

往復動内燃機関の爆発に対する保護

改正対象

鋼船規則 D 編
鋼船規則検査要領 D 編
高速船規則
(日本籍船舶用及び外国籍船舶用 (翻訳))
内陸水路航行船規則/同検査要領
(外国籍船舶用 (翻訳))

改正理由

IACS 統一規則 M10 では、往復動内燃機関のクランク室の爆発に対する保護についての安全要件が規定されており、本会は同統一規則を関連規則に取り入れている。

当該統一規則では、二元燃料機関を除き、クランク室の換気及び外部空気の入力について、原則禁止としている。一方で、ガス燃料機関や低引火点燃料機関の場合、クランク室内のガス濃度を爆発下限界未満に維持するために換気等が必要となる場合がある。このことを踏まえ、IACS は、ガス又は低引火点燃料を使用する往復動内燃機関に対する当該安全要件について検討を行った。

併せて、オイルミスト検出装置の設置位置の検証や関連資料の提出に関する要件等、クランク室の安全性に関する規定の見直し及び明確化が行われ、これらの改訂は IACS 統一規則 M10(Rev.5)として 2024 年 11 月に採択された。

今般、IACS 統一規則 M10(Rev.5)に基づき、関連規定を改めるとともに、関連規定と当該統一規則との対応を明確にする。

改正内容

主な改正内容は次のとおり。

- (1) ガス又は低引火点燃料を使用する往復動内燃機関について、クランク室内のガス濃度に関する安全要件を規定する。
- (2) クランク室の強制排気に関する要件を改める。
- (3) オイルミスト検出装置の設置位置等に関する要件を改める。

施行及び適用

次のいずれかに該当する往復動内燃機関に適用

- (1) 2026 年 1 月 1 日以降に承認申込みのあった往復動内燃機関
- (2) 2026 年 1 月 1 日以降に建造契約が行われる船舶に搭載される往復動内燃機関

規則の節・条タイトルの末尾に付けられたアスタリスク (*) は、その規則に対応する要領があることを示しております。

ID:DD25-11

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
鋼船規則 D 編 機関 2 章 往復動内燃機関 2.1 一般 2.1.3 図面及び資料*	鋼船規則 D 編 機関 2 章 往復動内燃機関 2.1 一般 2.1.3 図面及び資料*	
表 D2.1(2) 参考用図面及び資料		
項目		検査及び試験用
(省略)		
(35)	クランク室の爆発を防止するための対策に関する次の図面及び資料 (a) <u>2.4.5-2.(6)に規定するオイルミストの採取位置及び採取率に関する検討資料</u> (2.4.5-2.(7)に規定する試験に代える場合は省略可) (b) <u>2.4.5-3.に規定するクランク室の爆発の危険性を低減するための代替措置に関する資料 (該当する場合)</u> (c) <u>2.4.6-1.に規定するクランク室へのイナートガス供給に関する資料 (該当する場合)</u>	○
(35 6)	その他本会が必要と認める図面及び資料	○
注 (1) 説明書には、保守（整備及び修理）に関する要求事項、必要となる特別な工具及びゲージ（取付け物を含む。）の詳細（設定に関する情報を含む。）並びに保守の完了の際に実施する試験の要求事項を含むこと。 (2) 個別の機関の仕様のために変更された図面及び資料は、参考又は承認用として本会に提出する必要がある。		
2.2 材料, 構造及び強度 2.2.2 構造, 据付け及び一般* -6. クランク室の換気装置及びクランク室内に外気	2.2 材料, 構造及び強度 2.2.2 構造, 据付け及び一般* -6. クランク室の換気装置及びクランク室内に外気	鋼船規則 D 編 2.4.5-2.(6) 及、2.4.5-3.及び 2.4.6-1. に規定する参考用資料について、項目を追加する。

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>の流入を生ずるような装置は、次の(1)から(3)の場合を除き、設けてはならない。</p> <p>(1) クランク室にガス抜き管を設ける場合。この場合において、ガス抜き管は、実用範囲内できるだけ小径のものとし、かつ、2台以上の機関のクランク室のガス抜き管を相互に連絡しないこと。また、主機に用いられる機関に設けるガス抜き管にあつては、甲板上の安全な場所又はその他の承認された場所へ導くこと。</p> <p>(2) クランク室から強制的にガスを吸引する場合。この場合において、クランク室内の圧力が、クランク室内の計測及び安全装置（例えば、オイルミスト検出装置）の信頼性に影響を与えないこと。</p> <p>(3) ガス又は低引火点燃料を燃料として使用する機関において、クランク室内のガス濃度を爆発下限界未満に維持するために当該装置が必要な場合。この場合、次の(a)から(c)に示す条件を満足すること。</p> <p>(a) 換気装置によりクランク室の爆発の危険性が増大しないことが検証されていること。</p> <p>(b) 換気装置の動作を監視すること。</p> <p>(c) 換気の異常状態を検知した場合に作動する自動的な安全措置及び実施されるリスク低減措置は、機関の製造者により指定され、かつ、機関の安全設計指針において妥当性が示されたものであること。</p>	<p>の流入を生ずるような装置は、次の(1)から(3)の場合を除き、設けてはならない。</p> <p>(1) クランク室にガス抜き管を設ける場合。この場合において、ガス抜き管は、実用範囲内できるだけ小径のものとし、かつ、2台以上の機関のクランク室のガス抜き管を相互に連絡しないこと。また、主機に用いられる機関に設けるガス抜き管にあつては、甲板上の安全な場所又はその他の承認された場所へ導くこと。</p> <p>(2) クランク室から強制的にガスを吸引する場合（例えば、オイルミスト検出用など）。この場合において、クランク室内の負圧は $2.5 \times 10^{-4} \text{ MPa}$ を超えないこと。</p> <p>(3) ガス燃料機関のクランク室に、漏洩した燃料の滞留を防ぐための換気装置を設ける場合。</p>	<p></p> <p>(2) UR M10.5.2 を取入れる。</p> <p>(3) UR M10.5 を取入れる。</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>2.4 安全装置</p> <p>2.4.3 クランク室の爆発に対する防護*</p> <p>-1. シリンダ径が 200 mm 以上又はクランク室の容積が 0.6 m³ 以上の往復動内燃機関のクランク室には、内部で爆発が起こったときに生ずる過圧を防止するため、承認された形式の逃し弁を取付けなければならない。この逃し弁は、次の(1)から(5)によるものでなければならない。</p> <p>(1)から(5)は省略)</p> <p>-3. クランク室から独立したカム軸駆動歯車列室、ローラチェーン室又はこれに類似の駆動装置室で、その容積が 0.6 m³ 以上の場合には、当該室に-1.に準拠した逃し弁を設けなければならない。</p> <p>2.4.5 オイルミスト検出装置*</p> <p>-1. 連続最大出力が 2,250 kW 以上、又は、シリンダ径が 300 mm を超える往復動内燃機関には、オイルミスト検出装置を設置し、機関に異常が発生したときは次の措置が自動的に講じられなければならない。ただし、本会が適当と認める装置が設けられる場合には、当該装置をオイルミスト検出装置に代えることができる。この場合であっても、機関に異常が発生したときは次の措置が自動的に講じられなければならない。</p> <p>(1) 低速機関（定格回転数が 300 rpm 未満）にあっては、警報の作動及び機関の減速（ただし、減速操作を要求する警報装置又はこれと同等の装置を設ける場合には、手動操作による減速として差</p>	<p>2.4 安全装置</p> <p>2.4.3 クランク室の爆発に対する防護*</p> <p>-1. シリンダ径が 200 mm 以上又はクランク室の容積が 0.6 m³ 以上の往復動内燃機関のクランク室には、内部で爆発が起こったときに生ずる過圧を防止するため、承認された形式の逃し弁を取付けなければならない。この逃し弁は、次の(1)から(5)によるものでなければならない。</p> <p>(1)から(5)は省略)</p> <p>-3. クランク室から独立したカム軸駆動歯車列室、ローラチェーン室又はこれに類似の駆動装置室で、その容積が 0.6 m³ 以上の場合には、当該室に-1.に準拠した逃し弁を設けなければならない。</p> <p>2.4.5 オイルミスト検出装置*</p> <p>-1. 連続最大出力が 2,250 kW 以上、又は、シリンダ径が 300 mm を超える往復動内燃機関には、オイルミスト検出装置を設置し、機関に異常が発生したときは次の措置が自動的に講じられなければならない。ただし、本会が適当と認める装置が設けられる場合には、当該装置をオイルミスト検出装置に代えることができる。この場合であっても、機関に異常が発生したときは次の措置が自動的に講じられなければならない。</p> <p>(1) 低速機関（定格回転数が 300 rpm 未満）にあっては、警報の作動及び機関の減速（ただし、減速操作を要求する警報装置又はこれと同等の装置を設ける場合には、手動操作による減速として差</p>	<p>本要件について改正は行わないが、参照用に記載する（2.4.5-2.(6)参照）。（上記-1.も同様。）</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>し支えない。)</p> <p>(2) 中速機関（定格回転数が 300 rpm 以上かつ 1,400 rpm 未満）及び高速機関（定格回転数が 1,400 rpm 以上）にあつては、警報の作動及び機関の停止又は燃料供給の遮断</p> <p>-2. 前-1.で要求されるオイルミスト検出装置は、承認された形式のものであつて、次の(1)から(10)によらなければならない。</p> <p>(1) 検出器の機能が喪失した場合に警報を発すること。</p> <p>(2) 検出器のレンズが、測定値及び警報の信頼性に影響する程度まで汚れている場合にこれを表示すること。</p> <p>(3) 機関停止中及び運転中において試験を行うことができること。</p> <p>(4) それぞれの機関に独立した専用のオイルミスト検出器及び警報を設けること。これらの検出及び警報の表示は、機関から離れた安全な場所から確認できること。なお、自動化設備規則の適用を受ける船舶にあつては、監視パネルによってオイルミスト濃度を読み取ることができること。</p> <p>(5) オイルミスト検出装置及びその配置は、機関及びオイルミスト検出装置の製造者の指示に従うこと。<u>なお、当該指示には、次の(a)から(c)に関する内容が含まなければならない。</u></p> <p><u>(a) オイルミスト検出装置（警報装置を含む）のオイルミスト採取位置及び管（寸法を含む）</u></p>	<p>し支えない。)</p> <p>(2) 中速機関（定格回転数が 300 rpm 以上かつ 1,400 rpm 未満）及び高速機関（定格回転数が 1,400 rpm 以上）にあつては、警報の作動及び機関の停止又は燃料供給の遮断</p> <p>-2. 前-1.で要求されるオイルミスト検出装置は、承認された形式のものであつて、次の(1)から(7)によらなければならない。</p> <p>(1) 検出器の機能が喪失した場合に警報を発すること。</p> <p>(2) 検出器のレンズが、測定値及び警報の信頼性に影響する程度まで汚れている場合にこれを表示すること。</p> <p>(3) 機関停止中及び運転中において試験を行うことができること。</p> <p>(4) それぞれの機関に独立した専用のオイルミスト検出器及び警報を設けること。これらの検出及び警報の表示は、機関から離れた安全な場所から確認できること。なお、自動化設備規則の適用を受ける船舶にあつては、監視パネルによってオイルミスト濃度を読み取ることができること。</p> <p>(5) <u>機器、管及びケーブルの配置、管の寸法、オイルミストの採取位置及び採取率並びに保守及び試験方法は、機関及びオイルミスト検出装置の製造者の指示に従うこと。</u></p>	<p>(5) UR M10.10 を取り入れる。</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>又はケーブルの配置を示す概略図</p> <p><u>(b) 製造者の作成した保守及び試験の手引き</u></p> <p><u>(c) 承認された型式のオイルミスト検出装置を有する機関の試験（例えば、型式試験等）に関する情報</u></p> <p><u>(6) オイルミスト検出装置及び警報装置の詳細に関する図面及び資料は、表 D2.1(1)中(16)に従って、本会に提出すること。また、参考用として、クランク室及び 2.4.3-3.に示される場所からのオイルミストの採取位置に関する検討資料を本会に提出すること。当該装置が吸引方式である場合は、採取率に関する情報も含めること。なお、当該資料は、オイルミスト検出装置の製造者からの確認を受けたものであること。</u></p> <p><u>(7) 前(6)の参考用資料の提出に関する規定により難しい場合には、運転中の機関におけるオイルミスト流入試験の実施に代えることができる。この場合、試験設備、記録及び機関の負荷等の試験条件は、機関及びオイルミスト検出装置の製造者の合意のもと、本会の了承を得ること。当該試験に使用する機関は、異なる型式及び構成の機関に対するオイルミスト検出装置の適合性を実証できるように選定すること。試験の再現性を確保するため、オイルミストは本会の適当と認める方法で発生させること。</u></p> <p><u>(8) 測定箇所を順次切り替える方式によるオイルミスト検出装置を設置する場合は、サンプリング周期及びサンプリング時間をできる限り短くす</u></p>	<p>(新規)</p> <p>(新規)</p> <p>(6) 測定箇所を順次切り替える方式によるオイルミスト検出装置を設置する場合は、サンプリング周期及びサンプリング時間をできる限り短くすること。</p>	<p>備考</p> <p>(6) UR M10.19 パラ 1 及び 2 を取入れる。</p> <p>(7) UR M10.19 パラ 3 を取入れる。</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>ること。</p> <p>(9) 製造者の作成した保守手引書を船内に備えること。</p> <p><u>(10) オイルミスト検出装置の安全装置及び警報装置については、本章の規定によるほか、18章の規定にもよらなければならない。</u></p> <p>-3. <u>前-1.の規定により、オイルミスト検出装置に代えて、クランク室内のオイルミストの蓄積を防止し、クランク室の爆発の危険性を低減するための代替措置を講じる場合には、次の(1)から(4)に示す情報を含めた資料を本会に提出しなければならない。</u></p> <p><u>(1) 機関の詳細（型式、出力、回転数、行程、シリンダ径及びクランク室の容積）</u></p> <p><u>(2) クランク室の爆発の危険性を低減するための代替措置の詳細（例えば、軸受温度監視、潤滑油飛沫温度監視、クランク室圧力監視及び再循環装置）</u></p> <p><u>(3) 当該措置がクランク室の爆発の危険性を低減するために効果的であることを示す証拠及び実績</u></p> <p><u>(4) 操作、保守及び試験の手引き</u></p> <p>2.4.6 クランク室の爆発に対する安全措置</p> <p>-1. <u>クランク室の爆発の可能性を最小とするため、クランク室内にイナートガスを供給する場合には、当該措置に関連する詳細な資料を本会に提出すること。</u></p> <p>-2. <u>ガス又は低引火点燃料を燃料として使用する機関については、クランク室の安全性に関する詳細な評価を実施し、次の(1)又は(2)を確認すること。</u></p>	<p>(7) 製造者の作成した保守手引書を船内に備えること。</p> <p>(新規)</p> <p>(新規)</p> <p>(新規)</p> <p>(新規)</p> <p>(新規)</p> <p>(新規)</p>	<p>(10) UR M10.15 を取入れる。</p> <p>-3. UR M10.22 を取入れる。</p> <p>-1. UR M10.23 を取入れる。</p> <p>-2. UR M10.6 を取入れる。</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>(1) 特別な措置を講じずにクランク室内のガス濃度が爆発下限界未満に維持されること。</p> <p>(2) 特別な措置 (2.2.2-6.(3)及び前-1.参照) を講じることでクランク室の爆発の危険性が低減されること。</p> <p>2.5 付属装置</p> <p>2.5.5 潤滑油装置</p> <p>-4. 往復動内燃機関の潤滑油だめから潤滑油サンプタンクに導く管の出口端は常にサンプタンクの液面下に沈めなければならない。</p>	<p>2.5 付属装置</p> <p>2.5.5 潤滑油装置</p> <p>-4. 往復動内燃機関の潤滑油だめから潤滑油サンプタンクに導く管の出口端はサンプタンクの液面下に沈めなければならない。</p>	<p>-4. UR M10.7 を取入れる。</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」新旧対照表

新	旧	備考												
<p style="text-align: center;">高速船規則</p> <p style="text-align: center;">9 編 機関</p> <p style="text-align: center;">2 章 往復動内燃機関</p> <p>2.1 一般</p> <p>2.1.3 図面及び資料*</p> <p style="text-align: center;">表 9.2.1(2) 参考用図面及び資料</p> <table border="1" data-bbox="349 831 1597 971"> <thead> <tr> <th data-bbox="349 831 432 869"></th> <th data-bbox="432 831 1391 869">項目</th> <th data-bbox="1391 831 1597 869">検査及び試験用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="349 869 432 901"></td> <td data-bbox="432 869 1391 901" style="text-align: center;">(省略)</td> <td data-bbox="1391 869 1597 901"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 901 432 933">(35)</td> <td data-bbox="432 901 1391 933">クランク室へのイナートガス供給に関する資料 (該当する場合)</td> <td data-bbox="1391 901 1597 933" style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="349 933 432 971">(35)6</td> <td data-bbox="432 933 1391 971">その他本会が必要と認める図面及び資料</td> <td data-bbox="1391 933 1597 971" style="text-align: center;">○</td> </tr> </tbody> </table> <p>注</p> <p>(1) 説明書には、保守（整備及び修理）に関する要求事項、必要となる特別な工具及びゲージ（取付け物を含む。）の詳細（設定に関する情報を含む。）並びに保守の完了の際に実施する試験の要求事項を含むこと。</p> <p>(2) 個別の機関の仕様のために変更された図面及び資料は、参考又は承認用として本会に提出する必要がある。</p> <p>2.2 安全装置</p> <p>2.2.2 クランク室内の爆発に対する防護 クランク室内のオイルミストの爆発に対し、次の規定に適合すること。</p> <p>(1) 鋼船規則 D 編 2.2.2-4., -5.及び-6.</p>		項目	検査及び試験用		(省略)		(35)	クランク室へのイナートガス供給に関する資料 (該当する場合)	○	(35)6	その他本会が必要と認める図面及び資料	○	<p style="text-align: center;">高速船規則</p> <p style="text-align: center;">9 編 機関</p> <p style="text-align: center;">2 章 往復動内燃機関</p> <p>2.1 一般</p> <p>2.1.3 図面及び資料*</p> <p style="text-align: center;">表 9.2.1(2) 参考用図面及び資料</p> <p>2.2 安全装置</p> <p>2.2.2 クランク室内の爆発に対する防護 クランク室内のオイルミストの爆発に対し、次の規定に適合すること。</p> <p>(1) 鋼船規則 D 編 2.2.2-4., -5.及び-6.</p>	<p style="text-align: center;">備考</p> <p>参考用資料について、項目を追加する。</p>
	項目	検査及び試験用												
	(省略)													
(35)	クランク室へのイナートガス供給に関する資料 (該当する場合)	○												
(35)6	その他本会が必要と認める図面及び資料	○												

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>(2) 鋼船規則 D 編 2.4.3 (3) 鋼船規則 D 編 2.4.6</p> <p>2.3 付属装置</p> <p>2.3.4 潤滑油装置 -4. 機関の潤滑油溜からサンプタンクに導く管の出口端は、常にサンプタンクの液面下に沈めること。また、2 台以上の機関のこれらの管を互いに連結しないこと。</p>	<p>(2) 鋼船規則 D 編 2.4.3 (新規)</p> <p>2.3 付属装置</p> <p>2.3.4 潤滑油装置 -4. 機関の潤滑油溜からサンプタンクに導く管の出口端は、サンプタンクの液面下に沈めること。また、2 台以上の機関のこれらの管を互いに連結しないこと。</p>	<p>鋼船規則 D 編 2.4.6 に規定するクランク室の爆発に対する安全措置について、高速船規則についても適用となるよう改正する。</p> <p>-4. UR M10.7 を取入れる。</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考												
<p>(外国籍船舶用)</p> <p style="text-align: center;">内陸水路航行船規則</p> <p style="text-align: center;">7 編 機関</p> <p style="text-align: center;">2 章 往復動内燃機関</p> <p>2.1 一般</p> <p>2.1.3 図面及び資料*</p>	<p>(外国籍船舶用)</p> <p style="text-align: center;">内陸水路航行船規則</p> <p style="text-align: center;">7 編 機関</p> <p style="text-align: center;">2 章 往復動内燃機関</p> <p>2.1 一般</p> <p>2.1.3 図面及び資料*</p>	<p>規則 7 編 2.4.5-2.(6), 2.4.5-3.及び 2.4.6-1.に規定する参考用資料について、項目を追加する。</p>												
<p>表 7.2.1(2) 参考用図面及び資料</p>														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 60%;">項目</th> <th style="width: 35%;">検査及び試験用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">(省略)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(35)</td> <td> クランク室の爆発を防止するための対策に関する次の図面及び資料 (a) <u>2.4.5-2.(6)に規定するオイルミストの採取位置及び採取率に関する検討資料 (2.4.5-2.(7)に規定する試験に代える場合は省略可)</u> (b) <u>2.4.5-3.に規定するクランク室の爆発の危険性を低減するための代替措置に関する資料 (該当する場合)</u> (c) <u>2.4.6-1.に規定するクランク室へのイナータガス供給に関する資料 (該当する場合)</u> </td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(35b)</td> <td>その他本会が必要と認める図面及び資料</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </tbody> </table>				項目	検査及び試験用	(省略)			(35)	クランク室の爆発を防止するための対策に関する次の図面及び資料 (a) <u>2.4.5-2.(6)に規定するオイルミストの採取位置及び採取率に関する検討資料 (2.4.5-2.(7)に規定する試験に代える場合は省略可)</u> (b) <u>2.4.5-3.に規定するクランク室の爆発の危険性を低減するための代替措置に関する資料 (該当する場合)</u> (c) <u>2.4.6-1.に規定するクランク室へのイナータガス供給に関する資料 (該当する場合)</u>	○	(35b)	その他本会が必要と認める図面及び資料	○
	項目	検査及び試験用												
(省略)														
(35)	クランク室の爆発を防止するための対策に関する次の図面及び資料 (a) <u>2.4.5-2.(6)に規定するオイルミストの採取位置及び採取率に関する検討資料 (2.4.5-2.(7)に規定する試験に代える場合は省略可)</u> (b) <u>2.4.5-3.に規定するクランク室の爆発の危険性を低減するための代替措置に関する資料 (該当する場合)</u> (c) <u>2.4.6-1.に規定するクランク室へのイナータガス供給に関する資料 (該当する場合)</u>	○												
(35b)	その他本会が必要と認める図面及び資料	○												
<p>注</p> <p>(1) 説明書には、保守（整備及び修理）に関する要求事項、必要となる特別な工具及びゲージ（取付け物を含む。）の詳細（設定に関する情報を含む。）並びに保守の完了の際に実施する試験の要求事項を含むこと。</p> <p>(2) 個別の機関の仕様のために変更された図面及び資料は、参考又は承認用として本会に提出する必要がある。</p>														

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>2.2 材料, 構造及び強度</p> <p>2.2.2 構造, 据付け及び一般*</p> <p>-6. クランク室の換気装置及びクランク室内に外気の流入を生ずるような装置は, 次の(1)から(3)の場合を除き, 設けてはならない。</p> <p>(1) クランク室にガス抜き管を設ける場合。この場合において, ガス抜き管は, 実用範囲内でできるだけ小径のものとし, かつ, 2台以上の機関のクランク室のガス抜き管を相互に連絡しないこと。また, 主機に用いられる機関に設けるガス抜き管にあっては, 甲板上の安全な場所又はその他の承認された場所へ導くこと。</p> <p>(2) クランク室から強制的にガスを吸引する場合。<u>この場合において, クランク室内の圧力が, クランク室内の計測及び安全装置 (例えば, オイルミスト検出装置) の信頼性に影響を与えないこと。</u></p> <p>(3) <u>ガス又は低引火点燃料を燃料として使用する機関において, クランク室内のガス濃度を爆発下限界未満に維持するために当該装置が必要な場合。この場合, 次の(a)から(c)に示す条件を満足すること。</u></p> <p><u>(a) 換気装置によりクランク室の爆発の危険性が増大しないことが検証されていること。</u></p> <p><u>(b) 換気装置の動作を監視すること。</u></p> <p><u>(c) 換気の異常状態を検知した場合に作動する自動的な安全措置及び実施されるリスク低減措置は, 機関の製造者により指定され, か</u></p>	<p>2.2 材料, 構造及び強度</p> <p>2.2.2 構造, 据付け及び一般*</p> <p>-6. クランク室の換気装置及びクランク室内に外気の流入を生ずるような装置は, 次の(1)から(3)の場合を除き, 設けてはならない。</p> <p>(1) クランク室にガス抜き管を設ける場合。この場合において, ガス抜き管は, 実用範囲内でできるだけ小径のものとし, かつ, 2台以上の機関のクランク室のガス抜き管を相互に連絡しないこと。また, 主機に用いられる機関に設けるガス抜き管にあっては, 甲板上の安全な場所又はその他の承認された場所へ導くこと。</p> <p>(2) クランク室から強制的にガスを吸引する場合 (例えば, オイルミスト検出用など)。<u>この場合において, クランク室内の負圧は $2.5 \times 10^{-4} \text{MPa}$ を超えないこと。</u></p> <p>(3) <u>ガス燃料機関のクランク室に, 漏洩した燃料の滞留を防ぐための換気装置を設ける場合</u></p>	<p></p> <p>(2) UR M10.5.2 を取入れる。</p> <p>(3) UR M10.5 を取入れる。</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
<p><u>つ, 機関の安全設計指針において妥当性が示されたものであること。</u></p> <p>2.4 安全装置</p> <p>2.4.3 クランク室の爆発に対する防護*</p> <p>-1. シリンダ径が 200mm 以上又はクランク室の容積が 0.6m³ 以上の往復動内燃機関のクランク室には, 内部で爆発が起こったときに生ずる過圧を防止するため, 承認された形式の逃し弁を取付けなければならない。この逃し弁は, 次の(1)から(5)によるものでなければならない。</p> <p>(1)から(5)は省略)</p> <p>-3. クランク室から独立したカム軸駆動歯車列室, ローチェーン室又はこれに類似の駆動装置室で, その容積が 0.6m³ 以上の場合には, 当該室に-1.に準拠した逃し弁を設けなければならない。</p> <p>2.4.5 オイルミスト検出装置*</p> <p>-1. 連続最大出力が 2,250kW 以上, 又は, シリンダ径が 300mm を超える往復動内燃機関には, オイルミスト検出装置を設置し, 機関に異常が発生したときは次の措置が自動的に講じられなければならない。ただし, 本会が適当と認める装置が設けられる場合にあつては, 当該装置をオイルミスト検出装置に代えることができる。この場合であっても, 機関に異常が発生したときは次の措置が自動的に講じられなければならない。</p> <p>(1) 低速機関 (定格回転数が 300 rpm 未満) にあつて</p>	<p>2.4 安全装置</p> <p>2.4.3 クランク室の爆発に対する防護*</p> <p>-1. シリンダ径が 200mm 以上又はクランク室の容積が 0.6m³ 以上の往復動内燃機関のクランク室には, 内部で爆発が起こったときに生ずる過圧を防止するため, 承認された形式の逃し弁を取付けなければならない。この逃し弁は, 次の(1)から(5)によるものでなければならない。</p> <p>(1)から(5)は省略)</p> <p>-3. クランク室から独立したカム軸駆動歯車列室, ローチェーン室又はこれに類似の駆動装置室で, その容積が 0.6m³ 以上の場合には, 当該室に-1.に準拠した逃し弁を設けなければならない。</p> <p>2.4.5 オイルミスト検出装置*</p> <p>-1. 連続最大出力が 2,250kW 以上, 又は, シリンダ径が 300mm を超える往復動内燃機関には, オイルミスト検出装置を設置し, 機関に異常が発生したときは次の措置が自動的に講じられなければならない。ただし, 本会が適当と認める装置が設けられる場合にあつては, 当該装置をオイルミスト検出装置に代えることができる。この場合であっても, 機関に異常が発生したときは次の措置が自動的に講じられなければならない。</p> <p>(1) 低速機関 (定格回転数が 300 rpm 未満) にあつて</p>	<p>本要件について改正は行わないが, 参照用に記載する (2.4.5-2.(6)参照)。(上記-1.も同様。)</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>は、警報の作動及び機関の減速（ただし、減速操作を要求する警報装置又はこれと同等の装置を設ける場合にあつては、手動操作による減速として差し支えない。）</p> <p>(2) 中速機関（定格回転数が 300 rpm 以上かつ 1,400 rpm 未満）及び高速機関（定格回転数が 1,400 rpm 以上）にあつては、警報の作動及び機関の停止又は燃料供給の遮断</p> <p>-2. 前-1.で要求されるオイルミスト検出装置は、承認された形式のものであつて、次の(1)から(10)によらなければならない。</p> <p>(1) 検出器の機能が喪失した場合に警報を発すること。</p> <p>(2) 検出器のレンズが、測定値及び警報の信頼性に影響する程度まで汚れている場合にこれを表示すること。</p> <p>(3) 機関停止中及び運転中において試験を行うことができること。</p> <p>(4) それぞれの機関に独立した専用のオイルミスト検出器及び警報を設けること。これらの検出及び警報の表示は、機関から離れた安全な場所から確認できること。なお、自動化設備規則の適用を受ける船舶にあつては、監視パネルによってオイルミスト濃度を読み取ることができること。</p> <p>(5) オイルミスト検出装置及びその配置は、機関及びオイルミスト検出装置の製造者の指示に従うこと。なお、当該指示には、次の(a)から(c)に関</p>	<p>は、警報の作動及び機関の減速（ただし、減速操作を要求する警報装置又はこれと同等の装置を設ける場合にあつては、手動操作による減速として差し支えない。）</p> <p>(2) 中速機関（定格回転数が 300 rpm 以上かつ 1,400 rpm 未満）及び高速機関（定格回転数が 1,400 rpm 以上）にあつては、警報の作動及び機関の停止又は燃料供給の遮断</p> <p>-2. 前-1.で要求されるオイルミスト検出装置は、承認された形式のものであつて、次の(1)から(7)によらなければならない。</p> <p>(1) 検出器の機能が喪失した場合に警報を発すること。</p> <p>(2) 検出器のレンズが、測定値及び警報の信頼性に影響する程度まで汚れている場合にこれを表示すること。</p> <p>(3) 機関停止中及び運転中において試験を行うことができること。</p> <p>(4) それぞれの機関に独立した専用のオイルミスト検出器及び警報を設けること。これらの検出及び警報の表示は、機関から離れた安全な場所から確認できること。なお、自動化設備規則の適用を受ける船舶にあつては、監視パネルによってオイルミスト濃度を読み取ることができること。</p> <p>(5) <u>機器、管及びケーブルの配置、管の寸法、オイルミストの採取位置及び採取率並びに保守及び試験方法は、ディーゼル機関及びオイルミスト検</u></p>	<p>備考</p> <p>(5) UR M10.10 を取入れる。</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>する内容が含まなければならない。</p> <p><u>(a) オイルミスト検出装置（警報装置を含む）のオイルミスト採取位置及び管（寸法を含む）又はケーブルの配置を示す概略図</u></p> <p><u>(b) 製造者の作成した保守及び試験の手引き</u></p> <p><u>(c) 承認された型式のオイルミスト検出装置を有する機関の試験（例えば，型式試験等）に関する情報</u></p> <p>(6) <u>オイルミスト検出装置及び警報装置の詳細に関する図面及び資料は，表 7.2.1(a)中(16)に従って，本会に提出すること。また，参考用として，クランク室及び 2.4.3-3.に示される場所からのオイルミストの採取位置に関する検討資料を本会に提出すること。当該装置が吸引方式である場合は，採取率に関する情報も含めること。なお，当該資料は，オイルミスト検出装置の製造者からの確認を受けたものであること。</u></p> <p>(7) <u>前(6)の参考用資料の提出に関する規定により難しい場合には，運転中の機関におけるオイルミスト流入試験の実施に代えることができる。この場合，試験設備，記録及び機関の負荷等の試験条件は，機関及びオイルミスト検出装置の製造者の合意のもと，本会の了承を得ること。当該試験に使用する機関は，異なる型式及び構成の機関に対するオイルミスト検出装置の適合性を実証できるように選定すること。試験の再現性を確保するため，オイルミストは本会の適当と認める方法で発生させること。</u></p>	<p>出装置の製造者の指示に従うこと。</p> <p>(新規)</p> <p>(新規)</p>	<p>(6) UR M10.19 パラ 1 及び 2 を取入れる。</p> <p>(7) UR M10.19 パラ 3 を取入れる。</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>(8) 測定箇所を順次切り替える方式によるオイルミスト検出装置を設置する場合には、サンプリング周期及びサンプリング時間をできる限り短くすること。</p> <p>(9) 製造者の作成した保守手引書を船内に備えること。</p> <p><u>(10) オイルミスト検出装置の安全装置及び警報装置については、本章の規定によるほか、14章の規定にもよらなければならない。</u></p> <p><u>-3. 前-1.の規定により、オイルミスト検出装置に代えて、クランク室内のオイルミストの蓄積を防止し、クランク室の爆発の危険性を低減するための代替措置を講じる場合には、次の(1)から(4)に示す情報を含めた資料を本会に提出しなければならない。</u></p> <p><u>(1) 機関の詳細（型式、出力、回転数、行程、シリンダ径及びクランク室の容積）</u></p> <p><u>(2) クランク室の爆発の危険性を低減するための代替措置の詳細（例えば、軸受温度監視、潤滑油飛沫温度監視、クランク室圧力監視及び再循環装置）</u></p> <p><u>(3) 当該措置がクランク室の爆発の危険性を低減するために効果的であることを示す証拠及び実績</u></p> <p><u>(4) 操作、保守及び試験の手引き</u></p> <p>2.4.6 クランク室の爆発に対する安全措置</p> <p><u>-1. クランク室の爆発の可能性を最小とするため、クランク室内にイナートガスを供給する場合には、当該措置に関連する詳細な資料を本会に提出すること。</u></p> <p><u>-2. ガス又は低引火点燃料を燃料として使用する機</u></p>	<p>(6) 測定箇所を順次切り替える方式によるオイルミスト検出装置を設置する場合には、サンプリング周期及びサンプリング時間をできる限り短くすること。</p> <p>(7) 製造者の作成した保守手引書を船内に備えること。</p> <p>(新規)</p> <p>(新規)</p> <p>(新規)</p> <p>(新規)</p> <p>(新規)</p> <p>(新規)</p>	<p>(10) UR M10.15 を取入れる。</p> <p>-3. UR M10.22 を取入れる。</p> <p>-1. UR M10.23 を取入れる。</p> <p>-2. UR M10.6 を取入れ</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>関については、クランク室の安全性に関する詳細な評価を実施し、次の(1)又は(2)を確認すること。</p> <p><u>(1) 特別な措置を講じずにクランク室内のガス濃度が爆発下限界未満に維持されること。</u></p> <p><u>(2) 特別な措置 (2.2.2-6.(3)及び前-1.参照) を講じることでクランク室の爆発の危険性が低減されること。</u></p> <p>2.5 付属装置</p> <p>2.5.5 潤滑油装置</p> <p>-2. 往復動内燃機関の潤滑油だめから潤滑油サンプルタンクに導く管の出口端は常にサンプルタンクの液面下に沈めなければならない。</p>	<p>2.5 付属装置</p> <p>2.5.5 潤滑油装置</p> <p>-2. 往復動内燃機関の潤滑油だめから潤滑油サンプルタンクに導く管の出口端はサンプルタンクの液面下に沈めなければならない。</p>	<p>る。</p> <p>-2. UR M10.7 を取入れる。</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」新旧対照表

新	旧	備考
<p style="text-align: center;">鋼船規則検査要領 D 編 機関</p> <p style="text-align: center;">D2 往復動内燃機関</p> <p>D2.2 材料，構造及び強度</p> <p>D2.2.2 構造，据付け及び一般 <u>規則 D 編 2.2.2-6.(3)にいう「爆発下限界」とは，IEC 60079-10-1:2021 の 3.6.12 項に定義されるものをいう。</u> <u>クランク室内に存在する可能性のあるすべてのガス，低引火点燃料，燃料ガス又は混合物の中で，可能な限り最も低い爆発下限界を考慮すること。</u></p> <p>D2.4 安全装置</p> <p>D2.4.5 オイルミスト検出装置 -1. 規則 D 編 2.4.5-1.にいう「本会が適当と認める装置」とは，本会によって承認された形式の軸受の温度監視装置又はこれと同等の装置をいう。 -2. 前-1.にいう「軸受の温度監視装置又はこれと同等の装置」については，以下による。 (1) <u>クロスヘッド形機関の場合，「軸受の温度監視装置」には，少なくともジャーナル軸受，連接棒の軸受及びクロスヘッド軸受の温度監視装置が含</u></p>	<p style="text-align: center;">鋼船規則検査要領 D 編 機関</p> <p style="text-align: center;">D2 往復動内燃機関</p> <p>(新規)</p> <p>(新規) (新規)</p> <p>D2.4 安全装置</p> <p>D2.4.5 オイルミスト検出装置 -1. 規則 D 編 2.4.5-1.にいう「本会が適当と認める装置」とは，本会によって承認された形式の<u>主軸受，クランクピン軸受及びクロスヘッド軸受の温度監視装置</u>又はこれと同等の装置をいう。 (新規)</p>	<p></p> <p>UR M10.5 の Note を取入れる。</p> <p>-2. UR M10.9 の Note を取入れる。</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>まれる。</p> <p>(2) <u>トランクピストン形機関の場合、「軸受の温度監視装置」は、ピストンピンブッシュを含むすべての軸受の温度が監視されている場合に限り、オイルミスト検出装置の代替として認められる。</u></p> <p>(3) <u>「同等の装置」には、十分な妥当性が示されることを条件に、クランク室の爆発の危険性を排除するため機関に施される特別な設計も含まれる。</u></p> <p>(4) <u>認められる「軸受の温度監視装置又はこれと同等の装置」の例は以下の通りである。</u></p> <p><u>(a) 上記(1)又は(2)に該当する軸受の温度監視装置</u></p> <p><u>(b) 軸受の潤滑油出口の温度監視装置</u></p> <p><u>(c) 潤滑油飛沫温度監視装置</u></p> <p><u>(d) クランク室の爆発の危険性を排除するために機関に施される特別な設計(十分な妥当性が示されることを条件として)</u></p> <p>-3. <u>規則 D 編 2.4.5-2.にいう「承認された形式」とは、船用材料・機器等の承認要領第 7 編 6 章に従って承認されたものをいう。</u></p> <p>-4. <u>規則 D 編 2.4.5-2.(7)にいう「本会の適当と認める方法」とは、船用材料・機器等の承認要領第 7 編 6 章 6.3.3-3.に示す方法をいう。</u></p>	<p>-2. <u>規則 D 編 2.4.5-2.にいう「承認された形式」とは、「船用材料・機器等の承認及び認定要領第 7 編 6 章」に従って承認されたものをいう。</u></p> <p>(新規)</p>	<p>-3.「船用材料・機器等の承認及び認定要領」から「船用材料・機器等の承認要領」への名称変更を反映させる。</p> <p>-4. 規則 D 編 2.4.5-2.(7)で規定されるオイルミストの発生方法について、明記する。(UR M10.19)</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」新旧対照表

新	旧	備考
<p>(外国籍船舶用)</p> <p style="text-align: center;">内陸水路航行船規則検査要領</p> <p style="text-align: center;">7 編 機関</p> <p style="text-align: center;">2 章 往復動内燃機関</p> <p>2.2 材料, 構造及び強度</p> <p>2.2.2 構造, 据付け及び一般</p> <p>-1. 規則 7 編 2.2.2-6.(3)にいう「爆発下限界」とは, <u>IEC 60079-10-1: 2021 の 3.6.12 項に定義されるものをいう。クランク室内に存在する可能性のあるすべてのガス, 低引火点燃料, 燃料ガス又は混合物の中で, 可能な限り最も低い爆発下限界を考慮すること。</u></p> <p>-2. 規則 7 編 2.2.2-7.に定める標準周囲条件に関し, 排気タービン過給機の部品の耐用期間は, 吸気温度 45℃に基づいて決定すること。</p> <p>2.4 安全措置</p> <p>2.4.5 オイルミスト検出装置</p> <p>-1. 規則 7 編 2.4.5-1.にいう「本会が適当と認める装</p>	<p>(外国籍船舶用)</p> <p style="text-align: center;">内陸水路航行船規則検査要領</p> <p style="text-align: center;">7 編 機関</p> <p style="text-align: center;">2 章 往復動内燃機関</p> <p>2.2 材料, 構造及び強度</p> <p>2.2.2 構造, 据付け及び一般 (新規)</p> <p>規則 7 編 2.2.2-7.に定める標準周囲条件に関し, 排気タービン過給機の部品の耐用期間は, 吸気温度 45℃に基づいて決定すること。</p> <p>2.4 安全措置</p> <p>2.4.5 オイルミスト検出装置</p> <p>-1. 規則 7 編 2.4.5-1.にいう「本会が適当と認める装</p>	<p>備考</p> <p>UR M10.5 の Note を取入れる。</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>置」とは、本会によって承認された形式の軸受の温度監視装置又はこれと同等の装置をいう。</p> <p>-2. <u>前-1.にいう「軸受の温度監視装置又はこれと同等の装置」については、以下による。</u></p> <p>(1) <u>クロスヘッド形機関の場合、「軸受の温度監視装置」には、少なくともジャーナル軸受、連接棒の軸受及びクロスヘッド軸受の温度監視装置が含まれる。</u></p> <p>(2) <u>トランクピストン形機関の場合、「軸受の温度監視装置」は、ピストンピンブッシュを含むすべての軸受の温度が監視されている場合に限り、オイルミスト検出装置の代替として認められる。</u></p> <p>(3) <u>「同等の装置」には、十分な妥当性が示されることを条件に、クランク室の爆発の危険性を排除するため機関に施される特別な設計も含まれる。</u></p> <p>(4) <u>認められる「軸受の温度監視装置又はこれと同等の装置」の例は以下の通りである。</u></p> <p>(a) <u>上記(1)又は(2)に該当する軸受の温度監視装置</u></p> <p>(b) <u>軸受の潤滑油出口の温度監視装置</u></p> <p>(c) <u>潤滑油飛沫温度監視装置</u></p> <p>(d) <u>クランク室の爆発の危険性を排除するために機関に施される特別な設計(十分な妥当性が示されることを条件として)</u></p> <p>-3. <u>規則 7 編 2.4.5-2.にいう「承認された形式」とは、船用材料・機器等の承認要領第 7 編 6 章に従って承認さ</u></p>	<p>置」とは、本会によって承認された形式の<u>主軸受、クランクピン軸受及びクロスヘッド軸受</u>の温度監視装置又はこれと同等の装置をいう。</p> <p>(新規)</p> <p>-2. <u>規則 7 編 2.4.5-2.にいう「承認された形式」とは、「船用材料・機器等の承認及び認定要領第 7 編 6 章」に</u></p>	<p>備考</p> <p>-2. UR M10.9 の Note を取入れる。</p> <p>-3. 「船用材料・機器等の承認及び認定要領」から「船用材料・機器等の</p>

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考				
<p>れたものをいう。</p> <p><u>-4. 規則 7 編 2.4.5-2.(7)にいう「本会の適当と認める方法」とは、船用材料・機器等の承認要領第 7 編 6 章 6.3.3-3.に示す方法をいう。</u></p>	<p>従って承認されたものをいう。</p> <p>(新規)</p>	<p>承認要領」への名称変更を反映させる。</p> <p>-4. 規則 7 編 2.4.5-2.(7)で規定されるオイルミストの発生方法について、明記する。(UR M10.19)</p>				
<p>附 則</p>						
<p>1. この改正は、2026 年 1 月 1 日（以下、「施行日」という。）から施行する。</p> <p>2. 次のいずれにも該当しない往復動内燃機関にあっては、この改正による規定にかかわらず、なお従前の例による。</p> <p>(1) 施行日以降に承認申込みのあった往復動内燃機関</p> <p>(2) 施行日以降に建造契約*が行われる船舶に搭載される往復動内燃機関</p> <p>* 建造契約とは、最新の IACS Procedural Requirement (PR) No.29 に定義されたものをいう。</p> <p align="center">IACS PR No.29 (Rev.0, July 2009)</p> <table border="0" style="width:100%"> <tr> <td align="center" style="width:50%">英文（正）</td> <td align="center" style="width:50%">仮訳</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>1. The date of “contract for construction” of a vessel is the date on which the contract to build the vessel is signed between the prospective owner and the shipbuilder. This date and the construction numbers (i.e. hull numbers) of all the vessels included in the contract are to be declared to the classification society by the party applying for the assignment of class to a newbuilding.</p> <p>2. The date of “contract for construction” of a series of vessels, including specified optional vessels for which the option is ultimately exercised, is the date on which the contract to build the series is signed between the prospective owner and the shipbuilder. For the purpose of this Procedural Requirement, vessels built under a single contract for construction are considered a “series of vessels” if they are built to the same approved plans for classification purposes. However, vessels within a series may have design alterations from the original design provided:</p> <p>(1) such alterations do not affect matters related to classification, or</p> <p>(2) If the alterations are subject to classification requirements, these alterations are to comply with the classification requirements in effect on the date on which the alterations are contracted between the prospective owner and the shipbuilder or, in the</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>1. 船舶の「建造契約日」とは、予定所有者と造船所との間で建造契約のサインが交わされた日をいう。なお、この契約日及び契約を交わす全ての船舶の建造番号（船番等）は、新造船に対し船級登録を申込む者によって、船級協会に申告されなければならない。</p> <p>2. オプションの行使権が契約書に明示されている場合、オプション行使によるシリーズ船の「建造契約日」は、予定所有者と造船所との間で建造契約のサインが交わされた日をいう。本 Procedural Requirement の適用において、1つの建造契約書に基づく船舶が同一の承認図面によって建造される場合は、シリーズ船と見なす。しかしながら、以下の条件を満たす設計変更にあっては、シリーズ船は原設計から設計変更を行うことができる。</p> <p>(1) 設計変更が船級要件に影響を及ぼさない、又は、</p> <p>(2) 設計変更が船級規則の対象となる場合、当該変更が予定所有者と造船所との間で契約された日に有効な船級規則に適合している、又は設計変更の契約が無い場合は承認のために図面が船級協会に提出された日に有効な船級規則に</p> </td> </tr> </table>			英文（正）	仮訳	<p>1. The date of “contract for construction” of a vessel is the date on which the contract to build the vessel is signed between the prospective owner and the shipbuilder. This date and the construction numbers (i.e. hull numbers) of all the vessels included in the contract are to be declared to the classification society by the party applying for the assignment of class to a newbuilding.</p> <p>2. The date of “contract for construction” of a series of vessels, including specified optional vessels for which the option is ultimately exercised, is the date on which the contract to build the series is signed between the prospective owner and the shipbuilder. For the purpose of this Procedural Requirement, vessels built under a single contract for construction are considered a “series of vessels” if they are built to the same approved plans for classification purposes. However, vessels within a series may have design alterations from the original design provided:</p> <p>(1) such alterations do not affect matters related to classification, or</p> <p>(2) If the alterations are subject to classification requirements, these alterations are to comply with the classification requirements in effect on the date on which the alterations are contracted between the prospective owner and the shipbuilder or, in the</p>	<p>1. 船舶の「建造契約日」とは、予定所有者と造船所との間で建造契約のサインが交わされた日をいう。なお、この契約日及び契約を交わす全ての船舶の建造番号（船番等）は、新造船に対し船級登録を申込む者によって、船級協会に申告されなければならない。</p> <p>2. オプションの行使権が契約書に明示されている場合、オプション行使によるシリーズ船の「建造契約日」は、予定所有者と造船所との間で建造契約のサインが交わされた日をいう。本 Procedural Requirement の適用において、1つの建造契約書に基づく船舶が同一の承認図面によって建造される場合は、シリーズ船と見なす。しかしながら、以下の条件を満たす設計変更にあっては、シリーズ船は原設計から設計変更を行うことができる。</p> <p>(1) 設計変更が船級要件に影響を及ぼさない、又は、</p> <p>(2) 設計変更が船級規則の対象となる場合、当該変更が予定所有者と造船所との間で契約された日に有効な船級規則に適合している、又は設計変更の契約が無い場合は承認のために図面が船級協会に提出された日に有効な船級規則に</p>
英文（正）	仮訳					
<p>1. The date of “contract for construction” of a vessel is the date on which the contract to build the vessel is signed between the prospective owner and the shipbuilder. This date and the construction numbers (i.e. hull numbers) of all the vessels included in the contract are to be declared to the classification society by the party applying for the assignment of class to a newbuilding.</p> <p>2. The date of “contract for construction” of a series of vessels, including specified optional vessels for which the option is ultimately exercised, is the date on which the contract to build the series is signed between the prospective owner and the shipbuilder. For the purpose of this Procedural Requirement, vessels built under a single contract for construction are considered a “series of vessels” if they are built to the same approved plans for classification purposes. However, vessels within a series may have design alterations from the original design provided:</p> <p>(1) such alterations do not affect matters related to classification, or</p> <p>(2) If the alterations are subject to classification requirements, these alterations are to comply with the classification requirements in effect on the date on which the alterations are contracted between the prospective owner and the shipbuilder or, in the</p>	<p>1. 船舶の「建造契約日」とは、予定所有者と造船所との間で建造契約のサインが交わされた日をいう。なお、この契約日及び契約を交わす全ての船舶の建造番号（船番等）は、新造船に対し船級登録を申込む者によって、船級協会に申告されなければならない。</p> <p>2. オプションの行使権が契約書に明示されている場合、オプション行使によるシリーズ船の「建造契約日」は、予定所有者と造船所との間で建造契約のサインが交わされた日をいう。本 Procedural Requirement の適用において、1つの建造契約書に基づく船舶が同一の承認図面によって建造される場合は、シリーズ船と見なす。しかしながら、以下の条件を満たす設計変更にあっては、シリーズ船は原設計から設計変更を行うことができる。</p> <p>(1) 設計変更が船級要件に影響を及ぼさない、又は、</p> <p>(2) 設計変更が船級規則の対象となる場合、当該変更が予定所有者と造船所との間で契約された日に有効な船級規則に適合している、又は設計変更の契約が無い場合は承認のために図面が船級協会に提出された日に有効な船級規則に</p>					

「往復動内燃機関の爆発に対する保護」 新旧対照表

新	旧	備考
<p>absence of the alteration contract, comply with the classification requirements in effect on the date on which the alterations are submitted to the Society for approval.</p> <p>The optional vessels will be considered part of the same series of vessels if the option is exercised not later than 1 year after the contract to build the series was signed.</p> <p>3. If a contract for construction is later amended to include additional vessels or additional options, the date of “contract for construction” for such vessels is the date on which the amendment to the contract, is signed between the prospective owner and the shipbuilder. The amendment to the contract is to be considered as a “new contract” to which 1. and 2. above apply.</p> <p>4. If a contract for construction is amended to change the ship type, the date of “contract for construction” of this modified vessel, or vessels, is the date on which revised contract or new contract is signed between the Owner, or Owners, and the shipbuilder.</p> <p>Note: This Procedural Requirement applies from 1 July 2009.</p>	<p>適合している。</p> <p>オプションによる建造予定船は、シリーズ船の建造契約が結ばれてから1年以内にオプションが行使される場合、シリーズ船として扱われる。</p> <p>3. 建造契約の後に追加の建造船又は追加のオプションを含める契約の変更がなされた場合、建造契約日は予定所有者と造船所との間で契約変更がなされた日をいう。この契約変更は前1.及び2.に対して、「新しい契約」として扱わなければならない。</p> <p>4. 船舶の種類の変更による建造契約の変更があった場合、改造された船舶の「建造契約日」は、予定所有者と造船所との間で契約変更又は新規契約のサインが交わされた日をいう。</p> <p>備考： 1. 本PRは、2009年7月1日から適用する。</p>	