

イナートガスシステム適用サイズの拡大 ～IMO 第 55 回防火小委員会（FP55）審議結果概要～

国際海事機関（IMO）の FP55 が、2011 年 7 月 25 日から 29 日までロンドンにて開催された。イナートガスシステム（IGS）適用拡大等の審議結果について概要以下のとおり報告する。

1. 低引火点貨物を輸送する油・ケミカルタンカーの爆発防止策

（１）経緯・背景

2006年5月に開催された第81回海上安全委員会（MSC81）において、載荷重量20,000トン（DWT）以上のタンカーに搭載が義務付けられているIGSの適用船舶の拡大について提案が行われ、MSC83（2007年10月）において「低引火点貨物を輸送する油・ケミカルタンカーの爆発防止策」をFPで優先的に検討することとされた。その後、2010年4月に開催されたFP54において、油タンカーおよびケミカルタンカーにおけるIGS適用下限サイズについては、[5,000DWT] [8,000DWT]の2つの案を残し、今次会合で引き続き検討されることとなっていた。

（２）審議結果

IGS適用サイズについては、8,000DWTを下限とすることで合意（新造船のみ適用）され、これに関連するSOLAS条約およびIBCコードの改正案について、2012年2月に開催される第16回ばら積み液体物質・気体小委員会（BLG 16）およびFP 56（日程未定）で引き続き、審議されることとなった。

2. 水素燃料自動車等の海上輸送時の安全対策

（１）経緯・背景

地球温暖化対策が国際的に進められる中、自動車業界においては、水素燃料自動車（HFCV）や天然ガス自動車（CNGV）の開発が進められている。また、米国カリフォルニア州では、2009年以降、自動車メーカーに対し電気自動車や燃料電池車等の無公害車（ZEV）を一定割合以上販売することを義務付ける等、HFCV等の普及を促進する環境規制が始まっている。こうした世界的流れにより、今後、HFCV等の海上輸送量は増加していくと予想されている。一方、現在のSOLAS条約では、従来型のガソリン自動車を想定した自動車運搬船に対する安全要件となっており、HFCVやCNGV等の新形式の自動車を運送することは想定していない。

このため、2008年11月に開催されたMSC85において、わが国は「HFCVおよびCNGV運搬船の安全基準の検討」をFPの新規議題として提案し、検討が開始された。その後、FP54（2010年4月）では、コレスポンデンス・グループ（CG）を設置し、引き続き検討することとなった。

（２）審議結果

審議の結果、新造船のHFCVおよびCNGVが積載される区画に対する安全対策として、以下が合意された。

- a) 発火源の排除要件として、同区画内の電気機器を防爆型とすること。
- b) 携帯型ガス検知装置を少なくとも2個備えること。

- c) 固定式CO2消火装置を用いる場合、水素火災に対応するため、同装置のCO2の量を現行の規定よりも増加させること。（HFCVを積載する場合のみ）

一方、現存船および航行時間の短いフェリー等に対する安全対策については、合意できなかったため、引き続き検討することとなった。

3. 火災安全設備のための性能試験および承認基準の検討

(1) 経緯・背景

2002年2月に開催されたFP46以降、SOLAS条約第II-2章で要求される火災安全設備については、設備の性能を担保することを目的として性能試験および承認基準の検討が行われており、火災安全設備のための国際コード（FSSコード）についても適宜見直すこととされている。

(2) 審議結果

(a) 消防員装具（FSS コード改正）

次の2つが新たに追加要求されることとなった。

- 呼吸具の空気の大気圧残存量が200リットルになった際に作動する可視可聴警報（新船および既存船に適用）
- 消防作業中に使用する双方向無線装置（新船のみに適用）

(b) 固定式火災探知警報装置（FSSコード改正）

操舵室は、荷役中等には常時人員が配置されないことを考慮し、貨物制御室を備える船舶は、同室にも火災表示盤を備えることとなった。

(c) 防火および消火設備の検査と維持に関するガイドライン（MSCサーキュラー改訂）

防火および消火設備の検査と維持に関するガイドライン（MSC/Circ.850）の改訂案が最終化された。なお、5年毎の保守要件については、高膨張泡消火装置の全配管の清水によるフラッシングおよびエア・パージが追加された。ただし、実行不可能な場合は、主管庁の判断で代替試験とすることができる旨（すべての試験に共通することから総則に追記）も追加されている。

4. 甲板上貨物区域の防火要件の見直し

(1) 経緯・背景

2007年10月に開催されたMSC83において、ドイツより貨物船の甲板上での貨物火災時の消火に支障があるケース（特にコンテナの多層積み時に射水が届かないケース）が多いことから、甲板上貨物区域の防火要件の見直しが提案され、審議が開始された。

(2) 審議結果

暴露甲板上に4 段以上のコンテナを搭載する船舶に対し、消火栓の圧力（ポンプ容量）の強化、持ち運び式甲板上散水装置等の追加設備の設置等を検討したが結論に至らず、CGを設置して、引き続き検討することとなった。

以上
(海務部 河野・河本)