

## II. 弱電関係（無線設備）

### 1. 無線設備整備技術者の資格について

GMDSS（海上における遭難及び安全に関する世界的な制度）の国内導入に伴い、その無線設備（航海用具にかかるもの）の整備を行うため、当協会が制定している無線設備整備技術者の資格については、次のように定められています。

#### (1) 資格の名称とその対象業務

資格の名称	対象業務
航海用無線設備整備士	無線設備（救命設備にかかるものを除く。）の整備工事及び保守に関する作業技術の主任業務

#### (2) 資格の取得方法

航海用無線設備整備士の資格を取得するためには、当協会で実施する無線設備講習を修了し、航海用無線設備整備士検定試験に合格する必要があります。この検定試験を受験するためには、次に述べる受験資格が必要です。

この検定試験対象者は他の資格検定試験と同様、当協会の会員事業場に所属する従業員に限られています。

##### ◎ 航海用無線設備整備士の受験資格について

航海用無線設備整備士の検定試験を受験するために、当協会で行う無線設備講習を修了することと、無線設備、及び航海用レーダー等の整備の経験年数が所定の年数に達していることが必要です。この経験年数は受験者の学歴に応じて次のように定められています。

なお、経験年数は当該試験実施年度を含んだ年数としています。

- ① 大学（工）の電子・電気専門課程卒業 : 1年以上
- ② 工業高等専門学校（短期大学を含む）  
の電子・電気専門課程卒業 : 2以上
- ③ 工業高校の電子・電気専門課程卒業 : 3年以上
- ④ 普通高校卒業 : 4年以上
- ⑤ 中学校卒業 : 5年以上

（注）

(i) ②の工業高等専門学校の電子・電気専門課程の範囲には専修学校の電子工学科又は無線通信科及び職業訓練短大の電子科が含まれます。

(ii) ③の工業高校の電子・電気専門課程の範囲には職業訓練校の電子機器科が含まれます。

(iii) ④の普通高校の範囲には、工業高校、工業高等専門学校及び大学の電子・電気専門課程以外のすべての学科が含まれます。

以上説明した受験資格を表 3. 1 に示します。

なお、表 3. 1 の別記のように、電波法無線従事者の資格を有する人については、経験年数を軽減する規定があり、保有資格の種類に応じて1年ないし3年の経験年数があればよいことになっています。

表 2. 1 無線設備整備技術者の資格標準

資格	対象業務	受験資格		講習	備考
		学歴	経験年数		
航海用無線設備整備士	無線設備整備技術主任（整備工事及び保守に関する作業技術の主任業務）	大学(工)卒	1年以上	無線設備講習	1. 学歴欄の大学（工）、工業高等専門学校、工業高校は、それぞれ電子関係及び電気関係の専門課程卒業又は、これに準ずるものと認められる者のことである。 2. 電波法に基づく無線従事者の資格を有するものに対しては、最低経験年数を別記によることができる。
		工業高等専門学校卒	2年以上		
		工業高校卒	3年以上		
		普通高校卒	4年以上		
		中学校卒	5年以上		

注(1) 職業訓練校の電子機器科卒業の者は、工業高校電子及び電気関係専門課程卒業に準ずる者と認められている。

(2) 専修学校の電子工学科又は無線通信科及び職業訓練短大の電子科卒業の者は、工業高等専門学校の電子・電気関係専門課程卒業に準ずる者と認められている。

【別記】

備考2の経験年数は次のとおりである。

受験しようとする資格	所有している他の資格	最低経験年数(年)
航海用レーダー整備士	第1級陸上無線技術士（電波法）	1
	第1級総合無線通信士（電波法） 第1級海上無線通信士（電波法） 第2級総合無線通信士（電波法） 第2級海上無線通信士（電波法） 第2級陸上無線技術士（電波法） 第3級総合無線通信士（電波法）	2
	第3級海上無線通信士（電波法） 第4級海上無線通信士（電波法）	3

(注) 別記中「電波法」とあるのは、電波法に基づく無線従事者のことをいう。

### (3) 講 習

無線設備講習は、航海用無線設備整備士の検定試験を受験しようとする人又は技術の向上を目的とする人が受講するものであり、通信講習によって行います。受講案内は、毎年会員の事業場に送付しています。この講習を受講できる人は、当協会の会員事業場に所属する従業員又は当協会会長が会員以外で適当と認める事業場に所属する従業員です。

通信講習は、通信講習用に作成された以下の3冊の指導書を使って行いますが、受講者が働きながらでも勉強ができるよう、分かり易く工夫された指導書になっています。

受講者は約3ヶ月間の通信講習期間内に、指導書を読んで勉強し、指導書にそれぞれ添えてある添削問題に解答し、当協会に提出、添削指導を受けることになっています。

- ① GMDSS・基礎理論編
- ② GMDSS・艀装工事及び保守整備編
- ③ GMDSS・法規編

### (4) 講習の受講申込み

受講を希望する人の所属する事業者は様式2.1の申込書(Ⅱ-4頁)に必要事項を記載し、受講者の顔写真(2枚)を貼付のうえ、受講料を添えて受講案内に示す受付期限までに届くよう当協会に申し込んで下さい。

### (5) 指導書の送付及び添削問題解答の提出

講習の受講手続きを完了した場合は、受講者が所属する事業者あてに指導書を送付します。受講者はこの指導書で学習し、指導書に添えてある添削問題に解答して、これを当協会に提出してください。

なお、添削問題には提出期限を記載していますので、これを厳守して下さい。

### (6) 講習の修了

通信講習は、当協会の添削指導が完了すると修了します。

### (7) 講習の修了証明

当協会が実施する航海用レーダー等講習、無線設備講習又は強電の初級講習若しくは中級講習のいずれかの講習を初めて受講し、これを修了した人には、様式1.4(Ⅰ-12頁)の技能手帳を交付します。技能手帳は強電と弱電の区別はなく共通のものです。

この技能手帳は、その後検定試験に合格したときや資格を更新したとき、更に他の講習を修了したときにその都度資格証、資格更新証又は講習修了証を貼り足していくもので、これを所持している人の受講履歴、資格履歴が一冊ですべて分かるようになっていますので大切に保管して下さい。

また、過去に受講履歴のある人(従って技能手帳をすでに持っている人)が無線設備講習を受け、修了したときには、講習修了証を交付します。

この修了証(様式1.5(Ⅰ-13頁))は、必ず技能手帳の修了証紙貼付欄に貼って下さい。講習修了証の様式は強電と弱電で共通です。

会員以外の受講終了者には、技能手帳や講習修了証を交付せず、別に修了証書を交付します。

様式 2. 1

※ 受講番号

※ 受験番号

無線設備講習 受講申込書 (兼 検定試験受験願書)					
					年 月 日
申 込 者	ふりがな			生年月日	年 月 日
	本人氏名	氏	名	役職名	
	所属事業場名	会 社 名			
		支店営業所名 (本社のみは空欄)			
代表者役職・氏名 (支店営業所の代表者又は会社代表者)					印
所属営業所の所在地					
連絡担当者				電話番号	
技能手帳の有無・手帳番号		有 ( 手帳番号 S ) ・ 無			
学 歴	卒業学校名	学 部	学 科	卒業年月	
				年 月	
保 有 資 格	資格の名称	取得年月	資格の名称	取得年月	
		年 月		年 月	
		年 月		年 月	
無線設備等の整備の経験年数		( 年 4 月 1 日現在 )		メーカー研修 の受講経験	有・無
[会員のみ] 同時に検定試験も申し込む方は、下記 □に○印を付け、受験希望地をご記入下さい。					
<input type="checkbox"/> 航海用無線設備整備士検定試験を申し込む					
受験希望地 (一ヶ所を○で囲んで下さい)					
顔 写 真 貼 付 欄 (非会員は貼付不要)		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; text-align: center;">                     上端のりづけ  [講習用]                 </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; text-align: center;">                     上端のりづけ  [検定試験用]                 </div> </div>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・申込み前6ヶ月以内に上半身・正面・脱帽にて撮影したもの(縦4cm・横3cm)</li> <li>・写真の裏面に氏名を記入して下さい</li> </ul>		※ 顔写真は講習用・検定試験用に各1枚(計2枚)を貼付して下さい。			
受講料及び受験料 (金額は消費税込み)		受講のみの方 : 円 (非会員は 円) 受講及び検定試験の方 : 円 別途送金の場合: 送金予定日 月 日 (銀行振込・郵便振替)			

この「申込書」にご記入いただいた個人情報厳重に管理取扱いを行い、船舶電気装備技術者の資格の運用に関する用途以外には一切使用いたしません。

#### (8) 検定試験

検定試験は講習の修了後に行い、原則として筆記試験及び口述試験の2科目です。筆記試験の問題は指導書の範囲から出題されます。口述試験は短時間ですが、受験者の知識、経験、技術あるいは適性等を判断して資格者としてふさわしい人であるかどうかを判定するための重要な試験です。

#### (9) 検定試験の受験申込み

検定試験を受験する人が所属する事業場の代表者は、様式 1. 6 ( I -14 頁) の受験願書に必要事項を記載のうえ受験料を添えて当協会に申し込んで下さい。受験願書の様式は強電と弱電で共通です。

#### (10) 資格証明書及び資格証の交付

検定試験に合格した人には、資格証明書と資格証を交付します。資格証(様式 1. 8 ( I -16 頁) )は、必ず技能手帳の資格証紙貼付欄に貼って下さい。資格証明書の様式 1. 7 ( I -15 頁) は他の資格証明書と共通の様式です。

#### (11) 資格の有効期間及び資格の維持

資格の有効期間は他の資格と同様で取得した日から4年間であり、資格証明書に記載されています。従って、その資格を引き続き維持するためには、有効期間内に資格を更新する手続きが必要です。

この手続きは強電の場合と同じですので、強電の資格維持のための手続き I . 1.

(11) ( I -16 頁) を参照してください。

#### (12) 資格更新研修

資格更新研修は弱電用の資格更新研修用テキストを使用して通信研修方式により実施します。

研修の実施要領については強電の場合と同じですので、強電関係の I . 1. (12) 資格更新研修 ( I -16 頁) を参照して下さい。

#### (13) 資格者に関する変更の届出

資格者に関する変更が生じた場合の届出については、強電の場合と同じですので、強電関係の I . 1. (13) 資格者に関する変更の届出 ( I -20 頁) を参照して下さい。

#### (14) 資格の取得と G M D S S 設備サービス・ステーション

1991 年 12 月 12 日に無線設備に関し、船舶検査の方法の一部が改正され、「G M D S S 設備サービス・ステーション制度」が開始されました。

これにより、管海官庁においては「G M D S S 設備の整備を行う特定のサービス・ステーションの証明」が行われることになり、その基準の一つとして整備業務実施上の責任者及び技術者を有することが義務づけられています。G M D S S 航海用具(注 1 参照)の整備については整備業務実施上の責任者及び責任者代行には当協会の「航海用無線設備整備士」の資格が必要です。(事業者が G M D S S 救命設備(注 2 参照)の整備の場合は(社)日本船舶品質管理協会の「G M D S S 関連機器整備技術者」の資格が必要です。

この証明を受けた「GMDSS設備の整備を行うサービス・ステーション」（以下「GMDSS設備サービス・ステーション」という。）で整備されたGMDSS航海用具については、その整備記録により定期検査及び中間検査等における海事技術専門官（船舶検査官）又は検査員の立会いが省略できることになっています。このことは工事のスケジュール管理や受検業務の合理化の面で大きな効果が期待できるばかりでなく、資格者にとっても国際的な視野で使用される無線設備について、整備業務上の技量や知識を公に認められることによる信頼性の向上や、従業員育成のうえでも大きな励みになります。

注1. GMDSS航海用具とは次の設備をいいます。

- (i) ナブテックス受信機
- (ii) 高機能グループ呼出受信機
- (iii) VHFデジタル選択呼出装置
- (iv) VHFデジタル選択呼出聴守装置
- (v) デジタル選択呼出装置
- (vi) デジタル選択呼出聴守装置

注2. GMDSS救命設備とは次の設備をいいます。

- (i) 浮揚型極軌道衛星利用非常用位置指示無線標識装置
- (ii) 非浮揚型極軌道衛星利用非常用位置指示無線標識装置
- (iii) レーダー・トランスポンダー
- (iv) 持運び式双方向無線電話装置
- (v) 固定式双方向無線電話装置

## 2. GMDSS設備サービス・ステーションについて

### (1) GMDSS設備サービス・ステーションとは

GMDSS設備サービス・ステーションとは、「船舶検査の方法」の附属書H 別記3の「GMDSS設備サービス・ステーションの施設等の基準」（以下「サービス・ステーション基準」という。）に適合し、管海官庁から「GMDSS設備サービス・ステーション」としての証明書の交付を受けた事業場をいいます。

このサービス・ステーションは、定期検査時等において、附属書H 別記3-5に規定される「社内整備標準」に従ってGMDSS設備（ここでは航海用具のみを対象とする。）に係る整備を行い、かつ、その自主検査の結果を書類（整備記録等）で管海官庁、日本小型船舶検査機構の支部又は日本海事協会の支部に提出し、認められた場合は、海事技術専門官（船舶検査官）又は検査員による定期検査、中間検査又は臨時検査時の立会いが省略できることになっています。

なお、この取扱いは、当該整備が船舶検査前3ヵ月以内に行われた場合に適用されます。

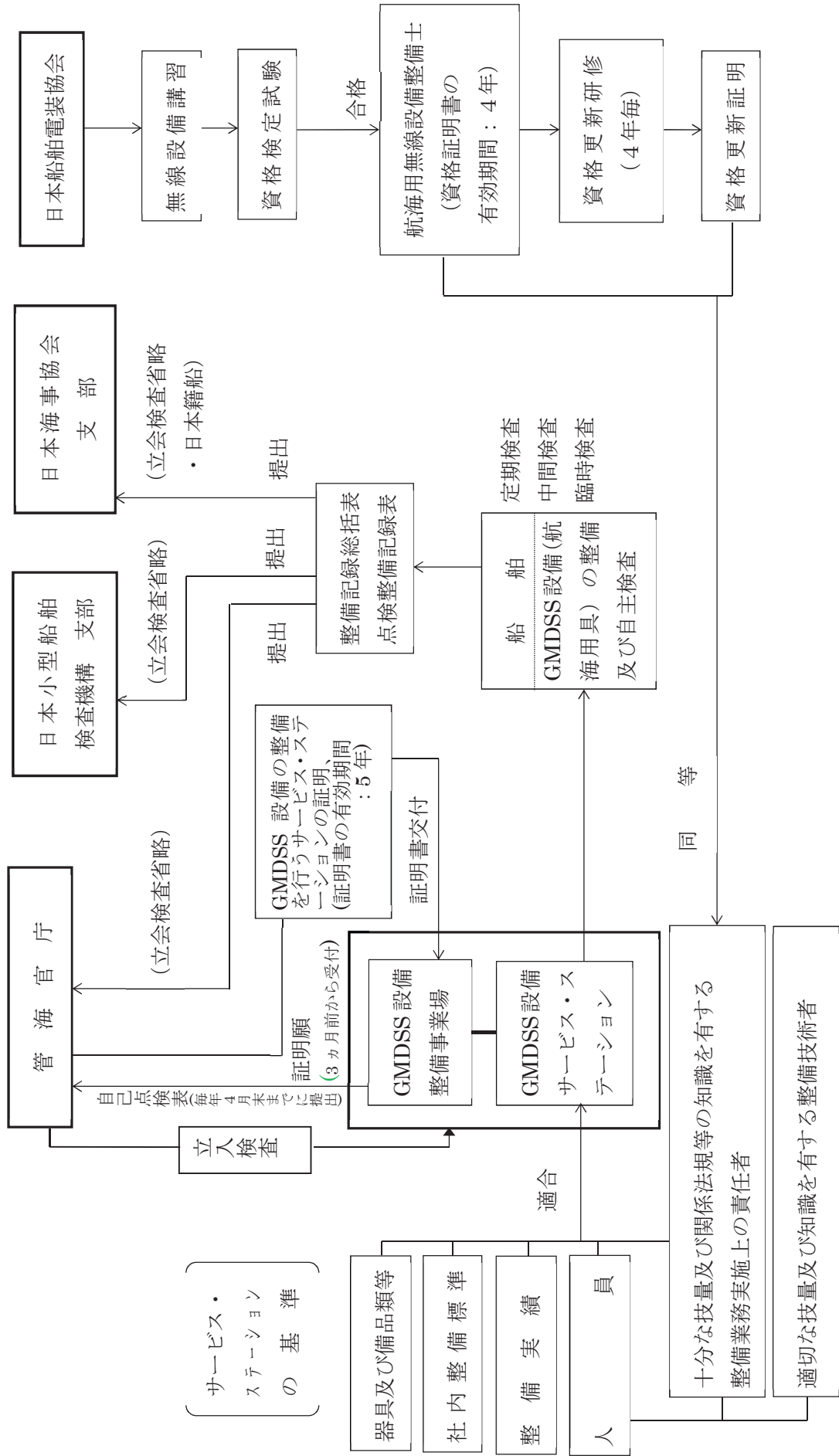
上記関連通達の抜粋等を付録2.、4.、6.、8.項及び9.項に掲載します。

GMDSS設備サービス・ステーションが管海官庁などに提出する整備記録等の用紙（Vチェックシート等の様式GM-1、GM-2、GM-3、GM-4、GM-5、GM-6、GM-7）は、当協会では準備しているものを使用して下さい。

これらの概要を図2.1のフローチャートで示します。

このフローチャートに示すとおり、GMDSS設備サービス・ステーションとなるためには当協会による資格を取得することが必要です。

図2.1 GMDSS設備サービス・ステーション関係のフローチャート



(2) **GMDSS設備サービス・ステーションになるためには**

GMDSS設備サービス・ステーションになるためには、前述のとおりサービス・ステーション基準に適合しなければなりません。

このサービス・ステーション基準には「施設及び設備」「責任者及び技術者」「社内整備標準」及び「整備実績」の4つの要件が定められており、これらの要件を満たすことが必要です。

以下に、これら要件の詳細について説明します。

① **施設及び設備**

(イ) **施設**

試験及び検査を行うために必要な機器並びに備品の保管場所を有していなければなりません。

(ロ) **試験設備**

(i) GMDSS設備の整備に必要な機器・備品として次のものが必要です。

- ・周波数測定器（200MHz以下の周波数の測定が可能なもの）
- ・電力計（30W以下の電力の測定が可能なもの）
- ・ストップウォッチ
- ・テスター

(ii) 周波数測定器及び電力計は精度維持のため定期的な校正が必要です。

② **責任者及び技術者**

GMDSS設備に係わる適切な装備工事及び整備を行うための十分な技量及び関係法規等の知識を有する業務実施上の責任者（以下、「責任者」という。）（1名）並びに適切な技量及び知識を有する技術者（以下、「技術者」という。）（1名以上）がいなければなりません。

(イ) **責任者**

責任者は、当協会の航海用無線設備整備士の資格を保有していなければなりません。

責任者が病欠、出張等の理由により不在となった場合、業務に支障の生じる事業場については、責任者が不在の間業務を代行する者（以下、「責任者代行」という。）をあらかじめ選任しておくことができることになっていますが、この責任者代行も当協会の航海用無線設備整備士の資格を保有していなければなりません。

(ロ) **技術者**

技術者として認められるのは、3年以上の実務経験を有する者とされていますが、技術者も当協会の航海用無線設備整備士の資格を保有していることが望ましいことは言うまでもありません。

③ **社内整備標準**

国土交通省の定めた「ナブテックス受信機整備基準」「高機能グループ呼出受信機整備基準」「VHFデジタル選択呼出装置整備基準」「VHFデジタル選択呼出聴守装置整備基準」「デジタル選択呼出装置整備基準」及び「デジタル選択呼出聴守装置整備基準」に適合する社内整備標準を保有していなければなりません。

なお、この社内整備標準には少なくとも次の事項が記載され、整備に活用されていなければなりません。

(イ) **整備業務実施上の責任者**

責任者（1名）及び責任者代行（3名まで）の氏名、資格の種類・番号、認定年月日が記載されていることが必要です。



(ロ) 整備及び点検要領

各機器及びケーブルの布設等の点検・設備の方法、判定基準等が記載されていることが必要です。

④ 整備実績

GMDSS設備（航海用具）の対象となる各機種ごとに5台程度の整備実績が必要ですが、整備実績が無くても、航海用レーダー等やその他の無線設備の装備・整備実績が十分ある場合、又は、海事技術専門官（船舶検査官）がその整備内容を判断し、十分な設備能力を有すると認められた場合は、GMDSS設備サービス・ステーションとして認められています。

なお、実績がなくて証明書が発行された場合は、十分な設備能力を有していることの確認のため一定の実績を積むまで、海事技術専門官（船舶検査官）による立入りが随時行われます。

以上、GMDSS設備サービス・ステーションとなるための条件を述べましたが、そのための証明書交付申請手続きについては次項以降で詳しく説明します。

### 3. 「GMDSS設備サービス・ステーション（航海用具）の証明書」交付申請手続き

#### (1) 事業場設備等の実地調査・指導

GMDSS設備サービス・ステーションの証明を取得しようとするときは「証明願」を所轄の管海官庁に提出する必要がありますが、この申請の前に当協会による事業場の設備等の調査・指導を受けることが必要です。これは、当該事業場がGMDSS設備サービス・ステーションとなるために必要な要件を満足しているか、また申請書類は適切か、などを管海官庁への申請に先立ち事前に調査・指導するもので、もし不備な点があれば改善して頂くことになります。

#### (2) 実地調査・指導の申込み

実地調査・指導を受けようとする事業者は、様式 1.13（I-29 頁）の申込書に必要な事項を記載し、指導料を添えて、当協会に申し込んで下さい。（申込みの様式は強電と共通です。）

#### (3) 「証明願」等の作成・提出

当協会による実地調査・指導が終了すると、管海官庁にGMDSS設備サービス・ステーションの証明願を提出することになりますが、この手順は、以下の①～④のとおりです。

##### ① 書類の作成

- (イ) 証明願（様式 2.2）
- (ロ) 会社経歴書（様式 2.3）
- (ハ) 施設及び設備の詳細（様式 2.4 に「GMDSS設備の整備に必要な機器・備品等」についても記載する。）
- (ニ) 責任者及び技術者の詳細（様式 2.5）
- (ホ) 航海用無線設備社内装備・整備標準（協会に準備しています。）
- (ヘ) GMDSS設備等の整備実績（様式 2.6）

これら書類の作成は、4 項の記載要領に従って下さい。

##### ② 当協会への証明願等（写）の提出

書類の記載漏れ、誤りなどを当協会でもチェックしますので、①の書類の写し（各 1 部）を協会に送付して下さい。もし訂正すべき事項があった場合は、協会の担当者の指示に従って訂正し、訂正した書類の写しを再度協会に送付して下さい。

##### ③ 推薦状等の交付

当協会では、上記手順を経て、誤りがないことを確認したうえで、当協会から管海官庁あての「推薦状」及び「航海用無線設備社内装備・整備標準」を申請者に送付します。なお、航海用無線設備社内装備・整備標準は申請者の社内標準として作成され、提出する趣旨のものでありますから、内容を十分理解し、事業場の実情に応じて加除訂正したうえで、表紙に申請者の社名等を記載して下さい。

##### ④ 管海官庁への申請

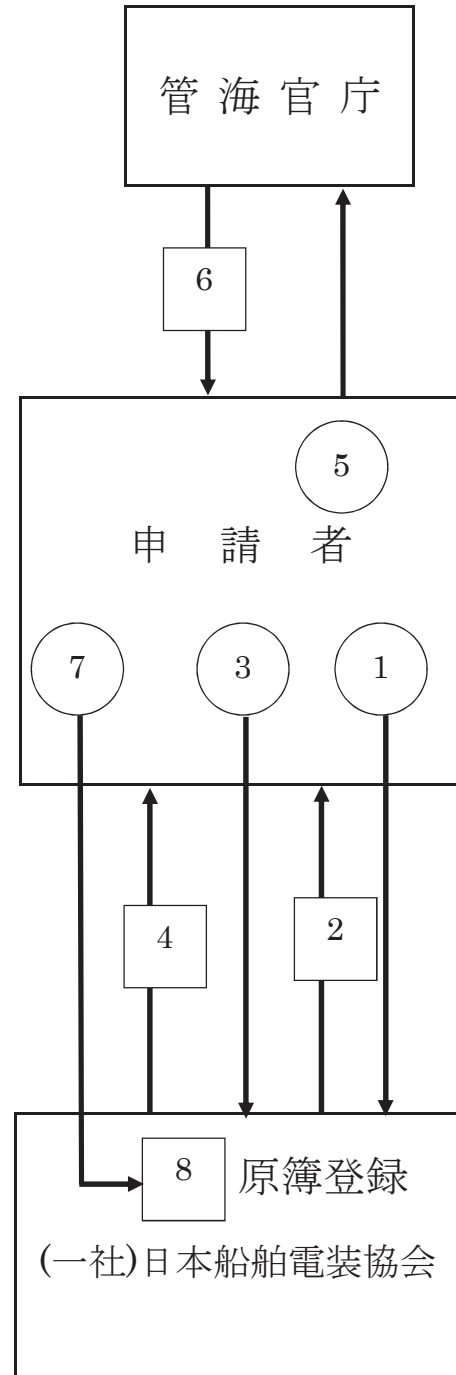
申請者は、上記①の書類に上記③の推薦状を添えて管海官庁に提出して下さい。提出部数は正副各 1 部です。また、自社の控えとして必ず 1 部を保管しておいて下さい。

参考として証明書交付申請手続等の手順及び証明願等の様式を以下に掲載します。

[参考]

「GMDSS設備サービス・ステーションの証明書」交付申請手続き等の手順

- 1 実施調査・指導申込書と申請書類の下書きを協会に送付する。
- 2 協会は、実施調査・指導を実施して、下書きをチェックして、申請者に訂正等の指示を与える。
- 3 申請者は、協会からの指示に従って内容を訂正したうえ、申請書類（正）を清書し、その写しを協会に送付する。
- 4 協会は、清書された証明書を再チェックし、会長の推薦状（管海官庁あて）及び航海用無線設備社内整備標準を送付する。
- 5 申請者は申請書類一式（正副各1部）を揃え、推薦状を添えて管海官庁に提出する。
- 6 管海官庁が基準に適合していると認めたときには、証明書が交付される。
- 7 申請者は、交付された証明書の写し1部を協会に送付する。
- 8 協会はGMDSS設備サービス・ステーション原簿に登録する。



注 ○ は申請者、 □ は管海官庁又は協会の業務を示す。

様式 2. 2

証 明 願

年 月 日

管 海 官 庁 殿

願出者の氏名又は

名称及び住所

下記のサービス・ステーションについて、船舶安全法の規定に基づく船舶検査の対象となっているGMDSS設備の整備に係る証明を受けたいので、宜しくお取り計らい願います。

記

1. 証明を受けようとするサービス・ステーションの名称及び所在地
2. 証明を受けようとするGMDSS設備の範囲
3. 証明を受けようとするサービス・ステーションの整備業務実施上の責任者の氏名

注 1) : 用紙の大きさは、A 4 判で縦長、横書きにして下さい。

注 2) : 更新の際は、現在有効な「証明書」の写しを添付して下さい。

様式 2. 3

会 社 経 歴 書

1. 社 名 及 び 住 所

社 名

住 所

2. 代 表 者 名

3. 会 社 の 沿 革

4. 規 模

(イ) 資本金又は出資金

(ロ) 機 構 図

(ハ) 従 業 員 数

事務関係

人

整備関係

人

ただし、整備関係はGMDSS設備の整備従事者に限る。

注：用紙の大きさは、A4判で縦長、横書きにして下さい。

様式 2. 4

施設及び設備の詳細

1. 作業場所及び部品置場の面積 (m<sup>2</sup>)
2. 事務所の面積 (m<sup>2</sup>)
3. GMDSS設備の整備に必要な機器・備品等

(測定器)

機器及び備品類の名称	製造者名	型式・測定範囲	製造年月	数量	校正期間

注：用紙の大きさは、A4判で縦長、横書きにして下さい。

様式 2. 5

責任者及び技術者の詳細

項 目 技能資格等	氏 名 (生年月日)	資格認定年月日 (登録番号)	経験年数	備 考

- 注 1：無資格者については、備考欄に最終学歴を記入して下さい。
- 注 2：航海用無線設備整備士の資格証明書（写し）を添付して下さい。
- 注 3：用紙の大きさは、A 4 判で縦長、横書きにして下さい。
- 注 4：記入欄不足の場合は、本紙と同型（A 4）の用紙で補足して下さい。

様式 2. 6

GMDSS 設備等の整備実績

(1) GMDSS 設備

単位： 件

項目	機 器 区 分	年	年	年	年	年	計
新 設	ナブテックス受信機						
	高機能グループ呼出受信機						
	VHF デジタル選択呼出装置						
	VHF デジタル選択呼出聴守装置						
	デジタル選択呼出装置						
	デジタル選択呼出聴守装置						
整 備	ナブテックス受信機						
	高機能グループ呼出受信機						
	VHF デジタル選択呼出装置						
	VHF デジタル選択呼出聴守装置						
	デジタル選択呼出装置						
	デジタル選択呼出聴守装置						

(2) その他の無線設備

項目	船 の 用 途	年	年	年	年	年	計
新 設	旅 客 船						
	貨 物 船						
	タンカー						
	漁 船						
	そ の 他						
整 備	旅 客 船						
	貨 物 船						
	タンカー						
	漁 船						
	そ の 他						

(3) 航海用レーダー等

項目	船 の 用 途	年	年	年	年	年	計
新 設	旅 客 船						
	貨 物 船						
	タンカー						
	漁 船						
	そ の 他						
整 備	旅 客 船						
	貨 物 船						
	タンカー						
	漁 船						
	そ の 他						

注：用紙の大きさは、A4判で縦長、横書きにして下さい。



#### 4. GMDSS設備サービス・ステーション（航海用具）の証明願の記載要領

##### (1) 「証明願」(様式 2.2)の記載要領

###### ① あて先

あて先は、管轄の管海官庁とし、次の例を参考に記載して下さい。

(記載例) 関東運輸局東京運輸支局長に証明願を提出する場合

関東運輸局  
東京運輸支局長 殿

###### ② 願出者の氏名又は名称及び住所

次の例の順序によって記載して下さい。

(記載例)

〇〇無線株式会社  
取締役社長 〇〇〇〇  
〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地

###### ③ 証明を受けようとするサービス・ステーションの名称及び所在地

証明を受けようとするサービス・ステーションは、本社、支店、出張所等の単位とし、その名称及び所在地を記載して下さい。

###### ④ 証明を受けようとするGMDSS設備の範囲

(イ) GMDSS航海用具の証明を受けようとする場合は、「GMDSS航海用具」と記載して下さい。

(ロ) GMDSS救命設備の証明を受けようとする場合は、(社)日本船舶品質管理協会が作成している「証明願の作成及び記載要領」により記載し、同協会へ申請して下さい。

###### ⑤ 証明を受けようとするサービス・ステーションの整備業務実施上の責任者の氏名 当協会の航海用無線設備整備士の資格を有する者であって無線設備、レーダー等の 整備業務の経験を3年以上有する者の中から整備業務実施上の責任者として選任さ れた者(1名)を記載して下さい。

##### (2) 「会社経歴書」(様式 2.3)の記載要領

###### ① 社名及び住所

次の例によって記載しますが、証明を受けようとするサービス・ステーションが支店、出張所等の場合でも、本社の名称(登記されている名称)と住所を記載して下さい。

(記載例)

社名 〇〇無線株式会社  
住所 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地

###### ② 代表者名

(1)の②に記載した本社の代表者名を記載して下さい。

###### ③ 会社の沿革

次の例によって記載しますが、長くなれば別紙に記載し添付して下さい。  
証明を受けようとする事業場が支店や出張所等であれば、これらの支店や出張所等の設立年月などについても記載して下さい。

(記載例)

〇〇年〇〇月〇〇日 〇〇無線を創業  
〇〇年〇〇月〇〇日 株式会社〇〇に改組  
〇〇年〇〇月〇〇日 〇〇県〇〇市に〇〇支店を新設

④ 規 模

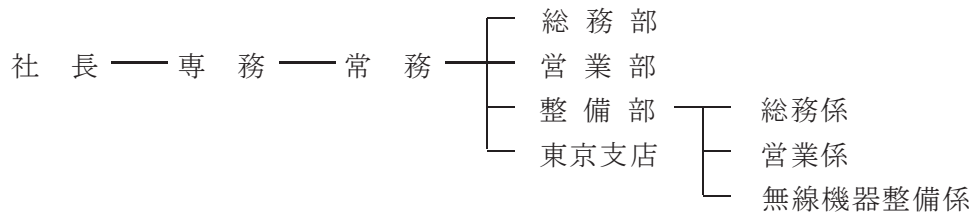
(イ) 資本金又は出資金 〇〇〇〇円

(ロ) 機構図

会社の機構の中でサービス・ステーションの証明を受けようとする事業場の位置付けが分るように記載して下さい。

サービス・ステーションの証明を受けようとする事業場が支店又は出張所等の場合は、記載例のように本社の方は簡略にし、支店又は出張所の方を詳しく記載して下さい。

(記載例)



(注) 所定の欄に記載できない場合は、別紙に記載し、添付して下さい。

(ハ) 従業員数

証明を受けようとする事業場における無線設備部門の従業員数を記載して下さい。なお、整備関係の人数は、(4)「GMDSS設備整備技能者等名簿」(様式2.5)に記載された合計人数と同数になります。

(記載例)

事務関係 1人、 整備関係 7人

(3) 「施設及び設備の詳細」(様式2.4)の記載要領

証明を受けようとするサービス・ステーションの施設等について、次の要領で記載して下さい。

① 整備場所、部品置場及び事務所の床面積

次の例によって記載して下さい。

(記載例)

(イ) 整備場所及び部品置場の面積 (㎡)

300 ㎡ 別図のとおり

(ロ) 事務所の面積 (㎡)

100 ㎡ 別図のとおり

(注) 整備場所等の配置図、装備・整備に必要な機器・備品類等の保管場所の配置図を別図として添付して下さい。

② GMDSS設備の整備に必要な機器・備品等

測定器の名称、型式等を次の例の順序によって記載して下さい。

また、他の機器等があれば、その名称、型式等をその他として記載して下さい。

なお、整備に必要な機器・備品等は、Ⅱ.2(2)①(ロ) (Ⅱ-8頁)に記載されています。

(記載例)

(イ) 機器又は備品の名称欄

1. 周波数測定器
2. 電力計
3. ストップウォッチ
4. テスター
5. その他
  - (1) 方向性結合器
  - (2) ダミーロード
  - (3) オシロスコープ
  - (4) . . . . .

(ロ) 型式・測定範囲欄

測定器等の製造者、型式を記載するほか測定範囲等（周波数帯、電力の範囲等）必要な仕様も併記して下さい。

(ハ) 数量欄

保有している台数を記載して下さい。

(ニ) 校正期間欄

周波数測定器及び電力計の校正期間は(原則)1年と記載して下さい。  
他の測定器については記載する必要はありません。

(4) 「責任者及び技術者の詳細」(様式2.5)の記載要領

① 次の例によって氏名等を記載して下さい。なお、この表に記載された人数の合計は、会社経歴書(様式2.3)の4.(ハ)従業員の整備関係の人数と同数になります。

(記載例)

項目 技能資格等	氏名 (生年月日)	資格認定年月日 (登録番号)	経験 年数	備考
航海用無線 設備整備士	神戸 一郎 (1970. 1. 5)	1998年10月4日 (G 0 0 0 0)	15	責任者
	福岡 四郎 (1980. 3. 30)	2020年2月4日 (G 0 0 0 0)	10	責任者 代 行
上記以外の者 (無資格者)	長崎 明 (1990. 8. 1)	—	3	高校卒 (普通科)

(イ) 技能資格等の欄

技能資格等の欄には、当協会の「航海用無線設備整備士」の欄及び「上記以外の者(無資格者)」の欄を設け、上記のように記載して下さい。

(ロ) 氏名欄

GMDSS 航海用具の整備を行うサービス・ステーションの証明を受けようとする事業場には、責任者及び技術者を配置する必要があります。

責任者としては、当協会の航海用無線設備整備士の資格を有する者が、また技術者としては、3年以上の実務経験を有する者が適格とされています。

上記の「航海用無線設備整備士」の欄には同資格を有している者すべてを記載し、「上記以外の者（無資格者）」の欄には整備に従事する者をすべて記載して下さい。

(ハ) 資格認定年月日（登録番号）の欄

資格認定年月日は当協会が交付する資格証明書の交付年月日を、( )内には同資格証明書に記載している登録番号を記入して下さい。

(ニ) 経験年数の欄

無線設備、航海用レーダー等の整備経験年数を記載して下さい。

(ホ) 備考欄

イ. 整備業務実施上の責任者として選任された者（1名）については、備考欄に責任者と記載して下さい。

ロ. 責任者の代行業務を行い得る者として選任された者（3名まで）については、備考欄に「責任者代行」と記載して下さい。

ハ. 無資格者の場合は、備考欄に最終学歴を記載して下さい。

(5) 「GMDSS 設備等の整備実績」(様式 2.6)の記載要領

GMDSS 設備、その他の無線設備、及び航海用レーダーについて最近の4年間の実績を、それぞれの様式に従って記入して下さい。

## 5. 「GMDSS 設備サービス・ステーションの証明書」の書換申請について

GMDSS 設備サービス・ステーションの証明書の記載事項に変更が生じた場合（下記(1)参照）は管海官庁に対し、次の要領で書換申請を行って下さい。ただし、管海官庁から、書換申請書とともに変更届（様式 2.10）の提出を求められる場合もありますが、その際は指示に従って下さい。

(1) 証明書の書換えを要する事項

- ① サービス・ステーションの名称又は所在地を変更しようとするとき。
- ② 整備業務実施上の責任者を変更しようとするとき。

(2) 書換申請書の記載方法等

様式 2.7 の書換申請書に書換え理由及び書換え事項を次により記載して下さい。

- ① 書換えの理由はできるだけ具体的に、かつ、簡単に（住所変更、社名変更等）記載して下さい。
- ② 申請書の「書換える事項」欄には次例により書換事項の新旧を併記して下さい。

（記載例）

サービス・ステーションの名称を変更する場合

新 ○ ○ 無線株式会社

旧 ○ ○ 無線商会

- ③ 書換申請時点において、旧証明書交付申請時に提出した証明願添付書類(様式 2.6

を除く。)の記載内容に変更が生じている場合には、同添付書類の該当部分の新旧コピーを各1部、書換申請書に添付して下さい。

- ④ 書換えを行った場合は、当協会にも書換え後の証明書及び添付した文書の写しを速やかに送付して下さい。

[参考]

書換申請書と変更届の関係は次のとおりです。

変更事項	書式の種類	添付書類（新・旧コピー各1部）
サービス・ステーションの名称 又は所在地を変更したとき。	書換申請書 (様式 2.7)	○社内装備・整備標準の表紙 ○様式 3.3「会社経歴書」
施設、機器及び備品類を変更 しようとするとき。	変更届 (様式 2.10)	○様式 3.4「施設及び設備の詳細」
整備業務実施上の責任者を 変更しようとするとき。	書換申請書 (様式 2.7)	○様式 3.5「責任者及び技術者の詳細」 (資格証明書のコピーを含む) ○社内装備・整備標準の別記(1)
責任者代行を変更しようとするとき。 整備技術者を変更しようとするとき。	変更届 (様式 2.10)	
社内整備標準を変更しよう とするとき。(注2)	変更届 (様式 2.10)	○社内装備・整備標準の該当部分
GMDSS 設備サービス・ステーションを 廃止するとき。(注4)	返納届 (様式 2.11)	○現行の証明書

注1 「書換申請書」とともに「変更届」の提出を求められる場合もありますが、その際には管海官庁の指示に従って下さい。

注2 責任者及び責任者代行の変更以外の変更の場合です。

注3 事業場の代表者の変更は、管海官庁に届けることは特に必要ありませんが、新たな代表者名での証明書を必要とする場合等は、管海官庁にご相談願います。

注4 次の場合、証明はその効力を失いますので証明書を添えて返納届を管海官庁に提出して下さい。

① 交付済み証明書の備考(2)の項目

(イ) 死亡し、又は解散したとき。

(ロ) 証明に係わる事業を廃止したとき。

(ハ) 証明を辞退したとき。

② 交付済み証明書の備考(3)の項目

(イ) 施設、器具及び備品、整備業務実施上の責任者及び技能者が「GMDSS 設備サービス・ステーションの施設等の基準」に適合しなくなったとき。

## 6. GMDSS 設備サービス・ステーションの証明書の再交付申請について

GMDSS 設備サービス・ステーションの証明書を紛失又は毀損したときは様式 2.8 の再交付申請書に必要事項を記載のうえ、管海官庁に提出し再交付を受けて下さい。

なお、申請理由が紛失以外の場合は、旧証明書を添付し返納して下さい。

様式 2. 7

書 換 申 請 書

年 月 日

管 海 官 庁 殿

名 称

代表者名

住 所

GMD S S 設備サービス・ステーションの証明書の書換えを受けたいので下記のとおり申請いたします。

記

1. 書換え理由

2. 書換える事項

注：用紙の大きさは、A 4 判で縦長、横書きにして下さい。

様式 2. 8

再 交 付 申 請 書

年 月 日

管 海 官 庁 殿

名 称

代表者名

住 所

GMDSS設備サービス・ステーションの証明書の再交付を受けたいので下記のとおり申請いたします。

記

(再交付の理由)

注：用紙の大きさは、A4判で縦長、横書きにして下さい。

## 7. 「GMDSS設備サービス・ステーションの証明書」の有効期限と更新手続きについて

- ① 2018年4月1日を施行日として、船舶検査の方法 付属書Hの規定に基づく工事又は整備等を行う事業場等の証明書に有効期間（5年）が設けられました。このため、更新する場合は5年毎に申請が必要となりました。  
有効な証明書を受有する事業者は、様式2.2の「証明願」を参考にして必要事項を記載のうえ官海官庁に提出し、証明を受けてください。  
更新のための申請に際しては、交付され受有している「有効な証明書」を添付します。  
手続きは有効期間満了日の3ヵ月前から受け付けられますので、この期間に忘れずに手続きを行う必要があります。詳細については管海官庁にお問い合わせください。
- ② 管海官庁が実施する立入りの関係で、毎年4月末までに自己点検表（チェックシート）の提出を求められますが、その上欄に証明書の有効期限を記載する欄が設けられていますので、更新手続きを失念することのないよう注意して下さい。
- ③ 更新のための申請は、事業場設備等の変更を伴う場合を除き、当協会による事業場設備等の実地調査・指導は要しませんが、もし必要がある場合は当協会宛ご相談ください。
- ④ 管海官庁からの問い合わせに迅速に対応するため、証明書が更新された場合には、証明書の写しを当協会へ速やかに送付して下さい。

## 8. GMDSS設備サービス・ステーションになった場合を守るべき事項

GMDSS設備サービス・ステーションになった場合は、次の事項を確実に実行して下さい。

### (1) 証明書の写しの送付

交付を受けた証明書の写し（1通）を速やかに当協会に送付して下さい。

### (2) 検印の作製・管理

証明書の交付を受けたサービス・ステーションにおいては、(5)で使用する『検印』（様式2.9）を作製して下さい。検印の作製・管理は様式2.9(Ⅱ-27頁)によります。

「GMDSS設備等整備記録総括表（様式GM-1）」の責任者欄に氏名を記入し、検印を押印すること（以下「記名押印」という。）に代えて、責任者又は責任者代行による「署名」が認められているので、記名押印に代えて署名する事業場については、検印を作製しなくても差し支えありません。

[注1] 署名とは、本人が自己の氏名を自ら記したものをいいます。署名を行う場合は、判読できるよう必ず楷書（漢字）で書いて下さい（ローマ字は不可）。

[注2] 責任者代行が記名押印又は署名した場合は、記名押印又は署名の左上又は右下に「代」と記入して下さい。

### (3) 装備工事及び整備の方法

「社内装備・整備標準」の内容を十分に理解し、これに適合した装備及び整備を行って下さい。

### (4) 試験及び検査の方法

「社内装備・整備標準」に記載されている機器別整備基準に従って、試験及び検査を実施して下さい。



## (5) 整備記録の提出

定期検査等において、GMDSS設備の整備を行い、社内装備・整備標準に適合していることを確認した場合は、所定のGMDSS設備整備等記録統括表（様式GM-1）及び機種別整備記録を3部作成し、責任者又は駅忍者代行が署名し、管海官庁、日本小型船舶検査機構の支部又は日本海事協会の支部に1部提出し、船舶所有者に1部提出し、残り1部は事業場の記録として保管して下さい。提出する機器別整備記録の用紙（CD版あり）は、当協会では準備しています。

なお、GMDSS設備等整備記録総括表（様式GM-1）に記名押印又は署名する場合は、責任者（責任者代行が選任されている場合であって、責任者が不在のときに限り責任者代行者）が、整備記録を十分監査、確認してから記名押印又は署名して下さい。

[注] 様式GM-1の「技術者」の欄の記名押印についても、「署名」で差し支えありません。

## (6) 書類の保管

前記(5)で作成した整備記録は船舶別に整理して保管して下さい。

事業場等が基準に基づき作成した書類の保管期限は5年です。

## (7) 変更等による届出

### ① 管海官庁への届出

GMDSS設備サービス・ステーションの証明書の備考の(1)の(ii)又は(iv)に該当する変更が生じた場合は、その旨管海官庁に届け出て下さい。なお、責任者代行の変更は、社内装備・整備標準の変更となり、責任者代行の代行業務は、管海官庁に届け出た後でなければなりません。届出の際は様式 2.10 の変更届を参考にして下さい。

(イ) 施設、機器及び備品類を変更しようとするとき。

(ロ) 社内装備・整備標準を変更しようとするとき。

変更届と書換申請書の関係及び変更届に添付する書類については、II-21頁の[参考]を参照して下さい。

### ② 当協会への届出

前記①による変更届けを行った場合は、当協会に対してもその文書の写しを速やかに送付して下さい。

## (8) 管海官庁の立入り調査

証明書を交付されたサービス・ステーションに対して、次のとおり管海官庁の立入り調査が行われることになっています。管海官庁による現場確認に協力して下さい。

### ① 時期

原則として1年度に1回の頻度で行われます。

立入りは、非通知で事業場等に立ち入って実施されます。

### ② 調査内容

(イ) 整備点検時の立会いの状況

(ロ) 施設等の状況：作業場、機器・備品等の保管状況の調査及び計測器の定期較正の認識。

(ハ) 整備点検の方法：社内装備・整備標準による試験及び検査の実施状況。

- (ニ) 書類等の保管状況：記録表等の内容及び保管並びに検印の管理状況の調査。
- (ホ) 責任者（資格者）及び技術者の構成の確認。

③ 自己点検表

証明書の交付を受けた事業場は、毎年4月末までに自己点検表(様式2-11)を作成し、管海官庁へ提出してください。

記録や施設、人員、器具及び備品類について、事前に自己点検して管海官庁へ提出することにより立入調査の効率化が図られます。

(9) 証明の失効及び取消し

- ① 証明を受けた事業者が次の各号の一に該当するときには、証明はその効力を失うこととなります。
  - (イ) 死亡し、又は解散したとき。
  - (ロ) 証明に係わる事業を廃止したとき。
  - (ハ) 証明を辞退したとき。
- ② 管海官庁は証明を受けた事業者が次の各号の一に該当するときには、その証明を取り消し、又は期間を定めてその証明の効力を停止することができます。
  - (イ) 証明に係る施設等の基準に適合しなくなったとき。
  - (ロ) 工事又は整備等の次の基準に違反したとき。
    - ・社内整備基準に違反したとき。
    - ・書類の保管の基準に違反したとき。
    - ・証明に係る物件以外の物件に整備記録を作製したとき、又は虚偽の整備記録を作成したとき。
  - (ハ) 証明に係る物件以外の物件に施設等の基準に基づく成績表を作製したとき、又は虚偽の成績表を作成したとき。
  - (ニ) 前項の届出を怠り、又は虚偽の届出をしたとき。
- ③ ②により証明を取り消され、その取り消しの日から二年を経過しない者は、当該取り消しに係る事業場について証明を受けることができません。

様式 2. 9

整備記録に使用する検印の作製について

管海官庁から証明書の交付を受けたGMDSS設備（GMDSS航海用具に限る。以下同じ。）サービス・ステーション及び航海用レーダー等装備・整備事業場（以下「証明事業場」という。）において整備された当該設備の整備記録に署名でなく、検印を使用する場合は下記により取り扱ってください。 注：検印は上記2の証明事業場で共通に使用できます。

記

1. 証明事業場で整備記録に使用する検印は、次の基準により事業場ごとに作製する。
  - (1) 基本様式  
検印の寸法及び様式は図1のとおりとする。
  - (2) 検印の様式  
事業場の名称は一部省略が認められる。その作成例は図2又は図3を参照のこと。
2. 検印の作製については、管海官庁から証明を受けた証明事業場において作製すること。  
なお、検印を作製した場合、図2の様式で「検印の印影」を速やかに当協会あて送付のこと。
3. 検印の保管は、整備責任者（GMDSS設備サービス・ステーション及び航海用レーダー等装備・整備事業場の2つの証明書を有する事業場はいずれかの責任者を指名するか、あるいは検印を2個作製して、それぞれの責任者が保管する。）が行い、整備記録への押印は原則として責任者のみとする。  
ただし、証明事業場において責任者の代行者を選任し、届け出ている場合は責任者が不在の場合に限り、その代行業務として検印を保管し押印することができる。
4. 検印を押印する場合は、整備責任者が整備記録を十分に監査、確認して押印すること。  
なお、**検印は必ず「朱」色のスタンプを使用すること。**
5. 証明事業場の業務を廃止した場合、又は、証明事業場の証明を取り消された場合は、整備責任者が責任を持って検印を廃棄しなければならない。

【検印の基本様式】

検印の寸法及び様式は次のとおりとする。

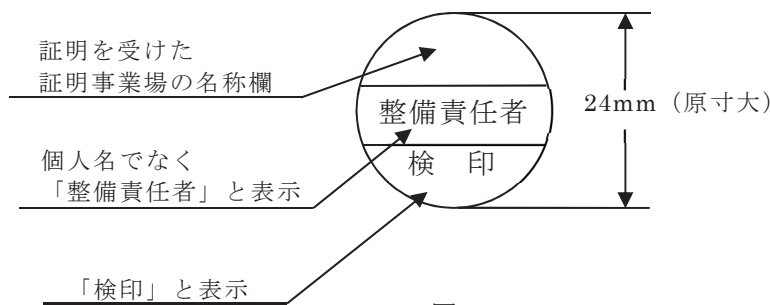


図1

検印の届出		
海管官庁名：	運輸局	運輸支局
サービス・ステーション名：		
認定事業場名：		
整備責任者：		
検印作成年月日：	年	月 日
<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 30px; margin: 0 auto;"></div> 押印欄		

図2 届出様式の例(A4版)

注 証明事業所の名称は他の事業場と識別できる範囲で簡略化してもよい。

【検印様式の例】



図3 名称が短い場合の例  
(新橋電機株式会社)



図4 名称が比較的長い場合の例  
(平成無線株式会社 東京支店)

様式 2. 10

変 更 届

年 月 日

管 海 官 庁 殿

名 称

代 表 者 名

住 所

GMDSS 設備サービス・ステーションの証明書に係る届出について

標記証明書の（備考）（1）に関し下記のとおり変更いたしましたのでお届けいたします。

記

1. 変更年月日 年 月 日

2. 変更事項  
（施設及び設備の変更） 別紙

又は

（社内装備・整備標準の変更） 別紙

又は

（技術者・責任者代行の変更）

注 1：「施設及び設備（機器及び備品類）の変更」「社内装備・整備標準の変更」は「別紙」とし、新・旧各 1 部を添付して下さい。

注 2：用紙の大きさは、A 4 判で縦長、横書きにして下さい。

様式 2. 1 1

返 納 届

年 月 日

管 海 官 庁 殿

名 称

代 表 者 名

住 所

当事業場は「GMDSS設備サービス・ステーション」の施設及び能力の基準に適合しなくなったために「証明書」を返納致します。

記

1. 返納する事業場の名称及び所在地
2. 返納理由

(様式 2. 12)

## GMDSS 設備サービス・ステーション自己点検表

提出日： 年 月 日

SS の 名 称	証明書の有効期限	年 月 日	
証明を受けている設備の区分・名称及びSS制度を利用した前年度の整備実績	GMDSS 航海用具	<input type="checkbox"/> ナブテックス受信機	件
		<input type="checkbox"/> 高機能グループ呼出受信機	件
		<input type="checkbox"/> VHFデジタル選択呼出装置	件
		<input type="checkbox"/> VHFデジタル選択呼出装置	件
		<input type="checkbox"/> デジタル選択呼出装置	件
		<input type="checkbox"/> デジタル選択呼出装置	件
		計	件
	GMDSS 救命設備	<input type="checkbox"/> 非常用位置指示無線標識装置	件
		<input type="checkbox"/> 浮揚型極軌道利用非常用位置指示無線標識装置	件
		<input type="checkbox"/> 非浮揚型極軌道利用非常用位置指示無線標識装置	件
		<input type="checkbox"/> レーダー・トランスポンダー	件
		<input type="checkbox"/> 持運び式双方向無線電話装置	件
		<input type="checkbox"/> 固定式双方向無線電話装置	件
		計	件

チェック項目 (チェック資料)	チェックポイント	点検結果	備考
1. 施設	GMDSS 救命設備の一部又は全部の整備業務を行おうとする場合には次の条件に適合するシールドルーム(電波遮蔽室)を設けなければならない。		
	(1) 十分なシールド効果を有すること。	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	
	(2) 施設の材料は、塩害に耐えるものであること。	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	
	(3) 作動試験を行うために十分な大きさのものであり、かつ、十分な照度を得る措置が講じられていること。	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	
	(4) 施設の扉等又はその付近に「使用中」を明示する何らかの表示がされるなどの措置が講じられていること。	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	
2. 人員	(1) 十分な技量及び関係法規などの知識を有する整備業務実施上の責任者並びに適切な技量及び知識を有する整備技術者を有しているか。(技術者証(写)、資格証明書(写)添付)	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	
3. 器具及び備品類	(1) 別紙に掲げる区分毎に機器及び備品類等を備えているか。	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	
	(2) 校正が必要な機器が定期的に校正されているか。	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	
	(3) 電池、ボンベ等の消耗品、交換備品等を混乱無く整理しておく部品置場を設けているか。	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	
4. 社内整備標準	(1) 整備を行おうとする GMDSS 設備及び船内シールドルームに係わる社内整備標準を有しているか。	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	
5. 書類	(1) 船舶毎に作成した整備記録を保管しているか。	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	
6. その他	(1) 届出の事由に当てはまる変更はないか。 ※証明書備考欄参照	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	

毎年4月末日までに前年度の実績及び点検結果を本自己点検表に記入の上、管轄の運輸局等に提出してください。

なお、自己点検の結果「いいえ」となった項目については、その内容、是正策、再発防止等について説明資料を添付してください。

点検者氏名(責任者)

一般社団法人 日本船舶電装協会 (署名年月日) 年 月 日

1. ナブテックス受信機、高機能グループ呼出受信機、VHF デジタル選択呼出装置、VHF デジタル選択呼出聴守装置、デジタル選択呼出装置、デジタル選択呼出聴守装置
  - (1) 周波数測定器(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) ストップウォッチ
  - (4) テスター
  
2. 浮揚型極軌道利用非常用位置指示無線標識装置及び非浮揚型極軌道利用非常用位置指示無線標識装置
  - (1) 周波数測定器(450MHz 以下の周波数の測定が可能なもの)
  - (2) 擬似負荷抵抗器(10W 以下の電力の測定が可能なもの)
  - (3) シンクロスコープ(450MHz 以下の周波数の測定が可能なもの)
  - (4) 直流電圧計
  - (5) 信号レコーダー
  - (6) ストップウォッチ
  - (7) テスター
  - (8) シールドボックス(シールドボックスから 3m の地点における減衰率が、80dB 以上のもの)
  
3. レーダー・トランスポンダー
  - (1) 標準信号発生器(測定周波数帯が 9.0~9.6GHz のもの)
  - (2) スペクトラムアナライザー(測定周波数帯が 9.0~9.6GHz のもの)
  - (3) 尖頭電力計(3W 以下の電力の測定が可能なもの)
  - (4) シンクロスコープ(測定周波数帯が 50MHz 以上のもの)
  - (5) テスター
  - (6) シールドボックス(シールドボックスから 3m の地点における減衰率が、80dB 以上のもの)
  
4. 持運び式双方向無線電話装置及び固定式双方向無線電話装置
  - (1) 周波数測定器(200MHz 以下の周波数の測定が可能なもの)
  - (2) 擬似負荷抵抗器(3W 以下の電力の測定が可能なもの)
  - (3) 直流電圧計
  - (4) テスター
  - (5) 放電器及び充電器