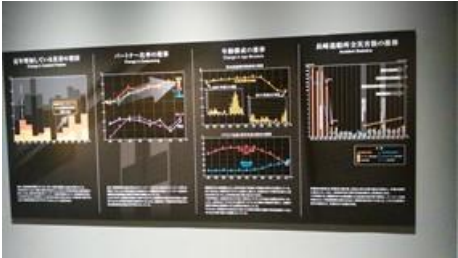


正式名称	三菱重工業株式会社 長崎造船所 安全伝心館、安全衛生体感道場（非公開）、史料館（一般公開）
場所と アクセス	長崎県長崎市飽の浦町 1-1 <a href="http://www.mhi.co.jp/company/location/contents/map/nagasaki.html">www.mhi.co.jp/company/location/contents/map/nagasaki.html</a>
安全伝心館	<p>2012年10月開設。</p> <p>安全教育を基軸に、災害の事実を心で感じ、安全文化の醸成に向けた決意表明を行う場となることを展示理念として作られた。</p> <p>従来の事故展示施設とは性格・内容で一線を画し、事故を引き起こす状況や心理など、自分が当事者になり得る緊張感や恐怖感を現場の雰囲気の中で意識しながら体験できる施設としている。現場再現造型や事故状況再現映像による多角的な事故再現をテーマとした展示物が多い。</p> <p>近年、事故は増加傾向にある。その背景は以下にあると考えられている。</p> <p>① 2010年を境に、若手(20代)とベテラン(50代)の比率が逆転し、若手が増えている。若手がベテランから教わる機会、先輩の背中を見て技術を盗み、育っていく機会が減っている</p> <p>② パートナー社員(協力会社)が増え、また、入れ替わりも多いことから、技術、知識の伝承が難しくなっている</p> <p>このような背景から長崎造船所では、安全は全てに優先する、仕事で人が死んではならない、そして「安全職場を取り戻せ」をスローガンに掲げ、「安全再構築活動」を展開中である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="445 1487 887 1736" style="text-align: center;">  <p>安全伝心館入り口</p> </div> <div data-bbox="935 1480 1394 1736" style="text-align: center;">  <p>事故増加の背景の分析データ</p> </div> </div> <p>安全伝心館は、以下のような構成・内容となっている。</p> <p>① 導入展示ゾーン : 長崎造船所の歴史・安全活動の紹介</p> <p>② ガイダンスゾーン : 研修の導入として、また、学習のまとめと</p>

してのビデオ上映などが行われる

- ③ 災害展示ゾーン：実際の事故が、知識不足、技術不足、リスクテイク(危険軽視、敢行、違反)、判断ミス(思い込み)、意図しない行為(うっかり、思わず)の5つに分類され、それぞれ、大中小3つのレベルで展示されている。各災害事例は、事象名、被災者の背景、事象の詳細、事象におけるヒューマンエラー、事象における管理上のエラー、対策(災害のポイント、伝えたいこと)にまとめられている。例えば Cases 1 では、被害者の位置などの事故現場情報が床に描かれ、インタビュー映像などを加えて再現されており、事故の内容が理解しやすい



災害展示ゾーン内部全景



ガス流し中、火の粉で作業服が燃え死亡した事例

火の粉で作業服が燃え上がることを知らず(知識不足)、ガス流し作業に意識が集中しており、火の粉が自分に襲い掛かる意識が低かった。「伝えたいポイント」は、水平展開と教育の重要性、演練による風化防止対策とされている。写真右側は、再現映像モニター



床に描かれた災害情報



ヒューマンエラーゾーンの  
学習パネル例

- ④ ヒューマンエラー学習ゾーン : 知覚、注意、認知・学習(右上写真参照)、判断、行動、生理のゾーンがあり、避けられない人間特性が解説されている。ヒトはミスをする存在であり、その特性を踏まえた上での事故対策が重要となる
- ⑤ 危険予知トレーニングゾーン : 大型の電子黒板で事例が提示され、トレーニングができる。危険予知6項目(立っている物は倒れる、吊っている物は落ちる、高い所にある物は落下する、丸い物は転がる、動いている物には挟まれる、回転している物には巻き込まれる)の掲示もある
- ⑥ まとめの学習ゾーン : 学習のまとめと決意表明を提示の場。「安全最優先の決意」は、所属、氏名と決意表明を記載するA6の用紙で、職階で色分けされている。これを掲示して職場に戻って行く。事故展示は必ずしも自分の職場の事例ではない。自分の職場でいかに「安全職場」を構築して行くかが重要と思われる。なお、残念ながら、「決意表明」のフォローはされておらず、今後の課題と思われた

事故は知識不足、技術不足、教育研修不足などにもよるが、若手がベテランに何でも聞ける、気軽に疑問を投げかけられるような風通しのよい、コミュニケーションのよい職場も重要である。コミュニケーションが十分に取れていれば防げた事故もあり、「残念でならない」という講師の言葉が印象的であった

安全衛生  
体感道場

2012年開設。

職業性疾病(じん肺)コーナー、職業性疾病(難聴)コーナー、倒壊・崩壊コーナー、感電コーナー、飛来・落下コーナー、切れ・こすれコーナー、挟まれ・巻き込まれコーナー、墜落・転落コーナー、指先呼称コーナー、踏み抜きコーナーがある。

それぞれ、事例表示があり、また、体験・体感設備がコンパクトに納められている。



道場入り口。表示は、  
ご安全に！ご健康に！



感電、倒壊・崩壊展示コーナー



高所で、踏み抜き体験ができ、筆者も体験



「安全は足元から」



足、挟まれ体感

敷地内には、「長崎溶鉄所」跡地がある。当時の「ハルデスレンガ」が残されている。オランダ人ハルデスの指導のもと、1857(安政4)年から焼かれたものであるが、その薄い形状から、「コンニャクレンガ」と呼ばれている。

#### 史料館

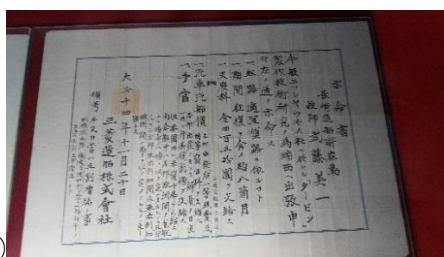
長崎造船所が日本の近代化に果たした役割を後生に伝えるべく、1985(昭和60)年10月に開設された。  
1898(明治31)年7月、「木型場」として建設されたもので、長崎造船所に現存する最も古い建物である。  
展示は、三菱創業期、明治後期、大正期、昭和戦前期、戦艦武蔵(設計図があるが非公開、製造ロードマップは、関係者からの情報で復元、進水のロープを切った斧(当時、軍事機密であり、通常と違い、その柄には、船の名前は書いていない、「第二號艦」となっている)などがある。当時ドッグは目隠しされていたが、グラバー邸からは遠望できるため、三菱はグラバー邸を買収した)、会社生活、発電プラント、戦後の造船、客船などのコーナーがある。



① 天井は建設当時のまま。米国からのオレゴン松を使用



② 現存する日本最古の工作機械(堅削盤)。1857(安政 4)年、幕府がオランダから購入した 18 台の工作機械のひとつ



③

③タービン製作技術研究のためのスイス・エッシャウイス社への出張示命書(1925(大正 14)年 11 月)



④

④日本最初の国産陸用蒸気タービン。1908(明治 41)年イギリスからの技術導入により製作。羽根は、全て、手彫り



⑤戦艦武蔵進水時使用の斧

その他、歴史的な展示物も多いが、その中に「スペイン向けタービンロータの破片」がある。



1970(昭和 45)年 10 月、スペイン向けの 50t タービンロータが試運転中に破裂する事故が起きた。破片が飛散し、死者 4 名、負傷者 61 名を数えた。タービン史上に残る事故であり、三菱の社員は必ず見学に訪れる。



⑤グラバー邸から見た長崎造船所

当日は、巨大な観光船が停泊し、ほとんど見えなかった

ここも  
お勧め！

2015 年 7 月、「明治日本の産業革命遺産」が世界遺産に登録された。長崎では、長崎造船所の小菅修船場跡、第三船渠、ジャイアント・カレンチレバークレーン(150t クレーン)、旧木型場、占勝閣、高島炭鉱の高島炭鉱、端島炭鉱(軍艦島)及び旧グラバー住宅が登録された。

① 軍艦島



軍艦島遠景(軍艦島上陸ツアー船から)

長崎造船所では、往時、戦艦武蔵などの軍艦も多く作られたが、その中に戦艦土佐がある。1921(大正10)年12月、進水したが、当時進行中であった軍縮条約の影響で建造が適わず、廃船、魚雷の訓練用標的となった。その曳航される姿が似ていることから、端島は、「軍艦島」と呼ばれるようになった



中央奥は崩落していく小学校



帰路。ドルフィン桟橋にて

池島炭鉱に住んでいたというツアーガイドさんから、端島炭鉱は、日本の産業を地下から支えてきた、という言葉が印象的であった。最近では、「進撃の巨人」のロケ地としても有名である。

なお、池島炭鉱は、坑内見学や炭鉱器機の疑似操作体験ができる。



ツアー船から見た、150t クレーン。

日本で初めて建設された電動クレーンで、現在も動いている



② 軍艦島デジタルミュージアム  
2015年9月にオープンした。



軍艦島全景(ツアー乗船ターミナルに展示)

軍艦島は上陸できるが、見学できる場所は限られており、また、全体を俯瞰することは難しい。デジタルミュージアムでは、最新のデジタル技術により、往時の軍艦島の「空気感」を体感することができる。ドローンにより撮影された建造物内外の鮮やかな映像に始まり、炭鉱で働いていた人の証言に基づく、ケージやトロッコに乗っての入坑バーチャル体験の他、当時の写真や映像を見ることができる

③ Lekker

長崎の食は、「ちゃんぽん」が有名であるが、「トルコライス」も試して頂きたい。ピラフとスパゲティーにとんかつが定番だ。

この店は、サッカー日本代表の吉田麻也選手の長崎後援会事務所でもある。お店の名前は、オランダ語で「美味しい」。吉田選手の命名。



ハンバーグトルコ。お店によって、いろいろな味付けや組み合わせがある。スパゲティーは、ほっとする懐かしい味がした

今回見学した施設の  
関連サイト

長崎造船所史料館

<http://www.mhi.co.jp/company/facilities/history/>

軍艦島 <http://www.at-nagasaki.jp/gunkan/>

	<p>今回、世界遺産に登録された長崎市内の施設についての情報も掲載 軍艦島デジタルミュージアム <a href="http://gdm.nagasaki.jp/">http://gdm.nagasaki.jp/</a></p> <p>旧グラバー住宅 <a href="http://www.glover-garden.jp/oldglover.html">http://www.glover-garden.jp/oldglover.html</a></p>
記録作成	<p>2015.09 三谷洋</p> <p>軍艦島ツアー終了の挨拶は、 今日1日、また、ご参加の小さなお子様の将来も、「ご安全に！」</p>