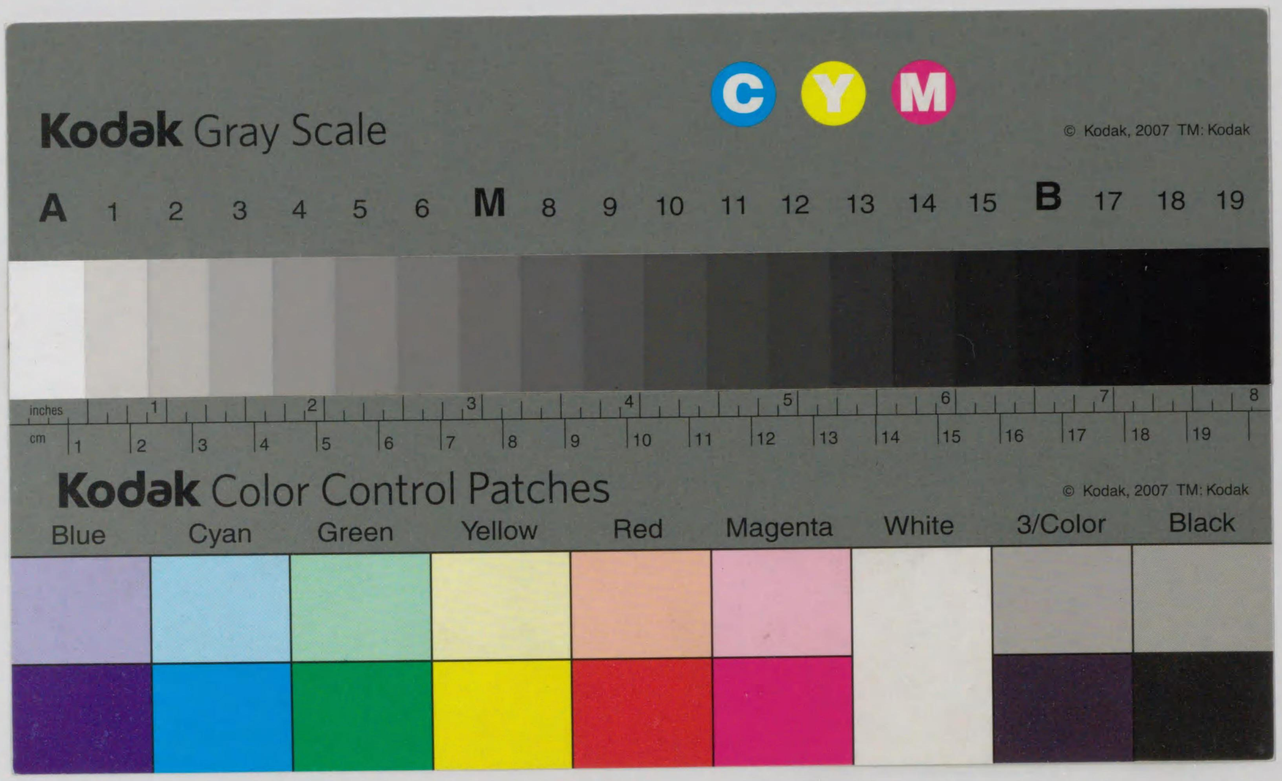
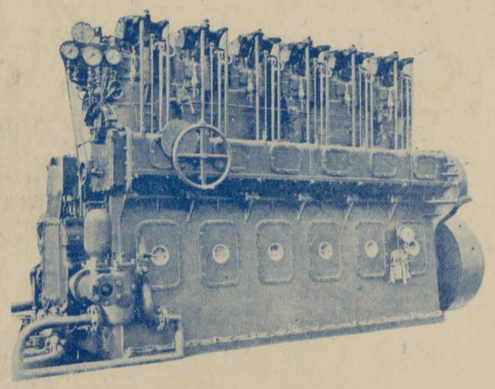


691-69
12005015801811

三菱漁船用ヂーゼル機關



漁船用としてあらゆる
諸條件を備へた

三菱漁船用

ヂーゼル機關

四大特長

燃料消費量僅少	
構造堅牢	
取扱容易	
價格低廉	

三菱重工業株式會社
神戸造船所
神戸市兵庫和田崎町

三菱彦島の漁船

漁船は彦島

◆彦島の漁船建造數は
我國第一

◆彦島建造の漁船に
神戸造船所製
ヂーゼル機關を
据付ければ
優秀無比

三菱重工業株式會社
彦島造船所
下關市彦島

トエ07-42

691
69

漁船建造必携

昭和十一年版

691
69

昭和十一年版

漁船建造必携

モータシップ雑誌社編

691-69

はしがき

本書初版刊行後、新造漁船相續いで現れる狀態なので、その後の新造船を加へ、其他新資料を增補して、こゝに昭和十一年版を刊行することになつた。舊版に於て紹介した漁船數は三十隻であつたが、本書に於ては六十八隻の多きに達してゐる。現在建造中のもの數隻をも紹介掲載してあるので、獨り數の多いことを誇るばかりでなく、多分にニュース的價値をも含むことを誇つていゝと思ふ。又、漁船の監督官廳たる農林省當局から種々漁船に關する資料を頂き、本書に掲載することの出來たことは眞に感謝に堪えぬ所である。尙ほ農林省水產局石川文雄氏が「漁船機關」誌上に「機關室のいろ〳〵」と題して連載されたものは吾々に取つて非常に有益なものと信ずるので、同氏並に漁船機關士協會に乞ひ、その御快諾を得てこゝに轉載（機關室配置の部參照）することを得たことも本書の光榮としてこゝに特記しなければならぬ。

その他本書編纂に當つて業界各位から色々の意味で非常な御後援を賜つた。本書は一面から云へば、業界各位の共著とも云へるのである。このことは本書が如何に一般に要望されて居るかを物語るものである。そしてそれは同時に本書の定價を非常に廉價なものにする結果となつたことを讀者と共に感謝したい。

本書刊行に當り、資料の提供その他萬般に付御後援を賜つた業界各位の御芳名は別記して置いたが、こゝに深甚の謝意を表するものである。

昭和十年十二月

編　者

船舶建造必携（昭和十一年版）目次

◇漁船の部

□武藏丸（東京府遠洋漁業指導船）……一
□青森丸（青森縣指導船）……四
□立山丸（富山縣水產講習所試驗船）……六
□岩手丸（岩手縣漁業取締船）……八
□瑞鳳丸（南洋廳水產調查船）……一〇
□白洋丸（咸鏡北道廳水產指導船）……一二
□鶏林丸（慶尙北道水產試驗船）……一四
□昭和丸（京都府漁業指導船）……一六
□高雄丸（高雄州遠洋漁業指導船）……一八
□白鷗丸（漁業試驗船）……二〇
□鶴丸（長崎縣漁業指導船）……二二
□秋田丸（秋田縣遠洋漁業指導並救難船）……二四
□鴎丸（朝鮮總督府水產試驗場調查船）……二六
□ふさ丸（千葉縣漁業指導船）……二八
□白鳥丸（愛知縣指導船）……三二
□磐城丸（福島縣水產指導船）……三四
□最上丸（山形縣水產會漁業指導船）……三六
□七星丸（臺北州指導船）……三八
□照南丸（臺灣總督府水產試驗船）……四〇
□天城丸（靜岡縣漁業取締船）……四三
□第一鈴谷丸（樺太廳漁業取締船）……五四
□第二鈴谷丸（樺太廳漁業取締船）……五七
□飛隼丸（トロール漁業取締船）……六〇
□鵠丸（佐賀縣漁業取締船）……六二
□紀の國丸（和歌山縣漁業取締船）……六四
□神島丸（三重縣密漁取締船）……六六
□海龍丸（長崎縣漁業取締船）……六八
□愛知丸（愛知縣警備船）……七〇
□旭櫻丸（取締船）……七四
□大鷹丸（高知縣警備船）……七六
□神風丸（福岡縣漁業取締船）……七八
□白鴻丸、俊鷹丸（農林省漁業取締船）……八〇
□阿蘇丸（熊本縣漁業取締船）……八二
□水凪丸（京都府漁業取締船）……八四
□房總丸（千葉縣漁業取締船）……八六
□神鷹丸（海難救助及密漁取締船）……八八
□高千穗丸（宮崎縣漁業取締船）……九〇
□白鷹丸（農林省練習船）……九三
□おしよろ丸（北大水產專門部練習船）……九六
□三重丸（練習船）……九九
□八代丸（モータートローラー）……一〇二
□第一みかげ丸（モータートローラー）……一〇五
□第二海鳳丸（鰹鮪釣漁船）……一〇八
□姫神丸、海英丸（鰹鮪釣漁船）……一一四
□第二昭和丸（鮪釣漁船）……一一六
□第五日出丸（鰹釣漁船）……一一八
□三福丸（鰹鮪釣漁船）……一二〇
□金寶丸（鰹鮪釣漁船）……一二二
□相洋丸（鰹鮪釣漁船）……一二四
□薩洲丸（鰹釣漁船）……一二六
□第二清壽丸（鰹釣漁船）……一二九
□箕面丸（モータートローラー）……一三二
□天洋丸（モータートローラー）……一三五
□東光丸（モータートローラー）……一三八
□新京丸（モータートローラー）……一四一
□千勝丸（鰹鮪釣漁船）……一四四
□神光丸、海德丸（鰹釣漁船）……一四七
□日東丸（二隻曳手繰網漁船）……一五〇
□嘉辰丸、陽光丸（二隻曳手繰網漁船）……一五二
□富士丸（二隻曳手繰網漁船）……一五四
□海幸丸（手繰網漁船）……一五六
□湊丸（モータートローラー）……一五八
□三峽丸、島來丸（二隻曳手繰網漁船）……一六〇
□神光丸（二隻曳手繰網漁船）……一六二
□昭丸（蟹漁船）……一六四
□第一扇海丸（冷藏運搬船）……一六六
□第二高速丸（漁獲物運搬船）……一六八
□漁船建造費大約見當……一七〇

◇機關室配置

□照南丸機關室配置……一七一
□もがみ丸〃……一七二
□早地峯丸〃……一七三
□武藏丸〃……一七四
□北洋丸〃……一七五
□青森丸〃……一七六
□姫神丸〃……一七七
□第一鈴谷丸〃……一七八
□湊丸〃……一七九

◇機關の部

□赤阪式ディーゼル機關……一八一
□池貝式ディーゼル機關……一八二
□伊藤式ディーゼル機關……一八四
□きしろ式簡易ディーゼル機關……一八五
□木下鐵工所製發動機……一八六
□クボタ・ディーゼル機關（特許アークロ式）……一八七
□神鋼ディーゼル機關……一八八
□神戸赤機械……一九〇
□山陽式ディーゼル及セミディーゼル……一九二
□トバタ船用發動機……一九三
□ニイガタ・ディーゼル機關及重油機關……一九四
□ハンシン・ディーゼル機關（漁船用）……一九六
□マツバラ重油機關……一九八
□日本漁網船具會社一手販賣、マツバラ重油發動機……一九九
□トモノ式小型發動機……二〇〇
□三菱ディーゼル機關（漁船用）……二〇一
□漁船用可變速掛外接手の說明……二〇九
□漁船用無空氣噴油ディーゼル機關製作に關する農林省內規……二一〇
□發動機に奬勵金（農林省）を下附し得る工場名（ディーゼル發動機を除く）……二一〇

◇補機、無線、其他

□安立電氣株式會社無線電信電話機……二一一
□角田無線電機株式會社陸船用無線電信電話送受信機……二一二
□東洋型漁船用無線電信電話機……二一三
□明電舍昇壓方式電動揚錨機……二一四
□トルビード・オイル（東洋製油工業所）……二一五
□神鋼型漁船用冷凍機……二一六
□電動トロール・ウインチに就て……二一八
□福島式延繩捲揚機（日網一手販賣）……二二〇

◇統計、算式、其他

□發動機附漁船趨勢……二二一
□昭和七年末現在發動機附漁船表……二二二
□六十噸以上發動機附漁船合計表（昭和七年末現在）……二二四
□馬力計算式……二二六
□公稱馬力（船舶職員法ニ依ル）……二二七
□氣筒ノ徑ニ依ル純馬力表（農林省馬力）……二二八
□氣筒ノ徑ニ依ル公稱馬力表（船舶職員法ニ依ル）……二三〇
□船舶用發動機檢查ノ種類一覽表……二三二
□漁業用標準製氷貯氷設備設計概要……二三六

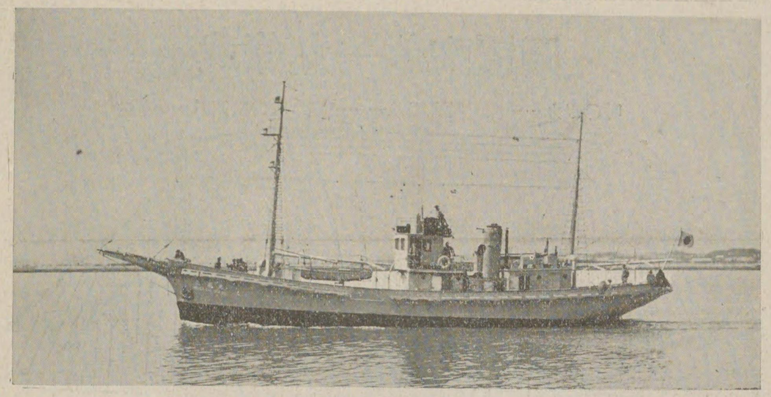
◇營業案內欄……二三七

漁船の部

本書編纂刊行に付き協力後援を賜はりし各位芳名

（五十音順）

株式會社赤阪鐵工所殿　株式會社山陽工作所殿　株式會社阪神鐵工所殿
株式會社淺野造船所殿　スタンダード石油株式會社殿　株式會社播磨造船所殿
淺野物産株式會社礦油部殿　合資會社田中源太郎商店殿　株式會社藤永田造船所殿
安立電氣株式會社殿　田中眞一商店殿　松原鐵工所殿
株式會社池貝鐵工所殿　立野彦次郎商店殿　三井物産株式會社造船部殿
伊藤鐵工所殿　角田無線電機株式會社殿　三菱重工業株式會社殿
株式會社大阪鐵工所殿　株式會社友野鐵工所殿　三菱商事株式會社機械部殿
株式會社川崎造船所殿　株式會社東京石川島造船所殿　三菱商事株式會社燃料部殿
合資會社金指造船所殿　東洋製油工業所殿　株式會社明電舍殿
きしろ發動機株式會社殿　東洋無線電信電話株式會社殿　梁瀬商事株式會社殿
木下鐵工所殿　株式會社長瀬商店機械部殿　株式會社ヤマトメタル商會殿
株式會社久保田鐵工所殿　株式會社新潟鐵工所殿　ライジングサン石油株式會社殿
株式會社神戸製鋼所殿　日本漁網船具株式會社殿　理研ピストンリング株式會社殿
株式會社神戸發動機製造所殿　日本光機工業株式會社殿
國産工業株式會社殿　日本石油株式會社殿



東京府遠洋漁業指導船

・・・武藏丸・・・

本船は鰹釣、鮪延繩、秋刀魚流網漁業其他各種漁業の試驗及調査指導に從事し且つ海洋觀測、遭難船救護等を目的とす。

淺野造船所建造

起工	昭和六年十二月廿四日
進水	七年三月五日
竣工	七年四月二十三日

重要項目

長（造船規程に依る）	八四呎〇吋
幅（〃）	一八呎九吋
深（〃）	九呎〇吋
總噸數	一〇四・五二噸
速力	一〇・五〇節
主機關	新潟鐵工所製直立單動四「サイクル」「トランクピストン」型無空氣噴油「デイーゼル」機關、軸馬力 二五〇 壹基
資格	遠洋漁船檢査規程第一級船

一般配置

本船は一層甲板を有する「デイーゼル」機關付鋼製帆船にして、甲板下機關室後方に士官室、機關室の前方に二區劃の活漁及三區劃の漁艙を設け其前方を乘組員室とす。

甲板上機關室圍壁前方に船長、無線電信電話室、及操舵室を配置し機關室圍壁後方に賄室、浴室、便所及食糧庫等を設置してある。

各乘組員室は木材を以て內張りを施し、寢臺を配置し、各寢臺には藁蒲團、枕、「カーテン」及毛布等一切を完備し、尙各室には天窓又は丸窓及通風管を配置し、採光通風に特に留意してある。

清水艙及重油槽

前方乘組員室の下部及士官室の下部左舷側並に船尾「ピークタンク」を清水艙とし、容量約六・五噸とす。

機關室の前方に重油艙を配置し、容量約二〇・五噸とす。

漁撈設備

釣臺。艏端より艉に至る迄左舷側に設け「ボースプリット」の個所は金網を張り、舷牆に適當なる開閉扉を設け、漁獲物の甲板上に滑込む[illegible]置となす。

撒水喞筒。能力一時間五十噸の電動撒水喞筒壹基を機關室に据付け「ボースプリット」前端より釣臺側に亞鉛鍍鐵管を導き、適當の個所に撒水口を取付けてある。

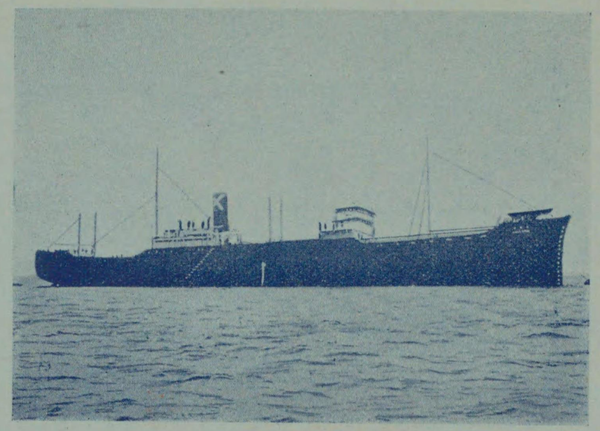
「ラインホーラー」。藤田式三馬力電動「ラインホーラー」一基を備へ、此れに附屬する金具類一切を完備してゐる。

海洋觀測裝置。

船橋樓甲板上に海洋觀測用電動測深機壹基据付け之れに必要なる設備を完備してゐる。

無線電信電話並に「ラヂオ」放送聽取裝置。

東洋無線電信電話株式會社製眞空管式無線電信電話二五〇「ワット」を据付け附屬品一切を完備してゐる。士官室は「ラヂオ」放送聽取[illegible]置を据付け、「アンテナ」其他屬具一切を完備す。



サイコール デイゼル エンヂン潤滑
並に
アボン デイーゼル エンヂン潤滑油

サイコールデイーゼルエンヂン油は米國アソシエーテツト石油會社に於てナフテン基原油を嚴選し、最新式エデリアヌプロセスに依り細心の注意と多年の經驗を以て精製し

一、不飽和炭化水素其他の不純物を絕對に含まず

二、カーボン含有量極めて微量

三、安定度極めて大、從つて如何なる高熱高壓に對しても其の潤滑効力を保有し

四、凝固點特に低くパラフイン基油とナフテン基油との特長を兼備した高級デイーゼルエンヂン油であります。

アボンデイーゼルエンヂン油も同じくアソシエーテツド石油會社に於て最新式製油法により極度に精製し

サイコール油同樣の特長を有する高級デイーゼルエンヂン潤滑油でありまして本邦に於ては小型及び中型のデイゼルエンヂン用として廣く愛用せられて居ります。四百乃至五百馬力以下の中小型漁船デイーゼルエンヂン用として特に御薦めしたい油であります。

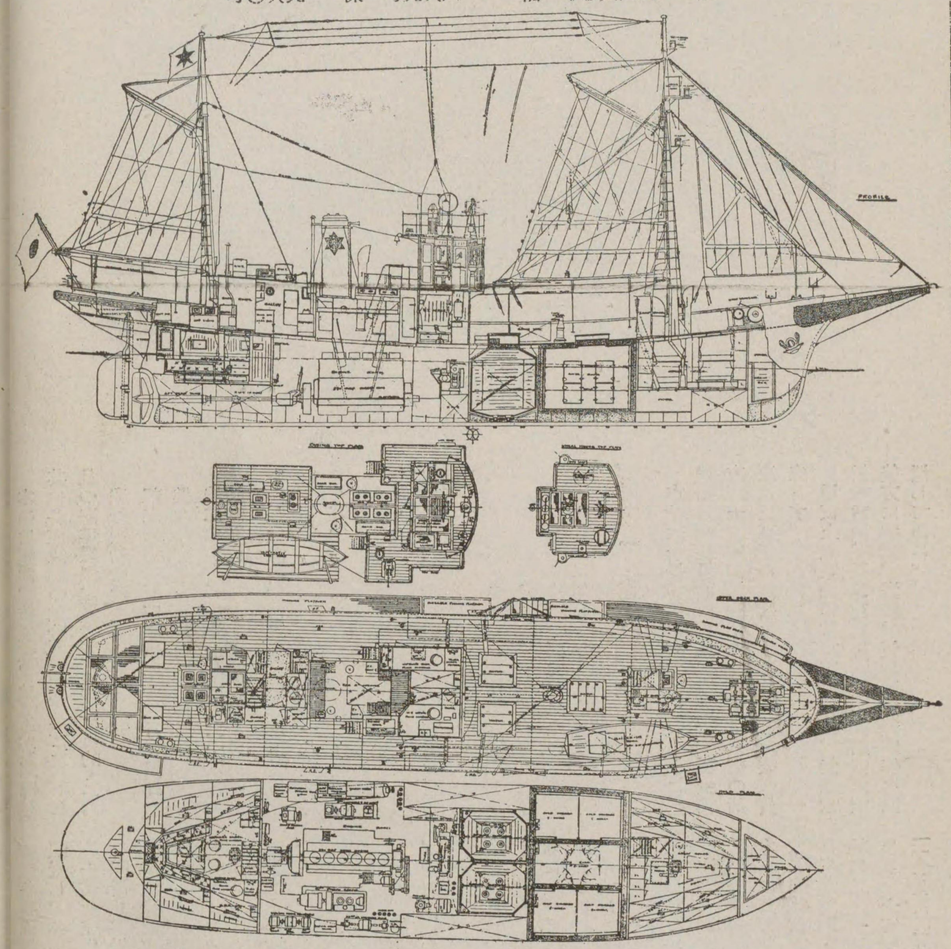
弊社に於いては弊社所有の外航大型デイーゼルボート（サンペドロ、オリンピヤ丸等）並に內航中型デイーゼル船（菱丸）にて實地に試驗し、常に品質に改良を加へ居ります故、サイコール油アボン油共確信を以つて推奬し得る次第であります。（寫眞はサイコール油御使用中の川崎汽船會社玖馬丸……五、九五〇噸）

米國アソシエーテツド石油會社

總代理店

三菱商事株式會社燃料部

武藏丸一般配置圖



方向探知機

「スパーヘテロダイン」八球式無電方向探知機壹基を据付け屬具一切を完備してゐる。

探照燈

直徑拾八吋壹千「ワット」探照燈壹基を据付け屬具一切を完備してゐる。

漁艇、端艇及附屬自動漁船

漁艇、長十五呎、五馬力「ガソリンエンジン」付にして、「ダビット」により揚卸す裝置を施し、總て漁船檢査規程に合格する樣堅牢に建造せられてゐる

端艇——長十六呎にして救命艇用に供し「ダビット」により揚卸す裝置を施してある。

自動漁船——總噸數六噸、十五馬力發動機付木造帆船にして、總て漁船規程に合格せしめ、發電機付電氣集漁燈（一千ワット）壹基並に潛水用「ポンプ」を据付け、魚艙及活漁艙釣臺等總て此の種のものに必要なるものを完備してゐる。

活漁艙循環水裝置。

機關室內に五馬力電動機直結の徑六吋、容量毎分六〇〇「ガロン」の循環水喞筒壹基を裝備し、各活漁艙に徑三吋の注入管二本宛を前後對角に天井より下し、各內部に向ひ上部は徑八分の三吋下部に於て四分の一吋孔を穿ち、之れより針狀態に放水して艙內の水を循環せしめ、溢水は艙口緣材の孔より「オーバーフロー」せしむるものとし、尙換水の豫備として船底に黃銅製換水辨を各艙に四個宛設けてある。

艙內に全水防型電球を各艙に四個宛設備し、艙內隅なく明りを保たしめ、魚餌の分布を一樣にならしむる樣特に留意してある。

冷藏機及配管

冷卻方法——「アンモニア」壓縮直接膨脹式

冷室全容積——一、一五〇立方呎

最低保持溫度——攝氏零下一〇度

冷卻能力——貳噸。

冷卻機——「セルフコンテント」型

原動機——直流電動機百「ボールト」五馬力

附屬品——冷卻機「ポンプ」、油分離器、壓力計、寒暖計、「アンモニア」受液器其他一切完備。

冷室內配管——內徑一吋四分の一總長五〇〇呎

揚錨機

八馬力電動揚錨機壹基を据付け、電動機は總て全密閉型にして、手動しても容易に操作出來得る樣裝置せられてある。

主機

船舶用、直立單動四「サイクル」「トランクピストン」型無空氣噴油「デイーゼル」機關壹基にして氣筒の數は六個、回轉數毎分三〇〇、常用軸馬力二五〇のものにして、新潟鐵工所の製作によるものである。

補機

十二「キロワット」電壓百十「ボールト」直流發電機と同一臺上に直結せる二「サイクル」複筒無水重油發動機壹基。

五「キロワット」電壓百十「ボールト」直流發電機と之れを運轉するに充分なる十馬力石油發動機及之れに依て運轉せらるゝ同一臺上に据付けられたる主機始動用空氣壓搾機壹基。

發電機

二「キロワット」、電壓百十「ボールト」發電機壹基を据付け、主機より「ベルト」により運轉せられるものにして、點燈及充電用に使用するものとす。

清水及燃料油移送電動喞筒　壹基

容量——清水毎時五噸、燃料油毎時拾噸、電動機二・五馬力。

公試運轉

時日　昭和七年三月三十一日

場所　鶴見沖

天候　晴天平穩

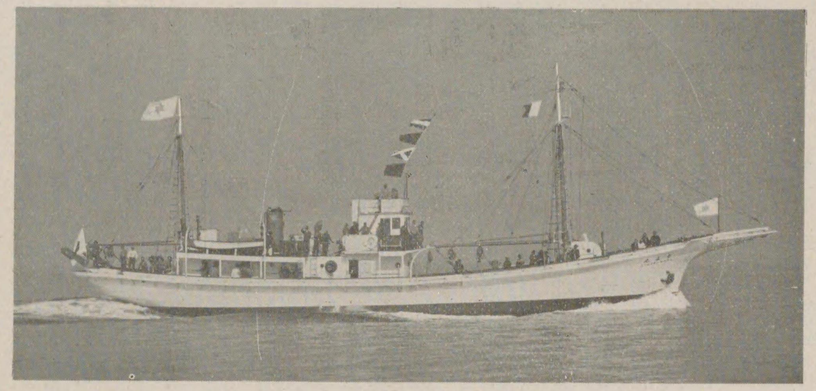
吃水　五呎九吋（平均）

排水量　一三二噸

主機回轉數　三一九

軸馬力　三三九

速力　一・五〇一節



青森縣指導船

……丸森青……

概要

本船は鰹釣、鮪延繩、秋刀魚、鮭鱒流網、底曳網魚業、其の他各種漁業の試驗調査且つ海洋觀測、遭難船救護及遠洋漁船々員養成等を目的とする船であつて、青森縣廳の注文により、石川島造船所に於て建造せられたるもので、昭和九年十二月二十日竣工せしものである。

一般計畫

船種　鋼製機船
長（垂線間）　三一・五米
幅（モールデツド）　六・七米
深（同　）　三・一米
總噸數　一八五・八八噸
速力　一〇節
主機　新潟鐵工所製無氣噴油デーゼル機關三百三十馬力

一般配置

本船は一層甲板を有する鋼製機船にして、甲板下機關室後方を上級船員室とし、前方を餌料艙氷庫を配置し、其の前方を船員室としてある。

甲板上機關室圍壁前方に船長室、無線室を、後方に研究室、賄所及便所等を配置してある。船長室及無線室上部に操舵室を設け、其の上部は展望臺としてコンパス探照燈及信號燈を配置し、後部甲板室上部に漁艇一隻を設置し、其の他測探儀、ラインホーラー等、概要の項に於て記載したる目的に必要なる器具一切を裝備してゐる。此の船の特長とする所は船首部形狀で、石川島造船所特許の型で遮浪耐波性の特長を有するものである。

前檣には一疋半デリツク、ブームを附し荷役裝置を完備して居る。

漁撈設置

一、船首ボースピリツトは鋼製にして釣臺となる樣に構造し、船首尾を通じ兩舷に釣臺を設けて散水管を配置してある。

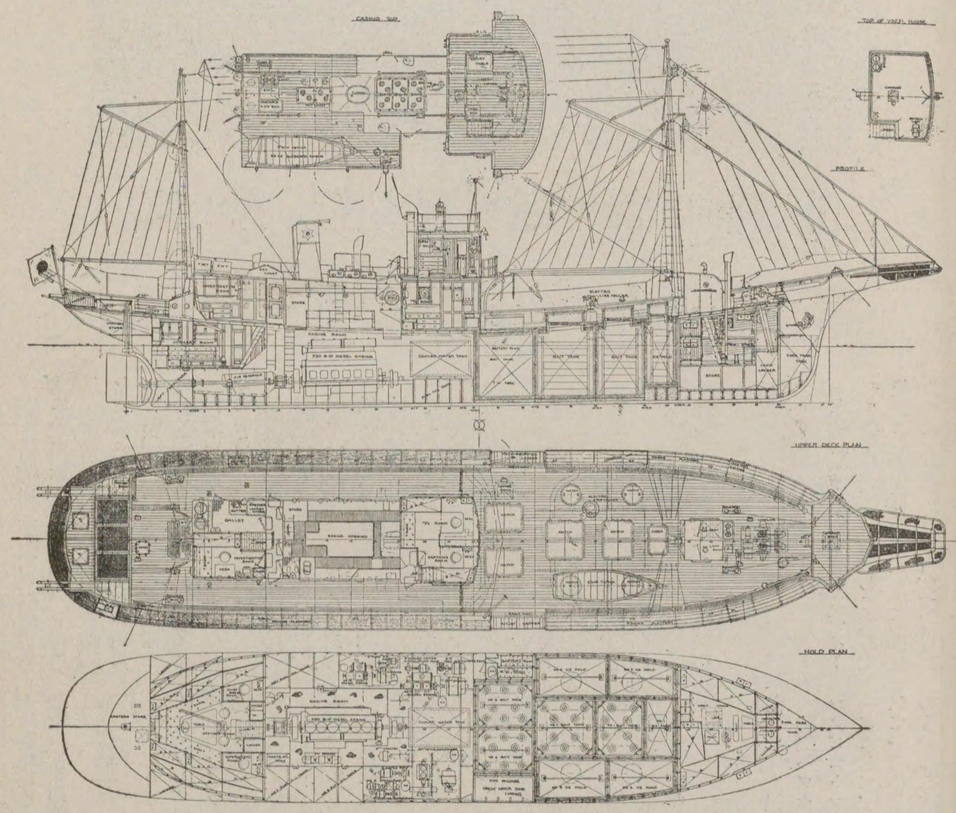
一、電働ラインホーラー一基を圖示の位置に又主機より調帶裝置にて運轉するウヰンチ一臺を設備し其の他船尾ローラー等を設け、此れ等に附屬する一切の金具を完備してある。

一、餌料艙及氷室は圖示の位置に配置し、餌料艙には甲板上より開閉自在の海水瓣を裝備し、此の瓣は艙内と船外の海水が非常に宜く循環する樣に裝備してある。

青森丸一般配置圖

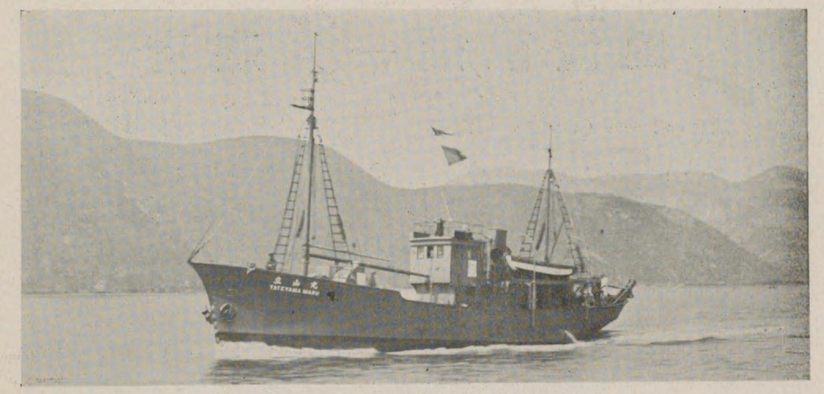
米七・六 ……（ドツデルーモ）幅　　米五・一三 ……（間線垂）長

噸八八・五八一 …… 數噸總　　米一・三 ……（トツデルーモ）深



冷藏裝置

冷却機は電働直立復筒單働密閉式アンモニア壓縮式直接膨脹法及冷却海水循環法を併用し得る裝置であつて、冷却海水循環法は冷却海水循環ポンプに依つて餌料艙及氷艙の一部に注入され、更に同ポンプに依つて再び海水冷却槽に還り、順次循環する裝置となつて居る。



富山縣水產講習所遠洋漁業試驗船

……立　山　丸……

本船は底曳網母船式延繩鮪延繩並に各種漁業の試驗及調査を行ひ且つ海洋觀測漁業取締遭難救助等を目的とする鋼製デイーゼル船にして昭和五年株式會社播磨造船所に於て建造せられたものである。

本船の重要寸法其他は左記の通りである。

長(造船規程に依る)八〇呎〇吋
幅(同)一八呎三吋
深(同)八呎三吋
低船尾樓の高さ　六吋
低船首樓の高さ　一呎〇吋
總噸數　九三・五七噸
登簿噸數　二九・〇七噸
主機關　株式會社神戸製鋼所製神鋼ヘツセルマン單働四サイクル式トランクピストン型無空氣燃油噴射式デイーゼル機關一五〇馬力一基
資格　遠洋漁船檢査規程第二級船

一般配置

本船は一層甲板を有するデイーゼル機關付鋼製機船にして機關室後方に士官室、機關室前方を漁艙その前方を乘組員室に充て、甲板上機關室圍壁前方に操舵室、同圍壁後方に賄室及無線電信室が配置せられてある。

漁撈設備

漁撈用ウインチは機關室圍壁前端、操舵室直下に据付け、主機關よりベルトに依り傳導せられ、傳導軸中にフリクションクラツチを設け其速力を變換し得る裝置とし兩端ドラムは機關室圍壁の兩側に出し別々に捲き揚げ又は靜止し得る構造となつてゐる。

ローラー　手操網用船首尾ローラーは鐵製にして各兩舷々牆上に堅牢に取付け尙中央部附近舷牆にも差込み取外し自在のローラーを裝置してある。

ワイヤーリール。前部甲板上に取外し式ワイヤーリールを裝置し、船首尾舷牆上のローラーを經てウインチのサイドドラムを通じて手操網曳索を捲き取る裝置がしてある。

海洋觀測裝置

海洋觀測用電動測深機一基を据付け、之に必要なる設備がしてある。又無線電信電話の設備がある。

揚錨機

電動揚錨機一基を据付け、電動機は全密閉型にして手働にても容易に操作出來得る樣設備してある。

機關部概要

主機

神鋼ヘツセルマン舶用竪型單働四サイクル式トランクピストン型、無空氣燃油噴射式デイーゼル機關一基にして、氣筒の數は四個、回轉數毎分三六〇を以て一五〇馬力を發生し、一割五分の過荷重に耐ゆるものにして、株式會社神戸製鋼所にて製作されたものである。

補機

五キロワツト電壓一一〇ボールト直流發電機及主機始動用、空氣壓搾機と同一臺板上に直結せる二サイクル純馬力一〇の無注水式重油發動機一基が裝備せられ、且二キロワツト電壓一一〇ボールト發電機一基を据付け、主機よりベルトに依り運轉せられ、點燈及充電用に使用されてゐる。

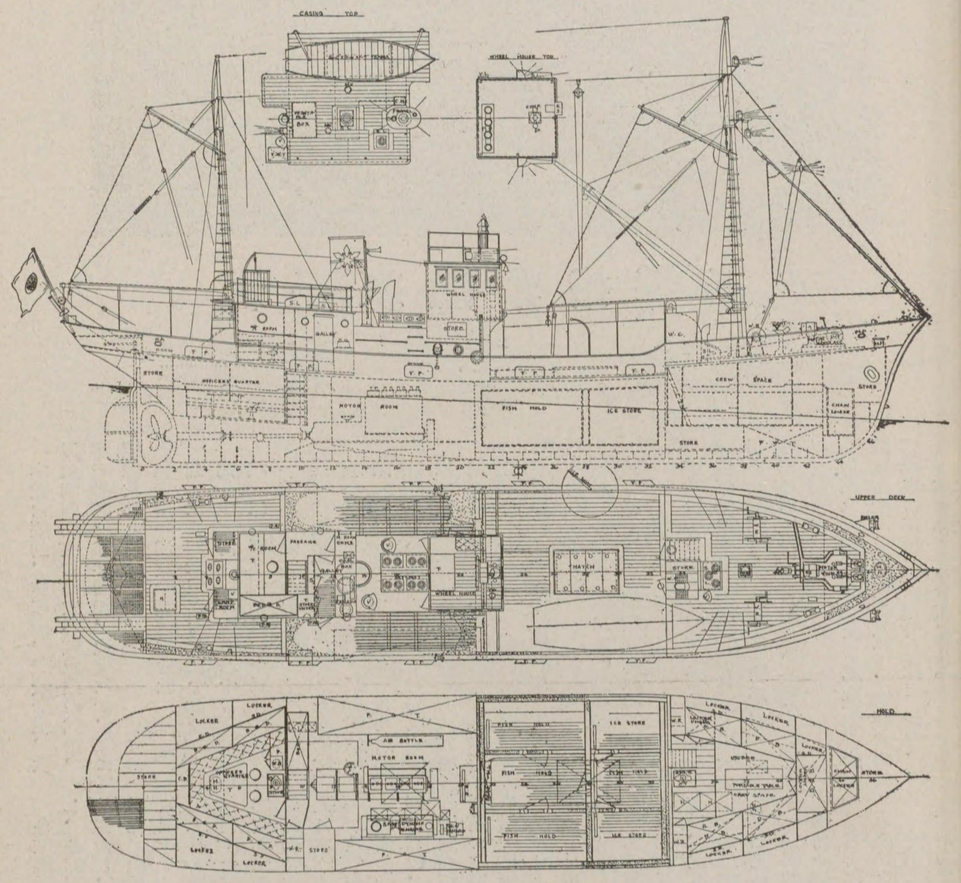
海水唧筒一基、主機よりベルトに依り運轉せられ、毎分十五立方呎のものを備へてゐる。

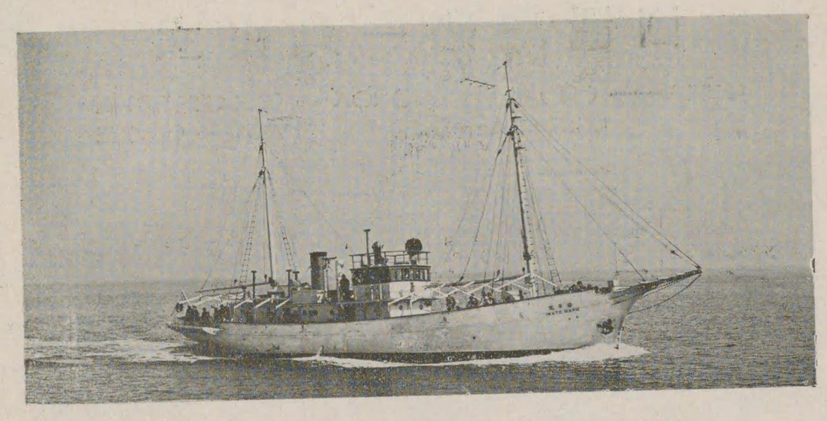
試運轉成績

公試運轉　昭和五年三月十八日
天候海上狀態　曇　靜穩
平均吃水　五呎三吋四分の一
排水量　一一四噸
速力　九・〇二三節
廻轉數　三九一
軸馬力　一九二
以上

立山丸一般配置圖

吋三呎八一……（同）幅　　吋〇呎〇八……（る依に定規船造）長
噸七五・三九……數噸總　　吋三呎八……（同）深





岩手縣漁業指導船

岩手丸

本船は鰹釣、鮪延繩、鼠鮫延繩、秋刀魚流刺網漁業等並各種漁業の試驗、調査指導、海洋觀測、漁業取締、並に遭難救助を目的とす。

建造所　浦賀船渠株式會社
起工　昭和三年七月三十日
進水同　年十月三十日
竣工　昭和四年二月十五日

重要寸法其の他

長サ（造船規程ニ依ル）　九五呎〇吋
幅（同　上）　二〇呎六吋
深（同　上）　九呎九吋
低船尾樓の高さ　〇呎六吋
總噸數　一四五・八六噸
速力　九・八六節
主機關　新潟鐵工所製直立單動四衝程式無空氣噴油ディーゼル
發動機
軸馬力　二五〇　一基
資格　遠洋漁船檢査規程第一級船
一般配置

本船は一層甲板を有するディーゼル機關付鋼製ケッチ型帆船にして、中央部を機關室とし、其後方を士官室、機關室の前方甲板下を漁艙、其前方を乘組員室とす。

甲板上機關室圍壁前方に船長室、無線電信室、及操舵室を設け、機關室圍壁後方に賄室、研究室、便所、浴室、及び食糧庫を配置してある。

各乘組員室は木材を以て內張を施し、寢臺を配置し、各寢臺には藁蒲團、枕、カーテン及毛布等一切を完備し、尙各室には天窓又は丸窓及通風管を設け採光、通風に特に留意せり。十七呎カッター一隻十八呎モーターボート一隻を備ふ。

清水艙及重油艙

後方士官室下部及船尾ピークタンクを清水艙とし容量約九噸とす。

機關室前方を燃料重油艙とし容量約二十七・五噸入とす。

漁撈設備

釣臺—船中央より船尾端及び前方に左右兩舷に釣臺を設け、足場には亞鉛鍍瓦斯管を配置してある。

撒水喞筒—能力毎時四十噸の撒水用電動喞筒を機關室に設置し、釣臺側に沿ひ瓦斯管を導き、適當なる個所に撒水口を取付けてある。

ラインホーラー—藤田式三馬力電動ラインホーラー一基を甲板上に据付け、必要金具一切を完備してある。

海洋觀測裝置

水深三百尋以上に使用し得る電動測深機一基を据付け、之れに必要なる一切の設備を完備す。

無線電信電話裝置

東京無線電機株式會社製五〇〇ワット眞空管式空中線電力電話五〇〇、電信二五〇ワットを据付け、附屬品一切を完備してある。

方向探知機

テレフンケン式無線方向探知機の裝備あり。

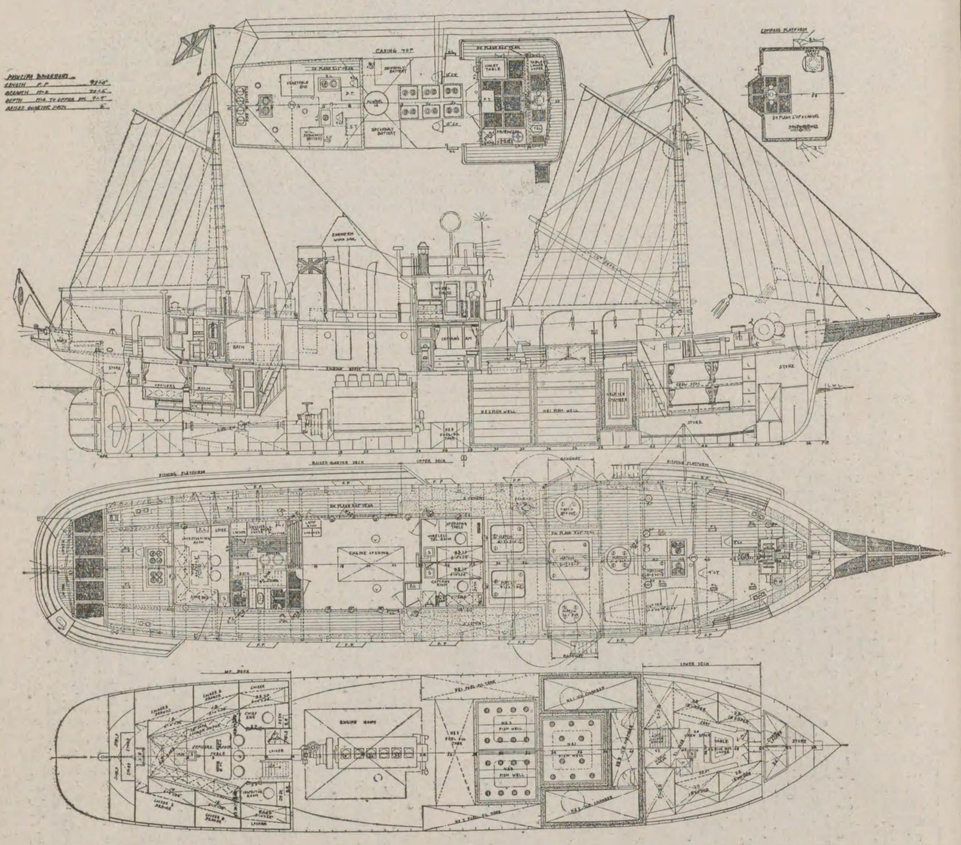
揚錨機

廿馬力電動揚錨機一基を据付け電動機は總て全密

岩手丸一般配置圖

吋九呎九……（同）深　　吋六呎〇二……（同）幅　　吋〇呎五九……（る依に定規船造）長

噸六八・五四一……數噸總



閉型水密構造のものとし、手動にて容易に操作し得る樣設備してある。

主機關

船用直立單動四衝程式無空氣噴油ディーゼル機關一基にして氣筒數六個、回轉數三〇〇、常用軸馬力二五〇の新潟鐵工所製のものである。

補機

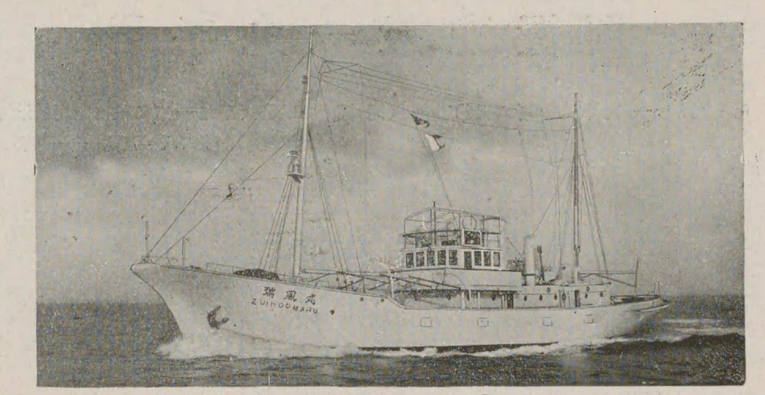
二十馬力直立式重油發動機二基及之と直結する十五キロワット、一〇〇ボールト直流發電機を夫々同一臺上に据付く。又四馬力直立式石油發動機を備へ主機始動用空氣壓搾機に連結せしむ

喞筒

二馬力電動清水吸入用喞筒一基、重油取入用二。五馬力電動喞筒一基及び十馬力電動撒水及淦水用喞筒一基を据付けてある。

公試運轉

日時　昭和四年二月八日
場所　浦賀沖
天候　晴天平穩
吃水　六呎九吋（平均）
排水量　二〇三・八〇噸
主機回轉數　三三〇
軸馬力　三四〇・〇〇
速力　九・八六節
以上



南洋廳水產調査船
……瑞鳳丸……

概要

瑞鳳丸は南洋に於ける鰹釣、鮪、鰮、鮫魚延繩業及其指導並に遭難救護を目的とする船であつて農林省の高島、田島兩技師並に上野南洋廳師技監督の下に三菱造船株式會社彦島造船所に於て建造せられたる最新式の水産調査船である。同船は昭和五年九月廿二日起工、同年十二月廿日進水、昭和六年一月卅一日竣工したものである。

重要寸法其他

本船の重要寸法は長さ（垂線間）一一〇呎〇吋、深さ一〇呎六吋、幅二三呎〇吋、深さ一〇呎六吋にて總噸數一八四、五四噸、速力（全力公試運轉平均）一二・五四節、主機關は三菱ビツカース式四衝程無空氣噴油直立單働型壹臺を裝備し、遠洋漁船檢査規格第一級漁船の資格を有して居る。

魚撈設備

鰹釣臺を船尾に活魚艙を機關室前部に有し、撒水管は船首尾に通し備付けてゐる。活魚艙は二區劃に分たれ、各區劃の容量は滿載時十一噸である。各々拾個のシーバルブを設備し甲板上より開閉自在である。艙内海水の流通は至極滿足な結果を得てゐる。

延繩裝置としては二、二五キロワット電動ラインホーラー壹臺を上甲板上に備へブルワークに三本のローラーを備へて居る。冷藏室は三室に分れ、容積二八立方米、鮮魚八、〇〇〇瓩の收容能力を有し、冷却方法はアンモニヤ壓縮直接膨脹式で、フリック會社製セルフコンテインド單働密閉式アンモニヤ壓縮機を使用し、冷却力一晝夜一五〇、〇〇〇カロリーである。原動機に直流電動機〇・七キロワットにして倘電動冷却水喞筒壹臺、アンモニヤ受液器等を完備してゐる。

主機關

機關はヴィカース式燃料噴射裝置を有する三菱神戸造船所製六氣筒四行程無空氣噴油式機關で二八〇回轉に於て三二〇乃至三六〇軸馬力を常用出力とする樣に設計せられて居る。水産船の如き激務に使用する機關として無空氣式が從來の空氣式に比し取扱ひが簡單で故障が起らない點で好まれる事は論を俟たない處であるが、其内でもヴイカース式燃料噴射裝置は右記の樣な漁船として甚だ好都合な諸點を持つて居る。殊に延繩作業を行ふ際必要な低速航行が他式に比し極めて確實優秀な點は特筆に値するものである。又、燃燒は各種負荷を通して完全に行はれ如何なる航行速力に於ても薄微の發煙さへ認めず、最低力試驗に於ては容易確實に八五回轉の記錄を得て居る。全速力航走試驗に於ては四二〇軸馬力と云ふ大過負荷を出し、然も發煙皆無、極めて圓滑な運轉狀態であつた。

由來木機關は漁船に於て最も嫌惡さるべき振動廻避の點に意を用ひ、クランク並に六個の主運轉部分は五に完全に均衡を保つ樣計劃並に製作せられ、且つ一體として作られたる六個のシリンダーと密閉式クランク室とは堅固に螺付られて、機關全體として一固體を形成してあるから、振動に對する抵抗力強きは言を俟たぬ。倘軸系の太さ等は周到に計劃されて如何なる速力に於ても忌む可き捩振動も起きない潤滑油消耗に對しても特に意を用ひ二段環狀突起を有する特許型油拭式ピストンリングを有して居るから、消費量の如きも一軸馬力當り僅か一瓦半足らずである。

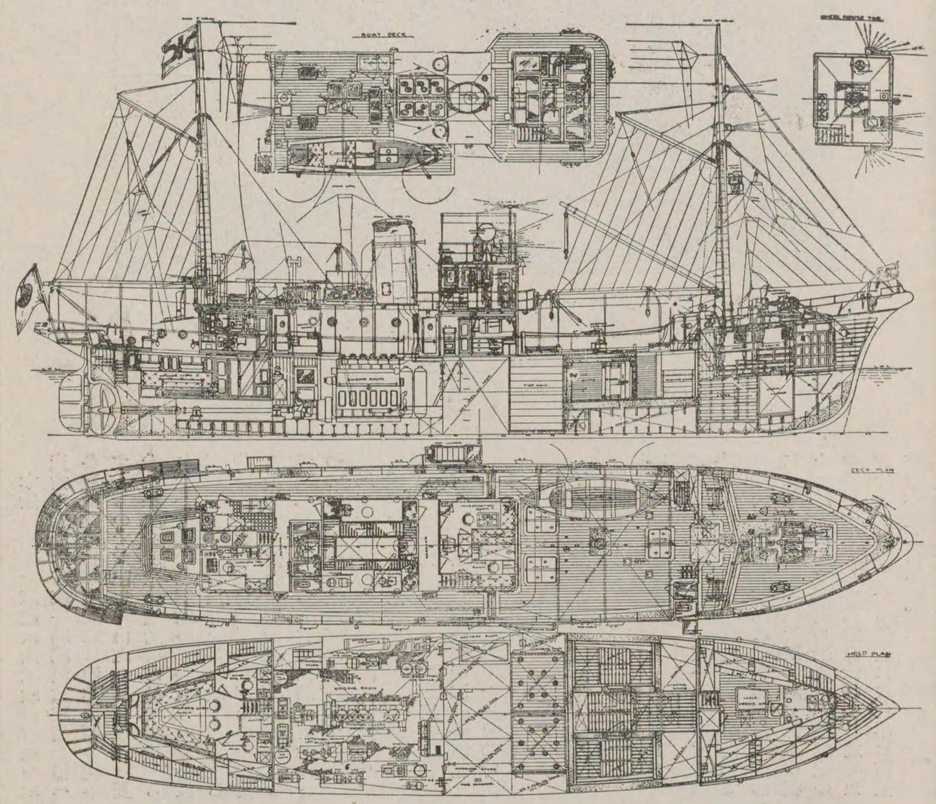
公試運轉其他

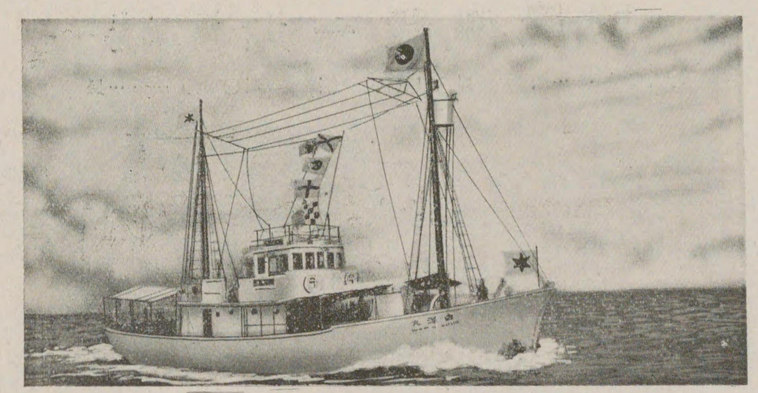
本船は昭和六年一月廿六日公試轉を行つた。其成績概要は次の如くである。

天候波浪　曇天海上靜穩
吃水（平均）　七呎四吋半
排水量　二二八・八噸
速力（平均）　一一・五四節

瑞鳳丸一般配置圖

長……一一〇呎〇吋　幅……二三呎〇吋　深……一〇呎六吋





咸鏡北道廳水産指導船

……白洋丸……

本船は咸鏡北道廳水産試驗場所屬の水産指導船で巾着網手繰網漁業設備を備へ各種漁業の指導調査並に漁業取締に從事するもので前記智異山丸と同樣今秋三菱造船株式會社彦島造船所に於て新造せられた小型漁業指導船の優秀なもので公試運轉其他試驗に良好なる成績を收め去る拾月參拾日引渡を完了した。その輕快なる船體並完備せる魚撈設備は朝鮮北部の漁業界に君臨すると共に民間漁業者にとつては好個の漁業指導船であらう。

以下概略本船の設備を記して見よう。

重要寸法其の他

船種	鋼製機船
資格	第一級近海航路漁船
長(垂線間)	七三呎〇吋
幅	一七呎三吋
深	八呎〇吋
總噸數	六八、八四噸
主機純馬力	一五〇馬力

一般配置

本船は全通せる上甲板一層を有する鋼製機船で上甲板上機關室圍壁に前後して甲板室を配置し前部には無線電信室後部には賄室、便所其他を設け船首部上甲板上には船員室を配置し船員室と機關室の中間を船艙として適當の仕切にて之を魚艙物入氷艙等に分ち氷艙には分厚な防熱裝置が施してある。

機關室後部には上級船員室を配置しその後方を物入として何れも上甲板上に適當の出入口を夫々配置して居る。

甲板曝露部は木甲板を張り詰め室內床部は「デツキコンポジション」を施し周圍は楢材磨出し或は柔材張ワニス塗とし、天井はコルクペイント或は白色艶塗とし清楚に仕上げてある。

操舵室は中央部無線室の頂部に配置し床は木甲板の上に「グレーデング」を敷き周圍は落込式の角窓を配置して操舵操業に遺憾なからしめ同室內には手用操舵機「コンパス」「テレグラフ」等航海用器具を完備してある。

船尾材には鋼製フインを取り付け流線型とし速力增加をはかつてある。

尙本船には速力六節の船外機付枚命艇を備へてある。

魚撈設備及び其他の甲板機械

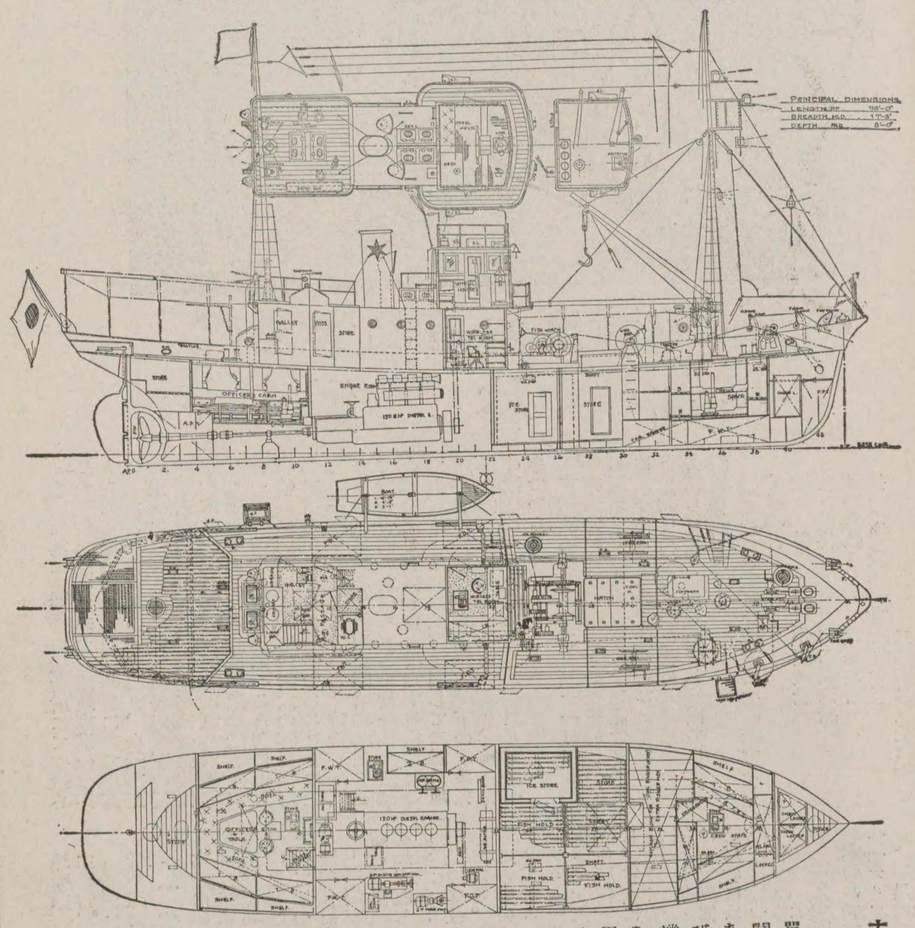
本船は巾着網手繰網の操業に必要なる設備を有して居る。

甲板室前部上甲板上には主機よりの傳導にて操作なし得る堅牢なる「ウインチ」を設け船首部右舷々檣內部に二個の漁業用「ダビット」「センターローラー」「ネツトホーラー」を備へ其他船首「ローラー」「ワイヤリール」魚見臺等を適當に配置して居る。尙船首部上甲板上には主機より傳導にて操作なし得る手動揚錨機を備へ甲板室頂上には手用測深機が据付けてある。

無線室內には無線電信送受信裝置及び無線電話受信機が設備してある。

白洋丸一般配置圖

吋〇呎八……深　　吋三呎七……幅　　吋〇呎三七……長



主機關及補機關等

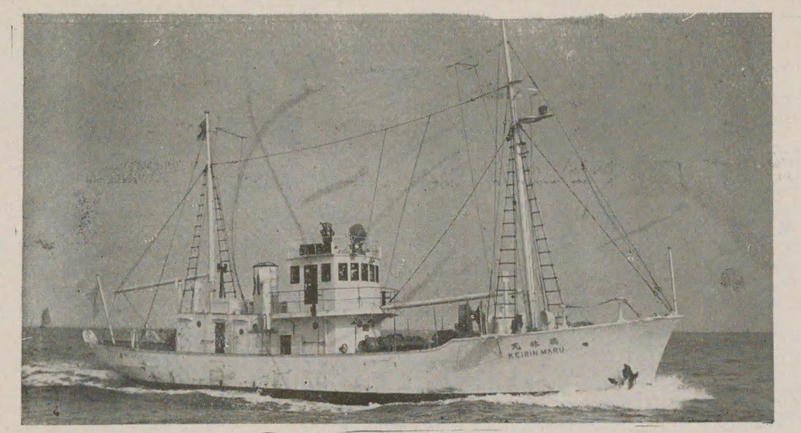
主機は阪神「ニイガタ」四「サイクル」單働竪型四氣筒無氣噴油式デイーゼル機關一基を有しその純馬力は一五〇馬力である。補機としては五馬力石油發動機及び之に直結せる三キロ直流發電機並に主機始働用空氣壓縮機、主機より調帶裝置を以て運轉する一キロ直流發電機、無線用三馬力電働機、一、五キロ交流發電機二馬力電働機直結甲板洗滌兼ビルジポンプ等を備へて居る。

公試運轉其他

本船は總て工事完了の上拾月貳拾九日福岡縣部崎沖に於て公試運轉運綴運轉及び漁撈設備試驗等を施行し優秀なる成績を收めて引渡を完了した。

公試運轉の成績は次の如し

天候波浪	曇天海上靜穩
吃水	(平均)五呎一吋半
排水量	八八・五〇噸
速力	一〇・二二節



慶尚北道水産試驗船

……鷄林丸……

本船は曩に三菱彦島造船所にて建造された咸鏡北道の白洋丸、咸鏡南道の北洋丸と姉妹船で同じく同造船所に於て建造されたる慶尚南道の智異山丸、全羅南道の無等山丸等と共に朝鮮總督府管下の優秀水産試驗船であり、且之等は皆漁業指導、海洋調査及水難救濟並に漁業取締等をも兼ねてゐる。本船は最近建造した丈あつて、前者に改善を加へると共に漁業設備並に調査用具等は最新式の粹を採用して居るから、最優秀船であることは衆目の一致するところである。時恰も滿洲事變勃發二周年新興滿洲國は其地域に於て我が帝國の數倍も有る事故今後水産魚介類の需要關係も益々增加する樣になるであらう。朝鮮は此點に關しては誠に地の理を得て居るから此際其管下の水産振興を策するは目下の急務であり、雞林丸の建造は最も時宜に適した施設と謂ふべきであらう。

本船は昭和七年十二月三十一日三菱造船株式會社彦島造船所と建造契約を締結し超えて昭和八年六月二十日龍骨を据付け同年八月八日進水式を行ひ試運轉其他諸試驗に良好な成績を收め八月三十一日引渡しを完了したもので其後直ちに所屬港に廻航した。

以下本船の概略を記せば次の樣である

重要項目

船種	鋼製機船
資格	第二級漁船
航路定限	近海航路
長（漁船檢査規程に依る）	二二米二五（七三呎）
巾（同上）	五米二六（一七呎三吋）
深（同上）	二米四四（八呎）
總噸數	六九噸四三
主機常用純工率	一三八「キロワット」（軸馬力 一八五馬力）
計劃速力	一〇浬

一般配置

本船は鋼製機船で全通上甲板一層を有し上甲板には機關室圍壁の前後に甲板室を備へ其後部には賄室便所、燈具庫及甲板室通路を配置し前部には無線電信室を設けてある。其無線電信室の上部は操舵室となつて居つて手用操舵機、羅針儀、鎖式「テレグラフ」其他航海運用の用具を完備して居る。

上甲板下は後部から糧食庫、士官室、機關室、魚艙船首船員室並に錨鎖庫及水夫長倉庫の順次にそれぞれ配置してあり其外觀は船首に優美な「フアツシヨンプレート」の船首材を採用して二檣型とし船體の純白塗裝と相和して誠に優雅輕快な船體美を發揮して居る。

曝露甲板は木甲板を張り各船室内の床は上等「リノリユーム」を數きつめ周圍は楢材磨出し或は柔材「ワニス」塗とし天井は「コルクペイント」塗とし清楚に仕上げてある。

各居住室には「ストーブ」を設け防寒の設備を施し士官室には無線電話受信器を備へ船員の慰安に努め尚將來無線電信室に無線電信送受信機を据付ける樣に準備してある。機關室には發電機及蓄電池を設け點燈設備を完備してある。

船尾材には「フイン」を取付け速力の增加及び操舵の便を計つて居る。

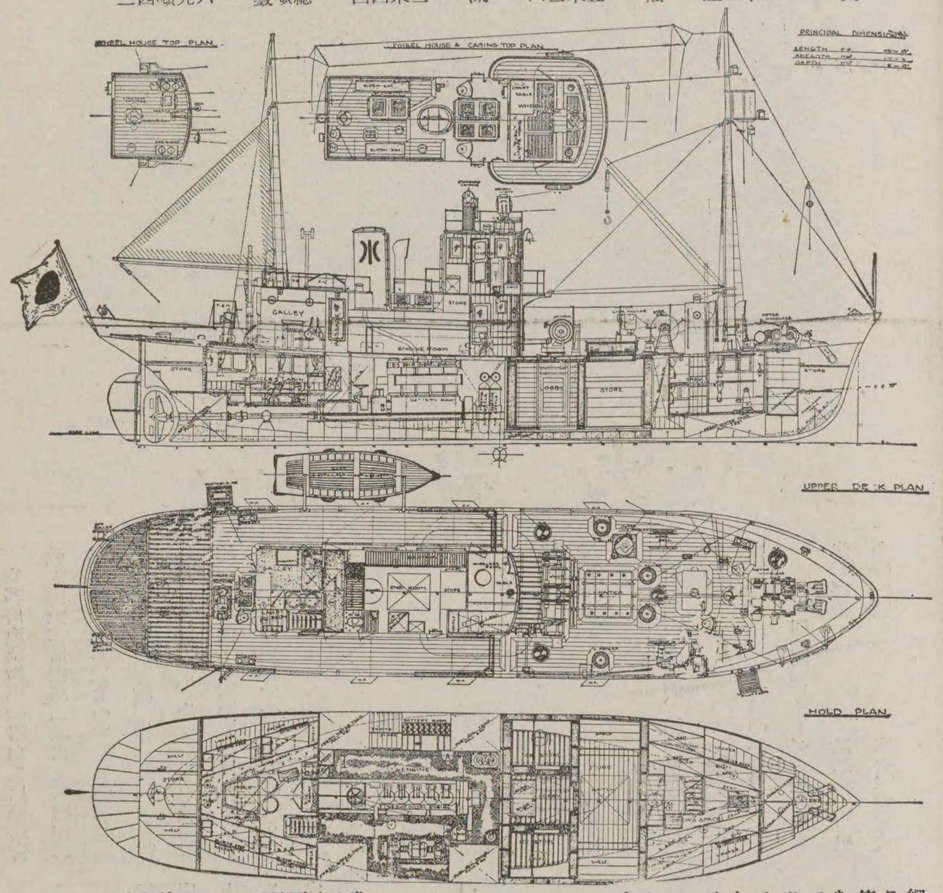
本船の端艇には船外機を備付け速力約六節である

甲板機械及び漁撈設備

本船の船首には五「キロワット」電動揚錨機を備へ「デリツク」用動力をも兼用し得る樣になつて居る。船尾には丸川式電働測深機を据付け海深一、〇〇〇米迄使用し得るものである。其他探照燈繫船用具等航海碇泊に必要なるものは完備して居る。

鷄林丸一般配置圖

長……二二米二五　幅……五米二六　深……二米四四　總噸數……六九噸四三



本船は巾着網漁業、延繩漁業、流網漁業及び手繰網漁業其他各種漁業の試驗並に調査を行ふもので有るから漁撈設備として、甲板室前部に主機より調帶傳導裝置で運轉する三〇「キロワット」「ウインチ」を据付け手繰網漁業及巾着網漁業の捲上げ動力として且巾着網漁業用として一對の「フイツシングダビツト」「センターローラー」「サイドローラ」及び「デリツク」魚見臺等を完備してあり又手繰網漁業用として船尾「ローラー」「ワイヤリール」其他必要設備は總て整へてある尚延繩漁業用としては電働「ラインホーラー」「ローラー」漁艇並に其吊揚用「デリツク」其他一切を備へて居り更に誘導裝置付「ネツトホーラー」を設備し巾着網、流網の捲上げに便ならしめて居る。

主機及補機類

主機	壹臺
臺數	四「サイクル」單働竪型無氣噴油
型式	式「デイーゼル」
氣筩數	五個
氣筩徑	二五〇粍
行程	三八〇粍
每分回轉數	三八〇回
常用純工率	一三八「キロワツト」（一八五馬力）

補機類

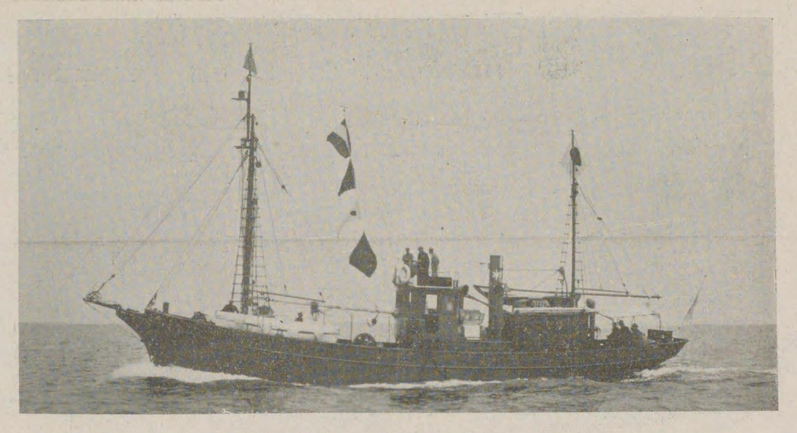
常用工率七、五「キロワツト」直立式燈油發動機一臺及之れと直結する五「キロワツト」（一一〇ボルト）直流發電機一臺並に自由に掛外し出來る主機始動空氣壓縮機一臺を備へて居る其他主機より調帶裝置で運轉する三「キロワツト」直流發電機及蓄電池を備へて點燈用に供し甲板洗滌並に「バラスト」用として「ゐのくち」式喞筒一臺を備へて居る。

公試運轉

本船は昭和八年八月二十九日福岡縣部崎沖に於て公試及累次運轉並に連續試運轉其他を施行したが何れも其結果が頗る良好であつた。

公試運轉成績の概要は左の通りである。

天候及波浪	晴天　海上平穩
吃水（平均）	〇米六八（二呎三吋）
排水量	八七噸四分の一
速力（平均）	一〇浬四分の一



京都府漁業指導船

・・・昭和丸・・・

京都府漁業指導船昭和丸は株式會社大阪鐵工所櫻島工場に於て昭和二年六月竣工したもので底曳網漁業並に各種漁業の試驗、指導及調査を行ひ且つ海洋觀測、漁業取締遭難救助等の用に供する補助機關付ケツチ型帆船で其の主要寸分は左記の通りである。

全長	七七呎九吋
長	六八呎〇吋
幅	一六呎六吋
深	七呎六吋
低船尾樓の高さ	九吋
總噸數	六二、五四噸
登簿噸數	一九、六四噸
速力	八、九七節
資格	第一級漁船、補助機關付帆船
航路定限	近海第一區
主機關	一三〇馬力、四衝程ディーゼル機關壹臺
氷艙容積	二二五立方呎
魚艙容積	六七六立方呎

船體概要

一般配置は圖に示せる如く船尾より倉庫、士官室機關室、魚艙、活魚艙、氷艙、船首船員室、錨鎖及船具庫に區劃し之等の間に四個の支水隔壁を設け又甲板上には、無線電信室、賄室、操舵室等が配置されてる。燃料油は五、四噸清水は二、五噸を何れも機關室内に貯へてある。

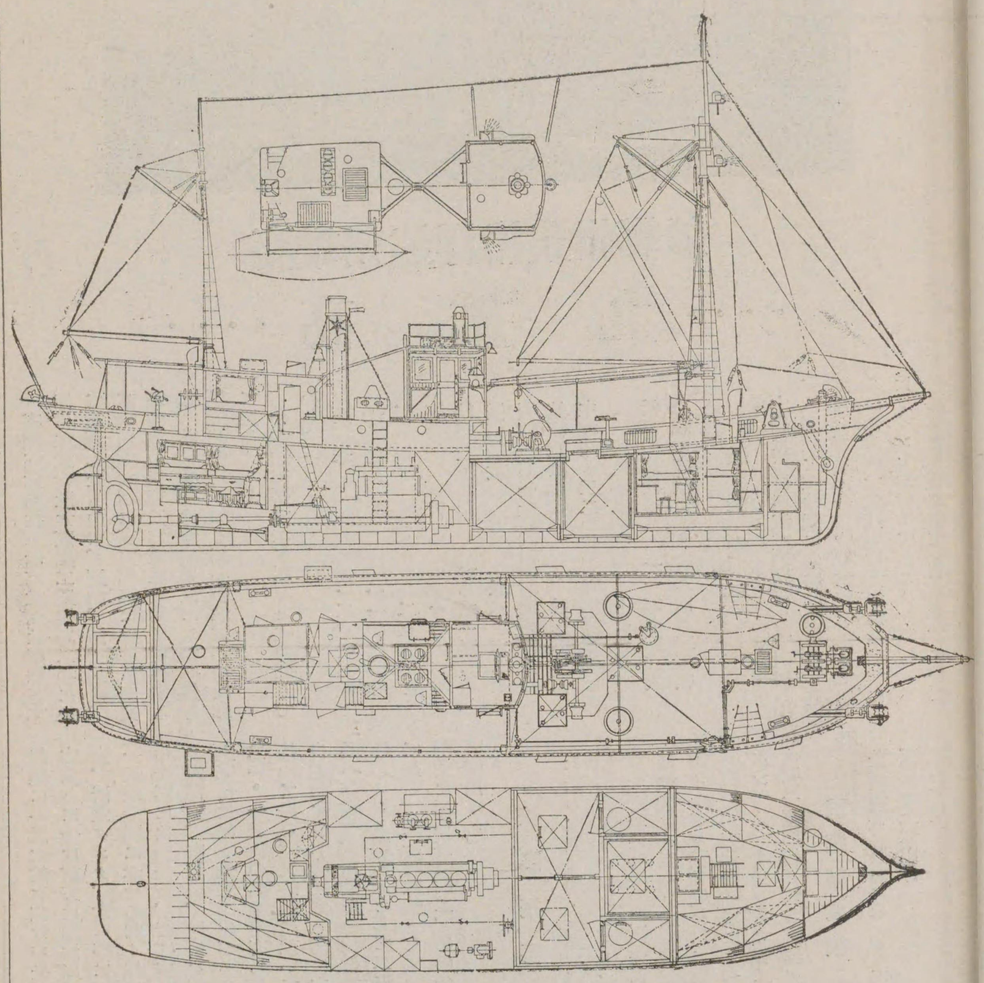
機關概要

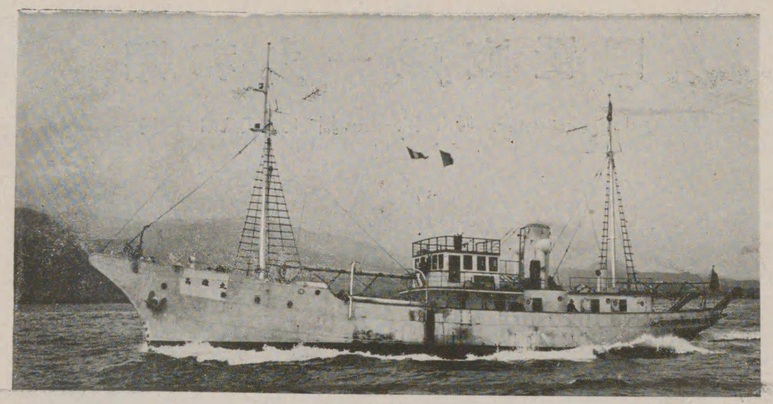
本船の主機は新潟製四衝程ディーゼル一三〇馬力のもので外に三馬力の空氣壓搾用發動機を持ち、又主機よりベルトを通じ運轉する四分の三キロの點燈用直流發電機を具へて居る。

以上

昭和丸一般配置圖

長……六八呎〇吋　幅……一六呎六吋　深……七呎六吋





高雄州遠洋漁業指導船

……丸　雄　高……

臺灣高雄州指導船高雄丸は昭和五年四月株式會社大阪鐵工所櫻島工場に於て建造したもので、鰹釣、鮪、旗魚、延繩漁業並びに南支那海に於ける底曳網漁業の指導及び遭難救助に從事する爲、其の構造は激浪風波にも耐へ然も操縱輕快なる如く細心の注意が拂はれて居る。

今本船主要寸法を記すと次の通りである。

全長	一二三呎五吋
長	一一〇呎〇吋
幅	二三呎〇吋
深	一〇呎六吋
總噸數	一八九・四二噸
登簿噸數	五八・六二噸
資格	第一級漁船補助機關付帆船
航路定限	近海第二區
主機關	三二〇馬力神鋼製單働四衝程無空氣噴油デイーゼル壹臺
活魚艙容積	一一六七立方呎
冷藏室容積	八四五立方呎

船體概要

本船は一層甲板重構船にして四個の支水隔壁を設け艙に低船艙樓を有し重要ならざる部分は電氣鎔接を用ひて造られたもので尙速力增加の爲船尾材にはフインを取付けてある。

各區劃配置に就ては上甲板下に於て艙艇に各清水艙を設け中央部より後方は機關室と士官室とに分け前方は燃油庫、活魚艙、冷藏室、船具室、清水タンク、倉庫等に區分し上甲板上に於ては一般配置圖に示せる如く艙に船員室を設け、甲板室中央部には船長室、研究室を置き後部には無線電信及電話室、喫煙室、賄室を配置し船長室及研究室の上部には操舵兼海圖室がある。又此等清水艙は合計二一・一五噸の容量を有し油艙は合計四七・三噸を持つて居る。又艤裝に就いては端艇甲板上に二〇呎自動艇を有し操舵室上部に方向探知機、探照燈等を具へ無電は電話兼用の電信機にして電信機として五〇〇ワット電話機として二五〇ワットのものを持つて居る。又冷藏設備としてはアンモニア壓縮直接膨脹式を用ひ鮮魚約二、〇〇〇貫を冷藏室に收容する事が出來る。

機關概要

本船の主機は神戸製鋼所製造にかゝる三二〇馬力單働四衝程トランクピストン型無空氣噴油デイゼル壹臺で回轉は毎分三二〇である。

發電機は一五キロ直流發電機が四衝程複筒無氣噴油デイーゼル發動機を以て運轉され更に五キロの直流發電機が輕油發動機によつて運轉される。

ポンプは電動機直結で各二〇噸のもの三臺及五噸卿筒が一臺運轉される設備を具へてゐる。

試運轉成績

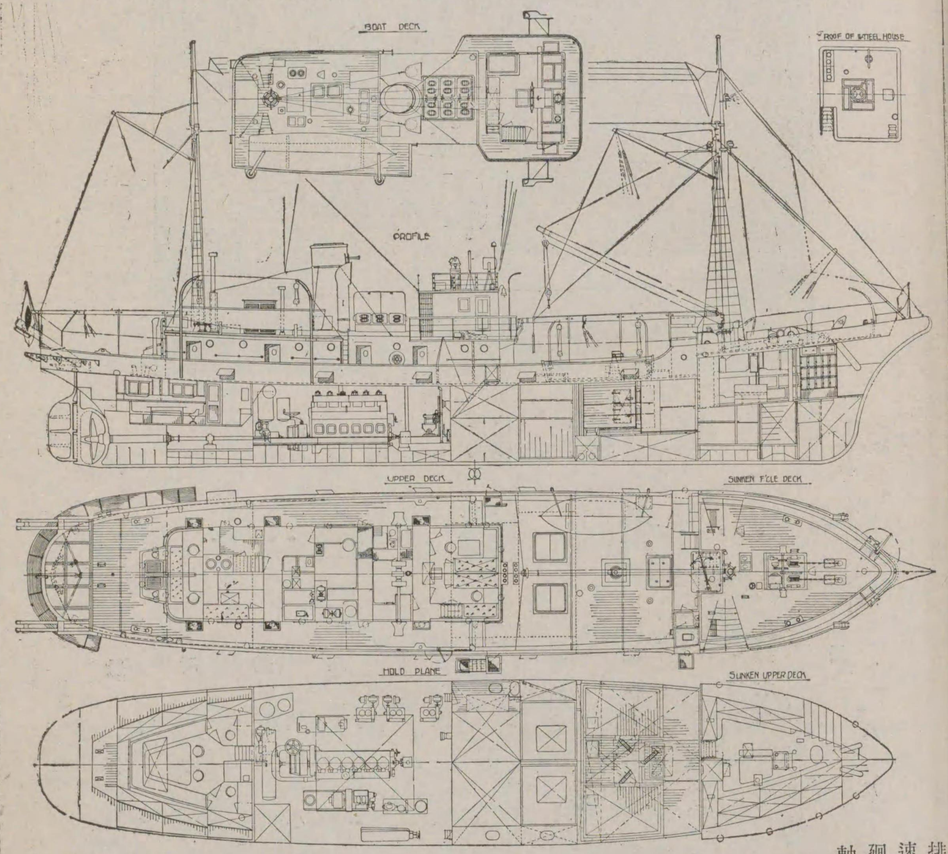
公試運轉　昭和五年三月十六日　敏馬沖

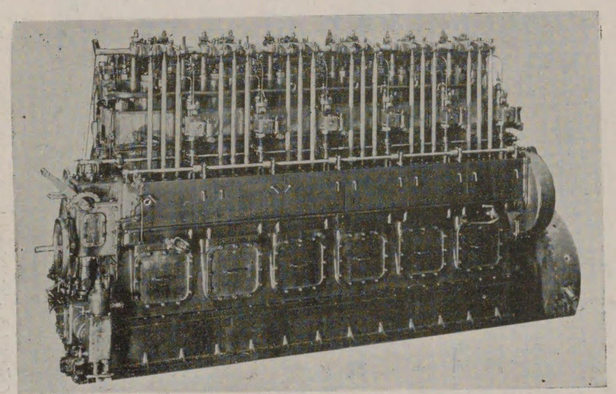
天候海上狀態　晴天　小波

排水量	二三四・四噸
速力	一〇・六〇五節
廻轉數	三二〇
軸馬力	三七三
平均吃水	七呎二吋

高雄丸一般配置圖

吋 六呎〇一……深　吋〇呎二三……幅　吋〇呎〇一一……長　吋五呎三二一……長全





高雄丸の主機三二〇馬力神鋼製單動四衝程無氣噴油デイゼル機關

漁業試験船

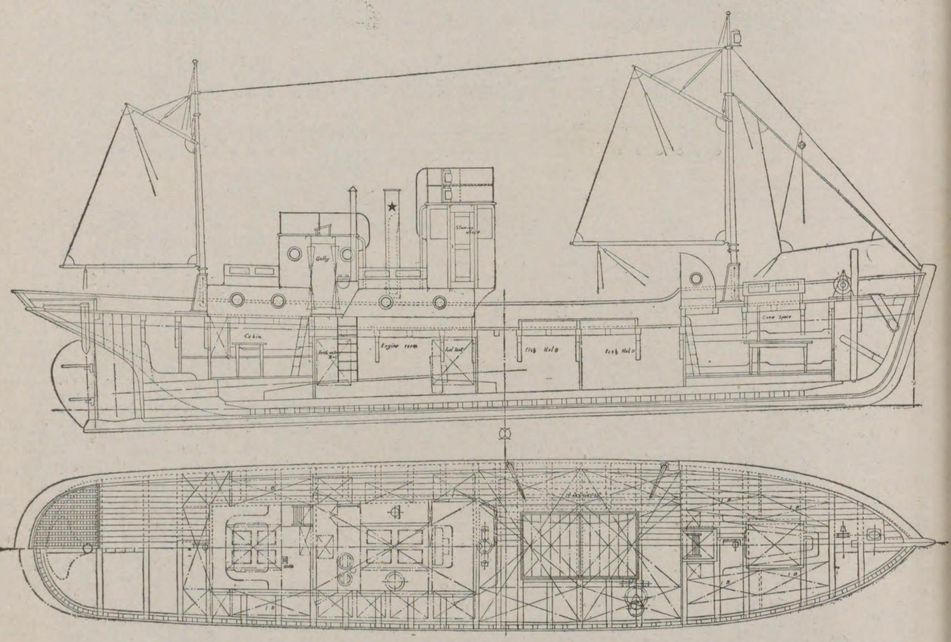
……白鷗丸……

船名	白鷗丸
所有者	北海道水産試験場
船籍港	北海道小樽市
建造所	金指造船所
用途	漁業試験船
資格	第二級船
航路定限	近海航路第一區
船體材質	船體は樺、檜とす。ケーシング、デツキハウスは鋼製とす。
進水年月	昭和八年十月
長	一八・六五米（六〇呎）
幅	三・六六米（一二呎）
深	一・六五米（五呎六吋）
總噸數	二五噸七六
純噸數	一五噸六九
機關	阪神鐵工所製二サイクル無注水式重油發動機六〇馬力
補機	友野鐵工所製二キロワット直流發電機直結四馬力石油機關
公試運轉速力	九・五〇節

白鷗丸一般配置圖

米五六・一 …… 深　　米六六・三 …… 幅　　米五六・八一 …… 長

噸六七・五二 …… 數噸總



其他の事項

1 船體を比較的長くし船型をファインにせり。試運轉速力九・五節

2 長期に亘り全道沿岸各地に出動する爲船員室を比較的廣くせり

3 操舵室前方正甲板上に假泊用ウィンチ（主機より傳働）を裝備し且ウインチの機構を利用し測深機を附せり

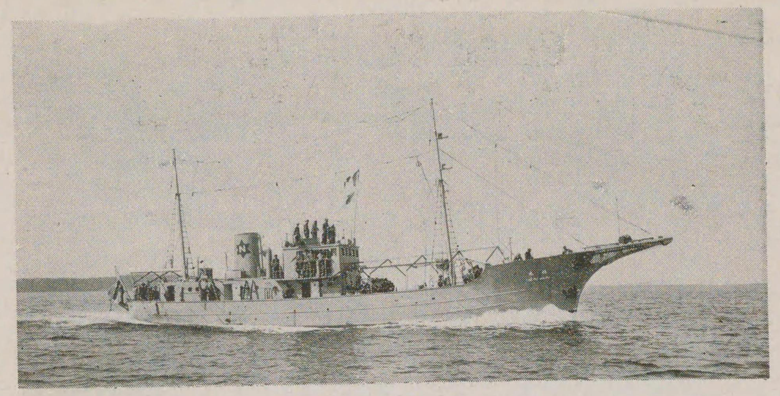
4 淦水排除並に甲板洗滌用としてロ徑一吋四分ノ一キロワット電働渦巻喞筒を設備す

5 一五・キロワット藤田式電働ラインホーラーを設備す

6 主機よりベルトにて運轉する蓄電用一キロワット直流發電機を設備す

7 航海用燈並に室内點燈は電燈とす

以上



長崎縣漁業指導船

……鶴丸……

本船は長崎縣水産試驗場遠洋漁業指導船にして長崎縣の註文に依り昭和八年五月末三菱長崎造船所に於て竣工したるものにして底曳網鰹釣漁業、トロール漁業其他各種漁業の試驗及調査を行ひ、且海洋觀測並遠洋漁船々員養成を目的とする以て特に激浪强風に堪へ得る様、堅牢且操縦輕快にして尙充分の復原性を持つ様細心の注意が拂はれて居る。殊に鰹釣漁業とトロール漁業の設備を一船に併有してをる事は本船を以て嚆矢とする。

今本船の重要寸法其他を記すれば左の通りである。

起工	昭和八年一月二十一日
進水	同　四月　十一日
竣工	同　五月三十一日
長さ	二七・五〇米
幅	六・〇〇米
深さ	二・七五米
總噸數	一二二・三一噸
吃水（滿載）	一・三米
試運轉時最强速力	一〇・九四二節
資格	遠洋漁船檢查規定第一級漁船
主機關	二五一・六馬力、新潟製單働四衝程無空氣噴油ディーゼル機關一基

活漁艙容積　一三・五二立方米
冷藏室容積　二八・五四立方米

船体部概要

本船は低船首樓を有する一層甲板重構船にしてディーゼル機關付單暗車鋼製機船である。甲板下機關室後方に士官室同食堂及食料品庫機關室前方に二區劃の燃料油艙、三區劃の冷藏室及二區劃の活魚艙を設け其の前方を普通船員室とし此室の前端には倉庫が設置されてある。

甲板上機關室圍壁前方に調査研究室其上部に操舵室及海圖室を配置し機關室圍壁後方には便所、浴室無線電信室及賄室を設置し、尙低船首樓後端の右舷側に漁具倉庫左舷側に燈具庫が設けられてゐる。

各乘組員室は完全なる木材内張りを施し、寢臺を配置し各寢臺には蒲團、枕、カーテン及毛布等一切を完備し、尙各室には天窓又は丸窓、通風管、ストーヴ等を配置し、採光通風には特に留意されてある。

清水艙及重油艙

前方船員室及倉庫の下部を清水艙とし容量約九・一〇噸とす。

機關室と冷藏室間を重油艙とし容量約二一・四噸とす。

漁撈設備

鰹釣用として釣臺を左舷首部に約七米半、尾部に約七米半の長さに設けバウスプリットの個所は網網を張り舷牆に適當なる開閉扉を設け漁獲物の甲板上へ滑り込む裝置となす。

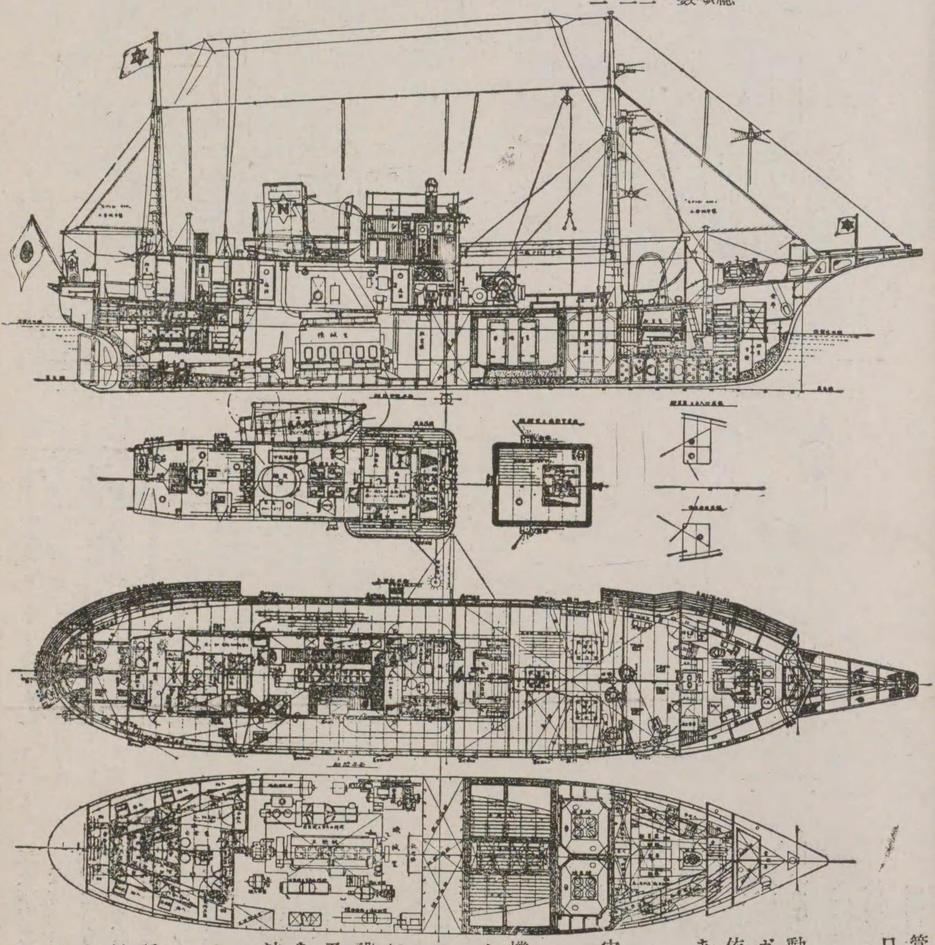
撒水喞筒

能力一時間五十噸の電動撒水喞筒一基を機關室に据付け釣臺側に沿ひバウスプリット尖端迄亞鉛鍍鐵

鶴丸一般配置圖

米五七・二……深　米〇〇・六……幅　米〇五・七二……長

三・二二一數噸總



管を導き適當の個所に約二十個の撒水筒口を取付けてある。

トロール設備

上甲板調査研究室前方に二十五馬力電動トロール・ウヰンチ一臺を備へ右舷にガロース一組を据付けて「V、D、」式に依り操業し得る様屬具一切が完備されてある。

手繰網設備

船尾兩舷に手操網用鐵製ローラーを堅牢に取付けてある。

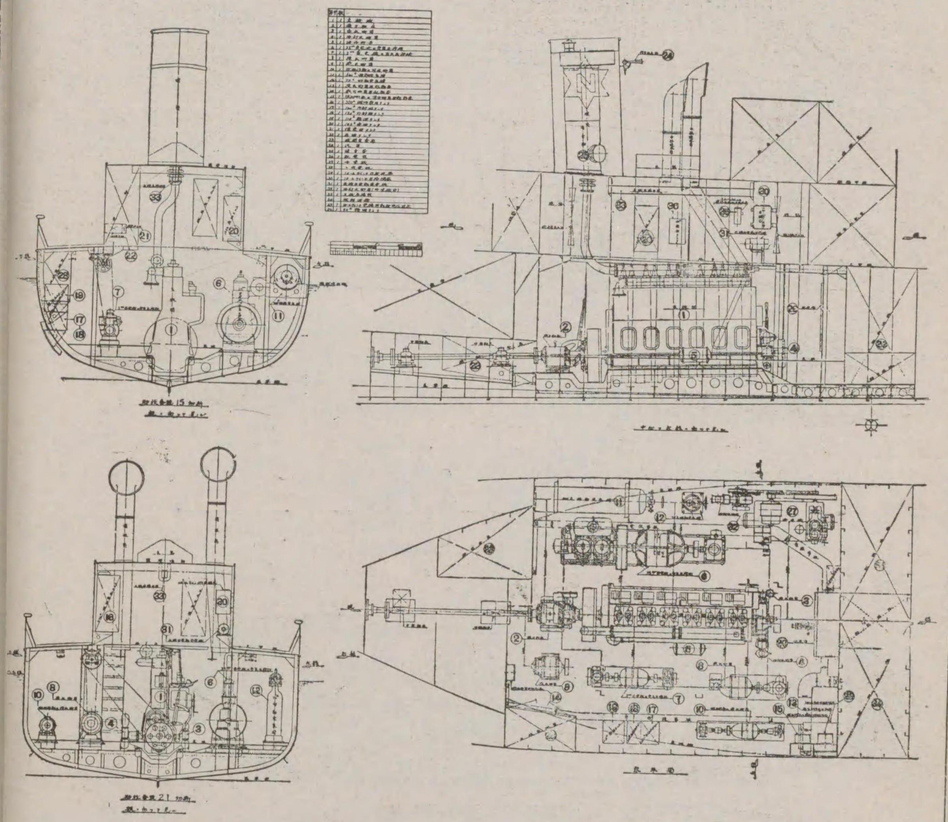
海洋觀測裝置

上甲板舷格子上に海洋觀測用電動測深機を据付け、之れに必要なる設備が完備されてゐる。

無線電信電話裝置

本裝置は東洋無線電信電話株式會社製にして、スプリング及組紐に依る支持を設け、船體の激しき動搖に在りても發信及受信に支障なきやう完全なる防震裝置を施してゐる。送信機は眞空管式持續電波及可聽持續電波とし空中線電力は電信一五〇ワット電話七五ワットのものにして電信は持續電波書間二五〇キロメートル、可聽持續電波一五〇キロメートル電話は一五〇キロメートル以上を確實に通信し得るものである。尙右送信機を以て水晶制御式短波長送信機六〇ワットとして切換使用し得るものとして特に周波數に變動なく晝間三、〇〇〇キロメートル

鶴丸機關室配置圖



以上確實に通信することが出來る。

受信機は持續電波及可聽持續電波受信に適し同調鋭敏なるものにして高周波一段眞空管マツダ二二二使用若くば二段低周波二段增幅となし、受信波長範圍は一、五〇〇キロサイクルより一八キロサイクルとなつてゐる。

本裝置は遞信省規則に合格のものである。

漁業燈

直徑三五〇粍一〇〇燭光の漁業燈一個を操舵室屋上右舷隅に突出式に据付けてゐる。

傳馬船並に揚卸及繫留裝置

漁船檢査規程に定められた容積に相當する傳馬船（長四・六米）一隻を備付け附屬具一切を完備してゐる。此の傳馬船は機關室周壁上左舷を張り出し端舟甲板となし其舷側にボートダビツト一對を設けトロールウインチに依り揚卸し得る樣裝置されてゐる。

尙又左舷側中央部にスキンギングブームを設け之が格納及傳馬船の繫留裝置を完備してゐる。

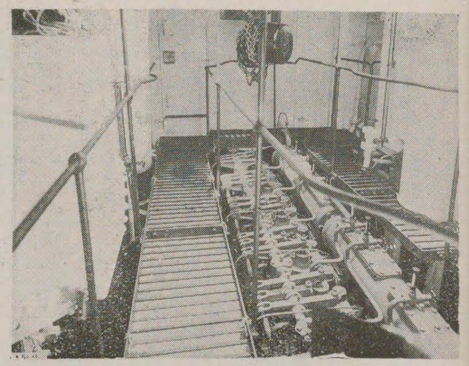
活魚艙循環水裝置

機關室內に五馬力電動直結の換水喞筒（容量每時一五〇瓲）一基を裝備し、各活魚艙に注入管二本宛を導き艙內の水を循環せしめ、溢水は艙口緣材の孔より排水樋を通じて舷外にオーバフローせしむるものとし、尙換水の豫備として船底に黃銅製換水辨を各艙に四個宛設け、又艙內に水防型電燈を各艙に四個宛設備し、艙內を隅なく照明せしめてゐる。

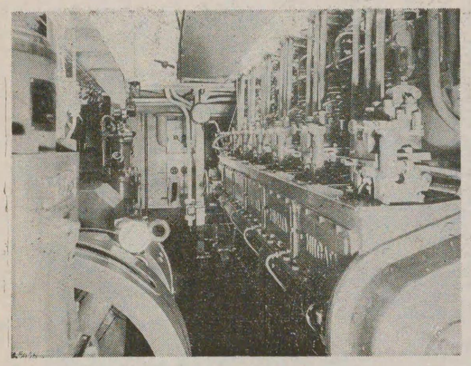
冷藏室及配管

冷却方法　アンモニア壓縮直接膨脹式

冷藏室數　（中央準備室　冷藏室　一　二



鶴丸機關室上部



鶴丸機關室左舷

冷室容量（內法）　（中央準備室　六・三〇立方米　冷藏室　二二・二四立方米　（二室舷側のもの）　計　二八・五四立方米

最低保持溫度　（中央準備室　攝氏零下　五度　冷藏室　同　一〇度

收容品種類　鮮魚

冷却能力　三瓲

冷却機　コンバインド型

原動機　直流電動機百ボルト七馬力半

凝縮器　アンモニア凝縮器はセルアンドチューブ型

寒暖計　アンモニア受液器其他一切完備

附屬品　、却機ポンプ油分離器壓力計

揚錨機

五馬力電動揚錨機一基を据付け電動機は總て全密閉型にして手動にても容易に操作出來得る樣裝置せられてある。

トロールウヰンチ

廿五馬力電動揚貨機一基を調査研究室前部甲板上に据付け前檣には揚貨力一瓲のデリツクを設け其附屬品及其他揚貨に必要なるワイヤー其他トロール漁業に必要なる屬具一切を完備されてある。

海上公試運轉成績

時日　昭和八年五月廿七日

場所　長崎港外三重冲

天候　晴天

吃水　一・九四米（平均）

試運轉最强速力　一〇・九四二節

主機每分平均回轉數　三二六

馬力　二九九・九

機關部概要

主機

船舶用直立單働四衝程無空氣噴油ディーゼル式發動機一基にして　氣筩の數六個　回轉數每分三〇〇　常用純工率　一八五キロワツト（軸馬方二五一・六）　新潟鐵工所の製作になるものである。

補機

二五キロワツト一一〇ボルト直流發電機並にクラツチにより自由に掛外し得る主機始動用及氣筩用空氣壓搾機を同一臺床上に据付けたる二氣筩單働二衝程無空氣噴油ディーゼル式發動機　一基

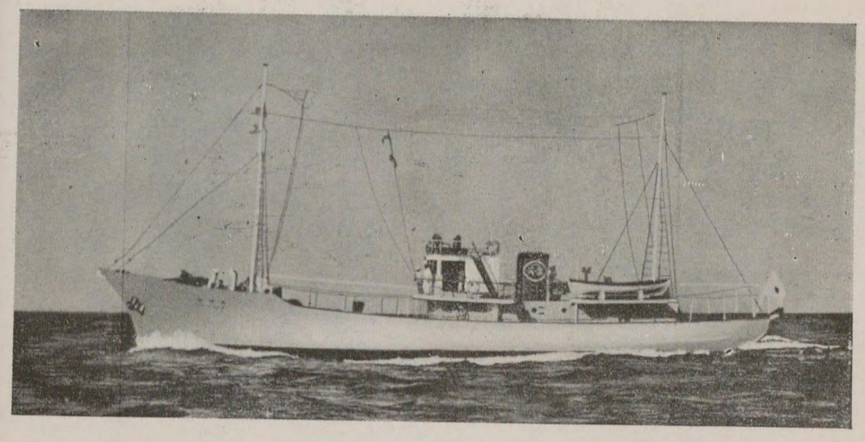
二キロワツト一一〇ボルト直立發電機並にクラツチにより自由に掛外し得る二五キロワツト發動機始動用空氣壓搾機を同一臺床上に据付けたる竪型石油又は輕油發動機一基、ベルトを介し主機によりても運轉し得るものとす。

喞筒

換水喞筒——電動機直結にして一時間百五十瓲の容量を有しベルトを介し主機によりても運轉し得る五馬力電動渦卷式喞筒　一基

撒水喞筒——電動機直結にして一時間五十瓲の容量を有し甲板洗滌並に淦水汲出用を兼ねたる七・五馬力電動齒車式喞筒　一基

清水及燃料油移動喞筒——二馬力電動機を中央にし其の兩端に直結したる一時間五瓲の容量を有する清水用渦卷式喞筒及一時間十瓲の容量を有する燃料移動用齒車式喞筒　一基



秋田縣遠洋漁業指導兼救難船

……丸　田　秋……

秋田丸は秋田縣水産會が本邦遠洋漁業の急速なる進展に鑑み縣遠洋漁業奬勵の目的を以て三菱造船株式會社彦島造船所に於て建造せしめたる漁業指導船にして昭和八年九月其の多幸なる將來を祝福されつゝ工を竣り華々しく遠洋漁業の第一線にデビューし、今や無限の寶庫北海の漁場を其の活躍舞臺とし民間漁業の指導に任ずると共に未踏の漁場探索調査並に救難に當ることゝなつた優秀漁業用船舶である。其の主要項目は

長（造船規程に依る）　一〇〇呎〇吋
幅（　同　）　二〇呎三吋
深（　同　）　九呎六吋
總噸數　約一三五噸
速力（公試における）　一一、一七六節

資格　近海航路第一級漁船にして手繰網流網及延繩漁業其他諸種漁業試導監督及漁場の探險調査等多種の目的に向つて極めて有效適切なる性能を具備し、一船能く數船に匹敵し縣水産會が以て他縣に誇り得るに足るものであつて、而も一方には海難救助の重き任務を兼ねて遂行するもので居る。

一般配置並に艤裝

本船は低船首樓を有する一層甲板船にして純白に塗裝された船體はレーキせる二橋單煙筒及びクリッパー型フアツションプレートを採用せるステムと相俟つて輕快にして優美なる近代的外觀を備へてゐる。

上甲板上機關室圍壁前部に船長室及研究室を設け其の上部を操舵室及海圖室とし機關室圍壁後方には無線電信室賄室便所及通路を配置してある。上甲板下の配置は後部より倉庫、士官室、機關室、冷藏室、魚艙船首船員室で機關室内には兩舷に燃料油艙、前部に清水艙を又船首船員室下部には水夫長倉庫錨鎖庫清水艙等を設けてある。

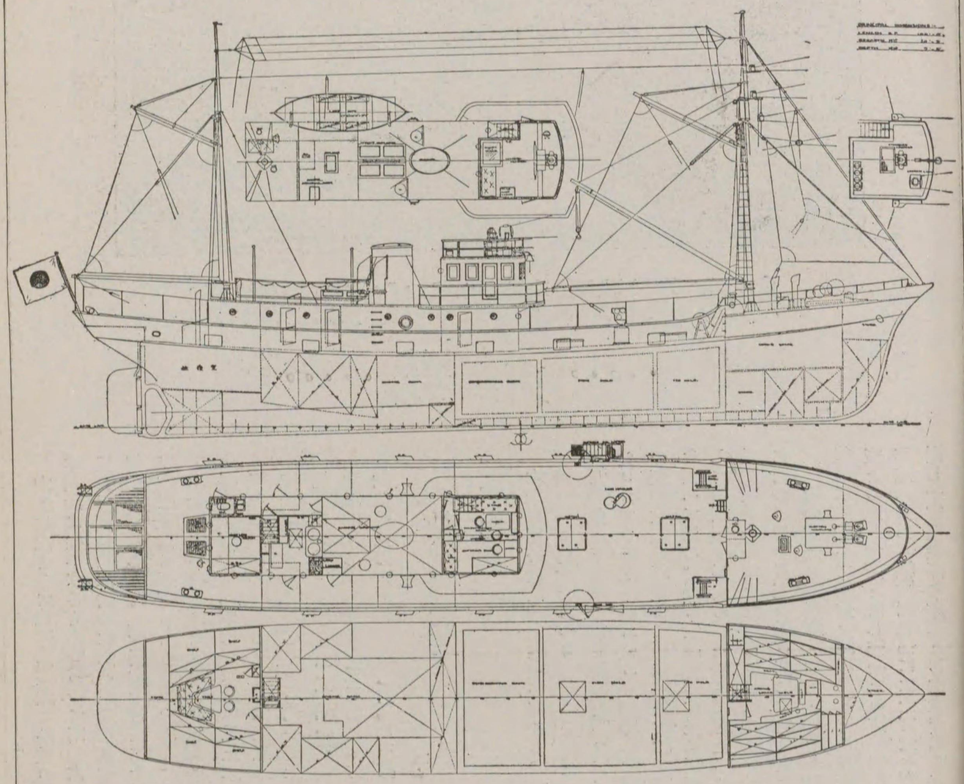
居住區劃は特に採光通風に留意し又北海の凛烈なる寒威に備へ各室に暖房裝置を設くる等常に乘組員が愉快に仕事に從事し得る樣計つてある。又低船首樓上には電動揚錨機其の他繫船機具一切を配し船尾部に曳船用フックを有し端艇甲板上左舷にスタンボート型救命艇を備へてゐる。尚船橋樓上には二キロワット探照燈を船尾部に電動測深機を具備してゐる

漁撈設備及冷藏裝置

本船は主として手繰網漁業に適する樣漁撈設備を有し、前部上甲板上左舷に電動ラインホーラを機關室圍壁兩舷には主機による手繰用傳導ウヰンチを設け、上甲板上船首部兩舷にワイヤーリール後部には一對の手繰用ローラーを具へてゐる其の他流網延繩漁業にも從事し得る樣設備されてゐる。冷藏室及漁艙はコルクボード、コルクダスト、アスファルト等を

圖置配船一丸田秋

呎六吋九……深　　呎三吋〇二……幅　　呎〇吋〇〇一……長
噸五三一約……數噸總



以て完全なる防熱裝置を施し、冷藏室容積は一三〇〇立方呎で約一三噸の鮮魚を收容することが出來る冷藏機はアンモニヤ壓縮直接膨脹式でセルフコンテインド型直立單働密閉式アンモニヤ壓縮機を使用し冷却力は一晝夜二噸である。原動機は直流電動機電壓一〇〇ボルトである。

無線電信電話裝置

上述の通り本船は專ら漁業指導に從ひ或は海難救助の任に當る其重大なる責務の達成上兼て又乘組員の慰安をも期する爲完全なる無線電信電話受發信裝置を有し其の裝置は水晶制御眞空管式長短波兩用のもので發信機の空中線電力は長波長の場合は電信一五〇ワット電話七五ワット短波長の場合は電信六〇ワットで又受信機は長波長及短波長各四球式で受信可能電波長は長波長の受信機は二〇〇米—一〇、〇〇〇米、短波長受信機は一五米—一〇〇米である。

機關

主機關の要項は左の如くである。

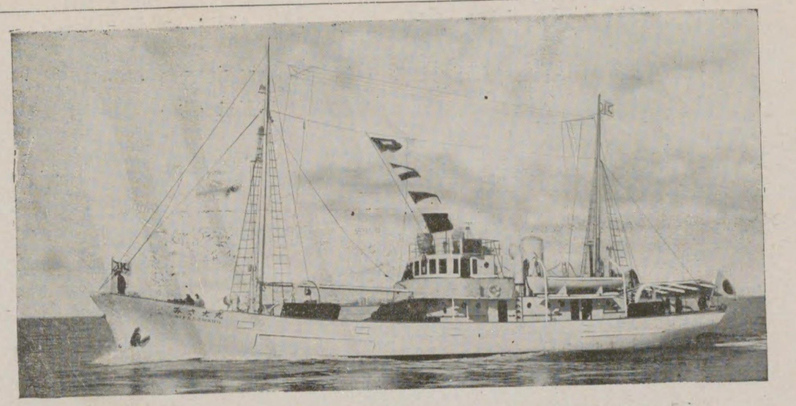
製作者	新潟鐵工所製　一臺
型式	單働四サイクルエアーレスデイーゼル機關
氣筒數	六個
同　直徑	二七〇粍
衝程	四〇〇粍
回轉數	三二五
軸馬力	二五〇馬力

尙補機としては一五馬力重油發動機一臺之と直結せる八キロワット直流發電機一臺を備へてゐる。

試運轉成績

本船の公試運轉は九月七日福岡縣都崎沖にて施行されたがその結果は左の如くで極めて良好であつた

天候波浪	晴天海上靜穩
吃水（平均）	一・七七米
排水量	一四七・六噸
速力	一一・一七六節



朝鮮總督府水産試驗調查船

……鶚丸……

本船は主として海洋調査並に各種の漁業試驗に從事するものであつて昭和六年五月三菱造船株式會社彦島造船所と建造契約を締結し九月龍骨据付十月進水十二月竣工竝山に廻航したるものである。

本船の主要項目は左の通りである。

長(造船規程に依る)　三三、五三米
幅(同)　六、二五米
深(同)　三、一三米
總屯數　一五三、一五噸
主機關馬力　三三〇軸馬力
試運轉速力　一一、八三節

船體部概要

一般配置

本船は第一級漁船近海航路デイーゼル機關付鋼製汽船であつて全通一層甲板を有し外觀は二檣單煙筒で優美な「フアツションプレート」のステムを採用し船體の純白塗裝と相俟つて優雅輕快な船體美を備へて居る。機關室圍壁の前後に連續して甲板室を形成し中央部甲板室上部に操舵室及船長室を配置し後部は端艇甲板になつてゐる甲板下船首部には船員室を設けその前部を錨鎖庫及倉庫とし船員室後部に隣接して船艙を配置し船艙と機關室との間を氷艙となし完全なる防熱裝置が施してある機關室後部には士官室を配置し士官室後部を倉庫とし食糧貯藏に當て居る。

船首船員室船艙氷艙の底部を二重底となし之を燃料油槽に當て三十五噸の重油を容ることが出來る。

甲板室は機關室圍壁前部に調査室を設け該室には實驗臺を初めとして海水自記寒暖計、風力自記計、晴雨計等海洋並に漁業調査に必要なる一切の設備を完備し其の他傳聲管、スープ及び給水排水の裝置も完備して居る。

機關室圍壁後部には無線電信室、賄室、便所、洗面所等を配置し調査室頂部には隣接して操舵室、船長室を設置し兩室頂部を展望臺となし此處に探照燈コンパス風力計等を設置して居る。尙之等甲板室は何れも荒天に際して何等支障なく出入出來得る樣適當なる通路をもつて連結されて居る。

甲板曝露部にはチーク材を室内にはデッキコムポジション各室内部は檜材磨出し、或は柔材張ワニス塗とし天井はコルクペイントを施し清礎に仕上げてある。

各居住室にはストーブを設け寒氣に堪ふる樣留意し船尾材には鋼製フインを取付け流線型となし尙本船には十四馬力ロツクウツド船外機を有する速力八節の自働救命艇二隻を端艇甲板上に設置して居る。

甲板機械

船首部甲板上に十馬力の電働揚錨機を供へ甲板室前部には電働測深機船尾には電働キヤプスタンを設置し其の他航海並に調査に必要なる諸種の設備を有し、尙無線電信及びラジオの設備もある。

漁撈設備

甲板室前部に出力二十馬力の電働トロールウインチ一臺を据付け左舷には一對の「ガロース」を設置しトロール漁業に必要なる一切の設備を有して居る。

尙本船氷艙の總容量は一〇〇〇立方呎である。

機關部概要

主機關

臺數　一臺
型式　單動四サイクル・ニイガタ・エアーレスデイゼル機關
氣筒數　六個
行程　四九〇粍
氣筒徑　二九五粍
每分回轉數　二八〇回
純馬力　三三〇馬力

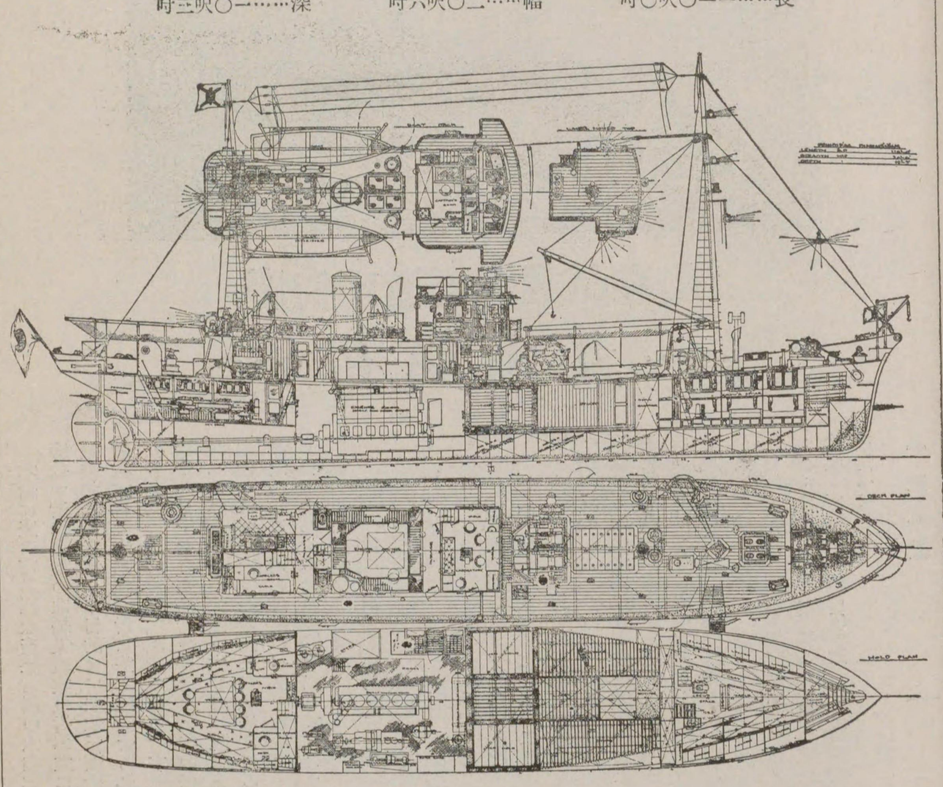
補機としては二〇キロワツト直流發電機直結の三三馬力ニイガタエアーレスデイゼル機關一臺、空氣壓縮機直結の二馬力石油發動機一臺で他に主機よりベルトにて運轉する五キロワットの直流發電機一臺を有して居る。卷筒類としては三馬力電働機に直結せる燃料油移動卷筒及び清水卷筒二馬力電働機直結の甲板洗滌兼バラスト卷筒等である。尙機關室内に別に蓄電池室を設け之に一二〇「アンペアーアワー」一一二「ボルト」の蓄電池を納めて居る。

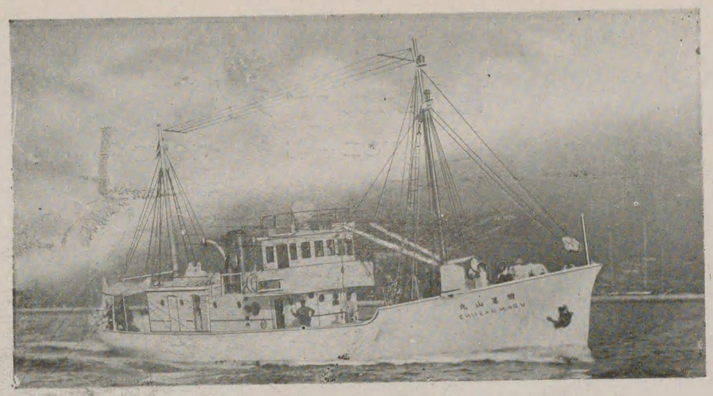
公試運轉其他

本船竣工後公試運轉連續運轉漁撈試驗觀測用設備の試驗等を施行し何れも優秀なる成績を收め公試運轉の成績概要は次の樣である。

天候波浪　晴海上靜穩　吃水(平均)　七呎一吋
排水量　二〇六・二噸　速力　一一、八三節

鶚丸一般配置圖





慶尙南道廳漁業試驗船

……智異山丸……

本船は慶尙南道廳水產課所屬の漁業試驗船で沿岸漁業の取締及漁業の指導並に遭難救護に從事する目的にて先般三菱造船株式會社彥島造船所に於て建造せられた最新式の小型漁業試驗船である。本船は十一月十七日彥島造船所を出帆其の任地に向ひ今やその快速と完備せる設備と相俟つて朝鮮漁業の發達に資するところ多大なること期して俟つべきである。

以下少しく本船の概略を記して見よう

重要寸法其の他

船　種	鋼製補助機關付帆船
長(垂線間)	八〇呎〇吋
幅	一五呎六吋
深	八呎〇吋
低船首樓の高さ	二呎〇吋
總噸數	六九、一二噸
資　格	第一級近海航路漁船
主機純馬力	一八五馬力

本船々圖の決定には長崎造船所試驗水槽にて數種の船圖に就き速力試驗を行ひ其の結果に基き船主の承認を受けたもので推進器も亦水槽試驗の結果により作られたものである。

外觀は二檣單煙筒で優美なフアッションプレートのステムを採用し船體の純白塗裝と相俟つて極めて優雅輕快な船體美を供へてゐる。

一般配置

本船は低船首樓を有する一層甲板のデイーゼル機關付帆船であつて帆裝には二檣フォーア、アンド、アツター、スクーナー型である。

機關室甲板の前後に連續して甲板室を形成し中央部甲板室上部に操舵室がある。低船首樓下には船員室を設けその前部を錨鎖庫とし後部に隣接して氷艙及び魚艙を設け防熱裝置を施して居る。魚艙と機關室との間には船艙及び蓄電池室を設け船艙は上甲板上の艙口より蓄電池室は機關室より夫々出入が出來る樣になつて居る。機關室後部には上級船員室を配置し、該室頂部の上甲板は一部凸出せしめて室內の餘裕を取つて居る。

甲板室は機關室圍壁前部に應接室を設け室內々壁及び天井は楢材磨出しとし床は木甲板上にリノリユウムを張り詰め金具は總てホワイトメタル銀燻しを用ひ寢臺兼用長椅子、廻轉椅子、卓子、鏡臺、洗面器等應接室として遺憾なく設備されて居る。

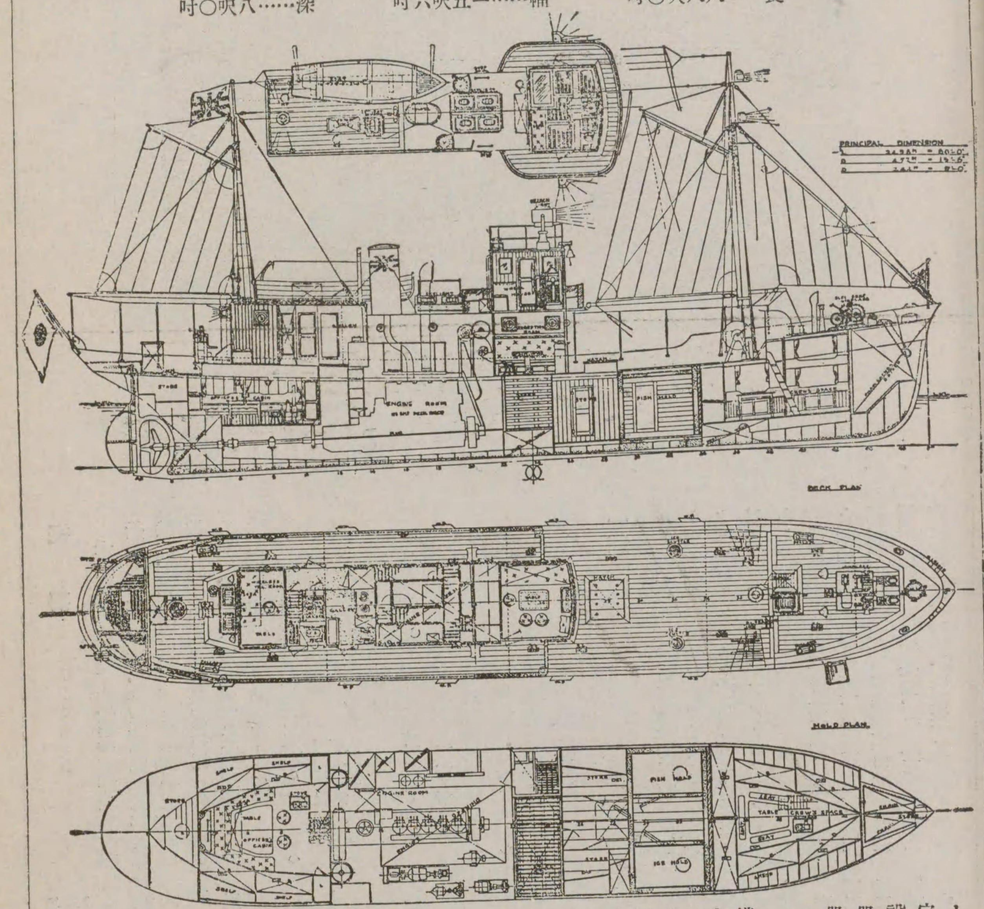
機關室後部に隣接して賄室、便所、無線室及び上級船員室に通ずる昇降口を配置して居る。甲板曝露部にはチーク材を室內には米松又はデツキコンポジションを施し各室內部には楢材磨出し或は柔材張ワニス塗とし天井はコルクペイントを施し淸楚に仕上げてある。各居住室にはストーブを設け寒氣に堪ふる樣留意してある。船尾材には鋼製フインを取付け流線型とし舵も亦ダブルプレートとして同じく流線型とし速力の增加操舵の安易をはかつてゐる。尙本船には速力約六節半の船外機付救命艇を供へて居る

甲板機械

本船には船首樓上に六馬力の電働揚錨機を供へカ

智異山丸一般配置圖

長……八八呎〇吋　幅……一五呎六吋　深……八呎〇吋



ーゴデリック兼用とし船尾には電働測深機操舵室頂上には探照燈を設け其の他航海に必要なる設備を完備して居る。尙本船には無線電話受信器を有し船員慰安に努め又將來無線電信送受信器を据付けらるる樣準備してある。

漁撈設備

本船には機關室圍壁兩舷側に主機より調帶傳導裝置にて運轉するところの手繰網用ウインチを供へ上甲板船首部兩舷に一對のワイヤーリール船尾に一對の手繰ローラーを取り付け其の他手繰網繰業に必要なる設備を完備して居る。

主機及補機

主機	一臺
臺數	四サイクル單働竪型無氣噴油
型式	式デイーゼル新潟鐵工所製
氣筩數	五個
氣筩徑	二五〇粍
行程	三八〇粍
每分回轉數	三八〇回
純馬力	一八五馬力

尙本船には十馬力石油發動機直結五キロ直流發電機及補助空氣壓縮機一馬力電動機直結甲板洗滌兼淦水喞筒一、五馬力電働機直結燃料移動喞筒主機より調帶裝置にて運轉する三キロ直流發電機一臺及び點燈用八六アンペヤーアワー蓄電池等を備へて居る。

公試運轉其他

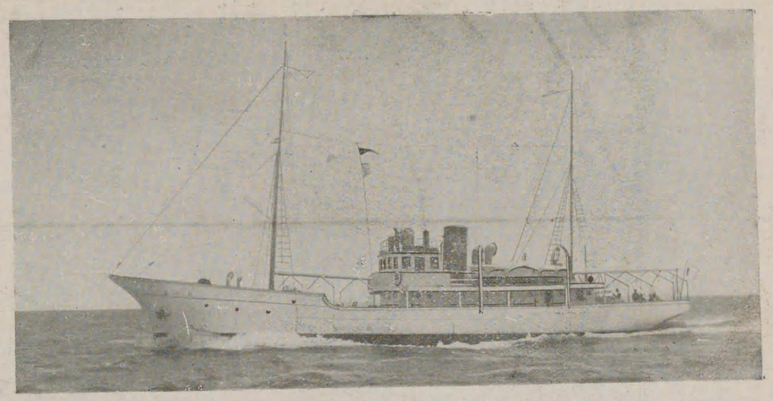
本船は拾壹月拾四日福岡縣部崎沖に於て公試運轉及連續運轉漁撈試驗等を施行したが何れも至極滿足なる結果が得られた。

公試運轉の成績概要は次の樣である。

天候波浪	曇天海上靜穩
吃水	五呎一一吋半
排水量	九五・〇〇噸
速力	一一・〇四節

(平均)

(平均)



千葉縣漁業指導船

……ふさ丸……

概要

本船は千葉縣水産試驗場遠洋漁業指導船として鰹釣漁業、鮪延繩漁業及其指導試驗、調査並に縣立安房水産學校生徒の航海運用術演習の目的に使用される船であつて、一九二九年四月三菱造船株式會社彦島造船所に於て建造された。

本船の主要寸法其他は次の如くである

長(垂線間)	一〇五呎〇吋
幅(モールデッド)	二二呎三吋
深(モールデッド)	一〇呎三吋
總噸數	一七六・六噸
速力	一一・七九節
主機關	池貝鐵工所製四衝程無空氣單働デイゼル機關三二〇馬力一臺
資格	遞信省一級漁船

一般配置並艤裝

本船は低艏樓を有する一層甲板のディーゼル機關附帆船であつて圖に見る如くクリッパーステムを有してゐる。帆裝は二檣フオアーアンドアフトスクーナーである。

曝露甲板下は低船首樓下船員及生徒室と機關室の間に冷藏室、活魚艙を有し機關室後部に上級船員を配置し甲板室は機關室圍壁前部に船長室、無線電信室を後部に研究室、賄室、浴室等を配置してゐる。木甲板はチーク材を使用し室内内張は楢材磨出しとなつてゐる。

尙本船は探照燈、電動測深機、方向探知機、無線電信並無線電話、長二拾呎速力六節のモーターボート一隻等を備へてゐる。

漁撈裝置

船首左舷及船尾舷檣外に鰹釣臺及散水管を機關室前部に活魚艙を有してゐる。又圖示の位置に電働ラインホーラーを有してゐる。

活魚艙は左右二區劃に分たれ、各區劃の容積は滿載吃水線に於て十一・二噸である。甲板上より開閉自在のシーバルブ各々八個を有してゐる。

冷藏室は六室に分れ容積は九八一立方呎である。冷却方法はアンモニヤ壓縮直接膨脹式で米國ヨーク會社製竪形單働密閉式Y—二六高速度型アンモニヤ壓縮機を使用し冷却能力は二噸である。原動機は直流分捲電動機五馬力であつてオイルセパレーターアンモニヤコンデンサーレシーバー冷却水用ポンプ其他一式を完備してゐる。

機關部概要

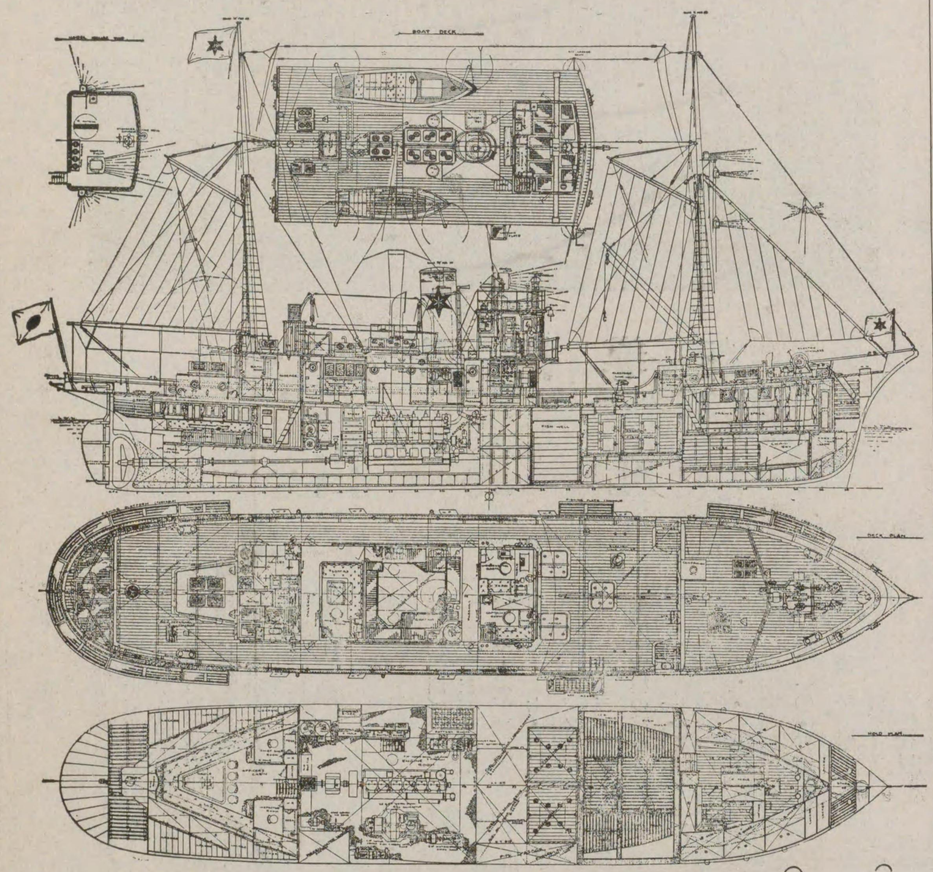
主機關は池貝鐵工所製六氣筒三二〇馬力四衝程無空氣噴油式單働デイーゼル機關一臺で毎分回轉數三二〇である。

發電機は試臺で一臺は一五キロワット直流發電機で二五馬力無空氣噴油式デイーゼル機關直結、一臺は二キロワット直流發電機で主機關よりベルトにて運轉するものである。

卷筒類としては、

ふさ丸一般配置圖

長……一〇五呎〇吋　　幅……二二呎三吋　　深……一〇呎三吋



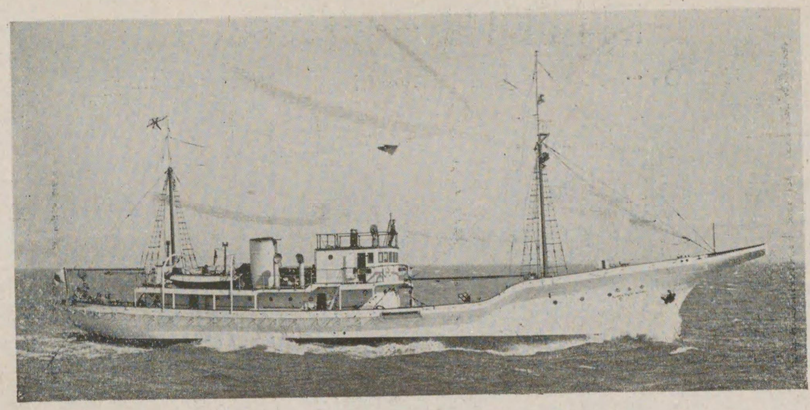
(イ) 五馬力電働機兩端齒車聯結により各別個に運轉し得る空氣壓搾機並消火卷筒(淦水、海水兼用)各一臺

(ロ) 三馬力電働機兩端直結にしてクラッチにより各別個に運轉し得る燃料油移動卷筒並淸水卷筒(各渦卷卷筒)各一臺を据付けてある。

公試運轉

公試運轉成績は左記の如き好結果を擧ぐることが出來た。

平均吃水	六呎一一吋
排水量	二一〇噸
速力	一一、七九節
機關回轉數	三五四
實馬力	四二八、七



愛知縣指導船

……丸鳥白……

概要　一般配置

本船は鰹釣鮪延繩漁業及其の調査試驗指導並に遭難救護を目的とする船であつて、愛知縣廳の注文で石川島造船所に於て建造せしもの、竣工は昭和十年九月卅日である。

重要項目

船種　鋼製機船

長（垂線間）　三六・五米

幅（モールデッド）　七・三米

深（モールデッド）　三・三米

低船首樓の高さ　一・〇米

總噸數　二六九・七八噸

速力　一〇・五節

主機　新潟鐵工所製ディーゼル機關四五〇馬力

本船は低船首樓を有する一層甲板、鋼製機船である。低船首樓甲板下を船員室とし、其の下部に錨鎖庫及倉庫、之れに續きて生魚艙、餌料艙、此等の兩側に氷艙、清水槽、其の後方機關室、上級船員室、艙庫の順序に機關室兩側に重油槽を配置した。

甲板室は機關室圍壁前部に特別室、後方に無線室浴室、便所、豫備室及賄所を設け、特別室上部は操舵室、同室の後方に船長室及海圖室を、此の上部は展望臺として、コンパス・信號燈・探照燈を据付けてある。後方甲板室上部は發動機付漁艇及モーターボート各一隻を裝備し、其の他測深儀及ラインホーラー等漁業調査試驗指導並に遭難救護に從事するに必要なる物一切を圖示の通り裝置して居る。本船も又石川島造船所特許の型を使用し遮浪耐波性の特長を有するものである。

前檣には一噸半デリツクブームを附し、荷役裝置を完備してゐる。

漁撈設備

一、船首のバウスピリツトは鋼製にして釣臺となる樣に構造し、船首尾を通じ兩舷に釣臺を設けて散水管を配置してある。

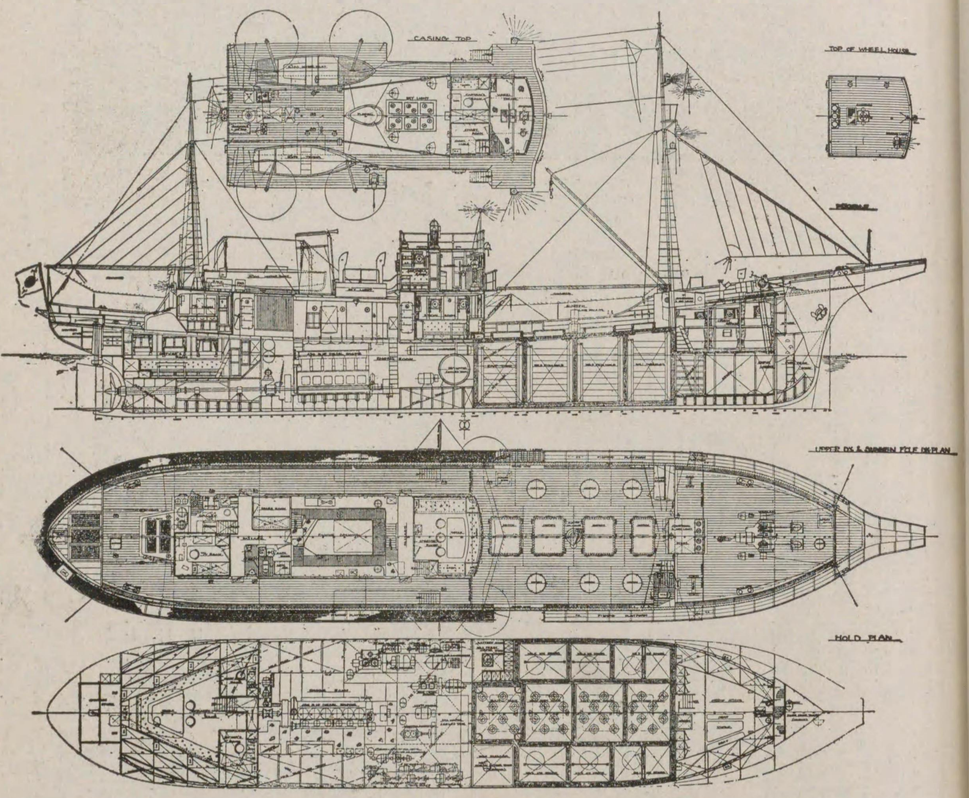
一、電動ラインホー一基を圖示の位置に据付け、此れに附屬する一切の金具を完備してある。

一、生魚艙、氷艙及餌料艙は圖示の位置に配置し、生魚艙及餌料艙には甲板上より開閉自在の海水辨が裝備してあつて、此の辨は艙内と船外の海水が非常に宜く循環する樣裝備してある。

圖置配般一丸鳥白

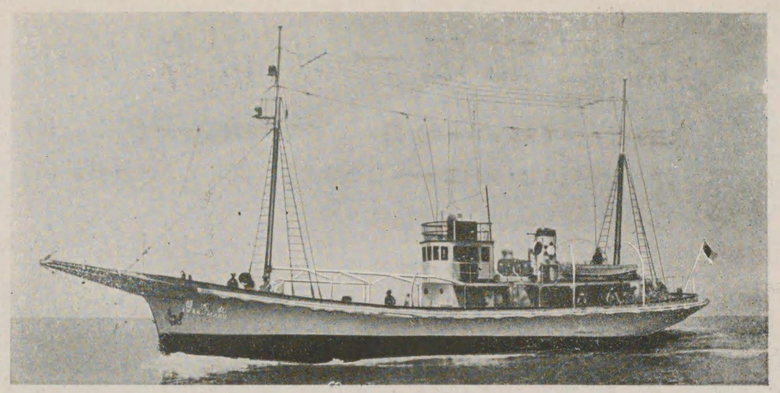
米三・七 ……（ドツデルーモ）長　　米五・六三 ……（間線垂）長

噸八七・九六二 …… 數噸總　　米三・三 ……（同）深



冷却裝置

冷却機は、電動直立複筒單動密閉式アンモニア壓縮式直接膨脹法及冷却海水循環法を併用し得る裝置である。冷却海水循環法は冷却海水循環ポンプに依つて生魚艙及餌料艙に注入され、更に同ポンプに依つて再び海水冷却槽に還り、順次循環する裝置となつて居る



福島縣水產指導船

・・・丸城磐・・・

鰹釣、鮪延繩、秋刀魚流網漁業其他各種漁業の試驗及調査指導並に遭難救護を目的とす。

浅野造船所建造

起工　昭和七年四月二十六日
進水　七年六月四日
竣工　七年七月十日

重要寸法（造船規程に依る）

長　八八呎〇吋
幅　一九呎〇吋
深　九呎三吋
速力　九・五節
總噸數　一二二・四七噸
主機關　新潟鐵工所製直立單動四「サイクル」式無空氣噴油「ディーゼル」機關
軸馬力　二五〇　壹基
資格　遠洋漁船檢査規程第一級船

一般配置

本船は一層甲板を有する「ディーゼル」機關付鋼製帆船にして、甲板下機關室後方を士官室、機關室前方に四區劃の活漁艙並に氷艙を配置し、其前方を漁夫室とす。

甲板上機關室圍壁前方に船長室、無線室及操舵室を設け機關室圍壁後方に賄室豫備室、便所及食糧庫を配置してある。

各乘組員室は木材を以て內張を施し、寢臺を配置し各寢臺には蒸滿圍、枕「カーテン」及毛布等一切を完備し、尙各室には天窓、又は丸窓及通風管を設け、採光及通風に特に留意してある。

清水艙及重油艙

前方乘組員室下部及艉「ピークタンク」を清水艙とし、容量約拾壹噸とす。

機關室前方に重油艙を配置し、容量約二十二噸とす。

漁撈設備

釣臺――船首端より艉端に至るまで左右兩舷に釣臺を設け、足場には亞鉛鍍瓦斯管を配置してある。

撒水卸筒――能力毎時五十噸の撒水卸筒を機關室に設置し、主機より「ベルト」に依り運轉せしむるものとし「ポースプリット」前端より釣臺側に沿ひ瓦斯管を導き、適當なる個所に撒水口を取付けてある。

「ラインホーラー」――藤田式三馬力電動「ラインホーラー」壹基を据付け、之れに附屬する金具一切を完備してある。

海洋觀測裝置

海洋觀測用電動測深機壹基据付け、之れに必要なる設備を施してある。

無線電信電話機

安立電機製作所製空中線電力電話五〇〇電信二五〇「ワット」を据付け、附屬品一切を完備してある。

揚錨機

八馬力電動揚錨機壹基を据付け、電動機は總て全密閉型にして、手動にても容易に操作し得る樣裝置してある。

主機關

船舶用直立單動四「サイクル」式「無空氣噴油ディーゼル」機關壹基にして氣筒數六個、回轉數毎分三〇〇、常用軸馬力二五〇のものにして新潟鐵工所の製作に依るものである。

補機

貳拾馬力直立式重油發動機壹基及之と直結する十二「キロワット」一一〇「ボールト」直流發電機を同一臺上に据付く。拾馬力石油發動機一臺及之と直結する五「キロワット」一一〇「ボールト」直流發電機及之の發動機により運轉さるゝ主機始動用空氣壓搾機一臺を各同一臺上に据付けてある。

發電機

二「キロワット」一一〇「ボールト」發電機壹基を据付け、主機より「ベルト」により運轉せらるゝものにして點燈及充電用に使用す。

喞筒

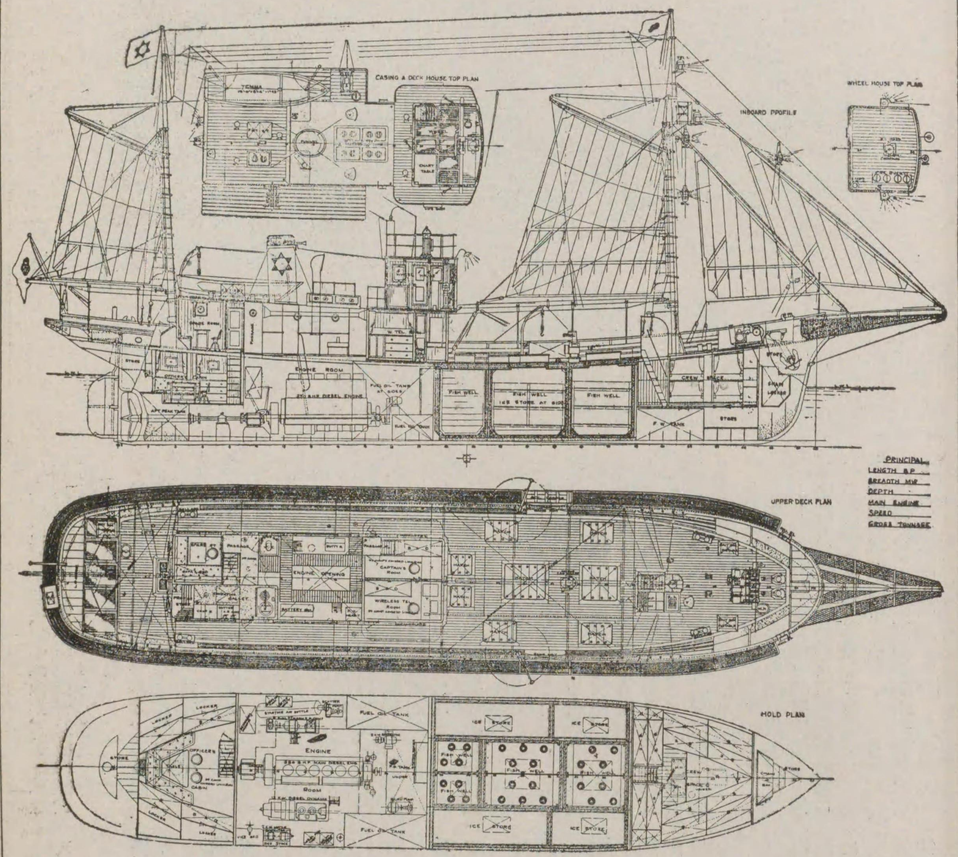
三馬力電動塗水喞筒壹基を据付け、活漁艙及其の他の塗水排除用に供す。

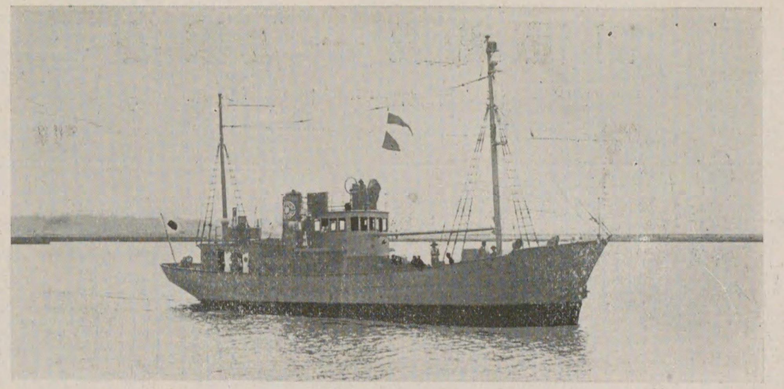
公試運轉

時日	昭和七年七月四日
場所	鶴見沖
天候	晴天平穩
吃水	五呎七吋
排水量	一三八・六四噸
主機回轉數	三一三
軸馬力	三一三
速力	九・四八節

圖置配般一丸城磐

吋三呎九‥　深　吋〇呎九一……幅　吋〇呎八八……長





山形縣水產會漁業指導船

・・・最上丸・・・

本船は流網漁業、延繩漁業、手操網漁業其他諸種漁業試驗指導監督及漁場探驗調査等に從事するを目的とす。

起工　昭和六年六月十二日
進水　六年七月三十日
竣工　六年九月二十日

重要項目

長(造船規程による)　七八呎〇吋
幅(〃　〃)　一七呎九吋
深(〃　〃)　八呎〇吋
總噸數　七七・九二噸
速力　九・二九節
主機關　新潟鐵工所製　直立單動四衡程式無空氣噴油「ディーゼル」發動機　軸馬力　一八五
資格　遠洋漁船檢査規程第一級船

一般配置

本船は一層甲板を有する「ディーゼル」機關付鋼製帆船にして、中央部を機關室とし、其後方甲板下を士官室、機關室の前方甲板下を漁艙、其前方を乘組員室とす。甲板上機關室圍壁前方を艙庫及燈具庫とし、其頂上を操舵室とす。圍壁の後方を賄室、無線電信士室、研究室及便所等を配置してある。

各乘組員室は木材を以て內張りを施し寢臺を配置し、各寢臺には蘆蒲團、枕、及毛布等一切を完備し、尙「カーテン」及毛布等一切を完備してゐる。各室には天窓又は丸窓及通風管を配置し採光及通風を特に完備してゐる。

清水艙及重油槽

前部乘組員室の下部及艉水艙を清水艙とし、容量約四噸入とす。

機關室前方を燃料重油艙とし、容量約一三・五噸入とす。

甲板部機械

揚錨機——八馬力電動揚錨機壹基を据付け、電動機は總て全密閉型にして手動にても容易に操作し得る樣設備してある。

揚貨機——二十馬力電動機により運轉さるゝ揚貨機壹基を据付け、電動機及其の他のものは總て全密閉防水型としてある。

海洋觀測裝置

水深三百尋以上に使用し得る電動測深機壹基を据付け、之れに必要なるもの一切を完備してゐる。

「ラインホーラー」——藤田式三馬力「ラインホーラー」壹基を設置し、之れに附屬する「ローラー」等一切を完備してゐる。

無線電信電話裝置——東洋無線電信電話株式會社製眞空管式空中線電力電信五〇〇、電話二五〇「ワツト」のもの壹基を据付け、一切の屬具を完備す。

「モーター・ボート」——長さ十八呎、二十馬力付自動艇一隻を備付け一切の屬具を完備す。尙長さ九五呎漁艇も備付けてある。

方向探知機——敷島式方向探知機壹基を操舵室に据付け、屬具一切を完備してゐる。

「モーターサイレン」——音響閉塞蓋付三馬力電動「サイレン」一個を煙突上部に備へ、配電並に起動裝置一切を完備し、尙ほ「タイフォン」式にしてT一二五V型を氣笛用として取付けてある。

主機關

船舶用直立單動四衡程式無空氣噴油「ディーゼル」發動機壹基にして、氣筒の數五個、回轉數三八〇、常用軸馬力一八五のものにして、新潟鐵工所の製作によるものである。

補機

二十「キロワツト」、一一〇「ボールト」を直流發電機と同一臺床上に据付けたる四「サイクル」複筒無空氣噴油「ディーゼル」式發動機壹基。

五「キロワツト」、一一〇「ボールト」直流發電機並に「クラッチ」に依り自由に掛外し得る主機始動用空氣壓搾機と同一臺床上に据付けたる竪型燈油發動機壹基。

發電機

二「キロワツト」、一一〇「ボールト」直流發電機壹基。これは主機より「ベルト」により運轉さるゝものにして點燈用及充電用に供するものとす。

卷筒

淦水卷筒——電動機直結にして一時間三十噸の容量を有する三馬力電動「ビルヂ」卷筒壹基を据付け甲板洗滌及淦水排除用に供するものとす。

清水及燃料油移動卷筒——電動機直結にして一時間十噸の容量を有する一・五馬力燃料移動並に吸取用卷筒及一時間五噸の容量を有する一馬力清水卷筒壹基。

冷藏機

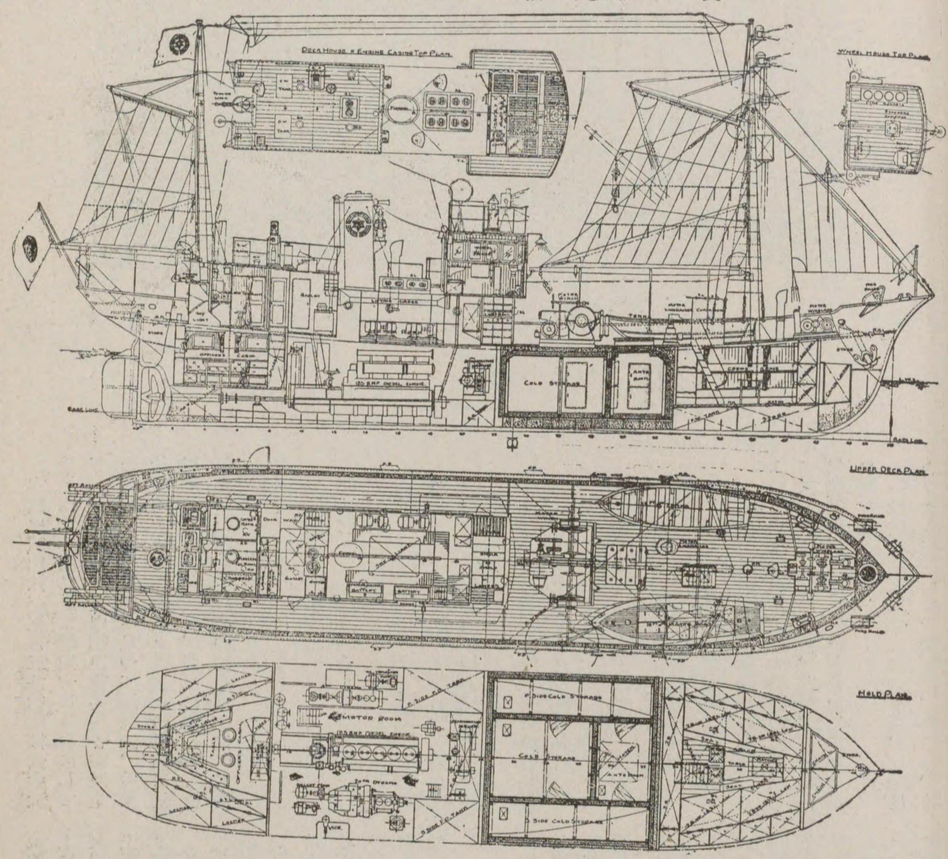
冷却方法　「アンモニヤ」壓縮直接膨脹式
冷藏室數　冷室三、出入口室一
冷却保持温度　攝氏一〇度
冷却機械冷却力　一晝夜二噸
冷却機は「ヨーク」會社製のものにして原動機「五馬力直流電動機電壓百「ボールト」にして附屬品一切を完備してゐる。

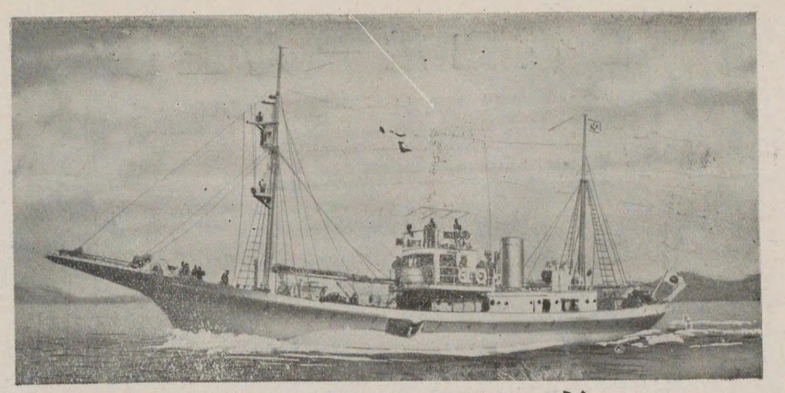
公試運轉

時日　昭和六年九月十四日
場所　鶴見沖
天候　晴天、平穩
吃水　五呎九吋
排水量　一一六・四四噸
主機回轉數　四〇九
〃　軸馬力　二三二
速力　九・二九節

最上丸一般配置圖

吋〇呎八……深　吋九呎七一……幅　吋〇呎八七……長





臺北州水產指導船

……七　星　丸……

本船は昭和八年五月三井物産株式會社造船部玉工場に於て建造せるものにして鰹釣、鮪延繩、底引網漁業其他各種漁業の試驗及調査を行ひ且つ海洋觀測、遭難船救助並に遠洋漁船々員養成の目的に使用する爲め特に激浪、强風に堪へ然も操縱輕快なる如く細心の注意が拂はれて居る。

主要項目は左の如し

長(造船規程に依る)　二八米六五
幅(同)　六米一〇
深(同)　三米八二
總噸數　一四〇、二〇噸
純噸數　五〇、四八噸
資格　遠洋漁船檢査規程第一級船
速力　一〇、六四節
主機關　二五〇馬力新潟鐵工所製直立單働四サイクル無空氣噴油デイーゼル　壹基

冷藏艙容積　二七、一立方米
餌料艙容積　一九、五立方米

船體概要

本船は一層甲板重構船構造の鋼製スクーナー型補助ディーゼル機附漁帆船にして二本の檣を設け帆裝、荷役、信號並に無線電信用に供し尙速力增加の爲めエルツ舵を裝備す。

一般配置は圖示せる如く甲板下は船尾より倉庫、士官室、機關室、餌料艙、冷藏艙、船員室、錨鎖庫及び船首倉庫に區別され甲板上には無線電信室、燈具庫、賄室、浴室、便所、船長室及び研究員室等が配置され船長室及び研究室の上部は操舵室兼海圖室とし更に其頂部は展望臺となり基準羅針儀及び探照燈が裝備されてある。

各居住室は內張を施し尙外部船室には防熱裝置を施し寢臺其他必要備品一切を完備し天窓、丸窓及び通風管を設け採光通風に留意してある。

尙本船構造上特記すべきは外板及肋骨の固着の外殆んど總て電氣鎔接となし、山形材固着を出來る丈け省略し重量輕減に意を用ひられたが、諸試驗の結果振動等に依る故障は皆無であつて非常なる好成績が上げられた事は此の種船舶に電氣鎔接の如何に有効であるかを立證するものであると思はれる。

清水艙及重油艙

船首船室下部、機關室內前部下方及び車軸室兩側を清水艙とし容量約一一、〇噸とす。

餌料艙兩側及び機關室後部兩側を重油艙とし容量約二八瓲とす。

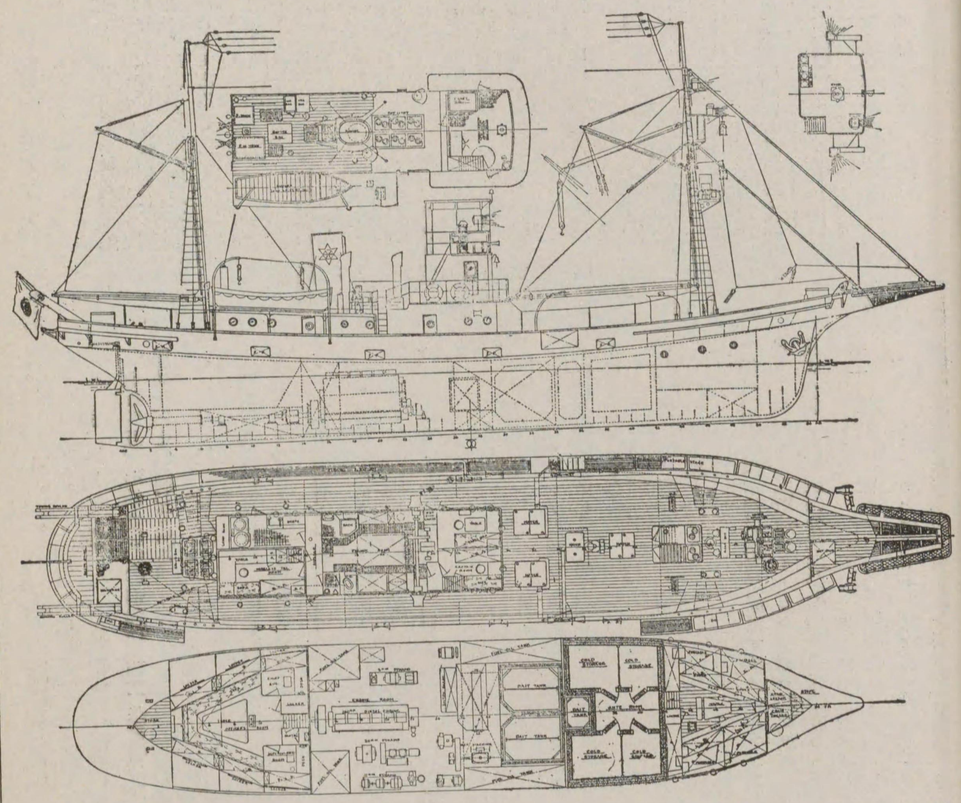
漁撈設備

釣臺—艏艉兩舷及び左舷側に設け亞鉛鍍ガス管を以て造りバウスプリットは鋼板及び亞鉛鍍ガス管を以て造り、同樣釣臺に供されてあるバウスプリット後端には開閉扉を設け漁獲物が自働的に甲板上に滑込む裝置となつて居る。

撒水喞筒—能力一時間五〇噸の電動撒水喞筒一基を機關室に据付け撒水管は兩舷釣臺に沿ひバウスプリット前端に至る亞鉛鍍ガス管を導き約一、三七

七星丸一般配置圖

長……二八米六五　幅……六米一〇　深……二米八二　總噸數……一四〇・二〇



米の間隔にシヤワーコックを取付くシヤワーコックはシヤワーノヅヴルとコックを使用せしめたものにして、敏速に且つ有効に撒水を行ひ得るものである尙撒水管の一部は餌料艙ハッチ上にシヤワーを施し得る樣裝置されてある。

ラインホーラー—藤田式三馬力電動ラインホーラー一基を前部上甲板上に据付け之に附屬する金具一切を完備してある。

手繰網卷揚機—機關室圍壁兩側にドラムを有し主機前端の調車より調革を以て驅動する裝置としヘツトロープ四六米の手繰網を卷揚するに必要なるローラー金具等一切を完備してある。

餌料艙換水裝置

餌料艙は三區劃とし內一個は小型とす能力一時間一五〇噸の電動換水喞筒一基を機關室に据付け各艙に徑七、六糎注入管二本を前後對角に天井より下し各內部に向ひ徑〇、六糎の穴を穿ち之れより針狀態に放水し艙內の水を循環せしめ溢水は艙口綠材の孔よりオーバーフローせしむるものとし尙換水の豫備として、船底に黃銅製徑一五、二糎換水弁を前艙(小型)に二個後艙各該に四個宛設置してある。

艙內には全水防型電球を前艙に二個後艙各艙に四個宛設備し、艙內の照明を均等にし魚餌の分布を一樣ならしむる樣特に留意してある、又此の喞筒を利用して艙內水汲出、淦水排除及びブルワーク上に設置されたる餌料小桶並に艏艉部にある小出餌料槽に送水等に兼用し得る裝置としてある。本船には餌料艙內設備として艙內の水位を下ぐるために減水バルブを取付けてある。

尙底部に沈みたる廢魚を下部より其儘排出する爲る。
徑一五糎サクションホースを設備してある。

餌料艙冷却裝置

艙内に漁獲物を海水漬する設備として機關室内に
海水冷却槽容量三・二二噸を備へ攝氏零度の海水を
自由に送る裝置としてある。

冷藏機及配管

冷却方法　アンモニヤ壓縮直接膨脹式
冷室全容積　二七、一立方米
最低保持溫度　攝氏零下一五度
冷却能力　一〇噸
冷却機　フリツク型
原動機　直流電動機一一〇ボールト二〇馬力
附屬品　冷却機ポンプ、油分離器、壓力計、
寒暖計、アンモニヤ受液器其他一切
完備
冷室配管　內徑三、一八糎　總長二〇三米

海洋觀測裝置

端艇甲板上右舷に一〇〇〇米以上に使用し得る電
動測深機一基を据付け之れに必要なる設備を完備し
て居る。
其他海水の密度及溫度測定の諸器具を完備す。

無線電信電話裝置

東洋無線電信電話株式會社製眞空管式持續電波空
中線電力五〇〇ワット電話二五〇ワット並に六〇ワ
ツト短波送信機を据付け、附屬品一切を完備して居

探照燈

直徑四五、七糎一〇〇〇燭光探照燈一基を据付け
屬具一切を完備して居る。

端艇裝置

端艇甲板右舷に長さ四、八七米の端艇一隻を裝備
しグビツトにより揚卸す裝置を施してある。

氣笛及びサイレン

二・二五キロワツト蓋付KS式電動サイレン一個
を前檣に備へ配電並に起動裝置一切を完備し尙ほエ
ヤーホーンS一二五U型を氣笛用として取付けてあ
る。

揚錨機

八馬力のウキンチ兼用電動揚錨機一基を据付け電
動機は全密閉型にして手動にても容易に操作出來得
る樣裝置されてある。

機關概要

主機

新潟鐵工所製船舶用直立單働四サイクルトランク
ピストン型無空氣噴油ディーゼル機關一基で氣笛の
數は六個、回轉數每分三〇〇純馬力二五〇である。

補機

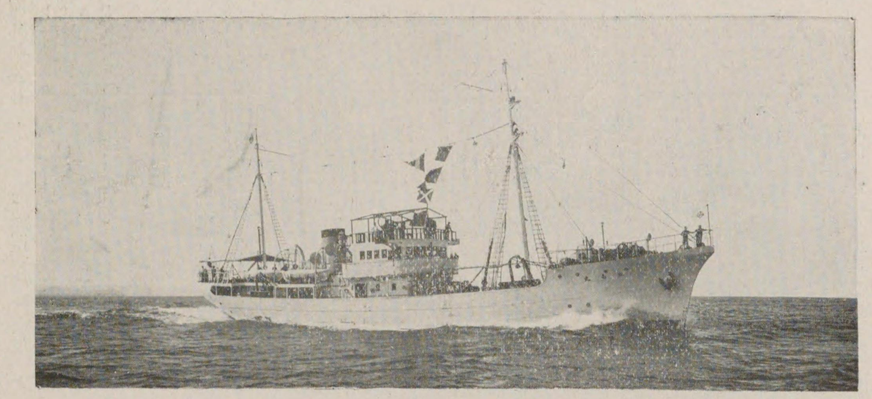
二〇キロワツト一一ボールト直流發電機及之れを
運轉するに充分の能力を有し同一臺床上に据付けた
る二サイクル複筒無空氣噴油ディーゼル式發動機一
基。
七キロワツト一一〇ボールト直流發電機一基。
本機は主機よりベルトに依り運轉さる。
五キロワツト一一〇ボールト直流發電機及主機始
動用空氣壓縮機と同一臺床上に据付けたる四サイク
ル複筒電氣着火式燈油發動機一基。

電動喞筒

燃油汲取並に移動用として能力一時間一〇噸
一基
清水喞筒　能力一時間五噸　一基
其他前記　撒水喞筒及び餌料艙換水喞筒　各一基

公試運轉

日時　昭和八年五月十一日
場所　岡山縣日比沖
天候海上の狀態　晴天小波
吃水　一、九五米
排水量　一八一、九噸
主機回轉數　三〇九
三八四
實馬力　一〇、六四節
速力



臺灣總督府水産試驗船

……照南丸……

船體部概要

本船は近くは臺灣近海、支那沿海遠くは南洋方面に出動して漁場の調査、水産試驗等に從事するものであつて此種試驗船として本邦に於て最大なる許りでなく東洋一のもので共試驗、調査範圍の廣汎なる處から設備せる諸設備もトロール設備、延繩漁業設備、冷藏冷凍設備、罐詰工業設備等を綱羅し且海洋調査用具をも完備し、新に二米測距儀二十四吋探照燈を設備せるが如きは、如何に本船の設備が完備して居るかを示す一例である。又後段機關部記事に詳記する如く延繩作業に當り自由に微速を得る樣推進軸を切換へて、任意に電氣推進を行ひ得る裝置は、實に劃期的の設備として注目に値するものがある。

本船は昭和五年九月三菱造船株式會社と之が建造契約を了し翌六年三月同社長崎造船所にて起工、七月一日進水、八月卅一日無事船主に引渡を了したのであつた。

以下少しく本船の設備に付いて說明を加へることとする。

要目及一般

主要項目

長（垂線間）	四六・〇〇米
幅	八・三〇
深	四・四〇
船首樓の高さ	二・〇〇
船尾樓の高さ	二・〇五
主機關馬力	六八〇實馬力（二基にて）
試運轉速力	一二・二〇九節

本船は鋼製內燃機關裝備双暗車船であつて船體構造設備は遞信省造船規程トロール規程に從ひ且つロイドトロール船規程を參照し建造せられたもので第一級漁船の資格を有して居る。又本船は其の目的用途により構造は特に耐波性に富み而も輕快にして操縱を容易ならしめ且耐暑に付ては特別の考慮を以て各種の施設を爲してある。

本船線圖の決定には長崎造船所試驗水槽に於て五種の線圖に就き速力試驗を行ひ其の結果に基き船主の承認を受けたもので推進器も亦之に準じたのであつた。本船は機關室及後方を除き內底を有し爰に燃料油、清水を容れ、船首尾水槽には清水を貯藏し燃料「セットリングタンク」及清水用の深水槽を設け機關室床中心部も亦燃料油槽となり結局貯藏燃料油

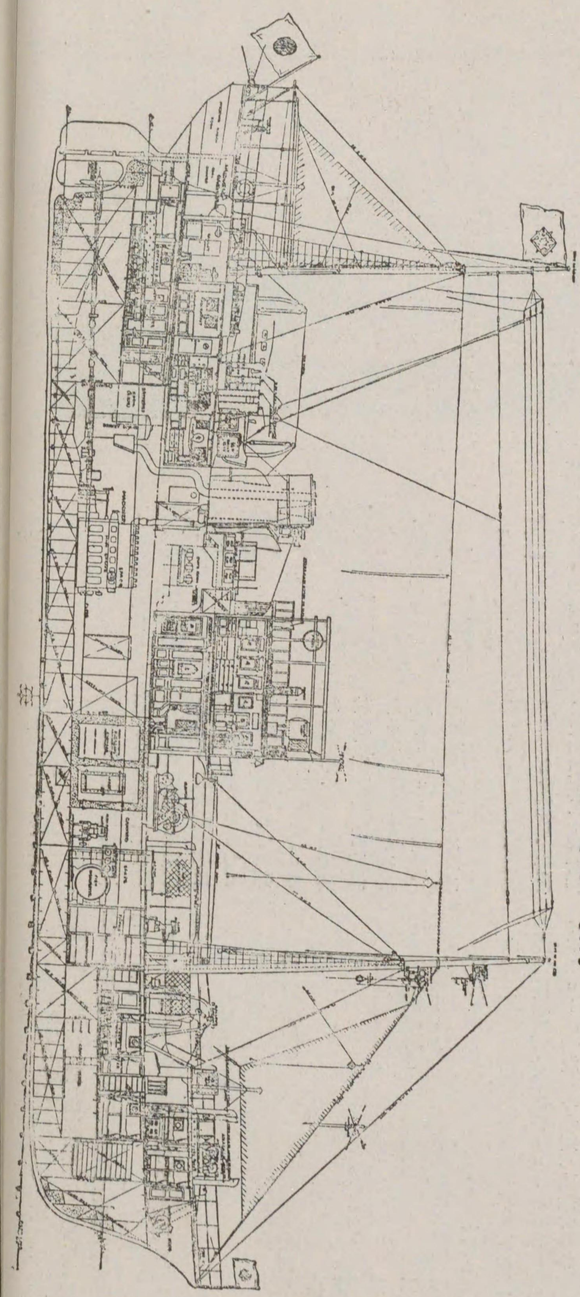
並清水の容量は夫々九五噸及六六噸となつて居る。

本船の外觀は「レーキ」した二檣單煙筒優美な「クリツパー」型「ステム」とバランスの取れた甲板室を有し船體の純白塗裝と相俟つて極めて優雅典麗宛然としてヨツトの如き觀がある。

一般配置

本船は全通した上甲板の上に船首樓、船尾樓があり船尾樓の前方に連續して甲板室、機關室圍を形成して船の中央部に及び此の上に鋼製甲板室があつて操舵室、海圖室、船長室がある。此の上が原基羅鍼儀室となつて居る。上甲板の下には船の兩端部に部分的第二甲板があつて前部は普通船員居室後部は上級船員食堂、事務長、一等機關士豫備室となつてゐる。上甲板上甲板室は上記機關室圍壁に依つて兩分せられ前部は特に甲板高を大とし二・六米とし爰に居室及寢室より成る特別室及各種の試驗調査を掌る調査員室があり其後部通路からは眞鍮製垂直梯子によつて直接海圖室に昇れる樣になつて居る。荒天時の通路となるべき上記通路後壁の戸口から機關室内を後方に通ずると機關室圍壁後壁の鋼製扉を經て後部甲板室に入る。爰には機關長室一等運轉士室無線電信室、調査室及ボーイ、コツク等の居室を設け其の後端には料理室がある。

船尾樓内には中央部に操舵機室右舷側に氷室、石炭庫左舷側に冷藏野菜庫及寫眞暗室兼用の上級船員用浴室が設けてある。又上級船員用便所は甲板室内

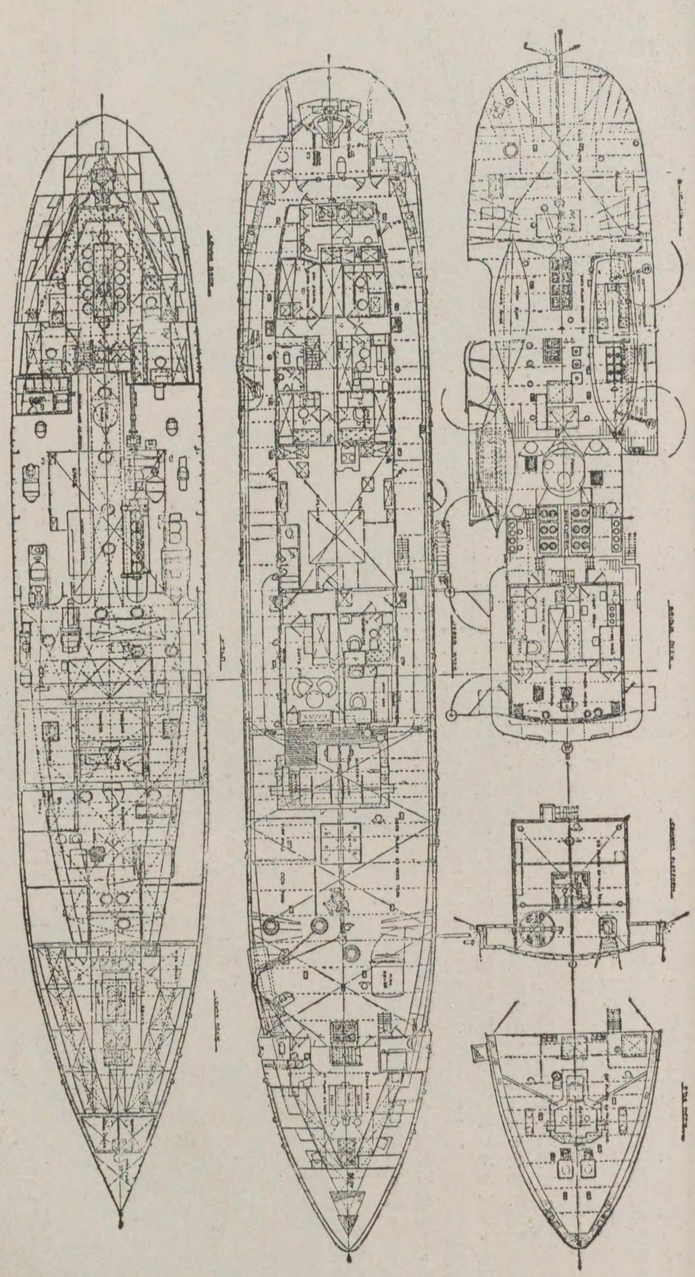


圖置配般一丸南照

及機關室圍壁内に各一室合計二室ある。

上甲板上甲板室前には七五馬力トロール揚貨機、ラインホーラー魚肉蒸釜、トロール用前部ギヤロー並前檣があり船首樓内は普通船員の居住に充て八人分の二重寢臺、メステーブル、浴室、便所、ランプルーム、水夫長室、倉庫等がある。之から梯子によつて前述の下部普通船員室に達し得られ此の部分の左舷には完全に防熱せられた米庫があり床下は一般倉庫及帆布庫となつて居る。

上甲板下機關室前方には三室に區分せられた冷藏冷凍室があり、其前方には罐詰工場室があり上部には一・六八米平方の艙口、前部には漁具庫及一般倉庫等がある。



鋼部構造

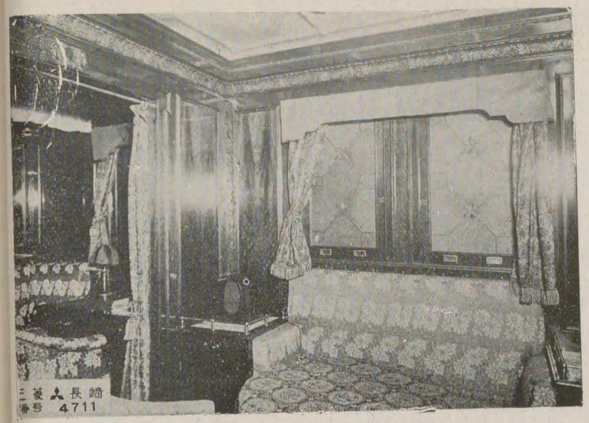
龍骨はバーキールを使用し船首材の頂部はクリツパー型として鋼鈑を以て丸め優美な形となし、船尾材、車軸肘(Aフレーム)は特に抵抗を考慮して流線

型となし舵も亦「ダブルプレート」として同じく流線型となつて居る。船底部燃油槽、清水槽内は肋板を用ひず單に正肋材副肋材のみを用ひ之をストラット及肘板を以て繼ぎ容積の增加見分の利便重量の輕減を計つたのである。主なる機關下は鋼材各部を完全に密接せしめた入念の工事を施し内燃機關の振動に備へたのであるが其の結果振動を極度に減少し得たのである。

上甲板は全通鋼甲板とし梁は二肋骨毎に之を置いた甲板室頂は鋼鈑を張り詰め、梁の間隔は上甲板より小とし端艇等重量物の支持竝此部輕構造物の振動防止を計つたのである。船首樓も亦全通鋼鈑とし梁は二肋骨毎に附してある。本船に付て特記すべきことは支水隔壁竝深水槽の油水室隔壁に電氣熔接を使用した事であつて即隔壁鈑は突付け電氣熔接とし防撓材はフラットバーをタツクウエルドとし又特に新しい試みとして本船々尾カウンター部全部卽ち外板肋材等を上記の如き熔接法を用ひたのであつて此の結果は注目に値するものと考へる。

本船の檣及ブームはマンネスマン製鋼桂を用ひ又船首材及船尾材は規程の二段上位のものを用ひたのである。

外板は特にトロール作業に對し充分の考慮を拂ひ圖示の如く充分な半丸鋼の保護材を用ひた外右舷ビルヂキール上部は特に全通半丸鋼を附してある。其の他オツターボート取扱に對して舷牆鈑の增厚肋骨數の增加等遺憾なきを期してある。又防錆として浴室便所の床並腰鈑は九〇糎の高さ迄亞鉛鍍を施してある。

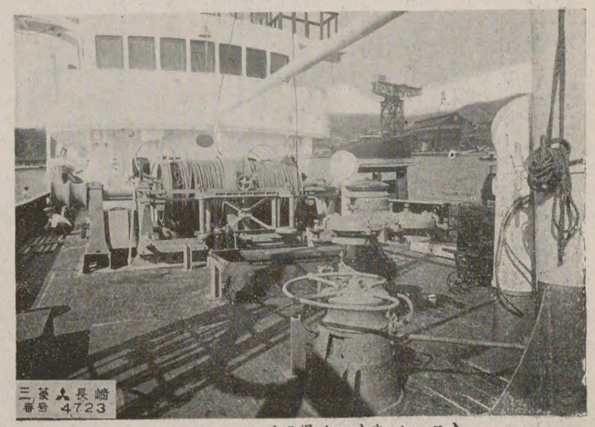


特別室居室

居住設備

本船は主として暑熱地方に就航するを以て防熱裝置に付ては特に考慮を拂ひ各甲板室外部及上部の鋼鈑を曝露した部分操舵室甲板室通路等には五糎のコーク板を挿入し防熱工事を施した。又室内の塗裝色の如きも可成清涼の感ある樣色調に注意してある。各室壁は主として楢材の磨き仕上ラツク塗とし其他家具裂地等も入念撰擇して長途の航海中の慰安を旨としてある。

本船で特に記すべきは特別室と操舵室の工作であらう。前者は上甲板の前端に位し床面積三・五米×二・五米の居室兼應接室及床面積二・五米×二・〇米の寢室兼書齋の二室より成る甲板高二・六米にして其の造作設備の程度は一流客船の特別室に準じて居る。却ち四壁及諸家具はウオルナツト木理材を磨出しとし燻金箔の裝飾を附し金具は總てホワイトメタル銀燻しを用ひ贅澤な安樂椅子、長椅子、サイドボード金緣付き大鏡を備へ床はラバーフロアリング上にカーペツトを敷いてある。裂地は日本美術紹介の意味にて絹織西陣を用ひ又寢臺兼用の長椅子には英國製カポツク入マーシヤル型パネ付マツトを使用し電燈、電扇、ラヂオレビーター等の諸設備を盡して



トロール・ウインチ及ライン・ホーラー

居る。尙窓は眞鍮製の大なる角窓を使用してある。

其他調査員室等上級船員室は四圍を楢木理板磨出しラツク塗とし床はラバーフロアリング又はリノリユームを敷詰め又必要に應じランニングウオーターの陶器洗面器、自働交換電話機を備へ暖房裝置は電氣を使用して居る。

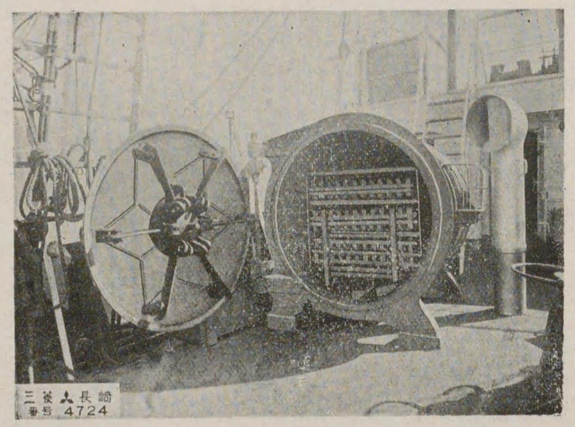
操舵室四壁の仕上は上等磨きラツク仕上げの楢材で優に一流客船の操舵室を凌いで居る。上級船員食堂も亦楢木理板の上等仕上の壁であつて後部にはモロツコ皮張りの長椅子を圍らし裝飾的サイドボード大鏡ステーンドグラス入り天窓を有し食卓用回轉丸卓子はモロツコ皮張とし床はラバーフロアリングを敷いてある。本室用として配膳室と上部料理室との間にはリフトに依つて食物を運ぶ裝置を設けてある普通船員室は米松白ペイント塗内張りとし堅材製寢臺及家具又電扇、電話、電氣暖房等を備へ又實驗室(調査室)は各種實驗を行ふ處であつて實驗用机、流し、標本棚調査用具格納棚、物入、電話器等も完備して居る。

航海設備及び海洋調査設備

本船の航海設備としては斯種船舶としては他に比肩するもの無き迄に完備し操舵室竝に海圖室等に於ては一目各種航海要具の操作を爲し得る樣になつて居る。

今是等要具中の主なるものを擧ぐれば次の通りである。

マルコニー式方向探知機	一基
F・Q12型二米測距儀	一基
サル式測程儀(トリツプカウンター及エキストラスピードインデイケーター付き	一組
電氣舵角表示器	一組
海軍修正式液體羅鍼儀	二基
電氣測程儀	一基
丸川式電氣測深機	一基
航走用表面採水器	一基
海水用自記寒暖計(-5°Cより-35°C)	一基
丸川式聯結中層採水器	一基
北原式B號 同	一基
丸川式採泥器	二基
エクマンメルツ式潮流計	二基
プランクトン採集器	四基
丸川式傾度早見測深板	一個
	等々。



上甲板魚肉蒸釜

デンツ時振儀 一基

又海洋調査要具としては魚群の集落、海溫の變化、潮流の變轉等を調査する爲めに次の如き要具を完備して居る。

冷藏、冷凍裝置

冷却機はアンモニア、壓縮直接膨脹式で米國ヨーク社の製作に係り力量三〇〇、〇〇〇カロリー(一日)壓縮機は Y-28二筩ベルト運轉式で三菱電機會社製一〇馬力の電動機で運轉する。冷却ポンプは荏原製作所製「ゐのくち」式渦卷式、アンモニアレシバー冷凝器等は中央冷凍社の製作に係るものである。

本機は右舷前隅に設置せられ同室前壁マンフオールドヴアルヴを通して下記の諸室を冷却するものである。

室名	積載容積	試驗溫度
準備室	九・二立方米	-7°C
冷凍室	八・四〃	-30°C
冷室(左舷)	一四・五〃	-18°C
〃(右舷)	一四・三〃	-18°C

各機械及諸管の配置は總て造船所で之を爲し試驗結果も良好であつて上記の如き成績を得た。冷室用扉金物は新式のヂアミソン式自働閉鎖型で室内淦水溜等には細心の注意を拂ひ熱の放散を防止してある防熱裝置は主として厚さ七・五糎のコーク板三枚と

し空所にはグラニユレーテツドコークを詰め米松の内張を施し其他セメント、アスファルト、アスファルトモルタル防水紙等を用ひ各コークボールド面竝其の間には充分にアスファルトを浸潤せしめて氣密水密を期してある。冷凍室には木製冷凍棚及亞鉛鍍鐵製の冷凍皿を設け魚類の冷凍用とし内部は白色魚艙ペイントを塗布してある。

庫内濕度測定には冷却機側にネグレツヂザムブラ社製遠距離電氣寒暖計各室用の自働自記寒暖計の外普通寒暖計をも設備しあり又本室部の鋼構造は上甲板迄滿水して其水密を試驗して工事の絶對完全を期したのである。

罐詰裝置及罐詰室

罐詰室は上甲板下冷藏庫前部に在つて各種諸機械を設置し甲板艙口内の鐵製、木製の梯子に據つて出入し傳られる。上甲板左舷には魚肉蒸釜を備へてある。之は蒸汽吹込式で直徑一三七糎長さ一三七糎常用壓力二・二瓩で鋼鈑及鑄鐵端板にて製作せらる。罐詰室内右舷には東洋製罐會社製の半自働眞空卷締機を備へてある。

半斤平罐用型付　一臺

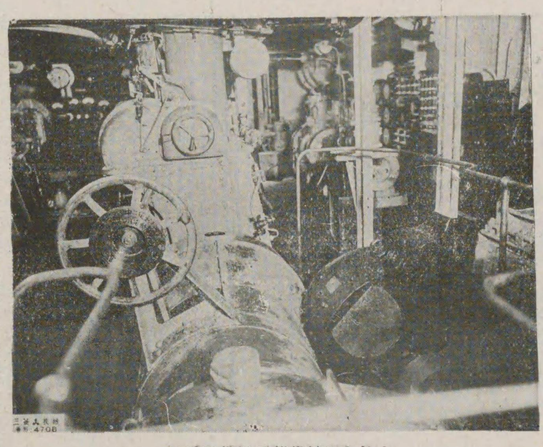
毎分間一〇乃至一五罐の卷締を爲し罐内眞空度は五一糎、附屬として三キロワット電動機眞空ポンプ眞空タンクがある。

左舷には殺菌釜一個、魚肉切斷機一臺がある。前者は蒸汽吹込式丸横型で魚肉蒸釜と同大同構造を有しレトルトカー、同用レール、カー運搬奬置を備へ最新式溫度調節裝置を備へて居る。

其他魚肉洗滌器、肉置臺、組立式テーブル等一切を完備してある。

漁業用設備

トロール漁業用としては右舷に頑丈な二個のガロート最新型オッターボート、ネット索具を完備し前述の七五馬力電動トロールウチインにて操作する。



右舷主機試後機主及部後進推動電機

本機は三菱彦島造船所製で電動機は三菱電機會社製ハンドルは普通型の外に本機後壁にも輪轉式ハンドルを增設し操作に便ならしめてある。前橋には場貨力三瓲のマンネスマン鋼製デリックを設けワープ其他トロール漁業に必要なる一切の設備を備へて居るラインホーラーは延繩漁業用として船主特別設計に成る藤田式五馬力電動ラインホーラー及一切の屬具の上甲板上前橋後部に設置しプープ甲板は特に廣潤にして延繩作業に便にし特に繩鉢揚げハツチを設けてある。

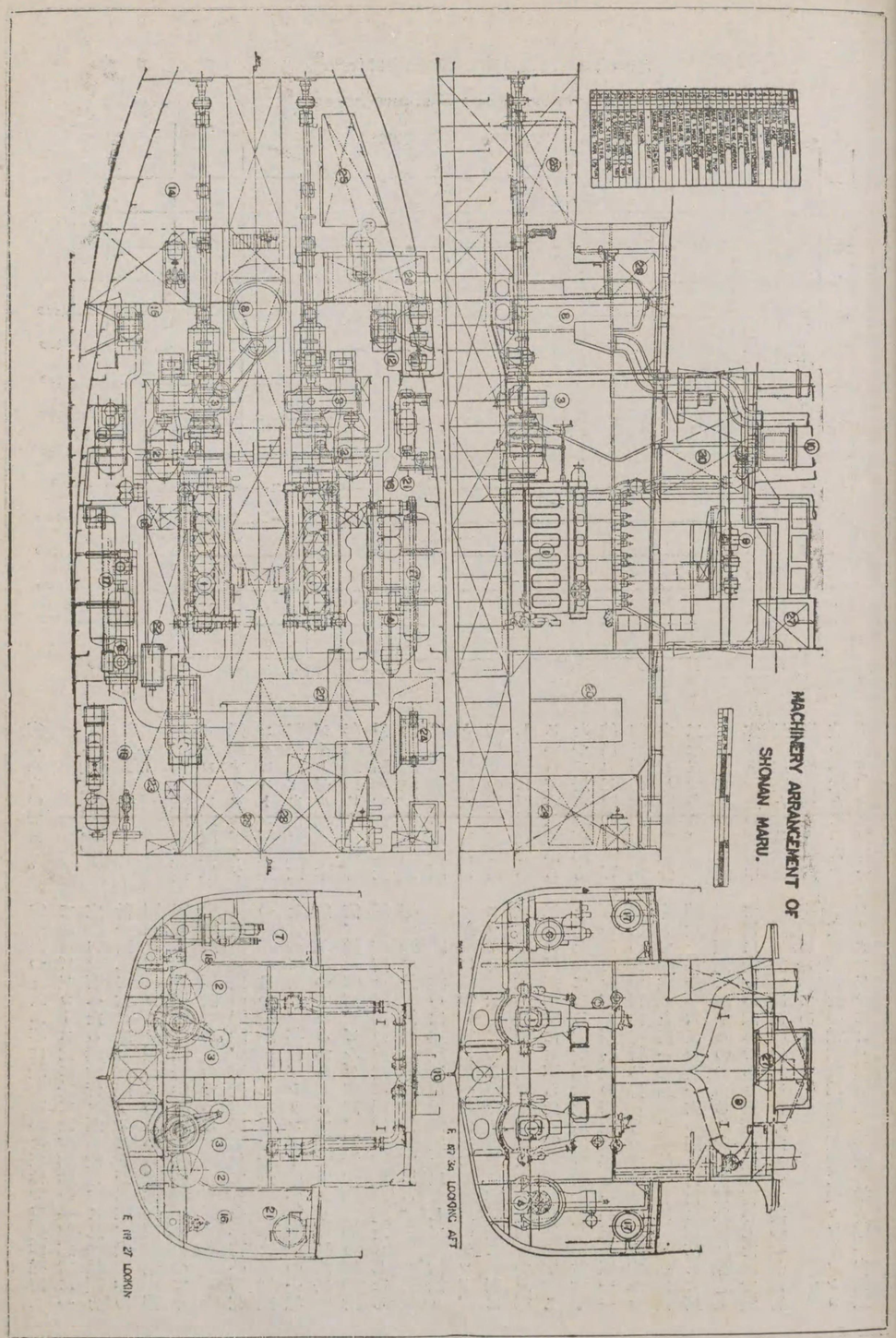
其他諸設備

本船に搭載せる小艇はモーターボート一隻スターンボート二隻である。前者は三菱長崎造船所製で長さ七・七米で池貝輕合金製常用工率二六K・Y（三〇馬力）の石油發動機を据付け試運轉速力十・二八節を有する輕快堅牢のもので後部コツクピットは自働車式折疊式屋根を有し上等革製スプリング入ソファを備へ船主にはヘツトライドを取付てある。後者は長さ六・〇六米（二〇呎）にして運搬に便ならしむる爲め極力輕量ならしめ得る樣設計し外板はフラッシ型を採用した是等を釣る吊艇鉤は銅鈑を電氣熔接し以て强固輕量を期した。

揚錨機は播磨造船所製電動型で電動機は三菱電機會社製二〇馬力である。管列はレバーシングドラム型スリツビングクラツチを裝備す。

主錨は神戸製鋼所製ストツクレス型で各一五〇〇封度錨鎖は徑一吋四分の一大阪製鎖所製である。

電動操舵機は獨逸製で電氣部分はアー、エーゲー機械部分がアトラスウエルケでワードレオナード式によつて船橋から從來の操舵機と全然同樣な樣式によつて操舵が出來る式である。之は現代に於ける純電氣式操舵機としては最も完全な樣式の一であると思ふ。此型を我國で採用したのは本船が初めての樣であるが其の信賴性其他に於て從來日本のモーター船の殆んど總てが採用して居る電動油壓ポンプ式に



Sea Trial Result of "Shonan Maru" (Diesel Propulsion).

Date	August 25th, 1931			August 28th, 1931			
Mean draught in M.	3.125			3.258			
Displacement Kg.ton	614.4			649.7			
Place of trial.	Off Miye, Nagasaki. (1 mile post)						
Kind of trial	Progressive trial			Full power	Official	7 hours continuous	Slowest
Load	3/4	1/2	1/4	4/4	124 %	4/4	5 %
Weather condition	Fine cloudy			Fine			
Sea condition	Slight with long swell			Slight			
Direction & strength of wind	NE. 3 - 4			NW 3			
Ship speed in Kts.	11.583	10.692	9.091	11.807	12.209		4.323
Mean propeller R.P.M.	281.0	247.7	205.9	290.7	308.9	287.0	99.7
Aggregate I.H.P.	821.0	585.0	376.0	903	1028.0	867	106
Aggregate B.H.P.	665.0	450.0	256.0	736	844	704	37
Fuel pressure in Kg/cm²	400	353	335	400	448	394	240
Dynamo engine output in K.W.	6.6	6.6	6.6	14.3	14.3	11.9	5.5
Fuel consumption in Gr/BHP/Hr.						171.5	

Sea Trial Result of "Shonan Maru" (Electric Propulsion).

Date:- Aug. 29th, 1931.

Mean draught:- 3.245 in m.

Displacement in Kg.ton:- 645.5 Kg.ton.

Propulsive motor used:- Port.

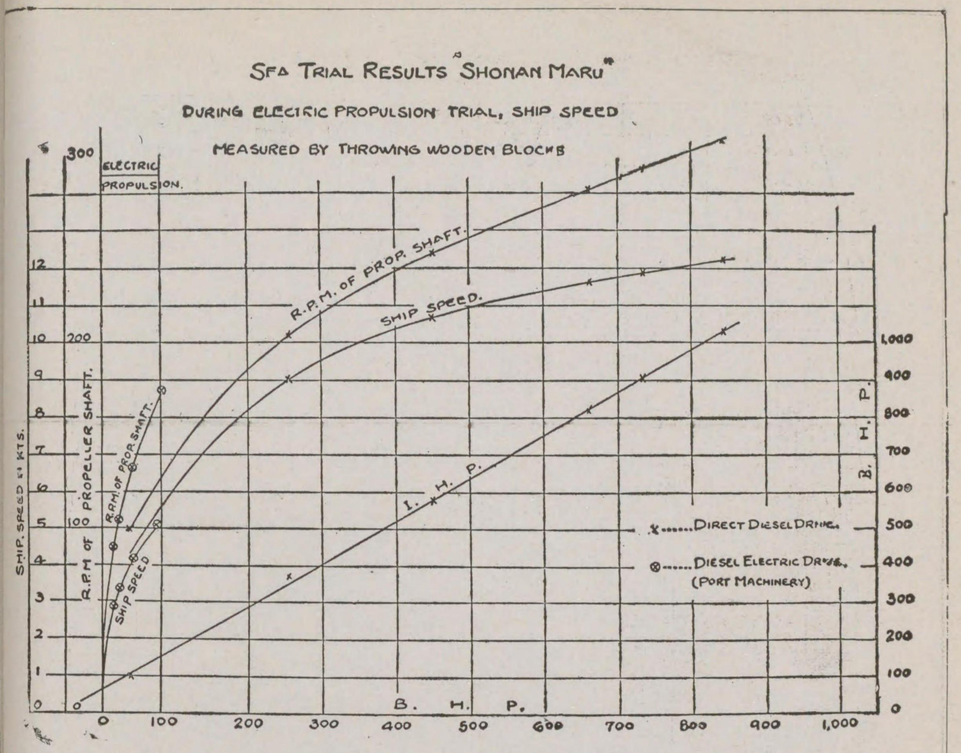
Place of Trial:- Off Miye. Nagasaki.

Weather condition:- B.C.

Sea condition:- Smooth

Direction & strength of wind:- NE-3.

Manoeuvring handle notch			10	95	85	75	35	28
Ship speed in Kts.			5.1	4.2	3.4	2.9	1.3	0.7
Propeller R.P.M.			157.2	131.4	107.1	90.0	29.4	11
Propulsive motor	in put K.W.		63.0	35.	19.1	13.6	1.7	0.7
	Out put	K.W.	56.5	30.7	15.7	10.9	1.0	0.4
		B.H.P	76.8	41.8	21.4	14.8	1.4	0.5
	Out put %		102.7	55.8	28.8	18.8	1.8	0.7
Generator	Volt		225	195	159	136	48	18
	Amp.		280	180	120	100	35	40
	R P M		507	530	520	530	510	530
Exciter	Volt		217	223	225	225	225	225
	Amp		12.0	9.8	8.5	7.8	6.2	6.2



劣らぬものである。

機關部概要

本船主機關は三菱ビッカース式直立單働四サイクル、トランクピストン型無空氣噴油、自己反轉式ディーゼル機關で本年初頭同じく三菱神戸造船所で製作した南洋廳漁業指導船瑞鳳丸に裝備した機關と同型同大であるが瑞鳳丸の單螺旋に對し本船は双螺旋であるから左右二機からなつて居る。何れも純出力二四〇K・W卽三四〇軸馬力の出力を有し回轉は毎分二七五である。

三菱ビッカース無空氣噴油式の特徴中最も主眼とする點は燃料噴油系統と燃燒室の形狀とにある。噴油中燃油壓力を一定に保つと云ふ事は最も重要な條件で三菱が採用してゐるビッカース式に於ては噴油弁の手前迄常に一定壓力を蓄へたる燃油管を連ね置き、これには壓力計を附して常に之を監視することが出來、燃油弁の開閉は別にカムを置いてあるから、其開閉制御は確實であると同時に燃料供給が負擔の變化に從つて非常に良く制限されるのである。

又燃燒室の形狀、噴射方向に付ても永年苦心研究の結果今日の結論に達したもので最も効率よき狀態を保つて居る。其他、シリンダーは各箇共通の一塊鑄物となつてゐるから極めて頑丈であり、又燃料噴筒、送水噴筒、ビルヂ噴筒、潤滑油噴筒等の機關附屬諸噴筒を機關の前端に配置し監視に便ならしむる等大體に於て簡素な形體を保つて居る。

延繩作業中は主機關の最低速を以てしても尙餘りに速きに過ぎ極端に云へば停止に近き迄のデッド、スローを要求してゐるので此の爲に本機關には別に電動補助推進裝置を置き主機關は全く使用せず三節以下の低速作業には專ら此の電動裝置を使用することになつてゐる。此の補助推進電動機は各々五五K・Wの出力を有し回轉數の制御は毎分一一五乃至一一五〇の間で自由に行ひ得るものであつて減速齒車を介して各主機と同一推進軸を回轉せしめ、推進器回轉數を毎分一六五乃至一六〇の間で自由に調節して所要の微速に應ずるのである。此裝置は此種船舶として實に最初の試みであり三菱の最も苦心した處で漁船界に於ては正に尖端を行つたもので其の効果は將來囑目されてゐる。

主機關と此の電動補助推進裝置は夫々フリクション・クラッチにより推進軸と接續し推進軸が主機關

より切離れてゐる時は電動推進裝置が接續し電動裝置が切斷されてゐる時は主機關が接續する裝置になつて居る。是等は一本の把手によつて主機關と推進用電動機とを任意に交互に切換へ得る構造となり取扱容易、行動迅速である。此補助推進裝置は又反轉及變速も自在であるから共目的にも便利に使用せられる。

發電機としては七五K・Wのものと三〇K・W・のものと二臺を裝備し、前者は主として推進用電動機へ送電する目的のもので一二〇馬力二箇四サイクル三菱ビッカース無空氣噴油式デイーゼル機關によつて直接驅動せられ毎分五〇〇回轉のものである。後者は主として他の一般電力及電燈に使用するもので四八馬力、三箇四サイクル無空氣噴油式デイーゼル機關に直結し毎分六五〇回轉である。

七五K・Wの發電機は一定電壓として働く場合とある。可變電壓として働く場合とある。一定電壓として運轉する場合は他の三〇K・W發電機と並列運轉をなすに適する、可變電壓として働く場合は推進用電動機へ送電の場合正負二二五V乃至二二〇Vの間を自在に制禦し電流の方向も自由に變化せしめ得る裝置になつて居るから是により推進用電動機の回轉と其方向とを自在に變化せしめ得る。之が制禦の爲め船橋兩舷にある把手は極めて巧妙に作られ此の把手一つの働きによつて推進用電動機との電路の接續及電壓を制禦することが出來るから船橋に在つて漁獲作業の狀況を監視しながら船の速力推進器の回轉方向を自由自在に變化し得る便利がある。此點は將來漁船機關界に一大革命を齎すであらう。

本機關の陸上試驗は去る六月廿日より七月二日迄田島農林技師の立會竝同業會社技術者の參觀の下に各其性能に從ひ綿密に行はれた。卽ち主機關二臺の內一臺は水制動力計に直結して四分の三負荷五時間全力二〇時間、一割過負荷、二割過負荷何れも二時間の試驗を行ひ他の一臺はクラッチを介して水制動力計に連結し右と同樣の試驗を施行した。其の全力時每時每軸馬力の燃料消費重は一七二瓦であつた。

發電機は二臺共各々全力五時間連續運轉を行つた後並列運轉を行ひ最後に七五K・W發電機より推進電動機に送電し、クラッチ試驗電動機制禦試驗を行つた、又補助推進電動機連結試驗は七五K・W發電機と船橋制禦裝置とを結合し、船內に於けると全く同機の裝置を以て試驗せられたが把手の一轉によつて推進軸の最低回轉は每分一六迄下降することを得、回轉數の變化も自由に行はれ、反轉は迅速又推進電動機から主機關への切換へも誠に敏速に至極好成績を收め得たので立會の田島農林技師も頗る滿足の樣に見受けられた。

尙補機として各種卷筒類六基コクラン型補助汽罐（常用汽壓六〇封度）一基を備へて居るが其の詳細は省略する。

海上運轉

海上試運轉は八月廿五日、廿八日及廿九日の三日間にわたつて長崎港外に於て施行せられたが、別表に示す如き優秀なる成績を擧げて居る。

試驗項目は次の通りである。

第一日　累加試驗、サルログ、測程機、投揚、操舵、ターニングサークル、レインヂファインダー、ウインドラス、ヘルムインデイケーター試驗等

第二日　公式運轉、全力運轉、航續試驗、徐速試驗、操縱試驗、サルログ、レインヂファインダー試驗、軸系扭振動計測

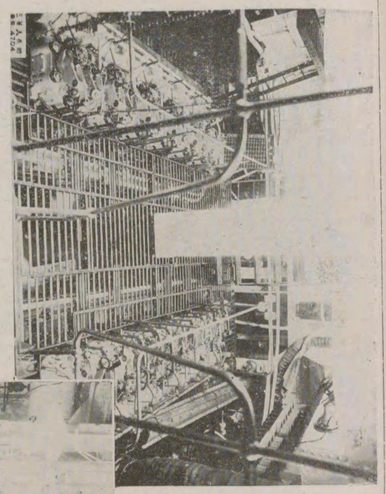
第三日　電氣推進、ラインポーラー、トロール試驗、海水自記寒暖計、中層採水機試驗

累加試驗にては、主機關は出力1/4より一二四%過負荷に至る各種負荷に於いて試驗せられ、公試運轉にては主機械の兩舷平均回轉數三〇八・九合計軸馬力八四四に於いて速力一二・二〇九浬の成績を得て居る。

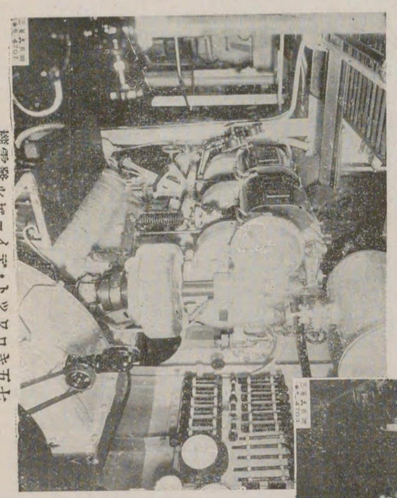
航續運轉は主機械兩舷平均回轉數二八七合計軸馬力七〇四にて七時間航走し平均燃料消費量每時每軸馬力一七一・五瓦の優秀なる成績を示し第三日の電氣推進試驗は左舷機を使用して試驗せるに推進軸最高回轉數一五七・二最低回轉數一一、最低回轉數に於ける速力〇・七浬の良成績を擧げ得た、軸系扭振動も主機械使用範圍に於ては危險なる振動現れず又各種試驗を通じて計測せられたる船體振動も極めて微弱であつた。

終りに當つて一言したきは本船がデイーゼル電氣推進を斯種漁船に應用した最初の實例であつて、本邦水產漁業界に一新機軸を出したことである。由來革新に當つては常に多少の不安危惧の念を伴ひ一大決斷を要するものであるに不拘今回英斷を以て本推進裝置を採用せられたことは監督官廳竝船主たる農林當局竝臺灣總督府關係當局に對し滿腔の敬意を拂ふ次第である。

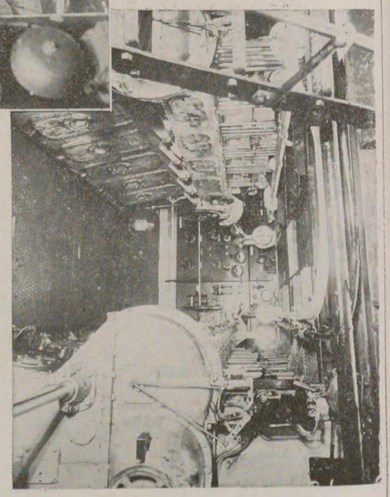
× × ×

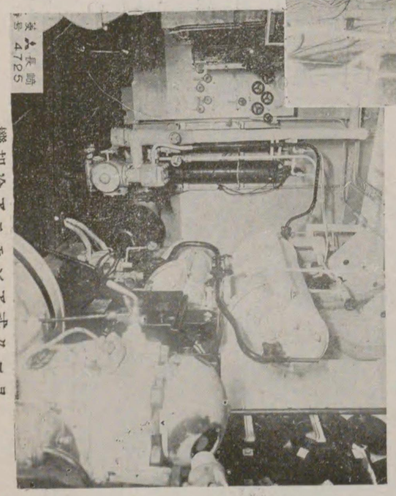


主機械前部



電氣發動ヂーゼル・トツプロキ五七

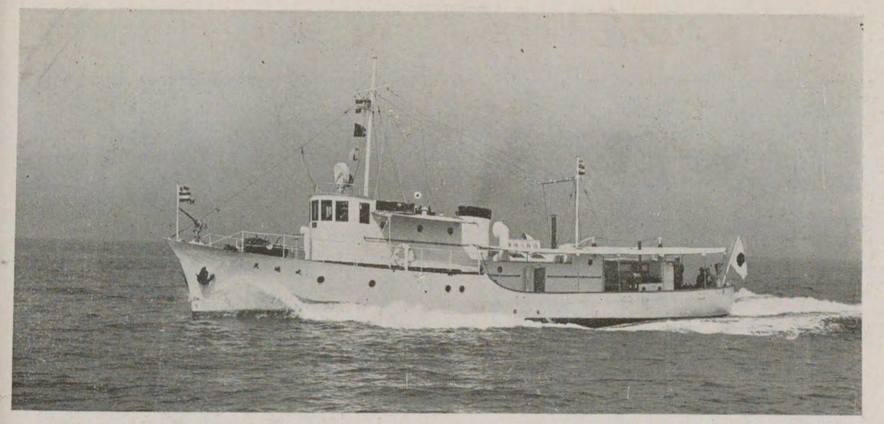




機械冷アンモンア式リーヨ

電氣配及機械主舷兩

照南丸



靜岡縣漁業取締船

……天　城　丸……

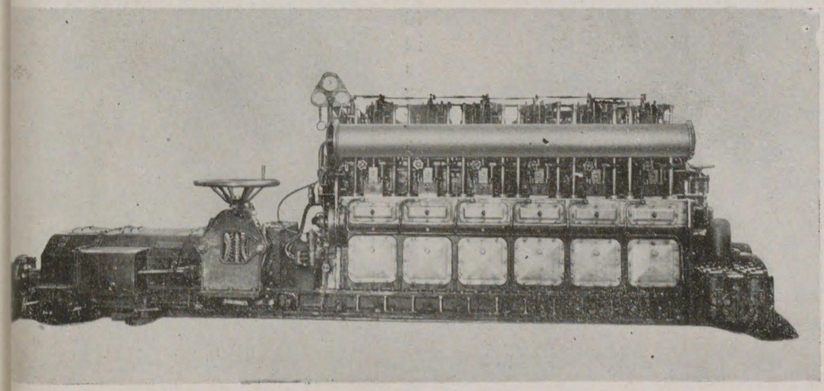
船體部概要

天城丸は靜岡縣の註文により三菱造船株式會社神戸造船所に於て建造した最新式の漁業取締船であつて昭和七年十二月十四日起工、翌八年六月一日進水同年八月三十一日竣工したものである。

本船は波荒き遠州灘に出動して漁業取締救命其他海上取締に従事するを目的とし特に此種小型**ディーゼル**船として空前の速力十五節を出し外觀優美にして凌波性に富み輕快且つ容易に操縦し得る樣愼重研究の上設計されたものである。特に船體線圖及推進器は三菱長崎造船所に於て水槽試驗によりて研究の結果之を決定されたもので試運轉の成績は頗る良好であつて、本船が漁業取締船として最適のものである事が證明された。

主要寸法其他

全長	八二呎三吋
長（垂線間）	七五呎〇吋
幅	一三呎六吋
深	七呎〇吋
滿載吃水（平均）	五呎五吋
總噸數	四九噸
速力（試運轉時）	一五・二一四節
資格及航路定限	第二級漁船近海航路



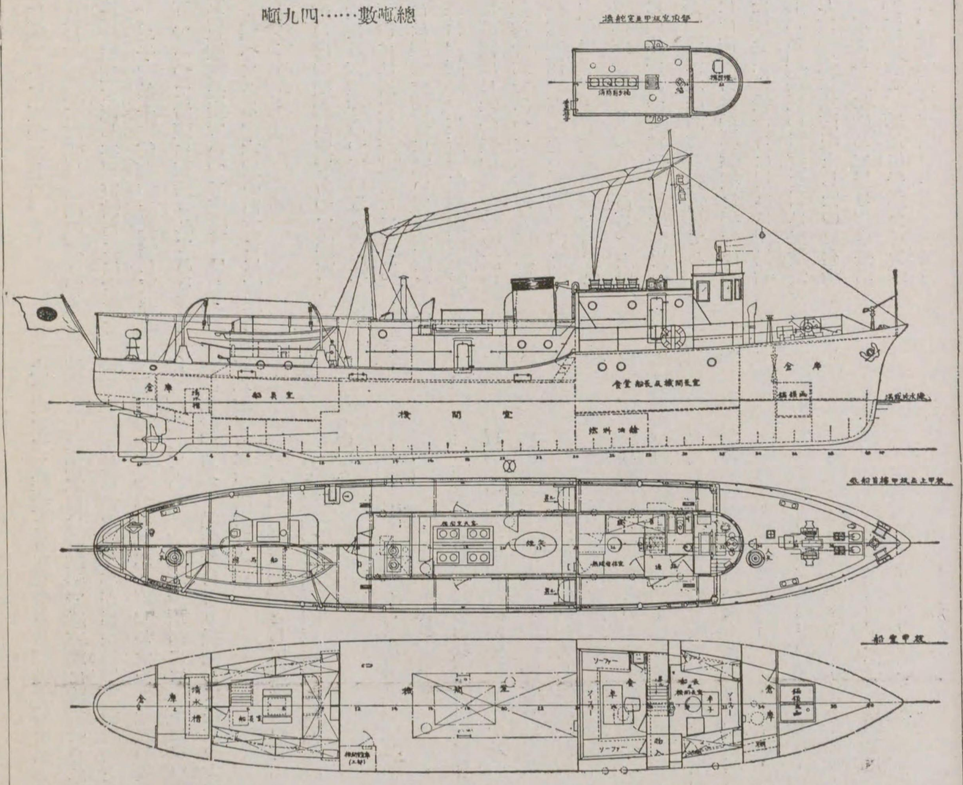
天城丸　主機、三菱神戸造船所製、無空氣噴油四衝式單働六氣筒SHB6型ディーゼル機關、毎分回轉數八七〇に於て六〇〇軸馬力

天城丸一般配置圖

吋〇呎五七……(間線垂)長　　吋三呎二八……長全

吋〇呎七……深　　吋六呎三一……幅

噸九四……數噸總



一般配置其他諸設備

本船は低船首樓を有する一層甲板の鋼製單螺旋の**ディーゼル**船であつて曲斜丸型の船首に巡洋艦型船尾を有し、船體は總白色の塗裝と相俟つて極めて清楚輕快な外觀美を有してゐる、尙本船は此種船舶として未曾有の快速力を得る爲船型は申す迄もなく、船體重量の輕減と強力維持とに就ては設計と工作に特別の苦心が存してゐる。

外板は總て電氣鎔接法によりて施工せられ所謂繼ぎ目なしの外板であつて總て亞鉛鍍を施し其他隔壁、肋板、油艙、清水槽、**ホースパイプ**等廣範圍に亙り電氣鎔接を應用し尙甲板金物の鑄鐵品であるべき所には輕量にする爲鑄鋼を用ひる等其他特別の船體構造と相俟つて重量輕減と強力維持とに努めし結果試運轉時最強一五・五節の高速力に於ても震動極微と云ふ好成績であつた。

舵は鋼製複板式**バランスドリアクション**型であつ

て舵效著しく操舵極めて輕快である。

本船一般配置の要領竝に設備は左記の通りである

船體中央部に機關室を配し其前方艙内には食堂を設けソーフア、卓子、椅子、飾棚等を具備し天井四周はパネル張りであつて清楚に裝飾されてゐる。食堂の前方は船長及機關長室であつて寢臺、ソーフア卓子、椅子等を備へてゐる、本室の前方には倉庫及錨鎖庫が配置されてゐる。

機關室後方艙内は普通船員室であつて寢臺、卓子を備へ頂部に大なる天窓があつて明るい部屋である其後方の倉庫内には清水槽が設置してある。

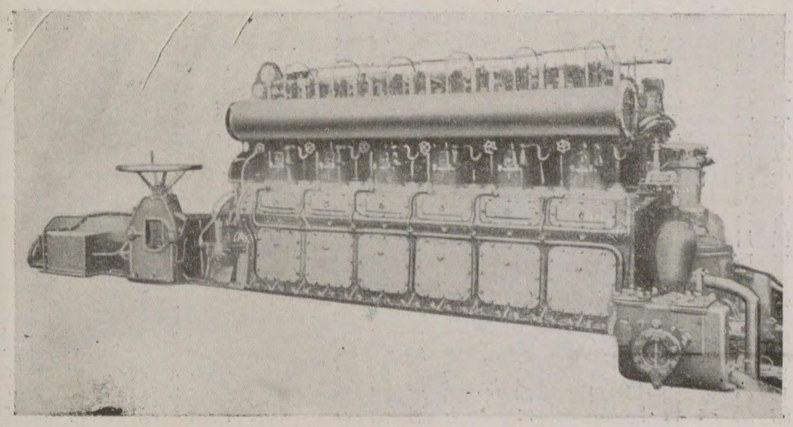
低船首樓上には機關室圍壁に續いて甲板室を設け無線電信室昇降口、通路、便所、操舵室が配置されてゐる、無線電信機は日本無線電信會社の空中線電力七五ワツト眞空管式であつて必要なる屬具を完備してゐる。操舵室前面は圓形をなし硝子窓を設け室内には操舵輪、デツドビート式液體羅針儀、エンジンテレグラフ、傳聲管等を具備してゐる。上甲板機關室圍壁後部に賄室があつて重油、石炭兩用の西洋竈を備へ料理臺、清海水喞筒等を完備してゐる。

尙本船船首には四馬力電動揚錨機を据付け兼て密漁船の放棄した網を引き揚げるに用ひる。揚錨機は特に輕量ならしめる爲高級の材質を用ひ又波浪を被ることを豫期し電動機は水防型としたのは勿論竇車も亦被覆したオイルバスに納めて居る。中央部左舷に七〇〇米電動測深機を、船尾に手動ラインホーラーを備へてゐる、測深機は測深のみならず海底の泥土を採取する裝置をも有してゐる。又本船は强力喞筒を有し其放水口は機銃形で船首端に設置せられ隨時密漁船に特殊液を注ぐ事が出來る。又救難用として諸威のウインスネスエンドマルテンス社製の投繩銃が設備してある。尙操舵室頂部には一キロワツトの探照燈があつて操舵室内より操縱して任意の方向を照射する事が出來る。

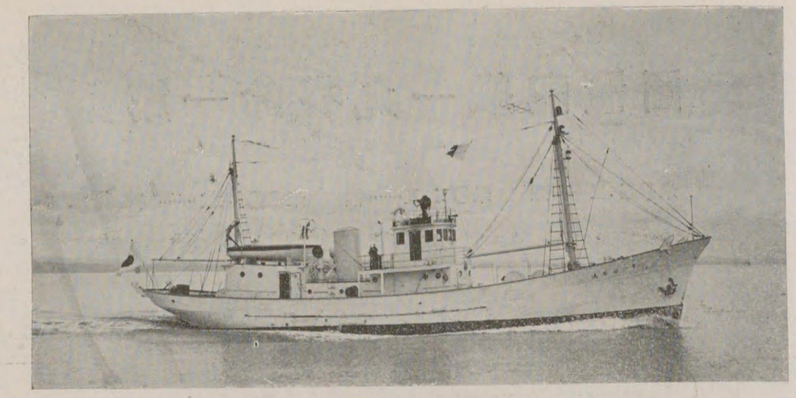
本船は實に小型漁業取締船としては萬般の設備を有し其快速力と相俟つて理想的監視船として推奨に値するものである。

機關部概要

主機關は三菱神戸造船所製無空氣噴油四衝式單働六氣筒SHB6型ディーゼル機關で回轉數が八七〇の時六〇〇軸馬力を常用とする樣設計せられて居る此種激務に從事する水產船の機關として無空氣噴油式が從來の他式に比し取扱が簡單で故障が起らない點で好まれる事は論を俟たないが就中三菱ディーゼルは左記の如き諸特性を持つてゐる卽ち漁船取締の爲に全速を出し極端な過負荷を敢てする場合七五〇軸馬力と云ふ過大負荷に耐へ而も發烟皆無動作極めて確實圓滑であり又鋼板製筒架構を用ひて居るから重量極めて輕く然も堅固で航海中機關の震動勘いことは斷然他式機關を凌駕して居る。本船の推進器はソリツド型で材料は特に良質のマンガン靑銅を用ひ三菱獨特の漁船型推進器で機關の特性とよく調和し漁船としての特性を充分に發揮してゐる。



大分縣漁業取締船隼丸推進用SHB6型ディーゼル機關、六〇〇軸馬力、八七〇回轉



樺太廳漁業取締船

第一鈴谷丸

吹雪に明け吹雪に暮れる雪の樺太は恰も冬眠狀態の樣なれども、一度春廻り來れば陸に海に目覺しき活躍が開始せられ特に水產業に於ては世界三大漁場の一を目前に控へ其水族の豐富なること他に比類なく、實に無盡藏なる天惠の寶庫を備付けて居ると云ふべく、水產業の勇躍發展は勢ひ優秀なる取締船の必要を生じ、本船は樺太廳の註文に依り一般漁船漁業取締艇並に指導船建造專門の工場として特種の技能と豐富なる經驗を有する三菱重工業株式會社彦島造船所が多年の蘊蓄を傾け最新式の粹を集めて建造したる優秀船にして昭和九年十二月竣工、任務遂行に萬全を期しつゝ其純白なる雄姿を北海に君臨して居る。

今其概略を掲げると次の通りである。

一、重要項目

長(造船規程に依る)	二六、〇〇米
幅(同 上)	五、二〇米
深(同 上)	二、五〇米
總噸數	八八、四二噸
主機純馬力	一八五馬力
最强速力	一〇、七五節

二、一般配置

本船は鋼製第三種漁船で船體は純白に塗裝され、船首部は碎氷裝置を施し清楚輕快なる船體美を備へて居る。

上甲板上機關室圍壁前部には應接室及賄室を設け、其上部が操舵室となり、後部甲板室には無線電信室、洗面所、倉庫、燈具庫及便所を配置し、更に上甲板下には後部に士官室、其前方に機關室、機關室には推進用として新潟鐵工所製純百八十五馬力ディーゼル機關を据付け、其他蓄電池室、油艙及補機等を配置し、前部燃料油艙は容量約十一噸半にして兩個に區分され、應接室下部には船員室其前方に漁具庫及漁艙を配置し、最前端は錨鎖庫となつて居る。尙操舵室頂上甲板にはサーチライト、取締用射水喞筒のノツズル及エーヤホーツスル等を配置して居る。

三、漁撈設備

(A) 手繰網漁業用設備

(イ) 機關室圍壁手繰網用ウヰンチ一臺を据付け其動力は主機より傳導して居る。

(ロ) ワイヤリール一對を船首甲板上に設備す。

(ハ) 船首尾に手繰網用ローラー各一對を配置す

(ニ) 其他手繰網操業に必要なるものは全部完備す。

(B) ラインホーラー

延繩漁業用として藤田式二・二五キロワツト電動ラインホーラー一基及延繩漁業操作に便なる樣舷牆上に三本ローラーを設備す。

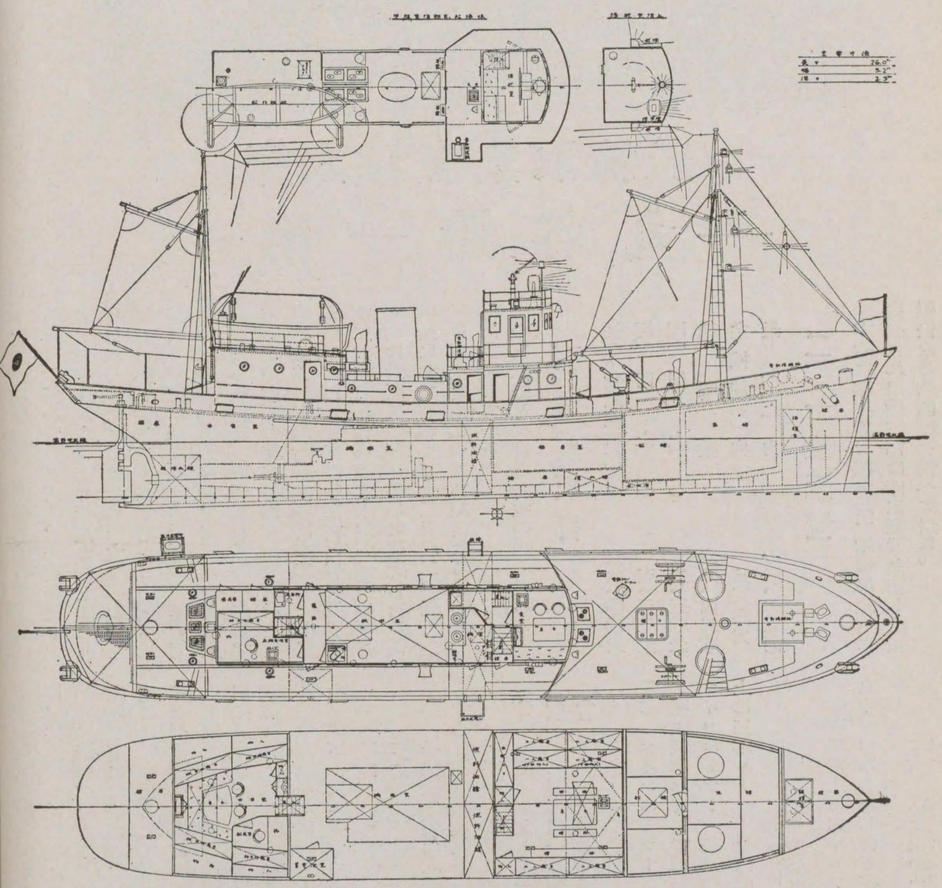
四、揚錨機

船首甲板上に六キロワツト電動揚錨機を据付け、ウヰンチに兼用し得る樣にす。

五、無線電信電話裝置

第一鈴谷丸一般配置圖

長……一〇〇・六米　　幅……二〇・五米　　深……五・二米



本裝置は東洋無線電信電話株式會社製東洋型水晶制禦式第八號長短波用眞空式であつて、長波長の場合空中線電力電信一五〇ワット、電話七五ワットで、又短波長の場合は空中線電力電信六〇ワットのもの一基を据付け、發受信に必要な附屬品豫備品一切を完備して居る。

六、機關部概要

推進機關は無氣噴油四衝程單働五氣筒直立型ディーゼル機關で一分間の回轉數三百八十回の時百八十五軸馬力を常用とするもので漁船機關として製作され、必要な低高速が極めて確實である。新潟鐵工所製に係る。

補機として十五馬力重油發動機直結八キロワット發電機並に空氣壓縮機一基。二キロワット點燈用發電機一臺其他口徑三吋强力四段タービンポンプ一臺、一馬力電動甲板洗滌用ポンプ一臺等を設備し、尙機關室内には七四アンペーアワー、百十二ボルト蓄電池を備へ、點燈並にラインホーラーの如き小形電動機動力の豫備として居る。

本船の推進器は三翼螺旋式にして材料は三菱獨特のニツケルマンガニーズブロンズを使用し、翼斷面はエローフオイール形を採用して居る。

七、試運轉成績

本船の試運轉成績概要は次の通りである。

時	昭和九年十二月廿四日
日	曇天
天候	平穩
海上狀態	一、七一六米
吃水(平均)	一〇・七五節
速力(最强)	四一四
回轉數	

樺太廳漁業取締船

……第二鈴谷丸……

本船は現在横濱市株式會社淺野造船所にて建造中のもので、昭和十一年二月末完成引渡しの豫定で、漁業取締及漁業指導、手繰網、流網、蟹刺網、建網の試驗及遭難船救護等に濤荒き北氷海上に從業する爲め特に激浪、强風に堪え得る樣充分堅牢にして、尙且輕快なる樣設計され、又各居住室は極寒に耐え得る樣充分な防寒設備に考慮が拂はれて居る。

次に本船の主要項目を擧げると、

長（造船規定に依る）　二三・四〇米
幅（同）　五・二〇米
深（同）　二・一五米
計畫總噸數　約六〇噸
同　純馬力　一五〇
同　試運轉速力　九・五節
資格　第三種漁船

一般概要

本船は圖示の如く一層甲板を有する補助機關附ケツチ型帆船であつて、甲板下には船首より錨鎖庫、網庫、冷藏艙、船員室、燃料油艙、機關室、及機關室後端兩舷に清水艙、士官室、酒保庫及船尾水艙等を配し、甲板上には甲板室及機關室圍壁を作り前部にサルン及無線室を置き、後部に賄室、便所、士官室出入口、燈具庫、物入等を設けてあり、甲板下居住室には何れも大なる天窓により充分な彩光通風を得る樣考慮されて居る。サルンの上部に操舵室及廻廊を設け左舷側に丸川式電動測深機を据付けてあり、操舵室頂部は展望臺となつて居る。機關室圍壁前部兩舷に手操網用ウヰンチのワーピングエンドを突出せしめ、主機により作動せしむる裝置となつて居る。ウヰンドラスも亦主機により作動せしむる裝置となつて居る。

尙本船は極寒の海上に航行する爲め各居住室は鋼鈑と內張りとの間にコルク板を挿入して、室內の暖房裝置と共に充分なる耐寒設備が施されてある。

機關部概要

主機關は阪神鐵工所製一五〇軸馬力四衝程無氣噴油式ディーゼル一基を据付け、發電機は五馬力セミディーゼル直結の三キロ及主機よりベルトによる三キロのものを据付け、電動ポンプ及點燈用に供給して居る。

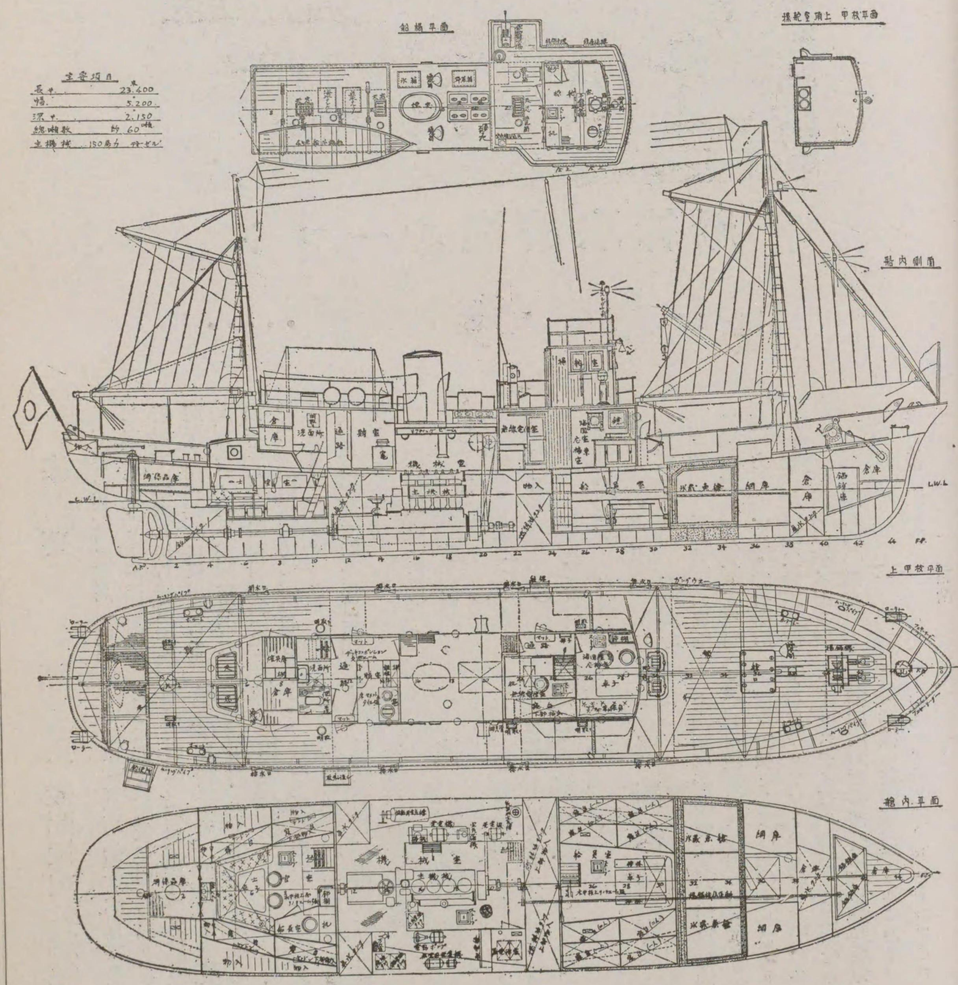
無線電信電話裝置

本裝置は日本無線電信電話株式會社製にして、送信機は空中線電力電信一五〇W、電話七五Wの容量を有し、自勵發振眞空管式（長中波）及六〇W水晶制御式（短波）とを備へ、受信機と長中波及短波何れもオートダイン式高周波一段、低周波二段增幅型とす。

第二鈴谷丸一般配置圖

長……（造船規定に依る）……二三・四〇米　　幅……（同）……五・二〇米

深……（同）……二・一五米　　計畫總噸數……約六〇噸



トロール漁業取締船

……丸　隼　飛……

概　要

本船は農林省水産局に直屬し主としてトロール漁業の取締監督に從事し傍ら同漁業に關する調査試驗に使用せらるゝ鋼製デイゼル機關付單暗車機船にして、昭和四年株式會社播磨造船所に於て建造せられたものである。

本船の主要寸法其他は左記の通りである。

長（造船規程に依る）　一三五呎〇吋
幅（同）　二四呎三吋
深（同）　一三呎〇吋
船首樓の高さ　六呎六吋
低船尾樓の高さ　六吋
船尾樓の高さ　六呎四吋
總噸數　三一八・六五噸
登簿噸數　八八・五三噸
速力　一三・〇七七節

主機關　新潟鐵工所製二衝程單働デイゼル機關八〇〇馬力　一基

資格　遠洋漁業第一級漁船

一般配置並に艤裝

本船は船首樓、船樓及船尾樓を有する一層甲板船にして其一般配置は圖示の通り、上甲板下機關室後部は士官室及食堂、機關室前部に漁艙及乘組員室、船尾樓下を操舵機室、賄室、乘組員食堂、士官食堂、無線電信室、士官室及士官便所、浴室等に充て、船樓下に應接室、船長室及士官便所、船首樓下に乘組員室、便所及浴室等が配置されてある。

尙本船には探照燈、測距儀、音響測深儀、方向探知機、電動測深儀、無線電信機並に電話機其他の航海用具が完備せられてゐる。

漁撈設備

甲板室前部に電働トロールウインチ一基を据付け右舷には一對のガロースを設置し、トロール漁業に必要なる一切の設備を有してゐる。漁艙は全部防熱工事が施されてある。

機關部概要

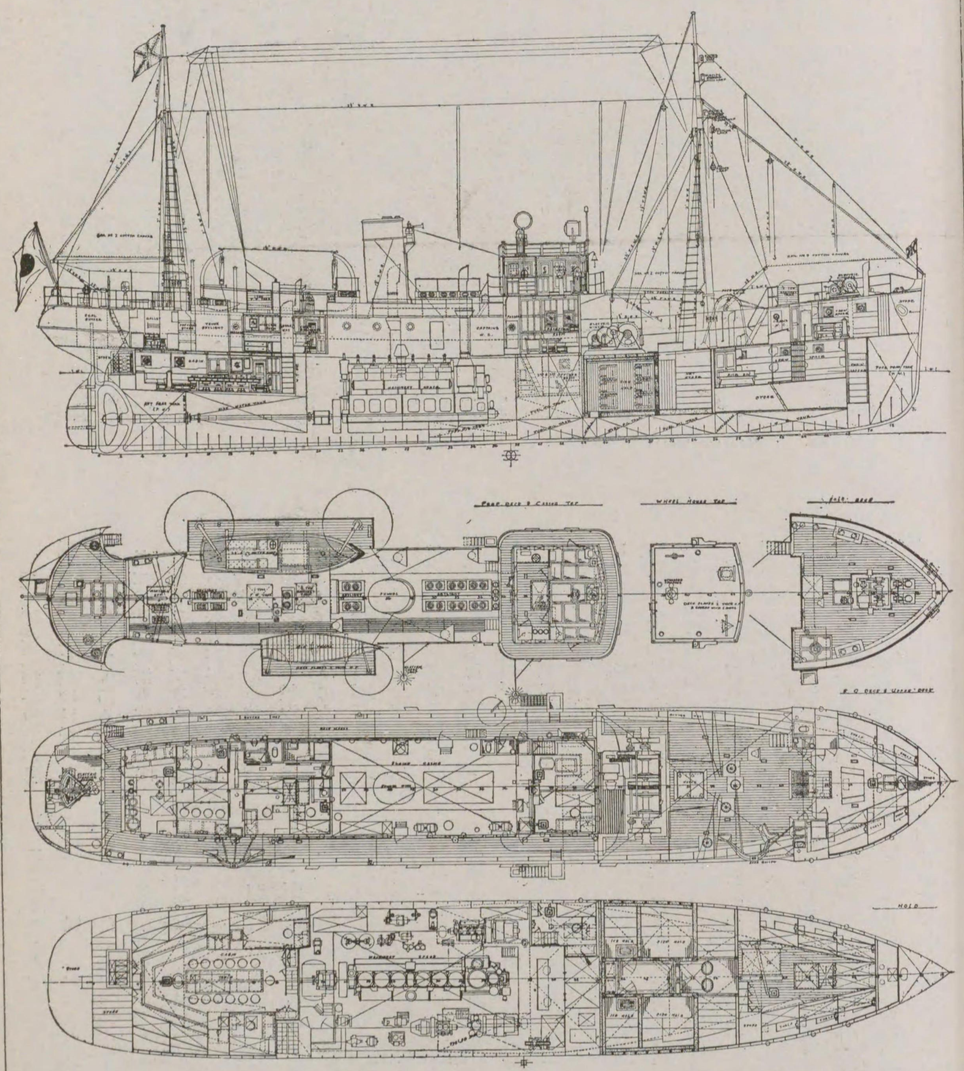
主機關は新潟鐵工所製二衝程單働デイゼル機關一基で常用純馬力八〇〇である。

發電機械としては五〇キロワット容量のもの一基と一五キロワットのもの一基で、各四サイクル式エヤーレスデイゼル發動機に直結せられてゐる。尙外に補助空氣壓搾機に直結した五馬力二サイクル燒玉式發動機一基が裝備せられてゐる。

揚錨機、操舵機、トロールウインチ等は何れも電働である。

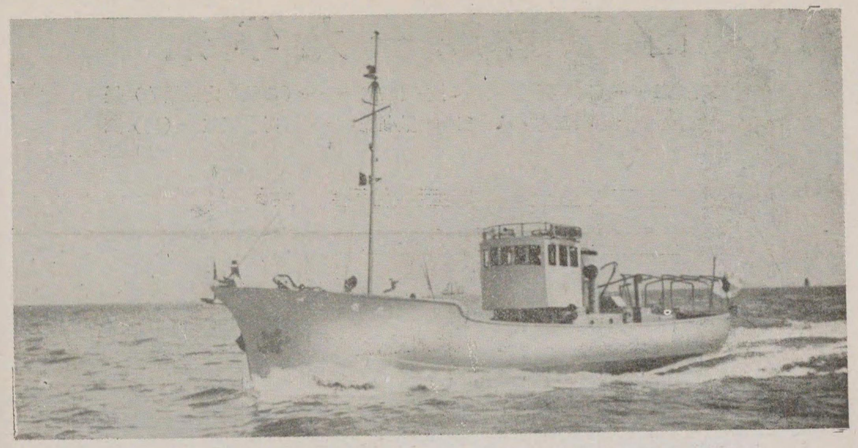
飛隼丸一般配置圖

吋三呎四二……（同）幅　　吋〇呎五三一……（る依に定規船造）長
噸五六・八一三……數噸總　　吋〇呎三一（同）深



公試運轉成績

公試運轉　昭和四年五月十三日
平均吃水　十呎三吋
排水量　五一〇瓲
速力　一三・〇七七節
回轉數　二〇六・三五
軸馬力　一〇五五



佐賀縣漁業取締船

…… 鵲丸 ……

近年遠洋近海各漁業が異常なる進歩を遂け目覺しき效果を擧けつゝある反面に於ては法網を潜り官憲の眼を逃れて跳梁する密漁船による被害も亦年と共に甚だしく狡猾獰猛なる彼等の横行は善良なる一般漁民の生命線を脅やかすに止まらず海上に於てその不正を發見せられ逃れ難きを知るや猛然監視船に逆襲する等不法の限りを盡しその弊看過すべからざるものがある。

されば各府縣に於ては競ふて新鋭なる取締船を建造し老朽なるものに代へ彼等密漁團の蕩掃に多大なる苦心を拂つてゐる。

鵲丸も亦この目的を以て昭和八年九月三菱造船株式會社彦島造船所に於て建造せられたる佐賀縣漁業取締船でその主要項目は次の如くである。

長(規程による)	七七呎〇吋
幅(同)	一四呎〇吋
深(同)	七呎〇吋
總噸數	四七・五四噸
速力(公試による)	一二節
資格	近海第二級漁船

本船は別圖の如く配置されたる單檣單煙筒の**フラツシユ・デツカーデフアツシヨンプレート**型**ステム**及**クルザースターン**を有し薄鼠色に塗裝され宛然小型驅逐艦の如き觀がある。輕快なるその船體に今や重大なる使命を帶びて海洋上を巡航し、密漁中の船影を發見するや快速力を以て之に迫り彼等の頭上に一大鐵鎚を加へ、密漁團の恐畏の的となつてゐる。

尙本船はたゞに密漁取締船として、海上の治安を維持するのみならず、進んで一般漁船の先導となり彼等の福利を計る指導船として活躍すべく、機關室圍壁には主機による手繰用**ウインチ**を備へ、船首部には手繰用**ローラー**一對を有し、叉機關室前方には完全防熱されたる氷艙が設けられてある。

本船はその任務上時に**スピーデー**なることを絶對必要條件とするため之が**デザイン**に當つては船體の重量輕減と主機關の選定には多大の苦心が拂はれた結果、電氣鎔接の利用と二〇〇馬力高速**デイーゼル**機關の採用とに依り美事此の問題は解決された。

主機關はすでに定評ある漁船用三菱高速**デイーゼル**機關を採り、その要項は

型式	**直立單働四サイクル無空氣噴油式**
氣筒數	六個
行程	二八〇粍
氣筒直徑	二一〇粍
回轉數	六〇〇
純馬力	二〇〇馬力

であつて尙補機としては、

四馬力單筒電氣著火式燈油發動機一臺

主機始動用空氣壓縮機一臺

二キロワット三〇V發電機(主機による)一臺

を備へてゐる。

試運轉成績

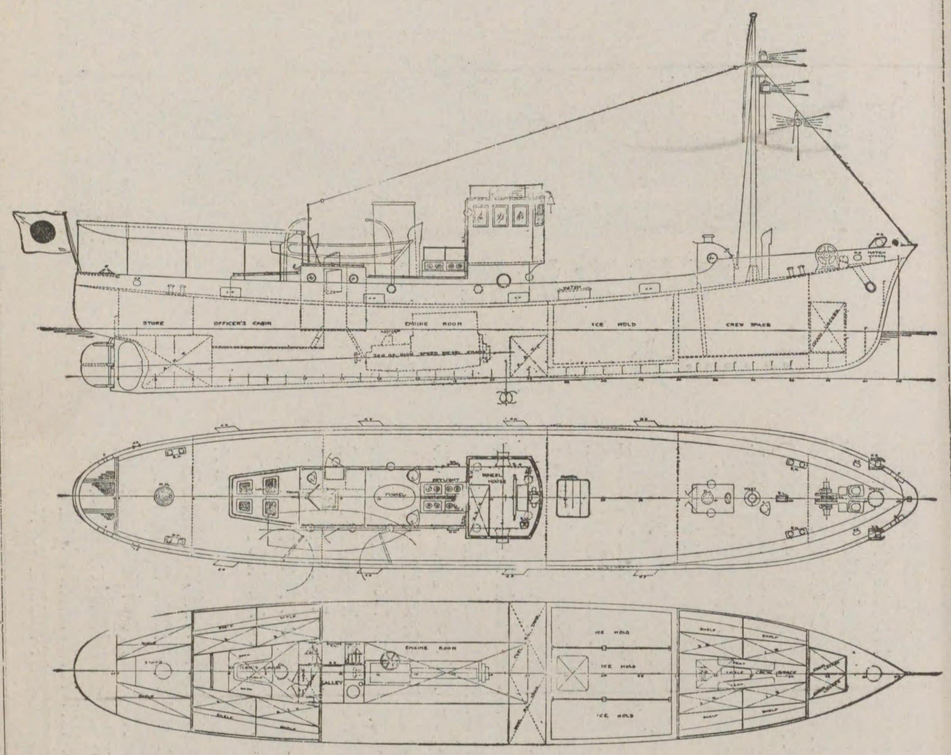
本船の公試運轉は昭和八年九月五日福岡縣部崎沖に於て行なはれたが、その結果は左記の如くで豫想通りの好成績を見ることが出來た。

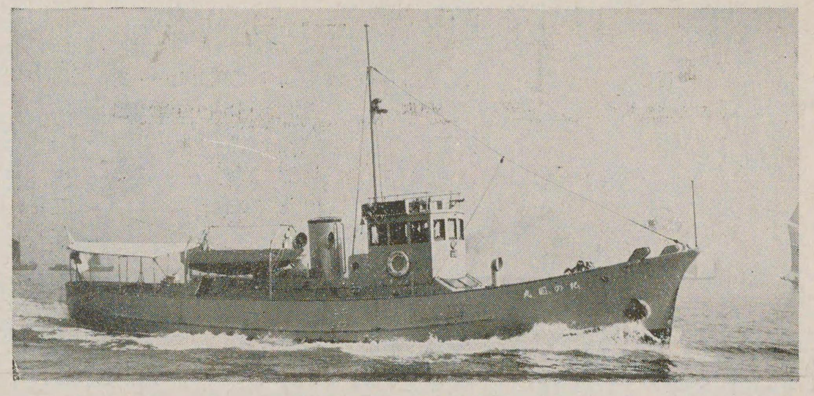
天候波浪	晴天 小波
吃水(平均)	一・三八五米
排水量	五二一・七五噸
速力	一二節
回轉數	六四〇
實馬力	三二九・五馬力

鵲丸一般配置圖

吋〇呎七……深　　吋〇呎四一……幅　　吋〇呎七七……長

噸四五・七四……數噸總





和歌山縣密漁取締船

……丸國の紀……

本船は曩に和歌山縣が密漁船の取締の目的にて三菱造船株式會社彦島造船所に註文して建造しつゝあつたもので最近その工を竣へ諸種の試驗に何れも優秀なる成績を收めてその目的任務遂行に遺憾なき貫祿を示してゐる。

海上監視の容易ならざるを寄貨としてその快速を賴みとして雲の如く現れ霞の如く消えゆく海上ギヤングの出沒頻々たる現狀を見るに密漁船之が撲滅を期するには只優秀にして强力なる取締船のはたらきにまつ他はないのである。かうした要求のもとに本船の註文を受けた三菱彦島造船所では永年の此の種船舶の建造に對する經驗を經とし最近の造船技術を緯として苦心研鑽の結果その必要條件たる凌波性と高速力を僅か七十尺足らずの船體に見事に具備せしめ待望久しかりし優秀取締船の實現を見るに至つたのである。

本船建造上注目すべき諸點を擧ぐれば(イ)電氣鎔接の應用範圍の擴大(ロ)高速デイーゼル機關の使用(ハ)特殊船型の採用(ニ)嶄新なる特殊設備等であつて特に電氣鎔接法に就ては彦島造船所では夙に之が應用改良に腐心研究せる處のものでその技術の優秀なることは既に定評あり從來造船業者間に於て不安危惧の眼にて眺められて居たこれ等の諸點を當局の理解と造船所の確固たる自信のもとに敢然採用され、よく所期の目的を達成し、この種小型船の建造方法に一新生面を開拓し得たことは、一は本船の他に比類なき偉力を裏書すると共に、一は三菱彦島造船所の研究努力の跡がうかがはれる。

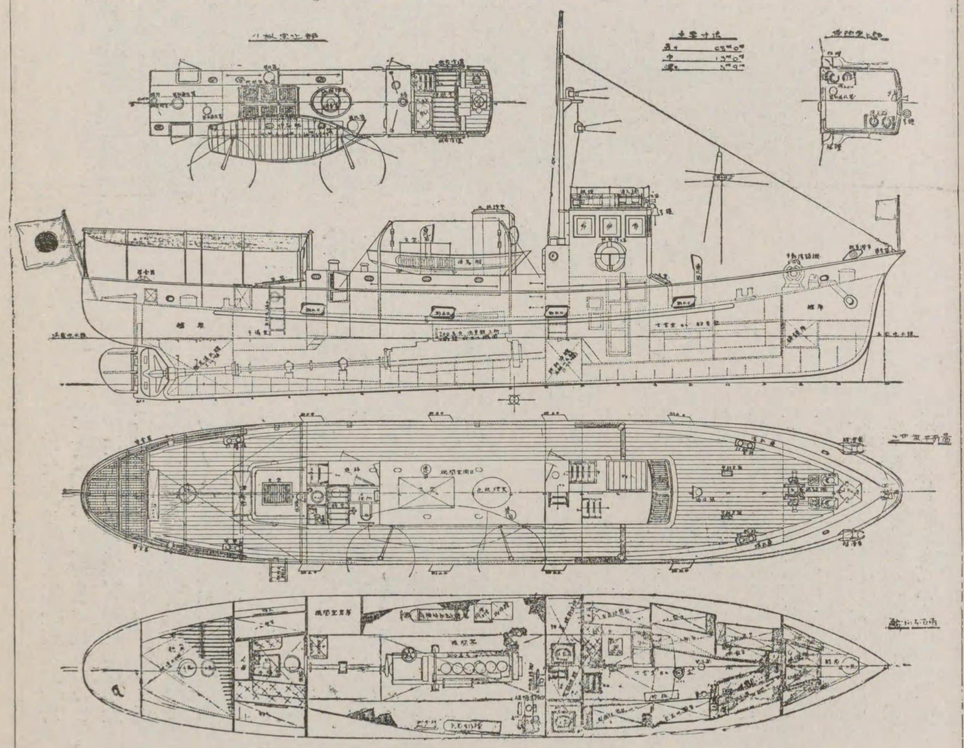
尙ほこの好結果に鑑み同造船所では諸縣より續々この種の船舶の註文を受け竣工されたものは三重縣の神島丸、熊本縣の阿蘇丸、大分縣の隼丸、佐賀縣の鶴丸等がある。

本船の主要項目を列記すれば次の樣である。

長	(造船規程に依る) 六八呎〇吋
幅	(同) 一三呎〇吋
深	(同) 五呎九吋
總噸數	三四・七〇噸
最大速力	十一節
主機關	池貝鐵工所製二〇〇軸馬力高速デイーゼル機關

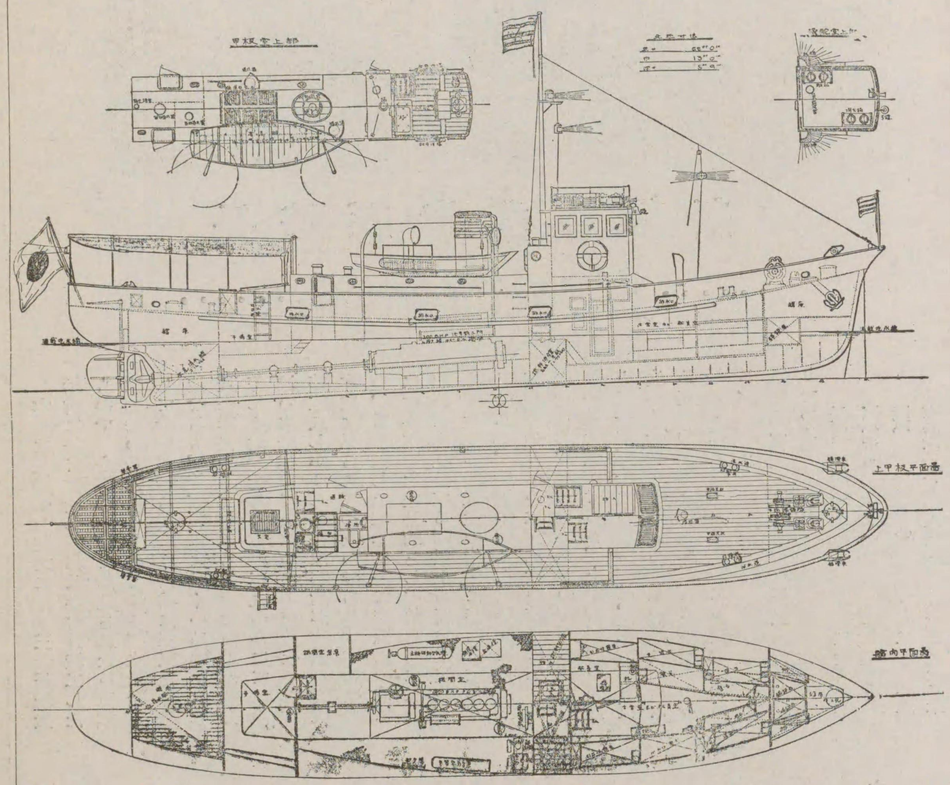
丸國の紀一般配置圖

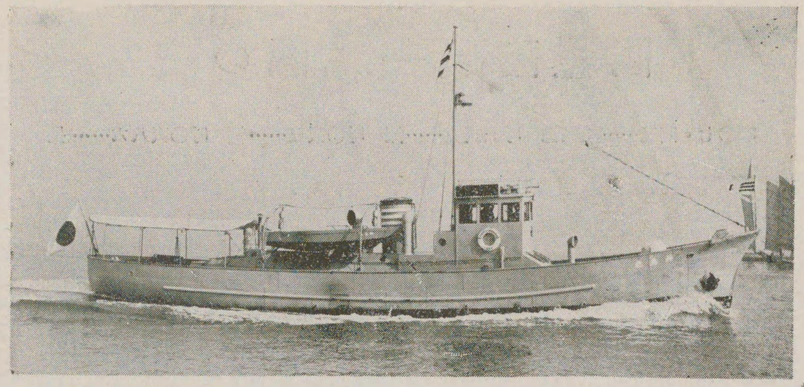
長……六八呎〇吋　幅……三呎〇吋　深……五呎九吋　總噸數……三四・七〇噸



神島丸一般配置圖

噸〇 七・四三……數噸總　吋九呎五……深　吋〇呎三一……幅　吋〇呎八六……長





三重縣漁業取締船

……神　島　丸……

曩に三菱造船株式會社彦島造船所に於て進水、引續き日夜艤裝中であつた三重縣漁業取締船神島丸は最近其の工を竣へ嚴密なる諸種試驗に優秀なる性能を發揮し官民待望の中にいよ〳〵三重縣沿岸に小型驅逐艦の觀ある其の勇姿を現はし輕快なる船體に重大なる使命を擔つて活躍することにたつた。

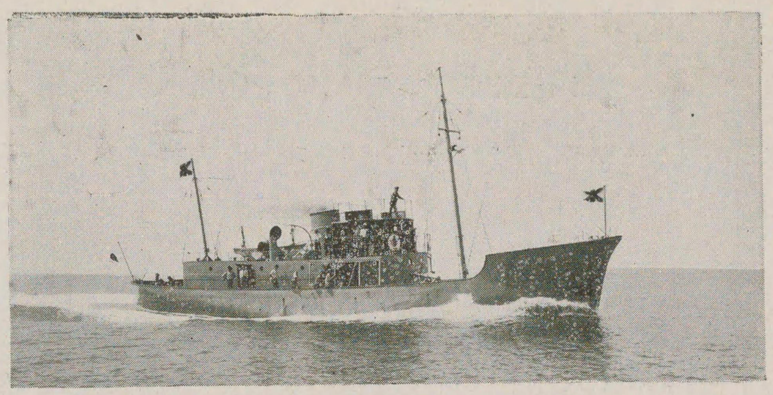
近年本邦に於ける遠洋近海各漁業は官民當事者の不斷の努力により躍進的發達を遂げてゐるが其の反面に於て官憲の眼を掠めて跳梁する貪婪鰮鮫の如き密漁船の横行は年と共に甚だしく特に蜿々二〇〇浬に亘たる海岸線を有する本邦屈指の水産縣たる三重縣に於ては從來所有の大王丸のみにては廣汎なる漁域監視の至難なるを奇貨とし跋扈する彼等海上ギヤングの暴戻は一般漁民の生命線を脅やかすに留まらず縣民漁業發展の上に一大暗影を投げるものと言ふべく其の對策として新鋭なる漁業取締船の建造こそ彼等の撲滅を期する唯一の方法であるとの縣當局の見地と一般漁民の熱望により今日この神島丸の出現を見るに至つたものである

從來本船の如き小型船に於ては波荒き外洋に出動し而かも慓悍獰猛なる密漁船の追擊含手捕の任務に從事する取締船が絶對必要條件とする充分なる耐波性と高速力とを共調せしめることは造船界に於て最も困難とされ本船の建造に當つても當事者の苦心を拂つた點であつた。然し同造船所の此種船舶に對する多年の經驗と縣當局の同造船所の技術に對する良き理解とは相俟つて電氣鎔接の應用高速デイーゼル機關の使用、特殊船型の採用により美事之等の性能を具備することを得此種船舶の建造に一紀元を劃したことは最も注目に値する處であり、又同造船所に於て熊本縣阿蘇丸、和歌山縣紀の國丸、大分縣隼丸、佐賀縣鵲丸等續々建造されて居ることは本船の好結果の齎らす一半とも見るべく、此の點、縣當局及同造船所が世に誇るに足るものであらう。

今後神島丸は鳥羽港を其の根據地として伊勢海、熊野灘に亘たる漁場の取締に任じ、縣漁民の進展に一大貢獻を呈すべく、其の活躍は期して待つべきであらう。

尙本船の主要項目は次の如くである。

長　六八〇呎〇吋（二〇・七三米）
幅　一三呎〇吋（三・九四米）
深　五呎九吋（一・七五米）
總噸數　三四・七〇噸
最大速力　一一節
主機關　池貝二〇〇軸馬力高速デイーゼル機關



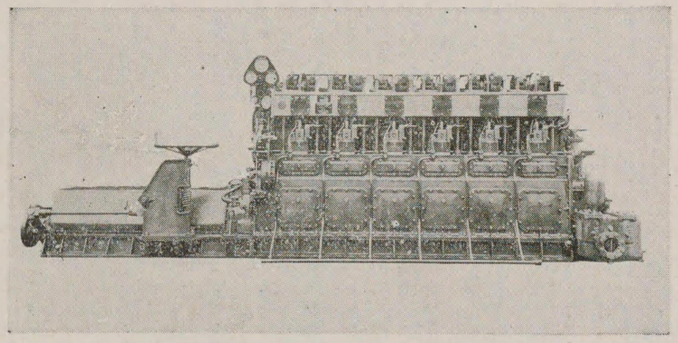
長崎縣漁業取締船

……海龍丸……

本船は長崎縣の註文に依り三菱長崎造船所に於て建造し昭和八年七月竣工したもので　今迄我國にて建造されたる漁業取締船の最大なるものである。水産縣として我國に誇る長崎縣は養に海王丸を建造せるも、管轄區域に多くの島嶼を有し且海岸線長く、加ふるに最近漁船の速力著しく増大せるため海王丸のみにては漁域の取締其他海上取締に不充分なる爲、待望久しかりし優秀取締船が此處に實現完成を見るに至つたのである。本船は潮流、風波激しき海岸に於て密漁船の取締に從事するを主目的とし、救命其他海上取締にも從事する關係上高速力凌波性、復原性及び操縦性の諸點に特に留意し設計せられ、船體線圖及推進器等は特に三菱長崎造船所の水槽試驗の結果に依り決定せられ、又電氣熔接法の應用に依りて船體重量輕減せられ、上記諸性能の滿足と又一方輕快なる船型、檣、煙筒、甲板室の釣合良き配置即ち外觀の美と瀟洒なる室内の完備と相俟つて實に水産縣たる長崎縣にふさはしき優秀なる警邏船である。

本船の主要寸法其の他は以下記載の通りである。

長(垂線間)	二七・五米
幅(モルデツド)	四・九米
深(　同　)	二・四五米
滿載吃水　前部	一・二八三米
後部	二・二〇七米
平均	一・七四五米
總噸數	八一・四八噸
速　力	一二・七三八節(試運轉時最強)

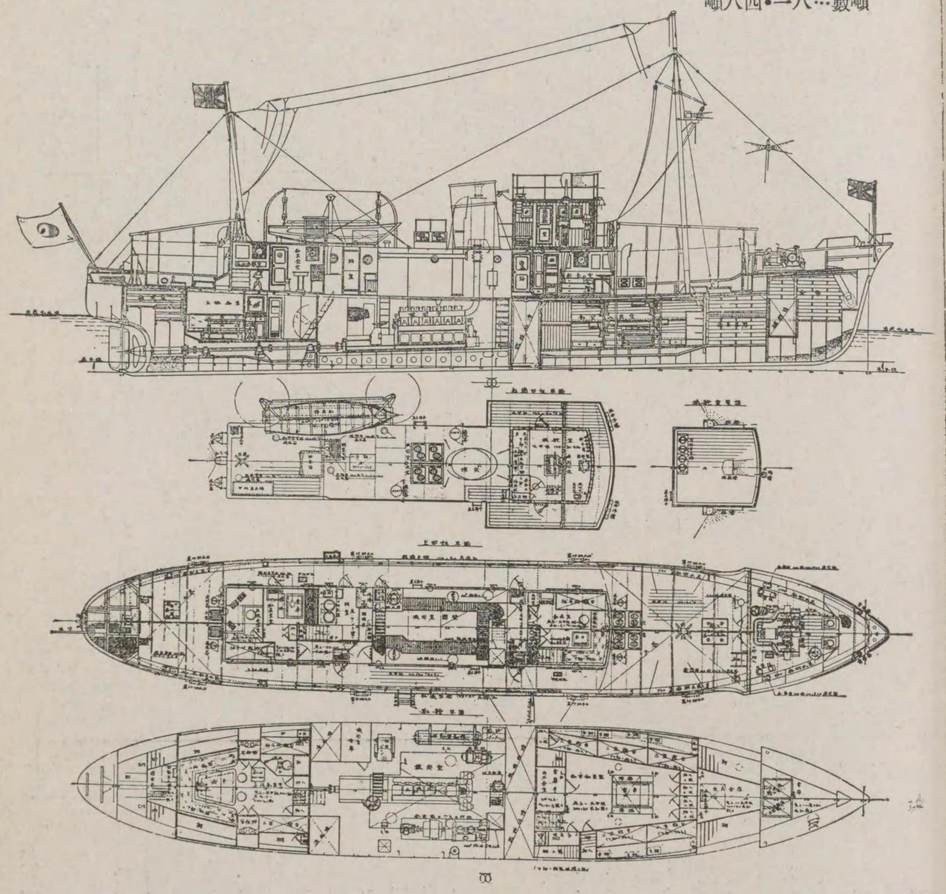


海龍丸主機

主機關　三菱神戸造船所製單働四衝程無空氣噴油ディーゼル機關二二五キロワット(軸馬力三〇六)

海龍丸一般配置圖

長(垂線間)…二七・五米　幅(モールデツド)…四・九米　深(モールデツド)…二・四五米總噸數…八一・四八噸

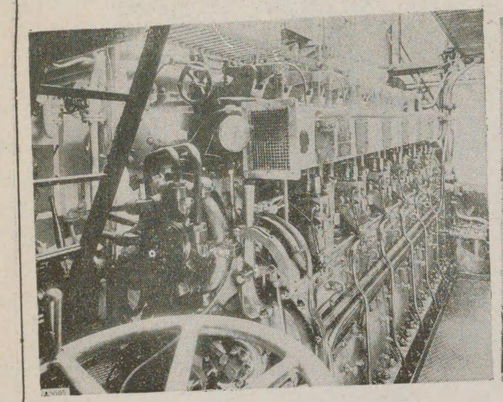


資格　遞信省第二級漁船

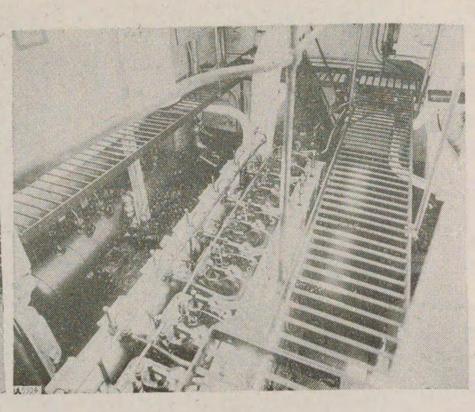
一般配置

本船は圖示の如く甲板一層を有し船首はクリッパ型とし上部はフアッションプレートに依り、優美なる型狀を現し船尾はクルーザースターン型である。舵は復板式流線型バランス型にして上甲板下は中央部に機關室を配し其の前方へ燃料油艙(容量約一一・五六立方米)を隔てゝ船員室(定員十名)漁具倉庫、錨鎖庫及倉庫を配し機關室後部には士官室同食堂及糧食庫等を配す。機關室内後部には清水槽二個(容量約五・〇四噸)を設備してゐる。

上甲板上後部は船員の屋外休憩所となし、天幕を備へ甲板室は後部より士官室食堂天窓に續きて無線電信室、普通船員食堂及賄室を置き機關室圍壁に至る。機關室圍壁内左舷側には荒天時前方甲板室と後部甲板室との通路用として特にグレーチング及び鋼製扉を設け、機關室圍壁前方には横置通路を置き船員室出入口を設け更に清楚なる船長室兼應接室を置く甲板室上左舷側には傳馬船(長さ四・六米)一隻を搭載す。船長室頂部には操舵室を配し、操舵室頂部は展望甲板となし茲に光力一千燭光の探照燈を据付け操舵室よりの操縦裝置を備ふ。尚通信裝置として一二・五ワット長波長送信機用電源の使用範圍を限度とする電源併用の東洋



海龍丸機關室右舷



海龍丸機關室上部

機一基
二キロワット一一〇ボルト直流發電機に直結せる石油又は輕油發動機一基

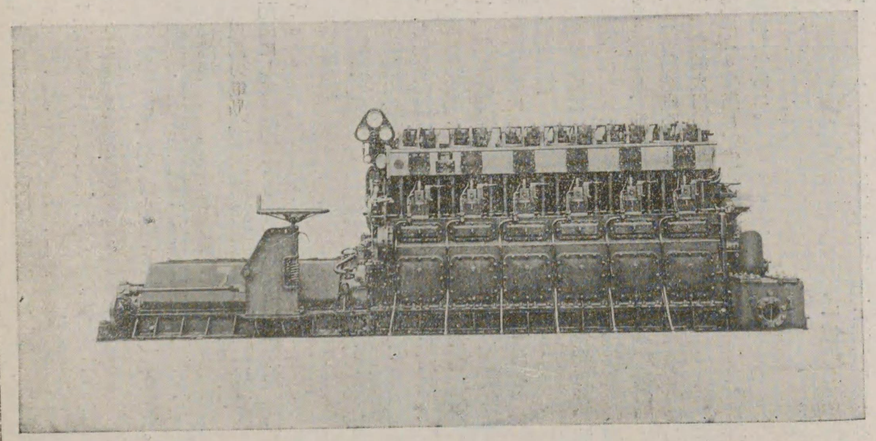
卷筒
雜用卷筒電動機直結にして一時間二十噸、揚程五〇米の容量を有する一〇馬力二爺往復働竪型電動卷筒一基

公試運轉成績

公試運轉結果は次に示す如くである。

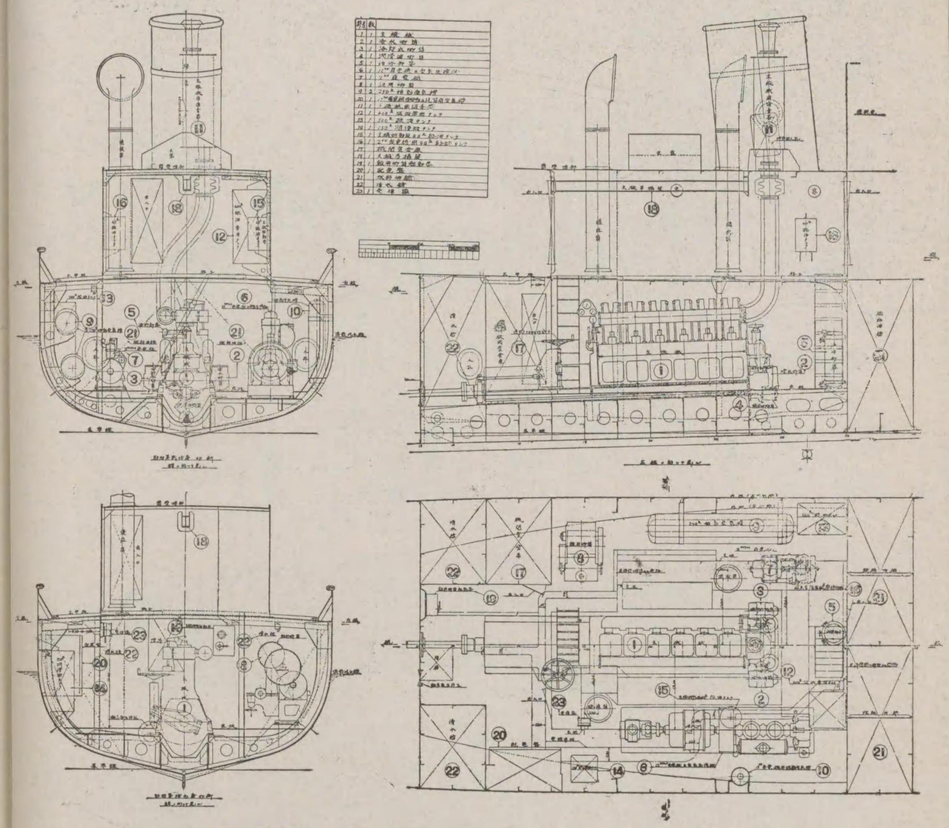
昭和八年七月十日施行

天候	晴天
場所	長崎港外三重沖
吃水(平均)	一・五五五米
試運轉時最強速力	一二・七三八節
機關毎分平均回轉數	五三三・四
軸馬力	三八〇・一



長崎縣監視船海龍丸推進用HBA6型ディーゼル機關、三〇〇軸馬力、五〇〇回轉

海龍丸機關室配置圖



無線式小型短波長送信機一式を備ふ。

機關部概要

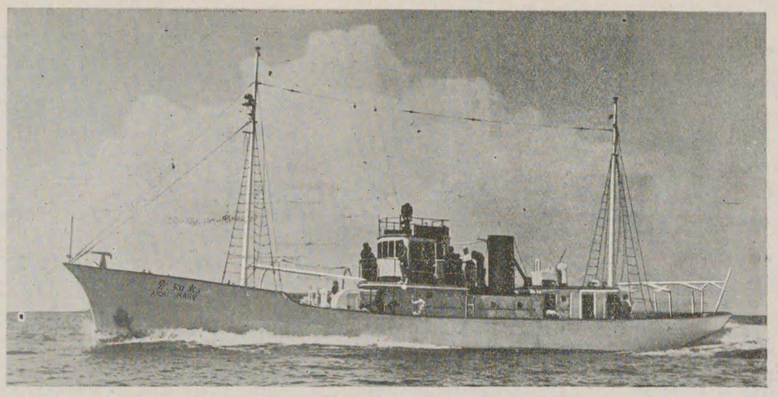
沿岸漁業の發達に伴ひ、取締船は淺吃水にして高速力を要求せらるるに至り農林省當局に於ても此要求に適せしむる爲特に輕重量の機關の設計を指定せらるるに至つた。本機關は此の趣意の輕重量機關中第一に就航したもので左記の樣な計畫諸元を有して居る。

シリンダー直徑	二六〇粍
行程	三二〇粍
シリンダー數	六
回轉數(毎分)	五〇〇
出力	三〇六軸馬力
ピストン速度	五・三五米
平均有效壓力	五・三五氣壓
重量	約九、〇〇〇キログラム

機關自身は逆轉せず「ミツ、ワイス」式逆轉クラツチを有して居る。高速機關であるから、逆轉クラツチには特に注意を拂ひ摩擦面にはフエロードを張り回轉部には出來る限りボールベアリングを使用した。序は附記するが、本機關と共に三菱神戸造船所で造られた同一構造五氣筒二五〇軸馬力の三重縣漁業組合救命艇主機及同種設計による六〇〇回轉二〇〇軸馬力の佐賀縣、熊本縣取締船主機も近く就航の選びとならう。

補機

一二キロワット一一〇ボルト直流發電機並にクラッチにより自由に掛外し得る空氣壓搾機を同一臺床上に据付けたる火球着火無注水重油發動



愛知縣警備船

・・・愛知丸・・・

本船は漁業取締、救命、消防事業其他一般海上取締等に従事するを目的とす。

淺野造船所建造

起工　昭和七年五月六日
進水　七年七月十五日
竣工　七年八月二十三日

重要項目

長（造船規程による）　八七呎〇吋
幅（〃　〃　）　一四呎九吋
深（〃　〃　）　八呎一吋二分の一
總噸數　六四・四八噸
速力　一二・二八九節
主機關　三菱神戸造船所製直立單動四「サイクル」式無空氣噴油「デイーゼル」發動機
軸馬力　三五〇
資格　遞信省第一級帆船

一般配置

本船は一層甲板を有する「デイーゼル」機關付鋼製帆船にして、船の中央部に機關室を設け、其前方甲板下に士官室並船員室を配置し、船首部に倉庫及監禁室等を設け、機關室後方甲板下に警官室並船庫を配置してある。

甲板上前方に監督官室兼客室を設け、其頂部に操舵室、展望臺等を構成し、後方に賄室、無線電信室、便所並に燈具庫を配置してある。

各乘組員室は木材を以て内張を施し、寢臺を配置し各寢臺には藁蒲團、枕、「カーテン」及毛布等一切を完備し、尚各室には天窓又は丸窓及通風管を設け、採光及通風を充分ならしめてある。

清水艙及重油艙

前部艙庫の下部を清水艙とし容量約二噸入とす。

機關室前方に重油艙を設け容量約四噸入とす。

揚錨機

五馬力電動揚錨機壹臺を据付け電動機は總て全密閉型にして手動にても容易に操作出來得る様裝備してある。

特種設備

投繩銃

船首端に投繩銃壹基を据付け、違反船を追跡し近接したる際發砲し、銃口より繩付き鋼製「フック」を飛し違反船を獲捕するものにして、取扱容易にして、相當遠距離に發射し得るものである。此れは又難船救助等にも使用して便益多きものである。

消防裝置

機關室内に三二馬力消火用喞筒壹基を据付け、賄室頂上に据付けたる左右及上下回轉自在なる放水塔より放水し、消火用に供するものである。水の到達する有効垂直距離は百五十呎以上にも及ぶものにして、尚消火用のみならず難波船の浸水したる水を本機により排出し、容易に救助することも出來得る様裝備してある。

探照燈

鏡面直徑十八吋燭光二千「ワット」照明有効距離一千米突以上のもの壹基を操舵頂上に据付けてある「カッター」

長十六呎、八馬力船外機付「カッター」壹隻を備へ「ダビット」に依り揚卸し容易に出來得る様裝備してある。

機關部

主機

船舶用直立單動四「サイクル」式無空氣噴油「デイーゼル」機關壹基であつて、氣筒數六個回轉數毎分三六〇、常用軸馬力三五〇のものにして、神戸三菱造船所で製作したるものである。

補機

十馬力石油發動機直結五「キロワット」直流發電機を「クラッチ」に依り連結せしめ、航海中主機よりも「ベルト」により運轉し得る様裝置し、尚「フリクションクラッチ」を經て運轉さるゝ主機始動用空氣壓搾機を備へ、總て同一臺上に据付けられたるものである。

淦水喞筒

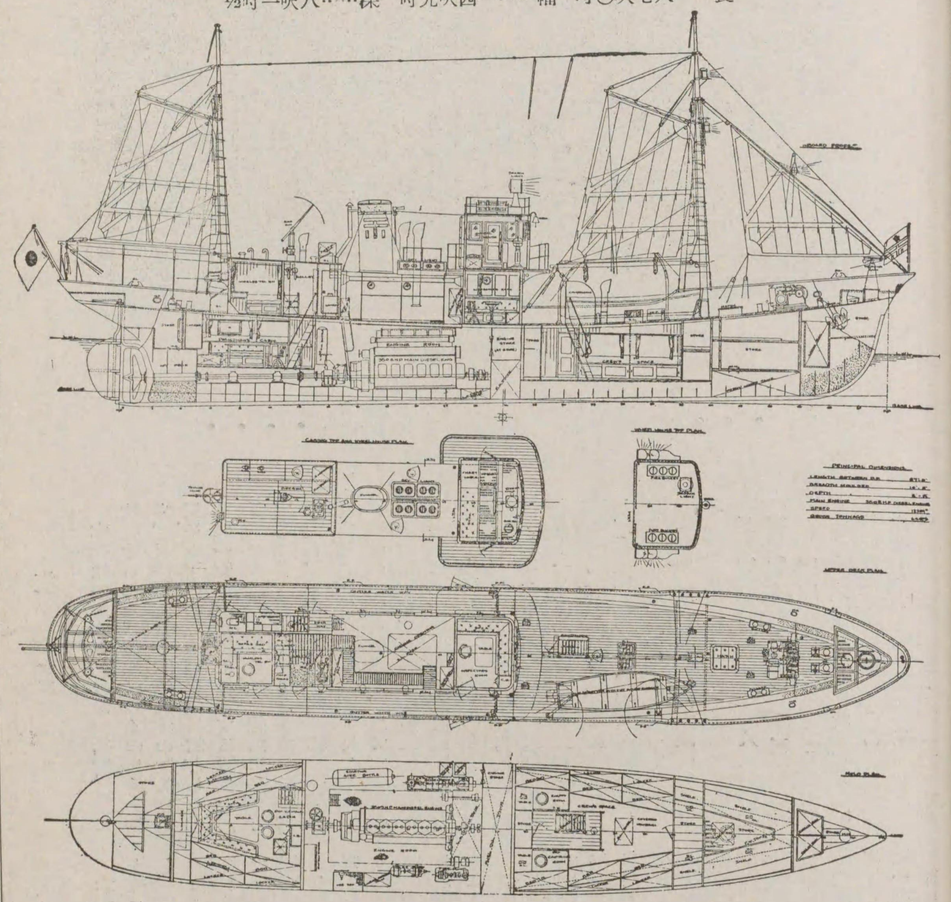
三馬力電動淦水喞筒壹基を機關室内に据付け各艙の淦水排除並に甲板洗滌用に供するものとす。

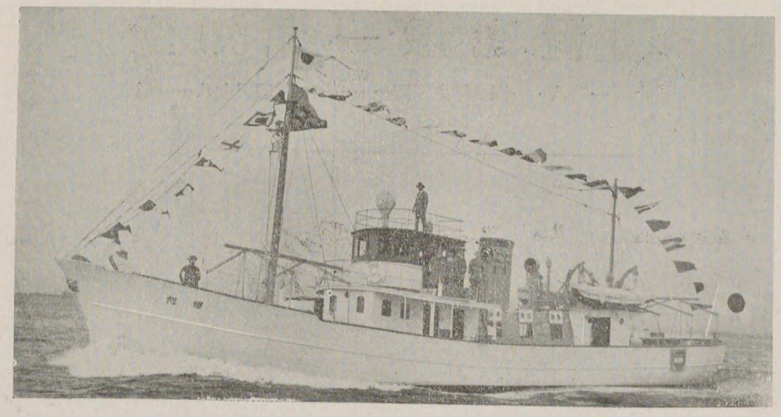
公試運轉

時日　昭和七年八月十日
場所　鶴見沖
天候　晴天なれども波高し
吃水　一・八〇〇米突（平均）
排水量　九一一・〇六噸
主機回轉數　三八六
軸馬力　四二五
速力　一二・二八九節

愛知丸一般配置圖

長……八七呎〇吋　幅……一四呎九吋　深……八呎一吋½





鹿兒島縣漁業取締船

・・・・櫻　旭・・・・

概要

本船は昭和六年藤永田造船所に於て建造せられた。領海に多くの島嶼を持ち、又海岸線長く潮流風波の激しき鹿兒島縣下の漁域取締を主目的とし救命共他一般海上取締に從事する關係上高速力と充分なる復原性を絕對に必要とする。乃ち水槽試驗により曲線の研究に盡し、一方船殼主要部に特種强鋼材を利用し、或は電氣熔接法により、極度に船體の重量を輕減し、以て主機關の增馬力に資ぎ、又推進器及水線下艇部の形狀に工夫を凝し、或は旋回直徑を極めて小とし、一方外觀の美と瀟洒なる室內設備と相俟つて、實に現時本邦に於ける優秀警邏船の模範型を創造し今年十一月鹿兒島縣回航初任務として懼多くも　陛下九州大演習御還幸に際し、本艦御渡御の砌、荒天時に於ける豫備御召艇たるの光榮を擔つた。

本船主要寸法共の他は左記の如くである。

長（垂線間）　八五呎〇吋
幅（モールデッド）　一五呎〇吋
深（同）　八呎三吋
吃水（滿載時）　平均　六呎六吋
總噸數　七〇・一六噸
主機純馬力　三五〇馬力

一般配置並艤裝

本船は甲板一層を有し、船首はクリツパー型とし上部フアツションプレートにより優美なる形狀を現し、船尾はクルーザースターンとし舵は復板式流線型セミバランス型で、上甲板下は中央部に機關室を配し共前方は淸水槽（合計二噸）重油艙（七噸）を隔てゝ船員室（定員拾名）水夫長艙庫、錨鎖庫及艙庫を配し機關室後部には、士官室及艙庫を配置す。

上甲板上は、後部を屋外休憩所として籐製机、及腰掛を配し、甲板室は後部より士官室天窓に續きて無線電信室、通路、便所及洗面所を置き、機關室圍壁に至る機關室圍壁前方には賄室を置き、更に淸麗なる貴賓室を設け貴賓室と前檣との間には前部船員室への出入口室を置く。

端艇甲板上には傳馬船及機艇（長拾二呎）各壹隻を搭載す。貴賓室頂部には操舵室を配し、操舵室の頂部は物見臺とす。物見臺には光力一、〇〇〇燭光の探照燈をおき、舵機室よりの操縱裝置をも備ふ。尙通信機關として空中線電力二五〇ワット無線電送受信機を備ふ。又漁船業網を引揚ぐる爲に、船首部に一對のフオアーローラーを設け電動揚錨機の回轉を速めウヰンチに兼用されてゐる。

機關部概要

主機關は三菱ヒツカース式RB六型船用直立單動四衝程六氣筒無空氣噴油式三五〇馬力デイーゼル機關一基にして回轉數は一分間三六〇回轉である。

補機は空氣壓搾機一臺（主機又は發電機用發動機にて驅動）及發電機一臺（一〇馬力燒玉式セミデイゼル機關直結五キロワツト）を裝備す。

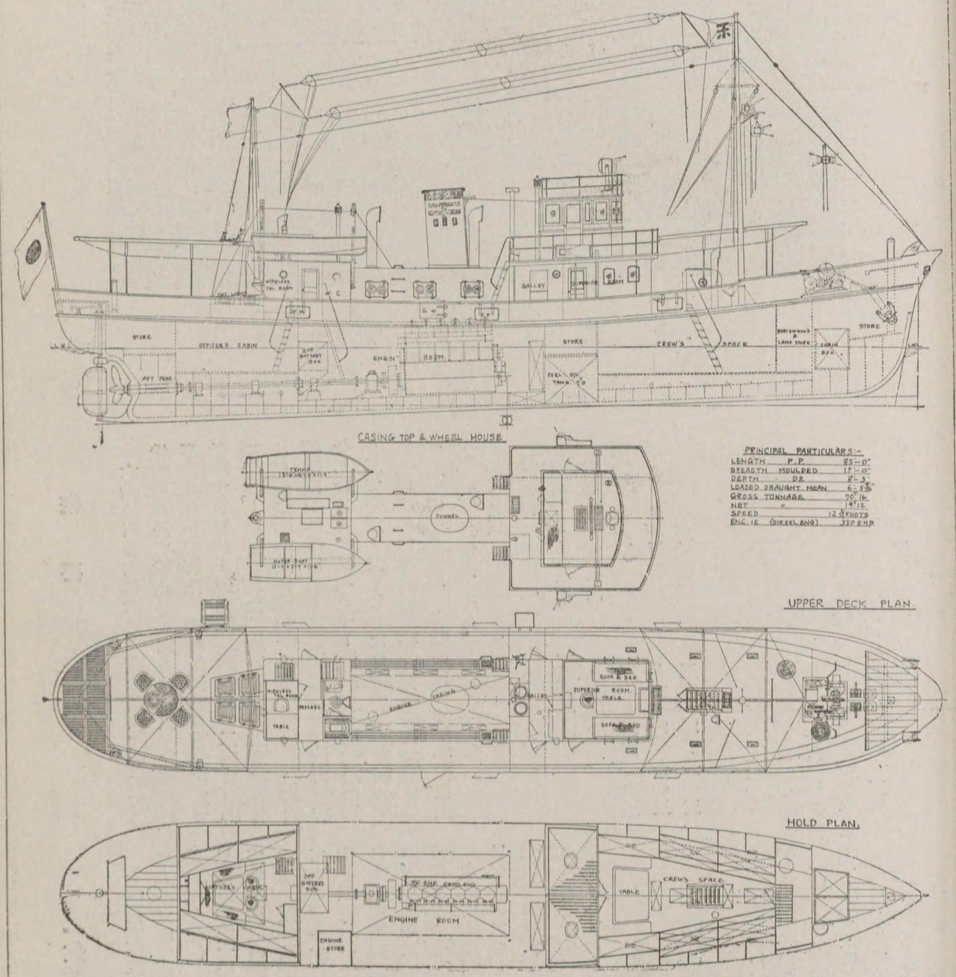
試運轉其他

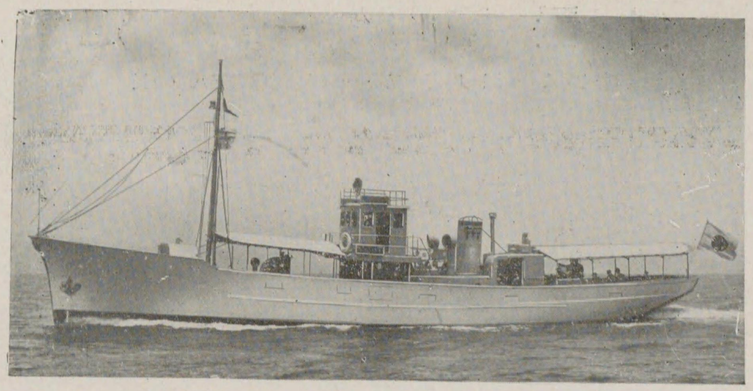
本船竣工の上傾斜試驗並に速力試運轉を行ひ優秀なる結果を得た。

トランスベースGM　二四吋
速力試運轉　吃水　五呎一一吋
排水量　九一・二噸
速力一二・七五節

旭櫻一般配置圖

吋三呎八……深　吋〇呎五一……幅　吋〇呎五八……長





高知縣警邏船大鷹丸

概要

本船は昭和六年六月三菱造船株式會社彦島造船所に於て建造されたもので漁業取締救命事業其他一般海上取締等に濤荒き南海に於て従事する目的上速力及び耐波性の二點には特に留意し設計された。即ち船體線圖及推進器は三菱造船株式會社長崎造船所に於て特に水槽試驗の結果により之を決定し又耐波力を有せしむる爲には「シヤー」其他を漁船型に則り以て安定を缺くことなき樣に努めた結果完成後行はれた速力試運轉の成績は至極滿足すべきものであつた。本船の主要寸法其他は以下記載する如くである。

長(垂線間)　八五呎〇吋
幅(モールデツド)　一五呎〇吋
深(モールデツド)　八呎三吋
吃水　前部　三呎九吋四分の三
　　後部　七呎九吋四分の三
　　平均　五呎九吋四分の三

總噸數　六五噸
登簿噸數　二二噸
速力　一〇、八節
主機關　神戸製鋼所製四衝程單働無氣噴油式一五〇馬力「ディゼル」機關一臺で回轉數は毎分三六〇である。發電機は二「キロワット」で主機及び五馬力發動機により運轉する。
資格　遞信省第三級船機船
　卯筒類としては主機より「ベルト」裝置により運轉される消火並に救助用卯筒一臺及燃料油移動用手卯筒一臺を備へてゐる。

一般配置並艤裝

本船は圖に示す如く「フラッシュデツキベツセル」であつて曝露甲板下は中央部に機關室を設け前部に船員室を配置し船首部に倉庫並に錨鎖庫を配置し船尾部を警察官室及倉庫としてゐる。船員室後部には容量約四屯の燃料油艙、機關室内には容量五屯の清水艙を設け又船員室前部の倉庫は犯人留置室を兼ねてゐる。甲板部は前部に便所及塗料庫を後部に賄室を配置し中央部には監督者室兼客室を設け其上部に操舵室兼船長室を更に其頂部に展望臺を設けてゐる。展望臺上には光度一千燭光の探照燈一基据付をけてゐる。

本船は圖に示す如く船首材頂部は優雅なる「フアツシヨンプレート」構造であつてこゝに眞鍮製金鍍金の警察徽章を付してゐるが之と船體の美しい銀鼠色の塗裝とは相俟つて水鳥の樣に典麗な影を藍青の水に浮べてゐる。

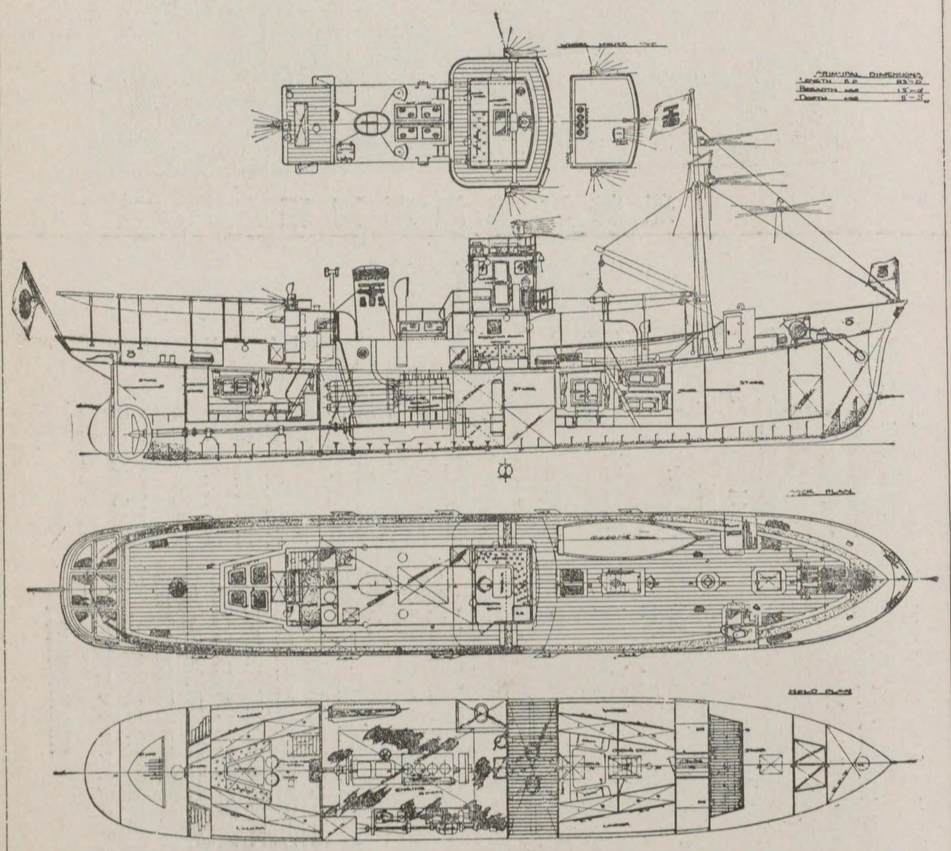
機關部概要

主機關は神戸製鋼所製四氣筒一五〇馬力四衝程單働無氣噴油式「ディーゼル」機關一臺で回轉數は毎分三六〇である。發電機は二「キロワット」で主機及び五馬力發動機により運轉する。

卯筒類としては主機より「ベルト」裝置により運轉される消火並に救助用卯筒一臺及燃料油移動用手

高知縣警邏船大鷹丸

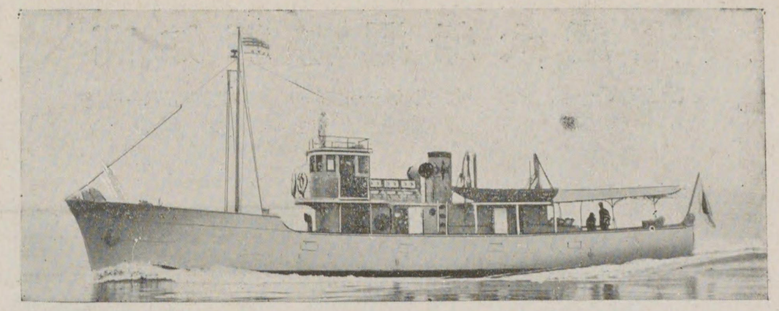
吋三呎八……深　　吋〇呎五一……幅　　吋〇呎五八……長



卯筒一臺を備へてゐる。

公試運轉並傾斜試驗の結果は次の如くである

公試運轉
　平均吃水　五呎七吋四分一
　排水量　七四噸
　速力　一〇、八三節
　機關回轉數　三八二
　實馬力　一九八・八



福岡縣漁業取締船

神風丸

概要

福岡縣漁業取締船神風丸は下關市外彦島の三菱造船株式會社彦島造船所に於て建造中の處去る六月末竣工した。本船は福岡縣下の漁業取締を主たる目的とし其他救命防火等一般海上取締に從事する關係上高速力を得る爲に特に船體重量輕減並に線圖及推進器決定に多大の注意が拂はれて居る。本船の主要寸法其他は以下記載する如くである。

長(造船規定により)……七七呎〇吋
幅(同)……一四呎〇吋
深(同)……七呎〇吋
總噸數……四七噸
速力……一二節
主機關……四衝程單働無氣噴油式二二五馬力ディーゼル機關壹臺
二五馬力ディーゼル機關壹臺
資格……第三級漁船
汽船

一般配置並艤裝

一般配置はフラッシュデッキベツセルで上甲板下は中央に機關室を設け前部に船員室艙庫並に錨鎖庫後部に警察官室兼客室並に船艙を有し容量四噸の燃料油艙及容量一、五噸の清水艙を有し上甲板上には應接室兼監視室、賄室、便所通路等が配置され監視室上に操舵室更に其上部に展望臺があり展望臺には光度一千燭光の探照燈一基を据付けて居る。

本船は密獵取締の爲上述の探照燈の外に次の如き艤裝を有してゐる。

一、二吋半、六段タービン卿筒壹臺

元來密獵船の狡猾なる行爲は那當局の最も手を燒いた處であつてこの取締に當つては單に船の速力及旋回力の大なるのみでは未だ充分ではないので本船は當局の新考案による一設備を施してゐる。即ち此の卿筒によつて稀釋せるコールタールを密獵船目懸けて放射し假令其の場は一旦逃げ終せるとも其コールタールの痕跡によつて之を更に港内に於て捕へんとするもので其成績については縣當局及び沿岸漁業者の大いに期待する處である。

卿筒は又消防用にも兼用され所要馬力は十七馬力である。

三、手繰網用「ウインチ」

本船は二十馬力手繰網用ウインチを有し密獵船の遺棄せる漁網の捜索に當てて居る

三、塗裝其他

本船は密獵船に氣付かれる事なく接近する爲其塗裝は軍艦色に塗裝し其甲板室配置は手繰船のそれに類似して居る。

本船は其外觀船首頂部にフアツシヨンプレートを又船尾部にクルーザースターンを有して海の王女の如く可憐なるも密獵船にとつては外面如菩薩内心如夜叉の觀があらう。

機關部概要

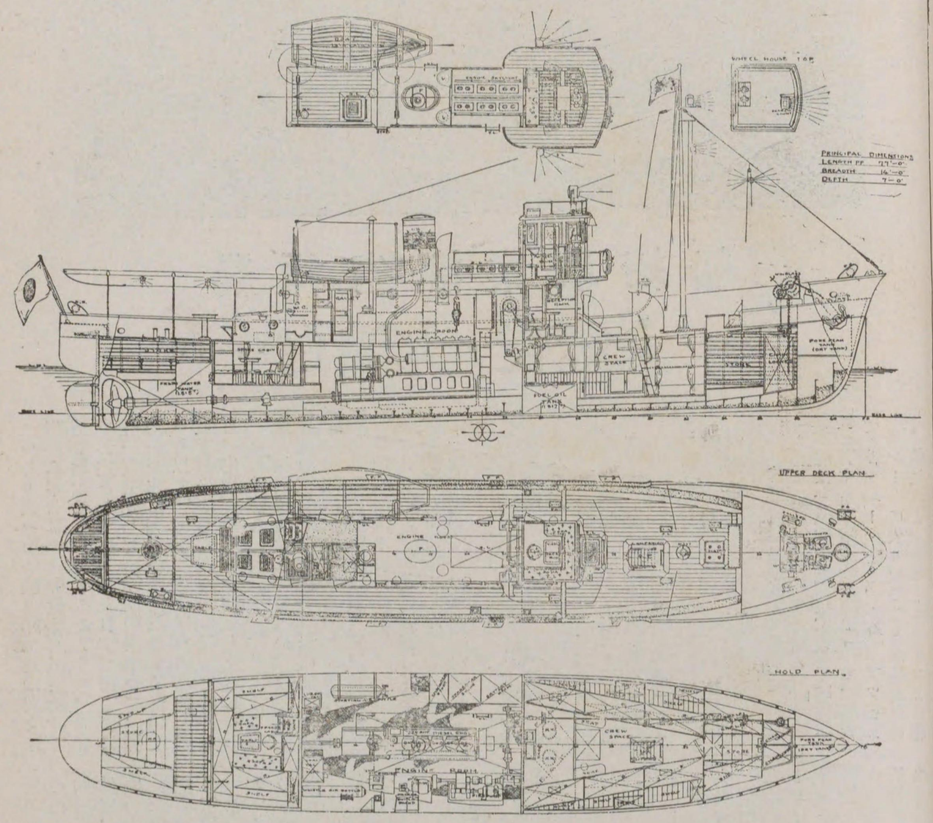
主機關は新潟鐵工所製四衝程單働無氣噴油式二二五馬力ディーゼル機關壹臺で回轉數は毎分四〇〇である。發電機は三キロで主機により運轉し又一一二ボルトの蓄電池を有してゐる。

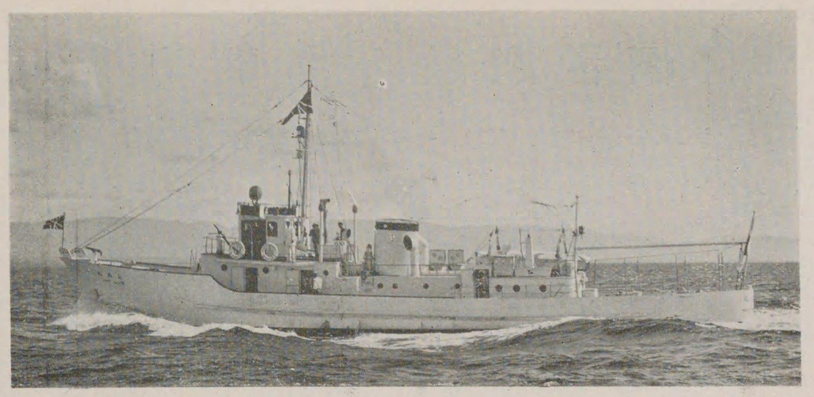
卿筒は前述の十七馬力六段タービンポンプで主機により運轉され七馬力揚錨機二十馬力ウインチも主機により運轉する。この他二馬力石油機關直結の空氣壓縮機を備へてゐる。

以上

神風丸一般配置圖

吋〇呎二……深　吋〇呎四一……幅　吋〇呎七七……長





農林省漁業取締船

……丸鷹俊・丸鴻白……

農林省漁業取締船白鴻丸及俊鷹丸は昭和八年七月株式會社藤永田造船所に於て建造せられたものであつて、農林省が主として太平洋及日本海兩方面に各一隻を配して廣範圍の漁業取締、海洋調査並に海難救助に使用する目的なるを以て、船體は充分堅牢に構造し、然も輕快にして高速力の保持を要件とし、尙耐波性及安定性を大ならしむることに注意し、完全なる設備を施し、前記の條件に合せしむる爲め、船殼は廣範圍の電氣鎔接其他の方法に依り、重量の輕減に努め、本船性能の增大を計つてある。尙船體線圖及推進器は遞信省船舶試驗所に於て各種の水槽試驗を施行し、其最良のものを選定し、農林技師監督の下に竣工したものである。

本船の重要寸法等は左記の通りである。

長（造船規程に依る）　八七呎〇吋
幅（同）　一五呎〇吋
深（同）　八呎〇吋
總噸數　七六・三四噸
速力最強　一四・〇八六節
主機關　單働四衝程無空氣噴油式二五〇馬力高速ディーゼル機關　二基
資格　第二級漁船
航路定限　近海航路第一區

一般配置並ニ艤裝

本船は一般配置圖に示す如く甲板一層を有する双暗車機船であつて、船首はクリッパー型とし、上部フアッションプレートに依り優美なる曲線美を現し、船尾はクルーザースターンとし舵は復板式流線型セミバランス型にして、上甲板下中央部に機關室を配し、其の前方に船長室、士官室、錨鎖庫及艙庫を配置し、機關室後部には機關室、豫備室、無線電信室、艙庫並に舵柄室を配置す。機關室前方に區劃式二重底を設け油艙並に清水艙とす。

上甲板上右舷側には食堂兼應接室、賄室、糧食庫、洗面所、燈具室を、左舷側には通路、便所、艙庫並に各室出入口を配置してある。

船橋甲板上には操舵室及諸室天窓小型清水及海水タンクを、操舵室上は展望臺とし、光力一千ワットの探照燈一基及燈火信號燈を据付け、船尾甲板室天井には長十五呎船外機艇一隻を裝備して居る。尙本船は荒天時に際し、甲板室外に出ずして、前後部各室並に操舵室等各室相互間の交通をなし得る樣になつて居る。

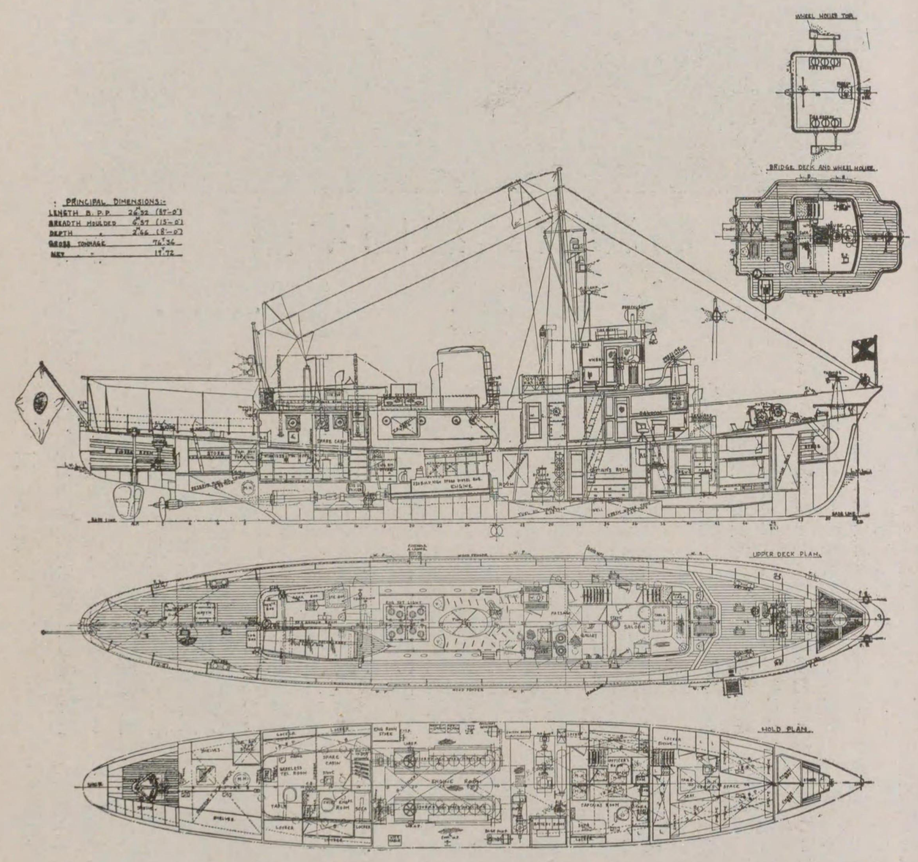
本船の特殊構造及設備

船體構造用鋼材並に艤裝用金具類は凡て亞鉛鍍を施し、上甲板は全部鋼甲板張りにして、其の上にチーク木甲板を張り、同取付ボールトのナットは凡て鋼甲板上に電氣鎔接付となし、水密工事を完全に爲し、諸室入口扉、天窓、艙口蓋は凡て防水式とし、操舵裝置は手動にして操舵室より機械的傳動裝置に依り舵柄室内の舵柄弧に導き、迅速且つ輕快に操舵し得られ、前橋は荒天時には自由に倒臥し得る裝置と爲し、空中線電力、電信一五〇ワット、電話七五ワットの眞空管式無線電信電話機及六〇ワット水晶制御式短波長無線電信機一臺を設備して居る。

船橋甲板右舷側には一千米以上の測深をなし得る丸川式電動測深機を、煙突前方には三馬力モータサイレン一基を据付け、遖犯船掌捕用として船首甲板上には投繩銃一基を据付け、尙遖犯船を追跡し接近したる際機關室内据付の强力なる電動機直結消火喞筒に依り操舵室前方の噴射塔より放水せしめ遖犯船の操縱を不能ならしむる裝置を設け、尙此の喞筒は消火及給水排出用に併用し得る裝置となつて居る。

圖置配般一丸鷹俊・丸鴻白

吋〇呎五一……（同）幅　　吋〇呎七八……（る依に定規船造）長
噸四三・六七……數噸總　　吋〇呎八……（同）深



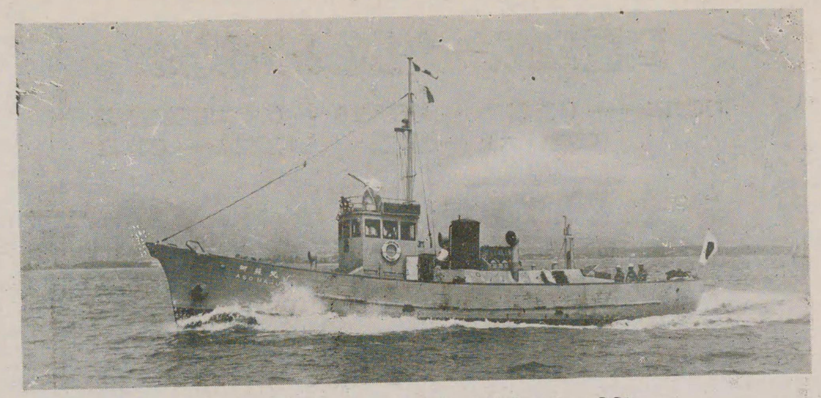
上記の外本船には基準羅針儀、クロノグラフ、自記溫度計、自記晴雨計、自記寒暖計、望遠鏡、醫療器、測程機械、最高最低寒暖計、暴風避航計、中層採水器、表面採水器、比重計、水色標準液透明度板、プランクトンネツト潮流計、水路誌等の特殊屬具を設備して居る。

機關部概要

主機關は株式會社新潟鐵工所製單働四衝程無空氣噴油式二五〇馬力高速ディーゼル機關二基で、回轉數は每分五〇〇回轉、主發電機關は二〇馬力每分回轉數八五〇にして、出力十二キロワットで本機は空氣壓搾機と共用になつて居る。補助發電機は主機關により運轉し出力二キロワット、每分回轉數は一八〇〇である。

電動消火喞筒は五段式タービン喞筒にして、容量每時二十六噸、原動機は十三馬力である。上記の外容量每時五噸の電動燃料油喞筒及清水喞筒各一臺容量每時十噸、電動の淦水喞筒一臺並に六馬力電動揚錨機一臺を設備して居る。

以上



熊本縣漁業取締船

阿蘇丸……

一、船體部概要

漁船の進歩發達並に漁撈法の改良は近年著しく漁獲高の增加を示しつゝあるも、之がためその目的物たる漁族に繁殖の道を與へざる結果、最近漁場の荒廢、漁村經濟の恐慌等水產業の將來に甚だ憂ふべき諸問題を惹起せしめ、之が對策として漁業取締規則の發令を見るに至つた。

然し又その反映として海上監視の容易ならざるを奇貨とし、法の精神をわきまへず、刹那的の利慾を貪る密獵船の出沒頻々として起るに至つたのである。

而して之が撲滅蕩掃に取締船の活躍目覺しきものがあるも機敏なる彼等密獵船を追跡捕縛せんには取締船はさらに機敏なる動作を要するものであつて、この意味に於て往々密獵船の影を認めながら長蛇を逸し去るの恨を呑むは明かに從來の取締船が改良刷新の要あるを物語るもので强力なる取締船の配備は當局並に當業者の等しく要望する所以のものである。

熊本縣當局に於ても夙にこれが對策に傾心し今回漁船建造工場として定評ある三菱造船株式會社彦島造船所に命じて建造した取締船が即ち「阿蘇丸」である。

本船が取締船として將又海難救助船として、豫期以上の好成績を擧げこの種船舶の建造に一新生面を開拓し得たことは、農林省當局がよく時代の趨勢を察知して、最近小型船の推進機關として、その眞價を認められつゝある高速ディーゼル機關採用の英斷と一方造船所として、小型船の建造に不斷の努力を拂へる三菱彦島造船所が多年の經驗を經とし、最近の造船技術を綜合として取締船の船型構造に一新機軸を出した功績との成果であつて、水產界の福音であり且又造船界の痛快事である。

本船は昭和八年三月二日起工し去る八月廿六日海上公試運轉を了へ無事引渡し終了のもので要目其の他は左記の通である。

長（造船規程に依る）		二〇米七三（六八呎）
幅（　同　）		三米九六（一三呎）
深（　同　）		一米七五（五呎九吋）
總噸數		三七、九二噸
主機關馬力		二〇〇軸馬力
公試運轉速力		二一・五五節

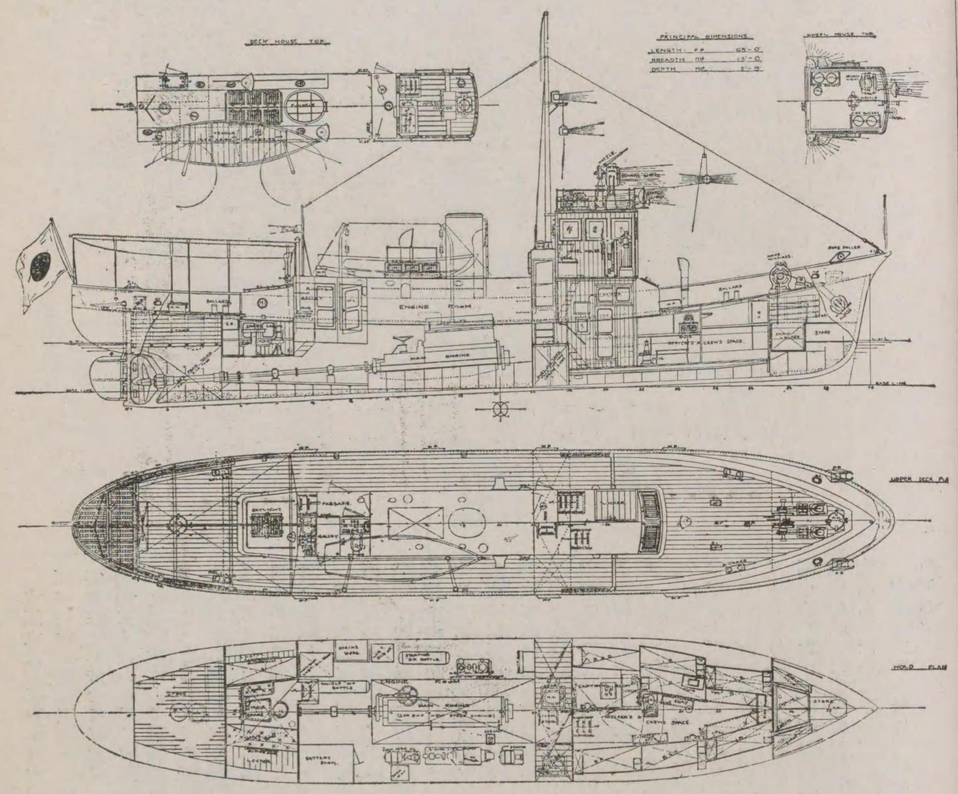
本船は高速內燃機關裝置の單暗車鋼製機船であつて船體の構造設備は造船規程並に漁船檢查規程に從ひ、第二級近海航路漁船の資格を有してゐる。船體中央部に機關室を配置し操舵室、船長室、豫備室、賄室其の他の配置は圖示の通である。

本船の設計に當つて最も考慮されたものは、その目的用途より要求せられてゐる高速にして輕快操縱容易にして而も耐波性なること等の諸條件を如何にして保有せしめるかの點であつて、造船所は之が解決策として(一)適切なる船型の撰定(二)重量輕減の二方法を採り即ち船型に就ては耐波性に富む漁船型に改良を加へ、又一般配置圖にも充分の注意を拂ひ線圖は三菱長崎造船所試驗水槽にて數種の模型に就て曳航試驗を行ひ比較研究の上撰定されたもので又船體重量の輕減に對しては、高速ディーゼル機關の採用と現今造船界の注視の的たる電氣鎔接法の範圍の擴大によつて、その目的達成をはかり、從來造船業者間に於て不安と危惧の眼にて眺められてきたこれ等の諸點を當局の理解と造船所の確乎たる自信のもとに採用されよく所期の結果を收め得たことは稱讚に値する。

特殊設備としては、操舵室頂上に海水噴射器を設

阿蘇丸一般配置圖

噸二九・七三……數噸總　五七米一……深　六九米三……幅　三七米〇二……長



け强力なる機關室內の消火ポンプと連絡せられ消火並に威嚇の用に供され、又機關室圍壁の兩側には主機より調帶裝置にて運轉せらるゝ漁網引揚用ウヰンチを設備し、尙一〇〇〇ワットの探照燈を操舵室頂上に設備して暗夜の海上捜索を遺憾なからしめ、其の他或は取締船として或は救難船としての任務遂行に充分なる設備が施されてゐる。

ともあれ阿蘇の噴煙棚引く處波間に明滅する不知火ついてクリツパーステムとクルーザースターンの曲線にて形成された銀色のボデイーが快走する時密獵船はその影をひそめ、きこゆる豐漁を祝ふ漁歌の調べは我が阿蘇丸への唯一の贈物であろう。

二、機關部概要

主機關は三菱造船株式會社神戸造船所に於て製造されたる最新式高速ディーゼル發動機にして本船の目的、外觀構造及速力等の關係を滿足せしむるに充分なる內臟機關としての使命上、其の重量を極度に輕くし而も其の能力を充分に發揮せしめんが爲設計及製作に於て特に細心の注意と努力とを拂ひ其成功を期したものである。本機の主要項目は下記の通りである

機關型式　H Y五六型サイクル無空氣噴油式高速ディーゼル發動機

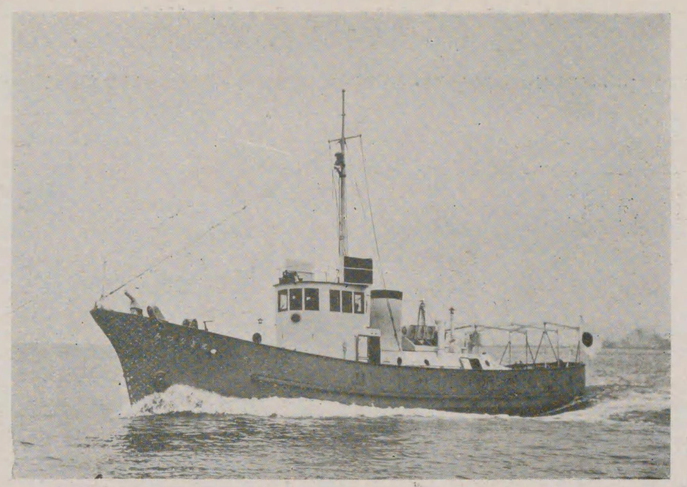
軸馬力	二〇〇	氣筒數	六
氣筒徑	二一〇粍	行程	二八〇粍
每分回轉數	六〇〇		

補助機關は空氣壓搾機直結四馬力燈油發動機（友野鐵工所製造）壹臺にして同發動機によりベルトにて運轉さる、二キロワット直流發電機壹臺主機によりベルトにて運轉さる、二キロワット直流發電機一臺及非常用喞筒（荏原製作所製造）壹臺

燃料油移動用〇・五馬力電動ギヤー喞筒　壹臺
甲板洗滌兼ビルヂ用一馬力電動渦卷喞筒　壹臺
を裝備してゐる。

非常用喞筒の主要項目は下記の通りである。

型式	三段タービン喞筒	容量每時	七〇噸
口徑	四吋	每分回轉數	一、八〇〇
揚程	二五〇呎		



京都府漁業取締船
……丸　凪　水……

水凪丸は京都府が日本海方面に於ける漁業區域を取締る事を主とし併せて海難救助に從事する目的を以て大阪の藤永田造船所に於て昭和九年三月建造せしめられ、各種試驗に優秀なる成績を收め輕快なる船體を以て縱橫に活躍し其目的任務の遂行に十分なる面目を發揮して居る。

近年法規を無視する密漁船の數は益々增加し、加ふるに船體の改良船用機關の發達は其速力の增加と共に益々跳梁する有樣となり、從來の取締船にては寧ろ密漁船の方が優勢にて廣汎なる漁業監視には新銳なる取締船が必要となり京都府にても此狀勢に依り水凪丸の建造となつたものである。當初本船の如き小型船にて且斯くの如き小馬力の機關にては十二節と云ふ如き高速力を出し然かも外洋に出動して活躍する事等は至難の事と考へられたが、本船の試運轉成績の結果は充分此の目的を達成し得たのである。

本船の主要項目は大體左記の如し。

長（造船規定に依る）　六八呎〇吋
幅（同右）　一三呎〇吋
深（同右）　五呎九吋
總噸數　三四・八〇噸

一般配置並艤裝

本船は一般配置圖に示す如く、甲板一層を有する單暗車機船で船首は優美なるクリッパー型とし、船尾はクルーザースターン型に構成し、曝露甲板下中央部に機關室を設け、其前方に船長室、士官室、船員室、錨鎖庫及艙庫を配置し機關室後部には便所賄室、豫備室、倉庫を設け此下部を淸水艙として居る。

又前部船員室後部には約三噸半の燃料油槽を設け上部は操舵室其上は展望臺として、光度壹千燭光の探照燈を据付けて居る。船首甲板上には投繩砲一基を据付け違犯船拿捕の目的に供へ、其他傳馬船曳船裝置等一切の設備を完備して居る。

機關部概要

主機關は池貝鐵工所製、無氣噴油四衝程ディーゼル機關一臺であつて、機關の重量を輕減するため、同社の6HSD二一型を採用した。

本機關は六氣筒を有し每分六〇〇回轉に於て二〇〇軸馬力を發生するものである。陸上並に海上試運轉の結果は極めて良好で、殊に海上運轉に於ては最大出力の狀態を見るため、六三〇回轉二九〇軸馬力迄出力を增加したが、些も故障を見なかつた。

本機の大體の要目は次の通りである。

種　類　四サイクル單働無氣噴油ディーゼル機關。
型　式　6HSD二一型
工　率　一五〇キロワット
計畫馬力　二〇〇
回轉數　每分六〇〇
氣筒數　六
氣筒徑　二一〇粍
行　程　二八〇粍
直結喞筒　卿子式
燃料油喞筒　六
潤滑油喞筒　一　齒車式
冷却水喞筒　一　卿子式複働
淦水喞筒　一　卿子式複働
逆轉裝置　ミツアンドワイツ式

補機としては、燈點用として二キロワット直流發電機一臺と始動用空氣壓搾機一臺とを備へ、四馬力の石油發動機或は主機によりベルトを以て各獨立に運轉せられる。軸系は規程よりも直徑にて五粍以上大なるものを使用し振動を減少するため三個の軸承を裝置し推進器は特に効率の良き形狀となし速力の增加に苦心してある。

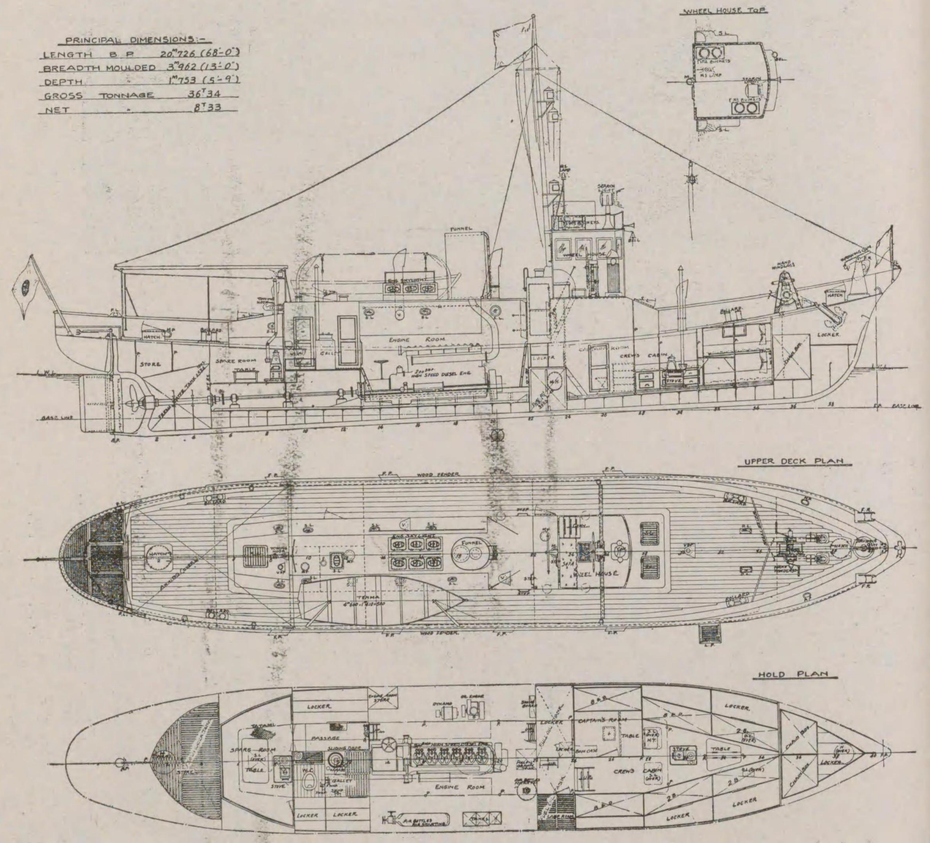
直　徑　九五〇粍
節　七七五粍
節　比　〇・八二
展開面積　〇・二九一平方米
材　質　滿俺靑銅

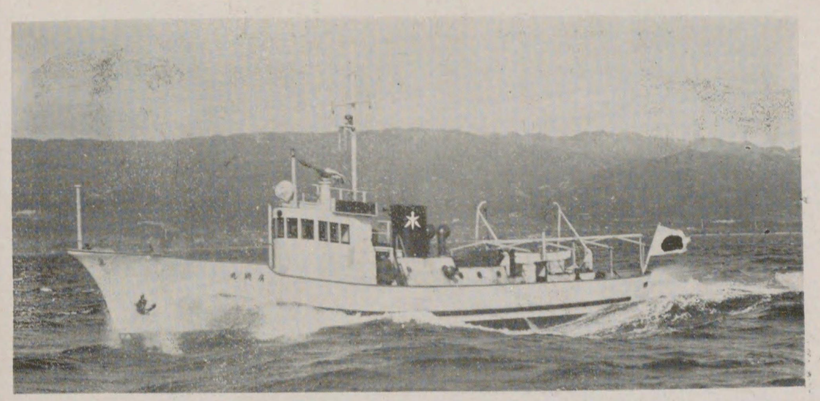
公試運轉

公試運轉の結果は概略次の通りである。

吃　水　前部　〇・七二〇米
　　後部　一・七一〇米
排水量　平均　一・二一五米
　　四七・三七噸
速　力　一一・九〇四節
軸馬力　二九三・九馬力

水凪丸一般配置圖





千葉縣漁業取締船

……丸　總　房……

概　要

本船は千葉縣漁業取締船にして昭和八年十一月川崎造船所にて建造されたものである。

本船の主要寸法共の他は、次の如し。

長（垂線間）	二〇・五〇〇米
幅（モールデッド）	三・七〇〇米
深（同）	一・八〇〇米
總噸數	三二・六四噸
速力	一一・六〇節

機關部

推進機關

型式　直立單働四衝程、無氣、ディーゼル機關一基

氣筒數　六

氣筒寸法　210粍×280粍

回轉數　每分　六〇〇

軸馬力　二〇〇

製作所　池貝鐵工所

補機

一、四馬力單筒輕油發動機を備へ

一、二K・W・直流發電機

一、二馬力、竪型二段壓搾式、空氣壓搾機をベルトにて運轉す。尙主機に依り運轉する裝置あり。

長　二〇・五〇〇米

幅　三・七〇〇米

深　一・八〇〇米

總噸數　三二・六四噸

速力　一一・六〇節

主機關　直立單働四衝程無氣ディーゼル機關二〇〇馬力　一臺

資格　遞信省第二級　漁船

一般配置並艤裝

本船は漁業取締を目的とする鋼製單暗車發動機船にして、外板支水隔壁等主要構造部は電氣鎔接法に依る。

一層甲板を有し、船首はクリッパー型にして上部はフアツションプレートに依り優美なる形狀をなし、船尾はクルザー・スターン型であつて、舵は複板式流線型半平衡舵である。

上甲板下中央部に機關室を配し、前方に船長室、船員室、錨鎖庫、倉庫を設け、機關室後方に客室及倉庫を設けてある。

清水船及重油船

眞水タンク　約二噸

燃料油庫　約三・三噸

探照燈

直徑十二吋千燭光一基を操舵室上に裝備す

特種裝置

（イ）消火喞筒

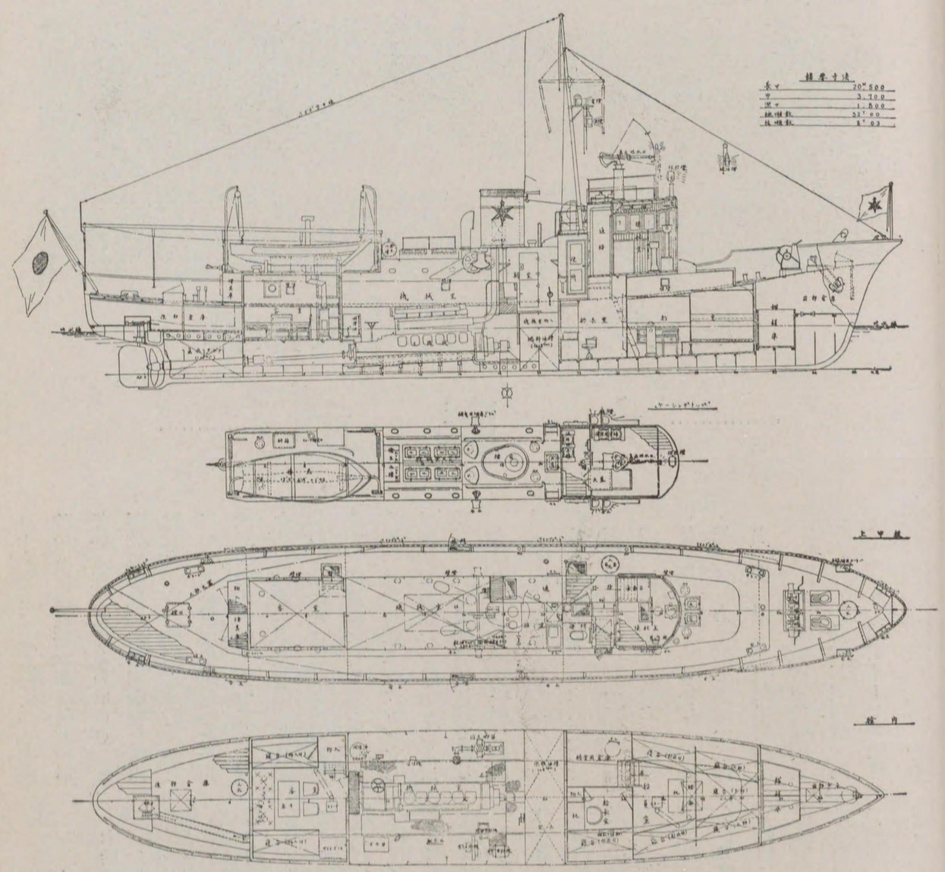
水頭二百五十呎　容量每時三〇噸の喞筒一臺（主機に依り運轉す）を設け操舵室上に高壓吐出口を備へて居る

（ロ）主機に依り運轉せらるゝ網捲揚裝置あり

圖置配般一丸總房

米〇〇七・三……（ドツデルーモ）幅　米〇〇五・〇二……（間線垂）長

噸四六・二三數噸總　米〇〇八・一……（同）深

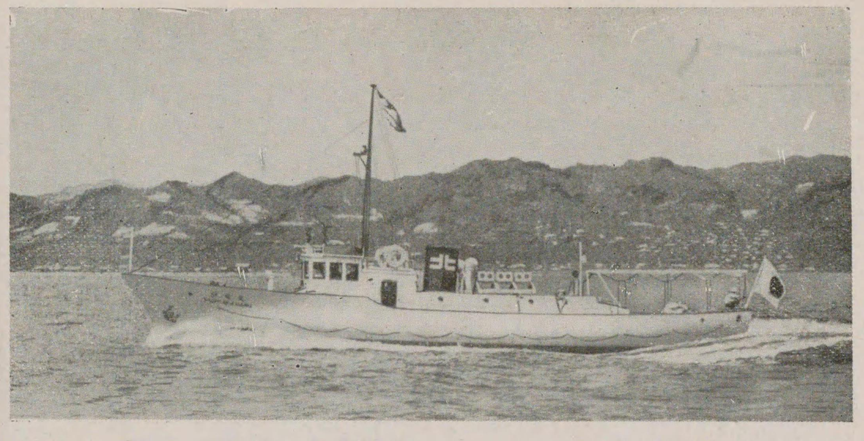


公試運轉

本船は昭和八年十一月十六日試運轉を施行した。その概要左の如し。

要概績成轉運試公

試驗施行年月日		昭和八年十一月十六日					昭和八年十一月十七日	
同上場所		神戸市敏馬沖					同左	
天候		强風荒浪					平穩	
標柱間排水量（瓲）		41.249					41.250	
試驗中	前部吃水（米）	1.080					1.040	
	後部吃水（米）	1.490					1.530	
試驗種類		1/4	1/2	3/4	4/4	12/10	最低速	全力五時間繼續
標柱間往復平均速力（節）		7.925	9.611	10.506	11.222	11.605		
推進器回轉數（每分）		379	479	547.5	600	659	180	600
主機	實馬力（IHP）	104	172	239	333	364	20.5	270
	軸馬力（SHP）	60	125	187	266	293	4.1	216
燃料消費量	（瓦/IHP/H）							148
	（瓦/SHP/H）							185



海難救助及密漁取締船

丸　鷹　神

本船は三重縣近海に於る海難救助及密漁取締水產試驗其他一般海上保安に當る目的の爲三重縣志摩郡北部漁業組合聯合會の註文に依り三菱彦島造船所が多年の蘊蓄を傾けて建造した最新式取締兼救難船であつて其外新なる諸設備、卓越せる性能は本船の任務遂行に遺憾なきのみならず、其優雅にして而も峻嚴なる船容は彼等海上ギヤングをして瞠若たらしむるに余りあるは吾人の信じて疑はざる處である

本船の主要寸法重要項目等は以下記載する通りである。

長（造船規定）　六八呎六吋
幅（同右）　一三呎〇吋
深（同右）　六呎三吋
總噸數　三四・八四噸
速力　一二節
主機關　三菱造船株式會社神戸造船所製造、二五〇馬力高速デイーゼル機關　一臺

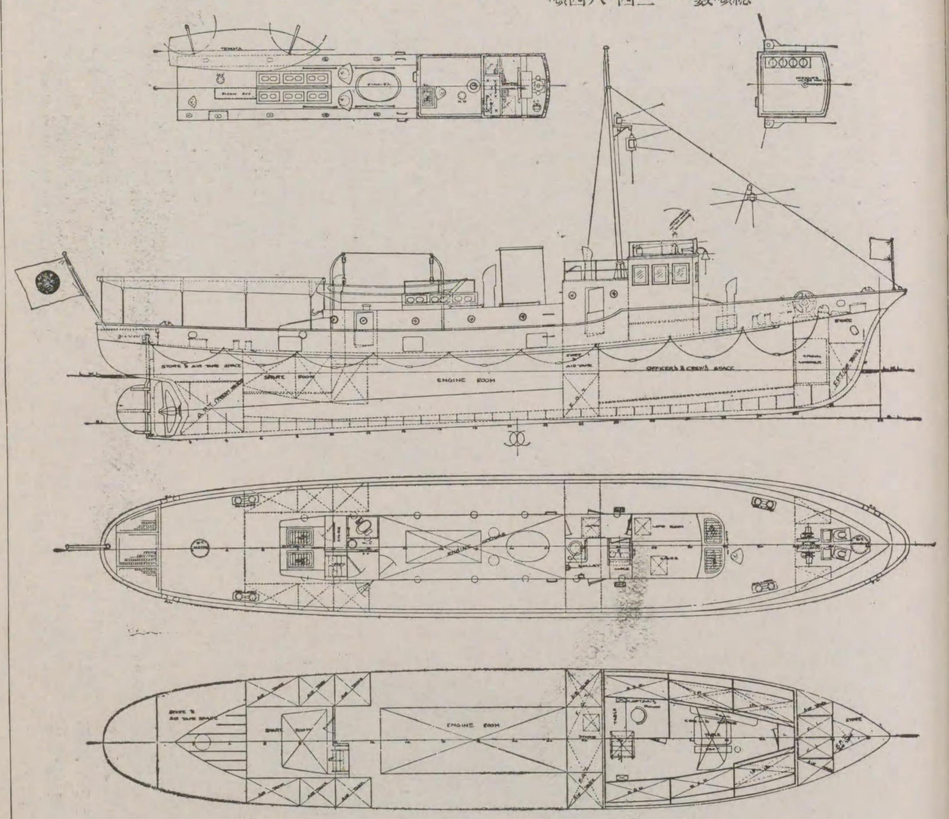
船體部概要

本船設計に當つて最も苦心の存したる點は救難船として必要なる復元力と取締船として要求せらるゝ高速力とを如何にして調和せしむるかにあつた。即ち本船の如き小型船にして充分なる鋼製空氣槽を有し、強力なる主機及喞筒を有し、然も相當量の船幅を有する本船が要求せらるゝ十二節の速力を得る爲には如何にして重量を輕減すべきかゞ與へられた命題であつた。然も造船所はこの難關を突破する二つの割符を有して居たのである。即ち其一は優秀なる電氣鎔接の技術であり、其の二は高速「デイーゼル」機關の成功であつた。

艸近シッビングサークルの最大關心事は一にかゝつて電氣鎔接にあることは、今更贅言を要しない。彦島造船所に於ては、夙に之に着目し誠心研鑽の結果、其優秀なる技術は遞信農林兩當局の認むる處となり、玆に本船建造に際して支水隔壁其他の主要鋼材を大部分電氣鎔接するを承認されたのである。斯くして完成したる本船が、其強力に於て其外觀に於て如何に滿足すべきものであつたかは、自今此種小型船舶の建造方法に一大指針を與へたものであつて又彦島造船所の誇とする處となつてゐる。

本船は別圖並寫眞に示す如き「ファッションプレート」型並巡洋艦型船尾を有する一層甲板船であつ

圖置配般一丸鷹神



て甲板下中央を機關室とし其前部に船長室、船員室倉庫を、後部に客室並倉庫を配置して居る。甲板上は操舵室並賄室及通路を艙部に、艫部に便所及通路を有してゐる。本船は救難設備としては圖示の如く多量の空氣槽を甲板下兩舷にそなへ尙舷外には救命綱の設備がある。

操舵室頂上には一見機關銃の如き海水噴射ノツズルをそなへ以て海上ギヤングの取締に遺憾なきを期し、又五百ワット投光器をそなへてゐる、本ノツズルは主機に依り運轉せらるゝ容量毎時七〇噸、水高二五〇呎の強力なる喞筒に連絡されて居て、勿論消火用としても非常に有效な働きを有してゐる。

エーロフオイル型化粧煙突の漆黑は優雅なる純白塗裝に鮮な對稱美を示して本船が綠の島影を縫つて快走する時我等は其處に永遠に平和なる漁村と山なす海の幸に圍繞する幸福なる漁人の群を見出すであらう。

機關部概要

主機關は三菱造船株式會社神戸造船所に於て建造せられたる最新式の高速デイゼル機關にして本船の外觀、構造、速力等の關係を滿足せしむる充分なる內臟機關としての使命上其の重量を極度に輕くし、而も其の能力を充分に發揮せしめんが爲め、設計製造に於て特に細心の注意と努力とを拂ひ、其の成功を

期したものであつて本機の主要項目は下記の通りである。

機關型式	HBA5型、四サイクル無空氣噴油式高速ディーゼル機關
軸馬力	二五〇
氣筒數	五
氣筒徑	二六〇
行程	三二〇
毎分回轉數	五〇〇

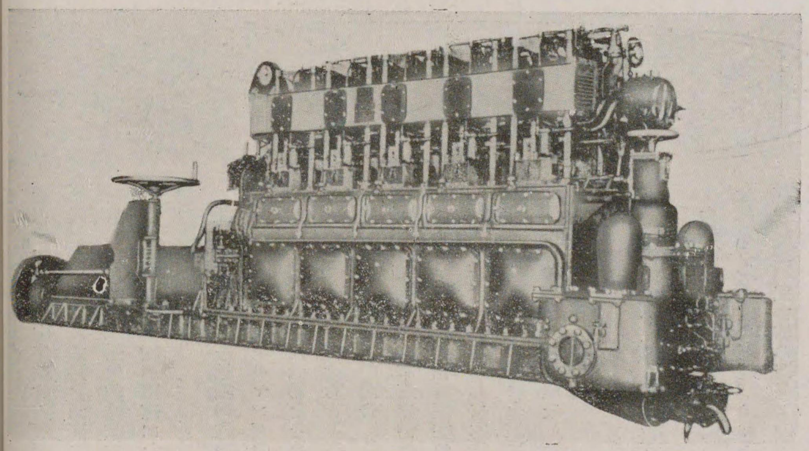
補助機關は二キロワット直流發電機並空氣壓搾機直結複筒五馬力燈油發動機（友野鐵工所製造）一臺及主機によりベルトにて運轉さるゝ二段タービン型非常用喞筒（神藤ポンプ製作所製造）一臺にして本喞筒の主要項目は下記の通りである。

型式	二段タービン喞筒
口徑	五吋
容量毎時	七〇噸
揚程	二五〇呎
毎分回轉數	一、八〇〇

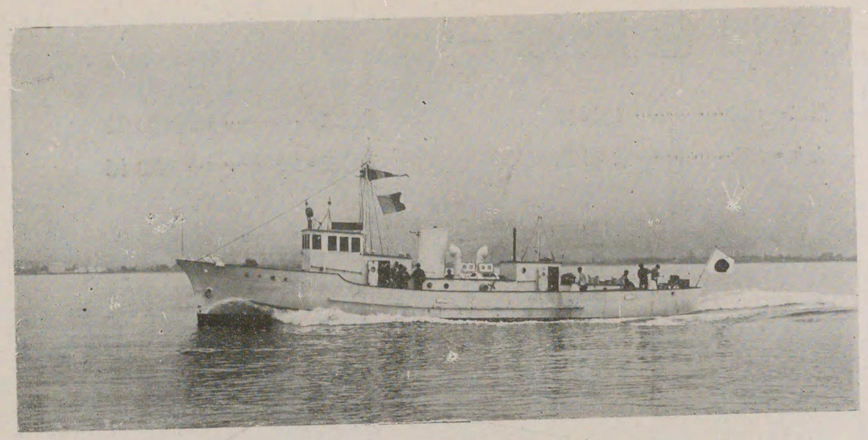
試運轉成績

本船は昭和八年八月十九日、二十一日の兩日にわたり淡路刈屋沖及敏馬沖に於て試運轉を施行し左の如き優秀なる成績を得た。

排水量	四八・七噸
平均吃水	一・三七三米
最高速力	一二・〇節
軸馬力	三〇六



三重縣志摩郡北部漁業組合聯合會漁業救難船、神鷹丸推進用HBA5型ディーゼル機關、二五〇軸馬力、五〇〇回轉



宮崎縣漁業取締船

……高千穗丸……

船體部概要

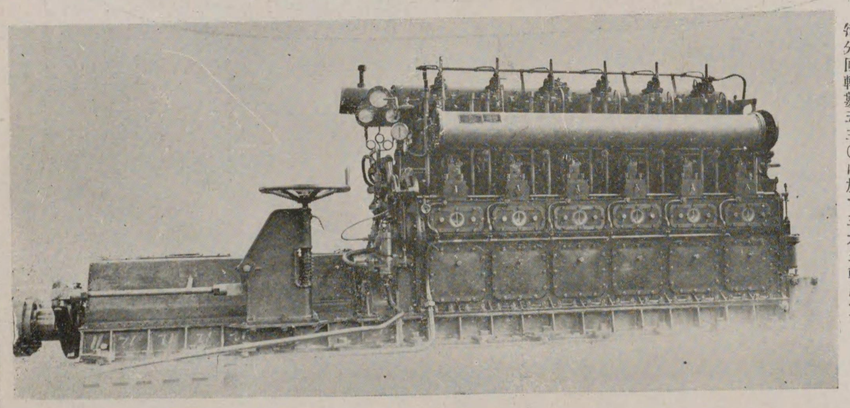
高千穗丸は宮崎縣の註文に依り三菱重工業株式會社神戸造船所で建造した鋼製單螺旋ディーゼル發動機付漁業取締船で昭和八年十月二十七日起工、翌九年三月三日進水、同三十一日完成引渡を了したものである。

本船は其の任務の性質上高速力を要求せられるので特に船型の設計には愼重な考慮を拂ひ船體線圖は三菱長崎造船所の船型試驗場にて研究の結果之を決定したるものである。本船は平甲板船の型が採用され又活動する場所が日向灘で平穩な時にても相當波浪の高い海上である關係上船首尾の舷弧が異常に大きくしてあるが舷檣頂部の高さを加減して外觀を整へ優美に見える樣細心の注意が拂はれて居る。

本船は小型漁業取締船として最新優秀のものである事は就航後宮崎縣沿岸に密漁船の影を沒した事實に徵しても明かである。

本船の主要なる要目は左の通りである。

長（垂線間）　二三・〇〇米

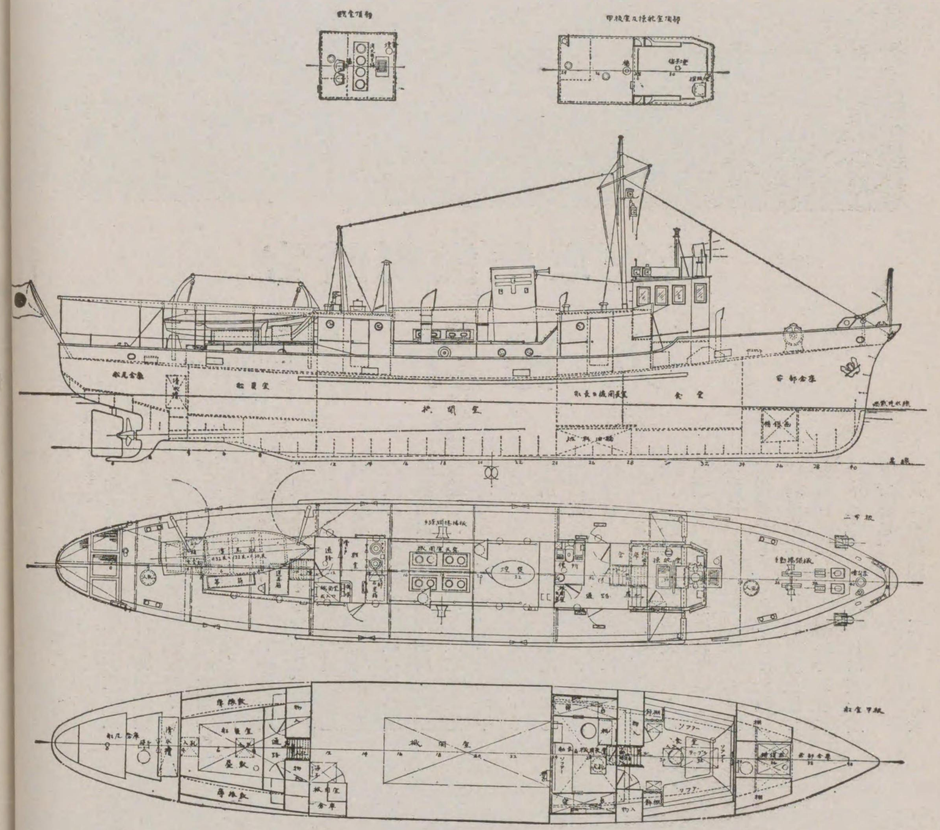


高千穗丸主機、三菱神戸造船所製、四サイクル單動無空氣噴油六氣筒HB6型ディーゼル機關毎分回轉數五三〇に於て三六五軸馬力

高千穂丸一般配置圖

米二一・四……（型）幅　　米三二……（間線無）長

九九・九四……數噸總　　米〇三・二……（型）深



幅（型）　四・二二米
深（型）　二・三〇米
滿載吃水（平均）　一・七六米
總噸數　四九・九九噸
速力（試運轉時）　一二・七四三節
資格　第三種漁船

本船の船首は鋼板製のフアツションプレート式曲斜形、船尾は巡洋艦型で舵は鋼製複板式バランスドリアクション型を採用してある。

高速力を得る爲に重量輕減に努め而も強度の減少を來さない樣に苦心が佛はれ又電氣熔接が廣範圍に亘つて應用せられた結果所期の速力を得又最高速力の時に於ても震動は極めて少なく非常な好成績を收めた。機關室は船體の中央部に設けられ前部艙内には船長室及機關長室其の前方に食堂を配し船首隔壁前方は錨鎖庫並に倉庫に充てゝある。

食堂にはソーフア、卓子、椅子、飾棚等を設け木部は楢材のラツク仕上とし天井は内張を施して白色に仕上げ、上部には天窓を設けて採光を充分にし室の一隅にはラヂオの設備もあり。此種小型船食堂としては實に立派なものである。

船長及機關長室には寢臺、ソーフア、机、椅子等を備へ又通風採光には特に考慮が拂はれたる爲め食堂と共に氣持の好い室となつてゐる。後部艙内は船員室及倉庫で船員室は上部にドームがあり明るい好い室である。床は疊敷である。

操舵室、便所等は上甲板室前方にあり、食堂、船長及機關長室と操舵室、便所、機關室とは風雨に曝されずして相互に交通出來る樣になつてゐる。操舵室には羅針儀エンデンテレグラフ傳聲管操舵機等の外船員室に通じる電鈴も設備してある。便所は水洗式で床はモザイツクタイル張である。

賄室は機關室圍壁後部にあり其の後方の通路に依つて船員室及機關室に通じてゐる。即荒天の場合には外部の扉をすべて水密に閉して而も内部の交通には少しも支障のない樣になつてゐる。

船首には手動揚錨機を、船の中央部には手繰網揚錨機を設けてゐる、此の揚錨機は主機關から驅動せられるもので機關室圍壁外部にクラツチハンドルを備へてゐる。船首には網引揚の爲にローラーを備へてある。

尚機關室内に强力な喞筒を備へ放水口は船首端にあり、上下左右自在に廻轉する樣に作られて居り、密漁船追跡の場合に威力を發揮する外消防用にも使用する樣になつてゐる。

操舵室頂部には一KWの白熱燈式探照燈を備へ操舵室内から操縱する樣にしてある。

機關部概要

主機關は三菱重工業株式會社神戸造船所の建造に係る漁船用高速ディーゼル機關HB6型一臺であつて糞に同所にて計畫し既に製造に成功したる同類型高速機關に於ける多くの經驗が採り入れられて居る共の主要項目は下記の通りである。

機關型式	四サイクル單動無空氣噴油式高速ディーゼル機關
氣筒徑	二七五粍
行程	三二〇粍
シリンダー數	六
毎分廻轉數	五三〇
出力	三六五軸馬力

ミーツエンドワイス型逆轉ギヤー付

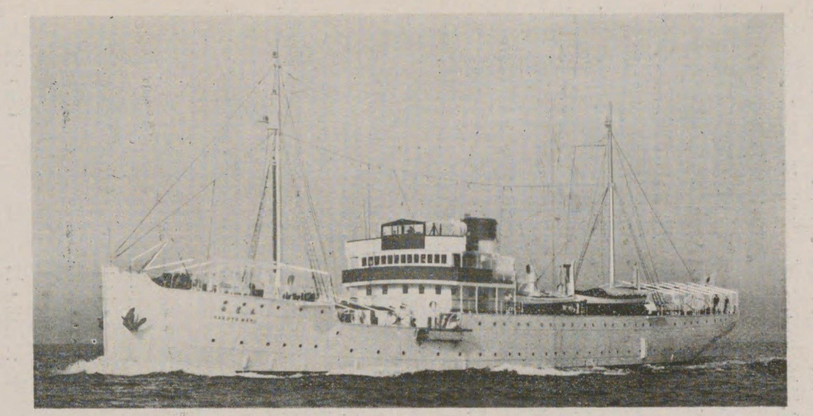
補機としては

石油發動機連結　二KW
二〇V發電機二二立方米空氣壓搾機　一基
二KW
主機ベルト驅動　一一〇V發電機　一基

主機ベルト驅動海水噴射喞筒

を備へて居る。

本船の主機關は無空氣噴油式であるから取扱が極めて簡單で故障が起らず、又燃料消費量僅少、構造堅牢等の特色を有し殊に漁船取締の爲め極端な過負荷を敢てする場合にも何等の異狀なく、而も發烟皆無、動作極めて確實圓滑であり、航海中機關の震動殆いことも一大特徴である。



水產講習所練習船

…白　鷹　丸…

水產講習所練習船白鷹丸は舊練習船雲鷹丸の代船として、川崎造船所で建造されたものである。

起工	昭和三年十二月
進水	昭和四年八月
竣工	昭和四年十一月十八日
長	二二五呎
幅	三六呎
深	二〇呎
吃水(約)	一五呎六吋
速力	一三節半
總噸數	一、三二七・七八
資格	遠洋漁業檢査規程第一級漁船
船質及船型	鋼製ツエル・エンド・ロングプープ型
機關	神鋼型四行程無氣噴油ディーゼル機關七〇〇軸馬力二臺、計一、四〇〇軸馬力
推進器	双螺旋
甲板數	二層
乘組定員	約百九名(內學生五〇名)

特種設備として次の如きものがある。

眞空式罐詰機械
CO_2復效式冷凍機
大野式熱風型漁糒機械
カーマス發動機付漁艇、長三二呎(二隻)、長二三呎(二隻)
アドミラルテイ型、四、五〇〇尋音響測深機
クルヴイン式、五〇〇尋電働測深機
サルログ
電氣ログ
テレフンケン型方向探知機漁艇用共五臺
探照燈
ブラウン式A型ジヤイロコンパス
自動交換電話(十三ケ所用)
眞空バルブ式無線電話裝置
テレモーター及ヒルショウ式操舵機
海洋調査及生物實驗器具
高速度活動寫眞機

主機は七〇〇馬力の神鋼型四行程無氣ディーゼル機關二臺で、全力にて毎分二一〇回轉、時速一三節半の速度を出す。

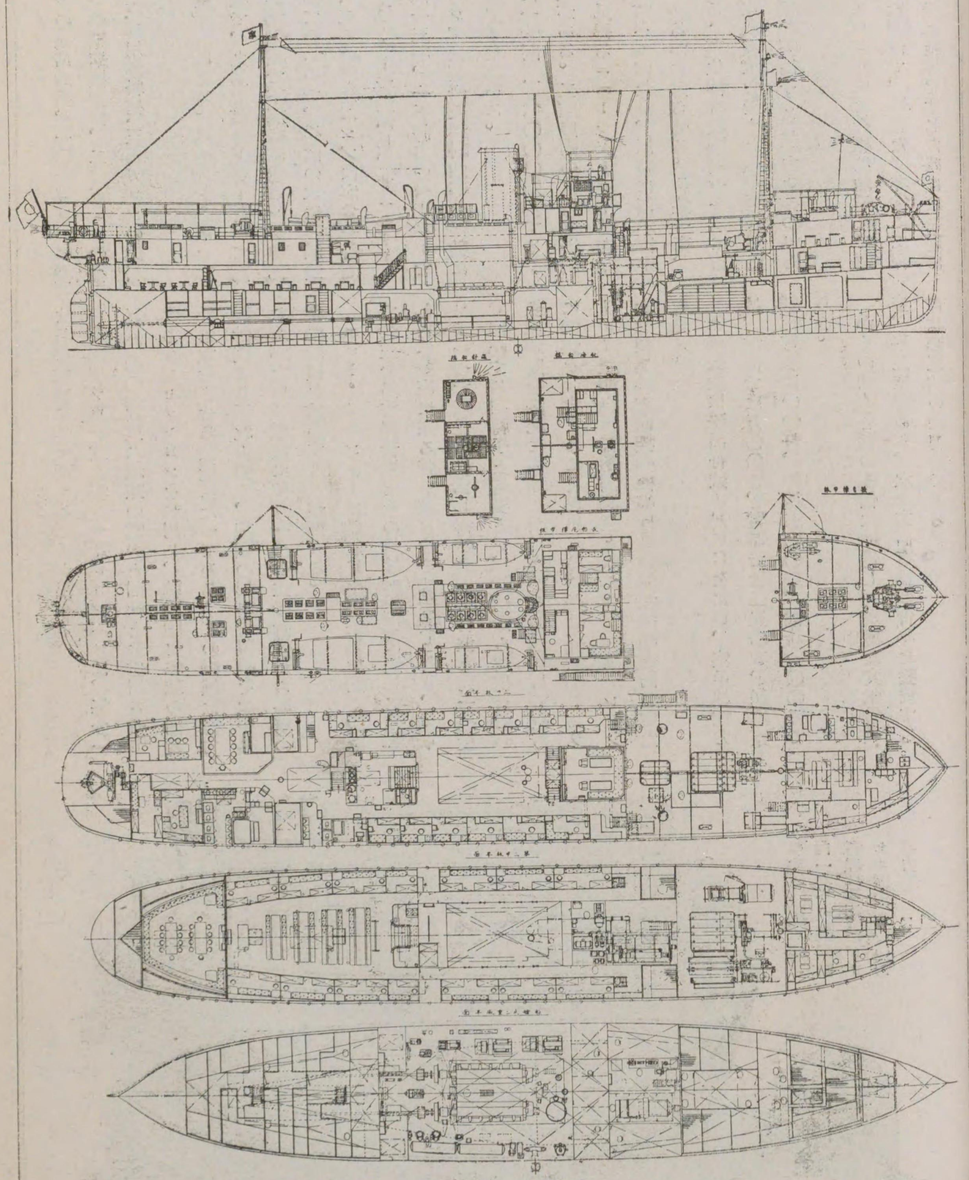
機關室內には五〇キロ發電機を動かす爲めに七五馬力無氣噴油機關二臺を補助機關として用ひ、船內三〇有餘の電動機を動かす。他に一〇キロ發電機があり、前記の五〇キロのものと同型で、碇泊中船內の點燈用及五馬力以下の電動機を動かすに用ひてゐる。

起動用空氣壓縮機は三五馬力の電動機で動かし、主機に必要なる壓縮空氣三〇キロを五〇分にて四〇〇立のタンクに滿たす。壓縮空氣槽は四個で、主機を五十回以上始動することが出來る。この外發電機の始動にも使用することが出來る。非常用空氣壓縮機は前記の起動用空氣壓縮機が故障せる場合使用する。

燃料、潤滑油その他のタンクは機關室周圍に連立してゐる。

白鷹丸一般配置圖

長……二二五呎　　幅……三六呎　　深……二〇呎



即ち一五〇ガロンの氣筒油槽、一〇〇ガロンの機用油槽、四〇ガロンの壓縮機油槽、二〇ガロンの輕油槽、〇・五トンの汽罐用燃料槽、三九ガロンの燃料加熱槽等である。

ポンプ類も機關室諸所にある。バラスト・ポンプは容量一時間五〇噸で、九馬力のモーターを以て動かす。これは上部が電動機で下部は渦巻ポンプ中部は空氣ポンプとなつてゐるので、槽内の水は一滴殘さず揚げることが出來る。雜用ポンプは容量一時間八〇噸、一四馬力のモーターで動かし、サニタリー・ポンプは容量一時間一五噸、一五馬力のモーターで動かす。又油移動ポンプは潤滑及燃料油等の移動に用ひ、五馬力のモーターを用ひる。

この外機關室には一分間一八、〇〇〇回轉するシヤープレス油清淨機がある。二重底内の飲料水燃料等を居ながら其量を見得るニューマケーターは機關の後方にあり、滿水前ベルがなり、同時に標示器が開き、何番のものであるかを知らせる。旋盤一臺、作業臺もこの傍にある。蒸化器も機關室の一隅にあり、遠洋航路で飲料水及罐水の無くなつた場合使用し、一晝夜に約一〇噸を製出する能力を持つてゐる。

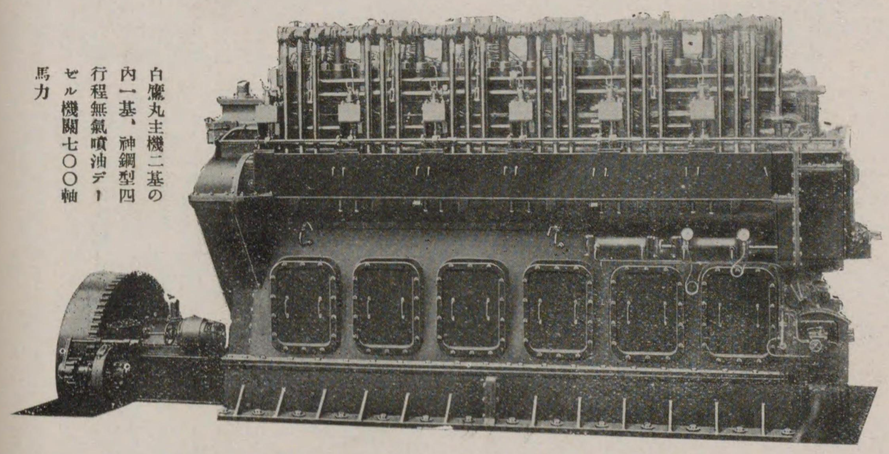
テレモーター及ヒルシヨウ式操舵機は油壓にて運轉するがため動作甚だ圓滑で、騒音なく非常に工合よく、萬一この操舵機に故障を生じた時には手動による操舵機に切り換へることが出來る。

英國ブラウン式A型ジヤイロコンパスは、毎分一五、〇〇〇回轉で、地球の電力と回轉とを作用させて起るプレセッションを利用し、轉輪軸を地球の回轉軸と並行させる裝置になつてゐる。この機械は磁力羅針儀より指北力強く、鐵氣の影響で誤差を生ずることがない。電流に依り一つの主羅針儀から各所の從羅針儀を動かすことが出來る。

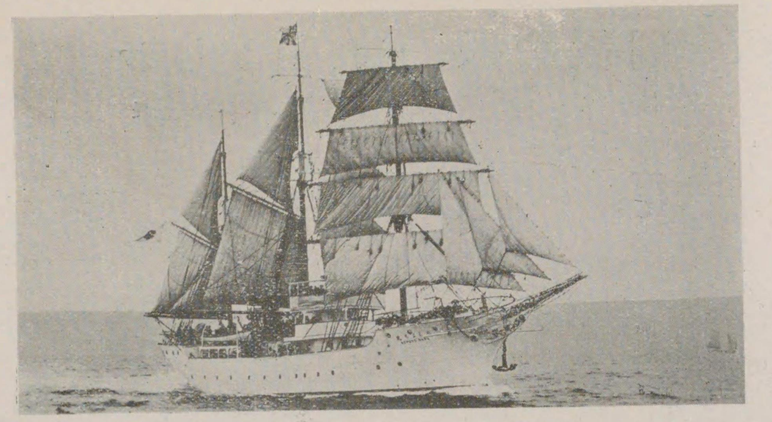
エコー・サウンダーは船底に壓縮空氣で働く鐵鎚で音波を出す發音機とその音波が海底に達して反響し再び船底に來る音を聞き取る聽音機となり、スヰツチ一つで發受信を爲し得る。一方音波と同一速度で回轉する回轉子と遊標とで、發信から受信までの經過時間を海深に換算した目盛盤上に觀測して直ちに海深を測定することが出來る。是は英國アドミラリテイ型深海用音響測深機と云ふ。海圖及テレフケン型無線方向探知機等はこの測深機等と同じ室内にある。

無線裝置は呼出符號JFCCを用ひ、空中線電力は、電信では五〇〇W、電話では二五〇W、通達距離は可聽四〇〇粁、持續五〇〇粁、電話一〇〇粁である。

かくの如く各部の設備は完備し、美麗な食堂兼教室、學生室等あり、水產方面有爲の青年を養成するには理想的の練習船である。



白鷹丸主機二基の内一基、神鋼型四行程無氣噴油デーゼル機關七〇〇軸馬力



北大水產專門部練習船

…おしよろ丸…

概要

本船は北海道大學附屬水產專門部生徒の漁撈實習航海術及運用術の練習竝に動植物學、海洋學及氣象學等の實驗に使用せられてゐる。船型はバーケンタイン型帆船にして、補助機關として純五百馬力デイゼル機關を据付られ一九二七年株式會社鳥羽造船所に於て建造せられた。其後一九三〇年株式會社播磨造船所に於てトロール漁業裝置、冷藏裝置を增設して益々本船の機能を增進せしめられた。

本船の主要寸法其他は左記の通りである。

長(垂線間)	一三五呎〇吋
幅(肋骨の外面間)	三〇呎〇吋
深(龍骨の上面より上甲板梁上側線迄)	一五呎六吋
上甲板と第二甲板間の高さ	七呎〇吋
	一一呎六吋
	四七一、七七噸
	一〇、一二浬
滿載吃水	神鋼ズルツアニ衝程單
總噸數	働デイゼル機關五〇〇馬力
速力	壹臺
主機關	遞信省第一級船
資格	

一般配置竝艤裝

本船は船首樓、船橋、船尾樓及第二甲板を有する二層甲板船であつて其の一般配置は圖示の通りにして第二甲板の中央部に二十四人の生徒室、生徒會食室、病室、冷却機室其の後部は敎授室事務長室及其の他の高級船員室に充て前部には普通船員室及倉庫が配置せられてある。

上甲板上の中央部に食堂、食器室、賄室、浴室及便所等を設け後部船尾樓内に無線電信室、研究室、寫眞現像室、高級船員浴室便所及倉庫等に充て前部船首樓内には給仕室、普通船員浴室及便所、燈具庫倉庫等が配置されてある。

中央部船樓上には船長室、海圖室が設けられ船舶内は漁艙、冷藏室、網艙、燃料油艙及清水艙となつてゐる。

尙ほ本艙には探照燈、測互儀、輪轉羅針儀、無線電信機竝に電話機、電動音響信號器、電動測深機其の他の航海用器具が完備せられてゐる。

漁撈裝置

本船は二隻の漁艇と一隻のモーターボートと釣具庫、網庫を有して各種の曳網及延繩漁業の實習海洋調査の用に備へてある。又前部に電動トロールウヰンチ及右舷にガローを設けてトロール漁業の裝置が具備してゐる。

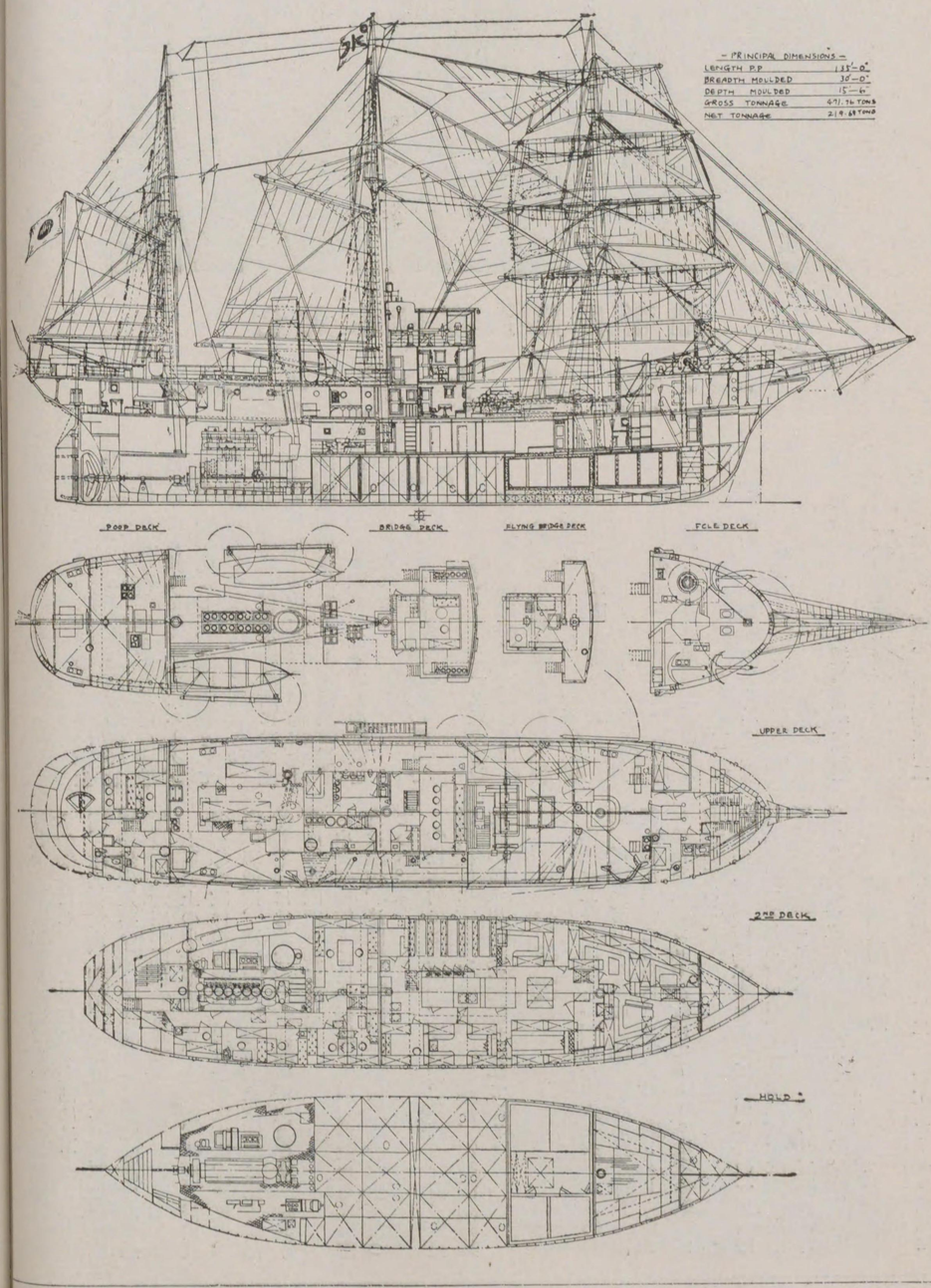
漁艙は全部防熱工事を施してあつて其の一部は冷藏艙となつてゐる。中甲板上には株式會社神戸製鋼所竪型アムモニヤ式冷却機が据付けられて其の冷却能力は毎時一二〇〇〇英熱量以上である。

機關部概要

主機關は神鋼ズルツアニ衝程單働デイゼル機關壹

おしよろ丸一般配置圖

長……一三五呎〇吋　幅三〇呎〇吋……深……一五呎六吋



臺で毎分回轉數二一〇に於て純馬力五〇〇を發生し得るものである。

發電機械としては五〇キロワット容量のもの壹臺と一五キロワット容量の壹臺を有して居て前者は神鋼ヘツセルマン式デイゼル機關により運轉せられ、後者はベンツ式デイゼル機關により運轉せられてゐる。尙ほ此の外主機關よりベルトにて運轉せられ點燈用五キロワツト發電機壹臺を有してゐる。

補助空機壓搾機としてセミデイゼル機關直結二段壓縮單働式のもの壹臺がある。

操舵機、揚錨機及暖房裝置等のため直徑三呎三吋高さ一一呎の重油專燒のコクラン型汽罐壹基を備へて居る。

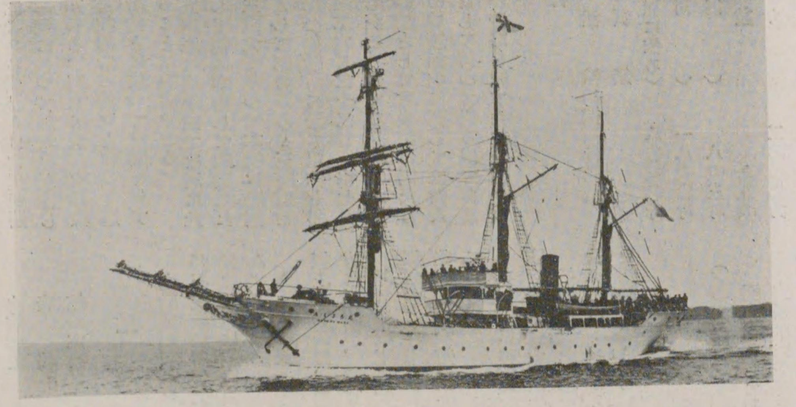
機關室内喞筒類としては汽罐給水用汽動喞筒壹臺毎時一〇噸容量の電動海水喞筒壹臺及毎時五噸容量の電動清水喞筒壹臺がある。

其他機關室には蒸化器、復水器、油槽空氣槽等を備へてゐる。

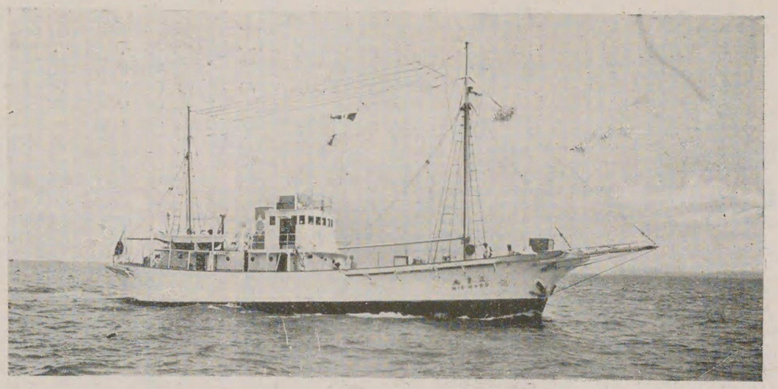
公試運轉成績

吃水	前部	一〇呎三、七五吋
	後部	一一呎七、七五吋
	平均	一〇呎一一七五吋
排水量		六八一、六三噸
速力		一〇、一二節
實馬力		七四八、〇五

以上



丸ろよしおの中走機



練習船 三重丸……

轉近我國遠洋漁業の進歩發達は著しいもので春秋を通して南洋に又北洋に目覺しい活躍を續けて居り最近世論の焦點である處の人口食糧問題等も漁業開發に依つて解決を期待し得るものがある。而して此の遠洋漁業は優秀な技術者の養成と優良な遠洋漁船の新造とに依つて發達を來すものであることは明白である。

三重縣立志摩水産學校では夙に此點に留意して他に率先して建造した船が此の三重丸であつて本船は漁業建造工場として認められゝ三菱造船株式會社彦島造船所に於て昭和七年五月初め起工六月二十二日進水七月末に竣工したるものであり地方水産學校の練習船としては全國に冠たるもので其の成績如何に關しては世人の大に活目して待つて居る處である

今本船の概略を記すと次の通りである。

重要項目

船種	補助機關付帆船
船質	鋼
長（規程に依る）	八〇呎〇吋
幅（同）	一八呎〇吋
深（同）	八呎三吋
總噸數	九五噸
軸馬力	二〇〇馬力
速力	九節二六
活魚艙容積	六三二四立方呎
氷艙容積	六五八二立方呎
油艙容量	一六、七噸
水艙容量	六、五噸
資格	第一級漁船
航路定限	近海航路

一般配置

本船は鋼製「ケッチ型」帆船で補助機關として神戸三菱造船所製二百軸馬力「デイーゼル」機關を据付け船體は純白塗裝で清楚輕快な船體美を備へて居る。

機關室圍壁前後に連續して甲板室を設け中央部甲板上に船長室、無線電信室、操舵室を配置し圍壁後方には賄室、教官室兼研究室及便所を設けてある。

船首甲板下に船員室及生徒室を配置し其前方は錨鎖庫並に倉庫としてある。船員室の後方は活魚艙で其兩側に水艙を設け何れも完全なる防熱裝置を施してある。

其後方には燃料油艙を配置し更に後方に機關室を設け後端を士官室としてある。

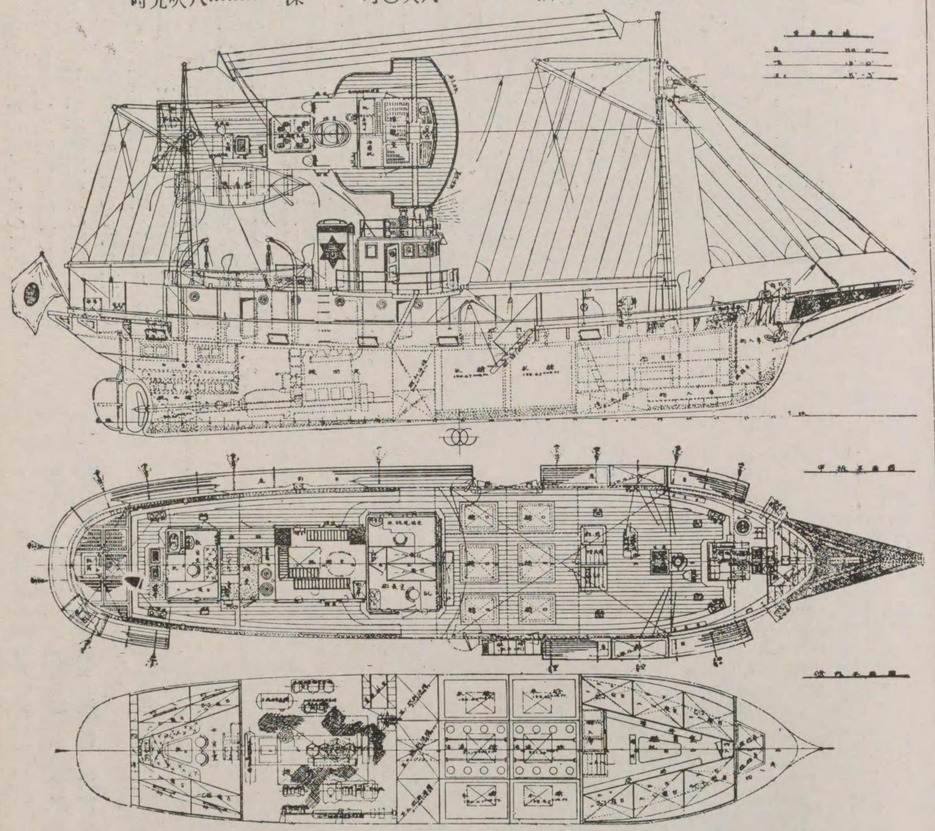
操舵室頂上甲板上にはサーチライト及基準羅針儀及タイホーンホヰツスルを配置し端艇甲板上に漁艇を格納してある。

漁撈設備

（イ）活魚艙

鰹漁業として最も必要な餌料鰯の活洲であつて內張は完全な水密工事を施し底部には各區劃に八個宛の黃銅製換水孔を設け海水の循環を充分

三重丸一般配置圖



にし且それには螺旋蓋及金網を附してある。活魚艙內の排水は電動ポンプ並にビルヂポンプにて迅速に行ふ樣になつて居る。

（ロ）魚釣臺及撒水裝置

魚釣臺は圖示の如く主として左舷釣に適する樣に設け適當の位置に二十三箇の撒水口を配置し機關室に設けた撒水ポンプで鰹釣に適する撒水を成し得る樣にしてある。

（ハ）電動ラインホーラー

福島式電動ラインホーラー壹基を圖示の位置に設け必要なるサイトローラーを完備し鮪延繩漁業の際其操作を便なら樣にしてある。

無線電信裝置及ラヂオ

本裝置は東洋無線電信電話株式會社製第十一號型眞空管式であつて空中線電力は電信の場合五〇〇ワット電話の場合二五〇ワットのもの一基を据付け發受信に必要な附屬品、豫備品一切を完備して居る。尙士官室にはラヂオ聽取裝置を完備して居る。

機關部概要

主機關は三菱神戸造船所製三菱ビッカース式無氣噴油四衝單動四氣筒直立型デイーゼル機關で回轉數が三四五の時に二〇〇軸馬力を常用とする樣設計せられてゐる。漁船の如き激務に使用する機關として無氣噴油式機關が從來の空氣噴油式に比して取扱が簡單で故障が起らない點で好まれる事は論を俟たない處であるが、其の內でも三菱のヴイカース式機關は左記の樣な漁船として甚だ好適な諸特性を持つて居る。殊に延繩作業を行ふ際必要な低速航行が他の機關に比して極めて確實優秀であり又航海中機關の

震動は船體の震動となりその震動によつて折角漁獲した魚類の價格を損ひ且つ又乘組員に對し不快の念を起さしむるものであるが本機關は此の點には特に注意を拂ひ三菱獨特の製作が施してあるから震動の無いと云ふ事に於ては斷然他式の機關を凌駕してゐる。尚燃燒は各負荷を通じて完全に行はれ如何なる航行速力に於ても薄微の發烟さへ認めない。且つ海上運轉に於ては二六一軸馬力と云ふ過大負荷に耐へ然も發烟皆無極めて圓滑な運轉狀態であつた。

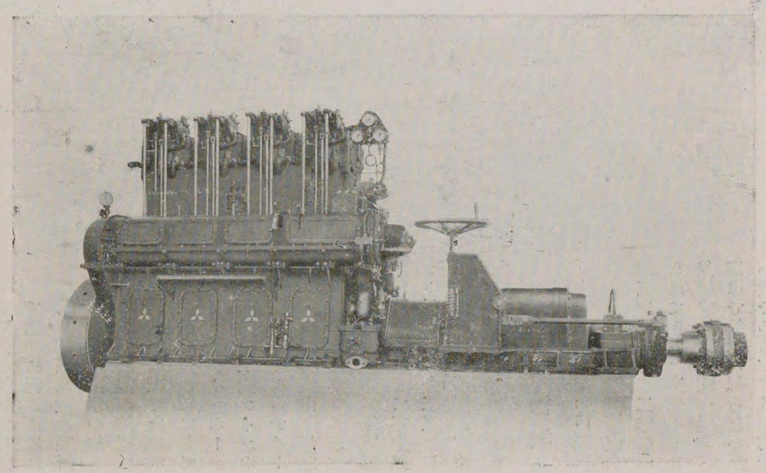
本船の推進器は三翼螺旋式で材料は特に良質のマンガン青銅を用ひ三菱獨特の漁船型推進器で機關の特性とよく調和し漁船としての特性を充分に發揮してゐる。

公試及累次運轉

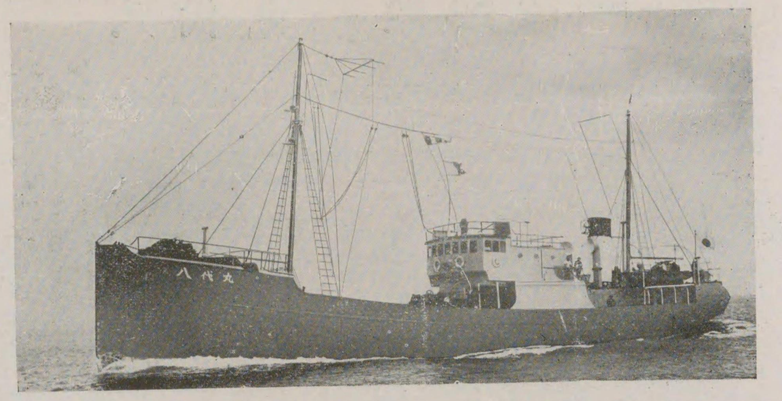
本船は左記の通り海上公試並に連續運轉を行つたが其の成績概要は次の通りである。

公試運轉　昭和七年七月廿九日
天候波浪　晴天　小波
吃水(平均)　五呎五、二五吋
排水量　一二三、五噸
速力(平均)　九、〇四八節
回轉數　三六九・五
馬力　二一七軸馬力

(二)過負荷運轉　昭和七年八月五日
天候波浪　晴天　靜穩
吃水　六呎二、七五吋
排水量　一四九、〇〇噸
速力(平均)　九、二六三節
回轉數　三七五・五
馬力　二七一軸馬力



三重縣志摩水產學校　練習船三重丸推進用
R B 4 型機關　二三〇軸馬力　三五〇回轉



モータートローラー ……八代丸……

本船は共同漁業株式會社の註文により三菱造船株式會社彦島造船所に於て一九三〇年建造された我國に於けるトロール船中の最大なるものであつて間宮丸、天鹽丸、安土丸、札幌丸、北見丸の五姉妹船を有してゐる。

本船の主要項目は次の如くである。

長(垂線間)	一四五呎〇吋
幅(モールデッド)	二四呎〇吋
深(モールデッド)	一四呎〇吋
總噸數	三六〇噸
速力	一二・七八節
B H P	五五〇
	九、二七〇立方呎
魚艙容積	九一六立方呎
冷凍室	九、二七〇立方呎

尚本船の船型は三菱造船所船型試驗場に於て抵抗試驗を施行したものであり又北見丸は英國 Balanced Reaction Rudder Co. の特許舵を有してゐる。

船體部概要

一般配置

本船は遞信省第一級漁船遠洋航路機船であつて圖に示す如く低船首樓を有する一層甲板船である。上甲板下は船首隔壁前は清水艙錨鎖庫及船具庫に、同隔壁後部と機關室前燃料油艙間は魚艙に後部は機關室及び船員室になつてゐる。

上甲板上は低船首樓下は下級船員室となり、之に附隨して燈具庫及便所がある。魚艙上の甲板には「センターローラー」「サイドローラー」及電働揚網機を設備し、この間大いなる魚溜場を形成してゐる。

機關室圍壁前部は冷凍室で其の左舷は冷凍準備室である。冷凍室上部は操舵室、船長室、無線電信室及上級船員室となつてゐる。

機關室圍壁後部は賄室、士官食堂及下級船員食堂があり船尾に浴室及便所がある。

各室に必要なる電燈、油燈、扇風機、溫水暖房裝置、換氣裝置等一切の居住設備は完全に具備してゐる。

漁撈設備及冷藏庫設備

本船は右舷にのみ一對の「ガロース」を有す。「トロールウインチ」は七拾五馬力電働機によつて運轉され「センターローラー」「サイドローラー」「メツセンジヤーローラー」「クオーターローラー」等は圖示の如く配置されてゐる。

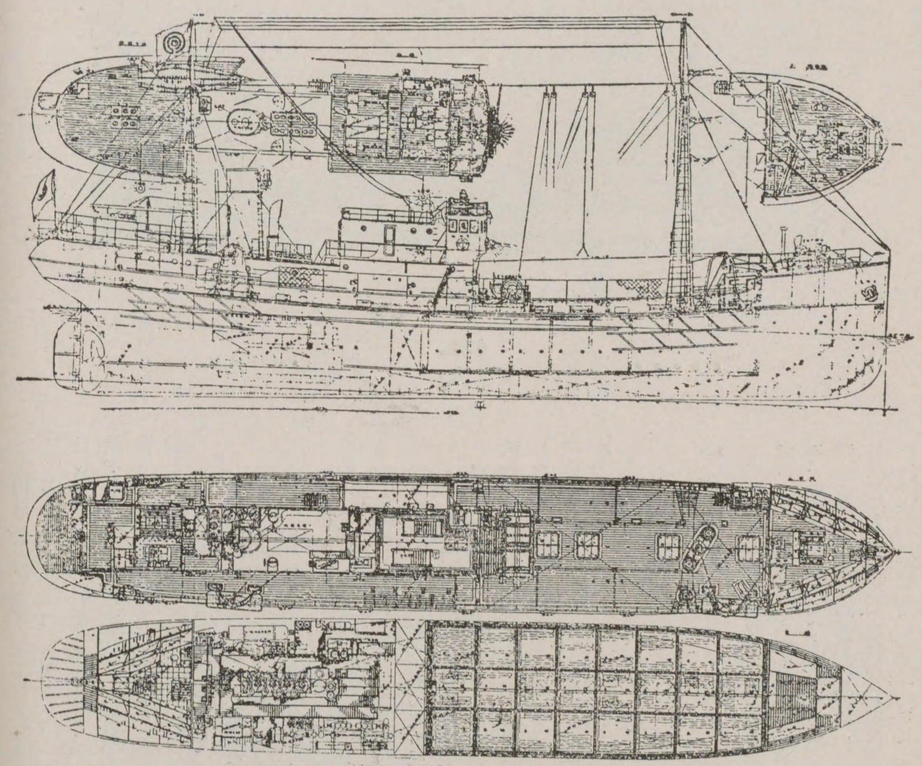
魚艙の容積の多大なる事は本船の特長であつて、近來我國「トロール」船は其漁場の漸次遠ざかるに從ひ在來の二百噸級汽船では魚艙の狹隘を見るに至つたのである。本船は特に此點に留意して設計され其魚艙は船體全長の二分の一を占め容積は 九、二七〇立方呎に達してゐる。

魚艙は二十四室に分たれ其の防熱裝置は完備を極めたるものである故に本船は單に「トロール」船としてのみでなく鮮魚運搬船としての就航も可能であり得る。

冷却方法は「アンモニヤ」壓縮間接冷却法で米國ヴ

八代丸一般配置圖

長……一五四呎〇吋　　幅……二四呎〇吋　　深……一四呎〇吋



イルター會社製直立密閉複筒單動式「アンモニヤ」壓縮機二臺を使用し各機の冷却能力は十九RTである原動機には50BHP直流分捲電動機を使用する。凝縮器はヴイルター會社製圓筒多管式冷却面積一七二平方呎、能力二二RT、鹹水冷却器も亦ヴイルター會社製圓筒多管式で凉却面積二一八平方呎、容量二〇RTである。其他電動冷却水喞筒電動鹹水喞筒及同上運轉用5HP電動機を完備してゐる。尙冷却機の能力の餘裕を利用して冷凍をも行ふのであつて冷凍室の容積は九一六立方呎である。

機關部

主機關はノーベル二サイクル、トランクピストン型四氣筒五五〇軸馬力一臺を据付け之に附隨して始動空氣槽一本、噴射空氣槽貳本、潤滑油冷却器及吸鐺冷却水冷却器等を完備し吸鐺冷却水には清水を使用してゐる。

發電機は一一〇軸馬力デイーゼル機關直結七五キロワットのもの一臺、二〇軸馬力デイーゼル機關直結一二キロワットのもの一臺及主機中間軸よりベルトによつて運轉する五キロワット發電機一臺を設置する。而して七五キロワット發電機はトロールウインチ運轉を主とし一二キロワット發電機はウインドラスの運轉を主とするものであるが他の電動喞筒類の電源をも兼ねたもので五キロワット發電機は電燈用に供するものである。次に補助空氣壓搾機一臺並にアムモニヤ壓搾機二臺の運轉用として五〇馬力電動機一臺を備へ各ベルトに依つて各一臺又は同時に三臺を運轉することが出來る樣クラッチ、ハンドギヤを完備する。

潤滑油濟淨機は一馬力電動シャープレス型一臺を設置する。

電動喞筒類を一括して左に示す。

一、五馬力電動機兩端直結ブライン喞筒及冷却水喞筒(冷藏機所屬)　一臺

一、四馬力……聯動甲板洗滌喞筒、補助吸鐺冷却水喞筒及補助潤滑油喞筒　一臺

一、一馬力……直結暖房用温水喞筒(清水使用)　一臺

一、二馬力……直結淦水兼バラスト喞筒一臺並同電動機に依りベルトにて運轉する燃料移動喞筒　一臺

公試運轉

公試運轉結果は次に示す通り豫期以上の成績を得た。

施行年月日　昭和五年(一九三〇)七月十日　天候　曇天

施行場所　山口縣六連島沖

八代丸			
吃水(平均)	一〇呎〇吋	一〇呎七五	
排水量	四九五七噸		
速力	一一、八三節		
機關每分回轉數	二〇九、六		
I、H、P、	八二六、五		
推定BHP	六一〇、〇		

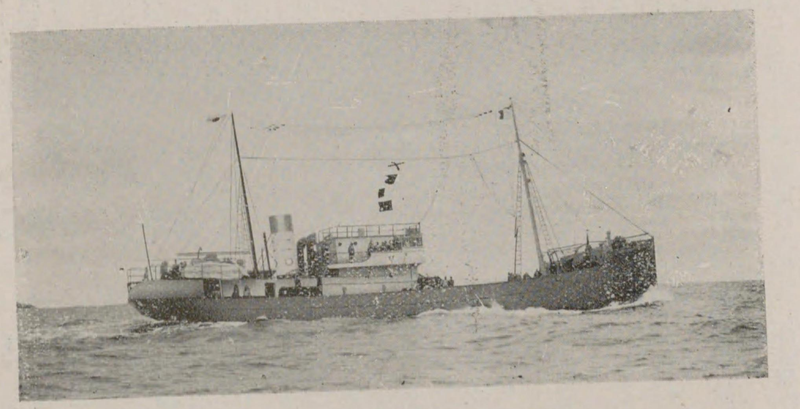
門宮丸		
	五〇五	
	一一、三〇	
	二二、八	
	八四九、二四	
	六二四	

天鹽丸		
	五〇六、五	
	一一、七七	
	二四、八五	
	八五三、六五	
	六一三	

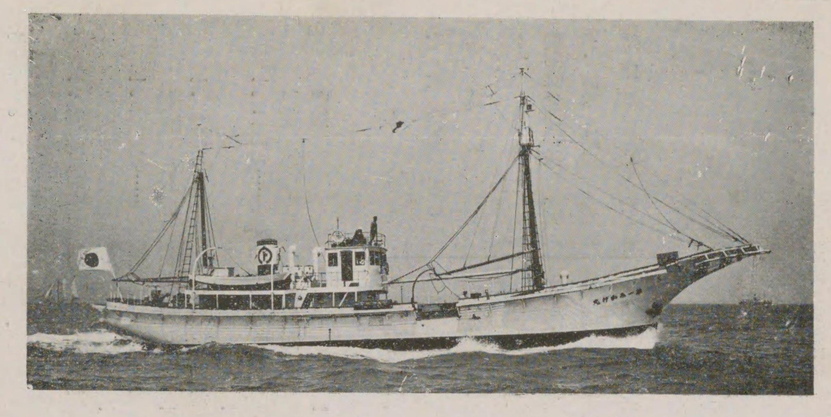
安土丸		
	五〇一	
	一一、七八	
	二九、八五	
	八九九、〇	
	六六六	

札幌丸		
	五〇六、五	
	一一、五六	
	二二七、八	
	九二一、三	
	七二一	

北見丸		
	五〇四	
	一一、五六	
	二二六九	
	一〇二一、一四	
	七二一、三	



北見丸



船漁釣鮪鰹

……丸げかみ一第……

近年鰹鮪漁業とも漁場が著しく擴大され特に鮪漁業の如きは冬期荒天の際も物ともせず沖合遙か數千浬遖巻く怒濤の太平洋の眞唯中に十數日魚群を追ふて漁撈に從事すること故家に在る妻子家族等は兒を思ふ千代女の心を其の儘に「鰹釣今日は何處迄往つたやら」と案じ暮すも無理のない事である。且其昔不完全な漁船で鮪漁業に出で突發的な時化に遇ひ一村の壯丁悉く海中の藻屑と消へ果て或る縣下では後家村の名稱を與へられて居る處がある位で其他の事は想像するに餘りある次第である。然し近年は各地に優秀な鋼鐵製鰹鮪釣漁船が出來て昔の樣な悲慘事を最早繰返さない樣になつた事は漁業界の爲に慶賀すべき現象である。

本船は昭和九年八月竣工した宮城縣石巻阿部三郎兵衞氏所有鰹鮪釣漁船で漁船專門の造船所として有名な三菱彦島造船所で研究經驗に基き、近來の粹を集めた優秀漁船で此種漁船の參考資料として其概要を掲げる事とする。

一、重要項目

長	（造船規程に依る）	二六・八二米
幅	（同　上）	五・七九米
深	（同　上）	二・八二米
總噸數		一一八・六六噸
主機純馬力		三〇〇馬力
最強速力		一〇・一節

二、一般配置圖

本船は鋼製「ケツチ」型帆裝の第二種漁船で船體は、純白に塗裝され清楚輕快なる船體美を備へて居る。

上甲板上機關室壁前部には船長及無線電信室を設け其上部が操舵室となつて居る。後部甲板室には賄室、燈具庫、物入、出入口室を配置して居り其下部が船尾船員室である。

機關室には中央に推進機關として三菱神戸造船所製純三百馬力「デイーゼル」機關を据付け其兩側には燃料油艙六個を配置し合計三十二噸の容量を有して居る。機關室前部には活魚艙三個を設け其兩側及前部に七個の氷艙を配置し二十五噸の氷を貯藏して出港するのである。其前部は船首船員室で更に前端は錨鎖庫となつて居る。

操舵室頂上甲板には「サーチライト」及「ヱーヤホキツスル」を配置し端艇甲板上に漁艇を格納してある。

三、漁撈裝置

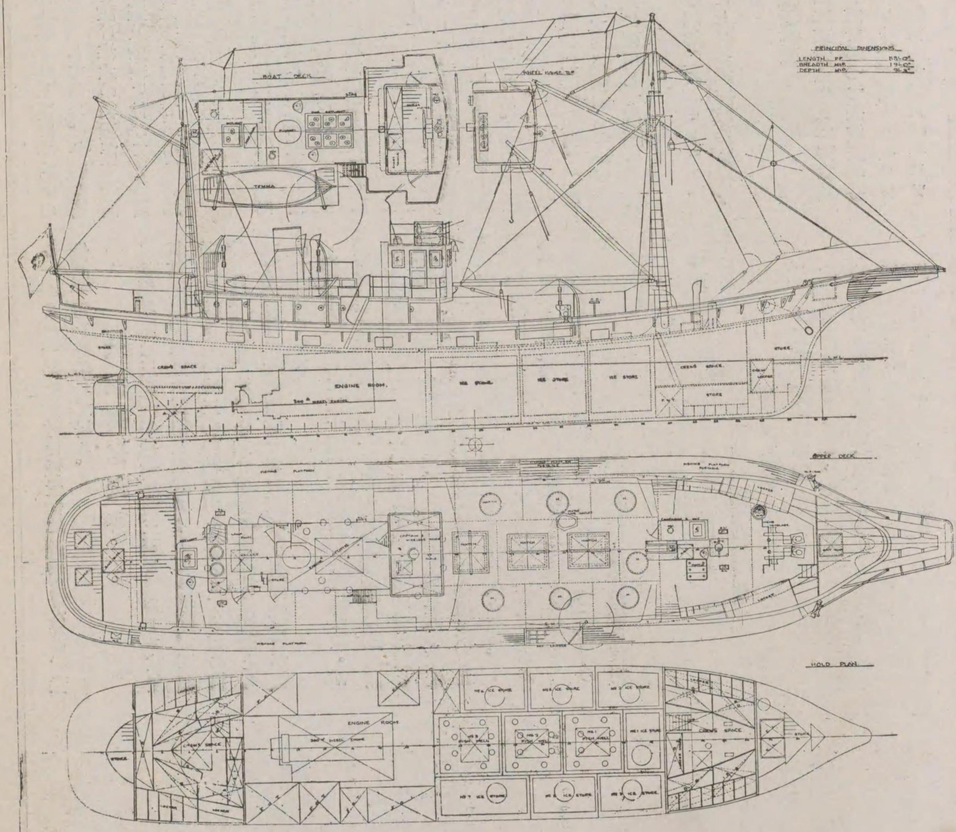
（イ）活魚艙

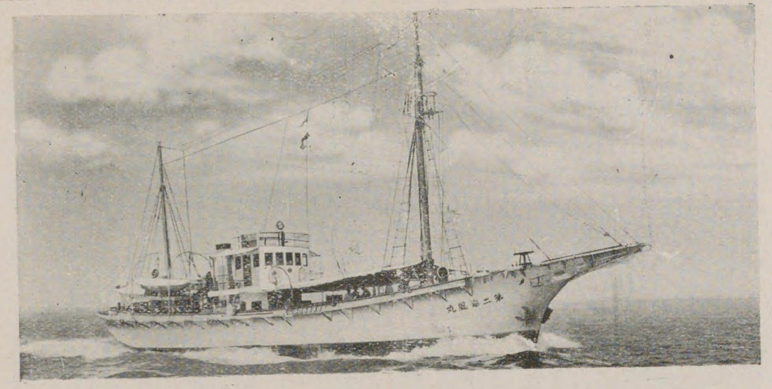
鰹釣漁業の生命とする餌料鰯の活洲は圖示の樣に前後に並んで三個を設け其內部は側面天井底部と

第一丸げかみ一般配置圖

米九七・五……（　同　）幅　　米二八・六二……（る依に定規船造）長

噸六六・八一……數　噸　總　　米二八・二……（　同　）深





鰹釣漁船
……第二海鳳丸……

本船は青森縣高橋善藏氏の所有船で農林省遠洋漁業奬勵法による昭和六年度の奬勵船であつて同年八月三菱造船所に於て建造され目下遠洋漁業第一線に立つて活躍中である。

圖に示す如くケッチ型帆船であつて補助機關として二百二五馬力デイーゼル機關を据付け鰹鮪一本釣、鮪延繩漁業、秋刀魚刺網漁業等に從事し同種漁船中最大且最新設備を有するものなるは勿論本邦鰹釣漁船中窓前の强力のものであつて本船の斯業界に君臨するや同業者各位は競つて大型船建造に赴きつつあるは蓋し當然の事と云はねばならない。

惟ふに今や本邦鰹釣漁業は一轉換期に際してゐる。在來の木造小型船又は鋼製小型船による沿海及近海の漁場は既に昨日のものである。遠く南洋に漁場を求めて出漁すれば其處には本邦附近の如く夏期のみでなく四季を通じて鰹を滿船し得る。但鰹の腐敗し易きは周知の事實である。從來の如く增氷のみにては遲くこの大漁を齎し得ない。この點より見ても完全なる冷藏裝置を有する本船の如きは斯樣船中の先驅を爲したものと云はねばならない。以下別圖を參照して本船の概要を記述する。

要目

長(垂線間)　八八呎〇吋
幅(モールデッド)　一九呎〇吋
深(モールデッド)　九呎三吋
滿載吃水　前部　五呎一〇吋三二分の九
同　後部　九呎三吋三二分の二七
同　平均　七呎七吋一六分の一
滿載排水量　二二八、六七噸
總噸數　二二一、九七噸
登簿噸數　四三、二一噸
速力　九、五四節
主機關　阪神鐵工所製單働四衝程無氣噴油式二二五馬力デイーゼル機關　一臺
活魚艙容積　一、四四七・五九立方呎
氷艙容積　九四一・七八立方呎
資格　遞信省第一級漁船帆船
航路限定　近海航路第一區

船體概要

本船は圖に見る如く一層甲板を有する補助機關付ケッチ型帆船であつて上甲板下は中央部に四區劃の活魚艙並に五區劃の氷艙を有し其前部は船員室兼漁夫室とし最前部は艙庫を配置してゐる。機關室は圖示の如く後部に設けられ更に其後部に船員室兼漁夫室及び艙庫がある。本船は鰹釣出漁に際し七〇人の漁夫の搭乘を當局より許可されてゐる。漁夫室內部は木材を以て內張を施し薄緣を敷き詰め物入、戸棚等を配置し上部に天窓、通風管等を設けて採光通風につとめてゐる。機關室內には圖示の位置に燃料油艙及清水艙を有し油艙は合量一七・五噸、清水艙は七噸である。

甲板上は機關室圍壁後部に賄室其後部に事務長室

も氷艙同樣に充分な防熱工事を施し更に其內側の內張板は完全な水密工事を施してある。各艙の底部には八個宛の換水孔を設け海水の循環が充分出來る樣にし且其れに螺旋蓋及金網を付けて居る活魚艙內の排水は塗水喞筒及撒水喞筒で迅速に行ふ樣になつて居る。

(ロ) 魚釣臺及撒水裝置

魚釣臺は圖示の樣に左右兩舷何れにても鰹釣が出來る樣になつて居て適當の位置に最近研究された廻轉式撒水口を配置し機關室內に設けた撒水「ポンプ」で鰹釣に都合よき樣撒水が出來る樣にしてある。

(ハ) 電働「ラインホーラー」

福島式電働「ラインホーラー」一基を圖示の位置に設け必要なる「サイドローラー」等を完備し鮪延繩漁業の操作に便なる樣にしてある。

(ニ) 魚見臺其他の設備

前檣上には手摺付魚見臺を設け魚群の發見に便ならしめ又機關室內に二分の一馬力電働「ポンプ」一臺を備へ專ら餌桶の給水に使用して餌鰯の蓄養に都合よき樣にして居る。

秋刀魚流網漁業用として舷門附近に「ローラー」を設け漁業操作に便な樣にし且つ季節以外は取外し得る樣になつて居る。

四、無線電信電話裝置

本裝置は東洋無線電信電話株式會社製東洋型水晶制禦式第八號長短波用眞空管式であつて長波長の場合空中線電力電信一五〇「ワット」電話七五「ワット」で又短波長の場合は空中線電力電信六〇「ワット」のもの一基を据付け發受信に必要な附屬品、豫備品一切を完備して居る。

五、機關部概要

推進機關は三菱神戶造船所製三菱ビッカース式無氣噴油四衝單動六氣筒直立型デイーゼル機關で回轉數三百四十五の時三〇〇軸馬力を常用とする樣に設計されて居る。漁船の如き激務に使用する機關としては勿論殊に延繩漁業を營む際必要な低速航行が極めて確實である。

補助機關としては十馬力重油發動機直結五K・W發電機並に空氣壓縮機一基を据付點燈其他の動力用とし又點燈專門として一、五K・Wの電働發電機を備付けて居る。喞筒類には二馬力電働機直結甲板洗滌用喞筒並に重油移送喞筒、徑四吋撒水喞筒及〇・五馬力電働機直結餌桶給水喞筒等を設備して居る。機關室內には八〇「アンペーアワー」百十「ボルト」蓄電池を設備し點燈の豫備として居る。

本船の推進器は三翼螺旋式にて材料は特に良質のマンガン靑銅を用ひ三菱獨特の漁船型推進器を使用して居る。

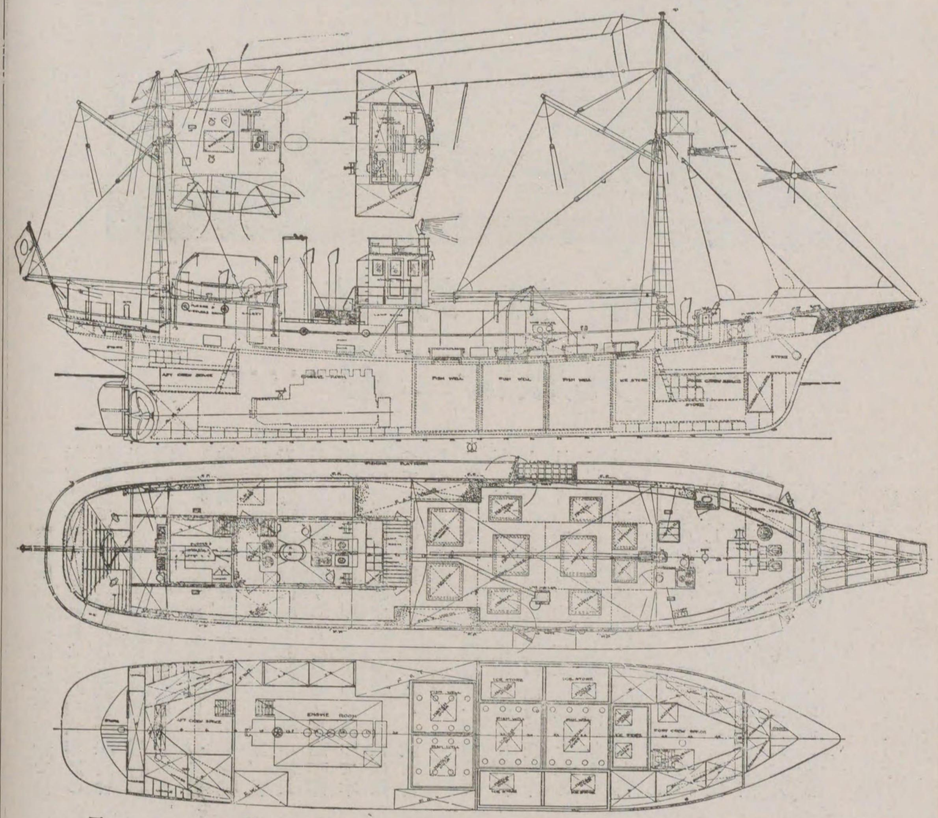
六、試運轉成績

本船の試運轉成績概要は次の通りである。

時日　昭和九年八月六日
天候　快晴
海上水態　平穩
吃水(平均)　一、八四五米
速力(最强)　一〇、一〇三節
回轉數　三八五
馬力(軸馬力)　三七八馬力

第二海鳳丸一般配置圖

長……八呎八吋　　幅……一九呎〇吋　　深……九呎三吋



並無線電話室を有し機關室前部は燈具庫で其の上部は操舵室兼船長室となり更に其頂部は展望臺となつてゐて投光器一臺を据付けてゐる。船尾骨材には速力增進の目的でフインを裝置してゐる。船首部に据付けられた六馬力電動揚錨機（本機は又二分の一噸捲デイツク用揚錨機にも兼用し得）、其他漁撈設備無線電信電話設備等は木船の純白塗裝と相俟つて本船は漁業指導船に非ずやと疑はしむるものがある。

漁撈設備並冷藏設備

一、活魚艙　圖示の如く配置されてゐる。前部の二區劃は容積各々四三五立方呎、後部二區劃は各々二八八立方呎を有し四周並に天井、床は夫々充分なる厚みを有するコルク板によつて完全に防熱裝置を施した上に厚二吋の軟材を以て內張を施し水止工事を行つてゐる。底部には各區劃に八個宛の黃銅製換水管を附し之に甲板上より開閉自在なる螺旋蓋及金網を附してゐる。吸上ポンプ導管は甲板裏を導き十四馬力能力一時間五六〇石の吸上喞筒により之を引く。同喞筒は同時に撒水喞筒にも兼用し得る裝置となつてゐる。運轉方法は主機よりベルト掛による。

二、氷艙　五區劃に分れ總容積　九四一・七八立方呎碎氷一六、五二噸を積み得る。防熱裝置は活魚艙と同じく又コルク板上の板張り、水止工事も同樣であつて甲板裏まで水氷なし得る。又活魚艙同樣の吸上喞筒導管が甲板裏を導かれてゐる。

三、魚釣臺並にバウスプリット

本船は圖示の如く船全周左右兩舷にわたつて魚釣臺を設けてゐる。釣臺は鋼製足場は亞鉛鍍瓦斯管

を使用し波浪の激突に備へてゐるバウスプリットは鋼製ガーダー式であつて堅牢且美麗である。

四、撒水裝置　機關室內にYS式撒水器（四號型吸排水口徑五吋）を裝置し徑三吋の瓦斯管を兩舷側及び船尾艛壁內部に導き隨所に支線を釣臺緣迄分岐開口せしめ上下左右回轉自在なる撒水口金具を取付けてゐる。

五、撒餌箱　艙尾各一ヶ所に二尺五寸角深二尺の撒餌箱を取付け撒水管により換水し得る裝置となしてゐる。

六、鋼製魚見臺　前檣上圖示の位置にある。

七、ラインホーラー、鮪延繩用ラインホーラーは圖示の位置に設けらる。型式福鳥式、能力は毎分三百呎回轉一分間二三〇、運轉は主機より傳導軸を通じて行はれる。傳導軸の回轉數は毎分二〇〇である。

八、冷藏裝置　本裝置は農林當局の意見に基きアンモニヤ壓縮式直結膨脹法を用ひ米國ヨーク製氷機會社製Y－29型高速度竪型單働密閉式アンモニヤ壓縮機一臺を使用し冷却能力は四、五噸である。所要馬力は冷却水喞筒も含み　九、五馬力で中間軸を設け主機に依り運轉する。凝縮器は橫型シエルアンドチューブ型で胴の直徑十二吋長さ六呎胴內冷却管は長六呎徑一吋四分の一、本數は十八本である。オイルトラップ、アンモニヤアリクイツドストレーナー、アンモニヤアレシーバー其他を完備してゐる。

活魚艙及氷艙內のアンモニヤエクスパンションコイルは管徑一吋四分の一合計全長は　一、八八〇呎でアンモニヤ用特種肉厚管を使用し艙內天井及側壁にボルト又はクリツプを以て堅固に取付けアンモニヤレシーバーより來れるアンモニヤ液をエクスパンションバルブを通じて膨脹氣化せしめ活魚艙は盛夏に於て最底保持溫度十五度氷艙は二十度に保つ。

冷却水喞筒はセントリフユーガル型で揚水量二〇ガロン、アンモニヤ壓縮機よりベルト掛にて運轉する。

無線電信電話裝置

本裝置は東洋無線電信電話株式會社製送信機は眞空管式持續電波式空中線電力電信三〇〇ワット電話一五〇ワット受信機は低周波二段增幅型である。

機關部概要

主機關は阪神鐵工所製二二五軸馬力單働四衝程無氣噴油式デイーゼル機關一臺を据付け發電機は一〇馬力四衝程石油發動機直結五キロワットのものを有し電動揚錨機及點燈用に供し無線電信電話用としては二キロワット直流發電機一臺〇、三キロワット電動發電機一臺を有してゐる。

速力試運轉

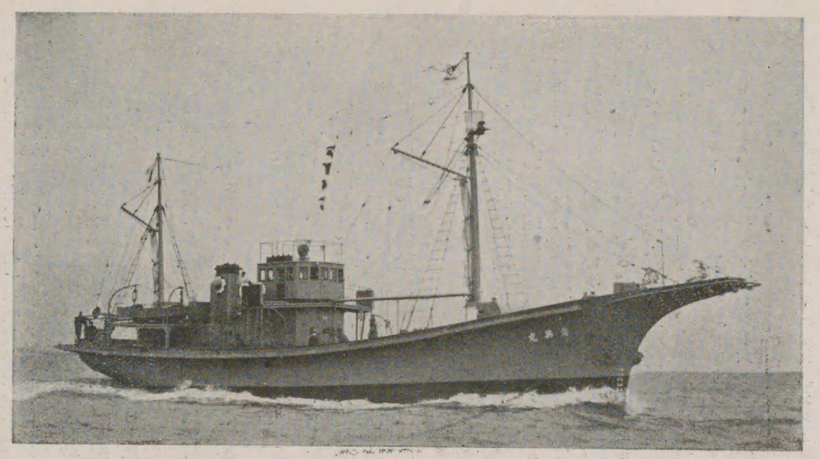
本船完成後空荷狀態及半荷狀態に於て行はれた速力試運轉の結果は次の如くである。

空船狀態試運轉

施行年月日	昭和六年八月十九日
施行場所	山口縣六連島沖
吃水（平均）	五呎六吋
排水量	一四五噸
速力	九・五四節
機關回轉數	四一〇
實馬力	三四二

半荷狀態試運轉

施行年月日	昭和六年八月二十日
施行場所	山口縣大連島沖
吃水（平均）	六呎三吋四分の一
排水量	一七二、五噸
速力	九・三九節
機關回轉數	四〇八
實馬力	三三一



鯨　鮪　漁　船

……丸英海・丸神姫……

兩船共に岩手縣水產販賣利用組合の註文に依り横濱市株式會社淺野造船所にて建造された姉妹船で、第一船は昭和十年一月、第二船は同年三月引渡しを了し、目下好調裡に漁業従事中である。

本船は圖に示す如く鋼製ケッチ型帆船であつて補助機關として軸馬力三三〇のデイゼル機關を据付け鰹竿釣、鮪延繩、秋刀魚流網漁業等を目的とし全工場多年の經驗に依つて最新完備の設備を施し優秀漁船として一般漁業家間に好評を博しつゝある。

本船の主要項目を擧ぐれば

全　長　三九・五米
長（造船規定に依る）　三二・〇米
幅（同）　六・七米
深（同）　三・三米
總噸數　一九九・九二噸
滿載排水量　三八八噸
魚獲物積載容積　一三一立方米
燃料油艙容量　三八・五噸
清水艙容量　一三・〇噸
資格　第二種漁船

一般配置

本船は圖に見る如く一層甲板を有し、甲板下は船首より錨鎖庫、前部船員室、清水艙、四區劃の生魚艙、餌料艙、冷藏艙及二區劃の燃料油艙、後部船員室、船尾水艙に分けられ、甲板上前部には前部船員室出入口及燈具庫を配置し中央部より後部に甲板室及機關室圍壁を設け前方より船長及機關長室並に豫備寢臺二個を備へ次に機關部船員室を配置し、後部甲板室には賄室、後部船員室出入口、無線室、便所等を配置し、各船員室内部は凡て柔材を以て内張りを施し、何れも圖示の通り、寢臺、物入、棚等を配置し通風採光には特に留意されて居る。

船長室上部に操舵室を配し、頂部は展望臺となし羅針儀、投光器等を設置してある。

本船は鰹及鮪漁期に於て夫々九六人及六六人の漁夫の搭乘を當局より許可されて居る。

漁撈及冷藏設備

一、餌料艙　圖示の如く船體中央部に二區劃として配置し、船底には黄銅製換水辨を有し在來の自然換水法に依る外機關室内の容量約百五十噸電動換水ポンプによる換水裝置を設けて大量の餌料を保持し得る裝置となつて居る。其全容積は約二三・七立方米である。

二、活魚艙　餌料艙の外に自然換水法による二區劃の活魚艙を有す。

三、氷艙　四區劃に分れ全容積は約五一・八立方米にて冷藏艙と共に約四〇噸の碎氷を積み得る。

四、冷藏艙　二區劃に分れ全容積一〇・八立方米ある。以上の餌料艙以下各艙内は完全なる防熱裝置が施されてある。

五、魚釣臺及バウスプリット　本船は圖に示す如く舷側全周に亘り魚釣臺を設けてある。釣臺は亞鉛鍍ガス管を使用し激浪に對し充分なる強さを有しバウスプリットは鋼鈑製ガーダー式で堅牢に構成されて居る。

六、撒水裝置　機關室内に容量五〇噸の電動ポンプを備へ魚釣臺及バウスプリットの全外周に徑三吋の撒水管を導き協益社製撒水口金具を約一・四米の間隔に取付けてある。

七、撒餌箱其他　船首船尾及中央部に撒餌箱を設け撒水管より換水し得る裝置となつて居る。尚舷墻上に取外式餌鉢受を備へ各餌鉢への換水は舷墻内側に徑一吋の換水管をめぐらしゴム支管により換水する裝置となつて居る。此目的の爲め機關室内に獨立せる容量六噸のポンプをベルトにて驅動せしむる裝置を施してある。

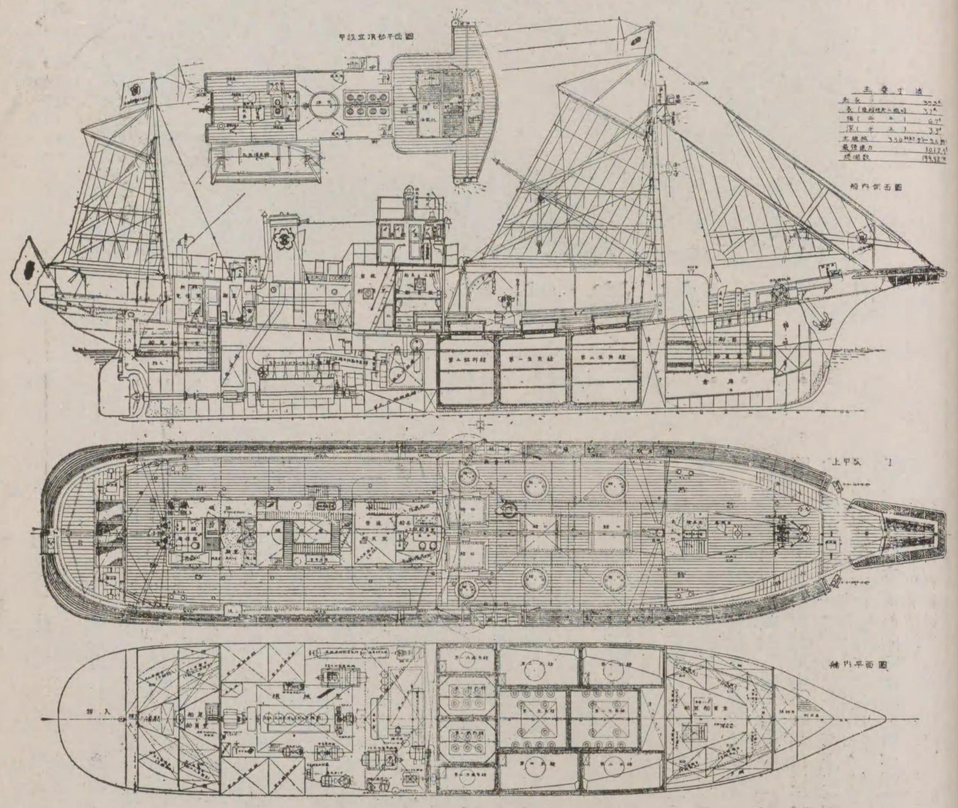
八、ラインホーラー及魚見張臺　圖示の位置に福島式電動ラインホーラー一基を備へ鋼製座を作り必要に應じ取外し自在となつて居る。

前檣上に圖示の通り魚見張臺を設けてある。

丸神姫・丸英海一般配置圖

長（造船規定に依る）……二三・〇米　幅（同）……七・六米　深（同）……三・三米

總噸數……一九九・九二噸



九、冷藏裝置　本船にはアムモニア壓縮直接膨脹式を採用し、冷却機は米國ハウ製氷機會社製電動直立複筒單働密閉式アムモニア壓縮機、冷却能力一七噸一基を備へアムモニア凝縮器は冷却面積三・三平方米のものを備へ、其他附屬品一式を完備して居る。各艙内には一立方米當り長さ約六・五米徑一吋四分の一の冷却管を配し試驗の結果最低保持溫度は攝氏負三〇乃至二五度の良成績を擧げて居る。

尚本船には最新式の魚獲物豫冷裝置として容量約四・五噸の海水冷却槽を機關室内に備へアムモニア直接膨脹式により短時間に海水を攝氏零度に冷却し各艙内にシャワーし得る裝置がある。

無線電信電話裝置

本裝置は東洋無線電信電話株式會社製であつて送信機は空中線電力電信一五〇ワット、電話七五ワット自勵發振眞空管式（長波）及電信六〇ワット水晶制御眞空管式（短波）を備へ受信機は何れもオートダイン式高周波一段低周波二段增幅型である。

機關部概要

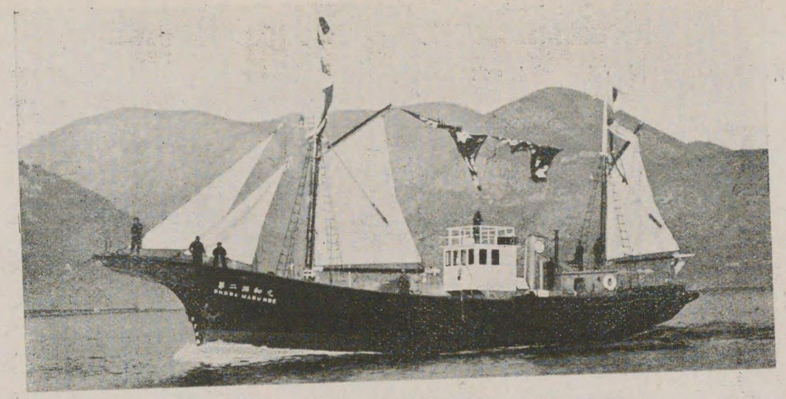
主機關は池貝鐵工所製三三〇軸馬力四衝程無氣噴油式デイゼル一基を据付け發電機は四〇馬力及二〇馬力四衝程無氣噴油デイゼル直結の二五キロ及一二キロのものを据付け、各電動ポンプ、冷凍機、點燈用に供し、無線電信電話用としては〇・二キロワット直流發電機及〇・三キロワット電動發電機各一臺を備へて居る。

試運轉成績

本船完成後行はれた試運轉成績の結果を揭げる

姫神丸

施行年月日	昭和九年十二月六日	昭和十年一月二十三日
場所	鶴見沖	同上
天候	晴	快晴
平均吃水	一・九六米	一・八七米
排水量	二一三噸	二一九噸
主機回轉數	三四〇	三四五
軸馬力	三九三	四二五
速力	一〇・六四浬	一〇・六六浬



船漁釣鰹繩延鮪

……第二昭和丸……

概要

本船はケッチ型帆船にして補助機關として純貳百貳拾五馬力デイゼル機關を据付てゐる。主として賄延繩、鰹釣漁業に従事する目的であつて一九三〇年株式會社播磨造船所に於て建造された。

本船の重要寸法其他は左記の通りである。

長(垂線間)	八〇呎〇吋
幅(肋骨の外面間)	一九呎〇吋
深(龍骨の上面より上甲板梁上側線迄)	九呎〇吋
總噸數	一〇九・三四噸
速力	九・三三浬
主機關	新潟製四衝程無空氣單働デイーゼル機關二二五馬力 壹臺
資格	遞信省第二級漁船

一般配置竝艤裝

本船は低船尾樓を有する一層甲板船であつて其一般配置は船尾より艙庫、船尾船員室、機關室、活魚艙及氷艙、船首船員室、錨鎖及艙庫に區劃し船尾船員室の前側には支關室、活魚艙及船首船員室の前側には水隔壁が設けられてある。上甲板上には機關室圍壁後方に賄竝に出入口室、無線電信室及同圍壁上の前部に操舵室が配置せられてある。

漁撈裝置

船首のバウスピリットは鋼製にして釣臺となる様な特種の構造であつて船の約中央より後部の兩舷及船首部の左舷側に鰹釣臺が設けられ總ての釣臺には散水管を配置してある。又圖示の位置にラインホーラーが備へてある。

機關室前部の活魚艙は中心線上縦に三區劃となし其の兩舷側に氷室が設けられてある。各活魚艙には甲板上より開閉自在の海水弁が装備してあつて此弁は艙内と船外の海水が非常に宜く循環する様な特種な装置になつてゐる。

機關部概要

主機關としては新潟鐵工所製二二五馬力四衝程無空氣噴油單働デイーゼル機關一臺を据付てゐる。

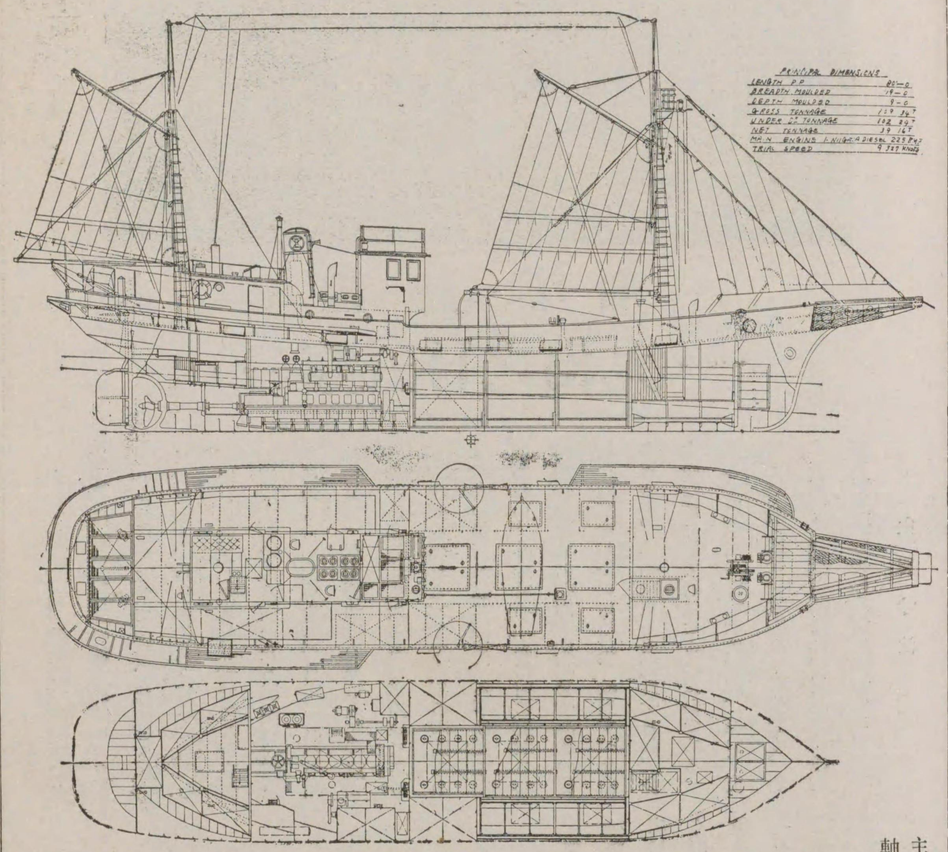
發電機容量は二分の一キロワットで主機關よりベルトで運轉せられる。この外に無電用發電機一臺を据付け五馬力の瓦斯林機關に直結されてゐる。補助空氣壓搾機としては二馬力瓦斯林機關直結のもの一臺を有して居る。又漁撈用散水喞筒一臺を据付け主機關よりベルトにより運轉せられる。

公試運轉成績表

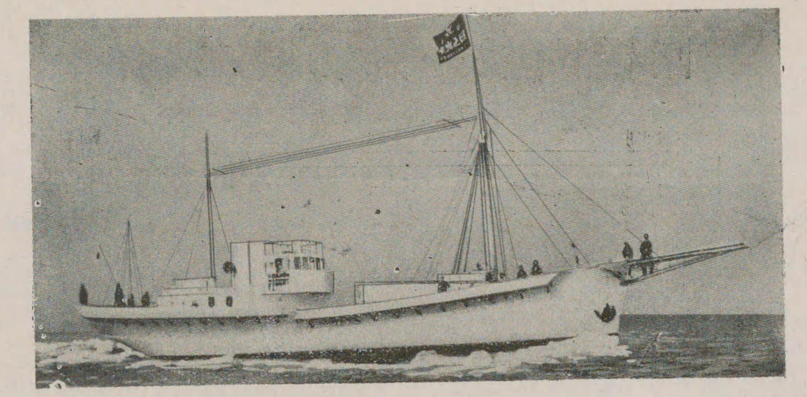
吃水	前部	一呎七吋
	後部	七呎四、二五吋
	平均	四呎五、六二五吋
排水量		一〇八、七九噸
速力		九・三三節

第二昭和丸一般配置圖

吋〇呎九……深　吋〇呎〇八……幅　吋〇呎〇八……長



主機關回轉數	三九七
軸馬力	二五五



船漁鮪鰹

・・・第五日之出丸・・・

本船は鋼製、鰹、鮪漁船で靜岡縣、東海遠洋漁業株式會社の註文に依り、東京石川島造船所に於て設計、建造せられ第二、三德丸、第三事代丸と同時に昭和七年四月に竣工したる姉妹船である。東海遠洋漁業會社の所在地たる燒津町は鰹漁業に最も古い歷史を持つ日本一流の漁業地である。從て鰹漁船の型も永年研究せられ、所謂燒津型なるものが出來て居るが、在來は何れも木船で永年の因襲もあり、其の儘此鋼船に應用する事は困難な點が多い。其處で石川島は前に建造された鰹船愛鷹丸に技師を乘組ませ漁場の實狀を調査せしめたる結果、改良すべき點多々あり、本船は更めて設計せられ、多大の期待を以て建造せられたのである。果して出來上つた本船は耐波、速力、復原、操舵、諸管裝置等全く申分なく、燒津方面で代表船と謂はれ、同地方の漁船型を更新決定せしめたる觀がある。

主要寸法

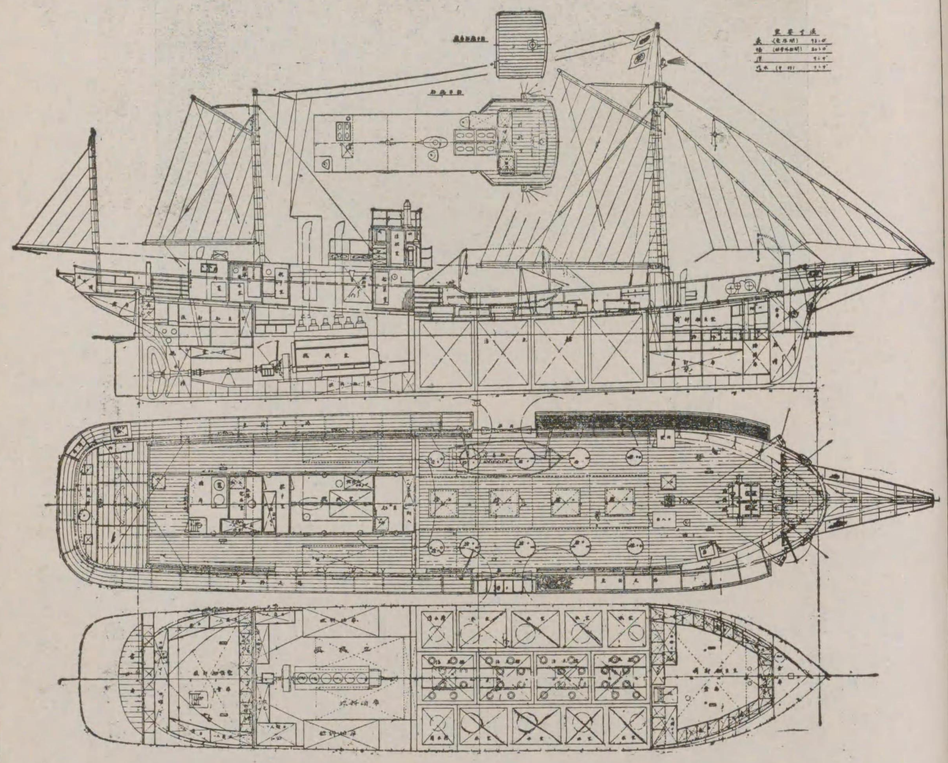
長（垂線間）	九五呎〇吋
軸（モールデツト）	二〇呎〇吋
深（〃）	九呎九吋
吃水（平均）	七呎九吋
總噸數	一四七噸
純噸數	五三噸
速力	九・八節
主機	新潟鐵工所製
	デーゼル機關 二五〇馬力
資格	遞信省第一級船

一般配置

圖に示す通り實用向きに配置し、活魚艙、氷艙容積が非常に大きく、又清水艙が容量約十一噸、燃料油庫は兩舷及二重底等約二十五噸を持つて居るのは遠く南洋方面迄出漁する爲である。最も迅速を要する撒水喞筒の操作は「ケーシング」上に裝置されたる「ハンドル」で簡單に取扱はれる樣になつて居る。船員室内の設備は最も注意し、殊に荒天時の通風、採光が良くなつて居る。又船室の一部に圖書棚が設けられ、船員娯樂、修養の書籍が澤山備付けてある。

第五日之出丸一般配置圖

長……九五呎〇吋　幅……二〇呎〇吋　深……九呎九吋



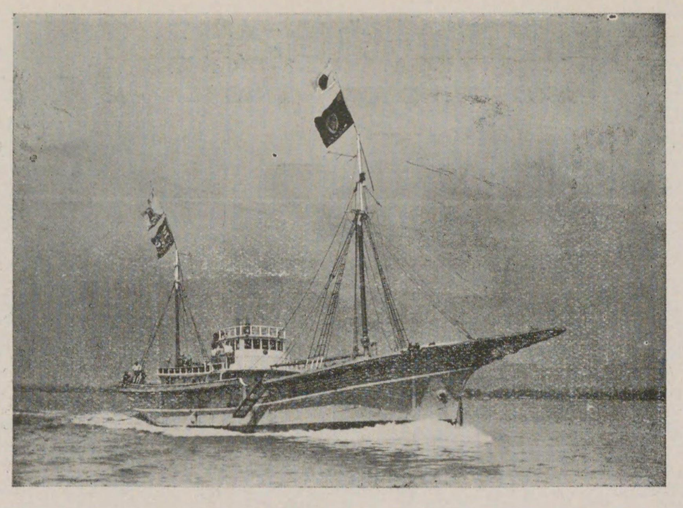
隨所の竈は重油噴器を使つて成績良好である。

機關部

主機は新潟鐵工所製で六筒四衝程、單動無氣噴油式二五〇馬力、回轉數三六〇である。發電機は一〇「キロワツト」で、十五馬力發動機に依つて運轉され、無線電信、揚錨機の電源となり、又「ベルト」で喞筒を動かす樣になつて居る。無線電信機は東洋無線電信電話株式會社製の長短波兩用眞空管式送信機空中線電力一五〇「ワット」の最新式のものである喞筒類は一五馬力發動機に依り動かす外、主機より「ベルト」で運轉して居る。

試運轉

排水量	一九〇噸
吃水（平均）	六呎四吋
速力	九・七節
馬力	二五〇
GM（滿載吃水にて）	三呎〇吋



鯨 鮪 漁 船

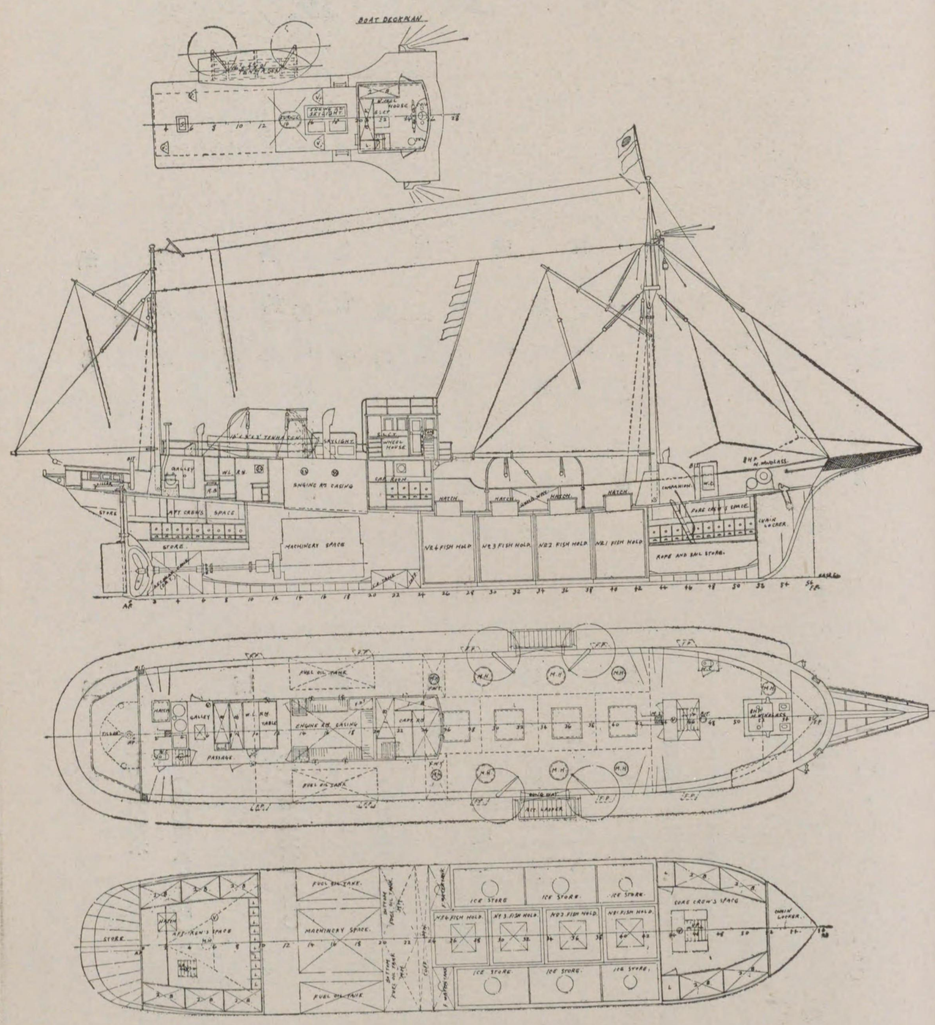
……三 福 丸……

船名	三福丸
所有者	愛知縣 小田忠平氏外五名
船籍港	愛知縣室戸郡三谷町
建造所	金指造船所
用途	遠洋鯨鮪漁船
資格	第一級漁船
航路定限	第二種
船種	帆船
船質	鋼製
進水年月	昭和十年六月
長	二九・五〇米 （九六呎一〇吋）
幅	六・三〇米 （二〇呎八吋）
深	三・〇五米 （一〇呎）
總噸數	一六一噸八八
純噸數	六二噸四九
機關	新潟鐵工所製無氣噴油式ディゼル機關三三〇馬力 公試運轉速力 一二・〇〇節
摘要	農林省漁業奬勵金交付船にして八噸冷凍機を裝備し、名實共に斯界の最優秀船なり。

三福丸一般配置圖

米五〇・三……深　　米〇三・六……幅　　米〇五・九二……長

噸八八・一六一……數噸總



鯨鮪漁船

……金寶丸……

船名　金寶丸

所有者　靜岡縣燒津信用販賣購買利用組合

船籍港　靜岡縣燒津港

造船所　金指造船所

用途　遠洋鯨鮪漁船

資格　第一級漁船

航路定限　第二種

船種　帆船

船質　鋼

製造年月　昭和十年五月

長　二七・六四米（九〇呎八・五吋）

幅　五・七九米（一九呎）

深　三・〇五米（一〇呎）

總噸數　一三九噸三九

純噸數　五三噸六〇

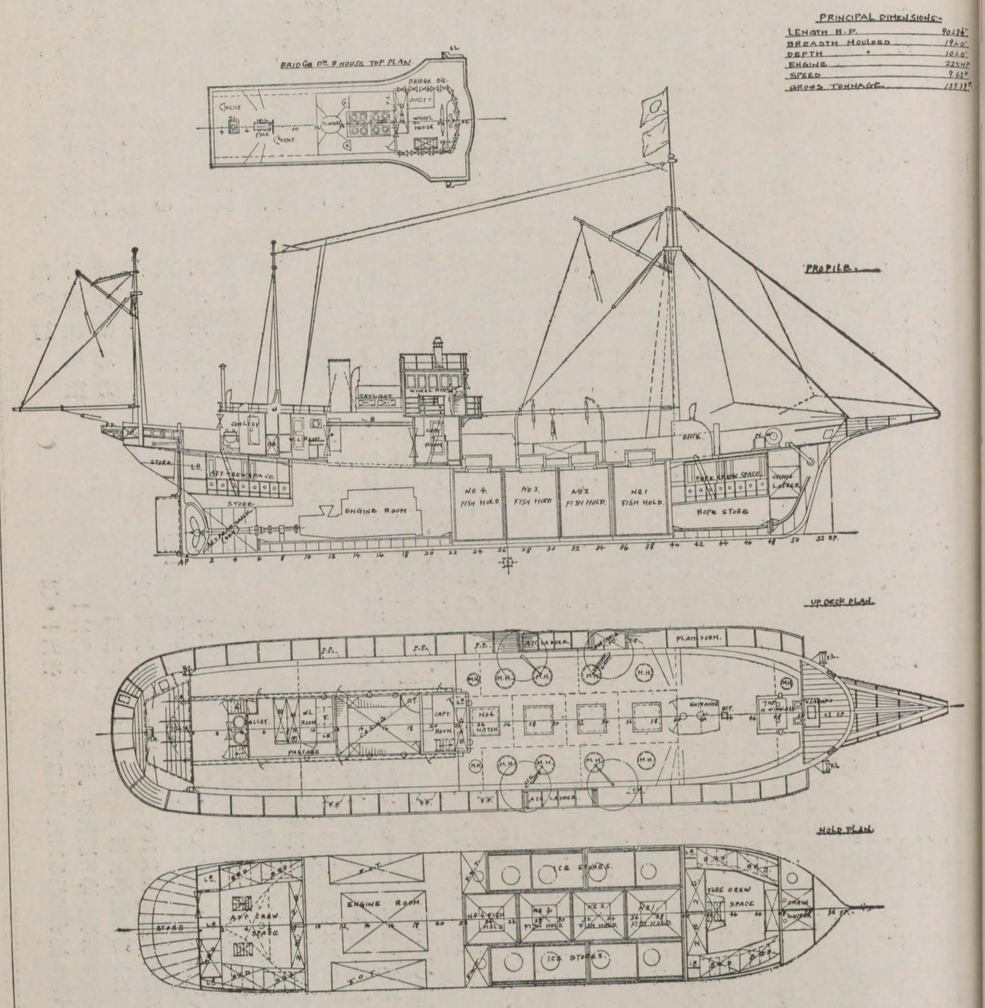
機關　池貝鐵工所製無氣噴油式ディーゼル機關二五〇馬力

公試運轉速力　一〇・〇〇節

金寶丸一般配置圖

長……二七・六四米　　幅……五・七九米　　深……三・〇五米

總噸數……一三九・三一噸



鰹鮪漁船

丸洋相……

本船は相州三崎町鈴木德次郎氏の註文により横濱市株式會社淺野造船所にて目下建造中のもので、引渡し豫定は昭和十一年二月末の由。

本船は圖に示す如く鋼製ケッチ型、補助機關附漁船であつて、鰹竿釣、鮪延繩其他各種漁業に從事するに適切なる設備を有する漁船とし、同工場が心血を注ぎ建造中のものである。

尙本船は大型漁船として農林省の奬勵金下附を受くる最新の鰹鮪漁船で完成後の活躍振りは今より一般業者間に注目されて居り、且本船の特記すべき點は船形に日本在來のやまと型の特徴を取入れた點と船首部魚釣臺を船體の一部として充分なる耐波性を與へて居る點である。

次に本船の主要項目を擧げると

長（造船規定に依る）	三一・五〇米
幅（同）	六・一五米
深（同）	三・一五米
計畫總噸數	一六〇噸
計畫軸馬力	三三〇
速力	一〇節以上
魚獲物搭載容積	約一四五立方米
清水艙容量	約一二噸
燃料油艙容量	約四六噸
資格	第二種漁船

一般配置

本船は圖に見る如く一層甲板を有し、甲板下には船首より錨鎖庫、前部船員室（下部を倉庫及清水艙とし）各二區劃の活魚艙及餌料艙、八區劃の氷艙、機關室及四區劃の燃料油艙、後部船員室（下部は倉庫）及船尾清水タンクを配し、甲板上には前部に前部船員室出入口及燈具庫、中央部より稍後方より甲板室及機關室圍壁を配し前部甲板室は船長及機關長室とし、後部甲板室には無線室、賄所、便所、後部船員室出入口等を配し、船長室上部に操舵室を配し、頂部は展望臺として居る。各室内は柔材を以て内張りを施し、圖示の通り、寢臺、棚、物入等を配置し、床には薄緣を敷き、通風採光は勿論完全なものに設計されてある。

漁撈及冷藏設備

餌料艙及活魚艙、圖示の如く各二區劃づゝ配置され、各船底には十個の黃銅製換水辨を設け、自然換水法による外、餌料艙には機關室内の容量約百六十噸、電動換水ポンプによる裝置をも備へ甲板上への溢流裝置は淺野獨自の考案が施されてある。

氷艙、八區劃に分れ碎氷積載量は約二五噸に設計されてある。以上各艙内共に完全なる防熱裝置を施し特に内張りには上等櫚材を使用して居る。

魚釣臺及バウスプリット

魚釣臺は兩舷側に設けバウスプリットの前端より船尾端に至る迄此を配し、中央舷梯より前方は舷墻を船外に張り出しその上部に木板張りの足場を作り船尾部のものは亞鉛鍍ガス管により足場を作り充分激浪に耐へ得る樣設計されてある。バウスプリットは鋼鈑製ガーター式は亞鉛鍍ガス管を併用して、魚獲物が船内に滑込む裝置となつて居る。

撒水裝置

撒水ポンプは主機及補機により、ベルトに依り運轉さるゝ容量一〇〇噸のもの一臺を据付け、魚釣臺全周に徑三吋の撒水管を配し約一・四米間隔に協益社製撒水口金具を取付けてある。

撒餌箱及其他

船首尾及中央部に圖示の如く餌小出槽を配置し、撒水管よりゴムホースにより換水なし得る裝置としてある。尙舷墻内側全周及バウスプリット腰掛下部に亘り徑一・五吋の換水管を配し餌鉢の換水を行ふ裝置となつて居る。

ラインホーラー及魚見張臺

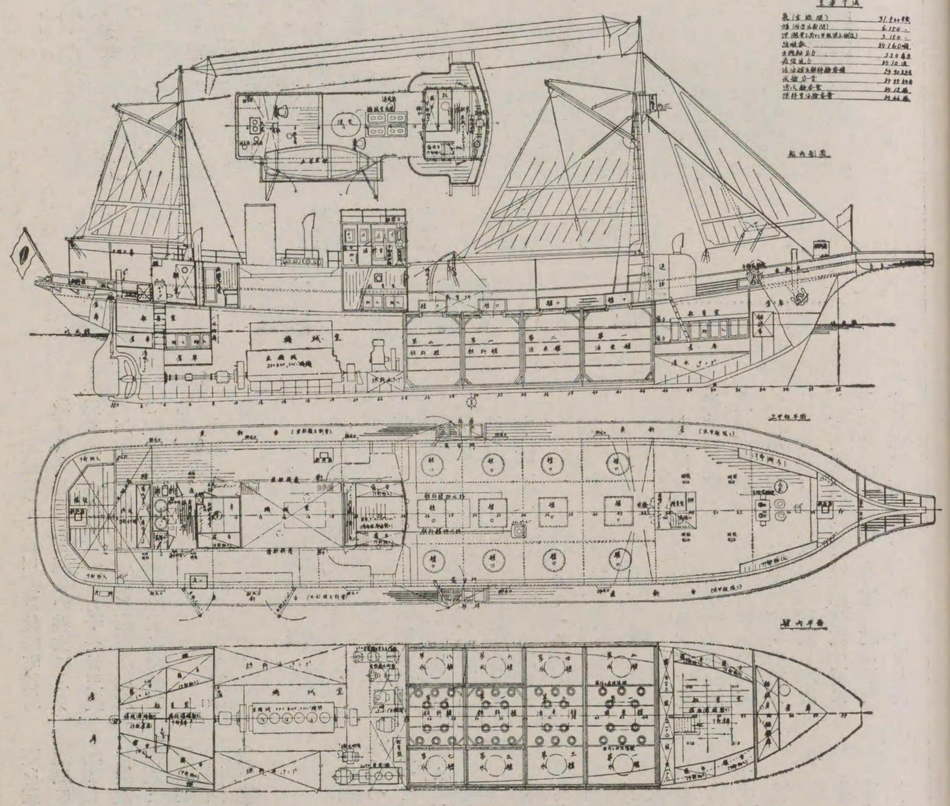
圖示の位置に主機により作動せしむるライオンホーラー一臺を据付けてある。

前檣上圖示の位置に魚見張臺を設けてある。

丸洋相一般配置圖

米五一・六 ……（同）幅　　米〇五・一三 ……（る依に定規船造）長

噸〇六一數噸總畫計　　米五一・三 ……（同）深



冷藏裝置

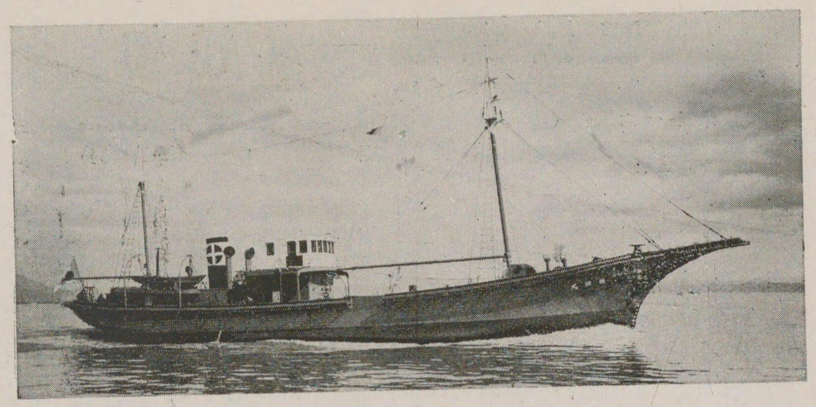
本船にはアムモニア壓縮直接膨張式を採用し、冷却機は米國ハウ製氷機會社製電動直立複筒單働密閉式アムモニア壓縮機冷却能力八噸のもの一臺を据付け、其他一切の附屬品を完備して居る。各艙内には一立方米當り長さ約七米、徑一吋四分の一の冷却管を配し、各艙の最低保持温度は攝氏負一五度に設計されてある。

無線電信電話裝置

本裝置は東洋無線電信電話株式會社製にて、送信機は空中線電力電信一五〇ワット、電話七五ワット自勵發振眞空管式（長波）及電信六〇ワット水晶制御眞空管式（短波）を備へ、受信機は何れもオートダイン式高周波一段低周波二段增幅型である。

機關部概要

主機關は阪神鐵工所製三三〇軸馬力四衝程無氣噴油式デイゼル一基を据付け、發電機は三五馬力セミデイゼル及八馬力石油機關直結の夫々二〇キロ及三キロのものを据付け、各電動ポンプ冷凍機、點燈用に供し、無線電信電話用としては〇・二キロ及〇・三キロ發電機を一・二馬力の電動機に直結せるものを据付けて居る。　以上



鰹釣漁船 丸洲薩

本船は鹿兒島縣川邊郡枕崎町枕崎漁業販賣購買利用組合の註文により三菱造船株式會社（四月十一日三菱重工業株式會社と改名）彦島造船所で建造された鰹、鮪釣漁業に従事する鋼製漁船である。

今其の概略を示せば次の通りである。

一、重要寸法

長（造船規程に依る）……一一八呎〇吋
二四呎〇吋
幅（同）……一一呎〇吋
深（同）……二六一噸〇〇
總噸數……一〇節四分ノ三
最高速力……四〇〇軸馬力デイーゼル機關
主機關……第二種
從業制限

二、一般配置

本船は二層甲板を有するケツチ型帆裝の機船で上甲板下は四區劃の活魚艙、二區劃の漁艙、二區劃の氷艙、二區劃の清水艙を有して居る。其の前方並に清水艙となり最前部に倉庫を配置は漁夫室となり最前部に設け更にして居る。機關室は後部に設け其の後部に漁夫室及倉庫を設け漁夫室内部は柔材を以て内張りを施し寢臺を設け薄緣を敷き詰め物入棚を配置し其の採光、通風には特に留意されてゐる。機關室には重油艙を配置し油艙の全容量は四十五噸である。

甲板上は機關室圍壁前部を甲板部員室、事務室及物入とし其の上部は操舵室兼船長室であつて頂部は展望臺となつて居る。

機關室圍壁の後部には機關部員室、無線電信電話室及賄室が設けられて居る。

三、漁撈及保藏設備

本船の特長と稱すべきものは漁撈設備及冷藏裝置であつて右の内活魚艙並に魚釣臺等には特に苦心を拂つて居る。

A 活魚艙

活魚艙は縱に四個配置せられ其總容積は三、二〇八立方呎で四個並に天井及床はコルク板「アスファルト」を以て完全なる防熱裝置を施され其上に杉赤身材を以て内張りを施し水密工事を施してある。

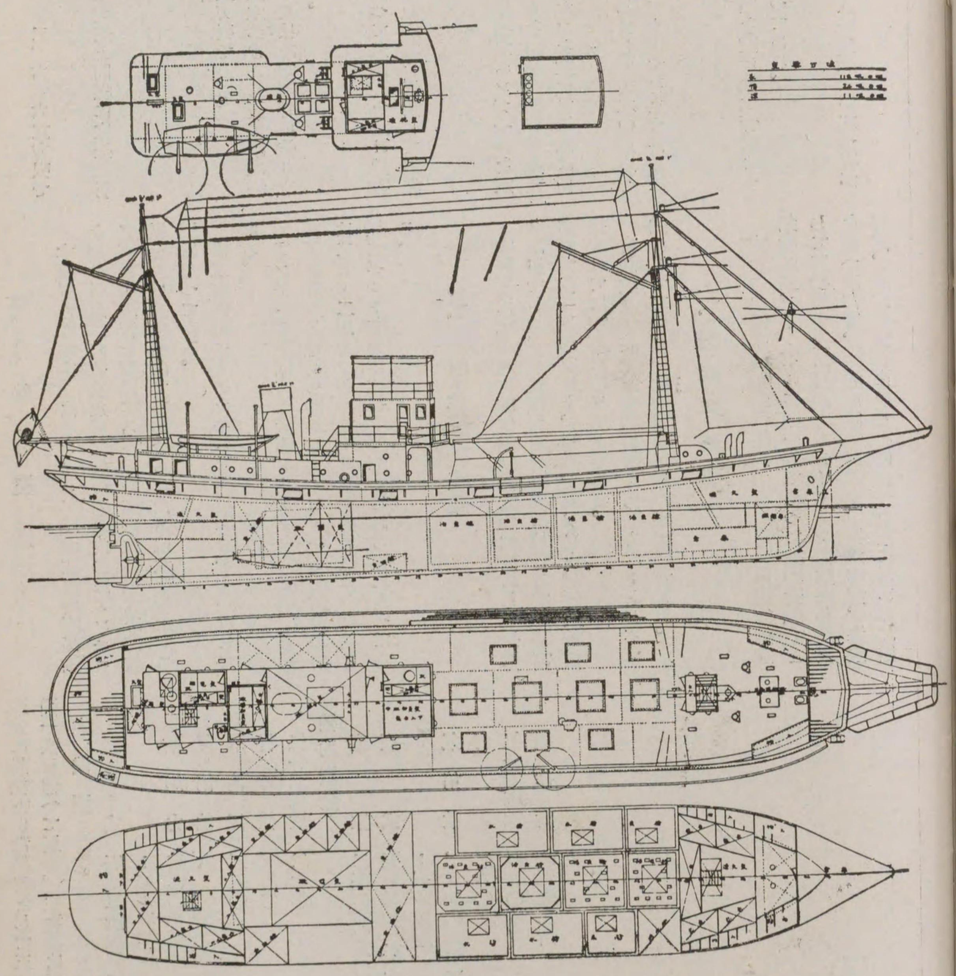
底部には各十二個宛の換水孔を設け船體の外部及内部には夫々金網を取付けて完全に餌鰯の散逸を防いで居る。

但し第三活魚艙は防熱裝置内部に更に鋼板を設け電氣熔接に依り完全に水密とし換水孔を設けて居ない。

活魚艙中第三、四艙の二個は動力ポンプに依り換水裝置を施し其の容積は一時間約百五十噸である。同ポンプは主機及補機に依り中次軸を經てベルト裝置によつて運轉されるものである。

薩洲丸一般配置圖

呎〇吋四二……幅
噸一六二……數噸總
吋〇呎八一……長
吋〇呎一一……深



B　氷　艙

氷艙は四區劃に分れ全容積二、六六六立方呎である。

防熱裝置及水密工事は活魚艙と同樣に完全に行はれてゐる。

C　魚　艙

魚艙も亦活魚艙同樣の防熱裝置を施され二區劃に分れ總容積は八二四立方呎である。

各室共活魚艙同樣鰹を氷水漬けとし更に冷凍海水の「シヤワー」を送り又は冷却配管に依り冷却し得る樣になつて居る。

D　魚　釣　臺

臺本船には船の全周に亘つて魚釣臺を設け釣臺の鋼製足場へ亞鉛鍍鐵管及鋼材を混用して浪波の激突に備へてある。

E　撒　水　裝　置

機關室内に六吋タービン型撒水ポンプ一臺を設置し徑六吋の亞鉛鍍瓦斯管を兩舷側外部及斜橋上に導き諸所に適當に撒水口を設けて撒水に便なる樣にしてある。

撒水口はコツク式撒水金具にして撒水の角度を適用に調節し得且何時にても撒水を止め得る樣になつて居る。

F　撒　餌　箱

船首尾及中央兩舷に撒餌箱を設け換水管によつて換水の出來る裝置となつてゐる。

G　魚　見　臺

前檣上に魚見臺を設け四人の見張人が立つ事が出來る樣になつてゐる。

四、冷　藏　裝　置

本裝置の冷却方法はアンモニア壓縮式直接膨脹法を用ひ活魚艙四艙及魚艙二艙の六艙内にはアンモニア直接膨脹管を裝置する外、冷却海水循環式冷却裝置を設け冷却槽にて冷却せられたる海水を撒水する樣になつてゐる。

尙氷艙四艙にもアンモニア直接膨脹管を裝置してある。

アンモニア壓縮機は米國フリツク會社製竪型單動密閉式H型を採用し冷却能力一七・一噸、所要馬力は二五・二馬力であつて主機及補機に依り中次軸を經てベルト裝置に依つて運轉せられる樣になつてゐる。

尙氷艙四艙にもアンモニア直接膨脹管を裝置してある。

アンモニア壓縮機は米國フリツク會社製竪型單動密閉式H型を採用し冷却能力一七・一噸、所要馬力は二五・二馬力であつて主機及補機に依り中次軸を經てベルト裝置に依つて運轉せられる樣になつてゐる。

五、無線電信電話裝置

本裝置は東洋無線電信電話株式會社製にして長短波兩用である。長波送信送話裝置に於ける空中線電力は電信一五〇ワット、電話七五ワット、短波送信裝置にては電信六〇ワット、電話七五ワット、短波送信裝置にては電信一五〇ワットである。

尙長波及短波受信受話裝置は何れもオートダイン式にして高周波一段低周波二段の增幅型である。

六、機　關　部　概　要

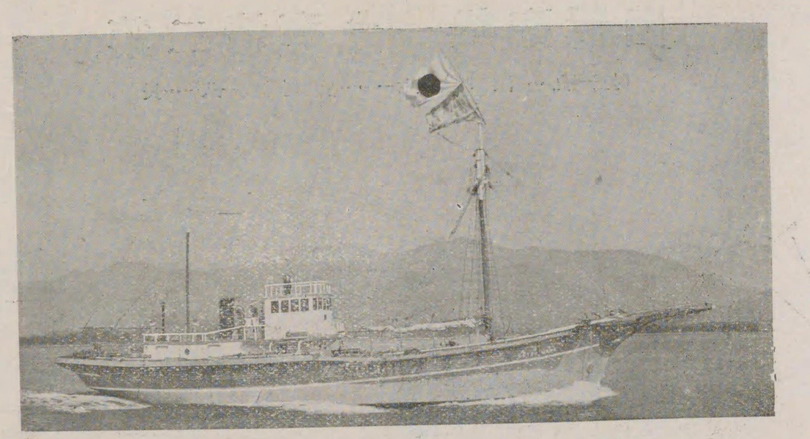
本船の主機關は四〇〇軸馬力竪型單動四衝程無氣噴油式「しして四拾馬力及二拾馬力のデイーゼル發動機各壹臺を備へ冷却機、起機用空氣壓縮機、撒水喞筒、海水喞筒、冷却喞筒並に換水喞筒の原動機に用ひられ點燈並に無線電信電話用として三キロワット直流發電機一臺を備へて居る。主機關は新潟鐵工所製である

主機關

型　式	竪型單動四衝式無空氣噴油式デイーゼル機關
軸馬力	四〇〇
氣筒數	六
氣筒徑	三三〇
行　程	五〇〇
每分回轉數	二七〇

補助機關

臺　數	二臺(四〇馬力及二〇馬力)
型　式	竪型單動二衝式無空氣噴油式デイーゼル機關
氣筒數	二(四〇馬力)、一(二〇馬力)
行　程	二六〇
每分回轉數	四五〇
製作所	新潟鐵工所
主機關	伊藤鐵工所製單働四衝程無氣噴油式一八五馬力デイゼル機關　一臺
活魚艙容積	一、三一八立方呎
氷艙容積	一、三五二立方呎
重油艙容積	五九〇、三立方呎
飲料水艙容積	二六三立方呎
資格	遞信省第一級漁船帆船
航路定限	近海航路第一區



鰹釣漁船

……第二清壽丸……

漁業年所第一船百付に造設漁入る

本船は靜岡縣用宗港用宗遠洋漁業株式會社の所有船で昭和七年四月清水港合資會社金指造船所に於て建造され目下遠洋漁業第一線に立つて活躍中である。

圖に示す如く「ケツチ」型帆船であつて、補助機關として、百八十五馬力デイゼル機關を据付け、鰹鮪一本釣鮪延繩漁業等に從事し、同工場數多漁船の建造修理改造の經驗に依つて最新設備を有する事は勿論本邦鰹釣漁船中最も經濟漁船として各地入港先漁業家に好評されつゝある。

要　目

長(垂線間)	八一呎〇吋
幅(モールデツト)	一七呎九吋
深(モールデツト)	九呎三吋
低船尾樓の高さ	六吋
滿載吃水　前部	五呎九吋二分の一
同　後部	九呎〇吋二分の一
同　平均	七呎五吋
滿載排水量	一九八、五噸
總噸數	一〇五、三二噸
登簿噸數	三七、四五噸
速力(公試運轉時)	一〇、五〇節

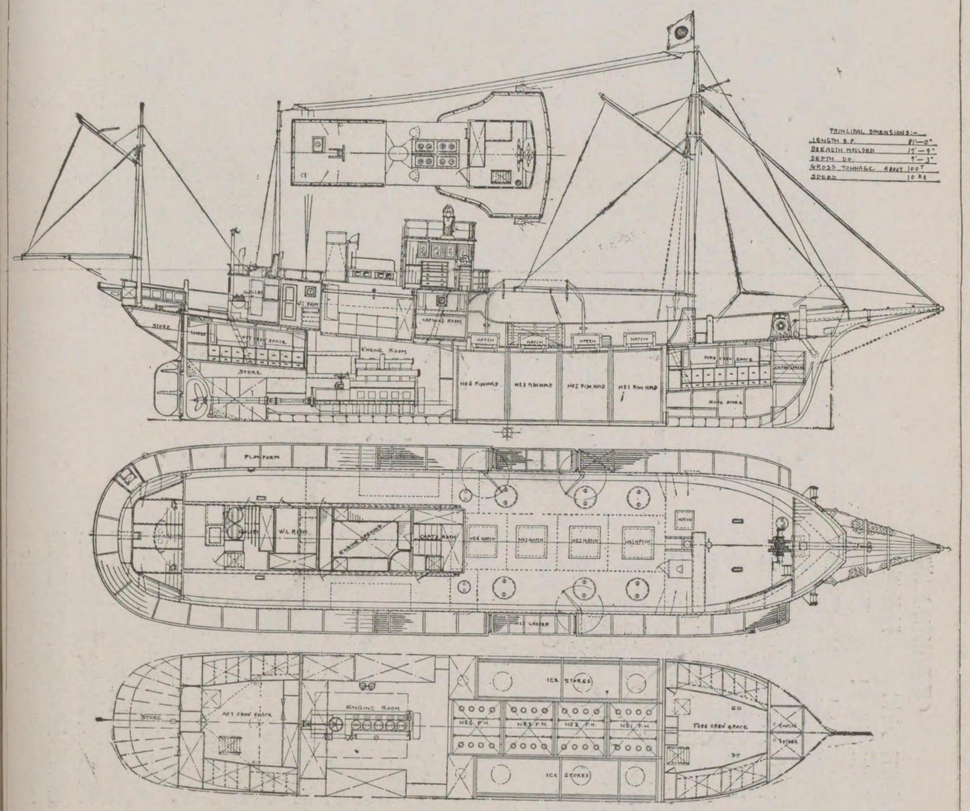
船體概要

本船は圖に見る如く一層甲板を有する補助機關付「ケツチ」型帆船で上甲板下は中央部に四區劃の活漁艙並に六區劃の氷艙を有し其の前部は船員室兼漁夫室及艙庫がある。本船は鰹漁期には六五人の漁夫搭乘を當局より許可されてゐる。漁夫室内部は木材を以て内張を施し薄緣を敷き詰め物入戸棚等を配置し上部に「デツキグラス」出入口、通風管等を設けて採光通風につとめ、機關室内には圖示の位置に燃料油艙を有し油艙は全量一五噸である。飲料水艙は氷艙後部に設け全量七、三噸である。機關室後部甲板下には前部船員室と同樣なる漁夫室が設けてある。

甲板上は機關室圍壁後部に無線電信室其の後部に賄室を有し機關室圍壁前部は船長室で其の上部は操舵室となり、更に其の頂部は展望臺となり。「スタンダードコンパス」一臺を据付けてゐる。船首甲板上に手働揚錨機、船尾局甲板上には繫船柱を取付けらる事は一般配置圖の通りである。

第二清壽丸一般配置圖

吋三呎九……深　吋九呎七一……幅　吋〇呎一八……長



漁撈設備並保藏設備

一、活魚艙は圖示の如く配置されてゐる。四區劃共殆んど同容積にして四周並に天井は夫々充分なる厚を有するコルク板に依て防熱裝置を施した上厚$2\frac{1}{2}$の赤味杉板を以て張り詰め水止工事を行つてある。船底に各區劃毎に八ヶ宛の黃銅製換水管金具を附し甲板上より開閉自在なる木栓及金鋼を附してゐる。吸水ポンプ導管は氷艙内張板下部を導き機關室に据付五吋撒水ポンプに依り吸上げられる裝置となつてゐる。同ポンプは同時に撒水ポンプにも兼用し得る裝置となつてゐて運轉方法は主機よりベルト掛けになつてゐる。

二、氷艙六區劃二分し總容積一三五二立方呎角氷二十五噸を積み得る、防熱裝置は活魚艙と同じく又コルク板上の板張り水止工事も同樣で甲板裏まで水氷なし得る。甲板上より手働吸上ポンプ導管を取付けられてゐる。

三、魚釣臺並に「バウスプリット」

本船は圖示の如く船全周圍左右兩舷に亘つて魚釣臺を設けてゐる。釣臺は銀製足場亞鉛鍍管を使用し波浪の激突に堪え得る欅製バウスプリットを船首前端に設け足場腰掛板を取付け鰹釣なし得る裝置となつてゐる。

四、撒水裝置

機關室内に五吋タービンポンプ壹臺及二吋タービンポンプ壹臺を取付け徑3の瓦斯管を兩舷側及船首尾釣臺上に取付け、各所に支線を釣臺迄分岐開口せしめ撒水口金具を取付けてゐる。二吋タービンポンプよりは徑一吋の瓦斯管を船首尾、中央

部に餌桶餌箱に至る間取付け漁場にて餌料を保存する裝置となつてゐる事は他の漁場と異れり。

五、無線電信電話裝置

本漁置は日本無線電信電話株式會社製送信機三〇〇ワット眞空管式持續電波式空中線電力三〇〇ワット電話一五〇ワットより電信機壹臺を完備せられてゐる。

機關部概要

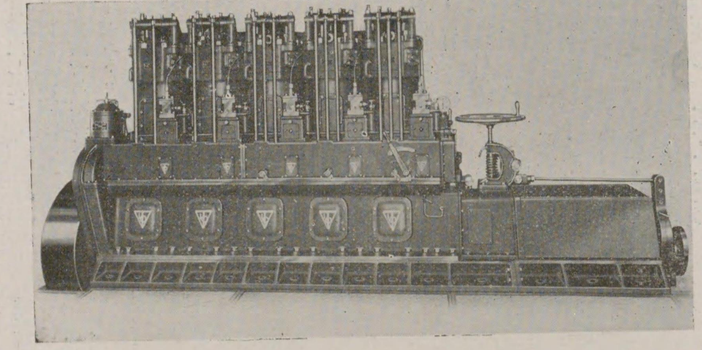
主機關は伊藤鐵工所製一八五馬力單働四衝程無氣噴油式デイゼル機關壹臺を据付け補助として五馬力「ガソリンエンジン」壹臺、二キロ發電機（無線及電燈用電源として）壹臺を据付けられてゐる。

速力試運轉

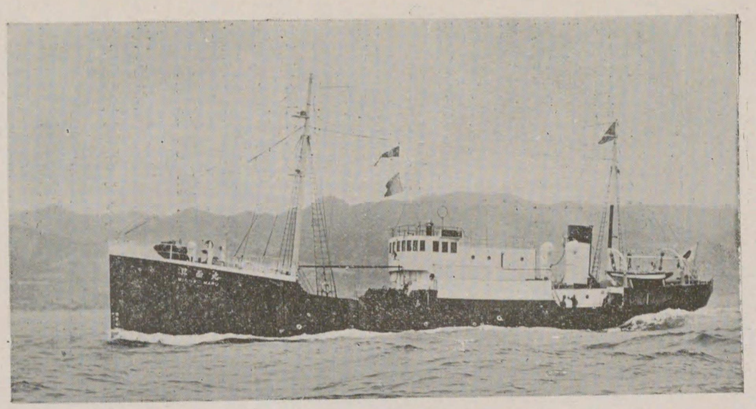
本船完成後半荷狀態に於て行はれたる速力試運轉の結果は次の如くである。

施行年月日	昭和七年四月十二日
施行場所	清水港沖合
吃水(平均)	五呎五吋二分の一
排水量	一三一、五噸
速力	一〇、五〇節
機關回轉數	四三〇
實馬力	二七八、五

以上



第二清壽丸の主機



共同漁業株式會社トロール機船

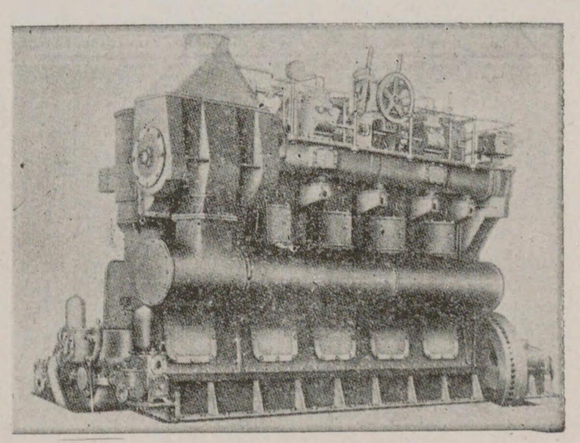
丸面箕

本船は共同漁業株式會社の註文により其の姉妹船四隻と共に株式會社大阪鐵工所櫻島工場にて建造したもので昭和八年二月竣工した。

本船は共同漁業が南洋新漁場開拓の目的を以て計畫せる本邦に於ける最新大型のデーゼルトローラーにして其の漁撈並に諸般の設備に就ては同社永年の經驗に基き幾多の改良せられたる點を有し殊に同社獨特の考案になる最も能率的なる船内冷凍裝置と尨大なる冷藏魚艙は漁獲物鮮度の長期保持の問題を解決し以てトローラーの遠隔漁場に於ける活躍を可能ならしめたる實に斯界に於ける一新エポックを劃せるものにして此意味に於て本船は世界最優秀のトロール漁船と云ふを得べく其の活躍は今より活目期待せられてゐる。

今其の重要項目を擧ぐれば次の如し

長	一五〇呎〇吋
幅	二五呎六吋
深	一四呎三〇吋
總噸數	約四三〇噸
資格	第一級漁船
航路定限	遠洋航路
速力(試運轉)	一二・一七二節
航續距離	一三、〇〇〇浬
主機械	新潟製二衡程單働無氣噴油式六〇〇軸馬力デイーゼル 一臺
燃料油艙	一二〇噸
清水艙	三六噸
魚艙	約 九、三〇〇立方呎
乘組員	三三名



箕面丸主機、TN4D型、六百軸馬力、二サイクル式ニイガタ・エアレス・デイーゼル機關

船體部概要

一般配置は圖示せる如く前後端にピークタンクを置き上甲板下の中央部より後方を機關室となし前方には二重底内を全部油艙に使用し機關室に隣る前方にも沈澱油艙を備へて充分なる燃料油搭載量を得又此の二重底油艙の上部は總て魚艙として充分なる防熱工事を施し此魚艙の前方艏水艙との間に清水艙及倉庫を設く、上甲板上船首部には艏樓甲板下に船員室及乾燥室を配置し中央部甲板上には大なる冷凍室及冷凍室機を置きて獨特の操作によりて其の冷凍作業を行ふもので、後部甲板室には各食堂、賄室、電動操舵機室等を設け、船橋樓甲板には操舵兼海圖室、船長室、無線電信室、其の他各士官室を配置してある。

又本船には五〇〇ワット眞空管式無線電信機及短波長無線電信機を備へ、尚此の外、方向探知機をも設けてある。

機關部概要

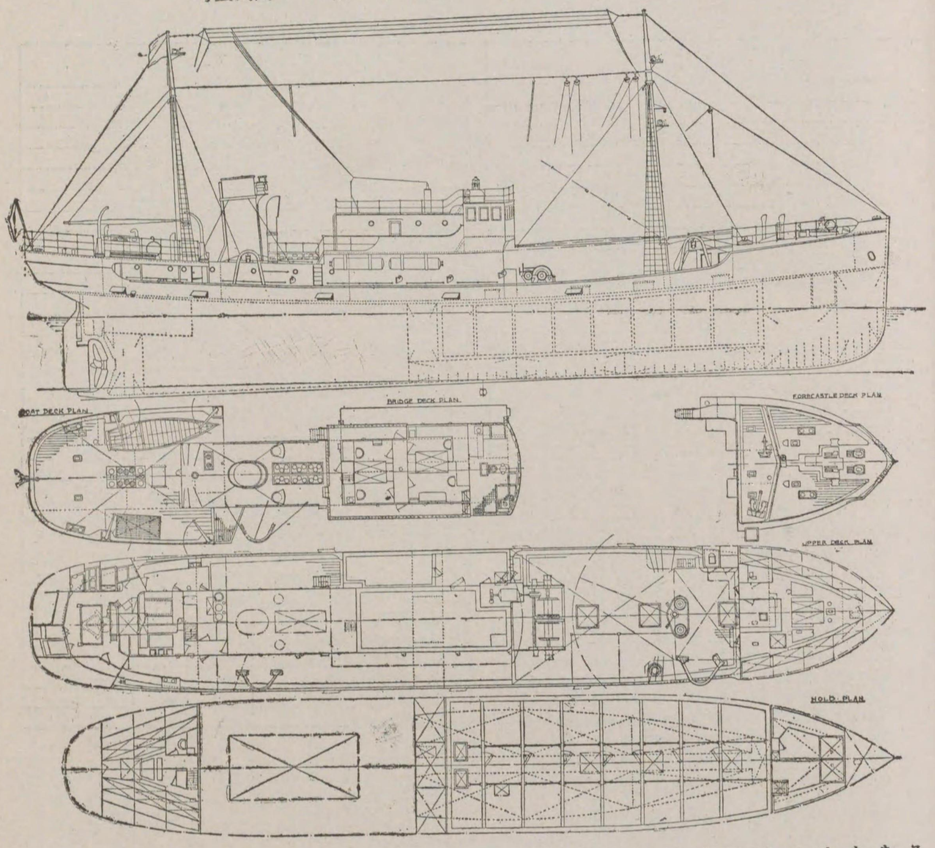
主機は新潟製六〇〇軸馬力單働二衡程無氣噴油式デイーゼル機關一臺にして補機として横濱製一一五馬力單働四衡程無氣噴油式デイーゼル機七五キロワット發電機直結二臺及び二〇馬力單働二衡程無氣噴油式デイーゼル機一〇キロワット發電機直結一臺を設備して諸般の用に供してある。

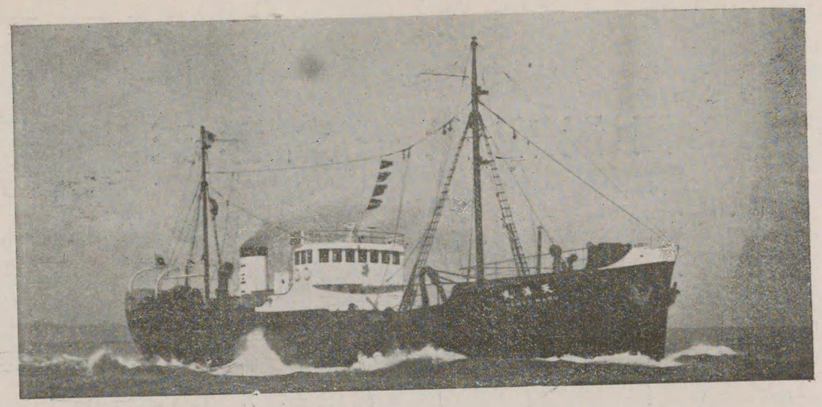
又冷凍機としては米國フリツク會社製竪型復筒單働壓縮機二臺を備へ冷凍及魚艙冷凍用に供せられてゐる。

尚此の外甲板には七五馬力電働トロールウヰンチ及一五馬力揚錨機を備へ操舵機としては富士電機製二馬力レオナルドシステム電働操舵機を採用してゐる。

箕面丸一般配置圖

長……一五〇呎〇吋　幅……二五呎六吋　深……一四呎三吋





モーター・トローラー

……天洋丸……

明治末葉の頃トロール漁業が我が國に輸入されて以來年毎に旭日の勢を示して發達し其出漁する度に黄金の渦巻を起し多くの資本家が垂涎三千丈吾れも吾れもと競ふて之れに投資し數年ならずして其數實に百四十隻に及ばんとするに至り支那東海黄海に烏の鳴かぬ日は無しと云ふ程の全盛を極める様になつたものである。然るに大正五六年頃に至り財界の不況により多少經營難を唧ちつゝありし時恰も世界大戦の勃發に際會して敷設水雷等の掃海用として歐洲方面より頗る高價に買上らるゝやふで一時に輸出し大正七年頃には僅か七隻を殘すのみとなつた。

此時に於て農林省では前轍に鑑み斯業の健全なる發達と魚族の蕃殖保護の見地より支那東海黄海の區域内に於けるトロール漁業許可の隻數を七十隻に制限する事に定めたのであるが、其の制限數は兩參年の内に滿員の盛況となりし事を見ても如何に斯業が有望で確實であるかを覗知することが出來るのである。

前述の様な次第で今新規にトロール漁業を企圖しても支那東海黄海に出漁することは出來ないのあるが、又一方魚族至る處に青海原あり、何んぞ支那東海黄海のみを選ばんやで、彼等の嗜好するプランクトンが豊富にあり、且つ彼等に適する水温並に産卵に適する處があれば何處にても大に蕃殖し得るもので、今迄にトロール漁船又は手繰網漁船が盛に荒らし廻つた從來の漁場より反つて前人未踏の新漁場こそ眞の大漁を期待し得られる譯である。更に他方面より觀察するに歴史は民族の鏡である。往古を顧みれば、我等の祖先の或る者はシヤム國の王族となり或は南洋に貿易して巨萬の財寶を得たる人等々、吾民族は南進又南進大に成功したる例尠からず、斯の如く考へ及ぶ時、今回林兼商店に於ける新計畫の天洋丸、地洋丸及び大洋丸の姉妹船は世界トローラーのナンバーワン級の優秀船であり、且つ其新漁場とする南支那海に活躍するのであるから、其大成功は疑なきことで、鮭鱒沖取工船幸生丸と共に林兼商店の寶庫であり、且つ我が國の寶庫であるとも云ふべきである。

本船は下關市林兼商店が特に漁船專門工場として有名な三菱重工業株式會社彦島造船所に註文し、農林省水産局の指導と林兼漁業部の新知識並に造船所が研究の蘊蓄を傾けて新造した日本最大のモーター・トローラーで其の容姿の優美なること、其設備の完璧を期したること等他に例がない程であつて、其主要項目其他概要は次の通りである。

主要項目

長（垂線間）	五三・四九米
幅（モールデット）	九・三〇米
深（同上）	五・〇〇米
總噸數	六五七・八九噸
主機關軸馬力	七五〇馬力

M.V. "MINOWO MARU".
3/4 LOADED CONDITION TRIAL.

PLACE			OFF AWAJI		
DATE			6TH.–FEB.–1933		
DRAUGHT	FORE		7∟4"		
	AFT.		16∟9"		
	MEAN		12∟0½"		
TRIM BY THE STERN.			9∟5"		
DISPLACEMENT.			723T.00		
WEATHER.			FAIR.		
CONDITION OF SEA.			SLIGHT.		
DIRECTION & FORCE OF WIND.			N.E. NO.4–NO.5		
KIND OF TRIAL			3/4 LOAD PROGRESSIVE TRIAL.		
KIND OF LOAD.			OVER LOAD	4/4	3/4	½
SHIP SPEED KNOTS.			11.6718	11.6435	10.9305	8.9298
R.P.M.			213.3	205.5	185.6	149.0
MEAN INDICATED PRESS. kg/cm²			6.83	6.25	4.88	3.51
SLIP %			10.49	7.32	3.98	1.98
I.H.P.			896	790	557	329
B.H.P.			726	652	470	283
FUEL NOTCH.			38.5	35.0	28.5	23.5
PRESSURE kg/cm²	SCAVENGING AIR.		0.205	0.190	0.148	0.091
	LUBRICATING OIL	PUMP OUTLET	2.93	2.89	2.82	2.16
		PISTON COOLING	1.49	1.45	1.40	1.30
		MAIN BEARING	0.99	0.95	0.90	0.60
		THRUST BEARING	0.90	0.89	0.80	0.93
	COOLING WATER.		0.80	0.78	0.98	0.82
TEMPERATURE (°C)	EXHAUST GAS.		229	205	156	113
	PISTON COOLING OIL	INLET	29	29	28	27
		OUTLET	43	42	38	33
	JACKET COOLING WATER	INLET	14	14	12	11
		OUTLET	46	44	36	28
	ROOM		13	13	12	12

M.V. "MINOWO MARU".
LIGHT CONDITION TRIALS.

PLACE			OFF AWAJI			
DATE			4TH.–FEB.–1933			
DRAUGHT	FORE		5∟7"			
	AFT.		15∟9½"			
	MEAN.		10∟8¼"			
TRIM BY THE STERN			10∟2½"			
DISPLACEMENT.			614.T80			
WEATHER			FAIR.			
CONDITION OF SEA.			SMOOTH.			
DIRECTION & FORCE OF WIND			N.W. NO.1–NO.2.			
KIND OF TRIAL.			OFFICIAL TRIAL	PROGRESSIVE TRIAL		
KIND OF LOAD.			OVER LOAD	4/4	3/4	½.
SHIP SPEED KNOTS			12.172	11.963	11.383	9.5668
R.P.M.			216	208.5	192.5	153.5
MEAN INDICATED PRESS kg/cm²			6.78	5.94	5.02	3.45
SLIP %			7.81	6.14	3.27	-1.97
I.H.P.			900	762	594	326
B.H.P.			728	631	499	262
FUEL NOTCH.			35.9	35	29.5	23.5
PRESSURE kg/cm²	SCAVENGING AIR.		0.210	0.155	0.163	0.098
	LUBRICATING OIL	PUMP OUTLET	3.05	2.82	2.79	2.68
		PISTON COOLING	1.50	1.43	1.37	1.24
		MAIN BEARING	0.87	0.80	0.74	0.63
		THRUST BEARING	0.87	0.90	0.86	0.77
	COOLING WATER		0.66	0.63	0.64	0.68
TEMPERATURE (°C)	EXHAUST GAS		194	170	131	89
	PISTON COOLING OIL	INLET	25	26	25	25
		OUTLET	42	42	39	34
	JACKET COOLING WATER	INLET	14	14	13	12
		OUTLET	49	46	40	28
	ROOM		12	14	14	12

試運轉成績

本船の試運轉は二月四日、六日及七日の三日間に亘り大阪灣淡路沖に於て施行、別表に示す如き極めて優秀なる結果を得た。

試驗種目は

第一日　輕荷狀態——

全力公試、累次運轉、最微速試驗、揚投錨試驗

主機操縱試驗、後進發停試驗、全力停止試驗、

操舵試驗

第二日　四分ノ三載貨狀態——

累次運轉、最微速試驗、五時間連續公試、ルームヒーター試驗

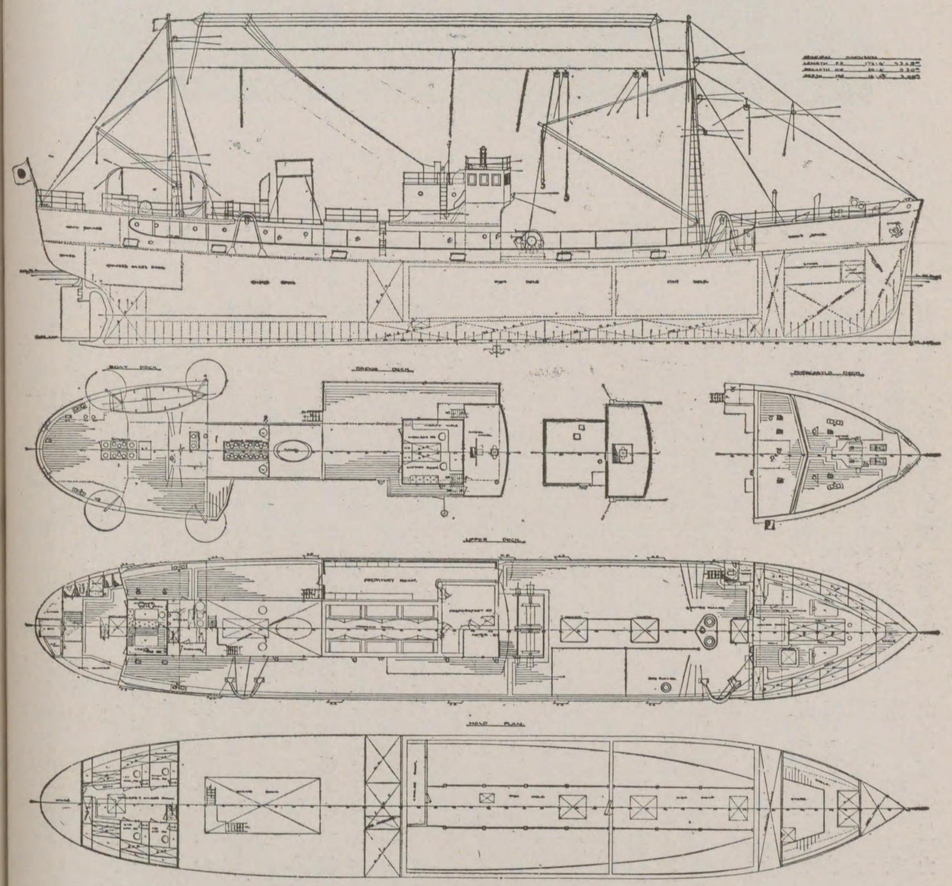
第三日　方向探知機試驗

累次運轉は主機械出力二分の一より過負荷に至る各種負荷に於て行はれ又全力公試は主機械廻轉數平均二一六、軸馬力七二八に於て平均速力一二・一七二浬の成績を得て居る、最微速試驗は輕荷狀態に於て主機械回轉數平均五四、軸馬力二六に於て速力四・〇七三浬を、四分の三載貨狀態に於ては回轉數六一、軸馬力三八、速力三・五八浬を示した。以上各試驗を通じ船體機關各部の作動狀態頗る良好にして震動の如きも殆んど現れなかつた。

本船は姫路丸、桃山丸、新京丸、及び仙臺丸の五姉妹船の第一船にして將に本邦遠洋漁業界に君臨せんとする最新最高のディーゼル・トローラーにて以上の如き好成績を以て其の第一歩を踏出した事は邦家の爲大いに慶賀すべき事である。

天洋丸一般配置圖

長(垂線間)……五三·四九米　幅(モールデツト)……九·三〇米　深(同)……五·〇〇米



速　力　一二·五節
冷藏魚艙容積　五七九立方米

船體部概要

本船は漁船特殊規則に依る第三種漁船で寫眞にて見られる通り一層甲板船で船首樓並に船尾樓を有し船首樓甲板下には船員室雨具乾燥室及び倉庫等を配置し船尾樓甲板下は賄室、士官食堂、船員食堂、浴室、便所、石炭庫、野菜箱、物入等に充て航海船橋には船長室及無線電信室並に操舵室を設けてある。

操舵室下部即ち機關室圍壁部甲板室は冷凍室並に其準備室となつて居る。

船尾上甲板下に士官室を配置し其後部は物入とし其前方は機關室である。機關室内には推進機關として新潟鐵工所製七百五十軸馬力デイーゼル發動機一臺、冷凍能力三〇噸冷藏機二臺、一〇〇キロワット發電機一臺其他必要なる補機類を配置して居る。其前方は重油艙で冷藏室下部二重底内重油艙と合計して百九十噸の容量を有して居る。更に前方は冷凍室で、冷凍した魚類を貯藏する様になつて居て、其容積は五百七十九立方米である。

冷藏室前部にはトリミングタンク、清水艙、倉庫、鎖錨庫等を配置してある。

此清水艙及アフトピークタンク並に機關室の清水タンクは其合計容量は三十九噸である。

漁撈裝置及冷凍並ニ冷藏設備

本船の上甲板上にはモートートロールウインチ、センターローラー、サイドローラー及右舷側に一對のガロースを備へ其他メツセンジヤーローラー、クオーターローラー、フイツシユポンド等の漁撈裝置を完備して居る。此内トロールウインチは此種漁船の生命とも云ふべきもので彦島造船所が多年研究の結果と漁撈上の實地經驗により漸次改良に改良を加へて製作したるもので九十馬力電動機を据付け、遠隔制禦裝置を設け且つ電動機は六段に速度を變更し得る様になつて居るから漁撈操作の場合極めて便利なる様に出來て居る。

冷凍裝置は林兼商店製氷冷藏部が多年研究の結果に基き特に船内用として設計したもので今其詳細は記載することを憚かるが陸上冷藏庫用のものとは全然其趣を異にした優秀なもので其冷凍能力も船内漁獲物を處理するに充分なものである。

冷藏室は完全なる防熱裝置と適當なるアンモニア配管を施し二室に分割し更に仕切板により二十四區劃に區分される様になつて居る。

冷凍室並に冷藏用として機關室内に冷藏能力三十噸アムモニア壓縮機二臺を設備して居る。

電線電信裝置

本裝置は眞空管式で安立電氣株式會社製にして長短波兩用である。送信裝置の空中線電力は長波二五〇ワット、短波二〇〇ワットで受信裝置は何れもオートダイン式高周波一段、低周波二段增幅型である。尙補助設備として火花式空中線電力三〇ワットのものを設備してある。

機關部概要

主機は新潟鐵工所製造の二サイクル竪型單働無空氣噴油式五氣筒七五〇軸馬力デイーゼル發動機一臺を据付け之に附隨して始動空氣槽一本、潤滑油冷却器等を完備し其主要寸法は次の通りである。

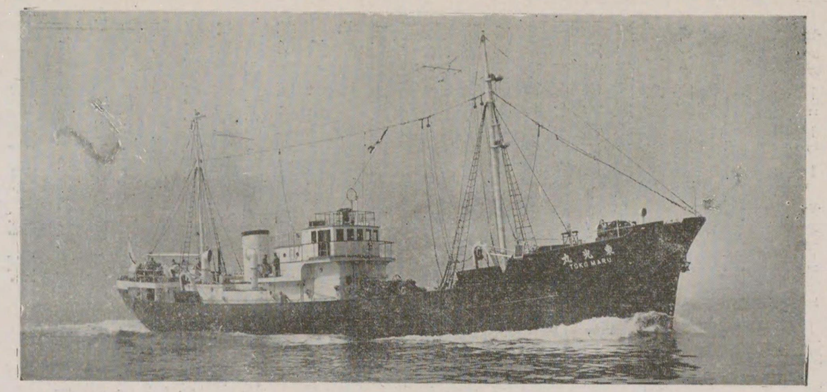
軸馬力	七五〇
氣筒數	五
氣筒徑	三八〇
行程	六一〇
回轉數(毎分)	二〇〇

發電機は一五〇軸馬力林兼セミデイーゼル發動機直結一〇〇KWのもの一臺、三〇軸馬力林兼セミデイーゼル發動機直結空氣壓縮機よりベルト掛け運轉の一五KWのもの一臺及中間軸よりベルト掛け運轉の五KWのもの一臺を設置する。

冷凍及冷藏用アムモニア壓縮機は林兼商店鐵工造船部製で冷藏能力三〇噸のもの二臺何れも一二〇軸馬力セミデイーゼル發動機直結のものである。

電動揚筒其の他を一括して次に示す。

一、	デラバル式五一一號電動燃料重油清淨機	一臺
一、	同　潤滑油清淨機	一臺
一、	三馬力電動機直結燃料移送揚筒	一臺
一、	同　潤滑油揚筒	一臺
一、	同　甲板洗滌兼豫備冷却水揚筒	一臺
一、	同　淦水兼バラスト揚筒	一臺
一、	同　魚洗揚筒	一臺
一、	同　清水揚筒	一臺
一、	同　暖房用温水揚筒	一臺
一、	同　機關室排風機	一臺
一、	一二〇馬力補機よりベルト掛け運轉のブライン揚筒	一臺
一、	同　コンデンサー用冷却水揚筒	二臺



ーラーロト・ルゼーイデ
……丸　光　東……

東京丸ノ内新興水産株式會社では農林省の補助を取り魚糧工船漁業を營むこととなり、之れが使用漁船としてデイーゼルトローラー三隻を三菱重工業株式會社神戸造船所へ註文中であつたが昭和九年三月三十一日何れも竣工し五月中に一切の艤裝工事を終り近く北洋開旬迄拓に出漁することとなつた。本船は其第一船であつて第二船北開丸第三船白令丸も全然同型船である。

本船は鋼製單螺旋で三菱型デイーゼル機關を裝備してゐる船體主機關共三菱神戸造船所の製造に係り漁撈裝置は勿論冷凍冷藏設備は何れも最新式で其他設備萬般完備して居る優秀なるデイーゼルトローラーである。

尙本船は遠く北洋に出漁する故從來の同種船に比し强力、凌波性並に安定度に就き特に充分の考慮が拂はれて居る。

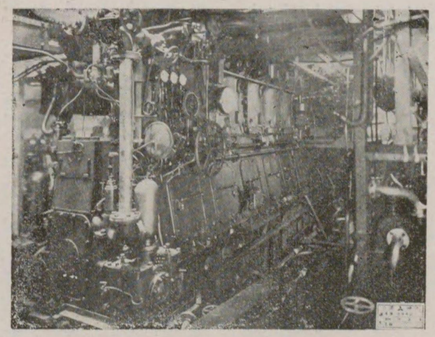
今其の概要を記すれば在の通りである。

主要寸法其他

長(垂線間)	四五、六〇米
幅(型)	七、四〇米
深(型)	四、二〇米
總噸數	三九八、九一噸
速力(試運轉時)	一一、四九九節
資格及航行區域	第一級漁船遠洋區域
冷藏漁艙容積	二三八立方米

船內一般配置

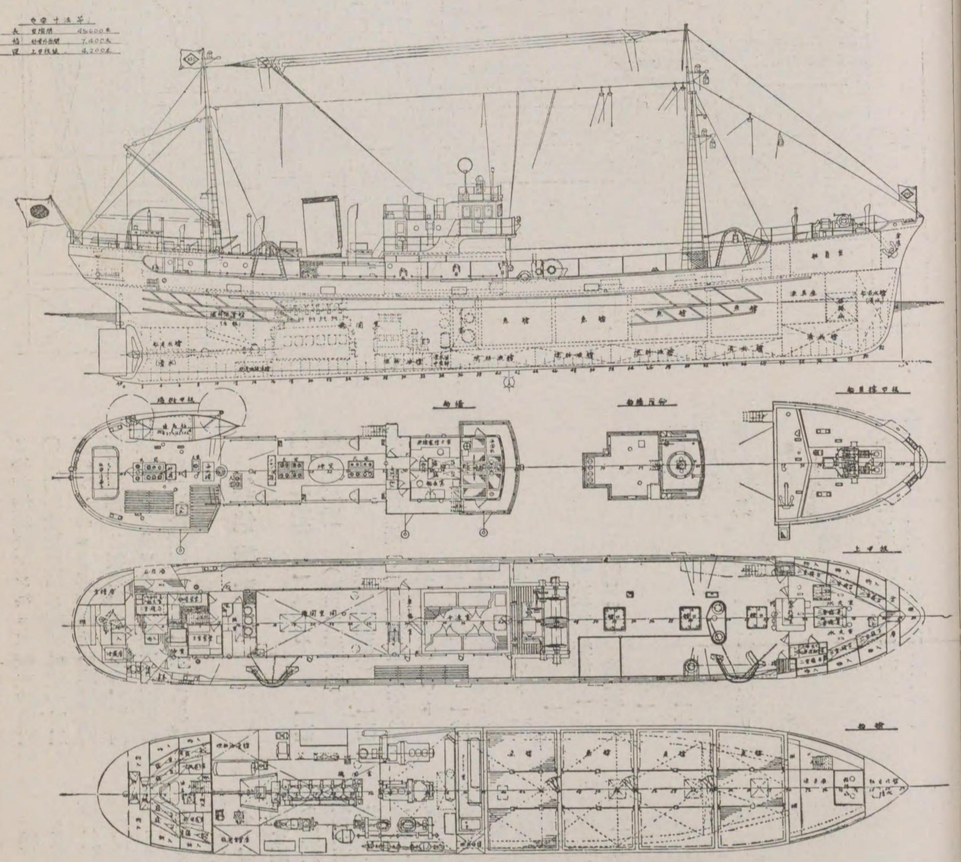
本船は一層甲板船で船首樓並船尾樓甲板を有し船首樓下に甲板部船員室、倉庫、雨具乾燥室等を配し船尾樓下は賄室士官食堂、船員食堂、浴室、給士室倉庫等に充て航海船橋には船長室無線電信室、操舵室を設け、その下に準備室、冷凍室を配してゐる、機關室後部に機關部員室を設け、前方艙內はクーラー室、續いて冷藏漁艙があり魚艙前方は漁具庫錨鎖庫を配してゐる。此の種船舶では清水、燃料油は特に多量を搭載する必要があり本船にても船首尾水艙內漁具庫下並漁艙下船底の前部一區劃を清水艙として容量合計約五〇噸燃料油は魚艙下二重底、機關室



東光丸主機　三菱無空氣噴油式四行程重油機關　六FRF型　五〇五軸馬力

圖置配般一丸光東

米〇四・七……(型)幅　　米〇六・五四……(間線垂)長
噸一九・八九三……數噸總　　米〇二・四……(型)深



二重底、其他に合計一〇四噸を搭載する事が出來る。

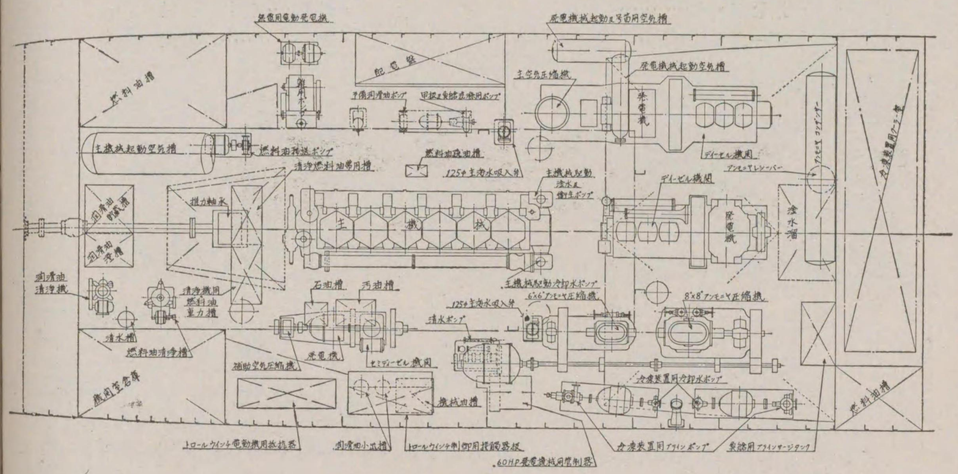
漁撈設備及冷凍並冷藏設備

トロールウインチは電動で三菱彦島造船所及三菱電機會社長崎製作所の製品である。電動機の出力は七五馬力で遠隔制禦裝置を採用した。又電動機は五段に速度を變更し得られ漁撈作業の狀況に應じ隨意に適當なる速度で運轉出來得る樣特に三菱電機會社で研究したものである。機械部分に就ては最近の優秀トロール船の傾向がウオームギヤ式であるのに反し本船ではスパーギヤ式を採用してゐる。設計及工作に萬全を期したのは申す迄も無いが懸念された噪音も無く極めて良好な結果を得てゐるサイドローラー・センターローラー、ガロースローラー等は從來の如く配置してあるが其の材質は特に戸畑鑄物株式會社で研究した滿俺鋼を用ひてゐる。

本船は漁獲した魚類を母船に移すのみならず船內冷凍をも行ふもので其の爲共同漁業會社の設計になる冷凍設備を有して居る。

漁艙は全部冷藏艙で防熱壁に依つて四つに區劃せられその各々は差板に依て更に三個所に區分せられてゐ

東光丸機關室配置圖



る冷却機械はアンモニア鹹水式で六〇馬力の電動機から調帶に依つて二臺のアンモニア壓縮機を同時又は別別に運轉する樣になつてゐる、壓縮機は米國フリツク會社製で冷凍用のもの一臺冷藏用のもの一臺である。

其他諸設備

揚錨機電動	一五馬力	一臺
操舵機手動	(神戸三菱型特殊手動裝置)	一臺
無線電信裝置	主送信裝置	空中線
	電力二五〇ワツト	
	眞空管式	一式
	補助送信裝置	空中線
	電力三〇ワツト	瞬
	滅火花式	一式
	短波送信裝置	二五〇ワツト
	眞空管式	一式
方向探知機		一式
煖房裝置	電氣	
屬具	船舶設備規程に據り完備す	

機關部

主機關は三菱無空氣噴油式四行程重油機關型で其の主要項目は左の通りである。

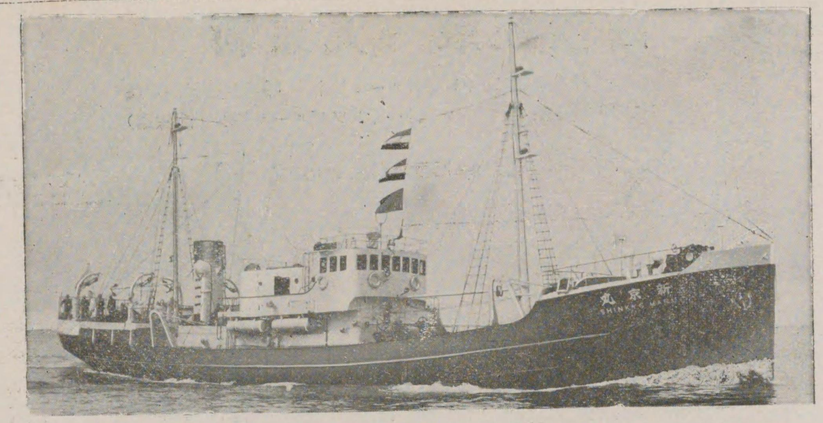
軸馬力	五五〇
氣筩數	六
氣筩徑	三七五粍
行程	六〇〇粍
回轉數(毎分)	二四〇粍

冷却水喞筒、ビルヂ喞筒、潤滑油喞筒は主機に直結されて居る。補助機關としては七五キロワツト、デイーゼル發電機二臺を有し其内の一臺には空氣壓搾機を摩擦接手を以て連結して居る。

尙應急用として燒玉エンジン直結の七キロワツト發電機並補助空氣壓搾機を備へて居る。

其他二聯ピストン式毎時二〇立方米の雜用喞筒三聯プランヂヤー式清水喞筒、齒車式豫備潤滑油喞筒齒車式燃料移送喞筒等の諸喞筒を有し且潤滑油及燃料油の清淨器をも備へ別圖配置圖に示す通り冷凍機械と併せて狹き機關室に整然と配置されて居る。

本船の主機は陸上にて全力廿時間二割過負荷一時間の連續運轉を圓滑に終了した。其燃料消費量は毎時毎軸馬力當り全力にて一七七瓦、二割過負荷に於ても一七八瓦で全力と殆ど同樣の消費量であつた。



モーター・トローラー

……新京丸……

今回三菱造船株式會社彥島造船所に於て建造されたモーター・トローラー新京丸は共同漁業株式會社が遠く南米に於ける漁場開始を目指して新造する日本最大の五姉妹トロール船の一であつて、嚮に同造船所に於て建造された同社トロール船八代丸(モーターシツプ第五卷第二號記載)級六隻を更に大型にし冷凍設備其他に更に完璧を期したものであつて主要項目其他概要は以下記載する如くである。

主要項目

長(垂線間)	一五〇呎〇吋
幅(モールデツド)	二五呎六吋
深(モールデツド)	一四呎三吋
總噸數	四二三噸
速力	一二節
軸馬力	六〇〇
魚艙容積	一一、〇〇〇立方呎

船體概要

一般配置

本船は遞信省第一級漁船機船であつて航路定限は遠洋航路である。寫眞に見る如く一層甲板船で船首樓甲板並びにフードデツキを有し一般配置は前記八代丸級と何等異る所がない。即ち上甲板下は船首部隔壁前は清水艙錨鎖庫及船具庫に同隔壁後部と機關室前燃料油艙間は魚艙に後部は機關室及船員室になつてゐる上甲板上は船首樓下は下級船員室となり、之に附隨して燈具庫及便所がある。魚艙上の甲板にはモータートロールウインチセンターローラー、サイドローラー、ガーロス、フツトローラーを設備し、此間大いなる魚溜場を形成してゐる。

機關室圍壁前部は冷凍室で其左舷には冷凍準備室があり、冷凍室上部は操舵室、船長室、無線電信室及上級船員室がある。

機關室圍壁後部は賄室、士官食堂下級船員食堂があり船尾は操舵機室、浴室及便所がある。

各室に於ける電燈、油燈、扇風器、溫水暖房裝置換氣裝置等一切の居住設備を極めたものであつて遠洋航路一流各船のそれに比し何等遜色を見ない程である。

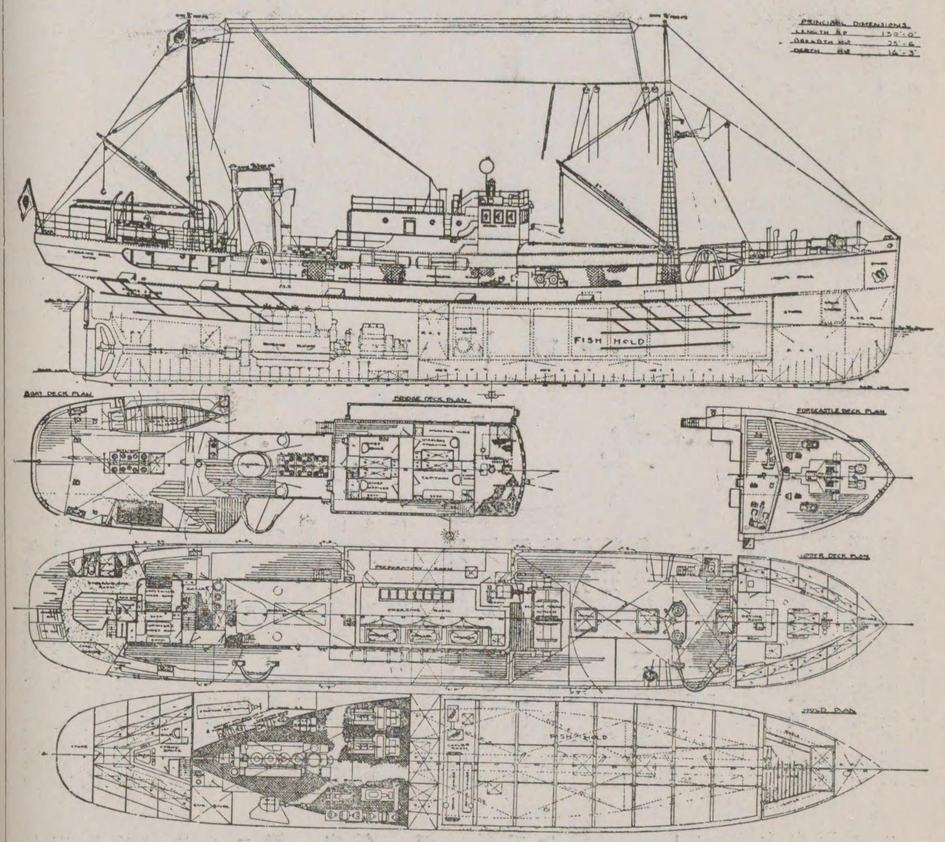
漁撈設備及冷凍設備並冷藏設備

モータートローラーの生命は一に懸つて其トロールウインチにありと言ふも過言では無からう。本船のトロールウインチは嚮に彥島造船所が設計製作した八代丸級のそれを更に實地漁撈上の經驗を加味して改良製作したものであつて、七十五馬力電働機によつて運轉され「センターローラー」「サイドローラー」「メツセンジヤーローラー」「クオーターローラー」及右舷に有する一對のガロース等に同造船所獨特の技術を窺ふ事が出來る。

冷凍設備は共同漁業株式會社が多年の蘊蓄を傾

新京丸一般配置圖

長…一五〇呎〇吋　幅(モールドツト)…二五呎六吋
深(垂線間)(モールドツト)…一四呎四一吋　總噸數…四二四噸



けて設計したものであつて、玆に詳述するを憚るが同設備が陸上に於る冷凍設備と全然其趣を異にしたものである點、並に一日四噸の漁獲物を冷凍處理する能力ある點は發表しても差支へないものと信ずる。

防熱魚艙は七室に分たれ更に差板によつて二十一區劃に區分される魚艙後部はクーラールームとなつてゐる。防熱裝置は八代丸同樣完備を極めたるものであつて、本船竣工後直ちに支那海に趣き目下同海に活躍中の同會社トロール船隊の漁獲物を海上に受取り直ちに之を冷凍し戸畑港まで運搬の仕についてゐる

機關部

主機關は新潟鐵工所製造の二サイクル竪型單働無空氣噴油式四氣筒六〇〇軸馬力ディーゼル發動機一臺を据付け之に附隨して始動空氣槽一本潤滑油冷却器等を完備し其の主要寸法は左の通りである。

軸馬力	六〇〇
氣筒數	四
氣筒徑	三八〇
行　程	六一〇
回轉數(毎分)	二〇〇

發電機は一三〇軸馬力ディーゼル發動機直結七五キロワツトのもの貳臺、二〇軸馬力ディーゼル發動機直結一〇キロワツトのもの壹臺を設置する、空氣壓縮機一臺並アムモニア壓縮機二臺の運轉用として八〇馬力電動機一臺を備へ各ベルトに依つて各一臺又は同時に

三臺を運轉することが出來る樣クラッチハンドギヤーを完備する冷凍及冷藏用アムモニア壓縮機は米國フリツク會社製にして細目は左の通りである

一、冷凍專用アムモニア壓縮機　一臺

氣筒數	二
氣筒徑	八吋
行　程	八吋
冷凍能力	二四時間三四噸

一、冷藏專用アムモニア壓縮機

氣筒數	二
氣筒徑	六吋
行　程	六吋
冷藏能力	二四時間一四五噸

電動ポンプ數その他を一括して左に示す。

一、デ、ラバル式五一一號電動潤滑油清淨機　一臺

一、八馬力電動機兩端直結ブライン及冷却水ポンプ(冷凍機所屬)　一臺

一、五馬力電動機兩端直結ブライン及冷却水ポンプ(冷藏機所屬)　一臺

一、八馬力電動機兩端直結甲板洗滌兼豫備冷却水ポンプ及豫備潤滑油ポンプ　一臺

一、四馬力電動機兩端直結バラスト兼補助ビルヂポンプ及燃料油移送ポンプ　一臺

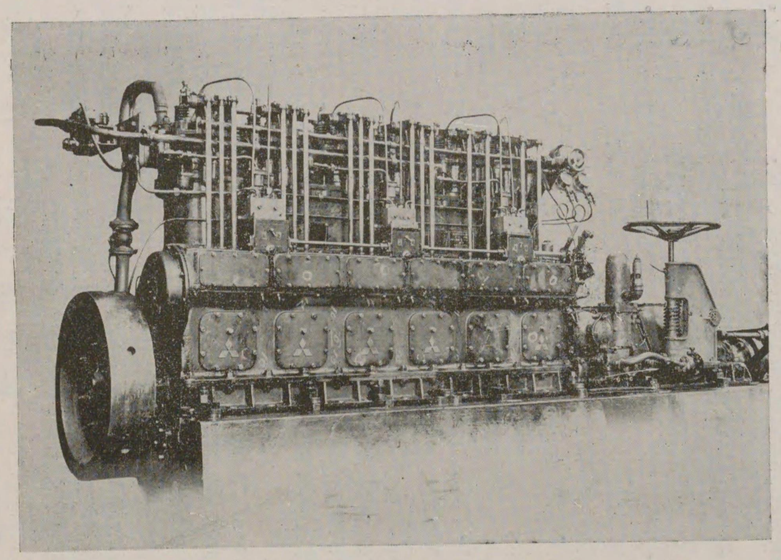
一、一、五馬力電動機直結清水ポンプ　一臺

一、一、五馬力電動機直結室內暖房用温水ポンプ　一臺

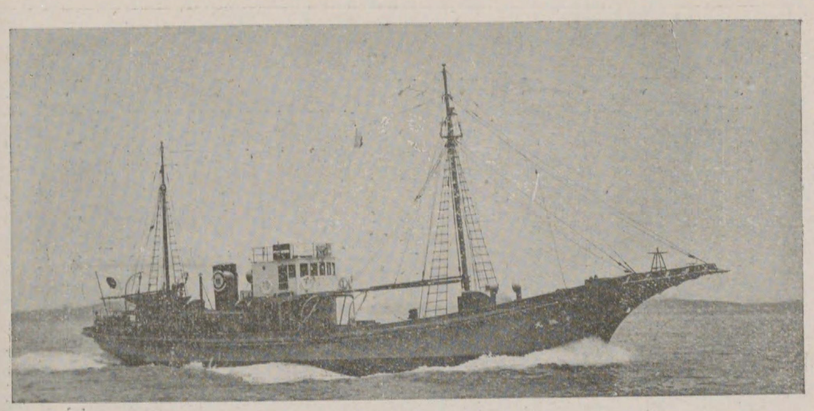
公試運轉

公試運轉は次に示す通り豫期以上の成績を得た。

施行年月日	昭和八年三月十六日
天　候	(一九三三)　曇
施行場所	福岡縣部崎沖
吃　水	一〇呎二吋十六分の一
排水量	五七一噸
速　力	一一、九一七節
機關毎分回轉數	二〇六
I、H、P	七五五、六二八
推定B、H、B	六三〇、九五



熊本縣漁業取締船阿蘇丸及佐賀縣漁業取締船鵲丸推進用ＨＹ６Ｚ型ディーゼル機關、二〇〇軸馬力、六〇〇回轉



鰹鮪釣漁船
……千勝丸……

北は千島、南はジヤワへ、流れ流れて流浪の旅を、日毎夜毎に續け居る鰹の大群、鮪の小群を追ふて、今日も大漁亦大漁、其名の示す如く百千度優勝旗を揚げる千勝丸の勇姿や思ひ出しても痛快の極みである。

本船は千葉縣夷隅郡勝浦町、吉野力太郎氏が夙に漁船專門の工場として自他共に認めて居る三菱重工業株式會社彦島造船所を撰定して註文したもので同所では多年の研鑽に依る蘊蓄を傾け最近の粋を集めて建造して居るから、その優秀なることは天下に冠たるものである。

本船は昭和十年一月十一日起工し、同年五月三十一日海上公試運轉を行ひ其後無事引渡を終了したもので、其の概略を示せば次の通りである。

一、重要項目

長	（造船規程に依る）	三一・五〇米
幅	（	同 ） 六・六〇米
深	（	同 ） 三・二〇米
總噸數		一九九・二四
主機關	四〇〇軸馬力ディーゼル機關一基	
速力		一〇節

二、一般配置

本船は鋼製ケツチ型帆裝の第二種漁帆船で補助機關として四〇〇馬力ディーゼル機關を据付け其船體は清楚輕快な船體美を備へて居る。上甲板上機關室圍壁前部には機關長其他機關部員並に甲板部員の居室を設け其上部は操舵室及船長漁撈長並に船頭等の居室に當てゝ居る。後部甲板室には無線電信電話室、賄室、便所、物入及出入口室等を配置して居り、其下部は船尾船員室である。

機關室には其中央部に推進機關として阪神鐵工所製四百軸馬力ディーゼル機關を据付け其兩側に燃料油艙五個及下部に二個計七個の重油艙を配置し合計五十三噸の容量を有して居る。機關室前方には活魚艙三個を設け其兩側に魚艙二個並に氷艙四個を配置し、鰹漁業の際は二十八噸、鮪漁業の際四十噸の氷を貯藏して出漁するのである。

船首船員室は其前部に設け船員室の下部は清水艙で船尾ピークタンクと合計して十三噸半の容量を持つて居る。又船首前端には錨鐶庫及び物入を設けて居る。

尙端艇甲板には傳馬船を格納し且前部上甲板上に八馬力石油發動機付漁艇一隻を配置して居る。

三、漁撈裝置及保藏設備

本船の特徴とも云ふべきものは此の漁撈裝置及冷藏設備で、活魚艙並に魚釣臺等には特に苦心の結晶が表れて居る。

（A）活魚艙

活魚艙は縦に三個配置されて居て其總容積は六〇立方米で、四圍並に天井及床下はコルク板、アスファルト等を使用して完全な防熱裝置を施し、其上部に上等赤身杉材を以て內張を施し、水密工事を完全に施して居る。

各艙底部には十二個宛の換水孔を設け船體內外部に夫々金網を設け餌鰯の散逸を防いで居る。活魚艙中第一第二の二個は動力唧筒に依る換水裝置を施して居て之れが爲同一大さの普通活魚艙の約二倍以上の餌鰯を蓄養し得るのである。亦荒鰯の蓄養に便なることが最特徴である。此換水唧筒は一時間約百五十噸の能力を有し、主機及補機に依り中次軸を經てベルト裝置により運轉される樣になつて居る。

此活魚艙は鰹を氷水漬けとして貯藏する場合に冷却配管で冷却し得るのは勿論、更にブラインタンク內の冷凍海水を適宜に注入し得る樣になつて居る。

（B）氷艙

氷艙は左右四個を設け、其全容積四十立方米で其の防熱工事、水密工事並に冷却管等は活魚艙と同樣に完全に施行して居る。

（C）魚艙

魚艙も亦活魚艙同樣の防熱裝置及水密工事並に冷却配管等を施し其二個合計總容積十五立方米である。

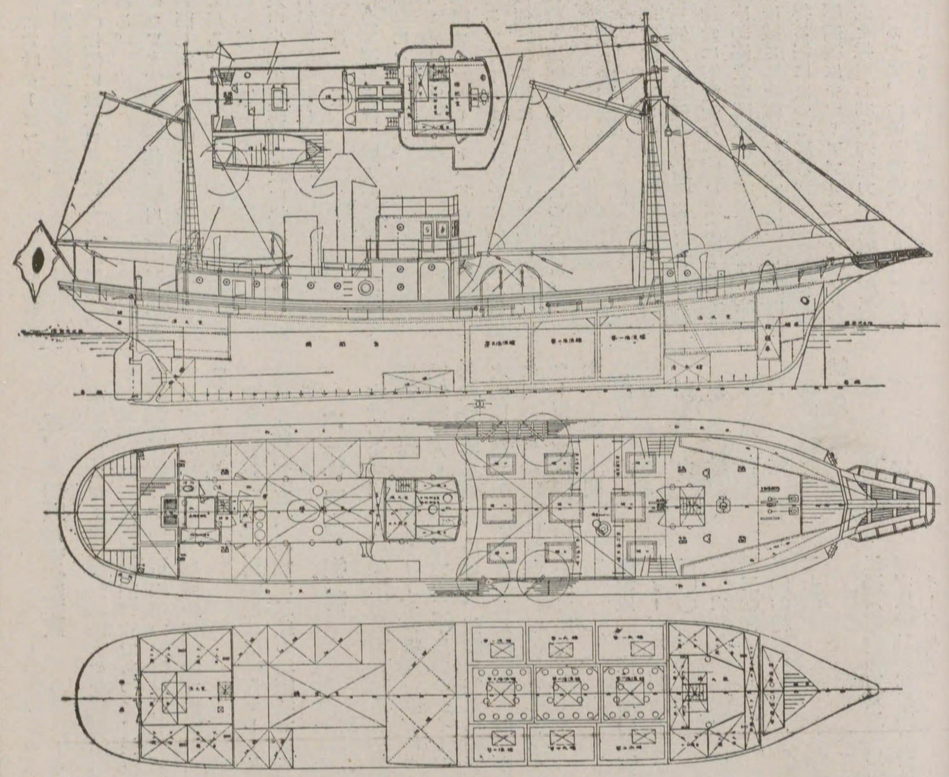
（D）魚釣臺

本船の全周に亘つて魚釣臺を設け、釣臺の足場は亞鉛鍍鐵管及鋼材を混用して波浪の激突に備へて居る。

（E）撒水裝置

千勝丸一般配置圖

長（造船規定に依る）……一三・五〇米　幅（同）……六・六〇米　深（同）……三・二〇米



機關室内に六吋タービン型撒水ポンプ一臺を設け、徑四吋亞鉛鍍瓦斯管を兩舷側外部及斜檣上に導き、適當の位置に撒水口を設けて撒水に便なる樣にしてある。

撒水口はコツク式撒水金具を使用し撒水の角度を適宜に調節し得、且何時にても撒水を止め得る樣になつて居る。

（F）撒　餌　箱

船首尾及中央部に撒餌箱を設け換水管により適當に換水し得る樣裝置してある。

（G）魚　見　臺

前檣上に魚見臺を設け、四人の見張番人が立つ事が出來る樣になつて居る。

（H）ラインホーラー

福島式傳導ラインホーラー一基を圖示の位置に設け必要なるサイドローラー等を完備し鮪延繩漁業の操作に便宜なる樣にしてある。其動力は二〇馬力補機に依り運轉し得る樣になつて居る。

四、冷藏裝置

本裝置の冷却方法はアンモニア壓縮式直接膨脹法を用ひ活魚艙三個魚艙二個及氷艙四個共アンモニア直接膨脹管を適當に裝置せる外鰹を水氷漬として貯藏する場合は冷却海水循環式冷却裝置を設けた冷却槽内にて充分冷凍された海水を適宜に注入し艙内の溫度を加減し得る樣になつて居る。

アンモニア壓縮機はキヤリアブランスウヰツク型竪型單動密閉式を採用し其冷却能力十五噸、所要馬力二五馬力半であつて、主機及補機に依り中次軸を經てベルト裝置により運轉し得る樣になつて居る。

五、無線電信電話裝置

本裝置は東洋無線電信電話株式會社製東洋型水晶制禦式第八號長短波用眞空管式であつて、長波送信送話裝置に於ては其空中線電力電信百五十ワツト、電話七十五ワツトで、短波送信裝置では電信六十ワツトである。

尙長波及短波受信受話裝置は何れもオートダイン式にて高周波一段、低周波二段の增幅型である。

六、機關部概要

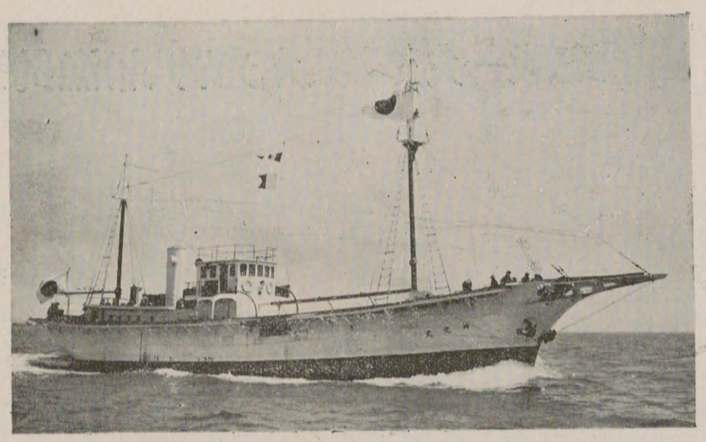
本船の主機關は阪神鐵工所製四百軸馬力竪型單働四衝式無空氣噴油式デイーゼル機關一臺であつて、補助機關として四十馬力及二十馬力のデイーゼル發動機各一臺を備へ、冷藏機、起機用空氣壓縮機、撒水喞筒、海水喞筒及冷却喞筒並に換水喞筒の原動機に用ひ、且點燈並に無線電信電話用として三キロワツト直流發電機一臺を備へて居る。

主機關	
型式	竪型單動四衝式無空氣噴油式デイーゼル機關
軸馬力	四〇〇
氣筩數	六
氣筩徑	三三〇粍
行程	五〇〇粍
每分回轉數	二七〇
補助機關	
臺數	二臺（四〇馬力及二〇馬力）
型式	竪型單動二衝式無空氣噴油式デイーゼル機關
氣筩數	二（四〇馬力）一（二〇馬力）
氣筩徑	一五〇粍
行程	二七〇粍
每分回轉數	五〇〇
製作所	阪神鐵工所

七、試運轉成績

最高速力	一〇・三節（吃水一・九八米）
軸馬力	四二九
回轉數	二八一

（以上）



航行中の神光丸

鰹釣漁船

神光丸と海德丸

四面環海の我國に於ては遠洋に近海に或は沿海又は沿岸に各種の漁業が行はれて居るのであるが、その中で最も勇壯であつて、また男性的な漁業は鮪釣りと鰹釣である。然も我國はこの鰹漁場には最も惠まれて居つて伊豆七島小笠原島を中心として南は四國、臺灣沖から北は金華山沖より北海道襟裳岬に及ぶ大平洋岸一帶から遠く南洋委任統治諸島に亘つて廣い範圍の漁場を有するのであつて、其の漁期から見ても二月頃から十一、二月頃までの殆ど年間を通じて南から北へ漁業を續ける事が出來るのである。

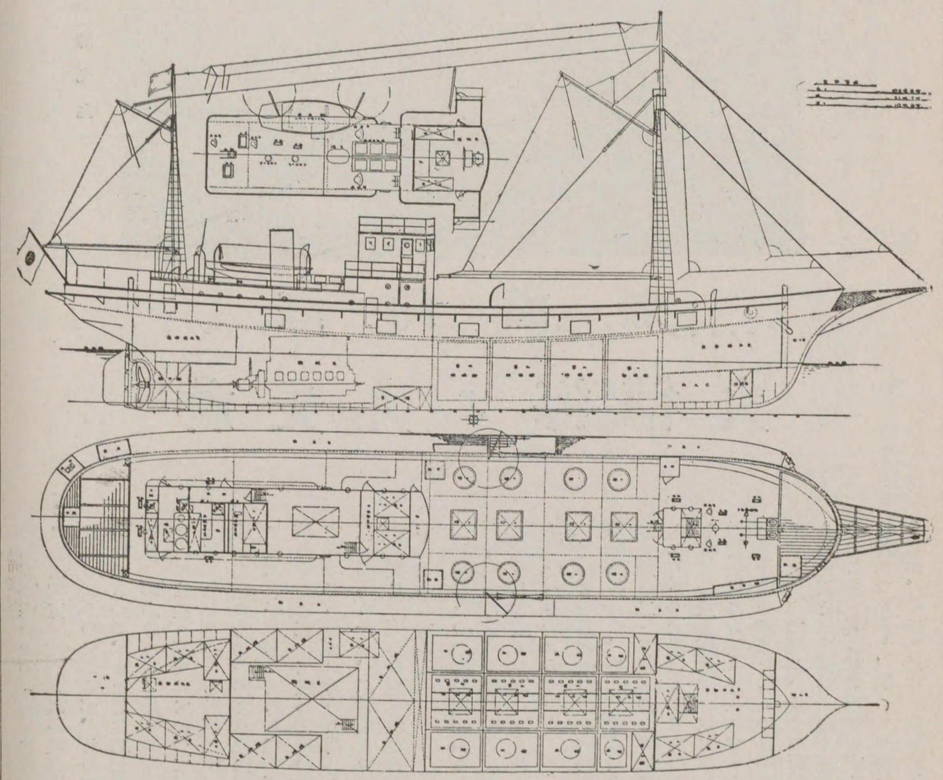
斯樣にその漁場の範圍からしてもまた時期から見ても鰹釣漁業は他の漁業に比較して最も我國に惠まれたる漁業と云ふべきである。

從來この鰹釣漁業は不完全な小型の木船で行はれ、それでも勇敢なる我が漁夫達は二三百浬の沖合に出て飛び交ふかもめの狀況によりて鰹の群を發見し四尋に餘る鰹釣竿を以て江戸つ子が所謂「目に青葉山ほととぎす初鰹」といふ珍味や鰹節を我々の食膳に供給して呉れたのである。大洋の眞唯中にかもめを友として群がる鰹を輕々と釣上ぐること、其れ丈けを想像すれば鰹釣は詩的でもあり、極めて壯快無比でもあるが、その蔭には不完全なる漁船に依る冒險性も伴つて沖合偶發の時化に難破して多數の熟練漁夫を一時に失ふといふ樣な悲慘事も間々あつて或る地方では漁船の事を後家船といふ處もあるといふ事であるが、近頃は漁船も急速に改良され進歩して、各地に鋼鐵製の優秀漁船が次第に增加して行く事を見るのは我國漁業の爲め誠に喜ばしき現象である。

近年漁船專門の造船所として名を知られている三菱彦島造船所では三菱傳統の堅實なる組織に依りて多年各種の優秀漁船の建造に盡瘁してゐるが、鰹釣漁船に於ても斷然獨得の研究經驗を基として多數の優秀船を造り、已に南洋、臺灣、四國、九州、三重、靜岡、千葉、福島、宮城、青森縣等各地方の指導船及民間鰹釣船を建造してゐるが、同造船所で最近に竣工した鰹鮪釣漁船に神光丸及海德丸の二隻がある。この神光丸及海德丸の二隻は鰹釣漁業に於ては最も進歩してゐると云はれてゐる。靜岡縣御前崎の有志に依つて計畫せられたものであつて、現在の鰹釣船として最大のもので總噸數二〇〇噸型の姉妹船である。

兩船は今春四月竣工し鰹鮪釣漁船として最新式のものであり、三菱が漁船專門に多年研究の結果丈けに船體の凌波性其他各部に苦心を拂つてゐる點が

鰹鈎漁船、神光丸、海徳丸一般配置圖



見へ、此種船の參考に資すべきものが多からうと思ふから以下其の概要を揭げることとする。

一、重要寸法其他

長(垂線間)	一〇五呎〇吋
幅(造船規程に依る)	二一呎九吋
深(同)	一〇呎六吋
滿載吃水(平均)	八呎〇吋
滿載排水量	三六〇噸
總噸數	一九九噸六八
速力(公試運轉)	九節七五
主機關	三二〇軸馬力デイーゼル機關
	第一級漁船(帆船)
資格	近海航路第一區
航路	

二、一般配置

本船は一層甲板を有する補助機關付ケツチ型帆船であつて上甲板下は各四區劃の活魚艙、氷艙及漁艙並に二區劃の清水艙を有しこの清水艙は全容積十五噸である。其の前方は漁夫室となり、最後部は艙庫を配置してゐる。機關室は後部に設け更に其の後部に漁夫室及艙庫を設け、漁夫室內部は柔材を以て內張りを施し、寢臺を設け蒲緣を敷き詰め物入、戶柵等を配置し、其の採光通風には特に留意されてゐる。

機關室內には寢臺及重油艙を配置し

油艙の全容量は四十五噸である。甲板上は機關室圍壁前部を甲板部員室及物入とし、其の上部は操舵室兼船長室であつて、頂部は展望臺となつてゐる。

機關室圍壁の後部には機關部員室、無線電信室及賄室を設けられ、船尾骨材には速力增進の目的を以てフインを裝置して居る。

三、漁撈設備

本船の特長と稱すべきものは漁撈設備及冷藏裝置であつて、其の漁撈設備は船主多年の經驗に基いて設計せられ活魚艙並に魚鈎臺等に苦心を拂つてゐる。

A 活魚艙

活魚艙は縱に四個配置せられ各艙の內側は縱橫各八呎其の總容積は二二二〇〇立方呎であつて、四圍並に天井及床は夫々十分なる厚みを有するコルク板で完全に防熱裝置を施し厚二吋半の柔材を以て內張りを施し水密工事を施してある。防熱工事は此種漁艙には嘗て見ざる程完全なものであつて底部には甲板上より開閉し得る木栓を有する長方形通水孔十二個宛を配置し船體の內部及外部には夫々鐵網を取付て完全なる換水を計つて居る

吸水ポンプの導管は直徑四吋の鐵管を以て床下を導き口徑六吋のポンプに依つて一時間五五五石の換水能力を有し同ポンプは主機又は補機よりベルト掛けに依つて運轉する裝置であつて、撒水ポンプにも兼用出來ることになつてゐる。

B 氷艙

氷艙は四區劃に分れ全容量一、四〇〇立方呎であつて碎氷約六千貫を積むことが出來る防熱裝置及水密工事は活魚艙と同樣に完全に行はれ甲板裏まで水氷りすることが出來て床下に直徑二吋の吸水ポンプ導管を導いてゐる。

C 漁艙

漁艙も又氷艙同樣の防熱裝置を施され四區劃に分れ總容量は九九〇立方呎である。

D 魚鈎臺並に斜檣

本船には船の全周左右兩舷に五つて魚鈎臺を設け鈎臺の鋼製足場は亞鉛鍍鐵管及鋼材を混用して浪波の激突に備へ鈎臺の海面上の高さ舷檣頂部よりの位置其他に深く注意を用ひ斜檣は鋼製ガーダー式の極めて堅牢なるものである。

E 撒水裝置

機關室內に六吋タービンポンプ一臺を設置し徑四吋の鐵管を兩舷側外部及斜檣上に導き諸所に支線鈎臺外緣まで分岐して開口せしめ撒水口には各々バルブ撒水金具を取付けてある。

F 撒餌箱

船首尾各一ヶ所中央部にて所々一五及二〇立方呎の撒餌箱を設け撒水管によつて換水の出來る裝置となつてゐる。

C 魚見臺

前檣上に魚見臺を設け四人の見張人が立つことが出來るやうになつてゐる。

四、冷藏裝置

從來の遠洋漁船に於ける冷藏裝置はアンモニア壓縮機に依る直接膨脹式又は濃鹽水式を採用して來たのである。この方法に依る冷藏裝置は陸上又は海上に於ける一般冷藏物を貯藏方法としては最良のものではあるが鰹鮪の樣に水氷したるものを貯藏する場合にはブラインパイプから比較的距離の遠い漁艙の中心附近に於ては溫度が上昇し易い缺點があり、又出漁の時に活魚艙內に鰯を飼つて行く場合にはブラインパイプを取外さなくてはならない樣な不便があるのであるが本船に於ては此等の缺點不便を除く爲めにアンモニア壓縮式直接膨脹法及冷却海水循環法を併用して海水冷却槽に於て冷却せられた海水は冷却海水輸送ポンプに依つて各氷槽、漁艙及活魚艙に注入され更に冷却海水吸引ポンプによつて再び海水冷却槽に還り順次循環する裝置となつてゐる。尙ほ氷槽には此の裝置の外に直接膨脹式冷却管を設けて出漁の際に於ける往路の氷を保藏することになつてゐる。

アンモニア壓縮機は米國フリック社製竪型單働密閉型を採用し冷却能力七・八噸所要馬力は一三馬力であつて二〇馬力無水重油發動機に依りベルトにて運轉され又主機關によつても運轉せられる樣になつてゐる。

五、無線電信電話裝置

東洋無線電信電話會社製一キロワット無線電信電話を備へ此種漁船としては最大の設備である。

六、機關部概要

本船の主機關は新潟鐵工所製三二〇軸馬力四衝程單働無空氣噴油式デイーゼル機關一臺であつて補助發動機として二〇軸馬力無水重油發動機一臺を備へ冷却機、起動用空氣壓縮機撒水ポンプ並に海水ポンプの原動機に用ひられ點燈並に無線電信電話用として二キロワット直流發電機一臺を備へてゐる。

日東漁業株式會社二雙曳手繰網漁船

……日東丸……

（自第一日東丸至第十三日東丸但第四欠番）

本船は日東漁業株式會社が株式會社藤永田造船所に於て建造せる手繰網漁船で、支那東海黄海及其他を漁場として、新鮮な魚類を市場に提供せんが爲、在來の此種大型漁船に比して、其凌波性及速力を大にし、艤裝及裝備の主機及補機は最新最優秀なるものとし、手繰網漁業界の先驅者として悠に其王座を占め超記錄的漁業成績を擧げつゝある。

今最近に完成せる第十二、第十三日東丸の一組につき、日東丸型の概略を述る第十二日東丸は主船にして、第十三日東丸は副船である。主船は空中線電力五百ワットの無線電信送受信機を有し、其他の艤裝は兩舷全く同である。

本船主要寸法其他は以下記載の如である。

長（垂線間）	八七呎〇吋
吃水	六呎六吋
幅（モールテツト）	
拾五呎〇吋	總噸數
	九拾貳・參六噸
深（モールテツド）	八呎參吋
主機純馬力	百八拾五馬力

第二級漁船近海航路第一區

一般配置

本船は低船首樓を有し、一層甲板船にして、低船首樓甲板下を船員室とし、其下部に錨鎖庫及艙庫を其後部は水夫長艙庫及漁具庫を置き、之に續きて漁艙、清水槽及機關室、後部船員室艙庫の順序に配置し、機關室後部兩舷に重油槽を置き全量約拾六噸とし清水槽の容量は六噸とす漁艙防營法は多年の實績に徴し、特別の裝置を施したるもので本船の最も特異とする所である。乃ち底部は「コルク粒」及「コルク板」を用ひて完全な防熱裝置を施し、前後左右に區劃してある。

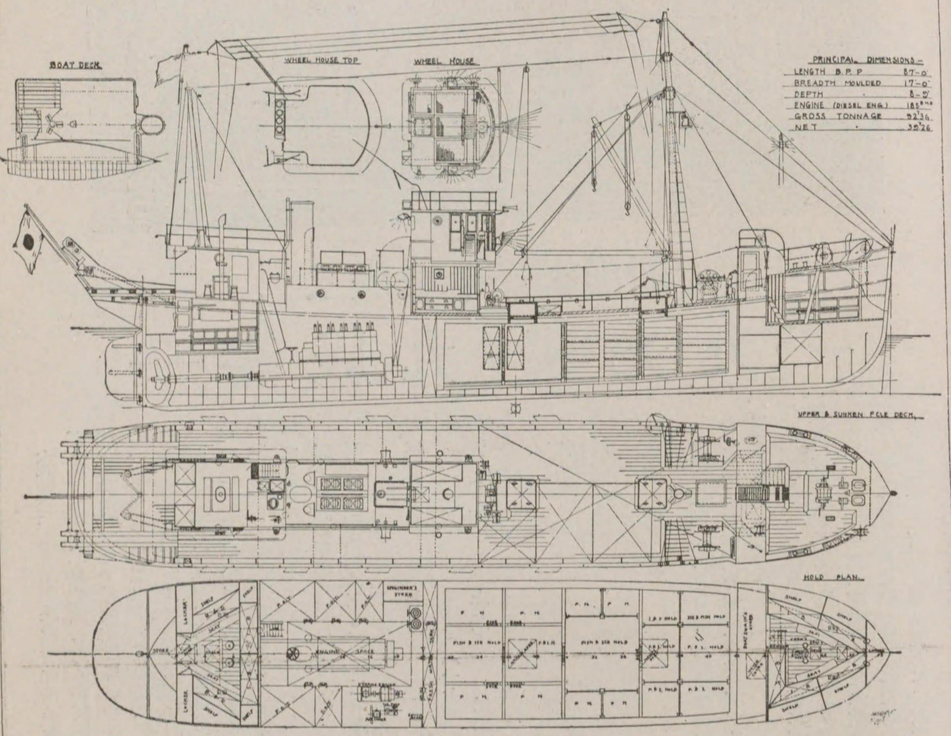
上甲板上は後部より、船員食堂及賄所、機關室圍壁船長兼無線電信室を設く、船長室の上部は操舵室とし其頂部を物見臺とす。船員食堂頂部は端艇甲板とし漁艇壹隻を設置す、低船首樓甲板には「ウインドラス」其他の繫船器具を設置し其後部には上甲板上舷側に便所及燈具庫を置く、甲板は總て木甲板にして、居住室内はすべて内張を施してある。

漁撈及荷役裝置

機關室圍壁頂部には、主機關前端の調車より調革を以て「漁撈ウインチ」を驅動し、其他「フオアーローラー」「アフターローラー」「漁撈ダビット」及洗漁水槽を設け上甲板上右舷は時に應じて魚類處理所としてある。船長室前部と艙口間には五馬力電動揚荷機を据付け氷藏漁類の荷役能率を著しく增進してゐる。

日東丸一般配置圖

吋三呎八……深　吋〇呎五一……幅　吋〇呎七八……長



ねる。

機關部

主機關は新潟鐵工所製舶用直立單働四衝程五氣筒無空氣噴油デイーゼル機關一基にして常用出力は百八拾五馬力回轉數毎分三八〇である。

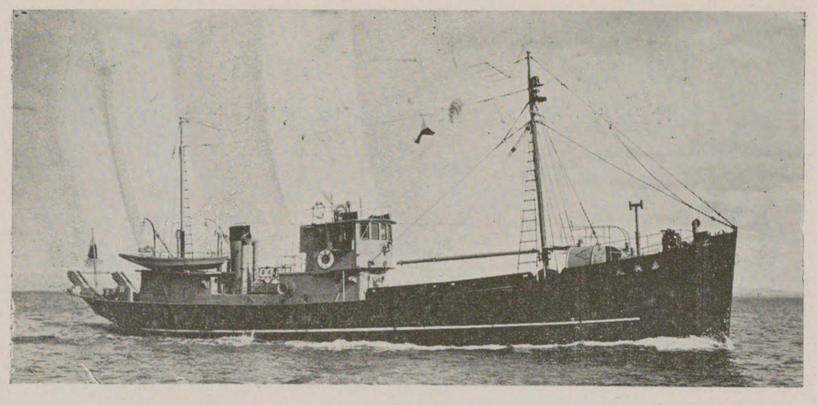
補機としては發電機一臺、五馬力石油發動機直結三「キロワット」及空氣壓搾機一臺（發電機用發動機にて驅動）を有して居る。

試運轉其他

船體完成の上傾斜試驗、速力試驗漁撈試驗を施行したるに何れも良好なる程果を修めた。

トランスバース GM	拾八吋
速力試運轉	
吃水	六呎七吋半
排水量	一四三、五噸
速力	一〇、〇八八節

資格及航路



二隻引手繰網漁船

丸光陽・丸辰嘉

本船は三菱重工業株式會社彦島造船所が昭和九年十二月建造したる共同漁業株式會社鋼製大型手操船隊所屬の最優秀船の一であつて二組二十四隻の姉妹船を有し爾に同造船所が同型船日本丸を昭和七年九月建造して以來、同社の大型手操船が此型に統一標準化された事實より視て手操船として最優秀であり且又最營利的である事が窺れる。

以下本船の概要を記して見よう。

長（造船規程に依る）　二七米四三
（九〇呎〇吋）

幅（同　上）　五米一八
（一七呎〇吋）

深（同　上）　二米六七
（八呎九吋）

總噸數　八八噸六

主機純馬力　一八五馬力

最強速力　一一節

一般配置

本船は安全法による第二種漁船機船であつて二檣單煙突の低船首樓を有する一層甲板船である。

低船首樓下を船員室とし其下部に水夫長室倉庫及錨鎖庫を設け其後部より機關室に至る間に完全に防熱された氷艙及漁艙を設け機關室内には區劃された清水艙及燃料油艙を有し機關室後部には高級船員室が配置されてゐる。

甲板室は機關室圍壁前部に船長室兼無線室を配置し後部に賄室兼食堂がある。船長室の上部は操舵室更にその頂部は展望臺となつてゐる。

甲板はすべて木甲板を張詰めウインドラス、ボラード、ビット等繫船金物を配置し又空中線電力五百ワット眞空管式無線電信機を具備してゐる。

漁撈設備

機關室圍壁頂上には主機より調帶裝置にて運轉するウインチ一臺を設置し各種漁撈用ローラー類ワイヤーリール、フイツシュボンド、魚洗滌用水槽等斬新の手繰網漁船設備が完備されてゐる。

機關

主機關の主項要目は次の如くである。

臺數　一臺

型式　ニイガタ四サイクル單働デイーゼル機關

純馬力　一八五馬力

毎分回轉數　三八〇

補機としては一〇馬力石油發動機直結五キロワット直流發電機一臺無線電信一キロワット電動發電機等を有してゐる。

公試運轉其他

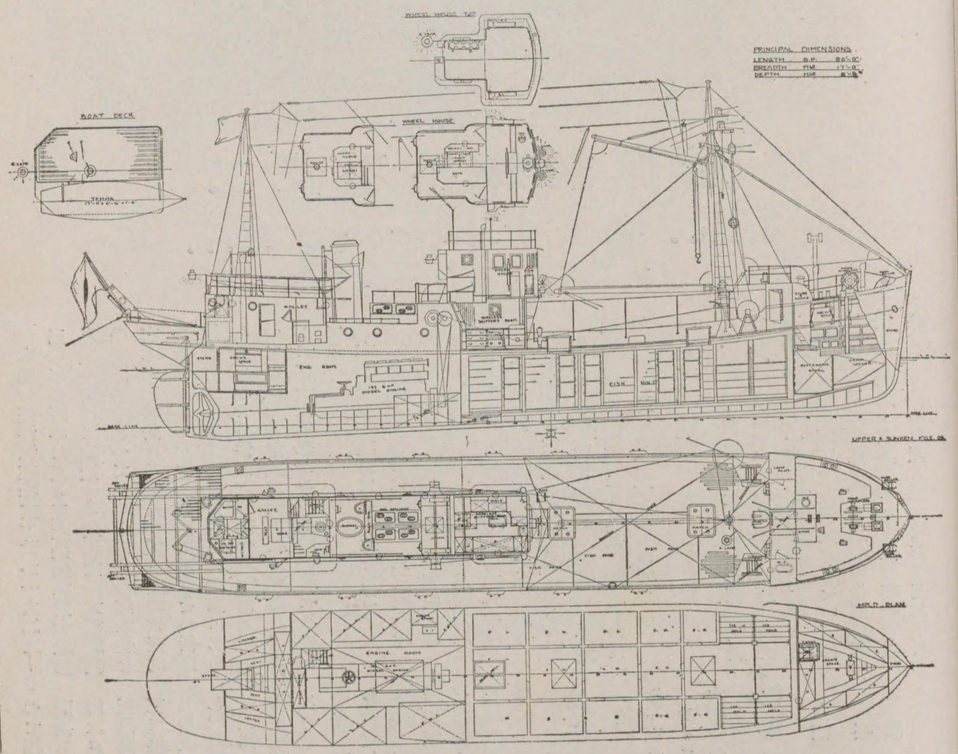
本船竣工後行はれた速力試驗、漁撈試驗、傾斜試驗等は何れも豫期通り滿足なる結果を收め得たがその速力試驗成績の一部を揭げると次の様である。

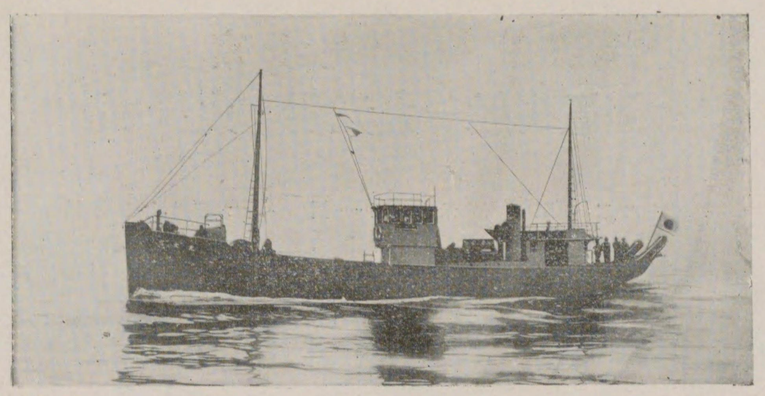
吃水　一米八六五

最強速力　一一節

圖置配般一丸光陽・丸辰嘉

長……二七・四三米　　幅……五・一八米　　深……二・六七米





二隻引手繰網漁船

……富士丸……

本船は鰺洋漁業株式會社が一九二九―三〇年の兩年に五り三菱造船株式會社彦島造船所にて建造せる最新式の大型鋼製手繰漁船であつて八組十六隻の姉妹船を有し本邦に於ける大型手繰漁船の代表的なものである。之等手繰船隊はその活躍舞臺を遠く支那東海黄海並に渤海に求めその卓越せる性能と完備せる設備と相俟つて優秀なる漁業成績を收めてゐる。こゝに富士丸を擧げその概略を述べる事とする。

本船の主要項目は次の通である。

長（造船規程に依る）　八三呎〇吋
幅（同）　一六呎〇吋
深（同）　八呎六吋
總噸數　七三、八七噸
主機純馬力　一五〇馬力
最強速力（公試に於ける）　十節

尙本船の船型は三菱造船株式會社長崎造船所船型試驗場に於て抵抗試驗を行ひ其の結果に基き決定したものである。

一般配置

本船は遞信省第二級漁船近海航路機船であつて圖に示す如く二檣單煙筒の低船首樓を有する一層甲板下を船員室としその下部低船首樓甲板下を船員室としその下部に錨鎖庫及び倉庫を設け之等の後部に連續して船具並漁具格納庫を設け格納庫後部より機關室に至る間には防熱裝置を以つて構成された氷艙及び魚艙がある。漁艙の後部に隣接して機關室が配置され同室内の兩舷には前部に清水タンク後部には燃料油タンクが設けられ何れも三週間の航海に堪ふる容量を有してゐる。機關室後部に連續して船員室が配置されて居る。

甲板室は機關室圍壁前部に船長室兼無線室を配置し、機關室圍壁後部に連續して賄室がある。船長室の上部を操舵室とし同室頂上は展望臺になつてゐる賄室頂部を端艇甲板として救命艇一隻を設置して居る。

低船首樓上には「ウインドラス」其他の繫船機具を設置し船首樓後部に連續して上甲板上兩舷に便所及燈具室がある。

甲板は總て木甲板張とし室内は柔材の内張を施してゐる。又各主船には空中線電力五百「ワット」の無線電信送受信機を設備し、尙前檣には圖の如く雑備帆を備へて居る。

漁撈設備

機關室圍壁頂上には主機より調帶裝置にて運轉する「ウヰンチ」一臺を設置し其の他船尾「ローラー」「ワイヤーリール」「フイッシュボンド」魚洗濯用水槽等必要なる漁撈設備が完備されてゐる。

機關部概要

主機關の主要項目は次の様である。

臺數　一臺
型式　「ニイガタ」四サイクル單働ディーゼル機關
氣筒數　四個
行程　十二吋半
氣筒徑　十吋四分の三
每分回轉數　三五五回
純馬力　一五〇馬力

補機としては四馬力石油發動機直結一、五キロワット」直流發電機一臺無線用一「キロワット」電動發電機等を有してゐる。

公試運轉其他

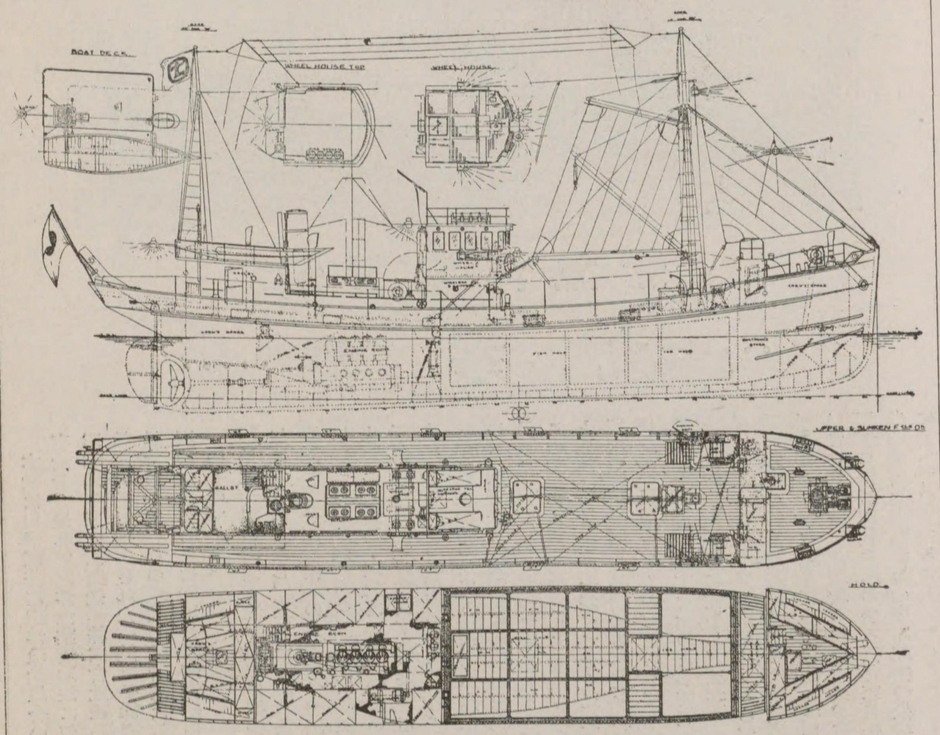
本船竣工後速力試驗、漁撈試驗、傾斜試驗等を施行し、何れも豫期以上の好成績を收めることが出來た。

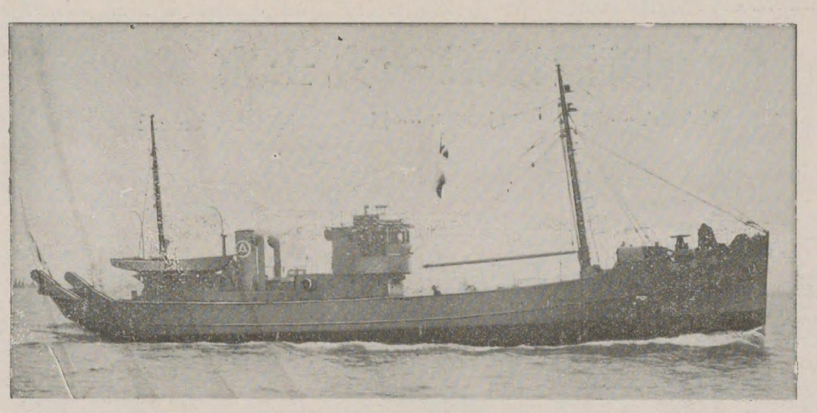
公試運轉に於ける成績の概要は次の通りである。

天候波浪　雨天海上靜穩
吃水　六呎〇吋半
排水量　一〇九噸
速力　一〇節

富士丸一般配置圖

吋六呎八……深　　吋〇呎六……幅　　吋〇呎三八……長





鋼製遠洋漁船

……丸　幸　海……

本船は山形縣莊内遠洋漁船組合の所有船で、農林省遠洋漁業奬勵法に依り昭和八年三月三菱造船株式會社彦島造船所に於て建造された一艘曳手繰網漁船であつて、その設備の最新式なる船型の大なることは我國手繰網漁船中隨一のものである。

最近船型の增大と漁場區域の擴張は加速度的に進展し、且又一方漁撈法の發達に伴ひ近海沿海の魚族は今や法令にて、その魚獲高の制限なくば絶滅の止むなきに至る現狀なれば、漁場の擴張並に船型の漸時增大するを要するは漁業界に於ける必然の趨勢である。

手繰網漁船に於ても從來の小形木造漁船を廢棄し、大型鋼製漁船の出現を見るは當然の事であつて海幸丸も一面この淘汰作用の產物として建造されたとも謂ふ可く本船一隻にてよく五隻の舊型漁船の能力を具備せる事實を見れば思半ばに過ぎるものがあろう。

本船は底曳網漁業等に從事し、又其の漁場は遠くカムチヤツカ附近に求めるが爲、本船の設計建造に當りては構造船型設備の諸點に就き細心の注意を拂ひ以て完成後諸種の試驗施行の結果、至極滿足なる成績を收め去る三月末日彦島造船所を出帆北海の寶庫開拓の壯途に就いたのである。

主要項目

長(垂線間)	九五呎〇吋
幅(モールデツド)	一九呎九吋
深(モールデツド)	九呎三吋
總噸數	一二一・八四噸
補助機關	二二五馬力 新潟ディーゼル機關
最强速力	一〇・九節
魚艙容積	三一五九立方呎
氷艙容積	三〇・五五噸

船體部概要

一般配置

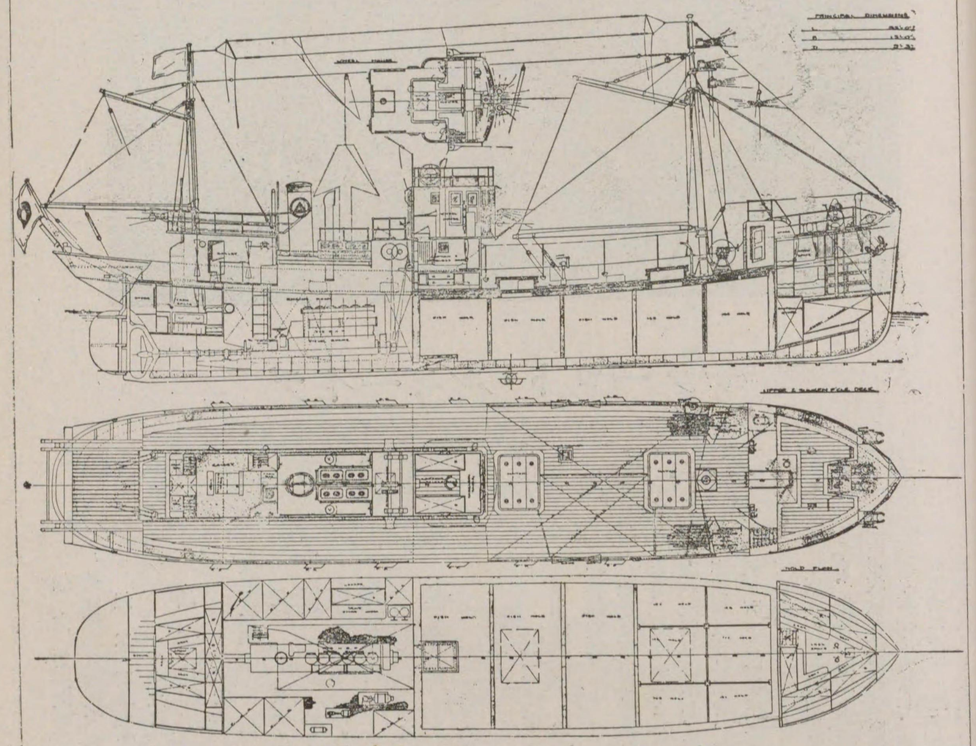
本船は遞信省第一級漁船遠洋航路補助機關付鋼製ケツチ型帆船であつて圖示の如く低船首樓を有する一層甲板船である甲板下低船首樓内上部を船員室とし八個の寢臺を備へその下部には錨鎖庫、物入を配置してゐる。

船首船員室後部より機關室に至る間は防熱區劃であつて船首部を氷艙尾部を魚艙とし氷艙は差板にて六個に區劃し魚艙は防熱横置隔壁にて四個に分たれ各隔壁には防熱扉を備へ甲板上には二個の艙口を設備してある。魚艙後部に機關室を配置し、本室内の兩舷側には清水槽及重油槽を配置しその總容量清水は五、五噸重油は十五、五噸を算し三〇〇〇浬を航海するに足るものである。尙甲板下船尾部には船尾船員室、倉庫を配置してゐる。

上甲板機關室圍壁後部には賄室前部には無線室兼船長室を無線室上部には操舵室を配置してゐる。無

海幸丸一般配置圖

呎九……(トツデルーモ)深　吋一九呎九吋…(トツデルーモ)幅　吋〇呎五九…(間線垂)長
三吋總噸數…一二一…八四噸



線電信電話裝置は東洋無線電信電話株式會社製のもので空中線電力は電信一五〇ワット電話は七五ワットである。

前檣後檣は圖示の如く配置し之にデリック、ブーム、アンテナ其の他帆裝に必要なる諸金具が設備してある。

漁撈設備

ウインチは機關室圍壁上部に設備し、主機より調帶にて傳動され船首尾ローラー、ワイヤーリール操網作業用クオーターローラー、フイツシングダビツド魚獲物處理用のフイシュポンド等其の他魚撈設備に遺憾なきを期してゐる。又上甲板上には主機より調帶裝置にて運轉する延繩漁業用の藤田式ラインホーラー一臺を設備してゐる

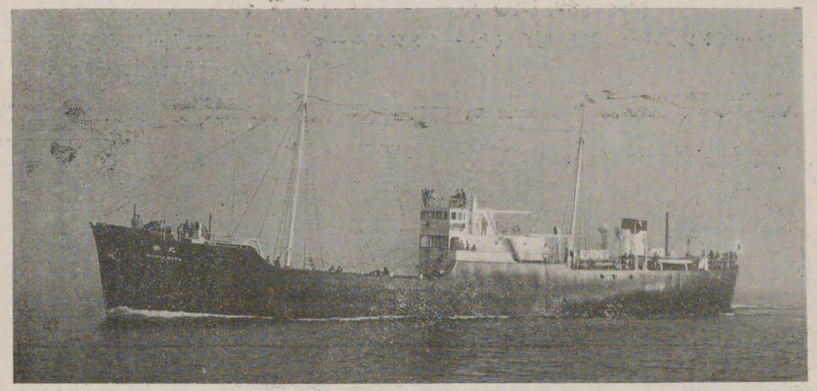
機關部概要

補助推進機關は新潟鐵工所製單動四衝程無氣噴油式二二五馬力のディーゼル機關一臺であつて其の他二キロワット直流發電機直結五馬力重油發動機、補助空氣壓縮機、無線用電動發電機、容量一六〇A、Hの蓄電池、二馬力電動機直結、口徑二吋甲板洗滌喞筒等を設置してゐる。

速力試驗

本船完成後空荷及半荷兩狀態に於て施行された速力試驗の成績は左の如くである。

	空荷狀態	半荷狀態
施行年月日	昭和八年三月十七日	昭和八年三月廿三日
施行場所	福岡縣部崎沖	福岡縣部崎沖
平均吃水	一・七〇米	一・九〇米
排水量	一三五・二〇噸	一四八・〇〇噸
速力	一〇・一九節	九・九七節
機關回轉數	四一六	四二四
實馬力	三〇〇	三三〇



デイーゼルトロール船 第一丸湊

船主　共同漁業株式會社
建造所株式會社大阪鐵工所
起工　昭和九年七月二十九日
竣工　同年十二月二十八日

重要寸法

長	五四・〇米	
幅	九・四米	
深	四・七米	
總噸數	六六四・二一噸	
純噸數	三三八・九八噸	
最強速力	一二・三九三浬	
常用軸馬力	六〇〇	

船體部概要

本船は第三種漁船の資格を有し且運搬船としての滿載吃水線を標示し、帝國海事協會及BC協會の最高船級を有する一層甲板重構船である。

別掲一般配置圖に示す如く、機關室附近上甲板上の甲板室は激浪の船内侵入を防ぐ樣特に留意し、尙遠隔の漁場に於て活躍する爲めに極めて大なる航續力、凌波性及復原力を有して居る。

冷藏艙の容積は六一四立方米にして、共同漁業獨特の冷凍裝置四臺を以て一日約一七噸の鮮魚を冷凍し、此の冷藏艙に格納するのである。

甲板補機としては電動トロールウインチ出力七五馬力一臺、一八・五馬力電動揚錨機、富士電機二速度制レオナード制御方式電動操舵機出力二馬力、電動キヤプスタン出力一二馬力等である。

五〇〇ワット長波及短波無線電信送受信裝置、テレフンケン式無線方向探知機、モーターサイレン等を裝備す。尙本船には海底の狀況を探るため音響測深儀を裝備せることは本邦トロール船としては最初の試みである。

機關部概要

主機は新潟直接逆轉單動二衝程無氣噴油式デイーゼル機關軸馬力六〇〇、一臺にして、補機として直流デイーゼル發電機七五KW・二臺、直流セミデイーゼル發電機3KW・一臺を裝備し、主淦金ポンプ一臺、補助給水兼バラストポンプ一臺、甲板洗滌兼豫備冷却水ポンプ一臺、清水及溫水ポンプ一臺、豫備潤滑油ポンプ一臺、燃料油移送ポンプ一臺、潤滑油清淨器一臺、燃料油清淨器一臺、アンモニア壓縮機二臺冷却裝置用循環水ポンプ二臺、冷却裝置用ブラインポンプ二臺を設けてある。

試運轉成績

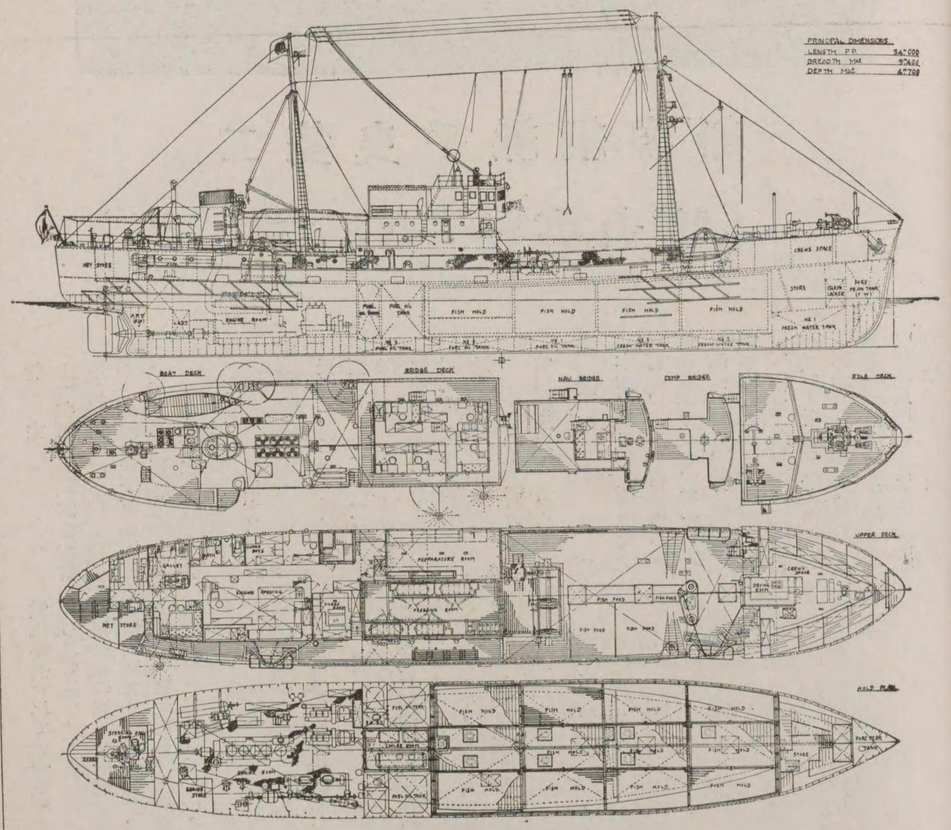
排水量	七三四噸
速力	一二・三九三浬
馬力	六七〇軸馬力

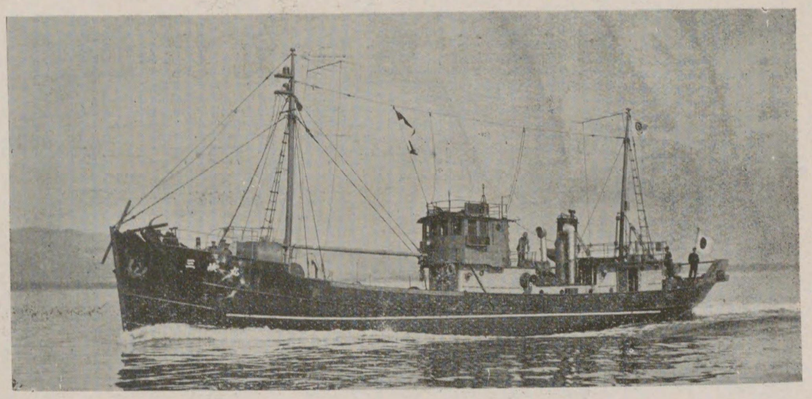
以上

第一丸湊 一般配置圖

米七・四 …… 深　　米四・九 …… 幅　　米〇・四五 …… 長

噸一二・四六六 …… 數噸總


PRINCIPAL DIMENSIONS
LENGTH P.P. 54.000
BREADTH MM. 9.400
DEPTH M&E 4.700
BOAT DECK
BRIDGE DECK
MAIN BRIDGE
CHIEF ENGINEER
CREWS SPACE
STORE
FISH HOLD
FISH HOLD
FISH HOLD



二隻曳手繰網漁船

……三峽丸・烏來丸型……

船　主　共同漁業株式會社

建造所　株式會社大阪鐵工所

起　工　昭和九年七月二十日

竣　工　昭和九年十一月三十日

重要寸法

長　二七・四三米

幅　五・一八米

深　二・六七米

總噸數　八九・四三噸

純噸數　四三・二四噸

最強速力　一〇・八六六浬

常用軸馬力　一八五

船體部

本船は第二種漁船の資格を有し、一層甲板船にして低船首樓を有し、其の內部を船員室とし、船員室の下部に水夫長室及錨鎖庫を設けてある。魚艙及氷艙はコルクボード及コルク粒を以て完全なる防熱裝置を施し前後左右に區劃して居る。

機關室兩側には燃料油艙及清水艙を配置し、機關は電氣鎔接を以て充分堅牢に作られたる鋼製臺に取付けられて居る。

機關室の後部を後部船員室及倉庫とし、上甲板上には後部より浴室、賄室、機關室圍壁、船長室兼無線電信室を配置し、船長室の上部を操舵室とす。賄室の頂部を端艇甲板とし、傳馬船一隻を設置して居る。

漁撈ウインチは機關室圍壁前部に設け、主機關前端の調車より調帶を以て驅動せられ、ワーピングエンドは圍壁の兩側に配置して居る。

機關部

主機關は新潟鐵工所製軸馬力百八十五馬力ヱヤーレスディーゼル機關一臺にして、補機として主船には十馬力五キロワット、從船には五馬力三キロワットの發電機一臺を据付て居る。

試運轉成績

排水量　一三二・〇瓲

軸馬力　二二八・九馬力

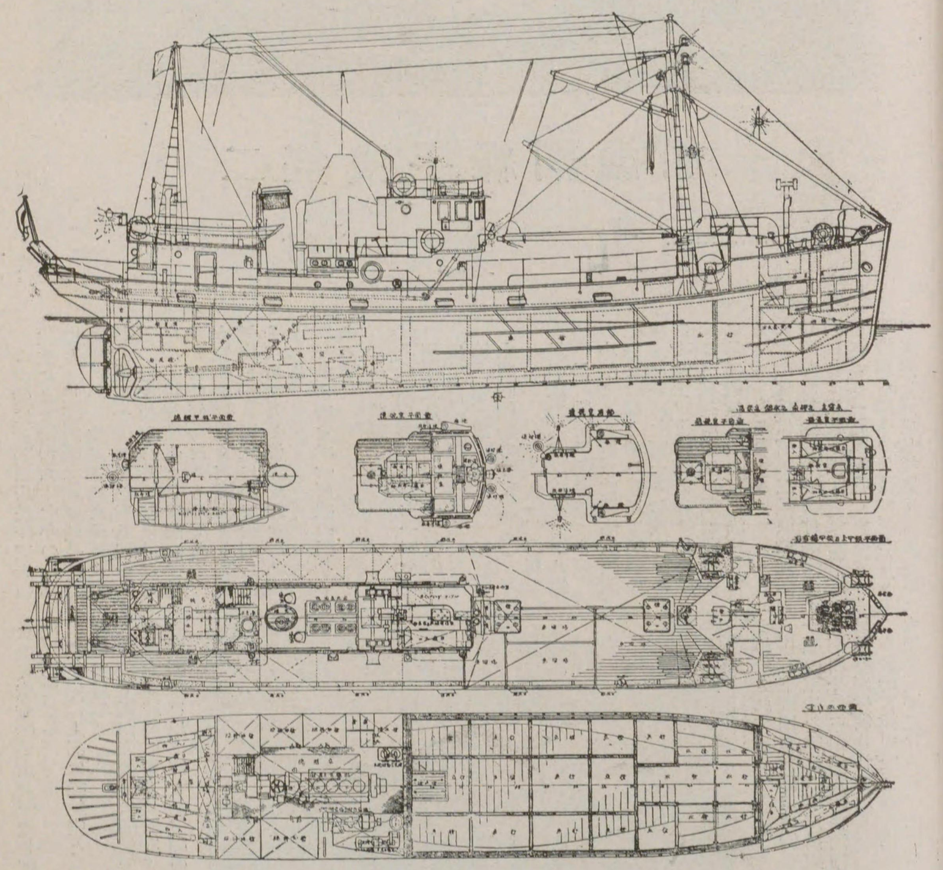
速　力　一〇・八六六浬

以　上

三峽丸型一般配置圖

米七六・二……深　米八一・五……幅　米三四・七二……長

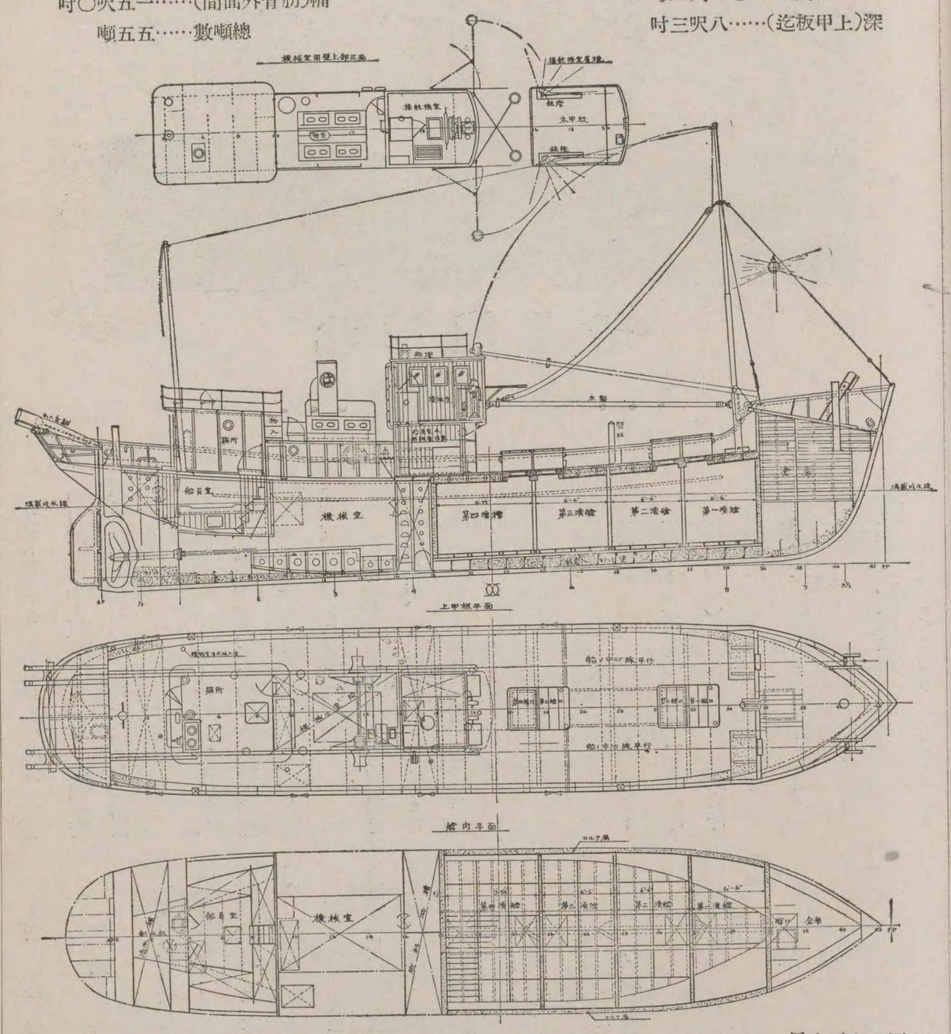
噸三四・九八……數噸總



神光丸一般配置圖

吋〇呎五一……(間面外骨肋)幅
噸五五……數噸總

吋六呎一七……(間線垂)長
吋三呎八……(迄板甲上)深



に防熱裝置を以て構成された四區劃の漁艙が設けられて居る。此等漁艙には前後二ヶ所に鋼製艙口を設け艙口は四箇に分れ漁箱竝碎氷の積込を便にして居る。

漁艙前端即ち低船首樓甲板下に位置し上甲板下に倉庫を設置して船具竝漁具格納に當てゝ居る。

甲板は總て木甲板張として室内は柔材の内張を施してある。

前檣は鋼製とし暴風雨等の際必要に應じ低船首樓上に於て後方に折倒し得る裝置となつて居る。

三、漁撈設備

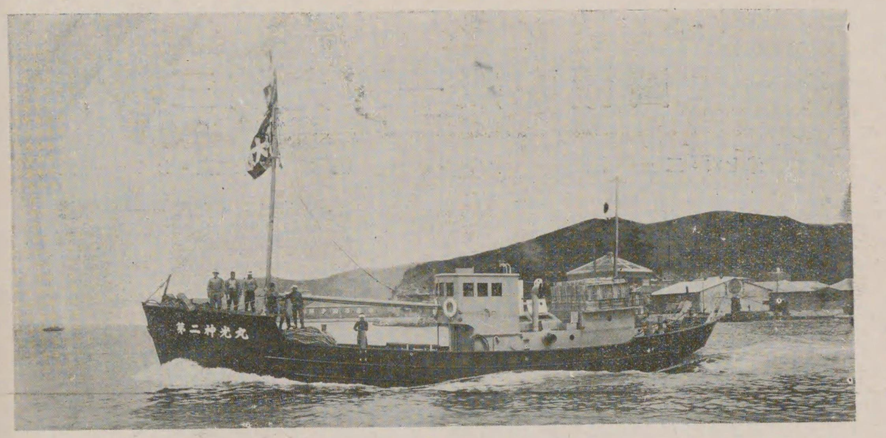
機關室圍壁上部には主機より調帶裝置にて運轉する**ウヰンチドラム**一組を設置し其他船尾**ローラー**、**ワイヤーリール**、**フイツシユポンド**等必要なる漁撈設備が完備されて居る。

四、機關部概要

主機關の主要目は次の通りである。

臺數	一臺
型式	神戸發動機製造所製三氣筒
氣筒徑	三二四粍
行程	三五六粍
毎分回轉數	三二〇
純馬力	一二〇

(一〇〇馬力設備船もあり)



二隻曳手繰網漁船
……丸　光　神……

本型船は林兼商店長崎支店の註文により昭和六—七年の兩年に亘り三菱造船株式會社長崎造船所に於て建造された最新式鋼製二隻曳手繰網漁船で八組十六隻の姉妹船を有し本邦に於ける中型手繰網漁船として設計、構造共に最優秀なるものである。本漁船隊は遠く支那海より臺灣近海に渉る區域に於て活躍し極めて有利なる漁業成績を收めつゝある。

今其概略を示せば次の通りである。

一、重要寸法

長(垂線間)	七一呎六吋
幅(肋骨外面間)	一五呎〇吋
深(上甲板迄)	八呎三吋
總噸數	五五噸
主機關純馬力(**ノルマル**)	一二〇馬力
最強速力(試運轉時)	九・八節

二、船體部概要

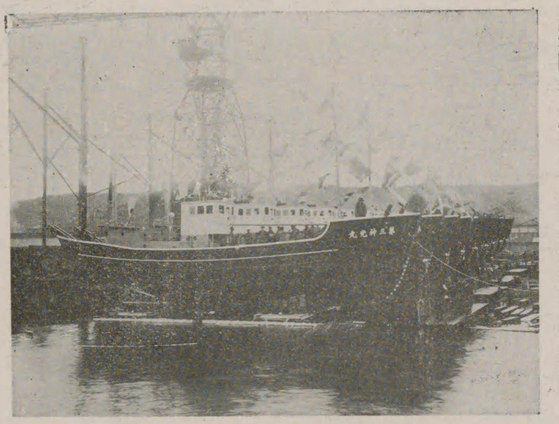
小型なるも遠く支那海竝臺灣近海を漁場とするを以て船體の構造は堅牢を第一とし且充分なる凌波性、復原性を有せしめ船型は三菱長崎造船所船型試驗場に於て抵抗試驗を行ひ決定したるものである。

本船は遞信省第二級漁船近海航路無水重油發動機關付鋼製機船にして二檣單煙筒、低船首樓を有する一層甲板船である。

機關室圍壁の前後に連結して甲板室を形成し機關室圍壁前部に船長室兼無線室を配置し機關室圍壁後部を賄室に配置して居る。

船長室の上部は操舵室として同室頂上は展望臺となつて居る。

甲板下機關室後部に船員室を配し其後部に倉庫を設け食糧貯藏に當てゝ居る。此倉庫後端に隣接して水密隔壁を以て容量約三噸の清水を容れ得る清水槽が構成されて居る。



神光丸とその同型船の壯觀

甲板下機關室前部には燃料油槽が設置され容量約十噸の重油を容れる事が出來る。尙機關室内には容量約四分の三噸鋼製燃料油槽竝三分の一噸の鋼製機械油槽が完備されて居る。

尙低船首樓甲板後端に位置し圖示の如く船首部に水密隔壁が設けられ、此隔壁後方燃料油槽に到る間

北洋漁業船
・・・昭　丸・・・

本船は昭和工船株式會社の北洋漁業船の目的で昭和四年五月東京石川島造船所で建造せられたのである。主として網曳に用ゐられて居る。

船尾に横「ローラー」が在つて除行しながら網を下す様になつて舷側には特殊に便利に裝置されて居る。

「ローラー」があり、網を曳き又引上用

船首艙は漁艙となつて全部防熱裝置を施してあるが、漁獲物は直ちに工船に供給するので永く本船に貯藏する必要がないので、餘り嚴重にしてない。

主要寸法

長(垂線間)	八〇呎〇吋
幅(モールデツト)	一七呎〇吋
深(〃)	八呎六吋
總噸數	八〇噸
純噸數	二四噸
速力	九・六節

主機　池貝鐵工所製デーゼル機關　一五〇馬力

資格　遞信省第一級船

機關

主機は池貝鐵工所製六筒四衝程無氣噴油式一五〇馬力回轉數三六〇のもの壹基である。燃料重油庫は兩舷側にあつて、容量約十二噸、清水庫は約五噸となつて居る。

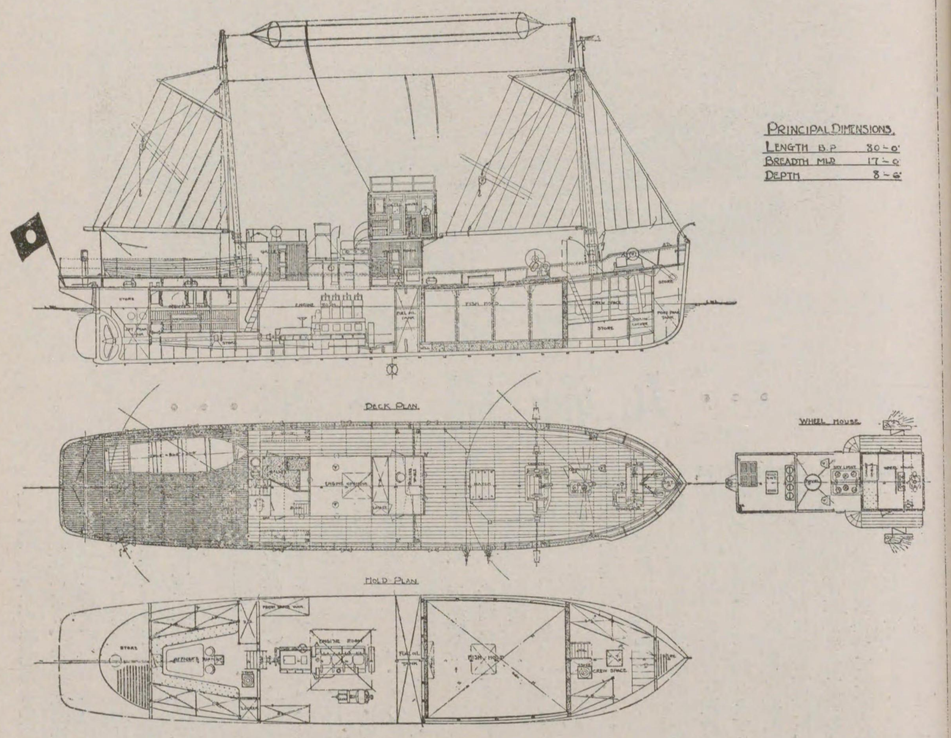
揚錨機及揚貨機は主機より「ベルト及シヤフト」にて運轉し、無線電信は日本無線電信會社製のものが据着けられて居る。

試運轉

排水量	九〇噸
速力	九・六三節
GM(空船)	三呎
〃(滿載吃水にて)	二・三呎

昭丸一般配置圖

吋六呎八……深　吋〇呎七一……幅　吋〇呎〇八……長



冷藏運搬船
…第一扇海丸…

第一扇海丸は青森縣根市兼次郎氏外二氏の註文により、三菱造船株式會社神戸造船所に於て昭和七年七月一日工を起し九月一日進水を了し十月五日完成したる鋼製單螺旋漁獲物冷藏運搬デイーゼル船で主要寸法其他は左記の通りである。

長（垂線間）　一一五呎〇吋
幅（肋骨外面間）　二〇呎〇吋
深（モールデット）　一一呎六吋
滿載吃水　一〇呎〇吋
總噸數　一九七・〇六噸
試運轉速力　一一・〇三四節
資格　漁船檢查規程の第一級漁船
航路定限　近海航路
冷藏機械　米國ハウ製氷機會社製冷藏機
冷藏艙容積　七、一九二立方呎
燃料油艙容量　三七・三噸
清水艙容量　一五・六噸

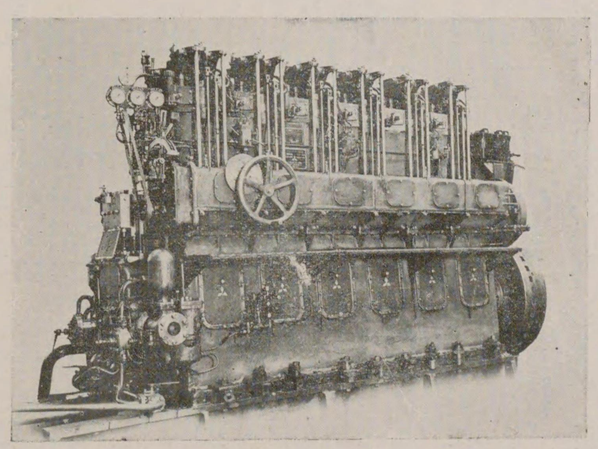
船内一般配置

本船は近海に於ける漁獲物冷藏運搬に從事するに適する樣留意設計せられ復原力の大なることを誇りとする。尚低船首樓上には電動揚錨機があつて二本の檣を船首尾に樹て荷役用、信號用並無線電信用に供されて居る。

機關室は船尾に在つて其前方艙内は總て漁獲物冷藏艙で三漁艙に區分してある。低船首樓内は船員室に當て其下方に清水艙、錨鎖庫並倉庫が配置されてゐる。

機關室内兩舷には燃料油艙を、前部には清水艙を後部には冷藏機室を配し又船尾艙は清水艙である。

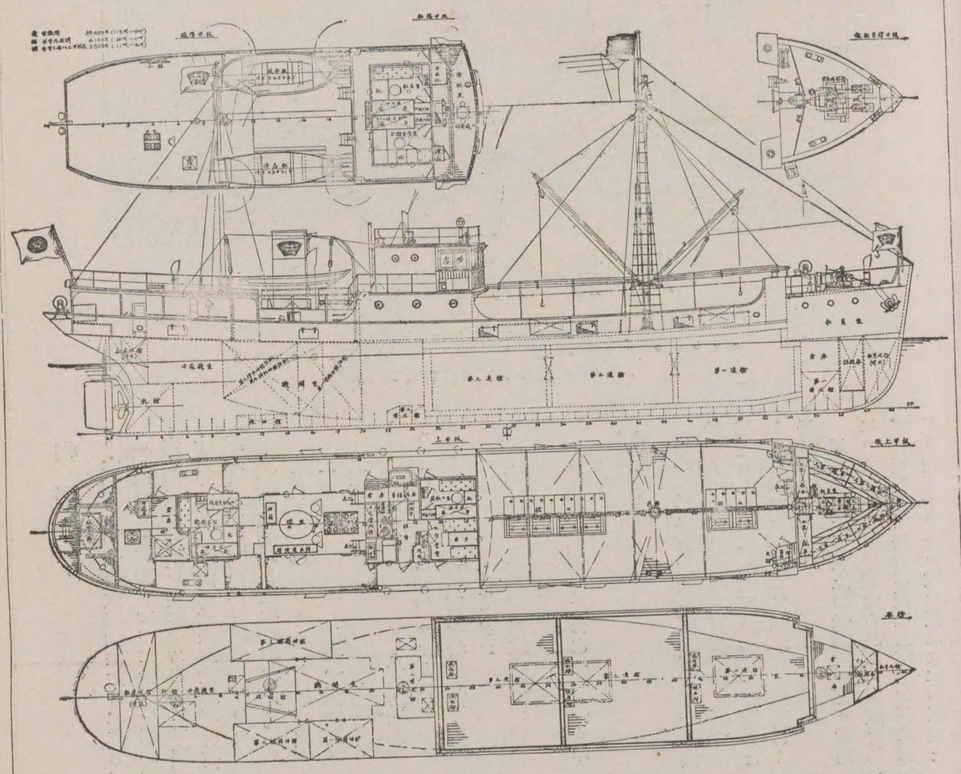
上甲板上機關室圍壁前方に隣接して賄室、食糧庫、浴室、食堂及運轉士室を配し舷側には波除の鋼壁が



機關室圍壁の後方に通路を隔てて機關長室、倉庫を配し又前部甲板室の頂部に船橋を設け操舵室、船長室及無線電信室を配し後部甲板室頂部には遮陽甲板を設けてある。

第一扇海丸一般配置圖

長……一五呎〇吋　　幅……二〇呎〇吋　　深……一一呎六吋



低船首樓後方兩舷に便所並に塗料庫がある、前橋には一噸半デリツクブーム二本を取付け荷役裝置を完備してゐる。低船首樓上には電動揚錨機があつて荷役用にも供用されるのである。舵は複板流線型平衡舵であつて手動裝置によつて輕快に操舵される、無線電信裝置は勿論のこと航海船橋上兩舷に強力なる投光器を裝備したる等種々の設備を施してある。

冷藏設備

本船裝備の冷藏裝置は安母尼亞直接膨脹式であつて米國ハウ製氷機會社製安母尼亞壓縮機を具へ其冷却力は一七、五噸である。

本船に直結せる電動機は三菱電機會社製であつて其容量は三〇馬力である。

安母尼亞油分離器、安母尿亞冷凝器、兼液溜器電動冷却水喞筒等を完備し機關室内後方の冷藏機室に位置よく配されて居る。其他冷藏艙内の冷却管等一切完備してゐる。

冷藏艙は機關室前方艙内全部を占據しコルク板コルク粒アスファルト等を用ひて防熱工事を施してある。艙内は三區劃に分れ其の仕切も亦完全なる防營壁であつて之に防熱扉を設けてある。

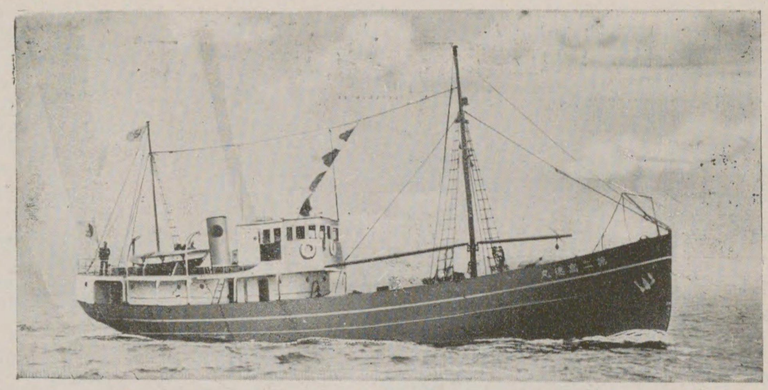
各艙には艙口があつて防熱艙口蓋を設けてある。

總て冷藏裝置の工事は東京木下商會にて施工したるものである。

主機關

型式　三菱ヴイツカース無空氣噴油式四サイクルトランクピストンJRB六型デイーゼル機關　一臺

軸馬力　三五〇　毎分回轉數　三六〇



船搬運物獲漁

……第二高速丸……

概要

本船は戸畑市高速運輸株式會社所有の鋼製漁獲物運搬船で主に大阪戸畑間の定期的鮮魚運搬に從事する目的にて昨年十月三菱造船株式會社彦島造船所に於て建造された大型の鮮魚運搬船である。

本船の主要項目は次の様である。

長(垂線間)	九四呎〇吋
幅	一七呎〇吋
深	八呎九吋
總噸數	九九・九六噸
主機關	三菱ビッカースRA6型二百七拾馬力デイゼルエンジン
資格	遞信省近海航路第二級漁船
速力(公試運轉に於て)	一一・一五節

一般配置並艤裝

本船は一層の全通甲板を有する發動機船であつて二檣を有し首尾兩端を船首尾槽となし之に連續して前部過半を漁艙とし其の後部に隣接して機關室を配置して居る。

甲板室は上甲板上中央部附近より船尾にまで連續して配置せられ鋼製圍壁を以て構成されて居る甲板室頂部は前部には操舵室及船長室を設け後部は木甲板張となし端艇甲板に當てゝある。漁艙は二つの防熱隔壁にて三區劃に分たれ各區劃毎に甲板上に荷役艙口を設置してある。甲板裏、舷側、前後隔壁はコルクシート、コルクダスト等の良質防熱材料にて防熱裝置を施し尚内部木材内張の上面には亞鉛鍍鈑にて被覆し防水防腐に留意し其他排水裝置も遺憾なからしめ漁艙としては充分の設備を有して居る。魚艙の總容量は三四〇〇立方呎である。揚貨裝置としては前檣の前後に二本のブームを供へ之に配するに出力五馬力荷重〇、六噸の電動揚貨機一臺を以てし尚舷檣に兩舷二個宛の艙貨門を設け荷役を迅速容易ならしめてゐる。

甲板室は機關室圍壁前部を豫備室及び倉庫となし豫備室には寢臺車型の上下二段の寢臺、机、其他の設備を施し客室として使用し得る様になつて居る。機關室圍壁後部に隣接して機關長室、船員室を配置し船員室後部より船尾に至る間を賄室となし賄室左舷側には倉庫右舷には便所を配置してある。尚甲板下機關室の後部を船員室となし甲板上の船員室より出入出來得る様になつてゐる。

前記豫備室の頂部を操舵室とし之に隣接して船長室を配置してある。端艇甲板の周圍は鐵製棚欄を圍繞し右舷側には救命艇を設置し。甲板上後部には又ビットボラードの繫船裝置も設備してある。

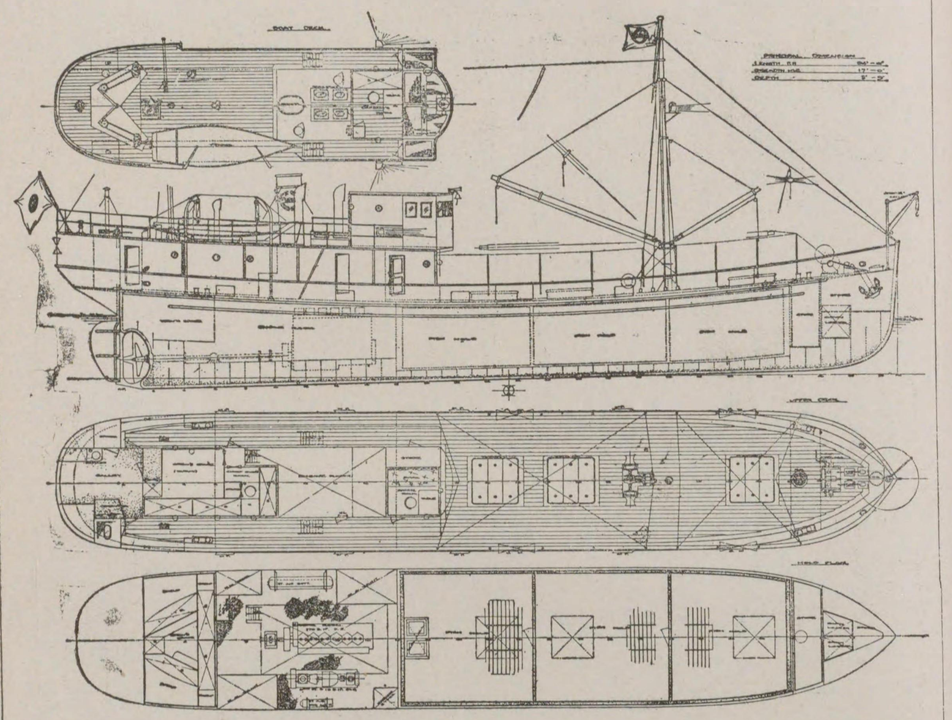
本船操舵裝置は甲板室配置の都合上舵頭を端艇甲板にまで延長し同甲板上に舵柄を設置して居る。

尚本船には船首甲板上に揚錨機アンカークレーン其他無線電話等を設備して居る。

又船尾材には鋼製フイン舵は覆板を以て何れも流線型となし速力增加をはかつてある。

第二高速丸一般配置圖

長……一九四呎〇吋　　幅……一七呎〇吋　　深……八呎九吋



機關部概要

主機關

臺數	一臺
型式	三菱ビツカース直立單働四衝程無氣噴油式ディゼル機關
氣筒數	六個
行程	三八〇粍
氣筒徑	二五〇粍
每分回轉數	三八〇回
純馬力	二七〇馬力

尚本船には十馬力「セミディゼル」機關直結六「キロ」直流發電機及補助空氣壓縮機一臺點燈用〇、五キロ直流發電機一臺を設備して居る。

公試運轉

本船は昭和六年九月三十日福岡縣部崎沖に於て公試運轉及連續運轉を施行し、至極滿足なる結果を得た。

公試運轉の成績概要は次の様である。

天候波浪	晴海上靜穩
吃水(平均)	五呎三吋半
排水量	一一八噸
速力(平均)	一一、一五節

機關室配置

漁船建造費の大約見當

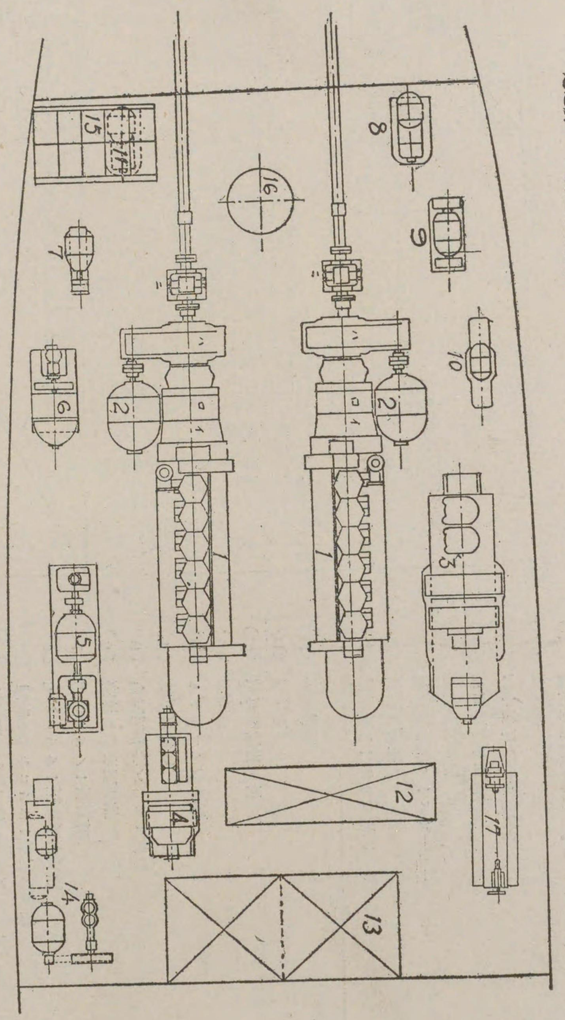
漁船は一體何の位の費用で建造されるものであらうか。これは大變難しい問題で、材料の時價に依り、その他複雜な理由に依つて一律には云へぬが、その大略の見當はつけられぬことはない。下記の表は昭和十年末弊社調査に依る大體の見當で、その時々の材料の高下、又はそれぞれの事情を斟酌して考慮されるならば、諸君の手許で、もつと正確な見當を計出されることが出來る筈である。

下表の漁船は全部鋼製、機關及無線附のものであつて、漁具は含んでゐない。指導船は下表の價格の二、三割高である。

總噸數	馬力	建造費	
100 T	200 HP	90,000 圓	
120 〃	230 〃	110,000 〃	
150 〃	250 〃	125,000 〃	
180 〃	330 〃	160,000 〃	冷却機アリ
260 〃	450 〃	200,000 〃	同

臺灣總督府水産試驗船、照南丸

建造所……三菱長崎造船所　長……46米　幅……8.3米　深……4.40米　總噸數……418噸



(1) 主機關……三菱ビツカース式4サイクル・エヤーレス・デイゼル機關6氣筒340馬力2基
(2) 補助推進用電動機2基（各出力55キロワツト）（イ及ロはフリクションクラツチ、ハは減速齒車）
(3) 三菱ビツカース式4サイクル複筒120馬力エヤレス・デイゼル機關直結75キロワツト直流發電機（電壓225ボルト）
(4) 三菱製4サイクル3氣筒47馬力エヤレス・デイゼル機關直結30キロワツト（225ボルト）直流發電機
(5) 松原鐵工所製2サイクル單筒12馬力無注水式、火球着火重油發動機直結7キロワツト直流發電機及非常用2段式、始動空氣壓縮機
(6) 電動機直結空氣壓縮機
(7) 消火及甲板洗滌喞筒
(8) 燃料油移動喞筒
(9) ビルジ及バラスト喞筒
(10) 燃料及潤滑油給油ポンプ
(11) 飲料水ポンプ
(12) 配電盤
(13) 沈澱油槽
(14) 冷藏機
(15) 蓄電池
(16) 補助汽罐
(17) 旋盤
イ、ロ、フリクションクラツチ
ハ、減速齒車
ニ、スラストベアリング

○

尙甲板機として次の設備あり

(1) トロールウインチ　五五キロワツト　一基
(2) ウインドラス　二〇馬力　一基
(3) 電動操舵機　一基
(4) 罐詰機械　三キロワツト一式
(5) ラインホーラー（延繩卷揚機）五馬力　一基
(6) 電動測深機　一基
(7) 音響　同　一基
(8) 方向探知機　一基
(9) 無線電信電話　一基
(10) 探照燈　一基
(11) ウオーカー式電氣用ログ　一基
(12) サルログ（水壓を利用し速力を測る）　一基

船舶プロマイド

○弊社は新造船のある毎にそのプロマイド（キヤビネ型）を作製し、同好の士に頒布して居ります。
既にその數二百を數ふるに至つて居ります。御希望の方には御申込次第プロマイド一覽表を御送り致します

定價一枚十五錢 迄二錢 送料十枚

○新規のプロマイドを作製致しました場合は、月刊雜誌モータシツプ誌上でその都度發表致して居ります。
○造船界華やかなる折柄、今後續々新規プロマイドを發行して參ります。
御註文の程願上ます。

發行所　**モータシツプ雜誌社**

東京市京橋區京橋二ノ二・振替東京七九五六二番
京橋郵便局私書函57號・電話京橋56)八一二七・一四四〇

モータシツプ　アルバム

○弊社發行の船舶プロマイド用アルバムを作製致しました。一頁に二枚貼布出來る大さで、總數百枚を貼ることが出來ます。
○表紙は綿入れで、ふつくらと美術的な裝禎です。

定價一部一圓（送料內地二十二錢 殖民地六十二錢）

○臺紙は黑色上等ラシヤ紙を用ひてあります。
○弊社發行のプロマイドは既に二百種近くありますが、御保存、御整理に是非本アルバムを御用ひ下さい。

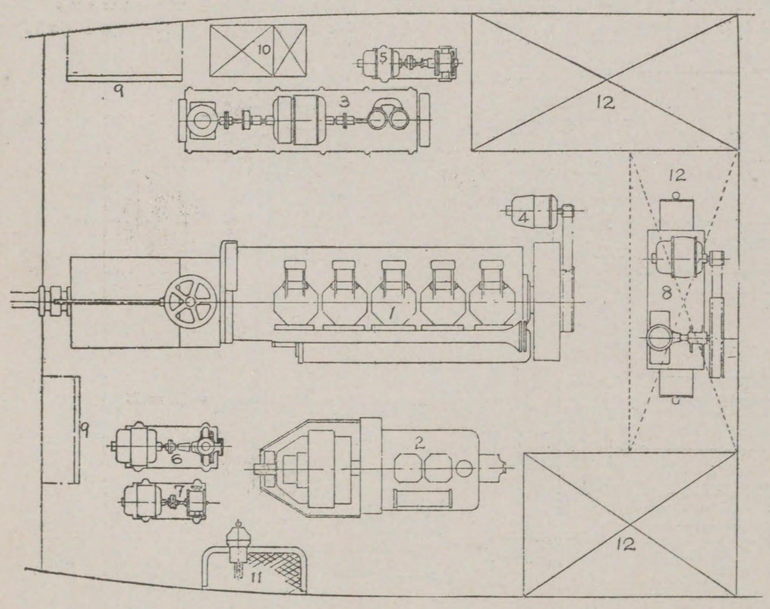
發行所　**モータシツプ雜誌社**

東京市京橋區京橋二ノ二・振替東京七九五六二番
私書函京橋郵便局57號・電話京橋(56)八一二七・一四四〇

山形縣漁業指導船、もがみ丸

建造所……淺野造船所　　長…78呎0吋　幅……17呎 9吋

深……8呎0吋　　總噸數……77.92噸



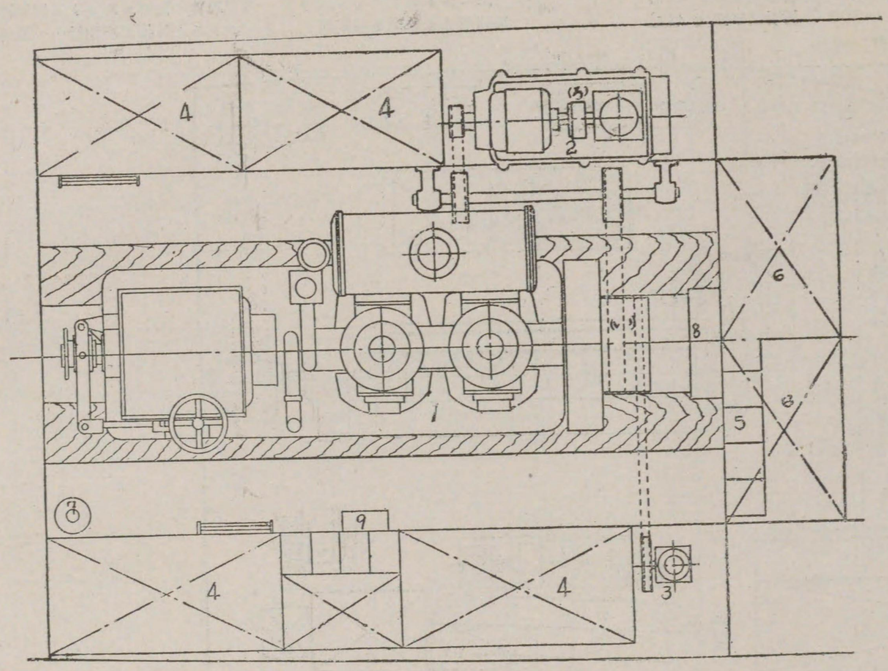
（1） 主機關……新潟鐵工所製4サイクル・エヤレス・デイーゼル機關　1基
純馬力……180. 筒徑……253 粍、行程……380粍、每分回轉數……380
（2） 新潟鐵工所製複筒 33 馬力 4サイクル無空氣噴油デイーゼル發動機
直結 20 キロワット直流發電機
（3） 5 キロワット發電機用機關
（4） 2 キロワット發電機
（5） 燃料移動並汲取唧筒
（6） 甲板洗滌並バラスト唧筒
（7） 清水用唧筒
（8） アムモニア冷蔵機
（9） 配電盤
（10） 廢油及潤滑油槽
（11） 萬力臺
（12） 燃料油艙

尙甲板機械として次の設備あり。

（1）	電動揚錨機	一基
（1）	藤田式電動ラインホーラー	〃
（1）	無線電信電話	〃
（1）	敷島式方向探知機	〃
（1）	二十馬力電動揚貨機	〃
（1）	探照燈	〃
（1）	氣笛及電氣蓋付三馬力モーターサイレン	各一基
（1）	電動測深機（三百尋以上）	一基

岩手縣漁業監視船、早地峯（はやちね）丸

建造所……市川造船所　　長……57呎77吋　　幅……11呎80吋　　深……5呎20吋　　總噸數……22噸69



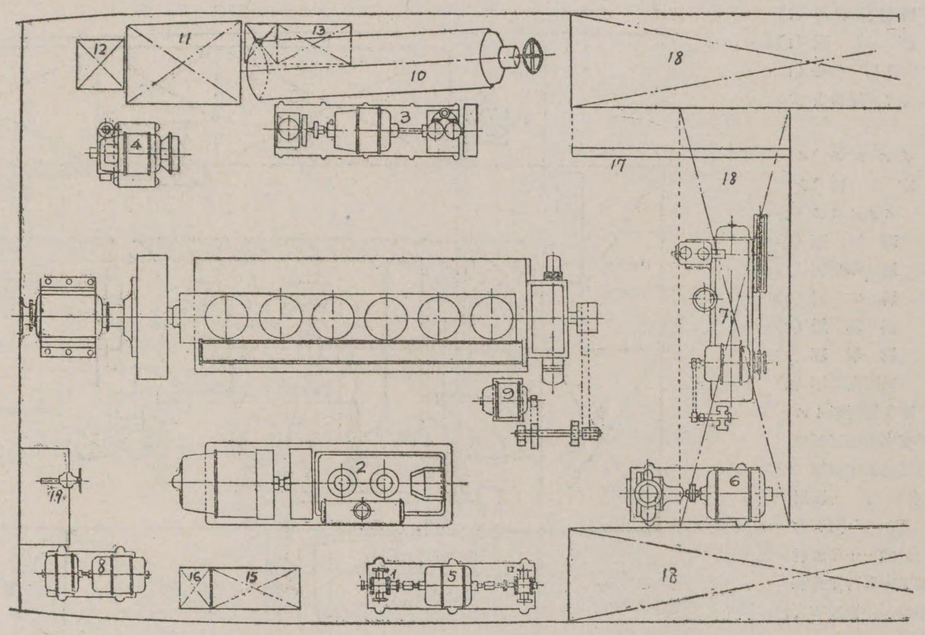
(1) 主機關……新潟鐵工所製 2 サイクル火球着火無注水式重油機關 1基
純馬力……60、筒徑……11吋½、行程……12吋⅝
筒數……2、每分回轉數……345
(2) 友野鐵工所製單筒4馬力4サイクル電氣着火式燈油發動機直結綺電舍製 2 キロワット直流發電機
(3) 空氣壓縮機
(4) 重 油 槽
(5) 蓄 電 池
(6) 清 水 槽
(7) 始動空氣槽
(8) 配 電 盤
(9) テレグラフ
イ、調　　車
ロ、クラツチ

尙甲板機械として下の設備あり

(1)	無線電信電話	東洋無線製	一基
(1)	探 照 燈	東京計器製	〃
(1)	望遠寫眞機	カートペンチ社製	一個
(1)	手動測深機	離合社製	一基

東京府遠洋漁業指導船武藏丸

建造所……淺野造船所　　長……84呎　　幅……18呎9吋　　深……9呎0吋　　總噸數……104噸21

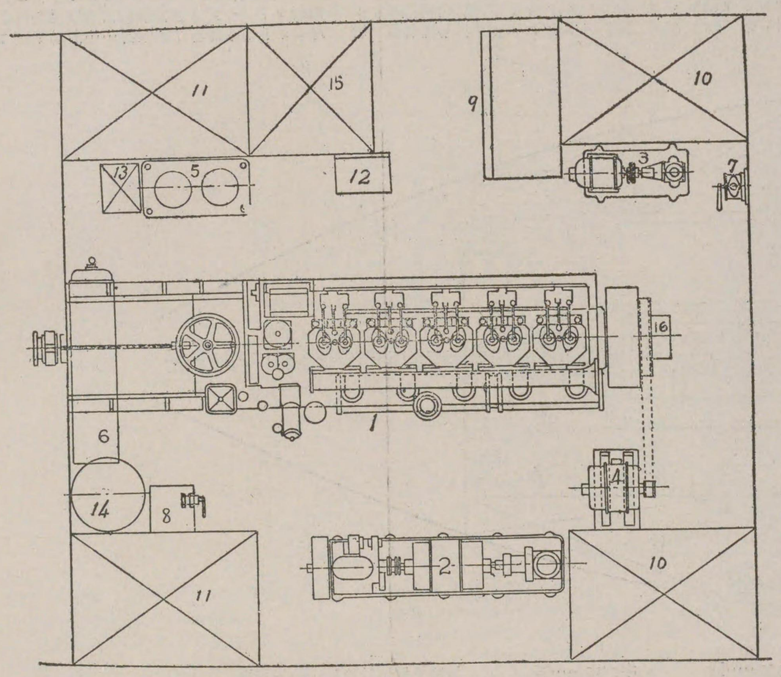


（1）主機關……新潟鐵工所製4サイクル無空氣噴油ディーゼル機關六氣筒直接反轉裝置付250馬力1基
（2）松原鐵工所製複筒20馬力2サイクル火球着火無注水式重油機關直結12キロワット直流發電機
（3）友野鐵工所製複筒10馬力4サイクル電氣着火式重油機關直結5キロワット直流發電機及空氣壓縮機
（4）ビルジ及撒水ポンプ
（5）清水及燃料移動ポンプ
（6）活魚槽循環ポンプ
（7）冷凍機
（8）1キロワットモータージエネレーター
（9）7.5キロワット發電機
（10）始動空氣槽
（11）5 石入燈油槽
（12）6 斗入揮發油槽
（13）燈油小出タンク
（14）揮發油小出タンク
（15）潤滑油廢油槽
（16）潤滑油タンク
（17）配電盤
（18）燃料油槽
（19）萬力臺

甲板部機械としては次のものあり
1. 八馬力電動揚錨機　—基
1. 電動ラインホーラー　〃
1. 無線電信電話機（東洋無線會社製）〃
1. 敷島式方向探知機　〃
1. 電動測深機　〃
1. 探照燈　〃

咸鏡南道水產試驗場指導船北洋丸

長……73呎　　幅……17呎25　　深……8呎　　總噸數……68噸5

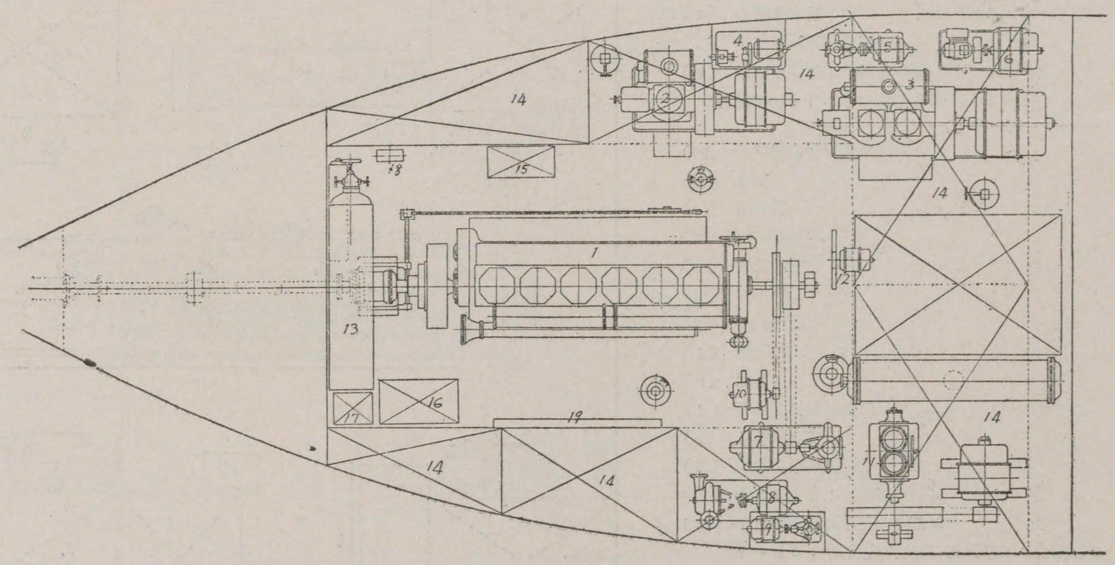


（1）主機關……新潟鐵工所製4サイクル・エヤレス・デイゼル機關1基　純馬力……180　筒數……5　筒徑……250粍　行程……380粍　每分回轉數……380
（2）友野鐵工所製10馬力複筒電氣着火式燈油發動機直結精電舍製6キロワット直流發電機及二段壓縮式空氣壓縮機
（3）2 馬力電動機直結海水唧筒
（4）3 キロワット發電機
（5）主機始動空氣槽
（6）氣笛用空氣槽
（7）手動燃料移動唧筒
（8）萬力臺
（9）配電盤
（10）燃料油艙
（11）清水艙
（12）黑板及机
（13）潤滑油槽
（14）廢油槽
（15）物入
（16）手繰網捲揚用調車

甲板機械として次の設備あり
（1）三馬力福島式延繩捲揚機　一基
（1）七馬力電動揚錨機　〃
（1）手動測深機　〃
（1）ラヂオ受信裝置　〃
（1）手繰網用捲揚機（主機より傳導す）　〃
（1）探照燈　〃

青森縣水産試驗場遠洋漁業指導船青森丸

建造所……東京石川島造船所　　長……31.5米　　幅……6.7米　　深……3.1米　　総噸數……160噸

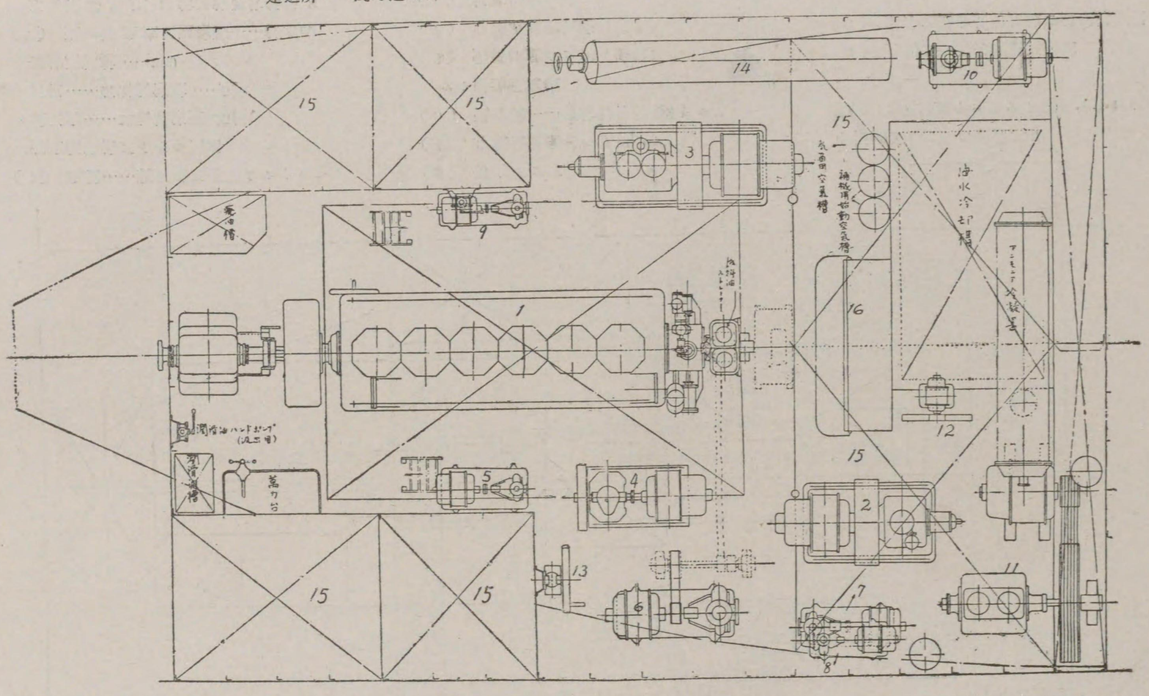


（1）主機關……新潟鐵工所製4サイクル無空氣噴油直接反轉裝置式ディーゼル機關（フリクション・クラッチ付）純馬力…330馬力筒徑…295粍、行程…440粍、筒數…6、毎分回轉數…320回
（2）發電機用機關…新潟鐵工所製2サイクル・エヤーレス・ディゼル機關、單筒20馬力直結、黒崎製作所製12キロワット（電壓110ボルト）直流發電機
（3）發電機用機關…新潟鐵工所製2サイクル・エヤーレス・ディゼル機關復筒40馬力直結、黒崎製作所製25キロワット（電壓110ボルト）直流發電機（主として(11)のアンモニア冷凍機運轉（2）の20馬力と並行運轉可能
（4）燃料油移動ポンプ
（5）冷却海水循環ポンプ
（6）主空氣壓縮機
（7）換水ポンプ
（8）撒水ポンプ
（9）冷凍機用冷却水ポンプ
（10）3キロワット發電機
（11）冷凍機
（12）海水攪拌機
（13）主機始動空氣槽
（14）燃料油槽
（15）燃料油小出槽
（16）廢油槽
（17）潤滑油槽
（18）手動空氣壓縮機
（19）配電盤

尙甲板機械として次の設備あり
（1）主機より「ベルト」により運轉せらるゝ手網捲揚機　一基
（1）十馬力電動揚錨機　〃
（1）丸川式電　測深機　〃
（1）二・二五キロワットKS式電動サイレン　〃
（1）敷島式方向探知機　〃
（1）東洋無線會　製無線電信電話　〃
（1）一キロワット探照燈　〃

岩手縣水産販賣利用組合遠洋漁船、姫神丸、海英丸

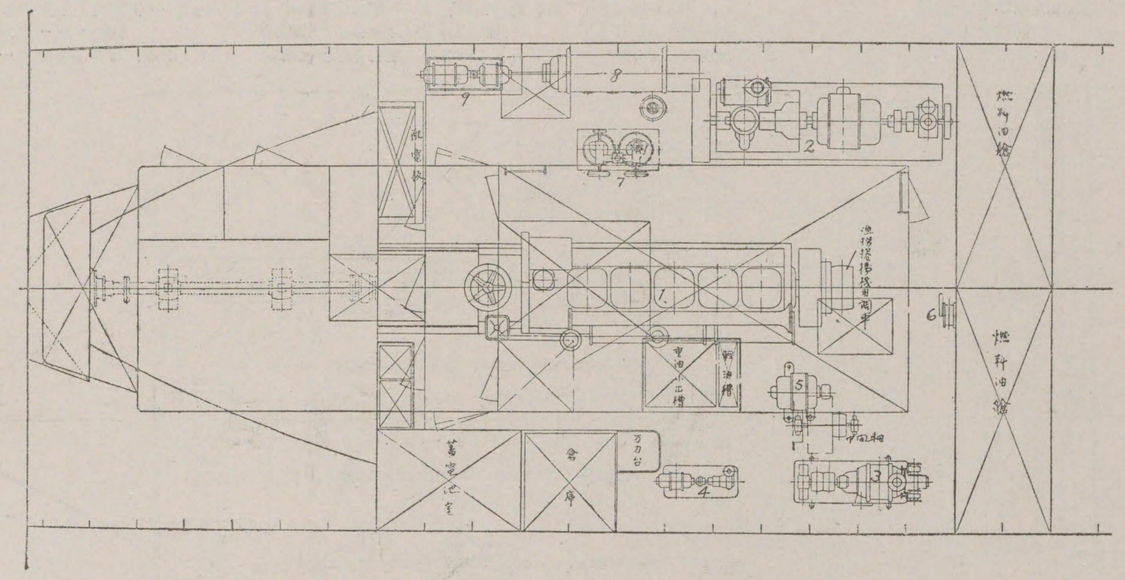
建造所……淺野造船所　　長……32米　　幅……6.7米　　深……3.3米



（1）主機關……池貝鐵工所製4サイクル無空氣噴油デイーゼル機關
純馬力……330馬力　氣筒徑……295粍　行程……440粍　筒數……6,毎分回轉數……325
（2）發電機用機關……池貝鐵工所製4サイクル・エヤーレス・デイーゼル機關單筒20馬力直結精電舍製12キロワット（電壓、110ボルト）直流發電機
（3）發電機用機關……池貝鐵工所製4サイクル・エヤーレス・デイーゼル機關復筒40馬力直結精電舍製25キロワット（電壓110ボルト直流發電機、主として冷凍器運轉用、(2)の12キロワット發電機と供行運轉可能）
（4）主空氣壓縮機
（5）淦水ポンプ
（6）換水ポンプ
（7）冷却海水循環ポンプ
（8）冷凍機用冷却水ポンプ
（9）燃料油移動ポンプ
(10) 撒水ポンプ
(11) 冷凍機
(12) 海水冷却槽用攪拌機
(13) 手動空氣壓縮機
(14) 主機用始動空氣槽
(15) 燃料油艙
(16) 配電盤

樺太廳漁業取締船第一鈴谷丸

建造所……三菱彦島造船所　　長……26米　　幅……5.2米　　深……2.5米

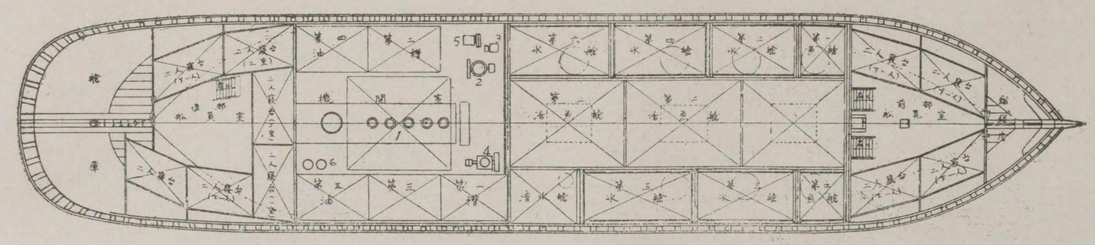


（1） 主機……新潟鐵工所製4サイクル無空氣噴油デイゼル機關
純馬力……185、氣筒徑295粍、
行程……440粍、筒數……5、
毎分回轉數……380
（2） 發電機及空氣壓縮機……松原鐵工所製15馬力、直結黒崎製作所製8キロワット直流發電機並に主機、始動用空氣壓縮機
（3） 强力ポンプ
（4） 甲板洗滌兼ビルジポンプ
（5） 發電機……黒崎製作所製2キロワット直流發電機
（6） 燃料移動ポンプ（手動）
（7） 主機始動空氣槽
（8） 氣筒用空氣槽
（9） 無線用電動發電機
（10） 燃料油艙

甲板機として次の設備あり
（1） 二・二五キロワット電動ラインホーラー
（2） 丸川式一馬力電動測深機
（3） 東洋無線會社製無線電信電話裝置
（4） 一キロワット探照燈

岩手縣遠洋漁船新山丸

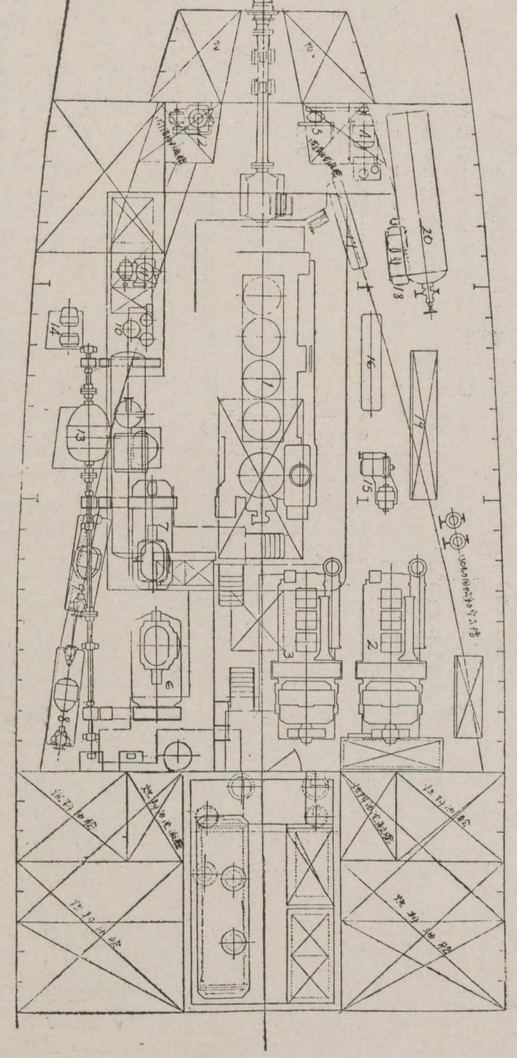
建造所……菅野造船所　　總噸數……95噸　　長さ……24.8米　　幅……5.5米　　深……2.65米



（1） 主機關……阪神鐵工所製4サイクルエヤーレス、デイーゼル機關　1基
純馬力……185、筒徑……295粍、
行程……440粍、毎分回轉數……380
（2） 戸畑鑄物會社製4サイクル電氣着火式單筒8馬力輕油發動機
（3） 三キロワット發電機
（4） 空氣壓縮器
（5） 撒水ポンプ
（6） 始動空氣槽

共同漁業株式會社トロール漁船凌丸

建造所……大阪鐵工所　　長……54米　　幅……9.4米　　深……4.7米　　總噸數……664噸



（1）主機關…新潟鐵工所製直接反轉裝置付2サイクル・エヤーレス・デイーゼル機關1基
　　軸馬力…610、筒數…4、筒徑…380粍、
　　行程…610粍、毎分回轉數…200
（2）新潟鐵工所製4サイクル・エヤレス・デイゼル機關130馬力直結三菱電機製250ボルト75キロワット直流發電機
（3）同　上
（4）松原製5馬力直結3キロワット直流發電機
（5）非常用空氣壓縮機
（6）8吋×8吋冷凍艙
（7）7吋×7吋冷凍機
（8）冷却裝置用プライインポンプ
（9）冷却裝置用循環水ポンプ
（10）始動用空氣壓縮機
（11）ドラバル型燃油清浄機
（12）ドラバル型潤滑油清浄機
（13）80馬力電動機
（14）無電用電動發電機
（15）清水並温水ポンプ
（16）甲板洗滌、機艙冷却水、バラスト兼ビルジポンプ
（17）燃油移送及機艙潤滑油ポンプ
（18）操舵機用電動發電機
（19）主配電盤
（20）主機始動空氣槽

機關の部

赤阪式デイーゼル機關

赤阪鐵工所は明治四十三年の創立で、靜岡縣燒津町の服部安次郎氏が同町組合所屬の各漁船の修理機關の据付等出漁に不便を與へぬやう組合に近接せる用地に修理工場を建設すべしと主張せられたるに始まり、爾來同所に所主赤阪音七氏は獨力工場の經營に當り、修理の傍らボリンダー式燒玉注水發動機の製作に專念し、今日の大を爲したものであるが、近來社會の進運と周圍の懇望により、エアレス・デイーゼル機關の製作に從事するに至り、その後益々研讃を重ね、昭和九年十二月更に工場經營を從來の個人經營より株式會社組織に改め、會社の基礎を益々健實にして將來の進展を期して居る。

昭和九年七月十六日、海洋少年團の練習船義勇和爾丸は海の子五十餘名を乘せて鷗程一萬三千浬南洋遠征の壯途に上つたが、和爾丸は排水量二百七十三噸の帆船で、機關として五氣筩二百二十五馬力赤阪式無氣直接噴油デイーゼル機關を据付け、よくその大任を果したことは廣く人の知る所である。

デイーゼル機關は現在遠洋漁船の主機として重きを爲して居ることは言を俟たないが、沿海漁船即ち鯖或は曳[illegible]等に從事する小型漁船主機としては次の諸點が憂慮せられる所から未だ大に使用せらるゝに至つてゐない。

（イ）機關の設計製作上大型機關に比して困難なるため、信頼性に乏しきこと無きか

（ロ）過負荷容量に無水式機關よりも狹き制限あり、從つて出力の頑張り利かざること無きか

（ハ）機關の最低速回轉比較的高く、所謂デウトスロー利かざるため、漁場に於る不便無きか

（ニ）機關の取扱操作複雜のため、漁撈中特別に機關室要員の必要に迫らるゝこと無きか

然るに昭和九年九月燒津港新造鯖船幸洋丸（總噸數二八噸）は同社の製作に係るAM22型五〇馬力無氣噴油デイーゼル機關を据付けたが、その後好成績を擧げ、右の諸點が杞憂に過ぎないことを立證したのである。

次に赤阪式AM型無氣直接噴油デイーゼル機關の特長を列記する。

一、熱效率最良なること

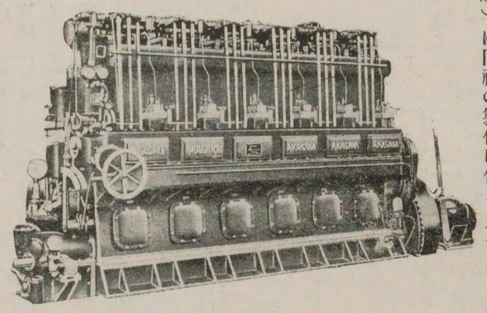
二、輕負荷重運轉に於て一馬力當りの燃料增加の割合が少いこと

三、粗惡なる燃料を使用するため運轉費の經濟が計れること

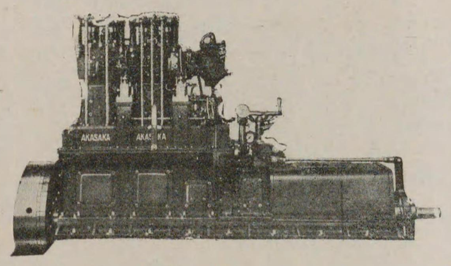
四、潤滑油の經濟なること

五、始動取扱極めて容易なること

六、故障絶無なること、等。

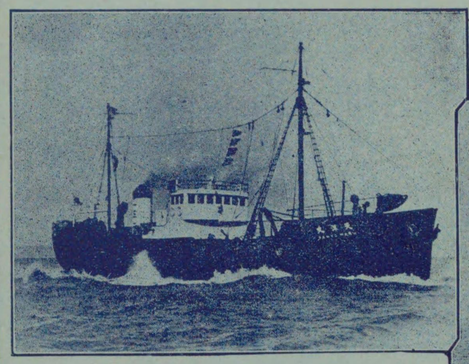


六AM型直接逆轉無氣噴油デイーゼル機關（二五〇馬力より五〇〇馬力型）

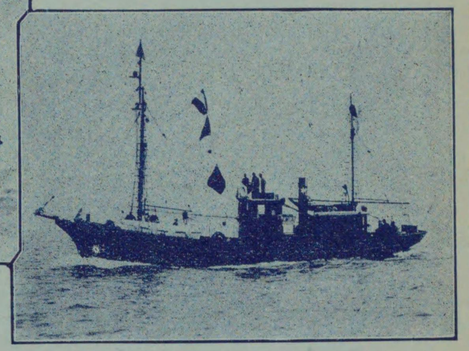


船用二氣筩四〇馬力より八〇馬力型
赤阪式無氣直接噴油デイーゼル機關

新潟鐵工所デイーゼル　エンヂン裝備の漁船二隻
スタンダード・ヴァキユーム油を以て正しく潤滑さる。



天洋丸



昭和丸

京都府水産課所有第一號漁船昭和丸。一三〇馬力、三五〇回轉毎分、四氣筩新潟ディーゼルエンヂン裝備。試運轉以來ガーゴヰル舶用油を以て潤滑さる。

林兼所有新造ディーゼル漁船『天洋丸』（六五七噸）。日本領海の漁船中の最大船。裝備の七五〇馬力、二〇〇回轉毎分、五氣筩、二サイクル新潟ディーゼルエンヂンはガーゴヰル・マリーン・オイルを以て正しく潤滑さる。

ガーゴヰル・マリーン・オイルは依然全世界の最新最優秀船大部分の推進機關の潤滑に用ひられ、『優良品質は眞の經濟』を反覆實證してゐます。

Marine Oils

スタンダード・ヴァキユーム石油會社

日本帝國本部　横濱市中區山下町八番地