

三菱重工業（株）長崎造船所 史料館  
MUSEUM

Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.  
Nagasaki Shipyard & Machinery Works

山田 明, 横川 清, 浅山 徳史 (三菱重工業)  
Akira YAMADA, Kiyoshi YOKOKAWA, Norichika ASAYAMA  
(Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.)

1. はじめに

海上空港で名高い長崎空港から約1時間, そこには異国情緒漂う長崎の街並みが広がる。(図1)

三菱重工業(株)長崎造船所は, 観光で有名なグラバー邸をはじめとした洋館群を擁する南山手の対岸に位置し, 工場群や建造された商船が岸壁に係留されているのが望見される。長崎を訪れた多くの観光客にはその風景がまたとないシャッターチャンスとして喜ばれている。(図2)



図1 長崎空港と長崎造船所

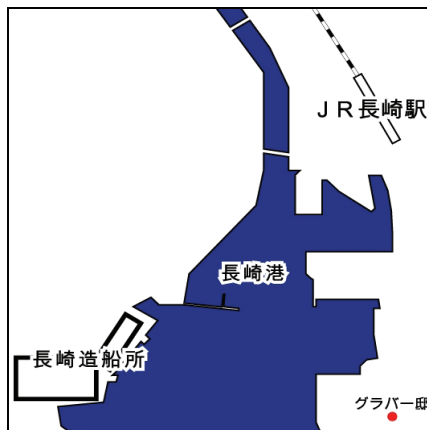


図2 長崎造船所の位置

長崎造船所の工場群の中に位置する史料館は, イギリス洋式にて築き上げられた赤レンガ作りの重厚な建物である。

館内に歩を進めると大物記念物や壁面に掲示された歴代所長の写真, 歴史年表, 天井一面に広がるオレゴンパインに思わず目を惹きつけられ, 歴史の重みを感じさせられる。

史料館は, 明治31年(1898年)建設の鋳物工場に併設された「木型場」の建物を持ちいて, 昭和60年(1985年)に開館された。(写真1)

この建物は, 三菱重工業(株)の発祥の地である長崎造船所内に現存する最も古い建物であり, 昭和20年(1945年)の空襲や原子爆弾にも耐えてきた。

館内には, 珍しい品々のほか写真等900点あまりを岩崎家コーナーから客船コーナーまでの12のコーナーに展示している。

また, 長崎造船所が作り上げてきた機械の中で, その責務を全うしお客様の御好意によって譲り渡された大物記念物も展示されている。それらは貴重な史料として長崎造船所の歴史的変遷を静かに見守り続けている。



写真1 史料館

## 2. 江戸から明治時代

三菱重工業(株)長崎造船所の起源は、安政4年(1857年)に海軍伝習所の初代総取締であった永井玄蕃頭尚志(なおゆき)が、軍艦の修理工場が必要との判断から、オランダに資材などを発注して、長崎鋳鉄所の建設を開始したことに始まる。

工場建設に必要な煉瓦造りやわが国初のトラス工法による工場建設など、オランダ海軍将校ハルデスから指導を受けるなどして、さまざまな困難を克服して落成したのは文久元年(1861年)であり、わが国初の本格的な洋式工場が完成した。

写真2は万延元年(1860年)当時の絵である。写真3は泳気鐘、写真4は日本最古の工作機械だが、これら以外でも明治初期に長崎造船所工場の支柱に使用された鋳鉄柱なども展示してある。



写真2 長崎鋳鉄所

建設途中の万延元年(1860年)に、長崎鋳鉄所から長崎製鉄所へと改称

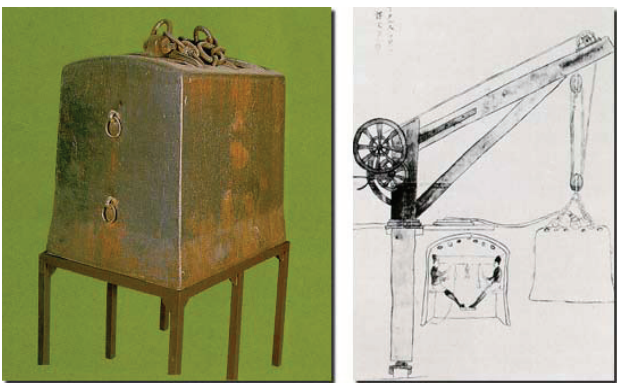


写真3 泳気鐘

寛政5年(1793年)に徳川家斎が出島オランダ商館に注文し、天保5年(1834年)に長崎に到着した。

鋳鉄製(1.2m x 1.8m x 1.8m, 4.5ton)の英国製潜水器具で、空気は上部の穴から、光は上部のガラス丸窓から採り、人は中に入って底から海底を調査した。長崎鋳鉄所建設時の岸壁工事に使用された。

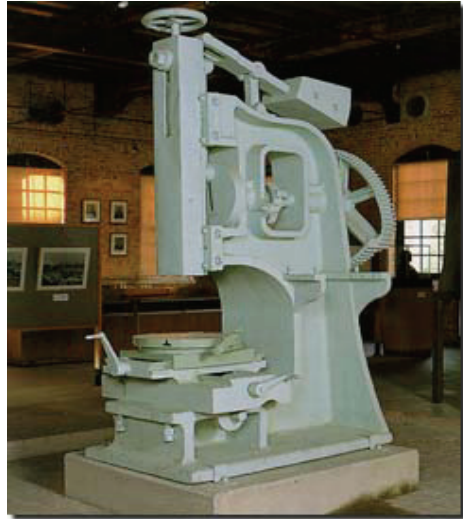


写真4 日本最古の工作機械

安政4年(1857年)に徳川幕府がオランダから購入した縦削盤。約100年間にわたり稼働しわが国造船工業の発展につくした。平成9年(1997年)国の重要文化財に指定された。

## 3. 造船

長崎造船所における最初の鉄製汽船は、明治20年(1887年)に竣工した夕顔丸(206ton, 330馬力, 8ノット)であり、その後もわが国初の大型貨客船常陸丸(6,172ton, 3,847馬力, 14.2ノット, 写真5)を明治31年(1898年)に建造した。

また、明治42年(1909年)頃には、天洋丸、地洋丸、春洋丸など豪華客船を竣工した。大正期からは、霧島(27,500ton, 27.5ノット)、日向(31,260ton, 23ノット)、昭和戦前期には武蔵(69,100ton, 27ノット)など戦艦の建造に着手した。

戦後は、タンカー、LNG船、貨物船や客船を建造している。客船に関する資料は客船コーナーに展示しており、船内装飾の元になるカラースキーム(装飾図)や、浅間丸の食事メニューと航海日誌などを見ることができる。

客船建造は戦後長らく途絶えていたが、約50年振りの平成2年(1990年)クリスタル・ハーモニー(写真6)竣工により再開された。



写真 5 常陸丸

明治 31 年(1898 年)に建造したわが国初の近代的  
大型貨客船 (6,172ton, 3,847 馬力, 14.2 ノット). 明  
治 37 年(1904 年)日露戦争で戦没.



写真 6 クリスタル・ハーモニー

48,621ton, 12,000kW 電気推進機 x 2 基, 22 ノット,  
乗客 960 名, 乗員 505 名. 平成 2 年(1990 年) 6 月  
竣工.

#### 4. 発電設備

タービンは, 明治 41 年(1908 年)に国産初の船用  
蒸気タービン(9,000 馬力)を, 同年国産初の陸用蒸  
気タービン(500kW, 写真 7)を, それぞれ製作した.

史料館の屋外には, 中国電力より寄贈いただい  
た小野田発電所 3 号タービン(出力 35,000kW)を展  
示している.

また, 昭和 13 年(1938 年)の日本初の溶接ドラム  
の破壊試験や, 昭和 15 年(1940 年) 日本初の実用  
ボイラ用溶接ドラム製作中の写真が展示してある.

石炭など化石燃料を用いる発電設備以外に, 長  
崎造船所では風力発電(9m 翼を展示), 地熱発電,  
太陽電池(平成 16 年からアモルファス年産 10MW)  
を製造している.

昭和 45 年(1970 年)高速回転中の 50 トンの大型

タービンローターが破裂するという, タービン史  
上に残る事故を経験した.

破壊力学上貴重な資料(写真 8)として, 破裂の起  
点と疲労面を含む破片を回収して展示してあり,  
材料強度にたずさわる者にとって必見の価値があ  
る.

長崎造船所は, 長崎研究所や大学など関係先と  
一体となって事故原因を徹底的に追求した. これ  
によって日本のローター製造技術は飛躍的に改善  
された.



写真 7 わが国最初の国産陸用蒸気タービン

明治 41 年(1908 年)に英国パーソンズ社との技術  
提携により製作された. 出力 500kW で当所の中央  
発電所用として大正 9 年(1920 年)まで使用された.

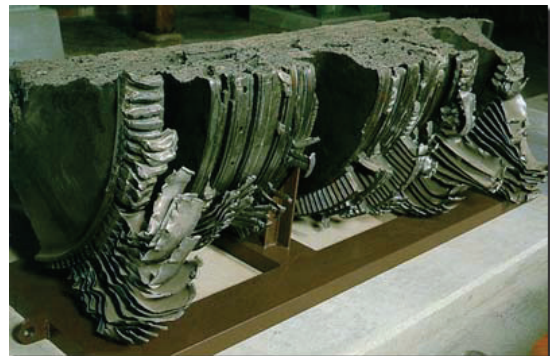


写真 8 タービンローター破片

#### 5. その他展示物など

史料館には, 上記以外にも創業以来研究を重ね  
作り上げてきた機械の中で責務を全うしたものが,  
その栄光を記録する意味と今後の研究に役立つこ  
とを祈念して展示されている.

これらは, 代々大切に保管(写真 9)されてきたも  
の他, 関係先の御好意によって史料館開設にあ  
たって譲り渡されたもの(写真 10)もある. 長崎造

船所がわが国工業の近代化に果たした役割を少しでもご理解いただければ幸いです。

また、平成 16 年 2 月と 5 月に当所で竣工し引き渡した大型客船「ダイヤモンド・プリンセス」、  
「サファイア・プリンセス」の特徴・要目・配置・代表的な区画の写真を、客船コーナーに展示している。

併せて客船火災反省コーナーも設け、平成 14 年 10 月 1 日、旧「ダイヤモンド・プリンセス」で発生した火災事故の発生状況、その後の焼損部撤去から復旧までの様子や、火災関連の新聞記事などを展示している。

火災後は、全国の方々から励ましの言葉や手紙が数多く寄せられたが、長崎市出身の歌手「さだまさし」氏の激励の色紙(写真 11)が展示されている。

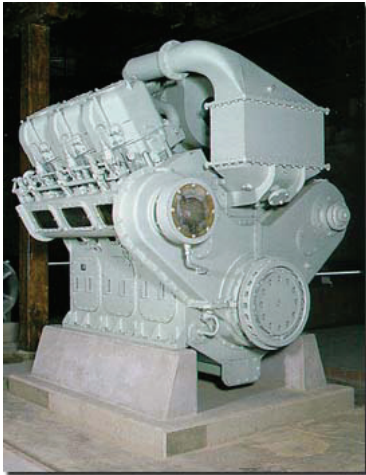


写真 9 6UEV30/40 実験機関

2 サイクルユニフローUEV30/40 機関開発のため昭和 35 年(1960 年)完成され、当時においては世界最高の過給度を持つ実験機関である。

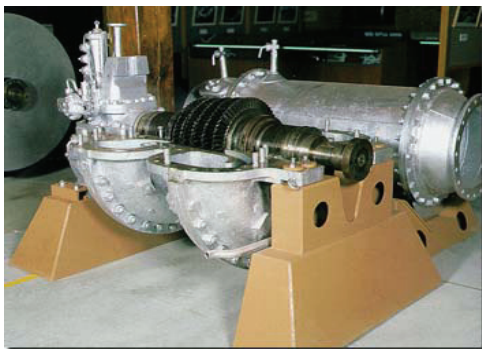


写真 10 北斗丸 500 馬力オーブ・サイクルガスタービン  
昭和 29 年(1954) わが国最初の船用ガスタービン

として当所で開発されたもの。運輸省航海訓練の練習船「北斗丸」で、昭和 33 年(1958 年)まで実船実験に供されガスタービン技術の発展におおいに貢献した。

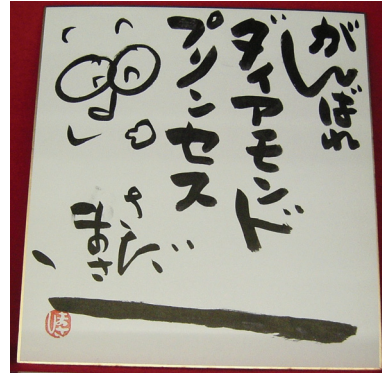


写真 11 さだまさし氏激励の色紙

色紙にはダイヤモンド・プリンセスとあるが、船名をサファイア・プリンセスへと命名替えした。

## 6. おわりに

三菱重工業(株)長崎造船所は平成 19 年(2007 年)10 月 1 日に創業 150 年を迎えようとしている。社員約 6 千名を擁して、今日現在もボイラ、タービン、船舶、から太陽電池、風力発電設備など社会に必要なインフラを、多岐にわたって送り出していることに、誇りをもって仕事をしている。

安政 4 年(1857 年)に徳川幕府によって長崎製鐵所が開設されて以来、わが国重工業発祥の地として技術情報を発信し、今日の長崎造船所ひいてはわが国技術発展の礎を築いてきた。

史料館の展示物一つとってもまさに三菱重工業(株)長崎造船所の歴史そのものであり、わが国技術発展の歴史そのものである。

本誌での紹介は 900 点あまりの展示物の中から紙面の都合上一部に留めたが、日本における技術発展の礎を、歴史を垣間見ることができる建物として、是非一度は訪れて欲しいものである。

また、長崎では 4 月 1 日から 10 月 29 日まで、「長崎さるく博」が開催されている。さるくとはぶらぶら歩くという長崎弁で、日本ではじめての街歩き博覧会である。長崎ならではの歴史や風物など 42 のコースを歩きながら、「さるくガイド」が案内する。

他にも 74 もの特別うんちくコースや、コース巡

りを楽しく彩る演出も企画されている。ここに紹介して結びとする。

交通：長崎駅前よりタクシーにて10分  
史料館 HP：<http://www.mhi.co.jp/nsmw/menu/index.htm>

### 7. 来館案内

住所：〒850-8610 長崎県長崎市飽の浦町(あくのうらまち)1-1

電話：095-828-4134 (FAX.095-828-4124)

公開：平日の午前9時～午後4時30分  
(見学は電話で事前に要予約)

休館日：土、日、祝日等、長崎造船所の休業日  
入館料：無料

### 参考文献

- [1] 楠本寿一, 「長崎製鉄所～日本近代工業の創始」(中公新書 1077) 中央公論社, 1992年, P. 251
  - [2] 深川雅幸ら, (三菱重工技報), 「42巻4号」2005年 P. 164
-