

懇親會に於ける卓上演說筆記

(大正六年三月二十四日第二回總會の節)

●食卓主宰野呂景義君 諸君、斯う云ふ會では能く御話がありますが、其例に倣ひまして今晚何か御話のある方はどうぞ僅か五分でも六分でも宜しうござりますから、御話を願ひます、さう云つた所が中々御起ちなさらぬかも知れませぬ、少し無理とは思ひますが指名の罪人になりますから、本溪湖の製鐵所がどう云ふ様子であるか、島岡君に本溪湖の様子を伺ひます。

●島岡亮太郎君談 私はどうも本溪湖の御話をすると積りて出ませぬから用意はございませぬが、御命令でございますから仕方なく極簡単に御話を致します。

御承知の通り本溪湖の製鐵事業は明治四十四年から開始いたしました、而して此製鐵所は大島博士の設計で今から三年前に出來上りまして、一日百五十噸づゝ製造して居ます其間種々の交渉や或は又材料の新しい物を使つたり、経験の無いものが多い爲に種々の困難を嘗めましたが、幸ひ今日はまた順調に至つて居ります、さうして現在に於ては尙ほ壹基増設し倍にする積りであります、御承知の通り戦争の結果材料等が非常に騰りました、今の所本年十月頃に其火入をしますする積りであります、それも大部分外國へ注文したので期限通り来るか來ないか分りませぬ重要なものが二三あります、是が出來ました所で本格に十萬噸の銑鐵

が出來るやうになります、それで常に於きましては御承知の通り本溪湖は炭山を前から支那人がやつて居りましたが一時中絶して居りました、其炭山を經營するのが本てありました、此炭山は幸ひ製鐵に適するコークス用として最も良い炭でございますから、之を使用してやつて居ります、現在の炭礦と云ふものは四十萬噸しか出ませぬが、之を本年度から更に擴張いたしまして、二三年の内に六十萬噸にしたいと考へて居ります、結局八十萬噸位にしやうと云ふので、現在試掘いたしまして六十萬噸だけで始めて居ります、さう云ふやうな譯でやつて居ります、一面又彼所は満洲に於きまする鐵鑛の產地でありまして私共が是まで調査を致し、南滿鐵道としても此所に總裁が居りますが色々御調査になりましたが、鑛量と致しましては非常に莫大の鑛量があるかのやうに考へます、唯惜いことに其大部分と云ふものは皆貧鑛であります、三十パーセント乃至四十パーセントの範圍を出でない、中には相應に六十パーセント位のも偶に混つて居りますが、富鑛は今日までの調査では少ないやうでございまして、到底それを當てにして大規模の計畫を致すことは出來ませぬ、私の製鐵所に於きましては其十萬噸の豫算を維持して往かうと思ひまして、現在唯今私共の側に鐵山が二十一ヶ所ござります、其中の鐵山のごさいます、之を維持する爲に貧鑛を富鑛に直します裝置

を試験的に今日設備中でございます、唯今外國に注文して居ります器械は、英國で輸出を禁止されたことは今私が言ふまでもございませぬ、さう云ふことで設備が遅れて居ります、兎に角さう云ふことを致しまして貧鑛を富鑛に直します器械が着きまして設備を致し、それで以て先づ擴張を一部分いたしまして、鑛石は多少粉鑛もございますが、大いにやる積りであります、其他コーカスを拵へると云ふ附屬の仕事がございますが大體其位の所が現在の考でござります、貧鑛を富鑛に直すと以ふことは經濟的の仕事がどれだけ往けるかと以ふことは、まだ満洲の製鐵事業は事業になるかならぬか分らぬのであります、大規模の設備をやりまして、それが成功いたしますれば餘程大きな製鐵所を拵へても原料に困るやうなことはございませぬ、甚だ要領を得ませぬけれども……(拍手)

●野田鶴雄君談 諸閣下並に諸君。私は常に吳の田舎に居りまして職工と共にこつこつやつて居りますので此の如き晴の場所で殊に突然御話致します様なことには一向に馴れませんから、如何なることを申上げますか可然御聽き取りを願います、先程井上博士から色々の御話がありまして、あちらの様子は既に御承知でありますし、且つ私の見て参りましたのは、今向ふて極めて秘密に致して居ります兵器製造のことが重なので御坐いますから、餘り御喋舌をすることが出来ませぬが、只鋼屋關係のこととて差支な

い様なこと丈けを申上げ様と思ひます。英吉利では一昨年の六月、是ではいかぬと云ふので初めて軍需省なるものが出来まして、現に總理大臣であります有名なる「ロイドジョージ」氏が其最初の大臣になりまして、初めは極少數の腹心のものでやりましたが、現今では六千人から八千人の男女の役人を使ひます膨大なる役所になりまして、盛んに軍需品の製造を獎勵監督致して居ります、今度の大戰争で最も澤山入ります陸軍の鐵砲弾も一昨年の九月から此軍需省の支配で大々的に其製作を初めましたので、昨年の七月一日から始まりました佛國「ソンム」方面の大規模の攻撃を致すことが出来る様になりましたのも、一つに此の大々的兵器製造の結果でござります。扱て其彈丸の材料となります鋼は何所から来るかと申しますと、初めまだ英吉利がら取寄せましたが、其「ブルーム」として又は出來上りました彈丸として購入しました高は中々少からんもので今に其注文残りが來て居る様であります、初めは何にしろ押せ押せ主義で只どん／＼拵へてやりさへすれば宜いと云ふので隨分粗製濫造や、検査の手落ちなどもありましたのは免れませんでしたから、其結果として戰場で大砲を打ちます時に、丸がまだ砲口から出ません内に、其丸の中に入れてあります炸薬が爆發することがありました、之れは造兵技術上の最も注意を要しますことで、之れが爲めに其大砲は再

び使へぬ様になりますし、砲に近く居りますものは怪我をしますし、其防止に就ては各國皆苦心して居ります、可成敵に損害を澤山與へてやろうとします丈け、火薬の量も多くなり質も進て行きますので味方に居る間の安全も六ヶしくなるのであります、此弾丸の早發の原因としては火薬自身の品質、敵に近いて之を爆發させます信管の工合もありますが、一つには弾丸夫れ自身の缺點にも御坐います、殊に其鋼の材料に「インゴット」時代の「バイピング」が残つて居りまして、若し不幸にして其部分が弾丸の底にあつたとすれば、大砲の中で其丸を打出します方の火薬の火が、敵に行つてから破裂しなければならない弾丸内の火薬に、其「バイピング」の押し潰された隙間を通つて點火しないとも限りません、そこで目下の英吉利では日々に數十萬の鋼の弾丸を造りますのに、其「インゴット」は必ず一本一本頭部を兩方から切込みを入れまして、中心の部分を折つて見ます、若し其所に「バイピング」が残て居れば更に切ります、つまり「バイピング」の少しも残て無い「インゴット」でなければ「ロール」なり「スチームハンマー」なり「プレッス」なりにかけませんので、前に大敵を控えて、日に何十萬と造る大騒ぎの場合に此手數をかけて一々監督検査済みの「スタンプ」を打つて居ると云ふとは、甚だ手ぬるい様でありますが必要なとて、更に怠らずやつて居りますのは感心なことでございます、序に申ますが英國では陸軍の弾丸は皆弾頭

信管と申しまして弾丸の頭部の方に信管を附けましたもので、重いのは一發千四百斤位のをどんどん造つて居ります。次に佛蘭西の方の話を致しますと、此國は先刻も井上博士の御話の通り、鐵の礦石の出ます「ノルド」「パー、ド、カルトモゼール」地方及石炭の出ます「ローレイン」の「ムルー」の地方は、何れも獨逸の侵略に逢ひまして、製鐵事業は平素の三分の一以内に迄減じて居る哀れな有様でござりますから、戦に用ゐます鋼は大部分亞米利加から輸入して居ります、殊に弾丸の材料は「ブルーム」として買入れますので之れは自分の國の内で鍛錬するのでありませんから、英吉利の如く一本一本「インゴット」の頭を切つて見ることが出来ません、仕方がありませんから其の「ブルーム」を切りまして水壓機でついて拵へました一つ一つの弾丸に就て試験を致します、其方法は先づ弾丸の内部に水を入れて壓力をかけ底から水が洩らぬか弾丸の腹が膨れぬかを調べ、更に上を押へて底の一部を壓して見まして、持ち出します火薬の爲めに底が中へ抜けはしないかと云ふ様なことを見ます、佛蘭西の此弾丸を一つ一つ試験しますことは英吉利の「インゴット」を一本毎に見ますより更に手數のかゝつたことであります、大砲の中で破裂されては大變なので此位嚴重にやつて居りますわけで、尙ほ弾丸は此試験に合格させる爲めに一發一發焼を入れて居ります、數字を申しますことは甚だつろうございますが、佛蘭西では此の如き

弾丸を一日に二十萬個以上も造つて居りまして、其最大は五十二珊の鐵砲丸で一發の目方は一噸半からございます、それから一番小さいのは七、五珊と申します七十五「ミリ」の野砲の丸で、此大砲は佛蘭西の大に得意として居るものであります。扱て此の如く日に何十萬發の弾丸を造りますと其削り屑の出ることは非常でございます、削り屑はかさ張りますのと酸化し易いのとて、夫れを總て再び「シーメンス」の爐に入れて熔かしますことは中々容易でないので自然諸々に削屑の山を築く様になりましたが、之が爲め「シエフィールド」では急に電氣爐の設備を盛に増しましたし、又或所では削屑を「プラスチックアネース」に送つて礦石同様に裝爐しまして銑鐵に致して居ります、此削屑を銑鐵に致することは私も戰の始まります前から吳で試みて、漸くものに致しまして開戦後外國から燐、硫黃の少ない純銑鐵の輸入が止まりました今日、吳では兎に角此廢物利用的銑鐵でやつて居るのであります、今度英吉利に参りました同じ様なことが行はれて居りますので其の偶然なのを面白く思ひましたが只、英吉利のは初めから燐、硫黃の少ない銑鐵の削屑又は一度「ベーシック」爐で燐、硫黃を取ましたものが削屑をどしどし「ミドルスブロー」邊の燐分の高い礦石の熔鑄爐に投じますのが如何にも惜い様に思はれてなりませんでございました。陸軍のものは今申しました如く、盛んではありますが、海軍のものは之は實に豫想外で、軍艦なども

餘り造つては居らぬのであります、獨逸と英吉利とでは其の軍艦の數は申すまでもなく英吉利の方がづつと優勢なのであります。獨逸でも二年も三年もかかる大軍艦を此色々の潜水艇とか驅逐艦とかを造る方が有効でありますし、英吉利の方でも亦た既に優勢な上に更に外の忙しいのを止めて迄、大軍艦に全力を盡させる必要もないと云ふわけでも互に大軍艦の製造は寧ろぼつゝやつて居ると云ふ有様でございます、さうして其造船の力は英國では商船の方に廻はしまして獨逸の潜水艇に沈められます者の恢復に努めて居ると申してよいと思います、先月(大正六年一月中)中沈められました世界の商船の總噸數は亞米利加で一寸見ました新聞では約四十二萬噸とございましたが、此失はれた噸數を恢復して行きますのは中々容易なとてはござりますまい海軍のことは今申した様な次第で戰争が始まつてからあわてゝ金を出して騒いで、もう既に間に合はない、平素の準備が肝心であると云ふとを實際に於て示して居ります。鋼の方のことは以上の様な有様で質と申しますよりは量の問題であります、如何にして廉く澤山造らうかと云ふのに苦心して居ります、從て明治四十四、五年頃に参りましたて、日露戰爭時分に居りました時に比較して其變化に驚かされた程、今度は實に於ては珍らしいものは少ない様に思

ひました、日露戦争頃即ち明治三十七、八年頃には英吉利の鋼の仕事はまだまだ、所謂「ルール、ヲフ、サム」と申します職人の個人の腕に信頼します方法で、工場の「マネージャー」でもどちらかと申せば古い頭の人で、火の色なども測熱計などを嘲ける方の側で、新しい學問をした人はまだ引込んで居ると云ふ工合でありましたが、明治四十四、五年の頃には殆んどもう其若い連中がどんくやつて居りました。仕事を不可思議扱にします「ルール、ヲフ、サム」の人達は大部分引込んで居りました、今度行つて見まして變化のないこと、取りも直さず、其四、五年前のやりかたが續いて居ると云ふことでございます。

それから鋼の原料で、英吉利が戦争になりました非常に困りましたのは「タンクスチーン」であります、「タンクスチーン」の礦石は英領の「ビルマ」に澤山に出ますが、夫れを「メタリック、タンクスチーン」にすることは獨逸人の手でやつて居りまして夫れを英吉利が買つて居つたのであります、所が今度の戦さが始まりましてだしぬけに夫が止まりましたから、英吉利でも素早く「ビルマ」から「タンクスチーン」礦石の輸出をすつかり止めて、自國に取つて其の精錬を試みることに致しました、之で一番驚きましたのは亞米利加で、一方弾丸の注文などをうんと引受けながら、其刃物鋼の要素たる「タンクスチーン」が無くなつては大變だと云ふので、急に諸處方々から買占を初めましたので日本などからも

「タスグステン」礦石が飛ぶ様に賣れましたが、今ではだんく見込みが付いて来まして一時の無法な値段の様なことはなく、一般に落着いた様でございます、さて英吉利は軍需省の當局者が先になりました「タンクスチーン」の精錬に努力致しました結果、「リバート・ブール」附近の「ワイドネス」と云ふ所に「メタリック・タンクスチーン」の精錬所を造りましたて、私が出て来ます時分には、既に一日三噸半位の「メタリック・タンクスチーン」が出来る様になつて居りました。之れは鋼と直接には關係がございませんが、其爐の方から申しますれば祖先を同じくして居る硝子の缺乏でも、英吉利では只今の「タンクスチーン」同様大に困つて居ります、硝子と申しても今困つて居りますのは眼鏡の原料たる硝子のことでありまして、吾々海軍の方から申しますと、大砲の丸が遠くに届く程眼鏡の上等なのが入ります、之れは今迄御存じの通り獨逸の「エナ」地方から來て居りましたので「ザイス」とか「ゲルツ」とかの有名なのは勿論であります、が英吉利の「ロッス」など申します名の知れた家ても、其原料は矢張り獨逸から來て居りましたので、原料「ガラス」の塊を買つて夫から切り出して「レンズ」を磨き上げるのであります、是も軍需省が「タンクスチーン」同様に心配しまして、元來今の吾々鋼屋の使つて居ります「シーメンス」爐は元「ガラス」製造の方から變遷して來たものでありますから、夫れを逆に、鋼を造つて居る所は硝子の製造研究にはよか

らうと云ふことで、「シェフ・ハイールド」の大學生の教授を主として、外に附近の小さい「ガラス」屋の「ビール」瓶に毛のはえた位のものを造つて居ります工場の人などを集めまして同大學で盛んに製造研究をやることに致しましたが、「タングステン」と違ひまして此方はまだ獨逸を凌駕するなどと云ふとは出來ませんが、夫てもどうかこうか普通の間に合ふ眼鏡用の「ガラス」位は出來出した様でございます。もう之で鋼とか技術上とかの話は止めに致しまして、全く方面の違ひました英吉利の只今やつて居ります、日常のことを一寸申上げて見ようと思ひます、いま英吉利では食料品の内で砂糖に一番困つて居ります、極上等の料理屋に参りますれば隨分四角な立派な砂糖もございますが、一般的下宿や平素食事に参ります所では中々角砂糖を容易に見ることが出来ない様になりました、私共が一同下宿して居りました家でも、朝早く起きなければ珈琲に入れます砂糖がなくなつてしまふ位で、夫も赤砂糖で、甚だしいのは駄菓子に入れる様な苦味い様なのを用ひて居ります、其外の食料に對しても漸次制限をつけることになりました、昨年の暮からやり初めましたが、料理屋や「ホテル」で晝飯には二皿、晝飯には三皿より多く出すことを禁ずる規則が出来ました、つまり晝飯に魚とか肉とかを一皿づゝたべますと、夫でもう後はたべることが出来ません規則で、料理屋では客から何と云はれても出すと巡査に叱られますから決して

出しません、又酒は丁度食事時丈け呑むことを許してあります、晝の十二時から二時半迄、夕は六時半から九時半迄合せて五時間半の間丈けしか、一日に酒を出すことが出来ない様にしてあります、其以外はどんな場合でも酒場を締めて居ります、瓶で賣る方の酒屋も一週間に二日か三日丈け或時間を極めて賣ることを許されます丈けで、つまり家でも餘り酒を呑むことが出来ない様にしてあります、又人と一緒に呑みに行きまして料理屋でも酒場でも、酒を人には御馳走することが出来ない規則になつて居ります、と申しますのはさう云ふ場所では自分の呑む酒は自分で拂はなければならぬ様にして置きますと、自然お互に人に勧めでは呑むと云ふことが減ずるからであります、殊に戦場から歸つて居ります兵隊などに無暗に酒を呑ませない様にしてあるのでございます、佛蘭西でも此正月から今の英吉利の料理數制限を真似致して居ります、巴里あたりでは平常明け方の三時頃まで「カフェー」で女を相手に酒を呑むのが普通の様なことになつて居ますが、今は九時半には締める規則になりました、夫等の客をドン／＼退出して居ります、尙ほ巴里では一時街燈を暗くして獨逸の「ゼッペリン」の來るのに備て居りましたが、今では佛蘭西の飛行機がえらくなりました爲めに、三ツある街燈の一つ位はつけて居りますから、「ロンドン」と違つて大分明るうござります。所が英吉利の方では、今に眞暗で「ロンドン」でありまして

も、田舎の町でありますても、其暗いこと實に何とも御話にならない暗さでございます、うその様であります。私が居りました「シエフィールド」などでも電車から下りて自分の家迄で垣根を手探りで傳はつて行く始末であります、而かも巡査が懷中電燈を持つて居るとをやかましく申して激しいのになると沒收してしまいます、夫れは「ゼッペリン」が來た時に下に居る獨探が上に此懷中電燈で信号をしやしないかと云ふ懸念なので、それは實に神經過敏なのであります、いろいろの結果を綜合しましてどうも之位過敏にやらなければいけない様に思はれます。

「ゼッペリン」と申しますれば一度其「ゼッペリン」が攻撃されて焼けて落する所を目撃致したとがございました、夫れは丁度倫敦に居りました時電車の中で電燈を消したりし初めて何にか變つたことがあると感づきましたから、急いで泊つて居りました「ホテル」に歸りましたして屋根の上に登つて見て居りますと、果して遠くで爆弾の破裂します音や、飛行船から落します吊光彈などが見えます、尤も飛行船其ものゝ本體は見えませんでしたが、やがて待つて居ります内にとう／＼一隻火がつきまして眞赤になつてたてに落ちるのを見ました、之は後で聞きますと英吉利の飛行機で攻撃して成功しましたものだそうで、其の落ちた處へも參りまして慘々な「ゼッペリン」の殘骸を目撃して、骨の一部をもつて参りました、飛行機も初めこそ偵察に過ぎないも

のでありましたが今ではドシ／＼攻撃に使はれまして、飛行機同志の打落方など隨分目醒しいものでございます、英吉利では大きな町では何處でも海軍で用ひて居ります探照燈を備えつけて、同時に此の飛行機を用意して居ります何つ何時「ゼッペリン」の攻撃がありましても差支ない様に準備をして居ります、中には電車の上に探照燈を備付けて居るものなどを見ました、此位防禦の方が盛になりましたので先づ「ゼッペリン」の方は不成功と申しましても宜ろしい様で、もう餘り此種の攻撃はなくなるかと思ひます。甚だ詰らぬことをだん／＼長たらしく申上げまして、大に御邪魔を致しました、之で終ります。

●今泉嘉一郎君談 唯今は野田海軍大監より歐米に於ける兵器製造の現状に就て御話がありまして私共は非常に有益に感じました、先程は又井上博士より歐洲に於ける各交戦國の視察談がありましたが是又面白き御話であります總て我々現代人の参考としては他の現代人の爲る事が一番適切であります然し先程俵博士の御講演にも凡て鋼は燒を入れる前に適當の鍛錬を加ふべき理由を博士は日本刀の例に依て説明せられ我々も大に了解いたしました通り昔の人の爲た事を取調べるのも亦大に参考になります所謂温故知新と云ふのであります抑も鐵は人間に缺くべからざる物でございますから其製造に關してはどの位昔から人間の頭を悩めて居つたか知れないものである、試みに「ベック」

の製鐵史を繙いても分る通り鐵を捨へるとに就ては、人間始つて以來今日までありとあらゆる工夫を積み古今東西を問はず間断なく改良發達を實行して居るのあります、專賣特許の制度が始つてからは假令實行されないまでも人間の智恵を絞つた記録が澤山に存して我々の参考資料となるのであります、例之ば伯林の特許局に行つて鐵に關する第十八分類の特許説明書類を借りて一寸數時間調べた丈でも大變に参考になる、今我々が何か鐵の事に關して或る改良法を工夫したとして試に是等の記録なり書物を調て見ると其事柄と同様の事が或は夫以上の良案を既に已に誰か發明したものである事を見出す事が屢ある。左れば我々今日斯業に從事して居る以上は勿論新しい事をやりたい、例ば電氣製鐵のやうな新しいことを研究しなければならぬと同時に、又古い事も研究して昔の人の研究したことに鑑みて新しき知識を養成すると云ふことは必要にして又有益のこと考へます、そこで私が從事して居ります日本鋼管會社も茲に鑑みまして、礦石から直かに鐵を取つて見やうと考へ居るのであります、是は所謂直接製鐵法と云ふものに屬するので其考は全く昔の人の起した事で只其方法を焼直して今日の生存競争に堪へるやう、今日に適するやうにしたいと云ふに過ぎないのであります、夫から又近頃日本には「コークス」にする石炭が無いと云ふことで製鐵事業を計畫する人々は大に心配して居りますが、先程此所に居られま

す中村滿鐵總裁は撫順炭坑の一部に有望なる「コークス」用石炭のあることを發見したと云ふ御話でありまして、若しさう云ふことでありましたならば誠に結構の事であります。が今假に日本には「コークス」炭が無いが如何にして鐵を造るべきやと云ふ問題を一つ頭に置きまして、ちよつと昔の歴史を調べて見ると、西暦千七百年代は、木炭製鐵の萬能時代とも云ふべきであります。千八百三十一年に至りまして蘇格蘭で生の石炭を使ふ事を始めたのであります、其生の石炭を使ふと云ふことが非常なる好成績であります。尤も其時代に於ても既に「コークス」を使ふ事も始まつて居つたのでありますが何ふ云ふものか五噸或は十噸位の「コークス」で僅に一噸の鐵を造る事しか出來ないと云ふ有様であつた、然に蘇格蘭では石炭を生の儘で使つて銑鐵を一噸造るに石炭二噸半で足る事となり、其後同地に於きまして「ネールソン」と云ふ人が空氣を熱して所謂熱風にて仕事することを發明した結果同一の熔鑄爐にて殆ど三倍の製造高を擧げると云ふことになりました。以來今日迄も尙盛に石炭銑鐵製造を行つて居ります。斯う云ふことは大いに研究すべきことであつて、日本もどうか蘇格蘭の石炭に近いものを發見して生の儘使ふと云ふことにしたら面白からうと思ひます、先年私は蘇格蘭の「コルトネス」製鐵所へ參つて見ました、が矢張り「コークス」は用ひませず石炭を其儘使ひまして一噸の銑鐵に對して矢張り二噸半位の石炭を使つて

居りました、其代り熔鑄爐排氣瓦斯は約四「パーセント」の

炭化水素を含んで居りますから此熔鑄爐排氣瓦斯は「コールタール」「ピッヂ」等の副産物製造装置を通過して完全に使用されて居ります、此の如く蘇格蘭では熔鑄爐に石炭を其儘使ふと云ふ事は普通の事であると聞きました、そこで亞米利加はどうであるかと申すと亞米利加は生の石炭を使ふ處もあるが立派の無煙炭があるから此方を其儘用ゆる事が中々盛んである、次に獨逸はと云ふと獨逸は初め千八百年代に於て蘇格蘭に倣へ生の石炭を使って見たが西獨逸の石炭は餘り粘着が激しひので一つには止むを得ず「コークス」を用ゆる様になつた此様の次第で蘇格蘭を除いた英國の大部分と亞米利加、獨逸の大部分とが、其儘使ふ事のできない「コークス」用石炭のみである結果寧ろ「コータス」銑鐵の製造發達を促して即ち今日世界の鐵を產出する大部の國が「コークス」銑鐵を本位とする事になつたため一般の人も「コークス」は製鐵に缺くべからざるものであると、通り善く古今東西に涉つて人の智恵をも借り自分も相當に工夫したならば其國の原料が、或る方法に適しないからとて夫を悲觀する以前に其原料に適する他の方法を發見する事も必ずしも不可能の事でもあるまいと思ひます、又假令今日最も發達した有益の方法であるとしても原料も適して居らぬ場合に無理に行へば矢張面白い結果を得られぬ事は

我國でも經驗した事であります。

尚茲に鐵歴史の一節でありますが西暦千八百年の三月八日でござります、那翁一世が佛國民に對して一個の「プロクラメーション」を出した、其言葉の中に「モネー」と鐵とは平和を「デクテート」するに、必要であると云ふ事があつた是は金力と鐵とはどうしても戰争に勝を決し其平和を命令するに必要であると云ふことであります、御承知の通り「ナポレオン」は科學を以て佛國民教育の基礎と爲した人で多數の冶金學者化學者博物學者等を重用して國務大臣以下或是要の位置を與ひ自分自らも一の科學者を以て任じて、科學を獎勵いたしました、そこで佛蘭西では前に申した様な千七百年代の木炭作業を手緩しとして其を改め石炭にて鐵を造る事を此「ナポレオン」時代に於て大に研究を始めた當時英國は世界產鐵の大部分を製造し佛國の如きは遙かに其下流に立たねばならぬ事は「ナポレオン」の忍び難ひ所で如何にも殘念であるから、どうかして英吉利を封鎖して仕舞つて大陸は大陸で自給獨立をやらうと云ふので、鐵鑄石炭等の製鐵原料の英國輸出を禁じ英吉利で造つた鐵や機械等は大陸に輸入する事を禁じた、所が豈料らんや、其事たる英吉利の封鎖にならずして自分自身の封鎖になつた、之に反し英吉利は元より各種の機械工業も盛んであり自國に充分の原料ある上に其優勢なる海上輸送力を以て其殖民地等より自分の必要材料を取る事も出來て依然として各種工

業特に製鐵業でも何でも益盛になる一方であつた、然るに歐羅巴大陸は先進國たる英國に對し自分自身を封鎖した姿となり折角「ナ・ボレオン」が獨逸に勝つて真先に「ライン」河西の鐵礦地方を取り製鐵業を獎勵して見ても年々の戰争で資力も労力も皆「ナ・ボレオン」の名譽心の犠牲となり製鐵事業の如きも益々遅て仕舞つた、一時の平和時代を利用して英吉利に「パッドリング」煉鐵法の修業などに學者を派遣したり何かして見ても又戰爭となる様の事で其中に露西亞が「ナ・ボレオン」の禁令を破つて英國と取引を始めた爲に露西亞に對して征伐に向ふ様になつた結局「ナ・ボレオン」は英國に敗ける事になつて其宣言たる「金力と鐵とが平和を命令」すと云ふ金言は英國が「ナ・ボレオン」に代つて之を證明する事になつた、夫から又英吉利は製鐵國としては千七百年代から世界の泰斗で特に歐洲大陸が敵であつた間などは極めて盛んなる者であつたが油斷の結果千八百十五年と二十五年とに製鐵業が大恐慌を起した、即ち最初は千八百十五年に維也納の平和會議が済んだ時だ、夫は其前から英吉利は歐羅巴の戰争が終つて平和になつたならば鐵なり機械なりの需要が非常に増して其注文が大陸から來るであらうと云ふ考で各工場共に非常に擴張をした、それが豈料らん、平和になつてもそく急に歐羅巴大陸では英吉利に注文を出す事が出來ない結果で第二回は千八百二十五年の關稅改正の結果であります元來英國は今日こそ自由貿易國であります

が此時代は非常なる保護貿易國でありまして夫が爲めに製鐵事業抔も他國に優つて發達したのであります、左れば鐵の稅なども隨分高かつたもので例へば普通の條鋼に對して一頓に付いて七磅十志の輸入稅を課して居つた事もあります。千八百十九年などには銑鐵の輸入を全然禁止した事もありました、そうして製鐵業を保護した結果あの通りの盛況になりましたが、千八百二十五年になつて時の大藏大臣が鐵製品や機械等の廉價大輸出と云ふ様な事を夢想して鐵の輸入稅を五分一にも減じたので製鐵事業は大打撃を受けたのであります是は英國ばかりではなく當時佛國も亦自由貿易策で製鐵事業を滅茶々々にして終つた普佛戰爭の後に自惚の結果自由貿易を始めた「ビスマルク」も製鐵事業の疲弊に驚いて斷然保護政策に改めた、何事にも油斷は大敵で英國が自國鐵材の顧客であると思つて居つた、米國や獨逸は保護政策の結果世界製鐵國の第一第二の位置を占めた自由貿易で濟して來た英國は遂に第三位に落ちて終つた歴史と云ふものは屢々繰返すものでありますから、我々今日我國の製鐵事業を發達させ様とする場合にも大に是等のとは味つて油斷せぬ様にしたいものだと思ひます。(拍手)

◎男爵中村雄次郎君談 私は今晚は少し頭が痛いから御断りをしましたが、どうも命令とあつて仕方なく起きましたが、私は鐵には大變に縁が深かうございます、元と素人であります、實は鐵の事は何にも知らずして製鐵所

長官になつて、數年やつて居りますと、今度は又鐵道の事をちよつとも知らずして満鐵總裁になりましたが、鐵道の事を知らずして實は甚だ相濟まぬことではあります、盲人蛇に怖ぢると云ふやうな譯で、一向私は盲人であるからづくへしくやつて居ります、今度はどう云ふことに成行くまでもせぬが、併ながら一體に甚だ申すは如何でございりますけれども、少しく例へば資本を澤山持つて居ります人は算盤を探つてどうも投資をするのに餘程決断が付かぬやうであります、又専門の方は研究をするのが當り前であるが中々仕兼ねる、又私の様な何にも知らぬ者は唯盲人蛇に怖ぢてやれと云つてやる、そこには又一方に深く考へて専門の方がやつて呉れるから、其間に自から調和が取れども私が無茶苦茶に素人の仕合せとして一日に三十噸乃至四十噸は採れる、それを採るのが實際研究すべき所であるが、支那人は何も米の飯を食はないで、六合の高粱を食へば澤山使用することが出来る、あの通り身體は大い身體が出來て、さうして力は強い、さう云ふことであるから日本人の米の飯を食ふ身體の小さい者を使はいで宜い、今日まで過ちなくえらい事無く済みました、それで満洲の製鐵のことも段々先刻御話がありました、此ことも御話をすると宜しいと思ひますけれども、實は是はまだ生れない前で生れない前に貴様の子はどんな子だ、男か女かまだ胎の中に居るものゝことを餘り詳しく御話申す譯に往きませぬ、丁度今嫁を貰ふたばかりで子が生れるかどうか怪しいかも知れぬ、先刻御話の實は撫順の炭は殆どコークス用に當にならぬ、斯う思つて居りました、所が段々私が無茶苦茶にまあやつと決心して仕舞つて、さうして其後物を研究すると云ふやうな甚だ順序が間違つて居ります、研究して

居ますと撫順の炭は製鐵に宜いやうで、今の所は本溪湖と大層違はない、銑鐵用として立派なコークスが出來ると云ふことを漸く九州製鐵所に於てさう云ふ保障を得た位であります、又鐵鑛のことに付いては本溪湖で經驗がある、鑛石は澤山あるかどうか是は一向どうも分りませぬが、今調べた所では餘程あるやうで、孰れも貧鑛で本當に今日まで私共が掘つた譯ではないが、段々ぐづくへやつて居つた、けれども私が無茶苦茶に素人の仕合せとして一日に三十噸乃至四十噸は採れる、それを採るのが實際研究すべき所であるが、支那人は何も米の飯を食はないで、六合の高粱を食へば澤山使用することが出来る、あの通り身體は大い身體が出來て、さうして力は強い、さう云ふことであるから日本人の米の飯を食ふ身體の小さい者を使はいで宜い、現に力は強い、身體は實に大きいし、いけぬことはあるまいと云ふ所で、そこが素人の徳でござります、私は其決心でやることだけは決心しました、決心しまして後は人にやつて貰はなければならぬ、それでどうぞあなた方の御助けを願はなければならぬ、後は僕さんなどには色々昔から御世話になつたが、どうか専門の御方の是から御厄介になります、本溪湖から亘つてすつと鞍山站まで來まして非常なものでありますから、是を以てやれば唯問題は經濟上と思つて居ります、經濟上は幸ひ鑛石があつて、廉い炭——

撫順の炭で間に合ふと云ふことであれば、先づ都合が好い其他石灰石もありドロマイトもあり、殆ど原料に事は缺きませぬ滿洲でありますから、またやつたらばと云ふので實は決心はしましたのであります、それでマ今所では九州で一番後で拵へました熔錬爐の大きいものを二本拵へた、従つて私の見込では將來日本で銑鐵を拵へて銑鐵が多過ぎる時節が来るであらう、銑鐵が多過ぎる位の設備をする、それでさう云ふ大膽のこととぞございますから、まだ御話をすることとはありませぬ、まだどんな子が生れるか何でも常陸山みたいな子が生れさうに思ひますが、幸ひまく往けば結構でござります、或はどうなるか分らぬが、まあ大膽にやる次第でござりますから、どうぞ皆さんに於ても直接間接流産にならず常陸山位の子が出来ます様、立派な子が生れるやうに願ひたいと思ひます、會長の命に依りまして甚だ詰らぬこととぞあります……（拍手）

●島安次郎君談　今日は製鐵業に御關係の御大家より色々有益なる御話を伺ひまして誠に有難うございます、それに次で私も唯今御命令で起ちは致しましたが、御承知の通り元々製鐵と云ふ方面の知識は何等有つて居りませぬ唯だ無暗に使ふ方だけてあります、左りながら先刻今泉君が御起ちになりましたが、昔私は大學に居ります時分に今泉君の後を承けて一年でございましたか二年でございましてか、「ボートレスチャンピオン」の「コンネクチングリン

ク」をやりました、今夕も亦其今泉君の後に次で矢張り「コンネクチングリンク」の考を以て起ちました、起ちましたに付きましては諸君に對して少しく御願ひを致さうと存するのであります、先刻井上博士の御話に此歐洲戰亂の結果として、我國に於ても俄かに各般の事業が勃興いたしました堵戰爭が濟んだならば如何にするであらう、甚だ心配の至りである、定めしえらい恐慌が來るであらう、悲境に陥るであらうと云ふことで、我國の上下を通じて心配して居るかのやうに思はれる、それに對しまして井上博士は左まで心配することはなからうと云はれましたが、私も至極同感であります、極卑近の例を取つて申上げれば、昨今丁度燒芋屋が變つて氷屋にならんとしつゝある、又此秋には氷屋が燒芋屋になるのであります、世界中國の大小でそれ／＼違ひはありますが、當初一定の目的を以て創めた事がいつ迄も其事を何所までもせなければならぬと必要はないのであります、現に戦争以來軍事品の需要が盛んになつて以來從來軍需品に非ざるものを作りをして居つたものが、俄かに軍需品の製造所に變はることが出來たのである、されば軍需品の需要が無くなつたならば今度は逆に平和の方面に入用のものを拵へれば宜いのである、特に我國の如きは將來發展す可き餘地が多々益々多い場合に立つて居ります、就中此製鐵業の如きは從來外國から輸入すれば宜からうと云ふ姑息の考へて濟して來たのであるが、唯だ所謂

金——金貨、貨幣と謂ふ「イメージ」に過ぎざるものと儲け
ると云ふことのみに囚はれて實質上の富自家の生産力或は
國力の増加、現實の理想實現とか云ふことを考へることを
怠つては濟まぬと謂ふ事が今度の戰爭によつて明白になつ
たのである、假に今度の如きことは再びないとしても此製
鐵業の如きは縱令平和になりましても益々發達しなければ
ならぬ、既に發達しなければならぬ性質の事業であれば、其
將來は大に有望であると謂はねばならぬ、就ては何卒此製
鐵に關係の各位に於かれましては、將來も勿論であるが特
に此際に於て出来るだけ擴張のこと御盡力あらんことを
冀望して止まぬ次第であります、製鐵に關する智識を有せ
ざるため何等御参考となるべきことを述ることが出来ませ
んのは甚だ遺憾とするところでありまして只だ希望だけを
申述べて置きます、どうかお後に眞打を願ひます(拍手)

卓上演説(終り)

