

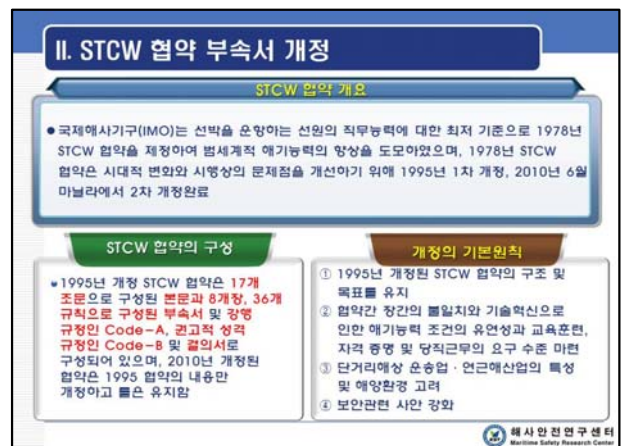
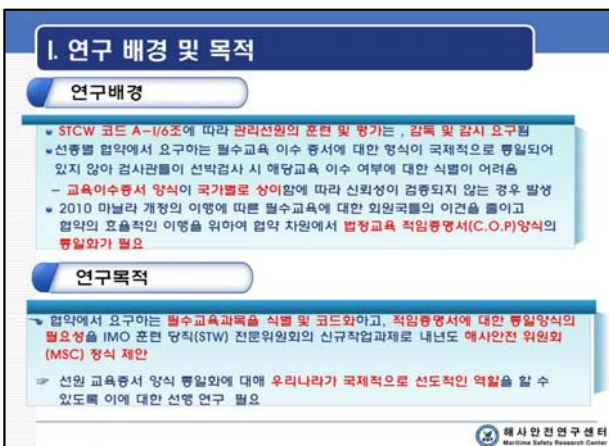
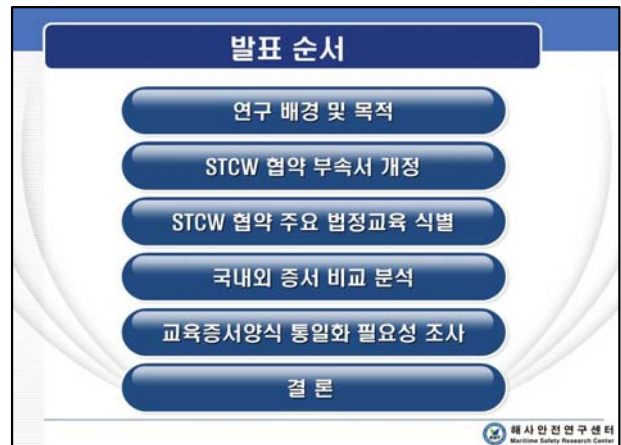
# STCW 협약요구 교육 이수증명서 국제양식 통일제안에 관한 연구

조민철\*, 김주환, 이영찬, 장운재, 김종관

\* 선박안전기술공단 해사안전연구센터 연구원

**요 약** : 선박에 승선하는 모든 선원들은 STCW 협약에서 요구하는 바와 같이 STCW 코드 A-I/6조에 따라 해당 훈련 및 평가에 대해 관리, 감독 및 감시되어야 하며, 선원들은 STCW 협약 요구 교육을 이수한 후 이에 대한 증서를 발급받아 해당 선박에 승선하고 있다. 그러나 이러한 법정교육에 대한 교육 이수증서양식이 국제적으로 통일되어 있지 않아 항만국통제(PSC) 검사시 검사관들이 해당 교육 이수 및 교육내용에 대한 식별이 어려우며, 또한 이수 증서 양식이 국가별로 제 각각이라 신뢰성이 검증되지 않은 증서도 발생하고 있는 실정이다. 이에 따라, STCW 협약 요구 법정교육을 분류 및 코드화하고, 이수증서에 대한 국제양식이 통일된다면, ① 증서 양식의 통일화로 증서의 신뢰성을 높일 수 있을 것이며, ② PSC 검사시 검사관의 혼돈을 방지하고, ③ 이수증서에 대해 거증서류로서의 활용도도 증대될 것이다. 따라서 이러한 문제를 해결하고, 선원 교육증서 양식 통일화에 대해 우리나라가 국제적으로 선도적인 역할을 할 수 있도록 이에 대한 연구를 수행하게 되었다.

**핵심용어** : STCW 협약 및 코드, 법정교육, 증서양식, 해기사면허, 교육증서



\* [jmc723@kst.or.kr](mailto:jmc723@kst.or.kr)

## II. STCW 협약 부속서 개정

### 2010 STCW 협약상 교육관련 중요 개정 내용

- ① 용어의 정리 : C.O.C(에기서 언어) 외 발급되는 증명서 C.O.P(적임증명서)로 통일함
- ② 보안(Security) 부분의 교육 강제 : 선원 직무능력 = 당직근무 + 보안능력
- ③ 원격 및 인터넷 교육 도입 : 해상교육을 위해 원격 및 인터넷기반 교육 지침 신설
- ④ 항해사 교육과목 확대
  - 전자해도의 운용(전자해도)를 설치하지 않은 선박에 승선하는 경우는 제외)
  - 선교 자원 관리(BRM)에 관한 지식, 운영능력
- ⑤ 기관사 교육과목 확대
  - 기관실 자원관리(ERM)에 관한 지식, 운영능력
- ⑥ 특수선박 종사자에 대한 특별훈련 요건
  - 유류 및 화학물 뱃저에 관한 기초훈련과 '역화가스 기초훈련' 구분
  - 상급 훈련의 경우 유류 뱃저와 화학물 운반 뱃저를 구분하여 교육
  - 개정 협약은 RO/RO 여객선과 그 이외의 여객선을 모두 '여객선' 으로 통일하여 여객선 기초교육 및 여객선전, 화물안전 및 선체보전성 훈련 여객선전, 화물안전 및 선체보전성 훈련 실시

## III. STCW 협약 주요 법정교육 식별

### STCW 협약 주요 교육 내용 및 코드

특수선박 종사자 대상 교육(1)	STCW CODE	
	번호	해당단락
Basic Training for Oil Tanker and Chemical Tanker Course	A-V/1-1	1
Basic Training for Liquefied Gas Tanker Course	A-V/1-2	1
Advanced Training for Oil Tanker Course	A-V/1-1	2
Advanced Training for Chemical Tanker	A-V/1-1	3
Advanced Training for Liquefied Gas Tanker	A-V/1-2	2

특수선박 종사자 대상 교육(2)	STCW CODE	
	번호	해당단락
Basic Training for Passenger Ships Course	A-V/2	1,4
Advanced Training for Passenger Ships Course	A-V/2	1-4

해사안전연구원  
Maritime Safety Research Center

## III. STCW 협약 주요 법정교육 식별

### STCW 협약 주요 교육 내용 및 코드

일반 교육	STCW CODE		구분
	번호	해당단락	
Safety Familiarization Training Course	A-VI/1	1	모든 선원
Basic Safety Training Course	A-VI/1	2	모든 선원
Proficiency in Survival Craft & Rescue Boats Course	A-VI/2	1-5	지정자
Proficiency in Fast Rescue Boats Course	A-VI/2	7-11	지정자
Advanced Fire-Fighting Course	A-VI/3	1-5	지정자
Medical First Aid Course	A-VI/4	1-3	지정자
Medical Care Course	A-VI/4	1-3	지정자
Ship Security Officer Training Course	A-VI/5	1-4	지정자
Security Duty Training Course	A-VI/6	6-8	모든 선원
Security Familiarization & Awareness Training	A-VI/6	1-4	

해사안전연구원  
Maritime Safety Research Center

## III. STCW 협약 주요 법정교육 식별

### STCW 협약 주요 교육 내용 및 코드

갑판부 관련 법정교육	STCW CODE	
	번호	해당단락
Radar Observer & Simulation Course	A-II/1	2,4,5
ARPA Simulation Course	A-II/1	2,4,5
Electronic Chart Display & Information System Training Course	A-II/1	1-5
Bridge Resource Management Training Course	A-II/1	1-5
Marine Pollution Prevention Training Course	A-II/1	1-5

기관부 관련 법정교육	STCW CODE	
	번호	해당단락
Engine-room Resource Management Training Course	A-III/1	4-9
Marine Pollution Prevention Training Course	A-III/1	4-9

해사안전연구원  
Maritime Safety Research Center

## III. STCW 협약 주요 법정교육 식별

### STCW 협약상 주요 교육 식별

ACRONYMS OF COURSES(AOC)			
AOC	Name of Course	STCW Code	
		Section	Paragraph
SF	Safety Familiarization Training Course	A-VI/1	1
BS	Basic Safety Training Course	A-VI/1	2
SF/BS	Safety Familiarization Training & Basic Safety Training Course	A-VI/1	1-2
SF/BS(Re)	Refresher Course of SFT/BS	A-VI/1	1-2
PSR	Proficiency in Survival Craft & Rescue Boats Course	A-VI/2	1-5
PSR(Re)	Refresher Course of PSC&RB	A-VI/2	1-5
PFR	Proficiency in Fast Rescue Boats Course	A-VI/2	7-11
FF(Ad)	Advanced Fire-Fighting Course	A-VI/3	1-5
FF(Ad)(Re)	Refresher Course of AFF	A-VI/3	1-5
MFA	Medical First Aid Course	A-VI/4	1-3

- 2010년 개정된 STCW 협약상 선원이 이수해야 하는 주요 교육훈련을 29개로 분류하고, STCW 협약 코드에 따라 정리함

해사안전연구원  
Maritime Safety Research Center

## IV. 국내외 증서 비교 분석

### 우리나라 증서 선원법 시행규칙 제57조 <표 2>의 양식



- 장점 : 관리 및 보관이 용이, 교육이수 내용을 한번에 확인할 수 있어 업무 효율화에 도움이 됨
- 단점 : 이수한 교육의 세부적 교육사양 미기재, 타증서에 비해 작은 사이즈, 교육 취합과정에서 과정이 누락되는 경우 발생

해사안전연구원  
Maritime Safety Research Center

## V. 국내외 증서 비교 분석

### 외국 증서

STCW 코드 B 제 1장 2조 단락 5 반영

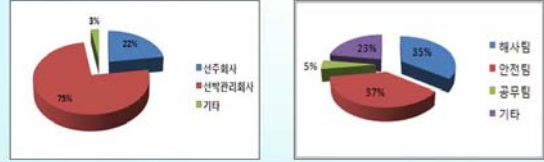


- 장점 : 교육별로 각각의 증서가 발급됨에 따라 확인이 용이하며, 개별관리 가능. 외부 검사시 증서의 신뢰도가 높음.
- 단점 : 많은 종류의 교육 증서로 인해 관리가 어려움

## III. 교육증서양식 통일화 필요성 조사

### 교육증서 통일에 대한 의견 조회

- 교육훈련 이수 양식 통일화 필요성 및 개정 방향 조사
  - 설문기간은 2012년 8월 20일부터 8월31일까지 2주간 실시하였으며, 회신은 FAX 및 E-mail로 받음.
  - 회신된 설문지는 총 40부이며, 표본오차는 95% 신뢰수준에서 ±11.63% Point임
  - 설문대상자의 일반적인 특성 및 모든 항목은 빈도분석 및 교차 분석을 하여 백분율나타냄



## III. 교육증서양식 통일화 필요성 조사

### 교육증서 통일에 대한 설문조사 결과

- 교육훈련 이수 양식 통일화 필요성
  - 설문자의 85%가 필요하다고 응답하였으며, 국가별 상이한 양식으로 인한 애로사항으로는 **증서관리시 혼란, PSC 및 매이저 검사시 지적, 증서의 재발행** 등이 있음
- 교육훈련 이수증서 양식 선호도
  - 설문자의 82.5%가 이수 교육 취합후 하나의 증서로 발급하는 **우리나라양식**이 관리 및 관련 업무 수행에 **효율적**이라고 응답하였으며,
  - 이에 반해 설문자의 17.5%는 **교육별로 각각의 증서**를 발급하는 외국양식이 좀 더 신뢰도가 있다고 응답함
- 교육훈련 이수 증서 신뢰도 및 만족도
  - 응답자의 42%가 우리나라 증서양식에 대해 만족한다고 응답하였으며, 50%가 보통의 만족도, 7.5%가 불만족한다고 대답함.
  - 만족의 사유로는 수료한 교육이 깔끔한 표로 되어 있어 쉽게 인식 및 관리가 용이하다는 것이며, 불만족 사유는 타 증서에 비해 크기가 작고 세부 교육사항 미기재

## III. 교육증서양식 통일화 필요성 조사

### 교육증서 통일에 대한 설문조사 결과

- 시사점
  - 현재 교육증서양식이 국가별로 상이하여 국제업무 이행시 명확하게 판별하는데 애로점이 발생하고 있음
  - STCW 협약상 요구되는 법정교육 적임증명서 양식이 통일될 필요성 **有**
  - 교육증서양식 개정방향의 경우 해외 증서에 비해 아국이 발급하는 증명서에 대한 선호도가 높다는 점에 주목
- 합약의 최소요건을 만족하여 관리가 편리한 증서발급을 선호하는 만큼 이러한 의견을 반영하여 만약 본 과제가 신규적용의제로 채택된다면 협약상 통일되지 않는 교육증서양식의 개정이 아국의 증명서를 기초로 진행될 수 있도록 IMO 회의시 적극 대응할 필요

## V. 결론

### 요약

- 협약 교육에 대한 이수 증명서 양식 국제적으로 통일되어 있지 않아, 선원의 경우 기국에 따라 관련 교육 중복 이수 및 증서 재발급 등의 문제 발생
- 또한, 선원의 증서를 관리하는 선사나 교육기관에서도 각 국가의 증서양식의 다름으로 인해 증서관리시 애로사항 발생, PSC 검사관시 교육 이수 및 교육내용 식별 곤란 ⇒ 2010 마닐라 개정협약의 효율적인 이행을 저해하고 있음
- 따라서, STCW 협약에서 요구하는 주요 교육을 식별하고 이수 증서를 통일화 한다면, 선원, 관리사 및 선박검사관 등이 업무를 수행하는데 있어 좀 더 효율적일 것임

### 최종 결론

- STCW 협약에서 요구하는 주요 교육을 식별하고 이수 증서 양식을 통일함에 따라서 교육에 대한 2010 마닐라 개정협약의 모호한 애측을 제거하여, 발생이전 통일
- 또한, 기국별 교육 및 증서가 통일됨에 따라 선원들에게 적시에 적절한 교육 프로그램들 제공할 수 있을 것이며, 선원을 관리하는 선사의 업무 효율성도 증가할 것으로 예상됨 ⇒ 상기 문제가 국제해사기구(IMO)에서 논의될 수 있도록 의제문서 제출 예정

## V. 참고(제출문서)

