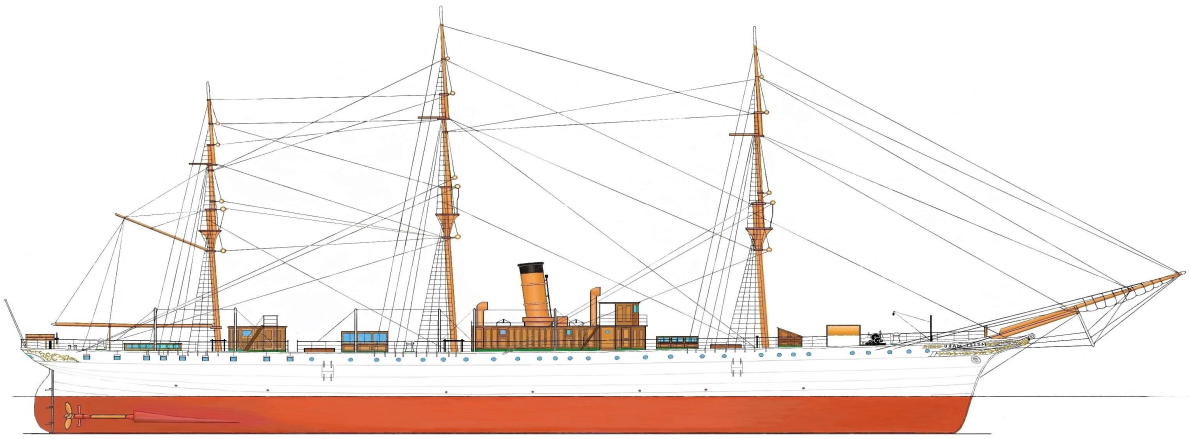
Ocean

海洋塾機関誌第19号



日本海洋塾のURL

Ocean記載のURL

令和3年8月16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。

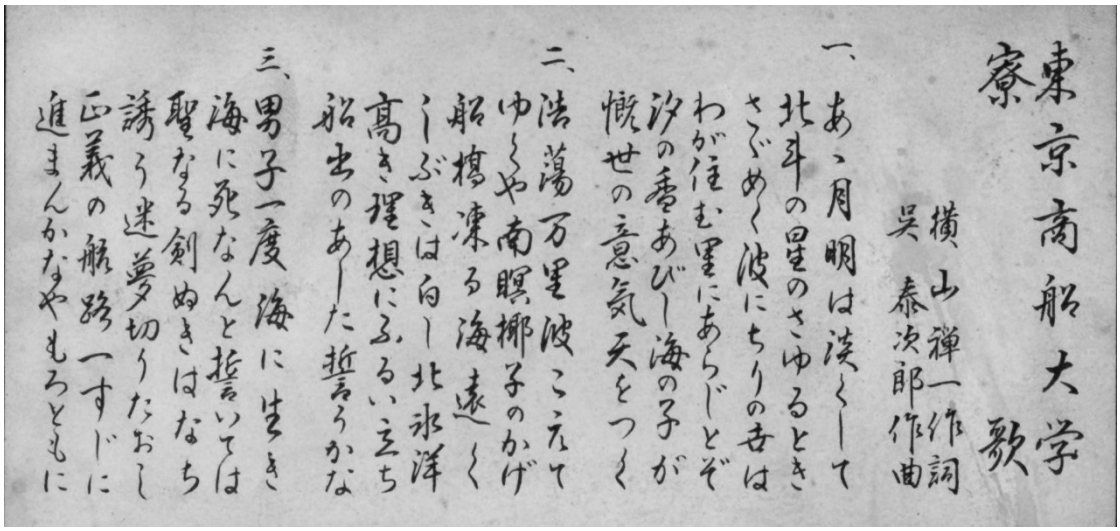
§寮歌「ああ月明は」の考察§

正会員　佐藤勝二郎

１．前書き

コロナ禍により、商船学校寮歌・白菊の歌の調査研究を中断しているが、目を転じてみれば、寮歌「ああ月明は」にも「不思議」が生まれている。

筆者が昭和 36 年に東京商船大学に入学した時は、大学創立 85 周年の翌年であり、記念パンフレットと記念ソノシートのジャケットには、下枠のような歌詞が記載されており、これをコンパなどで歌っていた。


東京商船大学
寮歌
横山禪一作詞
呉泰次郎作曲
一、あゝ月明は淡くして
北斗の星のさゆるとき
さゞめく波にちりの世は
わが住む里にあらじとぞ
汐の香あびし海の子が
慨世の意気天をつく
二、浩蕩万里波こえて
ゆくや南瞑椰子のかげ
船樓凍る海遠く
くぶきは白し北氷洋
高き理想にふるい立ち
船出のあした誓うかな
三、男子一度海に生き
海に死なんと誓いては
聖なる剣ぬきはなち
誘う迷夢切りなおし
正義の航路一すじに
進まんかなやもろともに

近年、越中島キャンパスの海王祭の寮歌指導に関わるようになり、実行委員会の用意した歌詞が年により異なるものがあり、調べてみると番数も 5 番まであることが判り、この不思議の解明を試みた。

２．寮歌「ああ月明は」の誕生

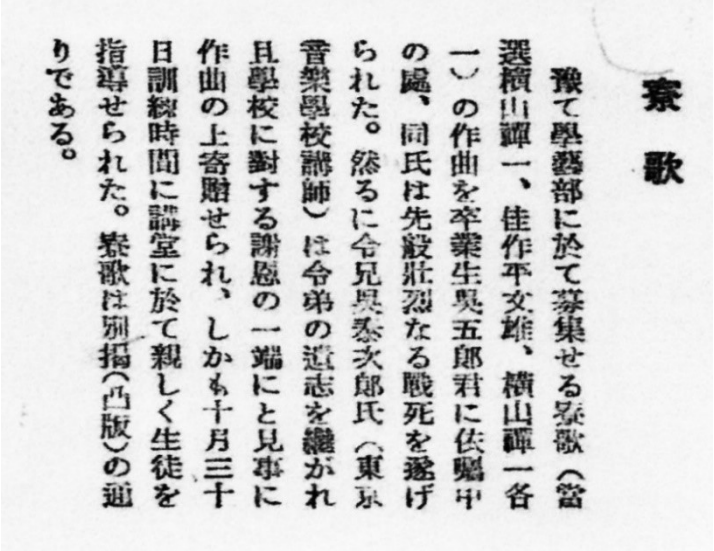
この歌の誕生は海洋会発行の「檣濤歌集」に以下のように紹介されている。

『作詞者の横山禪一氏（東機百十二期）は、在学中昭和十七年寮歌募集に応募した。一位はこの「潮の香薫る」で、二位は前掲の「ああ月明は」であった。作曲者の呉泰次郎氏は、二位ではあるが「ああ月明は」のほうが後に良く歌われるであろうと予言していた。

作曲者の呉泰次郎氏は、東京機関科九十九期生呉五郎氏の実兄で学校では最初呉五郎氏に作曲を依頼していたが、残念ながら戦死された（昭和十七年五月）ので、改めて東京音楽学校の教授であった呉泰次郎氏に依頼し、同氏が弟の生前の約束を果たして作曲したものである。

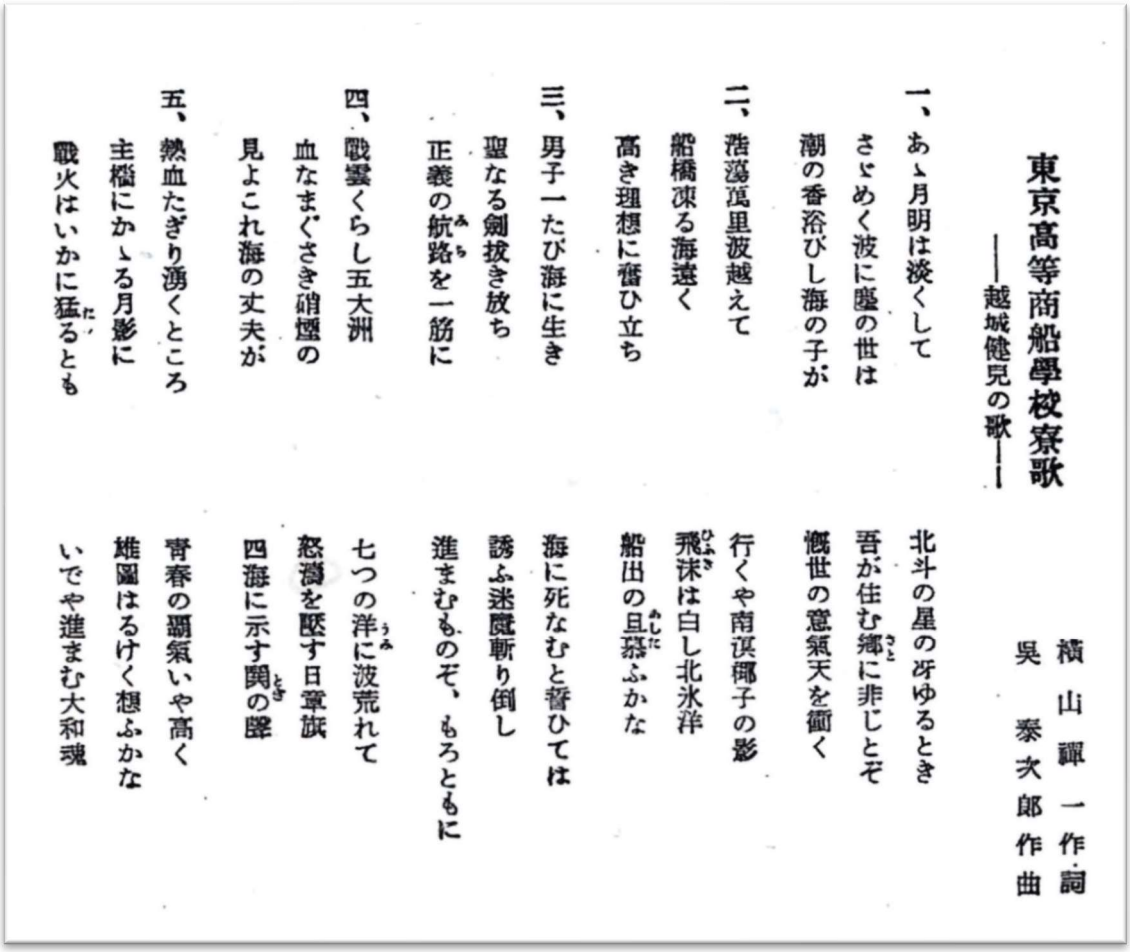
昭和十七年十月三十日講堂に全生徒を集め、発表会と歌唱指導が行われた。呉泰次郎氏は当時世界作曲家二十傑に日本人として只一人入る程の日本音楽界を代表する作曲家であった。』　　（註：東機九十九期呉五郎氏は昭和 14 年 5 月 18 日卒業）

寮歌を募集したのは、東京



寮歌

豫て學藝部に於て募集せる寮歌（當選横山譯一、佳作平文雄、横山譯一各一）の作曲を卒業生呉五郎君に依囑中の處、同氏は先般壯烈なる戰死を遂げられた。然るに令兄呉泰次郎氏（東京音樂學校講師）は令弟の遺志を繼がれ且學校に對する謝恩の一端にと見事に作曲の上寄贈せられ、しかも十月三十日訓練時間に講堂に於て親しく生徒を指導せられた。寮歌は別掲（凸版）の通りである。



東京高等商船學校寮歌

——越城健兒の歌——

横山譯一作詞
呉泰次郎作曲

一、あゝ月明は淡くして　北斗の星のかゆるとき
さゞめく波に塵の世は　吾が住む郷に非じとぞ
潮の香浴びし海の子が　憂世の意氣天を衝く

二、浩蕩萬里波越えて　行くや南溟椰子の影
船橋凍る海遠く　飛沫は白し北氷洋
高き理想に奮ひ立ち　船出の旦暮ふかな

三、男子一たび海に生き　海に死なむと誓ひては
聖なる劍拔き放ち　誘ふ迷魔斬り倒し
正義の航路を一筋に　進まむものぞ、もろともに

四、戰雲くらし五大洲　七つの洋に波荒れて
血なまぐさき硝煙の　怒濤を壓す日章旗
見よこれ海の丈夫が　四海に示す興の聲

五、熱血たぎり湧くところ　青春の覇氣いや高く
主檣にかゝる月影に　雄圖はるけく想ふかな
戰火はいかに猛るとも　いでや進まむ大和魂

高等商船学校の課外活動を行う學藝部であるが、募集要項は不明である。昭和 17 年 12 月 1 日発行の「海洋 515 号」47 ページに「越中島たより」があり、ここに誕生経緯が簡単に記されている。49・50 ページには東京高等商船学校寮歌として「潮の香薫る」が、東京高等商船学校寮歌—越城健児の歌—として「ああ月明は」が楽譜と共に紹介されている。

因みに、昭和 16 年 8 月の「海洋 499 号」の「深江たより」をみると、神戸高等商船学校が、「茅渟の浦風」に代わる校歌を、12 月末日締切で、以下の規定抜粋のように募集をしている。

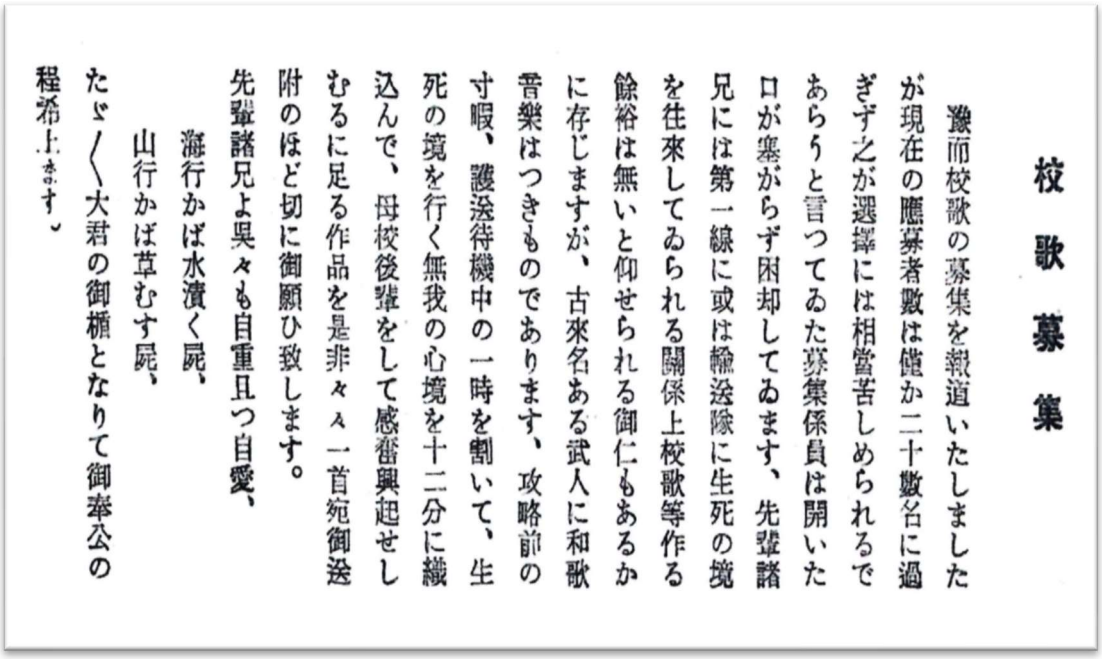
イ．海の子の意気と抱負に燃える雄々しく溌溂たる内容のもの

ロ．明るく強く迫力のある調子のもの

ハ．章節は凡そ三節を適当とす　尚反章部を別に添えてもよし

二、漢字には必ず振り仮名を附けること

戦時中に東京高等商船学校の校歌「暁にひゞく」に対抗する、雄々しい校歌を求めたのであろうが、昭和 17 年 2 月の「海洋 505 号」の「深江たより」には、下枠のように再募集しているが結末は定かではない。



校歌募集

豫而校歌の募集を報道いたしましたが現在の應募者數は僅か二十數名に過ぎず之が選擇には相當苦しめられるであらうと言つてゐた募集係員は開いた口が塞がらず困却してゐます、先輩諸兄には第一線に或は輸送隊に生死の境を往來してゐられる關係上校歌等作る餘裕は無いと仰せられる御仁もあるかに存じますが、古來名ある武人に和歌音樂はつきものであります、攻略前の寸暇、護送待機中の一時を割いて、生死の境を行く無我の心境を十二分に織込んで、母校後輩をして感奮興起せしむるに足る作品を是非々々一首宛御送附のほど切に御願ひ致します。

先輩諸兄よ呉々も自重且つ自愛、

海行かば水漬く屍、

山行かば草むす屍、

たゞ〳〵大君の御楯となりて御奉公の程希上ます。

３．歌詞の比較

３．１　題名について

昭和 17 年 12 月の「海洋 515 号」に発表されている寮歌の副題は—越城健児の歌—である。

題名を「ああ月明は」と呼ぶようになったのはいつからであろうか。

昭和 27 年 4 月に商船大学・学生寮が発行した「寮歌集」には戦後に作られた寮歌ばかりであり「ああ月明は」掲載されていない。
昭和 31 年 3 月に商船大学学生自治会が発行した「檣歌集」には「寮歌（一）」が「ああ月明は」なのである。
昭和 35 年の 85 周年記念略誌とソノシートでは「東京商船大学寮歌」とのみ表記されている。
昭和 43 年の東京商船大学学友会の寮歌集では「ああ月明は淡くして」と独立した題名となっている。
昭和 51 年の 100 周年記念誌では東京高等商船学校寮歌の副題で「ああ月明は淡くして」と表記されている・
平成 26 年に海洋会が発行した檣濤歌集では「ああ月明は」が副題となっており、後述の吉田書簡を見ても、作詞者から異議はなかったようで、定着してきたと言える。

３．２　歌詞の違い

歌詞が歌集により、オリジナルの歌詞と異なっているのがあるので、比較表にしてそれぞれの言葉の意味を辞書で調べてみた。誰がどのような意図で歌詞を変えたのかは不明であり、作詞者の想いが正確には継承されていないのではないかと思うのである。

「ああ月明は」歌詞の比較　歌集と歌唱

S17.10.30	S31.3.10	S.36	S43.7	S51	H26.1.15	R.2	?	?
東京高等商船	商船大学	東京商船大学			東京海洋大学		清水高等	東京高等
海洋会	自治会	85周年	学友会	100年史	海洋会	VC＊	3期	N125期
海洋515号	檣歌集	ソノ＊	寮歌集	647P	檣濤歌集	海王祭＊	歌唱	歌唱
郷（さと）	里	里	里	里	郷（さと）	里	さと	さと
潮の香（しおか）	汐	汐	汐	汐	潮（しお）	汐	しお	しお
浩蕩万里（こうとうばんり）	高踏	浩蕩	浩蕩	高踏	浩蕩（こうとう）	浩蕩	こうとう	こうとう
船出の旦（ふなでのあした）	あした	あした	あした	あした	旦（あした）	あした	あした	あした
慕う（した）	誓う	誓う	誓う	誓う	慕う（した）	誓う	誓う	誓う
迷魔（めいま）	迷夢	迷夢	迷夢	迷夢	迷魔（めいま）	迷魔	迷魔	迷魔
斬り（き）	切り	切り	切り	切り	斬り（き）	切り	きり	きり
航路（みち）	航路	航路	航路	航路	航路（みち）	航路	航路	みち
進まんものぞ	かなや	かなや	かなや	かなや	ものぞ	かなや	かなや	かなや

ソノ：ソノシート、VC:海洋会ボランティアクラブ、海王祭：第60回海王祭寮歌指導歌集

☆里　・・・　一般的には、いどころの意。

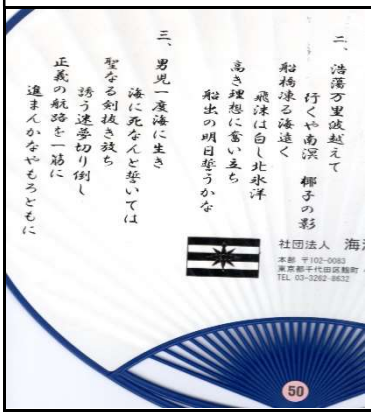
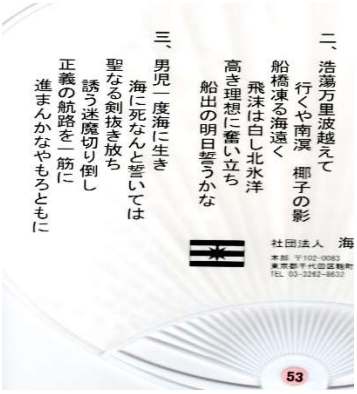
☆郷　・・・　一般的には、ふるさと、むらの意。
☆潮　・・・　字義的には海水が一定の時間満ちたり引いたりする現象。
ここでは、海の水の意。
作詞者の横山禪一氏は、同時に寮歌「潮の香薫る」を作詞している。
☆汐　・・・　字義的には、夕方に起こる潮の差し引き。「潮汐表」の表現がある。
☆浩蕩　・・・水の広々としたさま。
☆高踏　・・・・・・・遠く去るの意。
★船出の旦（あした）・旦は「あした」と読み、朝（あさ）、夜明けの意であり、明日（みょうにち）ではない。
★慕ふ（う）　・・・　懐かしく思う。
☆魔　・・・・・・・　心を惑わす悪鬼（悪魔）や災いをもたらす魑魅魍魎。
☆迷夢　・・・・・・・　心の迷い。
☆斬り　・・・・・・・「斬り」は人を切り殺す意がありイメージが悪く、「切り」に変わったのか？
☆進まんものぞ　・・強い断定の意を表す。
☆進まんかなや　・・感動、詠嘆の気持ちをあらわす。
☆正義の航路　・・・航路を（みち）と読むのは、商船学校ならではの読み方といえる。

4.海王祭の団扇（うちわ）

東京海洋大学の越中島キャンパスで毎年6月の初めの土・日に開催される「海王祭」で、来客に海洋会名と寮歌「ああ月明は」の歌詞が印刷された団扇が配布されている。

この団扇の歌詞が年度により変化しているが、これに関して海洋会発行の「檣濤歌集」の編集委員のメンバーであった、東船大E7吉田卓也氏からいただいた書簡の中に、是正を試みたことが記されているのでご紹介する。

＜平成30年12月12日　吉田卓也氏の書簡抜粋＞
・・・・・お問い合わせの「ああ月明は」に歌詞については庄司先生からの指示で、作詞された横山禪一様（東E112期　海上保安大学校長）に原稿をお送りして修正していただきました。
海王祭うちわ50が配布された年に、海洋会と事務局に修正して欲しいと伝え51に修正された歌詞になりましたが、その翌年からは以前のうちわを印刷所に渡してしまったようで、元に戻ってしまっております。・・・・・

海王祭の団扇（うちわ）　「ああ月明は」歌詞の比較		
49、50(H22)、	51、52(H24)、	53、55、56、57、58(H30)、
高き理想に奮い立ち 船出の明日誓うかな 誘う迷夢切り倒し 正義の航路を一筋に 進まんかなやもろともに	高き理想に奮い立ち 船出の明日慕うかな 誘う迷魔切り倒し 正義の航路を一筋に 進まんものぞもろともに	高き理想に奮い立ち 船出の明日誓うかな 誘う迷魔切り倒し 正義の航路を一筋に 進まんかなやもろともに
		

5. まとめ

歌集や歌唱で歌詞の違いが確認されているが、平成 26 年に海洋会が発行した「檣濤歌集」の「ああ月明は」は、前掲の吉田氏書簡にあるように、作詞者に確認されたものであるので、これを正統な歌詞とみるべきであろう。

いずこの学校の寮歌においても歌詞の変遷は見られるのであるが、「ああ月明は」での一番の問題は、海王祭の団扇の歌詞である。

この団扇では全ての年が「船出の明日」であり、オリジナルは「船出の旦（あした）」であるから、だいぶ意味合いが異なるのである。

海王祭を後援している海洋会としては、是正を求めるべきだと思う。

2 番の最後の「慕うかな」が「誓うかな」と変化しているが、3 番の初めに「海に死なんと誓いては」と「誓い」が重ねて出てくるのは、作詞者として喜ばないのではないかと思うのである。

戦意高揚の 4 番、5 番は戦後歌われることはなく、歌集から消えてしまい、知る人ぞ知るものとなっているのはやむを得ないことであろう。

寮歌が継承されることを願い、海洋会ボランティアクラブが海王祭の寮歌斉唱の練習の支援をして CD や歌集を提供してきたが、果たして歌集に記載した「ああ月明は」の歌詞が継承され定着するのか、確かめたいのだが・・・・・・・。

§「明治丸」周辺の状況　よもやま話　（補遺）§

正会員　松﨑　光男

⚓前号（その 2/L）では・・

前々号 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、前号 18 号（その 2/L）では、橋がなかった大川（隅田川）に、徳川家康の江戸入城以降、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、それ等を「江戸五橋」と称していること、そして、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した。

今回は、「補遺」として、「江戸五橋」を除く、「明治丸」周辺の比較的新しい「橋」について、架橋順に考察する。

⚓「相生橋」

「明治丸」のすぐ目の前にある「相生橋」は、現在の東京都道（上野月島線）通称「清澄通り」を通す為の橋で、「佃島」と「越中島」を結ぶ橋である。

「相生橋」と云う名称は、橋が隅田川の「中之島」を挟んで、「相生大橋」と「相生小橋」の、長短二つの橋から構成されていることから、「相生の松」に見立てて付けられたとのことである。

1892 年（明治 25 年）に築造された「月島」は、石川島造船の関連工場などが作られ、「佃島」と一体化して発展し、工場に通う工員などの往来が激しくなったが、築地側、深川側共に、「隅田川」を跨ぐ橋が無く、「佃の渡し」や「月島の渡し」等の「渡船」で対応していた。　この地域の発展に伴う交通需要の増大に対応する為、東京市は、川幅の狭い深川側から、川の途中にある「中之島」を利用しての架橋計画を立てた。 深川側（明治丸側）から「中之島」に架かる「相生小橋」（全長 52.7 m），「中之島」から月島側に架かる「相生大橋」（全長 147.0 m）の二本の橋は、1903 年（明治 36 年）3 月に開通、

いずれも幅は7.2ｍの木造の橋であった。

1919年(大正8年)、市電を通す目的で、橋の幅を 10.8ｍ に拡幅、1923年（大正12年）7月には、市電が「月島」まで開通することとなったが、そのわずか2ヶ月後の「関東大震災」で、炎上して上流から流れてきた船舶により木造の橋は延焼、焼失してしまい、「月島」は再び孤島となってしまった。

1926年（大正15年）に、震災復興事業の最初の橋として、鉄橋として再構築された。「隅田川」本流は大型船が航行するが、中洲の「石川島」からの派流である左岸側（越中島方面）は、大型船の航行も無いことから、塩害などに対する修繕のし易さなどを考慮して、橋脚が多い鉄橋として架橋された。

1980年（昭和55年）、小橋下が埋め立てられ、「中之島」と陸続きとなったこと、更に、交通量の増大に伴い、老朽化も進展した為、1998年（平成10年）12月に現在の橋に架け替えられた。現在の橋は、全長149.1ｍ 、幅 22ｍとなっている。

（学生当時、漕艇実習、カッターの早朝訓練、部活などで、古い方の橋の下を何回も通った経験がおありのことと思います）

⚓「勝鬨橋」

1892年（明治25年）に築造された「月島」は、「佃島」と一体化され、石川島造船の関連工場などで発展し、工場に通う工員などの往来が激しくなったが、「築地」側、「深川」側共に、橋が無く、「佃の渡し」や「月島の渡し」等の「渡船」で対応していたことは、上記「相生橋」で記したとおりであるが、「深川」側からは「相生橋」が架橋され1903年（明治36年）3月に開通したが、「築地」側は、「隅田川」本流の川幅が広く、実現せずにいた。

明治に入ってから、架橋の計画は何度かあったものの、実現せずにいたが、1904年（明治37年）2月に始まった日露戦争で、苦戦を強いられた「旅順要塞」攻略は、1905年（明治38年）1月1日にロシア軍が降伏して勝利したので、この「旅順陥落

祝勝記念」として、1905 年（明治 38 年）1 月 18 日に、東京市京橋区民の有志が、「勝鬨の渡し」と名付けて渡船場を設置し東京市に寄付した。これにより、「隅田川」右岸（築地側）と左岸（月島側）を結ぶ「渡し舟」による業務が開始された。

埋立てが完成した「月島」は、石川島造船などとの関連で、工業地区として発展し、人口も増大したが、これに伴い、色々な交通需要も増大した為、1929 年（昭和 4 年）「東京港修築計画」に伴う 4 度目の計画で、やっと架橋が決まった。

架橋が決まった当時は、「隅田川」を利用した水運が活溌であった為、船舶の航行を優先した設計とし、3000 トン級の船舶が航行することを視野に、「可動橋」として計画され、橋の中央部分を二分し上方に開閉する「跳開橋」として設計された。

「勝鬨橋」は、1933 年（昭和 8 年）に着工され、1940 年（昭和 15 年）6 月 14 日に完成した。1940 年は「皇紀 2600 年」にあたり、これを記念して月島地区で開催予定であった「日本万国博覧会」へのアクセス道路とする計画もあった為、日本を代表する格式ある橋として、日本の技術力を世界に誇示する目的もあり、海外の技術者の手を借りず、設計・施工は総て日本人の手で行われた。「日本万国博覧会」は、日中戦争の激化に伴い、軍部の反対で中止となったが、「勝鬨橋」は予定通り「東洋一の可動橋」として完成した。

元々、市電を通す計画で、予め線路が敷設されていたので、太平洋戦争の終戦後の 1947 年（昭和 22 年）から 1968 年（昭和 35 年）まで、橋の上を「月島」行きの都電が通行していた。

「勝鬨橋」は、橋の両端が「アーチ橋」となっていて、中央部分が上方に開く構造となっており、上方に約 70 秒で最大 70°開くようになっていた。片側だけ開くこともできた。橋脚の上には、4 つの小屋があり、「運転室」「見張室」「宿直室」などとなっており、橋の開閉は「運転室」で行われた。　開閉部分はヒンジ構造となっており、閉じた時には電動式のロックピンにより固定された。橋の可動部分は、片方の重量が約 900 トン、ヒンジ部分の軸を挟んで反対側に約 1.000 トンのカウンターウエート

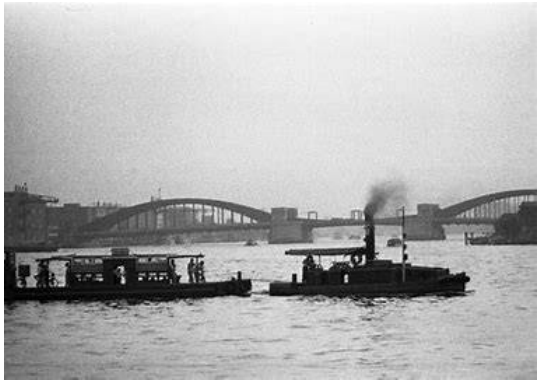
があり、これらは橋中央部の二つの橋脚部分に収められており、直流モーターとギアで駆動するようになっていた。　開閉は、橋の上の「運転室」で行われ、開閉時にはサイレンが鳴り、赤信号が灯り、交通を遮断した。

橋の開通から、1953 年（昭和 28 年）頃までは、1 日 5 回、1 回につき 20 分程度跳開していたが、船舶の通行量が減少する一方、高度経済発展の影響で道路交通量が飛躍的に増大した為、開閉の回数が減少し、1964 年（昭和 39 年）以降は、年 100 回を下回るようになった為、1967 年（昭和 42 年）に船舶通行の為の最後の跳開が行われ、以降、試験の為に年 1 回程度跳開されたが、1970 年（昭和 45 年）11 月 20 日を最後に開閉が停止された。1980 年（昭和 55 年）には開閉の為の電力の供給も停止され、「跳開橋」としての役割は終了した。

（学生時代の放課後、「木曜会」有志で、カッターを漕ぎ出し、午後 4 時（だったと記憶）の跳開を橋の近くで待って、跳開と同時に開いた橋の中央部分を、大きな顔をして？何回か漕いで通行したことを、思い出す）

⚓「佃大橋」

徳川家康が、摂津国佃村（現　大阪市西淀川区）から漁民を招いて住まわせたと伝わる「佃島」には、対岸（「隅田川」右岸）との間に正保 2 年（1645 年）に最初の「渡し」が開通し、以来、約 250 年に亘って「佃の渡し」が続いた。1876 年（明治 9 年）になり、「渡し」が正式に認可され、1926 年（大正 15 年）に東京市の運営となり、翌年の 1927 年（昭和 2 年）3 月から、それまでの「手漕ぎ」から無償の「曳船渡船」に替わり、「手漕ぎ」は廃止された。



当時、「隅田川」には「永代橋」から「勝鬨橋」までの間に橋が無く、「佃島」、「月島」方面には、先に述べた「相生橋」か「勝鬨橋」を経由する迂回路しか陸上交通の手段が無かった為、「佃の渡し」は 15 分間隔で運行され、「無料」でもあることから、勤労者、学生、を始めとする一般市民の交通手段として大いに活用され、1955 年（昭和 30 年）頃には、1 日 70 往復もする盛況振りであった。

「佃島」「月島」地域の 経済発展に伴い、並行する上流の「永代橋」、下流の「勝鬨橋」共に、通行量が増大した為と、1964 年（昭

和 39 年）に開催することが決まった「東京オリンピック」に伴う交通網の整備計画の一環として、「佃の渡し」の位置に近い「隅田川」右岸の「中央区新富町」と左岸の「晴海」を結ぶ都道「新富晴海線」（都道 473 号）の建設が決まり、太平洋戦争終戦後「隅田川」では初めての橋として「佃大橋」の架橋が決まった。

「佃大橋」は、1961 年（昭和 36 年）12 月に着工、1964 年（昭和 39 年）8 月 27 日に竣工した。全長 476.3m、幅 25.3m で、接合する既存道路の位置との関係で、川の流れの中心に対して直角ではなく、約 60°程斜めに架橋されている。

残念ながら、この架橋に伴い、「「隅田川」最後の渡船場となった「佃の渡し」は、約 300 年の歴史を閉じた。

⚓「中央大橋」

「中央大橋」は、「中央区新川町」と「佃島」を結ぶ橋で、東京駅前の「八重洲通り」と直結する都道「上野月島線中央大橋支線」(都道 463 号線）を通す橋として、平成時代に最初に「隅田川」に架かった新規の橋である。

「隅田川」は、フランスの「セーヌ川」と 1989 年（平成元年）に友好河川提携をしており、架橋を検討するにあたっては、フランスのデザイン会社に設計を依頼した経緯がある。

全体は、32 本のケーブルによる吊橋状になっており、橋を支える橋柱部分は、日本の「兜」をイメージして設計され、橋柱を支える橋脚部分には、突き出した土台がり、そ

の上には「メッセンジャー像」が置かれている。

この像は、1937年（昭和12年）にパリで開催された「万国博覧会」に出品された像で、「希少木材を求めて海外に船を派遣するフランスの守護神を表したもの」で、「メッセンジャー」が抱いているのは、パリ市の紋章にも抱かれている「帆船」を思わせる船となっている。

この像は、橋の完成を祝い、当時のパリ市長であった、ジャック・シラク氏から東京都に友好の印として贈られたもので、彫刻家オシップ・ザッキンの作である。（東京都は、このお礼に「屋形船」をパリ市に寄贈した）

残念なことに、この「メッセンジャー像」は、川上の「スカイツリー」の方を向いて設置されている為、橋の上から「像」の正面を見ることは出来ず、「隅田川」を往来する船上からしか見ることが出来ない。

橋の全長は、210.7m、幅は25.0m、となっており、竣工日は、1993年（平成5年）8月26日で、「レインボー・ブリッジ」と同じ日に竣工している。（開通は、翌平成6年1月である）

以上、17号、18号、に引き続き、「江戸五橋」を除く、「明治丸」周辺の、比較的新しい橋について考察しました。　（完）

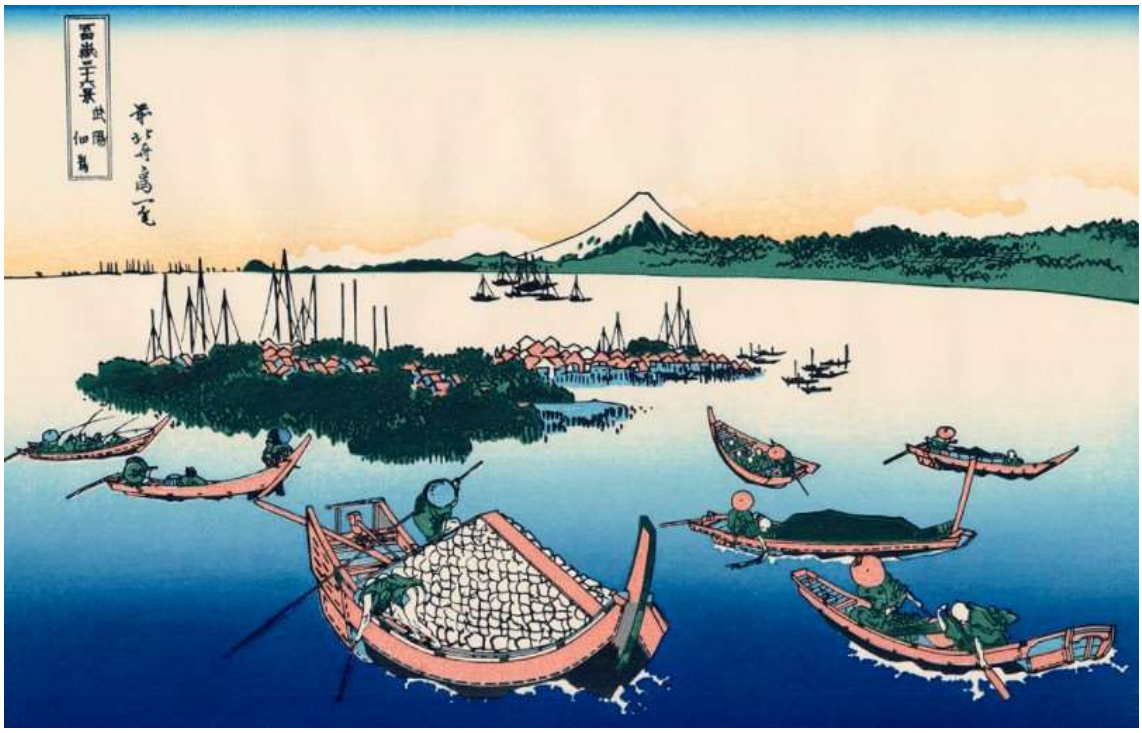
§肥田浜五郎の造船所創設への関り§

正会員　澤間譲治

前号（１８号）ではいわゆる幕末に於ける日本の造船事情の概略を記載したが、本号では、そうした環境下で肥田浜五郎が造船＆造船所創設にどうかかわっていったのかを、主に土屋重朗著『近代造船事始』＆Wikipedia 等々を参照しながら述べてみたい。

幕府は初めのころ、浦賀にドックをつくり、安政六年（１８５９）には咸臨丸の船底の修理などしている。当初このドックには設備がないため、湾内にそそぎこむ谷川の流れを利用して溝を作り、ここに海水を取り引き入れてドックの代用にした。ところが湧き水がひどく、側溝がくずれそうになったりしたので粘土を塗って防水工事をしたりしたらしい。このような苦労をしながら、いまではとてもドックとは言えそうもないものを造ってどうにか船の修理をしていた。

そのうち船の修理だけでなく、国内で造船も行なうようになったことは、当時の国際情勢がそれを強要した事になるが、**最初に江戸で幕府の造船所が造られたところは石川島であった。**



葛飾北斎が描いた石川島＆佃島

石川島造船所は嘉永六年（１８５３）十二月、幕府に水戸藩が大船計画を申請したのがはじまりである。幕府は隅田川の河口で、当時は御用地であった石川島を造船所の敷地として用立てることにした。ただし造船所の設立とそれに要する費用は水戸藩に委任し、その代わり運営も水戸藩に委任した。

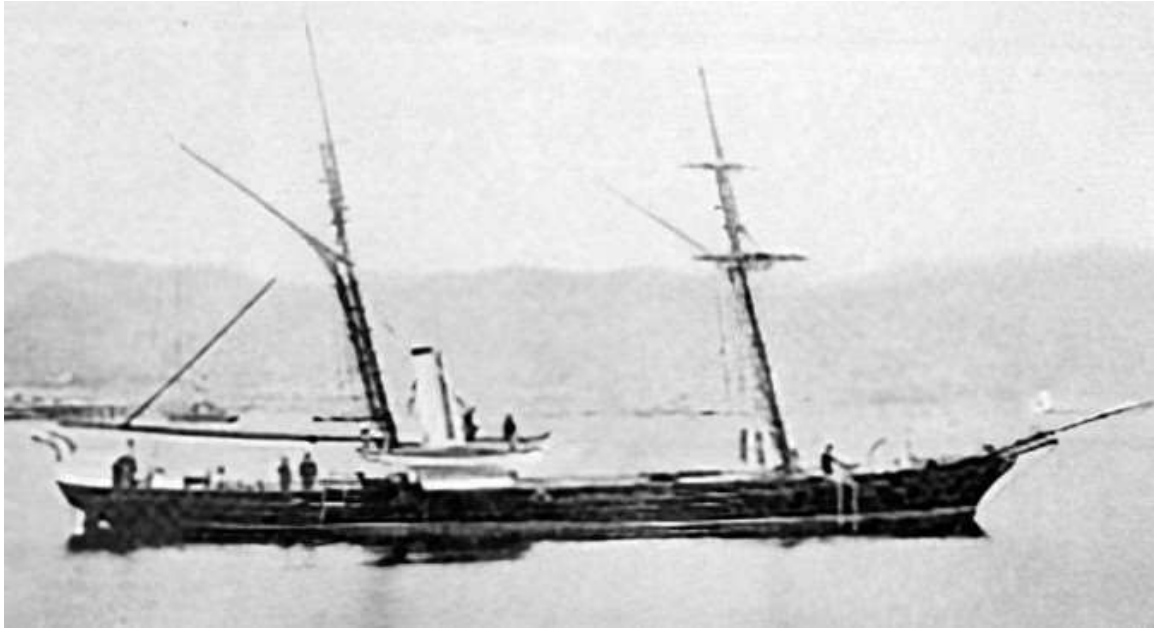
この石川島は東京湾に流出する隅田川河口の三角州の頂点である。石川島はいろいろの歴史を持っているが、とにかく寛永の時代にはすでに島と呼ばれるほどに三角州が発達し、この小島を旗本石川重次に与え、江戸湾の警備にあたらせていた。この島の広さは一万六千七百九十坪（５５，５５４平方メートル）といわれている。
石川島は鎧島とも呼ばれ、石川氏が寛政四年（１７９２）、 永田町に屋敷替えになるまで、 重次、政次、政往と代々この島に居住していたので、石川島と呼ばれていた。
幕末の長崎、横須賀造船所とちがって、石川島造船所は草創期の造船所として数多くの苦難にぶつかっている。幕府の閣老のなかには工事の困難から、ここに造船所を造ることに反対している者もあったが、前号で紹介した通り、斉昭は屈せずに横浜の外国船をみたり、識者の意見をきいたりして、ともかくもここに造船所を設立し旭日丸という大船を建造することができたのである。
　石川島は水底が浅いというきらいがあったが、江戸に接近して交通の便がよく、諸種の付属品もすぐに間に合い、東京湾の奥深くで安全な場所であった。なにより造船所の立地条件がととのっていたので、前号で述べたように旭日丸や、君沢型スクーナー４隻、有明丸等を造り、さらに日本最初の蒸気機関の軍艦千代田形をも造っている。
肥田浜五郎は当初この石川島を最も有望な本格的造船所にしようと考えていた。水深を深くしたり、諸種の造船機城をオランダから買い入れて、さらに立派な完備した造船所にしようと尽力し、幕府の許可を得て元治元年（１８６４）、オランダにその機械の買付けと伝習に出かけるのである。 しかし、その後肥田浜五郎の意向は無視されて横須賀に造船所を造ることになるがその経緯は後程・・・。

さて、その横須賀の浦賀は港としては東西浦賀の中間に湾入していて、背後に山を負い、風波をさえぎり、船舶の碇泊には便利なところであった。
東浦賀は江戸時代の初めごろから船大工も多く造船に適した土地であった。享保五年（１７２０）二月浦賀番所が設けられてからは、洋式艦産を目撃する人も多く、実際に乗り込んで洋式船の研究をする人が出てきた。そこで幕府は嘉永六年（１８５３）、浦賀に造船所を造り、大型船の建造を命じた。その場所は東浦賀の大ヶ谷であった。
嘉永七年、幕府は木造三檣帆船「鳳凰丸」を起工した。この船はのちに石川島造船所で改造、明治二年（１８６９）に箱館戦争で官軍に奪われた。
　浦賀造船所は幕府が力を入れなかったためか、造船所に適しなかったためか、幕末までに建造した船は鳳凰丸一隻であった。咸臨丸の修理すらも浦賀造船所では完全には行なっていない。
安政四年（１８５７）軍艦操練所が築地に設置されたころから、艦船の修理が必要となり、浦賀造船所はもっぱら艦船の修理にあたった。

なお、幕府は長崎にも造船所を建設しようと考え、文久三年（１８６３）長崎立神郷に軍艦打建所を建設したが、国情が複雑な折から、長崎のような遠隔地では急の間に合わないという理由で、石川島造船所の設備の拡充を急いだといわれる。

　その様な情勢下、造船の専門家小野友五郎は、文久元年江戸湾の測量中、軍艦奉行井上信濃守へつぎのような上申書を提出した。
『目下政府をはじめ、諸藩にはそれぞれ艦船がありますが、いずれも粗造か古船同然で、戦争の役にたつものではありません。台場があっても、台場自身を防策できる艦船がありません。これを守る軍艦が絶対に必要です。いま日本の技術で軍艦を造ることはけっして至難な業ではありません』
この小野の建言を入れて、幕府は砲艦二十隻を建造する案を立て、その第一号として石川島造船所で建造に着手したのが、軍艦千代田形で、日本人だけの手で完成した日本最初の蒸気軍艦である。キール釘〆の式が文久二年（１８６２）五月七日に行なわれ、軍艦の建造、船体に小野友五郎と春山弁蔵が、機関は肥田五郎がそれぞれ受け持った。
　肥田浜五郎は過去の経験を生かし、熱心な研究と創意工夫をこらした結果、機関の設計、製作、取り付けに自信をもっていた。肥田浜五郎は先ず機関を設計し、長崎まで出かけて、船体、帆形改良、帆点の算出を行なっている。これはなかなか面倒な計算で、当時日本では､浜五郎にしかできなかったといわれている。
三人で千代田形の建造にとりかかり、進水式も文久三年七月二日には無事にすんだ。そのころ、幕閣では急に石川島造船所を拡大して、これからも大型の新形蒸気船を造ろうとの計画が立ち上がった。そのためには石川島造船所の工作機械も外国から買い入れねばならないし、さらに工作伝習をも補習してくれる必要がある。それやこれやで、肥田は元治元年（１８６４）八月、軍艦組二名を連れて、幕命によってオランダへ工作機械の買い付けと伝習に出かけることになった。その間は、千代田形の機関の製作は一時中断せざるをえなかった。
　ところが肥田らがオランダに渡っている間に、突然幕閣とフランス公使との間で横須賀へ造船所を開設することが本決まりとなり、ひと悶着をおこすことになるがその件は後述したい。
ともかく必要な機械を買い入れて、慶応二年（１８６６）一月二十七日肥田は帰国し、再び千代田形の機関の製造、取り付けに着手した。こんな事情があったので、千代田形の完成には四年間もの年月を要し、同年五月についに完成した。
千代田形建造の協力者の小野友五郎は江川家臣で、長崎海軍伝習生、咸臨丸米国渡航者、築地軍艦操練所教授方と、ほとんど肥田と行をともにしてきた仲である。小野は算測の術に長じ、千代田形建造の主任でもあった。

春山弁蔵は船体部を引き受け、小野をたすけて建造に努力した。経歴はよくわからないが、維新のさい榎本軍に投じて成臨丸副艦長となり、暴風で清水港に流されて、官軍の艦船と奮戦して死亡した。
千代田形は総工費およそ七万円、船体は木造二檣スクーナー型で、長さ九十七フィート（約二九・五メートル）、幅十六フィート（約四・八メートル）、 吃水六・八フィート（約一・九メートル）、 排水量 百三十八トン。主機械の型は横置き歯車増連装置機で二気筒不凝式で六十馬力、速力五ノット、備砲三門であった。
福沢諭吉が書いた肥田浜五郎伝には「千代田千形を造るとき、小野友五郎、春山弁蔵の二氏は船体を計画し、君は機関製作のことにあたり、前軸に大歯車を付し、後軸に小歯車をもって転回の法を発明して好結果を得たりしがごとき、数年の後荷蘭のホイゲンスの機関書を見て工風咬合したりと云ふ。蓋し是まで船用蒸気機関を作るの嚆矢なりき」と述べている。
大小歯車の咬み合わせによって回転数を増し、速力と力を増すことを蘭書によりヒントを得て最初に応用したことなど、肥田が科学者、技術者として当時第一人者であったことを実証するものである。
千代田形は軍艦としては小艦にすぎなかったが、その出来ばえはすばらしく、外国の手を借りず、支援も受けることなく、日本人だけの力で建造したことに大きな意義がある。日本の科学、技術の一大飛躍を肥田はなしとげたのである。この千代田形は完成後二年の慶応四年（１８６８）八月、 遊軍副総裁榎本釜次郎のひきいる艦隊に加わり、やがて幕府艦隊として箱館に向けて品川を脱走したが、箱館戦争のあと、二年五月官軍につかまり、新政府の軍艦に編入され、明治二十一年（１８８８）廃艦となった。奇しくも肥田浜五郎が没する一年前である。



この千代田形艦を建造の途中で、肥田浜五郎は石川島に大規模な造船所を設立することを幕府から許可された。これは従来からの肥田の持論であったが、幸いに幕府もこの建策を認めた。本格的な造船所建造には当該石川島造船所で使用する工作機械の注文と、その使用のための伝習が必要になった。

一部の工作機械については、文久二、三年（一八六二一三）ごろ肥前藩がオランダから注文したものがあったが、機械を設備するのに金がかかり、おまけに機械を使いこなす人もほとんどいなかった。そこで肥前藩では宝の持ち腐れで、いたずらにさびるに任せて、自藩にそのまま置いてあったのを、そっくり幕府に献納することにした。幕府もやはりこれを長崎に運んで、そのまま打ちすてておいたが、石川島に大規模な造船所ができることに決まったので、さっそく船で横浜へ輸送させた。ところがこの機械は予定を変更して横浜製鉄所で使われることになり石川島には届かなかった。
しかしこの機城類はほんの一部の工作接城だけの話で、大部分は外国に発注しなければ間に合わない状況であった。そこでオランダから買い入れることに決定し、元治元年（１８６３）八月十五日、その使用伝習も兼ねて、軍艦頭取肥田浜五郎と軍艦組二名をオランダへ派遣する事になったのである。

肥田浜五郎は非常に几帳面な人であったから、大きな事柄についてはおそらく日記ぐらいはつけていただろうし、少なくとも覚書の類をつけていたに違い無いと思われるが残念ながら現存するものは見つかっていない。以下は勝海舟著の海軍歴史その他からの肥田浜五郎のオランダでの消息になる。

オランダには文久二年（１８６２）、 幕府が既にわが国最初の留学生として榎本釜次郎、沢太郎左衛門、内田恒次、赤松大三郎、田口俊平等の海軍関係の者達と、ほかに法律の津田真一郎、西周助、医学の伊東方成、林研海等を送り込んでいた。海軍関係の留学生としては、内田以外はすべて長崎海軍伝習所の出身者で、肥田浜五郎とは親しい間柄であった。とくに榎本釜次郎とは伝習所の二回生として同級で、ともに機関を専攻した仲である。彼らはヘーグのオランダ海軍兵学校で、オランダ士官について勉強していた。当然、肥田浜五郎は遠い異国でこの人たちと再会できて喜び合っただろうと思われる。
「海軍歴史」によると、赤松大三郎が慶応元年六月、「オランダ留学をもっと延期させてもらいたい」という願書を幕府に提出している書類の中で、「和蘭在留御軍艦頭取肥田浜五郎ならびに……」と相談して承諾を得たということが書かれているので、彼等と肥田浜五郎が彼の地で親しく交流したであろう事が想像される。又赤松大三郎が赤松家に送った写真が添付の様に現存しているが、赤松家にあった二、三の付図と説明書きによると、文久三、四年生オランダで撮ったとして、前列右から西周助、赤松大三郎、肥田浜五郎、沢太郎左衛門、後列右から津田真道に布施鉱吉郎、榎本釜次郎、林研海、伊東力成と説明がついている（写真参照）。 前列中央のひげを生やした男が肥田浜五郎に間違いないと思われる。

1865 年オランダで撮影。後列左から、伊東玄伯、林研海、榎本武揚、布施鉉吉郎、津田真道。前列左から、沢太郎左衛門、肥田浜五郎、赤松則良、西周。

オランダ在留中の肥田浜五郎はオランダばかりでなく、イギリスにも出向いて石川島で必要になる機械の買い付けに奔走したが、その最中でも、丁度幕府がオランダに注文したフレガット軍艦が建造中であったので、その監督役も務めている。この軍艦が後の開陽丸と命名された軍艦で、榎本釜次郎、内田恒治、沢太郎左衛門、田口俊平等はこの開陽丸に乗り込んで帰国の途につくことになったが、赤松大三郎はもう一年の留学延長となった。

　ところが前述の通り、突然『造船所の建造は石川島ではなく、横須賀に建造する事になり、その管理をフランスに任せる事になった』との寝耳に水の知らせが入り、『機械の注文が済んだら直ちに帰国せよ』との命令を受け取る事になった。何故そのような事になったかの顛末は次号に譲るが、肥田浜五郎はあくまでも石川島が造船所として最適だと考えていた様で、帰国後慶応二年八月に以下の様な意見書を幕府に提出している事を記載して置く。

【製鉄所御建興地所之に付利害取調候越申上候書付　肥田浜五郎】

私は万延元年　（１８６０）アメリカへ航行したとき、かの地で「マリーネアルセナール」（海軍造営場の意で、以下造営場と訳す）その他諸製作所など細かくみて、帰朝後もたびたび建白した次第ですが、海軍造営場という場所は蒸気機械、蒸気釜製作所、大小鍛冶場、鋼鉄鋳物場、造船所、修船場、網立場、同貯蔵所、帆継所、同貯蔵所、木材挽割所、同囲場、大小砲車台ならびに小銃合製作所、大小砲置場、弾丸貯蔵所、小銃刀などの武器貯蔵所、水夫病院などは申すにおよばず、兵糧、油、木炭、筆墨、紙、蠟燭、水夫胴服や冠物、履物などにいたるまで、軍艦で用いるものはすべて備え付けており、平常の修復はもちろん、軍艦の建造から戦地に出向うまで、この海軍造営所一カ所で万事を実施しています。

したがって現に海軍をお開きになった以上は速やかにこのような海軍造営場をお取建てになるべきです。もっとも海軍造営場をお取建てになってもこれを護衛する兵備がなく、戦争のさい敵に奪われるようでは、かえって味方を破る機械を製造する所となりますから、その地理を熟考し砲戦に関係ない味方に有利の地へ取建て、これを守るため堅牢な砲台を築くのは造営場の定法と聞いています。これによって日本の地理の利害を考えますと、これから海軍も盛大になり、造営場も一ヵ所では差支えがあるような状勢になりましたら、その時の形勢と今後の模様を考え合わせてさらに五、六ヵ所も造営場をお取建てになるのは結構ですが、さしあたって当節お取建てすべき地は江戸内海のほかに適当な地はありません。もっとも内海と申しても手広で地の利のよしあしもありますので、かねてから格好の場所をも申し上げておき、私がオランダ滞在中、同国海軍造営場の計画書を添えて再三建白いたしましたが、このたび相州横須賀へ海軍造営場のお取建てを決定され、すでに経営のご様子に見受けられます。愚見を申し上げるのは恐縮ですが、横須賀は地理的に好ましくなく、石川島より越中島、川崎の付近がはるかに適地と存じますので、なにとぞ石川島に変更していただきたく、両所の利害を左に申し上げます。

一、相州横須賀は岸が深く、大船の入律も自在で、その点では至極適当かと思いますが、この辺一帯の地形は兇害の地です。その理由は第一に海口に近く奥行が深くないので、敵船の弾丸が造営場に達するかもしれません。また海陸からの敵の攻撃を防ぐには、どのような砲台を築いても防禦はおぼつかないと存じます。自然防禦はできても、敵船がこの沖合に縦横に入って来て、わが軍艦の通路をふさげば、いざというときに役に立たないばかりでなく、さらに莫大の武器を備え、多数の兵卒を投入して守らなければ、造営場にある武器兵糧その他いっさいの機械等はたちまち敵の手に陥り、逆に味方を害することとなりますので、あくまで死守するか、あるいは莫大の金と人力を費やして設けた造営場を取りこわすか、このいずれかのほかに策はないかと存じます。

もっともかねて建白いたしました通り、江戸海口富津、観音崎、十国台、旗山、猿島等の要所へ巨大な御台場を築き、なおその間に鉄で舗装した蒸気浮台場を備え、これを外郭の虎口として、羽田あたりから沖手に御台場を築き、同じく小形装鉄蒸気船を備え、これを内部の虎口とすれば、植須賀はやや外部門内にはなりますが、前に申した通り造営場はじつに大切な場所ですので、内部の場所たるべきものと存じます。そのうえ横須賀はいかにも海口に近く、ほとんど戦場同様となり、戦争のさいはたえず砲声が耳をつらぬくなど不穏で、下賤の職人どもは不安で逃げ去ることも考えられ、造営場は無事であっても、その用をなし難くなります。さらに万一、外郭が破られたさいに同時に造営場も贅物となるか、または敵の手に落ちては、内部の備えもなかなか大変で急速に出来るかどうか、いずれにしてもご不便のことばかりと存じます。
一、石川島、越中島辺は品川沖から直径三里余もあり、敵弾が造営場にする恐れもなく、万一、敵の手に落ちたときは江戸とともにあるので、内海戦争となります。しかし海底が遠浅で大船の人津は不便で、このたびオランダからお買い上げのバッツヘルモーレン（これは水底をさらう蒸気機械で、その効用は別紙の内海さらい方絵図に添えてあります）をもって、わが軍艦のみ自在に人津できるほど新たにどぶを掘り、その上で土手、水門などを築き、別紙図面の通りその中に軍艦の溜り場所をこしらえ、また右造営場守衛として堅牢の御台場を建築したいため、それらの人費は少なくありませんが、右の台場は造営場の有無にかかわらず、御府内警備に必ず必要と存じます。したがって一挙両得となり、横須賀の方よりかえって御入費はお手軽にあたりましょう。元来、海軍造営場を必要とするのは戦争の用にあてるためで、時に臨みその効を奏しないような場所へはどれほど出費をへらしてもお建てすべきでなく、たとえ出費はかさんでも非常の節に役立つ場所へお取建てになるのは当然のことと存じます。
　又石川島の造営場は御府内近傍にあるので、庶民もその機械の弁理をさとり、自然自力で他の諸機械を求め, あるいは木材を引き、あるいは織物を織るようになり、民間利用を導き、かたがた一つに人知を興す一端にもなるかと存します。とくに御府内にあれば諸職人も得やすく、かつ辺鄙へお差遣わすよりも自然彼等もやり甲斐もあり、職人の資金もお手軽につき、長い間にはこれらの御利益も少なくありません。また前に申し上げましたパッヘルモーレンをもって品川御台場内外をさらい、水を流れやすくすれば、年々堤川除けなど御入費ははぶけて、川上の水損も減り、諸廻船の入津も便利になるので、相当の通行料をとればそれこれ御所費で、追々は造営場、御台場等の御入費もお取戻しになれるし、地理といい、まったく申し分ない所を存じます。
　以上申し上げました件は、昨年中から諸書籍を調べ、あるいはその道に巧者の者に承ったことで、みだりに自説を主張したわけでありません。もっともフランス人は横須賀の方を適地と申していると承知していますが、オランダ海軍ミニストルは別紙の通り石川島、越中島の辺が適当の旨申しています。また昨年中、英仏蘭三カ国の海軍造営場を見学しましたが、オランダ海軍ミニストルの論が最も穏当と存じました。 オ

ランダでも別紙同国小全図のごとく、海口に近いフリッシンクならびにウェジイフの海軍造営場を残らずアムステルダムへ引き移すべきだとの議論がある由、ここには初代ナポレオンの築いた巨大な大飽台があり、私どもも見受けしたところでは、実に堅牢と存じたほどでしたが、それすらアムステルダムへ引き移そうというくらいであります。
あれやこれやを推察いたしましても、横須賀は不適ですので、造営場をお造りになるなら、このさい横須賀はお取り止めになって、ご英断をもって石川島、越中島の方へ場所替えいたされますよう。
右はいずれも国家の安危にかかわる大事件で、拙文をもってはわずかに九牛の一毛を申し上げた程度ですので、委細はご尋問下されば、見聞の事実をくわしく申し上げます。よってオランダ海軍のミニストルへ地理の善悪を問合わせたさいの返答書と和解洋板江戸海図、小オランダ全図、品川沖御台場内凌い方絵図およびパッヘルモーレン図を添え、此の段申し上げます。

【補足】当該１９号で『赤松大三郎』が登場しましたが、実はこの赤松大三郎も造船の父と言われておりますので、この稿で氏の略歴についてもネットの情報から下記に追記しておきます。

中世の播磨の名族赤松氏の末裔と称する播州網干（現姫路市網干区）新在家の龍野藩御用商人であった廻漕業赤松良則を実父とする幕府十五番組御徒士（御家人）・吉沢雄之進の次男として江戸深川に生まれる。弘化四年（1847 年）、祖父赤松良則の後を継ぎ父の実家である赤松姓となる。先祖の出自から父の経歴まで「赤松則良半生談」に本人が詳しく述べている。祖父赤松良則（泰輔）の墓は網干本柳寺に現存する。

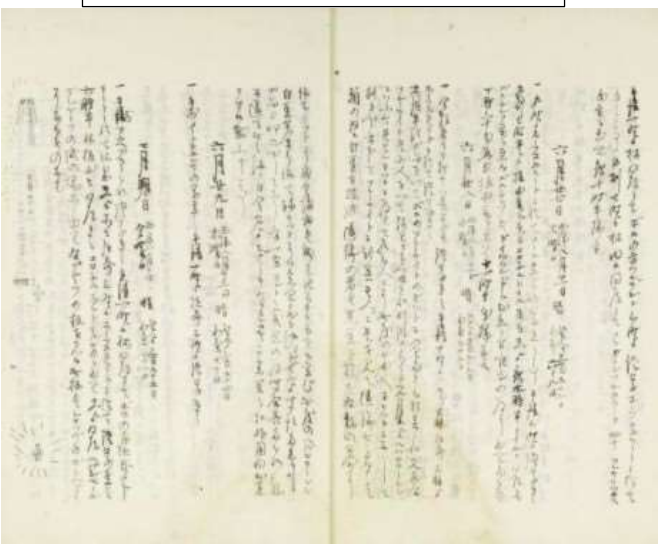
オランダ語学び、蕃書調所に勤める。安政 4 年（1857 年）に長崎海軍伝習所に入所して航海術などを学ぶ。万延元年（1860 年）日米修好通商条約批准書交換の使節団に随行し、咸臨丸で渡米する。文久元年（1861 年）に幕府よりアメリカ留学生として選任される。しかし南北戦争勃発のためオランダ留学生に変更となり、内田正雄・榎本武揚・澤太郎左衛門らと共に文久 2 年（1862 年）、長崎を出航してオランダへ向かう。

文久 3 年（1863 年）4 月にオランダ・ロッテルダムに到着。開陽建造と同時進行で、運用術、砲術、造船学などを学ぶ。慶応 2 年（1866 年）に完成した開陽丸に乗船して帰国する榎本釜次郎ら、同行のオランダ留学生達と別れてオランダへ残留、留学を継続する。慶応 4 年（1868 年）大政奉還を知り、留学を中止し帰国の途に着く。同年 5 月 17 日、横浜港へ帰着した。

戊辰戦争が勃発すると、幕府海軍副総裁となった榎本釜次郎と合流して江戸脱走を試みるが果たせず、徳川家臣らと共に静岡藩へ移る。静岡藩沼津兵学校陸軍一等教授方として徳川家のために尽くし、その後は明治政府に出仕して海軍中将にまで累進。主船寮長官、横須賀造船所長、海軍造船会議議長、明治 22 年（1889 年）に開庁した佐世保鎮守府の初代長官などの要職を歴任した。明治 20 年（1887 年）5 月 24 日に男爵を叙爵[2]。貴族院議員も務め、1917 年 9 月 13 日に辞職[3]。明治 26 年（1893 年）に予備役となったのち、見付（現・静岡県磐田市）へ本籍を移し、終の住家として旧赤松家（静岡県・磐田市指定文化財）を建造する。旧赤松家は現在磐田市教育委員会の管理のもと、一般公開されている。明治 38 年（1905 年）10 月 19 日、後備役に編入[4]。1909 年 11 月 1 日に退役[5]。1917 年 9 月 14 日に隠居した。

日本海員掖済会の初代会長（1881 年～1891 年委員長、1891 年～1905 年会長)を務め、明治 25 年（1892 年）3 月には、有栖川宮威仁親王を同会総裁に推戴した。

赤松大三郎のオランダ留学時の日記（国立国会図書館デジタルコレクションより



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