

# 九州北松浦炭田に於ける蛇の目層に就て

上 治 寅 次 郎

## 一、緒言

北松浦炭田とは長崎縣北松浦郡を中心とし、佐世保市、東彼杵郡、併に佐賀縣東西兩松浦郡内の伊萬里灣に面する區域及び其の近海を包括する炭田であつて、其の廣袤約八百二十平方杆に及ぶ。炭層は四十餘層に及ぶが、多くは薄層であつて採掘に堪へるものは比較的尠い。大瀬五尺層、松浦三尺層、福井一枚層等は各炭礦で廣く採掘され、最も主要なる炭層である。従來に於ては本炭田は世に注意さるゝことと比較的乏しく、従つて、精しく知られて居らない。然るに近來、九州他地方の石炭が漸次に採掘し盡されんとすると、北松浦炭田の炭質が配合炭として骸炭製造用に利用されるに至れるのと、且つ採炭技術の上より薄層にても稼行し得るに至れる等の點よりして、相當に世の注意

を呼び、採掘礦區二百二十に近く、試掘礦區八十を越え、昭和六年の採掘は約百二十萬噸に達し、年々増産の趨勢にありて、最近十ヶ年前と比べると約二倍以上に増加して居る。筑豊、唐津等の炭田が減産の傾向にあるに拘はらず、北松浦炭田に於ては増産の趨勢にあるのは好對照である。

炭田の地質調査は未だ不完全であつて、層序、炭層の連絡、斷層關係など不明に屬する點が多い。長尾博士は日宇層、世知原層、江迎層の三層群に大別されたが其の分布、範圍等につきては精細なる記載はない。徳永博士によつて記載されたる池野炭礦産偶蹄類の *Brachyodus japonicus* は下部漸新紀に屬することが松本博士によつて研究されて、この累層の地質時代は決定

されたことになつて居る。

夾炭層中に於ては三―四層の介化石層、植物化石層があつて、豊富に化石を産し、保存も良好であるから、層序の決定に利用し得るものである。夾炭層をなす岩層は白又は褐色の砂岩と黒又は灰色の頁岩層の互層であつて、層序の判別に困難であるが蛇の目層と稱する一特異岩層があつて標準層とされ得る。

二、蛇の目層の岩質 灰色乃至帶青灰色の角礫質凝灰岩層であつて、酸化せる部は褐色である。多少鱗片狀に剝げ易く、特にこの性質は風化するものに多く、屢々圓形、橢圓形をなして珪酸の集合點在するを見、その大きさは〇・五厘乃至一厘位の直徑を有し、化石と誤認し易いことがある。

薄片に於ては斜長石の破片最も多く、カル、スパッド双晶と二―三のアルバイト双晶を認め、晶帶構造を観察し得るものが屢々ある。一耗大の直徑を有することもあるが、〇・一耗以下

の微粒をなすものも多い。針狀をなせる鱗灰石を包裹することがある。石英は比較的小量であつて多くは破片狀をなし、又、稀に橢圓狀をなす。大なるものは〇・七耗位の直徑を有する。往々圓形、橢圓形の孔隙を薄片中に認め、氣體又は液體の包裹物の存在したことを思はしめる。黒雲母と推定し得る鑛物も認められるが風化して多色性が不明瞭になり、一部は青綠色の綠泥石化して居つて明かでない。輝石屬鑛物と推知し得るものに纖維狀をなし、多色性顯著で褐色をなすものがある。この物質は肉眼的に淺き黄綠色に見え、剝離性があつて、滑かて且つ爪を以て十分傷け得る點より滑石類に變化せるもので、多分無礬土珪酸鐵苦土化合物の鑛物の變化によるものであると思はれる。

以上の諸鑛物の外に微細粒をなして存在する物質があつて、火山灰質のものと推定され、二次的に生成せる炭酸カルシウムも薄片に見られる。尙蛇の目層の岩石を外觀的に觀察せば頁岩、

砂岩、珪岩等の破砕物と思はれるものも稀に存在する。

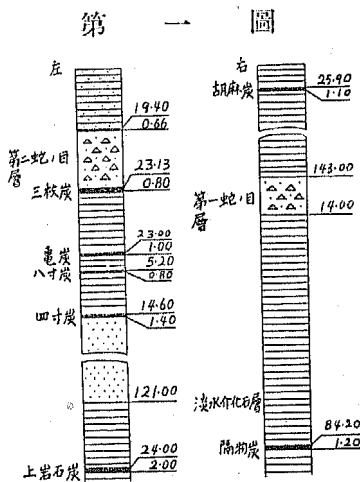
これ等の諸點よりして蛇の目岩層を以て凝灰質岩層と推定することは誤なかるべく、北松浦炭田の夾炭層に於ては下部層には凝灰質岩石甚だ稀にして明に凝灰質と推定さる砂岩は一層に過ぎないが、上部層に至ると凝灰質岩石が屢々存在する事實は蛇の目層の存在と共に注意すべき事柄ではないかと思はれる。

三、蛇の目層の分布 筆者は北松浦炭田の西半を約三週間踏査したのみであつて、全炭田に互る蛇の目層の分布につきては報告すべき材料を有しない。踏査の範圍に於ては夾炭層の上部に於て全地域に存在する。蛇の目層は二層あつて假りに之を第一蛇の目層、第二蛇の目層と稱する。

第一蛇の目層は北松浦炭田夾炭層の上部、即ち本炭田に於ける主要炭層たる大瀬五尺層上約一七〇〇尺、松浦三尺層(鹿町本層)上約二七〇

九州北松浦炭田に於ける蛇の目層に就て

尺を隔てた處にあり、北松浦郡鹿町村より全村歌ヶ浦に至る中山峠の東西兩斜面に露出する。東斜面では川底の岩磐を作りて厚さも不明であるが、西斜面では北五五度東の走向の頁岩層の上に西北に向つて約一〇度の傾斜を以て露出し其の厚さ約一四—一五尺位と推定される。頁岩層の下には隔物と稱する石炭層があつて鹿町炭礦では採掘して居る。隔物の上の頁岩層中には峴其他淡水介の化石が多く保存も良好である。



蛇の目層試錐圖  
(北松浦郡鹿町炭坑)

左柱狀圖の下部は直ちに右柱狀圖の上に續く。

第一圖には鹿町炭礦の試錐記録の一部を示し、下方の蛇の目層が第一蛇の目層である。この層は歌浦の東、併に遙に南方、楠泊の北の矢岳附近にも露出する。

第二蛇の目層は大瀬五尺層上約二四八〇尺、松浦三尺(鹿町本層)上約一〇五尺の處にあつて、鹿町村附近では二〇尺以上の厚さがある。(第一圖参照)。鹿町村歌ヶ浦の海岸、大加勢、及び南方、長串、矢岳、楠泊の西方大名切(岳下炭坑)等に於て廣く發達する。第二蛇の目層の下層には鹿町附近で三枚層と稱する二尺許りの炭層があるから、第一蛇の目層と明瞭に區別される。

## 斜長石を識別する晶帶法の紹介(二)

笹 倉 正 夫

四、結論 以上記述した蛇の目角礫質凝灰岩は主として北松浦炭田の西半部に於て調査した處であるが、相當に厚い岩層なるを以て多分東半部に於ても存在すべく、特殊の岩層であるから一つの標準岩層として層序の研究に利用し得ると思はれる。尙、凝灰質岩石は夾炭層の上部に到るに従つて増加する傾向があるから、他の層位にも、或は蛇の目質の岩層が存在することもあるべく、他の岩石、石炭層との關係につきて留意せば標準層として利用し得ること、思ふ。(未完)

五 實際の操作に當つては次の事柄を記憶すべし

(A)基本個體と、それと双晶關係にある個體との二つに就て、消光角曲線が横軸に對稱的で