

IGC コードの改正（MSC.566(109)関連）及び関連規定の見直し（機関関連）

改正対象

鋼船規則 N 編

鋼船規則検査要領 GF 編, N 編

改正理由

本会は、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）を、鋼船規則 N 編に取り入れている。

近年、ゼロエミッション燃料としてアンモニアに注目が集まっており、アンモニア運搬船についてもアンモニアを機関の燃料として使用するプロジェクトがある。一方で、IGC コードの第 16 規則では毒性貨物は燃料として使用できない旨の規定があり、アンモニアの使用の可否が IMO において審議された。審議の結果、LNG と同等の安全性が確保されることを条件に、アンモニアの燃料としての使用を認める IGC コードの改正が合意され、2024 年 12 月に開催された IMO 第 109 回海上安全委員会(MSC109)において MSC.566(109)として採択された。

今般、MSC.566(109)を取入れるため関連規則を改める。

併せて、関連規定の見直しを行い、二元燃料ボイラのバーナについて点火用のバーナを前提とした規定を火花点火方式のものも含まれるよう改める。

改正内容

主な改正内容は以下の通り

- (1) 燃料として使用できない毒性貨物の規定を改める。
- (2) 二元燃料ボイラのバーナに火花点火方式のものも含まれるよう改める。

施行及び適用

- (1) 鋼船規則 N 編 16 章
2026 年 7 月 1 日から施行
- (2) 鋼船規則検査要領 GF 編附属書 1 及び N 編附属書 1
2026 年 1 月 1 日から施行

ID:DD25-19

「IGC コードの改正 (MSC566.(109)) 関連及び関連規定の見直し(機関関連)」 新旧対照表

新	旧	備考
鋼船規則 N 編 液化ガスばら積船 16 章 燃料としての貨物の利用 16.9 代替燃料及び代替技術 (IGC コード 16.9) 16.9.1 代替燃料及び代替技術 -1. 本編に規定されるメタンに対する要件と同等の安全性を確保することを条件に, 主管庁の承認を得た場合, メタン以外の貨物ガスを燃料として使用することができる。 -2. 表 N19.1 の c 欄によりタイプ 1G 船に積載することが要求される貨物を使用してはならない。主管庁により特別な考慮が払われ, IMO が発効するガイドラインを考慮し本規則の関連規定 (1.1.2 を含む) に従い天然ガス(メタン)と同等の安全性が確保されることを条件に, 主管庁が認めた場合には, 表 N19.1 の c 欄によりタイプ 2G/2PG 船に積載することが要求され同 f 欄で毒性貨物と規定されている貨物を燃料として使用することができる。	鋼船規則 N 編 液化ガスばら積船 16 章 燃料としての貨物の利用 16.9 代替燃料及び代替技術 (IGC コード 16.9) 16.9.1 代替燃料及び代替技術 -1. 本編に規定されるメタンに対する要件と同等の安全性を確保することを条件に, 主管庁の承認を得た場合, メタン以外の貨物ガスを燃料として使用することができる。 -2. <u>毒性プロダクトに分類される貨物を使用してはならない。</u>	改正内容(1) MSC.566(109)
この改正は附則 A による		附則

「IGC コードの改正 (MSC566.(109)) 関連及び関連規定の見直し (機関関連)」 新旧対照表

新	旧	備考
鋼船規則検査要領 GF 編 低引火点燃料船 附属書 2 ガス燃料ボイラに関する検査要領 2 章 ボイラの構造及び設備 2.3 バーナ装置 -3. ガス燃料バーナは、<u>ガス燃料への点火ができるよう設計されていることを本会が承認した場合を除き、</u>個々に燃料油バーナの火炎によってのみ点火されるように設備すること。この場合の燃料油バーナは、ガス燃料バーナのいずれの出口においてもガス燃料を瞬時に着火させるのに十分な大きさとする。	鋼船規則検査要領 GF 編 低引火点燃料船 附属書 2 ガス燃料ボイラに関する検査要領 2 章 ボイラの構造及び設備 2.3 バーナ装置 -3. ガス燃料バーナは、個々に燃料油バーナの火炎によってのみ点火されるように設備すること。この場合の燃料油バーナは、ガス燃料バーナのいずれの出口においてもガス燃料を瞬時に着火させるのに十分な大きさとする。 (参考：規則 GF 編 10.4.5) ボイラ及び燃焼装置が、ガス燃料への点火ができるよう設計されていることを本会が承認した場合を除き、ガス燃焼用ノズル及びバーナ制御装置は、燃料油を燃焼することで確立した炎によって着火されるよう調整されなければならない。	改正内容(2) 規則 GF 編 10.4.5 を基に、ガス燃料へ直接点火できるバーナとできるよう改める 関連：N 編附属書 2

「IGC コードの改正 (MSC566.(109)) 関連及び関連規定の見直し(機関関連)」 新旧対照表

新	旧	備考
3 章 制御装置及び安全装置	3 章 制御装置及び安全装置	
3.1 制御装置	3.1 制御装置	
3.1.1 ガス燃焼制御装置	3.1.1 ガス燃焼制御装置	
ガス燃料の燃焼に関する制御装置は、規則 D 編 18.4.1 及び 18.4.2 の規定に準じるほか、次の(1)から(5)の規定にも適合すること。 (1) ガス燃料への点火用燃料油バーナにあっては、火炎が安定して確立するまでガス燃料がバーナへ供給されないように設備すること。ガス燃料供給開始を手動で行うものにあっては、点火用燃料油バーナの火炎が確立する前にガス燃料供給弁を開いた場合に自動的にガス燃料の供給を遮断するか、又は、同火炎が確立するまで当該ガス燃料供給弁を開くことができないように措置すること。 (2) 燃料油とガス燃料の供給比を制御する装置は、十分な燃焼空気の供給を考慮のうえ、混焼を行うことが認められた負荷の全範囲で安定な燃焼を確保できるものとする。 (3) ガス専焼及び混焼時の燃焼用空気供給は、燃焼可能範囲において安全な燃焼を確保できるように自動制御されるものとする。 (4) ボイラの燃焼室は、基本バーナへの着火前及び全バーナの消火後十分な量の空気により自動的にパージできるものとする。ボイラには、本	ガス燃料の燃焼に関する制御装置は、規則 D 編 18.4.1 及び 18.4.2 の規定に準じるほか、次の(1)から(5)の規定にも適合すること。 (1) ガス燃料への点火用燃料油バーナの火炎が安定して確立するまでガス燃料がバーナへ供給されないように設備すること。ガス燃料供給開始を手動で行うものにあっては、点火用燃料油バーナの火炎が確立する前にガス燃料供給弁を開いた場合に自動的にガス燃料の供給を遮断するか、又は、同火炎が確立するまで当該ガス燃料供給弁を開くことができないように措置すること。 (2) 燃料油とガス燃料の供給比を制御する装置は、十分な燃焼空気の供給を考慮のうえ、混焼を行うことが認められた負荷の全範囲で安定な燃焼を確保できるものとする。 (3) ガス専焼及び混焼時の燃焼用空気供給は、燃焼可能範囲において安全な燃焼を確保できるように自動制御されるものとする。 (4) ボイラの燃焼室は、基本バーナへの着火前及び全バーナの消火後十分な量の空気により自動的にパージできるものとする。ボイラには、本	改正内容(2) 2.3 と併せて点火用バーナを前提とした規定を改める。 関連：N 編附属書 2

「IGC コードの改正 (MSC566.(109)) 関連及び関連規定の見直し (機関関連)」 新旧対照表

新	旧	備考
会の適当と認める手動のパージ装置を設けること。 (5) ガス燃料供給量を制御する方式にあつては、あらかじめ試験により確認し、設定された最低ガス燃料供給量を下回ることがないことを確保できるように措置すること。 附属書 2A ガス燃焼装置に関する検査要領 2 章 GCU の構造及び設備 2.3 バーナ装置 -4. ガス燃料バーナは、個々に燃料油バーナの火炎によってのみ点火されるように設備すること。この場合の燃料油バーナは、ガス燃料バーナの何れの出口においてもガス燃料を瞬時に着火させるのに十分な大きさとする。ただし、3.2 に定める直接点火方式のガス燃料バーナにあつては、この限りでない。	会の適当と認める手動のパージ装置を設けること。 (5) ガス燃料供給量を制御する方式にあつては、あらかじめ試験により確認し、設定された最低ガス燃料供給量を下回ることがないことを確保できるように措置すること。 附属書 2A ガス燃焼装置に関する検査要領 2 章 GCU の構造及び設備 2.3 バーナ装置 -4. ガス燃料バーナは、個々に燃料油バーナの火炎によってのみ点火されるように設備すること。この場合の燃料油バーナは、ガス燃料バーナの何れの出口においてもガス燃料を瞬時に着火させるのに十分な大きさとする。ただし、3.2 に定める直接点火方式のガス燃料バーナにあつては、この限りでない。	改正なし GCU については直接点火方式について規定がある 関連：N 編附属書 2A

「IGC コードの改正 (MSC566.(109)) 関連及び関連規定の見直し (機関関連)」 新旧対照表

新	旧	備考
鋼船規則検査要領 N 編 液化ガスばら積船 附属書 2 二元燃料ボイラに関する検査要領 2 章 DF ボイラの構造及び設備 2.3 バーナ装置 -3. ガス燃料バーナは、<u>ガス燃料への点火ができるよう設計されていることを本会が承認した場合を除き、</u>個々に燃料油バーナの火炎によってのみ点火されるように設備しなければならない。この場合の燃料油バーナは、ガス燃料バーナの何れの出口に<u>於いても</u>ガス燃料を瞬時に着火させるのに十分な大きさでなければならない。	鋼船規則検査要領 N 編 液化ガスばら積船 附属書 2 二元燃料ボイラに関する検査要領 2 章 DF ボイラの構造及び設備 2.3 バーナ装置 -3. ガス燃料バーナは、個々に燃料油バーナの火炎によってのみ点火されるように設備しなければならない。この場合の燃料油バーナは、ガス燃料バーナの何れの出口に<u>於ても</u>ガス燃料を瞬時に着火させるのに十分な大きさでなければならない。 (参考：規則 N 編 16.6.2) -4. ガス燃焼用ノズル及びバーナ制御装置は、ボイラ及び燃焼装置が、ガス燃料への点火ができるよう設計され、かつ本会が承認した場合を除き、燃料油により確立した炎によって着火されなければならない。	改正内容(2) 規則 N 編 16.6.2 を基に、ガス燃料へ直接点火できるバーナとできるよう改める 関連：GF 編附属書 2

「IGC コードの改正 (MSC566.(109)) 関連及び関連規定の見直し(機関関連)」 新旧対照表

新	旧	備考
3 章 制御装置及び安全装置	3 章 制御装置及び安全装置	
3.1 制御装置	3.1 制御装置	
3.1.1 ガス燃焼制御装置	3.1.1 ガス燃焼制御装置	
ガス燃料の燃焼に関する制御装置は、規則 D 編 18.4.1 及び 18.4.2 の規定に準じるほか、次の(1)から(5)の規定にも適合しなければならない。 (1) ガス燃料への点火用燃料油バーナにあっては、火炎が安定して確立するまでガス燃料がバーナへ供給されないように設備しなければならない。ガス燃料供給開始を手動で行うものにあつては、点火用燃料油バーナの火炎が確立する前にガス燃料供給弁を開いた場合に自動的にガス燃料の供給を遮断するか、又は、同火炎が確立するまで当該ガス燃料供給弁を開くことができないように措置しなければならない。 (2) 燃料油とガス燃料の供給比を制御する装置は、十分な燃焼空気の供給を考慮のうえ、混焼を行うことが認められた負荷の全範囲で安定な燃焼を確保できるものでなければならない。 (3) ガス専焼及び混焼時の燃焼用空気供給は、燃焼可能範囲において安全な燃焼を確保できるように自動制御されるものでなければならない。 (4) DF ボイラの燃焼室は、基本バーナへの着火前及び全バーナの消火後十分な量の空気により自動的にパージできるものでなければならない。ボ	ガス燃料の燃焼に関する制御装置は、規則 D 編 18.4.1 及び 18.4.2 の規定に準じるほか、次の(1)から(5)の規定にも適合しなければならない。 (1) ガス燃料への点火用燃料油バーナ^の火炎が安定して確立するまでガス燃料がバーナへ供給されないように設備しなければならない。ガス燃料供給開始を手動で行うものにあつては、点火用燃料油バーナの火炎が確立する前にガス燃料供給弁を開いた場合に自動的にガス燃料の供給を遮断するか、又は、同火炎が確立するまで当該ガス燃料供給弁を開くことができないように措置しなければならない。 (2) 燃料油とガス燃料の供給比を制御する装置は、十分な燃焼空気の供給を考慮のうえ、混焼を行うことが認められた負荷の全範囲で安定な燃焼を確保できるものでなければならない。 (3) ガス専焼及び混焼時の燃焼用空気供給は、燃焼可能範囲において安全な燃焼を確保できるように自動制御されるものでなければならない。 (4) DF ボイラの燃焼室は、基本バーナへの着火前及び全バーナの消火後十分な量の空気により自動的にパージできるものでなければならない。ボ	改正内容(2) 2.3 と併せて点火用バーナを前提とした規定を改める。 関連：GF 編附属書 2

「IGC コードの改正 (MSC566.(109)) 関連及び関連規定の見直し (機関関連)」 新旧対照表

新	旧	備考
イラには、本会の適当と認める手動のパージ装置を設けなければならない。 (5) ガス燃料供給量を制御する方式にあつては、予め試験により確認し、設定された最低ガス燃料供給量を下回ることがないことを確保できるように措置しなければならない。 附属書 2A ガス燃焼装置に関する検査要領 2 章 GCU の構造及び設備 2.3 バーナ装置 -4. ガス燃料バーナは、個々に燃料油バーナの火炎によってのみ点火されるように設備しなければならない。この場合の燃料油バーナは、ガス燃料バーナの何れの出口においてもガス燃料を瞬時に着火させるのに十分な大きさでなければならない。ただし、3.2 に定める直接点火方式のガス燃料バーナにあつては、この限りでない。	イラには、本会の適当と認める手動のパージ装置を設けなければならない。 (5) ガス燃料供給量を制御する方式にあつては、予め試験により確認し、設定された最低ガス燃料供給量を下回ることがないことを確保できるように措置しなければならない。 附属書 2A ガス燃焼装置に関する検査要領 2 章 GCU の構造及び設備 2.3 バーナ装置 -4. ガス燃料バーナは、個々に燃料油バーナの火炎によってのみ点火されるように設備しなければならない。この場合の燃料油バーナは、ガス燃料バーナの何れの出口においてもガス燃料を瞬時に着火させるのに十分な大きさでなければならない。ただし、3.2 に定める直接点火方式のガス燃料バーナにあつては、この限りでない。	改正なし GCU については直接点火方式を含んでいる 関連：GF 編附属書 2A
この改正は附則 B による		

「IGC コードの改正 (MSC566.(109)) 関連及び関連規定の見直し (機関関連)」 新旧対照表

新	旧	備考
附 則 A 1. この改正は、2026 年 7 月 1 日から施行する。 附 則 B 1. この改正は、2026 年 1 月 1 日から施行する。		