

발 간 등 록 번 호

11-1541000-000842-14

**2011년도 연안어선 감척사업  
기준단가 산정 연구**

**2011. 6**

**농림수산식품부**



## 제 출 문

농림수산식품부 장관 귀하

본 보고서를 「2011년도 연안어선 감척사업 기준단가 산정 연구」 용역의 최종보고서로 제출합니다.

2011년 6월

연구진

연구 책임자

한국수산회 수산정책연구소 이광남

참여 연구진

박광호 차철표 최윤범

정진호 김민주 최진영



# 목 차

제1장 서론 .....	1
제1절 연구목적 및 필요성 .....	1
제2절 연구 추진 방법 .....	3
제2장 연안어업 감척사업 실태 분석 .....	9
제1절 어업구조조정사업 추진현황 .....	9
제2절 2011년 연안감척사업 주요내용 .....	21
제3장 연안어업별 조업실태 .....	37
제1절 연안어업 일반현황 .....	37
제2절 조사대상 연안어업 조업실태 분석 .....	45
제4장 조사대상 연안어업 어업경영분석 .....	77
제1절 연안어선 감척단가 추정 기초분석 .....	77
제2절 업종별 톤급별 감척단가 추정 결과 .....	93
제3절 소결 .....	112
제5장 어선·어구 등 잔존가치 표준가 및 평가기준 수량 제시 .....	119
제1절 조사방법 .....	119
제2절 잔존가치 표준가 및 평가기준 수량 제시 .....	121
제3절 소결 .....	148
참고문헌 .....	151
부록 1 : 연근해어선 경영실태 조사 설문지 .....	153
부록 2 : 연근해어업의 구조개선 및 지원에 관한 법률 .....	155

## 표 목차

<표 1-2> 연안감척 기준단가산정관련 기존자료 활용 가능성 종합 .....	8
<표 2-1> 수산업법 제75조의 내용 .....	11
<표 2-2> 어선감척사업 근거법 현황 .....	11
<표 2-3> 어업구조조정사업 추진실적 .....	13
<표 2-4> 추진체계(2005년 입찰제 도입 이후) .....	17
<표 2-5> 연근해어업 감척사업 입찰제 절차 .....	19
<표 2-6> 어선감척사업 지원조건 .....	20
<표 2-7> 연안어선 감척사업 개요 .....	22
<표 3-1> 연도별 연안어선 척수 및 톤수, 허가건수 .....	37
<표 3-2> 지역별 연안어선 척수 및 톤수(2010) .....	38
<표 3-3> 2010년 업종별 어선세력 .....	39
<표 3-4> 업종별 평균선령(2010년 통계기준) .....	40
<표 3-5> 연안어업 허가정수 대비 초과 및 미달 어업 현황(2010년말 기준) .....	41
<표 3-6> 연안어업 시도별 허가정수 대비 초과 및 미달 어업 현황(1) .....	42
<표 3-7> 연안어업 시도별 허가정수 대비 초과 및 미달 어업 현황(2) .....	43
<표 3-8> 연안어업 시도별 허가정수 대비 초과 및 미달 어업 현황(3) .....	44
<표 3-9> 연안복합 허가정수 및 초과건수 현황(2010년) .....	46
<표 3-10> 연안통발 허가정수 및 초과건수 현황(2010년) .....	46
<표 3-11> 연안통발어업 현황 .....	48
<표 3-12> 연안자망 허가정수 및 초과건수 현황(2010년) .....	53
<표 3-13> 연안자망어업 현황 .....	55
<표 3-14> 연안선망 허가정수 및 초과건수 현황(2010년) .....	60
<표 3-15> 연안선망어업 현황 .....	61
<표 3-16> 연안들망 허가정수 및 초과건수 현황(2010년) .....	64
<표 3-17> 연안들망어업 현황 .....	66
<표 3-18> 연안안강망 허가정수 및 초과건수 현황(2010년) .....	68
<표 3-19> 연안안강망어업 현황 .....	71
<표 3-20> 연안조망 허가정수 및 초과건수 현황(2010년) .....	73
<표 3-21> 연안조망어업 현황 .....	74
<표 4-1> 평년어업 경비 항목 .....	80

<표 4-2> 항목별 추정 방법 .....	83
<표 4-3> 연안어선 조사대상 모집단과 표본집단 현황 .....	84
<표 4-4> 조사대상 연안어선 3년평균 수익액 추정 결과(1) .....	87
<표 4-5> 조사대상 연안어선 3년평균 수익액 추정 결과(2) .....	88
<표 4-6> 연안어업 업종별 비용 비율 구조 종합 .....	92
<표 4-7> 연안복합 3년평균 수익액 추정 결과 .....	93
<표 4-8> 연안복합 수익·비용 추정결과(1) .....	94
<표 4-9> 연안복합 수익·비용 추정결과(2) .....	95
<표 4-10> 연안통발 3년평균 수익액 추정 결과 .....	96
<표 4-11> 연안통발 수익·비용 추정결과(1) .....	97
<표 4-12> 연안통발 수익·비용 추정결과(2) .....	98
<표 4-13> 연안자망 3년평균 수익액 추정 결과 .....	98
<표 4-14> 연안자망 수익·비용 추정결과(1) .....	99
<표 4-15> 연안자망 수익·비용 추정결과(2) .....	100
<표 4-16> 연안선망 3년평균 수익액 추정 결과 .....	101
<표 4-17> 연안선망 수익·비용 추정결과(1) .....	102
<표 4-18> 연안선망 수익·비용 추정결과(2) .....	103
<표 4-19> 연안들망 3년평균 수익액 추정 결과 .....	104
<표 4-20> 연안들망 수익·비용 추정결과(1) .....	105
<표 4-21> 연안들망 수익·비용 추정결과(2) .....	106
<표 4-22> 연안안강망 3년평균 수익액 추정 결과 .....	107
<표 4-23> 연안안강망 수익·비용 추정결과(1) .....	108
<표 4-24> 연안안강망 수익·비용 추정결과(2) .....	109
<표 4-25> 연안조망 3년평균 수익액 추정 결과 .....	109
<표 4-26> 연안조망 수익·비용 추정결과(1) .....	110
<표 4-27> 연안조망 수익·비용 추정결과(2) .....	111
<표 4-28> 연안어업 수익, 비용, 경비율 종합(1) .....	113
<표 4-29> 연안어업 수익, 비용, 경비율 종합(2) .....	114
<표 5-1> 어선·어구 등 잔존가치 표준가 및 평가기준 조사방법 .....	120
<표 5-2> 연안어선어업의 선체 표준단가 .....	122
<표 5-3> 기관 표준단가 .....	125
<표 5-4> 의장품 표준단가(2005.4 기준) .....	128
<표 5-5> 의장품 표준단가(2011.5 기준) .....	129

<표 5-6> 의장품 표준단가 (계속) .....	130
<표 5-7> 업종별 시설물 보유수량 및 내용년수 .....	132
<표 5-8> 업종별 시설물 보유수량 및 내용년수 (계속) .....	133
<표 5-9> 어구수량 및 내용년수, 단위당 재조달원가 (2005.4 기준) .....	135
<표 5-10> 어구수량 및 내용년수, 단위당 재조달원가 (2011.5 기준) .....	136
<표 5-11> 선체, 기관의 잔존가치 표준가 및 적용율 .....	138
<표 5-12> 업종별 · 톤급별 의장품의 표준 재조달원가 (2011.5 기준) .....	140
<표 5-13> 의장품 잔존가치 표준가 및 적용율 .....	141
<표 5-14> 어구 잔존가치 표준가 및 적용율 .....	141
<표 5-15> 표준 연안어선 업종별 톤급별 잔존가치 표준가 기준 조건 .....	142
<표 5-16> 업종별 표본어선 시설물 내역 .....	143
<표 5-17> 업종별 · 선질별 · 톤급별 신조가격(2011.5 기준) .....	144
<표 5-18> 업종별 · 선질별 · 톤급별 잔존가치 표준가(5년경과) .....	144
<표 8-19> 업종별 · 선질별 · 톤급별 잔존가치 표준가(10년경과) .....	145
<표 5-20> 업종별 · 선질별 · 톤급별 잔존가치 표준가(15년경과) .....	146
<표 5-21> 업종별 · 선질별 · 톤급별 잔존가치 표준가(20년경과) .....	147

## 그림 목차

<그림 1-1> 연구 세부추진 방법 .....	4
<그림 1-2> 연구 흐름도 .....	5
<그림 2-1> 사업전달체계(1995년 입찰제 도입 이전) .....	16
<그림 2-2> 감척사업 추진체계도 .....	18
<그림 4-1> 연안어선 감척 기준단가 산정 이론적 범위 .....	79
<그림 4-2> 톤급별 평균수익액 변화 .....	86
<그림 4-3> 업종별·톤급별 수익률 비교 .....	89
<그림 4-4> 연안어업 톤급별 평균비용 변화 .....	91
<그림 4-5> 연안어업 업종별·톤급별 비용을 비교 .....	91
<그림 4-6> 연안어업 업종별 비용 비율 구조 종합 .....	92







## 제1장 서론

### 제1절 연구목적 및 필요성

- 과잉어획노력 투입에 따른 연근해 어업자원의 감소로 인해 고갈된 수산자원을 회복하고 연근해어업의 어업경쟁력을 강화하고자 연근해 어선세력을 어업자원에 적합한 수준으로 줄이는 연근해어선 감척사업을 1994년부터 시작하여 추진하고 있음
- 이러한 감척사업의 목적은 연안어선 세력을 어업자원에 적합한 수준으로 감척하여 수산자원을 회복하고 어업자원의 지속적 이용 및 어업경영여건 개선을 통해 어업경쟁력을 제고하기 위한 것으로, 소유어선을 폐선하고 어업허가를 폐지하는 어업인에게 어선·어구잔존가치평가액 및 연평균수익액의 3년분에 해당하는 폐업지원금을 지원하고 있음
- 또한 한·일간 어업협정 체결로 영향을 입은 어업인 지원을 위해 “어업협정체결에 따른 어업인 등의 지원 및 수산업발전특별법”을 1999년 12월 9일 시행하여 어업협정으로 피해를 본 업종에 대한 국제 감척을 시행하였으며, 현재 수산업법 제75조로 이관을 추진 중에 있음
- 1994년부터 2010년까지 어선감척사업 추진실적은 총 16,642척으로 이중 일반감척은 15,334척, 국제감척은 1,308척이며, 감척비용은 15,337억원이 소요되었음
- 이 중 연안어선 감척실적을 살펴보면 '94년부터 '10년까지 연안어선 14,066척이 감척되었고, 소요된 예산은 5,253억원으로 파악되었음
- 그러나 최근 연근해어업의 유류가 안정, 어획고 상승 등으로 감척사업

수요 감소와 감척지원 조건인 폐업지원금이 어업인 요구수준에 못 미치는 이유로 효율적인 감척 및 어업구조조정사업 목적달성이 미흡한 실정에 있음

- 이러한 상황에서 연안어선 감척사업의 실효성 제고를 위해 연안어업의 폐업지원금을 현실에 부합되게 합리적인 수준으로 재산정 할 필요성이 요구됨
- 따라서 연안어업 폐업지원금의 재산정을 위하여 본 연구에서는 먼저 우리나라 연안어업의 감척사업 실태와 최근까지의 연안어선 감척사업 폐업지원금 지급실태를 분석하였음
- 특히, 조사대상 연안어업에 대하여 어업경영실태분석을 하였으며, 어업 경영조사 등을 통한 기초자료를 근거로 통계처리 등의 분석을 통해 「수산업법 시행령」 제69조 별표4에 따른 어선별 평년수익액을 산출함
- 연안어업 업종별 톤급별로 폐업지원금 기준단가 산정을 위한 평년수익액을 추정하여 2011년도 연안어선 감척기준단가 산정의 기초자료로 활용하였음. 이와 더불어 어선·어구 등 잔존가치 표준가 및 평가기준 수량을 제시하였음

## 제2절 연구 추진 방법

### 1. 분석대상 범위

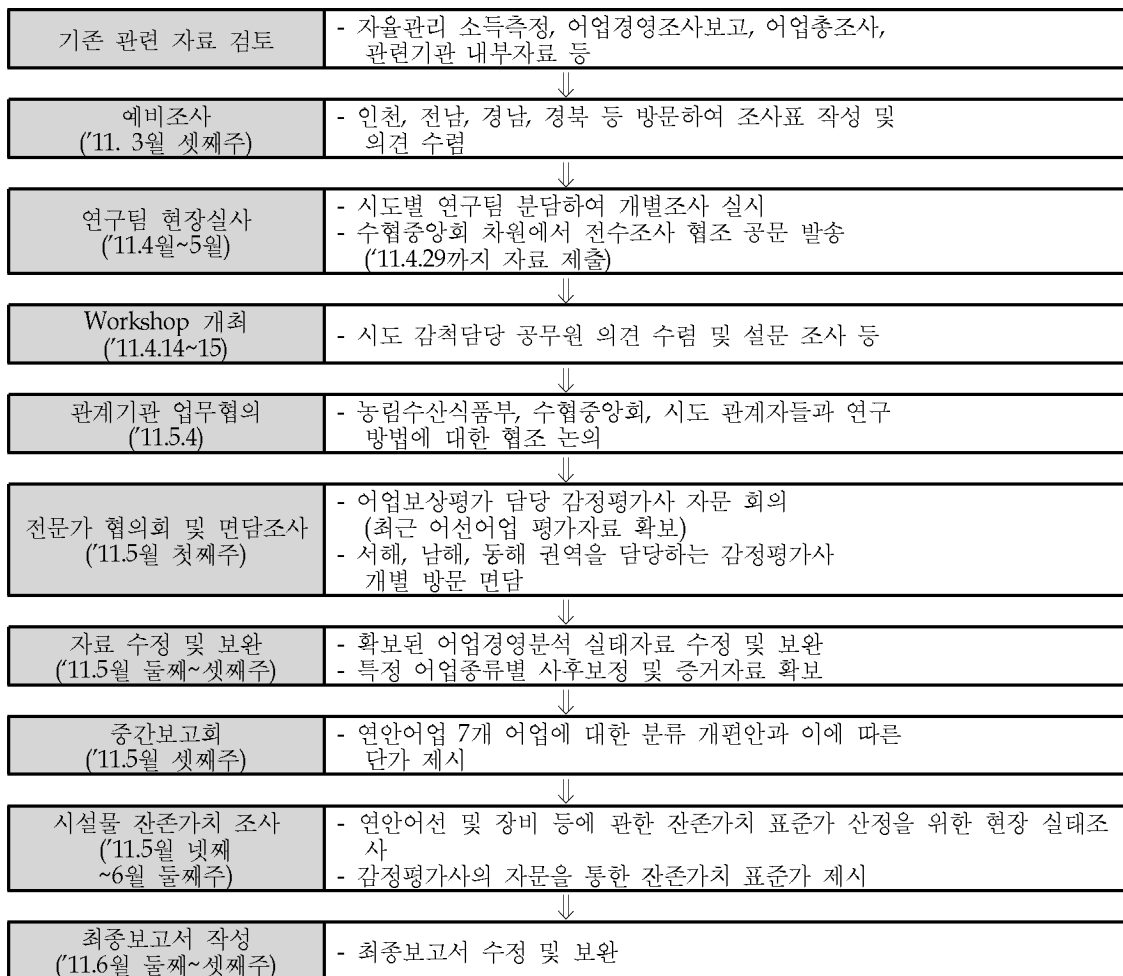
- 본 연구에서는 어업허가 및 신고에 관한 규칙 별표2에 나타나 있는 연안어업을 대상으로 분석을 하였으나 연안통발, 연안안강망의 경우는 관계법령에는 8톤미만의 동력선으로 되어 있어 이를 수정하여 분석하였음
- 즉, 2010년도 연근해 구조조정사업 집행지침에는 연안통발 및 연안안강망의 경우 10톤까지 감척단가가 제시되어 있으나, 관련법규에 의하여 동 연구에서는 8톤까지 분석하였고, 연안선인망의 경우 잔존하는 어업척수가 매우 적어 2010년도에도 제외되어 동 연구에서도 분석에서 제외시킴
- 따라서, 본 연구에서는 연안선인망을 제외한 7개 연안어업에 대하여 어업실태 및 어업경영분석을 실시하였고, 이에 대해 감척기준단가를 제시하였음

<표 1-1> 연안어업 감척기준 분석대상범위

구분	기준(2010년)	연구범위	비고
연안복합	1톤~10톤이하	좌동	2010년도와 동일
연안통발	1톤~10톤이하	1톤~8톤까지 분석	어업의 허가및 신고 등에 관한 규칙 제3조2항 관련 별표2에서는 8톤미만임
연안자망	1톤~10톤이하	좌동	2010년도와 동일
연안선망	1톤~10톤이하	좌동	2010년도와 동일
연안선인망	분석 제외	좌동	분석 제외
연안들망	1톤~10톤이하	좌동	2010년도와 동일
연안안강망	1톤~10톤이하	1톤~8톤까지 분석	어업의 허가및 신고 등에 관한 규칙 제3조2항 관련 별표2에서는 8톤미만임
연안조망	1톤~10톤이하	좌동	2010년도와 동일

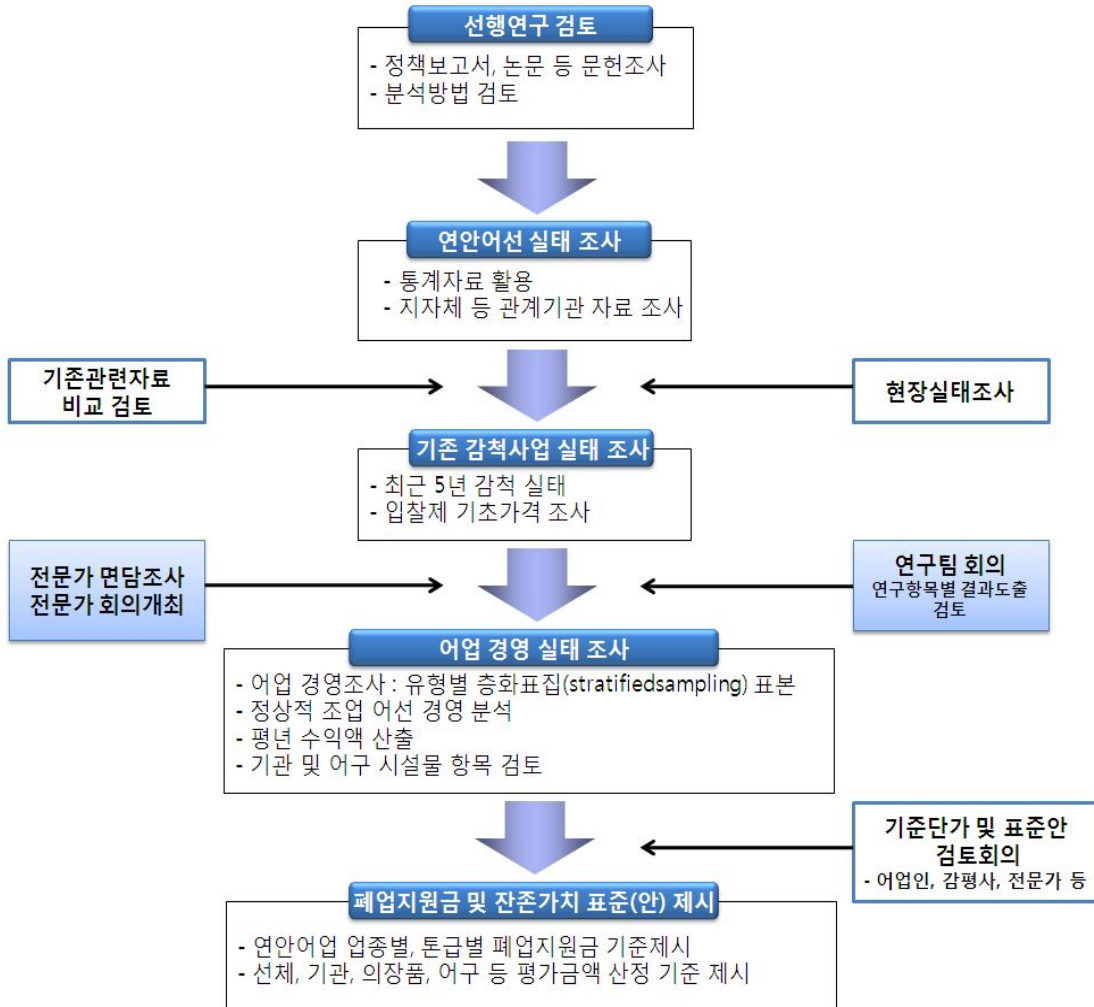
## 2. 연구추진 방법

- 본 연구는 2011. 2. 21~ 2011.6.20(4개월)으로 연구기간이 매우 짧아 당초에는 연안어선 전체에 대한 표본집단을 선정하여 어업경영실태조사를 하고자 하였음
- 연구추진과정에서 표본집단의 선정과 현지여건의 어려움 때문에 수협중앙회의 협조를 받아 전수조사를 실시하였음. 이와 병행하여 도 및 시군구 연안어선감척담당 공무원들과의 워크숍을 통한 의견수렴 및 연구방법에 대한 논의 및 협조를 구하여 추진하였음



<그림 1-1> 연구 세부추진 방법

- 연안어선 전체를 대상으로 한 전수조사는 매우 어려움이 많았으며 시간적으로 여유가 없어 조사된 개별연안어선들을 대상으로 집중 분석하여 연안감척기준단가 및 잔존가치 표준가 산정을 위한 기초자료를 작성하였음



<그림 1-2> 연구 흐름도

### 3. 기존자료 분석과 적용가능성 검토

#### 가. 수협 어업경영조사 자료

- 수협중앙회에서 매년 발간하는 어업경영조사 보고서를 바탕으로 수산업법시행령별표4에 맞는 평년수익액을 추정할 수 있었으나, 2011년 5월 현재 2010년 어업경영조사보고는 출간되지 않아 2011년도 기준단가 산정에 있어서 수협자료의 활용은 어려웠음
- 또한 어업경영조사는 농림수산물식품부장관허가어업 중 14개 어업과 면허어업 중 정치망어업을 조사대상하여 실시되고 있으며, 14개 어업은 근해어업만 포함되어 있음
  - 14개 어업은 쌍끌이대형기선저인망어업, 외끌이대형기선저인망어업, 대형트롤어업, 동해구기선저인망어업, 서남구기선저인망어업(외끌이), 동해구트롤어업, 대형선망어업, 기선권현망어업, 근해통발어업, 잠수기어업, 근해안강망어업, 근해채낚기어업, 근해자망어업, 근해연승어업
  - 법적근거 : 통계법 제4조제1항의 규정에 의한 일반통계(제30701호)

#### 나. 2010 연근해어업 총조사 자료

- 연근해어업 총조사 자료 중 경영실태 조사 부분을 활용하여 추정할 수 있음. 그러나 2010년에 발간된 자료는 2008년 말을 기준으로 정리하고 있어 2011년도 기준단가 산정에는 적합하지 못함
- 연근해어업 총조사에서는 연안 11개 어업에 대한 경영실태를 조사하였고, 감척기준단가 산정을 위한 자료와 비교해본 결과 일부 연안어업에 대해 활용함
- 연근해어업총조사 자료에서 표본 개수는 지역별, 업종별로 3개의 표본



을 추출하여 조사한 것으로 나타나 표본 수가 적은 것을 알 수 있음

- 또한, 감척 기준단가 산정을 위해서는 톤급별 자료가 필요하나 연근해 어업총조사 자료에서는 평균톤수를 기준으로 평균톤수보다 큰 어선규모는 대규모, 평균톤수보다 작은 어선규모는 소규모로 분류하여 총 3개의 분류로 나누고 있어 톤급별 단가 산정에는 한계가 있음

#### 다. 자율관리공동체 소득측정조사 자료

- 한국수산회 수산정책연구소에서는 매년 자율관리공동체 소득측정조사를 실시하고 있으며, 그 중 어선어업공동체의 소득측정 자료가 활용될 수 있음
- 자율관리공동체는 2010년말 현재 863개소가 참여하고 있고, 이 중 156개소가 어선어업공동체로 참여하고 있으며, 2010년 보고서의 분석 범위는 2009년 말을 기준으로 하고 있어 2011년 감척사업 기준단가 산정에 적용하는데는 어려움이 존재함
- 표본 개수는 업종별, 톤급별로 알 수 있는 것이 아니라 어선공동체별로 나타나고 있어 대략적인 평균을 알 수 있어 이를 활용하였고, 또한, 156개 어선어업공동체 중 14개소를 표본으로 추출하여 분석하고 있어 표본의 수가 적은 것을 알 수 있음

#### 라. 소결

- 수협이 어업경영조사보고자료는 조사대상연도가 과거 연도일 뿐만 아니라 연안어업에 대한 자료가 부족하여 활용할 수 없었음. 그러나 국립수산물과학원에서 조사한 2010 연근해어업총조사 자료와 한국수산회 수산정책연구소에서 연구한 자율관리어업 소득측정 자료는 일부 활용하였음

- 결론적으로 동 연구의 시간적 범위는 어업소득추정의 경우 2008년부터 2010년동안 3년평균을 추정하여야 하고, 어업경비의 경우는 2010년도를 적용하여야 하기 때문에 시간적 차이와 더불어 자료의 내용적 측면에서 불일치가 많아 일부 자료만 동 연구에 활용함

<표 1-2> 연안감척 기준단가산정관련 기존자료 활용 가능성 종합

구 분	어업경영조사보고	연근해어업총조사	자율관리어업소득추정
자료 기준	2007~2009년	2008년 말 기준	2007~2009년
분석 업종	근해 14개 업종	연안 8개 업종	어선공동체
표본 개수	-	2008년 말 기준 지역별 업종별 3개씩	어선 공동체 14개 소
тон급 자료	-	대/중/소	-
자료활용여부	×	△	△

주 : × (활용못함), △(일부자료 활용)

## 제2장 연안어업 감척사업 실태 분석

### 제1절 어업구조조정사업 추진현황

#### 1. 추진배경 및 법적근거

##### 가. 추진배경

- 우리나라 수산업은 과잉 어획에 의한 연근해 어업자원 감소와 어업 생산량 감소, 어선의 노후화 및 어업 경영수지 악화 등의 대내적인 문제점과 WTO/DDA 및 FTA 협정과 수산보조금 규제 가능성 등의 대외적인 여건변화로 인해 어업경쟁력 강화를 위한 지속적인 구조조정을 필요로 하고 있음
- 이에 따라 과잉어획노력 투입에 따른 연근해 어업자원의 감소로 인해 고갈된 수산자원을 회복하고 연근해어업의 어업경쟁력을 강화하고자 어업구조조정이 추진되고 있음
- 이러한 어업구조조정의 목적은 수산자원을 회복하고 자원의 지속적 이용 및 어업경영여건 개선을 통한 어업경쟁력 강화와 어업인 소득증대에 기여하고자 과잉 어업세력을 연근해 어업자원에 적합한 수준으로 제거하는 것임
- 또한, 자원남획으로 수산자원 보존에 크게 영향을 미치는 어업과 국내외 어업여건의 변화나 어업생산성의 감소로 어업경쟁력이 취약하거나 악화된 어업을 축소하고 조정하는 데도 그 목적이 있음
- 1994년에 연근해어선 감척사업을 시작한 이래 2010년까지 연안어선

14,066척, 근해어선 1,268척 등 총 16,642척을 감척하였으나, 어업자원량에 비해 어선 세력은 아직도 과도한 실정으로 평가되고 있으며, 잔존 어업자의 과도한 자원 이용 등으로 인한 어선감척의 효과를 상쇄시키는 요인들 역시 상존하고 있음

- 이러한 문제 해결을 위해 어선감척사업의 시행과 더불어 유희 허가 정리와 적정 허가정수 설정, 톤수 및 마력수 제한 등 기존의 어업관리수단 관리, 불법어업 가능 업종을 중심으로 구조조정 등의 정책을 추진하고 있음

## 나. 법적 근거

- 한중, 한일 어업협정에 의해 피해를 입은 근해어업에 대한 감척사업은 협정으로 인하여 어업활동등에 제한을 받는 어업인등에 대한 효과적인 지원대책을 강구함으로써 어업인등의 생활안정 및 복지향상에 기여함과 아울러 새로운 국제어업질서의 형성에 따라 지속가능하고 경쟁력있는 수산업의 발전을 도모함을 목적으로 하는 『어업협정체결에 따른 어업인등의 지원 및 수산업 발전특별법』을 근거로 시행되었음
- 자율적 참여에 의한 연근해어선 감척사업은 연근해 수산자원을 조성·보호하고 수산업의 경쟁력을 강화를 목적으로 하는 『수산업법』 제75조 (어업구조조정의 촉진)에 근거하여 추진되어왔음
- 또한 어업구조 조정정책을 통하여 어선 및 선단규모를 축소하면서 어선 선진화를 촉진하고, 어선 선진화 방안과 신조 대체 지원 등 다양한 구조조정 방안을 포함한 「연근해어업의 구조개선 및 지원에 관한 법률」의 제정을 추진하고 있음

&lt;표 2-1&gt; 수산업법 제75조의 내용

① 농림수산식품부장관은 연·근해 수산자원을 조성·보호하고 수산업의 경쟁력을 강화하기 위하여 다음 각 호에 관한 어업구조개선 시책과 그 지원대책을 강구하여야 한다.
1. 수산자원 보호와 어업경쟁력 강화를 위한 어선척수의 조정에 관한 사항
2. 어업별 표준어선의 개발 및 이의 보급에 관한 사항
3. 어선의 설비 및 장비의 개선에 관한 사항
4. 어업경영규모의 적정화 및 협업화 등 어업경영의 개선에 관한 사항
5. 어항 등 어업기반시설의 정비·보강에 관한 사항
6. 마을어장 등 어장의 정비·개발에 관한 사항
7. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항
② 농림수산식품부장관은 어업자원의 상태 등 어업여건의 변화로 인하여 어업구조의 개선이 요청되는 어업에 대하여는 농림수산식품부령으로 정하는 바에 따라 그 어업을 구조개선촉진대상어업으로 지정하고 필요한 지원대책을 강구할 수 있다
③ 농림수산식품부장관은 제1항 및 제2항에 따른 어업구조개선의 효율적인 수행을 위하여 5년마다 어업의 실태와 자원의 상태 등에 관한 조사를 하여야 한다.
④ 농림수산식품부장관은 제3항에 따른 조사결과를 어업구조의 개선을 위한 시책에 반영할 수 있다

&lt;표 2-2&gt; 어선감척사업 근거법 현황

구분	근거법률	조문내용
일반 감척	수산업법	제75조(어업구조조정)의 촉진 - 수산자원 보호와 어업경쟁력 강화를 위한 어선척수의 조정
국제 감척	어업협정체결에 따른 어업인등의 지원및수산업발전 특별법	제4조(어업자등에 대한 지원) -협정으로 인해 어업활동이 제한된 자에게 지원금 지급 제5조(어선원에 대한 지원) -폐업으로 실직한 어선원에게 통상임금의 6개월분 임금 지급

## 2. 추진경과 및 추진방법

### 가. 추진경과

- 1994년 연근해어선 감척사업을 시작한 이래 2010년까지 연안어선 14,066척, 근해어선 1,268척 등 총 16,642척을 감척하였으며 소요예산은 1,533,719백만원임
- 이중에서 한·일 및 한·중 어업협정으로 인한 국제규제에 따른 어선감척현황은 1,308척으로 1999년부터 2002년까지 4년간에 걸친 사업이었음

- 우리나라 연근해 어업구조조정의 추진경과는 1994년부터 현재 2010년까지 3단계로 구분하여 정리할 수 있음
- 1994~1998년은 초기단계로, 연근해어업 중 과잉 어획능력으로 인해 자원을 남획하거나 경쟁력이 없는 업종을 대상으로 어선을 감척하는 구조조정을 추진하였음
- 초기단계에서는 감척대상 어업으로는 치어 등 어린고기를 남획하여 수산자원에 영향이 크고, 수입개방시 경영이 어려울 것으로 예상되는 해선망, 낭장망 및 연안안강망 어업과 자원량에 비하여 어선세력이 과다하고 수익성과 생산성이 낮은 동해구저인망 및 근해안강망어업 등 13개 근해어업과 소형기선저인망 등 무허가 어선의 감척이 주로 이루어졌음
- 1999~2002년은 제2단계로, 초기단계의 일반감척 위주의 구조조정에서 국제감척이 새롭게 추진되었음. 구조조정 감척이 과잉어업세력 문제뿐만 아니라 한·일, 한·중 어업협정과 같은 국제 어업환경의 변화에 대응한 연근해어업의 구조적 개편에도 중요한 역할을 하였음
- 국제감척은 일반감척과 비교해 볼 때 사업내용과 추진체계의 차이가 없으나, 지원조건에서 약간의 차이가 있음. 일반감척 중 연안어업의 감척에 소요되는 모든 비용은 국고 80%, 지방비 20%, 근해어업은 어선 및 어구매입비는 100% 국고, 폐업보상비는 기준단가에 50%정액으로 지원한 반면 국제감척의 지원조건은 어선 및 어구매입비는 100%, 폐업보상비는 90% 정액으로 지원하였음
- 이와 같이 지원조건이 다른 이유는 국제감척은 어업인 본인의 의사와 관계없이 국가간의 협정에 의하여 어업손실을 입게 된 경우의 감척이기 때문임
- 2003~2010년은 제3단계로, WTO, FTA 등 국제무역질서 및 협약 체결

로 인한 수산보조금 감소, 수산물 수입개방 등으로 어려워진 어업환경 개선을 위해 어업경쟁력이 취약한 10톤 미만의 연안어선을 대상으로 실시하고 있음

<표 2-3> 어업구조조정사업 추진실적

(단위: 척, 백만원)

구 분	합계	일 반 감 척			국 제 감 척			
		소계	연안	근해	소계	어선감척	실업지원	어구비
'94	척수	54	54	54	-	-	-	-
	금액	4,910	4,910	4,910	-	-	-	-
'95	척수	117	117	111	6	-	-	-
	금액	10,410	10,410	9,113	1,297	-	-	-
'96	척수	136	136	110	26	-	-	-
	금액	13,656	13,656	7,991	5,665	-	-	-
'97	척수	135	135	48	87	-	-	-
	금액	27,200	27,200	4,227	22,973	-	-	-
'98	척수	159	159	63	96	-	-	-
	금액	27,513	27,513	5,287	22,226	-	-	-
'99	척수	730	78	-	78	-	652	2,415
	금액	357,185	15,180	-	15,180	342,005	330,844	10,654
'00	척수	140	109	36	73	-	31	369
	금액	31,162	22,500	3,695	18,805	8,662	1,566	7,096
'01	척수	586	77	55	22	-	509	4,660
	금액	248,914	10,811	5,742	5,069	238,103	196,786	40,442
'02	척수	280	164	21	143	-	116	1,441
	금액	96,783	41,283	3,805	37,478	55,500	43,786	11,714
'03	척수	60	60	16	44	-	-	-
	금액	19,011	19,011	1,504	17,507	-	-	-
'04	척수	698	698	639	59	-	-	-
	금액	17,384	17,384	6,672	10,712	-	-	-
'05	척수	841	841	841	-	-	-	-
	금액	33,300	33,300	33,300	-	-	-	-
'06	척수	1,598	1,598	1,598	-	-	-	-
	금액	50,278	50,278	50,278	-	-	-	-
'07	척수	2,922	2,922	2,836	86	-	-	-
	금액	129,417	129,417	100,000	29,417	-	-	-
'08	척수	5,263	5,263	4,880	383	-	-	-
	금액	322,146	322,146	197,298	124,848	-	-	-
'09	척수	1,758	1,758	1,663	95	-	-	-
	금액	66,950	66,950	36,787	30,163	-	-	-
'10	척수	1,165	1,165	1,095	70			
	금액	77,500	77,500	54,700	22,800			
합계	척수	16,642	15,334	14,066	1,268	0	1,308	8,885
	금액	1,533,719	889,449	525,309	364,140	644,270	572,982	69,906

## 나. 추진방법

### 1) 어선감척사업 추진절차 일반현황

- 연안어선 감척사업의 신청자격은 최근 1년간 본인 명의로 어선을 소유하고 최근 1년간 60일 이상 조업 또는 최근 2년간 90일 이상 조업실적이 있는 자에 한함
- 실질적인 어업활동과 관련된 것으로 조업실적은 출입항 신고, 수협 위판실적, 면세유 구입 실적으로 확인함. 어선 소유자와 어업허가를 받은 자가 동일한 자이며, 다만, 임차어선의 경우 당사자간 합의가 필요함.
- 허가받은 어선과 실제 어선이 일치하고, 허가 및 검사증서의 효력이 상실되지 않은 어선을 소유한 자로 입찰 공고일을 기준으로 선령이 6년 이상인 어선(부속선은 본선기준으로 하되 6월 이상 소유)이어야 함
  - 참여 확대와 참여율 제고를 위해 2009~2010년도에 한해 한시적으로 3년 이상인 어선도 참여 가능토록 하였음
- 그러나 경락 또는 매입에 의한 어선을 소유한 후 조업실적이 없는 자, 최근 5년 이내에 감척한 실적이 있는 자, 대상어선에 대하여 다른 법령에 의해 폐업을 전제로 보상을 받은 자 또는 폐업 전제의 보상계획에 포함되어 있는 자, 허위, 부정한 방법으로 신청한 어업자 및 총톤수 2톤 미만 어선으로 임의 대체로 변경 등록한 어선을 소유한 자는 제외됨
- 입찰절차 및 방법은 다음과 같음
  - ① 수협·어촌계에 입찰안내 및 지자체 홈페이지·게시판에 입찰 공고함
  - ② 입찰참가자의 자격을 확인한 후 입찰참가신청서를 접수함
  - ③ 입찰참가자가 입찰 장소에 참석하여 입찰서에 의한 입찰을 실시함
  - ④ 예정가격은 시·도지사가 기초가격의  $\pm 2\%$  범위 내에서 결정함
  - ⑤ 예정가격 대비 입찰금액의 비율이 가장 낮은 자부터 서열을 부여하고,

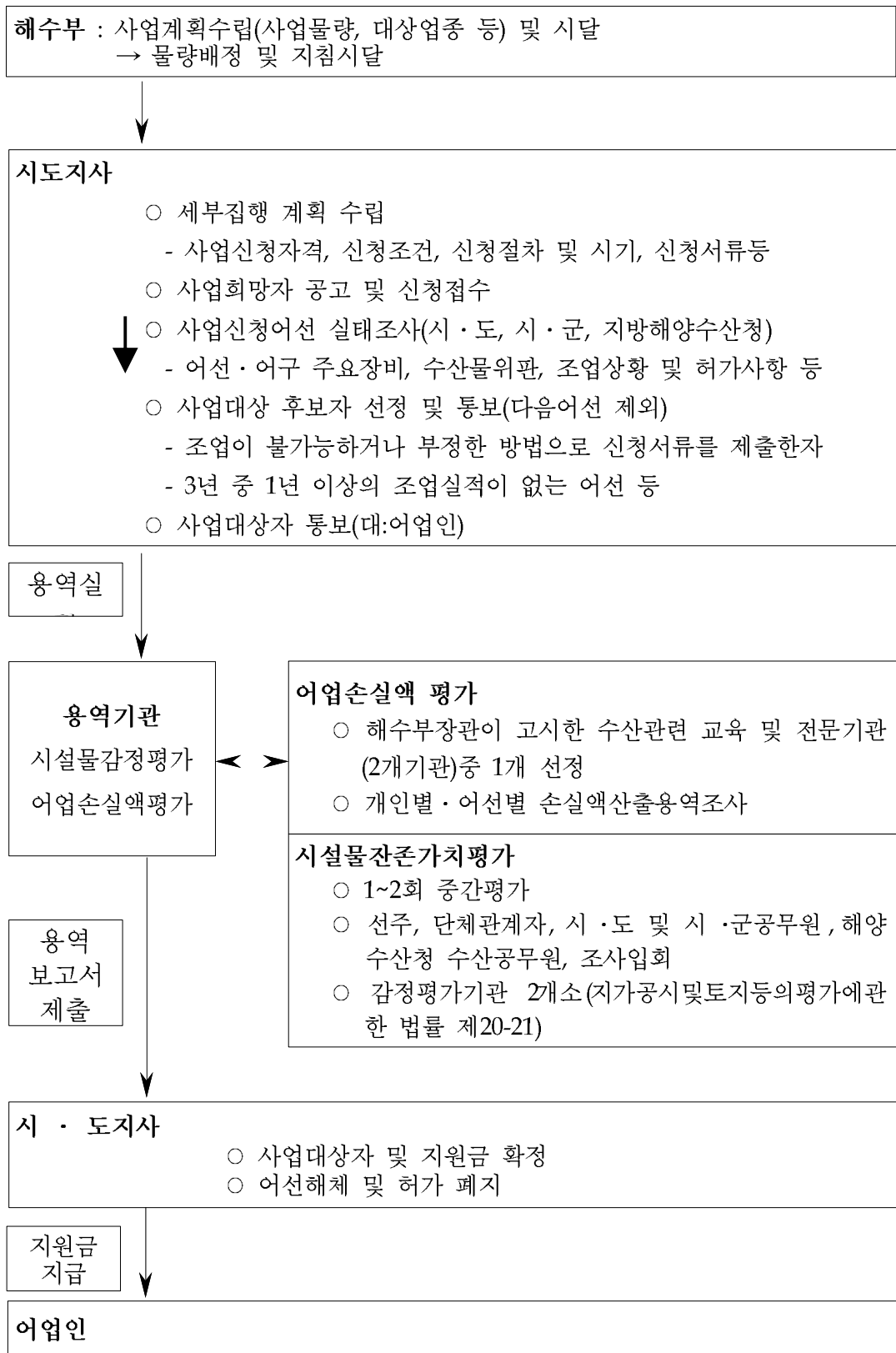


- 입찰대상 130% 이내의 자를 사업대상자로 선정함
- ⑥ 사업대상자가 부족한 경우 재입찰, 재공고 입찰을 실시하고 재공고 입찰에도 사업대상자를 선정할 수 없으면 협상에 의해 선정함
  - 잔존가치의 평가는 사업대상자의 어선·어구 등 시설물의 잔존가액 평가를 실시하고, 최종사업자의 선정(계약체결)은 예산의 범위 내에서 최종 사업대상자를 선정하여 계약을 체결함
  - 감척어선의 해체처리는 선박해체업체에 매각하여 해체 처리하며, 감척어선을 고선어초 등 공공사업으로 활용하기도 함. 그리고 폐선 매각수입의 60%는 국고에, 40%는 지자체 수입으로 처리함

## 2) 감척사업 추진절차

### 가) 입찰제(2005년) 시행 전후 체계 비교

- 농림수산식품부는 (i) 사업집행지침 수립/시달, (ii) 사업물량 및 예산 배정, (iii) 사업추진사항 점검/확인, (iv) 사업결과를 취합 업무를 담당하고, 시·도지사(시장·군수·자치구의 구청장, 수협장 협조)는 ① 세부사업집행지침 수립/시달, ② 사업대상업종 선정, ③ 입찰집행, ④ 어선/어구 잔존가치 평가, ⑤ 사업대상자 선정 및 계약체결, ⑥ 어선/어구 등 폐선처리 및 어업허가 취소, ⑦ 지원금 지급 및 정산 업무를 수행함
- 또한, 시·도지사는 원활한 사업집행을 위하여 필요한 경우 ①과 ②의 업무를 제외하고 사업의 일부를 시장·군수·구청장에게 위임할 수 있음



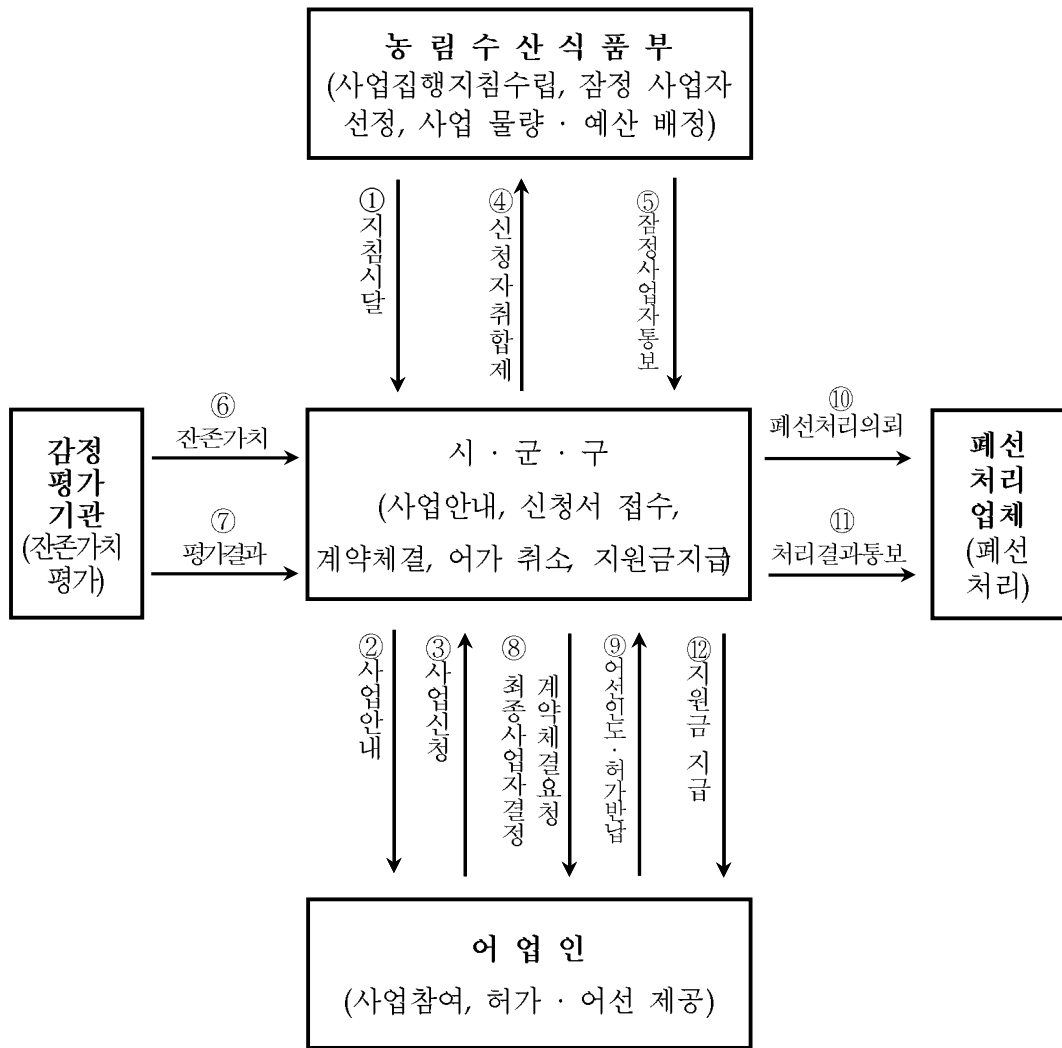
<그림 2-1> 사업전달체계(1995년 입찰제 도입 이전)

&lt;표 2-4&gt; 추진체계(2005년 입찰제 도입 이후)

구분	내용
농림수산식품부	- 소요예산 확보 - 집행지침 시달 - 사업추진사항 점검·확인 - 물량배정 및 지침시달
시·도지사 (시장·군수·구청장, 수협조합장 협조)	- 사업 세부집행계획 수립 - 폐업지원금 입찰실시 - 사업대상자 선정·통보 - 대상자별 보상금 산출(잔존가치평가+폐업지원금) - 사업자 확정, 사업자별 보상금 결정 통보, - 보상금 지급 및 폐선처리 등

#### 나) 현행 연안감척사업 추진체계

- 우리나라 연안 어업구조조정의 추진 체계도는 아래와 같으며, 추진체계는 농림수산식품부, 시·군·구, 어업인, 그리고 감정평가기관과 폐선처리업체가 참여함
- 농림수산식품부는 사업집행 지침수립, 잠정 사업자 선정, 사업물량 및 예산배정의 임무를 수행하며, 시·군·구에서는 사업안내, 신청서 접수, 계약체결, 허가취소 그리고 지원금 지급 임무를 수행함
- 어업인은 사업에 참여하여 허가 어선을 제공하게 되며, 이외 감정평가기관은 잔존가치평가를 수행하며, 폐선처리업체는 폐선처리 업무를 수행함



<그림 2-2> 감척사업 추진체계도

&lt;표 2-5&gt; 연근해어업 감척사업 입찰제 절차

추진순서	수행기관	소요기간	내 용
사업집행지침 수립·시달	농림수산 식품부	즉시	○ 농림수산식품부에서 수립하여 시·도에 시달
사업물량 및 예산 배정	농림수산 식품부	즉시	○ 시·도별 감척물량 확정 및 소요예산 배정
세부사업집행지침 수립·시달	시·도	15일 이내	○ 농림수산식품부에서 시달한 사업집행지침을 기준으로 세부사업집행지침을 수립하여 시·군·구에 시달 ○ 입찰신청자격, 제출서류, 입찰방법, 예비 사업대상자 결정방법 등 안내
사업안내 입찰공고 사업홍보	시·도 시·군	30일간	○ 시·도 및 시·군·구의 홈페이지에 공개 ○ 시·군·구에서 관할 수협, 어촌계에 입찰안내문 발송 ○ 기초가격, 예산, 입찰참가자격, 입찰참가신청서 접수기간, 입찰일시·장소, 입찰방법, 예비 사업대상자 결정방법 등 안내
입찰등록 입찰참가신청	시·군 시·도	7일간	○ 입찰참가신청서, 기타증명서 등 참가신청서류 접수 ○ 입찰참가자격 유무 확인 후 유자격자에게는 입찰절차 안내
예정가격 작성	시·도 시·군	입찰 5일전	○ 시·도지사는 기초가격의 $\pm 2\%$ 범위내에서 예정가격을 작성하여 밀봉 보관
입찰	시·도 시·군	1일	○ 입찰참가신청자는 입찰장에 직접방문하여 입찰서를 제출 ○ 예비 사업대상자 결정 - ·예정가격 대비 입찰금액의 비율이 가장 낮은 자부터 예산의 범위내에서 사업대상자 결정 ○ 유찰시 재입찰 및 재공고 입찰 - 입찰결과 사업대상자가 부족한 경우 재입찰을 실시하고 재입찰에도 예비 사업대상자가 부족한 경우 재공고 입찰을 실시 ○ 입찰결과 공개 - 입찰후 예정가격은 즉시 공개 - 사업대상자에게 즉시 통보하고 향후 일정 및 포기시 불이익에 대하여 안내
어선·어구 등 잔존가치평가	시·도 시·군	30일	○ 사업대상자의 어선·어구 등 잔존 가치 평가 ○ 권역별로 정해진 감정평가기관에 한해 감정평가 실시
사업대상자 선정 및 계약체결	시·도 시·군	10일	○ 예산의 범위에서 업종별 최종사업대상자 선정 ○ 최종사업대상자와 계약체결
폐업어선 처리 어업허가취소	시·도 시·군	30일	○ 어선·어구, 시설물 등 폐업어업어선 해체처리 ○ 증명서를 첨부하여 어선등록말소, 어업허가 취소
지원금지급	시·도 시·군	30일	○ 폐업지원금 입찰금액과 어선 어구잔존가치 평가금액을 지급
사업 정산	시·도	30일	○ 사업결과 취합 및 자금 정산후 반납

자료 : 연근해어업구조조정사업 집행지침, 농림수산식품부, 어업정책과, 2011

### 3. 사업의 대상

- 직접대상은 어업을 경영하는 자 중 수산업법 제41조 및 수산업법시행령 제25조 및 제27조의 규정에 의하여 근해어업 및 연안어업허가를 소유한 어업자이며, 지원내용은 어선 및 어구의 잔존가치평가액과 연간 수익액(3년평균)의 3년분에 대한 폐업지원금이고, 지원조건은 다음과 같음

<표 2-6> 어선감척사업 지원조건

구 분	일 반 감 척	
	연안어선	근해어선
국고보조율	국고 80% 지방 20%	국고 100%
폐업 지원금 (평균 3년분)	100%	최대 80%

자료: 농림수산식품부 어업정책과

- 다음으로 시·도지사는 감척 어선의 지원금을 집행함에 있어 계약 체결일을 기준으로 기산하여 5년 내에 감척대상 어선으로 결정된 어선의 선체·기관 및 장비 등에 대해 정부 지원(보조금에 한함)을 받은 어선의 감척어선 지원금은 다음의 산식에 의해 산출된 금액을 지급하도록 되어 있음

$$E = A - \{ C - ( C \times D/B ) \}$$

A : 감척어선 지원금(폐업지원금 + 잔존가치 평가액)

B : 보조금의 관리기간(60월)

C : 지원받은 보조금

D : 보조금을 지원 받은 날로부터 계약상대자 선정일 까지 경과된 월 단위 기간(경과 잔여일이 15일 이상은 1월로 봄)

E : 지급해야 할 감척어선 지원금

## 제2절 2011년 연안감척사업 주요내용

### 1. 개요 및 방향

#### 가. 사업 개요

- 연안감척사업의 개요를 살펴보면, 동 사업의 목적은 연안어선 세력을 어업자원에 적합한 수준으로 감축하여 지속 가능한 생산을 도모함으로써 어업의 경쟁력을 강화하여 어업인의 소득 증대에 기여하기 위함임
- 지원대상 및 조건은 어업자원에 미치는 영향이 큰 업종을 중심으로 희망자에 대해 폐업지원금(어업손실액)과 잔존가치 평가액을 지원함
  - 폐업지원금 + 잔존가치평가액
  - 국비 80%, 지방비 20%
- 최근까지의 감척실적을 살펴보면 '94년부터 '10년까지 연안어선 14,066척을 감척하였음(5,253억원 소요)

#### 나. 추진방향

- 연안 어족자원에 비해 여전히 어선세력이 과다하므로 감축이 필요함
  - 지자체, 연안어업인 간담회, 건의서를 통해 연안어선 감척사업 지속추진 및 확대 요구
- 자원 남획으로 수산자원 보호에 영향을 크게 미치는 어업의 감척 및 국내·외 어업여건의 변화나 어업생산성의 감소로 어업 경쟁력이 취약하거나 악화된 어업의 감척을 우선으로 함

<표 2-7> 연안어선 감척사업 개요

구분	주요내용
사업목적	- 수산자원을 회복하고 어업자원의 지속적 이용 및 어업경쟁력 제고를 위하여 어업자원에 적합한 수준으로 감척
지원대상 및 조건	- 희망자에 대해 폐업지원금과 잔존가치 평가액 지원 - 국비 80%, 지방비 20%
감척실적	- '94년~'10년까지 연안어선 14,066척 감척 (5,253억원 소요)
추진방향	- 어족자원에 비해 어선세력이 과다하므로 감축 필요 - 자원 남획으로 수산자원 보호에 영향을 크게 미치는 어업 - 국내·외 어업여건의 변화나 어업생산성의 감소로 어업 경쟁력이 취약하거나 악화된 어업

## 2. 세부 추진계획

### 가. 감척대상 업종

- 연안어업의 감척 대상 업종은 시·도지사가 수산업법시행령 제25조에 의한 8개 연안어업 중 업종별 단가, 지역별 특성 등을 감안하여 시·도지사가 정함. 다만, 「어업허가 및 신고 등에 관한 규칙」 제3조제2항의 규정에 의한 연안어업의 종류별 허가의 정수 보다 어선척수 또는 허가건수가 많은 업종을 우선 사업대상으로 함
  - 연안선인망은 겸업 중인 업종으로 신청이 가능함
  - 어획강도가 높아 자원에 미치는 영향 등 시급히 해결할 필요성이 있는 경우 별도의 입찰절차를 마련하여 추진할 수 있음
  - ① 업종간 분쟁해소 필요 업종의 어선
  - ② 서해유류유출사고 관련 폐업희망 어선
  - ③ 새만금 내측 폐업희망 어선
  - ④ 기타 국가가 시행하는 국책사업 관련 폐업희망 어선
- 폐업지원금에 국한하여 입찰을 통해 가장 낮은 금액으로 응찰한 자부터 순서대로 사업대상자를 선정하고, 선정된 사업대상자의 어선·어구



등 잔존가액을 평가하여 최종 사업대상자를 선정하며, 최종 사업대상자와 계약을 체결하고 이 지침이 정한 폐선처리 및 어업허가 취소 절차에 의거 지원금을 지급함

## 나. 시도별 사업물량 배정기준

### 1) 사업물량 및 지원계획

- 사업물량 및 사업비는 다음과 같음

(단위 : 백만원)

구 분	사업규모	사 업 비		
		계	국고보조	지방비
연안어선	664척	37,018	33,214	3,804

※ 사업물량 및 사업비는 변경될 수 있음.

- 별도로 시달하는 당해 연도 사업 내역서에 의하며, 시·도지사는 지역 실정을 감안하여 필요한 경우 시·군·구별로 물량을 재배정 및 조정할 수 있음
- 시·도지사(시장·군수)는 관내에 배정된 물량과 예산범위 내에서 어획 강도가 높아 자원에 미치는 영향 등 시급히 해결할 필요성이 있는 경우 위 3항(사업대상 및 절차)에 따라 일정 물량과 예산을 할당하여 집행지침에 따라 별도의 입찰 절차를 거쳐 사업대상자를 선정·추진할 수 있음
- 2011년도 집행지침 시행일을 기준으로 사업자 모집을 위하여 입찰공고를 하지 않은 전년도 명시이월사업의 경우에는 2011년도 집행지침을 적용하여 추진하여야 함

## 2) 사업집행주체

- 사업집행주체는 시·도지사로 함. 다만, 사업의 일부를 위임하는 경우 시장·군수·구청장도 사업집행주체가 될 수 있음
- 국립수산물과학원장, 수협중앙회장 및 선박안전기술공단 이사장은 사업집행주체로부터 사업추진을 위한 지원 요청이 있을 때에는 적극 협조하여야 함

## 3) 사업시행체계

- 농림수산물식품부
  - 사업집행지침 수립·시달
  - 사업물량 및 예산 배정
  - 사업추진사항 점검·확인
  - 사업결과 취합
- 시·도지사(시장·군수·자치구의 구청장, 수협조합장 협조)
  - 세부사업집행지침 수립·시달
  - 사업대상 업종 선정
  - 입찰집행
  - 어선·어구 잔존가치 평가
  - 사업대상자 선정 및 계약체결
  - 어선·어구 등 폐선처리 및 어업허가 취소
  - 지원금 지급 및 정산
- 시·도지사는 원활한 사업집행을 위하여 필요한 경우 세부사업집행지침 수립·시달 및 사업대상 업종 선정을 제외하고 사업의 일부를 시장·군수·구청장에게 위임할 수 있음

#### 4) 지원대상 및 조건

- 지원대상은 폐업지원금, 어선·어구 또는 시설물의 잔존가액(잔존가치 평가액), 감정평가 수수료(용역비), 선체확인 비용 및 어선 해체처리비 등이 포함된 금액이며, 연안어선 감척사업 지원조건은 국비 80%, 지방비 20%로 함
- 어업실적이 없거나 저조한 어선(조업실적이 60일 미만)에 대해서는 잔존가치 평가액만 지급함. 이 경우 해당 어선의 감척은 별도의 입찰 절차를 생략할 수 있으며, 지방자치단체장은 지역의 특수한 어업 여건을 감안하여 지방비를 추가로 지원할 수 있음

### 3. 집행지침 주요내용

#### 가. 신청자격

- 다음 요건을 갖춘 자에 한하여 신청자격이 있으며, 이 신청자격은 입찰 참가자격과 동일함
- 어선감척사업 입찰 공고일을 기준으로 당해지역 감척대상 어업의 허가를 보유하고 있는 어업자로서 감척하고자 하는 어선을 최근 1년간 본인 명의로 계속하여 소유(공동소유인 경우 적어도 1인 이상)하고, 최근 1년간 60일 이상 조업 또는 최근 2년간 90일 이상 조업실적이 있는 자. 다만, 조업실적이 없거나 저조한 어선을 소유한 자는 폐업지원금을 제외한 어선·어구 잔존가치평가액만을 지원받는 조건으로 감척사업에 참여할 수 있음
  - 부속선이 있는 경우 본선을 기준으로 하되, 부속선의 소유기간은 입찰 공고일 기준으로 기산하여 6월 이상이어야 함
  - 최근 1년 이내 어선 소유자의 사망으로 인하여 배우자 및 직계 존비속이 상속을 받은 경우에 한하여 상속인도 신청자격이 있음

- 조업실적은 출입항신고 실적, 수협 위판실적, 조세특례제한법 제106조2의 면세유(이하 “면세유”라 한다.) 구입실적(해당 수협 면세유 공급실적에 따라 시장·군수가 지역실정을 감안하여 산출된 조업실적) 중 실질적인 어업활동과 관련된 것으로서 어느 하나만이라도 해당되면 실적으로 인정할 수 있으며, 필요시 관할 어촌계단위로 감척사업 심의위원회(지역실정을 잘 알고 있는 수협 대의원, 어촌계장, 어촌계 감사 등)를 구성하여 심의위원회 확인 후 신청토록 할 수 있음
- 어선의 소유자와 어업허가를 받은 자가 동일한 자. 다만, 어선을 임차하여 어선의 소유자와 어업허가를 받은 자가 서로 다른 경우에는 양 당사자간 합의에 의해 사업을 신청한 경우에는 그러하지 아니함. 이 경우 양 당사자간 합의한 공증각서를 첨부하여 신청하여야 함
- 허가받은 어선과 실제 어선이 일치하고, 허가 및 검사증서의 효력이 상실하지 않은 어선(선박검사증서 효력 만료 전 선박안전법령에 의거 계선사유서를 제출하여 계류 중인 어선을 포함하되 소유기간 및 조업실적 충족이 전제되어야 함)을 소유한 자. 다만, 입찰참가 신청일 이후 어업허가 또는 검사증서의 효력이 만료된 어선은 당해 연도 감척사업 참여를 목적으로 조업을 중단하고 계류 중인 경우에 한하여 새로운 어업허가 및 검사를 받지 않아도 되며, 이 경우 입찰 참가자격이 확정되지 않을 경우, 「어업허가 및 신고 등에 관한 규칙」 제8조 제4항의 규정에 의해 기타 부득이한 사유로 인정, 기존의 어업허가가 다시 부여될 수 있도록 조치하여야 함
- 어선감척사업 입찰 공고일을 기준으로 선령이 6년 이상인 어선을 대상으로 함

#### 나. 제외대상자

- 다음에 해당하는 어선을 소유한 자는 사업 참가자격을 부여하여서는

- 아니 되며, 이 자격은 입찰 참가자격 제외대상에도 그대로 적용됨
- 경락 또는 매입에 의해 어선을 소유한 후 조업실적이 없는 자
  - 어선감척사업 입찰 공고일을 기준으로 최근 5년 이내에 연근해어업구조조정사업(국제감척 및 소형기선저인망 정리사업 포함)의 사업자로 선정되어 어선을 감척한 자가 다른 어업허가와 어선을 매입하여 또다시 사업에 참가하고자 하는 자
  - 「선박안전법」(법률 제8221호, 2007.1.3. 공포, 2007.11.4. 시행) 제3조제1항 및 부칙 제2조제2항, 「어선법 시행규칙」(농림수산식품부령 제101호, 2009.12.14. 공포 시행) 부칙 제3조제1항에 따라 총톤수 2톤 미만 어선으로서 임의 대체로 어선 등록사항과 상이하여 선박안전기술공단의 총톤수를 다시 측정하여 변경등록을 한 이후 2년이 경과되지 않은 어선을 소유한 자
  - 대상어선에 대하여 다른 법령에 의해 폐업을 전제로 보상을 받은 자 또는 폐업 전제의 보상계획에 포함되어 있는 자
  - 허위 기타 부정한 방법으로 신청서류를 제출한 자
  - 「어업허가 및 신고 등에 관한 규칙」 제3조제2항의 규정에 의한 연안어업의 종류별 허가 정수를 고려하여 시·도별로 허가정수보다 실제 어업허가가 적은 연안어업(시·도에서 별도로 정한다.)의 어선을 소지한 자. 다만, 2개 이상의 어업허가가 있는 어선을 소유한 자 중, 한 개 이상의 어업허가가 시·도별 허가정수보다 많은 어업허가 어선을 소유한 자는 사업에 참여할 수 있음
  - 어선의 형태로 보아 어업이 아닌 “낚시어선, 양식장 관리선” 등에만 전용으로 사용된 어선을 소유한 자. 다만, 위에서 정한 신청자격 요건을 충족하여 조업한 경우에는 참여할 수 있음

## 다. 입찰절차 및 방법

### 1) 입찰안내

- 사업집행주체는 입찰공고 이전에 “세부사업집행계획”, “어선감척사업 입찰유의서” 등 어업인들이 감척 참가요령을 사전에 이해할 수 있는 자료를 입찰대상 허가 어업자, 관련 행정기관, 관할 수협 및 어촌계 등

에 안내하여야 함

- 사업집행주체는 지역별로 어업인 설명회를 1회 이상 개최하여야 함

## 2) 입찰공고

- 입찰은 입찰공고문에 의하되 사업집행주체의 게시판과 홈페이지에 공개하고, 관할 수협, 어촌계 등에 문서로 발송하여 가능한 많은 어업인들이 인지하도록 하여야 함

- 입찰공고문에는 다음 사항을 공개하여야 함

- 입찰에 붙이는 사항
- 입찰방법(직접 방문 입찰)
- 입찰 등록마감 일시 및 장소
- 입찰 일시 및 장소
- 계약체결 방법
- 입찰참가 자격
- 입찰참가 신청서류
- 폐업지원금의 업종별, 톤급별 기초가격
- 잔존가치 평가액의 표준가격
- 감척 소요 예산(폐업지원금, 잔존가액)
- 기타 사업집행주체가 필요하다고 판단하는 사항

- 입찰공고문은 표준입찰공고문을 참고하여 작성하여야 함

## 3) 입찰참가 신청

- 입찰참가는 입찰참가 신청자격을 갖춘 자에 한하며, 입찰 대상 업종별로 입찰대상 척수 이상의 유효한 참가자가 등록하여야 입찰이 성립됨

- 입찰참가 신청서류는 다음과 같이 나타남
  - 입찰참가 신청서 1부, 어업허가증 사본 1부, 선박검사증서 사본 1부(다만, 선박 검사 제외대상은 생략), 선적증서 사본 1부, 어선원부 1부, 당해 어선이 보유하고 있는 모든 어업허가 폐지동의서 각 1부, 인감증명서 1부, 선체 사진(전·후·좌·우 각 1장), 기타 사업집행주체가 필요하여 제출을 요구하는 서류

#### 4) 입찰등록

- 사업집행주체는 어선감척사업 입찰유의서에 의한 입찰등록서에 의하여 등록을 받아야 함
- 입찰등록은 등록 마감일 일과시간(18:00) 이내로 하며, 입찰 신청시 제출한 인감도장을 날인하여야 함

#### 5) 예정가격 작성 비치

- 사업집행주체는 지역실정을 감안하여 업종별, 톤급별 기초가격의  $\pm 2\%$  범위 내에서 단일 예정가격을 작성함. 다만, 사업집행주체가 필요하다고 판단하는 경우 복수 예비가격을 작성하여 입찰장에서 최종 예정가격을 결정할 수 있으며, 예정가격과 복수 예비가격은 밀봉한 후 보관하여야 하며, 누설하여서는 아니 됨

#### 6) 입찰집행

- 입찰은 입찰서에 의하며 직접 방문 입찰로 하며, 입찰 장소에 “입찰서 예시”를 부착하여 입찰 참가자들이 참고할 수 있도록 하여야 함
- 입찰결과 예정가격과 입찰자가 제시한 금액과의 비율이 가장 낮은 자부터 순서대로 서열을 부여하고, 전체예산을 고려하여 입찰 대상척수의 130% 이내에 해당하는 자를 사업대상자로 선정(이하 “사업대상자”라 한다)함

- 입찰결과 입찰자가 제시한 금액이 예정가격보다 높은 경우 해당 입찰자의 입찰은 무효이며, 입찰결과 사업대상자가 부족한 경우 재입찰을 실시하고 재입찰에도 사업대상자가 부족한 경우 재공고 입찰을 실시함
- 재공고 입찰에서도 사업 참여가 부족할 것으로 예상되는 경우 재공고를 생략하고 1차 참여자를 협상에 의해 사업대상자를 선정할 수 있으며, 입찰결과와 예정가격은 입찰집행이 끝난 즉시 공개하여야 함

## 7) 입찰결과 안내

- 사업대상자에게 사업의 집행절차, 예산의 지원방법 및 내용 등에 대한 자세한 사항을 개인별로 통보하여야 함
- 사업대상에서 제외된 자(이하 “예비후보자”라 한다)에게도 사업대상자가 사업을 포기하는 경우 또는 예산이 허용하는 경우 추가로 사업대상자로 선정될 수 있음을 안내하여야 함
- 중도 포기로 인해 예비후보자 중에서 추가로 사업대상자를 선정하는 경우 동일 업종·동일 등급의 서열이 가장 낮은 사업대상자의 응찰율을 일괄 적용하여 선정함

## 라. 잔존가치 평가

### 가. 감정평가

- 사업집행주체는 사업대상자의 어선·어구 또는 시설물 등의 잔존가치 평가를 위해 감정평가업자(법인을 달리하는 감정평가법인) 2인 이상에게 평가를 의뢰하여야 함. 이 경우 농림수산식품부장관에게 감정평가기관의 추천을 요청하여 당해 기관을 감정평가 주관기관으로 선정할



수 있음

- 평가방법 및 기준 등은 “어선감척사업 입찰유의서 15(어선·어구 등 잔존가치의 평가)”와 “어선·어구 및 어업시설물 평가기준”에 의함
- 사업집행주체는 잔존가치 평가내용이 부실할 경우, 당해 감정평가기관에 대하여 추후 3년간 감정평가 용역을 제한할 수 있음
- 선박확인 비용 및 어선·어구에 대한 감정평가 비용은 잠정사업대상자가 선지급하고 사업집행주체가 감척지원금 지급시 사후 정산 지급하는 것을 원칙으로 하며, 이 경우 납부금액·방법 등 기타 필요한 사항은 사업집행주체가 정함

## 마. 최종사업자 선정

### 1) 사업자 선정

- 사업대상자의 어선·어구 등 잔존가치 평가 후 배정받은 전체 예산을 고려하여 최종적으로 사업대상자(이하 “최종 사업대상자”라 한다)를 결정함
- 잔여 예산이 발생하는 경우 예비후보자를 추가로 사업대상자로 선정하고, 예비후보자가 없는 경우 재공고 입찰에 의하여 추가로 사업대상자를 선정하여야 함

### 2) 수산조정위원회 심의

- 사업집행주체가 필요하다고 인정할 경우에는 다음 사항에 대하여 사업집행주체의 수산조정위원회 심의를 거쳐 결정할 수 있음
  - 사업자의 확정 및 지원금 집행 결정에 관한 사항
  - 기타, 필요하다고 인정되는 사항

- 수산조정위원회는 필요한 경우 사업대상자의 어선을 감정평가한 감정평가사, 관계 공무원 및 어업인 등을 참석시켜 의견을 청취하거나 필요한 자료를 요청할 수 있음

## 바. 계약체결 및 계약 불이행시 제재 조치

### 1) 계약체결

- 사업집행주체는 최종 사업대상자로 선정된 자(이하 “계약상대자”라 한다)와 표준계약서(어선감척사업 입찰유의서 서식 4)에 의거 계약을 체결하여야 하며, 계약조건을 따로 정하여 계약서에 첨부할 수 있음
- 사업집행주체는 계약상대자에게 계약체결일로부터 3개월 이내에 계약사항을 이행할 것을 통지하여야 함
- 사업집행주체가 지원금 교부결정을 한 때에는 계약상대자에게 결정내용과 수산업법 관련 규정에 의거 당해 어선이 보유하고 있는 모든 어업의 허가가 폐지될 것임을 통지하여야 함
- 지원금의 교부신청, 교부결정(취소, 변경포함)·확정, 지원금 집행잔액, 계약체결 방법 및 절차 등에 대해 보조금의 예산 및 관리에 관한 법률, 국가재정법, 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률, 지방재정법 및 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 등이 정하는 바에 의함

### 2) 계약불이행시 제재 조치

- 최종 사업대상자가 계약을 체결하고도 계약사항을 이행하지 않을 때에는 계약은 해지되고 해당 어선의 선체확인 비용 및 감정평가수수료의 100%를 부담하여야 함

## 사. 감척 대상어선의 상속에 따른 승계

- 사업대상자, 최종 사업대상자 및 계약상대자가 사망 등으로 인하여 감척대상 어선을 상속받은 경우에는 본 집행지침에 의한 자격을 승계 받은 것으로 봄
- 사업대상자, 최종 사업대상자 및 계약상대자가 법원의 경매에 의하여 감척대상어선의 소유권을 상실하게 된 경우에는 그 자격을 상실함

## 아. 폐업어선 처리

### 1) 해체처리 등

- 사업집행주체는 조선소, 구조물철거업체, 폐기물처리업체 등(이하 “선박해체업체”라 한다)과 계약을 체결하여 감척된 어선을 해체 처리하거나, 계약상대자가 사업집행주체의 승인을 받아 선박해체업체와 개별계약에 의해 해체처리 할 수 있음. 다만, FRP어선의 선체는 해체처리업체가 소각처리업체에 위탁하여 소각 처리한 후 소각 증빙서류를 사업집행주체에 제출하여야 함
- 계약상대자가 해체 처리하는 경우 해당 수협 및 사업집행주체에 신고하고 감독을 받아 해체 처리한 후 “해체증명서”를 첨부하여 어선등록말소를 신청하여야 함
- 사업집행주체가 해체 처리하는 경우 계약상대자는 사업집행주체가 지정하는 장소에 해체대상 어선을 인도하여야 함
- 선박해체업체 선정은 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률에서 정한 방식 및 절차에 의거 사업대상자를 선정·계약을 체결하여야 하며, 계약상대자가 직접 해체 처리하는 경우에는 이 단가 이하로

### 적용하여야 함

- 해체처리대상 어선에 매각이 가능한 기관, 장비 등이 있는 경우에는 그 금액을 공제하고 계약을 체결함
- 사업집행주체는 선박해체업체와 공개경쟁입찰에 의한 계약을 체결하여 매각할 수 있음. 이 경우 선박해체업체는 당해 어선에 설치되어 있는 활용 가능한 기관, 장비 등은 매각 또는 활용할 수 있으나 선체는 반드시 해체 처리하여야 함. 이와 같은 경우, 사업집행주체는 선박해체 여부를 수시로 관리·감독하여야 함
- 사업집행주체는 해체처리 단가를 원가계산에 의한 방식으로 산정할 수 있음

## 2) 해체 대상어선의 공공사업 활용

- 정부·지방자치단체 및 공공단체(민간단체 포함) 등이 공공사업(어업지도선, 어장정화선, 실습선, 인공어초, 조형물 등)에 해체대상 어선을 활용하고자 하는 경우에는 시·도지사의 승인(지정)을 받아 사용할 수 있음. 다만, 해외무상 제공 등 해외로 이전하는 경우 농림수산식품부장관의 승인을 득하여야 함
- 인공어초로 활용하고자 하는 경우에는 “인공어초시설사업 집행 및 관리규정” 등 별도로 정하는 지침에 따라 추진하여야 하며, 이 경우 당해 선박의 폐선처리비는 인공어초시설사업으로 활용하는데 필요한 비용으로 사용할 수 있음
- 해체 대상어선의 공공사업 활용이 종료된 경우 활용기관은 당해 어선을 해체하여야 함(박물관 및 전시용으로 활용할 경우는 예외)
- 사업시행주체인 시·도에서 감척 어선의 공익사업 활용을 승인(지정)하

였을 경우 그 결과를 농림수산식품부에 즉시 통보하여야 함

### 3) 폐업어선의 매각대금의 처리

- 폐업어선의 매각, 해체처리, 공공용 등의 과정에서 발생한 활용 가능한 장비는 매각할 수 있음
  - 사업집행주체가 기관 및 장비품 등을 매각할 경우 아래 감정평가기관의 잔존가치평가액 이상으로 예정가격을 정하여 공개경쟁입찰로 매각하여야 함
    - 1차 : 잔존가치 평가액의 20%
    - 2차 : 잔존가치 평가액의 10%
  - 위와 같은 상황에서도 매각되지 않을 때에는 협상에 의한 수의계약으로 매각하거나 해체·소각·폐기 처분할 수 있음
- 매각대금은 매각에 따른 비용을 제외한 나머지 금액 중 100분의 60은 국고에 납부하고, 100분의 40은 지방자치단체 수입으로 함
- 폐업어선의 매각대금 중 국고 납입분을 제외한 지방 자치단체의 수입금은 업무추진에 필요한 부대경비(출장비 등)로 편성하여 집행할 수 있음

#### 아. 어업허가의 취소 및 지원금 지급

- 사업집행주체는 계약상대자별 지원금이 확정되면 어선·어구를 인도받고 어업허가증을 반납 받은 후 지원금을 지급함. 이 경우 당해 어선원부에 설정된 담보권 등의 해소 유무를 확인하여야 함. 다만, 계약상대자가 개별계약에 의해 해체 처리하는 경우에는 해체증명서가 제출되어 어선등록을 말소한 후 지급함. 다만, 사업추진상 필요시 사업시행주체가 따로 정하여 지급할 수 있음
- 사업집행주체는 감척어선의 지원금을 집행함에 있어 계약상대자 선정일을 기준으로 기산하여 5년 내에 해당 어선의 선체·기관 및 장비 등

에 대한 정부지원(보조금에 한함)을 받은 어업인에 대한 감척어선 보상금은 다음의 산식에 의해 산출된 금액을 지급 하여야 함

$$E = A - \{ C - ( C \times D/B ) \}$$

A : 감척어선 보상금

B : 보조금의 관리기간(60월)

C : 보조금으로 지원 받은 금액

D : 보조금을 지원 받은 날부터 계약상대자 선정일 까지 경과된 월 단위 기간  
(경과 잔여일이 15일 이상은 1월로 봄)

E : 지급해야 할 감척어선 보상금

- 지원금의 집행은 계약상대자가 제출한 금융기관의 계좌에 입금하여야 함
- 사업집행주체는 현장 확인 등 업무추진에 필요한 부대경비(출장비 등)를 별도의 지방비를 편성 집행할 수 있음

#### 자. 사후관리 및 기타사항

- 이 지침에 명시되지 않은 사항은 관련법령 또는 농림수산식품부장관의 별도 지시 및 질의에 대한 회신에 의하며 이 지침이 정한 이외의 사항으로 사업집행주체가 필요하다고 판단되는 사항에 대하여는 사업집행주체가 따로 정할 수 있음
- 사업집행주체는 매분기 익월 10일까지 농림수산식품부장관에게 추진상황을 보고하고, 사업이 완료된 경우에는 사업집행 완료보고서에 어업의 허가 정수별 감척사업 추진실적을 첨부하여 보고 하여야 함
- 사업집행주체는 사업추진관련 서류 및 단계별 추진과정을 촬영한 사진자료 10매(5×7)를 사업 완료 후 5년 이상 보관하여야 함

## 제3장 연안어업별 조업실태

### 제1절 연안어업 일반현황

#### 1. 연안어업 기초자료 분석

##### 가. 연도별 척수 및 톤수

- 연안어선의 연도별 척수 및 톤수 현황을 살펴보면, 1994년 43,520척에서 2010년 47,882척으로 10.0% 증가하였으며 톤수 또한 동기간에 6.5% 증가하여 척당 톤수는 거의 변화가 없는 것으로 나타났음. 반면 허가건수는 61,552건에서 58,091건으로 5.6% 감소함

<표 3-1> 연도별 연안어선 척수 및 톤수, 허가건수

구 분	척수(A)	톤수(B)	허가건수	A/B
1994	43,520	114,899	61,552	2.64
1995	44,790	121,789	62,072	2.72
1996	44,634	119,891	60,682	2.69
1997	50,073	124,086	65,925	2.48
1998	58,119	135,881	83,592	2.34
1999	60,839	142,535	83,580	2.34
2000	63,342	150,594	86,731	2.38
2001	62,976	154,271	85,657	2.45
2002	62,870	157,962	84,949	2.51
2003	62,532	159,353	84,311	2.55
2004	62,290	160,478	81,489	2.58
2005	60,892	158,773	80,518	2.61
2006	59,889	149,749	75,723	2.50
2007	59,527	146,247	71,756	2.46
2008	53,792	132,675	66,660	2.47
2009	50,752	124,856	61,388	2.46
2010	47,882	122,313	58,091	2.55

자료 : 농림수산식품통계연보

## 나. 지역별 연안어선 척수 및 톤수

- 2010년 현재 지역별 연안어선 척수 및 톤수를 살펴보면, 지역별로는 전남지역의 어선척수가 12,859척으로 가장 많으며 업종별로는 연안복합이 25,239척으로 가장 많음

<표 3-2> 지역별 연안어선 척수 및 톤수(2010)

업종	총계	연안 자망	연안 개량 안강망	연안 양조망	연안 통발	연안 들망	연안 새우망	연안 선인망	연안 복합	
										척수
총계	척수	44,646	13,418	347	206	4,849	273	308	6	25,239
	톤수	111,926	35,179	2,285	1,193	12,806	1,430	1,639	24	57,371
부산	척수	2,503	680	0	9	568	38	0	0	1,208
	톤수	4,498	1,260	0	12	1,010	70	0	0	2,146
인천	척수	1,462	538	63	0	75	2	0	0	784
	톤수	6,236	2,439	472	0	507	20	0	0	2,798
울산	척수	791	268	0	0	202	10	0	0	311
	톤수	1,661	613	0	0	382	17	0	0	649
경기	척수	722	351	29	0	25	0	0	0	317
	톤수	2,292	1,058	221	0	160	0	0	0	853
강원	척수	2,118	1,168	0	7	94	2	0	2	845
	톤수	5,949	3,453	0	40	368	9	0	12	2,068
충남	척수	4,474	2,013	126	20	204	1	212	0	1,898
	톤수	13,295	5,186	915	136	997	5	1,074	0	4,983
전북	척수	2,319	705	73	20	41	1	94	0	1,385
	톤수	5,949	1,960	354	85	163	1	552	0	2,835
전남	척수	12,859	2,542	46	57	1,000	41	1	4	9,168
	톤수	29,843	7,707	302	353	2,698	295	10	12	18,466
경북	척수	2,903	1,641	0	19	437	9	0	0	797
	톤수	8,237	4,270	0	132	1,075	73	0	0	2,686
경남	척수	12,775	3,461	10	73	2,201	29	1	0	7,000
	톤수	26,740	7,029	22	432	5,431	158	3	0	13,666
제주	척수	1,720	51	0	1	2	140	0	0	1,526
	톤수	7,228	204	0	3	16	783	0	0	6,222



## 다. 연안어업 어선세력

- 연안어업의 업종별 어선세력을 살펴보면 연안어선 47,882척 중 동력선은 47,290척, 무동력선 592척으로 동력선이 대부분을 차지함

<표 3-3> 2010년 업종별 어선세력

구분	계 Total			동력선 PowerVessel			무동력선 Non-PowerVessels	
	척수	톤수	마력수	척수	톤수	마력수	척수	톤수
총계	47,882	122,313	8,394,382	47,290	121,707	8,394,382	592	606
연안 유자망	13,418	35,179	2,528,584	13,269	35,064	2,528,584	149	114
연안 안강망	347	2,285	124,747	347	2,285	124,747	0	0
연안 형망	0	0.0	0	0	0	0	0	0.0
연안 선망	206	1,193	61,182	200	1,190	61,182	6	2
연안 연승	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0
연안 채낚기	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0
연안 통발	4,849	12,806	872,595	4,831	12,796	872,595	18	10
연안 들망	273	1,430	71,632	272	1,429	71,632	1	1
연안 조망	308	1,639	92,323	308	1,639	92,323	0	0
연안 선인망	6	24.15	1,246	6	24	1,246	0	0
연안 복합	25,239	57,371	4,093,554	24,949	57,150	4,093,554	290	220

## 라. 업종별 평균선령

- 업종별 평균선령은 대부분 13~15년 사이로 나타났으며 가장 평균선령이 높은 업종은 연안선인망어로 17년, 가장 평균선령이 낮은 업종은 연안양조망이 11년으로 나타남

<표 3-4> 업종별 평균선령(2010년 통계기준)

업종명	평균선령
대형정치망	14
중형정치망	15
소형정치망	17
연안자망어업	13
연안개량안강망어업	13
연안양조망어업	11
연안통발어업	13
연안들망어업	13
연안새우방어업	12
연안선인망어업	17
연안복합어업	13

## 2. 허가정수 대비 초과 및 미달어업

### 가. 연안어업 허가정수 현황

- 우리나라 연안어업은 15개 어업으로 총 52,613건의 허가정수에 58,089건이 있으며, 연안복합이 27,682건으로 가장 많으며 연안자망 17,351건, 연안통발 4,680건, 새우방 1,143건, 연안들망 781건 순이며, 시·도별로는 경남 15,690건, 전남 13,938건, 충남 7,959건, 경북 5,009건, 강원 3,565건 순임

<표 3-5> 연안어업 허가정수 대비 초과 및 미달 어업 현황(2010년말 기준)

구 분	허가정수	허가처분 건수 (2010년말 기준)												초과건수
		계	부산	인천	울산	경기	강원	충남	전북	전남	경북	경남	제주	
연안어업	52,613	69,426	3,281	2,022	1,310	1,199	3,753	8,490	1,899	16,579	6,266	21,910	2,717	16,813
• 연안자망	17,351	18,274	712	781	438	590	1,709	3,059	710	3,143	2,315	4,419	398	923
• 연안안강망	631	5,019		15		4		406	57	1,389		3,148		4,388
-개량안강망	-	517		95		49		192	104	70		7		
-연안낭장망	-	33		15		4		14						
-연안안강망	-	11						11						
• 연안선망	331	7,122	652				204	381	57	1,389	1,275	3,148	16	6,791
-양조망	-	243	6				16	39	20	67	18	69	8	
-무동력	-	2									2			
• 연안통발	4,680	7,640	652	117	345	58	204	381	57	1,389	1,273	3,148	16	2,960
• 연안들망	781	816	48		57		1			32	20	24	634	35
• 연안조망	1,143	846						655	191					-297
• 연안선인망	14	7					7							-7
• 연안형망	-	2									2			2
• 연안복합	27,682	29,700	1,217	1,109	470	547	1,628	3,608	827	9,237	1,381	8,023	1,653	2,018

## 나. 지역별 업종별 허가정수 현황

<표 3-6> 연안어업 시도별 허가정수 대비 초과 및 미달 어업 현황(2010년말 기준)(1)

구 분	허가 정수	허가 건수	초과 건수	부 산			인 천			울 산			경 기		
				허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수
연안어업	52,613	58,091	5,478	1,893	2,635	742	1,117	2,117	1,000	965	1,310	345	1,205	1,248	43
• 연안자망	17,351	18,274	923	558	712	154	386	781	395	372	438	66	628	590	-38
• 연안안강망	631	561	-70				99	110	11				59	53	-6
-개량안강망		517						95						49	
-연안낭장망		33						15						4	
-연안안강망		11													
• 연안선망	331	245	-86	7	6	-1									
-양조망		243			6										
-무동력		2													
• 연안통발	4,680	7,640	2,960	368	652	284	52	117	65	205	345	140	32	58	26
• 연안들망	781	816	35	42	48	6					57	57			
• 연안조망	1,143	846	-297												
• 연안선인망	14	7	-7												
• 연안형망		2	2												
• 연안복합	27,682	29,700	2,018	918	1,217	299	580	1,109	529	388	470	82	486	547	61
감척 대상 제외 업종	22종			연안선망 (1종)			-			-			연안자망 연안안강망 (2종)		

&lt;표 3-7&gt; 연안어업 시도별 허가정수 대비 초과 및 미달 어업 현황(2010년말 기준)(2)

구 분	강 원			충 남			전 북			전 남		
	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수
연안어업	3,563	3,565	2	6,511	7,959	1,448	2,419	1,909	-510	13,303	13,938	635
• 연안자망	1,592	1,709	117	2,602	3,059	457	922	710	-212	3,227	3,143	-84
• 연안안강망				254	217	-37	155	104	-51	58	70	12
-개량안강망					192			104			70	
-연안낭장망					14							
-연안안강망					11							
• 연안선망	31	16	-15	36	39	3	16	20	4	85	67	-18
-양조망		16			39			20			67	
-무동력												
• 연안통발	122	204	82	203	381	178	38	57	19	822	1,389	567
• 연안들망	3	1	-2							32	32	0
• 연안조망				827	655	-172	316	191	-125			
• 연안선인망	14	7	-7									
• 연안형망												
• 연안복합	1,801	1,628	-173	2,589	3,608	1,019	972	827	-145	9,079	9,237	158
감척 대상 제외 업종	연안선망 연안들망 연안선인망 연안복합 (4종)			연안안강망 연안조망 (2종)			연안자망 연안안강망 연안조망 연안복합 (4종)			연안자망 연안선망 (2종)		

&lt;표 3-8&gt; 연안어업 시도별 허가정수 대비 초과 및 미달 어업 현황(2010년말 기준)(3)

구 분	경북			경남			제주		
	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수
연안어업	4,055	5,011	956	14,143	15,690	1,547	3,439	2,709	-730
• 연안자망	2,138	2,315	177	4,393	4,419	26	533	398	-135
• 연안안강망				6	7	1			
-개량안강망					7				
-연안낭장망									
-연안안강망									
• 연안선망	30	20	-10	104	69	-35	22	8	-14
-양조망		18			69			8	
-무동력		2							
• 연안통발	694	1,273	579	2,131	3,148	1,017	13	16	3
• 연안들망		20	20	34	24	-10	670	634	-36
• 연안조망									
• 연안선인망									
• 연안형망		2	2						
• 연안복합	1,193	1,381	188	7,475	8,023	548	2,201	1,653	-548
감척 대상 제외 업종	연안선망 (1종)			연안선망 연안들망 (2종)			연안자망 연안선망 연안들망 연안복합 (4종)		

## 제2절 조사대상 연안어업 조업실태 분석

- 본 연구의 조사대상범위는 연안선인망의 경우 잔존하는 어업척수가 매우 적어 2010년도에도 제외되어 동 연구에서도 분석에서 제외시켰으므로 조사대상은 연안선인망을 제외한 7개 연안어업(복합, 통발, 자망, 선망, 들망, 안강망, 조망)의 조업실태를 조사하였음
- 조사방법은 지역별 업종별 현장실태조사를 실시한 자료뿐만 아니라 기존의 연구(어선감척사업 제도개선에 관한 용역, 2005.4, 2010연근해어업총조사)에서 관계되는 자료를 일부 활용하였음
- 분석의 편의상 4개 권역으로 구분하였으며, 세부내용을 살펴보면 동해안권역(강원, 경북, 울산), 서남해안권역(부산, 경남, 전남), 서해안권역(인천, 충남, 전북), 제주권역(제주)임

### 1. 연안복합

- 연안복합어업이란 무동력선, 10톤 미만의 동력선으로 어업허가종류가 다수를 보유한 어업형태를 지칭하기 때문에 다른 어업종류들의 어업실태분석과 중복이 되므로 간단한 현황에 대해서만 언급함
- 연안복합어업의 경우 허가건수 대비 허가정수를 가장 많이 초과한 지역은 충남으로 1,019건이며, 그 다음으로는 경남이 548건, 인천이 529건, 부산 299건 순인 것으로 파악됨
- 다음으로 허가건수 대비 허가정수가 가장 많이 남아있는 지역의 경우는 제주도가 548건, 강원도가 173건으로 조사됨

<표 3-9> 연안복합 허가정수 및 초과건수 현황(2010년)

구 분	허가 정수	허가 건수	초과 건수	부 산			인 천			울 산			경 기		
				허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수
• 연안복합	27,682	29,700	2,018	918	1,217	299	580	1,109	529	388	470	82	486	547	61
구 분	강 원			충 남			전 북			전 남					
	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수			
• 연안복합	1,801	1,628	-173	2,589	3,608	1,019	972	827	-145	9,079	9,237	158			
구 분	경북			경남			제주								
	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수						
• 연안복합	1,193	1,381	188	7,475	8,023	548	2,201	1,653	-548						

자료 : 농림수산식품부 어업정책과 내부자료

## 2. 연안통발

### 가. 어업허가 현황

- 연안통발어업의 경우 허가건수 대비 허가정수를 가장 많이 초과한 지역은 경남으로 초과건수가 1,017건이며, 그 다음으로는 전남이 567건, 충남 178건 순인 것으로 파악됨
- 다음으로 허가건수 대비 허가정수가 가장 많이 남아있는 지역의 경우는 없는 것으로 조사됨

<표 3-10> 연안통발 허가정수 및 초과건수 현황(2010년)

구 분	허가 정수	허가 건수	초과 건수	부 산			인 천			울 산			경 기		
				허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수
• 연안통발	4,680	7,640	2,960	368	652	284	52	117	65	205	345	140	32	58	26
구 분	강 원			충 남			전 북			전 남					
	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수			
• 연안통발	122	204	82	203	381	178	38	57	19	822	1,389	567			
구 분	경북			경남			제주								
	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수						
• 연안통발	694	1,273	579	2,131	3,148	1,017	13	16	3						



## 나. 조업 현황

- 연안통발어업은 무동력어선이나 총톤수 8톤 미만의 동력어선에 의하여 통발을 가지고 수산동물을 포획하는 어업으로, 우리나라에서 사용되는 통발어구는 장어를 어획하는 플라스틱으로 된 장어통발과 어류, 연체동물 및 갑각류와 패류 등을 어획하는 그물로 된 기타통발로 나뉘어져 있음
- 플라스틱 통발은 장어만을 어획하는데 사용되는 것으로 주로 근해에서 많이 사용되고 있으나 연안에서도 지역에 따라 종종 사용되고 있고, 연안에서는 거의 대부분이 그물통발을 사용하나 그 모양은 지역에 따라 매우 다양하며, 보통은 원기둥 형태의 모양이 가장 많고, 원뿔 모양을 윗부분을 절단한 형태와 사각기둥의 형태도 있음
- 통발어업은 우리나라 전국에 걸쳐서 조업이 이루어지고 있으나 해저의 경사가 급하거나 암초 등이 많은 곳에서는 사용하기가 매우 힘들므로 강원도와 경북지역, 제주도에 소수만이 운영하고 있음
- 연안 통발어선은 총톤수가 8톤 미만의 소형에 속하므로 한 번에 실을 수 있는 통발의 수도 적으므로 여러 번 나누어 투승을 하고 매일 일정수의 통발만을 양승하여 어획물만을 꺼낸 후 미끼를 넣고 다시 그 자리에 투승을 하는 경우 많았음
- 선원 수는 2~4명 정도 승선하는데, 통발을 가짓줄에서 떼어내는 역할을 하는 선원의 숙련도에 따라 양승속도가 결정되므로 숙련된 선원의 수급이 매우 중요하며, 또한, 사용되는 미끼의 값이 많이 들므로 인공미끼의 개발도 시급한 상황임
- 통발은 철사 등으로 제작된 여러 가지 형태의 고정 틀에 그물감을 씌우고 상면 또는 측면에 1~4개의 입구를 설치한 어구이며 미끼로 대상생물을 유인하여 어획하고 있음

- 통발은 우리나라 전국 연안에서 행해지고 있으며, 주요 대상 어종은 동해안에서는 북쪽분홍새우, 문어, 물레고둥, 붕장어, 붉은대게 등이고, 서해안에서는 꽃게, 민꽃게, 조피볼락, 쥐노래미, 피빨고둥 등이며, 남해안에서는 꽃게, 낙지, 문어, 꼼치(물메기), 붕장어 등임
- 통발의 크기와 형상은 대상 어종에 따라 다르며, 미끼는 주로 고등어, 정어리, 멸치 등을 사용하고 있음

&lt;표 3-11&gt; 연안통발어업 현황

지역	주요 대상어종	어기(월)	어선규모(톤)	선원수(명)
경기·인천	꽃게, 민꽃게, 낙지, 쥐노래미, 피빨고둥	3~12	3~8	3~6
충남	민꽃게, 갑오징어, 꽃게, 쥐노래미, 피빨고둥, 갈색띠매물고둥	연중	2~6	2~5
전북	조피볼락, 민꽃게, 쥐노래미	4~6.15 8.16~11	1~2	2
전남	꽃게	4~6.15 8.16~11	4~7	2~5
	낙지	3~6,10~12	1~3	2~3
	붕장어	연중	3~7	3~5
경남	붕장어, 문어, 게, 볼락	4~11	1~4	1~2
	물메기(꼼치)	11~2	1~4	1~2
부산	붕장어, 갯장어	연중	2~7	2~3
	붕장어, 볼락, 고등	연중	1~2	2~3
	문어, 꽃게, 고등	연중	2~4	2~3
울산	골뱅이(고등)류	연중	6~8	4~5
	쥐치, 문어	연중	2~8	2~5
	붕장어, 문어, 조피볼락	연중	2~5	2~3
	붕장어, 떡장어	연중	2~5	2~3
강원	북쪽분홍새우, 대게, 문어, 물레고둥(골뱅이)	연중 12~4 연중 연중	5~7	5~6
경북	북쪽분홍새우, 붉은대게, 문어, 물레고둥(골뱅이)	4~11 연중 11~5 연중	6~8	5~8

어기 : 어종별 해역별 금어기에는 휴어

자료 : 2010 연근해어업 총조사

## 다. 지역별 조업실태

### 1) 동해안권역(강원, 경북, 울산)

#### 가) 강원도

- 사용되고 있는 통발어구의 형태는 원뿔 모양의 그물통발과 사각기둥 모양의 그물통발 등이 있으며, 원뿔모양의 통발은 새우류와 고등류를 주로 어획하고 있고, 사각기둥모양의 통발은 주로 문어를 어획하고 있음
- 어선척수는 총 204척으로 크기는 대부분이 1~5톤에 속하며, 어획물은 활어상태로 인근의 수협과 수산물도매시장 또는 중간상인을 통한 매매가 이루어지고 있음

#### 나) 경상북도

- 사용되고 있는 통발어구의 형태는 원뿔 모양으로 된 그물통발이 주를 이루고 있으며, 플라스틱 통발 및 사각기둥 모양의 그물통발도 사용되고 있음
- 원뿔모양의 통발은 새우류와 고등류를 주로 어획하고 있고, 플라스틱 통발은 보통의 것보다 길이가 길고 통발 안으로 들어가는 입구가 양쪽에 있는 것을 사용하여 붕장어를 어획하고 있었으며, 사각기둥 모양의 통발은 매우 크며 문어를 주로 어획하고 있음
- 어선척수는 총 1,273척으로 대부분이 5톤 미만의 소형선에 속하며, 어획물의 일부는 수협을 통하여 위판되고 있으며, 대부분은 중간상인을 통한 매매가 이루어지고 있음

#### 다) 울산광역시

- 사용되고 있는 통발어구의 형태는 원기둥 모양으로 된 그물통발이 주로 사용되고 있고, 플라스틱 통발과 사각기둥 모양의 그물통발도 사용되고 있음
- 원기둥모양의 통발은 각종 어류와 고등류를 주로 어획하고 있고, 플라스틱 통발은 붕장어만을 어획하고 있었으며, 사각기둥 모양의 통발은 매우 크며 문어를 주로 어획하고 있음
- 어선척수는 총 345척으로 대부분이 1~5톤에 속하며, 어획물의 일부는 수협을 통하여 위판되고 있으며, 대부분은 중간상인을 통한 매매가 이루어지고 있음

## 2) 서남해안권역(부산, 경남, 전남)

### 가) 부산광역시

- 사용되고 있는 통발어구의 형태는 원기둥 모양으로 된 그물통발이 주로 사용되어지고 있고, 플라스틱 통발과 스프링식 그물통발도 사용되고 있음
- 원기둥모양의 통발은 어류와 고등류를 주로 어획하고 있고, 플라스틱 통발은 붕장어만을 주로 어획하고 있었으며, 스프링식 그물통발은 장어와 각종 어류뿐만 아니라 고등류도 어획하고 있음
- 어선척수는 총 652척으로 대부분이 1~5톤에 속하며, 어획물의 일부는 수협을 통하여 위판되고 있으며, 대부분은 중간상인을 통한 매매가 이루어지고 있음

### 나) 경상남도

- 사용되고 있는 통발어구의 형태는 원기둥 모양으로 된 그물통발과 근해에서 많이 사용되는 플라스틱 통발, 그물로 된 원기둥 모양의 스프

링식 통발, 대나무로 된 원기둥 모양의 통발 등이 있음

- 원기둥 모양의 그물통발은 각종 어류 뿐만 아니라 새우류와 고등류도 어획하고 있고, 플라스틱 통발은 주로 장어만을 어획하고 있으며, 스프링식 그물통발은 장어와 각종 어류 및 문어 등을 어획하고 있고, 대나무 통발은 겨울철에 물메기만을 어획하고 있음
- 어선척수는 1,017척으로 대부분의 어선들이 1~5톤에 속하며, 어획물의 일부는 수협을 통하여 위판되고 있고, 거의 대부분이 중간상인을 통한 매매가 이루어지고 있음

#### 다) 전라남도

- 사용되고 있는 통발어구의 형태는 원기둥 모양으로 된 그물통발로 크기가 작으며, 주로 낙지를 대상으로 하고 있음. 낙지를 대상으로 하는 경우에는 미끼로 계를 사용하는데, 계절에 따라서 미끼의 값이 매우 비싸기 때문에 어업을 경영하는데 문제점이 되고 있음
- 어선척수는 1,389척으로 대부분이 1~5톤에 속하며, 어획물은 수협을 통한 위판과 중간상인을 통한 매매가 이루어지고 있음

### 3) 서해안권역(인천, 충남, 전북)

#### 가) 경기도 · 인천광역시

- 사용되고 있는 통발어구의 형태는 원기둥 모양으로 된 그물통발로 주로 꽃게를 대상으로 하고 있음
- 어선척수는 각각 58척, 117척으로 대부분이 5톤 이상으로 연안어선 중에서는 규모가 크며, 어획물은 수협을 통하여 위판되며, 일부는 중간상인을 통한 매매가 이루어지고 있음

## 나) 충청남도

- 사용되고 있는 통발어구의 형태는 원기둥 모양으로 된 그물통발로 주로 꽃게를 어획하고 있음
- 어선척수는 381척으로 대부분이 1~5톤 정도이며, 어획물은 수협을 통하여 많이 위판되고 있으며, 일부는 중간상인을 통한 매매가 이루어지고 있음

## 다) 전라북도

- 사용되고 있는 통발어구의 형태는 원기둥 모양으로 된 그물통발로 주로 꽃게를 어획하고 있음
- 어선척수는 330여척으로 대부분이 5톤 미만의 소형이며, 어획물은 수협을 통한 위판과 중간상인을 통한 매매가 이루어지고 있음

## 3. 연안자망

### 가. 어업허가 현황

- 연안자망어업의 경우 허가건수 대비 허가정수를 가장 많이 초과한 지역은 충남으로 초과건수가 457건이며, 그 다음으로는 인천이 395건, 경북 177건 순인 것으로 파악됨
- 다음으로 허가건수 대비 허가정수가 가장 많이 남아있는 지역의 경우는 전북이 212건으로 가장 많았고, 제주도가 135건, 전남 84건, 경기 38건으로 조사됨

&lt;표 3-12&gt; 연안자망 허가정수 및 초과건수 현황(2010년)

구 분	허가 정수	허가 건수	초과 건수	부 산			인 천			울 산			경 기		
				허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수
• 연안자망	17,351	18,274	923	558	712	154	386	781	395	372	438	66	628	590	-38
구 분	강 원			충 남			전 북			전 남					
	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수			
• 연안자망	1,592	1,709	117	2,602	3,059	457	922	710	-212	3,227	3,143	-84			
구 분	경북			경남			제주								
	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수						
• 연안자망	2,138	2,315	177	4,393	4,419	26	533	398	-135						

## 나. 조업 현황

- 연안자망어업은 무동력선이나 총톤수 10톤미만의 동력선에 의하여 유자망 또는 고정자망으로 수산동물을 포획하는 어업으로, 우리나라 연안에서 자망어업에 사용되는 어구의 종류는 방추형 어류를 주대상으로 하여 어획하는 걸어구류와 체형이 납작하거나 크기가 같지 않은 어류 또는 새우, 게류 등을 어획할 때 사용하는 엽애어구류로 크게 분류할 수 있음
- 걸어구류는 고정자망류, 유자망류, 선자망류, 깔자망류로 구분할 수 있는데 고정자망류는 주로 저층에 서식하는 어류를 대상으로 하며 그물 상부에는 뜬을, 하부에는 발돌을 달아 수직으로 전개하도록 한 후 닻 등으로 고정 부설하여 명태, 도루묵, 볼락, 임연수어, 참돔 등의 어류를 어획하는 어구임
- 유자망류는 주로 표·중층에 서식하는 어류를 대상으로 그물 상부에는 뜬을, 하부에는 발돌을 달아 수직으로 전개되도록 한 후 해·조류를 따라 흘러가도록 부설하여 어획하는 것으로서 주로 꽂치, 오징어, 멸치, 고등어, 삼치, 참조기 등을 어획함

- 선자망류는 송어, 전어 등과 같이 표·중층에 군집을 이루는 어종을 대상으로 하며 그물을 둘러싼 다음 돌을 던지거나 소리를 내는 등의 방법으로 위협을 주어 어군이 그물코에 꽂히거나 얽히도록 하여 잡는 것으로 그물 상부에 뜸을, 하부에 발돌을 달아 상하로 전개되도록 함
- 깔자망류는 해저바닥에 붙어 서식하거나 바닥에 약간 문힌 상태로 서식하는 생물을 대상으로 긴 네모꼴의 그물을 바닥에 깔아 대상 생물이 그물코에 꽂히도록 하여 잡는 것이며 그물 상하부에 모두 발돌을 달고 폭 방향으로 일정한 간격을 두면서 뺨침대를 대어 바닥에 수평으로 전개되도록 하거나, 한쪽에만 발돌을 달고 다른 쪽에는 아무것도 달지 않아 해·조류를 받으면 그물이 수평으로 눕도록 한 것임
- 얽애어구류는 흘망 또는 이중, 삼중망으로 된 긴 띠 모양의 그물을 어류가 지나가는 곳에 부설하여 대상 생물이 그물코에 얽히게 하여 잡는 것으로 어구구조나 조업방법 등이 걸어구류와 비슷하기 때문에 어구분류 기준에 따라 걸어구류로 분류하기도 함. 우리나라에서 사용되고 있는 얽애어구류는 가오리자망, 가자미자망, 꽃게자망, 불락삼중자망, 넙치삼중자망, 대하삼중자망, 꽃게삼중자망 등이 있음
- 어업실태조사 결과, 현재 우리나라 연안에서 연안자망어업에 사용되고 있는 대표적인 자망종류는 꽃게고정자망, 전어자망, 도다리자망, 대게자망, 콩치자망, 명태자망 등이 있음
- 자망(걸그물)은 긴 띠 모양의 사각형 어구로서 어군이 다니는 어도에 부설하여 대상물이 그물코에 꽂히도록 하여 어획함
- 그물감은 유연성이 좋고, 그물코의 매듭은 잘 밀리지 않는 막매듭을 사용하고 있음
- 자망은 우리나라 전국 연안에서 행해지고 있으며, 주로 동해안에서 가



자미, 쫄치, 까나리, 대게, 명태, 서해안에서 꽃게, 대하, 가오리, 남해안에서 가자미, 참조기, 삼치, 멸치, 전어 등을 어획함

- 어구의 재질은 나일론 그물감을 많이 사용하고 있으며 대상 어종에 따라 망목 크기는 달리 사용하고 있음

<표 3-13> 연안자망어업 현황

구분	지역	주요 대상어종	어기(월)	어선규모(톤)	선원수(명)	
홀 자 망	경기 인천	꽃게, 넙치, 가자미 병어, 전어	3~6, 9~12	1~10	2~3	
	충남	꽃게 가리비	3~6, 9~11 연중	0.5~5	2~3	
	전북	꽃게, 넙치, 참돔, 서대, 조피볼락 장대	3~6.15 8.16~11	1~5	2~4	
	전남		삼치	연중	4~7	3~5
			참조기	8~12, 1~3	4~7	3~5
			부세	6~7	4~5	3~5
			참돔	연중	2~5	3~4
	경남		전어	6~8	1	1~2
			새우(중하)	6~10	0.5~1	1~2
			물메기	1~12	0.5~1	1~2
			감성돔, 도다리, 전어	3~11	2~5	1~2
	부산		가재	3~9, 9~11	0.5~1	1~2
			멸치	3~6, 9~12	5~8	6~8
	울산		가자미, 볼락, 눈볼데, 꽃게	연중	4~7	3~4
			가자미	연중	3~10	3~5
	강원		대게	12~3	3~10	3~5
			쫄치	9~11	5	3~5
			가자미, 임연수어, 붉은대게, 까나리, 도로묵	6~10 2~6 10~1 10~12, 10~1	2~8	2~4 1~3
			경북	쫄치	5~7	5
	제주		가자미	연중	2~8	4
		대게	12~4	2~8	4	
		대구	5~6, 9~2	2~8	4	
		아귀	연중	2~8	2~3	
		임연수어	3~6	2~8	3~4	
삼 중 자 망	경기·인천	참조기	9~12	4~6	3	
	충남	참돔	5~3	4~6	3	
삼 중 자 망	경기·인천	꽃게	4~6, 9~11	3~8	2~4	
	충남	대하	3~10	0.5~3	2	
		꽃게	10~11	5~9	4~6	
경북	가자미	연중	2~8	3~4		

어기 : 어종별 해역별 금어기에는 휴어

## 다. 지역별 조업실태

### 1) 동해안권역(강원, 경북, 울산)

#### 가) 강원도

- 강원도 지역에서 사용되고 있는 자망의 종류는 명태, 꽁치, 청어, 임연수어, 물메기, 청어, 도루묵, 가자미, 학꽁치, 게 자망 등 다양하며, 1회 투망 어구수는 20폭에서 200폭 정도였고 어선의 규모가 커질수록 어구수도 증가하였으며 어황에 따라 어구의 종류를 바꿔가며 연중 조업하고 있음
- 조업구역은 주로 어선을 정박하고 있는 포구로부터 30분에서 1시간 거리의 해역이고 어획물은 당해지역 또는 인근지역 수협이나 수산회사, 활어차, 횃집 등에 판매하고 있음

#### 나) 경상북도

- 조업시 사용되고 있는 자망의 종류는 대게, 도루묵, 오징어, 대구, 가자미, 청어, 전어자망 등이며 1회 조업시 투망 어구수는 10폭에서 250폭 정도였으며 어구사용 실태는 강원도와 유사함
- 조업구역은 어획하는 어종에 따라 차이가 있었으며 주로 게, 도루묵, 청어자망은 해상 10마일 이내의 연안에서 조업이 이루어지며, 대구, 오징어, 꽁치자망은 해상 15마일에서 40마일 정도의 해역에서 조업하고 있음. 어획물은 당해지역 또는 인근지역 수협이나 수산회사, 활어차, 횃집 등에 판매하고 있음

#### 다) 울산광역시

- 자망의 종류는 가자미, 오징어, 도다리, 병어 자망 등이 있고 1회 조업시 투망 어구수는 80폭에서 200폭임. 정자동에서 서생면에 이르는 당해

관할지역의 연안을 따라 조업하고 있으며 어획물은 울산수협이나 사매매를 통해 판매됨

## 2) 서남해안권역(부산, 경남, 전남)

### 가) 부산광역시

- 조업시 사용되고 있는 자망 종류는 가자미, 송어, 병어, 불락, 전어, 꽃게, 잡어, 도다리, 물메기 자망 등이며 동해안에 접해 있는 기장군의 경우 사용하는 어구의 종류에 있어서 울산광역시의 자망어업과 유사함
- 1회 조업시 투망 어구수는 10폭에서 200폭으로 다양한 분포를 보이고 있으나 대체적으로 어선의 규모가 증가할수록 사용어구수도 증가하는 경향을 보이고 있음. 어획물의 판매는 수협을 통한 위판과 기타 사매매에 의한 방법으로 이루어지고 있음

### 나) 경상남도

- 조업시 사용되고 있는 자망은 농어, 도다리, 전어, 양태자망 등이며 1회 투망 어구수는 10폭에서 70폭 정도임. 주조업구역은 조사대상 어선의 정박지에 따라 다양하였으며 육지부에 접한 연안과 인근 도서지역 주변해역이었고 어획물의 판매는 다른 지역과 마찬가지로 수협을 통한 위판과 사매매를 통해 이루어짐

### 다) 전라남도

- 여수, 광양, 고흥, 해남, 완도, 목포 등의 남해안지역에서 주로 사용되고 있는 자망은 송어, 전어, 양태, 병어, 도다리 자망 등이며 서해안에 위치하고 있는 영광군 등의 지역에서는 꽃게, 대하, 병어 새우, 송어자망 등을 사용하여 조업하고 있음

- 조업시 1회 투망 어구수는 자망의 종류 및 어선의 규모에 따라 차이가 있으나 50폭에서 300폭 정도이며, 조업구역은 주로 어선 정박지에서 가까운 연안에서 조업을 하나 4톤 이상의 어선은 어황에 따라 전남의 전체 연안을 조업구역으로 하여 어장을 옮겨가며 조업하고 있고, 어획물의 판매는 수협이나 수산상회, 횃집, 활어차 등의 소매매를 통해 이루어지고 있음

### 3) 서해안권역(인천, 충남, 전북)

#### 가) 경기도 · 인천광역시

- 조업시 사용되고 있는 자망은 꽃게, 병어, 전어, 도다리, 삼치자망 등이었으며 조업시 투망하는 어구수는 자망의 종류에 따라 차이가 있으며, 꽃게고정자망과 넙치자망은 100폭에서 200폭 정도였고 그 외에는 20폭에서 100폭 정도였으며 주조업구역은 당해지역 연안과 팔미도, 대부도, 용유도, 무의도, 덕적도 연안임. 어획물의 판매는 당해지역 또는 인근 지역 수협과 수산물도매시장, 소매매 등을 통해 이루어짐

#### 나) 충청남도

- 주로 사용되고 있는 자망은 꽃게, 새우, 도다리 자망 등이며 1회 조업시 투망 어구수는 200폭에서 600폭 정도였고 일부 5톤 이상의 어선 중에서 꽃게자망의 경우 500폭에서 1,000폭을 사용하기도 함
- 조업시 사용하는 자망의 종류는 전라북도와 유사하였으나 사용 어구수는 본 지역이 다소 높았고, 조업구역은 천수만, 원산도, 남면 등의 육지에서 가까운 연안이나 개야도, 거야도, 용섬, 삼시도, 나치도 등의 도서지역 연안 해역임
- 수협을 통한 위판이나 횃집, 관광객을 대상으로 한 소매, 중간수집상, 수산상회 등의 소매매를 통해 어획물을 판매함

#### 다) 전라북도

- 조업시 사용되고 있는 자망은 꽃게, 새우, 도다리, 송어자망 등이며 1회 조업시 투망어구수는 100폭에서 700폭이었으며 꽃게자망의 경우 평균 250폭 정도로서 다른 자망에 비해 투망 어구수가 높았고 어선규모에 따른 어구수를 살펴보면 9톤급 어선 일부를 제외하고는 큰 차이가 없음
- 주조업구역은 고군산군도 연안해역과 새만금 일원이고, 어획물의 판매는 위판과 사매매에 의해 이루어지고 있음

### 4) 제주권역(제주)

#### 가) 제주도

- 돔류, 고등어, 넙치, 멸치자망 등이 사용되고 있으며 주어획종은 부시리, 벵에돔, 돌돔, 고등어, 넙치, 멸치 등이고, 1회 조업시 사용어구는 50폭에서 200폭 정도였고 관할구역의 연안해역에서 주로 조업함
- 어획물의 판매는 다른 지역과 마찬가지로 위판과 사매매에 의해 이루어지고 있음

## 4. 연안선망

### 가. 어업허가 현황

- 연안선망어업의 경우 허가건수 대비 허가정수를 가장 많이 초과한 지역은 전북으로 4건이고, 충남이 3건으로 파악됨
- 다음으로 허가건수 대비 허가정수가 가장 많이 남아있는 지역의 경우는 전남으로 18건으로 조사되었고, 강원 15건, 제주 14건, 경북 10건 등으로 조사됨

&lt;표 3-14&gt; 연안선망 허가정수 및 초과건수 현황(2010년)

구 분	허가 정수	허가 건수	초과 건수	부 산			인 천			울 산			경 기		
				허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수
• 연안선망	331	245	-86	7	6	-1									
구 분	강 원			충 남			전 북			전 남					
	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수			
• 연안선망	31	16	-15	36	39	3	16	20	4	85	67	-18			
구 분	경북			경남			제주								
	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수						
• 연안선망	30	20	-10	104	69	-35	22	8	-14						

## 나. 조업 현황

- 연안선망어업은 무동력선이나 총톤수 8톤 미만의 동력선에 의해 선망 또는 양조망을 사용하는 어업으로, 선망과 양조망은 두리어구류로 분류할 수 있으며 표층 또는 표층부근에 어군을 형성하여 회유하는 어류를 대상으로 긴 사각형의 그물을 둘러친 다음 어군이 아래쪽과 옆쪽으로 도피하는 것을 방지하면서 점차 범위를 좁혀 어획함
- 선망은 주머니 모양의 그물이 없는 긴 사각형의 그물로 어군을 포위한 후 발줄 전체에 조임줄을 조여 어군이 그물 아래로 도피하지 못하도록 하여 대상생물을 잡는 어구이며 대상어종에 따라 조업하는 어선의 척수가 달라짐. 전어를 주어획종으로 하는 경우에는 1척이나 2척으로 조업을 하며 대상어종이 청어, 학꽂치일 경우에는 2척으로 조업하며, 멸치를 주어획종으로 하는 경우에는 2척 또는 3척으로 조업함
- 양조망은 그물모양은 선망과 유사하나 어군의 도피를 방지하기 위한 조임줄 대신 발줄에 돋움줄을 달아 그물을 수직 및 수평방향으로 좁힐 수 있도록 한 어구이며, 최근에는 돋움줄 대신 발줄에 조임줄을 달아 그물 아래쪽을 조일 수 있도록 하여 양조망과 선망의 중간형태의 어구

를 사용하는 경우도 있음. 양조망으로는 전어와 멸치를 어획하고 있으며 조업시 어선의 척수는 선망과 유사함

- 연안선망은 표층 또는 중층 부근에 군을 형성하여 회유하는 어류를 어획 대상으로 하며, 조업방법은 긴네모꼴의 그물을 사용하여 어군을 둘러싸서 가둔 다음 그물의 포위범위를 좁혀 어획함
- 연안선망은 전어, 멸치를 주 어획대상으로 하여 2~8톤급의 어선에 7~8명의 선원이 승선하여 조업하고 있음

<표 3-15> 연안선망어업 현황

지역	주요 대상어종	어기(월)	어선규모(톤)	선원수(명)
충남	전어, 멸치	8~11	2~8	7~8
전북	전어	8~11		
전남	전어	6~11		

어기 : 어종별 해역별 금어기에는 휴어

## 다. 지역별 조업실태

### 1) 동해안권역(강원, 경북, 울산),

#### 가) 강원도

- 강원도의 선망어업은 멸치, 학꽂치, 전어 등을 주어획종으로 하여 연중 조업하고 있으며 이 중 연안선망어업 허가도 함께 득한 어선은 10월부터 12월은 선망을 사용하여 멸치만을 어획하는 어선도 있음
- 조업시 사용 어구수는 1틀이며 대상어종에 따라 선망의 종류를 달리하여 사용하였고, 멸치를 어획할 경우에는 건멸치로 가공하여 판매하기 위해 멸치자숙기 등을 시설한 운반선을 포함하여 3척으로 조업하였으며 그 외는 평균 2척으로 조업하고 있음

- 조업해역은 강원도 일원이며, 어획물은 건멸치의 경우 대부분 가락동시장에 판매하고 있음. 전어, 학꽁치는 선어상태로 수협을 통한 위판이나 사매매를 하였고 까나리는 양식장에 사료로 판매함

## 나) 경상북도

- 경상북도에서 선망어업으로 어획되고 있는 어종은 멸치, 전어, 청어, 학꽁치 등이며 멸치 어획시는 3척의 어선으로, 그 외의 어종은 평균 2척으로 조업하고 있음
- 조업시 사용어구수는 1틀로서 선망어업의 조업형태는 강원도와 유사하고, 조업구역은 경상북도 일원이며 멸치는 6월-11월에 수심 10m 내외의 해역에서, 청어는 12월-4월에 수심 40-80m, 전어는 3월-5월, 9-11월에 수심 40m 내외의 해역에서 조업하고 있으며 어획물의 판매는 수협을 통한 위판과 가락동시장, 사매매 등을 통해 이루어짐

## 2) 서남해안권역(부산, 경남, 전남)

### 가) 부산광역시

- 부산광역시의 연안선망어업은 5톤미만 어선의 경우 선망을 사용한 조업은 활발하지 않았고 5톤 이상의 어선들이 평균 2척으로 기장군 연안을 중심으로 조업하고 있으며 주어획종은 꽁치, 전어 등임

### 나) 경상남도

- 경상남도는 2척 또는 3척으로 조업하고 있으며 주어획종은 멸치, 전어, 숭어, 꽁치, 전갱이, 삼치 등이며 다른 지역과 같이 멸치는 대부분 건멸치로 가공하여 판매하고 있고, 기선권현망수협, 당해 또는 인근지역의 수협에 위판하거나 사매매하고 있음



- 그 외의 어종은 선어는 주로 위판하거나 사매매를 하고 있으며, 활어는 대부분 활어차, 횃집 등에 사매매함. 조업구역은 어황에 따라 어장을 달리 하며 연중 조업하는데 통영, 거제, 진해, 삼천포 등의 연안해역임

#### 다) 전라남도

- 전라남도 연안선망어업의 주 어획종은 전어이며 일반적으로 5월부터 11월에 1척 또는 2척으로 조업하고 있음. 조업구역은 전남일원이며 어획물의 판매는 주로 중간상인, 수산상회 등을 통한 사매매임

### 3) 서해안권역(인천, 충남, 전북)

#### 가) 충청남도

- 충청남도 연안선망어업의 주어획종은 전어, 멸치였으며 평균 2척의 어선으로 조업하며, 본 조사지역의 선망어구 중 일부는 긴 사각형이라기 보다는 그물의 중간부분이 주머니모양으로 된 그물을 사용하는 어선도 있음
- 7월부터 12월에 충청남도 육지부의 연안이나 인근 도서지역 부근 해역에서 조업하며, 멸치는 건멸치로 가공하여 당해지역 수협이나 가락동시장 등의 수산물도매시장에 판매하였고 전어는 대부분 사매매함

#### 나) 전라북도

- 전라북도는 일반적으로 1척 또는 2척의 어선으로 조업하며, 주 어획종은 전어, 학꽂치 등이고 8월에서 11월에 전북일원의 연안해역에서 조업하며 어획물의 판매는 주로 사매매에 의존함

## 5. 연안들망

### 가. 어업허가 현황

- 연안들망어업의 경우 허가건수 대비 허가정수를 가장 많이 초과한 지역은 울산으로 초과건수가 57건이며, 그 다음으로는 경북 20건, 부산이 6건으로 파악됨
- 다음으로 허가건수 대비 허가정수가 가장 많이 남아있는 지역의 경우는 제주도가 36건으로 가장 높고, 경남이 10건, 강원이 2건인 것으로 조사됨

<표 3-16> 연안들망 허가정수 및 초과건수 현황(2010년)

구 분	허가 정수	허가 건수	초과 건수	부 산			인 천			울 산			경 기		
				허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수
• 연안들망	781	816	35	42	48	6					57	57			
구 분	강 원			충 남			전 북			전 남					
	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수			
• 연안들망	3	1	-2								32	32	0		
구 분	경북			경남			제주								
	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수						
• 연안들망		20	20	34	24	-10	670	634	-36						

### 나. 조업 현황

- 연안들망어업은 무동력선이나 총톤수 10톤 미만의 동력어선에 의하여 초망 또는 들망을 가지고 수산동물을 포획하는 어업으로, 우리나라 연안에서 사용되고 있는 어구는 크게 2종류로 나눌 수 있는데, 어구를 수중 바닥에 설치하여 두고 어류를 그 위에 오도록 한 후에 들어 올려 어획하는 소극적 어법에 속하는 들망어구와 어류를 선수 쪽에 모이도

록 한 후 어구를 그 밑으로 이동시킨 후에 채 올려 어획하는 적극적어법에 속하는 초망어구가 있음

- 법적으로는 들어 올린다는 것이 같으므로 들망으로 분류하고 있으며, 이들 어업은 공통적으로 어류를 모으기 위한 집어등을 사용함. 따라서 어획대상어종은 불빛을 좋아하는 멸치, 자리돔 등임

- 들망은 수면 아래에 그물을 펼쳐두고 대상 생물을 그물 위로 유인한 다음 그물을 들어 올려 어획함
- 들망어구의 모양은 1척의 어선에서 여러 통을 사용하는 간단하게 자루 모양으로 된 것과 3~4척의 어선이 선단조업을 하는데 사용되는 쓰레받기 모양으로 된 것이 있는데, 후자의 것은 양쪽의 날개와 까래, 반디의 4부분을 서로 잇대어 구성함
  - 전자의 조업은 수심이 10~20m 정도 되는 곳의 해저에 펼쳐놓고, 그 위에 조갯살을 투하하면 어류들이 모이게 되는데, 이때에 그물을 들어 올려 어획함
  - 후자의 조업은 수심 10m 정도 되는 얇은 곳에서 그물을 펼쳐놓고 불배가 불을 켜 어군을 모으며, 어군이 모였다고 판단되면 불을 끄고 밖으로 나가면 바로 보조선에서 돌움줄을 당겨 어군의 도피를 차단한 후에 차례대로 그물을 들어 올려 어획물을 한데 모은 후에 퍼 올려 어획한 후에 즉시 삶아 건조시킴
- 초망어구의 모양은 앞 쪽에 헛바닥 모양의 까래가 있고 뒤쪽에 자루가 달린 슬리퍼 모양이며, 자루는 등판, 밑판, 양 옆판으로 구성됨. 조업은 선수에 설치된 집어등으로 어군을 모으고, 어구는 삼각형 그물감의 두 변에 엇갈리게 채를 붙여 선수부 앞쪽을 향하여 벌린 후에 배의 추진력에 의하여 어구를 어군 밑으로 이동시켜 채 올려서 멸치를 어획함
- 남해안 등에서 자리돔, 승어, 멸치 등을 대상으로 조업하며, 조업에 사용하는 어선의 수는 통당 3척의 어선을 사용하는 3척 들망과 1척이 조업하는 들망이 있음

&lt;표 3-17&gt; 연안들망어업 현황

지역	주요 대상어종	어기(월)	어선규모(톤)	선원수(명)
전남	자리돔, 쥐치	5~10	1~3	1
	멸치	4~11	5	5~7
경남	가자미	9~10	2	1~2
경북	쥐치	6~11	1~3	1
	자리돔	3~6	3~10	8~11

어기 : 어종별 해역별 금어기에는 휴어

## 다. 지역별 조업실태

### 1) 동해안권역(강원, 경북, 울산)

#### 가) 울산광역시

- 사용되고 있는 어구는 대부분이 초망어구로 챗대를 1개 사용하는 외챗대식임. 어선척수는 57척으로 거의 대부분이 5톤 미만의 소형선으로 선외기를 사용하고 있으며, 어획물의 대부분은 건멸치의 형태로 수협을 통하여 위판되고 일부는 중간상인을 통한 매매가 이루어지고 있음

#### 나) 기타 동해안 지역

- 동해안에서 사용되고 있는 어구는 간단한 자루모양으로 되었으며, 쥐치, 노래미, 도다리 등을 어획하며, 연중 조업하는 것이 아니라 다른 업종을 할 수 없는 기간에 종종 조업을 하는 경우이고, 어선은 대부분이 1~5톤 정도이며, 어획물은 대부분이 중간상인을 통하여 매매가 이루어지고 있음

### 2) 서남해안권역(부산, 경남, 전남)

#### 가) 부산광역시

- 사용되고 있는 어구는 대부분이 초망어구로 챗대를 1개 사용하는 외챗

대식으로 부산광역시의 어선척수는 48척으로 거의 대부분이 5톤 미만의 소형선으로 선외기를 사용하고 있음. 어획물의 대부분은 건멸치의 형태로 수협을 통하여 위판되고 있고, 일부는 중간상인을 통한 매매가 이루어지고 있음

#### 나) 경상남도

- 사용되고 있는 들망어구의 형태는 대부분이 쓰레받기 모양으로 된 그물로 멸치만을 어획하고 있으며, 3~4척의 어선이 선단조업을 함
- 어선척수는 50척인데 선단조업을 하기 때문에 어구통수는 얼마 되지 않으나 통당 매출액은 3억 이상으로 연안어업 중에서는 매우 많은 편임. 어획물은 건멸치의 형태로 대부분을 수협을 통하여 위판하고 있고, 중간상인을 통한 매매도 일부 이루어지고 있음

#### 다) 전라남도

- 사용되고 있는 들망어구의 형태는 경남지역과 같이 대부분이 쓰레받기 모양으로 된 그물로 멸치만을 어획하고 있으며, 3~4척의 어선이 선단조업으로 함
- 어선척수는 32척으로 선단조업을 하기 때문에 어구통수는 그보다 작고 통당 매출액은 3억 이상으로 연안어업 중에서는 매우 많은 편임. 어획물은 건멸치의 형태로 대부분을 수협을 통하여 위판하고 있고, 중간상인을 통한 매매도 일부 이루어지고 있음

### 3) 제주권역(제주)

#### 가) 제주도

- 제주도 연안은 암초들이 많으므로 다른 어업을 하기에는 부적당하므로 멸치를 어획하는데 초망어업이 성행되어 왔으며, 자리돔 등을 어획하

는데 사용되는 들망어구도 많이 사용됨

- 초망어구는 1척의 어선으로 조업이 가능하고 찻대를 1개 사용하는 외 찻대식과 2개를 사용하는 쌍찻대식이 있으며, 자리돔을 어획하는 들망어구는 3척의 어선이 선단조업을 함
- 어선척수는 634척으로 크기는 1~5톤 정도이며, 어획물은 대부분을 수협을 통하여 위판하고 있고, 중간상인을 통한 매매매도 일부 이루어지고 있음

## 6. 연안안강망

### 가. 어업허가 현황

- 연안안강망어업의 경우 허가건수 대비 허가정수를 가장 많이 초과한 지역은 전남으로 초과건수가 12건이며, 그 다음으로는 인천이 11건, 경남 1건 순인 것으로 파악됨
- 다음으로 허가건수 대비 허가정수가 가장 많이 남아있는 지역의 경우는 전북이 51건으로 가장 높았고, 충남이 37건, 경기가 6건인 것으로 조사됨

<표 3-18> 연안안강망 허가정수 및 초과건수 현황(2010년)

구 분	허가 정수	허가 건수	초과 건수	부 산			인 천			울 산			경 기		
				허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수
• 연안안강망	631	561	-70				99	110	11				59	53	-6
구 분	강 원			충 남			전 북			전 남					
	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수			
• 연안안강망				254	217	-37	155	104	-51	58	70	12			
구 분	경북			경남			제주								
	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수						
• 연안안강망				6	7	1									

## 나. 조업 현황

### 1) 낭장망어업

- 낭장망어업은 우리나라 서해안과 같이 조류가 빠른 곳에 부설하여 유영력이 약한 어류 등이 회유를 하다가 조류의 힘에 의해 밀려 자루그물 안으로 들어가도록 하여 어획하는 정치망어법 중에서 강제함정류에 속하는 어업임
- 어구는 날개그물과 자루그물로 구성되어 있으며, 조류가 약할 때에 자루그물로 들어간 어류들이 되돌아 나오기 힘들도록 자루그물의 길이를 길게 하여 구성하였기 때문에 낭장망이라고 함. 조류가 빠른 곳에서 어구를 고정시켜놓아야 하므로 양 날개그물 앞쪽과 자루그물 뒤쪽을 닦으로 고정시켜 그물의 형상이 정상적으로 펼쳐지도록 함
- 낭장망어업의 조업은 조류의 방향이 바뀔 때마다 어구를 양망하여 자루그물의 방향을 반대로 바꾸어 놓는 방법과 어구를 들물 또는 썰물 하나만을 조업할 수 있도록 고정시켜 놓는 방법이 있는데, 충남과 같이 서해안의 경우에는 전자의 어법을 하고, 남해안의 경우에는 후자의 어법으로 조업을 하고 있음
- 충남의 경우 대부분의 어선들이 낭장망어구를 5통 정도씩 신고 다니면서 조업을 하고, 어선이 작은 경우에는 3통 또는 1통만을 가지고 다니면서 조업을 하는 경우도 있음

### 2) 연안(개량)안강망어업

- 연안안강망어업도 낭장망과 같은 어법에 속하는 어업으로 충남과 같이 조석간만의 차가 심한 해역에 자루그물이 긴 그물을 닦으로 고정하여 부설하고, 수해와 암해로 어구를 상하로 전개시켜 조류를 따라 회유하던 어류들이 자루그물 속으로 들어가도록 하여 어획함

- 그러나 근래에 들어서는 그물의 상하에 위치하는 수해와 암해를 사용하지 않고 그물의 좌우에 범포를 달고 이 범포를 쇠파이프 등으로 벌려 망입구를 전개하고 있음
- 조업방법은 정조시를 전후하여 조류가 약할 때 투망한 후 대기하였다가 다음 정조시 무렵에 양망하며, 일반적으로 밀물 후 정조시에 양망을 하는데, 젓새우의 경우는 밤과 낮에 따라 수직운동이 심하므로 수심에 따라 옆판의 폭을 조정하여 수면의 일부가 노출되도록 투망함
- 어선 1척의 어구 사용수는 전통적으로 1~2통이며, 1994년부터는 3통씩을 사용해 왔으나 어획강도를 높이기 위해 현재 실제로 사용되고 있는 어구는 5통 정도임. 어구 1통을 사용할 경우에는 투망에 20분 내외, 양망에 30분 내외가 소요되며, 어구 2통을 사용할 경우에는 투망에 30분, 양망에 1시간 내외가 소요됨. 또한, 어구 3통을 사용하는 경우에는 투·양망에 2시간 내외가 소요됨
- 연안안강망은 어구어법이 비슷한 주목망류와 어구형태 및 어획원리가 같으나 주목망류는 2개의 말목 또는 닻으로 자루그물의 입구를 좌우로 벌어지도록 한 것에 비해 안강망류는 1개의 닻으로 어구를 고정하는 대신에 자루그물 입구에 별도의 전개 장치를 부착하여 입구가 벌어지도록 하고 있음. 따라서, 주목망류는 조류의 방향이 180°로 직진하지는 않고 서서히 바뀌는 해역에서의 조업은 곤란하나 주목망류에 비하여 어구의 이동과 부설이 용이한 장점이 있음
- 그러나 1994년부터 충남지방에서 시험조업을 한 후, 연안허가어업으로 개칭된 연안개량안강망은 닻1개로 망을 고정한 후 조류의 방향에 따라 360°회전하는 어법이 개발되었음
- 안강망은 조류가 빠른 수역에 날개가 없는 긴 자루그물을 닻으로 고정



부설하여 두고 조류에 밀려 자루그물로 들어간 어류 등을 어획함

- 안강망의 망구 전개장치로 과거에는 나무나 철 파이프로 제작된 암해와 수해를 사용하였으나, 최근에는 어구의 좌우 입구에 범포식 전개장치를 사용하여 어구를 전개시키고 있음
- 안강망은 주로 우리나라 남해서부 및 서해안에서 조업하여 멸치, 젓새우, 꽃게, 꽃새우, 아귀 등을 어획 대상으로 하고 있음. 연안 어업에서 안강망 어업 허가는 연안안강망과 연안개량안강망으로 구분됨

<표 3-19> 연안안강망어업 현황

지역	주요 대상어종	어기(월)	어선규모(톤)	선원수(명)
경기·인천	젓새우, 돛대기새우, 꽃게, 반치	3~6,10~12	5~8	4~5
충남	멸치, 꽃게, 쭈꾸미, 새우 등	4~11	5~8	3~4
전북	쭈꾸미, 꽃게, 새우, 멸치 등	연중	6~7	3
전남	조기, 갈치, 병어, 멸치, 꽃게 등	1~12	5~7	3~4

어기 : 어종별 해역별 금어기에는 휴어

## 다. 지역별 조업실태

### 1) 서남해안권역(부산, 경남, 전남)

#### 가) 전라남도

- 전남지구에서는 현재 개량안강망만이 남아 있으며, 조업형태는 근해안강망과 똑같은 형태로 조업하고 있음. 경남지구는 기존의 낭장망 허가 명칭이 변경되면서 개량안강망(7척)으로 되어 있으나, 주로 남해지역에서 3-4톤 규모의 어선으로 양방향어법을 사용하고 있음

### 2) 서해안권역(인천, 충남, 전북)

#### 가) 경기도, 인천광역시

- 인천지구에서는 애초에 양방향어업인 낭장망과 연안안강망으로 허가받았으나, 대체건조 등 신규허가시에 개량안강망으로 허가명칭이 변경됨. 따라서, 인천지구에 3개의 명칭이 혼재되어 있고, 양방향어법을 거의 동일하게 사용하고 있는 실정임
- 또한, 대개 7톤규모 이상의 어선은 소래포구를 중심으로 먼 어장에서 20-30통까지 조업(허가는 5통)하고 있으며, 연안안강망의 허가를 갖고 있는 어선은 조류가 회전하는 울도부근에서 주로 3~5월에 소위 뽕뽕이어법을 사용하고 있으며, 1척정도 조업하고 있음
- 어선의 규모가 동일하다면 어장의 위치나 모든 조업조건이 비슷하여 낭장망, 개량안강망, 연안안강망의 조업실적은 거의 동일한 것으로 조사되었으며, 섬지방의 마을 앞 어장에서는 소규모의 낭장망어업이 행해지고 있음
- 경기지구에서는 연안안강망이 낭장망과 개량안강망이 혼재되어 있으며, 조류의 회전이 원활하지 않아 다른 지역의 뽕뽕이조업은 곤란하고, 기존의 낭장망이나 신규의 개량안강망도 양방향어법을 사용하고 있음. 주로 대명포구, 오이도포구 등에 선적을 두고 조업하는 7톤 이상의 개량안강망이 대부분이며, 소규모 낭장망의 조업은 구조조정 등으로 거의 소멸된 상태임

#### 나) 충청남도

- 충남지구에서도 여타 지역과 마찬가지로 신규허가시만 개량안강망 명칭을 허가되었으며, 연안안강망, 낭장망, 개량안강망이 혼재되어 있음. 동 지구는 조류의 특성을 고려하여 소위 뽕뽕이조업을 관계당국에 최초로 건의한 지역답게 대부분 뽕뽕이어법을 이용하고 있으며, 섬지방의 소규모의 낭장망어업도 봄-가을의 멸치잡이를 제외하고는 뽕뽕이어법을 사용하고 있음
- 안강망어업에 조망어업도 복수로 허가받고 있으나, 조망의 어업실적이 좋지 않아 주로 안강망어업을 하고 있는 실정임

## 다) 전라북도

- 전북지구에서 낭장망은 섬지방에서 소규모 어선으로 조업하고 있으며, 주로 6톤 이상의 개량안강망은 주로 뽕뽕이어법을 이용하는 어선이 많음. 이 지역은 그물을 끄는 조망의 허가를 합법적으로 보유한 지역이기 때문에 조망허가기간이 아닌 기간에도 각종 연안어업이 저인망어업을 하고 있으나 최근 강력한 단속으로 주춤한 상태이며, 강력한 단속으로 허가어업인 통발이나, 자망의 어업을 시도하고 있으나 조업속련도가 매우 떨어지고, 자원도 없어 실적이 매우 저조한 실정임

## 7. 연안조망

### 가. 어업허가 현황

- 연안조망어업의 경우 허가건수 대비 허가정수를 가장 많이 초과한 지역은 없는 것으로 파악됨
- 다음으로 허가건수 대비 허가정수가 가장 많이 남아있는 지역의 경우는 충남이 172건, 전북이 125건인 것으로 조사됨

<표 3-20> 연안조망 허가정수 및 초과건수 현황(2010년)

구 분	허가 정수	허가 건수	초과 건수	부 산			인 천			울 산			경 기		
				허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수
• 연안조망	1,143	846	-297												
구 분	강 원			충 남			전 북			전 남					
	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수			
• 연안조망				827	655	-172	316	191	-125						
구 분	경북			경남			제주								
	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수	허가 정수	허가 건수	초과 건수						
• 연안조망															

## 나. 조업 현황

- 새우 조망어업은 양 날개그물과 자루그물로 구성된 그물을 임의 시간 동안 끌고 다니면서 어류들이 자루그물 안으로 들어가도록 어획하는 트롤어법에 속하는 어업으로 어구의 전개를 비임으로 하기 때문에 비임 트롤이라고도 함
- 조망어업은 해저의 바닥 부근 또는 바닥 아래에 서식하는 꽃새우를 어획대상으로 함
- 새우 조망어구는 자루그물의 입구 앞에 가로로 쇠파이프나 막대(Beam)를 달아 날개그물과 연결하여 자루그물을 벌리고, 해저나 바닥에 살짝 묻혀 사는 새우만을 어획하는 어구임
- 조업방법은 끝자루 그물부터 투망한 후에 차례로 자루그물, 쇠파이프와 끌줄을 투승한 후에 약 1kt 정도로 임의 시간 동안 예망한 후에 양망하여 어획물을 쏟아내면 되는데, 연안어업 중에서는 어획강도가 매우 강한 어업으로 감척사업을 계속하여야만 하는 어업이기도 함
- 어구는 자루그물과 날개그물로 구성되어 있고 어구 전개를 위하여 어구의 양쪽 날개그물 끝부분에 빔(Beam)을 부착하며 동력선 1척이 어구를 일정시간 예망하여 어획함

<표 3-21> 연안조망어업 현황

지역	주요 대상어종	어기(월)	어선규모(톤)	선원수(명)
충남	꽃새우	5~9	4~8	2~4
전북	꽃새우	5~9	5~8	3~6

어기 : 어종별 해역별 금어기에는 휴어

## 다. 지역별 조업실태

### 1) 서해안권역(인천, 충남, 전북)

#### 가) 충청남도

- 충남과 전북지방에 한정되어 5-11월까지 꽃새우를 어획하도록 허가되어 있으며, 최근 어획부진과 계절적 한정적인 조업으로 실적이 매우 저조한 실정임

#### 나) 전라북도

- 전북지방에서는 주로 허가기간 이외에도 인망작업을 하고 있었으나, 최근 강력한 불법어업단속으로 주춤한 상태이고, 새우조망어업으로는 소기의 경영성과를 거두지 못하고 있으며, 자망, 통발 등 복수어업을 시도하고 있으나 익숙하지 않아 경영에 어려움을 겪고 있음



## 제4장 조사대상 연안어업 어업경영분석

- 이미 언급한 바와 같이 본 연구의 조사대상은 연안복합, 연안통발, 연안자망, 연안선망, 연안들망, 연안안강망, 연안조망 등 7개 업종이며, 이에 대하여 어업경영분석을 실시하였음
- 본장에서는 연안어선 감척단가 추정의 이론적 검토와 더불어 관련제도 및 추정방법과 결과를 도출함. 또한 업종별 톤급별 세부적인 감척단가 추정에 대한 방법과 세부적인 추정결과를 함께 제시하였음
- 이를 토대로 본 연구의 목적인 연안어선 감척기준에 대해 톤급별로 2011년 동사업의 추진을 위한 기초자료를 정리하여 제시하였음

### 제1절 연안어선 감척단가 추정 기초분석

#### 1. 이론적 검토

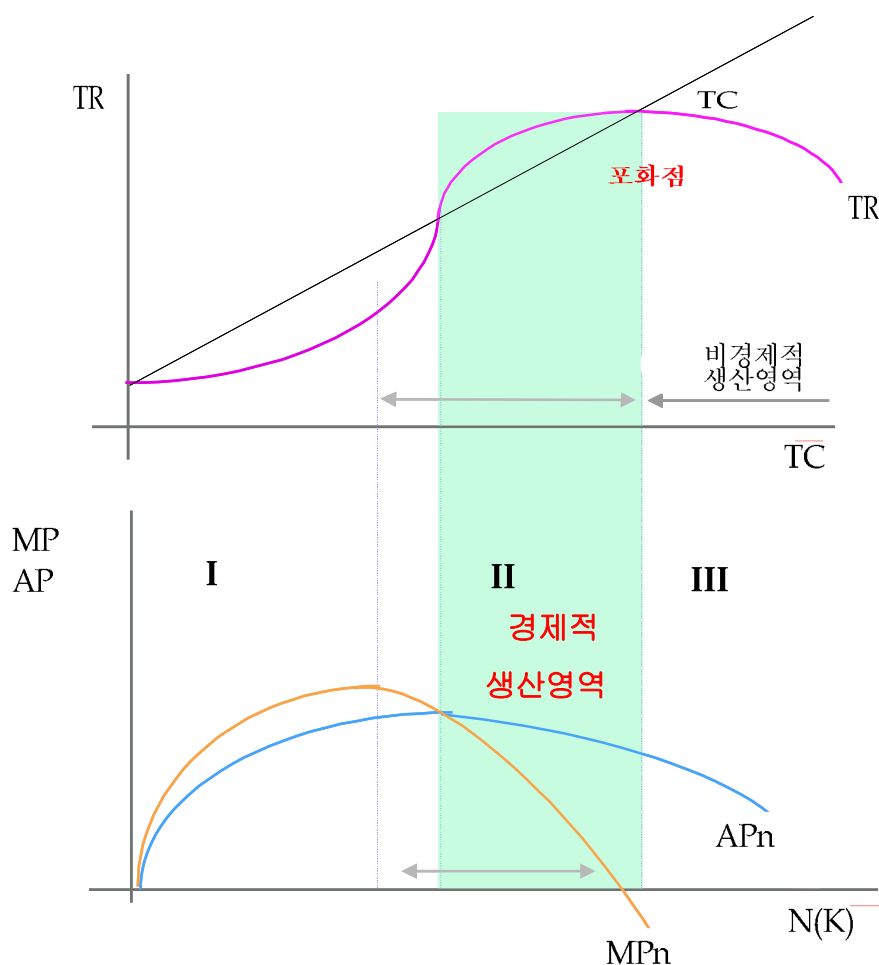
- 일반적으로 어업의 경우 어획노력량(비용)과 어업생산량(금액)과의 관계에서는 한계생산체감이 발생함. 여기에서 어획노력량의 증가는 결국 비용의 증가를 발생하므로 비례관계가 성립되며, 어업생산량은 생산금액과의 양의 상관관계를 가지며, 비례적으로 증가 또는 감소하게 됨
- 어획노력량을 증가시키기 위해서 어업비용을 상승시키게 될 경우 어업생산금액은 증가를 하게 되나 이는 비례적으로 증가하지는 않게 되며, 어업비용이 증가 할수록 그 한계생산량은 체감하게 됨
- 한계생산성과 평균생산성간의 관계를 살펴보면 노동투입량(투입비용)이 증가할 때는 평균생산량이 증가할 경우 한계생산량의 증가폭보다 낮으며, 평균생산량이 감소할 경우에는 한계생산량 보다 낮음. 이를 식으로

나타내면 다음과 같음

- 평균생산량 증가 →  $MP_n > AP_n$
- 평균생산량 감소 →  $MP_n < AP_n$

- 그러므로 아래 그림에서 나타나는 바와 같이 II 영역의 경우 투입되는 비용 이상으로 수입을 얻는 영역으로 연안어업에서 조업활동으로 인해 수익이 발생하는 영역이라 할 수 있음. 즉, 이 영역에서 벗어나게 되면 조업활동으로 인한 경제적 이윤이 발생하지 않으므로 조업을 중단하게 됨
- 그러나, III 영역의 경우는 생산성이 음이어서 투입하지 않는 것이 합리적인 영역이며, 투입노력(비용)의 최소성 법칙이 적용되지 않는 영역임. 이 영역의 경제활동은 경제이론에서 적용되지 않는 영역이라 할 수 있음
- 따라서, 본 연구의 목적이 연안어선 감척사업에 따른 기준단가산정이므로 최소한 경제적 편익이 발생하는 제 II 영역이 되어야만 분석이 가능함





<그림 4-1> 연안어선 감척 기준단가 산정 이론적 범위

## 2. 관련제도 및 추정방법

### 가. 수산업법시행령 제69조 별표4

- 폐업지원금의 산정은 수산업법 제81조와 수산업법시행령 제69조에 따라 별표4의 내용을 바탕으로 3년평균 수익액에서 평가시점 현재를 기준으로 1년동안 소급하여 기산한 경비를 차감하여 평년수익액을 도출하고, 이를 지급하는 것으로 함

#### ○ 평년수익액 산정 방법

- "평년수익액"이란 평균 연간어획량을 평균 연간판매단가로 환산한 금액에서

평년어업경비를 뺀 금액을 말함

○ 평년어업경비의 산출기준

- 평년어업경비는 보상액 산정을 위한 평가시점 현재를 기준으로 1년 동안 소급하여 기산한 해당 어업의 연간 어업경영에 필요한 경비로 하되, 경비항목 및 산출방법은 다음 표와 같이 나타남

<표 4-1> 평년어업 경비 항목

구분	경비항목
1. 생산관리비	① 어미고기 및 종묘구입비 ② 미끼구입비 ③ 사료비 ④ 유지보수비 ⑤ 연료 및 유류비 ⑥ 전기료 ⑦ 약품비 ⑧ 소모품비 ⑨ 어장관리비[어장 청소, 해적생물(害敵生物) 구제(驅除) 및 표지시설 설치 등] ⑩ 자원조성비 ⑪ 용선료(傭船料)
2. 인건비	① 어업자 본인의 인건비 ② 본인 외의 사람에 대한 인건비
3. 감가상각비	① 시설물 ② 어선 또는 관리선[선체, 기관 및 의장품(艙裝品) 등 포함] ③ 어구 ④ 그 밖의 장비 및 도구
4. 판매관리비	① 가공비 ② 보관비 ③ 용기대 ④ 판매수수료 ⑤ 판매잡비(운반·포장 등)
5. 그 밖의 잡비	① 각종 세금과 공과금 ② 어장행사료 ③ 주식·부식비 ④ 복리후생비 ⑤ 보험료 및 공제료 ⑥ 그 밖의 경비

○ 2011년도 연안해어선 감척사업 폐업지원금 산정방법

- 3년평균수익액(A) : 2008~2010년 (3년) 의 평균 수익액
- 연간평균비용(B) : 2010년(당해년도) 어업비용
- 폐업지원금 : A-B

○ 이와 같이 본 연구에서 수산업법 시행령 제69조 별표 4의 규정에 의거하여 연안어업의 연간 순수익을 산정하는 식은 관련규정에 따라 수학적 식으로 표현하면 아래와 같이 정리할 수 있음

○ 순수익은 3년 평균 어업수입과 비용의 차이로 산정되며, 이를 수식으로 표현하면 다음과 같음

$$FP = TR_x - TC_x$$

$$TR_x = \frac{TR_t + TR_{t-1} + TR_{t-2}}{3}$$

- 어업비용은 크게 생산관리비, 인건비, 감가상각비, 판매관리비, 기타비용으로 구성됨

$$TC_x = TC_t = (PC_t + LC_t + DC_t + SC_t + OE_t)$$

PC = production management cost(생산관리비)

LC = labor costs(인건비)

DC = depreciation cost(감가상각비)

SC = sales management cost(판매관리비)

OC = other expenses(기타비용)

- 여기에서 생산관리비는 미끼구입비, 유지보수비, 유류비, 소모품비를 포함하며, 이는 다음과 같은 식으로 표현할 수 있음

$$PC_t = (BC_t + MC_t + FC_t + SE_t)$$

BC = 미끼구입비

MC = 유지보수비

DC = 유류비

SE = 소모품비

- 감가상각비는 일반적으로 선체, 기관, 어구, 기타시설에서 발생함

$$DC_t = (BS_t + EN_t + FG_t + OT_t)$$

BS = 선체

EN = 기관

FG = 어구

OT = 기타시설

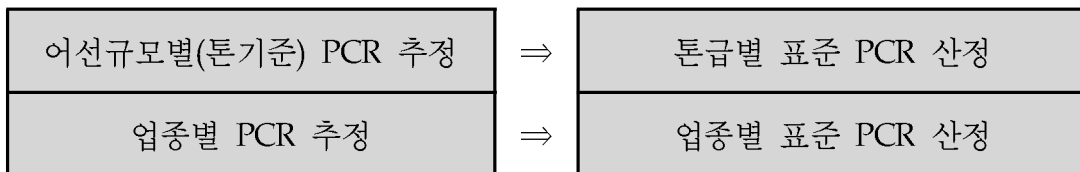
- 그러므로 어선규모별 비용구조를 추정하여 톤급별 표준 비용비율 산정 하였으며, 또한, 업종별로도 각각의 표준 비용비율을 산정하였음. 추정을 위한 식은 아래와 같이 나타낼 수 있음

$$PCR = \frac{PC_t}{TC_t}, LCR = \frac{LC_t}{TC_t} \dots \dots, OCR = \frac{OC_t}{TC_t}$$

PCR = 생산관리비 비율

LCR = 인건비 비율

OCR = 기타비용 비율



## 나. 추정 방법

### 1) 자료 수집 및 활용

- 업종별·톤급별 표준 구성비를 산정하기 위하여 사용한 수익과 비용의 기초자료는 첫째, 기존의 어업손실보상에서 산정한 어업비용구조 자료 (감정평가법인 내부자료), 둘째, 자율관리어업 소득측정 자료, 셋째, 2010년 어업총조사(국립수산과학원) 자료, 넷째, 연구팀 자체 실태조사 자료 등이 사용되었고, 각 항목별 추정방법은 다음과 같이 나타낼 수 있음

&lt;표 4-2&gt; 항목별 추정 방법

구분	추정방법	
3년 평균 수익(A)	- 조사대상 어선의 최근 3년 연간평균수익액 - 2008~2010 3개년 평균수익액 - 개별 어선에 대하여 어업경영실태조사 및 기존 관련자료를 참고하여 추정 ※ 조사대상어선의 최근 생산액 실적이 중요	
총 비용(B)		
생산관리비	미끼구입비	- 일반적으로 통발이나 채낚기 등에서 미끼를 사용하는 어업에서만 해당 - 평균연간생산액과 연동되는것이 일반적임
	유지보수비	- 선체, 기관, 어구 등에 대한 재조달 원가를 산정하여 일정한 유지보수비를 비용으로 계산
	유류비	- 어업생산금액과 일반적으로 연동하여 산정
	소모품비	- 어업생산금액의 일정 비율을 고려하여 산정
인건비	- 일반적으로 생산량과 톤수에 비례함	
감가상각비	선체	- 업종별 선체, 기관, 어구 등에 대한 정율법을 이용한 표준 비용 산정
	기관	
	어구	
	기타시설	
판매관리비 기타잡비	- 일반적으로 생산량의 일정비율 반영	

## 2) 표본집단 조사결과

- 2010년 12월 현재 기준, 조사대상 모집단의 허가건수는 58,082건, 어선척수는 44,640건이며, 이에 대해 연구팀 자체 현장실태조사, 수협중앙회 및 지방자치단체의 협조를 받아 자료를 확보하여 분석한 표본집단의 어선척수는 702척이고, 이는 전체 모집단 비율 1.57%에 해당됨
- 이를 세부적으로 살펴보면, 연안선망 어선척수가 206척에서 자료확보 표본 어선척수가 36척으로 17.48%를 차지하여 가장 많이 활용하였고, 그 다음으로 연안조망이 12.01%, 연안들망 10.99% 등임

- 여기에서 연안복합어업의 모집단 대비 표본집단이 0.99%로 나타나 수 치상으로는 가장 적게 활용된 것으로 보이나, 실제 조사척수는 249척으로 가장 많이 조사함. 이는 연안복합어업의 경우 동, 서, 남해, 제주 등 전국적으로 분포해 있을 뿐만 아니라 어선 척수도 가장 많아 조사에 많은 어려움을 겪었음
- 또한, 연안자망의 경우도 연안복합어업과 마찬가지로 모집단의 수가 매우 많고, 전국적으로 분포해 있어 조사에 어려움이 있었으나, 조사대상 척수는 209척으로 매우 많은 유효표본집단을 확보하여 분석에 활용하였음

&lt;표 4-3&gt; 연안어선 조사대상 모집단과 표본집단 현황

업종	허가건수	어선척수 (A)	정한수	톤급별 (표본 수)	표본합계 (B)	(B)/(A)
복합	29,700	25,239	27,682	1톤 (21), 2톤 (26), 3톤 (25), 4톤 (28), 5톤 (24), 6톤 (26), 7톤 (24), 8톤 (26), 9톤 (22), 10톤 (27)	249	0.99
통발	7,640	4,849	4,680	1톤 (15), 2톤 (16), 3톤 (12), 4톤 (13), 5톤 (15), 6톤 (12), 7톤 (16), 8톤 (12)	111	2.29
자망	18,274	13,418	17,351	1톤 (16), 2톤 (19), 3톤 (21), 4톤 (24), 5톤 (25), 6톤 (16), 7톤 (24), 8톤 (20), 9톤 (23), 10톤 (21)	209	1.56
선망	245	206	331	1톤 (5), 2톤 (3), 3톤 (4), 4톤 (2), 5톤 (2), 6톤 (5), 7톤 (4), 8톤 (5), 9톤 (3), 10톤 (3)	36	17.48
들망	816	273	781	1톤 (3), 2톤 (2), 3톤 (3), 4톤 (4), 5톤 (3), 6톤 (2), 7톤 (4), 8톤 (3), 9톤 (3), 10톤 (3)	30	10.99
안강망	561	347	631	1톤 (4), 2톤 (5), 3톤 (3), 4톤 (4), 5톤 (3), 6톤 (5), 7톤 (3), 8톤 (3)	30	8.65
조망	846	308	1,143	1톤 (3), 2톤 (4), 3톤 (3), 4톤 (5), 5톤 (4), 6톤 (3), 7톤 (5), 8톤 (4), 9톤 (3), 10톤 (3)	37	12.01
합계	58,082	44,640	52,599		702	

조사대상 표본 집단 평균비율 : 1.57%

### 3. 추정결과

#### 가. 연간평균수익액

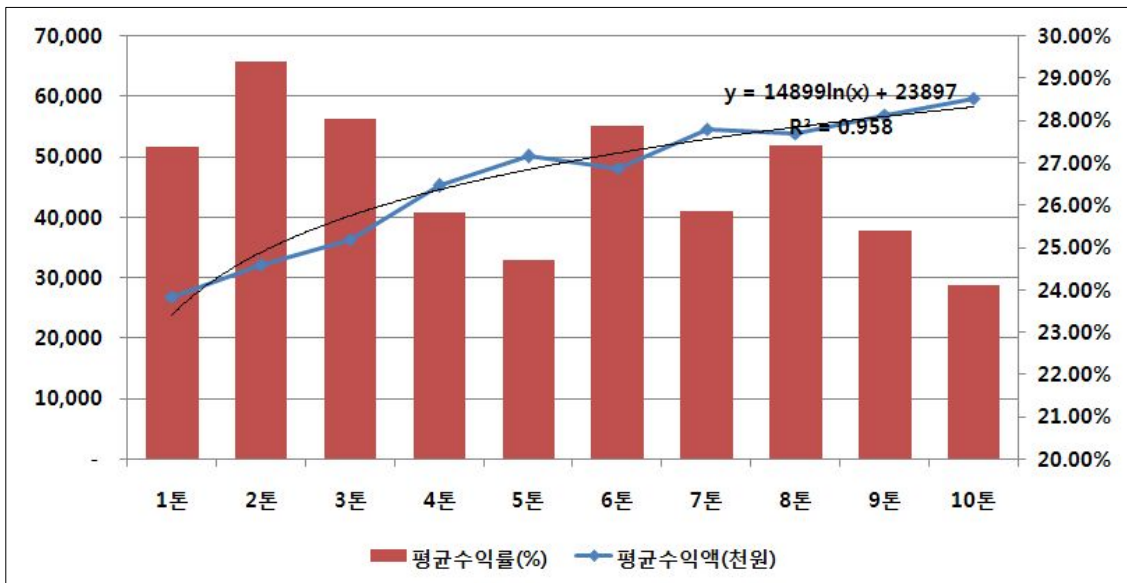
- 위와 같은 방법으로 자료를 수집하여 조사대상 7개 연안어업에 대한 전체 연간평균수익액을 추정하였으며, 여기에서 평균수익액은 2008년~2010년(3년간) 이며, 연안어업의 전체평균 톤급별 평균수익액의 변화에 따른 추정식은 아래같이 나타낼 수 있음

$$Y = 14,899 \log X + 23,897 \quad (R^2 = 0.958)$$

Y : 3년평균수익액

X : 어선규모(톤)

- 회귀분석 결과 연안어업의 3년간 평균수익액은 기본수익액이 23,897천원이며, 1톤이 증가할 때 마다 14,899천원이 증가한 것으로 분석되었으며, 본 분석의 설명력은 약 96%로 매우 높게 나타남
- 추정된 모형에서 나타나는 바와 같이, 평균수익액은 어선의 규모가 커질수록 증가하는 것으로 나타났음. 이는 투입되는 자본이 증가함에 따라 생산금액의 증가를 의미하는 것이라 할 수 있으며, 세미로그함수 (semi-log function) 형태임을 고려할 때 한계생산체감 현상도 나타날 것으로 판단됨



<그림 4-2> 톤급별 평균수익액 변화

- 그러나, 평균수익률을 살펴보면 2톤에서 가장 높으며, 10톤에서 가장 낮은 것으로 나타남. 이러한 결과는 업종별로 차이가 있지만 어선의 규모가 클 수록 투입되는 비용의 규모 역시 증가하기 때문에 발생하는 것으로 유추할 수 있음
  
- 연안어업 업종별 톤급별 조사결과를 살펴보면, 전반적으로 이미 언급한 회귀분석에서도 나타났듯이 톤수가 증가할수록 3년평균 수익액도 증가한 것으로 분석되었음

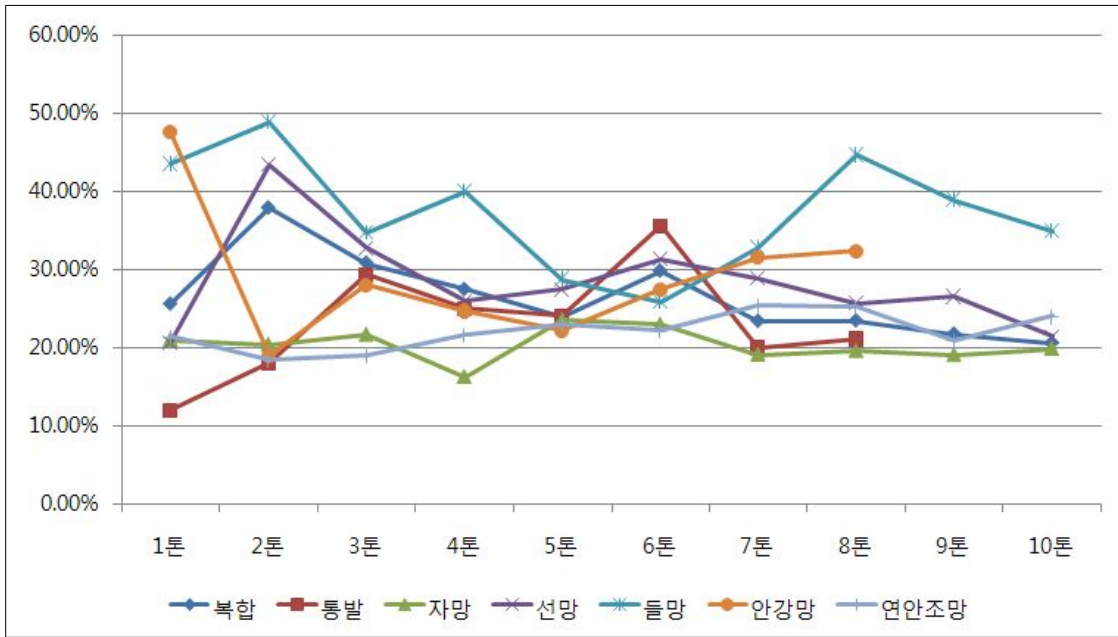


&lt;표 4-4&gt; 조사대상 연안어선 3년평균 수익액 추정 결과(1)

업종		표본 수	최고	최저	평균
복합	1톤	21	72,032	7,840	28,121
	2톤	26	52,302	6,840	23,314
	3톤	25	72,540	6,533	34,471
	4톤	28	103,570	2,502	44,112
	5톤	24	96,540	12,024	55,232
	6톤	26	104,115	1,250	47,153
	7톤	24	98,489	15,654	61,217
	8톤	26	110,156	12,156	61,997
	9톤	22	135,380	27,984	68,261
	10톤	27	123,510	32,156	72,122
통발	1톤	15	119,021	12,300	60,054
	2톤	16	96,320	11,155	48,994
	3톤	12	54,880	21,225	36,222
	4톤	13	83,125	12,013	48,474
	5톤	15	103,259	23,154	55,223
	6톤	12	96,532	1,204	39,476
	7톤	16	153,200	21,356	72,753
	8톤	12	113,215	21,562	70,424
자망	1톤	16	65,588	12,356	34,230
	2톤	19	98,522	10,233	44,516
	3톤	21	97,225	21,022	48,106
	4톤	24	109,050	36,568	70,350
	5톤	25	95,750	25,547	55,387
	6톤	16	81,680	43,045	62,648
	7톤	24	164,860	23,510	77,432
	8톤	20	135,130	35,104	75,870
	9톤	23	135,435	45,150	78,352
	10톤	21	123,570	32,514	75,487
선망	1톤	5	26,480	13,870	20,044
	2톤	3	18,653	13,510	13,943
	3톤	4	31,250	18,650	24,683
	4톤	2	43,535	34,025	38,780
	5톤	2	49,830	38,651	44,241
	6톤	5	68,407	21,537	43,199
	7톤	4	68,407	29,870	46,924
	8톤	5	84,016	23,579	54,105
	9톤	3	65,079	35,709	52,611
	10톤	3	87,401	43,210	65,437

&lt;표 4-5&gt; 조사대상 연안어선 3년평균 수익액 추정 결과(2)

업종		표본 수	최고	최저	평균
들망	1톤	3	25,407	13,510	20,044
	2톤	2	23,405	18,650	21,028
	3톤	3	43,201	26,874	33,808
	4톤	4	45,010	20,150	32,789
	5톤	3	69,870	21,406	47,049
	6톤	2	56,570	48,700	52,635
	7톤	4	57,890	25,204	41,675
	8톤	3	41,012	20,400	30,539
	9톤	3	48,701	24,680	34,862
	10톤	3	51,650	24,300	38,993
안강망	1톤	4	24,621	9,215	15,322
	2톤	5	56,230	32,153	44,668
	3톤	3	65,236	26,545	40,664
	4톤	4	71,245	23,211	48,704
	5톤	3	98,546	20,010	58,847
	6톤	5	78,620	24,245	50,425
	7톤	3	57,400	26,570	44,613
	8톤	3	57,400	35,780	44,473
조망	1톤	3	25,400	13,204	20,615
	2톤	4	40,740	19,870	29,228
	3톤	3	48,980	26,800	35,940
	4톤	5	45,700	24,043	33,329
	5톤	4	45,704	23,540	34,954
	6톤	3	57,402	23,405	40,976
	7톤	5	53,120	24,680	37,931
	8톤	4	59,870	24,687	40,544
	9톤	3	62,450	35,780	50,747
	10톤	3	59,870	35,780	46,397



<그림 4-3> 업종별·톤급별 수익률 비교

## 나. 어업경비

### 1) 연안 업종별 비용 비율

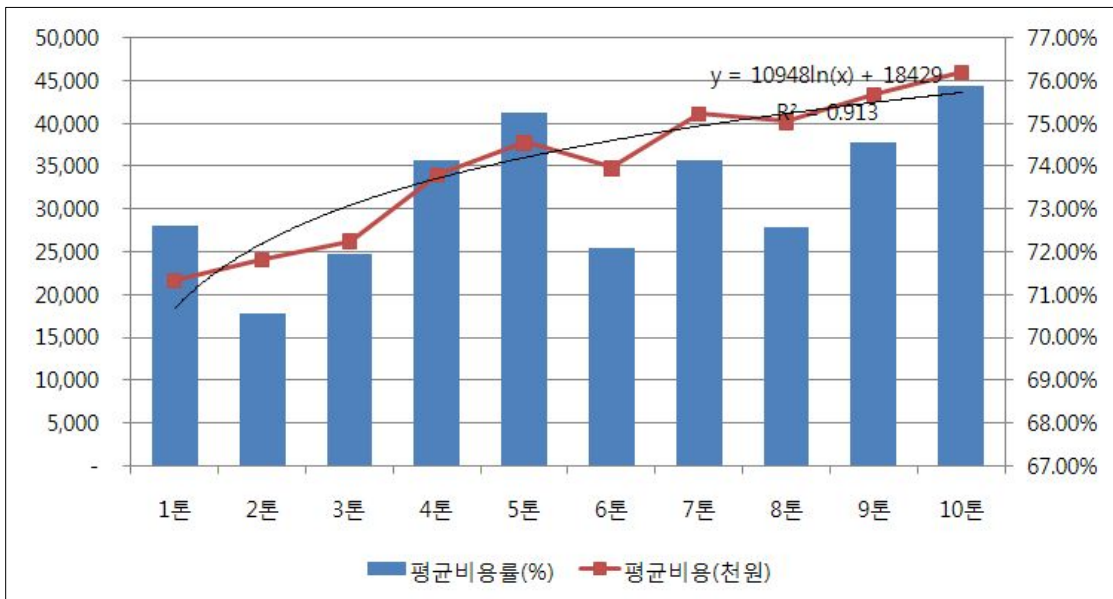
- 조사대상 7개 연안어업에 대한 연간 평균수익액과 마찬가지로 연안어업 평균비용의 어선규모별 변화를 살펴보면 아래 추정식을 통하여 산정이 가능하며, 어선규모가 커질수록 비용도 상승하는 것으로 분석됨
- 이는 어선의 규모가 증가 할수록 생산관리비, 인건비 등 각 비용항목이 상승하기 때문인 것으로 판단되며, 현실에서 일어나고 있는 현상을 잘 반영하고 있다고 사료됨

$$Y = 10,948\log X + 18,429(R^2 = 0.913)$$

Y : 평균비용

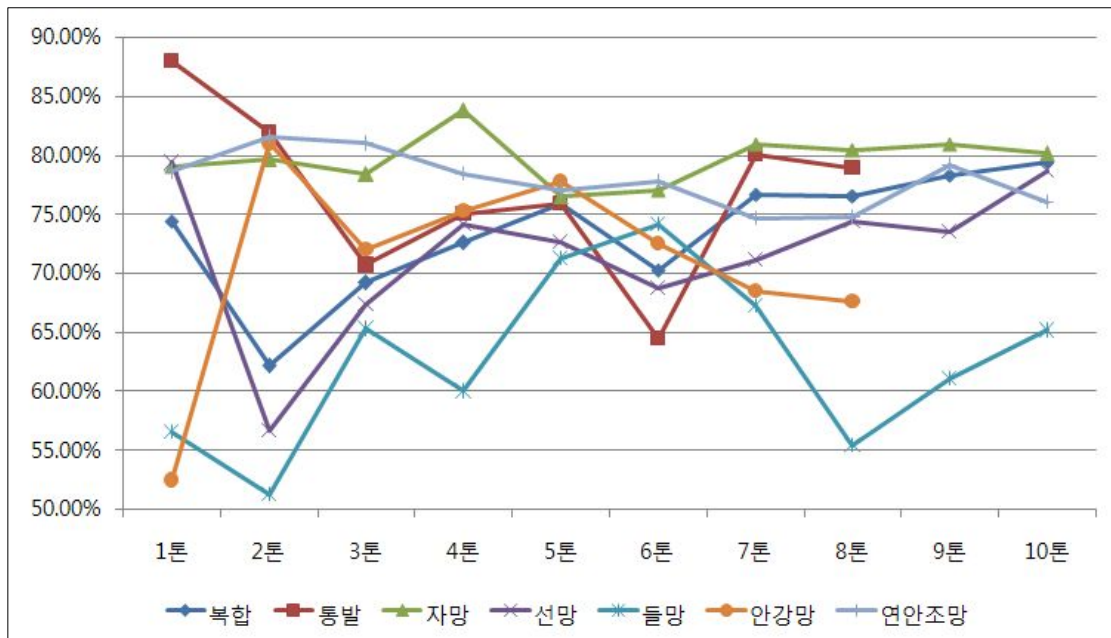
X : 어선규모(톤)

- 회귀분석 결과 연안어업의 기본적인 어업비용은 18,429천원이며, 1톤이 증가할 때 마다 10,948천원이 증가한 것으로 분석되었으며, 본 분석의 설명력은 약 91%로 매우 높게 나타남
- 추정된 모형에서 나타나는 바와 같이, 기본어업비용은 어선의 규모가 커질수록 비례적으로 증가하는 것으로 분석되었음
- 이러한 분석결과는 연안어업 업종별 톤급별 비용구조를 파악하는데 많은 도움이 되었으며, 동 자료는 연안어업 전체의 어업비용에 관한 회귀분석의 결과임



<그림 4-4> 연안어업 톤급별 평균비용 변화

○ 평균비용율의 톤급별 변화를 살펴보면 2톤에서 5톤 사이에서 비용율이 증가하며, 10톤에서 비용율이 최대인 것으로 파악됨. 이는 업종별로 비용구조가 차이를 가지기 때문인 것으로 판단됨

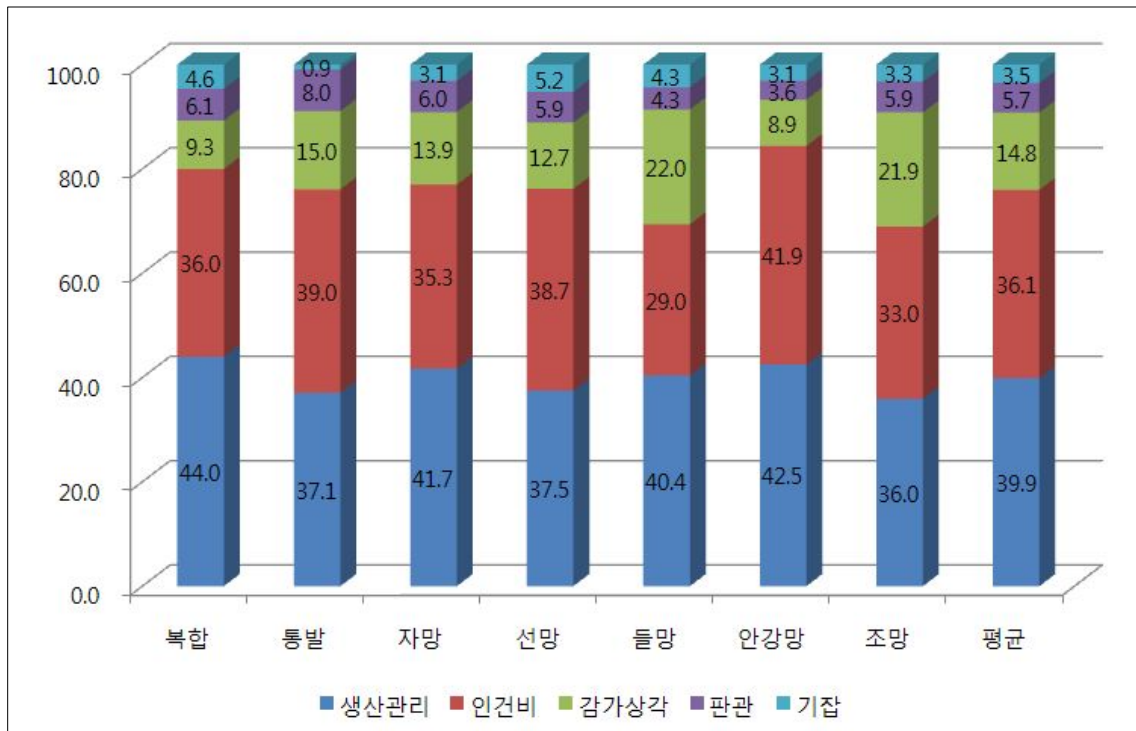


<그림 4-5> 연안어업 업종별 톤급별 비용율 비교

<표 4-6> 연안어업 업종별 비용 비율 구조 종합

구분	생산관리비(A)					인건비(B)	감가상각비(C)					판매관리비(D)	기타잡비(E)
	(a)	(b)	(c)	(d)	계		(e)	(f)	(g)	(h)	계		
연안 복합	730	380	3140	150	4400	3600	280	300	340	010	930	610	460
연안 통발	980	620	1810	300	3710	3900	240	370	840	050	1500	800	090
연안 자망	000	1100	2690	380	4170	3530	400	190	200	600	1390	600	310
연안 선망	000	580	2800	370	3750	3870	530	140	390	210	1270	590	520
연안 들망	000	720	2750	570	4040	2900	310	230	1500	160	2200	430	430
연안 안강망	000	670	3400	180	4250	4190	210	160	290	230	890	360	310
연안 조망	000	605	2840	150	3595	3300	450	200	1300	240	2190	590	325
연안 평균													

① 미끼구입비 / ② 유지보수비 / ③ 유류비 / ④ 소모품비 / ⑤ 선체 / ⑥ 기관 / ⑦ 어구 / ⑧ 기타시설



<그림 4-6> 연안어업 업종별 비용 비율 구조 종합

## 제2절 업종별 톤급별 감척단가 추정 결과

### 1. 연안복합

- 연안복합어선의 경우 총 표본수는 249개이며 톤급별로 평균적으로 21~28개의 표본을 대상으로 분석하였음. 분석결과 3년 평균수익액은 17,188~71,122천원으로 나타남

<표 4-7> 연안복합 3년평균 수익액 추정 결과

구분	표본 수	최고	최저	평균
1톤	21	72,032	7,840	28,121
2톤	26	52,302	6,840	23,314
3톤	25	72,540	6,533	34,471
4톤	28	103,570	2,502	44,112
5톤	24	96,540	12,024	55,232
6톤	26	104,115	1,250	47,153
7톤	24	98,489	15,654	61,217
8톤	26	110,156	12,156	61,997
9톤	22	135,380	27,984	68,261
10톤	27	123,510	32,156	72,122
소계	249			

#### 가. 1톤~5톤

- 연안복합 1톤의 경우는 21개의 표본을 대상으로 분석하였으며, 그 결과 3년 평균 수익액이 28,121천원으로 조사되었고, 어업총비용은 20,928천원으로 파악되었으며, 경비율은 74.42%로 분석되었음
- 다음으로 연안복합 2톤은 대상 표본수는 26개이며, 3년 평균 수익은 23,314천원, 어업총비용은 14,486천원, 경비율은 62.13%로 분석되었음
- 연안복합 3톤은 대상 표본수는 25개이며, 3년 평균 수익은 34,471천원, 어업총비용은 23,846천원, 경비율은 69.18%로 분석되었음

- 연안복합 4톤은 대상 표본수는 28개이며, 3년 평균 수익은 44,112천원, 어업총비용은 32,005천원, 경비율은 72.55%로 분석되었음
- 연안복합 5톤은 대상 표본수는 24개이며, 3년 평균 수익은 55,232천원, 어업총비용은 41,942천원, 경비율은 75.94%로 분석되었음

&lt;표 4-8&gt; 연안복합 수익·비용 추정결과(1)

구분		분석 결과(천원)				
		1톤	2톤	3톤	4톤	5톤
3년 평균 수익(A)		28,121	23,314	34,471	44,112	55,232
총 비용(B)		20,928	14,486	23,846	32,005	41,942
생산관리비	미끼구입비	1,528	1,057	1,741	2,336	3,062
	유지보수비	795	550	906	1,216	1,594
	유류비	6,572	4,549	7,488	10,050	13,170
	소모품비	314	217	358	480	629
	합계	9,209	6,374	10,492	14,082	18,454
인건비		7,534	5,215	8,585	11,522	15,099
감가상각비	선체	586	406	668	896	1,174
	기관	628	435	715	960	1,258
	어구	712	493	811	1,088	1,426
	기타시설	21	14	24	32	42
	합계	1,946	1,347	2,218	2,976	3,901
판매관리비		1,277	884	1,455	1,952	2,558
기타잡비		963	666	1,097	1,472	1,929
경비율(A/B)		74.42%	62.13%	69.18%	72.55%	75.94%

## 나. 6톤~10톤

- 연안복합 6톤은 26개의 표본을 대상으로 분석하였으며, 그 결과 3년 평균 수익액이 47,153천원으로 조사되었고, 어업총비용은 33,102천원으로 파악되었으며, 경비율은 70.20%로 분석되었음
- 다음으로 연안복합 7톤은 대상 표본수는 24개이며, 3년 평균 수익은



61,217천원, 어업총비용은 46,906천원, 경비율은 76.62%로 분석되었음

- 연안복합 8톤은 대상 표본수는 26개이며, 3년 평균 수익은 61,997천원, 어업총비용은 47,462천원, 경비율은 76.56%로 분석되었음
- 연안복합 9톤은 대상 표본수는 22개이며, 3년 평균 수익은 68,261천원, 어업총비용은 53,418천원, 경비율은 78.26%로 분석되었음
- 연안복합 10톤은 대상 표본수는 27개이며, 3년 평균 수익은 72,122천원, 어업총비용은 57,274천원, 경비율은 79.41%로 분석되었음

<표 4-9> 연안복합 수익·비용 추정결과(2)

구분	분석 결과(천원)					
	6톤	7톤	8톤	9톤	10톤	
3년 평균 수익(A)	47,153	61,217	61,997	68,261	72,122	
총 비용(B)	33,102	46,906	47,462	53,418	57,274	
생산관리비	미끼구입비	1,821	2,580	2,610	2,938	3,150
	유지보수비	1,125	1,595	1,614	1,816	1,947
	유류비	13,605	19,278	19,507	21,955	23,539
	소모품비	430	610	617	694	745
	합계	16,981	24,063	24,348	27,404	29,381
인건비	8,540	12,102	12,245	13,782	14,777	
감가상각비	선체	596	844	854	962	1,031
	기관	629	891	902	1,015	1,088
	어구	3,376	4,784	4,841	5,449	5,842
	기타시설	99	141	142	160	172
	합계	4,700	6,661	6,740	7,585	8,133
판매관리비	합계	1,655	2,345	2,373	2,671	2,864
기타잡비	합계	1,225	1,736	1,756	1,976	2,119
경비율(A/B)		70.20%	76.62%	76.56%	78.26%	79.41%

## 2. 연안통발

- 연안통발어선의 총 표본수는 111개이며 톤급별로 평균적으로 12~16개의 표본을 대상으로 분석하였음. 분석결과 3년 평균수익액은 36,222 ~ 72,753천원으로 나타남

<표 4-10> 연안통발 3년평균 수익액 추정 결과

구분	표본 수	최고	최저	평균
1톤	15	119,021	12,300	60,054
2톤	16	96,320	11,155	48,994
3톤	12	54,880	21,225	36,222
4톤	13	83,125	12,013	48,474
5톤	15	103,259	23,154	55,223
6톤	12	96,532	1,204	39,476
7톤	16	153,200	21,356	72,753
8톤	12	113,215	21,562	70,424
합계	111			

### 가. 1톤~4톤

- 연안통발 1톤의 경우는 15개의 표본을 대상으로 분석하였으며, 그 결과 3년 평균 수익액이 60,054천원으로 조사되었고, 어업총비용은 52,861천원으로 파악되었으며, 경비율은 88.02%로 분석되었음
- 다음으로 연안통발 2톤은 대상 표본수는 16개이며, 3년 평균 수익은 48,994천원, 어업총비용은 40,166천원, 경비율은 81.98%로 분석되었음
- 연안통발 3톤은 대상 표본수는 12개이며, 3년 평균 수익은 36,222천원, 어업총비용은 25,597천원, 경비율은 70.67%로 분석되었음
- 연안통발 4톤은 대상 표본수는 13개이며, 3년 평균 수익은 48,474천원, 어업총비용은 36,367천원, 경비율은 75.02%로 분석되었음

&lt;표 4-11&gt; 연안통발 수익·비용 추정결과(1)

구분	분석 결과(천원)				
	1톤	2톤	3톤	4톤	
3년 평균 수익(A)	60,054	48,994	36,222	48,474	
총 비용(B)	52,861	40,166	25,597	36,367	
생산관리비	미끼구입비	5,180	3,936	2,509	3,055
	유지보수비	3,277	2,490	1,587	2,327
	유류비	9,568	7,270	4,633	10,001
	소모품비	1,586	1,205	768	836
	합계	19,611	14,901	9,497	16,220
인건비	20,616	15,665	9,983	14,219	
감가상각비	선체	1,269	964	614	1,164
	기관	1,956	1,486	947	1,055
	어구	4,440	3,374	2,150	1,382
	기타시설	264	201	128	109
	합계	7,929	6,025	3,840	3,709
판매관리비	합계	4,229	3,213	2,048	1,891
기타잡비	합계	476	361	230	327
경비율(A/B)	88.02%	81.98%	70.67%	75.02%	

#### 나. 5톤~8톤

- 연안통발 5톤은 15개의 표본을 대상으로 분석하였으며, 그 결과 3년 평균 수익액이 55,223천원으로 조사되었고, 어업총비용은 41,933천원으로 파악되었으며, 경비율은 75.93%로 분석되었음
- 다음으로 연안통발 6톤은 대상 표본수는 12개이며, 3년 평균 수익은 39,476천원, 어업총비용은 25,456천원, 경비율은 64.48%로 분석되었음
- 연안통발 7톤은 대상 표본수는 16개이며, 3년 평균 수익은 72,753천원, 어업총비용은 58,235천원, 경비율은 80.05%로 분석되었음
- 연안통발 8톤은 대상 표본수는 12개이며, 3년 평균 수익은 70,424천원, 어업총비용은 55,576천원, 경비율은 78.92%로 분석되었음

&lt;표 4-12&gt; 연안통발 수익·비용 추정결과(2)

구분		분석 결과(천원)			
		5톤	6톤	7톤	8톤
3년 평균 수익(A)		55,223	39,476	72,753	70,424
총 비용(B)		41,933	25,456	58,235	55,576
생산관리비	미끼구입비	3,522	2,622	5,998	5,724
	유지보수비	2,684	1,451	3,319	3,168
	유류비	11,531	8,400	19,218	18,340
	소모품비	964	305	699	667
	합계	18,702	12,779	29,234	27,899
인건비		16,396	7,509	17,179	16,395
감가상각비	선체	1,342	1,273	2,912	2,779
	기관	1,216	458	1,048	1,000
	어구	1,593	736	1,683	1,606
	기타시설	126	433	990	945
	합계	4,277	2,899	6,633	6,330
판매관리비		2,180	1,476	3,378	3,223
기타잡비		377	792	1,811	1,728
경비율(A/B)		75.93%	64.48%	80.05%	78.92%

### 3. 연안자망

- 연안자망어선의 총 표본수는 209개이며 톤급별로 평균적으로 16~25개의 표본을 대상으로 분석하였음. 분석결과 3년 평균수익액은 34,230 ~ 78,352천원으로 나타남

&lt;표 4-13&gt; 연안자망 3년평균 수익액 추정 결과

구분	표본 수	최고	최저	평균
1톤	16	65,588	12,356	34,230
2톤	19	98,522	10,233	44,516
3톤	21	97,225	21,022	48,106
4톤	24	109,050	36,568	70,350
5톤	25	95,750	25,547	55,387
6톤	16	81,680	43,045	62,648
7톤	24	164,860	23,510	77,432
8톤	20	135,130	35,104	75,870
9톤	23	135,435	45,150	78,352
10톤	21	123,570	32,514	75,487
합계	209			

## 가. 1톤~5톤

- 연안자망 1톤의 경우는 16개의 표본을 대상으로 분석하였으며, 그 결과 3년 평균 수익액이 34,230천원으로 조사되었고, 어업총비용은 27,049천원으로 파악되었으며, 경비율은 79.02%로 분석되었음
- 다음으로 연안자망 2톤은 대상 표본수는 19개이며, 3년 평균 수익은 44,516천원, 어업총비용은 35,444천원, 경비율은 79.62%로 분석되었음
- 연안자망 3톤은 대상 표본수는 21개이며, 3년 평균 수익은 48,106천원, 어업총비용은 37,688천원, 경비율은 78.34%로 분석되었음
- 연안자망 4톤은 대상 표본수는 24개이며, 3년 평균 수익은 70,350천원, 어업총비용은 58,935천원, 경비율은 83.77%로 분석되었음
- 연안자망 5톤은 대상 표본수는 25개이며, 3년 평균 수익은 55,387천원, 어업총비용은 42,346천원, 경비율은 76.45%로 분석되었음

&lt;표 4-14&gt; 연안자망 수익·비용 추정결과(1)

구분	분석 결과(천원)					
	1톤	2톤	3톤	4톤	5톤	
3년 평균 수익(A)	34,230	44,516	48,106	70,350	55,387	
총 비용(B)	27,049	35,444	37,688	58,935	42,346	
생산관리비	미끼구입비	0	0	0	0	
	유지보수비	2,975	3,899	4,146	3,772	2,710
	유류비	7,276	9,534	10,138	10,844	7,792
	소모품비	1,028	1,347	1,432	3,359	2,414
	합계	11,279	14,780	15,716	17,975	12,915
인건비	9,548	12,512	13,304	21,806	15,668	
감가상각비	선체	1,082	1,418	1,508	3,359	2,414
	기관	514	673	716	2,475	1,779
	어구	541	709	754	1,061	762
	기타시설	1,623	2,127	2,261	4,184	3,007
	합계	3,760	4,927	5,239	11,080	7,961
판매관리비	합계	1,623	2,127	2,261	4,361	3,134
기타잡비	합계	839	1,099	1,168	3,713	2,668
경비율(A/B)	79.02%	79.62%	78.34%	83.77%	76.45%	

## 나. 6톤~10톤

- 연안자망 6톤은 16개의 표본을 대상으로 분석하였으며, 그 결과 3년 평균 수익액이 62,648천원으로 조사되었고, 어업총비용은 48,273천원으로 파악되었으며, 경비율은 77.05%로 분석되었음
- 다음으로 연안자망 7톤은 대상 표본수는 24개이며, 3년 평균 수익은 77,432천원, 어업총비용은 62,659천원, 경비율은 80.92%로 분석되었음
- 연안자망 8톤은 대상 표본수는 20개이며, 3년 평균 수익은 75,870천원, 어업총비용은 61,032천원, 경비율은 80.44%로 분석되었음
- 연안자망 9톤은 대상 표본수는 23개이며, 3년 평균 수익은 78,352천원, 어업총비용은 63,427천원, 경비율은 80.95%로 분석되었음
- 연안자망 10톤은 대상 표본수는 21개이며, 3년 평균 수익은 75,487천원, 어업총비용은 60,491천원, 경비율은 80.13%로 분석되었음

<표 4-15> 연안자망 수익·비용 추정결과(2)

구분	분석 결과(천원)				
	6톤	7톤	8톤	9톤	10톤
3년 평균 수익(A)	62,648	77,432	75,870	78,352	75,487
총 비용(B)	48,273	62,659	61,032	63,427	60,491
생산관리비	미끼구입비	0	0	0	0
	유지보수비	2,945	3,822	3,723	3,869
	유류비	8,399	10,903	10,620	11,036
	소모품비	7,241	9,399	9,155	9,514
	합계	18,585	24,124	23,497	24,419
인건비	20,612	26,755	26,061	27,083	25,830
감가상각비	선체	1,014	1,316	1,282	1,332
	기관	772	1,003	977	1,015
	어구	2,027	2,632	2,563	2,664
	기타시설	724	940	915	951
	합계	4,538	5,890	5,737	5,962
판매관리비	합계	2,462	3,196	3,113	3,235
기타잡비	합계	2,076	2,694	2,624	2,727
경비율(A/B)	77.05%	80.92%	80.44%	80.95%	80.13%

## 4. 연안선망

- 연안선망어선의 총 표본수는 36개이며 톤급별로 평균적으로 2~5개의 표본을 대상으로 분석하였음. 분석결과 3년 평균수익액은 13,943 ~ 65,437천원으로 나타남

<표 4-16> 연안선망 3년평균 수익액 추정 결과

구분	표본 수	최고	최저	평균
1톤	5	26,480	13,870	20,044
2톤	3	18,653	13,510	13,943
3톤	4	31,250	18,650	24,683
4톤	2	43,535	34,025	38,780
5톤	2	49,830	38,651	44,241
6톤	5	68,407	21,537	43,199
7톤	4	68,407	29,870	46,924
8톤	5	84,016	23,579	54,105
9톤	3	65,079	35,709	52,611
10톤	3	87,401	43,210	65,437
합계	36			

### 가. 1톤~5톤

- 연안선망 1톤의 경우는 5개의 표본을 대상으로 분석하였으며, 그 결과 3년 평균 수익액이 20,044천원으로 조사되었고, 어업총비용은 15,909천원으로 파악되었으며, 경비율은 79.37%로 분석되었음
- 다음으로 연안선망 2톤은 대상 표본수는 19개이며, 3년 평균 수익은 13,943천원, 어업총비용은 7,899천원, 경비율은 56.65%로 분석되었음
- 연안선망 3톤은 대상 표본수는 4개이며, 3년 평균 수익은 24,683천원, 어업총비용은 16,611천원, 경비율은 67.30%로 분석되었음
- 연안선망 4톤은 대상 표본수는 2개이며, 3년 평균 수익은 38,780천원, 어업총비용은 28,747천원, 경비율은 74.13%로 분석되었음

- 연안선망 5톤은 대상 표본수는 2개이며, 3년 평균 수익은 44,241천원, 어업총비용은 32,133천원, 경비율은 72.63%로 분석되었음

&lt;표 4-17&gt; 연안선망 수익·비용 추정결과(1)

구분	분석 결과(천원)					
	1톤	2톤	3톤	4톤	5톤	
3년 평균 수익(A)	20,044	13,943	24,683	38,780	44,241	
총 비용(B)	15,909	7,899	16,611	28,747	32,133	
생산관리비	미끼구입비	0	0	0	0	0
	유지보수비	923	458	963	2,213	2,474
	유류비	4,455	2,212	4,651	8,854	9,897
	소모품비	589	292	615	661	739
	합계	5,966	2,962	6,229	11,729	13,110
인건비	6,157	3,057	6,428	11,499	12,853	
감가상각비	선체	843	419	880	1,351	1,510
	기관	223	111	233	747	835
	어구	620	308	648	834	932
	기타시설	334	166	349	460	514
	합계	2,020	1,003	2,110	3,392	3,792
판매관리비	합계	939	466	980	1,322	1,478
기타잡비	합계	827	411	864	805	900
경비율(A/B)	79.37%	56.65%	67.30%	74.13%	72.63%	

#### 나. 6톤~10톤

- 연안선망 6톤은 5개의 표본을 대상으로 분석하였으며, 그 결과 3년 평균 수익액이 43,199천원으로 조사되었고, 어업총비용은 29,685천원으로 파악되었으며, 경비율은 68.72%로 분석되었음
- 다음으로 연안선망 7톤은 대상 표본수는 4개이며, 3년 평균 수익은 46,924천원, 어업총비용은 33,380천원, 경비율은 71.14%로 분석되었음
- 연안선망 8톤은 대상 표본수는 5개이며, 3년 평균 수익은 54,105천원,



어업총비용은 40,237천원, 경비율은 74.37%로 분석되었음

- 연안선망 9톤은 대상 표본수는 3개이며, 3년 평균 수익은 52,611천원, 어업총비용은 38,669천원, 경비율은 73.50%로 분석되었음
- 연안선망 10톤은 대상 표본수는 3개이며, 3년 평균 수익은 65,437천원, 어업총비용은 51,495천원, 경비율은 78.69%로 분석되었음

<표 4-18> 연안선망 수익 · 비용 추정결과(2)

구분	분석 결과(천원)					
	6톤	7톤	8톤	9톤	10톤	
3년 평균 수익(A)	43,199	46,924	54,105	52,611	65,437	
총 비용(B)	29,685	33,380	40,237	38,669	51,495	
생산관리비	미끼구입비	0	0	0	0	0
	유지보수비	1,039	1,168	1,408	1,353	1,802
	유류비	10,330	11,616	14,002	13,457	17,920
	소모품비	445	501	604	580	772
	합계	11,815	13,285	16,014	15,390	20,495
인건비	9,707	10,915	13,157	12,645	16,839	
감가상각비	선체	980	1,102	1,328	1,276	1,699
	기관	891	1,001	1,207	1,160	1,545
	어구	3,829	4,306	5,191	4,988	6,643
	기타시설	356	401	483	464	618
	합계	6,056	6,810	8,208	7,888	10,505
판매관리비	합계	1,069	1,202	1,449	1,392	1,854
기타잡비	합계	1,039	1,168	1,408	1,353	1,802
경비율(A/B)	68.72%	71.14%	74.37%	73.50%	78.69%	

## 5. 연안들망

- 연안들망어선의 총 표본수는 30개이며 톤급별로 평균적으로 2~4개의 표본을 대상으로 분석하였음. 분석결과 3년 평균수익액은 20,044 ~ 52,635천원으로 나타남

&lt;표 4-19&gt; 연안들망 3년평균 수익액 추정 결과

구분	표본 수	최고	최저	평균
1톤	3	25,407	13,510	20,044
2톤	2	23,405	18,650	21,028
3톤	3	43,201	26,874	33,808
4톤	4	45,010	20,150	32,789
5톤	3	69,870	21,406	47,049
6톤	2	56,570	48,700	52,635
7톤	4	57,890	25,204	41,675
8톤	3	41,012	20,400	30,539
9톤	3	48,701	24,680	34,862
10톤	3	51,650	24,300	38,993
합계	30			

### 가. 1톤~5톤

- 연안들망 1톤의 경우는 3개의 표본을 대상으로 분석하였으며, 그 결과 3년 평균 수익액이 20,044천원으로 조사되었고, 어업총비용은 11,333천원으로 파악되었으며, 경비율은 56.54%로 분석되었음
- 다음으로 연안들망 2톤은 대상 표본수는 2개이며, 3년 평균 수익은 21,028천원, 어업총비용은 10,765천원, 경비율은 51.19%로 분석되었음
- 연안들망 3톤은 대상 표본수는 3개이며, 3년 평균 수익은 33,808천원, 어업총비용은 22,059천원, 경비율은 65.25%로 분석되었음
- 연안들망 4톤은 대상 표본수는 4개이며, 3년 평균 수익은 32,789천원, 어업총비용은 19,663천원, 경비율은 59.97%로 분석되었음
- 연안들망 5톤은 대상 표본수는 3개이며, 3년 평균 수익은 47,049천원, 어업총비용은 33,503천원, 경비율은 71.21%로 분석되었음

&lt;표 4-20&gt; 연안들망 수익·비용 추정결과(1)

구분	분석 결과(천원)					
	1톤	2톤	3톤	4톤	5톤	
3년 평균 수익(A)	20,044	21,028	33,808	32,789	47,049	
총 비용(B)	11,333	10,765	22,059	19,663	33,503	
생산관리비	미끼구입비	0	0	0	0	0
	유지보수비	816	775	1,588	924	1,575
	유류비	3,117	2,960	6,066	7,236	12,329
	소모품비	646	614	1,257	472	804
	합계	4,579	4,349	8,912	8,632	14,708
인건비	3,287	3,122	6,397	7,255	12,363	
감가상각비	선체	351	334	684	433	737
	기관	261	248	507	374	637
	어구	1,700	1,615	3,309	570	972
	기타시설	181	172	353	1,180	2,010
	합계	2,493	2,368	4,853	2,556	4,355
판매관리비	합계	487	463	949	610	1,039
기타잡비	합계	487	463	949	610	1,039
경비율(A/B)	56.54%	51.19%	65.25%	59.97%	71.21%	

## 나. 6톤~10톤

- 연안들망 6톤은 2개의 표본을 대상으로 분석하였으며, 그 결과 3년 평균 수익액이 52,635천원으로 조사되었고, 어업총비용은 39,015천원으로 파악되었으며, 경비율은 74.12%로 분석되었음
- 다음으로 연안들망 7톤은 대상 표본수는 4개이며, 3년 평균 수익은 41,675천원, 어업총비용은 28,013천원, 경비율은 67.22%로 분석되었음
- 연안들망 8톤은 대상 표본수는 3개이며, 3년 평균 수익은 30,539천원, 어업총비용은 16,917천원, 경비율은 55.39%로 분석되었음
- 연안들망 9톤은 대상 표본수는 3개이며, 3년 평균 수익은 34,862천원, 어업총비용은 21,290천원, 경비율은 61.07%로 분석되었음

- 연안들망 10톤은 대상 표본수는 3개이며, 3년 평균 수익은 38,993천원, 어업총비용은 25,403천원, 경비율은 65.15%로 분석되었음

<표 4-21> 연안들망 수익 · 비용 추정결과(2)

구분	분석 결과(천원)				
	6톤	7톤	8톤	9톤	10톤
3년 평균 수익(A)	52,635	41,675	30,539	34,862	38,993
총 비용(B)	39,015	28,013	16,917	21,290	25,403
생산관리비	미끼구입비	0	0	0	0
	유지보수비	975	700	423	532
	유류비	14,436	10,365	6,259	7,877
	소모품비	819	588	355	447
	합계	16,230	11,653	7,037	8,857
인건비	11,314	8,124	4,906	6,174	7,367
감가상각비	선체	1,209	868	524	660
	기관	624	448	271	341
	어구	4,214	3,025	1,827	2,299
	기타시설	390	280	169	213
	합계	6,437	4,622	2,791	3,513
판매관리비	합계	2,029	1,457	880	1,107
기타잡비	합계	3,004	2,157	1,303	1,639
경비율(A/B)	74.12%	67.22%	55.39%	61.07%	65.15%

## 6. 연안안강망

- 연안안강망어선의 총 표본수는 30개이며 톤급별로 평균적으로 3~5개의 표본을 대상으로 분석하였음. 분석결과 3년 평균수익액은 15,322 ~ 58,847천원으로 나타남

&lt;표 4-22&gt; 연안안강망 3년평균 수익액 추정 결과

구분	표본 수	최고	최저	평균
1톤	4	24,621	9,215	15,322
2톤	5	56,230	32,153	44,668
3톤	3	65,236	26,545	40,664
4톤	4	71,245	23,211	48,704
5톤	3	98,546	20,010	58,847
6톤	5	78,620	24,245	50,425
7톤	3	57,400	26,570	44,613
8톤	3	57,400	35,780	44,473
합계	30			

### 가. 1톤~4톤

- 연안안강망 1톤의 경우는 4개의 표본을 대상으로 분석하였으며, 그 결과 3년 평균 수익액이 15,322천원으로 조사되었고, 어업총비용은 8,031천원으로 파악되었으며, 경비율은 52.41%로 분석되었음
- 다음으로 연안안강망 2톤은 대상 표본수는 5개이며, 3년 평균 수익은 44,668천원, 어업총비용은 36,182천원, 경비율은 81.00%로 분석되었음
- 연안안강망 3톤은 대상 표본수는 3개이며, 3년 평균 수익은 40,664천원, 어업총비용은 29,270천원, 경비율은 71.98%로 분석되었음
- 연안안강망 4톤은 대상 표본수는 4개이며, 3년 평균 수익은 48,704천원, 어업총비용은 36,667천원, 경비율은 75.29%로 분석되었음

&lt;표 4-23&gt; 연안안강망 수익·비용 추정결과(1)

구분	분석 결과(천원)			
	1톤	2톤	3톤	4톤
3년 평균 수익(A)	15,322	44,668	40,664	48,704
총 비용(B)	8,031	36,182	29,270	36,667
생산관리비	미끼구입비	0	0	0
	유지보수비	404	1,455	1,961
	유류비	2,048	7,381	9,952
	소모품비	108	391	527
	합계	2,560	9,226	12,440
인건비	2,524	9,096	12,264	15,400
감가상각비	선체	126	456	615
	기관	96	347	468
	어구	175	630	849
	기타시설	139	499	673
	합계	536	1,932	2,605
판매관리비	합계	217	782	1,054
기타잡비	합계	187	673	907
경비율(A/B)	52.41%	81.00%	71.98%	75.29%

#### 나. 5톤~8톤

- 연안안강망 5톤은 3개의 표본을 대상으로 분석하였으며, 그 결과 3년 평균 수익액이 58,847천원으로 조사되었고, 어업총비용은 45,777천원으로 파악되었으며, 경비율은 77.79%로 분석되었음
- 다음으로 연안안강망 6톤은 대상 표본수는 5개이며, 3년 평균 수익은 50,425천원, 어업총비용은 36,566천원, 경비율은 72.51%로 분석되었음
- 연안안강망 7톤은 대상 표본수는 3개이며, 3년 평균 수익은 44,613천원, 어업총비용은 30,533천원, 경비율은 68.44%로 분석되었음
- 연안안강망 8톤은 대상 표본수는 3개이며, 3년 평균 수익은 44,473천원, 어업총비용은 30,077천원, 경비율은 67.63%로 분석되었음

&lt;표 4-24&gt; 연안안강망 수익·비용 추정결과(2)

구분	분석 결과(천원)			
	5톤	6톤	7톤	8톤
3년 평균 수익(A)	58,847	50,425	44,613	44,473
총 비용(B)	45,777	36,566	30,533	30,077
생산관리비	미끼구입비	0	0	0
	유지보수비	1,602	1,901	1,588
	유류비	15,930	10,604	8,855
	소모품비	641	841	702
	합계	18,173	13,346	11,145
인건비	19,226	11,335	9,465	9,324
감가상각비	선체	366	1,353	1,130
	기관	275	695	580
	어구	5,905	3,072	2,565
	기타시설	595	585	489
	합계	7,141	5,704	4,763
판매관리비	합계	320	1,426	1,191
기타잡비	합계	916	4,754	3,969
경비율(A/B)	77.79%	72.51%	68.44%	67.63%

## 7. 연안조망

- 연안조망어선의 총 표본수는 37개이며 톤급별로 평균적으로 3~5개의 표본을 대상으로 분석하였음. 분석결과 3년 평균수익액은 20,615 ~ 50,747천원으로 나타남

&lt;표 4-25&gt; 연안조망 3년평균 수익액 추정 결과

구분	표본 수	최고	최저	평균
1톤	3	25,400	13,204	20,615
2톤	4	40,740	19,870	29,228
3톤	3	48,980	26,800	35,940
4톤	5	45,700	24,043	33,329
5톤	4	45,704	23,540	34,954
6톤	3	57,402	23,405	40,976
7톤	5	53,120	24,680	37,931
8톤	4	59,870	24,687	40,544
9톤	3	62,450	35,780	50,747
10톤	3	59,870	35,780	46,397
합계	37			

### 가. 1톤~5톤

- 연안조망 1톤의 경우는 3개의 표본을 대상으로 분석하였으며, 그 결과 3년 평균 수익액이 20,615천원으로 조사되었고, 어업총비용은 16,207천원으로 파악되었으며, 경비율은 78.62%로 분석되었음
- 다음으로 연안조망 2톤은 대상 표본수는 4개이며, 3년 평균 수익은 29,228천원, 어업총비용은 23,840천원, 경비율은 81.57%로 분석되었음
- 연안조망 3톤은 대상 표본수는 3개이며, 3년 평균 수익은 35,940천원, 어업총비용은 29,117천원, 경비율은 81.01%로 분석되었음
- 연안조망 4톤은 대상 표본수는 5개이며, 3년 평균 수익은 33,329천원, 어업총비용은 26,140천원, 경비율은 78.43%로 분석되었음
- 연안조망 5톤은 대상 표본수는 4개이며, 3년 평균 수익은 34,954천원, 어업총비용은 26,911천원, 경비율은 76.99%로 분석되었음

<표 4-26> 연안조망 수익·비용 추정결과(1)

구분	분석 결과(천원)				
	1톤	2톤	3톤	4톤	5톤
3년 평균 수익(A)	20,615	29,228	35,940	33,329	34,954
총 비용(B)	16,207	23,840	29,117	26,140	26,911
생산관리비	미끼구입비	0	0	0	0
	유지보수비	981	1,442	1,762	601
	유류비	4,603	6,771	8,269	6,796
	소모품비	243	358	437	392
	합계	5,826	8,570	10,467	7,790
인건비	5,348	7,867	9,609	11,240	
감가상각비	선체	729	1,073	1,310	601
	기관	324	477	582	157
	어구	2,107	3,099	3,785	3,372
	기타시설	389	572	699	366
	합계	3,549	5,221	6,377	4,496
판매관리비	합계	956	1,407	1,718	941
기타잡비	합계	527	775	946	1,568
경비율(A/B)	78.62%	81.57%	81.01%	78.43%	76.99%



## 나. 6톤~10톤

- 연안조망 6톤은 3개의 표본을 대상으로 분석하였으며, 그 결과 3년 평균 수익액이 40,976천원으로 조사되었고, 어업총비용은 31,863천원으로 파악되었으며, 경비율은 77.76%로 분석되었음
- 다음으로 연안조망 7톤은 대상 표본수는 5개이며, 3년 평균 수익은 37,931천원, 어업총비용은 28,316천원, 경비율은 74.65%로 분석되었음
- 연안조망 8톤은 대상 표본수는 4개이며, 3년 평균 수익은 40,544천원, 어업총비용은 30,318천원, 경비율은 74.78%로 분석되었음
- 연안조망 9톤은 대상 표본수는 3개이며, 3년 평균 수익은 50,747천원, 어업총비용은 40,163천원, 경비율은 79.14%로 분석되었음
- 연안조망 10톤은 대상 표본수는 3개이며, 3년 평균 수익은 46,397천원, 어업총비용은 35,267천원, 경비율은 76.01%로 분석되었음

&lt;표 4-27&gt; 연안조망 수익·비용 추정결과(2)

구분	분석 결과(천원)					
	6톤	7톤	8톤	9톤	10톤	
3년 평균 수익(A)	40,976	37,931	40,544	50,747	46,397	
총 비용(B)	31,863	28,316	30,318	40,163	35,267	
생산관리비	미끼구입비	0	0	0	0	
	유지보수비	1,306	1,161	1,243	1,647	1,446
	유류비	10,579	9,401	10,065	13,334	11,709
	소모품비	1,115	991	1,061	1,406	1,234
	합계	13,000	11,553	12,370	16,387	14,389
인건비	9,463	8,410	9,004	11,929	10,474	
감가상각비	선체	988	878	940	1,245	1,093
	기관	701	623	667	884	776
	어구	4,429	3,936	4,214	5,583	4,902
	기타시설	797	708	758	1,004	882
	합계	6,914	6,145	6,579	8,715	7,653
판매관리비	합계	1,880	1,671	1,789	2,370	2,081
기타잡비	합계	605	538	576	763	670
경비율(A/B)	77.76%	74.65%	74.78%	79.14%	76.01%	

## 제3절 소결

### 1. 수익 및 비용과 경비율 종합

- 이상으로 살펴본 연안어업의 업종별 수익, 비용, 경비율의 종합은 아래와 같음. 연안복합어업의 3년 평균 수익은 49,600천원, 연안통발어업은 53,953천원, 연안자망어업은 62,238천원, 연안선망 40,397천원, 연안들망 35,342천원, 연안안강망 43,465천원, 연안조망 37,066천원으로 나타남. 업종별 수익이 가장 높은 업종은 연안자망, 가장 낮은 업종은 연안들망으로 조사되었음
  
- 다음으로 연안어업의 업종별 비용을 살펴보면, 연안복합어업 37,137천원, 연안통발어업 42,024천원, 연안자망어업 49,734천원, 연안선망 29,477천원, 연안들망 22,796천원, 연안안강망 31,638천원, 연안조망 28,814천원으로 나타남. 업종별 비용이 가장 높은 업종은 연안자망, 가장 낮은 업종은 연안들망으로 나타나 비용이 높은 업종이 수익 또한 상대적으로 높은 것으로 분석되었음
  
- 마지막으로 업종별 경비율을 살펴보면, 연안복합어업은 73.53%, 연안통발어업 76.88%, 연안자망어업 79.67%로 연안선망 71.65%, 연안들망 62.71%, 연안안강망 70.88%, 연안조망 77.90%으로 나타남. 연안자망의 경비율이 가장 높으며, 연안들망의 경비율이 가장 낮게 조사됨

&lt;표 4-28&gt; 연안어업 수익, 비용, 경비율 종합(1)

구분		3년 평균 수익	총비용	경비율
연안복합	1톤	28,121	20,928	74.42%
	2톤	23,314	14,486	62.13%
	3톤	34,471	23,846	69.18%
	4톤	44,112	32,005	72.55%
	5톤	55,232	41,942	75.94%
	6톤	47,153	33,102	70.20%
	7톤	61,217	46,906	76.62%
	8톤	61,997	47,462	76.56%
	9톤	68,261	53,418	78.26%
	10톤	72,122	57,274	79.41%
	평균	49,600	37,137	73.53%
연안통발	1톤	60,054	52,861	88.02%
	2톤	48,994	40,166	81.98%
	3톤	36,222	25,597	70.67%
	4톤	48,474	36,367	75.02%
	5톤	55,223	41,933	75.93%
	6톤	39,476	25,456	64.48%
	7톤	72,753	58,235	80.05%
	8톤	70,424	55,576	78.92%
	평균	53,953	42,024	76.88%
연안자망	1톤	34,230	27,049	79.02%
	2톤	44,516	35,444	79.62%
	3톤	48,106	37,688	78.34%
	4톤	70,350	58,935	83.77%
	5톤	55,387	42,346	76.45%
	6톤	62,648	48,273	77.05%
	7톤	77,432	62,659	80.92%
	8톤	75,870	61,032	80.44%
	9톤	78,352	63,427	80.95%
	10톤	75,487	60,491	80.13%
	평균	62,238	49,734	79.67%

&lt;표 4-29&gt; 연안어업 수익, 비용, 경비율 종합(2)

구 분		3년 평균 수익	총비용	경비율
연안선망	1톤	20,044	15,909	79.37%
	2톤	13,943	7,899	56.65%
	3톤	24,683	16,611	67.30%
	4톤	38,780	28,747	74.13%
	5톤	44,241	32,133	72.63%
	6톤	43,199	29,685	68.72%
	7톤	46,924	33,380	71.14%
	8톤	54,105	40,237	74.37%
	9톤	52,611	38,669	73.50%
	10톤	65,437	51,495	78.69%
	평균	40,397	29,477	71.65%
연안들망	1톤	20,044	11,333	56.54%
	2톤	21,028	10,765	51.19%
	3톤	33,808	22,059	65.25%
	4톤	32,789	19,663	59.97%
	5톤	47,049	33,503	71.21%
	6톤	52,635	39,015	74.12%
	7톤	41,675	28,013	67.22%
	8톤	30,539	16,917	55.39%
	9톤	34,862	21,290	61.07%
	10톤	38,993	25,403	65.15%
	평균	35,342	22,796	62.71%
연안 안강망	1톤	15,322	8,031	52.41%
	2톤	44,668	36,182	81.00%
	3톤	40,664	29,270	71.98%
	4톤	48,704	36,667	75.29%
	5톤	58,847	45,777	77.79%
	6톤	50,425	36,566	72.51%
	7톤	44,613	30,533	68.44%
	8톤	44,473	30,077	67.63%
	평균	43,465	31,638	70.88%
연안조망	1톤	20,615	16,207	78.62%
	2톤	29,228	23,840	81.57%
	3톤	35,940	29,117	81.01%
	4톤	33,329	26,140	78.43%
	5톤	34,954	26,911	76.99%
	6톤	40,976	31,863	77.76%
	7톤	37,931	28,316	74.65%
	8톤	40,544	30,318	74.78%
	9톤	50,747	40,163	79.14%
	10톤	46,397	35,267	76.01%
	평균	37,066	28,814	77.90%

## 2. 2010년 기준단가와 비교

- 연안어업 업종별로 2010년 기준단가 대비 분석결과치의 증감율은 연안복합 10.0%, 연인통발 10.1%, 연안자망 12.2%, 연안선망 3.0%, 연인들망 2.0%, 연인안강망 7.3%, 연인조망 4.0%로 모든 업종이 2010년 기준단가 대비 증가하였으며, 특히 연안자망, 연안통발, 연안복합 순으로 증감율이 크게 나타났음

<표 4-30> 연안어업 기준단가 산정 최종안(1)

(단위 : 천원)

어업 종류별	2010 기준단가(A)	분석결과(B)	증감율(B/A)
복 합	1톤	19,725	21,578
	2톤	23,920	26,485
	3톤	28,116	31,875
	4톤	32,310	36,321
	5톤	36,506	39,871
	6톤	40,000	42,154
	7톤	40,000	42,932
	8톤	40,000	43,604
	9톤	40,000	44,527
	10톤	40,000	44,545
	평균	34,058	37,389
통 발	1톤	19,725	21,578
	2톤	23,920	26,485
	3톤	28,116	31,875
	4톤	32,310	36,321
	5톤	36,506	39,871
	6톤	40,000	42,062
	7톤	40,000	43,553
	8톤	40,000	44,546
	평균	32,572	35,786
자 망	1톤	19,032	21,543
	2톤	23,122	27,215
	3톤	27,209	31,254
	4톤	31,298	34,245
	5톤	35,387	39,123
	6톤	39,475	43,126
	7톤	40,000	44,319
	8톤	40,000	44,514
	9톤	40,000	44,776
	10톤	40,000	44,989
	평균	33,552	37,510

<표 4-31> 연안어업 기준단가 산정 최종안(2)

(단위 : 천원)

어업 종류별	기준단가(A)	결과(B)	증감율(B/A)	
선 망	1톤	12,151	12,404	2.1
	2톤	17,834	18,132	1.7
	3톤	23,517	24,215	3.0
	4톤	29,199	30,101	3.1
	5톤	34,881	36,324	4.1
	6톤	40,000	40,541	1.4
	7톤	40,000	40,632	1.6
	8톤	40,000	41,603	4.0
	9톤	40,000	41,828	4.6
	10톤	40,000	41,826	4.6
	평균	31,758	32,761	3.0
들 망	1톤	25,947	26,132	0.7
	2톤	30,115	30,788	2.2
	3톤	34,282	35,248	2.8
	4톤	38,448	39,379	2.4
	5톤	40,000	40,636	1.6
	6톤	40,000	40,860	2.2
	7톤	40,000	40,986	2.5
	8톤	40,000	40,866	2.2
	9톤	40,000	40,715	1.8
	10톤	40,000	40,770	1.9
	평균	36,879	37,638	2.0
안강망	1톤	20,186	21,873	8.4
	2톤	24,313	25,458	4.7
	3톤	31,106	34,183	9.9
	4톤	32,568	36,109	10.9
	5톤	36,695	39,211	6.9
	6톤	40,000	41,579	3.9
	7톤	40,000	42,240	5.6
	8톤	40,000	43,190	8.0
	평균	33,109	35,480	7.3
조 망	1톤	12,910	13,224	2.4
	2톤	15,536	16,163	4.0
	3톤	19,856	20,470	3.1
	4톤	20,789	21,566	3.7
	5톤	23,417	24,128	3.0
	6톤	26,043	27,337	5.0
	7톤	27,543	28,845	4.7
	8톤	29,045	30,680	5.6
	9톤	30,545	31,750	3.9
	10톤	32,046	33,390	4.2
	평균	23,773	24,755	4.0

- 마지막으로 입찰기초금액의 산정은 2010년도의 경우, 전년도 기초가격에서 소비자물가상승률을 반영하여 상향 조정하여 기초가격을 설정하고, 상한가는 2009년도와 같이 4,000만원으로 유지하였으나, 2011년 연안어업 구조조정 입찰가격 기초금액은 본 연구 결과가 참고가 될 수 있을 것으로 판단됨





## 제5장 어선·어구 등 잔존가치 표준가 및 평가기준 수량 제시

### 제1절 조사방법

- 본 장에서는 연안어선들이 조업에 사용하고 있는 어선, 어구, 장비 등의 시설물에 대하여 통일된 방법으로 잔존가치를 평가하기 위한 표준가 및 표준수량 등에 대한 기준안을 제시하고자 함
- 특히, 연안어업의 경우 동, 서, 남해 및 제주 등에서 조업하는 형태와 이에 따른 장비 등이 차이가 매우 많이 나고 있는 것이 현실이므로 표준적인 잔존가치와 평가기준을 작성하여 2011년 연안어선감척사업시 시설물 등에 대한 평가에 기초자료를 제공하는데 목적이 있음
- 이를 위하여 본 연구에서는 2005년 어선감척사업 제도개선에 관한 용역(2005. 4)에서 제시된 자료를 참고하였고, 또한 3개 감정평가 기관의 자문을 거쳐 어선·어구 등 잔존가치 표준가 및 평가기준 수량을 제시하였음

#### 1. 업종별 어선·어구 등 수량

- 기존 연구에서 제시된 연안어선들의 주요대상으로 허가업종과 관련하여 조업에 사용하고 있는 어선의 선체, 기관, 의장품 및 어구 등의 각 품목에 대하여 기존자료를 참고하였고, 일부 현장조사와 전문가 자문 회의를 실시하여 기초자료를 확보하였음
- 선체는 어선의 톤수 및 선질, 구조 및 상태 등에 대하여 관련자료 문헌 조사를 하였으며, 기관은 기관의 종류(육상용, 해상용) 및 기관마력, 사용연료(경유, 휘발유)와 기관 모델, 제작회사, 기통수, RPM, 구입년도, 상태 등에 대하여 자료를 파악하였음

- 의장품은 기관류, 항해용 기기류(갑판포함), 전자장비, 갑판·어업기기류로 구분하고, 각 의장품별 명칭 및 규격·형식, 용도, 수량 등에 대하여 조사하였음
- 어구는 허가업종과의 적합성, 보유 및 사용하고 있는 어구에 의해 포획되는 어종 및 해당어구의 표준수량, 보유수량, 그리고 어업자가 실제 조업에 사용하거나 설치하는 어구 1틀에 대한 어구구성 및 수량 등에 대한 자료 조사를 실시하였음
- 업종별 어선·어구 등의 제조달원가는 연안어선 조사대상 어업자들과의 면담 및 기존 관련 평가를 한 경험이 있는 감정평가사들에게 시설물의 구입방법 및 구입처, 거래가격 등을 파악하고, 조사대상 어선어업과 관련된 어선·어구 등의 신조가격 및 중고품 거래가격에 대한 기초 자료를 확보하였음

## 2. 자료수집 및 정리

- 연안어선어업에서 사용하는 시설물에 대한 자료에 대해 연근해어업구조조정사업 평가 및 공공사업 등으로 인한 어업피해보상평가 과거자료 등을 참고하였음. 이를 근거로 잔존가치 평가액 산정기준 및 방법, 제조달원가, 잔존가치 적용율, 수량 등에 대한 자료를 수집하여 정리하여 분석하였음

<표 5-1> 어선·어구 등 잔존가치 표준가 및 평가기준 조사방법

구분	조사방법
업종별 어선·어구 등 수량	어선의 선체, 기관, 의장품 및 어구 등의 각 품목에 대하여 기존자료를 참고하였고, 일부 현장조사와 전문가 자문회의를 실시하여 기초자료 확보
자료수집 및 정리	연근해어업구조조정사업 평가 및 공공사업 등으로 인한 어업피해보상평가 과거자료 등을 참고함

## 제2절 잔존가치 표준가 및 평가기준 수량 제시

### 1. 어선·어구 등 잔존가치 표준단가

#### 가. 선체 표준단가

- 연안어선의 경우 과거에는 선체의 재질이 목재인 목선이 주를 이루었으나, 현재는 선체의 관리·내구성 등을 고려하여 FRP로 제작된 FRP선을 많이 사용하고 있는 것으로 조사됨
- 현재 조업에 사용하고 있는 목선과 강선들은 건조된 지 오래된 어선이 많으며, 목선이나 강선의 신조는 잘 이루어지지 않고 있으나 아직 조업어선으로 사용하고 있기 때문에 선체를 선질에 따라 강선, FRP선, 목선으로 구분하였음.
- 해당어선을 사용하고자 하는 업종이나 톤수, 재질의 두께 및 선체구조, 어업자의 요구사항 등에 따라서 가격차이가 있으나, 선체를 신조하는데 소요되는 톤당 제조달원가를 이용해서 선체의 표준단가를 산정하였음
- 선질이 강재인 강선을 살펴보면, 근해어업에서 사용하는 어선의 경우에는 업종에 따라 강재로 된 어선건조가 계속해서 이루어지고 있으나, 연안어업에서는 조업어선으로 사용하기 위해 강선을 신조하는 경우가 드문 실정이며, 강선 신조시 톤당 800만원(500만원/2005년) 내외 정도의 가격이 소요되는 것으로 조사되어 강선의 선체 표준단가는 톤당 800만원으로 하였음
- 선질이 FRP인 경우는, 연안어업에서 사용하는 어선은 관리, 수리·보수 및 내구성 등을 감안한 FRP를 재료로 제작된 FRP선들이 많이 차지하고 있으며, 새로 어선을 건조하고자 하는 경우에도 주로 FRP선을 선

호하고 있음. FRP선 건조를 위해 소요되는 톤당 재조달원가는 지역, 선체의 두께 및 구조, 어업자의 요구사항 등에 따라서 800만원~1,100만원(500~1,000만원/2005년) 정도로 가격의 차이를 보이지만, 주로 900만원(700만원/2005년) 내외의 가격에서 건조가 많이 이루어지고 있어 FRP선의 선체 표준단가는 톤당 900만원으로 정하였음

- 선질이 목선인 경우는, 선령이 오래된 어선들이 주로 조업에 사용되고 있으며, 목선을 원형 그대로 사용하기도 하지만 일부에서는 목재로 된 선체 내·외부에 FRP 피복을 입혀서 사용하거나 특수 도료를 발라서 선체의 내구성을 강화시켜 사용하고 있음. 새로이 목선을 건조하기 위해서는 톤당 700만원(450만원/2005년) 이상이 소요되며, 연안어선어업에서 사용하는 목선은 보다 높은 가격으로 건조가 이루어지기 때문에 표준단가를 톤당 800만원(650만원/2005년)으로 정하였음

<표 5-2> 연안어선어업의 선체 표준단가

구 분	제조달원가(원/톤)				잔가 율 (%)	내용 년수 (년)	
	2005.4 기준		2011.5 기준				
	범 위	표준단가	범 위	표준단가			
선 체	강선	5,000,000내외	5,000,000	8,000,000내외	8,000,000	20	25
	FRP	5,000,000~10,000,000	7,000,000	8,000,000~11,000,000	9,000,000	10	20
	목선	4,500,000이상	6,500,000	7,000,000이상	8,000,000	10	15

## 나. 기관 표준단가

- 연안어선 기관의 경우 일반적으로 디젤기관과 가솔린기관으로 구분할 수 있고, 다시 디젤기관은 육상(차량)용 디젤기관과 해상용 디젤기관으로 구분할 수 있으며, 선외기는 가솔린기관으로 분류됨
- 2톤 미만의 소형 FRP선들은 가솔린기관(선외기)을 부착하여 사용하는 경우가 많으며, 목선들은 디젤기관을 사용하는 경우가 많음. 일부 2톤 이상의 FRP선들도 가솔린기관을 사용하고 있으나, 2톤 이상의 어선들은 주로 디젤기관을 사용하는 경우가 많고, 어선의 규모가 작거나 큰

동력을 필요로 하지 않는 어선들은 육상용 디젤기관을 많이 사용하며, 어선의 규모가 커질수록 많은 어선들이 해상용 디젤기관을 사용하는 경향을 보임

- 육상용 디젤기관은 기관마력이 비슷하면 판매·거래되는 가격도 비슷하였으나, 해상용 디젤기관은 국내산과 외국산, 제작사 등에 따라서 가격차이를 보임. 일반적으로 판매·거래되는 가격은 기관의 모델이나 구성, 마력, RPM 등에 의해 가격차이를 보이며, 대체로 기관마력과 연관성이 높기 때문에 마력당 표준단가를 구하여 기관의 표준단가 산정에 이용하였음. 그리고 주기관은 나선추진기와 연결되어 구동되기 때문에 이를 포함하여 평가하는 것이 바람직하다고 판단됨
- 육상용 디젤기관을 살펴보면, 육상 차량 기관을 개조해서 어선의 주기관으로 사용하기 때문에 제작사가 같거나 동일한 모델의 기관이라 하더라도, 기관 검사시의 출력 등에 따라서 기관마력의 차이가 나타나기도 하고, 기관의 검사 마력이 해상용 기관마력으로 환산되어 표시되는 경우도 있음
- 그러므로 주기관으로 사용하는 기관은 선박검사증서상의 검사마력을 기준으로 하여 기관가격을 산정하는 것이 타당하다고 판단되어지며, 일부 선박의 경우에는 공부서류상의 기관마력과 실제로 부착된 기관이 서로 다를 수 있으므로 유의하여야 함
- 연안어선어업에 사용되는 육상용 디젤기관의 마력당 재조달원가는 70,000원~100,000원(40,000~80,000원/2005년) 정도로 조사되었으며 표준단가는 마력당 85,000원(60,000/2005년)으로 정하였고, 일부 소형어선들은 경운기 기관을 주기관으로 사용하도 하는데, 경운기 기관은 표준단가를 마력당 120,000원(110,000/2005년)으로 정하였음
- 해상용 디젤기관을 살펴보면, 외국 수입산 고속기관은 비슷한 기관마력

이라 하더라도 제작사(볼보, 안마, 커민스, 카타필라, 보드윈, MTU 등)에 따라 가격차이를 나타내며, 이들의 마력당 제조달원가는 140,000원~220,000원(140,000~220,000/2005년) 정도임

- 국내산 기관과 그 외 외국 수입산 기관은 제작사와 기관모델 등에 따라서 가격의 차이가 있긴 하나 비슷한 가격으로 거래되고 있으며, 연안어선어업에서 사용하는 국내산 기관과 그 외 외국산 기관의 마력당 제조달원가는 110,000원~130,000원(100,000~120,000/2005년) 정도이므로 해상용 디젤기관의 표준단가는, 외국 수입산 고속기관은 제작사(볼보, 안마, 커민스, 카타필라, 보드윈, MTU 등)에 따라 가격차이가 있으나 마력당 170,000원(150,000/2005년)으로 동일하게 정하였고, 국내산 기관과 그 외 외국수입산 기관은 마력당 120,000(110,000/2005년)원으로 정하였음
- 가솔린기관을 살펴보면, 연안어선 중 2톤 미만의 소형 FRP선들이 주로 가솔린 기관을 주기관으로 사용하고 있으나, 디젤기관과는 달리 기관의 구조적 특성상 다른 기기류 등으로 동력전달이 어렵기 때문에 동력을 필요로 하는 기기류가 설치되어 있는 경우에는 별도의 동력전달장치를 설치해야 하는 어려움이 있음
- 가솔린기관도 디젤기관과 마찬가지로 제작사 및 기관모델에 따라 가격의 차이가 있으나 연안어선어업에서 사용하고 있는 가솔린기관은 주로 15마력 이상의 기관을 사용하고 있으며, 마력당 제조달원가는 110,000원~230,000원(110,000~200,000/2005년) 내외로 차이가 있으나 표준단가는 일반적으로 거래되는 마력당 130,000원(120,000/2005년)으로 정하였음
- 그리고 이보다 기관마력이 낮은 가솔린기관은 이에 비해 마력당 제조달원가가 훨씬 높은 편이지만, 그런 기관을 사용하는 경우가 많지 않음

&lt;표 5-3&gt; 기관 표준단가

구 분	규격·형식 및 용량	제조달원가(원/마력)		잔가율 (%)	내용 년수 (년)	비고	
		범 위	표준단가				
기관	가솔린	선외기 등	110,000~230,000	130,000	10	20	제작사 모델 등에 의해 가격차 이 있음
	육상용 디젤	육상차량용 기관 개조	70,000~100,000	85,000			
		경운기	110,000~130,000	120,000			
	해상용 디젤	국내산, 일부 수입산	110,000~130,000	120,000			
		수입산 (고속 기관)	140,000~220,000	170,000			

#### 다. 의장품·어구 등 표준단가

- 의장품은 동력원으로부터 동력전달을 받아 독립적으로 작동하는 기기류와 동력전달과 함께 다른 부가적인 기기들과의 유기적인 결합을 통하여 작동되는 기기류로 구분할 수 있음. 유압에 의해 작동하는 의장품들이 후자에 해당하며, 이런 경우에는 하나의 의장품으로 보고 일괄 평가하는 것이 타당함
- 의장품은 규모나 구동방식, 모델 등에 의해서 가격차가 있으나, 의장품 별로 허가업종이나 톤급에 상응하는 표준을 정하고 그 표준가격을 정하였음
- 기관류를 살펴보면, 효율적인 조업활동을 위하여 주기관 이외의 보조기관과 발전기를 설치하기도 하는데, 보조기관은 주로 발전기 구동을 목적으로 하거나 조업에 사용하는 어업기기류나 해수펌프 등에 동력을 전달하는 목적으로 사용하고 있음
- 보조기관의 표준단가는 제작사, 기통수, 모델 등을 기준으로 하여 1대당 표준단가를 산정하였으며, 발전기의 경우는 주로 주기관 또는 보조기관의 연결을 통해서 발전을 하기 때문에 보조기관과 발전기를 하나의 의장품으로 보고 일괄 평가하기도 함

- 연안어선에서 사용하는 발전기는 주로 주기관에 연결하여 사용하는 경우가 많기 때문에 발전기를 분리시키고 용량을 고려한 1대당 표준단가를 산정하였음
- 항해용 기기류를 살펴보면, 앵카, 앵카로프, 씨앙카(물풍, 해묘), 조타기, 자동항법장치, 나침의, 선회창 등이 주로 사용되고 있으며 이들은 크기, 구동방식, 모델 등에 따라 가격차이가 있음
- 조타기는 동력전달방식 및 규격·형식에 따라 차이가 있어서 어선의 규모 등에 따라 가격의 차이를 두었으며, 동력전달 없이 수동으로 치를 사용하거나 차량에서 사용하는 핸들을 부착하여 사용하는 경우에는 별도의 의장품으로 구분하여 평가하지 않고 선체에 포함하는 경우가 많아 동력전달을 통하여 작동하는 경우를 제외하고는 선체평가에 포함시켰음
- 전자장비를 살펴보면, 연안어선어업에 사용하는 어선에 부착해서 사용하는 전자장비는 레이다, 무전기, 어군탐지기, 소나, GPS 네비게이트, GPS 플로터 등이 주를 이루며, 모델 및 규격·형식, 제작사에 따라 가격차이가 있음. 그러나 본 연구에서는 연안어선어업에 사용하고 있는 전자장비들이 서로 유사하고 비슷한 가격의 제품을 사용하는 경우가 많기 때문에 품목별로 단일 표준단가만을 산정하였음
- 갑판·어업기구류를 살펴보면, 연안어업에 사용하는 어선들은 허가업종을 고려하여 조업에 적합한 여러 종류의 어업기구류들을 설치하여 사용함으로써 적은 인원으로도 원활한 조업활동이 가능케 하고 있음
- 허가업종과 지역에 따라 명칭은 다르나 기능면에서는 비슷한 것이 많고, 같은 기능을 하는 기기류도 어선의 규모나 작동방식에 따라서 가격차이가 발생함
  - 사이드로라의 경우는 기관에 벨트를 연결하여 동력을 전달받아 작동하는 방식



- 과 유압장치들의 작용에 의해 작동되는 방식이 있으며, 작동방식뿐 만 아니라 어선의 규모, 용량 등에 의해서도 가격의 차이를 보임
- 양망기와 양승기는 주로 유압장치나 전동모타 등을 이용하여 작동을 하며, 양망기는 어망을 감아올리는 역할을 하고 양승기는 줄을 감아올리는 역할을 하기 때문에 사용하는 용도에 따라 명칭은 달리 하지만 실제로는 같은 기능을 한다고 볼 수 있음
  - 로라의 경우도 비슷한 유형의 기기류이며, 허가업종 및 어선의 규모, 용량 등에 따라 가격차이가 있음
- 그리고 연안어선들은 허가업종이나 조업에 사용하는 어구와 관련하여 다양한 의장품들을 설치하여 사용하고 있으며, 의장품의 규모와 용량에 따라 많은 가격차이를 보이기 때문에 통일된 가격을 정하는 것에는 약간의 무리가 따르지만, 현장조사 자료와 전례자료 등을 종합적으로 고려하여 업종 및 명칭, 기능에 따라 각 의장품에 대한 표준단가(재조달원가)를 산정하였음
- 어구를 살펴보면, 조업에 사용하는 어구는 업종별로 구분하고 실제 조업시에 설치하는 어구의 1틀당 가격을 적용하는 것이 타당하지만, 연안어업의 특성상 1척의 어선에 2개 이상의 허가를 득하여 연중조업을 하는 경우가 많기 때문에 특정 업종으로 구분하는 것이 어려움. 또한 동일업종내에서도 어획되는 어종에 따라서 사용하는 어구의 규격, 크기가 지역마다 차이가 있으며, 동일지역 내에서도 조업어장의 여건 및 어업자의 조업방법에 의해 사용하는 어구의 수량, 길이, 재료, 간격 등의 차이가 있기 때문에 같은 어구의 경우에도 통일된 가격을 산정하기에는 어려움이 따름
- 그래서 표준단가를 산정한 어구는 완성품으로 만들어져 추가 작업없이 바로 조업에 사용할 수 있도록 판매·거래되는 어구와 지역간의 가격 차이가 적고 비슷한 가격으로 판매·거래되는 어구들을 주요대상으로 하였음. 자망어구는 1폭, 주낙은 1바퀴, 소라껍질은 모릿줄과 아릿줄을

포함한 1개, 통발어구는 부속구를 제외한 통발만 1개, 기타업종의 어구는 1틀을 기준(단위)으로 하여 어구의 표준단가(제조달원가)를 산정하였음

<표 5-4> 의장품 표준단가(2005.4 기준)

구분	규격·형식 및 용량	단위	제조달원가(원)		잔가율 (%)	내용년수 (년)	비고	
			범 위	표준단가				
기관류	보조기관	4기통	대	3,000,000~5,000,000	4,000,000	10	20	
	발전기	100KVA 이하	대	500,000~3,000,000	2,000,000	10	20	
항해용	앵카		개	50,000~200,000	50,000~200,000	10	20	
	앵카로프	PP Rope(200m)	환	15,000~120,000	15,000~120,000	10	3	
	Sea Anchor	채낚기용	폭	30,000~55,000	35,000	10	3	
기기류	조타기	Hand Type Hyd' Type	대	2,000,000~3,500,000	2,000,000~3,500,000	10	20	
	자동항법장치		대	3,000,000~5,000,000	4,000,000	10	15	
	나침의	2"~7"	대	200,000~600,000	350,000	10	15	
전장비	선회창	Φ250mm Φ300mm	대	200,000~300,000	250,000	10	15	
	레이다	24mile, 36mile 48mile 등	대	3,000,000~7,000,000	4,400,000	10	15	제작사 모델에 따라 가격 차이가 있음
	무전기	10W	대	800,000~1,500,000	1,200,000	10	15	
		30W		2,500,000~3,200,000	3,000,000			
	어군탐지기	GPS플로터 겸용	대	600,000~7,000,000	3,000,000	10	15	
	소나		대	13,000,000~17,000,000	15,000,000	10	15	
GPS 네비게이트		대	1,500,000~2,500,000	1,700,000	10	15		
GPS플로터	어군탐지기 겸용	대	1,500,000~6,000,000	3,000,000	10	15		
갑판·어업기구류	사이드로라	Belt Type Elec. Type	식	1,000,000~3,000,000	1,000,000~3,000,000	10	15~20	
		Hyd' Type		5,000,000내외	5,000,000			
	양망기	Hyd' Type	식	2,000,000~5,000,000 16,000,000내외(들망)	2,000,000~5,000,000 16,000,000	10	15~20	

&lt;표 5-5&gt; 의장품 표준단가(2011.5 기준)

구분	규격·형식 및 용량	단위	제조달원가(원)		잔가율 (%)	내용 년수 (년)	비고	
			범 위	표준단가				
기관류	보조기관	4기통	대	3,500,000~5,500,000	4,500,000	10	20	
	발전기	100KVA 이하	대	700,000~3,500,000	2,500,000	10	20	
항 해 용	앵카		개	50,000~300,000	50,000 ~300,000	10	20	
	앵카로프	PP Rope(200m)	환	20,000~150,000	20,000 ~150,000	10	3	
	Sea Anchor	채납기용	폭	45,000~65,000	60,000	10	3	
기 기 류	조타기	Hand Type Hyd' Type	대	2,500,000~3,500,000	2,500,000 ~3,500,000	10	20	
	자동항법 장치		대	3,000,000~5,000,000	4,000,000	10	15	
	나침의	2"~7"	대	200,000~600,000	350,000	10	15	
전 자 장 비	선회창	Φ250mm Φ300mm	대	200,000~300,000	250,000	10	15	
	레이다	24mile, 36mile 48mile 등	대	3,000,000~10,000,000	5,000,000	10	15	제작사 모델에 따라 가격 차이가 있음
	무전기	10W	대	800,000~1,500,000	1,200,000	10	15	
		30W		2,500,000~3,500,000	3,000,000			
	어군탐지기	GPS플로터 겸용	대	1,000,000~8,000,000	4,000,000	10	15	
	소나		대	15,000,000~25,000,000	18,000,000	10	15	
GPS 네비게이트		대	1,500,000~2,500,000	1,800,000	10	15		
GPS플로터	어군탐지기 겸용	대	2,000,000~7,000,000	4,500,000	10	15		
갑 판 · 어 업 기 구 류	사이드로라	Belt Type Elec. Type	식	1,000,000~3,000,000	1,000,000 ~3,000,000	10	15 ~20	
		Hyd' Type		7,000,000내외	7,000,000			
	양망기	Hyd' Type	식	2,500,000~10,000,000 18,000,000내외(들망)	2,500,000 ~10,000,000 18,000,000	10	15 ~20	

<표 5-6> 의장품 표준단가 (계속)

구분	규격·형식 및 용량	단위	제조달원가(원)		잔가율 (%)	내용 년수 (년)	비고	
			범 위	표준단가				
갑 · 어 업 기 구 류	양승기	Hyd' Type	식	2,500,000~6,000,000	2,500,000 ~6,000,000	10	15 ~20	
	로라	Elec. Type Hyd' Type	대	1,000,000~5,000,000	1,000,000 ~5,000,000	10	15 ~20	
	조상기		대	4,000,000~10,000,000	5,000,000	10	15 ~20	
	조상기판넬		대	3,000,000~5,000,000	4,000,000	10	15 ~20	
	불양망기	Hyd' Type	식	3,500,000~10,000,000	3,500,000 ~10,000,000	10	15 ~20	
	Net 윈치	Hyd' Type	식	25,000,000내외(선망)	25,000,000	10	15 ~20	
				30,000,000내외(선인망)	30,000,000			
	크레인	Hyd' Type	대	20,000,000내외	20,000,000	10	15 ~20	
	Derrick	SS, 받침대 포함	대	100,000~1,000,000	100,000 ~1,000,000	10	15 ~20	
		목, 받침대 포함		500,000내외	500,000			
	멀치자속기	SUS	대	3,000,000~6,000,000	4,000,000	10	15 ~20	
	버너		대	400,000~1,000,000	400,000 ~600,000	10	15 ~20	
	Fish Pump		대	17,000,000내외	17,000,000	10	15 ~20	
	Pump (양수펌프)	Belt Type 순환모터, 양수기 4"	대	100,000~500,000	100,000 ~500,000	10	15 ~20	
				2,000,000내외	2,000,000			
	안정기	1.5kW × 2등용 2kW × 2등용	대	180,000~250,000 200,000~300,000	200,000, 250,000	10	10	채낚기 어선은 어선 규모에 따라 시설 차이가 큼
등	1.5kW 2kW	개		50,000 60,000				
소켓	등에 포함	개						
전선	배전반 포함	가닥						
배전반	전선포함	식	2,000,000~4,000,000	2,000,000 ~4,000,000				

## 2. 의장품 · 어구 등 표준수량

### 가. 의장품 · 어구 등 표준수량(선박평가지 포함)

- 연안어선의 의장품 및 어구 등의 표준수량은 조사 결과 2005년도의 조사내용과 차이가 거의 없는 것으로 나타나 당시 조사 결과를 준용하여 작성하였음
- 선박을 평가하는데 있어서 해당선박의 선체와 기관은 기본적으로 평가

에 포함되며, 의장품은 해당선박의 용도에 따라서 설치하는 의장품의 구성 및 수량 등이 다르기 때문에 평가하는 목적에 따라서 선박의 용도에 적합하게 중요한 역할을 하는 일부 품목에 대해서만 평가에 포함시키기도 하고, 선체에 설치되어 있는 의장품 전부를 평가에 포함시키기도 함

- 그러나 선박의 용도와 직접적인 관련은 없으나, 대부분의 선박들에 보편적으로 설치되어져 부수적인 역할을 하고 있는 품목들에 대해서는 선체에 포함시켜서 일괄 평가하기도 함. 선박내에서만 사용할 수 있는 특수한 용도의 품목이 아니라 분리해서 다른 용도로의 전환이 가능하며, 선체에 고정되어 있지 않아서 운반 또는 이동이 자유롭거나 소유자의 식별이 어려운 품목 및 예비품, 그리고 소모품 등에 대해서는 평가에서 제외시키기도 함
- 선박평가에 포함되는 선체, 기관을 비롯한 의장품 등의 수량은 어선 1척을 사용해서 조업하는 경우와 본선과 부속선이 함께 조업활동을 하는 경우에 따라 차이가 있으며, 부속선을 사용하는 경우에는 부속선의 시설물에 대한 평가도 동시에 이루어져야 함
- 조업어장의 여건이나 조업에 사용하는 사용어구, 어선규모 등에 따라 설치하는 의장품의 차이는 있으나, 연안어선어업에서 허가업종에 맞게 정상적으로 조업을 하는 어선에 대한 선박평가를 할 때, 평가에 포함시켜야 할 일반적인 업종별 시설물의 보유수량 및 내용년수를 다음과 같이 정하였음

<표 5-7> 업종별 시설물 보유수량 및 내용년수

구 분	규격 · 형식 및 용량	보유수량								내용 년수 (년)	
		자망	복합	통발	들망	조망	안강망	선망	선인망		
		1척	1척	1척	1~4척	1척	1척	1~3척	2~3척		
선체	강				1			1	2	25	
	FRP		1	1		1				20	
	목	목, FRP 피복			~4			~3	~3	15	
기관	선외기	15마력 이상			1			1	2	20	
	육상용디젤	육상차량용 (경운기)	1	1	1	~4	1	1	~3	~3	20
	해상용디젤									20	
	보조기관	4기통	1	1	1	1~2	1	1	1~2	2	20
	발전기	100KVA 이하	1	1	1	1~2	1	1	1~2		20
항 해 용	앵카		1	1	1	1~4	1	1	1~3	2~3	20
	앵카로프	PP Rope(200m)	1	1	1	1~4	1	1	1~3	2~3	3
	Sea Anchor	채낚기용		1							3
	조타기	Hand Type Hyd' Type	1	1	1	1~4	1	1			20
기 기 류	자동항법 장치								2~3	15	
	나침의	2"~7"	1	1	1	1~4	1	1	1~3	2~3	15
	선회창	Φ250mm Φ300mm	1	1	1	1~4	1	1	1~3	2~3	15
전 자 장 비	레이다	24mile, 36mile 48mile 등	1	1	1	1~2	1	1	1~2	2	15
	무전기	10W, 30W	1	1	1	1~4	1	1	1~3	2~3	15
	어군탐지기	GPS플로터 겸용	1	1	1	1~3	1	1	1~3	2~3	15
	소나					(1)			1	1	15
	GPS 네비게이트										15
	GPS플로터	어군탐지기 겸용	1	1	1	1~3	1	1	1~3	2~3	15

&lt;표 5-8&gt; 업종별 시설물 보유수량 및 내용년수 (계속)

구 분	규격·형식 및 용량	보유수량								내용 년수 (년)	비고			
		자망	복합	통발	들망	조망	안강망	선망	선인망					
		1척	1척	1척	1 ~4척	1척	1척	1 ~3척	2 ~3척					
갑 관 · 어 업 기 구 류	사이드로라	Belt Type Elec. Type Hyd' Type	1	1	1	1 ~4	1	1	1	1 ~3	2 ~3	15 ~20		
	양망기	Hyd' Type	1			1						15 ~20		
	양승기	Hyd' Type		1	1							15 ~20		
	로라	Elec. Type Hyd' Type			1	1						15 ~20		
	조상기			4 ~12								15 ~20		
	조상기판넬			1								15 ~20		
	불양망기	Hyd' Type							2 ~4	2		15 ~20		
	Net 원치	Hyd' Type							(1)	1		15 ~20		
	크레인	Hyd' Type							(2)	1		15 ~20		
	Derrick	목 SS, 받침대 포함	1	1	1	1	1	1	1 ~3	2 ~3		15 ~20		
	멀치자숙기	SUS				1		1	2	1		15 ~20		
	버너					1		1	2	1		15 ~20		
	Fish Pump					1			1 ~2	1		15 ~20		
	Pump (양수펌프)	Belt Type 순환모터, 양수기 4"	1	1	1	1 ~4	1	1	1 ~3	2 ~3		15 ~20		
	안정기	집어시설용 1.5kW × 2등용		33									10	채낚기 어선중 규모가 큰 배는 시설에 따라 차이가 큼
	등	집어시설용 1.5kW, 2kW		66		1								
	소켓	집어시설용 등에 포함		66										
	전선	집어시설용 전선		66										
배전반		1	1	1	1 ~4	1	1	1 ~3	2 ~3					

자료 : 어선감척사업 제도개선에 관한 용역(2005. 4., pp. 187~188)에서 재인용

## 나. 의장품 · 어구 등 수량(잔존가치 평가에만 해당)

- 연안어업은 근해어업이나 원양어업에 비해 어업경영규모가 작기 때문에 연안어선에 대하여 일반 선박평가를 하는 경우는 드물며, 연안어선에 대한 평가는 주로 어선감척사업이나 공공사업으로 인한 어업피해보상 중에서 어업피해로 인하여 조업어장을 상실하게 되어 해당어업을 계속할 수 없게 된 경우에 해당어선에 대하여 어선 등의 시설물에 대한 잔존가치를 평가하는 것이 보편적임
- 일반적으로 선박평가는 직접 현장조사시에 확인한 선체, 기관 그리고 어선의 용도에 맞도록 선체에 설치되어 있는 의장품에 대해서만 평가하기 때문에 따로 보관중인 예비품목들은 평가에서 제외되는 경우가 많음
- 잔존가치 보상평가에 있어서는 일반 선박평가에 포함되는 의장품에 대해서는 기본적으로 평가를 실시하며, 조업시 사용 가능한 상태로 선체에 설치(부착)된 예비품목에 대해서도 평가하고 2개 이상의 허가를 득하여 조업을 하는 경우에는 계절에 맞게 연중 조업을 하기 때문에 조업에 사용하는 어구가 다르며, 그 어구에 따라서 사용하는 의장품이 다르기 때문에 해당하는 의장품들 전부를 선체에 설치하기도 하지만, 일부 어선들은 불필요하게 조업에 지장을 초래하는 의장품에 대해서는 선체에서 분리하여 추후 사용 가능한 상태로 다른 장소에 임시 보관하다가 필요로 하게 되면 다시 설치하여 사용하기 때문에 이런 의장품에 대해서는 잔존가치 평가를 실시함
- 그리고 일반 선박평가에서는 어구를 평가에 포함시키지 않는 편이나, 잔존가치 보상평가의 경우에는 허가업종에 적합하게 조업에 사용하고 있는 어구에 대해서 잔존가치 평가를 실시함. 해당어구들은 동일한 허가를 가지고 조업하는 어업이라 하더라도 조업어장의 여건, 어선의 규모, 어업자에 따라서 사용하는 어구의 크기 및 보유수량, 설치방법이 다르기 때문에 어업실태조사시 실시한 현장조사의 자료와 감척사업 및



어업피해보상평가의 전례자료, 연근해어업 총조사 보고서(해양수산부 국립수산물과학원, 2004년) 등의 자료를 종합적으로 고려하여 허가업종별로 어구를 분류하고, 현재 조업에 주로 사용하고 있는 대표적인 어구들에 대해서만 표준수량을 산정하였음

<표 5-9> 어구수량 및 내용년수, 단위당 재조달원가 (2005.4 기준)

업종	어구명	규격·형식 및 용량	표준수량		내용 년수 (년)	잔가율 (%)	단위당 재조달원가 (원)	비고
			수량	단위				
자망	꽃게자망(고정)		300	폭	3	10	25,000	어업자에 따라서 규모 및 가격차가 있음
	대게자망		300	폭	3	10	70,000	
	전어자망		60	폭	3	10	85,000	
	오징어자망		60	폭	3	10	70,000	
	꽂치자망		60	폭	3	10	80,000	
	명태자망		60	폭	3	10	75,000	
복합	낙지주낙	바늘 130개	50	바퀴	3	10	75,000	소모성 어구 이므로 내구성을 가진 모릿줄, 닷 등에 대해서만 평가해야 함
	갯장어주낙	바늘 100개	50	바퀴	3	10	50,000	
	붕장어주낙	바늘 150개	50	바퀴	3	10	50,000	
	홍어주낙	바늘 100개	50	바퀴	3	10	70,000	
	농어주낙	바늘 100개	50	바퀴	3	10	70,000	
	문어의줄낚시	바늘 4개	500	줄	3	10	5,500	
	소라껍질	모릿줄, 아릿줄 포함	20,000	개	3	10	320	
통발	스프링 통발		750	개	3	10	2,100	어업자에 따라 사용하는 로프 및 길이가 다르기 때문에 통발만의 가격산정
	장어(플라스틱)통발		1,500	개	3	10	800	
	메기통발		750	개	3	10	2,500	
	꽃게통발		1,500	개	3	10	5,000	
	골뱅이통발	스프링통발	1,500	개	3	10	3,200	
안강망 낭장망	안강망(5톤미만)		5	틀	3	10	5,000,000	어업자에 따라 차이있음
	안강망(6톤급)		5	틀	3	10	6,000,000	
	안강망(7톤급)		5	틀	3	10	7,000,000	
	낭장망		5	틀	3	10	4,500,000	
조망	새우 등		3	틀	3	10	2,500,000	"
선망	멸치양조망		3	틀	3	10	20,000,000	
	전어(청어)양조망			틀	3	10	13,000,000	
	학꽂치양조망			틀	3	10	15,000,000	
선인망	멸치선인망		3	틀	3	10	25,000,000	"
들망	멸치들망	선단조업시 사용	3	틀	3	10	20,000,000	
	들망	소형	20	개	3	10	25,000	
	멸치초망		3	틀	3	10	100,000 ~1,000,000	

<표 5-10> 어구수량 및 내용년수, 단위당 제조달원가 (2011.5 기준)

업종	어구명	규격·형식 및 용량	표준수량		내용 년수 (년)	잔가율 (%)	단위당 제조달원가 (원)	비고
			수량	단위				
자망	꽃게자망(고정)		300	폭	3	10	30,000	어업자에 따라서 규모 및 가격차가 있음
	대게자망		300	폭	3	10	75,000	
	전어자망		60	폭	3	10	90,000	
	오징어자망		60	폭	3	10	75,000	
	꽂치자망		60	폭	3	10	85,000	
	멍태자망		60	폭	3	10	80,000	
복합	낙지주낙	바늘 130개	50	바퀴	3	10	80,000	소모성 어구 이므로 내구성을 가진 모릿줄, 닷 등에 대해서만 평가해야 함
	갯장어주낙	바늘 100개	50	바퀴	3	10	55,000	
	붕장어주낙	바늘 150개	50	바퀴	3	10	55,000	
	홍어주낙	바늘 100개	50	바퀴	3	10	75,000	
	농어주낙	바늘 100개	50	바퀴	3	10	75,000	
	문어외줄낙시	바늘 4개	500	줄	3	10	6,000	
	소라깍질	모릿줄, 아릿줄 포함	20,000	개	3	10	400	
통발	스프링 통발		750	개	3	10	2,500	어업자에 따라 사용하는 로프 및 길이 다르기 때문에 통발만의 가격산정
	장어(플라스틱)통발		1,500	개	3	10	900	
	메기통발		750	개	3	10	3,000	
	꽃게통발		1,500	개	3	10	6,000	
	골뱅이통발	스프링통발	1,500	개	3	10	3,500	
안강망 낭장망	안강망(5톤미만)		5	틀	3	10	6,000,000	어업자에 따라 차이있음
	안강망(6톤급)		5	틀	3	10	7,000,000	
	안강망(7톤급)		5	틀	3	10	9,000,000	
	낭장망		5	틀	3	10	5,000,000	
조망	새우 등		3	틀	3	10	3,500,000	"
선망	멸치양조망		3	틀	3	10	25,000,000	"
	전어(청어)양조망			틀	3	10	15,000,000	
	학꽂치양조망			틀	3	10	18,000,000	
들망	멸치들망	선단조업시 사용	3	틀	3	10	25,000,000	"
	들망	소형	20	개	3	10	30,000	
	멸치초망		3	틀	3	10	150,000 ~1,500,000	

### 1) 잔존가치 표준가

- 어선 잔존가치 표준가는 선체, 기관, 의장품 등의 각 표준단가(제조달원가)에 정율법에 의한 잔존가치 적용율을 적용하여 산출한 금액에 수량을 곱하여 품목별 평가금액을 산정함
- 시설물의 잔존가치 평가방법은 선체, 기관, 의장품, 어구 등에 대하여 개별적으로 평가하여 얻어진 금액을 합산하여 평가하는 방법과 선체와

주기관은 개별적으로 평가하고 의장품은 일괄 평가하여 이들을 합산하여 평가하는 방법이 있음

- 전자의 방법으로 평가하는 경우는 어선에 설치된 의장품에 대한 규격·형식, 모델, 수량 등의 세부사항에 대한 확인이 가능하여 개별 평가가 가능할 때 평가하는 방법으로서 일반적으로 이용하는 평가방법임
  - 후자의 방법으로 평가하는 경우는 의장품별 규모·형식, 모델, 제작사, 제작일자, 보유수량 등에 대해서 파악하기 어렵거나 분리하여 평가하기 곤란한 경우에 채택할 수 있는 방법이기 때문에 본 연구내용과 부합되는 바, 이 방법에 의해 표준가를 산정하고자 함
- 어선 잔존가치 표준가는 앞에서 산정한 선체 표준단가, 기관 표준단가, 의장품 표준단가 및 표준수량), 어구의 표준단가 및 적정수량에 잔존가치 적용율을 적용하여 선체, 기관, 의장품 및 어구의 개별 표준가를 구한 다음, 이를 합산한 어선 1척에 대한 잔존가치 표준가를 산정함
- 연안어선어업의 실태를 고려해 볼 때, 지역별·업종별·톤급별에 따라서, 조업어장의 여건, 사용어구에 따라 시설물의 구성이나 수량의 차이가 있으며, 선체의 선질이나 기관의 종류 및 마력수, 의장품의 구성 및 수량이 같다고 하더라도 규격·형식, 모델, 경과년수(또는 잔존년수)에 따라서 평가되는 평가금액에 차이가 생김
- 또한 근해어업에 비하여 연안어업에서는 1개의 허가를 득하여 어업을 하는 경우뿐만 아니라 2~4개의 허가를 득하여 계절에 맞게 조업을 하는 경우가 많고, 어선의 규모와 조업인원 및 의장품 구성, 조업어장의 여건을 고려한 어업자의 조업방법에 따라 어구의 가격 및 수량을 달리 하는 경향이 많기 때문에 어구에 대한 표준가를 산정하는 것에는 어려움이 많음
- 선체의 경우는 선질에 의한 선체 재조달원가에 내용년수, 잔가율, 경과년수 등에 의한 잔존가치 적용율을 적용하여 평가금액을 산정하고, 기

관의 경우는 기관의 종류, 마력, 모델, 제작사, RPM 등에 의한 기관 재조달원가에 내용년수, 잔가율, 경과년수 등에 의한 잔존가치 적용율을 적용하여 평가금액을 산정함

<표 5-11> 선체, 기관의 잔존가치 표준가 및 적용율

구 분	규격·형식 및 수량	단위당 재조달원가	내용년수	잔가율	적용율	표준가	비고
선체	어업자별 선체 톤수 적용	선질별 톤당 단가 적용	선질별 내용년수 적용	선질별 잔가율 적용	선체 경과년수 고려하여 적용	어업자 개인별 평가	평가 시 개별어선마다 상이하므로 전문평가기관에서 판단
기관	어업자별 기관마력 적용	기관별 마력당 단가 적용	20년	10%	기관 경과년수 고려하여 적용	어업자 개인별 평가	

- 의장품은 용량 및 크기 등에 의한 재조달원가에 내용년수와 잔가율, 경과년수 등을 고려하여 정율법에 의한 잔존가치 적용율을 적용하여 평가금액을 산출함
- 의장품에 대한 자세한 자료를 바탕으로 각 어선에 대하여 평가를 하는 것이 타당하지만, 본 연구에서는 의장품에 대한 명확한 자료가 없기 때문에 업종별·톤급별로 조업에 필요한 의장품의 표준을 정하여 수량 및 단가를 정한 다음, 업종별·톤급별 의장품을 일괄 합산하여 표준 재조달원가를 산정하고 이를 평가에 적용할 수 있도록 하였으며, 선체가 2톤 미만의 목선인 경우에는 FRP선과는 달리 조타기가 없는 경우가 있기는 하나 일반적으로 선체의 재질에 따른 의장품 구성에는 큰 차이가 없기 때문에 별도로 구분하지 않았음
- 연안어업중에서 연안복합어업은 같은 허가를 가지고 있지만 다양한 종류의 어구를 사용하고 있기 때문에 집어시설을 갖추고 조업을 하는 경우과 오징어 채낚기처럼 조상기를 사용해서 조업을 하는 경우 등에 따라서 의장품 구성이 달라지기 때문에 이런 점을 고려하여 3가지로 구

분하여 산정하였음. 본선과 함께 부속선을 포함하여 2~3척으로 조업하는 연안선망과 연안선인망은 본선을 7톤급으로 조업하는 경우를 기준으로 하여 산정하였고, 연안선망어업중에서 본선 1척으로만 조업하는 경우에는 5톤 내외의 어선을 기준으로 산정하였음

- 연안들망어업중 2척 이상의 어선들이 함께 들망을 이용해서 조업을 하는 경우(주로 7톤 이상)에는 9톤급 어선을 본선으로 사용하는 경우를 기초로 하여 산정하였으며, 부속선(2척~3척) 전체의 의장품 재조달원가는 본선 의장품의 50% 정도임
- 초망으로 조업하는 연안들망어업중에서 7톤급 이상 어선들의 의장품 표준 재조달원가는 들망으로 조업하는 어선의 65% 정도이며, 7톤 미만의 어선들은 서로 유사하였고, 업종별·톤급별 의장품의 표준 재조달원가에 선체의 경과년수(또는 잔존년수)를 고려하여 정율법에 의한 잔존가치 적용율을 적용하여 의장품의 표준가를 산정할 수 있도록 하였음

<표 5-12> 업종별 · 톤급별 의장품의 표준 제조달원가 (2011.5 기준)

(단위: 원)

구 분	자망	복합		
		조상기 및 집어시설이 있는 경우	집어시설이 있는 경우	조상기 및 집어시설이 없는 경우
0톤급	5,000,000	5,000,000	5,000,000	4,000,000
1톤급	8,000,000	8,000,000	8,000,000	7,500,000
2톤급	9,000,000	9,000,000	9,000,000	9,000,000
3톤급	10,000,000	16,000,000	16,000,000	13,000,000
4톤급	19,500,000	25,000,000	25,000,000	22,000,000
5톤급	25,000,000	30,000,000	30,000,000	27,000,000
6톤급	27,000,000	55,000,000	32,000,000	28,000,000
7톤급	32,000,000	80,000,000	40,000,000	31,000,000
8톤급	35,000,000	82,000,000	43,000,000	31,000,000
9톤급	36,000,000	100,000,000	50,000,000	35,000,000
구 분	통발	들망 (초망)	안강망	조망
0톤급	4,000,000	6,000,000	3,000,000	3,000,000
1톤급	7,500,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000
2톤급	9,000,000	10,000,000	6,500,000	7,000,000
3톤급	12,000,000	11,000,000	10,000,000	10,000,000
4톤급	18,000,000	19,000,000	13,000,000	19,000,000
5톤급	20,000,000	24,000,000	18,000,000	19,500,000
6톤급	28,000,000	25,000,000	24,000,000	20,000,000
7톤급	30,000,000	65,000,000 (40,000,000)	30,000,000	25,000,000
8톤급		70,000,000 (45,000,000)		
9톤급		71,000,000 (46,000,000)		
구 분	선망			
	3척 조업	2척 조업	1척 조업	
본선	60,000,000	100,000,000	35,000,000	
중선	35,000,000	85,000,000		
운반선	35,000,000			

※ 연안들망어업의 의장품 표준 재조달원가중에서 7톤급 이상은 부속선들을 제외한 본선만의 수치임

<표 5-13> 의장품 잔존가치 표준가 및 적용율

구 분	규격·형식 및 수량	표준가격	내용 년수	잔가율	적용율	표준가	비고
의장품	업종별 ·톤급별 표준수량 적용	업종별 ·톤급별 표준 재조달원가 적용	20년	10%	선체 경과년수 에 의해 산출된 적용율 적용	어업자 개인별 평가	평가 시 개별어선 마다 상이하므로 전문평가기 관에서 판단

○ 어구는 어구의 종류에 따른 재조달원가에 내용년수, 잔가율, 경과년수 (또는 잔존년수) 등에 의한 잔존가치 적용율을 적용하고 수량을 곱하여 평가금액을 산정함

○ 그러나 허가업종, 조업어장의 여건, 어선의 규모, 조업인원에 따라 사용하는 어구의 규격, 재조달원가, 수량 등이 다르며, 연안어업의 경우에는 2개 이상의 허가를 득하여 조업을 하는 경우가 많아서 여러 종류의 어구들을 함께 보유하면서 여기에 따라서 적합한 어구들을 선택하여 사용하기 때문에 업종별로 어구의 표준가를 일괄되게 산정하는데 어려움이 있기 때문에 어업자 개인별 어구에 대하여 표준가를 산정할 수 있도록 함

<표 5-14> 어구 잔존가치 표준가 및 적용율

구 분	규격·형식 및 수량	표준가격	내용 년수	잔가율	적용율	표준가	비고
어구	어업자별 어구 보유수량 적용	어구별 재조달원가 적용 (표4-5참조)	3년	10%	어구의 경과년수 고려하여 적용 (부록I 참조)	어업자 개인별 평가	어구의 경우에는 적용율을 내용월수 및 경과월수에 의해 산정가능

- 이상의 방법에 의하여 현장조사가 선행되지 않은 상태에서 어업자 개인별 시설물에 대한 잔존가치 평가금액을 추정할 수 있으며, 여기에 다음과 같은 조건에 의한 표본어선을 정해서 업종별·톤급별 잔존가치 표준가를 산정하고자 함

<표 5-15> 표준 연안어선 업종별 톤급별 잔존가치 표준가 기준 조건

구분	주요 내용
지역별 구분 없이 제시	시설물은 허가업종이나 톤급에 따라 차이가 있으며, 사용하는 어구에 따라 설치하는 의장품의 차이가 있음. 같은 어구를 사용하는 경우에는 지역별 의장품 구성의 차이가 심하지 않기 때문에 잔존가치 표준가를 산정할 때 지역별 구분은 하지 않으며, 허가업종 및 어선의 톤급을 고려한 표본어선을 선정 후 해당어선에 대한 표준가를 산정함
표본어선은 Grouping 하여 제시	표본어선은, 1척으로 조업하는 허가업종에 대해서는 조업에 주로 사용되고 있는 어선의 톤급을 고려해서 3개의 톤급(1톤, 3.5톤, 7톤)을 선정하여 업종별로 선체의 톤수와 기관마력을 동일하게 적용하며, 연안선망과 연안선인망은 7.93톤급 어선을 본선으로 사용하는 경우를 표본으로 함
의장품	업종별·톤급별 표준 재조달원가를 적용하고, 내용년수는 의장품별로 차이가 있기는 하나 일괄 20년을 적용함
표준 어구기준으로 제시	각 업종별로 1종류의 어구(자망-꽃게자망(고정), 복합-소라껍질, 통발-꽃게통발 등)만을 적용하고, 어구의 표준수량을 기준으로 어선의 규모를 감안하여 수량을 차등 적용하며, 경과년수는 동일하게 1년으로 함
잔존가치 적용율	선체와 기관 및 의장품의 제작일자 및 경과년수를 모두 동일하게 적용하며, 경과년수는 5년, 10년, 15년, 20년으로 구분하여 이에 따른 잔존가치 적용율을 적용함

- 위의 조건에 의거하여 업종별·선질별·톤급별로 신조가격을 산정하고 선체, 기관, 의장품, 어구의 재조달원가에 대하여 경과년수를 고려한 잔존가치 적용율을 적용하여 산정한 업종별·선질별·톤급별 잔존가치 표준가는 다음과 같이 나타남



<표 5-16> 업종별 표본어선 시설물 내역

허가업종	선체		기관	의장품	어구		비고	
					품명	수량		
자망	1톤		가솔린 60마력	표준 제조달원가 적용	꽃게자망 (고정)	50폭		
	3.5톤		육상용디젤 238마력			150폭		
	7톤		해상용디젤 315마력			250폭		
복합	1톤		가솔린 60마력	"	소라껍질	6,000개	소라껍질 어구는 주로 소형어선 에서 사용함	
	3.5톤		육상용디젤 238마력			10,000개		
	7톤		해상용디젤 315마력			15,000개		
통발	1톤		가솔린 60마력	"	꽃게통발	500개		
	3.5톤		육상용디젤 238마력			1,000개		
	7톤		해상용디젤 315마력			1,500개		
들망	1톤		가솔린 60마력	"	들망	10개		
	3.5톤		육상용디젤 238마력		초망	3틀		
	7톤		해상용디젤 315마력		들망	3틀		
안강망	1톤		가솔린 60마력	"	안강망	5틀		
	3.5톤		육상용디젤 238마력					
	7톤		해상용디젤 315마력					
조망	1톤		가솔린 60마력	"	조망	3틀		
	3.5톤		육상용디젤 238마력					
	7톤		해상용디젤 315마력					
선망	1척	5톤		"	선망	3틀		
	2척	본선	7.93톤					해상용디젤 315마력
		부속선	7.93톤					해상용디젤 315마력
	3척	본선	7.93톤					해상용디젤 315마력
		부속선	4.5톤					육상용디젤 238마력
운반선		7.93톤	해상용디젤 315마력					
선인망	본선	7.93톤		"	선인망	2틀		
	부속선	7.93톤						

자료 : 어선감척사업 제도개선에 관한 용역(2005. 4., p. 195)에서 재인용

<표 5-17> 업종별 · 선질별 · 톤급별 신조가격(2011.5 기준)

(단위 : 천원)

허가업종	강선			FRP			목선				
	1톤	3.5톤	7톤	1톤	3.5톤	7톤	1톤	3.5톤	7톤		
자망	20,000	50,000	115,000	22,000	57,000	130,000	20,000	55,000	125,000		
복합	23,000	55,000	120,000	25,000	61,000	140,000	25,000	60,000	135,000		
통발	23,000	52,000	115,000	25,000	60,000	130,000	25,000	57,000	125,000		
들망	20,000	50,000	200,000	22,000	57,000	220,000	21,000	55,000	220,000		
안강망	45,000	75,000	140,000	50,000	85,000	160,000	50,000	83,000	155,000		
조망	27,000	54,000	110,000	30,000	60,000	125,000	29,000	58,000	120,000		
선망(1척)-5톤			선망(2척-본선)-7.93톤			선망(2척-부속선)-7.93톤					
강선	FRP	목선	강선	FRP	목선	강선	FRP	목선			
125,000	135,000	130,000	245,000	260,000	255,000	165,000	180,000	175,000			
선망(3척-본선)-7.93톤			선망(3척-부속선)-4.5톤			선망(3척-운반선)-7.93톤					
강선	FRP	목선	강선	FRP	목선	강선	FRP	목선			
210,000	225,000	220,000	77,000	85,000	85,000	115,000	135,000	130,000			
선인망(본선)-7.93톤				선인망(부속선)-7.93톤							
강선	FRP	목선	강선	FRP	목선	강선	FRP	목선			
225,000	240,000	235,000	130,000	150,000	145,000						

<표 5-18> 업종별 · 선질별 · 톤급별 잔존가치 표준가(5년경과)

(단위 : 천원)

허가업종	강선			FRP			목선		
	1톤	3.5톤	7톤	1톤	3.5톤	7톤	1톤	3.5톤	7톤
자망	12,000	30,000	70,000	12,000	31,000	73,000	11,000	28,000	65,000
복합	15,000	33,000	75,000	15,000	35,000	77,000	13,000	30,000	70,000
통발	15,000	31,000	70,000	15,000	33,000	74,000	13,000	29,000	65,000
들망	12,000	30,000	115,000	12,000	31,000	120,000	12,000	28,000	110,000
안강망	24,000	44,000	83,000	25,000	45,000	85,000	24,000	40,000	80,000
조망	16,000	32,000	67,000	16,000	33,000	70,000	15,000	30,000	65,000

선망(1척)-5톤			선망(2척-본선)-7.93톤			선망(2척-부속선)-7.93톤		
강선	FRP	목선	강선	FRP	목선	강선	FRP	목선
70,000	72,000	68,000	140,000	140,000	135,000	100,000	100,000	95,000

선망(3척-본선)-7.93톤			선망(3척-부속선)-4.5톤			선망(3척-운반선)-7.93톤		
강선	FRP	목선	강선	FRP	목선	강선	FRP	목선
120,000	120,000	115,000	47,000	48,000	44,000	72,000	75,000	68,000

선인망(본선)-7.93톤			선인망(부속선)-7.93톤		
강선	FRP	목선	강선	FRP	목선
130,000	130,000	125,000	82,000	85,000	77,000

<표 8-19> 업종별·선질별·톤급별 잔존가치 표준가(10년경과)

(단위 : 천원)

허가업종	강선			FRP			목선		
	1톤	3.5톤	7톤	1톤	3.5톤	7톤	1톤	3.5톤	7톤
자망	8,000	20,000	45,000	8,000	18,000	41,000	6,000	15,000	36,000
복합	9,000	22,000	47,000	8,500	20,000	45,000	8,000	16,000	38,000
통발	9,000	22,000	45,000	9,000	19,000	42,000	8,000	16,000	36,000
들망	8,000	20,000	83,000	8,000	18,000	80,000	6,000	15,000	73,000
안강망	20,000	33,000	60,000	20,000	30,000	56,000	8,000	28,000	50,000
조망	11,000	22,000	44,000	11,000	20,000	40,000	10,000	17,000	35,000

선망(1척)-5톤			선망(2척-본선)-7.93톤			선망(2척-부속선)-7.93톤		
강선	FRP	목선	강선	FRP	목선	강선	FRP	목선
51,000	50,000	45,000	95,000	92,000	85,000	61,000	58,000	50,000

선망(3척-본선)-7.93톤			선망(3척-부속선)-4.5톤			선망(3척-운반선)-7.93톤		
강선	FRP	목선	강선	FRP	목선	강선	FRP	목선
85,000	80,000	73,000	30,000	27,000	23,000	46,000	42,000	35,000

선인망(본선)-7.93톤			선인망(부속선)-7.93톤		
강선	FRP	목선	강선	FRP	목선
87,000	85,000	75,000	50,000	47,000	40,000

<표 5-20> 업종별 · 선질별 · 톤급별 잔존가치 표준가(15년경과)

(단위 : 천원)

허가업종	강선			FRP			목선		
	1톤	3.5톤	7톤	1톤	3.5톤	7톤	1톤	3.5톤	7톤
자망	5,000	14,000	30,000	4,000	11,000	25,000	3,500	9,000	20,000
복합	6,000	14,000	31,000	5,000	12,000	26,000	4,500	10,000	21,000
통발	6,000	14,000	30,000	5,500	12,000	26,000	4,500	10,000	21,000
들망	5,000	13,000	63,000	4,000	11,000	58,000	3,500	9,000	55,000
안강망	17,000	27,000	45,000	16,000	25,000	39,000	16,000	22,000	35,000
조망	9,000	15,000	30,000	8,000	14,000	25,000	7,000	11,000	20,000

선망(1척)-5톤			선망(2척-본선)-7.93톤			선망(2척-부속선)-7.93톤		
강선	FRP	목선	강선	FRP	목선	강선	FRP	목선
40,000	36,000	33,000	70,000	66,000	60,000	38,000	33,000	27,000

선망(3척-본선)-7.93톤			선망(3척-부속선)-4.5톤			선망(3척-운반선)-7.93톤		
강선	FRP	목선	강선	FRP	목선	강선	FRP	목선
65,000	59,000	55,000	18,000	15,000	12,000	29,000	24,000	18,000

선인망(본선)-7.93톤			선인망(부속선)-7.93톤		
강선	FRP	목선	강선	FRP	목선
60,000	55,000	50,000	33,000	26,000	22,000

<표 5-21> 업종별·선질별·톤급별 잔존가치 표준가(20년경과)

(단위 : 천원)

허가 업종	강선			FRP			목선		
	1톤	3.5톤	7톤	1톤	3.5톤	7톤	1톤	3.5톤	7톤
자망	3,500	10,000	20,000	3,000	7,000	15,000	2,500	7,000	15,000
복합	4,000	10,000	21,000	3,500	7,500	15,000	3,500	7,000	15,000
통발	4,500	11,000	21,000	3,500	8,000	15,500	4,000	8,000	15,000
들망	3,000	9,500	50,000	2,500	7,000	46,000	2,500	7,000	45,000
안강망	15,000	23,000	35,000	15,000	20,000	30,000	15,000	20,000	30,000
조망	7,000	12,000	20,000	6,000	10,000	15,000	6,000	9,000	15,000

선망(1척)-5톤			선망(2척-본선)-7.93톤			선망(2척-부속선)-7.93톤		
강선	FRP	목선	강선	FRP	목선	강선	FRP	목선
33,000	29,000	29,000	56,000	50,000	50,000	25,000	18,000	18,000

선망(3척-본선)-7.93톤			선망(3척-부속선)-4.5톤			선망(3척-운반선)-7.93톤		
강선	FRP	목선	강선	FRP	목선	강선	FRP	목선
52,000	46,000	46,000	12,000	9,000	8,500	19,000	13,500	13,000

선인망(본선)-7.93톤			선인망(부속선)-7.93톤		
강선	FRP	목선	강선	FRP	목선
46,000	40,000	40,000	21,000	15,000	15,000

### 제3절 소결

- 연안어선어업에 사용하고 있는 어선의 선체, 기관, 의장품 및 어구 등에 대하여 살펴보면, 선체는 주로 FRP선을 사용하고 있으며, 주기관은 목선의 경우는 디젤기관을 주로 사용하고, FRP선의 경우 2톤급 미만의 소형어선은 주로 가솔린기관(선외기)을 사용하며 이보다 어선의 규모가 커질수록 점차적으로 육상용 디젤기관, 해상용 디젤기관을 사용하는 경향을 보이고 있음
- 연안어업은 조업할 수 있는 어장이 한정되어 있고 자원고갈 등의 이유로 어획량이 감소됨으로 인하여 연안어선어업을 하는 일부 소형어선들만 주로 부부조업을 많이 하던 실태가 갈수록 규모가 큰 어선들도 조업시 선원을 고용하지 않고 부부 2명이 조업을 하는 추세로 바뀌고 있음
- 이로 인해 부족한 인력에도 불구하고 원활하게 조업을 하기 위한 방법으로 허가업종 및 조업방법에 맞는 각종 기기류들을 개발 및 설치하여 사용하기도 하고, 어획강도를 높이기 위한 방법의 일환으로 전자장비를 사용하기도 함. 기존에 사용하던 전자장비보다 성능이 우수한 장비를 사용하기도 하고, 어선의 규모에 비추어 많은 양의 어구를 보유하면서 조업시에 대량의 어구를 설치하는 추세에 있음
- 연안어선어업의 어업실태는 1척의 어선이 1개의 허가를 득하여 연중조업하기도 하지만, 2개 이상의 허가를 득하여 계절별·시기별 조업을 하는 경우가 많기 때문에 사용하는 어구에 적합한 의장품들을 설치하거나 교체하여 사용하기 때문에 허가업종별로 시설물을 명확히 구분하여 잔존가치 표준수량을 정하기에는 무리가 따르며, 같은 허가업종에서도 의장품은 어업자에 따라서 사용하는 의장품의 제작사, 용량 등이 다르기 때문에 표준가격을 정하는데 어려움이 있음
- 어구는 연안어선어업에 종사하는 어업자 및 어선의 규모, 조업인원,

조업어장의 여건에 따라서 사용하는 어구의 크기 및 구성품의 내역, 수량 등의 차이가 많으며 완성품으로 꾸며져 추가 작업없이 조업에 사용할 수 있도록 제작되어 판매, 거래되는 어구나 지역간의 가격차이가 적고 비슷한 가격으로 판매·거래되는 일부 품목에 대하여 표준가격 및 수량을 정할 수 있지만, 어업자가 원재료를 구입하여 추가로 직·간접적인 작업을 통하여 어구를 재구성하는 경우에는 표준가격을 산정할 수가 없음

- 이상의 내용들을 종합적으로 고려해 볼 때, 잔존가치 표준가를 결정하기 위해서는 업종별로 선체, 기관, 의장품 및 어구에 대한 표준단가, 표준수량, 그리고 정올법에 의하여 잔존가치 적용율을 산정하기 위한 시설물의 경과년수(또는 잔존년수) 등을 알아야 함
- 그러나 2개 이상의 허가를 득하여 조업을 하는 경우에는 허가업종 및 톤급별로 명확하게 의장품, 사용어구 및 수량을 정할 수 없으며, 같은 업종내에도 사용하는 의장품의 규격·형식, 용량 및 제조달원가가 다르기 때문에 정확한 표준가격을 정할 수 없고, 의장품의 내용년수가 서로 다름. 이들의 경과년수(또는 잔존년수)를 모르는 상황에서는 정확한 시설물의 잔존가치에 대한 적용율을 산정할 수 없으며, 시설물의 현상 등에 의한 감가수정도 정확하게 할 수 없음
- 본 용역에서는 특정 어선을 표본으로 하여 잔존가치 표준가를 산정하였으나, 연안어선어업에 사용되는 시설물에 대한 잔존가치 평가는 평가대상 어선에 대하여 직접 현장조사를 통해 선체, 기관, 의장품 및 어구 등의 규격·형식, 용량, 수량, 상태, 제작사, 제작일자 등에 대하여 상세하게 조사한 자료에 근거하여 시설물에 대한 잔존가치 평가가 정확하게 이루어지도록 하여야 하겠음





## 참고문헌

- 2006년 연근해어업 구조조정사업 집행지침, 해양수산부, 20073
- 국립수산과학원, 연근해어업 총조사, 2010
- 국립수산진흥원, 어구분류 및 각부명칭, 1987
- 농림수산부, 농림수산물통식품계연보, 각연도
- 농림수산부, 연근해어업구조조정사업 집행지침, 2006
- 수협중앙회, 수산물계통판매고통계연보, 각연도
- 수협중앙회, 어업경영조사보고, 각호
- 연근해어업구조조정사업, 각연도
- 해양수산부, 2004년 연근해어업 구조조정사업 집행지침, 2004
- 해양수산부, 근해어선감척사업 제도개선에 관한 연구, 2007
- 해양수산부, 근해저인망류어업의 구조개편에 관한연구(3차년도), 2006
- 해양수산부, 생산구조개편을 통한 경쟁력 있는 수산업 실현, 2003
- 해양수산부, 어선감척사업 관련 어업손실액 산출절차 및 방법 등의 표준기준 제정조사 용역, 2001
- 해양수산부, 어선감척사업 제도개선에 관한 용역, 2005
- 해양수산부, 어업생산통계연보, 각연도
- 해양수산부, 연근해어업 감척사업 투자효과 분석, 2003
- 해양수산부, 연근해어업 등의 체계적 재편(안), 2004
- 해양수산부, 연안어업 관리제도 개선방안, 200
- 해양수산부, WTO/FTA 체결에 따른 수산업 · 어촌 국내대책 수립연구
- 국가통계포털(<http://www.kosis.kr/>)
- 수산정보포털 어선통계(<http://www.fips.go.kr/>)



## 부록 1 : 연근해어선 경영실태 조사 설문지

### 가. 어선 및 장비 일반현황

성명		연락처	
----	--	-----	--

어선명	어선번호	① 어업의 명칭·종류			
선체재질	FRP ( ) 강 선( ) 목 선( ) 기 타( )	톤수	톤		
건조일자		기관종류	육상디젤( ) 디젤( )	마력	
구입일자		조업인원	명		
구입가격	천원	④ 운영방법	( ) 자선장(본인이 선장겸 선원)		
②출어일수	일		( ) 가족운영(본인(선장) +가족부인 등) 조업		
③조업일수	일		( ) 선원고용(선원을 고용하여 조업)		
			( ) 기타( )		

⑤어로장비명	수 량	규 격	구입년월	구입가격

⑥ 보유 어구명	보유량	규 격	단 가	내구기간(월)	구입년월	구입가격

## 나. 경영실태 조사

① 어업수입 (단위:천원)	2008년	2009년	2010년
	계 통:	계 통:	계 통:
비계통:	비계통:	비계통:	

평년어업경비(2010년 기준) / (단위 : 천원)					
<b>(1) 출어비용</b>					
		수 량	규 격	단 가(원)	금 액(천원)
① 어구비	보수비				
	구입비				
② 연료비	연료				
	윤활유 등				
	기타				
③ 유지보수비	선체				
	기관				
	의장품				
④ 용기대					
⑤ 저장대					
⑥ 미끼대					
⑦ 소모품비					
⑧ 주부식비					
⑨ 후생비 및 기타비용					
<b>(2) 인건비</b>					
⑩ 인건비	필요인원	필요일수	월급(일당)	기타수당	금액(천원)
- 고용직					
- 일용직		일씩 개월			
- 인건비 합계					
<b>(3) 판매관리비</b>					
⑪ 공제 및 보험료	선체				
	선원				
⑫ 판매수수료	위판 수수료				
	기타				
⑬ 사무비					
⑭ 제세공과금					
⑮ 기타 비용	가공비				
	기타				
평년어업경비율(%)			연간 순수익		

## 부록 2 : 연근해어업의 구조개선 및 지원에 관한 법률

[시행 2012. 7.26] [법률 제10947호, 2011. 7.25, 제정]

### 제1장 총칙

**제1조(목적)** 이 법은 해양환경과 국내외 어업여건의 변화 등에 대응하여 연근해 어업의 구조개선을 효율적으로 추진·지원함으로써 어업의 지속가능한 생산기반 조성 및 경쟁력 제고에 이바지함을 목적으로 한다.

**제2조(정의)** 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “연근해어업”이란 「수산업법」 제41조에 따른 근해어업, 연안어업 및 구획어업(어선을 사용하는 어업으로 허가를 받은 것으로 한정한다)을 말한다.
2. “어업구조개선”이란 수산자원을 조성·보호하고 연근해어업의 경쟁력을 강화하기 위하여 어선의 감척(減隻)을 추진하고, 어업의 종류를 통합 또는 변경하거나 어구(漁具)의 사용량 또는 규모를 조정하는 등 어업선진화를 위한 일련의 조치를 말한다.
3. “어업자”란 연근해어업을 경영하는 자를 말한다.
4. “어업종사자”란 어업자를 위하여 수산동식물을 포획·채취하는 자를 말한다.

**제3조(국가와 지방자치단체의 책무)** 국가와 지방자치단체는 연근해어업의 지속가능한 생산기반 조성 및 경쟁력 제고를 위한 지원시책을 마련하고 관련 법령 및 제도를 정비하여야 한다.

**제4조(어업실태조사)** ① 농림수산식품부장관과 광역시장·도지사·특별자치도지사(이하 “시·도지사”라 한다)는 어업구조개선사업을 효율적으로 추진하기 위하여 매년 다음 각 호의 사항에 대한 실태조사(이하 “어업실태조사”라 한다)를 하여야 한다. 이 경우 근해어업에 대하여는 농림수산식품부장관이, 연안어업과 구획어업에 대하여는 시·도지사가 시장·군수·구청장(구청장은 자치구의 구청장을 말하며, 이하 “시장·군수·구청장”이라 한다)의 의견을 들어 어업실태조사를 하여야 한다.

1. 연근해어업의 종류별 어업자와 어업종사자의 현황

2. 연근해어업의 종류별 조업실태 및 어업경영 상태
  3. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항
- ② 농림수산식품부장관과 시·도지사는 어업실태조사를 위하여 필요한 경우 소속 공무원으로 하여금 어업자의 어선, 어장, 사업장 및 사무소 등에 출입하여 조사하게 할 수 있다.
  - ③ 제2항에 따라 다른 사람의 어선, 어장 등을 출입하는 공무원은 그 권한을 표시하는 증표를 지니고 이를 관계인에게 보여주어야 한다.
  - ④ 어업실태조사의 내용·방법 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

## 제2장 어업구조개선 기본계획 수립

**제5조(어업구조개선 기본계획)** ① 농림수산식품부장관은 연근해어업의 지속가능한 생산기반 조성 및 경쟁력 제고를 위하여 「수산자원관리법」 제10조에 따른 수산자원의 조사·평가와 이 법 제4조에 따른 어업실태조사의 결과에 기초하여 5년마다 어업구조개선 기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)을 세워야 한다.

② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 어업구조개선의 목표 및 기본방향
2. 어업구조개선의 추진전략과 추진방법
3. 어업구조개선을 위한 자원 규모와 연도별 자원 조달에 관한 사항
4. 어업구조개선의 평가에 관한 사항
5. 그 밖에 어업구조개선을 위하여 농림수산식품부장관이 필요하다고 인정하는 사항

③ 농림수산식품부장관은 기본계획을 세우려면 미리 관계 중앙행정기관의 장과 시·도지사 및 시·도지사를 통하여 시장·군수·구청장의 의견을 들은 후 「수산업법」 제88조에 따른 중앙수산조정위원회의 심의를 거쳐야 한다. 기본계획을 변경할 때에도 또한 같다.

④ 농림수산식품부장관은 국내외 어업여건의 변화, 특정 수산자원의 변화 및 어업자의 경영 상태 등을 고려하여 매년 기본계획을 검토하고, 필요하면 이를 변경하여야 한다.

⑤ 농림수산식품부장관은 기본계획을 세우거나 변경하면 시·도지사에게 통보하고, 그 내용을 공고하여야 한다.

**제6조(어선 감척시행계획의 수립)** ① 농림수산식품부장관과 시·도지사는 기본계

획에 따라 어선 감척을 위한 시행계획(이하 “감척시행계획”이라 한다)을 세워야 한다. 이 경우 근해어업에 대하여는 농림수산식품부장관이, 연안어업과 구획어업에 대하여는 시·도지사가 감척시행계획을 세워야 한다.

② 감척시행계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 기본계획 시행을 위한 세부 목표
2. 어선 감척이 필요한 어업의 종류, 목표량, 추진계획
3. 감척 대상 어업의 지정 계획 및 어선 감척 대상자 선정 계획에 관한 사항
4. 어선 감척에 필요한 자원 규모와 자원 조달에 관한 사항
5. 어선 감척에 대한 분석과 평가에 관한 사항
6. 그 밖에 농림수산식품부장관이나 시·도지사가 어선 감척을 위하여 필요하다고 인정하는 사항

③ 제2항제2호에 따른 어선 감척이 필요한 어업의 종류를 정할 때에는 어업실태조사 결과에 기초하되 다음 각 호의 어업을 우선적으로 고려하여야 한다.

1. 「수산업법」 제41조 및 제61조에 따른 어업의 허가정수(許可定數) 대비 허가건수가 많은 어업
2. 「수산자원관리법」 제20조에 따라 조업척수가 제한되는 어업
3. 수산자원을 보호하는 데 큰 영향이 있다고 판단되거나 예상되는 어업으로서 다른 어업의 보호를 위하여 제한이 필요한 어업
4. 대한민국이 당사국으로서 체결하거나 가입한 어업에 관한 국제협정으로 인하여 조업구역 및 어획량 등이 제한되는 어업
5. 수입자유화 및 어업환경 변화 등으로 어업경쟁력 또는 어업생산성이 크게 약화되거나 약화가 예상되는 어업

④ 농림수산식품부장관과 시·도지사는 감척시행계획을 세우려면 미리 농림수산식품부장관은 시·도지사의 의견을, 시·도지사는 시장·군수·구청장의 의견을 듣고 「수산업법」 제88조에 따른 중앙수산조정위원회 또는 시·도수산조정위원회(이하 “해당 수산조정위원회”라 한다)의 심의를 거쳐야 한다. 감척시행계획을 변경할 때에도 또한 같다.

⑤ 제4항 후단에도 불구하고 감척시행계획 중 감척대상자 모집기간 등 농림수산식품부령으로 정하는 경미한 사항을 변경하는 경우에는 그러하지 아니하다.

⑥ 농림수산식품부장관 또는 시·도지사는 감척시행계획을 세우거나 변경하면

그 내용을 시·도지사 또는 시장·군수·구청장에게 통보하고, 시·도지사는 그 내용을 농림수산식품부장관에게 보고하여야 한다.

- ⑦ 농림수산식품부장관은 시·도지사가 수립한 감척시행계획에 대하여 보완을 요청할 수 있으며, 그 요청을 받은 시·도지사는 보완대책을 마련하여야 한다.
- ⑧ 농림수산식품부장관 또는 시·도지사는 어업여건의 변화, 특정 수산자원의 변화 및 어업자의 경영상태 등을 고려하여 매년 감척시행계획을 검토하고, 필요하면 이를 변경하여야 한다.

**제7조(어업선진화시행계획의 수립)** ① 농림수산식품부장관과 시·도지사는 기본계획에 따라 어업선진화를 위한 시행계획(이하 “선진화시행계획”이라 한다)을 세워야 한다. 이 경우 근해어업에 대하여는 농림수산식품부장관이, 연안어업과 구획어업에 대하여는 시·도지사가 시장·군수·구청장의 의견을 들어 선진화시행계획을 세워야 한다.

② 선진화시행계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 기본계획 시행을 위한 세부 목표
  2. 어업 종류의 통합, 어구의 사용량 조정 등의 추진계획
  3. 제2호의 사업추진에 필요한 재원 규모와 재원 조달에 관한 사항
  4. 제16조 각 호에 따른 어업선진화 사업 추진에 대한 분석과 평가에 관한 사항
  5. 그 밖에 농림수산식품부장관이나 시·도지사가 어업선진화를 위하여 필요하다고 인정하는 사항
- ③ 선진화시행계획의 수립절차에 관하여는 제6조제4항부터 제8항까지의 규정을 준용한다.

### 제3장 어선감척사업의 추진

**제8조(감척 대상 어업 고지)** 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 제6조제2항 제2호에 따른 어선 감척이 필요한 어업을 감척 대상 어업으로 지정하려면 「수산업협동조합법」에 따라 설립된 관련 지구별 수산업협동조합이나 업종별 수산업협동조합, 자치규약을 가진 관련 어업자단체, 농림수산식품부장관이 설립을 인가한 관련 어업법인 및 어업자단체에 가입하지 아니한 어업자(이하 “어업자단체등”이라 한다)에게 다음 각 호의 사항을 알려야 한다.

1. 어선감척사업 추진의 필요성



2. 어선 감척의 목표량 및 추진계획
3. 감척 대상 어업의 지정 절차 및 신청 기간
4. 감척 대상 어업 지정의 효과 및 지원 내용 등

**제9조(감척 대상 어업의 자율신청)** ① 제8조에 따라 고지를 받은 어업자단체등은 감척 대상 어업으로 지정을 받으려면 다음 각 호의 사항을 적은 어선 감척 계획서를 근해어업의 경우에는 농림수산식품부장관에게, 연안어업 및 구획어업의 경우에는 시·도지사에게 제출하여야 한다.

1. 감척하려는 어선의 수 및 추진계획에 관한 사항
2. 어선 감척에 필요한 금액에 관한 사항
3. 어선 감척의 효과에 관한 사항

② 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 제1항에 따른 어선 감척 계획서를 제출받으면 그 내용의 타당성 등을 검토한 후 해당 수산조정위원회의 심의를 거쳐 감척 대상 어업으로 지정할지를 결정하고, 감척 대상 어업으로 지정하는 경우 그 결과와 어선 감척 대상자 신청 등에 관한 사항을 해당 어업자단체등에 알려야 한다.

③ 제1항 및 제2항에 따른 감척 대상 어업의 지정 절차 및 어선 감척 대상자 신청 등에 필요한 사항은 농림수산식품부령으로 정한다.

**제10조(감척 대상 어업의 직권지정)** ① 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 어업자단체등이 제8조에 따른 지정 신청 기간에 감척 대상 어업의 지정을 신청하지 아니한 경우로서 연근해어업의 지속가능한 생산기반 조성을 위하여 필요한 때에는 직권으로 감척 대상 어업을 지정할 수 있다.

② 농림수산식품부장관이나 시·도지사가 직권으로 감척 대상 어업을 지정하려면 어선 감척 계획서를 작성하여 근해어업의 경우에는 시·도지사와, 연안어업 및 구획어업의 경우에는 시장·군수·구청장과 협의하고, 해당 어업자단체등의 의견을 들은 후 해당 수산조정위원회의 심의를 거쳐야 한다.

③ 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 제1항에 따라 감척 대상 어업을 지정한 경우에는 그 내용과 어선 감척 대상자 신청 등에 관한 사항을 해당 어업자단체등에게 알려야 한다.

④ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 감척 대상 어업의 지정 절차 및 어선 감척 대상자 신청 등에 필요한 사항은 농림수산식품부령으로 정한다.

**제11조(어선 감척 대상자 선정)** ① 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 제9조 또는 제10조에 따라 감척 대상 어업으로 지정된 어업을 경영하는 어업자의 신청을 받아 어선 감척 대상자를 선정하여야 한다. 이 경우 「수산자원관리법」 제20조에 따른 조업척수의 제한으로 조업을 할 수 없는 어선의 어업자가 감척을 희망하는 경우에는 우선적으로 어선 감척 대상자로 선정하여야 한다.

② 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 제1항에도 불구하고 어선감척을 신청하는 어업자가 없거나 그 수가 감척시행계획의 목표에 미달하는 경우로서 어업의 경쟁력 제고를 위하여 특별히 필요하다고 인정하면 다음 각 호의 기준을 고려하여 직권으로 어선 감척 대상자를 선정할 수 있다. 다만, 농림수산식품부장관이나 시·도지사가 어업자단체등의 동의를 거쳐 기준을 달리 정할 때에는 그 기준에 따른다.

1. 어선의 선령(船齡)
2. 어선의 규모(톤수, 마력)
3. 조업실적
4. 수산 관계 법령의 준수 정도
5. 그 밖에 농림수산식품부장관이나 시·도지사가 정하는 사항

③ 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 제1항 또는 제2항에 따라 어선 감척 대상자를 선정할 때에는 근해어업의 경우에는 시·도지사, 연안어업 및 구획어업의 경우에는 시장·군수·구청장과 협의한 후 해당 수산조정위원회의 심의를 거쳐야 한다.

④ 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 제1항 또는 제2항에 따라 어선 감척 대상자를 선정한 경우에는 지체 없이 그 어업자에게 선정 내용, 지원 내용 및 어선 감척 절차 등을 알려야 한다.

⑤ 제1항부터 제4항까지의 규정에 따른 어선 감척 대상자의 선정 절차, 선정의 세부기준 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

**제12조(어선 감척의 추진을 위한 조치)** ① 제11조에 따라 어선 감척 대상자로 선정된 어업자가 정당한 사유 없이 어선감척사업 절차에 따르지 아니하는 경우 농림수산식품부장관은 그 어업자에 대하여 다음 각 호의 조치를 할 수 있고, 시·도지사는 농림수산식품부장관에게 다음 각 호의 조치를 하도록 요청할 수 있다.

1. 「수산업법」 제86조에 따른 신규 용자를 제한하는 조치
2. 「조세특례제한법」 제106조의2에 따른 면세유의 연간 공급량을 조정하는 조치
- ② 제1항에 따른 조치에 대한 세부기준 및 절차에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

**제13조(어업자에 대한 지원)** ① 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 제11조에 따라 어선 감척 대상자로 선정된 어업자가 연근해어업을 폐업하려는 경우 다음 각 호의 지원을 할 수 있다. 이 경우 해당 수산조정위원회의 심의를 거쳐야 한다.

1. 어선·어구에 대한 감정가격에 따른 매입
2. 평년수익액 3년분의 범위에서 대통령령으로 정하는 폐업지원금
- ② 제1항에 따른 지원금의 신청, 구체적인 산출 기준과 방법, 지원금의 결정통지 및 지급절차 등에 관하여 필요한 사항은 농림수산식품부령으로 정한다.
- ③ 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 어선 감척의 활성화를 위하여 어선감척사업에 참여하는 어업자단체등에 행정적·재정적·기술적 지원을 할 수 있다.
- ④ 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 제1항에 따라 연근해어업을 폐업한 어업자가 업종을 바꾸거나 다른 산업으로 취업하려는 경우에는 다음 각 호의 지원을 할 수 있다.
  1. 직업 교육·훈련
  2. 고용정보 제공, 취업지도 및 취업알선
  3. 전업 장려금의 보조 또는 융자
  4. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항
- ⑤ 제4항에 따른 지원 방법 및 절차 등에 관하여 필요한 사항은 농림수산식품부령으로 정한다.

**제14조(어업종사자에 대한 지원)** ① 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 연근해어업의 폐업으로 실직한 어업종사자에게 「농어업·농어촌 및 식품산업 기본법」 제39조제5항제3호에 따른 생활안정지원을 할 수 있다. 다만, 외국과의 어업협정으로 인하여 실직한 어업종사자에게는 통상 임금의 6개월분에 상당하는 금액의 생활안정지원금을 지급할 수 있다.

- ② 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 어업종사자가 어업자와 동일한 경우에는 제1항에 따른 생활안정지원금을 지급하지 아니한다.
- ③ 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 연근해어업의 폐업으로 실직한 어업

종사자에 대하여 직업훈련을 실시하고, 취업알선을 위한 시책을 마련하여야 한다. 이 경우 미리 고용노동부장관과 협의하여야 한다.

**제15조(이의신청)** ① 제11조제2항에 따른 어선 감척 대상자의 선정 또는 제13조제1항에 따른 지원금의 결정에 이의가 있는 어업자는 선정 또는 결정 통지를 받은 날부터 1개월 이내에 농림수산식품부장관 또는 시·도지사에게 이의를 신청할 수 있다.

② 제1항에 따라 이의를 신청하는 경우에는 신청이유와 신청내용을 밝히고 필요한 증거자료가 있으면 함께 제출하여야 한다.

③ 제1항에 따른 이의신청을 받은 농림수산식품부장관 또는 시·도지사는 신청을 받은 날부터 2개월 이내에 처리하여야 한다.

④ 제1항에 따라 이의신청을 한 자는 그 이의신청과 관계없이 「행정심판법」에 따른 행정심판이나 「행정소송법」에 따른 행정소송을 제기할 수 있다.

⑤ 제1항부터 제4항까지에서 규정한 사항 외에 이의신청의 절차 등에 관하여 필요한 사항은 농림수산식품부령으로 정한다.

## 제4장 어업선진화 추진

**제16조(어업선진화사업의 추진)** 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 선진화시행계획에 기초하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 연근해어업 종류의 통합 또는 변경
2. 어구의 사용량 또는 규모의 조정
3. 에너지 절감, 선단(船團) 규모의 축소 등 어업경영 규모의 적정화를 위한 어선의 현대화
4. 「어선법」 제33조에 따라 농림수산식품부장관이 고시한 표준어선형 어선의 보급
5. 에너지 절감 또는 안전성·성능 향상을 위한 어선 장비·설비의 개량

**제17조(어업선진화에 대한 지원)** ① 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 제16조제1호 및 제2호에 따른 사업의 대상 어업자에게 다음 각 호의 지원을 할 수 있다. 이 경우 해당 수산조정위원회의 심의를 거쳐야 한다.

1. 「수산업법」 제41조에 따른 어업 종류의 통합·변경 또는 어구의 사용량

- 규모의 조정으로 인하여 어선, 어구, 어선의 장비 및 설비의 전부 또는 일부를 사용할 수 없게 된 경우: 해당 어선, 어구, 어선의 장비 및 설비에 대한 감정가격에 따른 매입
- 2. 제1호에 따른 어업 종류의 통합·변경 또는 어구의 사용량·규모의 조정으로 인하여 어업자의 경영상태가 현저히 악화된 경우: 대통령령으로 정하는 바에 따른 경영개선지원금
- ② 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 제16조제3호부터 제5호까지의 사업에 참여하는 어업자에게 어선의 현대화, 어선 장비·설비의 개량 등에 드는 경비의 일부를 지원할 수 있다.
- ③ 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 제1항 및 제2항에 따른 지원의 결과를 분석·평가하여 제7조에 따른 어업선진화시행계획을 수립할 때 반영하여야 한다.
- ④ 제1항 및 제2항에 따른 지원금의 신청, 결정통지 및 지급절차 등에 관하여 필요한 사항은 농림수산식품부령으로 정한다.

## 제5장 보칙

**제18조(감정평가 등)** ① 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 지원금을 확정하기 위하여 필요한 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 수산에 관한 전문조사연구·교육 기관 또는 공인된 전문감정기관에 용역조사 또는 감정평가를 의뢰할 수 있다.

② 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 사실 확인을 위하여 필요하다고 인정하면 현장조사와 검증 등을 할 수 있으며, 관계인으로부터 증언 또는 진술을 청취하거나 관계 기관에 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있다.

**제19조(매입한 어선·어구의 처리)** ① 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 「국유재산법」, 「물품관리법」 및 「공유재산 및 물품 관리법」에도 불구하고 이 법에 따라 매입한 어선·어구를 해체하거나 소각(燒却)하는 것을 원칙으로 하되, 어업구조개선에 지장이 없는 범위에서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 방법으로 처리할 수 있다. 다만, 시·도지사가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 방법으로 처리하려는 경우에는 농림수산식품부장관의 승인을 받아야 한다.

1. 매각 또는 양여(讓與)
2. 해외수출 또는 국제협력 차원에서의 무상 제공
3. 공공사업에의 활용
4. 그 밖에 농림수산식품부장관이 정하는 용도와 방법

② 어선·어구의 취득과 처리 절차에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

**제20조(지원금의 환수)** ① 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 지원금을 받은 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그가 받은 지원금의 전부 또는 일부를 환수할 수 있다.

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 지원금을 지급받은 경우
2. 잘못 지급된 경우

② 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 제1항에 따라 환수를 하는 경우에 지원금을 반환할 자가 기간 이내에 반환하지 아니하면 국세 또는 지방세 체납처분의 예에 따라 환수할 수 있다.

**제21조(권한의 위임)** 이 법에 따른 농림수산식품부장관의 권한은 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 일부를 소속 기관의 장 또는 시·도지사에게 위임할 수 있다.

**제22조(업무의 위탁)** ① 이 법에 따른 농림수산식품부장관 또는 시·도지사의 업무는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 일부를 「수산자원관리법」 제55조의2에 따른 한국수산자원관리공단 또는 농림수산식품부장관이 지정하는 기관·단체 또는 협회에 위탁할 수 있다.

② 농림수산식품부장관이나 시·도지사는 제1항에 따라 업무를 위탁하는 경우 필요한 경비의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

**제23조(벌칙 적용 시의 공무원 의제)** 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 「형법」 제129조부터 제132조까지의 규정을 적용할 때에는 공무원으로 본다.

1. 제18조에 따라 농림수산식품부장관 또는 시·도지사로부터 의뢰를 받아 용역조사 또는 감정평가를 하는 자
2. 제22조에 따라 위탁받은 업무를 하는 자

## 제6장 벌칙

**제24조(벌칙)** 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금에 처한다.

1. 제13조 및 제17조에 따른 지원금을 거짓으로 신청한 자
2. 제18조에 따른 용역조사 또는 감정평가를 거짓으로 한 자

**제25조(과태료)** ① 제18조제2항에 따른 증언 또는 진술을 거짓으로 한 자에게는 200만원 이하의 과태료를 부과한다.

② 제1항에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바에 따라 농림수산식품부장관 또는 시·도지사가 부과·징수한다.

**부칙** <제10947호, 2011. 7.25>

**제1조(시행일)** 이 법은 공포 후 1년이 경과한 날부터 시행한다.

**제2조(다른 법률의 폐지)** 어업협정체결에 따른 어업인 등의 지원 및 수산업발전특별법은 폐지한다.

**제3조(어업구조조정 사업에 관한 경과조치)** 이 법 시행 당시 종전의 「수산업법」 제75조에 따라 구조개선촉진대상어업으로 모집 공고된 사업은 종전의 「수산업법」 제75조에 따른다.

**제4조(다른 법률의 개정)** 수산업법 일부를 다음과 같이 개정한다.

제75조를 다음과 같이 한다.

제75조(근해어업 등의 구조개선 등) 근해어업, 연안어업 및 구획어업의 구조개선 및 지원에 필요한 사항은 따로 법률로 정한다.

제77조제1항제5호 본문을 다음과 같이 한다.

「연근해어업의 구조개선 및 지원에 관한 법률」 제13조제1항제1호 및 제17조제1항제1호에 따른 어선, 어구, 어선의 장비 및 설비의 매각대금  
제79조제1항제1호를 다음과 같이 한다.

1. 근해어업, 연안어업 및 구획어업의 구조개선  
제89조제1항제8호 및 제2항제8호를 각각 다음과 같이 한다.

8. 그 밖에 이 법, 「어장관리법」 및 「연근해어업의 구조개선 및 지원에 관한 법률」에서 정하는 사항의 심의