

奄美大島に現存する在来型圧搾機一覧

整理番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
所蔵先	笠利町歴史民俗資料館		笠利町奄美民俗村		笠利町幾里「さたやどり」		名瀬市立奄美博物館		瀬戸内町郷土館		瀬戸内町清水里家の製糖場	
動力形式	家畜	水車	家畜	家畜	家畜	家畜	家畜	家畜	家畜	家畜	家畜	家畜
回転軸	現存せず	—	現存せず	片側長い	左右同じ長さ	現存せず	現存せず	左右同じ長さ	現存せず	左右同じ長さ	現存せず	現存せず
肘木状支持材の有無	有り	—	(有り)	有り	無し	不明	不明	無し	不明	無し	不明	不明
転子の数	3	2 (3)	2 (3)	3	3	3	3	3	3	3	1 (3)	1 (3)
転子の向き	縦	横	(縦)	縦	縦	(縦)	(縦)	縦	(縦)	縦	縦	縦
転子の並び方	一列配置	三角形配置	(一列配置)	一列配置	一列配置	一列配置	一列配置	一列配置	一列配置	一列配置	一列配置	一列配置
転子の材料	鉄製	木製	木製	鉄製	鉄製	鉄製	鉄製	鉄製	木製	鉄製	木製	木製
転子直径	485	148	131	—	—	300	356	367	250	390	—	—
転子軸直径	485	148	131	—	—	295	356	365	270	370	—	—
転子軸直径	97	98	115	—	—	160	89	91	150	—	—	—
転子軸直径	76	394	219	—	—	145	77	75	130	—	—	—
転子の総高さ	215	139	98	—	—	260	184	185	240	—	—	—
圧搾部分の高さ	149	90	73	—	—	269	118	120	108	—	—	—
歯の高さ	48	36	36	—	—	80	48	48	85	—	—	—
歯数	36	36	24	—	—	24	30	28	28	—	—	—
歯幅	36	18	24	—	—	24	32	28	24	—	—	—
歯幅	14	12	新しい材	—	—	15	6	9	18	—	—	—
歯幅	25	14	新しい材	—	—	15	18	26	18	—	—	—
歯幅	14	—	11	—	—	15	6	9	16	—	—	—
歯幅	25	—	15	—	—	15	18	26	16	—	—	—
歯の深さ	23	—	新しい材	—	—	50	23	24	32	—	—	—
歯の深さ	23	23	24	—	—	45	23	24	25	—	—	—
歯のピッチ	43	33	新しい材	—	—	45	38	42	37	—	—	—
歯のピッチ	43	33	35	—	—	40	38	42	38	—	—	—
備考		転子のみを大きく復元	転子のみを大きく復元				転子のみ保存	昭和47年4月に郷土館へ寄贈	転子のみ保存			中央転子のみ保存

※各部分材寸法単位は全てミリメートルである。  
※ 0 で示したものは復元による数値、状態である。

#### 4 圧搾機所蔵先の個別解説

笠利町歴史民俗資料館保存の圧搾機（整理番号1～3）

笠利町歴史民俗資料館には鉄製三転子家畜動力型圧搾機、木製三転子家畜動力型圧搾機、木製三転子水車動力型圧搾機が1台ずつ、合計3台保存、展示されている。

鉄製三転子家畜動力型圧搾機はローラーを含め、各部材をよく残している。ローラーの直径は485mmと全て同じ大きさで、軸の直径のみ中心のローラーが大きい。鉄製の中心軸はそのまま肘木状の部材と接続する。この肘木状部材は回転棒を受けるためのもので、その上端にはホゾ穴を残している。

木製三転子水車動力型圧搾機は3つあるローラーのうち、2つのみが当初の材で、残り1つのローラーや水車を含め、その他の材は全て後年に復元されたものである。この水車動力型のローラーは2箇所歯車を有し、それに挟まれた幅140mm程が圧搾部分となる。材の入れ替えが大きいのが現在確認される唯一の水車動力型圧搾機として貴重である。

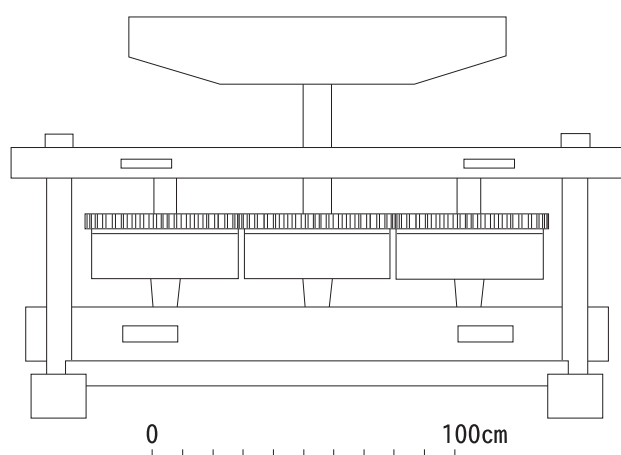
木製三転子家畜動力型圧搾機は水車動力型同様、3つのローラーのうち、2つのみが当初材でそれ以外の部材は全て後年に復元されたものである。ローラーの直径は131mmと鉄製ローラーに比してきわめて小さい。現在は木製のローラー固定軸が肘木状の部材に接続した状態で復元されている。



鉄製三転子家畜動力型圧搾機（笠利町歴史民俗資料館）



木製三転子水車動力型圧搾機（笠利町歴史民俗資料館）



鉄製三転子家畜動力型圧搾機実測立面図



木製三転子家畜動力型圧搾機（笠利町歴史民俗資料館）

#### 奄美民俗村保存の圧搾機（整理番号4）

奄美民俗村は笠利町内で民俗資料を展示・実演する観光施設である。この敷地内に鉄製三転子家畜動力型圧搾機が1台、屋外展示され、時々牛に引かせて実際に砂糖黍搾りの実演も行う。圧搾機のある広場の脇には高倉を移築展示し、雰囲気を出している。

この奄美民俗村の圧搾機が他とは異なる箇所は回転棒が片方のみ長いものを使用している点である。このような片方のみ長い回転棒は『南島雑話』に描かれた圧搾機にも見ることができ、このような形式の圧搾機が従前より存在したことを知りうる。

なお、奄美民俗村の圧搾機はデモンストレーションとしてのものであり、実際には小屋の中に設置されている電気モーターによる圧搾機で砂糖黍を搾っている。



鉄製三転子家畜動力型圧搾機（奄美民俗村）

#### 龍郷町幾里「さたやどり」保存の圧搾機

（整理番号5）

龍郷町幾里では「さたやどり」（奄美地方の言葉で「砂糖小屋」の意味）という名前で営まれている観光用に砂糖製造を実演している施設がある。この敷地内には高倉と細長い製糖小屋が建ち、小屋の裏側の広場に鉄製三転子家畜動力型圧搾機が保存されている。

この圧搾機のローラーは全て鉄製で、中心軸が一度肘木状の部材に接続し、その上に回転棒が載る。笠利町歴史民俗資料館に展示される鉄製圧搾機も当初はこのような形式であったのであろう。この「さたやどり」では回転棒を馬に引かせている。

なお、砂糖小屋の中には電気モーター式の圧搾機の他に製糖用の鍋と竈が設置されている。



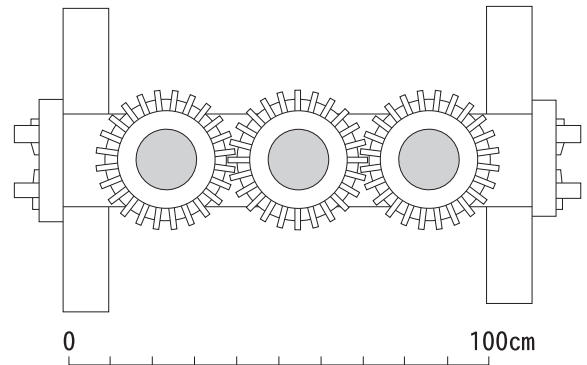
鉄製三転子家畜動力型圧搾機（「さたやどり」）

名瀬市立奄美博物館保存の圧搾機（整理番号6～7）

奄美大島の文化や自然を紹介する名瀬市立奄美博物館には製糖用圧搾機が2種類保存されている。

木製ローラーの周囲に鉄板を巻いて圧搾能力を向上させた鉄輪三転子型圧搾機は文化年間、柏有度が発明したとされる「金輪車」と呼ばれる圧搾機である。なお、圧搾機のことを奄美では「サタグルマ」と呼んでいる。木製ローラーに歯を差し込んだ形式は他の木製転子圧搾機と同じだが、鉄輪を巻いた圧搾面をローラーより40mmほど手前に出す。奄美博物館展示の圧搾機は中心ローラーの直径300mm、両脇ローラーの直径295mm、歯数は全て24ヶであった。主軸を回転棒に接続するため、先端を扁平に造っている。

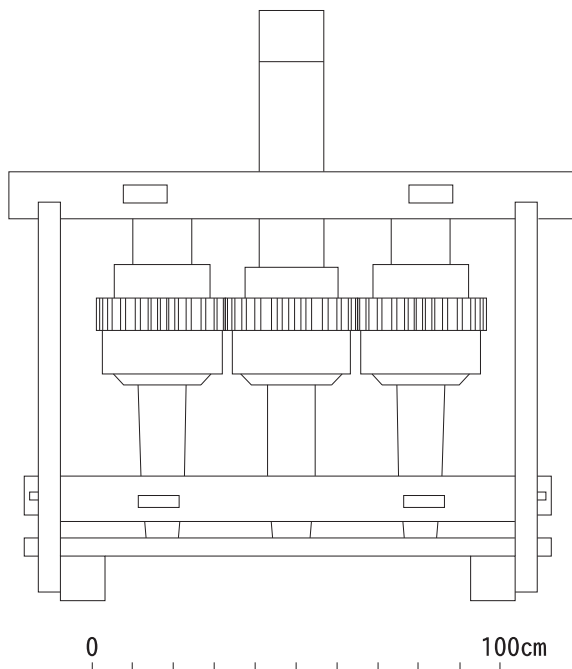
また奄美博物館には鉄製の三転子が保存される。形式より見て家畜動力型であろう。回転棒に接続するため、主軸上端を扁平にし、ほぞ穴をあけている。ローラーの直径は全て356mmで同じだが、歯数は中心が30ヶ、両脇が32ヶと両脇のほうが歯数が多い。元々は別の圧搾機のローラーなのであろうか。



鉄輪三転子家畜動力型圧搾機実測平面図（奄美博物館）



鉄輪三転子家畜動力型圧搾機（奄美博物館）



鉄輪三転子家畜動力型圧搾機実測立面図（奄美博物館）



鉄製三転子（奄美博物館）

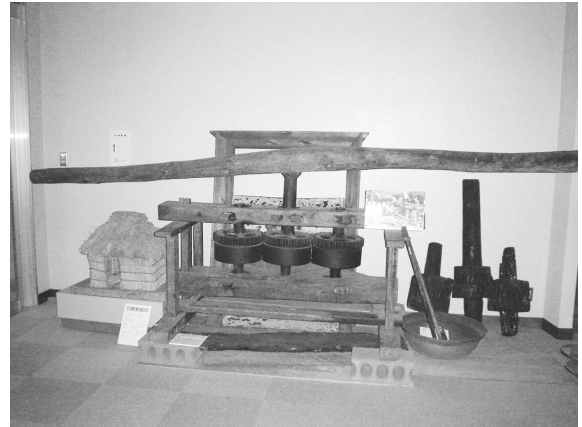


瀬戸内町郷土館所蔵の压榨機（整理番号8～9）

瀬戸内町立図書館の2階にある郷土館には瀬戸内町の各種歴史、民俗資料が展示されている。その入口、ロビーには鉄製三転子家畜動力型压榨機と木製三転子が製糖用の丸鍋などとともに保存、展示されている。

鉄製三転子家畜動力型压榨機は中心ローラーの直径367mm、両脇ローラーの直径365mmとほぼ同じ大きさで、歯数も24ヶで等しい。直径91mmの主軸（両脇軸は75mm）はそのまま上方に伸びて回転棒と接続する。回転棒は左右同じ長さである。3つのローラーの下には搾汁を溜めるように枠を造っている。長さ1240mm、幅330mmで深さは32mmある。枠の一部を欠き取って、黍汁が流れ出るようにしている。この瀬戸内町郷土館所蔵の鉄製三転子型压榨機は昭和47年4月に博物館へ寄贈され、よく当初の部材を残している。

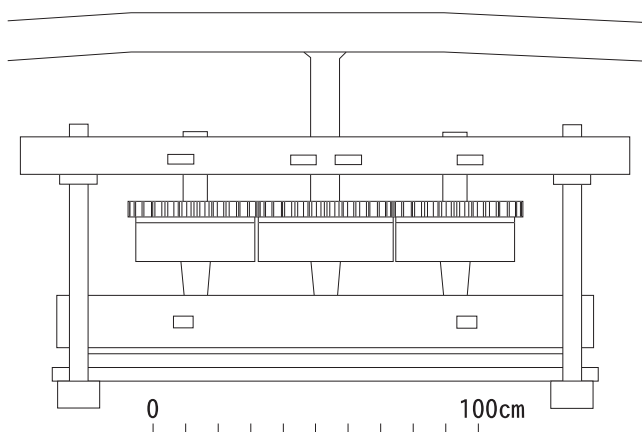
一方、木製三転子は中心と思われるもっとも長いローラーの直径250mm、両脇の短いローラーの直径270mm、歯数は中心が28ヶ、両脇が24ヶであった。木製の歯をローラーに差し込んで歯車とする。長さの短いローラーのうち、ひとつは回転棒への接合部分と思われるほぞ穴をあけた先端の扁平部分があり、元々は別の压榨機の転子であったのかもしれない。



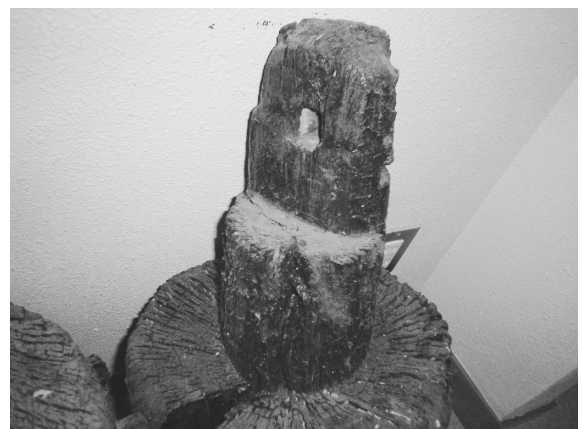
鉄製三転子家畜動力型压榨機（右側木製三転子）（瀬戸内町郷土館）



木製三転子詳細（瀬戸内町郷土館）



鉄製三転子家畜動力型压榨機実測立面図（瀬戸内町郷土館）



木製三転子先端（瀬戸内町郷土館）

瀬戸内町清水集落に位置する里家では製糖場を古くから営んでいる。この製糖場の片隅には鉄製三転子家畜動力型圧搾機 1 台と木製三転子の中心ローラーが保存されている。製糖場には 2 連の製糖釜を築き、敷地内には茅葺の離れ（昭和 50 年頃の建築という）を残すなど古い姿を留めている。

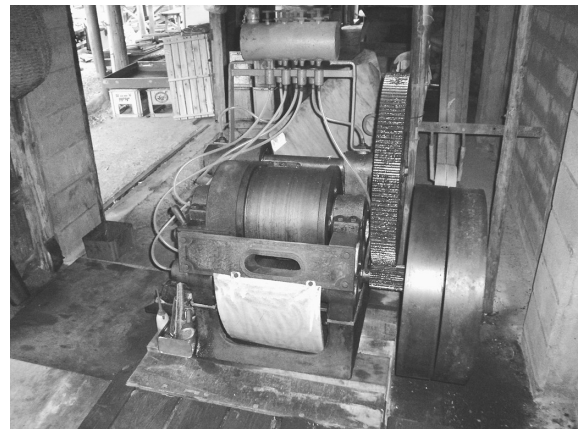
鉄製三転子家畜動力型圧搾機は回転棒が残されていないものの、その他の部材はローラーを含めよく保存されている。ローラーの直径は中心が 390mm、両脇が 370mm、歯数が中心、両脇とも 32 ケであった。

木製転子は本来ローラーに差し込んであった歯が全て欠損し、差込口の穴のみ残されている。歯数は 30 ケ、歯と歯のピッチは 30mm であった。

現在の製糖場ではこれらの圧搾機は使用されず、砂糖黍は機械動力の圧搾機で搾られる。他の製糖場ではモーターが直に圧搾機に接続したものだが、ここでは電気モーターより動力をベルトで伝達しており、当初の動力源は電気モーターではなく、ディーゼルエンジンなどを使用していたのかもしれない。黍挿入口のカバーには「神前式■■■■（■は判読できず）」「第三七八〇九九号実用新案」と陽刻されている。在来型の圧搾機ではないが、相応の年代を経たものと推定され、貴重な産業遺産であろう。なお、里家では昭和 40 年頃に機械動力の圧搾機を導入したという。



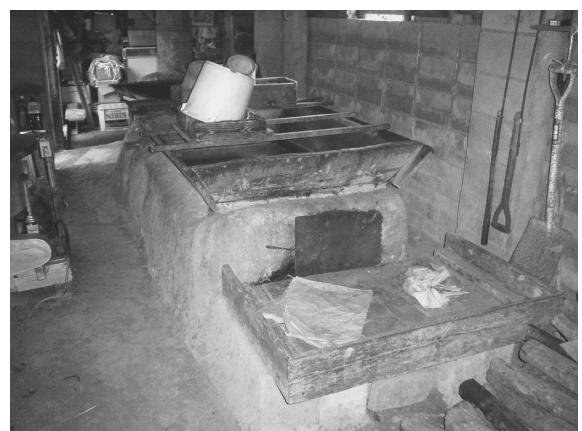
木製三転子詳細（里家製糖場）



機械動力圧搾機（里家製糖場）



鉄製三転子家畜動力型圧搾機（里家製糖場）



2連の製糖釜（里家製糖場）



## 8-2 工場立地及び建築関連遺物に窺う慶応年間奄美大島白糖製造工場の実態

### はじめに

慶応年間、薩摩藩が領内奄美大島に営んだ白糖製造工場は日本における近代的製糖業の嚆矢として、製糖技術史、経済史の立場から古くは樋口弘<sup>1)</sup>、信夫清三郎<sup>2)</sup>らによって取り上げられ、近年では植村正治<sup>3)</sup>による詳細な研究がある。しかしながら、これらの研究においては工場跡地の踏査、関連遺物の調査、地元に残る文献史料までは扱っていない。一方、建築学的な立場からは遺物である煉瓦、あるいは工場の建設を担当したとされるウォートルスの活躍などについていくつかの考察があるが<sup>4)</sup>、その詳細は不明な点が多い。

また、平成15年2月、同年7月に鹿児島県近代化遺産総合調査詳細調査として現地調査を実施し、その結果は若干報告書に記した<sup>5)</sup>。さらに平成17年2月には再度現地に赴き、関連遺物及び工場跡地の調査を実施した。調査のなかでは新発見の煉瓦を見出し、さらに補足調査によっていくつかの耐火煉瓦についてはその製造所を特定することができた。同時に、各工場跡地を踏査し、周辺地形に関する諸条件を見出すことができた。本稿は以上の現地調査の成果を踏まえ、各工場の立地状況と跡地より発掘された煉瓦等の関連遺物について報告を行い、さらにそれらにより、奄美大島白糖製造工場における操業環境の実態について若干の考察を加えるものである。特に前半は工場の立地など地理的側面に、後半は煉瓦等建物に関する遺物の品質や製造所などに焦点をあてて考察する。

### 第1節 奄美大島白糖製造工場の沿革と操業内容

奄美大島白糖製造工場の沿革や操業内容については先に述べたように既に別稿<sup>6)</sup>において詳細に論じているが、ここでは工場の立地状況や関連遺物についての考察を加えるにあたっての基礎的事項として簡単に整理しておく。

#### (1) 白糖製造工場設立と廃止の経緯

慶応元(1865)年「御用人松岡十太夫」と「英通事上野敬介」は「機械取仕立方ウォートルス」(ウォートルス)と「白糖製造人マキムタイラ」(マッキンタイラー)の2人と7人の役人、120人余りの職人を伴って、奄美に渡り、白糖製造工場の建設に着手した。奄美大島には4組の白糖製造機械が輸入され、金久(現名瀬市)、久慈(現瀬戸内町)、須古(現宇検村)、瀬留(現龍郷町)の4箇所(現)に工場が建設され、慶応2(1866)年には金久工場が完成し、慶応3(1867)年までに久慈、須古、瀬留の3工場が完成している。工場の建設には2人の外国人技師と並んでイギリス人商人グラバーが企画折衝役として活躍していた<sup>7)</sup>。

以上の経緯をもって完成操業した奄美大島白糖製造工場であったが、瀬留の工場は操業開始後1年ほど、金久の工場は明治元(1868)年、須古の工場は明治2(1869)年、久慈の工場は明治4(1871)年で廃止された。その理由は運搬の不便や燃料不足などにあったという<sup>8)</sup>。工場建物は廃止後、付近の住民が建材である煉瓦や石材を持ち帰り、自宅の塀、花壇の縁石、さらには墓石として利用し、それらのうちいくつかは現在でも姿を留めている。また、廃止後の製糖機械は撤去され一部は売却された。その売買にはグラバー商会の関与があった模様である<sup>9)</sup>。

#### (2) 工場の操業内容

奄美大島白糖製造工場の施設、設備機械、人員体制については昭和10(1935)年、古老への聞き取りによりまとめられた『慶応年間 大島郡に於ける白糖の製造』<sup>10)</sup>(鹿児島県立図書館及び同奄美分館所蔵、以下本稿において『白糖の製造』と略記)が詳しい。須古の工場は間口三十間、奥行十間の規模を有した煉

瓦造トタン葺、金久の工場は板壁亜鉛葺（規模不明）、久慈の工場は2階建てで間口十五間、奥行五十間の土台煉瓦造板壁トタン葺、瀬留の工場は板壁トタン葺（規模不明）だったという。各工場には「機関者頭」などの職員10名程に加えて、近隣の集落より役夫を徴用し、甘蔗や薪の運搬、機械操作の補助にあたらせた。内部には「バキユムパン」や「フリ車」（遠心分蜜機）などの機械と蒸気機関が装備された近代的工場であった。工場では搬入された甘蔗を3本ローラーの圧搾機に通して糖汁を搾出す。鋼鉄製の「バツテラ」と称する鍋などで糖汁の清浄と加熱処理を行い、「バキユムパン」で結晶を析出する。次に「ジーカキバン」という角鍋で冷却し、最後に「フリ車」という分蜜機を用いて蜜分と結晶を分離して白砂糖を製造するという工程であった。久慈工場の甘蔗圧搾量は1日9時間で「七万斤」とある。

## 第2節 4工場の立地と役割

### (1) 各工場跡地の周辺地形

4つの白糖製造工場は明治初期に廃止され、建材は付近住民が持ち帰って再利用した。現在、須古と久慈の工場跡はみかん畑、金久の工場跡は焼酎工場や住宅が建ち、瀬留の工場跡は畑や宅地として利用されており、建物はおろか、基礎の痕跡すら留めていない。そこで現地の古老あるいは地元教育委員会を訪ね、工場跡と伝えられる場所を現在の地図上に記入するという作業を行った。その結果、各工場跡に共通する地理的諸条件を見出すことができた（図1～4）。ここではこの地理的条件を『白糖の製造』に記された操業状況や施設内容と照合しつつ検討を加えてみたい。

ひとつめの条件として海岸に近接した場所に建つ点である。いずれの跡地も徒歩数分程で海岸に辿り着く。後年金久の工場跡では海岸の埋立てが行われているので、当時はもっと近かったであろう。この海岸に近い場所に建つことについて『白糖の製造』には「海岸に運び堆積放棄せり」（須古）「搾殻は女夫役十名にて海岸に放棄せり」（金久）「よく圧搾され一、二寸くらいの片々に粉碎されたるものにて之は製糖場前の海岸に捨てたるものなり」（久慈）とあり、工場は海岸に近く、圧搾した搾殻を海岸に捨てていたことが分かる。ただし、海外の製糖工場では搾殻は燃料として再利用するのが一般的であり<sup>11)</sup>、奄美大島の各工場が計画段階より搾殻廃棄のために海岸寄りに立地していたとは考えにくい。後述するが、奄美の山が

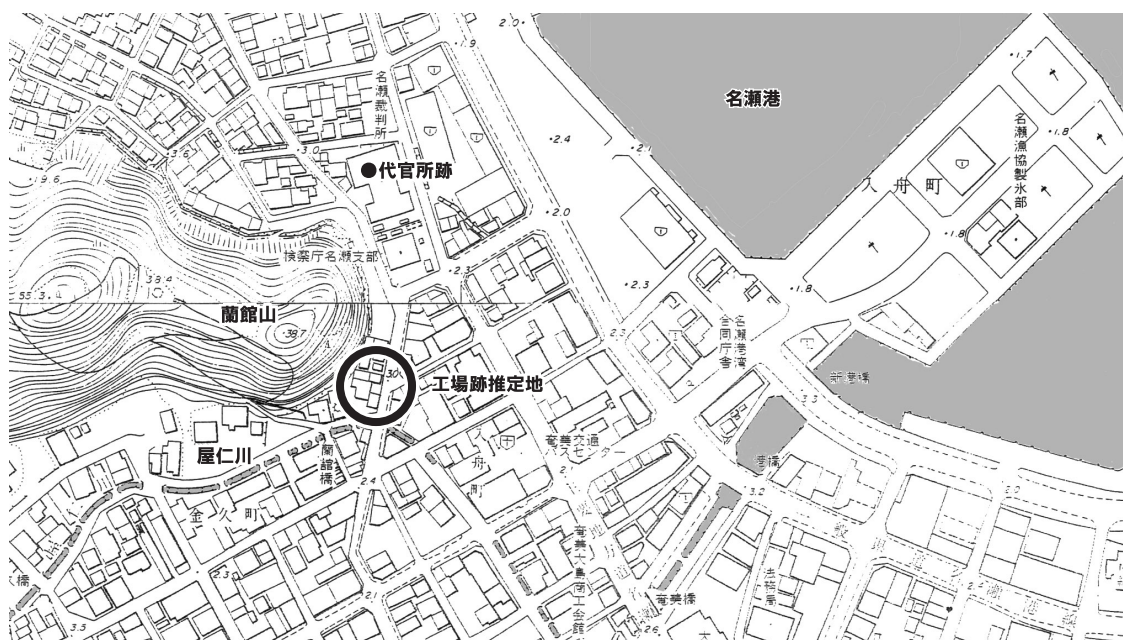


図1 金久の工場跡周辺図



ちな地形から、原料や製品の運搬に海上交通を利用する予定であったのかもしれない。

次に背後に小高い山を控える点である。この理由として想定されるのが工場で燃料として使用する薪の採取である。『白糖の製造』には「・・・部落内ノ神山（ケンモン山）の木を伐採して納入せりと云ふ。」（須古）などあり、付近の山々より薪を採取している。ただし、「薪の採取は夫役として（・・・中略・・・）全



図2 久慈の工場跡周辺図



図3 須古の工場跡周辺図



図4 瀬留の工場跡周辺図

島に割当てられ（・・・中略・・・）各地より名瀬に入り込み伐採及運搬に当れり」（金久）ともあり、必ずしも近接した山からのみ薪の採取を行っていたわけではないようである。さらに金久の工場では「数年の伐採により名瀬町付近の山林は禿山に変わりしと云ふ」といい、工場近辺の山のみでの薪採取は量的限界があったことが分かる。

3つ目に規模の大小の差はあるながらも河川が付近に流れている点である。金久の工場跡は市街地に埋没しているが、工場跡と推定される場所の南側には「屋仁川」と呼ばれる小河川が流れている。『白糖の製造』には各工場の工場用水についての記述があり、うち、須古の工場では

須古の上の河川をニヶ所に井框をなし約三百間水路を通し用水場に煉瓦にて貯水池を築き之に貯水せり（約四坪深さ一丈）

とあり、河川より工場用水を引水していたことを知りうる。他の工場においてもやはり、「樋仕掛け」の水路などを造って引水している。これら導かれた工場用水は洗浄などに用いられたであろう。さらに、工場に配備されていたというバキユムパンは糖汁を直接火に当てるのではなく、真空状態で糖汁を高温水蒸気に通すことによって結晶を析出させるという<sup>12)</sup>。よって、貯水池などに導かれた水はバキユムパンで使用する水蒸気用の水としても使用していたものと考えられる。

なお、金久の工場跡の背後にある小高い山は「蘭館山」と呼ばれ、その山頂には外国人技師の住居が建っていたというが、現在では公園となり、その痕跡は全く残っていない。

そして最後に集落に隣接した平坦地に建つという点である。工場では原料、製品、燃料の運搬、機械操作の補助に近隣の集落より役夫を徴用していた。瀬留の工場での夫役の数是不明ながらも須古の工場では66人、金久の工場では29人以上、久慈の工場では46人と『白糖の製造』にはある。

このように各工場は工場用水確保における河川の利用、薪の確保、海岸への圧搾殻投棄と周辺地形と密接に関わった操業環境にあったとみられる。だが他方では、燃料として再利用可能な圧搾殻を利用しなかった点やそれと関わる周辺山地からの薪の不足などの点には経営的未熟さを認めることができる。

ところで金久の工場の場合、工場跡推定地の北隣には現在裁判所があるが、それは大島代官所の跡地とされる。すなわち、工場があった金久集落は元来より大島における政治的拠点の一つであった。外国人技師を雇用した新式製糖工場の建設にあたって管理上の理由などから政治的拠点としての金久集落が選定されたものとみられる。他方、金久以外では同じく一時期大島代官所が置かれた赤木名集落(現笠利町)といった拠点集落ではなく、須古、久慈、瀬留に建設された。ただし何故この3つの集落が工場建設地に選定されたのか、産糖量によるものか、交通の理由によるものか、その理由は明確ではない<sup>13)</sup>。

4つの工場のうち、金久工場が最も早く完成した点、他の工場には無かった「蘭館」と呼ばれた外国人技師専用の「瓦葺白ペンキ塗の宏壮なる建物」(『白糖の製造』)が建設されたという点と金久集落の政治的拠点としての性格を考えると4つの白糖製造工場のなかで金久工場が管理拠点としての役割をもっていたと推定できよう。

他方、奄美大島南部に位置する須古、久慈の両工場は先に記したように役夫の数が他工場より多く、かつ3年から5年と他工場より長い期間操業している。よって他工場と比べると良好な操業状態にあったと思われる。すなわち、須古と久慈の工場は4工場のなかで主力的な工場であったと推察されよう。

## (2) 奄美大島における4工場の立地

前項では4工場周辺の地形を観察することで、各工場の立地環境を検討した。そこで次は視点を大きくして奄美大島全体における4工場の位置関係について考察してみたい(図5)。

奄美大島は島内最高峰の湯湾岳(標高694m)を中心に高い山々が海岸近くまで迫り、平地は湾に面してわずかに広がるのみである。湾へと流れ込む河川がデルタを形成し、そこに集落と耕地が拓かれる。奄美大島における耕地率は約6%と全国平均17%の半分に満たない<sup>14)</sup>。現在では海沿いにトンネルが掘られ、道幅が拡幅されつつあるものの、それは国道などの主要道路のみで、海岸沿いに位置する集落と集落を繋ぐ道路は高低差のある海沿いを何度も急カーブしながら走る。このように奄美大島内の集落と集落の往来には海岸沿いの険しい山々を越えなければならず、交通の便は悪い。

この点を念頭におきつつ、工場が設置された集落を地図上にプロットすると、工場と工場の境には標高200mから300mの山々が連なっていることが分かる。特に顕著なのが久慈の工場跡と須古の工場跡で、両者の直線距離は2~3kmである。しかし、その境には200m超の峠を挟み、両者の連絡は困難である。久慈の場合は南側の湾、須古の場合は北側の湾に面した地域との方が連絡し易い。同様のことは金久と瀬留についても言え、両者は南北に走る分水嶺を境に西と東に位置している。

このような分散立地の理由として推定されるのが前項において記した原料や燃料の調達であろう。すな

わち、燃料や原料調達は全て夫役に頼っていた。近代的製糖工場における砂糖の大量生産にはそれに見合うだけの原料と燃料を供給しなければならない。供給を支えるに足る交通網が未整備の段階ではその供給量は限られてくる。明治34(1901)年完成の台湾製糖操業にあたっては建設地選定の条件として工場用水源と鉄道が存在が考慮され、さらに明治40(1908)年には工場専用鉄道が敷設されている<sup>15)</sup>。これを奄美の場合、夫役を課して克服を試みており、原料の供給等に関しては前近代的なものといわざるをえない。

以上、奄美大島白糖製造工場の立地状況を小括すると、奄美の山がちな地形は集約的大規模工場の建設をはばみ、結果として4組の機械を4箇所分散して工場を建設することになったと推察される。この4工場のなかで金久の工場は代官所に隣接した管理拠点として、須古と久慈の2工場は主力工場としての役割を有していたと考えられる。

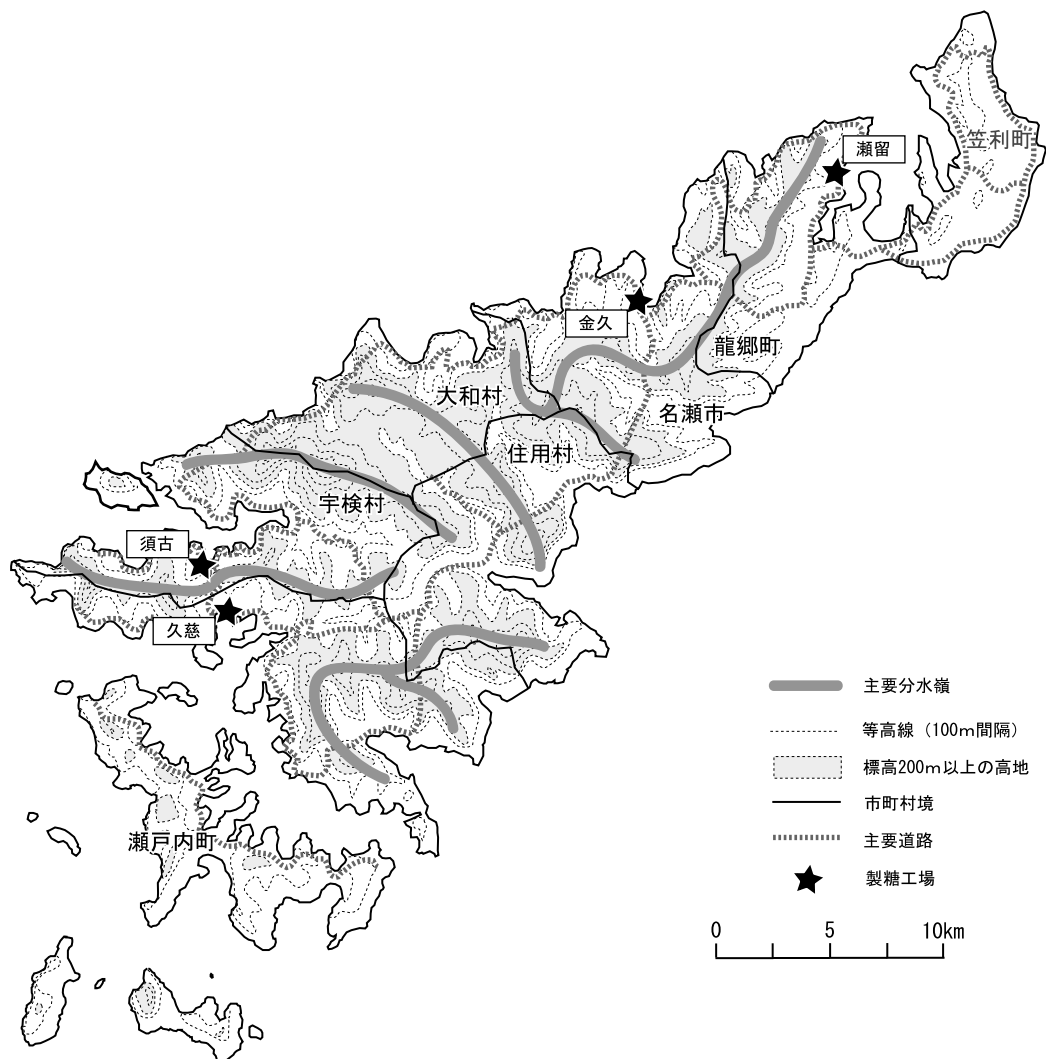


図5 奄美大島における4工場の位置



### 第3節 建築関連遺物の検討

#### (1) 石材及び赤煉瓦の検討

工場建物に関する遺物として布基礎などとして使われていたとみられる直方体の石材、赤煉瓦2種類、刻印の記された白色ないしは褐色の煉瓦4種類と筆者が久慈工場跡より採取した小口面で斜めに二分した（小口面は直角三角形になる）白色の異形煉瓦、以上8種類を確認している（表1）。それらのうちいくつかは工場跡地から発掘されたり、周辺の民家より寄贈されたりして地元の奄美博物館や瀬戸内町郷土館が所蔵している。また、いくつかは工場跡地より近隣の民家に持ち帰られ、現在でも再利用されているのだが、近年では再利用している民家自体が老朽化により取壊されつつあり、これら貴重な遺物には散逸の危機が増している。悉皆的な所在調査等、早急な対策が求められる<sup>16)</sup>。

遺物のうち白色及び褐色の煉瓦は表面は固く、比重も赤色の煉瓦に比して大きいことから耐火煉瓦であることが分かる。異形耐火煉瓦には無いが、他の耐火煉瓦にはその平面（ひらめん）にいずれも製造所を示すと思われる印刻があり、白糖製造工場の位置付けを考察するにあたって重要な資料となる可能性がある。そこで、この耐火煉瓦については別途考察し、まずは石材と赤色の煉瓦について検討を加えてみたい。

工場跡地から発掘された石材は周辺の集落の家々で塀や石垣などとして用いられている（写真1-1）。地元では「白糖石」と呼ばれ、他の石とは区別されている。

奄美大島では民家等の石塀は自然石を乱積みし、切石積の塀はあまり見られない。材質は珊瑚が風化した石灰岩の類と思われるが、一部には凝灰岩と思われるものもある。瀬戸内町伊目集落の民家において塀として用いられていた白糖石の大きさは1070×327×364mmであった。この白糖石は鹿児島より持ち込んだものとも伝えられる。奄美大島ではあまり見られない切石積でありその可能性は排除されないものの、その重量を考えると、にわかには信じ難く、なお検討を要するであろう。

表1 奄美大島白糖製造工場の耐火煉瓦一覧

【奄美博物館所蔵分】

発掘地/ 種類	凹煉瓦	凹煉瓦*	片面凹 煉瓦	COWEN	STEPHEN SON	STEPHEN SON*	CORROSIST STAR-BRICK	STAR-BRICK MITSUIISHI	STAR-BRICK MITSUIISHI*	異形耐火 煉瓦*
須古	2	1	0	1	0	2	0	0	0	0
久慈	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
金久	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
瀬留	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0
不明	1	2	0	2	2	0	0	1	1	0

【瀬戸内町郷土館所蔵分】

久慈	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

【筆者採取分】

須古	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
久慈	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※表中「\*」とあるのは半分以上に欠けている煉瓦を示す。

表2 奄美大島白糖製造工場煉瓦の性質

煉瓦の種類	大きさ (mm)	重量 (g)	比重
赤煉瓦	245 × 123 × 80	2945	1.782
COWEN	232 × 110 × 67	3385	2.218
STEPHENSON	229 × 112 × 59	3100	2.326
CORROSIST STAR-BRICK	224 × 109 × 59	3095	2.472
STAR-BRICK MITSUIISHI	226 × 110 × 61	2730	2.036
異形耐火煉瓦 (直角三角形断面)	? × 118 × 55	880	2.262



写真1 白糖石

赤色の煉瓦は建築用煉瓦と推定される（写真2）。それには両平面（ひらめん）が凹んだものと、片側の平面のみが凹んだものの2種類がある。大きさは245×123×80mmで現在のJIS規格（210×100×60mm）よりも大きい。凹みの大きさは190×68mmの隅丸方形で深さは18mmある。重量は2945g、比重は1.78であった（表2）。色調は橙色で表面はもろく、角が欠けているものが多い。長い間地中に埋まっていたためか変色しているものもある。肉眼でも粒子や小石が確認でき、品質的には低いものと言わざるをえない。色調や品質、大きさから見て慶応年間、白糖製造工場で使用された建築用赤煉瓦と判断できる。『白糖の製造』には「大工、石工、煉瓦製造に内地人百人来島せり」「耐火煉瓦以外の普通煉瓦は當町（名瀬町：筆者註）にても製造せしと云ふ」とあり、白糖製造工場建設にあたって現地で製造された煉瓦であることが分かる<sup>17)</sup>。

この赤煉瓦の最も興味を引かれる点は平面の凹みであろう。煉瓦の平面をこのように凹ませる煉瓦は菅島灯台附属官舎使用の煉瓦（239×115×53mm）、神戸ハンター製造煉瓦（238×114×62mm）などが確認され、奄美大島白糖製造工場の凹み煉瓦も同種のものとして扱われている。これらの凹みの理由は積み上げていく工程でモルタルを載せ易くするためにあるといい、さらにヨーロッパでは元来一般的で明治初期の煉瓦に特徴的であるという<sup>18)</sup>。この指摘に従うならば、奄美大島白糖製造工場では英国人技師ウォートルスの指導のもとで、奄美大島において接着力強化のために凹み煉瓦を製造したということになる<sup>19)</sup>。



写真2 凹みのある赤煉瓦

## (2) 耐火煉瓦の検討

耐火煉瓦の平面（ひらめん）にはそれぞれ印刻があり、「COWEN」「STEPHENSON」「CORROSIST/STAR-BRICK」（/は改行を示す。以下同じ）「STAR-BRICK/MITSUIISHI」の4種の刻印がある（写真3～5）。印刻は片側のみに記されている。

「COWEN」はほぼ中央に印刻され、煉瓦は白褐色を呈している（写真3）。大きさは232×110×67mmである。「STEPHENSON」は印刻の位置が一定せず、斜めに記されたものや隅に記されたものもある（写真4）。色はやや茶褐色で粒子が粗い。「COWEN」に比して品質的に低いもののように見える。大きさは229×112×59mmである。他方中央に「STAR-BRICK」と記された2種の煉瓦は白褐色で風食が少ない。その平面上方には星マークがあり、「CORROSIST/STAR-BRICK」（写真5）では2つ星、「STAR-BRICK/MITSUIISHI」（写真6）では1つ星である。さらに「STAR-BRICK/MITSUIISHI」と記された煉瓦の平面にはJISマークがある。大きさは「CORROSIST/STAR-BRICK」が224×109×59mm、「STAR-BRICK/MITSUIISHI」が226×110×61mmとJISの耐火煉瓦規格（230×114×65mm）には一致していないが比較的近い寸法である。

いずれの刻印も英語読みすることができるが、「STAR-BRICK」と記された2種の煉瓦は風食が少ない点やJISマークがある点、JIS規格に近似した大きさ、「MITSUIISHI」の印刻からして日本国内で製造されたもののように見える。

そこで日本国内においてこの「STAR - BRICK」に該当する耐火煉瓦会社を探すと、岡山県備前市三石で現在も操業を続けるホシレンガ株式会社（商標 STAR BRICK Co. Ltd）をあげることができる。ホシレンガ社はH.S.耐火煉瓦製造所として大正5（1916）年3月に創業し、昭和5年8月には三石星煉瓦製造所、さらに昭和40（1965）年10月にホシレンガ株式会社となって現在に至っている<sup>20</sup>。うち、奄美において保存されている「CORROSIST」銘の耐火煉瓦は多少印刻が変わりながらも現在まで製造が続けられており、昭和30～40年頃、現在の同社の会長が命名した「高品位」という意味の造語であるという。一方、昭和28（1953）年7月には日本工業規格表示の許可を受けており<sup>21</sup>、平面にJISマークを押した耐火煉瓦はこの時以降のものであることが分かる。また、星マークは耐火煉瓦の品質を示した同社独自の表記で4つ星を最高に1つ星までであった。既にこの星マークは現在同社に保存されているH.S.耐火煉瓦製造所製造の耐火煉瓦にあることから大正年間より採用していた表記方法であることが分かる。なお、奄美に保存されているJISマークの押された耐火煉瓦はJIS規格寸法に合致していないが、耐火煉瓦のJIS規格は品質確保を当初の目標としていたため、戦後であっても寸法は業者や注文主によって様々に設定されていたと



写真3 耐火煉瓦（COWEN）





写真4 耐火煉瓦 (STEPHENSON)



写真5 耐火煉瓦 (CORROSIST/STAR - BRCK)



写真6 耐火煉瓦 (STAR-BRICK/MITSUBISHI)

いう。また、これらの耐火煉瓦は製鉄炉材として製造されていたものの、業者の仲介により民家の竈や煙突などとして広く利用されていた<sup>22)</sup>。奄美において白糖製造工場の耐火煉瓦として保存されている「STAR - BRICK」の印刻がある2種類は戦後日本国内で製造されたもので、耐火煉瓦を有した民家より博物館へ引き取られる際に混入したものと判断できる。

一方、「COWEN」と「STEPHENSON」の寸法はホシレンガ社の寸法に比して大きく、特に「COWEN」は高さ67mmと、国内製としては大きい。印刻が英語読みできる点や白糖製造工場に英国人技師ウォートルスが雇用されていたことを考えると、英国ないしは英国の植民地において製造されたものと考えられる。表面の風食具合は慶応年間頃のものとして問題無い。

この2種の耐火煉瓦はいずれも製造所を特定できるまでには至っていない。「STEPHENSON」は印刻の記し方が中央に一定しないことから煉瓦製造会社ではなく、煉瓦製造を担当した個人名を示した可能性もある。「COWEN」については英国北部の産業や経営者などを紹介した書物のなかに以下のような一文を見出すことができた<sup>23)</sup>。

Mr. Joseph Cowen, whose name is household word in Northumberland and Durham, . . . (中略) . . . and was born at Blaydon Burn, where his father had lived for many years, and carried on a very successful business as a firebrick maker.

この書物が出版された年代(1873年)と白糖製造工場が営まれた年代(1860年代後半)とを考えると、Joseph Cowenの父親が営んでいたという耐火煉瓦会社が奄美大島白糖製造工場跡より発掘された「COWEN」の耐火煉瓦である可能性は排除されない<sup>24)</sup>。

なお、筆者が久慈工場跡地より採取した異形耐火煉瓦の製造所等については印刻が無く、判然としないが、風食が少ない点からして白糖製造工場時代のものではないと思われる。

以上、奄美大島白糖製造工場の遺物のうち、煉瓦についていえば、耐火煉瓦は外国製の輸入品を用いつつも、建築材料において大多数の割合を占めるであろう赤煉瓦は現地で製造し、かつ品質的に低いものを使うという状態にあったと考えられる。

## 小結

以上、本稿の内容を立地状況、関連遺物の2つに分けてまとめておく。

### ・立地状況

4工場の跡地とされる周辺の地形図を整理し、観察することで工場には操業内容と関連した4つの地理的条件(海岸に近い、背後に山を控える、河川が流れる、集落に隣接する)を見出した。さらに視点を大きくして島内全体における工場の立地を考察した。白糖製造工場が4箇所に分散して建設された理由として山がちな地形の影響を受けて交通網が未発達なために、原料の調達などをはばんだためと推察した。これら4工場のうち、金久の工場には代官所に隣接した管理拠点としての役割、須古と久慈の工場には人員を割いた主力工場としての役割を有していたとした。奄美大島白糖製造工場の立地状況は原料運搬等のバックグラウンドを整備しないまま夫役に頼って操業するという工場立地としては前近代的な環境にあったとした。

### ・関連遺物

現地での実測調査により、関連遺物は7種類あり、それぞれの性格を知りえた。このうち、凹みのある赤煉瓦は品質的に低いもので、現地で製造されたものとした。「STAR - BRICK」の印刻がある2種の耐火煉瓦は後年日本国内で製造されたものが混入したことを明らかにしえた。「STEPHENSON」は外国製と思われたが、製造所名を特定することはできなかつた。一方、「COWEN」は英国北部にあった煉瓦会社を推定

しえた。奄美大島白糖製造工場は片方で輸入耐火煉瓦を使用しながらも、品質の低い建築煉瓦で構築されるという環境にあったとした。

立地状況及び関連遺物を考察することで推定しえた奄美大島白糖製造工場の操業環境をまとめると、輸入煉瓦や洋式機械類を配備した製糖工場でありながら、立地環境や建築用煉瓦の生産などは不十分な状態という半ば近代的な操業環境にあったものと推察される。

#### [注釈]

- 1) 参考文献 1 pp. 53-55
- 2) 参考文献 2 pp. 215-219
- 3) 参考文献 3 pp. 320-326
- 4) 参考文献 4、参考文献 5 ほか。
- 5) 拙稿「旧薩摩藩奄美大島白糖製造工場」『鹿児島県の近代化遺産』平成 16 年 3 月、鹿児島県教育委員会
- 6) 拙稿「旧薩摩藩奄美大島白糖製造工場の建設経緯とその復元的考察—イギリス資本から見た集成館事業の研究（1）—」平成 16 年 11 月、日本建築学会計画系論文集第 585 号
- 7) 奄美大島白糖製造工場設立の経緯は『大島代官記』（鹿児島県立図書館及び同奄美分館所蔵）慶応元年条、及び『大島代官記書抜』（参考文献 6 所収 pp. 1-107）同年条に詳しい。『大島代官記書抜』は名瀬市誌編纂委員会所蔵と参考文献 6 にあるが、現在は所在が不明となっている。『大島代官記』と『大島代官記書抜』の関係については前掲拙稿「旧薩摩藩奄美大島白糖製造工場の建設経緯とその復元的考察—イギリス資本から見た集成館事業の研究（1）—」において取り上げた。
- 8) 奄美大島白糖製造工場の廃止年度や廃止の理由は参考文献 7 に詳しい。
- 9) 『崎陽日誌』（鹿児島県立図書館所蔵）明治六年四月廿六日条、及び同月三十日条
- 10) 参考文献 7。なお、『白糖の製造』の性格については前掲拙稿「旧薩摩藩奄美大島白糖製造工場の建設経緯とその復元的考察—イギリス資本から見た集成館事業の研究（1）—」において論じているが、実体験の聞き取りに基づいた文献であり、その大まかな内容については一応の信をおけるものと判断する。
- 11) 海外の製糖工場については‘SUGAR—a handbook planters and refiners—’掲載の諸工場を参照した（参考文献 8）。この文献の発行年は奄美の製糖工場が建設された年代より 20 年程降るため、最適な資料とは言えないものの、現段階で、‘SUGAR’より古く、かつ奄美の工場と比較できるような規模の工場の事例を掲載した書物は見出していない。よって現段階では‘SUGAR’掲載の工場を比較対象としてあげておく。今後遺構を含めた資料の質的、量的拡大を目指していきたい。
- 12) バキュームパンなどの技術的変遷については参考文献 3 pp. 311-314 を参照した。
- 13) 工場立地の理由として 4 集落の産糖量が幕末の段階でどれほどであったか抛るべき資料を欠く。ちなみに、大正 9 年の段階では名瀬（金久所在地）952.630 斤、宇検（須古所在地）404.861 斤、西方（久慈所在地）528.550 斤、龍郷（瀬留所在地）778.360 斤とあり、白糖製造工場が建設されなかった笠利では 871.180 斤とある（参考文献 9 付録一覧表）。また、金久を除く 3 つの工場はそれぞれ大きな湾や内海に面していることから、まず、管理拠点としての金久を選定し、次に原料等の輸送に海上交通を企図して、湾に面した集落が選ばれたのかもしれない。しかしその際、湾に面したいくつかの集落のうち何故須古（焼内湾）、久慈（大島海峡）、瀬留（笠利湾）と選ばれることになったのかは解明できず、今後の検討課題としたい。
- 14) 参考文献 10 p. 13
- 15) 参考文献 11 p. 112 及び同書巻末年表 p. 26
- 16) 筆者自身、3 回の調査で平成 15 年に訪れた民家を平成 17 年に再度訪問した際、完全に改装されていて、以前庭や軒先にあった多数の刻印煉瓦が全て処分されていたのを目にした。
- 17) 須古を除いた 3 つの工場は木造板壁とある（『白糖の製造』）。しかし、全ての工場跡地からは建築用赤煉瓦が発



掘されており、久慈の工場は土台が煉瓦造とあるように（『白糖の製造』）、3つの工場では軸組や外壁は木造で建物基礎や機械を据え付ける土台に煉瓦や石材を使用していたものと考えられる。

- 18) 参考文献 12 p. 42-44, p. 49-52。なお、このうち「ハンター製造煉瓦」として紹介されている「大日本/B.C.H.J.」との刻印がある凹み赤煉瓦と同じものを筆者は東洋紡（株）社史室において大阪紡績第一工場跡地より発掘されたとされる煉瓦のなかに確認した。大きさも等しい。『旧ハンター氏邸移築修理工事報告書』（兵庫県教育委員会、昭和39年）では関西煉瓦会社の関連が指摘されているが（創業年は判然としない）、同社が明治19年に操業開始した大阪紡績会社第一工場にも煉瓦を供給していたのであろうか。
- 19) 両面に凹みがあれば、重量軽減のため、あるいは焼成の際の焼きむらを無くすためなどの理由も想定できるが、片面のみのものもあるため、この2つの理由である可能性は低い。よって現段階では接着力強化のためという理由に従っておきたい。ただし、奄美の煉瓦の場合、平面に凹みをつける点は他の煉瓦と一致しているものの、他の煉瓦の凹みが2～3mm程度であるのに対し、奄美の煉瓦は凹みが18mmと桁違いに大きく、同一に扱うべきかどうか、今後の検討課題として残しておきたい。
- 20) ホシレンガ社の経緯については参考文献 13 pp. 1539-1540 に詳しい。
- 21) ホシレンガ株式会社会社概要による。
- 22) 以上、ホシレンガ株式会社延原舜右氏のご教示によるところが大きい。ただし、本稿の内容についての責任が筆者のもとにあることは勿論である。
- 23) 参考文献 14 p. 299
- 24) 現段階ではこの「Cowen」に該当する煉瓦会社として Joseph Cowen の父親の営んでいた煉瓦会社の可能性を提示したが、勿論、ここにあげた文献だけをもって Cowen 社と断定することはできず、今後さらに Cowen 社についての資料を博搜する予定である。なお、大正6年の日本国内の製鉄関係雑誌には諸外国の主要な耐火煉瓦の性能比較として Cowen 社の名前が記されている（参考文献 15）。この Cowen 社が Joseph Cowen の父親が営んでいたという耐火煉瓦会社と同一かどうか確認していないが、仮に同一であるとすれば長い間操業を続けた比較的大規模な会社であったことになる。

#### [参考文献]

- 1) 樋口弘『本邦糖業史』昭和10年3月、ダイヤモンド社
- 2) 信夫清三郎『近代日本産業史序説』昭和17年5月、日本評論社
- 3) 植村正治『日本製糖技術史』昭和10年7月、清文堂
- 4) 藤森照信『日本の近代建築・上』平成5年10月、岩波新書
- 5) 堀勇良『日本の美術 No. 447 外国人建築家の系譜』平成15年8月、至文堂
- 6) 『道之島代官記集成』昭和44年7月、福岡大学研究所
- 7) 『慶応年間 大島郡に於ける白糖の製造』昭和10年3月、鹿児島県立大島糖業講習所
- 8) Charles G. Warnford Lock, Benjamin E. R. Newlands and John A. R. Newlands: SUGAR - a handbook for planters and refiners- (London, E & F. N. SPON, 1888)
- 9) 『奄美大島の糖業』大正9年10月、鹿児島県
- 10) 『名瀬市誌』昭和43年3月、名瀬市役所
- 11) 『台湾製糖株式会社史』昭和14年9月、台湾製糖株式会社
- 12) 水野信太郎『日本煉瓦史の研究』平成11年3月、法政大学出版局
- 13) 京江忠男「和気郡近代製糖史—明治・大正時代—」『和気郡史 資料編下巻』昭和58年8月、和気郡史刊行会
- 14) Richard Fynes: THE MINERS OF NORTHUMBERLAND AND DURHAM (1873, reprinted by Thos. Summerbell, Sunderland, 1923)
- 15) 高良生「溶鉱炉用耐火煉瓦の化学的成分に就て」大正6年1月、製鉄研究会記事第36号

## 第9章 木村嘉平と川本幸民 – 電胎法の受容について –

田村 省三

### 1. 島津斉彬の開版事業とその背景

平成10年6月30日、尚古集成館が所蔵する「木村嘉平関係資料」が、幕末・維新时期における活字・印刷器具類としては初めて重要文化財に指定された。本資料は、明治40年4月、5代木村嘉平から30代島津忠重に献納されたもので、5代木村嘉平の父3代木村嘉平が、28代島津斉彬の委嘱を受けて製作した和欧文活字をはじめとして、活字の製作工程を窺い知ることのできる諸道具類が五箱に納められている。活字の指定でも徳川家康が駿府に退隠ののち、元和年間におこなった出版事業（駿河版）に用いられた銅活字に次いで二件目である。国の文化財保護審議会が本資料の概要について、「製作者・製作経緯及び伝来の明らかな幕末・維新时期における活字・印刷器具類等が一括現存する代表的な例として、わが国の印刷文化史研究上に貴重である」としているように、その由来が判明しており、当時の活字製作の過程を示す諸資料がまとまっている点において、本資料の存在意義は極めて大きいと言えるだろう。そこで斉彬はなぜ和欧文の活字を必要としたのか。まずは斉彬の関係した開版事業を瞥見してみることにしたい。

そもそも薩摩において、本格的な開版事業が行われたのは、斉彬の曾祖父25代島津重豪の時である。重豪が、藩内の文化振興をはかり、多くの出版物を刊行したことはよく知られている。また、斉彬の父27代島津斉興の時代になると漢籍の開版が行われるようになった。天保13年(1842)には、『四書集註』、『五経』、『孝経』が出版され、「府学蔵版」、「薩摩府学蔵版」などと記されている。弘化2年(1845)には、『四書集註』、『五経』が再版されるが、天保版と異なる部分は、『大學』の巻首に林大學頭の序文、『孟子』の巻尾に尚元魯の跋文が付いていることである。ここで注目したいのは、林大學頭の序文であるが、この中に次の一節がある。



重要文化財「木村嘉平関係資料」

世子君為一藩子弟刻四書、而諸本多訛誤、惟山崎闇齋讀本為正、因命刻之、顧夫闇齋、以朱子為宗、講解精密傑出一世、然世子君、即有取校於讐之精、訓點之正耳、非崇奉其學也

この世子君とは斉興の世子斉彬のことである。弘化2年のこの時、斉彬は36歳であった。また、弘化2年版『大學』の序文に、江戸前期の高名な儒者山崎闇齋の読本を採用した経緯が記されているが、天保版の『四書集註』がすでに山崎闇齋の嘉点であることからみて、天保13年の『四書集註』、『五経』、『孝経』の開版に斉彬の意志が働いていたことは容易に想像できる。

斉彬はさらに、この天保13年の前後から当時知名な蘭学者達と交流していた。この年、江戸上屋敷の奥医師として、蘭医の第一人者であった戸塚静海を招へいするなど、同じく蘭医の坪井信道・伊東玄朴・高野長英、幕府天文方蘭書和訳掛の宇田川榕庵・箕作阮甫らとも交流を深め洋書の翻訳を依頼したり、意見を求めたりしている。弘化2年には、水戸藩主徳川斉昭との往復書簡が目立って増えてくるが、10月12日斉彬から斉昭への書簡に蘭書和解書のことに触れ、

和解書ニは一部海上炮術全書と申候ゼー＝アルチルレリ、天文台にて和解出来候品、極内分相頼、先月末手二入申候、右御用ニ御座候ハ、入御覧候様可仕候、他江は何卒御秘シ被下候様奉願候、

とある。この文面から、斉彬と斉昭の交流の深さが読み取れると同時に、斉彬が幕府天文台（天文方）で翻訳した書物を秘かに手に入れていることからしても、蘭学者達との関係がいかにか親密なものであったかが理

解できよう。

このようにして斉彬は、その世子時代から、漢籍の普及はもとより、西洋の知識を得るために多くの知識人と親交を結び、洋書も積極的に購入していたようであるが、当時洋書の購入に要する経費は莫大なものであった。斉彬自身も、洋書の購入には相当苦勞しており、嘉永2年、斉昭との間に蘭書目録を交換した時の書簡に、

蘭書目之儀、別紙奉差上候、外二も宜敷書物御座候へ共、高直にて余り無益ニ御座候間、乍残念買入不仕候、此義井戸對島<sup>(註)</sup>江も申談候処、來春よりは相当之処ニ相成候様、折角骨折可申との事ニ御座候、御笑草ニ申上候

(註) 井戸覚弘一長崎奉行

と記している。

嘉永4年、斉彬は襲封するや、財政・民生・軍備及び教育などの各方面で改革を行い、集成館事業に着手し、殖産興業・富国強兵策を実行に移していくことになった。ここにおいて、斉彬が最も意を尽くしたことのひとつが人材育成のための刊書の刊行であったと思われる。安政2年(1855)には、幕府の蕃書調所に倣い蘭学講会所を設立し、安政4年には、国学館・洋学所の設立準備にとりかかるよう命じている。この時係を命ぜられたのは、国学館が関広国、八田知紀、後醍醐院真柱の三名、洋学所は石川正龍に内命があった。また同年には、城下に書肆が開かれ、又木元右衛門、青木静左衛門の両名が書籍売支配人となり、当初納戸奉行を通じ一般に払い下げられていた府学蔵版が、この書肆により扱われることとなった。

斉彬代の刊書をみると、嘉永7年、川本幸民口述、田中綱記筆記の『遠西奇器述』は蘭学者川本幸民の朝夕講習の餘話を筆記したもので、内容は、オランダ人ファン・デル・ベルグ著『理學原始』による。川本幸民にはこの他、物理学から化学、医学まで論じた『氣海觀瀾廣義』(嘉永4年～安政5年)がある。安政年間には他に、『航海金針』(安政4年)、漢方治療の書で藩医であった田宮尚施の著『施治攬要』(安政4年)、『乾隆原本春秋左傳』(安政5年)、オランダ軍医、ポンペ・ファン・メールデルフルトの種痘書を藩医八木称平が翻訳した『散花小言』(安政5年)などがある。これらのうち、痘瘡の説明から種痘のことに至るまで簡明に書かれた八木称平の『散花小言』には、そのタイトルページに

紀元一千八百五十八年於日本出島館版行和蘭海軍醫官ポムペ、ハン、メールデルホルト著  
薩摩鹿府醫員 八木謙稱平譯

とある。

いずれにしても斉彬はこのように、漢籍や蘭書の翻訳本の開版と積極的にかかわり、人材の育成、教育に腐心している。殊に、嘉永4年以後、西洋の学問を吸収し、それを実践に移し、応用して、西洋諸国と対等たるべきを目標に諸事業を展開していった斉彬が、特に西洋の理化学に精通した人材の育成を急いだのは当然のことだった。そのために、自らも洋書の購入に難渋した経験を持つ斉彬にとって、活字印刷の技術は是非とも我がものとすべきもののひとつであったに相違ない。

## 2. 木版師木村嘉平と薩摩藩

木村嘉平は初代から5代に至る通称で、往々木村の村を邨に作り、又略して邨嘉平、邨嘉などと称えた。尚古集成館が所蔵する活字を製作した3代木村嘉平は、2代木村嘉平の三男として、文政6年(1823)江戸神田小柳町に生まれている。2代嘉平には、四男二女があったが、三男と四男の他は皆早逝したので三男が家を継ぐことになった。三男は名を房義といい、18歳で父を失い、3代嘉平を襲名した。3代嘉平は、書家渡邊潜蔵について明朝体を習得し、また筆意彫りを得意として、数多くの作品を刻し、名工といわれ、藩政時代には薩摩藩、加賀藩の御用を承っている。

さて、嘉平がいつ頃から薩摩藩に囑せられるようになったかであるが、嘉平の子孫木村嘉次氏が昭和初年頃、島津家編輯所の有馬純彦氏から薩摩府學蔵版の四書、五経、左傳など皆嘉平の刻字になるとの書簡を受取つ