

へ行て取てくる、呉れなければ戦争しても取てくると云ふ決心があるならば、必ず供給は出来ると思ひます、只私の憂へるのは戦争の後である、野呂博士のお話の如く戦争後に於て今日起つた製鐵事業が立行くかと云ふ問題である、戦争が濟んだら造船業者が又關稅の引下と云ふことを言出すか分らぬ、今日煽てられて出来る製鐵所製鋼所が今後どうして世界の市場で競争して行くか之は十分に今日から考へなければならぬと思ふ、詰り飽迄も關稅保護と云ふことは必要である。是は製鋼製鐵事業を保護するの原則として必要である若し萬一今後の戦争に於て日本が諸方から供給を絶たれても少しも困ることなしに自分の國で供給すると云ふ策を今日立てなければならぬ、それを立てる爲めにはお互に相當の苦痛を忍んでも高い材料を使はなければならぬ、高い材料を使う苦痛は先程野呂博士のお話の如く他の方法を以て國家が保護すると云ふ政策を取れて宜しい、今日此方針を極めて置かなければ到底獨立自給と云ふことは出来ないと思ふ、先づ是だけにして置きます(拍手)

鐵鋼の獨立自給策に對する討議 (鐵線の内地製造に就て)

工學博士 利 光 平 夫

私は遞信省に奉職して専ら電信電話の事業に従事して居る利光と申す者であります、本日此席に出まして貴重なる時間の割愛を願ふ所以のものは、私が職務上から多年間聊か注意して居りました、鐵線に關する愚見を開陳しまして、諸君の清聽を瀆さんと欲する爲であります、御承知の通り電信電話事業は、電氣事業の中でも、最古きものであります、今日迄に我遞信省に於て投資せる金額は約七千七百萬圓に達して居ります、然るに此事業はまだ一其工程の半ばにも達しませんで尙擴張改良を要する餘地非常に大なるものがあります、私共の理想通りに此改良擴張工事を遂行する爲には、約一億二千萬圓を要する考であります、此工事を進捗せしむる爲に遞信省は毎年の様に豫算を提出して居りますが、何時も大藏省に於て大々の削減を加へられ、若くは絶対に否決せらるゝ様な運命に遭遇して居ります、其主なる原因は一般財政上の緊縮に伴ひ資金を得る事の困難から來るのではありますが、茲に一つの大なる難關が横は

つて居ります、夫は即ち正貨流出を防がなければならぬといふ事であり、即ち電信電話事業の改良擴張をなす爲には正貨流出が之に伴ふといふ非難があるのであります、故に相當なる資金を得る爲には、極端に正貨流出を少くするの方針を採らなければなりません、私共は十數年前より如何にせば正貨流出を減少せしむる事が出来るかといふ問題に就て苦心して居りました、又明治三十七八年戰役の當時には夫までは何の苦もなく海外より輸入を受けつゝありました機械材料類が一時殆んど杜絶する様になりました、之に反して一方に於ては戰爭の次第に手廣くなるに伴ひ戰地との連絡及内地に於ける通信設備の増加が一日も忽せにすべからざるの状態に立ち至りまして、通信事業に従業して居りました者の苦心は實に慘憺たるものでありました、其後は可成通信設備に要する機械材料類は内地産の物を以て海外品に代用する方法を講じ一朝有事の場合に此の如き苦き經驗を再びせざる様にし、又一つには正貨流出を出來得るだけ減少せんと努力し來つた結果電信の方は慥かな數字を得難いが、電話に要する資金に對しては海外品代として仕拂ふものが一時は約百分の四十に達しましたけれども、大正三年度には大に減じまして百分の五・六即ち時の約七分の一に當る好成绩を得まして、私共は竊に其成績を誇つて居る次第であります、然るに此百分の五・六といふ海外品に仕拂ふ金額の内約其半分以上即ち百分の二・九は鐵線に投じつゝあるものにして、電信用資金に對しては此割合遙かに高く約百分の十三になつて居ります、これは唯其割合を申上げたのであります、實際の使用高から申しますれば、遞信省に於て電信電話に用ふる鐵線類の分量は大正元年度以降三ヶ年度間の平均を採りますときは約二千噸、尤此三ヶ年度は電話擴張の極めて振はなかつた時であります、幸第三次電話擴張案が議會を通過しました曉には大凡三千噸位を使用する事となるであらうと思ひます、次に既往約二十年間に購入しました海底線は一年平均約三百六十五海里になつて居りますが、これが鎧裝に要する鐵線の分量は約一千噸と見て宜からうと思ひます、又鐵道院に於ける統計を聞くに大正元年度以降四ヶ年度の平均は約一千八百噸に達し此三口にてざつと六千噸になります、其他軍用及電氣事業用に使ふものは慥かなる統計を得る事が出來ませぬが統計表に據りますると大正元年度以降三ヶ年度間平均の鐵線輸入高は全體に於て約二萬五千噸と云ふ事になつて居ります、此二萬五千噸は我國全體に於て使用せ

らるゝ鐵材の約百二十萬噸に比すれば僅かに五十分の一にしか當らないのであつて分量としては誠に僅少なものであります、此僅少な分量は果して考慮を煩はす程の價值なきものとして捨て置いて宜しいものでありませうか私は此點に就て聊愚見を述べたいと思ふのであります、

抑鐵線は如何なる所に使用するものであるかといへば、電信事業には架線用として殆んど全部に用ゐられ、又電話事業には架線用として約其四分の一は鐵線を用ゐて居ります、又近來電燈事業にも田舎の短き線路には銅線の代はり鐵線を使用する事が年々増加しつゝあり、其他支線若くは根柢丸太綁縛用等の雜用として凡ての電氣事業に使用されるものであります、若し銅線が拂底の時には其代りに鐵線を使用する事の出来る場合が随分ありますが鐵線の代りに銅線を使用する事が出来ません、且つ鐵線は銅線に比較すれば腐朽し易きものであつて、先平均十四五年甚しきは僅かに四五年の壽命を保つに止まる場所もあります故に鐵線は年々新になる事業を計畫するに必要なのみならず、古い線路を維持する點に於て一日も缺く可からざるものであります、鐵線が拂底である爲に新しい事業の中止は忍ぶとしても古い線路の維持は打棄て置く譯には參りません、次に海底線の毎年購入高三百六十五海里の代價は約五十五萬圓になつて居りますが此内には其鎧裝に使用して居ります鐵線約一千噸といふものが含まれて居る譯であります、若し鐵線が内地にて自由に製造し得らるゝものならば外國からジ、ビー若くはゴムにて被覆せる心線を買入れまして、内地に於て之に鎧裝を施す事にしたならば、非常に便利にもなり且頗る經濟であります、何とならば心線其ものは直徑僅かに半吋か四分の一吋位な細いものでありますけれども、之に鎧裝を施せば其直徑は二吋にも三吋にもなりまして、取扱も困難になり目方も増加し且海底線は製造するや否や之を海中に布設する迄の間は、少しの間も之を空氣に觸れない様に水中に貯へなければならぬのでありますから、其運搬に非常なる困難を感じ、隨て運賃も非常に増加して參ります、若し心線のみを運搬し内地に於て鎧裝を施すことにすれば經濟上利益ある事は見易い道理であります、現に遞信省に於ては古海底線の修繕を爲すため、小規模の工場を長崎に持つて居ります、海底線は其使用中に主として先づ其鎧裝が破損を來すものであつてそれが爲め引揚げ來る古線は積んで山をなす程あるのを、奇麗に其古い

鎧裝を剥ぎ去り、若其心線に障害の點あれば直ちに之を修理して、而して新に海外から買入れたる鐵線を以て新しく鎧裝を施して之を再用して居ります、此の如くにして出來上つた海底線は、新しく買へば一海里約一千五六百圓もかかるものが、僅かに六七百圓の修繕費を投ずる事に依て得られるのであります、ましてゴムを被覆したる心線は、完全なるものを内地に於て得る事が出來るのみならず、少しく研究を進めたならばジーパーにて被覆したる心線を得る事も左まで困難の事でないと思ひます、又海底線のみならず、電燈電力に使用する地下線も其鎧裝として矢張り多量の鐵線を用ふるのでありますから、ケーブル鎧裝用としての鐵線の必要も亦大なるものであります、次に軍用として鐵線及海底線は必要缺くべからざるものにして恰も是等のものが軍隊の神經系統をなすといふも敢て誇大の言にあらざる事は茲に喋々を俟たない次第であらうと思ひます、是等の點より見れば鐵線は平時にありては、公衆用電氣通信機關として又鐵道運輸機關として若くは他の電氣事業用として又戰時に在ては立派な兵器の一として必要缺くべからざる品物であります、此必要缺くべからざる鐵線は我國に於て極めて僅かなる種類のものゝ外は殆んど全く製造し得られぬといふて誤ないといふ事は實に遺憾千萬な次第であります、

今現在の状態は如何にあるかといへば、一昨年来の戰亂の結果、鐵線の價格は、他の鐵材と同様に實に驚くべき騰貴をなしまして、殆んど底止する所を知らないであります、單に價格騰貴せるばかりでなく、其納入期限の不正確なること、其品質の劣等なることは、吾々の非常に困難を感じ居る點であります、折角納入した品物も、豫め規定し置きたる仕様書に適合せず、更に其現品に適合する様な、仕様書を作り、新しい契約をして購入しつゝある有様であります、然るに將に其粗悪なる鐵線すらも、殆んど手に入る事が出來ない様な有様にならんとしつゝあります、此の如き場合に萬一我國が干戈を執て起たざるべからざる場合に立ち到つたならば、如何にして之に處する事が出來させうか、實に寒心の至りに堪へぬ次第であります、

諸鐵線は我國に於て、絶對的に製造し得られぬものであるかといふに、決して左様ではありません、之を製造する原料たる鐵材さへあらば、夫を引伸して針金にする事は、左まで困難な事でないと思ひます、既に明治四十一年の春

頃、少しも製線に經驗のなかつた、製鐵所に於て、鐵線の製造を試み、其製品を逓信省に於て試験したことがありましたが、其成績に據りますると、電氣抵抗は規定よりは、約二割程多かつた事と、線其物が少々硬かつた事と及亞鉛鍍に少しく缺點がありました。兎も角も其當時に於て幾分か製作することが出来たのであります。今回我國に於ては製線事業が長足の進歩をなし、銅線ならば殆んど完全なる物が出来る事になつて居ります。其今日に於て原料たる鐵材さへあらば之を鐵線とする事は、假すに多少の日子を以てすれば、誠に容易の業たる事と思ひます。然らば其原料たる鐵材は、幾許の重量を要するものなるかといふに、前申上げた通り、先電氣事業用としては一萬噸と見て大差なからふと思ひます。即製鐵所の一年の産額三十萬噸に比較すれば、實に三十分の一にしか當らぬのであります。然るに此一萬噸は愚か、一千噸も、鐵線製造用として、供給することの餘地のないといふ事は、實に残念の至りと思ひます。又翻て考へて見たならば、鐵線の内地製造に着手するのは、今日程好機會はないと思ひます。今日は實に千載一遇の時であると考へます。何とならば、海外より輸入する鐵線の價格は日に／＼暴騰して其極限を知らず、且輸入し得る數量も日に／＼減少して參ります。故に若も此時に當りて、内地に於て鐵線製造を始めたならば、其出來上り品は、少々劣等なものであつても、又少々高いものであつても、どし／＼賣れるに違ないと思ひます。又私共も保護獎勵の意味に於て、實用に適するものである以上は、少々劣等な物でも、又少々不廉な物でも構はずに、之を使用して見たいと思ふからであります。されば數年ならずして立派な製品が出来る様になる事は、殆んど疑なき事と思ひます。

此の如く鐵線は必要缺くべからざる品物であり、又今日程鐵線の内地製造に着手するに好時期はないのであります。唯原料たる鐵材を得る事が出来れば、夫で足りるのであります。而して此原料たるや鐵全體の需要高に比較して、極めて僅少なものでありますから、私は製鐵當業者諸君に對して、是非共此原料を供給せらるゝ様に一日も早くして戴きたいといふ事を希望して已まぬ次第であります。私は製鐵當業者から、必ずしも鐵線を得たいと希望するのではありませぬ、寧ろ鐵線の原料たる鐵材の供給を仰ぎたい、さすれば之を鐵線にするには、別に其専門家が出来ると思

ひます、

私の申上げた所の用途即鐵線として鐵の用途に對する鐵材は重量に於ても又金額に於ても、共に他の用途に對するものに比較しますると、極めて微々たるものでありまするが、其必要の程度に於ては、他の用途に對するものに比較して、一步も譲らないものと信じます。否若も輸入が杜絶し内地に於て製造する事が依然として出来ないといふ曉に於ては、或は一國の興廢存亡にも關する大問題を惹起しないとも限りません、これ即ち私が今日此席に於て此問題を提唱して、製鐵當業者諸君の、熟考を煩はす所以であります、

鐵鋼の獨立自給策に對する討議(現下の鐵鋼自給策)

瀧澤七郎

私は鐵鋼協會員でありまして、名も無い「マレーブルカスチング」の工場を經營して居る一職工であります、此處に登りましたのは俵博士の煽てに乗て出たのであります、私も鐵の自給策、即ち現下の自給策、永遠の自給策に付ては多少の考もありますが永遠の自給策に就ては之を措きて現下の自給策に就て申上げたいと思ひますが、私は唯だ此鐵の永遠の策と云ふ上に於て憂慮に堪へないことがあるので一言申上げます、夫は製鐵所の擴張と云ふことに付きましては其益金を擧げて此の擴張をなさると云ふことを聞きまして大變喜んで居りましたが諸君も御覽でございましたらうが本年一月の二日か三日の萬朝報の第二面の欄内に斯う云ふことがありました、萬朝報は御存じの通り現内閣の提燈持で社長黒岩さんは勳章も戴いたと云ふやうな新聞でございます、さて此の度政府が海軍擴張に對して衆議院に提出せられたるは只海軍擴張費一億有餘萬圓の頭だけ出て居つて其後の計畫に付ての收入と云ふものが定まつて居らなかつたのであります、然るに本年貴族院の方へ其豫算が廻るに付て如何にして此後の問題を解決したら宜からうかと云ふことは苦心慘澹たるものらしいのであります、萬朝報に斯う云ふことが書いてあります、政府は海軍擴張の爲に製鐵所の益金を之に投ずると云ふやうなことが彼の萬朝報にありました、煙の下に火があると云ふことを知つた