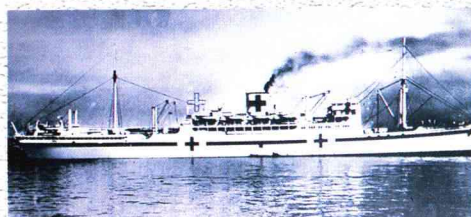


Steel Landscape

鉄の点景

山下公園に係留される氷川丸の勇姿。氷川丸の名称は埼玉県大宮市の武蔵一宮氷川神社にちなんでつけられた。



病院船時代の氷川丸。ラバウルでその白い船体を見た時、生きて帰れることを実感したと「氷川丸物語」の著者・高橋氏は記している。



デッキからみたとみらい21地区を見渡す。

時代の波と格闘した鉄——

氷川丸

最新鋭豪華客船として誕生した氷川丸は、しけの激しい文字通りの荒海を航海し、戦中は病院船として戦火をくぐってきた日本の船舶史の中では記念碑的な存在である。英国製の鉄で建造され、デンマーク製の巨大なディーゼル・エンジンを搭載し、一流ホテルにも負けないサービスを誇ったという氷川丸。その足跡をふりかえりながら、船と鉄との浅からぬ関係に目を向けてみたい。

海運国日本への里程標だった最新鋭技術

現在は山下公園の岸壁にフローティングシップとして係留され、博物館として、アミューズメント施設として多くの来訪者を迎える氷川丸だが、戦前戦後を通じてくぐり抜けてきたその道程は、なかなかドラマティックである。

氷川丸は、1930年（昭和5年）、三菱横浜造船所（現在のみなとみらい21地区にあった）で竣工し、シアトル航路に就航した。全長163.3m、12,000トン級の貨客船建造には、当時にして655万円の費用がかかったという（これは現在の貨幣価値に換算すると120億円くらいに相当する）。

内装はフランスのマークシモン商会が担当し、当時まだ陸上の建築物にも採用されていなかったフレンチ・モダン様式で仕上げられた。船の内装としては英国調が主流だった時代にあっ

てこれは斬新な試みだった。

大しけになるとソファや机がひっくりかえるほどに荒れたといわれるシアトル航路を航行するために、船体は軍艦なみの堅牢なつくりとされ、11,000馬力という強大なディーゼルエンジンを搭載した。

使用された銅材は、英国から輸入された最上級のもので、外板には厚さ15mmのものを重ね合わせてリベット打ちにしたという。船内通路の天井部分に露出した銅板には、FRODINGHAM IRON&STEEL CO.LTD. ENGLANDの銘が残されている。

動力用の大型ディーゼル・エンジンは、蒸気式レシプロエンジンが主流であった時代にあって欧州でもようやく実用化が始まったばかりで、氷川丸に採用されたものは当時世界のどこでも作られていない最大級のものだった。ピストンの上下両方に燃焼室をもつ4サイクル複合ディーゼルと呼ばれる独特の機関

は、デンマークのパーマイスター&ウエイン社によって製造された。2基合計11,000馬力というエンジン・スペックは、現在国内最大級といわれる28,000トン級の客船「飛鳥」と同じである。氷川丸が12,000トン級であることを考えると、いかに強力な動力性能が与えられていたかが分かる。

受取りに際しては、初めて経験するエンジンということで、機関士数人が研修をかねてシベリヤ経由でコペンハーゲンまで出かけて行ったという。日本が世界的な海運国へと成長していくそのターニング・ポイントに氷川丸は位置していたといっても過言ではなさそうである。

豪華客船時代の氷川丸は、内外の著名人も数多く運んでおり、その料理やサービスの水準の高さは外国人客にも評判になるほどであったという。こうした記録を見るかぎり、氷川丸が技術面からも文化面からも、当時の最先端に位置していたことが想像される。

氷川丸とタイタニック

昨年映画が大ヒットしてさまざまに取り上げられたタイタニック号の話題とともに、氷川丸がテレビ撮影のロケに度々使われているという。今日残っているリベット打ち式の豪華客船という意味では、氷川丸は国内でも唯一の船舶である。12,000トン級と25,000トン級という規模の差や、ディーゼル・エンジンとスチーム・エンジンという動力面での違いはあるにせよ、現存する船舶の中で氷川丸は、タイタニックにもっとも近いもののひとつといっているように。

少々脱線するが、1912年のタイタニックの悲劇と鋼材の性能との関係が近年の調査によってかなり明らかになってきているので、ここで少し触れてみよう。長い間タイタニックは、冰山との衝突によって外板に約90mもの巨大な亀裂が生じ、そこからの浸水によって1時間40分という短時間で沈没してしまったとされてきた。しかし、深海探査艇による調査の結果、冰山との衝突で外板にできた亀裂は複数あるものの比較的小さく、その面積の合計は1m²程度だったことが分かったという。

では小さな傷にもかかわらずなぜこれほどの速さで沈んでしまったのか？

その答えとしては、船首部分の各区画での浸水度に差があったため、水の重量が船体に損傷を与えたからではないかと考えられている。そして、この際、鋼材の脆さが船体の被害を大きくしたことが想像される。

調査時に引き上げられたタイタニックの鋼材試料片はカナダの金属技術研究所やアメリカのミズーリ大学などで調査された結果、多量の硫化マンガンが見つかっており、タイタニックの沈没には鋼材の脆性破壊の問題が大きく関わっていることが分かっている。

調査によってタイタニックは中央近くでへし折れて沈んだことが

明らかになっているが、これもマイナス2℃という氷山の浮かぶ海で冷やされた硫黄分の多い鉄が、ストレスを受けてガラスのようにこなごなに砕けたためだったのではないかと考えられる。

今日では脆性破壊の実態が知られるようになり、南極砕氷船や極地でのパイプライン用鋼材には、硫黄や酸素の含有量を抑えた清浄鋼が使われるようになってきている。

タイタニックの鉄はスコットランドで、氷川丸の鉄はイングランドで製造されているが、ともに当時としては最高水準の材料を使用していたことは間違いない。ただし氷川丸は戦後にも世界でもっとも厳しいとされる船舶審査機関ロイドの審査（構造面はもちろん、機関等についても徹底的な分解検査が行われた）にパスしており、その構造面での堅牢さが、折り紙つきであったことは付記しておきたい。

戦火に残った強運の船

タイタニックは「万能への挑戦」のシンボルとして建造され、脆くも処女航海の途中で失われるという運命をたどった。それにくらべ18年後に誕生した氷川丸は、第二次大戦前に最新鋭の技術によって建造され、戦中には病院船として、また終戦時には引上げ船として活躍し、機雷に触れるなどの危険にも遭遇しているが、沈められることなく生き長らえてきたラッキー・シップである。その意味ではタイタニックとは対照的な存在とさえいえるかもしれない。

戦争では2,000隻以上（840万トン以上）の船が沈められ、主だった大型船はほとんど沈められてしまった。氷川丸の姉妹船であった日枝丸や平安丸も失われ、数隻残った船舶の中で、唯一の1万トン級以上の船が氷川丸だった。災過に沈まなかった強運の船だったのである。

戦後、国連旗を掲げてシアトル航路に復帰した時には、日米を行き来する唯一の船便となった。戦後、フルブライト留学生を送り届けたのもこの船だった。

氷川丸は1960年に現役を引退し、翌1961年から横浜開港100周年記念事業の一貫として、山下公園に係留された。70年近い年月を経て船体には風雪の跡が刻まれてはいるが、いまだに船として生きている。鋼材の腐食が進みやすいスプラッシュ・ゾーンには鉄板を溶接しながら、メンテナンスが続けられており、そのノウハウは、メガフロートの保守問題に際しても参考にされているという。

氷川丸の甲板からは、みなとみらい21地区の数々の建造物が見渡せる。その歴史を思う時、鳥たちに囲まれてそびえる氷川丸の姿は、かつて誕生の舞台となったかの地で、これから築かれていくであろう新しい歴史を見守る守護神のようにも見えた。

参考文献：

1. 氷川丸物語 高橋茂著 かまくら春秋社
2. A.Mcleanによる湯川記念講演資料（1998年4月）

〔取材・写真協力：氷川丸マリンタワー（株）〕