

特別展示

明治丸の航跡を求めて

－海洋立国日本のがけぼの－

展示目録



主催: 東京海洋大学

会期: 平成 23 年 6 月 1 日(水) - 7 月 18 日(海の日)

会場: 東京海洋大学明治丸海事ミュージアム

ごあいさつ

東京海洋大学長 松 山 優 治

このたび東京海洋大学では、特別展示「明治丸の航跡を求めて：海洋立国日本のあけぼの」を開催することとなりました。

本学海洋工学部の遠い前身である三菱商船学校は、明治 8(1875)年成妙丸を永代橋下流域に係留し、これを校舎として創設されました。その前年の明治7(1874)年に日本政府の発注により、英國で建造された燈台視察船明治丸は、燈台視察業務のほか、皇室御用船に利用されるなど、数々の歴史的事跡に関与してきました。明治 9(1876)年、明治天皇は奥羽・北海道御巡幸を行われました。6月2日東京を出発、7月14日青森に到着されました。7月16日朝、明治天皇は明治丸に座乗、同日午後函館入港、7月17日函館出港、7月20日横浜に安着されました。昭和 17(1942)年に制定された「海の記念日」はこの明治天皇横浜安着の日を記念したものです。

また、明治 8(1875)年に小笠原諸島の領有権問題が起り、11月21日に明治丸は日本政府調査団を乗せて横浜港を出港し、英國の軍艦より2日早く父島に着いて調査を始めました。その時の調書が、同島領有の礎となりました。小笠原諸島を日本の領土としたことは、その周辺の豊富な海底資源や水産資源に思いを致すとき、この航海は、明治丸の多くの航海の中でも特筆に値すると言えるでしょう。

明治 30(1897)年に商船学校(本学海洋工学部の前身)に移管された明治丸はシップ型に改裝され、商船教育の場として、帆前操練や運用実習の教場に活用されました。

以後、越中島にその優美な船体を横たえ、海に巢立つ若人達の誇りとなっていました。この間、幾度か災害(台風、地震、空襲、米軍接收等)に遭遇し、船体に損傷を受けるようなこともありました。その都度、大学関係者の熱意により修復されました。

近代造船技術は十九世紀から二十世紀初めにかけて鋼船時代を迎えましたが、明治丸はそれに先立つ鉄船時代末期の作であり、今に残る唯一の鉄船です。ここに造船技術史における独自の意義を持つと言わなければなりません。

昭和 53(1978)年5月、明治丸は国の重要文化財に指定され、その優美な練習帆船の姿が永久に保存されることになり、昭和 58(1983)年から昭和 63(1988)年にかけて半解体修理工事が行われました。このような歴史と意義を持った明治丸の資料・写真等を展示紹介し、多くの方々に明治丸に対する興味や関心を高めていただこうとするものです。

最後になりましたが、本展の開催にあたり、ご協力をいただきました関係各位の皆様に篤くお礼を申し上げます。

明治丸の概要

東京海洋大学 理事・副学長 今 津 隼 馬

明治 7 年(1874 年)11 月に英國グラスゴーのネピア造船所で竣工した燈台巡視船「明治丸」は、ロイヤルヨットの役目も兼ねた豪華な船であった。建造当時の要目は次のとおりである。

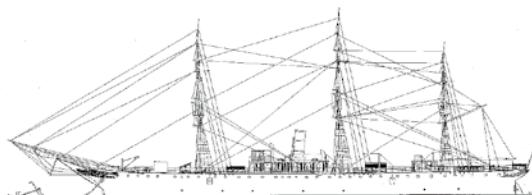
船種	補助帆付双螺旋汽船
船質	鉄材
長さ	223 フィート (甲板長 68m)
主機関	蒸気往復動機関 二機二軸
試運転速力	12.66 ノット
帆装	二檣ブリガンティン*
総トン数	1010.08 トン
幅	30 フィート (型幅 9.1m)
実馬力	1100 馬力
平均速力	11.5 ノット

*トッペスル・スクーナーという説もあり

ここで双螺旋汽船とは、二つのスクリューを持つ汽船であり、明治丸はそれぞれのスクリュー毎に駆動する機関を持つ二機二軸船である。また二檣ブリガントインとは、マストが二本であり、前のマストに横帆、後ろのマストに縦帆を備えた型である。明治丸船体の材質は鉄材であり、鉄船時代末期の作である。19世紀末から20世紀初めにかけて鋼船時代を迎えたので、これ以降の船の材質は鋼材となり、明治丸は今に残る我国唯一の鉄船となった。

明治丸以前には、江戸幕府の軍艦で太平洋を横断した「咸臨丸」(長さ49m、620トン、100馬力補助機関、三檣シップ型、6ノット)や、箱館戦争で使われた「開陽丸」(長さ73m、2590トン、400馬力補助機関、三檣シップ型、10ノット)がある。ここで三檣シップ型とは、前からフォアマスト(前檣)、メインマスト(主檣)、ミズンマスト(後檣)の三本マストであり、それぞれのマストに横帆を備えた型である。咸臨丸も開陽丸も機関馬力が相対的に小さいこと、また大きな帆を装備していることから、帆走を主体とした船である。それに比べ明治丸は、機関馬力が大きく、比較的小さな帆を備えていることから、汽走を主体とした船であり、当時の船としては高速の船である。また連続航海日数は、石炭庫の容量が248トンであり、実馬力から計算される航海一日当たりの石炭消費量が29トンであることから、航続できる日数は約八日半である。明治丸の主用途が日本周辺の燈台巡視であることから、明治丸の殆どの航海は汽走であったと推定される。明治10年から11年の間の7航海の航海日誌抄録に依れば、帆に関する記事が一回のみであることからも、汽走が多かったことが伺える。このことからも判る通り、このころの船長や航海士には、帆船及び汽船双方を操船する技能が必要であった。なおロイヤルヨットとしての役割を持つ明治丸は、天皇御座所や船尾サロンに豪華な内装を施している。船尾にあるサロンの左右両側には船室があり、その壁面は金泥の額縁付き縦型鎧張り、更にその上部欄間に金泥塗りの彫刻、壁面に立つ柱の頭部には若草模様が描かれ、柱頭にはサロンと船室の両方を照明できるように半円筒形のガラス蓋が付いている。船尾側には優雅な半円形のソファー、重厚なマホガニーのテーブル、綺麗な飾りと時計を取り付けた鏡、大理石

のカップボードがある。サロンの右舷前部に明治天皇陛下が御使用になった御座所があり、公室、ベッドルーム、バスルームの三室続きとなっている。御座所の前は階段室となっている。階段には消音のため鉛板が張られ、階段室の壁面には玉杔文様が施されている。玉杔文様とは一旦仕上げた塗装の上に細筆で木目を描きその上にワニスを塗る塗装である。その階段室の前方に機関室開壁があり、この壁面には柾目塗りの塗装が施されている。船尾部舷側には気品漂う21の外蓋付き角窓がある。明治丸は明治29年(1896年)に現役を引退し、本学の前身である商船学校に譲渡され、係留練習船となり、明治31年(1898年)に帆船運用実習のため、帆装を三檣シップ型に改装した。このとき、フォアマストはそのまま、メインマストは中央デッキハウスの後方部分を撤去して新しく立て、後方のミズンマストは後部デッキの後端を縮めてその後ろに後退させた。また各マストのヤード(横帆桁)を5本ずつとした。重要文化財に指定された後、復元したのはこの型である。



明治丸復元図

燈台巡視船として近代日本の海上輸送を支えた明治丸

東京海洋大学 理事・副学長 苦瀬博仁

明治丸は、明治天皇の御座船としての北海道東北巡幸や小笠原諸島への航海など、華やかな場面で取り上げられがちである。しかし明治丸の本来の使命は、海難を未然に防ぐために日本沿岸の燈台を巡視することだった。

我が国の物流ネットワークは、江戸時代の廻船航路開発に始まると言つて良い。慶長8年(1603年)に開かれた江戸幕府は、財政安定のために大坂や江

戸に年貢米を輸送し、多くの人々が移り住んだ江戸に生活物資を輸送する必要があった。しかし鎖国体制のもとで大きな船の建造が禁止されていたため、小さな船でも安全に航海できるように、寄港地を整備し潮流や風波を勘案して、多少大回りでも安全な航路を確立する必要があった。こうして河村瑞賢(1618～1699年)が、東廻り航路(寛文11年、1671年)と西東廻り航路(寛文12年、1672年)を開発することで、物流ネットワークの骨格ができあがり、安定した江戸時代の社会づくりに貢献した。

明治時代になって開国すると、富国強兵のスローガンのもと、西洋に追いつくために多くの改革が行われていく。情報伝達のための郵便制度や初等教育のための教育制度の確立とならんで、物資輸送のための鉄道整備と燈台整備がある。

西欧ではローマ時代でさえ馬車が街道を行き来していたが、江戸と明治を通じて我が国の道路は極めて貧弱だった。もちろん馬や牛も輸送に使われたが、平野の少ない我が国では背に載せることが多く、四輪の馬車のように馬や牛で牽く方法は少なかった。しかも西欧の石の道と異なって、土の道は雨で泥道になった。そこで島国である我が国では、陸上輸送のための鉄道建設と海上輸送のための燈台整備が必然となつたのである。

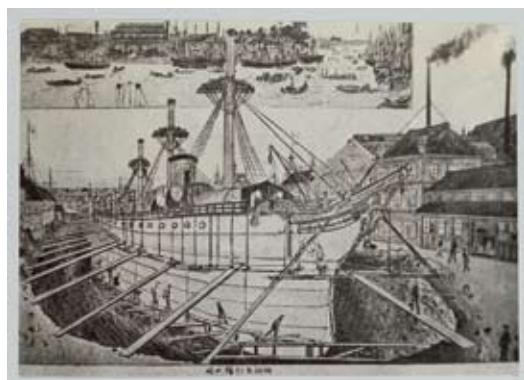
明治時代、貴重な外貨獲得のために生糸を輸出するには、内陸の生産地から海に面した港まで運び、これを船積みして海外に輸送しなければならない。このために建設された鉄道の一つが、横浜港と明治5年(1872年)に操業を開始した群馬県の官営富岡製糸場を結ぶ高崎線(明治17年、1885年)である。それまでの利根川の支流烏川の倉賀野河岸からの利根川舟運に替わり、鉄道を利用して横浜港へ生糸が輸送された。

一方で海上輸送では、航海の安全確保のために燈台整備が不可欠だった。江戸時代にも灯明台があったが、原則として江戸時代の廻船は陸の地形を見ながら沿岸を航海し、めったに夜間は航海しなかつた。それゆえ開国後にやってきた外国船が「Dark Sea(暗い海)」と呼んだように、当時の日本沿岸の夜

は暗闇に包まれていた。しかし、円滑な物資輸送のためには夜間や濃霧時も安全な航海をしたいし、そのためには燈台を設置するだけでなく保守点検もしなければならない。このために建造された船が、明治丸だったのである。

江戸期の廻船航路開発であれ、明治期の鉄道整備や燈台の維持管理であれ、最終的な目的の一つに物流ネットワークの構築があつた。そして昔も今も物流ネットワークの構築には、施設と技術と制度の整備が不可欠である。たとえば、施設では安全な航路設定や港湾整備、技術では操船技術や水先案内、制度では税制や海難補償制度などは、時代を問わず物流ネットワークの構築に必要な基盤(インフラ)なのである。なかでも海上輸送にとっての燈台は、安全な航海を通じて安定した物流ネットワークを維持するために、極めて重要だったのである。

明治丸は、「海難を未然に防ぐための燈台を、人知れず巡視する」という使命のもと、物流ネットワークを見守ることで、近代日本の殖産興業を支えたのである。決して豊かではない明治政府だったが、このような「目立たないための努力」に費用を惜しむことはなかった。高級で高品質な明治丸を建造したことは、明治という時代の意気込みと思慮深さの証である。それだけに明治丸は、奥ゆかしい気品と堂々とした風格に満ちている。



明治34年 明治丸修繕の図

明治丸の見た明治 (抜粋)

元東京商船大学教授(日本近代史)
有 泉 貞 夫

清輝艦進水式還幸(明治8年3月)

明治丸が回航されて間もなく、8年3月5日に横須賀造船所、のちの横須賀海軍工廠で維新以後に日本海軍が国内で始めて建造した軍艦「清輝」(898トン)の進水式があった。明治天皇がこれに行幸し、翌日明治丸で横浜に戻った。この朝、海軍兵学寮分校を巡覧したあと天皇が乗船した際には、在港艦船が登檣禮を行ひ礼砲を放ち、軍艦雲揚・明治丸・竜驥・東・大阪丸の艦列で進み、約1時間半で横浜港に入った。この時も外国軍艦をふくめ在泊艦船が旗で飾り礼砲を放ち、明治丸にとって最初の晴れ舞台であった。

小笠原諸島領有確認航海(明治8年11月)

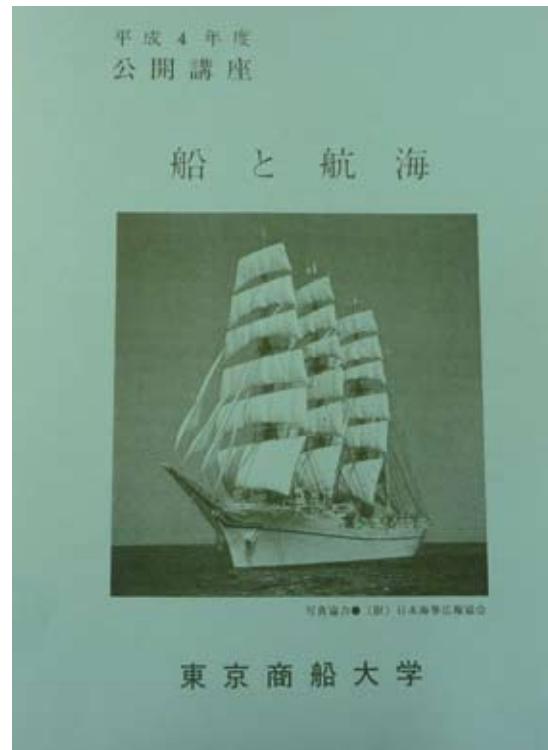
日本に回航されてから、明治丸が外洋を航海した記録で判っている最初のものは、8年11月の小笠原諸島への航海である。この島々は古く文禄年間に小笠原貞頼が発見したといつて伝承があり、延宝3年に長崎の船頭が幕命により同島を巡査している。しかしその後は日本人の定住者がないまま幕末にいたった。その間に欧米の軍艦がしばしば訪れ、幕末には少數の欧米系人が定住するに至り、同諸島の領有権問題が生じた。問題未解決のまま幕府は倒れ、新政府は明治6年に英國公使からの質疑を機会に領有確認の方向を打ち出し、8年に同島調査を行なうことになり、調査団の乗船に新造の明治丸が選ばれた。外務省4等出仕田辺太一らの一行を乗せた明治丸は11月21日横浜を出港した。この日本政府の措置に関心を抱いた英國公使パークスは翌日軍艦カーリュー(Curlew)号に横浜総領事ロバートソンを乗せ、あとを追わせた。新造船で船脚の早い明治丸は、24日早朝父島に着き、ただちにその日の午後に島民代

表を船上に集め、政府が小笠原諸島領有の方針を決定し調査のため来島した旨を伝えた。二日遅れてカーリュー号も父島につき先着の明治丸の近くに投錨し、ロバートソンらが上陸して、1827(文政10)年に英艦が立ち寄り英國国王の領有を書き記した銅版を島民の家で発見したが、日本政府調査団に所属問題を持ち出すことなく、12月3日カーリュー号で横浜に帰着した。この明治丸による調査にもとづき政府は諸般の準備を進め、9年10月寺島外務卿から欧米12か国へ小笠原諸島領有の通告が行われ、問題は決着した。

*有泉貞夫(1992)「明治丸の見た明治」

船と航海：平成4年度公開講座

東京商船大学 1992:134-149より抜粋



公開講座表紙(平成4年)

展示にあたって

東京海洋大学明治丸海事ミュージアム館長

松 下 修

海洋立国日本における海事の歴史を記録し、先端の海事技術を学ぶ「学びの場」、海事社会及び地域に開かれた大学としての「交流の場」を創出し、海事文化の拠点形成を図る事業として、「明治丸海事ミュージアム事業」を起こすこといたしました。この事業では、明治丸の修復及び維持管理をはじめ、百周年記念資料館の整備や資料収集、明治丸の周辺環境整備、海事技術資料の編纂、海事文化の発信などを行っていきます。

この度、本ミュージアムとして最初の特別展示「明治丸の航跡を求めて：海洋立国日本のあけぼの」を、東京海洋大学主催で開催することいたしました。

明治丸は、明治7(1873)年、英国のグラスゴーのネピア造船所にて産声を上げて以来、今日に至るまで、明治、大正、昭和、平成と四代の激動の時代を生き抜いてまいりました。

今回の展示では、明治初期、わが国が海洋立国として、世界に屹立せんとする時代において海原を躍動する明治丸、さらに、明治30(1897)年に、東京海洋大学海洋工学部の前身である東京商船学校に移管されてから、昭和20(1945)年に米軍に接収されるまで係留練習船として、海洋立国を支える若人達を育てる母であった明治丸、以上の二つの時代の明治丸の活躍を中心として、文書、写真、模型等でたどり、紹介することを目的としています。

幕末から、明治となった時代、日本がまだ近代国家として未熟な時代に産声をあげた明治丸の活躍を紹介することにより、現代の日本に生きる人々に、何らかの感動を呼び起こすことができたとするならば望外の喜びです。



函館港烟花天覽図(明治9年)(錦絵)



明治丸 / 飯塚翁画

展示目録

明治丸調度品

- ※ 灯明 (明治丸建造当時の照明器具と推定される)
- ※ Clocher = クロッシェ (フランス語) (建造時整えられた什器)
- ※ 煙草盆セット (建造時船内で使用)



- ※ 食器 3 枚 (昭和 5 年燈台局から寄贈)

絵画

- ※ 明治丸 / 飯塚翁画

きり絵

- ※ 明治丸 / 馬場哲弥作



模型

- ※ 明治丸模型 / 赤道達也制作
(赤道達也氏蔵)
- ※ 明治丸模型* / 赤道達也制作
(赤道達也氏蔵)
- ※ 明治丸模型* / 河崎春人制作 (個人蔵)
(展示品名の右上に「※」印のある展示品は日程の都合等により展示されていない場合がありますので御了承ください)

古文書類

明治丸の誕生

- ※ 灯台巡回船建造ニ関スル伺(写)
(明治 6 年 3 月) (国立公文書館蔵)
- ※ 灯台巡回船発注ニ関スル伺(写)
(明治 6 年 12 月) (国立公文書館蔵)
- ※ 明治丸当初計画図(写)
(明治 6 年) (国立公文書館蔵)
- ※ 明治丸回航指令書(伊藤博文)(明治 7 年)



※ 明治丸艦装図

写真等

明治丸御座所古写真

- ※ 明治丸御座所

- ※ 明治丸御座所入口
- ※ 明治丸御座所寝室(昭和 8 年)

明治丸御座所板絵

- ※ 百合
- ※ 桐
- ※ 桃
- ※ 木蓮
- ※ 牡丹
- ※ 藤
- ※ 辛夷
- ※ 桑
- ※ 不明



- ※ 小笠原父島の内大村居住葡萄牙人ジョン
プラボー居宅
(明治 8 年) (国立公文書館蔵)

- ※ 天覧たこのき候樟ノ木
(明治 8 年) (国立公文書館蔵)

- ※ 二見湾全景(小笠原島志 / 山方石之助編, 明治 39 年) (図書)
- ※ 小笠原島に行く明治丸 (歴史の語る小笠原島 / 大熊良一著, 1966) (図書)

明治丸の航跡：奥羽・北海道巡幸及び

灯台巡視船

- ※ 函館港烟花天覧図(明治 9 年) (錦絵)
- ※ 明治丸函館停泊図(明治 9 年)



明治丸の航跡：小笠原諸島

- ※ 小笠原父島二見浦の明治丸とカーリュー号
(向って左が明治丸)
(明治 8 年) (国立公文書館蔵)
- ※ 小笠原父島の内清瀬海濱より湾口眺望
(船上に明治丸乗組員)
(明治 8 年) (国立公文書館蔵)
- ※ 小笠原父島の内大村海濱より湾口並びに
洲崎村眺望(海を臨む明治丸乗組員)
(明治 8 年) (国立公文書館蔵)
- ※ 小笠原父島の内清瀬海亀囲置場
(船上に明治丸乗組員)
(明治 8 年) (国立公文書館蔵)
- ※ 小笠原父島の内扇浦の海浜に於いて島
民所有クノ一船(漕ぎ手は明治丸乗組員)
(明治 8 年) (国立公文書館蔵)
- ※ 小笠原島への漂流人死去の者の碑
(明治 8 年) (国立公文書館蔵)

- ※ 明治丸函館停泊図
(明治 9 年) (函館市立中央図書館蔵)
- ※ 明治丸函館停泊図
(明治 9 年) (函館市立中央図書館蔵)
- ※ 明治丸函館停泊図(明治 9 年)
(北海道大学附属図書館蔵)
- ※ 明治天皇行幸に際し函館英國領事が
建てた歓迎アーチ(開拓使函館支庁前)
(明治 9 年) (北海道大学附属図書館蔵)
- ※ 東巡雑録 中 [青森表ヨリ海路還幸](写)
(明治 9 年) (古文書) (国立公文書館蔵)

- * 近代化産業遺産認定証
(平成 21 年) (証書)
- * 海嘯により擱座した明治丸
(明治 44 年 7 月 26 日)
- * 近代化産業遺産プレート
(平成 21 年) (プレート)
- * 海嘯により擱座した明治丸
(明治 44 年 7 月 26 日)
- * 近代化産業遺産群 続 33 明治丸関係頁
(平成 21 年) (図書)
- * 海嘯により擱座した明治丸
(明治 44 年 7 月 26 日)
- * 燈臺附属船旗章図(航路標識管理所年報
第 1 年報 p.122)(再版)
(明治 41 年) (図書)
- * 明治丸巡回日誌(写)
(明治 10 年) (古文書) (国立公文書館蔵)
- * 明治丸と校舎(大正 6 年)

係留練習船：明治時代

- * 成妙丸(明治8年)
- * 台風による被害
(大正 6 年 9 月 30 日-10 月 1 日)
- * 本校成妙丸に於ける教員及び航海科第一期生(明治 9 年)
- * 台風により擱座した明治丸
(大正 6 年 9 月 30 日-10 月 1 日)
- * 改装竣工当時の明治丸(明治 31 年)
- * 気象台上より見た明治丸(大正 10 年)
- * 明治丸上の機関科四級集合写真
(明治 33 年)
- * 関東大震災後の商船学校(大正 12 年)
- * 明治丸修繕の図(第二回石川島造船所入渠)(明治 34 年)
- * 関東大震災後の商船学校(大正 12 年)
- * 明治丸と校舎(明治 42 年)
- * 関東大震災後の商船学校(大正 12 年)
- * 関東大震災後の明治丸(大正 12 年)
- * 関東大震災後の仮校舎(大正 12 年)



- * 帆前操練(明治 42 年)
- * 海嘯による被害
(明治 44 年 7 月 26 日)

係留練習船：大正時代

- * 明治丸と校舎(大正 6 年)
- * 台風による被害
(大正 6 年 9 月 30 日-10 月 1 日)

- * 台風により擱座した明治丸
(大正 6 年 9 月 30 日-10 月 1 日)
- * 気象台上より見た明治丸(大正 10 年)
- * 関東大震災後の商船学校(大正 12 年)
- * 関東大震災後の商船学校(大正 12 年)
- * 関東大震災後の商船学校(大正 12 年)
- * 関東大震災後の明治丸(大正 12 年)
- * 関東大震災後の仮校舎(大正 12 年)

係留練習船：昭和時代

- * 明治丸と校舎(昭和 11 年)
- * 明治丸満船飾(昭和 8 年)



- ※ 明治丸(シップ型)(昭和 11 年)
- ※ 明治丸(バーク型)(昭和 13 年頃)
- ※ 沈座した明治丸(昭和 26 年)
- ※ 沈座した明治丸・排水作業(昭和 27 年)
- ※ 沈座した明治丸・マスト降ろし作業
(昭和 27 年)
- ※ 沈座した明治丸・マスト降ろし作業
(昭和 27 年)
- ※ 浮上した明治丸(昭和 27 年)
- ※ 浮上した明治丸(昭和 27 年)
- ※ 明治丸の陸上定着(昭和 38-39 年)
- ※ 明治丸(戦後)
- ※ 結索練習(大正 6 年)
- ※ 明治丸ロワー・マスト解体
(大正 6 年)
- ※ ボート卸し方(大正 10 年)
- ※ 短艇実習と明治丸(昭和 8 年)
- ※ 明治丸デッキ(昭和 8 年)
- ※ Capstan 巻き方(昭和 11 年)
- ※ 帆桁下ろし方(昭和 11 年)
- ※ 園児と明治丸(昭和 10 年頃)

明治丸に於ける実習等

- ※ 帆架下ろし(明治 42 年)
- ※ 檻抜き方(明治 42 年)
- ※ 甲板洗い(明治 42 年)
- ※ 甲板洗い(大正 2 年)
- ※ 甲板洗い(昭和 8 年)



- ※ 天測(大正 2 年)
- ※ 帆縫い(大正 6 年)
- ※ ボート卸し方(大正 6 年)



※ 明治丸見学(昭和 8 年)

※ 明治丸(戦前)

重要文化財

- ※ 重要文化財指定書(昭和 53 年) (指定書)
- ※ 竣工した明治丸(昭和 63 年)
- ※ 竣工披露の明治丸御座所(昭和 63 年)
- ※ 竣工披露の明治丸サロン(昭和 63 年)
- ※ 竣工披露の明治丸サロンの飾り鏡
(昭和 63 年)

- * 竣工披露の明治丸サロン上部欄間の金泥塗り(昭和 63 年)
- * 竣工披露の明治丸機関室扉の柾目塗り(昭和 63 年)
- * 竣工披露の明治丸階段室の玉壺塗り(昭和 63 年)
- * 竣工披露の明治丸(昭和 63 年)



昭和 63 年竣工披露の明治丸

ご協力をいただいた方々及び機関名(順不同、敬称略)

国立公文書館(写真・資料提供)

北海道大学附属図書館(写真提供)

函館市立中央図書館(写真提供)

赤道達也(模型提供)

吉田卓也東京商船大学名誉教授(展示指導)

庄司邦昭東京海洋大学教授(写真提供)



昭和8年明治丸総帆

特別展示 明治丸の航跡を求めて

－海洋立国日本のあけぼの－

平成23年発行

編集 東京海洋大学附属図書館

発行 東京海洋大学明治丸海事ミュージアム

〒135-8533 東京都江東区越中島 2-1-6

TEL 03-5245-7360 FAX 03-5245-7330

URL <http://www.kaiyodai.ac.jp/>

©東京海洋大学