

利用条件

システム	提供データ	アクセス	料金	
General	Main Dimension	—	—	
Search	Search Model Ship	データベース登録船 主要目情報	無制限	
	Cra/Cw Curve	Cra/Cw		
Hull Form Create	Result Report			
	Body Plan	Type Ship Body Plan		
	Cp Curve	Cp Curve		
Power Prediction	Condition Set	M-S Correlation, Air Allowance等	50隻/年	
	Power Curve	Power Curve		
	Detail Report	馬力計算結果		
Output	Hull Form Download	変形済み船型データ	5隻/年	オプション

基本料金に含まれます

※アクセス制限回数は追加料金で増加可能

水槽試験データベース

データ数	抵抗・自航試験 船型	約1,200ケース 約 420ケース
船種	Bulk Carrier	
	Ore Carrier	
	Tanker	
	Product Carrier	
	LNG Carrier	
	LPG Carrier	
	General Cargo Ship	
	Reefer	
	Container Ship	
	PCC/PCTC	
	RORO	
	Ferry/RoPax	
	Passenger Ship	
船型要目レンジ	Lpp / B : 3.9 ~ 7.4	
	B / d : 2.2 ~ 6.4	
	Cb : 0.3 ~ 0.9	

関連サービスのご案内

CFDによる 最適船型検討

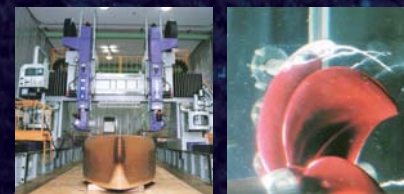
- 高度なCFD解析技術による信頼性の高い推定結果
- 最適な船型性能改善策をご提案
- トリムチャートの作成にも対応

船首バルブ最適化/ 省エネデバイスの設計

- 高度なCFD解析により船首バルブを最適化
一 船首バルブ改造にも対応します
- 省エネデバイスを組み合わせた高度解析にも対応

水槽試験請負

- 自社船型または模型の持込みによる水槽試験に対応
- 各種試験に対応可能です
 - 抵抗・自航試験
 - 操縦性能試験
 - 耐航性能試験
 - プロペラ単独試験
 - キャビテーション試験
 - 風洞試験



NC模型切削機 キャビテーション試験

※ご要望により個別の取捨選択、検討項目の変更が可能です

MITSUBISHI SHIPBUILDING POWER PREDICTION & LINES SELECTION

三菱造船 性能推定&線図選定システム

MiPoLin®

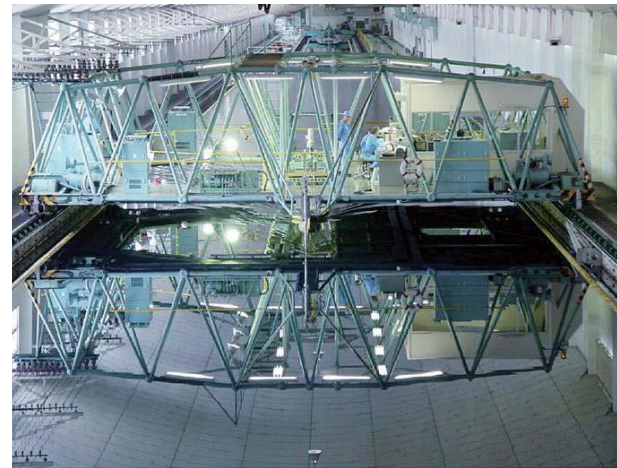


MITSUBISHI SHIPBUILDING POWER PREDICTION & LINES SELECTION 三菱造船 性能推定&線図選定システム

三菱造船の性能推定&線図選定システムは、三菱重工業船型試験場において、100年以上に渡って蓄積された水槽試験データを利用して性能推定及び船型創生が行えるWebベースのシステムです。

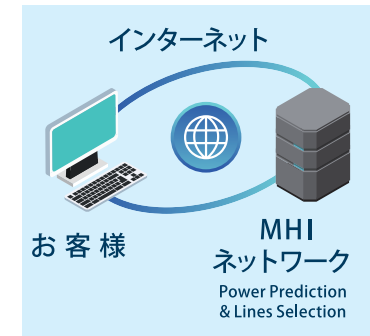
特徴

- 三菱船型試験場に蓄積された約1,200ケース以上の水槽試験データベースが利用できます。
- 入力した船型要目を参考に計画船のType Ship候補をデータベースから検索し、抵抗カーブ等の試験結果を比較・確認することができます。
- Type Shipから船型要目に沿った船型を創生し、Body PlanとCpカーブの確認及び馬力計算ができます。
- 創生した船型はオフセットデータとしてダウンロードして設計検討に活用できます。また、オフセットデータをNAPA船型フォーマットに変換する当社作成マクロも利用できます。
- Webシステムのためインターネットが繋がる環境ならどこからでも利用できます。



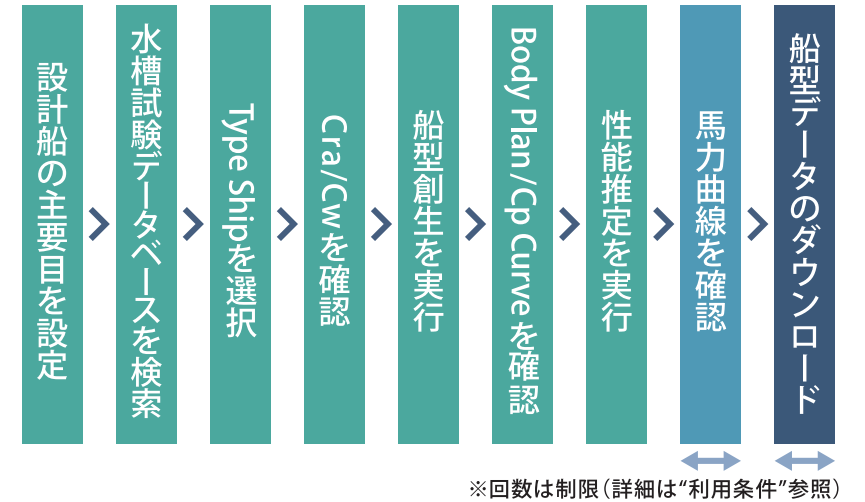
三菱重工業 船型試験場(長崎市)

システム構成



MHIネットワーク内に設置した三菱造船の性能推定&線図選定システムにインターネットを介してアクセスできます。

処理の流れ



※回数は制限(詳細は“利用条件”参照)



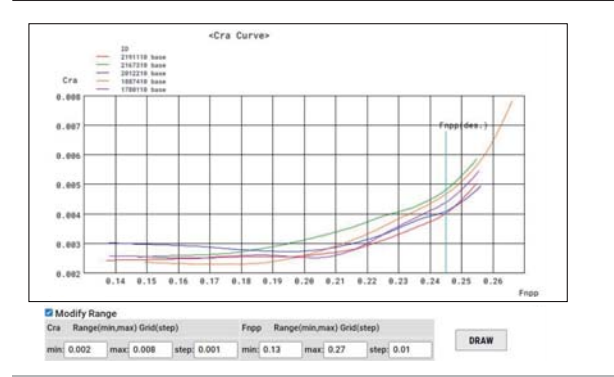
MITSUBISHI SHIPBUILDING POWER PREDICTION & LINES SELECTION

- General
- Main Dimension
- Search
 - Search Model Ship
 - Cra / Cw Curve
- Hull Form Create
- Result Report
- Body Plan
- Cp Curve
- Power Prediction
 - Condition Set
 - Power Curve
 - Detail Report
- Output
 - Hull Form Download
- Support
 - Document, etc
 - Contact Us

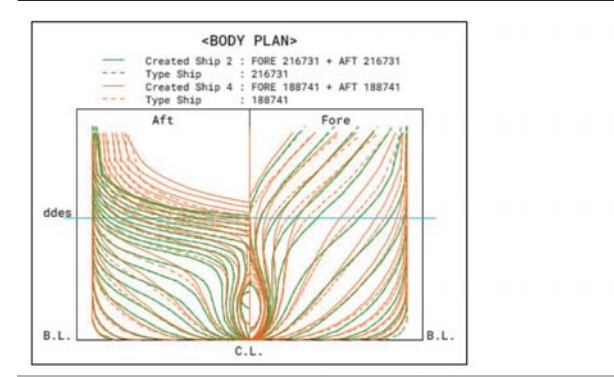
Search Model Ship

ID	Model Name	Year	Length (m)	Beam (m)	Depth (m)	Displacement (t)	Speed (kn)	Power (kW)	Propeller
241010	CONTAINER TANK 2,363 (A231) S423	1989	11,434	2,346	8.423	31,454	23.46	18,000	MARKER RUDDER
241011	CONTAINER TANK 2,363 (A231) S423	1989	11,338	2,346	8.423	31,454	23.46	18,000	MARKER RUDDER

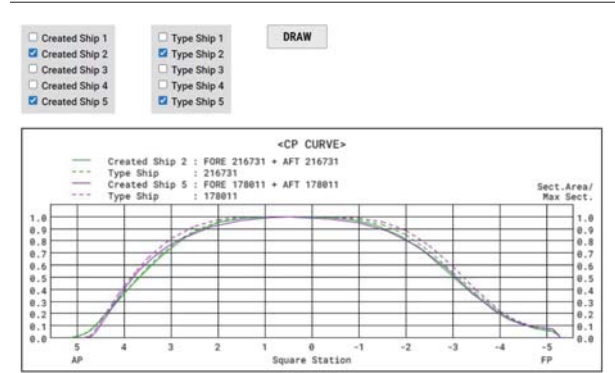
Cra / Cw Curve



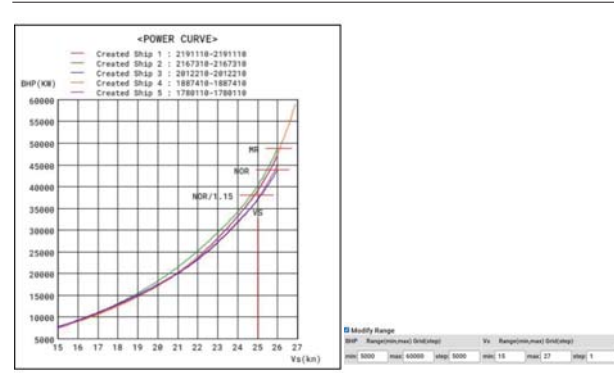
Body Plan



Cp Curve



Power Curve



Power Prediction > Detail Report

VS	FR	REV	1-RE	ER	CR	CF1
15.800	0.8499	0.7561	0.7794	1.0240	1.0892	0.9780
16.800	0.8499	0.7561	0.7794	1.0240	1.0892	0.9780
17.800	0.8499	0.7561	0.7794	1.0240	1.0892	0.9780
18.800	0.8499	0.7561	0.7794	1.0240	1.0892	0.9780

1 船型データベース検索 Search Model Ship

- 三菱船型試験場の船型データベースの中から計画船に近い船型を探索
- 検討のベースに使用する船型をType Shipとして選択
- 選定したType Shipベースの抵抗推定(Cra, Cw カーブ)

2 船型創生 Hull Form Create

- 選択したType Shipを使って、計画船の要目に合わせた船型を創生
- 創生した船型とType ShipのBody Plan及びCpカーブを描画し確認可能

3 性能推定 Power Prediction

- プロペラ設計等の馬力計算条件を自動で設定
- 計算条件を任意に設定することも可能
- 速力-馬力カーブ及び馬力計算詳細レポートを出力

4 船型データ出力 Hull Form Download

- 検討した計画船の船型オフセットデータを三菱標準フォームでダウンロード
- NAPA船型フォーマットへの変換マクロも利用可能