

2020年度
「認定事業場の品質管理向上のための人材養成」
事業報告書

目次

1. 事業目的	1
2. 事業の内容（計画）	1
3. 事業の実施結果及び成果	2
4. 委員会	8
5. 成果物	9

2022年3月

一般社団法人 日本船舶品質管理協会

1. 事業目的

認定事業場（証明事業場を含む。）は、船用機器の製造、改造・修理、整備及び船用品の整備について、国が行う船舶安全法に基づく検査の一部を代行する任務を有している。従って、これら事業場は、経済環境の変動、技術革新の進展等に的確に対応しつつ、常に法定要件を満足する品質管理体制を維持する責務が課せられている。加えて、国際的な ISO9001 による品質マネジメントシステムの導入が国際競争力を確保する上で不可欠な状況となっており、国際化にも対応した品質管理体制を構築、維持することが求められている。

このため、本事業では、法の要件に加え、ISO9001 や最新の品質管理システム (TQM: 総合的品質管理) にも精通した人材の養成、確保を図り、技術者の世代交代にも対応できるように、船用機器の製造等工事管理者及び船用品の整備技術者の養成のための講習又は研修を実施する。これにより、認定事業場制度の円滑な運用に資するとともに、船舶の安全航行及び人命の安全に寄与する。

2. 事業の内容(計画)

船用機器の製造等認定事業場、膨脹式救命いかだ整備事業場及び GMDSS 救命設備整備事業場等の技術者に対する講習会・研修会を次により開催し、技術者の世代交代にも対応できるように人材を養成、確保する。

(1) 船用機器製造工事管理者品質管理講習会・研修会

参加希望者 50 名を対象に、講習会を大阪で開催し、合格者に当会所定の資格を付与する。

また、有資格者 70 名を対象に、研修会を大阪及び伊東で開催する。

(2) 船用機器修繕工事管理者品質管理研修会

有資格者 40 名を対象に、研修会を東京及び福岡で開催する。

(3) 船用品整備技術講習会・研修会

① 膨脹式救命いかだ整備技術研修会

膨脹式救命いかだ整備技術者 100 名を対象に、研修会を東京、広島及び下関で開催し、学科及び実技を 3 日間実施する。

② 降下式乗込装置整備技術研修会

降下式乗込装置整備技術者 30 名を対象に、研修会を広島で開催し、学科及び実技を 2 日間実施する。

③ 無線工学の基礎講習会

参加希望者 30 名を対象に、講習会を東京で開催し、学科に関する講習を 3 日間

、試験を1日間実施する。

④ GMDSS 救命設備整備技術講習会

無線工学の基礎講習会の試験合格者を対象に、講習会を東京で開催し、学科及び実技に関する講習を4日間、試験を1日間実施する。

⑤ GMDSS 救命設備整備技術研修会

GMDSS 救命設備整備技術者100名を対象に、研修会を東京及び大阪で開催し、学科及び実技を1日間実施する。

3. 事業の実施結果及び成果

(1) 製造関係

① 船用機器製造工事管理者品質管理講習会

講習会には、19事業場から40名が受講し、講習3日及び試験1日の講習会を実施した。講習会場においては、新型コロナウイルスの感染拡大の防止対策を講じて実施した。試験の結果、40名全員が合格した。合格者には「製造工事管理者」の資格が本会から付与され、今後、当該事業場の管理者(候補者)として品質管理の実務に従事することになった。

実施日	場 所	実 施 内 容
2020.10. 6(火) ～ 2020.10. 9(金)	新大阪丸ビル別館 (大阪市) (受講者40名)	講習内容 ①船舶の安全に関する法規と認定事業場の関係 ②認定事業場の組織と品質保証体系 ③認定事業場の品質保証活動 設計管理、製品の信頼性、生産管理、検査管理、 文書管理、教育訓練、内部監査等 試験 筆記試験



講 義



(講習会の様子)

筆記試験

② 船用機器製造工事管理者品質管理研修会

対象となる船用機器製造工事管理者に対して受講を要請し、30事業場の78名（前期32名、後期46名）が受講した。研修会は1日間で、参加者全員が資格更新について適格であると評価され、製造工事管理者に相応しい品質管理技術の維持、向上を図ることができた。

なお、新型コロナウイルスの感染拡大の影響により、対面形式での研修会の実施が困難であると判断し、Webを活用したリモート講義方式による研修会を実施した。

実施日	場 所	実 施 内 容
2020.9.15(火)	前期 Web 研修 (受講者 32名)	研修内容 ① 講義 ・技術者への期待及び船用環境対応 ・教育、トレーニング、技術伝承 ・新技術、ヒューマンエラーと品質管理 ・法令改正に関する概要説明 ② レポート作成 (1テーマ選択) テーマ： 「ヒューマンエラーについて」 「顧客満足につながる品質管理」 「有益な人材育成と技術技能伝承について」
2020.11.10(火)	後期 Web 研修 (受講者 46名)	



Web 研修（事務局）



研修生の画像（受講中）

(2) 修繕関係

① 船用機器修繕工事管理者品質管理研修会

対象となる船用機器修繕工事管理者に対し、参加を要請して福岡市及び東京都内の会場で開催した。その結果、20事業場の22名が参加した。研修会は2日間で、レポート審査の結果、参加者全員が資格更新について適格であると評価され、修繕工事管理者に相応しい品質管理技術の維持、向上を図ることができた。

実施日	場 所	実 施 内 容
2020. 10. 29(木) ～ 2020. 10. 30(金)	八重洲博多ビル (福岡市) (受講者13名)	研修内容 ①修繕に関する安全法規 ②修繕事業場における品質管理 品質管理のあり方、不適合事例研究、 ③鋼構造船の変遷と疲労・破壊現象の留意点 ④船用機関の排気ガス対応と電子制御システムの概要 ⑤技術交流会 テーマ：「人材養成（後継者育成）について」 ⑥レポート作成・提出
2020. 11. 26(木) ～ 2020. 11. 27(金)	TKP 品川カンファ レンスセンター ANNEX (東京都品川区) (受講者9名)	



講 義



グループ討議

写真：船用機器修繕工事管理者品質管理研修会

(3) 船用品整備関係

① 膨脹式救命いかだ整備技術研修会

対象となる膨脹式救命いかだ整備技術者に対し受講を要請し、2地区（広島市、下関市）29事業場から42名が参加した。

2019年度より、バイキング社製膨脹式救命いかだの整備技量を持つ整備技術者

を対象に研修を行うため、研修の日程を1日延長し、研修会は3日間となった。

実技実習の結果は、整備規程に基づいてメーカー講師のチェックが行われ、良好であったとの評価を得た。このことにより、整備技量の維持、向上はもとより、我が国における膨脹式救命いかだ整備体制の維持、強化を図ることができた。

実施日	場 所	実 施 内 容
2020. 12. 2(水) ～ 2020. 12. 4(金)	広島県立 広島産業会館 (広島市) (受講者17名)	講義 点検、整備、積付け、整備上の留意点及び メーカーからの連絡事項等 実技 教 材：'96SOLAS 適合6形式及び架台 技術内容：実ガス膨脹、折りたたみ、 格納及び積付け、接着修理
2020. 3. 22(月) ～ 2020. 3. 24(水)	海峡メッセ下関・ アリーナ棟 (下関市) (受講者25名)	質疑応答、メーカーからの連絡事項、品管からの 連絡事項等



実技実習



実技実習

写真：膨脹式救命いかだ整備技術研修会

② 降下式乗込装置整備技術研修会

対象となる降下式乗込装置整備技術者に対し受講を要請し、16事業場から17名が参加した。

メーカー2社の海上退船システム(MES)と位置付けられる3型式の'96SOLAS 適合降下式乗込装置を教材にして、2日間にわたり船上及び整備事業場内における点検、整備に関する指導を行った。'96SOLAS に適合する降下式乗込装置は海上退船システム(MES)の中核的な役割を担うことから、整備に関する講師からの実技指導に対し、質疑・応答も活発に行われ、整備技術者の技量の維持・向上はもとより、我が国における降下式乗込装置整備体制の維持、強化を図ることができた。

実施日	場 所	実 施 内 容
2020. 11. 30(月) ～ 2020. 12. 1(火)	広島県立 広島産業会館 (広島市) (受講者 17名)	講義 船上で行う点検と注意事項 S.Sで行う点検と注意事項 格納・積付けと注意事項 MESの講義 実技 教材：'96SOLAS 適合品 (スパイラル式2型式、ジグザグ式1型式) 技術内容：折りたたみ、格納及び積み付け 質疑応答、メーカーからの連絡事項、品管からの 連絡事項等



実技実習

実技実習

写真：降下式乗込装置整備技術研修会

③ 無線工学の基礎講習会

全ての船用品整備事業場を対象に参加者を募り、16事業場から22名が受講した。基礎講習会は4日間で、講習及び試験を実施し、17名が合格して、GMDSS救命設備整備技術講習会の参加資格を得た。

実施日	場 所	実 施 内 容
2020. 10. 6(火) ～ 2020. 10. 9(金)	東京海洋大学 越中島キャンパス (東京都江東区)	講義 電気・磁気・電波工学の基礎 情報通信工学の基礎 電子回路の基礎 電気・電子・高周波計測の基礎 レーダーの基礎 基礎試験 (受講者 22名 合格者 17名)



講 義



試 験

写真：無線工学の基礎講習会

④ GMDSS 救命設備整備技術講習会

2020年度中に無線工学の基礎講習試験合格者を対象者17名に、学科及び実習に関する講習4日、試験1日の講習会を計画したが、新型コロナウイルスの感染拡大の影響により中止となり、次年度に継続した。その後、再度集合による講習会を計画したが、感染拡大が収束しないことから、講習会のうち、学科講義（受講者15名）は、Webを利用したリモート形式で実施し、実技を伴う講義及び筆記試験（受講者14名）については、集合形式で感染拡大防止策を講じることにより実施した。

その結果、EPIRBについては10名、SARTについては13名、双方向無線電話については14名合格し、整備技術者の資格の資格を取得した。今後、当該事業場の整備技術者として就業することとなる。

実施日	場 所	実 施 内 容
2022. 2. 28(月) ～ 2022. 3. 2(水)	Web 形式 (受講者15名)	学科 GMDSS の概要、船舶安全法及び同関係法令、EPIRB の基礎、機器概要、SART の基礎、機器概要、電波法及び同関係法令、双方向無線の基礎、機器概要。
2022. 3. 15(火) ～ 2022. 3. 16(水)	サンポートホール 高松 (高松市) (受講者14名)	実技 EPIRB の整備要領、SART の整備要領 (実技)、 双方向の整備要領 (実技)、EPIRB、SART の測定 試験 学科試験、実技試験

⑤ GMDSS 救命設備整備技術研修会

対象となる GMDSS 救命設備整備技術者に対し受講を要請し、36 事業所から 63 名が参加した。研修受講者に対しては、整備にあたっての留意点、電波の誤発射防止に係る船舶乗組員に対する啓発事項並びに関連法規を周知するとともに、実機による指導を実施して整備技量の維持、向上を図ることができた。

実施日	場 所	実 施 内 容
2020. 10. 28(水)	東京海洋大学 越中島キャンパス 越中島会館 (東京都江東区) (受講者 21 名)	講義 GMDSS 及び海上通信関連の最新動向 機器整備上の留意事項 整備記録作成上の注意事項 実技 整備要領及び整備時の注意事項
2020. 12. 10(木)	新大阪丸ビル別館 (大阪市) (受講者 42 名)	



座 学



実 技

写真：研修会の様子（大阪会場）

4. 委員会

事業の実施にあたり、学識経験者、その他関係者からなる委員会を設けた。

(1) 船用機器製造工事管理者品質管理講習・研修委員会

2020年度事業計画に基づき、事業遂行にあたり委員会を3回開催し、指導書の改訂、試験の方法、講習会・研修会の実施方法、講習会・研修会の結果等について審議、検討し、所期の成果を挙げた。

この間、試験小委員会を3回開催し、試験問題の作成、試験の実施方法、試験結果の評価等を審議、検討した。

(2) 船用機器修繕講習委員会

2020年度事業計画に基づき、事業遂行にあたり委員会を3回開催し、研修会の実施方法、指導教材の確認及び研修会の実施結果等について審議、検討し、所期の成果を挙げた。

この間、試験小委員会を3回開催し、レポート課題、実施方法及びレポート内容の評価等を審議、検討した。

(3) 船用品整備技術講習委員会

2020年度事業計画に基づき、事業遂行にあたり委員会を2回開催し、講習会等の実施方法、実施結果等について審議、検討し、所期の成果を挙げた。

この間、いかだ・シューター小委員会2回、GMDSS小委員会3回を開催し、それぞれ講習会、研修会の実施方法、実施結果等を審議、検討した。また、整備試験小委員会6回を開催し、試験問題の作成、試験の実施方法、試験結果の評価等を審議、検討した。

5. 成果物

講習会等の実施手段として次の図書を作成した。

(1) 品質管理指導書

第1分冊 品質管理編	90部
第2分冊 法令編	90部

(2) 船用機器製造工事管理者研修会テキスト

「技術者への期待及び船用環境対応」	100部
「教育、トレーニング、技術伝承」	100部
「新技術、ヒューマンエラーと品質管理」	100部

(3) 船用機器修繕工事管理者 品質管理研修会テキスト 70部

(4) 無線工学の基礎テキスト 45部

(5) GMDSS 救命設備整備技術指導書(第1部、第2部) 各110部

(6) 各講習会、研修会の実施要領書

