

# 어선원 복지공간 확보를 위한 어선 선진화 방안 추진 연구

A Study on the Advanced Schemes on the Welfare  
Accommodation of Fishing Crew

김경우<sup>†</sup>, 이희준<sup>\*</sup>

Kyung-Woo Kim<sup>†</sup>, Hee-Joon Lee<sup>\*</sup>

## 요 약 문

본 연구는 주력업종별 연·근해 어선원의 복지환경에 대한 실태조사 및 국내·외기준의 비교·분석하고 어선원 노동협약 및 일본 어선의 대형화취급방침을 고려하여 어선원 복지공간 확보할 수 있는 시설기준(안)을 제시하고 시설기준(안) 적용을 통한 총톤수 증가량을 분석하여 「어업허가 및 신고 등에 관한 규칙」 등의 연근해 어업의 종류별 어업허가 상한톤수 개정(안)을 마련하였으며, 개정(안) 적용시 불법 건조를 방지할 수 있는 방안을 검토하여 제시하고자 하였다.

※ **Keywords** : 어선원(Fishing Crew), 복지공간(Welfare Accommodation), 어선설비기준(Fishing Vessel Facilities Standards), 어업허가 총톤수(Fishing License Tonnage)

## 1. 서 론

여객 및 화물 등을 운송하는 상선과 수산자원을 어획하여 공급하는 어선은 해상에서 장시간 이동을

하거나 조업을 하여야 하는 관계로 승선인원에 대한 적절한 수준의 거주시설 및 위생시설 등 복지공간을 확보하도록 법적 기준으로 규정되어 있다.

† 논문 주저자

\* 선박안전기술공단

어선은 어업허가에 따라 총톤수에 의한 어선 규모가 제한되어 있으며, 특히 연근해 어선에 있어서는 상한톤수를 규정하여 일정 규모이상으로 어선의 규모를 키울 수 없도록 규정하고 있어 어선원의 거주공간 등 선내생활에 있어서 복지향상을 위한 공간을 확보하는데 어려움이 많은 실정이다.

### 1.1 국외 환경 변화

국제적으로도 선원 복지에 대한 관심이 높아지는 가운데 국제노동기구(ILO)는 상선원의 근로계약, 근로환경, 거주설비 등에 대한 기준을 정하는 해사노동협약(2006 MLC, 2006 Maritime Labour Convention)을 채택하여 2011년 말 발효된 바 있으며, 국내에서도 해사노동협약을 수용하기 위하여 2010년 8월 10일 국내 선박설비기준이 개정된 바 있다.

또한, 어선에 있어서도 육상근로자와 최소한 동등조건의 사회보장제도 유지, 외국적 어선원에 대한 평등대우 원칙에 따라 점진적으로 포괄적인 사회보장보호 성취 등을 규정하여 어선원의 복지가 개선될 것을 요구하는 2007년 어선원노동협약(WORK in FISHING CONVENTION(No.188), 2007)이 2007년 6월 14일 제96차 국제노동총회에서 채택된 바 있으며, 국제적으로 조만간 발효될 것으로 예상하고 있다.

어선원노동협약에 있어서 거주구역 등 주요 시설에 대한 기준은 어선 길이 24m 이상 또는 300톤 이상의 어선에 대하여 적용하고 있어, 어선원 노동협약을 국내 수용 시 국제톤수를 기준으로 수용하면 국내 연근해어선은 그 적용대상에서

제외되게 된다.

따라서 연근해 어선의 어선원에 대한 거주 및 업무 환경 개선을 위한 제도적 장치가 미흡한 상황으로 어선원노동협약의 국내 수용방안과 함께 연근해어선의 어선원 복지향상을 위한 제도적 장치 마련이 시급한 상황이다.

### 1.2 국내 어선어업 환경의 변화

어선은 어업허가에 따른 총톤수 규모의 제한에 따라 어선원 거주공간 등 복지시설이 부족하고 어로작업 등에 따른 근무여건이 열악하며 동종업종에 비해 어선원 이직률이 높고 젊은 인력의 어선에 대한 승선기피현상이 심해지고 있다.

또한 한국선원복지센터 2011년 자료에 따르면 전체 1천 700명의 대형선망 어선원들 중 40세 이하는 40명도 채 되지 않고, 연근해 어선원의 통계를 살펴보면 30세 미만은 전체 15,939명 중에서 193명으로 1%로 밖에 차지하지 않는 상황으로 젊은 층이 어선원으로 유입되지 않아 어선원의 평균 연령이 급격히 고령화 되고 있는 실정이다.

Table. 1 연근해 어선원 연령분포

구 분	연 령(세)						
	계	25세 미만	25~30	30~40	40~50	50~60	60세 이상
인원(명)	15,939	36	157	1,854	5,402	7,367	1,123

이러한 현상은 어선의 노후화가 심각한 점과 어선의 시설이 열악한 점이 중요한 요인으로 작용하고 있다.

따라서 어선원 고령화에 따른 신규 인원의 어선 승선 유도 필요성과 동종업종에 비해 어선원 이직

률이 높고 젊은 인력이 승진을 기피하는 현상을 해소하기 위하여 어선원의 거주공간, 휴식장소 및 위생시설의 적정수준 이상을 확보할 수 있도록 제도 개선이 필요한 상황이다.

본 연구는 어업허가톤수의 조정을 통하여 어창 용적의 확대하거나 탑재 어구량의 증대 또는 총 어획량의 증가를 목표로 하고 있지 않으며, 어선원의 복지환경 개선을 위한 것으로 갑판실 등의 증가에 따라 어선의 안전 확보에 필요한 어선 어업허가톤수 조정방안을 검토하는 것이 목표이다.

## 2. 공간 현황 및 주요 치수비 분석

### 2.1 복지 공간의 개념 정의

선상 생활에 있어서 선원 복지에 직접적인 관계가 있는 시설로서 선원실, 휴게실, 조리실, 식당 및 화장실과 위생시설 등 거주·위생시설에 대하여 어선설비기준 및 소형어선의 구조 및 설비 기준에 의하여 규정되고 있으며, 어선의 규모에 따라 최소한 확보하여야 하는 면적이나 구획 등의 요건이 규정되고 있다.

반면, 어선원 작업환경 개선 및 조업 안전성 제고를 위한 선미부 연장, 상부구조물 임의 증설과 관련하여 어선에 대한 부담경감과 어선검사 불편 사항을 해소를 위해 「어선안전공간 확대 등을 위한 어선검사지침」(이하, 어선안전공간 지침)이 2010년 5월 7일 제정되어 시행되고 있으며, 이 지침에서는 어선원 복지공간을 어선원 복지향상과 작업환경 개선을 위하여 상갑판 위에 폐위용적을 증설한 구획으로 정의하고, 연안어선에서는 조타실, 어선원 거주구역 및 선용품 창고로 사용되는 공간을, 근해

어선에서는 어선원 거주구역 및 선용품 창고로 사용되는 공간이라고 정의하고 있다.

한편 2007년 어선원 노동협약에서는 이러한 거주구역에 대한 시설요건을 규정하는 것 외에도 어선 소유자, 선장 및 선원의 책임 등에 관한 일반 원칙, 어선원의 최저연령이나 건강진단 등 선내 근로에 관한 최저요건, 승선정원 및 휴식시간, 근로 계약 등 근무조건에 관한 사항과 의료관리, 보건 및 사회보장에 관한 사항 등 근로조건 전반에 관한 사항을 규정하고 있다.

따라서 어선원의 복지에 관련된 기준은 어선원 노동협약에서 규정하고 있는 사항이 전반적으로 해당할 것이나 본 연구에서 검토 대상으로 하는 복지공간은 국내 어선설비기준 등의 시설기준에서 정하는 거주·위생설비 중에서 구획에 관련된 공간을 복지공간의 개념으로 고려하는 것이 타당한 것으로 판단된다. 즉, 어선안전공간 지침에서 정의하는 구획 중 선용품창고는 제외하고, 조타실은 선원이 항상 사용하는 주요 구획이고 소형선에서 조타실을 넓히는 불법개조가 많은 구획이므로 연근해어선 모두에 대하여 조타실을 포함하는 것으로 고려하여 복지공간을 다음의 구획을 의미 하는 것으로 정리하였다.

- 복지공간의 범위 : 선원실, 거주제실(선원이 이용하는 사무실, 식당·조리실, 휴게실 등), 위생제실(욕실·변소·세탁실·병실, 진료실 등), 조타실, 식품창고

### 2.2 연근해어선 업종별 최대규모 및 승선인원

국내 어선의 어업허가 상한톤수에 규제를 받아

건조되고 있지만 현재 조업하고 있는 어선의 최대 규모가 어업허가 상한톤수에 달하지 못하는 경우도 업종에 따라 발생하고 있으며, 승선 인원도 지역에 따라 또는 계절에 따라 차이가 있는 것으로 파악되고 있다. 선박안전기술공단의 검사 대상선박 중 연근해 업종별 어선의 최대 규모 톤수와 승선인원을 분석해 보면 다음과 같다.

Table. 2 업종별 어선 최대 규모 및 승선인원

업종	상한톤수	최대규모 톤수	척수	승선인원	비율	
대형트롤	140톤 미만	139톤	48척	15명	90%	
대형쌍끌이		139톤	22척	15명	64%	
대형외끌이		83톤	1척	12명		
대형선망		129톤	16척	30명	50%	
근해채낚기	90톤 미만	89톤	5척	10명	80%	
근해안강망		89톤	34척	12명	45%	
근해자망		89톤	1척	10명	100%	
근해통발(장어)		89톤	2척	11명	100%	
근해연승		72톤	1척	13명		
근해문어단지		13톤	1척	계선		
근해붕수망		10톤	1척	9명		
근해자리돔들망		0톤	0척	-		
동해구트롤		60톤 미만	59톤	23척	11명	78%
동해구외끌이			59톤	9척	10명	78%
서남구외끌이	59톤		1척	8명	100%	
서남구쌍끌이	59톤		14척	14명	57%	
기선권현망	40톤 미만	39톤	15척	9명	40%	
소형선망	30톤 미만	19톤	10척	14명	40%	
정치망		29톤	2척	15명	50%	
양식		29톤	3척	6명	67%	
근해형망	20톤 미만	19톤	3척	5명	67%	
연안들망	10톤 미만	9.77톤	23척	3명	35%	
연안복합		9.77톤	636척	8명	19%	
연안자망		9.77톤	413척	6명	21%	
연안개량안강망	8톤 미만	7.93톤	312척	5명	31%	
연안선망		7.93톤	72척	7명	31%	
연안선인망		7.93톤	0척			
연안조망		7.93톤	8척	5명	100%	
연안통발		7.93톤	213척	8명	19%	
잠수기		7.93톤	20척	5명	60%	
정치성구획어업		7.93톤	12척	18명	17%	
이동성구획어업		5톤 미만	4.99톤	3척	5명	67%

### 2.3 연근해 어선의 주요치수비 분석

어선은 총톤수 규모 또는 업종별 조업방식에 따라 선주의 요구사항을 반영하여 건조된다. 따라서 총톤수 규모에 따른 주요치수 및 주요 치수 비를 분석해 보면 어선의 건조 동향을 알 수 있으며, 평균적인 주요치수를 가지는 선박은 오랫동안 건조되어 조업에 사용되어 오는 어선으로 안전성 및 사용 편의성이 검증된 어선의 제원으로 평가할 수 있는 것으로 판단된다.

우리나라 연근해어선의 총톤수 규모에 따른 주요치수나 주요 치수 비를 분석해 보면 다음과 같다. 분석에 사용된 어선자료는 선박안전기술공단이 2012년 현재 관리하고 있는 검사정보 데이터를 사용하였으며, 총톤수 5톤 이상 연안어선 4,585척, 총톤수 10톤 이상 근해어선 2,270척을 분석한 결과이다.

5톤 이상 연안어선의 총톤수와 배의 길이의 관계를 분석해 보면 아래의 산식과 같은 상관관계가 있음을 알 수 있으며, 이에 따라 5톤급은 평균적으로 배의 길이 약 10m, 10톤급은 배의 길이 약 14.4m 정도가 된다.

$$L = 4.3598 \times GT^{0.521}$$

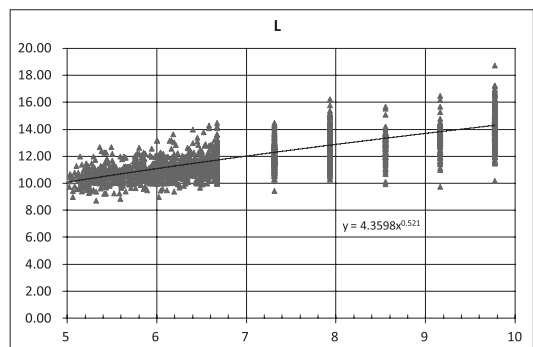


Fig. 1 연안어선 톤급별 배의 길이(L)

연안어선의 톤급별 배의 깊이는 7.93톤급에서 약 0.60m~1.60m, 9.77톤급에서 약 0.60m~1.65m로 어업허가 제한 톤급에서 깊이의 차이가 큰 것으로 나타났다.

5톤 이상 연안어선의 길이-깊이의 비(L/D)는 1985년에는 평균 10 미만이었으나 점차 증가되기 시작하여 2010년도 이후에는 15 이상 넘어가는 경우가 다수인 것으로 나타나 최근 길이에 비하여 깊이가 작은 선박이 건조되는 것으로 조사되었다.

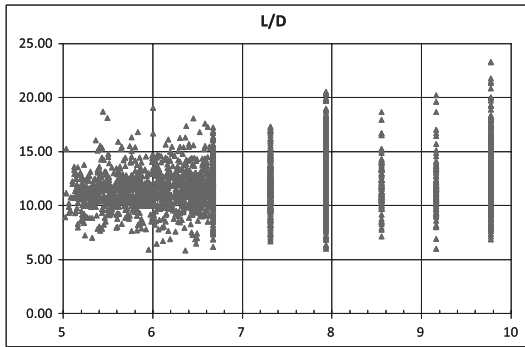


Fig. 2 연안어선 톤급별 길이-깊이의 비(L/D)

근해어선의 톤급별 길이 변화를 분석해 보면, 배의 길이는 평균적으로 다음 산식으로 표현할 수 있다.

$$L = 6.5123 \times GT^{0.3443}$$

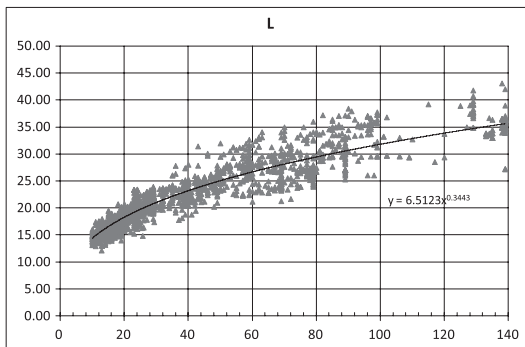


Fig. 3 근해어선 톤급별 배의 길이(L)

산식에 따라 계산할 때 근해어선은 15톤급이 길이 16.5m이고, 20톤급은 18.3m, 30톤급은 21.0m이며, 40톤급은 23.2m, 60톤급은 26.7m, 90톤급은 30.7m, 140톤급은 35.7m 정도이다.

근해어선의 총톤수 규모별로 주요치수 상호간의 비율을 분석하면, 총톤수 30톤급 미만에서 L/D가 15이상인 어선은 116척으로 10톤~30톤급 어선 전체 1,126척의 10.3%로 연안어선과 비슷한 수준으로 발생되고 있으나 그 이상의 규모에서는 L/D가 15이상인 어선은 거의 드물게 발생되고 L/D가 13미만인 어선이 90% 이상으로 나타났다.

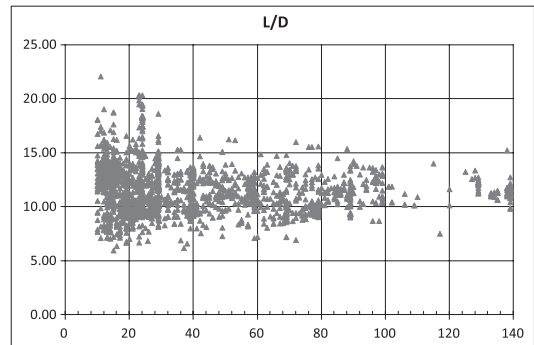


Fig. 4 근해어선 톤급별 길이-깊이의 비(L/D)

근해어선의 배의 길이-깊이의 비(L/D)는 건조 연도에 따라 조사해 본 결과 2000년 이전에는 배의 길이-깊이의 비는 평균적으로 12 근처이고 최대 15 미만이었으나, 2010년 이후 그 비율이 점차 증가하여 15이상인 선박이 점차 많아지고 있는 것으로 나타났다.

## 2.4 국내어선의 길이와 국제톤수의 관계

「소형어선 및 화물선의 복원성기준 연구(2006년)」

자료에서 제시된 바와 같이 우리나라 어선의 배의 길이와 국제톤수의 상관관계를 비교하여 보면, Fig. 5와 같으며, 평균적으로 다음의 산식으로 표현할 수 있는 것으로 제시하고 있다.

$$L = 5.3699 \times T^{0.3481}$$

따라서 국제톤급 300톤급(국내톤수 189톤급)은 배의 길이 39.1m, 국제톤수 950톤급(국내톤수 660톤급)은 배의 길이 58.4m 정도이다.

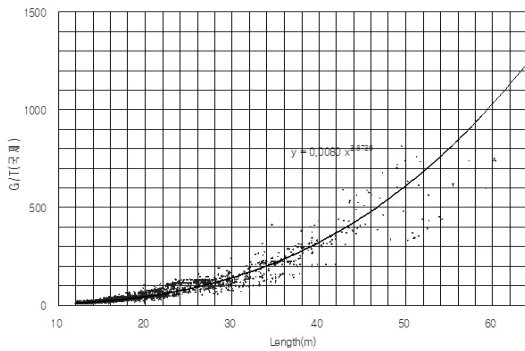


Fig. 5 우리나라 어선의 배의 길이와 국제톤수 관계

한편, 일본의 선형은 우리나라와 비슷한 경향을 가지고 있으나 유럽의 선형은 국제톤수 300톤급에서 배의 길이 24m, 국제톤수 950톤급이 배의 길이 45m 정도인 것으로 보고되고 있다.

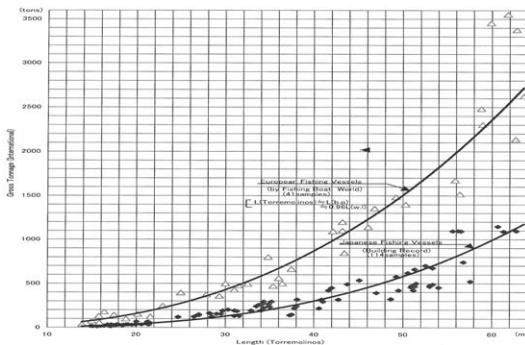


Fig. 6 유럽 및 일본 어선의 배의 길이와 국제톤수 관계

이러한 규모의 차이에 따라 ILO 어선원 노동협약 채택 시 제5조에서 협약의 적용기준이 되고 있는 배의 길이 대신에 총톤수를 기준으로 협약을 적용할 수 있도록 정하고 있으며, 협약 부속서 제3장 8호에서 국제톤수 300톤은 배의 길이 24m와, 국제톤수 950톤은 배의 길이 45m와 동등한 것으로 간주하고 있다.

따라서 우리나라가 배의 길이로 어선원 노동협약을 수용하는 것은 상당히 불리한 것으로 판단되며, 국제톤수를 기준으로 협약을 수용해야 할 것으로 판단된다.

## 2.5 복지 공간 설문조사

국내의 연안어선 8개 업종, 근해어선 21개 업종에 대한 복지공간과 관련한 불편사항을 수렴하기 위하여 어선원을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

설문조사는 연안어선 36척(45%), 근해어선 45척(56%) 등 총 81척에 대하여 수행하였으며, 연안어선에 대하여 8개 항목, 근해어선에 대하여 13개 항목으로 부록에 첨부한 내용으로 실시하였다.

설문조사 각 항목별 답변을 토대로 실제적으로 어선원들이 생각하는 어선의 복지공간에 대한 불편사항은 다음과 같이 조사되었다.

Table. 3 연안어선 설문조사 결과

구 분	설문 내용	응답(%)
선원실	공간이 협소하여 비상시 탈출이 어려움	92
	면적이 좁아 취침과 휴식에 부적합	88
조타실	항해장비가 많아 공간이 협소하여 불편함	80
화장실 및 조리실	대다수 어선이 없어 불편함(남시어선 제외)	84
화장실	폐위식 화장실 설치가 필요함	100



Table. 4 근해어선 설문조사 결과

구 분	설문 내용	응답(%)
선원실	좁고 거주인원이 너무 많아 불편함	71
	공간이 협소하여 비상시 탈출이 어려움	65
	통풍이 원활하지 않아 악취가 쉽게 배임	74
조타실	항해장비가 많아 공간이 협소하여 불편함	71
조리실	취사설비 및 식료품 보관공간 부족	77
식 당	조리실과 겸하여 식당공간이 부족	78
위생시설	세면장·샤워실·목욕실 등이 주로 없음	100

### 3. 국내외 어선원 복지 공간 관련제도

#### 3.1 연근해어선 관련 허가 및 면허에 관한 규칙

수산업에 관한 기본제도로 1953년 「수산업법」이 제정되었고, 어획노력량 규제를 통하여 수산자원의 고갈을 방지할 목적으로 어업의 종류를 「수산업법 시행령」에서 정하고 있으며, 「어업의 허가 및 신고 등에 관한 규칙(이하, 허가 규칙)」에서 연·근해 어업 및 구획 어업의 종류별 어선의 규모 및 허가정수 등을 규정하고, 또한 「어업 면허의 관리 등에 관한 규칙(이하, 면허 규칙)」에서 면허어업의 종류별 관리선의 규모를 정하고 있다.

본 연구에서는 어선의 규모에 따라 구분하여 면허어업의 어선규모 10톤 미만은 연안어선, 10톤 이상은 근해어선으로 분류하여 분석하였다.

「허가·면허 규칙」에서 연·근해어선 업종별 어선의 상한톤수 규모와 기관마력 및 부속선의 규모 제한은 다음과 같다.

Table. 5 연·근해 어선의 업종별 상한톤수 및 최대규모

규모	상한톤수	최대규모 톤수	업 종
연안	10톤 미만	9.77톤	자망, 들망, 복합
	8톤 미만	7.93톤	개량안강망, 선망, 통발, 연안조망, 선인망, 정치성구획, 이동성구획(폐류형망*)
근해	8톤 미만		잡수기 어업
	140톤 미만	139톤	대형트롤, 대형선망, 쌍끌이 대형저인망, 외끌이대형저인망
	90톤 미만	89톤	채낚기, 자망, 안강망, 붕수망, 자리돔들망, 통발장어, 문어단지, 통발, 연승
	60톤 미만	59톤	동해구외끌이중형저인망, 서남해구외끌이중형저인망, 서남해구쌍끌이중형저인망, 동해구중형트롤
	40톤 미만	39톤	기선권현망
	30톤 미만	29톤	소형선망, 정치망, 양식
	20톤 미만	19톤	근해형망, 마을

\* 이동성구획(폐류형망) : 시·도지사가 「수산자원관리법」 제36조 및 제38조에 따라 총허용어획량을 설정·관리하는 경우 총톤수 8톤 미만의 동력선

Table. 6 근해어선의 기관마력 및 부속선 규모 제한

어업의 종류	기관의 마력	부 속 선		
		종류	척수	톤수
동해구외끌이, 서남해구쌍끌이, 외끌이중형저인망	회전수 1,200미만은 450마력 이하, 회전수 1,200 이상은 550마력 이하	-	-	-
대형선망	-	등선	2척 이내	-
		운반선	-	-
기선권현망	예인선:회전수 1,200미만은 220마력 이하, 회전수 1,200 이상은 350마력 이하	가공선 및 운반겸용선	2척 이내	150톤 미만
		어보보조선	2척 이내	-

### 3.2 어선 안전 공간 확대 등을 위한 검사지침

어선원 작업환경 개선 및 조업 안전성 제고를 위한 선미부 연장, 상부구조물 임의증설에 대한 어업인 부담경감과 어선검사 불편사항을 해소하기 위해 「어선안전 공간 확대 등을 위한 검사지침」이 제정(2010. 5. 7.)되었고, 2011년 2월 11일 개정하였다.

동지침에서 어선원 복지향상과 작업환경 개선을 위하여 상갑판 위에 폐위용적을 증설한 아래의 구조물로, 연안 어선은 조타실, 어선원 거주구역 및 선용품 창고로 사용되는 공간, 근해어선은 어선원 거주구역 및 선용품 창고로 사용되는 공간을 어선원 복지공간으로 정의하고 있다. 선미 부력부는 어선의 선미부력 확보를 위하여 장출갑판 아래에 폐위용적을 증설하여 선용품 창고로 사용하는 구조물, 선측 부력부는 어선의 복원성 향상을 위하여 상갑판 아래 선측 폐위용적을 증설한 구조물을 말한다.

증설범위는 어선원 복지공간은 등록된 상갑판 위의 용적의 100%까지, 선미 부력부는 등록된 측정길이의 15%(최대 3미터)까지, 측정길이의 15% 초과여부에 관계없이 최대 3미터까지, 선측 부력부는 등록된 상갑판 아래의 용적의 10%까지 허용하였다.

### 3.3 어선원 노동협약과 일본 어선대형화방침

어선원의 업무수행과 선내 거주를 위한 적합한 설비를 갖추도록 요구하는 어선원 노동협약이 2007년 6월 14일 채택되었다.

Table. 7 어선원 노동 협약의 주요 거주설비 요건

항 목	채택된 협약
천정높이	길이 24m이상 : 200cm(협의 후 190cm 가능)
1인당 침실 바닥 면적	길이 24~45m : 1.5㎡(협의 후 1.0㎡ 가능)
	길이 45m 이상 : 2.0㎡(협의 후 1.5㎡ 가능)
침대 규격	길이 24m 이상 : 198cm×80cm (협의후 190×70cm 가능)
욕조 또는 샤워기	길이 24m 이상 : 매 4인마다 1개 (협의후 매 6인마다 1개)
화장실	길이 24m 이상 : 매 4인마다 1개 (협의후 매 8인마다 1개)
세면대	길이 24m 이상 : 매 4인마다 1개 (협의후 매 6인마다 1개)

일본 어선설비기준의 적용에 따른 어선의 대형화에 관한 취급방침은 2007년 7월 26일 시행되어, 총톤수 20톤 이상 200톤 미만의 선박에 있어서 노동환경 개선을 위한 임의로 채택하는 어선의 설비기준(임의기준)으로 적용 시 모든 내용을 적용하는 것이 원칙이지만 선박의 항행 범위, 조업형태 등에서 명확하게 필요없다고 인정 되는 것에 대해서는 기준의 일부를 적용하지 않을 수 있도록 하고 있다.

이 지침을 적용받아 개조하거나 대체건조를 하는 경우 「지정어업별 허가 등의 취급방침」에 따른 총톤수를 초과할 수 있고, 증가된 톤수는 어획 능력의 증대에 직접영향이 없다고 인정하고 있으며, 지정어업별 허가 등의 취급방침에 의한 총톤수로 고려하지 않는다.



Table. 8 일본어선 대형화 취급방침의 시설기준

항 목		내 용
선원실	높이	- 1.9m이상
	면적	- 1인당 침대1개 + 바닥면적 1.0m 이상
침실당 인원		- 사관실 2인이하, 기타선원 4인이하
		- 100톤미만: 전체 침대의 30%이상은 상갑판에 배치
		- 100~200톤: 전체침대의 50%이상은 상갑판에 배치
조타실		- 통로확보가 가능하게, 면적요건 없음
조리실 및식당		- 통로확보가 가능하게, 면적요건 없음
위생설비		- 8인 단수마다 대변기1개
		- 6인단수마다 세면대 1개,
		- 50톤 이상에서 6인 단수마다 샤워설비

### 3.4 동력어선의 성능기준

동 기준은 일본에서 1964년 2월 22일 제정되어 사용되어오던 동력어선의 성능기준을 전면 개정하여 적용되던 것으로 1982년 7월 6일 개정되어 시행되던 내용으로 각 업종별·규모별로 선박의 주요치수비와 기관마력에 대한 기준을 마련하여 어선을 관리하였다.

개정전 기준에서도 포경선, 선망어선, 그 외의 어선으로 구분하여 82년에 개정된 내용과 약간의 차이가 있으나 주요치수비 및 마력 제한이 있었으며, 건현기준 및 복원성기준은 현행 국내 기준과 동일하고, 다만, 현재의 일본 동력어선 성능기준은 너비-깊이의 비가 2.0이상일 것이란 제한 사항만 규정하고 있다.

Table. 9 선망어선(부속선의 제외함)

계획총톤수	길이-너비 비	길이-깊이 비	너비-깊이 비
3.0	4.50미만	13.00미만	2.35이상 3.60미만
4.0	4.50미만	13.00미만	2.35이상 3.60미만
5.0	4.50미만	13.00미만	2.35이상 3.60미만
. . . . .			
120	4.70미만	11.50미만	2.10이상 2.50미만
130	4.70미만	11.50미만	2.10이상 2.50미만
140	4.70미만	11.50미만	2.10이상 2.50미만

## 4. 복지 공간 확보를 위한 시설기준(안)

연근해 어선 복지 공간 확보를 위한 ILO어선원 노동협약 수용방향은 협약에서 주관청이 배의 길이 대신에 전장(LOA) 또는 국제총톤수를 기준으로 협약을 적용할 수 있도록 규정하고 있으며, 유럽 및 아시아 어선의 특성을 고려하여 협약에서 수용한 배의 길이와 전장(LOA), 국제총톤수간의 동등규모 규정 및 해당 국제톤수에 대응하는 국내어선의 규모는 다음과 같다.

Table. 10 국제톤수에 대응하는 국내어선의 규모

국제협약 적용 어선 길이 기준	국제협약 적용 동등규모		동등규모 국내어선	
	전장(LOA)	국제톤수	총톤수	배의 길이
15m	16.5m	75톤	45톤	24.2m
24m	26.5m	300톤	189톤	39.1m
45m	50.0m	950톤	660톤	58.4m

표에서 나타난 바와 같이 유럽선형의 24미터급 어선은 국제톤수 300톤급에 해당하며, 이는 국내

어선 39.1미터급과 동등한 수준이므로, ILO 어선원 노동협약의 적용기준이 되고 있는 배의 길이 기준은 국내에 적용하기 불합리하다. 즉, 길이 기준으로 어선원 노동협약을 국내에 수용하는 경우 24m 이상 어선에 대한 규정이 국내어선 45톤급, 국제톤수 75톤급에 적용되는 현상을 초래하며, 이것은 협약의 24m급 어선에 대한 규정을 협약의 15m급 어선에 적용하는 결과로 즉, 국내어선의 보호를 위하여 어선원 노동협약의 국내수용은 국제톤수를 기준으로 수용되어야 한다.

연근해 어선 어선원 복지공간 확보 방향은 ILO 협약의 어선원 복지공간에 관한 규정을 참조하여 국내실정에 적합하도록 완화하여 수용하되, 국내 시설기준을 현재보다 강화하여 복지공간을 적정수준 이상 확보하도록 유도하는 동시에 일본에서 총톤수 20톤 이상 200톤 미만의 어선에 적용되는 “어선설비기준 등의 적용에 따른 어선 대형화에 관한 취급방침” 중 선원실 정원의 일정 비율이 만재흡수선 상방의 선원실에 배치하도록 하는 규정을 수용하여 국내어선에 있어서도 상갑판 상에 선원실 일정비율 이상 확보하도록 유도할 필요가 있다.

선원실의 정원은 침대수와 바닥면적을 고려하여 정원을 산정하되, 일정 규모이상의 어선은 침대와 침대외의 바닥면적을 확보하도록 하고 연안어선 등 규모가 작아 침대확보가 어려운 경우 바닥면적을 취침에 적합한 수준(1.10㎡) 이상으로 확보하도록 규정할 필요가 있으며, 선원실 1실당 최대 정원 수 규정을 도입하여 가능한 한 사생활을 보호할 수 있도록 하고, 과다한 인원이 하나의 거실에 거주하여 비상시 탈출이 과다한 인원이 탈출구에 몰리지 않도록 하여 비상시 탈출이 보다 쉽게 이루어질

수 있도록 하여야 한다.

또한 2층 침대 설치에 관한 규정을 강화하여 침대간 높이를 적정수준 이상으로 확보하도록 기준을 강화하고, 국내기준이 협약보다 강화되어 있는 조리실의 면적기준은 현행대로 유지하는 것이 바람직하다. 다만 20미터 미만의 소형 어선에서 조리실을 설치하는 경우 만재흡수 상방에 설치하는 선원실의 비율을 면제하거나 완화하는 방안을 강구할 필요가 있다.

국내기준이 협약보다 강화되어 있는 조타실의 면적기준은 현행대로 유지하되 조타실 구역의 증설이 다수 발생되고 있는 실정이므로 배의 길이 20미터 미만의 어선에 있어서도 조타실을 일정면적 이상으로 시설하도록 규정을 강화하고, 화장실 등 위생설비를 협약을 참조하여 승선인원 일정규모 및 그 단수에 따라 적정수준을 확보하도록 강화할 필요가 있다.

총톤수 5톤 이상의 연안 어선은 갑판실을 일정수준 확보하고 있고 어선안전공간지침에 따라 갑판실 등의 확대가 자주 일어나고 있으므로, 관련 시설기준을 강화하여 복지공간을 적정수준 확보하도록 유도하되, 총톤수 5톤 미만 연안 어선은 갑판실이 없는 선형이 다수 있고 규모가 작으므로 현행기준을 유지하는 것으로 고려하였다.

연안어선 선원실 관련 규정에서 적용되고 있는 것과 같이 총톤수를 기준으로 복지 공간 확보를 규정하는 경우 복지공간의 용적이 총톤수에 다시 산입되어 계산되어 판단하여야 하는 어려운 점이 있으므로 실행 가능한 한 배의 길이를 기준으로 복지 공간 관련 기준을 규정하여 선주 및 건조자의 편의를 도모할 수 있도록 고려하였으며, 복지 공간 확보를 위한 설비기준 개정안 검토 시 총톤수에

대응하는 배의 길이(총톤수 5톤은 배의 길이 10m, 총톤수 10톤은 배의 길이 14m)를 기준으로 적용할 수 있도록 방안을 강구하도록 하였다.

Table. 11 복지공간 확보를 위한 근해어선 설비기준(안)

항 목	현 행	개 정 안
상갑판상 선원실높이	- 길이 45m이상 : 1.9m 이상 - 길이 24~45m : 1.8m 이상 - 길이 24m미만 : 숙박하지 아니할 경우 1.4m 이상	- 길이 20m 이상 : 1.9m 이상 - 길이 20m 미만 : 1.3m 이상
상갑판하 거주제실높이	D/2.5 × 1.1m이상 최소 1.1m	좌 동
선원실 면적	- 총톤수 200톤 미만인 경우 - 침대당 1인 또는 다음의 바닥면적 0.55m (24m미만), 1.10m (24m이상)	- 길이 20m이상: 1인당 침대 1개 및 바닥면적 1.0m 이상 - 길이 20m미만 : 1인당 침대 1개 또는 바닥면적 1.1m 이상
상갑판상 선원 비율	-	- 24m미만 시 총 선원의 30%이상 - 24m이상 시 총 선원의 50%이상
침실당 최대인원	-	- 6인 이하
조타실	- 길이 20m미만 : 3m - 길이 24~24m : 4m - 길이 24~35m : 6m	좌 동
식당·조타실	- 길이 20~24m : 4m - 길이 24~35m : 6m	좌 동
대변소	- 길이 24~45m이상 : 30인 단수마다 1개	- 길이 24m이상 : 8인 단수마다 1개 - 길이 24m미만 : 1개
샤워시설 및 세면대	- 45m이상 : 각 1개	- 길이 24m이상 : 6인 단수마다 1개 - 길이 24m미만 : 1개

Table. 12 복지공간 확보를 위한 연해어선 설비기준(안)

항 목	현 행	개 정 안	
상갑판상 선원실	높이	- 총톤수 5톤 이상 어선, 1.8m 이상, 비숙박시 1.4m 이상	- 배의 길이 10m 이상 어선, 1.3m이상
	면적	- 총톤수 5톤 이상 어선 - 침대 1개당 1인 또는 바닥면적 0.45m 당 1인	- 배의 길이 10m 이상 어선 - 침대 1개당 1인 또는 바닥 면적 1.1m 당 1인, 침실당 6인 초과 금지
	선원 비율	-	- 총 선원의 30%이상 (조리실 설치시 면제)
조타실	-	- 배의 길이 10m 이상 어선 : 1.5m - 배의 길이 14m 이상 어선 : 2.0m	
대변소	- 낚시어선인 경우 간이 식 1개	- 배의 길이 10m 이상 어선 : 1개	

## 5. 어선선진화 방안

### 5.1 어업허가·면허 상한톤수 조정방안

연근해어선을 어업허가규모에 따라 그룹으로 구분하고 각 그룹의 모델선형 외에 다른 선형 수척에 대하여도 복지 공간 시설기준안을 적용한 경우의 일반배치를 고려하여 총톤수 규모의 변화 등을 검토하였다.

선형별 복지 공간 시설기준안 적용에 있어서 승선정원은 기존선의 승선정원이 그대로 유지 되는 것으로 고려하였으며, 개정안을 적용하는 경우 상갑판상의 갑판실 길이 증가가 불가피하며 또한 어로작업을 위한 구역을 기존 수준으로 확보 하기 위해서 배의 길이 및 너비, 깊이도 적정수준 으로 증가시키는 것으로 고려하였다.

또한, 「어선 안전공간 확대 등을 위한 검사 지침」에 따라 어선원 복지공간이나 선미부력부, 선측부력부가 증설되는 경우 총톤수에 미치는

영향을 조사하였다.

어선안전공간지침 적용결과 및 복지 공간 확보를 위한 시설기준안 적용결과를 종합하여 정리하면 다음과 같으며, 이들 계산결과를 종합할 때 어업허가 상한톤수는 표와 같이 상향조정하는 것이 바람직한 것으로 판단된다.

면허어업 중 이동성 구획어업은 상한톤수가 5톤 미만으로 모델선 및 유사선형에 의하여 검토되지는 않았으나, 8톤 미만 및 10톤 미만으로 상한톤수가 제한되는 연안어선의 상한톤수 증가율이 150%~175%임을 감안하여 면허어업 상한톤수를 8톤 미만으로 조정하는 것이 타당할 것으로 판단된다.

Table. 13 어업허가 상한톤수 조정방안

현행 톤급 규모	어선안전공간지침 적용			시설기준(안)적용			A(톤 미만)	증가율 (%)
	톤급 범위	검토 척수	평균	톤급 범위	검토 척수	평균		
139톤	194~ 226	12	203	168~ 188	7	177	189	135
89톤	118~ 135	15	125	106~ 124	6	117	125	139
59톤	79~87	13	82	77~79	5	77	85	142
39톤	53~54	5	54	45~53	6	49	55	138
29톤	41~42	2	42	43	3	43	45	150
19톤	27~28	3	28	26~29	3	28	30	150
9.77톤	13~14	13	14	13~14	6	14	15	150
7.93톤	11~12	21	12	12~14	5	13	14	175

\* A : 어업허가·면허 상한톤수(안)

## 5.2 기관마력 제한 상향 조정방안

어업허가·면허 상한톤수의 조정으로 어선의 규모가 커지게 되면 어선의 속력을 적정수준으로 유지하기 위하여 기관의 마력 증대가 필요하고, 어선에 있어서 적정수준으로 유지되어야 하는 속력은 어항과 어장 사이를 이동할 때의 항해

속력과 어업의 종류에 따라 어구를 예망하는 경우의 속력으로 구분할 수 있다.

본 연구는 어선원 복지공간의 확보를 위하여 필요한 어선의 규모 증대 범위를 설정하는 것으로 어획강도에 직접적인 영향을 주는 어구 규모의 증대를 고려하고 있지 않다. 그러므로 어구의 규모는 기존 어선에서 사용하는 어구의 규모와 동일한 것으로 고려할 수 있으며, 어구에 의한 저항은 어선의 규모 증대에도 불구하고 기존 어선에서 적재하던 어구의 저항과 변화가 없을 것이다. 따라서 어선의 규모증대에 따라 필요한 기관마력의 증대 수준은 어선의 항해속력 유지를 위한 수준으로 결정하는 것이 타당하다.

선박의 규모와 속력 및 기관마력과의 상관관계는 다음의 산식으로 일반적으로 표현할 수 있으며 선형특성이 동일한 것으로 고려할 때 다음 산식 중 어드미럴티계수는 일정한 것으로 알려져 있다.

$$\text{기관마력} = \frac{\text{배수량}^{2/3} \times \text{속력}^3}{\text{어드미럴티계수}}$$

따라서 기관마력(PS)은 속력이 일정할 때 주요 제원 상승적의 2/3승에 비례하게 되며, 어업허가 상한톤수 조정에 따른 주요 제원 변화를 고려할 때 115% 수준으로 기관마력 제한을 상향조정하는 것이 필요한 것으로 판단된다.

Table. 14 어선규모 증대에 따른 기관마력 조정안

업 종	회전수 구분	기관의 마력	
		현 행	조정안
중형기선저인망	1,200 미만	450	520
	1,200 이상	550	630
기선권현망	1,200 미만	220	250
	1,200 이상	350	400

### 5.3 일반배치 및 복원성능에 미치는 영향 검토

본 연구에서 어선원 복지 공간 확보를 위한 시설기준의 개정안에 따라 모델선형과 유사 선형에 대하여 어선의 규모 증대를 검토하였다. 그러나 어선의 규모증대 검토에 있어서 어선원 복지공간 확보의 관점에 따라 갑판실의 길이 증가에 따른 배의 길이 증가를 고려하고 길이 증가 비율에 따라 배의 너비 및 깊이가 비율적으로 증가하는 것으로 고려하였다.

이러한 방법은 개략적인 일반배치 및 개념 설계에서 자주 사용되는 방안으로 설계 변경 요인을 반영하여 개략적인 선박 규모 변경을 신속히 결정하는데 유용한 방안이다.

특히 기존의 선박이 성공적으로 운항되고 사용되고 있는 어선이라는 관점에서 배의 주요제원을 비율적으로 키움으로서 선내의 제반 공간 및 구획을 확보하고 성능을 유지하는데 문제가 없을 것으로 판단할 수 있다. 다만, 기관 마력의 증대에 따른 기관 구역의 조정이나 연료유의 추가확보를 위한 연료유창의 배치 조정, 세면대 및 샤워설비 등 위생시설의 확보에 따라 필요한 청수량의 확보를 위한 청수창의 배치 조정 등과 상갑과하 선원실의 배치 조정 등을 종합적으로 고려하여 어창 구획의 변경 등 일반배치에 관한 세부적인 사항이 면밀히 검토되지 않았으므로 결론적으로 제시되는 어선 규모 조정안에 다소의 오차가 발생할 수 있을 것으로 예상되며, 복원성능 등 안전성이 검토되지 않았다.

반면 이러한 상세사항을 세밀히 반영할수록 기관마력 및 기관의 종류에 따라 선원실의 위치, 출입구의 배치, 급냉실의 유무 및 배치, 선용품 창고의 배치 및 선루의 유무 등 제반사항 전반에

따라 어선의 규모가 영향을 받게 되며, 이러한 차이점의 발생은 세부사항을 반영한 일반배치 검토결과가 많지 않는 한 어선의 규모변경을 추정하는데 어려움을 초래하게 된다.

따라서 본 연구의 목적상 어선원 복지공간 배치에 따른 배의 길이 변경과 배의 길이 변경비율에 따른 배의 너비 및 깊이 변경을 고려하는 것으로 일반 배치에 따른 제 구획의 확보나 복원성능 확보는 충분한 것으로 판단되고, 향후 업종별 어선 규모 증대에 따른 선형의 개발 및 건조를 위하여 어구 어업에 대한 고려 및 기관마력 선정 등 세부적인 사항을 모두 반영하여 선형 개발을 위한 연구가 필요하다고 판단된다.

## 6. 결 론

### 6.1 어선원 복지공간 확보를 위한 시행방안

앞에서 검토된 바와 같이 어선에 있어서 어선원의 복지공간을 적정수준 이상으로 확보하도록 법제화하기 위해서는 어선설비기준 및 소형어선의 구조 및 설비기준의 개정이 필요하다. 특히 어선 설비기준의 개정에는 ILO의 2007년 어선원노동협약의 수용방안까지 고려되어야 할 것으로 판단된다.

또한 시설기준 개정안에 따라 인근해 어선이 건조·개조되도록 하기 위해서는 현재 시행되고 있는 어선 안전공간 확보를 위한 검사지침을 폐지하는 대신 「어업 허가 및 신고 등에 관한 규칙」에서 규정하고 있는 어업허가 상한톤수도 상향 조정하여야 할 것으로 검토되었다.

그리고 어선의 불법개조를 방지하기 위한 방안



으로 어선톤수 측정업무의 집행요령 및 어선구조 기준의 개정안과 어선원 복지공간 확보를 위한 어선선진화 시행방안 등 본 연구를 통하여 제시된 사항을 요약 정리하면 다음과 같다.

Table. 15 연안어업의 종류별 어선의 규모

어업의 종류	어선의 규모	
	구 톤 수	톤 수
연안개량 안강망	17톤 미만의 동력선	14톤 미만의 동력선
연안선망	17톤 미만의 동력선	14톤 미만의 동력선
연안통발	무동력선, 17톤 미만의 동력선	무동력선, 14톤 미만의 동력선
연안조망	17톤 미만의 동력선	14톤 미만의 동력선
연안선인망	17톤 미만의 동력선	14톤 미만의 동력선
연안자망	무동력선, 15톤 미만의 동력선	무동력선, 15톤 미만의 동력선
연안들망	무동력선, 15톤 미만의 동력선	무동력선, 15톤 미만의 동력선
연안복합	무동력선, 15톤 미만의 동력선	무동력선, 15톤 미만의 동력선

Table. 16 근해어업의 종류별 어선의 규모

어업의 종류	어선의 규모	
	구 톤 수	톤 수
외끌이대형저인망	80톤 이상 230톤 미만	60톤 이상 189톤 미만
쌍끌이대형저인망	80톤 이상 230톤 미만	60톤 이상 189톤 미만
동해구외끌이중형저인망	20톤 이상 115톤 미만	20톤 이상 85톤 미만
서남해구외끌이중형저인망	20톤 이상 115톤 미만	20톤 이상 85톤 미만
서남해구쌍끌이중형저인망	20톤 이상 115톤 미만	20톤 이상 85톤 미만
대형트롤	80톤 이상 230톤 미만	60톤 이상 189톤 미만
동해구중형트롤	20톤 이상 115톤 미만	20톤 이상 85톤 미만
대형선망	70톤 이상 230톤 미만	50톤 이상 189톤 미만
소형선망	15톤 이상 60톤 미만	14톤 이상 45톤 미만
근해채낚기	15톤 이상 180톤 미만	14톤 이상 125톤 미만
근해자망	15톤 이상 180톤 미만	14톤 이상 125톤 미만
근해안강망	15톤 이상 180톤 미만	14톤 이상 125톤 미만
근해봉수망	15톤 이상 180톤 미만	14톤 이상 125톤 미만
근해자리돔들망	15톤 이상 180톤 미만	14톤 이상 125톤 미만
근해장어통발	15톤 이상 180톤 미만	14톤 이상 125톤 미만
근해문어던지	15톤 이상 180톤 미만	14톤 이상 125톤 미만
근해통발	15톤 이상 180톤 미만	14톤 이상 125톤 미만
근해연승	15톤 이상 180톤 미만	14톤 이상 125톤 미만
근해형망	40톤 미만	30톤 미만
기선권현망	70톤 미만	55톤 미만
잠수기어업	17톤 미만	14톤 미만

본 연구에서 어선의 규모는 신톤수를 기준으로 검토되었으므로 신톤수의 상한톤수 증가비율에 따라 구톤수를 환산 적용하면 「어업의 허가 및 신고 등에 관한 규칙, 이하 ‘허가규칙」과 「어업면허의 관리 등에 관한 규칙, 이하 ‘면허규칙」 규칙은 다음과 같이 개정이 필요한 것으로 판단된다.

## 6.2 대상선박 적용 방안

신조선은 어선선진화 시설기준의 시행일 이후 건조된 신조선에 대하여 관련 시설기준의 내용을 모두 적용하되 기존선 대체건조인 경우 기존선 총톤수에 증톤 허용범위 환산계수를 곱한 총톤수 까지 건조할 수 있도록 허용하고, 기존선은 주요 제원을 변경하거나 어선원 복지공간 확대를 위한 개조를 하는 경우에 한하여 적용하되, 개정된 어선 선진화 시설기준의 적용범위는 개조 및 수리되는 구획에 관한 시설기준만 적용하여야 한다. 개정된 어업허가 상한톤수 한도 내에서 기존선의 총톤수에 증톤 허용범위 환산계수를 곱한 총톤수까지 개조 및 수리할 수 있도록 허용할 필요가 있다.

어선안전공간 확대를 위한 검사지침 폐지와 함께 어선원 복지공간 확보를 위한 어선 선진화 방안 시행 예정임을 일정기간 홍보한 후 시행할 필요가 있다.

어선안전공간 확대를 위한 검사지침에 따라 안전 공간을 확대한 어선과의 형평성을 위하여 어선원 복지공간 확보를 위한 관련기준 적용 방침을 정하여 시행할 필요가 있다. 어선안전공간 확대지침에 따라 이미 개조된 기존선은 어선선진화 시설기준 시행일 이전에 어선안전공간 확대지침에 따라 개조된 기존선의 경우 차기 검사 시까지 또는 차기 정기



검사 시까지 관련 규정에 따라 정상적인 검사를 받도록 하고, 어선선진화 시설기준 시행일 이후 추가적으로 선미부력부, 선측부력부 또는 어선원 복지공간에 대하여 개조 및 수리를 하는 경우 앞의 기존선에 관한 방안을 적용하도록 한다.

### 6.3 수산업법 및 시행령 등 개정방향

어선원 복지공간 확보를 위한 어선 선진화 방안 시행에 따른 어업허가·면허에 관한 규칙 개정은 상위법인 수산업법과 시행령에서 규정하고 있는 어선톤수에 관한 규정에 따라야 하므로 어선 총톤수와 직·간접적으로 관련 있는 법령 등에 대한 개정이 필요하며, 어업을 하려는 자가 사용하려는 동력어선의 규모를 총톤수 기준으로 정하고 있는 「수산업법」의 제41조(허가어업)와 구체적으로 연안어업과 근해어업의 종류와 규모를 정의하고 있는 「수산업법령 시행령」 제24조(근해어업의 종류), 제25조(연안어업의 종류)에 규정하고 있으므로 동 기준의 개정이 선행되어야 한다.

구획어업의 어선규모를 정의하는 「어업면허의 관리 등에 관한 규칙」 제31조(관리선의 규모 등) 제1항, 제3항 관련 별표6(어업의 종류별 관리선의 규모), 연근해어업 및 구획어업의 업종별 어선의 규모와 기관마력을 제한하는 「어업의 허가 및 신고 등에 관한 규칙」 제3조(어업의 종류별 어선의 규모 등) 제1항의 별표1(근해어업의 종류별 어선의 규모·기관의 마력·부속선의 수 및 규모), 제2항의 별표 2(연안어업의 종류별 어선의 규모 및 허가의 정수), 제3항의 별표 3(구획어업의 종류별 어선의 규모 및 허가의 정수), 제18조(허가어선의 대체 등) 제1항제5호 개정이 필요하다.

### 6.4 향후 연구과제

본 연구는 어선원의 복지공간을 적정수준 이상으로 확보하기 위한 방안에 관한 연구로 복지공간 확보에 필요한 어선 규모를 파악하여 어업허가 상한톤수의 상향 조정안 및 관련 모델을 제시하고 있으나, 어선의 규모 증대에 따라 수반되는 기관 마력의 증가, 연료유창의 증가, 청수창의 증가 및 어창의 변화 등에 관한 상세내용은 검토되지 않았다.

따라서 어선의 규모 증대에 따른 각 업종별 선형 개발이 우선적으로 연구되어야 할 것이며, 본 연구에서 검토되지 않은 대형선망어업, 소형선망어업, 기선권현망어업에 있어서 부속선의 규모 및 척수에 대하여도 업종별 선형개발과 함께 조업방식의 선진화 및 경제성을 고려한 개발이 필요한 것으로 판단된다. 또한 이러한 선형개발 결과가 노후화된 국내 어선을 새로운 선형으로 대체 건조하여 현대화 하는 사업에 적극 반영되어야 할 것이고, 특히 어업 허가 상한톤수의 상향 조정에 따라 어획강도 변화 및 관련 어구어법의 변화, 어업허가정수의 적정성 등의 연구를 포함하여 국내 어선어업 정책 및 수산정책 전반에 미치는 영향을 면밀히 분석할 필요가 있으며, 어선 소유자, 어선주협회, 업종별 수협 등 이해관계자의 의견을 충분히 수렴하여 어선선진화 방안의 법제화 방안이 검토되어야 할 것이다.

그리고 조만간 국제적으로 발효가 예상되고 있는 2007년 어선원 노동협약과 관련하여 본 연구에서 검토된 거주시설에 관한 국내 수용방안 이외의 사항에 대하여 국내 수용방안에 관한 연구도 필요한 것으로 판단된다.

## 후 기

본 연구는 농림수산식품부의 2012년도 정책 연구용역 사업으로 추진되었음을 밝힙니다.

## 참 고 문 헌

- (1) 백영수의, “수산업 기술경쟁력 확보를 위한 미래형 어선기술 개발”, 농림수산식품부, 2012
- (2) 이광남 외, “어업의 기본제도에 관한 연구”, 농림수산식품부, 2012. 1
- (3) 이광남 외, “2011년도 근해어선 감척사업 기준 단가 산정연구”, 농림수산식품부, 2011. 7
- (4) 전영우, “2007년 어선원노동협약의 국내수용에 있어서 주요 쟁점사항에 관한 연구”, 한국해사법학회/해사연구법 연구 제22권 제1호, 2010. 3
- (5) 김육성, 박문갑, “ILO어선원노동협약과 어선법의 어선거주설비에 대한 고찰”, 한국어업기술학회, 2010
- (6) 김택훈, “한국 어선원 노동자의 산업 복지에 관한 연구”, 국제문화대학원대학교, 2010
- (7) 박성복, “선원법상 연근해 어선원의 근로조건 실태와 개선방안에 관한 연구”, 목포해양대학교 대학원, 해양경찰법학, 2008. 8,
- (8) 정대울 외, “제96차 국제노동기구(ILO) 총회 : 어선원근로협약 및 권고 채택회의 참석 결과 보고”, 한국해사법학회/해사법연구 제19권 제2호, 2007년 9월
- (9) 정대울·박문갑, “2007년 어선원 노동협약 및 권고”, 다솜출판사, 2007
- (10) 이희준 외, “소형어선 및 화물선의 복원성기준 연구(배의 길이 12미터 이상 24미터 미만)”, 해양수산부, 2006. 12
- (11) “어선설비기준”, 농림수산식품부고시 제2012-199호(2012. 9. 12)
- (12) “어선구조기준”, 농림수산식품부고시 제2010-145호(2010. 12. 31)
- (13) “총톤수 10톤 미만 소형어선의 구조 및 설비 기준”, 농림수산식품부고시 제2010-144호(2010. 12. 31)
- (14) “어선톤수 측정업무의 집행요령”, 농림수산식품부고시 제2012-200호(2012. 9. 12)
- (15) 일본, “어선설비기준 등의 적용에 따른 어선 대형화에 관한 취급방침”, 2007. 7. 26
- (16) 일본, “동력어선의 성능 기준”, 개정 1982. 7. 6