

近世の石炭公害

安藤 精一

Seiichi Ando

はしがき

1. 石炭採掘の公害
2. 石炭の悪水と石炭がら公害
3. 石炭の煙害
4. 石炭公害の対策
5. 石炭公害の補償

むすび

はしがき

本稿では近世における石炭採掘ならびにその使用によって生ずる公害を西日本特に北九州を中心に事例紹介をし、筆者が研究中の「近世公害史研究」の一部分としようとするものである。

普通は公害の歴史の原点は明治の足尾銅山にあり、田中正造から公害反対運動が始まると考えられている。それは公害を資本主義の矛盾とする考え方にささえられているからである。

しかし、公害を人為的に生態系を破壊し、直接あるいは間接に人間社会に害をあたえるものとするならば、公害は資本主義にかぎるものではない。石炭公害や鉄や銅の生産にともなう公害は鉱害とすることもできる。しかし、明治の足尾銅山の場合には公害の歴史の原点であって、近世のそれは鉱害であるとするのはおかしい。

近世も鉱害のみではなく、程度の差はあっても開発公害や、産業公害も各地にみられるところであり、それらをもふくめて、近世公害史を明らかにしようとして試みつつあるものである。筆者はこれまで「近世大和の公害」（「経済理論」191号）・「近世紀州の公害」（「経済理論」193号）・「近世鳥取藩の公害」（「経済理論」196号）・「近世阿波藩の公害」（「経済理論」206号）・「近世播但攝地方の公害」（「経済理論」209号）「近世下総地方の公害」（川村優先生還暦記念会編『近世の町と村』吉川弘文館）・「近世紀州藩田辺領の公害」（「田辺市史研究」創刊号）として発表してきたので、これらもあわせて御批判を賜うことができれば幸である。

近世の石炭を塩田で使用する場合の煙害については渡辺則文氏『広島県塩業史』等があり、石炭産業については隅谷三喜男氏『日本石炭産業分析』（岩波書店）、長野暹氏「幕末期肥前杵島地域の石炭採掘問題」（「エネルギー史研究」13号）・同氏「唐津藩の石炭御手山経営に関する若干の考察」（「佐賀大学経済論集」19巻1号）、江藤彰章氏「『郡町浦御用帳』に見る福岡藩の焚石・炭山関係史料」（「エネルギー史研究」10号）、新藤東洋男氏「九州の石炭産業と瀬戸内塩田地帯」（「地方史研究」34巻1号）、檜垣元吉氏「唐津藩石炭史の研究」（「史淵」82輯）、その他に細川章氏・『草場佩川日記』の中の石炭記事（「エネルギー

一史研究ノート」4号)、同氏の「肥前多久『御屋形日記』の中の石炭記事」(「エネルギー史研究」6~12号)の史料紹介や『北方町史』掲載の豊富な史料等先学の多くの成果があり、これらの中から石炭公害に関する史料を利用させていただいた場合が多い。

特に秀村選三氏・渡辺則文氏・長野暹氏・定兼学氏・木原溥幸氏からは史料のコピーをいただき大変役立ち、丸山雍成氏からも色々と御協力を賜り感謝する。

1. 石炭採掘の公害

石炭採掘が進み、地下におよぶようになると地盤沈下の公害が生まれる。天明元年(1781)2月に佐賀藩多久領では地盤沈下が問題となった。「西岡八郎兵衛居屋敷割分石炭出候ニ付先年同人より願之末石炭堀方差免運上銭八拾匁ツ、年々被相納通ニ相極居」と西岡八郎兵衛の屋敷にそったところから石炭が出、運上銭を納めていた。ところが「子ノ夏永雨之砌石炭掘口ぬけこみ大総之手入之普請所」と安永9年(1780)夏に長雨がつづいて石炭掘口が陥没し多額の工事費がかかった。そこで、安永9年頃には運上銭を半納し、藩の役人が検分した。さらに「右石炭掘坪四下ノ田老畝廿一分残りハ請山ニ相懸候ハ、向々ニ相成田地掘跡亡田と共相成」と田地掘跡が亡田となる。その対策として、「掘跡者段々ニ而石垣等」をつくり、請山の内で掘崩した場所には「掘跡口者植木等仕元々之通山立」つようにするという。この件は直接に公害反対というよりも運上銭の減免に関する史料ではあるが、安永から天明年間頃の石炭採掘にともなう地盤沈下の実例をしめすものである¹⁾。

文化5年(1808)5月に多久領の「町浦の坪」で深町の庄兵衛が石炭掘を願いで、「村方支之有無代官筋御山方役々立合見分」等の手続をし、「高山谷流出水等之場所にて無之く」で「右之通強而支無之場所」と、しいて害は出ないということで、文化6年6月から3年間にわたって石炭採掘が許可された。

ところが早くも、開始して間もなく、同年11月に宿町の井戸の飲水が濁水となる公害が発生し問題となった²⁾。

天保7年(1836)11月に小倉藩田川郡神崎村の内に石炭山を発掘するにあたって、金田村に「当村之方ハ差障候義無之哉」と問合せがあった。そのことについて庄屋が村人を集めて吟味した。その結果つぎのような「口上申上覺」を提出した。「先年同村之内薬師山」に「石間符」が多くあり、「御山式之下迄掘通」になり18・19年前というから文化14年か文政元年頃「大石山」ができ、「村境之小峰尾筋長四五十間程引割当村人見浦池水神崎之方古石間符口之様引落右池水溜、無甲斐相成候ニ付神崎村役立合見分之上右石間符相止ミ申候得共其後水溜り存分ニ無御座右池掛り本田畠成田共三町八反九畝二十八歩御座候処年二寄十四五日も照續候得ハ余分之早損出来申候間難渋仕候」と池水がたまらなくなり、村役人が立合って検分の上で石炭採掘をやめたがその後も水が池にたまらず、その池掛りの3町8反余りの田が、14日か15日も日照がつづくると早損ができて難渋している。

したがって、「若此度之石間符薬師山近辺ニ出来候様御座候而者当村難渋ニ罷成可申段一統歎出申候」とこれまでの公害の経験から反対を申し出た³⁾。

佐賀藩多久領では弘化2年(1845)10月22日の志久村の庄屋から多久領の代官所への報告によると、「清水谷石炭山ニ付近日老里松左右往還並ニ田方迄崩下り候ニ付通路萬一不相叶儀モ難計」という⁴⁾。

嘉永7年(1854)7月には小倉藩金田村の林ヶ谷の「石山此度相改見分之通水抜取掛り申候条成就之上水流相止ミ迷惑ニ相成申候節者相弁等取計可申候」と郡焚石役所から金田村庄屋福田治兵衛に「覺」が出された。同年同月に金田村方頭4名と庄屋は石炭山御役所に、次のような「差上申一札之覺」を提出した。それによると、林ヶ谷の石炭山を9月から翌年2月まで採掘するにあたって、嘉永7年7月に村役人から頭百姓立合の上で検分があり、縄張りの通りの石炭採掘を納得した。この上は「池之口御田地之底古穴江打抜不申様」に願うというものである⁵⁾。

しかし、その後すでに安政2年(1855)5月には問題が生じた。

これまで石炭掘につき「約定書」をつくっていたが、「約定書と相違仕上堤頭江又々石間符口明候ニ付方頭治市組内人見中之者同道ニ而見分」と「約定書」に違反して石炭の坑道を作ったので検分し、「差留」めたが聞き入れなかった。この「此節間符口明候」ところは「先年石炭山掘り候節当村林ヶ谷堤頭迄古間符穴」と古い坑道の穴があり、「御田地之内も所々舞穴御座候」と田地に穴があいていた。そして「此度之間符口と僅間数六七間ならてハ無御座候」と今度の坑道口は古い坑道の入口と6・7間ほどあいているだけである。そこで「誠以氣遣敷」と村方から申出があった。

それに対して、「決而古穴江者打貫不仕」と古い坑道に穴をうちぬかないというが、「地底不案内之義」と地底はよくわからないから、「如何成義到来仕可申義も難計」と、どのようなことになるかわからないと公害発生の恐れがあると主張し、金田村庄屋と方頭は前の「約定之处江間符口明此節間符口之所者御止被仰付候ハ者難有奉存候」と公害防止のために約束を守るように願い出た⁶⁾。それにもかかわらず、ついに翌安政3年6月には池底に穴があき、水が流出するという公害が発生した。金田村庄屋資宗彦五郎から金田浅右衛門への書状によると、「人見下堤昨日限干上り申候段方頭へ届出候間罷越見分仕候処右池之底ニ焚石山水貫御座候間右水貫ハ透水仕候趣ニ相見江申候」と石炭採掘にともなって、池の水が干上るという公害を訴えている⁷⁾。

佐賀藩多久領では安政6年(1859)2月に狩谷山の石炭採掘のため、最寄の田地が落ちこみ公害となり、役人が実状の調査をした⁸⁾。

非常に珍しい例ではあるが、万延元年(1860)6月22日に福岡藩鞍手郡園田村の利三郎と母と悻の貞次の3人が、「古坑之悪氣ニ被当落命致候始末別紙註進書之通」とあるように石炭の古坑と考えられるところで悪気とよばれるガス公害にあてられて死亡した。「利三郎并母ハ全可相勤這入供々致亡命候段情合無儀次第ニ候得共」と利三郎と母は悻貞次を救助するために古洞に入り死亡したのは親子の情合としては余儀ないことである。しかし、「以来古坑ハ不申及井たり共容易ニ不相障様念頃ニ被相諭万々一相障悪氣ニ觸申候と見受候ハ、悪氣防之手当行届候上ならてハ助場ニ這入不申候」と古坑の悪氣防の手当が行き届かない場合は救助に入らないよう村役へ申付けるように鞍手郡代役所から7月29日に鞍手郡の大庄屋に通告がでた⁹⁾。

2. 石炭の悪水と石炭がら公害

福岡藩では文化12年(1815)9月に遠賀・鞍手両郡内から産出する石炭で、「両市中廻石炭并勝浦・津屋崎・姪浜三ヶ所塩浜廻り、浦々漁焚石村々焚料ニ相成候分」の石炭の「屑石

夥敷相成」と屑石が多量となり、その上「最前之旅出残」もあり、それらが屑の石炭に「雨天之節雫流込」と雨が流れこみ「石疿ニ寄候而者田畑地味劣ニ相成苗指不相成所も有之」と石炭屑に雨水が流れ込み、それが田畑に入り、地味が劣り、苗も育てられなくなるという公害がでた。そこで文化13年から4年間にわたって石炭屑を2,000万斤づつ2月から8月までの間「旅出賣」を許可することとなった¹⁰⁾。

石炭採掘の坑口からの排水が悪水とよばれて、田に流れこんで農作物に公害をおよぼす例が多い。文政5年(1822)3月に佐賀藩多久領の中多久村で、近年凶作がつづく、その原因は「何も相氣付候者専近年川頭石炭掘方ニ相成候ニ付悪水流下候段々相見殊ニ石炭焼柄最早本川筋迄も洗下り申シ此上悪水焼柄相増候通二而ハ田地相害シ自然亡田ニモ相成儀難計就而者石掘方被御差留」と不作の原因が石炭掘のための坑口からの悪水と石炭焼柄が本川筋まで流れ、田地が公害をうけ、亡田になるかもしれないから石炭採掘をやめて欲しいと願いでた。そこで代官が検分し、「永ク掘方ニ相成候而亡田ニモ相成候通成行候而不相叶候得者狩谷山一通掘方之儀係可被差留候」と長く石炭採掘をつづけると亡田になるから採掘をやめるべきであるとした¹¹⁾。

文政5年(1822)4月に多久領の狩谷山で石炭採掘にあたり、粗製コークスをつくる場合の煙害が稲穂に害をあたえたという反対の時に「第一はま婦尻石悪水流し直ニ田地ニ流下候付憂所不少此儘被差置候半ハ作物田方ニ差支可申儀ニ候間悪水吐水道一刻も御掘方ニ相成度」と坑口からの悪水が田地に流れこみ、田方に公害がおよぶので悪水吐の水道を掘るように要求した。さらに「右場掘懸ニ相成候而石漸老ケ年位ニ相成悪水湧出田地之支ニも相見」と石炭採掘をはじめて1年で悪水の害がでて、「石炭掘方御仕組之儀者係可被相止候」と中止することを申入れた¹²⁾。

佐賀藩多久領の志久村の清水谷の石炭山は天保14年(1843)1月に「御蔵入田方江悪水流込マザル様水道遠ク作り相立聊モ疎之儀等之ナキ様取計申ス可キ条向三ヶ年之間掘方差免サレ」たくと悪水が田に流れこまないように水道をつくるという条件で石炭採掘を願い許可された。同年5月22日には「炭性悪敷ク焼炭ニ相成兼御領内賣捌出来兼」ということで、これから3年間「生炭拾万樽旅出」が許され、さらに同年6月には20万樽とし冥加銀600目と定められた¹³⁾。

ところが天保15年2月には「悪水道筋最寄田方ニ悪水流込」が問題となった。さらに「やさい物迄も葉附不申」と農民が難渋するようになった¹⁴⁾。

その後、石炭採掘をやめた後の弘化3年(1846)5月2日にも「出炭等も無御座相止居候得共郷内最寄御向石炭がら其外悪水流入菜園ニ而も出来不申其上少し之洪水ニ而も悪水屋内ニ流込甚難渋仕」と閉山後も悪水公害がのこっていたのは注目される¹⁵⁾。

石炭を燃焼さすと焚がらができる。これの処理をめぐって、文政12年(1829)5月に備中国浅口郡勇崎浜で問題が生じた。塩田で製塩のため、松割木を使用してきたが「薪直段高直」になり、諸国塩浜で聞合せたところ、他浜で石炭を使用していたので文化12年(1815)から勇崎浜でも石炭を使用するようになった。そのため「石炭焚がら」を文政11年まで勇崎浜の薪置場にすててきたが、捨場が「相詰」ったので、「勇崎浜汐除堤江焚がら持出腹附」にし、「堤丈夫」にしてきたところ、文政12年5月に「私領勇崎村百姓共之内故障人」がでた¹⁶⁾。

この史料では石炭焚がらを捨てることに何故反対するのか、その理由を明らかにしていないが「乍恐以書附奉申上候」によると、天保元年（1830）に備中国小田郡横道村・西浜村・神嶋村の三ヶ村の沖合で「魚漁稼場出入」があり、江戸奉行所から役人が派遣され吟味中に問題がおきた。すなわち、勇崎浜塩浜稼方のものは役所の許可をえて、これまで「石炭焼がら」を海に捨てていたところ「右海面之義ハ藻草生立之場所」で「黒崎村漁業難渋」を申し立て、「早速御聞届ニ相成勇崎浜へ嚴敷被仰付右焼がら海面へ捨候義者急度御差留」と禁止された。藻に害をおよぼし、魚に悪影響をあたえることが問題となった¹⁷⁾。

3. 石炭の煙害

石炭の煙害について、新藤東洋男氏は久留米藩の『石原家記』によって、すでに寛文9年（1669）に「香春辺石を掘焼嗅氣殊外悪」とあるのや、元禄16年（1703）に貝原益軒が『筑前風土記』に「遠賀鞍手嘉麻穂波宗像あたりでは山野に燃ゆる石があり煙多く嗅悪しけれども薪の代用として風呂の釜をたくに良し」と述べていることを紹介している¹⁸⁾。

これらによって、すでに九州では17世紀半頃から石炭の利用によって、その悪臭が問題となっていたことが明らかであるが、公害としてとりあげられたということを直接に証明するわけではない。

『地方凡例録』（巻二）には「石炭トイフハ立花家領地筑後国三池領ニ有之石ヲ焼テスミトシ多ク諸国へ賣出ス其村々ニテハ生石ヲ焚キ薪トス悉ク匂ヒ悪クコノ石ニモ硫黄ノ氣多クアルト見エ生石ハ不及云石スミニモ至テ油煙ツヨク別テ刀脇差其外鉄物ニ悉ク鑄出箆箭ノ内ノ衣類等モ古ビルユエ家内ニテハ焚難ク外面ニ七リンヲ備ヘ不焚シテハ用ヒ難シ右の石筑前ニモアリ其外国々ニモコレ有事シレズ」とある¹⁹⁾。家庭用の燃料とし、その家庭に害を出すという程度で公害として問題となったわけではない。

当然のことながら石炭の煙害が公害として問題となるのは石炭を塩田で大量に使用することから始まる。管見のもっとも古い例は、すでに渡辺則文氏が『広島県塩業史』で紹介されている『大日本塩業全書』四篇の安芸国豊田郡生口島塩田の例である。ここでは寛政12年（1800）以前から石炭を使用した。この地域の農民は製塩に石炭を使用すると薪の売れ行きが悪くなるということもあって、石炭の煙害が農作物に害をおよぼし、「作物不毛」となると反対した。そのため、文化7年（1810）から「薪二分五厘石炭七分五厘」の割合で製塩の燃料とした²⁰⁾。

さらに渡辺氏は同書で、慶応4年（1868）の「大崎中野村諸書付控」によって、文化年中（1804～1817）から塩田で石炭を使用し、「此煙作毛ニ害ヲ成シ且者島々村々松葉不捌」となり、「五分五厘松葉四歩五厘石炭焚」の割合で石炭が使用されたが、天保10年（1839）頃には石炭のみ使用したという²¹⁾。

安芸国賀茂郡風早村の塩田で、石炭焚にすると、「稲毛麥穂大豆小豆大角豆蕎麥茶其佗廢作等ニ煤煙粘着シテ実葉共ニ油煙塗ノ如クナリテ枯燥スレハ稔リ薄ク且百草ノ害モ同様ナレハ牛馬ヲ飼養スル能ハサル」と煙害が稲・麥その他の農作物におよび、牛馬を養うこともできないとして、天保10年（1839）に塩田の経営者と村民の間で塩田は松葉焚にして石炭は使用しないという示談が成立した。

ところが弘化2年（1845）に塩田の経営者がかわって、塩田で石炭焚を試みたいというこ

とになり、1年間試し焚きをしたところ、前述のような公害がでた。そのため村民が反対したが石炭焚をやめなかった。

そこで村民は「鳶口鎌鋤等を携出塩竈ヲ打潰ス勢」と暴力をとまなう一揆がおきそうになり、直ちに石炭焚をやめた。しかし、これにもこりず、文久元年（1861）4月には又々、他の営業人が塩田における石炭焚を始め、。前回と同様な反対運動がおき、一時とりやめた。

明治5年にも一浜につき一年間分の公害補償費として50円を支払う条件がしめされたが反対した。さらに経営期間を春の節入から60日間、秋の節入より60日をのぞく外60日間づつ年2回の石炭焚をするという示談にも反対した²²⁾。

四国の高松藩領においても、天保14年（1843）4月に阿野郡の高屋浜の塩釜で石炭焚にすることを願い出たという情報をえた北青梅村の惣百姓は連判の上で庄屋につきのような「乍恐奉願上口上」を提出して、塩田における石炭使用に反対の意志を表明した。

すなわち、北青梅村は三方が山で、西口のところにある塩浜で石炭を焚くと、西風の時には「煙吹付作物ハ勿論山林生木草等ニ相障」と農作物から山林や草等にも石炭の煙害がおよぶという。その上、村高にくらべて人家が多い土地がらであり、石炭焚のために煙害ができると、「御年貢始作徳満作仕候義難出来」と年貢にさしつかえ、困窮の基となると主張反対した。石炭焚によって塩田には少々の利益があるにしても、農作物に被害がおよぶので、石炭焚ではなく、これまで通りの松葉焚を願い出た。

この考え方はどのような根拠にもとづくかという点、他地方からえた情報によるものであった。すなわち、石炭焚の他の場所を調べたところ、「生木枝葉自然と痛ニ相成ごぎ多く相見忽迷惑之次第」と植物が煙害をうけて迷惑するという。特に北青梅村の場合は石高がすくなく、山林を目当てに渡世しているので、石炭焚が実施されると、「山林繁茂之義ハ勿論作物等ニ相障必至と難渋仕候」と山林から農作物に煙害をうけ難渋すると主張した。石炭焚を始めるといふ情報を入手した農民は早速他地方の煙害の実情を調査し、この地方の煙害を未然に防止しようとした。

以上の惣百姓の連判に対し、庄屋も「篤と取調仕候処申出之通山林生木并田畑作物等ニ大ニ相障難渋」と、よく調べたところ、惣百姓のいうように山林から農作物にまで公害がおよぶことを認め、農民の歎願は余儀ないことであると大庄屋に上申した。

大庄屋も、この件について、よく調べたところ、塩釜で石炭を使用すると、「作物ハ勿論山林迄」大いに公害をうける。坂出の新開の塩田でも石炭焚の場所は「堤植松之分總而松葉黒ク相成次第ニ枯込候様相見申候」と松葉が黒くなり、ついには枯れてくると、坂出の石炭公害の例をとりあげる。尚、坂出の場合は北の海手に14・5丁も築きたて、近辺に田地がないので田地の作物への公害はどうであろうかとする。しかし、歎願書を出している高屋村の塩浜は「地方ニ御座候ニ付田地山林直ニ指付御座候ニ付大ニ相障可申」と海に築き出した坂出とちがって陸地内にある高野浜では田地や山林に公害がでるから、高野浜では是迄の通り薪を燃料とし、石炭を使用することは「無用ニ仕候様」と添書をして、農民側の立場にたつて、4月8日に高松藩の役所に届け出た。しかし、この地域住民が合法的に庄屋・大庄屋を通じ、ここまでは合意をえたものの、役所では「猶々願出候所相済がたき様子ニ相聞申候」と書き加えられ農民側の公害反対の要求は認められなかった。

結局のところ、同年9月10日に阿野郡北尾村塩浜で石炭焚を願い出ている予州・芸州・備

前・備後の6人に対し営業許可が出され、ついに公害反対運動は成功しなかった²³⁾。

石炭を焼いて粗製コークスを作る場合の煙害もあった。文政5年(1822)4月に佐賀藩多久領の狩谷山では石炭採掘にともなう公害がでた。それは悪水とともに、「生炭焼立之かがり出穂時分籾にぬり付き障込居候次第ニ而御座候儀稔穀仕候而も埃を相除不申由ニ而御藏納も相成兼候由」と粗製コークスをつくるための石炭の燃焼の際の煙が稲の穂が出る頃に籾にぬりつき、それが稲が稔ってもとれず、年貢米として納められない不良米となった²⁴⁾。

佐賀藩多久領の杵島郡志久村では天保15年(1844)2月に「先般御仕組ニ而石炭山御仕立ニ相成候末只今焼柄相整候ニ付やさい物迄も葉附不申」と公害をうけ「何卒御仕法」を願い出た²⁵⁾。

藩営の石炭開発を実施し、粗製コークスを生産するため煙害を生じ野菜も生育しないようになった。

4. 石炭の公害対策

佐賀藩多久領では寛政5年(1796)12月4日に狩谷山石炭の垢汁および馬による稲道喰と石炭山の風俗が悪くなるということで石炭採掘を中止していたが、小侍村から5人の者が再び石炭採掘を願いでたので吟味を始めた。したがって、この段階ではいまだ、公害補償金をだしても石炭採掘をつづけるというのではなく、公害対策としては石炭採掘をとりやめた²⁶⁾。

文政5年(1822)1月23日に佐賀藩多久領の大副山では「北方山狩谷山石炭掘方之儀田地ニ差支候次第ニ付其筋を願出候ニ付係を差留方ニ而直候評議メリ之上左之通伺書被以被相伺候処伺之通ニ被仰出係を被差留候趣筋々被相違候事」と石炭採掘により田地に公害がおよび願い出があり、閉山となった²⁷⁾。

天保3年(1832)9月1日の『草場佩川日記』には「石炭掘方作方之害ニモ相成候ニ付当月の一式相留別府山は当春迄ニ而相止メ居リ大崎大副山狩谷山小侍山々ハ此節を相制ラレ兩処ニテ此銀六貫目之運上ニ相減居候最善ハ拾三貫日程之積也第一御役害相見候筋ニ付向後決而差免サレザル筋也元來慈照院様御出之旨モ有之最早重而何分之申立ニ而モ差免シマジキ御定也」とある。すなわち、石炭採掘が農業の害になり、天保3年9月から多久領の大崎・大副山・狩谷山・小侍山の石炭山は閉山されることになった。すでに別府山は天保3年春までに閉山となっていた。石炭採掘にともなう運上銀は13貫目ほどであったのが、この頃は銀6貫目に減少していたというから、石炭の採掘量は前よりも減少していたが、さらに9月からすくなくなることになるが、前領主の多久長門守茂鄰の仰出もあるから、再び許可はないという²⁸⁾。

しかし、石炭山の閉山ということは現実には難しく、天保3年9月29日に北方山狩谷山石炭掘が許されて、5年間正銀6貫目づつ運上銀を納めてきたが、「運上銀ニハ相替ラレ難く御後害之程モ計リ難キ次第」後の石炭公害のため6月限りで閉山となるどころ、「八月限掘方吃度御差留」となった。ところが、「請元中年限内俄ニ御差留ラレ候儀彼是難渋之次第」と、すでに営業が許可されている年限内であるのに禁止されては難渋すると反対した。そこで「当閏十一月掘方差免十二月中限一向願残存候テ賣捌仕候様」になった。結局12月21日には「来る廿七日迄差免シ廿八日ニハ下目附見分差越候ニ付山仕舞之儀間違無ク当月限相仕舞候様」となった²⁹⁾。

つぎの対策は悪水の公害対策である。天保14年(1843)1月に多久領の清水谷石炭山では採掘を始めるにあたって「御蔵入田方江悪水流込マザル様水道遠ク作り相立テ聊モ疎之儀等之ナキ様取計申可キ条向三ヶ年之間掘方差免サレ度今又彼之家來々委シク願之趣御当役御聞届ケ」と請役所から達せられている。蔵入田方へ悪水が入らないようにするために水道を遠くへ作るという条件で3年間の石炭採掘が許された。ところが翌年2月には「我々懸り内清水谷石炭山悪水道筋最寄田方ニ悪水流込」と悪水の公害が出た³⁰⁾。

弘化3年(1846)3月24日には「清水谷石炭流居悪水道さらい夫凡三十五人」とあり、悪水道をさらって悪水の流れをよくした³¹⁾。

大崎村の石炭山でも悪水流の溝掘を安政元年(1854)12月に始めた³²⁾。安政6年(1859)には長崎貿易で石炭の需要が多くなり、多久領でも石炭の増産の必要が生じ、「悪水運之儀ハ先年之通川筋江潮へ引落候得者差而田地の支過有御座間敷」と江潮へ流すことで公害をなくしようとした³³⁾。塩田の煙害対策としては石炭使用をやめるか、前述の煙害のところで紹介したように、薪の利用度を増加させることであった。

5. 石炭公害の補償

多久領の熊副山石炭の採掘開始にあたって、天保2年1月24日の「草場佩川日記」によると、「南ノ谷ハ志久村ハ故障之訳願出いまだいづれ共不被相決後段掘方ハ再訴もいたし候ハバ運上等少々御減ニも相成方ニ而可有之田方ニ御助米被相渡と申節ハ一統類例を引可申と内評ニ相成」と志久村に石炭公害がおよぶと運上の減少や田方に助米を支給することを考えている³⁴⁾。

、天保15年2月に清水谷石炭からの悪水のため田畑の野菜も育たなくなると5人の百姓が訴え、同年5月には補償米として米1斗5升余が支給された³⁵⁾。

しかし、公害補償金が支払れると問題が解決するとは限らなかった点は注目される。多久領の熊副山石炭の検分を多久領の勝手方、小物成方、代官所等の役人が天保15年6月に検分した。その時の「志久村庄屋日記」には「右御見分之節支所申上置かどか第一呑水猶又代床西分七合丈者仕候所其掘掘ごみ此三ヶ条眼前差支申候と申置候」と庄屋が呑水や苗代等に石炭公害があると報告していたことが記されている。

この公害反対をうけて、同年7月27日の日記によると「上ハ百姓江補金共相附百姓之納得候迄相拂方ニ而も御座候ト傳聞」と農民が納得するまで公害補償金を支払うという情報が中山林左衛門を通じて入った。

そこで庄屋は7月26日夜に頭百姓6人を集めて相談の結果、つぎのような「奉願口上書」を提出した。先日熊副石炭山を願出する者があり検分が行われた場所が「差支」えるのはつぎの3点である。「第一流堀之掘ごみ不相成候、苗代床生育有不申候、其最寄呑水悪ニ相成候」と3箇條の石炭公害をあげ、さらに「御田地年増ニ悪田ニ相成候儀ハ不及申」と年々石炭公害のため、悪田になることはいうまでもないとした。これまでの前例をひいて、藩の経営で大副山の石炭開発があった場合に「御田地之障」と公害がでて「半途ニ而御差留ニ相成候由」と、他の石炭開発で公害が発生した場合に石炭採掘を中止した例をあげ、「其次後其辺ハ炭山之御仕組とてハ無之」と農民はそれ以後この辺は藩の石炭経営は行われぬものと心得ていた。ところが「百姓中江補金二百両相附可申候ニ付何卒炭山障無之様」と補償金2

百両で了承するようにとの申出があった。そこで「百姓中申談仕候所補金與申述而ハ一金ニ而も取納不仕」と農民の間で相談の結果、公害補償金をうけとって、石炭採掘を認めることはしないということになった。

先般御蔵入の時分に石炭山を須古の家來河野関兵衛が開発しようとした時に「補米」として5軒の農家に3年間で750俵をだすという条件がしめされた時「何レ茂當時之所ハ宜と相見候得共末々孫子之代ニも相成候而ハ流裾亡田ニ相成候儀ニ相見」と補償金を貰った時はよいように見えるが、末々の子孫の代には亡田となると考え、「村此事ハ御断リ申外無御座候と何レも口を揃相断たる儀ニ御座候」と補償金をことわった前例をあげる。

前に石炭を掘った時の悪水が段々とようやく落つき、百姓も作方第一に励んでいるのに、又々石炭を採掘すると「百姓中も致氣落存分養仕込なども不仕地性相変候儀眼前ニ相見エ自然と明田勝ニ相成可かと何レ茂相歎じ申候」と農業が衰えると反対する。公害のみならず、「惣而百姓原と炭山相立候而ハ地道之仕事ハ差置共筋自然ト相部幾々之所最奇之風俗悪敷孫子共之生育不宜通成行御上之御難題等ニも相成道ニ移合可申相見歎ケ敷次第奉存」と風俗も悪くなり、子孫の生育にもよくなり、難題となるという。その上、「折角御運上銀御取納ニも差構候」と運上銀もとりたてられなくなると反対した³⁶⁾。天保年間末頃まではまだ補償よりも公害をこぼんだが嘉永末にいたると石炭採掘が一般化し農民が補償を要求するようになった。

嘉永6年(1853)3月には志久村の庄屋は清水谷炭山の費地・菰牟田の悪水路費地・熊副山石炭置場外の費地の補償費を請求した³⁷⁾。

安政4年(1857)6月には志久村清水谷石炭採掘により悪水が流れこみ、難渋の者に補償米が支給された³⁸⁾。

幕末の唐津藩の実状を元治元年(1864)4月の相知村大庄屋田崎九一郎の「申上口上覺」によってみると、つぎのようであった。「去ル十一日御沙汰御座候当村和多石炭御手山之義村役人始小前一同呼出委細御達書之趣申論候処右場所之儀者先年少々出石仕候外場所とハ違殊之外悪水ニ而御田地皆無ニ罷在既ニ式拾年余茂荒候程ニ而以來石炭山之儀不相成事ニ觀定仕居候其後度々元方共る相談仕莫大之弁金等差出度旨申出候得共永久御田地ニ障候而者百姓多人数及潰儀儀ニ付一切相断居候儀ニ付如何様御勤弁被下置候様一同歎出申候処当節之儀者御上深キ御主意ニ而被仰付候儀ニ付下方難渋之儀夫々御手当茂被下置小前為筋ニ茂相成候様被思召候御事ニ付御恩沢之儀深奉恐察如何様御受申上候様再三申談示候御主意ニ御違背申上候而者相濟不申義ニ候得共何かと御受者可申候得共和だと申候而者手広き場所ニ而此節一円ニ被御付候義と茂不奉存候ニ付場所御定之上模寄御田地障等御見積之上御手当方等茂夫々御取極不被下置候而者前広御受申上候儀何分難儀千万奉存候一向申出候ニ付右之当御汲誤被下置此節御取掛之場所御定之上御田地障等被仰付被下置候様奉願候」と相知村和多の石炭を唐津藩の直接経営で採炭しようとした。この場所はすでに先年石炭を採掘したことがあり、石炭坑口からの悪水で田地は20年余も荒れている。それ以来石炭を採掘していない。莫大の公害補償金をだすから石炭山の経営をさして欲しいと度々申し出があったが、永久に田地に悪水公害がおよんでは農民が多数つぶれるので一切ことわってきた。農民も公害補償よりも公害がないことを望んだ。したがって、藩の直営であっても認めるわけにはいかないとことわったところ、今回は藩主の深い考えからのことで、農民の苦しみに対してはそれぞれ

手当を支給し、農民のためになるとの考えであるからと再三にわたって申入れがあった。そこで農民側はそれ以上反対することができず結局、広い場所ではなく、場所を限定して、付近の田地がうける公害を見積った上で、事前に公害補償額もそれぞれ決定しなければ認めるわけにはいかないと主張した。

しかし、幕末段階の状況は農業第一主義ではなく、藩の石炭採掘を直接に経営しようとする意志は強く、すでに同年の4月9日に「難渋之村柄ニ而引立方心配不少事を其辺者深御斟酌被為在候得共此度御仕組之儀者御益筋一と通之事ニ無之前条之通深思召」で「御目星被仰付候事」と藩側の強い意志を表明している。

農民側からみると、相知村名頭2名と大庄屋田崎九郎が地方御役所に提出した「申上口上覺」によると、相知村字小黑みを御手山とする「御趣意」に違背するわけではないことわった上で、公害補償がこれまで守られなかったとする。

先年御手山として藩の直営で石炭採掘が行われていた時、「悪水抜溝夫々御手当」があったが、折々の洪水で、「其模奇者勿論下田原一面之様悪水押広為其地味劣」と石炭の悪水がひろまって地味が劣り、いまだに「元地ニ相成兼」ともとにかえらず「難儀千萬」という。

これまで「米千俵渡後年為用心御積立被下置式百俵御増百俵者村役人共非常之取扱米都合千三百俵内卯冬三百俵辰冬五百俵巳冬五百俵御渡被下置候御約定ニ而其外潰地悪水障夫々御見立之上御手当被下置一同納得仕候処潰地代弁米等之儀者夫々御渡済ニ相成候得共右千三百俵之内式百俵代辰六月迄三度ニ御渡同月々生石百斤ニ付七文宛御渡之御再談ニ相成其後者炭出方茂相減候ニ銭拾四貫九百五拾式匁九分六厘御渡ニ相成候儘ニ而御約定向取崩れ小前一同難儀千萬奉存候」と、藩が公害補償の約束を実行しなかった点を強く訴えた。

・このような経験があり、今回藩が直営で石炭採掘をしようとする場所は近来度々「元方共々相談仕莫大之金子差出其上村益等夫々差出度相談仕候得共惣田原障ニ相成候義ニ而眼前利益等ニ被相迷候訳ニ無御座一向相断」と莫大の石炭公害補償金や村の利益になることを申し出られても田が公害をうけるので、眼前の利益にまよわずすべて断っているという。

しかし、今度は「此節深御主意を以御手山被仰出候ニ就而者外方仕組等と者違御違背申上候儀ニ者無御座候得共」一応、外の場合とは違うので、命令にそむくわけではないことわりながら、前述のように、「惣田原ニ悪水溢れ地味劣ニ相成数年難渋仕候儀者眼前例し茂御座候儀ニ付其御含ニ而御慈悲之御沙汰不被成下置候而者何分一同服し兼候向歎出申候ニ付別段之御隣愍以小前一同安心仕候様御慈悲之御沙汰被成下置候様奉歎願候」という。

すなわち、悪水公害で田の地味が劣えることは前例があるので、御慈悲の取扱がないと藩の直営で石炭採掘をすることを認めるわけにはゆかないとする。

結局、同年4月18日に相知村惣代・名頭と大庄屋が連名で地方御役所に「以書付御受申上候事」を提出した。それによると、御時勢がら「石炭必用之品」であることを認め、深い御主意で藩が石炭を直接採掘しようとし、「御田地障其外之義者夫々御手当方」と公害補償をするということを小前一同に申し論した。それに対して「小前ニ而茂往々難渋ニ不相成様御田地障其外夫々取調之上御願申上候通被仰付被下置候ハ、聊御違背申上候義無御座候」と申出た。すなわち、公害補償を農民側の要求通りに認めるならば承知すると強気に出た。

その要求は4月18日に大庄屋から地方御役所に「覺」として提出された。それは、「潰地之分御買上可被下置」と、石炭公害その他石炭採掘で利用できなくなった土地を藩が買上げ

ることを条件の第一とした。これは封建社会では土地の所有権は封建領主にあり、農民は占有権を有するにすぎないという考え方とすどく対立する考え方である。つぎは「納屋下田畑仕付通此米御付可被下置候」で納屋をたてた田畑に対し、耕作で得ると同じ米を支給することであった。「道下溝并堤下ニ相成候分田一步一升畑八合之割を以弁米御付可被下置候」「古川悪水障之分御見分之上仕付余米之分御手当可被下置候」「下田原之内下露の菅田横道下迄悪水障御見込として石炭百斤ニ付五文宛御手当可被下置候」「村益錢百斤ニ付五文宛御手当可被下置候」「土場料二文」「土場番料二文」「山地賃壺文」を条件として要求した。

その後、4月21日に相知村の2名の名頭と大庄屋が地方御役所に「以書附申上候事」を提出した。それによると、前述の要望書は「御聞濟無御座」と承認されず、「小前江得與申論候様被仰付」けられたので、小前百姓一同を呼びよせて論じたが、小前百姓はつぎのように申し出たという。

潰地を藩に買上げて欲しいという点について、「不相成障候分年々仕付米御手当被下置出石止候上者元地ニ相成候様御普請之上御渡ニ相成候様御沙汰」と潰地の買上げはしない。公害をうけた分は年々仕付米をあたえる。採掘をやめたら、もとの土地のように普請をするという回答であった。これに対して、小前農民は「莫大之糟石曳出相嵩候得者地底迄悪水染込其上右莫太之糟石運ひ先無御座長々潰地ニ可相成奉存候得者其當御汲沢被下置□蒔三百匁之割を以御買上被下」と悪水が地の底までしみこみ、多くの糟石が運び先もなく長く潰地となるから藩が買上げて欲しいと重ねて要求した。

農民が古川悪水の障を見分の上で仕付余米分を手当として要求した件については、藩は石百斤につき5文宛積みたてそれを手当とすると答えた。このことにつき農民は「古川横道下之分者悪水溝用水溝両様御手当被下悪水不相障との思召之向ニ御座候処少々の増水ニ而も雨水相混御田地障ニ相成可申懸念仕候ニ付若差障り候節ニ御見分之上願之通御手当被下置候様奉願候」と藩の見解を反論し、少々の増水でも、雨水に悪水が混合して田地に公害がおよぶ心配があるから、この前の要求通り、公害が生じた時に見分の上で公害補償をすることを重ねて希望した。

下田原の内の「悪水障御見込」として、石炭百斤につき五文宛の手当についても前條と同様にかさねて「少々の洪水ニ而も押水ニ相成悪水押掛相障候義」であるので「右場所備ニ御手当」が必要とした。

「村益錢百斤ニ付五文」の要求については藩側が「外山之村益錢」は何れも5文であるが、外山同様ではないという点については一同難儀千萬であるが、「前ヶ條等夫々御歎申上候儀」であるからと、村益は3文は「致方有御座間敷談押々納得」した。

以上の農民の要求を再度提出したところ、「御白州江御呼出之上自儘之申出いたし候段御沙汰ニ而明日御役々様御見分」があるから引きとるように命じられ、4月22日には11人の役人が午前8時頃から午後2時頃まで検分があり、結局公害補償としてつぎの諸点が認められることになった。

その時に渡された「覺」によると、潰地については仕付米手当をすました上で「元之地味ニ致普請遣可申尤地味格別相劣候ハハ其節手当方も可有之事」とされ、農民側の買上げ要求は認められなかった。

田地障については「百斤ニ付五文手当遣候間古川其外障り之模様ニ寄割賦可致尤格別捕候

節者別段手当方茂可有之事」と藩側の主張をつらぬきながら、多少は農民の要求も認めた。

村益については「百斤ニ付壹文手当遣可申尤迫而差略之品も可有之事」と、農民は前回は5文要求したのが3文にへらされたのを、他に要求するからと承知したが、今回は結局1匁にされた。

道溝下は田1升、畑8合の割は同様であった。

「土場弐文」「同世話料弐文」「地質壹文」は農民の最初の要求通りで、それに加えて、「役料之儀者追而可及沙汰事」とされた。

以上の石炭経営を藩が直接するにあたって農民側の公害補償要求に対する藩側の方針が地方役所で篠崎儀三郎等五人列座して農民代表にいい渡された。

農民側はつぎの「差上申御受一札之事」を提出して藩の直営を認めざるを得なかった。

「此度深御主意ヲ以被仰出候当村之内字小黒み石炭御手山之義御出役御見分之上夫々御手当当被下置候段仰渡難在奉畏候依之御請一札如件」と承諾をさせられたが、藩経済の轉換にともなって、農業第一主義から一步後退する時期に、農民としては困難な条件下にあってねばり強く公害補償の要求をくりかえした点は注目される³⁹⁾。

むすび

近世の石炭の利用について、隅谷三喜男氏は『日本石炭産業分析』の第1章幕末・維新期の石炭産業で明らかにされている。同氏は元禄16年（1703）に脱稿した貝原益軒の『筑前風土記』等から「17世紀後半には筑前、豊前、長門等において、薪の代用として石炭が利用されており」「家事用燃料の入手に苦しんだ地方で、主として貧農の自家用燃料として採掘され、その一部は後に見るように農民の間に販賣されていたことを知ることができる。」とする。さらに「18世紀の30年代以後には筑豊の石炭も福・博市場へ流入するようになり」「製塩業と石炭との結合は18世紀末頃、石炭が当時全国製塩高の90%を占めた十州塩田に市場を見出すことによってはじめて確立を見た」と述べている。さらに大きな発展をとげるのは英米資本主義の争の余波が「欧米資本主義に最後に残された市場としての日本に波及し、とくに蒸汽船に対する薪水補給地としての意義が加わることによって、重大な変化を受けざるをえなかった。安政條約による長崎開港（安政6年）がその直接の契機となった。」「初期石炭生産の第2の画期は、外国蒸汽船燃料、および幕藩軍需用炭としての市場の新たな展開をもたらした嘉永7年（1854）—安政6年（1859）の開港に求められる」とする⁴⁰⁾。

すなわち、薪の代用としての家庭の燃料用としての石炭から、18世紀末から製塩業と結びつき、19世紀半の開港による需要の拡大がみられる。したがって、石炭公害もこれらの需要増大と深い関係にあり、これらに対応していることはいうまでもない。

18世紀終りの状態を江藤彰彦氏が紹介されている「郡町浦御用帳」によると、寛政11年（1799）4月の福岡藩では郡奉行がつぎのように申し出ている。先年から福岡藩の農民が地中を掘って焚石、すなわち石炭を採掘するようになって、「漸其業ひろく行われ、毎年莫太之石炭出来候事と相成候」と石炭生産が増大し、城下はいうまでもなく、端々の薪が多いところまで「焚炊」の便利がよい。現在では石炭採掘を禁止すれば必ずきしつかえが出るほどである。しかし、「数十年來日々山林平野田圃の下までも縦横に地中を穿ち通」しているので、「地脈盡く絶へ地底永く虚耗いたす事候さすれハ後年山林へ潤沢の氣盡き竹木おのつか

ら凋瘁し地氣ハ天の下済を請て上行氣勢なく百姓とも辛苦いたし養いたし置候稲麥も少しの風景少しの蝗害にも大いにいたみ」というように段々となり、「御国の良地も忽変して薄藪の地」となってからでは救う方法もない。眼前の小利を貧り後年の大害を考えないということはよくない。先年からこの点が問題となりながら、「唯是迄之致來ニならい」そのままできている。そこで「掘手を減し」城下町と端々の薪材のとぼしい所の必要なものの大体を見積り、それだけ掘らしたらよいという。18世紀の終りに福岡藩では石炭採掘による直接の公害というよりも、地力がおとろえ、山林田畑に悪影響がでて、農作物にも被害がおよぶことを恐れ生産を減少させ、是非必要なだけ石炭を掘るべきだという見解をしめした。このような見解は需要の少ない18世紀末に対応するものであった⁴¹⁾。

19世紀の半頃の状態を『鍋島直正公傳』によると「阿片戦争は多数英艦の集合とともに石炭の需用を生じたりしが殊に英艦の長崎の唐船蘭船より盛に炭塊を買ひ入れたりしは壬寅癸卯年間なり」と阿片戦争特に天保13年（1842）同14年頃から英艦が長崎の唐船・蘭船から石炭を購入したので、日本の石炭は外国へ輸出されるようになった。そこで、有田代官や久米雄七等は「山代郷の人民に採炭を勧むるとともに之を佐嘉政府にも建議したり」と藩にもすすめた。

しかし、「其他の農民は炭坑より流るる水の田地を害する苦情を唱へて止まざりし」と農民は悪水公害で反対した。鍋島直正は「領内の利益を興す新事業なり。人民の苦情の存する所を避けて其患なからしむる方法を論じ、以て採炭の業を必ず遂行する様にせよと仰せあり」と公害をさけて、石炭採掘をするという佐賀藩主の方針がしめされ、年限を定めて試掘することとなった⁴²⁾。

このような見解は外国船への石炭販賣と製塩業の需要増大に対応するものであり、公害問題も大きくなりつつあったことを物語る。

以上のような状況の下に安政3年（1856）に出版された『天明録』によると、異国に輸出する損得を論じて、「近頃石炭渡ると聞えて商賣の徒其地形も稽へず此地彼処滅多無性に掘るゆへ、田畝に水脈通ぜず自然と干枯し或は炭壙の流水は田地に大害なるに其了簡も無きゆへ農民大いに患ひ歎くといへども公免に假抵して聴ずと聞く」と公害がでて農民が困ってもその要求は藩の利益のためにききいられない。「田家の患と為て異国を賑はす様に移り行くは王者の本意に非ざれども…」と農民が公害をうけて外国をにぎわすのは王者の本意ではないとしている⁴³⁾。

安政の開港により、長崎貿易が盛んになると、「多久御屋形日記」の安政6年4月11日には「炭山の儀容易ならぬ支所差し起り、田地の被害も多いが、当節長崎表では異国船に大そうの石炭賣方があり、多久邑でも石炭なくては御益にもならず、殊に銃陣方は新式銃の御取入が急務で、石炭の増産が急がれ、南目大副山御仕組方へ飛脚を以って督励されている。」と、石炭公害が多くなっても、長崎貿易で石炭の賣上げが多く、石炭で藩財政をゆたかにし、軍備の増強の必要にせまられるのが、佐賀藩の実態であった⁴⁴⁾。

前述の公害補償のところでも述べたように幕末の唐津藩では元治元年（1864）4月に相知村に藩直営の石炭採掘を始めるにあたっては強い農民側の公害補償要求が度々行われ、藩側も一応は部分的には認めざるをえなかったにしても、藩直営の石炭採掘を始めた。農業第一の筈の徳川幕藩体制も政策を変更せざるをえない段階に入っていた。

石炭採掘の場合も、鉄や銅と同じく、その地域住民の意見を聞いた上で許可が出る。しかし、現実に採掘を始め、一定程度以上に採掘量が増加すると公害が発生する。

佐賀藩多久領ではすでに安永9年（1780）に石炭掘口がぬけこみ、掘跡が亡田となるという公害が発生した。文化5年（1808）には多久領町浦の坪では井戸水が濁水となった。

小倉藩田川郡では村境の小峰尾筋が40間から50間も、ひきわれ池に水がたまらず田畑が早損という水の被害が生じた。佐賀藩多久領では弘化2年（1845）には通路に被害の恐れができた。嘉永7年（1854）には石炭採掘が進み小倉藩の金田村で、かねて田地の底にある古穴を打抜かないようにということであったが安政3年（1856）には地底に穴があき水が流出して、池が干上がった。同じ多久領の狩谷山の石炭採掘にあたって、安政6年には田地がおちこむという被害がでた。

以上のように石炭採掘によって、地盤沈下や、穴があいて水がもれる等の公害が生じた。かわった例では万延元年（1860）に福岡藩鞍手郡では古い石炭の坑道内でガスのための死亡事故もあった。

つぎに石炭の悪水と、石炭がらの公害についてみると、普通は石炭採掘のための坑道入口から出る排水が悪水とよばれて農作物に被害をあたえた。福岡藩では文化12年（1815）に石炭屑石に雨水が流れこみ、それが田畑に入り地味が劣り、苗も育てられなくなるという被害が出た。

佐賀藩多久領では文政5年（1822）に近年凶作が続く原因について、石炭からの悪水と、石炭焼がらが流れて田に入り亡田となる恐れがあると石炭採掘の中止を申込むということがおきた。同年4月には多久領の狩谷山の石炭採掘にあたり、悪水が田地に流れこみ、田に公害がおよぶので、悪水吐のための水道を掘るように、さらに石炭採掘の中止を求めた。

悪水の公害はその後も多久領の志久村で天保15年（1844）に悪水道の近くの田畑に悪水が入った。石炭採掘を廃止した後も弘化3年（1846）に悪水が菜園に入って成育せず、洪水の時には屋内にまで流れこむという。

石炭焚がらの処理方法をめぐって、文政12年（1829）に備中国浅口郡勇崎浜で問題が生じた。塩田で使用した石炭の焚がらを薪置場に捨てていたが一杯になったので勇崎浜塩田の汐除堤に捨てたところ、勇崎村の農民が反対した。天保元年（1830）には備中国小田郡横道村・西浜村・神嶋村の沖合で勇崎浜の者が役所の許可をえて石炭焼がらを海に捨てていたが、海藻に害をあたえ、魚業に公害がおよんだ。

石炭の使用および粗製コークス生産のための煙害もはげしい公害をおこした。もっとも久留米藩ではすでに寛文9年（1669）には石炭の悪臭が記録されているが、公害として問題になったということ directly 証明するものではない。当然のことながら、石炭の煙害が公害として問題となったのは塩田で大量に使用するようになってからである。

安芸国豊田郡生口島塩田では文化7年（1810）に石炭からの煙害をすくなくするために、薪の使用量を義務づけ、薪2分5厘、石炭7分5厘に制限した。安芸国賀茂郡風早村の塩田では石炭を使用することによって、稲や麥の穂さらに大豆・小豆等の豆類から茶等まですべての農作物に石炭の煤がついて収穫がすくなく、草まで汚染されて牛馬を養うことができなくなり、天保10年（1839）に塩田の経営者と農民の間で石炭は使用しないときめた。

ところがその後、経営者がかわって、石炭を1年間試用し、弘化2年（1845）に公害が生

じて農民が反対したが石炭使用をやめなかった。そのため、農民の集団的暴力による一揆がおきそうになり、やっと石炭使用をやめた。しかし、それにもこりず、文久元年（1861）に又々他の経営者が石炭を使用し、前回と同様の反対運動がおき一時とりやめた。

四国の高松藩領においても、天保14年（1843）に、阿野郡高野浜の塩田で石炭を使用することを願いでたという情報を入手した北青梅村の惣百姓は石炭の煙害は農作物から山林の生木草木にまでおよび、年貢を納めることにもさしつかえ、農民が困窮すると庄屋に訴えた。その根拠としたものは他の場所の事例を調べた上でのことであり、庄屋さらに大庄屋もこれを認め農民の立場にたった。

大庄屋は他地方の例よりも北青梅の方が、より多くの被害を受けると惣百姓の意見をさらに補強したが、ついに藩側は農民の要求を認めなかった。

石炭を焼いて粗製コークスをつくる場合の煙害については、佐賀藩多久領で文政5年（1822）に煙が靄につき年貢米として納められなくなった。天保15年（1844）にも多久領の志久村で同様の問題がおきた。

石炭公害の対策としては石炭山の閉山がもっとも有効であり、寛政・文政・天保年間頃までには実現する場合もあった。悪水対策としては溝の完備であり、塩田では使用禁止をしても経営者がかわれば再び計画し、実現の可能性の高かったのは石炭の使用量を減少させ、薪の使用量を増加させ、両者の割合を定めることであった。

石炭公害対策で、もっとも重要であったのは他の公害の場合と同様に公害補償であった。佐賀藩多久領で石炭公害を補償によって解決しようとしたのは天保2年（1831）からである。この段階に入ると石炭の需要が多くなり、補償によって石炭公害があっても採掘をつづけようとした。

しかし、公害補償金を支拂えば直ちに問題が解決するというわけではなかった。天保15年6月に佐賀藩多久領の熊副山石炭を多久領の勝手方等が検分し、農民は公害がでると反対した。この反対に対し、藩側は農民が納得するまでの公害補償金を支拂うという情報が農民側に入った。そこで庄屋と頭百姓6人が集って相談の結果、苗代床や呑水等3点の公害が生じ、さらに年々悪田となるとし、これまでは閉山されてきたのに今回は金200両の公害補償で了承するよにとのことであるが、すこしの補償金もうけとらないとし、これまでも補償をことわった前例があるとして、あくまでも反対した。

これは実際に公害が発生してからではなく、事前調査の段階での交渉であったが、嘉永6年（1853）には多久領志久村の庄屋が、実際に公害がでてから、閉山を要求するのではなく、公害補償を要求したのは注目される。

幕末の唐津藩相知村ではこれまで石炭公害の悪水で田地が20年間も荒れ、石炭採掘をやめていた。これまでも莫大の補償金を出すといっても農民はことわってきた。ところが元治元年（1864）になると、藩主の意志で農民のためになるようにするということであるが再三にわたって断ってきた。しかし、これ以上はもはや断れないが、採掘の場所を限定し、事前に、公害補償額をしめさなければ認めるわけにはいかないと条件をしめた。そして、これまでも公害補償が守られなかったので信用できないとした。

農民側は藩の石炭採掘を認める条件として、石炭公害をうけて「潰地」となった土地を藩が買上げること、納屋下の田畑に対し、耕作によって得るのと同量の米を支給すること、そ

の他数々の補償を要求した。しかし、結局は「潰地」の買上げは認められず、その手当米をすました上で普請をする。その他多少は農民の要求を入れながら領主側の主張を通した。それにしても幕末の最後の段階まで農民は藩に対して、ねばり強く公害補償を要求した点は注目されるが、藩としては藩財政や石炭需要の関係から、もはや強行せざるを得なかったといえる。

- (1) 細川章「肥前多久『御屋形日記』の中の石炭記事Ⅵ」エネルギー史研究12号
- (2) 「多久御屋形日記」『北方町史』中巻311頁 455頁
- (3) 天保7年「御用郡手永出入諸控帳」六角家文書 九州文化史研究施設所蔵
- (4) 「多久御屋形日記」『北方町史』中巻431頁
- (5) 嘉永7年「郡手永出入諸控」六角家文書 九州文化史研究施設所蔵
- (6) 安政2年「郡手永出入諸控」六角家文書 九州文化史研究施設所蔵
- (7) 安政3年「郡手永出入諸控」六角家文書 九州文化史研究施設所蔵
- (8) 「北方町史」下巻年表1076頁
- (9) 安政7年「御觸状写」加藤家文書 福岡県地域史研究所所蔵写真版
- (10) 「御仕立炭山定」福岡大学資料叢書 第2冊
- (11) 「多久御屋形日記」『北方町史』中巻417頁
- (12) 「多久御屋形日記」『北方町史』中巻415頁
- (13) 「志久村庄屋日記」『北方町史』中巻428頁～429頁
- (14) 「峯家日記」『北方町史』中巻430頁
- (15) 「志久村庄屋 山口家文書」『北方町史』中巻432頁
- (16) 『日本塩業史大系史料編近世一』586頁
- (17) 天保6年「乙島村新規塩業稗願の筋当村より故障歎願書写」吉田家文書、倉敷市玉島図書館所蔵・定兼学氏コピー提供
- (18) 新藤東洋男氏「九州の石炭産業と瀬戸内塩田地帯」地方史研究 34巻1号
- (19) 「地方凡例録」日本経済大典 第43巻133頁～134頁
- (20) 渡辺則文氏『廣島県塩業史』103頁
- (21) 同氏 同著 104頁
- (22) 「明治13年10月ヨリ塩田石炭焚製塩一件書類風早村」浄福寺文書 渡辺則文氏提供コピー
- (23) 渡辺家「御用日記」瀬戸内海歴史民俗資料館所蔵、木原博幸氏提供コピー
- (24) 「多久御屋形日記」『北方町史』中巻415頁
- (25) 「庄屋日記」長野暹氏「幕末期肥前杵島地域の石炭採掘問題」エネルギー史研究13号
- (26) 「多久御屋形日記」『北方町史』下巻756頁
- (27) 「多久御屋形日記」『北方町史』中巻228頁
- (28) 「草場佩川日記」『北方町史』中巻229頁
- (29) 「多久御屋形日記」『北方町史』中巻421頁～423頁
- (30) 「峯家日記」『北方町史』中巻429頁～430頁
- (31) 「峯家日記」『北方町史』中巻432頁
- (32) 「峯家日記」『北方町史』中巻231頁
- (33) 「多久御屋形日記」『北方町史』中巻236頁
- (34) 「草場佩川日記」『北方町史』中巻315頁
- (35) 『北方町史』中巻461頁
- (36) 「志久村庄屋日記」『北方町史』中巻321頁～324頁
- (37) 「志久村庄屋日記」『北方町史』下巻1035頁～36頁
- (38) 「多久役所日記」『北方町史』下巻1068頁
- (39) 「表題欠除の史料」相知町向家文書 長野暹氏提供コピー
- (40) 隅谷三喜男氏『日本石炭産業の分析』岩波書店
- (41) 江藤彰彦氏「『郡町浦御用帳』に見る福岡藩の炭石・炭山関係史料」エネルギー史研究10号
- (42) 『鍋島直正公傳』第3編第37章146～47頁
- (43) 正司考祺『天明録』巻之五 日本経済大典第35巻585頁
- (44) 「多久御屋形日記」『北方町史』中巻235頁

附記 本稿は昭和63年度大阪産業大学産業研究所の特別研究費による研究の一部であることを附記して感謝する。