

INTRODUCTION TO

一般社団法人日本船舶電装協会



CONTENTS

電装協会の組織 3

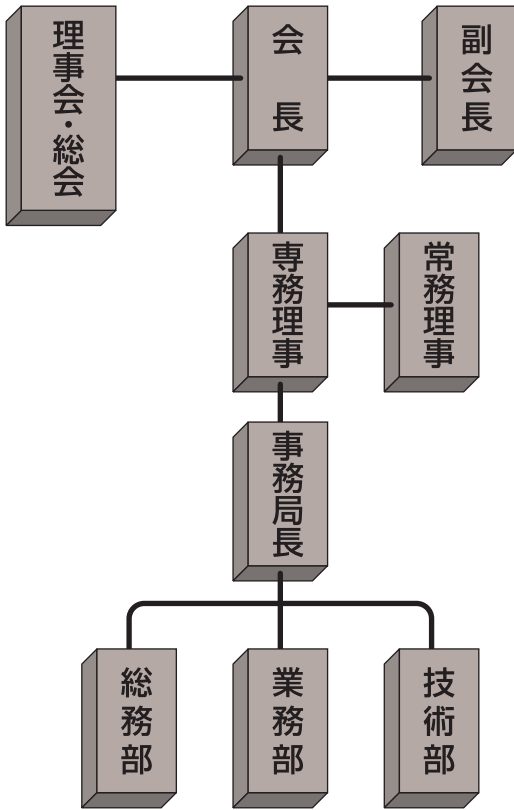
船舶の安全をになう“船舶電装業” ... 4

電装協会を上手にご活用下さい ... 6

●会員にはこんな特典があります●

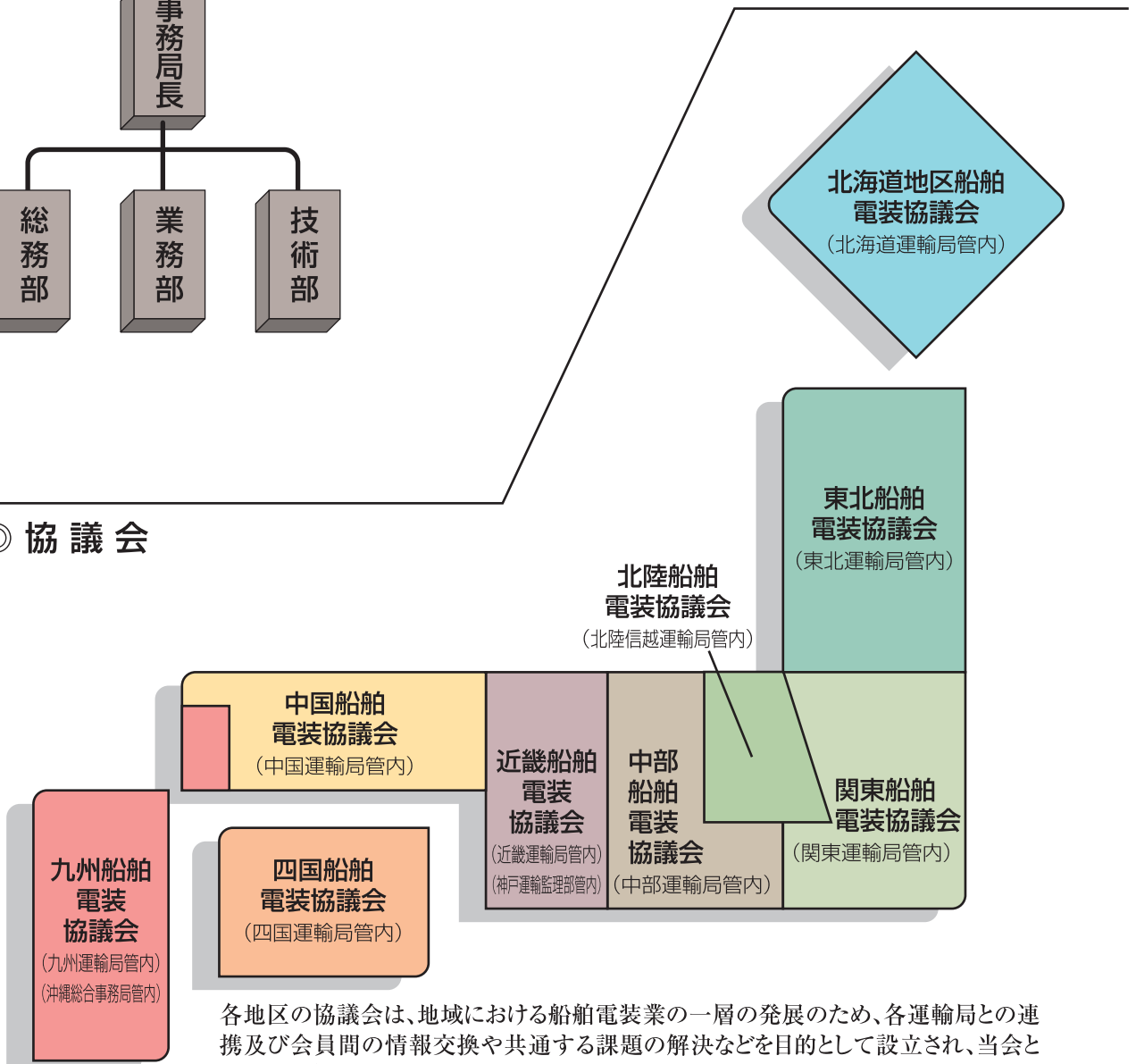
事業概要 11

電装協会の組織



山田会長

◎ 協議会



各地区の協議会は、地域における船舶電装業の一層の発展のため、各運輸局との連携及び会員間の情報交換や共通する課題の解決などを目的として設立され、当会と連携して事業活動を行っております。

船舶の安全をになう “船舶電装業”

会

◎船舶電気装備工事

- ・電装設計
- ・ケーブル布設
- ・発電機、配電盤、制御盤、分電盤
- ・航海灯、照明器具
- ・荷役制御システム
- ・ポンプ
- ・空調設備、冷凍設備
- ・送風機
- ・魚群探知機、集魚灯

◎航海用レーダー等装備工事

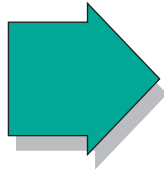
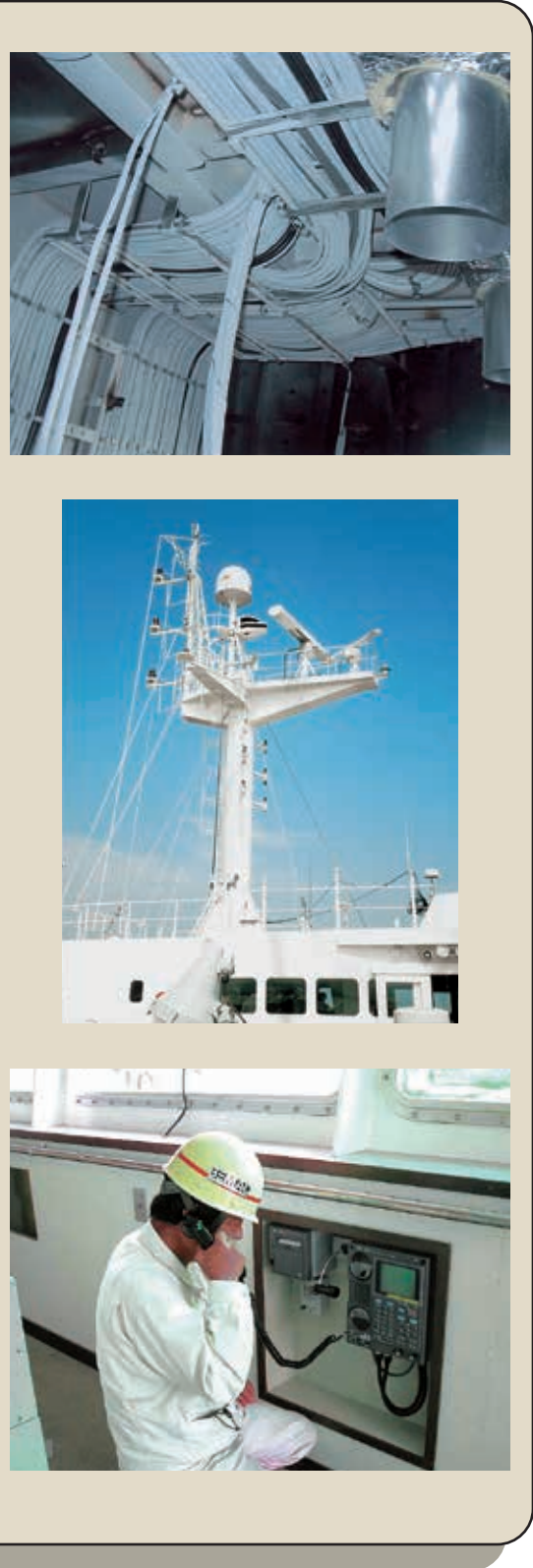
- ・航海用レーダー
- ・船舶自動識別装置 (AIS)
- ・航海情報記録装置 (VDR)
- ・衛星航法装置 (GNSS)

◎GMDSS設備装備工事

- ・ナブテックス受信機 (NAVTEX)
- ・デジタル選択呼出装置 (DSC)
- ・デジタル選択呼出聴守装置 (DSCWKR)
- ・高機能グループ呼出受信機 (EGC)



員



電装協会を上手にご活用下さい

会員には、
こんな特典
があります



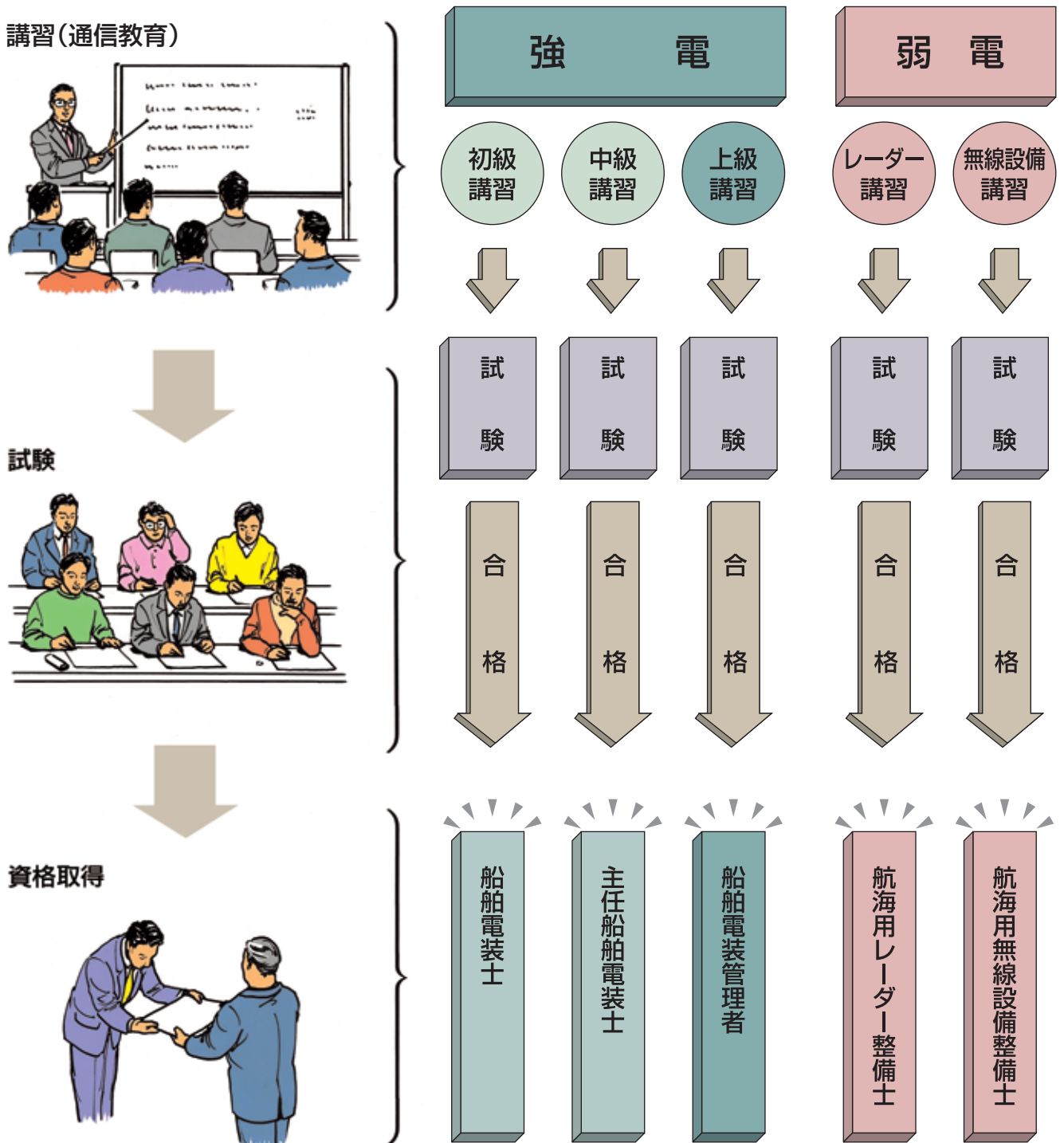
1. 技能資格の認定が受けられます。
2. 運輸局から特定の事業場として（①船舶の電気艙装工事②航海用レーダー等の装備工事及び整備③GMDSS設備〈航海用具〉の整備）として証明を受け、立会検査が免除されます。これら証明を受けるため技術支援を受けられます。
3. 低利融資（日本財団）を利用できます。
4. 船舶検査関係の法令・通達の改正等の最新情報をいち早く入手できます。
5. 船舶電装工事に関する情報提供及び諸問題へのアドバイスに応じます。
6. 全国の会員との交流を通じ、経営の活性化・効率化が図れます。
7. 当協会が行った調査研究報告書・指導書等をタイムリーに入手できます。

電装協会は、会員の情報パイプ役・経営サポート役です

- 電装協会の会員の方が会社を経営していくうえで、船主・造船所などの得意先とのつながり・信頼関係が大切であることはもちろんですが、事業を円滑に運営していくためには、会社の事業に関連して派生するいろいろな手続などの処理がスムーズに行われることも大変重要なことです。
- 例えば船舶検査では国土交通省やその出先機関である地方運輸局及び運輸支局、海事事務所、日本小型船舶検査機構などとの密接な連絡・調整が不可欠ですし、また、低利融資の活用には日本財団などとの情報パイプ役が必要です。
- 電装協会にとって、日常業務の遂行や会の諸事業などを通じてこれらの関係官庁・関係団体などと会員との間の調整役・パイプ役を果すことも重要な仕事の一端です。

1. 技能資格の認定が受けられます

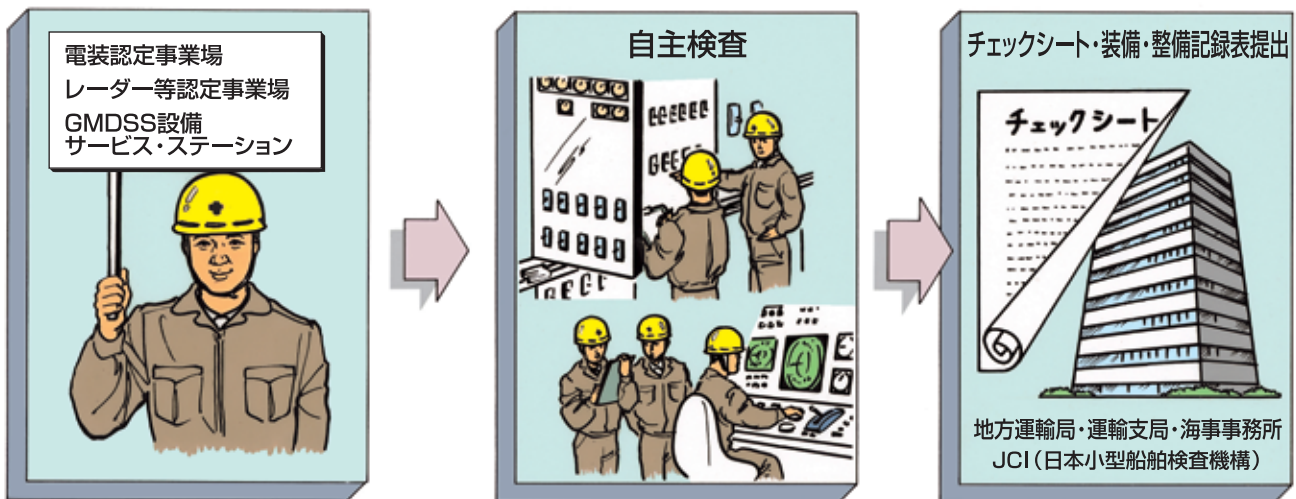
電装協会は、会員企業の技術水準の向上と電装工事技術者の育成をはかるため強電（初級・中級・上級）弱電（レーダー・無線設備）の技術講習と資格検定試験を行っており、試験に合格すればそれぞれの技術・知識の程度に応じて資格が付与されます。



2. 運輸局等の立会検査が免除されます

電装認定事業場制度、レーダー等認定事業場制度、GMDSS設備サービス・ステーションの各制度は、それぞれの装備工事を対象に設けられた海事技術専門官（船舶検査官）による立会検査免除の制度で地方運輸局・運輸支局・海事事務所及び日本小型船舶検査機構の立会検査を受ける代わりに、自主検査の結果を書類（チェックシートなど）で提出・報告するしくみです。電装協会では、地方運輸局から電装認定事業場、レーダー等認定事業場及びGMDSS設備サービス・ステーションの認定を受けるための技術支援を行っています。

電装認定事業場、レーダー等認定事業場、GMDSS設備サービス・ステーション
の事業場が検査を受ける場合（立会検査免除）

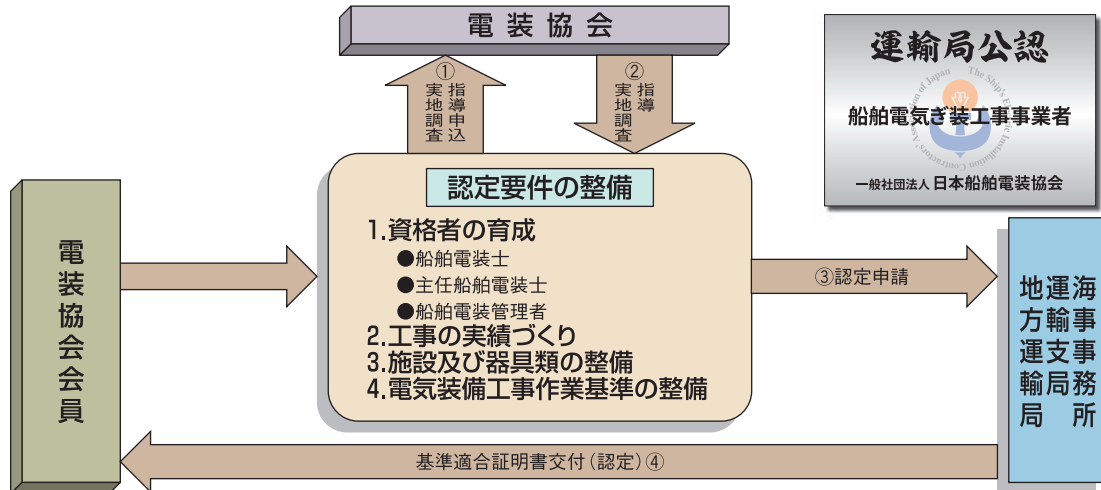


非認定の事業場で
検査を受ける場合

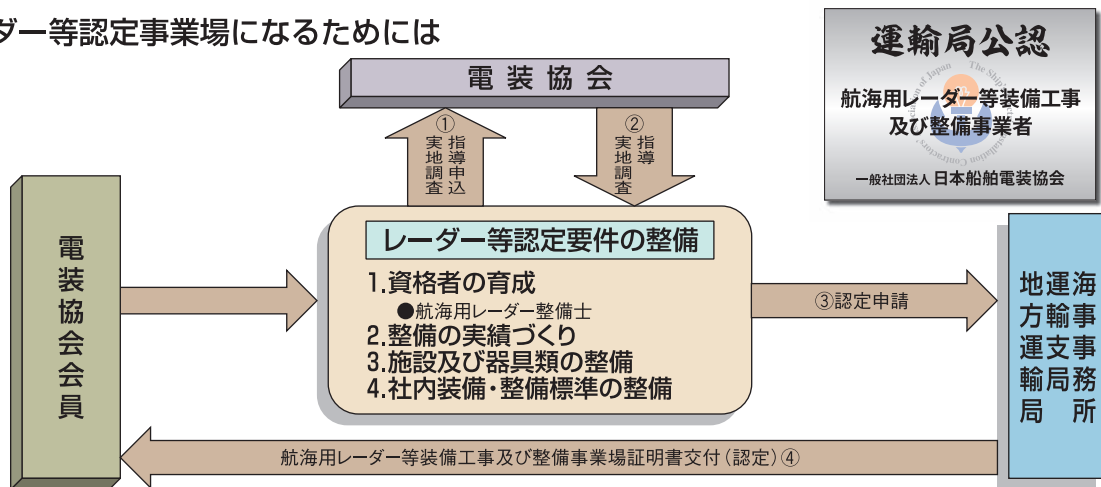


電装事業者の電装認定事業場、レーダー等認定事業場、GMDSS設備サービス・ステーションの認定申請、5年毎の更新申請及び1年毎の立入検査にあたってはそれぞれ「資格者」「工事の実績・記録・標準」「施設・器具類」の3要件を整備することが不可欠です。特に資格者の育成は電装協会の資格制度に従って計画的に余裕をもって進める必要があります。

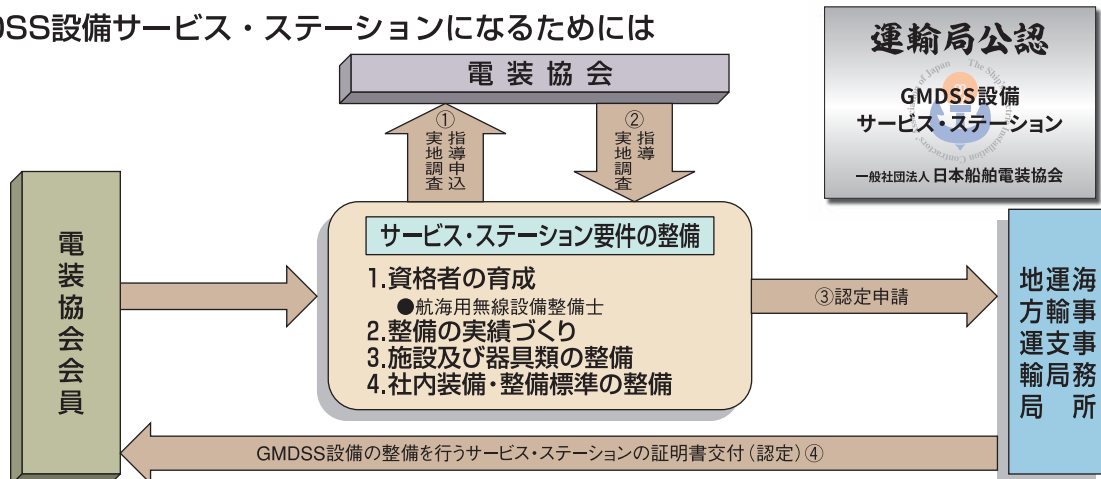
●電装認定事業場になるためには



●レーダー等認定事業場になるためには



●GMDSS設備サービス・ステーションになるためには

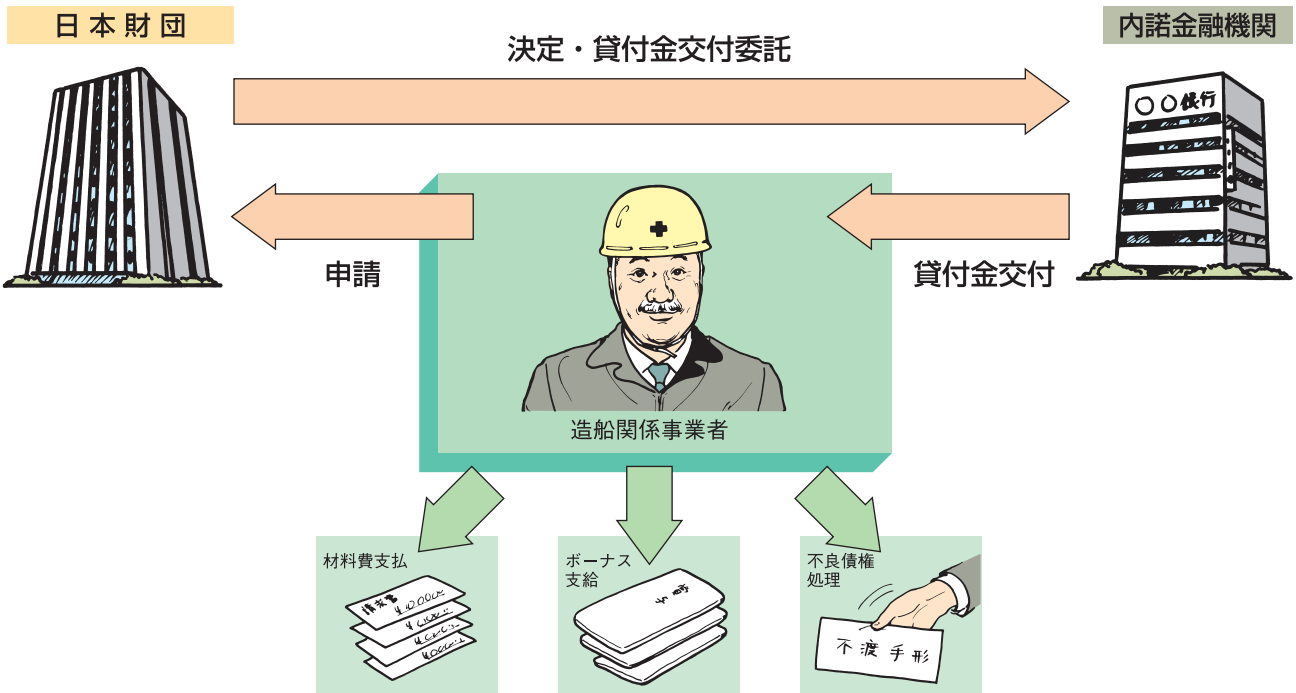


3. 低利融資が利用できます

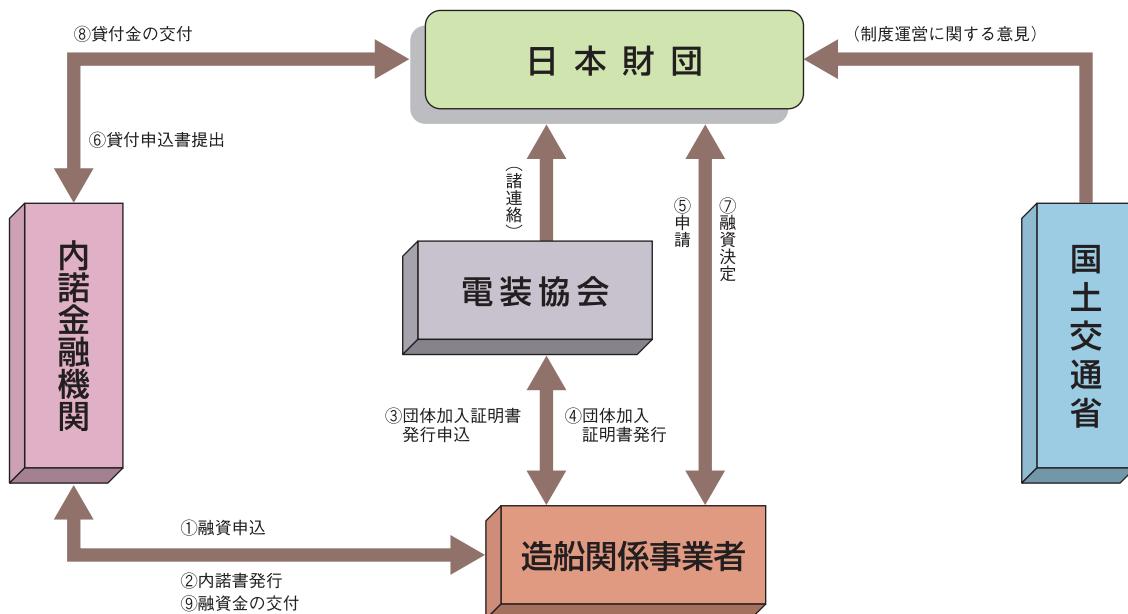
(日本財団造船関係貸付事業制度はポートルース公益資金により運営されております。)

—— 日本財団の運転資金・設備資金など ——

電装協会の加入証明があれば日本財団の運転資金、設備資金などの低利融資を利用することができます。



日本財団融資のしくみ



事業概要

電装協会の各種事業はボートレース公益資金による日本財団からの助成金を受けて実施しております。

■主な事業と各部の所掌

技術部

- 電装認定事業場制度、レーダー等認定事業場制度、GMDSS設備サービス・ステーション制度関係業務
- 通信講習・検定試験・資格更新研修関係事業
- 船舶検査等に関する技術指導
- 技術向上のための調査・研究
- 技術指導書などの刊行・その他

業務部

- 経営改善・合理化のための調査・指導
- 融資申請手続などの指導
- 会報「船舶電装」の編集・発行
- 「船舶電装」速報などの編集・発行
- 若手経営者交流会等の企画
- ホームページの運用

総務部

- 叙勲・褒賞・国土交通大臣表彰・地方運輸局長表彰等候補者の推薦
- 会員会社従業員に対する永年勤続表彰
- 会員の入会等に関する業務
- 総会・理事会などの総務全般
- 予算・決算などの経理業務

絶縁抵抗測定マニュアル2021年度CD版



■これまで実施した主要な事業

技術関係

- 船舶電気装備工場の標準設計の作成及び普及
- 船舶電気装備工場の海外調査
- FRP製船舶の電装工事上の諸問題の調査研究
- 電子機器回路の障害防止に関する調査研究
- 船舶電装工事における低周波帯ノイズ対策の調査研究
- 外国建造船舶の電気装備工事に関する調査研究
- 省エネ軸発電機の電装工事に関する調査研究
- FRP製船舶の電気装備工事指針の作成
- 光ファイバーケーブルの船内装備工事に関する調査研究
- 船舶に最適な光応用装備技術に関する調査研究
- 耐食アルミ合金製船舶の電気装備工事指針の作成
- 小型船舶等の電気器具類推奨品規格の作成
- GMDSS装備工事技術指針(システム設計編・機装工事編)の作成
- 船舶電気装備工事ハンドブック(設計編・工事編)の作成
- 船舶電子機器装備工事ハンドブックの作成
- 船舶電装工事の労働災害の防止
- 電装設計・工事データ図表集の作成
- 小型船舶等の電気装備工事ハンドブックの作成
- 接着剤を用いた新しい電装工事方法に関する調査研究
- 船舶電装工事(電路軽量化)の技術革新のための調査研究
- 船舶建造時における電装設計技術の高度化(電力計算等のソフト化)に関する調査研究
- 船舶の電気装備に関する電気技術入門書の作成
- 災害時の船舶から陸上設備への電力供給に関する調査研究
- アルミ電線の船舶への適用に関する調査研究
- LED式照明器具の船舶への利用拡大に関する調査研究
- 接着剤を用いた電装工事要領に関する調査研究
- 絶縁抵抗測定マニュアルの作成に関する調査研究
- 新しい船内通信環境の構築に係る電装工事に関する調査研究
- 電気ぎ装の現場における検査要領に関する調査研究
- 電池推進船電気装備工事指針の作成に関する調査研究

経営関係

- 経営力強化のための生産管理、財務管理
- 船舶電装業の経営指針策定のための調査研究報告書の作成
- 船舶電装業の人材確保対策並びに船舶電装工事のコスト管理に関する指針の作成
- 船舶電装業の原価管理及び原価システムに関する指針の作成
- 経営基盤強化のための指導

主な刊行物の名称

- ・会員名簿
- ・認定事業制度のしおり

■指導書関係

- ・船舶電気装備技術講座【初級】電気装備概論編
- ・船舶電気装備技術講座【初級】電気機装工事編
- ・船舶電気装備技術講座【初級】電気機器編
- ・船舶電気装備技術講座【初級】電気工学の基礎編
- ・船舶電気装備技術講座【中級】電気機装設計編
- ・船舶電気装備技術講座【中級】試験・検査編
- ・船舶電気装備技術講座【中級】電気装備技術基準編
- ・船舶電気装備技術講座【中級】電気計算編
- ・船舶電気装備技術講座【上級】高圧電気設備編
- ・船舶電気装備技術講座【上級】自動制御と遠隔制御編
- ・船舶電気装備技術講座【上級】電装生産管理編
- ・船舶電気装備技術講座【上級】SOLAS 条約と国内関連法規編
- ・船舶電気装備技術講座【レーダー】基礎理論編
- ・船舶電気装備技術講座【レーダー】機器保守整備編
- ・船舶電気装備技術講座【レーダー】装備機装工事編
- ・船舶電気装備技術講座【レーダー】AIS・VDR・GPS 編
- ・船舶電気装備技術講座【無線】基礎理論編
- ・船舶電気装備技術講座【無線】法規編
- ・船舶電気装備技術講座【無線】機装工事及び保守整備編
- ・資格更新用テキスト【強電】船舶設備関係法令及び規則
- ・資格更新用テキスト【レーダー】船舶設備関係法令及び規則
- ・資格更新用テキスト【無線】船舶設備関係法令及び規則

■ハンドブック関係

- ・船舶電気装備工事ハンドブック（設計編）
- ・船舶電気装備工事ハンドブック（工事編）
- ・船舶電子機器装備工事ハンドブック（設計編）
- ・船舶電子機器装備工事ハンドブック（工事編）
- ・小型船舶等の電気装備工事ハンドブック
- ・船舶電気設備工事関係法令集・規則集

■調査研究報告書関係

- ・電池推進船電気装備工事指針の作成に関する調査研究報告書（2024 年度 中間報告書）
- ・電気ぎ装の現場における検査要領に関する調査研究報告書
- ・新しい船内通信環境の構築に係る電装工事に関する調査研究報告書
- ・絶縁抵抗測定マニュアルの作成に関する調査研究報告書（作業マニュアル動画付）
- ・接着剤を用いた電装工事要領に関する調査研究報告書
- ・LED 式照明器具の船舶への利用拡大に関する調査研究報告書
- ・アルミ電線の船舶への適用に関する調査研究報告書
- ・災害時における船舶から陸上側電気設備への電力供給に関する調査研究報告書

- ・刊行物の概要は日本財団図書館 (<https://nippon.zaidan.info/>)、日本財団 CANPAN (<https://fields.canpan.info/>) 等にて公開しています。
- ・在庫がある場合は、有償にて頒布しております。在庫切れの場合はご容赦願います。
- ・頒布価格及び購入申込書は、当協会ホームページをご参照下さい。

一般社団法人 日本船舶電装協会

<https://www.ship-densou.or.jp/>

●入会は、電装協会又は最寄りの船舶電装協議会にご相談下さい●

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-11-2 日本財団第二ビル5階
本部事務局 入会担当・総務部 ☎ 03-3504-0858(代)
FAX 03-3504-0856