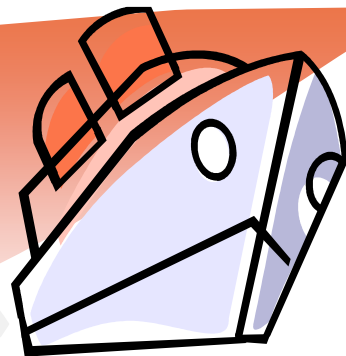


# CFD (数値流体シミュレーション) による プロペラ単独性能計算サービス

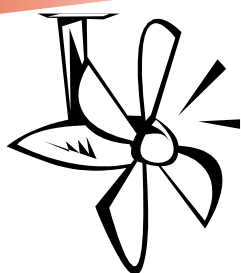


本ソフトウェアでの数値流体シミュレーションにより、水槽実験を行うことなく、船舶基本設計におけるプロペラ性能の推定を行います。シミュレーションを用いることにより、工期・コスト等が削減できるとともに、プロペラの性能改善が可能です。しかし、従来からシミュレーションは、その専門家しか利用できませんでした。そこで、本ソフトウェアではプロペラ性能計算に特化することで、誰もが容易にプロペラ性能を計算することができるようになりました。さらに、ピッチ・直径等につき何通りの条件でシミュレーションを行うことにより、設計段階でのプロペラ性能の推定および改善を行うことを可能にしました。

## ～ CFD によるプロペラ単独性能計算サービスとは ～

- A 解析ソフトウェアの販売**  
造船所の CAD データ (IGES、STEP 等) から、プロペラ単独性能を解析するシミュレーションソフトウェアを販売します。プロペラの形状から CFD (数値流体シミュレーション) によりプロペラ単独性能曲線を計算します。
- B 受託解析**  
プロペラの CAD データを提供いただき、当社で CFD 解析を実施し、プロペラ単独性能曲線を計算します。

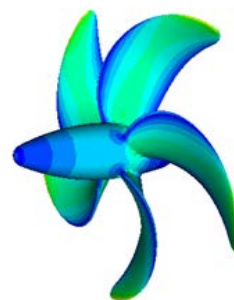
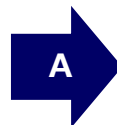
フロー



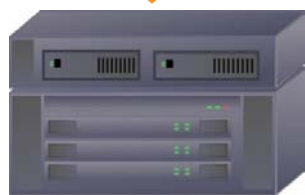
【プロペラ形状作成】  
(お客さま所有の CAD システム)



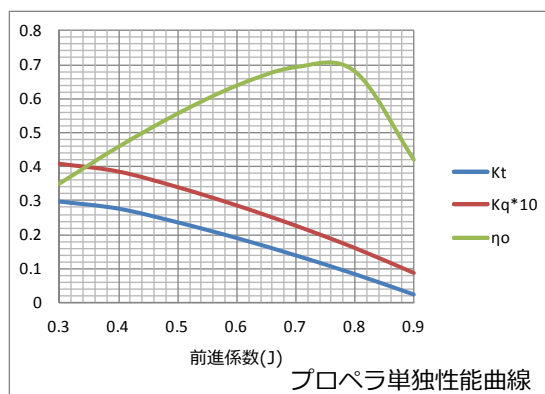
【プロペラメッシュ作成】  
(メッシュ作成ツールキット  
Cube-it CFD\*\*)



【解析実行】  
(流体解析ソフトウェア  
Advance/FrontFlow/red\*)



【受託解析】  
アドバンスソフトで CFD 解析を実施し、  
プロペラ単独性能曲線を計算  
別途、Rudder に Fin を取り付けた  
推進性能解析も検討しております。



\* Advance/FrontFlow/red は、東京大学生産技術研究所計算科学技術連携研究センターが実施した文部科学省 IT プログラム「戦略的基盤ソフトウェアの開発」プロジェクト、および、文部科学省次世代 IT 基盤構築のための研究開発「革新的シミュレーションソフトウェアの研究開発」プロジェクトの成果 (ソフトウェア) をアドバンスソフト株式会社が商品化したものです。アドバンスソフトはこれらのプロジェクトに参加し、ソフトウェアの開発を担当しましたが、その成果を独自に改良して商用パッケージソフトウェアとし、販売保守を行っております。

\*\* Cube-it CFD は総販売元：M & T 株式会社の登録商標です。アドバンスソフト株式会社は販売代理店として販売を行っております。

Advance Soft



アドバンスソフト株式会社

詳しい情報をご希望の方は、まずはお問い合わせください。

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台四丁目 3 番地 新お茶の水ビルディング 17 階西

TEL: 03-6826-3971 FAX: 03-5283-6580 URL: <http://www.advancesoft.jp/>

E-mail: [office@advancesoft.jp](mailto:office@advancesoft.jp)