「本邦民間鉱業初の海外（フランス）留学生」[注(1)]
松江出身の住友別子銅山・鉱山技師

塩野門之助
―事績と資料―

田中隆二

目次

はじめに
事績
一、松江におけるフランス語学習など。
二、フランス人鉱山技師ラロックの通訳。
三、フランス留学一（パリ）。
四、フランス留学二（サン＝テティエヌ鉱山学校入学）。
五、別子鉱山技術長
六、足尾銅山へ就職。ベッセマー製銅の導入。
七、別子銅山再就職。四阪島製錬所設立に貢献。
資料
一、家譜（列子録　島根県立図書館所蔵）
二、藏書・鉱石及び化石標本・家族及び友人写真（野原家所藏）
三、海外渡航証・書籍等（住友史料館所藏）
おわりに

はじめに

稿者の知る限りでは、塩野門之助について最初にまとまった論考を発表したのは、矢部兵之助氏である。その論考は「松江中学の二本松と旧主塩野門之助」と題されている。昭和四十年九月の著述である。「矢部氏は松江市出身、明治三十九年松江中学卒、一高、東大工科を経て大正二年久原鉱業入社、昭和二〇年日本鉱業常務」と佐々木正勇氏「鉱山技師　塩野門之助（上）」の注（4）に記されている。

右の論考を読んで分ることだが、矢部氏は、川田順氏手記「奇行の技師長」（昭和二十七年末『夕刊日本経済』）『足尾製錬所沿革』、『古河市兵衛翁傳』、『別子開坑二百五十年史話』、『宰平遺蹟』、小島直記氏『ニッポンさらりーまん外史（昭和四十年『日本経済新聞』連載）、羽間二彦氏「企業の森」（昭和三十九年『日本経済新聞』連載）を参考としている。

吉岡守三氏は昭和四十四年三月――八月、『島根タイムス』に「松江と新居浜を結んだ塩野門之助㈠――㈣」を連載した。吉岡氏は、右記矢部氏論稿のほかは、主として『別子開坑二百五十年史話』を参考とされたようである。吉岡守三氏には、これとは別に、「日本の銅と塩野門之助」と題する稿本があり、それには、昭和四十五年八月と記されている。また、住友修史室の川崎英太郎氏から塩野門之助の経歴書と前記矢部氏著述の小冊子の送付を受けたこと、川田順氏『続住友回想録』、『幽翁』、『伊庭貞剛』などを調査の上、本稿をものされたことも付言されている。

右記著作以外では、川崎英太郎氏「塩野門之助フランス留学時の書簡について」（『住友修史室報第七号』昭和五十年七月）、佐々木正勇氏「明治期、ある技術者の軌跡」（住友商事株式会社宏報室編『住商ニュースNo.78　特集　日本もかつては発展途上国だった』一九八五年五月）、同氏「鉱山技師　塩野門之助（上）――住友派遣のフランス留学生――」（日本大学史学会『史叢　第三十九号』一九八七年七月）及「同（下）」（日本大学史学会『史叢　第四十一号』一九八八年八月）がある。

本稿は標題のとおり塩野門之助の事績を明らかにし、資料の紹介とその所在を周知させることを目的としている。資料のうち、野原家所藏のものは、稿者が遺族と連絡をとり、調査させて頂いたものである。ラロックの写真等はこれまで見出されていなかったものである。事績については、稿者独自の調査はない。右記各著作を活用させて頂くことを予めおことわりして置く。

事績

一、松江に於けるフランス語学習など

松江に於ける塩野門之助若年のフラン語学習を告げるのは、左に掲げる『雲藩職制』「付録」の「明治三年　御給帳」の一記事である。[注(2)]

米十二表

鑛物學修行	田川　俊藏
儒學修行	原田　久太郎
仝	山口　小八郎

仝	高橋　基一
舎密学修行	小林　祖一郎
語学修行	鹽野　門之助
仝	小川　雪影
航海術修行	岸野　眞次郎
佛学修行寮長	内田　珍之助
職金二十五兩	
語学修行寮長	竹内　平六
仝	
語學修行	玉木　十之助
仝	戸田　孫市
語學修行	平野　鐐次郎
仝　幼少	高尾　鐵之丞
儒学修行　仝	信太　鈴太郎
劒術修行	永井　松三郎
金三歩	

尚、桃裕行著『松江藩と洋学の研究』（『桃裕行著作集　第六巻』思文閣出版　一九八九年十一月十八日発行　二十一ページ）には、語学修行とは、明治三年藩が静岡藩より招聘した二仏人に就いて、仏語を修めた者を云ふ。二仏人とはワレット（三十六歳）アレキサンドル（四十歳）で前者は語学、後者は語学医学化学礦物学を講ずる外に、ワレットは軍隊の調錬を行ひ、従来の英式を仏式に改めた[13]（三年四月十四日著松四年七月三日離松）。この仏人による語学伝習の為に、前掲歴名によれば、従来の洋学校書生寮以外に、仏学修行寮が設けられた。寮長は内田・竹内であったが、後に三村伊三郎（後の友芸）が内田に代った。[14]　この二仏人に就いたものに、右の塩野門之助（後に住友鉱山部長）等の外に落合豊三郎（後に陸軍中将、文久元年生）・竹内平太郎（後に海軍少将、文久二年生、昭和八年歿）・梅謙次郎（後に法学博士、万延元年生、明治四十三年薨）、山口半六（後に工学博士、安政五年生、明治三十三年歿）・渋川忠二郎（嘉永元?年生）等があった。

と記されている。[注(3)]しかし、右の事を証明する資料は見当らない。

矢部兵之助氏「松江中学の二本松と旧主塩野門之助」昭和四十年九月四ページに

塩野氏遺族の幼時の記憶では、十五才の時、松平家の給費生として仏国パリに留学したとの事だから、慶応三年に当るが、明治末の古新聞記事には明治三年以来洋服で通し、和服を着た事が無いとあるから、或いは数え十五才で江戸表に出で、明治三年パリ行きかも知れないが、恐らく松江の人でパリに洋行した最初の人ではあるまいか。

とある。ただし、巻末「附言」には、

塩野氏の古い家歴と第一次洋行の詳細は未だ確認に至らざるも、一先ず筆をおく。

とも記されている。稿者も令孫野原綾子、井田康子両氏より、この維新前の塩野門之助洋行の話は伺っている。しかし、それを証拠づける資料は未発見である。[注(4)]

佐々木正勇「鉱山技師　塩野門之助（上）」[注(5)]には、

塩野門之助の動向を確認することができるのは、「語学修行」を始めた明治三（一八七〇）年から四年後の明治七年、門之助二十二歳の時である。

と記されている。しかし、『澁川忠二郎翁傳』[注(6)]に、

君（忠二郎のこと――稿者）は長途の辛酸を凌ぎて恙なく東京に着し、郷友鹽野門之助氏に頼り、幾ばくならずして横濱に赴き、贄を高島嘉右衛門氏主宰の高島塾に執る。

とある。忠二郎が「郷里松江を出発して遊學の途に上り横濱の高島塾に入學」したのは、同書巻末「澁川忠二郎君年譜」によると明治六年のことである。従って、右記事に誤りがなければ、塩野門之助は明治六年には東京に居たことになる。また、同書には、「第五章鹽野門之助氏」という一章が設けられていて、

鹽野氏は君と郷關を同ふしたる竹馬の友なり、氏は君に先んじて東都に遊學し、佛蘭西語及び鑛山學を修め、後住友家に聘せられ、明治九年同家の命に依りて鑛山学研究の為佛蘭西に留學し、同十四年歸朝後住友本店及別子銅山に勤務せられしが、數年の后辞職せられ、自然君との交際も亦疎遠と爲りたるが如し、而して氏は晩年金澤及東京に在住せられ、數年前病沒せられたりといふ。

と書かれている。従って、門之助の上京は明治六年以前のことゝ推測される。現時点では澁川忠二郎の遺族と連絡がとれていない。そのため、この傳記に掲載されている二人の往復書簡（原文仏文）も調査不可能であるし、門之助書簡の封書等に記載されているであろう住所等も確認できない。しかし、稿者が澁川忠二郎の遺族と接触することができ、『澁川忠二郎翁傳』の原資料をつぶさに調査することができれば、澁川忠二郎についてももっと多くの事を知り得ると同時に、塩野門之助の明治七年以前の動静も判明するのではないかと期待される。澁川忠二郎の遺族の所在について教示を得たいので、特にこゝに記す。

二、フランス人鉱山技師ラロックの通訳

塩野門之助が住友に雇われて新居浜にやって来たのは、明治七（一八七四）年三月七日、彼が二十二歳の時である。当時銅山支配人、後の住友家総理事、広瀬宰平が、外国人技師を雇って銅山を調査させ、近代化を計ろうとして、鉱山技師・フラン人ブリュノ・ルイ・ラロック（Bruno Louis LARROQUE 1835頃―1883）を招聘し、その通訳として門之助を呼び寄せたからである。令孫綾子氏によると、同じ頃山縣有朋にフランス語を教授するよう依頼されていて、家族はその方を選ぶよう望んだが、門之助は結局住友に雇用される方に決めたのだといふことである。その話の真偽はともあれ、門之助はラロックと共に明治七年三月七日別子銅山に通訳として着任した。

矢部兵之助氏前掲論稿「松江中学の二本松と旧主・塩野門之助」によると、ラロックが伝馬船で瀬戸内海を渡ることを承知しないので、

住友家では苦しい中を一万八千ドルで汽船一隻を買って瀬戸内海を渡る事とし、しかも月給は六百円で契約した。当時三条太政大臣

が八百円で日本一、次はこの仏人技師と岩倉右大臣で、そして住友家一番の月給取りは広瀬支配人で百円という。かくて明治七年三月支配人は住友主人に従い、銅山職員二人を連れ、パリ帰りの二十二才の青年塩野門之助氏を通弁に傭って仏人を大阪に迎え、汽船で内海を渡り、別子銅山に案内した。

とある。[注(7)]

塩野門之助のこの別子銅山赴任（第一回）については、木本正次『四阪島（上）』、『伊庭貞剛物語』に生彩ある筆致で描写されている。しかし、紙幅の都合もあり、かつ、その専門が日本史研究でもあることから、塩野門之助についても、最も手堅い調査をされている故佐々木正勇日本大学教授の前掲論文「鉱山技師　塩野門之助（上）」より、大巾に引用してこの項を終えることゝする。

彼（ラロック――稿者注）は、明治八年十一月まで一年九ヶ月程別子に在って、別子の改革に係わる「別子銅山目論見書」前後二篇を作成した。原題名は、Rapport sur la mine et le traitement métallurgique des minéral de Bechi-Yama, addressé à la maison Acht liliental et Cie de Yokohama, Par L. Larroque, ingenieur des mines.（横浜蘭八番館リリエンタール会社に派遣された、鉱山技師エル・ラロックによる、別子山の鉱山及び鉱石の冶金処理に関する報告書）となっていて、その内容は、「一、坑間の施設、すなはち坑道の開掘に関するもの、二、運搬上の施設、道路の建設および鉄道布設に関するもの、三、製錬上の施設、熔解所の設置および之に要する煉瓦製造に関するもの、四、採鉱上の施設、鉱石粉砕機その他洋式新機械器具の整備に関するもの」の四つに分類され、中でも、全山の採鉱と運搬を便ならしめる東延斜坑と新居浜の惣開に製錬所を建設する計画案が注目に値するものであって、これ等は後に現実のものとなったのである。[18] ラロックの別子における調査の報告書の立案中、塩野は絶えず彼の身辺に在って行動を共にして通訳のほかに秘書的役割を果したと思われるし、「別子銅山目論見書」の飜訳にも多分尽したものと考えられる。

三、フランス留学一（パリ）

前掲佐々木論文によると、「ラロックは住友との契約満了の際に引き続き別子に止って調査を継続したい」旨を述べたようであるが、住友側がこれを断ったとのことである。そうしたことは『別子開坑二百五十年史話』に記載されていると右論文で注記されている。しかし、稿者浅学にして同書未見である。佐々木氏の調査を引き続き活用させて頂く。佐々木氏前掲「明治期、ある技術者の軌跡」では次のように書かれている。

明治八年（一八七五年）の秋も深まり、ラロックの契約期間が終わろうとするころ、ラロックは住友の厚遇のもと、別子銅山での継続勤務を望み、契約の更新を求め、彼を派遣したリリエンタール商会もそれを勧めた。また、同商会は彼の雇用継続を条件とした資本貸与・共同経営などを申し入れてきた。

これに対して住友は、ラロックの篤実な人柄と、エンジニアリング・コンサルタントとしての功績を高く評価しながらも、契約の更新と商会からの申し入れについてはきっぱりと断っている。自主独立の経営を墨守するとともに、西洋の技術者に比肩し得る日本人の

技術者を養成し、日本人の手によってラロックの献策を実現しようとしたのである。

この大英断により、塩野門之助と以前から別子に在勤していた増田好造[注8]の両名がフランスに留学することになったのである。住友の固い決意を知ったラロックとリリエンタール商会は、二人の留学に協力することを約束した。一民間鉱山の非常に若い留学生派遣という決断が、激動の明治初期になされた理由がここにあった。

ラロックがフランスに帰った年月日は右記論文に記されていない。しかし、塩野・増田両名は、「ラロック帰国[注9]直後に、フランスへ留学生として派遣されることとなった」と述べられて居り、彼等の横浜出帆は明治九（一八七六）年四月十一日であった。これは、塩野門之助が広瀬宰平宛に出した明治九年四月十九日書簡で分る。[注10]

第十五百四十号

日本政府之章

塩野門之助

薩島根県下士族出嶋根郡奥谷
齢弐十弐年六ヶ月
眼大キ方
鼻常体
口常体
面円キ方
色黒キ方
身四尺八寸

右ノ者故障ナク通行差許サレヒヲ得サル時ハ相当ノ保護有之度ニ也
割印　日本外務卿寺島宗則
日本国外務卿之章

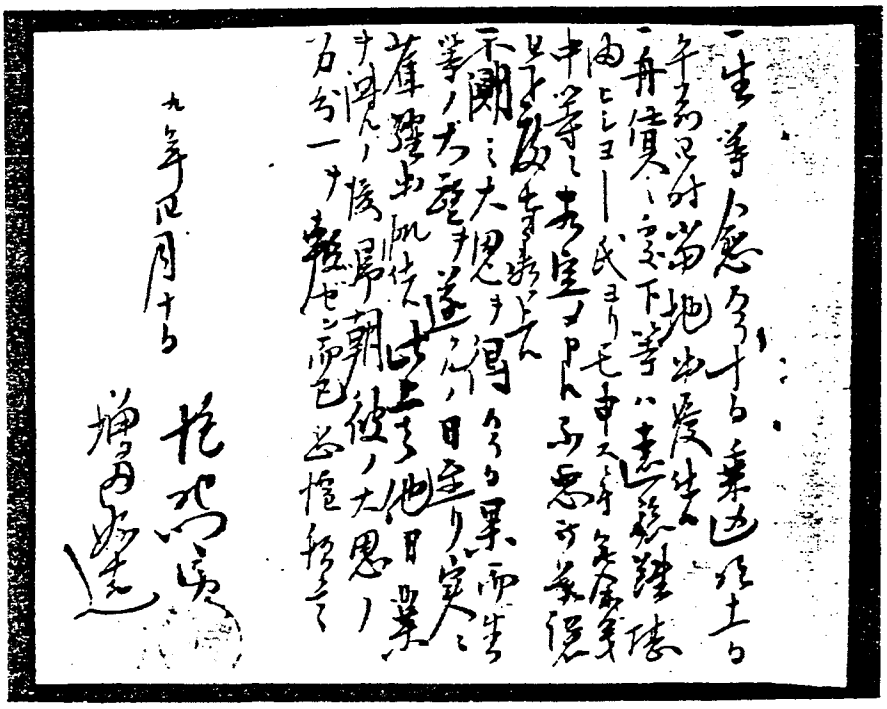
第十五百五号

日本政府之章

増田好蔵

薩摩藩鹿児島郡伊敷村士族新屋敷郡新屋敷
齢壱十五年四ヶ月
眼細キ方
鼻低キ方
口常体
面円キ方痘痕有之
色白キ方
身五尺八寸

右ノ者故障ナク通行差許サレヒヲ得サル時ハ相当ノ保護有之度ニ也
割印　日本外務卿寺島宗則
日本国外務卿之章



明治９年４月10日付　塩野門之助・増田好造書状

一、生等愈今十日乗込、明十一日
午前四時当地出発仕候。
一、舟賃之処下等ハ遠旅難堪
由ヒショー氏ヨリモ申スニ付、無余義
中等ニ相定メ申候　不悪御承諾
被下度奉願上候
不測之大恩ヲ得　今日果而生等ノ大望ヲ
遂クルノ日至リ、実ニ雀躍出帆仕候、此
上ハ他日業ヲ得ルノ後帰朝、彼ノ大恩ノ
万分ノ一ヲ報ゼン而已、恐惶頓首
九年四月十日　塩野門之助　印
増田好造　印

川崎英太郎氏「塩野門之助フランス留学時の書簡について」[注10]より、二人の旅程を辿ると左記の通りである。

四月十九日付書簡　十一日早朝午前四時出帆、舟賃下等は遠旅堪え難いことが分り中等に直る。十八日午前八時半香港に着き、二十日出帆の予定とある。

六月一日付書簡　五月三十一日仏国「マルサイユ」港着、横浜出発後五一日。印度洋上機関故障修覆のため大風大波の中に漂流、二十七日到着の予定が三十一日となるとある。六月一日「パリス府」向け出車。同日付書に英国軍艦三〇艘・兵一万「ジブラルタール」、「マルト島」等に派遣、英女王印度女帝と号することを布告などの新聞記事の添書がある。

六月七日付書簡　三日無事パリス府に着く。四日蘭八（横浜外国人居留地八番館に支店をおいていたリリエンタール商会のこと）の社長ヒッチに面会。叮嚀な取扱いを受ける。五日ラロックに面会。なお新聞によればトルコ廃帝四日自殺のよしとある。

六月十六日付書簡　増田のみ諸鉱山見学ののち（二ケ月余ののち）帰国の予定となる。なお、この日付の書状に「ラロク氏誠ニ生ラノ為メニ心配致シ呉レ候間御序の節同氏へ御礼状可被下候」とある。

六月二十八日付書簡　二十三日蘭八より六月分給料受取る。三百五十フラン（邦貨換算七十円）。同日付書状で増田は七月四日から五日ごろ「パリス府」出立、リヨン近辺の鉱山巡見、三十一日郵便船（アバ号）にて「マルサイユ」出港帰国の予定を報じている。

七月十二日付書簡　十日に増田帰国旅費並びに両人鉱山巡見費を受取る。これにより出立を十三日に決したこと。増田は先月中旬より病気のよし。

川崎氏前掲論稿には、九年七月十三日付パリでの書簡が紹介されている。ラロックが別子銅山のことを帰国後も忘れていないこと、ラロックが細君と同居する時は「実ニ勉強家」であること、日本へ再行の時は妻を同行したいと言っていることなどが、そこで報じられている。しかし、本稿ではそれは再録しない。関心のある向きは右論稿を参照されたい。

七月二十七日付書簡　増田の病は現実の留学に対する責任感からの神経症であること。広瀬宰平よりの問合せの鉱山穿井（竪斜坑）は日本人の手に負えぬとのラロックの意見を伝える。また日本の熔鉱技術の粗なることを報告。二伸としてラロックが「エスパニヤ」の鉱山へ雇われ、半年契約で出立の様子とある。

八月六日付書簡　七月三十日仏国郵便船「アバ」号にて増田好造「マルサイユ」港出帆。

門之助は好造（芳藏）がパリを去った後も引き続きパリに留まり、幾何学を始める予定であるとか、留学費が最初の見込みより高額になるため、広瀬にその裁断を求めたりしている。それ等をすべて紹介することは残念ながら今回は紙幅の都合もあってできない。あと一、二この年の書簡を、前記川崎氏論稿より摘記するにとどめる

十月二十三日付書簡　八月二十九日付の広瀬宰平の書状はじめて

届く。また増田より横浜安着の書状も届く。広瀬の書状により増田夫人難産死去のことを知る。また蘭八へ托した県下よりの書状届く。政治方面にうとく適切な新聞についての報告が出来兼ねることを謝す。なお又、広瀬が心配した孤独に陥ることなく朋友を得たことを記す。

十一月十六日書簡　九月二十日付の広瀬の書状受領。孤独の心配なく「人間所レ至有二青山一デハ無ク有二朋友一ニテ全ク独謫デハ無之」きこと。また幾何学の他にソルボンヌの精錬（セーミ）学講釈を「聞キ書」に出席していること。

このあと、翌明治十（一八七七）年一月六日付書簡で、ラロックの再渡日の希望を告げる書簡ほか、幾何学の教師を変えること、書籍代（精密書・窮理書）のことなど、いろいろ興味を起させるものがあるが、その殆どは割愛して、サン＝テティエヌ鉱山学校入学の希望を述べているものを抜き書きして、この項を終わることとする。(注12)

十月十四日付書簡　「来年ノ秋（サンテチェンヌ）ノ鉱山学校へ入門仕ル積リニ候、其ノ下タ拵ヘノ為メ本月ヨリ前仕度（マエジタク）学校へ入塾致シ候、入塾前、三ケ月分ノ食料及ビ謝金ヲ先キ払ヒスル規則ナリ、依而余義ナク蘭八ヨリ七百五十フラン（百五十円）ノ金額ヲ受取申（ママ）ス候」

この年は、十月末に熱病に冒され、半月ほど病床にあったり、翌明治十一（一八七八）年の三月にも病気をしたようであるが、七月三十一日の書簡では、サン＝テティエヌ鉱山学校入学について、ラロックと意見を異にし、入学の決意の固いことを述べている。そして、次の引用で分るとおり、志望通り右記学校への入学が実現するのである。

八月十一日付書簡　首尾よく鉱山学校予備検査（考査）合格。ラロックとの学事論争につき次の点を弁明。ラロックは塩野の鉱山学校に入校するのを喜ばない。理由はラロック自身が再び雇用されたいためである。ラロックはサン＝テチェンヌの学校は石炭開採のみにありとするが、これは虚言である。かのコワニェ・ムーシェ両氏は皆このサン＝テチェンヌの学校の卒業者である。この両氏が生野に在ってその鉱業を開発したことは広瀬の知るところである、としてラロックの非を訴えている。

書簡はこのあと八月二十七日付・九月二十四日付の学費受領を主としたもので終っている。塩野はサン＝テチェンヌ鉱山学校で鉱山冶金学を修め、ついで実地につき研究を重ね。明治十四年十二月帰国した。

四、フランス留学二（サン＝テティエヌ鉱山学校入学）

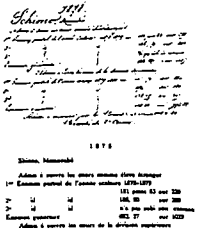
塩野門之助のサン＝テティエヌ鉱山学校での生活や勉学については、前項でのパリでの生活のように、それを報じた書簡などが見出されているわけではない。従ってその詳細は不明である。しかし、前掲佐々木正勇氏論稿「鉱山技師　塩野門之助（上）」には、氏自身渡仏して入手された資料が収められて居り、他のどのような著述よりもこの件について充実している。本稿では全面的に右論稿に依

拠してこの項をまとめることとする。殆どがその労作からの引用である。

サン・テチェンヌは、パリの南東約五〇〇㎞のロアール（Loire）県の県庁所在地で、炭田に近い鉱工業都市であった。ここに鉱山学校が開設されたのは、一八一六年のことで、ナポレオン時代のかってのフランス領土内にあった二つの鉱山学校に代るものとしてであった。正式名称は鉱夫学校（Ecole des Mineurs）であって、冶金・金属加工・機械・炭鉱関係の教育を行い、修業年限は二年であった。この学校は、一八七九年、三年制となり、名称は一八八二年、鉱山学校（Ecole des Mines）に、一九〇八年、国立鉱山学校（Ecole Nationale des Mines）に、一九二五年、国立高等鉱山学校（Ecole Nationale Supérieure des Mines）に、それぞれ変更されて現在に至り、パリ、ナンシーの国立高等鉱山学校と共に三姉妹校の一つであって、Grandes Ecolesの一つでもある。卒業生には、水力タービンの発明者フルネイロン（Fourneyron）や化学者として近代農学を創始し、鋳鉄・鋼の中の硅素の存在の発見者でもあったブーセンゴール（Boussingault）などの著名人が居り、前に述べたようにコワニェ、セボース、ムーシェ、オジェー等技師として日本の鉱山に赴任した者も居たのであった。[40] 中略

塩野は、一八七八（明治十一）年十月、当時サン・テチェンヌのシャントグリエ（Chantegrillet）にあった学校に留学生（élève étranger）として入学した。二六歳の彼は生徒の中では最も年長の方であったと思われる。塩野の在学中の校長は、主任技師（ingénieurs en chef）の肩書を持つカステル（CASTEL）で、教授（Professeur）は、ミュルジ（ママ）（MEURGEY）、ゴンチェ（GONTHIER）、ル・ベリエ（ママ）（LE VERRIER）の三人、他に復習教師（Répétiteur）として、グランデュリ（ママ）（GRAND' EURY）とバルリェ（BAROULIER）の二人が居り、この両者はサン・テチェンヌ鉱山学校の先輩で、学制改革後の一八八三年には教授に昇格している。[43] 中略

上掲学籍簿は、佐々木氏がサン＝テティヌを訪れて入手されたもので、手書の原簿は「明治期、ある技術者の軌跡」から、活字の方は「鉱山技師 塩野門之助（上）から転載した。



塩野門之助の学籍簿
2年間に受けた9回の試験の成績および平均試験の結果。第二級の免状を授与されたことが記されている。

彼の学籍簿によれば、[44] 第一年次、一八七八――七九年度は、三学期に分かれていて、毎学期毎に試験（Examen partiel）があり、最後に学年試験（Examens généraux）がある。塩野は病気でもしたためか、三学期の試験を受けていないが、学年試験の結果、上級コース（les cours de la division supérieure）への進級を許された。第二年次、一八七九――八〇年度も、同様に三回の学期試験と学年試験を経て、最後に免状（Brevet）取得試験の受験を許可され、第二級（2e CLasse）で及第している。修業年限二年間に八回（制度上は九回）の試験を受けて卒業したのであったが、同期生は二七名で、彼等の進路は、フランスを中心とする各地の鉱山技師・土木技師・主任技師・鉱山長等であった。なお、卒業生名簿に塩野の名が掲げられてはいるが、卒業後に同窓会との交流がなかったのか、経歴・職業等の記事を欠いている。[45] 中略

塩野門之助は、学校卒業後、鉱山の実地について修業を重ね、卒業の翌年明治十四（一八八一）年十二月に帰朝した。[47] 彼は二九歳になっていた。五年八ケ月に及ぶ留学生活に、住友が投じた費用は、推定五――六千円に上ったと思われるが、ラロックの月給（洋銀六〇〇弗）に比すれば、外国人雇傭の場合の月給八――一〇か月分であったともいえる。ともかく、一民間企業が多額の投資をしたことによって、漸く外国人に頼らなくても良い、自前の技術者を養成することができたのであった。

（続く）

五、別子鉱山技術長

『住友別子鉱山史』によると、明治十四（一八八一）年十二月、塩野門之助は約五か年のフランス留学から帰国し、翌十五年二月四日、重任局詰の技術長に任ぜられ、新居浜惣開（そうびらき）の洋式製錬所建設を一手に任せられた。

彼（門之助――稿者注）は、今後の新居浜製錬所の完成を見越して、鉱石不足が生じないように採鉱法を改良して採鉱量を増加させること、およびその鉱石を新居浜までスムーズに運搬できるよう第一通洞を早期着工すること、その掘さく進度を早めるためさく岩機を採用することなどを強力に上申した。[26] こうして、明治十四年八月の重役会議において決議された第二次起業計画の逓減は、この塩野・金矢の上申によって見直され、十四年末から十五年にかけて①立川道隧道（第一通洞）の開さく、②東延斜坑連絡の横支坑道開さく、③東延坑西左本（のちの「東延新舗」坑）の堀下げが積極的に開始され、逆に④天満坑の採掘とその鉱石の代々坑搬出、⑤高橋熔鉱炉と焼鉱窯の増築、⑥別子吹方に三番吹炉の三軒新築、⑦諸炭方木炭運送の活性化協議、および土佐炭宿運搬道の開発などは廃止もしくは延期されたのである。[注139]

建設願　明治十五年（一八八二）九月十日、塩野門之助技手（技手が正式職名であるが、以下便宜上技師と呼称する）は新居浜浦の惣右衛門新田にて小高炉試験、および関連設備の建設を命じられ、十一月十一日新居浜へ下りてその設計に取りかかった。塩野にすれば、明治九年フランス留学以来心に温めていた洋式製錬所建設がいよいよ実施できることになったのである。[注140]

しかし、すべては必ずしも門之助の考える通りにはならず、明治十八年（一八八五）十月九日、「惣開未来ノ計画上ニ付キ伺」と題する上申書を重任分局に提出したり、明治十九年六月には、スペイン・アメリカなど欧米へ自費視察に出かけさえしたが、次の引用で判明するように、彼の思う通りにはならなかった。

塩野技師の構想　明治二十年（一八八七）六月、欧米出張から帰国した塩野技師は、諸鉱山の買収を知って改めて、十八年に主張した中央製錬所構想を実現する必要性を痛感した。そこで、同月新居浜築港・山根製錬所の合併を含めた惣開（そうびらき）製錬所の将来計画を広瀬総理人に上申したが、意見がいれられず同月十九日付で辞任することになった。辞任に際して彼は、欧米での視察を踏まえて「惣開新田出張所事業、将来施行ノ目的」と題する意見書を作成し、[11] 惣開所員

と討論審議した。その結果、塩野は「試験吹ハ殆ト完結セシヲ信スルカ故ニ、爾今試験ノ名儀ヲ返還シ、営業ニ移ルヲ要ス」と述べ、彼らに次のような方針を与えて別子を去った。[注15]

その方針は五つ、二番目にベッセマー炉の採用などが指示されているが、本稿では省略する。

塩野門之助がいつ結婚したのか詳らかでないが、矢部兵之助氏によると、「その頃（住友別子銅山技師長時代――稿者注）、松江の士族本郷家から妻を迎え、その后一男一女を得た。[注16]」

六、足尾銅山へ就職。ベッセマー製銅の導入

佐々木正勇氏によると、「別子を退任した塩野は、上京中に福岡健良（のちに古河の二等支配人）の勧誘で足尾銅山へ就職した。明治二十年十月のことであった。[注17]」

「しかし、足尾の鉱長・木村長兵衛と塩野門之助の意見は衝突し、門之助は、「明治二十一年四月、足尾を退山したのであった。[62]　中略　塩野の退山後間もなくの四月二十六日、木村長兵衛は急病によって世を去ったが、その後を継いだ木村長七により、塩野は同二十一年秋、再び足尾へ招ねかれたのであった。[63]塩野は、明治十八年七月の旧坑取り明け以来発展の途上にあった小滝坑に配属され、製錬部門の改革に当った。　中略　水套式角形熔鉱炉が建設された明治二十三年の頃、塩野の関心は「選鉱」と「ベッセマー製銅」に向けられていた模様であって、それに関する所論を『日本鉱業会誌』に寄稿している。[注18]」

上掲はイギリス人ヘンリー・ベッセマーの写真と思われる。オリジナルの裏面に「故サル（サー）、ヘンリー　ベッセマー氏之肖像　呈塩野學兄梧右　劣弟鈴木馬左也」と記されている。野原家所蔵である。前掲佐々木正勇氏「鉱山技師　塩野門之助（下）」に、

ベッセマー法は元来イギリス人ヘンリー・ベッセマーが一八五五年に発明した製鋼法で、熔融状態の銑鉄を転炉に装入し、底部から一定気圧の風を吹き送り、銑鉄含有の不純物を燃焼させて鋼滓として除去し、銑鉄を鋼とする方法であるが、これを製銅用としたものに塩野の関心が向けられたのであった。[注19]と説明されている。明治二十五年、塩野は製錬課長となり、ベッセマー製銅の準備を進めた。

明治二十八年、第四回内国勧業博覧において、古河市兵衛は、「鋭意鉱業全般の改良進歩を図り、率先して電力の応用を拡め、又奮ってベスマール製銅の業を起し、産額年を逐ふて著しく増加し、殆んど全国産額の三分の一を占め、販路遠く海外に及ぶ」という理由で名誉金牌を授与され、足尾銅山の責任者木村長七とベッセマー製銅を始めた塩野門之助は協賛賞を授けられた。[88]一方、明治二十三年頃から足尾の鉱毒問題が起り次第に激化して行くのであったが、塩野は明治二十七年十月、新製錬法が緒についた頃に辞任して足尾を退山したのであった。[89]

上掲写真は野原家所蔵のもので、家人は古川市兵衛の肖像と伝え聞いているが確認を要する。

また、この足尾時に、先に言及した本郷家から迎えた妻女チカ?と長男理を失っている。[注(19)] 矢部兵之助氏前掲論考によると次のようになっている。

斯くして塩野氏は八年間に亘る足尾時代には、日本の銅製錬法を革新し、輝やかしい業績をあげられたが、反面山津波で息子を失い、続いて夫人を失うなどの不幸にも遭遇された。[注(20)]

七、別子銅山再就職。四阪島製錬所設立に貢献。

『住友別子銅山史（上）』には、塩野門之助再雇用について

（前略）伊庭別子支配人は煙害問題で紛争が生ずるのは、経営者側に「徳」がないからであり、煙害補償だけでは根本的解決にはならないと考え、新居浜製錬所の全面的移転を検討し、明治二十八年一月七日、かねてから再雇用を希望していた前足尾鉱山製錬課長の塩野門之助を等内一級の高待遇で雇い入れたうえ、候補地の検討に入り、ようやく、同年十一月二十日瀬戸内海の孤島四阪島を適地と考え、八一町歩余を九三〇〇円余で購入した。④（後略）[注(21)]

と記している。更に、同書四八七――四八八ページでは左記の通り、より詳細に報じている。

明治二十八年（一八九五）一月以来、塩野はわが国のベッセマー法（酸性転炉錬銅）の創始者として、同炉を採用するべく尽力していた。ベッセマー炉とは、本来イギリス人ベッセマー（Bessemer）が一八五六年（安政三年）に製鉄用として発明した転炉のことであったが、一八八三年（明治十六年）フランス人マンネスが銅製錬に応用して成功したものである。中略

塩野は、マンネスの同学（サンテチエンヌ鉱山学校）の後輩であり、ベッセマー炉採用には並々ならぬ意欲があり、明治十九年六月二十日、新居浜惣開製錬所でベッセマー炉の試験を実施しようとしたが、翌二十年六月住友をやむを得ない事情で辞職したため実現しなかった。明治二十一年塩野は古河家の足尾銅山に就職し、二十四年二月アメリカのパロット製錬所でベッセマー炉を視察研究した結果、二十六年五月わが国最初のベッセマー炉を足尾鉱山で完成した。そこで、塩野は住友の伊庭本店支配人に、当初からの念願であった別子鉱山でベッセマー炉を実用化したいと、別子帰山を希望する書状を送った。明治二十八年一月別子に帰山した塩野は、鋭意ベッセマー炉の実用化に努力したが、新居浜製錬所の四阪島移転による資金不足と、ベッセマー炉に適合する稠密鈹の製出が困難なため、今後とも研究は継続するが、とりあえず間吹法とベッセマー法を折衷した「当吹炉」を開発して、三十二年から操業を開始した。

矢部兵之助氏前論考では、当時の門之助の働きぶりについては次のように記されている。

「元住友重役というより歌人として有名な川田順氏の手記（昭和二十七年末夕刊日本経済）「奇行の技師長」によると」、「彼（塩野技師長）は明治九年に住友からヨーロッパに留学したというから、技術界の大先輩であったに違いない。彼は巨大の新設備を大胆に設計した、また同時に新居浜の築港を立案したけれども、規模が大きすぎて採用されなかった。大胆であったと共に細心でもあった彼は、島の船着場の位置を決定するために、荒天の日は必ず対岸の今治に赴き、そこの岸頭にかがんで風浪を凝視した。また日々の風向きを知るために島端の小丘に腰をおろし、日の暮れるのも知らなかったが、いつしかこの地点が「日暮」（ひぐらし）と呼ばれるようになった。……」[注(23)]

木本正次氏『四阪島（上）』、『伊庭貞剛物語』には、塩野の女性関係にまつわる悲話が載っている。[注(24)] しかし、令孫井田康子氏はそのことは知って居られず、創作部分かもわからない。著者に問い合わせていないので、後日解明の課題としたい。

上掲写真は右記矢部氏論考十一ページに、「明治二十九年三月（四十四才）西津田の士族熱田家から芳紀十八才の麗人を后妻に迎え、羨望の的となった。仝年末女子を、また翌々年男子を得た。」と記されている美人の後妻で、マサさんである。資料の部に掲げる写真と共に、野原家より稿者が拝借し複写したものである。尚、四阪島製錬所の工事は十二月にすべて竣工し、翌三十八年一月本格的に操業を開始した。[注(25)] 塩野門之助は同年十二月三十一日「四阪島製錬所落成ニ付依頼解雇ス」ということで、新居浜を去った。川崎英太郎氏より提供された写しには、同じ日付でそのあと次の記載がある。

一、満拾一ヶ年勤仕候ニ付第一種積金贈与　同　年　同月同日
一、別子鉱業所勤務以来採鉱及製錬業ノ進歩ヲ謀リ殊ニ四阪島製錬所創設ニ際シ事務所長又ハ設計長ト爲リ鋭意励精能ク其職責ヲ盡シ今ヤ全ク其竣工ヲ見ルニ至リタル段功績最モ顕著ナリトス依テ特ニ退身慰労金ヲ増加シ且ツ金盃壹個ヲ賞與ス

明治三十八年十二月三十一日

目録

一、退身慰労金　壹封
一、金　盃　壹個

花月壹付

佐々木正勇氏「鉱山技師　塩野門之助（下）」によると、明治三十九年四月現在の住所は「東京市下谷区中根岸五壱番地」であったが、[注(26)] 明治四十一年までの間に「東京市小石川区高田老松町六一番地に永住の家を新築し」、そこで昭和八年七月、八十一歳で亡くなっている。その家は、現在は「東京都文京区目白台三―八―十六」となっているが、ずっと子孫の方々が住んで居られる。

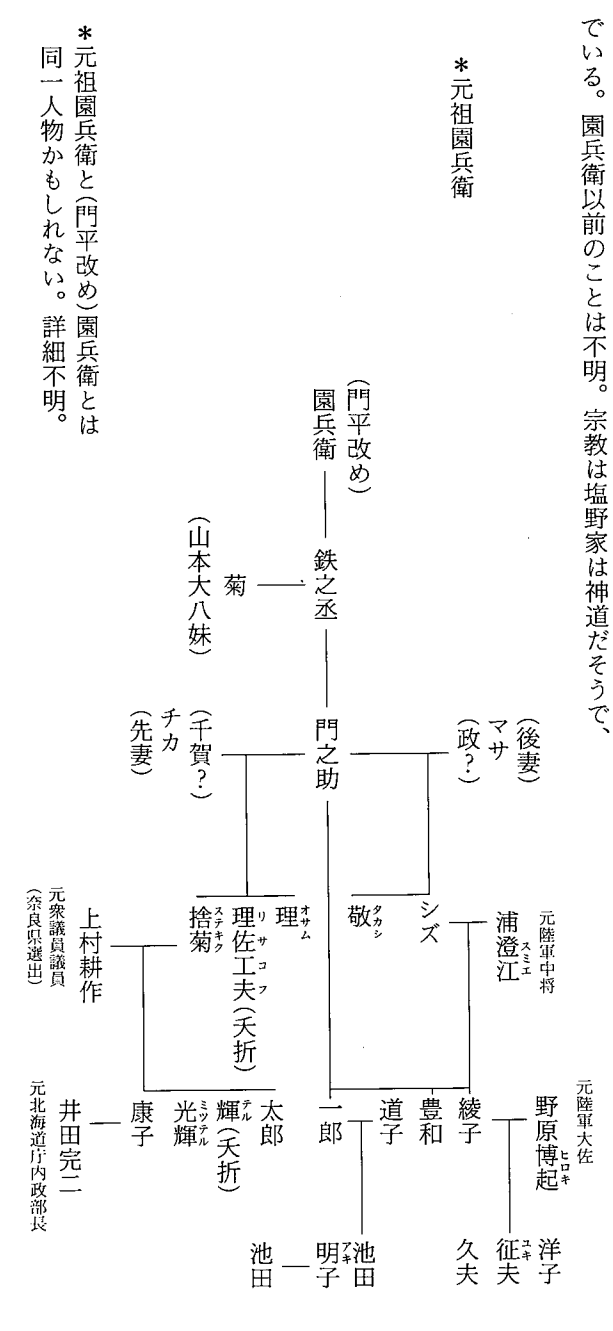
塩野たずね　しをしをと吾は　帰るなり
入口のなき　門之助かな[注(27)]

という落首ほど機械仕掛の家ではないが、内部を見せて頂くと完全防災を考えた設計は現在でもうかがわれる。

資料

一、家譜（列士録　島根県立図書館所蔵）

塩野門之助は嘉永六（一八五三）年七月二十九日生。父鉄之丞が文久二（一八六二）年亡くなったので、祖父（門平改め）園兵衛が慶応三（一八六七）年五月七日死亡したのち、十五歳で家督を継いでいる。園兵衛以前のことは不明。宗教は塩野家は神道だそうで、過去帳はないとのこと。たゞし、さるところに重宝は秘蔵されているとの伝承もある。左記系図は令孫井田康子氏、曾孫野原洋子氏の御教示を得て稿者が作成してみたものである。



二、蔵書・鉱石及び化石標本・家族並びに友人写真（野原家所蔵）

塩野門之助氏・蔵書目録 I

書名	著者名	刊行年等	
Problèmes de géométrie et de trigonomètrie	Georges Ritt Hachette	1873	n°1
Problèmes d'algèbre et exercices de calcul algébrique	Georges Ritt Hachette	1874	n°2
Leçons de géométrie analytique	Briot et Bouquet Delagrave	1878	n°3
Eléments de géologie comprenant un lexique	A. Leymerie Paul Privat	1878	n°4
Eléments de minéralogie et de lithologie	A. Leymerie Paul Privat	1878	n°5
Traité élémentaire de physique expérimentale et appliquée et de météorologie	A. Ganot 24 pages Chez l'auteur－éditeur Paris	1870	n°6
Traité de physique?	A. Ganot? Chez marquis Paris 14 Monsieur－Le－Prince	?	n°7
Emile ou de l'éducation	J.－J. Rousseau, Garnier	1876	n°8
La Comtesse de Charny Tome quatrième	Alexandre Dumas, Michel Lévy	1864	n°9
La Comtesse de Charny Tome cinquième	Alexandre Dumas, Michel Lévy	1864	n°10
La Comtesse de Charny Tome sixième	Alexandre Dumas, Michel Lévy	1864	n°11
OEuvres Complètes de J. Racine Tome premier	J. Racine, Chez Lefevre	1838	n°12
OEuvres Complètes de J. Racine Tome second	J. Racine, Chez Lefèvre	1838	n°13
Histoire de France Tome second	Victor Duruy, Hachette	1870	n°14
Le sabot rouge	Henry Murger, Michel Lévy	1869	n°15
Notions de philosophie	Charles Jourdain, Hachette	1875	n°16
Aventures de Robinson Crusoé Traduite de l'anglais de Daniel Foë	Bernardin Bechet	?	n°17
Le menteur	P. Corneille, Michel Lévy	1868	n°18
Le roman d'un muet	Th. de Bentzon, Michel Lévy	1868	n°19
Le capitaine d'aventures	Carle Ledhuy, Michel Lévy	1868	n°20
Maruzen's standard dictionary?	?	?	n°21
Metric measures?	?	?	n°22
English Grammar	Calofornia State Series of School Texte－Books Printed at the State Printing Office	1888?	n°23

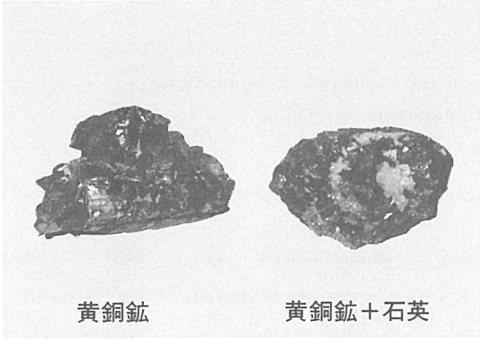
Bibliothèque Nationale : Collection des meilleurs auteurs anciens et modernes
Paris, Librairie de la Bibliothèque Nationale

番号	書名	著者名	刊行年等
n° 1	Mémoires de Beaumarchais Tome I	Beaumarchais	1882
n° 2	Mémoires de Beaumarchais Tome III	Beaumarchais	1880
n° 3	OEuvres choisies de Boufflers	Boufflers	1882
n° 4	OEuvres comiques Tome II et dernier	Cyrano de Bergerac	1882
n° 5	L'art poétique	Boileau	1884
n° 6	Le diable amoureux	Jacques Cazotte	1884
n° 7	Chefs－d'oeuvre de Pierre Corneille	Pierre Corneille	1876
n° 8	Chefs d'oeuvre de Paul－Louis Courier Tome	Paul－Louis Courier	1884
n° 9	Lettres écrites de France et d'Italie	P. －L. Courier	1882
n° 10	De La République	Cicéron	1883
n° 11	L'Enfer Tome II	Dante	1883
n° 12	Discours sur la méthode	Descartes	1882
n° 13	Le vieux célibataire	Colin D' Harieville	1883
n° 14	Romans et contes Tome II	Diderot	1883
n° 15	Traduction des Maximes d'Epictète	Epictète	1883
n° 16	Faust	Goethe	1877
n° 17	Galatée, Estelle	Florian	1881
n° 18	Dialogues des morts	Fontenelle	1883
n° 19	Le ministre de Wakefield Tome II	Goldsmith	1883
n° 20	Traité de L'Esprit Tome II	Helvétius	1880
n° 21	L'Odyssée Traduction de Bitaubé Tome I	Homère	1884
n° 22	Poésie d'Horace Tome I	Horace	1883
n° 23	Satires de Juvénal	Juvénal	1883
n° 24	Caractères Tome I	La Bruyère	1884
n° 25	Paroles d'un croyant	Lamennais	1884
n° 26	Livre du Peuple	Lamennais	1883
n° 27	Maximes et Réflexions morales	La Rochefoucauld	1884
n° 28	Le diable boiteux Tome I	Le Sage	1884
n° 29	Le Bachelier de Salamanque Tome I	Le Sage	1882
n° 30	Gil Blas Tome III	Le Sage	1884
n° 31	Des droits et des devoirs du citoyen	Marly	1881
n° 32	Les Incas Tome II	Marmontel	1884
n° 33	Tableau de Paris Tome II	Mercier	1884
n° 34	Métamorphoses Tome I	Ovide	1884
n° 35	Métamorphoses Tome III	Ovide	1883
n° 36	Vie de César Traduction de Ricard	Plutarque	1866
n° 37	Manon Lescaut	Prévost	1883
n° 38	Histoire d'Alexandre－Le－Grand Tome I	Quinte－Curce	1884
n° 39	OEuvres de François Rabelais Tome II	François Rabelais	1884
n° 40	Le légataire universel	Regnard	1882
n° 41	Mémoires de Madame Roland Tome IV	Madame Roland	1883
n° 42	Confessions Tome I	J. －J. Rousseau	1883
n° 43	Emile ou de l'éducation Tome I	J. －J. Rousseau	1884
n° 44	Emile ou de l'éducation Tome IV	J. －J. Rousseau	1884
n° 45	De l'inégalité parmi les hommes	J. －J. Rousseau	1884
n° 46	Conjuration de Catilina	Salluste	1884
n° 47	Le roman comique Tome II	Scarron	1883
n° 48	Les joyeuses commères de Windsor	Shakespeare	1884
n° 49	Moeurs des Germains Vie d'agricola	Tacite	1883
n° 50	La dime royale	Vauban	1883
n° 51	L'Enéide Tome II	Virgile	1884
n° 52	L'Homme aux quarante écus	Voltaire	1883
n° 53	Mahomet	Voltaire	1883
n° 54	Nouveau Guide de Conversarions Modernes en français et en anglais, Paris, Baudry, Librairie Eueopéenne	C. et H. Witcomb	?

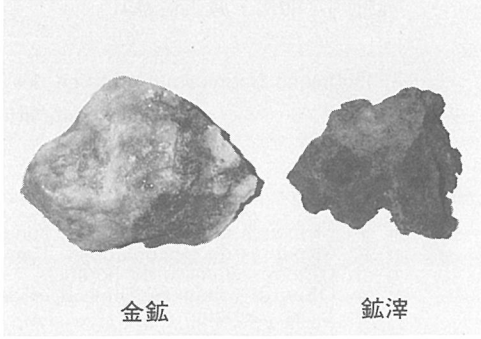
n° 55　絵本西遊記　編集人　手塚盛寿　翻刻出版人　井上真兵衛
明治20年９月出版　日本橋区呉服町７番地　井上直七方同居

n° 56　夢想兵衛胡蝶物語　曲亭馬琴著　明治18年７月出版　春陽堂

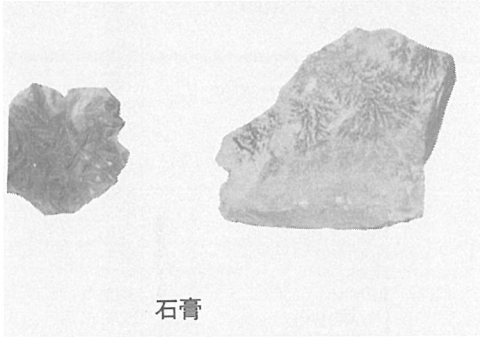
n° 57　妙竹林話・七偏人　初編巻之上　梅亭金が編次　酔多道士笑評
明治17年２月出版　定価金80銭



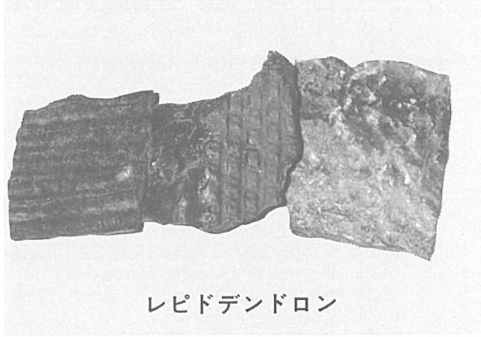
黄銅鉱　黄銅鉱＋石英



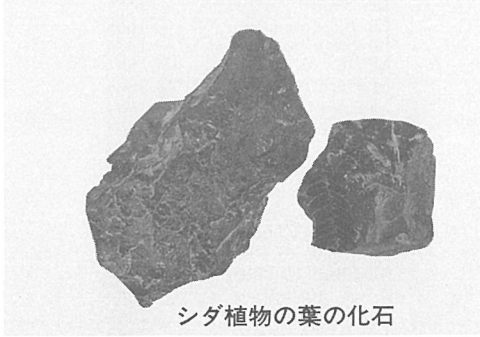
金鉱　鉱滓



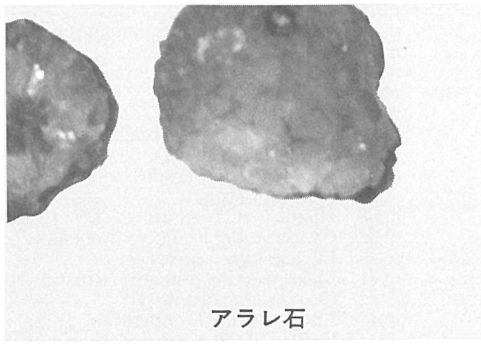
石膏



レピドデンドロン

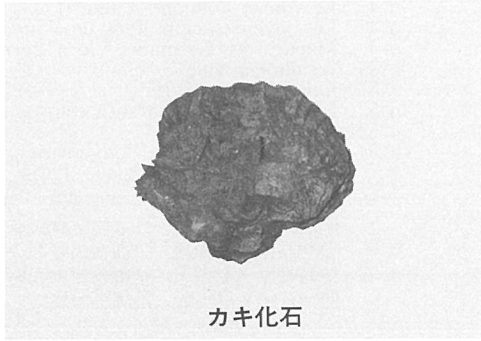


シダ植物の葉の化石

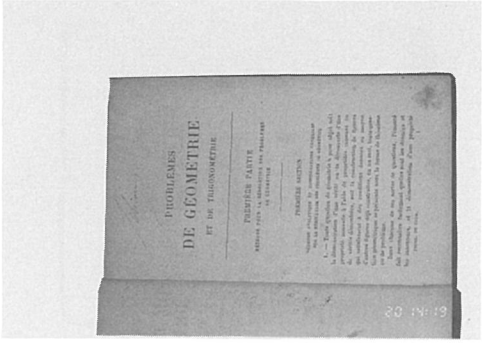


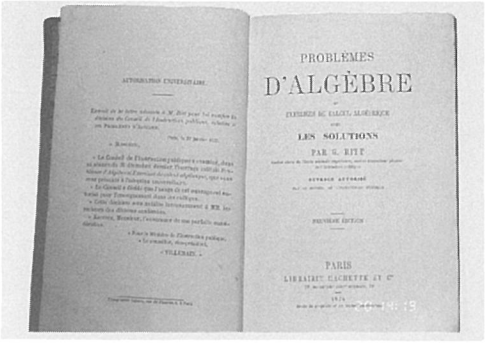
アラレ石

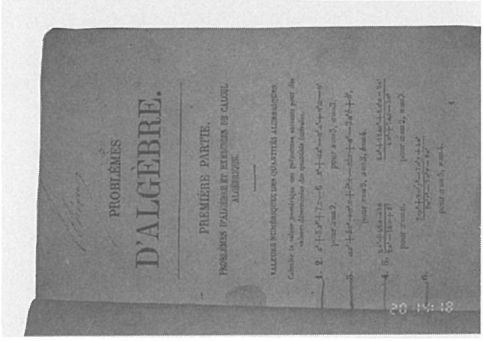
アンモナイト化石

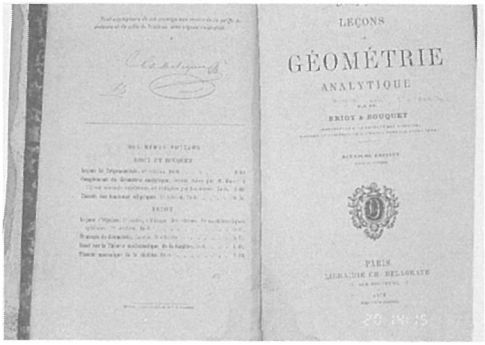


カキ化石



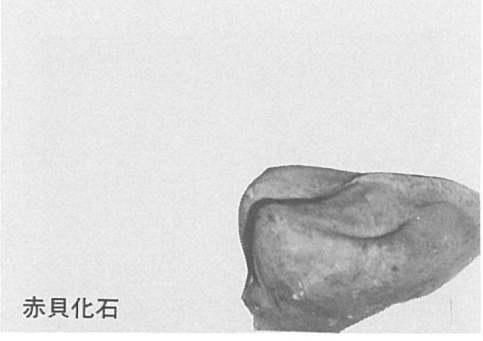




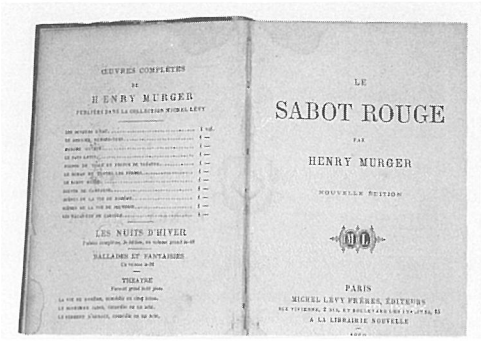


ネリネア化石（ジュラ紀）

巻貝化石


赤貝化石

巻貝化石

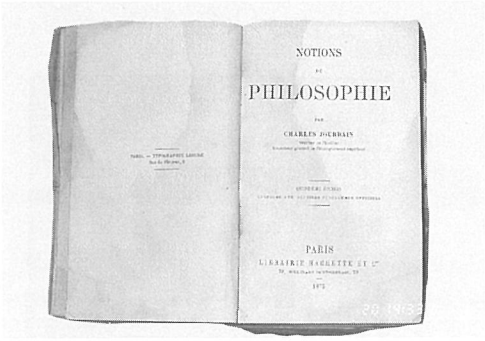

ŒUVRES COMPLÈTES
DE
HENRY MURGER
PUBLIÉES DANS LA COLLECTION MICHEL LÉVY

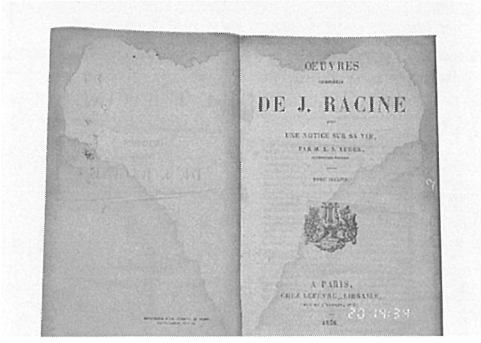
LES NUITS D'HIVER

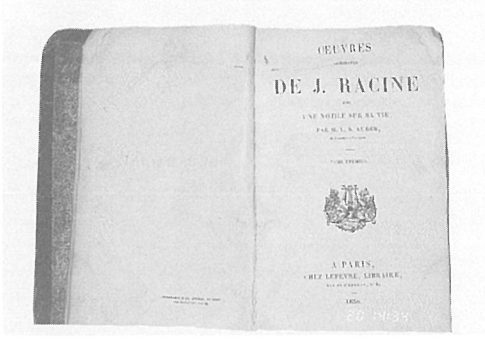
BALLADES ET FANTAISIES

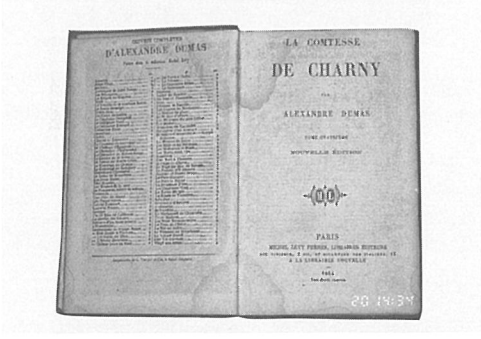
THÉATRE

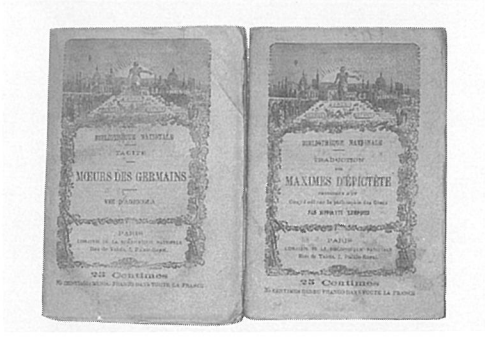
LE
SABOT ROUGE
PAR
HENRY MURGER
NOUVELLE ÉDITION
PARIS
MICHEL LÉVY FRÈRES, ÉDITEURS
A LA LIBRAIRIE NOUVELLE

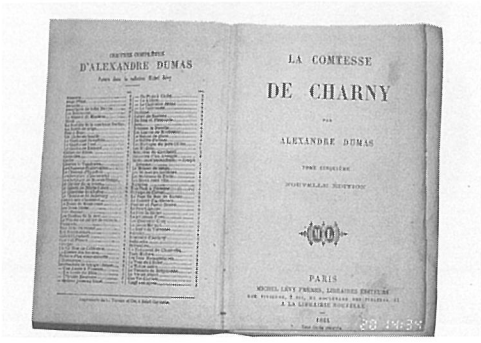

NOTIONS
DE
PHILOSOPHIE
PAR
CHARLES JOURDAIN
PARIS
LIBRAIRIE HACHETTE ET Cie

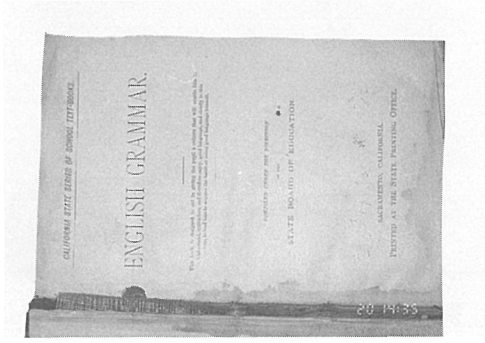

ŒUVRES
DE J. RACINE
PRÉCÉDÉES
D'UNE NOTICE SUR SA VIE,
PAR M. L. S. RACINE,
TOME SECOND
A PARIS,
CHEZ LEFEVRE, LIBRAIRE,

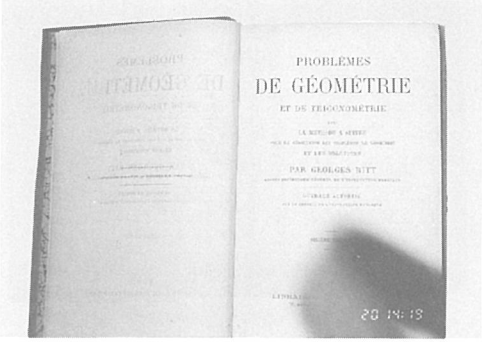

ŒUVRES
DE J. RACINE
PRÉCÉDÉES
D'UNE NOTICE SUR SA VIE,
PAR M. L. S. RACINE,
TOME PREMIER.
A PARIS,
CHEZ LEFEVRE, LIBRAIRE,

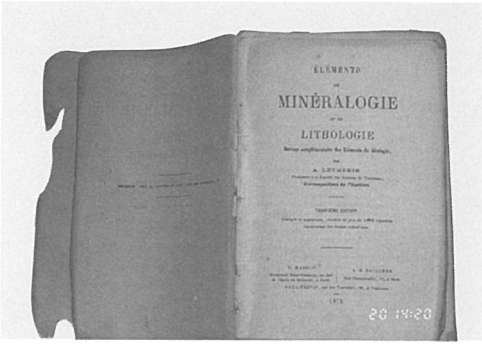

ŒUVRES COMPLÈTES
D'ALEXANDRE DUMAS
LA COMTESSE
DE CHARNY
PAR
ALEXANDRE DUMAS
TOME CINQUIÈME
NOUVELLE ÉDITION
PARIS

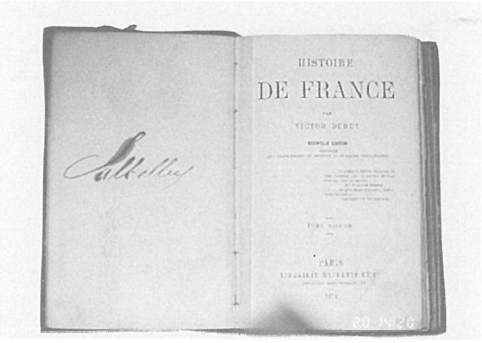

BIBLIOTHÈQUE NATIONALE
TACITE
MOEURS DES GERMAINS
TRADUCTION
MAXIMES D'ÉPICTÈTE
22 Centimes

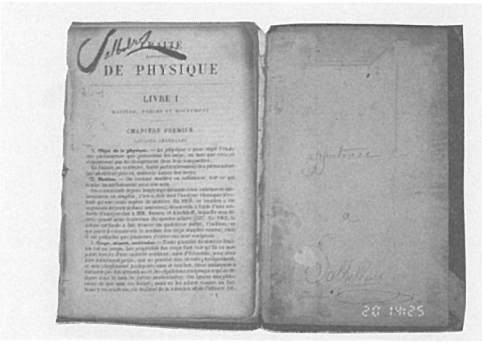

ŒUVRES COMPLÈTES
D'ALEXANDRE DUMAS
LA COMTESSE
DE CHARNY
PAR
ALEXANDRE DUMAS
TOME CINQUIÈME
NOUVELLE ÉDITION
PARIS

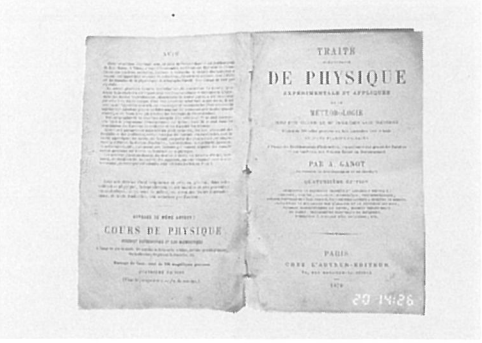

CALIFORNIA STATE SERIES OF SCHOOL TEXT-BOOKS.
ENGLISH GRAMMAR.
STATE BOARD OF EDUCATION
SACRAMENTO, CALIFORNIA.
PRINTED AT THE STATE PRINTING OFFICE.

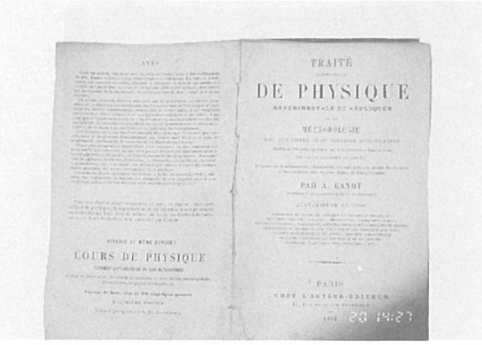

PROBLÈMES
DE GÉOMÉTRIE
ET DE TRIGONOMÉTRIE
PAR GEORGES NITT

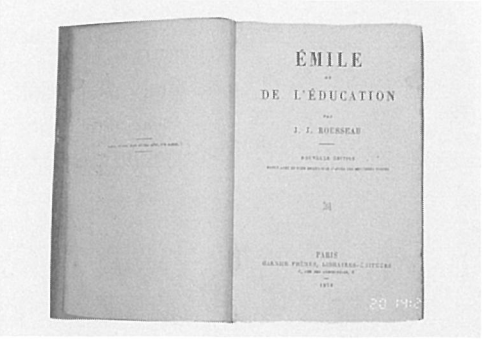

ÉLÉMENTS
DE
MINÉRALOGIE
ET DE
LITHOLOGIE

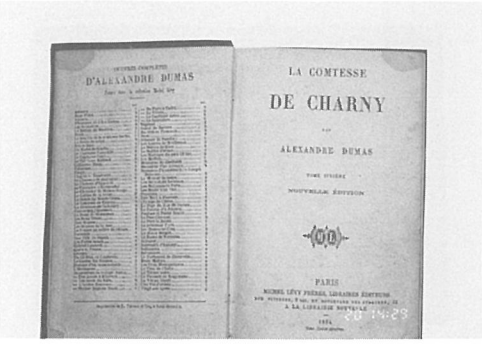

HISTOIRE
DE FRANCE
PAR
VICTOR DURUY
PARIS

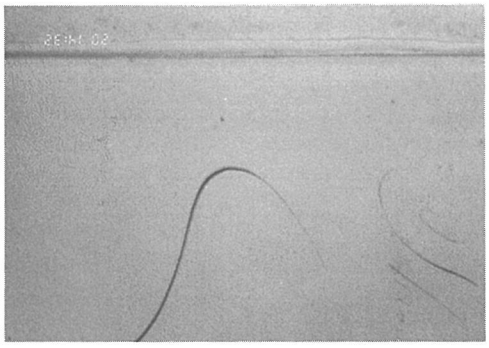

DE PHYSIQUE
LIVRE I
CHAPITRE PREMIER

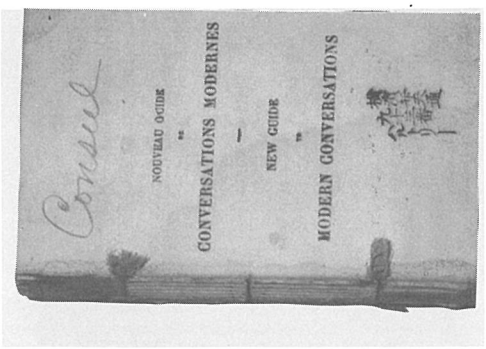

TRAITÉ
DE PHYSIQUE
EXPÉRIMENTALE ET APPLIQUÉE
PAR A. GANOT
COURS DE PHYSIQUE
PARIS

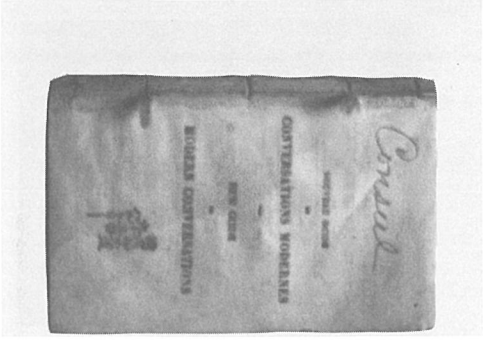

TRAITÉ
DE PHYSIQUE
EXPÉRIMENTALE ET APPLIQUÉE
PAR A. GANOT
COURS DE PHYSIQUE
PARIS

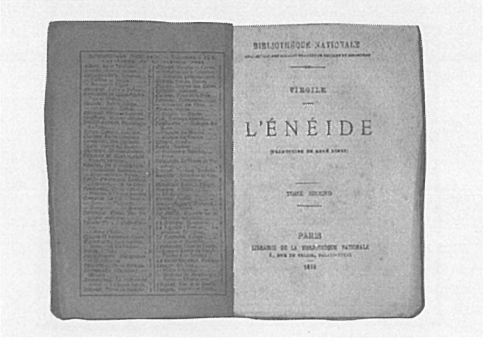

ÉMILE
OU
DE L'ÉDUCATION
PAR
J. J. ROUSSEAU
PARIS

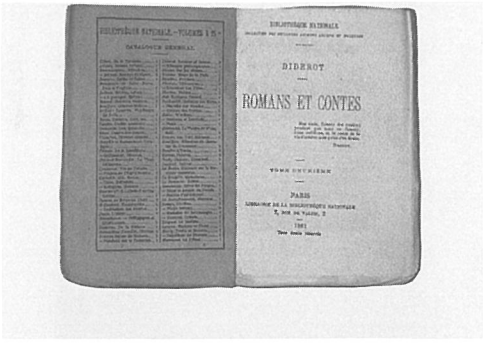

ŒUVRES COMPLÈTES
D'ALEXANDRE DUMAS
LA COMTESSE
DE CHARNY
PAR
ALEXANDRE DUMAS
PARIS

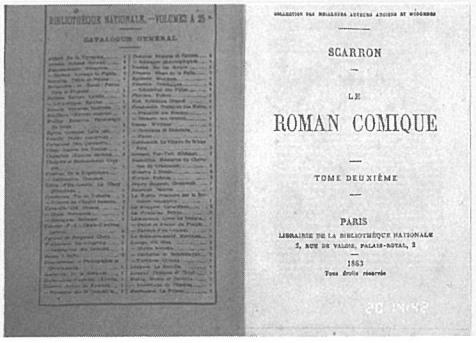



NOUVEAU GUIDE
DE
CONVERSATIONS MODERNES
—
NEW GUIDE
TO
MODERN CONVERSATIONS

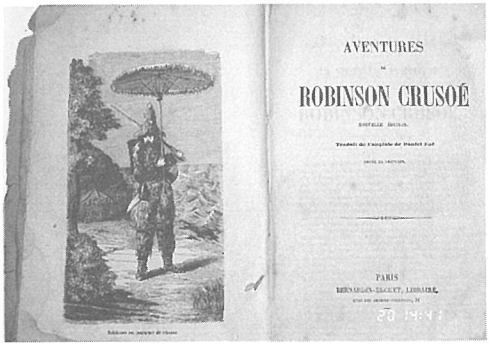


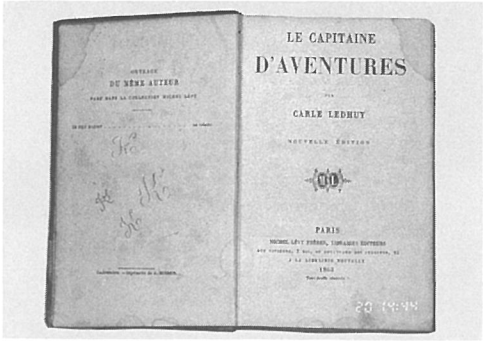

BIBLIOTHÈQUE NATIONALE
VIRGILE
L'ÉNÉIDE
TOME SECOND
PARIS

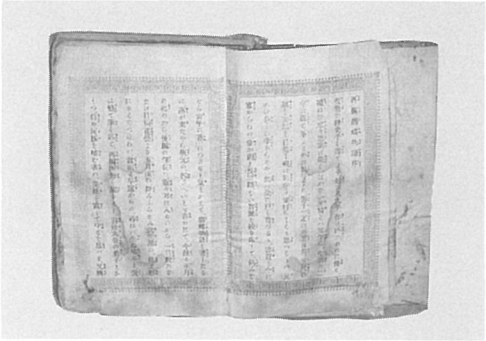

BIBLIOTHÈQUE NATIONALE
DIDEROT
ROMANS ET CONTES
TOME SIXIÈME
PARIS

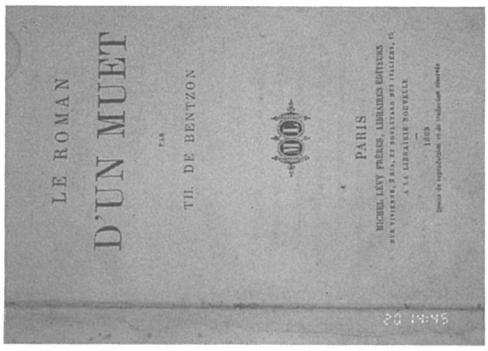

BIBLIOTHÈQUE NATIONALE. — VOLUMES À 25 c
CATALOGUE GÉNÉRAL
SCARRON
LE
ROMAN COMIQUE
TOME DEUXIÈME
PARIS
LIBRAIRIE DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE
2, RUE DE VALOIS, PALAIS-ROYAL, 2
1863
Tous droits réservés

BIBLIOTHÈQUE NATIONALE
CATILINA
CONJURATION DE CATILINA
GUERRE DE JUGURTHA
PARIS
25 Centimes
BIBLIOTHÈQUE NATIONALE
ROUSSEAU
DE L'INÉGALITÉ
PARMI LES HOMMES
PARIS
25 Centimes


AVENTURES
DE
ROBINSON CRUSOÉ
PARIS
BERNAGIAN-LEGUEY, LIBRAIRE,







塩野門之助の学んだ
サン＝テティエヌ鉱山学校
（但し現在は鉱山専門大学）

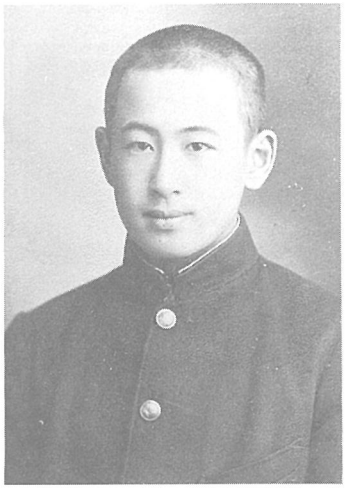
門之助

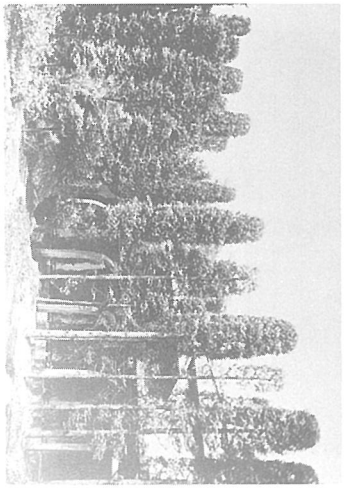
マサ

マサ

マサ

シズ　菊　敬


敬


塩野邸

島河實

〔306〕
後藤虎二郎

不詳

不詳

不詳

不詳

不詳

不詳

不詳

三、海外渡航証・書簡・参考文献（住友史料館所藏）

海外渡航証は本文中に転載ずみ。書簡のコピーは今回間に合わず本稿には一つを除き転載されていないが、住友史料館に在る。参考文献は多数あると思われるが、左記の図書が住友史料館に存在することは、川崎英太郎氏より教示を得ている。

一、別子開坑二百五十年史話　昭和16年　住友本社刊
一、半世物語　昭和57年　住友修史室刊
一、住友別子鉱山史（上巻・下巻・別巻）平成三年　住友金属鉱山（現住友史料館）株式会社刊
一、古河市兵衛翁傳　大正15年　古河合名会社内五日会刊
一、〔古河鉱業〕創業一〇〇年史　昭和51年　古河鉱業刊

おわりに

稿者は拙著『松江とフランスII』の「おわりに」で、「もし可能であれば、中村元編『「日本最初の建築家」山口半六 ―― 資料・覚え書 ――』のような冊子をそれぞれの子孫の方が先祖のフランス学列士のために作成することを」提案した。塩野家の子孫の御協力を得て、曲りなりにも本稿が作成できたことは、念願の一つが叶えられたので、稿者も大変喜ばしく思っている。ただ、稿者が魯鈍なために、塩野門之助令孫野原綾子氏にこれを見て頂けなくしてしまったことが残念である。綾子氏は今年七月に亡くなられた。曾孫野原洋子氏が御母堂の遺志を継いで、多くの資料を稿者に貸与して下さったので、どうにかこのような形のものが日の目をみることになった。けれども、資料をすべて有効にし得ていないので、稿者は洋子氏にお詫びを申し上げねばならない。できるだけ早い機会に本稿の「補遺」を出したいと思っている。また、これを契機に他のフランス学列士の関係者の方々が、御叱正と共に稿者に一層の御教示・御協力を惜しまれないことを切望したい。多くの方の御賛同と激励があってこそ、この種の試みは実を結ぶものと稿者は考えている。

付記

資料のうち、友人については、氏名や塩野門之助との交友関係が確認できなかった。今後の調査によって、そうしたことは明らかにされねばならない。資料の散逸を防ぐと共に、情報も得たいので、不備にも拘らず掲載させて頂く。尚、このほか、住所録、フランス人からの手紙一通、葉書一枚、島河実氏からの手紙が一通ある。

注(1)　佐々木正勇「明治期、ある技術者の軌跡」（『住商ニュースNo.78　特集　日本もかつては発展途上国だった』　一九八五年五月　住友商事株式会社宏報室　十八ページ）
注(2)　正井儀之丞　早川　仲編「雲藩職制　付録」（『雲藩職制』歴史図書　昭和五十四年七月三十日発行　二五三ページ～二五四ページ）
注(3)　(13)・(14)は原文の注を示す数字。「?」は稿者が付けたもの。詳細については、拙著『松江とフランスII　お雇いフランス人教師の教え子達（松江フランス学列士録）』（『ふるさとブックレット』14　企画　日本科学者会議島根支部　一九九〇年十一月十一日発行　たたら書房）注(12)・(31)を参照されたい。

注(4) 佐々木正勇「鉱山技師　塩野門之助（上）――住友派遣のフランス留学生――」（『史叢』第三十九号　一九八七年七月日本大学史学会）四ページ及び注(14)。前掲拙著『松江とフランスII』十八ページを参照されたい。

注(5) 前掲佐々木正勇「鉱山技師　塩野門之助（上）」

注(6) 中村稲造著『澁川忠二郎翁傳』（非賣品）昭和十三年八月十五日発行　印刷所　文祥堂。尚、発行者・高木貞衛氏は忠二郎夫人千枝子刀自の実兄である。この『傳記』八頁には、明治六年以前に、塩野門之助が上京していたと想像されることが記されている。

注(7) 『資料御雇外国人』（昭和五十年五月一日　小学館　編者・ユネスコ東アジア文化研究センター　四五三ページ）には、ラロク〔ルイー〕〔国籍〕仏〔雇主雇期間〕大阪府下住友吉左衛門代理広瀬宰平〔備考〕「右は愛媛県下伊予国宇摩郡別子鉱山為検査順路攝播三備より淡阿讃予九ケ国通行之儀願出聞届候条、往返道筋無故障相通可申事」（外務省、七年一月二十四日）〔出典〕外八　とある。また、給与については、佐々木正勇前掲「鉱山技師　塩野門之助（上）」五ページに「ラロックの月給は洋銀六〇〇弗で、これに対して、当時住友第一の高給者であった広瀬が月給一〇〇円、塩野が二五円であって、その待遇は工部省お雇いのフランス人鉱山技師コワニェ（八〇〇円）やムーシェ（七〇〇円）に次ぐものであった。」と記されている。

注(8) 次に掲載の海外渡航証によると好藏、『住友別子鉱山史（上巻）』（住友鉱山株式会社編　平成三年五月九日発行　三五八ページ）によると芳藏となっている。但し、明治九年四月十日付書状では好造となっている。よしぞうと読むことは間違いないであろう。

注(9) 前掲　『住友別子鉱山史』三五五ページによると、明治八年十二月二十三日、ラロックは神戸を出港して帰国の途についている。また、ラロック解雇の理由は左記の通りである。「①一時に巨額の資本を要すること。②官営鉱山の失敗の前例を踏まないこと。③高給を出して長期間雇用することは、直接的に個人経済上、間接的には国家経済上（外貨の流失・技術者の養成など）大いに不利益であること。」

一方、塩野門之助及び増田好造（芳藏）のフランス留学派遣については、次のように、三五八ページで述べられている。「塩野はラロックの通訳として雇われたに過ぎなかったが、ラロックとともに鉱山を視察し、その目論見書を翻訳するうちに鉱山技術に興味を覚え、また製錬技術を翻訳できなかった悔しさから、何としてもこれを解決したいと思っていた。そこで、塩野はラロックの帰国を機会に「欧米行ノ儀申出」と、外国留学の件を広瀬に直接上申したところ、広瀬も大賛成で「一決ノ上聞届ケ」られた。明治八年十二月十四日、広瀬は大西別子支配人あての書状で、「其詰合中（別子職員）之内一名塩野氏ト同行、航海前後三ヶ年之間修行為致申度、勿論鉱山鎔解術之学事ニ候」と製錬技術を修得させることになみなみならぬ意欲を見せた。塩野の同行者には増田芳藏が適任ではないかと推薦し、明治九年四月両人をフランスへ派遣したのであった。」

注(10) 川崎英太郎「塩野門之助フランス留学時の書簡について」（住友修室報　第七号（昭和五十年七月）三〇ページ。

注(11) 前掲川崎英太郎「塩野門之助のフランス留学時の書簡につ

いて」三〇ページ～三十一ページ

注(12)　塩野門之助の書簡は前掲『澁川忠二郎翁伝』に其一（明治九年八月一日巴里より――原文仏文）、其二（明治十年二月十三日巴里より）、其三（明治十二年一月二十日サン＝テティエヌより）の三通が紹介されている。この三通以外にもあったかもしれない。澁川家をたずねあてたいという稿者の想いは、このこともあって、一層つのるのである。

注(13)　前掲『住友別子鉱山史』三八四ページ。

注(14)　同右　三九五ページ。

注(15)　同　四一三ページ

注(16)　前掲矢部兵之助「松江中学の二本松と旧主塩野門之助」六ページ。

注(17)　前掲佐々木正勇「鉱山技師　塩野門之助（下）」二七ページ。

注(18)　同右　二八ページ。

注(19)　同　二九ページ。

注(20)　井田康子氏談。尚、同氏はチカ？の娘ステキクと上村耕作氏の間に生まれた末子（但し長女）である。塩野門之助唯一現存の令孫である。稿末塩野家の家譜は同氏の教示により稿者が補った。

注(21)　前掲矢部兵之助「松江中学の二本松と旧主塩野門之助」九ページ。

注(22)　前掲『住友別子鉱山史（上）』四五四ページ

注(23)　前掲矢部兵之助論稿一〇ページ。

注(24)　木本正次『四阪島（上）公害とその克服の人間記録』（講談社　昭和四十六年十二月二十日　二一八～二一九ページ。）『伊庭貞剛物語――住友近代化の柱――』（朝日ソノラマ　昭和六十一年五月三十日　二六三～二六五ページ。）

注(25)　前掲『住友別子鉱山史（下）』十七ページ。

注(26)　前掲佐々木正勇「鉱山技師　塩野門之助（下）」三五ページ。

注(27)　前掲矢部兵之助「松江中学の二本松と旧主塩野門之助」十五ページ。