

殊鋼製造技術上貢獻する所尠からず。

邊賞金を受くる資格充分なるものと認む。

仍て同君は日本特殊鋼株式會社寄贈資金取扱規則第5條に據り渡

日本鐵鋼協會春季大會晚餐會記事

日時 昭和17年4月4日(土)午後6時15分より

會場 東京市麴町區一ツ橋 帝國學士會館

會費金5圓

1. 出席者 (順位略)

招待者

○日本金屬學會會長 本多光太郎君

○見學工場主

久芳 道雄君(日産自動車) 足立 逸次君(富士製鋼)
阿部 美雄君(工業電氣計器) 天野 清君(中央度量衡)
武原 清七君(足立製鋼) 油田 尙郎君(日本鑄鋼)
嘉納 君(島津製作)

○表彰者

川上 義弘君 柴田 善一君 廣瀬 政次君 垣内富士雄君
吉田清三郎君 桑田 賢二君 吉田松次郎君 後藤 有一君
堀田 秀次君 菅野 猛君 中務信次郎君 森岡 進君
森脇 和男君

○講演者

芥川 武君 塚本 成之君 上野建二郎君 矢島 忠和君
淺田 千秋君 池島 俊雄君 山中 直通君 萩原 巖君
梅澤光三郎君 深田 健三君 大西 正次君 森川 泰汎君
竹本 專一君 川口寅之助君 田川淺次郎君 美馬源次郎君
關口 次郎君 上田 滿正君 河合 正吉君 虎岩 頼夫君
永田 三郎君 望月 修次君 眞殿 統君 河内 通君
小菅 高君 末松 一君 高山 松平君 勝屋 彊君
山本 利道君 藤田新三郎君 河合 幸三君 淺田 八良君
山本 純三君 舟久保利作君 室井嘉治馬君 松浦 二郎君
岡田 實君 出口喜勇爾君 柳沼 隆君 前田 元三君
川勝 一郎君 下井 勇君

○實行委員

網谷 俊平君 池田 正二君 石原 善雄君 菊池 浩介君
齋藤 彌平君 志村清次郎君 橋本 正一君 三島 徳七君
山口 眞申君 横山 均次君

出席會員 (○印は役員)

渡邊 三郎君 石田 四郎君 山田良之助君 依 國一君
水谷 叔彦君 松下 長久君 藤原 唯義君 吉川 晴十君
的場 幸雄君 杉 政人君 藤村 哲之君 河村 驪君
齋藤 大吉君 金子 恭輔君 石原米太郎君 尾藤加勢士君
桂 弁三君 朝倉 希一君 池田 熊雄君 阿刀田甲子光君
稻津 健介君 石田 求君 井手 又藏君 石川 等君
飯笹小四郎君 牛山 五介君 植田 勇二君 海野 幸保君
江原 浩介君 小畑菊次郎君 大澤 隆三君 大崎 新吉君
小澤 保藏君 大塚 爲吉君 河合 成治君 川村 重信君
門川 勳君 小高 義通君 近藤 正光君 小松英次郎君
笹部 誠君 杉本 三郎君 杉本 正邦君 杉山 金作君
數納松次郎君 高野 軍治君 田代 保夫君 田廣熊治郎君
橋 新君 瀧川 康雄君 武 政忠君 高口 清君
高橋哲四郎君 辻畑 敬治君 中村 幸雄君
日本電解製鐵所君 錦織 清治君 西尾銈次郎君

野村 靜君 野田 正一君 林田 恒雄君 濱 弘君
原 茂樹君 花岡 元吉君 長谷川幸平君 橋口 信夫君
平野 英夫君 福留 富治君 布施 武雄君 不破小一郎君
藤田 清一君 福島 勉君 細川 清二君 松浦 春吉君
見浦 清夫君 三谷 鉞吉君 山下 弘作君 篠内周三郎君
山中不二夫君

2. 卓上演説記録

渡邊三郎君(日本鐵鋼協會會長)

一言御挨拶を申し上げます。此度第27回當協會講演大會及び總會を開くに就きまして當協會と御親類筋の學會の會長さん並に明後6日よりの工場見學を御許し下されました官廳の所長殿及び各會社の重役各位、尙今回名譽の受賞をされた諸君又講演會に於て平素の研究を御發表下さつた方々を御招待し茲に會員諸君と共に懇親會を催しました所來賓各位には時節柄極めて御多用の處御繰合せ御出席下され又會員諸君に於きましても、御熱心に終日講演をお聴取でお疲れであるにも拘らず多數御出席を得まして當會懇親會としては未だ例を見ざる盛會でありますことは誠に御同慶の事と喜びに堪へざる所であります。

扱て今回の大會出席者は、1,330人の多數でありまして皆様の御盡力で當會大會出席會員も年と共に増加し前回迄は、1,000人を以てレコードと致しましたが、今回は更にこれを突破すること300人を過ぐると言ふ事で、これ即ち當日本鐵鋼協會の使命が時局柄益々重要であると言ふ事を證明するものであると信じます。先刻總會の御挨拶に於て申上げました通り我國としては北に於て世界有数の燃料資源たる石炭を持ち、南に於て今回大東亞戰爭の結果數百億噸の鐵鑛石を獲得致す事が出来ましたのでこれからは我々鐵鋼業に従事致して居る者の職域は實に洋々たるものがありますので、従つて我々一同は非常の努力を致し又多大なる苦心を覺悟せねばなりません。日本の石炭にしても鐵鋼にしても英米の如く、そのお膝元に於て手近かに得られると言ふことは誠に少く海を渡り又鐵道に依るとしても長い距離を運搬せねばならぬのであります。故に我々としては諸先輩の殘され又は教へられつゝある技術に依ると同時に進んで新たなる研究を行ひ以て本邦製鐵事業の大成を完行し、大東亞共榮圈確立に最も重要な國防と産業の兩全を期さなければなりません。この資源を持ち明治以來築き上げた技術に依つて之が出来なければ孟子の所謂「能はざるに非ず爲さざるなり」と言ふ誹を受くるも致し方がないと思ひますので鐵鋼事業に關係してゐる當協會會員各位の一般の努力と奮闘によりその悔を残さない事に致したいもので一層諸君の御健闘を祈つて止まない次第であります。

次に手前も會長として大過なく2ヶ年の任期を無事相濟ませました事は一に前會長始め先輩各位並に役員諸氏の御指導の賜であると同時に會員諸君の多大なる御援助に依りました事で茲に厚く御禮を申し上げます。先刻大會の選挙によりまして新たに理事がお定まりになり、その互選の結果會長に日本鋼管會社重役松下長久氏がなられ、又東京帝國大學の三島博士が副會長になられまして幸に當會も永い間の皆様の御盡力で基礎が益々堅實になり加ふる

に元氣發瀾たる新理事、評議員の方々が會務に御盡力される事がありますから、當會の發展は益々期して待つべきものありと確信せられ誠に御同慶の次第であります。尙手前から此場合お願致し度いのは先年御臨席の齋藤前會長から私が會長をお引繼致した時に會員を5000名迄に増やすやうにと言ふ御申付でありまして今日皆様の御盡力により5,200名と言ふ事になり、聊か手前の責任を果しました氣持が致して居ります。就きましてはこの親護りの申付けを松下新會長にお渡し申しますが私としては7,000名と言ふ事にお願致し度いと存じます(拍手)。茲に一寸一言附加へさせていたゞきますのは協會日々の事務を執れる事務員諸君の努力も協會發展の上に與つて力ある事であります。殊に金谷主事の御熱心、御勤勉には手前として一言御禮を申し敬意を表する次第であります。終りに望んで來賓各位並に會員諸君の御健康を祈り乾杯致し度いと存じます(一同乾杯、拍手)。

例により御許しを得まして5分間演説の御指命を致します(拍手)。

御許しを得ますれば先づ今日御出席を願ひました日本金屬學會會長本多先生にお話を願ひ度いと思ひます。

本多光太郎君(本會名譽會員、評議員)

今日は鐵鋼協會より金屬學會長として私を御招待下されまして御叮嚀な御馳走に與り、洵に有難く厚く御禮を申し上げます。鐵鋼協會は金屬學會から見ますと大先輩、大長兄の位地に居られる學會であります。金屬學會は漸く6歳になつたばかりであります。鐵鋼協會は既に27歳の年齢に達して居られます。尙只今も會長のお話にありましたやうに、鐵鋼協會は基礎が非常に堅固で、會員の數も5千を遙かに突破したといふことでもあります。洵にお目出度い次第であります。尙會長の御希望の通り會員數が7千を超えるといふことも近き將來であると信ずるのであります。それから事業としては會誌の出版、數多の専門部會の開催、特殊問題の研究等を実行して居られますので本會の發展するのも當然と思ひます。吾々金屬學會會員としてはこれに倣つて大いに努力する外はないと痛感して居る次第であります。

今回の總會は非常に盛會で、千三百人の出席者を見たといふ程であります。これは會員各位が非常に緊張せられて、時局をよく認識されて居るに依るのでありまして洵に御同慶に堪へない次第であります。終りに一つ私の希望を述べさせて戴きたいと思ひます。本會ではいろいろな部會をお開きになつて居りますことは洵に敬服に堪へません。この種の部會は技術の進歩向上に非常に有效なものと思へます。即ち専門の方々が集つて討議される譯でありますからその効果は大に期待すべきものがあると思ひます。それ故かういふ専門部會をもつと度々開いて、各種の問題を検討することは現在の非常時局に於ては殊に必要と考へるのであります。それに付きまして単に鐵鋼協會單獨でなく、それに最も近い金屬學會と共同で、いろいろな専門部會を頻繁に開いて、諸種の問題を次から次へと検討して行きますことは最も有効ではないかと考へるのであります。さういふ機會がありますれば吾々會員もいろいろと御指導を仰ぐといふことになりまして、又この兩學會の親密の度を愈々深くするといふことになつて、その結果は非常に効果的であらうと考へます。さういふ意味に於て今後時時共同して専門部會を開きたいと考へまして、この機會を利用して御願ひ致す次第であります。

終りに重ねて今日の御招待に與りましたことに對して厚く御禮を申し上げます。(拍手)

渡邊會長 只今本多先生の御話を承りまして有難うございました。本年は例年と異なり見學が中々困難なる状況にあるに保らず萬難を排し非常な御好意に依り御工場又は御研究所を我等の爲に開放なし下さいまして誠に立派な見學會をなすことが出来るやうになりました事は一同感謝に耐へないところであります。茲に一同に代り厚く御禮を申し上げます。

御招請申上げました見學工場主を代表されまして久芳道雄君に一言お願ひ申し上げます。

久芳道雄君(日産自動車株式會社社長代理、正會員)

本日は私の方の社長が參る所でございましたが、據んどころないことが起りまして、私が代理に參りました。それで見學工場を代表して何か挨拶しろ、さういふ御命令でございますが、甚だ僣越でございますけれども、お許しを得まして一寸御挨拶を申し上げます。

この度第27回の鐵鋼協會の講演會が開かれまして、先程もお話がありましたやうに、千三百人といふ會員がお集りになりました。未曾有の盛會であつたといふことは洵にお目出度い次第でありまして、御祝詞を申し上げます。その皆様が又私共の工場に見學においてになるといふことは、私共としては非常に光榮に存する所でありまして、若し私共の工場であなた方の御參考になることがありましたならば、この上ない仕合せであります。のみならず皆様が工場を御覽になりまして又いろいろと御教へを乞はして戴くならばこれ亦幸甚この上もないことと思ふのであります。

御後威の下、我が將兵の勇猛果敢なる奮闘に依りましてかくも立派な成果が擧つて感激して居りますが、吾々エンヂニヤとして考へて見ますと、外國との技術交流といふやうなことがとゞで絶えて參りましたので、この點は私共としても餘程考へなくてはならぬことだらうと思ひます。と申しまして、私は決して外國に無暗に依存するといふやうなことを言つて居るのではありませんけれども、今鐵鋼といふものに關して考へて見ましても同じやうな仕事を向ふでもやつて居るのであるから、お互ひに參考となり、他山の石として磨いて行くといふことはこれ亦非常に必要なことであり、又非常に有利なことでもありますけれども、一朝戦ひが始まつた以上はさういふことの交流は全然絶つてしまひますのみならず、この鐵鋼といふものが兵器といふものの最重要要素をなすといふ以上は向ふでも亦非常に研究して居るだらうと思ひます。然し今はその片鱗でも吾々は見ることが出來ないのでありますからして、吾々は非常に決心を以て一つ獨創的な研究をやつて、さうして思もよらないやうな優秀な武器が彼等の前に出て行くといふ風にしてこの大東亞戦争を戦ひ抜かなければならぬと思ふのであります。かういふことを考へて見ますと、吾々エンヂニヤは非常に重大なる銃後の務を持つて居るものだと考へまして、諸君と一緒に一つこの點に就ては特に熟考したいと思つて居る次第でございます。私は近來自動車工業に關係して居りますが、鐵鋼の使用側と致しまして本席に於きまして一寸自分の希望を述べさせて戴きたいと思ひます。

戦争ずつと前までは自動車の材料といふものはこれを殆ど總てアメリカに仰いで居つたのであります。戦争が始まりまして以來内地のものを使つて見ますといふと、お氣の毒ながらどうも品

物が非常に悪いのであります。

かういふことを此處で申上げるといふことは甚だ私も苦痛でありますけれども、一朝この使用者側に立つて眺めた場合にはどうであるかといふと、さういふ感があるのであります。大體この自動車工業といふものは御存じの通り大量生産工業の代表的ものであります。この大量生産工業が要求する材料といふものはどういふものであるかと申しますと、先づ第一に均一性といふものが非常に必要なのであります。大量生産といふものは御承知の通り品物を流れ作業でやつて居るものでありますからして、材料が非常に均一性を持つて居ないと、能率が上らないのであります。所が内地の材料を使つて見るとこの均一性が非常に悪いのであります。これが大量生産に向つての材料としては非常に缺點だと私は考へて居ります。

第二に、勿論私は今晚總ての材料に就て申上げる譯ではありませんが、一寸今思出したことだけを申上げるのであります。第二に、肌焼鋼の本格的なものが日本では中々手に入らない。少し大量に吾々が要求する場合には本格的な肌焼鋼といふものが入つて來ないのであります。その原因は何處にあるかと申しますと、大體肌焼鋼といふものは本格的なものとして申しますと、一寸語弊があるかも知れませんが、まともなものは普通セメンテーションをやりまして、これが正規鋼の組織と申しまして普通のパーライト中にセメントイトが出て來るのであります。これが不正規のものになりますと、フェライトの中に例のディボースド・セメントイト (Divorced Cementite) といふやうな、遊離した粗粒のセメントイトが出て來まして、これが重要なものに使ひますと表面にクラックを生ずる。かういふものはどういふ原因であるかと申しますと、勿論不正規鋼に就てはいろいろの説がありますが、私共使つて見てその製造者のプラクティスと使つた結果から通観して見ますと、多くは過酸化した地金或は一般的に云へば脱酸不十分な地金に多いのであります。これをもう一つ碎いて申しますと、例へばコンクリートバーのやうなものをロー・カーボンであるからといふので持つて來てセメンテーションをやつて見ますと、今のやうな不正規鋼が出來易いのであります。かういふやうな具合でもう少し正規的の肌焼鋼といふものを大量に製造して戴かないと、吾々は非常に困るのであります。それと同時に鐵板であります。これは自動車のボデーに使ふ鐵板、これが又焼鈍温度の関係もありますが同じやうに不正規の組織を出すものが多いのであります。之等の鐵板はいろいろの型にプレスして形を與へるのでありますけれども、これがしばしば破れるのであります。破けるから調べて見ると必ずさういふ不正規鋼が出來て來て居るのであります。かういふやうなものもやはり熔解中に於ける過酸化に依るといふ風に見て居りますが、かういふものに對してもどうか一つその関係の方々は御研究を願ひたいと思つて居ります。それから最近やはりマスプロダクションに關係致しまして非常に必要に思ひますものは、フリー・カツティング・スチールであります。これはいろいろな名前があるやうであります。水谷さんは快削鋼といふ名前を與へられたさうで、非常に結構だと思ひますが、これは結局削るのに非常に削りよくて、キリコが短くてバイトに巻きつかない。本當にフリーにカツティングが出來て、仕上が綺麗に出來る。かういふ鋼がマスプロダクションには非常に必要なのであります。最近では幾らか供給して戴くやうになり

ましたが、これは大體サルファー・スチールでありまして、アメリカあたりでは鉛を 0.2% 位混ぜて混ぜたものもあるやうであります。サルファー・スチールで結構と思ひますが、これを一つ十分に供給して戴きたいと思ひます。只今申したのは普通のロー・カーボン・スチールのフリー・カツティング・スチールであります。外國ではその他特殊鋼にも快削鋼がいろいろ出來て居るといふことが文獻の中に見えて居りますが、私共と致しましてはニッケル・フリーの所謂代用鋼といふもので大體總ての自動車の特殊鋼は置き替へてしまつたのであります。フリー・カツティングのプロパティをそれに與へるといふやうな研究をまだして居りませんので、これも一つどうか願ひして置きたいと思つて居ります。尚クロム・モリブデン鋼といふやうなものも相當澤山使ひますけれども、最近の情勢で見ますと、モリブデンが拂底して來やしないか、かういふことも非常に憂慮して居りますので、私共としては今はクロム・タングステン系のものを研究して居りますが、かういふものも亦機會がありましたら一つ研究して戴きたいと思つて居ります。

餘り長くなりますからこの位に致して置きます。今日は御丁寧な御招待に與りまして、厚く御禮を申上げます。(拍手)

渡邊會長 次は各賞牌賞金の受賞者を代表されまして川上義弘君にお話をお願いいたします。

川上義弘君 (關西支部長、正會員)

甚だ僣越でございますが、渡邊會長さんの御指名に依りまして受賞者一同を代表致しまして御禮を申述べさせて戴きます。先程總會の席上並に只今會長さんからお話がございましたが、御稜威の然らしむる所、皇軍將兵の勇戰奮闘並に國民各位の御努力に依りまして赫々たる戦果を擧げまして、我々が關係致して居ります鐵鋼の原料にも十分期待を持てまして、非常に我々は明るい氣分になつて居るのでございます。尚ほ今回は今までのレコードを破りまして非常な盛會裡にこの大會が開催されたのでございます。この御目出度い時に我々一同が授賞をせられましたことは頗る光榮であり、深く感謝する次第でございます。この際受賞者の各位にもいろいろ御感想が御ありと思ひますが、私は個人と致しまして感想を述べてお禮に代へたいと存じます。

そもそも私が特殊鋼に關係致しましたのは東京の帝大に居りまして、八幡製鐵所に實習に参りましたのが始めてでありまして、その際現在の渡邊會長さんと共に特殊鋼では並稱されて居ります特殊製鋼社長の石原米太郎氏の工場に参りまして、二人とも可なり勉強を致しましたのでございます。次で卒業の時の論文がやはり特殊鋼に關係致して居りました。又イギリスに留學の時もシェフィールドに居りまして、特殊鋼のことに就て勉強致しました。さういふ關係で何とかして日本の特殊鋼を立派なものにしたい。かういふ觀念で始終苦勞して居りました。近頃の特殊鋼は大變に良くなりましたが、只今久芳さんからもお話がありました通り、まだ完全なものとは申されませんが從來の物と較べますればずつと良くなつて居ります。従つて公開の席上で日本の特殊鋼は外國よりずつと劣る、かういふ話を聴きますと遺憾に堪へないのであります。今回私の戴きました賞牌は特殊鋼に關する研究に就てでございます。只今申述べました關係上非常に有難いと感じて居りますが又一方振返つて見ますと、自分がこの賞牌を戴きますことに就ては自分を省みて多少恥しき感が致します次第でございます。

ます。これで私もまだ若いのでありますから、これからうんと働かまして——と言ひたいのでございますが、皆さんがお許し下さらぬと思ひますが、今後尙ほ一層勉強致しまして、研究と現場兩方面の御方々の御盡力をも加味致しまして外國に優る特殊鋼を造りたいと決心を致して居る次第でございます。これをもちまして御挨拶を終らせて戴きます。(拍手)

渡邊會長 次は陸軍科學研究所長尾藤閣下に御願ひ申します。

尾藤加勢士君 (評議員)

思ひも寄らず御指名に與りまして、何と申上げてよいか何の腹案もございません。唯折角の御指名でありましたので、私は日本の國民として、もう少し狭く申しますと陸軍の鐵のことに關係して居ります一員と致しまして唯一だけ御願ひを申し上げたいと思ひます。無論これは私一個の考へでありまして、陸軍を代表するとか、さういふ意味ではありません。

それは他でもございませぬが、只今も久芳さん、又川上博士からお話がありました通り、この研究又總てのことが外國に少し出發が遅れた爲に、我國の工業技術研究が只今までは外國に比して稍遜色があつたといつても宜しいかと考へますが、そこで私のお願ひと申しますのは、一つ極くピュアな鐵を造つて戴きたいといふことであります。それは先づ差當り使ひます爲にはカーボンが0.05以下、尙慾を申しまして、99.99%以上の純鐵を造つて戴きたい。かう思ひます。遺憾ながらまだその0.05以下の炭素を持つて居る純鐵に近いものは市場に於ては手に入りませぬ。偶々持つて参りますと成程炭素量は極く少量であります。詳しくそれを調べて見ますと殆ど鑛石その儘といふやうな随分如何はしいものがあります。もう一つは今の99.99%以上のものがありますが、これは遺憾ながら私はまだ一つも本當のソリッドになつたものを見たことはありません。尙文獻に依りまして本當の純粹の鐵といふのはまだよく性質が分つて居ないといつてもよいかと思ひます。或るものに依りますと鐵の熔融點が1,530°Cとあるかと思ふと或るものには1,575°Cとあります。又電氣傳導度に致しまして、或る本には比傳導が11とあるかと思ひますと一方には17とあるといふやうに、まだ本當の純鐵が得られない關係上これが分らないと私は考へて居ります。幸ひにも東亞に於きまして我國が共榮圈を確立することが出來ると致しまして、前車の覆る後車の戒め、何時吾々はイギリスのやうな目に遭はないとも限りませぬでありますから、假令東亞圈内で種々の資源が近い將來に於て手に入ると致しましても、尙それ以上考へまして手近な日本に又朝鮮、或は餘り遠くない滿洲、中華民國あたりの資源を利用して、さうして外國と競争して行かなければならぬと考へて居ります。幸ひにも極く不純な鑛石であります。例へば信州に於ける黒姫山の鑛石だとか、或は草津の奥にありますものとか、澤山にありますので、研究調査に依りましては尙々これを以て成功する餘地があると考へて居ります。差當り私共は假令大東亞共榮圈が確立しましても尙不安を感じて居るものがございますので、不足金屬の代用としてカーボンの極く少いものと、尙特殊の目的の爲に純鐵の製造といふことに就きまして茲に多勢の有名なる研究者、又澤山の實地の經驗をお持ちになり、實際の工業に御携はりになつて居ります方々に對しまして、この一言だけをこの機會を得まして御願ひ申し上げたいと思ひます。

甚だ僭越であります。私のほんの一個の考へであります。ど

うぞ宜しく願ひ致します。(拍手)

渡邊會長 次は齋藤前會長に御願ひ申し上げます。

齋藤大吉君 (前會長)

本席に参りまして突然何か話をせよといふ會長からの御註文であります。食事中いろいろ考へましたので何を食つたか分らない。さういふ小心な者でございますが、折角御指名に與りましたから、一言御挨拶を申し上げます。

先刻渡邊會長からお話がありましたけれども、2年以前に私が會長を退きます際の會員の數が、これはよく記憶して居りませんが、三千六七百と心得て居りました。それで私が渡邊現會長に御願ひ致しましたのは、どうか一つ御在任の2年の間に5千人まで殖やして戴きたいといふ御註文を申し上げました。その當時これは相當無理な註文であらうといふことは私も自覺して居つたのであります。併し押ししてさういふやうな御願ひを致しました所が、今日に至りますと、先刻會長さんからお話になりましたやうに、5千2百餘人といふ御註文した數字よりも200人以上を超過して居るといふので、實は私もこの報告を讀みまして驚きましたやうな工合でございまして、御在任申熱心に、而も着實にこの會員の増加に就て御斡旋を願ひ、又會員諸君に於てもこの渡邊會長の意を體せられて非常に御盡力下さいました結果だと思つて非常に感謝致して居る所であります。

尙只今は渡邊會長から次の會長松下氏に對して今度はこれを7千にまでにしろといふ御註文がありました。これは又それ相當の成算があつての御註文と思ひますが、どうか一つ次の松下會長、又會員諸君に於てもこの渡邊會長の意を體せられて、十分御盡力あらんことを御願ひ申し上げて置きます。

尙この外のことに付て一言申し上げますならば、數年來御承知の通り、軍關係に於ても、亦民間の各會社に於かれました代用鋼といふことに就て非常に御研究になり既に相當の成果を得られて居るやうな次第であります。この度の御講演を承りましても代用鋼に關する研究の御發表が大變に多くなりました。尤もこの前の秋の會にもあつたやうであります。私はその時は出席致しませんでした。この度代用鋼に關する御研究が續々發表されて居るのを拜聴致しまして、大變に嬉しく存じた次第であります。このニッケル・クロム鋼の代用鋼に就ての研究は私共寡聞でありまして、深くは知りませぬが、この間一寸調べました所に依ると、吉川博士が大正13年に「鐵と鋼」誌上に御發表になつて居りますが、これは無ニッケルではありませんが、所謂3~3.5% Ni, 1% Cr位の所謂標準ニッケル・クロム鋼に對してニッケルを遙に少くしてそれと略々同等の性質が得られたといふことに就て、所謂低ニッケル鋼に就て御研究になつて居ります。即ちニッケル1%以下、クロム2%内外にして性質の良いものが出來ると御發表になつて居ります。

其外同博士は肌焼鋼に就ても同様に御研究になつて居りますがこれが、日本に於ての先づ代用鋼としての研究の最初のものであると思ひます。その後現會長渡邊博士が昭和3年と考へますが、マクロン鋼、即ちクロムマンガン鋼に就ての非常にショックバリエーの高い、而も其性質がニッケル・クロム鋼の代用として使へるといふことに就ての御發表がありました。それから更に下りましては此處に御列席の尾藤中將、石田博士共同の御研究に依りましてクロム・モリブデン鋼に就て中々精細なる御研究がありまし

て我々も啓發さるゝ所が多かつたのであります。

その後この數年間ニッケルの供給が段々少くなるに連れましていろいろの方面に於て大變研究なされまして、今日拜聴致しました御講演に於てもこのクロムを主成分とする代用鋼に関する幾多有益なる御發表があつたのでありまして、大變に心強く感じた次第であります。どうかこの方面に於て今後も續々研究されまして御發表になるやうに願ひ致します。

尙ほ立ちました序に申しますが、かういふやうにクロムをどんどん使ひますと此金屬の資源が段々足らなくなるといふ心配があります。これは御承知の通り殆ど北海道以外には所謂フェロクロムの製造に適するクロム鑛といふものは殆ど産出しません。而も東洋にはさう大したものはないといふ風に承つて居るのであります。それで當路の人も御心配になつて居られるやうであります。新聞、雑誌等で御覽の通りフィリピンに相當のクロム鑛がある。これはアメリカの雑誌を見ますと32から35%の酸化クロムを含むものであつて、アルミナが高い。これは私共考へまして、やはりクロム煉瓦にする爲にアメリカに送つて居つたのではない。1939年頃には14,5萬噸がアメリカに行つて居るといふ統計があります。併しその後聞きますと、あすこの貧クロム鐵鑛は日本のクロム煉瓦に使つて居りますクロム鐵鑛と違ひましてアルミナは相當高いのであります。選鑛が効くさうであります。これは私共の方の山田教授から最近承つたのであります。日本の鳥取縣に出るクロム鑛の組織とは違つて選鑛が効くといふことでありまして、相當安心しました。それはアメリカの文獻に依りまして1500萬噸位あるといふので大いに力を強くしたのであります。どうかさういふやうなことであつて欲しいと思ひます。尙ほ2日程前の新聞で見ますと、昭和鑛業の専務久留島博士が佛印のクロム鐵鑛に於て調べられて歸途の御話に相當大きな數字が上つて居りますが、あすこのは所謂砂鑛であつて品位も相當高い様であります。これ亦相當量あつて、今後50年間本邦の需要を充たし得ると云ふ様な相當大きな數字が出て居りますが、若し果して然らば此の金屬の供給に於て益々意を強うすることが出来るのであります。又ニッケルに於ては皆さんも既に御承知の通りであります。これも將來大東亞共榮圈のものを充分利用することが出来るならばセレス島にも相當ありますし、又ビルマからも出ます。アメリカの文獻に依ると、ビルマからは鉛製錬の副産物として一ケ年約4500噸のスパイスを出して居り、その中にコバルト約7%、ニッケル約30%あるといふことを言つて居ります。果して然らばニッケルが約1200萬噸、コバルトが約300噸位得らるゝわけであります。

尙ほその他のものに於ても既に新聞紙で御覽の通りでありまして、マンガンとか銅とかいふものに於ても將來考へる必要があると考へますが、兎に角さういふ工合に大東亞共榮圈の資源を充分利用することが出来るといふことになりまして、吾々スティールメーカーとして利用し得る資源が大分自由になつて來ると考へますから、將來永く代用鋼の天地に踞踏する必要もなくなつて來ると考へます。隨て先刻お話のありましたやうに、今後之等の資源を充分利用して一層立派な、先刻久芳さんから御注文になりましたやうな充分均一性のある立派な鐵鋼を澤山に製造する様研して究戴くといふ風にしたいものと願ひして居る次第であります。

餘り長くなりますので、この位で御免蒙ります。(拍手)

渡邊會長 次は河村前會長に願ひいたします。

河村 駿君 (前會長)

もう今朝來多數の學術講演をお聴きになつて居りまして、この上學術のことをお話するのも肩の凝ることでもありますから、折角の御指名でございますので、御挨拶旁々一言申述べさせて戴きます。

今回第十三代の會長たる渡邊博士が任期満了の上御退任になりまして、新たに第十四代の會長として松下さんが御就任になりましたのであります。渡邊博士は申すまでもなく日本特殊鋼會社の社長として、又時局柄特殊鋼統制會の有力なるメンバーとして御活躍になり、非常に御多用中でありましてにも拘らず、御在任中は非常に御熱心に會務を總覽せられまして、その間日本鐵鋼協會の會務も著しく進展致しまして、愈々隆盛に赴きつゝあることは會員一同の感謝に堪へざる所であります。僭越ながら一同に代りまして茲に厚く御禮を申し上げます。

又新たに會長になられました松下氏に於きましても日本鋼管株式會社の常務取締役として重要な職務をお持ちになり、これ亦時局柄非常に御多端の所、幸ひに御就任の御承諾を得まして、吾々の悦びはこれに過ぎるものはありません。松下新會長は過去に於て本會の評議員として、又理事として、將又監事としてお務めになりまして御盡力になつたのでありまして、本會のことに於ては既に細大となく十分に御修練が出来て居るのでありますから、松下氏の御統裁の下に本會が益々發展するといふことは疑を容れざる所と考へます。何卒御健闘の程を祈つて已まざる次第であります。

繼つて、今や我が國は過去に於ける滿洲事變をきつかけと致しまして、次で日支事變に進展し、更に昨年十二月八日、米英蘭に對する戰爭が勃發し、今や洵に曠古の世界大變亂の時期に際會して居るのでありまして、幸ひに御稜威の下我が忠勇なる皇軍將士の力戰奮闘と一億國民の協力一致とに依りまして大東亞共榮圈の確立に向つて着々巨歩を進めて居ることは洵に吾々の欣快に堪へざる所でありまして、

御民吾れ生ける驗あり天地の

榮ゆる時に逢へらく思へば

といふ、何時もラヂオ放送で聴きます歌の意味を満喫して居るのであります。而もこの戰爭は實に曠古の大事業でありまして、この戦ひに勝抜ひて目的の徹底的貫徹を期する爲には今後十年、二十年は愚か、或は五十年、百年にも及ぶ長期の戰爭に耐ゆる覺悟を固めることが肝要でありまして、これに對する諸般の準備を整へることが必要であります。その準備は勿論多方面に互りますことは申すまでもありませんが、就中一面戰爭、一面建設に必要な資材の充實を要することは言ふまでもない所で、その資材の中でも鐵と鋼とは喫緊中の喫緊を要する資材であつて、本會の如く鐵鋼に關する學術技術一切の問題を研究調査し、本邦鐵鋼事業の振興發達を促進することを使命とする學會の責務は重且つ大と申さねばなりません。本會と致しましては創立以來、先程もお話の通り、茲に二十有七年、國內一致協力、切磋琢磨、以て諸外國に對して一步の後れを取らない域に達するといふことをモットーとして奮闘し來つたのでありまして、創立以來會員數に於ても、將又財政に於ても非常なる増加を來し、又今日會長からのお話にもありました通り講演會、研究會、見學會、講習會、獎勵、表彰等の諸事業と致しましても、近年畫期的の進展を來したのであります。

が、尙仔細に内容を精査致しますと、決して現状を以て満足すべきものではなく、殊に本會も今から三年後には満三十周年の記念日を迎えて所謂壯年期に入るのでありますから、會員の數に於ても亦財産の増加は勿論、會務に對しましても今後益々強化擴充を圖つて、本會の使命達成上役員初め會員一同一層の御奮勵あらんことを希望する次第であります。

尙ほ只今本多金屬學會長から鐵鋼協會と金屬學會と相提携していろいろ研究會を開いたらよといふお話でございましたが、本會の研究部會に規則がありまして、七つの部門に分れて居りますが、他の學術團體と聯合して開會した例は熔鋼の温度測定に關しまして學術振興會第十九小委員會と聯合して講習會を開いたことがあります。尙その他と致しましては耐火物の研究會を十三回開いて居りますが、これは窯業協會と聯合してやつて居ります。又機械學會と聯合しまして自動車用鋼の研究會を五回開いて居ります。又鑄物協會と聯合して鑄物に關する討議を致したこともあります。本多博士から先程毎月やつたら宜からうといふお話がありました。電氣爐研究會の如きは總會は五回であります。小委員會の會合といふものはこの三、四年の間に六十何回開かれて居るのであります。事業の御多端な際にも不拘毎月お集り下さつて、洵に有益なる材料を得て居るやうな次第であります。學術方面に付きましては十九委員會もありませんことでございますが、本會の研究部會の内規に於きましては科學部會と云ふ項目があるのでありますから、先程も久芳さんなり尾藤さんからいろいろ御註文が出ましたが、さういふやうなことに付ても金屬學會と共同して科學的にこれを研究するといふことも洵に時宜を得たことと考へまして、本多博士の御提案に双手を舉げて賛成致す者でございます。これを以て御指名の責を果します。(拍手)

渡邊會長 此の機會に未だ澤山お話をお願いしたい方もお居でになります。ダンダン時刻も遅くなりますので、最後に松下さんをお願い申し上げます。

松下長久君 (新任會長)

既に時間も大分過ぎまして、此の會館の規則では九時に閉めることになつて居りますので、簡単に御挨拶を申し上げます。

先輩各位、前會長方から御意見、御感想、又御希望等が出て居りますので、私はさういふ事は差控へまして一言申上ります。今回

役員改選の結果前會長渡邊さんの後をやるやうにとの御指名を戴いたのであります。又先程河村前會長から私がこの會には長くいろいろの役を務めて居るから嘸かしやるだらうといふやうな、大變御期待の言葉を戴いて心中甚だ忸怩たるものがあるのであります。私は學校を出ましてから幸ひにも一つ會社に三十年務めて居りますので、先程渡邊さんは新進と仰しやいましたが、その渡邊さんとは殆ど年も違はないのであります。不幸にして頭の毛が黒いものでありますから、時々私は若く見られまして、非常に損を致して居ります。併しまあ戯にもならないのはこの頭の黒い爲めではないかと思ひまして、一方又心頼みに致して居る次第であります。齋藤前會長は私の恩師であらせられまして、幸か不幸か前會長に非常な會員増加の件を御引継になりまして、これが又私の方へ廻つて參つたといふ譯であります。併しこれは會長一人の力では出來ないのであります。勿論役員方の御努力も戴かなければなりません。先程もお話がありましたやうに、會員一人の方が一人の會員を御推薦下さるといふやうなことで初めてこの會が發展が出来るのだらうと思ふのであります。私も相當多忙でございますが、出来るだけ勉強を致す積りでありますから、それにお免じ下さして、何卒會員増加に付ては私だけにその重責を御擔はせなく、皆様方にもこれを分け戴くやうに、この機會を利用してお願い申上げる次第でございます。幸ひにしてこの會も非常に發展を致し、又昨年十二月八日の御詔勅渙發に依りまして吾々の心持が非常に朗かになり、又皇軍勇士方の前線に於ける御奮闘に依りまして、所謂大東亞共榮圈が確立することが分りましたことは御同慶の至りでございます。申すまでもなく鐵鋼は總ての工業の基礎でございますからして、鐵鋼協會はそれに對して十分なる努力を致さなければならぬと存じて居ります。今回會長に御推舉になりましたので今後一層勉強致す積りでありますから、どうぞ何分宜しく御援助、御指導戴きたいと思ひます。甚だ簡単であります。是を以て私の御挨拶と致します。(拍手)

渡邊會長 尙色々承ることがあらうと思ひますが、又明日も早朝から始まることでもありますので、遺憾ながらこれを以て會を閉づることいたします。お忙がしいところを永らく御列席下さしまして有難うございました。厚くお禮を申し上げます。(拍手)

日本鐵鋼協會製鐵製鋼用參考品展覽會記事

期 日 昭和 17 年 4 月 5 日、6 日、7 日、 每日自午前 9 時 至 午後 4 時
會 場 東京市芝區海岸通 1 丁目 東京府立工業獎勵館
入 場 者 第 1 日 (4 月 5 日) 480 名、第 2 日 (4 月 6 日) 813 名、第 3 日 (4 月 7 日) 965 名
合計 2,258 名

製鐵製鋼用參考品展覽會出品物一覽

(出品者名及び出品物は次の如くである)

1. 株式會社昭和製鋼所

1. 鐵 鑛 石	弓 長 嶺 産	1 個
	大 孤 山 産	1 個
1. 石 灰 石	甘 井 子 産	1 個
1. 粘 土	煙 臺 産	1 個
1. 螢 石	臥 龍 泉 産	1 個

1. マグネサイト	牛 心 山 産	1 個
1. 耐 火 煉 瓦	マグネシヤ煉瓦	1 個
	鑛 滓 煉 瓦	2 個
	珪 石 煉 瓦	2 個
1. 銑 鐵		1 個
1. 鋼 片		3 個
1. 角 鋼		1 個
1. 管 材		1 個