肥前島原藩で明礬をつくる
（明礬をつくるその三）

恒松　栖

一　江戸期までにみられる「明礬」

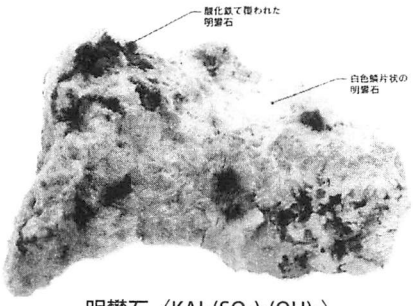
江戸時代になって和明礬が生産されるまでのミョウバンについて調べてみると次のようなことがわかった。

明礬は、礬石（アルミナ・鉄などの硫酸塩鉱物の総称）の上品で透明な外観に由来する名称である。『続日本紀』文武天皇二年（六九八）六月、近江国から白礬石を献じ、和銅六年（七一三）五月、相模・讃岐より白礬石、相模・出雲より黄礬石、美濃より青礬石、飛騨・若狭より礬石を貢せしめた。青礬あるいは緑礬は青ミョウバン、黄礬は黄ミョウバンとよんだが、普通に明礬と言ったのは透明で表面に白濁を生じている白礬を指したという。

古くは「どうさ」ともいったが、この名はのちに明礬を溶かした水に膠（にかわ）液を混ぜたもの（礬水）をさすようになった。礬水は紙・絹などにひいて墨・絵具などのにじみを防ぐのに用いられた。明礬は主として薬用に利用され中国より輸入し薬種屋で販売されていた。

江戸時代になって日本の明礬の大量生産地は豊後であったが、そのほか霧島・阿蘇・島原・信州・箱根などでも産した。中国からの輸入品が廉価だったが両者が唐和明礬として流通した。

明礬の薬用は、李時珍の『本草綱目』に「（主治）痰涎、飲癖（胃腸病）を吐下し、湿を燥し、毒を解かし、涎を追って血を止め、痛みを鎮め、悪肉を蝕し、好肉を生し、癰疽、疔腫、悪瘡、癲癇、疸疾（黄疸）を治し、大小便を通ず、口歯、眼目の諸病、虎、大蛇蠍その他あらゆる虫の咬傷に用いる」とある。明礬は薬用として様々な薬効があり幅広く活用されていたことがわかる。



明礬石〈$KAl_3(SO_4)_2(OH)_6$〉
（鉱物分類図鑑による）

このような明礬も和明礬が豊後で生産されるまでは、国内または中国から鉱物資源として採掘されたものであった。

しかし、江戸期豊後で生産されるようになった明礬は、

地獄の噴気を生かし、青粘土や特殊な樹木の灰（木灰汁）を使って精製する方法であった。そのため以前の採掘や精製の方法と全く異なった特殊な精製方法でミョウバンづくりをすることとなったといえる。

二　和明礬生産の夢

江戸時代に国内で生産された明礬を「和明礬」といい、中国から輸入されたものを「唐明礬」といって区別していた。両者を呼びわけていたのはミョウバンの生産地の違いだけでなくミョウバンの質やつくりかたの違いによる。唐明礬は、ミョウバン石から精製したものであるが、和明礬は温泉の噴気を利用し、明礬礬土から精製したものであった。

両者の使用方法は先に明らかにしたように薬用を主に、皮のなめし、止血剤、媒染剤などであった。しかし、近年の研究によって京都の慈照寺境内に建つ銀閣の壁の銀箔に模してミョウバンが使われていたもようである。また、東南アジアのメコン河流域のデルタ地帯の飲料水の汚泥を沈殿させ飲み水として浄化するのに有効であるともいわれている。

さらに、今日では古くなった国宝級の壁画や絵画の修復や日常生活の身近なところでミョウバンが生かされている。生け花の水揚げやのめり取り、茄子のつけものづくり、栗の甘露煮、下水道の垢取り等々有効な活用方法が多くの人々に知られている。

いずれにしても江戸時代にはミョウバンは貴重な薬品でなかなか入手しにくい高価なものであったことに違いない。特に、室町時代にはミョウバンそのものが中国から国内へ輸入するものであったので庶民にとっては入手困難なものであっただろう。国内産のミョウバンはできないものかという願いは多くの人々が夢として抱いていたが現実には困難な問題であったと推測できる。

三　和明礬の広がり

①　豊後明礬のはじまり

和明礬の生産は、寛文四年（一六六四）以降に肥後八代出身の渡辺五郎右衛門によって幕府領の豊後の野田村明礬と玖珠藩の鶴見村明礬で始められた。渡辺五郎右衛門は、現在の明礬地区を中心に生産地域を順次拡大していった。しかし、豊後の国で生産されたミョウバンは、中国から輸入されるミョウバンに常に価格競争をしいられ、一時隆盛を誇ったが膨大な設備投資や自然災害に阻まれ破産の憂き目にあった。

その後、豊後の有力な庄屋や商人がミョウバン生産に挑戦するがうまくいかなかった。しかし、享保一〇年（一七二五）鶴見村明礬山（玖珠藩領）を小浦村の脇儀助が請負いミョウバン製造を始めた。さらに、享保一四年（一七二九）江戸でミョウバンの元方脇儀助が出府して幕府医薬方医師の丹羽正伯にミョウバンの精製法を紹介し、品質が優秀であることが認められた。これによって中国からのミョウバンの輸入が制限されることとなり和明礬の製造が幕府の専売事業として勧められ盛んに生産されることとなった。このころ江戸、大坂に「唐和明礬会所」がありミョウバンを専売した。

② 薩摩ミョウバンの生産

豊後でのミョウバンの製造から遅れること七〇年後、薩摩藩栗野岳温泉の八幡地獄でミョウバンが生産されていた。八幡地獄そばの山の神の石造の祠の記文によると元文元年（一七三六）には薩摩藩の栗野岳温泉で薩摩ミョウバンが生産されていた。詳細なミョウバン生産開始の年代は不明であるが天保一四年（一八四三）の『三国名勝図会』に栗野岳温泉の他に「霧島山西嶽下処々に産す、土俗に明礬山と号す、その地を山の城と言ひ、また湯池と言い、上湯池といひ、新山といふ、そのうち上湯池にもっとも多く産す、・・・」とあり、「明礬は、六十年前安永の比豊後の国市平といへる者、操業せりと言う」とある。このことから一七八〇年ころには栗野岳のほかに霧島山の麓で薩摩ミョウバンが多量に生産されていたことがわかる。

③ 和明礬の生産地

豊後ミョウバンの品質は、公義和薬御吟味掛役丹羽正伯の御印紙に見られるように天保一五年には薬性・品質共に精度が高められ中国からの輸入に制限が加えられた。その後、他国山出ミョウバンは儀助や儀左衛門の手で和明礬の質が低下しないように粗悪なものは精製し直して販売した。幕府領の野田山明礬・玖珠藩の鶴見山明礬、薩摩明礬・肥前島原明礬などが生産され、さらに他地域でも生産されたようである。和明礬一ケ年の生産高を、宝暦一三年（一七六三）の「書上控」によると次のようになっている。

野田山明礬	七万斤　年により八・九万斤
鶴見山明礬	七万斤
薩摩明礬	平均して四・五万斤
肥前島原明礬	壱万斤
肥後領中川様御領明礬	休山
相州明礬	千斤

上記のことから豊後のミョウバンの多量な生産に次いで薩

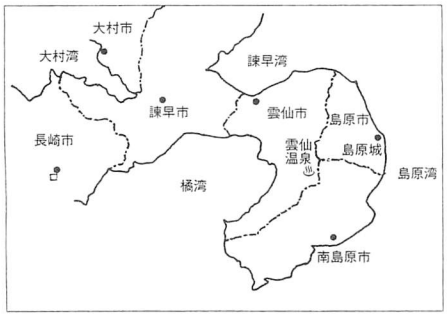
摩明礬、肥前島原明礬、さらに相州明礬が生産されていたことがわかる。

豊後明礬の詳細については、『湯の花の研究～湯の花とハイノキで明礬をつくる～』平成一九年出版、薩摩明礬については『別府史談』二三号・二四号を参照されたい。肥前島原明礬については本稿で明らかにしたいと考えている。

三　肥前島原藩のミョウバン生産

①　肥前島原藩の動き

今日の島原半島は、西に雲仙市、南に島原市と南島原市の三市が接しており、北西の諫早市を挟んで長崎市や大村市に接している。ミョウバンの生産にかかわった肥前島原藩は島原半島全体にまたがる地域であるが、直接ミョウバン生産を行ったのは肥前島原藩の温泉（うんぜん・今日の雲仙市雲仙温泉）であった。



島原半島付近図

この地を支配した島原藩歴代の藩主は次のようになっている。

島原半島を領有したキリシタン大名の有馬晴信（ありまはるのぶ）は慶長一七年（一六一二）失脚し、嫡男直純が遺領をつぎ、一九年日向に移封した。元和二年（一六一六）大和五条より松倉重政（しげまさ）が四万石で入封した。元和四年から島原城の築城に着手し七年間で完成した。重政の次の重次（しげつぐ）の時代島原一揆の責めを受け領地を没収された。

島原城（日本100名城に認定）

松倉氏のあと、寛永一五年高力忠房（ただふさ）が浜松から四万石で入封したが、次の高長のとき失政を咎められ改易となった。

寛文九年（一六六九）福知山より松平忠房が三万八三〇〇石あまりのほかに豊前宇佐郡一万三五四〇石、豊後国東郡一万四〇五〇石が加増され六万五九〇〇石で入封した。島原藩と豊前・豊後とのかかわりがより一層深まり明礬製造の契機をつくり出したのではないかと考えられる。

松平家は徳川家と同族で忠雄（ただお）（元禄一一年就任）、忠俔（ただみ）（享保二〇年就任）、忠刻（ただとき）（元文三年就任）と続き、忠祇（ただまさ）のとき藩主幼少を理由に宇都宮に転封となった。

宇都宮から交替で戸田忠辰が七万七千石で島原へはいるが次の忠寛のとき、再度松平忠怒（安永三年就任）が六万五千石で島原に戻りその後松平氏が幕末まで在封する。

島原藩の前期三代の忠倪が財政の再生を図ってはじめた生櫨の生産を引き継ぎ再封初代忠怒がこれを藩専売として生産を盛んにした。ところが忠怒の寛政四年（一七九二）領内の雲仙岳が大噴火をおこし島原城下は全滅状態となった。島原人口の約半数の壱万人が死亡したといわれる。

再封二代藩主忠憑（寛政四年就任）は、災害から復興を目指して藩政改革に取り組んだ。糺司（会計監督）・勘定（出納）・米金（執行）の三府の役所をつくり行政に目を光らせた。そして、領内の治安や裁判の公正をはかるため公事方役所ができた。

② 島原藩におけるミョウバンの生産

豊後におけるミョウバンの生産は一六六〇年代に始められているが、薩摩ミョウバンはそれから遅れること七〇年、一七三〇年代である。

また、宝暦一三年（一七六三）の「書上控」に肥前島原藩のミョウバン生産高は一万斤と記されている。このことから肥前ミョウバンは、豊後明礬からほぼ一〇〇年、薩摩ミョウバンから見ても遅れること三〇年ほどとなる。

島原における記録の中に明礬生産が登場するのは、文化年間に入って藩政改革に着手して文化七年に三府法を施行し財政の適正化を図った。翌文化八年（一八一一）には国産方御役所を設置してミョウバンの生産を請負制としたという。つまり、豊後ミョウバンがそうであったように島原藩も運上銀を課してミョウバン製造にあたらせた。

天保一四年（一八四三）九月の『島原採薬記』賀来睦之（一八一〇～一八八八　日本三大本草家の一人。号を飛霞、島原藩領の国東郡高田に生まれた。中世以来宇佐郡安心院地方の豪族で江戸時代島原藩飛地領の大庄屋の家柄）に次のように記されている。

十有九日　晴天　発湯元　経小浜宿南串山

温泉　　硫黄　イォウ

石英　スイシャウ　　礬石　メゥバン

湯元を経由したところ礬石・ミョウバンが生産されていた。

さらに弘化三年（一八四六）の「小浜村様子書」丙八月吉日にも明礬掘（明礬礬土を採掘・採取している様子のこと）のことが登場するがミョウバン製造の過程などについての記録は見当たらない。

宝暦一三年前後から文化八年までの間の戸田氏二代忠寛（ただひろ）・松平氏六代忠怒・七代忠憑（より）の三代間にわたるミョウバン生産についての詳細は不明である。しかし、七代の忠憑の期には雲仙岳の噴火があり、藩政の改革が実施された時でもある。藩政立て直しの何らかの役割を担っていたのではないかと推測されるがその実態は明らかにできていない。

③ 藩記録に見られる明礬取引

文化年間に明礬取引及び明礬の取引制限について左記のような島原藩の記録が残されていることが松尾卓次氏※の研究によって明らかになった。

島原藩『永代日記』（四）

（島原藩多比良村番人記録より）

覚

一、明礬弐拾五斤位　　紺屋五人

但　壱斤ニ付　弐百七十文ニ買入申候

右ハ　長崎目籠振商人共少々宛持参候ヲ　当村居方へ壱斤ニ付　直段弐百五十文位ニ　買請置候ヲ　右直段ニ而入用丈宛相調来申候

薬種屋　金兵衛

一、同拾五斤位

右ハ　肥後熊本座より直段弐百四十文位ニ而買請置医師□□ハ直段弐百六十文位ニ而　売付申候

右之通ニ御座候　　己上

午七月　　村役人

（文化七年）　番人

郡方御役所

（明礬の取引制限）

於温泉山明礬別而製候処右品之義ハ　座本之差出候様先年従公義御触モ有之　不残大坂問屋近江屋五兵衛方へ相渡候間　聊たり共商売停止不取□様温泉へ稼方之者へモ申付候　落ちこぼれニ而モ掻取持歩行又ハ島原明礬と申　内々壱歩行候者有之候ハ早束可訴出候右相背候者於有之ハ吟味之上御止可被仰付候

酉年（文化十）

上記の記録によると文化年間（文化七年・一八一〇～一三）に島原藩内の多比良村で、明礬の取引が行われていたことが判明した。しかも、明礬の取引の分量や価格に至る詳細な記録が残されており貴重な記録である。

また、明礬生産地方の温泉（うんぜん）での明礬の取引に

ついて一定の制限が加えられており、公義の御触れをもとに専売制を強化して大坂・近江屋へ取り扱わせていることが分かる。

④ ミョウバン生産の地域

和明礬の豊後のミョウバン生産方法の条件を考えていくと、

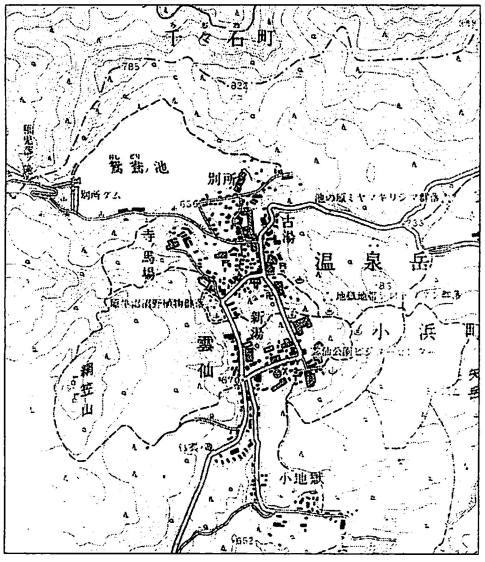
(ア)、温泉・噴気・地獄・地熱が豊である

(イ)、原材料となる上質の青粘土がある

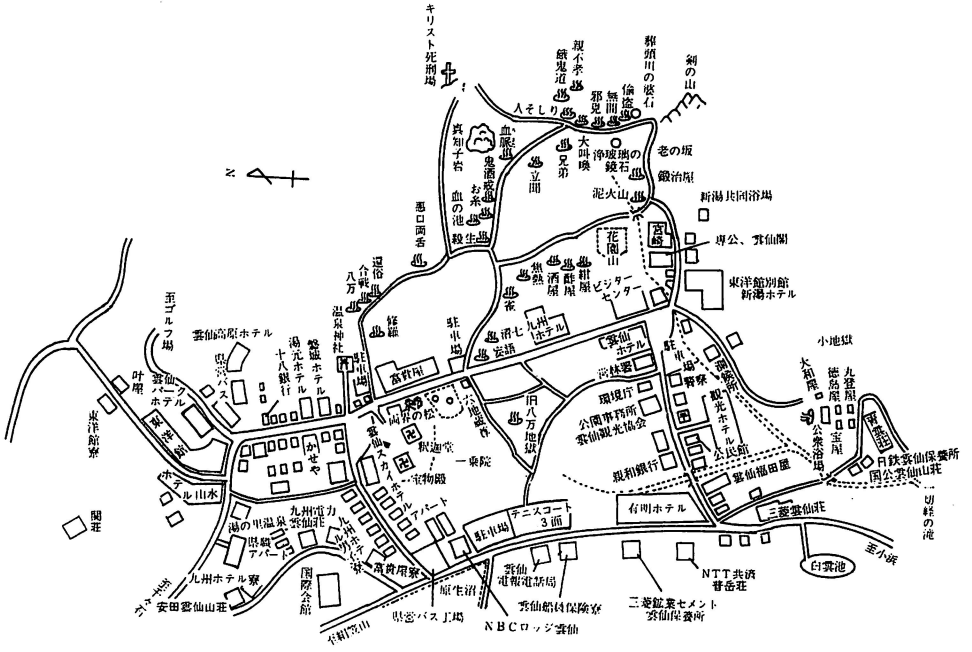
(ウ)、木灰汁の原料となるハイノキ科の植物がある

(エ)、(ア)・(イ)・(ウ)を総合した高度な製造技術が求められるとともに設備投資にかかわる財政的な支援も重要になってくる。

(ア)について、雲仙岳がそびえる島原半島は東西一五キロ、



雲仙温泉地形図（25000分の1）



雲仙温泉街案内図（雲仙・小浜温泉誌による）

南北三〇キロあり、典型的な扇状地を持つ火山地形をなしている。島原半島全体が、美しい山形の四季折々の景観と海に囲まれている。そして、山陰系火山で唯一の活火山である。半島の中央部は火山性陥没地溝で雲仙地溝と呼ばれ、この地溝の中心部に雲仙岳諸峰がそびえており、東端は眉山、西端は猿葉山へと連なっている。

雲仙温泉の源泉である地獄の成因は、地獄の背後地の矢岳に降った雨水が地下水となって涵養されている。地獄の源は千々石湾の地下にあるマグマ溜まりから基盤岩の割目である小浜の金浜断層を通って上昇してきた過熱水蒸気やガスである。地獄地帯では上昇してきた噴気ガスが地盤の割目から噴出し、これに矢岳からの地下水が地盤の上を横流し、接触混合して温泉水を形成していると考えられている。

雲仙温泉大叫喚地獄

温泉は昔ながらの商店が軒を連ねる古湯地区及び洋風のしゃれた建物が並ぶ新湯地区がある。雲仙温泉が最初に開けたのは古湯であるが集落の形態をもったのは島原の乱（一六三七年）以降と言われている。

温泉の代表的なものとして八万地獄、清七地獄・雀地獄・お糸地獄など大小取り混ぜて三〇ほどにも及ぶ。これらの地獄は勢いよく噴気を放出し噴き上げており、豊後の明礬地区や薩摩の栗野岳の八幡地獄に類似しその勢いは前者に勝る勢いである。

島原ミョウバンはどこで生産されていたのであろうか。幾つかの疑問を含みながら関係者の話を総合すると旧八万地獄・雲仙お山の情報館ということになる。今日では旧八万地獄には噴気を放出する地獄はない。しかし、付近には大正二年の地獄実測図に「湯ノ花製造所」があったことが記されており、ミョウバン製造の原材料となる「明礬礬土」と「湯ノ花」とのかかわりから推測すれば旧八万地獄付近であろうと考えられるが今一度調査の余地がある。また、地獄を生かして生業とする営みがある場所には必ずと言っていいほどに神仏をお祭りする祠が安置されているが、ここ雲仙では六地蔵尊がす

旧八万地獄・雲仙お山の情報館

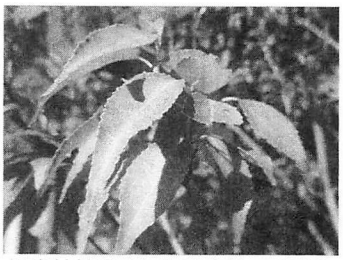
ぐ近くに祀られていることも注目に値する。

(イ)について、旧八万地獄の周辺などで道路工事やホテル工事の折に度々青粘土として掘り出されていたという。地域のいたるところで青粘土は存在しているのではないかとの声も聞かれる。青粘土は地表面に露出せずに表面に黄茶色の土や樹木で覆われていることが多い。しかし、道路工事やビルの建設現場では再三青粘土の層に遭遇しているという。直接的な確認は出来なかったので後日の調査課題である。

宝暦一三年の「書上控」に記された年間一万斤の生産高から考えられるのは、旧八万地獄付近だけでなくもっと広範囲にわたってミョウバンの生産が行われていたのではないかということも想定されるが不明である。それは、ミョウバン生産の事業が島原藩の財政立て直しの専売事業として位置づけられていたとすれば、豊後や薩摩と同じように機密な専売事業として明らかな記録が残されていないことも想定される。

(ウ)について、温泉神社すぐそばのホテルの植え込みの木々の中にハイノキが育っていたり地獄地帯の散歩道に沿ってクロキが茂っているなどハイノキ科の植物を多く確認することができる。『長崎県の森林と樹木』（一九九〇年）にも常緑性のハイノキ科の植物でクロキ、クロバイ、シロバイ、ハイノキ、ミミズバイが生育していることが示されている。したがって木灰汁を作る条件は満たされている。

(エ)の財政的な条件について、肥前島原藩が生蝋を藩の専売品として積極的に生産に取り組み財政を立て直すなどの努力の姿がうかがえることからミョウバン製造にも努めたのではないか。しかし、今日までその背景はわずかに散見できるにすぎない。


温泉神社近くに生育するハイノキ

島原藩が寛文九年、松平忠房が福知山より入封し豊後・豊前の飛び地を加増して七万石となった。このことも豊後野田村や玖珠藩鶴見村ミョウバンの生産ともかかわっていたと思われる。また、島津藩の栗野岳八幡地獄や霧島山中のミョウバン生産に豊後の人々が直接にかかわり、ミョウバン製造技術等の提供を行ったことを考えると島原ミョウバンの生産にも深くかかわっていたものと推測される。

島原図書館に島原藩主松平家所有の図書約一万冊が「肥前島原　松平文庫」として保存されている。蔵書類は、歴史・宗教・政治・経済・産業・自然科学・藩政の記録等多岐にわたって貴重本が保存されている。島原藩のミョウバン生産の

記録もきっと内蔵されているものと思い探ったが今日まで残念ながら捜しえていない。

四　九州明礬生産の略年表

一六一二（慶長一七）キリシタン大名有馬晴信失脚し自刃する
一六一六（元和二）松倉重政大和五条より四万石で入封する
一六二三（元和九）初代重政七年かけて島原城完成
一六三七（寛永一四）島原の乱（二代勝家領地を没収される）
一六六四（寛文四）渡辺五郎右衛門明礬製造を企てる
一六六六（寛文六）渡辺五郎右衛門明礬製造のめどがつく
一六六九（寛文九）松平忠房六万五千石で入封する、豊前宇佐・豊後高田が領地となる
一六七一（寛文一一）我国最初の明礬製造開始、幕府専売特許を与える
一六九四（元禄七）貝原益軒「豊国紀行」に明礬のことを記す
一七一三（正徳三）『和漢三歳図会』に明礬は速見郡に多く産す、近世華人に製法を習う
一七二九（享保一四）丹羽正伯に明礬製造法を紹介、品質優秀を認めた
一七三二（享保一七）四代忠刻は倹均令の励行、櫨樹一〇万本を植させる
一七三六（元文一）栗野岳温泉の山の神に石造の祠を中西伊左衛門寄進する
一七三七（元文二）後藤百左衛門栗野岳の山の神に石造の手洗い鉢を寄進
一七五四（宝暦四）戸田氏二代忠寛（ただひろ）就任
一七五八（宝暦八）江戸、大坂・京都・堺に明礬会所ができた
一七六三（宝暦一三）明礬最大供給量二七万一〇〇〇斤
一七六七（明和四）明礬の国内生産高二〇万斤、肥前島原一万斤
一七七二（安永一）豊後の市平、薩摩明礬製造を創業した
一七七四（安永三）松平忠恕（ただひろ）（六代）再入封した
一七八一（天明一）薩摩明礬市場へ多量流出する
一七八七（天明七）寛政の改革はじまる
一七九二（寛政四）雲仙岳大爆発「島原大変・・・」を生む
松平七代忠憑（ただより）就任

一八〇四（文化一）　島原藩藩政改革に着手
一八一〇（文化七）　島原藩「永代日記」に明礬取引の記録がある
一八一一（文化八）　島原藩国産方御役所を設置して明礬生産を請負制にした
一八一九（文政二）　松平八代忠候（ただのり）就任
一八四〇（天保一一）　松平九代忠誠（ただなり）就任
一八五七（安政四）　明礬製造が自由稼業となる
一八八二（明治一五）　明礬の商品価値を失う、明礬製造事業不振に陥る
一八八五（明治一七）　明礬製造に代わって「湯の花」の製造を始める

参考文献

『島原採薬記』　天保一四年　賀来睦之
『小浜村様子書』　弘化三年（平成一三年　松尾卓次解読）
『島原半島史』上中下　昭和二九年　南高来郡教育会
『日本産業史大系』　昭和三五年　東京大学出版
『島原の歴史』全二冊　昭和四七年　島原市
『豊後明礬史料集大成』上下昭和四八年入江秀利・藤内喜六
『長崎県史』藩政編　昭和四八年　吉川光文館
『雲仙火山』地形・地質火山　昭和五九年　長崎県
『長崎県地名大辞典』　昭和六二年　角川書店
『雲仙・小浜温泉誌』　昭和四六年　長崎県小浜町
『長崎県の森林と樹木』　平成二年　長崎県
『松平文庫目録』　平成一〇年　島原市教育委員会
『長崎県の歴史』平成一〇年　瀬野精一郎他　山川出版社
『別府風土記』平成一二年　恒松　栖　クリエイツ
『日本歴史大辞典』　平成一二年　小学館
『湯の花の研究』　平成一九年　恒松　栖　日新印刷
『大名の日本地図』　平成二〇年　中嶋繁雄　文春新書
『日本地方地質誌』８九州・沖縄　平成二二年　朝倉書店
『別府史談』二三・二四号　平成二二・二三年　別府史談会
『鉱物分類図鑑』平成二三年　青木正博　誠文堂新光社

※　松尾　卓次　昭和十年島原生まれ
中学校社会科教師として勤務。島原市立第二中学校をへて現在島原城資料館解説員。
『長崎街道を行く』『豊後街道を行く』など著書多数。