

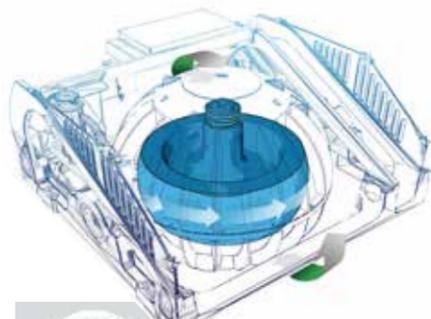


# 先端のテクノロジーが生む快適性 シーキーパー

プレジャーボートに特化したモデル

## Seakeeperシリーズ

プレジャーボートのみならず、業務艇や官庁艇まで幅広く採用されている。プレジャーボート向けのSeakeeperシリーズと、業務艇に特化したHDシリーズを用意



真空の球体の中で、フライホイールが高速回転する。ボートが横方向に揺れると、ジャイロが前後に傾いてトルクが発生し、揺れを抑える

### 真空状態で高速回転

ジャイロスタビライザーのトップブランドの一つとして、世界中のユーザーに愛されている「シーキーパー」(アメリカ)。2008年に最初のモデルがデビューして以来、これまでに9,000台を超える販売実績を誇る。世界各地のボートビルダーが自社艇のオプションとしてシーキーパー製品を採用していることは、信頼の証しであるといえよう。また、販売実績の約25%が、ジャイロ非搭載艇への後付けでの設置とのこと。船酔いや疲労、精神的なストレスなど、ボートが揺れることによって発生するマイナス要素を取り除くために、シーキーパー製品が大いに役立っている。



シーキーパーのジャイロスタビライザーは、開発と研究が重ねられた結果、オリジナルティあふれるシステムが採用されている。フライホイールが収められているのは、大きな球体の中。この球体内部は真空状態が保たれている。

「球体の内部を真空化することによってフライホイールの回転効率を上げ、回転速度を3倍近くまで上げることが可能になります。最大で10,000rpm近くという、かなりの高速回転です。この方式を採用することで、機器全体の重量が30%近く軽量化されるほか、消費電力も半減できるというメリットもあります。そして、ジャイロの心臓部が真空状態になっているということ、そこに収められているモーターやベアリングを、ボートにはつきものの塩害から守ることができるというのも大きいです」(アフロテック/鈴木知行さん)

フライホイールが高速で回転するとい

う特徴もあり、シーキーパー製品は海水冷却方式を採用している。そのため、高速で回っているときも本体の温度は40度ほどまでしか上がらない。ジャイロを設置するスペースはどうしても限定されてしまうことが多く、稼働中も本体が高温にならないことのメリットは大きい。

「海水冷却方式を採用していますので、エンジンなどと同様に、ジंकの交換が定期的に必要です。また、シーキーパーのプレジャーボート向け製品(Seakeeperシリーズ)については、購入から2年間(もしくは2,000時間利用の早いほう)の製品保証サービスもおこなっています。このサービスは、延長保証(プラス2年)にすることも可能です」

### コンピューターでトルクを制御

アフロテック社が設置を行ったパートラム50で、実際にシーキーパーの実力を



取材艇(パートラム50)はSeakeeper9をチョイス。本社には豊富なデータの蓄積があり、モデルの選択から設置場所まで細かな指定がある



取材時の動画はコチラ



体感してみた。取材当日の東京湾は、風が非常に弱く、ほとんど波のないコンディション。そのため、航行する大型商船の曳き波を受けたり、自艇で旋回するなどして波を作っての実験となった。

フライブリッジのヘルムステーションに設置されたタッチ式の操作パネルは、非常に見やすく、使いやすい。操作パネルといっても、ジャイロの操作や調整は不要。シーキーパーのジャイロには、波の形状をいち早く読み取るアクティブコントロールが採用されており、コンピューターによってジャイロトルクを適切に制御している。

「電子制御の部分は、ソフトが頻繁にバージョンアップされており、どんどん進化を続けています。北米やヨーロッパを中心に世界各国にサービス拠点が有り、どこでもサポートが受けられるのですが、現場からの声がそういったネットワークを通じて反映されているのでしょう」

製品を新たに搭載する際にも、これまでに蓄積したデータが役立っている。アフロテックの鈴木さんによれば、後付けで



こちらはパートラム54にSeakeeper9を設置した例。アフロテック社が設置を行ったパートラム50で、実際にシーキーパーの実力を



取材艇(パートラム50)では、エンジンルームの一番前のスペースに「Seakeeper9」を設置。スペースに余裕がない場合は、小型のジャイロを複数設置するという選択肢もある

連続する波を受け、ボートが横に激しく揺れる。この状態でジャイロをアンロック(オン)にすると、瞬時に横揺れが抑えられた



操作パネル。この画面ではボートの傾きを表示しているが、基本的に15度くらいまでの傾きに対してジャイロが利く

シーキーパーのジャイロを搭載する場合は、モデル名、艇の全長、形状など、さまざまなデータを本社に送り、搭載するモデル(サイズ)は本社サイドで決定する仕組みになっているようだ。

さて、連続する大きな波を待ち、波を受けたタイミングで、操作パネルでジャイロをアンロック(オン)にしてみる。すると、瞬時にジャイロが利いて横揺れが止まった(上の写真のQRコードから動画を閲覧可能)。このレスポンスのよさは、やはりアクティブコントロールのたまもの

う。ジャイロをロックしている(オフにしている)ときでも、本体を起動させている間は、常にアクティブコントロールが波の状況を読み取っている。

操船をしてくれた向後さんは普段はパートラム54に乗っているが、同様にシーキーパーのジャイロを搭載している。「ジャイロを積んでいる艇に乗ってしまったら、これなしで乗ることが考えられなくなります。この艇のオーナーさんもそうですが、その効果を味わってしまった結果、仲間の艇でもジャイロを搭載するフネが増えてきました。つい先日も花火大会の際に、普段はボートに縁のないゲストたちが、ジャイロのおかげで、船内にも誰も船酔いしませんでしたよ」(向後さん)

向後さんはボートフィッシングを楽しんでいるが、釣りをしているときにもジャイロが有効な場面は多いとのこと。例えばカジキがヒットしたとき、外洋でのファイト中にフネを安定した状態にしておくので、非常に役に立っているようだ。



欧米では小型艇へのジャイロの導入が進んでいる。写真は、センターコンソラーの座席下に、ジャイロを設置した例

製品リスト	Seakeeper 2	Seakeeper 3	Seakeeper 5	Seakeeper 6	Seakeeper 9	Seakeeper 16	Seakeeper 26	Seakeeper 35
最大回転数 (rpm)	9000	8450	8100	9700	9000	6130	5000	5150
角運動量 (N-M-S)	2000	3000	5000	6000	9000	16000	26000	35000
対応サイズ	27 ~ 35ft	36 ~ 39ft	40 ~ 45ft	46 ~ 52ft	50 ~ 59ft	60 ~ 69ft	70 ~ 84ft	85ft+
重量 (kg)	188	249	395	395	550	996	1365	1778
寸法 (mm)	630×648×508	681×686×572	756×755×626	756×755×626	852×903×720	1080×1100×830	1340×1420×1030	1380×1420×1110

### 問い合わせ

Seakeeper日本正規代理店  
アフロテック株式会社

〒236-0003 神奈川県横浜市金沢区幸浦1-15-25  
TEL: 045-774-1474

<http://www.aflotech.co.jp/>

