

# 造船協會雜纂附錄

## 時報

第10號

### 目次

3月中の諸委員會活動狀況

新入會者氏名

獎學褒賞授與

總噸數 500噸以上鋼船新造竣工調

合成樹脂

## 自動射出成型機



株式會社名機製作所

東京丸の内三番仲三野路四号

電話丸内 873-874-1949-2456-3878

名古屋瑞穂区堀入町二、七一

工場 名古屋市・愛知縣大高町・大府町

大阪營業所 大阪北區梅ヶ枝町中津徳ビル

**CRAFT** 印

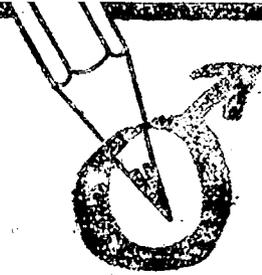
製鹽・硫安等凡ユル化學裝置ニ必要ナ  
總テノ配管部品ノ責任アルメーカー

高 温・高 壓 用  
耐酸・耐アルカリ

**バルブとコック**

**石田 弁 工 業 株 式 會 社**

東京都港區白金志田町 電話三田(45) 3448・3189



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

- (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**

### 化學工業用諸機械裝置

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

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・8282・8293

### 小糸の船舶用照明器と電氣器具

船舶用探照燈・投光器・裝飾天井燈・天井燈二號二型  
 點滅信號燈・天井燈二號一型・事業燈・卓上燈一型・手提燈  
 隔壁燈・海圖臺燈・接栓接續座・ソケット・開閉器  
 カーゴランプ・集魚燈・其他各種設計ニ應ズ



株式會社 **小糸製作所**

本社 東京都港區芝高輪南町二八 電話大崎 209・868・869

靜岡工場・沼津工場・品川工場・京都出張所・名古屋出張所

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

### 3 月中の諸委員会活動状況

11日(火) 電気溶接研究委員会第1分科会

一、時及場所 午後1時半より4時迄協会事務所に於て

一、出席者 矢ヶ崎主査 吉識 埴田 木原 多田 赤木各委員

一、議 事 残留応力と疲労強度との関係を調査するための実験に使用する試験片の形状に就き種々意見の交換を行つた結果、前回打合せの通決定した。

13日(木) 漁船研究委員会第5回会合

一、時及場所 午後2時より4時迄協会事務所に於て

一、出席者 松本委員長 木村 高木 木下 栗田 伊藤 中村各委員 他に 海軍協会浅野順一君

一、議 事

1 前回からの懸案であつた bar keel を flat plate に變えることの可否に關し「漁船は風を眞横から受けて操業することが多く吃水も浅いのでリーウエーを少なくすることが必要である關係上一般原則として bar keel が望ましいが捕鯨船、トロール船は flat plate keel でも宜しい。鱈船も flat plate keel で差支えないが、鮪船は風を眞横から受けて作業するので bar keel が必要である。横揺や航路安定性には bar keel は大して効果ありとは思われないが、リーウエーを防止するには bar keel でなくてはならない」といふ意見の陳述があつた。尙本件は漁船々長の意見をも聞いた上で引續き検討する事となつた。

2 漁船の増速方法として回転数を高める件に關し、今回は 210HP の主機関で單に回転数を正規の 380 から 420 に増した場合の推進効率の變化を調べた

が、改めて回転数を 420 に増すと共に氣筒及びピストンの構造を改良して 210HP を 235HP に増加するものとして、推進器の設計に如何なる變化を與え、速力に如何なる増加を來すかに就て木下委員が研究したところ次のような結果が現れた。

HP	rpm	V kts	$e_p$ %	P/d	d m	P m
200	380	8.89	54.2	0.570	15.00	0.853
200	420	8.75	48.1	0.460	1.500	0.690
235	420	9.01	51.2	0.505	1.500	0.758

即ち馬力の増す割合に速力はふえない。回転数もこれ以上増すことは困難なのでこれ以上の増速には船體の變更を必要とするという結論に達した。

3. 漁船協会提案の底引網及トロール船で引網時の速力を2乃至3節とした場合の最適主機回転数の問題は水槽試験によりEHを求めた上でなくては解決がつかないので、水槽の關係上9月以前に實驗することとして經費の出途につき協議した。
4. 次回には研究問題を整理して今後の研究方針を検討することに申合せた。

14日から16日迄。鋼船工作法研究委員会第3回會合

一、時及場所 午前8より午後5時迄日本鋼管株式会社鶴見造船所に於て

一、出席者 吉識委員長 古武顧問 長谷川 幹事 浅沼 秋友 福田 藤井 (代) 山田(代) 後藤(代) 古賀(代)各委員

一、議 事

1. リバティー型船溶接調査表説明

長崎三菱造船所秋友委員から當日配布の資料につき説明があつた。

2. 機械器具の改良に關する件

(1) 鋼材の電弧切斷に就て吳、寺尾貞一君から研究結果の發表があつた。

今後直流で更に實驗を進めると同時

にフラックスを變えて研究を續行することとなつた。

(2) 粉炭(粉コークス) 爐裝置に就て川崎長谷川委員から試作して目下使用中であつて成績良好なる旨報告があつた。將來地爐の場合にも使用出来る爐裝置の研究を進めることになつた。

(3) 簡單なるスカーフィング機械につき三井河面良治君からスケッチに就て説明があつたが實際的に使用することは困難なように思われる。

(4) 電気紙打機に關して日立櫻島に於て研究したことがあるので次回に資料を提出することになつた。

其他前回懸案の項に就て質疑應答があつたが未だ研究中のものも多く今後更に研究を續行することとなつた。

### 3. 工作法基準作製に關する件

各造船所から現圖、罫書、鐵器、撓鐵、山形銀冶、水壓曲に就て資料の提出があつたが、如何なる要領で作製するか相當疑義があつたので検討の結果下記の要領で作製することになつた。

(イ) 各項目別に教科書體的形態を整えること。

(ロ) 養成工の教科書でなく技術者の教科書とすること。

(ハ) 基本的事項は簡略にし、工事上特に注意すべき事項を詳細に記載すること

(ニ) 過去の事實の記入のみならず將來に對する意見をも記入すること

現圖、罫書に關しては玉野造船提出資料により形態を整え、三菱長崎造船提出資料等により注意事項を記入することになつた。尙同時に總取纏を行ひ擔當造船所を大體次のように内定した。

(1) 現圖(三井) 罫書(三井)

(2) 鐵機(川崎) 撓鐵(播磨) 山形銀

冶(播磨) 水壓曲(播磨)

(3) 取付(長崎) 船臺木工(長崎) 進水(長崎)

(4) 穿孔(浦賀) 鉸鉸(川崎) 填隙(浦賀) 製鉸(川崎)

(5) 熔接(廣島) 瓦斯(廣島) 酸素(廣島) 製棒(廣島)

(6) 木工(横濱) 製材(横濱) 木工機械(横濱)

(7) 仕上(藤永田) 銅工(藤永田) 鐵罐裝(日立櫻島)

(8) 塗裝(神戸三菱) 船具(神戸三菱) 船渠(神戸三菱)

(9) 運搬(淺野) 器具(長崎) 原動機(長崎) 亞鉛(三井)

(10) 作業管理(播磨)

### 4. 給與形態並に請負制度に關する件

各造船所から現行給與形態並に請負制度に就て説明があつたが大體同一形態のようである。但し三井造船に於て目下試験期間として實施中の工員の月給制度は新しい方法であるが未だその成果は不明である。工員の出勤率は若干上昇したようであるとの報告があつた。尙本件に關して種々意見の交換があつた。

### 5. 次回議題等の件

今回は4月28, 29, 30の3日間玉野製作所で開催することとし、その議題を次の通決めた。

(1) 機械器具の改良に關する件

(2) 工作法改良に關する件

特に工作法上改良し又は改良せんとする事項に就て説明すること

(3) 工作法基準作製に關する件

(イ) 現圖に關して三井に於て總取纏を行つたものに就て最後の検討をなすこと

(ロ) 鐵機、撓鐵、山形銀冶、水壓曲に就て各造船所提出資料に就て大體の検討をなすこと

(ハ)取付、船殻木工、進水の資料を  
持参すること

19日(水) 電気溶接研究委員会第4分科會

一、時及場所 午後1時30分より3時30分迄  
迄協會事務所に於て

一、出席者 福田委員長 榊原主査 福田  
吉識 會田 今井 松本 島田  
御鳴 増淵各委員

一、議 事

1. リパティー型船に就て増淵委員が調査  
した所を報告した。

2. 島田委員からリパティー型船の外板溶  
接組立順序及溶接部の詳細を圖面に就  
て説明した。

次回は上甲板其他につき説明ある筈

20日(木) 電気溶接研究委員会第3分科會

一、時及場所 午後1時30分より4時迄協會  
事務所に於て

一、出席者 福田委員長 島田 今井 遠山  
御鳴 清水 木下各委員 他に  
三菱横濱造船所吉田氏

一、議 事 前回に大體決定した主要部分の  
接合(溶接か鉸接か)を再確認  
のため検討した。検討の要點は  
次の通りである。

1. ビルヂ外板と底部外板との現場接合は  
一應パットウエルドを採擇したが工作  
上ラップウエルドの方が容易であると  
の意見

2. 縦隔壁と甲板との取合は幕板若くは平  
ストリップを介してはすとの意見

3. 餌料の内甲板下縦隔壁との取合ブラッ  
ケットは之に代るべき所を増強するこ  
とにより廢止したい意見

以上は今後船體構造細部に亘り逐次審  
議検討する筈であるから、其時充分審  
議することにし一應は現状の儘進行す  
ることに決定した。

尙前回大體決定した溶接工作案が實

施せらるゝものとすれば從來曾て見な  
い相當な溶接施行となるので海事協會  
の意向を確めることが必要であるとの  
意見があつた。

24日(月) 木船研究委員会第7回會合

一、時及場所 午後2時より5時迄協會事務  
所に於て

一、出席者 吉識委員長 金子 竹鼻各幹事  
山縣 上村 原田 市川 小山  
武原 高木 渡邊(代理)各委員

一、議 事

250噸型木船横強度の計算

竹鼻幹事から計算結果に就て説明が  
あり、次で討議に入つた所、主として  
次のような意見が出た。

(1) この程度の木船では梁柱なしに構  
造するのはいけない。

(2) 半肋振材式はよくない。長短肢式  
がよいと思う。

(3) 彎曲部は現在の構造でも弱いので  
はないかと思う。

(4) 材合せ肋骨の固着釘に加わる外  
力を調べる必要がある。

(5) 一本の釘の耐えうる強度を調べる  
こと。

2. 銹子工場に於ける船體測定結果によ  
れば水管式よりも糸を用いる式の方が  
實際に計り易い。

3. 漁船協會からの調査依頼事項に關する  
検討に入つたが、次回に續行すること  
となつた。

4. 次回議題として次の諸項を採擇した。

(1) 旭造船所に於ける船體測定結果

(2) 上掲1の(4)、(5)、及3に説明した  
諸項

26日(水) 定期評議員會

一、時及場所 午後2時30分より4時30分迄  
日本工業俱樂部に於て

一、出席者 井口會長 山縣主事 吉識 加

藤 常松各理事 福田 朝永各  
 監事 赤崎 岩井 小野木 楠  
 原 鈴木 瀧山 南波 松本  
 横山 出淵各評議員

一、議 事

1. 1月及2月定例理事会決議處理事項中追認の件

前2回の理事会で處理した次の諸項を追認した。

- (1) 入退會者承認の件
- (2) 委員會委員追加委嘱の件
- (3) 船舶工學便覽出版委員會構成の件
- (4) 委員會經費の件
- (5) 會報雜誌の兩誌を會報1本立とする件
- (6) 委員會委員旅費規程の件
- (7) 創立50年記念式典の件
- (8) 職員任免の件

2. 臨時總會及春季講演會開催の件

事務所移轉並に會誌發行方針變更に伴い、定款及細則の一部變更を必要とするため臨時總會を開催することに決せられた。

3. 文部省學術用語制定委員會委員推薦並に造船協會船舶工學術語改訂委員會設置の件

文部省では漢字制限と新かな使用法に則り學術用語を制定するため委員會を設けることになり本協會からも委員を選出して貰いたい旨依頼があつたので、正員 湊 一磨君を推薦することに決つた。又同時にその原案作製のため本協會内にも適當な委員會を設けて貰いたい旨申請があつたので、次の諸君に委員を委嘱して船舶工學術語改訂委員會を設けることに申合せた。

湊 一磨君 井關 實君 池田 利貞君  
 板部 成雄君 出淵 巽君 上野喜一郎君  
 榊原 敏止君 佐藤 正彦君 眞川 涉君  
 鈴木恒太郎君 高木 淳君 瀧山 敏夫君  
 成田 豐二君 南波昭太郎君 濱田 鉦君

松山 武秀君 横山 涉君

4. 入退會者承認の件

入會申込者 32 名、退會申出者 1 名を承認した。入會者氏名は別項に記載の通である。

5. 報告の件

文部省から昭和 22 年度科學試驗研究費に關する研究調書を提出するよう照會があつたので、次の 3 項目に豫算を附した旨報告があつた。

- (1) 電 熔接の船體構造への應用
- (2) 木船構造改善に關する研究
- (3) 漁船の改良に關する研究

29日(土) 電氣熔接研究委員會第2回總會

一、時及場所 午後1時30分より3時30分  
造船協會事務所に於て

一、出席者 福田委員長 木原 増洲各幹事  
榊原 福田 矢ヶ崎 赤崎 御  
嶋 今井 島田 吉田 清水各  
委員

一、議 事 委員長から總會の主旨並に前總會の議事につき説明があり、次で各分科會の経過報告が行われた。

1. 第1分科會(矢ヶ崎主査報告)

(イ) 残留應力と疲勞強度との關係を研究するため initial に residual strain を受けた物體の疲勞試験を行うことになつた。試験片の形狀並に寸法は決定され、目下横濱造船所で試験片作製中である。従つて試験は5月上旬から行われる豫定である。

(ロ) 許容應力を推定する目的で文献を集めているが、第1次文献は4月上旬出来上る豫定。

2. 第2分科會(木原委員報告)

各種文献につき目下整理中である。

これには若い人達で小委員會を作つてはどうかと思う。

3. 第3分科會(島田幹事報告)

總トン數 135 トン鰹鮪漁船を中心として討議することになった。建造方法としてはブロックシステムを採用することとし、中小造船所を対象とするためブロックは小さくし、各ブロックの重量が3トン以下となるように設計することとなった。

現在ブロックの区分がきまりかけているが、次にブロックのジョイントがきまり大體の設計を終え、後に各小部分の溶接工作法に入る豫定である。

この報告に關し次の如き意見の開陳を見た。

- (イ) 大造船所で建造する場合は數ブロックを纏めて1ブロックとして建造しても差支えないように区分して欲しい。その場合仕様書としてはブロックの大きさに關係なく適用されるのが望ましい。
- (ロ) 100 トン以下の木鐵漁船について考慮されたい。
- (ハ) 出来る丈早く仕様書を出して欲しい。
- (ニ) 海事協會との連絡を十分されたい。

#### 4. 第4分科會 (神原主査報告)

自由型船の強度を検討し、今後の溶接船建造に資するのが目的であるが、現在迄に次の諸項を研究した。

- (イ) 自由型船の歴史、破損、修理及補強に關する資料の蒐集
- (ロ) A. B. Rule と實船との縱強力の比較
- (ハ) 主要部分の溶接法の調査

以上で各分科會の経過報告を終り、一般講義に移り、次の諸件を申合せた。

- 5. 溶接學會とは共通する所は連絡し合うこと。
- 6. 次回總會を5月下旬に開催すること。

一、時及場所 午後1時30分より4時迄協會事務所に於て

一、出席者 山縣主事 湊 池田 出淵 佐藤 藤原 重川 鈴木 瀧山 濱田 松山・横山各委員

#### 一、議 事

##### 1 主事挨拶の件

山縣主事から先般文部省からの依頼により同省學術用語制定打合會へ本協會代表として湊 一喜君を推薦したこと及同打合會の原案作製の爲本協會内に今回この委員會を設置するに至つたことを述べ、併せて委員委嘱の挨拶があつた。

##### 2. 事務長経過報告の件

事務長から文部省學術用語制定打合會の今日迄の経過に就て説明があつた。その中最も重要な點は原案作製の順序に關することであつて、文部省としては次の順序に従つて各學會の仕事を進めて貰いたい旨希望があつた。

- (イ) 義務教育用教科書に使用する學術用語の制定
- (ロ) 全科技連案の改訂
- (ハ) (イ)(ロ)以外の一般術語の制定

##### 3. 委員長互選の件

委員長互選の結果湊委員が當選した。

##### 4. 幹事指名の件

委員長の指名により、出淵、佐藤兩委員に幹事を委嘱することとなつた。

##### 5. 本委員會の事業進行方針の件

文部省の希望にそい、次の順序で審議文を進めることを申合せた。

- (1) 教科書用語の制定
- (2) 全科技連案の改訂
- (3) (1)(2)以外の術語の制定

##### 6. 術語の整理方針に關する件

文部省案「科學用語の整理方針」を中心として自由討議を行つた。

團體員 運輸省鐵道技術研究所第七部

正員 玉木福宜 馬渡靜夫

准員 河合安正

學生員 梁井 泉 石松 尙武、井上 朗

山下 幸登 馬渡 正雄 稻本 俊顯

相良 靖彦 古野 伸治 島本 和夫

土井 六郎 諸岡 彬 南 英太郎

小川 喜一 鐘ヶ江利美 高橋 康夫

鍵山 勝登 小部雄次郎 磯部 周一

大久保津夫 川崎 虎康 井家上 宏

吉見 貫次 朝倉 昌大 宮下 政弘

安永 紀 高口 健一 井上 泉

國武 定三

獎學褒賞授與

本年3月造船關係各學校優等卒業の下記諸君  
に對し本協會獎學褒賞を授與しました。

長崎造船専門學校 梁井 泉

大阪工業専門學校造船科 守本 榮男

徳島工業専門學校造船科 田上 重美

横濱工業専門學校第一部造船科 坂本 直司

同上 第二部造船科 林 育宏

私立播磨造船青年學校 尾高 徹信

私立石川島重工業青年學校 大判 芳雄

宇治山田市立工業學校本科造船科 眞柄 信之

同上 本科機械科 中西 勝次

私立三菱長崎工業青年學校専門部機械科 馬場 和三

同上 造船科 徳永 完

函館船渠株式會社技能者養成所造船科 澤田孔太郎

同上 造船科 須々田豊彦

同上 造船科 徳永 完

私立浦賀船渠工業專修學校本科造船部

山本一二三

同上 本科造船部 窪田 幸次

同上 研究科造船部 永野 留治

同上 研究科造船部 田中 信夫

昭和 20.6 總噸數 500噸以上

昭和 22.1 鋼船新造竣工調 (船舶運管會調)

竣工年月	建造所	船型	噸數	重量	隻數	總噸數	重量計
20.8	三菱若松	3 E	884	1,562	3	8,884	14,705
	三菱神戸	3 A	7,114	11,550			
	川南深堀	3 E	886	1,593			
20.9	浦 賀	W 7	2,850	2,744	1	2,850	2,744
20.10	井上野	2 A	6,888	12,090	2	7,772	13,652
	三菱若松	3 E	884	1,562			
20.11	名 村	2 D	2,220	4,019	4	4,890	9,228
	三菱若松	3 E	884	1,562			
	川南深堀	3 F	836	2,040			
	東京	2 E	896	1,607			
20.12	古 塚	2 D	2,219	4,070	5	17,870	30,063
	名 村	2 A	6,902	11,925			
	播 磨	3TA	7,251	11,511			
	東 岡	2 E	896	1,607			
21.2	三菱若松	3 E	884	1,562	3	5,966	10,252
	日立島田	3 D	2,862	4,685			
	占部田端	2 D	2,220	4,065			
21.2	三菱下關	F	532	552	3	16,583	19,205
	三菱神戸	3 A	7,224	11,550			
	三井玉野	3 B	4,926	7,133			
21.3	川 崎	ITL	9,976	15,626	6	19,045	31,463
	三菱若松	3 E	884	1,562			
	三菱長崎	3 D	2,862	4,635			
	川南深堀	3 E	886	1,593			
	波 止 瀬	2 D	2,220	4,049			
	日鋼清水	2 D	2,217	3,998			
21.4	東 京	3 E	882	1,547	6	6,551	11,160
	名 古	2 D	2,219	4,039			
	三 菱	3 E	884	1,562			
	播 磨	4ET	139	1,711			
	東 京	2 E	896	1,607			
21.5	三菱横濱	2TM	2,809	4,628	8	25,426	37,614
	三菱長崎	3 D	2,866	4,635			
	三菱神戸	3 A	7,722	11,568			
	三井玉野	1.079	1,812				
	日立島田	3 B	4,925	7,073			
	三菱下關	2TM	2,829	4,735			
21.6	播 磨	2 E	885	1,563	4	7,692	12,689
	日立横島	2TM	2,866	4,810			
	播 磨	4ET	1,540	1,708			
	三菱廣島	3 D	2,851	4,608			
21.8	東 京	2 E	895	1,508	5	11,340	16,819
	三菱横濱	H	3,150	2,500			
	九州若松	2 D	2,211	4,162			
	住 友	2 D	2,220	4,019			
	三菱長崎	2DT	2,864	4,630			
21.8	名 古	2 D	2,211	4,026	5	9,403	16,017
	播 磨	2 D	2,239	4,39			
	日鋼新見	4ET	1,140	1,708			
	三 菱	3 E	884	1,527			
	日鋼新見	3 D	2,929	4,717			
21.9	日立大波	波	548	933	1	548	933
21.10	三菱長崎	3TL	10,269	12,616	2	22,050	27,666
	同	3TL	11,781	15,050			
12.11	日立横島	3ERS	2,788	4,735	4	5,554	9,334
	三菱若松	3ERS	884	1,562			
	同 上	3ERS	884	1,537			
	同 林	K 4	998	1,500			
22.1	東 京	2ERS	906	1,531	2	1,94	3,058
	三菱若松	3ERS	888	1,537			

田中淳太郎

渡邊 悦夫

小林 治夫

齋藤 宣昭

金子 通雄

# 化學機械 並 鑛山機械

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

## 熱計測器

熱電氣式高溫計  
溫度自動調節計

株式會社 **千野製作所** 東京都墨島區高松2ノ41  
電話落合長崎2969

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) { 3151(9)0171(5)  
3161(4)(長)3150

**トンボ印石綿製品**  
電解用石綿布  
一般石綿紡績製品  
石綿制動帶摩擦機  
アスベストジョイントシート  
各種保溫劑  
保溫工事設計施工  
**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 大塚市墨島區下福島五ノ八  
電話此花二八三〇・一八七  
出張所 名古屋・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**

東京都蒲田區靴谷町四丁目  
電話 蒲田 2071・2477・3122 番

株式會社 **宇野澤組鐵工所**

——主要製品——

汽動唧筒 渦卷唧筒  
房用唧筒 タービン唧筒  
真空唧筒 氣體縮壓機

本社及澁谷工場 東京都澁谷區山下町六二番地  
玉川工場 東京都大田區矢口町九四五番地

—〔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

各種 **變壓器**  
——專門製作——

**東京變壓器株式會社**

東京都大田區本蒲田一ノ二〇  
電話 蒲田(03)三四五五

專賣特許實用新案

**超遠心噴霧乾燥裝置**

特長 流狀物粉化・流狀物濃縮  
——其の他の製品——

超遠心液體清淨機・遠心油分離機  
超遠心牛乳分離機・超遠心酵母分離機  
壓力油濾過機・鐵道車輛部分品製作

株式會社 **大行社化機製作所**

東京・大田區大森9ノ4822  
電話大森(06) 1225・2215  
2989・3306

昭和二十二年九月廿日、印刷  
 昭和二十二年九月二十五日、發行  
 附錄時報第十號  
 發行所 財團法人造船協會  
 發行所 出 船一  
 東京都世田谷區森田二ノ七八四  
 東京都千代田区丸ノ内一ノ二  
 印刷所 東京都千代田區神田錦町三ノ一  
 日本工業俱樂部內

———主 要 製 品———

ポンプ・冷凍機・送風機・濾過機  
 壓縮機・ブローワー・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 電話川崎 2611-4  
 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 電話福島 2860-7  
 出張所 福岡市春吉高砂町五一

タカサゴ  
 飛躍生産

放 熱 器

各種フチエーター  
 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

高砂鐵工株式會社

本 社 東京都港區芝今入町三

大阪出張所 電話代表銀座六一八六  
 大阪市北區神田町六一(美同ビル)  
 電話北(36)八〇五二

煖房用バルブ・トラツプ一式

減壓弁・溫度調節弁・安全弁・伸縮接手

造 船 用 バ ル ブ 一 式

株 式 會 社 フ シ マ ン 製 作 所

東京都大田區 森ヶ崎町 五五〇一 工場 森ヶ崎・矢幅・石鳥谷・名古屋  
 電話大森 1577・1508・1・09・3282 出張所 大阪・名古屋・盛岡

———營 業 品 目———

各種ウォーシントンポンプ・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 崎 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

本 誌 上 へ の 廣 告 は

取 扱 社

共 榮 通 信 社  
 假事務所 東京都品川區西品川四ノ九三二