

浦賀



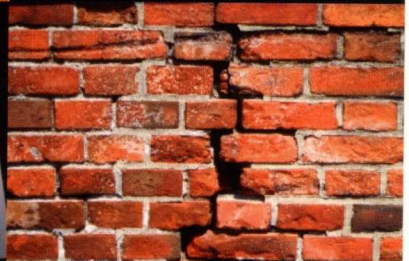
煉瓦



造船技術



レンガドック
かわら版



レンガドックかわら版

第3号
2013.4.1

Contents

産業遺産と浦賀の歴史と今を伝える広報誌

- 02 イベントレポート1
造船技術の工作体験 -アラカルト-
- 03 新連載
チラリドック見学会 -リベット編-
- 03 レンガの小話
- 04 イベントレポート2
レンガと近代遺産 -横須賀のレンガ建造物-
- 06 連載 うらが今昔③
ドック築造
- 07 連載 ドックのお話③
昔、ドックで働いていた方へインタビュー
- 08 新連載
うらうら散歩その1

浦賀ドックには

歴史的価値の高いレンガドックをはじめ、産業遺産が集積しています。

レンガドック

レンガ造のドックは日本に2基しか存在しません。もう1つの川間ドックは現在ゲート（扉船）が開放され海と一体になっているため、ドライドックとしての形を残すものは、このドックが日本で唯一となります。

造船技術 の 工作体験

—アラカルト—

イベントレポート1

12月15日（土）に浦賀ドックでレンガドック活用イベントが行われました。当日参加制で、3種類の工作から好きなものを選んで作れるイベントです。親子の参加者が多く、なかには3種類全ての工作体験をする子も！当日は天気が悪かったにもかかわらず、最後まで楽しんでもらえたようです。

キャンドルホルダー

難易度★★ 所要時間 1時間



自分のデザインでアルミ板に穴をあけ、丸めてリベットで留めます。

釘や穴あけパンチを使って、穴を開けて模様をつけて・・・



丸めて穴にリベットを差し込んだら、ハンマーでたたいてリベットをつぶします



完成!

リベット

フォトフレーム

難易度★★★★ 所要時間 1時間



ネジ切りと刻印ポンチの体験。金属プレートには自分のイニシャルを打ち込みます。

刻印ポンチは真っ直ぐに、勢いよく打つのがコツ



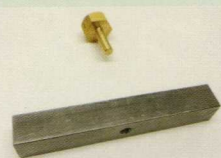
まず、フォトフレームの足になるネジをつくります



完成!

ぶんちん 文鎮

難易度★★★ 所要時間 45分



ものづくりの基本であるネジ切りの体験。金属を削る感触が手に伝わってきます。



文鎮の重しになる方をメネジ切り、つまみになる方をオネジ切りします

錆止めスプレーをしたらよく乾かしてね!



完成!

メネジ



ものづくりの楽しさを体験!



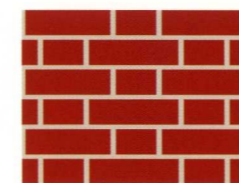
レンガの 小話

イベント会場にはレンガ積み体験ができるコーナーもありました。レンガは重いので少し積み重ねるだけでも大変そうです。

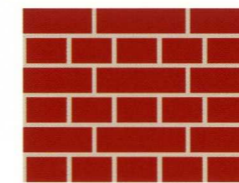
積み方には種類があり、このコーナーでは2種類の積み方を体験しながら比べることができました。



レンガの積み方

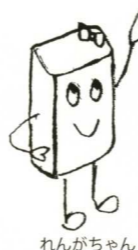


フランス積み



イギリス積み

明治18、19年を境に積み方が変化しました。



れんがちゃん

フランス積みはレンガの柄が美しくイギリス積みは丈夫で経済的だといわれているのよ

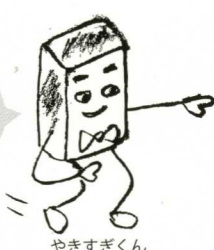
レンガの種類

一般的にレンガというと東京駅舎や横浜赤レンガ倉庫に使われている赤レンガを思い浮かべますが、浦賀のレンガドックには焼過レンガが使われています。

焼過レンガとは?

その名の通り、よく焼かれた茶色レンガです。水をはじいて強いので、井戸にも使われました。色を生かしてデザインのアクセントとしても使われています。

10月にはレンガにちなんだシンポジウムも行われました次のページで紹介します!



やきすぎくん



チラリ ドック見学会 リベット編

レンガドック活用イベントの『産業遺産見学会』をポイントごとに紹介するコーナー

- 1 東京タワー
- 2 昭和10年代建造の機関工場
- 3 東京タワーにもリベットが使われています
- 4 機関工場の鉄骨とリベット

リベットって何?

工作体験のキャンドルホルダーづくりでは、1枚のアルミ板を丸めてリベットという金属のピンで留めていました。

実は、浦賀ドックのなかにある機関工場の鉄骨も、溶接ではなくリベットで接合されています。リベットは当時の造船や東京タワーにも使われていました(写真①~④)。

鉄は熱いうちに打て

リベット接合は、リベットを真っ赤になるまで焼き、穴の開いた鉄板に差し込んでたたいて留めます。

高い所の接合は、素早く留めるために地上でリベットを焼く人と、高い所でリベットを留める人の2人がかりで行います。

リベットを焼いた人が長い鉄の箸で挟んで下から投げ、留める人が上でキャッチし、急いでたたいて打ち

込みます。

リベットは冷えると縮まるので、鉄骨がしっかりと締め付けられ、安全性が高まる仕組みなのです。

リベット接合から溶接へ

職人技が求められるリベット打ちは、造船所で花形の仕事でした。しかし、昭和40(1965)年ごろには溶接が普及し、町まで響きわたったリベット打ちの音も次第に聞こえなくなっていました。

レンガと近代遺産

イベントレポート2 横須賀のレンガ建造物

平成24(2012)年10月13日(土)に浦賀ドックでシンポジウムを開催し、レンガに関する講演と対談が行われました。参加者70名で会場は満席になりました。

ここでは、講演で紹介されたレンガ建造物をいくつか紹介していきます。

講演者紹介

■司会進行



山本 昭一

郷土史家
市民大学講師としても活躍中

■講演者



水野 僚子

横須賀市 総務部 総務課
市史編さん係



野内 秀明

横須賀市 教育委員会
生涯学習課

(敬称略)

レンガにはときどき刻印が入っているものがあるの
刻印は会社の印や責任者の印なのよ



刻印入りれんがちゃん



慶応2(1866)年以降に、横須賀製鉄所の中の工場・官舎・インフラ^{*}に使うレンガを、製鉄所の中で焼くことにしました。明治4(1871)年、横須賀造船所に名前が変わり、レンガの刻印も変わりました。この横須賀製鉄所の刻印入りレンガは、多くのところで見つかっています。
^{*}インフラ…水道や道路設備などの社会基盤

a 内浦埋下水

平成24(2012)年6月、基地の中で蒸気管の付け替え工事中に、製鉄所の刻印が入ったレンガが出てきました。古い書類などから、日本で一番古い下水施設といえそうです。



構造体が
木から鉄に変化

f 横須賀で唯一の 鉄骨レンガ造

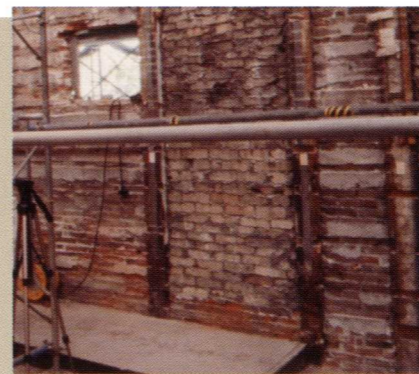
大正5(1916)年
/見学不可



米軍基地の中の4号ドックと5号ドックの間にあるポンプ室(旧横須賀海軍工廠第五船渠唧筒所)です。クレーンなどを置くのに柱が木骨では耐えられないため、鉄骨に代えたものが出てきました。

b 木骨レンガ造の ティボディエ邸

明治3(1870)年
/現存せず
(解体した部材は市で保管している)



内観(木骨レンガ造の壁)

日本ではめったにない、木の柱・梁の間をレンガで埋める木骨レンガ造の建築です。ヴェルニー^{*}が横須賀製鉄所の建物に採用しました。米軍基地の中にあつた製鉄所の副首長官舎(ティボディエの住居)が、平成15(2003)年に取り壊されたときにレンガが使われていたことがわかりました。

世界遺産に申請中の富岡製糸場(群馬県)も木骨レンガ造です。横須賀製鉄所の技師バスチャンが設計者として赴き、つくられました。

^{*}ヴェルニー…フランスの技術者で、江戸幕府の要請により、造船技師として横須賀製鉄所の首長に就任

c 走水水源地のレンガ造貯水池

明治35(1902)年/見学不可(道路から見るができます)

国の登録有形文化財。建物だけでなく、内部の構造物もレンガでつくられています。



内観

c 猿島砲台

明治10年代/外観のみ見学可



2種類の刻印が見つかっていて、刻印から使われているレンガは愛知県産だと分かります。フランス積でつくられました。

d 千代ヶ崎砲台

明治20年代後半/見学不可



千代ヶ崎砲台のレンガは、ほとんどが東京都葛飾区の小菅集治監(刑務所)のレンガで、イギリス積でつくられています。



砲台構造とレンガ積み^{の技術}の完全した技術が見られ、施設には基本的に赤レンガが使われています、水^{のあたり}の部分には全て焼過レンガを使用しています。また、デザインのアクセントとしても使われました。

^{*}3面右下に焼過レンガの解説があります

g 浦賀ドックのレンガ遺構

明治20年代後半~30年代建造/イベントなどで見学可(一部、道路から見るができます)



県道境界の堀
フランス積



専用水道の坑門
イギリス積



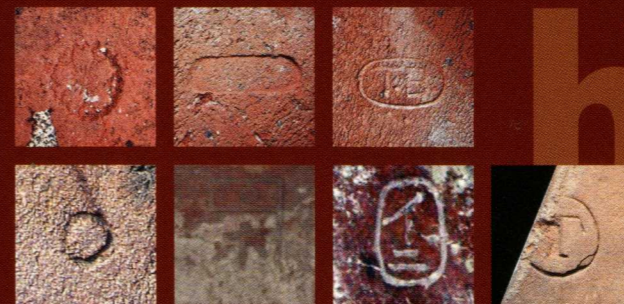
ポンプ室
イギリス積



レンガドック
フランス積
焼過レンガ(愛知県のレンガ会社に発注した記録がある)

h 長瀬海岸のレンガ建造物

海岸で見ることができます



浦賀ドックに所蔵されているレンガから7種類の刻印が見つかっています。長瀬海岸のレンガ建造物はフランス積で、ドックと同じ刻印がありました。長瀬のレンガ窯でつくられたものかどうかはまだ分かっていません。



嘉永	慶応	明治				大正						
6年(1853)	元年(1865)	2年(1866)	3年(1867)	4年(1871)	22年(1889)	27年(1894)	29年(1896)	32年(1899)	37年(1904)	3年(1914)	12年(1923)	
幕府が浦賀に造船所を開設	幕府が横須賀製鉄所を開設	薩長同盟	大政奉還	廃藩置県	国鉄横須賀線開通	大日本帝国憲法発布	日清戦争	浦賀船渠株式会社設立	レンガドック完成	日露戦争	第一次世界大戦	関東大震災
		a	b	c			d		g e		f	

うらが 今昔 ③

ドック築造

郷土史家 山本詔一

浦賀船渠株式会社は、日清戦争が終結した翌年の明治 29 (1896) 年 9 月、資本金 100 万円で設立された。実は、ドック築造の準備は設立の前から既に始められている。

場所をめぐる多難

同社は、明治 28 (1895) 年 12 月、ドックの設計技師をオランダ人のデレーケに委嘱するとともに、横須賀海軍造船所の古川庄八にも協力を求めていた。船渠築造技師にはドイツ人のボーケルを月給 150 円で雇い入れた。ボーケルは日本人の妻と二人の子どもを連れて浦賀に移り住み、本格的にドック築造の準備を始めた。

ところが、ドック築造の場所をめぐる榎本武揚らと対立したことで、ボーケルが解雇される。榎本らは、中堀へのドック築造を提案したが、ボーケルは反対する。そのためボーケルに代わって杉浦栄次郎おあけが加わり、緒明菊三郎の全面的な協力も得て進められることとなった。

しかし、杉浦も緒明も榎本らの提案には賛同しなかった。地盤面に問題があるとして、現在の場所

へのドック築造を強く推した。折しも、日清戦争後に艦船の大型化が図られたことで、ドックも大型艦船に対応できるものが必要とされていたので、設計図そのものの書き直しも迫られていた。こうした状況からも、現在の場所に 1 号ドック (レンガドック) が造られることとなった。

さっそく、掘削した土砂を運搬するトロッコの軌道敷設や、県道の変更工事の許可申請などが始められた。

小山をドックに変える

ところで、現在の 1 号ドックがある場所は、以前は地形がまったく異なっていた。もともとは小山になっており、海に向かって突き出た岬のようであった。この小山の土を切り取り、現在は浦賀コミュニティセンター分館があるところから奥へ向かって盛土がされた。後にここへ浦賀ドックの病院やクラブハウスが建てられている。

肝心のドックの掘削はなかなか始まらなかった。掘削した土砂を海に投棄することに漁民が大反対したことが原因の一つである。

明治 30 (1897) 年 10 月、緒明が所有していた機械類や船舶をフル稼働して汐止工事が完了。大反対していた漁民に対しては合意案*2を示すことで大筋が認められ、やっと掘削工事に掛かることとなる。杉浦と緒明の協力おあけで明治 32 (1899) 年 4 月、ドックとポンプ室の工事が終了。続いて 11 月には、かねてイギリスに注文してあった、ドックの水門となる扉船*3と排水機の備え付けが終わり、ドックが誕生することとなる。

二人の日本人が中心だった

最後に、ドック誕生に中心的な役割を果たした二人、緒明と杉浦の経歴を紹介しよう。

緒明菊三郎は伊豆の戸田村に生まれた。父の嘉吉は船大工をしていたが、ある日大きな転機が訪れる。ロシア軍艦・ディアナ号が嘉永 7 (1854) 年の下田の津波で大破沈没し、この船の代わりになる洋式船・ヘタ号の建造に関わり活躍の場を得ることになる。そんな父の勇姿を見て菊三郎は育った。明治 5 (1872) 年に父が亡くなると、菊三郎は上京し洋式船の建造に乗り出す。また「隅田川の 1 銭蒸気」といわれた渡船稼業にも進出し、明治 16 (1883) 年には緒明造船所を開くまでになった。浦賀船渠株式会社には創業とともに加わった。

杉浦栄次郎は下級武士の家に生まれた。横須賀造船所で設計技術を習得し、明治 17 (1884) 年に完成した第 2 ドックの設計に参画した。当時のドックや築港工事の第一人者である恒川柳作の下で腕を磨く。横須賀港と長浦港を結ぶ「新井の堀割」の水路工事に大きな力を発揮したことが、杉浦の代表的な仕事とされている。しかし、現在の場所へ第 1 号ドックを築造することを提案、推進したことこそが最大の功績といえよう。

うらが 今昔 ③ — 補足 —

*1 ドック創業時の貨幣価値

明治30年ごろは、小学校の先生や警察官の初任給が8円、もりそばが2銭、お米10キロが1円12銭でした。もりそばを600円として計算すると・・・。ボーケルの月給150円は、今だと約450万円になります。

*2 ドック掘削時の漁民へ提示した合意案とは？

海中投棄場所を限定したことと、承諾料として浦賀船渠が700円のお金を漁業者に渡したことで解決しました。

*3 扉船

船がドックに入ると、入口の扉が閉められ、その後ポンプを使ってドック内の海水を排水します。現在のレンガドックは備え付けの前倒式の扉ですが、当初は扉自体が船になっている扉船が採用されていました。

バックナンバー のお知らせ

- ・うらが今昔①
「浦賀ドック計画のはじまり」
- ・うらが今昔②
「荒井郁之助と浦賀ドック」

これまでの『うらが今昔』が読めるレンガドックかわら版のバックナンバーは、浦賀行政センターなどに置いてあります。

ドックのお話③

昔、ドックで働いていた方へインタビュー

昭和 37 (1962) 年から 43 (1968) 年まで、設計部などで働いていた林志乃婦しのぶさんにインタビューしました。当時の写真を見ながら、仕事の様子など、終始にこやかにお話ししてくれました。

— 仕事場の雰囲気は？

朝は約 4000 人もの社員が出勤するのでとてもにぎやかでした。事務の仕事では、今の浦賀文化センターの近くに青写真 (コピー) を焼く所があり、よく図面を持って行ったのを覚えています。当時はファクスやメールがなかったので、ときには電車で大手町の本社へ書類を届けに行くことも。

— 同期入社は何人くらい？

同期は男性 25 人、女性 25 人でした。その頃の浦賀工場では、女性の入社数が一番多い年だったと思います。

— 休憩時間や仕事の後の過ごし方は？

昼休みは手芸やおしゃべり、釣りをする人もいました。

仕事の後には、当時は珍しかったタンゴを聴きに同期の人たちと横須賀中央の喫茶店まで行ったり、従業員クラブで社交ダンスを習ったり。社内には演劇部などのクラブ活動がありました。洋裁や料理の他に和文タイプも習い、文書課タイプ係の仕事に生かしました。

— 社内結婚されたとか

私は結婚後、子どもが出来たので退社しましたが、出産してから長く働いていた方もいます。社内

結婚は多かったですね。

ドックに入港した日本丸練習船の船員に恋をして、約 1 カ月後の別れのときに素敵な詩を送った同僚の女性もいました。

— ドックで好きな場所は？

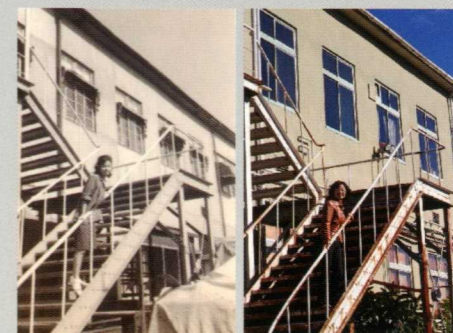
レンガドックの壁際の階段が好きで、特に水が入るときは職場の窓からよく眺めていました。こっそり階段を下りたこともあります。

— 浦賀ドックへの思いは？

今いるこの部屋で働いていました。私にとって原点でもある場所なので感慨深いです。また中に入れるなんて思っていませんでした。イベントなどで地元開放されているので、いろいろなことに使ってもらえるとうれしいです。



林志乃婦さん



昭和 37 年 10 月撮影 取材後に同じ場所で (平成 24 年 11 月撮影)

うらうら 散歩

その1

浦賀の荒巻商店街に、勝海舟が訪ねたといわれているお食事処『うなぎ 梅本』があります。そのご主人、上野さんに当時のエピソードや浦賀ドックのお話をお聞きしました。



勝海舟の銅像（レプリカ）とご主人

り、月2回だったドックの給料日には露店も並びました。

音と人のにぎわうドック

「ダダダ・・・というリベット打ちの音と、船底の汚れを落とすカンカンという音を聞いて育ったんです」と話すご主人は晴れやかな笑顔を浮かべます。

昭和30～40年代のドックでは最盛期で6000人くらいが働いていて、通勤時間帯の浦賀駅からドックまでの歩道は人であふれていたそうです。浦賀の食事処4軒で『浦賀給食』を作り、昼食のお弁当を1軒につき200食から300食、配達していました。最初はアルミの弁当箱をリヤカーで運んでいたとか。

開かれていた浦賀港

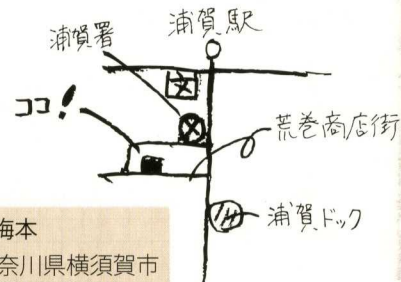
このころ、浦賀港は高知のまぐろ漁船の基地になっていたため、高知の

人が多く移り住んでいました。「西の岸壁には魚市場もあり、出漁の時の大漁旗に飾られた姿は壮観でした」

昭和40年代は造船所建設のため、マレーシアから技術習得に派遣された人々が浦賀クラブなどに宿泊していたそうです。

また、久里浜から北洋へ行くサケマス漁船はドックに修理点検に来ていました。しかし、平成になって北洋漁業が廃止になり「解体や売却を待つ漁船がなすすべもなく繋がれているのを見ているのは寂しかった」と語るご主人からは郷愁の思いが伝わってきます。

ちなみに現在、ホームページを立ち上げ、遠来からのお客さんとの会話も楽しむ毎日だそうです。



うなぎ 梅本
住所：神奈川県横須賀市
浦賀5-5-17
TEL：046-841-0132

イベント情報 第35回 レンガドック活用イベント

咸臨丸フェスティバルに参画

2013年4月27日(土) 入場自由

①ワンデーミュージアム
時間：10:00～16:00
場所：(仮称)ミュージアム・パーク推進センター
内容：母の日のプレゼントを作ろう(工作体験)、咸臨丸関係の展示など

②産業遺産見学会
時間：第1回 13:00～13:45
第2回 14:00～14:45
場所：レンガドック周辺

③産業遺産でコンサート

編集後記

昨年発見された内浦埋下水や謎の残る浦賀ドックのレンガ積みなど、これからもホットで興味深い話題をお伝えしていければと思います。(小舟)

パッション・ミッション・アクションが肝要。編集作業中にティボディエ邸再建の請願が市議会で採択されました。実現に期待が膨らみます。(ミズキ)

本誌をお手にとっていただきありがとうございます。編集部の新メンバーをお待ちしております。(写真担当 A)

一緒に編集しませんか？

ボランティアスタッフ募集中

編集企画、取材、執筆、紙面のデザインをやってみたい人、絵が描ける人、イラストレーターを使ってみてみたい人、好奇心旺盛な人、、、対象は横須賀市在住で、浦賀に興味のある人です。興味のある方は右記連絡先までどうぞお気軽に！

ご意見、感想もお待ちしております！

発行 編集 編集部
お問い合わせ レンガドック活用イベント実行委員会事務局
(横須賀市 都市部 市街地整備景観課内)
〒238-8550 横須賀市小川町 11
電話 046-822-8526 ファクス 046-826-0420
E-mail keikan-ci@city.yokosuka.kanagawa.jp