

では此を「更新」と譯して公に用ひてゐるが良い譯と曰ふわけにゆかぬ。プライストシオンはライエルの原定義により彼の新鮮新で第三紀に含ましてあつたものである。後世に此中に人類の遺跡が発見されたし、また氷河のあつた事から第三紀より離して、現世と共に第四紀に入れる様に變つて來てゐる。ライエルの著書の中最も重要なブルンシプル初版、三版、エレメンツ初版、佛譯を讀んで右の様な事に氣が付いた

ので備忘録を公開する事にした。特に注意を要するのはプライスシオンの定義である。シシリ島の模式新鮮新は後世に *Stellian* の階名の模式となつてゐる。即ち今日言ふプライストシオンの最下部であり、人によりプライオシオン最上部とする。有名なる教科書にプライストシオンをライエルのポストプライオシオンと混同したものが少くない。

## 石狩炭田に於ける炭礦聚落構造 (一)

山口 彌一郎

### 目次

#### 一、緒言

#### 二、石狩の經濟的價値

##### (一) 炭質

##### (二) 出炭量

##### (三) 生産費

##### (四) 地理的位置

#### 三、炭礦の分布と交通路との關係

#### 四、炭礦聚落構成

##### (一) 炭礦の開發と聚落の占居

##### (二) 人口構成

##### (三) 炭礦町の形態

##### (四) 西漸性

#### 五、結論

## 一、緒言

先に余は「常磐炭田に於ける炭礦聚落構成」(地學雜誌昭和六年一月・三月)なる小篇を發表した。昨夏北海道、樺太に渡るの機を得て東北帝大講師田中館秀三氏の勧めにより石狩炭田に於ける炭礦聚落の調査を試みた。本篇はその際の踏査記録とその後の研究による考察を述べたものである。

## 二、石狩炭の經濟的價值

石炭の價值は主に(一)炭質、(二)出炭量、(三)生産費、(四)炭田の地理的位置等によつて決定される。

(一)炭質 概ね優秀な瀝青炭で美唄、幾春別及登川よりのものは不粘結性、他は粘結性なもの多く、瓦斯製造用としての聲價が殊に高い。發熱量は常磐炭の五、五〇〇カロリー、釧路炭六、五〇〇カロリー、筑豊炭七、〇〇〇カロリーに對して夕張炭は七・三〇〇カロリーをもつてゐる

石狩炭田に於ける炭礦聚落構成

(二)出炭量 石狩炭田の出炭量は北海道に於ける出炭量の約九割を占めてゐる。昭和元年度に於ける北海道の出炭量は五、九〇五、九八一噸で本邦の同年度出炭量三一、四二六、五四九噸の一割九分弱に相當する。筑豊炭の約五割六分には到底及ばないが常磐炭の約七分よりは遙かに多く、而かも大正元年に於ては北海道の鑛産額が本邦の僅かに七分四厘に過ぎず、大正一〇年度に於て一割七厘に上り更に昭和二年度に於て一割四分八厘に達した。内約九割一分が石炭なるをみれば出炭量の躍進振は稍々ともすれば遅滯勝な筑豊炭、常磐炭に比し將來に期待するものが大きいと言はねばならぬ。

(三)生産費 石狩一噸當りの金利償却を含まない生産費は約五・六〇圓で筑豊炭、常磐炭の夫々約六・五〇圓に對して遙かに低廉である。石狩炭田に於ては採炭個所水準以上で採炭條件良好なるため後山を要せず坑夫一人當り出炭量は坑内夫に於て一・五四噸、坑外夫に於て二・六〇噸。之れを筑豊の坑内夫一人當り〇・九一噸

坑外夫一・三二噸、常磐の坑内夫一人當り〇・九一噸、坑外夫一・五六噸に比すれば約二倍に相當してゐる。設備は勿論大規模で機械を利用する事多く、出炭一噸當り起業費に於ては常磐、九州に比し約二倍を投じて居るが起業費の金利償却を見込まない石狩炭の山元生産費は勞銀を要する所少ない爲め他炭に比して著しく低廉なるを知る事が出来る。

(四)地理的位置 現在石狩炭田に於て炭質の優秀なるにも拘はらず痛切に感ずる問題は本邦に於ける中央市場より北偏し、而かも積出港を小樽よりするも、室蘭よりするも汽車運賃に於て既に筑豊炭、唐津炭に比し噸當り一・五〇圓内外不利の地位にある事である。

室蘭及び小樽の石狩炭積出港としての得失は特に章を設けて論述するが出炭量の約四割三分を内地に移送する現状にあつては筑豊炭の産地積出港若松間の平均距離二七哩、賃率一・一〇圓に對し、石狩炭の平均八五哩、二・三〇圓、販路を横濱として昭和二年度運賃若松港より

一・四三圓に比し室蘭より一・五八圓、小樽よりは二・〇八圓になる。總諸掛よりみるに到底筑豊炭に及ばない。

然し嘗て船賃の高騰時代なる大正七年には小樽横濱間噸當り九・二二圓せしものが、五・四九圓(大正八年)四・〇三圓(大正九年)二・二〇圓(大正一〇年)二・六五圓(大正一一年)二・八八圓(大正一二年)二・三〇圓(大正一四年)一・九五圓(昭和元年)一・〇八圓(昭和二年)一・七〇圓(昭和三年八月中旬)と漸減の状態にあり、小樽及び室蘭の石炭用高架棧橋完成以來の舢舨積取に要する費用噸當り〇・九七圓乃至一・四六圓が〇・二三圓至〇・八三圓に減じ炭質の優秀と相待つて既に阪神、山陰地方に迄進出してゐる。

北海道炭の昭和二年度に於ける需要別高は次の如くである。

内地移送高	二、七八二、七〇六噸(四割三分弱)
外國輸出高	八三、六三一 (一分三厘弱)
内外船舶燃料	一、二五九、三五四 (一割九分強)
鐵道省納炭高	三八六、六七七 (五分九厘強)

道内消費高 一、九一〇、二九七 (二割九分強)

計 六、四二二、六六五

内地に於ける消費地は京濱地方を筆頭とし東北、北陸、伊勢灣岸、阪神地方でその他樺太方面に及ぶ概数は次の如くである。

京濱地方	一、二六六、〇〇〇噸
東北地方	六二七、〇〇〇
北陸地方	四一〇、〇〇〇
伊勢灣岸地方	三一八、〇〇〇
阪神地方	二〇三、〇〇〇
樺太地方	四五、〇〇〇
山陰地方	九、〇〇〇
其他	四、〇〇〇

### 三、炭礦の分布と交通路との關係

現在石狩炭の約六割以上は港より積出されてゐる。石狩炭田より略々等距離の位置に石炭積出港としての設備の完成された室蘭港及び小樽港があり、鐵道と連絡してそれ等の石炭を夫々の需要地に向つて積出してゐる。

室蘭港及び小樽港の石炭積込用高架棧橋は本邦に於てこの二港に限られる大規模なもので一

石狩炭田に於ける炭礦築落構成

ケ年の積込能力夫々約二、七〇〇、〇〇〇噸に達する。積込の方法には(イ)高架棧橋直積、(ロ)貯炭場卸石炭押上の上高架積、(ハ)沖積の三方法がある。高架直積の場合は噸當り〇・三〇圓押上高架積の場合は〇・七〇圓内外、沖積の場合、一・〇〇圓以上を要する。大體室蘭の平均積込賃は、〇・七〇圓内外、小樽の積込賃は〇・八〇圓内外である。船運賃の關係よりみると室蘭、横濱の一・五八圓に對して小樽、横濱間二・〇八圓なる如く、室蘭港積出炭が表日本に向ふに對し、小樽港積出炭は、概して裏日本に販路をもつてゐる。

各炭礦が室蘭港及び小樽港の何れを門戸とするかの關係は主に販路と各炭礦より室蘭及び小樽への鐵道距離及び運賃に關係する。

各炭礦より積出港までの距離、運賃は次の如くである。

炭礦名	發送驛		小樽	
	哩數	運賃	哩數	運賃
夕張	六	三・三〇	九	二・三〇

夕張	新夕張	若菜邊	眞谷地	大夕張	登川	萬字	幌内	幾春別	奔別	彌生	美唄	三井砂川	三井美唄	空知	上歌志内
新夕張	鹿ノ谷	鹿ノ谷	沼ノ澤	清水澤	登川	萬字炭田	幌内	幾春別	幾春別	幾春別	美唄炭田	上砂川	美唄	歌志内	歌志内
	八	八	八〇	八〇	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三
	二・五五	二・五五	二・四五	二・五〇	二・五〇	二・五〇	二・五〇	二・五〇	二・五〇	二・五〇	二・五〇	二・五〇	二・五〇	二・五〇	二・五〇
七	六	六	八九	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三	八三
三・四五	二・七五	二・七五	二・〇〇	二・〇〇	二・〇〇	二・〇〇	二・〇〇	二・〇〇	二・〇〇	二・〇〇	二・〇〇	二・〇〇	二・〇〇	二・〇〇	二・〇〇
			〇	〇	〇										

開北	歌志内	新歌志内	砂川文珠	茂尻	茂尻	芦別	上芦別
神威	神威	神威	神威	神威	神威	神威	神威
二八	二六	二六	二六	二六	二六	二六	二六
三・二〇	三・一〇	三・一〇	三・一〇	三・一〇	三・一〇	三・一〇	三・一〇
六	六	六	六	六	六	六	六
二・四〇	二・四〇	二・四〇	二・四〇	二・四〇	二・四〇	二・四〇	二・四〇

下に〇を附したは室蘭の方安價なるもの

概して積出港までの運賃低廉なる方を廻送されるが會社の特殊契約、需要地との關係等により之等に從はざる場合もあり、上砂川、歌志内神威發驛のものは留萌港への運賃前二港より低廉なる等正しく二港の勢力範圍を限定する事は困難である。

四、炭礦聚落構成

(一)炭礦の開發と聚落の占居

(イ)炭層の構造・分布。北海道の脊梁山脈は南は日高、十勝の國境から北枝幸に貫けるものと、その西に並走する南新冠岩知志より大夕張岳・芦別岳・神威古潭を涉り雨龍川の東岸を通

つて間塞別又は宗谷に貫ける一帯の二大皺曲軸より成つてゐる。後者の皺曲軸は中央に秩父古生層があり、西部に漸次白堊紀層・第三紀層・第四紀層と堆移するを常態とする。夾炭層は下部第三層で主要なる炭層は三層群あり、更に最下部に登川炭層がある。

第三紀層の分類は次の如くである。

下部第三紀層 (夾炭層)

登川夾炭層 (登川炭層)

幌加別層

夕張夾炭層 (下層)

若鍋層

美唄夾炭層 (中層)

羊齒砂岩層

幾春別夾炭層 (上層群)

芦別夾炭層

中部第三紀層

幌内層 紅葉山中間層 川端層

上部第三紀層

道分層

地層の分布状態は成生當時の地形に應じて必ずしも完全でなく、夕張地方には殆んど全部揃

石狩炭田に於ける炭礦聚落構成

つてゐるが南に行くに従つて凡ての夾炭層を漸次上部より失ひ登川に於ては登川夾炭層のみを存する。北部空知方面に於ては凡ての地層が非常に厚くなり、炭層の數を増加し、美唄は夕張炭田にては不稼行なりしものも稼行に耐へてゐる。

當炭田の皺曲は恰も塵紙を一方から縮めたやうな形を呈して兩肩降りの波状を諸處に形造り波状の移る處には大抵逆斷層が起つてゐる。されば常磐第三紀層の一定の傾斜をもつ無皺曲の構造地帯と異なり、一度隠れた炭層も他の軸に於て露れる事があり、炭礦の分布が或る皺曲軸に並行すると共に、皺曲軸に直角に交る地帯にも略々同様の採炭條件を具ふる炭礦の發達をみる事が出来る。然し全炭田を總合すれば大皺曲軸に添ふ東部に下部が發達し、上部は漸次西部に移る傾向がある故に、後述する如く現在の未だ採炭状態の壯年に達したるや否やの優盛なる時には炭礦の西漸性が著しく顯れないが將來は炭層分布が或る一定の方向に炭礦を漸移せしむ

べきものと思はれる。

(ロ)炭礦の開發 石狩炭田の開發は鏡豐、常磐の炭田に比し北偏の地にあると、主として内地よりの移民による開發の爲め後れてゐる。明治以前に於て既に存在を知られたと言ふも記録に徴すべきものなく、明治六年二月より北海道開拓使廳雇地質鑛物學者米人ベンジャミン・スミス・ライマン氏が約三ヶ年全道の地質調査を遂げてより開發の緒に着けるものと言ひ得る。明治一〇年一二月炭質の優秀なる炭層の位置埋藏量の實地調査、運炭鐵道敷設の設計等研究の結果幌内坑を開掘する件議決され、同一二年二月鑛山師米人クロフォード・ゴウジョー氏鑛山監督に任せられ、坑夫頭エドワード・バレー、エツネ・タウス兩氏を雇入れ、北海道開拓使廳の手により官業として大坑道の開鑿に着手した。同時に瀧ノ澤及び本澤露頭より數條の坑道を穿ち同一五年春探炭準備、幌内、手宮(小樽港)間鐵道開通、翌一六年秋愈々探炭、搬出を開始した。續いて幌内の東北なる幾春別坑が明治一八年

六月農商務省の手により開坑着手、中途に工事中止等の事情はあつたが幌内と並んで石狩炭田の略々中央部、而かも小樽港搬出の最短距離に先づ搬出準備の鐵道開通に依つて探炭が開始された事は、調査の容易もあつたが最初より石狩炭田の石炭が内地搬出の目的であつた事がうなづかれる。

尙ほこゝに注意すべきは明治一五年幌内、手宮間の鐵道開通は單に炭田開發上のみならず石狩平野開拓の端を開き、將來鐵道敷設の緒を作りしもので、北海道開拓上重視すべき事である。次いで明治二年は一大飛躍の年であり、北に空知炭坑の調査、南に夕張炭坑の開坑着手、石狩炭田の雄、北海道炭礦鐵道株式會社(現在の北海道炭礦汽船株式會社)設立等あり同二五年岩見澤、室蘭間の鐵道開通して南部炭田の門戸が室蘭に開け、同年又岩見澤・砂川間、空知・空知太間鐵道開通、石狩炭田の陣容が整つた。然し著しき發展をみたのは日露戰爭前後よりであり、急に活氣を呈した本邦經濟界に乗り出



の谷の終點に空知、上歌志内礦があり、引き續き開北、歌志内、文珠等の炭礦がその谷聚落として發達した。ペンケ川の谷の終點に新歌志内礦、谷の稍々廣がる支流の併合された處に砂川の炭礦及それに附隨した炭礦町が發達してゐる。共に鐵道が谷を走り函館線砂川驛に門戸を持つ。

美唄川の谷の奥に美唄炭礦、幾春別川に北より奔別川の併合される所に幾春別炭礦、同じく奔別川の終點に奔別炭礦、又支流幌内川の谷奥に本炭田最初の開發坑なる幌内礦がある。炭礦會社及び礦夫住宅の占居により炭礦附隨の所謂炭礦町は採炭地及び會社、礦夫住宅より後退して支流の合さる段丘狀の廣場を利用するもの多く幾春別、幌内等はそれ等の好例である。

續いて幌向川ケイマツカハの谷奥に萬字炭礦、夕張川の河谷に本炭田の主要なる炭礦である夕張礦その他がある。

夕張川は最初縦谷として南流し、紅葉山附近に於て横谷をなし西流する。主なる支流は志幌加別川、フツカナンベ川、パンケマヤ川、ホル

カクルキ川等で夫々夕張、若鍋、眞谷地、登川の諸礦が谷の奥に發達し、本流を上れる所に夕張礦がある。

以上は純炭礦聚落で常磐炭田等に見る如き在來の農村に變化を及ぼす等の事なく、最初より炭礦聚落として當地帯に占居し、以後の開拓は總て炭礦聚落に統制されて發達して來てゐる。

## (二)人口構成

(イ)礦業人口。現在石狩炭田の主なる炭礦を含む町村は夕張町、美唄町、砂川町、三笠山村、歌志内村、栗澤村等で總戸數三一、七八八(昭和四年)中約七割以上が礦業戸數である。むしろ殘る他の戸數も礦業に關係しないものは殆んどなく、總じては全く礦業に依つて支られてゐる町村とも言ひ得る。石狩炭田の礦夫數は三一、二四八人(昭和二年)で六、四七四、四三六噸、價額四六、〇七九、三三九圓の石炭が採掘されてゐる。之れを他の炭礦地方に比較すれば次の如き統計が表れて來る。

地方別	人口	年出炭量	一人一 年當り 出炭量	備考
滿洲撫順	七、五五五	七、五五五、〇〇〇	〇・五	昭和四年
樺太	七、五三三	六、〇〇七	一・四	昭和五年
長崎地方	五、七三三	一、三三七、六三三	二・六	以下
夕張町	五、六七七	一、九〇七、三三七	二・七	昭和五年
石	三、七七七	七、四、六六六	二・四	昭和四年
狩	三、七七七	一、〇四一、八五六	三・六	昭和四年
炭	一、七、三三三	六、五、四七七	二・七	昭和四年
川	三、九六六	六、六、四六六	三・六	昭和四年
平	一、五、九九九	五、〇四三、九四四	三・四	昭和四年
常磐地方	五、五二二	一、七七七、七三三	三・七	昭和四年
福岡地方	五、三三三	一、五、三九九、八八八	三・四	昭和四年
佐賀地方	四、六三三	一、二、五二〇	四・七	昭和四年
宇部地方	七、五五五	一、四九九、六七七	四・〇	昭和四年

註——表中人口とは其の炭田地域内に於ける主要炭礦に依りて形成せられたる都邑のみの人口の和で、年出炭量とは炭田地域内に於ける主要炭礦の年出炭量の和である。

之れに依つてみるに一〇〇軒當り人口は撫順

石狩炭田に於ける炭礦聚落構成

樺太、長崎地方よりは多く、常磐地方（好間村内郷村、湯本町の二ヶ村に於ける）に略々似て福岡、佐賀、宇部地方よりは少である。之れは炭礦に於ける探炭の難易、礦夫の能率及び土地の状況等に原因してゐるとみられる。然るに全礦夫一人一年當り出炭量は樺太に次ぎ他を遙かに凌いでゐる。之れは石狩炭田の機械設備の完全、稼行の容易、礦夫の出炭能率の良好なるを示すものと觀察される。

(人口)人口の移動性。北海道石炭礦業會の統計に依ると、大正六、七年炭礦夫平均移動率は一〇%以上で最も移動の烈しい四、五月頃には一三%以上の移動を見たが、大正八年平均九・八%同九年八・五%同一〇年六・四%同一一年六・三%と漸次遞下し、昭和二年に於ては僅かに五・二%を示し、移動季節なる四、五月に於ても尙ほ八乃至六%を出ない。

斯く移動率の大であつた主なる原因は當炭田には地元礦夫乏しく、大部分内地各府縣及び朝鮮より募集して來た爲めと、四、五月融雪期に

なれば漁業その他の事業に誘引された爲めである。最近經營者の之れが防止に對する努力と他地方の一般不況に對して當炭田が確實なる發展を示してゐる等の爲めに固定する礦夫増加しむしろ九州方面の大正一〇年平均九・九九%同一一年九・六八%昭和二年七・一%（筑豊石炭礦業組合月報に據る）に比して遙かに低下の狀態にある。

之等礦夫の移動による一般人口の移動狀態は全炭田に亘つての調査は困難であるが余の夕張町に於て調査した所によると昭和五年度に於て一三二戸九五三人、全人口五一、九六七人に對して一・八%に過ぎない。一般に移入人口が多く移出人口は移入人口の約三%である。

礦夫が主として何處より移入して來たかの調査も全炭田に亘つては困難であるが、北海道炭礦汽船會社に屬する礦夫九、一四〇人に就いて調べた處によると、北海道よりは二、五五七人二八%に過ぎず東北六縣は最高秋田縣の一、五九六人最低も福島縣の四二二人に達し計四、四

二一人實に四八%を突破してゐる。次に多いのは朝鮮の四七八人及び新潟縣三三五人、石川縣二四四人、富山縣二八一人で北陸地方である。他は總て一〇〇人未滿でたゞ範圍は廣く臺灣を除く本邦總ての地方人を含んでゐる。

本邦のあらゆる地方より移入してゐるのは勿論北海道が内地移民に依つて開拓された事より推察出來るが、東北人及び北陸人の多いのは距離及び深雪地帯の人口移出性とも言ふべき地理的事情による爲めであらう。

たゞ現在本邦全炭田に對する人口調査を遂げて居ないため論及は困難であるが常磐炭田町村に比して戸籍面の移入人口少なく、本籍を當炭田町村に持つて來て居る者の多いのは如何なる原因によるだらうか。會社の移動引止め政策効を奏してか及び炭礦の發展期にある今日、移動心理の沈靜を意味するからであらう。

(ハ)年齢構成。歌志内、空知礦等を含む全人口の約八割まで炭礦労働者及炭礦役員の占める歌志内村の一七、一三七人（男八・八一八女八、

三一九)に就いて年齢構成を調査した所によると二〇歳頃より四〇歳頃迄の人口が一五歳乃至二〇歳頃までの人口に比して稍々大なる觀を呈し、所謂玉葱型を示してゐる事は他の炭礦に見られると同じ現象である。たゞ北海道炭礦汽船會社礦夫一一、四八四名の年齢構成を考察するに常磐炭田に於ける礦夫の三〇歳より三五歳乃

至四〇歳に至る數の最も多いのに比し、二五歳より三〇歳までの礦夫が特に多いは如何なる原因によるであらうか。内地より移民した礦夫の比較的若く、常磐等には稍々壯年者が多く集る爲めか、青年礦夫が比較的多い當炭田が一般に機械使用、採炭能率と相關して將來の考究すべき好題であらう。(未完)

## 地名の地理學的考察とその一例 (五)

小林 悟 一 郎

g、麓

之はフイールドでは三養基の村名が一個あるだけであつた。それも新らしいものであるが地形は妥當である。勝尾城(筑紫氏の砦城)及九千部山の麓である。フモトの語原に就いては九千部の條に合せて説きたいと思ふ。下と同族に屬すべき性質と思はれるが、熟語として地形詞の中に入れたのである。これに似たものに裾と

いふのがある。杵島の宮裾の如きである。下の部に説かなかつたので補説しておく。

フモトには尙地形を離れた意味、即ち府本がある。元村の義であるが、フイールドにはそれらしいものはなかつた。

h、谷―タン・ヤ・ヤツ

即ち一般にも谷の字に當る地形詞はこゝに扱はふと思ふ。凡てを合せて三十七ある。中、背