

<連載(111)>

「Kクラス」 超高速カーフェリー登場



大阪府立大学海洋システム工学科教授

池田 良穂

オーストラリア のアドバースト・マルチハル・デザインの基本設計による超高速カーフェリーKクラスの第3船「ルシアノ・フェデリコ・L」が、昨年秋にスペインのバザン造船所で完成した。全長77mのカタマランで、航海速度が57ノットとカーフェリーとしては、ドーバー海峡航路に就航しているホーバークラフト型カーフェリーを抜いて世界最高速を誇る。

Kクラス の第1船は、ブケバス社向けの「ジュアン・パトリシオ」で、1995年にインキャット・オーストラリア造船所で建造された。耐航性能を向上させたウェイブピアサー型カーフェリーに対し、船型および構造を単純化して徹底的に軽量化することにより速力の増大を究極まで狙った船であり、エネルギー効率もたいへん良いのが特徴である。

一方、耐航性能はウェイブピアサーに比

べて劣るため、比較的静穏な水域に適した船と言える。この「ジュアン・パトリシオ」は、全長70m、総トン数1760トンで、旅客450名と乗用車63台を搭載し、総出力21240KWのディーゼル・エンジンで、航海速度は50ノットである。

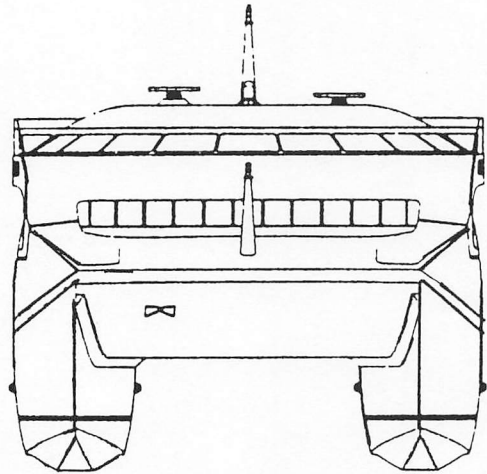
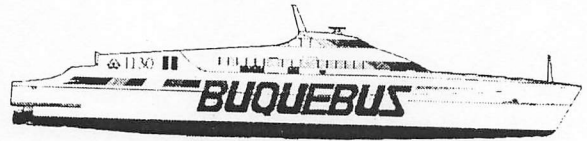
第2船の「サンフラワー」は韓国の大亜高速フェリー向けに、同じインキャット・オーストラリア社で建造された。全長79mと「ジュアン・パトリシオ」に比べると若干長い船で、総トン数2449トン。旅客750人と乗用車32台を搭載し、ディーゼル機関4基で総出力22000KW。航海速度は52ノットであった。

第3船の「ルシアノ・フェデリコ・L」は、この前2船の速力をさらに増加させたバージョンで、主機にはディーゼルに代えて軽くて高出力のガスタービン機関を採用している。全長は77.3mで、旅客定員450名、乗用車52台。総出力32000KWの主機を搭載し、載貨重量142トンの満載状態で、公試

速力57ノットを実現したという。

この結果から造船所では、同船が使用されるラプラタ川の河口では水深が浅いため、運航速力60ノットが達成できるとしているが、57ノットが公試記録であることを考えると、実際の航海速力は54~5ノット程度ではなかろうか。すなわち、当初の目標の最大60ノット、航海57ノットという仕様には若干達しなかったのではないかと推察される。推進器はカメワ製ウォーター・ジェットを採用している。また、耐航性能の向上のために、船尾船底に取り付けたトリムタブを制御したライド・コントロール・システムを搭載している。

なお、同船に続いて同型船1隻の建造が決まっていると言われる。また、中国の造船所でもKクラス超高速カーフェリーのライ



Kクラスの第1船

センス建造が行われており、「サンフラワー」とほぼ同じ大きさのK50型船2隻の建造が進んでいる。今後、世界各地での静穏水域におけるサービスに活躍しそうな高速カーフェリーである。