

## 目次

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 無線設備規則 .....                      | 2  |
| 1 章 総則 .....                      | 2  |
| 1.1 一般* .....                     | 2  |
| 2 章 検査 .....                      | 4  |
| 2.1 一般 .....                      | 4  |
| 2.2 検査の準備その他 .....                | 5  |
| 2.3 証書等の確認検査 .....                | 6  |
| 2.4 登録検査 .....                    | 6  |
| 2.5 定期的検査 .....                   | 6  |
| 2.6 臨時検査* .....                   | 7  |
| 2.7 不定期検査 .....                   | 7  |
| 2.8 その他 .....                     | 7  |
| 3 章 無線設備 .....                    | 8  |
| 3.1 一般 .....                      | 8  |
| 3.2 無線設備 .....                    | 8  |
| 4 章 通信システム .....                  | 11 |
| 4.1 一般 .....                      | 11 |
| 4.2 無線設備 - A1 水域* .....           | 11 |
| 4.3 無線設備 - A2 水域* .....           | 12 |
| 4.4 無線設備 - A3 水域* .....           | 13 |
| 4.5 無線設備 - A4 水域* .....           | 14 |
| 4.6 相互通信装置等 .....                 | 14 |
| 4.7 保守要件 .....                    | 14 |
| 4.8 電源 .....                      | 17 |
| 5 章 極海を航行する船舶の無線設備 .....          | 18 |
| 5.1 一般（極海コード I-A 部 10.1 関連） ..... | 18 |
| 5.2 機能要件（極海コード I-A 部 10.2） .....  | 18 |
| 5.3 規則（極海コード I-A 部 10.3） .....    | 18 |

# 無線設備規則

## 1 章 総則

### 1.1 一般\*

#### 1.1.1 適用\*

- 1. 本規則は、登録規則 2 章の規定により船級登録される船舶又はされた船舶に施設する無線設備であって、登録規則 3 章に基づき設備登録されるものに適用される。
- 2. 無線設備については、本規則によるほか、安全設備規則及び国内法規にも適合しなければならないことに注意する必要がある。
- 3. 海底資源掘削船に施設される無線設備については、本規則の該当規定によるほか、鋼船規則 P 編 1.2.36 に定義する 2009 MODU コードの第 11 章の規定に適合しなければならない。
- 4. 推進機関を有する船舶と当該船舶に押される推進機関及び帆装を有しない船舶（鋼船規則 O 編 5.1.1-2.(1)又は(2)のいずれかに該当するものに限る。）が結合して一体となって航行する場合には、それぞれ単体の船舶として本規則の規定を満足するとともに、これらを一の船舶とみなして本規則の規定を満足しなければならない。

#### 1.1.2 特殊な船舶

特殊な船舶については、本規則の規定にかかわらず、設計に関連して特別の考慮を払わなければならない。この場合、国際条約及び国内法規に適合しなければならないことに注意する必要がある。

#### 1.1.3 同等効力

本規則によりがたい無線設備であっても、日本海事協会（以下、「本会」という。）が本規則に適合するものと同等の効力があると認めた場合は、これを本規則に適合するものとみなす。

#### 1.1.4 無線設備の施設の免除\*

無線設備の施設について、本会が適当と認める場合には免除することができる。

#### 1.1.5 用語及び定義\*

この規則における用語の定義は、次のように定める。

- (1) 「条約」とは、「1974 年の海上における人命の安全のための国際条約の 1988 年改正」をいう。
- (2) 「船橋間通信」とは、船舶を通常操船する場所から行う船舶相互間の安全無線通信をいう。
- (3) 「無休聴守」とは、船舶の受信能力が損なわれ若しくは自船の通信により妨げられるとき又は設備が定期的な保守若しくは点検を受けるときの短時間を除くほか、中断することのない関連する無線の聴守をいう。
- (4) 「デジタル選択呼出し (DSC)」とは、無線局が他の無線局と連絡をとり、かつ、情報を移転することを可能にするデジタル符号を用いた技術であって、これに関連する国際電気通信連合無線通信部門 (ITU-R) の勧告に適合したものをいう。
- (5) 「直接印刷電信」とは、関連する国際電気通信連合無線通信部門 (ITU-R) の勧告に適合した自動電信技術をいう。
- (6) 「一般無線通信」とは、無線で行われる運航に関する通信及び公衆通信 (遭難通報、緊急通報及び安全通報を除く。)をいう。
- (7) 「AIS-SART」とは、AIS 専用の周波数 (161.975MHz 及び 162.025MHz) で動作可能な船舶自動識別装置を使用した捜索救助のためのトランスミッターをいう。
- (8) 「位置の探知」とは、遭難した船舶、航空機、設備又は人を発見することをいう。
- (9) 「衛星系非常位置指示無線標識 (EPIRB)」とは、周波数帯 406.0~406.1MHz で動作し、衛星を介して救難調整センターに遭難警報を送信し、現地の位置の信号を送信することができる送信機をいう。
- (10) 「船舶の通常操船される場所」とは、航海船橋を意味し、航海船橋内を隔壁で区切られていない操舵スペース及び海図スペース等の区域をいう。
- (11) 「A1 水域」とは、当該水域において海岸局との間で VHF 無線電話により連絡を行うことができ、かつ、海岸局に

対して VHF デジタル選択呼出装置により遭難呼出しの送信ができる水域（湖川を除く。）であって、国土交通省告示で定めるもの及び条約締約国政府が定めるものをいう。

- (12) 「A2 水域」とは、当該水域において海岸局との間で MF 無線電話により連絡を行うことができ、かつ、海岸局に対して MF デジタル選択呼出装置により遭難呼出しの送信ができる水域（湖川及び A1 水域を除く。）であって、国土交通省告示で定めるもの及び条約締約国政府が定めるものをいう。
- (13) 「A3 水域」とは、当該水域において移動衛星業務により海岸地球局と連絡を行うことができる水域（湖川、A1 水域及び A2 水域を除く。）であって、国土交通省告示で定めるものをいう。
- (14) 「A4 水域」とは、湖川、A1 水域、A2 水域及び A3 水域以外の水域をいう。
- (15) 「一般通信用無線電信等」とは、常に直接陸上との間で船舶の運航に関する連絡を行うことができる無線設備であって、本会が適当と認めるものをいう。
- (16) 「設備の二重化」とは、予備の無線設備を備えることをいう。
- (17) 「陸上保守」とは、無線設備の有効性を保持するため、当該設備の修理を行う能力を有する者（船員を除く。）が定期的に点検及び修理を行うことをいう。
- (18) 「船上保守」とは、無線設備の有効性を保持するため、当該設備の修理を行うことができる資格を有する者が保守及び修理を行うことをいう。
- (19) 「検査基準日」とは、船級証書の有効期間の満了日に相当する毎年の日をいい、船級証書の有効期間の満了日を除く。
- (20) 「移動衛星業務」とは、衛星システムを通して運用される GMDSS 用のサービスであって、国際海事機関により認定されたものをいう。
- (21) 「全世界的な海上遭難安全制度無線通信（GMDSS）」とは、[4.1-1.\(1\)](#)に規定する機能を実行するシステムのことをいう。
- (22) 「GMDSS の識別」とは、船舶やそれに付随する救助艇や生存艇を一意に識別するために送信されうる情報をいう。これらの識別情報は、船舶の呼出符号、海上移動業務識別（MMSI）番号、EPIRB の 16 進数の識別情報、移動衛星業務の識別情報、機器の製造番号である。
- (23) 「海上安全情報（MSI）」とは、船舶に向け放送される航行警報、気象警報、気象予報その他の緊急安全関係通報をいう。MSI の IMO/IHO/WMO の統合マニュアル（MSC.1/Circ.1310）も参照すること。
- (24) 「レーダー-SART」とは、周波数帯 9.2～9.5GHz のレーダー周波数で動作する搜索救助用トランスポンダーをいう。
- (25) 「無線通信規則（Radio Regulation（RR）」とは、国際電気通信連合憲章を補完する無線の規則で、任意の時点で効力を有するものをいう。
- (26) 「406 MHz の衛星業務」とは、周波数帯域 406.0～406.1MHz で送信する EPIRB を検出するように設計された、全世界で利用可能な衛星システムを通じて運用される業務をいう。

## 2 章 検 査

### 2.1 一般

#### 2.1.1 検査の種類

検査の種類は次のとおりとする。

- (1) 登録のための検査（以下、登録検査という。）

登録検査の種類は、次のとおりとする。

- (a) 製造中登録検査
- (b) 製造後登録検査

- (2) 登録を維持するための検査（以下、維持検査という。）

維持検査の種類は、次のとおりとする。以下、本章では、(a)、(b)及び(c)を定期的検査と言う。

- (a) 年次検査
- (b) 中間検査
- (c) 定期検査
- (d) 臨時検査
- (e) 不定期検査

#### 2.1.2 検査の実施及び時期\*

##### -1. 登録検査

- (1) 製造中登録検査

本会の承認を得た設計に基づき、製造中から本会検査員の検査を受ける無線設備は、製造中登録検査を受けなければならない。

- (2) 製造後登録検査

前(1)以外の登録検査を受ける無線設備は、検査申込が行われたときに製造後登録検査を受けなければならない。

##### -2. 年次検査

年次検査は、検査基準日の前後 3 ヶ月以内であって、[鋼船規則 B 編](#)又は[高速船規則 2 編](#)に規定する年次検査を行うときに行う。ただし、国際航海に従事しない船舶の年次検査は行わない。

##### -3. 中間検査

中間検査は、2 回目又は 3 回目の年次検査の時期であって、[鋼船規則 B 編](#)又は[高速船規則 2 編](#)に規定する中間検査を行うときに、同年次検査に代えて行う。ただし、国際航海に従事しない船舶の中間検査は、2 回目又は 3 回目の年次検査の時期であって、[鋼船規則 B 編](#)又は[高速船規則 2 編](#)に規定する中間検査を行うときに行う。

##### -4. 定期検査

定期検査は、船級証書の有効期間の満了日の前 3 ヶ月以内であって、[鋼船規則 B 編](#)又は[高速船規則 2 編](#)に規定する定期検査を行うときに行う。

##### -5. 臨時検査

臨時検査は、定期的検査の時期以外であって、次のいずれかに該当するときに行う。

- (1) 無線設備の重要な部分に損傷が生じたとき又はこれを修理若しくは新替えするとき。
- (2) 無線設備の改造又は変更を行うとき。
- (3) 遡及して適用される要件に適合していることを確認するとき。
- (4) その他検査を行う必要があるとき。

##### -6. 不定期検査

不定期検査は、登録を受けた設備が、[船級登録及び設備登録に関する業務提供の条件 1.4.3.](#)に該当する疑いがあり、かつ、本会が検査により設備の現状等を確認する必要があると認めた場合に行う。

#### 2.1.3 定期的検査の変更繰り上げ

-1. 定期検査は、これを受けるべき時期に該当しない場合でも、船舶の所有者から申込みがあれば時期を繰り上げて行う。

-2. 年次検査及び中間検査は、これを受けるべき時期に該当しない場合でも、船舶の所有者から申込みがあれば時期を繰り上げて行うことができる。この場合、別に定めるところにより、追加の定期的検査を行う。

-3. 年次検査又は中間検査を受けるべき時期に他の定期的検査を繰り上げた場合

(1) 年次検査を受けるべき時期に中間検査又は定期検査を繰り上げて受けたときは、年次検査は行わない。

(2) 中間検査を受ける時期に定期検査を繰り上げて受けたときは、中間検査は行わない。

-4. 臨時検査を受けるべき時期に定期的検査を繰り上げた場合

臨時検査を受けるべき時期に年次検査、中間検査又は定期検査を繰り上げて当該事項を含めて受検したときは、臨時検査は行わない。

#### **2.1.4 定期検査の延期**

定期検査を受ける期日を本会の承認を得て延期することができる。その延期は、船舶が検査を受ける時期にその船籍国以外の国から船籍国の港又は検査を受ける予定の船籍国以外の国の港に向け航行中となる場合は 3 ヶ月、それ以外の事由により航行中となる場合は 1 ヶ月を超えない範囲とする。

#### **2.1.5 係船中の船舶**

-1. 係船中の船舶にあっては、定期的検査は行わない。ただし、臨時検査の申込みがあった場合はこの限りではない。

-2. 係船中の船舶を再び航行の用に供しようとするときは、次のいずれかの検査及び係船されていたために行われなかった指定事項に対する検査を受けなければならない。

(1) 係船期間中に定期的検査を受けるべき期日を経過しなかったときは、係船前に指定された次に行うべき定期的検査を行う。

(2) 係船期間中に定期的検査を受けるべき期日を経過したときは、その検査を行う。

(3) 係船期間中に 2 種類以上の定期的検査を受けるべき期日を経過したときは、それらの検査のうち、定期検査、中間検査及び年次検査の順で上位にある検査を行う。

### **2.2 検査の準備その他**

#### **2.2.1 通知**

本規則による検査を受けようとするときは、検査申込者の責任において受検希望地の本会検査員にその旨通知しなければならない。この通知は、検査を適切に行うことができるよう、前広になされなければならない。

#### **2.2.2 検査準備\***

-1. 検査申込者は、受けようとする検査の種類に応じ、この規則に定められている検査項目及び規定に基づき必要に応じて検査員が指示する検査項目について、十分な検査が行えるように必要な準備をしなければならない。この準備には、検査上必要な装置及び検査記録等並びに 2.2.5 に規定される無線技術者の手配を含むものとする。

-2. 検査申込者は、検査を受けるとき、検査事項を承知しており検査の準備を監督する者を立会わせなければならない。

#### **2.2.3 検査の停止**

検査に際して必要な準備がされていないとき、立会人がいないとき又は危険性があると検査員が判断したときは、検査を停止することがある。

#### **2.2.4 検査の結果、修理を必要と認めたときの処置**

検査の結果、修理をする必要を認めたときは、検査員はその旨を検査申込者に通知する。この通知を受けたときは、修理をしたうえで検査員の確認を受けなければならない。

#### **2.2.5 無線技術者\***

無線技術者は、本会が適当と認める検査等事業者に所属する者でなければならない。

#### **2.2.6 検査の実施\***

-1. 無線設備の検査は、本会検査員が実施し、無線技術者がその技術的補佐を行う。

-2. 前-1.の規定にかかわらず、本会が適当と認める場合は、本会検査員の立会いを省略することができる。

#### **2.2.7 無線設備の試験及び/又は計測等を行う事業所**

無線設備の試験及び/又は計測を第三者が行う場合には、当該第三者は、2.2.5 に規定される無線技術者でなければならない。

#### **2.2.8 艤装品、機器、部品等の交換\***

船舶に搭載された艤装品、機器、部品等を交換する場合には、いかなる場合もアスベストを含む材料を使用したもので

あつてはならない。

## 2.3 証書等の確認検査

### 2.3.1 貨物船安全無線証書又はこれと同等の証書、船舶検査手帳及び無線記録簿

年次検査及び中間検査を受ける場合には、貨物船安全無線証書又はこれと同等の証書、船舶検査手帳及び無線記録簿を検査員に提出して、有効性の確認を受けるとともに必要な記入を受けなければならない。

## 2.4 登録検査

### 2.4.1 一般

登録検査では、無線設備に関する必要な事項について検査又は試験若しくは調査を行い、それらが本規則の規定に適合しなければならない。

### 2.4.2 提出図面及び書類\*

-1. 登録検査を受けようとする船舶については、次の**(1)**から**(5)**に掲げる図面及び書類（以下、本章において「承認用図面等」という。）を提出して、本会の審査を受けなければならない。登録検査申込者は、本会が別に定めるところにより、登録検査申込書を提出する前に図面及び書類の審査を受けることができる。

- (1) GMDSS 機器の仕様書及び機器リスト（補助電源装置（蓄電池）の容量計算書を含む）
- (2) 無線機器及び無線救命設備の配置図
- (3) 無線設備の電路系統図
- (4) アンテナ展張図
- (5) 無線設備の保守実施要領

-2. 前-1.に規定する承認図面の他、アスベストを含む材料を使用していない旨の宣言書及び必要な補足資料を参考用として提出しなければならない。

-3. 前-1.及び-2.に規定する図面及び書類は、次の**(1)**から**(3)**に従い本会に提出しなければならない。

- (1) 紙図面で提出する場合には、本会用に 2 部及び返却希望部数を提出する。
- (2) 電子図面で提出する場合には、本会のシステムを通じて提出する。
- (3) 前**(1)**及び**(2)**によらない場合は本会が適当と認める方法で提出する。

### 2.4.3 船上に保持すべき図面及び書類

登録検査完了に際しては、**2.4.2-1.(5)**の無線設備の保守実施要領が船舶に備えなければならない。

### 2.4.4 検査\*

-1. 無線設備については、船内据付け後、本規則の要件に従い登録検査が実施されなければならない。

-2. 登録検査では、無線技術者により作成される次の書類を確認する。

- (1) 船舶局及び船舶地球局の検査結果の報告書
- (2) 無線設備等の検査実施報告書

-3. 登録検査では、地方総合通信局長発行の「船舶局及び船舶地球局検査結果通知書」を確認する。

-4. 一般通信用無線電信等を備える船舶においては、本会が適当と認める書類を確認する。

-5. アスベストを含む材料を使用してはならない。

## 2.5 定期的検査

### 2.5.1 年次検査、中間検査及び定期検査\*

-1. 年次検査、中間検査及び定期検査では、本規則の要件に従って現状検査を実施する。

-2. 年次検査、中間検査及び定期検査では、無線技術者により作成される次の書類を確認する。

- (1) 船舶局及び船舶地球局の検査結果の報告書
- (2) 無線設備等の検査実施報告書

-3. 一般通信用無線電信等を備える船舶においては、**2.4.3-4.**にもよらなければならない。

## 2.6 臨時検査\*

- 1. 臨時検査では、おのおの場合に応じ、必要な事項について試験、計測及び検査が行われ、その結果が良好でなければならない。
- 2. 臨時検査では、おのおの場合に応じ、無線技術者により作成される次の書類を確認する。
  - (1) 船舶局及び船舶地球局の検査結果の報告書
  - (2) 無線設備等の検査実施報告書
- 3. 臨時検査では、地方総合通信局長発行の「船舶局及び船舶地球局検査結果通知書」を確認する。
- 4. 一般通信用無線電信等を備える船舶においては、**2.4.3-4.**にもよらなければならない。

## 2.7 不定期検査

不定期検査では、おのおの場合に応じ、必要な事項について検査又は試験あるいは調査が行われ、その結果が良好でなければならない。

## 2.8 その他

### 2.8.1 遠隔検査\*

検査の実施にあつては、通常の検査方法と異なる本会が適当と認める検査方法で行うことを認める場合がある。



## 3 章 無線設備

### 3.1 一般

#### 3.1.1 配置及び性能\*

- 1. 全ての船舶の無線設備の機器及び装置の配置は、次の(1)から(5)の規定を満足しなければならない。
  - (1) 適切に使用することにより、機械的、電気的又はその他の原因による妨害を受けない位置並びに他の設備及び装置と電磁的に両立し、有害な相互干渉が生じないような位置に設けられること。
  - (2) 安全性を損なうことなく、確実に運用できる位置に設けられること。
  - (3) 水又は極端な高温若しくは低温又は有害な環境による影響から保護されること。
  - (4) 無線設備を操作する装置を十分に照明するため、主電源及び非常電源から独立した電源から供給される照明装置が恒久的に取付けられること。
  - (5) 無線設備の使用者による利用される GMDSS の識別の情報のうち該当するものが明確に表示されること。
- 2. 全ての船舶に備え付ける無線設備は、3.2.1 から 3.2.8 に規定する無線設備の要件を満足しなければならない。

#### 3.1.2 機器及び装置\*

3.2.1 から 3.2.8 に定める機器又は装置は、本会が適当と認めるものでなければならない。

### 3.2 無線設備

#### 3.2.1 VHF 無線設備\*

-1. VHF 無線設備は、次の(1)から(3)の装置を独立又は組合わされているものをいい、それぞれの装置は次の性能を有するものでなければならない。

##### (1) VHF デジタル選択呼出装置

周波数 156.525MHz (VHF 第 70 チャンネル) で遭難、緊急及び安全の目的のためのデジタル選択呼出しを送信できること。また、当該チャンネルにて、遭難警報を発信できること。さらに安全設備規則 4 編 2.1.21 にもよること。

##### (2) VHF 無線電話

(a) 周波数 156.300MHz (第 6 チャンネル)、156.650MHz (第 13 チャンネル) 及び 156.800MHz (第 16 チャンネル) で無線電話通信を送信及び受信できること。

(b) 156MHz と 174MHz の間の周波数帯 (以降、VHF 帯とも呼称) の周波数で無線電話による一般無線通信を送信及び受信できること。

##### (3) VHF デジタル選択呼出無休聴守装置

VHF 第 70 チャンネルでデジタル選択呼出しを無休聴守できること。また、安全設備規則 4 編 2.1.22 にもよること。

-2. 前-1.(2)の装置は次の(1)及び(2)の要件を満足しなければならない。

(1) VHF 無線電話装置の制御器は、船橋内の操舵を指揮する場所に近い位置において直ちに使用することができるように配置され、また、必要に応じて船橋の両翼から無線通信を行うことを可能にする装置が設けられていること。両翼の装置に代えて持運び式 VHF 無線電話装置を利用することができる。

(2) VHF 無線電話装置は、海上にある間、船舶を通常操船する場所において第 16 チャンネルで無休聴守ができること。

#### 3.2.2 MF 無線設備

MF 無線設備は、次の(1)から(3)の装置を独立又は組合わされているものをいい、それぞれの装置は次の性能を有するものでなければならない。

##### (1) MF デジタル選択呼出装置

周波数 2,187.5kHz で、遭難及び安全の目的のためのデジタル選択呼出しを送信できること。また、安全設備規則 4 編 2.1.23 にもよること。

##### (2) MF 無線電話



- (a) 周波数2,182kHzにある周波数で遭難、緊急及び安全の目的のための無線電話通信を送信及び受信できること。
- (b) 1,605kHzと4,000kHzとの間の周波数帯（以降、MF 帯とも呼称）の周波数で無線電話による一般無線通信を送信及び受信できること。

(3) MF デジタル選択呼出無休聴守装置

周波数 2,187.5kHz でデジタル選択呼出しを無休聴守できること。また、[安全設備規則 4 編 2.1.24](#) にもよること。

### 3.2.3 MF/HF 無線設備

MF/HF 無線設備は、次の(1)から(4)の装置を独立又は組合わされているものをいい、それぞれの装置は次の性能を有するものでなければならない。また、当該 MF/HF 無線設備は、HF 無線設備に MF 無線設備の能力を追加することによって満たすことができる。

(1) MF/HF デジタル選択呼出装置

MF 帯及び 4,000kHz と 27,500kHz との間の周波数帯（以降、HF 帯とも呼称）にある周波数で、遭難、緊急及び安全の目的のためのデジタル選択呼出しを送信できること。また、[安全設備規則 4 編 2.1.23](#) にもよること。

(2) MF/HF 無線電話

- (a) MF 帯及び HF 帯にある周波数で遭難、緊急及び安全の目的のための無線電話通信を送信及び受信できること。
- (b) MF 帯及び HF 帯の周波数で無線電話による一般無線通信を送信及び受信できること。

(3) MF/HF デジタル選択呼出無休聴守装置

遭難安全周波数 2,187.5kHz 及び 8,414.5kHz 並びに 4,207.5kHz, 6,312kHz, 12,577kHz 又は 16,804.5kHz のうち少なくとも 1 つの周波数によるデジタル選択呼出しを無休聴守できること。当該装置は、常に、これらのデジタル選択呼出しの遭難安全周波数のうちからいずれかの周波数を選択することができること。この装置は走査受信機により行うことができる。また、[安全設備規則 4 編 2.1.24](#) にもよること。

(4) MF/HF 直接印刷電信装置

- (a) MF 帯及び HF 帯の周波数で遭難及び安全の目的のための直接印刷電信を送信及び受信できること。
- (b) MF 帯及び HF 帯の周波数で直接印刷電信による一般無線通信を送信及び受信できること。
- (c) MF 帯及び HF 帯の直接印刷電信による海上安全情報を受信することができること。

### 3.2.4 移動衛星業務による通信装置

移動衛星業務による通信装置は、次の(1)の装置又は(1)及び(2)の装置を組み合わせたものをいい、それぞれの装置は次の性能を有するものでなければならない。

(1) 移動衛星業務のための船舶地球局

- (a) 遭難、緊急及び安全に関する通信を送信及び受信できること。
- (b) 一般無線通信を送信及び受信できること。
- (c) 陸上から船舶への遭難警報を無休聴守できること。

(2) 高機能グループ呼出受信機

移動衛星業務による高機能グループ呼出しにより海上安全情報及び搜索救助関連情報を受信できること。また、[安全設備規則 4 編 2.1.20](#) にもよること。

### 3.2.5 レーダーSART 及び AIS-SART

レーダーSART 及び AIS-SART は、9GHz 帯又は AIS 専用の周波数で作動できなければならない。また、[安全設備規則 3 編 2.16.1-2.](#)、[安全設備規則 3 編 3.30](#) にもよること。

### 3.2.6 海上安全情報及び搜索救助関連情報受信機\*

船舶が従事する全航海の間、海上安全情報及び搜索救助関連情報を受信できなければならない。また、ナブテックス受信機は、[安全設備規則 4 編 2.1.19](#) にもよること。

### 3.2.7 衛星系非常用位置指示無線標識 (EPIRB)

- (1) 容易に近付き得る場所に積付けなければならない。
- (2) 手動により取外すことができ、かつ、救命艇及び救命いかだの中に一人で持ち込むことができなければならない。
- (3) 船舶の沈没の際に離脱して浮かび、かつ、浮かんだときに自動的に始動することができなければならない。
- (4) 手動により始動することができなければならない。
- (5) [安全設備規則 3 編 2.16.1-3.](#)または [2.16.1-4.](#)にもよること。

### 3.2.8 双方向 VHF 無線電話装置

周波数 156.800MHz (VHF 第 16 チャンネル) 及び少なくとも 1 つの追加チャンネルで運用される持運び式でかつ救命

艇及び救命いかだ相互間，救命艇及び救命いかだと船舶との間及び救命艇及び救命いかだと救助ユニットとの間の現場通信に使用できなければならない。

また，[安全設備規則 3 編 2.16.1-1](#)にもよらなければならない。

## 4 章 通信システム

### 4.1 一般

- 1. 船舶は、海上にある間、次の GMDSS の機能を実行できる通信能力を有しなければならない。
  - (1) 異なる無線通信業務の少なくとも 2 台の分離しかつ独立した設備により、船舶から陸上への遭難警報を送信できること。
  - (2) 陸上から船舶への遭難警報を受信できること。
  - (3) 船舶間の遭難警報を送信及び受信できること。
  - (4) 捜索及び救助のための調整に関する通信を送信及び受信できること。
  - (5) 現場の通信を送信及び受信できること。
  - (6) 位置の探知のための信号を送信し並びに 9GHz の周波数帯で運用されるレーダーによって、その信号を受信できること。(3.2.5, 安全設備規則 4 編 2.1.4-1., 安全設備規則 4 編 2.1.16 も参照のこと。)
  - (7) 海上安全情報を受信できること。
  - (8) 緊急通信や安全通信を送信及び受信できること。
  - (9) 船橋間通信を送信及び受信できること。
- 2. 船舶は、海上にある間、一般無線通信を受信及び送信できる通信能力を有しなければならない。
- 3. 船舶が従事する全航海の間、船舶には、海上安全情報及び捜索救助関連情報を受信できる受信機を備えなければならない。3.2.6 にもよること。
- 4. 安全設備規則 3 編 2.16.1-1. から -4. にもよらなければならない。

### 4.2 無線設備 – A1 水域\*

A1 水域（湖川を含む。）の航行に従事する船舶は、表 4.2 に掲げる設備を備えなければならない。ただし、本会が適当と認める場合はこの限りではない。

表 4.2 A1 水域のみ（湖川を含む。）を航行する船舶

| 区分     | 無線設備             |
|--------|------------------|
| すべての船舶 | VHF 無線設備 (3.2.1) |

(備考)

1. VHF 無線電話が常に直接陸上との間で船舶の運航に関する連絡を行うことができるものでない場合には、一般通信用無線電信等を備えなければならない。
2. 推進機関及び帆装を有しない船舶（鋼船規則 O 編 5.1.1-2.(1)又は(2)のいずれかに該当するものを除く）と結合し、船首で押し進める船舶は、VHF 無線電話を備えなければならない。ただし、結合して一体となった状態において、鋼船規則 A 編 2.1.3 に規定する乾舷用長さが 30 m 未満の場合はこの限りではない。
3. 一般通信用無線電信等を備える船舶であって次のいずれかに該当するものについては、VHF 無線電話を備えなくてもよい。
  - (1) 国際航海に従事する船舶であって、次のいずれかに該当するもの
    - (a) 総トン数 100 トン未満の船舶
    - (b) 総トン数 100 トン以上 300 トン未満の二時間限定沿海船等
  - (2) 国際航海に従事しない船舶であって、次のいずれかに該当するもの
    - (a) 総トン数 100 トン未満の船舶
    - (b) 総トン数 100 トン以上の二時間限定沿海船等

### 4.3 無線設備 – A2 水域\*

- 1. A2 水域を航行する船舶は、表 4.3 に掲げる設備を備えなければならない。ただし、本会が適当と認める場合はこの限りではない。
- 2. 次のいずれかの設備により一般無線通信を送信及び受信できなければならない。
- (1) 1,605 kHz と 4,000 kHz との間又は 4,000 kHz 及び 27,500 kHz との間の周波数帯で送信及び受信できる無線設備。当該設備は、表 4.3 の MF 無線設備に含めることとしてもよい。
  - (2) 移動衛星業務を用いる船舶地球局

表 4.3 A2 水域を航行する船舶

| 区分     | 無線設備                                                           |
|--------|----------------------------------------------------------------|
| すべての船舶 | (1) MF 無線設備 (3.2.2(2)(b) を除く 3.2.2 全て)<br>(2) VHF 無線設備 (3.2.1) |

(備考)

1. MF 無線電話が常に直接陸上との間で船舶の運航に関する連絡を行うことができるものでない場合には、次の(a)から(c)のいずれかの無線設備を備えなければならない。ただし、国際航海に従事する総トン数 300 トン未満の船舶及び国際航海に従事しない船舶については、一般通信用無線電信等を備えることとして差し支えない。
  - (a) HF 無線電話
  - (b) 本会が適当と認める移動衛星業務によるデータ通信
  - (c) 本会が適当と認める移動衛星業務による無線電話
2. 推進機関及び帆装を有しない船舶（鋼船規則 O 編 5.1.1-2.(1)又は(2)のいずれかに該当するものを除く）と結合し、船首で押し進める船舶は、MF 無線電話及び VHF 無線電話を備えなければならない。ただし、結合して一体となった状態において、鋼船規則 A 編 2.1.3 に規定する乾舷用長さが 30 m 未満の場合はこの限りではない。
3. 一般通信用無線電信等を備える船舶であって次のいずれかに該当するものについては、MF 無線電話を備えなくても差し支えない。
  - (1) 国際航海に従事する船舶であって、次のいずれかに該当するもの
    - (a) 総トン数 100 トン未満の船舶
    - (b) 総トン数 100 トン以上 300 トン未満の船舶であって、船級符号に“Coasting Service”又は“Smooth Water Service”を付記して登録されるもの
    - (c) 総トン数 100 トン以上 300 トン未満の近海区域を航行区域とする船舶であって、本会が適当と認めるもの
  - (2) 国際航海に従事しない船舶であって、次のいずれかに該当するもの
    - (a) 総トン数 100 トン未満の船舶
    - (b) 総トン数 100 トン以上の船舶であって、船級符号に“Coasting Service”又は“Smooth Water Service”を付記して登録されるもの
    - (c) 総トン数 100 トン以上の近海区域を航行区域とする船舶であって、本会が適当と認めるもの
4. 次のいずれかに該当する船舶については、VHF 無線電話を備えなくても差し支えない。
  - (1) 国際航海に従事する船舶であって、次のいずれかに該当するもの
    - (a) 総トン数 100 トン未満の船舶
    - (b) 総トン数 100 トン以上 300 トン未満の二時間限定沿海船等
  - (2) 国際航海に従事しない船舶であって、次のいずれかに該当するもの
    - (a) 総トン数 100 トン未満の船舶
    - (b) 総トン数 100 トン以上の二時間限定沿海船等

#### 4.4 無線設備 –A3 水域\*

- 1. A3 水域を航行する船舶は、表 4.4 に掲げる設備を備えなければならない。ただし、本会が適当と認める場合はこの限りではない。
- 2. 次のいずれかの設備により一般無線通信を送信及び受信できなければならない。
- (1) 1,605kHz と 4,000kHz との間又は 4,000kHz 及び 27,500kHz との間の周波数帯で送信及び受信できる無線設備。当該設備は、表 4.4 の MF 無線設備に含めることとしてもよい。
  - (2) 移動衛星業務を用いる船舶地球局

表 4.4 A3 水域を航行する船舶

| 区分                                      | 無線設備                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 国際航海に従事する総トン数 300 トン以上の船舶               | (1) 本会が適当と認める移動衛星業務のための船舶地球局 (3.2.4(1))<br>(2) MF 無線設備 (3.2.2(2)(b)を除く 3.2.2 全て)<br>(3) VHF 無線設備 (3.2.1)                              |
| 国際航海に従事する総トン数 300 トン未満の船舶及び国際航海に従事しない船舶 | (1) 次の(a)から(c)までのいずれかの無線設備<br>(a) HF 無線電話<br>(b) 本会が適当と認める移動衛星業務によるデータ通信<br>(c) 本会が適当と認める移動衛星業務による無線電話<br>(2) MF 無線電話<br>(3) VHF 無線電話 |

(備考)

1. 推進機関及び帆装を有しない船舶（鋼船規則 O 編 5.1.1-2.(1)又は(2)のいずれかに該当するものを除く）と結合し、船首で押し進める船舶は、MF 無線電話及び VHF 無線電話を備えなければならない。ただし、結合して一体となった状態において、鋼船規則 A 編 2.1.3 に規定する乾舷用長さが 30 m 未満の場合はこの限りではない。
2. 次のいずれかに該当する船舶については、MF 無線電話を備えなくても差し支えない。
  - (1) 国際航海に従事する船舶であって、次のいずれかに該当するもの
    - (a) 総トン数 100 トン未満の船舶
    - (b) 総トン数 100 トン以上 300 トン未満の船舶であって、船級符号に“Coasting Service”又は“Smooth Water Service”を付記して登録されるもの
  - (2) 国際航海に従事しない船舶であって、次のいずれかに該当するもの
    - (a) 総トン数 100 トン未満の船舶
    - (b) 総トン数 100 トン以上の船舶であって、船級符号に“Coasting Service”又は“Smooth Water Service”を付記して登録されるもの
3. 次のいずれかに該当する船舶については、VHF 無線電話を備えなくても差し支えない。
  - (1) 国際航海に従事する船舶であって、次のいずれかに該当するもの
    - (a) 総トン数 100 トン未満の船舶
    - (b) 総トン数 100 トン以上 300 トン未満の二時間限定沿海船等
  - (2) 国際航海に従事しない船舶であって、次のいずれかに該当するもの
    - (a) 総トン数 100 トン未満の船舶
    - (b) 総トン数 100 トン以上の二時間限定沿海船等
4. 表 4.7.2-3.の規定により設置された予備の移動衛星業務の通信範囲は、主装置として設置された移動衛星業務による船舶地球局の通信範囲以上のものとする。
5. 国際航海に従事する総トン数 300 トン以上の船舶において、表 4.7.2-3.の当該区分の(1)(a)の MF/HF 無線設備を装備した場合、表 4.4 の当該区分の(2)の主装置としての MF 無線設備の設置要件を満たしたとみなすことができる。

#### 4.5 無線設備 –A4 水域\*

A4 水域の航海に従事する船舶は、表 4.5 に掲げる設備を備えなければならない。ただし、本会が適当と認める場合はこの限りではない。

表 4.5 A4 水域を航行する船舶

| 区分                                          | 無線設備                                                          |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 国際航海に従事する総トン数 300 トン以上の船舶                   | (1) MF/HF 無線設備 (3.2.3(4)を除く 3.2.3 全て)<br>(2) VHF 無線電話 (3.2.1) |
| 国際航海に従事する総トン数 300 トン未満の船舶及び<br>国際航海に従事しない船舶 | (1) HF 無線電話<br>(2) MF 無線電話<br>(3) VHF 無線電話                    |

(備考)

総トン数 100 トン未満の船舶については、MF 無線電話及び VHF 無線電話を備えなくても差し支えない。

#### 4.6 相互通信装置等

##### 4.6.1 一般

- 1. 遭難警報に船舶の位置情報を自動的に取込むことのできるすべての相互通信装置（VHF、MF/HF 及び移動衛星業務によるもの）は、当該位置情報を衛星航法装置から自動的に取得できるように措置されたものでなければならない。相互通信装置が故障した場合については、航行中、4 時間を超えない間隔で手動により当該船舶の位置情報を更新して、常時送信可能なようにしておかなければならない。位置情報の取得については、IMO 決議 MSC.514(105)を参照すること。
- 2. 本規則において要求される設備が、航海設備又はその他の設備からの連続した情報入力が必要とするものについては、主電源又は非常電源が故障した場合に、当該情報の供給を引き続き確保するための設備が備えられなければならない。

#### 4.7 保守要件

##### 4.7.1 一般\*

- 1. 設備は微細な再較正又は再調整することなく、その主要なユニットを容易に交換することができるように設計されていなければならない。
- 2. 設備は、可能な場合には、検査及び船上保守を行うために容易に近付き得るように組立て及び備えられていなければならない。
- 3. IMO 決議 A.694(17)、IMO 決議 A.813(19)及び IMO 決議 MSC/Circ.862 を参考にして、設備を適正に運用し、維持するため適切な情報が提供されていなければならない。
- 4. 設備を維持するため、適当な工具及び予備品が備えられていなければならない。
- 5. A1 水域（湖川を含む。）内又は A2 水域内の航海に従事する船舶（国際航海に従事しない船舶を除く。）及び A3 水域内又は A4 水域内の航海に従事する船舶（国際航海に従事する総トン数 300 トン以上の船舶を除く。）は、設備の二重化、陸上保守若しくは船上保守又はこれらを組み合わせることにより設備が確実に利用できるようになっていなければならない。
- 6. A3 水域内又は A4 水域内の航海に従事する船舶（国際航海に従事する総トン数 300 トン未満の船舶及び国際航海に従事しない船舶を除く。）は、設備の二重化、陸上保守又は船上保守のうち少なくとも 2 つの方法を組み合わせることにより設備が確実に利用できるようになっていなければならない。
- 7. 前-5.及び-6.の規定により講じる措置及びその実施方法について記載した無線設備の保守実施要領を作成し、かつ、本会の承認を受け、これを船内に備えなければならない。当該措置及びその実施方法を変更する場合も同様とする。
- 8. 前-7.の規定は、次の(1)から(3)に掲げる船舶には適用しない。



- (1) 国際航海に従事しない船舶（A1 水域（湖川を含む。）又は A2 水域のみを航行するものに限る。）であって沿海区域又は平水区域を航行区域とするもの
- (2) 前(1)に掲げる船舶以外の総トン数 20 トン未満の船舶
- (3) その他本会が適当と認める船舶

-9. この規則に定めるすべての機能要件に確実に適合するよう設備を良好な作動状態に維持するため、あらゆる合理的な措置がとられていなければならない。

#### 4.7.2 設備の二重化\*

-1. 設備の二重化は、船舶の航行する水域に応じてそれぞれ次の表 4.7.2-1.から表 4.7.2-4.に掲げる予備の無線設備を備えることにより行われるものでなければならない。ただし、本会が適当と認める場合は、この限りではない。

-2. 前-1.の規定により備える予備の HF デジタル選択呼出装置又は MF デジタル選択呼出装置が本会の適当と認める要件に適合する場合は、それぞれ予備の HF デジタル選択呼出聴守装置又は MF デジタル選択呼出聴守装置を備えなくても差し支えない。

#### 4.7.3 陸上保守\*

陸上保守は、次の(1)から(3)のいずれかに該当する方法により行われるものでなければならない。

- (1) 無線設備の有効性を保持するための修理を行う能力を有する者に船舶の寄港地において定期的な点検及び修理を行うことを契約により委託する方法
- (2) 船舶の就航航路に応じて無線設備の有効性を保持するための点検及び修理に必要な予備の部品、測定器具及び工具を備えた拠点を設け、定期的な点検及び修理を行う方法
- (3) 前(1)及び(2)以外の方法であって無線設備の有効性を保持するための定期的な点検及び修理を行うものとして本会が適当と認めるもの

#### 4.7.4 船上保守

船上保守は、手引書、予備の部品、測定器具及び工具であって船上において行う無線設備の保守及び修理に必要となるものを備え、かつ、資格を有する者により行われるものでなければならない。

表 4.7.2-1. A1 水域（湖川を含む。）を航行する船舶

| 区分     | 予備の無線設備                            |
|--------|------------------------------------|
| すべての船舶 | VHF 無線設備 (3.2.1-1.(3)を除く 3.2.1 全て) |

(備考)

国際航海に従事する総トン数 300 トン未満の船舶及び国際航海に従事しない船舶であって総トン数 100 トン未満のものについては、VHF 無線設備に代えて一般通信用無線電信等又は MF 無線電話（常に直接陸上との間で船舶の運航に関する通信を行うことができるものに限る。）を備えることができる。

表 4.7.2-2. A2 水域を航行する船舶

| 区分     | 予備の無線設備                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| すべての船舶 | <p>(1) 次の(a)から(d)までのいずれかの無線設備</p> <p>(a) HF 無線電話 (3.2.3(2)), HF デジタル選択呼出装置 (3.2.3(1)) 及び HF デジタル選択呼出聴守装置 (3.2.3(3))</p> <p>(b) 本会が適当と認める移動衛星業務によるデータ通信 (3.2.4)</p> <p>(c) 本会が適当と認める移動衛星業務による無線電話 (3.2.4)</p> <p>(d) MF 無線電話 (3.2.2(2)(a)) 及び MF デジタル選択呼出装置 (3.2.2(1))</p> <p>(2) VHF 無線設備 (3.2.1-1.(3)を除く 3.2.1 全て)</p> |

(備考)

1. 国際航海に従事する総トン数 300 トン未満の船舶及び国際航海に従事しない船舶であって次の(a)又は(b)のいずれかに該当するものについては、(1)に掲げる予備の無線設備に代えて一般通信用無線電信等（本会が適当と認める移動衛星業務による直接印刷電信及び本会が適当と認める移動衛星業務による無線電話を除く。）又は MF 無線電話（常に直接陸上との間で船舶の運航に関する通信を行うことができるものに限る。）を備えることができる。
  - (a) 総トン数 100 トン未満の船舶
  - (b) 近海区域を航行区域とする船舶であって本会が適当と認めるもの



2. 国際航海に従事する総トン数 300 トン未満の船舶及び国際航海に従事しない船舶であって総トン数 100 トン未満のものについては、VHF 無線設備を備えなくても差し支えない。

表 4.7.2-3. A3 水域を航行する船舶

| 区分                                      | 予備の無線設備                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 国際航海に従事する総トン数 300 トン以上の船舶               | <p>(1) 次の(a)又は(b)のいずれかの無線設備</p> <p>(a) HF 無線電話 (3.2.3(2)), HF デジタル選択呼出装置 (3.2.3(1)), HF デジタル選択呼出聴守装置 (3.2.3(3)), MF 無線電話 (3.2.3(2)), MF デジタル選択呼出装置 (3.2.3(1)) 及び MF デジタル選択呼出聴守装置 (3.2.3(3))</p> <p>(b) 本会が適当と認める移動衛星業務による船舶地球局 (3.2.4(1))</p> <p>(2) VHF 無線設備 (3.2.1-1.(3)を除く 3.2.1 全て)</p> |
| 国際航海に従事する総トン数 300 トン未満の船舶及び国際航海に従事しない船舶 | <p>(1) 次の(a)から(c)までのいずれかの無線設備</p> <p>(a) HF 無線電話, HF デジタル選択呼出装置及び HF デジタル選択呼出聴守装置</p> <p>(b) 本会が適当と認める移動衛星業務によるデータ通信</p> <p>(c) 本会が適当と認める移動衛星業務による無線電話</p> <p>(2) VHF 無線設備</p>                                                                                                              |

(備考)

国際航海に従事する総トン数 300 トン未満の船舶及び国際航海に従事しない船舶であって次の(a)又は(b)のいずれかに該当するものについては、VHF 無線設備を備えなくても差し支えない。

- (a) 総トン数 100 トン未満の船舶
- (b) 二時間限定沿海船等

表 4.7.2-4. A4 水域を航行する船舶

| 区分                                      | 予備の無線設備                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 国際航海に従事する総トン数 300 トン以上の船舶               | <p>(1) HF 無線電話 (3.2.3(2)), HF デジタル選択呼出装置 (3.2.3(1)), HF デジタル選択呼出聴守装置 (3.2.3(3)), MF 無線電話 (3.2.3(2)), MF デジタル選択呼出装置 (3.2.3(1)) 及び MF デジタル選択呼出聴守装置 (3.2.3(3))</p> <p>(2) VHF 無線設備 (3.2.1-1.(3)を除く 3.2.1 全て)</p> |
| 国際航海に従事する総トン数 300 トン未満の船舶及び国際航海に従事しない船舶 | <p>(1) HF 無線電話, HF デジタル選択呼出装置及び HF デジタル選択呼出聴守装置</p> <p>(2) VHF 無線設備</p>                                                                                                                                       |

(備考)

- 国際航海に従事する総トン数 300 トン未満の船舶及び国際航海に従事しない船舶であって総トン数 100 トン未満のものについては、VHF 無線設備を備えなくても差し支えない。
- 短期間のみ A4 水域を航行する国際航海に従事する総トン数 300 トン以上の船舶に備えるべき予備の無線設備 (VHF 無線設備を除く。) については、本会が適当と認める場合に限り、本会が適当と認める移動衛星業務による船舶地球局に代えることができる。
- 短期間のみ A4 水域を航行する国際航海に従事する総トン数 300 トン未満の船舶及び国際航海に従事しない船舶に備えるべき予備の無線設備 (VHF 無線設備を除く。) については、本会が適当と認める場合に限り、本会が適当と認める移動衛星業務による直接印刷電信若しくは本会が適当と認める移動衛星業務による無線電話に代えることができる。

## 4.8 電源

### 4.8.1 電源

船舶が海上にある間、無線設備を操作するため及び無線設備の補助電源の一部として使用する電池に充電するために十分な電力を常に供給しなければならない。

### 4.8.2 非常電源\*

VHF 無線設備並びに船舶の従事する水域に応じ要求される MF 無線設備、本会が適当と認める移動衛星業務による船舶地球局及び MF/HF 無線設備に対して、総トン数 500 トン以上の貨物船は 18 時間の給電ができなければならない。

### 4.8.3 補助電源\*

-1. 船舶には、主電源及び非常電源が故障した場合に、遭難及び安全、緊急に関する無線通信を行うことができるよう無線設備に給電する補助電源を備えなければならない。当該補助電源は、本規則の規定により要求される VHF 無線設備並びに当該船舶の従事する水域に応じ、要求される MF 無線設備、MF/HF 無線設備、本会が適当と認める移動衛星業務による通信装置のうちいずれかの設備並びに-3.、-4.及び-7.に規定する追加の負荷に対し、少なくとも次の時間、同時に給電することができなければならない。

(1) 非常電源を備えた船舶であって 4.8.2 の規定に適合するものについては、1 時間

(2) 4.8.2 の規定に適合する非常電源を備えていない船舶にあつては、6 時間

-2. 補助電源は、船舶の推進動力及び船舶の電気系統から独立したものとする。

-3. VHF 無線設備のほか、-1.に掲げるその他の無線設備の 2 台以上のものを補助電源に接続することができる場合には、当該補助電源は、VHF 無線設備及び次のいずれかの無線設備に-1.(1)又は(2)に規定する時間同時に給電することができなければならない。

(1) 同時に補助電源に接続することができるその他のすべての無線設備

(2) その他の無線設備のうち 1 台のもののみが VHF 無線設備と同時に補助電源に接続することができる場合には、そのうちで最も消費電力の大きな設備

-4. 補助電源は、3.1.1-1.(4)の規定により要求される照明装置に給電することができる。

-5. 補助電源が、再充電しうる蓄電池で構成される場合には、次の要件を満足しなければならない。

(1) 当該蓄電池の最小限の要求容量まで 10 時間以内に再充電できる自動的な充電装置を備えなければならない。

(2) 船舶が海上にない間、12 ヶ月を超えない間隔で、適当な方法を用いて当該蓄電池の容量を点検しなければならない。

-6. 補助電源の蓄電池の設置場所及びその設置については、次の条件を考慮しなければならない。

(1) 最高度の供給

(2) 適当な長さの使用期間

(3) 適当な安全性

(4) 充電中状態か使用中でないかを問わず、当該蓄電池の温度は、製造者の使用範囲内にななければならない。

(5) 当該蓄電池は、完全に充電された場合には、あらゆる気象条件において、少なくとも最小限の要求される作動時間の給電ができなければならない。

-7. 本規則の規定によって要求される無線設備が、その適切な性能を確保するために船舶の航行設備から連続した情報の入力が必要とする場合は、船舶の主電源又は非常電源が故障した時でも、当該情報を引続き確実に無線設備に供給することができなければならない。

## 5 章 極海を航行する船舶の無線設備

### 5.1 一般（極海コード I-A 部 10.1 関連）

#### 5.1.1 適用

- 1. 極海を航行する船舶の無線設備については、本規則の関連各章の規定によるほか、本章の規定によらなければならない。
- 2. 前-1.にかかわらず、次の(1)又は(2)に該当する船舶にあつては、原則として本章を適用する必要はない。
  - (1) 船舶設備規程第2条第1項にいう外洋航行船（総トン数 500 トン以上の船舶安全法施行規則第1条第2項第2号の船舶（自ら漁ろうに従事するものに限る。）を除く。）以外の船舶
  - (2) 船籍国政府に所有又は運用され、かつ、非商用目的にのみ使用される船舶であつて、主管庁が適当と認めるもの
- 3. 本章の適用を受ける船舶は、[鋼船規則 I 編 1.1.1-2.](#)の規定にも適合しなければならない。

#### 5.1.2 用語

本章における用語の定義は、本規則の関連各章の規定によるほか、[鋼船規則 I 編 1.2.1](#)による。

#### 5.1.3 目的

本章は、通常の航行及び非常時の状況において船舶並びに救命艇及び救命いかだの有効な通信を提供することを目的とする。

### 5.2 機能要件（極海コード I-A 部 10.2）

[5.1.3](#)を達成するため、次の [5.2.1](#) 及び [5.2.2](#) を満足しなければならない。

#### 5.2.1 船舶の通信

- 1. 船舶間及び船舶と陸上間における音声又はデータの双方向通信は、予定される航路に沿った全ての点において利用できるものとする。
- 2. エスコート及び隊列による航行が想定される場合、適当な通信手段を備えること。
- 3. 捜索救助のため、航空周波数を含み、現場での双方向通信及び捜索救助と協調した通信手段を備えること。
- 4. 極海における遠隔医療補助を可能にするための適当な通信装置を備えること。

#### 5.2.2 救命艇及び救命いかだ並びに救助艇の通信能力\*

- 1. 低気温環境下での航行を行う船舶にあつては、全ての救助艇及び救命艇は、避難のために離脱する際、遭難の警報、位置及び現場での通信のための能力が維持されること。
- 2. 低気温環境下での航行を行う船舶にあつては、全ての救命いかだは、離脱する際、位置及び通信の信号伝達のための能力が維持されること。
- 3. 救命艇及び救命いかだ並びに救助艇で使用される不可欠な通信装置は、最大救助想定時間の間使用できるものとする。

### 5.3 規則（極海コード I-A 部 10.3）

#### 5.3.1 船舶の通信\*

- 1. [5.2.1-1.](#)に適合するため、船上の通信装置は、高緯度及び予想される低気温環境下における通信装置の制限を考慮し、船舶間及び船舶と陸上間の通信が可能なものでなければならない。
- 2. [5.2.1-2.](#)に適合するため、砕氷によるエスコートを行う船舶は、エスコート時及び非常時の操船を国際信号コードに従って後に続く船舶に示すため、音響信号装置を後方に面して据付なければならない。
- 3. [5.2.1-3.](#)に適合するため、現場での双方向通信及び捜索救助と協調した船舶の通信能力は次を含まなければならない。
  - (1) 関連する救助協調センターとの音声又はデータ通信
  - (2) 121.5MHz 及び 123.1MHz における航空機との音声通信装置

-4. **5.2.1-4.**に適合するため、通信装置は遠隔医療補助サービス（TMAS）との双方向音声及びデータ通信を提供できるものでなければならない。

#### **5.3.2 救命艇及び救命いかだ並びに救助艇の通信能力\***

-1. 低気温環境下での航行を行う船舶にあっては、**5.2.2-1.**に適合するため、全ての救助艇及び救命艇が避難のために離脱する際には次の**(1)**から**(3)**によらなければならない。

- (1) 遭難の警報のため、船舶から陸上へ警報を伝達するための機器 1 台を持ち込むこと。
- (2) 位置を示すため、位置を信号伝達するための機器 1 台を持ち込むこと。
- (3) 現場での通信のため、現場での通信を伝達及び受信するための機器 1 台を持ち込むこと。

-2. 低気温環境下での航行を行う船舶にあっては、**5.2.2-2.**に適合するため、救命いかだは次の**(1)**及び**(2)**によらなければならない。

- (1) 位置を示すため、位置を信号伝達するための機器 1 台を持ち込むこと。
- (2) 現場での通信のため、現場での通信を伝達及び受信するための機器 1 台を持ち込むこと。

-3. **5.2.2-3.**に適合するため、蓄電池寿命による制限を認識し、救命艇及び救命いかだ並びに救助艇で使用される不可欠な通信装置は、最大救助想定時間の間使用できるよう手順を作成し実施しなければならない。

## 目次

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 無線設備規則検査要領.....                     | 2  |
| 1 章 総則.....                         | 2  |
| 1.1 一般.....                         | 2  |
| 2 章 検査.....                         | 3  |
| 2.1 一般.....                         | 3  |
| 2.2 検査の準備その他.....                   | 3  |
| 2.4 登録検査.....                       | 4  |
| 2.5 定期的検査.....                      | 4  |
| 2.6 臨時検査.....                       | 5  |
| 2.8 その他.....                        | 5  |
| 3 章 無線設備.....                       | 6  |
| 3.1 一般.....                         | 6  |
| 3.2 無線設備.....                       | 6  |
| 4 章 通信システム.....                     | 7  |
| 4.2 無線設備 – A1 水域.....               | 7  |
| 4.3 無線設備– A1 及び A2 水域.....          | 7  |
| 4.4 無線設備– A1, A2 及び A3 水域.....      | 7  |
| 4.5 無線設備 – A1, A2, A3 及び A4 水域..... | 7  |
| 4.7 保守要件.....                       | 7  |
| 4.8 電源.....                         | 8  |
| 5 章 極海を航行する船舶の無線設備.....             | 9  |
| 5.2 機能要件.....                       | 9  |
| 5.3 規則.....                         | 9  |
| 附属書 4.7.1-7. 無線設備の保守実施要領の承認要領.....  | 11 |
| 1.1 一般.....                         | 11 |
| 1.2 承認申込.....                       | 11 |
| 1.3 承認.....                         | 11 |

# 無線設備規則検査要領

## 1 章 総則

### 1.1 一般

#### 1.1.1 適用

**規則 1.1.1-4**の適用上、推進機関を有する船舶と当該船舶に押される推進機関及び帆装を有しない船舶が結合し、一の船舶とみなされる場合の総トン数及び長さは、**鋼船規則検査要領 O 編 05.1.1-1.(1)**及び**(2)**により定まるものとする。

#### 1.1.4 無線設備の施設の免除

**規則 1.1.4**に規定する「本会が適当と認める場合」とは、主管庁により施設の免除が認められる場合をいう。

#### 1.1.5 用語及び定義

**規則 1.1.5(15)**に規定する「本会が適当と認めるもの」とは、関連する告示によって定められる無線電信等であつて常に直接陸上との間で船舶の運航に関する連絡を行うことができるものをいう。

## 2 章 検 査

### 2.1 一般

#### 2.1.2 検査の実施及び時期

-1. 規則 2.1.2-5.(3)に該当する臨時検査については次による。

(1) プッシャーバージ

推進機関を有する船舶と当該船舶に押される推進機関及び帆装を有しない船舶が結合して一体となって航行する場合は、次によること。

(a) 推進機関及び帆装を有しない船舶が鋼船規則 O 編 5.1.1-2.(1)又は(2)のいずれかに該当し、かつ、推進機関を有する船舶と当該推進機関及び帆装を有しない船舶の両方又は片方が 2003 年 8 月 1 日前に建造開始段階にあった場合、それらの船舶は、2018 年 7 月 31 日までに、規則 1.1.1-4.に規定する要件を満たしていることを、検査により確認を受ける。

(b) 推進機関及び帆装を有しない船舶が鋼船規則 O 編 5.1.1-2.(1)及び(2)のいずれにも該当せず、かつ、推進機関を有する船舶が 2003 年 8 月 1 日前に建造開始段階にあった場合、当該推進機関を有する船舶は、2018 年 7 月 31 日以後の最初の定期的検査の時期までに、規則 4.2 から 4.4 に規定する要件を満たしていることを、検査により確認を受ける。

(2) 極海域航行船

2017 年 1 月 1 日前に建造開始段階にあった鋼船規則 I 編 1.1.1-2.に規定する極海航行船にあっては、2018 年 1 月 1 日後の最初の定期検査の時期までに、規則 5 章の規定に適合していることを、検査により確認を受ける。

-2. 規則 2.1.2-5.(4)に規定する「検査を行う必要があるとき」とは、電波法第 73 条第 1 項の検査が同条第 3 項の規定に基づき、総務大臣から省略が認められなかった場合を含む。

### 2.2 検査の準備その他

#### 2.2.2 検査準備

-1. 規則 2.2.2 の必要な準備は、次による。

(1) 次の検査資料が準備されていること。

(a) 国籍証書（写し）

(b) 無線局免許状

(c) 無線通信規則（Radio Regulation（RR））により要求される業務書類及び無線業務日誌

(2) 無線局には無線局免許状が交付されており、無線設備には検査時までに付与された本船の識別符号がそれぞれの機器に記憶され、かつ指定された周波数や出力で送信及び受信できる状態に準備されていること。

(3) 無線局に従事する通信士の資格と員数に対する主管庁の指示に従って、通信士の証明書（資格、発給国、有効期限）、人数、保守要件に適合した無線資格者の等級及び通信業務の専任又は兼任並びに遭難通信担当者の指定等の要件を満足する通信士が乗船していること。

(4) 船舶の航行水域による保守要件を確認し、陸上保守を証明する書類（陸上保守を選択した場合）、船上保守の為の予備品、工具及び計測器（船上保守を選択した場合）が備え付けられていること。

(5) 無線呼出符号、識別符号等が通信場所へ表示されていること。

-2. 無線技術者による試験及び計測データの有効期限は、原則として検査実施日の 3 ヶ月以内とする。また、試験及び計測データを取得するために使用する測定器は、十分な精度を有するもので、かつ、定期的に校正されたものであること。

#### 2.2.5 無線技術者

規則 2.2.5 に規定する「本会が適当と認める検査等事業者」とは、電波法第 24 条の 2 に基づき総務大臣の登録を受けた事業者（検査等事業者）をいう。



### 2.2.6 検査の実施

-1. 規則 2.2.6-2.に規定する「本会が適当と認める場合」とは、次の(1)又は(2)に掲げる電波法に関連する書類により無線設備が電波法の関連規定に合致していることを確認できる場合をいう。この場合、本規則による検査をこれらの書類の確認に代えることができる。

- (1) 地方総合通信局長発行の「船舶局及び船舶地球局検査結果通知書」
  - (2) 規則 2.2.5 に規定する検査等事業者（点検の事業のみを行う者を除く）による「船舶局及び船舶地球局の検査結果の報告書」及び地方総合通信局長発行の「無線局検査省略通知書」の写し
- 2. 一般通信用無線電信等を備える船舶においては、-1.に加えて、次の(1)及び(2)に掲げる書類を確認する。
- (1) 当該設備と船舶所有者（船舶共有の場合であって船舶管理人をおく場合は船舶管理人、船舶賃借の場合は船舶借入人。以下同じ。）の関係性が確認できるもの（電話会社が設備所有者に毎月発給している領収書等、所有者の名前又は名称及び住所が確認できる書類等）
  - (2) 当該設備が有効な状態で本船に搭載されている旨が確認できるもの（特に必要と認めた場合を除き、船舶所有者から提出される書式例 2-1 を標準とした書類）

### 2.2.8 艤装品、機器、部品等の交換

規則 2.2.8 の適用上、定期的検査において、交換又は新たに搭載された艤装品、機器、部品等に対して、アスベストを含む材料を使用していない旨の宣言書及び必要な補足資料を確認する。

## 2.4 登録検査

### 2.4.2 提出図面及び書類

-1. 規則 2.4.2-1.に規定する提出図面の内容は次のとおりとする。

- (1) 要目表には次の項目を記載する。
  - (a) 船名及び建造所と船番、船籍国、総トン数
  - (b) 通信設備の機器一覧表に、次の項目を記載したもの
    - i) 無線設備及び無線救命設備の装置及び機器の要目（メーカー名、型式、型式承認番号、数量）
    - ii) 二重化した無線設備の要目（装置の二重化が選択された場合）
    - iii) 第2の警報手段（Secondary means of alerting）
    - iv) 就航水域と保守要件の選択
    - v) 主電源、非常電源、補助電源の要目、補助電源用蓄電池容量計算書
    - vi) GMDSS 以外の無線通信設備及び無線航行設備
- 2. 配置図には、通常操船する場所に装備される無線設備の配置図及び主及び非常電源から独立した電源から給電された無線設備に対する照明装置の配置図、無線救命設備の配置図を含むこと。
- 3. 電気系統図には無線設備に対する供給電源系統図を含むこと。
- 4. 空中線展張図には、インマルサット通信装置又は管海官庁が差し支えないと認める移動衛星業務による通信装置を義務設備とする場合は、アンテナと本船構造物の関係を示す図を含むこと。
- 5. 規則 2.4.2-1.にいう「本会が別に定めるところ」とは、登録検査申込者が、登録検査申込書を提出するに先立ち、新設備又は改造工事に係わる図面及び書類の承認を得ようとする場合に、事前審査申込書を本会へ提出することをいう。

### 2.4.4 検査

- 1. 規則 2.4.3-2.(2)に規定する無線設備等の検査実施報告書は、地方総合通信局長へ提出されるものをいう。
- 2. 規則 2.4.3-4.に規定する「本会が適当と認める書類」とは、2.2.6-2.(1)及び(2)に掲げる書類をいう。
- 3. 規則 2.4.4-5.の適用上、規則 2.4.2-2.に規定されるアスベストを含む材料を使用していない旨の宣言書及び必要な補足資料を確認する。

## 2.5 定期的検査

### 2.5.1 年次検査、中間検査及び定期検査

- 1. 規則 2.5.1-2.においては、次の(1)から(3)に掲げる事項について確認する。
- (1) 規則 2.5.1-2.(1)及び(2)に規定する書類の内容が適切であること。

- (2) 検査等事業者（点検の事業のみを行う者を除く）が、無線局検査省略願いに**規則 2.5.1-2.(1)**及び**(2)**に規定する書類を添付し地方総合通信局長へ提出することにより、電波法に基づく無線局検査の省略手続きが遅滞なく終了されるものとして作成されていること。
- (3) 衛星系非常用位置指示無線標識に対し、適正な年次試験が次の**(a)**又は**(b)**に掲げる時期に実施されていること。
- (a) 年次検査又は中間検査の場合、直近の検査基準日の前後 3 ヶ月以内（ただし、当該年次検査又は中間検査が完了する日を超えないこと）
- (b) 定期検査の場合、船級証書の有効期限の満了日の 3 ヶ月前から当該期間の満了日迄の日（ただし、当該定期検査が完了する日を超えないこと）
- 2. **規則 2.5.1-2.**において、**-1.(3)**に掲げる事項の確認ができない場合は、本会の適当と認めるところによる。
- 3. **規則 2.5.1-2.(2)**に規定する無線設備等の検査実施報告書は、地方総合通信局長へ提出されるものをいう。

## 2.6 臨時検査

**規則 2.6-2.(2)**に規定する無線設備等の検査実施報告書は、地方総合通信局長へ提出されるものをいう。

書式例 2-1

|                                                                      |  |         |          |
|----------------------------------------------------------------------|--|---------|----------|
| 本船の一般通信用無線電信等の有効性の確認について                                             |  |         |          |
| 日本海事協会 御中                                                            |  |         |          |
| [ 支部・事務所 宛]                                                          |  |         |          |
|                                                                      |  | [船名] 船長 | [船長氏名] 印 |
|                                                                      |  | 年       | 月        |
|                                                                      |  | 日       |          |
| 標記について、本船に搭載が義務付けられている一般通信用無線電信等は、その機能に問題が無く、通信に支障がないものであることを確認しました。 |  |         |          |
|                                                                      |  |         | 以 上      |

## 2.8 その他

### 2.8.1 遠隔検査

**規則 2.8.1**にいう、「本会が適当と認める検査方法」とは、通常の検査において得られる検査に必要な情報と同様の情報が得られると本会が認め、かつ、*IMO* 決議 *A.1186(33)*の 5.14 に従って主管庁が適当と認める検査方法をいう。

## 3 章 無線設備

### 3.1 一般

#### 3.1.1 配置及び性能

**規則 3.1.1-1.(2)**の無線設備は、船舶の通常操船される場所に設置する。ただし、分離した通信機器室等に無線設備を設ける船舶では、その無線設備の制御器を通常操船する場所に設けること。

#### 3.1.2 機器及び装置

**規則 3.1.2**に規定する「本会が適当と認めるもの」とは、**規則 3.2.1**から**3.2.8**の要件に加え、船舶安全法第四条の要件を満足するものをいう。

### 3.2 無線設備

#### 3.2.1 VHF 無線設備

**規則 3.2.1-2.(1)**の船橋両翼からの無線通信を行うことができる装置は、延長コード付き送受話器、固定レセプタクル付き送受話器又は持運び式 VHF 無線電話とすることができる。

#### 3.2.6 海上安全情報及び捜索救助関連情報受信機

**規則 3.2.6**の適用上、ナブテックス水域を航行する場合、国際ナブテックス業務により、海上安全情報や捜索救助関連情報の放送を受信できること。

ナブテックス業務の範囲でない水域を航行する場合、国際電気通信連合無線通信部門 (ITU-R) の勧告 688 の HF の狭帯域直接印刷電信 (NBDP) による受信、または**規則 3.2.4(2)**でいう移動衛星業務に付加される高機能グループ呼出受信機により、海上安全情報や捜索救助関連情報の放送を受信できること。

## 4 章 通信システム

### 4.2 無線設備 – A1 水域

- 1. 規則 4.2 に規定する「本会が適当と認める場合」とは、管海官庁により当該船舶の航海の態様等を考慮して差し支えないと認められる場合をいう。
- 2. 規則表 4.2 の備考 3.に規定する「二時間限定沿海船等」とは、次のいずれかに該当する船舶をいう。
  - (1) 船級符号に“Coasting Service”を付記して登録される船舶であって、鋼船規則 A 編 1.2.2(2)に規定する平水区域から最強速力で 2 時間以内に往復できる区域を超えない区域のみを航行するもの
  - (2) 船級符号に“Smooth Water Service”を付記して登録される船舶

### 4.3 無線設備– A1 及び A2 水域

- 1. 規則 4.3 に規定する「本会が適当と認める場合」とは、管海官庁により当該船舶の航海の態様等を考慮して差し支えないと認められる場合をいう。
- 2. 規則表 4.3 の MF 無線設備の代わりに MF/HF 無線設備を備えることができる。この場合 HF での狭帯域直接印刷電信装置 (NBDP) は要求されない。
- 3. 規則表 4.3 の備考 1.(c)及び(d)にいう「本会が適当と認める移動衛星業務」とは、管海官庁により差し支えないと認められる移動衛星業務をいう。
- 4. 規則表 4.3 の備考 3.に規定する「近海区域」とは、船舶安全法施行規則第一条第 8 項に定められた海域をいう。
- 5. 規則表 4.3 の備考 3.に規定する「本会が適当と認めるもの」とは、管海官庁により差し支えないと認められるものをいう。
- 6. 規則表 4.3 の備考 4.に規定する「二時間限定沿海船等」とは、4.2-2.に定める船舶をいう。

### 4.4 無線設備– A1, A2 及び A3 水域

- 1. 規則 4.4 に規定する「本会が適当と認める場合」とは、管海官庁により当該船舶の航海の態様等を考慮して差し支えないと認められる場合をいう。
- 2. 規則表 4.4 の MF 無線設備は、2,187.5kHz 以外のデジタル選択呼出遭難周波数の無休聴守は要求されない。
- 3. 規則表 4.4 にいう「本会が適当と認める移動衛星業務」とは、管海官庁により差し支えないと認められる移動衛星業務をいう。
- 4. 規則表 4.4 の備考 3.に規定する「二時間限定沿海船等」とは、4.2-2.に定める船舶をいう。

### 4.5 無線設備 – A1, A2, A3 及び A4 水域

規則 4.5 に規定する「本会が適当と認める場合」とは、管海官庁により当該船舶の航海の態様等を考慮して差し支えないと認められる場合をいう。

### 4.7 保守要件

#### 4.7.1 一般

- 1. 規則 4.7.1-7.で要求される無線設備の保守実施要領は、附属書 4.7.1-7.「無線設備の保守実施要領の承認要領」に基づいて承認する。
- 2. 規則 4.7.1-8.(3)に規定する「本会が適当と認める船舶」とは、管海官庁により航海の態様等を考慮して差し支えないと認められる船舶をいう。

**4.7.2 設備の二重化**

- 1. **規則 4.7.2-1**に規定する「本会が適当と認める場合」とは、管海官庁により当該船舶の航海の態様等を考慮して差し支えないと認められる場合をいう。
- 2. **規則 4.7.2-2**に規定する「本会の適当と認める要件」とは、次の**(1)**及び**(2)**の要件をいう。
  - (1) 船橋において遭難周波数で連続的に聴守でき、かつ、有効確実に受信できるものであること。
  - (2) 適正に作動することが確認できるものであること。
- 3. **規則表 4.7.2-2**にいう「本会が適当と認める移動衛星業務」とは、管海官庁により差し支えないと認められる移動衛星業務をいう。
- 4. **規則表 4.7.2-2**の備考 1.**(b)**に規定する「本会が適当と認めるもの」とは、管海官庁により差し支えないと認められるものをいう。
- 5. **規則表 4.7.2-3**にいう「本会が適当と認める移動衛星業務」とは、管海官庁により差し支えないと認められる移動衛星業務をいう。
- 6. **規則表 4.7.2-4**の備考 2.及び 3.に規定する「本会が適当と認める場合」とは、管海官庁により差し支えないと認められる場合をいう。
- 7. **規則表 4.7.2-4**の備考 2.及び 3.にいう「本会が適当と認める移動衛星業務」とは、管海官庁により差し支えないと認められる移動衛星業務をいう。

**4.7.3 陸上保守**

**規則 4.7.3(3)**に規定する「本会が適当と認めるもの」とは、管海官庁により適当と認められるものをいう。

**4.8 電源****4.8.2 非常電源**

**規則 4.8.2**にいう「本会が適当と認める移動衛星業務」とは、管海官庁により差し支えないと認められる移動衛星業務をいう。

**4.8.3 補助電源**

- 1. 補助電源の容量計算は次による。

補助電源からの所要機器への給電条件を明示し、下記の計算式により算出する。

$$C = K \times I$$

$C$  : 所要容量 (AH)

$K$  : 容量換算時間 (H)

(周囲温度+5℃, 終止電圧 1.8V までの容量換算時間)

$I$  : 所要総負荷電流 (A)

- 2. 容量換算時間は、次による。

- (1) 鉛式蓄電池でクラッド式又はベースト式ベント型蓄電池については、1 時間給電の場合は  $K=3.2$  又は 6 時間給電の場合は  $K=7.2$  とする。シール型蓄電池については、1 時間給電の場合は  $K=2.0$  又は 6 時間給電の場合は  $K=7.1$  とする。
- (2) その他の鉛式蓄電池及びアルカリ蓄電池については、メーカーの推奨値を参考とする。
- 3. **規則 4.8.3**に規定する補助電源には、衛星航法装置を接続しても差し支えない。この場合、補助電源の容量はこの装置の消費電力を考慮したものとする。
- 4. **規則 4.8.3-1**にいう「本会が適当と認める移動衛星業務」とは、管海官庁により差し支えないと認められる移動衛星業務をいう。

## 5 章 極海を航行する船舶の無線設備

### 5.2 機能要件

#### 5.2.2 救命艇及び救命いかだ並びに救助艇の通信能力

-1. 規則 5.2.2-1.及び-2.にいう「能力が維持されること」及び-3.にいう「最大救助想定時間の間使用できるものとする」とは、救命艇及び救命いかだ並びに救助艇で使用される不可欠な通信装置が、当該船舶に割り当てられた極地航行気温において最大救助想定時間の間稼働状態を維持し、その後、それぞれの既存の性能基準に定められるものと同様以上の稼働時間で、当該船舶に割り当てられた極地航行気温において、その機能を実行することができる能力をいう。

例えば、遭難の警報に使用される浮揚型極軌道衛星利用非常用位置指示無線標識装置及び非浮揚型極軌道衛星利用非常用位置指示無線標識装置は、最大救助想定時間の間、遭難通報を継続することを要求されず、また、現場での通信を伝達及び受信するために使用される双方向 VHF 無線電話装置は、鋼船規則 I 編 1.2.1(17)に規定する最大救助想定時間の間、デューティ比が 1:9 の最高定格出力で当該装置が技術的に動作している必要はない。

-2. 前-1.にいう既存の性能基準については、以下を参照すること。

- (1) 浮揚型極軌道衛星利用非常用位置指示無線標識装置及び非浮揚型極軌道衛星利用非常用位置指示無線標識装置については、IMO 決議 A.810(19)及び MSC.471(101)
- (2) レーダー・トランスポンダーについては、IMO 決議 A.802(19)
- (3) AIS-SART については、IMO 決議 MSC.246(83)
- (4) 双方向 VHF 無線電話装置については、IMO 決議 MSC.149(77)

### 5.3 規則

#### 5.3.1 船舶の通信

-1. 規則 5.3.1-2.に規定する音響信号装置は、次を満足するものであること。

- (1) 短音（継続時間約 1 秒の吹鳴）及び長音（継続時間 4～6 秒の吹鳴）の組み合わせにより航行中必要な信号を発することができること。
- (2) 船尾方向において音圧が最大となるような位置に設置されていること。
- (3) 航行する海域において予想される環境条件の下でその機能性を維持するよう設計、製造及び設置されること。

-2. 規則 5.3.1-3.に規定する持ち運び式の双方向 VHF 電話装置は、IMO 決議 MSC.516(105)及び MSC.80(70)の性能基準に従うことを原則とする。

#### 5.3.2 救命艇及び救命いかだ並びに救助艇の通信能力

-1. 規則 5.3.2-1.(1)に適合するため、船舶は安全設備規則 3 編 2.16.1-4.に適合するとともに、少なくとも当該船舶に備える救命艇及び救助艇の数の合計と同数になるよう、安全設備規則 3 編 3.29.1(1)から(11)に掲げる要件を満足する浮揚型極軌道衛星利用非常用位置指示無線標識装置又は安全設備規則 3 編 3.29.2(1)から(7)に掲げる要件を満足する非浮揚型極軌道衛星利用非常用位置指示無線標識装置を追加で備えること。当該浮揚型極軌道衛星利用非常用位置指示無線標識装置及び非浮揚型極軌道衛星利用非常用位置指示無線標識装置は、非常の際にいかなる救命艇及び救助艇にも迅速に運ぶことができるように、船橋その他適切な場所に積付けること。

-2. 規則 5.3.2-1.(2)及び-2.(1)に適合するため、船舶は安全設備規則 3 編 2.16.1-2.に適合するとともに、少なくとも当該船舶に備える救命艇及び救命いかだ並びに救助艇の数の合計と同数になるよう、安全設備規則 3 編 3.30.1(1)から(11)に掲げる要件を満足するレーダー・トランスポンダー又は安全設備規則 3 編 3.32.1(1)から(23)及び 3.32.2 に掲げる要件を満足する AIS-SART を追加で備えること。当該追加のレーダー・トランスポンダー又は AIS-SART は、非常の際にいかなる救命艇及び救命いかだ並びに救助艇にも迅速に運ぶことができるように、船橋その他適切な場所に積付けること。

-3. 規則 5.3.2-1.(3)及び-2.(2)に適合するため、船舶は安全設備規則 3 編 2.16.1-1.に適合するとともに、少なくとも当該船舶に備え付ける救命艇及び救命いかだ並びに救助艇の数の合計と同数になるよう、安全設備規則 3 編 3.31.1(1)から(14)に掲げる要件を満足する持運び式双方向無線電話装置を追加で備えること。当該追加の持運び式双方向無線電話装置は、非常の際にいかなる救命艇及び救命いかだ並びに救助艇にも迅速に運ぶことができるように、船橋その他適切な場所に

積付けること。

- 4. **規則 5.3.2-3.**にいう「最大救助想定時間の間使用できる」については、**5.2.2-1.**による。
- 5. **規則 5.3.2-3.**にいう「手順」には、運航要件と、断熱、化学的な熱源、追加の電池、各充電器を備えた充電式電池等の技術的解決策を含む他の手段の両方を含むことができ、極海域運航手順書に文書化すること。



## 附属書 4.7.1-7. 無線設備の保守実施要領の承認要領

### 1.1 一般

#### 1.1.1 適用

本附属書の規定は、[無線設備規則検査要領 4.7.1-1.](#)に基づき要求される無線設備の保守実施要領の承認に適用する。

### 1.2 承認申込

#### 1.2.1 承認申込書

承認を希望する場合は、承認申込書（書式例 1.2.1-1）1部を本会に提出すること。

#### 1.2.2 提出資料

次に掲げる資料2部を [1.2.1](#) の承認申込書と一緒に提出すること。

- (1) 保守等の対象となる設備の一覧表
- (2) 設備の二重化を行う場合はその設備を記載した書類
- (3) 陸上保守を行う場合は次の事項を記載した書類
  - (a) 陸上保守の方法
  - (b) 船舶の就航航路
  - (c) 各設備の点検項目及び点検期間
  - (d) 点検した結果の記録用紙及び船内保管方法
  - (e) 委託により行う場合は次の書類
    - i) 点検及び修理を委託する事業者との契約書の写し
    - ii) 委託する事業者が点検及び修理の能力を示す書類（既に主管庁から承認を受けている事業者についてはその旨を記載すること）
    - iii) 点検及び修理を行う事業所の一覧表
  - (f) 就航航路に応じて拠点を設けて行う場合は次の事項を記載した書類
    - i) 船舶所有者の点検及び修理を行う拠点の場所
    - ii) 拠点で点検及び修理を行う責任者及び要員
    - iii) 責任者及び要員の学歴、実務経験等
    - iv) 点検及び修理をするための規定
    - v) 拠점에配置する予備の部品、測定器具、工具、点検及び修理のマニュアル
    - vi) 測定器具の校正方法
  - (g) その他の方法による場合は必要と認める書類
- (4) 船上保守を行う場合は次の事項を記載した書類
  - (a) 船舶に乗り組んで保守を行う船員の氏名及び資格
  - (b) 船舶職員法により通信長の配乗が行われる場合はその旨
  - (c) 船舶に搭載する保守の手引書、予備の部品、測定器具、工具の一覧
- (5) その他、本会が必要と認める資料

### 1.3 承認

#### 1.3.1 承認方法

無線設備の保守等の方法により、以下に基づいて承認を行う。

- (1) 設備の二重化  
適切な二重化設備を備えていること。なお、非常電源及び補助電源についても措置が講じられていること。
- (2) 陸上保守

- (a) 定期的な点検の点検項目及び点検期間が基準を満たしていること。
  - (b) 点検した結果の記録用紙は、点検項目及び点検の結果及び点検を行った日、点検者が記載されるものであり、船長の管理のもとに船内に保管されるものであること。
  - (c) 陸上保守の委託に関する内容が適切であること。
  - (d) 委託以外の方法による場合は、本会の適当と認めるところによる。
- (3) 船上保守
- (a) 一級海技士（通信）、一級海技士（電子通信）、二級海技士（電子通信）又は一級総合無線通信士、第一級海上無線通信士あるいは第二級海上無線通信士の資格を有する船員が配乗されるものであること。
  - (b) 各設備の保守の手引書及び以下の予備の部品、測定器具、工具を船内に搭載するものであること。
    - i) 予備の部品
      - 1) プリント基盤（送信装置の終段電力増幅部及び発振部、電源部）
      - 2) ヒューズ、リレー、ランプ、プリンターリボン等
    - ii) 測定器具
      - 1) 周波数測定機（200MHz 以下の周波数の測定が可能なもの）
      - 2) 電力計（30W 以下の電力の測定が可能なもの）
      - 3) シンクロスコープ（30MHz 以下の周波数の測定が可能なもの）
      - 4) テスター
    - iii) 工具
      - スパナ、ドライバー等

### 1.3.2 承認通知

本会は、1.2 に基づき提出された資料を審査し、適当と認めた場合には無線設備の保守実施要領を承認し、無線設備の保守実施要領の承認書を発行する。

### 1.3.3 承認内容の変更

- 1. 承認された無線設備の保守実施要領を変更しようとする場合には、申込者は申込書（APP-REM(J)）1 部及び既発行の無線設備の保守実施要領の承認書 1 部に加えて、変更内容に応じ、1.2.2 の規定に準じて資料を提出すること。
- 2. 本会は、前項の提出資料を審査し、適当と認めた場合には、既発行の無線設備の保守実施要領の承認書を書換える。

### 1.3.4 承認の取消し

次に掲げる事項のいずれかに該当する場合には、本会は承認を取消し、船舶所有者にその旨通知する。承認の取消しを受けた者は、無線設備の保守実施要領の承認書を本会に返還しなければならない。

- (1) 船舶所有者から取消しの申し出があったとき。
- (2) 本会の許可なく承認時の条件に変更が加えられたとき。
- (3) その他本会が必要と認めたとき。