

明治日本の産業革命遺産 製鉄・製鋼、造船、石炭産業

2015年7月世界文化遺産登録

はやわかり年表		■製鉄・製鋼	●造船	◆石炭	は鹿児島の出来事
1851	嘉永4	■ 島津斉彬、藩主となり集成館事業に着手②			
1853	嘉永6	・ペリー艦隊・浦賀に来航			
1854	安政元	・日米和親条約締結			
1856	安政3	● この頃操業の大木山たたら製鉄所で作られた鉄が恵美須ヶ鼻造船所で丙辰丸(洋式軍艦)製造に使われる。萩反射炉(実験炉)このころ操業か。①			
1857	安政4	■ 薩摩藩で反射炉完成②			
		■ 蕁山反射炉完成③			
1858	安政5	■ 寺山炭窯完成②			
		・日米修好通商条約締結			
		・安政の大獄			
		■ 橋野高炉建設④			
		● 三重津海軍所(御船手稽古所)設立⑤			
1863	文久3	●◆ 旧グラバー住宅 建設⑥			
		・薩英戦争			
1864	元治元	・開成所創設			
		・下関戦争/第一次長州征伐			
1865	慶応元	● 集成館機械工場完成②			
1867	慶応3	・鹿児島紡績所、鹿児島紡績所技師館完成②			
1868	明治元	● 小菅修船場 建設⑥			
1869	明治2	◆ 高島炭坑(北渓井坑)操業開始⑥			
1887	明治20	◆ 三角西港 築港 ⑦			
1890	明治23	◆ 端島炭坑採掘開始 ⑥			
1891	明治24	◆ 三池炭鉱鉄道敷設 ⑦			
1898	明治31	● 旧木型場 完成⑥			
		◆ 三池炭鉱宮原坑 操業開始⑦			
1899	明治32	■ 官営八幡製鐵所旧本事務所⑧			
1900	明治33	■ 官営八幡製鐵所旧鍛冶工場⑧			
1901	明治34	・官営八幡製鐵所操業開始			
1902	明治35	◆ 三池炭鉱万田坑操業開始⑦			
1904	明治37	● 占勝閣 建築 ⑥			
1905	明治38	● 第3船渠 完成 ⑥			
1908	明治41	◆ 三池港 完成 ⑦			
1909	明治42	● ジャイアントカンチレバークレーン稼働⑥			
1910	明治43	■ 遠賀川水源地ポンプ室 ⑧			



せきよし そいこう
関吉の疎水溝

斉彬時代の集成館事業において、動力は水力が主力であった。水車を稼働させるためには水の安定供給が必要であり、ここ関吉から取水された。

鹿児島の構成資産

1851年に薩摩藩主となった島津斉彬は、近代化政策を次々と打出し、別邸が置かれていた磯の地に近代的工場群を誕生させ「集成館」と名付けた。

「明治日本の産業革命遺産」のストーリーの中で鹿児島の構成資産が持つ意味は、まさしく「試行錯誤の実験」の積み重ねである。島津斉彬のリーダーシップによる集成館事業、斉彬の死を経て外国の力と対峙した薩英戦争、そして、まさに1865年は集成館機械工場の竣工に代表される後期集成館事業のスタートの年であった(本紙「HOME」参照)

明治維新を語る上で、政治史と両輪を成す日本における産業革命。このストーリーを8県11市にわたる23の構成資産で表した「明治日本の産業革命遺産」が世界文化遺産に登録された。

嘉永6(1853)年、ペリー提督率いるアメリカ東艦隊4隻の江戸湾来航に代表される欧米列強の圧力によって、鎖国体制の維持が現実的なものでなくなった状況で、様々に生じた葛藤が明治維新の推進力となった。

幕府に限らず西南地域の諸藩は自力による近代化を模索しはじめる。幕府はまず大船建造禁止令を廃止して、外洋航海も可能な艦船の建造と海軍創設を計画する。海外との窓口でもあった長崎の警護の任にあたっていた佐賀藩は、大砲製造のための反射炉を建造、さらに海軍創設にあたっての人材育成と船の修理を目的とした海軍所を藩内の三重津に開設する。薩摩藩は藩主島津斉彬の下、「集成館」と呼ばれる先駆的な工場群を島津家別邸のあった磯地区を中心にして建設し、大砲の鋳造やガラス製造、さらに洋式軍艦の建造に着手する。長州藩も国防強化に力を注ぎ、造船や大砲鋳造に動いた。

安政5(1858)年、日本は西欧諸国と通商条約を結び開国することとなり、様々な国々の技術や文化が長崎や横浜を通じて国内にもたらされることになる。積極的な海外の技術導入が進み、日本の在来技術も応用させて、長崎や鹿児島などに洋風の建造物が建造されるようになる。

自力による近代化を推進するためには、大砲や建物に必要な大量の鉄と、軍艦や機械の動力となるエネルギーの石炭も必要となる。明治に入ると軽工業が中心だった日本の製造業も重工業へシフト。その結晶が現在の福岡県北部に明治34(1901)年に誕生した官営八幡製鐵所であり、長崎県の端島(通称軍艦島)や福岡県と熊本県にまたがる三池炭鉱などの大量の採炭もこれを支えた。

こうした「製鉄・製鋼」「造船」「石炭産業」をキーワードにした日本の産業化へのプロセスを表現する遺産群が、明治日本の産業革命遺産であり、非西洋諸国で初めて、短期間で産業化を成功させた世界史上ユニークな物語が成立するのである。

きゅうしゅうせいがん
旧集成館



きゅうしゅうせいがん
旧集成館機械工場(現 尚古集成館本館)
現存する日本最古の洋風石造工場。開閉しない窓や和風建築の様式が見られる点に、試行錯誤の様子がみてとれる。当地で産出される溶結凝灰岩を丹念に積み上げた外観は150年後の今も色あせない美しさ。慶応元(1865)年完成。



きゅうしゅうせいがん
旧鹿児島紡績所技師館
日本初の近代的紡績工場運営のため招かれたイギリス人技師の宿舎として建てられた木造2階建の洋館。建物の1/3がヴェランダというスタイルがユニークで、アジアで発展したヴェランダコロニアルスタイルが鹿児島の技術者によって建設されている。



てらやますみがまあと
寺山炭窯跡

反射炉の燃焼室では炉の温度を上昇させるために大量の木炭が必要とされていた。寺山炭窯跡は、その木炭を生産していた石積みの炭窯で、通常の炭窯に比べると規模が大きく、現存する一基の他、二基があったと伝えられる。



はんしゃろあと
反射炉跡

反射炉は、溶鉱炉で製錬された銑鉄を移し、反射熱を利用して不純物が混入するのを避けて溶かす装置。空気を引き入れるために高さ約20mの煉瓦づくりの煙突がそびえている。