



〈連載(146)〉

岸壁から綱取り人の姿が消えた 欧州のフェリーターミナル



大阪府立大学大学院・海洋システム工学分野・教授

池田 良穂

6月に、造船技術者と共に、スカンジナビア3国に超高速カーフェリーの運航状況を視察した。デンマーク、ノルウェー、スウェーデン、フィンランドにたくさんの超高速カーフェリーが活躍している。

この「よもやまばなし」でも、数年前に、これら超高速カーフェリーの一部に導入されている近代的な自動係船装置について紹介した。これらの自動係船装置によって、陸上の綱とり要員は必要なくなり、デンマークのモルス・ラインでは40名もの陸上要員の削減が達成されたという。これらの自動係船装置は、今も稼動中で、フェリーターミナルになくてはならないものとなっている。しかし、価格が高いせいもあってか、意外に普及はしていないように思われた。

しかし、今回の視察旅行において、こうした自動係船装置なしで、岸壁の綱とり要員を無くした事例を見ることができた。これは岸壁側に綱をぶら下げるための簡単な構造の装置を設け、そのぶらさがった綱を船上の船員が鉤棒を使って自分で引き寄せて繋ぐというもの。

欧米のフェリーやクルーズ客船では、日

本のように船から綱を岸壁に投げるということはほとんどない。船を岸壁にピタリと接岸させるのは船長の仕事であり、接岸後に、船上からだらりとぶら下がっている綱を、岸壁の綱とり要員がとって、ゆっくりと繋ぐというのが普通。これならば、綱は岸壁側にあっても、船側にあっても同じこと。綱とり役を船上の船員がやってもよいわけだ。そこで出てきたのが、上述のぶら下げ装置と鉤棒というきわめてシンプルなアイデアである。このような簡単な装置の導入によって岸壁側の人件費をほとんどゼロとしてしまったのだから驚きである。

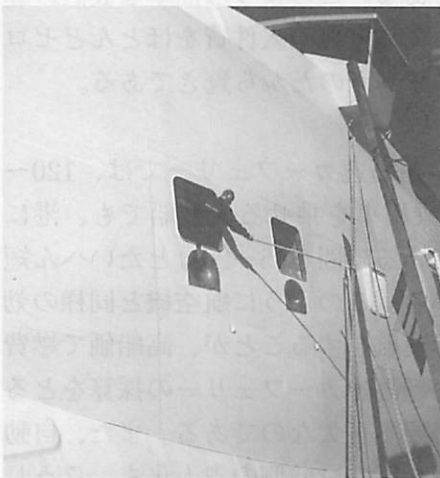
最近の超高速カーフェリーでは、120～400台の乗用車を乗せる大型船でも、港に停泊している時間を15～20分とたいへん短くしている。このように航空機と同様の効率のよい運航をすることが、高船価で燃費も大きい超高速カーフェリーの採算をとる上では必要不可欠なのである。また、自動係船装置などの岸壁側の省人化も、こうした最新鋭船の能力を最大限に発揮するためのコスト削減のためには不可欠な要因とな

っている。

すなわち、欧米でこうした最新鋭船によるサービスが短期間のうちに一気に普及しているのは、単に船の性能がよいというだけでなく、船、港そしてマーケティングも含めたシステム全体としての効率の最大化を図った結果であることが判る。



岸壁に設置された網ぶら下げ用の支柱



船側から鉤棒で岸壁の網をとる船員

一方、日本の中の現状を見ると、運輸行政や港湾行政といった官の規制だけでなく、民の方の自主規制や既得権への固執などが、こうした新しい海上交通システムを生まれ育てる大きな阻害要因となっているように思われる。

しかし、日本においても、昨年10月には旅客船事業における需給調整廃止という規制緩和が行われた。これにより、新しい海運事業を、離島航路を除くと、自由に始めることが原則的にはできるようになった。

ただし、最新鋭船を導入して成功させるには、運航面の自由度だけでなく、それに相応しい機能をもった新しい港湾設備も必要である。公共岸壁の設備設置、改造等のあり方も含めたシステム全体としての規制緩和が新しい海運システムを創造するためには不可欠なのだと思う。



簡易網とり装置を用いている91m超高速カーフェリー「マッドモルス」

今回の視察の中で、ステナ・ラインの最新鋭高速カーフェリーHSS900「ステナ・カリスマ」では、ブリッジで着岸操作を見せてもらった。この船にはウィングはなく、船長と1等航海士の2人がコックピット型の操船装置の前に並んで座り、オートプレディクター装置といわれる位置表示シ

システムと、船外の各部を映し出すビデオ画面を見ながら、バックで着岸する。オートプレディクター装置には、自船と岸壁の位置が刻々と表示され、さらに数秒おきにその20秒後の自船の予測位置も表示されるようになっている。

このオートプレディクター装置の画面と、3つのビデオ画面を見ながら、2人は慎重に操船する。岸壁にかなり近づくまでは船長が、そこからは、船長が主機関を、1等航海士はサイドスラスタを分担して操作をする。やや斜めに後進して、船尾の右

舷の角を岸壁の緩衝装置にこつんと当てると同時にサイドスラスタで一気に船首を岸壁に密着させ、後は船尾を映すビデオ画面を見ながら所定の位置まで右舷舷側を岸壁のフェンダーを擦りながらバックさせる。ブリッジのボタンを押すと岸壁側のランプが下がり、船を掴むと共にランプの重さで船を若干沈めて、すべての着岸が終了する。船の操船システムも驚くほど進んでおり、この十数年でこうした分野でも、日本がずいぶん遅れてしまったように思われる。



**地球環境にやさしく
暮らしを支える旅客船**

社団法人 **日本旅客船協会** 東京都千代田区内幸町2-1-1 飯野ビル
TEL03-3501-6766 〒100-0011
ホームページ <http://jships.or.jp>

※夏季特集号の住所に誤りがありました。お詫びして訂正致します。(本誌)
(正) 内幸町2-1-1