

岡山県蘆品郡有磨村の亜炭賦存地域調査(竹原平一)

を施設し、これによつてトラック道路の通ずる貯鉱場まで運鉱され、次いで豫讃線双岩駅或は八幡浜港にトラックで搬出されていた。

(B) 上倉鉱山

この鉱山は昭和25年1月以來休山している。宮崎大三郎が太平洋戦争中(昭和18年頃)より開発し、耐火材料として海軍工廠・扶桑金属等に200~300 t/m 出鉱していた。終戦と同時に一時中止して戦後再開し、約150~200 t/m を生産し、四国機械・土佐電気工業・神戸製鋼所・三菱化成等に納入し、特に三菱化成構山工場にガラス用に主として出鉱していた。この間昭和23年末日本ドロマイトセメント会社が設立され、後昭和24年4月現在高柳豊が日本ドロマイト化学工業所として事業を継続し、昭和25年1月迄主としてガラス用として採掘出鉱していたが、輸送賃の値上りにより稼行を一時中止している。

採掘現場はドロマイト鉱脈のみを追つて採掘しているので、極めて危険な部分もあり今後の採掘に支障を來すところが多い。

鉱石は現場からトラックの積出地点まで約1.2kmの間簡易索道により運鉱され、以後トラックで約7km土讃線土佐山田駅まで送られている。

(C) 十市鉱山

現在は休山中である。採掘権者は古田広雄であるが、昭和23年より始めて昭和24年4月に休止している。これより以前には大正6年頃より開発が行われ(永見保経営)神戸製鋼・川崎造船所に350 t 賣鉱して以來、数人の経営者を経て休山・稼行を繰返し、その間僅かづつ出

鉱し、一部はドロマイトクリンカーとして出鉱され、主として阪神地区に賣鉱されていたもので、昭和20年休山後、昭和23年初めて現権者が所有した。

現在は山元に100 t, 仁井田100 t, 東孕に400 t の貯鉱があるが、貯鉱の一部を極めて僅かづつ高知市の土佐電気工業へ賣鉱している。

7. 結 論

以上各鉱山について略述したが、大略次の事が結論される。

- (1) ドロマイト鉱床としては比較的小規模であるが、まとまりがよく実収率も良好である。
- (2) 鉱床の位置は比較的便利な地点で、搬出は割合容易である。
- (3) 鉱石の品質は一般に良好で MgO 18~19% のものが多い。SiO₂, Fe 分も一部のものは多いが、これらは選鉱法の改良と利用法の考案によつて使用し得るに至るものが少なくないと考えられる。
- (4) 調査した3鉱山の他に、前述した東西に走る二帯中の数カ所に鉱床が知られており、探鉱によつて増加の可能性が考えられる。
- (5) 各鉱山の生産量は僅かであるが、地域的需給態勢の確立が必要となれば、四国地方の鉱床の開発も期待される。
- (6) 九州地方のものに比して特異な産状を呈しており、成因の考察等に興味ある資料を提供している。

(昭和25年3月調査)

雑 報

553, 96: 550, 8 (521, 83)

岡山県蘆品郡有磨村の亜炭賦存地域調査

〔位置〕 本地域は福山市の西北西10 km の地に在つて兩備鉄道(福山~府中)の新市駅より南へ徒歩一時間で達する事ができる。

〔地形〕 本地域は蘆田川の右側一支流(宜山村で本流に合流する)の上流部の花崗岩地域の小窪地であつて、比高50 m 以下の平夷な丘阜が連らなつている。

〔地質〕

a. 地質概説

基盤岩の上に新生代の水成岩(湖成第三紀層か?)が分布し、その中に亜炭層が賦存する。

b. 地質構造

古生層の粘板岩は花崗岩に貫かれ、甚しく擾亂しているが、その上に覆蔽現象を呈して乗つている夾炭層は水平層で褶曲及び断層等の運動の影響を受けていない。

c. 夾炭層 柱状図参照

この地層の下部は厚さ5~15mの粗粒の花崗岩質砂岩より成り、上部は厚さ約20mの白色粘土層より成る。その粘土層の下部に厚さ平均45cmの亜炭層が挟在している。

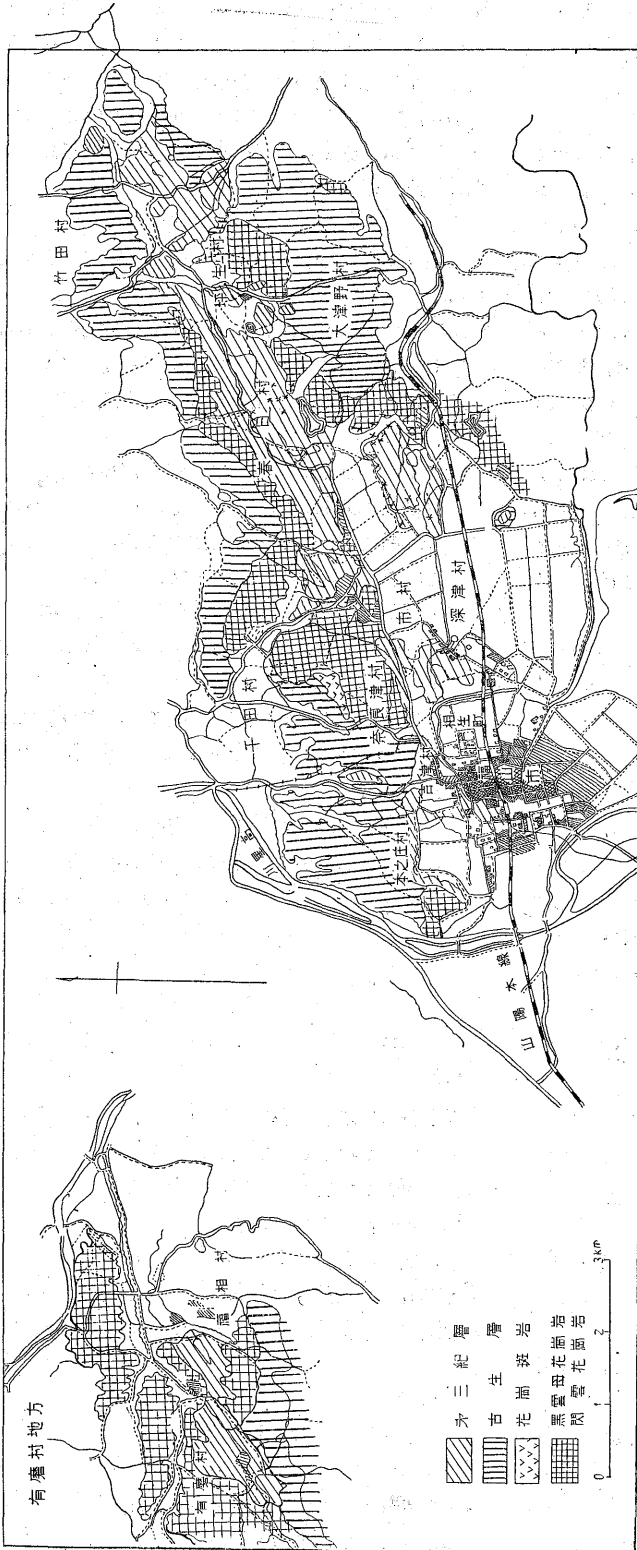
〔石炭〕

a) 炭層数は一枚、厚さ平均45 cm

b) 稼行可能な炭層

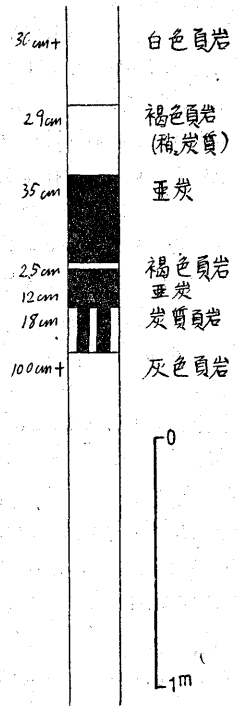
天満東部の水平坑道口露頭は次の如くである。

露頭部の亜炭は揮発分を失い、片状乃至粉状を呈して質粗悪の外観を呈しているが、台地下深所に於ては亜炭の性質は向上するものと信ずる。嘗つて有磨村天満部落



第1図 藤山形附近引野村、春日村及び有磨村第三紀露分佈図

の東部に長さ 10 m ばかりの沿層水平坑道を開鑿した事があつたが、地形上炭層は、地表に近い為めその質が良好で無く又資金欠乏のため一時休止した。この坑道より西方約50mの地点に深さ70mの堅坑を試掘して厚さ60cmの炭層に到達し、更に堅坑の下底より沿層



第2図 有磨村天満部落東部の水平坑道口亜炭露頭

10 m の水平坑道を開鑿して探炭した事があつたが、これも或事情のために稼行を中止している。堅坑内の亜炭は水平坑口の露頭の亜炭より炭質が良好である。この地点より南西方約 500m の谷川底 (大谷部落の北方) には本亜炭層の延長部が露出しており、その厚さは 45cm である。上迫部落の南方にも本亜炭層の延長部がみられるが、こゝでは厚さを減じて貧弱なものとなり、亜炭賦存区域の東限を示している。

- c) 炭種 炭質亜炭
- d) 炭量

亜炭賦存区域 50,000 m² (谷の低地部を除く)

炭厚 (平均) 0.45 m

石狩炭田大夕張東方ベンケモユーバロ川上流の含炭新第三系？（須貝貫二 細野実 根本隆文）

比重（假定） 1.2

可採率 80%

推定炭量 = 50,000 × 0.45 × 1.2 = 27,000

推定可採炭量 = 27,000 × $\frac{80}{100}$ = 2万噸

昭和22年4月調査 竹原平一

553. 94: 550. 8 (524)

石狩炭田大夕張東方ベンケモユーバロ川上流の含炭新第三系？

昭和25年の秋、筆者等は夕張市南部附近の地質調査を行っていた際、当地在住の板根正次郎氏から大夕張東方のベンケモユーバロ川の右股沢(假称)に炭層の露頭があるという情報をえ、また同氏持参の石炭塊と炭層上盤の岩石標本をみて、この夾炭層は新第三系のものであるまいかとの疑を抱いた。この地域は従來の地質図によれば、下部アンモナイト層と三角介砂岩層との境界附近に当っているのて、上記情報の真相をたしかめるために、筆者等の1人(根本)が板根氏の案内によつて10月下旬に日帰り行程で現地を踏査した。大夕張駅から目的地まで約4時間を要したため、炭層状況及びその上下の地層を調査したのはわずかに2時間程度にすぎなかつたので、不備の点が多いが、一応踏査結果を報告する。

大夕張市街の東側を南流するシューバロ川を渡り、ほとんど真東に狭い径路を辿ること約6kmでベンケモユーバロ川とその支流の右股沢との分岐点に到達する。途中、処々に泥灰岩の団塊を含有している暗灰色游泥岩の露出をみるだけで、これらの地層は何れも東方にかなり急傾斜しているらしい。

この分岐点から塊状の暗灰色游泥岩から成つている右股沢の河床を約1,400m遡つて左に分岐する沢(ベンケモユーバロ川右股沢左沢と假称)との合流点(1)にチャート等の小画円礫と海緑石とを多く含んだ游泥岩(海緑石が密集しているのは約50cm)が露出していて、その走向はN12°E、傾斜E65°を示している。この含礫海緑石游泥岩と、これから下流の上部アンモナイト層のものと思われる游泥岩露頭の間約5mが土砂崩れのため両者の直接の関係を確認できなかつたが、おそらく前者が後者の上に不整合に乗っているものと推測される。

この露頭部から上位となるに従つて海緑石の含有量は次第に少くなり、*Yoldia*, *Venericardia*, *Cardium*, *Nuculana*, *Malletia*, 等の小型の海棲介化石(化石名は北大で鑑定してもらつたが、保存不良のため種名は決められなかつた)がかなり豊富に含まれている。この部分は走向N10°E、傾斜E58°である。

この游泥岩層の最終の露頭から上流約10mの南岸(4)(上記含礫海緑石游泥岩の露頭から上位約700mに当る)

に問題の炭層露頭が認められ、その走向はN7°E、傾斜E72°である。炭層は炭柱図に示したように、炭丈84cmの1枚炭で、その上下にそれぞれ34cmと24cmの炭質頁岩を伴つていて、上下盤は何れも帯黄淡灰色の塊状のかなり厚い游泥岩で、上盤のものには潤葉樹を主とする植物化石(化石名は未決定)が若干包蔵されている。

他方この炭層露頭から河床を約10m遡つた箇所に、*Yoldia*等の小型海棲介化石を含んだ游泥岩が再び露出し、更に上流(5)には海緑石がかなり密集している部分が走向N11°E、傾斜E88°を示して発達している。

このように、問題の夾炭層は見掛上含海棲介化石海緑石游泥岩層中に介在しているように見えるが、その上下の地層との間、何れも眞厚にして3m程露出がわるくて、相互関係を確かめることができなかつた。しかし夾炭層はその見掛上上位の地層とは逆断層で接している可能性が濃いように想われる。

今回の踏査では時間の都合で上述の海緑石が密集している部分で終つたが、その附近の河床には三角介砂岩層のものと思われる含礫粗粒砂岩の転石が多数認められた。

なお採取した石炭(露頭炭)を観ると、光沢は鈍く、靱度がかかなり大で、重く、長焰、不粘結である。この炭塊(試料1箇)の工業分析試験の結果は次のようである。

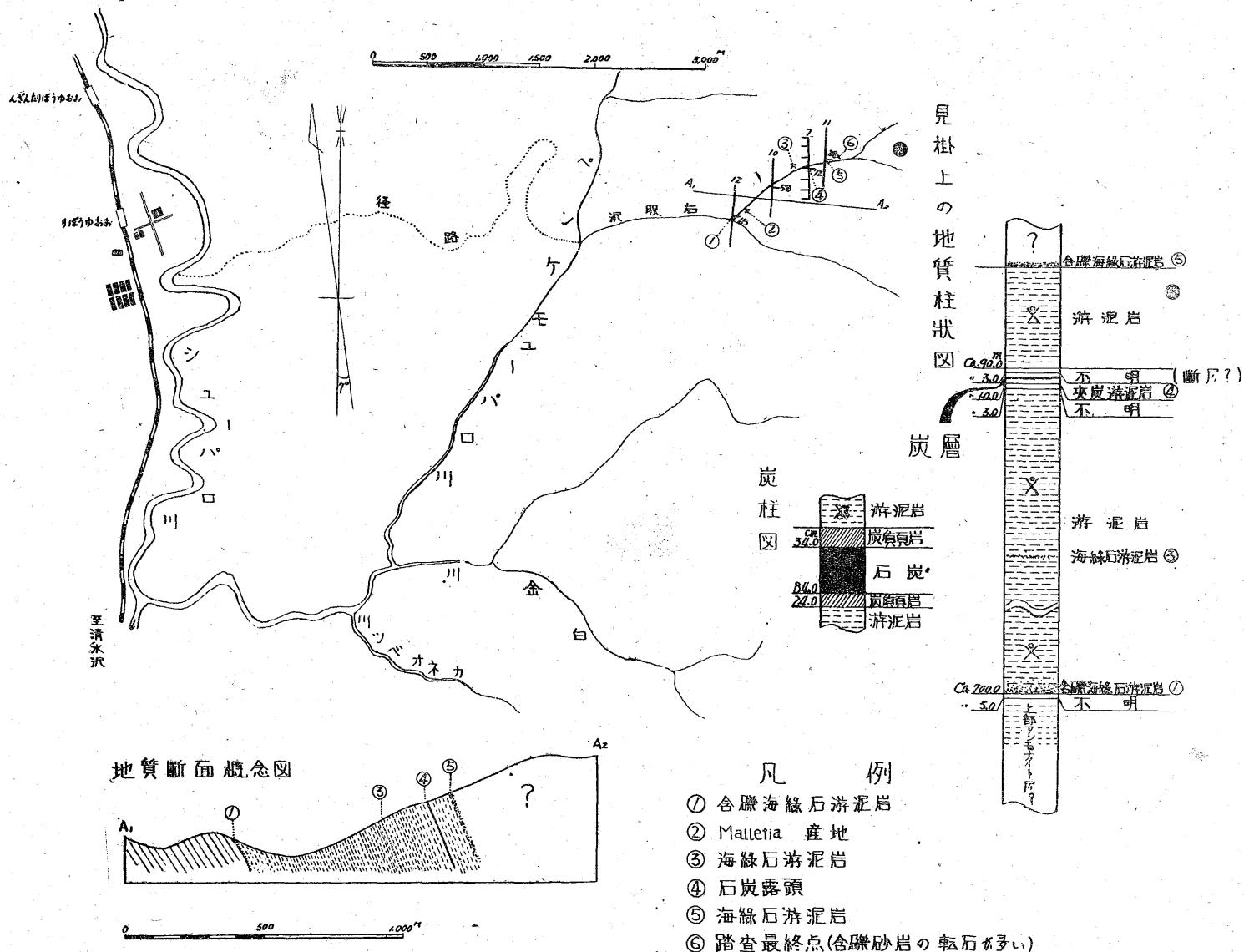
水分	6.88%	發熱量	6.160 cal
揮発分	34.00%	比重	1.253
固定炭素	52.96%	灰の色調	やや明るい茶褐色
灰分	6.16%	燄炭性狀	不粘結

以上要するに、従來下部アンモナイト層と三角介砂岩層との境界附近に当つているとみなされていた区域に、新第三紀のものと思われる含海棲介化石海緑石游泥岩層及び含炭游泥岩層が、上記中生代層とほぼ同様の走向・傾斜をもつて発達していることは、この地方の炭田地質構造上留意しなければならない。

また炭層についても、その賦存状況は未だほとんど不明である上、上述の露頭以外にもう1箇所情報があるので、今後炭層の実体を明らかにする必要がある。

昭和26年4月

須貝貫二・細野実・根本隆文



第1図 石狩炭田ベンケモユーパロ川上流炭産地附近位置図, 見掛上の地質柱状図, 地質断面概念図