

## てんけんくんが行く!!

## 海の飛行機「ジェットfoil」の整備を直撃!

～東海汽船(株)&amp;(株)アイ・エス・ビー編～

**業**界のマスコットキャラクター「てんけんくん」がさまざまな場所へ突撃取材を行う「てんけんくんが行く」シリーズの第4弾。「東海汽船のジェットfoil(セブンアイランド～虹～)」の整備場にてんけんくんが突撃!“海の飛行機”水中翼船の仕組みにてんけんくんもビックリ!



初夏のような日差しの中、海辺へ散策にきたてんけんくん。家族連れや潮干狩りで賑う房総海岸を、気持ちよさそうに珍しい形の高速艇が進んでゆく。船というよりジェット機のような運行音とシルエットだ。まるで「飛び魚」のように見える。

「あの船、なんか面白いぞ!」点検整備の匂いをかぎつけ、走り出すてんけんくん。

船を追いかけ、千葉県にある東海汽船のジェットfoilを整備する「株式会社アイ・エス・ビー」へとやってきた。



さっそく東海汽船(株)船舶部工務部長の「村山聖志さん」にお話を伺うことにした。

☆

てんけんくん：あの船はなんという種類の船なんですか?

村山さん：「ジェットfoil」という船です。水面に浮かんでいる船は波が起きた場合、揺れから逃れることはできない。これは言ってみれば「船の宿命」といえます。その宿命を克服するため、いろいろな人が実験や研究を長年行った結果、「波の影響を避けるためには、飛び上がるしかない」との結論に達しました。そして開発されたのが「ジェットfoil」です。

ジェットfoilは、ガスタービンエンジンで駆動される「ウォータージェット推進機」の推力で前進し、船体の前後の水中翼に発生する揚力で海面上に飛び上がります。大気かわりに海水から揚力を得て飛ぶ、まさに“海の飛行機”といえるのです。

水の密度は大気の約800倍のため、ジェットfoilは、航空機に比べて低い速度と小さい翼で飛び上がることができます。

また、翼走中(高速航行により、船体が海面より上にある状態をいう)は後部水中翼のフラップが左右逆方向に動き、それに対応して前部ストラットが旋回方向に向かって回転、旋回します。

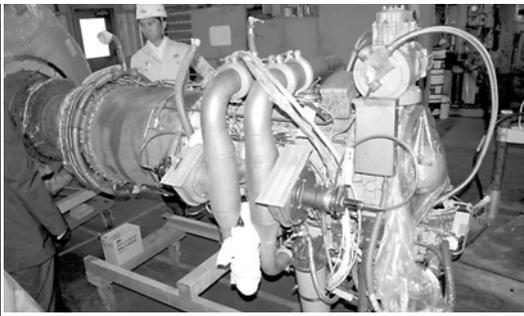
ジェットfoilは、「45ノット(時速83km)の超高速航行」「船酔いのない快適な乗り心地」「少ない騒音、無公害の排気ガス」という航海性能と特色を持つ「世界最高の超高速旅客船」といっても過言ではないと考えております。

てんけんくん：“海の飛行機”ってカッコイイ!自動車に「車検」があるように、船舶にも「国の検査」

◎整備担当の方々と記念撮影! てんけんくんはどこでも人気者!

◎東海汽船(株)の村山 聖志さんとガッチリ握手だワン!





◎ジェットフォイルの心臓とも言える「ジェットエンジン」。その力は3800馬力!! このウォータージェット2基の噴流を前後左右にいろいろ組み合わせることで、あらゆる方向へ移動できる。

◎ウォータージェット推進機のスクリュー。脇にある携帯電話と比べるとその小ささがわかる。この50cm程のスクリュー2枚で、あの大きな船が時速80キロ超で進むとはオドロキ!!

ってあるんですか？

村山さん：ジェットフォイルは船舶安全法等の法律に基づき、船舶と旅客・乗務員の安全のため「一定の装備を搭載すること」「この有効性を確認するために定期的に検査を受けること」が義務づけられています。毎年、国の検査官がチェックをする「年次検査工事（通称：船検）」と、弊社が独自に行う「自主検査」があります。つまり、合わせて年2回の検査を行うのですが、これは車でいう「車検」と「定期点検」にあたるのではないのでしょうか。

てんけんくん：すごい！トラブルを起こす可能性のある部位は全て交換し、トラブルを未然に防ぐんですね。一定期間ごとに点検整備を行うことで「性能」や「燃費」を維持するのは自動車と同じですね！

村山さん：いいところに気が付きましたね、てんけんくん。機械の性能を長持ちさせるには定期的に点検整備を行うことが一番大切なんです。

我々はおお客様が安全で快適に目的地まで到達できるよう、毎日点検をしています。運航が終わった深夜から翌朝までの短い時間に担当者総出で点検し、お客様の「安心」を確保するのです。

問題が発生しないように整備する「予防整備」、これはお客様の命をお預かりする者として、決して忘れてはいけないことだと考えております。

てんけんくん：夜を徹しての点検整備！カッコイイ！そう考えると自動車も大切な家族の命を預かるのだから、「予防整備」は欠かせないですね！よし、僕も点検整備の大事さをみんなにもっと広めなきゃ!!

☆

「てんけんくん」の好奇心は止まらない。明日はどこに突撃するのか……(続く)

取材協力：東海汽船株式会社/株式会社アイ・エス・ビー



「ジェットフォイル」は、世界最大の旅客機メーカー・ボーイング社が、15年の歳月と1,000億円を超える開発費を投じて完成。現在、ボーイング社からジェットフォイルの製造・販売権を得た川崎重工(株)がこの名前を引き継ぎ、「川崎ジェットフォイル」として、製造・販売を行っている。(「ジェットフォイル」の「ジェット」は、もちろんジェットエンジンとウォータージェット推進機によって駆動されることからきており、一方「フォイル」とは、「鋭く、薄い翼」を表わす英語からきている)。

フジツボなどの貝類が付着しないよう、ストラットを磨く。「自分のクルマをフックス掛けするように、そして鏡のような映り込みができるまで心を込めて磨くんです」と語っていた。



ジェットフォイルの場合、エンジン、タービン等全ての分解・検査を行い、疲弊した部位や磨耗が確認された部位を交換するなど、常に万全の状態を作っています。これらの工程には2~3週間以上かかります。

また、通常の船舶は長年使用すると、船体が腐食したり、エンジンの性能が落ち、経済性が極端に悪くなります。その結果引退を余儀なくされるのが一般的ですが、ジェットフォイルの船体はアルミ合金で腐食にきわめて強いうえ、エンジンは一定期間ごとにオーバーホールして常に新品と同じ性能を発揮するため(これをOVERHAUL NEWと呼んでいます)、船齢が高くなっても性能や経済性が落ちることなく、長期間現役選手として航海することができます。



てんけんくん、ジェットフォイルのコクピットへ！ヨーソロー！