



〈連載(233)〉

## 常石林業建設のアルミ船専用工場を見る



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

常石林業建設は、中手造船所の雄である常石造船グループの会社で、神原海洋開発が手がけていたアルミ船の建造を引き継いでいる。同社は、最近、伊勢湾などに登場したなかなかスマートな高速旅客船を建造しており、新しいアルミ船専用工場も建設したというニュースにも接していたので、一度、見学をしてみたいと思っていた。

常石造船には、筆者の大学からたくさんの卒業生も行って活躍をしており、かつて、同社が客船建造を目指して宇高連絡船を改造したレストラン船「サウンド・オブ・セット」を就航させたりしていた頃、頻繁に出かけて技術相談にのったり、柳原良平画伯のアトリエやミニ博物館があったこともあり、本業だけでなく、船を趣味とする人々と出かけては造船所の裏の岡の上に立つリゾートホテルに滞在しては船談義に興じたものであった。

また、今回の主題である高速船に関して、筆者が提案した模型実験データベースを使った滑走艇の新しい性能シミュレーション方法にいち早く目を付けて頂き、共同研究で、系統的な船型模型の流体力計測試

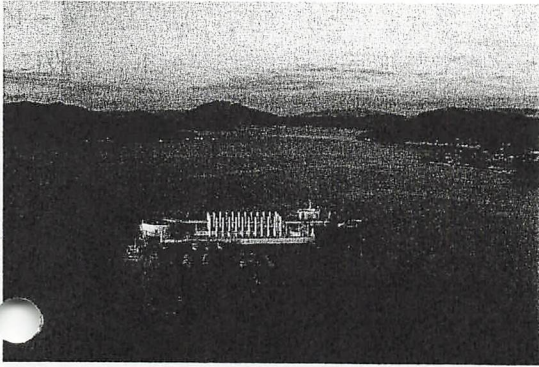
験を実施して、同シミュレーション方法の有用性の検証をさせてもらったりしていた。

その後、しばらくはあまり研究上の直接の関わりはなかったが、最近になって離島航路の高速船の性能についての技術相談を受け、久しぶりに造船の町常石を訪問し、常石林業建設の工場も見せて頂く機会に恵まれた。

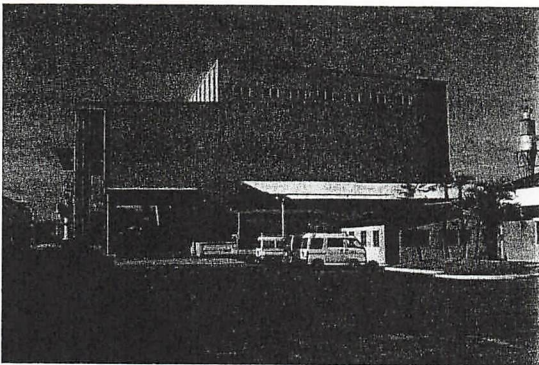
この日は大学での授業が終わってから新幹線で福山まで行き、そこからは車で常石に向った。山の中を走っていると、突然、前に瀬戸内海がひらけ、海岸線に長く伸びた造船所が現われる。

この造船所の裏手の岡の上に立つのが、常石造船のもつリゾートホテル「ベラビスタ境が浜」だ。もともとは、造船発注をした船主をもてなすための迎賓館的な存在で、「進藤会館」と呼ばれていた施設だが、今では、一般でも宿泊のできるリゾートホテルとなっている。客室は広くて、そのベランダから瀬戸内海の景色は素晴らしく、温泉施設も一新され、ラウンジやバーはモダー

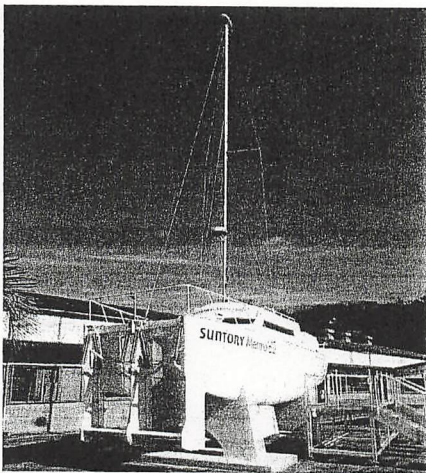
ンな内装に衣替えしていた。これらの内装は、常石林業建設の手によるものとのことであった。



ベラビスタ境が浜からの瀬戸内海の風景



常石林業建設のアルミ船工場



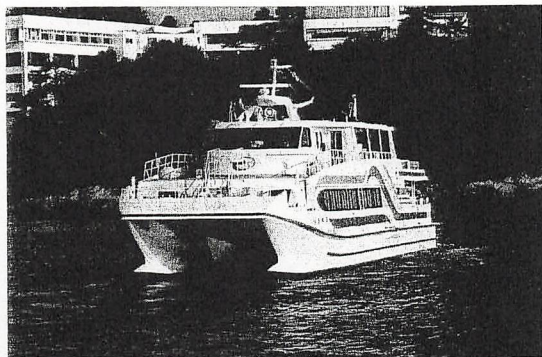
波浪推進船 マーメイドⅡ

翌日、同社のアルミ船工場を見学した。工場に入ると、まず、「波浪推進船マーメイドⅡ」が展示されていた。太平洋を1人だけで小型クルーザーで渡った冒険家堀江健一氏が、ハワイから日本まで波のエネルギーだけを使って航海した船だ。アルミ製で、常石林業建設で建造され、2009年に、ここで展示されるようになったのだという。船首船底下に取り付けられた、バネで弾力支持された水中翼によって、波のエネルギーを船の推進力に変えるというシステムだ。ハワイから日本までの平均スピードは2ノットだったという。

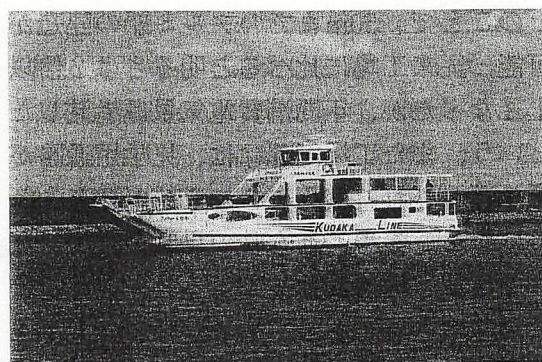
この常石林業建設の敷地内の海岸線に大きな新しいアルミ船工場が建っていた。大きなガラス窓をいくつも開けて、できるだけ太陽の光を活用するようにしたエコ工場とのことで、50mまでのアルミ船の建造が可能。従来工場に比べると明るさは2倍以上となったが、年間消費電気量は半減したという。また工場内部には、見学用通路が張り巡らされ、実際にアルミ船が建造されているところや、進水時の見学が可能となっている。神原潤社長によると、地元の子供たちにも見学をしてもらい、船の大事さを小さい頃から知ってもらいたいということで、この見学用通路を設けたとのこと。今後は、敷地内に展示されている「マーメイドⅡ」と、このアルミ船工場が、海事思想の普及と産業観光の資源として活用されそうだ。

さて、同社の建造するアルミ船について少し紹介をしておこう。まず、伊勢湾には、松阪から中部空港へのアクセス船「すずか

ぜ」、そして鳥羽市の市営の「かがやき」と「きらめき」の2隻の双胴高速船がある。いずれも、なかなかスマートな概観の双胴船であり、オーストラリアのデザイナーのアイデアを使っているとのこと。これまで単胴高速船を建造していた同社が、この3隻の建造で双胴高速船へと進出した。



鳥羽市市営「かがやき」



沖縄の久高島のアルミ製フェリー  
「フェリーくだか」

ユニークなものでは、沖縄の久高島航路アルミ製のカーフェリー「フェリーくだか」。この船には1月に沖縄を訪問した時に出会っていた。49総トンで、乗用車4台と乗客80人を乗せることができ、795馬力ディーゼル2基で、航海速度は14.5ノット。一般に、短距離離島航路のカーフェリーは、材料価格の安い鋼船がほとんどであるが、軽くて燃費がよく、またリサイクルもしやすいアルミ合金船が見直されてくるものと思われる。この航路に就航する高速旅客船「ニューくだか3」も同社の建造であった。

同社のホームページによると、建造されたアルミ製高速旅客船は23隻、カーフェリーは1隻とのこと。20m前後の船長の船が多く、大きな船で約30m。筆者が、「これからの離島航路は、カーフェリーと高速旅客船が合体した50～60m級の高速カーフェリーが増えるのでは？」と水を向けると、「そうなった場合にも対応できるように、工場の長さを伸ばせるように敷地を確保しています」とのこと。高速アルミの旅客船やカーフェリーは、今後、日本国内だけでなく、東南アジア水域においても活躍の場を増やすものと考えられ、輸出の道も探してほしいものだ。大型船の輸出をたくさん手がけている常石造船グループの会社である強みを生かして、世界のアルミ船メーカーへの飛躍が期待される。

#### 船整協からのお知らせ

(社)船舶整備共有船主協会がこの度、ホームページを開設しました。組織の概要・沿革、機構業務相談室及び会員の現況等のほか、共有船舶使用料の金利の改定、会議の予定等を掲載し、共有船主の皆様のために新しい情報をできるだけ速やかに提供していく予定です。

ホームページアドレス <http://www2.ocn.ne.jp/~cjsa1966>