鐵と鋼 第二十五年 第六號
昭和十四年六月二十五日發行

論　　説

本邦製鐵事業と大冶鐵山

（昭和 14 年 1 月 24 日　日本鐵鋼協會講演會）

小金義照*

只今御紹介に預りました小金でありますが，先般吉川先生から何か此の會に出て支那の，出來れば鐵鑛資源に付て話をして欲しいと云ふやうな御話がありましたので御返事を申上げて置きました．從て相當準備も出來た筈であったのでありますが，色々な仕事がありまして，茲で順序立てゝ，殊に學會の先輩の方々を前にて御話を申上げるやうに實は整備して居りませぬ．甚だ恐縮でありますが，唯私共のやうな事務系統の者から見た支那の鐵鑛資源，殊に大冶との關係を申上げて御參考に供したい．斯う云ふ意味で罷り出た次第であります．此の鐵鑛資源と言はず，大體此の種の御話を申上げるに際しましては數字を申上げると非常にはっきりする點が多々ございますが，生憎其の數字を申上げられない現狀にありますので，其の點を一つ御了承を願ひたいと存じます．尙寫眞其の他も準備して居たのでありますが，今朝出る時に忘れまして，此處に持ち合せて居りませぬ．地圖も別段揭げませぬが，大體の見當だけを附けて話の御諒解を願ひたいと存じます．

日本では御承知の通り先づ歐米から輕工業，化學工業等を輸入致しまして，明治の初から之を實施して來たのでありますが，其の內輕工業の方が非常に發達を遂げまして，御承知の通り最近，卽ち昭和 10 年，11 年頃には纖維工業の生產額が 30 億圓を突破した．是は綿，絹，毛織と云ふやうなものを含めて，我が國の工業總生產額の 3 割位を占めた．昭和 10 年，11 年に至る迄は多い年には日本の工業生產額の約 50% 近いものは其の纖維工業の生產額が占めて居たのであります．併しながら最近に於きまして殊に金輸出再禁止後及び滿洲事變後に於きましては，所謂重工業と言はず，各種工業部門が飛躍的に發達を遂げまして重工業及び化學工業と云ふやうな部門に對しましては，或は新興工業と云ふ樣な名を冠して商工省等に於きましても其の發達の助成をして來たのであります．斯う云ふ風に日本の工業も歐米の先例を辿りまして，先づ雜工業，輕工業から順次重工業，化學工業に中心が轉換しつゝ進んで來たのでありますが，滿洲事變，金輸出再禁止及び其の後の大陸問題處置に關する日本の國策に關聯して此の重工業，化學工業の方にウエートが移ることが，日本に於ては非常に，急峻な坂を走たのであります．何處の國に於きましても輕工業から重工業の方に轉換する際には相當大きなフリクションを起して居るやうであります．殊に色々の社會問題迄惹起して居るのでありますが，日本はさなきだにさう云ふ當然起るべきフリクションの上に，更に戰爭と云ふ大きな消費を控へて居りますので，非常な茲に壓力を感じて來て居るのであります．其の國民生活に對する壓力は 2+3 の壓力ではなくして，2×3 或は 2 の 3 乘と云ふやうな壓力になると云ふやうな說を爲して居られる方もあるやうであります．斯う云ふ風な現狀に於きまして，詳しく御說明申上げる譯には參りませぬが，兎に角日本の重工業，化學工業の發達は恐らく世界に其の比類を見ない程飛躍を遂げて居る部分が多々あると存じます此の重工業，化學工業‥‥まあ重，化工業の中心でありまする製鐵と云ふことに付て申し上げるならば，日本は明治 30 年頃迄一塊の鐵も產しなかったと云ふことは極端でありますがまあ全く態を爲して居らなかったのであります．刀の刀身になるものとか，或は双物其の他農器具材料等に付て大分鐵は鍛へられて居りますが，所謂近代工業としての製

* 商工省鑛山局々長

鐵事業は一つもなかったのであります．日清戰爭の結果，どうしても日本で製鐵所を一つ持たなくちやならぬと云ふやうな當時の先覺者の意見が採用せられまして，日本に國立の製鐵所を作ると云ふ國策が決定致しまして，明治29年頃に決定したと云ふ話であります．其の場所は福岡縣の枝光，今の八幡の地を卜して其處に製鐵所を作ることになりました．此の八幡が選定された理由は大體日本では非常に大きな鐵山は先づないであらう，併しながら石炭は御案内の通り九州に澤山ある．其の筑豐地方を初めとして常盤殊に北海道に相當ありますが，先づ九州の石炭を其の原料として利用することにして，鑛石は船其の他の運輸機關に依て運んで行く，即ち八幡へ製鐵所を設けて鐵を造る．斯う云ふ方策が決定したやうでありますが，當時の記錄に依りますと，原料は先づ鐵1瓲を造るのに石炭は1瓲何がし又は2瓲近くも要ると云ふので，石炭に非常に重きを置かれた．是は當然でありませう．鐵は國内のものとしては越後の赤谷の鐵鑛石を目當にして設計をしたと云ふ話であります．所が段々工事が進んで愈々火を入れると云ふやうな所迄行たのが明治 33 年だったか，4 年だったか今記憶致しませぬが，兎に角明治 33〜4 年頃だったと思ひます．其の頃になって鐵鑛石の方の原料難の相貌が判然として來たらしいのであります．即ち目標の越後の赤谷の鑛石は皆さん御承知の通り赤くてぼろぼろして居りまして熔鑛爐には餘り適當な鑛石ではないと云ふので，他に其の鐵鑛石の原料資源を求めて居たらしいのであります．所が偶々清朝の時代に於きまして，其の當時の勢力家の盛宣懷と云ふ人が大冶鑛石を賣らうと云ふので，玆に契約が成立して，明治 37 年以來此の大冶の鑛石が我が國に運搬されて，我が國の初めての製鐵事業，近代工業としての製鐵事業の運營が開始せられ，爾來最近までこの大冶は我製鐵事業に對して重要なる原料の供給地となって來たのであります．此の大冶は爾來，明治 37 年以來 35 年間に亙て日本に毎年鐵鑛石を送て居ります．其の大冶の鑛石に付ては玆で私が說明申上げる迄もなく御承知のことでありませうが，多くは塊狀を成して居て，品位も 60% 以上のものであります．八幡の製鐵所は大冶の方を向いて建てられたと俗に言はれるのは此の事だらうと思ひます．此の大冶の鐵山は支那でも之を利用して製鐵事業を營むと云ふので，大冶の鑛石，大冶からずっと南の方の萍鄉の粘結炭，それから工場としては漢口の向側の漢陽に之を設けるといふことにはなったやうであります．さうして漢陽の漢と，大冶の冶と萍鄉の萍を取て漢冶萍，即ち漢冶萍公司，斯う云ふ風に言はれて來た樣でありますが，此の大冶の開發に當て居た會社が漢冶萍公司であります．而して漢冶萍公司の計畫した製鐵所は江岸の石灰窰と謂ふ所に建設せられたのであります．まあ是だけが大體に於て大冶と我が國との關係の發端であります．この漢冶萍公司には日本から多額の資金も投資せられて居りますが，今日までこの公司は常に親日的でありました．

此の大冶と言はず，中支那方面の問題を取扱ふのに際しましては揚子江と云ふ大きな問題があるのであります．揚子江と云ふのは年中水が泥水でありまして，一つも澄むことがない．此の中に非常に澤山魚が居りますが，此の魚族がどうして生活をし，又繁殖して居るかと云ふやうなことは例の上海の大陸科學研究所で一部御研究になって居るやうな話を聞いて居りますが，魚が棲んで居るのが不思議である程濁つて居ります．さうして此の間私が參りました時に沈沒船の作業に當た人の話を聽いて見ましても，潛た所が全然見えない，結局手探ぐりで船を壞はして部分々々を引揚げる，斯う云ふやうな狀態ださうでありますが，斯う云ふ風に非常に濁た河であります．從て其淺瀨とか，或は流れとか云ふやうなものがなかなかむづかしいので，支那人は揚子江に落ちたら誰も助けない，助けると自分が一所に死んでしまふと云ふので，揚子江に落込んだら誰も助けない，死骸も揚がらないと云ふ風な河でありまして，私も約 100 浬程軍艦で降て參りましたが，極めて殺風景であります．他は飛行機の上から何遍も見たのでありますが，蜒々長蛇の如くにして，實に愛嬌のない河であります．水量も晩秋である爲に少く普通 3〜5m 位を減水致して居りました．渴水期と高水期とでは問題にならぬ程水の增減があります．要するに此の中支那方面の開發と申しますが，經濟上の聯繫と言ひますか，斯う云ふことを解決するものは一に懸て此の揚子江の流れに在ると申しても敢て過言ではあるまいと思はれるのであります．此の揚子江があるからこそ中支那の經濟開發，或は經濟上の聯繫乃至は文化上の向上と云ふやうなことが行はれるのでありまして，海岸線から 6 0 哩も入た支那の奥の方で，容易に經濟的乃至文化的事業が行はれる筈がないのでありまして，是は悉く揚子江の御蔭であると謂ひ得るのであります．事變前英吉利は隨分金を掛けて，此の揚子江のチャートを作て，さうして日々變化する流れの模樣及び河の深淺の變化等を調査して之を報導して居たと聞いて居りま

す．結論は此の揚子江が如何にうまく利用せられるか，又之を如何に利用し得るかと云ふ所に中支那の開發が懸て來るのではなからうか．現在の所支那事變の爲に蔣介石は方々に船を並べて沈沒せしめて日本の軍艦及び軍の行動を妨げて居ります．さう云ふやうな關係で流れも多少變たと言はれるし，又相當の大水も去年出たらしいやうであります．さう云ふ風でなかなか揚子江の航行問題と云ふのは厄介でありますが，まだ敗殘兵が兩岸に澤山居りますので商船の航行と云ふ樣なことはなかなか容易ならぬものであります．殊に英米などが揚子江の航行問題を提げて何かやって居るやうでありますが，是は戰爭もしないで，向ふが邪魔を拵へたのを日本が折角掃除するかしない內に航行を認めろと云ふやうなことを要求するのであらうが，之は極めて蟲が宜い話であります．私は英米の船舶を入れて機械水雷に引掛けて沈沒さしたら宜いと思ひます．まだ機雷は澤山あります．現に私等も機械水雷を處理して居るのを見たのであります．10m とか，何 10m とかに達する水煙を揚げて爆發致しましたがあゝ云ふのを英米の船舶に引掛けて見たら私は問題は解決すると思て居ります．さう云ふやうな厄介な狀態になって居ります．それでお負に兩岸に敗殘兵がまだ澤山居て惡戲をすると云ふやうなことになって居ります．併し此の揚子江を利用すると云ふことが非常に大事な問題でありまして，揚子江が利用出來るからこそ大冶の鐵山も，桃冲或は太平と云ふやうな鐵山も僅に10km とか，20km の陸上輸送で直ちに其の鑛石を日本に海上輸送をすることが出來る，斯う云ふ惠まれた狀況であるのであります．之を北支の方の資源に付て見ますと，黃河が御案內の通りあゝ云ふ役に立たない河でありまして，唯徒に濁て居る河であります．其の爲にどうしても鐵道に依らなくちやならぬ．鐵道輸送も宜しいが，何れも距離が長いのであります．鐵道に依りますと蒙疆地帶の龍烟鐵鑛の如きも陸路天津迄約700km 近くも經なければならぬ．さうして天津の港の沖合で荷揚げ荷積の荷役をしなくちやならぬ．斯う云ふやうな非常に大きなハンディキヤップがありますが，中支那の揚子江の沿岸の鑛山であるならば僅に10 何km と云ふ所で陸運關係が終結するのであります斯う云ふ風に非常に惠まれて居るのが特長であります．大體まあさう云ふやうに揚子江の利用といふことが非常に大きな關係を持て居ります．

玆で非常に簡單ではありますが，支那の鑛物資源の極く大雜把な所を御參考迄に申上げますと，支那の鑛物資源に付ては，或は地質に付きましては色々な方面の專門家が調査を昔から致して居ります．日本でも其の重要性を認めまして明治年代から屢々專門家を派遣して實査をして居ります．更に大正年間に於きましては當時の農商務省の臨時產業調査局の事業の一部として稍々本格的に支那の地質調査或は鑛物調査を實施致したことがあります．尙民間の會社に於きましてもそれぞれ專門家を派遣して隨時各方面に亙て實査を遂げて居ります．支那自身に於きましても1913年と申しますから今から26年ばかり前ですが，要するに1913年に國立の地質調査所を創設致しまして，地質及鑛物資源の調査を始めたのであります．斯の如く支那の鑛物資源は中外の專門家に依て色々調査されて居りますが，皆御承知の通りの廣い實に廣漠果しない國土でありますので，調査した區域と云ふものが極めて僅かでありまして，殊に外國の地質調査班などは容易に入られない．中南部地方には地質調査などに容易に入り得ない部分も澤山あります．如何にも廣い國土でありますので，調査した部分は極く極限された地域に限られて居ります．所が其の極限された地域でも色々な關係で充分な徹底的な調査が出來て居りませぬ．そこで今後支那の殊に揚子江の沿岸等で比較的調査の行屆いた地方に付きましても，物理探鑛等に依て徹底的に調査をする必要があるであらうと思はれます．揚子江の沿岸安徽省の一部或は湖北省，更に湖南省に至りましては鑛物の藏であると迄言はれて居ります．要するに中支那卽ち揚子江沿岸の地域は鑛物の豐庫であって，鑛物が色々埋藏せられてありますが，石炭，鐵，錫，礬土頁岩，金，タングステン，アンチモン，大體此の7種位が一番大きなものであります．石炭は御承知の通り南京の少し西北の淮南炭坑，今申上げました江西省の萍鄕，或は湖南省の諸炭田と云ふやうなものがありますが，是は支那全土の石炭の埋藏量から見れば殆ど蚊の涙の程度であって問題になりませぬ．此の支那の石炭資源は世界的スケールのものでありまして，其の埋藏量が無慮約 2,400 億瓲．2,400 億瓲と云ふ數字は我々には觀念的に能く分りませぬが，事程左樣に大きなものであります．左樣のものから比べて見ますれば中支の埋藏數量は殆ど問題になりませぬ．唯萍鄕とか六河溝方面に良い粘結性の炭があると云ふことが一つの問題になって居ります．中支那，要するに揚子江流域の9省の石炭の埋藏量の合計は 2,400 億瓲の僅に 7% に過ぎない而も其の 7% の中の 4% は四川省にあると云ふのですから，其の外のはまあ極めて微々たるものである．併し微々

たるものであるとは申しながら 2,400 億瓲と云ふ基礎數字が大きいので，相當の數量に上るものと思はれます．全く數字の桁が違ふのであります．

それから此の揚子江の流域の鑛物の中，最も大事なものは鐵，タングステン，錫，アンチモニー，鉛，亞鉛と云ふやうなものであります．特にタングステン及アンチモニーに付ては中支は世界で最も重要な產地であります．世界の產額をリードして居ります．鐵鑛は其の埋藏量に於ては北支那の方が多いと言はれて居りますが，其の品質が非常に宜しいので，鐵含有量率が好いのと，それから今申上げましたやうに長江の沿岸に概して在ると云ふことが特長であります．非常に品質の良いと云ふことと長江の沿岸に在ると云ふことが非常な强味であります．タングステンの重要產地は江西省の南部から湖南省の東南部に亙る地域でありまして，最も有名なのは江西省の大庾と云ふ地方でありますす支那のタングステンは世界の第一位でありまして，年產 5,000 瓲位に上て居る．世界の全生產額の 40% を占めて居る．是はまあ支那の統計ですから大して當になりませぬが，大體外から觀測した數字が以上のやうであります．アンチモンも是亦世界の市場をリードして居りまして，其の產地は湖南省の中央部の新化縣を中心とした地方でありまして 1934 年，即ち昭和9年の產出高は約 14,000 瓲，世界の全アンチモン產額の約 76% を占めて居ります．鉛其の他の鑛物の生產も相當の數量に達して居りますが，大體まあ斯う云た風に揚子江の沿岸，即ち長江の流域には鑛物が相當ある．是も極めて不完全な調査と，場合に依りましては極めてプリミチヴな調査とに依て尙且此の樣に出て居るのでありますから，更に尙今後充分に調査を遂げて，さうして具體的に鑛物開發の方法を講じてやり，支那に鑛山業を興してやったならば，彼此共に仕合せだらうと云ふ意見が行はれるのも根據ある尤もなことだと存じます今申上げました鑛物の中，南京の北西部の滙南炭坑を除きましては，概ね此の揚子江本流の南側に埋藏せられて居る樣であります．揚子江を降て來ますと其の右岸であります．即ち揚子江本流の右岸に鑛物は多く埋藏せられて居る樣であります．揚子江を降て來た場合の左岸には餘りありませぬ．鐵の如きは今發見せられて居る所では，全部右岸に在る樣であります．まあ是はどう云ふ關係か分りませぬが，偶々鐵鑛石の如きものは殆んど全部右岸に賦存して居ること，になって居ります．

揚子江の沿岸の鐵鑛石で日本へ來て居りましたものは，大冶の外に桃冲，大平，此の二つが能く人口に膾炙されて居りますが，南京と蕪湖との概ね間でありまして，是等の鐵山は實際に現場等を歩いて見ましても規模は大冶に比して割合に小さいやうであります．埋藏量は數百萬瓲程度であると言はれて居りますが，馬鞍山の側の南山の如きは矢張り露天掘でありまして，長江から僅かの距離に在る．品位も概ね 60% 以上，さうして塊鑛でありまして，貧鑛が少くて極めて良い鑛石である樣に承知致して居ります．斯う云ふやうな特長を是も亦持て居る譯でありますが，揚子江を遡りまして九江から武昌の方に向て行くと非常に澤山の湖水があります．其の湖水地帶の一小部分が大體大冶縣でありまして，此の大冶縣が鐵の中心地であります．先づ揚子江の岸に鄂城と云ふ鐵山があります．此の鄂域も大體露天掘が利く山の樣であります．此の鄂城の山と申しますか丘陰を爲してゐる其の鄂城の山には支那人の墓が澤山ありまして，此の墓を片附けないと露天掘が出來ませぬそれから少し上った所に沈家營と云ふ部落が江岸にあります．其の沈家營に隣接して有名な石灰窰と云ふ所があります．何でも此の邊の山は全山悉く石灰山であるとかで斯ふ云ふ名前があるのださうでありますが，其の石灰窰から 18 *km* 程入た所に所謂大冶の鐵山と言はれる山がありますが，其の山に向て行きますと，一番前に尖山，それから小さい谷を隔てて，有名な大冶鐵山の本山である獅子山があります．獅子山の續きに象鼻山と云ふのがありまして此の三つが大體連續して居る樣であります．唯獅子山と尖山がどう云ふ風な繫がりをして居るのかちよっと見た所では分りませぬが，兩方共相當大規模に露天掘が出來るのであります．獅子山と象鼻山とを貫く所の此の鑛脈が實に素晴しいものでありまして，幅の廣い所は確か 100～400 *m* とかと聞いて居りますが，それが大體 70° 位の角度でどっちか方向は忘れましたが，傾斜して地中に入て居るもので非常に立派なものでありまして，風雨に暴らされた所は青錆が附いて居ります．銅分が少し强くなって居る部分があるらしいのであります．强くなったと申しましても含銅分は 0·6% 位しかないさうでありますが，見た所非常に銅分が强くなって居るやうに見受けられる所もあります．兎に角見事な狀態であります．先づ表土をかき取て上の方から鑛石を採掘するだけの仕事でありまして，後は簡單なる選鑛を爲して唯之を汽車に積んで出て來れば揚子江岸に出て來る．それを船に積込めは何處へでも持て行かれる．是は極めて有利な條件を備へて居る所と思はれます．

それから更に約 2 km 程の所に鐵山と云ふ山がありますが是が大冶の起りである．斯う云ふ風に言はれて居りますが此の鐵山は非常に昔から鐵の製造をやって居た所だと言はれて居りまして，今鑛と言ひますか，鐵を吹いたあとの滓が澤山捨てゝあります．それが尙ほ 30% 位の鐵を含んで居るものでありますが，小指位の大きさの滓みたやうなものが非常に澤山あります．何時其處で鐵を吹いて居たのか分りませぬが，兎に角相當の規模で此の鐵山が稼行せられて居た，同時にそこで冶金が行はれて居たと云ふことは認められます．是は嘘か本當か分りませぬが，日本で名劍と云へば正宗とか村正とか言はれますが，支那の名劍は干將莫耶に止めを差す．斯う云ふ風に言はれて居りますが，此の干將莫耶の劍の素金はこの大冶で取られたのだと云ふ風な說をなして居る者もあるとか云ふ話を聽きましたが，果してどうか分りませぬが，さう云ふやうに昔から兎に角鐵が取れて居たらしいのであります．漢冶萍公司は今の尖山，獅子山及鐵山の三つの採掘權を持て居ると云ふことであります．獅子山と象鼻山とは全く續いて居ります．象鼻山は湖北省營であって約 18 km ばかりの鐵道を漢冶萍公司の鐵道の他に別に作りまして，さうして象鼻山から沈家營まで鑛石を持て行き，その沈家營から上流に遡る所に熔鑛爐を設けて製鐵事業をやって居た．斯う云ふことであります．

漢冶萍の鐵山の方に池がありまして，或は採掘した跡の池かも知れませぬが，其處に滿々と水を湛へて居りますが其の水が綠礬色と申しますか，綠礬水の樣な色をして居りまして，非常に色が濃く附いて居ります．此の鐵山の方の開發も割合に簡單に行くのではないか，斯う云ふ風な見解が普通取られて居ります．

以上が大冶縣內の鐵山の主なるものでありますが，其の外に歸家洛と云ふ相當大きな山がどの邊か能く分らぬけれどもある．あの邊だらうと云ふ見當しか分りませぬが，兎に角そうした山がある．まだ敗殘兵や何かの關係で其處迄は參れませぬ．併し歸家洛でない方面にも澤山鐵山があります．唯埋藏量が纏まって居らない．或は 50 萬瓲見當ぢやないか，或は 80 萬瓲位ぢやないかと云ふ山ださうでありますが，さう云ふものなら相當澤山ある．極端に申しますと大冶縣及び其の一帶は鐵山だらけであると云へ得ませう．或は酸化鐵が風化して粉になった粘土みたやうなものになった赤い色を呈した土泥で覆はれて居ると云ひ得るのであります．是は飛行機の上から見ますると，さう云ふ徵候が非常に强く見えるやうに思はれました．一口に大冶と申しますが，大體まあさう云ふやうな山が寄て大冶の鐵山と云ふものを構成して居るのでありますが，日本で大冶の鐵山と云へば獅子山中心のものを指して云ふ樣であります．此の漢冶萍公司の手に依て掘採せられて日本に運ばれた長江沿岸の鑛石の外に今申しましたやうに大平，桃冲等の長江筋の山からも相當參て居ります．が一口に大冶の鑛石と云ふのは概ね漢冶萍公司の手に依て採掘せられたものが八幡の製鐵所に來て居た其の關係を言ふのでありまして，年々數十萬瓲，多い年は 50 數萬瓲，少くとも最近に於てはまあ其の程度の鑛石が來て居りました‥‥事變前のことでありますが來て居りました．是がまあ大體大雜把な大冶の鐵山の素描と，日本との關係であります．

申す迄もなく揚子江は土堤がない河でありまして，水の深さも豐水期と渴水期とでは 10 m も違ふやうな狀況にありますので，之を利用することが仲々むづかしい，流れも變はりますので航行も非常にむづかしい．殊にまあ揚子江は流れが尤大でありまして，而も其の流れて居る所が，奥の方から流して來た所謂紅土で何と申しますか，其の紅土を堆積して作た所を流れて來るのでぶつ突かる岩石の山も澤山はありませぬ．南京の近所に行けば山がありますから，是は山の掣肘を受けて流れを變へて居りますが，湖とか或は變な水溜を澤山作て，一番流れ易い所を思ふ儘に流れるものですから，江岸がどんどん變化して參ります．是が一つの取扱のむつかしい點でありまして，江岸に港卽ち岸壁の樣なものを作る譯にいかぬやうであります．それは河水がどんどん江岸の土を引搔いて流れるものですから設備が出來ない．シートパイルを打つにしても全く手答がなく，何十 m 打たら宜いか分らぬと云ふやうな狀況で結局自然の流れが作る江岸を其の儘利用して積込をしなければならない．江岸にポンツーンと云ふ一種の浮ドックを置いて，岸から其のポンツーンを渡て船の荷役をする．斯う云ふやうな恰好になるのであります．此のポンツーンとそれから支那人の苦力が一番大事な設備でありまして，機械設備でどんどん積込むやうな譯に行かない．豐水期と渴水期とで水面が 20 尺も 30 尺も違ふのですから，結局人間が卸したり揚げたりするのが一番能率的だ．斯う云ふ風な見方をして居りますが，何時であったか少しばかり揚子江の機構が悪くなった時石灰窰の方に水勢が强く突掛けた．さうすると見て居る間に 3 萬瓲ばかりの鑛石をべらっと嘗めてしまった．之を見て居てもどうすることも出來な

い．斯う云ふやうな不可抗力……便利でもあるが，不可抗力と言ひますか，自然の暴力に對しては手も足も出ないと云ふやうな有樣であります．鐵山の鑛石を採て萍鄉の粘結炭を運んで，さうして江岸の石灰窰で製鐵事業をやらうとしたのが漢冶萍の計畫でありまして，立派な確か450瓲爐が2本程ありますが，此の熔鑛爐及び其の附屬設備は到る處大分破壞せられて居ります．唯熱風爐だけが其の儘であまりすが，裏の方の諸設備はジョイントを外すとか，概ね壞されてゐる．さうして脚を全部爆破されて尻餅を附いて居る設備もあります．私は新聞社の寫眞班が撮た寫眞を見てもちっとも壞はされて居る所が見えないので，不思議に思ひ自分で撮て見ましたが，結局寫眞では分らない．壞された所を擴大して撮りますと何が何だか分りませぬ．さう云ふ風に非常にうまく壞してあります．斯る有樣であるから石灰窰の漢冶萍の製鐵所は當分是は利用出來ないと思ひます．18km の漢冶萍の鐵道と湖北省の省營の鐵道は何れも大部分はレールが剝がしてありまして，さうして獨逸製の鐵道枕木が江岸近い河中に日本の船に接觸させるやうに積んでありましたが減水の爲に全部鐵枕木の山が出て居ります．レールは概ね江岸のトーチカに使用せられてゐる．江岸には大體100m毎位にトーチカが構築せられてゐるが，そのトーチカの屋根に全部レールが使てあります．結局鐵道線路を撤廢した跡が自動車道路に今なって居りますが是等は簡單に復舊出來るだらうと思て居ります．大冶の漢冶萍の鐵山の方の設備も象鼻山の方も同樣でありますが持ち運び得るものは全部持ち出して重慶の方へ送て居ります．ロープ1本落して居りませぬ．唯周章て運び損ねたものが一つ二つ其處此處に落ちて居りました．後は運べるものは全部運んで行て居ります．最小限に爆破して最大限の效果を擧げて居ります．聞く所に依りますと大冶の破壞司令官が出來て，其の破壞司令官が計畫的に且つ技術的に破壞をさしたと云ふことであります．さうして漢冶萍公司の技術者，職員は大體技術者の徵用令か何かに依りまして，概ね奥地の重慶の方に連れて行かれて居るさうでありますが，兎に角綺麗さっぱり壞はして居ります．さうして綺麗さっぱり持てるものは持て行てあると云ふやうな狀況であります．象鼻山は湖北省營の山でありましたが，其の事務所は餘り破壞してありませぬ．椅子，テーブル迄持て行てありますが，漢冶萍の建物のやうに火を掛けたり，爆破したりして居りませぬ．象鼻山の方は象鼻鐵廠と云ふ名前ですが，其の看板が掛かって居ります．其の中に入て見ますとガランとしてゐるが，面白い樂書とも附かず，文句が壁に書いてある．仲々面白いことが色々書いてあります．先づ第一が，總理の遺敎を遵守すべし．擁護すべし．唯一人の領袖長官の命令に服從すべし．嚴守すべし軍紀律．詰り總理と云ふのは孫文のことを謂ふのでありまして，孫文の遺敎を遵守すべし．擁護すべし唯一の領袖是は蔣介石のことであります．服從すべし長官の命令．嚴守すべし軍紀律と云ふやうなことが壁に書いてあって，是は象鼻山の鐵廠の廠長が書いたものと見えまして，署名してあります．それから團結一致，有錢出錢，卽ち金の有るやつは金を献金しろ，有力出力，抗戰到底，最後の勝利必ず我に屬すと云ふやうなことが書いてあります．外に出ると部落の家の壁に色々なことが書いてありますが，支那の諺に，良き鐵は釘に打たず，良き人は兵とならずと云ふやうなことがありますが，それの逆を行て，良き鐵は釘となすべし．良き男は兵たるべしと云ふ風なことを盛んに書いて居りますが，矢張り兵を募集するのに餘程苦勞したと見えまして，さう云ふやうなことを頻りにやって居ります象鼻山の事務所の方はさう云ふ風に荒されて居りますが，火は掛けてなかったのであります．尤も規模も小さいし．比べ物になりませぬ．漢冶萍公司の方は殆ど全部やられて居ります．江岸の方では一軒助かって居りました．又石灰窰の方には壞し損ねたものか數軒あると云ふ程度でありますまあさう云ふ風に大冶は破壞されて，結局此の大冶の鑛石の採掘及運搬に付ては再施設を待より他に方法はない狀態であります．

日本の製鐵國策から考へましても今申上げましたやうに揚子江の利用と云ふことが充分行はれるならば，此の方面の鐵山は一番手っ取り早い鐵鑛資源でありまして，其の意味に於て極めて重要なものであります．唯此の揚子江は色々な問題を包藏して居りまして，之を活用する爲には餘程の努力が拂はれなければならぬのぢやないかと云ふ問題であります．さうしてまあ大冶縣及び其の附近には何千萬瓲とか，或は1億瓲とか云ふ鑛石が埋藏されて居ります．是は大冶縣一帶或は長江筋の重要な資源の一であると申して宜いかも知れませぬが，唯此の鐵鑛資源を運び出すことが非常な問題でありまして，此の意味に於きまして製鐵事業は日本のやうな國に於ては運輸事業，殊に船舶事業と密接なる關係を持たなければならぬと云ふ相貌を遺憾なく現はして居るのであります．斯ふ云ふ次第でありますから，苟くも支那大陸の開發，卽ち新東亞の建設を日滿支で斷行す

る爲には日本の從來の經濟關係と申しますか，行政上の機構の問題と言ひますか，斯る方面に於ては從來の衣を脱がなくちや出來ないのぢやないか，斯ふ云た樣な事は新情勢に對應する爲に色々整へなければならぬ所がある．革新を斷行せねばならぬ所があると云ふ樣なことは，色々な批評家，或は論客の議論の端に上て居るやうでありますが，行政機構其のものから言ひましても，製鐵事業を完全に遂行して行く爲にはどうしても船舶事業と關聯なしには出來ないのであります．又船舶事業を完全に圓滿に發達させると云ふ爲には製鐵事業を無視しては意味を爲さぬ．鐵鋼を無視して造船或は船舶事業と云ふものがうまく行く筈はないのであります．さう云ふやうなことを考へますと，餘程そこに日本は考へなければならぬのではないか．日滿支を通じて眞に新東亞の建設に邁進すると云ふ爲には色々な工夫が凝らされなくちやならぬのぢやないか，其の中特に私共が感じますのは，製鐵事業とか或は船舶事業乃至は造船事業，運輸事業其の他色々な關係から角度を變へて見ないといかぬのぢやないか，今迄は日本の製鐵事業は長江沿岸の資源の外に南洋とか，濠洲とか，其の他廣く製鐵原料の供給を仰いで居りました．又仰ぎ得たのでありますが，今後と雖も之を仰ぐことは少しも差支ないのでありますが，又出來るだけ之を利用すべきであらうと思ひますが，日本の製鐵能力或は製鋼能力が一定の計畫性を持ちまして擴大强化されることになると，大いに考へなくてはならぬ．製鐵事業の擴充計畫を遺憾なく遂行して行く爲には南洋であらうと，濠洲であらうと，印度であらうと，支那であらうと之を利用すべきであらうが，之を利用する爲にはどうしても船舶に賴らなくちやならない．而して日本のやうな國に於きましては其の製鐵事業の原材料を確保することが大切です．而して其の一番主なるものは鐵鑛石と石炭とであります．是が幸か不幸か國土の中には有り餘る程澤山無いので，どうしても運んで來なくちやいかぬ．又運ぶことが決して私は不利益であるとのみは考へないのであります．船舶を餘計持つ機緣ともなるし，又船を動かす術を研究する源にもなるのでありますから，是は必ずしも不幸とのみは思はないのでありますが，今迄の樣な考へ方では計畫された生産力の擴充を圓滿に遂行して行くことに多少懸念がありはしないかと云ふやうな見方も行はれることでありませう．

少し題から外れましたけれども，日本の製鐵事業から見ますと，大冶は極めて歷史的に大事な所でありますが，今後と雖も此の方面の資源に對しては相當の期待も掛けられて居るし，又之を開發することに依て日支の經濟關係も圓滿に爲し得るものだと考へて居ります．

甚だ纏らないことを申上げましたが，ちよっと窺いて來た所を種に極めて俗ぽく申上げれば此の程度のことであると云ふことでございます．長らく御靜聽を煩しまして厚く御禮を申上げます．（拍手）

○渡邊三郎君　只今の御話に對して御質問はございませぬか．

○黑田泰造君　歸家洛のことをちよっと御話になりましたが，あすこは如何ですか，大冶あたりより大きいのでせうか．

○小金義照君　歸家洛はあの地方の人に聽いてもどの山を歸家洛といふのか分からぬと言て居りました．漢冶萍の記錄か何かあれば分るかも知れませぬ．何れその中に具體的な調査が出來ることだらうと思て居ります．今の所どうもあの山の奥で，大分距離のある所であらうと云ふやうな程度しか分りませぬ．

○黑田泰造君　距離も何も分らないのですか．

○小金義照君　分らないのです．10何年あすこに居た人の話を聞いたのですけれども，どうも判然と分らないといふことであります．

○黑田泰造君　それからさつき鑛石の厚さが100～400 m と仰しやつたやうでありますが，そんなにありましたか知ら．

○小金義照君　厚さは一番厚い所が100 m‥‥40～100 m ですか，100 m 位の所がある．それは或は私の聞き違ひですか 40～100 m であるかも知れませぬ．

○西田卯八君　只今の象鼻鐵廠と言ひますか，あれは鑛石を掘て居たのですか，

○小金義照君　鑛石を掘て沈家營に運びまして，其處から其の鑛石を揚子江鐵廠と云ふ湖北省營の製鐵所に送り，其處で鐵を作て居たさうでありますが，其の揚子江鐵廠なるものを軍艦の上から捜したのでありますが，見附からない，多分減茶苦茶に壞したのだらうと思ひます．熔鑛爐及附屬設備は重慶の方に運んだかも知らぬと云ふやうな說をなして居る人がありましたが，何しろ其の象鼻山の鐵鑛石は私は漢口に持て行て使ふのだと思て居たのですが，揚子江鐵廠に送て居たのが大部分であつたと云ふ話であります．

○河村曉君　揚子江公司といふのは漢口に100瓲熔鑛爐があつたのですね．

○小金義照君　漢口の關係はよく知りませんが，漢陽には何か大きな鐵廠がありました．揚子江鐵廠は漢口の大分下流，石灰窰の上流に在たものらしいのであります．

○河村曉君　漢陽には250瓲の熔鑛爐があつたのですね．

○小金義照君　あれはもう完全に壞はされてしまつて居ります．全くの廢虛であります．

○西田卯八君　それからもう一つ御尋ねしますが，大冶から八幡に持て來ます運賃です．それから運搬の船がどの位運搬する能力がある．又マレイ半島から持て來ますのはどんなものであるか，何か調はありませぬか．

○小金義照君　それは大體見當は着いて居りますが，御質問の點は此處では申上げられませぬ．何れにしても日本は日本自體の港灣施設を至急本氣になつて餘程構築する必要があるものと存じます船舶の急激なる增加も又船員の大量養成も至急行ふ必要があります東洋の盟主として充分重きを爲す爲には餘程思ひ切た施設をこの方面に爲す必要があると存じます．新東亞の建設，東亞の新秩序の構築もこんな所に大きな缺陷があつては思ふ樣に進まぬ虞があります．綜合新施設の一部として大いに考へる必要があると思はれます．

○渡邊三郎君　それでは大變有益な御話を承りましたが，是で終ることに致しまして，講演者に皆さんと共に拍手を以て御禮を申上げたいと思ひます．

（拍手起る）

是で閉會と致します．

午後9時散會