

日本鐵鋼協會記事

理事會 (昭和12年度第3回)

開會日時 昭和12年5月5日(水) 午後5時—午後7時

出席者 水谷叔彦 吉川晴十 松下長久

監事 西村小次郎

前會長 俵 國一 河村 曉 服部 漸

常務委員 山田良之助

主事 風間篤次郎

協議事項

1. 故男爵山内萬壽治記念事業會に本會より表彰調査委員1名推薦の件

(決定) 本會理事 東京帝大教授 吉川晴十氏推薦

2. 抄録員改選の件

改選の結果次記各氏へ委囑狀發し承諾を得たり

今村 幸喜	伊木 常世	大原 久之	及川 象平	垣内 富士雄
岸本 浩	小平 勇	佐藤 忠雄	雀部 高雄	鈴木 千代藏
高瀬 孝夫	竹山 和達	寺島 元三郎	名黒 和孝	南波 伸尙
中島 省一	根守 侃	林 三樹男	福田 義民	前田 六郎
前田 元三	茂木 吉治	森永 卓弋	山本 次郎	矢島 忠和
横田 清義				

3. 會員名簿新調に關する件

4. 入退會者及び會員異動 (自昭和12年4月8日至5月3日)

	名譽員	維持員	贊助員	正員	准員	計
新入會者	—	1	—	5	29	35
退會者	—	—	—	—	1	1
現在會員數	17	45	16	983	1,204	2,265

前回との比較 異動なし (+1口) 異動なし +5 +28 +84

退會者氏名 准會員 新藤 恒義

報告

1. 文部省専門學務局學藝課より昭和11年文部省令第19號第6條に依る社團法人昭和12年度收支豫算提出方通達あり直ちに提出す

2. 維持會員國產工業株式會社は株式會社日立製作所へ合併に付き會員名簿を株式會社日立製作所と改む

3. 第18回講演大會開催準備經過報告

以上

編輯委員會 (昭和12年度第3回)

開會日時 昭和12年5月5日(水) 午後5時—午後7時

出席者 水谷會長 吉川理事 主事 風間篤次郎

委員 石原 善雄 五百旗頭啓 長尾 武雄 山田良之助

廣瀬 政次

協議事項

1. 鐵と鋼第23年第7號上掲論文原稿選定の件 (豫想全頁數61)

決定原稿

(1) 熔鋼中に於ける炭素と酸素との平衡に就て (第1報)

荻井 鐵夫

(2) 製鋼工場に於けるエミッシピチーに就て 海野 三郎

(3) 鋼鐵の腐蝕現象 (第二報) 鑄鐵の腐蝕と成分並に組織の關係 多賀谷 正義

2. 鐵と鋼第23年第6號上掲抄録原稿決定 (豫想全頁數8)

3. 第三次 (昭和12年度) 抄録員委囑の件

選定の結果 再選 23名 新3名 計26名

4. 會員名簿編纂に關する件

5. 鐵鋼要覽編纂進行

以上

野田文庫幹事會

日時 昭和12年4月23日午後5時30分開會 午後7時閉會

出席者 水谷委員長 幹事吉川晴十 山田良之助 風間主事

協議事項

1. 野田文庫用として大切に文書保管用金庫購入の件

2. 野田文庫委員會開催の時日の件

3. 委員會へ提出協議事項の件

4. 出納臺帳を備付くる件

以上

新入會者氏名 (自4月8日至5月3日)

居所又は宛名先	勤務先又は職業	會員別	入會者	紹介者
大阪市西區津守町309 (電話櫻川 3027, 6051-2)	合資會社	維	石川 製鋼所	田中 清治郎
山形市香澄町木ノ實小路六三	工學士 鐵興社山形工場	正	橋本 岩治郎	村松 橋太郎
廣島縣賀茂郡廣村		〃	廣海軍工廠航空機部工務課長	〃
本郷區駒込西片町一〇の三〇 (小石川 6448 日本鐵鋼協會主事)		〃	風間 篤次郎	水村 叔彦
新潟縣東蒲原郡雨鹿瀨村、昭和肥料會社 鹿瀨工場社宅		〃	岡 精男	谷松 橋太郎
大阪市西淀川區御幣島町二五〇(福島二 八八三)		〃	東洋金屬熱鍊工業所	〃
釜石市日鐵釜石製鐵所作業部	工學士	准	西 尾 醇	和田 龜吉
山口縣下松町日立製作所笠戸工場職員合 宿町		〃	永田 義人	中野 正義
名古屋市南區大江町名古屋航空機製作所		〃	前田 祐雄	村松 橋太郎
大阪府三島郡味舌村正雀京阪電鐵車輛係	工學士	〃	佐藤 與郎	木場 貞光

大阪市此花區島屋町住友金屬工業會社製鋼所		維	赤羽正輝	坪内義之
淀橋區上落合二ノ六四七		〃	山崎謙三	鹽澤正一
仙臺市木町末無四常盤莊		〃	大竹正	的場幸雄
仙臺市狐小路二一 浦江馬五郎方		〃	渡邊昇	〃
仙臺市東北帝大工學部金屬工學科	東京帝大冶金教室	〃	出口喜勇爾	〃
澁谷區千駄ヶ谷一ノ三五三	栗本鐵工所熔解士	〃	北澤吉民	田中清治
大阪市大正區三軒家町三ノ五六	吳海軍工廠製鋼部	〃	古野七郎	宮崎正夫
吳市宮原通七ノ四		〃	山下清	松山寛滋
秋田市手形秋田鑛山專門學校		〃	山本忠春	志村清次郎
釜石市日鐵釜石製鐵所	工學士	〃	岩淵憲治	和田龜吉
足立區千住町二ノ四九	千住鐵板製造所	〃	宮副安磨	村松橘太郎
釜石市鈴子館		〃	宮地喜良	和田龜吉
秋田市龜ノ町新町二 佐藤方		〃	大坪茂	志村清次郎
秋田市龜ノ町新町二 新藤忠健方		〃	山崎典夫	〃
秋田市手形秋田鑛山專門學校		〃	石田立秋	〃
〃		〃	中村清孝	〃
京都市左京區北白川仕伏町六八佐藤きく方		〃	栗本暢夫	西村秀雄
長野縣大町日本電氣工業會社大町工場	日本電工大町工場	〃	小林龜 ^キ 郎 ^{ロウ}	村松橘太郎
深川區越中島日立製作所深川工場鑄造係		〃	吉田直文	木村庶幾
滿洲國鞍山北四條町鈴鹿寮	工學士 昭和製鋼所銑鐵工場	〃	菊地敏治	的場幸雄
大森區馬込町東四ノ一〇〇	三菱東京機器製作所	〃	寺島恒彦	小川清一
秋田市手形秋田鑛山專門學校北光寮		〃	荒川 ^{カシ} 尙	志村清次郎
中野區塔ノ山町一七 南谷方		〃	小川弘二	田中清治
杉並區松庵北町九二		〃	菅野五郎	〃
世田谷區下代田町七五		〃	菊地元	〃

日本鐵鋼協會第22回通常總會記事

開會日時 昭和11年4月1日(木曜)午前11時20分
 閉會 " (") 午後0時5分
 會場 東京市麴町區丸ノ内三丁目四番地
 帝國鐵道協會々館

準備書類

1. 日本鐵鋼協會第22回通常總會開催通知狀
2. 評議員選舉用紙 並に委任狀

3. 正會員名簿
(以上は豫め會員へ郵送し置きたり)
4. 昭和11年度會務報告並に昭和11年度會計報告書
5. 第7回服部賞牌及服部賞金受領者推薦理由書
6. 第5回香村賞牌受領者推薦理由書
7. 第3回俵賞金受領者選定書
(以上は當日會場受付にて出席者へ配布せり)

日本鐵鋼協會第22回通常總會開會の辭

社團法人日本鐵鋼協會々長

工學博士 水谷 叔彦

只今より第22回通常總會を開會致します。本日の總會出席の方竝に委任狀の數は何れも規定數に達して居ります。議事に入ります前に、例に依りまして、最近一年間の我國鐵鋼界の概況を搔摘んで申し上げます。

我國の鐵鋼界は近年非常時局を反映しまして益々活況を呈して居ります。茲に昭和11年の業界の成績の大體を申述べ度いと思ひます。

先づ銑鐵の生産高は220餘萬噸で前年に比べて約4%の増加であります。世界に於ける總生産高は8,600萬噸で、何れの國も大體前年に比べて増加して居りますが、最近最も生産高の多かつた昭和4年に比べると露國、英國を除き未だ及ばざる國が多いのであります。然るに我國は昭和4年の120萬噸に對して約80%の増加で實に異常なる發展と云はねばなりません。

次に鋼材の生産高は445萬噸で前年に比べて約14%の増加となつて居り、鋼塊の生産高は515萬噸で前年に比べて7%餘の増加となつて居ります。

世界の鋼塊の總生産高は4億1,800餘萬噸でこれ又何れの國も前年に比較して増加して居りますが、昭和4年に比較しては我國は120%の増加となり、露國を除いては他に例を見ない激増振りであります。

鐵鋼の輸出入に就て見ますに銑鐵の輸入は滿洲國より29萬噸、印度その他より69萬噸、合計98萬噸であります。

鋼材の輸入は30萬噸、輸出は60萬噸であります。

この様にして結局國內需要は銑鐵は380萬噸、鋼材は410萬噸と云ふことになる譯であります。

尙この外屑鋼の輸入が150萬噸となつて居ります。

以上は昨昭和11年の鐵鋼生産方面の概略を申述べたのであります。銑鐵並に屑鋼の輸入が尙相當額に上てゐる現狀では鐵鋼の自給自足にはまだ相當の距離がある様に感ぜられるのであります。

私は昨年此の席に於て申上げたのであります。世界各國の銑鐵の生産高は鋼塊の生産高の7割5分となつて居ります。然るに我國に於きまして、これが昨年4割3分と云ふ數字を示して居ります。今後は此の不足する製鐵設備の充實を圖ることが最も大切でありまして殊に之に關聯する銑鋼一貫作業に依る優秀な製鋼設備の増設せられることが最も必要なことと考へるのであります。

幸ひ日本製鐵株式會社その他に於て着々増産計畫が樹てられ既に本年2月15日には八幡の1,000噸爐の操業を開始し、その他各社に於て本12年度中に數基の熔鑛爐の完成を見る筈になつて居ります。又明年は八幡の第二の1,000噸爐その他の計畫があり本年度(12年度)の銑鐵の我國の増産は90萬噸、明13年度は更らに80萬噸となる豫定であります。

又これに應じて平爐、壓延機等の増設があり近き將來に於て鐵、鋼の生産高は急激に増加することとなり前に申上

げました缺點が除かれやうとして居ることは、誠に慶賀に堪へない次第であります。

之を以て私の話を終ります。(拍手)

一、議 事

二、評議員(半数)改選(投票・開票)

○議長(水谷會長) 次に議事に移りますが、時間省略の爲に、議事の最後にあります評議員(半数)改選(投票・開票)を先に致しまして、別室に於て誰方かに御立會を願ひまして開票を致したいと思ひますが御異議はございませんか。(拍手)

(「異議なし」と呼ぶ者あり)

○議長(水谷會長) それでは評議員の川上さんと室井さんに御苦勞でございますが、御立會を願ひます、どうか別室で御開票を願ひます。

一、昭和 11 年度會務報告

○議長(水谷會長) それでは次に議事「イ」の昭和 11 年度會務報告に移ります。此の會務報告は毎月會誌の上にも御報告を申し上げてありますし、尙御手許に印刷したものを差上げてございますから、朗讀を省略しまして、會務報告中の極く主要な點のみを掻摘んで申し上げます。會務報告の第二項にあります、會員の現在数は 2 月 28 日現在で 2,188 名でございます。之を前年度に較べますと 209 名の増加となつて居ります。次に昨年の講演大會にも御吹聴をしました「鐵鋼要覽」は監修、準備委員、執筆主任、執筆者等總て定まりまして着々進行中であります。本年中に完成をする積りで進行中でございます。それから昭和 12 年の監事を島岡亮太郎と西村小次郎君の御兩君に評議員會で決定をして御委嘱をしましたところ御快諾になりましてでございます。それから故野田博士記念事業會から記念資金を當會へ寄附せられて野田文庫を設くるやうにと云ふ豫て御書面を載いて居りましたところ、来る 9 日に其の寄附金 11 萬 6,000 圓を渡さるゝ趣でございまして、私が罷り出て之を受取る筈になつて居ります。それで此の資金の取扱規則は既に先般評議員會に於て決定をせられまして、寄附金を受くと同時に之を実施すると云ふことになつて居ります。9 日に之を受領しました上は、直ちに此の規則に依りましてそれぞれ準備に着手する筈でございますから左様御承知を願ひます。掻摘んで申し上げることは是だけでございます。會務報告に付て何か御質疑もございませば御質問を願ひます。別に御質疑もないやうでございませから、次の議事に移ります。

ロ、昭和 11 年度收支決算報告

ハ、昭和 12 年度收支豫算報告

○議長(水谷會長) 次の議事は「ロ」の昭和 11 年度收支決算報告と、「ハ」の昭和 12 年度收支豫算報告に付てでございます。是も御手許に刷つて差上げてございますが、一應會計の方を擔當して居られます常務委員より會計報告を掻摘んで申上げること致します。

○常務委員(鹽澤正一君) 會計状態は第(1)號から第(5)號表即ち貸借對照表、收支決算表、別口資金收支決算表、財産目録、別口財産目録に掲げました通りでございます。内容は今までと全く同じであります、本年は會計士に依頼致しまして正式簿記の様式に変更致しました。詳細に付きましては表を御覽になつて戴くことに致しまして、大體の數字を申し上げます。昭和 11 年 2 月末日の資金が 13 萬 5,668 圓 21 錢でございましたのが昭和 12 年 2 月末日に於ては 14 萬 6,808 圓 35 錢となつて居りまして、差引増加額は 1 萬 1,140 圓 14 錢であります。此の内譯は事業資金が 5,881 圓 84 錢、別口資金が

5,258 圓 30 錢と云ふことになつて居ります。尙前に申上げました昭和 12 年 2 月末日現在の資金 14 萬 6,808 圓 35 錢の内譯は事業資金が 8 萬 4,535 圓 86 錢、別口資金が 6 萬 2,272 圓 49 錢と云ふことになつて居ります。第(2)號の表の支出の欄にあります差引本年度収入超過金が 4,139 圓 41 錢であります、此の収入超過金に圖書とか什器などの資産に還元する金額 1,805 圓 08 錢を加へ。それから假受金 62 圓 65 錢を引きましたのが本年度資金増加額の 5,881 圓 84 錢と云ふことになつて居ります。次に第(4)號の表に於きまして、財産目録の中特に目立つて居りますのは、有價證券の減少と、信託預金の増加であります。是は東洋拓殖債券と東京農工債券が償還されましたものを總て信託預金と致しました爲めでありませ。尙財産目録の中に本年度から新たに計上されましたものは電話の 800 圓と、分讓印刷物の 250 圓であります。昭和 12 年度經常收支豫算及昭和 12 年度別口資金收支豫算は何れ別表にあります通りでありますから説明を略します。大體斯う云ふやうな會計状態になつて居ります。

○議長(水谷會長) 島岡さんと河村さんが監事でございます、只今會計分擔の常務委員の報告に付て監事から御話がある筈になつて居りましたところ、島岡監事は旅行中、河村監事は病氣入院中で御兩人共缺席であります、河村監事より御書面が参つて居りますから私が代讀を致します。

「只今會計委員の報告された昭和 11 年度末貸借對照表、昭和 11 年度收支決算表、別口資金收支決算表、財産目録、別口財産目録に付ては詳細監査の結果聊かも相違なきものと認めます。又昭和 12 年度經常收支豫算及別口資金收支豫算に付ても表にある通りを以て至極適當と認めて居りますので、何卒滿場一致御賛成あらんことを希望します」。

是が河村監事からの來狀でございます。それで御手許にあります諸表に付きまして御質疑がございましたら御質問を願ひます。別に御質問もないやうに存じますから御承認を得たものと看做します。

(拍手)

○議長(水谷會長) 次に服部賞牌並に服部賞金、香村賞牌、俵賞金の贈呈式に移ります。是等の賞を贈呈致しまする方々の御名前及其の理由は御手許に刷物にして差上げてある通りでございますから、時間省略の爲に更めて申上げませぬ。是等の各位が鐵鋼界の爲に御盡しになりました功績に付きましては、本會はそれぞれ定むるところの規程に則りまして慎重に審議を致して決定を致したものであります。斯界の御貢獻が是も著しきものと認めて茲に其の表彰式を行ふことになつた次第でございます。本會は受賞者諸君の御盡力に對しまして深く敬祝の意を表し將來に於ても尙一層御盡力を切望する次第でございます。是より贈呈式を行ひます。(拍手)

二、服部賞牌並に服部賞金贈呈式

服部賞牌受領者

株式會社昭和製鋼所常務取締役 工學士 久保田省三君
服部賞金受領者(五十音順)

吳海軍工廠製鋼部

工手 池内惣五郎君

大阪帝國大學工學部助手

工學博士 上田太郎君

株式會社日本製鋼所室蘭工場

大谷悦太郎君

石原善雄君 五百旗頭啓君 田中清治君
長尾武雄君 山田良之助君 足立泰雄君
鹽澤正一君 廣瀬政次君

今泉嘉一郎君 石川登喜治君 服部漸君
長谷川熊彦君 本多光太郎君 渡邊三郎君
景山齊君 川上義弘君 村上武次郎君
山縣愷介君 松下長久君 香村小録君
伍堂卓雄君 吉川晴十君 齋藤大吉君

6) 常務委員委囑……………(昭和12年2月5日)

氏名次の通り

庶務擔當 山田良之助君 會計擔當 鹽澤正一君
編輯擔當 三島徳七君 研究擔當 田中清治君

幹事

山縣愷介君 吉川晴十君

編輯委員

池田正二君 石原善雄君 五百旗頭啓君
田中清治君 長尾武雄君 山田良之助君
足立泰雄君 三島徳七君 鹽澤正一君
廣瀬政次君

7) 日本學術振興會編纂 鐵鋼室素分析方法 印刷實費頒布施行

8) 日本鐵鋼協會故野田博士記念資金取扱規則作成

C 評議員會

- 1) 監事選舉 當選者 河村 颯君 島岡亮太郎君
昭和11年5月22日
- 2) 本會定款施行細則中改正の件 昭和11年5月22日
- 3) 故工學博士野田鶴雄君記念事業會よりの寄附申込承諾の件
昭和12年2月3日
- 4) 常務委員四名委囑 昭和12年2月24日
- 5) 任期滿了評議員(半數)改選に付候補者選定
昭和12年2月24日
- 6) 昭和11年度收支決算に關する件
昭和12年2月24日
- 7) 昭和12年度收支豫算に關する件
昭和12年2月24日
- 8) 香村賞牌受領者選定 昭和12年2月24日
受領者 谷口光平君
- 9) 俵賞金受領者選定 昭和12年2月24日
受領者 (學術上優秀論文) 本多顯曜君
" (技術上優秀論文) 淺輪三郎君
- 10) 昭和12年度監事選舉 昭和12年2月24日
當選者 島岡亮太郎君
" 西村小次郎君
- 11) 日本鐵鋼協會故野田博士記念資金取扱規則制定
昭和12年2月24日

- 2) 監修會第一回(昭和11年7月10日)
準備委員の立案せる事項を審議決定す

G 官廳事項

- 1) 本會事業報告を文部省へ届出 (昭和11年4月5日)
- 2) 本會資産變更登記 (〃11年4月13日)
- 3) 商工省礦山局編纂「製鐵業參考資料」私費印刷頒布方申請 (昭和11年9月17日)
- 4) 定款第一條中事務所「所在地」變更認可 (昭和12年3月18日)
- 5) 定款中一部改正の件申請 (〃12年4月5日)
- 6) 同 認可 (〃12年4月25日)
- 7) 商工省臨時産業合理局工業品規格案の諮問に對しては其の都度回答せり

D 服部博士記念資金取扱委員會 昭和12年2月開會

- 1) 第7回服部賞受領者詮衡
- 2) 昭和11年度服部博士記念資金收支決算報告
- 3) 昭和12年度服部博士記念資金收支豫算報告

H 事務員異動

- 1) 採用
事務員(鐵鋼要覽編纂事務)
工學士 日下宗基(11年8月1日)
事務員(庶務) 小島正司(12年1月1日)
事務員(タイピスト) 石川正子(11年3月10日)
編輯助手(製圖工) 青木隆年(11年5月8日)
- 2) 退職
事務員(庶務) 經濟學士 綠川敬(11年5月29日)
編輯助手(製圖工) 中山雄作(11年3月31日)

E 編輯委員會

- 1) 會誌、每號掲載原稿審査選定
- 2) 會誌並に其他刊行物の編輯
- 3) 講演大會、研究部會等の開催準備並に實行
- 4) 鐵鋼要覽纂進行

F 鐵鋼要覽編纂 (昭和12年2月9日會員一般へ配布の鐵鋼要覽編纂要綱参照)

- 1) 準備委員は集會すること3回にして組織及大綱を立案す
(第1回昭和11年5月15日、第2回同5月20日、第3回同5月27日)

編纂委員組織

會長 水谷叔彦君
委員長 俵國一君
副委員長 河村颯君
監修 (イロハ順)

5. 講演會

- A 第三回工學大會第21B部會 昭和11年4月
東京に於て 出席者 520名
講演數……………38
- B 第十六回講演大會 昭和11年10月
福岡に於て 出席者 350名
講演數……………29
- C 臨時講演會 昭和11年6月24日

東京に於て 出席者 180 名
 講演者 三島徳七君 井村竹市君..... 2
 合計講演數.....69

黑崎窯業株式會社 取締役工場長 高良 淳君
 日本特殊鋼合資會社 技師 小林 智教君
 長崎三菱造船所 工學士 佐々木新太郎君
 株式會社大同電氣製鋼所 技師 工學博士 錦 織 清 治君
 東北帝大金屬材料研究所 助手 理學博士 西山 善 次君
 東京鋼材株式會社 技師長 服部 宗三君
 (以上8名)

6. 調査事項

A. 研究部會

- 1) 鋼材工場に於ける熱經濟に就て 第 13 回研究會第 3 回鋼材部會 昭和 11 年 4 月 3 日東京にて開會
- 2) 平爐の熱勘定に就て 第 14 回研究部第 7 回製鋼部會 昭和 11 年 10 月 16 日福岡にて開會

7. 表彰

A. 服部賞金贈呈 (第 6 回) 昭和 11 年 4 月 5 日 第 21 回
 通常總會に於て贈呈

株式會社神戸製鋼所 技師 工學博士 伊丹榮一郎君
 吳海軍工廠製鋼部 工手 岡田時次郎君

B. 依賞金贈呈 (第 2 回) 昭和 11 年 4 月 5 日 第 21 回通
 常總會に於て贈呈

學術上 嘉村平八君
 明治專門學校教授

技術上 日本製鐵會社八幡製鐵所 技師 工學士 小平 勇君

8. 圖書寄贈受付總數..... 158部

昭和 11 年度會計報告

自昭和 11 年 3 月 1 日 至昭和 12 年 2 月 29 日

貸借對照表

第(1)號

(昭和 12 年 2 月末日現在)

勘定科目 (資産)	内 譯	合 計	勘定科目 (負債)	内 譯	合 計
(什器)		2,079'88	(假受會費)		62'65
(電話)		800'00	前受會費		
(圖書)		683'55	(未收會費見返)		887'25
(敷金)		750'00	小計		949'90
(保證金代用有價證券)		1,044'84	(資 金)		146,808'35
會誌發行保證金	907'00		前年度繰越高	135,668'21	
約束郵便	137'84		本年度增加額	11,140'14	
(分讓印刷物)		250'00	別口資金 ¥5,258'30		
以上固定資産計 ¥5,608'27			事業資金 ¥5,881'84		
(有價證券)		14,819'50	昭和12年2月末資金内譯		
(信託預金)		47,591'20	服部博士記念資金	21,244'16	
(銀行預金)		5,734'58	香村博士寄贈資金	23,485'50	
定期預金	2,316'79		俵博士記念資金	5,165'06	
特別當座預金	3,417'79		河村博士寄贈資金	5,336'84	
(振替貯金)		10,804'24	鐵鋼資料編纂資金	7,040'93	
(現金)		40'72	(別口資金)計	62,272'49	
以上五口流動資産			事業資金	84,535'86	
計 ¥73,990'24				146,808'35	
(別口資金見返有價證券)		45,000'00			
服部博士記念資金	20,000'00				
香村博士寄贈資金	20,000'00				
俵博士記念資金	5,000'00				
(別口資金見返信託預金)		5,336'84			
河村博士寄贈資金					
(別口資金見返銀行預金)		11,230'31			
服部博士記念資金	893'02				
香村博士寄贈資金	3,131'30				
俵博士記念資金	165'06				
鐵鋼資料編纂資金	7,040'93				
(別口資金見返現金)		705'34			
服部博士記念資金	351'14				
香村博士寄贈資金	354'20				
以上四口別口金資見返資産					
計 ¥62,272'49					
(未收會費)		887'25			
		147,758'25			147,758'25

昭和11年度收支決算表

第(2)號

自昭和11年3月1日至昭和12年2月末日

支 出	内 譯	合 計	收 入	内 譯	合 計
(會誌印刷費)		14,651.92	(維持會員會費)		13,700.00
(版類製作費)		1,074.43	(正會員會費)		9,133.70
(別刷印刷費)		1,277.73	(准會員會費)		8,552.40
(製鐵參考資料印刷費)		1,293.20	(入會金)		313.00
(原稿料)		1,155.20	(印刷物分讓料)		2,135.93
(約東郵便料)		592.88	(廣告料)		7,004.50
(俸給及手當)		5,677.00	(公社債利子)		1,875.13
(借室料)		3,000.00	(振替貯金利子)		196.80
(會合費)		498.70	(銀行預金利子)		187.76
(日本工學會費)		200.00	(信託預金收益)		930.35
(事務費)		3,766.29	(鐵鋼試料分讓料)		4,358.38
(圖書費)		219.20	(社債償還益金)		103.00
(什器費)		785.88	(雜收入)		104.11
(大會費)		2,639.62			
(鐵鋼試料買入代金)		3,291.40	小 計		48,595.06
(製鐵術語集編纂費)		364.35			
(鐵鋼要覽 ")		4,000.00	(假受金)		62.65
(豫備費)		25.00			
小 計		44,518.30			
差引本年度收入超過金		4,139.41			
		48,657.71			48,657.71
			本年度資金增加額照合表		
			本年度收入超過金		4,139.41
			上記ノ通り		
			(控除)假受金		(-) 62.65
			差 引		4,076.76
			(追加)支出中資産=還元額		(+) 1,805.08
			圖 書	219.20	
			什 器	535.88	
			分讓印刷物	250.00	
			電 話	800.00	
			合計本年度資金增加額		5,881.84

昭和 11 年度別口資金收支決算表

第 (3) 號

(自昭和 11 年 3 月 1 日 至昭和 12 年 2 月末日)

口 別	支 出	内 譯	合 計	收 入	内 譯	合 計
(1) 鐵鋼資料編纂資金	(會 合 費)		4965	(經常費より受入高)		4,000'00
	(通 信 費)		74'02	(利 子 收 入)		52'44
	(交 通 費)		10	小 計		4,052'44
	(印 刷 費)		84'59	(前年度より繰越金)		3,200'00
	(雜 費)		3'15			
	小 計		211'51			
	前年度繰越高 本年度増加額	3,200'00 3,810'93	7,040'93			
			7,252'44			7,252'44
(2) 服部博士記念資金	(賞 金)		800'00	(公 債 利 子)		1,000'00
	(受 賞 者 招 待 費)		32'00	(銀 行 預 金 利 子)		17'89
	(賞 狀 用 紙 代)		1'56	小 計		1,017'89
	(通 信 費)		4'96	(前年度より繰越金)		1,099'99
	(印 刷 費)		22'80			
(信 託 手 數 料)		10'00				
(雜 費)		2'40				
	小 計		873'72			
	差引 次年へ繰越高 前年度繰越高 本年度増加額	1,099'69 144'17	1,244'16			
			2,117'8			2,117'88
(3) 香村博士 贈資金	次 年 度 へ 繰 越 高		3,485'50	(公 債 利 子)		1,000'00
	前年度繰越高 本年度増加額	2,431'46 1,054'04		(銀 行 預 金 利 子)		54'04
				小 計		1,054'04
				(前年度より繰越金)		2,431'46
			3,485'50			3,485'50
(4) 俵 博士記念資金	(賞 金)		200'00	(債 券 利 子)		322'94
	(通 信 費)		75	(銀 行 預 金 利 子)		1'94
	(印 刷 費)		1'94	小 計		324'88
	(受 賞 者 招 待 費)		8'00	(前年度より繰越金)		148'09
	(賞 狀 用 紙 代)		65			
	(雜 費)		70			
	(債券購入額面超過金)		40'00			
	(購入債券経過利子)		55'87			
	小 計		307'91			
	差引 次年度へ繰越高 前年度繰越高 本年度増加額	148'09 169'7	165'06			
			472'97			472'97
(5) 河村博士 贈資金	次 年 度 へ 繰 越 高		336'84	(信 託 預 金 收 益)		202'19
	前年度繰越高 本年度増加額	134'65 202'19		(前年度より繰越金)		134'65
			336'84			336'84
	別口資金増加額		3,840'93			
	鐵鋼資料編纂資金		144'17			
	服部博士記念資金		1,054'04			
	香村博士寄贈資金		16'97			
	俵 博士記念資金		202'19			
	河村博士寄贈資金		5,258'30			

財 産 目 録

第(4)號

(昭和12年2月末日現在)

摘	要	昭和11年 2月末日現在	昭和12年 2月末日現在	差 引 増(+) 減(-)	減 増 證 明
資 産 の 部					
(什 器)		1,544.00	2,079.88	(+) 535.88	
(電 話)			800.00	(+) 800.00	過年度支出分、本年度 資産に計上す
(圖 書)		464.35	683.55	(+) 219.20	
(敷 金)		405.00	750.00	(+) 345.00	
(保證金代用有價證券)		1,044.84	1,044.84		
<u>内 譯</u>					
甲號5分利公債額面	1,000圓會誌發行保證金	907.00	907.00		
み號	" " 150圓約東郵便 "	137.84	137.84		
(分 讓 印 刷 物)			250.00	(+) 250.00	末期評價額、本年度よ り計上
(有 價 證 券)		45,716.50	14,819.50	(-) 30,897.00	
<u>内 譯</u>					
東京電燈社債額面	¥ 1,000.00	1,000.00	1,000.00		
東洋拓殖債券	¥ 13,000.00	12,870.00	12,870.00		
北海道拓殖債券	¥ 10,000.00	9,965.00		(-) 9,965.00	
東京農工債券	¥ 11,000.00	10,967.00		(-) 10,967.00	
日本興業債券	¥ 10,000.00	9,965.00		(-) 9,965.00	
帝國5分利公債	¥ 1,000.00	949.50	949.50		
(信 託 預 金)		15,660.85	47,591.20	(+) 31,930.35	
<u>内 譯</u>					
三菱信託株式會社		15,660.85	26,415.63	(+) 10,754.78	
三井信託	" "		21,175.57	(+) 21,175.57	
(銀 行 預 金)		5,028.08	5,734.58	(+) 706.50	
<u>内 譯</u>					
住友銀行東京支店定期預金		2,234.46	2,316.79		82.33
三菱銀行	特別當座預金	2,793.62	3,417.79	(+) 624.17	
(振 替 貯 金)		8,438.54	10,804.24	(+) 2,365.70	
(現 金)		351.86	40.72	(-) 311.14	
(未 收 會 費)			887.25	(+) 887.25	
小 計		78,654.02	85,485.76	(+) 6,831.74	
(別口資金見返資産)(内譯別紙第(5)號)		57,014.19	62,272.49	(+) 5,258.30	
合 計		135,668.21	147,758.25	(+) 12,090.04	
負 債 の 部					
(假 受 金)前受會費			62.65	(+) 62.65	
(未 收 會 費)			887.25	(+) 887.25	
合 計			949.90	(+) 949.90	
差 引 資 金	現 在 高	135,668.21	146,808.35	(+) 11,140.14	

別 口 財 産 目 録

第(5)號

(昭和12年2月末日現在)

摘 要	昭和11年2月末日現在	昭和12年2月末日現在	差 增(+)	引 減(-)
1. 鐵鋼資料編纂資金	3,200.00	7,040.93	(+)	3,840.93
三菱銀行特別當座預金	3,200.00	7,040.93	(+)	3,840.93
2. 服部博士記念資金	21,099.99	21,244.16	(+)	144.17
帝國五分利公債額面2萬圓	20,000.00	20,000.00		
三菱銀行特別當座預金	1,099.02	893.02	(-)	206.00
現 金	97	351.14	(+)	350.17
3. 香村博士寄贈資金	22,431.46	23,485.50	(+)	1,054.04
帝國五分利公債額面2萬圓	20,000.00	20,000.00		
三菱銀行特別當座預金	2,431.46	3,131.30	(+)	699.84
現 金		354.20	(+)	354.20
4. 俵博士記念資金	5,148.09	5,165.06	(+)	16.97
東洋拓殖債券額面5,000圓	5,000.00	5,000.00		
三菱銀行特別當座預金	144.99	165.06	(+)	20.07
現 金	3.10		(-)	3.10
5. 河村博士寄贈資金	5,134.65	5,336.84	(+)	202.19
三菱信託株式會社信託預金	5,134.65	5,336.84	(+)	202.19
合 計	57,014.19	62,272.49	(+)	5,258.30

昭和十二年度經常收支豫算

收 入		支 出	
項 目	金 額	項 目	金 額
維持會員會費	13,800.00	會誌印刷費	15,000.00
正會員會費	9,000.00	版類製作費	1,200.00
准會員會費	8,500.00	別刷印刷費	1,200.00
入會金	300.00	製鐵業參考費料印刷費	1,200.00
印刷物分讓料	2,000.00	原稿料	1,200.00
廣告料	6,000.00	約束郵便料	660.00
公社債利子	640.00	俸給及手當	7,500.00
振替貯金利子	200.00	借室料	3,000.00
銀行預金利子	125.00	會合費	550.00
信託預金利子	1,800.00	工學會費	200.00
鐵鋼試料分讓料	3,600.00	事務費	3,000.00
雜收	100.00	圖書費	400.00
		什器費	250.00
		大會費	2,500.00
		鐵鋼試料買入代金	3,000.00
		鐵鋼要覽編纂費へ支出	4,000.00
		豫備費	1,205.00
合 計	46,065.00	合 計	46,065.00

昭和十二年度別口資金收支豫算

口 別	收 入		支 出	
	種 目	金 額	種 目	金 額
(1) (鐵鋼資料編纂資金)	前年度より繰越 鐵鋼要覽編輯費 (本年度經常費より受入)	7,040.93 4,000.00	鐵鋼要覽原稿料費 印刷製本費	5,000.00 6,627.00
	銀行預金利息 鐵鋼要覽賣却收入	50.00 8,000.00	雜給(筆耕・圖工) 雜翌年度へ繰越	1,728.00 2,344.00 3,891.93
	計	19,090.93	計	19,909.93
(2) (服部博士記念資金)	基本行公債利子 銀資本金預より金利息子入	1,000.00 18.00 131.00	賞牌製作贈呈費 賞金贈呈待費 賞狀用紙及揮毫 賞印信託印刷手数料	365.00 700.00 24.00 20.00 25.00 10.00 5.00
	計	1,149.00	計	1,149.00
(3) (香村博士寄贈資金)	基本行公債利子 銀資本金預より金利息子入	1,000.00 60.00	香村賞牌製作贈呈費 賞狀用紙並揮毫 賞金贈呈待費 賞雜資へ繰入	365.00 3.00 3.00 10.00 679.00
	計	1,060.00	計	1,060.00
(4) (俵博士記念資金)	基本行債券利子 銀資本金預より金利息子入	215.00 1.00	賞金贈呈費 賞狀用紙並揮毫 賞雜資へ繰入	200.00 5.00 6.00 5.00
	計	216.00	計	216.00
(5) (河村博士寄贈資金)	信託預金利息子 計	200.00 200.00	資金へ繰入 計	200.00 200.00
	合計	21,715.93	合計	21,715.93

第七次服部賞牌並賞金受領者推薦理由書

賞 牌	久 保 田 省 三君
	(五十音順)
賞 金	池 内 惣 五 郎君
同	上 田 太 郎君
同	大 谷 悦 太 郎君
同	香 春 三 樹 次君
同	熊 地 直 政君
同	三 橋 錄 三君
同	矢 鳥 忠 和君

服部賞牌受領者

株式會社昭和製鋼所常務取締役
工學士 久 保 田 省 三君

理 由

同氏は明治四十三年製鐵所に就職以來終始一貫製鋼部の要職にあり現在八幡製鐵所の製鋼設備は殆んど同氏の手に成らざるものなしと言ふも過言にあらず同氏は常に屑鐵供給困難なる我國に於て其の製鋼法としては鑛石法の必要なるを力説し現に八幡は一部にタルボット法を開始するに至れり。昭和八年昭和製鋼所に於て銑鋼一貫作業實施決定に當り同所に聘せられ常務取締役の要職に就き同所計畫に當り製鋼法としては特に同氏多年の經驗と持論とに依り完全なる鑛石法を採用し十年四月より作業を開始するや豫期以上の成績を挙げ茲に始めて本邦に於ける鑛石法の先驅となり其の確立を示し屑鐵

輸入問題の解決の指針を示すに至れるは斯界に貢献する所實に大なると言はざるべからず。前記の如きは素より同氏一人の業績の能くし得べきに非ずして多數關係者の努力の綜合的結果に外ならずと雖も同氏の専ら直接其の要衝に當り日夜苦心經營の寄與する所特に顯著なるに依るものとす仍て服部賞牌受領者たるの資格充分なりと認む。

服部賞金受領者

吳海軍工廠製鋼部工手 池 内 惣 五 郎君
理 由

同氏は吳海軍工廠日猶淺き明治三十七年四月同部職工として入業し爾來平爐製鋼作業に従事し重要兵器用鋼塊の製造を擔當せるが大正十二年頃より鋼材に白點の出現するものあり其防止は經濟上並に國防上焦眉の問題として重要視せらるゝに至れり。同氏は當時その衝に當れる熔鋼工場主任を補佐し獻身的努力と熱心を以て忠實に各種の實驗研究を遂げ終に完全に此缺點を除去して優良鋼材の製造に成功し高級鋼材製造技術に一段の進歩を致せり。斯く同氏は入業以來三十有餘年終始一貫熱心に平爐製鋼作業に従事し其の細心の注意と優秀なる技術とは、我製鋼技術の進歩發達に貢献せる所多大にして服部賞金受領者たる資格充分なりと認む。

大阪帝國大學工學部助教

工學博士 工學士 上 田 太 郎君

理 由

「諸金屬の振り加工による剪斷力の分布と焼鈍による變化の研究」
本論文は金屬の振り加工による剪斷力の分布を測定し併せて焼鈍による變化を明かにせるものにして其方法の斬新なりと其結果の正

確なる點に於て從來行はれたる此種の研究に比して斷然優秀なる論文なり殊に從來行はれたる研究は引張應力に關するものにして剪斷應力に就ては未だ此方面の研究をなし、從來試料内に殘存せる内部應力を測るには棒狀試片を抗張力試験機にかけて永久歪を與へたる後其表面より漸次一様に削り取り其各段階に於ける長さの變化を測り之より「ハイン」の方法によつて殘留内部應力を計算するものなるも試料を削り取る際の衝撃によつて消失する應力を知り得ざるが故に正確にその殘留應力を求むること能はず、然るに著者は試料に種々の剪斷歪を與へたる後酸の稀薄溶液に浸して表面より一様に溶解し去りその種々の段階に於ける振れの變化を特殊の方法によりて測定せるが故に前記の如き缺點なくその計算の結果は正確にして充分信用するに足る。測定せる材料はアームコ鐵と炭素量を異にせる九種の鋼と其他ニッケル、コバルト、アルミニウム、マグネシウム等にして試片は仕上後真空中にて焼鈍し 1cm に付き 0.69 以内の種々の剪斷歪を與へたる後測定装置内に吊し試験棒を溶かしつゝ棒の振れの變化を測定せり。著者は亦加工せる試料を三十分間づゝ種々の温度に焼鈍して應力の減少する模様を研究せり、以上諸種の金屬の剪斷應力を測定せる結果として次の結論を得たり。

試片の斷面上に於ける剪斷應力の分布は外層部に於ては振り變形を進めんとする方向に作用し内層部に於ては回復せんとする方向に作用する、又中心より表面に至る應力の分布は中心の零より彈性變形範圍に於て直線的に増加し粘性變形の境界に於て最大値を取り粘性變形の範圍に入れば次第に減少して遂に零となりその後符合を變じて後次第に増加し表面に於てその最大値を取る、炭素鋼に就ては振れモーメントと炭素量と振れ加工度との關係曲線を求めたるにモーメントは共析鋼に於てその値最大となる。振れ變形を受くる棒の殘留内力が加熱によつて減衰する量を測定したるに鐵鋼に於ては 300°C 乃至 600°C の範圍に於て大部分消失し、銅に於ては 50°C 乃至 100°C、マグネシウムは 40°C 乃至 200°C の範圍で大部分消失せり。但し完全に消滅する温度は各金屬の融解點の約 1/2 に相當す。又著者が十五種の金屬に就て測定せる振れ變形の加熱による變化を見るに銅、アルミニウム、マグネシウムを除きては一般に複雑にして變形は加熱せるに従ひ、初め停止するか、或は少しく進行するも高温度に至れば何れも著しく回復して後多少減少す。尙炭素鋼に於ては振れ變形 $A_1 A_2$ の兩變態點に於て可逆的に減少す、著者は上記の複雑なる變化は温度の上昇に伴ふ試片内外に於ける應力減衰度の相違によるものとして巧に之を説明せり。

此論文は頗る有益にして服部賞金受領者たるの資格充分なりと認む

金屬の研究第十三卷第一一六號別刷

「諸種の金屬の振り加工による剪斷内力の分布と焼鈍によるその變化の研究」添附あり。

株式會社日本製鋼所室蘭工場

大谷悦太郎君

理由

同氏は明治三十五年十二月吳海軍工廠に入業し製鋼部第八工場に於て専ら鋼材の鍛錬に従事し大正五年工手に進む、性温良圓滿なる人格を有し不斷の研鑽と熱心なる努力とによりて大型鍛材特に重要兵器用特殊鋼材の鍛錬技術の改良發達に貢献せる所甚だ大なり、昭和二年日本製鋼所に轉じ翌年職員を命ぜられ室蘭工場作業部製鋼係鍛錬工場に勤務して現在に至る。此間又主として海陸軍用兵器鋼材の鍛錬に従事し多年の經驗と絶倫の勤務とによりて優秀なる鍛材の

製出に全力を注ぎたり。斯く同氏は前後三十有五年の久しきに亙り専心重要軍器の製造に従事し、鍛錬技術の改良發進に貢献せる所多大にして服部賞金受領者たるの資格充分なりと認む。

日本製鐵株式會社 八幡製鐵所鑄滓課長技師
工學士 香春三樹次君

理由

同氏は大正十一年東大應用化學科卒業後直ちに當時官營製鐵所に奉職し當時「ポルトランドセメント」を購入し之に熔鑄爐の水碎鑄滓（乾燥せるもの）を混入して製造しつゝありし高爐セメントの代りに熔鑄爐鑄滓を以て燒塊を製造し之を原料として廻轉窯による燒塊製造の我國に於ける先鞭をつけ種々の難關を突破し品質優良なる高爐セメントを市場に供給するに至らしめたり。且現在の八幡製鐵所のセメント工場は同氏の設計になるものにして其の設計の合理的なるは先進國の専門技師の驚嘆する處にして之により生産費著しく低下し、同氏の高爐セメント製造は銑鐵の生産費を低下せしむる重要な役割を演じ得るものなる事を實證せし功績多大にして服部賞金受領者たる資格充分なりと認む。

日本鋼管株式會社技師

熊地直政君

理由

同氏は明治四十五年七月私立工手學校を卒業し大正三年三月日本鋼管株式會社に入社し爾來約二十三年間専ら中小徑鋼管の製造作業に従事し今日に及べり、此の間技術上幾多の困難を克服し設備の改良穿孔並に壓延法の改善或は生産能力並に製品の品質向上に盡瘁し特に油井管製造に於ける成效は全く外國品を驅逐するに到り其功績甚大にして服部賞金の受領者たる資格充分なりと認む。

株式會社 神戸製鋼所製鋼部次長

三橋錄三君

理由

同氏は明治三十八年神戸製鋼所創立に際し、招かれて大阪工廠より入社、爾來三十有餘年間孜々として其の業務に精勵し今日同所製鋼部次長たり。入社當時は熔解工場に勤務旁々分析工場を兼務し發生爐瓦斯及び耐火材料の改善に多大の功績あり。技能優秀にして明治四十三年の頃本邦に於て製作不可能とせられし製糖用ロールの製作に始めて成功し外國品に比し遜色なき程度の製品を得るに至れり。又大正三年壓鑄用大型特殊鋼塊の鑄造開始に當り日夜寢食を忘れ之が製法を研究し鋼塊の缺陷即ち割れ、疵、砂喰ひ、ゴースト等の出現を著しく減少せしめ優良なる壓鑄又は鍛造品の製作を容易ならしめたり。次いで彼の歐洲大戰亂時の製鋼原料不足に直面するや之が對策に腐心し作業に何等の不安、遲滯等なからしめ降つて大戰後の不況時代には能率の増進、燃料の節約に努力し所謂製造原價の低減に貢献する所多大なりしものあり。大正十三年電氣爐操業の開始に當りては熔解法の研究に没頭し之に依り各種の特殊鋼、耐熱、耐酸鑄物等の製造に貢献する所極めて多大なるものあり。更に「セメント」機械の主要材料の製造研究に成功し外國品を凌駕するに至らしめ、又滿洲事變勃發前より防彈鋼並に鐵帽體の製造研究に着手し極めて細心なる注意と不斷の努力とに依り遂に其の成功を見るに至れり。神戸製鋼所の今日の如く其の大をなし國家重要な軍需工場の發達せるは其の裏面に斯る獻身的技術者の存在せる事も一大要素たるを疑はず。

同氏が實地技術者より身を起して今日の地位を得たるは眞に圓滿なる人格と恪勤精勵不撓不屈の努力の結晶にして蓋し技術家の模範

と稱すべし。以上の如く同氏の本邦鐵鋼業に寄與貢獻せられし所は極めて大なるものあり、依て服部賞金受領者なるの資格充分なりと認む。

日本特殊鋼合資会社技師

工學士 矢 島 忠 和君

理 由

同氏は昭和六年四月東北帝國大學工學部金屬工學科を卒業後日本特殊鋼合資会社技師に奉職し直に東北帝大金 屬材料研究所に研究生として派遣せられ研究技術の研鑽に専念すること約2年、歸社後は同社福壽鐵鋼所に於て専ら鐵鋼の瓦斯分析方法の研究に全幅の努力を致せり。氏の功績として特記すべきは鐵鋼の瓦斯分析方法として最も斬新なる高溫度抽出法を導入し其の裝置並びに操作の上に幾多の獨創或は改良を加へたる新方法を完成し、實用化したることにして特に酸素及び水素の定量に關しては從來諸外國に於て行はれたる同種方法に比し遙に其の完全性と精度に於て優越せるものなり。此の結果として比較的含有瓦斯量の少き電氣爐鋼に就ても充分精密なる定量數値を與ふることを得たり。されば本研究は日本學術振興會に依り其の重要性を認められ、昭和9、10兩年度に互り其の研究補助金の交附を受けた。同氏は更に本分析法に依り電氣爐製鋼法に於ける脱酸機構を簡明したり、即ち熔解鑄型作業の各階程に於て採取せる試料の酸素定量を行ひたる結果より熔鋼の脱酸過程として爐内に於て脱酸劑に依るものと、出鋼後凝固に到るまで、連續的に行はるゝものとの2種存在すべきことを明かにしたり。尙又電氣爐熔鋼中に含有せらるゝ水素瓦斯を精密に定量し、熔鋼中には極めて多量の水素が存在することを示し、其の結果より鋼塊中の氣泡の發生は酸素と共に水素に基因することを確認したり。又凝固鋼塊の各部に就て水素瓦斯を定量し、水素は鋼塊冷却中次第に其の外周より擴散逸脱せらるゝ結果常溫に於ては中央部は其の濃度高く周邊に進むと共に其の濃度が漸減することを知れり。而して水素の擴散は常溫に於ては殆ど起らず、600°C以上には極めて容易となることを知り、従つて其の定量分析には低溫度真空抽出法の可能なることを提唱せり。尙此等の研究結果は日本鐵鋼協會講演會に於て四回に互り發表せられたるものなり。

以上鐵鋼瓦斯分析上に於ける氏の功績は極めて多大なるものあり依て服部賞金受領者たるの資格充分なるものと認む。

香村賞牌受領者推薦理由書

日本製鐵株式會社 八幡製鐵所技師

工學博士 工學士 谷 口 光 平君

理 由

谷口光平君は大正13年東京帝國大學工學部冶金科卒業後直ちに當時官營の八幡製鐵所に奉職し同所の研究所に於て鑄鐵ロールの研究に従事し其間60に垂んとする報告書を出し所外に發表されしもの20の多きに達す、而して昭和5年4月には從來不明の點多かりしチルドロールの材質に關する基本的諸性質の研究を發表し新事實の發見尠からず(製鐵研究報告 Vol×No1)又同6年2月には鑄鐵製ロールの熱處理に關する研究を發表して(製鐵所研究報告 Vol×No6)その理論と實效につき斯界に先鞭をつけ其他合金チルドロールの研究に従事し硬度ショアー90以上の極めて硬きニッケルクロム入新合金ロールを發明し同所内ロール製造者と協力してその製作實施に努め鋼板壓延用冷間ロールに使用するに至り又熱間壓延用ロールに就ても薄板及鍍力板用として探究の結果我國に於て未

だ用ひられざりしモリブデン入ロールの最も良好なることを指摘し之が製作實用を創案し(製鐵所研究報告 Vol×VNo.1)同所に於て此種ロールには全部之等合金ロールを使用するに至れり。

以上の如く同君の研究は單にチルドロール界に於ける諸理論を明かにせるのみならず克く其の實施に努め新合金ロールを研究提唱實用に至らしむる等何れも同君の發見創案にかゝるものにして爲に歴延界を裨益する所頗る大なるものあり之を要するに同君學界並工業界に貢獻する所多大にして香村賞牌の受賞者たる資格充分なりと認む。

第3回俵賞金受領者

本會俵博士記念資金取扱規則に依り鐵と鋼第二十二年自第一號至第十二號中學術上並に技術上優秀論文著者詮衡委員會を開き、慎重審議の上次記二氏を選定し評議員會の決議を経て茲に俵賞金贈呈式を擧ぐるは欣幸とする處なり。

記

1. 學術上優秀論文題目及著者

熔融金屬の水素に對する表面張力に就て(鐵と鋼第二十二年第七號)

本 多 顯 耀君

1. 技術上優秀論文題目及著者

昭和製鋼所の高爐設備及作業に就て(鐵と鋼第二十二年第十二號)

淺 輪 三 郎君

以上報告候也

昭和12年4月1日

日本鐵鋼協會 會長 水 谷 叔 彦

日本鐵鋼協會晚餐會

昭和12年4月1日(木曜)午後6時開會

會場 帝國鐵道協會會館食堂

出席者

招待者

來 賓

- 日本鋼管株式會社 社長 白 石 元 治 郎君
- 株式會社北辰電機製作所 社長 清 水 莊 平君
- 代理常務取締役 尾 形 祐 壽君
- 東京瓦斯電氣工業株式會社 社長 松 方 五 郎君
- 代理支配人 横 濱 俊 君

服部賞受領者

- 久保田 省 三君
- 上 田 太 郎君
- 大 谷 悅 太 郎君
- 香 春 三 樹 次君
- 熊 地 直 政君
- 三 橋 録 三君
- 矢 島 忠 和君

香村賞受領者

谷 口 光 平君

俵 賞受領者

淺 輪 三 郎君

講演者 梅澤光三郎君

- 萩 原 巖 君
- 上 杉 邦 夫君
- 陸 路 録 君
- 小 林 佐 三 郎君
- 篠 田 軍 治君
- 伊 木 常 世君
- 西 津 霍 吉君
- 久 芳 道 雄君
- 本 多 光 太 郎君
- 大 塚 誠 之君
- 田 尻 秀 男君
- 名 黒 和 孝君
- 石 田 四 郎君

大日方 一 司君
 田邊 友次郎君
 志村 清次郎君
 高瀬 孝 夫君
 多賀谷 正義君
 原 於 菟雄君
 藤井 芳 郎君
 田川 淺次郎君
 前田 元 三君
 俵 信 次君

長谷川 武雄君
 澤 村 宏君
 上 村 勝二君
 委員 石原 善雄君
 田中 清治君
 長 尾 武雄君
 山田 良之助君
 三 島 徳七君
 鹽 澤 正一君
 廣 瀬 政次君

會 員

水谷 叔彦君 松下 長久君 吉川 晴十君 今泉嘉一郎君
 俵 國一君 服部 漸君 朝倉 希一君 川上 義弘君
 岩瀬 徳藏君 齋藤 大吉君 荒木 宏君 井上禎之助君
 室井嘉治馬君 大塚 榮吉君 大垣 梅雄君 堀江 順二君
 福留 富治君 石原米太郎君 渡邊 讓吉君 志村 繁隆君
 杉本 正邦君 島津 源吉君 梅津 七藏君 服部 宗三君
 高松 誠君 南 善 亮君 黃金井晴正君 藤原 唯義君
 宮川 本夫君 滿田 十次君 小池 眞一君 藪内周三郎君
 西村 文男君 小森 富作君 笹 部 誠君 寺内 錦一君
 花岡 善之君 山崎 章君 阪口 好雄君 野田 浩君
 中島 省一君 井村 竹市君 猪方 正一君 松浦 春吉君
 玉置 正一君 飯高 一郎君 花岡 元吉君 山内幸太郎君
 松島喜市郎君 堀江 鐵男君 大窪 清君 諏訪常次郎君
 中村 素君

日本鐵鋼協會晚餐會卓上演說速記

昭和 12 年 4 月 1 日 (木曜) 午後 6 時 50 分開始

○會長(水谷叔彦君) 私からちよつと御挨拶を申し上げます。本夕は毎年の例に依りまして晚餐會を催しまして、總會、見學並に講演に付きまして色々御世話になりました皆さん方を御案内申上げ、尙今日服部賞、香村賞、俵賞を御受けになりました各位も御案内を申上げましたところ、御多忙中に拘らず御出席を得ましたことは洵に本會の欣幸とするところでございまして、茲に厚く御禮を申し上げます。

當鐵鋼協會も年々盛大になりまして、既に本日總會の席でも申上げました通り、會員も昨年比しまして本年は 200 餘名ほどを増しまして約 2,200 名になりました。又總會の出席数は約 600 名でありまして、是は今まで未だ曾つてないほどの數字でございまして、又講演も本日と明日との 2 日で致す筈でございまして、當初は實は 1 日で終了したいと云ふ考で居りましたところ、講演者の数が 39 人になりましたが爲に、已むを得ず 2 日間に豫定を變更したやうな次第でございまして、尙先程總會でも申上げましたが、豫て協會で編纂をして居ります鐵鋼要覽は着々其の編纂事業が進行中でありまして、本年中には發刊を致したい豫定を以て努力を致して居る次第でございまして、それから元の會長故野田博士記念事業會より本會へ金 11 萬 6,000 圓を御寄附になりまして、本會内に野田文庫を設立致すやうにと云ふ申出でありまして之を御受けをすることに御返事を致してあります。それで来る 9 日に其の寄附金を受領致す筈であ

ります。此の寄附金に付きましては先般評議員會で取扱規則が出来まして、寄附金を受領すると共に此の規則を實施をしまして、さうして文庫を設立し之を整頓をして行く筈でございまして、其の取扱規則は何れ會誌で御報告をしますが、要領は 11 萬 6,000 圓の内 10 萬圓を基本金として、之を然るべき所に預けて置いて、残りの 1 萬 6,000 圓を以て文庫の諸調度辨費とし、尙圖書の諸度購入費として使用する斯ふ云ふ大體の方針でございまして、其の書籍はどう云ふ書籍を買求めて備へ付けるか等の詳細のことは、委員を設けまして、それらの委員の方で能く御審議を願つてそれに依つてやる筈になつて居ります。自然文庫のことに付きまして御心付のことがありますれば、會員諸君より本會へ御知らせを戴けば非常に合せだと思ひますから此の機會を以て御願を致して置きます。

斯の如く本會は逐年洵に堅實な發達を遂げて参りましたことは御同慶の至に堪へませぬ。尙各方面有志の御援助と會員諸君の御協力に依りまして益々發展を致したいと存じて居りますから此の上とも宜しく御願を致します。又来る 10 月の講演大會は北海道札幌市で開會の筈になつて居りますから、其の節はどうぞ會員諸君は奮つて御參會あらんことを希望致して置きます。

是で私の御挨拶は終りでございまして、次に例年の通り各方面の方々より 5 分間を限りまして御高話を承りたいと存じまするが如何でございませうか。(拍手)それでは承ることゝ致しまして、甚だ僣越であります、私に御指名を爲すことを御許しを願ひたいと思ひますが如何でございませうか。(拍手)それでは本日服部賞牌を得られました久保田さんに御願致します。(拍手)

○久保田省三君 今回圖らずも服部博士賞牌を授與せられ洵に有難く厚く御禮を申し上げます。本日賞状を拜見致しましたところが銑鐵鑛石法に盡したと云ふことに付て賞牌を戴きましたのでありますが、自分と致しましては、諸先輩の御指導と同僚諸君の御協同に依りまして、長い月日の間其の職を汚して居りましたばかりでありまして、洵に此の恩恵に浴しまして慚愧汗顔の至であります。同僚其の他の代表として戴いたものとして有難く頂戴致しました次第であります。洵に簡單であります之を以て御禮の言葉と致します。

唯私此の機會に於て洵に失禮かとは思ひまするのですが、一言申述べたいと思ふことがあります。それは私は八幡製鐵所に今から 20 數年前に就職致したのでありますが、間もなく製鐵所の第二期擴張が決定されました。それは今日作業をしつゝありますあの八幡の第二製鋼工場であります、此の計畫を爲さいましたのが當時銑鐵部長をなされて居られました服部博士、製鋼部長で居られましたのが故葛博士、長官故中村男爵閣下でございまして、是等の方々が此の計畫を爲さいましたのであります。而して其計畫は日本の將來に於ては屑鐵が缺乏するから、どうしても熔銑を使つて銑鐵鑛石法でやらなければいかぬと云ふので、アクチブミツキサーによる銑鐵鑛石法を御計畫爲されました。其の時に私共同僚と共に其實習の爲めに獨逸に派遣せられました。其の時に御三方から受けました御言葉は只今申上げたことなのであります。即ち將來日本に於ては屑鐵が缺乏するからどうしても熔銑を使つて銑鐵鑛石法でやらなければいかぬと云ふことであつたのであります。當時八幡製鐵所の出鋼高は僅かに 20 數萬噸に過ぎなかつたのでありまして、工場内にはスチ

ラップの山をなして居つたのであります、當時私八幡に就職後僅かに3年位でありましたので、銑鐵鑛石法とは一體どう云ふ方法なのか少しも分らず況んやスグラップの將來の需給關係などについては事實何等念頭になかつたのであります。併し其の御言葉に依りまして、是非これはやらなければならぬものと云ふことを考へまして、今日に至るまで其の御言葉を常に念頭に置いて同僚とやつて参りましたのであります。而して既に御歿くなりになられました御二方及服部博士に對しましては今日迄未だ一度も御報告を申上げる機會を得なかつたのであります、私は今日此のプロセスに十分の自信を持ち、今日巨額に輸入されて居るスグラップの約半分の價格で總ての製品が出来ると云ふ確信を持ち得たのであります。即ちスグラップ問題は既に解決出来た、今後の國策としての問題は原料の鐵鑛石を如何にす可きかと云ふ事に歸着すと考へて居るのであります。是は此の席に於て服部博士に御報告申上げ、其當時此の計畫を御立てになりました先見の明と其當時に於て既に眞劍に鐵國策と云ふことを御考へになつて居られましたことに對しまして私は衷心より非常な敬意を表して居る次第であります。洵に僭越ですが是だけ申上げて置きますどうもえらい失禮を致しました。私は自分のことばかり申上て居りましたが、茲に更めて本日服部賞牌並に賞金、香村賞牌、俵賞金を頂戴致しました皆さんの代表として御禮を申上げる次第であります。洵に失禮致しました。洵に僭越でございますが、御指名に依りまして一同を代表致しまして茲に厚く御禮を申し上げます。(拍手)

○會長(水谷叔彦君) 次に服部博士に御願致します。

○服部 漸君 只今久保田君から本日鐵鋼協會から表彰せられた諸君に代つて大變御丁寧な御挨拶がございました。私の名を冠した賞牌及賞金、それから香村博士の名を冠した賞牌、それから俵博士の名を冠した賞金、是等をそれぞれ受領せられました榮譽ある諸君を代表されて久保田君から御丁寧なる御言葉があつたのであります、私は此の3人を代表して感謝と祝意を表する次第であります。

只今色々久保田君から御話がございましたが、私は此の鐵鋼協會が年々盛んになつて、本日此處に第22回の通常總會並に第17回の講演會を開かれましたことに付きまして會長其他關係諸君に謝意を表し併せて一言述べさせて戴きたいと存じます。

私は既に製鐵事業の現役からは10數年前に離れて居ります。併ながら尙製鐵事業に對しては多大な關心を持つて居る者でありまして本夕此處に此の盛大なる宴會に列しますことは非常な光榮と存ずるのであります。本日開かれました講演會に於きましても、全國の各方面から御參集になりまして、それぞれ平素御研究になつて居る研究の御發表、御講演があります、又今回の此の機會に於て東京附近に於ける工場を經營せられて居るところの諸君の御好意に依つて洵に平素見ることの出来ない工場の參觀を許されたと云ふことは會員一同の御同慶に堪へないところと存ずるのであります。

私は元八幡製鐵所に過去に於て長く御厄介になつた者であります日清戰爭即ち27、8年戦役の後の刺激を受けまして、八幡製鐵所の創設と云ふことが計畫せられて、其の當時私は就職致した者であります、明治30年前後の我國の鐵の需要と云ふものは18萬噸でありました。それが爾來40年の間の變遷は洵に驚くべきものがありまして、即ち今日に於ては御承知の通り、其の當時の需要の約30倍即ち5萬噸内外を稱へるに至り供給も亦略ぼ出来る様になつた、斯う云ふ狀況でありまして、是は洵に驚くべき進歩と言はざるを得

ないのであります。此の40年間の變遷に付きましては、國民としても非常な艱難を嘗め犠牲を拂つて茲に至つた次第でありまして、幸ひにして此處に御同席の今泉君も共に此の40年間の苦勞のことに付きましては具さに知つて居られる次第であります、私も知つて居る一人と致しまして、此處でちよつと技術上に關する一二の感想を申述べて見たいと思ふのであります。

それは私共の先輩大島博士などが此の製鐵所を創設せられるに付きまして外國に行かれ、獨逸へ日本から色々原料を持つて行かれて其の原料に依つて設計を御相談になつて、其の結果を齎らして歸られて、第一銑鑛爐と云ふ是は今日500噸になつて居りますが、あの銑鑛爐が建設せられたのであります。それはコークスなり鑛石なり其の他のものを斟酌してあの當時の形のもので160噸と稱するものが出来たのであります。併し扱つて仕事に掛つて見ると云ふと160噸はおろか半分も出なかつたと云ふやうな技術上非常に困難な場合に遭遇致しました。半分も出ないで而も從業して居る職員、職工は不眠不休殆ど晝夜を論ぜず仕事をした譯であります。さうして尙且つ成績が非常に悪かつたのであります。然るに40年経つた今日に於きましては八幡では700噸、1,000噸と云ふ1日に斯くも多量な銑鐵を拵へると云ふやうな爐を設けられて、而も我々の手に於て易々と之をするやうになつたと云ふ此の進歩は實に驚くべきものがあるのであります。之には色々原因があるのであります、要するに此の間の成功を収めたと云ふことは長官を初め職員、職工の努力熟練を積んだ功は申すに及ばず研究に研究を重ね原料たるコークスの改善、此のことには非常に力を盡して、當初のコークスとは殆ど較べ物にならぬ雲泥の差のある品質のものにまで今日改良せられたと云ふことが銑鑛爐の成績に付ては一番主なる原因だと私は信じて居るのであります。

是は私は此の銑鑛爐のことを一つの例として申し上げましたけれども、製鋼、製品各方面に互つて悉く當初不慣れな仕事をして失敗をしたものが、今日までの間に研究を重ねて改善をして遂に今日に至つた次第であります。是は要するに熱練は申すに及びませぬが、各方面に互つてそれぞれ御研究になつた結果が實行せられたるに依るものと信ずるのであります。それで今後此の500萬噸が600萬噸になると云ふことも茲數年の中を出でないと私は思ふのであります、が従つて國策としては申すに及ばず其外又それぞれ各方面の御擔任の方々が努力せられて原料の獲得其他凡て之に應ずるだけの方法を講ぜられる筈と思ひますが、それに伴ひまして、前途又種々なる困難なことが起らうと思ひます。併ながら從來の例から見ても、將來とも本日表彰せられました諸君は勿論のこと、此の諸君の如くに其の他の方々も共に之を研究せられて、さうして此の困難に打克つて、品質の上からも、又生産の上からも外國に負けをとらぬやうにして行くことと云ふことが最も肝腎なことと思ふのであります。それで此の日本鐵鋼協會に於きましては是等の各氏の名前の付いた獎勵金であるとか或は賞牌であるとか云ふやうなもので以て將來日本の製鐵業が盛んになる一助にしたいと云ふことを一つの使命として居るのでありますから、今後益々各方面に互つて御研究を重ねられ、さうして日本鐵鋼協會の此使命を完くするやうに一層の御援助あらむことを偏へに希望する次第でございます。

只今會長から御話もありましたやうに、野田文庫と云ふものが今度新しく設立せられるに付きましては、定めし新しい外國の書物其他内地に於ての色々な著書なども蒐められることと思ひますが是等も大いに將來の發展に對して効果のあることと存ずるのであり

ます。

唯一言私は古い時代から此の鐵のことに關係して居りまして、今日此の盛んな時代に遭遇したと云ふことは非常に仕合せと存じまして、一言茲に感想を申述べると同時に、私共の先輩の方々が非常な苦心勞力をせられて其の效果を見られず、又此の今日の製鐵の春を知らずに地下に眠つて居られる方々に對しては此の際此の機會を以ちまして皆さんと共に深甚なる敬意を表したいと存ずるのであります。餘り長くなりますから此の邊で止めますが、一言御挨拶を申上げて置きます。(拍手)

○會長(水谷叔彦君) 次に今泉博士に御願致します。

○今泉嘉一郎君 御指名でございますから二三感想を申述べます皆さんも御承知の通り、我國の鐵の需要と云ふものは中々勢よく増進して參りまして、此の10年間では2倍を突破し、2倍2分と言つて宜いのであります。其の前の10年間も矢張り同じやうな率で増加したのでありますが、只今服部君の言はれるやうに、昨年は實際500萬噸の需要額に達して居るのであります。勿論統計者の見様に依つては、生産額に輸入額を加へて輸出額を差引いたものを以て國の需要と考へる場合もありますが、元來今日の輸出と云ふものは大部分が滿洲に行くものでありますし、たとひ滿洲以外に行くものと雖も、商賣上にも國家經濟上にも緊急なる鐵鋼の輸出である以上、國の需要から度外すべきものとは見られないと思ひますから、輸出を差引くと云ふことは意味をなさない、單純に生産額に輸入額を加へたものが國家の需要なりと云ふ私は見解で居ります。それに致しましても、昨年は鋼材445萬噸の生産を致しまして30萬噸の輸入をしたのでありますから475萬噸で、統計表の紙上に書いた需要額はそれで宜いのでございまして、實際それでは足りないで、所謂鐵饑饉と云ふことが叫ばれて居るのでありますから、實際の我國の需要は昨年末に於て500萬噸を確かに突破して居るべきものと考へるのであります。此の鋼材500萬噸の日本の需要と云ふことは、昔から相當なる識者、其の道の人々に於ても斯くまで早く其時期が来るものとは豫想致して居りませぬでございました。大正15年の所謂野田曲線、若くは昭和6年の製鐵所の曲線、若くは昭和十年の河村博士の算方式等から見ましても、此の500萬噸と云ふ我國の需要と云ふものは餘程先きのことになつて居る。多くは昭和20年、或は30年と云ふ先きのことになつて居ります。斯く申す私の如きは最も樂觀論者で、他の諸君より少し早く500萬噸に達するだらうと考へましたが、500萬噸に達したらそこで略々落着くのではないかと云ふことを同時に考へて居つた。然るに500萬噸になつても少しも落着きそうでない。今日の模様では少くとも今後4、5年間は毎年50萬噸位づつ増加すべきものであらうと云ふこと相當確かに豫想されるのであります。此の點から申しますと洵に著しい需要の増進であります、之に對する供給の方も亦相當立派な成績で而も先程申しましたやうに生産に輸入を加へて輸出を引いたものを以て需要なりとするならば、一昨年は既に需要超過の生産を擧げて居る。即ち105%の生産を擧げて居ります。兎も角需要供給とも顯著の進歩で洵に此の點は喜ぶべきことのやうに考へますが、それは唯鋼材の製造と需要とに關するものであります。然るに鐵鋼の原料と云ふ方面より考へて見ましたならば實に悲觀すべきものでありまして、斯様なことは申すまでもない御承知のことと思ひますが、此の數年以來は毎年屑鐵を150萬噸乃至170萬噸輸入しまして、銑鐵も確かに毎年約100萬噸を輸入して今日に至つて居るのであります。而して我國に生産するものと致しましては

年々100萬噸内外の鐵鑛石及市場に集まるところのスクラップ即ち屑鐵と云ふものが130萬噸内外あるに過ぎないのでありまして、一朝事が有つて總ての輸入が杜絶した時にはどう致しますか、僅かに100萬噸の鐵鑛と130萬噸の屑鐵を以て我國の製鐵事業を營んで行かなければならぬやうでは大變であります之を考へますと實に憂慮に堪へない次第であります。

それでありまして、我々今日の立場と致しましては、何を措いても先づ第一に原料の確保と云ふことが必要であります。如何に製鐵國策を叫ぶ者がありましても、是まで多くは枝葉の問題であつて、何としても此の鐵鋼の原料確保と云ふことが最も大切な問題であります。假令有事の場合に際會致しましても、少くとも2年や3年の期間、鐵鋼の原料に困ることの無いやうにしなければならぬ。要するに何れの場合に於ても出来るだけ完全なる鐵鋼の自給自足を確保すると云ふことは我々の領域を越えた重大なる國家政策上の問題に屬することが多いのでございまして、併しながら我々の領分と致しましても此點に付て今後大いに爲さなければならぬことが多々あると思ふのであります。

先づ第一に手に這入るだけの原料を捉へて適切有效なる冶金の設備を凝らし、さうして我々の使命であるところの良い物を安く多く作ると云ふことに努力をしなければならぬのであります。是が我が鐵鋼業者としての最大努力を費すべきところでありませう、そこで外のことは暫く措き、良い品物を作ると云ふ點であります。良い品物とは何であるかと申せば、需要の目的に對し最も有効に働らくものでなくてはならぬ。夫を見出すには學理を應用して研究に努めなければならぬ。さうして出來た所謂良い品物ならば僅か使つても充分の働きをするのであります。例へば我々が或る強さを要する構造物に、鋼材を用いんとする場合に、普通より1割だけ強い鋼材を使へば鋼材の使用が1割だけ節約が出来る。普通ならば徑25mmの丸鋼を使つて行かなければならぬところに、23.7mmの丸鋼で済む。それで鋼材の目方が1割減する。斯う云ふやうな關係から獨逸や亞米利加などの著名な製鐵會社に於きましては專賣の特殊鋼材を作ることが近年行はれて來ましたことは御承知のことでありまして、そう云ふ品物は普通鋼材に比して値段が1割だけ高いが、その代り2割の強さを持つて居るとか。或は2割高いが5割の耐蝕性を持つて居るとか、各々其の使ふ方面即ち強さを要する所とか或は錆びない所に使ふとかと云ふやうな種々な關係を考慮致しまして、それぞれ經濟的に働らき得るものを拵へると云ふことが是が、我國にとつても、殊に今日の鐵饑饉の場合に於ては非常に役立つことでありまして、私は嘗て本多博士にも申し上げたことがありますが、今日我が大量的に生産しつあるところの鋼材をも、各其用途に應じて漸次特殊鋼化することに考へて行かなければならぬと思ふ。斯くして若し凡ての鋼材にの1割節約を擧げることが出來ましたならば500萬噸の1割即ち年々50萬噸の節約と云ふことになる。假りにそれが出來るとしたなら、從來に比して50萬噸の鋼材生産額を増加したと同じでありまして、前に申した原料問題の解決にも夫れだけ樂になることでありまして、又斯う云ふことが鋼材需要者の經濟にどう云ふ關係を及ぼすべきかと云ふに、是も相當重要な效果を見るべしと思ふ、之に就ては鐵道省あたりでも嘗て御調べになつたと聞きました。此處に朝倉博士も居られますが、各方面でさう云ふことがあるだらうと私は思ひます。それで斯うな良いものを安く多く作ると云ふことは、どうしても是は學理と實地と兩方面の協力に依らなければなりません。今日御見えになつて居る本多博士の唱道の

下に最近出来た日本金屬學會などで、斯ふ云ふ所に使用する品物には斯ふ云ふ特殊的な品質改良をすることが宜いと云ふことを御研究になつて、さうして實地の方面に御示し下され、實地の方面はそれを安く多く作ると云ふことに研究を遂げて行くやうにしたなら、兩方の間に非常に宜い有利な連絡が付きまして、兩者協力の下に我國製鐵事業發展上偉大なる貢獻を成し得ることであらうと考へて居ります。(拍手)

○會長(水谷叔彦君) 次に白石さんに御願致します。

○白石元治郎君 私は先づ以て御禮を申し上げます。本日當協會の大會に際し斯界に多大な御貢獻をなされた方々の表彰のありました此の御目出度い御盛宴に際しまして、東京瓦斯電氣工業株式會社の横山さん、株式會社北辰電機製作所の岡田さん竝に私を來賓として御招きを戴きましたのは、我々は會員であるにも拘らず、特に來賓として御案内を戴きましたことは洵に光榮此の上もないことでございます。是は近日我々の工場へ會員の方々が御視察に御出下さることもあるので旁々以て我々を御招び下さつたことと諒解致します。何も特に私共が御客さんとして御招びを戴くほどの働きも致して居りませぬのでございます。然るに前以ての御挨拶として御鄭重なる御饗應に預りまして洵に有難く存じます。又御來觀を戴く際には無論御歓迎を申上げる次第であります。我々の工場に於きましては時勢の進運に伴ひまして出来るだけの努力を致して、年々事業も擴大しつゝあるのであります。併ながらまだ不十分な點が多々あります。今日に至りましたのも全く皆さん方の御蔭に依つて此處まで参りましたのでございます。我々理事者の立場から申しますと、今後益々皆さん方の御研究の結果を我々に御與へ下さいますと尙一段の發展の出來ますやうに願ひたいのでございます。當日御覽の上はどうぞ御忌憚ない御批評をくださいますと今後の御指導を戴くことを豫め御願致して置きます。

次に先程座長から五分間何か述べるやうにと仰せがありましたので、私も少々申上げて見たいと存じます。但し私の申上げる點は、今日日本の此の非常時に際會しまして私の非常に心配致して居ります點でございます。今其の一端は今泉博士より述べられましたが、其の事に付て少くどうぞ御聴取を願ひたいと存じます。

先づ以て私の所感として申し上げますことは、先頃日本金屬學會と云ふものを御創立になりまして、其の加入の御勧誘を受けまして私共も喜んで之に入りましたのですが、唯少しく素人であるせむか、其の御趣意に十分にはつきりと諒解し兼ねる點がありましたのです。それは斯う書いてありますのです。金屬材料界の健全なる發展には之に關する理論的研究を経とし、其の實際を緯とし、兩者の融合を圖るにあり。無論金屬材料を理論的に研究して、其の改良進歩を御圖りになることには雙手を上げて賛成でありますが、研究を経とし、實際を緯として斯う書いてありますので、研究の結果、實際に之を作る御仕事までもなさるのであるかと、斯う解しましたのです。何れにしても大家の御寄合で御拵へになつたことでありますから、萬事に手抜かりのないことであらうと存じましたので、別段深く御伺ひも致さず入會致したのでございます。然るに其の後閑を見て再び之を繰返して見ますと、一體どう云ふ御考であるのか、理論的研究もするし、實際的の仕事もする、斯う云ふ風にも意味が取れますので、若し果してさうであるとすれば、或は仕事が混雜しまして却つて好結果を擧げ得ない虞があるまいかと云ふやうな懸念を持ちましたのです。丁度御醫者さんで譬へますと、病理學の研究の御醫者さんと臨床の御醫者さんとがあることは御存じの通りであつて、

それを一緒にすると云ふやうなことであるとしますと、病理の研究も疎かになり、又一方臨床の手當等も疎かになると云ふやうな憂が幾らもあるのであります。それと同じやうな結果を起すと困りはせぬかと思ひます。併し段々何つて見ますとさうではないやうです。金屬學會は理論的研究をするのである。其の研究の結果は之を實際に他に移してやらせるのである。即ち當協會の如きものに移して實際的の進歩發達を授けるやうにする。實際の仕事は當協會の方に移して之を普及せしむるのであると云ふ趣意である。斯ふ云ふ御説明を或る人から承りまして、若し左様ならば洵に結構な間違ひのないやり方である。斯う私は感じましたが、果してどうでありますか。私は此の機會に唯自分の疑を申上げて、私の希望としましては、金屬學會は理論的研究を主としておやりになつて、勿論其の研究の爲には或は小さな試験工場を作つてやると云ふ場合もございませうが、併しそれは主でないのであつて、研究の済んだ後のことは之を實際家の方に移してやらせるのだ。斯う云ふことにして御運び下さつたならば兩者が圓滿なる關係に於て十分なる發達を爲し得るであらうかと考へます。是は私の希望として此の機會に申上げて置きます。

それから次に申上げたいのは、目下御承知の通りの非常時に際會しまして鐵鋼供給の不備なる點でございます。是は定めし大家の御揃ひでございますから、皆さん方も何れも御研究になつて居らつしやることであらうと存じますけれども、若し其の點に十分な御理解がないとすると、我が國家は非常な危地に陥るのではないかと云ふことを慮れますので、ちよつと其の點に觸れてなるべく簡単に申上げて見たいと思ひます。と申しますのは、只今今泉博士の申された通り、昨年は500萬噸に近い鋼が出来ましたが、其の材料は大部分外國依存である。而して若しも一朝外國と事を構へることがありましたならば、此の外國輸入の原料は全く來なくなると考へなくてはなるまいと思ひます。而して日露の關係は方々の方面から聴くところに依りますと、露西亞は是が非でも日本を叩きつけなければならぬと云ふので、西比利亞に十二分の兵備を最早完成して日本を叩きつけやうとして其の機會を狙つて居るのであります。但し國內の事情が十分に統一を保てぬ。不平黨も澤山居ると云ふやうなことであると云ふことと、それから歐羅巴の關係がかなり難かしいと云ふことから、唯其の時機を待つて居ると云ふことは歴然たる事實であるやうに各方面から聴きます。又日本の軍人諸君も日露の衝突避くべからず、斯う云ふことを誰方に聴いても言はれるのであります。然らば若し滿洲に兵を動かす際にはどれだけの鋼が餘計要るであらうかと云ふことを知りたと思ひまして、數年前から機會のある毎に軍部當局の人などにも聞いて見ますが、是は軍機の祕密に屬することだと言つて誰も本當のことを言つて呉れませぬ。そこで貴衆兩院議員にも頼みまして、何かの機會に祕密會などでもそれを聞いて貰ひたいと言ひましたが、今に至るもそれを聴いたことがないと云ふことであります。然るに今回御承知の通り、鐵鋼事業法案と云ふものが議會に提出されまして、衆議院の委員會に於て數日に互つて質疑應答がありました。其の際に或る議員が陸軍大臣に、滿洲に兵を動かす際にはどれだけの鐵鋼が餘計に要りますか、不斷の使用以外にさう云ふ場合にどれだけ要るか云ふことを質問しましたところが、是亦軍機の祕密であるから言へない。然らば心得の爲に戰爭には凡そどの位の鐵が要るものであるか。歐洲戰爭の際にはどの位要つたものであるか御承知ならば聴かせて貰ひたいと云ふ質問を發しましたところが、はつきりしたことは言へぬが、歐洲戰爭に於ては

1 箇年間に兵隊 1 人に付 3 噸の鐵鋼を使つた。斯う云ふ御説明がありました。そこでではまあ無論正しい數字であるかどうかは大臣も其の言明を避けられて居りますが、先づそれに略々近いものでありはせぬかと思ひます。然らば滿洲に兵を動かす際には少くとも 50 萬の兵を動かさなければならぬと思ひます。場合に依りましたならば約百萬の兵を出さなければならぬかも知れませぬ。現在の露西亞の兵備の状態から見ますと恐らく百萬の兵を動かさなければならぬと云ふことが起るであらうと思ひます。さう致しますと前申し上げましたやうに 1 人當り 3 噸ですから、茲に 300 萬噸の鐵鋼が 1 箇年間に要る勘定になります。然らば此の鋼はどうして供給出来るであらうか私には諒解が出来ませぬ。而して陸海軍當局即ち日本の國防を雙肩に擔つて御座る陸海軍當局は如何に之を處分する御積りであるか是も數年來機會ある毎に私は御尋ねするけれども明答を與へた人はありませぬ。併しながら素人で考へましても、戦争が始まつて鐵鋼は碌に要らぬものであると云ふ人は恐らくないであらう。不斷の需要よりも遙かに其の使用量が增加すると云ふことは何人も想像の出来ることであると思ひます。而も國內の製鋼補充の途はどうつて居りますか。成程服部博士の言はれました通り、日本の製鐵業の進歩と云ふものは隆々たるものであつて、僅かな間に非常なる數量を作るやうになつたとは言ひますけれども、其の原料の大部分は外國に仰いで居るのであります。而して其の大部分の原料は一朝戦争が始まればなくなる。さうしたらどうなるのですか。滿洲事變以來茲に 5 年餘、其の間莫大なる國防費を使つて國防充實を政府は圖つて御座るが、此の一角で國防はもうゼロであると評したいのです。如何に他の方面の國防が出来ましても、戦争が始まつて打つ彈丸が少しも無いと云ふやうなことでどうして戦争が出来ますか。今日の陸海軍の諸公はどんな卓抜なる計畫を持つて御座るのか私には殆ど諒解が出来ぬのであります。

而して之に關係がありますから申し上げますが、今度議會に出ました製鐵事業法案と云ふものは、是亦御研究になつて居る方も澤山あらませうけれども、其の大要をちよつと申し上げますと、事業の健全なる發達と國防の整備の爲に此の法律を作るのである、斯う云ふ規定であります。國防の整備と云ふものはあの法律に依つてどうして出来るであらうか。又何を目指して國防の整備と云ふことをあの法律に示した條文から言ふのであるかと何つて見ましたところが、委員會に於て佐堂商工大臣の御説明に依りますと、今我國に於て鐵鋼饑饉が叫ばれて居る。市價は日に日に益々暴騰して居る。是は必ずしも供給が足りないのではない。製造業者、問屋、需要家が多大なる量の製品を抱込んで居る。歐米諸國が鐵が足らないで鐵價騰貴をする。それを見越して自分等が莫大なる利益を得たいと云ふので多量に抱込んで居る。それだから鐵鋼饑饉が生じて居る。それ故に此の法律を定めてそれを吐き出させるのだ。さうすれば供給も圓滿になるし、値も下るからそれで國防も出来るのだ。此の見地から拵へたのである、斯う云ふことなのであります。

而して此の法案の骨子はどこにあるかと言ひますと、總ての鐵鋼業を許可制にする。銻鑪からスタートしてやるものも、平爐からスタートしてやるものも、單にローリングミルだけ持つて居るものも總て許可制にする。但し極く小さなローリングミルを持つて居るくらゐなものは命令を以て取除けを設ける。其の許可の結果として政府は強大なる監督權を持つ。即ち供給數量、價格の變更等を命ずる。又工場の擴張改良、特別の施設、原料の保有等を命ずる。之に違反した場合には許可を取消し、營業を停止し若くは制限し、役人を解

除すると云ふ規定なのであります。斯様な嚴重なる規定を設けて、それから又もう一箇條あります。必要に應じて工場に臨検し、製造工程、帳簿等を検査すると云ふことまであります。即ち今の検査の點に依つて貯へて居るものを引張り出して來よう。斯う云ふことが目安になつて居るのださうであります。ところが實際の衝に當つて居ります我々から見ますと、成程日本全國に互つて多數な工場若くは商賣人、需要家があるのですから、其の中には此の老犬豫算の結果として多額な鐵鋼の需要があると云ふことからして、不斷ならば 1 箇月か 2 箇月の豫備を持つて居れば宜いものを 3 箇月か 4 箇月の豫備を仕入れたと云ふ人もありませう。又商賣上のスペキュレーションとして何程かのストックを買ひ置くことと云ふことも中にはあると存じます。併ながら悉くが左様なことをして居る譯ではない。又我々のやうに日々商賣人などに接觸して居りますし、又多くの需要家にも接觸して居りますが、何れも皆材料が無くて困つて居ると云ふ人が多いのであります。造船所などでは板の供給を受けられぬので註文を取れないと云ふのが大部分であります。それで實際家として見ますと多少のものはあるかも知れませぬけれども、それはほんの僅かなものであつて、如何に多いからと申したところが 10 萬噸か 20 萬噸も出て來たら精々です。そればかりのものを引張り出して、それで何で國防の整備が付きましますか、私は當局の眼識と云ふか調査と云ふか甚だ間違つて居りはせぬかと考へます。

それから尙此の法律の必要だと云ふ點は、是は佐堂商相の説明を申しますと、日本は鋼を作るのに例の平爐式即ちスクラップを多量に使ふ製鋼法を以てして居るものが大多數である。日本製鐵の八幡工場は無論先刻も御話の通り鑛石法を採用されて居るのでありますが、併し全部ではないと私は存じます。日本製鐵を除いて皆平爐式でスクラップを 6 割 5 分も使つて居ると云ふ製鋼法であります。若し斯様な工場を許すとすると、將來益々スクラップの採用が多くなる。それでは不安心であるから、將來スクラップ法の工場即ち平爐式製鋼工場を許さぬ爲めであるのだ、斯う云ふ御話であります。此の御趣意は洵に結構です。結構であります、今鐵鋼の饑饉を唱へて居る時にスクラップを使ふ工場は殖さぬと云ふことであると、ズクの供給を豊富にしてやらなければならぬ。のみならずズクばかり用ひて鋼を作ると云ふとホットメタルから使はせる途を開けてやらなければならぬと思ひます。さう云ふやうな途が開かずして、唯平爐式工場は許さぬと云ふことは當面の急を救ふには何にもならぬと思ひます。

それからもう一つ此の法律の目指す點は、日本には鐵鑛石が乏しいことは御承知の通りであります。そこで砂鐵並に貧鑛處理を獎勵するのである。之を以てする工場には營業稅、所得稅、地方稅等の免除をすると云ふやうな矢張り銻鋼一貫作業に與へられると略々同じやうな特典を與へてやる。斯う云ふ御趣意であります。是亦御趣意は結構であります。併ながらそれだけの保護で、砂鐵若くは貧鑛處理の工場を起す人は今どこにありませうか。此の中には事業方面の御方も多々あられるやうに拜見致しますが、皆さん方はそれだけの保護で以て此處に大きな工場を御拵へになる方がありませうか。それで大臣にも、是ぢや不足でせう、御趣意は洵に結構だが、斯う云ふことを御考へになる以上はもつと積極的保護を與へて戴かなければ駄目でせうと申しましたところが、それは勿論のことである、來年の議會には之の保護の途を開ける積りだ、斯う仰しやつたのであります、それで此の法律は今申すやうに、隠れたストックを引張り出すのが一つの目的で、スクラップ使用の工場を作らせ

ぬと云ふことと、それから砂鐵、貧鐵の製鍊を奨励すると云ふ、此の三つの御趣意に止まつて居るのであります。さう致しますとどう云ふやうに陸軍當局などは考へて御座るのか、又商工省などではどう考へて御座るのか、今や一觸即發と云ふやうな危機に瀕して居りまして、鐵鋼の供給は斯様な御承知の通りな状態になつて居る。之を急がずして、尤も遠い先きになつては効果がありませうけれども、今茲數年の間に實效の擧がらぬやうな法律を御出しになつて、さうして當局では、之を通さぬならば國防の整備を妨ぐるものであると云ふのが今次の議會の一つの理由になつて居ると云ふことに至つては、私にはどうしても不可解なであります。それで強いて私の想像を申し上げますと云ふと、此處に商工省の方が在らつしやるかどうか知りませぬが、若し御障りになつたら御許しを願ひますけれども、商工省は中島商相以來製鐵國策に付て方針を誤つたと私は當初から言つて居りますが、全く是は誤つたのであります。其の爲に、まあ細かいことは略しますが、鐵鋼に供給の不足を生じつゝありましたところへ持つて行つて、昨年暮以來、世界各國で俄かに需要が加はりました爲に、日本も其の爲に非常な鐵鋼饑饉を起したのであります。それを議會中攻められるのが苦しい爲めであらうと、是は私の邪推かも知れませぬが申し上げます。そこで決して足らぬのではない。皆が隠して居るのだ。之さへ引張り出しさへすれば圓滿に行くと言ふやうなことを實は言譯をして居るのです。其の言譯を商工大臣も御就任日淺くして其の根底を知ることが御出來にならずして尤もなりと信じて居られる。さうして之を軍部に傳へる。軍部の人もそれをさうであらうと信じて、之さへ直せば宜いのだと、斯ふ云ふことに一圖に考へ込まれてゐるのではないかと思はれます。

それから是も商工大臣が議會で御説明になつたのは、先刻服部君の御話中にも出ましたと思ひますが、昭和 16 年までには鋼材を 620 萬噸作る計畫になつて居る。需要が之位であるので、それさへ作れば需給相調節することが出來ると云ふ商工省の御見込みであります。是亦私は大なる間違ひと思ふのであります。今泉博士も申されました通り、明治 29 年以來の長い間の統計で見ましたら野田曲線の如くに 10 年倍加と云ふやうな需要増加でございますけれども、最近の 4、5 年の實績は 1 割 2 分乃至 1 割 5 分の増加を致して居ります。それ故昨年需要が 500 萬噸であつたとすると、1 割 5 分なら 75 萬噸、1 割 3 分なら 60 萬噸と云ふことにならうと思ひます。それなのに 35 萬噸の自然増加を見積つて御座るのです。

それから尙不思議に考へますのは、日本の海外輸出と云ふものは近年 30 萬噸、40 萬噸、50 萬噸を突破して來ました。尙明年から其の輸出を減らして計算されて居ります。而して尙 16 年に銑鐵を 10 萬噸ほど外國から輸入せなければ辻褄が合はぬと云ふことであります。之で以て日本の鐵鋼供給は安全であるのだと、斯う説明されて居りますが、斯様なことで日本の鐵鋼需給がうまく行きませうか。此の方針を以て商工省は御進みになつたならば恐らく鐵鋼饑饉は茲數年止まないと考へます。又陸軍がです、此の情勢を知らずして、戦争の準備をして御座つたならば、火蓋を切つたところで忽ちにして止めなければならぬと云ふことが起りはせぬかと云ふことを私は甚だ心配に堪へませぬ。

そこで今夕は斯界の大家並に此の事業に深い關係のある皆さん方が大勢在らつしやいまするが、之をどう皆さん方は御考へになつて居られますか。無論本會の如き技術方面の事を主として研究なさる

會に斯様なことを申すのは少し所を得ない嫌がありますけれども、何れも御同様鐵鋼界に頭を突込んで居る以上は、此の事に付ては實に於ても量に於ても、或は此の非常時に際しても完全なる状態に置かなければならぬと云ふことはお互の義務であらうとも考へますので、それでどうぞ今申上げた數字に付ても、又其の他の正しい數字に付て一つ御研究下さいまして、若し私が心配して居るやうなことが事實であるとするならば、是は軍部が大變な間違ひをしまして、日本を危地に陥し入れる虞があるのであります。軍人殊に少壯軍人などに會つて話を聽いて見ますと、日露戦争避くべからず、今にも火蓋を切らむとする勢で居られます。併ながら兵を動かすのに兵糧がなくして、砲彈がなくしてどうして出來ますか。若し是等がなくしてやつたならば、どんな失敗を惹き起すかも知れぬのであつて、或は日本を亡ぼす……強い言葉で言へば日本を亡ぼすに至りはせぬかと思ふのであります。それで皆さん方は御友達が陸海軍當局の御方にもあらませうし、是は唯餘り攻撃的に非難的に批評的に之を見るやうになつては却つていけないと思ひますが、或は親類縁者の關係若くは親しい友人の關係に於て眞實を籠めて、實況を吐露し詳しく説明して行かれましたならば、又殊に斯界の大家の方々がそれを御説明下さつたならば、當局も必ず悟るところがあるのではないか、斯う考へるのであります。今は全く大切な時期であると考へますので、斯様な機會を利用して、私の心配する點を申し上げまして皆さんの御協力を願ひたいと存じます。(拍手)

○會長(水谷叔彦君) 次に本多博士に御願致します。

○本多光太郎君 只今何か話をするやうにと云ふ御命令がありました。私は専門の御話ならば相當慣れて居りますので、皆さんにも分るやうな御話が出来るのであります。斯う云ふテーブルスピーチと云ふやうなものは一向下手でございます。何卒御容赦を御願ひします。

今晩此の盛大な宴會に講演者として御招待下さいまして誠に有難く存じます。それで講演者一同を代表して本協會に對して厚く御禮を申上げる次第でございます。本日鐵鋼協會の總會に出席して色々有益な講演を拜聽して、毎年其の進歩の著しいのを見まして洵に喜ばしく思ひます。殊に今年には實際の方面に於て最も困難な問題とされて居ります例の白點に關係する直接或は間接の問題が非常に澤山あり、何れも有益なる御講演でありましたがさう云ふことを取纏めて考へる我々に對しても非常に参考になつた譯であります。尙是等に關する講演が中心になつて、此の白點に關する問題はさう長い將來でなく、比較的短い期間に解決されると云ふことを信ずるものであります。

尙只今白石さんから色々金屬學會と鐵鋼協會との關係に付て御話がありましたから一言私の考を申上げて置きたいと思ひます。歐洲では鐵鋼學會と金屬學會とが二つ對立して居りまして後者の金屬なる言葉の中には鐵を含んで居りませぬ。之は歴史的にさう云ふことになつて來たのであります。米國では文字通り鐵を含まして使用して居ります。例へばアメリカン、ソサイチー、フォーア、メタルより發行される雑誌メタル、プログレッズの中には鐵鋼に關する記事が主となつて居ります。日本では、金屬と言へば一般に鐵を含んで居ります。去る 2 月創立された日本金屬學會は一方歐洲の金屬學會に對應するものであるが他方金屬なる言葉の中に鐵鋼を除外して居りませぬ。要するに金屬學會は主として非鐵金屬及び其合金を取扱ふのであります。然し非鐵金屬と鐵との合金を取扱ふことを除外するものではありません。殊に鐵時代より合金時代に入りつゝある現在

に於ては兩學會の取扱ふ範圍に自ら共通の領域を生じ而かも之が漸次擴大しつゝあります。若し兩學會の取扱ふ範圍を各々圓にて表はしますれば此二つの圓は互に相切合ひ其間に共通の部分が存在します。之が鐵合金の領域であります。此範圍は兩學會によつて研究さるべきもので又之が一般金屬學の進歩發展上極めて必要と存じます。

次に兩學會の研究方針に就て述べますれば、鐵鋼協會では鐵鋼の製鍊に重點を置き優良なる品を安價に製造することに研究の目的を置いて居られますが、金屬學會では一般金屬の理論的研究の方面に重點を置いてゐる所に大なる相異があるのであります。然し金屬學會の進み方は理論に重點を置きますが金屬工業との關係を密にし其發達に努力するは勿論研究の產物で實際に工業化する價值のあるものは工業化に必要な研究をどしどし進めて行くのであります。この意味に於て本學會の領域に實際の方面が入つて來る譯であります。以上の事情を考へますれば日本鐵鋼協會と日本金屬學會とは重複するものでなく、互に協力し兩々相助け本邦の金屬工業の發展を

望むことが出来るのであります。

我金屬學會はまだ生れたばかりでありますので、鐵鋼協會とは親子の關係にあり將來は兄弟分の關係になりませう。幸ひ鐵鋼協會の方でも非常に我學會の爲に好意を御示し下さつて居るので我々も大に感謝致して居ります。又我々の方でも鐵鋼協會を先輩として尊敬し其發達を御祈りして居る次第であります。

どうか此の二つの學會が今後益々親密の度を加へ互に相倚り相助けて本邦の金屬工業界の爲に大いに盡すやうにありたいと切に希望して居る次第であります。尚につまらぬことを申上げて御清聴をけがしましたことを御詫び致します。(拍手)

○會長(水谷叔彦君) まだ御話を伺ひたい御方もございますが段々時刻も経ちましたから残念ながら此の程度で止めまして、茲に皆さんと一緒に杯を舉げまして、今日の來賓各位竝に會員各位の御健康を祝したいと思ひます。

(乾杯)

午後8時30分終了