

# 日本鐵鋼協會記事

## 理事會 (昭和 17 年度第 8 回)

日時 昭和 17 年 11 月 4 日 (水) 午後 5 時開會 午後 8 時閉會  
 出席者 會長松下長久 理事池田正二 石原善雄 志村繁隆 前  
 會長齋藤大吉 監事吉川晴十 常務委員田中清治 俵信  
 次 主事金谷三松

### 協議事項

1. 明春東京に於て開催の第 28 回通常總會第 29 回講演大會の  
 期日は次の通り決定。

昭和 18 年 4 月 3 日 (土) 第 29 回講演大會第 1 日  
 第 28 回通常總會, 表彰式, 晚餐會  
 4 月 4 日 (日) 第 29 回講演大會第 2 日  
 4 月 5 日 (月) 見 學

2. 日本鐵鋼協會々員設定のこととなり考案は會員一般より圖案  
 の御提出を願ひ協會にて選定のこととなる。

3. 11 月 27 日 (金) 臨時總會 (議案, 會費増額の件) 及び昭和  
 17 年度第 5 回月例講演會開會の件可決

4. 昭和 17 年度 9 月分收支報告審査

### 事務員異動

(備入の者) 17-9-21 千葉いと子 (ト レ ー ス)  
 17-9-30 西村 綾子 (編輯・校正)  
 17-9-30 吉田 重子 (編輯・校正)  
 17-10-8 江澤 壽子 (編輯・校正)  
 (依願解職) 17-11-4 村松 楠太郎 (研究調査主任)

### 入退會者及び會員異動の件

會員異動統計表 (10 月 1 日 ~ 10 月 31 日)

	維持會員			贊助 會員	正會 員	准會 員	計
	名譽 會員	會員 數	持口 數				
入 會 者	—	—	—	—	+16	+68	+84
退 會 者	—	—	—	—	-1	-2	-3
死 亡 者	—	—	—	—	0	0	0
轉 格 者	—	—	—	—	0	0	0
10 月 末 現 在 會 員 數	13	60	160	25	2514	3176	5788
退會者氏名	正會員 1 (二重甲込を訂正せし爲め) 准會員 烏田 漢君 後藤 一夫君						

### 報告事項

#### 1. 編輯委員會 (昭和 17 年度第 8 回)

日時 昭和 17 年 10 月 14 日 (水)  
 自午後 5 時至午後 7 時 30 分  
 場所 協會々職室  
 出席者 理事石原善雄君 委員菊池浩介君 齋藤彌平君 志村  
 清次郎君 前田六郎君 山口眞申君 主事金谷三松

### 協議事項

- (1). 論說大要扱ひの件
- (2). 投稿規定改正の件
- (3). 會誌第 28 年 12 月號掲載論文原稿の選定
- (4). 同上抄録原稿の選定

## 2. 第 27 回研究部會第 2 回鑄物部會第 2 回鑄物研研會 (日 本鑄物協會聯合委員總會)

日時 昭和 17 年 10 月 16 日 (金) 自午前 9 時至午後 4 時  
 場所 帝國教育會館 神田一ツ橋  
 出席者 (敬稱順位略)

(日本鐵鋼協會側役員)

會長松下長久 副會長三島徳七 前會長河村曉 水谷叔彦  
 常務委員編輯委員 菊池浩介 鹽澤正一 志村清次郎 田  
 中清治

(日本鑄物協會側役員)

諏訪常次郎 半田易太郎

(委員)

委員員 石川登喜治 全會幹事 網谷俊平 (日立) 石原善雄  
 (日特)

委 員 大塚誠之 (鐵道工作) 橋本正一 (鐵道技研) 井上豐  
 代理, 内田禮治郎 (大島製鋼) 石川薫 (橫工廠) 松浦春吉  
 代理, 秋山二郎 (新潟鐵工) 齋藤豐三代理, 中村正勝 (海  
 技研) 齋藤彌平 (新潟鐵工) 小林子之輔 (東邦製鋼) 恒  
 松成光 (日本車輛) 濱住松二郎 (東北帝大) 米樹健治郎  
 (川崎製鋼) 青木元直代理, 安藤正 (日本鑄鋼) 久富茂直  
 (鐵道工作) 田村勝人代理, 長嶋英夫 (日立) 田口由三 (豐  
 田製鋼) 樋上賀一 (日鋼電氣) 半田耕一 (半田鐵工) 柳  
 武 (日本製鋼廣島) 結城竹治代理, 鴨下克巳 (日本製鋼室  
 蘭) 小畑菊次郎 (大阪製鋼) 岡田知彦 (三菱長崎) 勝間  
 春三 (大阪鐵工) 瀧川康雄代理, 中村文夫 (小松製作) 野  
 坂賢次代理, 坂戸義憲 (日立龜有) 樋口重友 (住友製鋼)  
 百合壽馬 (大阪造兵) 吉岡佐一郎 (神鋼) 吉田正夫 (大同  
 製鋼)

委員外同伴 22 名

### 總會次第

1. 開會之辭 會長松下長久
2. 鑄物研究會經過報告 委員長石川登喜雄
3. 各小委員會報告

◎鋼鑄物工場設計鑄括及冷金 網谷俊平

○鑄鋼品規格改正案

○電氣爐の構造爐材並耐火物の研究 (築爐法を含む) 石原善雄  
 ○主型の伸尺及び其加減中子形狀と巾木の關係, 押湯, 湯口,  
 及補助リブ等の形狀寸法試驗片の付け方 久富茂直

○鑄型乾燥法乾燥爐の構造 松浦春吉

○鑄造後の處置, 砂落湯口及押湯の切斷等の作業 齋藤彌平

○電氣爐の熔解精煉, 鑄型材料, 鑄型構造鑄込法 石川薫

○熱處理法燒鈍爐の構造, 酸洗法, 電氣鑄掛法, 製品検査法  
 齋藤豐三代理, 中村正勝

日本鐵鋼協會第28回講演大會記事

1. 會場

第一會場 東京市神田區一ツ橋 帝國教育會館四階大講堂
第二會場 東京市神田區一ツ橋 帝國教育會館四階講演室

2. 出席者

Table with columns: 出席申込者總數, 實際出席者數, 見學者數 (實際/申込者數). Includes sub-rows for 1107名 and 554名/申込 1015.

3. 第28回講演大會概況

本年も秋季大會は時局柄地方で開催することが出来ず、依然東京で開催の已むを得ざることとなつた。而して會員の出席申込數、1107名に對し實際の出席者が786名しかなかつたことは痛切に時局の影響を物語るものでなからうか、殊に城東地區の見學工場が急に休電日に當りし爲め日程を一日遅らせることとなつたのは誠に遺憾であつたが之れも却て時局味があるとの御同情を得たことは甚だ嬉しかつた。第1日は不幸中途から、雨が降り出し夜分には豪雨となり晚餐會出席者には尠からぬ迷惑であつたが第2日第3、第4日と逐次天候も良くなり、殊に第3日第4日の見學日は先づ申分なき秋晴れの日で満足の色が何はれた。

講演大會は豫定の通り進捗し、第1日は定刻第1會場で松下會長の一場の挨拶あり終つて會員は兩會場に分れ次記諸君の司會下に極めて順調に終了を告げた。唯だ第1會場にて第1日第1番の森棟隆弘君が病氣の爲め講演取止めとなり爲めに二三の講演者に講演番號の移動を生じたことはお氣の毒であつた。

第1日に司會の勞を執られし方

Table with columns: 第1會場, 第2會場. Lists names and times for the first day's sessions.

第2日に司會の勞を執られし方

Table with columns: 第1會場, 第2會場. Lists names and times for the second day's sessions.

講演プログラム全部終了後、第1會場は松下會長、第2會場は三島副會長夫々司會者並に講演者、實行委員へ厚く謝辭を述べられ、會員一同の熱誠を讃へ、終始極めて靜肅且つ效果的に全講演を了へ盛會裡に散會した。

4. 講演プログラム

日本鐵鋼協會第28回講演大會講演次第

第1日 10月17日(土祭) 第1會場(教育會館大講堂) 9時25分~9時45分

鐵鑛石の浮游選鑛に關する研究(第2報)

株式會社昭和製鋼所研究所 工學士 後藤 有一君 大和 一君

9時50分~10時10分

CO-H2混合ガスに依る鐵鑛石の還元

大同製鋼株式會社 理學士 吉井 周雄君 10時50分迄休憩

10時50分~11時10分

白金・白金ロザウム代用新熱電對に就て

住友金屬工業株式會社製鋼所 理學士 菅野 猛君

11時15分~11時35分

窯爐熱經濟に關する一考察と高級保熱耐火物

品川白煉瓦株式會社岡山工場 藤田 新三郎君 毛利 定男君

11時40分~0時0分

珪酸礬土質耐火煉瓦の基礎的研究(第2報)

熱の急變及び鑛滓に對する抵抗力

九州耐火煉瓦株式會社技師 工學士 篠原 武夫君 晝 食

1時~1時20分

熔鑛爐操業に及ぼすコークスの性状

日本製鐵株式會社釜石製鐵所 工學士 西尾 醇君

1時25分~1時45分

熔鑛爐に於ける普通操業よりフェロマンガソ操業へ

日本製鐵株式會社八幡製鐵所 工學士 白石 芳雄君

1時50分~2時10分

粉鐵のルツベ化に就て

東北帝國大學教授 工學博士 工學士 濱住 松二郎君 同大學講師 工學士 大平 五郎君 10分 休憩

2時25分~2時45分

海南島田獨産鐵鑛石より廻轉爐海綿鐵製造法の研究

滿鐵中央試驗所 日下 和治君 滿鐵撫順製鐵工場 千葉 喜美君 大橋 茂登英君

2時50分~3時10分

タングステン鑛石を用ひて直接タングステン鋼を熔製せる工業實驗報告

本溪湖煤鐵公司 工學士 原田 源三郎君

3時15分~3時35分

平爐生産に關する考察

株式會社内外製鋼所 内田 新八君 10分 休憩

3時50分~4時10分

酸性平爐製特殊鋼の熔解經過が白點の發生に及ぼす影響

住友金屬工業株式會社製鋼所 工學士 山本 信公君 土居 寧文君

4時15分~4時35分

普通銑を原料とする低磷銑の製造法に就て(第2報)

京都帝國大學教授 工學博士 澤村 宏君 同大學院學生 何澤 明君 第2會場(教育會館講演室)

9時25分～9時45分

鍛造能率對工賃に關する一考察

株式會社神戸製鋼所 工學士 梅澤光三郎君

9時50分～10時10分

曲げ加工を受けた梁に於ける殘留力と熱處理に依るその變化

大阪陸軍造兵廠 陸軍兵技少佐

工學士 中村 一郎君

10時15分～10時35分

高級軟鋼板の特性に就て

徳山鐵板株式會社研究所 理學士 内藤 逸策君

10分休憩

10時50分～11時10分

高速度工具に關する研究(第8報)

吳海軍工廠製鋼實驗部 海軍技師

工學士 堀田 秀次君

11時15分～11時35分

含タングステン構造用鋼の研究(第1報)

三菱製鋼株式會社社長崎製鋼所 理學士 河合 正吉君

11時40分～0時0分

溶接接手X線検査法に關する基礎的考察

大阪陸軍造兵廠 陸軍兵技少尉

工學士 窪田 治夫君

晝 食

1時0分～1時20分

クロムマンガン系強靱鋼の質量效果に關する研究

株式會社神戸製鋼所研究部

工學士 高尾 善一郎君

工學士 上田 滿正君

1時25分～1時45分

トーマス鋼による製品の種類用途及び二三の製品の材質試験に就て

日本鋼管株式會社技術研究部 工學士 菊池 浩介君

1時50分～2時10分

ピアノ線に關する基礎的研究(第1報)

海軍技術研究所材料研究所

造兵少佐 工學博士 俵 信次君

福池 浩君

10分休憩

2時25分～2時45分

ニッケル・クロム代用鋼としてのクロム・ワナヂウム鋼に關する研究(第2報)

日本砂鐵鋼業株式會社高砂工場

工學士 上野 健二郎君

佐藤 進君

2時50分～3時10分

窒素を添加せる高クロム・マンガン鋼に就て

住友金屬工業株式會社鋼管製造所研究部

理學士 下川 義雄君

3時15分～3時35分

含タングステン構造用鋼の研究(第2報)

クロム・タングステン鋼の研究

三菱製鋼株式會社社長崎製鋼所

工學士 富川 直正君

10分休憩

3時50分～4時10分

焼入用油の老化と其防止に關する研究

日本製鋼所室蘭技術研究所 工學博士 小林 佐三郎君

理學士 下田 秀夫君

4時15分～4時35分

鋼に含まれる珪素に關する研究(第3報)

時効性高珪素に就て

日本製鋼所室蘭技術研究所 太田 雞一君

第2日 10月18日(日) 第1會場(教育會館大講堂)

9時25分～9時45分

15) 特殊鋼材の外傷に關する研究(第1報)

鋼塊の外殻に於る各種龜裂の發生機構(幻燈要)

株式會社神戸製鋼所 工學士 梅澤光三郎君

9時50分～10時10分

16) 酸性電氣爐熔解作業に關する二三の考察

大阪陸軍造兵廠第四製造所陸軍兵技大尉

工學士 河合 正雄君

10時15分～10時35分

17) 鋼塊の横目割れ傾向に就て(幻燈要)

住友金屬工業株式會社鋼管製造所研究部

理學士 松浦 二郎君

10分休憩

10時50分～11時10分

18) 自動車用代用鋼の滲炭に關する研究

川崎車輛株式會社 工學士 高瀬 孝夫君

鈴木 英三君

11時15分～11時35分

19) 鑄鐵鑄物に於ける氣泡及び引け巢發生の理論及びその實證(中編)

理化學研究所 理學士 眞殿 統君

11時40分～0時0分

20) 鑄物のX線透過に關する二三の吟味(幻燈要)

大同製鋼株式會社研究部 理學博士 清水 定吉君

晝 食

1時0分～1時20分

21) 金屬材料中の非金屬介在物に就て(幻燈要)

大阪帝國大學教授 工學博士 多賀谷正義君

太田 義雄君

1時25分～1時45分

22) 殘留オーステナイトの線的定量法に就いて(第2報)

日本特殊鋼株式會社 理學士 下村 保光君

1時50分～2時10分

23) 鐵鋼中に於ける諸元素の擴散に就て(第2報)

磷及珪素の擴散に就て(幻燈要)

大阪帝國大學助教授 工學士 上村 勝二君

10分休憩

2時25分～2時45分

24) 高温加工の鋼に及ぼす影響(幻燈要)

住友金屬工業株式會社鋼管製造所研究部

理學士 池島 俊雄君

2時50分~3時10分

25) 金屬組織學上より見たる 13 クロム不銹鋼に就て

(幻灯要)

株式会社小松製作所 飛田 喬司君

10分休憩

3時25分~3時45分

26) シルクロム鋼に関する研究(第3報)(幻灯要)

特殊製鋼株式会社研究部 工學士 山中 直道君

佐藤 恭次郎君

10分休憩

10時50分~11時10分

45) 衝撃値に對する一考察

日本鋼管株式会社参事技術研究部

理學士 柏原 方勝君

11時15分~11時35分

46) 匍匐限の迅速測定法に就て

三菱製鋼株式会社社長崎製鋼所 越智 通夫君

11時40分~0時0分

47) 高温高压用鋼管材の匍匐に關する研究

住友金屬工業株式会社鋼管製造所研究部

工學士 小崎 義正君

晝 食

1時0分~1時20分

48) 鐵及鐵合金の高温酸化に關する研究(1)

東京帝國大學教授 工學博士 °三島 徳七君

" 冶金學教室 工學士 相山 正孝君

3時50分~4時10分

27) 鋼の強腐蝕に就て(幻灯要)

三菱製鋼株式会社社長崎製鋼所 理學士 河合 正吉君

°竹田 篤二君

第2會場(教育會館講演室)

9時25分~9時45分

42) 電氣製鋼法の酸化期に於けるマンガンに就て

川崎重工業株式会社製鋼工場 小島 豊榮君

工學士 矢崎 弘一君

岡部 英雄君

9時50分~10時10分

43) 鋼の機械的試験に關する二三の考察(第2報)

三菱製鋼株式会社社長崎製鋼所 理學士 °河合 正吉君

越智 通夫君

10時15分~10時35分

44) 大容量孤光式電氣爐の建設と其の操業法に就て

日本製鐵株式会社八幡製鐵所 技師 入江 仁莊君

1時25分~1時45分

49) 高温度に於ける鐵マンガン硫黄間の平衡に就て

東北帝國大學助教授 工學士 鶴瀨 達二君

1時50分~2時10分

50) 製鋼反應の物理化學的研究(第8報)

1550~1750°C 間に於ける  $[FeO] + H_2 \rightleftharpoons [Fe] + H_2O$ 

の測定

日本製鐵株式会社技術研究所 理學士 °田尻 惟一君

北海道帝國大學金屬化學研究室理學士 伊藤 恭三君

" " 理學士 柳澤 正昭君

10分休憩

2時25分~2時45分

51) 製鋼反應の物理化學的研究(第9報)

酸化期に於ける脱炭機構の考察

北海道帝國大學教授 理學博士 °柴田 善一君

日本製鐵株式会社技術研究所

理學士 田尻 惟一君

2時50分~3時10分

52) 鑄鐵の焼入硬化性に就て

九州帝國大學教授 工學博士 °谷村 照君

" 助教授 工學士 三ヶ島 秀雄君

10分休憩

3時25分~3時45分

53) 焼入合金鋼の磨耗

大阪陸軍造兵廠陸軍兵技中尉 吉田 正二君

3時50分~4時10分

54) 鑄鐵の磨耗に及ぼす磷の影響

汽車製造株式会社専務取締役

日本學術振興會第9小委員會委員長

工學博士 °朝倉 希一君

鐵道技術研究所技師學振第6小委員

若杉 松三郎君

## 4. 晚餐會記事

會場 霞ヶ關1丁目 法曹會館

日時 10月17日午後6時30分開會 午後8時30分閉會

出席者 100名

内譯 來賓一他學會長, 見學所及工場主3名, 講演者29名,

實行委員8名,

會員一60名.

大東亞戰爭始つてより滿10ヶ月を超ゆるも御稜威の下, 唯だ一回の兄戯に類する空襲を見たのみで, 何等平素と變りなく斯くも盛大なる會合を見ることの出來たのは誠に感激の外はない.

夕刻から俄の強雨で集りの悪るかつたことは遺憾であつたが, デザートは例に依り, 松下會長の御挨拶に次で各學協會を代表して日本鑄物協會々長石川登喜治君, 見學所社長を代表して株式会社官製鋼所社長高妻俊秀君, それから前會長俵國一君, 河村曉君, 水谷彦彦君, 齋藤大吉君の講演會とは又別な和氣編々裡に多大の教訓に満ちた卓上演説あり. 時刻を見計ひ會長一同の御好意を感謝し閉會を告ぐ.

## 5. 卓上演説記録

松下長久君(日本鐵鋼協會會長)

松下會長 大變高い所から御挨拶を致しますこととお許し願ひます. 第28回の講演大會を開催致すことになりました, 會員諸君がお集りになりました機會を利用致しまして晚餐會を開きましたところ, 雨中また非常に御多忙のところを皆さんおいでを戴きまして有難うございました. この會に常々御關係の深い各學會の方々を御招待申上げました處日本鑄物協會々長の石川博士, 耐火物協會々長の黒田さんの御來會を戴きましたことを非常に光榮に存じて居ります. また明後日は例の通り當協會から御無理な御願ひを致しまして工場の見學の御許しを願ひ致しましたところ.

最近各工場共非常に御多忙であり、またいろいろなことで見學をなかなかお許しを得ないのでありますが、特に鐵鋼協會のためにお許しを得ました。それ等の工場の社長さん、工場長さん方に御臨席を願つたのでありますが、御來會戴けなかつた方もおありのやうであります。株式會社宮製鋼所社長の高妻さんが親しく御出席を戴きましたことを感謝致します。またこの戦時下非常に各會社は御多忙であるに拘らず、會員の方々が貴重なる御研究をなされましたその結果を、この會のために御發表下さいました講演者の方を御招待申し上げましたところが、多數御來會を得ましたことを是又厚く御禮を申し上げます。

我が鐵鋼協會は、私が申すまでもなく、この大戦争に不可欠なる鐵鋼に關する學術、技術並に同事業の進歩發達を目的と致しております關係上、我が國の鐵鋼業に取りまして非常に關係が深いことは申すまでもないことであります。何と致しましても吾々はこの戦争を始めました以上はどうしても勝ち抜かなければならぬのでありまして、いはゆる食ふか食はれるかの非常なる時局に際會してをる次第でありまして、吾々當協會の會員は我が國鐵鋼業を通じて一死報國の誠を盡さねばならぬと存するのでありまして、私の如き微力なる者から申上げるのは甚だ失禮であります。特にお願い致す次第であります。協會は會員各位の御援助に依りまして益々發展を致しつゝありますが、吾々役員と致しましても當協會を益々隆盛ならしめ、國家のために大いに盡したいと考へてをる次第であります。此の非常時に際し鐵鋼の増産を如何にすべきかと云ふ問題に付きましては、私如き者から申上げるよりも、今日先輩各位がおいでになりますので、後刻御感想を伺ひます機会に特にその點についてもお話を承ることが出来ますれば甚だ幸と存じます。私は當協會の最近の状況につきまして一、二御報告を申し上げまして私の御挨拶に代へたいと存じます。

第一は、當協會と他の學會とが共同で種々の研究部會を開いてをりますが、其等の研究部會の委員長及び委員方の御努力に依りまして成果を挙げ、鐵鋼界のために非常なる貢獻をしておる事があります。其第一は電氣製鋼の研究部會でありまして、これは委員長に川崎舎博士をお願いして既に數年間に涉り御研究を願つて居りますが、最近殆んど御研究が済みまして、一部は既にこの4月に報告の御發表がありました。残つたものも近く御發表を戴けるやうに伺つてをります。次は鑄物の研究部會であります。恰度私の前にゐらつしやる石川博士が委員長で、斯界の權威の方々を委員として御研究をなさつて下さいまして、昨日もその第2回の總會がありましたので、私も參加致すことができたのでありますが、非常に結構なる御研究が集りまして、近くこれも御發表になるやうに伺つてをります。それ等の研究會にはその委員をお派遣下さつてをります會社から貴重なるデーターを惜し氣もなくお出し下さいまして、研究に御助力被下さつて居る事は當協會と致しまして非常に感謝してをる次第であります。次は日本耐火物協會——會長さんは私の前にゐらつしやる黒田さんでございます——と鐵鋼協會と共同で取鍋用の耐火煉瓦及びストッパー、ノズルの耐火煉瓦の規格、型等をお決めになりまして、これもこの間全部完了して近く規格に對する案を技術院にお出しになるやうに伺つてをります。その他燃料經濟部會、これは殆んど済んだのでありますが、海野博士が、平爐の燃料、つまり石炭の品質が最近非常に低下したので、何とかしてもつと有効に使はなければならぬから、もう少しこの研究部會を存續しデーターを集めたいと

の御意見でありますので、この間平爐工場のある會社にお願ひしたやうに伺つてをります。甚だ御手数であります。データーを集め下さいましてお出しを願ひたいと存じてをります。その他自動車用鋼の研究部會がございます。此の方は機械學會と共同研究になつてをりますが、未だあまり進行致してをりませぬ。何れに致しましてもこれ等の研究部會の内容は目下我が國の鐵鋼増産、改良、技術向上等に非常に貢獻する事と存するのであります。これ等の研究委員の方々には厚く御禮を申上げる次第であります。

次は、この春今泉博士の記念資金を募集致しました件であります。非常に短時日であつたに拘らず、豫期以上の成績を収めまして、既に御報告申し上げたと思ひますが、その金額が10,478圓に達しました。これは侯博士が委員長を御引受け下さいまして、各會社その他に御依頼を下さいましたために、豫期以上の成績を挙げたのであります。御承知のやうに今泉博士は鐵鋼協會の創立者の一人であられまして、鐵鋼協會のためまた日本の製鐵事業のために非常なる貢獻のあつた方でありまして、協會發展のためには度々私財をも投ぜられたやうに伺つてをりますが、震災その他で記録が失はれてをりますので、吾々鐵鋼に關係を持つ者と、今泉博士に常々お縁故のある方々が博士の御在世中に記念資金を集め博士の功勞に報ひたいと考へて御相談を寄り寄りしたこともあつたのであります。支那事變の勃發、引續いて大東亞戰と成り自然に中絶しておりました處、不幸にも博士は昨年6月29日御逝去になりましたので今春この企てが愈々發表されました處、只今も申上げたやうに非常なる好成绩を得ました事は故博士の御人格と會員各位の御盡力にある事と存じます。10月7日に評議員會の結果その金額を鐵鋼協會に御寄附を戴きまして、その利子を鐵鋼の研究のために盡される方に提供して益々研究を進めて頂く事になつてをります。毎年相當の利子が出るのでありますから、必ずや有用なる研究にこれが使用せられまして、博士の御名前がこの研究の成果と共に残ることと存するのでありまして、非常に吾々も期待致してをるのであります。これも偏に會員各位の熱心なる御同情と御聲援によることと深く感謝する次第であります。

次は會と致しまして皆さんに御相談致したいことがございます。現下の諸情勢上會としてどうもまくゆかないといふやうなことを申上げるのは甚だ残念であります。さういふ問題が一つございます。それは、鐵鋼協會の今までの例と致しまして秋の大會は大抵地方でやることになつてをりました。昨年は是非九州の八幡製鐵所を中心としてあそこで講演會を開き、併せて八幡製鐵所を見學致したい。及びあの附近には鐵工所が澤山ございますので、これを見學致したいといふことでありまして、日本製鐵會社に交渉して右の希望達成をお願いしたのでありますが、本年はいろいろな事情で工合が悪いが來年は多分よからうとの御返事を伺つた結果、今年は吾々一同楽しみに致してをつたのでありまして、今春來更に交渉致しておりましたが、時勢は益々斯る會合に不便になりまして、多數會員の方々も地方においでになることは、宿屋の關係が主であります。その他晝の食事についてもまくゆかないといふやうな種々の理由が重りまして引受けできぬとの御返事を戴いたのであります。それでは名古屋で開催致してはとの御意見がありましたので、名古屋の川崎舎博士にお願ひを致し、それぞれ手配を致したのでありますが、これも相當會員が多いと難かしいといふので御断りの御返事に接したのであります。鐵鋼協會は皆さんの御盡力によりまして益々會員は増加致し

まして、私は今年の春會長に御推舉に預つたのでありますが、それと同時に前會長の渡邊博士から會員 5000 人を 7000 人に増加してもらい度いと御命令と一緒に戴いたのであります。さういふ風に會員が益々増加致しますことは當協會としては甚だ結構なことではありますが、地方に會を開くといふことになりまして、1000 人又はそれ以上の方がお集りになる、随つて今のやうな時勢では引受けて下さる所がないといふ風になりはしないか、今のところはさういふ風になりつゝあるのでありまして、だんだん現在のやうな状態が續きますと、食糧は益々窮屈になると考へられますので、地方に於ての大會を開くといふことが困難では無いかと存するのであります。私にまだどういふ案も持つてをりませぬが、何とかこれは考へなければならぬのではないかと、かう思ふのであります。これ等についても會員各位に何かいふお考へをお持ちでありましたらば伺ひたいと思ふのであります。

甚だお終ひになつて相済みませぬが、今回の大會を開くに當りまして、會員多數お集り下され、また貴重なる論文を御提出になりまして、今明二日に涉りまして第 1、第 2 會場で御発表になるのであります。何れも戦時下洵に結構なる御研究で、會場が兩方に分れてをることが惜しくらゐるに思ふのであります。私は先程も申しました通り、此の大戦争を勝抜くためには鐵鋼の増産以外に無いとさへ思つて居りますので、皆様と共に是等貴重なる御研究を早く完成せられ、或は既に御実績を御発表になつたものもありますが、また今後それに着手するものもあるやうに存じてをりますが、それに依りまして我が國の鐵鋼業が益々發展致しますことを希望する次第であります。甚だ雑駁なことを申し上げましたが、之を以て私の御挨拶と致します(拍手)。

例によりまして私から今日御出席になりました方に御感想なり御抱負なりを伺はせて戴きたいと思ひます。先づ私の前にいらつしやる石川博士に御願ひ致します。

**石川登喜治氏**(鐵鋼物研究會委員長) 御指名になつた者は辭退ができないが大體恒例のやうでありますから、何か申し上げやうと思ひますが、これといふ考へもないのであります。先づ今回大講演會をお開きになり、それに際して本日晚餐會をお催しになるに當りまして御招待を受けました御好誼のほどを鐵鋼協會の代表として深く御禮を申し上げます。立つた序に何か申し上げなければなりません。これといふ纏つたこともありませぬが、本朝東京日日新聞を開いて見ましたところが、東條内閣成立 1 周年に當つて、大東亞戦争の完勝といふことは生産速度の上昇にある。官民共同一致してこれをやる外にはない、かういふ論文が出て居ります。それを讀んでゆきますと、政府の法律その他人間の作つたやうなことでこの生産速度の上昇に對して支障があるものがあつたならば如何なるものと雖もこれを排除するに吝かでない。また如何なることがあつてもこれに支障があることがあつたら官に於ては改革する。民間に於ても若しこのことの遂行に支障のあることがあつたら何でもこれを取除いてくれ、それに對しては政府としても相當の考へを以て何でもやる。かういふやうなことが書いてございます。斯の如く大東亞戦争に勝ち抜くためには何を偕て措いても生産の速度の上昇といふことを痛切に感じてをられる。これは吾々ももちろん同感であります。然らばこの生産の速度上昇は何によつて求めるかといふことを朝飯を食ひながらいろいろ考へて見ましたけれども、どうも私のやうな頭ではその解答を得ることができないのであります。しかしながら先づ分けて見ますれば、

私のやうな凡才の頭では先づかういふ風に考へるのであります。第一にはこれはどうしても資源の獲得が必要であるが、その資源がどこの講演會で聽いてもなかなか得られぬ。得るのには非常に困難であるといふのであります。だんだんいろいろな人に話を聞いて見ますと、資源を取るのには船が要る。船を造るには鐵が要る。鐵を取るのには資源が要る。かういふので馳ごつこをやつてをる。かういふぐるぐる廻りの中で 1 つどれか飛び出すやうな點がなければいかぬ。それは何かといつて考へて見ましたところ、最小限の資材を以て最大のものを造る方法はないか、それを 1 つ考へる。もう 1 つは最小限の目方を以て最良で最大の能力を得る機械を發明せんければいかぬ。この 2 つを専門家がやつてくれれば馳ごつこのぐるぐる廻りは破れる。さうしてそこで國家が一生懸命高調されてをるこの今日の日日新聞の論旨に對していくらか曙光を認められるのではないかと。この二つの事がどうしてやれるかといふことを私は考へてみた。その一つの最小限の資材で最大のものを造つてゆくといふことは、今日鐵鋼協會が既におやりになつてをる。いはゆる出来るだけ鐵鋼の増産効率を擧げるといふことはこれは鐵鋼協會あたりではやつてをられる。また鐵鋼業に従事してをられる方は既にやつてをられることである。しかしながら尙ほ一段今までよりも隔世の感があるやうな何か創意工夫をしなければいかぬ——ちよつと言ひ落しましたが、先程の日日新聞の記事の中には一番最後にかういふことが書いてある。これを解決するには創造と工夫とを以て物を新しく造ることに一段の工夫を要する。かういふことを書いてある。それで私は、今日最小限の資材を以て最大のものを造るのには一段の創意と一段の工夫をしなければいかぬのではないかと。皆さんが非常に御盡力になつてをるけれども、格段の新しい考へといふやうなものはまだ見えてをらぬ。これは吾々がまだ少し足らぬのではないかといふ氣持もしたのであります。もう一つは、最小の目方のもので最大の能力を得るやうな機械の發明をして適材適所に新しい優秀な材料を造つてその材料を最もよく適應するやうな場所に使ふ。かういふことをやらなければいかぬ。これが今日少し不十分ではないか。ところが先刻松下會長のお話では、鐵鋼協會に於かれては既にその優秀なる鐵鋼を造られて、それを更に利用するについてこれを如何に使ふか、どういふ計畫であるからどういふ材料を使ふかといふやうなことまで御連絡を執られておられるといふことを聽きまして、私はこれは非常に心強く感じたのであります。少しの目方で大きく機械を働かせるといふことを機械の設計者はもう少し考へなければならぬ。それにはこの鐵鋼業者がもう少し進んでその優秀な材料を適材適所に使ふところまで一つ進出してゆかなければならないのではないかと、このあたりが一つもう一段の創意と工夫を必要とするのではないかと、その創意工夫について吾々技術者がもう少し努力しなければいかぬのではないかといふことを、今日の新聞で私は感じたのであります。鐵鋼協會は既にその事を考へられまして、いろいろな方面に研究部會或はまた業者の間の技術の交流または凡ゆる研究を御指導になつてをりますので、私からこゝでかういふことを申し上げることは洵にお恥しいやうな如何にも差出がましいやうな氣持がしますが、どうしてもお互この戦争は勝ち抜かなければならぬ。それで出来るだけ創意と工夫を以て勝たなければならぬ。それには科學の力を以て出来るだけ資源を少くして大きな効果を擧げるやうにすることについて、米英の先きをゆかなければ、私は難かしいと思ふ。ところが

米英はその科學技術に對しては一段と高い重心を以てやつてをるだらう、その重心を打破し撃滅して、さうして科學的に米英を撃滅することが、今日生産の上昇を以て勝つ抜くといふ意味ではないか、かやうに私は考へます。單に人間を殺して撃滅するだけではないに、科學的にも英米を撃滅するだけのことを國民はやらなければならぬ。殊に今日生産に最も關係ある鐵鋼業に従事してをる者は技術的に科學的に英米を撃滅する考へがなければいかぬのではないか、これは禰を一つ締め直さなければいかぬのではないかといふことを今朝ほど飯を食ひながら考へたのであります。皆さんはかういふことをお聴にならぬでもいろいろなことを考へておいでになつてをるのではないかと思ひますから、どうか後刻それに對するいろいろな御意見なり御説なりを伺へれば幸ひだと思ひます。私が最初に新聞のタネをこゝに擧げて甚だつまらぬことを劈頭に申し上げたことをお詫び申し上げます(拍手)。

**松下會長** 明後日工場見學をお許し下さいました方の代表として高妻さんに何か御感想をお願い致しますと思ひます。

**高妻俊氏秀**(宮製鋼所社長) 本日は御丁寧なる御招待に預りまして有難うございました。此處にお集りの方は學者として權威者でありまた技術者としての權威者である方ばかりのお集りでありまして、私共の如き者が何もお話するやうなことはないのであります。たゞ立ちました序にちよつと考へてをることを皆さんに申し上げさせて戴きたいと思ふのであります。學會の方で御研究になつた非常な立派なことで私共が現實に仕事の方に移さうと試みますときに、平時でありますと割合に早く移せるのであります。今日のやうな經濟機構になりますとそれを實施致しますのに相當難かしい手續きがあります。さうして何かそこに中心點がないので甚だ困るといふやうなことに相當直面するのであります。さういつた場合に學會から、かういふことは必ず實施すればいい事である。また國家的に是非實施しなければならぬといふやうな御後援を戴いたならば、私共が非常に力強くそれを遂行することができるのではないかと思ふ節があるのであります。不斷左様な權威のある方々と御好誼がないために、そのことを願ひする機會もなかつたのであります。どうか一つ左様な場合には是非力強い御後援をお願い致しますと思ひます。それからもう一つ、これは甚だ僭越かも知れませぬが、慥か前年の晚餐會の席上だつたと記憶してをりますが、どなたでしたか特殊鋼の原料に對する御研究が少し足りないのではないかといふやうな御説を伺つたやうな氣持が致してをります。今日の情勢で考へて見ますと、先程石川博士も仰しやいました通りに、良い品物を造るのにはやはり良い原料があり、さうしてその良い原料を優秀なる技術で優秀なる品物を拵へるといふことが一つの方向ではないかと思ふのであります。どうか一つ原料になる鐵そのものについて私共が有益なる御研究がありましたならばお教へを戴きたい。この二つの事をお願いして御免を蒙ります(拍手)。

**松下會長** 丁度高妻さんの前に俵博士がおいでになりますから一つお願い致します。

**俵國一氏** それでは一寸御挨拶申し上げます。石川博士、高妻さんのお話の、今の御時勢に合ふやうに事業を擴張し良い物を造ることはどなた様も考へておいでよござませう。これは非常な決心と覺悟を要すると思ふので御一同の一層の御奮發を願ひます。だんだん今日お話を承つて大變結構な御研究ばかりで、先程會長が言はれましたやうに一會場、二會場と分れてをりますが、兩方

一緒に聴きたいと思ふこともあります。これはどうも時間の關係上仕方がないことであります。私が聴きました講演につきましてもいろいろなお話を伺ひまして大變有難く思つたのであります。ところで皆様の大變な熱心な御研究のことを實際に應用するのに兎角日本ではそれができないことが多い。これは先年から言はれてをることで、現在でもさうであります。つまりその研究といふものが直ちに工業に應用するやうに工場の實地での仕事できてゐないといふことがその缺陷だらうと思つてをります。言ひ換へますと、研究者の方で研究されてをることが實地の工場をそれを直ちに應用するやうに組立つてをらぬ。例へば鐵を熔かす方で申しますと、仕事を経験上目見當、目加減でやつてをることが多い。先程の澤村教授の御研究でも、出来ることなら現に熔けて居る滓の成分を直に分析して仕事を加減したい様に思ひます。或は實際電氣爐で鋼を熔かします場合に、鋼滓に石灰分が何パーセントあれば硫黄が何程に落ちるといふ研究がありまして、實際作業がその通りであるか否かを即時に分析して見る様にしたいのであります。ドイツの最近の報告によりますと、鋼の中の磷迅速分析が今までは8分間で出來たものが今度は7分間で出來るといふて居ります。實に1分間の短縮を喜んでをります。日本では1分間どころぢやない、何日も経つて、あの時は磷が少し多かつたのだ、この時は磷が少なかつたのだといふやうなことであります。ですから出來上つた鋼の磷分を見ましても、0.01 以下の場合もあるし0.02 の場合もある。あれは後で分析するからさうなる。現に熔かす最中にさうなつてをるといふことを知らない。職工さんが目加減、目分量で仕事をやつて居ることが多い。それでは學者は目分量の場合にどうしろといふことはできないのですから仕様がなない。それで私の念願とすることは總ての仕事に標準作業法を定めて之を科學的に取り決めたい。他方では高温計の使用と迅速化學分析法の應用とで之を十分に監視する様にあり度い。さういふやうなことは平時にやれと言はれるかも知れませぬが、平時だつて戦時だつてやることはやつてゆかなければできはしませぬ。かういふ際に大いにやるべしと、私は最近人に會ふ度に個人的に話して居るのであります。いま丁度いい機會を與へて貰ひましたから一言申し上げた次第であります(拍手)。

**松下會長** 有難うございました。次に河村博士に一つお願い致します。

**河村驍氏** 今日はいろいろ有益な御講演が澤山ありましたので、これを聴きながら一寸感じたことを申し上げます。何も別に新しいことではございませぬ。目下我が國が當面してをるところの大東亞戦争も、御稜威の下忠勇なる將兵諸君の御奮闘によりまして緒戦に於て非常な大なる戦果を擧げ、既に略々所期の目的を達してをる感がありまして、この點は國民として洵に感激の次第であります。翻つて敵御聯合國は、その豊富なる資源と金力に物を言はせまして莫大なる船艦、飛行機、タンクその他の兵器を製造して長期に互つて我が國に反撃せんと致してをるのであります。これに對しまして我が國に於きましては數に於ては到底競争するといふことは難かしい事と考へられるのであります。しかしかの聖將東郷元帥のお言葉にもあります通り、一門の砲の百中は百門の砲の一中に相當するといふことを申されて居りますが、數の大なることだけを以て必ずしも絶対に優勢であるといふことはできないと思ひます。我が忠勇なる將兵諸君は洵に涙ぐまじき猛訓練によりまして、その數の不足は精神力と訓練によつてこれ



を補つて必勝を期してをられるやうに拜察致すのであります。この數の比較的少い貴重なる兵器の資材として殊に重要な鐵鑛材を供給する者と致しましては、その材質の最も優良にして、苟くも吾々の造つた鐵鋼を資材とする兵器が苟も故障の起らないやうな優秀なる品質のものを提供するといふことが絶対に必要なことを十分に認識しまして、之に向つて萬全を期さなければならぬと考へるのであります。そこには絶大なる研究と努力を要する次第でありまして、隨つて本會の如き鋼鐵の學術、技術を研究調査し、本邦鐵鋼業の振興發達を使命とする會の職域奉公の責務が重且つ大なることを痛感する次第であります。今日この大會の講演を伺ひますと、洵に時局に相應しい講演が澤山ありました。本會は既に創立以來茲に20有7年であります。その當初から關係してをる吾々から見まして、今日までの會の發展の跡を回顧致しますと、役員始め會員御一同の一致協力によりまして會員の増加、資金の充實講演會、研究會の振興等最近の發達は洵に隔世の感があるのであります。この時局に際しまして益々一層結束を固くし、深くこの時局を認識致しまして、時代の要求に對して寄與するといふことを心掛けねばならぬと存する次第であります。何卒今後一層、充分なる御協力と御奮闘を期待して已まない次第であります。甚だ簡単でございますが折角の御指名がありましたので一言申し上げた次第であります(拍手)。

**松下會長** 次に水谷さんにお願ひ致したいと思ひます。

**水谷叔彦氏** かういふ一番の年寄りを驅り出して何か言へと言はれても何も申し上げることはありませんが、先刻今朝の新聞に東條首相が生産擴充の爲めには創意工夫が必要なることを強調致されたとお話がありました。誠にその通りであります。併し此の創意と云ひ工夫と云ふ事の間には積極的と消極的との二つの途があると思ひます。積極的の創意工夫も大切であります。これにも増して消極的の創意工夫、創意と云ふては適當でないかも知れませんが、今迄氣の付かぬで通して來た事を直すことに努めることが現下最も大切なる事ではないかと思ひます。我等が日常起居居住の上に於ても又工場の現業に於ても無意識に陥襲してやつて居つてそこに無駄の伏在して居ることが随分澤山あると思ひます。工場であつて居る此様なことを検討して是正致せば、増設備等を待たずして生産は1割2割は必らず増加することを深く信じて居ります。一例を申し上げますと最近開きました事ではありますが、某工場に於て或る機械があつて其機械ではそれに附屬の設備で加熱したるものを加工するものであります。それが附屬設備の使用時間間は同一で機械の生産高は2割程増加したと云ふ事があります。その理由は豫備設備の操業の方法を検討して從來襲用し來た方法を是正したに過ぎずして、別段其設備等に改正を加へた様なことはないと思ひます。斯様な事柄は現業の至る處にあると思はれます。これを限なく探り出して是正しましたならば生産は新しい發明研究を待たずに著しく増大して直に現下の需用に貢獻し得ることと存じます。どうか皆様特に若き方々にて現場に居る方々に於かれまして無意識に無批判的に行なつて居ることはいかんと検討して是正あらんことを切望するものであります。最後に御笑種に私が自分ながらこんな事を知らなかつたかと思ひました事を御話致します。今から10年程前に隱居生活に入りましたから時潰の爲に習字を始めました。毎週1回清書を先生の許に持つて行つたのですが常々墨が薄いとおしかりを受けました。始めは15分位磨りましたのを30分1時間と段々永く致しましたが

相變らずお小言です。後には内務大臣を強請して助けて貰ひましたが依然お小言です。これは硯がよくないのではないかと思ひまして昔から持つて居りましたものがありましたからこれを捜し出して試みました處15分位ずつたのに忽ち及第致しました。そこで從來端溪の硯などと云ふものは文人の觀賞的に過ぎずと見くびつて居りました事の間違つて居つたことを曉りました。その時分はそれぎり唯先生の御小言は無くなりましたのを喜んだ許り打過ぎましたがその後暫く経ましてから旅行の車中でふと此事を思ひ出しましてどうしてこういふ譯であるかを考へました末、我んだ硯石は砥石の作用をするのだ。よき硯は段々と石も減るが併し新しき面は目が詰らずに常に新しき面を出して來るのである。子供の折から小刀などを砥ぐとき石が悪いと目が詰ることはよく知つて居つたのに、此老人になる迄硯の作用が砥石であることを知らなかつたのは何と云ふ恥かき事かと悔んだことがありました。誠ににお恥しき懺悔話であります。是で御免を蒙ります。(拍手)

**松下會長** 京都からわざわざおいで下さいました齋藤博士に一つお話を願ひ致したいと思ひます。

**齋藤大吉氏** いろいろ先輩から有益なお話を承りましたが、私も1,2感じてをることについて申上げて見たいと思ひます。御承知の通りに目下日本としては戦時下鋼鐵材料を1トンでも餘計に出さなければならぬといふ時代に直面してをる。殊に先刻石川さんからもお話がありましたやうに、吾々は今まで考へてをるよりも尙ほ一層の努力をしなければならぬといふ風に考へてをるのであります。私自身と致しましては、昨年いくらの銑鐵が及び鋼材が出来てをるかといふ詳しい數字は分りませぬ。また今年の9月までの上半期に於てどういふ成績になつてをるか又今後の見透し如何といふ點についてもよく存じませぬが、承る所に依りますと、今後3,4年の後には本日はどうしても、1000萬トンの銑鐵を造りまたそれに相當する鋼塊を造らなければならぬ。更にまた其數年後には之れを2000萬トンに殖やさなければならぬといふやうなことで、或る方面ではそれに要する鑛石或は燃料などについて大體の御計畫もできてをるやうに承つて居りますが、これも詳細は存じませぬ。しかしながら御承知の通り日本内地には鐵鑛の埋藏量は少く、また支那大陸に於てもあまり富鑛といふものは澤山はない。でありますから例へば近き將來は1000萬トン計畫を實現する曉に於てはどうしても滿洲、朝鮮などに多量に存在しまする貧鑛の處理といふものが解決されなければならぬと思ふのであります。その方の研究は滿洲などに於て始終やつて居りまして、本日の講演會でも昭和製鋼研究所の後藤有一君が鐵鑛石の浮游選鑛に關する研究に就て有益なる御發表がありました。これ等は今の問題を解決するには極めて適切な御研究であると拜聴致したのであります。しかし先月滿洲に参りまして鞍山で承るところに依りますと、相當このいはゆる貧鑛處理のプラントをお立てになるのに御計畫はあつてもその資材の不足のために昨年承つたときに比してさう進歩してゐないやうであります。これの實現には相當に多量の資材が入用であり其不足の爲めに選鑛設備の擴張が非常に遅れてをるやうに承つて、非常に残念に存じた次第であります。これはしかしどうしてもいろいろ有益な研究を完成すると同時にこれを大規模に工業化するための計畫を今から1日も早く着手してゆかないと近き將來に於て原料問題に於て非常に困る時が來るのではないかといふ風に心配するのであります。前申しました様に此種の貧鑛は朝鮮及び滿洲に相當豊富にあるの



でありますからそれ等の解決法の研究を1日も早く完成し、同時にまたこれを早急に實現化するといふことが非常に必要なことであると考へるのであります。もう一つの問題は、去る6月鐵鋼統制會評議員の席で平生會長から比島スリガオの鐵鑛を1日も早く開發して之れを利用するの途を講じなければならぬといふやうな

話がございまして私も至極御尤もに存じた次第であります。これはもう御承知の通り數年來八幡に於て御研究になつて居りました、多分近い内にその成案が出来ること、考へてをりますが、これも御承知の通り八幡でおやりになつた鑛石の平均の分析表から考へますと、熔鑛爐で出来る銑鐵は4.5%内外のクロムと0.8%内外のニッケルを含むやうであります。それから普通の炭素鋼材を造るのにクロムを如何にして除くかといふことが八幡でも御研究になつてをるやうであります。これ等が1日も早く研究されて、さうしてフィリッピンに相當多量にあり、またセレベスとか或はボルネオ等にも夥しく多量に存在するといふこの鑛石の大量の利用の方法を早く解決せなければ、やはりこの1000萬トンといふ計畫にも差支へるのではないか、更に2000萬トン計畫に於ては一層これを多量に使はなければならぬ時代が来るのではないか、かやうに考へて居りますので茲に重ねて八幡に於けるこの種の研究が1日も早く完成されるといふことを望んでをる次第であります。尙ほ私の考へてをりますのは、これはもう皆様既に御承知の通りであります。鋼材にしてもこのクロムを相當殘してさうして之れに珪素なりマンガンとか或はその他のあまり高價である成分を加へて、さうしていはゆる一般工業用特殊鋼材といふものを多量に造つて、さうして之れを工業に使ふといふ方面の研究も大いに必要であらうと考へるのであります。

また一方にはこれを銑鐵のまゝで、いはゆる鑄鐵鑄物の中に調合して、クロム及ニッケルの含んだ高級特種鑄鐵として利用して戴くといふことも必要であると存じます。勿論現在數量は大したものではありますまいが、將來の日本の各種工業機械製造業などの發展に對してやはり相當の量が使はれるのではないかと思ふのであります。これは南洋に於ける或る種の木材などを使ひますれば木炭も相當に出來ませうし、既にマレーに於てはそれをやる計畫が進行しつゝあるといふことを承りましたが、フィリッピン及びボルネオ等1日も早くこれを實行に移すことを切望するものであります。以上はもう既に皆さん御承知のことであると存じます。ちよつと私の考へてをることを申し上げまして責を塞ぎま

す。(拍手)

**松下會長** まだお話を承りたい方も澤山ありますが、大分時間も遅くなりましたから、これを以て晚餐會を閉ぢやうと思ひます。皆様御多忙のところ有難うございました。(拍手)

3. 工場研究所見學

第3日(10月19日・月・午前)

班別	見學場所	所在	見學者員數
A	株式會社吾嬭製鋼所千住鐵板製造所(定員200名)	足立區曙町1番地	19
J	日産自動車株式會社(定員100名)	横濱市神奈川區寶町2丁目	88
K・S	日本鋼管株式會社川崎製鋼所(定員200名)	川崎市南渡田2,730番地	140
N	商工省燃料研究所(定員50名)	川口市壽通り	17
S	東京芝浦電気株式會社足立製鋼所(定員100名)	足立區沼田川端2,310番地	39
T	日本鋼管株式會社鶴見鐵所(定員200名)	横濱市鶴見區末廣町2丁目1番地	78
U	芝浦共同工業株式會社(定員100名)	横濱市鶴見區末廣町2丁目	47
Y	川崎窯業株式會社(定員100名)	川崎市扇町6番地	20

第4日(10月20日・火・午前)

K	汽車製造株式會社(定員200名)	城東區南砂町4丁目6番地	18
M	株式會社宮製鋼所(定員200名)	城東區南砂町6丁目410番地	38
O	日本曹達株式會社大島製鋼工場(定員100名)	城東區大島町1丁目	50

見學者員數合計 554名、申込者數合計 1015名

本年は見學間近になつて城東地區が休電日となり、急に豫定を變更して廿日の火曜日を選んだため見學會社並に城東地區三社に御希望になつた會員諸君に多大の御心配と御迷惑をおかけしたことは此の上もない遺憾であつた。然し非常時局のことではあり、それが爲め一つも御不満の聲を聞かなかつたことは誠に嬉しい狀勢であつた。

見學は豫定通り滞りなく實現せられ各工場所に於かせられても極めて準備良く、無駄なく、或る所では打水までして下さつて塵埃の立たぬ御心遣しのあつたことは誠に感謝の他なかつた。

日本鐵鋼協會第28回講演大會講演大要進呈の御知らせ

頭書のもの100部殘餘あり、無料進呈致しますから御希望の方は送料實費郵便切手4錢同封御申込下さい。