

# 해양안전 확보를 위한 소형어선 법제도 개선에 관한 연구

송병화\* · 이경훈\*\*† · 최운규\*\*

\*, \*\* 선박안전기술공단

## A Study on the Advancement of the Legal System for Small Fishing Vessels to Ensure Marine Safety

Byung-Hwa Song\* · Kyoung-Hoon Lee\*\*† · Woon-Kuy Choi\*\*

\*, \*\* Korea Ship Safety Technology Authority, Se-jong 30100, Korea

**요 약** : 대한민국 정부는 해양사고 예방 및 해양안전 확보를 위해 지속적으로 법제도를 개선하고 있다. 그럼에도 불구하고 최근 해양사고는 계속적으로 증가하고 있어, 그동안 정부의 해양안전관련 법제도 개선방안 실효성은 미흡했음을 시사하고 있다. 최근 해양사고의 발생현황을 살펴보면, 전체 해양사고 건수 중 총톤수 10톤 미만의 소형어선이 차지하는 비중은 5년('13~'17년)평균의 44.9%를 차지하고 있다. 이에 따라 본 연구에서는 해양사고 비중이 높은 소형어선의 해양안전 확보방안을 모색하기 위해, 관련 국내의 법제도의 현황과 특징을 조사 및 분석하였다. 그 결과, 국내 소형어선 관련 법제도는 어선과 비어선의 관련법이 통합('97)되고 분법('09)된 이력에 따라 접목교잡(接木交雜)의 현상을 보이고 있으며, 제도의 개선방안은 안전설비의 비치강화라는 단편적인 개선만 이루어 졌다는 문제점이 식별되었다. 또한, 해외 관련 법제도에서는 어선 소유자 및 운항자의 책임강화 및 자율검사제도 도입 등의 특징이 확인되었다. 본 연구에서는 이를 바탕으로 국내 해양안전 확보를 위해 실효성 있는 소형어선 법제도 개선방안을 제시하였다.

**핵심용어** : 해양사고, 해양안전, 법제도, 소형어선, 자율검사제도

**Abstract** : The Government of the Republic of Korea has been continuously improving its legal system to ensure marine safety as a precaution against marine accidents. However, despite the ongoing improvement of the legal system, the number of maritime accidents has been increasing steadily, suggesting that the efficacy of the legal system is insufficient. As for recent marine accidents, small fishing vessels (less than 10 tons) account for 44.9% of marine accidents over 5 years ('13-'17). Therefore, this study investigated the improvement status of the Korean government's legal system for small fishing vessels and the characteristics of related overseas legal systems in order to find a way to further improve marine safety for small fishing vessels. Following the results, the Korean government's laws related to small fishing vessels show a hybrid phenomenon due to the history of merging ('97) and separation ('09) of legal systems for fishing and non-fishing vessels, and it has been concluded that only improvements to construct additional facilities are being performed, and those in a fragmentary manner. In addition, overseas legal systems for small fishing vessels were confirmed to have requirements strengthening the responsibility of owners and operators of fishing vessels and introduced a self-inspection program. Based on these results, a plan is suggested to improve the efficacy of the legal system to ensure marine safety for small Korean fishing vessels.

**Key Words** : Marine Accidents, Marine Safety, Legal System, Small Fishing Vessel, Self-Inspection Program

### 1. 서 론

대한민국 정부는 해양사고 예방을 통해 해양안전을 확보하기 위한 방안으로서 다양한 정책수립<sup>1)</sup>과 관련 법제도 개

선에 지속적인 노력을 다하고 있다. 그럼에도 불구하고 해양수산부의 해양사고 현황 자료<sup>2)</sup>에 따르면, 최근 5년간('13년~'17년) 해양사고는 계속적으로 증가하고 있다. 이는 그

\* First Author : che6341@kst.or.kr, 044-330-2262

† Corresponding Author : khlee@kst.or.kr, 044-330-2330

1) 「해사안전법」 제6조에 따른 ‘국가해사안전기본계획’(5년) 및 제7조에 따른 ‘해사안전시행계획’(매년) 수립 등

2) <https://www.mof.go.kr/statPortal/cate/statView.do>

동안 해양안전 확보를 위해 정부에서 수립·시행된 정책에 실효성이 미흡했다고 판단할 수 있으며, 근본적으로 정부의 해양안전 관련 법제도의 새로운 개선방안 모색이 요구되고 있음을 시사한다.

최근 해양사고 발생현황을 살펴보면, 해양사고 발생건수는 2013년 1,306건에서 지속적으로 증가하여 2017년 2,882건으로 5년 사이 120% 증가하였다(Table 1). 전체 해양사고 발생건수에서 어선이 차지하는 비중은 5년 평균값의 67.3%에 달하며, 그 중 총톤수 10톤 미만인 소형어선이 차지하는 비중은 5년간 계속적으로 증가하여 전체 해양사고 발생건수 5년 평균의 44.9%를 차지하고 있다. 또한, 해양수산부 통계자료에 따르면 소형어선의 등록추이는 점차 감소되었음에도 불구하고(Table 2), 소형어선의 해양사고 비중은 5년간 무려 11.3%포인트나 증가하였으며, 2013년 발생건수 대비 2017년 발생건수를 비교하면 2.9배로 증가하여 해양사고 증가율에 매우 큰 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

Table 1. Status of Marine Accidents in recent 5 Years

Year	Total Amount of Marine Accidents	Fishing vessels (%)	
		Small Fishing Vessels (%)	Non-Fishing vessels
2013	1,306	839 (64.2)	467
		492 (37.7)	
2014	1,565	1,029 (65.8)	536
		649 (41.5)	
2015	2,362	1,621 (68.6)	741
		1,131 (47.9)	
2016	2,549	1,794 (70.4)	755
		1,232 (48.3)	
2017	2,882	1,939 (67.3)	943
		1,412 (49.0)	
Average (5Y)	2,132.8	1,444.4 (67.3)	688.4
		983.2 (44.9)	

Table 2. Status of Registered Fishing Vessels

Year	Total Amount of Fishing Vessels	Amount of Small Fishing Vessels
2015	67,226	63,714
2016	66,970	63,380
2017	66,736	63,112

이에 따라, 본 연구에서는 해양사고 증가율에 큰 영향을 미치는 소형어선관련 법제도 현황과 문제점을 파악하고, 해외 관련 법제도의 현황을 분석하여, 국내 해양안전 확보에 실효성 있는 법제도 개선방안을 모색하고자 하였다.

## 2. 국내 소형어선의 해양안전 법제도

### 2.1 국내 소형어선 법제도 일반사항

국내 해양안전에 관련한 가장 기본적인 법령은 비어선의 경우 「선박안전법」(법률 제15002호, 2017.10.31.)에 어선의 경우 「어선법」(법률 제15008호, 2017.10.31.)에 근거하고 있어 선박의 용도 및 사용 목적에 따라 법제도를 이원화하고 있다. 그러나 관련법의 연혁을 살펴보면 1997년에 어선과 비어선은 「선박안전법」(법률 제5470호, 1997.12.17.)으로 통폐합<sup>3)</sup>되어 12년간 동일한 법/기준이 적용되어 왔었다. 현행 「선박안전법」과 「어선법」은 2009년에 분법<sup>4)</sup>되어 이원화 되었으나, 관련고시 등의 주요 세부내용은 동일한 수준임이 확인되고 있다.

국내 해양안전 법제도에서 ‘소형어선’에 대한 정의는 「어선법」 관련 해양수산부고시인 「총톤수 10톤 미만 소형어선의 구조 및 설비기준」(해양수산부고시 제2015-18호, 2015.2.26.)제2조에서 ‘총톤수 10톤 미만의 어선’으로 정의하고 있으며, 소형어선에 적용되는 관련법규는 「어선법」, 「어선법 시행령」, 「어선법 시행규칙」에 근거하여 세부적인 규정으로서는 그 하부에 ①소형어선의 선체, 기관 및 그 밖의 설비에 필요한 요구사항을 주요내용으로 하는 「총톤수 10톤 미만 소형어선의 구조 및 설비기준」, ②강화플라스틱(FRP), 강, 알루미늄, 목재 등 소형어선 선체를 구성하는 재질에 따라 선박구조에 필요한 요구사항인 「어선의 구조기준」, ③최대승선인원 13인 이상의 낚시어선에 적용되는 「어선복원성 및 만재흡수선 기준」, ④소형어선 원격조종장치 및 소형어선의 형식승인 시험 및 검정기준의 근거가 되는 「어선용품의 형식승인 시험 및 검정에 관한 기준」 그리고 ⑤배터리를 이용한 추진어선의 구조 및 설비에 필요한 요구사항으로 「축전지 추진 어선의 설비기준」 총 5종의 해양수산부고시가 있어 법제 체계는 상하 보완적인 수직 체계를 이루고 있다.

### 2.2 국내 소형어선관련 법제도 개정이력

「총톤수 10톤 미만 소형어선의 구조 및 설비기준」은 소형어선의 선체, 기관 및 그 밖의 설비와 최대승선인원 계산 등 소형어선에 관한 전반적인 요구사항으로 2009년 5월 27일 「어선법」 개정에 따라 2009년 12월 14일 제정되었으며, 제정 후 현재까지 3차례 개정되었다.

주요 개정사항으로 2011년 1월 1일 처음으로 소형어선의

3) 해양수산부 출범을 계기로 어선과 일반선박 검사업무 일원화.  
4) 농림수산식품부 출범을 계기로 어선의 검사업무 이관.

최대승선인원 산정 및 무선설비 비치에 대한 일반적인 문구 수정사항이 개정이 되었으며, 2014년 1월 1일 2차 개정 시, 어선충돌사고관련 개선조치<sup>5)</sup>를 반영한 수밀격벽 설치대상 확대, 해양사고관련 후속조치<sup>6)</sup>로서 액화석유가스(LPG) 설비 기준 강화를 비롯하여, 위성항법장치 및 무선설비 설치대상 확대 등 전반적으로 어선 안전설비 비치가 강화되었다. 더불어 2015년 2월 26일자 주요 개정사항은 해양수산부 어선 사고 예방대책<sup>7)</sup>에 따라 무인기관실의 소화장치 및 무선설비(VHF/DSC) 설치대상이 기존의 총톤수 5톤 이상 어선에서 총톤수 2톤 이상 어선으로 확대, 총톤수 8톤 이상의 어선에 간이식변소와 조리실 설치 등 복지시설 및 어업등 설치조항이 신설되어 현재 총 9장, 74개 조문 및 4개의 [별표]로 구성되어 있다.

### 2.3 국내 법제도의 소형어선 정의 연혁

법제도의 용어정의에서는 그 대상에 대한 명확한 근거와 구분을 명시하고 있어 관련 법제도에서 용어정의에 대한 연혁검토는 용어에 대한 적용범위 변천을 정확히 분석하여 법제도 개선의 근본적인 기초를 확인할 수 있다. 이에 따라 국내 법제도에서 ‘소형어선’ 용어정의에 대한 연혁을 검토 하였다.

국내 해양안전관련 법제도에서 ‘소형선박(소형어선)’에 대한 정의는 1970년 「선박안전법 시행령」 제2조에서 ‘보일러 장치를 하지 아니한 길이 24미터 미만의 어선’으로 최초정의 되었다. 이 후 1997년 「선박안전법」을 개정하여 어선과 비어선의 해양안전관련 법제도를 통합합시켰으며, 이에 따라 1999년 「소형선박의 구조 및 설비기준」(해양수산부고시 제1999-107호, 1999.12.31.)이 제정되어 ‘소형선박’의 정의는 ‘총톤수 10톤 미만의 선박’으로 재정의 되었으며, 2007년 「선박안전법」이 전면개정 되었고, 이와 함께 ‘소형선박(소형어선 포함)’의 정의가 ‘선박길이 12미터 미만의 선박’으로 다시 재정의 되었으나, 최종적으로 2009년 「어선법」의 개정으로 어선과 비어선의 해양안전관련 법제도가 이원화 되면서 ‘소형어선’은 비어선의 ‘소형선박’과 달리 1999년 기준인 ‘총톤수 10톤 미만의 어선’으로 분리하여 정의되었다.

### 2.4 국내 소형어선관련 법제도의 특징

소형어선의 해양안전관련 법제도는 어선과 비어선의 적용근거를 1997년 통합합하여 12년 동안 동일하게 적용해 왔던 이력이 있어 2009년 분법 되어 이원화 하였음에도 불구하고

하고 접촉교잡(接木交雜)현상의 문제점이 두드러지게 보이고 있다. 또한, 현행 비어선인 소형선박에 적용되는 「소형선박의 구조 및 설비기준」과 소형어선에 적용되는 「총톤수 10톤 미만 소형어선의 구조 및 설비기준」은 동일한 수준의 요구사항임에도 불구하고 ‘소형’의 개념정의에 있어 비어선은 길이, 어선은 총톤수를 기준으로 상이한 구분근거를 하고 있어 혼선을 야기하고 있다.

「총톤수 10톤 미만 소형어선의 구조 및 설비기준」의 주요 요구사항을 살펴보면 기준의 조문에는 “해양수산부 장관의 인정”이나 “적당한” 또는 “적절한” 등 적용상 모호한 해석을 유발시키는 표현이 제4조, 제7조 및 제8조 등 42개 조문에 산재되어 있으며, 일반인이 이해하기 어려운 복잡한 계산식을 차용한 사례가 제11조 및 제31조 등 5건이 확인되었다. 또한, 항해용구의 비치기준(별표4) 및 어선의 계선설비의 적용사항(별표2)을 어선의 길이에 따른 구분으로 근거하고 있으나, 창구 등의 코밍(제7조), 어선의 소화기(제2절 소방설비) 및 무선설비의 비치기준(제72조)은 총톤수에 따른 구분으로 기준적용의 근거가 조문별로 혼용되고 있어 어업인을 비롯한 일반인의 관련 법제도 이해를 저해시키는 문제점이 식별되었다.

‘소형어선’ 정의의 연혁검토에서 살펴본 바에 따르면 1970년 길이 24미터 기준의 개념으로 시작하여 1999년 총톤수 10톤 미만으로, 다시 2007년 선박길이 12미터 미만인 선박으로 적용대상에 대한 규모는 점점 작아져 왔으며, 이는 관련 적용규정이 강화기조에 근거하고 있다는 것으로 파악된다.

더불어 최근 소형어선에 대해 시범운영(2017.03~2018.05)을 실시한 길이기준 ‘어선등록제도’<sup>8)</sup>가 도입되어 시행될 경우 현재 소형어선에 적용되는 기준에 대한 전면개정은 불가피할 것으로 전망된다.

## 3. 해외 소형어선의 해양안전관련 법제도

### 3.1 영국

#### 3.1.1 영국의 해양안전 법제도 일반사항

영국의 해양안전에 관련한 기본적인 의회법(Acts of Parliament)은 1995년 해운법(Merchant Shipping Act 1995)으로서 영국 선박의 정의 및 등록, 선원 및 선박의 안전, 어선, 해양오염방지 등 영국에서의 해사와 관련한 총체적인 사항을 포함하고 있다. ‘Merchant Shipping Act 1995’의 구성은 Table 3과 같다(Kim, 2014).

8) 해양수산부 어선정책팀-945, 2017.03.16.

5) 중해심 조사관-4107, 2011.12.21.

6) 중해심 조사관-4147, 2011.12.23.

7) 해양수산부 지도교섭과-1875, 2014.04.04.

Table 3. Merchant Shipping Act 1995

Arrangement of Section	Related Korean Act
PART I British Ship ~ 7.	
Part II Registration 8. ~ 10. Registration 11. ~ 18. 19. Tonnage Regulations 20. ~ 23.	Ship Act
Part III Masters and Seamen 24. ~ 29. Crew and Seaman 30. ~ 41. Wages etc. 42. ~ 45. Safety, Health and Welfare 46. ~ 57. Manning, Qualifications, Training and Uniform 58. ~ 84.	Seafarers' Act / Ship Personnel Act
Part IV Safety 85. ~ 88. Safety and Health on Ship 89. Load Lines 90. ~ 100. 101. ~ 108. Control of person on Ship	Ship Safety Act
Part V Fishing Vessels 109. ~ 120. Skipper and Seaman 121. ~ 126. Safety 127. Training	Fishing Vessels Act
Part VI Prevention of Pollution 128. ~ 182C.	Marine Environment Management Act
Part VII Liability of Shipowners and Others 183. ~ 192A.	Shipowners Mutual Protection and Indemnity Insurance Act
Part VIII Lighthouses 193. ~ 223.	Navigational Aids Act
Part IX Salvage and Wreck 224. ~ 230 Salvage 231. ~ 247. Wreck 248. ~ 255.	Act on the Search and Rescue, etc. in Waters
Part X Enforcement Officers and Powers 256. ~ 266.	Ship Safety Act
Part XI Accident Investigations and Inquiries 267. ~ 273.	Act on the Investigation of and Inquiry into Marine Accidents
Part XII Legal Proceedings 274. ~ 291.	
Part XIII Supplemental 292. ~ 316.	

‘Merchant Shipping Act 1995’은 총 13개의 장, 316개 조문 그리고 14개의 별표로 구성되어 제2장에서 국내 「선박법」과 관련한 선박의 등록 등에 대한 사항이 구성되어 있으며, 제3장에서는 선원의 임금, 안전, 복지 및 자격 훈련에 대한 사항으로 국내 「선원법」 및 「선박직원법」과 관련되어 있다. 국내 「선박안전법」 및 「어선법」에 관련사항은 제4장 및 제5장에서 다루고 있으며, 제6장은 국내 「해양환경

관리법」 관련사항으로 구성되어 있다. 이와 더불어 국내 「선주상호보험조합법」, 「항로표지법」, 「수상에서의 수색·구조 등에 관한 법률」 및 「해양사고의 조사 및 심판에 관한 법률」 관련 사항을 각각 제7장, 제8장, 제9장 및 제11장에 포함하고 있다.

‘Merchant Shipping Act 1995’ 외 영국의 해양안전 등에 관련한 법으로는 ‘Merchant Shipping and Maritime Security Act 1997’, ‘Marine Safety Act 2003’, ‘Fishing Vessel Act 1970’ 및 ‘British Fishing Boats Act 1983’ 등이 있으며, 각 법에 대해서는 그 하부 법령(Statutory Instruments)으로서 법에 명시하고 있는 사항들을 세분화하여 별도의 규정을 제정하고 있다.

하부 법령은 다시 그 법령을 보완하기 위한 세부규정으로 행동강령(Code of Practice)과 해상통보(Marine Notice)가 있으며, 해상통보(Marine Notice)는 해운 및 수산업에 중요한 안전, 오염 방지 및 기타 관련 정보 등을 제공하며, 그 성격과 내용에 따라 MSNs(Merchant Shipping Notice), MGNs(Marine Guidance Notice) 및 MINs(Marine Information Notice) 3가지 유형으로 구분되어 있으며, 각 해상통보(Marine Notice)에는 일련번호로 분류하고 통보의 적용대상에 대하여 비어선에 적용되는 사항인 경우 ‘(M)’을 어선에 적용되는 사항인 경우 ‘(F)’, 어선과 비어선에 공통으로 적용되는 사항의 경우 ‘(M+F)’를 표기한다.

### 3.1.2 영국의 소형어선관련 법제도 특징

영국에서는 선박의 크기에 대한 분류를 길이에 따라 구분하고 있으며 비어선의 경우 ‘소형선(Small Ship)’에 대하여 ‘Merchant Shipping Act 1995’ 제1장 1. (2)에서 톤수규정에 따른 길이 24미터 미만의 선박으로 정의하고 있으며, 어선의 경우 ‘The Fishing Vessel(Code of Practice) Regulation 2017’ 제1장 2. (1)에서 ‘대형어선(large fishing vessel)’을 등록길이 24미터 이상의 어선으로 정의, ‘중형어선(medium fishing vessel)’은 24미터 미만의 어선으로서 전장 15미터 이상으로, ‘소형어선(small fishing vessel)’은 중형 또는 대형어선 이외의 어선으로 정의하고 있다.

소형어선의 해양안전에 관련한 주요사항은 행동강령(Code of practice)과 해상통보(Marine Notice)에 명시되어 있다. 어선에 적용되는 근거법령은 2017년 10월 23일 발효된 ‘The Fishing Vessel(Code of Practice) Regulation 2017’이며, 전장 15미터 미만의 소형어선(small fishing vessel)에는 해상통보(Marine Notice) MSN 1871(F) ‘The Code of Practice for the Safety of Small Fishing Vessels of less than 15m Length Overall’을 적용하고, 전장 15미터 이상 어선으로서 등록길이 24미터 미만인 중형어선(medium fishing vessel)은 MSN 1872(F) ‘The Code of Practice for the Safety of Small Fishing Vessels of less than 15m Length Overall’ 이 적용 된다. MSN 1871(F) 및 MSN

1872(F)는 ‘The Fishing Vessel(Code of Practice) Regulation 2017’의 발효에 따라 각각 종전의 MSN 1813(F) ‘The Fishing Vessels Code of Practice for the Safety of Small Fishing Vessels’ 및 MSN 1770(F) ‘The Fishing Vessels Code of Safe Working Practice for the Construction and Use of 15 metre length overall (LOA) to less than 24 metre registered length (L) Fishing Vessels’을 대체하게 되었다.

영국의 모든 어선은 어업에 종사하기 위해서 관련 요건에 따라 건조 및 검사가 이루어져야한다. 등록길이 24미터 이상의 대형어선은 영국정부에서 인정하는 선급<sup>9)</sup>의 규정에 따라 건조되어야 하고 등록을 위해서 MCA<sup>10)</sup>의 검사를 받아야 하며, 중형어선은 Seafish<sup>11)</sup>의 건조기준(Construction standard)에 따라 건조되어야 하며, 등록을 위해 MCA의 검사를 받아야 한다. 소형어선 또한 Seafish의 건조기준에 따라 건조되어야 하며, 등록 전 MCA의 점검을 받고 5년 주기 갱신검사(정기검사)를 실시하여야 하며, 소유자 또는 관리대리인은 매년 자체 인증검사(중간검사)를 실시하여야 한다.

### 3.1.3 MSN 1871(F)

소형어선에 적용되는 MSN 1871(F) ‘The Code of Practice for the Safety of Small Fishing Vessels of less than 15m Length Overall’은 MSN 1813(F) ‘The Fishing Vessels Code of Practice for the Safety of Small Fishing Vessels’의 개정본으로 주요 개정사항으로는 ①구멍뚫음 비치기준 강화(등록길이 7미터 이상 전장 15미터 미만 개방형 어선(Open Vessels)<sup>12)</sup> 및 등록길이 7미터 이상 10미터 미만 현존선은 2019년 10월 23일 적용, 신조선은 즉시 적용) ②검사대상 확대(2007년 7월 16일 이전 건조된 어선으로 새롭게 어업에 종사하기 위해서는 등록 전 인증기관의 검사 수검, 또한 어선 소유자 변경 시 MCA의 검사 수검) ③비상훈련 실시 ④레이다반사기 설치 대상 확대 ⑤빌지알람 설치 대상 확대 ⑥소형어선 검사증서 발급 ⑦주요 개조 시 MCA 승인 ⑧EPIRB 비치 의무 강화(등록길이 10미터 이상 모든 어선에 GPS 수신기가 내장된 EPIRB 비치) ⑨복원성 대상 확대(등록길이 12미터 이상 전장 15미터 미만 신조선 및 개조선에 적용) ⑩일산화탄소 경보장치 설치(엔진 배기가스가 관통하는 밀폐구역에 발화 조리 또는 난방장치가 있는 경우 일산화탄소 경보장치 설치) ⑪개인용 부양

장비 착용 권고 ⑫길이 12미터 미만 어선소유자 및 선장을 위한 복원성 평가 방법 제공 등이 있다.

MSN 1871(F)의 구성은 Table 4와 같으며, 그 주요내용은 아래와 같다.

Table 4. MSN 1871(F) The Code of Practice for the Safety of Small Fishing Vessels of less than 15m Length Overall

Contents	
1	FOREWORD
2	APPLICATION
3	CODE REQUIREMENTS
	Safety Equipment
	Inspection and Certification of fishing vessels
	Annual Self Certification
	Vessel Modification
	Construction and Outfit Standards
	Personal Flotation Devices
	Inspections of Lifesaving equipment and fire appliances
	Drills
	Records of Inspections and Drills
	Vessels of 15m (LOA) and Over
	Penalties and Detention
	Stability of all fishing vessels of 12 metres (L) to less than 15 metres (LOA) built after the entry into force of this Code
	General Requirements
	Intact Stability Criteria for Vessels requiring a Stability Information Booklet
	Damage Stability requirements for new multihull vessels
	Lightship Particulars
4	ADDITIONAL GUIDANCE
	Risk Assessments
	Basic Safety Training requirements on all Vessels
	New Entrants
	Experienced Fishermen
	Merchant Navy STCW basic safety training
	Additional Voluntary Training Courses
	Winches, Tackles and Hoisting Gear
	Radio Licences
	MARPOL Placards
	Hard Points/Towing Points
5	STABILITY GUIDANCE FOR VESSELS OF LESS THAN 12m REGISTERED LENGTH
6	APPEAL PROCEDURES
ANNEX 1.1	Checklist of requirements Open Vessels less than 7m (L)
ANNEX 1.2	Checklist of requirements Open Vessels 7m(L) to less than 12m(L)
ANNEX 1.3	Checklist of requirements Open Vessels 12m(L) to less than 15m(LOA)
ANNEX 1.4	Checklist of requirements Decked Vessels <sup>13)</sup> less than 10m(L)
ANNEX 1.5	Checklist of requirements Decked Vessels less than 10m(L) to less than 12m(L)

9) UK Authorized Recognised Organizations (ROs) : Lloyd's Register Marine, Bureau Veritas, DNV GL AS, ABS Europe Ltd, Class NK, RINA UK Ltd.

10) Maritime and Coastguard Agency (해양경비청) : 영국 DfT(Department of Transport, 운송부)의 산하기관으로 선박의 건조, 운항, 등록 및 면허발급 등 해상안전정책을 주관.

11) Sea Fish Industry Authority (<http://seafish.org>) : 영국의 Fisheries Act 1981에 따라 설립된 비정부공공기관(NDPB : Non-Departmental Public Body)으로 어선원의 교육, 훈련 및 어선의 검사업무 등을 수행.

12) 수밀갑판이 없는 선박.

ANNEX 1.6 Checklist of requirements Decked Vessels less than 12m(L) to less than 15m(LOA)

ANNEX 2 GUIDANCE ON REQUIREMENTS CONTAINED IN THE CODE FOR SURVEYORS, INSPECTORS AND FISHERMEN

ANNEX 3 INFORMATION AS TO STABILITY OF NEW FISHING VESSELS OF 12M REGISTERED LENGTH TO LESS THAN 15M LENGTH OVERALL

ANNEX 4 STABILITY REQUIREMENTS FOR NEW MULTIHULL FISHING VESSELS OF 12M REGISTERED LENGTH TO LESS THAN 15M LENGTH OVERALL

ANNEX 5 ADDITIONAL STABILITY GUIDANCE FOR ALL VESSELS

ANNEX 6 SMALL FISHING VESSEL CERTIFICATE

ANNEX 7 MARPOL PLACARD

- 3.1 어선 소유자는 <부속서 1.1> ~ <부속서 1.6>의 안전 장비 점검표의 요구사항을 준수할 책임이 있다.
- 3.6 어선 소유자(또는 고용된 자)는 매년 어선 등록일 전 후 1개월 이내에 어선을 검사하여 다음 사항을 확인하여야 한다.
  - 1 어선의 안전장비가 제조자의 지침에 따라 적절하게 유지, 보수 및 정비되었음
  - 2 안전 및 기타 설비는 점검표를 준수하여 유지되었음
  - 3 선원의 건강과 안전에 대한 위험성평가를 실시하고 설명하였음
 어선 소유자는 연차점검 실시 후, 이 기준에 따른 규정을 준수하였음을 <부속서 6>에 포함된 자체 인증서에서 증명하여 선내에 사본을 비치하여야 한다.
- 3.7 어선의 주요 개조 또는 설비 변경은 MCA의 승인을 거쳐야 한다.
- 3.17 개방된 갑판에서 작업 중인 모든 선원의 개인부양 장비의 착용 및 안전 작업선(Safety Lines) 설치를 강력하게 권고한다.
- 3.18 구멍/소화설비는 1개월이 넘지 않는 간격으로 점검하여야 한다.
- 3.19 모든 선원은 구멍/소화설비에 대한 훈련을 1개월이 넘지 않는 간격으로 실시하여야 한다.
- 3.21 구멍/소화설비에 대한 점검 및 훈련 결과에 대한 기록 유지하여야 한다.
- 3.23 이 기준에 따른 규정을 준수하지 않거나 허위로 선 문서를 작성한 어선 소유자는 기소될 수 있다.
- 3.24 이 기준 발효일 이후 건조/등록되는 등록길이 12미터 이상 전장 15미터 미만의 모든 어선은 승인된 복원성 자료를 비치하여야 한다.

- 3.37 다동선은 <부속서 4>에 따른 손상복원성을 만족하여야 한다.
- 4.1 권고사항(Additional Guidance)은 ‘The Fishing Vessel (Code of Practice)Regulation 2017’에 따른 강제 요구사항은 아니다.
- 4.2 ‘The Merchant Shipping and Fishing Vessel(Health and Safety at Work) Regulation 1997’은 근로자의 건강과 안전에 대한 위험성에 대한 평가를 요구한다.<sup>14)</sup>
- 4.5 위험성 평가는 어선의 조업 방법 및 운영이 원활하게 이루어 질수 있도록 최소 매년 정기적으로 검토되어야 한다.
- 4.11 어선의 모든 신규 승선자는 작업 전 기본 해상생존 교육(1일)을 이수하여야 한다.
- 4.31 어선에 사용되는 권상기에는 비상상황 발생에 대한 안전장치를 갖추어야 하며 조타실에 이중 비상 정지 설비가 설치되어야 한다.
- 4.38 선원은 어로장비 및 권상기에 대한 교육을 받아야 한다.
- 5.2 등록길이 12미터 미만의 소형어선에 대한 복원성에 대한 특별한 요구사항은 없으나, 어선 소유자 및 선장 등은 ‘The Merchant Shipping and Fishing Vessel(Health and Safety at Work) Regulation 1997’에 따라 안전에 대한 법적인 책임을 갖는다.
- 5.4 MCA에 의한 복원성 승인 등에 대한 법적인 요구사항이 없는 경우, 어선 소유자는 복원성을 평가하고 선장 및 어선원의 건강과 안전에 대한 일반적인 의무와 책임을 다하여야 한다. 어선의 복원성 확보에 대한 아무런 조치를 취하지 않고 복원성이 만족한다는 가정은 인정될 수 없다.
- <부속서 1> 소형어선의 안전설비 비치요건
- <부속서 2> 안전설비기준에 대한 지침
  - 1) 빌지알람은 조타실에서 가청/가시 정보가 제공되도록 설치
  - 2) 일산화탄소(CO) 경보는 엔진 배기가스가 관통하는 밀폐구역에 발화 조리 또는 난방장비가 있는 경우 일산화탄소 경보장치 설치
  - 3) 휴대용 소화기 종류(Table 5)
    - : ‘A’는 목재, ‘B’는 액체화재를 의미하며 숫자는 소화 능력에 대한 정량적인 수치로서 대용량 소화기의 휴대 또는 비치가 곤란할 경우 소용량 소화기를 다수 비치할 수 있음. 13A/113B 1개가 요구될 경우 8A/70B 급 2개를 비치할 경우 소화능력의 총합은 16A/140B로서 요구치를 만족

13) “Decked vessels” means a vessel with a continuous watertight weather deck that extends from stem to stern and has positive freeboard throughout, in any condition of loading the vessel.

14) The Merchant Shipping and Fishing Vessel(Health and Safety at Work) Regulation 1997 Part II 7.

Table 5. Fire Extinguisher for Small Fishing Vessel

Designation	Equivalent Dry Powder	Equivalent Foam
5A/34B	1 Kg ABC Dry Powder	1.75 Litre. AFFF
13A/113B	4 Kg ABC Dry Powder	2 Gallon or 6 Litres. AFFF

4) 개인부양장치(PFDs : Personal Flotation Devices)는 구명조끼를 포함한 보조 부력장치 또는 보조 부력복을 의미. 개인부양장치는 퇴선시 생존을 목적으로 하기 보다는 갑판작업 중 발생할 수 있는 해상추락에 대한 안전을 확보하기 위함임.

- <부속서 6> 어선 소유자는 해당 어선에 대하여 ①안전장비는 소형어선 안전기준에 따라 적합함을 점검 ②각 안전장비는 관련기준 요구사항에 적합 ③안전장비는 제조자의 권고사항을 준수하여 유지·보수됨 ④‘The Merchant Shipping and Fishing Vessel(Health and Safety at Work) Regulations 1997’에 따른 위험성 평가를 완료하였음에 대하여 자체점검을 실시하고 어선검사증서 뒤쪽에 자체인증서를 작성/서명함으로써 증명함(Fig. 1).

ANNUAL SELF-CERTIFICATION			
I, as Owner, will verify each year that the vessel continues to comply with the requirements of the Code and sign this Annual Self-Certification form to Certify this has been done.			
Signature	Name		
Date			
Name of Owner			
Address of Owner			
Post Code			
I CERTIFY, IN RESPECT OF THIS VESSEL THAT:			
i)	The safety equipment has been checked in accordance with the appropriate checklist relevant to the vessel contained within the Code of Practice for the Safety of Small Fishing Vessels of less than 15m Length Overall;		
ii)	Such safety equipment carried is in accordance with the requirements of the Code;		
iii)	The Safety equipment has been properly maintained and serviced in accordance with manufacturers recommendations;		
iv)	Where applicable, a risk assessment* of work activities has been completed in accordance with the Merchant Shipping and Fishing Vessels (Health and Safety at Work) Regulations 1997; and		
* The Risk Assessment is written YES/NO (Delete as appropriate)			
The Annual Self-Certification by the owner shall take place within three months either side of the anniversary date of the Completion date of the Inspection.			
1 <sup>st</sup> Anniversary Signature of Owner	Date		
2 <sup>nd</sup> Anniversary Signature of Owner	Date		
3 <sup>rd</sup> Anniversary Signature of Owner	Date		
4 <sup>th</sup> Anniversary Signature of Owner	Date		

Fig. 1. Small Fishing Vessel Certificate (Back).

### 3.2 캐나다

#### 3.2.1 캐나다의 해양안전 법제도 일반사항

캐나다의 해양안전에 관련한 기본적인 법은 캐나다 의회를 통과하여 제정된 2001년 캐나다 해운법(Canada Shipping Act, 2001)으로 그 구성에 선박검사, 등록, 선원, 선박안전, 선박교통, 해양 사고 및 오염방지 등에 대한 법률 적용의 근거를 명시하고 있다. ‘Canada Shipping Act 2001’의 구성은 Table 6과 같다.

Table 6. Canada Shipping Act 2001

Arrangement of Section	Related Korean Act
Short Title Interpretation 3. ~ 4.	
PART 1 General 5. ~ 10. 11. ~ 13. Inspections by Marine Safety Inspectors and Others 14. ~ 15 Authorized Responsibility 16. ~ 23. 24. ~ 25. Tonnage Measurers 26. ~ 28. 29. ~ 31. International Conventions, Protocols and Resolutions 32. ~ 40.	Ship Safety Act
Part 2 Registration, Listing and Recording 41. ~ 53. 54. ~ 56. Certificates 57. ~ 79.	Ship Act
Part 3 Personnel 80. ~ 81. 82. ~ 83. Masters 84. Stowaways and Other persons 85. ~ 103.	Seafarers' Act
Part 4 Safety 104. ~ 105. 106. Authorized Representatives 107. ~ 112. Masters 113. ~ 114. Crew 115. Passengers 116. ~ 118. 119. Construction of Vessels 120. ~ 124.	Ship Safety Act
Part 5 Navigation Services 125. 126. ~ 127. Vessel Traffic Service 128. ~ 129. Aids to Navigation 130. ~ 134. Search and Rescue 135. ~ 139.	Maritime Safety Act / Navigational Aids Act

Part 6 Incidents, Accidents and Casualties 140. ~ 141. 142. ~ 144. Salvage 145. ~ 152.	Act on the Investigation of and Inquiry into Marine Accidents
Part 7 Wreck 153. ~ 164.	Act on the Search and Rescue, etc. in Waters
Part 8 Pollution Prevention and Response - Department of Transport and Department of Fisheries and Ocean 165. ~ 184.	Marine Environment Management Act
Part 9 Pollution Prevention - Department of Transport 185. ~ 193.	
Part 10 Pleasure Craft 194. 195. ~ 199. Inspections 200. ~ 209.	Water-Related Leisure Activities Safety Act
Part 11 Enforcement 210. 211. ~ 212. Inspections 213. ~ 246.	Ship Safety Act
Part 12 Miscellaneous 247. ~ 263.	
Part 13 Transitional 270. ~ 274	
Part 14 Consequential and Coordinating Amendments 275. ~ 324.	
Part 15 Amendments to the Shipping Conferences Exemption Act, 1987 325. ~ 330.	
Part 16 Amendments to the Canadian Environmental Protection Act, 1999 331.	Marine Environment Management Act
Part 17 Repeals and Coming into Force 332. ~ 334.	

‘Canada Shipping Act 2001’은 총 17개의 장, 334개의 조문과 3개의 별표로 구성되어 제1장에서는 선박검사 및 등록 등법의 주요 일반사항을 명시하고 있으며, 제2장에서는 선박의 등록에 관련한 사항과 더불어 담보대출(Mortgage)의 근거를 명시하고 있다. 선박의 해양안전 관련사항은 제4장에 포함하며, 플래저선박에 대한 전반적인 사항에 대해 제10장에서 별도로 다루고 있다.

‘Canada Shipping Act 2001’의 목적은 제6장에서 ①해운업에 종사하는 선원을 포함한 개인의 건강과 복지를 보호 ②

해상운송과 해상 여가생활의 안전을 증진 ③해상활동에 따른 해양환경의 보호 ④경제적인 해운 장려를 위한 효과적인 정책 개발 ⑤해상운송 시스템의 효율성 증대 ⑥경제적인 해상 여가생활의 장려를 위한 효과적인 정책 개발 ⑦항해와 해상운송에 대한 국제적 의무 수행 ⑧관행적인 해상활동 장려 ⑨실효성 있는 검사 및 집행제도의 수립으로 명시하고 있으며, 제11장에서는 선박검사의 종류에 대해 선체, 기관, 장비, 해양오염방지 및 화물에 대한 검사로 구분 명시하며, 선박검사원의 책임·권한과 더불어 면책사항<sup>15)</sup>에 대해 언급되어 있다.

‘Canada Shipping Act 2001’에서는 해양안전에 관련한 법률적 근거만을 명시하고 있으며, 세부적인 관련 사항에 대해서는 캐나다 교통부(Transport Canada)장관에 의해 하부규정(Regulation)으로 제정되어 있으며 하부규정의 내용을 세부적으로 보완하기 위해 캐나다 교통부에서 ‘TP(Transportation Publications)’를 발행하는 경우가 있다.

### 3.2.2 캐나다의 소형어선관련 법제도 특징

캐나다의 해양안전 관련법령에서는 ‘소형선(Small Ship or Small Vessel)’에 대한 명확한 정의가 확인되고 있지 않으나, 관련규정의 적용대상을 살펴보면, 비어선의 경우 ‘Small Vessel Regulations’에서는 총톤수 15톤 이하의 선박에 적용하고 있으며, 어선의 경우 종전의 ‘Small Fishing Vessel Inspection Regulation’에서는 총톤수 150톤 이하 길이 24.4미터 이하의 어선에 적용되고 있다.

캐나다 소형어선에 관련한 해양안전 법체도의 가장 큰 특징은 소형선 자율검사프로그램(The Small Vessel Compliance Program; SVCP)의 운용이라 할 수 있다. 캐나다 교통부에서는 소형선박 소유자 및 운영자가 법적의무 이행에 도움이 될 수 있도록 소형선 자율검사프로그램(SVCP)을 개발하였으며, 이에 관련한 내용으로 TP13585 - ‘Marine Safety Management System-Policy & Procedure’, TP15111 - ‘Small Vessel Compliance Program(SVCP) Detailed Compliance Report and Guidance Notes(2012)’, TP15356E - ‘Small Vessel Compliance Program(SVCP) Guidance notes for the detailed compliance report for small fishing vessels not more than 15 gross tonnage(2018)’에 명시하고 있다.

### 3.2.3 Small Vessel Compliance Program(SVCP)

캐나다에서는 자국의 소형선박에 대하여 자율검사프로그램을 개발하여 운영하고 있으며, 자율검사프로그램에 따른

15) *Marine safety inspectors are not personally liable for anything they do or omit to do in good faith under this Act.* 해양안전검사원은 이법에 따라 선의로 집행하거나 생략한 사항에 대하여 개인적인 책임을 갖지 않는다.

소형선박의 운용은 법적 강제사항이 아닌 소유자 및 운영자의 선택적 사항이다. 현재 운용되는 SVCP는 종전의 자율검사프로그램인 SVMIP(Small Vessel Monitoring and Inspection Program)을 개선하여 2011년 6월 2일 개발되었으며, 최근 2017년 7월 13일 개정에 따라 종전기준에서 적용제외되었던 ‘소형어선’에 대하여 확대적용하고 있다.

SVCP는 ‘Canada Shipping Act 2001’, 제106조<sup>16)</sup>에 법적 근거하여 적용대상은 ①여객 12인 이하를 운송하는 총톤수 15톤 이하 작업선 및 여객선(플레저선박 제외) ②총톤수 15톤 이하의 소형어선이며, 플레저선박, 예인선, 소형 특수목적선<sup>17)</sup>은 적용제외 대상이다.

SVCP의 적용 절차는 ①소유자 또는 권리대리인<sup>18)</sup>은 소형선박(소형어선 포함)에 대한 보고서(DCR : Detailed Compliance Report)를 작성하여 캐나다 교통부(TCMSS : Transport Canada Marine Safety and Security)에 제출 ②TCMSS는 등록신청사항에 대해 행정적 검토를 거친 후 해양안전검사관(MSI : Marine Safety Inspector)에 의해 기술검토를 실시하여 승인 ③TCMSS는 승인된 사항에 따라 확인서(Letter of Confirmation of Participation)와 데칼 스티커(Decal sticker)를 교부 ④확인서의 유효기간은 5년이며, 소유자 또는 권리대리인은 Decal 발급일 기준으로 매년 연차검사보고서(ARC : Annual Compliance Report)를 작성하여 선박에 비치토록하고 있다. SCVP에 관련 규정으로는 TP15111-‘Small Vessel Compliance Program (SVCP) Detailed Compliance Report and Guidance Notes (2012)’이 대표적으로 소형선박 소유자의 DCR 작성을 위한 지침서로서 일반사항을 포함하여 총21장, 137개의 문항으로 구성되어 주요 내용은 아래와 같다.

- Question 1 등록제외 선박
  - . 플레저선박으로만 사용되는 선박
  - . 외국적 선박
  - . 출력 10마력(7.5 kW)미만의 선박
- 선박의 등록방법은 소형선등록부(the Small Vessel Register)에 등록하는 경우와 각 지역 항만에 위치한 지방항만등록부(the Ports of Registry in the Canadian

16) (1) The authorized representative of a Canadian vessel shall (a) ensure that the vessel and its machinery and equipment meet the requirements of the regulations made under this Part; (b) develop procedures for the safe operation of the vessel and for dealing with emergencies; and (c) ensure that the crew and passengers receive safety training.

17) The term “special-purpose vessels” refers to any vessel in respect of which the Special-Purpose Vessels Regulations apply. (TP13585-Policy SVCP 8.5).

18) authorized representative means (a) in respect of a Canadian vessel, the person referred to in subsection 14(1); (b) in respect of a fleet registered under Part 2, the person referred to in subsection 75.03(5); and (c) in respect of a foreign vessel, the master. (Canada Shipping Act 2001, 제2조).

- Register of Vessel)에 등록하는 2가지 방법이 있다.
- Question 9 선박에는 기관구역의 주기관에 연료와 동력을 차단하는 비상차단설비를 갖추어야 한다.
- Question 11 전장 12미터 이상의 선박에는 기적을 설치하여야 하며 전장 12미터 미만의 선박에는 유효한 음향 신호설비를 비치하여야 한다.
- Question 12 & 13 길이 12미터 미만의 선박에는 백색전주 등(광달거리 2마일)과 현등(광달거리 1마일), 길이 12미터 이상 20미터 미만의 선박에는 장등(광달거리 3마일), 선미등(광달거리 2마일) 및 현등(광달거리 2마일)을 설치하여야 한다.
- Question 14 길이 20미터 미만이거나 비금속 선체의 선박에는 레이더반사기를 설치해야 한다.
- Question 15 길이 8미터 이상의 선박에는 나침반을 비치하여야 한다.
- Question 16 길이 8미터 이상의 선박에는 VHF를 설치하여야 한다.
- Question 18 선박의 최소정원은 세 가지 요소에 따라 결정된다.
  - . 선박의 크기
  - . 여객정원
  - . 항해구역
- Question 21 선박의 건조자, 제조자, 개조자 및 수입업자는 선박의 건조기준을 준수하였음에 대한 선언서(Declaration of Conformity)를 작성하고 선박에 게시하여야 한다.
- Question 23 선박의 소유자는 선박의 구조강도 및 수밀성에 대하여 보장하여야 한다.
- Question 26 캐나다에서는 3가지 유형의 구멍조끼를 승인한다.
  - . SOLAS Type
  - . Standard Type
  - . Small Vessel Type
- Question 26 팽창식 개인부양장비는 개방형선박 또는 갑판형선박의 갑판에서 항상 착용하여야 한다.
- Question 27 건현이 0.5미터 이상의 선박에는 승선장비(Re-Boarding Device)를 비치하여야 한다.
- Question 28 소화기를 안전하게 장착할 수 있는 소화기 거치대가 필요하다.
- Question 40 육지로부터 25마일 이상을 항해하는 선박의 창문, 현창 및 채광창에는 기계식 고박이 되어야 한다.
- Question 85 비상탈출설비는 최소규격은 560 mm × 560 mm 이다.
- Question 87 선박에는 미국 보트 및 요트협회(ABYC)<sup>19)</sup> 표준 H41.6에 따른 추락방지 설비를 갖추어야 한다.

- Question 89 신호탄의 유효기간은 4년
- Question 92 소화기의 표시 '1A:5B:C'의 문자는 화재의 유형을 나타내며 숫자는 소화용량을 나타낸다.
  - . A는 목재, 천, 종이, 고무 또는 플라스틱의 가연성 물질 화재, B는 기름, 휘발유 등의 인화성 액체화재, C는 전기화재를 의미하며,
  - . 1A는 A급 화재에 필요한 11/4 갤런의 물과 같은 소화용량이며, 5B는 5평방피트의 B급 화재에 대한 소화용량, C는 C급 화재에 사용될 수 있음을 나타낸다.

### 3.2.4 Fishing Vessel Safety Regulation

캐나다의 소형어선에 적용되는 기본규정은 'Fishing Vessel Safety Regulation'이 있으며, 소형어선의 안전운항을 위한 안내서로서는 TP10038-'Small Fishing Vessel Safety Manual(2003)'이 있다. 캐나다 교통부에서는 중전에 캐나다의 소형어선에 적용되었던 'Small Fishing Vessel Inspection Regulation'을 2016년 7월 13일 전면개정하여 'Fishing Vessel Safety Regulation'을 2017년 7월 13일 발효하였으며, 그 주요 개정사항은 ①선상 안전절차(Safety Procedures) 수립 ②선상 안전절차의 훈련 및 기록 ③구명/소화설비 비치 ④복원성 적용 대상 확대 ⑤소형선 규정 준수 프로그램(SVCP) 적용 확대가 있다. 'Fishing Vessel Safety Regulation'의 구성은 Table 7과 같으며, 주요 내용은 아래와 같다.

Table 7. Fishing Vessel Safety Regulation

Contents
2 Interpretation
3 Application
3.01 PART 0.1 Interpretation
<b>3.03 Division 1 - General Requirements</b>
3.03 - Safe Operation
3.05 - Prohibition - Operational Limits
3.06 - General Prohibitions
3.13 - Fuel
3.16 - Safety Procedures
3.17 - Records
<b>3.18 Division 2 - Safety Equipment</b>
3.18 - Requirements
3.19 - Standards and Approval
3.21 - Substitute Safety Equipment
3.22 - Accessibility and Maintenance
3.23 - Marks and Labels
3.24 - First Aid Kit
3.25 - Life-saving Appliances
3.32 - Vessel Safety Equipment
3.35 - Navigation Equipment
3.37 - Firefighting Equipment

19) The American Boat & Yacht Council(<https://abycinc.org>)

### 3.44 Division 3 - Stability

- 3.44 - Application
- 3.45 - Stability Standards and Demonstration
- 3.48 - Stability Assessment and Stability Standards
- 3.51 - Persons and Organizations Competent to Conduct a Stability Assessment
- 3.57 - Obligations - Competent Person
- 3.58 - Obligations
- 3.6 - Stability Notice
- 3.61 - Operational Procedures
- 3.62 - Draft Marks
- 3.63 - Population of Fishing Vessels

### 5 PART I - Fishing Vessels Exceeding 15 Tons

- 5 - Application
- 9 - Bilge Pumping Arrangements
- 10 - Fuel Systems Including Ventilating Arrangements
- 13 - Exhaust Pipes
- 14 - Machinery Controls
- 14.1 - Steering Gear
- 15 - Underwater Fittings
- 16 - Stern Bearings
- 17 - Rudder Stocks
- 18 - Shafting
- 21 - Construction of Hulls
- 35 - Fire Extinguishing Equipment
- 43.1 - Emergency Electrical Lighting
- 44.1 - Electrical Equipment, Installations and Appliances

### 52 PART II - Fishing Vessels Not Exceeding 15 Tons

- 52 - Application
- 56 - Precautions Against Fire

#### SCHEDULE II

1. Normal Hatch Covers Fitted Athwartship or Fore-and-aft
2. Wooden Hatch Beams and Fore-and-afters of Rectangular Cross Section
3. Cambered Type Hatch Covers Fitted Fore-and-aft Only (in Sections)
4. Hatch Coamings

#### SCHEDULE III Watertight Bulkheads

#### SCHEDULE VII Methods of Attaching Sea Connections to Wooden Hulls

#### SCHEDULE VIII Portable Fish Hold Divisions

#### SCHEDULE X Safety Equipment Standards and Tests

- 3 적용 대상 : 총톤수 150톤 미만으로 길이 24.4미터 미만인 어선
- 3.02 선장 및 권리대리인은 이 요구사항이 충족되도록 보장할 책임이 있다.
- 3.03 (1) 권리대리인은 어선이 안전하게 항해할 수 있도록 설계되고 건조되었음을 보장하여야 한다.
- 3.04 (1), (2) 어선과 그 속구, 장비는 항상 안전한 상태로 작동되도록 정비되어야 하며, 권리대리인은 그 정비에 대한 기록을 유지하여야 한다.
- 3.08 어선을 부주의한 방법으로 운항하여서는 안 된다.

해양안전 확보를 위한 소형어선 법제도 개선에 관한 연구

- 3.09 (a) 갑판 또는 갑판구조물이 없는 어선에 승선한 모든 사람은 구명조끼 또는 개인부양장치를 착용하여야 한다. (b) 갑판 또는 갑판구조물이 설치된 어선에서는 갑판 또는 콕피트(cockpit)에 위치한 모든 사람은 구명조끼 또는 개인부양장치를 착용하여야 한다.
- 3.16 (1) 어선에는 다음의 사항을 포함한 선상 안전절차가 서면으로 수립되어야 한다.
  - (a) 안전장비의 비치장소 및 사용
  - (b) 해상추락방지 조치, 해상추락자 수색조치, 어로장비 및 권상기 사용의 주의조치 등 선원을 보호하기 위한 모든 조치
  - (c) 어로장비 사용 중 비상치 대응조치
  - (d) 선상 화재/폭발 예방조치
  - (e) 선내 침수 예방조치
  - (f) 어획물 선적/양하 안전 조치
  - (g) 갑판기기의 과부하 방지 조치
- 3.16 (2), (3) 안전절차에 대한 선원의 훈련을 실시하고 기록을 유지하여야 한다.
- 3.24 어선에는 응급의료장비를 비치하여야 한다.
- 3.25 최대승선인원의 구명조끼를 비치하여야 한다.
- 3.26 (1) (c) 추가 개인구명설비 비치요건(Table 8)

- 3.32 (1) 길이 9미터 미만 어선은 베일러 또는 수동 빌지 펌프를 비치 (2) 길이 9미터 이상의 어선은 수동 빌지 펌프를 비치하여야 한다.
- 3.33 갑판 또는 갑판구조물이 없는 길이 6미터 이하인 어선에는 수동 추진장치를 비치하여야 한다.
- 3.34 (1) 어선에는 닻과 계류설비를 비치하여야 한다.
- 3.35 어선에는 조명장치가 달린 나침반이 비치되어야 한다.
- 3.36 (a) 수심측정수단 비치 (b) 음향신호장치 비치
- 3.37 (1) 소방설비 비치요건(Table 9)

Table 8. Additional Personal Life-saving Appliance in Fishing Vessel Safety Regulation

	Column 1	Column 2
	Hull Length	Additional Personal Life-saving Appliances
1	Not more than 6 m	a buoyant heaving line of not less than 15 m in length
2	More than 6 m but not more than 9 m	(a) a buoyant heaving line of not less than 15 m in length; or (b) a lifebuoy attached to a buoyant line of not less than 15 m in length
3	More than 9 m but not more than 12 m	(a) a buoyant heaving line of not less than 15 m in length; and (b) a lifebuoy attached to a buoyant line of not less than 15 m in length
4	More than 12 m but not more than 15 m	(a) a buoyant heaving line of not less than 30 m in length; and (b) a SOLAS lifebuoy that is equipped with a self-igniting light or that is attached to a buoyant line of not less than 30 m in length
5	More than 15 m	(a) a buoyant heaving line of not less than 30 m in length; (b) a SOLAS lifebuoy attached to a buoyant line of not less than 30 m in length; and (c) a SOLAS lifebuoy that is equipped with a self-igniting light

Table 9. Firefighting Equipments in Fishing Vessel Safety Regulation

	Column 1	Column 2
	Hull Length	Firefighting Equipment
1	Not more than 6 m	(a) a 1A:5B:C portable fire extinguisher; and (b) a 1A:5B:C portable fire extinguisher, if the vessel is equipped with a fuel-burning cooking, heating or refrigerating appliance
2	More than 6 m but not more than 9 m	(a) a 2A:10B:C portable fire extinguisher ; (b) a 2A:10B:C portable fire extinguisher, if the vessel is equipped with a fuel-burning cooking, heating or refrigerating appliance; and (c) a 10B:C portable fire extinguisher at the entrance to the engine space
3	More than 9 m but not more than 15 m	(a) a 2A:10B:C portable fire extinguisher ; (b) a 2A:10B:C portable fire extinguisher at each access to a space fitted with a fuel-burning cooking, heating or refrigerating appliance; (c) a 10B:C portable fire extinguisher at the entrance to the engine space; (d) a fire axe; and (e) a bucket
4	More than 15 m	(a) a 2A:20B:C portable fire extinguisher ; (b) a 2A:20B:C portable fire extinguisher at the following location (i) at each access to a space fitted with a fuel-burning cooking, heating or refrigerating appliance; and (ii) at the entrance to each accommodation space; (c) a 20B:C portable fire extinguisher at the entrance to the engine space; (d) a fire axe; and (e) two buckets

- 3.43 (1) 휴대용소화기는 즉시 사용가능한 거치대에 설치되어야 한다.
- 3.44 (1) 추진기관이 설치된 어선은 복원성 기준을 적용한다.
- 3.45 복원성 평가를 받지 않은 중전의 어선은 의도된 작업을 안전하게 수행하기 위한 충분한 복원성 및 부력을 가져야 한다.
- 3.46 (1) 길이 6미터 이상 9미터 미만의 어선은 복원성 관련 기준에 따른다.
- 3.47 (1) 길이 6미터 이하의 어선은 TP1332<sup>20)</sup>의 4절에 따른 복원성 기준을 따른다. (2) 권리대리인은 TP1332의 4절에서 요구하는 복원성에 적합함을 입증해야한다.
- 3.48 (2) 어선의 복원성평가방법은 단순 복원성평가(Simplified Stability Assessment)과 완전 복원성평가(Full Stability Assessment)으로 구분된다.
- 3.49 (1) 단순 복원성평가(Simplified Stability Assessment)를 받는 어선의 복원성은 권고기준에 따른다.
- 3.5 (1) 완전 복원성평가(Full Stability Assessment)를 받는 어선의 복원성은 IS Code<sup>21)</sup> A 편 2 장, B 편 2 장 2.1.1 절~2.1.4 절에 규정된 적용 가능한 표준에 따른다.
- 9 (1) 길이 15.2미터 미만 어선은 1.14ℓ/Sec 이상의 용량을 가진 빌지펌프를 비치하여야 한다. (2) 길이 15.2미터 이상 19.8미터 미만 어선은 1.14ℓ/Sec 이상의 용량을 가진 2개의 빌지펌프를 비치하여야 하며, 그 중 하나는 동력펌프이어야 한다. (3) 길이 19.8미터 이상 24.4미터 미만 어선은 2.28ℓ/Sec 이상의 용량을 가진 2개의 빌지펌프를 비치하여야 하며, 그 중 하나는 동력펌프이어야 한다.
- 27 (3) 조타실의 창문은 최소 6밀리미터 이상의 판유리이어야 한다.
- 28 (1) 길이 12.2미터 이상의 어선에는 소화펌프 장치를 갖추어야 한다.
- 43.1 (1) 야간항해를 하는 어선에는 구명정 등의 진수위치를 비출 수 있는 비상조명장치가 설치되어야 한다.

#### 4. 법제도 선진화 방안

법제도 개선에 관련하여 법제처에서의 선행연구 자료에 따르면, ‘법제도의 선진화’ 개념에 대하여 「“복잡하고 이해하기 어려운 법제도를 국민이 쉽게 이해하고 지킬 수 있도록

로 간결하여야 하며, 시대·상황과 국제적 기준(Global Standard)에 맞지 않는 법령은 입법시스템을 통하여 효과적이고 신속하게 개선해 나가는 체계를 구축하는 것”으로서, 첫째는, ‘법체계의 획기적인 개선’으로 형식적인 측면에서 법령의 수(數)를 줄이면서 복잡하고 어려운 법체계를 간결화하고 명확히 하는 것이며, 둘째는, ‘법령 품질의 대폭 향상’으로, 기존에 법제처가 추진해 온 알기 쉬운 법령 만들기 사업과 국민불편법령 폐기 사업을 한 단계 업그레이드 하는 것을 포함하여 법령에 담겨진 규제를 합리화하고, 법령의 용어·문장 등을 법체계 등과 함께 고려하면서 알기 쉽고 이해하기 좋은 방향으로 법제를 개선하는 것이 주된 내용이다」라고 하고 있다(Han, 2010). 이를 바탕으로 본 연구에서는 법제도의 개선방향을 ①법제도의 간결화(명확화)와 ②규제의 합리화로 설정하였다.

##### 4.1 법제도 간결화(명확화) 방안

국내 소형어선 해양안전관련 법제도의 간결화(명확화) 방안으로서 ①국내 해양안전관련 법제도 체계는 최상위에 법을 근거하여, 시행령과 시행규칙이 있으며, 그 하부에 다수의 해양수산부고시로 세부적인 기준이 마련되어 있다. 외향적 측면에서 국내 법체계는 상하 보완적인 수직체제로 간결성을 갖추고 있으나, 세부적인 안전설비 등의 요구사항들이 법/시행령/시행규칙/고시에 산재되어 있어 법제도 체계의 균형이 불안정하고 관련 요구사항을 명확히 식별하는데 어려움이 있다.<sup>22)</sup> 법제도 체계의 간결화(명확화)를 위해서는 법/시행령/시행규칙 상위 법령에 명시되어 있는 안전설비기준(비치요건 등)을 하부 고시에 구성되도록 체계 재정립이 필요하며, 해외 사례에서 살펴본 바와 같이 최상위의 기본법에는 모든 해양관련 법제도의 포털(portal) 개념으로서 해사통합법체계 구축(「선박안전법」, 「어선법」 등 모든 해사관련 법령 통합체계구축) 검토가 병행되어야 할 것이다. ② 국내 해양안전관련 기준에 산재되어 있는 “해양수산부 장관의 인정”, “적당한” 또는 “적절한” 등 모호한 해석을 유발시키는 조문에 대한 명확한 근거 마련이 요구된다. 이와 관련하여, 영국에서는 24미터 미만의 중형어선과 소형어선의 검사업무를 비정부공공기관(NDBP)인 Seafish에서 대행하고 있으며, 관련법에서는 어선건조 시 검사 대행기관인 Seafish의 건조기준(Construction standard)에 따라 건조되도록 명시하여 검사 대행기관의 기술적 재량권을 인정하는 사례가 확인되었다. 이와 같이 현행 법제도에서의 모호한 조문에 대해 선박검사 대행기관(RO)의 기술적 재량권이 인정 되도록, 대행

20) TP 1332 means the Construction Standards for Small Vessels, published by the Department of Transport.

21) IS Code means the annex to International Maritime Organization Resolution MSC.267(85), International Code on Intact Stability, 2008.

22) 예) 소형어선의 무선설비 비치기준은 「총톤수 10톤 미만 소형어선의 구조 및 설비기준」에, 비어선의 무선설비 비치기준은 「선박안전법 시행규칙」 [별표30].

기관의 기술표준 및 기술검토를 준용토록 관련고시에 명문화하는 개선이 필요하다. ③해의 법제도에서는 일반인(어선 소유자 및 종사자 등)이 관련 요구사항에 대한 이해가 원활히 이루어지도록 요구사항에서는 복잡한 계산식 차용을 지양<sup>23)</sup>하는 사례가 다수 식별되고 있다. 법제도 간결화(명확화)의 원론적인 목적은 관련분야 전문 종사자를 비롯하여 일반 국민까지도 법제도에서의 요구사항 등을 쉽게 이해할 수 있도록 해야 한다는 것으로서, 국내 법제도에 산재하고 있는 복잡한 계산식에 대한 대체가 마련되어야 한다. ④영국의 소형어선은 길이 15미터 미만으로 정의하고 있어 어선 크기의 구분근거를 길이로 하고 있으며, 캐나다의 소형어선은 길이 24.4미터 미만(총톤수 150톤 이하)로 정의하고 있어 총톤수와 길이를 혼용하여 구분하고 있다. 그러나 관련 기준(표준)에서는 구멍/소화설비, 항해설비 등 주요 안전설비의 비치기준이 선박의 길이에 따라 구분되도록 일원화하고 있다. 현행 국내 해양안전 관련 고시에서는 안전설비 등의 세부적용 구분이 총톤수와 선박길이를 혼용하고 있어 이에 대한 개선이 필요하다.

#### 4.2 규제의 합리화 방안

규제의 합리화 방안으로서 ①국내 해양안전관련 법제도의 본질적인 취지(목적)는 선박(어선 포함)이 해상에서 조우할 수 있는 많은 위험요소에 대하여 안전운항을 담보하는 것으로서, 관련 법제도에서는 해상에서의 안전확보를 위해 최소 안전설비의 비치를 강제사항으로 요구하고 있다. 다시 말해 선박(어선 포함)에서의 안전설비 비치는 해상에서의 안전확보를 위한 최소 보완책 역할을 수행한다고 할 수 있다. 선박의 해양안전에 근본적인 주체는 하드웨어인 선박(어선 포함)의 안전설비가 아닌 그 안전설비를 관리·운용하는 소프트웨어 즉, 선박 소유자 및 운항자이다. 그 동안 국내 해양안전 관련 법제도의 주요 개정사항을 살펴보면, 안전설비의 비치의무 강화라는 단편적 규제강화만을 추진해 왔다. 반면에 해외 관련 법제도에서는 소유자 및 운항자의 안전의무에 대한 책임이 매우 강화되어 있다. 특히, 캐나다의 'Fishing Vessel Safety Regulation'에서는 어선의 안전에 대한 책임소재에 대하여, 선장과 선주의 권리대리인에게 관련기준 준수의 책임을 가장 먼저 명시하고(3.02), 어선의 안전운항을 위해 설계, 건조(3.03) 및 속구·장비에 대한 관리(3.04)와 더불어 어선의 안전에 대한 어떠한 부주의에 대해서도 그 책임(3.08)을 갖도록 규정으로 명문화 하고 있으며, 영국의

MSN 1871(F)에서는 안전장비 점검표의 요구사항 준수(3.1), 매월 구멍/소화설비 점검 및 훈련실시(3.18, 3.19)를 비롯하여 문서의 허위작성에 대한 책임(3.23) 등으로 매우 강화된 소유자 및 운항자의 책임이 법제화되어 있다. 국내 해양안전 관련 법제도의 합리화를 위해서는 무엇보다 법제도의 취지에 따른 근본적 주체가 해양안전의 책임과 의무를 충실히 수행하도록, 선박 소유자 및 운영자의 의무규정 강화방안이 필요하다. ②영국의 MSN 1871(F)에서는 안전설비의 비치, 복원성 유지의무 등 일반적인 해양안전 확보를 위한 최소조건으로서 강제사항(3 CODE REQUIREMENTS)과 더불어 사용자 및 운영자의 관련 요구사항 이해와 함께 사용자의 권고사항(4 ADDITIONAL GUIDANCE)을 법제도에 명시하고 있다. 이는 법제도의 근본적인 목적이 강제규정을 집행하여 물리적인 통제를 가하는 개념이 아닌 사용자의 자율적 안전의식 고취와 계도를 통한 안전문화 확산을 도모하기 위한 것임을 시사한다. 따라서 국내 해양안전 관련법제도의 합리성 확보를 위한 제도개선은 제재방안 강구보다 계도방안을 모색해야 한다. ③영국의 MSN 1871(F)에서는 어선의 조업현실을 반영하여 조업 중 발생할 수 있는 위험상황에 대해 갑판작업 중 개인부양장비 착용의무화(3.17) 및 선원의 건강과 안전을 위한 위험성 평가실시(4.2), 그리고 어로장비 및 권상기 사용에 대한 주의(4.31, 4.38)를 명시하고 있으며, 캐나다의 'Fishing Vessel Safety Regulation'에서는 선원의 재해예방 방안으로 구멍조끼 또는 개인부양장치의 착용의무를 명시하고 있으며(3.09), 조업 중 빈번하게 발생하는 상해사고 특히, 해상추락, 권상기 및 데릭 등 어로장비에 의한 인명사고를 예방하기 위한 방안을 모색토록 법제도로 강제화 하고 있다(3.16 (b), (c), (f), (g)). 국내 소형어선의 관련 법제도에서도 조업환경을 분석하고 위험성을 검토하여 어선원의 재해방지를 위한 규정신설이 필요하다.

#### 5. 결 론

국내 소형어선의 해양안전관련 법제도는 「어선법」을 근거하여 시행령, 시행규칙과 그 하부에 세부규정으로 「총톤수 10톤 미만 소형어선의 구조 및 설비기준」으로 체계를 유지하고 있으며, 소형어선의 관련 법제도 개정이력 및 용어정의 연혁 분석결과 그 동안의 법제도 개선은 규정 강화 기초를 근간으로 안전설비 비치의무강화에 편중되었으며, 법제도의 조문에는 모호한 표현과 함께 계산식 차용, 기준적용 근거에 총톤수와 길이를 혼용사례 등의 현황과 문제점이 확인되었다. 국내 소형어선의 해양안전 확보에 실효성 있는 법제도 개선을 위해 해외 사례를 조사·분석하여 법제도 선진화 개선방안으로서 ①법제도 체계 재정립 ②검사

23) 예) 「총톤수 10톤미만 소형어선의 설비기준」 제 31조(빌지펌프 등) Q=100+120(L-10) Q: 펌프용량, L: 선박길이 / 'Fishing Vessel Safety Regulation' 9. (1) 길이 15.2미터 미만 어선은 분당 1.14리터 이상의 용량을 가진 빌지펌프를 비치하여야 한다.

대행기관의 기술적 재량권 명문화 ③복잡한 계산식 지양 ④ 기준적용 근거 단일화 ⑤어선 소유자 및 운영자 본위 안전 의무 강화 ⑥자율적 안전의식 고취를 위한 계도방안 마련 ⑦어선 조업환경에 대한 재해예방 규정신설을 제안한다.

더불어, ISM Code의 고찰을 통한 국내 소형어선을 대상으로 자율검사제도의 도입방안 마련을 제안한다. 영국과 캐나다는 기준의 적용절차 및 방법에 차이는 있으나 양국 모두 소형어선에 대한 자율검사제도(Self-Inspection Program)를 도입하고 있다(Lee, 2005). 영국은 소형어선 자율검사제도에 대해 별도의 프로그램을 운영하고 있지 않으나, 소형어선의 정기검사 외 연차검사(중간검사)를 소유자 및 관리대리인이 직접 수행토록 하고 그 결과에 대한 전반적인 책임을 갖도록 인증서 및 선언서를 작성(선언)토록 법제화하고 있으며, 캐나다에서는 앞서 살펴본 바와 같이 소형선 자율검사프로그램(The Small Vessel Compliance Program; SVCP)을 개발하여 운영하고 있다. 국제해사기구(IMO)는 해상안전, 해양사고방지 및 해양환경보호를 위해 ISM Code를 채택하여 선사의 안전운항 관리체계구축과 선박소유자/안전관리책임자 및 선장 등에 책임과 의무를 강화하고 있다. 다시 말해 ISM Code의 근본적인 취지는 ‘해상에서 선박의 안전확보 주체는 선박소유자와 운항자가 되어야한다’는 개념정립이라 할 수 있다. 영국과 캐나다의 소형어선 자율검사제도의 운용방법 등을 살펴보면, 해양안전의 확보는 정부 또는 검사대행기관의 선박검사에 의지한 피동적 방법론에 의하는 것이 아닌 선박소유자 및 운항자의 자의적이고 능동적인 방법에 의한다는 사실로 미루어보아, 그 근간을 ISM Code에 두고 있는 것으로 사료된다. 향후 국내 소형어선의 법제도 개선에 ISM Code의 고찰이 함께 병행될 경우 해양안전 확보에 더욱 실효성 있는 방안이 모색될 것이라 기대한다.

---

Received : 2018. 09. 04.

Revised : 2018. 11. 08. (1st)

: 2018. 11. 14. (2nd)

Accepted : 2018. 12. 28.

## References

- [1] Han, S. W.(2010), Advancement and Direction of Legal System, Ministry of Government Legislation, pp. 6-29.
- [2] Kim, B. C.(2014), British Ship safety Legislation, Korea Legislation Research Institute, pp. 47-57.
- [3] Lee, K. N.(2005), Improvement Policy about Inspection system of Small Fishing Vessels, Journal of the Korean Society of Marine Environment & Safety, Vol. 11, No. 2, pp. 51-63.