

資料

福島縣鑛業發達史

庄司吉之助

目次

- 一、序
- 一、徳川時代の諸鑛山
- 開坑状態
- 一、幕藩に於ける稼行
- 一、會津藩に於ける鑛業の發達
- 一、金山事情
- 一、銀山事情
- 一、鉛山事情
- 一、銅山事情
- 一、明治初年の稼行状態
- 一、明治以降の稼行状態
- 一、硫黄業の發達
- 一、結語に代へて
- 附一、常盤炭鑛の發達
- 一、常盤炭消費業種別
- 一、幕末に於ける常盤炭
- 一、明治前期の鑛業
- 一、日清役前後の石炭と福島縣の工場發達
- 一、日露戦後の石炭事情
- 一、戦後に於ける石炭業の發達

一、序

福島縣には濱通りの相馬、双葉、石城の三郡に砂鐵、石炭が主として産出し、金も僅少ながら産出し、中通り地方の東北本線筋では伊達郡半田銀山、信夫郡の金山、安達、安積、岩瀬の金、銀、石川地方では砂鐵、砂金、白河の金、銅が採鑛されて居り、更に會津地方では五郡下に金、銀、銅、鉛、硫黄等が古來より産出してゐる。この中産出の多い順は亜鉛、銀、鐵、金、鉛等で、石炭、硫黄等も亦多大に採掘されてゐる。(註)

今、これ等諸鑛物の歴史的過程を見るに、徳川時代より採掘されて現在に至るも盛大に産出して居るもの或は既に銅の如き採鑛が中絶の形にあるもの、全然衰退せるもの等種々あるが、これ等の盛衰は一にその當時の時代的要求に左右されて居り、又技術の發達、未熟等にも原因して居るが、徳川時代の採掘事情は主として幕藩の財政的意義が濃厚に反映し、明治時代に入

つては近代鑛業として生産されて居るので幕末と明治時代では全く採鑛事情が非常に異つて居る。勿論幕末は近代鑛業の素地が要請されて諸種の施設や技術の導入が行はれたが、維新以後の技術の發達を俟つより外なかつた。私は以上の見方から縣下の諸鑛業の發達事情を徳川と明治前期の二つに分つて述べ、鑛山業の經營形態(結語參看)については他の機會に詳論したい。

(註) 福島縣金屬鑛物の産地

濱通り地方

- 一、石城郡 上遠野、大野(金、銀、銅、亜鉛、水鉛、鐵)豊間、勿來町、錦、四倉(砂鐵)
- 一、双葉郡 新山町、請戸、熊町(砂鐵)
- 一、相馬郡 新地、駒嶺、中村町、福浦、小高、八澤、磯部、鹿島、眞野、原町、大變(砂鐵)

中通り地方

- 一、信夫郡 松川町、水原、金谷川、水保、中野、庭坂、大笹生、大森、鳥川、平田、平野、中野(金、銀、銅、鐵、水鉛)
- 一、松川、飯坂、中野(砂金)
- 一、伊達郡 半田、小坂、柱澤、茂庭、上保原、富成(金、銀、銅、鉛、亜鉛)上保原、半田(砂金)
- 一、安達郡 高川(金、銀)高川、玉井(砂金)
- 一、安積郡 月形、多田野、中野、三和(金、銀、鉛、亜鉛)

福島縣鑛業發達史

山守、多田野、日和田、喜久田(砂金)

- 一、岩瀨郡 牧本、白方、長沼(金、銀、銅、鉛、亜鉛、硫化鐵)

一、石川郡 石川町、野木澤、山橋(砂鐵)小平、中谷、母畑淺川町(砂金)

一、西白河郡 金山、古關(金、銀、銅)金山、古關、小野田金山社(砂金)

會津通り地方

一、耶麻郡 吾妻、加納、一ノ木、奥川、木幡、早稻谷(金、銀、銅、鉛、硫化鐵)檜原、朝倉、加納(砂金)

一、北會津郡 東山、一箕、大戸(金、銀、銅、亜鉛)湊(砂鐵)

一、河沼郡 下谷、柳津、野澤町、寶坂(金、銀、銅、鉛、亜鉛)下谷(砂金)

一、大沼郡 東川、旭、東尾崎、川口、西方、原谷(金、銀、銅、鉛、亜鉛)新鶴(砂鐵)

一、南會津郡 館岩、荒海、大川、朝日、伊北、伊南(金、銀、銅、鉛、亜鉛、硫化鐵)

次に非金屬鑛物については
非金屬鑛物の産地

一、石城郡 好間、赤井、内郷、箕輪、磐崎、湯本町、飯野、

- 平市、渡邊、鹿島、玉川、川部、田人、山田、錦、勿來町、上遠野、下小川、平市、大野、上小川（石炭）
- 一、雙葉郡 廣野、木戸、久ノ濱、富岡町、上岡（石炭）
- 一、信夫郡 土湯、水保、庭坂（硫黃）
- 一、耶麻郡 吾妻（硫黃）
- 一、安積郡 月形（石膏）

一、徳川時代の諸鑛山開坑状態

徳川時代の諸鑛山は年代から云へば金、銀、銅、鉛、鐵等の中早くも白鳳年間に砂鐵が採取されて居る。降つて建武及承和年中に白川莊の金山が探掘されこれが中通り地方の最初のもので云はれる、次で會津地方では、關ヶ原戦後蒲生、加藤兩時代（或は幕名時代に遡り）に於て封土安定と同時に藩財政の樹立と共に慶長頃より石ヶ森金山等の發掘が行はれて居る。更に徳川時代に入つては保科正之以來輕井澤、檜原等の諸金、銀、銅山の探掘、中通りでは二本松藩營、幕府直營、或は村營、個人稼行等が行はれ、濱通り方は双葉郡地方の鐵が少量採取され石炭にありては幕末も押し迫つた文政頃に採炭をみて居る。

鑛種別に云へば金、銅、銀が多く、生産高の主なるものは後述の如く會津藩の慶長年間を前後とする金、銀、銅の生産で、他は大して出鑛あることを聞かない。全體的に云つて福島縣の

諸鑛山は徳川上期において發展し、中期には殆んど掘り盡し、或は休山、中絶、廢止（これ等は勿論技術的に未發達）の状態にあつた。併し幕末に至ると殊に天明以降急激に諸地方に採掘は行はれた。これ等は幕、藩の財政難から行はれたのであるが概して出鑛は少く、試掘程度のもので多いやうである。いづれも技術程度が低位なために、水害凶作等の自然的災害で休山或は廢坑のやむなきに至つたものが多い。かくて幕末の諸鑛山は初期の盛衰に比して振はず、つひに明治初年よりの近代技術に俟つて發展するに至つたといひやう。

徳川時代諸鑛山の開坑状態を年表風に示すと左の如くである。

徳川時代諸鑛山開坑表

開坑年號	鑛山名	所在地	生産高	備考
承和三年	白河八溝金山			
慶長八年	石ヶ森金山	北會津郡一箕村	二百五十萬兩	蒲生秀行
慶長年間	八 蕨銅山			
同	高 玉金山	安達郡高玉村		加藤嘉明
同	半 田銀山	伊達郡半田村		
元和元年	輕井澤銀山	輕井澤村	大(日産四) 盛(十貫)	蒲生秀行
承應元年	檜原銀山		五百兩	會津藩營

明暦年間	上大笹生金山	信夫郡大笹生村	寛文盛業	元祿休山
寶永年間	下守戸金山	安達郡下守戸村	出鑛少し	天保再興
天明年間	上太田金山	安達郡上太田村	—	—
寛政年間	中野村銅山	信夫郡中野村	休山	文化試掘
文化年間	蟬ヶ平銅山	黒澤村	五千貫目	一時大盛
同	牧ノ内金山	岩瀨郡牧ノ内村	砂金十七兩	—
文政年間	好間炭鑛	石城郡好間村	—	—
同	泉田銀山	伊達郡泉田村	上銀八貫目	一時廢絶
同	葉山鑛山	双葉郡常盤村	—	落營
文政五年	八丁目銀山	信夫郡八丁目村	—	廢絶
天保年間	庭坂銀山	信夫郡庭坂村	出鑛少し	—
嘉永年間	半田石炭	伊達郡半田村	千貫目	廢絶
同	六年岡鐵山	双葉郡平岡村	三百五十貫	同
文久年間	下守戸金山	安積郡下守戸村	出鑛少し	二本松藩

以上開坑年號の明かなものゝみをみるに金山八銀六、銅三、鐵二、外一となる。更に開坑年號の不明なもの或は記されてゐないものを見るに（括弧内は生産高）

一、金山

福島縣鑛業發達史

集寶金山（五十目）黒森（二百目）玉井（不詳）眞名倉（五十目）百丈鉦（四十目）石筵（不詳）御山（不詳）赤羽、五方堂金山

一、銅山

黒崎（三百貫）大川端（五百貫）□瀧（八百貫）舟打澤（千二百貫）螢澤（四十貫）姥澤（休山）持倉（七百貫）鈍子岩（不詳）草倉（二萬貫）

一、銀山

岩尾（一時大盛）下守戸（不詳）女夫澤（大盛）獅子屋（五百貫）桐木反（二貫目）坂上（休山）

一、鉛山

銀山澤（百五十貫）中野（三百貫）小破（千貫）鉛澤（二百貫）京崩（休山）畑ヶ澤及生加禰山（三千五百貫）

金山九、銅山九、銀山六、鉛山七、計三十五鑛山となる。これを前者と合するに約五十四、五の鑛山が縣下に於て採掘されて居つたわけである。

諸鑛山の産出額は後述の如く各年代に於て盛衰を異にするのと資料のない點で記し得ないので表下の産額はその當時のまゝを記しておいた。しかも第二表の分は明治初年の産出見込額であつて、これは既往の實績と睨み合せて調査されたものと思はれる。（以上の出典は後述の諸書参照）

一、幕末に於ける稼行状態

如上の幕府及各藩の諸鐵山稼行は五十有餘の開坑をみてゐるが、幕末頃は不振状態にあつたが、全然休山したものでなく、継新直前に於てや、活潑に採掘が行はれたものと思はれる。これ等について各鐵山の稼行状態を資料的にみてゆく事とする。私の手許に明治二年四月半田銀山役人安藤昭政の『諸加彌山見聞調』（會津地方）||宮内氏所藏||と同四年八月福島縣で行つた『舊跡の廢山未開の南山』（中通り地方）の二調査書がある。

これ等は工部省へ提出されたものと思はれ、全縣山に亘り舊開坑した處と新開坑見込鐵山との調査を行つたもの、これによると大體徳川時代及明治初年の稼行状態が判る。その全文は

半田村字しらはき

一、石炭山 一ヶ所

半田村

但嘉永之度見出、安政度に至り石炭油相始候へ共、有益無之相廢し、五ヶ年以前長年凡千貫目程掘取猶又中絶、當年大雨の節右場土土押流候處石炭鐵筋相願候へ共當時稼方願出者無之趣申上候

半田銀山續字矢筈山

一、舊跡銀山 一ヶ所

泉田村

但文政年間村内にて請負相稼間敷繼に掘入鐵線へ切當り上銀八貫目餘吹取其後右鐵脈を失ひ、掘入候中同九年稀成大雪に

て鋪口は勿論稼人小屋迄歷劫山頂の稼雪山崩落右小屋内にて十七人壓死、其後□勢鋪と相唱へ別段新鋪相昇、既に百二十間も掘入候得共鐵線不見當、且入費も他分に相掛り、稼續出來兼廢絶罷在候得共此上再開候はゞ多少の出鐵可有之趣見込に候

同 字 勤兵衛字中津川

一、舊跡金山 四ヶ所

同字茂庭

一、同 銅山 一ヶ所

茂庭村

但申傳迄にて開山の原由出鐵等不相分、當節再開有益の見込無之候

字 重山

一、舊跡金山 一ヶ所

信夫郡上大笹生村

但明曆年中試□掘相始め寛文年中盛山、元祿四、五年頃休山に罷成候由申傳にて詳細不相分、再開見込無之

字 戸屋澤

一、舊跡銅山 一ヶ所

中野村

但寛政年間より文化五年頃まで試掘其後休山の申傳のみにて出鐵等詳細不相分再開見込無之

字 小字

一、舊跡鐵山 一ヶ所

八丁目村

但文政五辰年中山相開き由にて開山候へ共、其節の出鑛等相不分其儘廢山相成候、此上開山相成候は、多少出鑛可有之申候

字 横道

一、舊跡鑛山 二ヶ所

御山村

但往古同鑛掘致候へ共出鑛無之廢絶相成候由申傳迄にて詳細不相分此上出鑛見込無之由に候

字 須川入

一、舊跡銀山 一ヶ所

庭坂村

但弘化度同掘有之候得共出鑛無之

字 五百内

一、舊跡金山 一ヶ所

安達郡青木葉村

但往古より金山の由申傳のみにて出鑛等も無之候へ共明治二已年春中鑛山官員出張見分の處、有益の見込無之由に御座候
松石山、字鷺山同字屋山、たらこ山

一、舊跡金山 四ヶ所

石蓮村

但四ヶ所共往古金山と申傳のみにて開山並廢絶相分候年月等不相分再開候共當時出鑛の見込無之候

字 笹金山

一、金山 一ヶ所

高玉村

但往古より金山の由申傳有之候處、明治二已年春中鑛山官員

出張見込の處有益な見込無之候

字 屋城山

一、舊跡金山 一ヶ所

上太田村

但往古同掘致候由申傳有之、其後天明、文化再度試掘候得共是迄出鑛無之由の處伺の上庚午年中より期限を選め試掘當年迄猶五間程掘入候處、未鑛脈に相當り不申候へ共此上掘入候へば出鑛可有之見込

字 高根

一、舊跡金山 一ヶ所

玉井村

但申傳迄にて開山の原由出鑛等不相分、當節再開發有無の見込無之候

字 長者窪

一、右同跡 一ヶ所

吉倉村

但前同様に候

字 高旗山前石馬の尾の瀧

一、右同所金山 一ヶ所

安積郡下守戸村

但往古より金山と唱へ來り古鋪有之候

字 高旗山前名室永敷

一、右同所 一ヶ所

同村

但寶永年中掘出し申傳にて古鋪有之候右二ヶ所天保十五辰年舊幕吏出張見分の上出鑛無之見込にて引上げ候後、去已年鑛

山司官員二月より十二月迄出張不厭御入費開山の處出鑛薄不得止引上げ候由、尤其節の出金百七十圓程入費千八百兩程の由にて有益の見込無之由に候

前□□金山

一、舊跡鑛山 一ヶ所

同村

但文久年間二本松舊主にて試掘有之候得共出鑛至而薄廢絶相成候由にて有益の見込無之候

天榮山金山

一、舊跡金山 一ヶ所

岩瀬郡牧の内村

但文化年間試掘致候由申傳有之その後已巳年中鑛山司官員見込の上試験、其節の出鑛吹目金一匁程砂金十七匁程の由にて此上多少は難計候へ共出鑛有之哉と見込に候

同國山羽根石

一、舊跡鑛山 一ヶ所

安積郡多田野村

但庚午中古鋪を見出し試掘候處吹分金二匁銀二匁程吹出し其後廢絶罷在候へ共此上多少は難計出鑛可有之哉と見込に候

一、舊跡金山 一ヶ所

磐城國白川郡金山村

但往古開山の由原由並出鑛不相分、金山の言傳のみにて有益の見込無之候

右者舊跡の廢山未開の新山有之候はゞ取調可差出旨御達により取調候處書面の通御座候尤未開新山見込の場所無御座候。以上

壬申八月

福島縣權令 山吉 盛典

工部省輔 山尾庸三殿

同 安場 保藏

（安藤政昭記）の全文によると

一、石ヶ森金山 山師帶刀之者 田邊甚十郎

但當時休山に候得共八丁四方地所御渡被下置代々帶刀御免御城下より丑寅行程一里餘。

御先封浦生家より創業慶長年中八百四十萬兩餘御運上納と申傳言、其後加藤家御在城中京師三人岡林道喜と申山師大盛に掘當砂金内々三升宛掘候由山論の筋有之三千餘荷の砂金を孔底に埋め鑛底を破壊し水を入れ出奔致候由其後御當代に至り江戸の人淵田清次郎と申者策を獻し九百七十間餘普請掘致し水源に掘當五十丈餘の湛水有益々拔拂漸三年に而其志を遂候へ共不計も大飢饉に相成米喰の手當更に不行届功不果して出奔致候由に相見、爾今大盛は掘頭敷口等銘々其名を殘し有之候、蝸牛山内においては樋口何れの場所を試み候ても砂金吹出し候無數の名山共可申哉、根合の大盛可推量の程の大山に候其頃より引續罷在候舊家に候へば田邊民家記にも有之、業の多少に寄出方無數の山に可有之候

一、黒森金山 山師帶刀の者 遠藤直理、的場利喜之助

一ヶ年出方 砂金二百目位

御城下より子、行程七里下谷地村分、暫休山に候處七八年以前より再興致新山同様の山に有之元入の多少による大盛に可相成山に候へ共手細の山師にて普請等不行届

一、岩尾銀山 但休山

御城下より子行程右同斷、岩尾村分往古大盛の時分二百人餘人數も有之、吹目銀駄荷作代馬付に而上納致八丁四方地所御渡山師の鞍置馬御免御目見の節は四つ□り迄御免被仰候程の大山に有之候由傳承仕候へ共連々荒果て繼師無之休山に相成居候へ共、再興之上には探索致候場所も數ヶ所可有之山に御座候

一、草倉銅山 山師帶刀之者 伊藤吉四郎

但御手山御直計 一ヶ年出方 吹銅二萬貫目位

御城下戌亥行程十七里鹿瀬村分、創業不詳舊山に而數數二十一番迄有之、何れも大盛丁掘取近來に相成新數にて又數ヶ所當時稼罷在候場所は五ヶ年以前見立て新山に而無數の出方元入金の多少に寄無限の出方にも可成相、當國第一の山に而能山數ヶ所有之左の通山銘有之候へ共一回山續にて再興取立候へ共何程も有之、木炭諸材共に自然に備り、下たは楊川に而越後迄舟の通路も宜銅鋼も格上の品位にて他に無數の御賣山共可申山に御座候

右御支配の山々

一、舟打澤銅山 山師長谷川惣左衛門

一ヶ年出方 吹銅千二百貫目位

右草倉下た山續近來再興の新山にて年増大振被可相成山に候

一、瀧銅山 山師 彦 吉

一ヶ年出方吹銅八百貫目位

右同斷、往古大盛の時分は年々五千貫目位相納の由傳承仕候へ共、當時山師難澁にて普請等も不行届の由

一、大川端銅山 山師 安五郎

一ヶ年出方 吹銅五百貫目位

右同斷

一、黒崎銅山 山師帶刀之者 長谷川源左衛門

一ヶ年出方 吹銅三百貫目位

右同斷

一、集寶金山 山師帶刀之者 鈴木才助

一ヶ年出方 吹目金五十目位

御城下より戌亥、行程二十里、綱木村分近來の山にて大盛不少、吹目金多納候由の處根合出水にて性來に合兼澤間より百間餘、水拔普請掘致水は抜候へ共、其切不果而山師病死致當時小兒計相殘疲弊に及不行届候へ共、專見込可有之山に御座候

一、眞名板倉金山 山師 清 作

一ヶ年出方 吹目金五十目位

右同斷、同所往昔盛の山に候處山師難澁に而普請等不行屆

一、百丈卸山 山師 芳 八

一ヶ年出方 吹目金三四十目位

右同斷、同所近山に有之山師難澁右同斷此處紺青山有當時物價の便不行合候得共捌方に寄而は何程も製造可相成産物にて尤品位格上、其外金銀山最寄數ヶ所有之候へ共休山に付不調

一、小破鉛山 山師 嘉 助

一ヶ年出方 吹鑪千貫目位

御城下戌亥行程二十一里、往來より二里餘山に入嶮岨難澁の場所に候へ共山相益山にて昔より引續出方有之、連綿渡世罷在從□の山に候へ共山師難澁に而普請等不行屆

一、獅子屋銀山 山師 松 藏

一ヶ年出方 吹銀五百貫目位

右近山に有之銀敷は當時不稼候へ共再興の頃も可有之、尤鑪も銀含に有之隨分盛山の由に候へ共山師難澁、右同斷

一、持倉銅山 山師 石津石溪

一ヶ年出方 吹銅七百貫目位

御城下西へ行程十八里餘、谷津村分、白目含銅にて鑄物等に格上品位成共山尤白目計も吹立に相成、鑪山も有之、大山に

可取立山に候へ共山師手細にて見込の場所も探索不行屆由

一、蟬ヶ平銅山 山師帶刀の者 齋藤新助

御直計 一ヶ年出方 吹銅五千貫目位

御城下西行程、十七里、漆澤村分、往來より四里餘山に入邊郡の場所に候へ共山相の備、尤大山に有之、創業不詳大盛の掘頭有之、暫休山致、文化、文政の頃より再興の由相見居大盛致近來に相成候ても八九千貫目位相納候由に候處、根合出水多連々物價高値に相成、下財の者日用に不合上より出物相續候へ共、水拔普請行屆候はゞ、無數の出方に可相成山に御座候

一、螢澤銅山 山師帶刀の者 小林三八

御直計 一ヶ年出方 吹銅四千貫目位

右同斷、並出に有之候處、此山は近來の南山にて、尤銅鑪も宜、鍾幅五尺餘も有之、蟬ヶ平銅山より宜、出方に候へ共根合出水多大盛切口乍見無餘は水に被取、澤間より水拔普請八十間餘にて行屆繩繼も出來取懸け二十間餘掘入候由、此普請成功の上には草倉銅山にも可増の出方に可相成山に御座候

一、桐木反銀山 山師帶刀の者 菊地新次郎、松三郎

一ヶ年出方 吹目銀二貫目位

吹鉛五百貫目位

御城下西十里餘、屋敷村分近來の山に候處、銀鉛兩品出産に

て便利の山に候へ共水の手不宜田畑故障の筋有之、大振の稼
方に不相成場所乍去五貫目位上納に相成候由に相聞候

一、女夫澤銀山 山師 清 藏

銀山、鉛山

右同斷、同所並山に候處、尤舊山に候へ共大盛の掘次有之、
近來に至るも不少相納候由に候へ共桐木反同斷の山に候

一、中野鉛山 山師 織 太郎

一ヶ年出方 吹鉛三百貫目位

御城下西八里餘、中野村分、往古大盛仕候由に候へ共、近來
薄物に相成澤間より大切普請取懸け置候由に付成功の上には
出方に可相成見込の山に御座候

一、銀行澤鉛山 山師帶刀の者 齋藤周助

一ヶ年出方 吹鉛百五十貫目位

御城下西八里、山口村分、此近邊數ヶ所鉛山有、往昔大盛の
掘次相見候へ共、當時山師難澁に及普請等も不行届

一、鉛澤鉛山 山師帶刀の者 伊藤吉太郎

一ヶ年出方 吹鉛二百貫目位

右同斷、出ヶ原村分山模様、右同斷

一、京崩鉛山(休山) 右同人

右同斷、出ヶ原村分、往古大盛致候場所に候へ共山師疲弊致
普請等不行届休山に相成居候へ共、專見込可有之山の由に御

座候

一、畑ヶ澤鉛山 山師帶刀の者 坂内利三郎

一、生加瀬山鉛山 同 坂内糸三郎

坂内銀 藏

渡部卯之吉

清次郎

一ヶ年出方 吹鉛三千五百貫目位

一、鈍子岩銅山

一、赤羽根金山

一、五萬堂金山

一、坂ノ上銀山

但當時休山の場所此外數ヶ所有之候へ共何れも元入次第出
有之山に候

御城下西、行程九里、黒澤村分、御先封より引續舊山舊家に
有之、大盛無双の山にて爾今連續罷在候處、近來疲弊に及普
請等も不行届、出方無甲斐候へ共、當國は數ヶ所山々も有之
候へ共金銀、銅、鉛共に同所より出候場所、此處に限り可申
山も不高不低水の手四方通路炭、薪、野菜に至る迄、充備り
幾雪箱を經候へ共不朽不盡の山相自然に相備、元入次第何程
の大業も可相成最上の山也

一、姥澤銅山 山師帶刀の者 伊藤吉次郎

資料

但當時休山

御城下未甲、行程八里餘、麻生村分、往古盛山の由に候へ共、暫休山致居、近來に相成再興二百間餘の普請掘行届候へ共、物價高値の上入歩の世話等不行届休山に相成候へ共大山に付再興の上には探索の箇所も可有之專、見込の山に候

一、輕井澤銀山 山師帶刀の者 高地熊藏

一ヶ年分出方 吹目銀八貫目位

御城下南西、行程五里餘、輕井澤村分、御先封より引續舊山に有之往昔大盛の時分石ヶ森金山、岩尾銀山同様重き御取扱被仰付、八丁四方地所御渡被下置多分御運上相納夫が爲、若松より同所迄驛所迄御立被下置にて御制札等も相殘居何程の出方迄申譯不相分程の無數の出方の山に相見敷口數不知、大館の山上、若松より相見候由の處一圓掘取候故右山高き五丈餘窪み候と申傳に相成程の舊山にて山相地氣相備稀成山に御座候由山師の精練に預り何程の大作も可出來大山に御座候とあり、右大體の生産額を示すと

出物

吹目金 三百五十目位

吹目銀 十貫目位

吹銅 三萬三千貫目位

吹鉛 六千五百貫目位

金、銅、銀、鉛の四出鑛が銅の最高鉛、銀、金の順に採掘される見込みである。尙ほ同書には飯米が記されてある。

夫喰米場圃

一、三千五百俵

内

千五百俵 鹿瀬組廻し

百五十俵 下條組

千 俵 上條組

百 俵 五日組

六百 俵 野澤組

百五十俵 高田組

右は荒増の調に候處、場所に寄、節に寄、日用の品々賣買を始、諸荷物運賃等多分の相違有之、右等の地理、節用等の儀は猶又細々取調可申上候 以上

己 四 月

右によると前者は相馬、平、田村を除き白河、二本松の二藩に信達の幕領地との地域に亘つて調査されたやうである。會津地方の調査は五郡全部に亘り行はれた。右の二書中會津地方は休山三四ヶ所で他はいづれも滿生以來稼行のまゝ繼續採掘されて年表の如く、輕井澤、黒森等の鑛山は尙出鑛をみせて居る。

白河地方では金山は往古盛稼であつたが、幕末廢絶、二本松藩

領では牧の内金山、多田野金外六鑛山を稼行してゐるが採鑛が芳しくない。幕地では石炭に金、銀、銅の稼行があり、他藩よりは盛んで殊に半田銀山は常に盛大をみてゐたが、幕末湧水のため一時中止された。(註1、2)

この外諸書によると相馬藩では双葉地方の鐵が幕末稼行され(註3)更に田村郡では文政年間常磐村常葉の鐵鑛を秋田藩主が採掘し(田村郡郷土史)又田村郡には昔時より銅、水晶等が産出しこの外平藩の石炭も採掘(後述『常磐炭礦の發達』參照)されてゐる。

(註1) 往昔の開きたる處南北二十米再光水集下り十米に達せり、然るに湧水甚多く終ひに厚さ一尺二寸の良鐵脈を水中に残して、廢業するに至れり。〔吾妻山四邊地質報文〕明治十九年刊)とあり、『往時諸器械まだ備具せずと雖も既に木製ポンプあり』

(註2) 拙稿「半田銀山鑛業小史」

(註3) 双葉郡上岡村の平岡鐵山は鑛區約八十萬坪に亘りて磁鐵鑛を産す嘉永六年南部の人長左衛門なるもの試に鍛工器具を用ひて熔煉せしに、碎石三十石を用ひて鉄鑛三百五十貫を得たりといふ。安政の初、東白川の人藤田久次郎小力車を用ひて輪を運用し、五十石の碎石より六百貫の鉄鑛を得たりしが、此等は皆永續を見ずして廢鑛し、其後明治

元年棚倉藩士野中八郎により、同以後は小野組の手によりて事業を經營せられ、一ケ年約一萬七千貫の鉄鑛を得るに至りしが、設備不完全にして經營宜しきを得ざりしが爲、遂に永續するに至らず、現今榎本子爵の所有に歸せしも、採掘は久しく中止のまゝなり。(双葉郡誌百頁)

この外双葉郡には大野、新山、大堀の鐵鑛、川内、大野、上岡の銅、鐵鑛等あるが採掘をみてゐない。

一、會津藩に於ける稼業狀態

福島縣の諸鑛山中鐵種並に出鐵の多いのは會津地方で、會津藩の鑛山稼行について章を別にしたのは資料の點と地域的に見ても本格的に研究されてもよいと思ふ。

會津領内の鑛山は前述の如く、石ヶ森、檜原の兩金山に輕井澤、黒澤の銅山及び岩尾、上田の二銀山が有名で、これ等の鑛山は蒲生、加藤の兩時代に大半採掘され、保科正之時代には、その初期は出鐵あつたが、年を逐ふに伴れ、出鐵少く、遂に幕末頃には中絶、廢坑するものが續出する状態で、いはゞ、加藤蒲生の殘滓を掘つたやうなものであつた。尤も當時の技術では良鑛があつても出水等のため採掘出來ず、明治初年の技術に俟つより外ないものもあつた。

資料の關係で金山、銅山、銀山の三つにつき主として保科正之が藩督とした當時とその後の稼行狀態を述べる事とする。

一、金山事情

會津藩に於ける諸鑛山の主なるものは何れも藩營として稼行されたが、金山に於ても御直山の中に數へられた。

保科正之が入封と同時に諸鑛山を直山として稼行し財政々策に便せしめた事は諸書に見え又就封當時の金山稼行（主として石ヶ森金山）は先封蒲生、加藤時代の盛時（慶長八年より十五年まで八ヶ年間に貢する金二百八十萬兩、同十六年より十六年に至る十ヶ年間に七十二萬兩計三百六十萬五百兩）の後を承けて盛大でなく、むしろ衰退の途を辿るに至つた。即ち

「寛永二十年より萬治元年に至る十六ヶ年の間に一萬六千四百三十八兩二分、吹金三十八貫四百八十一文目を貢し、寛文四年江戸より道喜と云ふ者來り、再び坑を穿ち、採鑛に従つてゐたが、同十年に至る七ヶ年間に一萬四千兩を貢してゐた」（『新編會津風土記』）

産金が一年と減じて來た。これは湧山等の影響もあり、技術的に未發達といふ條件もあつたが、出金量の減少が大原因で又承應三年七月の石ヶ森金山小屋出火による八十七軒の焼失等も多大の損失で、これ等の諸事情を綜合するに松平就封後の金山事業は不成功に終つてゐるとみられる。

而して、會津藩ではこの不振を挽回蒲生時代の盛行に如何にして達すべきかについて非常な努力を拂つたやうで、同藩が賣

永五年にいよ／＼維持し得なくなつた石ヶ森金山の直山をせり山にするまでの諸施設並に稼行状態をみる事は徳川時代金山業發達状態を知る上に於て重要な事で、しかも藩財政々策と關聯深きものあるといへる。

(1) 金山開坑獎勵と補助支出

石ヶ森金山の盛大をみたのは蒲生加藤兩時代であつた事は前述したが、正之時代の正保頃も盛んで、例へば正保三年六月の報告に

正保三年丙戌六月三日北原采女、田中三郎兵衛奉石ヶ森金山三月より只今迄不相替堀申候に付而荷物賣金二貫目餘納り申之由一段之事に候彌山も能可有之と申之由肝要之事共に候何様にも爲募申度候（『舊證類聚』金鑛の部）

とあり、いよ／＼山も活潑に採掘された事がみえる。しかし、一般的には不振で諸山の採鑛を獎勵し、これに要する三千俵の飯米、或は試掘小屋普請米の貸付、山師採掘小屋への補助の獎勵が行はれた。『舊證類聚』の『金山見立候者に米金借之可掘之事』の項には

一、正保元年甲申三月九日田中三郎兵衛、小原五郎右衛門奉方方金山之事委細數馬に言上被申候如申上候三千俵迄は御損可被成候間慥成者も候は物主に仕入精掘候様可被申付候委細は遠藤一郎右衛門に被仰合候

一、正保四年丁亥二月廿四日之命書銀山見立仕度候得共飯米無之故不出來候と申者には少づゝは借し候而爲見立可申候、又普請を仕掛半に無之故何共可仕様無御座と申者をば普請之様子見合五十俵、百俵の儀はかし可申候、惣別むさとかしちるし候事は不入儀に被思召候

一、承應三年甲午十月十三日佐川勘兵衛奉此國山の内自然能山をも見付候へ共山仕共賑不成成捨置候、然又水拔以下に付け様に仕候はゞ大形能候仕んと積候得共山仕共手柄に不成候時は御米百俵も二百俵も入候而も普請可申付候

一、承應三年十月十八日「諸金山普請手支候節、米可渡由被仰出、御領内諸金山之内宜山見付候得共、賄方等不足に候歟、或は水拔等の工夫大方能く候而も、其入方山師之自力に不相成節者米百俵も二百俵も上より差加候而普請可申付旨被仰出之」(家世實記)

一、慶安三年庚寅七月五日田中三郎兵衛、小原五郎左衛門奉達會津書石ヶ森水拔之儀岡林道喜入精普道仕候由、尤に候、輕澤銀山其外方々少宛之金山共無油斷被申付何とぞ新山を仕立申度存功者成金山共四、五人申付彼方此方見立に遣由尤に仕候、表能山を見出候へにして存事候

即ち右の事情をみるに 一、探鑛 二、試掘 三、普請の三者に對してそれらの獎勵米或は貸付を行ひ、探鑛には殊に無

償で興へた。ところが萬治頃に至ると藩員の永年の努力にもかゝらず年々の減收で同三年には出金をみない程貧乏となつたために山師の退散するもの續出するの狀態となつた。

萬治三年庚子三月廿四日田中三郎兵衛、井澤茂右衛門奉御郡中金山近年一切不出候就之山師共困窮仕候故米之直段杯も少下直に致金山共退散不仕様に申付候金山より少宛出申役金等を以成共見立山を仕爲掘見可申と何れも存候由被聞召届候何分にも各相談の上宜様に可被申付候

(同年九月十三日)金山一切不出候に付見立候はゞ無油斷申付少宛納候金山役金之内を以爲金掘見被申之由尤候とあり、藩の損亡多額に上つた。

寛文三年癸卯十二月十一日……諸方之金山近年及衰弊候に付て當春菅勝兵衛罷登候節奉寢候之處爲掘見候様にと御意に付金山奉行共に致吟味少宛御金米を借當三四月頃より爲掘候未能と申程之儀にも無之候へ共借物一圓に慶公儀御損亡に可能成積には無之……

これによつて藩では窮餘の策として關所過料金五百兩を以て金山へ入用としてゐる。

寛文九年己酉七月三日井澤茂右衛門、友松勘十郎奉達……關所過料金之内五百兩金山へ入をりを見可申候畢竟御損失可被成……

では正保より寛文まで、どれだけの産金をみたかといふに前述の如く十ヶ年間に一萬四千兩の貢金を得たのみである。

承應三年甲午五月十四日田中三郎兵衛奉石ヶ森金山別に相替儀無之旨併従先月少能様に罷成候由阿所水拔被仰付候節御定に水拔に而二ヶ季之間は掘分金諸役金共に半分は岡林道喜に被下半分は御藏へ上納仕管に御座候水拔三年目一年は掘分金諸役金三ヶ二道喜に被下三ヶ一御藏へ上納仕管に御座候次第に普請に金子多入候に付此相定候由去辰之五月水拔候故同月より如御定掘分金並諸役金共に三ヶ二は道喜に相渡候……

(2) 藩替廢止と金山稼行。

かくの如く金山稼行が年々衰退の途にあつたので會津藩としては直山稼ぎでは缺損續きで維持困難となせり山とし山師選上によつて徵税を圖るに至つた、これは寶永五年十月に行はれてゐるが、これより先、寛文七年二月には金山掛員を減じてゐる。即ち

寛文七年二月

「去年十二月中金山奉行小坂三四郎儀、辭役之願申上候節、近年金山之様子思敷無之故、役人被減三四郎をのみ被留置可然旨、加判之者共内々寄候に付、赤羽市左衛門江戸之罷登悉曲申上候處、金山漸々相衰候間、役人多被附置候義無詮事に思召候、依之筒井兵太夫儀御役御放棄被成候間、組付に申付

御城御番可爲相勤候、三四郎儀先封より只今之役義勤たる者に而、一圓役人無之も如何之由市左衛門申上候、左候得ば先づ三四郎儀金山致差引候様に可申付候」

とあり、これが、せり山へ移行する前提でもあつた。即ち寶永五年の條に

寶永五年十月

「石ヶ森金山は御直山に而段々掘目當白金之場所へ參着候得共、近頃金氣薄相成候に付山師田邊甚十郎と申者鍛鍊之者に而、先年五兩八分落し十兩落しと申にいたし掘候上、御爲宜差上候處、其節掘切出荷掘不相成切は其通に有之由申に付、爲相稼退々掘入、去年九月より致荷掘樋道下し候得ば、十匁落し之内數ヶ所金鑄有之、尤根合下り候程館内宜大鋼に候得共、當時大直り無之、樋數十四本迄立入方大分に懸り候故、先づ、相止置、當五月より五兩八分之掘留致、普請懸日當近く相成、八月に至り不圖水切出普請御入方多相成、尤中段に數ヶ所金鑄有之荷掘いたし候得ども、前段兩所之目當不相成末々土中之儀難計、御直山には御入方多間に不合、乍然山師由に仕候得ば宜山に候間御直山被相止、糶山に被仰付可然、左候は、此末金山共方より役金取立を以、是迄之御入方も段々補上納可仕由金山奉行申出、只今迄之御入方米金並掘出候吹目金高等書出候に付、加判之者共及吟味候上、去々年以

來諸懸り物過分に候間、御直山被相止難に被仰付、役金取立俵得ば、是迄之御失墜も補候様に相成可然と致命議及言上候處、伺之通被仰出之」

一、銀山事情

(1) 輕井澤銀山

輕井澤銀山の開坑は元和元年（一書に慶長中或は永祿元年）に農民善吉が探銀してより出銀盛大で千軒餘の小屋が立ち毎日の出銀四十貫餘に達したといふ。保科正之入封の當時も盛大で寛永二十年銀山制を立て一、山開き、運上、普請、米、鉛、炭の隠匿等の五ヶ條（註1）を制定し、又同年諸役の制も定め（註2）である。

當時の探掘高は蒲生當時の日産四十貫の出銀はなく、従つて直山の形も不明で、荷分山と運上山の二つの制を取り、銀山制によつて探銀の増加を計つたやうである。

輕井澤銀山はその後漸次出銀なく、寛文六年頃には古山を見立て探銀する状態に陥つた（註3）。しかし古山は出水のため普請に非常な困難を伴ふので、山師共に、米、金を貸し與へて探掘を奨励してゐたが、渺々しくなかつた。

（註1）

寛永二十年

「輕井澤銀山之定書五ヶ條 其一番所に而切山望候者於有之

者、其斷申出仕候而□付候者早速可致住家普請候間、入用骨折分之積爲切取、其上荷分山に成共運上山に成共可申付候縱□家に付候とも普請造作方入用を積り山主得分無之、己前は可爲普請掘若隠掘仕候は、曲事に可申付旨、其二相間歩仕候者も可爲同前旨、其三累年持來候間歩に而も十五とも捨置、普請不致候は、望次第に可遣旨、其四米鉛炭總て何に而も法度之物隠入候は、可告來縱同類成共其科を免じ褒美可遣旨、其五何に而も運上に持來候者共せり相手と内證致一味之者何年過開届候とも曲事に可申付候、此條々堅可相守旨、遠山伊右衛門、坂清左衛門、佐川勘兵衛、連名之書付相渡之」

（註2）

於金山諸役等御定之事

役之覺

- 一、銀 一匁六分 石荷一本分
- 一、銀 八 匁 研役札一枚分
- 一、銀 一匁八分 鉢役札一枚分
- 一、銀 一 匁 炭分一壹俵分（但十一貫目入）
- 一、銀 四 匁 油分一壹斗
- 一、代 四十文 味噌分一壹貫目分
- 一、代 六十六文 鹽分一壹斗分
- 一、代 三十文 たばこ一斤分

一、米之儀は若松之直段に引合一石に付銀五匁高に拂可被申候

右之通輕井澤銀山に而取立差上可申候、但末の八日より之御勘定に可相定者也

寛永二十年未八月廿七日

佐川 勘兵衛

坂 清左衛門

遠山 伊右衛門

小坂三四郎殿

(註3)

寛文六年西子八月十三日井澤茂右衛門、佐藤勘十郎、奉輕井澤銀山の儀も無油斷爲堀可然所之分は金山奉行吟味之上各承届米余段々少づ、借渡爲堀見候へ共いまだ可然哉無之候されども御借米金差て御失墜に成り程には無之候、此所にも古間歩へ水入銀氣は有之候得共捨置候處二、三ヶ所有之候に付去々年より米金借黒澤之茂助越中與兵衛と申山師に爲堀候、是は堀ノ内にも山師共心當有之又二、三箇所之古間歩之水目抜申管に候、兼而積之所へ大方堀付候然共餘の外堅岩に候故はかゆかず候、積の通古間歩水共拔候へば縦に不逢候共古間歩共堀候て輕井澤、中之に可相成之由兼而申候右の外には水拔普請申付可然所無之候得共猶又致吟味相替存寄も候はゞ可致言上候兩金山奉行無油斷見廻候様に被申付之旨

一、銀山衰退に伴ふ維持策

右の如く輕井澤銀山はます／＼出鱈薄く既に衰退の途にあつたが、尙ほ稼行可能とみて五百乃至千兩の貸付を行ひ山師に稼行させ、七ヶ年位は据置せば、盛山となるやもしれぬと金山奉行が建言してゐるが、若しこのまゝ放置せば山師は勿論、堀子副業とせる農民の生活は大きな打撃を受けるので、かくては藩政にも影響多大なものによつて、右五百兩の貸付を行へと迫つてゐる。少し長文であるが、これが經過をみると左の如くである。

延寶三年十月

「輕井澤銀山は蒲生家之御代元和元年初而山を開候より以來諸國之金山共多勢相集、小屋を千軒立置、毎日出銀之高四十貫目餘有之程之山に而年々致繁榮候處、近來は致衰微、山師共自分稼を以取續候様無之體に至候、此所禿候而は十分一等之役上納之筋一圓無之事に候間、金子五百兩歟又は千兩御貸之上七ヶ年程に上納被仰付下候はゞ、是を以取續山を爲稼申度由、金山奉行申出候に付、山々へは御造作入候而も可然事に候得共段々衰候山へ過分之費候儀如何に可之候與加判之者共申談候上、金山奉行へ存寄相尋候處、當分五百兩被下候は、大分之儀に候得共、其通に被仰付候はゞ、五年も十年も只今之體に相續山を稼候事に而五百兩之金子は十分一役を以、一

兩年之内には御蔵へ致皆納候、若し又其の内宜儀も候はゞ、猶以御爲に相成候之可有之、且又御救無之候はゞ、森々山中之者禿申儀に候處、久年彼山に罷在、數年御爲をいたし候者共に候得ば、可及飢渴仕合不便成儀に候二年程之間十分一を被成御用捨候と思召、五百兩被下候様致慶事に候、尤望之通被仰付候はゞ、山師共へは被下候與申儀不申聞、先御貸分に致置山宜時分其分取立可致上納候間、十分一納り候を被成圖に御救被下度由再應申出候に付、其段尤に相聞山中之者致困窮候得ば役銀之納り不申途に無之、代々山稼を以致渡世來候者餘産を不存、其上田畑不持候得ば農業も成兼、彼方より彼方と致流浪、終に及渴命に候儀顯然に候、至其時候而は御領内一統之事に候儀、其通にも難捨置事に候、然者此度相救取續候様相成候はゞ、夫丈け益有之儀勿論、山之儀に候得ば鄉村等へ之例には不相成、又外之金山迎も輕井澤の様に致衰微候所無之、先封之御領主より久々有來候山不致頻頼候様相救可然旨致言上候得ば、其段被開召大分之儀に候得ば、年久敷山之儀且又此度之御救に而只今程にも可相續儀に候はゞ、五百兩可被下旨被仰出候處、山中別而衰候とも五百兩之金子被下候與申候はゞ、其餘之金山迎も宜敷無之様に相聞候間、追々承及候而可致出訴候、左候時は無食着可難差置、其上統百姓共之御救方之障に相成儀に候間、金山奉行内存之通に

御貸分に申聞せ、後々上納差支候はゞ、至其時御用捨之儀は如何様とも申付方可有之、尙又宜様可相計旨在江戸加判之者より申越候に付、今は於會所金山奉行召呼御下知之趣旨可爲申聞、山師共へは被成御貸候趣に申渡之。
これに於て貸付けと決定し稼行されたやうである。

(2) 檜原銀山

輕井澤銀山に次で有名なのは檜原銀山で、天正年間に始めて好金が出で、慶長十年熊野派の修驗中常坊が金、銀を穿ち、金坑の中現在五十兩といふ字残り一日に五十兩の好金を採掘したといひ傳へられる。

會津藩で手を付けたのは承應元年で七月十四日の文書に小屋場として長さ五町、横二町五反に三、四百間の小壁を建てるべく敷地見分を行つてゐる。(註1)

採掘當時は可成の出銀を見直に課税の案も出で(註2)出銀後は運上によつたが運上もせり上げられ一年百貫五百兩、酒運上も百三十兩に上る程有望なものであつた。しかし、一時的現象であつた。今檜原銀山が有望なため會津藩で如何に期待を掛け藩財政上に使じやうとしたかを見ると當初は賦課制を採り十分の一税としたが運上の方が率がよいので、せり上げ方針に出でた。即ち最初は一ヶ年三十五兩としたが、段々上が二二百兩より遂に五百兩となり、『今少しせらせ可申と被存候』(註3)

とあり、如何に出銀が多であつたか想像され、又藩庫の充實に役立つたかと察せられる。

右に順じて酒運上も課せられた。これは當時の勢力は相當の量に上り、夫食米一日五、六十俵を要し、爲めに元年十月江戸廻米が減じた程の努力であつた。従つて酒も多量に入りこれも納入者に對して運上を申付け、前の銀運上と共に合せて千兩程の收入を得た。(註4)

(註1)

檜原銅山之小屋場奉行中見分之上相渡之事

附 吹分銀並酒役等運上之事

承應元年壬辰七月十四日田中三郎兵衛、小原五郎右衛門奉達會津書檜原銀山小屋場不相渡候故金掘共小屋掛可申様無之迷惑仕由申に付て權兵衛、勘兵衛當三日に彼地へ參場所見立町割被申付候小屋場の長さ五町程横は廣所に而二町五反、狹所は二町程にて山々出入有之に付而廣さ不同之由、尤に候右之内小屋敷三、四百間程も可立かと被被申之内存之外廣存候

(註2)

承應元年壬辰十一月廿七日命書佐藤勝兵衛持參檜原銀山之儀彌能有之に付無油斷申付候旨尤に思召候然者來春雪消候は、銀山之町總廻に垣をも結十分の一を立諸役可申付候由奉得御意候銀子過分に出候は、尤左様に可被仰付候得共左も無之候

處夥敷隔々へ相聞へ可思召候先々迄之通にて來夏時分迄と見合可申候

(註3)

承應二年癸巳十一月廿八日田中三郎兵衛、成瀬主計奉此度、上被申候内檜原銀去年納候分百貫目には金氣雜り申候に付内々被申上候通吹分之儀被申付候得共、初は金三十五兩之運上にて百貫目を吹分可差上由申候に付、被致言上候處に其後銀山へ茂申遣其元町にても聞立吹分之者どもを撰出せられ被申候へば段々とせり上金子二百兩の運上にて相極則爲吹分被申候由、去年は山仕共初心にて金氣不吹分其儘納申候に付右之通りに候由當年納候分は山仕共吹分け納申候故金氣無之に付其儘銀子爲指上候由尤に候承應二年癸巳十二月廿九日成瀬主計奉檜原銀座吹分の運上今月より來暮まで十二月を金子五百十兩に相定、被申付候今少もせらせ可申と被存候へ共最早當分はせり申者無之候間先の通被申付候由、尤に候

(註4)

扱又銀山運上之儀者被仰下候通見合置候處、掘出候銀より金吹分之運上一ヶ年金五百兩酒運上も二百兩迄も糶上候上、二色之御役差出候様被仰出候而も、銀山之邊へ垣杯精候儀も無之由に相聞、依而運上之儀被仰付可然と加判之者共致命儀以彌被仰付候儀に候は、重而爲糶可申左候は、兩様に而千兩

程にも可相成哉と相伺候得ば、運上可申付旨被仰出、猶爲難候得ば、翌承應二年に相成分、其年之十二月より翌年十一月迄金吹上運上五百十兩、酒運上は十二月朔日より翌年五月五日迄に百三十兩糶上候故、酒運上は年々二度之切替に取究爲差出候様被仰出之

併し、右の状態は永く續かず、兩課税は漸次減少するに至つた。即ち明暦元年正月廿六日檜原銀山兩替鉛座吹分運上並に酒運上は業者側の損失甚大となり、運上中止する事となつた。

「檜原銀山兩替鉛座吹分運上、去年は金子五百兩に請持候處損有之謂之者無之、其上鉛座有之候得ば、山中之者共致迷惑候由及訴訟候に付、旁以當年より銀座の運上相止、然ども其代に銀山より掘出候銀子何程出候とも堀分の外に十分一づ、可差上由に候、是も山之様子重而は又致差引候所も可有之、且同所酒之運上も去年正月より五月迄金百三十五兩に爲請持候處、是も致損候に付、重而請者無之故、其後は平入にいたし、酒一斗に付代物二百文づゝ之役を取候様申付候、併山之善惡に付、其時々酒役高下之致差引候間、確も定り無之旨及言上候處、時々之様子に寄て可致差引旨被仰出之」
即ち銀運上は堀分に十分の一、酒運上は酒一斗に付代物二百文づゝに願ひたいと申出たので、せり運上は廢止となつた。

一、鉛山事情

福島縣鑛業發達史

鉛の産出については、その沿革の記すべきものないが、會津藩では銀山入用として正保四年二月に津川に鉛六、七百兩も買入れおいた文書（註1）がみえ、又寛文八年には五千貫を輕井澤銀山用として備へ、この鉛價は一兩に十二貫八百目とある等（註2）がみえる。

御藏入領分には産出した事は明かで、寛文七年十月に立岩郷で鉛山を農民が掘つた事がみえる。（註3）

（註1）

銀山入用に付津川御藏之鉛被引替之辨運送の

農民駄賃被下之事

正保四年丁亥二月廿四日命書津川より銀山へ遣候鉛の儀百姓障の時分に澤山に爲届可申候、傳馬計に而届候は迷惑可仕候間見□候間物半分も駄賃を爲取可申事

正保四年丁亥二月廿四日命書鉛之儀金子六七百兩分も買置銀山へ入次第拂可申候、代金を春日加平次、野島忠左衛門預り置候金子にて相渡事

（註2）

寛文八年戊申十二月十二日井澤茂右衛門奉達會津書近年鉛高直其上新潟邊にも無之故、津川御藏所に先規より有來候鉛五千貫目餘の内二千貫目一兩年引替輕井澤銀山の御用に相達候然ば其元町馬場一ノ町に罷在候町人又右衛門當十月私用に付

最上へ罷越左の譯に下直の鉛有之由、開出會津へ爲知候に付右又右衛門に甲賀の者町田彦太夫差加へ遣給四千二百貫目相調候此代金三百二十七兩一分餘但萬掛物差引致金一兩に付十二貫八百目餘の直段に當り候、然ば津川御藏所へ右引替候分致返納其外一兩年は其元の御用足可申候右又右衛門自分造作も有之儀候骨折旁銀二枚爲取候由

(註3)

御藏入鉛山掘度旨其所之農民願之被付事

寛文七年丁未十月十五日田中三郎兵衛、築瀬三左衛門、佐藤勘十郎奉御藏入立岩郷之内水引村鉛山少宛掘度由所々百姓共當秋藤右衛門方へ申候御藏にも鉛無之付試所々者許にて掘候様こと被申付候缺尤候彌穩便に爲掘可被申候

一、銅山事情

會津藩の銅山稼行の歴史は金山業程その沿革を明かにしておかない。手許に寫した『舊證類聚』金鑛の部には明曆二年八月御藏入伊北村の銅山が初めての稼行の文書が初見でこれは同年に開坑し寛文三年には稼人四五百人も入込み百駄程も出銅してゐる。(註1)もの(後述)と『家世實記』記載の元祿十四年三月幕府よりの銅座設置についての文書が先づ擧げられる。しかも、これとても銅山の沿革は述べてない。

(註1)

御藏入之内銅山請負候者に被仰付時之事

附 公儀江銅上納之事

明曆二年酉申八月八日田中三郎兵衛奉御藏入伊北之内蒲生村と申所と銅山出來仕銅澤山御座候間被仰付様によつて何様にも大き成山可罷成と申候江戸御町人と伊北之者寄合有之山掘申度由訴申候へ共何角申成留置被申候由、其子細は日光芦尾之様子承候分は掘分申事も又は運上とても別に御役所も無御座銅掘出次第御公儀へ被召上候と申候乍然しかと不存下々の申迄を被承候由然ば御公儀の御徳分とても之無右之銅山大きに盛候は餘の儀に障可申かと被存に付品々被申上候趣に被思召候山仕度由訴の者にて重而御訴訟申上候儀延引仕候様に可申聞候

寛文三年癸卯七月廿日：加藤助右衛門見立候銅山之儀様子助右衛門被相尋候處只今迄は山の模様一段能候銅山寄人四、五百人有之由申候、依之、扶持方直段相究先日百駄分彼地差越候由此以後助右衛門申出次第米運送可申付候末々大分銅可出よし申之旨

(1) 銅山の分布

ところで會津領内銅山はどの位あつたかを寶曆十三年金山來

行の調べによると

- 一、牛澤組 麻生村分、姥澤銅山、同地石銅山、同程山銅山、同沼崎銅山
 - 一、小川庄 榎堀村榎堀銅山、同早稻鏡山
 - 一、同 谷澤村谷澤銅山
 - 一、同 五十島村五十島銅山
 - 一、同 慰火斗小屋銅山
 - 一、福良組の内石塚向銅山
 - 一、小澤組川前村分川前銅山
 - 一、野澤村分匂澤銅山
- 右の十二山の内姥澤銅山は此所少分の出銅あり、黒澤張子岩銅山に於て吹立、他の十一ヶ所は出銅なしと報告された。又
- 一、牛澤組 麻生村分日向倉銅山
 - 一、同 野澤村分柳平銅山
 - 一、同 黒澤村分黒澤張子岩銅山
 - 一、小川庄 野村組漆澤村分蟬ヶ平銅山
 - 一、同 鹿瀬銅山
- の五ヶ所は享保、元文頃に出銅あつたが、寶曆頃は休山してゐる。右によると少くとも保科正之以降可成稼行された事が明かである。前記寶曆の調べの中小川庄蟬ヶ平銅山は『寶永六年十一月より普請取計り相稼、寅八月より銅吹候處、大難所故金銅

ども集兼其上銅鎮海御座候而問ば合不申』とあり、河沼郡黒澤銅山は正徳二年秋中より取付相稼候得共、今以吹立不申、同郡柳平銅山者齋藤喜兵衛正徳三年に取付稼候得共今以慎成儀無之耶麻郡黒岩銅山は江戸者喜多村次郎兵衛正徳二年四月より取付け稼いだが、これも慎成儀無之、且金元不續相止置候』とあり寶永以降の稼行にかゝはるものが多い。この外の銅山は『相稼候所無之由』とあるので前記のものに盡されてゐるとみられる。

(2) 銅産出高と其調査

以上に於て大體會津領内の銅山數とその事情を知り得たが、次にこれ等の銅山にはどれ丈けの出銅をみたかを示すと『寶永七年八月十六日より正徳元年八月迄の一ヶ年吹出分は七千三百七十一貫三百目、正徳元年卯八月より同二年辰八月迄四千六百八十一貫四百目、但卯十二月より辰二月迄大雪降り申候故、突小屋共禿殊に銅間共に突禿候に付所々普請仕、辰五月中迄銅吹不申、亥年八月より當己正月迄の内吹出高二千八百七十八貫八百目、但大難所故金銅ども集り不申、普請方不罷成、又炭焼も無御座吹立不申候、合一萬四千九百二十五貫目』とあり、五ヶ年同に一萬四千九百餘貫の出銅を見せて居る。

右は領内の分だが、御藏入分は正徳の出銅高は出てゐないが寛文三年の伊北村銅山の出銅をみると當時可成りの盛大をみ、

三ヶ月間に一萬貫も産出して居る。即ち『舊證類聚』には『寛文三年癸卯九月岡田豊後守殿へ被遣書付之寫^{出用所}記録』に

口上之覺

會津御藏入伊北之内蒲生村銅山御當地之町人加藤助右衛門と申者候申者夏中申進候銅三百六十貫目江戸へ廻候外に銅當九月より霜月迄三ヶ月の内に一萬貫目程出可申由申候、只今之分は山の様子一段能御座候間此已後彌銅出可申と申事に候右一萬貫目之銅公儀へ被召上候共又は最寄三百六十貫目試に江戸へ廻候等とくに助右衛門勝手次第被仰付可被下候哉何分にも御差圖次第に候、公儀へ可被召上と思召候は助右衛門其先へ可^口候間被考に様子御尋如何様にも可被仰付候、就之以使申入候 以上

指上申一札之事

一、會津伊北之内蒲生村之銅當年掘申荒銅一萬貫目之分生子銅に仕江戸着金一兩に十四貫目之直段相突御公儀様へ上納可仕之旨被爲仰付御請申上候處實正に御座候以來の儀は彼銅山の様子次第御運上の高下御請負可仕候爲後日一札差上申候。已上

寛文三癸卯歲十月廿七日

江戸室町二丁目

加藤助右衛門印判

成瀬主計殿

築瀬三左衛門殿

右之通伊北銅山御運上之儀隨分吟味仕當年の儀は先被申付候以來の儀は重而得御下知相究可申候。以上

御勘定所

保科肥後守内外略

而して寛文五年二月十二日の頃には『荒銅一萬貫相丁銅に吹直候へば三割之減に成候了銅七千貫目納候……』とあり七千貫の上納となつた。更に

一、伊北之内蒲生銅山より只今迄掘出申候銅五萬貫目程山師加藤助右衛門御渡之内三千七十一貫目餘は木部藤左衛門、吉田六左衛門札御取候由其外は當所室町加藤助右衛門存候由御申越得其意を此元助右衛門様子承候……

寛文八年戊申四月二日

能 武左衛門

守 權太夫

關 藤右衛門殿

六年間において五萬貫産出されて居る。

(3) 銅の貿易と銅座制定

寛文年間より正徳年間まで平均年間一萬貫の出銅をみたと推

測される會津領の銅は何處へ販賣されたかといふに從來江戸と大阪の二ヶ所が主であつたやうで、即ち元禄十四年三月幕府で近年銅不足に付長崎輸出が困難のため銅座を設け、これが一手買上げの方針を示したものであると幕府より銅座設置に付き領内銅山師請負の者の居所及書付並に銅の賣却先等を訊し、今後銅は銅座の者へ賣り拂ふべき旨仰渡された。即ち

「御勘定奉行萩原近江守殿へ御開番被召呼、今度銅座仰銅間御領分候山師請負之者並居所之書付、且又只今迄銅何方へ賣候哉、江戸之者歟、或者大阪に而何と申者に賣候由書付可差出候、銅賣候義何方へ拂候共無其構候得共、今度被定置銅候座之者へ直に賣候はゞ、山師之者益にも可成候間、向後申懸拂可然候、此段は勝手次第之事に而、尤候何方へ賣候共、前々之通替義無之候、併近年候拂底に成、長崎へ渡候銅不足故今度御改銅座被仰付候缺被仰渡、銅座相勤候者之名書付被相渡候に付、金山奉行へ吟味申付書付被差出之
とて、銅座へ賣るべき事を強調し、更に前述した如く、會津領内の出銅高並に直段調べを寶永五年より正徳二年まで五ヶ年間
に付調査して居る。

『先月廿九日御勘定組頭杉岡彌太郎、萩原左衛門殿より御開番被召呼諸國銅山御尋有之由に而御書付被相渡候、其趣は御領分銅山寶永五子年より去る辰年迄五ヶ年之内一ヶ年づゝ

出銅之總高何程宛と申譯並銅山總而年々之出銅之分は大阪へ相廻相拂候哉、又は外之國々へも相廻賣渡候事も有之候哉、大阪へ差出候直段取計に付、何程宛と申譯又他國へ出相拂候はゞ是又百斤に付何程宛と申事、去る子年より辰年迄五ヶ年分直段之様子年切之書分、銅山五ヶ年以來出高増減も可有之候、格別に減候譯はゞ、如何様之子細に而減候と申事、銅山之外にも總而百姓自分之稼山或は向堀等いたし銅山も有之候はゞ、其銅山之出高之員數且又銅も賣出候はゞ、直段之儀委細書付可被差被旨御書面御渡有之、依而會津へ申出御藏入即奉行金山奉行へ申渡』

とて出銅高、直段、販賣先、減産の分はその原因調査すること等の諸事項を報告してゐる。右によると幕府の銅山輸出政策は諸國の鑛山へ向けられた事と銅の強制買上げにひとしい方策を講じたやうである。

(註)

寶曆十三年

「其場所之内爲稼候はゞ、又々出銅も可有之候得とも、全體會津之儀は船之便も無御座、馬付運賃に而、直段稼方に引合

申……金主等も無く候得者、山師共も自然に稼兼相成候」以上、會津藩領内の諸鑛山事情を述べたが、資料が何れも徳川時代を中心で、徳川中期以降は少ないので各鑛山の發達状態を明かにし得ないが、しかし大體の見當はつく事と思はれる。殊に前章に引用した「加禰山調」はこの間の状態を表はしてゐるので兩者によつて發展の状況をしり得るであらう。尙ほ稼行状態を知るに的確なものがある。『明治三年會津領金、銀銅產出額』で、これは會津藩が幕府へ提出した各鑛山産額の實際である。

- 一、金四十五文目五分 眞名板倉金山
- 一、同八十文目四分二厘 黒森金山
- 合 百二十五文目九分二厘
- 一、山吹銀二貫四百十五文目 輕井澤鑛山
- 一、荒銅 萬九千五百二十二貫九百目 草倉銅山
- 一、同 四千六百九十三貫二百四十目 船内澤銅山
- 一、同 二百五十貫目 滑瀧銅山
- 一、同 四百四十貫五百目 大川前銅山
- 一、同 五百九十六貫目 蟬ヶ平銅山
- 一、同 百十四貫九百目 中岩澤銅山
- 一、同 三十八貫目 黒澤銅山

一、同三千二百四十四貫八百目 赤岩銅山

合 二萬八千九百貫三百四十目

(會津史談、丸山國雄氏稿)

一、明治初年に於ける稼行事情

維新前相當の稼行をみた福島縣の諸鑛業は明治維新と共に逸早く活潑な動きをみせ、しかも鑛業の官行令に基いて諸山の稼行が行はれた。本格的な諸鑛山の調査が、明治二年鑛山局(註1)の手により全國的に行はれ又、縣下關係分にありても同年六月より安積、安達、耶麻、河沼の諸郡及び隣接越後地方に跨り調査された。(註2)

更に十八年には地質調査の際行はれた鑛山地質調べで、例へば吾妻山を中心とする鑛山調査では半田銀山、黒澤鑛山、楡原松川等の鑛山が有望と囁かれ又、二十五年には鐵鑛産地の調査(註3)が双葉郡磁鐵調査(註3)がある等、諸鑛山の調査が盛んであつた。

尙ほ明治二年には『高嶺鑛山』の開坑(註4)信夫郡茂庭銀山の開坑等が行はれる。

(註1)

明治二年二月九日各府下の鑛山は人民私に賣買するを聽せり
民坑事務施行を施行す。

明治二年二月『岩代國安積郡守屋村の金山を開鑿するを議決しその業を創む、此業成立せず、十月に至りて廢業せり』
同十一月十五日『鑛山權正山本一郎をして若松縣大參事心得を兼ねしめ以て岩代國諸鑛山の開鑿を監視せしむ』
六年七月『岩代國伊達郡半田銀山を官辦するを以て諸山を察派出吏員に交付すへきを福島縣に令す。七年五月に至りて寔めて民坑となす』以上『工部省沿革誌』

(註2)

『明治二年六月十二日此より先鑛山司知事山本一郎を遣て岩代越後二國の各鑛山を巡檢せしむ。此に至て復命す。復命申報書の略に云』

その復命には

『岩代安積多田野村曳城金山は二個の鑛坑あるも鑛氣薄乏なり。同小瀧の金山は一個の鑛坑あるも開鑿するに足らず。三澤金山は鑛坑に似たるものあるも皆埋没せり。

安達郡青木葉の金山は往昔三百兩鋪の名號あるも今は鑛脈あるを見ず。同高玉村高根の金山は鑛坑數大あるも多くは埋没し僅かに存するは草裏金ののみ。同村笹の金山は山勢巨大にして古鑛坑數十あるも薪炭材乏しく水利不便なり。同村三五郎山鷲山丸森山行人澤、同石筵村松石山多良生山森屋山加根山の八金山は古坑存するも開採に堪へず。耶麻郡石森金山は遺

鑛無し。同郡船石金山は精良の命砂を産するも水利不便なり。同檜原村の金鑛山は鑛脈既に竭盡す。その山南に草裏金を産す、又一溪を隔て山腹に銀を胚胎す。同岩尾村鑛山は今既に採竭せり。同村黒森金山は疏水と開坑の便法を得ば必ず多産なるを得ん。此を巡檢各山中の最良なるものとす。

河沼郡黒澤の銅山は坑深くして既に廢棄せり、同郡赤羽の金山は其景況前項に同じ。疏水の便利を得ば再び採出するを得べし。同郡輕井澤の鑛山は既に探盡し再旺の目途なし』

(明治前期財政經濟史料集成)『工部省沿革報告五〇頁』
諸鑛山中重要なものは半田銀山、黒澤鑛山にして他日最も精密なる調査を要すべきものとす。之に亞ぎ稍望を囑すべきは金山、姥澤の兩銅山、黒森金山(耶麻郡)尾敷鑛山及び檜原松川の廢鑛とす。(同上八十六頁)

(註3)

『鐵考』(明治二十五年刊)によると

双葉郡上小手岡大久保山及び同郡大河原金山澤は磁鐵鑛(中等)が少量出礦する。舊藩時代掘採したが、二十五年當時は出礦見込ない。又、石川郡小平入山及上北方檜坂は雲母鐵鑛(下等)で舊藩時代は少量の出礦をみたが、見込薄であつた。

(註4)

明治二年二月「高鑛鑛山小史」並雜記 安藤政昭

一、二月晦日安藤祐三見始而登守屋金山富岡村長之息重治嚮導
點檢所謂馬瀧礦穴、但檢斷民右同

一、三月二日知事君自富岡邑登山原氏奉隨從嚮導者友次三左與
五右等也

一、同 三日安藤携清藏及金吉作藏登山抵金穴穿得鑛石二俵
一、嘗試穿得鑛石純金之多寡以器械製造、但四日也

一、五日守屋富岡鍋山野田山口大谷駒矢八幡以上八村有官道驛
進遞人馬之役免除之命、但當給金山開拓之役也

一、十日借得小原田村長文平之宅爲本局使佐藤兵衛守
一、十一日服部直人長谷川文七郎發富岡局赴東京但當得鑛山所

要西洋器械製造之傳授也

一、廿九日高岡局移行守屋之局

一、四月朔日與知事君及同僚議定鑛山所役工丁之給俸如左

一日 米八合、味噌四十目、錢四百文（但轉役四百文）大工

堀子、製造方

一日 米七合、味噌四十目、錢二百文（但轉役二百文）十五

福島縣諸鑛山開坑及生產年表

△金

歲以下之男、婦女

右之内有病不給役與米三合五勺味噌十五匁

一、四月三日開拓一大坑今日落成號朝陽爲賀儀所賜千錢丁如左
金二朱留大工、金二朱家大工金藏、金二朱金一外、但爲捧大
山祇命之神幣也、神酒一斗、餅一筋、但米三升但捧神前撤而
後賜數錢丁

一、製木白二柄石白一挺鑛石以此日爲始

一、六日目今日朝五月初鑛製造之業

一、七日雇村夫植松百本、櫻百株、干坑場之上蓋知事君所命爲
胥吏行役之勞也

高旗金山稼人六人名

二月廿八日より三月廿六日まで一括檢斷月給五十兩藤嶋民左
衛門、同二十兩（但し一年）大工頭勇八外、堀子頭、大工頭
庭稼、堀子、子供、大工、製造方等略す。

では明治初年の調査或は官行、民營等の諸鑛業の實際はどのや
うな状態にあつたかを表示すると左の如きものとなる。

地	名	工業日數	工	人	開	坑	營	業	人	坑品製高	製造出來高
岩瀨郡	牧ノ内	1100	10000	10	十年十一月	米澤	久四郎	500貫	10匁		

耶麻郡八幡	二八三	九四四	八年十一月	橋本廣吉	五〇〇餘貫	
耶麻郡八幡	四〇	八〇	十一年六月	米澤庄三郎	三、〇〇貫	

△銀

伊達郡半田	六二四	五二、三九	八年五月	五代友厚	九五、〇〇貫餘	五〇〇貫九〇匁
河沼郡屋敷	二二六	四〇	七年九月	藤原織江	三四五貫	三匁
大沼郡輕井澤	四九九	一、一五九	七年四月	森田晋三	一〇、八五貫匁	一貫四六五匁

△銅

河沼郡飯谷	六七八	二〇、五六	七年一月	幸田親義	一七、五〇貫	四、四一貫
同 下谷	二八五	六三七	九年十月	佐藤織江		
會津叶津富貴平	三〇八	一、六六六	八年五月	難波留藏	八七九貫	一七貫
同 八總數間澤	—	—	七年一月	須佐仙十郎		
同 叶津餅井戸	一五五八	六、七五九	七年六月	細井善四郎	三〇、三六貫	一、六六貫
同 一八總道義澤	三三三	三、七二〇	十一年六月	古河市兵衛	一七、七五貫	一七七貫
同 蒲生赤岩	六五四	一、一七〇	七年一月	金子清平	一七、三三貫	三、〇九七貫

△銅 鉛

大沼郡中川	一五八	三五四	十一年二月	大石虎之助		
會津八總	二四四	一一、二三	十一年八月	古河市兵衛		

資料

△鐵

檜葉郡上半田	六九	三、〇六一	九年十二月	志賀直道	三、七〇四〇貫	二、七九三貫
標葉郡大川原	一	一	八年十二月	井戸川弘綱	一	一
同石熊	一	一	八年七月	新妻助左衛門	一	一

△岩鐵

磐前縣榑小屋	一	一	七年十月	加納由太郎	一	一
--------	---	---	------	-------	---	---

△廢鉛

岩代河沼下谷	二五八	四九〇	九年十月	佐藤織江	八、〇〇〇貫	△〇三貫
--------	-----	-----	------	------	--------	------

△鉛

河沼下谷畑ヶ澤	二七八	一、一五五	九年十月	佐藤織江	六、七〇〇貫	一
同下谷榑朝峰	二五三	五七〇	九年七月	坂内代五郎	一、九〇〇貫	一、三三三貫
同入生金山	四一四	三、三六	九年八月	渡邊庄太郎	三、〇〇〇貫	二、一九三貫
會津田子倉	四一四	二、九七〇	九年十月	八木岩太郎	三、〇〇〇貫	一、〇六〇貫
同八總熊坂	一	一	七年四月	須山仙十郎	一	一

銀

試掘

銅

地名	工業日數	工人	試掘額	試掘年月	滿期年月	延期年月
小麻郡入田村坂	6	540	五代友厚	明治九年四月	明治十年三月	自十九年九月
耶麻郡大谷村	180	360	赤井龜八外	九年十月	八年九月	自十九年九月
大沼郡寺入橋	30	40	早川伊平	七年十月	九年二月	自十九年九月
榎葉郡上小橋	1	1	早川縫之助	七年十月	八年九月	自十九年九月

鐵

地名	工業日數	工人	試掘額	試掘年月	滿期年月	延期年月
標葉郡井手	6	33	山田秀朝	明治七年六月	明治八年五月	自十九年五月
磐前郡八葉	350	700	大越甚六	九年三月	十年二月	自十九年五月
越後郡原郡	1	1	清野市藏	九年九月	十年八月	自十九年十一月
同日野川	1	1	長谷川藤次	八年十一月	九年十月	自十九年十一月
同廣谷	330	1,390	戶田門一郎	同	十年四月	自十九年十一月
同八	1	1	五十嵐多平次	九年五月	十年八月	自十九年十一月
同榎原郡下小岡	1	1	筒田松次	七年九月	八年八月	自十九年十一月

地名	工業日數	工人	試掘額	試掘年月	滿期年月	延期年月
蒲原郡廣谷	30	50	長谷川與惣	明治九年五月	十年二月	自十九年十一月
同	1	1	同	九年八月	十年七月	自十九年十一月
同	1	1	小林爲藏	八年十二月	九年十一月	自十九年十一月

鉛

浦原郡 廣谷	長谷川 彌次郎	明治七年七月	明治八年六月	自九 年一 十二 月
同 谷 澤	加藤 善太郎	七年七月	八年六月	

硫 黄

耶麻郡 霞養	長谷川 儀作	明治九年八月	明治十年七月
--------	--------	--------	--------

開坑年月を見るに七年が八ヶ所（試掘六ヶ所）、八年五（試四）、九年七（試八）、十年一、十一年四で七年と九年が多い。

七年の多いのは坑業法によるもので、他は九年までの三ヶ年間に於て大體稼行者の決定と同時に一應の開坑は終つて居る。

鑛種は金三ヶ所、銀三、銅七、銅鉛二、鐵二、鉛五で試掘にありては銀五、銅二、鐵三、鉛二で兩者共銅が最高、鉛、銀の順位で金は盛行でなかつた。

産出額について云へば金は牧の内鐵山で十匁、半田銀山の銀五〇貫、輕井澤の一貫四百餘匁、銅は飯谷の四千二百餘匁、赤岩の三千餘貫叶津の百七十餘匁、これ等が最多の産出である。

鐵は二萬七千九百貫の檜葉郡で採鐵され、鉛は河沼郡入金で二千一百餘貫外の産出でこれ等が第二位に屬する。

以上を概観すると初年の鐵山稼行の狀態は大體銅を中心とし行はれたといふ事が出来る。

次に勞働人員はどれだけ採用されたかといふに一番多いのは半田銀山で一年延五萬二千餘人（工業日數六百十四日）で一ヶ月四千二百餘人を要し、次位が飯谷銅山二萬五百十六人（六百七十八日）第三位は赤岩銅山の一萬一千餘人（六百五十四日）とあり、他は六千人より一千人、最低四〇人で止まつて居る。これによつてみると當時如何に多くの農村から分解した農村勞働者ひいては近代勞働者が居つたかと判らう。

一、明治及其以後に於ける稼行狀態

叙上の如く幕末に於ける諸鐵山の稍盛行をみてより明治前期の技術的發展に伴ひ異常な産出を來たした事を明かしたが、では明治中期以降に於ける發達の狀態はどうかといふと、金、銀、銅の産出は明治十七年を基として概観するに同年より二十八年にかけて發展し、二十六、八年には實に金にありては三百六十

四貫（十七年は十貫餘）の産出を見、銀に於ては十七年に既に最高二千二百九十七貫の産出、それ以降は急激に減少したが、銅に於て十七年四百二十五貫が五萬二千二百貫（二十八年）に發展してゐる。（註1）而して銅の發展は例へば輕井澤鑛山の一年百貫目の産出の如き増産がある（註2）等幕末、明治初年

の成果が漸く二十年代に表はれてゐる。
右の事實は實に日清戦争を前後とする鑛山事業の發展にあつた。

明治前期以降諸鑛産額比較表

年	金	銀	銅	鉛	硫	黄
明治十七年	10貫033	二、九七貫八二六	四三貫	三三八貫	二、六二三貫	
同二十年	三、三三七	1、0八六、0八八	六、七二八	八五三	六、七四貫	
同二十六年	九、五七五	1、七七一、五三四	元、八三三	1、五四〇		
同二十八年	三、六四、五三三	1、0九〇、八五五	五二、三四一	七二		
同三十年	一、四四	九三、九三四	〇〇、七三三	—		三三、七三斤
同三十五年	六、四八〇	四五五、六六九	七六、九四九斤	—		六、〇〇斤
同三十九年	一五、〇七匁	四三三、四七七匁	四七、八六三斤	亞鉛 一三、六六六		二、七〇斤
同四十三年	三五、六四九	二、一八七、三四一	二、四九、一六八	八八八、四〇〇		三三、九七斤
大正五年	二五、八五五	1、五八八、五三〇	一、〇七、七九斤	—		一、六、五九二噸
昭和八年	一五、一九七九	二五、五〇〇匁	—	—		—

（註2）（明治二十一年、三十年、大正五年、昭和八年、福島縣統計書より摘出）

（註2）

輕井澤鑛山碑

明治以後爲官地、森田、大島諸氏の有、十二年歸古河市兵衛

氏、所産月僅五六貫目、後屢改採掘、製煉之、器械之制悉倣西洋法、然障害交至、收支不償、諸職員苦慮百端、各盡其力、二十年後月産五六十貫目、或七八十貫目、二十六年得新坑、

乃至百貫目餘之多、現今一月所採掘鐵凡二百萬貫目、日用鐵夫七百五十餘人、民口亦後一千餘……

次に日露戦後についてみるに戦前に於ける諸鐵はいづれも衰退の途にあつたが、戦後において金四十三年が二十五貫六百四十五匁(大正五年までに二十五貫八百五十五匁に達す、四十四年の調べでは東北六縣では第四位)の産出あり、銀は三十五年が四百五十五貫が四十三年に二千八百八十七貫(四十四年の調べで三ヶ年平均千八百二十四貫東北第二位)で、これが最高、次に銅は四十三年に二百五十四萬九千斤で最高、これも四十四年調べでは三ヶ年平均二百四十五萬九千斤(東北第二位)であるが、漸減の状態である。(註3)

(註3)
明治四十三年に於て一千万斤以上の銅を産出する縣は秋田、愛媛、栃木の三縣とす。而して秋田縣に於ける産額の最も多きは小坂銅山の一箇年一千万斤以上を産出す。明治四十二年に對する四十三年の産出額の増減を見れば其増加の最も多きは福岡縣(百に付一四〇・三二)……岩手縣(同四三・八三)及山形縣(同四〇・九七)なり又産額の最も減少せし(東北關係)は青森縣(同三一・六九)宮城縣(同三〇・〇八)新潟縣(二一・〇九)及福島縣(同一一・六二)なり(最近本邦生産統計二二六頁参照)

一、硫黄鑛業の發達

福島縣の硫黄鑛山は耶麻郡蠶養村の硫黄山が明治九年九月鈴木徳次が開坑し一年百六十日八百三十六人で稼行し、又信夫郡土湯村の所謂吾妻山硫黄鑛山は往古は享保年間に始まり、明治に至つて、九年十一月穴戸某、同じく野地山に佐藤某が開坑してゐる。(註1)

而して、耶麻郡蠶養村硫黄山は明治十八年當時は百日間にして二千貫の採鑛あり、有望な鑛山であつた。(註2)

(註1)
明治十一年「福島縣統計概表」には耶麻蠶養沼ノ平鈴木徳次が九年九月開業し百六十日の日數で八百三十六人を費し、又信夫郡土湯には硫黄山穴戸治左工門が九年十一月、同じく野地山に九年十一月佐藤平吉が開業して居る。産出は沼の平が千六百八十二貫を採出して居る。

(註2)
「耶麻郡蠶養村字治ノ平に於て」平時五寸一硫黄山の面積大約一萬坪、硫黄五十八萬貫目の量あり、現に毎年凡そ百日間の就業にして大約二千貫目を得るといふ。然し此地岳山の中身に位するが故に何れの方角に向ふも道路極めて險なれば運輸甚だ不便なり(吾妻山四邊地質報文)

「此地の精練法は通常麻漉と稱する本邦普通の法にして原鐵を溶解して之を麻袋にて漉すものなり。此法此の如く硫黃を消失する事多ければ之を改良する最も緊要なり」(同上)

信夫郡吾妻山の硫黃は明治十八年の採掘三百貫目内外で、前肥賀麓硫黃山に比して劣勢にあり技術的にも低位であつた(註3)しかし前述したやうに最も古く享保六年土湯村七左衛門が採掘し、又寛延三年には江戸淺草長右衛門外が三ヶ年間(十月より翌年二月まで山稼、三月、四月山内にて硫黃製出に従事)二十兩の運上を以て採掘せんとして山下農民が山荒し、田畑に害あるとて反對したので(註4)一時中止したが、後年採掘されたやうで、その後明治に入て本格的に採掘されるに至つた。

(註3)

「信夫郡吾妻富士と桶沼との中間に於て噴火口内或は溪間處々に硫黃の堆積あり―僅かに三百貫目なり―此硫黃は各所その分當を異にする」と雖も大約平均百分中六十にして之を製するは甚だ簡易なり、即ち先づ硫黃鐵を小塊とし之を鐵釜に入れて溶解するの後釜中に細礫を投入し然るのちに釜底の栓を抜けば土分は細礫のために支へられて釜中に留まり硫黃は釜下の模形に入る」(吾妻山四邊地質報文)

(註4)

「掘方願人申上候先年下島甚右衛門様御代官所の節硫黃山堀

方の儀度々願出候に付其諸作に相謀り候に付御吟味の上御留山被仰付候、その後鈴木平十郎様御代官所の節、享保丑六年信夫郡土湯村庄右衛門と申者硫黃掘方五ヶ年を以御運上奉願上候に付願の通掘方被仰付丑寅卯三ヶ年掘方相稼候處吾妻硫黃山年増に山荒諸作に相障り」(寛延三年五月「吾妻嶽硫黃掘取一件」)

以上は兩鐵山の沿革の大要であるが、現在有數の中に擧げられてゐる信夫鐵山について概況しておく事とする。

信夫鐵山は吾妻小富士の中腹海拔九百米乃至三百米の地點で同鐵山の採掘の始まつたのは大正二年三月齋藤伊三郎が、露頭から鐵石の採掘を始め焙燒法に依る製煉釜二臺で製煉したが二十ト内外の出鐵をみせて約二ヶ月で缺損と鐵毒問題で中止し昭和七年三月大阪の信夫鐵業株式會社に譲り鑄取法による製煉釜二臺を置き約硫黃一ヶ月四五十トンの製出をみたが缺損でこれ又中止となつた。翌八年五月藤山常一が鐵區を譲受け九年九月藤山鐵業株式會社に名義變更し總面積約百萬坪を有してゐる。而して昭和〇年三月の設備成績は

一、窯	數	一〇臺
一、製鍊原鐵		二一九二噸
一、採鐵高		二三一四噸
一、製品出來高		三七〇噸

資 料

一、石炭消費高 〇〇〇噸
 で、その生産額は

信夫鐵山(自昭和七年五月) 株式會社(至昭和八年五月)
 株式會社(自昭和八年六月) 株式會社(至昭和十年三月)
 會社時代 株式時代

探掘高 二、二四二、〇噸 一八、八二〇、六噸

製鍊元鐵 一、四三七、〇噸 一四、五八三、四噸

硫黃製煉 三九四、六噸 二、五四六、三噸

右によると硫黃製品出來高、二千五百四十六噸餘の生産があり、これを全國的にみるも昭和十年の三月の調べでは岩手縣の松尾の同月産額〇千八百二十六噸に上るが信夫鐵山は僅かに〇百七十噸と記されてある。併し同年の一月以降の累計では〇千二十一噸の産出をみせて居る處より考ふれば、活潑な働きを示して居る。(沼尻鐵山は三月分で〇〇〇二十七噸の産出)

右は今事變前の状態で現在ではもつと多額な産出をみてゐる事は申すまでもない。

昭和十年現在の用途は硫酸製造、マツチ、火薬、花火、製紙原料や漂白、人造絹糸の製造、二硫化炭素の原料等に用ゐられてゐた。

販賣先は宮城、大阪、岡山、新潟、名古屋、福島市、平市等に六十トン乃至三十トンの出荷をみ製造高―仲買商(東京)―(又は消費者)より大阪問屋―消費者の取引系統となる。

次に勞務者の状態について見るに

鐵夫別及賃銀表

種 別	別(男女)		員數	平均	一ヶ月延工 數三月分
	男	女			
鐵 夫	男	女	三一	一、九〇	九〇八
運 搬 夫	男	女	一〇	一、一九	二九三
製 煉 夫	男	女	二四	一、八九	七二〇
選 鐵 夫	男	女	一九	九一	八六〇
同	男	女	五	四六	一三三
大工鍛冶煉充職	男	女	八	一、六六	二三〇
其 他 雜	男	女	四六	九六	七六八
同	男	女	二	四七	五八
合 計	男	女	一四八	一四一	三、七七九
同	男	女	七	四六	一九一
男 女 合 計	男	女	一五五	一、三七	三、九七〇

從業員一五五名で女は選鐵のみに使用されて居る。製煉夫は最高賃銀二圓四十錢で平均して一圓三十七錢となる。勤務時間數は鐵夫の九〇八、選鐵夫の八六〇で最多の數、運搬夫が二九三で少ない方である。これ等を年齢別にみると二十一歳から三十歳までは百十名、最少が十五歳より二十歳まで十五名、三十歳以上は少い。出身村別をみると近村佐倉村が二十三名、水保村十六名といふやうに何れも、鐵山所在地近傍の勞力に俟つて居

る。

最後に採鑛状態に就いて述べておく事とする。

「採鑛の方法は従来は主として鑛床最上部を採掘して居つたが、現在はその下部を採掘する目的で掘進する事約〇〇〇尺で鑛床に達する。現在は残柱法で二三間の廣さで掘進し機械を使用せず、手掘りでダイナマイトを使用し、一日採鑛高は平均約〇〇噸〇〇噸である」(以上の資料は「信夫鑛山誌實の研究」より)

一、結語に代へて

以上福島縣内の諸鑛山に關する發達の概要を資料的に見たがこれを要するに、

一、諸鑛山が個人稼行にせよ、藩營にせよ、經營自體が幕藩の財政と結びついてゐること。

二、鑛山經營の性格は幕藩の封建土地領有制の構造上の特質から幕藩の資本が所謂御直山として按下される場合は諸要具、飯米、給料(諸役人)諸材料等の鑛山稼行に要する支辨(或は鑛山師に資金貸與)されるが、鑛山の製鍊等の諸行程を経て製品に至る經營は鑛業資本(商人資本)の手に於て行はれたといふ二重性格をもつ經營で鑛山稼行者は生産の全行程から云へば經營の一部請負者として立ち、全經營の面よりすれば、その構成は二個の資本より成るといふ、鑛山經營の特殊

な形態が存した。(拙稿「半田銀山鑛業小史」参照)

一、更に、幕、藩營の鑛業が、かくの如く二重性格をもつたが個々の資本が經營した場合は幕藩は所謂運上金、冥加金として利潤の一部を徴収する。又鑛山用として消費される炭、油或は酒、味噌、煙草に至るまで諸税を課することにより財政の一部とした。又資金の貸與を行ひ高利貸的な仕法をも行つた。

一、次に藩營に於けるものと個々の經營との關係、就中藩營が前記の直山として稼行し、その經營が困難な場合は個々の資本家或は請負者に經營を委譲する事が屢々行はれた。

一、又右と逆に個々の資本家(商人資本)が盛行を得た場合は幕藩は御直山への轉換が行はれた。

一、かくて商人資本は全經營を完全に自己の經營となし得ず(土地領有制の故に)山師、鑛山師として、その許された範圍内での經營を持続せねばならなかつた。

一、かゝる商人資本の特殊經營は諸多の産業についても云へ得るが、産業資本への完全の轉化が何故に遅延を來たしたかの根本問題ともなる。例へば專賣制の如きは原料生産を幕藩が領有し、しかも、農民經濟と密接に結びつく事(例へば蠶、人參、蠶糸)而して、もしこのやうな形態を一層強記すれば幕、藩は實に産業資本の一部を擔當し、しかも封建土地を完

全に掌握し、原料、商品の一切を商人資本の手より奪取する仕方であつたともいへる。

一、しかし商人資本の藩財政への吸着は一方から例へば高利貸地主、買占等によつて殖やされた蓄積は、かゝる制限的な條件にもかまはず喰入り、直山經營が鑛山の領有といふ事と請負者（山師）が工程の全部又は一部を握り實際經營と等しかつた事の相違、かゝる經營の相違は全經營の主體は請負者の掌握する處であり、これに要する資本は實に土地と商品からの蓄積資本であつたといへる。例へば會津藩領の諸鑛山は可成古くから採掘されたが、請負者は累代鑛山と共に土着したものである等で、維新直後は坑山令と共に逸早く自ら發掘權を獲得經營してゐる事によつても首肯される。

一、右の如く幕藩の鑛山經營は財政政策上直營（しかも請負者（山師）なくしては經營不可能）とし、商人資本の参加を求め、自ら産業資本（？）たらんとしたが、商人資本は制限的經營にもかまはず、その成長は歴史的で幕末諸藩の藩政改革その他財政策に登場してゐる事にも、既に商人資本の掌握する處となつたといふ矛盾が見出される。

一、更に福島縣の鑛業が明治初期幕末より發掘され、經營開始された夥しき開坑人が、明治前期に於て早くも退却し大資本の掌握する事となつたといふ問題は所謂東北型産業の構造と

共に把握されねばならないであらうが、これ等については他の機會としたい。

一、以上結論を覺え書風に記して一先づ本稿は資料の提供に止める事とする。尙問題は商人資本が産業資本への轉化過程にあるのだがこれも他の資本と勞働者―農村經濟の分解過程―の問題等的一切をも後日とする。

一、常磐炭礦の發達

本稿は叙上の諸鑛業の發達とは別項に石城郡地方の常磐炭礦に於ける幕末の石炭事情と明治初年から明治後期を前後とする石炭が受持つた役割について検討するため章を分つたものである。従つて日本三大炭田の一としての全國的な意義からなされねばならぬが、こゝでは石炭の使用部面が如何に常磐炭田の生産を促進し、其條件を形造つていつたかに主力が注がれる。殊に常磐炭が船舶等の軍事用より工場用に進み特に製糸工場用として發展し關東北地方一圓を地盤として發達したといふ事が考へられるので、用途別の變遷を知ることが極めて重要である。併しその資料が少く、殊に明治初年より三十年にかけての各工場なり使用者なりの使途が明瞭でないので非常な困難を伴ふが今は用途別推移過程の検討は當該産業の發展、衰退を知る一の指標となし得るので、石炭業の發展をこの方面からみておく事とする。

一、常磐炭消費業種及消費地帯の範圍

石炭消費の業種別調査資料は寡見を以てしては僅少で殆んど調査されてないではないかと思はれる。最近のものとしては昭和八年に常磐炭礦で調査したものであると左の如きものがある。

常磐炭消費先業種別調(推定)

業種別	一年間消費數量	比率
鐵道省納	六三二、〇〇〇 吨	〇・二八〇
製糸工場用	五七五、〇〇〇	〇・二五五
紡績工場用	一一三、〇〇〇	〇・〇五〇
製紙工場用	八三、〇〇〇	〇・〇三七
醸造工場	七四、〇〇〇	〇・〇三三
セメント用	六〇、〇〇〇	〇・〇二七
鑛山及製煉用	四八、〇〇〇	〇・〇二一
其他工場用	一一〇、〇〇〇	〇・〇四九
浴場及家庭用其他雜用	三四五、〇〇〇	〇・一五三
官廳	五七、〇〇〇	〇・〇二五
私設鐵道用	四五、〇〇〇	〇・〇二〇
合計	二、二五五、〇〇〇	一・〇〇〇

右の中鐵道用を除いたものでは製糸工場用〇・二五五%で第一

福島縣鑛業發達史

二位、その他の諸工場用が合計して全体の〇・二六一%を示め總額の五一%餘は工場用として使用されて居る。

昭和八年現在の狀態では製糸工場、紡績工場の二が常磐炭の主體をなしてゐる。さて、同年に於ける主要積出地(註1)をみると東京地方が四八五、七二三 吨で、三四二、九五八 吨これが埼玉縣、長野縣の製糸地帯に屬する。これを大正十三年と對比するに東京地方では三十萬五千餘 吨の減を示し、同じく埼玉、長野地方との對比は僅かに三萬九千餘 吨にすぎない。しかも兩毛線にありては四千五百 吨方の増加を示してゐる。かゝる例に徴しても常磐炭が關東地方一圓就中製糸地方に早くから地盤を有してゐたといふ事が出来る。

次に東京地方の製紙、醸造、セメント業等について云へば〇・九七%、鑛山及製煉用については僅かに〇・〇二一%及其他工場用に分れるが、これ等を合しても製糸工場用には追付かない。

常磐炭が鐵道用として全體の三分の一を納入してゐることは周知のことで、又浴場其他と合して〇・四七八%即ち全體の約半分は非生産用として消費されてゐるわけであるが、これ等は今問題外としておきたい。

(註1)

常磐炭山元積出地帯別調 (自大正十三年) (至昭和八年)

線驛別	大正十三年同	十四年	昭和元年	同二年	同三年	同四年	同五年	同六年	同七年	同八年
隅田川、平間	六六八、一五〇	五三三、三四三	五九八、九二〇	五八二、一九九	五三六、五九〇	五六六、一〇一	四三三、七〇三	三五四、四八七	二九七、四三三	三七六、四六七
田端、白河間	一三三、〇〇〇	一一七、六五六	一一三、九八五	一二六、九九三	一一五、九六七	二六、九〇七	一九、八一七	九八、五三九	九三、六六八	一〇九、二五六
兩毛線	一五四、一一一	三三六、四一四	一五二、〇九九	一五七、五三四	一七〇、四三五	一六〇、七六七	一四五、五三三	一五〇、四〇八	一六二、六七六	一五八、六五三
高崎線	一四五、四九一	一三〇、七七一	一四四、四九五	一五九、〇六六	一五三、六七〇	一四一、四四〇	一四、三九六	一〇八、〇二五	一〇九、三三二	一一六、一六二
信越線	八二、三六七	八、五九九	八八、六七六	九六、三三七	一〇〇、八九八	一〇〇、八七三	九三、八八四	七九、〇五八	六四、八八三	六八、〇四四
山手線	一五三、二八五	一三七、一八五	一四二、一八〇	一四三、四〇三	一三五、四三六	一一一、八七七	一〇三、一九三	八三、八二四	七五、六五七	一一八、五五六
中央線	一〇八、八六三	一九五、九〇六	二〇二、一三六	二二四、五六八	二二六、八二八	二〇九、五〇三	一九八、五八〇	一五六、六〇五	一四九、四二八	一四二、六二四
四ツ倉、仙臺	二四三、三五五	二二六、八〇一	二二六、四六六	二四三、三四六	二四四、二六七	二六五、九〇三	二三九、一七三	二三六、二一〇	二三〇、一九五	二六〇、一四三
郡山福島外	一九九、〇八三	一、七五五、二八一	一、九二二、六三七	一九六、二六二	一九三、三六七	一九三、八〇五	一、六三三、〇七九	一、四三三、四〇九	一、三五五、一三四	一、五五五、一三三
營業用	七三四、〇四五	七二〇、五二七	七四三、二八五	六五一、七八〇	七〇五、五七〇	七二二、五〇三	六五六、八三八	六三九、四三六	五八九、九六五	六三三、九〇三
鐵道省納										

一、蒸束に於ける常磐炭事情

京濱工業地帯、關東機業及甲府、長野の諸製糸地帯を使用中別を持つ常磐炭の歴史的過程は文政年間好間村に農民某が発見、次に茨城方部で嘉永六年に探掘し、本格的に探掘されたのは安政元年に大平萬次郎、木田彌曾次の兩人が現好間坑地内に發見探掘した(註2)に初まる。同四年に至り磐前郡大森村

の材木商片寄平藏の彌勒澤附近炭層發見より大規模に探掘が行はれ、今日の基礎を築いたものである。(註3)

(註2) 『常磐炭礦概要』二頁(昭和八年刊)

(註3) 『片寄平藏傳』(明治三十年刊)

安政二年六月同郡平町の南新川(源を同郡白水に發し平町の南を經て夏井川に合す)に於て石炭數個を得て謂へらく、下

流に在るもの必らず、その上流に出づ、炭蓋し此の川の水源にありと、水源は同郡三箱嶽の麓白水なり、即ち、郷人高崎今藏を携へて川を溯り鋭意搜索して終に同所字彌勒澤に發見す。山膚剝脱の處石炭果して露しあり、君取りて之を燃焼し試みる尖に焰を揚ぐ純然良石炭なり、數石を持ちて江戸明石屋次右衛門に示し探掘を約す」

片寄平藏探掘當時の石炭使途は製鐵用燃料として（嘉永六年水戸藩主海防鑄造反射爐用等）内需用、外船用にはペルリ來航以降（平藩主探掘）に消費された。即ち近代兵器製造の前驅に使用すると共に蒸汽に要求されたもので發見當初既に常磐炭を要求して居つた。だから片寄は自分の材木商（註4）を抛棄して石炭商として進むだのも需要が急迫せる事を示してゐる。彼れは發見直後探掘地が笠間藩なので同藩大越甚六と謀り藩主内藤侯に運上（註5）を納め江戸に送り、販賣の路を開くと共に幕府の御用達として三千俵を納め（註6）同六年には神奈川に高島嘉右衛門の斡旋により石炭貿易商（註7）として活動するに至つた。

（註4）

同書『父を平藏といひ君は其の二男なり、庄兵衛の弟利兵衛同郡狐塚にゐる子なし、依て君を養ひ後嗣となす、君人と爲り美貌才志氣常に人と異なる。其事を處するや皆人の意表に出

づ、利兵衛材木商を（一書に木挽職とあり）庄司）業とし、嘉永、安政年間屢々江戸に出づ明石屋次右衛門と親しむ。嘉永二年八月平藏秋田に至り雄勝郡河井場菅運吉により桐二丈八尺の老木を得て、幕府に獻じ苗字帯刀を許さる』

（註5）

同書『石炭運上の法を定め一俵につき一匁宛を上納し、小名濱より海上江戸に送り始めて販賣の路を開く。發見より、此に至る經營慘澹殆んど一ヶ年實に安政三年五月なり』

（註6）

同書『安政五年十月御用石炭買上の命は突如として平藏君に下れり、君即ち撰炭三千俵を上納し、次で石炭御用達となる。その運送の困難なるは一々駄馬に依る。然るに地方駄馬少きにより自ら牛馬各百頭を買ひ求め、之を近村農家に貸し與へ之れをして日々駄送せしむ』

（註7）

乍恐以書付奉願上候

一、牧野越中守領分奥州岩城郡大森村百姓平藏奉願上候私儀石炭製油仕候處、同國岩前郡内藤播摩守様御領分白水村ニ石炭夥數御座候ニ付右御領主迄御任ニ相成當時石炭製油仕罷在候然ル處異國御交易仰出神奈川邊へ御開港相成候趣□奉承知候

間右石炭御交易之御用ニ茂相成候ハベ私へ被仰付被下置度奉願上候(下略)

牧野越前守領分

奥州石城郡大森村

百姓 平 藏

安政六己未年正月

外國御奉行所

(磐城史料圖版集成)

(前掲)

同書『安政六年二月相州神奈川に高島蓋衛門と親しみ、明石屋次右衛門と開港の事に當る。外國奉行所に請ひ、同地五丁目に石炭販賣所を設け始めて外國に石炭交易を開く、石炭屋と云ふ』彼は石炭販賣の專賣權を握り、横濱に次男の平左衛門江戸に明石屋次右衛門を股肱として石城白水には高崎金藏をして探炭せしめた。

かくの如く常磐炭の使用は軍義的な目的に供され、しかも貿易品として販賣された事、それが東京、横濱に需要地を獲得した事に後來の基礎が据ゑられて居つたものといへる。片寄平藏のこの基礎構築は大きな努力で、東京、横濱と石城郡を結びつけるに早くも石炭發見より五年後に萬延元年二月石城郡仁井田

港の築港を完成し石炭及其他の諸品を積出し航行による利便を圖つた。

さて、常磐炭の幕末事情は右の如くであるが、これを資本關係に見ると片寄平藏の資本は材木商としての蓄積を全投資したものと云ふべく、例へば石炭輸送に馬、牛二百頭の購入費、運搬費、採掘費等の人件費、諸經費が相當の額に上てゐるのも明かである。藩關係としては嘉永六年平藩主安藤村馬守信親が採掘し一時小名濱港より江戸、横濱方面へ相當積出したが萬延二年信親隠居のため中止更に湯長谷藩では片寄平藏歿年の萬延二年當時は加納傳平をして不動澤を採掘さし笠間藩では片寄等より運上を取り採掘さしてゐる等の外運上による採炭人があつたことと思はれるが、資料が眞に斷簡なために知り得ない。

一、明治前期に於ける礦業

幕末の探炭量はどの位に達したかは不明であるが、明治初年に至ると探炭高がはつきりする。即ち十二年には一千百餘越であつたものが、十八年には十二倍餘の一萬三千五百餘越の増を見せ僅か六、七年にして斯くの如き發展を示してゐる。この事は大小資本による探炭會社の創設と探炭技術と能力の發展による事は勿論で京濱地方の工場、礦業の發展が促進せしめたものである。

炭礦會社關係についていへば、政府の東北鐵山巡視(註1)

が行はれ一方坑山法により、別表の如く同六年には十、七年に十二、八年二、九年二の開坑をみ、更に十六年には澁澤、淺野の資本が動かされ磐城炭礦會社の出現を見てより出炭が飛躍的に増加された。技術的に云つても、福島炭礦には汽罐を取付け採掘し六年には後藤象次郎が鬼ヶ澤に借區し佛人技師をして初めて火薬を用ゐる發掘し、十八年には大倉炭礦へ海軍省が豎坑を

開始しゐる。運送關係では十七年には小名濱、東京間定期航海をし石炭運輸の便を圖つたが、二十年五月小野田礦小名濱港間延長八哩の輕便鐵道開通し、蒸氣汽罐車動力輸送し、海路京濱市場に供給するに至つた。これ等についてや、詳述する事とするが明治初年における開坑者を示すと左の如くである。

明治初年炭礦開坑年表

(明治十一年福島縣統計概表)

探炭地名	日就業數	工人	開業年月	營業人	製高	製出高
磐前白水萱ノ入外	二六	一	六年十二月	後藤猛太郎	一七七俵	四、二四三俵
同觀音上外		一	六年十二月	大越庄平外		
同彌勒澤		一	七年二月	片寄唯助外		
同茨立山		一	同	菅野庄吉		
同目ヶ倉山		一	七年七月			
同上好間中丸		一	六年十二月	松崎利三郎外		
同上湯長谷		一	同	大平佐司馬	五五二俵	
同弓折外		一	同	後藤猛太郎	七、七七俵	
同力石外		一	七年五月	大平佐司馬外	三、五九俵	同

右の中地域的には石城郡地方が大半を占めてゐるが、これ等の發掘地は幕末既に採炭された地方で、伊達郡、白河郡の二地方は初年以來の地域で半田坑は廢絶したが、白河炭田(註3)は九年に採掘された。更に資本主を見るに、之れ又幕末稼行の者である。採炭高は白水の四萬一千二百餘俵が最高で上湯長谷の七千七百七十八俵等が多い方である。本格的の採炭には大資本の投資をまつて初めて可能であつた。例へば資本の缺乏状態をみるに、十年勸業資金借に表はれた何書には

一金五千圓

石炭元資

石炭は管内諸郡より出づ、就中磐前郡白水村及近傍四、五村に出る最も多しと爲す。然れども舊法唯人力を費し、器械を用ゐざるが故に坑夫の賃、運輸の費も亦多く、其利甚だ薄し是を以て出礦の盛大を云難し、出礦の盛大ならざる元資金の乏しくして、鑿つに器械を用ゆるの力なく、運輸唯駄送に止まり、便を得ざるが故なり、今元資を充分にして鑿つに良器を以てし、運送車道の便宜を開かば出礦の盛大期して可俟なり。(明治十年『福島縣勸業資金伺書』)

石炭元資として五千圓を要求してゐる。又江戸の商人資本が早くも入つてゐる。(註4)

(註1)

『明治九年四月十八日工部大輔山尾庸三備鑛山師長「ゴット

福島縣鑛業發達史

フレイ」及備鑛山製礦師「ビヤンジー」を携伴し茨城縣上下小津田石炭、其他の炭山並賣頭山の鐵鑛及磐前縣下白石炭坑其他の炭坑を巡視し歸途茨城縣下眞弓塞小石を點檢す」工部省沿革」明治前期財政經濟資料集成六十二頁

『明治十七年三月十二日少技長足立太郎を磐前郡上湯谷村に派遣してその石炭を點檢せしむ』同書六十六頁

(註2)

『民業を勧め開拓、製糸、牧畜、紡織、鑛山、汽船、鐵路、電信等』—『工業擔す可く學事服すべく會社結ぶべし等』明治九年山吉盛典上奏

(註3)

本炭田は明治九年金山村鹿ノ湯温泉場の裏山に於て發掘されたるを始めとし、爾來諸所に於て小規模の稼行を爲し今日に至れり。從來の販路は白河、棚倉地方の酒造家、製糸場なりしが、近來金屬鑛山の需用多く、現今の稼行状態にては之を免し難き傾向ありといふ。明治二十八年以降四十四年末に至る採炭高は八千二百七十九トンに達せり。(石炭調査概要)

(二八一頁)

(註4)

明治八年『磐城好間炭鑛發掘延期願』

一四七

器械師英人ダブリューニルスチユベンスの事

東京府下第二大區三小區芝濱杉町一丁目五番地主

銅釜鑄物渡世 北村 權右衛門

右權右衛門尋中に付、御差配人山中竹次郎申上候、權右衛門義勢前縣管下磐城國磐前郡上好間村の内字大瀧山同所字石釜兩所の鐵鑛並柳窪村の内字立石ウツノマサキ穴三ヶ所の石炭を掘得べく免候故先試掘仕度段出願に付右縣廳への御添輪一昨明治六年十月五日發御府へ奉願同日御添輪被成下早速磐前縣廳へ願出、同年十一月五日付の鑛山寮御免狀同月十四日縣廳より權右衛門へ御渡相成同廿三日歸府仕候段、同廿四日發御府へ御届奉申上候義に御座候、右開業に付、右場所器械設置の地位水利其外運送の辨利等検査のため、英人器械師ダブリューニルスチコベレス雇入の義、昨明治七年六月廿三日英和文條約書相添當御府へ奉願翌七月廿七日英人同道、鑛山寮に御呼出其後度々同寮並工部省へ罷出、英和約定書再度御直相成、同年九月三十日外務省に御呼出しにて尙條約書認め直被仰付、翌十月一日同省へ本條約書差上候、其後權右衛門疋癩にて打仆罷在候處、右雇入英人スチユベンスより度々催促も有之、同年十一月中に至り權右衛門病氣快方相成候間早速彼地へ出立仕度段、同月八日外務省に願上、同月十二日より廿十日間雇入御免狀御渡相成候、然る處右ダブリューニルスチ

ニヘン宛初六月中よりの計算にて三十日に付金百五十圓の割合を以金千三百二十五圓餘請求めの義有之由開昨年十二月申既に同人より開市場裁判所へ訴上權右衛門義も被召出御糺御座候間、兼而條約書の通り東京出立の發日より三十日付百五十圓の割合給料可相拂段答書差上右裁判中にて磐城表に出立等も難相成難澁罷在處四谷船町四十七番地指田廣明より權右衛門へ相掛り貸金約定違約の義本年一月中東京御裁判所へ出訴相成右鑛山開發願以來多分の入費も相掛り尤開業相掛り次第右資本金一手に繰出し方等夫々手配も行届居候處、且又鑛山開業延期の義昨年十月中願上候處年間無之に付記載致差出候様本年磐前縣より御指令有之候處其節最早權右衛門家出罷在後是取紛れ延期願等打過候段奉恐入候、依ては權右衛門瀾立歸り不申候に付是迄多分の年嵩茂相掛り居り候間親族東京府下金澤町十九番地森谷半次郎と申者引請右開坑願仕度請判中に御座候間何卒格別を以、御仁恤來三月三十日迄の延期御猶豫御開届相成候様仕度此段奉願上印。以上

明治八年十二月九日

右北村權右衛門尋中ニ付

店支配人 山中 竹次郎印

東京府知事 大久保一翁殿

次に用途別にどの範圍に使用されたかを見なければならぬが

これは非常に困難な問題で諸書には單に横濱及東京とあるのみで主要工場別や船舶、鐵道等がどれ位の使用數量であつたか等は明かでない、況んや福島縣内に於てさへも不明である。明治二十二年『福島縣勸業年報第八回』には小名濱灣東京、横濱間輸出石炭は九六〇〇、〇〇〇貫で約三五、六八八匁となる。此數量は『常磐炭礦概要』記載の同年産額三三、七七〇匁より多い。それはともかく全採炭は二十二年當時は京濱地方に輸送されてゐたわけである。右は常磐炭が京濱を主とする工場、鐵道船舶等に消費された事を示すものだが、右とは別に福島縣内の石炭使途の状態はどうかといふに、既に明治九年には伊達郡半田に於て五代友厚によつて採掘（僅かながら同年は六百六十六貫）の石炭は同銀山用（蒸汽一馬力一六）に或は川俣製糸會社

（十年十月創立）蒸汽用として用ゐられたと推測される更に西白河地方の炭田は七年七月に採掘され（又九年金山村鹿ノ湯にて發見する石炭調査概要）これは六年六月創立された白河製糸會社（蒸汽）に、或は輕井澤銀山（三基二〇〇馬力計四基二一六馬）用として大沼郡の石炭が使用されたとみるを得べく、前記諸礦山、製糸場は何れも水車と同時に蒸汽を使用して居り、例へば明治十一年の勸業年報の製糸工場表中火力を別ちて焚火（七工場）炭火（一工場）蒸汽（三工場）としてあるのでこの蒸汽とは石炭使用工場とみてよからう。事實この三工場地帯に

は石炭が産出し又輸送されてゐる（二十二年には本宮驛一四、二六〇斤の輸入より二本松製糸へ送られたと思ふ）二十一年までの製糸部門では蒸汽機關の取付されたものは十二工場十四ヶ機關、馬力一八八である。尤も一般的には製糸、其他の工場は水車、木炭、薪等の使用が繼續されて居つた事は勿論であるが私の推測に過ちないとすれば福島縣下では製糸、鑛山の二部門に石炭が既に六年以降使用されて居つたといへる。尙濱通沿岸は製鹽用として早くから使用されて居る。

一、日清戰爭前後の石炭と福島縣の工場

常磐炭の採炭量の大半が東京、横濱地方に輸送された事は前述の通りであるが、明治中期に到ると三十年二月日本鐵道株式會社が常磐線を敷設した事により三十年の出炭十六萬匁であつたのが、三十一年に三十五萬匁と飛躍的に増炭されたが、今これ等の事情を述ぶる前に日清戰爭前後における採炭状態を見ておく事とする。

この期は前期に於て創立された諸礦山に二十年磐城湯本採掘場、二十七年入山炭鑛石城採掘場、三十年大日本炭礦勿來坑が開坑され、又小野田第二坑内郷整坑等の開坑を見たので三十年には一六八、三二〇匁の出炭を見るに至つた。かゝる出炭の増加は京濱（東京にありては主として本所、深川の二區及其附近にある郡部工場）地方諸工業の發達に基くものと云ひ得べく、

資 料

これを福島縣の工場についてみるも二十一年以來急激な發達を示してゐる。(註1)即ち二十一年創立十九工場に達し、二十六年より三十年にかけては毎年五工場以上の創設を見てゐる。日露役後はもつと増加されてゐる。(後述)而して、これ等の工場の中製糸場が多數を占めてゐるが、鑛業においても例へば二十年磐城硝子製造所、半田製煉所、二十三年五萬洞及び黒澤鑛業、二十八年磐城耐火煉瓦、二十八年磐城岩鑛煉鐵場等の諸工業が勃興してゐる。これ等の工場の創設發達は如何にも木炭新等の火力によつたであらうが、石炭使用の實際についてみるに三十年の輸出額は東京及び宮城縣の二縣のみで六九、〇八七三圓(明治三十一年福島縣第七回勸業年報(百十五頁))であるが、更に縣内消費地の一トン當價格が掲載されてあるので消費地をみる事が出来る。

消費地 三月 六月 九月 十二月

福 島	同	同	同	同
平	同	同	同	同
桑 折	同	同	同	同
郡 山	同	同	同	同

備考 福島と平との比は約三倍の高値にあることは輸送關係が大い。

即ち、福島、桑折、郡山の三地域に消費されて居つた事を證す

る。

(註1)

創立年度別工場數

年	次	工場數	年	次	工場數	年	次	工場數
明治十一年	一	同	二十四年	一	同	三十五年	五	
同 十二年	一	同	二十五	二	同	三十六	一	
同 十三年	一	同	二十六	三	同	三十七	八	
同 十四	二	同	二十七	三	同	三十八	二	
同 十五年	二	同	二十八	一	同	三十九	一七	
同 十六	二	同	二十九	七	同	四十	二	
同 十七	一	同	三十	三	同	四十一	一	
同 十八	一	同	三十一	二	同	四十二	一	
同 十九	三	同	三十二	八	同	四十三	八	
同 二十年	五	同	三十三	四	同			
同 二十一年	一	同	三十四	五	同			
同 二十二	一	同						
同 二十三	一	同						

備考 工場數は三十一年に九九工場より三十四年まで減少したが、大體に於て順調に發達し、四十二年に百四十三工場に達した。これを十一年よりみる時は二十一年の十九工場の創設について三十八年及最高潮時の四十年の二十三工場の創設によつて縣下の工場工業が確立したといへる。(明治四十四年縣是資料)

一、日露戦役後の石炭事情

次に日露戦役前後より大正初期に到る石炭事情についてみるに、まづ主なる需要地は

『販路は東京を主とするも、其他東海道各線驛、岩越、甲武中央、信越の諸線によりて各地に輸送せられ、又奥羽線に依りて弘前、秋田地方へも輸送せらる』(縣是資料五〇七頁)

明治四十四年當時の調査では既に昭和八年の消費地調査と同様な地域に消費地を持つて居つたわけである。更に大正三年八月の調査にかゝはる東京に輸送される石炭用途別消費状況(日本産業資料大系商業篇三四二頁)は

九州炭 工場用、船舶用(七十五萬噸)

北海炭 瓦斯製造用、工場用(三十五萬噸)

磐城炭 小工場用及船舶用家用(三十五萬噸)

茨城炭 家用(十五萬噸)

とあり、磐炭は工場用が主で船舶、家庭用の順序となる。ではかゝる需要地の確立を見た時期は何時頃かといふに日露戦争の前三十三、四年頃を以て初まると思はれる。即ち採炭の年次にみるも、三十三年四十九萬噸が累増され三十七年には七十二萬噸となり、四十四年に至つては百六十三萬噸に達し、大正三年には遂に二百三十五萬噸の採炭を見てゐる。勿論採炭率の増加は二大戦争が必要して居り、例へば日露役には『軍需品として

の需要多かりし爲め炭價騰貴し、平均三十圓(一萬斤に付)を持續せり』(「福島縣是資料」五〇七頁、明治四十四年刊)といひ、軍事用に増加されて居る。これを工場工業の側からみると東京及び關東地方の工場發展を概観するに三十五年より大正五年までの期間をみるに製糸工場關係のみを挙げれば四十三年、四十四年、四十一年、大正二年の間に工場が創設された。

(註1)更に福島縣の工場發展及び原動力の發達について云へば明治三十一年より同四十三年の間十三年間の工場數の増加は三十一年九十九工場であつたのが四十三年に一百四十三工場に増加し、原動力に於ては蒸汽の三十一年二四が三十七年八一に激増され、こゝに、蒸汽取付の總頂を示し、電氣にありては三十一年四が三十八年七十二に達し、更に從來の水力にありては三十一年六十五が三十七年に一五八に下つて居る。馬力數は三十一年五七一が三十八年に至つて二千七百八十となり次年度より激増の途を辿り四十三年に六千三百八に達してゐる。次に職工にありては三十一年の三千八百六十八人が四十二年に九千九百六十四人と十一年間に三倍の飛躍を示してゐる。(註2)

(註1)

關東地帯製糸工場創設年別數

年	次	群馬	埼玉	長野	山梨	愛知	計
明治三十五年	八	二	一	一	五	一七	

資料

同三十六年	一	一	五	四	四	一五
同三十七年	一	三	六	一	二	一三
同三十八年	三	五	六	一	二	二四
同三十九年	—	一	九	—	八	一九
同四十年	二	三	五	三	一	二二
同四十一年	一	—	八	六	三	二二
同四十二年	六	—	一〇	—	四	二〇
同四十三年	二	二	三〇	—	八	二六
同四十四年	二	二	二	一	二	二四
大正元年	八	五	一六	—	五	三三
同二年	一五	七	一六	—	七	四七
同三年	九	三	二二	—	三	二八
同四年	六	一	二七	—	三	二八
同五年	二	二	二六	—	七	二二
計	一〇三	四二	一八二	三三	一〇〇	四三三

備考 本集計は器械製糸、一般製糸、玉糸の三者合計にして、昭和四年十二月十八日發行、農林省蠶糸局編纂『第十一次全國製糸工場調査』中の「起業年月欄」より作成す。

(註2)

原動力交流變遷

年次	工場數	原動力			馬力數	職工數
		蒸氣	電氣	水力其他		
明治三十一年	九	二四	—	—	五七一	三八六八
同三十二年	—	—	—	—	—	—
同三十三年	—	—	—	—	—	—
同三十四年	一	二	—	—	—	—
同三十五年	一〇	一六	—	—	—	—
同三十六年	二〇	二六	—	—	—	—
同三十七年	二八	三六	—	—	—	—
同三十八年	三三	四二	—	—	—	—
同三十九年	四一	五一	—	—	—	—
同四十年	五一	六一	—	—	—	—
同四十一年	五二	七一	—	—	—	—
同四十二年	五三	七〇	—	—	—	—
同四十三年	五三	七〇	—	—	—	—

さて原動力の中蒸氣、電動の異數な發展は福島縣の工場工業の發達を物語るもので、その時期は前述の如く三十六年頃より本格化されたものといひ得べく、實際は三十七年で、即ち同年の水力一、五八が翌年五四に減じ同年以降漸次減少してゐるが電氣は三十七年一が翌年七二に上つたことは水力と電氣の交替

ひいては工場内部の編成替と共に工業の發展を示してゐる。更に蒸氣にありては、二十六年二十が翌年八十一に増加されて居ることは、電氣の發展にもかゝはらず、異常な飛躍で、他の部門（電氣を除く）が急激な減少をしてゐるの反し、やゝ増減の高低がはつきり示してゐない事は蒸氣機關の取付工場が主として製糸工場その他の石炭使用薪等の消費工場であるといふ事が出来る。

以上は福島縣を例とした工場工業（四十三年までに鐵工、化學、セメント、カーバイト、硫黃製煉及び紡績、製糸等）の發達と石炭使用の状態を推定したものだ、この期の探炭技術及び勞動事情についてみるに、先づ坑口に於ては鑛山數七つの中即ち（明治四十四年末調査）

産 額	鑛山數	鑛 山 名
三萬噸以上五萬噸以下	二	玉城、山口
五萬噸以上十萬噸以下	一	—
十萬噸以上二十萬噸以下	三	小野田、好間、三星
二十萬噸以上三十萬噸以下	二	入山、内郷
合 計	七	—

『其運搬坑口數及可能出炭高を見ると一ヶ年の出炭量百十二萬八千百噸の中堅坑によるもの七十萬六千五百噸、斜坑三十八萬六千二百噸、平坑三萬五千四百噸で、その割合は堅坑約六割二

分、斜坑三割四分で平坑は僅に四分であつた。この堅坑が既に明治四十四年に約六割二分を占めてゐる事は本炭田中部は露頭附近の探炭が早くも終り深部の稼行盛んになつた事を示すものである。（小野田炭鑛の試錐の最深は〇尺といふ同書二六四頁）かゝる炭坑は小野田炭鑛、梅ヶ平、長倉二坑、入山炭鑛第三及び第四坑、三星炭鑛等である。

炭 鑛 名	堅 坑 名	深 さ (尺)	着手年月日
内郷炭鑛	町田堅坑	四二〇・〇	三十一年一月
入山炭鑛	第三堅坑	三八一・五	三十五年五月
小野田炭鑛	梅ヶ平堅坑	二七三・四	三十九年一月（竣）
入山炭鑛	第四堅坑	四三〇・〇	十年三月
三星炭鑛	第一堅坑	五九二・〇	十年七月（竣）
同	第二堅坑	五八八・〇	同
小野田炭鑛	長倉堅坑	二二四・〇	四十一年十月
	第一堅坑		

（大正二年鑛山局「石炭調査概要」二六五頁）

右の中断面最大は入山、最深は三星の五百九十二尺に達してゐる。かくの如く探炭が堅坑中心に發展した事は石炭の需要に應ずるべく行はれたのは勿論、又石炭窮迫の一面を表はしてゐる。尙ほ當時の探炭状態は左の如くである。

『炭層の厚さは入山、三星、内郷、小野田、玉城諸鑛に於て從來稼行の主要炭層たる本層（又は六尺層）は探掘厚さ六尺

内外にして採炭區域平面一坪よりの出炭量は六噸乃至八噸なり、近時採掘せる上三層は其厚さ二尺内外にして平面一坪よりの出炭量は二噸乃至三噸四分なり、好間炭礦に於ては上三尺層、厚七尺八寸のもの（一坪出炭量七噸二分）を稼行し、山田炭礦には三尺層（一坪出炭量三噸六分）を稼行せり。同上次に採掘については『手掘にして截炭機を用ひず、瓦斯少き個所には火薬を使用し、岩石掘鑿の個所にのみ強烈爆薬を使用す』（同上二六七頁）といひ鑿岩機の使用は『堅坑の開鑿には最近に竣工せる三星炭礦第一、第二堅坑に於て壓搾空氣による小型鑿岩機を使用せるものを除き他は凡て手掘によれり』（同書二六六頁）とあり、堅坑のみ鑿岩機を用ひ一切の採掘は手掘であつた。

採炭夫一人の採炭量は『最大四・二噸、最小一・二噸、平均二・四七噸で、その平均採炭量は三池炭田の四・三五噸、大炭炭田の二・五〇噸』に次ぐといふ。これは本地方炭層の平均の厚さ大なる炭質硬いので火薬使用によるためであるといはれる。尙入坑總人員割當一人一日の出炭高は、

最大一・二二噸、最小〇・五七噸、平均〇・九噸なり、採炭夫一人の賃金は最高七十九錢、最低七十錢、平均七十四錢にして各礦山の間に甚しき逕庭あるを見ず。

その一人當り割當採炭量については、大正二年以前との比較す

べき資料一寸見付らないので比較は困難であるが、需要の激増に伴ひ採炭量の増加強行を促された事は事實で、この事は十六年四月に入山炭礦に於て社則の改正を行ひ例へば『出勤時間十五分遅刻せるものは三時間の給料を減ずる』等の新规定に對して礦夫の反對運動（事務員一名〇〇、二名負傷、電話線切断トロッコ顛覆等）の事實（以上明治三十六年四月『石城炭礦爭議報告』）に徴するに相當の勞働強化を行つた事が判る。

更に原動力關係についてみるに、本炭田の動力總量は筑豊及三池の兩炭田に次ぐものといはれた。

主要鐵山動力總量及使用別

種別	總動力	發電用	排水用	運搬用	通氣用	工場用
汽力	七、三三六	一、三〇〇	二、五三九	三、七〇九	六〇	二、五八六
電力	—	—	六四五	一八九	一〇〇	七
計	七、三三六	一、三〇〇	三、一八四	三、八〇八	一六〇	二、六〇三

各炭礦一ケ年間の出炭百噸當り動力は最大〇・八四馬力、平均〇・五五馬力で當時の使用狀況は『汽力を使用するもの多く汽機はランカシャーを主としコルニツシュ之れに次ぐ。水管式を使用せるは入山炭礦發電所に於けるパコック、ウキルコックス三臺のみとす。電氣を坑内動力の一部に使用せるは入山、内郷兩炭礦のみにして他の諸炭礦は全部汽力により僅

か點燈に電氣を用ふるあるのみ」(以上「石炭調査概要」)
 右によると汽力が主で(動力用として石炭一ヶ年十三萬五千噸消費す)あるが電氣は排水、通風、扇風機に主として用ゐられてゐるが、通風(その開始は四十年六月入山第三坑を以て嚆矢とす)に使用される電力は一、〇〇馬力(汽力六〇馬力)で如何に當時深部採炭稼行が電力に俟つ事大であつたか知られる。

一、戦後に於ける鑛炭業の發達

明治三十九年以來、一百萬噸臺採掘に達した常磐炭は更に大正二年頃には二百萬噸臺により隆盛の一途を辿るに至つた。その後一時不振(炭價下落のため)に陥つたが歐州戦争後(註1)は八年に遂に三百八十萬噸臺に達し同十年の恐慌を経て昭和八年現在に到るまでに最高の發達を示すに至つた。この間の推移をみるに大正十年の貯炭による採炭制限等の戦後の恐慌に際會し、更に昭和元年の生産調節による出炭の新協定同二年の外炭侵入に對する諸對策等を経て來たが、昭和二年以後を除いて大體に於て、二百九十萬噸より三百萬噸を上下して採炭された。

今、歐州大戰當時より戦後昭和五年頃迄の同炭坑の状態についていへば、先づ資本(百萬圓)に於ては、磐城、入山の兩鑛拂入資本(註3)は

炭鑛名	大正三年	同 七年	同十一年	昭和三年
磐城炭鑛	上 〇、八	下 二、四	上 七、四	上 九、一
入山炭鑛	〇、九	二、三	四、三	四、三

といふ狀態で十年間に十倍の擴大を見せ、出炭噸當り固定資本に於ても大正三年下期の磐城炭は四圓であつたものが同十四年には二十五圓三錢となつて居る。

(註1)

『當縣に於ける大正二年度の石炭産出額は二十九億三千二百萬餘斤にて本邦に於ける主要産地の一に計へられ所謂磐城炭なり。從來事業費の増加に對し炭價割合の爲め收支償す、兎角不振に陥り易き傾向ありしが、昨年來少しく好調を來し、殊に歐洲禍亂の勃發するや當初は左程の動搖なかりしも漸次賣行旺盛となり相場亦昂騰して一萬斤建標準相場四十二、三圓を示し戦争前に比し十圓内外の高値を唱ふるに至れり。隨て産出額も激増の模様に見え、富岡方面の如きは昨年探掘高(二千五百萬斤)の約三倍に達する見込にて且つ當年の豐漁と相俟つて當縣海岸線通は却て殷盛の情況を出現したり。』
 (大正六年五月『歐州戦亂の我産業界に及ぼしたる影響』に六六七頁)

(註2)

大正三四年年度の磐城鑛業株式會社の一ヶ月平均産出數量及價額と最近一ヶ月（本年自一月至三月）平均數量及價額とを對照表示すれば左の如し。

一ヶ月産出平均數量	大正三年度	同 四年度	最 近
同上價額	1,719圓	7,124圓	7,777圓
	1,719圓	7,124圓	7,777圓

(註3)

小島氏著「日本工業經濟通話」參照

併し、利益率は低下し大正九年入山の（對拂入資本年率）は七三・九%であつたが昭和二年上期には一一・五%に激減して居る。このため炭價引上げ、合理化の強行、（勞働爭議の發生は必然であつた）機械力の導入、資本の統合等によつて難局を切り抜くる事となつた。

今、合理化の實際をみるに入山にありては昭和二年上期坑夫一人當り採炭高六十七トンが同四年下期において百七トンの採炭をみるに至つた。（註1）更に機械化の状態は

「入山採炭ではその主力坑たる第五坑に col. cutter を設けしきりに機械採掘を試み、その爲支柱を坑木から鑛柱に改めた。既に四基設備したが、それによつて同坑の半分は機械化され、能率も向上し、且つ塊炭割合が向上するに到つた」

（小島氏前掲資料 五十九頁）

かくの如く、一人當り採掘量の増加を圖ると共に機械の使用によつて經營の合理化を行つたが、更に大正十三年より昭和八年に至る鑛夫數をみるに大正十三年に比して半數の鑛夫にて足るに至つた。（註2）

(註1)

入山、磐城兩鑛合理化の實際

入 山	坑夫一人當り採炭高	噸當り採炭費	坑夫一人當り採炭高	噸當り採炭費	
	昭和二年上期	六七	九・三	六〇	五・六七
磐 城	同 下期	七	八・三	六四	五・五
	同 三年上期	七	八・四	七〇	五・三六
	同 下期	七〇	八・五	七〇	五・三六
	同 四年上期	七〇	八・六	七〇	五・三六
同	同 下期	七〇	八・六	七〇	五・三六
	同 下期	七〇	八・六	七〇	五・三六

（小島精一氏著「日本工業經濟通話」六〇）による

(註2)

「常磐炭に於ける各炭礦稼働の鑛夫數は：漸減し、昭和八年六年末現在數は一萬六千九百八十八人にて大正十三年六月末に比較すれば其半數に過ぎず、一方採掘高は大正十三年の三百四萬噸に對し昭和八年は二百二十五萬噸にて二割六分の減少に

過ぎず、斯く鑛夫一人當出炭の増加したるは機械力利用の發達と各人能率の増進とによるものなるべし。特に婦人鑛夫の激減は昭和八年中坑内及深夜業の禁止法實施のためなり」同書一六頁

尚ほ十ヶ年間に於ける鑛夫數をみるに

十ヶ年間常磐地方炭鑛鑛夫數調

年次	常磐合計		福島縣	
	男	女	男	女
大正十一年	一七、〇〇〇	五、四六六	三三、四七六	三、一七九
同 十一年	一七、三五四	五、一〇九	三三、四六三	三、八八一
昭和元年	一六、二〇〇	四、九四九	三二、一〇〇	三、六九三
同 二年	一六、九七六	四、九六六	三二、九四五	三、六七九
同 三年	一五、八四二	三、八八六	三二、七三七	二、八七七
同 四年	一五、〇七四	二、九四三	三二、一〇七	二、二五九
同 五年	一三、六四九	二、三三三	二九、九六一	一、八六四
同 六年	一〇、四八〇	一、七二八	二二、一〇八	一、四四八
同 七年	九、四八四	一、五三六	一七、〇一〇	一、〇六一
同 八年	九、一四六	一、五五三	一〇、六八八	七、五三二

(各年六月末現在) (常磐炭鑛概要一七参照)

一、結 語

叙上の如く幕末より明治全期を経て昭和九年現在までの常磐

炭鑛の發達の性格といつた點から見て來たが、之を要するに私の意圖は常磐炭鑛の消費部面の種別を知ること、これ等の消費部面が必要した諸事情の究明、從ひて常磐炭の發達はこれ等の發展、起伏の線に沿ふてその時代〳〵の需要に即應して採炭され、發展したといふ。諸關係について述べたものであるが、消費地の主要工場と數量等の不明なため工場工業の發展の姿を明確に描き得なかつた事が顧みられる。

(本稿は財團法人齋藤報恩會研究補助による研究の一部)

