

## 建造仕様書の変更箇所（意見招請後）

### 第1章 一般計画

該当箇所	修正前	修正後	備考
1.3 材料及び工作	<p>(7) ピン・ねじ類・摺動部分で暴露部及び衛生区域・舵機室・調理室等多湿の個所に設けるものはステンレス鋼製又は黄銅製とする。</p> <p>(8) 暴露部及び衛生区域・舵機室・調理室等多湿の個所に設ける艀装品金物、天幕・覆布類等に付属する金物は、ステンレス鋼又は黄銅製の防錆材料とする。</p>	<p>(7) ピン・ねじ類・摺動部分で暴露部及び衛生区域・舵機室・厨房等多湿の個所に設けるものはステンレス鋼製又は黄銅製とする。</p> <p>(8) 暴露部及び衛生区域・舵機室・厨房等多湿の個所に設ける艀装品金物、天幕・覆布類等に付属する金物は、ステンレス鋼又は黄銅製の防錆材料とする。</p>	用語の統一
1.4 移設品	<p>1. 移設品</p> <p>監督職員の指示により、必要に応じて旧船から機器の移設を行う。</p>	<p>1. 移設品</p> <p>現時点で移設品は無しとする。</p> <p>今後移設品が発生した場合には、監督職員の指示により、必要に応じて旧船から機器の移設を行う。</p>	仕様の明確化
1.5 その他	<p>11. 監督職員（乗組員）が造船所に滞在する際に必要な居住施設を用意すること。期間及び人数は、竣工時期から起算して10ヶ月間×2名、7ヶ月間×4名、3ヶ月間×9名とし、詳細は協議の上決定する。</p>	<p>11. 監督職員（乗組員）が造船所に滞在する際に必要な居住施設を用意すること。期間及び人数は、竣工時期から起算して10ヶ月前から7ヶ月間×2名、7ヶ月前から3ヶ月間×4名、3ヶ月前から竣工までの間×9名とし、詳細は協議の上決定する。</p>	仕様の明確化
4.1 承認図書	<p>承認図書の出図方法、送付先、部数及び使用言語（和・英）等は、監督職員の指示による。</p>	<p>承認図書の出図方法、送付先、部数及び使用言語（和・英）等は、監督職員の指示による。</p>	仕様の適正化
4.1 承認図書	<p>1. 一般</p>	<p>1. 一般</p> <p>海上試験方案（*）</p>	必要な仕様の追記
4.1 承認図書	<p>2. 船体部</p>	<p>2. 船体部</p> <p>天幕装置図（*）</p>	必要な仕様の追記

該当箇所	修正前	修正後	備考
4.2 完成図書等	完成図書の部数、使用言語（和・英）及び電子ファイルの種類については監督職員の指示による。	完成図書の部数、使用言語（和・英両方）及び電子ファイルの種類については監督職員の指示による。	仕様の明確化
4.2 完成図書等	プロペラ模型（舵角、翼角可動式） 1/10 ガラスケース入り	プロペラ模型（ <del>舵角</del> 、翼角可動式） 1/10 ガラスケース入り	誤記修正

## 第2章 船体部

該当箇所	修正前	修正後	備考
1. 1 船殻一般	2. 構造、寸法は船舶構造規則または日本海事協会鋼船規則 CS 編 (2018 年度版) による。	2. 構造、寸法は船舶構造規則または日本海事協会鋼船規則 CS 編 (2021 <del>2018</del> 年度版) による。	仕様の適正化
3. 1 揚錨・係船及び揚荷装置	3. 揚荷装置および交通艇 (1) 端艇甲板右舷船尾に旋回及び俯仰可能なデッキクレーン (伸縮式) を 1 台設ける。	3. 揚荷装置および交通艇 (1) 端艇甲板左舷 <del>右舷</del> 船尾に旋回及び俯仰可能なデッキクレーン (伸縮式) を 1 台設ける。	仕様の適正化
3. 1 揚錨・係船及び揚荷装置	3. 揚荷装置および交通艇 (2) 端艇甲板右舷船尾に交通艇 (PRO Classic 500 相当品) を 1 台設ける。	3. 揚荷装置および交通艇 (2) 端艇甲板右舷船尾に交通艇 (PRO Classic 500 相当品 JCI 限定沿海) を 1 台設ける。	仕様の適正化
3. 1 揚錨・係船及び揚荷装置	3. 揚荷装置および交通艇 (3) 端艇甲板左舷船尾に水上オートバイ (カワサキ ULTRA310LX 相当品) を 1 式設ける。	3. 揚荷装置および交通艇 (3) 端艇甲板左舷船尾に水上オートバイ (カワサキ ULTRA310LX 相当品 JCI 限定沿海) を 1 式設ける。	仕様の適正化
3. 3 昇降梯子及び手摺装置		(表に追加) 第二甲板—スタンスラスタ 堅梯子 1	必要な仕様の追記
3. 4 扉及びハッチ	(1) ステンレス鋼製風雨密扉 (不燃性防熱材入) 上甲板船尾入口 (一斉開閉式 丸窓付 手動バリアフリー可動コーミング付き)、バウチョック倉庫、煙突、塗料庫、通風機室 (ステンレス鋼製・ルーバー付き)	(1) ステンレス鋼製風雨密扉 (不燃性防熱材入) 上甲板船尾入口 (一斉開閉式 丸窓付 手動バリアフリー可動コーミング付き)、バウチョック倉庫、煙突、塗料庫、通風機室 (ステンレス鋼製・ルーバー付き)、炭酸ガスボンベ室	必要な仕様の追記
3. 4 扉及びハッチ	(4) A級又はB級防火扉 各階段 (角窓付)、舵機室、空気調和機室、事務室 (角窓付)、電気機器室、居住区倉庫、乗組員食堂 (角窓付)、学生ホール (角窓付)、厨房 (角窓付)、医務室、各通路 (角窓付)、各居室、各便所入口、洗面室、女子洗面所入口、乗組員シャワー室入口、洗濯室、各倉庫、リネン庫、ドライルーム (角窓付)、	(4) A級又はB級防火扉 各階段 (角窓付)、舵機室、空気調和機室、事務室 (角窓付)、電気機器室、居住区倉庫、乗組員食堂 (角窓付)、学生ホール (角窓付)、厨房 (角窓付)、医務室、各通路 (角窓付)、各居室、各便所入口、洗面室、女子洗面所入口、乗組員シャワー室入口、洗濯室、各倉庫、リネン庫、ドライルーム (角窓付)、甲板長倉庫、火災制御スペース 等	必要な仕様の追記

該当箇所	修正前	修正後	備考
	甲板長倉庫 等		
3.4 扉及びハッチ	(7) 軽合金製扉 便所 (個室)、シャワー室 (更衣室)	(7) 軽合金製扉 便所 (個室)、シャワー室 (更衣室)、多機能トイレ	必要な仕様の追記
3.6 天幕及び覆布類	1. 天幕は帆布 (防水・防炎処理、4号化繊帆布) を使用し、航海船橋甲板後部に設ける。 天井面に展張するものとし、側面には使用時に手で展張できるロール式又はカーテン式の帆布を備える。これに必要なセンターリッジ・スタンション・リーチワイヤー等を備える。	1. 天幕は帆布 (防水・防炎処理、4号化繊帆布) を使用し、航海船橋甲板後部に設ける。 天井面に展張するものとし、側面には使用時に手で展張できるロール式又はカーテン式の帆布を備える。これに必要なセンターリッジ・スタンション・リーチワイヤー等 (いずれもステンレス鋼製) を備える。	必要な仕様の追記
3.6 天幕及び覆布類	2. 覆布類は帆布 (合成繊維製) を使用し、次のものに備える。	2. 覆布類は帆布 (合成繊維製) を使用し、次のものに備える。 (表に追記) 電光掲示板	必要な仕様の追記
3.7 救命設備及び消防設備	救命設備及び消防設備として国際規則及び国内規則 (第4種船規則を満足するほか、第3種船規則の一部を任意に適用) により次のものを備える。	救命設備及び消防設備として国際規則及び国内規則 (第4種船規則を満足するほか、第3種船規則の一部を任意に適用) により次のものを備える。	仕様の適正化
3.7 救命設備及び消防設備	2. 消防設備 (4) 高膨張泡消火装置を次のとおり設ける。 発砲器 必要数 (機関室・機関制御室・機関工作室 等) 泡消火液格納タンク 必要容量 泡消火原液 必要容量 原液移送ポンプ 1台 制御盤 1式 その他、各種弁、ストレーナー、圧力計、電子サイレン、標準予備品等を完備する。	2. 消防設備 (4) 炭酸ガス消火装置 固定式炭酸ガス消火装置を次のとおり設ける。 消火剤容器設置場所 炭酸ガスボンベ室 制御器設置場所 火災制御スペース及び炭酸ガスボンベ室 消火対象区画 機関室、機関制御室、機関工作室 制御器設置場所には燃料油タンクの危急遮断弁・炭酸ガス放出警報・通風機非常停止装置等を設ける。炭酸ガスボンベから選択弁までの配管に圧力センサーを装備し、炭酸ガスの漏洩警報を機関データロガーに出力する。	仕様の適正化 (主電源喪失時の機関室消火手段確保のため消火方式を変更)
3.7 救命設備及び消防設備	3. 救命講習用設備 (1) 救命いかだ用架台	3. 救命講習用設備 (1) 救命いかだ及び架台	仕様の明確化

該当箇所	修正前	修正後	備考																																																																																																														
	端艇甲板の監督職員の指示する個所に、救命講習用救命いかだ用のステンレス鋼製架台（取外し式）を装備する。	端艇甲板の監督職員の指示する個所に、救命いかだ（FRN-SN-15型相当品・安定水のう無し）1台及び救命講習用救命いかだ用のステンレス鋼製軽合金製架台（取外し式）を装備する。																																																																																																															
3.8 諸管装置	1. 一般事項 (12) 暴露部配管のボルト・ナット類及び配管サポート・ステイ等は原則としてステンレス鋼製とし、必要に応じて絶縁ゴムを介して船体と取り合うこと。	1. 一般事項 (12) 暴露部、衛生区域・厨房等多湿個所及び煙突内の配管のボルト・ナット類及び配管サポート・ステイ等は原則としてステンレス鋼製とし、必要に応じて絶縁ゴムを介して船体と取り合うこと。	必要な仕様の追記																																																																																																														
3.8 諸管装置	8. スカッパーパイプ (4) 浴槽及び空気調和機のドレンの排出は単独排出とする。	8. スカッパーパイプ (4) 浴槽及び空気調和機のドレンの排出は単独排出とする。	仕様の適正化																																																																																																														
3.8 諸管装置	14. その他の諸管 燃料油タンクの積込み管は両舷設置とし、位置は監督職員の指示による。	14. その他の諸管 燃料油タンクの積込み管は両舷設置とする。し、位置は監督職員の指示による。	仕様の明確化																																																																																																														
3.9 採光及び通風装置	2. 通風装置は次のとおりとする。 <table border="1" data-bbox="414 960 983 1331"> <thead> <tr> <th>用途</th> <th>ファンの種類</th> <th>ファンの出力</th> <th>台数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>機関室</td> <td>給排気</td> <td>7.5 kW</td> <td>2</td> <td>2速式</td> </tr> <tr> <td>機関室</td> <td>給排気</td> <td>3.7</td> <td>1</td> <td>2速式</td> </tr> <tr> <td>バウスラスタ室・甲板長倉庫</td> <td>排気</td> <td>0.75</td> <td>1</td> <td>フレンジ型</td> </tr> <tr> <td>ポンプ室・甲板倉庫</td> <td>排気</td> <td>0.75</td> <td>1</td> <td>フレンジ型</td> </tr> <tr> <td>洗濯室・ドライルーム</td> <td>排気</td> <td>0.4</td> <td>1</td> <td>フレンジ型</td> </tr> <tr> <td>厨房</td> <td>排気</td> <td>0.75</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>厨房</td> <td>給排気</td> <td>0.4</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>女子洗面所、女子便所、男子学生便所、男子学生シャワー室</td> <td>排気</td> <td>0.75</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>舵機室</td> <td>給排気</td> <td>0.75</td> <td>1</td> <td>フレンジ型</td> </tr> <tr> <td>各居室・公室（空気調和機用）</td> <td>排気</td> <td>必要容量</td> <td>必要数</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> c 機関室の軸流送風機は低騒音型とする。	用途	ファンの種類	ファンの出力	台数	備考	機関室	給排気	7.5 kW	2	2速式	機関室	給排気	3.7	1	2速式	バウスラスタ室・甲板長倉庫	排気	0.75	1	フレンジ型	ポンプ室・甲板倉庫	排気	0.75	1	フレンジ型	洗濯室・ドライルーム	排気	0.4	1	フレンジ型	厨房	排気	0.75	1		厨房	給排気	0.4	1		女子洗面所、女子便所、男子学生便所、男子学生シャワー室	排気	0.75	1		舵機室	給排気	0.75	1	フレンジ型	各居室・公室（空気調和機用）	排気	必要容量	必要数		2. 通風装置は次のとおりとする。 <table border="1" data-bbox="1075 944 1677 1394"> <thead> <tr> <th>用途</th> <th>ファンの種類</th> <th>ファンの出力</th> <th>台数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>機関室</td> <td>給排気（可逆）</td> <td>7.5 kW</td> <td>2</td> <td>フレンジ型 <del>2速式</del></td> </tr> <tr> <td>機関室</td> <td>給排気（可逆）</td> <td>3.7</td> <td>1</td> <td>フレンジ型 <del>2速式</del></td> </tr> <tr> <td>バウスラスタ室・甲板長倉庫</td> <td>排気</td> <td>0.75</td> <td>1</td> <td>フレンジ型</td> </tr> <tr> <td>ポンプ室・甲板倉庫</td> <td>排気</td> <td>0.75</td> <td>1</td> <td>フレンジ型</td> </tr> <tr> <td>洗濯室・ドライルーム</td> <td>排気</td> <td>0.4</td> <td>1</td> <td>フレンジ型</td> </tr> <tr> <td>厨房</td> <td>排気</td> <td>0.75</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>厨房</td> <td>給排気（可逆）</td> <td>0.4</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>女子洗面所、女子便所、男子学生便所、男子学生シャワー室</td> <td>排気</td> <td>0.75</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>舵機室</td> <td>給排気（可逆）</td> <td>0.75</td> <td>1</td> <td>フレンジ型</td> </tr> <tr> <td>各居室・公室（空気調和機用）</td> <td>排気</td> <td>必要容量</td> <td>必要数</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> c 機関室の軸流送風機は低騒音型、2速式とする。	用途	ファンの種類	ファンの出力	台数	備考	機関室	給排気（可逆）	7.5 kW	2	フレンジ型 <del>2速式</del>	機関室	給排気（可逆）	3.7	1	フレンジ型 <del>2速式</del>	バウスラスタ室・甲板長倉庫	排気	0.75	1	フレンジ型	ポンプ室・甲板倉庫	排気	0.75	1	フレンジ型	洗濯室・ドライルーム	排気	0.4	1	フレンジ型	厨房	排気	0.75	1		厨房	給排気（可逆）	0.4	1		女子洗面所、女子便所、男子学生便所、男子学生シャワー室	排気	0.75	1		舵機室	給排気（可逆）	0.75	1	フレンジ型	各居室・公室（空気調和機用）	排気	必要容量	必要数		仕様の明確化
用途	ファンの種類	ファンの出力	台数	備考																																																																																																													
機関室	給排気	7.5 kW	2	2速式																																																																																																													
機関室	給排気	3.7	1	2速式																																																																																																													
バウスラスタ室・甲板長倉庫	排気	0.75	1	フレンジ型																																																																																																													
ポンプ室・甲板倉庫	排気	0.75	1	フレンジ型																																																																																																													
洗濯室・ドライルーム	排気	0.4	1	フレンジ型																																																																																																													
厨房	排気	0.75	1																																																																																																														
厨房	給排気	0.4	1																																																																																																														
女子洗面所、女子便所、男子学生便所、男子学生シャワー室	排気	0.75	1																																																																																																														
舵機室	給排気	0.75	1	フレンジ型																																																																																																													
各居室・公室（空気調和機用）	排気	必要容量	必要数																																																																																																														
用途	ファンの種類	ファンの出力	台数	備考																																																																																																													
機関室	給排気（可逆）	7.5 kW	2	フレンジ型 <del>2速式</del>																																																																																																													
機関室	給排気（可逆）	3.7	1	フレンジ型 <del>2速式</del>																																																																																																													
バウスラスタ室・甲板長倉庫	排気	0.75	1	フレンジ型																																																																																																													
ポンプ室・甲板倉庫	排気	0.75	1	フレンジ型																																																																																																													
洗濯室・ドライルーム	排気	0.4	1	フレンジ型																																																																																																													
厨房	排気	0.75	1																																																																																																														
厨房	給排気（可逆）	0.4	1																																																																																																														
女子洗面所、女子便所、男子学生便所、男子学生シャワー室	排気	0.75	1																																																																																																														
舵機室	給排気（可逆）	0.75	1	フレンジ型																																																																																																													
各居室・公室（空気調和機用）	排気	必要容量	必要数																																																																																																														

該当箇所	修正前	修正後	備考						
3.9 採光及び通風装置	(3) 自然通風筒を次の個所に設ける。	(3) 自然通風筒を次の個所に設ける。 (表に追記) 炭酸ガスボンベ室	必要な仕様の追記						
3.10 空気調和装置	(2) 空冷コンデンサー 監督職員の指示により空冷コンデンサー用の軽合金製囲壁を設け、風雨から適切に保護する。	(2) 空冷コンデンサー 監督職員と協議の上、の指示により空冷コンデンサー用の軽合金製囲壁を設け、風雨から適切に保護する。	仕様の適正化						
3.13 居住区艙装	1. (2) 執務室は装飾をこらした内装とし、天井は化粧上り天井とする。	1. (2) 事務室 <del>執務室</del> は装飾をこらした内装とし、天井は化粧上り天井とする。	仕様の適正化						
3.13 居住区艙装		(13) 居住区内、天井、壁、床面等へ抗ウイルスコーティングを施工すること。	必要な仕様の追記						
3.13 居住区艙装	(2) 乗組員食堂 <table border="1" data-bbox="414 770 983 799"> <tr> <td>備品類</td> <td>1式</td> <td>白板、行事予定表、掲示板、衣帽掛</td> </tr> </table>	備品類	1式	白板、行事予定表、掲示板、衣帽掛	(2) 乗組員食堂 <table border="1" data-bbox="1077 770 1675 799"> <tr> <td>備品類</td> <td>1式</td> <td>白板、行事予定表、掲示板、衣帽掛、<del>77114仕切版</del></td> </tr> </table>	備品類	1式	白板、行事予定表、掲示板、衣帽掛、 <del>77114仕切版</del>	必要な仕様の追記
備品類	1式	白板、行事予定表、掲示板、衣帽掛							
備品類	1式	白板、行事予定表、掲示板、衣帽掛、 <del>77114仕切版</del>							
3.13 居住区艙装	(3) 学生ホール <table border="1" data-bbox="414 919 983 948"> <tr> <td>備品類</td> <td>1式</td> <td>白板、行事予定表、掲示板</td> </tr> </table>	備品類	1式	白板、行事予定表、掲示板	(3) 学生ホール <table border="1" data-bbox="1077 919 1675 948"> <tr> <td>備品類</td> <td>1式</td> <td>白板、行事予定表、掲示板、<del>77114仕切版</del></td> </tr> </table>	備品類	1式	白板、行事予定表、掲示板、 <del>77114仕切版</del>	必要な仕様の追記
備品類	1式	白板、行事予定表、掲示板							
備品類	1式	白板、行事予定表、掲示板、 <del>77114仕切版</del>							
3.14 航海諸室	1. 操舵区画 潮流観測装置	1. 操舵区画 (表から削除) 潮流観測装置	仕様の適正化						
3.15 厨房・浴室・洗面所・便所・シャワー室等	5. ごみ収集箱 端艇甲板船尾にステンレス鋼製ごみ収集箱(蓋・プラグ付き)を装備する。 詳細の造作は監督職員の指示による。	5. ごみ収集箱 端艇甲板船尾にステンレス鋼製ごみ収集箱(取外し式、蓋・プラグ付き)を装備する。 詳細の造作は監督職員の指示による。	必要な仕様の追記						
3.16 諸倉庫及びその他の室	4. 舵機室 室内には舵取機械及び付属装置・甲板機械用油圧ポンプユニット・高膨張泡消火装置用タンク・棚・道	4. 舵機室 室内には舵取機械及び付属装置・甲板機械用油圧ポンプユニット・高膨張泡消火装置用タンク・棚・道具用収納箱(シャッター付き)・手	仕様の適正化						

該当箇所	修正前	修正後	備考
	具用収納箱（シャッター付き）・手摺（ステンレス鋼製）等を備えること。	摺（ステンレス鋼製）等を備えること。	
3.16 諸倉庫及びその他の室		8. 炭酸ガスボンベ室 室内には炭酸ガスボンベ、炭酸ガス放出制御器・警報器・通風機非常停止装置等規則に定めるもの1式を設置する。	必要な仕様の追記
4.2 観測ウインチ及び観測補助設備	2. 観測用ダビット 各寸法・造作は監督職員と協議して決定すること。	2. 観測用ダビット アウトリーチは約 1.60m とし、各詳細寸法・造作は監督職員と協議して決定すること。	仕様の明確化

### 第3章 機関部

該当箇所	修正前	修正後	備考
1.2 機関部計画概要	<p>8. 本船の主機関、推進電動機、主発電機関、各種油冷却器等の低温冷却は清水によるセントラル冷却方式を使用する。ただし、高温冷却は製造所標準とする。</p> <p>主機関の高温冷却用に独立の清水ポンプ・予備清水ポンプを装備する。主発電機関の高温冷却は機関直結の清水ポンプにより行う。</p>	<p>8. 本船の主機関、推進電動機、主発電機関、各種油冷却器等の低温冷却は清水によるセントラル冷却方式を使用する。ただし、高温冷却は製造所標準とする。</p> <p>主機関の高温冷却用に独立の高温冷却清水ポンプ・予備高温冷却清水ポンプを装備する。主発電機関の高温冷却は機関直結の清水ポンプにより行う。</p>	仕様の適正化
1.2 機関部計画概要	<p>11. 主機関・減速機及び主発電機関の潤滑はそれぞれ直結された潤滑油ポンプにより強制潤滑を行う。</p> <p>主機関の予備潤滑油ポンプ及び予備減速機作動油ポンプを各1台装備する。</p> <p>潤滑油プライミングポンプを各1台装備する。</p>	<p>11. 主機関・減速機及び主発電機関の潤滑はそれぞれ直結された潤滑油ポンプにより強制潤滑を行う。主機関の予備潤滑油ポンプ及び予備減速機作動油ポンプを各1台装備する。主発電機関に潤滑油プライミングポンプを各1台装備する。</p>	仕様の明確化
1.2 機関部計画概要	<p>14. 消防系統として、消火兼ビルジポンプを2台設ける。また、機関室の消火装置として、高膨張泡消火装置、機関室局所消火装置及び持運び式消火器等を設ける。</p>	<p>14. 消防系統として、消火兼ビルジポンプを2台設ける。また、機関室の消火装置として、炭酸ガス消火装置高膨張泡消火装置、機関室局所消火装置及び持運び式消火器等を設ける。</p>	仕様の適正化
2.1 主機関	<p>15. 採用型式機関の習熟のためのメーカー講習（5名分）を実施すること。</p>	<p>15. 採用型式機関の習熟のためのメーカー講習（講義及び実技 5名分）を実施すること。</p>	仕様の明確化
2.5 主発電機関	<p>（3）機関の発停は機側のほか機関制御室制御盤にて遠隔発停及び自動始動を行うため下記の装置を設ける。</p>	<p>（3）機関の発停は機側のほか主配電盤、機関制御室制御盤にて遠隔発停及び自動始動を行うため下記の装置を設ける。</p>	仕様の適正化
2.5 主発電機関	<p>（15）採用型式機関の習熟のためのメーカー講習（講義及び実技 5名分）を実施すること。</p>	<p>（15）採用型式機関の習熟のためのメーカー講習（講義及び実技 5名分）を実施すること。</p>	仕様の明確化
2.7 スラスト	<p>（1）バウスラスト 形式 可変ピッチスキュープロペラ</p>	<p>（1）バウスラスト</p>	仕様の適正化

該当箇所	修正前	修正後	備考
	発生スラスト 34.5 kN 以上 駆動用電動機 197 kW (連続定格、スペースヒーター付) (2) スタンスラスト 形式 可変ピッチスキュープロペラ 発生スラスト 29.4 kN 以上 駆動用電動機 185 kW (連続定格、スペースヒーター付)	形式 可変ピッチスキュープロペラ 発生スラスト 34.5 kN 以上 駆動用電動機 197 kW 以上 (連続定格、スペースヒーター付) (2) スタンスラスト 形式 可変ピッチスキュープロペラ 発生スラスト 29.4 kN 以上 駆動用電動機 172 <del>185</del> kW 以上 (連続定格、スペースヒーター付)	
2.14 熱交換装置	(1) 低温清水冷却器 2台 チタン製プレート式 十分な容量のもの (70%) (2) 冷却海水ポンプ 海水温度 32℃ 2台 電動 十分な容量のもの (70%)	(1) 低温清水冷却器 2台 チタン製プレート式 十分な容量のもの (100%) (2) 冷却海水ポンプ 海水温度 32℃ 2台 電動 十分な容量のもの (100%)	仕様の適正化
2.16 マイクロプラスチック回収装置	容量 標準 10 m <sup>3</sup> /h (最大 2410 m <sup>3</sup> /h)	容量 標準 10 m <sup>3</sup> /h (最大 24 m <sup>3</sup> /h)	仕様の適正化

該当箇所	修正前	修正後	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2.17 ポンプ類	<table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>形式</th> <th>台数</th> <th>容量・水頭</th> <th>駆動方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9">主機関及び減速機</td> <td>高温冷却清水ポンプ</td> <td>渦巻式</td> <td>1</td> <td>製造所標準による</td> <td>機関</td> </tr> <tr> <td>予備高温冷却清水ポンプ</td> <td>渦巻式</td> <td>1</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>潤滑油ポンプ</td> <td>歯車式</td> <td>1</td> <td>〃</td> <td>機関</td> </tr> <tr> <td>予備潤滑油ポンプ</td> <td>〃</td> <td>1</td> <td>〃</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>減速機潤滑油ポンプ</td> <td>〃</td> <td>1</td> <td>〃</td> <td>機関</td> </tr> <tr> <td>減速機予備潤滑油ポンプ</td> <td>〃</td> <td>1</td> <td>〃</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>燃料供給ポンプ</td> <td>〃</td> <td>1</td> <td>〃</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>予備燃料供給ポンプ</td> <td>〃</td> <td>1</td> <td>〃</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td></td> <td>1式</td> <td>〃</td> <td></td> </tr> <tr> <td>可変ピッチプロペラ</td> <td>CPP変節油ポンプ</td> <td>歯車式</td> <td>2</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">主発電機関</td> <td>高温冷却清水ポンプ</td> <td>渦巻式</td> <td>各1</td> <td>製造所標準による</td> <td>機関</td> </tr> <tr> <td>潤滑油ポンプ</td> <td>歯車式</td> <td>各1</td> <td>製造所標準による</td> <td>機関</td> </tr> <tr> <td>燃料油供給ポンプ</td> <td>歯車式</td> <td>各1</td> <td>製造所標準による</td> <td>機関</td> </tr> <tr> <td>潤滑油ブライジングポンプ</td> <td>歯車式</td> <td>各1</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>製造所標準</td> <td>各1式</td> <td>製造所標準による</td> <td>製造所標準</td> </tr> <tr> <td>バウスタ</td> <td>変節油ポンプ</td> <td>歯車式</td> <td>1</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>スタスタ</td> <td>変節油ポンプ</td> <td>歯車式</td> <td>1</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>電気温水器</td> <td>温水循環ポンプ</td> <td>製造所標準</td> <td>2</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>油水分離器</td> <td>ビルジポンプ</td> <td>製造所標準</td> <td>1</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">汚水処理装置(粉碎式)</td> <td>カッターポンプ</td> <td>製造所標準</td> <td>2</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>海水供給ポンプ</td> <td>製造所標準</td> <td>1</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">造水装置</td> <td>高圧ポンプ</td> <td></td> <td>1</td> <td>〃</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>海水供給ポンプ</td> <td>製造所標準</td> <td>1</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">セントラル冷却装置</td> <td>低温冷却清水ポンプ</td> <td>渦巻式</td> <td>3</td> <td>十分な容量のもの</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>冷却海水ポンプ</td> <td>渦巻式</td> <td>2</td> <td>〃</td> <td>〃</td> </tr> </tbody> </table>	名称	形式	台数	容量・水頭	駆動方式	主機関及び減速機	高温冷却清水ポンプ	渦巻式	1	製造所標準による	機関	予備高温冷却清水ポンプ	渦巻式	1	製造所標準による	電動機	潤滑油ポンプ	歯車式	1	〃	機関	予備潤滑油ポンプ	〃	1	〃	電動機	減速機潤滑油ポンプ	〃	1	〃	機関	減速機予備潤滑油ポンプ	〃	1	〃	電動機	燃料供給ポンプ	〃	1	〃	電動機	予備燃料供給ポンプ	〃	1	〃	電動機	その他		1式	〃		可変ピッチプロペラ	CPP変節油ポンプ	歯車式	2	製造所標準による	電動機	主発電機関	高温冷却清水ポンプ	渦巻式	各1	製造所標準による	機関	潤滑油ポンプ	歯車式	各1	製造所標準による	機関	燃料油供給ポンプ	歯車式	各1	製造所標準による	機関	潤滑油ブライジングポンプ	歯車式	各1	製造所標準による	電動機	その他	製造所標準	各1式	製造所標準による	製造所標準	バウスタ	変節油ポンプ	歯車式	1	製造所標準による	電動機	スタスタ	変節油ポンプ	歯車式	1	製造所標準による	電動機	電気温水器	温水循環ポンプ	製造所標準	2	製造所標準による	電動機	油水分離器	ビルジポンプ	製造所標準	1	製造所標準による	電動機	汚水処理装置(粉碎式)	カッターポンプ	製造所標準	2	製造所標準による	電動機	海水供給ポンプ	製造所標準	1	製造所標準による	電動機	造水装置	高圧ポンプ		1	〃	〃	海水供給ポンプ	製造所標準	1	製造所標準による	電動機	セントラル冷却装置	低温冷却清水ポンプ	渦巻式	3	十分な容量のもの	電動機	冷却海水ポンプ	渦巻式	2	〃	〃	<table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>形式</th> <th>台数</th> <th>容量・水頭</th> <th>駆動方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9">主機関及び減速機</td> <td>高温冷却清水ポンプ</td> <td>渦巻式</td> <td>1</td> <td>製造所標準による</td> <td>機関</td> </tr> <tr> <td>予備高温冷却清水ポンプ</td> <td>渦巻式</td> <td>1</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>潤滑油ポンプ</td> <td>歯車式</td> <td>1</td> <td>〃</td> <td>機関</td> </tr> <tr> <td>予備潤滑油ポンプ</td> <td>〃</td> <td>1</td> <td>〃</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>減速機潤滑油ポンプ</td> <td>〃</td> <td>1</td> <td>〃</td> <td>機関</td> </tr> <tr> <td>減速機予備潤滑油ポンプ</td> <td>〃</td> <td>1</td> <td>〃</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>燃料供給ポンプ</td> <td>〃</td> <td>1</td> <td>〃</td> <td>製造所標準 電動機</td> </tr> <tr> <td>予備燃料供給ポンプ</td> <td>〃</td> <td>1</td> <td>〃</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>その他(製造所標準)</td> <td>製造所標準</td> <td>1式</td> <td>〃</td> <td>製造所標準</td> </tr> <tr> <td>可変ピッチプロペラ</td> <td>CPP変節油ポンプ</td> <td>歯車式</td> <td>2</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">主発電機関</td> <td>高温冷却清水ポンプ</td> <td>渦巻式</td> <td>各1</td> <td>製造所標準による</td> <td>機関</td> </tr> <tr> <td>潤滑油ポンプ</td> <td>歯車式</td> <td>各1</td> <td>製造所標準による</td> <td>機関</td> </tr> <tr> <td>燃料油供給ポンプ</td> <td>歯車式</td> <td>各1</td> <td>製造所標準による</td> <td>機関</td> </tr> <tr> <td>潤滑油ブライジングポンプ</td> <td>製造所標準 歯車式</td> <td>各1</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>その他(製造所標準)</td> <td>製造所標準</td> <td>各1式</td> <td>製造所標準による</td> <td>製造所標準</td> </tr> <tr> <td>バウスタ</td> <td>変節油ポンプ</td> <td>歯車式</td> <td>1</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>スタスタ</td> <td>変節油ポンプ</td> <td>歯車式</td> <td>1</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>電気温水器</td> <td>温水循環ポンプ</td> <td>製造所標準</td> <td>2</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">油水分離器</td> <td>ビルジポンプ</td> <td>製造所標準</td> <td>1</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>カッターポンプ</td> <td>製造所標準</td> <td>2</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">造水装置</td> <td>海水供給ポンプ</td> <td>製造所標準</td> <td>1</td> <td>製造所標準による</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>高圧ポンプ</td> <td></td> <td>1</td> <td>〃</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">セントラル冷却装置</td> <td>低温冷却清水ポンプ</td> <td>渦巻式</td> <td>3</td> <td>十分な容量のもの</td> <td>電動機</td> </tr> <tr> <td>冷却海水ポンプ</td> <td>渦巻式 2速式</td> <td>2</td> <td>〃</td> <td>〃</td> </tr> </tbody> </table>	名称	形式	台数	容量・水頭	駆動方式	主機関及び減速機	高温冷却清水ポンプ	渦巻式	1	製造所標準による	機関	予備高温冷却清水ポンプ	渦巻式	1	製造所標準による	電動機	潤滑油ポンプ	歯車式	1	〃	機関	予備潤滑油ポンプ	〃	1	〃	電動機	減速機潤滑油ポンプ	〃	1	〃	機関	減速機予備潤滑油ポンプ	〃	1	〃	電動機	燃料供給ポンプ	〃	1	〃	製造所標準 電動機	予備燃料供給ポンプ	〃	1	〃	電動機	その他(製造所標準)	製造所標準	1式	〃	製造所標準	可変ピッチプロペラ	CPP変節油ポンプ	歯車式	2	製造所標準による	電動機	主発電機関	高温冷却清水ポンプ	渦巻式	各1	製造所標準による	機関	潤滑油ポンプ	歯車式	各1	製造所標準による	機関	燃料油供給ポンプ	歯車式	各1	製造所標準による	機関	潤滑油ブライジングポンプ	製造所標準 歯車式	各1	製造所標準による	電動機	その他(製造所標準)	製造所標準	各1式	製造所標準による	製造所標準	バウスタ	変節油ポンプ	歯車式	1	製造所標準による	電動機	スタスタ	変節油ポンプ	歯車式	1	製造所標準による	電動機	電気温水器	温水循環ポンプ	製造所標準	2	製造所標準による	電動機	油水分離器	ビルジポンプ	製造所標準	1	製造所標準による	電動機	カッターポンプ	製造所標準	2	製造所標準による	電動機	造水装置	海水供給ポンプ	製造所標準	1	製造所標準による	電動機	高圧ポンプ		1	〃	〃	セントラル冷却装置	低温冷却清水ポンプ	渦巻式	3	十分な容量のもの	電動機	冷却海水ポンプ	渦巻式 2速式	2	〃	〃	仕様の適正化
名称	形式	台数	容量・水頭	駆動方式																																																																																																																																																																																																																																																																																	
主機関及び減速機	高温冷却清水ポンプ	渦巻式	1	製造所標準による	機関																																																																																																																																																																																																																																																																																
	予備高温冷却清水ポンプ	渦巻式	1	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	潤滑油ポンプ	歯車式	1	〃	機関																																																																																																																																																																																																																																																																																
	予備潤滑油ポンプ	〃	1	〃	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	減速機潤滑油ポンプ	〃	1	〃	機関																																																																																																																																																																																																																																																																																
	減速機予備潤滑油ポンプ	〃	1	〃	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	燃料供給ポンプ	〃	1	〃	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	予備燃料供給ポンプ	〃	1	〃	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	その他		1式	〃																																																																																																																																																																																																																																																																																	
可変ピッチプロペラ	CPP変節油ポンプ	歯車式	2	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
主発電機関	高温冷却清水ポンプ	渦巻式	各1	製造所標準による	機関																																																																																																																																																																																																																																																																																
	潤滑油ポンプ	歯車式	各1	製造所標準による	機関																																																																																																																																																																																																																																																																																
	燃料油供給ポンプ	歯車式	各1	製造所標準による	機関																																																																																																																																																																																																																																																																																
	潤滑油ブライジングポンプ	歯車式	各1	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	その他	製造所標準	各1式	製造所標準による	製造所標準																																																																																																																																																																																																																																																																																
バウスタ	変節油ポンプ	歯車式	1	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
スタスタ	変節油ポンプ	歯車式	1	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
電気温水器	温水循環ポンプ	製造所標準	2	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
油水分離器	ビルジポンプ	製造所標準	1	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
汚水処理装置(粉碎式)	カッターポンプ	製造所標準	2	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	海水供給ポンプ	製造所標準	1	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
造水装置	高圧ポンプ		1	〃	〃																																																																																																																																																																																																																																																																																
	海水供給ポンプ	製造所標準	1	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
セントラル冷却装置	低温冷却清水ポンプ	渦巻式	3	十分な容量のもの	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	冷却海水ポンプ	渦巻式	2	〃	〃																																																																																																																																																																																																																																																																																
名称	形式	台数	容量・水頭	駆動方式																																																																																																																																																																																																																																																																																	
主機関及び減速機	高温冷却清水ポンプ	渦巻式	1	製造所標準による	機関																																																																																																																																																																																																																																																																																
	予備高温冷却清水ポンプ	渦巻式	1	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	潤滑油ポンプ	歯車式	1	〃	機関																																																																																																																																																																																																																																																																																
	予備潤滑油ポンプ	〃	1	〃	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	減速機潤滑油ポンプ	〃	1	〃	機関																																																																																																																																																																																																																																																																																
	減速機予備潤滑油ポンプ	〃	1	〃	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	燃料供給ポンプ	〃	1	〃	製造所標準 電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	予備燃料供給ポンプ	〃	1	〃	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	その他(製造所標準)	製造所標準	1式	〃	製造所標準																																																																																																																																																																																																																																																																																
可変ピッチプロペラ	CPP変節油ポンプ	歯車式	2	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
主発電機関	高温冷却清水ポンプ	渦巻式	各1	製造所標準による	機関																																																																																																																																																																																																																																																																																
	潤滑油ポンプ	歯車式	各1	製造所標準による	機関																																																																																																																																																																																																																																																																																
	燃料油供給ポンプ	歯車式	各1	製造所標準による	機関																																																																																																																																																																																																																																																																																
	潤滑油ブライジングポンプ	製造所標準 歯車式	各1	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	その他(製造所標準)	製造所標準	各1式	製造所標準による	製造所標準																																																																																																																																																																																																																																																																																
バウスタ	変節油ポンプ	歯車式	1	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
スタスタ	変節油ポンプ	歯車式	1	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
電気温水器	温水循環ポンプ	製造所標準	2	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
油水分離器	ビルジポンプ	製造所標準	1	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	カッターポンプ	製造所標準	2	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
造水装置	海水供給ポンプ	製造所標準	1	製造所標準による	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	高圧ポンプ		1	〃	〃																																																																																																																																																																																																																																																																																
セントラル冷却装置	低温冷却清水ポンプ	渦巻式	3	十分な容量のもの	電動機																																																																																																																																																																																																																																																																																
	冷却海水ポンプ	渦巻式 2速式	2	〃	〃																																																																																																																																																																																																																																																																																
3.1 諸タンク		(表に追加) ビルジタンク 1 必要容量 二重底	必要な仕様の追記																																																																																																																																																																																																																																																																																		
3.2 管装置	2. 使用材料 ミスト抜管 配管用炭素鋼鋼管 亜鉛メッキ	2. 使用材料 ミスト抜管 配管用炭素鋼鋼管 亜鉛メッキ又は パーライジング	仕様の適正化																																																																																																																																																																																																																																																																																		
3.3 諸装置	2. 煙突はステンレス鋼板製とし、(中略)・・・。 排気管・消音器は振動防止に万全を期し、必要な個	2. 煙突はステンレス鋼板製とし、(中略)・・・。 排気管・消音器は振動防止に万全を期し、必要な個所には膨張接手(ス	必要な仕様の追記																																																																																																																																																																																																																																																																																		

該当箇所	修正前	修正後	備考																																																																																																																																																																																																																																																			
	所には膨張接手（ステンレス鋼製）を入れる。煙突には梯子、通風ダンパー（ステンレス鋼製）、ルーバー（ステンレス鋼製）等の必要な艤装品を設ける。	ステンレス鋼製）を入れる。煙突には梯子、開閉装置付き通風ダンパー（ステンレス鋼製）、ルーバー（ステンレス鋼製）等の必要な艤装品（いずれもステンレス鋼製）を設ける。																																																																																																																																																																																																																																																				
3.3 諸装置	6. 機関室内の消火装置として、持運び式消火器・移動式泡式消火器(45ℓ)、高膨張泡消火装置、機関室局所消火装置等を1式備える。	6. 機関室内の消火装置として、持運び式消火器・移動式泡式消火器(45ℓ)、炭酸ガス消火装置高膨張泡消火装置、機関室局所消火装置等を1式備える。	仕様の適正化																																																																																																																																																																																																																																																			
4.3 制御及び監視・警報等	<p>6. 機関の遠隔操縦等</p> <table border="1" data-bbox="383 512 1010 1174"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>操舵室 制御盤</th> <th>ボークア コントローラ</th> <th>機関 制御盤</th> <th>機関室 操作盤</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>&lt;推進装置関係&gt;</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>主機関発停</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>主機関回転制御</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>推進電動機発停</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>プロペラ翼角制御</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>クラッチ嵌脱</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>舵角制御</td><td>○（スタンドによる）</td><td>○</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>非常停止</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>過負荷防止装置</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>操縦位置切換え</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>&lt;主発電機関係&gt;</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>主発電機発停</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>&lt;スラスト&gt;</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>変節油ポンプ発停</td><td>○</td><td></td><td></td><td>○</td></tr> <tr><td>主電動機発停</td><td>○</td><td></td><td></td><td>○</td></tr> <tr><td>翼角制御ダイヤル</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>&lt;主配電盤関係&gt;</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>自動同期投入</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>自動負荷分担</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>A C B投入</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr> </tbody> </table>	項目	操舵室 制御盤	ボークア コントローラ	機関 制御盤	機関室 操作盤	<推進装置関係>					主機関発停			○	○	主機関回転制御	○		○	○	推進電動機発停			○	○	プロペラ翼角制御	○	○	○	○	クラッチ嵌脱			○	○	舵角制御	○（スタンドによる）	○			非常停止	○		○		過負荷防止装置			○		操縦位置切換え	○		○	○	<主発電機関係>					主発電機発停			○	○	<スラスト>					変節油ポンプ発停	○			○	主電動機発停	○			○	翼角制御ダイヤル	○	○			<主配電盤関係>					自動同期投入			○		自動負荷分担			○		A C B投入			○		<p>6. 機関の遠隔操縦等</p> <table border="1" data-bbox="1043 520 1704 1310"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>操舵室 制御盤</th> <th>ボークア コントローラ</th> <th>機関 制御盤</th> <th>機関室 操作盤</th> <th>主配電盤</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>&lt;推進装置関係&gt;</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>主機関発停</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>主機関回転制御</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>推進電動機発停</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>プロペラ翼角制御</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>主機関クラッチ嵌脱</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>推進電動機クラッチ嵌脱</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>舵角制御</td><td>○（操舵スタンドによる）</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>非常停止</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>過負荷防止装置</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>操縦位置切換え</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>&lt;主発電機関係&gt;</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>主発電機発停</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>ガバナ操作</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr> <tr><td>&lt;スラスト&gt;</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>変節油ポンプ発停</td><td>○</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>主電動機発停</td><td>○</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr> <tr><td>翼角制御ダイヤル</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>&lt;主配電盤関係&gt;</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>自動同期投入</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td></tr> <tr><td>自動負荷分担</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td></tr> <tr><td>A C B投入</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td></tr> </tbody> </table>	項目	操舵室 制御盤	ボークア コントローラ	機関 制御盤	機関室 操作盤	主配電盤	<推進装置関係>						主機関発停			○	○		主機関回転制御	○		○	○		推進電動機発停			○	○		プロペラ翼角制御	○	○	○	○		主機関クラッチ嵌脱			○	○		推進電動機クラッチ嵌脱			○	○		舵角制御	○（操舵スタンドによる）	○				非常停止	○		○			過負荷防止装置			○			操縦位置切換え	○		○	○		<主発電機関係>						主発電機発停			○	○	○	ガバナ操作					○	<スラスト>						変節油ポンプ発停	○			○		主電動機発停	○			○		翼角制御ダイヤル	○	○				<主配電盤関係>						自動同期投入			○		○	自動負荷分担			○		○	A C B投入			○		○	仕様の適正化
項目	操舵室 制御盤	ボークア コントローラ	機関 制御盤	機関室 操作盤																																																																																																																																																																																																																																																		
<推進装置関係>																																																																																																																																																																																																																																																						
主機関発停			○	○																																																																																																																																																																																																																																																		
主機関回転制御	○		○	○																																																																																																																																																																																																																																																		
推進電動機発停			○	○																																																																																																																																																																																																																																																		
プロペラ翼角制御	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																		
クラッチ嵌脱			○	○																																																																																																																																																																																																																																																		
舵角制御	○（スタンドによる）	○																																																																																																																																																																																																																																																				
非常停止	○		○																																																																																																																																																																																																																																																			
過負荷防止装置			○																																																																																																																																																																																																																																																			
操縦位置切換え	○		○	○																																																																																																																																																																																																																																																		
<主発電機関係>																																																																																																																																																																																																																																																						
主発電機発停			○	○																																																																																																																																																																																																																																																		
<スラスト>																																																																																																																																																																																																																																																						
変節油ポンプ発停	○			○																																																																																																																																																																																																																																																		
主電動機発停	○			○																																																																																																																																																																																																																																																		
翼角制御ダイヤル	○	○																																																																																																																																																																																																																																																				
<主配電盤関係>																																																																																																																																																																																																																																																						
自動同期投入			○																																																																																																																																																																																																																																																			
自動負荷分担			○																																																																																																																																																																																																																																																			
A C B投入			○																																																																																																																																																																																																																																																			
項目	操舵室 制御盤	ボークア コントローラ	機関 制御盤	機関室 操作盤	主配電盤																																																																																																																																																																																																																																																	
<推進装置関係>																																																																																																																																																																																																																																																						
主機関発停			○	○																																																																																																																																																																																																																																																		
主機関回転制御	○		○	○																																																																																																																																																																																																																																																		
推進電動機発停			○	○																																																																																																																																																																																																																																																		
プロペラ翼角制御	○	○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																		
主機関クラッチ嵌脱			○	○																																																																																																																																																																																																																																																		
推進電動機クラッチ嵌脱			○	○																																																																																																																																																																																																																																																		
舵角制御	○（操舵スタンドによる）	○																																																																																																																																																																																																																																																				
非常停止	○		○																																																																																																																																																																																																																																																			
過負荷防止装置			○																																																																																																																																																																																																																																																			
操縦位置切換え	○		○	○																																																																																																																																																																																																																																																		
<主発電機関係>																																																																																																																																																																																																																																																						
主発電機発停			○	○	○																																																																																																																																																																																																																																																	
ガバナ操作					○																																																																																																																																																																																																																																																	
<スラスト>																																																																																																																																																																																																																																																						
変節油ポンプ発停	○			○																																																																																																																																																																																																																																																		
主電動機発停	○			○																																																																																																																																																																																																																																																		
翼角制御ダイヤル	○	○																																																																																																																																																																																																																																																				
<主配電盤関係>																																																																																																																																																																																																																																																						
自動同期投入			○		○																																																																																																																																																																																																																																																	
自動負荷分担			○		○																																																																																																																																																																																																																																																	
A C B投入			○		○																																																																																																																																																																																																																																																	
4.4 自動化一	1. 操舵室制御盤	1. 操舵室制御盤	必要な仕様の																																																																																																																																																																																																																																																			

該当箇所	修正前	修正後	備考
覧表	非常停止押ボタン 備考 埋込式、カバー付き	非常停止押ボタン 備考 埋込式、カバー付き 主機関・推進電動機一括	追記
4.4 自動化一 覧表	3. 機関制御盤 非常停止押ボタン 備考 埋込式、カバー付き	3. 機関制御盤 非常停止押ボタン 備考 埋込式、カバー付き 主機関・推進電動機一括	必要な仕様の 追記
4.4 自動化一 覧表	3. 機関制御盤 主発電機関・主発電機 制御位置切換スイッチ 運転表示 2 備考 機関制御室・機側	3. 機関制御盤 主発電機関・主発電機 制御位置切換スイッチ 運転表示 3 備考 機関制御室・機側・主配電盤	必要な仕様の 追記
4.4 自動化一 覧表	3. 機関制御盤 主発電機関・主発電機 パワーマネジメントシステム制御 操作器 1	3. 機関制御盤 主発電機関・主発電機 パワーマネジメントシステム制御 操作器 1	仕様の適正化
4.4 自動化一 覧表	4. 機関室操作盤 次の装置を組込んだ壁掛形とし、主機関ハンドル付 近に設ける。	4. 機関室操作盤 次の装置を組込みんだ壁掛形とし、主機関ハンドル付近に設ける。	仕様の適正化
4.4 自動化一 覧表	4. 機関室操作盤 主機関 積算回転計 指示器 1	4. 機関室操作盤 主機関 積算回転計 指示器 1	仕様の適正化
4.4 自動化一 覧表	4. 機関室操作盤 非常停止押ボタン 備考 埋込式、カバー付き	4. 機関室操作盤 非常停止押ボタン 備考 埋込式、カバー付き 主機関・推進電動機一括	必要な仕様の 追記
4.4 自動化一 覧表	4. 機関室操作盤 高温冷却清水ポンプ 操作器 2 運転表示 2 備考 発停	4. 機関室操作盤 予備高温冷却清水ポンプ 操作器 2 運転表示 1 2 備考 発停	仕様の適正化
4.4 自動化一	4. 機関室操作盤	4. 機関室操作盤	用語の統一

該当箇所	修正前	修正後	備考																																							
覧表	対象 推進器	対象 可変ピッチプロペラ推進器																																								
4.4 自動化一覧表	4. 機関室操作盤 対象 推進器	4. 機関室操作盤 対象 可変ピッチプロペラ プロペラ積算回転計 操作器 1	必要な仕様の追記																																							
4.4 自動化一覧表	4. 機関室操作盤 <table border="1" data-bbox="383 427 999 536"> <tr><td rowspan="4">主発電機関</td><td>制御位置切換スイッチ</td><td>1</td><td>2</td><td>遠隔・機側</td></tr> <tr><td>運転準備完了</td><td></td><td>2</td><td>スタンバイ順位</td></tr> <tr><td>発停スイッチ</td><td>2</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>主発電機関異常</td><td></td><td>2</td><td>一括</td></tr> </table>	主発電機関	制御位置切換スイッチ	1	2	遠隔・機側	運転準備完了		2	スタンバイ順位	発停スイッチ	2	2		主発電機関異常		2	一括	4. 機関室操作盤 <table border="1" data-bbox="1039 411 1704 552"> <tr><td rowspan="4">主発電機関</td><td>制御位置切換スイッチ</td><td>-1</td><td>-2</td><td>遠隔・機側</td></tr> <tr><td>運転準備完了</td><td></td><td>-2</td><td>スタンバイ順位</td></tr> <tr><td>発停スイッチ</td><td>-2</td><td>-2</td><td></td></tr> <tr><td>運転表示灯</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>主発電機関異常</td><td></td><td></td><td>2</td><td>一括</td></tr> </table>	主発電機関	制御位置切換スイッチ	-1	-2	遠隔・機側	運転準備完了		-2	スタンバイ順位	発停スイッチ	-2	-2		運転表示灯		2		主発電機関異常			2	一括	仕様の適正化
主発電機関	制御位置切換スイッチ		1	2	遠隔・機側																																					
	運転準備完了			2	スタンバイ順位																																					
	発停スイッチ		2	2																																						
	主発電機関異常		2	一括																																						
主発電機関	制御位置切換スイッチ	-1	-2	遠隔・機側																																						
	運転準備完了		-2	スタンバイ順位																																						
	発停スイッチ	-2	-2																																							
	運転表示灯		2																																							
主発電機関異常			2	一括																																						
4.4 自動化一覧表	5. 当直用警報盤	5. 当直用警報盤 炭酸ガス漏洩警報 警報 1	必要な仕様の追記																																							
4.5 機関部統合制御システム	3. 操作 手動操作項目は、機関制御盤又は主配電盤、集合始動器盤等において手動操作し、自動操作高温くは、統合制御システムにより自動的に制御信号を発令して自動操作する。	3. 操作 手動操作項目は、機関制御盤又は主配電盤、集合始動器盤等において手動操作し、自動操作項目高温くは、統合制御システムにより自動的に制御信号を発令して自動操作する。	仕様の適正化																																							
4.5 機関部統合制御システム	4. モード 次のモードを基本とし、必要なモードを操作盤（タッチパネル）にて選択、実行する。。	4. モード 次のモードを基本とし、必要なモードを操作盤（タッチパネル）にて選択、実行する。ー	仕様の適正化																																							
4.6 パワーマネジメントシステム	電力供給は基本的に、このパワーマネジメントシステムにより自動制御され、下記に掲げる機能を発揮するものとするが、船員の判断による操作及びシステムの異常時を考慮し、手動操作も行えるものとする。自動及び手動の切換えは、機関制御室制御盤の自動一手動切換スイッチにて手動で選択するものとする。	電力供給は基本的に、このパワーマネジメントシステムにより自動制御され、下記に掲げる機能を発揮するものとするが、船員の判断による操作及びシステムの異常時を考慮し、手動操作も行えるものとする。自動及び手動の切換えは、主配電盤機関制御室制御盤の自動一手動切換スイッチにて手動で選択するものとする。	仕様の適正化																																							
4.6 パワーマネジメントシ	① 主発電機の台数制御 自動運転の条件は主発電機定格出力 90%以上にて	① 主発電機の台数制御 自動運転の条件は主発電機定格出力 90%以上にて予備機を始動する。	仕様の適正化																																							

該当箇所	修正前	修正後	備考
システム	<p>予備機を始動する。停止条件は主発電機定格出力35%以下にて1台解列する。なお、負荷設定は後日変更可能とする。また、機関制御室制御盤の自動-手動切換スイッチにより当該システムを手動に切換えた場合に、機関当直者の判断あるいは操舵室の操船者からの連絡により、機関制御室制御盤にて手動で台数の増減操作及び運転機を選択をする。</p>	<p>停止条件は主発電機定格出力35%以下にて1台解列する。なお、負荷設定は後日変更可能とする。また、主配電盤機関制御室制御盤の自動-手動切換スイッチにより当該システムを手動に切換えた場合に、機関当直者の判断あるいは操舵室の操船者からの連絡により、主配電盤機関制御室制御盤にて手動で台数の増減操作及び運転機を選択をする。</p>	
4.6 パワーマネジメントシステム	<p>④ 可変ピッチプロペラの翼角制御</p> <p>過負荷防止装置(OLP) 制御を用い、次の条件になった場合、可変ピッチプロペラの翼角増加を一旦止める、又は翼角を減少させ推進負荷を軽減させる。</p> <p>a 推進電動機が過負荷になった場合。</p> <p>b 推進負荷+船内負荷に対し、主発電機の電力が不足する場合。</p> <p>※急な電力不足が発生し、可変ピッチプロペラの翼角操作で間に合わない場合、主推進電動機のACBを開放する。</p>	<p>④ 可変ピッチプロペラの翼角制御 (推進電動機単独運転時)</p> <p>過負荷防止装置(OLP)を用い、推進電動機が高負荷 (おおよそ90%) になった場合、可変ピッチプロペラの翼角増加を一旦止める。</p> <p>自動負荷制御装置(ALC)を用い、推進負荷+船内負荷に対し、主発電機の電力が不足する場合、可変ピッチプロペラの翼角を減少させ推進負荷を軽減させる。</p> <p><del>過負荷防止装置(OLP) 制御を用い、次の条件になった場合、可変ピッチプロペラの翼角増加を一旦止める、又は翼角を減少させ推進負荷を軽減させる。</del></p> <p><del>a 推進電動機が過負荷になった場合。</del></p> <p><del>b 推進負荷+船内負荷に対し、主発電機の電力が不足する場合。</del></p> <p>※急な電力不足が発生し、可変ピッチプロペラの翼角操作で間に合わない場合、主推進電動機のACBを開放する。</p>	仕様の適正化
4.7 温度・圧力常時監視装置 (データロガー装置)	(9) データロガー計測一覧表 (表内数字は点数)	(9) データロガー計測一覧表 (表内数字は点数) 対象 その他 炭酸ガス漏洩警報 ログ記録1 アラーム表示1 プリント記録1	必要な仕様の追記
5.4 備 品	1. 備 品	1. 備 品	仕様の適正化

該当箇所	修正前	修正後	備考
	炭素鋼管 (SGP 20A, 25A, 32A: L=2,000 Sch. 40)	炭素鋼管 (STPG-S <del>SGP</del> 20A, 25A, 32A: L=2,000 Sch. 40)	
5.4 備品	1. 備品 継目無し銅管 (φ6, 10: L=2,000)	1. 備品 継目無し銅管 (外径φ6, 10: L=2,000)	仕様の明確化
5.4 備品	文房具収納器材 各種 必要数	ライオン事務器レターケースコンビ No. 407PT 15個 コクヨ シャッターケース SC-G7M 15個 ライオン事務器 シャッターセーフボックス SB-277 15個	仕様の明確化

## 第4章 電気部

該当箇所	修正前	修正後	備考
1. 1 一般	1. 概要 (8) 200V を超える電気設備には注意銘板を備えると共にレセプタクルによる接続機器は電圧毎にプラグ形状を変え誤接続の防止を図ること。	1. 概要 (8) 200V 以上の <del>を</del> 超える電気設備には注意銘板を備えると共にレセプタクルによる接続機器は電圧毎にプラグ形状を変え誤接続の防止を図ること。	仕様の適正化
1. 1 一般	(9) 電磁ノイズ発生の恐れのある電線（大電力電動機、音響測定器関連等）については、電線管内を配線または隔離布設にて施工をするなど、適当なノイズ遮蔽対策を施すこと。	(9) 電磁ノイズ発生の恐れのある電線（大電力電動機、音響測定器関連等）については、電線管内を配線またはシールド付きケーブルを配線または隔離布設にて施工をするなど、適当なノイズ遮蔽対策を施すこと。	仕様の適正化
1. 1 一般	4. 配線工事 (9) スイッチ及びコンセント類には、区分電箱記号や遮断器の記号番号を明示する。	4. 配線工事 (9) スイッチ及びコンセント類には、区分電箱記号や遮断器の記号番号を明示する。また、スイッチには用途を明示する。	必要な仕様の追記
2. 4 主配電盤	電力計及び切換スイッチ（うち1個は陸電共用）	電力計及び切換スイッチ（発電機用・陸上電源用うち1個は陸電共用）	仕様の適正化
2. 4 主配電盤		操縦位置切換スイッチ パワーマネジメントシステム自動・手動切換スイッチ	必要な仕様の追記
2. 4 主配電盤	(13) 主配電盤の習熟のためのメーカー講習（5名分）を実施すること。	(13) 主配電盤の習熟のためのメーカー講習（講義及び実技 5名分）を実施すること。	必要な仕様の追記
2. 7 区・分電盤及び船外受電盤	3. 操舵室集合盤 モーターサイレン制御盤	3. 操舵室集合盤 汽笛モーターサイレン制御盤	仕様の適正化
3. 4 始動器	(2) 上記のほか、定格電流 3 A 以上の電動機用始動器、重要補機用始動器には電流計を装備する。	(2) 上記のほか、定格電力 2.2kW 以上定格電流 3 A 以上の電動機用始動器、重要補機用始動器には電流計を装備する。運転表示灯も	仕様の適正化

該当箇所	修正前	修正後	備考
	運転表示灯も装備する。	装備する。	
3.4 始動器	6. 機関室装備のポンプ、ヒーター類及び機関室通風機（ただし、特殊な装置用始動器は除く。）の始動器を集合盤にまとめて機関制御室に装備する。構造はできる限り小型化を図り、メンテナンスを容易にする。	6. 機関室装備のポンプ、ヒーター類及び機関室通風機（ただし、特殊な装置用始動器は除く。）の始動器を集合盤にまとめて機関制御室に装備する。構造はできる限り小型化を図り、引出型始動器とし、メンテナンスを容易にする。	必要な仕様の追記
3.7 非常停止装置	1. 機関室内のすべての通風機及び燃料油ポンプ、その他必要な装置に対して、停止用押ボタン箱を機関室出入口付近及び操舵室に各1個装備する。なお、高膨張泡消火装置の放出警報と同時に上記の非常停止装置を作動させる。	1. 機関室内のすべての通風機及び燃料油ポンプ、その他必要な装置に対して、停止用押ボタン箱（表示灯付き）を火災制御スペース機関室出入口付近及び操舵室に各1個装備する。なお、炭酸ガス消火装置高膨張泡消火装置の放出警報と同時に上記の非常停止装置を作動させる。	仕様の適正化
4.1 一般	2. 器具は一般に日本産業規格（J I S）またはこれと同等以上のものを使用する。これらの器具は原則として鋼製とするが衛生区画等多湿な個所及び暴露部に設けるものは耐食性材料（黄銅または合成樹脂）のものとする。	2. 器具は一般に日本産業規格（J I S）またはこれと同等以上のものを使用する。これらの器具は原則として鋼製とするが衛生区画等多湿な個所及び暴露部に設けるものは耐食性材料（ステンレス、黄銅または合成樹脂）のものとする。	仕様の適正化
4.2 一般照明灯及び予備灯	3. 各居室の寝台にはLED寝台灯（約6W、USB端子3.0A×2・コンセント付）を装備する。	3. 各居室の寝台にはLED寝台灯（約6W、 <del>USB端子3.0A×2・コンセント付</del> ）を装備する。	仕様の適正化
4.4 探照灯及び作業灯	1. 探照灯 2kWキセノンランプ式探照灯（ステンレス鋼製）各1台をコンパス甲板に装備する。	1. 探照灯 2kWキセノンランプ式探照灯（ステンレス鋼製）各1台をコンパス甲板に装備する。	仕様の適正化
4.5 スイッチ及びレセプタクル	2. レセプタクル レセプタクルの取付位置は原則として壁面とする。乗組員食堂、学生ホール、機関制御室、電気工	2. レセプタクル レセプタクルの取付位置は原則として壁面とする。乗組員食堂、学生ホール、機関制御室、電気工作室の監督職員の指示する食卓、長	仕様の適正化

該当箇所	修正前	修正後	備考
	作室の監督職員の指示する食卓、長机、テーブル、電気工作台には、レセプタクル又は USB 端子付きレセプタクルを必要数取付けること。	机、テーブル、電気工作台には、レセプタクル又は USB 端子付きレセプタクルを必要数取付けること。また、各寝台灯付近には USB 端子 (3.0A×2) 付きレセプタクルを各 1 式取付けること。	
4.6 各区画 照明概要	2. 天井灯の標準照度は船舶照度基準 (日本船舶標準協会) の 1.5~2 倍以上とし、計算書を提出すること。	2. 天井灯の標準照度は船舶の照度基準 (JIS 規格日本船舶標準協会) の 1.5~2 倍以上とし、計算書を提出すること。ただし、学生ホール、電気工作室、機関制御室の標準照度は 500lx 以上とすること。	仕様の適正化
4.6 各区画 照明概要	室外機区画 LED 灯が「ト」付、防滴	室外機区画 LED 灯が「ト」付、防水	仕様の適正化
4.6 各区画 照明概要		炭酸ガスボンベ室 LED 灯が「ト」付、防滴 約 11W 予備灯 LED 灯×1	必要な仕様の追記
4.6 各区画 照明概要		火災制御スペース LED 灯が「ト」付、防滴 約 11W 予備灯 LED 灯×1	必要な仕様の追記
4.6 各区画 照明概要		(外壁灯) 天幕下面 (天井灯) LED 灯 (約 10W×2) グローブ付 [直付] 必要数	必要な仕様の追記
5.1 通信及 び信号装置	1. 直通電話装置 操舵室制御盤用及び機関制御盤用の電話機にはスピーカーを設ける。	1. 直通電話装置 操舵室制御盤用及び機関制御盤用の電話機には外部スピーカーを設ける。	仕様の適正化
5.1 通信及 び信号装置	7. エヤーホーン タイムコントローラーは、モーターサイレンと共用する。	7. エヤーホーン タイムコントローラーは、ピストンホーンモーターサイレンと共用する。	仕様の適正化
5.5 警報装 置	1. 火災警報装置 本装置は警報器と手動発信器により構成され、非常用警報装置を兼用する。警報器は操舵室集合盤に設け、手動発信器及び警報ベルは次表の個所	1. 火災警報装置 本装置は警報器と手動発信器により構成され、非常用警報装置を兼用する。警報器は操舵室集合盤に設け、手動発信器及び警報ベルは次表の個所に設ける。なお、暴露甲板指定の個所に警報ベルを設	仕様の適正化

該当箇所	修正前	修正後	備考
	に設ける。なお、暴露甲板指定の個所に警報ベルを設けること。	けること。火災発生時及び非常用警報は、船内指令装置のスピーカーによる警報を可能とする。	
5.5 警報装置	6. 夜間通行監視警報装置 注 装置の稼動状況を示す表示灯をセンサー設置の出入口扉上部に設けること。	6. 夜間通行監視警報装置 注 装置の稼動状況を示す表示灯をセンサー設置の出入口扉上部に設けること。 警報ブザーのオフ設定が可能な装置とすること。	必要な仕様の追記
5.6 船内 LAN システム	5. 通信及び陸上表示装置 各機器およびソフトウェア（Windows Server 等）は最新版・この種練習船に準じた高仕様のものを選定し、監督職員の承認を得ること。なお、Office 及びウイルス対策ソフトは船主支給とし、インストール・設定等の作業は船内 LAN メーカーが行うこと。	5. 通信及び陸上表示装置 各機器およびソフトウェア（Windows Server 等）は最新版・この種練習船に準じた高仕様のものを選定し、監督職員の承認を得ること。なお、Office 及びウイルス対策ソフトは船主支給とし、インストール・設定等の作業は船内 LAN メーカーが行うこと。各機器の設置、配線等の作業は造船所が行うこと。	必要な仕様の追記
5.7 自動運航船データ共有システム	なお、陸上側には最新 ECDIS 端末を導入し、CBT システムの PC への配信ソフト及び操作部を提供、最新 ECDIS 端末による講習環境を整備することにより、船舶側端末との差異を解消することとする。Type-specific 講習（5名分）を実施すること。	なお、陸上側には最新 ECDIS 端末を導入し、CBT システムの PC への配信ソフト及び操作部を提供、最新 ECDIS 端末による講習環境を整備することにより、船舶側端末との差異を解消することとする。各機器の設置、配線等の作業は造船所が行うこと。Type-specific 講習（5名分）を実施すること。	必要な仕様の追記
6.1 コンパス	（2）ジャイロレピーター発信器箱及び電源装置を設け、次の機器に方位信号を出力すること。 レーダー(2)、航法表示器、航海情報・海図ディスプレイ、操舵スタンド、潮流観測装置、風向風速計等	（2）ジャイロレピーター発信器箱及び電源装置を設け、次の機器に方位信号を出力すること。 レーダー(2)、航法表示器、航海情報・海図ディスプレイ、操舵スタンド、潮流観測装置、風向風速計 等	仕様の適正化
6.4 レーダー	1. 第1レーダー	1. 第1レーダー	必要な仕様の

該当箇所	修正前	修正後	備考
一及び衝突予防援助装置	方位・船速信号及びA I S 情報を入力すること。	位置・方位・船速信号及びA I S 情報を入力すること。	追記
6.4 レーダー及び衝突予防援助装置	2. 第2レーダー（固体化レーダー） 方位・船速信号及びA I S 情報を入力すること。	2. 第2レーダー（固体化レーダー） 位置・方位・船速信号及びA I S 情報を入力すること。	必要な仕様の追記
6.5 航法装置	2. 航海情報・海図ディスプレイ (2) 次の機器から信号を入力すること。 舵角指示器、潮流観測装置、ジャイロコンパス、航法表表示器、オートパイロット、レーダー及びA R P A、風向風速計、機関データローガ、A I S 等	2. 航海情報・海図ディスプレイ (2) 次の機器から信号を入力すること。 舵角指示器、潮流観測装置、ジャイロコンパス、航法表表示器、オートパイロット、レーダー及びA R P A、風向風速計、機関データローガ、A I S 等	仕様の適正化
6.5 航法装置	3. 遠隔表示用映像切換器 セレクタ 8台 表示機器：乗組員食堂、学生ホール、操舵室、事務室、機関制御室、電気工作室、船長室、各教員室・各乗組員室（代表室：監督職員の指示による）、画像収録装置パソコン	3. 遠隔表示用映像切換器 セレクタ 10台 表示機器：乗組員食堂、学生ホール、操舵室、事務室、機関制御室、電気工作室、船長室、各教員室（代表室にセレクタ設置）、各乗組員室（代表室にセレクタ設置）、画像収録装置パソコン	仕様の適正化
6.8 監視用テレビ装置	1. 監視カメラ（甲板部） (1) 船外監視用 夜間監視の可能な赤外線照射式とする。	1. 監視カメラ（甲板部） (1) 船外監視用 夜間監視の可能な低照度対応型とする。	仕様の適正化
7.2 G M D S S 設備	2. M F / H F 無線電話遠隔制御器 1式 キーボード及びプリンター付きとし、海図区画に装備する。	2. M F / H F 無線電話遠隔制御器 1式 キーボード及びプリンター付きとし、海図区画に装備する。	仕様の適正化

## その他 用語の統一 等

修正前	修正後	備考
建造仕様書、本仕様書、この仕様書	建造仕様書	混在表記の統一
個所、箇所	個所	混在表記の統一
浴室	削除	該当室無しのため
暴露、曝露	暴露	混在表記の統一
非防水型、防水型、防滴型、防爆型、埋込型	非防水形、防水形、防滴形、防爆形、埋込形	混在表記の統一
1.2 配電系統等 通し番号 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8	1.2 配電系統等 通し番号 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	通し番号修正
「1式」の表記があるものと無いものが混在	下記に「1式」を追記 ・5.2 拡声装置 1. 船内指令装置 ・ 〃 2. 船上連絡用UHF装置 ・5.4 計測装置 4. 船速表示器 ・5.5 警報装置 4. ガス検知装置 ・ 〃 7. 航海当直警報装置 ・6.3 スピードログ 2. サテライトログ	混在表記の統一