

造船協會雜纂附錄

時報

第3號 昭和21年9月刊行

目次

會報第75號掲載論文の梗概
編輯連絡員通信
賠償對象となつた造船工場的能力
建造許可船變更計畫
8月の諸會合

會報第75號掲載論文の梗概

會報第75號には昭和19年秋季講演會で發表された論文を掲載される予定であります。現在の印刷の進捗状況から推測しますと発行は大分遅れるやうに思はれますので、こゝにその梗概を記載することにします。尙本講演に對する質疑應答の記録は戰災により焼失しましたので會報に掲載されるのは論文だけとなる筈であります。

1. 船の横動揺中心に就て

正員 工學博士 赤崎 繁君

船の靜水中に於ける自己横動揺中心と波浪中に於ける横動揺中心とはその性質が全く異り、前者は船の質量に關し重力と浮力による偶力と水の抵抗による偶力との廻轉的釣合點であり、後者は船の質量と見掛けの水の質量とに關し波の力の作用點に對する衝撃中心である。従つて前者の軌跡は重心點を基點にして兩端下りの ∞ 形ループを畫き無限遠點に達することはないが、後者の軌跡はループを畫くことなく ∞ 形を畫いて無限遠點迄伸び、船の自己横動揺周期と波の周期とが等しい場合に於て動揺中船の左右

傾斜零で波高と上下動との高さが一致した瞬間に重心點を通る以外に他の場合に於ては重心點を通ることはない。

2. 没水楕圓體及び一般水上船舶の造波抵抗に對する淺水影響の理論並に計算

正員 工學士 木下 昌雄君
准員 工學士 乾 崇夫君

著者等の1人(木下)は曩に船體の造波抵抗に對する淺水影響の3次元理論の最も基礎的な問題として、球の造波抵抗を採上げ、これに關する從來の諸理論中に含まれた誤謬を訂正し、同時に詳細な數値計算を行つた結果を發表したが、今回はこれに引續いて没水楕圓體及び一般水上船舶の場合に就き著者等の得た理論的研究の結果を報告せるものである。著者等は任意吹出し分布或は二重吹出し分布が有限水深中を均一速度で航行する場合の造波抵抗を與へる一般理論式を求め、これを應用して没水楕圓體及び没水回轉楕圓體の造波抵抗に對する淺水影響の計算を行ひ、更に數學的船型を有する水上船舶に對する同様の計算を行つた。特に後者の場合

に就ては従来發表せられてゐる實驗結果との比較を行つたが、兩者の間に可成り程度の高い一致が認められた。

3. 鐵筋コンクリート船の一設計

正員 工學士 遠山 光一君

正員 中村 壽君

正員 齋藤七五郎君

本論文は總噸數 800 噸の鐵筋コンクリート製小型貨物船を設計し、鋼船との利害得失、性能構造及び強度、施工等を述べたものである。尙本設計は机上の一設計だるに止まらず、既にこの設計に従つて建造され就航したものであるが、運航上その他の實績は今後に待つこととする。

鐵筋コンクリート船は鋼船に比し所要鋼材量の少いこと、工場施設の簡単なこと、勞務條件の有利なこと、鋼材は丸鋼を主とし且スクラップ量の少いこと等の利點がある代りに、船殼重量が大で載貨重量の割合が減少すること、水密性が悪いこと、衝撃に因り破損の虞れあること、建造上木材を多量に要すること等の缺點がある。性能の點から見ると、鐵筋コンクリート船は空船状態に於て脚荷水を要せず、本状態に於ける \overline{KM} 値が鋼船に比し著しく小となるので、 \overline{GM} を過小ならざる如く計畫する要がある。動搖性能も試運轉状態に於て周期 17 秒で \overline{GM} の小さいことがその主因であるが、環動半徑は幅の 0.45 で鋼船に比し遙かに大きい。建造の實績から見るとコンクリート比重は 2.35 を適當と認める。強度の點から見るとサツグに比しホツグが遙かに大となり、ホツギングの曲モーメント 3,880 tm で、上甲板鐵筋は縱強度から決定せらるゝに反し、船底鐵筋は水頭 8m の水壓に對する局部強度から決定するを要する。船餘中央は支柱を以て相當強固に固めたが横隔壁が無いのでロンヂに比し肋骨を強化し水壓を負擔させるのが有利である。コンクリート厚さ外板底部 120mm、舷側及び上甲板 110mm で外板外側には 1.6mm の熔接支水鋼板を張つて水防を確保させた。

鐵筋コンクリート船にありて最も痛感せられ

る點は施工の良否が強度及び水防に及ぼす影響が大であつて誠實丁寧な施行を絕對必要とすることである。

4. 棒の横振動に對する回轉慣性及び剪斷力の影響

准員 工學士 金澤 武君

著者は本論文に於て Cowly-Levy 氏の方法に依つて、任意斷面梁の横振動に對する回轉慣性及び剪斷力の影響を計算し次の結論を得た。

(1) 回轉慣性及び剪斷力に依る修正は何れも $\left(\frac{k}{l}\right)^2$ に比例する。故に $\left(\frac{k}{l}\right)^2$ が小さいときにはこれ等の影響は無視出来るが然らざる場合には考慮する必要がある。茲に k は斷面の回轉半徑、 l は棒の長さである。

(2) 振動が高次になるにつれて $\left(\frac{k}{l}\right)^2$ の係數は大となり、従つて修正が必要となる。このことは高次の振動では棒の振動する部分が細かくなり、結果に於て $\left(\frac{k}{l}\right)^2$ が大となつたと同じであると考へると當然のことである。

(3) 回轉慣性剪斷力の影響は常に振動數を減ずる如く作用するものである。

5. 圓形彈性板の強制振動に就いて

准員 工學士 金澤 武君

周邊の固定された圓形彈性板の強制振動を取扱つた論文で、一般によく用ひられてゐる方法即ち外力を normal function の級數に展開して求めたものである。更に特殊な場合に就て計算例を示した。數値計算例では強さ一様な外力を多く受ける場合の變位及び曲げモーメントを示したのであるが、同様にして他の場合にも變位、曲げモーメント、剪斷力及び捩りモーメントを求めることが出来る。

6. 木船の強縦度 第2報

正員 工學士 原田 正道君

著者は今回の報告では先づ第1報(時報第2號参照)で定義した釘孔變形係數 μ の理論的解法を述べ、釘孔變形係數、外板内の釘孔に生ずる面壓力の分布、最大面壓力、釘端に於ける面壓力及び外板内の釘の曲げによつて生ずる縁

應力を表はす式を求めた。次で面壓凹み係数 α の値及び性質を調べるために、松、杉、檜の4種の木材を選んで実験を行った結果、 α は材種或は釘径とは格別の関係を認められず、これ等とは無関係と考へて差支へなく大體 $\alpha = 14\text{cm}$ と考へられることが判つた。

μ の値が判つたので續いて木船構造規程に現れる外板及び木甲板に就て μ 及び縦横材強度比係数を調べてこれを表示した。現行の木船に於ては μ の値が極めて大きいので、 k の影響が顯著に現れないことを確めた。又各釘に働く剪断力分布を計算して見ると、これに因る面壓力は遙かに面強さを突破する。この釘孔變形係数が大に失して銜接のある板の應力の恢復が緩慢なこと及び面壓力が過大であることから現行の固着釘の規程は改められねばならないと考へる。

最後に、第1報に於て肋骨は剛體にして彎曲せず且縦強度材と肋骨との固着は剛節であるとの假定の下に縦強度理論を展開したが、更に釘孔の變形のある場合の近似性を試み、その結果船體の鉛直彎みに關することを除けば變形のない場合の結論はその横剪断力の大きな場所にも適用され得るので、木船の構造寸度の計畫上釘孔の變形を考慮する必要はないことが判つた。然し乍ら現行の木船構造規程によれば剪断力の大きな船の端から $\frac{1}{4}L$ 附近に於ては、釘孔に生ずる面壓力が餘りにも大きく、著者の議論が當嵌らなくなることは一向差支へないとしても船體強度に及ぼす影響には不測のものがあり、是非共適當な改正を必要とするものと考へる。

7. 壓縮を受ける船體構造部分の 挫屈並に壓壞強度の研究

正員 工學士 吉識 雅夫君

船體縦強度の計畫に當つて、曲げ應力の上限、即ち許容應力を如何に選ぶべきかは一つの重要な問題である。許容應力決定の基礎としては材料の側については材料の引張り強さ、降伏點、疲労限等があるが、船體の如く重量軽減の必要上船體構成材料の寸法を極限し、薄板とその防禦材とを以て組立てられた構造に於ては、

壓縮による挫屈に起因する破壊も亦重要な要素であり、これを看過することは出来ぬ。實際に油槽船輕艇に於ては此の種の破壊が起り易い。然るに挫屈による破壊強度に就ては從來實用に供し得る簡単な設計方式に就ての研究に缺けており、又實驗的にも軟鋼材に就て實際の使用状態に適合した條件の下に實施せられたものもないやうである。著者は周邊にて單純支持の條件に支へられた矩形軟鋼材の壓縮に因る挫屈並に壓壞強度、周邊並に中央に型鋼を有する薄板軟鋼板の挫屈並に壓壞強度に就て模型實驗を行つた結果次の結論を得た。

(1) 周邊支持の矩形鋼板の挫屈限界荷重は Bryan の計算値に略ぼ等しい。防禦材で支へられた時は周邊支持と周邊固定の計算値との中間の値となる。

(2) 鋼板はその挫屈後壓縮に對する剛性は減ずるが、挫屈荷重以上の荷重に耐へ、周邊支持の場合の最大荷重は挫屈荷重の2倍乃至10倍にも達する。この値は板厚、板の長幅比によつて異なる。

(3) 鋼板挫屈後、板幅の $\frac{1}{2}$ を有效として防禦材と一體として働くものとして解析して實用上差支へない。

(4) 鋼板の有効幅を含む防禦材の最大荷重は壓縮力と曲げ應力との和が一定値に達する條件により解析しその斷面に關する $I/A^2 \cdot 2\eta/l$ (但し I は斷面2次モーメント、 A は防禦材部の斷面積、 l は防禦材長さ、 η は中立軸より周邊迄の距離の中なるもの) の函數として實驗式が求められた。斯くして防禦板構造の壓壞荷重も相當の信頼度を以て計算出来る。

(5) 有效防禦材の壓壞時の見掛けの應力は本實驗範圍内では $11 \sim 28\text{kg/mm}^2$ 程度であり、又全斷面に就ての平均應力は最低 8kg/mm^2 に迄下つてゐることは注意を要する。

(6) 船體縦強度計算に於て、壓縮側の應力が鋼板の挫屈應力を超える場合にはその鋼板に就ては有效幅を考へて計算し直す必要のあることが明かにされた。

(7) 縦肋骨式構造の如く壓縮力の大部を船體梁のフランジ部分、例へば甲板等で負擔する

やうな構造に於ては本計算方式に依るフランジ部の壓壊荷重は船體縦強度の極限值を與へることになり、縦強度計畫上重要な一指針を與へるものと云ひ得る。

8. 三相式熔接法の研究

正員 辻 影君

准員 工學士 木下 共武君

本熔接法は豫て大徑棒熔接法に於て棒徑が極度に大きくなつた場合に見られる電流過大を防止して其の機械的性質の向上を計るべく多極式熔接法を研究中、三相交流を使用することを考へこれを一般造船用として使用するために現在の設備で簡單且萬用に適するやう独自の立場から研究を進めたものである。其の要點は熔接棒2本と母材とを3極とし、これに三相交流を用ひて3つの電弧を發生せしめ、この中の熔接棒間の電弧の作用により大徑棒熔接法の機械的性質を向上せしむるを第1の目的とし、併せて熔接速度の増大、電力消費の節約等を考慮したものである。而して各種の基礎實驗及び實用實驗を行つた結果、本熔接法は機械的性質、熔接速度、所要電力の點から優秀且有利と認められ、舊吳海軍工廠で既に10mm以下の三相熔接は船體の重要部分に使用して實績を挙げたが、被覆劑、有心棒の研究等尙今後に残された問題が多い。

9. 彈性船臺上に於て熔接建造せる場合の船體の撓み及び残留應力の計算法

正員 工學士 木原 博君

船體を熔接建造する場合、サッキングモーメントを受けた如く船首及び船尾も船臺より浮上る。この曲げ變形、起した船體の各部には内應力が残留する。今假りに甲板のみを熔接する場合を考へるに、熔接された甲板は收縮せんとしてサッキング状態となる。簡單のために熔接による甲板の收縮力は船の縦方向に一樣に分布すると考へれば、熔接する代りに最初から縦方向に引張力を與へた甲板を船體に取付けたと見做

すことが出来る。斯く考へることによつて建造中及び建造後の船體各部の残留應力及び船體の撓み等を知る理論計算式が求め得られる。數値計算例として、船臺の彈性係數を2種、甲板の平均引張應力を2種選び、單底船及び二重底船に就て計算を行つた。

編輯連絡員通信

船舶試験所大阪支所の土川義朗君から大要次のやうな通信を寄せられた。この處雜寫記事が轉載し又發行も遅延勝ちなのでこゝに掲載することとし、併せて謝意を表する次第である。

船舶試験所大阪支所報告 (第1回)

従來船舶試験所に於ける船用品に関する研究は第二部が分擔して居たが、本年4月より大阪支所に移管された。

併し當所は昨年震災を被り設備全く尙有に歸し、加ふるに河川改修工事の寫殘存倉庫も至急立退きを要求せられて居る現情で、本格的の研究は移轉完了を俟つて實施すべく目下その再建對策に逐はれて居り、比較的簡單な題目を捉へ、隨時檢討を行つて居るに過ぎない。

最近得た一、二の興味ある問題を示せば次の通りである。

(1) 戰時中軍用船に使用せられた救命器具その他船用品の一般商船への轉用の可否

従來主要船用品の製造は優良品の確保と業者の保護の目的を以て免許制度になつて居たにも拘らず、戰爭中軍は自家用と稱して任意の業者に資材を交付し勝手に製造されたので、多量に残存して居る之等のものは法規上一般商船に轉用出来ない結果になつた。併し資材不足の折柄、若し技術的に見て之等のものが免許品に比し優秀であるならば、有効に活用させる爲の法規上の臨時措置は考へられぬことはないので、當所に於て試験を行つた處が、結論として之等のものは軍より優秀な資材を豊富に支給され乍ら業者並に監督官の無經驗の爲にその用法を誤り、一應形は整つて居る様に見えても實は窮屈な資材を有効に使つて造つた免許品より性能が悪いと云ふ結果を示して居る。即ち折角の資材

を殺して居ると云へるのであつて、船燈の如きものなら無理に使へば使へないことは無いが、救命具に於ては浮力が肝心であり資材や外見だけで判定することは危険である。例へばカボックが浮力材として最高性能を現す容積當りの充填量には限度があるにも拘らず、資材のあるに任せて澤山入れた方が良くと誤解し適量の倍以上を無理に壓縮充填し浮力を半減して居る實情である。又形の上でも撓縦に便の様に考慮されて居り一般用としては不都合な點があり、救命胴衣に関する限り軍用品の其儘の轉用は承認出来ないと云ふ結論に達した。一方船燈として現在多量に殘存して居る軍用品は大體船用のものは殆んど無く、大發小發等の小型上陸用舟艇に使用するものであるから、その構造堅牢且優美で免許品に比し極めてコンパクトに出来て居る様ではあるが、低電圧用である點で此儘では一般小型船にも轉用困難であり、その他船燈への取付方法が相異して居る爲に形の上でも一般船用に供する爲には相當の改造を必要とし、結局何れの船にも使用し得る共通性を持たせる爲嚴格な構造規程に縛られる一般船燈に改造するよりは他の室内燈その他に利用更生する途を考へた方が經濟的ではないかとの結論を得た。

(2) 救命蒲團の考案

船舶に整備すべき救命具は萬一の場合無くてはならぬこと勿論であるが、戦時は別として平時は造船術航海術の發達した今日兎角邪魔物扱ひにされ勝ちである。常に甲板上に風雨に曝され放置されて居る之等のものを平生有効に利用する方法は無いものかと云ふので考へられたのが救命蒲團である。之はカボックを充填したもので有事の際掛蒲團は救命浮環、敷蒲團は救命浮器に早變りする。

即ち掛蒲團は片側に携かて極く細い竹又は木片が取付けてあり、之を芯として巻き兩端を嵌めれば浮環となる。

又敷蒲團は周邊は側板で圍まれ二つに折つて止金具をかけ浮器とする。

本品の利點は

(イ) 平時無用物として邪魔物扱ひにされること無く、常時有効に活用され、場所糞ぎにな

らぬ。

(ロ) 同定員の他の救命具に較べ輕量で而も浮力が大きい。

(ハ) 普通のものより廉價で出来るから、浮器、蒲團兼用の點を考慮すれば非常に經濟的である。

(ニ) 一般のものは平時甲板上に風浪に曝され常に近接することも無く放置され點檢不十分で破損に氣が付かぬことがあるが本品ではそうではない。

(ホ) 蒲團として考へれば在來のものより遙に寢心地が良い。

次に缺點は

(イ) 有事に際し船室から搬出する點で従來の甲板備付のものに比し進水の迅速性に容易性が劣る。

(ロ) 救命具として使用する前に簡單ではあるが事前組立操作を要する點も一般のものより應急性能劣り、現行試験規程にも抵觸する。

(ハ) 現行規程に於ける浮器最小巾は1.05米であり、又普通船室の寢臺の巾は.70米であるから、浮器に適する巾は蒲團として廣過ぎ勿體ないばかりでなく場所に餘裕無く、一方寢臺に適當した巾は浮器として狭過ぎ安定性を低下することになり、兩寸法の合理的な調和を見出す爲に兩性能共若干の犠牲を免かれぬ。

(ニ) 常時寢具として使用することの爲に局部的にカボックの凝集を生じ浮力に若干の影響を及ぼす虞がある。

(ホ) カボック資材の入手は現下の情勢では中々困難である。

以上の缺點の中で(イ)(ロ)(ハ)は規程に抵觸するが、その程度如何によつては緩和の道もあると考へられる。(ニ)は試作品に就て一年間實驗した結果大した影響が無いことが証明され、又(ホ)は時が解決して與れる問題だと思ふ。問題は寧ろ約20寸程巾の大きい寢臺が備付けられる廣さを持ち且之が搬出に便利な船室配置を考へることにあると云へるかも知れぬ。

目下この面白い着想を生かすべく研究を續けて居る。

(3) 救命胴衣の改良

戦時中多くの遭難者の経験によれば従来の胴衣の最大の缺點は、着装した胴衣が浮游中に段々上へづれて頭をつき、遂に首を絞るに至ることであると云はれる。それで恰度落下傘の場合のやうに服をくぐらせて着装する胴衣を考究した。浮力性能は勿論従来と變り無く、婦人の使用をも考慮し簡単に着装出来ることに主眼を置き、且使用資材も従来より節約出来る新型につき略成案を得たので近く詳細を發表出来ることと思ふ。

賠償対象となつた造船工場 の能力

8月24日聯合國は對日中間賠償計畫第2段として産業8部門505工場に對し保全管理を指令したが、この中には民間造船所20工場が含まれてゐる。造船業に關しては極東委員會の許

可は100總噸以上の鋼鐵船の建造可能の造船設備中、年間造船能力15萬總噸と年間修繕能力300萬總噸を超える部分を撤去すること、並に外國船の使用に充てるため收容能力2萬噸の乾船渠2箇所を残す、但し現存の建造又は修理計畫の完了を妨げないといふことになつてゐる。

ところで、今次中間賠償指定の民間造船所の建造及び修理能力は別表の通りで、約64箇所の民間造船所が尙指定から除外されており、この年間造船能力は65萬總噸、年間修理能力は590萬總噸であるから、聯合國の對日賠償案が最後の決定を見ない限り賠償対象施設として撤去される造船所は今回の指定工場のみ止るか否かは判らない。然し賠償対象としての造船所の大體の輪廓は明かとなつたものと思はれる。

會社	工場	年間 建造能力	年間 修繕能力	船渠數量	職員數	工員數
函館船渠	室蘭造船所	610	50,000	1	152	660
東北船渠	鹽釜造船所	1,570	20,000	2	147	473
石川島重工	第二工場	50,400	250,000	2	362	2,235
同上	第三工場	—	—	—	160	677
東京造船所	東京造船所	21,120	—	—	151	382
日立造船	神奈川同	12,000	—	—	90	183
三菱重工業	横濱同	50,000	350,000	3	998	4,686
浦賀船渠	浦賀同	45,000	90,000	2	—	2,462
尼崎船渠	尼崎工場	11,000	—	—	8	52
大阪造船所	大阪造船所	27,000	—	—	17	221
佐野安船渠	佐野安同	9,200	100,000	2	103	332
藤永田造船所	本社工場	18,000	—	—	465	1,503
同上	船町同	—	250,000	2	52	267
川崎重工業	艦船同	84,000	120,000	1	1,066	4,506
三菱重工業	神戸造船所	34,000	1,215,000	4	1,167	5,387
橋本造船所	松浦工場	4,800	—	—	103	481
三光造船所	神戸造船所	4,500	12,000	—	45	136
瀬戸田造船所	瀬戸田造船所	3,500	16,800	—	46	247
三菱重工業	下關同	3,000	200,000	5	325	1,777
同上	若松同	8,400	疾岸修理 の み	—	148	858
九州造船所	九州同	5,000	72,000	1	166	835
計		393,100	2,745,800	25	5,771	28,360

備考 上表は昭和21年8月26日現在を示す。

建造許可船變更計畫

終戦後聯合軍司令部から建造繼續を許可せられていた船は123隻であるが、この中續行困難な船舶若干の代りに建造繼續船を追加して貰ひ度き旨海運總局から聯合軍最高司令部宛申請中であつた處、8月20日で次のやうに大型小型油槽船各1隻、2A、2Dの大中貨物船各1隻計4隻の代りに、貨物船9隻、海難救助船1隻曳船31隻、合計41隻、21,060總噸の續工艦

續船が新たに許可せられた。従つて續工船は全部で160隻となつたわけである。

1. 建造工事を中止する船舶

會社名	工場名	型及び番號	種類	總噸
尼崎船渠		2D 5	貨物船	2,300
日立造船	神奈川	2A 2	貨物船	6,600
同上	櫻島	2TM27	油槽船	2,850
川崎重工	神戸	1TL14	油槽船	10,000
計			4	21,750

2. 建造繼續船として追加する船舶 (○印は賠償對象指定造船所)

會社名	工場名	型及び番號	種類	總噸	完成豫定期
日立造船	向島	D 1	貨物船	1,990	1946. 9.
同上	因島	D 1	貨物船	1,990	1947. 1.
三菱重工	廣島	3D 2	貨物船	3,000	1946.11.
○同上	若松	3E 141	貨物船	870	1946. 7.
○同上	同上	3E 142	貨物船	870	1946. 8.
○同上	同上	3E 143	貨物船	870	1946. 8.
三井造船	玉野	3D 1	貨物船	2,300	1947. 3.
名村造船		D 1	貨物船	1,900	1946.11.
占部造船		D 1	貨物船	1,900	1946.12.
松浦造船		SAL 1	救助船	450	1946.11.
○尼崎船渠	大 阪	MG 1	曳船	150	1946. 7.
○同上	同上	MG 2	曳船	150	1946. 7.
○同上	同上	MG 3	曳船	150	1946. 8.
○同上	同上	MG 4	曳船	150	1946. 9.
○函館船渠	室 蘭	147	曳船	140	1946. 7.
樋口造船		L Tug1	曳船	180	1946.11.
同 上		M Tug3	曳船	150	1946.12.
糸崎造船		S Tug2	曳船	100	1946. 8.
神奈川造船		M Tug2	曳船	150	1946. 9.
金指造船		M Tug1	曳船	150	1946. 8.
川崎重工	泉 州	631	曳船	180	1946. 8.
松浦造船		S Tug2	曳船	100	1946. 8.
同 上		S Tug3	曳船	100	1946. 9.
○三菱重工	神 戸	670	曳船兼救助船	260	1946. 9.
○岡本造船		M Tug1	曳船	150	1946. 7.
尾道造船		S Tug4	曳船	100	1946. 7.
播津造船		M Tug1	曳船	150	1946. 8.
○瀬戸田造船		T Tug1	曳船	250	1946.12.
○同 上		M Tug1	曳船	150	1946.10.
○三光造船		M Tug5	曳船	150	1946. 8.

○同	上	M Tug6	曳船	150	1946. 8.
芝浦造船	船	M Tug1	曳船	150	1946. 8.
同	上	M Tug2	曳船	150	1946. 8.
東京都用度課造船	船	5	曳船	150	1946. 8.
山本造船	船	T Tug2	曳船	180	1946. 8.
同	上	M Tug1	曳船	150	1946. 7.
同	上	M Tug2	曳船	150	1946. 7.
同	上	M Tug3	曳船	150	1946. 8.
横濱製作所	船	M Tug2	曳船	150	1946. 8.
油谷重工	船	M Tug1	曳船	150	1946. 8.
同	上	M Tug2	曳船	150	1946. 9.
計			41	21,060	

8月の諸會合

8日(木)水槽委員會幹事會

午後2時から第一工學部船舶工學科會議室に於て開催された。出席者は木下、谷口、土田の幹事で、豫て各委員に照會中であつた本委員會の研究事項の整理を行ひ、來月開催豫定の委員會の準備を行つた。午後5時散會。

26日(月)船舶工學便覽第42回幹事會

午後2時から第一工學部船舶工學科會議室に於て開催された。出席者は福田委員長、吉識、松山、近藤、安藤、田澤、出淵の各幹事、他に便覽關係の仕事を委嘱しておつた佐藤正彦君の計8名であつた。議事の大意は次の通である。

(1) 附圖の中で省略して差支えないものが約1割位あるので、これは省くこと。

(2) 附圖中青寫眞のまゝのもの、黄色方眼紙に書いたもの等書直しをせねば印刷にならないものが相當あるが、これは現在淨書してある圖面でもそのまゝでは印刷出来ないものを今後出版所の方で抜き出すことになつてゐるので、それと一緒に改めて淨書すること。

(3) 不足圖面が若干あるのでこれが作製方を執筆者に依頼し、已むを得ないものは幹事に於て適當に處理すること。

(4) 同一圖面で2箇所以上に出てゐるものは1箇所のみとすること。

(5) 文章の査讀不十分と認めらるゝもの、及び術語の不統一等の訂正を引續き行ふこと。

以上のやうな仕事はまだ可成り残つてゐるため、原稿を出版所に渡すには尙若干の日子を要する見込みである。一方印刷力も不十分なので、年内に1分冊だけでも出版する豫定が若干遅れること、思ひます。何卒この點御了承を願ひます。

28日(水)定例理事會

午後2時から第一工學部船舶工學科會議室に於て開催された。出席者は山縣主事、加藤主計、吉識編輯主任、福田監事の4名、議題は次の通りで4時30分散會した。

議事(1)入退會者承認の件

(2)車馬賃支給に關する件

(3)工業標準調査會弁委員會委員推薦の件

(4)研究委員會構成基礎案に關する件

(5)戦時中未公表の研究考案集録に關する準備委員會の件

(6)印刷促進具體策に關する件

(7)事務所移轉に關する件

報告(1)學士院任期會員候補者選出に關する件

(2)試験水槽委員會委員委嘱の件

(3)秋季講演會講演申込狀況に關する件

昭和二十一年九月二十日印刷
昭和二十一年九月二十五日發行
東京都世田谷區代田二丁目七八四
東京都澁野川區上中里町一五三

印刷所
兼名
雙

出
文
淵

社
巽

東京帝國大學
第一工學部

船舶工學科内

發行所

印刷者
法人

造
船
協
會

澤
直
男