
鋼船規則検査要領

N 編

液化ガスばら積船

要
領

2015 年 第 2 回 一部改正

2015 年 12 月 25 日 達 第 74 号

2015 年 7 月 28 日 技術委員会 審議

「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

N9 環境制御

N9.5 船内でのイナートガス製造

N9.5.1 を次のように改める。

N9.5.1 イナートガス発生装置

- 1. 規則 N 編 9.5.1 の規定の適用上、イナートガス発生装置は、次の(1)から(4)による。
- (1) イナートガス装置に用いられる材料は、使用条件に適したものとすること。
- (2) 燃焼排ガスを使用する方式の専用のイナートガス発生装置、イナートガス貯蔵装置及び液体窒素タンクの各構成機器は、附属書 1「液化ガスばら積船用の装置及び機器に関する検査要領」に基づいて承認されたものとすること。ただし、規則 N 編 9.2 及び 9.3 の目的で備えられる燃焼排ガスを使用する方式の専用のイナートガス発生装置については、同附属書 1 において 8.2.2-4., 8.2.2-8., 8.2.2-9., 8.2.2-10., 8.2.2-12. 及び 8.2.3-2. の規定を適用する必要はない。
- ~~(23) 窒素発生装置を使用する方式のイナートガス装置については、次の(a)及び(b)によること。検査要領 R 編 附属書 R35.2.2-2.「窒素発生装置を使用する方式のイナートガス装置」による。この場合、同附属書中の規定を次のとおり適用する。~~
- (a) 規則 R 編 35.2.2-2.(2), 35.2.2-2.(4), 35.2.2-4.(2), 35.2.2-4.(3), 35.2.2-4.(5)(a) ((a)iii から v)は除く。), 35.2.2-4.(5)(d), 35.2.4(1)(c), 35.2.4(1)(d), 35.2.4(1)(f), 35.2.4(1)(g), 35.2.4(1)(h), 35.2.4(1)(i), 35.2.4(1)(j), 35.2.4(2)及び附属書 1「液化ガスばら積船用の装置及び機器に関する検査要領」 8.2.2-11. の規定に適合すること。
- (b) イナートガス主管には、規則 R 編 35.2.2-3.(1)(a)に規定される逆流防止装置を 2 つ備えること。これらの逆流防止装置は、規則 R 編 35.2.2-3.(1)(b)及び規則 R 編 35.2.2-3.(1)(c)に適合したものとすること。ただし、イナートガス装置が貨物タンク、ホールドスペース又は貨物管に恒常的に接続しないよう設計されている場合にあつては、規則 R 編 35.2.2-3.(1)(a)に規定される 2 つの逆流防止装置を 2 つの逆止弁に代えることができる。
- ~~(1) 附属書 R35.2.2-2. 中 1.1.1-2. に掲げる規則 R 編 35.2.6-3. の規定に代えて、附属書 1「液化ガスばら積船用の装置及び機器に関する検査要領」 8.2.2-11. の規定を適用して差し支えない。~~
- ~~(2) 附属書 R35.2.2-2. 中 1.2.4 の規定に代えて、規則 N 編 9.4.4 の規定を適用して差し支えない。~~
- ~~(3) 附属書 R35.2.2-2. 中 1.1.1-2. に掲げる R 編 35.2.10-4. の規定を適用する必要はない。~~

~~(4) 規則 N 編 9.2 及び 9.3 の目的で備えられる場合には、前(1)から(3)の規定に加えて、附属書 R35.2.2.2.中 1.1.1.2.に掲げる規則 R 編 4.5.3-4.(2)、4.5.6-3.、11.6.3-4. 及び 35.2.7 (4.を除く) の規定並びに同附属書 R35.2.2.2.中 1.2.1-1.及び 1.2.2-1. の規定を適用する必要はない。~~

~~(34)~~ボイラの排ガスを使用する方式のイナートガス装置については、規則 R 編 35 章による。この場合、規則 R 編 35 章の規定を次のとおり適用する。

(4a) 規則 R 編 ~~35.2.6-3.~~35.2.3(1)(b)i) 及び ii) の規定に代えて、附属書 1「液化ガスばら積船用の装置及び機器に関する検査要領」8.2.2-11.の規定を適用して差し支えない。

(2b) 規則 R 編 ~~35.2.5 (6.を除く。)~~ 及び ~~35.2.6-4.~~35.2.2-3.(1)(a) から (i) の規定に代えて、規則 N 編 9.4.4 の規定を適用して差し支えない。

(3c) 規則 R 編 ~~35.2.2-4.(5)(c) 及び 35.2.3(2)(b)vii)~~ ~~35.2.5-6.、35.2.10-1.(7) 及び 35.2.10-4.~~ の規定を適用する必要はない。

(4d) 規則 N 編 9.2 及び 9.3 の目的で備えられる場合には、前(1)から(3)の規定に加えて、規則 R 編 4.5.3-4.(2)、4.5.6-3.、11.6.3-4.、~~35.2.2-2.~~35.2.2-1.(2)(d)、35.2.2-2.(4)、~~35.2.2-5.~~35.2.2-3.(2) (d) を除く。、~~35.2.3-1.~~35.2.3(1)(c)i) 及び ~~35.2.4-1.~~35.2.3(1)(d)i) 及び ~~35.2.7 (4.を除く。)~~ の規定を適用する必要はない。

(e) イナートガス装置が貨物タンク、ホールドスペース又は貨物管に恒常的に接続しないよう設計されている場合にあっては、規則 R 編 35.2.2-3.(1)(a) に規定される 2 つの逆流防止装置を 2 つの逆止弁に代えて差し支えない。

N11 防火及び消火

N11.1 火災に対する安全性の規定

N11.1.1 一般

-1.を次のように改める。

-1. 規則 N 編 11.1.1-2.にいう液化ガスばら積船により引火点が 60°C 以下の原油及び石油生成品であってレイド蒸気圧が大気圧より低いもの又はこれらと同等の火災の危険性を有する液体貨物を運送する場合の代替措置とは、危険化学品ばら積船を液化ガスばら積船と読み替えて検査要領 S 編 S11.1.1-2.によること。規則 R 編 4.5.5-4.(1)の要件に適合するものをいう。

附属書 1 液化ガスばら積船用の装置及び機器に関する検査要領

8 章 イナートガス発生装置/貯蔵装置及び液体窒素タンク

8.2 イナートガス発生装置 (IGG)

8.2.2 構造及び設備等

-15.として次の1項を加える。

-15. イナートガス主管には、規則 R 編 35.2.2-3.(1)(a)に規定される逆流防止装置を2つ備えること。これらの逆流防止装置は、規則 R 編 35.2.2-3.(1)(b)及び規則 R 編 35.2.2-3.(1)(c)に適合したものとすること。ただし、イナートガス装置が貨物タンク、ホールドスペース又は貨物管に恒常的に接続しないよう設計されている場合にあつては、規則 R 編 35.2.2-3.(1)(a)に規定される2つの逆流防止装置を2つの逆止弁に代えることができる。

8.2.4 制御、警報及び安全システム

-6.から-12.として次の7項を加える。

-6. イナートガス装置には、すべての使用状態において適切なイナートガスを供給できる自動制御装置を備えること。

-7. R 編 35.2.2-4.及び 35.2.3(2)の規定を考慮し、所定の限界値に達したときにイナートガス装置及び当該装置の構成要素が自動的に遮断されるように措置を講じること。

-8. 固定式イナートガス装置は、酸素濃度が体積で5%を超えた場合に自動的に大気中へイナートガスを放出するよう設計されたものとすること。

-9. イナートガスが供給されている間、次の事項を継続して指示及び恒久的に記録する装置を取り付けること。

(1) 逆流防止装置の下流側におけるイナートガス主管内の圧力

(2) イナートガスの酸素濃度

-10. 指示装置及び記録装置は、貨物制御室が設けられている場合には、当該制御室に取り付けること。貨物制御室が設けられていない場合には、当該装置は、荷役に従事する乗組員が容易に接近できる位置に取り付けること。

-11. 装置の設計に応じて、前-9.に規定する指示装置の動力供給に故障が生じた際に作動する可視可聴警報装置を取り付けること。

-12. イナートガス装置を収容する区画の適切な場所には、2個の酸素濃度計を配置すること。当該酸素濃度計は、酸素濃度が19%を下回った場合に、当該区画の内部及び外部から可視可聴の警報を作動させるものとすること。当該警報装置は、責任のある乗組員が警報を直ちに認知できる場所に配置すること。

附 則

1. この達は、2016年1月1日（以下、「施行日」という。）から施行する。
2. 施行日前にキールが据え付けられる船舶又は特定の船舶として確認できる建造が開始され、かつ、少なくとも50トン又は全建造材料の見積重量の1%のいずれか少ないものが組み立てられた状態にある船舶については、この達による規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。