

足類の殻と、形態上の類縁を保つことである。

その二、體の大觀は、少しく左右相稱を缺き、左右兩側共に腕の第一對が擴張して、蹼狀の膜を具へたことが明に、殻は之れから分泌せられ痕跡が、螺殼上に曲線によりて、明瞭に現れてゐることである。(聊臆説であるが、該動物の幼時に於けるもの、化石ではあるまいかと思はれる。)その三、螺殼上の波狀線が著しく外部に突出

し、外縁には多くの斑點を有することである。

以上の理由により、前記の通り、「たこぶね」(缸魚)の雌であるを堅く信ずる次第である。要するに、最近頃には有名となつた同地産の化石とは、多分似而非物であらうけれども、意義の深く又趣味の多いものであるから、餘白を借りた次第である。(結) (昭和九、一一、八、稿)

炭礦民俗誌小稿

(一)

山口 彌一郎

目 次

- 一、炭礦民俗誌の研究
- 二、石炭に關する初期の文献
- 三、石炭の發見
- 四、石炭の名稱
- 五、石炭の分布

- 六、採掘と搬出
- 七、坑内に於ける照明と通風
- 八、石炭の用途

一、炭礦民俗誌の研究

數年來炭礦聚落を地理學的方面より見直さう

と本邦内地の主要炭田は勿論、樺太、朝鮮、臺灣及び滿洲、支那の一部の炭礦を訪ねてみた。殆んど何れの炭田に於ても近代の經濟機構の下に大資本家が機械力を以て其の土地の在來の經濟組織、習慣、風俗等を無視して實に目まぐるしい活動を續けてゐる。稍々もすれば此の偉容に壓倒、眩惑せられて其の土地のもつ地理的個性を見逃す事が多い。そして嘗て其の土地の人々が石炭と共に如何なる生活を續けて來たかも打ち忘れ、たゞ現在の經濟組織に追從して省みようとほしない。幾多の古地理的な民俗學的研究課題が此等の炭礦地に下積みされてゐる事であらう。地理學的立場よりは稍々離れるが民俗學乃至は土俗學的方面の資料を炭礦地に求めたら興味多い事もあらうと佐々木彦一郎氏に注意された事もあり、機會をみてこの方面に手を延ばさうと資料を蒐集してゐた。科學的に追求したとて急に遂げ得られるものでもなく、實際炭礦地に親しんで古老と膝を交へて語り、塵に

まみれた、彼等には殆んど何んの價値もありさうでない記録を探り出し、整理する處より出發しなければならぬ。昭和九年七月、八月沖繩經由臺灣に渡る途、再び宇部、筑豊、三池の諸炭田に若干の日數を費した。そして石炭發見當時の傳説とか、古代の探炭狀態等を可及的聞き取つてみた。文献としての收穫は筑豊石炭鑛業組合月報に掲載された九州帝大教授岡田陽一博士の『石炭考』(昭和三年一月)『本邦古代の採炭技術に就て』(昭和六年九月)等もあり、九州帝大に木下龜城博士を訪ねて教を受けたが遂に多大の資料を蒐集されてゐると言ふ岡田博士にはお會ひする機會を失して終つた。

炭礦民俗誌小稿と表題してもほんの若干の考察に過ぎない。將來補つていかうと思ふ。未だ炭礦を主題とする古地理誌、民俗誌等に手を染められたものは少く、炭礦誌や、石炭に關する著書の一隅に數行散見し得るに過ぎない。岡田博士等二、三の先學が注意せられた跡を受けて、

この方面の研究を開拓してみ度いと思ふ。御教示を乞ふ次第である。

二、石炭に關する初期の文獻

石炭が何時頃發見せられたかは何等文獻の徵すべきものがなく、石炭に關する最古の記録を以て略々其の時代を想定するのみである。

元正天皇の養老四年庚申(邦紀一三八〇)の著なる日本書紀に『天智天皇七年七月(西紀一三二八)越國獻燃土與燃水』とあるがこの燃土に關しては正徳三年(邦紀二二七二)浪速醫士法橋寺寺島良安の著なる倭漢三才圖會、地六十一卷雜石類の項に次の如く記載されてゐる。

燃土もろつち。按燃土江州栗本郡石部武佐二村邊。掘山野取之土塊黑色帶微赤以代薪亦臭。石炭者石類也。與此似而不同。理似腐木而硬亦非石也。越後寺泊柿崎亦有之。相傳昔神代有栗太木。枯倒埋地。宜數十里。因其處名栗木郡。故有此物也。然越州亦有之。則恐此附會之說也。日本紀云天智帝七年越後獻燃土與燃水。者是矣。

又大和本草批正天の卷水類石臍油の項に『越後には田地の土を取り燃せば直に燃ゆる地あり』とある等、

現在の石炭と同一視することは出來得ない様である。岡田博士も『燃土とは泥炭と考ふる方眞に近きが如し』と言はれてゐる。

石炭に關する本邦最古の文獻と思はれるのは筑前國續風土記で貝原益軒が元祿十六年(邦紀二西紀一七〇三)寫本で撰定し藩侯に上げたものである。その中に

遠賀郡、鞍手郡、嘉麻郡、種波郡、宗像郡の中所々山野に有之、村民之を掘り取て薪に代用ゆ、遠賀、鞍手に殊に多し、頃年糟屋の山にてもほる。如多く臭惡しといへ共能もえて火久しく有、水風呂のかまにたきてよし。民用に便有。薪無き里に多し、是造化自然の助也。

とあり現在の石炭に關する記録なること確實と思はれる。倭漢三才圖會も前書と略々前後した確實な記録の一である。その石炭(煤炭)、石墨、鐵炭、焦石、烏金石(シツケン)なる項に次の如き詳細な記述が見えてゐる。

本綱石炭南北諸山出處多古則書字故名之今以代薪炊爨鐵燬。鍊鐵石大爲民利。土人皆鑿山爲穴橫入十餘丈取之有大地。如石光者有疎散如炭末者俱作硫黃氣以酒噴之則

解人中^一其煤氣毒^二者昏^三至^四死^五惟飲^六冷水^七即解氣味^八甘^九辛^十溫^{十一}治^{十二}
 諸瘡毒^{十三}金瘡^{十四}出血^{十五}急^{十六}以^{十七}石炭末^{十八}傅^{十九}之^{二十}瘡^{二十一}一種有^{二十二}石黑^{二十三}祇^{二十四}之^{二十五}粘^{二十六}
 不^{二十七}宜^{二十八}速^{二十九}合^{三十}加^{三十一}滑石^{三十二}

吾可^一書^二字^三盡^四眉^五即^六黑^七石^八脂^九也^十出^{十一}於^{十二}按^{十三}石^{十四}炭^{十五}筑^{十六}前^{十七}黑^{十八}崎^{十九}村^{二十}長^{二十一}門^{二十二}舟^{二十三}木^{二十四}
 村^{二十五}多有^{二十六}之^{二十七}土^{二十八}人^{二十九}掘^{三十}山^{三十一}取^{三十二}之^{三十三}以^{三十四}代^{三十五}薪^{三十六}其^{三十七}氣^{三十八}臭^{三十九}彼^{四十}地^{四十一}多^{四十二}咳^{四十三}而^{四十四}柴^{四十五}薪^{四十六}乏^{四十七}此
 乃^{四十八}爲^{四十九}一^{五十}助^{五十一}

尙ほ略々同時代の記録として山崎闇齋の弟子
 筑後の人藤井臧の著で正徳五年（邦紀二三七五）門
 人稻葉某の校じた閑際筆記がある。内容は前書
 と同様で次の如きものである。

長門國船木山に石あり。色黒く之れを燒くに能く燃ゆ。土人
 薪の代に炊爨す。夜は燈となす。頗る硫黃の氣有り。余昔山
 下に一宿す。親しく見る所也。想ふに是れ前所^レ謂^レ石脂の黒
 きこと凝膏の如しと言ふ物の類歟。

輜軒小録も亦著者伊藤長胤が寛文十年（邦紀二
 西紀一六七〇）に生れ元文元年（邦紀二三九六）に歿してゐ
 るから當時の文献として擧げ得るであらう。寫
 本一卷で十四頁に次の如き記事を見得る。

西國に石にもゆる石あり。その色黒くして光あり。地中より
 掘出して人家炊爨の用に供す。多くたけば臭惡ししと言へ
 り。弟長準先年始めて筑豊の久留米へ官して往き、上京の次

で小なるもの四五塊を持來りて見せけり。火爐に入れ烟艸の
 用に供すれば炭のおこるごとく暫時に通紅になりて小塊ゆゑ
 さのみあしき臭なし。彼の近邊には所々にありと言へり。

雲根志は木内小繁が明和九年（邦紀二四三二）に
 著したもので前記の記録より稍々後れるが前篇
 二卷に石炭に關する記事と思はれるのが詳細に
 述べてある。

諸國に多し。色黒く炭のごとく木のごとく實は石なり。山中
 に掘り得て貧民薪木に用ふ。甚だ臭き物也。予考ふるに元來
 木の化したる物なるべし。和名多し。筑前黑崎にてモユ石と
 いふ。加賀上野にありウニと言ふ。ばせを翁の句に「香をに
 ほへ雲丹とる岡の海の花」^註香に句へが正しきか）近江國甲賀
 郡鎌掛村にて専ら薪に用ふ。此の所にては岩木と言ふ。同國
 栗太郡岩根村にもあり。ウシと言ひ土ウシ、木ウシの二種あ
 り、土ウシは不用。予去年其所に至り自ら掘り見るに根源石
 にあらず木なり。山中不^レ殘^レ在^レるにはあらず大木一本づづ枝
 根ともにより。長門國船木村にてからす石と言ひ、丹後にて
 石ズミと言ひ、美濃國本巢郡養老村、相模國鎌倉油井濱、上
 野五料、越中立山、紀州熊野、尾張、伊勢、志摩に出づ。堅
 き物は石也。半なるは木也。柔なるは土也。土中にツクモと
 いふ物あり。木葉の塊なる物にて土のごとし。薪に用ふ。石
 炭の同種なり。近江國栗太郡に多し。俗に往古の栗の葉なり

と言ふ。稀に異形の實も出る。

芭蕉は元祿七年（邦紀二三五四）に歿してゐるからこの記録も當時既に石炭が採掘されてゐた一資料とならう。

本邦渡來の支那書籍中で石炭に關する記述のあるのは本草綱目である。明の萬曆年中（邦紀二六〇〇頃）西紀二楚人李時珍の撰定するところのもので九卷に次の如きがある。

時診曰 石炭即烏金石上古以書字謂之石墨今俗呼爲煤炭煤墨晉相近也

時診曰 石炭南北諸山產處亦多昔人不_レ用故識_レ之者少今則人以代薪炊爨服_レ鍊鐵石_レ大爲_レ民利_レ土人皆驚_レ山爲_レ穴橫入十餘丈取_レ之有大塊如_レ石而光者有_レ疎散如_レ炭末者俱作_レ硫黃氣_レ以_レ酒噴_レ之則解入_レ藥用_レ堅塊如_レ石者_レ昔人言夷陵黑土爲_レ劫灰者即此疎散者也 孝經授神契言王者德至_レ山陵_レ則出_レ黑丹_レ水經言石炭可_レ書然_レ之難_レ盡烟氣中_レ人西陽雜俎言無勞縣出_レ石黑_レ蠶_レ之_レ彌_レ年不_レ消夷堅志言彰德南郭村井中產_レ石黑_レ宜陽縣有_レ石黑_レ山汾陽縣有_レ石墨_レ河_レ燕_レ之西山楚之荊州興國州江西之廬山表州豐城贛州皆產_レ石炭_レ可_レ炊_レ蠶_レ並此石也又有_レ一種石墨_レ氾_レ之_レ精_レ香_レ可_レ書_レ字盡_レ眉_レ石_レ者即黑石脂也

炭礦民俗誌小稿

掲げ得るであらう。これは『起自康熙五五丙申年秋八月至康熙五六丁酉仲秋脫稿』とあるから倭漢三才圖會に後れる五年（邦紀二七六二二三七七）である。これには次の如き記事を見る事が出来る。

煤炭灰黑氣味如硝磺。可代薪燭甚烈。北方多用之。出鷄籠（今の基隆）、八戸門（今の八尺門）諸山。相傳荷蘭駐鷄籠時煉鐵器皆用之

朝鮮に於けるものは平壤續志に次の如く述べてゐる。

府東三十里彌勒峴に黑土あり。許都事灌曰く此れ乃ち石炭也。吾が東方石炭を用ふることを知らず歎すべし。守城の時に當れば則ち城中の柴草甚だ艱するが若し。余古聞を考證するに石炭を造る小なること一盤足の如くし、一朝の食を炊ぐ其の法黑土を掘り黄土を合し、水を利用して泥と成し、曝乾して之れを用ふ。北京は石炭を以て天壇を築成す。城守の時を待つて用ひんと欲する也。

北海道に關しては赤山紀行に次の如き記事が見えてゐる。

寛政十一年オタノシキ川（釧路國釧路郡）より左に原を見て行けば原愈々廣くクスリ川迄は皆原なり。此附近石炭あり。又

桂戀(同國同郡)の附近なるシヨントキ海岸には磯の中にも石炭夥しく總べてトカチ嶺よりクスリ嶺迄の内山谷海濱とも石炭なり。今度シラヌカにて石炭を掘りしに坑内凡そ三百間に至れども石炭壘も盡くることなしと言ふ。

尙ほ左に以上の文献の外及ぶ限りの石炭に關する比較的初期のものと思はれるものを列記してみる。以下の考察も此等の文献に依る事が大である。

- 大和本草(西紀一七〇八) 大和本草批正
- 名物六帳 器財箋(一七一四) 物類品階(一七六三)
- 靈根志三編(一八〇一) 兼葭堂雜錄(一八五六)
- 江漢西遊日記(一七八八) 西遊雜記(一七八八)
- 本艸記開(一七二九—一八一〇) 倭訓栞(一八〇五)
- 經濟要略(一八二二) 陶大新書(一八三一)
- 信濃奇勝錄(一八三四) 垂統秘錄(一八五五)
- 西國事物紀原 太平御覽
- 五朝小説宋老學庵筆記 古今事物全書續集
- 事文類聚續集 白河燕談

三、石炭の發見

本邦に於ける石炭の發見に關する文献は見當らないが前記の筑前國續風土記、大和本草、大

和本草批正、倭漢三才圖會、輜軒小錄、諸羅縣志、閑際筆記等何れも西紀一七〇〇年(邦紀二三七〇年)前後で寶永、正徳、享保の始めに既に石炭の世に知られてゐることを述べてゐる。徳川も中世となり、文化漸く爛熟の頂に達し、貝原益軒、新井白石等の學者續出の頃であるから始めて此の時代に文献が作られたものとも思はれるが、又それより餘り遠くない過去に於て發見されたものとも考へられる。

發見に就いての口碑の最も古いものは三池炭に就いてである。文明元年(邦紀二一二九)三池郡稻荷山に柴を刈り枯葉を集めて暖を取つた際、黒い石塊に點火燃焼したのを見て始めて石炭であるを知つたと言ふのである。この口碑は單なる空説に過ぎないと言ふ人もあるが、これに似た傳説はよく各炭田に於て古老に聞かされる。筑豊炭田に於ては赤池炭礦附近の坊主ヶ谷に約二百年前行脚の一僧が山中に露宿して焚火し黒い石塊の燃えて惡臭を放つを見、里人に告げた

のに依り知られ、坊主ヶ谷の地名もこゝに起つたと傳へてゐる。時代は未詳だが常磐炭田に於ても白水の谷の奥に焚火をして黒石に引火したのを見たと言ふ口碑がある。悪臭があるので唯野獸の田畑を踏み荒すのを防ぐ野篝火として焚くに過ぎなかつたと言ふ。石炭發見に關してはないが秋田の小坂附近の銅發見の口碑も炭焼きをして銅の熔けて木炭に附着したのによると聞いた事がある。

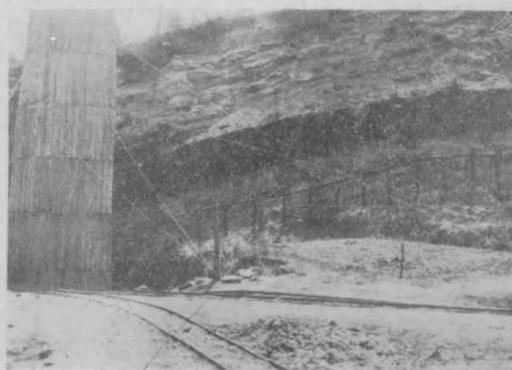
石炭の發見が焚火に關係した傳説、口碑として各地方にあるのは温泉の發見が驚の傷を負うて山中の水溜に溶してゐるのを見たに依ると言ふ様なものとよく似、全國的であるのは面白い。露頭がある限り最も焚火に縁がある理である。

肥前の高島炭礦にては寶永年間(邦紀二三、六四―一七〇四)に平戸の領民五平太なるものが對岸深掘村より渡來して初めて石炭を採掘し附近の鹽田に供給したと言ふ。石炭を一名五平太と稱する所以である。

常磐炭田の文書に現れて來る福島縣石城郡不動澤に於ける炭層發見は比較的新しく安政二年六月である。同郡大浦村大森片寄平藏が農の傍ら木材其の他地方物産の商取引をし、江戸の明石屋こと渡邊治衛門と往復してゐた。當時米船來航等があり石炭の價値が漸やく世人に重要視され、古老に磐城國に石炭のあるを傳聞し、發見しようとなつてゐた。たまたま平町南の新川の橋を渡る時馬上より川底に黒い石炭塊らしきものをみつけ明石屋の鑑定を受け愈々石炭なる事を確め、下流にあるもの必ず上流にありとし、不動澤の溪谷で始めて露頭を發見するに至つたと言ふ。炭層を探す時芋掘りの道具として「つくし」をもつて行つたと言ふが石炭を掘ると言ふ事から地中を芋掘りの如くして探す氣ではなかつたかと言ふ人もある。然し既に石炭の存在は口碑にのぼつてゐた。

石炭發見に就いては斯の如く種々の口碑はあるが正確な發見の時代及び模様は知られてゐな

第一圖



常磐炭田に現存する炭層露頭

に於て既に石炭鑛業が始められてゐたらしい。

四、石炭の名稱

石炭の文字は石炭に關する文献の發行された當時既に使用されてゐる。本草綱目には時診曰として石炭の文字が見え、本邦にては大和本草に石炭と書いて「もえいし」と讀ませてゐる。倭漢三才圖會にも石炭の文字があるが「いしずみ」と訓してゐる。この外物類品彙、本草綱目啓蒙、本草綱目品目、白河燕談等に出る石炭にも「いしずみ」又は「もえいし」「からすいし」と訓するのみである。岡田博士に依れば最初に「せきたん」と音讀を與へたのは西紀一七七二年の雲根志に於ける木内小繁であると言ふ。石炭の異名は又非常に多く各地方に依つて異なるは勿論、炭質に依り又は塊の大小に依つて種々用ひられたものらしい。支那にては現在も煤炭の文字を用ひる如く天工開物等の西紀一七七一年頃にも煤炭と記してあるのを見る。倭漢三才圖會には煤炭、石黒、鐵炭、焦石、烏金石の外石炭

い。略々前項文献にのぼる西紀一七〇〇年以前と想定する外はない事情にある。外國に於ては西紀前三七一—二八八年に於て既にTheophrastusの著On StoneにSpinusとして現れてゐる由である。西紀一一一三年には獨逸のWurm Revierに於て、又一一九八年には白耳義のLiège附近

に「いしずみ」及び「シツタン」と訓してゐる。天工開物には『煤有三種、有明煤、碎煤、末煤』とあるが石炭塊の大小に依つて名づけたものであらう。大和本草には石炭を「もえいし」と訓ずる外『すくもと訓ずる説あり、非是、すくもは別也』とある。當時すくもと誤稱したのもあつたらしい。大和本草批正の金玉土石の項石炭に次の如き説明がある。

もえいし、あぶらいし、いつき、うに、伊賀、長門、筑前より初めて挿す。かげ山には必ず産すと言ふ。天工開物に品類を委く分つ。輕あり、重あり、黒くして漆の如く光あるあり。褐色を帯ぶるあり。伊賀にていしうに、ちぢみうに、つちうに、わたうに、きうに、竹うに等の名を分つ。皆紋まで分つなり。

本草綱目啓蒙にはからすいし、いはき(長州)、たきいし、もえいし、いしずみ、いはしば(筑前)、馬石、うに(伊州)、うじ(江州)、あぶらいし(播州)等の地方別の名稱を擧げてゐる。本草綱目品目の石炭の項にもからすいし、いしずみと二つの訓を與へ『すくもと訓ずるは非なり。

然石』とある。然し倭漢三才圖會の燃石(もゆいし)の項には、

『本綱然石豫章有石黃石而理疎以水灌便熱可_ニ以_テ烹_ク鼎冷則再灌謂_ニ之_一然石_一高安亦有_レ之按然石尋常石而燃者與_ニ石炭_一不同』

とあるから必ずしも何れも現在の石炭を稱したか否かは不明な點がある。然し筑前國續風土記にある燃石は明らかに石炭であらう。雲根志に掲げてある名稱を拾へばモエ石(筑前黒崎)、ウニ(芭蕉の句には雲丹とある)(伊賀上野)、ウシ(近江國栗太郡岩根村)、尙ほ土ウシ、木ウシとに分けてゐる。岩木(近江國甲賀郡鎌掛村)は果して石炭を稱したかは明らかでない。からす石とは長門國船木村で、石ずみとは丹後國で言ひ、近江國栗太郡では又ツクモといふ物があり、

「土中にツクモといふ物あり。木葉の塊なるものにて土のごとし。薪に用ふ。石炭と同種なり」

とある。これも果して現在の石炭と同一視していいであらうか疑なきを得ない。葦葭堂雜錄には五平太が最初掘り出したので五平太と稱した

とあり、常磐地方には古く「くんのうこう」と稱したと口碑にある。

五、石炭の分布

主として以上掲載の文献に依り明治以前の古い炭田を挙げれば次表の如くになる。

- 1、筑前國遠賀郡、鞍手郡、嘉麻郡、穂波郡、宗像郡、糟屋の山(西紀一七〇二筑前國續風土記、西紀一七六三物類品鑑)
- 1、宗像郡赤間の近邊、遠賀郡香月村(一七八八、西遊雜記)
- 1、筑前國黒崎村(一七一―倭漢三才圖會、一七七二雲根志前編、一八〇二本草綱目啓蒙)
- 2、長門丹木村(一七一―倭漢三才圖會、一七七二雲根志前編、一八〇二本草綱目啓蒙、一七一五附際筆記)
- 3、丹後(一七七二雲根志前篇)
- 4、伊賀國上野(同前)
- 5、美濃國本巢郡養老村(同前)
- 6、相模國鎌倉油井濱(同前、漂流一八〇二本草綱目啓蒙)
- 7、近江國甲賀郡鎌掛村(一七七二雲根志前編)
- 8、近江國栗太郡岩根村(同前)
- 9、上野五料(同前、不明に就き圖に記入せず)
- 10、越中立山(同前)
- 11、紀州熊野(同前)
- 12、伊勢(同前)
- 13、志摩(同前)
- 14、筑後國三池郡平野山及戸岡山(一八〇一雲根志三篇)
- 15、城州相樂郡木曾山(同前)
- 16、備後藤坂堂の後の山(同前)
- 17、淡路洲本(同前)
- 18、土佐吾川郡伊野の川(同前)
- 12、勢州一志郡高茶屋、同國殿村、同産品村(同前)
- 19、尾州知多郡小河村、岩作村、同東山(同前)
- 20、江州石部山(同前)
- 5、濃州御嶽月吉山、同牧田村(同前)
- 21、周防國本山(同前)
- 4、伊賀國伊賀郡古山村、同神戸村雲母山、同阿部郡久米村同音羽村、鳥が原村、同山田郡山中村、同西山村(同前)
- 22、奥州南部(一八〇二本草綱目啓蒙)
- 23、加州白山(同前)
- 12、伊州(同前)
- 24、信州(同前、一七六三物類品鑑)
- 25、和州(一八〇二本草綱目啓蒙)
- 16、備後(同前)
- 26、豫州(同前)
- 27、肥前(白河燕談)
- 5、美濃(一七六三物類品鑑)

- 28、大和水谷(同前)
- 29、下總銚子の浦君ヶ濱(漂流一八〇二本草綱目啓蒙)
- 30、紀州濱の宮(同前)
- 15、城州木津川(同前)
- 31、出鷄籠(一七一六一一七一七諸羅縣志)
- 31、八戸門(同前)
- 32、オタノシキ川、クスリ川、シヨンテキ海岸、トカチ嶺よ
リクスリ嶺までの山谷、海濱(一七九九赤山紀行)
- 33、白糟(同前)
- 34、後志國岩内郡カヤマ炭山(一八五六)
- 35、磐城國内郷村不動澤(一八五五)
- 36、常陸國高萩村(一八五三)
- 之等を西紀一九三二年地質調査所發行日本地質鑛産誌日本炭田分布圖に照合する爲め同一地圖に記入してみるのに石狩炭田と樺太諸炭田を

除く以外は殆んど皆古く其の存在を知られてゐたのを窺ふことが出来る。殊に九州の諸炭田及び長門の宇部炭田は早くから知られてゐたらしい。現在殆んど注意せられない伊賀炭田が古くからよく知られてゐたのは近畿の文化地帯に近かつたためでもあらうか。關東の諸海岸に漂流する石炭の注意せられてゐるのは附近の第三紀層に褐炭の薄層が夾有されてゐる爲め侵蝕に依つて漂流したからであらうと岡田博士は言はれてゐる。然し尙ほ此等の文献にてゐる地名で石炭の存在の疑はしいのが相當にある。埋木の如きも混同してゐるのではないかと思はれる。

(未完)