



〈連載(260)〉

## マルエーフェリーの 「フェリー波之上」を見る



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

鹿児島～奄美～沖縄航路に、マルエーフェリーの新鋭船「フェリー波之上」が登場したとのニュースを聞いて、ぜひ、見たいと思っていた。

工学部長になってから、なかなか大学をあけることがしにくくなったものの、休日であれば問題はない。同社のホームページを覗いてみると、ちょうど11月の祝日に鹿児島に同船が入港する日程があることが分かった。日帰りであればなんとか行けそうだ。

11月に、大阪で開催した日本クルーズ&フェリー学会の総会・講演会に、マルエーフェリー・グループの有村さんが、奄美大島から参加しておられたので、鹿児島港での見学が可能かどうか打診すると、さっそく手配をして下さり、祝日当日の午後に鹿児島新港での見学が可能となった。

当日、朝一番の飛行機で鹿児島に飛び、空港でレンタカーを借りた。鹿児島港に着いたのは朝の11時過ぎであった。ところが新港には「フェリー波之上」の姿はなかった。そこで本港に行ってみると、マリックスラ

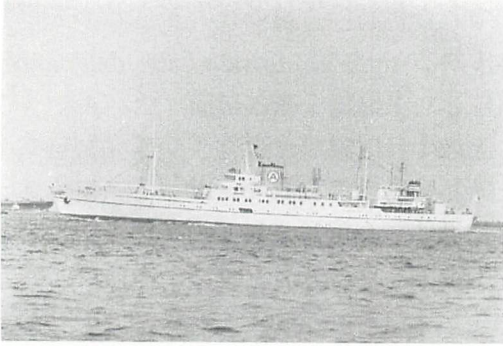
インの「クイーンコーラル8」が停泊していた。現在、マルエーフェリーとマリックスラインは、鹿児島～奄美～沖縄航路の共同配船をしている。もしかすると、日にちを間違えたかとかかなり焦った。

名瀬にいる有村さんから電話が入り、間違いなくその日に新港に入るが、8時半に新港に入港して乗客を降ろした後、南の谷山港にシフトしているのだとのこと。新港の岸壁が耐震補強を兼ねた大改修中で、1バースしか使えないため、マリックスの船は本港に、マルエーの船は谷山港にシフトしているのだった。

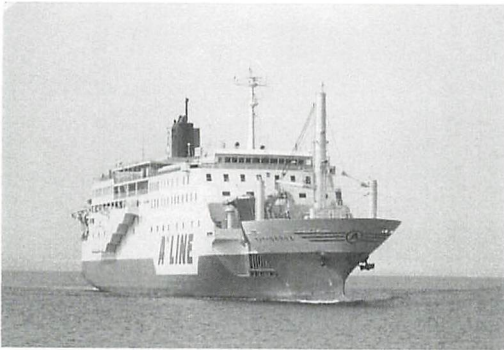
これで一安心して、鹿児島港を回りながら出入港する船の姿を追いながら時間をつぶし、12時過ぎには新港の防波堤上に陣取って、谷山港から回航されてくる「フェリー波之上」を待つことにした。

大島運輸時代から数えると、この新「フェリー波之上」は3代目だ。船名は、沖縄の那覇の港に面して建つ波之上宮が由来だ。1代目の「波之上丸」は、定型的な内航貨客船で、筆者がまだ学生時代に出会っている。

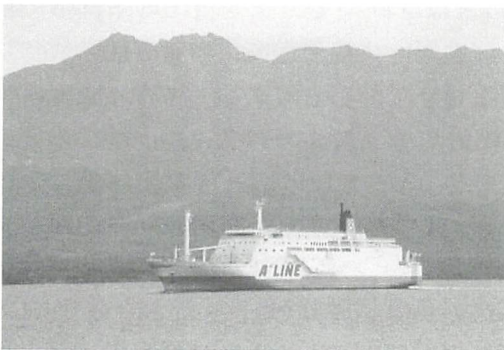
2代目は1994年に建造された「フェリーなみのうえ」で、6,500トンのRORO貨物船だ。この後継船が、今年、竣工の「フェリー波之上」だ。



初代「波之上丸」



2代目「フェリーなみのうえ」



桜島をバックに鹿児島新港に入港する「フェリー波之上」

さて、12時過ぎから新港の防波堤の上で「フェリー波之上」が入港するのを待った。朝からパラついていた雨も、同船入港時に

は一瞬上がって、雄大な桜島をバックにした良い写真が撮れて大満足。

昼食を近くの食堂でとってから待ち合わせの時間にターミナルに向かった。窓口は、マルエーフェリーとマリックスが一緒になっている。ターミナルでは「フェリー波之上」の海老原勝也船長が待っていてくれて、さっそく、船内を案内してくれた。

貨物デッキはメインの2層と、下層デッキ下の水密区画内の貨物艙と、船尾の乗用車スペースがあり、実質4層の貨物用甲板。下の二層の貨物甲板はコンテナ用で、最下層にはエレベータを使ってコンテナを上下させる。上の2層はトレーラー用と乗用車で、船内ランプウェイを使って荷役をする。また、船首のブリッジの前のデッキにはコンテナをクレーンで荷役ができるスペースがある。ここには、コンテナには収まらない長尺物の荷物を積んだり、牛用のコンテナなども積んだりする。

旅客用の甲板は2層ある。2等室がかなり大きなスペースを占めており、離島航路の需要の季節変動に対応するためのようだ。2等室は広いカーペット敷きだが、1人ずつマットレスが敷かれ、頭の部分には隣の人との間に仕切り板があって、できるだけプライバシーが保てるように配慮がされている。

また2等寝台も充実している。上下4つが相對している従来形式のもの他、三菱建造のフェリーに多く採用されている交互に2つずつを対面化したものや、1人用のものもあって、極めて多彩になっていた。乗客にとっても選択肢が増えることは嬉しいものだ。





2等室。頭の部分に仕切りがあり、寝ている時のプライバシーが守られるように配慮されている。



2等寝台個室



特等キャビン

1等以上の高級船室は、ブリッジ直下のデッキの船首側に一列に並び、両舷が特等室で、右舷の特等室は、隣の会議室風のラウンジが内ドアでつながっている。また左右舷に配置された2つの特等室の間には、1等室が4室並んでいる。いずれの部屋も船首方向に開けた窓があり、船旅ファンに

は前方を見晴らせる理想的なキャビンだ。この部屋を利用して、奄美の島々に寄港しながら沖縄までの船旅は魅力的だ。また身障者用のトイレやキャビン、そして乳幼児をつれた母親のための授乳室なども完備されている。

レストランは広々としていて楽しい食事を楽しめそうだし、インサイドプロムナードには椅子が配置されていて海を眺めながらの船旅を満喫できそうだ。



開放的な雰囲気のレストラン

船は、先に建造された「フェリーあけぼの」とほぼ同型で、三菱重工の下関造船所の建造だ。大島運輸時代の貨客船時代には三菱重工で建造された船が多かったが、フェリーになってからは久々の三菱での建造という。「さすがに、三菱重工建造はレベルが高い」というのが海老原船長の印象だという。かつて三菱で建造された大島運輸時代の貨客船「神戸丸」や「新さくら丸」は本当に優秀船でした、という船長の言葉には、三菱への信頼感が滲んでいた。

さて、この「フェリー波之上」では、フェリーでは初めて空気潤滑システムでの摩擦抵抗軽減法が試みられている。このシステ

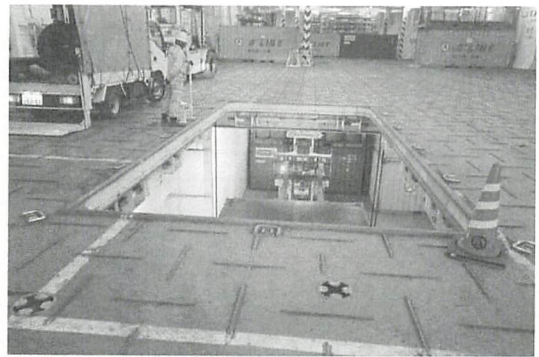
ムは、船底から細かい空気の泡をだして、船底を空気ですべて覆って摩擦抵抗を減らすもので、同船に搭載されたシステムはMALSと呼ばれている。これは空気潤滑システムの英語の頭に、三菱のMを冠したもので、「Mitsubishi Air Lubricant System」の略とのことであった。同船の海上試験では3日間をかけて、かなり詳細な試験が行われたという。MALSについては、なかなか効果がでず、いろいろと調整を繰り返したとのこと。運航実績からは、約5%の燃料低減が確認されているが、空気を送り出す動力に使う燃料が2%近くあるので、実質は3%程度の効果ではないかとの見解であった。比較的平たい船型では10%前後の省エネが達成できているとの報告があるから、フェリーのように比較的やせた丸い船型では、空気が左右舷方向に逃げてしまって、効果が限定的になるのかもしれない。NOx規制でエンジン自体の燃費が3%程度悪くなっているのだから、こうした新装置による省エネは、3%といえども、どうしても必要なのだとの機関長の言であった。

MALSの効果は、省エネだけでなく、荒天時の激しい運動や衝撃が和らいていることも感じられるという。こうした副次的な効果についても、今後、確認していくことが求められる。

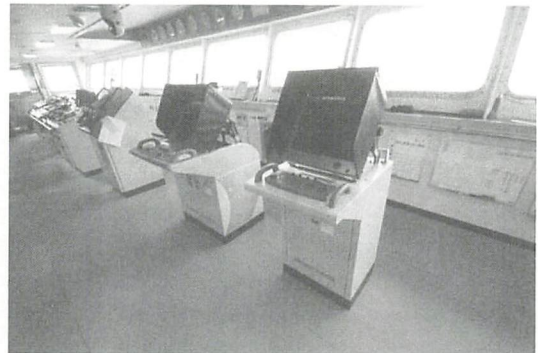
同船が2機1軸にして、推進効率が高くなっていることも燃費削減に寄与している。船長としては、これまでの船は2機2軸で、かつ1舵だったので、プロペラの水流が舵に入らずに舵効きが悪くなくて港での操船性が悪くなり、かつ針路安定性も悪かったが、1軸1舵になってたいへん操船がしや

すくなって嬉しいという。航海中の当て舵量が減っており、これも燃費向上に寄与しているはずとのこと。また、スラスターの出力も若干アップしたので、離着棧、港内での操船も楽になったという。

離島航路の特性として、荷役が延びて出港が遅れることが多く、この遅れも考慮してエンジン馬力も決めたので、かつてのような遅れはなくなってきたが、海が荒れた時の遅れはあるという。



車両甲板から最下層の船倉を見る。後半の一部がエレベータになっていて上下する。



ブリッジには最新鋭のレーダーが並ぶ

「フェリー波之上」を見学した後、桜島フェリーの運航する電気推進フェリー「桜島丸」に車で乗船した。上下2段のランプがあるので、乗船は極めてスムーズだ。乗船した鹿児島側では料金の支払いはなく、桜島側にあるゲートで集金されるようになって



ている。借りた車がホンダのフィットだったので、料金は1070円。きわめてスムーズに離岸して、桜島までは10分ほどの航海だ。雨が激しくなってきた。

帰りは、「桜島丸」の航走中の写真を撮るため、他のフェリーに乗船するように時間を見計らって車を駐車場に入れる。乗船し

た船は「第16桜島丸」だった。この船には正面を眺められる展望ラウンジはないが、出港と同時に、「桜島丸」と反航してベストショットが撮れた。

後は、空港に車を走らせ、充実した鹿児島日帰り旅行が終了した。



**地球環境にやさしく  
暮らしを支える旅客船**

一般社団法人 **日本旅客船協会** 東京都千代田区平河町2-6-4 海運ビル  
TEL03-3265-9681 〒102-0093  
ホームページ <http://www.jships.or.jp>