



〈連載⑬〉

高速旅客船(3)

ディーゼル推進全没型水中翼船



大阪府立大学船舶工学科講師

池田 良穂

前々号でジェットフォイルを紹介し、この優れた特性を持つ「全没型水中翼船」をもっと安くできないのかという疑問を書いたが、同じようなことを考えている者はいるもので、高速艇に関する技術誌である「ハイスピード・サーフェイス・クラフト」の12月号に艇体がFRP、主機がディーゼルという、筆者が考えていた理想像に近い全没型水中翼船の建造が行なわれているというホットニュースが載っていた。その記事を見て大変うれしくなったので、以下にそのニュースをお伝えしよう。

この全没型水中翼船は、アメリカのウエストフォイル・インターナショナル社が設計したもので、排水量71トン、全長24.38m、型幅7.16m、旅客定員149名、航海速度42ノット。主機は、デトロイト・ディーゼル12V92TA_s 4基で、それぞれの最大出力は2,300回転/分、1,080馬力。推進には2基の空中プロペラを用い、翼走中の主機馬力は各600馬力。艇走中の推進および操縦用に船尾に水中プロペラと船首にサイドスラスタを設けている。

艇体は、FRP/PVCサンドイッチ構造で、ストラット取り付け位置は補強がなされている。水中翼とストラットはステンレス・スティール構造となっている。航走中の制御機構は、ウエストフォ

イル・インターナショナル社で設計されたものである。建造は、ワシントン州のウエストポート造船所で行なわれており、今年始めに進水し、今年の夏からアメリカ西海岸のサン・ペドロとカタリナ島を結ぶ観光航路に就航する予定と伝えられる。この記事によると、ウエストフォイル・インターナショナル社は、もともとボーイング社でジェットフォイルの設計に携わっていた技術者が、最近設立した会社らしい。きっと、ジェットフォイルの長年の設計を通して、筆者と同じような疑問を持ったのであろう。

残念ながら、この記事には、この全没型水中翼船の価格についての記述はない。しかし、その材料、構造、推進機等から考えて、量産体制が確立されれば、ボーイング社の開発した超高級仕様のジェットフォイルに比べてかなり安いものとなるのではなかろうか。第1艇完成後に、種々の技術改良は必要と思われるが、将来、世界各地において広く使用される可能性を秘めた高速艇の1隻といえよう。最近、北欧では高速艇を利用した貨物輸送も増えているとのことである。シーステイト5の荒れた海上でも、42ノットで安定して航走できる優れた性能を持つ全没型水中翼船が、高速貨物輸送にも利用できる可能性も夢ではないように思う。

同じく 全没型水中翼船に関する話題をもう一つ。この2月に大阪南港で大阪ポートショーが開催された。この会場にも、全没水型的水中翼艇がヤマハによって展示されていた。こちらは、レジャー用のもので、複雑な制御機構を持たない簡単なものである。書籍では、この小型全没型水中翼艇の開発について読んだことがあったが、実物にお目にかかるのは始めてで大変興味深く見学した。もともと、大変不安定な船を、どうしてマニュアル操作でコントロールできるか不思議であったが、

その航走中の姿を映したビデオを見、そして実物の艇体を見て、実感として理解できた。海洋レジャーとしてこの全没型水中翼艇が広く受け入れられるかどうかは、全くの未知数だが、大変面白い開発である。

このように、昨年から今年にかけていろいろな全没型水中翼船に巡り合い、今後の育て方いかんによっては、大きく成長していく艇種であろうという確信を強く持った。

