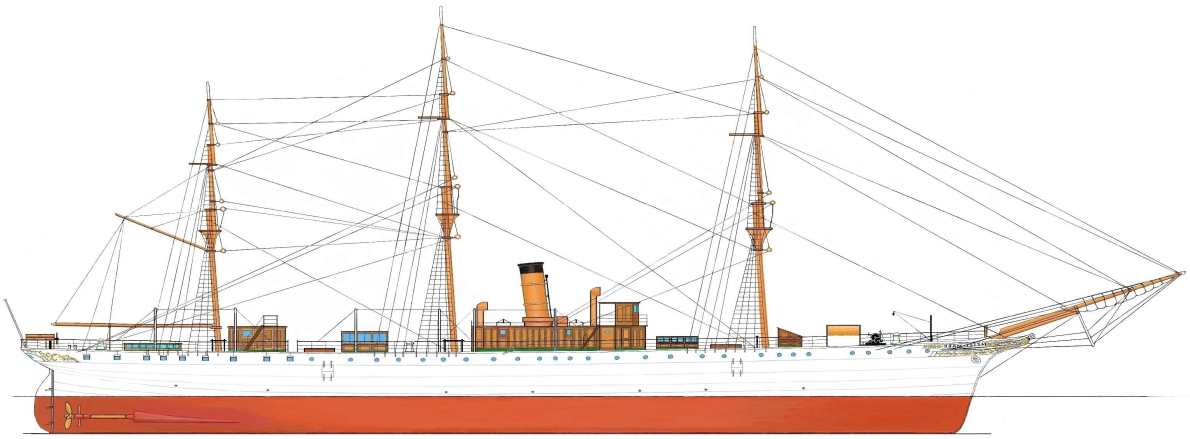
# Ocean

## 海洋塾機関誌第18号



日本海洋塾のURL

Ocean記載のURL

令和3年4月15日

特定非営利活動法人 日本海洋塾
日本海洋塾は、世界を結ぶ海と船を、広く皆様に伝える活動により、海洋立国意識の拡充を目指しています。

## §令和２年度活動状況と令和３年度活動方針のお知らせ§

理事長　都築雅彦

ご存知のように令和2年度は、新型コロナウィルスが全国的に拡大し、「緊急事態宣言」が発出され、社会生活、企業活動などの日常活動が大幅に縮減されるに至りました。

我々の活動拠点である東京海洋大学も、入学式などの例年行事は縮減、中止され、授業もリモートとなり、教育スケジュールの変更などで対応してきました。

このため、当塾も対外活動が制限されることになり、他団体との協業などは出来なくなりました。

一方、明治丸については、2015年に木造に修復した甲板構造物が雨水により腐朽したため、この部分の切り替え補修工事が10月から3月まで行われ、塗装も新しくなり、コロナ後の公開には美しい姿を披露できるようになりました。

### 1、令和2年度活動状況

例年大学が実施する「海王祭」「海の記念日事業」等が新型コロナ対策で中止され、明治丸、百周年記念館の公開も中止となった為、当塾の事業活動は明治丸の船内保守整備のみとなりました。また、海洋会ボランティアによるガイド活動も中止となったことから、海洋会ボランティアクラブに対して支援的業務を実施しました。

① 主力活動である「明治丸保守業務」は、定例業務に加え、展示部品の点検整備、また長年整備されていなかった中甲板（主甲板）の汚れ除去などを手掛け、雰囲気の向上に努めてきました。

② インターネットホームページは、海事情報の発信、ミュージアム事業の状況発信、などのコンテンツを充実するとともに、海洋会ボランティアクラブが活動自粛中のため、会員向けに情報提供のページを開設しました。

③ 「明治丸グッズの販売」（海洋会ボランティアクラブと共同事業）は、多少の認知もあって、少ないながら売り上げを得ました。

④ 他団体との連携事業については、新型コロナ対策で残念ながら中止せざるを得ませんでした。

⑤ 令和2年度の決算状況

決算については現在取りまとめ中ですが、事業の活動縮減による収益減に対応し、経費の削減に努めたため、黒字を予測しています。

令和2年度収支予測（4月8日現在）

| 収益 | | 費用 | |
|---|---|---|---|
| 会費 | 124,000 | 事業費(業務委託　等) | 3,530 |
| 事業 | 881,113 | 管理費(給料、事務所　等) | 928,204 |
| 合計 | 1,035,114 | 合計 | 931,734 |
| 税引前正味財産　増 | | | 103,380 |
| 都税(法人、住民、事業) | | | 70,000 |
| 正味財産　増 | | | 33,380 |
| 前期繰越財産 | | | 330,807 |
| 次期繰越財産 | | | 364,187 |

## ２、令和３年度の事業計画案

前年からの新型コロナウィルスは、変異株に進化したものが日本でも拡大しており、多数の感染者が出ている地域には蔓延防止等特別措置の発出などで抑え込む努力がなされています。

ワクチンもようやく入手でき、接種が始まっていますが、集団免疫を得る段階にはかなりの時間を要すると思われ、昨年来の社会活動制限が続くと予測されます。

このため今年も事業活動の制限状態が続くと思慮し、昨年度と同様な活動を余儀なくされると思われ、以下の基本的方針で活動することとします。

① 明治丸については大学側の各部点検が予定されていることから、ミュージアム機構との関係を密にし、この作業と協調して明治丸保守業務を行うこととします。
業務目的としては前年と同様、船内の展示状況の向上に配慮することとします。

② インターネットサイトについては、引き続きサイトの充実と有効活用されるサイトを目標とします。

③ 明治丸関連グッズの販売については、多くの人々の目に触れ、購買意欲が高まるような手法を検討することとします。

④ 海洋会ボランティアクラブのガイド業務が中止されていることから、クラブ会員に大学情報が届かない状態であり、機関紙発行、ベータベース保守、控室の保守などで支援を行うこととしたい。

⑤ 観光協会等、協業関係者との交流は、コロナ対応を見ながら進めることとしたい。

⑥ 事業収支予測
令和2年度収支とほぼ同額を想定、税引き後で収支ゼロを予測しています。

| | | |
|---|---|---|
| 収益 | 会費（￥120，000、事業￥900，000 ） | 計1，020，000 |
| 費用 | 事業費及び管理費 （￥950，000、都税￥70，000 ） | 計1，020，000 |

各活動とも、関係者との関係を密にし、WINWIN の関係構築を目指して活動することとします。

ワクチン接種が始まったとはいえ、変異ウィルスが拡大しており、自粛が強く求められることから，苦しい経営状態が続くと予測され、会員諸氏全員の御支援御協力を、よろしくお願いいたします。

以　上

## §「白菊の歌」の不思議の考察［Ⅲ］§

正会員　佐藤勝二郎

### １.背広の服を靡かせつ

現在、歌われている商船学校の寮歌「白菊の歌」の歌詞は、一番の「霞める空に消え残る　朧月夜の秋の空　身に沁み渡る夕風に　背広の服を靡かせつ」で始まり 10 番までである。下線部の「**背広の服**」に関しては筆者のみならず、昔から時折疑問がもたれていた。

筆者の東京商船大学在学中の制服は、下記の二枚の記念写真の様な、いわゆる詰襟「学生服」であり、一般社会人が着ているような、いわゆる「背広=スーツ」ではなかったので、この「白菊の歌」は何処の商船学校の寮歌なのか不思議に思っていた。

筆者が近年になって寮歌「白菊の歌」の“不思議”を調査するようになり、平成 29 年 8 月 8 日発行の機関誌 Ocean 第 7 号に寄稿した【寮歌「白菊の歌」と寮歌消滅の危機】に次のように記したのである。

> *この他に「白菊の歌」では歌詞の違いばかりでなく、気になるところが他にもある。その一番は「背広の服」である。筆者たちの学生時代の制服は袖に三つ釦・詰襟服であるので、「白菊の歌」が作成された時代の制服がどのような「背広」であったのか、変遷をいつかは調べてみたいと思っている。*

上の写真は昭和 37 年 6 月 2 日開催の第 6 回全日本カッター競技大会に優勝した時、学長主催の祝賀パーティが行われ、その時の記念写真である。

上の写真は昭和 39 年 5 月 10 日開催の第 8 回全日本カッター競技大会出場のクルー。

**２．「背広の服」とは**

なぜ、現在でも採用されている詰襟の「学生服」が「背広」と称された謎を解く鍵は、文春新書・出石尚三著『福沢諭吉　背広のすすめ』(H20) にあり、詳しく分析されておりますので、この本で得た知見を基に簡単に解説いたします。

寮歌「白菊の歌」が出来たのは、明治 40 年代と考えられ、この時代は庶民の間では着物姿が主流であり、まだ一般的ではなかった「西洋の服」は「背広」称せられ、「詰襟学生服」は洋服＝背広の一種であったと【*明治 41 年から刊行された三省堂の「日本百科大辞典」で、大正 9 年に発行された第 9 巻の「洋服の項」*】に記されているそうで、「背広の服を靡かせて」闊歩する描写は間違いではないと言えます。

それでは、この「背広」と言われる「洋服」はどのような服であったのかは、語源から理解することが出来ます。語源に関しては諸説あり、筆者は以下のような説が正しいのではないかと思います。
【明治維新のころの英国紳士の服装はモーニングコート、フロックコート、イブニングコート（燕尾服)、サックコートを厳格にＴＰＯ で使い分けていた。先の三つは体形に合わせて生地を細かく裁断して縫製されたが、裾が長く窮屈であった。寛ぎ着として背部に縫い目のない袋状から発展した、裾の短いサックコートの背は広布であったから、日本の草分け的洋服職人が「せびろ＝背広」と呼ぶようになった】

「背広」や「ずぼん」に関して新しい知見を得て紹介したいが、話が脇道にそれるので興味のある方は頭書の文春新書『福沢諭吉　背広すすめ』をご覧ください。

## ３.「商船学校」の服制

寮歌「白菊の歌」が出来た明治 40 年代の商船学校の制服は現代の「詰襟学生服」と同じスタイルであった明確な証拠がある。

未だに、商船学校の一番最初の服制に関する文献に出会っていないが、最近、東京の「商船学校」が明治 45 年 3 月に刊行した『商船学校一覧』に出会った。
この書物の内容は、第一編　沿革、第二編　官制、第三編　規則、第四編　内則から第十二編　卒業生氏名、第十三編　練習船と附録まであり、創立以来の文書の宝庫と言えるものであった。当然であるが【第三編　規則】と【第四編　内則】に「服制」を見つけることが出来る。

【第三編　規則　第七章　服制　第六十一條】には《本校ノ服制ハ第一表ノ如シ》と次ページの表のように制定されており、そこには明確に「**上衣ハ背廣形竪襟・・**」と、いわゆる詰襟学生服が定められている。

【第四編　内則　第三欵　学生心得　第四章　服装】では、いかなる時にいかなる服装をするのかが定められている。

また、【第四編　内則　第八款　給與規程　第十條　被服定限表左ノ如シ】では、正服、正帽、通常服、夏服、白事業服、浅黄事業服、外套、夏肌着、冬肌着、白シャツ、雨衣、革帯、半靴、長靴、深靴の支給定数と支給時期が定められている。

大正 12 年刊行の「神戸高等商船学校一覧」及び昭和 15・16 年の「鹿児島商船学校一覧」においても「東京高等商船学校」と同様の詰襟 5 つボタンの正服の服制が定められているのが確認できる。昭和 8 年刊行の「東京高等商船学校一覧」においても記述の変更はされていないのである。従って、いわゆる地方の商船学校においても同様の服制であったと推定できる。

下の写真は「商船学校」正門前で上着が白でズボンが紺の珍しい制服姿が撮られており、撮影時期は明治 35 年～大正 12 年の間であることが推定される。
このような着方も当然ながら、下記の様なルールに則っているのである。
【第四編　内則　第三欵　学生心得　第四章　服装　第五條　】

夏服ハ六月一日ヨリ九月三十日迄正服及通常服著用スルモノトス但シノ寒暖ニ依リ其ノ期限ヲ特命スルコトアルヘク又時宜ニ依リ上衣又ハ袴ノミ夏用ヲ著用セシムルコトアルヘシ

第一表

| 品名 | 地質 | 製式 | 袖章 | 襟章 | 前章 |
|---|---|---|---|---|---|
| 正服 | 紺羅紗 | 上衣ハ背廣形竪襟胸釦五箇一行左右下部ニ各一箇ノ隠シヲ附ス袴ハ普通ノ制式 | 両袖袖口ヨリ上方二寸ノ表面ニ釦三箇ヲ列ス | 襟ノ前面右側ニ分科章ヲ左側ニ學期又ハ實習章ヲ附ス | |
| 通常服 | 紺ヘル | 同右 | 同右 | 同右 | |
| 夏服 | 白葛城織 | 同右 | 同右 | 同右 | 徑一寸二分ノ金色楕圓形ニシテ黒革製ノ前庇及支釦ヲ附シ帽ノ両側ニ於テ釦釦各一箇ヲ以テ支釦ヲ留メ帽ノ周圍ニ幅一寸三分ノ黒毛縁ヲ纏フ校章ヲ前面ニ附ス其ノ品質正帽用ハ金繍通常帽用ハ金属製トス |
| 帽 | 紺羅紗 | | | | |
| 外套 | 紺羅紗 | 折襟胸ニ重各行釦釦六箇宛背面ノ裾ヲ割キ背面腰部ニ帯緒ヲ附シ其ノ部ニ七箇ノ釦釦ヲ附ス又前面左右ノ腰部ニ各一箇ノ隠シヲ附ス帽ハ普通ノ製式 | | | |
| 備考 | 釦釦ハ校章ヲ有スル金色金属製ニシテ帽用ハ徑四分、袖章用ハ徑五分、上衣及外套用ハ七分トス | | | | |

**4．商船学校の生徒と海軍生徒及び帝国大学の学生の制服**

商船学校及び生徒は海軍を補完する位置づけとなっていたので、その当時の海軍生徒の制服を調べようとした。しかしコロナ禍で図書館での文献調査は難しいので、袖章の「三つボタン」についてネットで調べてみたが『英国の海軍士官候補生の制服を模したものであり、オリオン星座を意匠したものである』と簡単な説明しか見当たらなかった。

明治 37 年 6 月の勅令 179 号では、海軍における位置づけが下枠のとおりである。

〔勅令百七十九號・・・・、航海科卒業生は海軍豫備少尉候補生ニ機関科卒業生ハ海軍豫備少機関士候補生ニ採用セラレ・・・、勅令百八十二號ヲ以テ本校学生ハ入校ノ日ヨリ海軍兵籍二編入セラル・・・。11 月には、海軍省令第十四號ヲ以テ本校ノ航海科學生ハ海軍豫備生徒機関科學生ハ海軍豫備機関生徒ト称シ海軍生徒に準セラレ・・・・、本校學生ノ席位ハ海軍兵學校海軍機関學校生徒ノ次席二定メラレル。〕

本格的な調査は英国海軍の制服の歴史を紐解かねばならないので、海軍関連の「制服」の調査は今後の情報待ちとし、打ち切りとした。

なお、現代にいたる詰襟の学生服は、明治 19 年 5 月 4 日に政府が、帝国大学学生の服制を定めたことに始まると考えられる。

五月四日文部省報告
帝国大学ニ於テハ今般同学々生ノ制服ヲ左ノ如ク定メタリ
一分科大学々生ノ制服制帽ヲ著用スヘシ
一服制ハ本学ニ出入スルトキハ勿論常時タリトモ外出ノ節ハ必之遵守スヘシ
一冬服ハ十一月一日ヨリ五月三十一日マテ夏服ハ六月一日カラ十月三十一日マテ著用スルヲ以テ通例トス
一大学院学生ハ各自便宜ノ洋服ヲ著用スルコトヲ得
一撰科生徒別課医学生製薬学生及古典講習科生徒ハ制服制帽ヲ著用スルコトヲ得ス
一服制実施ノ期限ハ明治十九年十一月一日トス但シ其已前ニ此制ニ依ルモ妨ケナシ
（図面略ス）

調査過程において、左の集合写真を見つけたが、これは明治末期の旧制高等学校の学生の集合写真と判断されます。その理由は 1. 帽子が丸帽で白線が巻いてある。2. 高下駄を履いていない。3. 弊衣破帽（バンカラ）ではない。読者の皆様はどのように判断されますか？

以上

## §「明治丸」周辺の状況　よもやま話　（その 2/L）§

正会員　松﨑　光男

⚓（その 1）では・・

前号 17 号では、「越中島」、「石川島」、「佃島」等を中心に、「明治丸」周辺の概況について考察した。　簡単に振り返ると、江戸時代、現在の隅田川は「大川」と呼ばれ、徳川家康の江戸城入城以来の発展、人口増加に伴い、支配地域は「大川」の左岸にまで拡大し、従来は少数の漁師が住んでいたに過ぎない、「大川」河口の「石川島」や「佃島」と云った小さい島や中洲、新たに埋め立て造成された「越中島」等が活用されるようになり、更に、橋がなかった大川（隅田川）に、家康の江戸入城以降、最初に、東北方面への治安出動を目的として、「千住大橋」が文禄３年（1594 年）に架けられ、約 60 年後の、明暦の「江戸大火」を機に「両国橋（大橋）」が架橋され、その後、順次「新大橋」、「永代橋」、「大川橋（吾妻橋）」が架橋されて、それ等五つの橋を「江戸五橋」と称していることを述べた。

今回は、「江戸五橋」で最初に架けられた「千住大橋」から、架橋順に周辺の状況について考察する。

（　現在隅田川に架かる橋　　が、江戸五橋　）

⚓「千住大橋」

先に述べたように、大川（隅田川）に最初に架けられた橋で、東北方面への治安出動に備える為、三河譜代大名で、関東代官頭であった伊奈忠次が、徳川家康の命を受けて、文禄 3 年（1594 年）に架橋した。架橋に橋杭とした使用された木材は、仙台藩主「伊達政宗」が「高野槇」の材木を寄進、文禄 3 年の架橋から明治 18 年（1885 年）の台風による橋脚流失まで、約 200 年に亘って江戸時代には一度も流失することなく生き延び、江戸川柳に「伽羅よりも勝る、千住の槇の杭」と詠まれた。

「高野槇」は、常緑高木で、抗菌作用があり水に強い木材とされ、橋梁、和船、風呂桶、等に広く使用されている。

この架橋により、大川下流の船場から渡し船で渡河していた、佐倉街道、奥州街道、水戸街道は、「千住大橋」経由となり、その後、寛永 2 年（1625 年）五街道の整備に伴い、日光街道、奥州街道の初宿地となり、「千住大橋」の南北に宿場町が置かれて発展した。

松尾芭蕉が、元禄 2 年（1689 年）に、深川の「芭蕉庵」を出て、千住大橋で門人に別れを告げて「奥の細道」の元となる奥州への旅に出たのも、この千住宿からであった。

（右の図、上は、名所江戸百景「千住の大橋」
下の写真は、現在の「千住大橋」）

「両国橋」（大橋）

明暦 3 年（1657 年）の江戸大火、所謂「振袖火事」の際に、大川には橋がなく、逃げ場を失った多くの人々が焼死したことを契機に、万治 3 年（1660 年）「両国橋」が架けられたことは前号で述べた。　この橋の正式名称は「大橋」であったが、当時は、大川の右岸が「武蔵の国」、左岸が「下総の国」となっていた為、俗称を「両国橋」と言ったが、後に、元禄 6 年（1693 年）、少し上流に「新大橋」が架けられてから、「両国橋」が正式名称となった。

江戸の人口増大につれ、大川左岸（下総側）の埋め立て、開墾、人口の移動が進み、「江戸」は大川を飲み込んで発展していった為、享保 4 年（1719 年）から、大川左岸の深川、本所は、江戸町奉行所の支配下となり、この地域周辺を「両国」と呼ぶようになった。

大火を機に架けられた橋であり、両岸の橋詰には「火除け地」として広いスペースが確保され、そのスペースに多くの、仮設飲食店や見世物小屋が立ち並び、更には、夏の花火、回向院（明暦の大火の犠牲者の慰霊の為建立）境内での相撲興行（大相撲発症の地も云われる）、など、賑やかな場所として発展した。

（上の図は、北斎の「夕涼み」1780 年と、現在の両国橋）

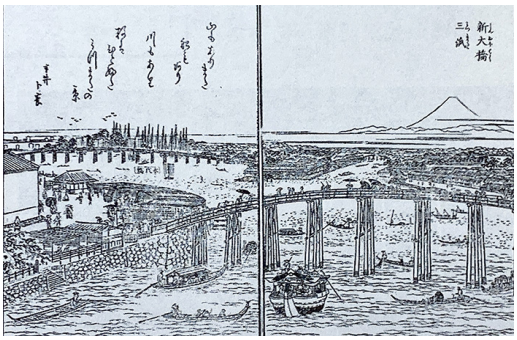
余談ですが、大川（隅田川）の左岸、両国橋の東詰に近い所に回向院があり、その近辺の本所松坂町には、主君「浅野内匠頭」の仇討ちのため 47 名の赤穂浪士が討ち入り、後に「忠臣蔵」で有名になった、「赤穂事件」の仇敵、「吉良上野介」の屋敷があった。現在は、右の写真のような、小さい公園となっている。

討ち入り後、赤穂浪士 46 名（寺坂吉右衛門は引揚げ途中で別行動と云われている）は、高輪の「泉岳寺」に向かっているが、近くの「両国橋」を渡らずに、大川に沿って下流に向かい、後に記述する「永代橋」を渡っている。

諸説あるが、吉良上野介の息子が養子となって入った上杉家からの追手が来るとすれば、両国橋を渡って来るであろうことから、「回向院」に立て籠もって追手と一戦を交え、全員自刃する覚悟であったが、「回向院」は、決まりの開門時間、午前 7 時を頑なに守り、開門を拒んだ結果、立て籠もり策を放棄し、次善の策である「泉岳寺」への引揚げとなったが、討ち入り当日（十五日の午前 4 時ころ討ち入り、引き上げは午前 6 時頃とされる）は、大名の総登城日にあたり、江戸市中での大名行列との無駄な接触を避けたこと、討ち入り後の、槍先に仇敵の首を下げた異様な格好で市中を歩くことを極力避けたこと、等が、理由と考えられる。大川沿いに南下し「永代橋」の東詰近辺で、休憩した。　丁度、味噌屋の「ちくま屋」の棟上げ式で、通行人に「甘酒」を振舞っており、一行はその「ちくま屋」の前で小休止、店主と赤穂浪士の一人「大高源吾」とは俳諧の友であった為、その誼みで一行を店に招じいれ、「甘酒粥」を振る舞って、労をねぎらったと云われている。　「ちくま味噌」は、伊勢国乳熊郷（現在の松阪市）出身の竹口作兵衛が江戸に進出して始めた店で、後に、赤穂浪士に開門を拒んだ「回向院」は名を下げ、一方で、甘酒を振舞った「ちくま屋」は名を上げて、味噌の商売が繁盛したと伝えられる。現在でも、佐賀町に「乳熊ビル」として繁栄している。

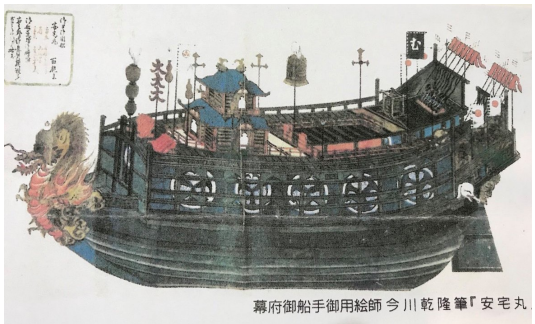
⚓「新大橋」

前述「大橋（両国橋）」架橋の後、元禄 6 年（1694 年）に架橋された。徳川五代将軍、徳川綱吉の生母「桂昌院」が、橋が少なく苦労している江戸庶民を憂いて、架橋を将軍に勧めたと、伝えられている。　先に架橋された「大橋（両国橋）」があった為、「新大橋」と名付けられた。この橋は大川右岸（西岸）の水戸藩御用邸の敷地、左岸（東岸）の「幕府御用船」の係留地を夫々埋め立てて橋詰として架橋された。「新大橋」は、破損、流失、焼落、等の災害が多く、その回数は 20 回を超え、架替、修復等の費用負担に耐えかねた幕府は廃橋を決めたが、町衆からの強い要望で、橋梁維持費用を町方が全て負担することを条件に、延享元年（1744 年）に存続が許され、橋詰に市場を開設した収益や寄付などで維持管理をした。明治になり、一時期は西洋式の木製の橋が架けられたが、その後、明治 45 年（1912 年）に、アールヌーボー調の花崗岩の橋柱が立つ、ピントラス式鉄橋となり、市電も開通した。太平洋戦争後は、修理、補強を重ねたが、橋台の沈下が甚だしく、4 噸以上の大型車両の通行ができなくなり、昭和 52 年（1977 年）に新しい橋に架替られた。明治時代の旧橋は、芸術性が高いデザインを有する貴重な橋として、登録有形文化財の指定を受け、西詰側（中央区側）の、全体の約 8 分の 1 に相当する約 25m が、愛知県犬山市の「明治村」に、移築保存されている、



余談ですが、「新大橋」架橋の際の左岸（東岸）橋詰地となった所は、「幕府御用船」の係留場所であったと前述したので、「幕府御用船」について少々。

「幕府御用船」とは、軍船形式の将軍の「御座船」で、当時の最大級のものは、三代将軍、徳川家光が新造を命じた、右の図の、「安宅丸（あたけまる）」（かではない）である。　「安宅丸」は、寛永 11 年（1634 年）伊豆の伊東で完成し、江戸まで回航され、家光が品川沖にて試乗した後、深川に係留された。　資料によると、和洋折衷の船型で、船首に高さ 3 間（約 5.4m）の竜頭

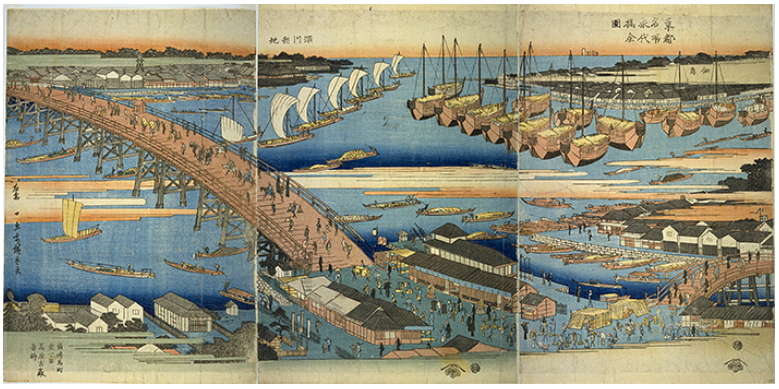


を置き、竜骨長 125 尺（約 37.5m）、型幅 53.6 尺（約 16m）推定排水量 1,500 噸、二人掛かりの 100 梃艪仕立てで、外板の厚みは 1 尺（30cm）、船喰虫対策で、船体全体に銅板を張っていた。その巨大さ故、実用性が無く、将軍の威光を示すこと以外には役に立たなかったが、江戸名物の一つとなっていた。維持費も掛かり、幕府の財政引締め政策もあり、天和 2 年（1682 年）幕府により解体された。

更に余談ですが、「安宅丸」を模して造られた東京港遊覧船（右の写真）が、就航しており、「船の科学館」の桟橋にも寄港しているのをご覧になった方も多いと思います。

⚓「永代橋」

五代将軍徳川綱吉の 50 歳を祝う「記念事業」として、元禄 11 年（1698 年）に架橋された。架橋の際に使用した材料は、上野の「寛永寺」造営の際の余材を使用したとされる。　架橋の当時は、現在の位置より 100m 程上流にあった。　そこは、正に「大川」（隅田川）の河口にあたり、江戸湊の外港として多数の船舶が往来するところであり、付近には、「船手番所」が置かれていた。　船舶の通行の邪魔にならないように、満潮時でも、橋桁が水面から 3m 以上あり、長さは 110 間（約 200m）、幅 3 間余（約 6m）、の最大規模の橋であった。



「永代橋」と云う名称は、架橋された右岸（東詰）に「永代島」と云う中洲が元からあったことによるが、綱吉の 50 歳を祝った記念事業でもあったので、江戸幕府が代々末永く続くようにとした慶賀名と云う、後付けの俗説もある。　上の錦絵は、「永代橋」の全景を、西詰（右岸）から描いており、右奥の島が「佃島」左手の遠くに見えるのは、深川百万坪（埋立地）である。　下の錦絵は、先に「両国橋」の項で触れた、赤穂四十七士（実際には 46 名）が、「吉良上野介」の首を掲げて「永代橋」渡った時の図である。

「永代橋」も「新大橋」と同様、江戸幕府の財政引締め政策のため、維持費が賄えず、

享保 4 年（1719 年）に廃橋を決めたが、民衆の嘆願により、橋梁維持の為の諸経費を町方が工面することを条件に存続が認められた。　その為、町方は、通行料を徴収したり、橋詰に市場を開設して収益を上げるなどして、維持費を捻出した。

それから約 90 年後の、文化 4 年（1807 年）8 月 19 日「永代橋」が崩落する大事故が発生する。　12 年に亘って開催されなかった、深川富岡八幡宮のお祭が行われ、待ちわびた江戸市民が大勢押しかけ、幕府の御用船通航の為橋詰で通行を禁止されていた群衆が、通行禁止解除と同時に一斉に橋を渡ったので、橋が群衆の重みに耐え切れず、橋の中央部分、やや東寄りのところが数間崩落、崩落を知らない後ろの方の群衆が続々と押し寄せた結果、人々が雪崩をうって転落、死傷者、行方不明者を合わせて、約 1,400 名が犠牲になる大事故となり、史上最悪の落橋事故と云われている。

とは云え、交通の要衝であり、橋を維持する必要から、幕府は崩落後の再架橋を認め、明治維新まで橋は維持されたが、老朽化が進み、代替の橋を下流に新設する案が検討され、明治 30 年（1897 年）に、道路橋としては日本初の鉄橋として鋼鉄製のトラス橋が架けられ、古い橋は撤去された。明治 37 年（1904 年）には、路面電車も敷設された。大正 12 年（1923 年）の関東大震災では、橋板に木材を使用していた為、炎上して多くの犠牲者が出た。

大正 15 年(1926 年)震災復興事業により、ドイツのライン川に架かる「レマゲン鉄橋」をモデルにした、タイドアーチ橋として、現在の橋が架けられた。　平成 10 年（2007 年）、都道府県の道路橋としては、同じ隅田川に架かる「清洲橋」「勝鬨橋」と共に、国の「重要文化財（建造物）」に指定された。

余談ですが、筆者が学生の頃は、タクシー代を払える状況では無く、山手線の終電を東京駅で降り、冬の北風の中を、夜空を仰ぎながら越中島の学生量まで徒歩 40 分、何度もこの橋を渡って帰ったことを思い出す、懐かしい橋です。

⚓「大川橋」（吾妻橋）

江戸五橋のうち、最後に架けられた橋で、架橋は安永 3 年（1774 年）。　元々「竹町の渡し」があった場所に、江戸町民からの嘆願を受けて、幕府が架橋を許したもので、5 年の歳月を掛けて完成した。架橋費用を賄う為、武士を除く全ての通行人から二文（約 70 円）の通行料を徴収した。この橋の西詰（右岸）には、「雷門」で有名な「浅草寺」があり、東詰（左岸）には、向島の「吾嬬（あずま）神社」に通じる道があった。この橋の正式名称は「大川橋」であるが、江戸庶民の間では、江戸の東の方角にある橋と云う意味で、いつの間にか「東橋」と呼ばれるようになった。一説には、東詰に渡ると向島の「吾嬬神社」に通じる道であったので、「吾嬬橋」・・「吾妻橋」になったとの説もある。天明６年（1786 年）7 月の大洪水の際には、永代橋、新大橋が流失、両国橋も損傷を受けたが、「大川橋」は無傷であった為、架橋に携わった大工棟梁、奉行、等が褒美を賜ったとの話が残っている。　その後、幾度か架替が行われたが、明治 9 年（1876 年）に木製の橋としては最後の架替が行われ、その時に、正式に「吾妻橋」と命名された。

明治 18 年（1885 年）７月の大洪水で、上流にある「千住大橋」の壊れた橋桁が流れてきて「吾妻橋」の橋桁の衝突し、共に流失したので、明治 20 年（1887 年）に、隅田川に架かる初めての鉄橋として再架橋された。人道橋、鉄道橋（市電）、車道橋、の 3 本の橋が平行して架けられた、

大正 12 年（1923 年）の関東大震災の際には、木製の橋板が焼失し、一時的な補修工事の後、現在の橋（赤色）に架替られた。　浅草側（西詰）には、東京都観光汽船の桟橋があり、浜離宮を経由して東京港日の出桟橋までの「隅田川ライン」と云う観光船の出発地点となっている。また、東詰（左岸）には、「アサヒビール」の本社ビルがある。　（この建物群は、泡が溢れるビールジョッキーをイメージした「アサヒビールタワー」と、ユニークなオブジェが載る「スーパードライホール」から成り、「ホール」棟は「聖火台」に「金の炎（フラムドール」が載っているデザインとなっており（世界的デザイナー、仏人のフィリップ・スタックの作）、間違っても「金の沢庵」などと云わないようにお願いします。）

以上、「江戸五橋」について考察しました。

## §70年代の商船大生を描いた漫画があったのをご存知ですか？§

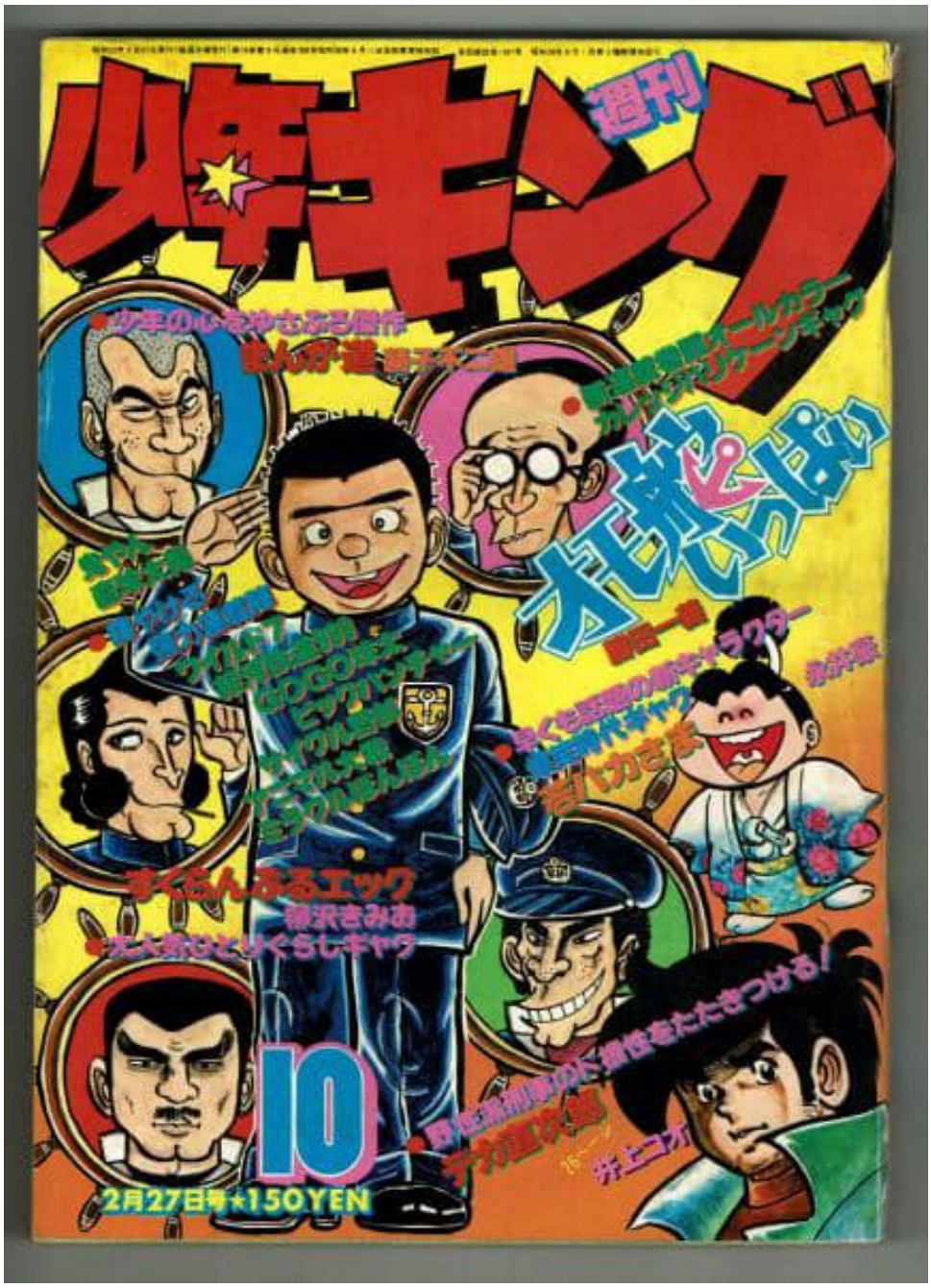
**正会員　森田浩司**

ＴＮ３１でバンコク在住の森田と申します。
商船大学卒業以来、米国22年＆タイ14年と海外生活合計36年目となりました。
今回は、東京商船大学時代の肩の凝らない話題です。

1978年(昭和53年)の少年キングの10号（2月27日発売）から21号の間に勝田一義作『 オモ舵いっぱい』という漫画が連載されました。
内容は、関東商船大学(漫画の中の名前)に入学した石田満(イシマン)を主人公とした、商船大生の寮生活を寮対抗の「カッター訓練」を軸にして描いた爆笑コメディー。学生寮のシーンでは越中島の寮生活が、ほぼそのまま描かれていて、食券かけて花札のコイコイやる場面や寮対抗のカッターレース通じての上下関係がユーモラスに書かれていました。当時私は憧れの商船大学を目指す受験生(高3)だったので貪るように読みました！
当時は、かなり話題になった漫画です。

最終回(21号)が実習生(TN26回生､KN23期)の帆船遠洋航海出港式の予告がされていて、登檣礼の紹介もされていたので､学校サボって海王の出港式を晴海まで見に行った思い出があります。

ＳＮＳを通じて、この漫画家が、TN26回生勝田秀次(元日本コンテナターミナル役員)の実兄であることが分かり、弟さんの話を基に書かれた漫画である事が判明しました。
ネットを通じて、古本屋を検索すると11巻中、約9巻が古本として売りに出されている様子。
尚、残念ながら作者の勝田一義氏は、既に他界されており、月日の流れを実感した次第です。


週刊
少年キング
10
2月27日号★150YEN

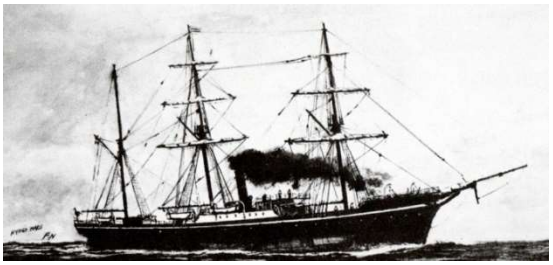
## §　明治丸と２隻のお供船　§

日本海洋塾正会員　都築雅彦

コロナ外出控えと終活はじめとして、溜め込んだままの参考書や仕事関連の図書の処分を進めているが、その中に枕になりそうな厚さの「日本郵船船舶 100 年史」を見つけた。

こ書は、海人社・世界の艦船・別冊で発刊され、明治創業以来の日本郵船社船がリストアップされており、乗船勤務時代の船も写真付きで出ているので船毎の思い出で暇つぶし道具にしているが、明治丸ボランティアに参加していることから、三菱蒸気船時代の社船の一覧や主要要目を何気なく見ていて「あれ？」と気づいたので皆さんにお裾分けします。

それは、明治７年の「征台の役」で、政府（大久保利通、大隈重信ら）が軍事輸送用に購入した 13 隻の汽船を「役」後に三菱に払下げ（押付け）たが、その中に、明治丸と同様に７年竣工で「BRAWN」発注の「Sumida」と「Hiogo」の２隻の新造船が含まれていることに気がついたこと。　「ロイズレジスタ 1876-77」（明治９-10）と「日本船名録」によれば、明治丸と２隻の要目は下表のとおりで、どうやら「BRAWN」は明治丸に加え、お供船２隻も発注していた？ようである。



「SUMIDA（隅田丸）」と「HIOGO（兵庫丸）」は、発注者が「BRAWN」の新造船で、「隅田丸」の日本回航で海洋大･越中島･天文台横の碑になっている G･E･O･ラムゼー船長が英国から来日した。

明治丸の発注は、第３次太政官政権が天皇による「全国要地巡幸原議」を建白（参議西郷隆盛らの意向）したことによると思われるが、上記２隻の竣工が明治丸と同じ頃ということは、発注も同じ頃のはずで、天皇始め政府要人達の移動用と、各地の政情不安から万一の争乱に備えたとも思われる。　（明治村文芸員の言）

（明治丸１隻では要人のかなりは運べず、お供の要人達用に２隻は必要）

（ブラウン商会社史には、ブラウンが明治丸ほか２隻の受け取りで英国派遣（征台の役の真最中に）されたことが載っているが、２隻の内容は不明だった）

（当時、大蔵卿大久保利通、木戸孝允、大隈重信、伊藤博文等は、明治政府の政策に不満な士族達が蠢いていることを憂慮していた）

それとも、ブラウンが要人等と付き合っているうち「明治丸に加え２隻も購入することになる」と忖度して発注したか？　英大使パークスやグラバー等と語らって３隻セットで押し売りして大儲けしようとしたか？　事実は不明。明治維新に期待していた西国士族達には、その後の体制に不満があり、これを和らげるため、西郷参議らが征韓を内定していたものの、遣欧使節団の帰国後に覆り「明治６年の政変」となり、７年２月に佐賀の乱など

の反乱となった。　この不満を和らげるため、琉球漁民が台湾で殺害された抗議として、大久保利通内務卿と大隈重信大蔵卿の主導で台湾へ出兵しようとしたが、出兵準備中に欧米外交団から抗議が出て出兵取止めを最終決定したものの、司令官の蕃地事務都督・西郷従道は「征台の勅」を所持しているとして、軍隊を長崎から出発させてしまったのが、征台の役である。　そのため兵や軍需品の輸送用に西洋型汽船が必要となり、蕃地事務顧問に任命されたブラウンを香港と英国に送り、11 隻＋お供船２隻＋明治丸　を購入した。

ブラウンはお雇い外国人としてテーボール号で西洋型灯台の建設にかかわっているうち、明治 4 年ごろから三条実美太政大臣以下、岩倉具視、大久保利通、大隈重信、伊藤博文、山尾庸三らとも面識が出来、要人達にその見識を買われて、海運政策に関わるようになり、岩崎弥太郎の三菱とも交流していた。

13 隻が三菱に払下られたのは、大久保内務卿や大隈大蔵卿らが「役」後の運用を、官立船会社の「日本国郵便蒸気船会社」に払下ることで交渉したものの、船腹過剰になるとして断られ、やむなく「三菱商会」の岩崎弥太郎を呼び付け、強要、岩崎がお国のため「期初奉公」としてこれを請けたためである。

| | 明治丸 | 隅田丸 | 兵庫丸 |
|---|---|---|---|
| Ships Name &c | Meiji Maru<br>Iron ScwSr 4B.Hds | Sumida　(R1)<br>Iron ScwSr 4B.Hds | Hiogo　(R1)<br>Iron ScwSr 4B.Hds |
| Offi.No./Sig.Letter | 675/HBKF | —/HBFL | 491/HBFK |
| Masters | Brown | Brown | Brown |
| RegisteredTonnage<br>Net/Gross/UnderDk | 463/1010/999 | 896/1401/1244 | 940.33/1516.64/— |
| Registered<br>Dimensions L/B/D | 240.3/29.4/14.0<br>·21.7<br>1Dk&Spar deck | 266.7/32.1/21.8<br>2Dks. 3-deck rule<br>F.32ft.B.D.32ft (R2) | 265.8/32.9/21.4 |
| Engines of Steamer | C.I.4Cy,30”&54”<br>-36”60lb.280HP<br>R.Napier&Sons,<br>Glsgw | C.I.2 Cy36”&68”<br>-42”70lbs,200HP<br>G.Clark,Sunderland | 162HP |
| Build | Glasgw,Napier<br>1874, 9mo | Sndrl’d,Thompsn<br>1874, 11mo | Sndrl’d,Thompsn<br>1874, |
| Owners | Japanese<br>Goverment | Japanese Goverment | Matheson&Co. (R3)<br>Japanese Goverment |
| Port Belonging | Japan | Tokei（東京 R4） | Tokei（東京 R4） |
| Port of Survey | Cjy | Sld | Sld |
| Character | ✠100A1 | ✠100A1 | ✠100A1 |
| 綱具装置 | 2 マストスクーナー | 3 マストスクーナー | 3 マストスクーナー |
| 船価 | ＄198,470 | ＄166,250 | ＄166,250 |

R1：隅田と兵庫（写真右）は同じ造船所で建造された同型船。日本着後丸が付く、

R2：２層甲板にフォクスルとブリッジデッキを装備（二島型）

R3：Matheson&Co は、ブラウン宛明治丸の受取り指示書にある代理店だった？

R4：当時、東京市は「東の京都ではない」として「トケイ」と読ませた。これホント

## §幕末の西洋型機帆船製造その２§

**正会員　澤間譲治**

前号（Ocean１７号）では『昇平丸』の建造顛末をご紹介したが、今号では続いて『旭日丸』と『鳳凰丸』についてその建造顛末を書いてみたい。尚当該文章は前号に引き続き、海事研究４１号（１９８４）、海事研究５７号（１９９９）、異様の船（安藤裕之著）を参考にしてまとめてある。前号、当該号を通して、幕末の造船技術は現場の船大工の知的探求心によって担われ、それが明治以降の造船大国日本の技術の水脈になった事を御理解戴けると幸いです。

**＜旭日丸＞**

今年の NHK 大河ドラマでは冒頭に水戸藩主**徳川斉昭**が登場しているが、その斉昭は早くから洋式軍艦の建造を志し、蘭書を蒐集していた。蘭学者**播崎鼎**を招聘して研究を進め、天保 8 年(1837) に播崎がシーボルト事件に連座して捕縛された後は弟子の**鱸半兵衛**に研究を続けさせた。天保 12 年(1841) に斉昭は快風丸の再興と称して、海上調練にも使える荷船の建造を幕府に願い出た。快風丸は、光國が建造し、元禄元年(1688)の蝦夷地探検に用いた巨大な伊勢船である。もちろん、快風丸は名目にすぎず、斉昭が建造を計画したのは、目立たないように和風に艤装した洋式船であった。幕府は彼の願いを却下したが、早くも天保 12 年の時点で斉昭が洋式軍艦の建造に着手しうるだけの準備を整えていた事実は記憶に留めておきたい。しかしながら、弘化元年(1844)に斉昭は幕府に領内の施政を咎められて隠居謹慎を命じられ、彼の造船事業は一時頓挫のやむなきに至った。

嘉永 6 年 6 月のペリー艦隊の来航により海軍力の増強に迫られた幕府は、軍艦のオランダからの購入と同時に国産化を図った。老中安部正弘と 7 月 3 日に海防参与を命じられた斉昭は相談して、鱸半兵衛に造船蘭書を翻訳させ、それをもとに韮山代官**江川太郎左衛門**に造船させることにした。しかし、江川太郎左衛門が砲台築造と鋳砲とで手一杯なため、7 月 25 日に阿部は**鱸半兵衛**による建造を斉昭に打診して了承を得て、8 月 8 日、**鱸半兵衛**に軍艦建造の内命を下した。当時、国内で洋式帆船の建造が可能なのは浦賀奉行所,薩摩藩,水戸藩だけであったから、衆望を担い、海防参与を命じた斉昭への建艦委託は時宜にかなうばかりか,幕府の軍艦建造に対する積極的な姿勢を世に示すうえでも有意義であった。**鱸半兵衛**に算術家**小幡算衛門**、船大工棟梁**杢左衛門**、指物師**金五部**が加わって 9 月 4 日から小石川藩邸内の細工所で雛形の製作が始まり、完成した雛形は 10 月 30 日に江戸城黒書院で将軍以下、老中、若年寄、海防掛の閲覧に供された。11 月 12 日に墓府から旭日丸建造の命を受けた水戸藩は、**鱸半兵衛**を主任, **小幡算衛門**を補佐とし,普請奉行**鈴木藤兵衛**等を軍艦製造掛に任じ、12 月 5 日に造船地を石川島と決めた。翌安政元年 1 月 2 日に起工式が行われ、翌々日から工事が始まった。**鱸半兵衛**が旭日丸の建造にあたって準拠した造船蘭書は二つ、水戸藩蘭学所の所蔵する「海舶製作図

説」と幕府天文方から借覧した「レーキ」である。御秘書と称される水戸藩蔵本は彰考館文庫に伝存せず、何に該当するかは不明であるが、天保5年(1834) 11月に老中大久保忠真にあてた斉昭の北地開拓に見える「蘭船製作方の書籍」と同一と推定されるので、最新の造船書でなかったことだけは確かなようである。このほか**鱸半兵衛**が参考にした可能性があるのは、蘭学所の所蔵する「七種軍艦法論附図」、「セイルマーケルスハンドブック」(Zeilmakers Handboek of Handleiding tot het Maken van Zeilen.)、「西洋舶銅板図」、「西洋軍艦秘図」、「銅板船図」であろうと言われる。ちなみに、いまだ旭日丸の艤装に取りかかっていない安政元年末、長崎から水戸藩士が持ち帰った三檣船の雛形は、出島のオランダ商館員の手で見事な艤装を施されていたというから、この雛形に拠って艤装を変更した可能性も考えられているようだ。

いずれにせよ、昇平丸同様,旭日丸も一時代も二時代も前の時代遅れになった造船書をもとに造られたわけで、安政6年(1859)9月、観光丸に乗って行方不明になった旭日丸を捜し出した**カッティンディーケ**が、「この船は我々が以前鹿児島で見たとおり、17世紀初期の東インド会社船に模して造られてあった」と述べたのも無理はない。旭日丸の建造史料は伝存しないが,船体が洋式構造であったことは、建造中の同船を見学した水戸藩士**小宮山昌玄**の見聞記と石川島に係留中の同船を見学した浦賀奉行所同心**柴田伸助**の日記に明らかだと言ってよい。釘についても、嘉永6年10月に江戸城で将軍と老中以下の有司の閲覧に供された雛形には大小のキリンキの実物が添えられていたから、可能な限り洋式に倣おうとしたと考えられる。ここで注目すべきは、雛形閲覧のさい、釘の見本としてキリンキのほかに手違鎹が提示されたことである。手違鎹は爪が互いに直角をなす鎹で、和船では掛櫓床などに使う。洋式船で手違鎹を多用するとすれば、助材と外付板あるいは内付板の結合くらいしかないので、いずれかの板を助材に手違鎹で留めてから、キリンキを打ち抜く手筈にしていたのかもしれない。**鱸半兵衛**は和船の釘にまでは通じていなかっただろうから、これは雛形の製作に加わった船大工棟梁の発案に相違ない。造船蘭書によって枠をはめられていたとはいえ、造船の細部では日本の船大工にも工夫の余地があったことを手違鎹は示している。

このように旭日丸は洋式に倣って造られたが、常に問題となるのが実用性である。**栗本鋤雲**は往時を回顧して次のように述べている。

【完成した旭日丸を海におろしたところ釣合を失しており、船尾が重く、十分に航海できなかったため、せっかく旭日丸の佳名をつけられたにもかかわらず、厄介丸と呼ばれ、『動かざる御世は動きて動くべき船は動かぬと見と(水戸)も無き哉』と落首で皮肉られる結果となった、】と。従来、旭日丸が駄目な船の烙印を押されてきたのは、**栗本鋤雲**の回顧談とそれを粉飾した「日本近世造船史」の説が影響している。確かに厄介丸と呼ばれ、落首が作られたのは紛れもない事実である。しかし、厄介丸の称は、進水作業中の突発事故により沙泥中に横倒しに擱座した船体の引き出し作業が困難を極めたことに由来し、また落首が風刺するのは石川島で立ち往生した旭日丸である。このように完

成前の旭日丸に関わる罵称や落首から、性能や実用性を判断するのは間違いだろう。

大方の予想に反して、旭日丸は輸送船として活躍し、慶応２年（１８６６）の第二次征長では本来の軍艦として出動している。旭日丸が石川島で立ち往生した原因は、造船所の自然環境にある。往時、石川島で分流する隅田川の西派を本澪、東派を中澪と呼び、二つの澪筋を除くと石川島周辺には遠浅の海が広がり、大干潮時には大きな干潟が現出した。明治３年（１８７０）の品川港調査報告書によれば、旭日丸の進水した本澪は中澪よりも深いものの、大干潮時の水深は３～５尺（０．９～１．５ｍ）程度しかなく（干満の差は５尺余り）、未艤装の旭日丸でも航行には支障があった。従って、なんとしても旭日丸を本澪から品川沖に引き出せなければ、この船は石川島でただの美観となり果てる運命にあった。しかし、日本では何らかの手段を講じて喫水を浅くし、浅い海で大型船を航行させることは、当時、行われていなかった。

そこで、斉昭が答えを求めたのが幕府天文方所蔵の造船蘭書であり、その結果が天文方和解御用出役**市川斎宮**の翻訳した『造艦全書抄訳』である。その書物によれば、船を浅いところに回航するには、浮き箱による方法、槽に注水して沈ませ、船体に抱かせてから排水する方法、油漆を塗った多数の獣皮袋を船の喫水線に取り付ける方法の三つが書かれてあったらしい。もとより、浮き箱は製造に経費も手間もかかるし、浅い本澪では使えない。当時の目撃者の報告によれば、旭日丸は数艘の廻船と多数の樽を浮としていたというから、関係者は第二法の槽を廻船、第三法の獣皮袋を樽と読み替えたと想像される。廻船か樽だけなら、創案の可能性も考えなくてはならないが、廻船と樽が二つ揃えば、旭日丸の浮揚法が『造艦全書抄訳』を下敷きにしていることは疑えないだろう。ただ一度の用に供する浮としては、原案よりも調達が容易な分、なかなか巧妙な考えだったと評価される。

石川島は斉昭が指揮を執るには近くて都合がよかったにせよ、遠浅のため大型艦の建造には不向きであった。もしも石川島から廻航して艤装を行った横浜で旭日丸が起工されていたなら、例の落首は生まれなかったはずであるし、また進水作業中に横転事故を起こしても、都人の耳目を集めず、厄介丸と称されることもなかったかもしれない。

**＜鳳凰丸＞**

江戸湾の湾口の浦賀には享保 5 年(1720)に下田から奉行所が移され、船改めを行っていた。しかし、対外的な軍事力は無に等しく、配備されていた在来形軍船は小船を含めても 10 艘程度にすぎなかった。天保 8 年(1837) 6 月のモリソン号事件以降、幕府は来航する西欧船に備えて江戸湾防備の強化を図ったが、大名による相模・房総警備、台場の築造、大砲の増鋳など、重点は海よりも陸に置かれていた。新たな西欧軍事技術の導入が文化の欧化を招くことを恐れる有司が,海防政策の主導権を握っていたからだと思われる。

浦賀奉行所が在来形軍船と異なる船の建造を初めて計画するのは、弘化 3 年(1846) 8

月のことである。5 月に浦賀に来航した**ビッドル**率いる米国東インド艦隊 2 艦に搭載された艦砲は、数の上でも威力の点でも江戸湾周辺に配置された大砲をはるかに凌駕していた。彼我の軍事力の懸隔に愕然とした補賀奉行**大久保忠世・一柳一太郎**は,約 1.5 尺角(45cm)の松材で造った大砲 20 門搭載の軍艦の建造案を上申した。1.5 尺の角材仕立ての船体は、和式の棚板構造でもなければ、助材に外付板と内付板を張る洋式構造でもなく、米艦の見分の結果、米艦に準じる堅牢さを求めて考案された。奉行は与力・同心に提出させた防御案の中からこの軍艦案を上申したようであるが、いずれにせよ、結果的にこの案は浦賀奉行所に洋式船建造の技術も意志もなかったことを示すことになった。何故なら浦賀奉行所が洋式船の建造に向けて第一歩を踏み出すのは、弘化 4 年に奉行が**戸田氏栄**と**浅野長祚**に交代してからであったことがそれを示す。まず弘化 4 年 9 月にスループ形船の建造案が上申され、紆余曲折の末、嘉永 2 年(1849) 6 月に蒼隼丸が竣工した。小型とはいえ、洋式船の建造が短期間で可能になったのは、**戸田氏栄**が長崎を警備する佐賀藩からスループ形船の雛形と後の改装を示す絵図面を入手したからである。佐賀藩の船は、風波の際の番所・台場への兵糧補給の目的で天保 11 年(1840)に来崎中の蘭船の船大工により出島で造られたが、艦載用で貫目以上の大砲を搭載するには小さすぎたため、大型化が図られた。その任にあたったのは御船御用達の船大工で、与力・同心が関与したとしても運用がせいぜいだろう。

つぎに嘉永 2 年 6 月,奉行は大砲 10 門搭載の「廻船造御船」の建造案を上申した。「廻船造御船」は、普通なら重武装・重装甲を施して軍船化した弁才船を指すが、嘉永 2 年の船は異国船に紛れないように上廻りを和風に艤装した洋式船であった。小型船から一足飛びに大型船の建造に進めたのは、蒼隼丸建造中の嘉永 2 年 4 月に浦賀に来航した英艦マリナー号から造船法を探り出したからである。**戸田氏栄**は御船御用達の船大工を交渉におもむく与力につけ、英艦を子細に見分させた。また英艦の航海士の記録によれば、『役人は船の寸法を計測したり、大砲の数を数えたり、大砲や弾丸の重量や装薬の量を尋ねるなど、船上の眼につくものを詳しく筆記した』という。さらに、英艦に日本通事として乗り組んでいた尾張の漂流民音吉から応接のオランダ通詞が造船法の概略を聞き出した。もとより、「廻船造御船」の立案者は,英艦を実見した船大工である。

嘉永 3 年 12 月に異国船に紛れないようにという達が奉行に下されたこともあって、焼失した蒼隼丸の代わりに晨風丸が建造されたことを除けば、浦賀奉行所の洋式船建造の動きは嘉永 6 年まで止む。嘉永 6 年に入って台場の築造を奉行が願い出たことを契機にスループ形船の建造が決まり、ペリー艦隊来航直後、奉行はスループ形船 4 艘の建造案を上申した。7 月 28 日に老中阿部正弘がこの案を縮小して,代りに本格的な軍艦の案を求めたのに対し、8 月初め奉行は大砲 10 門搭載の二檣軍艦 2 艘とスループ形船 2 艘の建造案を提出した。軍艦の帆装がマリナー号と同じブリックであるのは洋式造船法摂取の経緯からすれば当然であるし、また建造案を作成したのが御船御用達の船大工であることもいうまでもない。嘉永 2 年の「廻船造御船」とは主要寸法が異なるので、設計

を手直ししたと見るのが妥当と思われる。建造案の上申後,奉行所では雛形を作って、さらに主要寸法を一回り大きくしている。

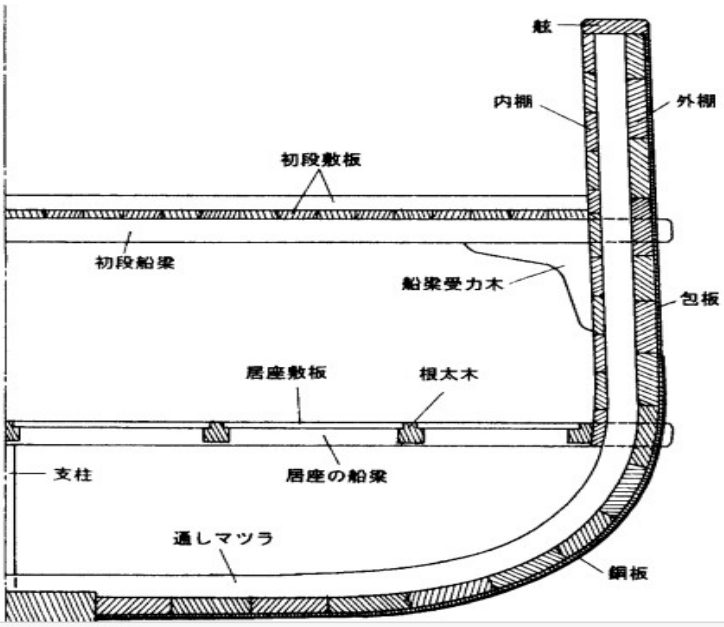
幕府は浦賀奉行の案を審議して、9 月 5 日に軍艦 1 艘とスループ形船 2 艘の建造を奉行に命じた。7 日に奉行は与力・同心 10 名を御船御製造掛に任じ、翌日,東浦賀で軍艦を、西浦賀でスループ形船と軍艦搭載の端船を造ることに決め、19 日から建造に取り掛らせた。起工後、奉行は天文方から古い船図を借り出し、船大工に見せたところ二か条が役に立ったという。船大工による英艦見分の機会はせいぜい 2 度しかなく、それだけでは不十分だったのか、ペリー艦隊再航中の安政元年 2 月,帆柱の工夫がつかないため、船大工に米艦を見せたと伝えられている。なお、建造中に帆装はブリッグからバークに改められた。では、鳳凰丸はどのような船であったのだろうか。幸い、船体及び艤装の仕様を 68 項にわたって詳述した「鳳凰丸御軍艦御造立其外共出来形仕様書」が今に伝えられているので、船体の概要が解る(文末の図を参照)。なお、釘は通釘・縫釘・目折釘など和式で、洋式の釘は用いられていない。問切甲良(竜骨)の前端に水押(船首材)、後端に戸立(船尾板)を立て、間切甲良上に 6 尺(1.8m)間隔で通しマツラ (助材)を 16 組配して外棚 (外付板)を張り、砲門際から下甲板にかけて上棚マツラ 9 組を差し入れて内棚(内付板)を張る。船体には初段船梁を 6 尺間隔で 16 本、居座の船梁を 6 尺あるいは 12 尺間隔で 9 本入れ、船葉端を外棚に切り込んでまさがい留にする。初段船梁は船梁受力木で支え、居座の船梁と間切甲良の間には支柱を入れる。初段敷板は二重とし、居座の船梁に根太木を渡し、居座敷板は揚げ板式にする。船底には荷擦を置いて板を敷き、船船側には根太を配して竹簀を並べる。外棚には包板を打ち、船底部は瀝青を流して、銅板で破する。鳳凰丸の船体で注目すべきは、マツラの数が少なく、和船に倣った構造・工作法が多々認められることである。けれども、これは船大工が洋式構造を理解できなかったことを意味しない。船大工の観察眼の鋭さは、舵柄をみればよく分る。彼我を問わず、木製の舵柄の断面は矩形と相場が決まっているが、鳳凰丸の場合、舵柱に差し込む部分以外は円形である。同じ形状を有するのは 1820 年代にロバート・セビングの導入した鉄製の舵柄をおいて他にはないから、1846 年建造のマリナー号の舵柄は鉄製で、特殊な形状が船大工の注意をひいたに違いない。こうした細部にまで眼が行き届いていたからには、英艦を見分して船大工は必要なマツラの数や船梁の取付け方など各部の構造を理解したはずである。むろん、小型といえ、佐賀藩のスループ形船の雛形にもとづくを蒼隼丸の経験もある。鳳凰丸のマツラは真切甲良上で 16 組、水線上でも 25 組。これを旭日丸の 60 組(1 尺間隔). 昇平丸の 60 組(0.8 尺)と比べると、相当に少ない。しかし、西欧船と違って、鳳凰丸の外棚あるいは内棚は互いに縫釘と鎹で接ぎ合わされており、初段敷板も同様である。船大工は、洋式構造の基本を守りつつ、マツラ数を減らす代わりに手慣れた接ぎ合わせ技術を駆使して船体を一体構造とすれば、強度に不足はなく、造る手間も省けると判断したに違いない。中央のふくらんだ間切甲良、戸立。まさがい留にした船梁、二重の初段敷板、揚板式の居座敷板、船底の荷

擦・敷板・根太・竹簀などを船大工が和船に倣ったのは、相応する彼我の技術がある場合、両者を比べた結果に他なるまい。それぞれにもっともな理由を挙げられるが、雑駁に一つにまとめると、まさがい留にした理由は、和船史研究の先駆者にして新大工でもあった**桃木武平**氏の次の一言に尽きる。棚板に「ふなばりヲ貫通し、まさがいヲ以て締固メ、一釘ヲ用ヰズシテ堅固に固ムルコトハ、和船建造中ノ最モ長所ニシナ、西洋形ノび一むノ両端に一ノカヲ借テ、ぼうるとヲ以テ固メ成セル事二比スレバ、遥ニ進歩シタル構造法ナリ」。

このように感風丸では製作に手間のかかるマツラの教が少なく、和式の釘が使われ、接合わせなど日本の大工の手馴れた工作法が多用された。これが可能な限り洋式に倣おうとした旭日丸・昇平丸と大きく注うところであり、建造期間を大に短縮させた。大きさは旭日丸、鳳凰丸、昇平丸の順であるが、建造期間は昇平丸が１年７ヶ月、旭日丸が2年6ヶ月(工事の空白期間を除くと2年)であるのに対して鳳凰丸は8ヶ月と頭抜けて短い。もっとも、少ない助材では防弾効果は期待できないから、鳳凰丸は輸送給に使えても、結果的には軍艦の用には供せなかっただろうと思われる。

「日本近世造船史」は浦賀奉行所与力**中島三郎助**を鳳凰丸の立案者とし、今なおそう信じる向きも多い。確かに彼は、嘉永6年9月に御船御製造掛に任命されてはいる。しかし、この掛は造船場の管理・運営にあたるのが職務であって、この掛に任命されても、立案者であることにはならない。洋式技術摂取の経緯からしても、これほどまでに和船色が表に出ていることをみても、**船体立案は船大工の手になるものであるとして間違いない**。

安政元年５月１１日に鳳凰丸は、船首に鳳凰の胸像、船尾に鳳凰の尾の彫刻を取り付けた優美な姿で初乗りをつつがなくすませた。



**特定非営利活動法人　日本海洋塾**
＜NPO　Meijimaru　Memorial　Academy＞
事務所：〒135－8533東京都江東区越中島2－1－6
東京海洋大学越中島会館2F
TEL：03-6458-5272
FAX：03-6458-5272
E-Mail：kaiyojuku5122@train.ocn.ne.jp
ホームページURL：http://kaiyou-juku.org