

ブコック、エンドウ・エルコックス水管式のボイラが四臺自然に燃料炭が入つて燃え売は鐵のロールの上に落ちて運ばれる。案内の人は竈の横の小さな口を開けて見せて水管式とは此様なもの中に澤山のパイプが通つてゐるでせう』と。之に要する石炭は一晝夜で五千斤。奥近の川平坑の炭はよくないので、四坑から態々エンドレスで給炭してゐる。更に給水量に就て聞くに、一晝夜で三萬五千ガロンの水を要する。此邊は兎角大きな滑津川のあるにも拘はらず平素は渴水して到底充分の使用に絶えないので奥山から鐵管で水を引いてゐる。引いた水は一旦タンクに溜、それを唧筒で揚水して更に濾過のタンクに入れる濾過のタンクを覗いて見ると、鉋屑と其他に明礬か曹達か入れてゐる。と云ふのは只の荒水では水管に謂ふ所の湯コビの附着が多いから。此れ

を誘導し、鉋屑に附着せしめるの他明礬か曹達か荒水に混つて水管に入ると湯コビの附着したのもとれるからである。電氣はお手のもの、扇風機で、涼風を浴びながら案内の人から暫らく電氣の話聞いて歸つた。此の附近王城炭礦が入山採炭から借りた上層炭採掘場所、王城炭礦では近く此の滑津川に沿ふて大きな積込ポケットを作り、之に更に引込線を引くさうである。

進 藤 炭 礦

進藤炭礦。此れは入山發電所の前の滑津川を渡つた向ひに事務所がある。平家の板葺の……。曾て進藤久哲氏か此處の鑛區を買収するに際し賣る者がそれはく甘言を以てし操業匆々一日に十車貨車には出炭することが出来ると云つたので、遂ひ其巧言に乗せられて買った。腹心の會田鐵太郎氏をして早速鑛區に手を付けさせて見ると全く巧言なることが判明し、進藤氏自身も厭氣が來た、さりとて一旦買ったのは返されもせず、爾來會田氏に一任してある。その會田氏が記者に面接して炭山の操業場を案内して呉れた。會田氏は曰く。今は自身の鑛區八千坪とそれから彌生三友の鑛區九萬餘坪先掘りを採掘してゐるので、私の方

の鑛區は全く買かぶりの感がしますと。何れも本層と下層とそれから殘炭とを出してゐる。炭山の操業場迄は例の鐵道引込線から約十町もあらう其間山道を辿るのである、茲に面白い装置を見出したのは、恰度吊り橋の綱のやうなしかけがある。山の峰に坑口があつて、其處の或一箇所に採掘した石炭を溜めて、それを三百間下の選炭場迄鐵索で運ぶのである南京米の麻袋に入れて。麻袋を鐵索に結び付けるとその重味で自然に下る。選炭場では麻袋の下方から石炭をあげて袋は綱に付けた儘にして置くと、次に石炭の入た袋の下る反動で、空袋が上方に上ると云ふ仕掛、會田氏は『これでも一日に貨車に六車位は運ばれます』と。山と山との間に釣金を引張つて南京米の袋が其の針金で宙をブラ下つて行くのが如何にもファンニイな装置であるので久しく見取れ

てゐた坑口に迄行く途中で更にフアンニイで然も十世紀前の装置を見た。それは大島炭礦の鑛區の斜坑に仕掛けたものだ。七八度の傾斜の斜坑が一つあつて其處から出炭してゐるが、普通坑内から出炭するには捲揚機とか、若くは後山が昇り出すのである。それを此處では斜坑の正面に傘のやうな眞ン中に太い柱の一本ある小舎を立て、其の太い柱が轆轤となり、坑内から出炭するには、馬が轆轤の綱を捲く、すると八百斤入りのトロが三車位繋がつて出て来る。これでも一ヶ月に三十車一日に一車平均位の炭を出してゐる。此邊高い山の頂上で人が攀ることも出来ないやうな處に澤山の坑口があけてある。何れも舊坑らしく、それが又三四十年も経つたのであるから、龜裂して大岩石が今にも落ちそうになつてゐる。

地表の龜裂

常磐の炭田に就て詳しく調査した某理醫博士が、曾て記者に話したことがある。それは炭山を視察するにあつて、其の山は地山未だ採掘してゐないものであるか、手を付けたものであるかを先づ視ねばならぬ。それには直ぐ解る方法がある。鑛山師が何んなに嘘を吐いても一度でも採掘した炭山は必ず地表が落下してゐるとか或は龜裂を生じてゐる多くの炭山を視察した結果がそれだ。と云はれて見ると、入山舊三坑鐵道引込線の附近鑛區は、一つも地山がないやうだ、殊に不動澤と云ふ澤の附近一帯の高倉山?の各峰が皆龜裂を生じてゐる。大きな幾千萬貫と云ふ大岩石が、何百尺の頂上から舌を出して覗いてゐるのを見ると實に危険千萬。それでも進藤炭礦の坑夫などは其大岩石の割れ目から落ちかゝつてゐる下で仕事をして居る更に山の中腹

に猿のやうに藤蔓で身を縛つて坑口を開鑿して居る者もある。案内の會田氏は曰く、『これで時々大きな岩が落下しますよ。三四月も前のことでした。此處から十餘町離れた私の家に寝てゐると、夜中に大音響と共に大地響がした。多分大地震だと思つてゐた。翌朝坑所に來て見ると驚きましたよ、彼の大きな岩が落ちて、山の中腹にあつた坑口は勿論、其下にあつた貯炭場の石炭などは、何處へ行つたか分らない位。附近は前日迄の模様とは全然變つてゐて、他の炭山を見るやうな氣がしました。話を聞きながら富士登山のやうに掌立てたやうな山頂の坑所を見るべく、細い山道を縫つた既に坑口の三四ヶ所も見て下山したが、此邊は未だ例の二大斷層の影響を受けて居るらしく、其の一つの坑口を覗いて見ると、炭層は随分波状を呈してゐる、一の炭層が或傾斜で二

三間も進んだかと思ふと忽ち切れて、先端が何處にあるやら判らないやうになつてゐる。露頭もチョイ／＼見受ける。其の露頭も極めて心もとないズツと續いてゐるのやらそれとも三四間で切れてゐるのやらと云ふほどだ。此邊石炭の厚層は相當であるがそれが地表から浅いから皆焼け(風化)てゐる。例へば露頭があり炭層が續いてゐても、三四間の間は殆んど焼けて物にならぬ。結構黑色の炭が出ると云ふ者もあるが、此邊の積込ホケットに入れたある石炭、坑所に貯めてある石炭、後山が坑内からタガラに入れた昇いで出た許りのホヤホヤの石炭を見ても土色を呈してゐる。(記者は強ち進藤炭礦や大島炭礦のこと許りを云ふのではない。入山舊三坑鐵道引込沿線で今迄見た炭山の多くと見て此れから紹介する三四の炭礦も大抵は此土色の石炭である)是等の土

色の炭を出してゐる各炭鑛を見て最後に、随分色が變つてゐますネ。と云ふと案内人の多くは此れでも石炭です炭價昂騰の昨今では此様な炭でも飛ぶやうに賣れる。此の土色の炭でも却々燃えやすよ。素人附は悪いが、一度使つた者は平氣ですと、進藤炭鑛では目下八十名の労働者を使つて一日に四萬五千斤の炭を出してゐる。

不動澤炭鑛

不動澤炭鑛。此れも入山舊三坑鐵道引込沿線中、入山發電所の筋向ひにある。滑津川を挟んで。綴から鐵道沿線を辿つて途中に洞門(隧道)がある。眞暗な先方から汽車が來れば、單線で隧道であるから除けやうもない所を足に任せた。暗いから眼が駄目だ。代りに足が見る役と歩く役とを兼ねる。靴の裏の金が鐵道の枕木を踏むとカチンと音がする其の枕木の一本々々を傳つて洞門を潜り抜けると線路に向つて右方に長さ四五十間もある積込ボケットを目下大工が作つてゐる最中である其處が不動澤炭鑛だ。

水準下採炭 處が此邊では不動澤炭鑛と云つても知らない人が多い。仕事をしてゐる大工も、眞黒な頭を左右に振つて「サア

何處だツベ』と云ふ。と云ふのは、遂に先頃迄は、此處の鑛區で山口炭礦、加納大星炭礦、伊藤炭礦など云ふ名前の炭礦で、植村辯護士（京橋元敷寄屋町の）の鑛區を斤先掘やつてゐた所が今度山口炭礦の方の鑛區は水準下の上等炭を採掘する爲め、機械其他操業經費が必
要で、植村氏は株式組織にし、總資本額十五萬圓中半額の七萬五千圓拂込でやつたのだ。而して不動澤炭礦株式會社と命名し、舊山口炭礦の方面は會社直營で、其處に礦業事務所を置き、それから加納大星とか、伊藤とかは從來の場所を斤先掘りをやることになつた。鑛區は總て、六萬坪位。從來は主として上層のみを採掘してゐたのが、今度は水準下の本層と下層とを採掘する層厚も水準下のもは五尺乃至六尺五寸からある。此處の鑛區の一端採掘許可登録三十號と云ふのはもと山口炭礦と云ふのが所有してゐ

た。他の採掘許可登録第二百二十四號は大星炭礦がやつてゐたので當時炭價が不況であつた爲め、水準下の炭を採掘することが出来なかつたけれども好況時代の昨今、何うしても水準下を採掘せねばならぬ。機械を入れて採掘しても採掘出来ること云ふことになり株式組織に変更し、會社では運輸のこと、坑夫のこと等は斤先掘りの方迄も干涉統一し、目下斤先掘ともに一ヶ年一萬噸。勞働者は二百五十人から居ると、水準下の方は近く水準下の採掘に要する機械のランカシヤ徑五尺長二十尺のボイラ二本とポンプの十六吋が二臺十二吋が二臺とを仕入れて盛んな操業をやるそうなる。既に一臺のボイラは据付場所に來てゐる。其の横の坑口から水準下採掘の主要坑道とし、其の正面には捲揚機械を据付け、捲揚けたものは其處からレールを敷いて選炭所から積込ポケット迄運

ぶやうに計畫が立てられた。坑内の水は一分間三十立方位だ。某博士の云つた炭山の龜裂云々を引用せば此の不動澤炭礦の鑛區も決して地山ではない。案内の高橋氏も此事に就ては言明した。『何代もやつたから宛然籠の目のやうに地表が割れてゐる。其處へ持つて来て雨が降るのだから上層坑内などは水が多い天氣になると割れ目から風化して石炭が焼ける』と、成るほど正直なところトロで運ぶ炭には錆がある。粉炭に至つては、焼跡灰のやうな色をしてゐる。然し乍ら灰色の石炭も燃える程度は黒色輝いた體裁のよいものと同一である。唯先にも云つた如く素人見が悪いただけであることは言明して置く。

近先炭坑

高橋氏に伴れられて斤先掘をやつてゐる加納大星の坑口を見に行つた。坑口の附近は田畑で、炭山のやうな感じ

がしない。事務所が既に茅葺屋根の百姓家作り。加之坑口から一町も距たつた所には宏壯な佛閣のやうな勾配の急な瓦屋根が見える。それが國寶になつてゐる白水阿彌陀堂で舊七月の三日の祭禮が近づいたので村民の準備も忙しさに、阿彌陀堂に出入りする人が多い。扱て加納大星の此の坑所からは、本層と上下層を採掘してゐる。極めて簡単な採掘法である。と云ふのは坑内の水なども毫も出ないから。伊藤の斤先掘は上層と本層とを掘つてゐる。杉と檜の太い樹木の森林未だ斧鉞を加へない鬱蒼たる樹木が坑口の附近を取り捲いてゐる。

炭田開祖の碑

高橋氏は更に常磐炭田の劈頭發見者にして同時に之を開發した記念の場所と、開發者の碑の建つてゐる所へ案内した。それは不動澤炭礦の鑛區内の地表で、不動澤と云ふ澤の

真ン中にあるをとして説明して曰く。恰度安政年間であつた此の澤に水で流れてゐた。此の附近に加納作平と云ふ人が居て澤の流れに沿ふて此邊に來ると何うも石炭のやうなものが川の小石に混つてゐる。此れは石炭が此邊にあるに相違ないといふ所で探し始めたのが此の澤に一つの露頭を發見した。それが抑の初めで、當時探掘するには此邊の百姓では到底探掘することが出来なくて坑夫は九州方面から移住させたものである。當時の坑夫等は亂暴で住む場所もなく夜は坑内で寢、晝間は土を掘つて穴を作る。そして魚などが來るとそれを煮ないで生で食ふ土地の人は稱して『土蜘蛛』と。山麓には立派な石碑の表面には『磐城礦業の祖先、加納作平翁碑』と大書してある。此の加納作平翁の孫君に當る人は、今大日本炭礦の湯本礦業所に事務をとつてゐる。

とは加納家もよくく、炭礦に縁のある一家である。彌生三友がスグ其の碑の横から鑛區を持つてゐて矢張り銷た炭を出してゐる。

入山採炭第五、六坑

位 置

順序は一驛後戻りして、湯本驛と綴驛との中間にある入山採炭の第五坑、六坑を紹介する。同會社が其の所有鑛區の東北端入山舊三坑、川平坑などのドン詰りから漸次南方に開鑿し、今では東北端方面は採掘済となつて廢坑となり。舊の字を以て僅かに殘炭を自ら採掘させて居る。一方新開鑿は南漸し四坑五坑六坑を開鑿し採掘しつゝある常磐線の下り列車だと湯本驛を通過して間もなく左窓に大きな堅坑枠と煙突とを見る。それが入山四坑である。右窓に新しく見えるのが第五坑と六坑とである。

坑内外施設

炭層炭質ともに第四坑と同一に磐城炭を代表す

るものである。兩坑口の中央に五坑と六坑との事務所がある。兩坑の主任である清水氏の案内で先づ第五坑を見る斜坑の坑口は高さ七尺幅十一尺の本卸即ち運搬坑道の入口に花崗岩で第五坑と彫刻してある坑口は廣い。高い優に四列縦隊で歩ける。此の廣い坑道にトコの線路が復線になつて敷かれてある。そして運搬坑口の左右十五間位宛距つて坑口は更に開鑿され其の右側のもものは人道坑口、左側のもものは排氣坑口で、運搬坑道とは各二十間を掘進する毎に連絡貫通してある。此れを見るに將來の出發増加を計畫してゐることは聞かなくても判る、坑道は二十度の傾斜を以て二千五百五十尺で着炭し、それから五十間を掘進してゐる。尤も此れは運搬坑道で、排氣坑道の如きは漸く着炭點に達し人道坑の如き未だ着炭を見るに至らない。着炭してからは五度

の傾斜で進んでゐる。坑内の出水量、此れは極微々たるもの、僅かに一分間一立方ほど。排水唧筒は坑口から三百間の場所に二百五十立方のが二臺、更に百間を進んで二十五馬力、二十立方のが二臺、最後に二馬力のが一臺と三段になつてゐるが將來は何うしても六百間を二段にわけて三百間毎に唧筒座を据付けやうと思ふ。坑道に水が落ちない位だから道も歩くに困難でない。天盤側壁とも固いから坑木も殆んど要らない。今此の坑内で稼いでゐる者のみが百五十人からあり、一日に七十噸位宛出炭してゐる。坑道を掘進する爲の出炭が一日に七十噸宛あつて之を一ヶ月毎に五十噸宛の出炭増加を期す計畫である。本卸坑口の正面に捲揚機械の三百馬力、十六吋の兩シリンダーが据付け、坑内から捲き揚げる八百斤トロは一度に八噸宛坑外に搬ばれる。此れも將

來は十五噸を一捲きにするつもり、トロの箱も鐵製でなければならぬ。全く戦前には常磐方面の各炭礦ではデツカイ計畫を立て得なかつたので、近頃は戦前に夢想もしなかつた大袈裟な計畫を立てそれを實行しつゝあるのだ。それだけ炭礦が景氣が好い譯である。坑内外の動力は凡て電氣動力によるので、三臺のパブコック式ボイラは千馬力の發動機の機械を動かす。電氣に關する機械としては六百キロのが二臺、百五十キロのが二臺あり、此外に舊三坑跡の入山發電所からも供給するのがある。事務所の横の發電所では目下發電機の据付中である。唯困るのは水のみ。此邊は飲料水でもボイラの水でも皆四坑から來る。四坑のは一里も離れた山から鐵管で引水してゐる。六坑の坑口は發電所の横にある。此の坑口は本卸と連卸と二坑とで傾斜も二十度を以て着炭

點(坑口より六百間)迄進む豫定で目下掘進中である、將來何うしても豎坑でなければならぬと云つてゐた。

磐城炭礦綴坑

磐城炭礦の綴坑。綴驛前の山の頂上から太くて短い煙突が見えるそれが綴坑である。鑛區圖で見ると恰度入山採炭の鑛區に灣のやうに入り込んでゐる。此處は固三星炭礦で經營してゐた水を出し、それから操業を休止してゐたのを磐城炭礦の有に歸したので、交通の便利は此上もない。驛の前が坑所で、其處に積込ボケットを作つてあるから引込線の必要はない、事務所や操業所は皆山頂に置いてあり山頂に登ると、綴附近や入山四坑などの操業所を瞰下すことが出来る。事務所に飛び込んで庶務主任の案内で坑内外を見せて貰ふこととした。元來綴坑の炭層状態は大きな斷層があつて、その影響を以て一個の坑口から採炭することが

出来なく現在では第一斜坑と第二斜坑とを開鑿して出炭して居るの外目下東斜坑なるものを開鑿中であるが將來は三坑口から採炭する。炭の厚層の所は九尺乃至十尺からあるが平均して極上等の磐城飛切といふ奴は六尺である。坑内の出水量は矢張り三星時代に水で苛られた丈けに全然ないと云ふことは出来ぬ。先づ四十立方見當である三星時代の堅坑を見た、堅坑櫓は朽ちかけ、枠の周圍には板を以て圍つてあるが板の割れ目から堅坑を覗くと遙かの下の水が見える。礦業所では時折水量を試験するに便せんが爲め此の堅坑は此儘にして置くと云ふことだ。第一斜坑を見る。第一斜坑は現今の縦坑で最も多く出炭してゐる坑口である。恰度廢坑になつた堅坑の傍らにある。坑口から二十五度の斜坑として比較的急傾斜をとつて尙ほ千六百尺の處で着炭

してゐるのだから、炭層は地表から随分深いだらうと聞くと、事務所横でボーリングの結果五百八十尺あると。地表から約九十七間の下にある譯だ。然も着炭してから少し南方に進むと恐るべき大斷層の七十尺からの落差がある、目下三十名の坑内夫が坑内で採掘に従事し一日九百斤トロで二百函即ち十八萬斤平均を出炭してゐる。第二斜坑は第一斜坑と八十尺許り距つた所に開鑿した。一昨年秋の開鑿工事に取掛つて、今年の正月着炭した。此れは坑口から二十五度の傾斜をとつて九百八十尺で着炭してゐる。而して今や第一斜坑と貫通して南方に掘進しつゝあり、一日九百斤トロに七八十函を捲き揚げる今年の暮には第一、第二の兩斜坑で優に三十萬斤の石炭を出すことが出来ると云ふことだ。更に昨年の十月から開鑿工事に取掛り尙ほ目下七百尺も進んで

着炭しないと云ふ東斜坑は第一斜坑の横に坑口を明け、第一斜坑の坑道の真上を通過して、南方湯本の方面に向つて掘進最中、着炭點は坑口から二十度の傾斜をとつて二千四百尺で、來年(大正八年)の夏頃になると着炭する由、一の坑口から十五萬斤出炭の方針だと此の東斜坑が出来れば、何うしても四十五萬斤は出炭する。選炭場は機械選炭場と普通の手選による選炭場とが二つある。ボイラ場にはランカシヤの長さ二十九呎、徑七呎のが五臺^ロ現在には二臺丈けを使用してゐる。綴坑では綴の驛も近いから、坑夫長屋などで石炭を炊事燃料に使はせない。皆薪と木炭とを使はせる此れは特に會社が供給することになつてゐるから、附近の空氣は清澄である。職員の寄宿所は舊三星の二階建事務所を之に充て、各室とも美しく湯殿などは蒸汽パイプを引いて、蒸汽で沸かす

やうになつてゐる。階上の窓から瞰下すとスグ其下が近く湯本町内にある同會社の製作所を移轉すべく、目下之が準備中の工場が見える。

隅田川炭礦

(附記) 本炭礦を觀察の當時は隅田川炭礦株式會社として事業を經營しつゝありしも其後大正八年三月に入り古河礦業株式會社に買収され更に事業を擴張し居れり

位 置

今度は綴驛積出各炭礦の好間線に依るもの。此の鐵道引込線には隅田川炭礦、古河好間炭礦、山二炭礦(斤先掘)大日本炭礦平礦業所、廣部炭礦の平礦業所とこれだけある。綴驛から鐵道線路を辿ること一哩四分の三、途中の洞門(隧道)を通過して間もなく積込ポケットがある。此れは隅田川炭礦の積込ポケットで事務所や坑所は此處から左折して約十町。此間石炭を運ぶにはトロの線路を敷いて八百斤を入れたトロを三臺位連結して馬

が曳いてゐる、目下七八頭の馬が居て、一頭の馬が一日に十三回を往復するそうだ、此れは馬子君の話である。記者はトロ線を辿らず、更に鐵道線路を四五町辿ると好間川があり、山の向ふには好間炭礦の發電所がある。川の手前に隅田川炭礦此れより左折十町と書いてある川に沿ふて逆のぼる途中に瀧が二つもある。ジャーンと白い水煙を立て、落ちる瀧の下で、附近の坑夫の子供や百姓の子供が簇つてゐるありさまは如何にも涼しそう。然も流るゝ水は清冽で其の量も多く、炭礦地として稀である。炭礦の事務所は山の頂上に建てられてある。事務所の附近には坑夫長屋があつて一部落を爲してゐる。所長は先づ水のきれいなのを自慢した。暑い九十何度と云ふ所を綴から一里半も歩いた記者には此の清冽な川の水源が、此の炭礦にあつて、此の水を磐城炭礦の

町田坑に鐵管で引いてゐると云ふ話を聞いてゐる應接室のスグ横を冷い水がコト／＼として流れてゐるを見たのは何よりの御馳走であつた彼處に泳いでゐる小供達は遠く町田坑邊りの坑夫の子供で毎日山を超えて泳ぎに来るのですと所長の指方を見ては最早炭礦視察も忘れて唯々夢で水郷に彷徨するの感あるのみ。「暫く此處で御休みになつては……」と云はれてハツとして未だ此れから多くの炭礦を視るのですからと云つて復び本職にかゝつた。

坑内外施設

鑛區は好間、町田、内郷の間に介在して十八萬三千三百四十四坪で磐城炭礦の内郷炭と全く同一性質にあり炭の厚層又同じく五六尺の平均である炭層の傾斜は十二度、十度、十五度などの所がある。以前に視察した日野炭礦は此の隅田川炭礦の

鑛區で内郷坑に近い方の一部を斤先掘りでやつてゐるのである。隅田川炭礦の名稱は實に古いもので、明治四十四年に經營者は變つて同一名稱を襲いでやつてゐるのである。此處の鑛區は前鑛主時代には上層のみの採掘をやつてゐて、本層に手をつけなかつた。所が經營者が變つてから本層の採掘に取掛ることになり爾來本層の採掘を主としてゐたのであるが最近廢坑になつてゐた上層の一部分から水が少し出た其の水と云つても大したことではない。十二時のポンプで五六時間も排水せばそれでよいのだから至つて樂なものであると云ふことだ。所長の案内で坑外と坑口とを見た事務所横の坂を降りるとスグ二つの上層斜坑がある。坑口から坑内を覗くと此邊露頭であつて、以前は露頭掘をやつたものらしい。古の坑口であるから坑内も奥深く進んでゐる

と見えて空気の流通をよくせんが爲、坑口の横に排氣井坑に、木製の煙突を建て煙突から煙が出てゐるボイラ場から横坑を覗いた。屹立の岩石から冷水がポタ／＼落ち足下から澄水流出して夏尙ほ寒いとは行かぬが、涼しい風はカラから背中に入る時、汗は忽ちにして引込むやうである。選炭場は手選により選炭夫が選炭してゐる目下労働者は三百四十二名で一日に十一萬斤平均の出炭がある。來月からは(八月)約三倍の出炭増加があるであらうと云ふのは上層斜坑の一つが本層に貫通して出炭が出来るやうになつたからだ。好間川の水源は礦所から二町も離れてゐる杉林鬱蒼として晝尙ほ暗い其の根から冷たい水が滾々として盡きない。試にサイダーの瓶をつけると五分ならずしてサイダーは零度以下に冷る。其のサイダーの勢ひを以て好間川に沿ひ元來た道を

鐵道線路に出た。鐵道線路は好間炭礦で終點になつてゐる。此處に好間炭礦以上各炭礦の積込ポケットが設備され、各炭礦は此處迄輕便トロ線で運炭してゐる。好間炭礦は曾て視たのであるから其の斤先掘をやつてゐる山二炭礦(小田氏の)を見た。

小田炭礦 (好間炭礦の斤先掘)

古河の好間炭礦が此邊で山一で通つてゐる。其の鑛區の斤先掘をやつてゐる現在の小田氏は山二と云ふ名稱で炭を出してゐる。何でも小田氏は現在の好間炭礦の礦業所長の乾兒である。云ふことだ。そして他の炭礦の斤先掘りとは大分割が好い、鑛區をかれてトロや線路をかれ、之に要する機械の一切をもかれて殆んど飯場のやうなことをやつて斤先掘をやらして貰つてゐる。古河の好間炭礦なるこそ小田さんは儲かつたのである。小田さんは今ではスツカリ成金になつたと云ふ評判が附近には嫉妬のやうに囃立てられてゐる。其の事務所は好間炭礦の構内にある。斤先掘つてゐる鑛區の坪數は三十二萬坪、本層の殘炭と、下層の六

尺炭とを採掘して目下一日百五十噸を出炭してゐると云ふことだ。坑口は横坑が二つに目下開鑿中(隅田川炭礦鑛區に接した部分)の斜坑とで、坑内の出水などは數ふるに足りないもの、従つて坑内外の施設などは何にも要らないと何と幸運な小田氏ではないか。

大日本炭礦平礦業所

大日本炭礦の平礦業所。積込ポケットは好間炭礦の構内にあつて、其處からトロの線路を引張つて郡山へ通ずる縣道に沿ふて十町程行つた處に坑所と事務所がある。此間の道路は往々に坂道を上るのであるから、坑所から積込ポケット迄の運炭は下り坂で何等の動力を要しない。大日本炭礦の鑛區に入つて事務所迄來る間には沿道に嚴しい名前の警務課と云ふ看板を掲げた間口全部が硝子障子になつて其處に所謂警務の役員がウヨ／＼してゐる其の隣りに請願巡査派出所がある。果して此様な物々しい警戒が必要なのであらうか、自由を欲する坑夫等の頭には窮窟がることではないか。無論悪いことをしなければ何も窮窟がること

はないが、それでも感じと云ふ奴は妙なもので……。

請願巡査派出所の隣りが労働者の日用品供給所である。大日本炭礦の各礦業所を見て何れも最も完備してゐるのは此の日用品供給所である。就中此處では魚類なども態々遠く市場迄買ひに行つて賣つてゐると云ふ。昨今は米價が高いのみか、ランで米がない。一日に何うしても二十俵からの米を供給するのであるから部員を毎日農家に派して買はせる。先日迄は一石卅二三圓で買つて來ては、労働者には一升二十五錢で賣つて居たが、今は二十七錢で賣つてゐる。此れほど迄に行き届いてゐるのだから、希くば警務課と請願巡査派出所とは、是非餘り目立たぬ所に移して欲しい。會社の威力で使はないで眞に労働者をして使用者を精神的に感謝せしめて使つたら能率は更に増進することであらう。

物品供給所の向ひが事務所になつてゐる。餘り平民的で坑内外の監督の任にある技術者連が座敷に晝寝をしてゐるのが見える。庶務の役員が二人迄も出て来て種々炭礦に就て話をする。此處の炭礦は昨年八月迄磐城礦業と云つて居たのであるが、それを大日本炭礦が買収したのだといふこと。總坪數は二十五萬坪である。買収の當初は今本社に居る重役の千澤氏が此處の所長をやつて居たさうで、當時は僅に一日二百五十噸しか出炭しなかつたのであるが、爾來千澤氏や木村氏などの重役の奮闘で、今日では一日に三百五十噸乃至四百噸の出炭を見るに至つたのである。労働者の移動は昨今は入るより出るが多い。山神祭當時にては九百人から居たものであるが、昨今では七百四五十人しか居ない、今の所長は今井氏と云つてもと古河好間に居た人、特に採鑛冶金に

明るいと云ふことである。大日本炭礦平礦業所の鑛區から出る炭は比較的軟質である。現在第一坑と第二坑との二箇所の坑口から炭を出してゐる、何れも斜坑であるが其の第一坑は事務所のスグ前にある傾斜は坑口から着炭迄二十度の傾斜を以て進んでゐる。坑内掘進の程度は最も大抵計畫通り掘進して炭柱のみが残つて居る。所が此の一坑の方は、元から坑内自然發火の恐れがある。梅雨期になつて坑内の通風が思ふやうに良くないとスグ發火する。其の坑内の區域は僅少であるが火防炭壁が五箇所に設けてある。こう云ふ風であるから充分の仕事は出来ない。將來通風を完備して、發火の恐れのない設備をしたら、未だ壽命は續くであらう。通風が完全でない今日では殆んど廢坑同様になつてゐる。有望なのは第二坑である事務所から大分離れて未だ手を

付けてゐない鑛區の西北方を、此の坑口に依つて出炭しやうと云ふのである。坑口を開いたのは昨年十一月であるが、二ヶ月位で着炭した。傾斜も極く緩く、坑口から少し入ると炭を見る、平鑛業所は此の坑口に全力を注ぐと見えて、此方面にはコールニツシユの六呎に二十呎のボイラが二臺も据付け、其他の設備も小なりに整つてゐる。此處でスクリーンで手選炭をしてトロに積み、好間の積込ポケット迄運ぶ様になつてゐる坑外の施設を見て坑内も見たいと思つたが技術者が居ないので鑛内圖を見たのみで歸つた思ふに此邊の炭層の厚さ、炭質は其の隣接の好間の鑛區と大差はない。第二坑から出る炭の如きは恐らく此邊での良炭である。けれども炭層の様子は赤井嶽や、大小の峰、澤などが無數にあるから幾分採めは免れまい。

編輯局諸兄、後驛積出各炭礦は以上にて大體を盡したり。此れより更に平驛積出の各炭礦は七八ヶ所ありて、品川白煉瓦製造所が大株主たる赤井軌道株式會社によりて驛と各炭礦坑所との間一里二十町乃至二里の所を運炭し居れり。併しながら炭礦の所在地は平驛線赤井驛の方餘程近く坑所より赤井驛の間何れも十五町乃至二十町位なれば、各炭礦は目下赤井驛運炭線敷設に急ぎ居れり。最近に至りて小炭礦經營者頗る増加し既に赤井驛に積込場を設備して、坑所より馬背若くは馬車によりて運炭する小炭礦は二十有餘ある由に候此邊清澄とは云はれざるも水量多き夏井川縦斷し、其の水源は赤井嶽にあり。附近農民には夏井川の下流より龍頭の水源に溯り、而して赤井嶽頂上の社堂に入るさか、或は二箇の星が夏井川を溯るさか傳へられ龍頭も二箇の星も正直なるものに非ざれば之を見る能はずと云ひ居れり小生目下赤井嶽附近の各炭礦及び赤井嶽の中腹にある品川白煉瓦の炭礦を視察致し居り候。 勿々

七、七、一〇 星 見 生

炭礦簇生の赤井村

輸送機關と需用先

平驛積出各炭礦と平驛から平郡線に分岐した赤井驛積出の各炭礦とを御紹介する。兩驛在の各炭驛として屈指のものは品川白煉瓦の炭礦、常磐炭礦、朝日礦業、小田炭礦、鈴木炭礦、喜美山炭礦、夏井川炭礦、佐藤炭礦其他の斤先掘とを數ふれば實に廿有八個もある。兩驛を同時に書く譯は平驛積出の各炭礦は皆な赤井驛在にあつて、平驛から炭礦所在地迄は一里半乃至一里もある。赤井線からなら半里位で各炭礦とも平郡線の赤井驛に石炭を積出した方が餘程近いのもある。所が是等の炭礦は平郡線の通じない以前から石炭を出してゐて其の當時から品川白煉瓦が自家用の粘土や製品の煉瓦を運搬する爲め自分の工場

〔赤井嶽山麓から平驛迄輕便線即ちトロの線路を敷設した。幸にして是等の各炭礦は此の線路を使用して平驛迄石炭を運び、平驛内に積込ポケットを作つて各方面に石炭を輸送してゐた。其間に赤井軌道は組織を變更した。此時に従來の此トロ線を利用した炭礦も赤井軌道の株を持つて株式會社になつた。けれども此れは品川白煉瓦が運輸事業擴張の爲めに計畫したこと、此の赤井軌道の株は品川白煉瓦が今でも七八分通りの権利を持つてゐる。斯くて平から郡山迄の貫通鐵道線路は敷かれ、比較的炭礦所在地の近い赤井炭田に赤井驛が設置された。昨今では此の近い驛があるにも拘らず、赤井軌道によつて態々平驛迄積出すのは何となく馬鹿げた感じがする。けれども利に鋭い炭礦主連などは逸早く赤井驛積出の輕便線や、鐵道引込線迄も申請したとして是

等も既に敷設許可があつて常磐炭礦と朝日鑛業とが共同で赤井驛から鐵道引込線を敷設し、其の積込ポケットも朝日鑛業の鑛業所附近に新設され、九月頃から鐵道引込線によつて坑所からスグ汽車で石炭を積出すことになつてゐる。又赤井軌道では更に平驛行輕便線を廢止して赤井驛輕便線に變更のことに内定してゐるとのこと故に此附近の炭礦を御紹介するに赤井驛附近として以下各炭礦に就て詳しく書く。かくして赤井驛附近の各炭礦は漸次發展の緒につきつゝある。炭礦の位置と交通とは、其の需要先が非常に變更して來る。例へば常磐線でも炭田の西端の川尻驛附近の炭礦の石炭は主として隅田川、甲信地方に送り出されるのであるが平驛から平郡線の赤井驛附近の炭礦の石炭になると、其の需要先は、主として郡山、福島、山形方面に送り出すのである。

記者等は東北地方の工業が更に發展して其の九州炭田に於ける九州工業界のやうに常磐炭田に於ても、遠く汽車便によらないで、スグ炭田の場所に多くの工業工場が設置されることの近き將來にあることを豫測する者である。然も赤井方面の各炭礦の位置は交通上から云つて東北本線に出るも近し、東北海岸線にも近いと云ふ、常磐炭田の各炭礦中最も有利な位置にある。以上は近頃東北方面に出來る二百萬圓とか三百萬圓とか云ふ資本の炭礦會社の株式募集の前書のやうであるが事實に於て記者の視た所を其儘書いたのろ。

鈴木炭礦

赤井驛在の炭礦では先づ鈴木炭礦に行つた。平驛を起點とする赤井軌道株式會社の軌道を辿ること一里半にして不動堂と云ふ所がある。其處で各炭礦の軌道が分岐してゐる。鈴木炭礦は其の右端の線路を辿るのである。線路は澤を通り山の峰を通り更に薄の繁つた原を通過し、短い隧道を潛つて恰度分岐點から半里も歩くと其處に事務所がある。途中は全く人里離れた山中で澤の水の音、風の薄を吹く音と時々架空索道で粘土を運ぶ品川白煉瓦のケーブルカーの音を友とするのみ。鈴木炭礦は現在平町に住む萩原申八氏が經營してゐる凡て々四十五萬坪の鑛區の周圍には大日本炭礦、喜美山炭礦(元蓬萊鑛業と稱し最近株式組織に

變更せるもの(福島炭礦(小川郷驛積出)の各鑛區が繞つてゐる。此邊の炭層の模様は上層七尺下層五尺更に未だ此邊では誰も調べてゐない下層の下に四尺の炭層がある。上層の露頭は見える。七尺厚層と云つても純炭は五尺、炭層の凡てが連続的であると云ふが記者の見た所では決して連続的のものではないと思ふ。何となれば例の赤井嶽の影響もあり、小山が方々に起伏してゐて、其の小山が御町等に皆な花崗岩の露頭が現はれてゐるからだ。炭の傾斜は東に極く緩い四五度を以て走り、坑内の水は少い。炭質は何うかと云ふに餘り衰められたものではない古河好間の炭質は此邊での比較的よいものであるがそれに亞ぐ福島炭礦の炭質と略ぼ似てゐる。現在事務所の前に横坑が二本何れも上層をロング法を以て採掘して居る、横坑の第一坑は目下三千尺許り本卸

しは進み、其第二坑本線は千尺も進んでゐる。それから事務所から少し離れた所に昨年十月坑口を開いたと云ふ新斜坑がある坑口から五百尺で着炭してゐるが是れも上層の採掘である。新斜坑は十二三度の傾斜を以て着炭點迄掘進してゐる。坑口の前に堅ポイラが一本と捲揚機が一臺。斜坑の坑口は恰度山と山との澤に開鑿されてある。大體此邊の炭層傾斜は東に走つてゐると云ふことは事實であるが、小さい山がある處は矢張り山の形を以て、炭層も波状を呈し、山頂の炭層は高く、澤の炭層は低い所にある。新斜坑は澤に坑口を開いて小山の頂上に向つて掘進してゐるのであるが坑口附近は殆んど地下二三尺の處に露頭として出てゐる。

水田中の露頭掘

此れが亦一萬坪許りの田圃の中にある萩原

氏は田の地主と交渉して田を買収し、目下附近一帶の露頭掘りをやつてゐる。現状へ行つて見るに恰度水成岩の真中に六尺厚層の炭が見え層の中には薄い二三分許りの夾物が三四枚も入つてゐる。勿論露頭の炭であるから、其の質も良好ではない。けれども却々見事なものである。一坪に三噸の炭ありとして一萬坪ならば三萬噸ある經濟的に出炭するのだから儲からねばならぬ。目下は労働者二百二十三人も居て一日に四十五噸の出炭はある。納屋も坑所附近に約八十戸はあるが、此秋は一日三十萬斤出炭計畫を立てたのだから坑夫も増さねばならぬ取り敢えず坑夫納屋を五十戸新築することになつてゐること。役員の一人は曰く労働者が二百二十三人は居るけれども御承知の如く坑所から積込場迄選炭場積込場迄は約十町あるとそれから驛迄の運炭に

殆んど百人も掛つてゐる。採掘は露頭で骨が折れないと今度は交通の便に此の不経済を見ねばならないのだから儲からない。それに赤井附近の炭は夏場は出が悪い、坑夫も盆休みから體が緩んでゐるから出炭も思ふやうには行かない。

喜美山炭礦

喜美山炭礦。途半月ほど前に株式會社となりそれ以前は蓬萊と稱してゐたのである。鈴木炭礦が平驛から二里餘も山奥に入り込んで遠いと思つたら、此の喜美山炭礦は遠い鈴木炭礦から更に山奥に十町も這入るのである。此間矢張りトロの線路を辿るのである。此邊例の赤井嶽や其の連山が重疊して、農家一軒もなく、唯陸稻の日照りに黄色くなつて枯れんとしてゐるのや、薄などを見るのみ、眞に高山平原の慨あらしむ。手に取るやうな連山や赤井嶽は所々眞白の露頭が見える。眞黒(石炭)の露頭ならば磐城第一の高山赤井嶽ものかは、登つて露頭に嘯ちりつくのであるが眞白の露頭は我々の最も忌み嫌ふ所の花崗岩である。何故花

崗岩を恐るゝかと云ふに石炭層を壓迫し、平坦な連続的の炭田でも此の花崗岩があると其處は必ず石炭がないのであるからである。此邊は其の花崗岩の影響が最も激しいので多くの峰がある中に花崗岩の露頭の峰には全然石炭を見ないクワバラ。喜美山炭鑛の事務所に着いた。事務所の附近は坑夫納屋がスツカリ建てられてゐるが、それでも附近の空氣が何となく高山のやうな氣持がして、見るものが單順で然も乾燥してゐるやうだ。事務所では重役兼鑛業所長の有村藤兵衛氏は種々模様就いて語つた。

炭 層

現在此處の鑛區坪數は二十一萬坪、勞働者は百十三人、出炭額は一日八十噸乃至百十噸である。有村氏は自ら鑛區の隅から隅迄案内して呉れた而して此處の鑛區にも花崗岩の

壓迫を受けてゐることなども話され、且つ現状も詳細に見た。全鑛區の十分の一が此の花崗岩の影響を受けてゐる。坑口は幾個となく開鑿され、何れも横坑で、炭層は露頭である。露頭の炭層は六尺の厚層で此邊では上層の部類に屬する。未だ下層に九尺の層を有するものがあつてそれが此邊では調べがつかなかつたのを喜美山炭鑛が眞先に調査した。調査の場所は福島炭鑛の鑛區に隣接した方が、其の九尺層が目下福島炭鑛で本層と稱して採掘してゐるものではないかとも察せられる。そして喜美山炭鑛では此の九尺層は調査したものゝ目下其の坑口の掘進方向に就て考案中で、此の坑が出来れば出炭は一躍從來の五倍にも六倍にもなるであらうと云ふ炭質は福島炭鑛の炭に似てゐる。灰分が幾分多いかとも思はれるが、九尺層の方は更に上層六尺のものより

も炭質は良いやうである。露頭の炭のスグ上は粘土所謂セールと稱する奴であるが坑道の天盤としては極めて弱い方だ、『此れでは随分杭木が要りませう』と云ふと却々杭木費が要ると答へる。其の代りに水は一滴も出ない。カラシキである。大體に於て此邊の炭礦は鈴木炭礦と云ひ喜美山炭礦と云ひ採炭は露頭であるから極めて安價な勞銀で採掘は出来るのであるが只運搬費に金を要するのである喜美山炭礦の如き坑所から平驛迄一噸の運搬賃約二圓だと云ふから驚く、此處の選炭場は鈴木炭礦の選炭場のスグ隣りで手選をやつて其處から選炭したものを例の赤井軌道によつて平驛迄出す。平驛の積込ポケットに入れて、其處で更に貨車に積込んで漸く需要者に輸送することが出来るのである。

品川白煉瓦炭礦

品川白煉瓦の炭礦。此れは自家用を主として、自家用の剩餘の分丈けを賣炭することになつてゐる。白煉瓦の特色は耐火にあるので、此の煉瓦の材料は普通各炭礦で云ふボタ即ち炭と炭との夾物を用ふるのであるから、石炭を採掘し乍ら白煉瓦の材料が得られる譯で却々經濟的なやり方である。其の炭礦の所在地は赤井嶽の山麓である。赤井嶽登山街道の松並木の道端に事務所や煉瓦焼場、炭礦坑所がある。煉瓦と石炭部とを兼ねたる高橋主任曰く品川白煉瓦の所有してゐる鑛區總坪數は十三萬五百四十坪で現在一日に十五萬斤位採掘してゐるが、それを平均にすると一日に十萬斤見當である。御承知の自家用としては一箇月二百萬

斤を使用し、残る他の百萬斤の石炭を賣る方針である。全鑛區を通じての坑口は一箇所あるのみ。事務所前の煉瓦燒場の極近い箇所に。其の斜坑は極めて緩い傾斜を取つて間もなく着炭してゐるのであるから此れも露頭である。斜坑坑口の前には捲揚機の七吋兩シリンダーが一箇備付け坑内から石炭を搬出してゐる坑道の天盤は此邊も粘土ではあるが、其様にボロ／＼落ちるやうなことは無いと見えて杭木も大して用ゐて居ない。坑内の出水も少しの違ひで鈴木炭礦や喜美山炭礦のやうな譯に行かない。幾分の出水は免れないので三臺のポンプを備へ付け之れに要する動力としてはコームニッシュ式の長さ十四呎十吋徑四呎六吋のが一臺、長さ十一呎九吋徑三呎七吋のが一臺、長さ十一呎七吋徑四呎五吋のが一臺とを据付けてある。坑内外凡ての労働者は百

八十名で矢張り労働者の日常品供給所を設置(請負)して労働者の便宜を與へてある。石炭の販賣は東京の豊島商會が一手に引受けてゐると云ふことである。

炭層と炭質

茲に奇態の現象を見るのは炭質と炭層とである。

前項に紹介した喜美山炭礦の鑛區は此處の品川白煉瓦の炭礦の鑛區と隣接してゐて、喜美山炭礦の方は全然有煙に屬し、其の厚層は上層が六尺で下層が九尺からあると云ふのに此の白煉瓦の炭礦の厚層は喜美山の上層に屬するものが此處では七尺の厚さを有し、其中に一二寸のセーブル質の夾物がある。それから喜美山の下層九尺に屬する部分が此處では五尺の厚層になり且つ夾物が二尺からある。甚だしいのは其の下層の部分は茨城方面の無煙炭と同質で、其の上層の部分は全然有煙でなくて有煙に近いもの

である隣の炭山が有望だから此處も有望であるなど云ふことの出來ない好標本として特に記して参考とするそして小斷層とも云はうか坑内では所々小さな岩を見かけてゐる。是れは矢張り赤井嶽の影響を受けてゐるのであらう。坑所内にスクリーンの選炭場があつて其處で選炭した者は、赤井軌道によつて平驛迄出す様になつてゐる。

朝 日 炭 礦

朝日炭礦、大阪方面の金に有り餘つた人が使ひ途に困つて經營し初めた炭山である。位置は前項の品川白煉瓦の炭礦の隣り例の赤井軌道であると鈴木炭礦や品川白煉瓦の線路の分岐點に近い所である。從來運炭には此の赤井軌道によつて平驛積出をやつてゐたのであるが、曩に平郡線の赤井驛から一哩餘の間にお隣の常盤炭礦と共同で兩炭礦の専用鐵道引込線路を敷設申請の處愈許可となつたので目下鐵道線路や坑所内に積込ポケットの新築中である事務所には松崎専務兼所長、宮脇取締の重役連が盛んな焰の氣を吐いてゐる。曰く會社所有の鑛區は寶山と畑子澤とで全部十四萬坪、昨年畑子澤坑の坑内出水には百立方以上の水

が出たこともあるが、今では僅に五六立方に過ぎない。現在は鑛區の上層のみを採掘して一日百噸を出炭してゐるが九月からは二百噸の炭を出そうと思つてゐる。と云ふのは上層六尺層から七十尺下に七尺の本層炭があるそれに着炭したから。炭層の傾斜は十四度位。上層の坑口も下層の坑口も皆な斜坑によつて採炭する。記者は畑子澤地方の坑所を見た。機關場にはランカシアの長さ卅二尺徑七尺(此馬力七十三馬力と同じく長さ卅尺徑六尺(此馬力四十八馬力)とコールニツシユの長さ廿四尺徑五尺(此馬力二十五馬力)の三臺が据付られてある排水唧筒はスペシアル十二吋が三、十六吋が一、ウォーシントン十吋が一臺。機關場から役員の家内で坑口附近に至る。舊鑛坑の傍が上層採掘の斜坑になつてゐる。運搬坑と通氣兼人道坑とが十間距て位に開鑿され

である。坑口から十五間が水平でそれから炭の傾斜に従ひ坑道も亦十七八度の傾斜になつてゐる。採掘方法の凡てが炭柱式の、此斜坑は既に左右坑道が各三坑道もついてゐる天盤は砂岩であるから坑口などは殆んど杭木を見ない坑内と雖も極めて少量の杭木が使つてゐるのみ、下層の採掘斜坑は其のお向ひにある。上層の坑口は炭の傾斜下方に向つて掘進してゐるが、下層の坑口は炭の傾斜に逆つて掘進すべく開鑿されてゐる。此れは露頭になつてゐる。炭層の模様によつては此邊も決して炭層は滑かではない上層坑の如き坑口から百二十間も入ると大分岩で炭層が揉めてゐる。朝日炭礦現在の労働者數は三百四十人、労働者納屋は七十戸、未だ漸次増築すると云ふことだ、物品供給所では労働者に白米一升卅二錢で賣りつゝある、兎に角朝日炭礦の現状は其の名の如く旭日昇天の勢で事業擴張準備に着々としてゐる。

常盤炭礦

前項の朝日炭礦の一寸奥である。此れも赤井軌道によつて運搬してゐる。合資會社ではあるが其實平町の辯護士小野澤彌三郎氏個人が十萬坪の鑛區を以て經營してゐる。事務所の手前が機關室でコールニツシュのボイラが二臺据付けられてゐる。事務所から少し離れた西方に斜坑の坑口があげられてゐる。十三度の傾斜を以て本線が二百間も進み本線即ち運搬坑道の左方に本線と併行して排氣坑口をあげ、本線の右方が人道の口だ十萬坪の鑛區は之を大斷層を以て四分六に二分し、目下は六分の方を採掘してゐる。大分古くから採掘してゐるので附近の者は最う廢坑になるだらうと云ふが、未だ五十萬噸位の炭は埋没してゐる。

と云ふことだ。そして未だ四分の方は全然手を付けてない。大體此の鑛區の一通り御紹介に及ぶと此の炭山は上層平均五尺、下層は七尺、炭質は福島炭礦の炭質に酷似、前記の如く大斷層が全鑛區を二分してゐるやうであるから炭層の模様も決して平坦だと云ふことは出来ない。明治四十年の一月から其の上層を採し初めたが殆んどカラシキで七八萬噸も採掘したらう。それから大正二年にボイラを一本引据けて採掘出炭の増加を圖つた。其の當時今の朝日炭礦の畑子澤坑が獨立して畑子澤炭礦と稱して採掘してゐたのであるが何うやら畑子澤の方から常盤炭礦の鑛區境を深掘したらしい。忽ちに常盤炭礦の坑内に水が出た。其の時經營者は資本が盡きて到底坑内の排水をすることが出来なかつたのみならず訴訟沙汰もならず遂に横暴なる資本家の爲に屈

服せざるを得ざるに至つた。而して大正五年十月現鑛主の小野澤氏が經營することになつた小野澤氏が此の常盤炭礦を經營して以來は炭價は兎角好況時代に向ひ見る々々炭價は昂騰すると雖も、經營の當初既に三井物産石炭部に安く賣る契約をしたので何にもならない。炭價は昂騰するに伴れ、坑所の材料や勞銀が騰貴し、金を注ぎ込むに次ぐを以てする爲め遂に小野澤氏は昨今經營に厭氣が來た。而して昨今何うやら此の常盤炭礦が賣物に出たと云ふ評判が高い。よく探つて見ると賣物は事實である。負擔に次ぐに負擔を以てする、常盤炭礦經營は、彼の朝日炭礦と共同でやつた鐵道引込線の赤井驛から一哩廿鎖の間の敷設總經費十二萬圓の二分の一の六萬圓を負擔せねばならない。その鐵道引込線も小野澤氏は最ツと早く計畫してゐたのであるが遂ひ一日

遅れ一ヶ月遅れ半年遅れた後に朝日炭礦と共同でやるやうになつた。それもよい、よいが同一の金を出し乍ら其の積込ポケットは朝日炭礦の坑所内に新築せれることになり、既に竣成は告げた。積込ポケットは朝日炭礦の坑所に出て見ると尙更馬鹿グタ威じがするので厭氣が嵩じた。今の處坑夫は往く者は逐はず來るもの亦入れずの主義を採つてゐるがそれでも一日の出炭は八萬斤平均である。鑛區の四分の一が未だ手を付けられてゐない。炭質も劣等ではないし炭量もあるから普通に經營したら利益はあらうが、それでも例の引込線敷設費の六萬圓がそれに附帶してゐる。それが自分の坑所でなく他人の坑所にあるのだ。

小田炭礦

(附記) 大正八年三月十四日組織を變更して株式會社となせり。

小田炭礦、矢ッ張り赤井炭田の中にある。朝日、常盤兩炭礦よりも四五丁も赤井驛に近い所。赤井軌道は例の不動尊の分岐點からズット手前に分岐線を作つて坑所との連絡をとつてゐる。小田氏は好間炭礦の坑所構内で他の夫よりも餘程割のよい斤先掘をやつて、それに依つて儲けたものを此處の鑛區に注ぎ込むのださうだ、昨年の九月に坑所を開いて今日迄に約五萬圓からの金をかけた。けれども物價昂騰、材料騰貴で十八萬坪の鑛區に五萬圓位の金をかけたのみでは、機械も満足なものを据え付けることは出来ない。此の坑所を賑はすには未だ々々五萬や十萬は入れなければなら

ないと案内の人は云つた。先に云ふことを忘れたが此の鑛區は好間炭礦の鑛區を十八萬坪態々減區して貰つて、小田氏が買つたのだそうである、金が有て困る古河鑛業會社が何うして減區迄して賣つたのであらう。……それとも炭質がよくないのか。それにしても斤先掘をやらして置くのは至當ではないかと極表面の事情丈けを見た記者には思へた。炭層は最早此邊になると漸次傾斜が緩くなつて大抵地表から三十尺位の所で上層に着炭してゐる。その上層が厚層五尺ある。上層から百尺下に七尺の下層所謂本層が存してゐるのである、小田炭礦は目下此の本層を採掘すべく準備してゐる其の事務所から大分離れた唯つた一つの坑口は先づ上層六尺に着炭すべく坑口から運搬坑は三十度の傾斜をとつて掘進して目下百三十間許り進んだ。杭木のいらぬ代

りに掘進は却々骨が折れて、發破(ダイナマイト)も偶には使用する之に併行の人道坑道は三十五度の傾斜を以て進んでゐる。そして人道坑には百尺毎にホンブを据付け、上層に着炭してからはドシク切込炭を市場に出してゐる。此處の坑内の採掘法は總てロングによる。労働者は目下八十人一日の出炭高八萬斤。

佐藤炭礦

(附記) 本坑は八年に入り東日本炭礦株式會社が其の斤先採掘權を佐藤氏より譲受け現に同社にて斤先掘りを稼行しつゝあり。

小田炭礦の向ひが大日本炭礦の七十七萬坪の鑛區で斤先掘りが五ツも六ツである。大塚坑とか、佐藤坑、遠藤坑、上遠野坑など云ふ斤先掘りの經營者の名前を坑口の名前にして操業してゐる。先づ其の代表斤先掘りとも云ふべき佐藤坑を見て以下炭質など同一であるが爲め略することにする。佐藤坑は磐城石炭重役の佐藤藤佐氏が斤先掘をやつてゐるのである。此處の労働者四十一人は皆飯場制度にして、一日六萬斤の出炭は五臺乃至六臺で馬力で坑所から赤井驛迄(約十町もあらう)運搬する。そして驛から貨

車に積込むやうになつてゐる之も改正してトロ線路を敷かうと云ふ計畫も立てゝるそうで、既に道路から坑所迄の間には木製の軌道を敷いてある。事務所の附近に坑夫納屋を建て一の部落のやうになつてゐる。上層は露頭で、一尺五寸許りのコンクリ質の下に三尺五寸の厚さを有してゐる。次に露頭は讀者諸君の御承知の如く炭質は良くない。のみならず粉塊の割合が非常に違つて、日光に晒すと塊炭が更に粉炭になると云ふ始末。坑内から出たものを見ると褐炭と黒炭との中間のものであると云つてもよい。併し炭層が漸次南西に傾斜するに従つて炭質もよくなるやうだ。赤井驛積出炭礦に此外夏井川炭礦など云ふ獨立のものもあるが目下は操業を休止してゐる。

瑞穂炭礦

平から赤井附近にかけての炭礦を觀てから更に常磐線を北進した、草野、四倉、久ノ濱の各驛在には、實地に常磐炭田を視察した學者連は、或は草野の邊で炭田は途切れてゐると云ふ者もあるが、昨今の炭礦熱で四十度以上の熱に浮された連中は黒いものを見るとスグ石炭だと云つて嬉喜びに終る者もあるか、矢張り此の輩が居て、黒いものに似てゐるものを捉へて炭礦で御座いと計畫を樹ててゐるものもあるが各驛の驛長なども黒いものに心酔してか、自分の驛在には此れ々々の炭礦を計畫して近く此の驛から炭を積み出すだらうと云つてゐる。夫れは事實かも知れない草野や四倉邊でも、黒いものゝ露頭だと云つて恭しく半紙に包んで持歩

いてゐるやうだ。併し久ノ濱の驛在には確に眞實の黒いものがある。既に計畫を樹て、株式組織でウンと採掘しやうとしてゐるのがある。記者は其の隣りの廣野驛で汽車を棄てた。廣野驛在には廣野炭礦、東日炭礦廣野坑、瑞穂炭礦などが稼行しつゝある。先づ瑞穂礦を見ることゝする瑞穂の炭山は東日本の廣野礦へ行く途中である。松林の中を通つて行くのである。鑛區は採掘許可を得て現に操業してゐるのが五十四萬坪、それから試掘許可のものが二口で約百二十萬坪、其の周圍の西方には東日本の廣野坑、北西方には淺見川炭礦、南方には大久炭礦などある。交通の便としては、其の南方は却つて久ノ濱驛から石炭を積み込んだ方が近い。第二坑と第三坑の坑口を左右に控えて、礦業所を建て其後方が第一坑に當る。位置は先づ此邊で止めて、此邊の炭層の模様を

見る。此邊の東日本の廣野坑、瑞穂などは多くの峰や澤があり、然も澤一つ毎に炭層が變つてゐる。先づ現今出炭してゐる第二横坑の坑口前に積んだ炭を見ると何うやらポロ／＼壊れさうだ。坑内に水が幾分あると見えて、出た炭が泥を被つてゐる。此は洗へば何でもないが出水が多いやうだ。炭の厚層は上層が約三尺、内ポタを抜き純炭が二尺だ。二番層即ち他礦で上層と稱するものが厚層四尺、此邊では此の二番層の採掘が目下頻りであるそれから此邊でまだ誰も調査したことがないと云ふ三番層即ち他礦の本層は五尺位の厚さがある。三番層は水準下にあつて操業が困難だ。目下礦業所のスグ前の二坑の横で此の三番層のボーリングをやつてゐるが未だ着炭しない。係りの人は多分百五十尺で着炭の豫定だと云ふ。瑞穂は目下第一坑、第二坑の兩坑で勞働者

四十六名一日に十萬斤の出炭あり第三坑は昨今開鑿中であるが近く着炭の豫定。本層試錐最中のものが着炭して採掘するやうになれば炭質もよくなるし、出炭も増加するだらう。運搬の便は目下九頭の馬で炭を吠に入れ、馬背で廣野驛迄運んでゐる。近くトロの線を敷設しやうと云ふ計畫を立てゐる。そして塊炭の方は三菱の方へ賣り、粉炭は隅田山形方面に出すとのこと。

(附記) 本炭礦は其後株式會社に組織を更へ事業を擴張しつつあり。

東日本炭礦廣野坑

東日本炭礦の廣野坑は常磐線廣野驛で下車する。仙台街道を折木温泉街道に折れて十二三町もあらう。此間の道路は多く松林である。そして東日本炭礦では目下此の松林の中を坑所迄の間に運炭のトロの線路を敷設することに努め既に、新しいレールを労働者が盆休みにも拘はらず一生懸命に運んでゐる。坑所は峰と峰との間の澤にある。此の坑所は七月一日に初めて手をつけたのである。勿論地山であるが何としても早いお手際である。澤を地均しして先づ礦業所になるらしい新しい建物が柱を立て始めてある。其附近には坑夫長屋が五戸を一棟としたものが二棟十戸を一棟としたものが一棟凡てで三十戸の納屋が新らしく

建てられ、納屋には既に坑夫らしい家族が住んでゐるものもある。試みに『何時頃此方へ来たのかい』と極馴れくしく坑夫らしいのに聞くと、『遂五六日前だ、それ迄は廣野の驛の近處から毎日通つたのである此の炭山は地山だから石炭のことは出るッべ』と。驛から記者の後を跟いて来た株主らしいのが記者の顔を見てニコくし乍ら坑所の坑口を見るべく同行を頼まれる。そして今坑夫が石と云つたのはあれは石炭のことかと念の爲めに聞くから『然う』と云ふと其人はスツカリ喜んで終ふ。坑夫は現在十五人で出炭準備に忙しいやうだ、それでも盆休みだから仕事はしてゐない。坑夫長屋の建物から坑口迄は新しい芝の道路を作つた、完全に。……そしてトロ線を敷く許りにしてある鑛區は二つ鑛務署の試掘許可の分が四十八萬坪、更に目下此の四十八萬

坪の鑛區に續いて試掘出願中のものが幾らかあるので坑口は四十八萬坪の方に開けてある凡てが六個、何れも横坑乃至斜坑である。其の二三はトロ線を歩いて行く途中の峰の中腹に開鑿して炭を出す許りになつてゐる。其のトロ線のドン詰りが音に名高い露頭に三個の坑口がある三箇の坑口には西北方の炭層の傾斜に逆に登つて二箇をあげ一を運搬坑道、一を通氣坑道兼人道坑にして、二箇の坑道は併行してゐる。他の一箇の坑口は二箇の坑口のお向ひに、恰度炭の傾斜の通り左りに向つて開坑してある。三個の坑口とも何れも坑口から露頭で、炭層の厚さ約四尺である。勿論此れは純炭のみの厚さであつて薄い二枚許りの夾物を數へてない。漸く七月一日から開鑿したのであるから炭も未だ奥深く掘進してゐない。従つて出た石炭を見て直に、善惡を云ふ事は

出来ない地山を初めて開鑿したのであるから此れから施設をするのであらうが、現今では三個の坑口の前に天幕のやうなものを張つて其處切込炭を吠に入れてある。施設の事實は先づ此様なものである。

龍田炭礦

常磐線龍田驛に下車して龍田炭礦を視た。龍田驛から約一里だと云はれて歩いて見ると一里や一里半位ではない。トロの軌道を然も砂利を敷いてある所をガラゴロく幾ら歩いても到達しない。逢ふ人毎に聞くと未だ二十町あると云ふから十町も歩いて又聞くと未だ二十町あると云ふのだから堪らない漸くにして第二礦業所の方へ到達した。驛から此處迄約二時間餘り。此の炭礦は九州の人で芝義太郎氏が經營してゐる。芝氏は名古屋で亞炭礦を持つてゐて、昨今それが一ヶ月に三萬圓も儲かる。龍田炭礦は株式組織ではあるが、其の九分通りは芝氏が所有してゐるのだから名古屋の亞炭で一ヶ月三萬圓を儲けて其れを龍田炭礦

の方に全部注ぎ込むのである。それだけ龍田炭礦の將來は有望であるのかしらんと聞いて見ると、役員の一人は芝氏は最近新しい層を突然発見したので其れに、炭質も磐城炭礦の町田炭に匹敵すべきものだと言つて昨今では坑内に入りッ切りで少しも坑外に出て来ないと云ふことである。炭山の事務所は第一礦業所の方にあるが第二坑には假りの事務所が建られてある。

新層発見

発見の新層採掘の堅坑は第一礦業所で、二個の堅坑々口が相對峙して目下開鑿中であるが既に運搬坑口は着炭して坑道も作られ、今は同坑の掘進中である。炭層の模様は大體に於て走向東方を指し、炭層の傾斜は三十五度からある。然も最も甚だしい處になると其層が垂直に近い、掌を立てたやうな炭層の處もある。そして其の掌立たやうな傾斜が露頭には五層も六層

も重なつて見える。露頭の炭を見るに是は殆んど泥炭に近いものであるが、此れが深くなるほど炭質をよくし、又其の層厚も漸次厚くなる八尺位から廿七尺位の厚さを有するものも見える。八尺と云つても純炭は六尺、廿七尺と云つても純炭は十二三尺。他はボタであるがそれでも却々立派なものである。其の深くなるに従つて炭質がよくなり芝氏の所謂磐城炭礦の炭に匹敵すべきものだと言ふ炭の見本を見るに、それほどでもないが、けれども平以北での良炭であると云はねばならぬ出た炭の光澤がよいことに就ても先づ第一等だらう坑内の出水量は未だ穴をあけた許りだから判らない。兎に角此れからポイラを三臺も据付け、ト軌道も機關車で運搬するやうになるのだと云ふ計畫を立てゝゐるのだから却々盛んなものだ労働者は第一礦業所(立石)には五百人

松岡(第二)には三百人で、鑿坑が完成したら松岡の方の坑所に労働者を増加すべく目下労働者長屋も新築中である、そして一日に四十萬斤の出炭があると云ふことだ。

常磐炭田北端

常磐炭田が阿武隈川迄接続し、其の河床に黒いものが見えると云ふことは實地踏査した徳永博士の報告にもある。常磐線の新地驛から福島縣の縣堺を進んで、宮城縣伊具郡に入る。附近一帯の炭層が有望だと云ふので最近炭礦投資家が注目して居る。其の炭田を視察すべく坂元驛で汽車を降りた。尤も此の炭田は坂元驛在許りでなく、新地驛にも、濱吉田驛、それから亘理驛にも亘り更に東北本線の槻木ノ驛方面にも亘つてゐる。先づ最近(此の方面に)創立されると云ふ宮城炭礦の鑛區を見ることとした。

亞炭と石炭 宮城炭礦を書くに先ち、伊具炭田の視察の大體を茲に紹介することとする。原ノ町驛から鹿島驛を過ぎ、中村驛附

近から亘理驛に亘つて炭層は以前から露出してゐたのである。所が其の炭層たる亞炭なるが爲に從來其の附近は亞炭だと云ふ評判で誰も手を附けるものゝないのは勿論調査さへしたことがない。此の悪炭であると云ふ評判は比較的世間に弘まつて現在尙ほ炭礦業者の一部分が其様に信じてゐる者もある。炭價が好況となり黒い燃える石でさへあればよいと云ふことになつてから、好事家でもあるまいが現在の八幡鑛業の社長細井儀一郎氏が調査し初めた。又竹内綱氏も調査し初めた。そして兩人は逸早くも黙つて試掘權を獲たのである。記者は坂元驛で汽車を降りて地表を踏むだが餘り面白い音がしない。何うやら世間で謂ふ悪炭が事實らしいと思つた。それもその筈竹内氏の鑛區の西端のボーリングの結果を見ると悪炭が二層もあり其の下の下に深

く十四尺層の石炭が見えたのである。茲に於て從來此邊を指して亞炭鑛區だと云ふことが讀めた。即ち徹底的のボーリングをやつた者が無かつた爲である。竹内氏の鑛區の試錐の結果を詳しく云ふと地表から二百四尺の所で四尺の亞炭がある。二百四尺の土の中には粘着力のない石英岩が四十四尺からあつてボーリングには随分苦心したそうだ。四尺の亞炭の次に十八尺五寸下ると又しても一尺七寸許りの亞炭があつた。併し上層のものよりも下層の亞炭の方が幾分其質がよい。更に九十二尺下ると今度は二寸の石炭が出た。例の十四尺九寸の炭層と云ふのは、此れから大分下つて恰度地表から三百四十四尺目で着炭したのである十四尺九寸の厚さを有する炭の中には一尺八寸位は頁岩とそれから粘土ボタなどがあつて將來北方に進むに従つて此れが

發展し層が二分に離れはしないかと思はれる。炭層の露頭は多く花崗岩に近い方に見える。其の露頭によつて見ると大抵走向は南北、東方の傾斜を現はしてゐる。例の尤物の花崗岩は伊具郡と亘理郡との境界線に沿つて南北七八里の間に亘つて存し南端より更に西方に曲り阿武隈川の水源方面迄突入してゐる。炭層が影響を受けてゐるものはそれ許りではない。御叮嚀にも大断層が花崗岩に沿つて南北四五里に亘つてゐる。記者は便宜上大断層の東方花崗岩の以東即ち坂元驛附近の炭礦を亘理炭田とし、花崗岩以西を伊具炭田と稱する。伊具炭田は細井氏が一手で試掘許可を得たのである。其の位置は常磐線坂元驛から西方約二里半を距て、東北本線槻ノ木驛から南西方五里半ある。炭田の中央を例の阿武隈川が横断して、花崗岩山の鞋掛峠から伊具炭田を

見渡すと實に平坦の水田の遙か彼方に阿武隈川が帯のやうになつて流れてゐる。

宮城炭礦

炭層と斷層 宮城炭礦は伊具炭田中の南端花崗岩の屈曲した所に相したのである。鞋掛峠を越えて宮城炭礦の鑛區に入り、附近の露頭を見たことは本炭礦視察記の第一回に書いたのであるが、記者は更に其の露頭から三四町西方に進んで再び露頭の所在地に案内せられたのである。多數の人夫が露頭の開鑿をやつてゐて、恰度記者が見たときは其の厚層から炭の傾斜迄が判るやうに掘られた。坂元驛附近の所謂亘理炭田は、地表に近い上層は亞炭が二層もあり、最後の下層に十四尺層の石炭を見たのである。所が其の西方の伊具炭田殊に宮城炭礦に入つてからは上層も全然石炭層になつてゐる下層は勿論石炭で漸次深くなるほど炭質

がよくなつてゐるのである。亘理炭田と伊具炭田とは共に水田の平地にある。唯双方の炭田を大なる花崗岩と大なる斷層とが南北に横斷してゐるのであるから是等の炭田の變化は彼の花崗岩の影響と云はねばならぬ。斷層の影響としては亘理炭田から連続した炭田が斷層の爲めに伊具炭田の方が幾分落つてゐるやうである。更に地質の影響としては亘理炭田一帯の炭層露頭や地勢の傾斜がともに東方に走り之が花崗岩に近くに從つて傾斜が急になり四十度乃至六十度を以て東方に傾いてゐる。所が伊具炭田就中宮城炭礦の鑛區は前記炭田とは全然反對の西の方面に向いてそして花崗岩の附近は矢張り五十度乃至六十度位の傾斜になつてゐるが最後の露頭厚さ八尺を見て其の露頭が峠とは五六町も離れてゐるのみで傾斜は更に東方に走つてゐるから、伊具

炭田は恰度摺鉢のやうに中央が窪くなつてゐるのである事は、確である宮城炭礦の鑛區中西方の試錐の結果は地表から四十四尺目で六尺三寸の石炭に着炭し、第二番層は地表から二百四十八尺で五尺七寸の厚層ある石炭に着炭した、勿論其間には三尺とか二尺とか云ふ石炭層は二三枚もあつたさうだが夫等は採掘に堪えないであらう。青田の横や山の麓などには目下試錐中のものが澤山ある。

坑口

更に目下開鑿中の斜坑に案内せられたそれは最初に見た八尺の露頭の裏で、其斜坑を掘進して來ると遂に峠下の露頭に達するのである。斜坑の名稱は宮城炭礦芳ヶ澤礦業所と云ふのだ。小さな立札が村道の路端に立てられ、路端から新しい道路を付けてある。礦業所では事務所の建築中、地均しや、斜坑の

開鑿で村の人々が汗ダク／＼の體。斜坑は坑口から三十五度の傾斜を以て開鑿し初め、坑口から一間半許り掘進してゐたが、シヨベルの尖端には既に黒いものが掬はれて出て來る磐城の奥の斤先掘、然も殘炭の錆た炭を見付けてゐた記者は、今シヨベルの端に掬はれて出て來た炭を見て餘りに黒色が光澤がよいので、何だか薄氣味悪いやうな感がする。試みに其の粉末を焚火に投ずると、最初バチ／＼と音がする間もなく、ホツと云つて火がつく。之を見て居た案内の役員は得々然として分析表を示し、熱は高い方で、す。巨智部博士が龍田炭礦(曾て紹介した廿七尺層)の石炭を分析した結果によると、常磐炭田中最も熱の高い比較的灰分が多い。が私の方の炭は灰分が尠くて熱が高い、龍田炭よりも灰分が尠いと思へば間違ひはない。まア何でもよいから早く出炭して皆な

に使はせて批評をして貰はふと思つて、一生懸命に斜坑を開いてゐる次第だ。炭質は確かに良いやうだ。そして露頭や斜坑の炭層を見ても五尺五寸乃至八尺からあるが、此れが將來何處迄も此の通りで行けば結構である。之を確める爲めに細井氏は目下伊具炭田の各方面に試錐の最中である。

運

炭

運炭の便は何うであるかと云ふに記者が辿つて來た所の坂元驛には二里以上もあつて、一寸遠い。細井氏は坑所から鞋掛峠を隧道にして坂元村を経て坂元驛に出る軌道を敷くと云つてゐる。なるほどそうすれば一時間位で達するが之には何うしても一萬や一萬五千の金は投じなければならぬ、又宮城炭礦の鑛區の北西端が阿武隈川であるから九噸積の舟を百艘造つて之を小蒸汽で曳かして東北本線の槻ノ木驛に出すと云ふ計

畫を立てゝゐる。阿武隈川は現在金山町附近から槻ノ木驛附近迄舟で往復には約三時間要する。之を小蒸汽で曳けば早いかも知れぬ。一艘百五十圓としても百艘なら一萬五千圓、小蒸汽とて二萬圓は要る。兎に角運炭には相當の經費が要するに相違ない。併し龍田炭礦などでも常磐線の龍田驛迄二里餘を軌道でやつてゐるのだから是れは已むを得まい。

常磐炭田に就て

常磐炭田行脚は前記を以て完結した記者が視察に際し多大の便宜を與へられた常磐の各炭礦係員諸氏に對しては多大の謝意を表す。又讀者諸君には約六ヶ月に亘り御愛讀の榮を賜はり感謝に堪えず。尙ほ北海道を始め全國の炭田を視て紹介せよとの希望も諒からざれば、記者は今日より北海道の炭田を視察すべく同地に向ふことゝなつた。

尙北海道の炭田を視察するにしても視察してから原稿を送つて本欄に掲載するには今後五六日の後でなければならぬ。暑い時に暑い話を常磐から北海道に續けるのは讀者諸君に於かれても暑いことだらう、故に本日から五六日間本欄に涼を容れる爲に記者は「常磐炭田に就て」の概要をつなぎの意味を以て書いた、参考となれば幸甚々々(大正七年八月九日午後十時中上野驛にて里見生)

炭價好況時代

炭價好況時代の昨今、世の所謂一攫一千金屋な

るものは一齊に炭礦事業に注目し始めた。否一攫千金屋ならざる投資家、事業家と雖も、誰某が炭礦で百萬圓儲けた、鑛山を發見したと云ふ甘い話が関の聲を揚げて耳目に觸れるのだから到底落付いて一厘二厘の利息や、燐寸の軸木に發火藥を一本塗つて何毛儲かるなんて生温い考へを持つて居る事は出來ないのである。或者は耕鋤の尖端に黒色の石が露はれたのを見て炭礦を發見した。或者は山道の石に躓いて石炭を發見したと云ふ噂がそれからそれへと傳はつてゐるのを聞いて何で黙つて落付いて居ることが出來やうや。戦前には殆んど不況に次ぐに不況を以てし到底營利會社として採算不可能なるものが尠くはなかつた。従つて常磐沿線に於て石炭礦を發見するなど云ふことは爲さなかつた。のみならず、三井、三菱などの大會社が常磐炭だけに就ては詳

細なる調査さへ遂げたことはなかつたのである、然るに開戦以來炭價は頗りに好況を呈し、遂に運賃の昂騰率の何倍何十倍となつたのも、或は坑夫賃金の昂騰、材料騰貴などを知らない世間からは幾分嫉みを受けて山から拾つて来る石塊を高く賣つては怪しからん。當局は炭價調節をせよと、運輸関係のことまでも石炭屋の悪い事のやうにオツ被せて、出来ない相談をワア〜騒ぎ出した、素人が騒ぎ出すほど、炭礦熱は昂まる一方。試みに最近に東京で創立された石炭礦會社の盛況を見よ。如何に金融界がダブ付いて居るからと言つて、計畫が世間に傳はると同時に募株數は何時も定數より何倍何十倍と超過し、中には應募株の割當てが尠いと怒つてゐるものがあるではないか、此れ丈け炭礦熱が高くなつてゐると云ふことが出来る。又世間を渡るに巧な者は此れを機會に

下らぬ炭が出ない鑛區を拾つて來て、何炭礦株式創立と發表する、此様なものも忽ちに滿株になると云ふ始末。危險々々。

常磐炭田の注目

常磐炭田は前述の如く最近に至つてワア

〜騒がれ出したのである。尤も學者としては今より二十年前に大塚博士が調査したことがあるが。今日のやうに端より端迄の調査は遂げなかつた。最近に至つて徳永博士が詳細なる調査を遂げて日本鑛業會に於て其の結果を發表したこともある。同炭田發見の歴史に就ては兩回に亘り(一は磐城炭礦町田坑視察記に、一は綴驛積出炭礦中不動澤炭礦の項に於て)既に本文に掲載してある。發見者は土地によつて人が違ふ旨傳へられてゐるが、双方とも兎に角今より五十年乃至六十年以前のこと、九州、北海道方面の炭田發見年月とは大分遅れてゐる。故に世間の注目が北

海道九州炭田よりもそれ丈け遅かつたのは無利からぬことであるが大體に於ては常磐炭が九州北海に比して幾分劣る所あるが爲であることが原因の大なるものである。其の歐洲戰前迄同炭田に事業を經營したものは、僅に一部の炭質が炭田中最も良好な所で辛うじて繼續してゐた。偶には新會社が出来ても、それは採算不可能で到底永續する能はず、閉業するものもあれば又二十有年間無配當で増資々々とそれからそれへ資本を注ぎ込み、漸く昨今利益配當をした會社もある是等の會社は株主も随分辛棒の強い株主で大抵の會社の株主は忽ち怒つて株を棄て、終ふのである。而して戰前には各炭礦とも粉炭には随分苦勞をした。貰ひ人がないので、各炭礦では坑内採炭後の填充物として填充の外剩餘は坑内から坑外に搬出する運賃を仕拂ひ、取引者に貰つて呉れ

と頼むけれど、需用者が無い。運賃位は炭礦で拂ふと云つても到底貰ひ人はなかつた己むなく汽車に積んで運賃を拂つて何處かの埋立地に棄てに行つたり、或は坑所附近に地所を買つて、人夫を使つて其處へ棄てたものだ。然るに歐洲戰爭は開かれた。動力界、熱界急遽の勃興は遂に石炭不足を來した加ふるに勞力は各方面に不足を告げ炭礦坑夫亦不足を來し、需要の増加に反比例して出炭の減少は兎れぬ。萬事急激の發展で何も彼も齟齬を生じた時代であるが爲め、陸海運輸の便もよくない石炭は天井知らずに暴騰する凡ての物が騰貴して出炭費も却々でないから昂るわ騰るわ遠慮はない。然アなると良炭だとか悪炭粉炭だなど、贅澤を云つて居ることが出来なくなつた。茲に於て常磐炭が注目されたのである。各炭礦では今迄堤防に築いた粉炭を再び掘り取つ

たり、埋立てた粉炭を再び出し、坑内の採炭後に填充物になつてゐる粉炭は愈々坑外に搬出されることになつた。現に無煙の茨城縣多賀郡の某炭礦の如き戦前水害防禦の爲め村の某川沿岸に堤防を築くに粉炭を以てした。所が昨今の炭價で其の堤防を壊して終焉とする者があつて村の問題となつたことがある。鑛區争ひが起る。鑛區試掘出願者は晝夜鑛務署に殺到するといふ始末になつたのである。

地質炭層

常磐炭田は極めて整然として茨城縣より福島、宮城三縣下に亘つて存する。南方茨城縣水戸の北方に川尻驛から漸次北進して福島縣に入り、宮城縣に進んで阿武隈川沿岸に至る此間約三十里。其の走向も亦概ね南北にして、常磐鐵道沿線より一里乃至二里西方の山中より東方海岸より更に海底深く、平均八

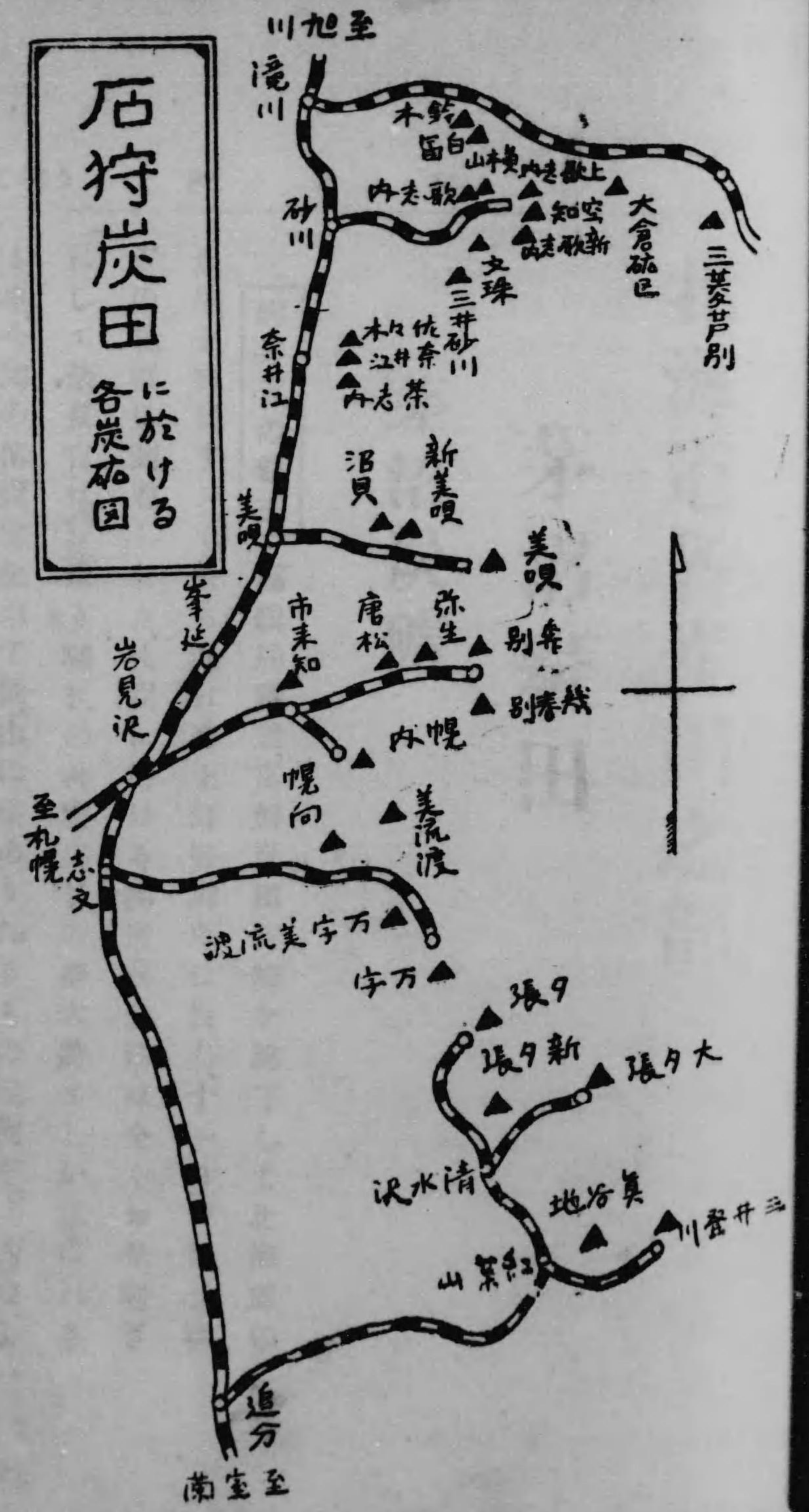
度位の傾斜を以て沈下してゐる状態は、恰も水戸より仙台迄女の帯を長く延した形をしてゐる。地質の詳細なる調査は専門家でないから之を省くが其の概要即以上各炭礦視察に際して調べた結果を綜合するに、古期岩石水成岩にあつては炭田の南方川尻驛在、南中郷驛在に各炭礦の一部に角閃岩を見ることあり、湯本、綴、兩驛在には閃綠岩を現はし、花崗岩に至つては炭田北方の坂元、亘理兩驛より凡そ二里を西方に距つて南北に走向する大花崗岩山鞋掛峠がある。此山は阿武隈山系に屬して居るのであるからでもあらうが、此外平郡線赤井驛在の赤井嶽の一部及び同驛在の鈴木炭礦を始め喜美山炭礦の鑛區内には點々花崗岩の散在するものを見た。第三紀層は前記の如く川尻驛より阿武隈川沿岸に亘る約二十里の間に存し、概して走向南東傾斜西より東に平均八度を

以て沈下してゐる。岩石の種類及び其の成層順序等は地方によつて異なるが今同炭田の最も發達した湯本、綴兩驛在附近の成層を調査したる者より聞くに下部第三紀層平均千五百尺、内基底層八十五尺、夾煤層二百三十尺、石城砂岩層七百尺、淺貝砂岩層百四十五尺、白坂頁岩層三百四十尺あり。中部第三紀層は平均約千九百尺、内五安砂岩層三百尺、水野谷頁岩砂岩層三百二十尺、龜尾頁岩層六百尺、三澤砂岩層六百八十尺。上部第三紀層は凝灰質砂岩層及び赤色砂岩層約三百尺ある。地層の變動は何れの箇所に於ても免る能はざる所であるが、同炭田中最も大なる斷層として湯本驛在に藤原斷層、烏館斷層など何れも一千尺乃至一千數百尺の落差あり、爲に附近の鑛區所有者は斷層の落差を知らずして石炭なきものと信じ其の一部を放棄した。所が之を收拾して素晴らしい炭

層を發見して現在稼行しつゝある大炭礦があるなどの滑稽を演出してゐる。烏館斷層亦西北南に彎曲して入山、磐城小野田、大日本湯本の各炭礦を鑛區内に瀾蔓してゐる。更に北進して好間炭礦附近に好間斷層、四倉驛在の四ッ倉斷層、久ノ濱驛在の久ノ濱斷層など何れも落差五十尺乃至五百尺あり、以上を常磐炭田の五大斷層と稱してゐる。炭層炭質に至つては既に各炭礦視察記に詳記したが、大體を綜合せば、南方川尻驛附近より湯本驛在の一部迄に亘る間は通稱常磐無煙炭と稱し、炭質は有煙炭に比し粗鬆の傾向あり、其中磯原、南中郷、高萩各驛在の無煙炭中發達せる所の炭は優るものである。湯本驛在の一部より北武阿隈川に至る間は概して有煙炭にして、炭田中最も發達せる湯本、綴、平驛在各炭礦の炭は常磐有煙炭の最優良のものとして市場に名がある。

北海道炭田之部

石狩炭田
 に於ける
 各炭石園



石狩炭田之圖

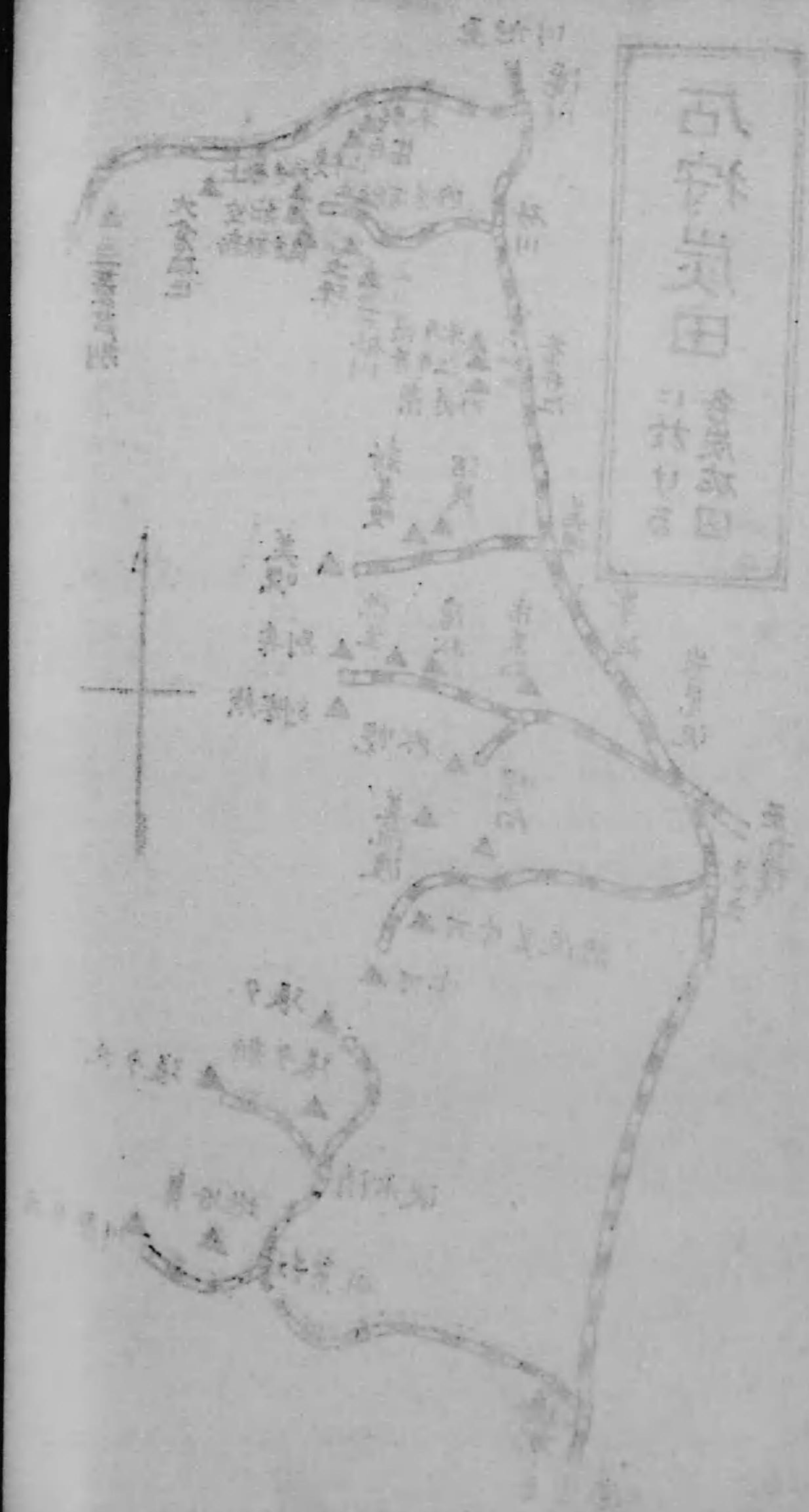
北海道各炭田之部

茅沼炭田

茅沼炭礦

奥昇ぎの親玉

編輯局諸君、常磐炭田行脚を終了して北海道の炭礦を視察すべく去る九日夜上野發列車に投じ、十一日お祭り騒ぎの札幌に到着したり、札幌に於ける開道記念博は全くお祭り騒ぎにして俵長官はお祭り騒ぎの神奥昇ぎの總大將としか思はれざる也、今回の博覽會を以て世上に益ありたるもの幾何ぞ。内地よ



り來りたるもの、多くは此の神輿昇ぎの渦中に投せられて宛ら
 醉ひたるが如く、唯表面の觀察のみを以てして、深く其の裏面に入
 りて研究することなきを如何。記念博が効果ありたりとせば、开
 は暴利を貪る所の旅館と車夫及び、博覽會を叩つけの札幌區街電
 車敷設に外ならず、内地より博覽會を觀覽に來り高い旅館宿泊料
 を拂ひ、一夕道廳の招待會により満足して北海道も拓けたと云つ
 て歸る者もお芽出度けれど之が反面より見れば道廳のお役人も
 實に罪な人々の集まりと云はざる可らず。開道博は開かれたる
 も其實開拓されず、鐵道沿線を一步外に踏まんか、身丈に餘る熊笹
 生ひ茂り、忽ちにして熊の襲來を受くとは……

炭礦視察順序

扱て本職の炭礦視察に赴くべく、札幌礦務署に
 就て全道炭礦視察の順序を問ふ、礦務署の技師は懇に順序を教へ

たるが、順序は先づ後志に初まり茅沼炭田より石狩に至り空知炭
 田(世上空知炭田を稱して石狩炭田とも云ふ)に至る。それより更
 に天鹽に移り、留萌炭田(或は天鹽炭田とも云ふ)を視て(釧路に至り
 釧路炭田に寄り、最後に全道の北端北見の宗谷海峽に近き稚内(ワ
 ツカナイ)炭田に終るを以て最も便宜とする、礦務署技師は更に曰
 く時局以來鑛業熱の勃興と共に内地より探鑛隊の來るあり。昨
 今に至りても尠からずと雖も、十分なる發見は遂げられず、开は交
 通の不便と開拓の不十分によるものにして、之より以て察せば
 北海道の鑛業は尙ほ未だ全部の鑛物の發見は行はれず餘裕幾多
 あり、北海道の鑛業界の發展は將來全道に亘れる森林の一通り伐
 採されて禿山となると同時に漸次鑛物の發見は盛んとなるべし
 と。北海道の炭田は石狩炭田を除く他の炭田は何れも熊の巢窟

にして目下黍の盛りなれば之を喰はんとするものに出會すこと
多々あり。殊に注意すべきは朝夕の山道なりと、聞きては些か薄
氣味悪し。

先づ茅沼炭田に

十三日早朝、愈炭礦視察の爲め出發すること
なつた。前夜旅館の主婦は記者の炭礦視察を聞いて熊除けに
と云つてピツピ(笛)を買つて呉れた。それを大切に懐中して茅沼
炭田に向ふ札幌驛から上り列車に投じ約二時間餘にして小澤驛
に着いた。其處で岩内線に乗りかへ約四十分にして同線の終點
岩内に着いた。岩内は漁師町で鍊成金の簇生地。此處から茅沼
迄は道程にしたら三里餘であるが、發動機船でなければ行けない。
然も發動機船は朝の七時に一回出る丈け。何方にしても岩内に
宿泊せねばならぬ様になつた。岩内は港灣になつてゐる。漁師

町ではあるが蒸汽の停泊場である丈けに旅館は幾らもある、例
の鍊成金が夜になると騒ぎ廻るの外、成金連の妻君が料理屋で藝
者を招んで騒ぐのには些か奇異の感がする。翌朝十四日七時蒸
汽に投じ先づ茅沼炭礦經營者である神惠内村の澤口庄助氏邸を
訪れることとなつた。蒸汽は途中泊茅沼炭礦下船場(釜)などの漁村
で二三分宛停つて神惠内には約三時間の後に着いた。海岸は雪國
の海岸の油繪宛然、黒い雪雲が絶壁の空に彷徨ひ、海岸に點々とし
た小岩の上には名も知らない鼠色の保護色ある鳥が簇がつてゐ
る。茅沼炭礦經營者の澤口庄助氏は百萬長者と云ふが、汽船(別に
記す)と炭礦とで今は四百萬あるか、五百萬あるか底が知れない。
兎に角神惠内村や其の附近では一寸見ることの出来ない宏莊な
(恰度芝三田の淺野邸の如し)邸宅を構へてゐる。鑛主庄助氏は極

温和な徳のある人で附近の漁民は皆澤口様と云つて慕つてゐる。二十疊敷もある部屋の真中に爐を切り其中にメノ一石の小さなのが一々磨きをかけてあると見えて光つてゐる。メノ一を敷いた中央に火がおきてゐる其の爐を挟んで記者と對座した氏は絶えず微笑を湛え乍ら『船舶の方は三十四五年以來やつてゐます大きなのが八九隻もあつて、彼方此方海運をやつてゐましたが、何うも不況時代に遭遇の時でしたから儲かりもしない。それから恰度今度の戦争が始つて少し船價がよくなり出した頃賣つたのです。今頃ならば好況時代に入つて儲かるのですがネ。まア今では僅かに千噸位のが一隻ある許り、それも他に貸して昨今では樺太通ひをやつてゐます』と成金長者と雖も其の態度や話振りには少しも輕薄な所がないのには、敬服する。『炭礦の方も一昨年

頃からやりました。詰らない炭山ですが見て行つて下さい』と。

舊い沿革を聞け

坐つてゐる室の硝子戸から海岸に炭礦所在地方面へ行く發動機船は見たので匆々にして辭し直に船に乗込み泊で下船した泊は村ではあるが、漁師の家が軒を並べてゐる。漁師の集合地だけに『きそば』の看板掲げた土地で謂ふ所の料理屋が二軒もある。泊村から十町も下手に海岸を傳ふと其處から茅沼炭礦の礦業事務所々在地に達する。事務所を海岸に建てたと云ふのは一に運炭の便によるからである。先づ事務所に立寄つて其の沿革を聞いた何分北海道で最初の炭山開鑿地であつて今や既に古苔の生すべきの所、事實は反對に未だ餘りに探掘されてない。事業は此れからである。其の譯は後に記くこととし先づ此の炭田の歴史に入らう。以下讀者は青年の私より聞くと

思はないで八十老爺から昔話を聞くと思はねばならぬ。『然うだ、安政三年の四月だ此の茅沼村は今でこそ炭礦などであるが其の當時は漁師許りだった村の武井忠兵衛どんが鱈を釣る船の船頭を加賀さんの領地で生れた忠藏と云ふ者を雇入れたのだ。此の忠藏が或日船や權にする木を山へ伐りに行つた歸りに(ガンタン)岩炭とか云ふ物のかけたものを持歸つた。忠藏は却々悪戯(茶目)の(だ)意つたので彼のガンタンを爐に焚いたのである。所がガンタンは非常の火勢で且つ異臭を放つて燃え出した。此の話が村中に傳はると村の衆は蒸汽船で焚く石炭であらうと云ひ出した。それから早速御藩主松前藩に上申したすると安政四年九月に松前藩の役員櫻場丈左衛門が多勢の人足を連れてガンタンを採掘しに来る。それから毎年々期のやうに同時期になると採掘に來

るのである。其後恰度文久元年だった。幕府の地質鑛山學士である米國人のブレイキとホンベリーと云ふ二人が本道の地質鑛物を調べに来ると云ふので、俺等若い盛りで、若い衆仲間は茶色の眼玉をしたアメリカ人が二人此村に來ると云ふので態々見物に出たものだ洋服を來た茶色のチャレた頭髪をした人は俺等其時始めて見た譯サ。米國人のブレイキやホンベリーが茅沼村の地質や鑛物を調べた際にも有用鑛物の第一位としたのである。其後文久三年に幕府で鑛山開採の議を起して大島惣左衛門に茅沼村の鑛山を試掘させた。後慶應元年迄繼續して掘つてゐたのであるが、其年に一旦廢めた。御維新となつて明治二年の八月鈴木金吾と云ふ人が經營した其時にも外國人のガールやマツトなど云ふ人が輸車道(線路)を坑所の古舗から海岸迄約三十町の間三

十封度のレールを敷いた(今尙存して使用しつゝあり)輸車道の上を走る車は英國や米國から態々買入れたものだ。翌三年の九月には石井輝行と云ふ人が經營した。六年の六月には開拓使の雇の地質學者である彼の有名なライマン氏が此村に来て炭坑を詳しく調べて炭層の測量迄もして行つた。今の茅沼炭礦の鑛區々域が實に無駄がなくキチリと區域一杯に炭のあるのも彼のライマンさんが測量したからである。其後九年の七月には物産局のものとなつた。それからと云ふものは此の炭礦は殆んど外國人の學者で計畫されたと云つてよいのである。即ち米人のクロールホルトが土木技師。和蘭人のファンゲントが水利工、米人のトウスが開坑長で半ば英人のホッター氏もやつた。然るに物産局は十六年の三月茅沼炭山の事業を廢止した。それから代は幾代も

遷り變つて其度毎に古舗炭礦だとか岩内炭礦だとか、藤山炭礦だなどゝ云つて居たのを一昨年神惠内のあの百萬長者の澤口さんの手に移るやうになつたのである。何うだ随分古いだらう。俺等の生れた時からズツとやつてゐたのだからナ。』讀者は此老爺の話聞いて此の茅沼炭田が如何に古い歴史を有つてゐるかを察することが出来るであらう。

石炭輸送の現状

古い時代に於ける茅沼炭山の石炭輸送は一寸聞き洩らしたが、兎に角坑所から海岸の波打際迄軌道を敷いた所を見ると幕府時代でも矢張り黒船に積んで必要な場所に運んだことは明かだ。現在も尙ほ此の軌道を使つて船で小樽や室蘭乃至は新潟方面に運んでゐるのである。其の坑所から三十町の距離の線路は六十ポンドだから恰度汽車の線路の太さと同一で

ある然も此方のは汽車の線路よりも幅が広い。明治二年に敷いた丈けあつて今では諸所破損の箇所もある。線路は坑所から三十分位の傾斜を採つて敷いてあるから現在坑所からは大きな三噸車が何等の動力も用ひないで人夫が一人乗つて緩急を圖りながら炭を積んで獨りで走つて下る。炭を海岸の貯炭場に卸した空車は坑所迄馬が曳いて上ることになつてゐる。其炭車が現在一日十三臺で一日に六七回運んでゐる。貯炭場は海岸と坑所に兩方に大きなのが設けられてある。海岸の貯炭場に炭車があけて行つたものは舢舨船で五六百噸乃至一千噸位の船舶が海岸に五六町も離れた所に停泊してゐる其處に運ぶ船舶はそれを小樽や室蘭に積んで行くのである。事務所の役員の家内で貯炭場から積込の状況を詳しく見た。恰度三井の備船だと云ふ四百噸の船

が來てゐて其れに石炭を積込むべく多數の舢舨人夫が働いてゐる貯炭場で女が十六貫入の吠に一人が吠の口を擴げ一人がシャベルで炭を吠に入れる。其のお手際は實に慣れたものである。吠に入れたものは人夫が二吠宛舢舨いで波打際の舟に積込む。舟に炭が一杯になると本船迄行つてあけて來る。先づ四百噸の船に石炭を積込むのは大抵二十人位で一日掛ると云ふ。運炭に支障を來すのは例年十月から翌年三月までである。鐵道線路でも敷かれてゐれば何でもないが、汽車が無い許りに船でなければならぬ。船だと前云つた期間は波が高く到底駄目だ、加之坑所からの運炭も、雪の降る時期だけは何うも甘く行かないと云ふ。四月になると此邊一帶の沿岸は鱈の漁期……。舢舨人夫でも炭礦の坑夫でも皆漁師が四月の漁の他の閑な月にやるのだから四月

の一月は幾ら金を出しても来ない。故に活躍期は五月から十月迄である。そして冬期に出炭したものは坑所と海岸との兩貯炭場に貯炭をする。一冬の貯炭高は大抵五六千噸からになる。それだけ金を積しておくのだから經營者も金が入る。運炭の現状は以上の如くであるが、序を以て古い炭礦であるが現今に至つても尙ほ採掘して埋藏炭が盡きないかと云ふことに就て一言して置き度い。それは鑛區の廣いのも一は其の原因でもあらうが、従來船の交通が今日のやうに發展してゐなかつたのが出炭數量に大なる制限を與へたことである。

茅沼村に一泊

海岸の貯炭場から舩船人夫の働き振りを見て事務所に引返せば最う五時に近い。三十町の坑所へ行く事が出来ないので茅沼村に一軒しかない行商人宿屋に泊まつた。茅沼

村の此の炭礦事務所附近は一寸人家三四十戸もあつて町のやうであるが、此れも炭礦のあるが爲ださうだ。炭礦の役員の家は此處にある。坑夫の家は坑所附近にもあるが此處にもある。家の構造は雪籠りの地丈けに何となく暗い感じがする。多く戸障子は硝子を使つてあるが、それも此邊では硝子が壊れてもそれなりで新聞紙を貼つたりしてあるから何となく汚い。それから便所である、便所は皆家の横に桶を埋めてそれにたれるのだから道を歩いて臭がする。何處の家でも大抵は一匹づゝ犬を飼つてゐる其犬は樺太種だと云ふが其昔は何うやら熊と混血子のやうだ。熊に酷似だから……。それが夜になると恐ろしい聲で唸る。一般夜は七時頃飯を食つて直ぐ寝て朝は五時頃起るのが慣ひ。兎に角此邊の言葉が訛があるので之を聞きとるのが歩くよりも仕事

するよりも骨が折れて、三十分も對話してゐると大概疲れる夜は宿屋の亭主(七十許りの爺さん)とお婆さんと娘さんの三人暮しから熊狩りの話やら、拓殖の話やらを聞いて疲れて夜具に入つたが十九歳位の例の娘さんが深山に唯つた一人で堇花と云ふ東京でも一寸見ることの出来ない美人が『お客さん小便が出たくなつたら、此處の雨戸をあけてするのです。……』と。それが極めて真面目で、平氣なのだから……。北海道開拓記念博の表面許りを見て『北海道は開けた』と大きな口をあけて表面のみを見て歸つた内地人に特に参考にしたのである。

地質炭層

翌日は十五日で炭山の役員労働者は一般に休業日である。にも拘はらず炭礦長の近藤源治氏は態々事務所に來て、記者を坑所迄案内して自ら説明の勞をとられた。海岸の事務

所から坑所の礦業所迄は約二十町足らずで達する。鑛區の總坪數は九十六萬一千二百二十八坪である例のライマン博士の測量になつたものであるから炭層のある所許りを鑛區々域内に入れてあるから無駄はない。夾煤層岩は淡灰色砂岩、綠色凝灰岩、礫岩、頁岩等で其中に有力なる炭層は六層ある。鑛區の場所によつて異ふが今玉川坑の測量の結果を聞くと地表から六百尺下に第一番層(三尺)があり、それから更に三十七尺下ると第二番層(六尺)又三十七尺下つて第三番層(二尺三寸)四十一尺下つて四番層(五尺)五十八尺下つて五番層(四尺)がある。之は夾を除いた純炭許りの厚さである。地層炭層ともに東方から西方に走り傾斜非常に急で五十度からある。又二十度内外の所も總鑛區の約三分の一ほどある炭質は暗黒色を呈してゐるから一寸光澤は鈍い。(洗へばよく

なるが質は極めて堅く、又或部分の炭は粘結性に富み骸炭になるのである。炭層の模様に就て面白い状態は、此處には東から西に走つた五ツの斷層が五層の炭層を各々横切つてゐるか、其斷層たる極めて整然たるもので五ツの斷層は何れも炭層のストライキに向つて垂直に切つてゐる。そして之が影響を受けてゐる各炭層は皆な食ひ違つてゐることである。それから今一つは茅沼川が全鑛區の三分の二と一との間を流れてゐるが、此川を堺に以南即ち三分の二の方は炭層の傾斜四十度乃至五十度で塊炭が出るのであるが、川の以北即ち三分の一の方は傾斜が二十度乃至二十四五度に變化して粉炭許りが出る。此の粉炭は非常に粘結性に富み且つ熱量が高い。爲に現在では塊炭よりも高價で賣れる。主として室蘭製鐵所が用ふる骸炭の原料にしてゐる採掘の方法

は此邊では縦入坑道と云つて炭層の傾斜の中腹にもつていつて横坑道を開鑿し、着炭してからも左右に横坑道を掘進する。

坑口と採掘

炭層の傾斜の急なのが非常に採掘に便利を與へて、一番層から更に二番三番と五番層迄一つの坑口で、横坑で行ける但し之は水準以下の炭を採掘するに便であつて何れは水準以下の炭を採るには斜坑か豎坑を下さねばなるまい。そして現在では横坑道を作つて長壁法と炭柱式とを場所によつて應用してゐる現在鑛業所の横に五七坑と云ふのがあつて、それから少し進むと右方の山の上に大吉坑と云ふのがある。更に十四五町進むと玉川坑と云ふのがある。各坑所ともに附近には選炭場、スクリーンがあつて、古い時代の炭價不況時代に使つたと云ふ洗炭場もある。此の玉川坑から更に四五區も進むと古舗坑と云つて此處

から例の骸炭用の粉炭が出る。炭層の急傾斜の應用は此處にも發揮されてゐる(此處許りではないが何れの坑道もそうなつてゐる)即ち古舗坑の坑口から粉炭を出すとスグ前に玉川坑の坑道で其處から百尺下にあるそこを貫通させて漏斗の代りに其處から玉川坑内に落し玉川坑から運炭することになつてゐる。古舗坑の附近には徳川幕府時代の舊坑があつて坑口は今は草蓬々としてゐる又粉炭を最初試験したコークス竈なども随分古い歴史を残してゐる。

坑外施設

古舗坑の附近には古舗坑で働く労働者納屋が二十戸許り建てられてある納屋は常磐方面の炭礦の納屋とは一寸趣を異にしてゐる。周圍は土で圍まれてあり例の小便桶が所嫌はず、家の前と云ひ横と云はず埋められてある。古舗坑から玉川

坑の中間には曾て不況時代に捨てたボタを洗炭し、運炭する所を目下作つてゐる最中である。幅二尺長さ十間許りの樋を引き水を流して中間に比較的浅い土溜を作り其處から二三間も下手にスタリングを作り塊粉を分る仕掛けにしてある。近藤礦長は『此れでも相當に賣れますよ。少し選炭を嚴重にやれば』と。又附近の玉川の川床には第一番層や二番層の露頭も見える。坑内の通氣排水は皆な自然を應用して、今日迄動力を使用してゐない礦長曰く『今後水準以下一千尺迄を掘進する計畫を立てゝゐるがさうすれば機械も要るし、又出炭も増すでせう、今迄水準以上の炭を採掘するには單に露頭を目がけて坑口を開けたのですが、水準以下になると試錐をやつて見なければならぬ。まア考へ中ですよ。水準以上の炭でも未だ五年や十年の命脈は保て升』

労働者と其施設 今の所労働者は凡てが二百十四人で内女が四十二人居る、出炭量は一日に百五十噸内外である。冬の運炭が不可能であるけれども此邊の炭礦では冬期漁師の閑な際であるから、冬は採炭を休むなど云ふことは出来ないので多く坑内では坑道の掘進にのみ主力を注ぐのである。『坑夫の賃金が昂れば仕事もなまけて能率が少い實際私の方などでは労働者には充分盡してゐる。坑夫などは昨今の米暴騰でも少しも心配することはなく去る五月から一定相場一石三十圓の割で炭礦の日常品販賣請負者に賣らしてゐる。何うしても一ヶ月には四千五百圓は補助してゐますよ坑夫の平均賃金は一日二圓になるので其外月に二回の公休以外に休まなければ皆勤賞與として五圓一日休んだものは三圓、二日が二圓、三日即ち公休日とも五日休んだものに迄

も一圓はやる。労働者等は今の間に働けば幾らでも金が残るが矢ッ張り坑夫は坑夫ですよ』と。

颱風に遭ふ

炭礦を辭して歸らんとする時、朝來の微風雨は漸次激しくなつた。今日は朝から岩内、神惠内間の發動機船は波が高いので出ない。斯うなると何うしても岩内迄三里の間、山を超え、海岸を傳つて行かねばならぬ三井の賣炭部の小樽詰の人が前日の船に石炭を積むのを監督に来てゐて、實は茅沼炭礦の石炭の大半を三井が引受契約をしてゐるのだ。恰度岩内に歸るから一緒にと云ふので歩き出した吹くはく、降るはく、ヤマセ山から海に向つて吹く風を云ふが唸る。レインコートは忽ち雨を撒して洋服がピツシヨリになる。それ許りか海岸の砂の所に差かかると、砂は左頬にブツかり、靴を没して泣き出しさう、三井賣炭の人

随分濡れた。漸くにして岩内に着いたが最早靴磨れやら洋服からワイシャツ迄も濡れて動きがとれないので兩人とも岩内港波止場前の藤田屋旅館に飛び込んだ。東京の新聞を見ると颱風が東京附近を襲ふと云ふ警報が出てるがサテは其の颱風が此方へ来たのだと云ふことが判つた。

北海道鑛業發足炭礦

茅沼炭田には茅沼炭礦(藤井茅沼兩坑)と又發足炭礦と云ふのがある茅沼村の隣の發足村に、鑛區も茅沼炭礦に隣接して九十五萬四千坪許りあるが此れは鑛業權者が最近になつて北海道鑛業株式會社に移り、夫れ迄は少しの間ではあるが炭層が思ふやうに無いので事業を休んでゐた。それを今度北海道鑛業株式會社が引受けて、金を掛けたら相當の出炭を見るであらうと云ふ計畫を立てゝゐるらしい。例の暴風雨で記者は濡鼠の儘發足炭礦の坑所へは行かず、岩内の歸途、發足の海岸に發足炭礦軌道敷設事務所と云ふ看板が掛つてゐたので丁度雨乞ひに其處へ飛び込んだ。聞いて見ると此の炭礦の運炭も矢張り茅沼炭礦と同一に炭山から

海岸迄約三哩の間に軌道を敷設して、海岸迄トロで運炭し、其處から解で小樽なり、室蘭なりに送炭するのである。炭層及地質は大體に於て茅沼炭礦が古來彼のライマン氏によつて良質の所は鑛區々域内に收めたのであるから發足炭礦の鑛區としては、茅沼炭礦の東方が僅か許りのものだ、然も炭層は非常に揉めてゐること、炭山の模様は茅沼炭礦のと少しも變りはないのである。唯だ層が揉めてゐるが爲めに操業に幾分困難を感ずるのみ。坑内外の施設は何でも自然に任し、自然排水、自然通風従つて動力及び機關は必要なく、現在勞働者四十二名休業以前の昨年の一ヶ年出炭量は四百十四噸である。

暴風雨の一夜

岩内町に着いてから上着や下着を乾かすべく火鉢に火を盛つて乾かしてゐると、暴風雨は愈激しくなり町中の

屋根板は翻々として往來に舞ひ落ちる有様實に悲惨でもあり又痛快にも見ゆ、其内に今度は旅館の屋根板が舞ひ出し、記者の室内にも雨のお見舞を受けたやうな始末。暴風雨の一夜はマンシリともせず、岸打つ波の高き音を聞き乍らウト／＼翌朝になつても未だ歇まない折角乾いた外套を再び風雨に晒して岩内驛から國富鑛山に向つたのは十六日の午前八時。汽車中の奇觀は途中の假驛即ち切符を賣らない驛から乗つた客に、車掌が切符を賣つて歩く、それが鐵道院の線である丈けに一寸變に感じた。

石狩炭田

幾春別市街地

茅沼炭田と國富の金屬炭山を視てから愈目下北海道の産炭額の九分通りを占めてゐると云ふ空知炭田を視察することゝなつた。札幌鑛務署から教へられた視察順序により空知炭田に赴くべく札幌驛から旭川驛行の列車に投ずる。化粧の北海博を見て歸る連中か、汽車は何時も満員。途中岩見澤驛で乗替へて終點の幾春別驛で下車する。此驛から積出す石炭は炭礦汽船の幾春別礦と山下の奔別礦。それから東京の彌生商會の彌生炭礦とであ

る。幾春別驛其ものが奔別炭礦と幾春別炭礦とで命脈を繼いでゐるのだから、驛の附近は全部幾春別礦の地所であり、鑛區々域内である。九州の入幡が製鐵所のお蔭で町となり市となつたやうに此の幾春別驛の周圍は幾春別礦の坑夫長屋で市街地になつて居り、其處には他の市街地と同様に小學校もあり種々の物品の商店があり料理屋あり怪しげなる飲食店も飯場附の若い坑夫の爲に設けられてある。幾春別礦の役員は襟に星の七寶燒の徽章を附けてゐるのに對して、奔別礦の役員が同じ七寶で羅馬字で山下の頭文字ワイと云ふ羅馬字の徽章を附けてゐるので市街地を洋服着て歩いてゐる役員などは一見して何處の炭礦の役員であるか判る。記者は先づ奔別炭礦に赴いた。

山下鑛業奔別炭礦

奔別炭礦は驛から七八町で奔別炭礦々業所に達する。鑛業所は同社が北海道で經營する各炭礦即ち奔別炭、歌志内炭礦、奈井江炭礦、新歌志内炭礦を統轄してゐる。此の鑛業所の附近には選炭場(後で書く)あり炭礦の俱樂部がある。奔別炭礦事務所は此の選炭場から十五町餘あつて此間運炭にはエンドレスを以てし、エンドレスの通路は冬期積雪の時に尙ほ運炭を可能ならしむべく屋根と線路の左右は板圍ゐにしてある、十五町の間のエンドレス道路は随分長い途中何箇所にも見張り所を作り、其處に見張り番人が居る、炭山全部に澤があり、其澤が又山を縫つて奔別川に會するので、エンドレス軌道は幾つも高い橋梁の上を通ることになり、初め

て澤を見たものは、水流が炭山を縫つてゐることを知らないで、第一番に見た澤の水流は山の下に流れてゐるかと思ふと第二番目の澤の水は反對に山の傾斜の高い方に流れるやうになつて見える所がよく聞いて見ると何のことはない同じ水流が炭山を縫つてゐるのである。漸くにして炭礦事務所に着いた。此處が即ち奔別炭礦の事務所であり又現業所である。礦長の吉留靖氏は温和な人。微笑しながら、北海道は昨今時期が悪くて腸チブスが流行し私等役員一同が豫防注射をやつた所。前日來發熱の者が多く、缺勤する者も尠くない。私も今日は非常に熱が出るので此れから失禮しやうと思ふと云つて測量部主任の島田氏をして炭礦の全部を案内せしめた。島田主任亦北海道、青森附近の炭礦に詳しく曾て探礦隊もやり、炭礦調査にも歩いたと云ふ人である。

其位置と沿革三十萬噸式方針

奔別炭礦の位置は帝室御料林のボンベツ御料地内にある。恰度明治十三年工部省の技師が發見して以來經營者は幾代も變つて山下で經營し初めたのは一昨年(大正六年)の秋頃地山を買つて探掘した許りの翌年度に於て山下社長が本年度一箇年に三十萬噸の探掘を爲せと云つて重役の櫻羽所長初め炭礦の現業役員の度膽を抜いたと云ふことであるが、此の奔別礦も漸く一昨年初めた許りで例の社長の「變つた事をしなければ儲からぬ。技術も畢竟は金である」と云ふ筆法を真向から振り翳され、奔別も三十萬噸の炭を一ヶ年に出すべし

と決めつけられた昨今一ヶ月の出炭は二萬噸(普通以上の成績であるが)しか出ないので役員の誰れもが「此れでは社長の云ふ三十萬噸は覺束ないと云つて、盛んに坑夫を督勵して出炭増加を圖つて居る所が坑夫と云ふ奴、却々現金で待遇をよくするとそれだけ餘計に休み度がる。役員連中は労働者問題に就て種々考へてゐるが、結局從來一日、十六日の二回公休を此れから一ヶ月に日曜毎に公休させ、賃金仕拂は第一日曜の前日と第三日曜の前日に仕拂ひ、且つ精神的待遇法として何等かの慰安方法をもさせ、働くべき日には何處迄も働かせねばならぬと云ふ方針を採りたいものだとは所謂統轄礦業所の水出良造氏の話である。福島炭礦と云ひ、奔別炭礦と云ひ、山下社長の方針は、何でも炭礦を初めれば其の翌年度よりは一ヶ年必ず三十萬噸の出炭をせよと云ふのが事實

らしく又其の現業員である櫻羽重役以下の役員も勇將の下に弱卒なしで、矢張り何うかかうか三十萬噸に近い數量の成績を擧げるのである。之を以て三十萬噸方針とも云はうか、或は山下式とも云ふべき方針ではあるまいか。

炭層と炭質

北海道の炭礦の坑内は獨り奔別炭礦許りでなく大抵の炭礦は雨期や四五月の雪解期節には水が多いと云ふのは炭層の傾斜が非常に急であるから、……大體に於て記者が今迄常磐方面の各炭礦を視て來たが、常磐炭田に於ける各炭礦の炭層の傾斜は一樣に十度乃至十五度である。其の炭層の西端即ち炭田の發端や或は内郷炭山、龍田炭山などは傾斜が四十度乃至五十度はあるけれども北海道の炭田に至つては四十度乃至六七十度の急傾斜の所はザラにある。傾斜の比較的緩漫なものは僅かに

夕張炭田方面に少々許りあるのみだ、而して北海道の炭山の炭層は急傾斜なるが爲めに炭の露頭箇所を見るに一番層から多く層のあるものは十六番層位も順次相當の間隔をあけて列を爲してゐる。其の露頭を多く見るのは澤である。三尺位の厚さのものから十六尺位の厚さのものまで順次七八層も大きな砂岩や頁岩の中に黒光りして見えるのは痛快なものである。奔別炭礦の鑛區は大體に於て元山方面、鳥居澤、中の澤、吉野澤の各澤は分れて仕事をしてゐる。と云ふのは此の澤が炭層の傾斜や走向に多大の變化を與へてゐるからである。然し大體に於ては走向東北より南西し、四十五度乃至六十度の傾斜を以て北方に走つてゐると見て差支ない。炭質は眞の黒金剛石とも云ふべき光澤を有して居て不粘結性であるが爲にコークスの原料にはならないが火力は

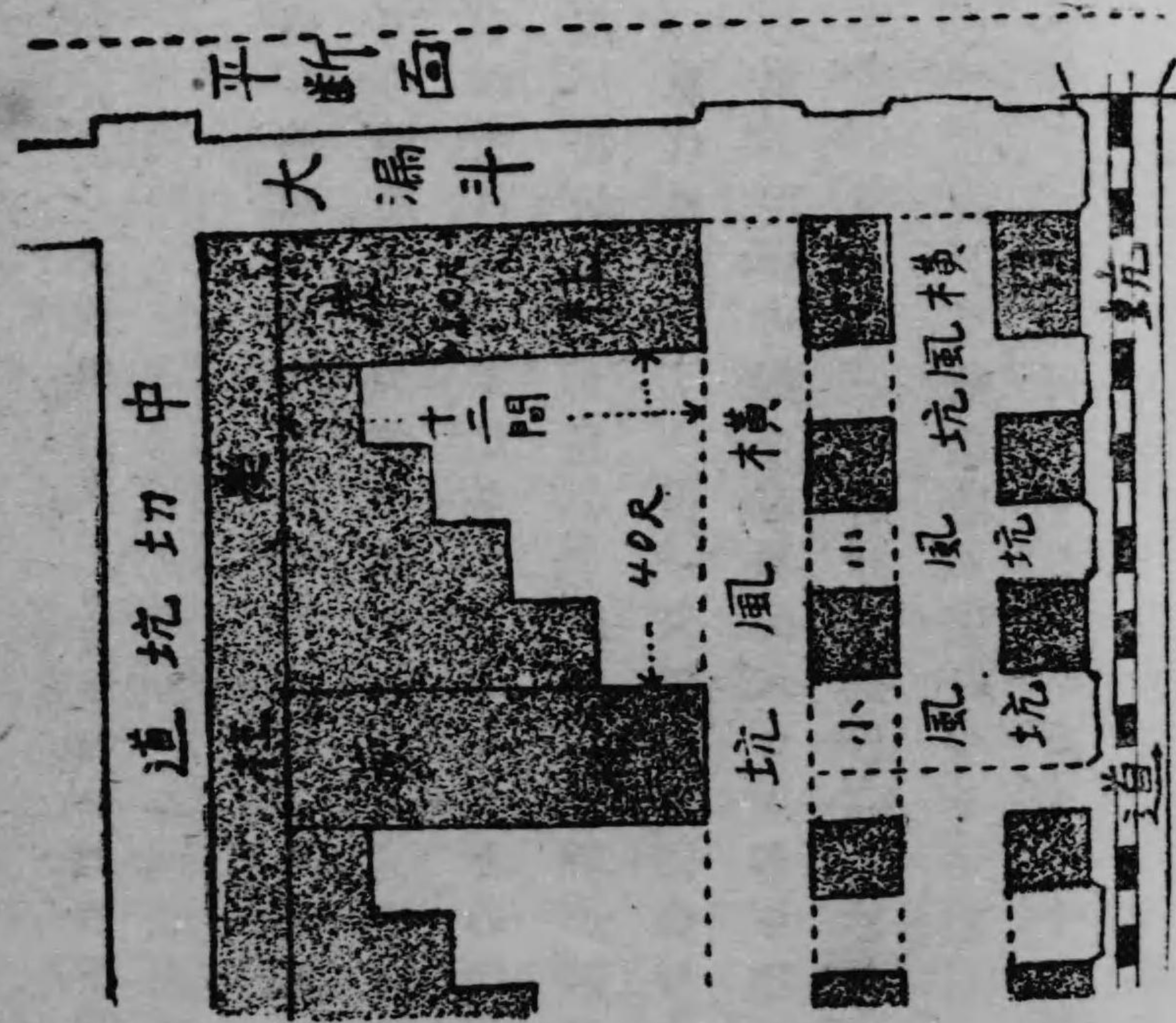
強い。それに硫黄分が僅かに〇・二五しかないからボイラやストープ用炭としては優良品と云つてもよい。今一つ元山方面の炭層柱状態を御紹介して置く、即ち現在採掘に堪ゆべきものとしてあるのは第二前層。(三尺厚層、其下十間はセール、砂岩、それから第一前層(五尺厚層)次に一間乃至二間に亘り同じくセール、砂岩、次で第一番層の八尺炭があるそれから十四間乃至二十九間はセール砂岩だ。其次の第二番層が四尺五寸、以下三番層が四尺、番外層が三尺、四番層が三尺乃至六尺各層間にはセールと砂岩があることは第一番層附近の如くになつてゐる。

坑口と採掘法

其の坑口を調べると元山方面に第一斜坑、萬世坑、高千穂坑、大和坑、第三斜坑、三笠坑などがある。中ノ澤方面には第二斜坑がある。吉野澤には吉野澤坑、鳥居澤には鳥居澤坑があ

る仕事の全部即ち全坑口は鑛區の南西端から未だ初め出した許り。其内元山地方のみは前鑛主時代から稼行され水準以上は七分通り採掘されたのである。其他は殆ど坑口を開けて漸く炭が出るやうになつたと云ふ迄だ。記者は先づ常磐炭田地方に於ける採掘の方法の異つてゐる代表坑たる萬世坑と第一斜坑とを見ることゝなつた。島田測量部主任と最近迄九州の炭山に居た山田氏及び萬世坑主任の高津氏と四人で坑内に入つた高津氏も最近迄古河の好間炭礦に居たと云ふ元氣の良い男、坑口から坑内は坑外から敷かれた複線の十三ポンド軌道がある。それを馬か八百斤入りの炭車を六車乃至十車宛連結して曳いて来る。坑内は複線の線路の中央に排水桶が敷かれ、横坑道で、而も幅が二間高さが九尺あるのだから廣々してゐて普通の道路を歩くも同然だ。

坑内を大分歩いたと思ふ頃、坑道の右壁に漏斗の口即ち積込ポケットのやうなものがある。是れ即ち初めて見る階段掘りである。炭層の傾斜は記者の歩いてゐる右側の天井から左側の足の下の方につつて急傾斜を爲してゐる。採掘するには水平坑道から漸次傾斜の上方に向つて掘進するのである。試みに一の漏斗の口から階段を上つた坑道から炭層に伴ひて階段を上ること四間にして坑道と併行の横風坑を一直線に作る。そして坑道と横風坑との間の通氣の連絡は五間毎に小風坑をつける。これが既に階段掘りの形を爲してゐる。この採掘平面圖は恰度常磐方面の炭柱式のやうだ。横風坑から愈階段掘りになつて先づ炭層の端の方から横に掘進する。恰度豎十二間横四十尺を下から一間づゝ順に採掘して行くのである。それが採掘し終つた跡は恰度ロング採



してゐる。而して横坑は主として水準以上の炭を探り、斜坑と豎坑とは多く水準以下の炭を探るのである。常磐炭田の炭層の傾斜の緩い所は上から漸次掘り下げて行くのであるが、北海道の炭田は下から上に掘り上げる

掘のやうになる。此の間の杭木は採掘の坑夫が自分で採掘し乍らやつて行くのである。採掘の炭は急傾斜であるから自然に下

階段採掘法

□階段採掘略圖□ 炭層の傾斜が五十度も六十度も乃至は垂直になつたときの採掘法で其の横断面圖は炭層を横から見つたもの、平断面圖は採掘状態を正面から見つたものである。北海道に於ける炭田の状態は概して層の傾斜が急であるから採掘の方法も大抵は此の



階段採掘法によつてゐる。其の豎坑も、横坑(縦入坑道)も、斜坑も皆な此の方法で採掘

方に落ち前記の漏斗に溜るから後山の心配はない。故に北海道の坑夫の嬉連は年が年中遊んでゐる。炭礦では後山の經費が省けてそれ丈け儲かるだらうと思ふ。その代り塊粉の割合に於て塊炭迄が粉炭になり易い。四分六で粉が四分出ると云ふ而して落盤の恐れはない。一得一失だが、まだ炭層の傾斜の緩い方は仕事易く塊粉の割合が塊がズツト多くなると云ふことだ。扱て十二間に四十尺の場所を採掘し終ると今度は又二十尺の炭柱を残して其次を又前記通り採掘する。而して横は其様に掘進するのであるが豎は何うするかと云ふに十二間の採掘済みの頭を三間之も炭柱として残し坑道と併行に中切坑道と云ふものを作

のである。其の鑿り方が恰度東洋と西洋との差異のやうだ。

るのである。此の坑道にも單線の軌條を敷いて其の上は横風坑から上部を採掘したやうにして採掘する。漏斗に溜つた炭は軌道のトロで集めて、本坑道と直道の大漏斗にあける大漏斗に溜つたものは馬車が来て炭車に積込んで坑外に出すのである。階段採掘の中切坑道は宛も普通傾斜の緩い層の斜杭の本卸しから左右にしべん坑道をつけるそのレべん坑道のやうなものだ、小風坑から横風坑に登り更に採掘場所に案内された。此間は坑夫が採掘し乍ら作つて行つた木製の梯子があるが、此れ亦殆んど垂直に近い傾斜で、一步踏みはづせばコロコロと下方の漏斗に石炭のやうに落ちなければならぬ。馴れた者は安全燈を提てドン／＼登つて行くのである。採掘箇所を以て採掘するに於ては横向になつて横に掘進する。そうすると採掘された炭は獨り

で下盤の上を漏斗迄落ちるのであるが、此の間に於て塊炭が粒炭になるのである。更に中切坑道に登つて其上方で更に採掘してゐるのを見た。自然通風ではあるが随分風は通つてゐる。杭木は上盤と下盤との止めをするのに用ゐられてゐるが、傾斜の急な爲めに、ロング採掘の跡の支柱を見ると皆筋違ひになつてゐる。此支柱も坑夫が自分でもゐるのださうな。坑内の瓦斯と云つては何もないと云つて宜い。採掘箇所から元の梯子を降りて坑道に出て元來た坑道を坑外に出た。現在此の萬世坑丈けでも一日に二百噸を出炭せねばならぬ。即ち全坑内から出炭するものは一日に一千噸。それでなければ山下式一箇年三十萬噸は出炭出來ぬのである。今度は第一斜坑に入るのである。第一斜坑は礦業事務所の傍らにある。運搬坑道と人道坑道とがある、運搬坑道は捲

揚機で炭車を捲き揚げる。坑内に入る前に一寸第一斜坑内に使用してゐる動力と機關とを御紹介する。何れも一斜坑の坑口の附近にあるのだ。機關は多管式の徑五呎長さ十六呎のが三臺にタコマ式徑四呎長さ十八呎のが一臺等は坑内排水ポンプ、捲揚用等に使用される。捲揚機械は斜坑の二十度の傾斜を五百尺の間八百斤入の炭車を一度に十三函宛坑外に捲揚てゐるのである。二十度の傾斜の斜坑を五百尺下ると其處からは平坦な坑道になつてゐる。採掘箇所を見たが萬世坑のと少しも違はない。要するに主として水準以下のものを採掘すると云ふ丈けである。坑外に出て此れより坑外施設の視察をやつた。

運炭の設備

坑外の施設として先づ運炭の装置に就て御紹介する。大體に於て鑛區の北東方の三笠坑を運炭トロ線の發端と

し、此處から第三斜坑、高千穂坑、萬世坑、第一斜坑を經由して同坑傍の奔別礦々業務所前に集合し一方西北方の吉野澤坑から敷設された線路を合して此處から運炭場迄エンドレスによるのである。各坑口から礦業務所前迄の運炭線路は十三ポンドのレールを敷いてあつてそれが澤山の澤を縫つて來るので、秋の紅葉時期には馬匹運炭の馭者等は自然の紅葉に接することが出来るのである。それが谿谷の中を縫つて然も炭車に乗つて馬を馭してゐるのだから愉快ではないか。此の馭者稼行も却々賃銀がよいので此邊では大抵一日二圓乃至三圓の收入あるが、日高方面に行くとい日に七圓にもなるので下手な道廳の高等官にも及ばない案内の人は曰く「人間と云ふ者は兎角收入金の多寡によつて他人を尊卑するが、それが北海道は殊に激しい。或日道廳の某高等

官が炭礦を視察に來ると云ふので附近では偉い人が見える云つて出迎へたりしたが、馭者連中は偉い人テ一體何の位の給料を取つてゐるかと問ふた年俸一千五百圓だと聞いた一同はナンだ俺などは年俸にしたら二千五百圓以上だ』と嘲笑した。それによつて今日では労働者が幅を利かすのであることが判明する。扱て礦業務所の前から南西方の選炭場迄は約二十町此間十六ポンドのエンドレス線が敷かれて、下綱式に八百斤入の炭車が澤山繋がつて選炭場迄運炭される。途中は冬季降雪防禦の爲め皆線路の周圍は板を以て圍む天井も亦屋根を以て被せてあるから如何に雪が降つたとて運炭に差支へるやうなことはない。更に選炭場に行く途中は中の澤の第三斜坑や、鳥居澤坑などの大インクライン運炭線も見た。第三斜坑や鳥居澤坑は各坑口から一定

の箇所迄馬匹で運炭して、長い急傾斜の間をインクラインでやつてゐるそれを見てゐると實に目も眩まん許り。危険には危険だが動力要らずの経済的運炭方法である。それから礦業事務所から選炭場迄の運炭エンドレスに故障があつた場合の豫備としてエンドレスに沿つて馬匹運炭線路が敷かれてゐる。此れも屋根を被ふて防雪設備が施されてゐる。選炭場で選炭(別の項に記す)したものは幾春別驛から、幾春別市街を迂回して約十二三町の鐵道引込線を敷いて貨車が選炭場傍の積込ポケットに横付けするやうになつてゐる。

選炭法

舊選炭機に於ては各坑内より搬出された炭車を運炭線より離し選炭場上の「チブラー」に依りて翻覆され、漏斗を流れて振動篩に落ち篩の運動により大塊中塊及粉炭の三種に區別

せらる此作用により選別されたる大塊は左側を中塊は右側を通ずる装置たる「ピッキングベルト」上に降り此のベルトの回轉により送次の際選炭婦により手選されたる石炭は直ちに「ポケット」に入り之より貨車に積込まるゝか又は洗炭機に移して更に洗炭の後貨車に積込むの方法である。新選炭機では運炭線より送出されたる炭車は選炭場上のチブラーに入り器の廻轉により下部に装置されたる「ポケット」に落ち、給炭機の往復運動によりて「シンマー」式篩上に來り此處にて大塊中塊小塊及粉炭の四種に區別され(必要に應じて粉炭目の上部に設けある噴水機の弁を開けば水は噴下し篩機の搖動により洗炭し得るの装置とす)粉、小塊炭は漏斗を通過し其下部に備付けあるシンマー式送炭機に入る中塊及大塊は循環鐵帶に來り、鐵帶の進行によりて選炭婦に手選され最後の

「ポケット」に落ち下部の運搬車に依り夫れと貨車積込「ポケット」に投入される。選炭より生ずる二號炭及石硬は鐵帶上より選り出され、選炭婦と選炭婦の間に設けある漏斗を経て階下に装置しある二號選炭機に落ち選炭婦によりて手選され、石硬は機の中央の溝に投入さる。而して此二號選炭は機の南側の溝に進み最後の漏斗に落ち運搬車によりて適所に運搬され、中央の石硬は終端の漏斗に流入運搬車により硬捨場に搬出されるのである。又篩機により區別されたる粉、小塊炭は送炭機より漏斗を経て「プラットフォーム」ウオッシュヤー「洗炭機」に來たり、機の廻轉により石炭は水と共に流下され、石硬は機の内面の螺旋の作用により前方に送行し漏斗を通過し、ジンマー式送硬機に落下し二號選炭機の石硬と共に同時に終端の漏斗より小「ポケット」に入り運搬車により硬捨場

に搬出され、一方の水と共に流下する石炭は機の後端に装置しある傾斜網に來り、水と石炭と區別され網上の石炭は漏斗に下る。小塊炭は「ロープコンベイヤ」の運轉により舊工場内のポケットに落ち、粉炭は「小ポケット」に入り運搬車により運搬さる。網下は水と共に樋内を流れて沈澱槽に來り廻流しつゝ微粉炭を沈澱せしむる装置になつてゐる。

汽罐及原動機

坑所で使用する汽罐及原動機の重なるものはボイラに於て多管式徑五呎長さ一六呎三箇(第一斜坑排水、捲揚及發電用)タクマ式徑四呎長さ一八呎一箇(同上堅型式徑四五呎長さ一〇呎一箇(第二斜坑排水及捲揚用)多管式徑四六呎長さ一〇呎一箇(第三斜坑排水及捲揚用)ランカシャ式徑六呎長さ二二八呎一箇(選炭場循環機用)ランカシャ式徑六呎長さ二三八呎一箇(選炭場選

炭機用で原動機は十四吋兩汽笛不凝縮横置式一箇二五〇馬力(第一斜坑外捲揚用)八吋同同同一箇三〇馬力(第三斜坑内捲揚用)七吋單汽笛不凝縮横置式一箇一二馬力(工作場)十吋單汽笛同同一箇一七馬力(選炭場)十四吋單汽笛不凝縮横置式一箇三〇キロワット(第二斜坑外捲揚用)である。

其他施設

燈火用として元山に三相交流式發電機撰炭場に直流複巻發電機十一の澤に直流分巻發電機各一臺を据付け點燈用に供し全燈數千五百此燭光二萬である又礦業電話二十九座を有し坑内外事務所礦業所見張所停車場撰炭場社宅給供所等の事務の連絡に資す機械工場及木工場を元山に置き礦業機械工作修繕を爲す社宅及長屋は役員社宅二十五棟七十五戸礦夫長屋九十八棟一〇二四戸あつて炭礦用地内各所に散在して建築し教育施

設としては奔別小學校は當礦に於て設立し三笠山村に寄附したものであり、目下の收容兒童五百二十餘名で日に増加を見、校舍爲めに狹隘を告ぐるに至れり近く幾春別小學校と併合し當礦と市街地の中間高臺に宏壯なる校舍を建築せらるゝ筈である又青年會在郷軍人分會等の事業の發展と共に近時著しき發達を示し奔別炭礦の經營なり院長以下醫員若干名藥劑師看護婦之に屬し公傷患者の施藥役員坑夫並に其家族の診療に任せしめてゐる。

北海道炭礦汽船幾春別坑

其位置と沿革

炭礦汽船の幾春別礦業所は奔別礦と隣接した同じ御料林中の三笠山村にある。兎に角此澤での古い炭山である。其の沿革に就て聞くに明治十三年既に開坑採掘したことがあり、炭礦汽船が此山に事業を始めたのは廿二年の秋である。幾春別驛を中心地としての幾春別市街は皆炭礦汽船の幾春別坑の労働者長屋で市街地には是等千人の労働者の住居(納屋五百戸)あるが爲に多數の商家が建てられ、殆んど植民地的の同地には若い労働者に付きもの、酌婦が澤山住み込み、それが坑夫でなければ相手にされないといふほど坑夫等の収入があるのである。北海道の鐵道の最初は炭礦地の運炭を主として線路を敷かれたので

あるから幾春別礦の驛から貯炭場兼積込みポケット迄の距離三百三十間は勿論驛の構内線にあるのだから便利此上もない。驛から礦所に行く人道は一本道で礦所の入口には番人小屋があつて番人が出入りの人を見てゐる。其の横には掲示板があつて市街地の労働者に對する注意書が貼布されてゐる。時恰も窒扶斯流行期で掲示板には懇切なる注意書がしてある所などは炭礦汽船會社でなければ出来ないことだ。番人小屋を過ぎて坂道を上る途中に幾春別の小學校がある公立ではあるが勿論幾春別礦の坑夫の小供許りであるから會社の寄附が九分通りで漸く學校が維持されて行く學校の向ひが病院(礦業所)である。大體炭礦汽船の此の幾春別礦は同社の幌内坑の出張所になつてゐて幌内坑に屬してゐる。礦長は幌内坑に始終居て、此處には主任者として

藤田山藏氏が居る。礦業事務所に着いて炭層の模様など聞いた。

炭層の模様

幾春別坑の鑛區總坪數は百三十四萬四千三百八十餘坪ある。炭層は幾春別川を中心とし南北に凡そ一里に亘つてゐる。炭層の走向南北兩端が西方に偏し、中央が東方に彎曲してゐるが爲め其の形は弓のやうだ。示された所の坑内圖なども極めて簡單なものだ、炭層の彎曲してゐるのは此の坑内圖によつて明瞭に判明する。炭層の傾斜は矢張り立つてゐる、七十度乃至九十度と云ふ急傾斜だ。傾斜の方面は區々たるもの、盲目同志の對話のやうに向きたい方を向いてゐる。炭層の採炭に堪ゆべきものが四枚。第一番層は十二尺の厚さがある。其内岩灰(北海道にて夾物のことをガンバイと稱す)第二番層は四尺、第三番層は四尺乃至五尺、第四番層は六尺乃至八尺ある。其の各層の間隔の

如きは一樣でない。

炭質

發焔不溶性に屬し稍々幌内炭と同質でコーラス原料には適しないが船舶汽關煖炉には最適である。其分析の結果を示せば比重一、二四水分二、〇七揮發分四九、二四固形炭素四四、四六灰分四、〇九硫黃分〇、一四である。

坑口と採炭法

採掘法は奔別礦と同一である。が今一度御紹介して九州や常磐方面各炭礦の諸氏に覺えてゐて貰はう。即ち先づ炭層の方向に沿つて高幅各七尺の水平坑道を掘鑿し、同時に坑道の上部二十尺乃至三十尺を隔て、坑道と併行に通風坑を穿ち、四間毎に小風坑を設けて兩坑を連絡させ坑道の延長が千尺になると露頭から傾斜に沿つて更に風井を穿ち、而して自然通風を圖る坑道が地表迄三百尺の高さ以上あるときは坑道の上部二百

尺毎に更に中切坑道を穿つて採炭に便ならしめる。坑夫は小風坑を石炭の落し口とし、落し口の上部から高さ五尺横十尺の區劃に採掘し、斯して始終一定の階段を作り乍ら漸次上部を掘り上げるのである。採炭方針に就て藤田主任曰く坑内の出水量は平素十立方呎位のものだ。けれども雪解即ち例年三四月の候には多いよ。出水量が先づ其時には二十三立方乃至三十立方位かぞ。當礦は瓦斯も相當にある。自然の通風でも差支ないのであるが萬一を期して扇風機を備へ、毎朝坑夫の入坑前には必らず技術の役員をして入坑せしめ、瓦斯の有無の箇所を調べさせた後に坑夫を入れるから災害など減多にない。従來は主として水準以上の炭を採つてゐたのであるが、今後は水準下の炭を採る方針である。それには先づ坑内に水の入るのを防ぐ準備をしなければならぬ。

山の割れ目に粘土やセメントを詰めれば大丈夫と思ふ。現在は幾春別川を挾んで南北兩坑水準以上沿層水平坑道から、南北兩斜坑(何れも坑口から二十度の傾斜を以て下り水準下三百五十尺迄採炭の豫定)から出炭してゐるが將來は水準下何うしても一千尺迄採掘する計畫だ。近頃炭價が好況なので炭礦屋さんは何でも黒いものなら出せと云ふ掘り取り主義をやつてゐるが、是れでは何うも其山の將來の爲にならぬ。日本の石炭埋藏量は種々數量を擧げられるが、兎に角命數の判然したのを無限に使用するのだから、チットは考へねばならぬ。經濟的に水準下を採掘するには上の方を餘り突いては駄目だ。で此の幾春別坑も堅坑を開いたよ、昨年九月から。現在百十尺進んでゐるが、此れを將來水準下一千尺迄採掘する豫定だと現在勞働者の數は七百七十五名内

鮮人が五十名許り居て、一日の出炭總量は三百噸である。

労働者

労働者の市街地たる幾春別市街地は既に述べたが、昨今の如く労働者問題の主唱せられる時に於て幾春別坑の労働者對方針に就て聞いて見ると、此の附近の労働者は比較的温和と云ふよりも寧ろ所謂暴を以てせずには理屈を以てする、故に暴動を起すやうなことはない。此際だからと云ふので只外から入つて来た労働者に注意してゐるのみ。北海道の海岸に近い炭礦地には例年四五月の漁期になると漁師となつて了ふが、此の幾春別坑は其様なことはない、殊に交通は便宜で、然も市街地となつてゐるのだから坑夫など何の不自由もない。只時々困るのは此附近に新しい炭礦の設立される時である。新炭礦では坑夫吸收策否労働者拂底の昨今新しく炭礦を開くには何うしても他の周囲の

炭礦と同一の待遇では坑夫は來ない、故に他炭礦よりも何等か特別の待遇をせねばならぬ、すると特別の待遇例へば賃金がよいと云ふ評判を立て、労働者を吸集する其時である。古參の炭礦の坑夫等は坑内へ入つて迄も何處の新設の炭礦は一日に五圓稼げる、一ヶ月に二百圓稼げると云ふから飛突な奴は直ぐ飛出す。又飛出さない奴も何だか馬鹿らしいと思つてか坑内へ入つても仕事をしない。此の傾向は獨り幾春別坑のみでなく何處にもあることだ、其處で幾春別坑は礦所附近の所有土地を坑夫等に貸して二人に五畝野菜物などを作らす。坑夫などは休日に耕作して充分食料に合ふから喜んでゐる、労働者の住居家屋無料は勿論である。鮮人労働者、此れは何處も同じく一所にして置いては働かないから各所に分散して使ふ。ヨボは何處迄もヨボで、日本人

の坑夫は坑内探掘に萬事自分で階段をかけたなり杭木を仕繰つて行くが、ヨボにはそれが出来なく唯機械的に鶴嘴を振ふのみだから、日本人が杭木を當たり、階段をかけてやつたりする、従つて日本坑夫の七分しか働けないと云ふことだ。礦業事務所の手前の物品供給所では白米一升二十五錢外米一升二十錢で販賣してゐる、教育、物資供給、慰安設備等は萬字礦と同一である。

坑外視察

坑内は大體に於て判つたにより坑外の施設を視察する。主任は恰度北斜坑内で負傷した者があると云ふ。で其方に行つて他の役員の案内によつた、先づ坑内夫の重傷した北斜坑の坑口を見る。多勢の坑内夫がワイ／＼云つて騒いでゐる。重傷者(死にかゝつてゐる)は坑口前に据付けられた捲揚機によつて坑内から炭車を捲揚げた後でトロの線路を直してゐると突然

捲揚中の炭車を連結してあるピンが抜けたので二十度の坂道を炭車が後に走つたから堪らない線路を直してゐた坑夫の頭にブツ突かつて頭を割つたのである。手當をしたが甲斐なく死んだと云ふのだ。北斜坑の一寸手前には八本のボイラが据付けられてゐる。其内の四本はハイネ水管式で隣接の發電所で使用し、他の四本はランカシア式で還炭機三臺、ポンプ三臺、南北斜坑捲揚機に使つてゐる、隣りの發電所では五百五十ボルトの電壓機で遠く幌内坑や幾春別市街地、南北兩斜坑の扇風機動力に供給してゐる。幾春別川を越えて南斜坑を見、更に新開鑿中の堅坑を見る。堅坑は最初三十尺も横坑を開き、そこから堅に卸すので、堅坑槽は山頂にあつ、堅坑口迄行く横坑の坑口には錦坑と云ふ札が立てられてゐる。此の礦所から一里ほど距つて目下大岡坑と云ふのが炭を

出してゐる。一里の間の運炭は途中長い急阪を除いて皆な馬匹運炭で長い急阪はインクラインを應用してゐる。

選炭場

選炭場は事務所に近い箇所に設けられてある。

此の礦業所の各坑口からエンドレス乃至馬匹運炭によつて此の選炭場に全部集まる。チプラーが三臺あつて、選炭機が三臺ある。第一號と稱するものはシューキングスクリーンで大塊と小塊に分け、大塊はピツキングバンドにより精選炭と三等塊炭とを撰る。小塊はジンマコンベヤーにて小塊と粉炭とに分け、小塊は更にブラケットロールウオッシュヤーにより精選小塊と磐とに分ける。第二號及第三號は何れもロータリースクリーンで各大塊、小塊、粉炭を分離して選炭すること一號機の如くだ。

彌 生 炭 礦

位置と沿革

彌生炭礦、此れも幾春別驛から積出す炭礦である。

前項の幾春別驛を反對に驛の方面に戻り更に其處から鐵道線路(觀内太行の)を一里許り歩くのだ。線路から一段と高所に事務所は建られ、坑口は此處から連山の澤を繞つて二十町も迫るのだから眞實に視察者泣かせである。礦區の所在村は矢張り奔別や幾春別と同一の三笠山村で面積は五十七萬七千餘坪ある。此炭山は極めて新しい。大正三年八月に前の村井のお婿さんである彌吉様が試掘したのが最初で五年の十月伊澤良立氏に移つたのである。伊澤氏は常磐炭田に彌生三澤、彌生三友(近日大日本炭礦に讓渡)彌生日棚などの各炭山を所持してゐるが所有炭山中最も有

望なのは北海道の此の彌生炭礦であらう。事務主任は曰く「何うも周圍が炭礦汽船だとか山下さんだとか或は住友の唐松礦など皆日本で幾つと云ふ大金持の仕事場の真ん中に挟まれた此の貧乏世帯は到底見るやうなものはない」と云ふ。

炭層の眞差

此鑛區の炭層の走向は北東である鑛區の東端は二十度位の傾斜であるが、漸次西方に進むに従つて傾斜が急になり西端になると七十度位の傾斜となつてゐる。一番層から六層迄は採掘に堪えるものがある。而して大小の斷層も尠くないけれども六層の炭であるから喰ひ違ひとなつてゐるが故に採炭には大なる打撃は蒙らない。

坑内外廻り

坑内の視察を順序すると先づ事務所の前の選炭場を云はねばならぬ。選炭場は鐵製のスクリーンを傾斜にして

上部から炭をあげて塊粉を分け選炭夫によつて磐と炭とを分ける、炭は直にポケットに入り、それが貯炭場兼積込ポケットになつて居る。此處から二十町の坑口迄は十二ポンドのレールを敷き毎日十三頭の馬に炭車を曳かせて一日百噸を運ぶと云ふ。役員の場合により三町許りの大豆畑の中を歩き、更にレールに沿つて歩いた。疲れた足は如何に歩いても坑口迄達しない。線路は随分危険な一歩踏外せば百尺下の谿に落ちなければならぬと云ふ所。大分歩いた頃澤の下方に七十戸餘りの坑夫納屋が見えた。谿であるから水も比較的良い、場所も眞實の山奥で坑夫の小供は純朴のやうだ漸つと坑所に着いた此炭山の大體は炭は主として水準下にあつて水準以上のものは極めて少いやうだ。常盤坑、堅入坑など四ヶの坑口から出炭してゐる。又露頭も採掘してゐる

が、何れの坑口も其の附近は澤や谷若くは山頂であるが故に操業には随分困難らしい。目下水準下の炭を採掘すべく新斜坑も開鑿中である。労働者百七十五名で一日の出炭平均百噸。唯一つ感じたことは役員が労働者に對して極めて懇切なことである。口の利き方を始め、其の待遇の如き一日入坑せば入坑手當二十錢を現金で給與する。或は働いた賃金のない者迄も食糧品の一切を給與し稼いだら返せと云ふ風にしてゐる。

住友鑛業唐松炭礦

幾春別驛から幌内太驛迄戻る。此處の驛からは住友の唐松炭礦の炭と個人經營の吉岡萬藏所有市來知炭礦の炭が積出される。然う申しては無禮かも知れないが何れも餘り大した事業らしくないやうだ。と云ふのは住友の唐松炭礦は坑所から驛迄の間一里八町を馬匹運炭を以てし、驛に積込場を設けてある。一日に二三車宛積込んでゐるとは幌内太驛員の話である。唐松炭礦も亦空知郡の三笠山村にあつて鑛區の坪數は六十萬餘坪ある。明治三十一年の六月奈良義路氏が例の奔別炭礦發見の際に、唐松炭礦が奔別炭層と連續してゐるものであることが判明したので、試掘の許可を得たが何分にも炭價不況時代になると、地理が不便なる

とで稼行せられなかつた。爾後三十八年の六月開坑し同時に坑所驛間の運炭線路を敷設して出炭するやうになつた住友が之を買収したのは大正五年の九月である。炭層の模様は矢張り傾斜が急だ。三十度乃至四十五度になつてゐる。八尺、七尺、五尺の三層を採掘して居り、其の方法は階段採掘で、自然通風、自然排水、現在は約百人の労働者を使用してゐる。

市來知炭礦

市來知炭礦に至つては未だ出炭の準備殆ど成つて居ないといつてもよい。幌内太驛から三笠山村の坑所迄の一里の間は馬力で運炭してゐる驛に積込場如のものなく、一般貨物積卸場のホームに石炭を置いてある鑛區の坪數七萬五千餘坪。炭層は前記住友の唐松坑に連絡してゐるものゝ如く、十尺、八尺、五尺の三層を階段柱式によつて採掘してゐる。選炭は勿論手選による。現在労働者三十六人、一日五十噸を出炭してゐる。

北海道炭礦汽船幌内礦

幌内市街地

炭礦汽船の幌内礦は空知郡の三笠山村で同社の幾春別礦の鑛區と連續してゐる。北海道の汽車殊に幾春別線や幌内分岐線などは一日に僅か二往復位それも速力が遅いので汽車の時間を待つて速力の遅い汽車に乗るよりも線路を歩く方が早い。幌内太驛から幌内驛迄歩いて約三十分間かゝる途中は薄茅など生茂り、偶には黍の畑もある幌内驛前から坑所に至る間約十七八町、沿道は商家軒を並べ、坑所附近は是亦坑夫長屋と坑夫を自當ての商家で、純然たる市街地になつてゐる。市街地は戸數三百餘、人口約二千五百名、怪しげな料理屋もあるし玉突射的、一般日常品などの外賣澤品の店も尠くない。炭礦汽船直營の病院を過

ぎて北海道炭礦汽船株式會社幌内支店幌内礦と云ふ極めて複雑な文句の掲つた看板を潛つた。此れぞ炭礦汽船會社直營の炭礦中屈指の幌内礦業所である。

古い歴史

幌内礦の發見は明治元年である。當時石狩の者木村吉太郎が本願寺の小樽別院の近傍に伐採に來て石炭の露頭を發見した。けれども石炭の何者なるかを知らない時代とて別段氣にも置かず僅に光澤ある岩の一片を携へて歸つた。爾後明治五年となつて開拓使出仕の榎本武揚氏が親しく現狀を視察して良質の石炭であることを認め、翌六年から九年に至る四ヶ年間に例のライマン氏が親しく實地調査を遂げた。明治十二年に初めて大坑道の開鑿に着手し、同時に瀧の澤や本澤露頭から幾つもの坑道を穿ち、明治十六年の秋に至つて初めて採掘を開始すること

なつた。爾來官業を以て數年間事業を繼續してゐた。而して明治二十二年十一月現在の炭礦汽船會社が創立に際して拂下を受けたものである。

整然たる炭層

八十六萬餘坪の鑛區内にある炭層は整然たるもの、素人と雖も一見して判然することが能る。即ち一大鞍狀を呈し、機軸鞍狀の直徑は約三十二町ある。然れば炭層の傾斜方向の如き、鞍狀の高所を中心として南北に走り傾斜の程度は西北方は十八度乃至四十度で、漸次東南方に進むに従つて五十度乃至八十度に傾いてゐる。環狀を呈した夾煤層中には澤山の炭層が包藏せられてある。先づ採掘に堪ゆべきものとして現在採掘してゐるものは、一番下層二尺七寸、一番層四尺、一番前層三尺、二番層五尺、三番層五尺、三番前層三尺、四番層四尺、五番層四尺の八層である。

大小六個許りの斷層はあるが、多數の炭層があるが爲め、喰ひ違ひとなつても採炭には別段の影響はない。

坑外施設

幌内坑に到着したのは午後三時半頃であつたから坑内の視察は明日として今日は坑外丈けを視たらばよいと案内の役に當られた倉庫主任はお手前の物品供給所から順次案内した物品供給所は事務所の南方にある。主任の曰く『先頃の米の拂底、高價の際には心配しました。兎に角一日に三百五十俵からの米を勞働者に供給せねばならぬ。高いよりも寧ろ米の拂底に心配した、其處へもつて來て市街地で普通の商家が一般人に賣る値段は一升四十錢位で、會社の供給所では一升二十五錢外米一升二十錢に賣つてゐるのだから、坑夫等が自家食量以外に會社から安く米を買つて行つて、市街へ行つて賣り込み儲ける者も出來

る、又市街地の者が安い米を買ひ度さに雑夫として雇はれて來る者もある米穀商と契約して小樽や函館から仕入れても忽ちに無くなる。労働者の食糧が無くなつては大變と成るべく必要以外の米を労働者にも渡さぬことにしたと。供給所で一番賣れるのは米と酒(酒などは皆な一升瓶で、毎日一升宛買つて行く)次には醬油、味噌などで、菓子類や呉服類なども置いてあるが夫等は夫として賣れないやうだ。現在事務員が四人掛りで供給の事務を採つてゐる。更に南方に向ふと木工場と營繕場とがある。木工場の動力鋸引き(三臺)が太い木材を忽ちに板にする其の引く音が如何にも齒切れがよい。營繕部では炭車を始め建物の營繕をやつてゐる。直ぐ横の山頂に登れば幌内礦の全景を望み得る。山神祀所と招魂碑とが建てられてある。降つてエンドレス運炭線路を辿

つて那智坑を見る。此處で一寸紹介して置きたいのは各炭礦は各礦業所によつて坑口の名稱を一定してあることである。前掲の幾春別礦は錦坑とか綠坑とか霞坑とか一字名前のものであつて、此處の幌内礦では瀧の名前を採つて養老坑、那智坑、音羽坑、霧降坑、布引坑などの名稱が附してある。又空知礦は古來の豪傑の名稱をとつて頼朝坑、辨慶坑などの坑名がある。夕張方面の各礦業所は未見だから判らないが果して面白い奇想天外の坑名がついてゐることだらう。扱て那智坑(豎坑)から更にインクライン線路を辿つて養老坑(豎坑)の坑口を見た。此附近ランカシアのボイラが八臺備へ付けられて捲揚機を始めスグ横の火力發電所に動力を供給してゐる火力發電所は二百五十馬力で煽風機専門の動力となつてゐる。更に運炭線路を戻つて厩舎を見る。厩は四十一

頭あつて坑内外の運炭に使用してある。厩舎から少し離れた所に三間半に五間の浴場があつて坑夫の入浴場と役員の入浴場と仕切つてある。隣が煉瓦建の安全燈室、使用の安全燈は皆なウルフ式で、現在千五百五十四個、それに六七名の婦人が油を注ぎ、ホヤを掃除し最後にマグネットで嚴重に蓋をしてゐる。鞍状炭層を一直線に開鑿した水平坑道の音羽坑は此處から二町もあらうか暗の坑内から首にカンテラを吊した馬が徐々と炭車を曳いて出て来る。戻つて工作場に至れば場長は頻りに機械の製圖にコンパスを走らせてゐる。現在旋盤が三臺、ロール盤二臺、ブレイニング一臺、金剛砂砥石一臺、ネジ切り盤が一臺、鍛冶工場もあれば、鑄造部もあつて、此處には四十二名の職工が働いてゐる。そして全礦で使用する機械、炭車の車など大抵は此の工作場で製造するので

ある。運炭設備に就ては各坑口から病院向ひの選炭場迄は十六ポントのレールで、エンドレス或は馬匹インクラインで運炭してゐる。汽車の引込線路は選炭場前の積込ポケット(驛より此處迄二千七百尺)を過ぎて工作場に近い場所まで敷設してある。

選炭場

選炭場の施設を見るべく那智坑からのエンドレス(千四百尺線)を辿る。エンドレスは選炭場の傾斜の下で終點となつてゐるそこからクリーブと稱してロール様の上を炭車が傾斜を上下する仕掛になつてゐる。選炭機が三臺あつて各チップラーが備え付けられてある。二臺の選炭機は泥の附着しない美しい炭を選炭する。先づデンマー式スクリーンで大塊と小塊粉炭との二種に分け大塊はビッキングバンドコンヴェヤーの上を行く途中に選炭夫が居て石炭を選ぶ。一二等塊炭を選び、小塊粉

炭はスクリーンから落ちるとスグチンマー式コンヴェヤーによつて小塊と粉炭とは分けらる。斯して積込ポケットに送られるのであるが他の一臺の選炭機は泥の附着或は切込炭濡れたものを洗滌するのである。即ちロータリースクリーンの上に水を落して洗滌すると同時に大塊、小塊粉炭の三種に區別し大塊はピッキングバンドコンベヤーの上で選炭すること前記二臺の如くであるが、小塊と粉炭とは更にブラケット洗滌機と稱して直径五尺のボイラの様な形した長い胴の中央に水管を通し胴の中に石炭が流入し、水管から水が出ると同時に、胴は横に廻轉する。小塊や粉炭と磐や石を選ぶ爲には例の洗滌機の胴の内の周圍が胴の廻轉する反對に螺旋が仕掛けられ、比重の關係で石や磐は下方の反對の螺旋により自然と反對の口から出るやうになつてゐる。洗

滌の後に水は別に設けられた沈澱池に流す。此處で沈澱させると殆ど炭塵のやうな美しい粉末炭が沈澱してゐる。多く煉炭に使用されるやうだ。事務所に戻つて更に事務所から約三十分位歩かねばならぬ霧降坑(水平坑)と布引坑(豎坑)とを見に行つた。途中合宿所前を通り、山の中腹の細い通路を辿る、山中の夕方ではある山の中に入ると極めて静かなものだ。向ふから熊除けの鈴を首に吊してチャリン／＼やつて来る馬子が威勢のよい馬方節を唄つて手綱を引張つて来る所は北海道も内地も別段變りはない。布引坑は目下豎坑の開鑿中である。戻つて宿屋に着く。合宿は曩にチブス患者を出したる旁修繕中なれば臨時外來客の宿泊には土地の料亭を當てゝある。

坑内視察

明くれば坑内視察の日、役員浴場に行つて坑内服

を着して先づ鞍状炭層を一直線に開鑿した水平坑道の音羽坑から入った。坑口から坑内に入れば周囲が廣いので頭を打つ氣支もない。坑道は復線のレールが敷かれ、中央に排水溝が穿たれてある。第五番層を真先に見て順次四番、三番二番一番となり其次が鞍状の中央になつてゐる。更に真スグに進むと一番二番から順次五番層迄見える此の坑道を一直線に進めば、炭層の状態が一切見える此坑道は水平坑で水準以上の炭を採るのであるが、此處から東南方の那智坑(堅坑)は水準下三百尺迄下つて三百尺迄の炭を採つてゐる。那智坑から東方五千尺の布引坑(堅坑)は目下僅に五十尺位掘り下げた許りだが、將來は三百尺迄下げて那智坑と坑道を連絡させるのである。

採炭法と出炭量

採炭方法は矢張り階段採掘によるのだから

特記の要はない。排水設備は水平坑は自然排水であるが、春季雪解期には各堅坑内には多數のポンプを使用することがある。現今男女一千四百八十名の労働者を使用して一日に七百噸の出炭あつて、今年度は廿三萬噸出炭の豫定だと云ふ。

役宅と長屋

幌内礦の役宅は二戸建一棟として四十六坪外に物置六坪、井戸家形二坪半、一戸は六疊八疊四疊三疊の四間外に押入浴場がついてゐる。坑夫長屋は八戸建一棟として、一戸六疊か八疊、外に土間勝手爐、押入などがついてゐる。

三菱鑛業美唄炭礦

美唄線

美山線に入つた。空知郡沼貝村字美唄に在る美唄炭礦に行くべく札幌から旭川迄行く汽車の途中美唄驛で下車して、此處から炭礦迄は私設の美唄線鐵道株式會社の汽車に乘替へるのである。二等客車がなくて平常は三等の小型客車を二車連結し、其餘は貨物車を連結する三菱の美唄炭礦は美唄線の終點美唄炭山驛で下車すると驛の附近からずつと坑所になつてゐる旭川本線の美唄驛から此の終點の美唄炭山迄は約五哩、汽車で三十分要る、途中の停車驛は美唄炭山驛に近く、僅かに半里に足りない手前に我路驛と云ふのがあつた。終點の美唄炭山驛は最近迄沼貝驛と稱してゐた。一日に六往復、然も等級なしの平等に客を取

扱ふとは氣が利く。大體に於て沼貝とはアイヌ語を譯して稱してあるので、原語はビバイと云ふ、ビバとは沼地とかカラス貝のあつた場所の義であつて、此の村内には各所に沼地が點々として存し沼地の中にはカラス貝があつたから斯く云ふのであらうが、左り乍ら誰が命名したか沼貝村字美唄とは随分慾張つた二重の名稱だ。前のアイヌ語によれば沼地の所のカラス貝村字沼地の所のカラス貝と云ふことになる。内地にも原田村字原田など云ふ二重名稱地があるから別段可笑くもないが一寸變に聞える。三菱鑛業の美唄炭礦鑛區の總坪數は試掘が七百十萬餘坪、探掘が八百卅萬餘坪、總計一千五百四十一萬餘坪ある。

沿革

古いことは不明であるが本鑛區中で現在稼行中のものは元黒柳金二郎氏の所有に係り、當時石狩石炭會社との間

に紛争を重ねた後明治四十五年の二月前鑛主の飯田延太郎氏に移つた。そして美唄炭が市場に現はれたのは、大正三年十一月美唄鐵道が開通されて間もなくで、現在の三菱會社が飯田氏から譲り受けたのは大正四年八月である。坑所内か驛か驛構内か坑所か兎に角驛を降ると直ぐ坑所で驛構内とも稱すべき所に選炭場兼積込ポケットが設けられてある。線路を縫つて鑛業事務所に着いた。事務所は西洋式二階木造建築。入口正面に菱形を三ツ集めたマークが馬鹿に目立つた。

炭層と炭質

事務所には此の人物拂底の昨今、要か無要か、兎に角階上階下にドツシリ押詰つてゐる。何處の扉を開けて見ても殆んど東京の本社と變りはない。北海道の各炭礦は何處へ行つても新聞記者に對するに一寸變なやうだ。名刺を通ずるに先ち、

來意の『炭山の拜見』と云つてやると必ず庶務係の役員が應接する技術的に互る質問を發すると其れなら一寸待つて下さい技術の方の係にと。最初から來意を告げてあるのに何故かうか。或人曰く土地の三文新聞や雜誌などが矢張りお山拜見てナ事を云つてゆするからだ。其様なことはあるかないか知らないが、其の手續は甚だ面倒なものだ。其處で部分的に一々現場で各主任から聞くことにした。事務所を五町許り東方に坑務所がある此處で坑内係りの主任から先づ炭層の模様を聞いた。炭層は砂岩頁岩礫岩との間に介在し、美唄川本流と支流にウエンシリアンビバイ川との合流點を通じ、南六十度、東に走れる落差八百尺以上の大斷層によつて地層の趣を異にしてゐる。大斷層の南部は目下主として稼行してゐる部分である。炭層の傾斜は各澤によつ

て異つてゐて鞍状を呈し、東南に十二三度の傾斜を保ちつゝ、地下深く沈下してゐる。採掘に堪ゆべきものとしては、本層即ち一番層(七尺)と、それから四十尺の距離を以て二番層(五尺)の二枚あるのみ。断層の北部は概して地層が複雑だ、其の西方は傾斜も緩慢であるが東北方に進むに従つて漸く急となり七十度から西方に傾斜してゐる。採掘すべき炭層は九番層、十番層の二層あるが例の大断層で趣を異にしてゐると云ふのは断層の南方の一、二番層が、断層の北方になると九番、十番となる。其實双方とも同一の炭層である炭質は不粘結性である爲め所詮コースにはならぬが、堅緻で灰分少く、火力が強烈であるから汽罐用には極めて優良で、高貴の方々の渡道の際は汽車は必ず此處の炭を使ふと云ふことだ。

坑口と採掘法

坑口の主たるものは第一坑、第二、第三、第四坑で

第一坑第三坑は例の大断層の南方、第三坑第四坑は北方で稼行してゐる。南方の各坑は炭層の傾斜が一般に緩いから第一坑が斜坑(六度位)で、第三坑は水平坑、第四坑は北方であつて層の傾斜急峻であるが是亦採掘方法を變へて水平坑と爲し。第二坑が急傾斜の坑道になつてゐる。先づ第一坑から順次詳述しやう。第一坑は坑務所の近傍寶澤にあり單に一坑と稱しても坑口は五片磐、二番層一中切、本片磐、二番層本卸とある。本坑道で一番深く掘進したのは二千四百尺。第二坑(旭山附近)は本坑道、九番層中切、十番層一中切とある。本線最大延長二四〇〇尺。第三坑は發電所の眞南一坑の西方で坑口は本坑道一つ、此の延長一四一三尺。第四坑は現在稼行中鑛區の最北端で坑口は本流北一坑同南一坑、二の澤北一坑、同南一坑とある。採掘方法は傾斜の緩い所は常磐方面の斜

坑で應用してゐる殘柱式で急斜の箇所は豎入階段採掘を應用してゐる兎に角此れ丈けの坑口から一日に三千噸の出炭をやつてゐる。一日にだよ。然も第四坑の炭は未だ一塊も運炭しない。

坑内視察 役員の案内で第一坑内を見ることになる。坑内服だと云つて持つて來た青色のナツバ服を上着に被ふて、それで靴の儘ウルフの安全燈を提げて斜坑から入る。坂と云つても極く傾斜は緩い。それに坑道は實に美麗で水溜りもなく、炭車のレールの復線の兩側は掃除が行き届いて塵一つない。美麗ですナと案内の役員に云ふと三菱の炭山は皆な此うです。未だ此坑内など美麗ではないと云ふ。今歩いてゐる坑道は本線であるから炭車の往復が激しい炭車を捲き揚げるには一度に十車宛捲き揚げる。人道坑に入つてからも坑道は極美しい。炭層の露頭から坑

口ついたらしいが、一向周圍に黒い石が見えない。其處で炭層には未だ當つてゐないやうですねと云ふと、炭層は坑口から左右が全部炭柱になつて皆な黒い石ですよと。其處ことはない此れは確に岩だと云つて周圍に障つた。

爆發豫防

役員は笑つて曰く「周圍は炭ですけれども例の炭塵爆發豫防の爲に岩粉をかけてゐるのです。天井も此の通りと安全燈を翳して見せる。なるほど岩の粉末をかけてゐるのだ少し行くと今度は岩粉棚と云ふのがある。坑道の兩側に棚を作り棚の上に岩粉を澤山のせてある。萬一爆發の際には此棚が自然に顛倒して岩粉が周圍に一杯になるから災厄を少くすることが出来る。それから坑道を歩き乍ら炭塵爆發に就ての話に移つた。爆發の火は多く入氣坑の方に廻ると云ふのは排氣坑は既に

澤山の坑内夫が吐いた炭酸瓦斯があつて火が廻られない。入氣坑の方は新鮮な空気が入るから火が廻り易い。故に岩粉棚の準備は多く入氣坑道にある。此は役員の話を其儘請賣り。掘進場に行つて見ると盛んに發破をかけてゐる、炭塵があつても注意さへせば大丈夫で、發破は係りの役員が火をつけてやる、發破の前に爆薬を入れる穴を坑夫が掘る、穴から出た粉末炭には坑道の切端迄布かれた水管から水を出してかける。それから發破をかける其響きで炭塵が飛ぶ。鶴嘴を振つてゐて炭塵が飛ぶ。此れは此係りの人夫が一々水をかけて岩粉をかける。各要所の板は水で拭いて歩く、又場所により水管の一部分に噴霧器をつけて始終霧を吹いてゐる。此れ位に注意してゐるから炭塵の爆發などはない譯だ、外に通風をよくする爲に扇風機なども据付けてある。

運炭設備

坑内を出て運炭設備を見る。坑内の運炭には主として馬匹運炭か手押による。斜坑の方は捲揚機によるので現在第一坑の各坑口に一ヶ宛凡て五ツの捲揚機を据付け、第二坑に一ヶ所据付けてある。坑外は線路が既に廿五封度の太さになり、二坑から一坑迄三千九百尺の間は上綱式エンドレス(二十五馬力)で運び、其處で一坑の出炭と合して、選炭場迄(四千八百尺の間)蒸汽機關車八噸一、六噸二、合せて三臺の蒸汽機關車で一度に七分炭車を三十臺位連結して運炭場迄牽いて来る。三坑はエンドレスで、第四坑は目下驛から接続して鐵道引込線の敷設工事である同坑は既に炭は出してゐるけれど、此の運炭の便がない爲め積込まないが、何れ工事竣成次第大々的に出炭することであらう。

選炭場と積出

運輸係り主任の案内で選炭場に行く、何しろ一