

造船協會雜纂附錄

時報

第 8 號 昭和 22 年 2 月 刊 行

目 次

- 未發行會報の處理に就て
造船協會賞牌贈呈
會報第 73 號掲載論文の梗概
雜 錄
新入會者氏名
1 月の諸會合

化學工業用諸機械裝置

<u>オートクレーブ</u> (試驗用工業用在庫豊富)	<u>遠心分離機</u>	<u>硫安機械裝置</u>
<u>反應釜・濃縮釜</u>	<u>フィルタープレス</u>	<u>製藥機械裝置</u>
<u>真空蒸發罐</u>	<u>製鹽機械裝置</u>	<u>食用油機械裝置</u>
<u>真空乾燥機</u>	<u>飴・葡萄糖裝置</u>	<u>合成樹脂製造裝置</u>

株式會社 東京製作所

東京都中央區京橋横町一ノ五東京製作所ビル

(東京驛八重洲口下車 3 分)

電話京橋 (56) 2823・8281・8292・8293

鑛山機械並 化學工業用諸機械

設計・製作

(最古ノ歴史・最新ノ技術)

株式會社

大塚工場

東京都港區芝三田豐岡町六六
電話三田(45)1161-3・4823

煖房用バルブ・トラツプー式

減壓弁・溫度調節弁・安全弁・伸縮接手

造船用バルブー式

株式會社 フシマン製作所

本社 大田區森ヶ崎町五五〇一 工場 森ヶ崎・矢幅・石鳥谷
電話大森1507・1508・1509・3282 出張所 名古屋市昭和區瑞穂二野町三ノ二

營業品目

各種ウオーシントンポンプ・W3號ウエアー給水並重油噴燃ポンプ
W8號ウエアー給水並重油噴燃ポンプ・TL型ウエアー潤滑油ポンプ
B型ウエアー給水ポンプ・其の他ウエアー式各種ポンプ
渦巻ポンプ及タービンポンプ・吸上雑用水ポンプ

株式會社 田中鐵工所
本社 東京都墨田區東兩國四ノ七(商工會館内)
電話深川1459・1476・1479・1812

工場一埼玉・千住・本所
大阪營業所一大阪市福島區上福島二ノ五九
電話土佐堀841・4164

CRAFT 印 バルブ・コック 製造開始

製鹽硫安其他各種化學裝置用

最大口徑 1500 耗設計配管工事 引受

石田井工業株式會社

東京都港區白金志田町
電話三田(45)3448夜間3189
振替東京一五七四一五番

N.K. タンマン電氣爐 新式改良型

最高溫度 2300°C 常用溫度 2000°C

タングステン・モリブデン白金其ノ他稀有
(金屬熔解 分析研究用)

溫度上昇敏速 2000°C 迄上昇ニ達スル時間 30分

(操作簡單・故障及ビ危険ナシ)

高岡電機製作所

東京都澁谷區代々木西原町九七五
電話 澁橋 7 4 5

本誌上への廣告は 一手取扱 共榮通信社へ 假事務所 東京都品川區西品川四ノ九三二

未発行會報の處理に就て

造船協會々報は太平洋戦争半ば以來引續き印刷能力の不足に因り未刊行のものが相當數貯つて居り、會員諸君に御迷惑を掛けて居ることは洵に申譯ない次第であります。これを何とかして始末したいものと昨春以來懸命の努力を致しておるのでありますが、御承知の如く其の後用紙の事情は益々悪化して來まして斯様な過去のものを始末して居つては新しいものはいつになつて刊行出来るか豫想も致し兼ねる有様でありますので、過般開催の役員會に於てこれ等未發行論文の始末に就て協議しました結果夫々その梗概を時報によつて御承知願ひ、全文御入用の向には一論文毎に別冊として謄寫刷とし、これを實費でお願ひ致し、後日用紙事情及び印刷能力が復舊しました際改めて會報を作つて會員に配布することに決議相成りました。この臨時措置に従つて處理すべき論文は 60 篇でありまして、會報で申しますと下記の如く 5 冊であります。而して今春開催豫定の講演會のものからは時機を失せず會誌に掲載する積りであります。どうかこの邊の事情を丁承されまして、この際未發表論文の全文御入用の向は成る可く早く御申込下さるやう御願ひします。實費は出來上りを見ませんと判明しませんが論文の長短により大體一篇 5 圓乃至 15 圓見當と思ひます。

未刊行會報調

- 會報第 73 號(昭和 18 年秋季講演會)
時報第 8 號参照
會報第 74 號(昭和 19 年春季紙上講演會)
時報第 2 號参照
會報第 75 號 昭和 19 年秋季講演會)
時報第 3 號参照
會報第 76 號(昭和 21 年春季講演會)
時報第 1 號参照
會報第 77 號(昭和 21 年秋季講演會)
時報第 5・6・7 號参照

造船協會賞牌贈呈

會報第 73 號及第 74 號掲載論文中次のものを最優秀と認め、第 49 期年度通常總會の席上

に於て造船協會賞牌を贈呈しました。

フオイト・シユナイダー推進器の
近似解法

正員 工學士 谷口 中君

會報第 73 號掲載論文の梗概

1 船の旋回中の見掛の水の質量に就て (第 4 報)

正員 工學博士 赤崎 繁君

操舵による船の旋回運動をその轉軸の前進運動と回轉運動とに分けて、船の見掛の質量の加速度運動式で取扱ふ場合には、船に作用する水の側壓中心と、船の前進、横進及回轉の三つの見掛の水の質量とを求めて置かねばならない。故に系統的模型船によつて先に船の側壓中心(會報第 69 號)、惰力による前進中の船の見掛の質量(會報第 70 號)及び船の回轉中の見掛の水の質量とその環動半徑(會報第 71 號)を求めたので、最後に船の横進中の見掛の水の質量とその環動半徑を測定して圖表でその結果を表した論文である。

2 不連続縦桁の縦通有效率と應力集中の問題

正員 工學博士・渡邊 惠弘君

商船に於て二重底内の不連続側桁がサツギング状態に於ける船の縦強度にどの程度寄與するかは現在の處明白になつてゐない。本論文ではこの問題を理論的に取扱い側桁と肋板とを結合する山型材を通じて働く力を求め、桁の有効度を求めたものである。概略的に言つて、サツギング状態に於ては側桁の有効面積は正味面積の 10 乃至 15 パーセントと考へて宜しい。

第 2 章では不連続縦桁の端に於ける應力集中を、傾斜させることによつて減少せしめる理論を取扱い、その場合の最大應力を與へる公式を求めた。

3 球の造波抵抗に對する淺水影響の計算

正員 工學士 木下 昌雄君

著者は船舶に對する淺水影響の問題の理論及び實驗的研究に入るに先立つて、先づ三次元間

題の最も簡単な例である球の場合の純理論的研究を行ひ、球及び其の水底面に對する映像が同時に一定速度で進行する場合に就て夫等に因つて生ずる流體運動の鉛直方向の速度成分が水底面に於ては零になるといふ條件をも入れて新たに計算を試みた。この研究によつて著者は Havelock の計算が間違つてゐることを發見し新しい公式を作ると共に數値計算を試みた。そしてその結果を圖表に示してある。尙この結果を他の著者の行つた實驗成績と比較してよく合ふことを示した。

4 河川用木造艇の初期設計及び之に關する水槽試験報告

正員 工學博士 山本 武藏君

正員 工學士 木下 昌雄君

華北交通株式會社に於ては曾て天津及び濟南を中心とする北支河川並に運河に於て新性能の艇に依つて水運能率を飛躍的に向上せしめようとの計畫を樹てたが、著者等は當時同會社の委託によつて上記計畫に基いて新に建造せらるべき艇の初期設計を行つた事がある。本論文は其大要並に當時製作した模型艇を利用して其の後東大第一工學部船舶工學科實驗室水槽に於て行つた水槽實驗の若干に就て述べたものである。

論文は第1編に於て現地の狀況、試作模型船の主要寸法並に線圖の決定、船體構造及裝裝を述べ、第2編で水槽試験の結果に就て論じてゐる。實驗結果の概要は次の通である。

(1) 連行艇群はその相互間隔が近い程又隻數が多い程單獨時に比べて一隻當りの抵抗は減少する。

(2) 連行艇群の各艇が分擔する抵抗は殿艇が最大、一番艇が概ね最小である。

(3) 曳航中の連行艇群の艇相互間には反撥力が作用する。そしてこの力は間隔の増大と共に減少し、1/2 艇身以上離れると事實上消失する。

5 船艙に推進器を有する渡船の推進に就て

正員 工學士 青山貞一郎君

河川や港灣等に於ける短い航路の渡船には船の前後部を同一形状とし、船艙に夫々推進器を裝備したものが屢使用されてゐる。普通艇推進器は遊轉せしめ艇推進器のみ作動して運航してゐるが、船艙兩推進器を同一軸に取付け同時に回轉作動せしむる方法は如何、この場合推進器は如何なる形のものが有利であるか、又單螺旋船と比較して推進効率如何、これ等の點に關して長さ約 10 m の河川用車輛渡船を對象とし、模型試験成績を基礎として馬力計算を試みた結果の報告である。それによると兩面同一圓弧の翼斷面形状を有する推進器を夫々船艙に於て同一軸に取付け、同時に回轉作動せしむる方法が最も有效であつて、單螺旋船と同様の推進方法と大差ない。背面圓弧の翼斷面形状を有する普通型の推進器を夫々船艙に裝備する場合は兩推進器を同時に作動せしむる方法よりも船推進器を遊轉せしむる方法が有利である。

6 推進器翼載面形状に關する系統實驗

正員 工學士 近藤 忠夫君

舊海軍技術研究所で曾て推進器の螺距分布、翼輪廓、翼載面、翼傾斜、駁比、翼數等を系統的に變化せしめた模型約 200 個に對する單獨試験を行つたが、本論文はその中の翼載面形状に關する實驗結果を纏めたものである。

本研究の結果によると、次の様なことが判明した。

(1) 最大翼厚位置は前縁から翼幅の 3/8 乃至 0.3 程度が良好である。

(2) 前縁には幾分の反りをつけた方がよい。

(3) 後縁に反りをつけることは薄い翼では不利であり、厚い翼に於てもあまりこの量が過大になると結果は良くない。尙特に注目すべきことは後縁の反りが有效螺距を非常に減少すること、これは推進器の設計の際螺距決定に當つて充分なる考慮を要する。

7 軸受白色合金裏付法に就て

工學士 飯島 正君

艦船用諸機關の軸受には主として錫系白色合金が使用されてゐるが、これは軸受裏金に對し

密着性がよくない。著者はこの密着性を左右する裏金内面の清浄、裏金内面の半圓鍍金、白色合金の鍍込の3行程につき検討し、以て密着良好となるべき要點を明示したものである。尙同時に青銅製裏金に對する裏付と鋼製裏金に對する裏付との密着性の相違する點をも調査した。その結果次の結論が得られた。

(1) 錫系白色合金が鋼製軸受に對し密着不良となる原因は主として白色合金鍍込の際に裏金の裏付面に沿ふて析出する針狀結晶のためである。

(2) 裏付面臨界温度は供試白色合金では約280°乃至300°Cであつたが、裏付面最高温度がこの臨界温度以下であると針狀結晶は析出せず密着性がよい。

(3) 裏付面の清浄法は40%硝酸に依る處理が成績良好である。

(4) 鍍金には純錫を用ひるのがよしい。

(5) 裏付面の仕上程度は本仕上の時が最も密着性が良い。

(6) 銅合金製裏金と鋼製裏金との白色合金に對する密着性の相異なる點が明かとなつた。

8 船體撓振動の固有振動數を求める簡易計算法

正員 工學士 吉識 雅夫君

本論文は船體の設計初期に得られる資料のみを用ひて出来るだけ簡単に振動數を推定する方法の一試験案を述べたもので、この方法を利用すると商船に於ける載貨物の變動、軍艦の砲塔位置の變動等の如き重量物の大きさ並に載荷位置の變動による振動數の變化をも求めることが出来る。

この方法では、先づ中央横截面の断面2次モーメント I_m と、船殼及機裝重量を梯形的に分布せしめた場合の中央部に於ける單位長さ當りの重量 w_m を採り、 I_w 及重量分布 w_m の一様な柱狀船を考へ、これを假想柱狀船と稱することにしその振動數を求める。次に今考へた梯形分布以外の重量は夫々の重量がその重心位置に集中的に存在するものとしてそれ等の影響による補正を行つてゐる。そしてその集中荷重に對

する補正法として二つの方法を考へ、集中荷重の數が少く且それが集中して作用する場合と、相當廣範圍に分布する重量を1個の集中荷重と見做して計算を行ふ場合とに使い分けをするこゝになつてゐる。

9 推進器附近外板厚決定に就ての一考察

正員 工學士 松本喜太郎君

本論文は船體外板の推進器附近の厚さを決定する方法を研究したものであつて、推進器回轉による壓力の變化に就てはテラーの發表した推進器模型による實驗の結果を採り入れ、外板の強度に就ては加藤 弘博士の研究結果を採入れ之に實艦の外板中破損したものの破損しないものの厚さの實例を採り入れ、理論と實際とを綜合して適當な外板厚さを決定する方法を示したものである。

10 構造用特殊鋼壓延鋼材の工作性試験成績に就て

正員 工學士 湊 一磨君

正員 工學士 白井 秀雄君

山口 信雄君

デュコール鋼と普通鋼との中間を目標として滿佈を特殊元素とする新種の構造用特殊壓延鋼材 SS を試作したので、その工作性試験を行つた結果に就ての報告である。本研究により次の結論が得られた。

- (1) ガス切斷に於ては MS と大差ない。
- (2) ボンチングに要する荷重は MS に對し 5.6% 増である。
- (3) フランジングに要する荷重は MS に對し 7.5~7.8% 増。
- (4) シャーリングの難易は MS と DS との中間と思はれる。
- (5) フランジングに及ぼす切斷條件の影響は MS と同程度である。
- (6) 加工後の材質變化は MS よりはむしろ DS に近い。

雜 錄

新入會者氏名

團員 有限會社濱田造船所

同 日本漁業株式会社

正員 井上 留吉

准員 椿 東一郎 岡部 淳一 北島 一徳
 福田 文雄 高木 義次

學生員 鈴木 要 平山 良邦 杉山 哲朗
 鹽澤 道尾 江守 壽夫 市川 孝正
 鈴木 香 工藤 博正 稻葉 徹也
 渡邊 一郎 土岐 一郎 高木 森郷
 宇野 照夫 岩楯 保 田村喜三郎
 津谷 俊人 仙葉 章 永島 楳吉
 齋藤 眞弘 横關 啓 三浦 博
 山崎 信行 河合 寅太 宮田 光彌
 麻野 昭三 古島 信彦 林 勝三
 鈴木 巳義 日比野 實 小林 七郎
 小出 健二 山本 弘 鹽澤 正人
 砂押 勝男 岩下光五郎 渡邊久一郎
 川勝 昭二 角 忠雄 小幡 文雄
 濱野 廣 石田 哲勇 新井 昭二
 戸村 了三 荒木 誠一 加藤 輝雄
 雨宮 敬 鈴木 俊邦 藤田 一友
 佐藤 昭治 西林 太郎 吉井 昭
 西村 晃治 佐野 芳朗 前田 侯宣
 宮本 宏 田家 政一 渡邊 彌幸
 渥美 常夫 岸 利英 細田 藤作
 寶田 信夫 日野 慶一 田中平八郎
 佐藤 昭吉 今井 増海 長田 勇
 手島 靖 高塚 賢三 落合 辰夫
 久保田 誠 小瀬 源次 古賀 保義
 羽藤 利章 播本 智 伊與政貞利
 沖原 和夫 尾崎 忠雄 山本 久司
 横尾 千芳 青木 修 山竹 義信
 長谷川寛治 水間 祥之 家頼 佳昌
 田邊 義徳 山本 裕一 金村 芳彦
 伊賀 實 兼綱 信和 森野 俊夫
 津山 實 橋詰 昭三 古谷 昭三
 奥津 務 田村 四郎 坂水尾道雄
 大賀 泰治 辰本 三男 藤岡 昭二
 手嶋 哲 村上金之典 松田 治巳
 日秋 克彦 橋本 剛 永松 省治
 野間 正彦 和田 弘 中村 晃三
 三浦 肇 西本 嘉之 森川 茂幸
 大倉 克美 垣井 英章 井上 學

大野 耕生 西谷 正司 三宅 昭二
 奥山 孝志 貞保 精一 奥坊 勝
 浮田 啓介 谷口 一成 井口 惇
 松本 隆司 鈴木 和久 香川 卓一
 矢吹 嘉男 矢野 叔宏 谷本 恒世
 小林 義清 伊藤 昭三 萩森 達也
 増本 剛三 沖 武志 神田 黄道
 空井 光宏 河野 五郎

1 月の諸會合

10 日(金) 電氣熔接研究委員會

時及場所 午後 1 時より 3 時まで日本工業俱樂部に於て

出席者 福田委員長 木原, 増淵各幹事 榑原, 福田, 矢ヶ崎, 埴田, 御鳴島田, 會田, 吉識, 今井, 松本, 遠山(代理), 山口, 清水, 木下各委員

議 事 1. 分科會の成立

前回委員會で(イ)(ロ)(ハ)(ホ)の研究項目を定め, 夫々の研究題目に就き主査及委員を内定したが, 本日之を再審議し次の通決定した。

(イ)分科會の成立 本委員會に 4 分科會を作り, 各分科會は夫々前回決定した研究題目(イ)(ロ)(ハ)(ホ)を分掌して研究する。

(ロ)分科會構成員の決定, 各分科會は主査 幹事各 1 名と委員若干名とから成り, 各分科會毎に構成員が次の通り決定した。

分科	研究題目	主査	幹事	委員
第 1 分科會	鋸並に熔接 々手の疲勞 強度	矢ヶ崎 埴田		赤崎, 吉識, 赤木, 木原, 福田(啓)多 田
第 2 分科會	既往の研究 資料の整理		吉識	木原, 埴田
第 3 分科會	小型船の電 氣熔接工事 設計工作法 並検査	會田, 島田		御鳴 今井, 遠山 木下, 山口, 清水,
第 4 分科會	自由型船の 強度の検討	榑原 御鳴		島田 松本, 會田 今井, 吉識, 福田 (啓)木原,

2. 熔接に関する質疑應答の件
質問のあつた場合は臨時委員會を開いて回答するか或は適當な委員が個人で回答する。

11 日(土) 漁船研究委員會第2回委員會

時及場所 午後2時半より4時半まで造船協會事務所に於て

出席者 木村、高木、木下、栗田、伊藤、熊凝、中村各委員、元良幹事

議 事 1. 捕鯨船の發條緩衝裝置に就て熊凝委員から説明があつた。内容及び意見は次の通である。

(イ) 發條の必要なのは現行中でなく鯨が垂直に下つた時である。

(ロ) 問題はウインチにも關聯する故捕鯨ウインチの改良を提議する必要がある。

(ハ) 動力を考慮する必要がある。

(ニ) ケーブルウインチが非常に参考になる。

(ホ) 現在南氷洋に出動してゐる船長達の歸還を待ち四五月頃實情を聴取することを申合せた。

2. 熊凝委員から昨年末神鷹丸で行はれたトロールの綱の張力試験に就ての説明及討論があつた。次回に詳細な數字の提示ある筈。

3. 研究課題として熊凝委員から次の3件提出せられた。

(イ) トロール漁船並に機船底曳網漁船の漁撈裝置の必要強度。

(ロ) 50トン乃至100トン小型船の航行中、その船型と音波との關係

(ハ) 捕鯨船のディーゼル機關使用に伴ふ各具の電化問題

4. 伊藤委員から機關重量を軽くするために現在の回轉數380を少くも420位迄高め而も推進効率を低下せしめぬことは出来ぬかとの提案があつた。出淵、木下委員等で小委員會を作り研究して見ることに申合せた。

5. 栗田委員からコルトノズルを試験

的に取付けては如何との提案があつた。之に對し高木委員から日魯漁業のトロール船に取付ける計畫があつたが中止になつた経緯につき説明があつた

14 日(火) 編輯委員會

時及場所 午後2時半より5時迄東大一工船船學生圖書室に於て

出席者 吉識編輯主任 石田、出淵、伊藤、稻村、上野、大江、佐藤、高木、遠山、畑、原田、村上各委員

議 事 會報及び雜誌發行に關する將來方針及び未刊行會報の處理等に關し意見の交換を行ひ、結論を役員會へ提出するやう申合せた。

15 日(水) 試験水槽委員會第28回委員會

時及場所 午後2時より4時半迄東大一工船船學生圖書室に於て

出席者 木下、谷口各幹事、八代、出淵各客員、鬼頭、志波、菅、重川、沼知(代理)、田宮、乾各委員

議 事 1. 鬼頭委員から次の講演を聴いた
(イ) 推進器の鳴り防止法
(ロ) 模型造波裝置に於ける波の歪の研究

2. 動粘性係數、フルードの摩擦抵抗係數、節の大きさに就き小委員會で研究した結果の報告があつた。

3. 小型船の水槽試験成績と試運轉成績との不一致に關して自由討議を行つた。

16 日(木) 電氣熔接研究委員會第3分科會

時及場所 午後2時より5時まで造船協會事務所に於て

出席者 福田委員長、會田主事、島田幹事、木原、御嶋、今井、遠山、木下、山口各委員

議 事 1. 會田主査から本分科會として研究すべき小型船の標準を135トンに置いては如何との提案あり、之を可決した。

2. 技術指導の對照とすべき中小造船所に就き具體的に協議を行つた。

3. 工作法としてはブロック式組立溶接法により進むことに決定し、ブロック重量を3トン以内に収めることに話し合った。

4. 次回には135トン漁船の設計方針を検討することに申合せた。

17日(金) 電気溶接研究委員会第1分科會
時及場所 午後1時半より4時まで造船協會事務所に於て

出席者 矢ヶ崎主査, 埴田幹事, 福田(啓), 吉識, 木原, 多田各委員

議 事 1. 當分科會の差當つての研究調査項目を次の通りとすることに申合せた。

(イ) 溶接及鉸接接手の疲労強度の關係文献の集録(第2分科擔當)を俟つて其の資料に基いて設計に必要な許容應力の判定標準を得ること。

(ロ) 残留應力と疲労強度との關係を究明すること。

(ハ) 縦縁溶接々手の疲労強度はデボジットの伸びの特に大なる電接棒を使用した場合と普通溶接棒を使用した場合とに就て實驗の準備が出来てゐるからこれを進める。

(ニ) 降伏點以上の應力を加へた材料の疲労に就ては大學で行ふ計畫である

21日(火) 木船研究委員会第5回委員会
時及場所 午後2時より5時まで造船協會事務所に於て

出席者 吉識委員長, 金子, 竹鼻各幹事, 山縣, 原田, 市川, 小山, 吉田, 大場武原, 高木, 渡邊(代理)各委員

議 事 1. 故障修繕の統計の件
大場委員の手許にある戦艦船新造後3ヶ月間の故障の資料及戦時中の修繕費の資料から船型別並に故障箇所別によつて分類して提出のこと

2. 撓みの標準測定法

吉田委員 35噸底曳船甲板上下歪(資料9)を提出, 金子委員進水時船體デフレクション計測實例(資料10)を提出 尙撓み測定法に種々あるが, 吉田, 原

田兩委員から方法の原案を提出して貰ふことにした。

3. 甲板梁をピン結合にした場合の横強度計算原田委員 250噸木船横強度計算(資料11)を提出, 次回に検討することになった。尙梁柱を入れた場合の計算をなすこととした。

22日(水) 定例理事会
時及場所 午後2時より5時まで工業俱樂部に於て

出席者 井口會長, 山縣, 加藤, 吉識, 常松各理事, 福田, 朝永各監事, 出淵事務長

議 事 1. 入退會者承認の件(別項参照)

2. 委員追加委嘱の件

特殊研究集録委員会委員に嵩, 龍和君 電気溶接研究委員会委員に會田, 松本(嘉), 今井, 遠山(光), 木下(共), 山口清水, 多田, 赤木の9君を追加委嘱することになった。

3. 委員会經費の件
委員会の所要經費の出所につき懇談した。

4. 會報雜纂等發行方針の件
一應成案を得たが, 定款及細則の變更を要するので評議員會の議を経て總會に掛けることになった。

5. 工業技術渉外連絡會委員の件
本協會を代表して山縣, 村田の兩君に出て貰ふことになった。尙その他に吉識, 小野木兩君は別の所から委員として出るので會員中からは4名出ることになった。

27日(月)電気溶接研究委員会第4分科會
時及場所 午後1時半より3時半まで造船協會事務所に於て

出席者 榎原主査 御鳴幹事, 今井, 島田松本各委員

議 事 1. 自由型船の強度研究資料として損傷記録を集めることを申合せた。

2. 自由型船主要部の構造要領書を調製することを申合せた。

3. 比較研究資料として A. B. rule に依る自由型船主要部の Scantling を調査することを申合せた。

27 日(月) 鋼船工作法研究委員會

28 日(火) 場所 相生市播磨造船所に於て

出席者 吉識委員長, 六岡顧問, 松山, 長谷川各幹事, 後藤, 江田, 古賀, 高岡淺沼, 山田, 福田, 藤田各委員

議事 1. 機械器具の改良に関する件
寫真マーキング, 自動穿孔機, 移動式壓水壓機, 鋼材電弧切斷法, 衝撃の少ない空氣鏈, 電氣鉸打機, 可搬自動器, 自動捻締機, 粉炭塵裝置其他各種機械器具の改良に付討議した。

2. 自由型, L S T等につき三菱で研究した結果に就て説明があつた。次回も繼續説明ある筈。

3. 135 噸鯨船ブロック式建造法に對する説明があつた。

30 日(木) 漁船研究委員會第 3 回會合

時及場所 午後 2 時より 4 時迄造船協會事務所に於て

出席者 松本委員長, 元良幹事, 木村, 高木, 木下, 熊凝, 中村各委員, 出淵事務長, 岩本千代馬氏

議事 日本水産株式會社顧問岩本千代馬氏から主としてトロール船と捕鯨船の改良すべき點につき意見を聴取した。要點は後日記載する。

昭和 22 年 4 月 28 日 印刷

昭和 22 年 5 月 1 日 發行

編輯 衆	東京都世田谷區代田 2 丁目 784
發行者	出 淵 巽
印刷 所	東京都千代田區神田錦町 3 丁目 1 大同印刷株式會社
發行 所	東京都千代田區丸ノ内 1 の 2 日本工業俱樂部 2 階 社團 造 船 協 會 法人

(發行代行所 日本出版協同株式會社)



商工省免許

特許
タツノ式

ガソリン計量器

特許タツノ式各種油地下安全貯藏装置・タツノ式ロータリーポンプ及び各種ポンプ類
高級バルブコック類及諸機械製造販賣・土木建築設計工事請負代願一切

株式
會社

東京龍野製作所

本社 東京都港区芝浦町二ノ三 電話三田(45)137-9・3138

名古屋支店 名古屋市中村區花車町二ノ二七
電話名古屋本局 2780・3716

大阪支店 大阪市北區小松川町一〇
電話 豊崎 1715

米第八軍用品指定工場

株式會社 **明電舎** 東京大崎

MEIDENSHA Co. LTD.

— 製 品 —

電動機・發電機・變壓器・配電盤・開閉制御
機器・電氣ホキスト・電氣計器・其他電氣機器

電話大崎(49) 長3150 3161(4)
3151(9) 0171(5)

ト
ン
ボ
印
石
綿
製
品

電解用石綿布
一般石綿紡績製品
石綿制動帶摩擦板
アスベストジョイントシート
保温工事設計施工

日本アスベスト

株式會社

本社 東京都中央区銀座西六ノ三
支店 大阪市福島區下福島五ノ一八

電話此花二八三七・九・一八七

出張所 名古屋・福岡

主 要 種 目

平ベルト・コンベアベルト・Vベルト・ゴムホース
工業用型物・ゴムパツキン・ゴム板

高砂ゴム工業株式會社

本社 東京都目黒區上目黒二ノ一九四五 電話渋谷(46)1151-4
営業所 東京都中央區横町三ノ一 電話京橋 6547・6549
工場 目黒千住 出張所・大阪・福岡

主 要 製 品

渦卷唧筒・タービン唧筒・汽動唧筒
汚水唧筒・軸流唧筒・齒車唧筒

株式
會社

酒井製作所

東京都大田區糝谷町四丁目
電話蒲田 2071・2477・3122番

—〔營業品目〕—

鑛山機械・製鐵機械・化學機械
横山水管式汽罐・各種製罐工事
各種鑄鋼鍛鋼製品

横山工業株式會社

東京都中央區江戸橋一ノ二加賀ビル

ナガセの内燃機關

(無水式燒玉機關)

營業科目

發動機部 漁船用七五・二五馬力
燒玉機關專門製作
鑄鐵部 各種鑄物部品
鑄鋼部 鐵道車輛用鑄鋼品

株式會社 **永瀬鑄物工所** 川口市青木町4ノ100
電話川口2592・2757

本誌上への廣告は 一手取扱 **共榮通信社**へ 假事務所 東京都品川區西品川四ノ九三二

主 要 製 品

ポンプ・冷凍機・送風機・濾過機
 壓縮機・ブロワー・水車

株 式 會 社
荏 原 製 作 所

本 社 神奈川縣川崎市北加瀬五〇

事務所 東京都千代田區丸ノ内丸ビル八階 電話丸ノ内(23)221-2
 大阪市北區朝日ビル内
 出張所 福岡市中土居町四帝銀支店內

タカサゴ

飛躍生産

放 熱 器

各ラヂエーター
 ボイラー

磨 帶 鋼

普通鋼帶・特殊鋼帶
 帶鉄力・亞鉛鍍鋼帶

ポ ン プ

工場・鑛山・家庭用
 各種揚水ポンプ

蝶 番

各種鋸材・各種パネ
 自轉車リム

高砂鐵工株式會社

本 社

東京都港區芝今入町三

(磯村ビル)

電話代表銀座六一八六

大阪出張所

大阪市北區神明町六一(共同ビル)

電話北(36)八〇五二



此の中に特許がかくれてゐる

芯の中に含まれた特許化合物の働きで(特許第111938號)

- (1) なめらかに濃く紙に附着する
- (2) 烏口で引き直さなくともそのまま青寫眞の原圖になる

新製品 No. 9800

三 菱 鉛 筆

ダイカスト月産能力
1,000,000 個

一 般 化 學 機 械 並
 高水壓ポンプ・プレス
 空氣壓縮器・遠心分離機

愛知ダイカスト工業株式會社

東京都千代田區丸ノ内三菱仲三號館四號
 電話丸ノ内(23)6170・6225
 工場 名古屋・大高

名 機 製 作 所

東京都千代田區丸ノ内三菱仲三號館四號
 電話丸ノ内(23)6224・6580・6949
 工場 名古屋・大府

本誌上への廣告は

一手取扱

共 榮 通 信 社
 假事務所 東京都品川區西品川四ノ九三二