

# 拔萃

## ◎支那に於ける製鐵業

(遠東時報本年三月號)

支那に於ける鐵鑛の埋藏量は近代式熔鑛爐作業に適するもの約六億噸に上るべく此外土法によりてのみ操業せらるべき小沈澱鑛床は各地に散在し其量約三億噸と算せらる、支那地質調査所長丁氏 (V.K. Ding) の推定によれば各省の鐵鑛埋藏量次の如し。

省別	鑛量	含有鐵量
直隸	八六、四六九、〇〇〇	四二、八九六、〇〇〇
奉天	二八七、五八〇、〇〇〇	一〇五、二〇五、〇〇〇
山東	二二六、二〇〇、〇〇〇	一四、一三八、〇〇〇
河南	三、四〇〇、〇〇〇	一、六四〇、〇〇〇
安徽	二七、五〇〇、〇〇〇	一三、五二五、〇〇〇
江西	一八、二六〇、〇〇〇	八、七七一、〇〇〇
湖北	五二、六八七、〇〇〇	三〇、〇九五、〇〇〇
江蘇	三九、〇八〇、〇〇〇	二〇、七八七、八〇〇
福建	一五、〇〇〇、〇〇〇	七、〇〇〇、〇〇〇
浙江	二、三〇〇、〇〇〇	一、〇五〇、〇〇〇
合計	五五五、一九六、〇〇〇	二四五、一〇七、八〇〇

因に一九一〇年第十一回萬國地質會議に於ける材料に基けば世界の鐵鑛埋藏量は一、四五七億噸なるを以て支那の鑛量を九億噸とすれば現在のところ其〇、六%を有するに過ぎざる事となり又鐵の消費量を米國の一人當り即ち六〇〇封度と

拔萃 支那に於ける製鐵業

して計算すれば支那四億の人口に對しては年額二億噸餘の鐵鑛を要する事となり九億噸の鑛石は四箇年餘にして盡くる事となる、又面積と鑛量との關係を見るに Stogean 及び Kakei に従ひ世界の平均一平方哩に付き一、六四六噸なりとすれば支那及び滿洲の面積は約一、八九六、〇〇〇平方哩なる故三一億噸を有せざるべからざる事となるも實際は上記の如く其三分の一乃至四分の一に止まれり。

支那の近代式熔鑛爐生産額は鐵市況今少しく好況に向ひ鐵筋コンクリート工事の殷盛を見るに於ては數年ならずして年額百萬噸に達すべし、下記は既設並に計畫中の熔鑛爐の生産能力及現在出銑高なり。(單位噸)

會社名	所在地	銑鑛爐一箇年生産能力	推定生産高	備考
漢冶萍公司	漢陽	二一六、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	
同	大冶	三二四、〇〇〇	九〇、〇〇〇	
六河溝鐵業公司	漢口	三六、〇〇〇	三〇、〇〇〇	
本溪湖煤鐵公司	本溪湖	九一、〇〇〇	五〇、〇〇〇	
龍煙公司	北京西山	九〇、〇〇〇	—	明年火入豫定
開灤鐵務局	秦皇島	九〇、〇〇〇	—	目論見中
鞍山站(滿鐵)	奉天	一〇〇、〇〇〇	七〇、〇〇〇	
合計		九四七、〇〇〇	三一〇、〇〇〇	

尙土法製煉は支那各省に行はれ一九一五年の調によれば、此數量鑛石四九九、八一〇噸、銑鐵一〇八、三三〇噸なりと云ふ、各種銑鐵成分次の如し。

會社名	珪	酸	硫	黃	燐	滿	俺
楊子江機器廠(六河溝公司)一號銑	二五—三〇	〇〇—〇一	〇〇—〇一	〇〇—〇一	〇〇—〇一	〇〇—〇一	〇〇—〇一
漢冶萍公司一號銑	二〇〇—四〇〇	〇〇—〇一	〇〇—〇一	〇〇—〇一	〇〇—〇一	〇〇—〇一	〇〇—〇一
本溪湖一號銑	〇〇—〇一	〇〇—〇一	〇〇—〇一	〇〇—〇一	〇〇—〇一	〇〇—〇一	〇〇—〇一

支那の鐵鑛採鑛費は鑛床の状態及地理關係により一定せず

るも大規模採掘の代表的のものとして大冶鐵山の採鑛費及び運搬費(積出港まで約二八籽)を示せば次の如し。

給料	〇、一五四
工賃及材料	〇、二四一
運搬賃	〇、〇七四
積込賃	〇、一三二
其他雜費	〇、一四三
計	〇、七二四(約一弗)

一九一九年に於ては諸材料及び工賃の騰貴により採鑛原價の高騰を來し金利及び償却を加へ積出港著噸當り二、八〇弗なりき、現在原價は略之に近きものならんが湖南に於ける土法鑛爐に供給する鑛石の原價は噸〇・六七弗乃至三・三六弗なり。

日本は支那鐵鑛の最も大なる需要者にして漢冶萍公司と長期の借款買鑛契約を締結し年額三十萬噸乃至六十萬噸を輸入す、其買鑛條件及鑛石規格次の如し。

價格	大冶 船乘渡 一噸に付三弗	5%増積
鐵分	標準 六五%	1%に付一〇仙増減
滿俺	標準 〇、五%	1%に付一〇仙増減
燐	標準 〇、〇五%	〇、〇一%に付一〇仙増減
硫黃	標準 〇、一%	〇、一%に付五仙増減
銅	七五耗一五〇耗	〇、四%以上廢却
大さ	二五耗以下廢却	

最近大冶象鼻山の採鑛に従事する湖北官營採鑛局と楊子機器廠六河溝公司との間に買鑛契約成立せるが其内容及規格次の如し。

數量	今年六〇、〇〇〇一七〇、〇〇〇噸
價格	大冶 船乘渡 三・六〇弗(水引の上増積二五%)
鐵分	標準 六〇%一六二% 六二%以上一%毎に一〇%仙増六〇%以下一%に付二〇仙減五〇%以下廢却
滿俺	標準 〇、五%
燐	標準 一〇%
硫黃	標準 〇、一%
銅	標準 〇、一%

以上價格の計算は次の算式による

$$X = \text{最初契約當時の銑鐵價格}$$

$$Y = \text{最初契約の鑛石價格}$$

$$Z = \text{銑鐵の時價}$$

$$A = Y \left( \frac{Z}{X} \times Y \right)$$

$$W = \text{或る定數}$$

$$A = \text{其年の鑛石買入價格}$$

上記の場合 X = 70 兩 (契約調印一九一九年の銑鐵時價) Y = 4.10 弗 (最初の鑛石契約價格)

$$Z = 35 \text{圓 (今年銑鐵の價格とす)}$$

$$W = 4 \text{ (鑛石價格を銑鐵原價の四分の一とす)}$$

$$A = 4.10 - \frac{35}{70} \times 4.10 = 3.588 \text{弗 (3.60)弗とす}$$

製鐵原價は時々刻々變化し一定せざるも大體次の如し。

鐵	一六二	米價弗 三、九四	米價弗 三、三三	米價弗 九、五〇
滿	〇、〇一	〇、一四	〇、三三	
石	〇、四〇	〇、三三	〇、四六	米價弗 二、八三
炭	一、一一	一、三三	一、三三	一、一五
鐵		〇、一六	〇、一六	一〇、九〇
計		一、五七	一、五七	一、四八

勞銀	0.55	0.26	1.26
運搬及貯藏	0.30	0.33	1.17
修理及保存	0.26	0.26	1.12
機器費	0.33	0.36	1.10
總掛費	0.26	0.26	1.00
金利其他	0.26	0.26	1.00
動力	1.00	1.26	1.26
合計	3.23	3.39	3.39

上記に就て見るに支那の銑鐵生産費は米國よりも安價にして原鑛及勞銀は支那の方遙かに安く、純生産費は米國の方低廉なり但し上記米國の二弗は如何なる經費を包括するものなるや不明なり、更に銑鐵噸當り労働時間を比較するに楊子機器廠に於ては噸當り一七時間なるに比し米國は一・七二乃至時間六・二時間にして此間甚しき相違あり、勞銀の低廉必ずしも有利ならざる事を思はざるべからず。

材料及原料の値段は上述の通りなるが其の中の蒐集費用は銑鐵一噸に付(米價弗)

楊子機器廠銑鐵爐(一九二三年)	米國ヴァレー地方銑鐵爐(一九二〇年)	
骸炭	三、六四	二、七七
石灰	〇、一八	〇、四二
鐵鑛石	一、〇四	六、四七
需品費	—	〇、五〇
税金	—	〇、三一
合計	四、八六	一〇、四七

支那に於ける製鐵業は前年の世界的恐慌來による日本財界の不況に伴ひ夥しく不振に陥れり、支那は現在年額十萬噸の銑鐵消費力を有するのみにして其餘は總て日本に需用を求めざるべからず、事實支那の銑鐵市場は全然日本により支配せ

られ二三年以來月に月に價格低落し目下の處上海渡三六兩、漢口渡二九兩にても商談困難にして漢冶萍公司は資金窮乏により缺損を忍びても手持を賣放たんとし市況益々惡化しつつあり、唯此窮狀を救ふ一途は生産額の大部分を處理し得べき大製鋼所を建設する事にして然らずんば支那は永久印度銑と競争して日本の市場に頼るの外なきなり。

### ◎支那に於ける鑄鐵爐及び製鋼工場

(ランシング、ダブリュー、ホイット)

(註) 本報告の筆者ホイット氏は上海駐在の米國商務官にして官海に入る以前數年間米國スチール、コーホレーション及び印度タタ製鐵會社の一員たりしが故に本問題に通曉し居り米國政府の命令により昨年支那鐵鋼工業に關する本報告を提出し之れを内外通商事務局にて公表したるものなり。

本記事は支那製鐵業の資源に關する學術的研究を遂ぐるを以て目的とするものにあらず其問題に關しては是れ迄地質學者により記述せられたる所鮮かならざるを以て更に贅述の煩を避け余は作業の見地より支那全般に亘り目下の鐵鋼業の形勢を述べ米國斯業關係者の参考に資せんとす本記述に當り鐵鋼會社に其資料を供給する鐵鑛及び石灰につきても亦記述する事勿論なりとす。

米國に於ては支那及び滿洲に於ける鑄鐵爐及び製鋼作業に關する報告を得難く偶々是れあるも多くは偏支那的に過ぎ其の大部は全く不正確の記述にして滿洲及び支那の巨大なる資源は悉く日本製鋼業の爲めに提供せられ居るもの、如く記載せらる。

鑄鐵爐作業の見地よりするときは滿洲の鐵鑛は甚だ不満足