

南海の 集成館プロジェクト

～若きアイルランド人技師の挑戦～

久慈白糖工場跡

「かごしま近代化遺産調査事業」
くじはくとうこうじょうあと



トーマス・J・ウォートルス

工場跡推定地から見た久慈湾

〔奄美の近代化産業遺産 “久慈白糖工場” について〕

黒糖の生産は、江戸時代を通じて薩摩藩の重要な財源でした。ところが、幕末期に黒糖の価格が下落し、藩は経済的に打撃を受けます。この状況を改善するため、黒糖生産の中心地であった奄美大島に「白糖工場」の建設が計画され、久慈（瀬戸内町）のほか金久（奄美市名瀬）・瀬留（龍郷町）・須古（宇検村）の4箇所が選定されます。建設にあたっては、長崎のグラバー商会を通じて2名の技師がイギリスより招かれました。

これらの施設は、建材に輸入煉瓦やトタン・凝灰岩切石等を使用し、蒸気機関による洋式機械を導入するなど、当時としては最先端のものでした。なかでも久慈の場合は、煙突7本・建物の規模が90m×27m（2階建）という威容を誇る大規模な工場であったといわれています。

〔ウォートルスについて〕

奄美の白糖工場建設にあたり、建築・機械技師のウォートルスと白糖製造技師のマッキンタイラーが来島します。彼らは当初、金久の秋葉山（現在の“蘭館山”）に建てられた洋館に住みました。総監督であったウォートルス（オートロス）の名は、島唄にも唄われるほど有名でした。

ウォートルスは当時イギリス連邦であったアイルランド出身で、白糖工場の他にも、集成館事業関連施設の建設に関与しました。明治維新後は、政府の“お雇い外国人”として東京の「銀座煉瓦街」の設計・デザインを担当するなど、日本の近代建築史に大きな業績を残すことになります。



「小学校跡の白糖石」

※白糖石：白糖工場の基礎等に用いられた凝灰岩切石

○薩摩藩の白糖製造関係年表

西暦	和暦	藩主	日本のできごと	薩摩藩の白糖製造関係
1851年	嘉永4年	斉彬		島津斉彬が花園製錬所(鹿児島城内)で西洋式の白糖製造を命じ、実験に成功。
1863年	文久3年		薩英戦争	五代才助(後の五代友厚)により、蒸気機械による砂糖製造が提言される。 奄美大島に白糖工場の建設が計画される。
1865年	慶応元年	忠義		グラバーが白糖工場の建設を請け負うことになり、奄美大島に来島する。 ウォートルス、マッキンタイラーを雇い、奄美大島で白糖工場の建設に取りかかる。 金久(奄美市名瀬)、須古(宇検村)の白糖工場の建設開始。金久には居住用の洋館1軒を建てる。
1866年	慶応2年			金久(奄美市名瀬)、須古(宇検村)の白糖工場完成。久慈(瀬戸内町)、瀬留(龍郷町)の白糖工場建設開始。
1867年	慶応3年		大政奉還	久慈(瀬戸内町)、瀬留(龍郷町)の白糖工場完成。 6月にウォートルスが、奄美大島を離れ鹿児島に入る。
1868年	慶応4年 明治元年		戊辰戦争 明治改元	金久の工場が廃止になる。
1869年	明治2年			須古の工場が廃止になる。
1871年	明治4年		廃藩置県	久慈の工場が廃止になる。

○発掘調査の成果



煉瓦の出土状況



白糖石の検出状況



「刻銘」のある耐火煉瓦(「COWEN」, 「STEPHENSON」)



「刻印」のある赤煉瓦(「△」, 「+」)

○奄美大島における4つの白糖工場の位置



【参考文献】

- 先田光演 2012『奄美諸島の砂糖政策と倒幕資金』 南方新社
- 丸山雅子 2015a「ウォートルス①」『ファインスチール』第59巻3号 一般社団法人日本鉄鋼連盟 pp.11-12
- 丸山雅子 2015b「ウォートルス伝②」『ファインスチール』第59巻4号 一般社団法人日本鉄鋼連盟 pp.11-12
- 丸山雅子 2016「ウォートルス伝③」『ファインスチール』第60巻1号 一般社団法人日本鉄鋼連盟 pp.11-12
- 水田丞 2004「旧薩摩藩奄美大島白糖製造工場跡」『鹿児島県の近代化遺産』 鹿児島県教育委員会 p.61
- 水田丞 2006「第8章 製糖技術」『近代日本黎明期における薩摩藩集成館事業の諸技術とその位置付けに関する総合的研究』 薩摩のものづくり研究会 pp.117-138
- 鹿児島県立糖業講習所 1935『慶応年間 大島郡に於ける白糖の製造』 鹿児島県立糖業講習所

鹿児島県立埋蔵文化財センター

TEL(代表) 0995-48-5811

ホームページ <http://www.jomon-no-mori.jp/>