

# コンテナ運搬船の検査に関する事項

## 改正規則等

鋼船規則 B 編

鋼船規則検査要領 M 編

## 改正理由

近年のコンテナ船の大型化を受け、極厚鋼板を適用するコンテナ運搬船の脆性亀裂発生防止対策に関し、建造時及び定期的検査時のそれぞれの時期において、安全性の更なる向上に寄与する方策について検討を行った。

検討の結果、建造時においては、極厚鋼板を適用するハッチサイドコーミングの船体ブロック間のバット継手にエレクトロガス溶接を適用する場合にあっては、当該溶接線の非破壊検査の合否基準をより厳しい ISO5817 Level B とすることが妥当であると確認された。また、定期的検査時においては、極厚鋼板を適用する上甲板部のブロック間のバット継手を現状検査する重要性について再確認された。

このため、当該検討結果に基づき、関連規定を改めた。

## 改正内容

コンテナ運搬船の検査に関する要件を改めた。

「鋼船規則」の一部を次のように改正する。

## **B 編 船級検査**

### **3 章 年次検査**

#### **3.2 船体，艙装，消火設備及び備品の年次検査**

##### **3.2.2 現状検査\***

年次検査では，表 **B3.2** に掲げる船体，艙装，消火設備及び備品について，現状検査を行う。

表 **B3.2** を次のように改める。

表 B3.2 現状検査

検査項目	検査内容
1 外板	・ 喫水線上の目視可能な範囲内で、現状良好であることを確認する。
2 暴露甲板	
3 甲板及び舷側の諸口	・ 乾舷甲板及び船楼甲板上の貨物倉口、その他の倉口及びその他の開口の風雨密の閉鎖装置について、現状良好であることを確認する。 ・ 乾舷甲板下の船側にある全ての出入り口（舷門及び載貨門等）の閉鎖装置の水密保全性について、現状良好であることを確認する。 ・ 舷窓及び内蓋について、現状良好であることを確認する。
4 機関室囲壁	・ 機関室囲壁及びその出入口並びに焚火口室及び主機室天窓とそれらの閉鎖装置について、現状良好であることを確認する。
5 通風筒	・ 通風筒及びその縁材並びに閉鎖装置について、現状良好であることを確認する。
6 空気管	・ 空気管及びその閉鎖装置について、現状良好であることを確認する。 ・ 閉鎖装置にあっては、その状態に応じて、開放を要求することがある。
7 水密隔壁、船楼端隔壁及び甲板室等	・ 水密隔壁の水密戸、各種貫通部及び止水弁並びに乾舷甲板下の場所に通じる昇降口を保護する甲板室又は昇降口室の出入口の閉鎖装置について、現状良好であることを確認する。 ・ 船楼端隔壁及びその開口について、現状良好であることを確認する。
8 満載喫水線	・ 満載喫水線の標示が適当であるか否かを確認する。
9 ブルワーク	・ ブルワーク及びその放水口の扉並びにヒンジ及び欄干について、現状良好であることを確認する。
10 交通設備	・ 手摺り、ギャングウェイ、歩路及びその他の船員の保護のための設備並びに船員の安全な交通のための設備について、現状良好であることを確認する。
11 排水管, 吸入管, 排出管, 灰棄筒, ちり棄筒等及びそれらの弁	・ 排水管, 吸入管, 排出管及びそれらの弁装置について、現状良好であることを確認する。 ・ 灰棄筒及びちり棄筒等並びにそれらの弁装置について、現状良好であることを確認する。
12 甲板上木材積付設備	・ 木材乾舷の標示の有無にかかわらず、甲板上に設置されている積付及び固定のための設備について、現状良好であることを確認する。
13 揚錨・係船装置	・ これらの所属具を含み、視認できる範囲内で現状良好であることを確認する。 ・ 錨鎖庫及び錨鎖管への水の浸入を最小化するための閉鎖装置について、現状良好であることを確認する。
14 消火設備	・ 固定式消火装置、移動式及び持運び式消火器、消防員装具、非常用消火ポンプ並びに国際陸上施設連結具の保守管理状況を確認する他、消火設備全般について現状良好であることを確認する。
15 防火構造及び脱出設備	・ 前回検査時から、変更がないことを確認する。(非常脱出用呼吸具の設置状況の確認を含む。)
16 帆類	・ 所定の位置に取付け展開できるように準備した状態で、現状良好であることを確認する。
17 曳航及び係留設備	・ C 編 27.2.2, C 編 27.2.3, CS 編 23.2.2 又は CS 編 23.2.3 の規定により曳航設備に安全曳航荷重 (TOW) 又は係留設備に安全使用荷重 (SWL) が明示されていること並びに当該設備について現状良好であることを確認する。
18 積付計算機	・ C 編 34.1.1 及び 34.3.2 の規定により積付計算機の備付けが要求される船舶について、その管理状況を検査する。
19 C 編 23.8 に規定する船員の業務のためのはしご及びステップ等	・ 現状良好であることを確認する。
20 船舶識別番号	・ 船舶識別番号の標示が要求される船舶について、その標示状態が現状良好であることを確認する。
21 乗降設備	・ 現状良好であることを確認する。
22 パウドア, 内扉, サイドドア及びスタンドア	・ 現状良好であることを確認する。
23 耳保護具	・ 現状良好であることを確認する。
24 可搬式ガス検知器	・ 可搬式ガス検知器について、現状良好であることを確認する。(校正の記録の確認を含む。)

25	ヘリコプタ施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>ヘリコプタ甲板, 脱出設備, 消火装置及び給油・格納設備について, 現状良好であること及び運航手引書が備え付けられていることを確認する。</li> </ul>
26	危険物の運送に対する特別な措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>該当する場合, 電気設備及び配線, 通風装置, 完全防護服及び持運び式消火器の確認を含む, 危険物の運送に対する特別な措置について, 現状良好であることを確認する。</li> </ul>
タンカー, 危険化学品ばら積船及び液化ガスばら積船に対する追加要件		
27	管装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>貨物ポンプ室内, 貨物圧縮機室内及び暴露した甲板上の貨物管装置, 通気装置, パージ装置, ガスフリー装置及びイナートガス装置その他すべての管装置について, 現状良好であることを確認する。</li> <li>船体と貨物管装置(貨物管, ベント管, タンク洗浄管等)との接地について, 現状良好であることを確認する。</li> </ul>
28	貨物タンク	<ul style="list-style-type: none"> <li>貨物タンクの開口及びそのガスケット, 蓋, 縁材及びスクリーンについて, 現状良好であることを確認する。</li> <li>貨物タンクに備える PV 弁及び火炎侵入防止装置について, 現状良好であることを確認する。</li> <li>貨物タンクの通気装置, 貨物タンクのパージ及びガスフリー装置並びその他の通気装置について, 現状良好であることを確認する。</li> <li>船体と貨物タンクとの接地について, 現状良好であることを確認する。</li> </ul>
29	火炎侵入防止金網	<ul style="list-style-type: none"> <li>実行可能な限り, 燃料油タンク, オイリーバラストタンク, オイリースロップタンク及びボイドスペースの空気の火炎侵入防止金網について, 現状良好であることを確認する。</li> </ul>
30	安全な交通のための設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>船首への安全な交通のための設備について, 現状良好であることを確認する。</li> </ul>
31	非常曳航設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>載貨重量が 20,000 トン以上の船舶に備える非常曳航設備について, 現状良好であることを確認する。</li> </ul>
建造後 10 年を超えるばら積貨物船に対する追加要件		
32	貨物倉内の管装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>船外排出管を含む貨物倉内にあるすべての管装置について, 現状良好であることを確認する。</li> </ul>
建造後 15 年を超える総トン数が 500 トン以上の一般乾貨物船に対する追加要件		
33	貨物倉内の管装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>船外排出管を含む貨物倉内にあるすべての管装置について, 現状良好であることを確認する。</li> </ul>
コンテナ運搬船に対する追加要件		
34	<u>強力甲板及びハッチサイドコーミング(頂板及び縦通防撓材を含む)の船体ブロック間のバット継手</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>規則 C 編 32.13 の規定の適用を受ける極厚鋼板を使用するコンテナ運搬船においては, 実行可能な範囲で, 現状良好であることを確認する。</u></li> </ul>

(備考)

以前の検査において認められた疑わしい箇所について検査を行うこと。

## 5章 定期検査

### 5.2 船体、艙装、消火設備及び備品の定期検査

#### 5.2.2 現状検査\*

-5.として次の1項を加える。

-1. 定期検査では、4.2.2 に規定する現状検査に加え、次の(1)から(3)に定める検査を行う。

- (1) すべてのビルジ管装置及びバラスト管装置についての詳細な検査
- (2) 暴露甲板に設置される自動閉鎖式空気管頭並びに機関室及び貨物区域の通風筒及びその閉鎖装置についての詳細な検査
- (3) バウドア、内扉、サイドドア及びスタンドアを有する船舶については、次の(a)及び(b)に定める検査を行う。

(a) バウドア、内扉、サイドドア及びスタンドアのヒンジ、ベアリング及び推力軸受けの隙間計測。ただし、隙間を計測するためにベアリングを開放する必要がある場合は、別途操作及び保守マニュアルに記載される又は製造者による推奨がある場合を除き、代表的なベアリングについて計測する程度にとどめて差し支えない。開放する場合には、ヒンジピン及びベアリングの目視検査を行うとともに、ヒンジピンについては非破壊検査を行う。

(b) 排水装置の逆止弁の開放検査

-2. タンカー及び危険化学品ばら積船の定期検査では、-1.によるほか、すべての貨物タンク、すべてのバラストタンク及び貨物タンクに隣接するすべてのタンク及び区画（ポンプ室、コファダム、パイプトンネル及び空所）内並びに暴露した甲板上の貨物管装置、通気装置、パージ装置、ガスフリー装置及びイナートガス装置その他すべての管装置を検査する。

-3. 液化ガスばら積船の定期検査では、-1.によるほか、すべてのバラストタンク及び貨物タンクに隣接するすべてのタンク及び区画（ポンプ室、貨物圧縮機室、コファダム、パイプトンネル及び空所）内並びに暴露した甲板上の貨物管装置、通気装置、パージ装置、ガスフリー装置及びイナートガス装置その他すべての管装置を検査する。

-4. ばら積貨物船及び総トン数が500トン以上の一般乾貨物船の定期検査では、-1.によるほか、すべての貨物倉、すべてのバラストタンク及び貨物倉に隣接するすべてのタンク及び区画（パイプトンネル、コファダム及び空所等）内の各種管装置並びに暴露した甲板上の各種管装置を検査する。

-5. 規則C編32.13の規定の適用を受ける極厚鋼板を使用するコンテナ運搬船の定期検査では、-1.によるほか、強力甲板、ハッチサイドコーミング（頂板及び縦通防撓材を含む）、舷側厚板及び縦通隔壁（強力甲板に隣接する一条のみ）の船体ブロック間のバット継手について、可能な限り両面から検査する。なお、検査の結果、検査員が必要と認める場合、追加の非破壊検査を要求する場合がある。

「鋼船規則検査要領」の一部を次のように改正する。

## M 編 溶接

### M8 船体構造の溶接継手に対する非破壊検査

#### M8.6 非破壊試験に関する各基準

M8.6.2 として次の1条を加える。

##### M8.6.2 溶接継手の要求品質水準

規則 M 編 8.6.2-1.にいう「本会が必要と認める場合」とは、規則 C 編 32.13 の規定の適用を受ける極厚鋼板を使用するコンテナ運搬船のハッチサイドコーミングにおける船体ブロック間のバット継手に対し、エレクトロガス溶接を適用する場合をいう。