52.6
해태사업	97	1,472	1,569	20.9	197	1,904	2,101	18.2	100	432	532	33.9
어촌진흥	41	—	41	0.5	38	13	51	0.5	△3	13	10	24.4
포장계선	29	—	29	0.4	59	—	59	0.5	30	—	30	103.4
기타	—	77	77	1.0	—	284	284	2.5	—	207	207	268.8

(2) 연안어업

우리나라 어업구조는 제 2차 경제개발 5개년계획 초년도인 1967년부터 그 양상이 크게 변하여 연안어업에서 근해어업으로 근해어업에서 원양어업으로 발전 되어가는 현상이나 아직 연안어업이 점하는 비중은 절대적인 것으로서 1970년도 어업 생산을 보면 총생산고 935천톤중 연안어업 생산이 526천톤으로서 전체 생산고의 56%를 점하고 있다.

이와 같이 연안어업이 전체 어업 생산의 절대적인 비중을 차지하고 있으나 단위당 생산성은 저하되고 있는바 이는 어업 자본 축적의 빈약과 그 경영형태의 영세성에 원인이 있다고 하겠다.

정부에서는 연안어업의 영세성을 극복하고 생산력을 증강시키고자 1970년도에는 연안어선의 신규 건조와 무동력 어선의 동력화등 어로서설의 근대화를 촉진하는 동시 출어자금을 증점 지원하였다.

1970년도 영어자금(연근해 및 원양) 총 지원액은 5,247백만원인바 이 중에서 연안어업 부문에 지원된 것은 1,977백만원으로서 이는 총 지원액 대비 37.7%에 해당되는 것이다.

또한 1970년도 연안어선 세력과 자금지원 상황을 비교하여 보면 어선세력은 전년도 대비 3.3%의 증가 추세에 있으나 자금지원에 있어서는 전년도(1,521백만원) 대비 30.0%를 증액(456백만원) 지원함으로써 적극적인 자금 지원을 하였다고 볼수 있다.

어선어획 및 자금지원 추이

(표 80)

(단위 : 백만원)

구 분 연도별	연 안 어 선			어 획		자 금 지 원	
	척 수	톤 수	지 수	수 량 (%)	지 수	금 액	지 수
1 9 6 9	64,160	203,943	100.0	514,220	100.0	1,521	100.0
1 9 7 0	66,303	199,101	103.3	525,793	102.3	1,977	30.0

그러나 그 지원액은 연안어업 총 소요자금의 23.0%(1,977백만원)를 충족시키는데 불과한 저조한 실정이다.

1970년도 연안어업부문 자금지원 상황

(단위 : 백만원)

구 분 어업별		총소요자금 (A)	지 원 액				부 족 액 (A - B)
			재 정	금 융	계 (B)	B/A (%)	
합	계	8,601	1,778	199	1,977	23.0	6,624
영	새 어업	4,981	1,098	179	1,277	25.6	3,704
권	현 망	495	142	9	151	30.5	344
안	강 망	1,209	158	11	169	14.0	1,040
삼	치 유 망	336	89	—	89	26.5	247
청	유 망	740	71	—	71	9.6	669
잠	수 기	55	18	—	18	30.5	41
정	치 망	781	202	—	202	25.9	579

(3) 근해어업

우리나라 근해 어장은 대부분 한일 공동규제 수역내에 속하고 있으며 1970년도 근해어업의 출어자금 총 소요액은 2,560백만원에 달하고 있으나 이중 1,150백만을 지원함으로써 전년도말까지의 지원액(768백만원)보다 49.7%가 증가한 382백만원을 증액 지원한데 대하여 생산에 있어서는 201천%를 생산하여 전년도(179천%) 대비 12.9% 증인 22천%를 증산하므로써 생산 증가율은 자금지원 증가율을 따르지 못하고 있는 현상이다.

1970년도 근해어업부문 자금 지원 상황

(표 82)

(단위 : 백만원)

구 분 어업별	총소요자금 (A)	지 원 액				부 족 액 (A-B)
		계 정	금 융	계 (B)	B/A (%)	
합 계	2,560	849	301	1,150	44.9	1,410
원 양 기 지	1,681	482	21	503	29.9	1,178
근 해 기 지	273	116	—	116	42.5	157
근 해 새우트물	58	27	—	27	46.6	31
원 양 선 망	489	208	280	488	100.0	1
근 해 포 경	59	16	—	16	27.1	43

근해어업 자금지원 및 생산 증가율 대비

(표 83)

구분	연도별 단 위	1969	1970	증 (△) 감	증 가 율 (%)
자 금 지 원	백만원	768	1,150	382	149.7
생 산	천 톤	179	201	22	112.9

(4) 원양어업

원양어업은 근년에 이르러 본격적으로 활기를 띠기 시작하여 원양어업 출어 척수는 매년 증가추세에 있다. 따라서 이에 소요되는 자금도 비례적으로 늘어나고 있는 실정이다.

이 부문에 소요되는 자금은 2,761백만원으로 추계되는바 정부에서는 재정자금 197백만원, 금융자금 1,923백만원 합계 2,120백만원을 확보 지원함으로써 총 소요 자금의 76.8% 해당액을 충족시키고 있다.

이와같이 원양어업에 대하여는 연근해 어업에 비하여 높은율을 지원하였는바 이러한 현상은 원양어업이 타어업에 비하여 수출 증대와 국위 선양이라는 국가 지상 목표에 기여도가 큰 특수 어업임을 감안하여 중점 지원한 결과라고 하겠다.

또한 정부에서는 원양어업의 적극적인 지원책으로서 국제 경쟁조업에서 오는 과중한 경비 부담을 절감하기 위하여 금융자금 대출금리를 대폭조정하여 10%로 인하 조치함으로써 원양 민간 업자들의 부담을 계속 경감시켜 주고 있다.

1970년도 원양어업 부문 자금 지원 상황

(표 84)

(단위 : 백만원)

구 분 사업별	총소요자금 (A)	지 원 액			B/A (%)	부 족 액 (A - B)
		계 정	금 융	계 (B)		
원 양 출 어	2,761	197	1,923	2,120	76.8	641

다. 시설성 자금 지원

시설성 자금은 어로시설 증식시설 처리가공 및 육상시설 사업에 투입되는 자금으로서 이의 1970년말 현재 자금 지원 상황을 보면 전체 수산자금의 47.2%를 차지하는 10,288백만원으로서 이는 전년도 8,793백만원에 비해 17.0%가 증가한 것이다. 이중 재정자금이 9,198백만원으로 전년 대비 19.5%가 증가하였으며 금융자금은 전년도의 1,096백만원에 비하여 6%가 감소한 1,090백만원으로서 6백만원이 감소하였다.

시설성자금 지원 실적

(표 85)

(단위 : 백만원)

연도별 계원별	1969		1970		증(△) 감	
	금액(A)	구성비(%)	금액(B)	구성비(%)	금액(C) (B-A)	C/A(%)
합 계	8,793	100.0	10,288	100.0	1,495	17.0
계 정	7,697	87.5	9,198	89.4	1,501	19.5
금 용	1,096	12.5	1,090	10.6	△6	△0.5

또한 자금 조달 내용을 보면 재정자금에 있어 정부 대하금 9,198백만원이며 금융자금에 있어서는 농협 차입금 510백만원, 수협 자체자금 580백만원을 각각 조달하였다.

1970년도 시설성자금 조달상황

(표 86)

(단위 : 백만원)

구분 계원별	정 부 대 하	농 협 차 입	수 협 자 체	계
합 계	9,198	510	580	10,288
계 정	9,198	—	—	9,198
금 용	—	510	580	1,090
구 성 비(%)	89.4	5.0	5.6	100.0

한편 사업별 지원액 구성 및 그 추세를 보면 어로 시설이 65.5%를 차지하는 6,738백만원으로서 전년도의 6,130백만원에 비하여 9.9%가 증가하였으며 증식시설은 17.2%를 차지하는 1,772백만원으로서 전년도의 1,070백만원에 비하여 65.6%가 증가하였고 처리가공 및 육상시설은 17.3%를 차지하는 1,778백만원으로서 전년도의 1,593백만원에 비하여 11.6%가 각각 증가하여 증식시설 투자가 현저하게 증가하였는바 이는 정부에서 생산성과 수출성이 높은 품종을 대상으로한 증식 주산단지 조성에 역점을 둔 결과라고 보겠다.

시설성자금 사업별 지원상황

(단위 : 백만원)

(표 87)

사업별	1 9 6 9				1 9 7 0				증 (Δ) 감			
	계정	금용	계(A)	구성비	계정	금용	계(B)	구성비	계정	금용	계(C) (B-A)	C/A (%)
합 계	7,697	1,096	8,793	100.0	9,198	1,090	10,288	100.0	1,507	Δ6	1,495	17.0
어로서설	5,179	951	6,130	69.7	5,787	951	6,738	65.5	608	-	608	9.9
증식시설	925	145	1,070	12.2	1,633	139	1,772	17.2	708	Δ6	702	65.6
치리가공및 육상시설	1,593	-	1,593	18.1	1,778	-	1,778	17.3	185	-	185	11.6

3. 수산업 협동조합의 동향

가. 수산업 협동조합은 어민의 자주적 협동조직을 통하여 어민의 소득 증대와 경제적, 사회적 지위향상을 도모하고 국민경제의 균형있는 발전을 목적으로 설립되고 있는바 수협 중앙회와 126개 회원조합(지구별 105 업종별 18개, 제조업 3개조합)으로 구성되어 다음과 같은 사업 성과를 거양하였다.

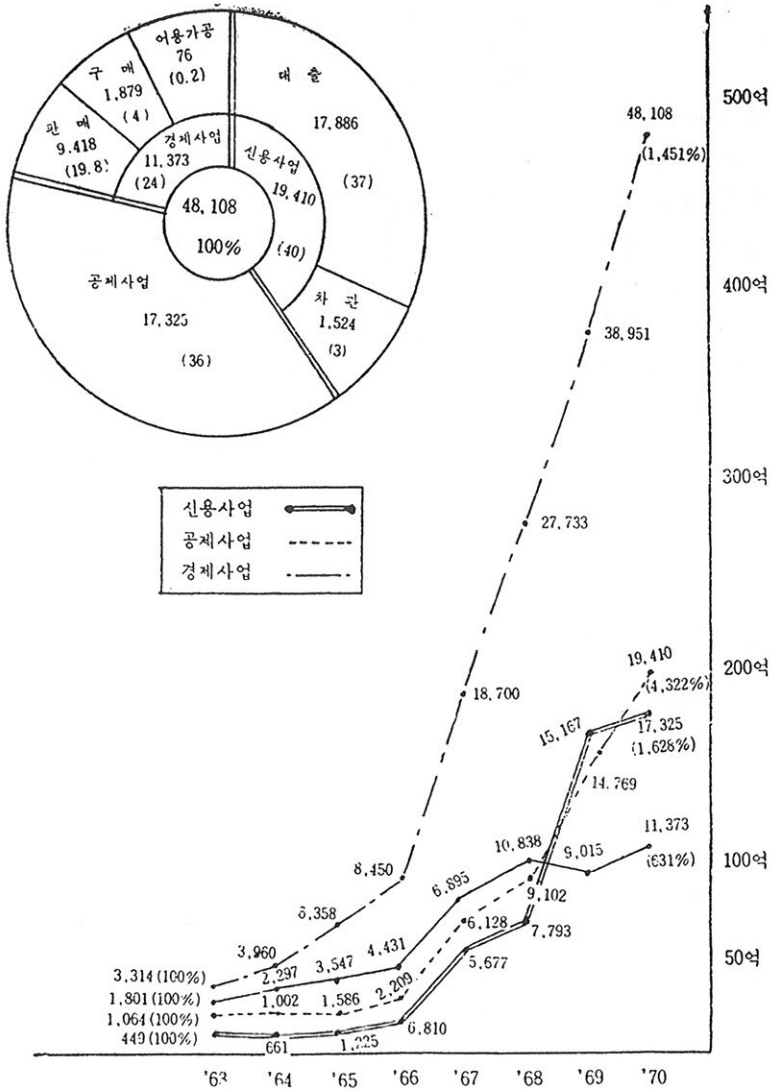
나. 1970년도 사업실적

- 1) 수협의 재정 자립을 위한 100억 자체자금 조성 운동의 추진으로 46억 원의 조성실적을 거양하였고 19개 어협의 신용업무를 개시하였으며 한은 재할인을 22억원으로 확대함으로써 수산자금의 확대 공급은 물론 금융 기관으로서의 면모를 갖추게 되었다.
- 2) 수협법 및 동 시행령을 개정하여 사업 규모의 확대와 의결기구의 간소화 조합 운영의 합리화등 법규의 개선으로 협동조합이 명실공히 어민을 위한 어민의 조합으로 육성하는 제도적 기반을 확립하였다.
- 3) 군납사업을 실현하여 군의 급식 향상은 물론 어가 안정으로 어민 소득 증대에 크게 이바지하였고 대구 공판장의 시설확충과 내륙지 공판사업의 확립을 위한 기초 작업을 단행하였으며 사업 범위의 확장과 취급 규모의 확대로 1963년도의 사업규모 33백원에서 1970년도에 481억원으로 획기적인 신장율을 나타내고 있다.
- 4) 어민의 소득증대와 생산력을 제고하기 위한 어촌 사회 개발과 일선 어민의 지도자적 역할을 하여야 할 수협 및 회원조합 임직원의 현대적 경영관리 능력을 부여하고 어민 상호간의 상부상조하는 협동정신을 양양하는 자질 향상과 대어민 봉사자세 확립을 위한 교육 훈련을 실시하였다.

1970년도 수협 사업규모 및 사업성장 추이

(도 25)

(단위 : 백만원)



수협 임직원 교육사업계획 대 실적

(표 88)

(단위 : 천원)

구 분	연 간 계 획		연 간 실 적		비 율 (%)	
	수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
계	2,499	9,363	4,602	7,677	184	82
임 직원 교육	80	2,371	36	1,508	45	64
신 용 직 원 교육	216	3,468	147	3,008	68	87
회 원 조 합 임 직 원	150	741	124	714	83	96
파 견 교 육	35	760	61	442	174	58
장 학 교 육	18	400	18	382	100	95
어 민 교 육	2,000	1,623	4,216	1,622	211	100

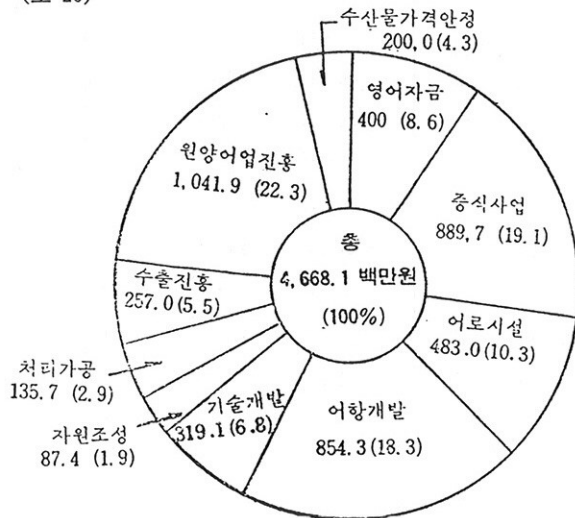
제 5 편 1970년도 수산부문 투용자

1. 개 활

어민 소득증대와 수산물 수출을 확대하고 그 생산기반을 조성한다는 1970년도 수산시책의 기본방향에 따라 수산부문에 배분된 투용자 예산규모는 4,668백만원으로 이와같은 투용자 규모는 전년도의 투용자 예산 6,434백만원에 비하면 29%가 감소되었으나 부문별 사업에 대한 배정에 있어서는 전년에 비하여 어항 수축에 128%가 증액되었으며 수출진흥의 기반을 더욱 굳게 만들었다.

1970년 투용자 예산규모

(도 26)



2. 투융자 사업규모

총규모 4,668백만원중 4,524백만원이 연내 집행되었으며 101백만원이 1971년도로 이월되었다.

투융자 사업실적을 보면 증식사업에 874백만원으로 투자 총액의 19%를 차지하였으며 어항 수축에 779백만원으로 17%였고 그 외 어로시설에 459백만원, 수산기술개발 311백만원, 처리가공시설에 128백만원, 원양어업 진흥에 1,029 수출진흥에 257백만원, 영어자금에 400백만원 기타 부문에 287백만원이 각각 투입되었다.

1970년도 투융자사업 집행실적

(표 89)

(단위 : 백만원)

사 업 명	(A) 70예산	(B) 집행액	E/A (%)	이월액	불용액 결감액
계	4,668.1	4,524.4	100	101.7	42.0
수산물가격안정자금	200.0	200.0	100	—	—
영 어 자 금	400.0	400.0	100	—	—
증 식 사 업	889.7	873.7	98	2.7	13.3
어 항 개 발	854.3	779.1	91	71.8	3.4
어 로 시 설	483.0	459.4	95	14.3	9.3
수 산 기 술 개 발	319.1	310.9	97	—	8.2
수 산 자 원 조 성	87.4	87.0	100	—	0.4
처 리 가 공 시 설	135.7	127.6	94	2.8	5.3
수 출 진 흥	257.0	257.0	100	—	—
원 양 어 업 진 흥	1,041.9	1,029.7	99	10.1	2.1

(표 9C)

1970년도 투 용 자 사 업 실 적

사 업 별	세 부 사 업	규 모	비 고
1. 증 식 사 업	해태건조시설	25개 동	대 10동 소 100-
	해태용수시설	110개 소	
	백합외 1종	1,775ha	
	굴연승수하(뗏목)	2,210대	
	굴연승수하부대시설	18동	
	(관리선외 3종 하)	52척	
	미장어양어장	52.4ha	
	굴박신장시설	1개 소	
	굴박신장부지조성	1 "	
		1 "	
		1,060-	
	굴채묘 시설 운영	8	
	종묘배양함패장 확장	6 "	
	연어부화장 운영	3 "	
	미역암반폭파	105,490m ³	
해태절단탈수기	369대		
해전복양어장	2,365척		
진진 추	1개 소		
해태양식부대시설	100대		
축방 양	25척		
방과 제	80조		
선착장	2,414m		
들양 조	1,754 "		
기 본 장 사	1,506 "		
연안어선건조	30개 항		
근해어선건조	408척 (2,260\$)		
원양어선건조	9" (735\$)		
동력개량	5" (2,650\$)		
장비개량(잠수복외 2종)	1,050HP		
	110대		
4. 처 리 가 공	위판장시설	1개 소	이 업
	굴건조시설외 9종	18 "	
5. 기 본 시 설	급유시설외 4종	27 "	
6. 어 업 지 원	기 지 설 치	1 "	이 업
	원양어장조사의 2종	3 종	
7. 어 촌 지 도	어촌지도외 1종	76개 소 29회	
8. 수 산 시 험	시험연구외 5종	22종	
9. 어 업 쉐 서 스	총어업조사	1회	
10. 수 출 진 흥	수출진흥외 2종	79,000천 \$	
11. 기 술 훈 련	어 민 훈 련	10백만원	
12. 수 산 자 금 대 하	경제사업자금외 6종	830 "	

3. 투융자 사업 실적

4,524백만원의 투융자로 이룩된 1970년의 수산사업실적은 외자기기 도입지연으로 1971년도로 이월된 굴박신장시설 1개소 및 근해어선 3척과 시설 부지상의 군부대 철수 지연으로 인한 대구 위판장시설 1개소, 공기부족으로 인한 방파제 82m와 물양장 225m 그리고 사업자의 사업포기에 따른 사업자 선정지연으로 인한 사모아 기지 설치 1개소 등을 제외하고는 전량 거의 100%의 실적을 올렸다.

4. 투융자 사업효과

이제까지의 강력한 수산업 근대화 시책은 어업시설 전반에 걸쳐 대폭적인 확충을 이루어 놓았다. 즉, 생산 기반조성을 위한 전진기지의 설치 또는 생산성 향상을 위한 어선건조의 확충, 그리고 어선의 동력화 및 장비의 개량등이다.

이러한 어업시설의 확충이나 기본장비의 개선은 수산물 공급의 연차적 증가를 시현하였다. 어업 총생산량은 연차적으로 착실하게 증가되어 제 1차 경제개발 5개년계획의 초년도인 1962년의 총 어획량 470천¹/₁₀₀에 비하면 거의 배에 가까운 935천¹/₁₀₀의 어획량을 올린 셈이다. 특히 양식부문과 원양어업부문에서 괄목할 만한 증산을 이루어 놓았다.

양식어업의 생산은 1962년의 18천¹/₁₀₀에서 1970년 119천¹/₁₀₀으로 6배가 넘는 증산을 보였으며 원양어업 역시 1962년의 657¹/₁₀₀에서 90천¹/₁₀₀으로 무려 약 137배란 획기적인 증산을 이루어 놓았다.

이와 같이 원양부문과 양식부문이 연안이나 근해 부문에서 올린 어획량에 비해서 그 증가율이 높은 것은 “잡는 어업에서 기르는 어업으로”라는 시책전환과 “연근해로 부터 원양으로”라는 어업의 발전과정의 이행(移行)의 결과라 볼 수 있다.

한편 방파제 물양장등의 시설확충, 어획물의 신속한 처리와 어선의 보호를 위한 어항 수축사업등은 어업 경영의 근거지를 구축하였으며 통신시설 및 유통시설의 확장은 조업의 안전과 유통의 원활을 도모하였다.

또한 수산시험 연구를 통하여 새로운 자원의 개발 및 어구 어법의 개량등으로 단위 생산성을 높이는 동시에 새로운 어장 개척등으로 어획량을 제고 시켰다.

제 2 부 1971 년도 수산 시책



제 1 편 개 설

1. 수산 시책의 배경

1960년대의 우리나라 국민경제는 두차례의 경제개발 5개년계획을 추진함으로써 고도의 성장을 지속하고 있으며, 1970년의 경제성장율은 8.9%의 실질성장을 이룩하였다.

1970년의 국민경제 성장율을 산업별로 보면 농림어업은 -0.8%, 광공업은 17.7%, 사회 간접자본 및 기타 서비스부문은 9.9%로 각각 신장하였으며 이에 따라 산업 구조도 1960년에 비하여 팔목할만한 변화를 가져왔다. 즉 광공업은 15.1%에서 28.0%로 확대된 반면 농림어업은 41.4%에서 25.8%로 상대적으로 떨어졌고, 사회 간접자본 및 기타 서비스부문은 거의 같은 수준을 유지하고 있어 산업 구조도 공업화 방향으로 한걸음 다가 서게 되었다.

이와같이 국민경제가 비약적으로 성장함에 따라 수산업도 팔목할만한 신장추세를 나타내고 있다. 정부는 수산업의 영세성을 탈피하기 위하여 1960년대에 대일 청구권자금 어업 협력자금 및 기타 많은 부문의 정부 재정을 수산업에 투입함으로써 어선세력은 1960년에 107천隻에 불과하던 것이 1970년 말에는 3.5백가 증가된 358천隻으로 어업 생산량은 358천톤에서 935천톤으로서 2.6배로 또한 수산물 수출은 7백만\$에서 90백만\$로 무려 13배의 성장을 보이는 등 고도성장을 이룩하였으나 아직도 수산업에 있어서는 많은 문제점이 가로놓여 있어 정부의 계속적인 보호 육성책이 요망되는 바 이러한 문제점을 요약하면 다음과 같이 몇 가지를 들 수 있다.

가. 생산수단의 전근대성

1960년대에 어선세력과 어업 생산량은 증가되었으나 어업의 기본적 생산

수단인 어선은 아직도 전근대적인 단계를 탈피하지 못하고 있는 실정이다.

1970년말 현재 우리나라 어선세력을 보면 358천隻에 달하였으나 이중에서도 동력선은 74.8%에 해당하는 268천隻에 불과하며 그 대부분이 무동력선으로서 이의 적당 평균 톤수는 19隻으로서 영세성을 나타내고 있다.

이와 같은 어선 보유형태는 그간 우리나라 어업이 연안어업에 치중되고 있음을 말해주고 있으며 이로 말미암아 자본 생산성의 저위를 면치 못하고 있음으로 어선 장비의 근대화가 요청되고 있다.

나. 연안 영세어업 중심의 어업구조

우리나라의 어업구조를 생산수단과 취업의 양면에서 살펴보면 연안어업이 대종을 이루고 있는바 연안어업에 투입된 어선은 총어선의 55.6%인 199천隻에 달하며 그 중 무동력어선이 89천隻으로 44.6%를 차지하고 있다.

또한 연안어업 취업자수는 전체 어업 종사자 중 55%에 해당하는 201천명에 달하고 있다.

이와 같은 연안어업 중심의 어업구조는 생계업적인 단순 재생산의 형태에서 탈피치 못하여 단위 생산성 향상을 저해하는 요인이 될 뿐만 아니라 연안 수산자원의 지속적 유지 증대를 위협하는 결과를 초래할 것임으로 자원조성을 위한 시책도 절실한 반면 연안어업의 구조적 개선이 절실히 요청된다.

다. 어획물 유통구조의 전근대성

1960년대에 정부에서는 1차 양육지 위판장 및 제빙, 냉동, 냉장시설의 확장, 정비 내지 내륙지 어시장 보강, 시설의 확충과 위판 제도면의 개선등에 많은 노력을 경주하여 온 것은 사실이나 다단계적인 중간 상인의 개제와 전통적으로 뿌리깊은 객주제도등 제 요인으로 말미암아 우리나라 어획물 유통구조는 전근대적인 영역을 탈피하지 못하고 있다.

또한 대부분의 어획물이 부패 변질성을 가진 불안정한 상품으로서 계절성과 격심한 풍흉의 차등으로 자연적 제약을 크게 받고 있음으로 유통구조의 개선을 더욱 어렵게 하고 있다.

이와 같은 어획물 유통 구조상의 전근대성을 탈피하기 위하여는 수산금융의 일원화와 생산에 필요한 소요 자금을 적정 규모까지 지원함으로써 객주제도를 배제하고 생산지에서 소비지까지의 유통과정을 수산업 협동조합의 기능으로 단계적인 유통체통의 축소가 이루어져야 할 것이다.

라. 어업 기본시설의 미비

어업 기본시설인 어항시설은 1970년말 현재 방파제 35,400m, 물양장 5,800m, 선착장 18,700m로서 이는 어선 수용능력 33%, 어획물 양육능력 66%에 불과함으로 어업 생산수단의 보존과 어민의 생명, 재산을 보호하며 어선어업의 안전조업과 능율화를 보장하기 위하여 어항시설의 취약성은 시급히 해결되어야 할 것이다.

2. 주요 시책

이상과 같은 국민경제의 움직임과 수산업의 배경을 감안하여 1971년도에는 어민 소득증대와 수산물 수출을 확대하고 지속적인 생산을 위한 기반을 조성한다는 기본 방향하에 다음과 같은 주요시책을 강구하였다.

가. 자원조성 및 번식보호

최근 연근해 어업의 근대화 시책에 따라 어구 어법의 개량 어선 세력증가와 생산수단의 발달로 인하여 연안어장은 점차 저위 생산성을 면치 못하게 되었으므로 인공 어초시설 및 인공 채묘방류와 부정어업의 단속으로 유용 자원의 인위적인 번식조장과 보호 육성으로 연안 어장의 생산성을 제고하여 어민 소득향상에 기여케 한다.

우리나라 연안 자원조성을 위한 최초의 사업인 인공어초 투하사업은 고선 58척과 롱크리트 어초 1,527개를 투입하여 연안 어류의 서식처를 제공하는 동시에 부정어업을 미연 방지토록 한다.

또한 회귀성 어종인 연어, 송어 및 정착성인 전복의 인공 채묘방류로서 연안 자원의 번식조장을 기하고 김, 미역등의 인공 채묘보급으로 연안 양식 어업의 육성과 경영의 안정을 기하며 미역 암반폭파, 산란장 조성등으로 수산자원의 지속적인 증대를 도모한다.

한편 일부 어장에서 행하여지고 있는 각종 부정어업과 특히 연안 자원 고갈을 촉진하는 유해한 어법인 소형기선 저인망어업을 강력히 단속하며 지역별, 시기별, 어선별, 어획 대상별, 자원상태 등을 충분히 조사분석하여 근본적인 장기대책을 강구한다.

나. 어업 기본시설의 확충과 정비

어업 기본시설인 어항시설은 정부의 적극적인 투자가 요청되고 있어 그간 많은 투자를 계속하였으나 그 시설의 현실은 아직도 낙후되어 있음으로 이를 확충하며 어업 단위당 생산성에 영향을 주는 급유시설 및 공동창고를 시설하고 기기 정비소를 설치하여 어선의 장비 및 기관에 대한 점검으로 기기의 효율적인 운용을 도모한다.

어항시설은 집중 투자로 투자효과의 극대화를 도모하며 계속사업의 완공 위주와 사업량 배정의 지방비 부담 연계등을 투자방향으로 정하고 135개 지구에 방파제, 물양장, 선착장등 2,355m를 축조하며 2,182m의 피해어항을 복구하여 어선수용 능력은 34%, 어획물 양육능력은 69%로 각각 제고시킨다.

또한 어업용 유류의 수요 증대를 충족시키기 위하여 주요 어업근거지항에 급유시설 9개소를 시설하며 공동창고 10개소를 시설하여 수산 기자재의 효율적인 보관 및 관리운용에 기여토록 한다.

한편 모든 어선의 장비 및 기관에 대한 고장이나 피해를 점검하여 기기

의 효율적인 운용을 도모함과 동시에 기관사의 자질 향상을 위하여 기기 정비소를 시설 운용한다.

다. 천해 및 내수면 증식개발

(1) 천해 간석지 개발

우리나라 서·남해안에 전개된 천해 간석지 개발 상적지는 100천ha의 광대한 면적에 달하고 있으나 1970년도까지 개발실적은 32,900ha로서 33%에 불과하므로 이를 개발함에 있어서는 경제성 시장성과 종묘의 생산 공급문제 등 제한요인이 있으므로 이에 부합되는 개발계획을 수립 연차적으로 집행하여 왔으나, 1971년도에는 다음 시책에 따라 중점 개발할 계획이다.

첫째 경제성 수출성이 좋은 양식 품종의 주산단지를 조성하며,

둘째로 어촌계 협업사업으로 공동어장을 조성한다.

셋째로 수출용 굴 양산체제를 확립한다.

개발계획을 보면 백합 300ha를 비롯하여 굴 연승수하, 주요패류, 해조류, 진주등 총 2,060ha를 개발하며 양식시설의 사후 관리를 철저히 하여 투자효과를 거양한다.

(2) 내수면 개발

내수면 개발시책은 감소경향에 있는 내수면의 자원을 증강하고 농어민의 소득향상과 수출증대를 가져오도록 개발할 계획이다.

현존 국·도립 양어장 이외에 종묘 생산시설 3개소를 신설하여 치어류 양산토록 하며 치어 6,000천미를 매입하여 중요 내수면에 방류함으로써 자원 증강에 기여하고 민간 양어장을 육성시킨다.

한편 뱀장어, 자라등 수출성 경제성이 높은 어종의 양어를 위하여 27개소의 양어장을 신설 확충시키고 이를 기업화하여 수출 증대와 어민 소득향상을 기하고자 한다.

라. 연근해 어업의 구조개선

(1) 연안 어업

우리나라의 어업구조를 생산수단과 취업의 양면에서 볼 때 연안어업이 대중을 이루고 있으나 생계업적인 단순 재생산의 형태에서 벗어나지 못하고 있어 국민경제와 사회 정책적인 측면에서도 중요한 위치를 차지하고 있으므로 이의 어업구조 개선을 위한 시책을 중점적으로 추진코자 한다.

수익성, 생산성, 시장성을 감안한 대형급 연안어선 2,500톤을 건조하고 9,300HP의 동력개량으로 조업 생산성과 수익성을 높이며 미개발 자원을 적극 개발한다.

또한 집중 양산체제를 확립하고 각종 해상사고 미연방지를 위하여 선단 조업 양산체제를 지도한다.

한편 어촌의 어개류 축양장 처리가공공장 공동 운반선등 유통기구를 개선 합리화하여 어가 안정을 기함으로써 어민의 생산의욕을 고취시킨다.

(2) 근해어업

대형 근해어선 50척과 연근해어선 87척을 건조하며 장비 및 기술개발 어장조사 지도의 적극화로 근해어선의 조업범위를 동지나해 어장 및 중부 태평양 어장으로 확대하며 어장 확대개발을 위한 어장 환경조사 및 시험어업을 강화하여 어업 진출의 선도적 역할을 촉구한다.

또한 선령 15년 이상의 노후어선을 우선적으로 대체토록 지원하며 저효율기관을 점차적으로 대체한다.

한편 한기기를 이용하여 연근해 기술훈련소 및 단기 훈련을 통하여 주요 기기 활용방법 어장탐색 및 어구 어법 사용등 해기원 양성에 주력하여 숙련된 선원 수급의 원활을 기한다.

마. 원양어업의 신장

원양어업진흥은 공해어업 자원의 합리적인 개발과 이용으로 생산 증강과

고용증대를 기하는 동시 외화를 획득함으로써 국제 수지개선과 국위 선양 면에 있어서도 크나큰 공헌을 하고 있어 정부로서도 강력히 지원하고 있다.

정부 투융자 외화대부 및 협력자금 기공자금 민간차관 등으로 원양어선 55척(38,000 噸)을 증대하여 다각적인 어업 경영으로 어획고를 높이고 수출을 신장시킨다.

또한 원양 참치 연승어업의 이료인 냉동꽂치 300,000c/s를 국산으로 대체하여 외화를 절약하여 가득을 높이는 한편 현지 어로경비를 절약하고 어로용 기자재등도 사용 한도를 정하여 국산품의 사용을 적극 권장한다.

그리고 남태평양 어장 중심부에 다목적 기지 1개소를 신설하며 인도양 어장 탐색을 위하여 시험조업을 실시하여 새로운 어장을 탐색하고 신어법 어구등을 개발하여 수출 증대를 기여토록 한다.

한편 원양어선의 증대에 따른 고급 선원의 확보를 위하여 UNDP와 기술 제휴로 운영되고 있는 원양어업 기술훈련소에서 고급 선원을 양성 배출할 것이며 통신사를 양성하여 일정기준의 시험에 합격한 자로 하여금 승선케 하여 그 능력과 안전조업을 도모한다.

바. 수산물의 유통개선과 수출증대

(1) 수산물 유통개선

우리나라 수산물의 유통구조는 전근대적인 형태를 탈피치 못하여 생산자와 소비자에게 다같이 이익을 주지 못하고 있을 뿐만 아니라 그 상품가치를 저하시키고 있으므로 어획물의 상품 적성을 제고시키고 복잡한 유통기구를 개선하여 중간 경비를 줄임으로써 생산자 취득가격을 올려주고 소비자 입장에서 불필요한 부담을 경감토록 시책을 강구하였다.

포장 개선 사업의 계속 실시로 규격화된 어상자를 보급하여 품질의 고급화를 기하여 소비자에게 신선하고 위생적인 수산물을 공급한다.

또한 현대적인 종합 어시장, 냉동공장 5개소를 시설하고 위생적인 위판장 8개소를 시설함과 아울러 저온상태 수송을 위하여 냉동 냉장차를 도입할 것이며 대구 공판장을 비롯 내륙 지방의 소비 시장을 확대 개선한다.

그리고 전국 도매물가 지수에 비하여 가격상승율이 높은 수산물의 가격을 안정 시키고자 가격 상승의 비중이 크고 유통량이 많은 품종에 대하여 비축사업을 실시함으로써 가격 평준화를 도모한다.

한편 수산물의 유통단계, 가격구조, 유통기구 등 전국면에 대하여 사계의 전문가로 하여금 실태를 조사 분석하여 유통구조 근대화를 위한 장기 계획을 수립한다.

(2) 수출 증대

1971년도 수산물 수출 목표량 110백만 \$ 달성을 위한 시책방향은 수출어종의 생산 증강과 수출 수산물의 집하 체제확립 및 품질 고급화를 기한다.

또한 시장 정보에 의한 신규 상품의 발굴로서 잠재적인 개발 적지를 개척하여 신규 상품을 양산토록하고 가공방법의 다양화와 디자인의 개선으로 새로운 시장 개척과 기존시장을 확대한다.

한편 수산 금융지원을 강화하고 무역, 세제, 금융등 제도면에서 근본적인 개검토 보완으로 수출 지원체제를 개선한다.

사. 수산 기술의 개발

수산업 발전을 위하여 현실적으로 요청되고 있는 과제 즉 자원의 조성 연구와 어로 기술개발, 외연어장 진출에 따르는 해양조사와 신어장조사 및 양식 기술개발의 촉진을 위하여 시험연구 체제를 개편 강화하고 시험조사의 방향을 연안 어장의 고도이용으로 생산성의 향상을 도모하고 각지역 특성에 적합한 어업을 개발 보급토록 이끌어 나갈 계획이다.

또한 수산 기술요원 양성을 위한 훈련을 더욱 충실히 하며 개발된 어로 기술과 개량된 장비의 활용기술 및 증식 기술등을 보급한다.

3. 재 정 조 치

이상과 같은 수산업의 주요 시책과 이에 관련된 수산 사업을 수행하기 위하여 확보된 1971년도 재정 투용자 예산은 6,095백만원으로 1970년도 4,668백만원에 비하여 30.5%가 증가되었다. (표 91)

4. 입 법 조 치

수산업법 중 새로운 어구, 어법, 어장의 개발, 원양어업 세력의 신장과 해외진출, 내수면 어업등에 관한 제도를 보완 내지는 신설하여 발전하는 어업추세에 적응키 위하여 현행법을 개정하여 법률 2,300호(1971. 1. 21)로 공포되었고 이에 따른 동법 시행령 및 수산자원 보호령을 개정하여 1971. 7. 21자로 공포시행 되었는바 그 주요골자는 다음과 같다.

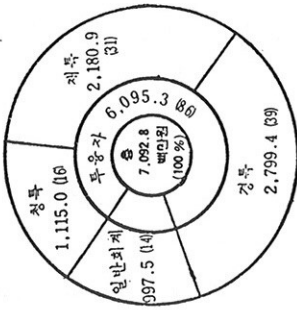
가. 수산업법 중 개정 법률

- (1) 수산업법상 수산청장의 권한 중 1부를 도지사에게 도지사의 권한중 1부를 시장, 군수에게 위임할 수 있도록 하였음.
- (2) 먼허어업에 담수조류 채취어업과 제4종 공동어업을 신설하였음.
- (3) 수산청장 및 도지사의 허가 어업중 일부의 명칭을 조정하였음.
- (4) 먼허어업의 존속기간을 10년으로 하고 기간 연장 허가제도를 폐지하였음.
- (5) 국방, 기타 군사상 필요에 의하여 어업의 제한, 경지, 어선의 계류 어업의 면허 또는 허가의 취소등에 관한 사항을 대통령령으로 정하도록 하였음.
- (6) 원양어업의 장을 신설하고 주로 외국의 항구를 근거지로 조업하는 어업을 원양어업으로 하여 수산청장의 허가어업으로 하며, 외국인 또는 외국 법인과 합작하여 원양어업을 하고자 할 때에는 국회의 동의없이 이를 허가할 수 있도록 하였음.

1971년도 수산부문예산

일반회계

1. 어업기술훈련	183.7 (150.4)
2. 수산기술훈련소	42.3 (45.3)
3. 어촌지도	11.2 (43.8)
4. 수산기술개발	22.4 (20.1)
5. 수산행정	269.4 (259.6)
6. 어업지도단속	265.8 (264.2)
7. 수산검사	108.1 (95.8)
8. 어업통제조사	57.1 (32.1)
9. 수출진흥	17.3 (17.8)
10. 원양어업지원	19.7 (11.0)
계	997.5 (940.1)



구분	기예산	70예산	중(△)김	%
일반회계	997.5	940.1	57.4	111
계	2,799.4	2,841.1	△41.7	98
특별회계	2,180.9	1,827.0	353.9	119
청부	1,115.0	1,115.0		
소계	6,095.3	4,668.1	1,427.2	130
합계	7,092.8	5,608.2	1,484.6	126

투자

1. 수산물가격안정	200.0 (200.0)
2. 영이자금	500.0 (400.0)
3. 증식사업	1,023.2 (889.7)
4. 어항개발	981.4 (854.3)
5. 어로시설	1,279.8 (483.0)
6. 수산기술개발	418.2 (319.1)
7. 수산자원조성	105.3 (87.3)
8. 치리가공시설	306.3 (135.7)
9. 어업지도단속	39.0 (0)
10. 수출진흥	210.0 (257.0)
11. 원양어업진흥	1,032.1 (1,041.9)
계	6,095.3 (4,668.1)

() 내는 70연도 예산

- (7) 내수면 어업의 내용을 구체화하여 제 4종 공동어업과 담수 조류 채취어업을 도지사의 면허어업으로 하고, 자원이 조성된 수면에 대하여는 도지사가 낚시터를 지정할 수 있도록 하였음.
- (8) 공동 어업권은 이전 또는 담보 제공을 할수없도록 하고 기타의 어업권은 1년이 경과한 후에는 이전 또는 담보제공이 가능케 하였으며 1년 이상 수면을 유희상태로 방치함으로서 수면의 종합적 이용을 기하지 못하고 있다고 인정될 때에는 직권으로 취소 또는 분할 변경할 수 있도록 하였음.
- (9) 수산청장은 수산시책 수행상 도지사가 법령의 운영에 대한 위반사항이 있을 때에는 시정을 명하거나 이의 정지 또는 취소등 필요한 조치를 할 수 있도록 하며 어업 종사자 및 수산 제조업자에게도 필요한 조치를 할 수 있도록 하였음.
- (10) 해기원 면허 소지자가 수산업법에 위반한 때에는 주무 관청에 요청하여 해기원 면허의 정지 또는 취소를 요구할 수 있으며 당해 주무관청은 이에 응하도록 하였음.
- (11) 수질 오염으로 인하여 발생된 어업권의 피해에 대하여는 오염 발생의 원인이 된 시설의 경영자는 피해자에게 그 손해를 배상토록하였음
- (12) 어업에 관한 조정, 제정보상 및 수질오염에 의한 손해 배상에 관한 자문기관으로 수산청에 중앙 수산 조정위원회를, 지방에 시, 도 수산 조정 위원회를 두도록 하였음.
- (13) 벌칙에서 국방상 기타 군사상 명령에 위반한 자에 대한 형량을 인상하고 벌금형을 7배로 인상 규정하였음.

나. 수산업법 시행령중 개정령

- (1) 법 제7조의 2의 규정에 의하여 수산청장의 어업허가 권한의 일부를 도지사에게, 도지사의 어업면허 및 허가권한의 일부를 시장 또는 군수에 채 위임 하였음.

- (2) 내수면에 대한 낚시터의 지정과 관리 낚시료의 징수 및 사용 자원 유지를 위한 필요한 조치등에 대한 규정을 신설하였음.
- (3) 원양 기선 저인망어업, 근해 기선 저인망어업, 제 1종 안강망어업의 조업구역과 허가 정한수를 조정하였음.
- (4) 어선에는 허가된 어업 이외의 어구 적재나 동어구 운용을 목적으로 선박의 개조 또는 시설을 금지하도록 하고 행정 관청은 수시 이에 대한 검사를 실시하여 필요한 조치를 취하도록 하였음.
- (5) 해조 채취 어업 허가는 공동 어업권자에게 우선적으로 허가하여 제 1종 공동어장안에서 어업함을 허용케 하였음.
- (6) 양식 먼허를 받은자는 농림부령이 정하는 시설 기준을 준수하도록 하고 위반시에는 시정 또는 면허의 취소를 할 수 있도록 하였음.
- (7) 세균에 오염되지 아니한 지정 해역에서 양식한 패류를 특정 외국에 수출할 목적으로 채취코자 할때에는 수산청장의 허가를 받도록 하였음.
- (8) 국방, 기타 군사상 필요할때의 정의를 규정하였음.
- (9) 중앙 수산 조정위원회 및 시도 수산 조정 위원회의 업무, 구성 및 운영에 관한 사항을 규정하였음.

다. 수산 자원 보호령중 개정령

- (1) 연안 수산 자원의 보호와 어업조정을 위하여 새우트물 어업 및 별치를 채포 대상으로 하는 제 1종 선인망 어업등의 금지 구역을 조정하였음.
- (2) 수산청장이 자원 보호상 지장이 없다고 승인하는 해역 및 어종에 한 하여서는 사용이 금지된 2종 이상의 자망을 사용할 수 있도록하였음.
- (3) 치어의 남획을 방지하기 위하여 어망폭 제한, 어구 사용 및 채포금지 구역과 기간, 채포 금지 채장 등을 조정하였음.
- (4) 하천에서 어도를 차단하는 공작물을 설치할때에는 수산청장의 사전 승인을 받도록 하였음.

제 2 편 수산물 증산과 수출진흥

1. 수산물 증산

가. 개 요

1971년도 수산물 생산 계획량은 1,005천톤을 책정하였는바 이는 1970년도 실적에 비하면 7.5%가 증가된 것이며 1960년도 생산량 358천톤에 비하면 2.8배가 증가된 셈이다.

어업 구조별 생산계획을 보면 연안어업은 571천톤, 양식어업 118천톤, 근해어업 173천톤, 원양어업 143천톤, 내수면어업 500톤으로 각각 책정하였으며 연안어업 계획량은 전체의 57%를 점하고 있어 대중을 이루고 있으나 1960년의 구성비인 77%와 대비하면 그 비중이 현저히 저하되었는바 이는 수산업의 발전과 더불어 연안어업에 머무르지 않고 양식어업과 외연어장 진출을 위한 근해 및 원양어업의 획기적인 발전에 연유한 결과라 하겠다.

또한 양식어업은 4%에서 12%로 그 비중이 상승 하였으며 특히 원양어업은 1960년도의 0.2%에서 14%로 그 비중이 대폭 상승 하였는바 이는 생산 계획면에서 어업구조의 개선을 반영한 것이라 할 수 있다.

한편 1971년도의 생산 계획량을 종류별로 보면 어류 664천톤, 패류 108천톤, 해조류 110천톤, 기타 수산동물 123천톤으로 책정되었으며 1970년도 생산 실적과 대비하면 어류와 기타 수산동물은 각각 11.4%, 9.6%씩 증가 책정 되었으나 패류 및 해조류는 -2.1% -5.8%씩 감소경향을 보이고 있다.

이는 1970년도의 패류와 해조류가 예년에 없었던 대풍작이었음을 감안 하여 안정된 생산 계획을 수립함에 있다고 보겠다.

이와 같은 생산 계획량을 달성하기 위하여 생산수단의 근대화 및 신제품종의 개발과 외연어장으로의 진출등 시책을 강구하여 추진중에 있다.

1971년도 수산물 생산 계획

(표 92)

(단위 : %)

구 분	1970 (실 적)	1971 (계 획)	전 년 대비 (%)	구 성 비 (%)
연 안 어 업	525,412	571,000	108.8	56.8
양 식 어 업	119,211	117,966	98.9	11.7
근 해 어 업	200,820	172,500	85.9	17.2
원 양 어 업	89,621	143,433	160.0	14.2
내 수 먼 어 업	398	500	125.6	0.1
합 계	935,462	1,005,399	107.5	100
어 류	595,977	664,074	111.4	66.1
패 류	110,699	108,480	97.9	10.8
해 조 류	116,654	109,920	94.2	10.9
기 타 수 산 동 물	112,132	122,926	109.6	12.2

나. 연안어업

(1) 시책의 방향

(가) 생산수단의 근대화

노후어선의 대체지원으로 어선의 대형화 동력화를 기하는 한편 어로장비의 기계화로 경영의 합리화와 안전조업을 도모토록 개선지도 한다.

(나) 연안어업의 구조개선

미개발자원의 개발과 선택적 생산지원 및 선단 조업의 장려로 양산체제를 확립하고 유통가공처리의 체계화를 기한다.

(다) 수산 자원 조성 및 번식보호

유용 수산 자원의 인위적인 번식조장과 보호육성 및 부정어업의 강력한 단속으로 연안어장의 생산성을 제고하며 어민소득 향상에 기여케 한다.

(라) 낙후지역 개발사업의 추진

불비상태에 있는 종합적인 어업 기본시설 사업을 중점 지원하여 한정된 연안어장의 제약성을 탈피하도록 외연어장 개발을 촉진한다.

(마) 영어자금 지원 규모의 확대와 적기 방출

(2) 시책의 구현

(가) 투융자 지원에 의한 연안어선 건조사업은 선령 15년 이상의 노후선 대체를 위주로 하며 특수 용도를 제외한 20톤 이하의 소형 연안어선에 대한 정부지원사업은 지양한다.

(나) 저마력의 소구발동기를 고성능 피-벨기관으로 대체하고 어로장비를 기계화하여 안전조업 및 생산력 증강을 도모한다.

(다) 수익성 생산성 시장성을 감안한 대형급 연안어선 건조로 조업생산성과 수익성을 높이고 미개발 자원을 적극 개발한다.

(라) 집중 양산체제를 확립하고 각종 해상사고 미연 방지를 위하여 선단조업 생산체제를 지도한다.

(마) 어촌의 어개류 축양장 처리 가공공장 공동 운반선등 유통기구를 개선 합리화하여 어가 안정을 기함으로써 어민의 생산 의욕을 고취하고 어민소득 향상에 기여한다.

(바) 연안 가용자원의 재생산능력을 조성할 수 있도록 인공어초(고선 및 콘크리트 어초)를 시설하여 연안 어류의 서식처를 제공하는 동시에 연안어장을 황폐화 하는 부정 소형 기선저인망어업을 방지함으로써 연안자원의 번식을 조장하고 보호한다.

(사) 회귀성 어족인 연어 송어등의 인공 부화 방류 및 정착성인 전복, 보리새우, 비역, 김 등의 인공채묘 보급으로서 연안자원을 조성한다.

- (아) 울릉도 및 제주도 안면도 등의 낙도 및 기타 특수 지역 개발을 위하여 어업 기본시설사업을 추진하여 육지부의 통어선이 자유로이 출어 조업할 수 있도록 유치하여 연안어업의 외연적 어장 확대로서 단위 생산성 제고 및 어민소득 증대에 기여토록 한다.
- (자) 외연어장 확대 및 미개발어종 개발을 위한 어장조사 및 기술 보급 사업을 강화한다.
- (차) 영어자금의 지원규모를 최대한으로 늘리고 적기방출을 기한다.

(3) 연안어업 생산계획

1971년도 연안어업 생산 계획량은 571,000%으로서 1970년도 생산 계획량인 551,000%의 3.6% 증산을 기하였으며 이를 품종별로 보면 어류 364,870%, 패류 31,980% 해조류 68,520%, 기타 수산동물 105,630%으로서 전년비 각각 4.6% 10.5%, 2.8%, -1% 생산토록 계획하였다.

이와같은 생산 계획은 최근 5개년간(65~69) 연안어선 톤당 단위 생산량인 3.02% 수준은 유지할 것이며 멸치, 오징어, 명태, 갈치 등의 다확성 어종은 특이한 해황 이변이 없는한 증가 내지 평년 생산량을 유지할 것이며 1971년도 생산 계획은 1969년도 어선건조 사업중 이월 건조분과 1970년도에 건조된 어선과 개량된 장비가 1971년도에 투입되어 생산 효과를 나타낼 것을 전제로 한 것이다.

1971년도 연안어업 생산계획

(표 93)

(단위 : %)

어업별	계	어류	패류	해조류	기타
합계	571,000	364,870	31,980	68,520	105,630
범선저인망	7,890	6,882	—	—	1,008
유자망	135,370	132,865	—	—	2,505
연승	44,250	42,635	—	—	1,615
일본조	85,090	8,505	—	—	76,581
안강망	103,030	90,625	—	—	12,405
기선권현망	27,710	27,710	—	—	—
정치망	15,030	13,978	—	—	1,052
제1종공동	71,570	—	18,230	52,983	357
제2종공동	7,360	7,201	60	—	99
제3종공동	20,640	17,072	679	—	2,889
잠수기	16,300	35	10,015	871	5,379
기타	36,760	17,358	2,996	14,666	1,740

다. 양식어업

(1) 시책방향

우리나라는 서남해안에 전개된 광활한 간석지를 가지고 있어 이러한 입지조건은 양식어업 발전에 절대적인 여건을 형성하고 있다. 따라서 정부는 1,2차 경제개발 5개년계획을 통하여 경제성 및 시장성이 양호한 품종의 수요를 감안하여 종합적인 개발을 적극 추진하여 수출 증대와 어민 소득 증대를 기하고자 한다.

(2) 시책의 구현

(가) 생산성 수익성 및 시장성이 양호한 품종의 선택

(나) 품종별 주산단지 조성으로 양산체제 확립

(다) 기술 개발보급을 촉구하여 단위 생산량의 증대와 경영의 합리화를 기한다.

(라) 공동 어장의 적극적인 조성으로 어촌계 단위의 협업개발

(마) 양식어업 발전을 위한 간접시설의 확충지원

(3) 품종별 생산계획

1971년도 양식어업의 생산 목표량은 117,966%으로 품종별로 보면 패류 76,500% 해조류 41,400% 기타 66%으로 되어 있다.

이와같은 생산 계획량을 달성키 위한 주요 품종별 개발계획을 보면 굴 170ha(3,400대) 백합 200ha, 주요 패류 1,040ha, 해태 500ha(10,000척) 미역 445ha등 주산단지 조성을 위하여 중점 지원토록 추진중에 있다.

1971년 도 양 식 어 업 생 산 계 획

(표 94)

(단위 : %)

구 분	1 9 7 0(실적)			1 9 7 1(계획)		
	자 연	양 식	계	자 연	양 식	계
합 계	106,146	119,211.0	225,357.0	103,150	117,966	221,116
패 류	32,004	74,867.9	106,871.9	31,980	76,500	108,480
굴	5,618	36,980.8	42,598.8	4,000	45,000	49,000
백 합	2,462	5,602.0	8,064.0	2,400	10,600	13,000
반 지 락	4,966	5,747.2	10,713.2	4,000	4,900	8,900
꼬 막	3,898	19,295.0	23,193.0	3,000	10,000	13,000
홍 합	3,891	6,887.7	10,778.7	—	6,000	6,000
기 타	12,069	355.2	12,424.2	18,580	—	18,580
해 조 류	58,372	44,311.6	102,683.6	68,520	41,400	109,920
미 역	38,420	6,625.3	45,045.3	37,000	5,100	42,100
김	1,171	35,781.7	36,952.7	800	34,000	34,800
천 초	3,154	1,148.6	4,302.6	4,180	1,160	5,340
기 타	15,627	756.0	16,383.0	26,540	1,140	27,680
기 타 수 산 물	15,770	31.5	15,801.5	2,650	60	2,710

(4) 농어민 소득증대 특별사업 추진

제 1 차 농어민 소득증대 특별사업 최종 년도인 1971년도에는 502,300천 원을 투입키로 되어 있는 바 본사업의 중요성에 비추어 타 사업에 우선하여 중점적인 행정력을 경주하여 강력히 추진중에 있으며 1971년도 주요사업의 개요를 보면 백합 300ha 굴 3,000대 주요패류 300ha 해태 채취선 60척 미역 40ha 해조류 투석(미역, 천초) 20ha로 되어 있다.

특히 이러한 시책의 수행은 풍요한 어촌 건설을 위한 지선어업 구조개선 즉 “잡는 어업에서 기르는 어업”으로서의 획기적인 전기를 마련하게 될 것이다.

1971년도 농어민 소득증대 특별사업 단지별 계획

(표 95)

(단위 : 천원)

사 업 명	사업량	사 업 비					
		국 비	지방비	PL양곡	용 자	자 담	계
계		30,945	5,000	2,000 (58%)	310,665	153,690	502,300
백 합	300ha	—	—	—	72,000	18,000	90,000
해 태 채 취 선	60척	945	—	—	3,465	1,890	6,300
굴 연 승 수 하	3,000대	—	—	—	210,000	90,000	300,000
미 역 수 하	40ha	—	—	—	25,200	10,800	36,000
주 요 패 류	300ha	30,000	—	—	—	30,000	60,000
해 조 류	20ha	—	5,000	2,000 (58%)	—	3,000	10,000

(5) 종묘배양

수산 양식업의 기반조성과 기업 경영의 육성을 위하여는 수산 종묘의 원활한 공급이 필요한 것이다.

정부는 1967년도에 75,318천원(국비 56,676천원, 도비 18,642천원)을 들여 충남 종묘 배양장을 설립하였으며 이어서 1968년도에는 39,697천원(국비 31,756.6천원, 도비 7,939.4천원)을 들여 경남 종묘 배양장을 건립

양식용 종묘를 인공 생산하여 어민들에게 공급하였으며 한편 연안 어업자원의 조성을 위한 시험 방류 사업을 추진하여 왔다.

1971년도에는 경남과 충남 2개 종묘 배양장에서 보리세우 1,500천미 해태 사상체 4,000상자(2,000책분) 미역 450천m 전복 200천미 문어 50천미 꽃게 100천미를 생산 양식 업자에게 공급하고 또는 지선연안에 방류할 계획이다.

이 외에도 백합 종패장 2개소의 관리 운영비의 지원으로 백합 종패의 지속적인 생산 공급과 기존 백합 양식장의 운영 합리화를 기하도록 주력할 것이다.

또한 최근 미역 양식의 급진적 발전에 따른 종묘의 수급을 원활히 하기 위하여 1971년도에는 미역 종묘 배양장을 강원도에 2개소(종사 200천m 생산능력) 경북에 3개소(종사 550천m 생산능력) 경남에 4개소(종사 500천m 생산능력) 계 9개소를 시설 지원하여 미역종사 1,250천m를 생산 미역 양식업자에게 공급할 계획이다.

이러한 종묘 배양은 금후 양식업의 급속한 성장추세에 비추어 금후에도 계속 지원하여야 할 것이므로 제 2차 농특 사업에도 반영 추진할 것이다.

라. 근해어업

(1) 시책방향

근해어업의 모든 생산 수단을 유효 적절하게 활용토록 선령 15년 이상의 노후어선은 대체하고 수출 어종과 새로운 어법 또는 어종 개발에 한해서 선풍을 증대할 것이며 제도개선으로 조업구역 등 외연어장 확장 및 신어종을 개발하여 성장을 기한다.

(가) 제도개선

원양 기선저인망 어업 및 근해 기선저인망 어업과 근해 새우트롤 어업의 조업구역 조정 또는 확대를 어업의 수지 개선을 기하도록 한다.

(나) 단위 생산성 제고

생산수단의 근대화 일환으로 노후어선 및 노후장비의 대체와 장비의 현대화 어로기술의 향상 및 지도업무의 강화로 단위 생산성을 제고시키고 어업의 안정을 기하여 기업경영으로 유도 발전시킨다.

(다) 외연 어장의 확대 개발을 위한 어장 환경조사 및 시험 어업을 강화하며 어업진출에 따른 제반 문제점을 사전 파악 해결토록 한다.

(라) 어획물의 품질 고급화

어획물의 선도 유지를 위한 선별, 세척, 저온 관리등 취급관리를 철저히 지도 계몽한다.

(2) 시책의 구현

(가) 영어자금의 적정액을 적기에 방출하여 어기를 일실하지 않고 출어할수 있도록 하여 사재 의존도를 낮추어 어업 경영의 합리화를 기하도록 한다.

(나) 국내의 기지를 근거로 북태평양 어장 개발과 동지나해 어장 확장을 위하여 기업능력이 있고 건전한 어업자의 대형 어선건조를 적극 지원하여 근해어업의 획기적인 진흥으로서 연안어업의 구조 개선시책에 기여토록 한다.

(다) 연근해 기술훈련소 및 단기훈련을 통한 해기원 양성에 주력하여 숙련된 선원 수급의 원활을 기한다.

(라) 어업별 조업실태와 자원조사를 계속 조사하여 주요 어업 자원 개발의 적정을 기한다.

(3) 어업별 생산계획

1971년도 근해어업의 생산 목표량은 172,500톤으로 1970년도 생산 계획의 5% 증가 책정하였다.

어업별로는 원양기저 106,630톤, 근해 기저 38,270톤, 근해 세우트롤 3,3

00%, 원양선망 22,930%, 근해포경 1,370%을 각각 생산키로 계획하고 있다.

1971년 도 근해어업 생산계획

(표 96)

(단위 : %)

어업별	분기별	합	1/4	2/4	3/4	4/4
	계					
계		172,500	43,408	42,555	31,962	54,575
원양기저		106,630	29,298	25,130	18,032	34,170
근해기저		38,270	10,409	10,992	6,306	10,563
근해새우트롤		3,300	817	1,578	448	457
원양선망		22,930	2,715	4,401	6,811	9,003
근해포경		1,370	169	454	365	382

마. 원양어업

(1) 시책방향

원양어업이 한국 수산업에 차지하는 비중은 날로 높아가고 있으며 국제 어장에 있어서는 지위를 확보함과 아울러 수출 산업으로서 건전한 발전을 도모한다. 1971년도 시책방향은 다음과 같다.

(가) 계속적인 선복증대로 어업에 있어서의 기본적 생산 수단인 어선세력을 확보하며,

(나) 외화 가득을 제고하고 현지 경비를 절약하기 위하여 1971년도 참치 이료 소요량의 30%를 국산 이료로 대체하고,

(다) 지속적인 어장조사 사업으로 신어장을 개척함과 동시에 신어법을 개발하고 해외기지를 확충하여 선박수리 및 선원 휴양등의 편의를 제공하는 등 어장의 외연적 확대를 도모한다.

(2) 시책의 구현

(가) 원양어선 세력확장

1971년도중 원양어선의 선복 증대를 위하여 총 55척(37,280^평)을 건조

내지 도입할 계획이며 어선세력 확장을 위하여 재원별 건조 또는 도입내역은 정부 투융자에 의하여 4척(1,200\$) 협력자금으로 9척(12,930\$) 외화 대부자금으로 28척 기계공업육성 자금에 의거 14척으로 되어 있다.

따라서 우리나라 전체 원양어선 세력은 1971년말에 333척으로 증가하여 총톤수 113,073\$으로 선폭이 확대될 것이며 수출은 53백만\$에 달할 것이다.

1971년 도 원 양 어 선 증 대 계 획

(표 97)

계 원 별	투 자 규 모	척 수	톤 수
합 계	29,620천\$ 2,817백만원	55척	37,280\$
정 부 투 융 자	378 "	4"	1,200 "
협 력 자 금	19,000천\$	9"	12,930 "
외 화 대 부	10,620 "	28"	18,450 "
기 계 공 업 자 금	2,439백만원	14"	4,700 "

(나) 원양어장 조사 및 기지설치

1971년도에는 아라스카 이남 해역에 다수 분포하고 있는 수출 어종인 “적어”어장을 조사 개발하여 원양어장을 확대하고 민간 원양어업의 진출을 선도하고자 민간어선 300\$급 2척에 44,435천원을 투입하여 시험조사에 착수코 추진중에 있다.

또한 우리나라 원양어선 87척이 미국령 사모아를 어업 근거지로 출어, 선원 2,120여명이 조업하고 있으므로 본 사모아에 선원들의 보건 후생 향상과 선용품의 보급 및 한국 토산물 전시등을 위한 다목적 시설로서 “한국의 집”을 독자적으로 건립하여 국위 선양과 선원들의 조업 의욕을 고취하고 현지 원양 업체간의 어업정보 교환을 조성함으로써 어업의 능률화를 기하고자 사업 추진중에 있다.

(다) 참치이료 국산화

참치이료는 종래 외국산에만 의존함으로써 현지 경비의 태반을 접하고 있어 원양 참치어업의 보다 높은 외화가득을 위하여 이료의 국산화가 요청되어 왔다.

이와 같은 현실을 타개하기 위하여 1968년도에 우리나라에서는 처음으로 국립 수산진흥원으로 하여금 꽁치 봉수망 어업에 대한 시험조업을 실시한바 국산 꽁치로서도 참치 연승용 이료대체가 가능하다는 결론을 얻었으므로 정부는 1970년부터 1976년까지 참치 연승이료 국산화 장기계획을 수립하였다.

이 계획은 1970년도에 총소요량의 25%를 국산화하고 1971년도에는 30% 72년부터 75년까지 매년 20% 내외를 누적적으로 대체하여 1976년도에는 전량을 국산으로 대체함으로써 계획기간중 5,405천c/s를 국산화하여 43,300천\$의 외화를 절약하게 될 것이다.

1970년도에 125백만원의 정부지원으로 245천c/s를 국산화하여 2,000천\$의 외화를 절약한바 있으며 1971년도에는 150백만원의 정부지원으로 300천c/s의 국산화를 추진하고 있다.

또한 꽁치는 냉수성 어종으로서 우리나라 동해안 일대에서 연간 30,000% 내외로 봄, 가을에 일시적으로 생산되는 다회성 어종으로 어가의 진폭이 심하던 것이 참치 연승용 이료의 국산화 사업추진으로 점차적으로 어가의 평균화가 이루어지고 있으며 이에 따라 어민들의 소득증대에도 파급적인 효과를 기대할 수 있게 되었다.

참지연승이로국산화계획

(표 98)

연도별	구분	총 소 요		수 입		국 산 화	
		수 량 (천c/s)	금 액 (천\$)	수 량 (천c/s)	금 액 (천\$)	수 량 (천c/s)	금 액 (천\$)
계		8,214	65,712	2,809	22,472	5,405	43,240
1970		870	6,960	627	5,016	243	1,944
1971		952	7,616	652	5,216	300	2,400
1972		1,092	8,736	692	5,536	400	3,200
1973		1,232	9,856	440	3,520	792	6,336
1974		1,316	10,528	263	2,104	1,053	8,424
1975		1,348	10,784	135	1,080	1,213	9,704
1976		1,404	11,232	0	0	1,404	11,232

(3) 해역별 생산계획

1971년도 원양어업의 생산 목표량은 143,433%으로써 53,000천 \$를 수출할 계획으로 1970년 생산 목표량 90,127%에 비하여 59%를 증가 책정하였다.

어업별로는 참치 어업에서 92,082%, 트롤 어업에서 51,351%으로 책정하여 어업별 수출은 전자가 49,011천 \$ 후자가 4,004천 \$을 목표로 하고 있으며 참치어업은 전년의 73,781% 계획량에 비하여 24.8%를 증가 책정하였으나 트롤어업은 전년의 16,340%에 비하여 3배이상 증가 책정되었다.

한편 해역별로 보면 태평양이 74,660%(18,531천 \$)으로 전년의 38,372%에 비하여 94% 대서양이 53,962%으로 전년(37,784%)비 43% 인도양이 14,811%으로 전년(13,771%) 비 7.5%의 증산을 계획하였으며 1971년 해역별 수출 목표 비율은 태평양이 53% 대서양이 50% 인도양 15%씩 되어 있다.

1971년도 원양어업 해역별 생산계획

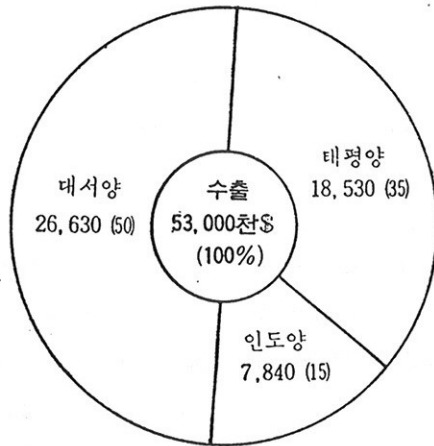
(표 99)

단위 : %천 \$ (천원)

해역별	구분	합 계			참 치			트 물		
		척수	어획량	금액	척수	어획량	금액	척수	어획량	금액
계		327	143,433	53,015	260	72,082	49,011	67	51,351	4,004
태 평 양		155	74,660	18,531	110	35,320	18,531	45	39,340	(2,739,700)
대 서 양		131	53,962	26,635	105	41,951	22,631	22	12,011	4,004
인 도 양		41	14,811	7,849	41	14,811	7,849	—	—	—

1971년도 원양어업 해역별 수출계획

(도 27)



바. 내수면 어업

(1) 시책방향

전국에 산재해 있는 방치상태의 유향 내수면을 효과적으로 개발하는 것은 국토의 효율적 이용으로서 국토종합 개발계획의 일환이며 아울러 담수어 양산은 농어민 소득증대와 수출 증대라는 경제성과 부족한 어류 담백질을 국민에게 공급한다는 점에서 내수면에 대한 국가의 개발시책이 요청되

있으므로 정부에서는 1970년 3월 수산청에 내수면 담당과를 신설하여 종합적인 내수면 개발 체제를 갖추어 저수지, 유지, 하천 등의 개발로 담수어 양산과 기업양어화를 계획하여 50천% 이상의 생산 잠재력을 현실화할 수 있게 되었다.

이와 같은 내수면어업 개발을 위한 1971년도의 시책방향을 보면 다음과 같다.

- (가) 치어의 양산체제 확립으로 치어(잉어, 붕어, 초어, 연어등)를 전국 내수면에 방류한다.
- (나) 담수어 자원의 보호 관리와 번식을 조장하여 자원을 증강시킨다.
- (다) 생산성 제고로 담수어를 양산하여 농어촌에 부족한 동물성 단백질의 공급원을 조성한다.
- (라) 양어기술이 확립된 담수어의 적극적인 장려를 한다.
- (마) 경제성 수출성이 높은 수출 전락어종(뱀장어, 미꾸라지, 자라, 기타 등)을 집중적으로 지원하여 기업화를 촉진하고 수출증대를 가져온다.
- (박) 담수어 양어기술을 계속 개선하며 인공 배합 사료를 개발한다.

(2) 시책의 구현

- (가) 국립, 도립, 양어장 및 농지개량조합(몽리면적 2,000정보 이상의 55개 조합)에서 치어를 부화 생산하여 치어 양산체제를 확립한다.

치어생산 계획을 보면 목표년도인 1976년도에는 135,000천미 (잉어류 100,000천미, 연어 13,500천미 기타 어종 21,500천미)를 생산하여 자원을 증강시킨다.

- (나) 기업양어로 뱀장어 양어를 장려하며 점차적으로 경제성 담수어(미꾸라지, 자라, 기타어종)의 기업을 조장한다.
- (다) 현존 연어 부화장을 확장하여 부화 방류사업을 확대한다.
- (라) 전국 주요 내수면을 대상으로 한 잠재력 조사를 기초로 하여 적지

적종의 양어를 개발한다.

(마) 내수면 수산자원의 보호를 위한 수산업법, 동시행령, 수산자원 보호령의 개정으로 낚시터를 지정 관리하여 낚시를 조성하고 자원을 보호한다.

(바) 양어 기술자의 양성을 위하여 보다 합리적인 훈련계획을 수립하여 실시한다.

(사) 내수면 수산업 개발을 위한 행정 및 연구기관을 강화 육성한다.

(아) 내수면 어업 및 양식업의 생산조직체제를 점차적으로 확립 육성한다.

(자) 민간이 생산한 치어를 정부에서 매입하여 공공수면에 방류한다.
민간으로부터 치어를 매입함으로써 민간 양어장을 육성하며 자원을 조성하는 사업으로서 1971년도에는 각도로부터 6,000천미를 매입하여 저수지 호소에 무상으로 방류할 계획이다.

치 어 생 산 계 획

(표 100)

(단위 : 천미)

연 도 별	잉 어 붕 어 류	연 어	기 타 어 종	계
1970	2,500	700	12,520	15,720
1971	18,000	1,350	16,700	36,050
1972	53,000	2,250	16,900	72,150
1973	71,000	4,500	17,100	92,600
1974	80,000	6,250	21,300	107,550
1975	89,000	9,000	21,500	119,500
1976	100,000	13,500	21,500	135,000

(3) 품종별 생산계획

1971년도 내수면 어업생산 목표량은 500톤으로 1970년의 398톤에 비해

25.6%의 증가를 계획하고 있다.

1971년도 품종별 생산계획을 보면 뱀장어 255%, 잉어 120%으로서 대부분을 차지하고 있으며 그 구성비는 뱀장어 51%, 잉어 24%, 미꾸라지 4.4%, 기타 20% 자라 0.6%로 계획되어 있다.

1970년도의 품종별 생산실적과 대비하여 보면 잉어는 77.5톤에서 120톤으로 65.5% 증가 계획되고 뱀장어는 71.1톤에서 255톤으로 251.7% 증가 계획하였다.

1971년도 내수면어업 생산계획

(표 101) (단위 : 千)

분기별	어종별	합	계	뱀 장 어	잉 어	미꾸라지	기 타	자 라
	합	계	500		255	120	22	100
	2/4	112		86	—	—	26	—
	3/4	224		149	24	—	51	—
	4/4	164		20	96	22	23	3

2. 수산물 수출진행

가. 시책방향

자원의 한정과 자연적 제약성 때문에 수산물 수출은 취약성이 많으나 정부는 특히 1969년도 이후 수산물 수출의 성장을 위하여 “수출 종합 진흥 시책”을 수립 정부 각 부처간의 협조 체제의 강화와 수산물 수출 전담과의 신설, 제반 수출 지원 제도의 확립등 지원체제를 강화 함으로써 획기적인 성장을 가져 왔으며 1971년도의 수산물 수출목표는 당초계획 103백만 \$을 7백만 \$ 증액한 110백만 \$로서 우리나라 총수출 목표액 1,350백만 \$의 8%를 차지하고 있으며 1970년도의 실적 90,052천 \$에 비하여 22% 증가액정하였다.

나. 시책의 구현

(1) 수출 기반의 확충

참치 어선의 신조 또는 도입, 연근해 어선의 건조, 장비 개량, 어항의 수축등 생산 수단을 강화하고, 양식시설의 확장과 사후 관리를 철저히 하여 기존 어장의 효과적인 활용을 기한다.

(2) 수출 지원제도의 개선

수산물 수출은 가득율이 90%를 상회하므로 각종 수출 지원은 가득율 위주로 우선 지원하도록 관계 부처와 적극 협조하여 지원하며, 수출 증대를 위하여 소요 자금의 지원 행정지원의 강화를 기한다.

(3) 신규품목의 적극 개발과 시장 확대

신규 상품 발굴을 적극 지원하여 잠재 수출력을 확대하고 수출 물량을 극대화한다. 동시에 해외 시장개척에 주력하여 특혜 관세 품목의 수출 신장 및 대상 품목 추가, 해외전시회 박람회 참가, 직매장의 최대한 활용 시장 조사단의 파견 등을 추진한다.

(4) 품질 향상과 가격 제고

기술 향상으로 제품을 고급화하며, 포장, 가공, 포장단위, 디자인의 개선 및 다양화함으로써 상품 성가를 제고하고 체크푸라이스제 확립으로 부당 경쟁의 방지와 가격 제고를 기한다.

(5) 수출 책임제 확립

시, 도 수출 업체에 수출 책임액을 부여하여 담당관으로 하여금 책임 수출 제도를 확립하고 생산, 수집, 수출 체제를 계열화함으로써 물량증대는 물론 수출 원가를 저하시키고 각 기관 단체별로 수출 담당관제를 강화하고 실적에 따른 수출 지원을 함으로써 책임제를 더욱 강화한다.

(6) 효율적인 자금 지원

가용 재원을 최대한으로 확보 지원하며, 농수산물 수출 준비 자금 수출 진흥 기금을 적극활용도록 추진하고 제반 자금 지원을 실적과 효과 위주로 한다.

1971년도 수산물 수출계획

(표 102)

(단위: 천\$)

품 목 별	1970(실적)	1971(계획)	71/70(%)	구 성 비
합 계	90,052	110,000	122	100
활 선 어	11,353	15,000	132	13.6
냉 동 품	5,994	5,500	92	5.0
오 징 어	10,335	6,000	58	6.0
염 신 장 품	1,566	1,900	121	1.7
통 조 틱	375	1,300	347	1.1
한 천	1,227	1,700	139	1.5
해 조 류	1,525	2,000	131	1.8
깁	11,592	8,000	69	7.2
참 치 류	37,663	58,000	154	52.7
기 타 수 산 물	1,109	2,100	189	1.8
어 망	7,313	8,500	116	7.6

다. 수산물 수출계획

1971년도 수산물 수출 목표량 110백만\$에 대한 품목별 및 대상국별 수출계획은 다음(표 103)과 같다.

라. 수출지원자금 지원

1971년도 수산물 수출목표 110백만\$을 달성하기 위하여 수출 수산물의 생산과 수집사업을 중점 지원하기 위하여 동 지원자금으로 5,412백만원을 조달할 계획이며 이 자금은 품목별 수출계획을 감안하여 지원할 계획이다.

여기에서 특기할만한 것은 1970. 8. 4 “농산물 가격안정 기금법”을 “농수산물 가격 안정기금법”으로 개정하고 아올러 오징어, 천초 등의 품목을 농

1971년도 수산물 국별 수출계획

(표 103)

(단위 : 천 \$)

국	별	1970(실적)	1971(계획)	71/70(%)	구 성 비
합	계	90,052	110,000	122	100
미	국	34,592	33,310	96	30.3
일	본	38,352	39,300	102	35.7
중	국	421	2,430	577	2.2
태	국	502	730	145	0.7
홍	콩	1,020	830	81	0.8
유	구	305	330	108	0.3
싱	가 폴	946	1,030	109	0.9
월	남	538	50	1	—
인	도	241	1,870	776	1.7
영	국	13	10	77	—
불	란	244	240	98	0.2
서	독	111	80	72	0.1
이	태	344	1,700	494	1.5
화	란	1,334	230	17	0.2
호	주	79	290	37	0.3
카	나	78	330	423	0.3
나	이	1,767	3,000	170	2.7
케	냐	547	1,700	311	1.5
가	나	—	3,900	—	3.5
시	에	1,816	2,200	122	2.1
기	타	6,802	16,340	240	14.9

수산물 수출준비자금, 지원 대상 품목으로 추가 지정하여 기허 지정된 해태와같이 3개 품종을 제도 금융화함으로써 수산물 수출진흥을 위한 효율적인 자금지원체제를 확립한 것이다.

수출지원자금 조달계획

(표 104)

(단위 : 백만원)

조달계획		회전자금	신규자금	계	비고
재원별					
합	계	1,439	3,973	5,412	
1. 재정자금		639	815	1,454	
가. 일반재정자금		439	200	639	
수출진흥자금		100	100	200	
어가안정자금		339	100	439	
나. 농수산물가격안정기금		200	615	815	
병 등 품		—	350	350	
건어개류		—	265	265	
환선어		200	—	200	
2. 수출준비자금		—	3,158	3,158	
오경어		—	595	595	{기금 45% 계할 40% 수협 15%}
천초(한천)		—	123	123	"
해태		—	2,440	2,440	{계할 90% 수협 10%}
3. 금융자금		800	—	800	이자보상15%

수출 지원 자금 운영 계획

(표 105)

(단위 : 백만원)

구분 품목별	기년도 수출계획 (천 \$)	운 용 한도액	운 용 계 획		비 고
			회 전 도	운 용 액	
합 계	52,000	5,412	—	7,251	
1. 일반 품목	36,300	2,254	—	4,093	
활 선 어	15,000	900	2	1,800	
냉 동 품	5,500	589	1~2	1,028	589백만원중 150 백만원은 1회전
염 신 장 품	1,900	150	2	300	
해 조 류	2,000	150	2	300	
어 망	8,500	200	2	400	
개 발 수 출	3,400	265	1	265	
2. 수출준비자금 대 상 품	15,700	3,158	—	3,158	
오 질 어	6,000	595	1	595	수출준비자금
한 천	1,700	123	1	123	“
해 태	8,000	2,440	1	2,440	“

※ 참치 58,000천 \$ 제외

제 3 편 수산자원의 번식보호와 기술개발 및 어업지도

1. 수산자원의 번식보호

가. 보호수면 지정 관리

유용 수산 생물의 영속적인 자원 보존과 보호 배양을 위하여 치어가 생육하는 곳이나 수산 동식물의 증묘가 발생하는데 적합한 수면에 대하여 수산업법 제63조의 2규정에 의거 보호수면을 지정하여 수산자원의 번식보호를 도모하고 있다.

1970년도에는 보호수면으로 지정된 서해안과 남해안의 12개소의 백합 치패 발생장에서 232%의 종패를 생산하여 양식장에 공급하는 한편 19,493천원을 투입하여 보호수면 관리시설과 치패 발생시설을 하였고 내수면 자원 및 소하 어류의 번식보호를 위하여 경상북도 영덕군 오십천의 일부를 보호수면으로 지정하였다.

1971년도에는 2개소의 백합 종패장(전북 1개소, 전남 1개소)에 대하여 4,000천원을 투입하여 치패 발생 시설을 하고 있으며, 강원도 삼척읍에 있는 오십천에 서식하고 있는 은어 및 연어의 소상과 산란 보호를 위하여 보호수면을 지정코자 이에 대한 조사를 실시하고 있다.

나. 수질 오염 방지

임해 공업 발달로 각종 대규모 공장이 임해 지역에 설립됨으로써 일부 해역에서는 각 공장에서 유출되는 폐수와 유조선에서 유출되는 폐유 등에 의해서 연안 수질이 오염되어 수산 생물의 서식 환경이 부적당하여 수산 생물의 번식 저해로 생산이 감소되고 또한 유취(油臭), 이물 혼입 등에 의한 상

품 가치 저하로 어업에 대한 피해가 발생하고 있어 이에 대한 대책으로 수산업법을 개정(법률 제2,300호 1971. 1. 22 공포)하여 유해 물질을 배출한 가해자는 피해자에게 보상을 하도록 의무화 함과 동시에 수질 보전을 위하여 공해 방지법을 개정하여 유해 물질을 배출하는 산업 시설에 대하여는 다음 사항을 조치할 수 있도록 하였다.

첫째 : 보건사회부 장관은 수질 오염물질의 배출 허용기준을 정하도록 함.

둘째 : 오염물질을 배출하는 시설을 하고자 하는 자는 보건사회부 장관의 허가를 받도록 함.

셋째 : 보건사회부 장관은 오염물질의 배출정도가 허용기준에 적합하지 아니할 때는 시설의 개선 또는 대체조치를 명할수 있도록 하고 이에 위반시에는 조업 금지 명령을 할수 있도록 함.

네째 : 오염물질 배출 시설의 허가를 받은 자가 방지 시설을 정상적으로 운영하지 아니한 때는 허가를 취소할 수 있도록 함.

다섯째 : 행정관청은 수질 오염 방지를 위하여 관계 공무원을 오염 물질 배출시설을 감시 할수 있도록 함과 동시에 감시원을 둘수 있도록 하였음.

다. 인공어초 시설

인공어초 사업은 우리나라에서는 처음 실시하는 사업으로 본 사업의 초년도인 1971년에는 37,500천원의 예산으로 고선 58척, 콘크리트 부록 1,527개의 인공어초를 강원도, 경상북도 및 전라남도 연안에 투입하여 수산 동식물의 서식장을 조성하는 동시에 연안어장을 황폐 시키는 부정 소형기선저인망 어업을 방지코자 사업을 추진중에 있으며, 제 3차 경제개발 5개년 계획기간에는 콘크리트 어초 170,000개를 전국 연안에 투입할 계획이다.

2. 수산자원의 증식

가. 천해간석지 개발

우리나라 서, 남해안에 전개된 광대한 내만성 천해와 간석지를 적지적중

나. 치어의 인공방류

담수어가 서식하는 자연환경이 오염으로 악화되고 내수 자원보호의 중요성을 망각한 유해 어업에 의한 남획으로 담수어 자원이 점차 고갈되어 가는 추세이므로 이에 대한 대책이 필요하게 되었다. 이러한 자원 조성 사업은 인위적으로 치어를 내수면에 방류함으로써 자원의 고갈을 방지하여 담수자원을 증강시켜 담수어 양산의 기반을 구축한다.

인공 방류사업은 미국, 일본, 캐나다 등에서 일찍부터 실시돼 왔으며 우리나라에서도 1924년 경북 강구 오십천에서 소상한 연어 친어를 포획하여 자체 채란에 의한 인공 부화를 시작한 이래 소규모로 인공 방류 사업을 실시하여 왔다.

1968년에는 이 사업을 확장하여 3개소의 대규모 연어 인공 부화장을 시설하였고 자체 채란외에 1969년도, 1970년도에 각각 60만, 120만, 1971년도 100만란(卵)을 도입하여 부화 방류하였다.

연 어 방 류 실 적

(표 107)

(단위 : 미)

연 도 별	부화장별	계	강 원	경 북	경 남
	계				
합	계	7,612,400	887,000	5,623,415	1,101,985
1924~60		5,350,000	—	5,350,000	—
1966		145,000	145,000	—	—
1967		107,000	60,000	—	47,000
1968		32,000	32,000	—	—
1969		243,525	—	—	243,525
1970		663,860	220,000	47,000	396,860
1971		1,071,015	430,000	226,415	414,600

원칙에 따라 생산성·수익성 및 시장성이 양호한 굴·백합·주요패류, 해태, 미역등을 중심으로 개발하기 위하여 1968년 전국 천해 간석지 조사를 수산청(국립수산진흥원) 주관하에 각도 협조로 일제 실시한 바 있으며 그 결과 총개발 가능 천해간석지 면적은 168,858ha 임이 밝혀 졌으며 이의 개발에 있어서는 가용 자본과 더불어 양식 대상물의 생산성·수익성·시장성, 및 중요 공급 가능성 및 이에 수반되는 기술개발의 제약요인을 고려 할때 이중 가장 입지조건이 양호하여 개발할 수 있다고 판단되는 상적지 100,437ha을 개발 대상으로 설정하고 현재 이의 개발에 주력하고 있는 실정이다.

1970년말 현재 품종별 개발상황은 표와 같다.

(표 106) 천해간석지 개발실적 (단위:천 ha)

품종별	구분	개발실적			
		개발가능상적지(A)	기개발면적(B)	미개발적지(A-B)	개발비율(B/A)
계		100.4	32.9	67.5	32.7
굴		19.9	5.8	14.1	29.1%
백	합	19.1	6.5	12.6	34.0
미	역	3.6	0.5	3.1	13.8
해	태	22.9	14.2	8.7	62.0
기	타	34.5	5.9	29.0	16.9

이들 천해간석지에 대한 금후 개발 계획은 1971년도에 총사업비 1,159,463천원(정부투융자 904,770천원)을 투입하여 천해간석지 2,634ha를 신규 개발함으로써 연간 118,000%의 양식생산과 약 15,000천\$의 외화 획득이 기대되며 1972년부터 시작되는 제 2차 농어민 소득증대 특별사업은 농어촌의 균형적인 소득향상을 기하기 위하여 굴, 미역, 해태, 주요 패류등 생산성과 시장성 및 수익성이 양호한 품종을 중심으로 개발할 계획이며 목표년도인 1976년 말까지는 11,281ha을 신규 개발하여 전기 개발목표의 46.6%를 개발하게 될 것이다.

연어 치어 방류외에도 감소되는 내수 자원을 증강시켜 담수어 양산체제를 갖추며 물 있는 곳에 고기를 기름으로써 농어민의 소득증대와 부족한 어류 담백질을 공급하며 겸하여 낚시의 붐을 조성하여 국민을 건전한 레크리에이션으로 지도하기 위해 1971년부터 막대한 양의 잉어, 기타류의 치어를 방류할 계획이다.

이러한 시책을 뒷받침하기 위하여 1970년 7월 전국의 저수지, 호소 하천등의 잠재적 생산성을 조사하였으며 이에 의거 연차적으로 치어를 방류하고 양어를 보급하여 담수어 양산체제를 확립한다.

1971년도에는 민간으로부터 600만미의 치어를 매입하여 전국의 저수지 및 하천에 치어를 방류한다.

이러한 치어 매입사업은 고갈 자원을 계속적으로 유지하며 민간 양어장을 육성시켜 기업양어의 기반을 마련해 주고 있다.

3. 어장 개발

가. 연안 각 어항을 거점으로하여 영위되고 있는 연안 어업은 절대다수의 어민이 종사하고 있을 뿐아니라 생산량에 있어서도 과반수 이상의 큰 비중을 차지하고 있는 바 본 어업의 지속적인 생산과 건전한 발전을 위해서는 적정자원 보호관리와 신어장 개발이 시급히 요청되고 있다.

나. 정부는 이와같은 요청에 부응하여 외연어장 개발을 위하여 동해 울릉도와 독도 주변의 어장조사(70. 5. 25~6. 13)를 실시한바 있으며 그결과에 따라 동 어장의 여건을 감안하여 오징어, 콩치, 명태, 복어, 빨락 및 송어 등의 자원을 대상으로 하는 일본조, 유자망 및 연승어업의 개발을 연안어업 당면 시책방향으로 삼고 본어장 개발을 적극추진 할 것인 바 울릉도와 독도는 주변 어장의 어업 전진기지로서 보급·피항시설이 시급히 요청되고 있다.

다. 한편 남서해안에 있어서는 수년내에 급진적으로 증가된 안강망 및

기선 유망어업의 돌파구로서 동지나해 어장(혹산도 남서방 100~120mile 주변어장)이 1970년부터 본격적으로 개발됨에 따라 안강망과 기선 유망어업은 6월까지의 조기 성어기가 지난뒤에는 동 어장에 출어하여 좋은 생산을 올리고 있다.

라. 저인망 어업의 한어기에 오징어 일본조 어업의 이작 조업을 장려하며 이를 위하여 오징어 조획기의 시설비 지원으로 이를 적극 보급한다.

마. 그리고 북양 및 남지나해 출어 장려를 위하여 수산 진흥원 시험선의 어장조사를 강화하여 민간 어선의 출어를 장려하며 이를 위하여 모선 운반수단의 확보를 지원한다.

4. 수산 자원의 조사

가. 자 원 조 사

(1) 한일어업 및 연근해 자원조사

공동 자원조사 수역내의 자원 변동을 파악하여 제 7차 한일 어업 공동위원회(1972년) 자원평가 회의에 우리 어민의 권익을 보호하는 과학적 자료로서 활용될 것이며 연근해 어업 자원의 동태 파악으로 적정 어획량 추정 등 기초자료를 제공코자 3개 어업 기선저인망, 새우트물에 대한 어획 통계조사와 상기 어업의 중요 대상 자원인 13개 어종(전갱이, 고등어, 공치, 오징어, 참조기, 보구치, 칼치, 참돔, 갯장어, 대하, 옥돔, 명태, 청어)에 대한 생물학적 조사를 실시한다.

(가) 자원동태 조사

전국 20개 주요 지정 어항에서 3개 어업에 대한 월별 어획량과 노력량 표준화에 관한 실측 조사를 연중 계속 실시한다.

(나) 생물학적 조사

13개 어종에 대한 체장 측정과 연령 조성을 계속 조사하며 어종별 성숙도의 변화를 파악하기 위하여 산란기를 중심으로한 어체조사를 실시한다.

또한 계통군 및 회유로의 규명을 위하여 고등어 대하여 대한 표지 방류를 실시하며 게 생산 조사의 일환으로 전갱이, 고등어, 참조기의 난치자 조사를 실시한다.

(2) 해외 어업 자원동태 조사

우리나라 원양어업 중요 대상 자원의 동태를 파악하여 해외 수산 정책수립 및 국제 공해어업 자원관리에 대비할 수 있는 과학적 자료를 수집하기 위하여 원양 참치 연승어업 및 원양 트롤어업의 어획량, 종류별 분포, 밀도 조식을 및 체장 조성의 연변화를 조사한다.

(3) 서남해 어장조사

연근해 외연 어장을 확대 개발하여 민간 어선의 출어를 도우고자 서해 및 동지나해 외연 어장에 대한 중요 자원의 시기별 분포, 회유, 어장, 어기 및 환경 요인을 조사 규명한다.

나. 해양 조사

한국 근해의 계절별 해역별 해양 구조와 중요 어종의 어장 형성 요건이 되는 환경 요인을 조사 파악하여 중심 어장 탐색의 지침을 제공한다. 또한 연안어장 해양관측을 보강하여 천해 증양식의 환경과 그 특성을 규명하고 미개발 양식장에 대해서는 개발할 수 있는 기초 자료를 확보한다.

(1) 정선 및 정지 해양 관측조사

(가) 정선 해양 관측은 동, 서, 남해에 설정되어 있는 24개 정선 해양 관측점에서 해양 물리 화학, 생물, 기상 및 지질등의 각분야에 걸친 조사 항목을 동시 관측하여 난류의 부상과 한류의 남하세력의 변동 그리고 황해 냉수 및 서남해 연안수의 확장세력을 조사하여 이들이 어장 형성에 미치

는 영향을 규명한다.

그리고 남해측에 있어서는 선망어업의 중요성에 비추어 한일 공동 해양 관측을 실시하여 남해안의 특수한 시기별 피배치와 고등어 전갱이의 어장 성립과의 관계 규명자료로 활용코자 한다.

이 정선 관측사업은 보다 많은 조사선으로 집중적 일제 조사가 이루어지면 중심 어장 탐색과 그 예보 자료로서 더욱 가치가 크게 활용될 것이다.

(나) 정지 관측 조사는 전국 연안 등대 41개소에서 매일 표면수온 및 기상관측을 실시하여 관측 자료는 순별로 수집 분석하고 그 결과는 해, 어황 예보 자료에 공한다.

(2) 연안어장 환경조사

전국 연안중에서 굴을 위시한 유용 패류와 김, 미역, 다시마의 해조류를 양식하고 있는 지역과 또한 금후 개발 가능한 장소에서 다음과 같이 연안 어장 환경을 중점적으로 조사하여 적정양식 대상종과 합리적인 양식 및 관리방법을 규명하여 연안 양식사업을 완전 기업화로 발전시킴과 동시에 신어장을 개척하고 수질오탁 적조발생 및 병충해에 대한 피해대책을 강구한다.

(가) 전국 중요 양식장 87개점을 선정하여 수온 비중 기상을 매일 연속 조사한다.

이 자료는 주별 또는 순별로 수집하여 양식 예보 자료에 활용한다.

(나) 중요 양식장과 그 주변 해역을 조사선으로 하여금 월 1회 정기관측을 실시하여 어장별 해황 구조를 파악한다.

(다) 내만 양식장의 적조현상에 관하여 그 발생 유무를 파악 예보한다.

(라) 인구 증가와 연안의 공업단지 조성의 확장에 따른 수질오탁과 어장의 황폐에 대처하기 위하여 오래전부터 울산만을 비롯하여 계속적으로 조사하고 있으며 1971년도에는 진해만과 광양만을 중심으로 조사하고 점차적으로 전국 연안을 계속사업으로 발전시켜 앞으로의 수질오탁 방지의 기

준법 설정의 기초 자료에 활용한다.

다. 해황 및 어황 예보사업

연근해의 어황 및 해황과 예상 중심어장을 예보하여 어민들이 적기에 주어장에 출어 할수 있도록 다음과 같이 정기적으로 유인물과 방송을 통하여 예보 사업을 실시한다.

(1) 장 기 예 보

연 4회에 걸쳐 매분기 초에 해당 분기기간의 해어황에 대한 전망을 책자로 발간한다(18회 800부).

(2) 월 간 예 보

매월 초에 1개월간의 해어황의 전망과 예상 어장을 예보한다(1회 800부).

(3) 주 간 예 보

4개의 해구 시험소별로 매주 월요일에 전주의 해, 어황 개요와 금주의 전망 및 예상 어장을 예보한다.

(4) 속 보

특이한 해, 어황이 발생한 경우 이를 신속히 알리고자 수시 속보를 발간한다.

5. 수산 기술 개발

가. 증 양식 기술의 시험연구

증, 양식장 개발 특히 주요 어패류의 성장 및 주산단지 조성, 대량 증묘 생산 보급, 해조류 양식 기술 개발 보급으로 어업발전에 기여한다.

또한 1970년도에 전국적으로 실시한 내수면 잠재력 조사 결과를 참작하여 각종 유용 담수어 증묘를 대량 생산 배부 및 방유하여 내수면 자원 증강과 양식 기술을 널리 보급토록 한다.

(1) 굴 대량 채묘 및 양식 시험

남해안 일대에서의 채묘 주산단지 조성과 적정 채묘기를 규명, 채묘, 예보 사업을 실시함으로써 효과적인 대량 증파생산으로 국내 증파 수급난 해결과 수출을 위한 판로를 개척할 것이며 1970년도에 이어 양성 시험을 계속 실시함으로써 해적생물 구제책 강구와 해역별 성장도 비교 조사등 양성에 따른 제반 문제점을 규명하여 단위 년적당 생산량 증대책을 강구할 것이다.

(2) 다시마 양식 시험

1970년도산 종사 50,000m를 전국 22개소의 일반 어민에 배부하고 해역별 성장 적지시험을 실시하여 산업화 진단과 어장을 개발중에 있으며 종묘 생산 기술 및 양식의 제반 문제점 등을 규명하고 1971년도에는 종사 50,000m를 생산하여 양식 적지 해역에 배부하여 신 양식종인 다시마 양식 어업을 개발 보급한다.

(3) 종묘 생산 기술개발 시험

고급 어패류의 종묘 생산 기술을 개발하고 생산 종묘를 배부 및 방류함으로써 어새우(100만미), 전복(15만미) 등을 생산하고 시벌 양식 업체에 분양하여 기업성 진단을 하고, 꽃게, 피조개, 소라 등의 종묘 생산 기술을 개발 연구하여 양산체제를 도모할 것이다.

(4) 담수어 양식 기술개발

경제성이 높고 상품 가치가 큰 송어 26만, 잉어 300만, 금잉어 40만 백연어 50만, 초어 20만미등 약 450만미의 종묘를 생산 보급하고 은어 수정란 500만입을 수정 방유하여 내수면 자원 증강에 이바지할 것이다.

또한 1970년도에 이어 실뱀장어와 흑자의 효과적인 먹이 순치 기술개발 연구와 병해 대책등을 강구하여 산업화에 대한 기술적인 지침을 제공한다.

(5) 해태 양식 개량 시험

외해성 어장 개척으로 우량 원조 생산 및 갯병 예방과 생산어기 연장을 위한 해태 냉동망 사용 기술을 개발하여 업계에 적응 시켜서 산업의 안전을 기할것이고 특히 동남아 지역에서 호식하는 암해태 양식을 연구 개발함으로써 수출 증대에 기여할 것이다.

나. 어선어구 및 어로 기술의 시험연구

(1) 안강망 어업 시험

안강망 어업은 연간 약 10만%의 어획을 올리고 있으며 그중 칼치, 조기가 각각 약 3만%이나 어획되고 있지만 이 어구 어법은 재래식을 탈피 못하고 있을뿐 아니라 이에 소요되는 어구자재인 데, 참나무등 연간 약 500만 \$ 상당의 외국 자재를 수입하고 있는 실정이다.

이 외국 수입 자재의 국산 자재 대체 시험과 과대한 현재 어구를 소형화함으로써 어업의 성력화를 기할 목적으로 1970년도에 안강망 어구 각부의 역학적 기초 조사시험과 실용화 시험을 실시한 바 있으나 이어구의 보다 효과적이고 저렴한 어구 자재를 고안 제작코자 계속적인 시험연구가 실시되고 있으며 본 시험이 성공되면 1972년도 부터는 일반 업계에 보급하여 어선 1척당 연간 약 50~60만원의 경비 절감은 물론 500만\$의 외화가 절약 될것이다.

(2) 가다랭이 어업 시험

오늘날 우리나라 해외어업은 칼치, 연승어업 일변도이다. 참치 자원의 국제적인 어획 조정의 움직임으로 미루어 참치 어업의 무한정한 신장이 불가할 것을 감안하여 새로운 원양 어업의 개척이 불가피한 실정이다. 가다랭이 자원은 태평양을 위시하여 세계적으로 넓게 분포하고 있을 뿐만 아니라, 그 자원량도 풍부하여 1969년도 세계 가다랭이 어획고는 어획가능량(FAO 추산 100만톤 이상)에 대해 27%에 미달하는 27만%에 불과하였으며 이웃 일본이 이종 18만%을 어획하고 있어 어업 개발의 여지가 큰 것이다.

앞으로 우리나라도 가다랭이 어업을 적극 개발할 필요성이 인정되므로 이를 위하여 금년도 2차에 걸쳐 태평양 중서부 해역에 시험 조사선이 출동하여 가다랭이 어업에 대한 제반 시험을 실시하고 겸하여 국산 멸치 공급을 위한 멸치 축양시험도 병행하고 있다. 본 시험 결과 원양 가다랭이 어업 개발과 본 어업의 이료 공급을 위한 멸치 축양어업이 개발되어 가다랭이 수출은 물론 일본 등지의 외국 어선에 대한 활멸치 수출이 가능하게 될 것이다.

다. 수산물 이용가공 시험 연구

(1) 굴 양식장 위생 시험

굴 양식업에 있어서 굴의 수요는 주로 국내 선어 소비와 수출용 통조림 원료 소비에 편중되어 있어 이의 보다 다각적 상품 개발이 요구되고 있다. 이에 있어서 냉동굴은 구미 제국 일본 등지에서 널리 유통 판매되고 있는 상품으로서 또 하나의 수출품으로 개발할 가능성이 있으며 이로서 굴 양식업의 확대 재생산이 보다 촉구될 것으로 믿고 있다. 본 시험은 미국 일본 등지에서 규제하고 있는 굴 양식장의 위생관리 방법에 준하여 양식장의 수질 및 주위환경에 대한 세균학적 오염상태를 장기적으로 조사하여 폐류의 섭취에 기인되는 식중독 및 질병을 방지할 수 있는 안전한 양식장을 발견 지정하고 수출에 있어서 위생관리 기준을 적용하여 수입국에서 제기될지 모르는 세균을 문제로한 수입 제한 또는 크레임 발생을 사전에 해소시키는 방책으로서의 기본적조사가 되어있다. 특히 미국에의 수출에는 미국의 위생관리 기준에 준한 생산, 가공 및 수송이 필요하고 양식장, 박식장, 냉동공장의 지정과 동시에 위생관리에 대한 협약이 상호간에 이루어 짐으로써 냉동굴의 수출이 실현될 수 있는 단계임으로 냉동굴의 수요가 많은 미국과의 위생 협정 체결을 목표로 본 조사를 실시하고 있다.

본 조사는 과거 1961년부터 1969년까지 주로 경남의 창원, 통영, 충무, 연안의 주요 양식장을 대상으로 조사한 바 있고 1969년에 통영군, 한산도

연안 50km²의 해변에 있어서 세균 오염 지표가 굴 위생기준에 부합됨을 규명하기에 이르렀다. 금년은 동해역과 그 외연어장 50km²의 해면 및 육수등 환경의 세균학적 조사를 실시하고 있는바 동해역은 뱃목식, 연승식 굴 양식장이 집중되어 있는 해역으로 내년 3월까지 실시되는 본 조사의 결과에 따라 냉동굴 수출의 지정해역으로서의 적부가 보다 상세하게 판명될 것이다.

(2) 수산 제품 개발 시험

고도 경제성장에 따른 식생활의 개선, 식품의 고급화 및 식품 제조업의 근대화가 어느때 보다 요구되고 있는 현실에 있어서, 또한 수산물 수출 진흥이 어가유지 및 어업생산 활동을 포함한 수산 경제 전반에 미치는 효과를 고려할 때 수산 제조업의 육성 합리화가 시급하며 국내소비 및 수출제품의 고급화를 추구하고 식생활 현대화에 적합한 새로운 제품개발 및 생산 기술 향상이 절실히 요청되고 있다. 특히 연안 어민 및 수산물 가공업자가 영세성을 탈피못하고 제품 개발 내지 기술 혁신을 위한 연구가 미약한 실정을 감안할 때 선도적인 기술개발을 실시하여 이들을 지도할 의무를 지니고 있다고 하겠다.

본 시험은 수산 제품의 수출 개발에 중점을 두고 어획물의 고도 이용에 의한 어가 안정 부가가치 및 수익성의 향상을 목적으로 다음과 같이 세부 사업을 전개하고 있다.

(가) 1970년도에 이어서 유지 안초비휘텔 통조림을 위주로 멸치젓갈 제품의 가공기술 개량시험을 실시하고 있는 바 안초비휘텔, 안초비소-스 안초비페이스트 등 일련의 멸치젓갈 제품은 미국, 이태리, 불란서, 스페인, 폴투칼 등 제국에서 기호품으로 소비되고 있고 또한 그 제조 공정이 노동 집약적인 점에서 선진 제국과 비교하여 원료, 노동력이 풍부 저렴한 우리나라 실정에서 볼때 일종의 특화 산업으로서의 육성이 유망시 되는 바이다
전년도에는 원료 멸치의 가공 적성 제조공정 및 품질에 대한 시험 고찰을

실시하는 한편, 시제품을 통조림 해외시장 조사단에 제공하여 해외취급업자의 품질평가를 청취 조사한바 포장을 제외한 질적면에 있어서는 고무적인 평을 받은바 있다.

그러나 가격면에 있어서 원가 절하의 여지가 있음으로 금년도에는 기업화를 위한 시험에 중점을 두고 사용기구, 원자재 및 공정 단축등 원가 절감을 위한 중간 생산 시험을 실시중에 있다.

(나) 다시마 양식에 있어서 생산품의 가공소비는 본 양식업의 성패를 좌우하게 되므로 전제품등 1차 가공품의 생산지도를 실시하는 동시에 이를 원료로 한 다시마 조립, 조미건품 등의 2차 가공품의 재법을 개발하여 이를 어민에게 지도 보급할 계획이다.

(다) 어촌에 있어서의 특산품을 개발하기 위하여 송어, 잉어, 방어 등 훈제품의 가공방법에 대한 시험을 실시중에 있으며 또한 어가 하락이 우려되고 있는 북양 명태의 제품 개발시험도 아울러 실시하고 있다.

6. 어업 기술자 양성

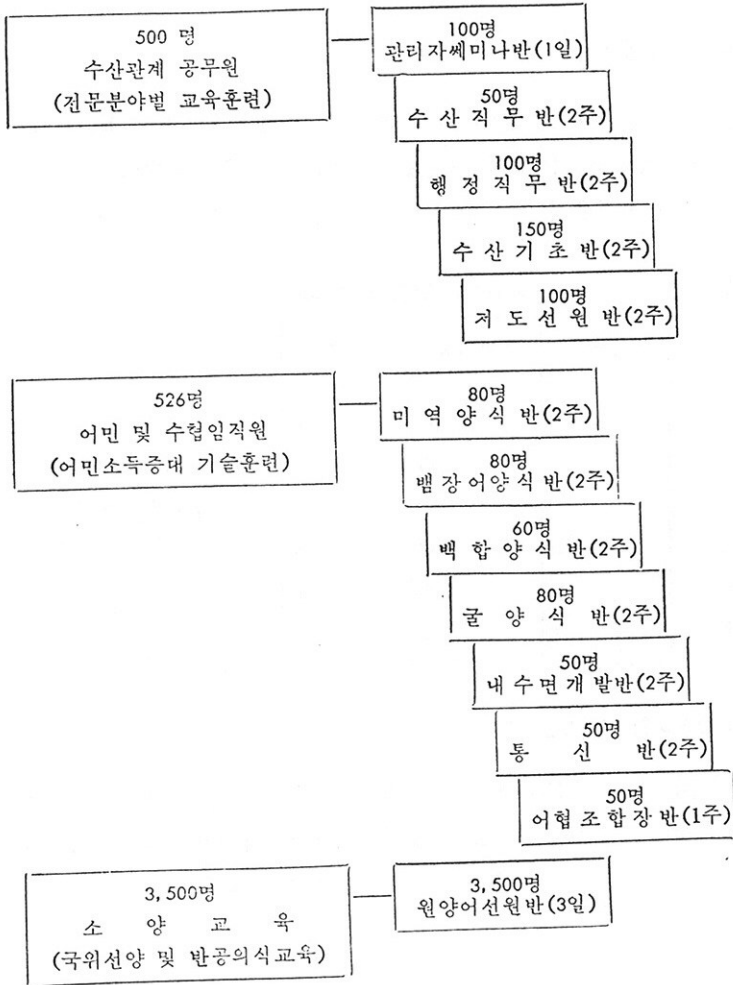
가. 교육 훈련

(1) 수산기술 훈련

국립 수산 기술훈련소는 교육자원을 창조하여 자체 교육훈련 기반을 구축하고 중점교육 훈련을 실시함으로써 어민소득 증대의 실리를 구하며 수산업 근대화의 역군을 배출하는데 중점을 두고 수산관계 공무원과 어민 및 수산단체 임직원들에게 참된 교육과 알찬 훈련을 실시하고 있다. 동 교육훈련 내용에 있어 수산관계 공무원 과정은 정부 주요시책 및 선진 수산관계 제반기술과 지식을 사전에 습득 연마하여 주어질 업무를 효과적으로 수행하는 데 있으며 어민훈련 과정은 사회적 경제적 지위 향상에 직결되는 전문 분야별로 현장 실습을 통한 직접 체험과 실기훈련을 습득시켜 어업 경영에 즉시 활용할 수 있도록 훈련하므로 어민 소득 증대를 기하며, 해외 어장에 출어하는 원양어선원들에게 수산물 수출 총액의 50% 이상이 원양어

업에서 이루어져야 한다는 사명감과 해외에서의 국위 선양을 애국적인 견지에서 유감없이 발휘해야 한다는 원양어선원들의 정신적인 재무장과 각성을 촉구하는 교육훈련을 실시하고 있다.

(도 28) 1971년도 과정별 교육훈련 계획



1971년도 교육훈련 계획에 있어 총 4,526명을 대상으로 수산관계 공무원이 6개 과정에 500명, 연안어민 7개 과정에 526명이며 원양어선원 3,500명에 대한 소양교육을 실시하고 있으며 1972년도는 수산관계 공무원 850명 연안어민 680명과 원양어선원 4,000명으로 총 5,530명을 교육훈련 실시토록 계획하고 있다.

(2) 연근해 어업기술 훈련

한국정부와 UNDP/FAO간의 협정에 의거 1969·7·8·개소하여 운영중인 한국 연근해 어업기술 훈련소는 연도중 을중과정(어로과 및 기관과)의 해기원 양성을 위하여 다음과 같이 훈련을 실시하고 있다.

(표 108) 1971년도 훈련실시 계획(연근해)

기 별	모집인원	훈련인원	배출인원	비 고
계	150	257	227	
5	—	37	37	※ 훈련기간 : 6개월 (육상 : 3개월) (해상 : ")
6	—	70	70	
7	60	60	60	
8	60	60	60	
9	30	30	—	

(3) 원양어업 기술훈련

한국정부와 UNDP/FAO간의 협정에 의거 1965·7·1·개소하여 운영 중인 한국 원양어업 기술 훈련소는 연도중 원양어업에 종사할 해기원 양성을 위하여 다음과 같이 훈련을 실시하고 있다.

1971년도 훈련 실시 계획(원양)

(표 109)

기 별	모집인원	훈련인원	배출인원	비 고
계	250	300	110	
13	—	50	50	※ 훈련기간 1년
14	60	60	60	(육상 : 4개월)
15	60	60	—	(해상 : 8개월)
16	70	70	—	
17	60	60	—	

나. 수산기술 교류

1971년도 기술교류 계획은 연수생 해외 파견이 20명이며 초청이 3명 그리고 대외 기술공여 계획이 6명이다. 연수생 해외 파견 훈련 내용을 보면 20개 분야에 자체예산으로 3명, 코롬보 계획으로 9명, AID 계획으로 6명, 영국 정부 초청으로 1명, 그리고 UNDP/TA에 의하여 1명으로서 그 내용은 다음과 같다.

(표 110) 1971년도 연수생 해외파견 계획

분 야	자 금	자 자	체 금	코 롬 보 획	UNDP	영 국 정 부 회 계	AID	계
계		3		9	1	1	6	20
어 육훈 제 품 가 공		—		1	—	—	—	1
어 류양 식 및 가 공		—		1	—	—	—	1
수 산 물 가 공		—		1	—	—	—	1
해 조 류 가 공		—		1	—	—	—	1
굴 양 식 및 제 품		—		1	—	—	—	1
연 근 해 어 업		—		1	—	—	—	1
종 묘 배 양		—		1	—	—	—	1
수 산 업 조 사		—		1	—	—	—	1
연 어 송 어		—		—	—	—	1	1
수 산 통 계		—		—	—	—	1	1
수 산 시 장		—		—	—	—	1	1
수 산 물 검 사		—		—	—	—	1	1
선 망 어 업		—		—	—	—	1	1
해 양 조 사		—		—	—	—	1	1
연 안 어 업		—		—	—	1	—	1
품 질 관 리		—		—	1	—	—	1
담 수 어 양 식		1		—	—	—	—	1
해 조 류 양 식		1		—	—	—	—	1
어 류 축 양		1		—	—	—	—	1
선 원 훈 련 과 정		—		1	—	—	—	1

(표 111) 1971년도 외국전문가 초청계획

분	야	국	적	인	원	자	금
계				3			
수	산	통	계	일	본	UNDP/TA	
해	태	양	식			코 롬 보	
뱀	장	어	양			"	

(표 112) 1971년도 대외기술 공여계획

분	야	국	적	인	원	기	간
계				7			
월	양	어	업	엘	살	바	돌
				코	롬	비	아
				1		"	
연	안	어	업	월		남	
				1		3 "	
담	수	어	양	식	코	롬	비
				1		3 "	

7. 어업 조정

가. 정치망 어업권 정비

연안에 설정되어 있는 정치어업은 임해공업 발달로 수질이 오염되고 개항장에 있어서의 국내의 선박출입이 빈번하여 어업계약을 받는 동시 어선 어업의 발달과 어로장비 강화등으로 본어업은 점차 생산이 위축되고 있을 뿐만 아니라 군소 정치어업권이 너무나 조밀하게 설정되어 있음으로 기업성이 무시되고 있다. 정부는 1963. 4. 11 수산업법개정(법률제1321호)에 따라 구획제어업을 실시하기 위하여 조밀한 정치어업권을 정치어업권 보상에 관한 건(대통령령 제3255호 67. 10. 26)에 의거 1967년도부터 연차적으

로 정비하여 각기 독립된 보호구역을 유지하도록 하여 기업보장을 할 수 있도록 함과 동시에, 개항장내에 설정되어 있거나 항로상에 위치하고 있어 선박의 항행이나 정박등에 지장이 있는 어업권 즉 공익상 필요하여 정비를 요하는 어업권에 대하여는 일부 정비 보상을 병행 실시하고 있는 바 1970년도까지 194,905천원의 보상금으로서 236건을 정비하였으며 1971년도는 40,000천원으로서 11건을 정비할 계획으로 추진중에 있다.

(표 113) 정치어업권 정비 실적

구 분 연도별	보호구역 중복으로 인 한 정 비		공익상 필요에 의 한 정 비		계	
	건 수	보 상 액	건 수	보 상 액	건 수	보 상 액
계	224	163,378	12	31,526	236	194,904
1 9 6 7	99	49,838	—	—	99	49,838
6 8	71	49,937	—	—	71	49,937
6 9	40	47,327	—	—	40	47,327
7 0	14	16,276	12	31,526	26	47,802

나. 연근해 어업조정

(1) 어업이 우수하고 어획강도가 높은 특수어업에 대하여는 타어업과의 조정과 수산자원의 번식보호상 필요하여 수산업법 제48조의 규정에 의거 수산업법 시행령에서 조업구역과 허가의 정한수등을 규제하고 있다. 그 대상어업은 원양기선저인망 어업, 근해기선 저인망어업, 제1종선인망어업, 잠수기어업 새우트롤어업의 5개어업으로써 1963년도 수산업법 개정 이전부터 현재까지 동일하게 규제되고 있으나 그간 어선의 대형화와 어구 어법의 개량등 제반 여건이 변동되었으므로 조업구역을 조정하여 어장의 선택 조업과 외연어장진출로 생산을 증대하고 어업경영의 안전을 도모코자 수산업법 시행령중 관계 법령을 개정하였다.

(2) 지방장관이 관장하고 있는 허가어업중 조업구역과 제한건수가 없는 어업에 대한 어업조정을 위하여 수산업법 시행령 제53조규정에 의해서 도 지사가 수산청장의 승인을 얻어 어업의 조업구역과 허가의 정한수를 설정하고 있다.

8. 어 로 지 도

가. 동서해 어로지도

동서어로 한계선 근해 출어선의 생산증대를 기하기 위하여 정부는 1971. 5. 10. 서해와 동해에 있어서 각각 성어기에 한하여 어로한계선 이북 일부 어장에서의 어로를 허용토록 조치하였고 안전조업 확보를 위하여 서해에 있어서는 어로 한계선과 성어기 어로 허용선상에 민간부담으로 간이부표를 설치하였으며 또한 정부에서도 월선사고 미연방지를 위한 표지의 설치계획을 추진중에 있다.

(1) 성어기 어로허용 조치 내용

(가) 동 해

- ① 허용기간 : 명태 성어기 (11. 1~익년 2월말)
- ② 어로허용선 : 현 동해어로 한계선 이북 3마일선 (북위 38도 33분 00초)
(단 육안 4마일 해역은 제외함)

(나) 서 해

- ① 허용기간 : 조기 성어기 (5. 1~7. 31)
- ② 어로허용한계선 : 신도~소연평도 경상~북위 37도 30분, 동경 125도 00분 해점을 순차로 연결한선.

(2) 부표 설치

(가) 간이부표 설치

현어로 한계선상에 간이부표 40개를 1971. 4. 15 설치하였고 또한 성어기

어로 허용선상에 간이부표 45개를 1971. 5. 19. 설치 완료하여 어민들의 조업안전과 사고방지를 기하고 있다.

(나) 무인등대 및 등부표 설치

1971. 6. 4 정부 예비비 8,190,100원으로 무인등대 2기, 등부표 3기를 서해어로 한계선 및 성어기 어로허용 선상에 설치중에 있다.

(3) 성어기 어로 보호지도

성어기에 한하여 설치하던 어로 보호지도를 1971년부터 연중 상설운용하고 있으며 특히 성어기에는 경비세력을 강화하여 어선단 보호와 지도에 만전을 기하고 있다.

나. 부정어업 단속

(1) 연근해 어업지도 단속

수산청 어업지도선 4척과 각시도(시군포함) 어업지도선 39척 포함 43척으로 전국 해역에 공하여 관계 부처 협조하에 어업 금지구역 및 조업구역 위반어선과 소형기선 저인망 무허가 잠수기 어업등을 중점 단속하여 연안 수산자원의 번식 보호와 어업질서 유지에 노력하고 있으나 어기별 어한기를 이용한 계절적 부정어업이 연안 어장에서 행하여 지고 있어 관할 시, 도지사 책임하에 계속 연안부정어업을 강력히 단속하는 한편 개정수산업법의 내용에 대한 사전지도 계몽을 강화하고 범법자에 대하여는 의법엄단 조치중에 있다.

또한 부정어업단속 유공자 20명 단체 유공 기관 13개를 선정하여 포상 및 시상을 실시하였으며 전국 부정어업의 유형별 현황분석 및 원천적인 강화대책 수립을 위하여 산학 협동의 일환으로 전국적인 조사사업을 실시중에 있다.

부 정 어 업 단 속 실 적

(70. 1. 1~12. 31)

(표 114)

어업별 구분	대형 기저	중형 기저	소형 기저	권현망	유자망	연승	행망	잡수기	삼중 자망	기타	계
계	68	23	765	30	153	82	85	195	87	287	1,779
수산청	33	9	205	18	20	—	13	34	5	1	338
시 도	35	14	560	12	133	82	72	165	82	286	1,441

(2) 한일어업 공동 규제수역 어업지도

당청어업지도선은 1970년도에 이어 계속하여 공동 규제수역 및 그 주변해역에 출동하여 양국 어선의 협정사항 위반에 대한 사전지도 단속과 조업분쟁방지등 우리나라 어선단의 안전조업 확보에 임하고 있으며 특히 대마도 주변 한일 양국 어업 전관수역 교차 해역에서의 어선단 지도에 주력하고 있으며 7월 31일 현재 양국간 어업지도선에 의한 제휴 순시 4회 시찰승선 3회를 실시하였다.

다. 어 촌 지 도

어민의 자조적 협동정신을 고취시켜 협업을 조성하고 새로운 어구어법을 보급하여 어업 생산력의 증가로 어민소득을 향상시키는 한편 지역사회 의 종합적인 개발을 촉진하고자 어촌 지도원 423명을 각 시도 연안시군에 배치하여 선진된 수산 기술의 보급, 생활개선 및 어업경영지도, 시청각교재를 통한 기술공보활동으로 어촌지역 사회를 개발하였는 바 그 실적은 다음과 같다.

(표 115) 1970년도 어촌지도 실적

내역별	총계	부산	경기	강원	충남	전북	전남	경북	경남	제주	수협	수진
1. 생활개선지도	121,230명	5,907	13,629	2,782	10,400	3,948	21,877	3,107	27,983	525	31,172	—
2. 어촌마을문고	194개소	—	2	21	45	2	69	—	54	1	—	—
3. 어촌조직육성	13,505명	—	—	200	45	—	40	35	212	—	12,973	—
	300개소	—	8	27	7	15	241	2	—	—	—	—
	19,143명	—	—	—	295	58	191	—	—	—	18,593	—
4. 기술공보활동	98회	2	—	2	11	—	—	7	55	10	—	10
가. 무선(방송)	554"	—	2	153	45	2	90	101	143	—	—	13
나. 유선(방송)	268"	2	2	102	5	35	37	35	27	2	—	22
5. 기술보급지	5,074부	—	—	10	530	85	134	3,400	915	—	—	—
가. 리후멘	7,355"	40	300	640	225	2,920	2,160	870	200	—	—	—
나. 팜푸멘	39회	—	—	1	5	1	6	2	6	—	—	20
6. 순회영화상영	222,137명	7,268	12,218	11,216	15,538	6,867	60,504	10,215	95,334	2,869	—	107
7. 일반지도	65,117	5,955	5,573	2,395	3,587	2,070	12,420	2,325	30,083	703	—	—
가. 어로지도	108,330	625	4,053	1,203	6,685	2,857	37,702	4,800	48,494	1,795	—	107
나. 증식지도	28,340	160	1,349	1,845	2,868	641	8,947	1,555	10,825	145	—	—
다. 제조지도	14,284	483	1,136	2,767	1,075	732	1,435	1,274	5,192	189	—	—
라. 경영지도	6,066	45	107	3,000	1,315	567	—	261	730	37	—	—

제 4 편 어업 생산성향상과 생산 기반확충

1. 어업 생산수단의 확장개선

가. 어선건조

어업에 있어서의 기본 생산수단은 어선이므로 수산업 발전의 관건은 어선의 선폭 증대와 근대화에 있다.

그러나 현재 우리나라 어선중 특히 연안 어선은 기업성과 생산성을 감안한 수단으로서 건조되기 이전에 영세 어민의 생활 수단으로서 타성에 의하여 건조된 재래 어선의 선폭 비중이 그간 정부의 노후어선 대체 시책에도 불구하고 점차 선폭이 증가되고 있는 실정이다.

이로 인하여 연안 어선의 톤당 생산고가 둔화현상을 나타내고 있을뿐 아니라 연안어업 자원과 연안어장의 한정성을 감안할때 연안어업에서의 생산성과 기업성 및 수산물 수출에 따른 획기적인 증대현상은 기대하기 어렵기 때문에 연안어선 어업의 구조개선이 필요한 단계에 접어들었다고 판단되었다.

1971년도 어선건조 사업계획

(표 116)

사	업	명	사	업	규	모	투	용	자
	계		5,495	艘	(468	척)	968.4	(백	만원)
연	안	어	선	2,845	艘	(415)	652.5		
근	해	이	선	1,060	〃	(50)	157.3		
원	양	어	선	1,590	〃	(3)	158.6		

따라서 정부는 1971년도에 신어장 또는 신어종 개발을 위한 연안어선 또는 낙도 개발을 위한 어선을 제외하고는 어장어의 행동반경 확대와 근해어업으로 전환할 수 있는 연안어선 대형화 시책을 펴도록하고 25급(重) 100척의 연안어선을 주축으로 하여 총투자 968.4백만원으로 연근해 및 원양어선 5,495(重)을 건조계획하여 연내 준공 목표로 시공중에 있다.

나. 어선 동력개량

어선 장비의 근대화를 위한사업으로서 1971년도의 사업계획을 보면 다음과 같다.

1971년도 동력개량 사업계획

(표 117) (단위:천원)

사 업 명	계	보조(외자대)	용 자	자 담
8,300HP	203,895	80,000	72,990	50,905

다. 어선 장비개량

어선 장비의 현대화사업으로 1971년도에 SSB 1,000대 레—다 23대

1971년도 장비개량 사업계획

(표 118) (단위:천원)

품 명	물 량	계	사 업 비 내 역		
			보 조	용 자	자 담
계	1,038대	375,600	165,250	133,399	76,951
S S B	1,000	344,500	160,000	115,600	68,900
레 — 다	23	23,000	5,250	10,500	7,250
로 량	15	8,100	—	7,299	801

로—당 15대를 공급하여 해상 사고를 미연에 방지하고 조업 능률을 향상 시켜 어획증산을 기하고자 하며 연안어업에서 신어장 개척으로 짐차 어장의 원거리화와 해외 어장의 진출로 어선의 과학적인 장비의 확충 보강이 절실히 요구된다.

2. 어업 생산 기반조성

가. 어항시설

(1) 어항축조

1971년에는 아래와 같은 기본 방침하에 어항시설을 계속 정비 확충하고 있다.

(가) 계속 사업중 잔량의 완공이 가능한 지구는 사업비 전액

(나) 계속 사업 지구중 완성이 시급한 어항에 대하여는 잔사업비 및 어업비중에 따라 배정

(다) 어업 개발이 특히 중요한 어항에 대하여는 신규 배정 하고

(라) 지방 사업비 배정은 어선수 어획고 어민수 등 어업비중과 과거 4개 년간 지방비 부담 실적에 따라 배정하여 국비 792,031 지방비 64,490 계 856,521천원의 사업비로 135개 지구에 방파제 1405m 물양장 240m 선착장 710m를 축조하여 어선 수용 능력을 33%에서 34%로 어획 양육 능력을 66%에서 69%로 어선계류 능력을 41%에서 42%로 제고 시켜 어업생산 기반을 계속 정비 확충시키고자 하며 1971. 7. 31 현재 준공 57 시공중 78개 지구이다.

(2) 어항복구

거의 매년 내습하는 태풍과 1971년 1월에 발생한 전래 미증유의 동해안 해일등 천재지변의 계속으로 거의 매년 수역원에 달하는 어선 및 어항피해를 면치 못하고 있는 실정이다.

이에 1971년에는 국비 213,786천원 지방비 129,051천원 계 342,837천원

의 예산으로 특히 긴급을 요하는 96개 어항에 방파제 1,127m 물양장 612m 선착장 443m를 우선 복구하여 기존 어항의 기능을 회복하고 있으며 1971·7·31· 현재 준공 70 시공중 26개 지구이나, 피해 어항의 기능을 완전히 회복하기에는 아직도 요원한 실정이다.

나. 기능시설

(1) 어업 보급시설

어선세력 증대와 어선의 동력화 및 대형화 계획에 따른 어업용 유류의 수요 증대를 충족시키기 위하여 주요 어업 근거지인 어항에 급유시설을 확충하여 원활한 급유를 지원하여 인근해 어업경영을 지원하며 공동창고 시설을 확충하여 어민의 재산을 보호하고자 급유시설 10개소 공동창고 10개소 계 20개소 시설사업을 추진하고 있다.

1971년도 어업 보급시설 사업계획

(표 119)

(단위 : 백만원)

세 부 사 업	사 업 량	사 업 비			비 고
		투 용 자	자 담	계	
계	20개소	48	7	55	
급 유 시 설	10	40	—	40	
공 동 창 고	10	8	7	15	

(2) 어업 무선국 시설

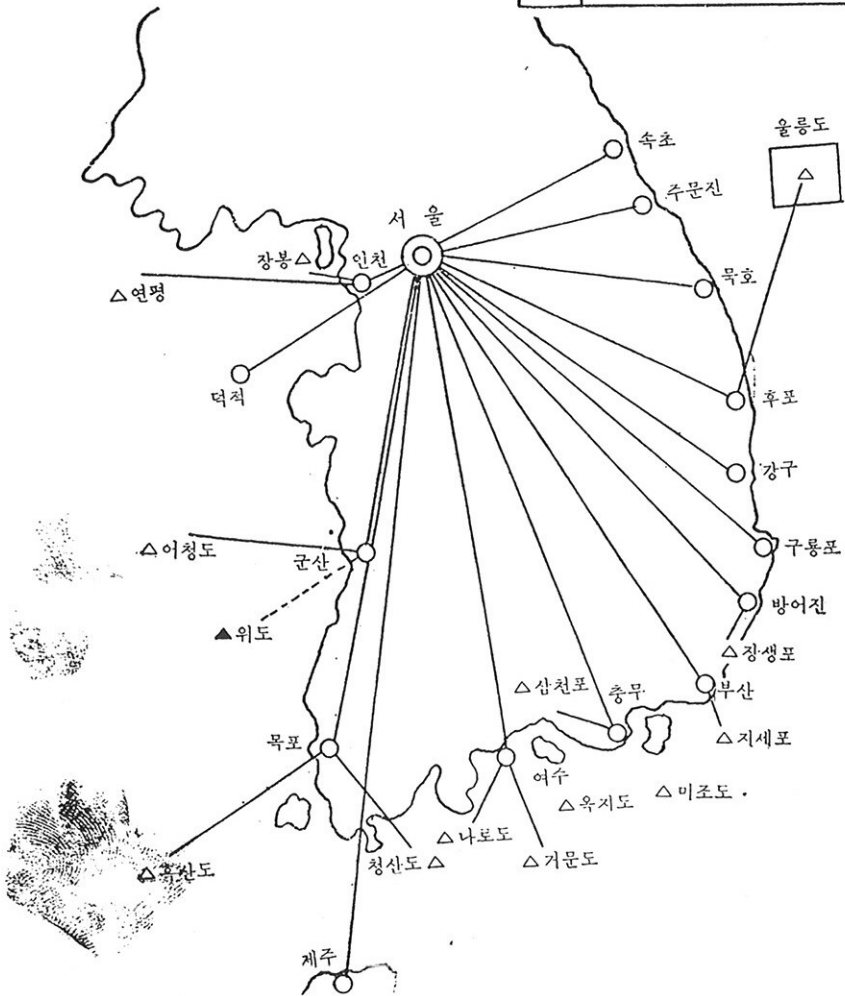
현재 주요 어항 및 도서에 산재하고 있는 수협 산하 30개 어업무선국은 운용요원 119명으로 가입어선 1,670척과 본래의 임무인 어업 통신업무외에 대간첩작전 지원 통신업무를 수행하는 등의 통신 수요의 격증에 대비하여 통신 소통의 원활을 기하도록 정부예산 30,000천원으로 여수, 목포 2개 어업무선국의 송, 수신소를 분리 시설하고 청구권자금으로 SSB 통신기 60대와 발전기 6대를 구입(39,040천원 : 122,000\$)하여 10개 어업 무선국을

보강 시설할 것이며 또한 현재 고정국 업무만을 취급하는 13개 단국중 주요 도서에 위치한 단국(울릉도, 흑산도 등)에 대하여는 어선과의 직접통신을 할 수 있도록 해안국으로 승격 추진할 계획이나 어선의 통신기 설치 증가추세에 비추어 신속한 어업통신의 육성보급을 위하여 해안국의 증설 보완 등이 계속 추진되어야 할 것이다.

어업 무선국 통신망도(71. 7. 1 현재)

(도 29)

범	◎	통제국	1국
	○	해안국	15국
례	△	단국	13국
	▲	이동국	1국



제 5 편 수산물 유통개선과 처리 가공시설의 정비확장

1. 유통질서의 개선

수산물 유통개선의 필요성이 높아감에 따라 유통단계의 단축 객주세력의 배제 수산물 가격의 평준화등 합리적인 유통개선 시책구현이 요청되고 있어 1971년도에 강구한 시책은 다음과 같다.

첫째 시범 수산물 직매장을 설치 운용하여 유통단계의 단축과 마—진을 축소하여 생산자에게는 충분한 이윤보장으로 생산의욕을 고취하는 동시에 소비자에게 저렴한 가격으로 양질의 담백질을 공급하고 이를 내륙 대도시에서 중소도시, 촌락까지 점차 확대 설치 운용한다.

둘째 어획물 품질 고급화사업 실시로 상품가치를 제고하기 위하여 회전자금 59백만원을 투입 포장 및 용기 개선사업을 실시하여 특히 비위생적인 짓갈류 용기를 개선하여 수산물의 위생적 처리와 선도를 유지하고 거래단위 통일과 상품가치를 제고 시킨다.

셋째 주요 수산물 양육지 위판시설과 내륙지 공판장의 확충 또는 개선으로 수산물 판매를 확대하여 적정어가 형성을 촉진한다.

네째 수산물 유통개선의 장, 단기 계획을 수립하기 위하여 유통단계, 가격, 시설, 판매제도, 포장 및 용기등의 유통실태를 전문 조사기관으로 하여금 조사연구케 하고 있다.

2. 어가유지 및 비축사업

수산물은 계절에 따라 가격변동이 극심하며 유통마—진이 많아 생산자와

소비자가 모두 손해를 보는 경우가 허다함으로 이를 인중 평준화하기 위하여 다확성 어종과 연중 가격 진폭이 가장 심한 수산물을 대상으로 재정자금 664백만원을 투입하여 가격이 하락하는 생산기에 정부가 수매 비축하였다가 가격 상승시 방출하는 시장 조작방법을 통하여 어가의 안정과 가격 평준화를 기하고자 한다.

1970년도의 가격 추세를 분석하면 1970년도 전국 도매물가는 전년대비 9.1% 상승하였고 이 중 일반식품은 13.2%의 비교적 높은 상승율을 나타내고 있다.

특히 농수산 품목은 58.9%의 높은 상승율을 시현하였는바 그 원인으로는 고추가격이 144% 상승한데 영향을 받은바 크나 고추를 제외하면 13.7%의 상승율을 나타냄으로써 일반식품 가격 상승율과 비등하며 이 중 수산식품에 있어서는 1970년도의 가격안정 시책이 주효하여 가격 상승율이 3.5%에 불과한 극히 안정추세를 보였다. 1971년도에도 가격 안정시책으로 정부 비축사업을 계속 실시하고 있으며 가격목표와 비축계획은 다음과 같다.

1971년도 수산물 가격 평준화사업

(표 120)

(1) 1970 가격 및 1971 가격목표

구분 품목	단위	가중치	70가 가	70 실 적		기 유 지 목 표 가	71예 상 상 승 율	71 목 표		가격진폭	
				상 승 율	기 여 율			상 승 율	기 여 율	과 거 71 66~70 목표	기 71 목표
총 지 수	-	1,000	145.9	9.1	-	-	-	-	-	-	-
식 료 품	-	276.2	166.2	13.2	-	-	-	-	-	-	-
농수산품목	-	19.0	-	58.9	-	-	-	-	-	-	-
수 산 품 목	-	10.8	209.9	3.5	-	-	-	-	-	-	-
건 명 태 김	작	0.74	1,724	29.2	0.02	42,639	7.1	2.2	-	90.5	7.4
	1속	2.8	346	-17.4	-0.05	372	11.0	7.5	0.02	84.8	24.7

(2) 71년도 수산물 비축계획

구분 품목별	수 매		방 출	
	수 량	기 간	수 량	기 간
진 명 태	3,000적	1~2월	3,000적	6~12월
김	1,900천속		1,900천속	4~8월

3. 처리가공시설의 정비확장

1970년도에 이어 수산물 처리가공 시설은 주로 수산물의 위생적인 취급 관리를 위하여 위판장시설 7개소 부산의 수산센터 남향 이전에 따른 신규 시설 및 어업전진기지 시설의 정상가동을 위하여 3개소의 미비시설에 대한 보완을 추진하고 있다.

한편 어업협력자금 1.2차년도 분에서 제빙 냉동공장 및 종합가공공장을 시설함으로써 어획물의 신도를 유지함과 동시에 조미, 오징어, 연제품, 어분 해조분 및 통조림 등의 종합 수산제품을 가공토록 하고 있으며 한국 농어촌 개발공사로 하여금 A.D.B. 차관(외자 700만\$)에 의하여 서울을 비롯하여 부산, 목포에 냉장 14,950%, 제빙 120%, 저빙 1,900%규모의 대단위 냉동공장을 시설함으로써 생산지와 소비지를 직결하는 저온 유통 구조개선을 적극 추진하고 있다.

(표 121) 1971년도 수산물 처리 가공 시설 계획 (단위 : 백만원)

계 원	사 업 명	개 소 수	사 업 비
계		11	277.9
경 특	수 산 센터	1	200
	위 판 장	7	62
	어 업 전 진 기 지	3	15.9
	시 설 보 완		

제 6 편 수산업 협동조합의 육성강화

1. 수협 제도 개선

수산업 협동조합법을 개정하여 수산업 협동조합의 사업범위를 확장하고 타 기업에 출자하는 제도를 마련하였고 조합장과 전무의 직무 범위를 조정하여 조합장의 권한을 축소하므로써 전무에게 업무 집행권을 부여하는 한편 경영에 대한 책임을 지도록 하였으며 지구별 조합의 설립에 필요한 조합원수를 200인 이상으로 하고 총대수를 20인 이상 40인 이하로 법정하여 총대로서 총회를 구성토록 하였으며 조합의 정관 및 각종 규약을 개정하여 경영의 합리적인 운영을 위한 제도 개선에 역점을 두었다.

한편 업무 처리의 신속화와 자율성을 신장하기 위하여 수협 중앙회의 운영위원회를 폐지하고 이사회를 설치하였으며 수협 직제를 개편하여 업무에 대한 부서장 책임 제도와 담당관제를 두어 합리적인 경영관리가 되도록 제도를 개선하였다.

2. 운영 체질 개선

수산업 협동조합 중앙회 운영에 대한 전면적인 경영 진단을 실시 하였으며 진단결과 적출된 기구의 과대와 인원의 과다, 무원칙한 인사관리, 재무상태의 불건전, 지도 이념의 결핍과 사업목표의 불명료, 신용 사업의 난맥, 구관사업의 부실등 문제점에 대한 개선 방안을 수립하여 건전한 수협상을 구현하고 협동과 봉사의 기풍을 진작하여 어민을 위한, 어민의 수협으로 육성하고자 전력을 경주하고 있다.

3. 재정 자립도 향상

1970년 5월말 현재 총자산 31,428백만원 중 (자본금 2,877백만원) 대의 의존도가 91%로서 재정적 자립도가 극히 낮으므로 긴축 예산을 편성하여 독립 채산제의 원칙하에 국고의 의존도를 최소화한 경감하기 위하여 비생산적인 신규투자와 소비성 경비를 극력 억제하여 어민을 위한 공동 시설에 중점 투입하므로서 어협의 자립 기반을 조속히 이룩하도록 행정적 재정적인 지도 감독을 실시 한다.

수협은 1970년도말 현재 총계원 규모는 1963년말의 1,187,137천원에 비하여 24배가 팽창한 29,067,060천원의 총자산 증가를 시현하였다.

이와 같은 자산 규모의 증대는 예수금의 현저한 증가와 자체자금의 조성, 정부 대하금 및 금융 차입금의 증대와 공제기금의 확대조성에 의하여 이룩되었으니 재정적 자립을 위한 구현 방법으로서

- (가) 자체자금의 확대조성을 적극 추진하기 위하여 1970년도에 19개 어협과 1971년도에 7개어협 도합 26개어협의 신용 창구를 개설하였고 1972년도에도 계속 신용 사업을 확대 실시할 계획이며
- (나) 한은 제한인 규모의 확대로 수산 자금의 저리 공급에 획기적인 전기를 마련하였고
- (다) 긴축예산 편성과 소비성 경비를 절감하여 자기 자본의 증가를 도모 한다.

4. 교육 훈련 강화

협동조합 임직원으로서의 사명감과 자질향상 및 경영능력 실무능력을 배양하고 어민이 조합을 신뢰할 수 있는 기풍을 조성하기 위하여 다음과 같은 교육을 실시한다.

- 가 임직원 교육
- 나 신용직원 교육
- 다 지도원 교육
- 라 회원조합 임직원 교육
- 마 파견 교육
- 바 장학 교육

1971년도 교육훈련 계획

(표 122)

(71. 5. 31 현재)

구 분 교 육 별	계 획		실 적		비 율 (%)		비 고
	인 원	금 액	인 원	금 액	인 원	금 액	
임 직 원 교 육	150명	2,432,600 ^원	—	—	—	—	1,000,00 원은국립 수산기술 훈련소교 육교재비 제원
신 용 직 원 교 육	50	1,096,750	37명	628,950	75.0	57.4	
지 도 원 교 육	150	1,132,300	140	681,670	93.3	60.0	
회 원 조 합 임 직 원 교 육	50	399,600	—	—	—	—	
파 견 교 육	60	2,596,000	18	1,833,250	—	—	
장 학 교 육	18	400,000	18	206,900	—	—	

5. 지도감독 체제강화

수산업 협동조합은 비영리적 협동단체로서 자율적인 운영으로 조합원의 권익을 보호하고 어민 소득증대에 기여하여야 할 것이다. 수산업 협동조합 설립이 자생적 조직이 아니고 정부의 인가에 따라 설립되어 그 운영에 있어서 정부의 의존도가 클뿐 아니라 그 역사가 일천하여 체제나 기능면에 있어서도 아직 미숙한 단계에 있으므로 정부는 지도감독을 강화하여 수산업 협동조합의 건전한 육성을 도모하고 있으며 수협에 대한 지도감독 체계에 있어서도 다원적으로 이루어 지고 있다.

수협의 설립 및 해산과 일반업무에 관한 지도 감독은 수산청에서 관장하고 있으나 신용사업에 대하여는 재무부와 사전에 합의하도록 되어 있고 정부로부터 보조금을 받았을 때는 감사원의 감사를 받으며 신용사업 부문에 대하여는 은행 감독원의 감사를 받고 있다.

수협에 대한 지도감독의 효율화를 도모하기 위하여 수산청장의 지도감독 권한중 일선조합에 대한 일반 업무지도 감독은 대체적으로 사전 감독권을 수협 중앙회장에게 사후 감독권을 도지사에게 위임 실시하고 있다.

제 7 편 재 해 대 책

1. 풍수해 대책

가. 재해 예방대책

- (1) 방재상 필요한 교육을 실시하여 풍수해의 미연 방지와 어민들의 자발적인 예방운동을 전개토록 한다.
- (2) 수산 시설의 노후, 붕괴, 매몰, 유실 등 불안정한 시설은 시장, 군수 또는 어협장 책임하에 사전 점검하여 개량및 예방책을 강구케 한다.
- (3) 수산 시설중 상습적인 피해지구나 피해요인이 많은 시설을 지정하여 피해예방 및 응급대책을 강구케 한다.

나. 재해 응급대책

- (1) 기상 예. 경보를 신속히 수집하여 필요한 조치를 취하고 인근 어협 및 어민에게 즉시 통보되도록 체제를 확립한다.
- (2) 재해응급 활동을 원활히 수행하기 위하여 재해 조직을 재정비 강화한다.
- (3) 통신시설의 정비및 장비, 동원등 사전 대책을 강구하여 재해 상황이 신속히 통보되도록 조치하고 즉시 응급 복구 할 수 있는 체제를 갖춘다.

다. 재해복구

- (1) 응급 복구는 수해자 및 지방비 부담을 원칙으로 한다.

- (2) 어민의 생활안정에 관련되거나 공공 활동에 긴급한 주요 공공 시설로서 수해자 또는 지방비로서 조치할수 없는 부분에 한하여 관계 기관과 긴밀히 협조하여 정부가 지원토록 한다.

라. 어항 피해 대책

삼면이 바다로 둘러싸인 우리나라는 지리적으로 바다의 재해를 피할 수 없는 조건에 놓여 있다.

8~11월 경에는 태평양 지역에서 발생한 태풍으로 해안선 일대에 막대한 피해를 주고 있으며 11월~익년 3월경에는 중국 대륙에서 발생한 한냉성 고기압의 영향으로 동기 풍랑을 발생시켜 동해안 및 남부 동부 해안에 해일 및 태풍으로 각종 피해가 막심하다.

이와 같은 태풍 및 해일은 전국 연안에 산재한 어항 시설에 많은 피해를 주고 있다.

어항 시설중 방파제의 단면은 과거 20년 이상의 파고 관측기록 및 파력 관측 기록의 자료를 기초로 하여 설계를 하여야 하나 이의 기초자료가 전무하여 추정파고로서 설계를 하는 실정이며 특히 설계파고는 막대한 공사비 관계로 최대 파고로 하지 않고 유의 파고를 설계파고로 채택하여 설계 및 시공하고 있다. 태풍 및 해일로 인한 파도가 설계파고 설계파력을 초과할시에는 불가분 피해가 발생하는 것이며 인근 일본의 경우에도 해일 및 태풍으로 인한 어항 시설물 피해는 막심한 실정이다. 과거의 우리나라 피해 상황을 보면 1959년 사라호 1960년 칼멘호 1968년 포리호 영동 재해 1969년 삼남폭우 1970년 울جا호 빌리호 1971년 동해안 해일 피해 등으로 수억원의 어선 어구 및 어항피해를 초래하였으나 이에대한 복구상황은 재정 형편상 완전 복구가 불가능한 실정이다.

정부에서는 전국적인 재해 예방 및 대책을 강구키 위하여 건설부내에 중앙 재해대책 본부를 각 시도에는 지방 재해대책 본부를 설치하고 풍수해

대책법을 제정 공포하여 (법률 1894호 1967년 2월 28일) 천연적인 재해를 인공적으로 타개하기 위하여 최대한의 노력을 경주하고 있다.

마. 어선 피해대책

1971년도에 있어서는 71. 1. 4~1. 15간에 동해 및 남해 일부 해안에 해일발생으로 어선이 집단으로 피해(제1차)되었고 71. 2. 17 및 71. 3. 2~3. 3 간에 강원도 폭설 또는 폭풍으로 야간의 어선피해(제2차)와 돌풍등으로 일부 어선의 피해가 있었으나 1, 2차 피해된 어선 중에 전과 침몰 유실된 어선의 신조에 한하여 복구비를 지원하고 있으며 동복구사업 집행 상황은 다음과 같다.

(표 123) 1971년도 피해어선 복구실적 (단위 : 천원)

구 분	피 해 량		복 구 량		복 구 비 내 역			
	척 수	톤 수	척 수	톤 수	보 조	용 자	자 담	계
총 계	1,076	4,058	719	1,991.5	21,823	260,330	84,967	367,120
제 1 차	1,062	2,936	716	1,972	21,823	254,970	83,627	360,420
동 력	175	1,481	97	1,097	—	24,430	61,490	272,920
무동력	887	1,455	619	875	21,823	43,540	22,137	87,500
제 2 차	14	122	3	19.5	—	5,360	1,340	6,700
동 력	3	25	2	19	—	5,320	1,330	6,650
무동력	11	97	1	0.5	—	40	10	50

2. 수산공제

우리나라 수산 분야에서의 재해에 대하여 실시하고 있는 사업은 어선 공제 및 선원 공제, 시설공제 후생 공제이다. 이사업은 수협 중앙회가 시행하고 있는 바 공제사업의 목적은 예상할수 없는 수산업의 재난을 상호 공제하여 어민의 생명과 재산을 보호하는 동시에 수산업의 유지 발전과

(표 124)

공제금 국고보조금 교부실적

(단위 : 천원)

연도별	구분	어선공제	선원공제	계	비고
	계	108,253	14,556	122,809	
	1954~62	58,029	3,381	61,410	
	1963	4,824	75	4,899	
	1964	5,000	2,000	7,000	
	1965	5,000	2,900	7,900	
	1966	5,000	2,900	7,900	
	1967	6,700	3,300	10,000	
	1968	5,000	—	5,000	
	1969	9,700	—	9,700	
	1970	9,000	—	9,000	

(표 125)

1971년도 공제사업 추진계획

(단위 : 천원)

종별	구분	가입목표량	가입목표액	공제료	비고
	계		22,490,000	415,199	
어선	선	10,240척	14,725,000	321,000	
선원	원	80,000명	560,000	6,720	
시설	설	2,800건	6,687,000	36,500	
후생	생	5,600명	373,000	40,254	
자녀	녀	2,050명	145,000	10,725	

어민생활의 안정을 목적으로 하는 사업이다.

그러나 매년 신장되는 어선세력에 따라 공제가입 상황도 상대적으로 증

가되고 있으며 이에 따라 사고 건수도 비례적으로 증가하고 있다.

특히 과거 칼멘호나 사라호 태풍과 같은 평균 재난율을 초과한 돌발적인 이상재난(평균 재난율의 약3배)이 발생할 경우를 대비한 기금의 적립은 불가피하게 된 것이다.

만약 이러한 이상 재난에 대비할수 있는 기금의 적립없이 큰 재난을 당한다면 공제사업의 파산은 물론 피해 어민들의 상호 공제가 불가능하게 될 것이므로 정부에서는 이 공제사업을 항구적인 사업으로 육성키 위하여 전 어민들의 가입을 적극 지도 계몽하고 있다.

또한 수협 중앙회에서는 이러한 불의의 재난에 대비하기 위한 기금을 연차적으로 적립하고 있는바 1970년도말 까지 적립된 총 공제기금은 1,025,298천원(어선 : 941,709천원 선원 : 39,100천원, 시설 : 43,135천원, 후생 : 1,098천원, 자녀 : 255천원)으로 전년말 적립액 720,445천원 대비 42%인 304,852천원이 증가 되었다.

1971년도에는 375,000천원의 기금을 신규 조성하여 총 1,400,000천원의 기금을 적립 이상위험에 대비할수 있도록 추진하고 있다.

이와같이 공제사업은 날로 확장되어 가고 있으나 아직도 이상위험에 대비할수 있는 기금이 부족한 실정이므로 정부에서는 재원이 허용하는 범위내에서 연차적으로 공제기금 조성을 지원하여 왔으며 1971년도에도 6,300천원을 기금으로 보조 지원토록 되어있다.

한편 수협 중앙회에서는 1971년도 공제사업 계획을 수립하여 사업목표 달성을 위한 태어민 지도계몽에 역점을 두고 있다.

제 8 편 조사통계 업무의 강화

1. 총어업조사

1970. 12. 1을 기해 전국적으로 제 1 차 총어업조사를 성공적으로 실시함으로써 어업의 기본적 생산구조와 취업상황을 파악하게 되었으며 또한 각종 경상통계조사(어가경제조사, 어업경제조사 생산비조사등)의 표본설계에 필요한 표본틀(Frame)과 수산통계의 기본지표(Bench mark)를 마련하여 수산통계에 기여함이 지대하였다.

따라서 1971. 12. 1부터는 매년 어업동태 조사를 실시키로 하였는바 이 조사는 종전의 어업 기본통계중 어업인구, 가구, 종사자수 등 행정통계에 의존하던것을 표본에 의한 타계식 면접조사 방법으로 개선하여 어업 기본통계의 신속 정확을 기하는데 그 하나의 목적이 있으며, 둘째 목적은 제 1 차 총어업조사 (70. 12. 1)와 제 2 차 총어업조사(80. 12.1)사이의 어업인구, 어가, 어업종사자와 어선에 관한 연별 변화를 파악하여 제 2 차 총어업조사 실시에 만전을 기하는데 있다.

1971년 12월 1일부터 실시할 어업 동태조사의 기본계획은 다음과 같다.

가. 어업 동태조사

- (1) 조사지역.....제 1 차 총어업조사 지역, 78개 읍안 시, 군
- (2) 조사대상.....어업 경영자 가구, 어업 고용자 가구
- (3) 조사기간.....매년 12월1일 (과거 1년간)
- (4) 조사사항

(가) 어가에 관한 사항

- ① 가구 형태
- ② 양식에 종사한 형태

③ 어가구 성격

(나) 가구원에 관한 사항

① 가구원수

② 어업 의존도별 종사자수

(다) 어선의 선령 대체율

(5) 조사방법

(가) 조사형태.....제 1 차 총어업조사의 조사구수를 사용하여 표본 조사구를 설정한다.

동해안.....강원, 경북(30개 조사구)

남해안.....경남, 부산, 전남, 제주(50개 조사구)

서해안.....전북, 충남, 경기(30개 조사구)

2. 어가 경제 조사

어가 경제조사는 어민 및 어가의 소득 추정과 어촌 경제의 동향 파악 등으로 수산 정책 수립에 필요한 기초자료 제공을 목적으로 1964년 이후 수산업 협동조합에서 이를 실시하여 왔으나 모집단의 기초 자료 결여와 조사원 부족등으로 그 결과를 활용할수 없었으며 경제기획원의 권고에 따라 수산청에서 인수 실시할 계획으로 조사 요령에 대한 개선방안 등을 검토하고 있다.

3. 어업 경영조사

수산업은 구조적 다양성과 경영의 복잡성에 따라 이를 정확히 조사 파악하기까지 몇차례의 조사상 실패를 가져왔으나 1968년도 부터 겨우 조사 보고서를 발표할수있게 되었지만 그것도 조사대상 어업이 근해어업에 한 경계였으므로 본 조사 업무의 강화를 위하여 관계 조사원의 교육과 조사대상업체의 순회 지도제몽, 사례금의 지급 및 보고 체계의 계통화 확립등 온갖 노력을 경주한 결과 1970년도 부터 근해어업은 전체 업종율, 양식어

업은 굴, 백합, 김등 주요 양식어업 3개 업종을, 연안어업은 20개 업종을 대상으로 하여 어업의 수익성, 안정성, 생산성 성장력 등의 판단과 투자금액, 조업상황, 손익상황등의 경영 분석등 내용을 광범위 하게 다루었다

본 조사결과를 타산업과 비교 분석함으로써 수산시책에 공하고 있으나 조사상 또는 내용상의 미비점에 대하여는 계속 시정하고 보완하여 기초 자료 제공에 기여코자 한다.

4. 수산물 유통조사

수산물 유통 조사는 선어의 생산지 및 소비지의 양육량 입하량 어가 및 수송수단을 파악하여 선어의 유통 개선에 필요한 기초자료를 얻고자 1965년부터 계속 본 조사를 실시하여 왔으며 그동안 유통 개선을 위한 많은자료를 제시 하였다.

또한 동 요강도 매년 보완 수정하였으며 1971년도에는 북양 명태의 다량 양육으로 인한 그 유통 과정을 조사하기 위하여 과거 21개 어종에다 북양 명태를 추가하여 22개 어종으로 하였으며 어가 조사에 있어서 과거 소비지의 도매 가격만을 조사하였던것을 유통개선에 기여하기 위하여 소매 가격도 조사하도록 보완하여 선어 유통조사에 최선을 다하고 있다.

제9편 국제 어업 협력

1. 한·일 어업협정 수행

가. 한·일 어업공동위원회 개최

한·일 어업협정 제 6조를 근거로, 매년 1회의 정기 연차회의를 개최하고 있는 한일 어업공동위원회는 1971. 6. 9부터 6. 12까지 4일간 일본국 도쿄에서 제 6차 정기 연차회의를 개최하였으며, 한국측은 18명, 일본측은 39명이 참석하여 양국 공통 관심 사항인 어업 자원의 과학적 조사, 어선간의 해상사고 및 처리상황의 보고, 어선간의 사고에 대한 일반적인 취급 방침 및 기타 협정수행과 관련되는 사항 등 위원회의 원활한 운영과 그 임무 수행에 관한 사항을 토의하였으며 그 주요 사항은 다음과 같다.

(1) 어업자원의 과학적 조사에 관한 심의

위원회는 제 6차 정기 연차회의 개최 이전 6.3부터 6.8까지 6일간 개최되었던 한·일 어업자원 전문가회의 보고서와 양 체약국으로부터 제출된 어업자원의 공동조사 자료 및 결과를 심의한 결과 공동규제 수역을 포함한 양국의 관계 수역에서 근년의 부어류 어획량은 해에 따라 다소의 변동은 있으나 연년 증가 경향에 있고, 전갱이 자원의 수준은 낮으며, 고등어 자원의 수준은 비교적 높은 반면, 저어류의 어획량은 특히 큰 변동은 없고 전체적으로 거의 안정되고 있으나 그 등향에 관심을 가질 필요가 있다고 인정하였다.

금후 관계 수역에 있어서의 자원의 합리적 이용과 양국 어민의 공동이익을 증진시키기 위하여 양국은 계속 공동연구를 차신히 추진할 필요성을 인정하였다.

(2) 양국 어선간 해상사고 및 처리상황

위원회는 제출된 양국 어선간 해상사고 및 처리상황에 관한 자료에 의거 사고 발생의 상황 및 원인 등을 검토하였으며, 과거 1년간 발생한 해상사고가 전년도 보다 더욱 증가한 사실과 사고 발생의 광역화 경향을 인정하였다.

(3) 양국어선간 해상사고에 대한 일반적 취급방침에 관한 심의

(가) 위원회는 어선간 사고에 대한 일반적인 취급 방침에 따라 그간 자국 내에서 취한 조치를 설명하고, 앞으로 상호 사고 미연방지와 사고의 신속한 사후 처리를 위한 노력을 일층 강화할 것과 장기간 미결상태에 있는 사고 및 확인서가 교환된 사고의 조속 처리를 위한 강력한 지도를 행할 것을 합의하였다.

(나) 위원회는 지난 1년간 어선사고 확인서 교환에 따라 발생한 분쟁 등이 추후 재발되지 않도록 적극 자국 어민을 지도할 것과 사고 발생시 상대방의 확인 요청이 있는 경우 이를 존중하여 응하도록 상호 민간단체를 지도할 것을 합의하였다.

(다) 위원회는 양국 민간단체의 조업안전 기금제도 설치 운영의 필요성을 재확인하였으며, 또한 동지나 해상 사고의 현저한 증가 경향을 감안 동해역 출어선 승무원에 대한 적절한 지도를 강화할 것을 표명하였다.

(라) 사고 발생시 가해선의 고의 및 중대한 과실이 인정될때 적절한 행정적 제재 조치를 취함이 빈발하는 사고방지에 유익함을 설명하고 이의 실시를 제의하였다.

(4) 기타 협정 수행과 관련되는 사항

(가) 공동규제 수역에 출어조업이 가능한 일본 연안어선 1,700척의 연년 대형화 및 한국 동서해 도서 부근까지 출어하므로 인한 한국 어민에 미치는 영향이 다대함과 자원 보호면에서 충분한 배려가 필요함을 지적한 데 대하여 일층은 성의 있게 청취하였다.

(나) 시찰승선 실시기건중 이업규제 조치사항의 준수여부를 확인하기 위

하여 시찰공무원이 단속선상의 책임 공무원에게 확인 요청할때 단속선상 책임공무원은 가능한 한 이를 존중하여 협조할 것을 합의하였다.

나. 제휴 순시 및 시찰승선

한. 일 어업협정 합의 의사록 3항 (b) 및 (d)에 의하여 매년 각각 6회내지 10회 실시되고 있는 제휴순시 및 시찰승선에 있어서

- (1) 제휴순시는 1971년도 계획 총6회중 1971. 7. 31 현재 4회를 실시하였으며 165시간에 걸쳐 1,558마일의 항정을 순시하였다.
- (2) 시찰승선은 1971년도 계획 총 6회중 1971. 7. 31 현재 4회를 실시하였으며 690시간에 걸쳐 4,842 마일의 항정을 시찰하였다.

다. 연안어업 시찰 및 정보교환

한. 일 어업협정 합의의사록 3항 (c)에 의하여 매년 3내지 4명으로 구성된 시찰단을 상호 교환하여 상대국의 연안어업 실태 시찰 및 정보교환 협의회를 개최하고 있는바 1970년도에는 일측이 4명, 한국측이 3명으로 된 시찰단을 파견하였으며 1971년도에는 10월 이후 상호 시찰단을 파견하여 필요한 정보교환과 자료 수집을 행할 계획이다.

2. 국제협력

가. 국제회의의 참석

(1) 1971. 4. 15~21 이태리 로마에서 개최된 FAO 수산위원회 제 6차 회의에 참석하였으며 주요 의제사항을 보면 72/73 FAO 수산부문사업 및 수산자원의 합리적이용을 위한 정부간의 협조와 FAO 수산사업 및 수산자원 관리에 있어서의 FAO 역할 등이 토의되었다.

(2) 1971. 4. 이태리 로마에서 개최된 인도 태평양 참치 관리분과위원회 제 1차회의와 인도양 어업 국제조사 및 개발계획의 수행을 위한 집행위원회 제 1차회의, 그리고 인도양 참치 관리분과위원회에 참석하였으며 동회의에서는 과학적인 자원 관리책과 국제 어업개발책에 대한 의제 등이 다루워졌다.

(3) 1971. 5. 모로코 카사브랑카에서 개최된 중동 대서양 수산위원회

제 2 차회의에 참석하였으며 동 회의에서는 CECAF지역 국제수산물개발 (안) 및 CINECA 합동조사 등이 토의 되었다.

나. 한·엘 합작 투자

(1) 설립경위

1970. 10. 2. 대한민국과 중미 EL-SALVADOR의 양국 대통령간에 발표된 공동 성명중 수산업에 관한 양국의 합작투자사업의 일환으로 '70.10. 8 양국간의 당사자인 한국 수산물개발공사 사장과 EL-SALVADOR 측 INSAFI (산업진흥청) 총재간에 동 사업을 구체화하기 위한 각서가 교환되었으며 동 각서 내용에 따라 공사는 1970. 10. 26-11. 11 (16일간)까지 조사단을 현지에서 파견하여 참치 어업의 지원과 현지 기지 시설 및 북미 시장을 중심으로 한 유통구조를 예의 조사 분석 종합하여 동 합작사업의 투자 효율성을 확인 검토하였으며 1971. 1. 25. 양국간에 협약 및 정관에 서명이 이루어졌다.

(2) 사업내용

- (가) EL-SALVADOR국과 다른 나라 해역을 포함한 원양 어로 및 판매
- (나) 수산물의 저장, 냉동, 가공등 어로작업에 직접 간접으로 관련되는 기타 부대사업

(3) 사업규모

- (가) 제 1 단계 : 참치 선망 어선 1,000~1,400 톤급 2척. 필요에 따라 육상 냉동 및 가공 시설 관리 운영
- (나) 제 2 단계 : 참치 선망 어선 1,000~1,400 톤급 2척
- (다) 기타 : 쌍방 합의에 따라 필요시 동종 어선의 구입 및 용선 운용

(4) 자금규모(제1단계)

(가) 어선전조자금	5,000,000 \$
(나) 창 업 비	220,000 \$
(다) 지불이자(건설기간)	425,000 \$

(태) 운 용 비	469,000 \$
(마) 예 비 비	218,000 \$
계	6,333,334 \$

(5) 자본금

(개) 총 자 본 금	4,000,000 \$
(내) 투 자 비 율	양자 각 50%
(태) 투 자 금 액	KMIDC 2,000,000 \$
	INSAFI 2,000,000 \$

3. 외자도입

가. 청구권 무상자금

(1) 근거 및 기본조건

1965. 12. 18.에 체결된 한일간의 제 협정에 따라 일본국은 1965. 12. 18.을 기준해서 향후 10년간 무상자금 3억 \$ (연간 3천만 \$)을 우리나라에 제공하며 본자금은 농 수산업의 진흥, 원자재 및 용역의 도입, 기타 이에 준하는 것으로서 경제발전에 이바지 하는 사업에 사용토록 규정되어 있다.

청구권 자금 집행상황

(표 126)

연 도 별	외자(천 \$)	내자(백만원)	계(백만원)
계	12,112	7,334	12,910
1966	4,237	501	1,730
1967	9,050	2,386	5,011
1968	2,540	2,760	3,497
1969	2,807	1,097	1,963
1970	398	590	709

(2) 집행상황

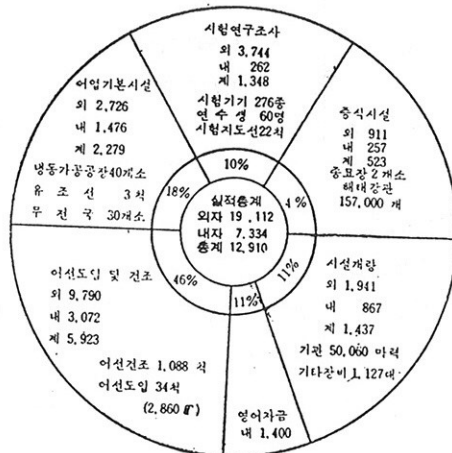
무상자금 3억 \$ 중 5차년도까지(66-70) 수산부문에 투입된 총액은 12,910백만원(외자 19,112천\$, 내자 7,334백만원)으로서 연차별로 보면 1차년도에 1,730백만원. 2차년도에 5,011백만원, 3차년도에 3,497백만원. 4차년도에 1,963백만원. 5차년도에 709백만원이 각각 투입되었다.

집행액 12,910백만원의 투입에 의하여 이룩된 사업 실적은 어선세력 확장을 기하기 위해 전체비중의 46%인 5,923백만원을 투입하여 연안어선등 1,088척(19,820隻)을 건조하였으며 또한 어업기본시설을 확충하기 위해 전체 비중의 18%인 2,279백만원을 지원하여 수산물 처리가공시설 40개소 어업무선국 30개소를 시설하여 어획물의 수급조절과 어가 안정을 기하고 어업무선의 소통을 원활히 하였다. 또한 안전조업을 위한 어선장비 현대화계획의 일환으로 트롤기관 50,000마력 기타장비 1,127대를 개선하였으며 시

청구권자금 사업별 집행상황 (1~5차년도)

(도 30)

(단위 : 천\$. 백만원)



협 연구조사 강화를 위해 시험지도선 22척, 시험기기 276종을 도입하였고 기타 증식사업에 종묘장 2개소를 확장하였다.

(3) 6차년도계획

6차년도(71년도) 지불 계획에 확정된(71. 3. 24) 31,645천 \$ 중 수산부문 계획은 4,227천 \$로서 현재 구매 단계에 있으며 그 내용은 다음과 같다.

청구권자금 6차년도 지불계획

(표 127)

(단위 : 천 \$)

사 업 명	물 량	금 액	비 고
합 계		4,227	
1. 수산진흥사업	무전기 66대	2,777	
어업기본시설	시험선 2척	122	
시험실습선	시험및해태제조기	2,350	
증식사업		305	
2. 어선도입건조및시설개	100 척	1,450	내자 400백만원
어선건조	8,300 마력	700	
동력개량	1,000 대	250	
장비개량		500	

나. 어업 협력자금

(1) 근기 및 기본조건

한. 일간의 재산 및 청구권에 관한 문제의 해결과 경제협력에 관한 협정 및 부속문서(상업상의 민간 신용 제공에 관한 공문)에 의거 어업협력 자금조로 9,000만 \$ 공여에 합의된 자금으로 동 차관조건은 다음과 같다.

어업 협력자금 차관조건

(표 128)

구 분	조 건	거 치 기 간	상 환 기 간	착 수 금
4,000만 \$				
어 선	선	1년	8년	5%
육 상 시 설	시설	6개월	6년 6개월	5%
5,000만 \$				
어 선	선	1년	7년	10%
육 상 시 설	시설		6년	15%

(2) 원양어업용 5,000만 \$

어업 협력자금 9,000만 \$ 중 원양어업 부문에 배정된 5,000만 \$은 1971. 6. 31 현재 15,906천 \$의 외자를 도입하였고 18,404천 \$은 도입추진중에 있으며 잔액은 17,039천 \$로 도입을 위한 필요한 조치를 취하고 있다. 이의 사용현황 추진상황을 기술하면

(가) 제 1 차년도분 외자도입액은 8,938천 \$로서 트롤어선 18척 (4,776\$) 참치연승 4척 (1,120\$) 냉동운반선 1척 등 23척 (9,422\$)의 어선을 도입 또는 건조하여 현재 북양에서 17척 대서양에서 5척이 조업중에 있으며 연간 9,154톤을 어획, 1,000천 \$의 수출실적을 올리고 있다. 또한 차관액에 대한 원리금 상환도 계획대로 집행되고 있다.

(나) 제 2 차년도분은 5,618천 \$로서 스탠트롤 어선 1척 (3,000\$), 참치연승 3척 (1,060\$) 냉동운반선 1척 (1,650\$) 포함 5척을 도입하여 참치연승은 1970년 하반기부터, 스탠트롤 어선은 금년 4월부터 대서양 및 북양에 각각 출어중에 있다.

(다) 제 3 차년도분은 18,403천 \$로 스탠트롤 어선 6척 (14,190\$)을 도입계획하고 정부의 인가, L/G개설등 필요절차를 취하고 있으며 이중 1,400\$급 1척은 기히 도입하여 조업중에 있다.

어업 협력자금 5,000만\$ 외자 도입현황

(표 129)

(단위 : 천\$)

연 도	업 종	수 량	차관액	차 관 선
제 1 차 년 도 (68~69)	합 계		14,556	
	참치연승어선	4척	992	가 네 마 스
	스탄트롤어선	3"	3,406	미쓰이닛본교모
	트 롤 어 선	15"	2,690	미 쓰 오 까
	운 반 선	1"	1,350	이 도 주
	통신기공장		500	미 쓰 이
제 2 차 년 도 (67~70)	소 계	23척1개소	8,938	
	참 치 연 승	3척	1,618	미 쓰 이
	스탄트롤어선	1"	2,550	도 요 멘 가
	운 반 선	1"	1,450	"
	소 계	5척	5,618	

그리고 제1~3차년도 사용잔액 17,039천\$ 전액을 4차년도 계획으로 확정 실수요자 공모중에 있는바 이를 소화하면 원양어업용 5,000만불은 완전 소진하게 된다.

(3) 연근해 어업용 4,000만\$

어업협력자금 4,000만\$에 의한 외자도입 총액은 1971. 6. 30현재 10.517천\$이며 도입 추진액은 4,872천\$ 잔액은 24,611천\$이다.

(가) 제 1 차년도 도입액은 6,284천\$로서 기선 저인망어선 20척(2,400\$)과 6척의 포경선 기차재(520\$)를 포함한 26척의 어선을 도입 또는 국내 건조하여 기선저인망은 우리나라 동서남해를 비롯한 동지나해등에서 1970년에 조업하여 약 7,700%를 어획하였고 또한 760%의 고래를 포획하여 300천\$의 경육을 수출하였으며 국내 중요어항 및 소비도시에 제빙, 냉동, 냉장 및 종합 가공공장 21개소를 시설하고 냉동차 55대를 도입하여 어획물을 효율적으로 처리, 가공 운반함으로써 어획물의 선도유지와 어가안

정에 기여하는 등 수산물의 유통구조 개선에 이바지 하고 있다.

(나) 제 2 차년도분은 4,233천 \$로 냉동 운반선 3척(600瓩) 트롤어선 1척(100瓩) 유자망어선 5척(150瓩), 5瓩급 소형어선 400척, 해태 채취선 200척 등 609척의 어선 기자재를 도입 606척은 건조되어 연초부터 출어중에 있고 냉동운반선(2척) 및 트롤어선은 건조중이며 제빙, 냉동 및 종합 가공공장 12개소와 어망공장 1개소 그리고 냉동 냉장차 39대 쇼케이스 590대 해태 건조기 50대도 현재 건설 또는 설치중에 있다.

사 업 별 외 자 투 입 내 역

(표 130)

(단위 : 천 \$)

연 도	업 종	수 량	차관액	차 관 선
제 1 차년도 (68~69)	합 계		10,517	
	대형기선저인망어선	20척	3,284	마 루 베 니
	포 경 선	6 "	891	" "
	제빙냉동및가공공장	21개소	1,336	미 쓰 이, 도 쇼 구
	어 망 제 조 기	1 "	127	미 쓰 이
	냉 동 냉 장 차	55 대	555	도 쇼 구, 미 쓰 이
	양 식 시 설	1개소	91	미 쓰 이
	소 계	{ 26 척 23개소 55 대	6,284	
제 2 차년도 (69~70)	냉 동 운 반 선	3 척	940	도 요 벤 가
	트 롤 어 선	1 "	82	" "
	소 형 어 선	605 "	697	" "
	디 켈 기 관	2 대	56	" "
	제빙냉동및가공공장	12개소	1,630	스미모도, 도쇼구
	어 망 공 장	1 "	69	스 미 도 모
	냉 동 냉 장 차	39 대	413	닛 쇼 이 와 이
	쇼 케 이 스	590 "	293	" "
	해 태 건 조 시 설	50 "	53	" "
		소 계	{ 609 척 13개소 681 대	4,233

(다) 제 3 차년도 도입 추진액은 5,000천 \$ 규모로서 도입코자 신청된 사업별 내용을 보면 안강망어선 60척(2,400\$), 권현망어선 15척 (550\$) 냉동운반선 5척 (1,000\$)으로 총 80척의 어선건조 기자재와 방향 탐지기 200대, 냉동기, 무전기 어상자 제조시설등 각 1개소 및 냉동 냉장시설 등으로서 이에 대한 사업별 심의와 경영 검토를 필한 연후에 도입코자 계획하고 있다.

제 3 부 1972년도 수산시책

제 1 편 수산시책의 전제

우리나라의 국민경제가 1960년대에 고도의 성장을 지속함에 따라 수산업도 눈부신 성장추세를 나타내고 있다.

우리나라 수산업은 연안어업을 중심으로 생계위주의 경영형태에서 벗어나지 못하였으나 제 1, 2차 경제개발 5개년계획 기간중 대일 청구권자금 어업 협력자금과 많은 부문의 재정자금을 투입하고 정부의 적극적인 육성시책에 힘입어 고도의 성장을 이룩하였다.

제 2차 경제개발 계획의 기준년도인 1966년도와 1970년도를 대비하면 어선 세력은 46% 어업 생산량은 33%로 각각 증가하였으며 수산물 수출은 114%로 크게 늘어났다.

이와 같은 큰 발전에도 불구하고 우리나라 수산업은 아직도 개발의 여지를 충분히 보유하고 있는 반면 어로서설의 영세성 어항시설의 취약성, 연안 수산자원의 한정성 등 문제점을 내포하고 있어 제 3차 경제개발 5개년 계획기간중에는 생산, 수출, 어민소득에 그 목표를 두고 계획기간중 1,100억원에 달하는 자금을 수산업 발전에 투입하여 목표 연도인 1976년에는 1970년에 비하여 어업생산은 56% 증가한 1,457천 1/2에 달할 것이며 수산물 수출은 122% 증가한 2억 \$로 늘어날 것이다. 동계획에 책정된 목표와 투융자 규모를 보면 다음과 같다.

1972년도는 제 3차 경제개발 5개년 계획의 제 1차년도에 해당하는 연도로서 생산은 110^단천 1/2 수출은 120백만 \$의 목표를 설정하고 있다.

이와 같은 계획을 달성함에 있어 정부의 계속적인 보호 육성책이 요망되는바 이를 요약하면 다음과 같다.

(표 131)

제3차 5개년 수산 부문 투자계획 개요

(1) 목표

구 분	1976	1970	증가율 (%)
생 산	1,457천 ㄹ	935천 ㄹ	155.8
수 출	200백만\$	90.1백만\$	221.9
어 선 보 유	572천 ㄹ	358천 ㄹ	159.7

(2) 투융자 규모

(1970년 가격)

(단위 : 백만원)

구 분	내 자	외 자	계	중앙정부	지 방	민 간
72~76 (구성비)	48,307 (45.0)	189,935 (55.0)	107,306 (100)	45,129 (42.0)	2,612 (2.5)	59,565 (55.5)
67~71 (구성비)	26,821 (48.6)	100,131 (51.4)	55,188 (100)	29,493 (53.4)		25,695 (46.6)
증가율(%)	180.1	189.6	194.4	152.4		241.9

(외자 310.6 : 1 환산)

첫째 어항시설의 취약성인바 어업생산수단의 보존과 어선의 생명 재산을 태풍 및 해일로부터 보호하고 어선어업의 안전조업과 능률화를 보장하기 위한 어업기반시설인 어항시설은 1970년말 현재 어선수용능력 33%, 어획물 양육능력 66%에 불과함으로 어항시설의 증축은 절실히 요청되고 있다.

둘째 어선어업의 단위 생산성의 저위를 들수 있다. 어선어업을 위주로 하는 연근해 어업은 총생산량이나 어선세력은 과거 10년동안 크게 증가되었으나 아직도 이들 어선중 소형어선의 대부분은 무동력선일 뿐만 아니라 기히 동력화 되어 있는 어선에 있어서도 전근대적인 생산수단을 장치하고 있으며 또한 어선의 선령 구조에 있어서도 15년 이상이 전체

어선 척수의 15%를 점하고 있으므로 오늘의 저위생산성은 어선어업 발전에 큰 저해 요인이 되고 있다. 따라서 무동력선의 동력화와 노후 어선의 대체로 생산수단을 개선하여 단위 생산성을 제고하여 그 수익성을 보장하는 문제는 시급한 과제가 아닐 수 없다.

세째 연안자원의 조성과 보호인바 지선어민의 영세성과 준법정신의 회박으로 말미암아 연안자원의 조성보호에 너무나 소홀한 나머지 남획을 거듭함으로써 자원조성과 보호책을 강구하지 않는한 자원의 지속적인 유지생산이 우려됨으로 정부로서의 자원조성 및 부정어업 강력단속등 특단의 조치가 요청되고 있다.

네째 해외 원양어업을 들수 있다. 국내 수산자원의 한정성 및 수산물 국내 수요의 급증 동향에 적응하고 수출증대를 위하여 외연어장의 확대와 자본기술 도입을 위한 해외 합작투자 사업의 유치 및 외화가득의 증대를 위한 원양어업용 선수품의 국산화 대체가 절실히 요청되고 있다.

다섯째 어획물의 유통 개선이다. 양육지, 위판장 시설을 비롯하여 제빙 냉동 냉장 시설과 내륙지 어시장의 확충 수송 수단의 확보등 제도면의 개선에 많은 시책을 강구하여 왔으나 아직도 우리나라 어획물 유통 구조는 전근대적인 영역을 벗어나지 못하고 있어 생산자와 소비자가 다같이 불리한 입장에 놓여 있으므로 복잡한 유통단계의 축소와 유통 마진의 절감등으로 생산자 취득 가격을 올려주고 소비자 입장에서 불필요한 부담을 경감하기 위한 시책이 보다 적극적으로 강구되어야 할 것이다.

여섯째 수산기술의 개발이다. 우리나라 수산업의 낙후성을 탈피할수 있는 수산기술의 개발은 생산수단, 자본 등 다른 요소에 못지 않게 중요함으로 해양 및 수산자원에 대한 국민에의 인식제고와 어로, 증식, 처리기공기술등을 개발하여 어장에서 부터 어촌에 이르기까지 침투되도록 보

급함은 앞으로 수산진흥의 원동력이 될것으로 믿는다.

이와 같은 여건을 고려하여 정부는 1972년도에 다음과 같은 수산시책을 강력히 추진하고자 한다.

1. 어업 기본시설의 확충과 정비
2. 양식어업 중점개발
3. 연근해 어업의 단위 수익성 제고
4. 원양어업의 진흥
5. 수출증대 및 수산물 유통개선
6. 수산기술 개발의 촉진
7. 산하단체 운영개선
8. 수산 행정체제의 정비

제 2 편 시책방향

1. 어업 기본시설의 확충과 정비

어업생산을 뒷받침하고 수산업의 근대화를 촉진하는 어업기본 시설인 어항및 공동시설은 어선의 대형화와 수산물 유통의 합리화등 어업환경의 변화에 적응토록 정부에서는 그간 많은 투자를 계속하였으나 그 시설의 현실은 아직도 낙후성을 면치 못하고 있으므로 1972년도에 있어서도 다음과 같은 시책으로서 이를 확충하고 정비하여 어선의 수용능력과 어획물 양육능력을 제고코자 한다.

가. 어항시설

전국 연안에 산재된 어항을 출입어선수 어민수 지리적 여건등 어항의 실태를 조사하여 개발가치의 우선순위를 판단하고 제한된 예산을 엄격한 우선순위 원칙없이 분산투자 하던 경향을 지양하고 어항의 중요도에 따라 투자 우선순위를 설정하여 적정 사업량을 배정한다.

즉 완공위주와 투자 우선순위에 따라 주요어항을 집중개발 함으로서 조기완공에 의한 투자효과를 거양코자 한다. 아울러 풍수해 태풍등에 의한 피해 어항도 조속 복구하여 어업생산 기반을 정비한다.

나. 기능시설

어선세력의 증대와 동력화및 대형화에 따른 어업용 유류및 용수의 수요 증대를 충족하기 위한 급유및 급수시설과 어업용 기자재의 안전보관을 위한 공동 창고 시설을 어업근거지인 주요 어항에 시설이 없거나 미비한 곳에 우선 시설하여 확충함으로써 어업경영의 합리화를 도모하며 시설면에 있어서 다양화에만 치중하였으나 앞으로는 시설 규모를 표준화하고 지역별로 제반 수요조건을 감안 적절한 표준시설을 하도록 한다.

2. 양식어업 중점개발

가. 천해 간석지 개발

우리나라 서남해안에 전개된 천해 간석지의 개발상적지는 100천 ha에 달하나 1971년도 까지 개발 상황은 35%에 불과함으로 적지적종의 품목개발 협동 단지화등 효과적인 개발계획을 수립 연차적으로 추진하여 왔으나 1972년도에는 제 1차 농어민 소득증대 특별사업의 성공적인 결실을 이어 받아 제 2차 농어민 소득증대 특별사업을 실시하며 특히 다음과 같은 시책을 중점적으로 추진하여 어민소득과 수출증대를 기하고자 한다.

(1) 굴, 백합, 미역, 해태등 수익성 시장성이 높은 품목을 중점 개발한다.

(2) 영세하고 낙후된 어촌의 균형있는 발전을 위하여 우량종묘의 생산 배부와 공동어장 조성및 공동시설물의 확장등 협동 단지화를 중점 지원한다.

(3) 해태 양식은 남해지역에 집중되고 있어 작황의 풍흉에 따라 절대 생산량이 좌우되고 있는 현실을 시정하기 위하여 그 생산 해역을 경기도 서해안까지 광역화하는 계획사업 외에는 신규어장의 확대는 잠정적으로 지양하고 기존어장의 관리개선으로 품질을 개량하고 단위 생산성을 제고 하는데 주력한다.

(4) 굴의 국제적인 수요증가에 대비하여 수출용 굴의 양산체제를 확립한다.

(5) 다시마, 새우, 전복, 뱀장어, 미꾸라지, 자라등 신규품종의 적극적인 개발로 연안 영세어민의 소득증대를 촉진한다.

나. 내수면 개발

전국에 산재되어 있는 방치 상태의 유히내수면을 효과적으로 개발함으

로서 농어민 소득증대와 수출증대를 기하고 부족한 어류 담백질을 국민에게 공급하기 위하여 담수어의 생산환경을 조성한다.

(1) 현존, 국, 도립 양어장의 관리개선과 중요생산 시설을 신설하여 양산체제를 확립 치어를 양산토록 한다.

(2) 내수자원의 보호를 위하여 부정어획의 단속을 강화한다.

(3) 민간 양어장에서 생산한 치어를 대량 배입하여 주요 내수면에 방류함으로써 자원증강에 기여하고 민간 양어장을 육성시킨다.

(4) 뱀장어, 자라등 수출성 경제성이 높은 어종에 대한 양어장을 확충하며 이의 기업화를 촉진한다.

3. 연근해 어업의 단위 수익성 제고

우리나라의 어업은 연근해 어업이 대종을 이루고 있으나 전근대적인 생산 수단으로 단위 생산성은 저위 현상을 나타내고 있는 반면 어선수의 증가와 남획으로 연안 수산자원의 지속적 유지증대를 위협하고 있는 실정임으로 연근해어업의 경영개선을 위한 시책을 중점적으로 추진코자 한다.

가. 연안 가용자원의 재 생산력을 조성하기 위하여 인공어초를 시설하여 연안어류의 서식처를 제공하고 회귀성 및 정착성 어종의 인공체묘 방류를 실시한다. 또한 연안자원 고갈을 촉진하는 부정어업을 강력히 단속하여 자원의 번식보호를 기한다.

나. 단위 생산성 제고를 위하여 20톤 미만의 소형어선 진조를 지양하며 또한 연안어선의 선평증대는 지양하고 선령 15년 이상의 노후 어선을 대체한다.

다. 전체어선의 25%를 차지하고 있는 두동력선은 전근대적인 생산수단임으로 선령 10년 이내의 무동력선은 동력화하고 저효율기관은 대체하고 어업기술자를 양성하여 조업능률을 향상시킨다.

라. 어선의 통신시설을 보강하여 신속 원활한 통신 소통으로 안전조업

과 어획물 증대에 기여하며 신속한 조난 구조로 어민의 생명과 재산을 보호한다.

마. 어업질서 유지와 해상사고를 방지하기 위하여 선박보호 대책에 따른 어민 준수사항의 이행을 적극 지도하며 어선 통신망의 점검 및 운용강화와 현지어선의 점검지도를 철저히 한다. 또한 위반어선 및 선원에 대하여는 철저한 의법조치를 취한다.

바. 연안어장의 한정성과 자원의 잠재력을 감안하여 업종별로 연안어업의 적정규모를 제도적으로 책정하기 위하여 실태조사를 실시한다.

4. 원양어업의 진흥

1960년대에 획기적인 성장을 가져온 우리나라 원양어업을 계속 신장시키고자 1972년도에는 경영의 합리화와 다각적인 해외어장 진출 및 어업 합작투자 사업 추진 등 원양어업 진흥시책을 강구하고자 한다.

가. 정부 재정자금 외화대부 및 민간차관 등으로 계속 선복을 증대하여 국제어업에 있어서 경쟁력을 강화한다.

나. 참치 일변도의 어업에서 가다랭이 일본조 어업 등 수익성이 높은 어업의 개발을 위하여 미개발, 미이용 해역의 어장조사를 실시하며 해외 어업기지를 건설한다.

다. 원양 어업용 선수품 보급에 있어 국산대체 가능 품목인 어구류 선용품 주부식, 이료등을 단계적으로 국산화하여 현지 경비를 절감하고 외화 가득움을 제고시킨다.

라. 참치 선망, 가다랭이 일본조 등 미개발분야의 어업을 개척하고 자본 및 기술도입을 위하여 선진 수산국과의 어업 합작투자사업을 추진한다.

1971년도에 설립한 한·엘 합작투자사업에 이어 1972년도에는 미국 NEFCO(New-England Fish Co.) 및 미국 텔몬테 회사와 어업합작투자 사업을 추진한다.

마. 가다랭이 어업의 개발에 따른 고급선원의 확보를 위하여 원양어업 기술훈련소에서 고급선원을 양성 배출한다.

5. 수출증대 및 수산물 유통개선

가. 수산물 수출

수산물 수출은 공산품의 수출신장에 비하면 완만하나 외화가득면에서 국제수지 개선에 큰 비중을 차지하고 있어 우리나라 경제자립과 어민소득 향상에 크게 공헌하고 있음을 감안하여 수산물 수출증대를 위한 시책을 다음과 같이 강구하고자 한다.

(1) 해외의 보세창고및 직매장을 적극 활용하며 해외 전시회 박람회등에 출품을 장려하고 종합무역 기구를 통한 수출시장의 확대를 도모한다.

(2) 수산물 수출 신장을 위하여 관세장벽의 제거등 제도면에서 개선하기 위한 대외활동을 강화하고 생산에서 수출까지의 유통 구조를 검토 수출원가를 낮춤으로서 수익성을 높인다.

(3) 해외 시장에 조사단을 파견하여 적극적인 시장정보에 의한 신규수요 품목의 발굴로서 잠재적인 개발적지를 개척한다. 또한 특혜관세 대상품의 수출신장에 노력한다.

(4) 수익성 시장성이 좋은 패류의 수출을 위한 한미 패류 위생협정을 체결하여 패류의 수출을 위한 기반을 구축한다.

(5) 생산자와 수출업자와의 연계를 효율적으로 조정하며 수출 물량을 증대하고 수출상품의 품질을 고급화 하기위하여 기술지도 및 시범사업 등을 실시한다.

나. 수산물 유통개선

(1) 수산물의 처리 유통 시설인 위판장, 제빙, 냉동, 냉장시설의 확충과 저온상태 수송을 위한 냉동, 냉장차 활용등으로 수산물의 선도유지로서

상품가치를 제고하여 생산자 취득가격을 올려주고 소비자에게 저렴하고 신선한 어획물을 공급한다.

(2) 유통단계의 다단계로 유통 마—진이 과다하여 생산자와 소비자가 다같이 불리함으로 생산자에게는 충분한 이윤 보장으로 생산의욕을 고취하는 동시에 소비자에게 저렴한 가격으로 양질의 담백질을 공급하기 위하여 생산지에서 소비지에 직접 냉장차를 활용하여 우선 주요 소비도시에 시범 수산물 직매장을 개설 운용하고 시범사업이 성공하면 중소도시에 촌락까지 점차 확대 운영하여 선도 좋은 수산물을 공급함과 동시에 연중 가격의 평준화로 생산자및 소비자를 동시에 보호한다.

(3) 유통과정의 다단계와 유통 마—진을 축소하여 생산 어민이 직접 내륙 지방에 수산물을 직출하할수 있도록 제도화 한다.

6. 수산기술 개발의 촉진

수산업 발전을 위하여 현실적으로 요청되고 있는 과제 즉 연근해어업의 생산성 저위에 대한 자원의 조성연구를 비롯하여 어로기술 개발과 외연 어장진출에 따르는 해양조사와 신어장조사 실시 및 양식기술 개발의 촉진을 위한 1972년도에 있어서의 중점 방향은 다음과 같다.

가. 수산업의 근대화를 위한 각종시험 연구를 보다 적극 추진하고 어촌 지역 사회개발을 적극 지도하기 위하여 국립 수산진흥원의 기구를 개편 확장하며 각 해구시험소의 기능을 대폭 강화하고 연구직 직원의 자질향상을 도모한다.

나. 각지역 특성에 적합한 어업의 개발보급을 위하여 실용적인 연구과제의 선택으로 연안및 내수면에 대한 환경조사와 해조류 및 패류의 증묘 생산, 축양시험으로 연안어장의 고도이용과 생산성의 향상을 도모한다.

다. 수산 및 해양학과와 연구기관과의 유대강화로서 산학 협동체제를 형

성하여 광범위하고 보다 실용성 있는 연구개발 보급에 주력한다.

라. 개발혁신된 어로기술 및 개량된 장비의 활용과 증식기술 등을 보급하며 소득증대를 기하고 물질문명과 근대적인 문화권에서 소외된 어촌과 어민에 대하여 생활개선 지도사업을 강화한다.

특히 국립 수산진흥원 기구 확대에 의하여 신설하게 된 인천 지원과 주문진 지원이 1971년 9월부터 업무를 개시하게 됨에 따라 동서해 어로 저지선남하에 따른 어민에 대한 기술지도를 강화한다.

7. 산하단체 운영개선

수산시책의 보다 효율적인 구현을 위하여 산하단체 운영을 혁신하고자 한다.

가. 수산업 협동조합 중앙회는 1971년도에 실시한 경영진단 결과에 따라 기구의 개편과 자금관리, 사업집행면의 경영 합리화를 도모하여 봉사체제를 확립함으로써 어민을 위하고 어민이 신뢰하는 협동조합으로 육성시킨다.

나. 수산 개발공사의 운영혁신을 위하여 이익 책임제, 능률급제 운영으로 경영능률을 제고시키고 조업 의욕의 고취와 조업태세를 재정비하는 등 경영의 합리화를 촉구한다. 또한 미개발 분야의 개척을 위한 선진 수산국과의 합작투자 사업을 추진한다.

8. 수산 행정체제의 정비

가. 책임행정과 확인행정 체제확립

권한의 위임 위탁업무 확대와 민원사무 처리의 신속화를 기하며 정례적인 순회확인 지도와 감사기능의 강화로서 수산행정의 체제를 정비한다.

나. 수산통계 개선

(1) 어업 및 수산 제조업 가구 인구 종사자 어선세력등 행정통계에 의존

하던것을 표본조사와 행정 통계조사로 분리하여 실시한다.

(2) 어업생산고 조사는 어협을 통한 속지조사를 지양하고 속인조사를 실시하며 경영주 신고에 의한 어업경영 조사는 총어업조사 결과를 모집단으로 새로운 표본체를 선정 조사한다.

(3) 선어 유통조사는 행정통계에만 의존하였으나 출하대상 및 입하대상 지역의 증가등, 조사표를 보강한다.

(4) 어가의 수지상황 및 어촌경제의 구조적 변화를 파악키 위한 어가 경제조사와 어업 생산지수, 수산물 가격지수 추정및 요인분석등 신규 통계업무실시로 정책 입안자료를 제공한다.

다. 지방 수산행정 강화

수산업의 근대화를 위한 각종 수산시책의 구현과 수산업법 개정으로 시, 도, 군에 업무가 대폭 이양됨에 따라 일선 수산행정의 업무량은 날로 확대되어 가고 있음으로 연안시군은 물론 여타 내륙지 시군에도 수산행정을 전담하는 직원을 배치하고 연안 읍면에도 전담 직원이 배치되도록 하여 읍면에서 하여야 할 업무를 어업 협동조합으로 하여금 수행케 하고 있는 현체제를 제도적으로 개선코자 한다.

9. 재정조치

위와같은 수산시책을 구현하기 위하여 정부는 다음과 같이 재정 투융자를 책정하였다.

1972년도 투융자 예산(안)

(표 132)

(단위 : 백만원)

사 항 별	1972 예산(안)	1971 예산액	증 △ 감
계	6,922	6,095	827
증 식 사 업	884	1,023	△139
어 항 개 발	1,220	981	239
어 로 시 설	1,404	1,280	124
수 산 기 술 개 발	1,543	418	1,125
수 산 자 원 조 성	123	106	17
처 리 가 공 시 설	386	306	80
수 출 진 흥	—	10	△10
월 양 어 업 지 원	304	32	272
어 업 지 도 단 속	109	39	70
어 업 기 술 훈 련	249	0	249
수 산 자 금	700	900	△200
수 공 출 자 금	—	1,000	△1,000

색 인

◇ 도 표 색 인 ◇

◇ 통계표색인 ◇

◇ 도 표 색 인 ◇

도	1. 수산업 신장추세.....	22
도	2. 주요 어종별 생산량 추이.....	33
도	3. 양식어업 생산량 추이	39
도	4. 1970년 패류양식 생산량 구성비.....	42
도	5. 해조류 양식 생산량 추이.....	45
도	6. 1970년 해조류 양식 생산량 구성비	45
도	7. 근해어업 생산량 추이	48
도	8. 수산 가공품 생산량 추이.....	70
도	9. 수산물 소비구조 추이	81
도	10. 수산물 가격변동율.....	85
도	11. 수산식품 평균가격지수 월별추이	87
도	12. 가공어류 가격지수 월별추이	88
도	13. 해조류 가격지수 월별추이	90
도	14. 수산물 통조림 도매가격 월별추이.....	92
도	15. 선어의 유통과정.....	95
도	16. 수산물 수출신장 추세	98
도	17. 1970년도 지역별 수출실적	102
도	18. 수산물 수출품목별 추이	104
도	19. 어업 종사자 변동추이	126
도	20. 의존도별 어업 종사자수	127
도	21. 자영 고용정도별 어업 종사자수.....	128
도	22. 성별 연령별 어업 종사자수.....	129
도	23. 어선척수 증가추세.....	131

도	24. 1970년도 교육훈련상황.....	140
도	25. 1970년도 수산사업 규모및 사업성장 추이	161
도	26. 1970년도 투융자 예산규모	163
도	27. 1971년도 원양어업 해역별 수출계획.....	196
도	28. 1971년도 과정별 교육훈련 계획.....	219
도	29. 어업 무선국 통신망도	234
도	30. 청구권 자금 사업별 집행상황.....	255

◇ 통계 표 색 인 ◇

표	1. 주요경제 지표.....	19
표	2. 수산경제 주요지표.....	28
표	3. 수산물 생산량 추이	32
표	4. 연안어업 생산량 추이	35
표	5. 다회성 어종 생산량 추이.....	38
표	6. 양식어업 생산량 추이	40
표	7. 패류 생산량 추이	41
표	8. 해조류 생산량 추이	44
표	9. 농특사업 투자효과.....	46
표	10. 근해어업 생산량 추이	50
표	11. 원양어업 신장추이.....	51
표	12. 원양어선 출어상황.....	52
표	13. 원양어업 종사자 추이	53

표	14. 참치어업 출어척수 및 생산량 추이	54
표	15. 1970년도 참치어업 해역별 생산실적	54
표	16. 1970년도 참치어선 톤급별 현황	55
표	17. 1970년도 참치어업 종사자수	56
표	18. 1970년도 원양트롤어업 해역별 출어상황	58
표	19. 1970년도 원양트롤어업 해역별 생산실적	59
표	20. 1970년도 원양트롤어업 어종별 조성율	59
표	21. 1970년도 원양트롤어선 선원수	60
표	22. 원양어업 해역별 생산량 추이	61
표	23. 세계 어획량 추이	62
표	24. 국별 어획량 추이	64
표	25. 인근 국가의 참치어업 세력 및 생산량 추이	65
표	26. 내수면 생산 잠재력 현황	66
표	27. 내수면 어업 생산량 추이	67
표	28. 해면 및 내수면 생산량 비교	67
표	29. 어업총생산량 대 가공품 생산량 추이	68
표	30. 수산 가공품 생산량 추이	69
표	31. 냉동품 생산량 추이	71
표	32. 통조림 생산량 추이	72
표	33. 한천 생산량 및 공장수	73
표	34. 해조제품 생산량 추이	74
표	35. 건제품 염신장품 생산량 추이	75
표	36. 어유분 및 기타제품 생산량 추이	76
표	37. 수산물 처리가공 시설능력	78
표	38. 어업 총생산(부가가치) 추이	79
표	39. 수산물 자계소비 지출 추세	82

표	40. 수산물 수급상황.....	82
표	41. 수산물 가격변동율.....	86
표	42. 가공어류 가격지수 월별추이	89
표	43. 해조류 가격지수 월별추이	90
표	44. 수산물 통조림 도매가격 월별추이.....	92
표	45. 어획물 위판량 추이	97
표	46. 총수출대 수산물 수출 구성비.....	99
표	47. 수산물 수출(국가별)추이.....	101
표	48. 수산물 수출(품목별)추이.....	105
표	49. 수산물 주요 수출품종 일람.....	106
표	50. 수출 수산물 검사량 추이.....	107
표	51. 수출 수산물 주요 품종별 검사량 추이.....	109
표	52. 어업 경영체수 추이	110
표	53. 연안어업 경영체수 추이	112
표	54. 양식어업 경영체수 추이	115
표	55. 양식어업 주요품종 사업성 분석.....	116
표	56. 근해어업 경영체수 추이	118
표	57. 근해어업 근거지별 경영체수	119
표	58. 근해어업 어업별 경영체수 추이.....	120
표	59. 참치어업 경영 수지 상황.....	121
표	60. 원양어업 해역별 항해당 조업상황.....	122
표	61. 뱀장어 양어장 시설현황	123
표	62. 어업 종사자의 남녀별 구성.....	129
표	63. 어업별 종사자수 추이	130
표	64. 어선세력 추이.....	132
표	65. 등력계량 사업 실적	135

표	66. 양식 대상물 생산실적	137
표	67. 장비개량 사업 실적	139
표	68. 1970년도 연수생 해외 파견 현황	142
표	69. 1970년도 외국 전문가 초청현황.....	142
표	70. 1970년도 대외 기술 공여현황.....	143
표	71. 1970년도 보급시설 사업실적	145
표	72. 수산자금 증가추세.....	148
표	73. 제정자금 대하 및 상환실적.....	148
표	74. 1970년도 제정자금 재원별 대하현황.....	149
표	75. 100억 자체자금 조성계획.....	146
표	76. 수산자금(재원별) 전년대비.....	150
표	77. 운전성 자금 지원 실적.....	151
표	78. 1970년도 운전성자금 조달상황	152
표	79. 운전성자금 사업별 지원상황	153
표	80. 어선 어획 및 자금지원 추이	155
표	81. 1970년도 연안어업 부문 자금지원 상황	154
표	82. 1970년도 근해어업 부문 자금지원 상황	156
표	83. 근해어업 자금지원 및 생산 증가율 대비.....	156
표	84. 1970년도 원양어업 부문 자금지원 상황	157
표	85. 시설성자금 지원실적.....	158
표	86. 1970년도 시설성 자금 조달상황.....	158
표	87. 시설성 자금 사업별 지원상황.....	159
표	88. 수협임직원 교육사업 계획대 실적.....	162
표	89. 1970년도 투융자사업 집행실적	164
표	90. 1970년도 투융자사업 실적	165
표	91. 1971년도 수산부문 예산	180

표	92.	1971년도 수산물 생산계획	184
표	93.	1971년도 연안어업 생산계획	187
표	94.	1971년도 양식어업 생산계획	188
표	95.	1971년도 농어민소득증대 특별사업 단지별 계획	189
표	96.	1971년도 근해어업 생산계획	192
표	97.	1971년도 원양어선 증대 계획	193
표	98.	참치연승이료 국산화 계획	195
표	99.	1971년도 원양어업 해역별 생산계획	196
표	100.	치어생산계획	198
표	101.	1971년도 내수면어업 생산계획	199
표	102.	1971년도 수산물 수출계획	201
표	103.	1971년도 수산물 국별 수출계획	202
표	104.	수출지원자금 조달계획	203
표	105.	수출지원자금 운용계획	204
표	106.	천해 간석지 개발실적	207
표	107.	연어방류 실적	208
표	108.	1971년도 훈련실시계획(연근해)	220
표	109.	1971년도 훈련실시계획(원양)	221
표	110.	1971년도 연수생 해외 파견계획	222
표	111.	1971년도 외국 전문가 초청계획	223
표	112.	1971년도 대외기술 공여계획	223
표	113.	정치 어업권 정비실적	224
표	114.	부정어업 단속 실적	227
표	115.	1970년도 어촌지도 실적	228
표	116.	1971년도 어선건조 사업계획	229
표	117.	1971년도 동력개량 사업계획	230

표	118. 1971년도 장비개량 사업계획	230
표	119. 1971년도 어업보급 시설 사업계획	232
표	120. 1971년도 수산물 가격 평준화 사업	236
표	121. 1971년도 수산물 처리가공 시설계획	237
표	122. 1971년도 교육훈련 계획	240
표	123. 1971년도 피해어선 복구 실적	244
표	124. 공제사업비 국고 보조금 교부실적	245
표	125. 1971년도 공제사업 추진계획	245
표	126. 청구권자금 집행상황	254
표	127. 청구권 자금 6차년도 지불 계획	256
표	128. 어업협력자금 차관조건	257
표	129. 어업협력자금 5,000만\$ 외자도입 현황	258
표	130. 사업별 외자 투입내역	259
표	131. 제 3차 5개년 수산부문 투자계획 개요	264
표	132. 1972년도 투융자 예산(안)	275

정 오 표

페이지	행	정	오
41	하 8	74.868	74.863
52	6	100푼 이하	100푼 이상
52	하 2	13.678	18.678
64	9	(5.800)	15.800
67	하 5	935.462	935.492
81	2	천 ½	½ 만
132	8	51.052	51.056
132	8	83.649	4.649
148	하 10	10.859	10.829
244	하 10	211.430	24.430