

他船への貨物移送用追加設備の保護範囲に関する事項

改正要領

鋼船規則検査要領 N 編
(日本籍船舶用及び外国籍船舶用)

改正理由

液化ガスのばら積運送のための船舶の構造及び設備に関する国際規則 (IGC コード) の改正決議 MSC.370(93)は、すでに本会鋼船規則 N 編に取り込まれており、2016 年 7 月 1 日以降に起工又は同等段階にある船舶に適用されている。

液化ガスばら積船であって、他船に貨物を移送する作業を行う船舶はローディングアームやバンカリングブーム等の他船への貨物移送用追加設備(以下、追加設備)が設置されている。2022 年 9 月に開催された IMO 第 8 回貨物運送小委員会(CCC8)において、このような追加設備は IGC Code で規定されている水噴霧装置、ドライケミカル粉末消火装置及び火災探知警報装置によって保護される必要がある旨の統一解釈を IACS から提案した。審議の結果、追加設備に対する火災探知並びに防火及び消火に関する統一解釈が合意された。

2023 年 5 月開催の第 107 回海上安全委員会(MSC107)にて、統一解釈が承認されたことから、関連規定を改めた。

改正内容

追加設備に対する水噴霧装置、ドライケミカル粉末装置及び火災探知警報装置の保護範囲について規定した。

「鋼船規則検査要領」の一部を次のように改正する。

N 編 液化ガスばら積船

N5 プロセス用圧力容器並びに液，蒸気及び圧力用管装置

N5.7 取付け要件

N5.7.2 低温に対する予防措置

-3.として次の1項を加える。

-3. 他船へ貨物を移送するために本船に設置される移送ローディングアーム，バンカリングブーム，移送ホース，レジューサ，スプールピース及び移送ホースリールを含む貨物移送用追加設備から液体の漏洩が予想される箇所についても，規則 N 編 5.7.2 の規定に従い，その下部の船体を保護するための措置を講じること。

N5.7.3 として次の1条を加える。

N5.7.3 ウォーターカーテン

他船へ貨物を移送するために本船に設置される移送ローディングアーム，バンカリングブーム，移送ホース，レジューサ，スプールピース及び移送ホースリールを含む貨物移送用追加設備についても，連結具の下部となる場所に規則 N 編 5.7.3 の規定に従い，散水設備を設けること。

N11 防火及び消火

N11.3 水噴霧装置

N11.3.1 保護する範囲

-3.及び-4.を-4.及び-5.に改め、-3.として次の1項を加える。

-1. 規則 N 編 11.3.1(1)の規定の適用上、暴露した貨物タンクドームにおける対象範囲には、規則 N 編 5.5 の規定に定める貨物タンク付止め弁及び緊急遮断弁の取付けられる場所を含めること。

-2. 規則 N 編 11.3.1(4)の規定の適用上、荷役用接続口の対象範囲には、規則 N 編 5.5.3 の規定に定める緊急遮断弁のある場所を含めること。また、規則 N 編 11.3.1(4)の規定にいう「制御弁」には貨物及びベーパーライン切替用の止め弁も含めること。

-3. 他船へ貨物を移送するために本船に設置される移送ローディングアーム、バンカリングブーム、移送ホース、レジューサ、スプールピース及び移送ホースリールを含む貨物移送用追加設備に対しても、規則 N 編 11.3.1(4)及び(5)に規定されるプレゼンテーションフレンジを含む貨物の液体又は蒸気の荷役用接続口、及びこれらの制御弁がある場所、並びにガス使用機器への供給のための主弁を含む貨物液体及び蒸気管の暴露した緊急遮断(ESD)弁を保護する水噴霧装置を設けること。ここでいう荷役用接続口とは、貨物移送用追加設備が他船側の貨物移送設備と接続される箇所をいうが、本会が認める場合、この限りではない。

~~-34.~~ 規則 N 編 11.3.1(6)の規定にいう「火災の危険性の高い物」には、油圧機器及び電動機は含めない。(R2.3.1-7.参照)

~~-45.~~ 規則 N 編 11.3.1(7)の規定の適用上、安全設備規則 3 編 2.15.1-4.に規定される追加の救命筏を含め、貨物エリアに面する暴露した救命艇、救命いかだ及び招集場所は、規則 N 編 11.1.4 における消火の規定上の貨物エリアを考慮した上で、水噴霧装置により保護されるものとする。離れた場所に設置される救命いかだが、規則 N 編 11.3.1(6)に規定される水噴霧装置により保護される範囲に設置される場合、当該救命いかだは適切に保護されているものとみなして差し支えない。

N11.4 ドライケミカル粉末消火装置

N11.4.1 を次のように改める。

N11.4.1 一般

-1. 規則 N 編 11.4.1 にいう「本会が適当と認める固定式ドライケミカル粉末消火装置」とは、”Guidelines for the approval of fixed dry chemical powder fire-extinguishing systems for the protection of ships carrying liquefied gases in bulk” (MSC.1/Circ.1315) の要件に適合したものをいう。

-2. 他船へ貨物を移送するために本船に設置される移送ローディングアーム、バンカリングブーム、移送ホース、レジャーサ、スプールピース及び移送ホースリールを含む貨物移送用追加設備に対しても、規則 N 編 11.4.1 の規定に従い、貨物液及び貨物蒸気の荷役用接続口の消火用に固定式ドライケミカル粉末消火装置を設けること。ここでいう荷役用接続口とは他船側の貨物移送設備と接続される箇所をいうが、本会が認める場合、この限りではない。

N11.4.2 として次の 1 条を加える。

N11.4.2 装置の性能

他船へ貨物を移送するために本船に設置される移送ローディングアーム、バンカリングブーム、移送ホース、レジャーサ、スプールピース及び移送ホースリールを含む貨物移送用追加設備に対しても、これら貨物移送用追加設備は規則 N 編 11.4.2 に規定にされる暴露した貨物液及び貨物蒸気用管装置とみなし、当該管装置及び荷役用接続口のいかなる部分にも粉末消火剤を散布できること。ここでいう荷役用接続口とは他船側の貨物移送設備と接続される箇所をいうが、本会が認める場合、この限りではない。

N11.4.3 を次のように改める。

N11.4.3 モニタ及び手動ホース等

-1. 規則 N 編 11.4.3 の規定の適用上、モニタによる荷役用接続口の保護は、両舷に荷役用接続口がある場合であっても、荷役に使用する側の荷役用接続口を保護できるように固定できるものであれば、1 個のモニタによって差し支えない。

-2. 他船へ貨物を移送するために本船に設置される移送ローディングアーム、バンカリングブーム、移送ホース、レジャーサ、スプールピース及び移送ホースリールを含む貨物移送用追加設備に対しても、規則 N 編 11.4.3 に規定にされる貨物の荷役用接続口のあるすべての場所を保護するために、その近辺及び遠隔で作動及び放出ができるモニタを設けること。ここでいう荷役用接続口とは他船側の貨物移送設備と接続される箇所をいうが、本会が認める場合、この限りではない。

N18 作業に関する規定

N18.3 緊急遮断装置 (IGC コード 18.10)

N18.3.1 貨物の緊急遮断装置

-7.を-8.に改め、-7.として次の1項を加える。

(-1.から-5.は省略)

-6. 緊急遮断弁のハンドル位置による開閉状態の確認は、規則 N 編 18.3.1-2.(1)(b)にいう「開閉状態を明確に示すもの」として認められない。

-7. 他船へ貨物を移送するために本船に設置される移送ローディングアーム、バンカリングブーム、移送ホース、レジューサ、スプールピース及び移送ホースリールを含む貨物移送用追加設備に対しても、これら貨物移送用追加設備は規則 N 編 18.3.1-3.(2) に規定される貨物マニホールドとみなし、当該貨物マニホールド及び液管装置が定期的に開放される区域の火災を検知できる手段を設けること。

-7.8. 規則 N 編表 N18.1 の備考 1)d の適用に際し、意図しない貨物ポンプの運転及びマニホールド緊急遮断弁の開弁を防止するため、電氣的又は機械的なインタロック等の物理的な装置を備えること。