



第十九卷 第三號

(通卷第七十五號)

昭和九年七月發行

研 究

水銀の外國貿易國內產出と産業發達との關係

小 葉 田 淳

序

一、水銀外國貿易狀勢の推移

イ、鎌倉時代以前の水銀輸出

ロ、室町時代の朱砂輸出

ハ、水銀輸入の増大

二、國內水銀の産出

三、産業の發達と水銀辰砂の需要増加

イ、漆器、銅器業の發達

水銀の外國貿易國內産出と産業發達との關係

第十九卷 第三號 四一三

ロ、鑛山業の發達と水銀（混汞法傳播の問題）

結

序

現在國內水銀の産出高は極めて微々たるもので年額一〇〇〇斤内外に過ぎず、國內消費の大部分は之を外國よりの輸入に仰ぎ、其の額昭和二年度四四九、二九三斤、同三年度七一四、五八四斤に達してゐる。水銀の輸入は十六世紀の中期に於いて既に始まり、以來年々増減ありと雖も一貫して外國水銀を購入して現在に至つてゐるものである。然るに猶以前に溯れば、日本の水銀は常に輸出せられたる状態にあつたので、或る時期には水銀は重要輸出品の一であつたとも考へられる。十五・六世紀に於いて、水銀貿易の一大轉向が如何にして生じたか。此處に國內水銀の産出の歴史が第一に問題となる。現在國內産出の水銀は前述の如くであるが、過去の或る時期には其の産出量は遙かに現在を凌駕してゐた。それだけ重視せらるべき價値を有する水銀の歴史的消長を可能なるだけ追究する必要がある。第二に水銀の國內消費の問題であり、特に水銀乃至は其の原鑛たる辰砂を料用する産業の發達の考究である。

一、水銀外國貿易状態の推移

イ、鑛倉時代以前の水銀輸出

王朝時代には日本の水銀は相當に重視せられた輸出品であつたらしく思はれる。寶龜八年五月渤海の使史都蒙等の歸國するに際し、其の請により黄金小一百兩水銀大一百兩を加附せられたことがあり(續日本紀、寶龜八年五月癸酉)、降つては承保三年六月に宋の皇帝に贈る答信物を議せられた時に種々の品物が擧げられたが(水左記、承保三年六月、承)、結局は六丈織絹二百疋・水銀五千兩を贈られたこともあつた。(百鍊抄、永曆元年、二)。太宰府に於ける官貿易にも亦水銀が行使せられた。元慶三年十月に勅して太宰府庫物の代として砂金六百三十三兩・水銀百七十五斤を官帳に注附せられた事が見える。是より先來朝の唐船に對する交易の備用物として太宰府の府庫に藏置せられた貢綿が腐損するので砂金に代へて永貯することになつたのであるが、水銀も同じ目的から備儲せられたのである。(三代實錄、元慶三年、一〇、一三)。支那に渡航するものも資用として黄金等と共に水銀を齎らしてゐる。成尋の參天台五台山記によると彼が肥前國松浦郡鹽島にて唐人船に乗り船頭に志として與へた物の中に、米・絹・砂金・上紙・鐵等と共に水銀百八十兩が記されてをり、(延久四、三、二五乙未)、渡宋後水銀百兩を家主張三に砂金の代金として渡付せることもあり(同年、四、二二辛未)、又同年六月五日の條に、杭州公の移を掲げて、四月初九日、有廣州客人曾聚等、從日本國傳買、得留黃水銀等買來と記してゐるが、是は支那商船の水銀を日本に博買せることを示してゐる。

高麗朝宣宗十一年(寬治七年)秋七月に西海道按察使より上奏して、安西都護府轄下の延平島の巡檢軍が海船一艘を捕捉し、所載宋人十二・倭人十九、有弓箭・刀劍・甲冑並水銀・眞珠・硫黃・法螺等物と報

じ、是必ず兩國の海賊にて半島の邊鄙を犯さんとする徒なれば其兵仗等の物は官に收納し海賊は嶺外に配せんことを請ふてゐる。是は當時日支私船の往來貿易せる狀を示すもので、弓箭等は又其の日本輸出品であつた(高麗史、宣宗一)。

此の頃水銀は又朝鮮へも輸出せられてゐた。文宗二十七年(延久五年)七月に日本王則・貞松・永年等四十二人到つて螺鈿・鞍・橋刀・鏡匣等と共に水銀を進獻してをり(高麗史、文宗二)。宣宗元年(應徳元年)六月に筑前州商客信通等水銀二百五十斤を(同、宣宗元)。同四年七月に對馬島元平等四十人來到して眞珠・水銀・寶刀・牛馬を(同、宣宗四)。同六年八月に太宰府商客水銀・眞珠・弓箭・刀劍を(同、宣宗六)。をそれ〴〵獻した事が記されてゐる。是等は進獻の形式による貿易であつたが、高麗史等には日本商人の土物を進めたる事が往々記録されてゐて、品目を詳記せざる場合が多く、前引三四の互例は偶々品目明記の寧ろ稀少の場合に屬するのであり、事實は水銀の如きも常に多く舶出せられたことゝ考へられる。

鎌倉時代に至つても水銀は猶支那に輸出されてゐる。寶慶四明志に日本より賈舶の齎らす縑貨として、細色の項に水銀を擧げてゐるから、南宋理宗の頃日本より四明(寧波)に水銀の輸入せられたことは疑ない。

ロ、室町時代の朱砂輸出

明の天順五年(寛正二年)に成れる大明一統志に日本國土産として、東奥・銀西別・水晶・硫黃・水銀・銅・

鐵・丹土・白珠・青玉・冬青木・多羅木・杉木・水牛・驢・羊・魚・雉・細絹・花布・硯・螺鈿・扇・漆以漆製器甚工緻と記してゐる。然し是は右に掲げられた物貨がすべて當時日本より輸入せられてゐた事實を示すものではない。諸史の舊文を取つて排列したる態のもので、例せば金銀に關する文字の如きは僧裔然の辭句として記載せる宋史日本傳のそれを轉載してゐるに過ぎぬ。水銀が當時果して日本より輸出せられてゐたか否かは他の史料に據らなければならぬが、かやうな事實を見るべきものは現在の所發見出來ない。

明代では日本水銀は彼に輸出せられず、尠くとも重視せられなかつたものと認定せられる。十六世紀の初半期以後明末にかけて簇出した日本關係の諸書、薛俊撰日本考略・鄭若曾撰日本圖纂・鄭曉撰吾學編等を始めとし、萬曆諸撰の類書には熟れも右の一統志を承けて大同小異の記載がある。然し此の時期には既に水銀貿易は轉向して、支那水銀が日本に多量に輸入せられてゐた事は次敍の如くであつた。

朝鮮に對しても李朝に及んで水銀の輸出せられたる事を見出し難い。然るに朱砂即ち水銀鑛たる辰砂が舶載せられ、其額が増大して著しき商品的發展を遂げ十六世紀初期に到つた事實が認められるのである。

世宗三年（一四二一年）に對馬島都萬戶左衛門太郎が朱紅十斤を獻進したるを始めとし（世宗實錄三、九、丁未）、

同五年五月に作州前刺史平常嘉（小早川氏）が光明砂一斤を（同五、辛未）同年十月に源義俊が丹砂三斤を（同、

一〇）同六年六月に更に丹砂四斤を（同、六、己未）孰れも進獻してゐるが、此の場合も十宜進獻に對し布帛等の

賜價を期する貿易たることいふ迄もない。其の後成宗元年（一四七〇年）七月に伊勢政親は使を派して内亂のため資用に置しきを告げて綿紬以下を求めて朱四包十兩を太刀・黄金等と共に進めてをり（成宗元、七）、同二年十二月に斯波義廉が京都東山の一寺の兵燹に罹りたるを告げて助縁を請ふて屏風以下（己巳）と共に朱五裏を獻じてゐる（同、二、己卯）。此の頃より朱或は朱紅の舶載額は増大して、朝鮮貿易品の主要なる位置を占めるに至つた觀がある。成宗十六年七月に對馬島の宗貞國は專使として饗庭新右衛門尉を派遣して金六十錠各四十二文目・朱五百三十七裏各四十二文目を齎らしめ綿紬綿布の賜與を請ふてゐるが（同、一六、七、己酉）、其の後連年同じく饗庭氏を使せしめて朱を輸してゐるのである。

成宗一九、正、甲辰 朱 二二〇裏 給價四九匹一六尺

二〇、正、丙子 朱紅一、三六〇〇〇

二一、正、己巳 朱紅 五二四〇〇

二一、十二、甲戌 朱紅 三〇〇〇〇

二二、三、辛巳 朱紅 一〇〇〇〇

成宗二十一年二月の戸曹判書盧公弼・參判宋瑛の啓によれば、宋貞國の專使の齎らせる朱紅五百二十四裏は黄金八十二錠と加へて公貿易價格綿布一萬七百五十四二十三尺に達し、貞國の希望に従ひ綿布一種を以て全給すれば備儲盡用するに到るとし、綿紬・正布・綿布等にて准計せんことを請ひ、且倭

人賚來朱紅公貿之價、優於私貿之價、今宜減價給之、況黃金價本一兩綿布三十四匹、近者以太多只定二十五匹、今後請依此例施行と述べてゐる。貞國の例に見る如きは官より給價を求むる公貿易であつたが、其の他に倭人の私載せる舶貨にして私貿易に附せられたる中に朱紅の存したことは又右の文によつて明白である。日鮮貿易の進展するに應じて使船の齎らす書契にも公記せられた献進物の他に、使臣の私進物が増加した。成宗二十五年三月に幕府の使臣の私進物が價綿布二萬八千八百三十九匹を算したる際には、政府は尹弼以下の諸臣をして振子・朱紅等の物貨は禮曹・戶曹をして其の價を量減せしめること、書契に附載する物を公貿易し其の他を私貿易せしむる等の件を議せしめた。(同、二五、三、丁未)。其の後使臣の私進物を禁止するに決し、同年四月に幕府の使臣僧元弼の到るに及んで、彼には私進物受領禁止の法成りたるを告げ市人と私貿易せんことを達したが、元弼は公貿易を請ふて譲らず、六月辛未の禮曹の啓には、使臣曰、黃金・朱紅不令公貿易、銅鐵之價亦三分給之、何以見我國王乎、雖不答書契、我明日當發還、既已治任、雖死欲不赴宴、觀其志、前日不許私進、故不欲肅拜、許令進上、然後乃詣闕、想必以是爲辭、欲遂其欲也と見える。かくて六月に元弼の辭去するに當つて附與した幕府への答書に、使臣の非禮なることを述べて、況銅鐵之價分三色以給、國有成法、黃金・朱紅並令私易、己有令條、有國有法、貴國所同、以此未樵、發其躁急怒、豈所謂使於四方不辱君命者乎と記してゐる。

(同、二五、六、甲申)

中宗五年(一五一〇年)の庚午の亂後對馬島の通交復興を請ふことを名として、幕府の使臣

と稱するもの等が頻りに往來し多くの物貨を船載してゐるが、朱紅の輸出も亦尠くなかつた。中宗二十年八月に幕府使臣一鶚東堂が持來したる胡椒九千九百八十斤・龍腦二十八斤・沈香二千一百八十八斤と共に朱紅一千八百三十斤中の三分一量の公貨を許したる事が見える。其の價は水牛角大狼皮等を合せて、舊價に従へば木綿一千七百五十同（一同は五十匹）であり、新價では一千一百八十五同となつたのであるが、胡椒は舊價輕く朱紅は反對に新價が輕い實狀であつた。東堂等は胡椒は新價に従ひ他は舊價に依つて有利なる價の賜與を請ひ、政府も常倭と異なるの故を以て之を許した（中宗實錄、二〇、八、丙午）。

中宗の三十三四年頃からは日本銀が殆んど獨占的なる輸出品となつてゐるが、次の明宗朝では銀の外に硫黃・丹木・胡椒等が主として輸出せられてをり、朱紅の事は殆んど見えてゐない。

以上の如く朱又は朱紅等と記されたものは辰砂であつて丹砂・朱砂・真朱・或は光明砂等と種々の名で稱せられた。かくの如き種々の稱呼は、辰砂成分の純不純の程度とか色彩の良否に就いて區別せられた場合もあつたが、要するに天然産の硫化水銀を成分とする辰砂である。辰砂は早くより水銀と共に醫療等に多く使用せられたが、其を粉末にしたものが朱漆等として顔料に古くは一般に用ひた。成宗時代以來特に多く輸出せられた朱紅は四十二文目即ち十兩を一裏とする粉末状のものであつた。朝鮮に輸入せられたる右の朱紅が如何様に消費せられたかの穿索は暫く措き、それが日鮮商船の輻輳地たる博多・門司等の商港にて顔料商品として包装取引せられたるものなることは略ほ疑ないであらう。

室町時代に於いては支那朝鮮共に國內水銀の輸出ありしを見出し難い。然るに朱紅が特に十五世紀中頃即ち我が文明年間より多く朝鮮に輸出せられてゐる事實は又一關心事たるを失はぬ。國內水銀・辰砂の産出は當代に於いて相當存せしことを徴すべきものがあるが、果して右の朱紅が國內産のものであるか否かは明確でない。或は蘇木・胡椒等各種の貿易品と共に南方より轉輸せしものかも知れぬ。^注然し孰れにもせよ紅朱の商品的發展の實狀に觸るゝ時、國內に於ける漆工業の產業的發展の趨勢に必然に想到せざるを得ないのである。

註 新猿樂記に平安末の貴族の賞翫せる「唐物」として朱砂を舉げてゐる。支那若しくは南方産のものが輸入せられたのであらう。

ハ、水銀輸入の増大

前述の如く大明一統志以來明末に至る諸史に日本土産として水銀を記載せられたるに、他方に於いて水銀に關する新しき記録が現はれて來る。即ち鄭若曾撰嘉靖辛酉夏五月（二五六一年）の若曾の識ある日本圖纂及び同人の編撰にして嘉靖四十年に終る記載を有し四十一年の茅坤の序ある籌海圖編に、倭人の好むものとして

水銀 鍍銅器之用、其價十倍中國、常因匱乏、每百斤價銀三百兩

とあるもの是である。水銀とともに掲げられた絲・絲綿・布・錦繡・紅線等は何れも日本にて要望せられたる物質であり、當代の日支貿易に於ける甚だ有利なる日本輸入貨であつたことは疑ひない。明代

著書の日本の事を論ずるもの若曾を以て宏博と爲すは至當であつて、水銀に關する前引の記述の如きも確かに實狀を傳聞したるものであらう。明末の諸書例せば金漸兵制志附收日本風土記・茅之儀の武備志の類は皆右の同文を踏襲してゐる。十六世紀中頃國內産水銀に比しその需要は過大となつて常に匱乏を告げ水銀價は支那に十倍し甚だ有利なる輸入貨であつた事は明かである。

一五八五年六月二十五日附マニラ發サンチャゴ・デ・ヅエラ Santiago de Yora よりメキシコの大僧正宛の書翰に、余は貌下の命によりサングレに對し水銀を齎らすべき商談を試みたれども過去幾年か彼等は之を日本に輸出してをり、即ち日本には多くの銀鑛山あつて良き價を受けたる爲め水銀の價格は騰貴し、彼等は拔目なき商人なるを以て此の種の交易の欲せられることを信せず。余は彼等が貌下の定められたる價格にて水銀を提供するに至るまで漸次折衝すべし。と述べてゐる。^①メキシコにては銀鑛精鍊のため支那水銀を需め、其の搬出も次第に増加し來つたので其の經緯は後述する。

十六・七世紀に互つて外船による水銀輸入の事實を逐次左に述べる。

一、葡船の水銀輸入

セビリヤ文書館所藏の日附不明葡人の支那より日本に輸入せる商品目錄に、

葡船は水銀一五〇乃至二〇〇ピコルを輸出す。廣東にて價格四〇テール、マカオにて五三テールに

交付せられ、日本にて九〇、九二、時には九〇テール以下にて賣却せらる。と記されてゐる。^②右の目録はブリーア・ロバートソン兩氏に従へば十七世紀初期のものといふが、即ち葡船の水銀日本輸出年額一萬五千乃至二萬斤で百斤に就き賣價九〇〇匆程度であつた。

平戸和蘭商館日誌によれば

一六三六	二六、二八七斤	一〇〇斤に就き	<small>グルゲン</small>	一二一	<small>ストイフェル</small>	二	<small>ペニ</small>
一六三七	一八、一二〇半			八六	七	三	十分の八
一六三八	九、二三五半			九四	九	七	半

の輸入があり、之は各年度長崎來船の全葡船の輸入總額である。^③ナホツド氏に従つて丁銀に換算すれば一六三六年度百斤に就き三八一匆一分、一六三七年度三〇三匆一分、一六三八年度三三三匆二分となる。^④前掲セビリヤ文書館所藏の商品目録に見ゆる日本にての賣價百斤九〇〇匆程度に比すると後者も丁銀にて表示せられたるものと見るを妥當とするを以て殆んど三分の一に當る。

二、英船の水銀輸入

一六一四年十二月十四日附平戸發リチャード・コックス Richard Coats よりバンタンのジョン・ジュルデン John Jourdain 宛の書翰に水銀一斤につき十三匆にて皇帝(幕府)に賣却し往々其の三倍に賣れりと報じてゐる。^⑤一六一四年十月十七日附グローブ號にてキャプテン・ジョン・セーリス John Sarris よ

り倫敦東印度會社宛の書翰に日本にて有利に賣捌かれる商品を擧げて、

水銀 百斤に就き 三〇〇—四〇〇匁

銀朱 同 三〇〇—六〇〇匁

と記してゐる。^⑥一六一五年十二月五日附平戸發のラーフ・コップンドール Raugh Coppindall より太泥のアダム・デントン Adam Denton 宛の書翰に、「而して貴下の水銀はまた賣るゝべし、此は皇帝以外には誰も買はざるべし、併し帝は未だ會社のも買上げず、他に誰も之を用ひざるが故に帝が必要とするに至るまで之を寢かさざるべからず」といひ(岩生氏譯「慶元イギリス書翰」四五七頁)、一六一六年二月二十三日附平戸發リチャード・ウィッカム R. Wickam よりバンタンのジョン・ジュルデン宛の書翰に「貴下がホジャンダー號 Hoscandor にて送りし貨物は當地の王○松浦隆信に三十貫目にて一年餘りにて支拂ふことゝして掛賣したり、鉛は最も賣行き能き商品として全部現金にて賣れ、胡椒の一部並に密蠟及び水銀は賣れず」と述べてゐる(同、五二頁)。英人の齎らせる水銀の賣却値段は一六一六年四月二十八日附京都發ウィッカムの平戸のコックス宛書翰に水銀は「コー・ジョン之を堺に送り百斤一貫三百文にて提供せし事」とあり(同、五八四頁)、同年五月二十二日同人より大阪滞在中のウイリヤム・イートン宛書翰に「予は水銀その他を大損失なしに賣る能はず」といつて、同日附のコックス宛の書翰に「予は當地に於いて此等の商品を少しも適當の價にて賣却する能はず、即ち水銀に對し予に百斤に就き一貫二百文の申込ありしも大な

る損失となるべし」とあり(同、五八七頁)、又コックス日記の同年十一月十日の條に「我等は水銀百斤に付、一貫三百五十文にて又大幅羅紗を種々の價にて賣却せり」と見える。一六一八年度の平戸商館の計算書の斷簡に、

九月五日 水銀三箱 總量八七四斤半 八二九斤半 一斤に就き一〇匁三分 八、五四三匁八分半とある。^⑦是等によると一六一四年乃至一六年では英人の輸入せる水銀は百斤丁銀一貫三百匁程度で賣却され、而も此の取引は餘り有利でなかつたのである。

英人の輸入せる水銀が太泥・バンタンの商館より積出したるものなること前掲の書翰でも分明であるが、一六一七年九月十二日附コックスよりウイリヤム、ニールソン W. Neilson 及びジョン・オステルウイック J. Osterwick 宛の書翰にも「八月二日、アドヴィス號 Advice はウイックカム君指揮の下に五月三日バンタンを發して平戸に歸着し、其積荷は生絲四〇ピコル大幅布・カーシー織・綾木綿若干・水銀若干・藥品・鉛塊より成る」とある。(Diary of R. Coocks, Vol. II, Appendix p. 205)

英人は一六一三年六月にセーリスが來朝しやがて幕府の通商許可の朱印狀を得て平戸に商館を開設し、一六二三年五月英國東印度會社が平戸商館の解散を決議して翌年一月之を閉鎖し商館員の日本退去に至る迄、日本貿易に最も有利なる支那商品を直接に取引する便宜を有し得なかつた。太泥・バンタンより搬出せる水銀も英本國若しくはベンガル邊より齎らしたるものであらう。一六一四・五年頃

英人の輸入せる水銀が百斤丁銀一貫三百匁内外にて賣却せられて餘り有利でなかつたのであるが、セーリスの書翰には日本にて利益ある商品として水銀百斤價三百乃至四百匁と記してゐる。此の書翰は彼が最初に東印度商館員として來朝し貿易市況を瞥見せる報告書であつて、商品價格も一般に實際以上に高く見積つてゐるやうであるが、それよりも該水銀は支那人・葡人の輸入せる支那水銀の交易狀況を記したものであることを注意すべきである。支那水銀は十六世紀末以來メキシコへも輸出されてゐるが、フンボルト A. von Humboldt の記す所によると鉛を多量に混じて極めて不純のものであつたらしい^⑧。而もメキシコ輸出の水銀は福建積出のものを主とすべきものであるが、廣東積出の水銀は或は更に不純でなかつたかと考へられる節がある。英人の輸入せる水銀が餘程高價に賣却せられたのは、其の性質の良否に多く關係したのでないかと思ふ。

三、蘭船の水銀輸入

蘭人が一六〇九年平戸に商館を開設して以來、十餘年間は英人同様直接支那に取引する便宜を有せず、日本貿易も甚だ振はなかつた。日本の最大輸入品たる生絲・絹織物其の他の支那商品を取引する爲めにも蘭人の支那通商を開く要望は益々加へられた。一六〇〇—一六〇一年にファン、ネック Admiral van Jacob van Noeck が通商開始を試みて以來屢々努力が繰返され、一六二二年七月コルネリス、ライエルセン Cornelis Keijzerzoon は澎湖島に到り翌々年九月に臺灣に移つて此處に占據し福建通商の途が

開かれた。然し一六三二・三年頃までは海賊一官等を介する取引が主で、其貿易は未だ盛況に達しなかつた。かくの如くして支那水銀輸貿の便途も亦開かれたのである。

一六三四年二月十九日に平戸發臺灣廣南を経てバタバヤに到着したるヤハト船フェンロー號に托して平戸在住の商人ビートル、ファン、サンテン Pieter van Santen が日本より報告したる所によれば、ヘット、ワーペン、ファン、デルフト號 *het Wapen van Delt* 及びアウデワートル號 *Audewater* の平戸安着を報じ、前者は一六三三年十一月暹羅に向ひ、後者は現在の時風期の末まで日本に留り其の節に及びて同所より臺灣へ行き更にバタバヤに向ひ同地の注文に依りて買入るべき貨物商品及び現金を輸送することを述べて「前記の船に依りて日本に輸入したる貨物及び商品は水銀・米・象牙・檀香木・樟腦・金其他貨物の外は殆んど之を處分し好利益を收めて賣捌きたり」といつてゐる。デルフト號は一六三三年四月十日にバタバヤを發し六月中旬又は同月末に日本に向け出帆すべき命を受けてをり(バタバヤ城日誌、一六三三、一四)アウデワートル號は同年七月三十一日武力によつて當時支那官憲のため禁止せられた貿易を開き海賊を討滅し又日本貿易を繼續するために海員百五十人・兵士百人を載せて支那沿岸に向つたのである(同、一六三三、三七、三二)。前記の水銀が暹羅・支那の孰れより積出せるものかは明かでない。一六三五年一月二十一日附の平戸和蘭商館長ターケバックル *Nicolaus Conckobacker* の次の季節風に際して日本にて需要する商品を記したる覺書中に

支那にて仕入價格

水銀 二五ビコル 一ビコルに付 八五レアルファンアハテン 五、五二五グルデン

日本にて賣却價格

二五ビコル 一ビコルに付 一三〇グルデン 一〇、一五六グルデン 五ストイフェル

とある。^⑩一六三六年・三七年に蘭船が臺灣より日本に向け輸送したる水銀量は

一六三六

二、八六八斤

六、一一四

一一

ガルデン

ストイフェル

一六三七

一一、四八二斤

二六、六一一

六

ペンネロ

となつてゐる。^⑪丁銀に換算すると前者で百斤六七七匁八分、後者で七三五匁四分となるが、是は各同年度に葡船の輸入せる水銀に比し約二倍である。水銀相場の變動も亦甚しく諸種の理由も擧げられるであらうが、蘭船輸入の水銀を福建積出のものとするれば其の性分に兩者間差があつたのではあるまいか。

一六六二年二月臺灣のゼーランチャ城は鄭氏のため開城して蘭人はバタバヤに引揚げ、支那通商の根據地を失ひ支諸商品取引の便宜上にも打撃を受けたのであるが、その後も支那水銀の輸出は試みられてゐる。一六六四年十二月二十五日にニウエン、オーフェン號 *Nieuwen Hoven* がバタバヤに着し、ポールト *Barthasar Bort* の書翰を齎したが、其の内に福建にて注文し買得せられなかつた物貨中に水銀百五十ビコルを報じてゐる。^⑫一六五〇年代以後同世紀末までは蘭船外の唯一の貿易船たりし支那

船の輸入せし水銀は殆んど連年皆無であつた。一六六四年支那船輸入の水銀は無かつたが、五月二十
 二日バタバヤ發のフルート船アーセンベルヒ Haesenbergh は日本に向けて五一〇七ポンドの水銀を積ん
 でゐるし、⁽¹³⁾翌年十二月五日バタバヤ着のプリンセス、ロワエル Princesse Royale に託送せる暹羅のプ
 ールフート Enoch Poolvoet の十月廿六日附書翰では日本に行くスイツプ船に三ピコルの水銀を積む
 豫定なることを報じてゐる。⁽¹⁴⁾一六七二年より四年にかけて蘭船の輸入せる水銀額に就いてボクサー氏
 C. R. Boxer の摘録せられたものゝ内より抄記する。⁽¹⁵⁾

又銀朱の輸入額は

年	日	船名	量 ポンド
1672	6. 17	Pynacker	1,459
	〃	Beemster	1,916
	〃	Stermer	2,121 $\frac{3}{4}$
	〃	Kulenburgh	1,604
	〃	Udam	1,439 $\frac{3}{4}$
	7. 13	Buren	5,100 $\frac{1}{2}$
1673	〃	Voorhout	2,034 $\frac{1}{2}$
			<u>15,675$\frac{1}{2}$</u>
	6. 6	Laeren	892 $\frac{1}{4}$
	〃	Nuysenburgh	1,130
1674	6. 26	Beemster	465 $\frac{1}{2}$
	〃	Spanbroeck	515 $\frac{3}{4}$
			<u>3,003$\frac{1}{2}$</u>
1674		ナ シ	
<hr/>			
1672	6. 17	Kulenburgh	1,604
	7. 13	Buren	850
			<u>2,454</u>
1673	5. 16	Laeren	834
	6. 6	Nuysenburgh	308
	6. 26	Beemster	462
	〃	Spanbroeck	412
			<u>2,016</u>
1674	6. 20	Iselsteyn	425
	〃	Grootenbroeck	887
	〃	Gooyland	879
			<u>2,191</u>

蘭人は支那の他に英國や印度等の水銀を取引したが、十七世紀後期以後では印度の水銀・銀朱の貿易が主であつたらしい。シーボルトは日本交通貿易史に蘭人の日本輸入品の品目を掲げて「ベンガルの阿仙藥 中略 水銀」と記してゐる(吳秀三氏譯註 二四七頁)。バタビヤ城日誌にもベンガル始め印度各地の水銀積出が多く記されてゐる。

支那・和蘭兩船の水銀輸入の價格・分量等の關係を具體的ならしむることは猶蘭船側の史料の檢索が不充分である。

四、支那船の水銀輸入

支那商船が十六世紀中頃以來常に水銀を船載せしこと察するに難くない^⑩。慶長十四年七月明船の薩摩入港に當つて異國日記に「七月初二日、到坊律澳唐物裝載貨物開具」として水銀をも擧げてゐる。一六三七年以後約五十年間に互つて、其の間不明の年もあるが各年長崎來船の支那船の輸入せる水銀量に就いて、同學岩生學士が海牙文書館にて採録せられたる記録を惠與せられたので次に掲げる。

支那船輸入水銀表

(各年度に於ける長崎來航全支那船輸入量)

水銀の外國貿易國內產出と産業發達との關係	1637	1000斤		Kol. Archief. 1035	fol. 29
	39	2186		Japan Dagh-Register	8 Oct. 1639
	40	6462	100斤 G. 65—60	〃	18.19 Nov. 1640
	41	2600		〃	11 Oct. 1641
	42	1770		〃	16 Oct. 1642
	43	ナシ		〃	7 Nov. 1643
	44	210	100斤 G. 50	〃	15 Nov. 1644
	45	577	1斤 G. 1	〃	25 Nov. 1645
	46	700	1斤 G. 1	〃	27 Oct. 1646
	48	250	1斤 G. 0.4	〃	8 Dec. 1648
	49	500		〃	5 Nov. 1649
	50	1000		〃	25 Oct. 1650
	51	ナシ		Kol. Archief. 1075	fol. 424—428
	52	ナシ		〃 1080	fol. 353
	53	60		Japan Dagh-Register	12 Nov. 1653
	54	ナシ		Kol. Archief. 1093	fol. 835—840
	55	ナシ		〃 1103	fol. 793—794
	56	ナシ		Japan Dagh-Register	1 Nov. 1656
	57	ナシ		Kol. Archief. 1113	fol. 574—582
	58	ナシ		〃 1118	fol. 804—811
	59	ナシ		Japan Dagh-Register	3 Nov. 1659
	60	411		〃	26 Oct. 1660
	62	ナシ		Kol. Archief. 1129	fol. 991—992
	63	ナシ		Japan Dagh-Register	22 Apr.—20Sept. 1163
	64	ナシ		Kol. Archief. 1139	fol. 2561—2562
	80	ナシ		〃 1251	fol. 749—751
	82	ナシ		〃 1266	fol. 677—689
	83	1990		〃 1275	fol. 749—751

以上抄録し得たる史料は猶不完全にして水銀貿易の動向を仔細に觀察するに不充分である。十七世紀初期に於いてマカオの葡船の輸入せる水銀の年額一萬五千乃至二萬斤といへば、日支兩國船の舶載せる分を合し又英蘭船の輸入せる若干量を加へれば三萬斤前後に達したであらうと思ふ。一六三六年度では葡・蘭兩國船の輸入水銀合計三萬二千四百一斤、翌年度は猶支那船の分を加へて三萬一千六百二十五斤では當年日本に輸入せる全量に近きものであつたであらう。一六五〇年以後支那水銀の輸入額は減少して同世紀末に至つてゐるが、一方蘭船の實狀を明確にしなければ全體として輸入額の増減を是非する譯にいかぬ。一六六四年度の如き支那船の輸入皆無にして蘭船により輸入せられてをり、一六七二年度には後者の輸入額一萬三千餘ポンドに達し翌年は大減し翌々年は皆無であつた。支・蘭兩船の輸入關係を具體的ならしむるに史料は不充分であるが、大體十七世紀後半期は前期に比し多少輸入總額は減じてゐるのでないかと思ふ。國內產出水銀は既述の如く十七世紀後期に於いて、激減せるは明かであつて、若し然りとすれば水銀需要額の減退を意味するものといはねばならぬ。

猶又近世に於いては銀朱が同じく支・蘭兩國船によつて輸入せられてゐる。即ち辰砂と共に銀朱即ち人造朱が多く顔料に擧用せらるゝに至つたので、京阪等にて水銀より製成せらるゝ他に多量に之を外邦に需めたのである。それは必然に水銀消費の問題と聯關するが、今其の貿易事狀を細叙するだけの用意なきは遺憾である。蘭船が二千兩内外を屢輸入せることは前述の如くであり、一六六〇年度の

如きデリック、ファン、リールDirik van Hierがフリート船二隻 Buynskerke, Goozee, Diemmerにて日本に向け三月バダビヤを出帆せる時は實に銀朱十萬一千ポンドを積載したといふ。銀朱の輸入が又輸入水銀量の増減に關係あることは明かである。

貿易水銀の量及び價格は年次によつて變動が相當甚しかつたらしい。辰砂・銀朱に於いても同様であるが、ベンガル産支那産の水銀に價格の開きあり、支那産のものにても廣東・福建の積出水銀に差があつたやうである。支那水銀に就いて見れば大體に於いて十六・七世紀の交より漸次價格低下の狀勢にて十七世紀末に至つたやうである。

註① Blair and Robertson; Philippine Islands, Vol. VI, p. 68.

② Ibid. Vol. XIX, Appendix p. 308

③ Japan Dagh-Register, I, 2, Nov. 1636; 13 Nov. 1637; 6 Nov. 1638. 岩生學士の採録による。

④ 1 tacl silver = Gulden 3, 2, 8 bis 1636

= G. 2, 17 1636 bis 1663

⑤ Peter Pratt; History of Japan, Kobe 1921, Vol. I, p. 82. 此の書翰は岩生氏譯慶元イギリス書翰(異國叢書) Charles Danvers & William Foster; Letter received by the East India Company from its servants in the East, 6 vols. 1602—161, London 中に見えす。

⑥ The voyage of John Saris to Japan, 1613, (Hakluyt's Society) p. 303.

⑦ Peter Pratt; ibid. Vol. I, p. 294.

⑧ A. von Humboldt; Versuch über den politischen Zustand des Königreiches Neu-Spanien, Black's trans. iii pp. 250—288.

- ⑨ 村上博士譯稿本マタビヤ城日誌一六三四—一七一。以下マタビヤ城日誌と註記するものは同じ。
- ⑩ Kol. Archief, 1028, fol. 285; Memorie ofte Cingasen vande Chinese waeren & Coopmanschappen de welke tegens het acnstaende zijder Monsson in Japan werden gecyscht 岩生學士の採録による。一〇—二五六グルメン五ストイフェルが二五カロルの賣却値段などすれど、一カロル二三〇グルメンとの關係が一致しないのであるが暫くその點に掲ぐ。
- ⑪ Kol. Arch. 1035 fol. 731—732.
- Memorie der Coopmanschappen welke soo nyt de Piscadores als van hier met de Schepen de Gaelfjas, Wassenaer, Grol, Schoagen, Huytdynen ende de Swaen desen Jaer naer Japan verzonden zyn, namentlych.
- Kol. Arch. 1035 fol. 784.
- Memorie ofte Sommarium aller der Coopmanschappen Exepto igenee voor I. h. van firando inde geynen is dit nyd zuyroen met scheepen N. Amsterdam.....etc. naer Japan verzonden namentlych 岩生學士の採録による。
- ⑫ Dagh-Register gehouden int Casteel Batavia vant passerende daer ter plaense als over scheel Nederlands-India, Anno. 1664 25 Dec. 1664 p. 585.
- ⑬ Ibid. Anno. 1664, 22 Mey 1664, p. 210.
- ⑭ Ibid. Anno. 1665, 2 Dec. 1665, p. 385.
- ⑮ The transactions of the Asiatic Society of Japan, Vol. VII, pp. 184—195.
- ⑯ 寛永年間製作の現存する數部の世界圖に註記せられたる「日本長崎より異國に渡海の湊口迄船路積上、福州の條に水銀持來とあり、漳州の條に此所の代物右(福州)同前とあり、天川の條にも「日本へ買來候物」に水銀を擧げてゐる。(岩生氏石橋博士所藏世界圖年代考歴史地理六一ノ六參照。)

二、國內水銀の産出

明治以後水銀は阿波・伊豫・陸中・肥前・薩摩・日向・大和等にて僅かに採取せられてをり昭和四年の産額一、四四五町に過ぎぬ。然るに過去に於いては尠くとも或る時期には其の産出量の遙かに現在を凌駕せるものあつた事は疑を容れぬ。

辰砂は近世伊豫・豊前等に採取せられ又大和吉野川上の産のものは上品と稱せられた。享保十二年正月に幕府は町人和久屋源左衛門をして丹羽正伯と諮らしめ出羽・奥州より出づる辰砂其他の石薬類を採掘するを許してゐる(日本財政經濟史。料二ノ五二二頁)。

辰砂は古く文武天皇の二年九月に伊勢・常陸・備前・伊豫・日向の諸國に命じて献せしめ、又豊後より眞朱を貢せしめてをり、延喜式には年料供進として太宰府より朱砂一千兩を進めしめてゐる(卷一五。内藏寮)。

此等諸國中にて古今を通じ辰砂水銀の産地として最も著名なるは伊勢であつて、伊勢水銀の史的研究は即ち國內産水銀史の根幹を爲すものである。伊勢水銀に就いては考古學雜誌第八卷に大西源一氏の日本産水銀(特に伊勢水銀)の史的研究なる詳論があり、是が管見では日本水銀の殆んど唯一の史的研究であつて本論の上にも多大の啓示を得た。

伊勢より前述の如き辰砂の貢献あつて後、和銅六年五月には水銀を貢せしめてゐる(續日本紀、和銅。六、五、癸酉)。

延喜式によれば内藏寮式諸國年料供進中に水銀小四百斤伊勢國所進とあり、民部省式交易雜品中に伊勢國水

銀四百斤と見える。當時伊勢の水銀は如何なる經營の下に採掘貢進せられたであらうか。内藏寮式諸

國年料供進中に、太宰府供進物として銀大二十四斤十五兩調十八斤十一兩とあるが、此の銀は對馬の銀で十八斤十一兩は調に折充し六斤四兩は交易銀直を下附して供進したるものであり、而して對馬の採銀は太宰府管内諸國より諸費口糧を課徴支給して採掘せしめた。前掲民部省式の交易水銀は伊勢國衙より水銀直を給付して貢上したるものと認むべきである。然し水銀鑛の經營が對馬銀鑛の如くであつたか、又は銅山に於ける採銅所の如き官營の組織が設置せられたか明かでない。陸奥の金の如きは調庸に折充せしめて正丁四人に一兩を充てしめたのであるが、令に若し銅鐵を納め又は庸調に折充する者には官採の地に於いても百姓の私採を聽し山川藪澤の利は公私之を共にすといふ趣意から百姓の私採を認許したのかも知れぬ。伊勢水銀とは即ち飯高郡丹生所産のものをいふが、今昔物語、伊勢國人依地藏助存命語第十三に「今昔、伊勢ノ國飯高郡ニ住ケル、下人有ケリ、毎月ノ廿四日ニ精進ニシテ戒ヲ受テ、地藏菩薩ヲ念ジ奉ケリ、此レ年來ノ勤也、而ルニ彼ノ飯高ノ郡ニハ水金ヲ掘テ公ニ奉ル事ナム有ケル、彼ノ男郡司ノ催ニ依テ水銀ヲ掘ル夫ニ被差宛テ公ニ奉ル事ナム有ケル云々」とあるが(新國史大系、本三九七頁)、是が王朝時代制度の面目を傳へるものとすれば郡司が百姓に夫役を課し出役採掘せしめて貢進したのであらう。

律令の制度・王朝政治社會の組織が崩れて庄園制が發展し來つた時代に於いては、伊勢國でも庄園の造立が諸方に興り神宮制度も御厨の寄進設置が増大し神領政治の型も破れ度會・多氣・飯野の神三郡

の如きも武人の押妨等が加へられた(宇治山田市史上卷政治篇、神領政治自治政治の項参照)。文治三年三月に公卿勅使の驛家雜事役を勤仕せざる伊勢國地頭御家人を在廳官人に命じて注進せしめ作成した目錄を翌月鎌倉に送り頼朝より嚴密の沙汰に及んでゐるが、其の不勤仕庄の内に丹生山公田四方田五郎が擧げられてゐる(吾妻鏡文治三四二九)。庄園化は土地の私有化に外ならぬが、かくして丹生水銀も王朝制度の貢進の如き公的なるものを失ひ、權者の私採に委せられたであらう。水銀座の發生は所有關係の私有化の狀勢に於いて認められ、座制に於ける權者との結合を可能たらしめた。即ち建久九年内宮假殿遷宮記に收載せる同年正月卅日兩宮禰宜の注進狀に

二所太神宮神主

依宣旨、注進、應且注進神事遺例不信不淨穢氣、且祈謝公家御愼并恠所驚恐病事震異方口舌、任何造替當宮正殿御戸本指、兼令奉納官幣日供奉祠官辨申被損事

右宮司今月十六日符僞、祭主同日下文僞、去年十二月廿四日 宣旨僞云々者、謹所請如件、抑相當于神事遺例不信事等、前々注進畢、其中水銀座人并船江庄下司永意法師濫行并紀爲高子息友宗正重坂東入道等殺害内人兼飯高郡御常供田丁部御麻生園神人三宅國重并男神人國貞身事等、早可被糺行之由、或載于宣旨請文、或勒別解狀、連々雖言上、依裁斷不早、彼輩張行之體、寔言語難及、因之禰宜等參洛、可奏達子細之由、先月雖言上、依無裁許、彼座人并永意等凶亂彌倍増、早糺行罪科、可被懲

向後亂行也、公家御慎并恠所驚恐病事及口舌事、任被宣下之旨、殊凝信心所奉祈請也○中略 注進如件

と見ゆるものである。右は禰宜が宮司の符により宣旨を請けて神事違例不信不淨の事公家祈禱の事神宮造替の事を注進したるものである。水銀座人等の神事違例亂行等は前々來禰宜より宣旨請文や別の解狀にて連々注進したが祭主宮司の裁斷おくれ彼輩の張行甚しく、依つて更に禰宜が參洛して朝家に奏達せんことを請ふたが同様にして裁斷なく、座人等の凶亂は倍增する状態なるが故に速に處斷せんことを請ふたのである。右の注進狀は神宮總管たる祭主、その下の政務官たる宮司を経て禰宜に達せられたる符を請けたるものであり、それは單なる神宮政務官の發動を示したるものにて形式上は大西氏のいはるゝ如く水銀座と祭主宮司等との特別な關係を示すものではない。然るに其の内容より推想する時即ち祭主宮司が故意に座人等の非法裁斷を避けたる如き事情の認めうるものありとせば兩者間に利害關係の存在を假想するは不當であらうか。水銀座は柴氏の論せられたる如く水銀の採掘販賣に關するものであらうが、いふまでもなく權者との保護賁役の私法的關係が常に座制の要素を成すが故に、朝野に絶大の威信を有する神宮又は神宮職制家との間にかゝる關係の存在は寧ろ有り得る事である。壽永年間の東大寺大佛造立に際して神宮司家たる大中臣氏が水銀二萬兩を後白河法皇に貢上し一萬兩を大佛に進められたる如き(東大寺續要錄、造佛篇)、外宮御領目錄に丹生山内河原御園上方水銀五十兩とあ

る如きは^①以上の關係の存在を裏書するものであらう。

經俊卿記によれば正嘉元年の頃朝廷の細工所に附屬する水銀供御人があり、元弘年間の内藏寮領目錄に伊勢丹生山が記されてゐる(豐田武氏、四府篤興子座の研究史學雜誌四五ノ一)丹生の水銀採掘販賣に係はる者(恐らく水銀座と認めて差支ない)が別に朝廷の供御人たりし事を知る。伊勢水銀は前述の如く王朝時代内藏寮に定額を貢納せられたが、是は私有的關係に全く轉化せるものであり、庄園制に順應する點に於いて前代のそれと區別されなければならぬ。

かやうな所有形態の變化が寧ろ水銀産出を増加せしめたであらうと思はれる事は、大佛造立に大臣家の献せる水銀額が一千二百五十斤に達せることによつても窺はれ、かの藤原氏三代に於ける陸奥の産金に類するものがある。

今昔物語に當時伊勢に往來したる富める水銀商人のあつたことを記してゐるが(新修國史大系(本一〇〇〇頁)、室町時代に至り大乘院寺社雜事記の文明二年六月十八日の條に「六方峰起、紀寺郷之内伊勢屋座頭三郎進發了、伊勢通路近日致其沙汰故也、去十一日荷共自當所出之故云々、以外嚴密也、去十四日伊勢荷之内淨法院所緣方物有之云々、山村落取分得六方許可、仰古市取返之了、三千貫計雜物也、金・水金等濟々有之、古市成敗嚴密ニ申付之、無腰隱者也、六方向事訓英計略之」とある。是は宇多萩原關所に就き國司(伊勢)被官と六方の公事生じ六月十日參宮以下伊勢進路を打止めたので、伊勢荷の出荷を落取し山

村なるもの落取せる分、金・水銀等三千貫に達せりといふのである。近世松坂商人の雄飛するに先だち丹生射和の商人が伊勢商人として活躍せることを大西氏は興味ある俚諺を引きて論せられたが、此等の商人が水銀及び射和にては特に水銀より製せる所謂伊勢白粉等の販賣を基礎とし發展の資力を與へられたのである。天文頃射和(伊澤)商人の内外商業中心地たりし堺に往來居住せし例を見ることが出来る(天文日記、天)。
(文九、九、六)

近世の伊勢水銀の産出に就いて予輩の利用し得る史料は乏しい。唯其の殆んど唯一のものとして水銀鑛の所在地に鎮座し且つ是と密接な關係を有する丹生大明神の由來並に丹生の所傳等を記した長井淨蓮筆記がある。筆記は萬治四年(一六六一年)に成りしもので長井氏は丹生の人梅谷と號し近世水銀鑛を經營せる富家である。原書は丹生神宮寺に現存するといふことであるが、親しく原書に接せられた大西氏の引用せらる他に、安岡親毅の勢陽五鈴遺響に稍や豊富に抄出せるを以て暫く之によつて考察しよう。

右筆記に「丹生村忌アシク候テ水銀山ニテ不思議御座候事、明曆三丁酉年水銀山仕候處ニ水カネノ筋、朝ハ出テ晝失セ、又晩ハヨキ筋出テ、夜ハ失セ申候、晝夜幾度モ出來タリ失タリ仕候、是ハ忌惡敷故不思議御座候、昔ハ忌ヨク御座候テ一年モ二年モ水銀出候テ丹生繁昌仕候事」とあり、又「水銀ハ澤山ニ御座候間、昔ノ如ク忌能ク仕地下清火ニナシ、水カネ山仕候ハ、出可申候」とある。明曆二年

に山中爲綱の撰せる勢陽雜記に「此處より古來曆書編書に水銀山有、日域他地になしとなり、近年挽絶にきと云々」と記すを(勢陽雜記卷七丹生)對照すると、明曆二・三年頃(一六五六年―七年)には水銀鑛の盛期を過ぎてゐたと認むべき事大西氏の所説の如くである。筆記に又「天正十二年申年三瀬亂以來、御宮ヨリ一鳥居マテ水ヲ仕カケ、百姓トモ水銀ヲ洗ヒ、大小路ヲ川筋ニナシ水付候テ、參宮往來不自由ニ成リ申候事、銀三郎日傭ニ土ヲ買、窪ミニ置、水貫ニ堀ヲホリ參宮界道ヨク仕候」とあつて、長井銀三郎代には盛んに水銀を採集してゐた。天正十二年の三瀬亂とは筆記に「三瀬左京謀叛假屋敷ヲ色太村ニテ討、丹生へ亂レ入、手始ニ丹生ノ在家へ火ヲ掛候、風荒ク吹、宮山へ火移リ大明神末社切石ヨリ上ノ段七社・拜殿・大師堂・西導寺兩寺ハ折節瓦下シ下葺マテ失火申候」とあるもので、丹生大明神は大半燒失して慶長十四年に至り銀三郎が高野大明神と共に兩社の假殿・三鳥居・井垣を建立したといふ。彼は時に生年廿六年であつたといへば、尠くとも慶長末年頃水銀採掘が盛に行はれてゐた事は認められる。

銀三郎が前述の造營修理を施した外に、十七年には上ノ段の末社五社を一時に建立し、元和四年に金山御前を建立しその他末社井垣鳥居等を造り長井一族及び若干他姓の者が之に參與してゐる。彼は又六地藏堂の鐘を慶長十六年に鑄造し、又知恩院末寺勢州六箇寺の隨一といふ西導寺が三瀬亂に燒失したるを同淨蓮等と共に堂塔敷地を多く造立寄進してをり丹生所在の社寺等にして銀三郎始め以後長

井一族の建立修營するものが多かつた。

三瀬亂後慶長の後期に至るまで丹生大明神や西導寺等の主要な社寺の復興が放棄せられてをり、明神に就いては筆記にも「天正十二年ヨリ慶長十四己酉年マデ廿六年間宮所荒レ草木茂候、其間ニ禰宜神樂衆絶果候」とある。丹生大明神印式内丹生神社は水銀鑛の鎮護神として不離の關係の結ばれたことは遙かに往昔に溯り得るものであつて、筆記にも多くの水銀鑛の盛衰祥異に對して常に明神の感應靈威の事實を記してゐる。^②是は過去に於いては探鑛者の生きたる記憶であり信仰であつて、神社結構の盛衰は水銀鑛のそのの反影といつてもよいのである。かくの如くして次の如き認定が可能となる。即ち長井氏の水銀採掘は慶長後期に盛大となり、豪富を致したであらうといふことである。此の事は近世初期の一般鑛業の發展に相通するものであり、又十六世紀末以來急激に増大し來つたと考へられる水銀需要の趨勢に應ずるものである。

大西氏の引用せられたる丹洞夜話卷八によると、丹生村の戸口寛永十七年(一六四〇年)戸數五百四軒、延享二年(一七四五年)四百四十七戸、明和七年(一七七〇年)三百七十八戸、寶曆四年(一七五四)年(三百八十九戸であつたといふ。丹生村に神宮寺・淨福寺・西導寺・本藥寺・智禪寺・淨土寺・香今寺の七ヶ寺が現存するが、五鈴遣響引用の寶永四年(一七〇七年)長谷川欽夫撰丹生記には、廢寺跡として正明寺・極樂寺・養安寺・正源寺・圓通寺・正善寺・淨泉庵・持地庵・阿彌陀寺・西蓮寺・上福寺・地藏寺・小

寺・谷寺・奥堂・證據寺・華嚴坊・阿嚴坊があり、又五鈴遣響に丹生記を引きて當時存在堂宇と記すもの即ち寶永年間に存して文化頃には廢滅しゐたるものに若宮寺・南華院・淨福寺があり、又五鈴遣響に記す上村寺の如きは大西氏によれば廢寺となり建築物のみ殘存せりといふ。此等は水銀鑛盛時に於ける丹生の殷盛と其の後の衰退を示すものである。明曆以後屢々水銀の試掘も行はれたが孰れも成功を見なかつた(大西氏論)。(文參照)。

丹生の水銀は自然水銀として相當出土せるものゝ如きも多くは辰砂より精鍊したであらう。此の事は鑛物學上より見るも當然認容さるべき事である。上村六郎氏によれば人造朱の知識は既に藤原時代に認められるといふことであるが、辰砂よりの水銀精鍊は奈良朝に溯り得て勿論差支なきものである。

註① 續々群書類從第一卷所收 伴信友が延元四年の外宮神領引付により関文を補ひしもの。

② 丹生大明神と水銀鑛に就きては五鈴遣響飯高郡卷之三式内丹生神社の條及び丹洞夜話の記載等が參照せられる。又明神と同城なる式内丹生中神社は祭神金山彦命といひ、神名帳考證に「丹生中神社金山彦乎、按ニ金屬土在地中、此山出水銀、故祀之乎」と記してゐる。又明神の異位なる山口明神は大西氏によれば水銀山の山口祭を行へる所といふ。筆記に「此山口大明神は御靈地にて水かれ出不申候時は此山口の神を祭り候へば則水かれ出申候」とある。又神宮寺は弘法大師の開基といはれ、大師が此處に巡錫の時丹生村民に水銀採掘を教へたと傳へられてゐる。

大明神の「御掟」に背き水銀採掘の鑛夫等が災異を蒙つたことは筆記に細敘してゐる。以上孰れも大西氏の論文を參考とすべきである。

三、産業の發達と水銀辰砂の需要増加

イ、漆器銅器業の發達

水銀の過去に於ける使途に就いては大西氏の説明もあるが、即ち主として醫療及び銅器の鍍金料に消費せられた。而して又水銀消費には水銀原鑛たる辰砂・水銀の化成物たる銀朱の使用が當然關係して來る。

醫療に於ける水銀・辰砂の消費が近世甚だ盛んとなつたことは、かの簇出せる本草に關する諸書に之を記載するは藥石としての意味があり、又藥種屋に於ける辰砂販賣の事實に於いても察知し得る。註ケンプエルは日本史中に、

水銀と礪砂とは支那人により輸入せらる。昇華せる水銀は或る人々によつて切要せられ、莫大な費用を惜まぬ。彼等はそれを Mercurial water の主成分として潰瘍・瘡其他皮膚病に普く用ひらる。自然朱は種々の病に内服され人造朱は顔料として用ひ、共に支那より輸入せらる。此商品の賣買は幕府の特許狀によつて專賣權を附與された商人の手にて行はる。自然朱は美麗なる朱色をなし、特別に優れたるものもあつて同量の銀よりも高く賣却せらるゝものがある。

と記してゐる (Kaempfer, The history of Japan, Vol. I, p. 175)

水銀消費の問題と産業發展上に見らるゝ關係に就いて先づ漆器・銅器業が注意せられる。

丹砂・朱砂・眞朱・光明砂等種々の名稱を興へられたものは一樣に自然朱即ち辰砂であり、又現今朱又は銀朱と稱するものは自然朱と成分を同じくするが人造朱で共に顔料として使用せられ漆と一緒にして朱塗に用ひた。和漢三才圖會食机の條に「食器之形有數品○中略其漆髹色正黑者名眞、和朱或朱或辰砂名皆朱、同用榜葛刺朱者、色不鮮明、用倭土朱者又次之」とある。近世にては前述ケンプールのいふ如く人造朱を顔料に使用すること多くなり、自然朱とともに併用せられた。人造朱は既に藤原時代に其の製法を知られたらしいといふが古くは自然朱の使用が多かつた。延喜式内匠式漆供御雜器の條に朱漆器として、

臺盤一面長八尺廣三尺、漆一斗一升二合、朱沙一斤四兩、帛四尺、綿三斤十二兩、黃布二丈、調布六尺、

掃墨二升、油二合、小麥一升、青砥、伊豫砥其數隨用下條不顯類數者亦准之、炭石長功卅八人、中功卅四人、短功五十

人、

と記され、其の他朱塗のものとして膳・櫃・櫃臺・酒海・花盤・飯椀・羹・擎子・蓋・下食盤・机等がある。平安朝時代には蒔繪の發達等漆の美術的工藝利用の隆興と共に産業的にも利用せられ用途も擴張して建築物以外に駕籠・帳臺・輿・車・樂器等に使用された。鎌倉時代には根來塗・鎌倉雕・春慶塗等が現はれたといふが、漆の利用が各地に起り漆器の産業的發展の萌せることが注意されなければならぬ。根來にては朱塗のものを赤根來といひ膳・椀・豆子・探等を製作し、斯様な食器類の日用漆器の製作増加がやがて

廣き範圍の需要を對象化するに至るは當然である。室町時代に至つて漆の利用は更に一般化した。東山時代に於いて漆工藝が著しき發展を遂げ梨子地・高蒔繪等日本漆模法を完成せしめ五十嵐信齋幸阿彌等の名工の輩出が知らるゝ他方に、漆器が愈々産業的發展を遂げ内外市場に商業的發展をなしたることを見なければならぬ。外國輸出に用ひられた漆器等は相當高級品たるを知るのであるがそれは量的にも僅小でなかつた。永享六年京都發の遣明船に積載せるものに「花硯每個五百文・黒漆泥金灑金嵌羅甸化大小方圓香盒箱并香壘等物器皿每個八百文・貼金灑金硯匣并硯・銅水滴每副二貫」とあるに對し、享徳二年五月五島發の遣明船では「其余紙扇・箱盒等物比舊數十倍」と稱せられた(皇明實錄、廢帝邸辰王附錄第五十四景泰四、一二二)。對明貿易に於いては彼より朱罌・黒塗の沈金類が齎らされたに對し梨子地蒔繪等の輸出されたことと少くなかつたのであるが、朝鮮に大紅漆不車椀・朱漆椀子・大紅漆淺方盆・内紅漆外黒漆木桶・朱漆小盆・菓子盆・鏡奩・鏡臺等が送られ、殊に十五世紀以來其の數は甚だ多量に達した。

信長秀吉時代に於いては漆工藝に幸阿彌長晏・五十嵐道甫・本阿彌光悅等の名手の簇出を見るのであるが、漆の需要は城郭・邸宅・社寺等の大規模なる建築事業のためにも激増した。

室町時代中期以後漆器業の各地に勃興したることを又指摘しなければならぬ。周防山口にては大内氏の時大内盆・雪舟盆等の所謂大内塗の製作行はれたと傳へうるが、大内政弘の頃朝鮮へ前述の如き漆器類を多數に舶載せしことは事實であり、又彼が盆堆紅、張成造文長春(外クリ)と記さるものを禁裡や公卿に進獻

したこともあつた(實隆公記、文明一九正二七)。同末期より近世初期にかけて益々其の發達は著しく、或は南北朝頃に製作せられしといふ吉野漆器が室町末に存した事は明かであり、後北條氏時代に鎌倉彫より派生せりといふ小田原彫が行はれ、輪島塗が同じ頃には既に製作せられ、又會津塗が天正十八年蒲生氏の轉封頃より勃興し、堺に起つた春慶塗が諸方に擴がり飛彈・能代春慶を出したといふ如きはそれである。

天正年間には京都に塗師座が存した事は玄以法印下知狀中に見えるが、同じ頃より塗師が豊臣氏以下諸侯の保護を受け、又是より先塗師町が近江日野町に置かれたるを始め城下町に多く營まれるに至つたのは、塗師の産業上の重要性が加へられた事を示すものである。此處に又天正・文祿頃より近世初期にかけ發生發達せる木地屋の問題も亦照應さるべきである。

かくの如くして漆器・漆工業の産業的發展が顔料たる朱の需要を増加せしめたことは當然である。

十五世紀中期頃より朱紅の朝鮮輸出が増大し重要貿易品たる位置を占むるに至つたことは朱紅の商品的發展を示すものであることは前述した。天文初年には堺に朱屋與三次郎の名稱が見えるが(開口神社文料寄進人數次第)、天文日記にも亦爲替を營む堺朱屋が記されてゐる(天文日記、天文五、間一〇、二四)。當時京都・博多等には朱販賣の店舗の發達せるもの多かるべく、天正年間には京都に朱屋の存したること又玄以法印下知狀中に見ゆる。江戸の朱屋は堺の朱屋の慶長年中移つたものといふが、各地の朱屋は永く其の專賣權を

附與せらるゝことゝなつた。

銅器の鍍金には昔日は所謂乾式法として水銀が使用せられた。延喜式内匠式に、

年料五尺屏風骨五十帖料 ○中略 熟銅百卅二斤十三兩二分 ○中略 減金百三兩四銖 ○中略 水銀八十三兩

二分二銖 廿五兩塗藍金料、卅九兩三分二銖塗銀料、十八兩三分合銀減料 鐵四廷 ○中略 單功二千八十四人 ○下略

とあり、又左右兵庫の條に凡二季大稜横刀八口 金裝二口、烏裝六口、其料鐵廿四斤 口別三斤、熟銅十四兩、減金一兩一

分、水銀二分 ○中略 單功七十七人 ○下略と見える。鍍銅料としての水銀使用の最も著しき事例は大佛

造立である。

我が國銅鑛業は室町時代に至つて顯著なる發展を遂げたやうである。而して銅の外國輸出が激増するとともに京都・堺等の都市には銅座・銅商があつて其の賣買を行つた此の趨勢に應じ銅器の製作が同じ頃より産業的發展を遂げたことも亦看取し得る。

永享六年の遣明船に幕府船の國王附塔品として銚子提百具と記されてゐるが(戊子入明記)、明の實錄に「宣德八年賜例採金銅銚每個六貫」とあるものが又それに當り、次の寶徳年間の遣明船では我が使人の馬・硫磺を需むるやを問ふたに對して硫磺は琉球よりも來り馬の舶載は困難なるを以て黄金を以て銚子提子香爐等を鑄て渡すべしと應へたといふ(陸涼野日録、文(明一九五二一八))。遣明船に通曉せる楠葉入道が大乗院の尋尊大僧正に語つて、「唐土ニ可持物」として「ランコ皮・コ少・太刀・長太刀・ヤリ・銚子提・赤金・金・ス

ワウ・吉扇」を擧げてゐる(大乘院寺社雜事記)。鍍金の銚子鍔子等は朝鮮に對しても常に輸出された東山時代に裝劍具の金屬彫刻に卓越せる金工の出でたることは周知の事であるが、刀劍の製作の如きも貿易品として見るも著しき商品的發展を遂げて來た。

然しながら銅器の更に飛躍的に産業發達を見たのは安土桃山時代であらう。天正中伊豫松山の人嘉長なるもの豊臣氏に召されて京都に住し、建築ある毎に金具類を製造し又越後高田の人中川紹益京師に移住し天正十六年烏丸上立賣御所八幡町にて千家の茶道具に屬する銅器類を製造せりといふ如き事實を傳へるが(横井時冬氏日本工業史一六〇頁)十六世紀中期以來城郭・邸宅等の建築用の金具、屏風・襖の裝金具類等より一般に生活の向上せる士民の調度家具に至るまで銅器製作の勃興は著しきものがあつたであらう。概ね日常の調度類で高級品は少ないが、十六世紀末頃より銅器の海外諸地に輸出さるゝもの又少くなかつた。かくして日本圖纂・籌海圖編に「水銀鍍銅器之用・其價十倍中國、常因匱乏、每百斤賣銀三百兩」と記す如く銅器鍍料の需要過大のため水銀の輸入せられたる實狀を理解し得ることと思ふ。唯當代銅器業の産業的發展に關して現在研究の極めて不充充分なることは遺憾に堪へざる所である。

註

天正十二年四月七日上下東京朱之座中宛の朱脇賣停止の前田玄以下知狀がある。(續群書類從卷六六六)徳川幕府は當初に於て

(玄以法印下知狀)

徳川幕府は當初に於て

問屋組合等の獨占制度は一般に禁止する政策であつたが、朱座は豊臣氏以來引續き座を認められてゐた。一六一五年七月三日附部發エルベルト、ワウテルセンの平戸蘭商館長スベックス宛書翰に「銀朱に關しては今日迄一箇十二匁の申込ありしのみな

り、朱は專賣の許可を得たるもの、外何人も之を買ふこと能はず、若し犯すときは重き罰あり」と見える。(大日本史料二二ノ二三、六六五頁、)

慶安元年（一六四八年）四月には江戸大阪町中へ朱銀兩座以外の座を設くることを前々の如く禁制してゐる。（日本橋區史第三、冊二二七―七七頁）寶永元年八月以後は藥種屋にて生之辰砂（天然辰砂）のみの販賣を許し（即ち藥用のためである）朱は前年來の如く朱座の專賣たるは勿論、粉にいたし拵候辰砂（即ち顔料となる、故に朱と記す方は此の場合人造朱である）の賣買を禁じ、長崎輸入の朱・辰砂共に全部朱座にて買入れ生の辰砂のみ藥種屋に卸すこととした。（日本財政經濟史）正徳五年九月辨柄と號して朱辰砂を商賣するものありとの朱座の訴にて之を禁止してゐるが（月堂見聞集卷之八、國書刊行會）享保十一年九月に朱座の辰砂賣買を止め藥種屋にて行ふべきこととし（日本財政經濟史）、天明二年十一月には朱朱墨は長崎表支那輸入の朱及び琉球渡りの朱は薩州より朱座に渡し朱座より買請け賣買すべしと造し（同、寛政八年八月には朱座の外に江戸・京・大阪・奈良・堺の仲買を右の朱座中に加へ、但小賣は朱座より買請くることとし、天保十四年四月に右仲買の買請を止め（同、二ノ四四一、四五八頁）、嘉永五年二月再度寛政度の如く五ヶ所の仲買を許可した。

ロ、鑛山業の發達と水銀（混汞法傳播の問題）

メキシコがコルテス Cortes によつて 征服されたのが一五一八年、ペルーがピサロ Pizarro によつて 征服されたのが一五四五年、而してポトシ Potosi の大銀山が發見せられたのが同じく一五四五年であつた。西班牙の植民政策は農業其の他の産業開發は殆んど顧みず、鑛山事業に最大なる關心を投じたといつてよい。ノバ、イスパニヤ銀山史上に重要な冶金上の一大發見は十六世紀の後半期に爲された混汞法である。十八世紀の前半期に西班牙國王の命によつて行はれた南米航海の記録に於いて、西班牙艦隊の司令官であり倫敦王立協會のメンバーたるドン、アントニオ、デ、ウルア Don Antonio de Ulloa はポトシに就き次の如く述べてゐる。

かやうな商業の他に、出資者 Aviator と呼ばれる一組の者があり、鑛山主に對し彼等が必要な入費を支拂ふために鑄貨を前拂して、交換として銀塊やピナ(水銀を蒸發せしめた後に殘れる海綿狀の圓錐形銀塊)を受領するを行ふ。今一つの重要な事は銀鑛に使用する水銀の交易である。此の鑛物の莫大な消費は或る程度迄は此等銀鑛の非常なる産銀額によつて認定される。即ちより少量の水銀にて銀を採る法が発見せられる迄は、水銀一マークが純銀一マークを得るため消費され、時には職人の無知のため更に多くの水銀を要したのである。然し銀鑛山に於ける多量の水銀消費並に精鍊された富は共に該問題に精通せる次の二名の著者の説明によつて分明であらう。第一はポトシ主部の教區僧侶のアロンソ、バルヅア Rev. Alonso Barba で一六三七年に發表した金屬に就いての一論に於いて述べて、水銀が最初に銀を採取するために使用された一五七四年以來ポトシの官廳は二〇四・七〇〇キントル以上の水銀を受領してをり、而もそれは個人が私に購入せる分を除いた量で其の量も亦高額に達したのであるが、此だけの水銀が六十二年間に消費されたので一年約三二四九キントルに達すると記してゐる。第二はドン、ガスペル、デ、エスカロナで Don Gaspar de Escalona で彼は Gazophilacio Perubico なる著書にて、信用すべき典據に基き、一六三八年以前・發見當時より九十二年間に銀産額三九五、六一九、〇〇〇ドルに達する云々と述べてゐる。^①

バルヅアの記載では混乘法が一五七四年に始めて行はれたといふが、フンボルトは別に一五五七年

西班牙技師のバルトロメー、デ、メデーナ Bartholomé de Medina が發見したるものといつてゐる。

かくの如くしてノバ、イスパニヤに於ける水銀の需要は高まり、比律賓を介して東洋市場にては支那水銀を東方に搬出することになつた。一五七三年にも支那水銀がマニラに齎されてゐるが、前掲の一五八五年六月二十日附メキシコの大僧正宛ての比律賓諸島長官ヅエラの書翰にも支那水銀は日本に輸出され價格が騰貴してゐるので申越しの値段にまで商談を試みやうといつてゐる。かくしてメキシコ總督並に比律賓諸島長官はあらゆる機會に支那水銀の獲得に努力した。一六一三年十二月二日附西班牙國王フェリペ三世より比律賓諸島長官ドン、ファンド、シルヴァー Don Juand Silva 宛の書翰に、

一六一二年七月二十日發の貴翰を正に受領し之を印度事務顧問會議に附議せり。予は卿が同年航行の船により貴報の如くば二百キントルの水銀をノバ、イスパニヤ向け送付せるを知り、且つ水銀を購入しマカオに齎らす商易に於いて——同地には水銀購入のため商館を設置したりとのことなるが——支那人間に受けたる好遇・好感を知つて之を喜ぶ。予は卿が此の商務に従事したる勤便・留意を感謝し、且つ此の商易を促進せしむる事を委任し、ノバ、イスパニヤに購入送付すべき水銀が(メキシコ)總督の要求に従ひ出來得る限り多からんことを努むべきを望む。卿は總督と緊密なる文通を維持し、而して彼が該目的(水銀購入)のため送りたる又將來送るべき金錢は如何なる卿自身の必要——縱令如何に大なりとも——に對しても使用すべからず。卿は此の交易を出來得る限り廉價に行ふやうに促進せん

ことを務むべし。比律賓に直行する支那人の輸入すべき水銀を獲得し得るや否やの考慮に卿の注意を喚起する方可ならんと思はる。かくてマカオの商館を退くべきなり。即ちマカオ商館にては葡人が水銀賣買をなさざる故に困難なき能はず。且つ前述の法によつて水銀は更に安價に供給せらるべし。と述べてゐる。^②

混汞法が當時に於いて如何に進歩し且つ有利なる銀鑛精鍊法であつたか、水銀の缺乏や價格の騰貴が銀産の上に甚大なる影響を及ぼしたるかは、譬へば一六二一年エルナンド・デ・ロス・レオス、コロネル Hernando de Ros Leos Colonel——彼は比律賓の Procurador (General) に任じたることがあり東洋の經濟・地理・植民に精通してゐた——の マドリッドで記したる國王に奉れる覺書の内にも示されてゐる。彼は述べて曰く、

セビリヤの商人等は支那との通商が(西)印度人のため破壊されたる事を啣つが、其の理由を理解し得ない。ノバ、イスパニヤ及びペルーを統治しその事情に精通せるモンテス、クラロス侯 Marquis de Montes Claros は印度より 陛下に書翰を奉り(書翰は印度事務顧問會に存す)明快なる論旨にて次の如く述べてゐる。

されど鑛山作業の最も一般的なる利用物は水銀なるが故に鑛山荒廢は水銀が非常に高價にて鑛業者に給與せらるゝことに起因するに想到した。即ち第一鑛業者の大部分は貧困なるが故に購入し得ず非

常な額の鑛石が加工せられずして放置されてゐる。第二水銀を購入し得る者は貧鑛にて作業し得ず——貧鑛はかくて荒廢した——印度に於ける大多數は此の種の貧鑛たるため採鑛せずして放置さるゝ銀量が二倍となる。若し陛下が水銀を適當なる値段にて給與し給はゞ、現在に比し比較し能はざる程度に有利に展開するであらう。印度人はそを購入し、課税は増加し、商人は比律賓に流出する銀の不足を感せなくなるであらう。——現在以上多くの商品を輸入せる過去に於いて感じなかつた如く——印度人間には非常に多量の水銀が存し、鑛山業者の其他の西班牙印度人によつて購入は可能であり、かくて彼等は多くの銀を有することゝなるが故に其の不平は止むであらう。

十六世紀の略ぼ中頃より日本に於ける金銀鑛山業は急激なる發展を遂げ、更に十七世紀初期には金銀産額は一層の躍進を示した。特に銀の産出は甚だ盛んで、十六世紀中期以後の輸出貿易銀は我が輸出品の獨占的位置を占め、近世初期葡萄牙船のみによつてマカオに搬出されたる銀額のみにて年々二百萬テールに達したといはれる。

かやうな鑛業上の顯著なる進展があり、他方同じく銀産國たるメキシコに於いて同時代に新しき進歩せる冶金法の實施せらるゝあるを對照し、更に兩者の間が比律賓を介して結ばれたるを思ふ時、新技術の傳播の有無が一考に値する問題たり得るのではあるまいか。

前掲の一五八五年六月二十日附のヴェラの書翰は先づ此の問題に關係に來るを以て要點を掲げると予は貌下の命に従ひサングレーに水銀を齎すべき商談を試みたれども、彼等は過去幾年間か日本にそれを輸出して居り、日本にては多くの銀鑛あつて良き價格を受くるが故に云々。

とあり、支那水銀が多量に且つ高價に日本に輸出されるのは多くの銀鑛あるがためであると述べてゐる。即ちヴェラは日本の銀山にて疑もなくメキシコに於けると同様に混汞法が實行せられたりと信じたのである。されば比律賓諸島誌の編者ロバートソン、ブレイア兩氏がメキシコ銀山の混汞法發見を記し、

此に關聯してサンチャゴ、デ、ヴェラが早くも一五八五年日本人が——當時餘り西班牙人の通交を有せなかつた——日本鑛山に於いて支那水銀を使用せりとの興味ある陳述あるを參照せよ。

と記してゐる。^④此の事は單にヴェラが支那水銀の多量なる日本輸出の理由をメキシコに於ける事實より聯想せるものとも考へられ、更に又前年五月比律賓諸島長官に任命せし彼にとつてはメキシコ當局の問題視した支那水銀貿易は大なる關心事であり、競争的立場にある日本の水銀需要問題はそれだけに根據ある考慮に基けるものとも考へられる。即ち日本人は既に一五六〇年代より比律賓に往來してをり、彼等の船載したる主要貨は銀であつたし、日本の事情に精通せる支那商人の往來は一層頻繁であつた。若し一五八〇年代に既に混汞法が日本にて實施せられるたものとすれば、そは直接か間接か

何れにしても西班牙人より傳習したものと認むるを穩當とする。然らば混汞法の發見がメキシコにて一五五七年といひ、或は其の實施は一五七四年に始まるといへば、其の後間もなき際といはねばならぬ。日本圖纂等に水銀が専ら鍍銅器料に使用され支那よりの輸出を有利なりと記すのは、勿論大まかな記載であるが嘉靖辛酉歲即ち一五六一年以前の事情なるを以て少しの矛盾も存せぬ。

一六〇九年四月にドン、フワン、デ、シルバ Don Juan de Silva が比律賓に着任せるを以て長官ドン、ロドリゴ Don Rodrigo de Viveres は七月二十五日カビテ港を出でアカブルコ港に出帆し、途中屢々暴風雨に遇ひ乗船大破して日本に向ひ誤りて岸和田の海岸に難破し終に家康の請を容れて日墨貿易開始に盡力することになつた。一六一〇年五月三日附豊後國臼杵發彼より西班牙國王に宛てた書翰に「銀の鑛脈及び鑛山多く日本人は銀の精鍊の技術に熟せざるに拘はらず、驚くべき多額の産出あり」といひ(村上博士譯ドン、ロドリゴ、日本見聞録附録二二三頁)、又「鑛夫の來りて鑛石を採掘することに關しては予は前に述べたる所に依りて 陛下之を諒解あらせられたるならん。予が目的とする所は此手段に依りて諸宗派及び教師を此國に居住せしむるにあれども、此事は又陛下の増收に反するものにあらず。予が皇帝の許に送付せる協定條項の一に要求したる銀の四分の一は六箇年を経ずして百萬に上るべし云々」とある(同、一二二頁)。右の協定條項とは次の如くである。

ドン、ロドリゴ、デ、ビベロが其君ドン、フェリペ王に對し、帆船一隻を當國に派して彼等とイスパニ

ヤ人の通商を開かんことを奏請するに付、日本皇帝殿下に提案したる諸條項及び條件次の如し。

一、殿下が前記ドン、ロドリゴに交渉せられたるイスパニヤの鑛夫を渡來せしめ、國內に産する多額の銀鑛を精鍊せしむる件は實現上困難あれども次の條件の下に主君ドン、フェリペ王に對し、百人又は二百人の鑛夫を派遣することを奏請すべし。

未だ發見開發せられたることなく、イスパニヤ人の知識と努力に依りて發見せる鑛山に付きては精鍊せる銀の半額を鑛夫の分とし他の半額を二分し、其の一は日本皇帝殿下の分、他の一は主君ドン、フェリペ王の分とする事。又既に採掘に着手せる鑛山に付きては其所有者とイスパニヤ人との間に新に契約を結ぶ事。而して若し必要ある時は水銀を持渡り當地に於て正當代價の支拂を受け之を金(銀)鑛の精鍊に用ふる事(同二八頁)。

彼は又日本見聞録中に「其土地は金銀に富み若し鑛夫及び水銀あらば更に多量に收むべし」と記してゐる。かくの如くロドリゴは日本の製鍊法の不完全なること鑛夫の未熟を述べてゐるが、それは新式の混汞法の行はれざる事實を必しも示したものでない。彼は水銀鑛夫の猶多ければ銀産多かるべしといひ、必要あらばメキシコより水銀を持渡りて精鍊に使用することをいつてゐる。それは唯水銀の不足・精鍊過程の不完全なると鑛夫の寡小・其の他不熟練とを語り、寧ろロドリゴの記載は此の新式法の實施されたるを示すものゝ如くである。よしや彼の記載が混汞法の實施を積極的に證據だてるもので

なくとも、決して其の存じざりし事を證するものではない。

一六一四年十二月十四日附平戸英國商館長リチャード、コックスよりバンタンのジョン、ジュルデン宛ての書翰に、水銀は一斤に付十三匁に賣れる。水銀は皇帝によつて彼の銀鑛山のため購入せられ、往々此の價格の三倍に賣れる

と記してゐる(第一節註五參照)。幕府がその銀鑛山——石見佐渡等何れもそうである——のため水銀を購入するのは、即ち銀精鍊のため水銀を必要とするが故なりと考へるは最も妥當である。コックスは英商館長として水銀賣買の當事者であり、其の記録の價値に於いてはかのヴェラの書翰と比すべくもない。

かくの如く觀じ來ると外國側史料の示す所は、新式銀鑛精鍊法たる混汞法がメキシコに於ける發見後餘り年次を経ずして我が國にても實施せられたるものゝやうである。

翻つて國內側の史料を一瞥しよう。鑛業發展の初期十六世紀中に銀銅の精鍊上改良發明せられたるものとして二三の所傳が残つてゐる。一は文龜永正頃攝津山下村にて銅屋新右衛門の創めたといふ山下吹で、山下吹はベッセマー法と原理を同じくし銅鍍の酸化熔解法である二は石見銀山にて博多の商船神谷壽貞が天文年間博多より宗丹慶壽なるものを召連れて始吹鎔鑄製白銀と記されたもので新しき銀冶金法の採用せられた事を示してゐる。是は恐らく朝鮮又は支那から傳習された法で銀鑛を鉛鑛と共に裝入して含銀鉛を作り此貴鉛を灰吹に附して銀をとる法であつたであらうと思はれる(拙稿石見銀山の研

究(林一)八ノ一)。三は南蠻絞りで天正十九年(一五九一年)住友家の祖先が南蠻人白水なるものより學べりと稱するもので、銀を含む荒銅に鉛を合せて合吹銅とし之に加熱して銅に含める銀を鉛に吸収せしめて流下せしめ鉸銅を残す法をいふ。鉸出し鉛即ち出鉛を灰吹にかけ銀を精鍊する。南蠻鉸りの所傳も山下吹と共に遙か後世の記録に収録さるゝものである。

近世の略ぼ中頃以後諸方にて地誌や歴史の編纂が盛んとなつた機運に伴ひ、又一つには逼迫し來つた諸藩の財政上往時に榮えた金銀山の再發によつて其の缺乏を補給せんとする要望等の事情もあつて著名なる鑛山の歴史的な編纂物も編纂された。又鑛山に關する技術的の事等は始めは祕密にされ勝ちであつて、鑛山書としては秋田藩の黒澤元重の元祿四年(一六九一年)に著した鑛山至寶要録等が其の魁をなしてゐる。

此等の記録によつて銀鑛精鍊法を見るに、金銀鑛は精鍊に際して鉛鑛を加へ含銀鉛を製出して此貴鉛を灰吹に附して銀を製出し、含銀銅鑛も鉛鑛と同様の方法を以て處理したる後、南蠻吹床にかけて金銀鉛を銅鑛より分離し鑛石中の鈍石は鉸として除去し、含銀鉛は灰吹にかけて鉛をとるので、何れも原理に於いて十六世紀の創始といふものに基づいてゐる。④かくの如くして國內側の史料では専ら焙煉法が用ひられ銀鑛精鍊に混汞法の行はれたるを認むることは困難なるものゝやうである。

國內金銀鑛業の隆昌期は十六世紀中頃に始まり慶長前後を以て恐らく頂上とし元和・寛永に及び、

以來一般に衰退した。寛文・延寶より元祿寶永に至る頃には荒廢に歸する諸鑛多かつたが、鑛山に關する根本史料には隆昌期のものが寡い。殊に技術的方面の史料は孰れも衰退期に成れるものといつてよい。

日本輸入水銀額は十七世期の前後の各半期に於いて相當の開きあるものゝ如く國內産水銀量も同世紀前期に遙かに多く、要するに同前期には後期に比し國內消費水銀額が甚だ大であつたやうに考へられる。醫療或は鍍銅料等に特に水銀消費額の大なりし事は解しがたく、而して偶々その期間は金銀鑛業の隆昌期であつた。

かくの如きはもとより混乘法の行はれしを進而證據だてるものでないが、一方外國側史料に前述の如きものあり國內側史料にも不備なる點なきにあらざとすれば是は猶ほ將來に解決を期すべき一問題たるを失はぬと思はれる。而して水銀外國貿易國內販賣等の精密なる研究が遂げられる場合、以上の冶金史上の問題にも解決の曙光が開かるゝことであらう。

註① Ullot's voyage to South America; Pinkerton's voyages & travels, Vol. XIV, London 1813, p. 634.

② Blair and Robertson, The Philippine Islands Vol. XXVII, p. 237.

③ Ibid. Vol. XIV, p. 241.

④ Ibid. Vol. XVII, p. 237, Note.

⑤ 垂裕明鑑に「寛延二年(一七四九年)二月、御上使老中本田伯耆守殿吹所所見分あり、○中略 吹方を書付け差上候、合吹とは

山出し荒銅荒鉛銀氣無之を取合せ吹申候、南楚吹とは合吹銅を吹絃り候へば鉛へ銀氣含出し、此銅を鈔銅と申候」とある。(白柳秀湖住友物語四七一四八頁)。享和元年増田綱謹撰鼓銅圖録、分撥銅鉛の條を參照。

⑥ 例せば文化十三年子年三月大賀吉菴撰銀山舊記 鍵拵方吹方の條へ見よ。又鑛山至寶要録の上卷七、吹立方の條、其の他文政十年佐藤玄伯述山相祕錄銀山第三の條等の類書を參照。

結

それ／＼専門的知識の不足と史料蒐集の困難なるため以上述べたる所意外の誤謬を犯したるなきかを恐るのであるが、幸にして大過なしとせば水銀史上の研究に多少補益する所あり得たかと思ふ。漆器銅器業の歴史にしても工藝的方面からは幾多の著論も存するが、産業的方面も併せて必要とすべきであり、側面よりの一資料として將來の研究に些か寄與し得るかと考へるのである。混乘法傳播の問題は全く新しき提唱なることを信ずる。十六・七世紀の歐人との交渉の初期に於いては、西方の技術的文化的渡米等は猶精究せられぬ現状にある。特に鑛業上には西洋探鑛法の傳播に就いては其の形跡ありとの推測は専門家によつて唱へられながらも未詳の分野に屬する。^註予輩の推論の解決は何れとも將來にかゝるので、此の點に於いては水銀貿易・漆銅器の産業的發展の問題とともに單に將來研究の瀬踏に過ぎぬのである。(昭和九年五月十五日稿了)

註 辻博士、西洋文明の影響(新訂海外交通史話七一六―七一七頁)にその要領が記されてゐる。