

STCW-F협약에 대한 고찰

A Study on STCW-F Convention, Revolving Around Certification

박문갑^{†*}Moon-Kab Park^{†*}

요 약 문

STCW-F협약은 어선에서 인적요소에 의한 해양사고예방을 위하여 IMO가 1995년에 채택한 협약으로 발효 요건은 15개국만 비준하면 발효되도록 한 협약이나 아직 발효되고 있지 않으나 최근에 비준국가의 급격한 증가로 발효가 임박하였다.

협약은 그 명칭에서 보는 바와 같이 어선 해기사의 자격증명과 훈련 및 당직근무의 기준에 관한 것이다. 자격증명은 무제한 수역에서 조업하는 길이 24미터 이상 항해어선의 당직항해사와 선장, 길이 45미터 이상 제한수역에서 조업하는 당직항해사 및 선장에 대한 자격증과 주기관 추진력 750킬로와트 이상 어선에 승무하는 일등기관사 및 기관장에 대한 자격증명 및 무선통신사의 자격증명이 있다. 훈련은 모든 어선원을 위한 기초안전훈련이 있으며 당직근무기준은 어선에서 항해당직을 유지하기 위하여 준수해야할 원칙이 있다. 또한 회의에서 채택한 결의서가 9개 있다. 특히 동 협약이 발효되면 비차별 조항에 따라 당사국은 항만국 통제를 시행할 수 있으므로 주요 연안국에서 입어 협상 등에서 자기 나라의 입지를 강화하기 위한 수단으로 사용될 소지도 있어 이에 대한 연구가 필요하다.

※ **핵심용어** : 자격증명, 기초안전훈련, 당직근무

1. 협약 채택 배경 및 비준 현황

1.1 협약 채택 배경

이 협약은 처음에는 어선에 승무하는 어선원에 대한 요건은 STCW 협약에 대한 의정서로서 개발될

예정이었으나 어업의 특성 때문에 해운업의 다른 부분으로서 변형 없이 적용될 수 있는 규정을 개발하는 것이 매우 어려워서 신중한 고려 후 완전히 분리된 협약으로 채택하였다. 이 협약은 국제적으로 강제적인 어선원에 대한 안전의 표준을 만든 최초의 시도로 어선에 고용된 어선원에 대한 훈련·자격

* 한국해양수산연수원 운항교육팀 교수, 수산학 박사

† 논문주저자

증명 및 당직근무의 국제적 기준을 제정함으로써 해상에서 인명과 재산의 안전 및 해양 환경 보호를 한층 증진시킬 목적으로 1995년 7월 7일 채택되었다.

1.2 협약 비준 현황

이 협약은 1995년 채택 당시부터 어업이 다른 산업에 비해 위험성이 높은 산업임을 고려하여 다른 선박의 안전 관련 협약과 달리 단지 15개국만 비준하면 문서 기탁 후 12개월 후에 발효 되도록 하는 규정을 마련하였고, 이후 국제해사기구(IMO)도 동 협약의 발효를 위하여 지역별 세미나 개최 등의 노력을 하였으나, 2005년까지 5개국만 비준하였으나 최근 14개국까지 비준국가가 증가하였으며 중국이 승인을 전제로 서명한 상태로서 곧 발효가 예상된다. 비준 현황을 보면 유럽의 주요한 어업 국가인 노르웨이, 덴마크, 아이슬란드 및 스페인이 비준하였고 서부 아프리카의 몇몇 나라가 비준하였으며 아시아 국가로는 세계 제일의 수산대국인 중국이 유일하게 승인을 전제로 서명하였다. 이 중에는 러시아, 키리바시는 우리나라 원양어업에서 주요한 위치를 차지하고 있는 국가이며 스페인은 서부 아프리카 진출 원양 어선의 수리 및 보급 기지로서 매우 중요한 국가이다. 이 협약은 비차별 조항이 있어 협약이 발효되면 협약 당사국은 협약 비준 여부에 관계없이 자국에 입항하는 어선에 대하여 항만국통제를 실시할 수 있으므로 우리나라 원양어업의 입어 등 활동에서 또 다른 장애 요인으로 작용할 가능성이 있다.

2. STCW-F 협약의 주요 내용

이 협약의 주요 내용은 어선의 갑판부, 기관 부사관 및 무선통신사의 자격증명에 관한 최저 요건과 최저 요구 지식, 모든 어선원의 기초 안전 훈련 및 당직근무의 기준을 정하고, 본 협약에 따라 유효하게 발급된 증명서를 소지하지 아니 하고 있거나 적절한 당직배치가 이루어지지 않은 어선에 대하여는 기항국에서 어선 출항 금지를 할 수 있도록 강제화한 것이다. 협약의 구성은 15개 조문의 본문으로 된 첨부서 1과 그 첨부서의 부속서로서 기술적 규정을 포함하는 하나의 부속서 및 9개의 결의서를 포함하는 첨부서 2로 구성되어 있다.

Table 1 STCW-F 협약 비준 및 서명 국가 현황

번호	국 가	비준/서명 기탁 날짜
1	러시아	1996. 9.30
2	덴마크	1998. 7.20
3	아이슬란드	2002. 5.28
4	우크라이나	2002. 9. 4
5	시리아	2005. 7.12
6	노르웨이	2006. 7.19
7	라트비아	2007. 2. 2
8	키리바시	2007. 2. 5
9	시에라리온	2008. 3.10
10	모리타니	2008. 6.30
11	나미비아	2008.12.18
12	스페인	2009. 2. 3
13	모로코	2009. 4.14
14	캐나다	2010. 4. 8
15	중국	승인을 전제로 서명

2.1 본문의 주요 내용

본문 제2조 정의에서 다음 용어에 대한 고찰은 다음과 같다.

- ① “어선은 어류 또는 기타 해양 생물자원을 포획하기 위하여 상업적으로 사용되는 일체의 선박을 말한다.”라고 규정하고 있는데 이것은 우리나라 어선법에서 규정된 어선¹⁾과 차이가 있어 협약 발효시 적용 범위를 정할 때 고려되어야 한다. 즉 어획물 운반선과 선망, 기선 권현망 등의 선단 조업을 하는 어선 중에서 운반선과 가공선 등은 제외될 수 있다.
- ② “항해어선(seagoing fishing vessel)은 전적으로 내해를 항해하거나 또는 차폐된 수역 내 또는 항만 규칙이 적용되는 지역 내의 수역이나 이에 근접된 수역을 항해하는 어선 이외의 어선을 말한다.”라고 규정하고 있는데 이것은 수산업법에서 규정한 연안어선은 조업 수역에 따라 상당수 제외되며, 또한 양식장 관리선은 적용 범위에서 제외되는 것을 의미한다.

본문 제7조인 국내규정에 대한 고찰은 다음과 같다.

회사 또는 어선 선장은 본 협약에 의하여 요구되는 증명서를 소지하지 아니한 자를 고용하거나 어선 선장이 해당 증명서를 소지하지 않은 자로 하여금 직무를 수행하도록 하였을 때 처벌하도록 하는 국내 규정을 마련해야 한다고 규정하고 있다. 그리고 각 당사국은 당사국이 발급한 증명서 또는

배서의 소지자가 자신의 증명서와 관련된 직무를 수행함에 있어서 해상에서의 인명 또는 재산의 안전 또는 해양환경보호에 대한 직접적인 위협을 가하는 정도의 해기능력 결여 사실이 보고될 경우, 이에 대해 조사하고 그 조사 결과에 따라 면허의 정지 또는 취소 등의 조치를 취할 수 있는 과정과 절차를 국내 규정 속에 마련해 두어야 한다고 규정하고 있다. 이에 대해서는 STCW 협약의 당사국인 우리나라는 선박직원법에 잘 규정되어 있다.

본문 제8조 통제에 대한 고찰은 다음과 같다.

어선은 다른 당사국 항구 내에 정박하고 있는 동안 본 협약에 따른 자격증명을 갖출 것이 요구되는 모든 어선원이 자격이 있거나 또는 적합한 면제증서 소지 여부를 검증받아야 하며, 인명과 재산 또는 환경에 위협을 끼친다고 간주되는 결함이 있을 때는 출항금지 조치를 당할 수 있는 규정을 두고 있다. 항만국 통제는 비차별 조항으로서 비당사국 어선에 대하여도 본 협약 당사국은 본 협약을 적용하여 검증할 수 있다. 따라서 만약 우리나라가 본 협약을 비준하지 않더라도 본 협약 당사국의 항구에 정박 중일 때는 본 협약에 따른 제반 규정 준수 여부를 점검받아야 한다.

본문 제9조 기술협력 증진에 대한 고찰은 다음과 같다.

본 협약의 당사국은 행정 및 기술 요원의 훈련, 어선원 훈련기관 설립, 훈련 기관을 위한 장비 및 시설제공, 항해어선의 실무 훈련을 포함하는 적절한 훈련 계획의 개발과 어선원의 자질 향상을 위한

1) 어선법 제2조(정의)1항 “어선”이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 선박을 말한다.

가. 어업, 어획물운반업 또는 수산물가공업에 종사하는 선박
 나. 수산업에 관한 시험, 조사, 지도, 단속 또는 교습에 종사하는 선박
 다. 어선의 건조 허가를 받아 건조중이거나 건조한 선박
 라. 어선의 등기와 등록 규정에 따라 어선의 등록을 한 선박

조치와 방안에 대하여 기술 지원을 요청하는 당사국에 대한 원조를 증진시켜야 한다는 규정을 두고 있다. 이것은 기존의 우리나라 원양어업 연안국에 공여되고 있는 원조를 여기에 맞춰 제공할 수 있도록 원조계획을 세울 필요가 있다.

본문 제12조의 발효요건은 15개국 비준이며, 요건 충족 12개월 후에 발효한다.

2.2 부속서의 주요 내용

일반 규정의 주요 내용

- ① “제한수역(Limited waters)이라 함은 어선의 선장과 해기사에 대한 자격과 자격증명의 기준을 그 정해진 한계 밖 수역에 승무하는 것보다 낮은 수준에 설정할 수 있는 안전도가 있다고 생각되는 수역으로 당해 당사국 주변의 수역을 말한다.”라고 규정되어 있는데 이 수역은 우리나라가 협약 비준 시 관련 법령에 용어의 정의를 두어야 한다. 이 수역은 원양산업발전법에서 규정된 해외수역²⁾을 제외한 수역으로 하면 될 것이다.
- ② “길이(Length)란 용골로부터 측정된 적어도 형심의 85%에서 수선의 전체 길이의 96%나 그 수선의 선수재 전면으로부터 타심재의 축까지 큰 것을 의미한다.”라고 규정되어 있는데 이 길이는 등록장³⁾과 거의 같은 값을 가지는 것이다. 따라서 적용은 “어류 등 해양

생물자원을 포획하는 상업적 어로에 종사하며 내해나 항만구역과 그것에 근접하는 곳 이외의 수역을 항해하는 항해어선”에 승무하는 길이 24미터 이상 어선의 선장과 당직항해사, 주기관 추진력 750킬로와트 이상 어선의 기관장과 일등기관사 및 GMDSS 무선종사자의 자격 증명과 모든 어선원의 기초 안전 훈련 이수 및 당직 근무 기준 준수이다.

Table 2 길이별 어선 세력 현황, 2008년

길 이	어선 척수
합 계	80,776
15m 미만	70,368
15~24m 미만	2,643
24~45m 미만	1,347
45m 이상	408

- ③ 제한수역 내에서 조업하는 길이 45미터 미만의 어선에 승무하는 선장, 당직해기사 및 기관사에 대해서는 자격증명에 관한 최저 요건, 최소 요구지식과 영어 사용에 관한 요건을 완화 적용할 수 있다. 완화 조치에 대한 사항은 국제해사기구의 사무총장에게 보고해야 한다. 이 규정에 따라서 수산업법의 연근해 조업 어선 중 이 협약의 적용 대상 어선에 승무하는 선장 및 해기사의 자격증명에 대해서는 본 협약의 규정을 완화하여 적용할 수 있어 이 협약을 비준할 때 고려할 요소이다.

2) 원양산업발전법 제2조(정의) 5호 “해외수역”이란 동해·황해 및 동중국해와 북위 25도선 이북(以北), 동경 140도선 이서(以西)의 태평양해역을 제외한 해역을 말한다.

3) 어선 구조 기준(농림수산식품부 고시 제2009-407호) : 제2조(용어의 정의) 이 기준에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “배의 길이(L)”란 다음 각 목에 따른다.

가. 강선과 강화플라스틱(FRP)선의 배의 길이(L)는 만재흡수선상에서 선수재의 전단부터 타주가 있는 어선은 타주의 후단까지, 타주가 없는 경우에는 타두재의 중심까지의 거리(미터)를 말한다. 다만, 배의 길이는 만재흡수선상의 최대길이의 96퍼센트 미만이어서는 아니되며, 97퍼센트를 초과할 필요는 없다.

④ 증명서는 경력, 연령, 의료적성, 훈련, 자격 및 시험에 관한 요건 충족 시 발급되며 발급한 나라에 의하여 5년의 유효기간으로 배서되어야 한다. 이 규정은 증명서와 배서증서의 분리형을 채택한 경우이며 우리나라와 같이 통합형을 채택하고 있는 증명서의 경우는 5년마다 갱신하여야 한다. 1978 STCW 협약에 의하여 발급된 기관사관 및 무선 통신사 증명서는 상선과 어선 구분 없이 그대로 사용될 수 있다.

⑤ 어선이 다른 당사국의 항구에 정박 중 적합한 증명서나 요구된 면제증서의 소지 여부 검사 및 다음 사항의 발생 때문에 당직 기준 미준수의 명백한 증거가 있다면 당직근무 기준 유지를 위한 어선원의 능력을 평가한다. 항만국통제시 감독관이 어선원의 능력을 평가할 수 있는 경우는 선박이 충돌·좌초·좌주하였거나, 선박이 항해·정박·접안 중에 국제협약상 불법인 물질을 배출하였거나, 선박이 불규칙적으로 또는 안전하지 아니한 방법으로 조종되었고 그로 인하여 국제해사기구(IMO)에 의해 채택된 항로규칙 또는 안전항행실무와 절차가 준수되지 아니한 경우와 선박이 인명이나 재산 또는 환경 등에 위협을 끼칠 수 있는 방법으로 조종되었을 때이다. 그리고 인명, 재산 또는 환경에 위협을 끼친다고 간주되는 결함 사항은 다음 사항을 포함한다. 즉, 유효한 증명서 미소지, 주관청에 의해 명시된 요건에 적합한 당직배치 미 준수, 안전 항해와 안전무선통신 및 오염방지에 필수적인 장비를 운용할 자격 있는 자가 당직에 임하지 않은 것과 항해 시작 때 첫 당직과 후속 교대 당직에 휴식을 취한 자를 제공하지 못한 경우이다.

⑥ 각 당사국은 해기능력 기준을 달성하기 위하여 프로그램 통합과 실무훈련을 주기적으로 감시하며 그 유효성이 확보되도록 하기 위한 수단을 마련 유지하여야 한다. 또한 증명서의 발급, 유효기간 만료, 갱신, 분실, 정지, 취소 사항은 등록을 유지하여야 하며 다른 당사국이 요청하면 증명서 등의 상태에 관한 정보를 제공하여야 한다.

⑦ 다른 당사국 발급 증명서를 인정하기 위해서는 증명서를 발급한 나라가 본 협약의 규정을 준수하며 해기능력 기준 요건을 완전히 따르고 있는 것을 확인한 후 부록 3에 규정된 양식의 배서증서(승무자격증)를 발급하여야 한다.

자격증명의 주요 내용

어선에 승무하는 자 중에서 자격증명이 필요한 선박직원인 어선 선장, 당직 항해사, 기관장/일등 기관사와 무선통신사가 있다.

① 길이 24미터 이상 어선 당직 항해사 자격증명 요건은 Table 3과 같고 현행 선박직원법과 비교한 결과는 다음과 같다.

- 해기사 시험을 위한 승무경력에서 승무 경력은 길이 12미터 이상 어선 갑판부로 규정되어 현행 선박직원법 시행령 [별표 1의 3](해기사를 위한 승무경력) <비고 2>에서 취득면허가 4급 이상만 상선과 어선으로 구분하고 있어 STCW-F 협약 발효 시에는 모든 어선 항해사 면허 응시자의 해기사 시험을 위한 승무경력은 길이 12미터 이상 어선으로 선종을 제한하는 것을 검토할 필요가 있다. 해기사 시험을 위한 6급 항해사와 기관사의 직무는 선박의 운항 또는

기관의 운전, 함정의 운항으로 되어 있어 기관부와 갑판부 직무를 상호 인정하고 있는데 이것은 협약에 반하고 있다.

- 해기사 시험을 위한 2년 이상 승인된 승무 경력으로 규정되어 있고 1년은 주관청이 승인한 특별훈련프로그램이나 상선 승무 경력으로 대체되더라도 최소 1년의 어선 해당부서 승무경력은 필수이다.
- 항해사가 지정된 무선 직무를 수행할 경우에는 단독 무선통신사 승선 여부와 관계없이 GMDSS의 전파전자급 통신사(통상 GOC 또는 ROC라 칭함) 자격을 취득하도록 하고 있다. 선박직원법 시행령 제22조의 2에서는 기관사도 전파전자급 통신사 면허를 취득하게 한 것은 협약에 반하고 있다.

Table 3 당직 항해사 면허의 종류별 자격증명 요건

면허	항해구역/ 길이제한	자격증명 요건
당직 항해사	무제한/ 24미터 이상	<ul style="list-style-type: none"> - 18세 이상 - 특히 시력과 청력을 포함한 의료 적성요건 적합 - 길이 12미터 이상 어선 갑판부 2년 이상 (1년의 승무경력은 특별 훈련 프로그램/상선 승무경력 대체 가능) - 시험에 합격 - 전파규칙에 따른 지정된 무선 직무를 수행하기 위하여 적절한 경우 GMDSS 무선 통신담당자 자격요건 충족
당직 항해사	제한/ 24미터 이상	<ul style="list-style-type: none"> - 18세 이상 - 특히 시력과 청력을 포함한 의료 적성요건 적합 - 길이 12미터 이상 어선 갑판부 2년 이상 (1년의 승무경력은 특별 훈련 프로그램/상선 승무경력 대체 가능) - 시험에 합격 - 전파규칙에 따른 지정된 무선 직무를 수행하기 위하여 적절한 경우 GMDSS 무선 통신담당자 자격요건 충족

② 길이 24미터 이상 어선 선장의 자격증명 요건은 Table 4와 같고 고찰한 내용은 다음과 같다.

- 무제한 또는 제한 수역 조업의 길이 24미터 이상 어선의 선장은 최소한 12월의 당직 항해사 경력을 갖추도록 하고 있다.
- 어선 선장을 위한 최소요구지식에서 제한 수역 조업 어선 선장은 영어와 통신 과목에 대하여 지식 검증을 요구받지 않을 수도 있다.

Table 4 어선 선장 면허의 종류별 자격증명 요건

면허	항해구역/ 길이제한	자격증명 요건
선장	무제한/ 24미터 이상	<ul style="list-style-type: none"> - 특히 시력과 청력을 포함한 의료적성 요건 적합 - 무제한 수역에서 조업하는 길이 24미터 이상 어선 당직 항해사 자격요건 충족 - 길이 12미터이상 어선 선장 /당직항해사 12월 이상(6월의 승무경력은 상선 당직항해사 승무경력 대체 가능) - 시험에 합격(상선 동등 수준 이상 면허소지자는 동일과목 시험 재시험 면제)
선장	제한/ 24미터 이상	<ul style="list-style-type: none"> - 특히 시력과 청력을 포함한 의료적성 요건 적합 - 제한/무제한 수역에서 조업하는 길이 24미터 이상 어선 당직항해사 자격요건 충족 - 길이 12미터 이상 어선 선장 /당직항해사 12월 이상(6월의 승무경력은 상선 당직항해사 승무경력 대체 가능) - 시험에 합격(상선 동등 수준 이상 면허소지자는 동일과목 시험 재시험 면제)

③ 주기관 추진력 750킬로와트 이상 어선의 기관장 및 일등기관사의 자격증명 요건은 Table 5와 같다.

- 일등기관사의 승무경력은 12월의 기관실 승무로 당직 항해사 24개월에 비해 2배 정도 짧다.
- 기관장 및 일등기관사의 자격증명 요건에는 소화훈련 참가가 필수이다.
- 제한 수역 조업 어선 승선 기관장 및 일등기관사는 승무경력과 시험에서 최소요구 지식을 완화 적용할 수 있다.
- 선박직원법 시행령 [별표 1의 3]에서 3급 기관사가 750킬로와트 주기관 설치 선박의 승무경력을 요구하고 있다. 따라서 STCW-F 협약에 의한 기관장 및 일등기관사 자격증명은 우리나라 기관사 해기면허 3급 정도로 볼 수 있다.
- 협약은 2등기관사 및 3등기관사 규정이 없이 최소 요구 사항만 규정하였으므로 국내법에 2등기관사 및 3등기관사 규정을 둘 수 있을 것이다.

Table 5 기관장 및 일등기관사 면허의 자격요건

면허	주기관 추진력	자격증명 요건
기관장 및 일등기관사	주기관 추진력 750KW 이상 어선	- 연령 : 18세 이상 - 특히 시력과 청력을 포함한 의료적성 요건 적합 - 일등기관사 · 기관실에서 12월 이상 승인된 승무 경력(6월의 승무경력은 특별 훈련으로 대체 가능) - 기관장 · 12개월의 일등기관사 승무 경력을 포함한 24개월의 승인된 승무경력 - 승인된 실무적인 소화훈련 참가 - 시험에 합격(제한수역 조업 어선 승무 기관사관에 대해서는 시험과 승무 경력 완화 가능)

- ④ 어선에 승선하는 GMDSS 무선종사자의 자격증명 요건과 최소요구 지식은 Table 6과 같다.

Table 6 GMDSS 무선종사자의 자격증명 요건

면허	통신 설비	자격증명 요건
전파전자급 통신사 (3,4급)	GMDSS 비치 어선	- 연령 : 18세 이상 - 특히 시력과 청력을 포함한 의료적성 요건 적합 - 시험에 합격

- ⑤ 면허 갱신 요건은 Table 7과 같다.
 - 어선 선장 및 해기사에 대해서는 보수 교육과 최신화 훈련 과정은 주관청에 의해 승인 되어야 하고 내용에는 해상 인명 안전과 해양 환경 보호 관련 국제 규정의 최근의 개정 사항이 포함되어야 하며 해상 인명 안전과 해양 환경 보호 관련 국제 규정의 최근의 개정 사항은 주관청 관할 어선에 유효해야 한다.
 - GMDSS 무선종사자에 대해서는 승인된 시험에 합격하거나 승인된 훈련 과정 이수 요구가 가능하며 무선통신에 관한 국제 규정, 해상 인명 안전과 해양 환경 보호 관련 국제 규정의 최근의 개정 사항은 주관청 관할 어선에 유효해야 한다.

Table 7 어선 선장, 해기사 및 GMDSS 무선종사자 승선 근무 자격 유지 요건(면허 갱신)

면허	자격증명 요건
어선 선장 또는 항해사 및 기관사	- 특히 시력과 청력을 포함한 의료적성 요건 적합 - 이전 5년에 1년 이상의 어선 선장 또는 해기사로 승무 경력 - 소지한 면허 등급에 적절한 직무를 수행할 능력 또는 다음 중 하나 · 시험에 합격 · 승인된/적절한 과정 이수 · 직무 수임 전 3개월 간 승인된 어선 승무경력

면허	자격증명 요건
전파 전자급 통신사 (3,4급)	<ul style="list-style-type: none"> - 특히 5년 이내 시력과 청력을 포함한 의료 적성 요건 적합 - 전문적인 능력 - 이전 5년에 1년 이상의 무선 통신 직무 관련 승무 경력 - 소지한 면허 등급에 적절한 직무를 수행 또는 <ul style="list-style-type: none"> · 시험에 합격 · 승인된 훈련 과정 이수

모든 어선원의 기초 안전 교육의 내용

어선원은 선내 임무를 부여받기 전에 다음 분야에 대하여 Table 8과 같이 주관청에서 승인한 기초 훈련을 받아야 한다. 선원법에서는 연해구역 이상을 항해하는 총톤수 25톤 이상 어선의 부원은 2일, 어선 해기사 및 원양어선의 갑판장과 조기장은 4일의 기초안전 교육과정을 받도록 의무화 하고 있다.

Table 8 모든 어선원 기초 안전 교육 내용

교육 과정	교육 내용
기초 안전 교육	<ul style="list-style-type: none"> - 구명동의 착용법과 방수복 착용법을 포함한 개인 생존 기술 - 화재 방지 및 소화 - 비상 절차 - 기초 응급 처치 - 해양 오염 방지 - 선상 사고 방지

당직근무의 내용

- ① 어선의 항해 당직을 유지 기본 원칙
 - 어선 선장은 안전 항해 당직 유지를 위한 적절한 당직 배치 보증
- ② 어장까지 혹은 어장으로부터 항해 중
 - 항해당직 배치

- 당직 임무에 대한 적합성
- 항해
- 항해 장비
- 항해상의 임무와 책임
- 경계
- 해양 환경 보호

- ③ 도선사 승선 때의 항해
- ④ 어로 종사 또는 어탐 중인 어선
- ⑤ 닻 당직
- ⑥ 무선 통신 당직근무

3. STCW-F 협약의 특징

3.1 STCW 협약과 비교

주요 내용 개요

STCW-F 협약은 STCW 협약과 기본적으로 서로 조화를 이루는 범위 내에서 검토·논의가 되었고, 어선에 대한 정보의 전달, 증명서 양식 및 인정과 배서 그리고 통제와 관련된 조항은 STCW 협약과 거의 같다.

어선의 항해당직은 상선의 항해당직과 동일하여야 한다는 결의서가 채택되어 그 관점에서 제4장 당직근무의 규정이 제정되었으며, 주관청이 정한 제한된 수역에 종사하는 소형어선에 대해서는 적용을 면제할 수 있도록 하였다.

모든 어선원의 기초안전훈련은 개인생존기술, 화재방지 및 소화, 비상절차, 기초응급처치, 해양 오염방지 및 선상사고방지 분야에 대한 훈련을 임무 부여받기 전(승선 전)에 교육을 받아야 한다.

어선 당직항해사의 자격요건으로 최소 2년 이상의 어선 갑판부 승무 경력을 갖추어야 하고,

이 중 최소 12월은 어선에서 승무 경력을 갖추고 나머지 12월은 교육 또는 상선의 승무경력으로 대체할 수 있다.

어선과 상선 면허의 계열화

우리나라의 경우 어선원에 대해서도 상선 선원의 요건을 준용하고 있으므로 STCW-F 협약이 발효 되더라도 근본적인 문제점은 없다. 다만, 상선과 어선 선원에 대한 요건이 상이하므로 이를 국내법에 수용함에 있어서 국제협약과 마찬가지로 국내법도 계열별로 특성화하는 것이 타당할 것인가 하는 점에 대해서는 숙고를 요한다고 할 것이다.

4. 협약 발효시 국내에 미치는 영향

4.1 원양 어선의 선원 구성과 교육에 미칠 영향

안전 항해 당직 유지를 위한 당직 배치

모든 어선 선장은 안전 항해 당직 유지를 위해 적절한 당직 배치를 보증하여야 하며 당직 조직은 적절한 경계 유지를 위한 필요를 고려해야 하고 당직 체제는 당직 근무자의 피로에 의한 능률 저하가 방지되어야 한다. 따라서 상기 규정 준수를 위한 적절한 당직 체제를 위해 어선원의 조업 시간 등을 조절할 필요가 있으나 STCW 협약과 달리 안전배승요건에 대한 항만국통제 대상이 아니므로 구성원 숫자에 대한 직접적인 변화는 없을 것으로 생각된다.

어선원 기초안전 교육 과정 개선

어선원 기초안전교육과정을 협약에 맞게 개정한다.

기관사 면허 발급을 위한 소화훈련 과정 신설
기관장 및 일등기관사 자격증명 요건에 승인된 소화훈련 참가 규정이 있다.

해기능력 검정 항목의 최소사항을 교육에 반영

각 자격증명의 해기시험에 포함될 최소요구 지식 중 현행 해기사 시험에 빠져있는 부분을 식별하고 지정교육기관의 교육 과정 이수 교과에 포함한다.

항해사의 전자급 통신사 면허 취득 강제화

GMDSS 설치 어선에 무선통신 직무를 맡는 당직 항해사는 전자급통신사 면허 소지를 항해사 자격증명의 요건으로 한다. 선박직원법 시행령 제22조의 2에 항해사뿐만 아니라 기관사도 상기 면허를 취득할 수 있도록 한 것은 STCW-F 협약에 어긋난다.

해기사 면허를 위한 승무 경력 재검토

현행 한국해양수산연수원에서 시행하고 있는 원양어선 5급 어선 해기사(한정) 양성 과정은 승선 경력을 요구하지 않고 면허시험에 합격하면 면허를 발급하도록 하고 있으나 STCW-F 협약 발효 후에는 최소 1년의 해당 분야 승선 경력을 갖추는 것으로 개선하여야 하는데 이것은 극심한 어선 초급 해기사 인력난을 가중 시킬 우려가 있다.

STCW-F 협약의 자격증명 요건은 항해사는 어선 길이, 기관사는 주기관 추진력의 출력이 기준이다. 항해사는 1~6급까지 총톤수 기준을 길이 기준으로 바꾸어야 하며 기관사는 5~6급의 톤수로 된 기준을 주기관 추진력으로 바꾸어야 한다. 본 협약의 적용 대상이 되는 현행 선박직원법의 6급 해기사의 승무경력의 직무 기준을 협약과 일치시켜야 한다. 현행 선박직원법 5~6급 항해사의

경우는 선종을 상선과 어선을 불문하고 있으나 이것은 협약의 규정과 다르다. 제한수역 조업 어선에 대해서는 완화 규정이 있으나 무제한 수역은 없으므로 협약 수용 시 장애가 되지 않도록 주의한다.

5. 제 언

동 협약의 발효가 임박해 있으므로 우리나라 원양산업의 주요 진출 어장의 연안국인 키리바시, 러시아 등은 이 협약을 비준하였으므로 동 협약이 발효 되면 항만국통제를 실행할 가능성이 아주 크다.

해기면허(항해사관, 기관사관, 무선종사자) 및 훈련증명(기초안전교육이수증)의 STCW-F 협약에 따른 발급 여부 확인과 당직근무가 STCW-F

협약에 따라 실행되고 있는지 확인하여야 하는데 비차별 조항에 의해 비당사국이라도 당사국의 항구에 입항하면 항만국통제를 받게 되므로 원양 어장 입어에 장애가 되지 않고 또한 최악의 경우 협약 위반으로 어선이 억류되는 경우도 있으므로 너무 늦지 않게 선박직원법의 개정, 어선 해기면허의 계열화 등 협약 비준을 준비해야 한다.

참 고 문 헌

- (1) 박문갑 외, 1995 어선원의 훈련·자격증명 및 당직근무의 기준에 관한 국제협약, 다솜출판사, 2009
- (2) 전영우 외, 1978 선원의 훈련, 자격증명 및 당직근무의 기준에 관한 국제협약 및 개정 규정, 해인출판사, 2007