

IMO 제40차 방화소위원회 회의 참가 보고

이 덕 준 / 기획실 책임연구원

1. 머리말

영국 런던에 위치한 국제해사기구(IMO : International Maritime Organisation) 본부에서 1995. 7. 17부터 7. 21까지 개최한 선박안전분야의 제40차 방화소위원회에 영국대사관의 김종태 해무관, 한국선급의 이세동 팀장과 함께 참가하여 토의한 내용중에서 화재안전과 관련된 사항을 중점적으로 소개한다.

2. 방화소위원회 (Fire Protection Sub-committee)

방화소위원회는 IMO해사안전위원회(MSC : Maritime Safety Committee)의 내부기구인 10개 소위원회중 하나로서 선박의 화재안전분야에 대해 기준의 검토, 수정 및 보완작업을 하고 소화설비 및 화재시험 절차 등을 토의하는 실무위원회이다.

이 위원회는 전 세계의 회원국들로부터 참석한 대표들로 구성되며 상정된 의제들을 전반적으로 검토하는 본회의를 주관한다. 의제의 내용을 보다 깊이 구체적으로 검토할 경우에는 작업반(Working Group)을 편성하여 세밀히 조사하도록 한다.

금년도 제40차 본회의에서는 33개의 회원국으로부터 140명의 대표들과 유관 국제기구로부터 21명의

옵서버들이 참가하였으며 3개의 작업반을 편성하여 운영하였다.

3. 회의 의제

제40차 방화소위원회에서 검토한 의제들은 지난 수년동안 계속하여 수정되어 오던 사항과 신규제안 사항들로 구성되었으며, 그 주요한 의제들과 토의결과를 살펴보면 다음과 같다.

(1) 화재시험절차의 확립

일반적인 공통사항은 본회의에서 검토하였으며, 세부적이고 구체적인 사항은 작업반(II)에서 토의하였다.

토의한 사항들은 적용규칙, 연기 및 유독성, 창문 및 유리칸막이를 통한 복사열, 방화문폐쇄장치, 고속정에 사용된 방화재료의 화재시험법, 최대화재하중의 기준, 바닥마감재 등의 표면가연성기준, 탱커안전개정안들이며 금번회의에서는 각국에서 제출한 제안 및 보고서를 상세히 살펴보고서, 주요내용에 대해 보다 많은 자료를 제출하도록 회원들에게 부탁하고 내년이후에 결정하기로 하였다.

각국에서 제출한 보고서중에는 우리 연구소가 미

보유한 시험장비를 이용한 자료가 많아 이해하는데 어려움이 컸었다.

(2) 화재사고기록의 분석

새로운 형태의 보고서가 정해질 때까지는 현행대로 사용하기로 했다.

(3) 소화설비

기준에 관한 일반사항은 본회의에서 검토하였으며 세부적이고 구체적인 사항은 작업반(III)에서 토의하였다.

토의한 사항들은 할론소화설비의 단계적 폐기 및 대체설비, 스프링클러 설비 및 고정식 가압분무설비, 기관실의 국소소화설비, 비상탈출용 호흡기구 등이며 각국으로부터 제출된 제안사항과 보고서를 상세히 검토하였다.

회의결과, 할론설비는 여객잠수정에 허용할 수 없다는 결의를 하였으며, 나머지 사항들의 중요내용에 대해서는 계속 조사·연구하여 추후 결정하기로 하였다.

(4) 해상인명안전(SOLAS : Safety of Life at Sea) 기준의 해석 및 개정사항

각국으로부터 제출된 제안사항 및 보고서를 검토한 결과, 선박기계실에는 국소소화설비를 고려하도록 결의하고 MSC에 상정하기로 했으며 용어의 정정, 범위 개정, 헬리콥터시설, 화재시험절차규정개정안, 통일된 해석 등은 전반적으로 검토하기 위하여 결정을 보류하였다.

(5) 포원액의 성능시험기준 및 검사지침

통신작업반의 보고서를 근거로하여 제41차 방화소위원회 (1996년)에서 심의할 MSC회람안을 준비하기로 했다.

(6) 차량용 화물선의 적·양하시 차량갑판 통풍 요건

MSC회람안과 제안보고서를 검토해 보고 영국의 수정안인 「폐워된 차량갑판에서 엔진은 경사로로 향한 문이 열릴때까지 시동되어서는 안된다」는 내용을 동의하고 그 결과를 MSC에 통보하기로 하였다.

(7) 연기제어 및 환기

통신작업반의 보고서 내용인 「연기제어설비는 근본적으로 소화과정에 필요하므로 스프링클러설비는 정상작동하더라도 연기제어 설비로는 충분하지 못하다는 것과 여객선 지침안」을 토의하고 내년도 제41차 회의 때 개정안을 제출하도록 하였다.

(8) 현존선박의 안전규격

규격상의 현존선박과 신조선박의 차이점(효용성이 극히 적은 장소에도 경보시설을 설치하도록 한 것)에 대하여 영국이 제출한 「화물선 숙소의 모든 복도, 계단 및 통로는 SOLAS 규정에 의해 화재감지 및 경보장치를 설치하자」는 내용의 제안을 검토하고 각국의 의견절충을 위해 추후 결의하기로 하였다.

(9) 선상의 복합재료사용에 대한 화재안전성

MSC 회람안을 부록으로 게재하기로 했다.

(10) 어선구명정의 건조용 방염재료

제출된 자료가 없어 내년도에 계속 검토하기로 하였다.

(11) 튀김용 조리기구에 대한 화재안전조치

미국이 제안한 튀김용 조리기구에 대한 안전조치 및 소화설비 조항을 살펴보고, 이 내용들은 ISO의 관련규격과 함께 전반적으로 검토되어야 할 필요성

이 있어 ISO 사무국과 협조체계를 강구하기로 했다.

(12) 모듈형 선실 및 숙소의 화재안전

핀란드의 제안을 검토한 결과, 화재시험절차 및 규정해석 내용이 포함되어 있어, 2개의 작업반에서 세부사항을 조사하도록 의뢰하고 다음 회의 때 토의하기로 하였다.


(13) 기타사항

탱커안전, 위험물안전, 해난사고시 인적요인의 역할, 대기압 이상의 증기압을 가진 액체화물의 운송요건, 폐위구역에의 출입, IMO의 필수보고사항 등에 관해 제출된 자료들을 토의하고 보다 신중히 처리하기 위하여 회원들에게 추가자료의 제출을 요구하면서 다음 회의 때 계속 검토하기로 하였다.

으로 처리하기 위하여 계속·검토하여 결정하기로 한 회의결과에서 알 수 있는 바와 같이, 개정안 및 신설안 등을 제안하고자 할 경우에는 관련기준 및 규격을 철저히 파악하여 근거자료를 문서로 상세히 작성해 미리 IMO 사무국에 제출하여야 한다.

그러므로 우리 연구소와 관련된 화재시험절차 및 소화설비 등에 관한 제안은 그 특성상 실제적으로 시험연구한 자료를 근거로 작성한 기술보고서가 뒷받침되어야 한다.

따라서 미보유한 시험기의 신설, 해상 방화분야의 전담 인력확보 및 조직편성과 전직원의 참여의지와 노력이 절실히 필요하다고 느껴진다.

또한 선박안전의 각 분야에서 선진국과의 수준차이를 가능한 최단시일내에 극복하기 위해서는 연구소뿐만 아니라 모든 관련기관 및 업체들이 합심하여 공동보조로 대처해야 할 것으로 생각한다. 

4. 맺는말

본 회의에 상정된 대부분의 의제들을 보다 합리적

시험업무 문의

☎ (0337) 83-9861~4, 84-8101 FAX(0337) 82-3527

시험분야	문의번호(교환)	연구실	국가대행 시험분야
기초 및 소화기	411	화공연구실	*선박용품 형식승인시험 (해운항만청, 수산청)
방염성능			
소화 및 기계	421	기계연구실	
경보 및 전기	431	전기연구실	
방내화	511	방내화연구실	*내화구조 지정시험(건설교통부, 노동부)
방화재료	522	방화재료연구실	*방화구조 지정시험(건설교통부)
건설재료	532	건설재료연구실	*건설공사품질시험(건설교통부)
			*주택자재검사시험(경기도, 충청북도)
음향시험	555	음향시험팀	*차음구조지정시험(건설교통부)