

講演

(第四回工學會大會總會に於ける造船協會代表講演)

軌近に於ける本邦造船界の回顧

造船協會會長 工學博士 重 光 茂

目 次

緒 言

自國造船主義の確立と船舶改善助成

優秀船舶の建造

船舶の國産化と船用機關の進歩

造船に關する諸施設

(1) 船級事業の發展

(2) 造船技術規則の編纂

(3) 標準船型の制定

造船に關する新立法と造船平準化問題

事變と造船

(1) 標準型不定期船制度の利用

(2) 造船用鋼材の種類寸法の單純化

(3) 代用材料の選定

(4) ボイラーフェーネスの單純化標準型の制定

(5) 船用品規格統一事業の促進と規格品の採用

(6) 電氣熔接應用範圍の擴大

(7) 高張力鋼の生産及使用

結 言

緒 言

國運躍進の一轉機を畫すべき皇紀 2600 年を興亞聖戰の途上に迎へ茲に第四回工學會大會の開催せらるゝに當りまして、本邦造船界の過去を顧み且つ其の現況を開陳する機會を得ましたことは私の光榮とする所であります。

今次事變に於て皇軍の獲得したる偉大なる戰果を顧み、將兵の盡忠報國の辛苦に對し心からなる感謝を捧ぐると同時に、不幸聖戰の途中、護國の神と化せられたる幾多の英靈に對し、滿腔の敬意と謝意とを表する次第であります。

前回の工學會大會以降の我が造船界を回顧致しますれば、躍進の顯著なるものがあると同時に、誠に多事多端であつたのであります。以下海軍艦船に就ては言及することを避け此の間の變遷を略述致します度いと思ひます。

海運立國の要諦は良質廉價の船舶より成る有力なる商船隊の保有にある。而して海運業に船舶を供給するは造船業であるからして、此の意味に於て造船業が海國日本の建設上最も重大なる基礎的任務を擔ふものであることは自ら明瞭である。然らば造船業は絶えず技術の向上進歩に専念し經營の合理化に邁進して、自ら建造する船舶を質に於ても價格に於ても他列強の追従を許さざるものと爲すと同時に、之等船舶を必要に應じ多量に供給するの規模を具備しなければならぬ。是れ吾が造船界の國家に對する責務である。

然し乍ら此の重大にして貴重なる任務の達成は其の必要を唱導するが如く然く容易なる事柄ではない。船舶の經濟性の改善及船價の低減に對しては學術的見地及經濟的見地よりする關係諸工業の進歩を先決要件とし、造船能力の擴大に對しては之を經營維持するに充分なる仕事の繼續的供給を先決要

件とする。而して之等要件の具體化は造船界は勿論、關係工業界全員の協力一致努力研鑽に待つの外途なきは明瞭であります。

自國造船主義の確立と船舶改善助成

私は此の意味に於て最近の本邦造船界を回顧するとき最も著しき進展を遂げたものは政府の造船政策であると思ふ。御承知の通り我が造船及海運は此の數十年間に殆んど皆無の状態より順次發達したものである。従つて初期に於ては政府は諸般の獎勵制度を定めて造船海運の發展を計ると同時に務めて先進諸國の文物を輸入せむとした。又中期に於ても輸入を阻止する政策を採用しなかつたのであります。試に昭和 11 年に現存したる本邦船舶 826 隻 330 餘萬總噸に付調査しますと、内 280 隻 100 萬餘噸は外國に於て建造せられたものであつた。之等の船の多くは既に外國に於て相當に使ひ古された中古船を購入したものである。従つて我が商船隊は量に於ては相當の増加を示したけれども、其の船齡の分布を見れば世界屈指の古船國であると云ふ不名譽を擔つた。之を半面より見れば本邦商船隊は質に於て列強に劣り經濟性の優良なる現代船に乏しいと云ふ寒心すべき状態に在つたのである。翻て造船の見地より考ふるならば此の事實は即ち外國造船に依存するを放任するものであつて、既に外國模倣の域を脱したる本邦造船の發展上甚しき障害となるものなるは言はずして明瞭であります。

彼の昭和 7 年に開始せられた船舶改善助成施設は當時極度に達した海運及造船の不況の對策として行はれたのであるが、其根本に横たはる精神は嚴として本邦商船隊の質的改善に在る。換言すれば古船依存主義の撤廢に外ならない。本邦商船隊の擴充發展は斬新の技術を以て本邦に於て新造せられたる經濟的適船を以てすべしと云ふ政策の一大轉換が此の間に於て決行せられたと云ふことは極めて重大なる意義を有するものと思ふ。

次で昭和 8 年政府は船舶輸入許可規則を制定して右の政策を補強した。即ち苟も運航の目的を以て爲す船舶の輸入又は移入は豫め政府の許可を要することとなり、政府は一定の基準に適合せざる船舶の輸入を許可せざる方針を採りたる爲、爾來特殊の船舶を除き外國古船は勿論新船と雖も輸入を見ざるに至りました。所謂自國造船主義は此の如くして確立せられたのであつて、私は之を以て海運立國の礎石の一なりと思ふのであります。

船舶改善助成施設は海運業の不況を打開すると共に衰退の極に達せる造船業及附屬工業を匡救するを主要目的として、昭和 7 年 10 月以降 5 箇年に亘り第一次乃至第三次の施設に分ち實施せられたのであります。其の要旨は老齡船の解体を條件として總噸數 4,000 噸以上、速力 13 節以上の貨物船合計 30 萬總噸の建造を助成するにあつたのであります。其の實績は第一表に示す通りでありまして、第一次施設に依る新船 31 隻約 20 萬總噸は、昭和 8 年 8 月竣工せる吾妻山丸を第一船とし昭和 11 年 11 月竣工せる彰化丸を最後として完成し、第二次施設に依る 8 隻約 5 萬總噸は昭和 11 年 2 月竣工せる衣笠丸を第一船とし昭和 12 年 1 月竣工せる御室山丸を最後として完成し、又第三次施設に依る 9 隻約 5 萬總噸は、昭和 11 年 12 月竣工の天龍丸を第一船とし昭和 12 年 11 月竣工せる

淺香丸を最後として完成したのであります。此の施設は助成金が新造船の速力に應じ増加することゝなつて居つた結果、世界に類例なき高速貨物船多數の建造を誘發するに効果があつたのであります。又此の制度は良く其の目的を達成して本邦造船及海運に活気を注入し、後年英國等をして遂に之を模倣せしむるに至りました。

優秀船舶の建造

造船及海運界の不況經過するや、宇内の形勢は急轉して國家自ら優秀船腹整備の急を痛感するに至つた。此の國家的必要を充足する爲、政府は昭和 12 年度以降 4 箇年度に互り優秀船舶建造助成施設を實施し、更に昭和 13 年度以降 4 箇年度に互る大型優秀船建造助成を行つて居る。前者に依り助成せらるる船舶は總噸數 6,000 噸以上、速力 19 節以上の船舶に限られ、建造噸數は貨物船 15 萬總噸及旅客船 15 萬總噸であります。内容は第二表に示す通でありまして、貨物船の大半は既に竣工し、又大阪商船會社南米航路船**あるぜんちな丸**及**ぶらおる丸**並に日本郵船會社歐洲航路新田丸の如き優秀旅客船の竣工を見たことは御承知の通であります。

後者は北米航路桑港線に就航すべき總噸數 26,000 噸以上、速力 24 節以上の旅客船 2 隻の建造を助成せむとするものであつて、日本郵船會社に補助命令が發せられ、第一船樫原丸は三菱長崎造船所に於て、又第二船出雲丸は川崎造船所に於て目下建造せられて居ります。

之等優秀船舶の相次ぐ建造は我が造船史上嘗て類例なき所でありまして、本邦造船技術の進歩を如實に示すものと信する次第であります。今其の代表的船舶に付同一航路に就航して居る在來船との比較を試みれば第三表の通であります。之等の新船中既に竣工せるものゝ實績を見ますれば、**あるぜんちな丸**級に於ては從來の航海日數 46 日を 36 日に短縮し、金華丸は太平洋横斷に新記録を樹立して居ります。更に新田丸に於ては直流及交流の電氣を並用し、一等客室全般及諸公室に冷房裝置を施しました。殊に後者は世界に例なき事柄であつて共に客船設計上の一新機軸を出したものであります。

船舶の國産化と船用機關の進歩

昭和の初期に於ける本邦の造船を顧るに、當時相當の船舶が建造せられて居るけれども、其の實質を檢討すれば之に使用する鋼材を初とし、或場合には機關、艦裝品又は其部分品の相當量を國外に仰いで居つたのであります。其の後關係工業の進歩に伴ひ之等は順次國産化せらるゝ趨勢に在つたのであります。船舶改善助成施設以降の助成船に對しましては原則として國產品の使用が強制せられた結果、關係工業の振興を促し、極めて少數の特許品を除いては全部國產品を以て造船し得る域に達したのであります。今之を第一次船舶改善助成施設の實績に徴するに、助成建造船に對する所要鋼材合計 13 萬噸の中、外國品を使用した數量は當時我國に於て製作困難なりし大型球山形鋼等僅に 5,500 餘噸に過ぎなかつたのであります。又機關は全部國產品を以て充當し、從來外國に依存して居つた艦裝品中 (1) 油清淨機、(2) 火災警報裝置、(3) 鋼製デリックブーム、(4) 自動注油機、(5) 高聲電話機、

(6) 無線方位測定機、(7) セキスタント、(8) サーチライト、(9) 端艇揚卸装置の如きは皆本邦に於て製作せらるゝに至つたのであります。従て目下製造中の大型優秀船の如きも總て國産品を使用し國內に於て建造せられて居るのであります。之は本邦造船界の眞の發達を如實に示すものであつて、曩に淺間丸の建造に當り鋼材は勿論、主機關、艤裝品、裝飾其の他多數の外國製品が使用せられたる事實に比較して誠に感慨無量なるものがあるのであります。然し乍ら補助工業の方面に於ては今日と雖も尙ほ諸外國に比して遜色無しと言ひ難いのであるから、今一段と之が振興の必要を痛感する次第であります。

此の期間に於ける本邦造船界の發達として特に顯著なるものは船用機關の進歩であります。御承知の通りディーゼル機關の採用に就ては本邦造船界は多少立ち後れの気味であつた爲に、初期に於ては完成機關を輸入して居つたのであります。其の後諸型式機關の製造權が獲得せられ急速に進歩して諸外國に於ても多く例を見ざる大型ディーゼル機關が續々製造せらるゝに至りました。昭和 12 年川崎造船所に於て製造せられた嚴島丸用一軸 1 萬馬力の MAN 型ディーゼル機關は最も顯著なるものであります。長崎三菱造船所が多年の研究の成果として MSD 型ディーゼル機關を完成し純國産機の優秀さを實證したのも亦昭和 12 年であつて、此の種純國産機としては **あるぜんちな丸** 級に裝備せられて居る MS 型 2 衝程單働式ディーゼル機 (2 基にて 16,500 馬力) を以て最大と致します。

蒸氣機關とディーゼル機關とが船舶の運航經濟上の見地より優劣を競ひ、各不斷の改良進歩を遂げて相譲らざるは近時造船界の偉觀であります。蒸氣機關の進歩は汽罐の改良に俟つ所が頗る多いのであつて、是迄一般商船には汽圧每平方糎 14 疋程度の圓罐が使用せられて居りましたが、三菱長崎造船所で屏東丸、臺東丸及彰化丸の經驗を経て昭和 11 年に金剛丸用汽圧 17.5 疋の圓罐を製造しました事は此の部門に於ける一進歩でありました。又同年に初て製作せられましたブルドン、カブス式、ハウデン、ジョンソン式等の水管を有する乾燃室型圓罐は其後益々廣範圍に採用せられ、船舶の運航經濟に貢獻して居る次第であります。更に此方面に對する改善の努力は水管式汽罐の採用となり、鴨綠丸及黑龍丸用汽圧 27 疋蒸氣溫度 300 度の水管式汽罐が完成せられましたのは昭和 12 年でありました。猶之に對しては自動下方給炭機が裝備せられ、汽罐と相俟つて劃期的進歩を齎したものと稱すべきであります。又貨物船山彦丸に水管式汽罐が採用せられた事及黑潮丸に汽圧 21 疋の本邦最初の川崎ラumont型水管式汽罐が据付けられた事は共に此期間に於ける特記すべき事柄であります。目下建造中の樫原丸級の汽罐も亦水管式でありまして汽圧は每平方糎 40 疋であります。即ち本汽罐の製作は本邦造機技術の非常なる躍進を齎すものと云はなければなりませぬ。其他汽罐に關して申添へて置きたいことは、近海郵船會社の永福丸及大福丸に裝備せられた御法川式下方給炭機の極めて良好な成績を挙げたことであります。此事實に刺戟せられ近時新舊船舶の圓罐に之を採用するもの次第に多きを加へて來たことは、燃料節約上誠に慶賀すべき事柄と思ふ次第であります。

晩近に於ける汽機の發達を顧れば、昭和 11 年に於て玉造船所の建造に係る金城山丸及新夕張丸にユタベルケン式ターボ圧縮機附 3 聯成汽機が据付られ試運轉に於て石炭消費量 1 馬力當り毎時 0.445

艇と云ふ往復動汽機としては極めて良好なる成績を収めました。又在來の 3 聯成汽機の代りにレンツ型複 2 聯成汽機、タービン附複 2 聯成汽機等の採用が次第に一般化せらるゝと同時に貨物船に對してもタービン汽機が採用せらるゝ趨勢となり、更に大型旅客船に對しては益々高馬力のタービン汽機が製造せらるゝに至りました。即ち昭和 14 年には軸馬力 1 萬を超ゆる三菱衝動式タービン汽機が新田丸に裝備せられ、又目下製造中の 樫原丸級用タービン汽機の軸馬力は 1 基 2 萬 2 千を超ゆる次第であります。

造船に関する諸施設

(1) 船級事業の發達

本邦に於ける唯一の船級協會として帝國海事協會が順調なる發達を遂げつゝあつたことは既に御承知の通であります。然し乍ら其の存立の基礎が確定せられ今日の盛運を誘致する轉機を劃したのは昭和 9 年に於ける船舶安全法の實施に在ると考へます。其の第八條に於ては日本の船級協會即ち帝國海事協會の検査を受け船級の登録を爲したる貨物船は官廳の検査を受け之に合格したるものと看做す、と規定せられて居ります。即ち帝國海事協會が船級協會として使命を全ふし機能を發揮して居るならば、其の検査したる技術的事項に就ては官廳は自己の検査を行はずして有効と認むると云ふのである。換言すれば帝國海事協會は何所迄も船級協會として斯業の爲獨自の發達を爲すことを期待せられて居るのであつて、此の期待に副ふや否やに付ては政府の監督に服すべきこと勿論であるけれども、反面に於て政府の監督指導は専ら此の範圍を出でざることを示すものであると思ふ。

此様な精神が法律に依つて規定せられたと云ふことは私は我が海事社會の爲に慶賀するものでありまして、斯くして初めて帝國海事協會は船級協會たる國際的性質を保持し乍ら國家社會の爲に海事奉公の誠を盡すことが出來ると信する次第であります。

船舶安全法の實施は船舶改善助成に依る新船建造の時期と前後し本邦造船界は次第に繁忙の度を加ふるに至りました。一方帝國海事協會は部内陣容に刷新を加へ業務の擴張を圖ると同時に、昭和 11 年 4 月從來の社團法人組織を財團法人に變更し以て業務の運営に遺憾なきを期したのであります。此の時に當り從來の因習を打破して本邦船舶には大型船に至る迄自國船級を附するの氣運が期せずして官民の間に醸成せられ、爾後新造船は殆んど全部帝國海事協會に船級を登録するの例となり、同協會の事業は益々躍進するに至りました。試みに昭和 14 年末に於ける現況を示せば、般級登録船は 741 隻、總噸數 263 萬 7 千餘噸に達し、兩三年中に 350 萬總噸に達すべき確實なる見込を有するに至りました。此の如くして帝國海事協會の事業は世界に於ける他の船級協會の班に伍し遜色なきに至つたのでありまして、私は同協會が將來益々其の技術的内容を充實し、本邦造船界の重要な一環として其の任務を遂行することを信じて疑はないのであります。

(2) 造船技術規則の編纂

從來本邦に於ける造船技術規則としては、逓信省に造船規程があり帝國海事協會に鋼船規則があつ

て並び行はれて居つたのであります。之等の規則は何れも二、三の例外事項を除きては範を外國船級協會の規則に採つたものであり、相互に一致しない點もあつたのであります。然るに此の種の規則は船體及機關の構造及寸法を決定する基準を示すものであるから、最新の學理と經驗とを經緯として編纂せられなければならぬことは勿論であつて、久しき以前より根本的研究を行ひ、外國船級協會の規則を參考しつゝ本邦独自の技術規則を編纂すべしとの要望があつたのであります。茲に於て逕信省は帝國海事協會と密接なる連絡の下に昭和 9 年以降全國の官民専門者を總動員し 2 年有餘に亘る審議の結果本邦に於ける全關係者の最新の智識と經驗とに基く造船技術規則を編纂したのであります。鋼船構造規程及船舶機關規程が即ち之でありまして、其の内容は從來の因習を打破し數多の點に於て本邦造船技術の進展を反映して居るのであります。私は之等の規則が官民を通じ本邦に於ける唯一の造船技術規則として正式に採用せらるゝ時期も近きに在りと信すると同時に、將來之を基礎とし時世の進運に伴ふ改訂補足を怠らないならば、茲に初めて技術規則の眞の獨立を完成し本邦造船界の發展に資すること極めて大なりと思ふ次第であります。

(3) 標準船型の制定

標準船型の制定は船舶の經濟性能の向上と價格の低減とを實現せむが爲に採用せられたる特筆すべき施設と謂ふべきであります。船舶改善協會が此の問題を採擇したのは昭和 11 年であります。爾來準備委員會を設けて基礎的調査を爲し、次で専門委員會に附託して技術的研討を加へ、昭和 14 年 3 月不定期貨物船に對する 6 種の標準船の大綱を定めて之を公表致しました。之は次で逕信省に於ける標準船型撰定委員會の議に付せられ、其の儘採用せられて公的性質を帶ぶるに至りました。

元來標準船なる言葉は從來必ずしも右と同一意味に使用せられて居るとは限らないのであつて、前回歐洲大戰當時に諸外國に於て盛に建造せられた所謂標準型船の如きは實は戰時急造船に外ならない。其の場合に在りては只管船舶の急速大量生産に焦つた爲、經濟性の無視せられたるもの多く、之に依り建造せられたる船舶は其の後不經濟船として平時海運界の癌となつたのであります。然し乍ら今回本邦に於て制定せられた標準不定期貨物船制度は前記の通り其の目的が全然異なるのであつて、從て普通の使用狀況に於て必要な装置等は見合せ、萬事簡素を旨とし資材を統一し寸法を單純化して相互流用を可能ならしめ、資材収集の便と建造の簡單化とを計つたけれども、船體の形狀、機關の選定、荷役設備の改善等苟も船の經濟性能に關係ある事項に付ては最新の技術を實現することを怠らなかつたのである。即ち外國に於けるものは戰時急造用の標準船であり、本邦に於けるものは平時經濟戰用の標準船であります。從つて今後造船技術の進歩に伴ひ絶えず改良を加へ、常に最も優秀なる性能を具備せしめなければならぬのであつて、船舶改善協會に於ける當該委員會も此の意味に於て不斷の活動をして居る次第であります。

造船に関する新立法と造船平準化問題

昭和 14 年には造船に關する 2 箇の重要な法律が制定せられました。同年 12 月より施行せら

れたる造船事業法及翌 15 年 1 月より施行せられたる船舶建造融資補給及損失補償法が是であります。

低利造船資金の融通を圖ることが新造船の注文を誘發し本邦商船隊の素質を改善整備する上に於て極めて有效なる方法であることは明瞭であります。政府は昭和 5 年豫算外國庫の負擔となるべき契約に依りて融資を開始し、爾來順次貸付條件を緩和して相當の實績を擧げ來つたのでありますが、此の造船資金低利融通の途は今回制定せられた船舶建造融資補給及損失補償法に依り恒久化せられ、造船注文の計畫化が容易となり、將來本邦造船界に貢獻する所頗る大なるものありと信ずる次第であります。

造船事業法の趣旨とする所は、造船事業の國家的重要性に鑑み政府は之に對し適切なる監督統制と保護助長とを行ひ、事業經營の基礎を強靱ならしむると共に、業者の自治的協力を強化し、良質にして廉價なる商船の供給を愈々容易ならしむる點に在るのでありまして、將來本邦造船界の發展に寄與する所蓋し尠少でないと信ずる次第であります。

然し乍ら法の効果を發揮すると否とは之を運用する指導精神の如何に在る。政府は先に自國造船主義を確立して本邦造船界の一基礎を定め、今は非常時局に際會して造船能力の全的發揮を指導すべき立場に在る。更に繁閑起伏の激甚なる造船業本來の性質を考慮するとき、可能なる範圍に於て將來に對する事業經營の不安を除去し、業者をして安じて現下に於ける國家の要望に即應せしむると同時に、本邦造船界の前途に對し一大躍進の基礎を定むるは正に政府の責務であると思ふ。此の意味に於て近時當路者の率先提唱する造船平準化政策は正に背榮に中り、業界多年の要望に合致するものである。然し乍ら平準化の實現は難事中の難事であるからして、提唱之を久しくして未だ實現せられざる過去の經驗を翫味し、前記の新法規其他海事に關する諸法規を此の指導精神の下に綜合運用すると同時に業界繁忙の今日に於て之が實現に對し官民一致萬全の對策を用意することが現下の急務であると信ずる次第であります。此の如くして造船平準化に確固たる實現性が與へらるゝならば、之は正に造船政策の一大躍進であつて、唯に斯界の幸福のみではないのであります。

事 變 と 造 船

日支事變勃發と共に本邦海運は一大使命を課せられたのであるが、其の責務遂行の途上に於て歐洲動亂の勃發に會し更に使命の加重せらるゝと同時に、一大躍進を爲すべき絶好の機會を攫んだのである。此の重大使命を達成する爲急速解決を要する問題は二、三に止まらないのであるが、就中根幹を爲すものは本邦商船隊の船腹の擴大である。而して外國船舶の購入又は傭入は非常時對策として政府の容認する所であるけれども、現下の國際情勢に於ては之を實現し難いのであるから、船腹の擴大は一に新船の建造に俟たなければならない。

然るに支那事變の擴大に伴ひ軍需の充足を確保する爲め重要物資は相踵いで政府の配給統制を受くるに至つた。即ち鐵鋼を始めとし銅、亜鉛、鉛、錫等の非鐵金屬、綿絲、羊毛、麻類、石綿、ゴム、皮革、木材等の一般民需は配給統制の結果何れも制限せられ、加ふるに爲替管理の強化は物資輸入を

極度に制圧し、従つて造船用物資の調達に著しく困難を感じるに至つた。更に巨萬の大軍は東亞聖戦の途上に在り、銃後の生産工業は必然的に擴大せられ、諸般の統制機構は新に事務を累加する現状に於て、造船部門に於ける従業員、勞働力の不足は漸く顯著なるに至つた。此の如くして我が造船界は自己に課せられたる重大使命の達成上今や岐路に立つに至つたのである。

此の如き困難の克服は素より關係官民の一致協力に俟つべきものであるが、既に實行せられ又は實行の緒について居る對策を列記すれば次の通である。

(1) 標準型不定期船制度の利用

既に述べたる通り不定期貨物船に對する標準船型の選定は必ずしも時局對策として之を行つたものではないが、此の際之を利用することは諸般の無駄を省きて資材の調達を容易ならしめ、經濟的適船を低廉迅速に建造する所以であるから、政府に於ても普通貨物船に付きては原則として之に依ることを慫慂し、今日に於ては多數の標準型船が建造せられ、資材不足の折柄造船界に新局面を展開しつつあるのであります。

(2) 造船用鋼材の種類寸法の單純化

從來一船の建造に使用せらるゝ鋼材の種類は多種多様に互り、甚しきは其の數、數百に達したのであるが、造船聯合會は昭和 12 年 11 月委員會を設けて其の單純化を決定し、以て鋼材生産の便宜を計り其の低廉迅速なる供給を促進することとしたのである。即ち總ての船を通じ鋼板に付ては厚さ 28 種、山形鋼、溝形鋼及球山形鋼に付ては斷面形狀を 7 種乃至 20 種とし、船の設計を之に適應せしめて無駄なからしむると同時に鋼材の相互融通を可能ならしめたのである。

(3) 代用材料の選定

造船資材の不足に對處せむが爲め造船聯合會は昭和 14 年 5 月委員會を設けて代用材料を選定しました。其の數は船體關係に於て 108、機關々係に於て 190 に達し、其の概要を記せば (1) 金屬製品に代ふるに合成樹脂製品、木製品、窯業製品等を以てするもの、(2) 銅製品又は銅基合金製品に代ふるに鐵鋼製品を以てするもの、(3) 鉛を原料とする塗料に代ふるに鐵を原料とする塗料を以てするもの、(4) 輸入木材に代ふるに内地產木材を以てするもの、(5) 輸入防熱材料に代ふるに國產防熱材料を以てするもの、(6) ゴム製品又は皮革製品に代ふるに合成樹脂製品を以てするもの、(7) 毛織製品に代ふるに他種纖維製品を以てするもの、(8) 鐵鋼製品錆止の爲の亞鉛鍍金を省略するもの等であります。之等は主として貨物船に適用することを目標として選定せられたのでありますが、旅客船に於ても成るべく之に依ることが現下の情勢に鑑み望ましき次第であると同時に、代用品の品質向上の必要を痛感する次第であります。

(4) ボイラー、フューネスの單純化標準型の制定

汽罐用皺型火爐は從來輸入に依存する所が多かつたのであるが、此の際其の國產自給を期する爲め造船聯合會は昭和 13 年 2 月委員會を組織して技術的對策の審議に當らしめました。其の結果使用上

支障なき限り火爐の形狀を簡易にして製作を容易ならしめ、且つ種類寸法を單純化するを可なりと認め、4種の制限汽圧を想定し火爐の内徑を6種に限定して總數22の標準型火爐を制定したのであります。爾來之に依りて製作せらるゝもの次第に多く今日に於ては輸入に俟つの必要は無くなりました。

(5) 船用品規格統一事業の促進と規格品の採用

船用品規格統一事業は専ら造船協會に於て立案審議の實務に當り、政府の工業品規格統一調査會の議を経て規格を確定し來りたる次第でありますが、非常時局に際し本事業の促進を計ると同時に廣く之を採用せしむることの急務なるを認めましたので、極力審議を急ぎ多數の臨時規格を制定致しました。而して前記の標準型不定期船に於ては既に規格の決定して居る船用品に付ては原則として之に依ることに決定したのであります。

(6) 電気熔接應用範圍の擴大

鉚接合の代りに電気熔接を採用すれば鋼材の節約が10乃至15%に達することは周知の事實であります。加之使用箇所によりては工事の簡易化、水密の確保等其の他の利益がある。従つて從來と雖漸次其の應用範圍は擴大せられ、造船工場によりては相當量の資材節約を實現して居るのであるが、其の一般化に就ては猶ほ検討の餘地あるやに考へらるゝのである。獨逸の如き現戰役勃發の初頭に於て之を以て資材節約の一手段と爲すべき旨を宣言して居る位であるから、我が造船界に於ても其の應用範圍の合理的擴大に付今一段の研究を爲すと同時に、船主に於ても事態を正視して技術者の提言に順應せむことを切望する次第である。

(7) 高張力鋼の生産及使用

現今使用せられて居る造船用鋼材に比し抗張力一段高く而も伸長の割合が適當である鋼材が若し廉價に製造せらるゝならば、之を使用することに依り相當に鋼材の節約を爲し得ることは明瞭であるのみならず、重量の輕減は載荷能力の増加となり本邦海運躍進の一大要素となるのであります。此の如き高張力鋼の利用は日本學術振興會の著眼する所となり、既に試作を終つて實現の方向に進で居ると承知致して居ります。私は造船の立場より速かに理想を實現して一石二鳥の効果を擧げむことを切望して止まない次第であります。

結 言

以上述べました通り最近の數年間は本邦造船界の一轉機に該當し重要なる進歩變革が此間に實現せられたるのみならず、優秀船舶は相踵いで建造せられ、今や時局を反映して造船界は船舶建造の急需と其の實現難に悩んで居るのである。此の如き繁忙は誠に斯界の盛事であるけれども、禍の萌芽は此の如き場合に生じ易いのであるから、吾人は須く萬全の用意を以て之に對處せねばならぬと思ふ。就中技術の積極的練磨と其の善用とは一日も忽にするを得ざるは勿論、寧ろ之を以て時艱克服の第一手段と爲さねばならぬのである。若し急需に追はれ不知不識の間に技術を冒瀆するが如きことあらば

單に造船工業の汚辱なるのみならず、此の如くして急造せられたる船舶は將來本邦海運の痛とならないとの保證は爲し難いのであります。

今や我が造船界は協力一致時艱の克服に邁進して居るのであつて、必ずや自己に課せられたる重大任務を遂行し、之を機會として更に新なる發展の基礎を定むることを私は信じて疑はない次第であります。

第一表ノ一 第一次船舶改善助成施設による代船主要件名表

補助命令 番 號	船 名	總噸數 (竣工)	速 力 (實測)	機 關	造 船 所	船 主
1	吾妻山丸	7,613	18.6	2 衝程複働發動機(6 筋)1 筒	三井物産造船部玉工場	三井物産株式會社
2	宇洋丸	7,504	15.5	2 衝程單働發動機(6 筋)1 筒	三菱長崎造船所	東洋汽船株式會社
3	鹿野丸	6,940	18.4	2 衝程複働發動機(7 筋)1 筒	浦賀船渠株式會社	國際汽船株式會社
4	天城山丸	7,623	18.0	同 上 (6 筋)1 筒	三井物産造船部玉工場	三井物産株式會社
5	日洋丸	7,508	15.6	2 衝程複働發動機(6 筋)1 筒	三菱長崎造船所	東洋汽船株式會社
6	高榮丸	6,774	15.8	同 上	同 上	高千穂商船株式會社
7	長良丸	7,142	18.1	2 衝程複働發動機(7 筋)1 筒	横濱船渠株式會社	日本郵船株式會社
8	那古丸	7,139	18.1	同 上	浦賀船渠株式會社	同 上
9	能登丸	7,184	18.1	同 上	三菱長崎造船所	同 上
10	能代丸	7,183	18.1	同 上	同 上	同 上
11	清澄丸	6,983	18.2	同 上	川崎造船所	國際汽船株式會社
12	神州丸	4,180	15.6	4 衝程單働發動機(8 筋)2 筒 (1 軸)	三菱神戸造船所	吾妻汽船株式會社
13	東亞丸	10,050	18.0	2 衝程複働發動機(8 筋)1 筒	川崎造船所	飯野商事株式會社
14	月洋丸	7,508	15.6	2 衝程單働發動機(6 筋)1 筒	三菱長崎造船所	東洋汽船株式會社
15	鳴門丸	7,142	18.1	2 衝程複働發動機(7 筋)1 筒	横濱船渠株式會社	日本郵船株式會社
16	野島丸	7,183	18.1	同 上	三菱長崎造船所	同 上
17	阿蘇山丸	6,359	18.0	同 上 (6 筋)1 筒	三井物産造船部玉工場	三井物産株式會社
18	極東丸	10,051	18.1	同 上 (8 筋)1 筒	川崎造船所	飯野商事株式會社
19	海平丸	4,575	14.6	4 衝程單働發動機(10 筋)1 筒	三井物産造船部玉工場	嶋谷汽船株式會社
20	青葉山丸	6,359	18.2	2 衝程複働發動機(6 筋)1 筒	同 上	三井物産株式會社
21	屏東丸	4,468	15.7	タービン汽機 1 筒 筒形汽罐 3 筒	三菱長崎造船所	大阪商船株式會社
22	臺東丸	4,466	16.1	同 上	同 上	同 上
23	彰化丸	4,467	16.0	同 上	同 上	同 上
24	天洋丸	6,843	15.7	2 衝程單働發動機(6 筋)1 筒	同 上	東洋汽船株式會社
25	千光丸	4,472	16.7	タービン汽機 1 筒 筒形汽罐 4 筒	横濱船渠株式會社	近海郵船株式會社
26	萬光丸	4,471	16.6	同 上	同 上	同 上
27	宏山丸	4,180	15.8	4 衝程單働發動機(8 筋)2 筒 (1 軸)	三菱神戸造船所	山本汽船株式會社
28	新興丸	6,479	16.0	2 衝程複働發動機(6 筋)1 筒	横濱船渠株式會社	新興商船株式會社
29	金剛丸	7,043	18.3	同 上 (8 筋)1 筒	播磨造船所	國際汽船株式會社
30	朝日山丸	4,550	14.7	4 衝程單働發動機(10 筋)1 筒	三井物産造船部玉工場	三井物産株式會社
31	明石山丸	4,550	15.0	同 上	同 上	同 上
計	31 隻	198,989 噸				

第一表ノ二 第一次船舶改善助成施設による解體船主要件名表

補助命令 番号	船 名	總噸數	航海速力	助成申請 當時の船舶	種 類	船 主
(1)	萬田山丸	4,317	8.5	31	貨物船	三井物産株式會社
	吾妻山丸	4,359	9	26	同上	遼東汽船株式會社
	榛名山丸	2,981	8.5	31	同上	同上
	愛宕山丸	2,949	8.5	32	同上	同上
(2)	第三乾坤丸	3,506	8	42	同上	乾合名會社
	第五乾坤丸	2,880	9	42	同上	同上
	明石丸	3,831	9.5	35	貨客船	村尾船渠會社
	遠江丸	3,359	8.5	31	貨物船	鈴木興平
(3)	チヨイサン丸	1,800	9.5	44	同上	太洋海運株式會社
	隆昌丸	2,880	9.5	35	同上	大連佐藤國汽船株式會社
	泰昌丸	2,579	9	36	同上	同上
	桃園丸	3,460	10.5	27	同上	北日本汽船株式會社
(4)	臺北丸	2,468	12	41	同上	同上
	宮島丸	1,534	10	35	同上	同上
	加賀丸	2,245	9	38	同上	荻布海商株式會社
	第八多聞丸	2,985	10	44	同上	八馬汽船株式會社
(5)	北三陽丸	4,448	10	29	同上	大正海運株式會社
	天城山丸	4,336	9	31	同上	合資會社三陽社
	第六多聞丸	3,662	8.5	28	同上	遼東汽船株式會社
	美保丸	3,321	8	49	同上	八馬汽船株式會社
(6)	吉林丸	4,407	9.5	26	同上	松岡汽船株式會社
	第二十一共同丸	3,771	9	37	同上	大關汽船株式會社
	南海丸	1,380	12	43	貨客船	阿波國共同汽船株式會社
	洋仁丸	4,930	9.5	35	貨物船	株式會社東洋共榮社
(7)	八郎丸	7,163	9	32	同上	大華汽船株式會社
	登久丸	2,805	10.5	42	工船	日本合同工船株式會社
	伊豫丸	4,952	9.5	32	貨物船	東海汽船株式會社
	鎌倉丸	5,961	11.5	31	貨客船	日本郵船株式會社
(8)	河内丸	5,845	11	36	貨物船	同上
	若狹丸	5,797	11.5	36	貨客船	同上
	丹波丸	6,070	11	36	同上	同上
	佐渡丸	5,844	11	35	同上	同上
(9)	神奈川丸	5,898	11	35	同上	同上
	博多丸	5,853	11	36	同上	同上
	天多洋丸	5,969	11	36	同上	同上
	第六室蘭丸	13,401	15.5	25	旅客船	同上
(10)	豐前丸	2,967	10	33	貨物船	栗林商船株式會社
	天龍丸	2,519	9.5	42	同上	同上
	第一眞盛丸	2,517	8	34	同上	白洋汽船株式會社
	富美吉丸	4,353	11	32	同上	眞盛汽船株式會社
(11)	神權丸	2,041	10	52	工船	日本合同工船株式會社
	五春丸	2,368	10	40	貨物船	吾妻汽船株式會社
	太き丸	2,884	9.5	36	同上	同合資會社
	島買丸	2,818	10	49	同上	日本合同工船株式會社
(12)	五春丸	3,402	14.8	20	旅客船	大連汽船株式會社
	五春丸	5,471	9.5	32	貨客船	福原汽船株式會社
	五春丸	2,682	9	35	同上	田中汽船株式會社
	五春丸	3,875	9	45	工船	日本合同工船株式會社
(13)	五春丸	4,352	9	32	貨物船	川崎汽船株式會社
	五春丸	4,352	9	32	貨物船	川崎汽船株式會社

(第一表ノ二の續き)

補助命令 番 號	船 名	總 噸 數	航海速力	助 成 申 請 當時の船齡	種 類	所 有 者
(14)	大 福 丸	2,555	10	32	貨客船	日清汽船株式會社
	大 享 丸	1,643	9	32	同上	同上
	三 河 丸	2,886	8	28	貨物船	株式會社阿部商會
	壽 滿 丸	2,148	8	38	同上	齋藤合名會社
	永 代 丸	2,825	8	40	同上	八馬汽船株式會社
(15)	沙 河 丸	5,499	9	43	同上	沙河汽船株式會社
	蘭 貢 丸	5,059	9	31	同上	日本郵船株式會社
	八 幡 丸	3,500	10.3	35	貨客船	同上
(16)	加 賀 丸	5,860	11.8	32	同上	同上
	安 藝 丸	6,022	11.7	30	同上	同上
(17)	三 島 丸	7,904	12.4	25	同上	同上
	晴 海 丸	5,247	10	38	貨物船	矢吹合名會社
	大 利 丸	2,005	10	33	旅物船	日清汽船株式會社
(18)	天 津 丸	4,022	9	39	貨物船	神戶汽船株式會社
	白 海 丸	4,903	9	32	同上	株式會社三輪商會
	英 遼 丸	2,707	8.5	40	同上	日高和一郎
	遼 東 丸	2,374	10	46	工 船	日本合同工船株式會社
	日 清 丸	2,572	9	33	貨物船	飯野商事株式會社
(19)	淀 村 丸	2,213	10.1	42	同上	飯野汽船株式會社
	田 村 丸	1,532	16	27	旅客船	阿波國共同汽船株式會社
	富 有 丸	5,444	10	34	貨物船	松浦汽船株式會社
	明 丸	2,891	9	45	同上	馬場合資會社
(20)	第十一平榮丸	4,396	8	36	同上	樺太汽船株式會社
	第十二多聞丸	3,250	9	44	同上	八馬汽船株式會社
	嘉 久 丸	3,676	8.5	37	同上	菅谷株式會社
(21)	美 春 丸	4,095	9	33	同上	同上
	あんです丸	7,772	11	16	同上	大阪商船株式會社
(22)	あるたい丸	7,772	11	16	同上	同上
	あまぞん丸	7,770	11	15	同上	同上
(23)	香 港 丸	6,010	13.5	36	旅客船	同上
(24)	紀 洋 丸	9,049	9.5	25	油槽船	東洋汽船株式會社
	龍 威 丸	5,454	9	36	貨物船	龍王汽船株式會社
(25)	こ れ や 丸	11,847	15.6	33	旅客船	日本郵船株式會社
(26)	さいべりや丸	11,814	15.6	33	同上	同上
(27)	讚 岐 丸	5,861	11	37	工 船	日本合同工船株式會社
(28)	龍 王 丸	5,535	9	32	貨物船	龍王汽船株式會社
(29)	昭 平 丸	3,771	10.5	41	工 船	日本合同工船株式會社
	廣 東 丸	2,547	8	51	同上	同上
	釜 山 丸	2,406	9	51	同上	同上
(30)	肥 後 丸	1,287	9.5	50	同上	同上
	比 羅 夫 丸	1,533	14	27	旅客船	攝陽商船株式會社
	伏 木 丸	1,332	11	45	貨客船	水本勇二
(31)	春 日 丸	3,497	10.5	36	同上	日本郵船株式會社
	銀 泉 丸	4,186	8	27	貨物船	大連石原合資會社
(31)	菊 桐 丸	5,218	9	38	同上	乾汽船合資會社
計 94 隻		399,240 噸				

備考 解體船と代船との組合せに於て解體船の總噸數が代船の總噸數の2倍に達せざるものあるは他の組合せに於ける解體船の剩餘噸數を融通使用したるに依る。

第一表ノ三 第二次船舶改善助成施設による代船及解体船主要件名表

(I) 代 船

補助命令 番 號	船 名	總噸數 (竣工)	速 力 (實測)	機 關	造 船 所	船 主
32	かんべら丸	6,477	18.7	2 衝程複働發動機 1 箇	三井物産造船部玉工場	大阪商船株式會社
33	東 京 丸	6,486	18.6	同 上	同 上	攝津商船株式會社
34	神 洋 丸	4,836	14.3	3 聯成汽機 1 箇 筒形汽罐 2 箇	同 上	栗林商船株式會社
35	濱 江 丸	5,418	15.1	廢汽タービン附 3 聯成汽機 3 箇 筒形汽罐 1 箇	播磨造船所	大連汽船株式會社
36	衣 笠 丸	6,811	18.5	2 衝程複働發動機 1 箇	川崎造船所	國際汽船株式會社
37	北 洋 丸	4,216	15.1	廢汽タービン附 2 聯成汽機 2 箇 筒形汽罐 1 箇	浦賀船渠株式會社	北日本汽船株式會社
38	赤 城 丸	7,356	18.7	2 衝程複働發動機 1 箇	三菱長崎造船所	日本郵船株式會社
39	御室山丸	9,204	18.4	同 上	三井物産造船部玉工場	三井物産株式會社
計	8 隻	50,834 噸				

(II) 解 體 船

補助命令 番 號	船 名	總 噸 數	航海速力	助成申請 當時の船齡	種 類	船 主
(32)	た こ ま 丸 鳴 門 丸	(噸) 5,772 (後、照國丸の剩餘噸數を以て代用し) (本船は之を取止む)	(節) 11.0	(年) 27	貨 客 船	大阪商船株式會社
(33)	ふあとり丸	5,773	11.0	27	貨 客 船	大阪商船株式會社
(34)	神 明 丸	2,577	11.5	34	同 上	栗林商船株式會社
	照 國 丸	3,588	12.0	33	同 上	原田汽船株式會社
(35)	萬 達 丸	3,651	8.0	29	貨 物 船	大連汽船株式會社
	永 安 丸	3,825	8.5	31	同 上	同 上
(36)	百 合 丸	6,787	9.0	17	同 上	國際汽船株式會社
(37)	天 草 丸	2,340	11.5	不 詳	貨 客 船	北日本汽船株式會社
	交 通 丸	1,541	10.0	35	同 上	同 上
(38)	春 洋 丸	13,026	16.0	25	旅 客 船	日本郵船株式會社
(39)	仁 海 丸	3,838	8.5	32	貨 物 船	菅谷株式會社
計	11 隻	52,718 噸				

第二表 優秀船舶建造助成施設による船舶主要件名表

第一種船 一二隻 一五三、〇〇〇噸	助成命令 番 號	船名又は造船番號	申 請 者	計 畫 總噸數	計 畫 速 力	機 關 の 種 類 及 數	計 畫 馬 力	旅 客 定 員	使 用 航 路
				(噸)	(節)		(馬力)		
第一種船 一二隻 一五三、〇〇〇噸	118	あるぜんち丸長崎 734	大阪商船株式會社	13,000	21	發 動 機 2	16,500	1等 100人 3等 800	南 米 東 岸 線
	119	ぶらぶる丸 " 735	同 上	13,000	21	同 上	16,500	同 上	同 上
	120	報 國 丸 玉 251	同 上	10,500	20	同 上	13,000	1等 50 3等 300	阿 弗 利 加 東 岸 線
	121	愛 國 丸 " 252	同 上	10,500	20	同 上	13,000	同 上	同 上
	122	興 國 丸 " 253	同 上	10,500	20	同 上	13,000	同 上	同 上
	123	新 田 丸長崎 750	日本郵船株式會社	16,500	21	タービン 2	21,000	1等 123 2等 80 3等 80	倫 敦 線
	124	八 幡 丸 " 751	同 上	16,500	21	同 上	21,000	同 上	同 上
	125	春 日 丸 " 752	同 上	16,500	21	同 上	21,000	同 上	同 上
	126	" 760	同 上	11,400	20	發 動 機 2	14,000	3等 235	シ ャ ト ル 線
	127	" 761	同 上	11,400	20	同 上	14,000	同 上	同 上
	128	" 770	同 上	11,600	20	同 上	14,000	1等 90 3等 230	メ ル ボ ル ン 線
	129	" 771	同 上	11,600	20	同 上	14,000	同 上	同 上
第二種船 一六隻 一四三、九五〇噸	助成命令 番 號	船名又は造船番號	申 請 者	計 畫 總噸數	計 畫 速 力	機 關 の 種 類 及 數	計 畫 馬 力	用 途	使 用 方 面
	101	嚴 島 丸川崎 614	共同漁業株式會社	10,100	19	發 動 機 1	10,000	油 槽 船	南 米 洋、歐 米
	102	玄 洋 丸 " 611	淺野物産株式會社	10,000	19	同 上	10,000	同 上	米國、南洋、バレン、樺太
	103	日 章 丸横濱 287	昭和タンカー株式會社	11,000	19	同 上	9,400	同 上	大 連、北 米
	104	日 榮 丸川崎 612	日東鐵業汽船株式會社	10,100	19	同 上	10,000	同 上	北 米、樺太、ボルネオ
	105	黒 潮 丸播磨 264	中外海運株式會社	10,000	19	タービン 1	9,500	同 上	南 洋、北 米
	106	國 洋 丸川崎 623	國洋汽船株式會社	10,100	19	發 動 機 1	10,000	同 上	米國、ホルネオ、北樺太
	107	神 國 丸 " 629	神戸棧橋株式會社	10,100	19	同 上	10,000	同 上	米
	108	あ か つ き 丸播磨 255	日本海運株式會社	10,000	19.3	同 上	9,600	同 上	同 上
	109	金 華 丸川崎 616	國際汽船株式會社	7,400	19	同 上	9,200	貨 物 船	紐 育
	110	東 山 丸長崎 710	籍洋商船株式會社	8,900	19	發 動 機 2	9,300	同 上	同 上
	111	九 州 丸 " 711	原田汽船株式會社	8,900	19	同 上	9,300	同 上	同 上
	112	淡 路 山 丸 玉 245	三井物産株式會社	7,400	19.5	發 動 機 1	9,600	同 上	同 上
	113	川崎 632	川崎汽船株式會社	6,850	19	同 上	8,000	同 上	同 上
	114	浦賀 440	北日本汽船株式會社	8,900	19	同 上	9,300	同 上	同 上
	115	佐 倉 丸長崎 729	近海郵船株式會社	7,100	19	發 動 機 2	9,600	同 上	世 界 一 週
	116	佐 渡 丸 " 725	日本郵船株式會社	7,100	19	同 上	9,600	同 上	同 上

第三表 各航路就航の代表船舶新舊比較表

	北米航路桑港線		南 米 航 路		歐 洲 航 路		北米航路高速貨物船		
	淺 間 丸	檜 原 丸	ぶ え の す あ い れ す 丸	あ る ぜ ん ち な 丸	照 國 丸	新 田 丸	霧 島 丸	鹿 野 丸	金 華 丸
總噸數 (噸)	16,975	27,700	9,625	12,755	11,930	16,500	8,120	8,572	9,305
主要寸法	長(米)	170.69	206.00	140.21	155.00	153.92	180.00	134.11	137.16
	幅(米)	21.95	26.70	18.90	21.00	19.51	22.50	18.29	18.59
	深(米)	12.95	13.90	12.04	12.60	11.28	12.40	12.21	12.20
滿載吃水 (米)							8.46	8.50	8.60
載貨噸數 (噸)	8,217	10,000	8,365	8,168	10,154	11,800	9,937	9,844	10,257
主 機	ズルザー型ディーゼル式發動機 4 基 2 衝程單働 8 筒	水管汽罐 6 基 タービン汽機 2 基	三菱ズルザー型ディーゼル式發動機 2 基 2 衝程單働 6 筒	三菱ズルザー型ディーゼル式發動機 2 基 2 衝程單働 11 筒	三菱ズルザー型ディーゼル式發動機 2 基 2 衝程單働 10 筒	水管汽罐 4 基 タービン汽機 2 基	マン型ディーゼル式發動機 1 基 2 衝程複働 7 筒	三菱ズルザー型ディーゼル式發動機 1 基 2 衝程複働 7 筒	川崎マン型ディーゼル式發動機 1 基 2 衝程複働 8 筒
馬 力 (馬)	16,000	45,000	6,000	16,500	10,000	21,000	6,000	7,600	9,200
速 力 (節)	20.71	24	17.34	21.48	17.76	22	18.02	19.01	21.55
旅 客 定 員	1等(人)	239	220	60	100	121	123		
	2等(人)	96	120			68	80		
	3等(人)	504	550	1,076	300	46	80		
通水年月	昭和3年10月	豫定 昭和16年2月	昭和4年5月	昭和13年12月	昭和4年12月	昭和14年5月	昭和6年4月	昭和8年9月	昭和12年11月
造船所	三菱長崎	三菱長崎	三菱長崎	三菱長崎	三菱長崎	三菱長崎	川崎造船所	浦賀船渠	川崎造船所

第一表ノ四 第三次船舶改善助成施設による代船及解體船主要件名表

(I) 代 船

補助命令 番 號	船 名	總噸數 (竣工)	速 力 (實測)	機 關	造 船 所	船 主
40	有馬山丸	6,551	19.1	2 衝程複働發動機 1 箇	三井物産造船部玉工場	三井物産株式會社
41	日吉丸	4,046	14.6	タービン汽機 全衝程二段減速 1 箇 筒形汽機 2 箇	川崎造船所	吾妻汽船株式會社
42	善洋丸	6,441	16.1	2 衝程複働發動機 1 箇	三菱重工業横濱船渠	東洋汽船株式會社
43	天龍丸	4,861	15.6	タービン汽機 全衝程二段減速 1 箇 筒形汽機 3 箇	大阪鐵工所(因島工場)	内外汽船株式會社
44	三興丸	4,960	14.6	同 上	同 上	佐藤汽船株式會社
45	盤谷丸	5,351	15.4	4 衝程單働發動機 2 箇(1 軸)	三菱神戸造船所	大阪商船株式會社
46	高瑞丸	7,072	15.8	2 衝程單働發動機 1 箇	三菱長崎造船所	高千穂商船株式會社
47	北昭丸	4,211	15.1	低壓タービン附置 2 聯成汽機 1 箇 筒形汽機 2 箇	浦賀船渠株式會社	北日本汽船株式會社
48	淺香丸	7,398	18.6	2 衝程複働發動機 1 箇	三菱長崎造船所	日本郵船株式會社
計	9 隻	50,891 噸				

(II) 解 體 船

補助命令 番 號	船 名	總 噸 數	航海速力	助成申請 當時の船舶	種 類	船 主
(40)	金華山丸	4,980	9	26	貨物船	三井物産株式會社
	高雄山丸	2,076	9	26	同 上	同 上
(41)	若松丸	2,722	8.2	35	同 上	近海郵船株式會社
(42)	大治丸	2,759	9.5	36	同 上	同 上
(43)	伊勢丸	3,799	9	35	同 上	内外汽船株式會社
(44)	北水丸	3,944	9	39	同 上	日本水産株式會社
(45)	臺南丸	3,175	13	40	貨客船	大阪商船株式會社
	臺中丸	3,213	13	40	同 上	同 上
(46)	淺間丸	4,891	9	36	貨物船	三和商船株式會社
(47)	越前丸	2,424	11.5	30	同 上	北日本汽船株式會社
	福州丸	1,454	10	33	同 上	同 上
(48)	丹後丸	6,893	10.8	33	貨客船	日本郵船株式會社
	鈴蘭丸	4,905	10.2	34	貨物船	近海郵船株式會社
計	13 隻	47,235 噸				

備考 解體船越前丸は後に立神丸(2,483 噸)を以て代ふることとなれり。