

# 선박화재와 보험



김 현 | 삼성화재  
해상보험부 과장

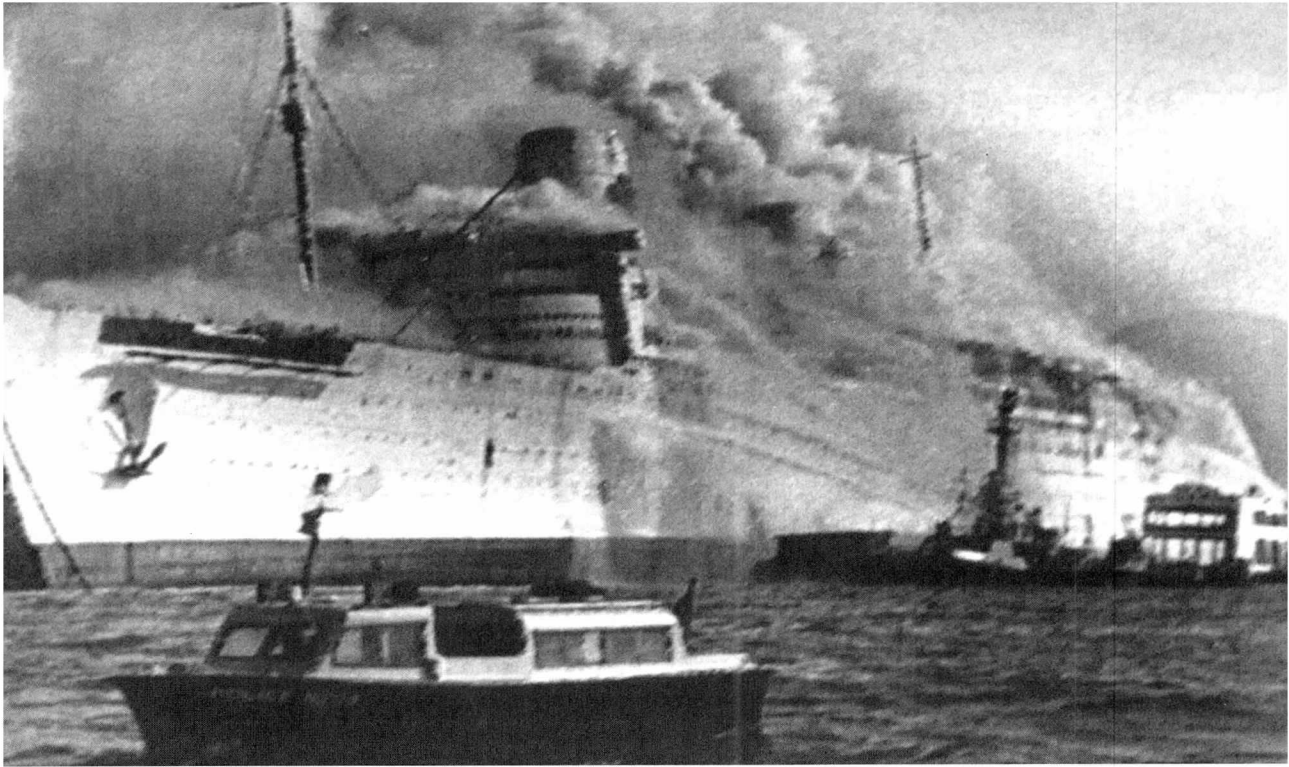
## 1. 머리말

선박은 운항 중이나 정박 중 침몰, 좌초, 충돌, 화재 등 각종 위험에 노출되어 있다. 화재 사고의 경우 여러 가지의 원인이 있는데, 석탄, 고철 등의 화물은 하역작업이나 운항 중 일정한 조건이 충족되면 자연발화의 가능성이 있고, 원유, 제품유 등의 유류를 운반하는 경우에는 화재 및 폭발의 위험이 있다.

기관실은 주기관, 발전기관, 보일러, 유압기기, 온수기 등에서 대량의 연료유, 윤활유, 유압유 등이 사용되므로 화재발생의 가능성이 높다. 또한 기관실에 설치된 배기관, 과급기, 보일러, 폐유소각기 등의 뜨거운 표면은 인화의 원인이 되기도 한다. 주방 내의 조리설비도 화재의 원인이 되고, 선박의 정비작업시 개입되는 용접작업 과정 중에도 화재 발생의 위험이 있다.

화재사고가 발생할 경우 선체, 기기의 손상은 물론 인명피해의 발생 가능성이 높으며, 선박의 조종성 상실 등과 같은 위험한 상황을 유발시키기도 한다. 특히 주기 과급기의 폭발, 주기 연료관의 누설, 발전기 연료관의 누설, 배전반의 스파크 등으로 인한 사고는 항해 불능을 초래할 가능성이 많다. 따라서 선박은 그 설계부터 운항과정에 이르기까지 각종 규정을 적용하여 화재예방 및 통제를 위한 안전장치들을 마련해 두고 있다.

국제해사기구(IMO: International Maritime Organization)에서 제정한 국제해상안전협약(SOLAS: International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974)에는 제 II-2장에서 방화구조 및 설비요건 등을 규정하고 있으며, 방화재료에 관한 시험요건 및 철차 등의 시험방법이나 상세한 성능기준 등은 Code와 IMO 총회결의(Resolu-



tion)에서 수록하고 있다. 한편 국내법은 선박안전법에서 다루며 선박소방설비기준에서 방화구조와 설비 등을 상세히 규정하고 있다.

## 2. SOLAS 규정

SOLAS는 1912년 타이타닉호의 사고를 계기로 해상에서의 인명 안전을 확보할 목적으로 제정되었으며, 선박의 구조와 설비에 관하여 규정하고 있다. 그 내용은 일반규정, 구획·복원성·기관 및 전기설비, 방화·화재탐지 및 소화, 구명설비 및 장치, 무선통신, 항해의 안전, 화물의 운송, 위험물의 운송, 원자력선, 선박안전운항관리, 고속선의 안전장치, 해상안전의 강화를 위한 특별조치 등으로 구성되어 있다.

SOLAS 제 II-2장은 방화, 화재탐지 및 소화에 관한 규정인데, A편 일반, B편 여객선의 화재안전조치, C편 화물선의 화재안전조치, D편

유조선의 화재안전조치 요건 등으로 구성되어 있다.

선박에서 방화의 기본원칙은 선박을 방열 및 구조상의 경계에 의해 선박의 다른 부분으로부터 구분하고, 거주구역을 격리하며, 가연성재료의 사용을 제한하고, 화재를 그 발생장소에서 탐지·억제·소화하도록 하는 것이다. 또한 화재시 탈출로와 소화를 위한 접근로를 규정하고 이를 보호하며, 소화설비를 즉시 사용할 수 있도록 하고, 인화성 화물의 증기발생가능성을 최소화 하는 것이다.

선박에 규정하는 방화설비 및 장치는 소화펌프, 고정식가스소화장치, 휴대식·이동식·고정식 소화기, 기관구역의 고정식 가압수 분무장치, 고팡창포소화장치, 자동스프링클러장치, 화재탐지 및 화재경보장치, 통풍장치, 소방원장구, 전선·관·트렁크의 보호조치, 탈출설비 등이다.

SOLAS 규정은 국제규정으로서 효력을 가지

며, 이 규정에 미달하는 경우 항만국통제(Port State Control)제도에 의하여 입항국 정부의 감독을 받게 된다.

### 3. 국내법 규정

국내법에는 선박안전법의 '선박소방설비기준'에 의거 선박의 소방설비 등에 관한 규정을 다루고 있다. 소화설비기준은 제1장 총칙, 제2장 소방설비의 요건, 제3장 소방설비의 저장수량 및 저장방법 등으로 구성되어 있다. 제2장 소화설비의 요건에는 각종 소화장치, 화재탐지장치 및 화재경보장치에 대한 요건을 규정하고, 제3장 소방설비의 비치수량 및 비치방법에서는 선박의 항행 구역에 따른 소화장치 및 소화장치의 저장수량에 대해 규정하고 있다.

### 4. 선박의 비상대응절차서

선박의 구조 및 장비와 관련한 상기 국제, 국내 규정 이외에, 선사에서는 안전비상대응절차서를 작성하여 선원의 업무 및 대응 절차를 규정하고 있다. 이러한 비상대응절차서는 과거 일정한 기준이 없이 작성되었으나 근래에는 국제해사기구(IMO)에서 규정한 ISM(International Safety Management) 코드에 의거하여 작성된다.

안전비상대응절차서에는 화재사고와 관련하여 '소화부서배치표', '정박중 화재/폭발 대응 및 처리점검표', '항해중 화재/폭발 대응 및 처리점검표', 'Drills, Training & Instructions' 등의 규정에서 화재사고의 예방 및 대응을 위한 지침을 규정하고 있다. 또한 연습, 훈련, 정비점검 및 교육사항은 항해일지, 기관일지, 화재장치 정

비·점검일지 등에 기재하도록 규정하고 있다.

## 5. 보험에 의한 손해의 보상

### 가. 화재로 인한 손해의 종류와 이용 가능한 보험종목

선박 화재사고가 발생할 경우 선박의 전손 및 분손, 구조비, 화물의 손상 및 멸실, 인명의 사상, 오염, 난파선 제거비용 등으로 인한 손해가 발생한다. 이러한 손해들은 여러 종류의 보험으로 보상될 수 있는데, 선박의 전손 및 분손, 구조비, 공동해손 등의 손해는 선박보험에 의하여 담보되고, 화물의 손상 또는 멸실에 대한 선주의 배상책임, 오염, 난파선 제거비용 등으로 인한 손해는 선주상호보험조합(P&I Club)에 의하여 보상되는 경우가 일반적이다. 또한 선원 또는 제3자의 인명의 사상으로 인한 손해는 선원근재보험 또는 선주상호보험조합에 의하여 담보된다.

### 나. 선박보험의 담보위험

선박보험을 포함한 해상보험계약에서 화재가 손해의 원인이 되기 위해서는 화재보험에서의 화재와 같이 다음 세 가지 요건이 충족되어야 한다.

첫째, 현실적인 화재 또는 연소가 있어야 한다. 따라서 단순한 가열 등으로 인한 손해는 보험자가 보상하기에 불충분하다.

둘째, 불에 타서는 안될 물건이 타야 한다.

셋째, 재난(casualty)이나 사고(accident)의 성질이 있어야 한다. 피보험자의 묵인이나 동의 없이 제3자가 고의로 야기한 화재는 사고로 간주된다.

우연한 사고로 발생한 화재에 의한 손해나 불확실한 원인으로 발생한 화재손해가 보상이 되

며, 선장이나 선원의 과실로 발생한 손해도 보험자에게 보상책임이 있다. 그러나 면책위험으로 인한 화재손상은 보험자가 보상하지 아니한다.

화재와 관련한 입증책임에 있어서는 손해가 화재로 인하여 발생하였다는 사실이 일단 입증되면 그 사실 자체가 추정적 사건(prima facie case)을 입증한 증거가 되고, 보험자가 책임을 면하기 위해서는 화재가 면책위험(피보험자의 고의 또는 묵인에 의한 방화, 자연발화와 같은 고유의 하자나 성질 등)으로 발생하였다는 사실을 입증할 책임이 보험자측에 있다.

선박보험 보험자의 보상손해는 약관에 열거된 피보험위험에 기인한 손해이다. 선박보험증권이 실질적으로 전위험증권에 가까운 피보험위험을 규정하고 있으면서도 전위험부담방식을 채택하지 않는 이유는 포괄책임주의의 위험부담방식에서는 입증책임이 보험자에게 있기 때문이다. 즉, 포괄책임주의 하에서 면책위험으로 인한 손해는 보험자가 입증하여야 하는데, 거의 모든 증거자료를 선주와 선장이 지배통제하고 있어 실질적으로 입증이 매우 어렵기 때문이다.

협회기간약관(Institute Time Clauses - Hulls, 1/10/83)의 제6조 담보위험(Perils)에서는 다음의 피보험위험들을 열거하고 있다.

- (1) 바다, 강, 호수 또는 기타 항해 가능한 수로의 위험
- (2) 화재, 폭발
- (3) 선박 외부로부터 침입자에 의한 폭력적인 절도
- (4) 투하
- (5) 해적행위
- (6) 핵장치나 원자로의 고장 또는 사고
- (7) 항공기나 이와 유사한 물체 또는 그 낙하

물, 육상운송용구, 선거 또는 항만시설이나 항만장치와의 접촉

(8) 지진, 화산의 분출 또는 낙뢰

### 다. 선박보험에서 보상하는 손해

화재로 인하여 발생하는 손해는 분류기준에 따라 전손과 분손, 비용손해, 배상책임손해 등으로 구분할 수 있다.

전손은 현실전손(actual total loss)과 추정전손(constructive total loss)으로 구분된다. 선박이 화재로 인하여 전소된 경우 물리적 파괴로 인한 현실전손이 되고, 수리가 불가능할 정도로 손상되어 선박의 기능을 상실하고 고철로서의 가치만 남아 있는 경우는 원질의 상실로 인한 선박의 현실전손이다.

추정전손이란 보험 목적의 현실전손이 불가피한 것으로 생각되기 때문에 또는 보험 목적의 가액을 초과할 비용의 지출 없이는 현실전손으로부터 보험의 목적이 보존될 수 없기 때문에 보험의 목적이 정당하게 위부된 경우에 성립한다. 전손을 부담하는 보험은 일반적으로 현실전손은 물론 추정전손도 포함한다.

분손이란 전손을 제외한 모든 손해를 말하는데 단독해손과 공동해손, 구조비용 및 단독비용이 포함된다.

단독해손손해(particular average loss)는 피보험위험으로 인하여 발생한 보험 목적의 분손이며 공동해손손해(general average loss)가 아닌 손해이다. 선박이 분손(단독해손)을 입고 수리된 경우 보험자가 피보험자에게 지급하는 손해보상액은 보험증권에 명시규정이 있는 경우를 제외하고 합리적인 수리비에서 공제액을 차감한 금액이다. 그러나 어느 경우에도 매 1회

의 사고당 손해보상액의 최대한도는 보험금액(sum insured)이다.

공동해손은 공동 안전을 위하여 임의로 초래한 분손이며 항해사업의 모든 이해관계자가 비례로 부담하는 분손이다.

보험 목적의 안전이나 보존을 위해 피보험자에 의하여 또는 피보험자를 대리하여 지출한 비용으로서 공동해손과 구조비용이 아닌 비용은 단독비용(particular charges)이라고 부른다.

### 라. 선박보험의 조건별 보상범위

보험자의 보상범위는 실무적으로 보험조건에 따라 다음과 같이 크게 세 가지로 구분되는데 기본적인 약관조항에 따른 보상범위를 그대로 사용하는 경우, 약관을 그대로 두고 일부 담보조건만을 수정한 경우, 같은 담보내용으로 전손시에만 보상되는 별도약관을 사용하는 경우가 있다.

#### (1) ITC(Institute Time Clauses)

기본약관(ITC-Hulls, IVC-Hulls, ITC-Hulls(Port Risks))의 담보위험 조항에 따라 전손, 분손의 구분 없이 사용하는 조건이다. 즉, 화재를 포함하여 보험증권상 담보하는 위험으로 인하여 발생한 선박의 전손, 분손(단독해손 및 공동해손), 구조비, 손해방지비용 등을 보상한다.

#### (2) FPL(Free from Partial Loss unless etc.)

기본약관(ITC-Hulls, IVC-Hulls, ITC-Hulls(Port Risks))을 그대로 사용하고 증권상 아래와 같은 내용의 특별문안을 삽입하여 사용한다.

“ITC Hulls-1/10/83 but free of any claim in respect of partial loss of and/or damage to the Vessel unless caused by the Vessel being stranded, sunk, burnt, on fire, or

explosion, in collision or in contact with any external object other than water (but including ice) including general average damage”

이 조건에는 좌초, 침몰, 화재, 폭발 및 충돌로 인해 발생한 손해는 전손은 물론 분손도 보상하지만, 이들 위험에 의하여 발생한 손해가 아닌 경우 분손은 보상하지 않는다.

#### (3) TLO SC/SL

(Total Loss Only including Salvage, Salvage Charges and Sue & Labour)

이 조건에서는 현실전손과 추정전손 및 구조보수, 구조료 및 손해방지비 등의 손해만을 담보하며, 공동해손과 충돌배상책임손해는 보상하지 않는다.

## 6. 맺는 말

이상과 같이 선박은 화재의 위험에 대하여 국제 및 국내 규정에 의하여 구조와 장비 면에서 각종 안전장치를 마련하고 있으며, 회사의 안전비상대응절차서에 의하여 운항 및 관리에 있어서도 화재의 예방 및 진화를 위한 대책을 마련하고 있다. 이러한 안전대책에도 불구하고 화재사고가 발생할 경우에는 선박보험, 선원근재보험 또는 P&I보험 등의 보험에 의하여 금전적인 손해를 보상받을 수 있는데, 그 범위는 보험조건에 따라 상이하므로 선주는 선박의 종류, 운송화물, 운항형태, 선령, 선박의 가치, 선주의 경제적 상황에 따라 가장 적합한 보험종목 및 조건을 선택하여 보험에 가입하게 된다. ☞