



現行の自動車
運搬船の
火災安全措置

Contents

Pure Car and Truck Carrier(PCTC)消防設備要件

(1) SOLAS II-2 / Reg.10 消火

(2) SOLAS II-2 / Reg.20 車両積載区域、特殊分類区域及び
ロールオン・ロールオフ区域の保護

SOLAS条約で規定されている火災安全措置（主要要件）

➤ ロールオン・ロールオフ貨物区域及び車両積載区域

10.2.1 消火主管及び消火栓

- 10.2.1.5
✓ 消火栓の配置：単一の長さのホースを用いて2条の射水がいずれの場所にも届くこと。



消火栓、消火ホース、ノズル
(Marine fire fightingより引用)

SOLAS条約で規定されている火災安全措置（主要要件）

- 閉囲された車両区域、閉囲されたロールオン・ロールオフ区域及び特殊分類区域における可燃性蒸気の引火に対する注意

20.3.1 通風装置

- 20.3.1.1.2
 - ✓ 機械通風装置の容量：貨物船は換気回数6回/時間*
 - * 車両が積載されているときは連続して作動。不可能な場合は天候を考慮し毎日一定時間作動させるものとしに荷揚げ前に妥当な時間作動させる。作動後、ガスが除去されている事を持運び式可燃性ガス検知装置で確認する。
- 20.3.1.2
 - ✓ 通風の設計： 空気の層状化及び停滞を防ぐものとする
- 20.3.1.3
 - ✓ 通風の監視： 通風量の減少を船橋でモニタリング
- 20.3.1.4
 - ✓ 閉鎖装置及びダクト： 火災の際には外部から通風装置を迅速に遮断し、有効に閉鎖できる措置

SOLAS条約で規定されている火災安全措施（主要要件）

- 閉囲された車両区域、閉囲されたロールオン・ロールオフ区域及び特殊分類区域における可燃性蒸気の引火に対する注意

20.3.2 電気設備及び配線

20.3.2.1

- ✓ 電気設備及び配線：揮発性のガソリンと空気の混合気体中における使用に適したもの*

* 450mmより上方の位置では火花の漏れを防ぐように設計され、保護された型式の電気設備を認める。但し車両が積載されている時はいつでも10回/時で連続換気をする。

20.3.3 排気ダクト内の電気設備及び配線

20.3.3

- ✓ 排気用ダクト内の電気設備：揮発性のガソリン空気混合気体中における使用について承認された型式のもので、排気用の排気口は発火源のある位置を考慮して安全な場所に設置する

SOLAS条約で規定されている火災安全措置（主たる要件のみ）

➤ 探知及び警報

20.4 探知及び警報

- 20.4.1
✓ 固定式火災探知警報装置：FSS Code Ch.9の要件を満足する装置の設置
- 20.4.2
✓ 試料抽出式煙探知装置：FSS Code Ch.10の要件を満足する装置の設置*

* 開放されたロールオン・ロールオフ区域、開放された車両積載区域、開放された特殊分類区域を除く



固定式火災探知装置
(能美防災HPより引用)



試料抽出式煙探知装置
(エアウォーター防災HPより引用)

➤ 消火

20.6 消火

- 20.6.1.1
 - ✓ 固定式消火装置：FSS Codeに適合した固定式ガス消火装置、固定式高膨張泡消火装置、固定式水系消火装置のいずれか
- 20.6.2.1
 - ✓ 持運び式消火器：各車両甲板及び台甲板の両側に20メートルを超えない間隔で設置
- 20.6.2.2
 - ✓ 追加の消火設備：少なくとも3つの水噴霧放射器、持運び式泡放射器



水噴霧放射器
(Marine fire fightingより)



持運び式泡放射器
(初田製作所HPより)

A hand is pointing at a technical drawing on a desk. The text 'THANK YOU' is overlaid on the image, with the 'N' and 'K' characters being significantly larger than the other letters. A horizontal line passes through the center of the 'N' and 'K', and a large circle is drawn around the 'N' and 'K' characters, with the line extending through the circle.

THANK YOU

for your kind attention