海事遺産としての曳船第一芝浦丸の特徴について

正 会 員　庄　司　邦　昭*　　小　堀　信　幸**

On the Characteristics of the Tug Boat Shibauramaru No.1
in View of Maritime Heritage

by　Kuniaki Shoji, *Member*　　Nobuyuki Kobori

Key Words: *Tug Boat, Steam Reciprocating Engine, Tokyo Harbor, Maritime Heritage*

1. 緒　　言

曳船第一芝浦丸は大正 15 年（1926 年）10 月に建造され、関東大震災の復興を契機にした東京港の整備に使用された。

昭和 49 年（1974 年）3 月に東京港の航路や泊地の整備がほぼ完了し、廃船となった。その後、東京港建設事務所発祥の地において総合庁舎の完成を機に、庁舎前に保存されることになった。

本論文では、保存された曳船第一芝浦丸の海事遺産としての特徴について検討した。

2. 第一芝浦丸について

第一芝浦丸は、大正 15 年（1926 年）10 月に横浜の浅野造船所で建造された。総トン数 37.74 トン、長さ 18.29m、幅 4.27m、喫水 1.83m で、170 馬力の三連成蒸気往復動機関を備えていた。建造後、昭和 33 年（1958 年）まで石炭炊きのボイラーを使用し、石炭を焚く火夫を含めて乗員は 8 名で運航した。その後、重油を使用したオイル用ボイラーに換装された。

第一芝浦丸には姉妹船があり、第一芝浦丸の建造年に第二芝浦丸、第三芝浦丸が建造された。約 2 年遅れて昭和 2 年（1927 年）にはさらに第四芝浦丸と第五芝浦丸が建造された。第四芝浦丸、第五芝浦丸は昭和 42 年（1967 年）に廃船となったが、第一芝浦丸、第二芝浦丸、第三芝浦丸は昭和 49 年（1974 年）3 月に廃船となるまで 50 年近くの長期にわたり使用された。[1),2)]

五隻の芝浦丸は煙突に付けられた白線の数で識別された。

現在、第一芝浦丸のみが東京都港区港南 3－9－56 の東京港建設事務所前に保存されている。保存状況を Fig.1～Fig.5 に示す。

また、昭和 40 年（1965 年）12 月 21 日に相模造船鉄工（株）により作成された第一芝浦丸の平面図と側面図を Fig.6、Fig.7 に示す。

Fig.1 Side View of Shibauramaru No.1

Fig.2 Stern View of Shibauramaru No.1

Fig.3 Wheel House of Shibauramaru No.1

*　東京海洋大学　名誉教授
**　（公財）日本海事科学振興財団　船の科学館

原稿受付　令和 3 年 3 月 12 日
公開日　令和 3 年 5 月 24 日
春季講演会において講演　令和3年5月31日, 6月1日
©日本船舶海洋工学会

Fig.4 Steam Reciprocating Engine of Shibauramaru No.1

Fig.5 Boiler of Shibauramaru No.1

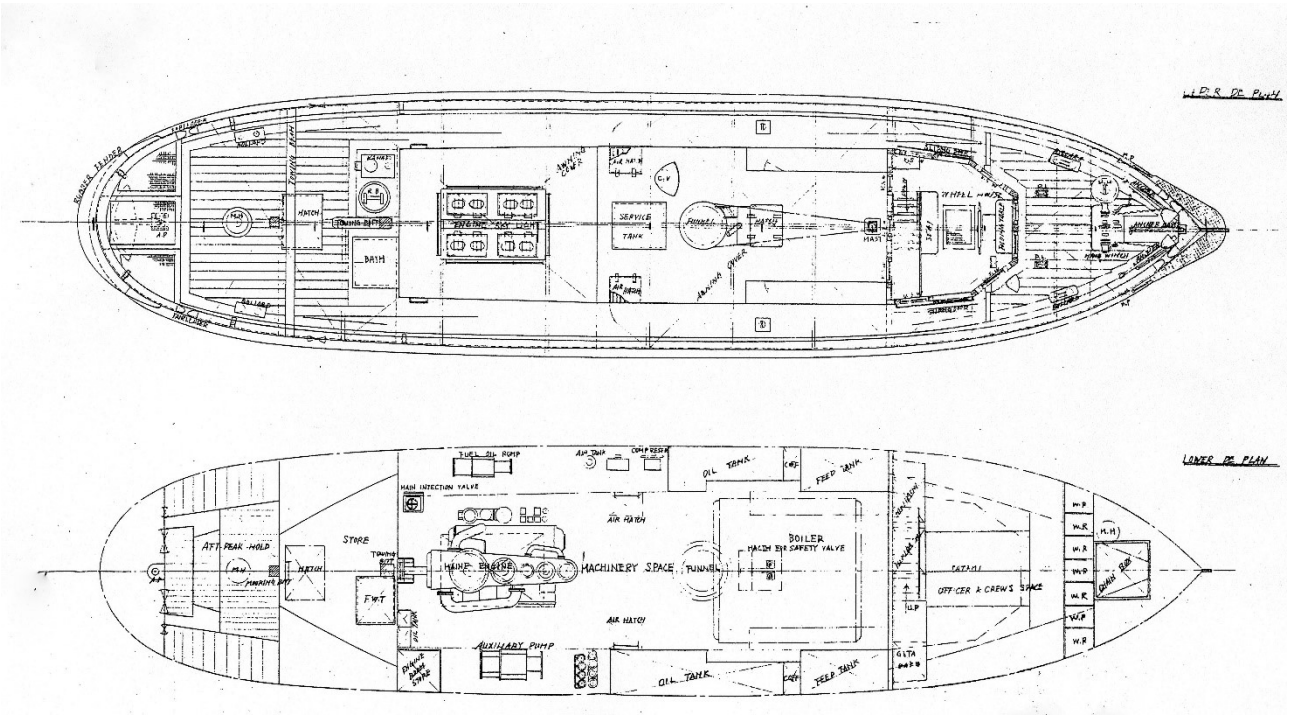

Fig.6 Deck Plan of Shibauramaru No.1

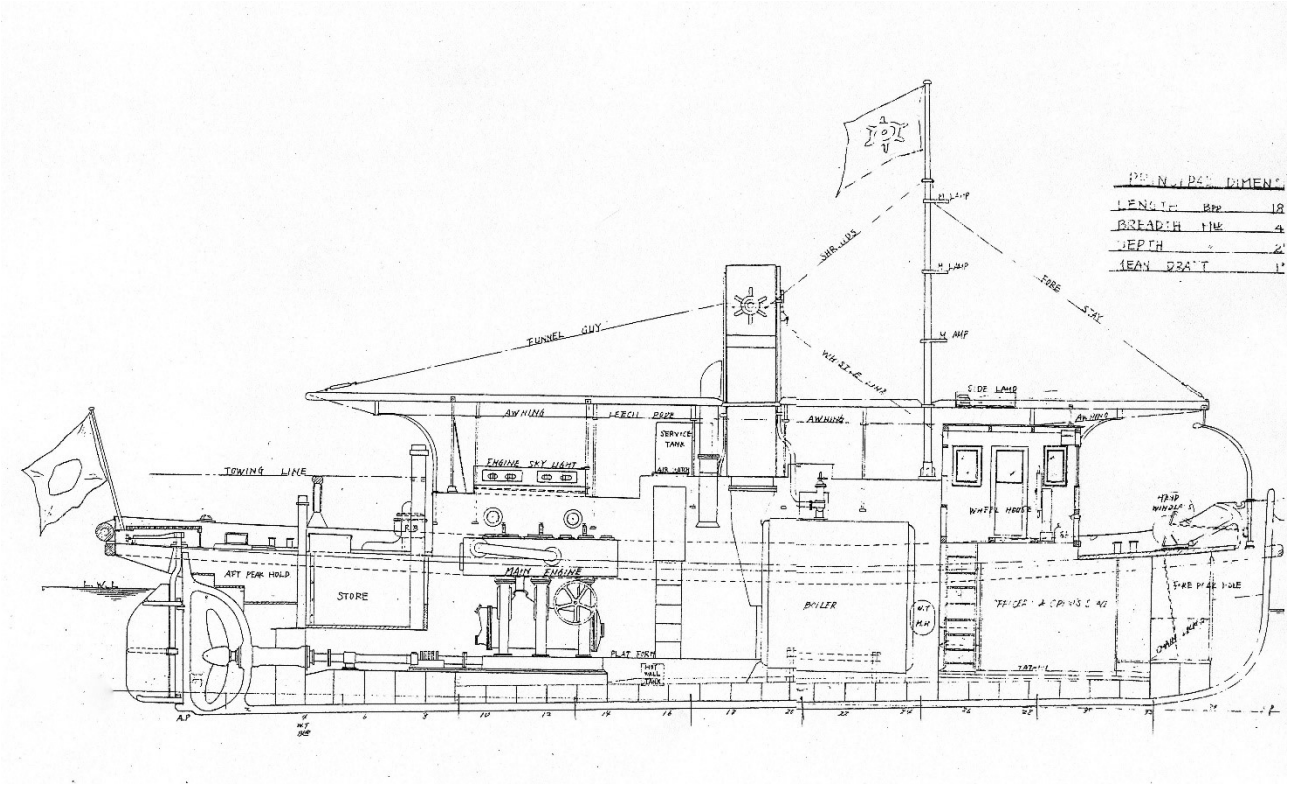

Fig.7 Profile of Shibauramaru No.1

3. 第一芝浦丸の運航

建造後、第一芝浦丸は東京港の浚渫作業などに従事した。昭和 20 年（1945 年）4 月には海軍に徴用され、千葉県勝山の岩井袋で港を囲む山裾に、海軍の特殊潜航艇を入れる穴掘り工事に参加している。

昭和 24 年（1949 年）頃からは、豊洲、晴海の整備に伴い、その前面の水域の浚渫や台場を崩して土砂を運ぶ工事に参加した。昭和 36 年（1961 年）頃になると、大型のバケット浚渫船天城号を中心とした浚渫が盛んになり、第一芝浦丸などはジッパー式浚渫船の香取、鹿島のもとで作業に従事するようになった。昭和 42 年（1967 年）頃から香取、鹿島が廃船となり、それに伴って第四芝浦丸、第五芝浦丸も廃船となった。昭和 48 年（1973 年）頃から第一、第二、第三芝浦丸も休航状態となり、昭和 49 年（1974 年）3 月に廃船となった。

現在、土砂の運搬は艀の船尾部に曳船の船首を嵌合させて運ぶ、プッシャーバージによる方式だが、第一芝浦丸の頃は艀を曳航して作業を行なった。僚船による運航の状況を Fig.8 に示す。

Fig.8 Shibauramaru No.3

第一芝浦丸の稼働時の状況を Fig.9、Fig.10 に示す。

Fig.9 Shibauramaru No.1 in Operation

Fig.10 Shibauramaru No.1 (right) and No.2(left) in Operation

4. 第一芝浦丸の特徴について

大正末期に建造された第一芝浦丸は、リベット工法により建造されている。また、船舶に搭載された推進機関としては最も初期の蒸気往復動機関が使用されている。

東京港内を中心として曳船として使用されていたが、現在はプッシャーバージによる土砂の運搬が一般的である。しかし第一芝浦丸の頃は土砂を積んだ艀を曳航していた。

また、長期間使用されたことも、この船の信頼性の高さを示すものと言えよう。

5. 結　　言

第一芝浦丸の海事遺産としての特徴について検討したが次のような点があげられる。

(1) 大正期に建造された曳船である。
(2) 推進機関としては初期の蒸気往復動機関が使用されている。
(3) リベット工法により建造されている。
(4) プッシャーバージによる土砂の運搬方法ではなく、艀にを曳航して行なうための曳船であり、現存する数ない一隻である。

おそらく今後、港湾作業で使用するこのような曳船は建造されないものと考えられる。

著者の一人は、今までにも日本丸、第五福竜丸、摩周丸、開陽丸について海事遺産としての特徴を調べたが[3),4),5),6)]、第一芝浦丸も本調査により海事遺産としての評価に値するものと思われる。

本論文作成に当たり、Fig.6、Fig.7、Fig.8、Fig.9、Fig.10など図面や写真を提供していただいた、東京港建設事務所に謝意を表す。

参 考 文 献

1) 東京港建設事務所 : 東京港発展のモニュメント“第一芝浦丸”.
2) 中村辰美 : 第一芝浦丸、保存船舶 Vol.1、pp.18-19、保存船舶研究会、2008. 4.
3) 庄司邦昭 : 海事遺産としての帆船日本丸の特徴について、日本船舶海洋工学会講演会論文集第 20 号、pp.97-100、2015.
4) 庄司邦昭 : 海事遺産としての第五福竜丸の特徴について、日本船舶海洋工学会講演会論文集第 24 号、pp.93-95、2017.
5) 庄司邦昭 : 海事遺産としての青函連絡船摩周丸の特徴について、日本船舶海洋工学会講演会論文集第 28 号、pp.101-104、2019.
6) 庄司邦昭 : 海事遺産としての軍艦開陽丸の特徴について、日本船舶海洋工学会講演会論文集第 30 号、pp.73-78、2020.