

〈連載⑨〉



## 飛鳥の世界一周クルーズ

大阪府立大学海洋システム工学科助教授

池田 良穂

**日本客船界** のホープである日本郵船のクルーズ客船「飛鳥」が、この3月1日に世界一周クルーズへと出発した。この96日間にわたるロングクルーズは、発表されるとともに予約が殺到し、キャンセル待ちが続出し、日本郵船は来年にももう一度世界一周クルーズを実施することを決めている。

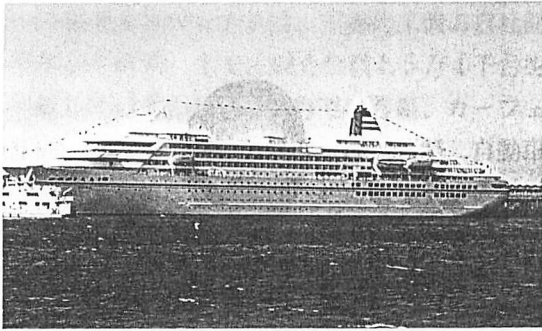
現役時代まっただ中の筆者にとって、このようなロングクルーズに乗ることは、時間的にも、経済的にも不可能に近い夢のまた夢であるが、幸い数人の知り合いが乗っているの、今から世界各地から送られてくるであろうレポートを楽しみにしている。

その中の一人に元造船技術者のS氏も乗船している。同氏は大阪大学の造船学科を出て、中手造船所で造船技術者として活躍され、昨年ハッピーリタイアメントの時期を迎えた。ちょうどその前頃に、この「飛鳥」の世界一周クルーズが実施されることを知り、乗船することにし

たという。

乗船を決められてからは、寄港地の歴史の勉強や、今のめり込んでいるインターネットをはじめとするパソコン通信などが船からできないか、など最近の若者など顔負けのハッスルぶりであったが、筆者にも「なにか世界一周航海で造船屋として貢献できることはないか」とのお問い合わせがあった。

**筆者は**、現在、研究のひとつとして客船の船酔いの問題を取り上げている。短距離旅客船での実船実験によって、ストリップ法を用いた船体運動の計算から船内各部での上下加速度を計算し、その値からハンロンらの実験データを利用して乗客の嘔吐率を推定する手法の妥当性を確認でき、さらに香港～大阪間の5日間のクルーズでの実船実験により、船酔いに及ぼす慣れの影響を確認し、その簡易推定法も導いた（いずれも関西造船協会の論文集に論文として掲載しているのでご参照下さい）。



この一連の研究の総仕上としても、世界一周クルーズにおいて同じ調査ができれば、たいへん貴重なデータとなるに違いない。そこで、S氏に「世界一周クルーズにおける「船酔い」の研究などどうですか」と提案してみた。同氏はたいへん乗り気になられ、ついに「飛鳥」のキャビンに「船体運動計測装置」が積み込まれ、運動の計測が行なわれるとともに、乗客の方々の協力も得て「船酔い」の実態に対する実験的研究が行なわれることとなった。

積み込まれた運動計測装置は、6自由度、すなわち上下揺れ、左右揺れ、前後揺れ、横揺れ、縦揺れ、船首揺れ、の6つの運動が計測できるもので、この計測データを用いると船内の任意の場所での上下方向加速度を求めることができる。この上下加速度の大きさと周期が、船酔い

を発症させる最も重要な要因となっていることはほぼ定説となっている。この運動の計測結果とともに、乗客からその時の「気分」を聞きとり調査することで、船体運動と船酔いの関係を調べようというものである。

**こうした研究** が積み重ねられれば、客船にとっての船酔い問題の性質が明らかになるとともに、一般の人々の持つ船酔いに対する恐怖心を取り除き、さらには揺れを気分のよい方向に使えるような客船が生れるようにもなるかもしれない。そんなことを考えながら研究を進めているものの、実験計測は容易ではない。学生を連れて計測に出たものの、船が揺れてくれないこともしばしば。乗客にとっては快適でも、苦しい研究費を使って実験を行うものには、もっと酔ってくれねば仕事にならない。まさにジレンマである。もちろん連れていった学生は快適な船旅を満喫しているのだが……。

客船業界が一致協力して船酔いの研究を始めれば、意外に短期間に船酔いに関するいろいろな知識が得られるのではなかろうか。そんな希望もっている。

