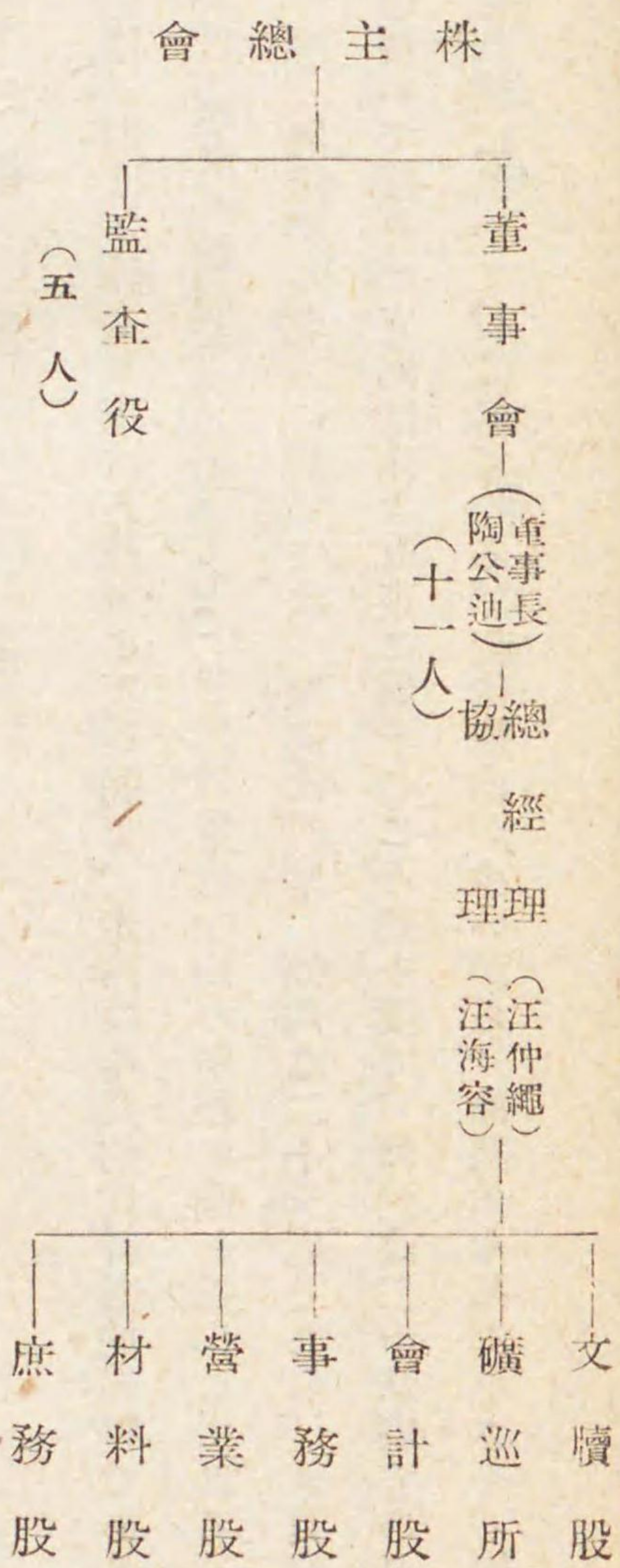
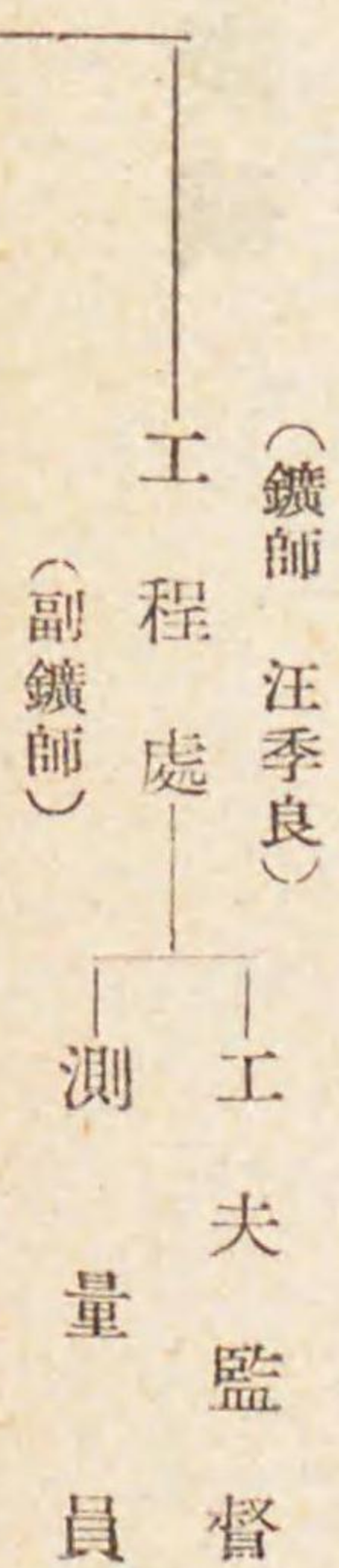


元が増加した、十五年には、副支配人王佛三によつて經營されることゝなつた。これより先本炭礦は、洪宜之の請願せる黄思灣礦區と重複するので久しく訴訟沙汰となり、而も毎年株主側にも亦屢ミ意見が異なり、加ふるに、運輸問題は、尙ほ未だ解決を見るに至らず、爲に株式資本は全く費消され、負債は、日に増加した。民國十五年、新豊銀公司より當炭礦に對して一時立替金の形式で金を貸し、その石炭を取次販賣し、一噸當り六角を手數料として支拂はしめることにした。十六年には、社債十六萬元を株式に變へ、更に現金八萬元を募集して、株式資本を合計四十萬元とした。民國十九年、炭礦は土匪の襲撃を受け、坑内は水浸しとなり、通風排水、共に困難となつたので、遂に採炭停止の已むなきに至り、更めて改組を見たものである。總額四十萬元の株式資本は既に全く消費した。外に尙ほ、投下賣炭價五萬元の缺損である。今次、新に新株十六萬元を募集して、資本總額五十六萬元とし、いよ／＼本年九月に新たに採炭工事を開始するに至つた。即ち陶公迪を擧げて總取締、役汪仲繩を總支配人、王季良を礦山技師に任命した。この三年間に或は機械類を購入し、或は新坑を増鑿し、純益金あらばすべてこれを工事費に充當したので、會社財産は現在株式資本と相等しい。たゞ石炭のストックが多過ぎる爲に、負債は二十六餘萬元にも上るが、これは陶公迪の個人名義で借りたものである。將來ストックせる石炭を賣却すれば、その賣價は負債返還に充當するに十分である。

### 第三節 會社組織



## 第二章 炭田

### 第一節 地質

大冶の炭系地質時代は二疊紀に屬す、二疊紀層は次の如く三部に分つことができる。

- (一)砂礫石灰岩——直接志留紀層の上に位するもので、層次は規則的で、深灰を呈し、各層の厚さは六デシメートル以上あり、燧石核や晶片を豊富に含有し、その厚さ約五百米。
- (二)含炭層——石灰岩の下部は黒色の耐火粘土、頁岩、燧石等で、その間に無煙炭の層が夾まれてゐる、その次に紡錘蟲石灰岩があり、各層は二呎餘、その厚さ合計して約十米、更にその下に頁岩と耐火粘とがあり、また炭層を含んでゐる。その炭層をも含めての厚さ約一百米である。



(三)薄層石灰岩——含炭層に續いて、最初に淺灰色の灰質頁岩があり、各層の厚さは僅かに數糎である。それから頁岩を経て頁岩狀の石灰岩と薄層石灰岩となつてゐる。最上部は厚い層の灰色石灰岩で、その總厚さは五百米を下らず。

伏虎山脈は東西に稍々起伏彎曲して居るが、南北にはそれが極めて激しい。大冶湖より南長江に至る間は、地層は先づ一つの向斜層を構成してゐる。その南北兩翼の走向は、幾分變移してゐるが、大體東西が主となつてゐる。傾斜は十五度乃至四十度、その北翼は飛雲洞、寶岩等の如き伏虎山の諸高峯を構成して居る。高度は二百米内外であつて、層累は整然としてゐる。また北に向つて摺曲して一背斜層をなし、揚子江岸に至つて居り、その最も甚だしいものは、頂上がすべて轉倒して居る。本地域の地層の走向は大凡東西であり、揚子江に臨む、岩層の傾斜角は最大(約八十度)變化は極めて激しい。

### 第二節 炭 層

大冶の石灰窰炭田は、西は下陸より東は石龍頭に至る間で、走向の延長約五料幅約五料である。富華礦區は、向斜層の北端にあり、北部は厚層の燧石灰岩が突き出てゐる爲、寶岩の山の中程に頭を露出してゐる。岩層の走向は南から東に偏すること七十度、興隆菴の北方に於いては、傾向は西南、傾角は二十三度である。又寶岩の東北麓にある平菴内の南五百米の處に於いてはその走向は南より東に偏すること五十度で、傾角は二十八度である。礦區内の外槽はすべて腐蝕し、採掘は内槽<sup>\*</sup>に於いて行はれてゐる。起伏彎曲が少いから、傾斜角も甚だ小さく、炭層一層の平均厚度は一米七八十糎である。

\* 外槽・内槽とは、炭層域の俗稱である。第八編「富源炭礦」の第三章第二節参照。

### 第三節 石炭埋藏量

富華礦區内にある炭層の走向線は延長二五・五〇米あり、炭層は頗る緩漫なる傾斜をなしてゐる。傾斜の深さを一三・五〇米、厚さを一・五米、比重を一・二として計算すればその石炭埋藏量は、  
 $2550 \times 1350 \times 1.5 \times 1.2 = 616,500$  噸

往時既に採掘せる炭量を、凡そその三分の一とし、更に採掘不能の炭層を、凡そ三分の一として、これ等を差引くも、尙ほ二、〇六五、五〇〇噸の石炭は採掘し得られる。

富華炭礦は炭層の走向に沿うて、既に一千四百米を開鑿し炭層傾斜に沿うて、既に、五百米を採掘してゐる。富華公司在年來、既に、採掘せる炭量は約三十萬噸である。堅坑下の擴充せる區域にストックせる炭量は、凡そ十萬噸である。

### 第四節 炭 質

水分	揮發物	固定炭	灰分	硫黄	熱量	分析者
一〇、八〇	一一、〇〇	七二、二〇	一四、三〇	一、六〇	一二、四七四	上海化驗處

富華炭礦より、産出する石炭は、半無煙炭であり、炭質は軽くして光澤を有し、殘灰は白色である。粉石炭は、八



割以上もあり、炊爨用に供することが出来る。塊炭が一度び風化すると、粉炭となるが、本炭礦では、これをボイラー用にしか使はない。

### 第五節 礦 區

富華炭礦の、出願者涂瀛洲は、民國五年、胡臨福の鑛業權の半ばを譲り受け、大路溝の礦區三二二・九畝の採掘權を得た。民國七年、地續きの黃思山、寶岩璫の地帯を購入して、礦區は、一、二〇五・四八畝に増加した。十三年、再び、湖北實業廳に申請して、寶岩山麓の大包子、帳棚璫の礦區一七四・七畝を擴張、更に又寶岩の西、曹家灣にも礦區五八一・六七畝を増した。十五年三月、湖北建設廳の命令に従つて、曹家灣の西方、二二四・一八畝を割譲したが、前後併せて、領有せる礦區は一、七三七・六七畝となつた。十七年十一月、又も、東部の、和尚璫、老虎洞、獅子璫、筆架山、蜈蚣崖、桂枝岩、沙子包、楊家璫、殷家大園、牛角冲、大堰塘等の諸礦區、總面積二四四七・六五畝の擴張を計畫したが、隣接礦山〇坑區との、重複關係の爲、數年來未解決の儘経過したが、民國二十二年、湖北建設廳委員の實測に成る、湖北、大冶石灰窰一帶の、密集坑區關係總圖に準據して、富華礦區は、總面積四六六公頃（ヘクタール）七二公畝（アール）四一平方米に改正を見た。——（四六六七・二四一平方メートル）——とならう。

## 第三章 採 礦 工 程

### 第一節 平 坑

富華炭田の炭層は、山頂に向つて傾斜してゐる。従つて、先づ、山麓に平坑を開鑿し、炭槽を穿つて後、舊坑の溜水を放出し、更に、情況によつて、斜坑或は豎坑を開掘し採炭を行ふ。大なる平坑は三つあり、これを分述すれば次の如くである。

(一) 東平巷——高さ二・二米、幅二・四米、方向東南八十五度、既に三百二十米は、篷石内にあつて開鑿を終り、更に、三百六十米掘鑿の準備中である。毎月の進行速度は二十米、石坑は、一米につき、工事費九十元を要する。

(二) 南平巷——高さ、幅、共に東平巷に同じ。先づ山麓より、西南の方向に、平坑三十米を穿ち、轉じて西北に向つて通路と絞車道を開鑿、傾斜度は八度、再び南に向つて平坑を開き、平坑の先端は西に向つて二條の絞車道を開く、その斜度は二十二度半、更に南に轉じて三條の絞車道を通じ、斜度は二十三度である。

山麓の西南に向つて開かれた平坑三十米のところから、また南南西に向つて長さ一七六米の平巷が穿たれ、その末端に於いて、深さ五十米の暗井が開鑿されてゐる。ここより一條の平坑が開かれ、東南に向ひ、轉じて南してゐる。南平巷の南部には埋藏炭尙ほ多く、現在毎日二百噸乃至二百五十噸を産する。暗井の底部より、西北に向ふ平坑は長さ約三百米、この暗井下西北平巷の末端に於いて、別に暗井を一個掘つて居る。その深さ二十五米あり、これによつて井下の石炭を運搬してゐる。西北平坑は、その西北端に近き處に於いて、西南に向けて採炭し、現在、日に百噸内外の石炭を産する。



(三)西平巷——坑口より南に向けて炭層の底岩を穿つて、平巷一五〇米を開き、炭層部に至つて、再び炭層の走向に随ひ、西北に向て、平坑四五〇米を開く。更にまた、折れて、正坑の方向に炭層傾斜に沿うて、斜坑一七〇米を開く。斜度二十三度、この斜坑開通後は、南平坑と、現在採炭處が相通じてゐる。

### 第二節 暗井

南平巷には暗井が二個あり、一は深さ五十米、南井と言ひ、他は深さ二十五米、西井と云ふ。茲にその詳細を述べれば次の如くである。

井別	南井	西井
形	長方形	長方形
大	三段に分ち、一段	二段に分ち、一段
深	五〇米	二五米
廊	洋松	洋松
用	出炭	出炭
建	二十二年三月	二十二年九月
完	二十三年五月	二十三年五月
開	一八、〇〇〇元	七、〇〇〇元
日	四〇〇噸	二〇〇噸

最大炭能力	井架高度	鋼索斜角	井架建築費	井架平衡輪徑	罐籠大層小	罐籠裝車數	罐道用材	罐籠及び載炭車鋼繩の總重量
六〇〇噸	一五米	四五度	洋松及び煉瓦	三、〇〇〇元	二	一	洋松	一噸
三〇〇噸	八五米	四五度	洋松及び煉瓦	一、〇〇〇元	一	一	洋松	一噸
三〇〇噸	八五米	四五度	洋松及び煉瓦	一、〇〇〇元	一	一	洋松	一噸

### 第三節 採炭

(一)採炭法——採炭は房柱法による。炭柱は十五米乃至二十米平方。資本に限りあるを以て、多くは進展房柱法を用ひてゐる。その方法は、炭坑に前進する際に、兩側に、十五米乃至二十米の安全炭柱を残す外、他のすべての炭柱は、悉く、進展するに随つて除かれる。退却房柱法も亦同時に並用されてゐる。その方法は、炭坑が終端に達した時に、更に外側に向つて、石炭を掘り返すのである。炭層の平均厚度は三米、二回に分けて採炭する。最



初、炭層の下部を採掘し、この跡に廢石を以て填塞し、それから上部を採取するのである。

(二)採炭工——採炭は請負工事制を採用、採炭工數及び一噸の石炭を鐵車まで運搬する請負價格は即ち

工 事 場 所	一噸請負炭價	採 炭 工 數	一 日 の 産 量
南 平 巷	〇・八四四 〇・九四〇(元)	三 〇 〇	二五〇(噸)
西 平 巷	一・五 六 二(元)	一 〇 〇	四 〇(噸)

各採炭工一人の賃金は五角五分、一日二班勞働制を採用、各班の勞働時間は九時間乃至十時間、平均一噸の採炭賃金は、約一元となつてゐる。

(三)採炭工能率、

- 一、採炭工能率——普通採炭工は、一人、一・四噸、乃至一・七五噸を採掘し得る。
- 二、堅坑下勞働者能率——堅坑下採炭工は約四百人、鑿岩工は約六百人、炭車及び石車運搬工約四十人、合計一千四十人にして、一日の産炭量を二百九十噸とすれば、一人當りの産炭能率は、〇・二七九噸である。
- 三、全炭礦勞働者能率——全炭礦の勞働者は、合計約一千一百人居り、一日の産炭量を二百九十噸として計算すれば、一人の産炭能率は〇・二六四噸である。

### 第四節 堅坑下運炭

堅坑下に於ける石炭運搬作業は、平坑に於いては炭車を使用し、人力によつて推送する。斜坑にあつては、或は無  
限鋼索を用ひ、或は吊車を用ひる。堅坑にあつては、エレベーターを使用する。そして、下挿及び鐵道未設の平坑に  
て採掘せるものは、人を用ひて炭車に搬入する。之を分述すれば次の如くである。

(一)人力運搬——下挿より或は平坑より人力によつて石炭を擔ぎ炭車に積み込む、一車半噸であるが、これを充す  
には箕に二十四杯(二十四擔ぎ)を要し、箕一杯の量は約四十六七封度である。

(二)平坑内に於ける石炭の鐵道運搬——平坑の輕便鐵道は全長二、八〇〇米、軌間五九〇耗、軌重二十封度、炭車  
は手押しのの長方形鐵箱車、箱の高さ一・一米、長さ一・二米、幅〇・八米、自重六四〇封度、石炭積載量半噸の  
ものが總計二百輛あり、一輛價格六十元である。すべて本礦の製造に係り、炭車一臺の運用回數は一日四回可能、  
二ケ年間の使用に堪える。車軸は鋼鐵製、車瓦(車輪につけ  
たる鐵の輪)は鐵製、車押作業は請負工制、炭車一臺の請負價格  
は三分一厘であるから、一噸は六分二厘、一人二班平均二十回の往復は可能である。堅坑下の車押工總計四十人。  
(三)斜井内に於ける運炭——南平巷の斜井總數三、第一號第三號の兩井はすべて無限鋼索を使用し、第二號斜井は  
吊車を使用する。その鋼索ワイヤーロープの大小は次の如くである。

斜 井 番 號	繩 徑	綫 數	針 金 本 數
第 一 號 路	六 分	六	一 九
第 二 號 路	五 分	六	一 九
第 三 號 路	七 分	八	一 九



(四)暗井捲揚——暗井捲揚機は電力を使用する。分述すれば次の如くである。

特 點	南 暗 井	西 暗 井
原 動 力	電 力	電 力
馬 力	五 五	三 〇
鼓 輪 直 徑	一 米	〇・六 米
鋼 索 直 徑	一 寸 徑 六 〇 纜 一 九 本	一 寸 徑 六 〇 纜 一 九 本
鋼 索 壽 命	一 年	一 年
速 度	一 秒 二 米	一 秒 一 米
每 回 捲 揚 時 間	二 五 秒	二 五 秒
每 回 引 上 炭 重 量	〇・五 噸	〇・五 噸
每 日 作 業 時 間	二 〇 時 間	二 〇 時 間
購 入 價 格	ASAE 瑞 典 S.K.F. 代 理 店 (Agent)	ABG ホ ー ト ル、周 恒 順 製 造
製 造 者		

第五節 支柱

(一)木材價格及び使用本數——堅坑井下支柱には杉材、或は松材を使用する。杉材は湖南の産、漢口にて受取る。徑四寸(根元から五尺の)長さ二丈八尺のもの、一本一・一五元。松材は當地の産、徑三寸、長さ二・四米のもの、

一本二角、茲に最近四ヶ月間の使用木材數量を擧ぐれば次の如くである。

二十三年	一月分	九、〇〇〇本	(長さ二丈六尺乃至二丈八尺)
	二月分	六、〇〇〇本	
	三月分	一、〇〇〇本	
	四月分	九、〇〇〇本	
	平均一ヶ月	約九、〇〇〇本	

(二)支柱法——坑道はすべて杉材及び支架を使用してゐる。重要な坑道は、煉瓦を用ひて築き上げる。厚さは〇・四米から〇・八米、少數労働者によつてこれを構築する。

炭柱を除去すれば代ふるに松材、或は杉材を以て支架をする。

(三)支柱費——最初支架を作る作業は、採炭或は鑿岩兩工夫の賃金の内に含まれ、別に賃金の支給はしなかつた。然し支架取り換へは必要とする。坑夫一人の賃金は四角七分である。

支柱費は一噸約八角を必要とする。

(四)支架壽命——炭坑の最初作つた支架は崩壊し易く、約一ヶ月もすれば取換へねばならぬ。第二回目のは三ヶ月後に、三回目のもものは一ヶ年後に取換へればよい。

頁岩内にある石坑の最初に作つた支架は三ヶ月の支持に耐え、取換へ後は充分一ヶ年の支持が可能である。石灰岩内にある石坑は木架を必要としない。



### 第六節 排水

(一)排水系統——南平坑より排出する地下水は、南部は採炭處より直ちに地表に排出する。揚水高度凡そ五十米、西部は先づ採炭處より平坑に排し、次いで平坑より排水する。七十五米を経て地表に至る。西水巷の地下水は電氣ポンプによつて平坑に送り、坑外に流出せしめる。東平巷の地下水は、自然に坑外に流れ出てゐる。

(二)排水ポンプ

特 地 點	採炭處	西平坑	西暗井	南暗井	南暗井	工場保存
樣式	遠心	遠心	遠心	遠心	遠心	單桿
臺數	四	六	二	二	一	一〇
馬力	一二	二五	五二	五五	八五	七・五
電壓(ボルト)	三〇八	三八〇	三八〇	三八〇	三八〇	三八〇
級數	三	三	三	三	四	三
週數	二、九〇〇	二、九〇〇	二、九〇〇	一、四五〇	一、四五〇	三〇〇
引揚高度(米)	六三	一一〇	一一〇	一一〇	八〇	四〇
一分間排水量	一 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> 噸	〇・五噸	一噸	一噸	三噸	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> 噸
購入價格(元)	一、〇〇〇	一、五〇〇	一、七〇〇	三、〇〇二	七、〇〇〇	五四〇
製造者	グアイス (W. Gas)	グアイス	グアイス	グアイス	グアイス	ワシントン (Washington)

(三)湧水量——坑内の湧水量は、冬季には一時間に約八十五噸、春季には一時間に約一百七十噸、豎坑下の貯水池は一千噸を容れ得る。平常、大排水電氣ポンプ二臺、小排水電氣ポンプ一臺を使用する、

### 第七節 通風

(一)通風法——冬季は自然通風に任すが、その他の各季節には通風爐二臺を使用する。民國二十二年度の總消費燃料は一千三百擔(擔=百斤)その總價格三百九十元である。

(二)變災——曾て坑内にては粉炭が發火し、二度爆發を見た。第一回目はその影響が二百米の遠方に迄及び、死者、坑夫六名を出した。第二回目もその偉力は遠く百米に達し、坑夫十二名が死亡した。變災豫防の爲、坑道内では勝手に喫煙及び電線の接合することを禁じてゐる。

### 第八節 燈光

豎坑下の採炭場所は、すべて電燈を使用し、運搬路には明燈を用ひてゐる。又電燈をつけてゐる所もある。

### 第九節 鑿岩及び爆藥

東、西、南の三平巷は共に開鑿工事が進められて居り、鑿岩工は採炭工よりも多い。分述すれば次の如くである。  
 (一)暗井開鑿——暗井の内管は長さ三・六米、幅二・二米、外口の長さ四・二米、幅九米三段に分つ。石灰岩内にあつては、毎月の進行速度は八米で一米の開鑿に要する費用左の如くである。



貨金	一七〇・〇〇元
支柱木材	三〇・〇〇元
爆藥	一〇〇・〇〇元
合計	三〇〇・〇〇元

(二)平坑開鑿——平巷は上部の幅一・八米、下部の幅・二、四米、高さ二・二米あり、毎月石灰岩内に於いては二十米進行、一米の工事請負費は九十元である。

(三)鑿岩工使用火藥——毎日三班労働、各班五組、各組坑夫二名、一名は鋼鐵の石鑿いしののみを支へ、一名は鐵槌を振ふ。

一組で能く四乃至五孔を穿つ、孔毎に爆藥(黄色火藥八五%)二筒半乃至三筒を裝填する。一筒の價格二角二分、鋼帽一個の價格一角一分、導火線は一孔二呎使用、一呎の價格二分、黄色火藥の消耗量、毎月〇・五噸

(一噸四十箱) 黄色火藥は上海に於いて一噸英貨一百四十封度にて引取り、礦山迄運送すれば、一噸二千四百元となる。一個の原價はもと一角二分である。六號雷管一個の原價は六分、導火線は一尺の原價一分九厘である。

(四)火藥庫建築——火藥庫は山の中腹に建てられ、煉瓦建築である。

(五)爆藥供給源——爆藥は獨逸のモベル (Möbel) 商會から購入する。

### 第四章 礦場設備

#### 第一節 發電所

(一)發電機——鑛廠は交流發電機四臺を有する詳細左記の如くである。

特種點類	交流	交流	交流	交流
臺數	一	一	一	一
電力數	八〇	一五二	八〇	二〇
電壓	三八〇	三八〇	三八〇	三八〇
週波數	五〇	五〇	五〇	五〇
迴轉數	一、〇〇〇	七五〇	五〇〇	三〇〇
原動機種類	ロコモビール (Locomotive)	ロコモビール	ディーゼルエンジン (二サイクル)	ディーゼルエンジン (四サイクル)
馬力	一〇〇	二〇〇	一〇〇	二五
原動機	蒸氣	蒸氣	重油	重油
氣力	十二アトモスフィア (12 Atmosphere)	アトモスフィア 十二氣壓		
兩機連結方法	調革	調革	直接	調革
購入價格	四六、〇〇〇元	一五、〇〇〇元		
製造者	ヴォルフ (Wolf)	ベニナ (Benina)	ドオイツェ (Deuze)	ドオイツェ (Deuze)



右表所載の重油發電機二臺は、一ヶ月に燃料油十噸、一噸百三十元、梓油二桶、一桶二百三十餘元を要し、これに職工の工賃を合すると毎月二千餘元を支出してゐるが、馬力は一百馬力であるが、實際に使用可能ものは五十萬馬力で、甚だ採算とれず、現在では使用を停止してゐる。

(二)電力配給——發電所は電力二〇〇キロワットを送電する、その配給情況次の如くである。

排水	100 K.W.
捲揚	40 K.W.
發光	110 K.W.
修理工場	10 K.W.

(三)發電原價——毎月使用電力總計一二二・四〇〇度、その經費次の如くである。

燃料炭二百一噸	一日七噸、一噸六元	1・260元
紅機油	(毎月五桶、一桶四十元)	200元
汽紅油	(毎月四噸、一噸一二〇元)	480元
發電所給料		200元
修理及び増配		200元
合計		1・340元

每發電原價約二分。

(四)作業時間——發電所労働者は、毎日三班に分れて作業に従事する、各班作業時間八時間。

### 第二節 蒸汽汽罐

(一)蒸汽汽罐——坑口には、火管式ボイラー二臺を備へてゐる。その詳細次の如くである。

据付箇處	坑口	坑口
用途	各處蒸汽機關に必要な蒸汽を供給	各處蒸汽機關に必要な蒸汽を供給
様式	火管式、九十四管、管長十二尺、徑二寸五分	火管式、七十五管、管長十二尺、徑二寸六分
臺數	一	一
氣壓	十二氣壓 (12 Atmospheres)	十二氣壓 (12 Atmospheres)
一日ノ使用石炭量	四噸	二噸
製造者	ベネナ (Benena)	ヴォルフ (Wolff)

下記の蒸汽汽罐、蒸汽機關、發電機等は上海に於いて舊品を購入せるもので、その價格合計、四萬六千元である。

(二)使用水——汽罐用水には、谷水を使用してゐる、水は清潔で、汽罐洗滌は毎月小洗一回、半年に大洗一回。

(三)煙突煙突は鐵製で、高さ三十米、直徑六十糎。

(四)使用炭——汽罐の燃料は本礦所産の石炭を使用し、毎日六噸焚く。

(五)労働時間——労働時間は八時間、毎日三班に分け作業。



第三節 機械工場設備

(一)設備

機械名稱	臺數	說明
發動機	一	七・五馬力の電氣モートル
旋盤	三	十六、十八、二十呎 各一臺
削剛機	一	十二吋
鑽鑿機	二	一吋
金剛砂回轉砥	一	
圓鋸	二	

(二)労働時間 毎日本班、八時間作業

第四節 地上運輸設備

(一)輕便鐵道 富華炭礦は、民國十九年に、黃思灣礦場より大冶製鐵所を経て、その後直ちに揚子江の江岸に達する輕便鐵道の敷設を計畫し、同二十一年完成した。鐵道の延長二軒、軌重二十磅、軌間五十九呎、建設費は

五萬元を要した。漢冶萍、大冶鐵工所の土地を借り、借地料は一英方につき一ヶ月三角、年地代約一萬元。礦場より江岸に至るには、坂の傾斜を利用して下滑することが出来る。

(二)炭車 地表運炭車は二種あり、次の如くである

形狀	車輛數	自重	積載量	價格 (一輛)
方形	二〇〇	六四〇磅	〇・五噸	六〇元 (本礦自製)
Y形	五〇	八〇〇磅	一噸	一・二〇元

(三)運賃 礦場より、江岸迄炭車を押す労働は一人五百餘文 (一元は銅元六千四百文に換算する) となつてゐるが、そのうち、實際労働者の手に入る額は三百餘文に過ぎず、其殘餘二百餘文は請負人夫頭の手に入り、賄費等に使用される。一人は一日少くとも七回は往復する、一人一車である、若し路基借入金及び保線費等をその内に計算するならば、一噸の運賃は二百二分を要することとなる。

第五節 建築物

本礦の重要建物を列記すれば左の如し。

會社總事務處	一棟	發電所	一棟
工程處	一棟	修理工場	一棟
職員寄宿舍	三棟	計量室	一室
蒸汽汽罐室	一棟	浴室	二棟



### 第五章 職員及び労働者

#### 第一節 職員

當炭礦工程處職員の、毎月の給料は八百元である。出炭一噸毎に別に利益配當金五分を得る、事務員は駐山事務所に十人、漢口出張所には三人あり。

#### 第二節 労働者

労働者は大冶、陽新、鄂城、蕪州等の地より來り、鑿着工には山東人が多い。労働賃金は一人平均約五角、毎月賃金支拂に約二萬元を要する。茲に労働者數及び労働賃金について表記すれば次の如くである。

地點	種別	人數	最高賃金(元)	最低賃金(元)
井下(豎杭下)	採炭工	四〇〇	〇・五五	〇・四四
井下(同)	鑿岩工(註一)	六〇〇	〇・五〇	〇・四四
井下(同)	車押工(註二)	四〇	一車洋三分一厘 人平均二十車を押す	〇・六二
井下(同)	開轉(ボンブ係)	一五	〇・六〇	〇・四六
井下(同)	開紋車(ウインチ係)	七	〇・七〇	〇・五〇

地點	種別	人數	最高賃金(元)	最低賃金(元)
發電所	送轉工	六	〇・九〇	〇・六〇
發電所	油差工	六	〇・四〇	〇・三三
發電所	壓電	六	〇・四六	〇・二七
發電所	火夫	三	〇・六〇	
修理工場	車手	三	一・〇六	〇・三三
修理工場	鍛工、木工、人夫その他	一	〇・八〇	〇・五〇
修理工場	江岸まで車押夫	七	〇・八〇	〇・三〇
合計		一、一八〇	〇・四〇	〇・三〇

註一 石工六百人、これを三班に分けて作業する。各班二百人、その配置箇所次の如くである。

東	西	西	南	南	各處
平巷	斜井	過閉	正薩	巷東過閉	修路
一班	一班	一班	一班	一班	一班
三四人	三二人	四〇人	一六人	五〇人	三〇人

註二 豎杭下車押は、一車請負價格二百文、三分一厘に相當し、工夫頭は一車につき八十文を差引き、賄費その他の費用に充てる。従つて工夫の實収入は一百二十文である。



### 第三節 待遇

(一) 労働時間——工程處の職員は午前六時に出勤し、午後六時に退出する、其他の職員の勤務時間についても未だ明確なる規定なし、只労働者の労働時間は一班八時間となつてゐる。

(二) 定休日——日曜日も不休、但し舊曆の新年三日間には休暇を與へる。その他休暇なし。

(三) 労働組合——民國十五年労働組合を組織し、夏斗寅軍と衝突して死者多數を出した、廣西省系には當時労働組合がなかつたので廣西省系を攻めた後組合は又活動を始めた、民國十八年組合再組織に際して、労働者は殺害される者が甚だ多いといふ理由で入會を欲しないので會社は労働者に代つて組合費を支辨した。十九年彭德懷當炭礦に來り、労働組合を組織して資本家側と互ひに抗争した。彭が去つて後、政府は委員を派遣して組合を指導した、石灰窯炭礦方面に於て數十名が殺された。二十一年、省黨部は當礦に役員を派遣し來り、組合の改組を行つたが、労働者は多く逡巡の色を見せて、參加することを肯せず、會社は又労働者に代つて組合金を支辨したのである。二十二年陳繼承が湖北省鄂城に來り、鄂南の八管區をその統制下に入れた、その黨政處は以前の労働組合を解散して新規に石灰窯労働組合を組織した。又最近縣黨部及び軍部が協力して大冶労働組合整理委員會を組織し目下改組中である。

(四) 教育——民國二十二年度には富華炭礦は大冶の各小學校に合計九百元の援助をした。二十三年石灰窯振徳小學校に二百元の寄附を一度行つたことがある。現在労働組合の要求によつて、職工學校一校を自ら經營することに決した。

(五) 醫藥——病氣或は傷害を受けた工夫はすべて、石灰窯にある普愛醫院に送つて治療せしめる。醫療藥價は會社が負擔する、毎月約二三百元の經費を必要とする、職員の無料特典は認めず。

(六) 慰恤——公傷を受けた労働に對し會社は醫藥代を支給する、死亡者には弔慰金として一人百元を支給する。

### 第四節 炭礦警察

礦場には礦巡所を置いて保安の任に當らせてゐる、即ち所長一名月給三十六元、書記一名月給十六元、兵士三十六名、火夫二名各人月給十元、毎月合計約五百元を支給する。

## 第六章 産額及び原價

### 第一節 産額

富華炭礦の産出量は民國二十年以前にあつては正確な數字は不明であるが、大凡十萬噸許りであつたらうと想像される。民國二十年度産額四六・八〇〇噸、二十一年度は五七・五〇〇噸であつた。二十二年産額八五・四〇〇噸、最近は一日に約三百噸産出する。

### 第二節 原價

本礦の原價は三百噸を以て標準とする、每噸原價は大約次の如くである。



採炭	一・〇〇元	鑿岩費(即ち擴充工程)	一・三〇元
支柱	〇・八〇元	税金	〇・三六元
車押(井下)	〇・〇六元	江岸運搬	〇・二二元
電氣機械工費	一・〇〇元	借款利息	〇・四〇元
事務費	〇・五〇元	合計	五・六四元

富華炭礦の取締役、陶公迪氏の言に據れば、該炭礦の毎月支出約五萬元、石炭産出約萬噸(譯註、一萬噸であらうか原文には印刷の誤りからか、脱落してゐる)、即ち利息は別として一噸の原價は五元前後であるといふ。

## 第七章 運賃及び税金

### 第一節 運賃

石灰窑の河岸を起點として、各地への輸送運賃及び里程は次の如くである。

賣捌地	籽數(キロメートル)	一噸運賃(元)	船舶の種類
漢口	一六〇	一・一〇	汽船
漢口	一六〇	一・六〇	曳き船
鎮江	六〇〇	一・六〇	汽船

鎮江	上海	厦門	汕頭
六〇〇	八〇〇	八五〇	六八六
外洋船	外洋船	外洋船	外洋船
石灰窑—上海間	上海—厦門間	石灰窑—上海間	上海—汕頭間
八五〇	五六一	八五〇	八五〇
籽	漚	籽	漚
二・六〇乃至三・二〇	二・六〇乃至三・二〇	二・六〇乃至三・二〇	二・六〇乃至三・二〇

### 第二節 税金

- (一) 礦區税 毎年一・六六五・〇九元
- (二) 礦産税 一噸二角五分
- (三) 其他 民國二十二年には礦區、礦産兩税の外に合計七千七百七元を納税した。その名目左の如くである。
  - 自警團 二・五八〇元
  - 義捐金其他寄附金 一・五三四元
  - 討匪税 二・五九〇元
  - 同業組合 六五元
  - 石炭組合費 四八〇元
  - 商業組合費 一四〇元
  - 公安費(警察費) 三一八元

鑛區、鑛區税及礦産税をも加へて、噸當り大洋約三角六分を納税するのである。



### 第八章 營業狀況

#### 第一節 販賣市場及び市價

大冶の燃料石炭は武漢地方を最大市場とする、茲に富華炭礦の過去數年の賣上數量を擧げれば次の如くである。

年 別	賣 上 總 數	市 場 價 格
民 國 十 九 年	二〇・〇〇〇噸	一一・二〇〇元
民 國 二 十 年	三〇・〇〇〇噸	一一・五〇元
民 國 二 十 一 年	三〇・〇〇〇噸	一二・二〇〇元
民 國 二 十 二 年	四〇・〇〇〇噸	一二・四〇〇元

武漢地方への販賣高は毎年二十三萬噸に達し、就中大冶炭は約四十パーセント、湖南炭は約六十パーセントを占めてゐる。大冶炭は近年次第に產出量が増加したが、武漢方面の消費量には限りがあるから、他地方に向つて販路擴張を餘儀なくされた。以下各地に於ける大冶炭の販賣高を示せば

鎮 江 一 帶	一年賣上高	四〇・〇〇〇噸
蘇州、杭州、湖州、嘉興	同 右	三〇・〇〇〇噸
汕頭、廈門、福州	同 右	四〇・〇〇〇噸

最近は上海方面へ販路を擴張し、安南の鴻基炭と競争してゐる、上海では毎年煤球（一種炭團）二十萬噸の販賣が可能であるが、殆ど全部鴻基炭の市場となつてゐる。鴻基炭は現在上海市價一噸當り十二元五角であるが、大冶炭は一噸當り九元八角である。

次に富華炭礦の石炭請負販賣數量を擧げれば次の如くである。

地 方	石 炭 商	請負販賣數量	石灰隆河岸渡價格
鎮 江 一 帶	和豐煤公司	三六・〇〇〇 (噸)	六・八五元 (每噸)
蘇州、杭州、湖州、嘉興	鎮江元興煤號	八・〇〇〇	六・八五元
汕頭、廈門、福州	上海發起煤公司	二四・〇〇〇	六・八五元

上海方面に富源・富華兩炭礦が共同して、煤球製造工場を新設中にて一時間煤球八噸の生産可能、一噸の生産費約二元、現在更に新工場を建設中にて借用工場は月八噸を生産し、一噸生産費四元六角五分、若し販路を擴張するならば富源炭賣上二噸に對して、富華炭一噸の割合にて販賣し得る。

上海方面には富源・富華兩炭礦が源華駐滬事務所（上海田張所）を佛租界大馬路昇平里二十二號に共同設立し、兩炭礦の石炭販賣をやつてゐる。

漢口事務所は漢潤里二十六號に置かれ、兼ねて石炭販賣をも行つてゐる。

#### 第二節 損 益



富華炭礦の民國二十二年度の營業損益計算表は左の如くである。

利益	前期殘高	六三・九一四・四七元	礦廠在庫炭	六九・〇五六・〇〇元
	石炭賣上總額	六〇一・二二三・四五元		(河岸 定價 七元)
	銀錢申水高	八六・〇五三・六八元	雜收入	一七・二九八・五六元
合計		三七・五四五・一六元		
損失	經費	四〇七・三二三・六六元	利息	三一・六五五・八八元
	木材	六八・二八二・〇六元	特別	六・六一四・〇三元
	機械	四九・〇一七・四四元	返却炭價	一五一・五〇元
	有煙炭	四・〇一五・〇〇元	前期殘炭原價	六八・一四〇・八〇元
	煉瓦	五・八三九・三二元	前期利益殘高	六三・九一四・四七元
	炭礦技師配當金	四・一二二・〇〇元	当期純益	一〇〇・六一一・六五元
税金		二七・八五七・三五元		
合計		八三七・五四五・一六元		

## 第九編 湖北省大冶富源炭坑

### 第一章 總論

#### 第一節 位置及び交通

富源炭礦は、大冶の石灰窯、下窰壩の東にあり、地名を桐梓包といふ。北に揚子江を距つること僅に一里、地勢は南部が高く北部が低く、已に輕便鐵道が敷設されて居り、江岸迄直通する。交通狀況は富華炭礦のそれに等しい。

#### 第二節 沿革及び資本

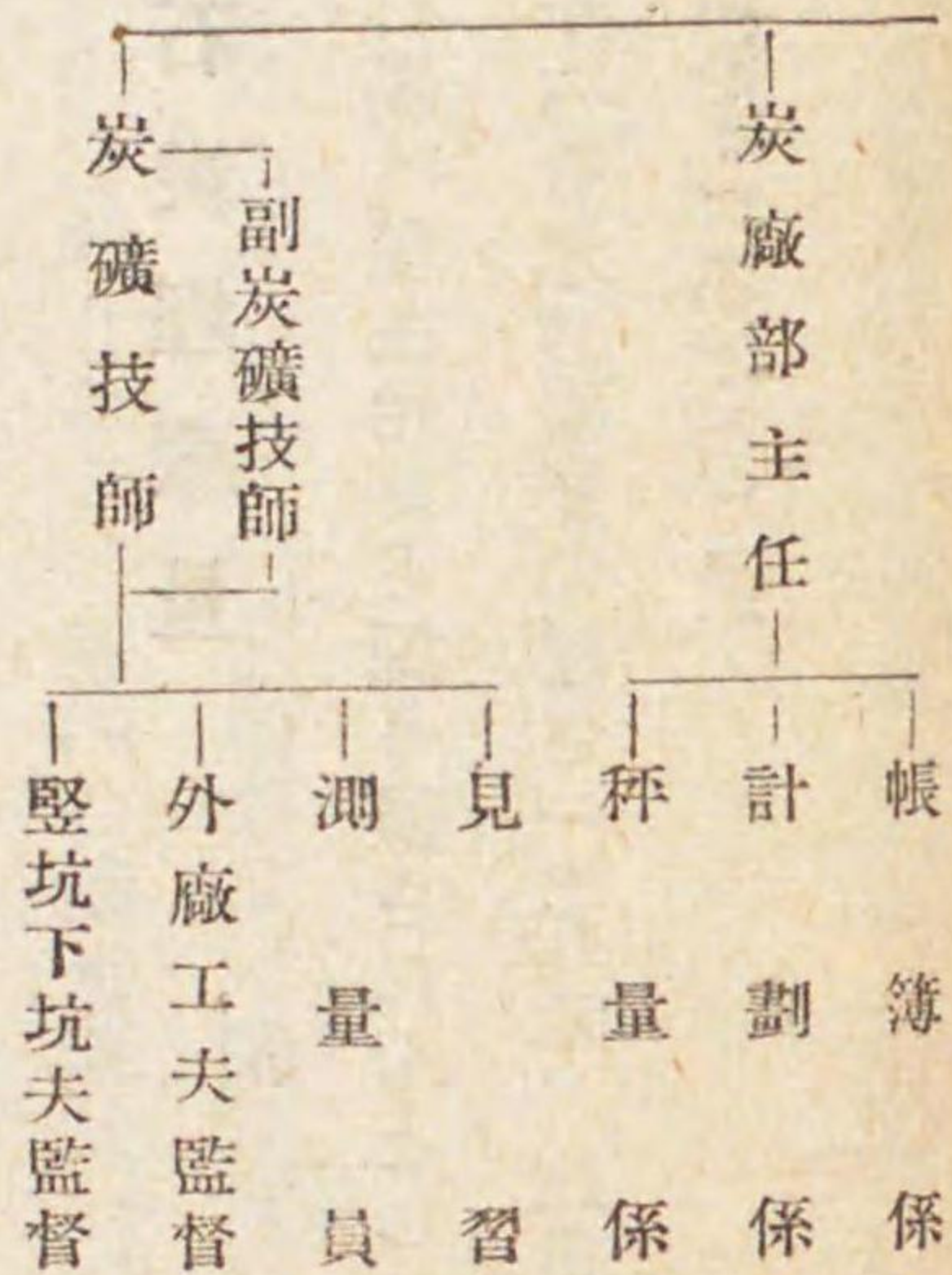
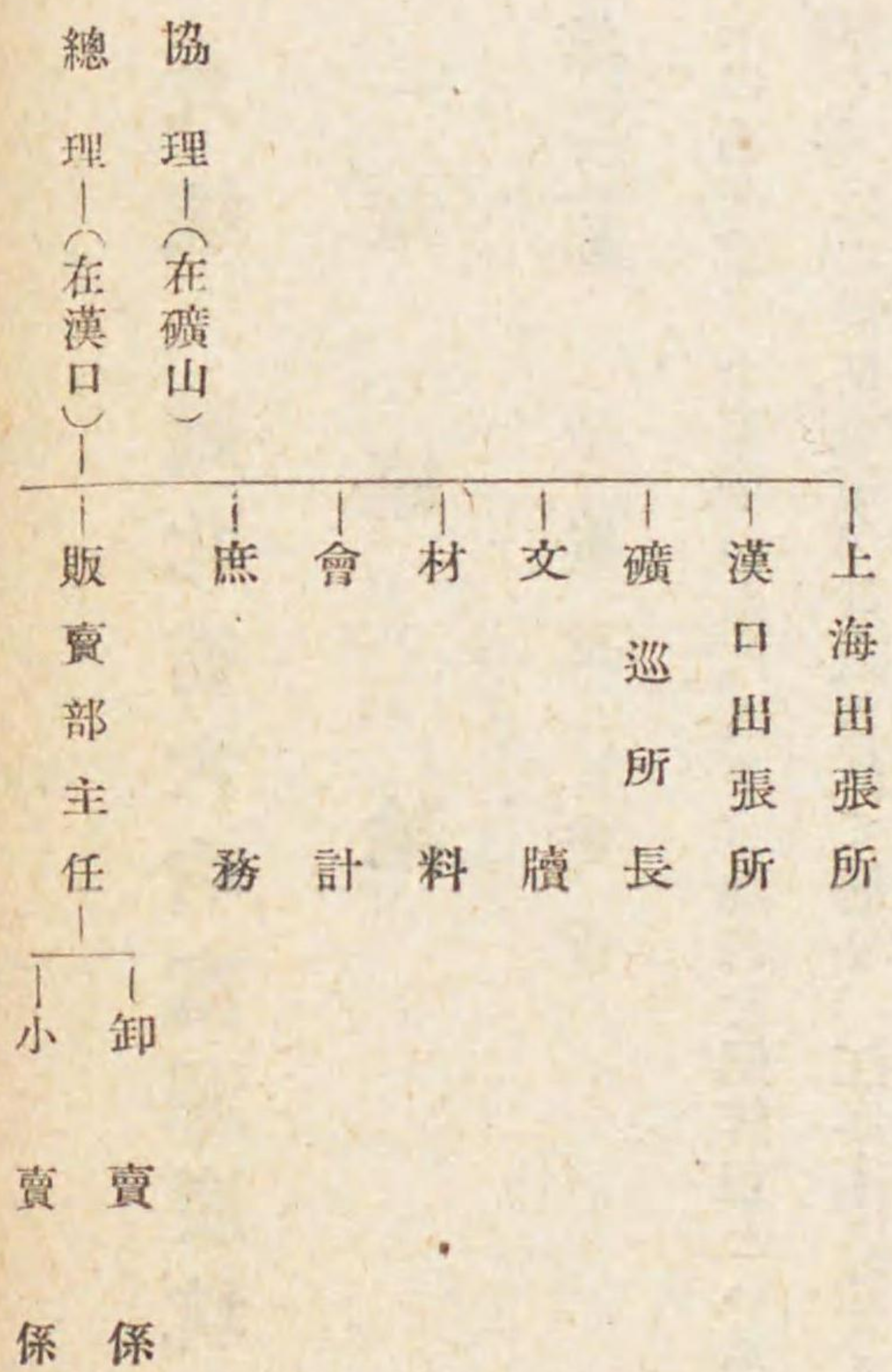
この礦山は、もと在來の方法によつて、採掘を行つてゐたのであるが、民國三年、黃崗、夏壽康、大冶、周晉階、段佩卿等が接收し、二萬兩の株式を募集して經營、礦區は二平方里弱であつた。民國九年、更に十萬テールの株式を募集して、陶公迪を總支配人に、蕭爲堂を炭礦技師として、日に百噸の石炭を産出した。しかし増募の新株も、たゞ借金の返済に充てられたのみで、事業の擴張充實には役立つことが出来なかつた。故に、民國十一年に、又、八萬テールの株式を追加募集、總額二十一萬テールに増資、これを二十株に分ち、一株を一百テールとし、株主を優先、普通の兩株主を分ち、優先株二百株、普通株一千八百株としたのである。この年、高壽林氏を招聘して炭礦技師とした。當時は一日に産炭七八十噸を見、太平巷及び桐梓包平巷を穿鑿開通した。十二年、吊井を掘つてその下方にある石炭



を採取した。十三年堅坑の最上層に石炭の産出を見その産額は漸次一百三四十噸に増加した。十五年、堅坑を更に二八米の深さに掘り下げたので、産額も二百餘噸に上り、礦區は一方里に増加するの至つた。十六年には、日産三百噸に達した。爾來、年産額は十萬噸乃至十二萬噸、十二年より本年に至るまで、利益を得てゐる。即ち公約配當金利息、八厘を除いて、尙純益一百萬元を得た。株式資本は現在二十八萬元に改められ、公約配當金利息は八厘、純益はこれを二十株に分割して按分、株主（優先及び普通）は十四株、積立金三株、事務員慰勞金二株、優先株一株とした。

### 第三節 會社組織

會社職員總數五十七人、一ヶ月に支給する俸給三千六七百元（炭礦技師俸給を含む。）



## 第二章 炭田

### 第一節 地質

地質は富華炭礦と同様である。富源礦區の揚子江に沿ふ地域一帯は、東西樞軸方向の背斜層を成し、この背斜層の北翼は垂直に近い、下密塾、桐梓包等の河岸に於いては、八十度以上に傾斜せるものを見受る、背斜層の南翼は南方に向つて突起し、向斜層を爲してゐる。向斜層の南北兩翼の傾斜角度は平均三十度内外、宛も對稱を爲してゐるかの如き感がある。

### 第二節 炭層

此の礦山の炭層は、背斜層が甚だ烈しく摺曲し、分れて二となり、北翼に屬するものは外槽（又豎槽とも云ふ）を



なしてゐる。南翼に屬するものは（即ち向斜層の北翼のもの）内槽（又眠槽とも云ふ）となり。外槽は多く直立し、且つ時に南方に轉倒してゐる。本炭礦竪坑底の西側の炭層は、南に十度西に傾斜し、傾角は六十七度、東部漢冶萍貯水塔の附近には、石炭の頭頂部が露出してゐる。それに近接する炭層の墊石砂岩は、又棚石の上を覆つてゐる。更に東には墊石灰岩の厚層は、帳棚岩、黃思灣一帶に高く聳え、且つ西南の方向に傾斜してゐる。而して外槽の棚石はそこで、もはや、かくれて見えない。本炭礦の礦區の東端はこゝで盡きてゐる。西部に至る外槽は、已に太平巷の羅象山附近迄採掘され、そして西は水田に向つて百米餘りも試掘したが、この方面は、すべて軟頁岩の爲、試掘を遂に中止した。外槽の炭層は、東西の長さ約一千六百米、平均厚度一・五米である。

内槽の炭層傾斜は緩慢である。菲萊岩下の、平坑の西邊の墊石附近は、正南に二十度傾いてゐる。又その北方香山、余家岩下の平坑の第六號上帯では、その墊石は南に九度東傾してゐる。傾角は三十五度、又、衛家店の向斜層の南翼に於ては、岩層の傾向は北に三十度西に偏つてゐる。傾角二十度、内槽は東西の長さ約二千四百米、平均厚度一・五米である。

### 第三節 石炭埋藏量

外槽の垂直深度、一百米以上の石炭は現在殆んど掘り盡されんとしてゐる。今、假りに更に深さ四百米を掘り下げ得るものとするれば、これを長さ一千六百米、炭層の厚さ一・五米、比重一・二として計算すると、その石炭埋藏量は

$$1.600 \times 400 \times 1.5 \times 1.2 = 1,152,000 \text{ 噸}$$

となる。

内槽炭は、富源礦區内に於ては、その東西の長さ二・四〇〇米、南北の幅一・五〇〇米、傾斜二十五度、厚さ一・五米、比重一・二である。従つてその埋藏量は

$$2.400 \times (1.500 \times 1.18) \times 1.2 = 7,257,690 \text{ 噸}$$

である。

内外兩槽を合計すれば、總埋藏量は八・四〇九・六〇〇噸あり、閉鎖坑及び採掘完了の石炭を五割として、之等を除外すれば、可能採炭量は四・二〇四・八〇〇噸となり、坑内の擴充區域の石炭埋藏量は約四十萬噸である。

### 第四節 炭質

本炭礦の外槽炭は、特に火力が強く、且つ夾雜石はすべて取除かれてゐるので、能く市場に獨占的地位を占めてゐる。かつて調査に際して、見本を漢口商品檢驗局に送つて、化學的検査を受けたが、茲に各試驗所に於ける炭質分析の結果を表示すれば左記の如くである。

水分	揮發分	固定炭	灰分	硫黃	熱量
一・四三	七・三四	七三・〇二	一五・七六	二・四五	B.T.V.
七・〇〇	八・〇〇	七六・〇〇	八・七〇	〇・三〇	
七・七六	九・八三	六三・九三	一八・四八	一・九二	一一・六〇〇



第五節 礦區

本炭礦は、民國三年、大冶、石灰窑、桐梓包、太平菴等の礦區一帯、その總面積八百五十九・三九畝の採掘權を得、十二年、更に礦區の擴張を行ひ、東は石家溝、南は石門山に至り、西は兎兒望月山に至る總面積は九方里四百九十一・九畝となつた。二十年八月、又、官廳に請願して、西方の黃剝山迄擴張した。民國二十二年、建設廳令に遵つて礦區全圖の改正を行ひ、礦區總面積は四百二十七・五一公頃（ヘクタール）二七公畝（アール）となつた。

第三章 採礦工程

第一節 豎坑

富源炭礦は、合計直井（豎坑）二、暗井三を有し、その詳細を表示すれば次の如くである。

大形	特點名稱	直井	直井下暗井	平坑中 正暗井	平坑中 副暗井	新直井
式		長	長	長	長	長
方		15×8	15×8	5×8	10×8	10×10
材		洋松	洋松	洋松	洋松	洋松
料		十吋四角	十吋六角	八吋角	八吋角	十吋角
度		一二八	六〇	一〇三	一〇三	一二八
隔		三	三	三	二	二

分	深	築	用	建	完	開	一	最	井	鋼	井	平	罐	罐	罐	罐
隔	度	材	途	年	年	年	日	大	架	索	架	衡	籠	籠	籠	道
段		料	途	月	月	月	出	產	高	斜	用	輪	大	層	裝	用
三	一二八	洋松	出炭	十	十	十	一	四〇〇	九・五	四五	洋松	二	5-7 1/2 x 3-6 1/2	一	一	木
段				三	二	三	米	噸	米	度	材	米				材
三	六〇	洋松	出炭	十	十	十	一	四〇〇	九・五	四五	洋松	二	5-7 1/2 x 3-6 1/2	一	一	木
段				六	五	六	米	噸	米	度	材	米				材
三	一〇三	洋松	出炭	十	十	十	一	三五〇	九	四五	洋松	二	5-7 1/2 x 3-6 1/2	一	一	木
段				八	六	八	米	噸	米	度	材	米				材
二	一〇三	洋松	出炭	十	十	十	出	四五	九	四五	洋松	二	5-7 1/2 x 3-6 1/2	一	一	木
段				八	七	八	石	噸	米	度	材	米				材
二	一二八	洋松	出炭	廿	廿	廿	一	四〇〇	一〇	四五	洋松	二	5-7 1/2 x 3-6 1/2	一	一	木
段				二	一	二	米	噸	米	度	材	米				材



舊直井は修理し、別にその傍に新直井を開鑿し、その深さを相等しくして、以て交換使用に備へる必要がある。直井の下部に暗井一個、平坑内に暗井二個あり。

### 第二節 主要坑道

富源炭礦は、背斜層の北翼炭層（俗稱外槽）を距る凡そ二十數米許りの、桐梓包地方に、直井が一個、開鑿されてゐる。その深さ一二八米、二段に分れ、地下六十六米の地點に、第一石坑が開く。更に炭層を貫いて更に二百二十八米の地點には、第二平坑が炭層を貫いて通じてゐる。又井底には、西に向つて横坑が通じ、十米の處に深さ六十米の暗井が一つ開かれてゐる。更に暗井の底から第三層の石坑が炭層を貫いて開かれてゐる。第一層の平坑は炭層の走向に沿うて東西に走つてゐる。全長二千米、第二層の平坑は東西に各々大坑を開き、東は葉家塘に至り、西は羅家山に至る。長さ約二千米、大坑の上部幅二・二米、底部幅三・二米、高さ二米、兩者共に複線鐵道が敷設されてゐる。軌間六十纏、第三層の平坑は外槽に沿つて東西に走り、已に大井五百米が開かれてゐる。總平坑の入口は、直井の北西にあり、眞直に南に向いて八百五十米進み、それより東西に各々十數米の横坑が通じてゐる。東西兩坑共夫々暗井一個宛開いて居るが、その深さは各々一〇三米である。暗井の底には已に南に四百米の平坑が開け、そして更に計百米進んで後、第二暗井を開き、炭層に通ぜしめんと計畫してゐる。總平坑は、南方六〇〇米の地點に於て、背斜層の南翼（俗稱内槽）に遭遇する。炭層の走向線に沿つて東西に、すでに夫々平坑が開鑿せられて居る。その全長は約七百五十米である。

總平坑間井の底部は、炭層の走向に隨つて開かれてゐる。東西平坑（二層）である。西は余家岩、香火山に至り、更に南方菲萊岩に向つて地下に掘り進み、そして馮家蕩の盆地の底に達する。その箇處は他の二層に比較して、更に七十六米深くなつてゐる。現在、平坑以下の各々下垂坑道を全部閉鎖して、第二暗井が炭層に到達した後、馮家蕩向斜層北翼の石炭を採取する計畫である。第二層平坑は東は石家溝に至つて、大湧泉に遭遇するを以て遠く迂廻運搬を行ひ、進行は停止してゐる。直井の北方には更に一つの新直井が開かれて、舊直井の修理の場合に交代して石炭の搬出に便ならしめてゐる。舊直井は修理せられなくとも、亦隨時産炭數量を増加せしめることが得られるわけである。

### 第三節 採炭

（一）採炭法——外槽の傾斜は甚だ急である。炭柱法を用ひてゐる。第一層は既に掘り盡され、現在は第二第三層を掘つてゐるが、同時に一方では第四層の試掘中である。石炭の試掘はすべて上方に小井（小堅坑）を開き、そして第二層以上の石炭を採取する。即ち第二層の平坑より上方へ向けて、各々一米四方、深さ十米或は十數米、且つその周圍は支柱木を以て疊み上げ、東西相距ること三十米の一對の小井を開鑿する。その上に小平坑を開くのである。この小平坑の上層には、同様に、また小井が開いてゐる。更に小平坑が開き、これが最も上部にある。たゞ小井の上下の位置は相互に入り組んで居り、一直線をなしてゐない。坑道を掘る場合、窄い炭層に於ては通例棚石と墊石とを削り去ることが必要であるが、これは炭質を淨潔にする目的によるのであるから、先づ石塊を除き去つて、後、採炭を行ふ。採掘せる石炭は順次小井より第二層平坑に落してこれを選る。炭車を小井の底に



置き、之を受け取り引續ぐ。第三層も亦かくの如き採掘法により、空坑はすべて廢石や粘土を以て充填閉塞する。

總平坑は、現在、第二層平坑より上方の石炭を採掘してゐる。暗井が未だ竣工せざるも前に第一層より南に向つて地下を掘り下げて行き、採炭してゐたのであるが、排水、運搬兩作業、共に、困難なるを以て、遂に工事を停止した。第二層礦坑が完成して後、その上方に上窖を開け、随時に溜水の距離を測定し、又、適當なる地點に一つの横坑を窄鑿して、以て排水の場合に於ける勞働者の避難所とする。水勢を減殺せしめる爲めに、通常分段式に坑道を穿ち、溜水を放出し、乾してから採炭を始める。第二層の掘進作業も亦、此くの如くして放水を行ふのである。坑内の傾斜角度は約三十度、採掘には進展及び退却房柱法を並用してゐる。炭柱は三十米平方である。

(二)採炭工——石炭採掘は請負を採用してゐる。採炭及び選炭は一噸銅貨三千文(一元は六千四百文に換算する)、即ち四角七分に相當する。これ以外に一米につき別に炭坑請負價格を次の如く支給する。

近接地	〇・四七元乃至〇・七八元
遠隔地	二・三五元乃至二・六六元
閉鎖口	一九・〇〇元乃至五〇・〇〇元

新山炭坑は上部幅一・二米、下部幅一・八米、高さ二米にして一米前進する毎に約四尺の石炭を採掘することが出来る。平均一米につき炭層請負價格は二・四〇元の計算である。則ち産炭額一噸毎に更に炭坑費六角を加へなければならぬ。現在毎日四百二十噸の石炭を採掘してゐるが、その採炭車押工數は左の如くである。

採炭工	三〇〇人
選炭工	七九〇人
直井車押	四〇人
總平坑車押	一三〇人
合計	一・一七〇人

(三)採炭能率

一、採炭工能率 坑夫一名の採炭能率は一・四噸、選炭工二名の採炭能率は〇・六噸、車押工は平均一人能く三・二三噸を運搬する。

二、堅坑下坑夫能率 井下には尙鑿岩工が一・一〇名居り、これに採炭、運搬兩坑夫を合すれば總計一・二八〇名、各人採炭能率〇・三三八噸となる。

三、全礦勞働者能率 地上勞働者數は左の通りである。

電氣機械	一三一一人
礦山警察	五四人
埠頭勞働者	二五五人
合計	二一〇人

礦山勞働者總數は一・四九〇人にして一人當りの採炭車は〇・二八二噸である。

(四)採炭百分率 炭層の薄い箇所には九十八パーセントを採掘し、厚い處に於ては八十パーセントを採掘することが出来る。



第四節 運搬

炭坑内の石炭運搬作業は、平坑、暗井及び上下の三項に分つて之を分述すれば次の如くである。

(一)平坑——吊井下の大井にはすべて複線軌道が敷設されてある。軌間六〇糎、軌條重量十六封度、炭箱は鐵板製、現在三百輛あり、一輛價格六十八元、高さ六十糎、幅八十糎、長さ一・二米、この炭箱一箱に石炭半噸を積載する。これを押して井底迄運搬し、此處より捲揚機によつて地上に引き揚げる。更に吊井の北側にある自働昇降機によつて總平坑の入口に至り揚子江河岸に送る。總平坑にはすべて複線軌道を敷設し、斜坡を利用して一時間四十箱を運び得る。炭坑は單線軌道により軌道の未だ敷設して居ないところでは、人力に依つて擔いで運搬して居る。人力に依る運搬は富華炭礦の場合と同様である。

(二)暗井——直井下暗井及び總平坑暗井は、すべて捲揚機を使用して起重作業を行ひ、兩處の様式は同じである。茲に列記すれば次の如し、

樣式	雙缸齒車
電流	五〇米
鼓徑	一
鋼索	徑一時、六纜、十九本、壽命二ヶ年
速度	一秒二米
一回捲揚時間	二分間

一回石炭引揚重量  
最大石炭引揚能力  
製造者

半噸  
三噸  
獨逸

(三)上下山——直井は炭槽が殆んど直立してゐる爲に、たゞ上方に向つて小井が開かれてゐるのみで、採取せる石炭は小井より下方に墜し、炭車に之を積み込むのである。  
總平坑上下山の石炭に竹製の箕に入れ、人力によつて擔いで炭車に積み込む。箕一個に約五十封度の石炭を入れることが出来る。

第五節 捲揚

新、舊、兩直井口には夫々捲揚機一臺が設備されその詳細を述べれば左の如くである。

特	地	點	點	老	新
樣式	馬力	鼓徑	鋼索直徑	直井(舊豎坑)	直井(新豎坑)
雙發動機齒車	三五	一・六五米	一時	六	雙發動機齒車
雙發動機齒車	四二	一・六二米	一時	六	



用製	購入	最大	一日	一日	一回	速	一回	條
造者	價格	石炭捲揚能力	石炭捲揚量	石炭捲揚時間	石炭捲揚重量	度	捲揚時間	本壽命數
漢口魏源順出炭	三・五〇〇 兩	四九〇 噸	一二〇 噸	八時間	〇・五噸	一秒二米	一分半	二ヶ年 一九
漢口魏源順出炭	四・三九〇 兩	四〇〇 噸	尙ほ未完成	まだ確定せず	〇・五噸	一秒二米	一分半	二ヶ年 一九

第六節 支柱

(一)支柱法——本炭礦の炭層の頂上部は稍粗き頁岩に蔽はれてゐる。又基底層を成す砂岩は、その質が頗る堅牢である。従つて支柱を要すること比較的少なく、七十纏進む毎に天井一架を架設し、壓力が比較的到大なるところでは二重天井を架ける。二重天井とは「人」字形に組立て、或は又、龜の甲羅形に架設するのである。大坑の石灰岩が比較的堅牢なところでは、すべて未だ天井は設けられてゐない。天井にはすべて杉材を使用、杉材は漢

口の鸚鵡洲及び富池口より大量購入する。

(二)木材價格及び使用本數——毎月、使用木材は六千本、一本の平均購入價格は一・三〇元である。

(三)支柱費——坑内に於て一年に使用する杉材十萬本の契約値段は十三萬元である。産炭一噸につき、支柱費一元を要する。その他の事情は富華炭礦の場合と同様である。

(四)支柱壽命——富華炭礦に於けるそれと同様である。

第七節 排水

(一)排水系統——直井第三層(即ち暗井底下)の溜水は、第二層(即ち直井底下)に排出し、更に第二層より外部地表に排出する。

總平坑の傾斜度は、百尺毎に六寸の勾配あり、坑水は自由に流れ出てゐる。暗井底部の水は總平坑より排して、流出せしめる。

(二)電力排水機——直井の底部の東(通稱直井第二層)にはポンプ室を一室設けてゐる。南北の長さ三〇米、高さ三・五米、幅三・八米あり、電氣ポンプ四臺を据え付けてゐる。直井暗井の底(通稱直井第三層)には電氣ポンプが二臺据え付けられてゐる。總平坑の暗井の底(通稱平坑第二層)には、電氣ポンプ三臺を備へ付けてゐる。その詳細は左表の如くである。



地點	樣式	基数	電力	馬力	電壓	級數	週數	揚高	(メートル)	一分間	排水量	排水管	製造者
第直二層井	離心	一	二一〇	三八〇	一、四五〇	八	一二八	三噸	八吋	三噸	八吋	Arnold	
第直二層井	離心	一	一三五	三八〇	一、四五〇	二	一二八	二噸	六吋	二噸	六吋	Arnold	
第直二層井	離心	一	四〇	三八〇	一、四五〇	四	一二八	一・二五噸	禪臣	一・二五噸		AEG	
第直二層井	離心	一	五〇	三八〇	二、九〇〇	四	一二八	〇・七五噸	怡和	〇・七五噸		AEG	
第直三層井	離心	一	五〇	三八〇	二、九〇〇	二	六〇	二噸	禪臣	二噸		AEG	
第直三層井	離心	一	三六	三八〇	二、九〇〇	四	六〇	〇・五噸	安利英	〇・五噸	二吋半		
第總二層坑	離心	二	六〇	三八〇	一、四五〇	五	一〇三	二噸	禮和	二噸	五吋		
第總二層坑	離心	一	四一	三八〇	一、四四〇	五	一〇三	一噸	AEG	一噸			

(三)湧水量——各箇所に於ける湧水量は左の如くである。

地點

夏季水量(一分)

冬季水量(一分)

直井第三層

二噸

一噸

直井第二層

五噸

二・五噸

總平坑第二層

一噸

一・五噸

夏季に於ける直井の湧水量は一分間に七噸、總平坑に於ては一噸に達する。冬季は直井は三・五噸。總平坑一・五噸である。

(四)貯水池——各處に設けられた貯水池の收容量は次の通りである。

直井三層

一・二〇〇噸

直井二層

七〇〇噸(別に二百噸を收容する沈澱池を一つあり)

總平坑二層

一・二〇〇噸

### 第八節 通風

(一)通風法——冬季は自然通風に任せる。二月より九月に至る間は火爐を使用して通風を行ふ。西部の太平巷、東部の葉家塘、北部の桐梓包はすべて地表迄開通して居り、その上耐火煉瓦を以て煙筒を築造し、排氣爐にしてゐる。火爐には古材を燃料とし焚いてゐる。直井はすべて通風路となつてゐる。

(二)變災——炭層にはメタンガスが極めて少い、又井下には水が多いから炭塵は容易に爆發を惹起きさなない。故に礦山經營開始以來變災を見たことは僅かに二三回を算へるに過ぎない。



第九節 燈 光

坑道には電燈の装置が極めて少い、又一部分はアセチレン瓦斯燈を使用してゐる。

第十節 鑿岩及び爆藥

平坑第二層の南向に開いてゐる石窟はその空高一・九米、單山一・五米、地脚二・四米である、該石窟は厚層なる石灰岩中にありその龜裂せる割目の間隙は必ず方解石を以て充填されてゐる。各石窟は毎日十二名の石工が三班に分れて工作し、四人毎に一組となつて〇・八米の深さの穴を三孔穿つのである。火藥は毎日排水溝の開鑿に使用する分とを會して黄色火藥六十筒を必要とする。毎月の平均掘鑿進行速度は十米である。一米毎に工事請負價格三百十文、即ち四十七元を支給する。黄色火藥は一筒價格二角である。現在石工は百十人居り、北方人がその大部分を占めて居る。黄色火藥はその七十五パーセントが炸藥である、四月分の使用總數は三十箱、導火線三百六十捲、銅帽一萬個を必要とした。供給者は富華炭礦と同處である。

第四章 礦場設備

第一節 發電所

(一)發電機 發電機は四臺あり、平日は高壓を發する者を一部運轉してゐるが、水量が大なる場合は兩部を活動せしめる、その詳細左の如くである

種類	交流三相	交流三相	交流三相	交流三相
合 數	1	1	1	1
電 力	120 K.V.A.	320 K.W.	152 K.V.A.	34 K.W.
電 壓	三八〇	三・一五〇	三八〇	一八〇
電 流	一七三	五八・六	二二五	七五
週 波	五〇	五〇	五〇	五〇
迴 轉 數	一・〇〇〇	一・五〇	一・〇〇〇	一・五〇〇
原 動 機 種 類	重油機 關	石炭ガス機 關	石炭ガス機 關	石炭ガス機 關
馬 力	一六五	四四〇	二〇〇	五〇
原 動 力	重油エンジン	石炭ガス機 關	石炭ガス機 關	石炭ガス機 關
兩機連結方法	調 革	直 接	練 條	調 革
購 入 年 度	十 九 年	二 十 二 年	十 八 年	十 五 年
一日使用燃料(噸)	重油半噸(每噸九十元)	石炭十噸	石炭四噸半	石炭一噸
製 造 者	サルガー (Sulger)	ハーイー・ハーイー (A. E. G.)	バイツケルス (Vickers)	ナショナル・ガス・エンジン・カムパニイ・インランド National Gas Engine Co., Enland.



(二)電力配給——平日は三二〇キロワットの発電機一臺を運轉する。兩暗井の電力捲揚機に供給する外、その餘力はすべて排水用に供給する。水量が多い時にはガス機關三臺とも全部運轉する、その總電力五百キロワット。兩暗井の捲揚機に供給する外に其の餘分は又同様にすべて排水用に向ける。

(三)發電原價——本炭礦の發電原價計算は大約次の如くである。(毎月發電約二十二萬キロワット)

人	一キロワット (一度)	〇・〇〇五元
機械油	同	〇・〇一〇元
電氣器具	同	〇・〇一五元
合計	同	〇・〇三〇元

(四)就業時間——一日三班、一班八時間。

### 第二節 蒸汽汽罐

(一)蒸汽汽罐——本炭礦はランカンヤ式(蘭克謝式)蒸汽汽罐六臺と、パポック式(拔柏葛式)蒸汽汽罐二臺とを所有してゐる、その詳細次の如くである

様式	ランカンヤ式	ランカンヤ式	パポック式
据付場所	絞車(ウインチ)室附近		
用途	絞車(ウインチ)		
馬力數	二十五 (一個)	三十五 (一個)	八 (一個)
氣壓	一〇〇	一〇〇	一〇〇
每日石炭使用量	九	五	六

(二)使用炭——上記汽罐は平時、本炭礦産出の塊炭を使用する。一日の燃料消耗僅かに十噸。出水の多い時には有煙炭をし混用するが、その時には塊炭と合して一日に合計二十噸を使用する。

(三)使用水——汽罐には地上の水を使用するが、石灰分の含有量が頗る多いから月に一回洗滌を必要とする。

(四)作業時間——毎日三班、每班八時間。

### 第三節 機械工場設備

(一)設備——機械工場の設備左表の如くである

機械の名稱	臺數	説明
十六馬力立式汽關盤	一	發動機修理工場機械用
旋盤	六	十尺、十六尺、廿四尺のもの各々一。八尺のもの三



削 削 機	二	五尺及び十三尺各々一。
穿 鑽 機	二	
起 重 機	一	十五噸
砂輪(金剛砂廻轉砥)	一	
虎 鉗	六	
鍛 鐵 爐	七	
銻 鐵 爐	一	一噸半

(二)労働時間——八時間。

#### 第四節 地上運諭設備

總平坑口より揚子江岸に至る輕便鐵道はその全長八百米、軌間六十糎、軌重十六ポンドである。暗井の入口より江岸に至る間は凡そ一千二百米。一車車押賃三百八十文、丁度六分に相當する、一噸合計一角二分。炭車は鐵板製にして井坑の内外に使用される、總車輛數三百輛である。

#### 第五節 建物

本炭礦の重要建物を列記すれば左の如くである。

會社事務所	一棟	發電所	一棟
工程處	一棟	蒸汽汽關室	一棟
炭礦技師住宅	二棟	修理工場	一棟
製圖室	一棟		

### 第五章 職員及び労働

#### 第一節 職員

本炭礦工程處職員の毎月の給料は八百元である、出炭一噸毎に別に利益配當金五分乃至一角を支給する。(産炭量に應じて定める、二十年度の如きは産炭額は十三萬四千噸に上り、炭礦技師配當利益金總額一萬元、每噸平均七分五厘の割合であつた。)全礦山職員總數五十七人の俸給と工程處の俸給とを合すれば毎月の支給額三千六七元に達する。(炭礦技師配當利益を除く。)

#### 第二節 労働者

富源炭礦の労働者の供給地及び賃金は富華炭礦と大體同様である、茲に労働者總數を列記すれば次の如くである。

井下採炭工	三〇〇人	機械工、電工	一三一人
井下石炭擔人夫	七〇〇人	炭礦警察	五四人
直井車押	四〇人	埠頭工	二五人



總平坑車押 一三〇人  
井下鑿岩工 一一〇人

合計 一・四九〇人

井下の採炭・石炭擔ぎ・車押坑夫の毎月の賃金總計は三萬五千元、機械工・電工賃は毎月三千元、炭礦警察の毎月經費は八百餘元、埠頭工の下坑力は一噸洋八分である。

機械工・電工労働賃金

労働種類	人数	賃金		
		最高(元)	最低(元)	普通(元)
運轉	一八			〇・九〇
油差	一二			〇・五〇
ポンプ運轉	一八	〇・六〇	〇・五〇	〇・六〇
扇風機係	三			〇・六〇
ウインチ起重機係	三			〇・六〇
工夫	一〇			〇・六〇
爐灰掻出	三			〇・六〇
電機修理	八	一・〇〇	〇・五〇	〇・四五
鑄造	四	〇・九〇	〇・五五	

鑄造	見習	五	〇・三〇	〇・一二	
木型	見習	二	一・二〇	〇・五〇	
木型	見習	三	〇・三五	〇・一七	
鍊鐵	助手	五	一・四〇	〇・九〇	
鍊鐵	見習	六	〇・五五	〇・五〇	
鍛鐵	見習	一	〇・九〇	〇・八〇	〇・二〇
蒸汽	關士	二	〇・九〇	〇・八〇	〇・二〇
蒸汽	關士	三	〇・九〇	〇・八〇	〇・二〇
蒸汽	關士	二	〇・九〇	〇・八〇	〇・二〇
修理工場	職工	二	一・四〇	〇・五五	〇・五〇
修理工場	見習	三	〇・四五	〇・一二	〇・五〇
労働者頭	(かしら)	一	〇・四五	〇・一二	二・〇〇
合計		一三一			三〇・〇〇(元)

第三節 待遇

職員、労働者の待遇は富華炭礦と略同様である、只多少相異なる點を列記すれば次の如くである。

(一) 公務によつて死亡せる労働者には、弔慰金二百元を支給する。別に一ケ年半分の賃金を支給するが、この場合は各人の賃金を三角として計上する。労働者にて病死した者には慰勞金六十元を支給する。病患者には醫藥を支給し、罹病期間内は賃金の半額を支給す、富源礦區内に普愛醫院を設立診察料毎回二角である。毎月醫藥費は



平均六百餘元を要す。

(二) 礦區内には學校を一校設立してゐる。教員は四人、學生からは授業料を徴收しない。毎月经費二百元を支出してゐる。

(三) 本地人は一日二班に分れて作業に従事し、一班十二時間、北方人は一日三班に分れて作業し、一班の労働時間は八時間。

### 第六章 産額及び原價

#### 第一節 産額

本炭礦は民國十二年以前にはその産額は約二十一萬噸に過ぎなかつたが、十二年より現在に至る迄、總産額は一百萬噸に上り、その中二〇％は總平坑に於て産出し、八〇％は直井産のものである。近年の産額を示せば次の如くである

民國十八年	約一〇〇・〇〇〇噸	同	二十年	約一〇〇・〇〇〇噸
同	十九年	約一二〇・〇〇〇噸	總平坑産額	三二〇噸

#### 第二節 原價

本年四月分の本炭礦石炭産出高は一萬二千九百噸に上り、その経費は八萬餘元を計上した。即ち一噸の原價は平均約七元の割合である。總支配人陶公迪氏の言に據れば、富源炭礦は毎月の経費を平均して計算すれば七萬餘元に達して、一萬二千噸の石炭を産出してゐるのであるから、一噸の原價は約六元の計算となる。こゝに當會社の二十二年度營業報告書に據つて、その原價を計算すれば次の如くである。

(二十二年度石炭産額一三二・四九七噸)

俸給	一噸	〇・四六元	(職員俸給、炭礦技師配當利益、人夫及び馬力代の三項を含む)
賃金	一噸	三・一七元	
木材費	一噸	〇・九一元	
機械・電氣費	一噸	〇・五〇元	
有煙炭	一噸	〇・八五元	
煉瓦	一噸	〇・一六元	
醫藥慰恤	一噸	〇・〇八元	
利息・税金・借入金	一噸	一・〇七元	
雜費	一噸	〇・五二元	
合計	一噸	七・七二元	(株式資本、公約配當金も原價に入れて計算する)

### 第七章 運賃及び税金

運賃は富華炭礦と同じ。税金は前者に比較して稍々高率である。以下二十二年度一年間の納税金總額を示さば次の



如くである。

礦産税	三五・九三四・〇〇元	行政警察費	一九九二・〇〇元
廿一年	約一二〇〇・〇〇噸	公益教育費	五・四三〇・四五元
廿二年	一三二四・九七噸	國防經費	五・八五二・五二元
廿三年四月分	一二・九〇二噸	印紙税	二八四・〇〇元
廿三年五月一日	大井産額 一二〇噸	討匪税	五・〇〇〇・〇〇元
礦區税	三・〇八二・五五元	義捐金其他寄附金	四・四一五・二五元
礦租税	二四八・四〇元	合 計	六三・六四九・八四元
商業會議所費	四一〇・〇〇元		

石炭産出一噸毎に平均四角八分が税金として徴収される。

## 第八章 營業狀況

### 第一節 販賣市場及び市價

販賣市場は富華炭礦と同じである。こゝに二十二年度の富源炭の各地に於ける販賣數量及び在庫炭數量を示せば次の如くである。

武漢	五〇・〇〇〇噸	上海	一一・〇〇〇噸
鎮江一帶	五・〇〇〇噸	その他	二〇・〇〇〇噸
蘇州、杭州、嘉興、湖州	八・〇〇〇噸	年末在庫炭	一〇・〇〇〇噸
汕頭、厦門、福州	一六・〇〇〇噸		

上海市場に於て、富源・富華の兩石炭は聯合して鴻基炭と販賣競争をなしてゐるが、その情況次の如くである。二十二年七月、外國に對しては一噸につき一・八金單位國幣にして三角六角の關稅が増加された。こゝに於いて大冶炭は上海市場への進出を企て、中華煤球廠と石炭一二・〇〇〇噸販賣契約を締結、大冶・石灰窑河岸に於いて炭價一噸七元四角を以て貨物の引渡しを行つた。中華煤球廠は大冶炭を鴻基炭と配合して、國炭と銘打つて市場に販賣した。そして一方では、鴻基炭礦に交渉して國炭も充分外國炭に代り得ると云ふ理由で、その減價を請求した。そこで鴻基炭の粉炭は海岸渡しで、從來一噸の原價七元三角であつたものが、五元三角に下落した。中華廠は亦、鴻基炭がダンピング實行してゐるといふので大冶炭の減價を要求して來たが、大冶炭は販賣價格を原價以下に下げることが不可能であるとして、遂に上海に自ら煤球工場を設置するに至つた。石炭、土の配合比率は次の如くである。

石 炭	九十噸	土	十二噸
-----	-----	---	-----

以上の配合比率は甚だ適度のものである、煤球の製造には富源炭三分の二、富華炭三分の一を使用する。中華煤球廠製造の煤球はその却賣價格、一噸二十三元、石灰分含有度は約三〇%。(原炭は石灰分六、七%乃至一〇%。土は二十五斤混合する。)大冶炭にて製造せる煤球は石灰分は前者と同様に、約三〇%を含有するが、その却賣價格は一噸僅かに十四元であり、小賣價格も亦二十元を超過することを得ずと規定してゐる。(中華煤球廠の小賣價格は三十二



元四角である。)大冶炭の粉炭は一噸の賣價は十元である。(僅かに原價に足りるのみ。)然るに、鴻基炭は上海市場に於いて、一噸十二元五角にて賣り出されてゐるが、而も尙利益を擧げることが出来ない状態である。競争の結果は大冶炭が失敗することはないであらう。

民國十六・七年當時の大冶江岸に於ける引渡單價は、一噸十一元六角であつた。最近の大冶河岸に於ける石炭引渡し市價は一噸七元三角である。富源炭の石灰密に於ける市價は富華炭に比して四角、上海に於いては六角の高値を示してゐる。

### 第二節 損 益

富源炭坑二十二年度の營業損益表は左表の如くである。

利 益	有 煙 炭	一一・九六七・九〇元
前 期 繰 越	煉 瓦	二〇・九四五・三二元
石炭賣上總額	炭礦技師配當利益	一〇・〇一〇・七〇元
利 息	稅 金	六三・六四九・八四元
銀 錢 申 水 高	利 息	五九・七五九・四四元
雜 收 入	特 別	四二・三七六・八八元
前期利益殘高 及び当期純益	前期利益殘高	一一四・一九三・九二元
合 計	當 期 純 益	四一・〇六一・〇四元

經 費	損 失
木 材	五二〇・六四三・九二元
機械電氣費	一三九・四四九・五三元
	一〇三・三〇七・七一元

株主配當利益	一〇〇・〇〇〇・〇〇元
利 益 殘 高	五五・二五四・九六元
合 計	一三九・二六二・〇二六元



## 第十編 湖北省大冶利華炭礦

### 第一章 總論

#### 第一節 位置及び交通

利華炭礦は、石灰窟の東南に位する黃荊山の、南傾斜面にして、關王、尙和の二村落の境界の地點に在り、その地名を柯家灣といふ。西に大冶の縣城を距つること四十里、東に津源口を距つること三十里、更に、南に大冶湖を距つること七里の處にある。礦山より北に向つて、黃荊山を越え、田家墩を迂廻して、山中を行けば、即ち揚子江の中窟壩なる河岸に抵る。その間陸路總道程七里半である。現在、輕便鐵道の線路が四・四軒敷設されてゐるが、これは礦場より直ちに江岸に達する計畫である。

#### 第二節 沿革及び資本

民國十三年に、當地の人、柯潤特は、自家祖先の墳墓のある山地であるからと云ふので、石炭の採掘を請願し、その許可を受けて炭礦を採掘し始めた。最初、一族の人々を勧誘して株式を募集し、その株式資本金、總額一萬七千六百串文を算した。ところが十五年になつて、缺損の爲めに採掘を停止したが、十六年冬、王季良の株式加入を得て、前後二回に分つて、株式資本六萬四千串文の増加を行ひ、合計八萬串文となつた。斯くて民國十七年、石炭を賣出し

たが、當時、炭價は漸次下落を見せて、噸當り十一元餘より、下落して五元となるに至つた。而るに、礦山より揚子江河岸に至る運搬費は、一噸二元餘を要したので、遂に、會社は又缺損するに至つたのである。王が會社を引き繼いでからは、新たに深さ四十五米の直井を一口開鑿し、更に平坑を開鑿して炭槽を穿つた。民國十八年、土匪が礦山を襲撃した爲、會社は經濟上困難を告げ、こゝに採炭停止のやむなきに至つたが、この年の秋、重ねて採炭を開始した。十九年には、毎月の出炭量は二三千噸に達した。所が、運搬はたゞ人力運擔のみによつてゐたが爲に、費用がかさむ許りで、運搬量は少く、取り分け不經濟であつた。當時、計畫された運搬改善の方法は三つあつた。即ち、

(一) 山腹の坂斜面に沿うて、斜面絞車道を敷設する。

(二) 輕便鐵道を敷設する、それには、地下道を一千七百米開鑿することが必要である。

(三) 高架ケーブル線を架設する。

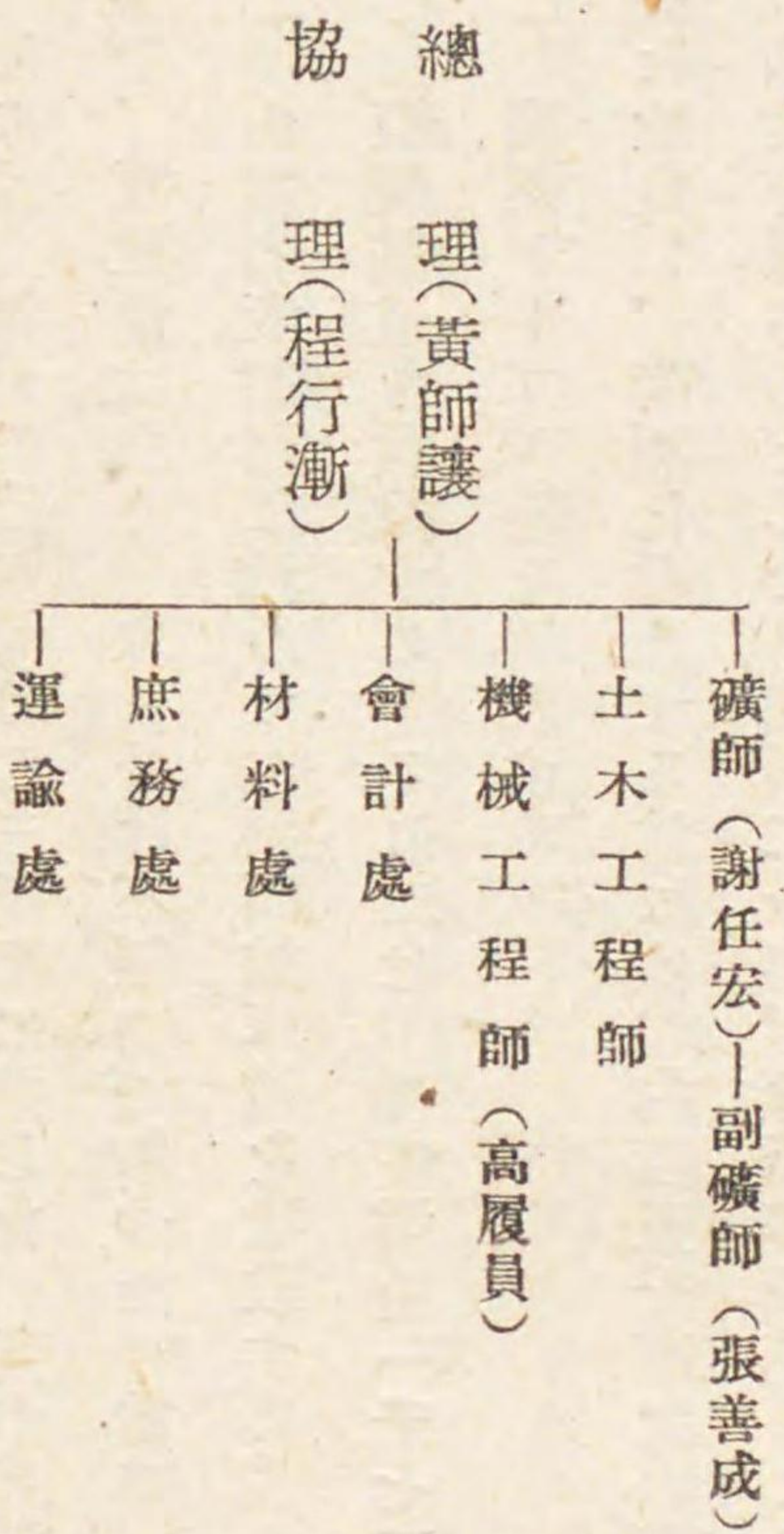
運搬路を改良し、産額を増加する爲には、約四五十萬元の資本金を必要とした。その當時礦山は、尙ほ起債によつて會社の維持を圖らんとした。民國二十年、徐榮庭氏等による株式資本三十萬元の加入を見た、そこで、舊株八萬串、これを二萬四千元とすれば、これに債務を加算して合計十二萬元となるが、別に舊株より更に八萬元を加へて、合計二十萬元にすると、新舊兩株式資本はこゝに總計五十萬元となつたのである。最初輕便鐵道を敷設する計畫を定めてゐたので、既に、土地購入資金二萬餘元はこれに使用された。又、重油機關二臺、壓力氣機械二臺、穿鑿機六臺を購入した。その總價格二萬八千元、鐵道は石洞からは、單線一千三百米、一米につき工事費七十元と、複線四百米、一米建設費用一百四十元である。その後、鐵道の敷設事業に、多くの時日を要することを恐れて、二十一年の春には、高架線道を建設することに變更した。調査の時迄(二十三年五月三日)には、未だ全部完成するに至らなかつた。投



資は株式資本五十萬元をのぞいて、別に起債額は七十萬元あり、兩者合して一百二十萬となつてゐる。

### 第三節 會社組織

利華炭礦會社の重役會議は、重役十一人によつて組織される。即ち、新株主六名を推薦し、更に、舊株主五名を推薦して之を組織する。職員組織は左表の如くである。  
即ち、



全礦職員總數 四十名。

## 第二章 炭 田

### 第一節 地 質

地質は、富源・富華兩炭礦と同じであるが、たゞ、利華礦區の炭槽は、向斜層の南翼にある。こゝに直井の往還する岩層を順次上から下に列記すれば次の如くである。

黃 土	五 米
含燧石の成層炭岩	二 米
炭性頁岩	四 米
砂性頁岩	四 米
石 炭	一・六米
砂 岩	四 米
砂性頁岩	五 米
炭 層	三 米

その地層は、揚子江の田家墩の岸から、黃荆山の背部に亘つて、一つの背斜層を形成して居り、更に又南方に、一つの向斜層を形成してゐるが、利華炭礦は、この向斜層の南翼に於いて、採掘を行つてゐる。その南部にある樸棕山、老虎尾、貓兒光等の山々は、墊石（燧石を含む塊狀炭岩）が高く聳え、二百メートルの山嶺をなしてゐる。本礦區内の



炭層の走向は、北東に四十五度、そして傾斜角度三十五度を以て西北に傾斜してゐる。北に進むにつれて、傾斜は次第に平坦緩漫となり、約二十度の傾斜角度を示してゐる。總體的に觀察するに、黃荊山背部の南部地層は、たゞ、單純に北に向つて傾斜し、東西の褶曲も、決して甚だしくはない。

### 第二節 炭層

炭層は、向斜層の南翼に於いて分れて、二層になつてゐる。その上層は厚さ一・六米、下層は厚さ三米あり、中間には厚さ九米の砂岩及び頁岩を夾んでゐるが、少しく北に進めば、兩層は一つに合してゐる。そして間に夾んでゐる砂岩は、その厚さが、僅か二三十纏となつてゐる。炭層は、尙ほ、平坦で整然としてゐる。

### 第三節 石炭埋藏量

利華礦區内にある炭層の走向は、その延長二二〇〇米あり、又炭層の斜深は一五〇〇米、炭層の平均厚度三米、比重を一・二として計算すれば、その石炭埋藏量は、  
 $2,200 \times 1,500 \times 3 \times 1.2 = 11,880,000$  噸  
となる。

往年、既に採掘せるもの及び炭層閉鎖口を、そのうちの二分の一として控除すれば、採炭可能炭量は丁度五、九四〇・〇〇〇噸となるであらう。

井下に於いて、既に擴充の完了せる區域の埋藏は、約五萬五千餘噸である。

### 第四節 炭質

利華炭礦より産出する石炭は、その質が脆弱であつて、炭塊碎け易い。以前二種の見本を、漢口商品檢驗局に送つて化學的検査を受けたところ、その結果は、兩者の差異が頗る大であつた。表示すれば次の如くである。

名目	百分率	百分率
水分	三・九〇	六・三五
揮發分	七・六四	七・八四
固定炭素	八四・四九	七四・一一
灰分	三・九七	一一・七〇
硫黃	一・一五	一・九六
發熱量 B.T.U.	一四・九五〇	

### 第五節 礦區

民國十三年の一ヶ年中に於いて、大冶全縣を通じての炭礦礦區の出願者は、七十餘件以上の多きを算した。本礦の前出願者たる、柯潤時も亦、この時に當礦區二百九十餘畝の採掘權を得たのである。十六年冬、王季良等の株式加入を邀え、改めて王季良が出願人となつて、會社の名稱も利華公司と改めることにした。十七年の夏、礦區擴充を出願



して、こゝに礦區は三方里三百零五・二七畝となるに至つた。當時、既に久しき間に亘つて經營を停止してゐた實興炭礦との間に、紛争が発生し、十八年春、始めてその解決を見た。即ち、利華炭礦より實興炭礦に對して、現金一萬五千串を支拂ひ、一方、實興炭礦よりは、その所有する蒸汽汽罐、排水ポンプ、建築物、土地等一切を、利華公司に讓渡することゝなつた。

二十二年春、湖北建設廳の命に従つて、礦區の改正を行つた。その結果總面積は四八、四四三、六三アールとなつた。

### 第三章 採礦工程

#### 第一節 堅坑

建造年月	用途	築材	深	分	大	形	
						式	小
二十一年	出炭	八吋角の洋松	五	二	長方形	内空は長さ六尺、幅四尺	東井
二十一年十一月	出炭	十吋角の洋松	八	三	長方形	内空は長さ六尺、幅五尺	西井

完成年月	開鑿費	每日出炭噸數	最大産炭能力	井架	鋼索斜角	井架建築費 (洋松も含む)	井架平衡輪徑	罐籠層數	每層裝車數	一車積載炭量
二十二年	一、二〇〇元	一、五〇〇噸	三、〇〇〇噸	用材十呎洋松高さ三十二呎	四十七度	一、二〇〇元	五呎	一	一	〇・七噸
二十二年七月	一、三〇〇元	一、七〇〇噸	七、〇〇〇噸	用材十二吋洋松高さ四十呎七吋	四十一度	二、一〇〇元	八呎	二	一	〇・七噸

東西兩堅坑は、地上に於いて、相距つること五百五十米である。もし西堅坑内にある第一層から、平坑より炭層に沿うて、直接に、東堅坑の坑底に至るならば、その延長は約六百五十米になる。現在、一方は、東堅坑から西に向つて坑道を開鑿して行き、他の一方は又、西堅坑が炭槽を開鑿するのを俟つて、然る後、更に炭層に沿うて、東に向つて坑道を開く計畫である。

その時には、東西の兩坑は、相距つること約四百四十米となる。西堅坑に於ける通風は、現在、暫らく、木板隔開法を用ひてゐる。該堅坑は最初、百五十米の深さに掘る豫定であつたが、既に八十米まで開いたところ、こゝで一つの



含水孔のある石灰炭の、斷層 (Water Cavity) を穿つた爲、一方に於いて、七十三米の所に於いて、横坑を開けて、ポンプ室、貯水池を設けて、以て排水に使ならしめ、一方に於いては、炭層に向つて坑道を掘り進め、以て第一層平坑の、出炭の場合の用に備へた。豫定は大體七八の二ヶ月で坑口や、坑底の設備が完備する筈で、その曉には出炭の目的も、或は達し得られるであらう。秋になつて、第一層平坑よりの採炭開始されるのをまつて、更に堅坑の掘り下げ工事を、續行することになつてゐる。

石工請負價格は次の如くである。

- (一) 平坑は高さ二米、頂部の幅一・六米、底部の幅二、四米、一米につき六十元乃至一百元を要する。
  - (二) 堅坑は幅二・四四米、長さ四・九米である。洋松の代價を含めて、二米につき九十元乃至二百元。
- 爆薬は、一箇一角七分三厘、銅帽は一個一角、導火線は一捲五角、以上が各々の定價である。

西堅坑の井架は、六柱式 (6 post frame) であり、一・一インチ径の、牽引強度 (五十噸) の絞繩に依據したものである。加ふるに、三倍の安全率を充分に有するが如くに、設計せられたものである。

### 第二節 採炭

- 一、採炭法 富華炭礦に於ける方法と、略々同様である。
- 二、採炭請負工事方法 堅坑或は斜坑の坑底迄運搬して、一噸當り請負價格は洋一元である。
- 三、授炭、能率
  - (一) 採炭工 一人前の採炭工一人の採炭能力は一・五乃至一・七噸である。

(二) 堅坑下坑夫 堅坑下に於いて働いてゐる採炭・穿岩坑夫は總數約三百人、毎日産炭量は一五〇噸、一人の能率は〇・五噸である。

(三) 全礦労働者 機械工一百五十人、堅坑下三百人、毎日の産炭量は百五十噸であるから、一人當りの能率は〇・三三三噸となる。

### 第三節 運搬

堅坑、平坑の坑道には、既に、軌重二十ポンド、軌間二十四吋の輕便鐵道が、四百米敷設せられてゐる。炭車は六十輛あり、その自重は〇・三噸、積載石炭量〇・七噸である。これらの炭車は、輪盤を外部から購入した以外、その他のものは凡て本礦山に於いて自ら製造したものである。一輛原價は約百十元である。未だ軌道の敷設されてゐない平坑及び上下山に於いては、人力によつて擔いで運搬してゐる。その情況は富華・富源兩炭礦に於けると同様である。

### 第四節 捲揚

地表には、東西兩堅坑があり、坑下には暗井が一つある。それらの捲揚機に就いての詳細は次の如くである。

特 點	東 井 (堅坑)	西 井 (堅坑)	暗 井 (註)
馬 様	式	式	式
	雙缸 (シリンダー)	電 力	電 力
	三十五馬力	七十五馬力	二十二馬力



用途	製造者	購入價格	最大捲揚炭能力	一日捲揚炭量	鋼索壽命	鋼索針金	鋼索繞數	鋼索徑	鼓徑
石炭起量	周恒順	四〇〇〇元	三〇〇噸	一五〇噸	二年	十九	六	六分	五呎
石炭起量	M.B.ワイルド (Wired) 英國製	二〇〇〇元	七〇〇噸	未着手	二年	十九	六	一分	八呎
石炭起量	ドイツ製	三〇〇噸	三〇〇噸	未着手	二年	十九	六	一分	一米

(註) 斜坑の斜深は百二十米、斜度は五十五度。

### 第五節 支柱

本炭礦に於いては、棚石頁岩及び炭層が甚だ脆弱であつて、傾斜、崩潰し易く、爲に支柱は常に折斷さる。従つて、不斷に修理を加へる必要がある。大坑道の支柱は、一米毎に三箱、或は二箱を必要とし、小坑道には二箱が必要であ

る。大坑道の單山は一米四十纏あり、樹脚は二米ある。支柱費は、一噸につき、八角乃至一元が必要である。木材價格、支柱法及び支架壽命は、大冶各礦山と略同じ。

### 第六節 排水

#### 一、排水ポンプ

東西兩坑に合計十一臺の電氣ポンプを備へ付けてゐる、その詳細は左の如くである。

様式	据付地點	段數	揚水高度 (米)	排水量 (時間)	臺數	製造者
遠心	西豎坑	四	一一〇	一一〇噸	一	リース・ロータ (Rees Roturb)
遠心	西豎坑	四	一一〇	七〇噸	一	同右
同	東豎坑	四	一五〇	三〇噸	一	同右
同	西豎坑	四	一〇〇	六〇噸	二	同右
同	東豎坑	單	七五	八〇噸	三	同右
同	西豎坑	四	一〇〇	五〇噸	一	同右
同	東豎坑	四	一二〇	三〇噸	一	同右



同	右	東堅坑	四	一二〇	二〇噸	一	同右
---	---	-----	---	-----	-----	---	----

平常は、毎時間、六十噸を排水するものを、一臺使用してゐる。電氣ポンプの外に、尙ほ蒸汽ポンプ六臺あり、その評細は次の如くである。

様式	雙シリンダー	シンキング・ポンプ (Sinking pump)
臺數	五	一
馬力	一〇	十五
排水管口徑	三吋	三吋
揚水高度 (米)	七〇	七〇
排水量 (一時間)	二〇噸	三〇噸

二、湧出量

堅坑下湧水量の、最も多い時には、一分間三噸、通常は平均一分間に一噸湧出する。

三、貯水池

東堅坑下に設けられた貯水池は、四百噸の地下水を收容し得るが、これは、目下擴張中である。西堅坑の貯水池は石灰岩層の内部を掘つて造られるもので、現在、正に掘鑿中であり、水量五百噸を收容し得る豫定である。堅坑は秋になつてから、更に掘り下げて行き、若し地下を噴出する岩石の、割目に逢遭した場合には、坑井の四周に、セメン

トを以て牆壁を築き上げて、水を防ぎ止める。もし水量が少ない場合には、水の自然の流出に任せる。

第七節 通風

一、通風法

現在は自然通風法を用ひてゐる。即ち、東堅坑が進風口となり、斜坑には、汽管があるから、出風口となるのである。現に、既に一分間、風量一三〇、〇〇〇立方呎を送る、電氣扇風機一臺を購入したが、未だ到着してゐない。メタンガス約百分の一を含み、たゞ、粉炭が火を引きやすく、容易に爆發する危険がある。西堅坑は、僅かに坑口が一つで、その通風は、當分の間は、木板隔開法を用ひてゐるが、その状況は良好である。炭層に達した後、若し風力に不足を感じるならば、更に〇・七五、或は四・五馬力の局部的電氣扇風機を補助として使用する計畫である。(McCros Mine Elec Fan) として、十二吋、或は二十吋のゴム引帆布製の通風管を使用するのであるが、その延長は百五十米近くもある。東堅坑に於いて、本扇風機を使用せる結果は、その成績頗る良好である。

第八節 燈光

燈光は富華炭礦と略々同様である。

第九節 鑿岩及び爆藥

爆藥は八十五パーセントの黄色火藥を使用する、毎月十五箱を使用、一箱五十筒入りであるから、合計七千五百筒



となる。導火線四百五十捲、一捲二十四フィート。銅幅は毎月六千個を必要とする。この種の爆薬は、以前から、禪臣洋行より購入してゐたもので、關稅と運賃とを入れて、一噸の價格三千四百元である。目下、英國製のものに改めて使用する計劃であるが、一噸價格は約一千七百五十三元である。

### 第四章 礦場設備

#### 第一節 發電所

##### 一、發電機

利華炭礦には發電機が二臺あり、河岸及び礦場に各々一臺を置く、詳細は次表の如くである。

据付箇處	礦場	揚子江河岸
發電機の種類	グイックケルス (Vickers) 三相交流	グイックケルス (Vickers) 三相交流
臺數	一	一
電力	一八七・五 五開維愛(キロワット) K. W. A	三二二・五 五開維愛(キロワット) K. W. A

力率	〇・八	〇・八
電壓	三八〇	四〇〇〇
週波	五〇	五〇
廻轉數	五〇〇	一一七五
原動機の種類	Vertical compound Engine Non-condensing	Vertical compound Condensing Engine
馬力	一一二五	三七五
原動力	蒸氣	蒸氣
氣壓	一六〇	二〇〇
兩機連結方法	直接	直接
製造者	西門子	英國プロウエット・リンドレー Blowed Lindley Ensland

揚子江の岸にあるものは、四千ヴォルト(瓦脫)の電力を高壓線を使用して礦場に送電する。變壓器を用ひて三百八十ヴォルト(瓦脫)に變化せしめる。

##### 二、電力配給

平常は、江岸にある發電機を使用するが、該發電機修理の場合には、礦場にある發電機を運轉する。該機は又、水量が大なる時には、補助として排水の用に使用せられる。こゝに發電所が發送してゐる電力配給状態を述べれば次の如くである。

修理工場

一キロワット



電 燈 一〇キロワット  
 排 水 七十五キロワット (水量が大なる時は百二十五キロワットに上る)  
 江邊各地 一〇キロワット

三、發電所燃料炭

江邊發電所が一〇〇キロワットの電力を發電するに、毎日石炭三・五噸を焚いてゐる。一度(キロワット時 K. W. Hr.) 石炭約三・三ポンドの石炭を必要とする。もし機械力が最上の状態にあれば、一度三ポンドの石炭で充分である。礦場發電所は、一度四・八五ポンドの石炭を焚く。

四、發電原價

一度、工費及び材料費、新舊利息等を計算すれば約四分となる。

五、労働時間

一日三班作業、一班八時間。

第二節 蒸 汽 汽 罐

一、蒸汽汽罐

据付場所	江邊發電廠	礦場發電廠	東堅抗	西堅抗
用途	發電	發電機及び絞車	絞水車	絞臨車時

樣式	B. & W. Crossdrum type face draft.	B. & W. No Support heater with Steam jet turbo-furnace.	立式	立式
受熱面積(平方呎)	一、四五〇	一、五九〇	五〇	三二
臺數	一	一	二	一
氣壓	一八〇	一八五	九〇	九〇
一日使用石炭量	八噸	九噸	一臺二噸	一噸
價格	發電機、原動機兩者價格合計八萬五千元			

二、燃 燒 法

礦場發電所にある蒸汽汽罐は、蒸氣噴出タービン爐 (Steam jet turbino furnace) を取り付けて、その無煙炭粉炭の燃焼をたすけてゐる。その使用法は次の如くである。

- (一) 一等炭、二等炭共に燃料として使用し得られるが、たゞ、少量の水を以て、豫め、燃料とする。石炭に濕氣を與へることが必要である。
- (二) 爐釜の上に焚く石炭は、すべてその厚さを平均することが肝要である。しかし、あまり厚過ぎるのもよくない。何故とならば、石炭の層が厚いと、外部の冷氣が充分通らないからである。
- (三) 爐釜の灰は、つとめて排除しなければならない。若し、水管汽罐であれば、水管と水管の間の灰も亦、除去せねばならぬ。十二時間毎に、一回取り除くのが最も好いのである。又、各煙突の灰も、三四日に一回は、掃除すべきである。
- (四) 爐に焚べた石炭の上層に、焔が立つてゐない時には、それは燃焼が充分でない證據だから、鐵のシャベルでこれを掻き廻すことが必要である。



- (五) 爐蓋の上の灰を取り出したり、或は火爐の使用を終る度毎に、各汽筒 (air trough) の小灰門 (ash ejector) を、必ず開けて、各汽筒内の灰爐が、全部取り除かれたか否かを、調査せねばならない。もし未だ出盡してゐない時には、小さな鐵鈎で之を除々に取り出すことが必要である。
- (六) 時々各噴氣口 (jet) を検査して、潔淨であるかどうか及び内部へ吹き込んでゐるか否かを、見なければならぬ。
- (七) 若し噴氣口が閉塞した場合には、細い鐵の針金で、徐ろに、その口を大きく開けることが必要である。
- (八) 噴氣口を開く前に、殘留してゐる水は、すべて之を排除し盡すことが必要である。(open drains 溜す)
- (九) 二十四時間の間に、一等炭九噸を焚き、二百馬力の發電機(満開ではない)、及び三十三馬力の絞車に蒸氣を供給することが出来るが、一馬力につき平均二十三ポンドの蒸氣が必要なのであり、そして一馬力は〇・七四五七キロワットに等しいのであるから、次の如き式を得る。

$$\begin{aligned}
 & 2240 \times 9 = 485 \text{ ｷﾛﾜｯﾄ (石炭)} \quad (\text{毎キロワット時}) \\
 & 232 \times 0.7457 \times 24 = 6.38 \text{ ｷﾛﾜｯﾄ (蒸氣)} \quad (\text{石炭毎一ポンド}) \\
 & \frac{233 \times 23 \times 24}{9 \times 2240} = 5.8.3 \text{ dbhls steam per hr.}
 \end{aligned}$$

揚子江々岸の發電所にある、蒸氣汽罐の受熱面積は一四五〇、蒸氣八、〇〇〇ポンドを發生する。Isg. ft. heating surface = 5.8.3 dbhls steam per hr.

三、その他

使用水、汽罐洗滌及び労働時間等は、すべて富源・富華兩炭礦に於ける場合と同様である。

第三節 機械工場設備

機械の名稱	臺數	説 明
重油機	二	各臺五十馬力、空氣壓搾機及び壓搾空氣穿鑿機共に米國貨幣二萬元。
蒸氣機	一	購入價格二萬餘元
刨床	一	一呎
鑽床	一	一時可能
起重機	一	五〇〇ポンド
金剛砂回轉砥	一	一呎二吋
鍛鐵爐	三	

二、労働時間

一班十時間労働。

第四節 地上運輸設備

利華炭礦に於ける石炭の運搬は極めて最新式の高架線路を使用してゐる、その詳細を分述すれば次の如くである。

一、設計

設計及び製造は、共にドイツの有名な工場であるプライヒェルト工場(Bleichert Co)の手になるもので、この様式の特長はその把握部(grips)にある。即ち積載貨物の重量と車輛自身の重量とを利用して、曳索(hauling rope)を強



く握ることが出来、循環運搬の可能な點にある。二十年前には、河北省の坨里、周口店及び日本にもこの種の複線のものが建設されてゐたが、それらは現在利華炭礦が建設中のものと比較して大いに異なるところは、即ち舊式にあつては、載索が曳索の上であり、且つ同一垂直面の中にあつたが、新式では則ち、二線共に同一水平面の中にある。この改革は歐洲大戰の後に行はれたものであるが、この改革によつて、櫓の高さ及び運搬車の懸垂部の長さは、共に減少し、載索は比較的長期の使用に堪へるやうになつた。この外、部分的に改良せられたところも、亦少くない。本式は、從來定評があり、且つ世界の種々なる高架線路中、實に第一位に屈指されるものであると言はれてゐる。

二、特 點

延長(平距) 四、四〇〇米

兩驛間の高低の差 二六米

最大勾配度 一二度

平均勾配度 一〇度

一時間運輸量 五〇噸

一車積重量 六三〇瓩

運輸速度(一秒) 二・七五米

每車距離 一五六米

櫓(鋼鐵) 一一臺

馬 力 六一馬力

載 索 Dia. 36 mm. Full locked.

曳 索 Dia. 26 mm. Full locked.

櫓間最大距離 五三五米

最高櫓 二七米

三、價 格

鋼鐵櫓、繩索、機械、部分品等一切を含めて 米貨 三二、〇〇〇元

江邊及び礦山の鐵筋コンクリート駐車臺 國幣 五〇、〇〇〇元

礦山鐵筋コンクリート炭倉 國幣 九、〇〇〇元

鋼鐵製櫓コンクリート脚臺 國幣 七、〇〇〇元

敷設事務費概算 國幣 二〇、〇〇〇元

總計國幣 約二十二萬元

第五節 建 物

本礦の重要な建物は次の如くである。

江岸事務所 一ヶ所

江岸發電所 一ヶ所

江岸修理所 一ヶ所



礦場事務所 一ヶ所  
 礦場發電所 一ヶ所  
 蒸汽汽罐室 二ヶ所  
 修理工場 一ヶ所  
 職工寄宿舎(労働者約一千各)を收容し得る 二ヶ所

江岸にある諸建築物の建築費合計約五萬五千元を要し、礦場の建築物は、建築費に約五萬元を要した。

### 第五章 職員及び労働者

#### 第一節 職員

全炭礦職員總數は四十人、その俸給は月に合計二千元である。副支配人、程行漸は電氣技師をつとめ、主として全礦の事務を掌つてゐる。採礦、機械の方面は礦山技師、謝任宏及び機械技師高履員の二人が擔任してゐる。本礦の技師者の人員數は富源・富華兩炭礦に比較して多い。

#### 第二節 労働者

労働者の供給地は富源・富華兩炭礦と同様である、豎坑下に働く労働者は、採炭工が百四十八人、鑿岩工が百六十六人であり、その平均賃金は一人六角である。更に運搬工は十四人、機械電氣工五十四人、左官工二十二人、雜役工二十人、小使六人で、總計四百五十人である。又、機械・電氣工に支給する賃金は一ヶ月一千二百餘元で、その人數及び賃金を列記すれば次の如くである。

労働別	人数	労働賃金(元)
運轉士	六	〇・七〇—〇・八〇
油差	三	〇・五〇—〇・六〇
ポンプ係	一〇	〇・六〇—〇・七〇
電氣工	一〇	〇・六〇—〇・七〇
修理工	八	〇・八〇—一・〇〇
鐵工	一二	〇・六〇—一・〇〇
蒸汽汽罐工	五	〇・七〇

#### 第三節 待遇

##### 一、労働時間

職員は午前六時に就業し、午後六時に退出する、豎坑下鑿岩工、地上工場労働者及び絞車工は一日八時間、採炭工及び修理工場労働者は一日十時間労働である。

##### 二、労働組合及び定休日



富源・富華兩炭礦と同様である。

三、教 育

職工の子弟の學校や、職工の夜學校等の組織は未だ設けられてゐない。

四、醫藥及び慰恤

富華炭礦のそれと同じである。

第四節 礦 山 警 察

江岸及び礦場の巡警は、總數五十名（内、線路守衛八名）であつて、毎月の經費は總計約八百數十元を必要としてゐる。

第六章 産額及び原價

第一節 産 額

利華炭礦は、十七年八月に出炭を見たが、この年の總出炭量は五千餘噸であつた。十八年度は、産炭量約六千噸、十九年度以後は、毎年産炭量は一萬餘噸を示し、最近は、一日に、一百噸乃至一百五十噸の産出量を示してゐる。

第二節 原 價

本炭礦は、現在、正に工事擴充の時期にあり、原價計算はなされてゐないが、こゝに毎日の産炭量四百噸を以て標準と假定して、大約その原價を計算すれば次の如くなる。

勞 働 賃 金	一噸	一・五〇元	(採炭、鑿岩、電氣、機械、勞働賃金をもすべて含む)
俸 給	同	〇・二〇元	
支 柱 費	同	〇・七〇元	
その他材料	同	〇・九〇元	(機械電氣、爆藥)
事 務 費	同	〇・五〇元	
税 金	同	〇・四〇元	
江岸に至る高架線路	同	〇・三〇元	
舊債利息扣除	同	一・五〇元	(投資額既に一・二〇〇・〇〇〇元、月利息一分、二十年を以て返済期とする)
合 計	同	六元	

本炭礦は、石炭を江岸に運搬するに、現在は、人力によつて擔いでゐる。百斤につき運賃一千文、一噸運賃合計二元九角を要する。又民國十八年十月、本炭礦の産炭量は九百噸に上つた、その原價は次の如くである。

勞 働 賃 金 (一噸)	一・五一元 (地上工及び豎坑下工)
樹 木	〇・八九元
雜 費	〇・二二元 (金屬類、燈油、爆藥等)
事 務 費	一・一一元 (職員俸給及び雜支出)



江岸への運搬費

三・九〇元（人力運搬）

合 計

七・六三元

二六〇

## 第七章 運賃及び税金

運賃及び税金は、富華炭礦と同様であるから説明を要しない。

## 第八章 營業狀況

利華炭礦の石炭は、以前は、毎年僅かに一萬餘噸を産出したに過ぎなかつたから、現場に於いてこれを賣り捌くことは、左程困難ではなかつたが、賣價が原價よりも低くなるに至つて、既に危殆に瀕した。今やこゝに、一百二十萬元の投資を敢行し、最新式の蒸汽汽罐を利用して、その燃料としては、本礦の産する石炭を使用し、或は礦場の電化を計り、斯くて將來石炭原價を低廉ならしめ、一方又産出量を増加せしめんとしてゐるのである。富華炭礦に於いても亦、現在工程を擴充し、産炭量増加の過程にある。蓋し、石炭は日用必需品ではあるが、市場は何としても限りあるものであるから、若し上海市場を獲得し、安南の鴻基炭を驅逐することが出来なかつたならば、その時には、大冶各炭礦の石炭は更に賣れ行きが滞り、價格は下落し、遂には硬山の經營を維持することが困難となるに至るであらう。利華炭礦産出の石炭は、揚子江の石灰窑河岸に於いてその貨物取引を行つてゐる、一噸の價格六元七角乃至六元八角である。

## 第十一編 湖北省秭歸縣香溪炭礦

### 第一章 總論

#### 第一節 位置及び交通

秭歸縣香溪鎮は長江北岸に位する。香溪鎮は西秭歸縣城を距る十二料、東、宜昌を距る百二十六料の處にある。即ち巴峽と宜昌峽の間、米倉峽の對岸で、全山、叢林に蔽はれ、山脈は大體南北の方向に定つてゐる。長江は西よりこれらの山々を貫いて東に流れ、江岸一帯は壯麗絶倫なる峽及び波濤渦卷く淺瀬となつてゐて、江水は宛ら小溪の様である。峽の最も著名なるものは、香溪鎮對岸の米倉峽で、長さ三四料、兩岸は絶壁高く聳え、江面は極めて狭い。香溪鎮の東二十里計のところは牛肝馬肺峽があり、更に下流の南陀、宜昌間には宜昌峽がある。その長さ三十料で、山勢は既に低くなり江面も又此處まで來れば稍廣くなつてゐる。香溪鎮の東に新灘及び崆嶺灘等がある。毎年冬季の減水期に於いては民船は勿論、宜昌重慶間を航行する汽船も亦必ず二三百人で船を曳いてこの灘を溯航せねばならぬ。若し水流の非常に急な時は、一・二時間経つても遂に船を一步も進行せしむることが出来ない。若し不幸にして緯繩が切斷すれば、船體が岩石に衝突して沈没するに至ることも決して少くない。夏秋の二期は早瀬は水中に没してゐるが、然し峽中に大渦卷をなして流れてゐる所があり、民船もここに來れば極めて危険である。

香溪鎮より北へ香溪に沿つて溯航すれば二十五里にして桂元炭礦に至り、三十里にして正大炭礦に至る。川漢鐵道



(成都—漢口)線は宜昌より西北に向つて霧渡河に沿ひ、界領埡に至り、西南に折れて秭歸縣界に入り、香溪河に沿ひ大峽口を経て炭層と平行して走り、更に南行して香溪鎮に至り、長江に沿ひ西へ秭歸縣城に至り、又炭層と平行して巴東縣内の牛口に迄至つてゐる。宜昌より香溪鎮まで延長凡そ二百軒、沿線は橋梁暗渠が多い。香溪鎮より北に向ひ既に土方(土塊の長さ一丈高さ一尺のもの、これを積みて犯濫を防ぐ)が三・四軒造られてゐる。

### 第二節 沿岸及び資本

秭歸は全縣皆山で、土地は瘠せ民貧しく、住民は多く石炭を掘つて生活を営んでゐる。既に一・二百年の歴史がある。民國八年に至り鄧日初周子建等、始めて香溪萬古等の礦區を領有し、同十三年杜變中又新灘の礦區を領有した。たゞ鄧は濫費多きに過ぎて失敗し、杜も亦試掘に失敗、食料運搬に困難なるために、事業を停止するの已むなきに至つた。その後二礦は共に他人に貸與し採掘せしめたが、紛争の絶ゆる時なく、二十一年春部令によつて採礦權の取消を命ぜられた。本縣礦業者で現在既に許可を受けて採炭してゐるものは六人である。

### 第三節 會社組織

香溪炭田で現在採掘してゐるのは、桂元・正大の二會社がある。名義は會社となつてゐるが、實際は個人經營である。桂元の經營者は熊自香・正大の經營者は向必且で共に土地の人である。自ら下支配人を兼ね、その他の職務は妻子、親戚の者及び店員等が分擔してゐる。兩礦山共に一軒の雜貨店を開き、労働者の日用必需品を供給してゐる。店員は兼ねて礦山の出入を司る。範圍は極めて小さく、又經費も甚だ少く、こゝに列記するに足る組織系統を備してゐない。

## 第二章 炭田

### 第一節 地質

南昌より十歸縣城に至る百餘軒の間は、地層構造は、南北軸向の大背斜層をなしてゐる。黃陵廟がその中心であり、黃陵背斜層と稱する。香溪炭系は、香溪水に露出してゐるからその名がある。黃陵背斜層の西翼にあつて白堊紀(歸州系)の下部、石炭二疊紀(巫山石灰岩)の上部を占む。向灘市、香溪密、彎溪一帶の如きは、之のない所はない。岩層の順序及び化石の不同より見て、香溪炭系は全部厚さ約二百五十米で、上下二つの含炭系に分ち得る。而してその中間は頗る厚い砂岩礫岩の岩層である。たゞ香溪一帶の二炭系には無連續の部面が多い。下部の含炭系は二疊紀の最上部に屬し、上部の含炭系は侏羅紀に屬してゐる。香溪炭田は、北は興山の嚮灘市より南は秭歸の香溪、密灣に到り嚮灘より興山縣に至る。地層の走向は西南より東南東に轉じてゐる。興山より大峽口を経て香溪に至る間は、その地層の走向は大凡香溪水と平行してゐる。即ち大體南北向である。たゞ大峽口北斜にありてはその斜向は北に偏し、南、香溪に至れば南に偏してゐる。興山の炭系は傾斜が甚だ急で、分布は比較的狭く、炭質は變じて無煙炭となつてゐて、採掘は特に不經濟である。大峽口より香溪を経て長江を越え、西南の密灣、袁家冲等に至る約二十軒の間は、本炭田の分布最も廣く、採掘も比較的盛んなる地域で、その方向はやはり南北である。

### 第二節 炭層



炭層の方向は大體南北で、略香溪河と平行してゐる。游家河及び黃楊畔一帶にあつては、石炭の露出面が河東に現はれ、炭層の南部及び北部の露出面は共に河西に現はれてゐる。傾斜は西に向ひ、傾角は五十度乃至六十度である。ここに黃楊板各炭層の厚度、距離を列記すれば次の如くである。

炭層名稱	厚度	距離上一炭層尺數	備考
沙炭	二尺	四〇	
野雞班炭	薄	二〇	
小鐵炭	一尺	一〇	
眼子炭	一尺	一〇	
紅炭	五尺	一〇〇	炭質佳良
(上等無煙炭)	五尺	二〇	炭質佳良
馬尾絲	不定	一〇〇	
三脈	五尺	四〇	
正脈	薄	二〇	
大炭	不定	二〇	
舊包	二尺	一〇	
油基子	不定	三〇〇	
白基子	薄	四	炭質佳良
大基子	四尺	四	礫岩下にあり
臭基子	薄	三〇〇	

第三節 炭質

香溪炭田は興山、嚮灘市以東は壓力の影響を受けて無煙炭礦に變成してゐるが、大峽口より南へ嚮灘溪に至る迄はすべて有煙炭である。ここに各地の炭質分析の結果を示せば左の表の如くである。

分析者	炭層別	水分	揮發物	固定炭	灰分	硫磺	磷	發熱量 カロリー
象鼻山官礦	喬家河 正大塊炭	二・九九	二三・〇九	六四・〇八	九・八三	〇・八七	〇・〇九	七、五九八
象鼻山官礦	喬家河 正大層炭	〇・九六	一一・四八	五五・三八	三一・八一	〇・九五	〇・〇八	五、八七一
象鼻山官礦	白馬灣 大基子塊	一・七六	一二・六六	六二・〇三	二三・五四	〇・七五	〇・二九	六、五一八
漢口商品檢驗局	白馬灣 大基子塊	一・七〇	二三・七三	五六・三一	一八・二四	〇・三四	—	七、〇七〇
象鼻山官礦	馬尾絲塊	〇・九〇	二六・八四	四六・〇九	二三・一六	二・八一	〇・三〇	六、五一六
武昌江漢化學社	萬古寺 正大塊	二・〇六	二四・二六	五二・一六	二一・五二	一・〇五	〇・五一	五、六三八
北平地質調査所	白馬灘 炭層未詳	一・七八	二八・〇二	五八・二〇	一一・〇〇	〇・三八	—	七、五四〇
漢口商品檢驗局	三脈	一・七五	三四・〇八	四四・六〇	一九・五七	〇・八〇	—	六、七〇〇
漢口商品檢驗局	大炭	二・四五	二七・二八	五六・七二	一三・五五	〇・三六	—	七、八四〇
漢口商品檢驗局	馬尾絲	〇・六〇	三〇・三九	二六・九三	四二・〇八	〇・九五	—	四、五六〇
漢口商品檢驗局	舊包	二・三〇	三三・六三	六〇・五一	三・五六	〇・四五	—	八、三一〇
漢口商品檢驗局	油基子	一・六五	二〇・二〇	三九・四九	三八・六六	〇・四八	—	四、二七〇



### 第四節 石炭埋藏量

謝家榮氏の見積計算に依れば香溪炭田の香溪鎮より大峽口に至る石炭埋藏量は次の如くである。

長 度 110,000米  
 厚 度 四米  
 斜向に沿つての深度 300米  
 比 重 1.3  
 礦 量 31,100.000噸

謝氏は又揚子江南岸の審灣一帯の石炭埋藏量を一一、七〇〇・〇〇〇噸と見積つてゐる。正大公司向必且の所有礦區面積は一、八九三・三五アールで、桂元公司熊目香の礦區面積は一、六七七・三一アールである。その礦量見積は次の如くである。

正大公司 189,335 × 4 × 1.3 = 984,022 噸  
 桂元公司 167,731 × 4 × 1.3 = 872,201 噸

右に列挙した正大・桂元兩公司の石炭埋藏量計算は、炭層は眠槽であると假定したものである。さて該地炭層の傾斜を五十餘度とすれば、石炭埋藏量は當然これ以上である。たゞ既に採掘せるもの及び閉鎖して採掘すべき石炭の無い處は差引かれてないが、これらを差引きして見ても大した違ひはない。

### 第五節 礦 區

當地は一度冬季になれば土密が林立する。法令に依る認可者はただ六家のみあり次の如くである。

公司名稱	代表者	出 願 地	ア ー ル 數
正 大	向 必 且	香溪扇子岩	一八九二・三五
桂 元	熊 自 香	香溪黃楊畔桃子埡	一六七七・三一
元 合	向 必 堪	香溪白馬灘王家山喬家山	二六九七・二二
志 成	周 紹 謙	香溪買家店	六一九九・九一
盛 明	向 思 揖	香溪四甲路日嶺	一八四六・二七
盛 明	向 思 揖	興山大峽口龔家山可城	二一七四・九八

## 第三章 採 礦 工 程

### 第一節 豎 坑

香溪礦井は大體岩層傾斜に隨つて下に相當な深度(約二十丈)に開鑿してゐる。即ち平巷を開き炭槽を穿つてゐる。斜坑は普通幅一・五米、高さ一・三米で斜度は一定してゐない。即ち同一の斜坑に於いてすら變化甚だ多く、大凡そ



二十餘度乃至五十餘度である。調査の時には該處に於いては、ただ僅かに桂元・正大兩炭礦が採掘してゐたのみであるが、正大の斜坑は深さ約百米、幅二米、高さ一・五米、坑内には單線軌道が敷設され、坑外には起重機を据え付け、石炭を捲き揚げてゐる。

### 第二節 採炭

堅坑下は炭層を穿つた後、炭層の走向に隨ひ南北に平巷が開かれてゐる。正大斜坑下の炭巷は、長さ一千五百尺である。採炭は房柱法を用ひてゐる。炭柱の走向方面は幅七十尺、傾斜方面は二十尺乃至五十尺で一様でなく、平均四十尺である。正大公司にあつては、採炭士一人につき大碁子炭（厚さ約三尺乃至五尺）一噸、三脈（厚さ一二尺）及び馬尾絲炭（厚さ約一尺前後）〇・四噸を採掘し得る。桂元公司に於いては各採炭士は正脈或は三脈炭一噸を採掘し得る。茲に兩炭礦の採炭能率を示せば左表の如くてある。

公司	採炭工	運搬工	修路工	車收工	地面工	共計(人)	産量(噸)	採炭量(噸)
正大	三三	二五	一三	一〇	一九	一〇〇	二〇	〇・二〇
桂元	五	一〇	八	九	九	四一	五	〇・一二

### 第三節 運搬

石炭運搬は凡て人力に頼り、採炭場より坑口迄運ぶ（たゞ正大には一個の小捲揚機がある）桂元の石炭運搬は二三回往復することによつて、石炭一斗約二百三四十斤を運搬し得、賃金四百八十文を支給する（一元は八千文に換ふ）これは即ち五分一釐（五錢一厘）に相當する。一噸は三角六分となる。正大では各運搬工を斜坑底に送ると、彼等は夫々大碁子炭一噸を運び得る。三脈及び馬尾絲炭を坑外に運び出すに、運搬工一人は〇・六噸を運搬し得る。一人の賃金は一千二百文、即ち一角五分に相當する。一噸の運搬費は一角五分乃至二角五分である。

### 第四節 捲揚

正大には小捲揚機一臺を有してゐる。最大力量は二十四時間に出炭二十車で、一車につき〇・三噸の石炭を積載し得るとすれば即ち一日の最大生産量は三十六噸である。單軌捲揚で繩の直徑は六分である。

### 第五節 支柱

正大公司は二十二年に於いて支柱用材約一萬株、一株の平均購入價格は〇・四〇元である。昨年産炭は約八千噸、一噸支柱費約〇・五〇元である。支木は巷下にあつては充分二年間の使用に堪へる。採炭工は一人につき必ず一架を打ち樹てることが必要で、現在毎日二十架餘り打ち樹てゐる。

### 第六節 排水

平巷以下の水は人工を用ひて平巷に汲みあげ、坑底に流入させ、更にポンプで地面に排出する、茲に兩炭礦のポンプについて述べれば次の如くである。



公司別	出水管	部数	据付場所	備考
桂元	三時	一	斜坑深さ三百尺の地點	一臺は二十四時間動き 一臺は夏期雨天に十二時間動かす 現在使用停止
正大	二時	二	斜坑深さ二百尺の地點	
正大	二時	一	油基子炭坑内	

### 第七節 通風

通風は自然通風法を用ひてゐる。平常二斜坑があつて、一坑は風入れに、他の一坑は蒸汽を利用して排氣用となつてゐる。

### 第八節 燈光

正大公司是地上では電燈を用ひてゐる。坑内では凡て石油ランプを用ひる。各人、各班、石油四兩を用ひる。

### 第九節 爆薬

火薬は硝石一斤、硫黄六兩に木炭四兩を配合して作つたものである。一斤の價格は四角である。正大公司是民國二十二年の一年間に六千斤使用した。一噸につき三角の割合となる。

### 第四章 礦場設備

桂元炭礦は二十年夏、蒸汽汽罐一臺と蒸汽ポンプ一臺とを購入。この蒸汽汽罐は三十二馬力、汽壓八十封度のものである。この購入價格は合計三千六百元、その他雜費、運漕費等一千二百元を加へると總計四千八百元である。これに要する一日の石炭量は一噸である。礦場設備は極めて簡單で狭く、ただバラツク三四棟あるのみで、僅かに風雨を避けてゐるに過ぎない。會社事務所は熊目香の家屋内に設けてゐるが、家屋は相當立派なものである。

正大炭礦には蒸汽汽罐二臺あつて、大なる方は七十二馬力 (Reurn Tablu) 2x6であつて、三寸徑の小管四千本あり、一日の石炭消費量は三噸である。爐茹は頗る厚く二十日に一度洗滌する必要がある。小蒸汽汽罐は三十馬力、電氣モーター一臺あり、電力は九・五K・Wである。尙ほ十二馬力蒸汽汽關一臺ある。大蒸汽汽罐、電氣モーター及び蒸汽汽關の購入費は約一萬元である。炭礦場には蒸汽汽罐室、起重機室各一棟ある。總事務所は店内に設けてゐる。

### 第五章 職員及び労働者

桂元炭礦は職員二人あり、店員がこれを兼ねてゐる、その労働者數及び賃金は次の如くである。

工別	人数	最高賃金(元)	最低賃金(元)
探掘工	五	〇・一二	〇・五〇
運搬工	一〇	〇・一五	
修路普通工	二	〇・二五	



修路見習工	六	〇・一五
車水工	九	〇・一三
雜役夫	三	〇・一五
大司務	一	〇・五〇
機械工	一	二・〇〇
火夫	二	〇・一七
油差工	二	〇・一三
合計	四一	

食事は炭礦側より供給される。労働者一人當り一日の需要は次の如くである。

米 八合(二升は三斤、價一角五分)  
 大豆 一合(二升は三斤、價一角)  
 鹽 一兩(一斤の價一角五分)

十日毎に肉半斤を給す。一斤の價一角八分

十日毎に酒四兩を給す。一斤の價一角二分

一日一人當り食費約一角五分を必要とする。

正大炭礦は職員十二人居り、大半は店の事務員を以てこれを兼ねしめてゐる。且つ向必且の子若くは親戚の者が多い。一月に支給する總額は一百元である。茲に正大炭礦の労働者數及び賃金を示せば次の如くである。

工別	人数	最高賃金(元)	最低賃金(元)	備考
探炭工	三三	〇・一五		
運搬工	二五	〇・一五		
修路工	一三	〇・二五	〇・二〇	
車水工	一〇	〇・一五		
機械工	一八	〇・一五	〇・五〇	
大司務	一	〇・三〇		
合計	一〇〇			月一百元支給す

食事は炭礦側より供給させる。一人一日一角五分を要する。賃金は十日毎に發給す。九日働けば一日加算する。すべて二班に分れて作業を行ふ。午前八時より四時迄を第一班として午後六時より翌朝三時迄が第二班となつてゐる。

## 第六章 産額、運搬、販賣

### 第一節 産額及び原價

一、産額			
年別	正大産額(噸)	桂元産額(噸)	合計(噸)



現	二	二	二
在	十	十	十
	年	年	年
	一五、〇〇〇	九、六〇〇	二四、六〇〇
	一、二〇〇〇	五、〇〇〇	一七、〇〇〇
	一〇、〇〇〇	四、〇〇〇	一四、〇〇〇
	(一日) 二〇	(一日) 五	(一日) 二五

二、原 價

(一) 正大公司、噸當り原價(日産二十噸を標準となす)

賃金及び賄費	一噸につき	一、七七元
職員俸給	一噸につき	〇、二五元
支 柱	一噸につき	〇、五〇元
火 藥	一噸につき	〇、三〇元
機料及び油	一噸につき	〇、五〇元
燃料 石炭	一噸につき	〇、六〇元
合 計	一噸につき	三、九二元

(二) 柱元公司一噸の原價

柱元公司は調査當時は適々産額激減してゐた時であつた。該礦山は平常一日十噸乃至十五噸の石炭を産出す。茲にその原價を見積れば次の如くである。

項 目	原價 一日五噸としての (元)	原價 一日十噸としての (元)	原價 一日十五噸としての (元)
採炭工及び運搬 工賃金及び食費	〇、八七	〇、八七	〇、八七
其他の賃金食費	二、〇〇	一、〇〇	〇、六七
職員俸給	〇、一〇	〇、〇五	〇、〇三
支 柱	〇、五〇	〇、五〇	〇、五〇
火 藥	〇、三〇	〇、三〇	〇、三〇
機料並びに油	〇、六六	〇、三三	〇、二二
燃料 石炭	〇、八〇	〇、四〇	〇、二七
合 計	五、二三	三、四五	二、八六

第二節 運賃及び税金

一、運賃 正大・柱元兩炭礦の斜坑は共に香溪河の河邊にあり、従つて運輸は便利である。その運賃を列記すれば次の如くである。

河邊迄の運賃	一噸につき	〇、一〇元
礦山河邊より香溪に出る	一噸につき	一、〇〇元
香溪より宜昌に出る	一噸につき	二、五〇元
合 計		三、六〇元

小船に積む、小船一隻の積載量二三噸



香溪より宜昌までは邊會社所有の船ならば一噸につき運賃は二元、傭船ならば一噸につき三元である。大型船は二十人餘の船員を使用する。各船七十噸乃至百噸を積載し得る。小型船は八人乃至十人の船員を使用し、三十噸の石炭を積載し得る。沙市まで運ぶとすれば運賃に於いて一元増加する。

二、税金	
礦産税	一噸 〇、三五元
秭歸營業税	一噸 〇、〇五元
秭歸學校への寄附金	一噸 〇、〇七元
保衛團への寄附金	一噸 〇、〇四元
合計	〇、五一元

### 第三節 販賣市場並に市價

一、販賣市場 二十二年度香溪石炭の販賣市場は次の如くである。

公司別	宜昌の販賣高	沙市の販賣高	合計
正大	五、〇〇〇噸	四、〇〇〇噸	九、〇〇〇噸
柱元	三、〇〇〇噸	一、〇〇〇噸	四、〇〇〇噸
合計	八、〇〇〇噸	五、〇〇〇噸	一三、〇〇〇噸

従來柱元炭の宜昌に於ける販賣高は毎月八百噸、正大炭は毎月一千噸であつた。それらの大部分は河川航行の小蒸

汽船軍艦に消費されてゐるが、現在重慶に於いては大量の石炭を産し、川洞小汽船は若し積轉する貨物がなないと、歸航の燃料石炭を積載し得るから、宜昌に於いて更に購入する必要がなくなつた。又一部分の小汽船は燃料をガソリンに改めた爲、秭歸石炭の販路は激減した。

### 二、宜昌市價

民國二十二年	粉末炭	一噸	十二元
同 二十二年	塊炭	一噸	十六元
同 二十三年二月	粉末炭	一噸	八元
同 二十三年二月	塊炭	一噸	十二元

### 第四節 損益

桂元・正大兩炭礦は共に個人經營である。故に炭價騰貴の場合は生産量は増加し、餘剰も當然多きに達するが、假令定價下落するもよく維持し得ることが出来る。若し萬一炭價が原價以下に下落する時は採掘を停止すればよい。最近數年間に於ける損益は果して幾許に達するやについては、その真相は知り得ないが、熊自香氏の言に據れば、桂元は昨年の損失額約三千五百元に達したと言ふことである。しかしその眞偽については確實なる證據はない。



## 第十二編 各地石炭業概況

### 第一章 杭 州

#### 第一節 供 給 地

杭州有煙炭の大部分は長興より、又無煙炭・半無煙炭及び一部の有煙炭はすべて上海經由で杭州に運送される。今これ等を分述すれば左の如くである。

- (一)長興有煙炭 長興炭礦は杭州の北約一百二十軒にあり、一日の石炭産出高は四百噸、炭礦場から五里橋の河邊までに至る二十六軒の間には、輕便鐵道が敷設され、五里橋から杭州に至る九十軒の間には小河が通じてゐる。減水期には船一隻に二・三十噸積載し得、増水期にあつては六・七十噸を積載し得。一ヶ年の消費量は二萬四千噸に達する。
- (二)中興有煙炭 山東省の棗莊に産出し、一日産額四千三四百噸、津浦線によつて炭礦場から浦口に運搬され、浦口より水運の便によつて上海に運送される。更に滬杭鐵道に依つて上海より杭州に運送される。一ヶ年の消費量は二萬四・五千噸である。
- (三)大通有煙炭 安徽省懷遠縣内の舜耕山に産出し、炭礦場から淮河南岸の田家菴子までは、自家用の輕便鐵道があり、田家菴子よりは淮南の水運の便にて蚌埠に至り、更に蚌埠より津浦鐵道を経由して浦口に運送される。浦口より水運の便を藉りて上海に至り、上海から滬杭鐵道に由つて杭州に轉送する。一ヶ年の消費量は約數百噸である。

(四)賈汪有煙炭 江蘇省徐州の賈家旺に産出し、炭礦場より津浦鐵道の柳泉停車場に至る間に輕便鐵道あり、柳泉より津浦鐵道に由り浦口に運送され、浦口より水運にて上海に送られ、それより汽車にて杭州に轉送する。一ヶ年消費量は約數百噸である。

(五)開灤有煙炭 河北省唐山の古冶一帯に産出す。北甯鐵道により炭礦場より秦皇島に運送され、秦皇島よりは汽船により上海に運送される。更に上海から滬杭鐵道によつて杭州に運送される。その消費量は極めて少い。

(六)大同無煙炭 山西省大同に産出し、平綏・北甯兩鐵道を経由して塘沽港に至り上海を経て杭州に轉送される。

(七)中福無煙炭 河南省焦作に産出し、道清鐵道により炭礦場より新郷に運ばれ、平漢鐵道を経由し漢口に至り、揚子江を経て上海に、更に杭州に轉送される。一ヶ年の消費量は一千噸である。

(八)山西無煙炭 陽泉に産出し、正大・平漢兩鐵道を経由して漢口に運送され、再び水運によつて上海に至り、杭州に轉送される。一ヶ年の消費量は一千噸である。

(九)榆關無煙炭 河北省臨榆縣に産出し、民間經營の礦場二ヶ所あり。一は柳江と稱し他は長城といふ。皆輕便鐵道ありて、秦皇島港に直送され、これより船便によつて上海を経て杭州に轉送される。一ヶ年の消費量は四・五百噸である。

(十)鴻基無煙炭 安南に産出し、海運にて上海經由杭州に轉送される。一ヶ年の消費量は四・五百噸である。

(十一)大冶半無煙炭 湖北省大冶の石灰窰に産出し、輕便鐵道にて揚子江岸に運ばれ貨物船或は帆船にて上海に運送される。更に水路又は鐵道にて杭州に運送される。一ヶ年の消費量は一千五百噸である。

(十二)馮基無煙炭 安南より來る。一ヶ年の消費量は三千四・五百噸に達する。



第二節 販賣市場

石炭種類	消費者	一年消費高(噸)	備考
有煙炭	杭州發電所	一四、〇〇〇	中興炭を用ふ
有煙炭	杭江鐵道	一二、〇〇〇	中興炭を用ふ。一部大通炭を用ふ。
有煙炭	稱豐製紙工場	五、〇〇〇	長興炭を用ふ。
有煙炭	生絲工場	五〇〇	長興炭を用ふ。
有煙炭	小蒸汽船	六〇〇	長興炭を用ふ。
有煙炭	その他	一七、九〇〇	賈汪・大通及び大同炭を用ふ。
無煙炭	家庭用	三、〇〇〇	中興、山西、鴻基及び榆關無煙炭を用ふ。
無煙炭	家庭用	三、〇〇〇	大治鴻基炭を用ふ。
半無煙炭	家庭用	五〇〇〇	
合計		五八、〇〇〇	

第三節 炭質

炭礦別	水分	揮發物	固定炭	灰分	硫磺分	分析者
長興(廣興)	一・一五	二六・四四	三六・〇七	三六・三四	四・二五	同上
中興(統)	〇・六五	二七・一九	六二・二一	九・九五	〇・六二	本會調査報告
大通(統)	一・四九	三三・〇三	五二・二〇	一三・二八	一・六二	北平地質調査所
賈汪(統)	二・八三	二五・五八	四〇・一〇	三一・四九	〇・六〇	交通大學
開灤	〇・四九	二八・六八	四八・六二	二二・二一	—	北平地質調査所
大同晋北二炭	三・一五	三〇・一一	六〇・九三	五・八一	〇・三二	大同煤業公司
中福(中原)	二・八〇	三三・三〇	八四・九一	八・四九	〇・五〇	本會調査報告
陽泉(保晋四廠)	一・〇〇	一〇・三〇	八〇・一〇	九・六〇	〇・一〇七	保晋化鐵廠
柳江(明炸)	〇・七六	一七・八〇	六三・八四	一七・六〇	〇・八〇	日本中央試験所
長城(爆炸)	四・六四	一三・一五	六一・五六	二六・六五	〇・四七	同上
鴻基	七・一〇	九・五〇	七六・六〇	六・八〇	〇・四四	同上
大治(富源)	七・七六	九・八三	六三・九三	一八・四八	一・九二	漢口商品檢驗局
長興(四畝墩)	二・二三	二六・二五	三九・四七	三二・〇五	三・二一	長興炭礦
長興(大煤山)	二・五四	二八・三〇	三九・三五	二九・九一	三・一五	同上

第四節 運賃

炭礦別	水分	揮發物	固定炭	灰分	硫磺分	分析者
長興(廣興)	一・一五	二六・四四	三六・〇七	三六・三四	四・二五	同上
中興(統)	〇・六五	二七・一九	六二・二一	九・九五	〇・六二	本會調査報告
大通(統)	一・四九	三三・〇三	五二・二〇	一三・二八	一・六二	北平地質調査所
賈汪(統)	二・八三	二五・五八	四〇・一〇	三一・四九	〇・六〇	交通大學
開灤	〇・四九	二八・六八	四八・六二	二二・二一	—	北平地質調査所
大同晋北二炭	三・一五	三〇・一一	六〇・九三	五・八一	〇・三二	大同煤業公司
中福(中原)	二・八〇	三三・三〇	八四・九一	八・四九	〇・五〇	本會調査報告
陽泉(保晋四廠)	一・〇〇	一〇・三〇	八〇・一〇	九・六〇	〇・一〇七	保晋化鐵廠
柳江(明炸)	〇・七六	一七・八〇	六三・八四	一七・六〇	〇・八〇	日本中央試験所
長城(爆炸)	四・六四	一三・一五	六一・五六	二六・六五	〇・四七	同上
鴻基	七・一〇	九・五〇	七六・六〇	六・八〇	〇・四四	同上
大治(富源)	七・七六	九・八三	六三・九三	一八・四八	一・九二	漢口商品檢驗局

(一)水運 長興の五里橋より杭州に至る間の水運漕費は一噸一元一角。積卸費は一噸二角。礦産税は一噸二角五分。以上總計一噸につき一元五角五分である。浦東より杭州までの一噸運賃は一元七角である。



(二) 鐵道 上海北停車場にて積載し杭州に至るまでの一噸運賃は次の如し。

積込費 〇・一〇元  
 鐵道運賃 〇・八七元  
 臺秤使用費 〇・〇三元  
 荷卸費 〇・一〇元  
 以上合計 一・一〇元

第五節 市 價

石炭種別	卸賣 値(元)	小 賣 値(元)
長興統	一〇・五〇	一三・〇〇
長興	九・五〇	一二・〇〇
長興特	一五・八〇	一九・〇〇
長興廣	一一・五〇	一八・〇〇
中興	一四・七〇	一八・〇〇
中興	一四・〇〇	二〇・〇〇
中興(コークス)	一四・〇〇	三四・〇〇
大通		一五・〇〇

石炭種別	卸賣 値(元)	小 賣 値(元)
大通		二〇・〇〇
賈汪		一四・〇〇
開華水		一八・〇〇
開華		一六・〇〇
開一號		一四・〇〇
開二號		二〇・〇〇
開同		二八・〇〇
河南塊(中福無煙炭)		三〇・〇〇
山西塊(陽泉無煙炭)		三〇・〇〇
長城塊		二四・〇〇
柳江塊		一一・〇〇
鴻基無煙炭		三四・〇〇
鴻基山子		二八・〇〇
半無煙炭		一六・〇〇

石炭賣上金は毎月清算する。小切手支拂は二十五日を以て期日とす。卸賣石炭は總勝壩に送つて、石炭を引渡す。運賃はその内に含まれてゐる。

第六節 石炭商概況



(一) 石炭業組合規約

第一條 本規約ハ凡ソ杭州市區域内ニ於テ石炭業及ビ木炭商ヲ經營シ或ハ其他石炭ノ取次販賣ヲナス者ハ均シク遵守スベキモノトス。

第二條 本業組合ノ派遣スル検査員ハ隨時各同業者ノ營業狀況ヲ調査・訊問シ或ハ帳簿ヲ檢閲スルコトヲ得。ソノ場合同業者ハ拒絶スルコトヲ得ズ。

前項ノ検査員ハ本業組合執行委員會ヨリ選出シ之ヲ聘任ス。但シ弊害ノ發生ヲ防止スル爲メ石炭業者ハ兼任スルコトヲ得ズ。

第三條 杭州市區域内ノ石炭類價格ハ上海相場ノ高下ニ照シ、本業組合ガ會議ヲ開キテ公議シ賣價ヲ評定シ、隨時價格表ヲ印刷送付シ揭示セシムルコトトス。些カモ紊亂スルヲ許サズ。若シ故意ニ擾亂シ或ヒハ秘ニ密約ヲ訂シ、種類ヲ胡亂化ス等ノ如キ組合規約ヲ亂ス者アレバ人ヲシテ報告セシメ、組合ヨリ人員ヲ派シ、確證ヲ檢出セバ直チニ執行委員會會議ヲ開キ、ソノ販賣セル貨價全部ヲ沒收シ、ソノ六割ヲ以テ報告人ニ獎金トジテ與ヘ、殘餘ハ則チ本組合ノ經費トス。若シコレニ應ゼザル場合ハ本組合ハ更ニ上級會ヨリ市政府ニコレガ處分方ヲ申請セシム。

第四條 スベテ同業者評定ノ石炭ノ販賣價格ニ統制シ、一噸ハ度量衡檢定所ノ標準ノ天秤ヲ以テスル市斤二千斤、即チ一千キログラムヲ以テ定則トス。別ニ私秤ヲ用ヒ、若クハ賣價ヲ變更スルコトヲ得ズ。度量衡伸縮等ノコトアラバ、ソノ事實ヲ調査ノ上前條ニ照シテ處罰ス。

第五條 同業者販賣ノ商品代金ハ毎月月末ニ決算シ、以テ調査員ノ調査ニ便ニ供スベシ。若シ月末ニ至ルモ決算ヲ行ハズ、爾後債務者トナリ、ソノ支拂ヲ怠ルモノアラバ、債權者トナレル商店ハソノ取引ヲ停止シ、一方本業組合ニ報告シ、更ニ各同業者ニコレヲ知ラシメテ一致シテ取引ヲ停止セシメ、以テソノ損害ヲ免レシムベシ。但シ該債務者ガ未ダ償還セザル以前ニ於テ現金ニテ取引ヲ行フ者ハコノ限りニアラズ。若シ他ノ商店ニシテ該商店ト現金交易ヲ行ハズ、コレガ若シ調査員ニヨツテ調査ノ結果、事實ナルコト判明シタル時ハ、即チ該債務者ノ前商店ニ對スル債務ハ悉ク該商店ヨリ償還ノ責ヲ負フベシ。

第六條 同業者ガ販賣スル機械製煤球(豆炭ノ類)及ビ自家製煤球ハ必ズ本業組合ニヨリ評定セラレタル價格ニヨルベシ。若シ規約ニ違反スルモノハ規約ニヨリ處罰スベシ。

第七條 同業者ノ使用スル商品發送簿及ビ金錢出納簿、元帳等ハ本組合ノ捺印セルモノヲ用フベシ。又商店ノ發送簿ニハ須ラケ石炭ノ種類及ビ價格ヲ明瞭ニ記入シ、買手ニヨリ價格ノ個所ニ捺印或ハ署名セシメテ以テ流弊ヲ防グベシ。

第八條 同業者ノ流弊ハ常ニ店ノ外交員ヨリ發ス。爾後各商店ノ外交員ニ對シテ若シ營業獨占竊走ノ餘リ、本組合ノ評定セル價格ヲ破壞スル者アラバ該商店ガソノ責ヲ負ヒ處罰スベシ。

第九條 同業者ニシテ石炭ヲ船舶ニ積載シテ港内ニ到着ノ際、若シ船主個人所有ノ石炭買收セルコト發覺セバ第三條ニ照シテ重罰ヲ課ス。

第十條 同業者ハ資本ノ大小ニ拘ラズ本業組合ニ對シ、保證金一百元ヲ納ムベシ。組合ヨリ領收證ヲ發行ス。コノ保證金ハ確實ナル銀行ニ預金シ利殖ヲ行ヒ、コレニヨツテ得タル利息金ハ本業組合ガ將來會所建築ノ爲積立テルモノトスル。前項保證金ハ組合ヲ脱退ノ際返還ルモノトス。

第十一條 同業者ニシテコノ規約ニ違反シ、本業組合ヨリ處罰ヲ受ケタルコト三回以上ニ及ビ、而モナホ改悔セザル者ハ保證金ヲ沒收シ、本組合ノ經費ニ充テ、同時ニ除名ノ處分ヲナス外市政府ニ申請シテ處罰セシム。

第十二條 凡ソ新開業ノ同業者ハ直チニ本組合ニ加入シテ組合員トナルベシ。同時ニ開設場所、商號、株主ノ姓名、資本金及ビ支配人履歷等ノ項目ヲ詳細ニ本組合ニ報告シ、登錄スベシ。木炭店及ビソノ他ノ石炭類取次販賣店モ亦同ジ。

第十三條 凡ソ新組合員ハ第十・第十二條各條ニ照シテ處理シ、會費五十元ヲ拂込ムベシ。木炭店及ビソノ他石炭類ノ取次販賣ヲナス者ハ保證金ハ半額トシ、更ニ入會費ヲ免除スルガソノ他ノ事項ハスベテ同様ニ處理スルモノトス。

第十四條 同業者集金人ノ集金ハ買主ノ商品代金支拂ト同時ニ集金人ハ買主ヲシテ集金簿ニ支拂金額ヲ記入セシメ捺印セシムベシ。若シ買主ガ自ら記入シ能ハザル時ハ集金人ニ於テ代筆シテ可ナリ、但シコノ場合代金支拂人ハ必ズ捺印或ハ署名シ以テ



調査ノ便ニ供スベシ。

第十五條 本規約ニ關シ不充分ト認メラル、事項アル場合ハ組合員大會ヲ召集シ決議ヲ以テ之ヲ修正スルコトヲ得。  
第十六條 本規約ハ市政府ノ認可ヲ經タル後實行スルモノトス

(二) 石炭業組合加入商店

石炭商號名 或は會社名	支配人氏名	場所	石炭商號名 或は會社名	支配人氏名	場所
永興	張遠鳴	羊下市街	敦泰盛	黃徵祥	普安橋北河下
泰昌	汪乃甫	橫河橋河下	永盛	余嘉康	花燈巷
毛恒盛	毛湧根	拱宸橋西	寅盛	張天隆	新民路
同盛福記	周鴻福	東街路	薪康	周斌	直大方伯
仁記	魯鏡澄	新橋	裕盛	馮王暹	靴兒河下
永昌	鍾秀蓀	南星橋	薪昌錫記	王鳳岐	南星橋
錢泰記	錢茂林	江干二涼亭	潤泰	汪德寶	寶莊橋
同盛	照同廷	壩子橋	榮昌	謝實榮	花燈路
公和	劉仁煥	萬安橋	信成	邱槐庭	萬安橋北河上
泰泉	史芝泉	大關河勝上	承興北號	樓鴻森	拱埠登雲橋
裕興	姚予久	豐和巷	周協興	周錦泉	北橋
仁大	李文忠	東街路	元大興	李文忠	新碼頭華北橋
義大	錢伯英	得勝壩	顧長興	顧耕之	司馬路巷

萬豐祥	胡炳榮	東街路	復成	吳卿輔	新官橋
寶盛德記	林仕翔	東街路	鳴記	章鳴韶	城站路
洽昌源記	鐘仲遠	福德橋河下	劉德昌	劉志良	直大方伯
錫昌	王鳳岐	靴兒河下	乾康	王德泉	舍鷄嶺
鼎聚	張競遠	東街路	永興和記	杜東海	察院街
新薪	陳鴻年	板兒巷	義泰興	田家聲	良山路
承興協記	何煥章	拱埠柴荊橋	隆昌	江祥隆	西大街
宏泰	洪錦孚	靈芝路	興業	高維新	下羊市街
正大	趙賢三	永寧橋	張順興	張組才	井字橋
振昌	宋竹卿	拱埠大同街	羣益	宋竹卿	大同馬家橋
新薪西部		三橋址	慎昌	孟炳生	小河村東
友昌	沈河良	南星橋	錦昌	李忠麟	鹽滷紅巽
三新	江正秀	珠寶巷	中史		一候吊橋東
昇昌	陳邦傑	高家河頭	慎裕協	徐仁耀	

以上既に炭業同業組合に加入せる者合計五十八家、尙ほ未だ加入せざる者五六家あり。

(三) 營業稅

石炭印賣商は年收一萬元に付き營業稅は二十五元。小賣商店は年收一萬元に付き營業稅は五十元である。



石炭業組合は以前營業收入に對し、その百分の一・二五を徵收して組合經費としてゐたが、現在ではそれを改め、販賣石炭一噸に付き一角を徵收することにした。

### 第二章 蕪湖

#### 第一節 供給地

(一)開灤有煙炭 上海より蕪湖に轉送される。その他は第一章杭州炭業を参照せられよ。  
 (二)中興有煙炭 浦口より水運にて蕪湖に運送される。その他は第一章杭州炭業を参照せられよ。  
 (三)大汝口有煙炭 津浦鐵道の大汝口停車場(山東省内)より浦口に運送し、再び揚子江の水運にて蕪湖に運送される。

(四)大通及び淮南有煙炭 浦口より水運にて蕪湖に運送される。その他は第一章を参照せられよ。淮南炭は年産約二萬噸にして、大通炭坑と相連り炭質も亦同じ。

(五)饒頭山半無煙炭 安徽省貴地縣の饒頭山に産す。輕便鐵道ありて、直ちに揚子江南岸の下江口に達す。下江より下航して蕪湖に至るまで約一百五十軒である。

(六)繁昌半無煙炭 繁昌褐炭はすべて舊式採掘法によつてゐる。増水期には蕪湖まで運送するに一噸の運漕費一元、減水期には更に一元を加算される。

こゝに民國二十二年度に於ける各石炭の蕪湖に運送された數量を列記すれば次の如くである。

石炭種別	蕪湖へ運送噸數	安慶に轉送(噸)	合肥に轉送(噸)	蕪湖に於ける實際の消費噸數
開灤有煙炭	二七、〇〇〇	五、〇〇〇	一、五〇〇	二〇、五〇〇
中興有煙炭	二、〇〇〇	—	—	二、〇〇〇
大汝口有煙炭	四、〇〇〇	—	—	四、〇〇〇
大通有煙炭	五、〇〇〇	—	—	五、〇〇〇
淮南有煙炭	八、〇〇〇	—	一、〇〇〇	七、〇〇〇
饒頭山半無煙炭	五、〇〇〇	—	—	五、〇〇〇
繁昌半無煙炭	七、〇〇〇	—	—	七、〇〇〇
合計	五七、〇〇〇	五、〇〇〇	二、五〇〇	五〇、五〇〇

#### 第二節 販賣市場

蕪湖に於いて、民國二十二年度に消費せる有煙炭は三萬八千五百噸。半無煙炭約一萬二千噸に達す。半無煙炭の家庭用に供せられ、統計難きものを除き、有煙炭消費者及び消費量を示せば左表の如くである。

消費者	開灤(噸)	中興(噸)	大汝口(噸)	大通(噸)	淮南(噸)	合計(噸)
汽船	五、五〇〇	—	一、〇〇〇	一、五〇〇	四、〇〇〇	一二、〇〇〇
明遠發電所	四、〇〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	—	—	七、〇〇〇



裕中紡績工場	五、〇〇〇	五〇〇	—	—	—	—	—	六、〇〇〇
精米所	二、〇〇〇	—	—	—	—	—	—	二、〇〇〇
燕乍鐵道	—	—	—	—	—	三、〇〇〇	—	三、〇〇〇
その他工場	四〇〇〇	五〇〇	—	—	—	—	—	八、五〇〇
合計	二〇、五〇〇	二、〇〇〇	四、〇〇〇	一、〇〇〇	五、〇〇〇	七、〇〇〇	—	三八、五〇〇

二九〇

### 第三節 炭 質

開灤・中興・大通の三炭礦の炭質は既に第一章杭州炭業に於いて述べた。繁昌褐炭は未だ化學實驗を行はず。茲に舜耕山の淮南炭礦・大汝口の華寶炭礦及び饅頭山の協記炭礦の炭質分析の結果を列記すれば左の如くである。

炭 礦 別	水 分	揮 發 物	固 定 炭	灰 分	硫 磺 分	分 折 者
淮南四井一層	一・四〇	二四・五三	四九・八〇	一一・六六	〇・二四	淮 南
淮南四井二層	〇・六八	三五・二〇	五六・四〇	八・四〇	〇・六七	淮 南
淮南四井三層	〇・八三	三五・九〇	五五・一〇	九・〇〇	〇・八九	同 上
華 寶	—	三六・〇〇	五五・五〇	九・八〇	〇・六〇	—
協 記	一・九五	一三・五七	六〇・五一	二三・九七	二・三〇	漢口商品檢驗局

### 第四節 市 價

開灤飾塊炭	一四・〇〇元
開灤洗炭	一三・〇〇元
開灤一號屑(碎炭)	一一・五〇元
開灤二號屑(碎炭)	一〇・五〇元
中興統煤(切込炭)	一七・〇〇元
華 寶 屑	一一・五〇元
華 寶 統	一二・〇〇元
大 通 統	一一・五〇元
淮 南 統	一一・五〇元
饅頭山半無煙炭	一〇・〇〇元
繁昌半無煙炭	八・〇〇元
煤 球	一七・〇〇元

### 第五節 石炭商概況

開灤炭は生泰恒石炭商の獨占販賣にかゝり、その他の石炭商は生泰恒より購入する。一噸の價格は市價に比較して



五角安い。但し、生泰恒より各販賣商への運搬費として五角を要するから、各石炭商はや已を得ない場合を除き開灤炭の取次販賣を行はず、民國十四・五年、石炭の供給が、漸次杜絶の状態にあつた時は、一噸二十四元に騰貴した。

中興・淮南・華寶の石炭は浦口より蕪湖に至る運漕費は一噸一元五角である。淮南有煙炭の販賣価格は浦口に於いて一噸九・一五元である。蕪湖の小蒸汽船の火夫の焚賃は一噸二角である。石炭船は蕪湖に於いては一分引で石炭を引渡す。約一角の損失となる。蕪湖の原價は合計一〇・九五元になる。蕪乍鐵道は淮南節塊を使用し浦口に於ける石炭引渡價格は一噸十一元内外である。華寶石炭は揮發成が著だ多量で、引火し得いので、汽船及び土場燃料用として好適である。

中興コークスは毎年販賣高約四・五百噸に達してゐる。一噸の市價三十七・八元(最高時は五十元に達した)取次販賣者は三・四家あり、一噸につき六・七元の利を獲得し得るが、販路甚だ少く、原價が甚だ高價である。

水東有煙炭は、これを民間經營に移讓して以來、今日に至るも未だ採掘に着手してゐない。石炭商の云ふ所によれば、開灤炭一百噸焚くに水東炭は只九十噸で足ると。

饅頭山半無煙炭は火燭高く且つ引火が速かである。小賣價格は百斤當り七角である。煤球の小賣價格は一元につき九十五斤である。洪基半無煙炭の小賣價格は百斤に付き一元であり、毎年消費高は七・八百噸に上ると云ふ。

石炭商は石炭購入の場合は英噸を用ひ、販賣する時は(キログラム噸)を使用す。云ふ所によれば、石炭商を經營するに現在有煙炭は一噸につき五角、褐炭は一噸につき一元の利を獲得し得るといふことである。蕪湖に於いて有煙炭を販賣する商店六家あり、半無煙炭を販賣する商店は二十餘家あつて同業組合を組織してゐる。

### 第三章 安 慶

#### 第一節 供 給 地

安慶に於いては半無煙炭・有煙炭共毎年各約五千餘噸の石炭が消費されてゐる。半無煙炭の供給地は饅頭山を第一とす。有煙炭の供給地は開灤を以てその主なるものとなす。茲に分述すれば左の如くである。

(一)開灤有煙炭 電燈工場は開灤特層(上等碎炭)を用ひ、蕪湖の生太恒に購入契約を結んでゐる。蕪湖の市價は一噸十三元一角、蕪湖より安慶に至る運漕費及び荷役賃は一元五角である。

(二)鄱樂有煙炭 鄱樂統煤は九江から運送されて來るものである。一噸の運漕費は一元四角である。

(三)淮南有煙炭 淮南塊炭は浦口より運送される小蒸汽船によつて運ばれて來るもので一噸の運漕費三元餘である。

(四)饅頭山半無煙炭 當市の湧興徳石炭商の請負販賣に係るものである。下江口より安慶に至る運漕費一元四角内外である。安慶河邊より石炭倉庫までの荷役費は一噸五角三分である。

(五)集賢半無煙炭 安慶を距る十八里の懷甯縣の集賢關より、勞働者が車によつて市内に運んで來るのである。

(六)貴池縣濠山無煙炭 炭礦場より小河邊に至る間は輕便鐵道によつて運ばれ、一噸の運賃は四角。小河邊より安慶に至る運漕費は一噸一元七角である。安慶に於ける倉庫への陸揚費は一噸につき五角三分、更に運賃は一噸一元二角となつてゐる。



第二節 販賣市場

石炭種別	消費者	一年消費噸數
開灤特屑	安慶電燈工場	五、三〇〇噸
鄱樂統煤	小蒸汽船	三〇〇噸
淮南塊煤	小蒸汽船	一五〇噸
饒頭山半無煙炭	家庭用	五、〇〇〇噸
集賢關半無煙炭	家庭用	一五〇噸
穿山無煙塊炭	家庭用	三〇〇噸
合計		一一、二〇〇噸

第三節 市價

開灤特屑（安慶の河下に於ける引渡價格） 一四・六〇元  
 鄱樂統煤 一九・〇〇元  
 淮南塊煤 一五・四〇元  
 饒頭山半無煙炭 九・〇〇元

集賢關半無煙炭 七・五〇元  
 穿山無煙塊煤 一一・〇〇元

第四節 石炭商概況

開灤石炭は價格低廉ではあるが、大量取引を必要とする。船の積載石炭約二千噸となつてゐる。然るに安慶に於いては電池廠を除く以外は一年の石炭消費高は尙ほ五百噸に達せず。故に各石炭商の開灤炭を取次販賣するものがない。安慶に於いては斯業の經營は近年賣上金の回收が困難となり、且つ利益は甚だ薄くなつたと云はれる。安慶に於ける石炭商は合計約十家あり、同業組合を組織してゐる。毎月の經費は約二・三十元、各商店より分擔してゐる。

第四章 九江

九江に於ける有煙炭の消費量は二萬一千噸にして、褐炭は七千餘噸である。有煙炭は南潯鐵道局及び九新紗廠を以てその主要消費地となつてゐる。南潯鐵道局の年消費量は一萬二千噸、九新紗廠の年消費量は七千噸である。小賣販賣は毎年約二千噸である。褐炭は家庭用に供せられ、湖北省大冶・石灰窯より運送される。

石炭價格は左の如くてある。

中興有煙炭 一噸 一四・〇〇元  
 開灤統煤 一噸 一五・〇〇元



鄱樂統煤 一噸 一六・〇〇元  
 大冶半無煙炭 一噸 一一・二〇元

大冶半無煙炭の石灰窑河邊に於ける引渡價格は一噸六・八〇元。九江に至る運漕費は一噸一元三角餘なり。  
 南潯鐵道は現在中興統煤から毎月千購入の契約を結んでゐる。浦口に於ける石灰倉庫の各石炭價格は一噸十元。  
 九江には石炭商は三家あり。即ち永興裕、普和裕及び華康である。又華盛昌は金屬商であるが、石炭業をも兼營してゐる。

### 第五章 南昌

南昌毎年の有煙炭消費量は約二萬四千噸にして、電燈廠は年消費量七千噸に達す。全省の小蒸汽船は一萬噸、機械工場浴場酒造工場等の年消費量は七千噸、半無煙炭の年消費量は五千噸である。  
 茲に各地の炭質を列記すれば左の如くである。

炭 礦 別	水 分	揮 發 物	固 定 炭	灰 分	硫 磺
鄱 樂 統	一・〇〇	四九・八〇	三五・〇〇	一四・二〇	四・七五
豐 城(下皮子)	一・二二	二七・四五	五七・〇五	一四・二八	六・二九

鄱樂統炭の一噸の市價は十五元。豐城有煙炭は一噸十一元。豐城半無煙炭は一噸八元である。

### 第六章 武漢

#### 第一節 供給地

武漢石炭、コークスにして平漢鐵道より來るものを北煤と稱し、湘鄂鐵道及び湘南より水運によりて移入し來れるものを南煤と稱してゐる。湖北省に産する半無煙炭も亦武漢がその主要消費地となつてゐる。開灤撫順・北票及び日本石炭は揚子江下流から輸入される。茲に民國二十二年度武漢の石炭・コークスの供給地及び數量を示せば左の如くである。

鐵 漢 平	輸 運		水 運		噸 數		備 考
	積出驛	到着驛	產地	水口	有煙炭	コークス	
六河溝	漢口	漢口			五一、〇六五	五、六八〇	井陘正豐有煙炭及び陽泉炭は石家莊に至り平漢鐵道にて轉送す 中和炭礦 臨城炭礦 六河溝炭礦 怡立炭礦
石家莊	漢口	漢口			一一、九〇〇	一、〇一〇	
光祿鎮	漢口	漢口			八、五〇〇	七、三三〇	
臨城	漢口	漢口			七、〇一〇		
周口店	漢口	漢口				一一〇	
豐樂鎮	漢口	漢口			一、四〇〇	一、四〇〇	
馬頭鎮	漢口	漢口			三、四六五	三、四六五	
合計(煙)					五五、七四九		







本國軍艦及び御用船	二〇,〇〇〇	厚豐福昌の兩搾油廠(製油工場)	五二,〇〇〇	精米工場	一,六〇〇
外國軍艦	一三,〇〇〇	亦昌等搾油廠	四,〇〇〇	石鹼工場	一,六〇〇
特稅處汽船	六,〇〇〇	和記蛋廠(鶏卵加工工場)	六,〇〇〇	製氷工場	一,五〇〇
招商局上り船	六,〇〇〇	安利英蛋廠	二,四〇〇	鐵工所	四,〇〇〇
怡和上り船	五,〇〇〇	嘉利蛋廠	二,〇〇〇	精茶工場	四,〇〇〇
第一紗廠(紡績工場)	三二,四〇〇	禮和蛋廠	一,五〇〇	硝子器工場	一,二〇〇
裕華紗廠(同右)	一六,〇〇〇	瑞興蛋廠	一,二〇〇	浴場	四,〇〇〇
民生紗廠	九,〇〇〇	阜成磚廠(煉瓦工場)	五,〇〇〇	酒店	二,〇〇〇
震寰紗廠	六,五〇〇	華興磚廠	二,〇〇〇	料理屋	三,五〇〇
申新紗廠	六,〇〇〇	恒泰磚廠	一,〇〇〇	各處セメント工場	一〇,〇〇〇
漢陽兵工廠	三四,〇〇〇	富源磚廠	九六〇	應城鹽洞(製鹽工場)	三五,〇〇〇
六河溝鐵廠(鐵工場)	三,六〇〇	和興磚廠	九六〇	大冶各鐵場	一〇,〇〇〇
英米烟廠(煙草工場)	一六,八〇〇	裕記磚廠	九六〇	總計	四五一,〇〇〇
福新麵廠(製粉工場)	六,〇〇〇	染物工場	一一,〇〇〇		
雲記麵廠	二,六〇〇	酒造工場	八,〇〇〇		

民國二十一年末貯藏有煙炭二十一萬四千噸。二十二年度輸入有煙炭二十八萬六千噸。二十二年末貯藏有煙炭十五萬噸。二十二年度消費の有煙炭の内には二十一年度貯藏の日本石炭十萬噸も含まれてゐる疑あり。

### 第三節 炭 質

炭質の優劣は販賣市場並に市價に影響すること頗る大きい。茲に各炭礦の炭質を表記すれば左の如くである。

炭 礦 別	水 分	揮 發 物	固 定 炭	灰 分	硫 磺	分 折 者
六 河 溝 臺 塞	〇、四六	二二、七九	六〇、七三	一五、〇二	〇、八五	地質調査所
井 陘 (四 槽)	二、二八	二二、四〇	六六、二二	九、六七	〇、五〇	本 礦 場
井 陘 (五 槽)	一、五六	二五、九七	六一、七一	八、九四	一、一四	本 礦 場
正 豐 (四 槽)	一、〇五	一七、七〇	七三、八〇	八、五〇	二、〇六	天津フランス租界 電燈事務所
正 豐 (五 槽)	一、三八	一九、三〇	六八、一〇	一一、六〇	〇、〇三	同
陽 泉 (保晋第 四礦廠)	一、〇〇	一〇、三〇	八〇、一〇	九、六〇	〇、一〇七	保晋化鐵工場
中 和 (大 煤)	〇、五八	二一、六二	六四、三二	一三、四八	〇、九四	北平地質調査所
臨 城	一、三〇	三二、四九	四二、六一	二二、六〇	—	同
怡 立 (頭 煤)	一、五五	三四、六三	五三、〇七	一〇、七五	—	同
中 福 (中原公司)	二、八〇	三、三〇	八四、九一	八、四九	二、五〇	本會調査報告
萍 礦 (洗 統)	一、一五	二四、二四	六一、四五	一三、一六	—	同
安 源 上 礦	五、五〇	二五、四九	五二、五六	一六、四五	—	漢口商品検査局
石 門 口 (大槽下槽)	三、九〇	三九、三五	四八、六三	八、一二	〇、八七	北平地質調査所
石 城 金	三、〇〇	三八、二二	四六、五一	一三、二七	一、〇一	同
開 灤	〇、四九	二八、六八	四八、六二	二二、二	—	同



湖北大冶	富華岩礦	富源岩礦	利華岩礦	秭歸香溪正大岩礦	秭歸香溪桂元岩礦
\$ 520,000.	\$ 560,000.	\$ 280,000.	\$ 500,000.	個人經營，株式資本不詳	個人經營，株式資本不詳
廿二年末結算 井巷工程 \$ 236,860.77 機械設備 237,208.18 小鐵道 38,092.02 家屋土地 140,930.50 材料 29,000.00 貯炭 69,056.00 \$ 751,147.47	廿二年末結算 漢口家屋 \$ 196,640.35 什山家屋 166,855.85 機械 463,101.43 材料 68,374.33 株券貸付 207,911.15 \$ 1,102,883.11	見積掛綫道 \$ 220,000. 見積江邊電廠 140,000. 見積什次電廠 100,000. 見積家屋土地 50,000. 見積井巷 190,000. 見積機械 140,000. \$ 840,000.	見積機械設備 \$ 20,000. 見積井巷工程 20,000. 見積家屋土地 3,000. \$ 43,000.	見積機械設備 \$ 7,000. 見積井巷工程 10,000. 見積家屋土地 1,000. \$ 18,000.	
	\$ 260,000.		\$ 700,000.		
	46	42	48	1	1

撫順	富華	富源	利華	寶慶	寶慶	朱陽	祁陽
五、七二	〇、八〇	七、七六	六、三五	二、四八	三、二〇	二、〇〇	〇、五六
四〇、六四	一一、一〇	九、八三	七、八四	二八、九五	一〇、六〇	六、九五	一七、七八
四〇、七五	七二、二〇	六三、九三	六四、一一	五三、九四	七九、六〇	八一、六〇	六五、〇四
一一、八九	一四、三〇	一八、四八	一一、七〇	一四、六三	六、六〇	九、四五	一六、六二
〇、五三	一、六〇	一、九二	一、九六	二、一五	二、七〇		二、五三
礦治第二十期	上海化學實驗所	漢口商品檢驗局	同	湖南地質調查所	北平地質調查所	同	湖南地質調查所

第四節 原價及び市價

武昌漢口の石炭價格は各炭礦販賣競争を行つてゐる結果、大いに下落し、原價を割つてゐるものも甚だ多い。茲に各炭礦の武昌漢口着の原價と、武昌・漢口に於ける最近の市價を列記すれば次の如くである。

石炭種別	武漢着原價(元)	武漢の最近市價(元)	石炭種別	武漢着原價(元)	武漢の最近市價(元)
六河口統煤	一一・五〇	一一・五〇	怡立炭礦有煙炭	一〇・二〇	一一・五〇
六河口コークス	二二・四〇	二二・〇〇	臨城炭礦有煙炭	一〇・七〇	一一・〇〇
井陘炭礦有煙炭	一一・二〇	一一・五〇	萍鄉炭煙統炭	一一・五〇	一一・五〇
正豐炭礦有煙炭	一〇・九〇	一一・〇〇	萍鄉炭煙洗煤	一二・五〇	一一・五〇
中和炭礦有煙炭	一〇・二〇	一一・〇〇	華焦(萍鄉コークス)	一六・〇〇	一六・〇〇



# 揚 子 江 流 域 炭

類 別 名	資 本		埋 藏 量										生 產 能 力					
	株式資本金數	現 在 資 產	負 債	礦區面積	炭層	炭 質					埋藏量總計	產 額				一日產額	一日最大產額	
						水分	揮發物	固定炭	灰 分	硫磺		發熱量	十九年	二十年	二十一年			二十二年
浙江長興煤礦	民國十三閉鎖 前消費株式資 本金及借金株 式資本五百餘 萬元	見積鐵道 \$ 600,000. 見積井巷 400,000. 見積機械 500,000. 見積家屋土地 200,000. 見積 \$ 1,700,000.	建設委員會 \$ 640,000. 銀 團 845,000. \$ 1,485,000.	アール 米 293,019.69	2.	2.23	26.25	39.47	32.05	3.21	10,850.	24,000,000.	123,173.	178,545.	196,573.	197,786.	456	557
安徽宣城 水東岩礦	官礦左姚二賣 九價八十萬元 今迄九萬元， 支拂七十一萬 元，	見積鐵道 \$ 200,000. 見積井巷 30,000. 見積機械 80,000. 見積家屋土地 20,000. \$ 333,000.		81,329.3	1.5	0.75	27.52	48.21	23.52	2.97	11,710.	8,316,000.	24,418.	8,082.	9,651.	停工	尚未開工	
安徽貴池 協記煤礦 (饅頭山)	\$ 250,000.	廿二年六月末結算 井巷..... 32,435.15 機械..... 84,839.34 家屋土地..... 31,371.72 建築..... 11,960.00 貯炭..... 138,425.78 \$ 299,031.99	廿二年六月末結算 \$ 118,540.25	111,306.	1.5	1.95	13.57	60.51	23.97	2.30	11,920.	3,000,000.		2,202.	48,169.	69,985.	150	300
江西樂平 鄱樂煤礦	株式資本金額 百萬元；實投 資本壹百四十 萬元。	見積鐵道車輛 \$ 120,000. 見積井巷 150,000. 見積機械 150,000. 見積家屋土地 80,000. 見積河邊倉庫 20,000. \$ 520,000.	\$ 1,500,000.	86,335.	3.	1.00	49.30	35.00	14.20	4.75	13,500.	16,335,000.			(二月至七月) 18,530.	52,533.	140	200
湖北大冶 富華岩礦	\$ 560,000.	廿二年末結算 井巷工程 \$ 236,860.77 機械設備 237,208.18 小鐵道 38,092.02 家屋土地 140,930.50 材料 29,000.00 貯炭 69,056.00 \$ 751,147.47	\$ 260,000.	46,672.	1.5	0.80	11.10	72.20	14.30	1.60	12,474.	2,065,000.		46,800.	57,500.	85,400.	300	400
湖北大冶 富源岩礦	\$ 280,000.	廿二年末結算 漢口家屋 \$ 196,640.35 仆山家屋 166,355.85 機械 463,101.43 材料 68,374.33 株券貸付 207,911.15 \$ 1,102,383.11		42,751.27	1.5	7.76	9.83	63.93	18.48	1.92	12,600.	4,205,000.	120,000	100,000.	120,000.	131,497.	440	600
湖北大冶 利華岩礦	\$ 500,000.	見積掛綫道 \$ 220,000. 見積江邊電廠 140,000. 見積仆次電廠 100,000. 見積家屋土地 50,000. 見積井巷 190,000. 見積機械 140,000. \$ 840,000.	\$ 700,000.	48,443.63	3.	6.35	7.84	74.11	11.70	1.96	14,950.	5,940,000.	10,000.	10,000.	10,000.	10,000.	150	200
湖北秭歸 香溪正大岩礦	個人經營，株 式資本不詳	見積機械設備 \$ 20,000. 見積井巷工程 20,000. 見積家屋土地 3,000.		1,392.35	4.	1.70	23.73	56.31	18.24	0.34	12,700.	984,000.		15,000.	12,000.	10,000.	20	50

(河邊=倉庫ガアリ、雨=逢故=水分多シ)

(炭槽ヲ水ニヒタシテ後取ル故水分特=多シ)



# 域 炭 礦 比 較 一 覽 表

能 力		工 人		成 本		運 輸		販 賣		成 本 分 析											
										成 本 分 析											
額		一日産額	一日最大産額	坑 内	地 面	總 計	工 作 能 率	廿一年度	廿二年度	坑内工料	機務材料	俸給事務	利息税金	購礦代價	最近情形	概 況	專用鐵道運費	各地=至ル運消費一噸運費	廿一年運炭	概 況	廿一年度販賣
十一年	二十二年																				
96,573.	197,786.	456	557	1,746	1,462	3,208	0.17		\$ 7.92	\$ 420	\$ 1.98	\$ 0.84	\$ 0.90			礦場ヨリ五里橋迄、輕鐵道迄三十軒、五里橋ヨリ船ニヨリ上海、杭州、蘇州、錫各處ニ達ス。	\$ 0.24	杭 州 \$ 1.10 蘇 州 海 1.40 無 錫 1.45 常 州 1.80	五里橋倉庫=全部運ブ。	各都港全部礦岩取次販賣店アリ、各地該商店ハ備船シテ五里橋ニ至リ重量ヲ調べテ賣ル。	廿一年販賣 34,7 廿二年販賣 199,3
9,651.	停 工 尙未開工			昔年日産炭一百噸ノ一時能率下ノ如シ											十九年七月之原價	小鐵道ニヨリ三十一軒ニテ雙橋ニ達ス。長江迄船運アリ。	\$ 1.00	蕪 湖 \$ 1.80	産量極少ノ全部運出。	現地販賣高三千噸、蕪湖年販賣高四萬噸。	産量少、全部販賣
48,169.	69,935.	150	300	462	258	720	0.21	\$ 7,255		\$ 2,072	\$ 1,720	\$ 1,002	\$ 0.500	\$ 1,000		小鐵道ニヨリ五軒半至長江邊ニ達ス、地名、下江口。	\$ 0.383	南 京 \$ 1.50 鎮 江 \$ 1.70 蕪 湖 \$ 1.30 安 慶 \$ 1.30		南京販賣 13,000.噸 鎮江販賣 13,000. 蕪湖 } 14,000. 安慶 }	40,000. 噸
月至七月) 18,530.	52,533.	140	200	450	242	692	0.22	\$ 6.79		\$ 831	\$ 0.41	\$ 0.04			最近情形 \$ 12.76	小鐵道ニヨリ二軒半至河邊ニ達ス地名鳴山此處ヨリ船運ヲ經テ南昌九江ニ達ス。	原價= 包 括 ス	南 昌 \$ 3.00 九 江 \$ 3.40	赤匪占領サレ産量減少、自用ノ外ハ鳴山ニ運ブ。	往時南昌、九江、使用ノ石炭ノ大部分ハ鄱陽湖炭、揮發物多ク、小汽船ニ最モ適ス。	廿一年及廿二年分賣價十四元、産出ク需要ヲ滿シ得ザ遺憾、
57,500.	85,400.	300	400	1,040	60	1,100	0.26		\$ 5.39	\$ 2.13	\$ 1.00	\$ 0.50	\$ 0.76			小鐵道三軒ニテ長江邊ニ達ス。	\$ 0.25	漢口帆船 \$ 1.10 棧行貨船 \$ 1.60 鎮江上海 \$ 1.60 蘇州 \$ 1.80 福慶州門 \$ 2.60 油頭 \$ 3.20	全部江邊ニ運ブ。	大冶炭販路 武昌漢口 90,000. 鎮江一帶 40,000. 蘇杭嘉湖 30,000. 福慶州門 40,000. 計 200,000.	武漢三萬噸、殘餘江下流ニ販賣ス。
20,000.	131,497.	440	600	1,280	210	1,490	0.28		\$ 7.60	\$ 3.96	\$ 1.51	\$ 0.54	\$ 1.59			小鐵道 600 米ニテ長江邊ニ達ス	\$ 0.12	同 上	全部江邊ニ運ブ。	上海ハ元來鎮安南層岩廿萬噸之購入炭トシタ現在大冶炭ノ販賣競中	廿二年分： 武 漢 50 鎮 江 5 蘇 州 8 杭 州 16 嘉 湖 12 福 慶 12 油 頭 20 上 海 20 其 他 20 計 111
10,000.	10,000.	150	200	300	150	450	0.33	今尙擴張建設 中産出量多カラズ原價不明		\$ 2.20	\$ 0.90	\$ 0.70	\$ 1.90			空中ケーブルアリ礦場ヨリ山ヲ越シテ長江ニ達ス 4.4 軒、毎時 50 噸完成ニ近イ。	\$ 3.30	同 上	擔イテ全部江邊ニ運ブ。	今迄産出量少ク、現地ニ販賣スルノミ。	10,000. 噸
12,000.	10,000.	20	50	81	19	100	2.20		\$ 4.43	\$ 2.57	\$ 1.10	\$ 0.25	\$ 0.51			礦場ヨリ、香溪口マデ達シ船運ニヨリ運ブ一噸運賃一元、卸估		帆船至宜昌 \$ 3.00 帆船至沙市 \$ 4.00	産出量ハ宜昌ノ需專ニヨリ變ル現在毎月百噸	宜 昌 7,0 沙 市 5,0	

(日産四百噸ヲ根據トス)



# 比 較 一 覽 表

人 工 能 率	成 本								運 輸			販 賣			
	廿一年度	廿二年度	成 本 分 析					概 況	專用鐵 道運費	各地=至ル運消費 一噸運 費	廿一年 運 炭	概 況	廿一年度販賣	市 價	稅 金
			坑内工料	機務材料	俸給事務	利息税金	總 共								
0.17	\$7.92	\$420	\$1.98	\$0.84	\$0.90	\$7.92	礦場ヨリ五里橋迄、輕鐵道迄三十軒、五里橋ヨリ船ニヨリ上海、杭州、蘇州、錫各處ニ達ス。	\$0.24	杭 州 \$1.10 蘇 州 海 1.40 無 錫 1.45 常 州 1.80	五里橋倉庫=全部運ブ。	各都港全部礦岩取次販賣店アリ、各地該商店ハ備船シテ五里橋ニ至リ重量ヲ調ベテ賣ル。	廿一年販賣 34,700.噸 廿二年販賣 199,340.	五里橋賣價 統炭九元 塊炭十三元	礦產稅 \$0.25 除礦區稅及礦產稅ノ外、他稅無シ	
0.19		\$292	\$1.82	\$1.45		\$6.19	十九年七月之原價 小鐵道ニヨリ三十一軒ニテ雙橋ニ達ス。長江迄船運アリ。	\$1.00	蕪 湖 \$1.80	產量極少ノ全部運出。	現地販賣高三千噸、蕪湖年販賣高四萬噸。	產量少、全部販賣ス。	蕪湖市價十二元	同 上	
0.21	\$7,255	\$2,072	\$1,720	\$1,002	\$0,500	\$1,000	購礦代價 小鐵道ニヨリ五軒半至長江邊ニ達ス、地名、下江口。	\$0.333	南 京 \$1.50 鎮 江 \$1.70 蕪 湖 \$1.30 安 慶 \$1.30		南京販賣 13,000.噸 鎮江販賣 13,000. 蕪 湖 } 14,000. 安 慶 }	40,000. 噸	下江口市價 廿一年…… \$7.50 廿二年…… 6.30 廿三年…… 5.60	同 上	
0.22	\$6.79	\$831	\$0.41	\$0.04		\$12.76	最近情形 小鐵道ニヨリ二軒半至河邊ニ達ス地名鳴山此處ヨリ船運ヲ經テ南昌九江ニ達ス。	原價ニ 包括ス	南 昌 \$3.00 九 江 \$3.40	赤匪占領サレ產量減少、自用ノ外ハ鳴山ニ運ブ。	往時南昌、九江、使用ノ石炭ノ大部分ハ鄱樂炭、揮發物多ク、小汽船ニ最モ適ス。	廿一年及廿二年分鳴山賣價十四元、產出量少ク需要ヲ滿シ得ザルハ遺憾。	現在卸樂炭市價 鳴 山…… \$10. 南 昌…… 15. 九 江…… 16. 安 慶…… 19. 吉 安…… 20.	礦產稅一噸四角 公益稅一年 \$2,717.	
0.26	\$5.39	\$213	\$1.00	\$0.50	\$0.76	\$5.39	小鐵道三軒ニテ長江邊ニ達ス。	\$0.25	漢口帆船 \$1.10 現行貨船 \$1.60 鎮江 \$1.60 上海 \$1.80 州 門 } \$2.60 油 頭 } \$3.20	全部江邊ニ運ブ。	大冶炭販路 武昌漢口 90,000. 鎮江一帶 40,000. 蘇杭嘉湖 30,000. 福、廈、汕頭 40,000. 計 200,000.	武漢三萬噸、殘餘ハ長江下流ニ販賣ス。	江邊賣價 \$6.90 上海躉賣價 \$9.80	礦產稅 \$0.25 廿二年分割匪、義賑、保衛各捐合計 \$7,707.00	
0.28	\$7.60	\$396	\$1.51	\$0.54	\$1.59	\$7.60	小鐵道600米ニテ長江邊ニ達ス	\$0.12	同 上	全部江邊ニ運ブ。	上海ハ元來鎮安南層岩廿萬噸之購入炭トシタ現在大冶炭ノ販賣競中	廿二年分： 武 漢 50,000. 鎮 江 5,000. 蘇 杭 8,000. 福、廈、汕頭 16,000. 上 海 12,000. 其 他 20,000. 計 111,000.	江邊賣價 \$7.30 上海躉賣價 \$10.00	礦產稅 \$0.25 廿二年分各稅合計 \$24,663.00	
0.33	今尙擴張建設 中產出量多カ ラズ原價不明	\$2.20	\$0.90	\$0.70	\$1.90	\$5.70	空中ケーブルアリ礦場ヨリ山ヲ越シテ長江ニ達ス4.4軒、毎時50噸完成ニ近イ。	\$3.30	同 上	擔イテ全部江邊ニ運ブ。	今迄產出量少ク、現地ニ販賣スルノミ。	10,000. 噸	江邊賣價 \$6.80	礦產稅 \$0.25 其他地方稅一噸約一角。	
2.20	\$4.43	\$257	\$1.10	\$0.25	\$0.51	\$4.43	礦場ヨリ、香溪口マデ達シ灘船ニヨリ運ブ一噸		帆船至宜昌 \$3.00		產出量ハ宜昌ノ需專ニヨリ變ル現在毎月百噸	宜 昌 7,000.	宜昌市價 粉 炭 \$8.00	礦產稅 \$0.35	

半年以上賃金不拂多シ、職工ガ怠ケ、效率產出量減少シ、

(日產四百噸ヲ根據トス)



浙江長興煤礦	民國十三閉鎖 前消費株式資 本金及借金株 式資本五百餘 萬元	見積鐵道 \$ 600,000. 見積井巷 400,000. 見積機械 500,000. 見積家屋土地 200,000. 見積 \$ 1,700,000.	建設委員會 \$ 640,000. 銀團 845,000. \$ 1,485,000.	アール 米 293,019.69	2.	2.23	26.25	39.47	32.05	3.21	10,850.	24,000,000.	123,173.	178,545.	196,573.	197,786.	456	557
安徽宣城 水東岩礦	官礦左姚二賣 九價八十萬元 今迄九萬元， 支拂七十一萬 元，	見積鐵道 \$ 200,000. 見積井巷 30,000. 見積機械 80,000. 見積家屋土地 20,000. \$ 333,000.		81,329.8	1.5	0.75	27.52	48.21	23.52	2.97	11,710.	8,316,000.	24,418.	8,082.	9,651.	停工	尚未開工	
安徽貴池 協記煤礦 (饅頭山)	\$ 250,000.	廿二年六月末結算 井巷..... 32,435.15 機械..... 84,839.34 家屋土地..... 31,371.72 建築..... 11,960.00 貯炭..... 138,425.78 \$ 299,031.99	廿二年六月末結算 \$ 118,540.25	111,806.	1.5	1.95	13.57	60.51	23.97	2.30	11,920.	3,000,000.		2,202.	48,169.	69,935.	150	300
江西樂平 鄱樂煤礦	株式資本金額 百萬元；實投 資本壹百四十 萬元。	見積鐵道車輛 \$ 120,000. 見積井巷 150,000. 見積機械 150,000. 見積家屋土地 80,000. 見積河邊倉庫 20,000. \$ 520,000.	\$ 1,500,000.	86,335.	3.	1.00	49.90	35.00	14.20	4.75	13,500.	16,835,000.			(二月至七月) 18,530.	52,533.	140	200
湖北大冶 富華岩礦	\$ 560,000.	廿二年末結算 井巷工程 \$ 236,860.77 機械設備 237,208.18 小鐵道 38,092.02 家屋土地 140,930.50 材料 29,000.00 貯炭 69,056.00 \$ 751,147.47	\$ 260,000.	46,672.	1.5	0.80	11.10	72.20	14.30	1.60	12,474.	2,065,000.		46,800.	57,500.	85,400.	300	400
湖北大冶 富源岩礦	\$ 280,000.	廿二年末結算 漢口家屋 \$ 196,640.35 什山家屋 166,855.85 機械 463,101.43 材料 68,374.33 株券貸付 207,911.15 \$ 1,102,883.11		42,751.27	1.5	7.76	9.83	63.93	18.48	1.92	12,600.	4,205,000.	120,000	100,000.	120,000.	131,497.	440	600
湖北大冶 利華岩礦	\$ 500,000.	見積挂綫道 \$ 220,000. 見積江邊電廠 140,000. 見積什次電廠 100,000. 見積家屋土地 50,000. 見積井巷 190,000. 見積機械 140,000. \$ 840,000.	\$ 700,000.	48,443.63	3.	6.35	7.84	74.11	11.70	1.96	14,950.	5,940,000.	10,000.	10,000.	10,000.	10,000.	150	200
湖北秭歸 香溪正大岩礦	個人經營，株 式資本不詳	見積機械設備 \$ 20,000. 見積井巷工程 20,000. 見積家屋土地 3,000. \$ 43,000.		1,892.35	4.	1.70	23.73	56.31	18.24	0.34	12,700.	984,000.		15,000.	12,000.	10,000.	20	50
湖北秭歸 香溪桂元岩礦	個人經營，株 式資本不詳	見積機械設備 \$ 7,000. 見積井巷工程 10,000. 見積家屋土地 1,000. \$ 18,000.		1,677.31	4.	1.75	34.08	44.60	19.57	0.80	12,070.	872,000.		9,600.	5,000.	4,000.	5.	25

(河邊 = 倉庫ガアリ、雨 = 逢故 = 水分多シ)

(炭槽ヲ水ニヒタシテ後取ル故水分特 = 多シ)



年	二十二年	量	能率	坑内工料	機務材料	俸給事務	利息税金	總共	道運賃	一噸運費	運炭	炭	廿一年販賣	廿二年販賣							
3,573.	197,786.	456	557	1,746	1,462	3,208	0.17	\$ 7.92	\$ 4.20	\$ 1.98	\$ 0.84	\$ 0.90	\$ 7.92	礦場ヨリ五里橋迄，輕鐵道迄三十軒，五里橋ヨリ船ニヨリ上海杭州，蘇州，錫各處ニ達ス。	\$ 0.24	杭蘇無常	州海錫州	\$ 1.10 1.40 1.45 1.80	五里橋倉庫ニ全部運ブ。	各都港全部礦岩取次販賣店アリ，各地該商店ハ傭船シテ五里橋ニ至リ重量ヲ調べテ賣ル。	廿一年販賣 34,700. 廿二年販賣 199,340.
0,651.	停工 尙未開工			250	230	530	0.19		\$ 2.92	\$ 1.82	\$ 1.45		\$ 6.19	小鐵道ニヨリ三十一軒ニテ雙橋ニ達ス。長江迄船運アリ。	\$ 1.00	蕪湖	\$ 1.80	產量極少ノ全部運出。	現地販賣高三千噸，蕪湖年販賣高四萬噸。	產量少，全部販賣ス	
3,169.	69,935.	150	300	462	258	720	0.21	\$ 7,255	\$ 2,072	\$ 1,720	\$ 1,002	\$ 0.500	\$ 1,000	小鐵道ニヨリ五軒半至長江邊ニ達ス、地名、下江口。	\$ 0.383	南京鎮蕪安	\$ 1.50 \$ 1.70 \$ 1.30 \$ 1.30		南京販賣 13,000.噸 鎮江販賣 13,000. 蕪湖 } 14,000. 安慶 }	40,000. 噸	
至七月) 3,530.	52,533.	140	200	450	242	692	0.22	\$ 6.79	\$ 8.31	\$ 0.41	\$ 0.04		\$ 12.76	小鐵道ニヨリ二軒半至河邊ニ達ス地名鳴山此處ヨリ船運テ鄱陽湖ヲ經テ南昌九江ニ達ス。	原價ニ包括ス	南昌九江	\$ 3.00 \$ 3.40	赤匪占領サレ產量減少，自用ノ外ハ鳴山ニ運ブ。	往時南昌，九江，使用ノ石炭ノ大部分ハ鄱樂炭，揮發物多ク，小汽船ニ最モ適ス。	廿一年及廿二年分鳴賣價十四元，產出量ク需要ヲ滿シ得ザル遺憾。	
5,500.	85,400.	300	400	1,040	60	1,100	0.26	\$ 5.39	\$ 2.13	\$ 1.00	\$ 0.50	\$ 0.76	\$ 5.39	小鐵道三軒ニテ長江邊ニ達ス。	\$ 0.25	漢口帆船 鎮上福廬油	\$ 1.10 \$ 1.60 \$ 1.60 \$ 1.80 \$ 2.60 \$ 3.20	全部江邊ニ運ブ。	大冶炭販路 武昌漢口 90,000. 鎮江一帶 40,000. 蘇杭嘉湖 30,000. 福廬，汕頭 40,000. 計 200,000.	武漢三萬噸，殘餘ハ江下流ニ販賣ス。	
4,000.	131,497.	440	600	1,280	210	1,490	0.28	\$ 7.60	\$ 3.96	\$ 1.51	\$ 0.54	\$ 1.59	\$ 7.60	小鐵道 600 米ニテ長江邊ニ達ス	\$ 0.12	同	上	全部江邊ニ運ブ。	上海ハ元來鎮安南層岩廿萬噸之購入炭トシタ現在大冶炭ノ販賣競中	廿二年分： 武漢 50,000 鎮江 5,000 蘇杭嘉湖 8,000 福廬，汕頭 16,000 上海 12,000 其他 20,000 計 111,000	
4,000.	10,000.	150	200	300	150	450	0.33	今尙擴張建設 中產出量多カ ラズ原價不明	\$ 2.20	\$ 0.90	\$ 0.70	\$ 1.90	\$ 5.70	空中ケーブルアリ礦場ヨリ山ヲ越シテ長江ニ達ス 4.4 軒，毎時 50 噸完成ニ近イ。	\$ 3.30	同	上	擔イテ全部江邊ニ運ブ。	今迄產出量少ク，現地ニ販賣スルノミ。	10,000. 噸	
4,000.	10,000.	20	50	81	19	100	2.20	\$ 4.43	\$ 2.57	\$ 1.10	\$ 0.25	\$ 0.51	\$ 4.43	礦場ヨリ，香溪口マデ達シ灘船ニヨリ運ブ一噸運賃一元，卸倍一角。		帆船至宜昌 帆船至沙市	\$ 3.00 \$ 4.00	產出量ハ宜昌ノ需專ニヨリ變ル現在毎月百噸ヲ賣ルノミ。	宜昌 7,000. 沙市 5,000.		
4,000.	4,000.	5	25	35	6	41	0.17	\$ 3.96	\$ 2.67	\$ 0.73	\$ 0.05	\$ 0.51	\$ 3.96	同	同	上	同	同	宜昌 3,000. 沙市 2,000.		

(日産四百噸ヲ根據トス)



0.17	\$ 7.92	\$ 420	\$ 1.98	\$ 0.84	\$ 0.90		\$ 7.92	礦場ヨリ五里橋迄、輕鐵道迄三十軒、五里橋ヨリ船ニヨリ上海、杭州、蘇州、錫各處ニ達ス。	\$ 0.24	杭州 \$ 1.10 蘇州 \$ 1.40 無錫 \$ 1.45 常州 \$ 1.80	五里橋倉庫ニ全部運ブ。	各都港全部礦岩取次販賣店アリ、各地該商店ハ備船シテ五里橋ニ至リ重量ヲ調べテ賣ル。	廿一年販賣 34,700.噸 廿二年販賣 199,340.	五里橋賣價 統炭九元 塊炭十三元	礦產稅 \$ 0.25 除礦區稅及礦產稅ノ外、他稅無シ
0.19		\$ 292	\$ 1.82	\$ 1.45			\$ 6.19	小鐵道ニヨリ三十一軒ニテ雙橋ニ達ス。長江迄船運アリ。	\$ 1.00	蕪湖 \$ 1.80	產量極少ノ全部運出。	現地販賣高三千噸、蕪湖年販賣高四萬噸。	產量少、全部販賣ス。	蕪湖市價十二元	同上
0.21	\$ 7,255	\$ 2,072	\$ 1,720	\$ 1,002	\$ 0,500	購礦代價	\$ 6,296	小鐵道ニヨリ五軒半至長江邊ニ達ス、地名、下江口。	\$ 0.383	南京 \$ 1.50 鎮江 \$ 1.70 蕪湖 \$ 1.30 安慶 \$ 1.30		南京販賣 13,000.噸 鎮江販賣 13,000. 蕪湖 } 14,000. 安慶 }	40,000. 噸	下江口市價 廿一年…… \$ 7.50 廿二年…… 6.30 廿三年…… 5.60	同上
0.22	\$ 6.79	\$ 8.31	\$ 0.41	\$ 0.04			\$ 12.76	小鐵道ニヨリ二軒半至河邊ニ達ス地名鳴山此處ヨリ船運ヲ經テ南昌九江ニ達ス。	原價ニ包括ス	南昌 \$ 3.00 九江 \$ 3.40	赤匪占領サレ產量減少、自用ノ外ハ鳴山ニ運ブ。	往時南昌、九江、使用ノ石炭ノ大部分ハ鄱陽湖、蕪湖、揚子江、小汽船ニ最モ適ス。	廿一年及廿二年分鳴山賣價十四元、產出量少ク需要ヲ滿シ得ザルハ遺憾、	現在卸樂炭市價 鳴山…… \$ 10. 南昌…… 15. 九江…… 16. 安慶…… 19. 吉安…… 20.	礦產稅一噸四角 公益稅一年 \$ 2,717.
半年以上賃金不拂多シ、職工ガ怠ケ、效率產出量減少シ、															
0.26	\$ 5.39	\$ 2.13	\$ 1.00	\$ 0.50	\$ 0.76		\$ 5.39	小鐵道三軒ニテ長江邊ニ達ス。	\$ 0.25	漢口 帆船 \$ 1.10 現行貨船 \$ 1.60 鎮江 江海 \$ 1.60 上海 \$ 1.80 蘇州 \$ 2.60 福慶油 州門頭 \$ 3.20	全部江邊ニ運ブ。	大冶炭販路 武昌漢口 90,000. 鎮江一帶 40,000. 蘇杭嘉湖 30,000. 福慶、油頭 40,000. 計 200,000.	武漢三萬噸、殘餘ハ長江下流ニ販賣ス。	江邊賣價 \$ 6.90 上海躉賣價 \$ 9.80	礦產稅 \$ 0.25 廿二年分劃匪、義賑、保衛各捐合計 \$ 7,707.00
0.28	\$ 7.60	\$ 3.96	\$ 1.51	\$ 0.54	\$ 1.59		\$ 7.60	小鐵道 600 米ニテ長江邊ニ達ス	\$ 0.12	同上	全部江邊ニ運ブ。	上海ハ元來鎮安南層岩廿萬噸之購入炭トシタ現在大冶炭ノ販賣競中	廿二年分： 武漢 50,000. 鎮江 5,000. 蘇杭嘉湖 8,000. 福慶、油頭 16,000. 上海 12,000. 其他 20,000. 計 111,000.	江邊賣價 \$ 7.30 上海躉賣價 \$ 10.00	礦產稅 \$ 0.25 廿二年分各稅合計 \$ 24,663.00
0.33	今尙擴張建設 中產出量多カ ラズ原價不明	\$ 2.20	\$ 0.90	\$ 0.70	\$ 1.90		\$ 5.70	空中ケーブルアリ礦場ヨリ山ヲ越シテ長江ニ達ス 4.4 軒、毎時 50 噸完成ニ近イ。	\$ 3.30	同上	擔イテ全部江邊ニ運ブ。	今迄產出量少ク、現地ニ販賣スルノミ。	10,000. 噸	江邊賣價 \$ 6.80	礦產稅 \$ 0.25 其他地方稅一噸約一角。
2.20	\$ 4.43	\$ 2.57	\$ 1.10	\$ 0.25	\$ 0.51		\$ 4.43	礦場ヨリ、香溪口マデ達シ船運ニヨリ運ブ一噸運賃一元、卸估一角。		帆船至宜昌 \$ 3.00 帆船至沙市 \$ 4.00		產出量ハ宜昌ノ需專ニヨリ變ル現在毎月百噸ヲ賣ルノミ。	宜昌 7,000. 沙市 5,000.	宜昌市價 粉炭 \$ 8.00 塊炭 \$ 2.00	礦產稅 \$ 0.35 地方稅 0.16
0.17	\$ 3.96	\$ 2.67	\$ 0.73	\$ 0.05	\$ 0.51		\$ 3.96	同上		同上		同上	宜昌 3,000. 沙市 2,000.	同上	同上

中和炭礦有煙炭

一〇・二〇〇

一一・一〇〇

萍焦(萍鄉コークス)

一六・〇〇〇

一九・〇〇〇



石門口有煙炭	九・一〇	一〇・〇〇	祁陽有煙炭	七・三〇	七・五〇
開灤塊炭	一〇・五〇	一一・〇〇	中福無煙炭	一〇・四〇	一四・〇〇
開灤統煤	一〇・〇〇	一一・五〇	陽泉無煙炭	一二・〇〇	一三・〇〇
開灤一號粉炭	一〇・〇〇	一一・〇〇	大冶半無煙炭	八・五〇	一〇・〇〇
寶慶有煙炭	七・三〇	七・五〇	湖南半無煙炭	七・五〇	八・〇〇

石炭も商品である以上品質劣悪なれば価格は低廉となり、又運輸轉送等による消耗は免れず、更に又石炭を販賣するにはコミッションが取られる。この外に營業費、礦山税等の諸費用を總計すれば、どうしても一元以上となる。前述の原價と市價の差額は一元を超過してゐるが、その實各炭礦は皆現狀維持が困難となつてゐる。その甚だしきものは及及として多く、果卵の危機に瀕してゐるものもある。

## 第七章 宜昌

民國二十二年度宜昌に於ける石炭消費量は秭歸、香溪有煙炭が八千噸、正大炭礦石炭の消費量が五千噸、桂元炭礦石炭消費量が三千噸である。粉炭は一噸の販賣價格八元、塊炭は一噸十二元である。この外に宜昌より沙市に轉送される香溪有煙炭は五千噸あり、宜昌より沙市に至る運賃は一噸一元である。

- 石炭業者の言に據れば、去年の石炭業衰落の原因を左の如く述べてゐる。
- 甲 一部分の小蒸汽船がモータオイルに改めたこと。
  - 乙 重慶附近に有煙炭が産出し、河川汽船が宜昌の石炭を使用しなくなつたこと。



丙 汽船の貨物運搬が少く歸航に焚く石炭を上海に於いて仕入れ來ること。  
 以上の如き現状なれども、宜昌に於ける有煙炭消費場としては、やはり汽船及び軍艦を以て、その主要なる得意先とする。

編 譯 彙 報

既 刊 目 次 (續)

- |       |                  |       |               |
|-------|------------------|-------|---------------|
| 第六十二編 | 五省市交通委員會三年來工作概況  | 第八十二編 | 江蘇省武進南通田賦調查報告 |
| 第六十三編 | 支那各省に於ける小麥の適應區域  | 第八十三編 | 江蘇省農村調查報告     |
| 第六十四編 | 江蘇省武進工業調查報告      | 第八十四編 | 支那全國土地調查報告綱要  |
| 第六十五編 | 支那の鐵石炭及び石油       | 第八十五編 | 川黔康三省公路整理經過報告 |
| 第六十六編 | 廣 西 省 錫 鐵 概 況    | 第八十六編 | 支那國有鐵道運賃の研究   |
| 第六十七編 | 浙江省平陽縣の明礬石       | 第八十六編 | 煙 台 機 船 漁 業 論 |
| 第六十八編 | 祁門紅茶の生産及び運銷      |       |               |
| 第六十九編 | 新 生 活 運 動 概 觀    |       |               |
| 第七十編  | 支那農家經濟の記載に關する研究  |       |               |
| 第七十一編 | 江西省北部鑛業事情        |       |               |
| 第七十二編 | 支那の戰時經濟問題        |       |               |
| 第七十三編 | 支 那 工 業 調 查 報 告  |       |               |
| 第七十四編 | 無 錫 工 業 事 情      |       |               |
| 第七十五編 | 湘鄂鐵道沿線炭礦調查報告     |       |               |
| 第七十六編 | 全國經濟委員會會議紀要(第七集) |       |               |
| 第七十七編 | 全國經濟委員會會議紀要(第八集) |       |               |
| 第七十八編 | 武漢・長沙に於ける石炭運銷狀況  |       |               |
| 第七十九編 | 廣 東 省 調 查 報 告 書  |       |               |
| 第八十編  | 山 西 考 察 報 告 書    |       |               |
| 第八十編  | 江西省北部鑛業事情續編      |       |               |



71 3H-2

昭和十七年三月二十五日印刷  
昭和十七年三月三十一日發行 (非賣品)

上海開北橫濱路二〇六號

著作人 大塚 令 三

印刷人 東京市神田區神保町三ノ二九  
山 縣 精 一

印刷所 東京市神田區神保町三ノ二九  
山縣製本印刷株式會社

上海開北橫濱路二〇六號

發行所 中文建設資料整備事務所