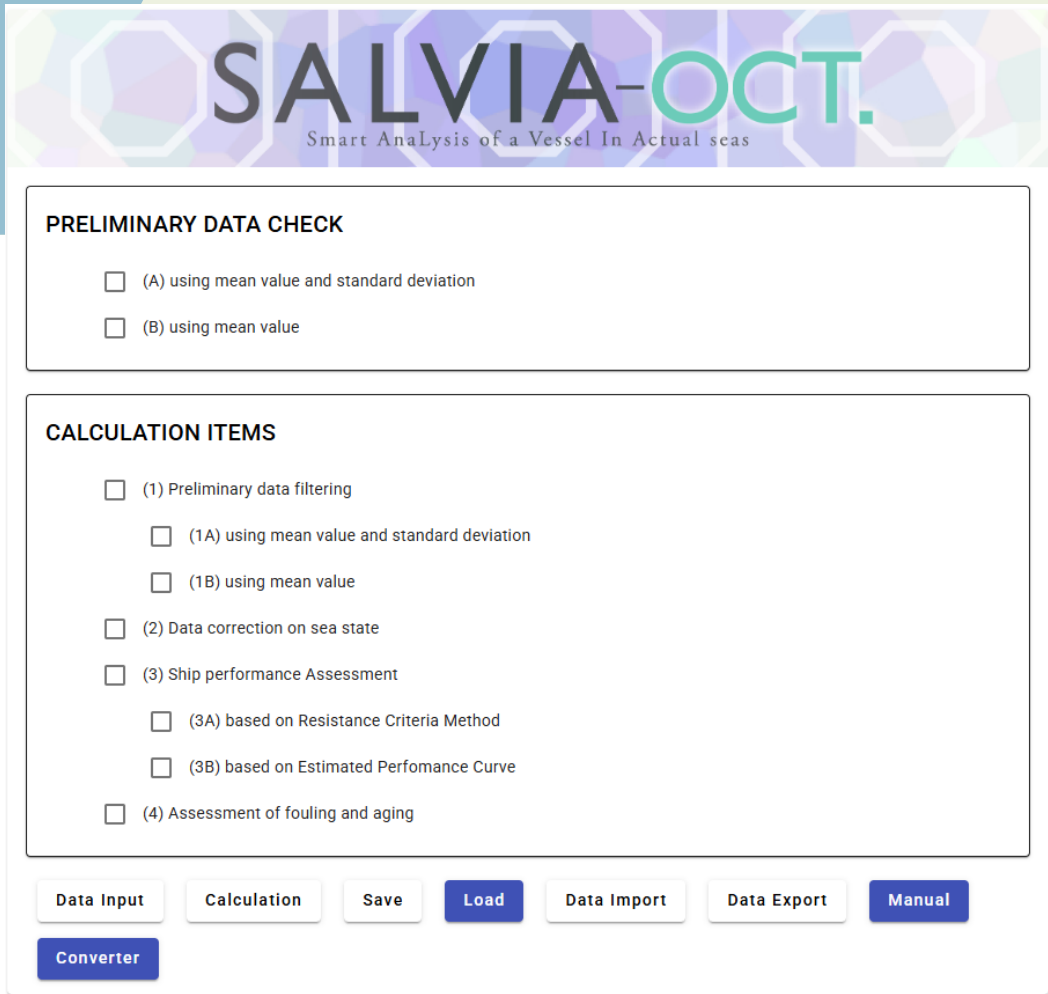


SALVIA-OCT.-web V2.2 スタートアップガイド

ver. 2

（国研）海上・港湾・航空技術研究所　海上技術安全研究所

はじめに

ご利用の前に

ご利用に当たっては、海技研クラウドにアクセスいただき、

✓ **会員登録**

✓ **アプリ利用申請**

を実施いただく必要があります。

海技研クラウド　会員登録：
https://cloud.nmri.go.jp/portal/auth/signup

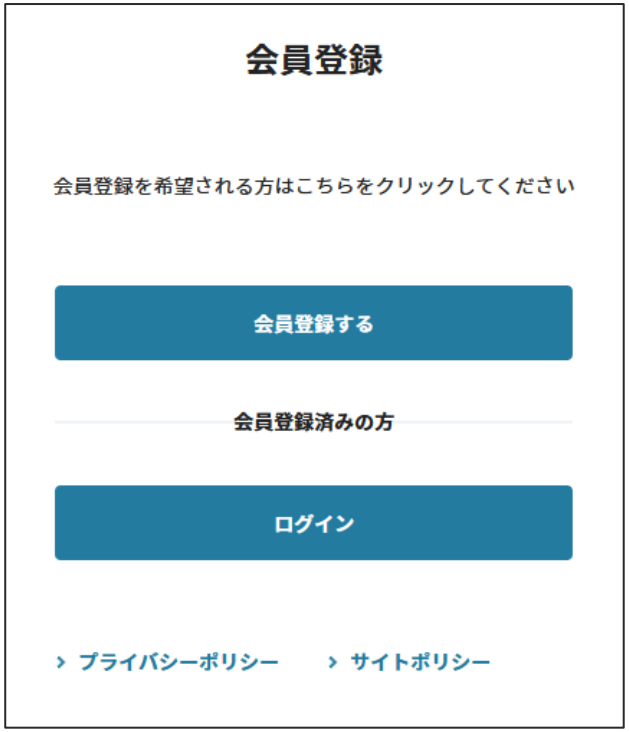
利用申請から最短で2週間後からご利用いただけます。

推奨OS：　Windows 11

推奨ブラウザ：Microsoft Edge (最新版)

Google Chrome (最新版)

Mozilla Firefox (最新版)



海技研クラウド　会員登録画面
（登録が終わるとアプリ利用申請画面に移ります）

SALVIA-OCT.-web トップページ

「使用する」をクリック

スタートアップガイド（本書）をダウンロード

概要

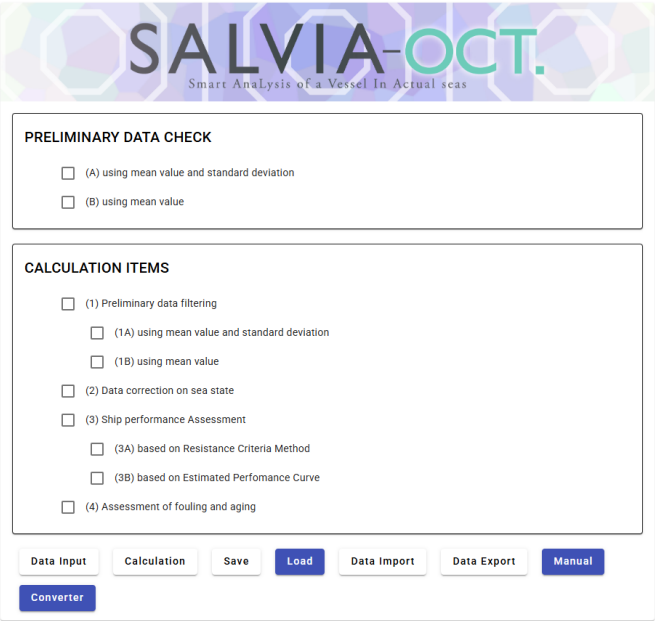
SALVIA-OCT.-webは、実船モニタリングデータから実船性能を抽出し、比較・評価可能なプログラムです。本プログラムを利用することにより、恣意性のない実船モニタリングデータ解析が可能となります。

インターフェース

SALVIA-OCT.-webはWebアプリケーションとして以下のインターフェースでデータの入出力が可能です。出力結果に関してはOCTARVIA-index/predictionでの利用も可能です。

SALVIA-OCT.-webとは

- ✓ SALVIA-OCT.-webは、実船モニタリングデータから実船性能を抽出し、性能比較・評価を可能とするアプリです。
- ✓ 実船モニタリングデータの解析、評価はOCTARVIAプロジェクトで開発された標準手法に従っています。
- ✓ 本アプリの利用により、恣意性のない実船モニタリングデータ解析が可能となります。



計算項目

- ✓ データ検証
- ✓ (1) データフィルタリング
- ✓ (2) 外乱修正
- ✓ (3) 実船性能評価
- ✓ (4) 汚損、経年影響評価

計算の流れ

- ✓ 計算項目の選択
- ✓ 入力データの作成
- ✓ Calculation
- ✓ 出力の確認

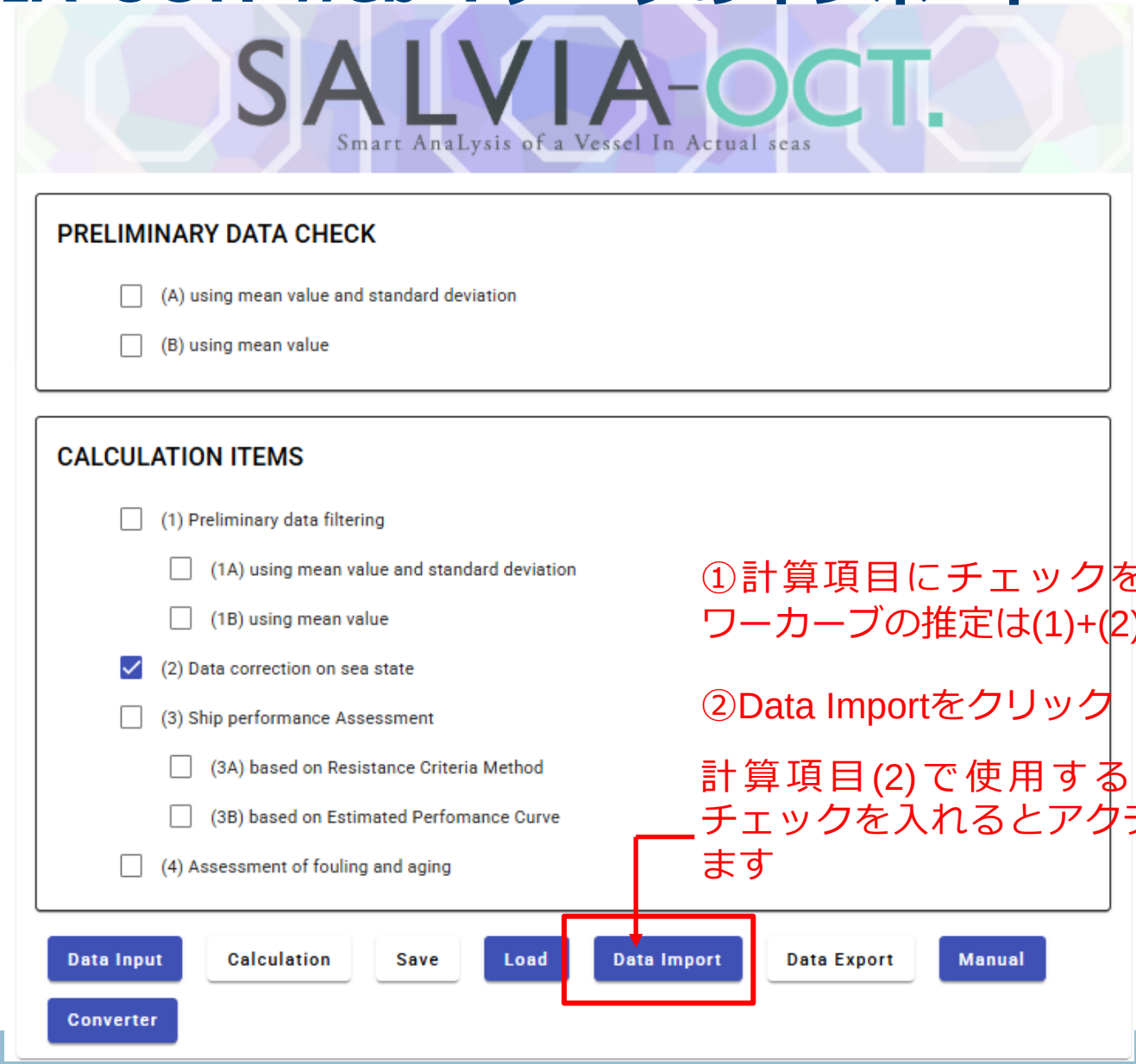
SALVIA-OCT.-web：ご準備いただくデータ

1. 主要目、主機要目データ
2. 実船モニタリングデータ（気象海象データ含む）
3. 自航要素、プロペラ性能データ
4. 外力データ（波、風）

- トップ画面のData Importボタンにより、自航要素、プロペラ性能データについてはEAGLE-OCT.-webまたはMiPoLin®、外力データ（波、風）についてはOCTARVIA-webの結果を読み込んで利用することが出来ます（詳細は後述）
- 実船モニタリングデータについてはShipDCから、気象海象データについては日本気象協会より、それぞれAPIを介して入手可能です（別料金となりますので紹介ページの価格をご確認ください）（詳細は後述）

データ入力

SALVIA-OCT.-web ：データのインポート



①計算項目にチェックを入れる（パワーカーブの推定は(1)+(2)+(3)）

②Data Importをクリック

計算項目(2)で使用するため、(2)にチェックを入れるとアクティブになります

SALVIA-OCT.-web ：データのインポート

SALVIA-OCT.

Smart AnaLysis of a Vessel In Actual seas

top | import | input | parameter | voya

Data Import from EAGLE-OCT

Import Items

- propeller open characteristics
- self-propulsion factors(1-t, η_R)
- projected transverse area avoce water line

Data Import from EAGLE-OCT

①EAGLE-OCT.-webのエクスポートファイルを選択

インポートに成功すると、ポップアップが出るので、OKをクリック

cloud.nmri.go.jp の内容

following values were imported;
AT in 'input'
Cws0 in 'self propulsion factors'
Cws1 in 'self propulsion factors'
Cth0 in 'self propulsion factors'
Cth1 in 'self propulsion factors'
CetaR0 in 'self propulsion factors'
CetaR1 in 'self propulsion factors'
DP in 'propeller'

OK

注意： MiPoLin®を利用する場合はスライド8のEAGLE-OCT.-webのインポートは不要です。MiPoLin®の詳細はスライド27に記載しています。

Data Import from OCTARVIA-prediction

Import Items

- added resistance in short crested irregular waves [wind waves]
- added resistance in short crested irregular waves [swells]
- wind force coefficients
- hydrodynamic coefficients

Data Import from OCTARVIA-prediction(1)

② OCTARVIA-web のエクスポートファイルを選択

インポートに成功すると、ポップアップが出るので、OKをクリック

cloud.nmri.go.jp の内容

following sheets were imported;
wind sheet
wind waves sheet
swells sheet
hydrodynamic coef sheet

OK

SALVIA-OCT.-web ：入力（主要目、主機要目）

確認後、parameterタブへ

top | import | input | parameter | voyage data_B

ship data

Item	Value	Unit	Remark
Builder	NMRI	-	builder
ID	4894	-	ship ID number
L_{ps}	300	m	length between fore position of water line and A.P./aft position of water line; L_{ps}
Bmax	40	m	maximum breadth; B_{max}
d_{mid}	14	m	mean draft; d_{mid}
d_{aft}	14	m	aft draft; d_a
d_{fore}	14	m	fore draft; d_f
A_T	1546.667	m^2	projected transverse area above water line; A_T
V_S	25	knot	designated ship speed; V_S
Δ_{rep}	109200	ton	representative displacement; Δ_{rep}

engine

Item	Value	Unit	Remark
gear	1	-	gear ratio; gear (N_P=gearN_E)
η_s	0.98	-	transmission efficiency; η_s
MCR	59540	kW	maximum continuous rating of engine for setting the limit; MCR
N_{Elim}	98.5	rpm	engine revolution at MCR for setting the limit; N_{Elim}

主要目

- 垂線間長、船幅
- 喫水
- 正面投影面積
- 計画船速
- 代表排水量*1

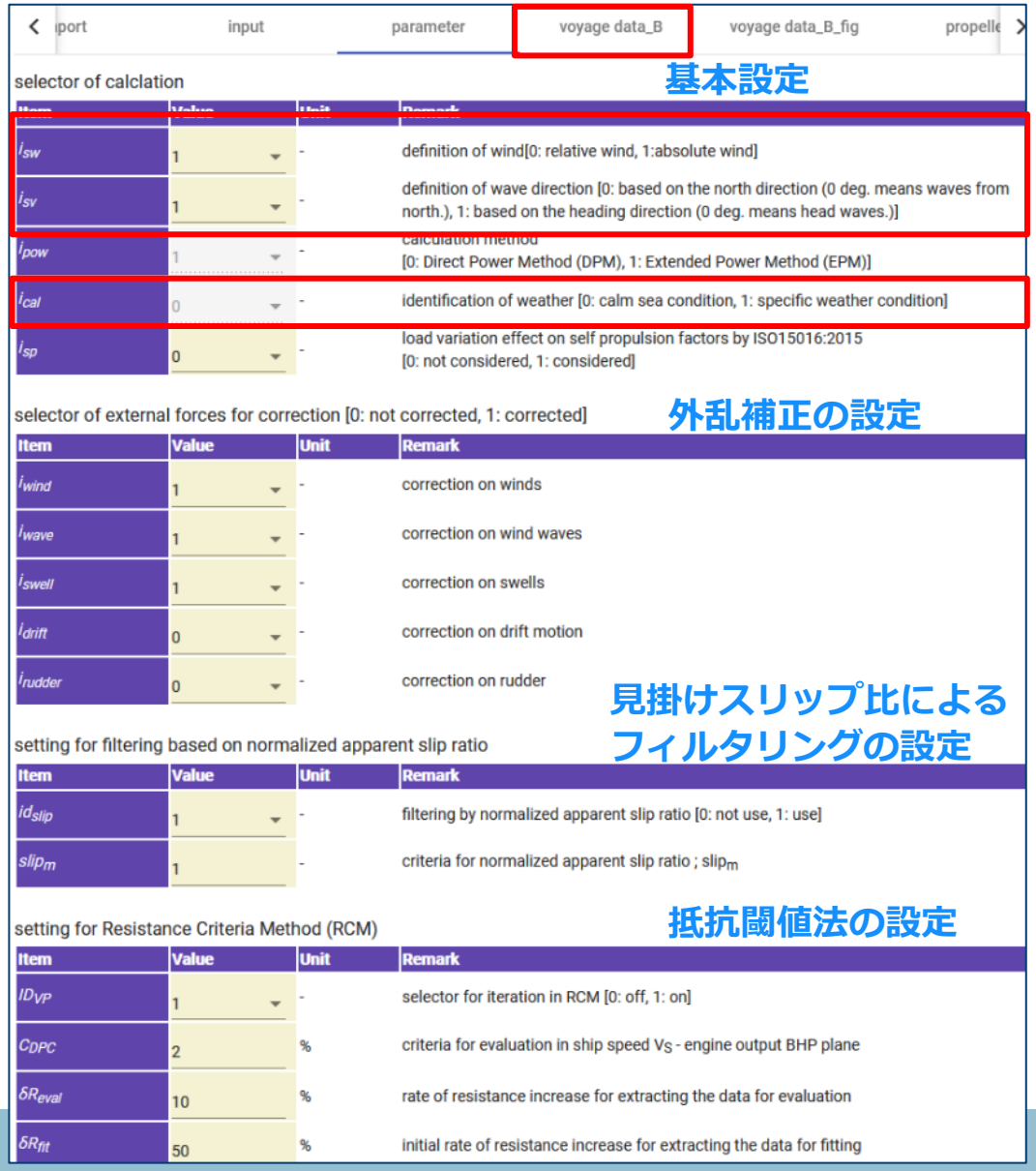
*1 計画満載排水量など、ユーザーにて設定

主機要目

- ギア比*3
- 主機伝達効率*4
- 主機MCR
- MCRでの主機回転数

*3 減速機がない場合はデフォルト値（1）を利用
*4 不明の場合、デフォルト値（0.98）を利用

SALVIA-OCT.-web：入力（パラメータ設定）



port | input | parameter | voyage data_B | voyage data_B_fig | propelle

selector of calclation

基本設定

Item	Value	Unit	Remark
i_{sw}	1	-	definition of wind[0: relative wind, 1:absolute wind]
i_{sv}	1	-	definition of wave direction [0: based on the north direction (0 deg. means waves from north.), 1: based on the heading direction (0 deg. means head waves.)]
i_{pow}	1	-	calculation method [0: Direct Power Method (DPM), 1: Extended Power Method (EPM)]
i_{cal}	0	-	identification of weather [0: calm sea condition, 1: specific weather condition]
i_{sp}	0	-	load variation effect on self propulsion factors by ISO15016:2015 [0: not considered, 1: considered]

selector of external forces for correction [0: not corrected, 1: corrected]

外乱補正の設定

Item	Value	Unit	Remark
i_{wind}	1	-	correction on winds
i_{wave}	1	-	correction on wind waves
i_{swell}	1	-	correction on swells
i_{drift}	0	-	correction on drift motion
i_{rudder}	0	-	correction on rudder

見掛けスリップ比による
フィルタリングの設定

setting for filtering based on normalized apparent slip ratio

Item	Value	Unit	Remark
id_{slip}	1	-	filtering by normalized apparent slip ratio [0: not use, 1: use]
$slip_m$	1	-	criteria for normalized apparent slip ratio ; $slip_m$

抵抗閾値法の設定

setting for Resistance Criteria Method (RCM)

Item	Value	Unit	Remark
ID_{VP}	1	-	selector for iteration in RCM [0: off, 1: on]
C_{DPC}	2	%	criteria for evaluation in ship speed V_S - engine output BHP plane
δR_{eval}	10	%	rate of resistance increase for extracting the data for evaluation
δR_{fit}	50	%	initial rate of resistance increase for extracting the data for fitting

①i_{sw}, i_{sv}：波、風の設定

使用する実船モニタリングデータに応じて、波、風の向きの定義を設定します

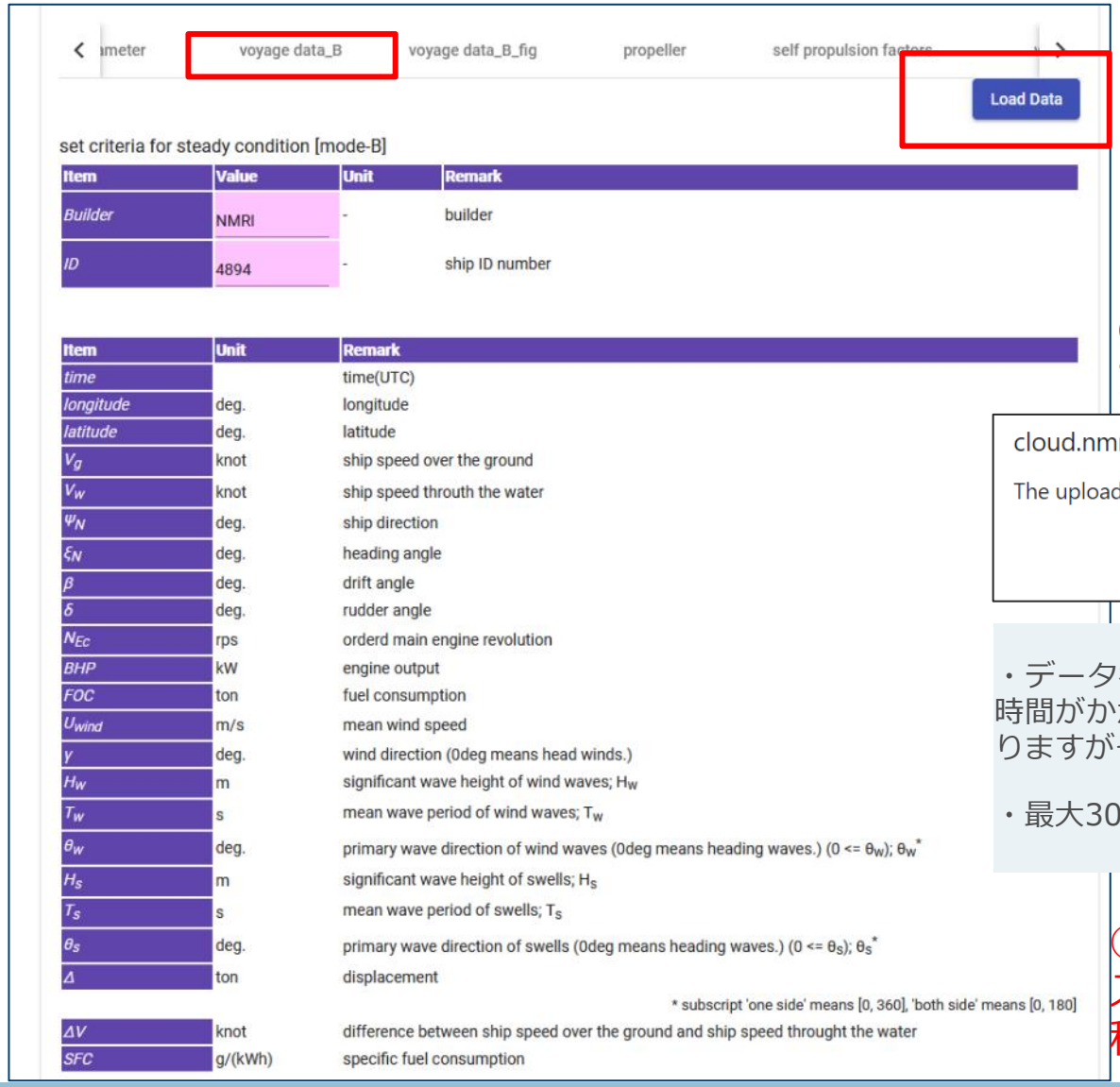
- 風の定義（絶対／相対）
- 波の定義（地球基準／船基準）

地球基準：北からの波を0度
船基準　：向波を0度

②i_{cal}：パワーカーブの気象・海象
平水中パワーカーブの計算は0、任意の気象・海象でのパワーカーブの計算は1とします

③設定後、voyage data_AまたはBタブへいきます（Topで選択した計算項目（(1A)または(1B)）によってどちらかのタブが存在します）

SALVIA-OCT.-web：入力（実船モニタリングデータ）



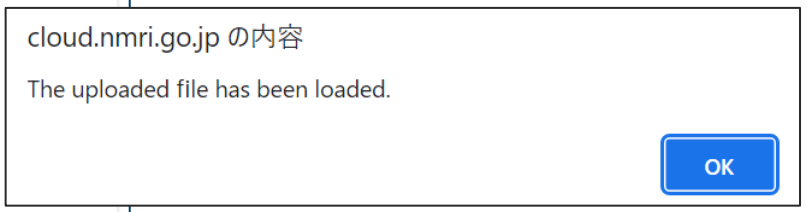
Item	Value	Unit	Remark
Builder	NMRI	-	builder
ID	4894	-	ship ID number

Item	Unit	Remark
time		time(UTC)
longitude	deg.	longitude
latitude	deg.	latitude
V_g	knot	ship speed over the ground
V_w	knot	ship speed throuth the water
Ψ_N	deg.	ship direction
ξ_N	deg.	heading angle
β	deg.	drift angle
δ	deg.	rudder angle
N_{Ec}	rps	orderd main engine revolution
BHP	kW	engine output
FOC	ton	fuel consumption
U_{wind}	m/s	mean wind speed
γ	deg.	wind direction (0deg means head winds.)
H_w	m	significant wave height of wind waves; H_w
T_w	s	mean wave period of wind waves; T_w
θ_w	deg.	primary wave direction of wind waves (0deg means heading waves.) ($0 <= \theta_w$); θ_w*
H_s	m	significant wave height of swells; H_s
T_s	s	mean wave period of swells; T_s
θ_s	deg.	primary wave direction of swells (0deg means heading waves.) ($0 <= \theta_s$); θ_s*
Δ	ton	displacement
		* subscript 'one side' means [0, 360], 'both side' means [0, 180]
ΔV	knot	difference between ship speed over the ground and ship speed throught the water
SFC	g/(kWh)	specific fuel consumption

①所定フォーマットに記録された実船データファイル(csv形式）をLoad Dataボタンでロードします

↓

②ロードに成功するとポップアップが出るのでOKをクリックします



・データ行数が大きい場合、web上へのデータ反映に時間がかかります。（OKをクリック後、待機状態になりますがそのままお待ちください）

・最大30000行のデータでの動作を確認しています。

③web上にデータが反映されたら、スクロールして、タブの中ほどへ移動します

SALVIA-OCT.-web：入力（実船データ）

実船データのファイルフォーマット（計算項目**1B選択時**）：CSV形式

													風波			うねり			
日付	経度	緯度	対地船速 (knot)	対水船速 (knot)	針路 (deg.)	船首方位 (deg.)	舵角 (deg.)	主機回転数 (rpm)	主機出力 (kW)	燃料消費量 (t/day)	風速 (m/s)	風向 (deg.)	有義波高 (m)	平均波周期 (s)	主波向 (deg.)	有義波高 (m)	平均波周期 (s)	主波向 (deg.)	排水量 (ton)
2016/9/4 2:00	123.067	29.75	18.9914	19.27	110	108.7	0	82.2	18942.59	2.6	5.6989	293.034	1.6	6.1	348.5	0	0	0	107016
2016/9/4 2:30	123.233	29.7	19.0395	19.39	109.831	108.2	0	82.2	18720.3	2.6	7.0953	300.408	1.61	6.1	348.4	0	0	0	107016
2016/9/4 3:00	123.417	29.7	19.4103	19.79	89.95293	72.8	0	82.3	18695.58	2.6	3.4112	327.869	1.61	6	23.2	0	0	0	107016
2016/9/4 3:30	123.6	29.75	19.7586	18.94	72.30686	68.2	0	82	18647.87	2.6	6.304	311.997	1.62	5.9	27.4	0	0	0	107016
2016/9/4 4:00	123.783	29.8	19.7054	19.47	72.29863	79.1	0	82.4	18691.39	2.6	9.2742	293.694	1.64	5.8	16.1	0	0	0	107016
2016/9/4 4:30	123.967	29.82	19.6787	19.73	83.13015	84.2	0	82.1	18987.73	2.6	7.1368	283.859	1.65	5.8	10.4	0	0	0	107016
2016/9/4 5:00	124.167	29.8	20.2104	20.16	96.62404	89	0	82.3	18793.97	2.6	3.8151	254.389	1.66	5.7	4.9	0	0	0	107016

TopタブのManualボタンから各種ロードサンプルファイルがダウンロードできます

ファイル作成時の注意点

- ✓ 日付はYYYY/MM/DD HH:MM(:SS)の形式で入力します。
- ✓ 舵角は中立時を0度としてください。
- ✓ 風波とうねりを分離しない場合、うねりのパラメータを全て0としてください。
- ✓ 数字以外（文字等）を入力しないでください。
- ✓ 計測できていない項目がある場合は0を入力ください（空白にしたり、詰めないでください）。

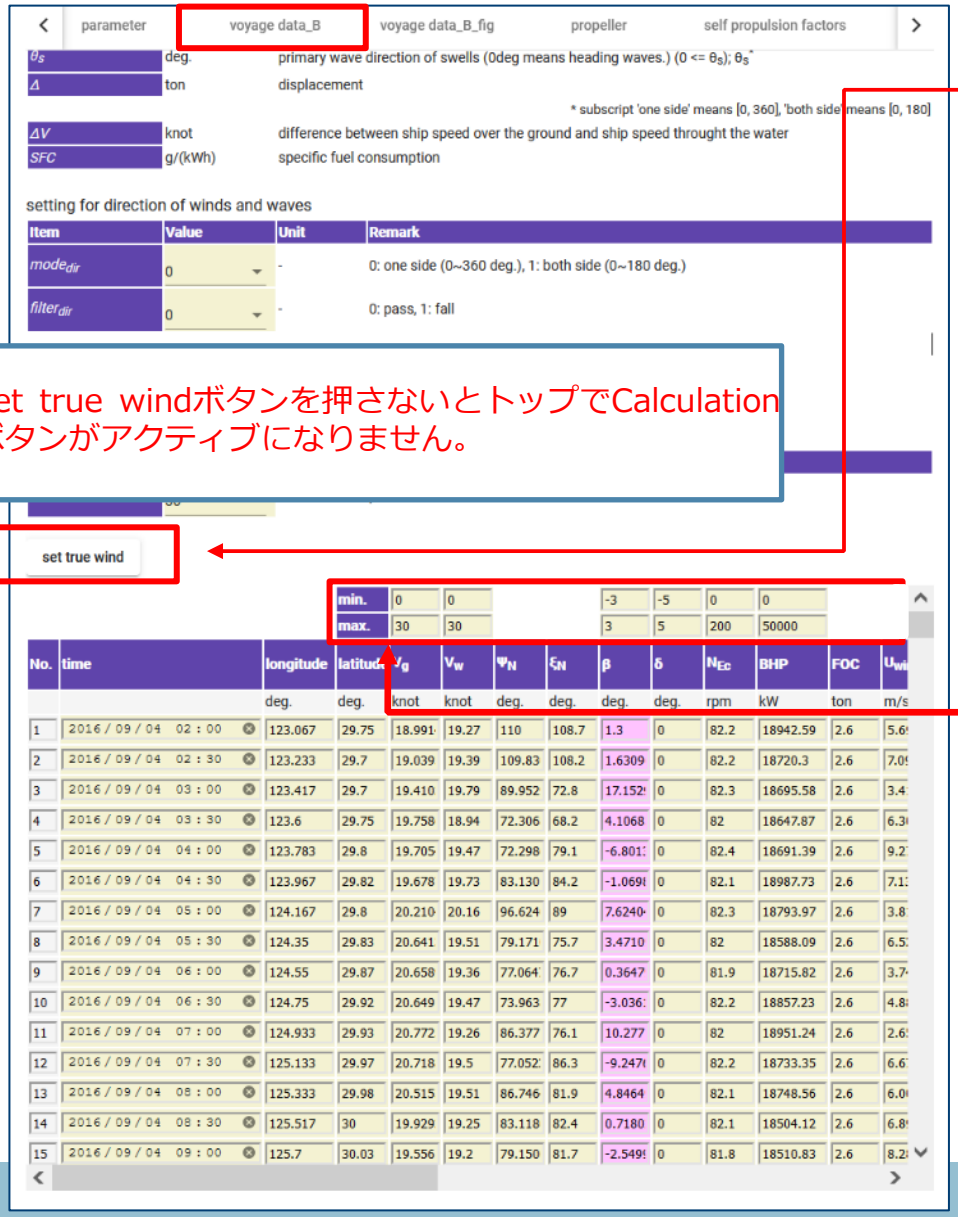
SALVIA-OCT.-web：入力（実船データ）

実船データのファイルフォーマット（計算項目**1A選択時**）：CSV形式

以下の順でデータを格納して作成してください

1. 日付（UTC）
2. 経度
3. 緯度
4. 対地船速（平均値）
5. 対地船速（標準偏差）
6. 対水船速（平均値）
7. 対水船速（標準偏差）
8. 針路（平均値）
9. 針路（標準偏差）
10. 船首方位（平均値）
11. 船首方位（標準偏差）
12. 舵角（平均値）
13. 舵角（標準偏差）
14. 主機回転数（平均値）
15. 主機回転数（標準偏差）
16. 主機出力（平均値）
17. 主機出力（標準偏差）
18. 燃料消費量
19. 風速（平均値）
20. 風向（平均値）
21. 風速（標準偏差）
22. 風向（標準偏差）
23. 有義波高（風波）
24. 平均波周期（風波）
25. 主波向（風波）
26. 有義波高（うねり）
27. 平均波周期（うねり）
28. 主波向（うねり）
29. 排水量

SALVIA-OCT.-web：入力（実船データ）



①実船データロード後、「set true wind」を押して、風速、風向の変換を行います

Parameterタブの定義に従い、実船データの風データが相対風の場合は絶対風に変換、絶対風の場合はそのまま転記します

②データ抽出条件の設定

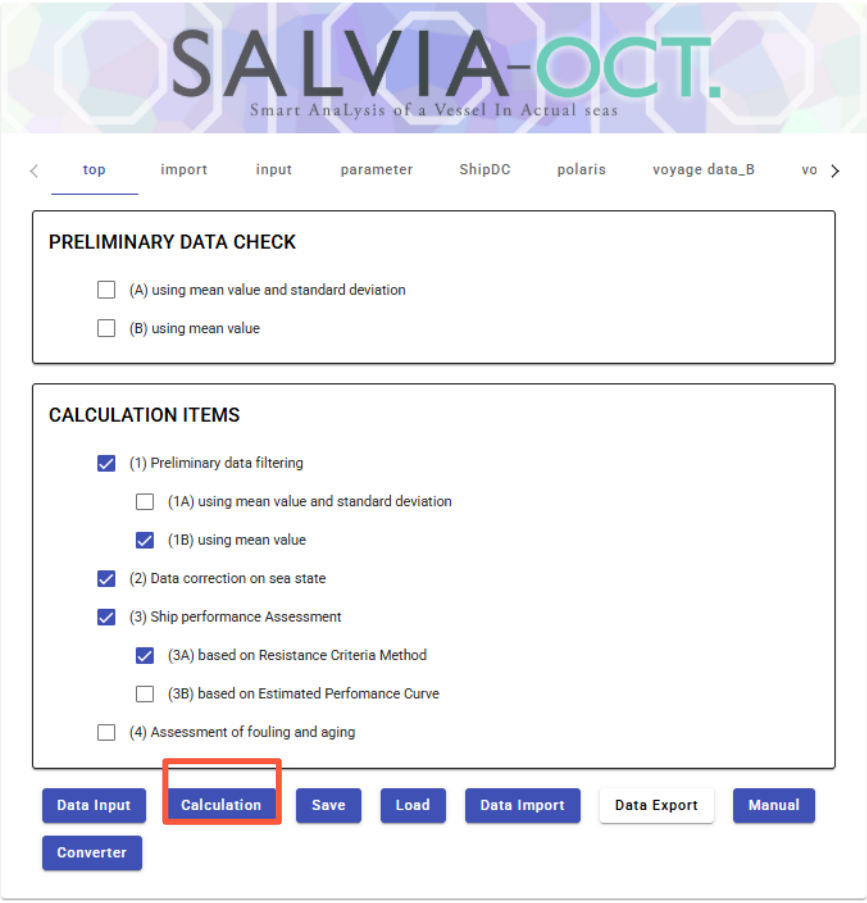
・主機回転数については、下限（min.）にMCRの回転数の40%の値を入れてください。

・排水量については、inputタブで入力した基準排水量Δrepを用い以下の通り入力します

下限（min.）：0.95 Δrep　上限（max.）：1.05 Δrep

③topタブへ移動します

SALVIA-OCT.-web：計算



データ入力が完了すると、Calculationボタンがアクティブになります

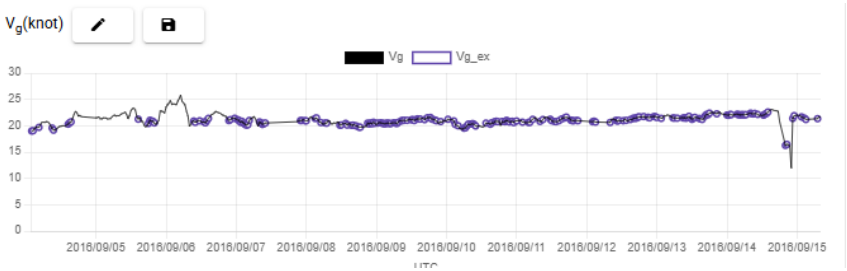
→Calculationボタンを押して、計算を実行してください

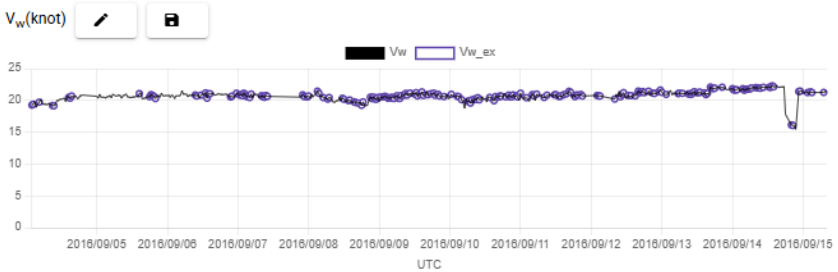
計算結果

SALVIA-OCT.-web：出力

実船モニタリングデータと定常性フィルタリング

Voyage data AまたはBタブにグラフが、preliminary filtered data AまたはBタブに定常性フィルタリング後のデータが表示されます





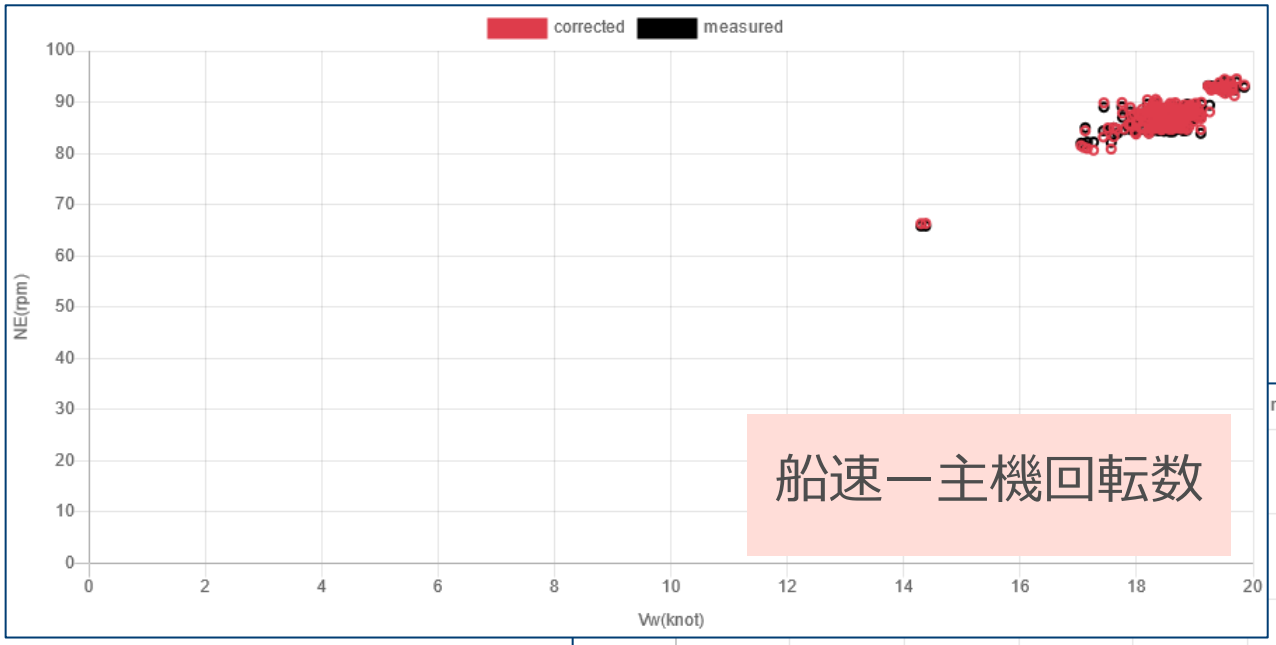
number of filtered data	206

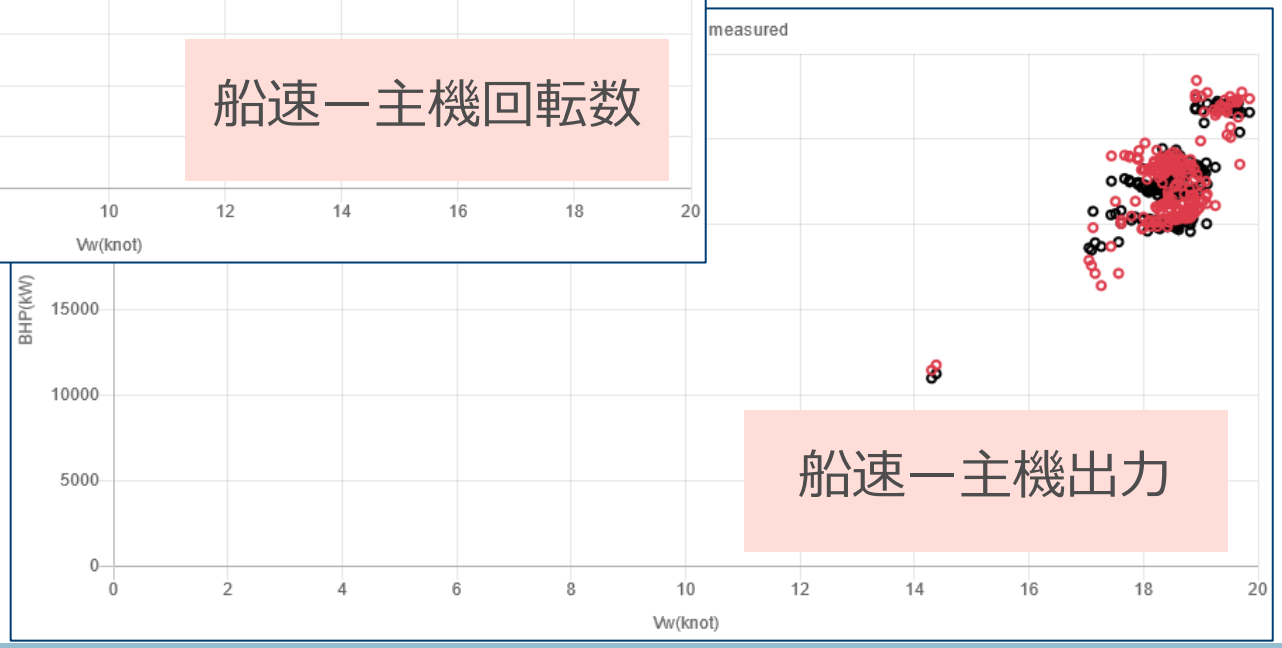
No.	time	longitude	latitude	V_g	V_w	Ψ_N	ξ_N	β	δ	N_{Ec}	BHP	FOC	U_{wind}
		deg.	deg.	knot	knot	deg.	deg.	deg.	deg.	rpm	kW	ton	m/s
1	2016-09-04 02:00:00	123.067	29.75	18.991	19.27	110	108.7	1.3	0	82.2	18942.59	2.6	5.7
2	2016-09-04 02:30:00	123.233	29.7	19.039	19.39	109.831	108.2	1.6	0	82.2	18720.3	2.6	7.1
6	2016-09-04 04:30:00	123.967	29.82	19.678	19.73	83.1302	84.2	-1.1	0	82.1	18987.73	2.6	7.14
15	2016-09-04 09:00:00	125.7	30.03	19.556	19.2	79.15	81.7	-2.5	0	81.8	18510.83	2.6	8.29
16	2016-09-04 09:30:00	125.883	30.05	19.147	19.15	82.731	80.6	2.1	0	82	18636.76	2.6	7.46
26	2016-09-04 14:30:00	127.767	30.23	20.288	20.49	73.1123	73.8	-0.69	0	84.8	20064.79	2.6	6.05
27	2016-09-04 15:00:00	127.95	30.28	20.556	20.36	72.2186	75	-2.8	0	85.2	20101.15	2.6	5.24
28	2016-09-04 15:30:00	128.15	30.32	20.733	20.69	77.0083	78.7	-1.7	0	84.8	19872.1	2.6	6.24
65	2016-09-05 14:30:00	137.05	33.45	21.232	21.08	62.0175	60.9	1.1	0	84.7	20208.14	2.6	5
72	2016-09-05 18:00:00	138.283	34.07	20.433	20.59	58.9484	60.7	-1.8	0	84.8	20195.98	2.6	2.92
73	2016-09-05 18:30:00	138.467	34.15	21.035	20.91	63.0981	61.1	2	0	84.5	19976.47	2.6	4.5
74	2016-09-05 19:00:00	138.65	34.25	20.865	20.75	56.1611	58.1	-1.9	0	84.8	20029.03	2.6	5.1
75	2016-09-05 19:30:00	138.833	34.33	20.836	20.63	61.7731	59.9	1.9	0	85	19897.58	2.6	7.11
76	2016-09-05 20:00:00	139	34.42	20.526	20.3	57.3706	60.2	-2.8	0	84.7	19620.64	2.6	7.33
103	2016-09-06 09:30:00	144.467	36.95	20.887	20.85	62.2861	64.4	-2.1	0	84.6	19813.74	2.6	9.49
104	2016-09-06 10:00:00	144.667	37.02	20.628	20.71	66.399	67.1	-0.7	0	84.6	20040.87	2.6	8.82
107	2016-09-06 11:30:00	145.25	37.27	20.933	20.83	60.5881	62.1	-1.5	0	84.7	20122.81	2.6	7.18
110	2016-09-06 13:00:00	145.833	37.5	20.705	21.19	63.3164	64	-0.68	0	84.5	20342.66	2.6	9.25
111	2016-09-06 13:30:00	146.033	37.57	20.543	20.36	66.2456	64.6	1.6	0	84.7	20052.3	2.6	8.42
112	2016-09-06 14:00:00	146.217	37.65	20.980	21.01	62.0669	63.2	-1.1	0	84.7	20222.29	2.6	9.07
113	2016-09-06 14:30:00	146.417	37.73	21.393	21.05	63.2456	65.5	-2.3	0	84.8	20247.38	2.6	16.18
127	2016-09-06 21:30:00	149.35	38.9	20.976	20.54	62.8737	60.3	2.6	0	84.6	19760.19	2.6	9.92
128	2016-09-06 22:00:00	149.55	38.98	21.138	20.68	62.8476	62.9	-0.052	0	84.8	20182.68	2.6	12.82
131	2016-09-06 23:30:00	150.167	39.22	21.415	21.14	67.7514	66.7	1.1	0	84.5	19598.29	2.6	8.77
133	2016-09-07 00:30:00	150.583	39.35	21.130	20.86	66.758	67.1	-0.34	0	84.2	19943.71	2.6	9.14

SALVIA-OCT.-web：出力

外乱修正結果

corrected data ALL タブ、corrected data for RCM タブに外乱修正結果が表示されます





SALVIA-OCT.-web：出力

Summary of RCMタブ(3A選択時)、based on estPCタブ(3B選択時)に外乱修正結果が表示されます

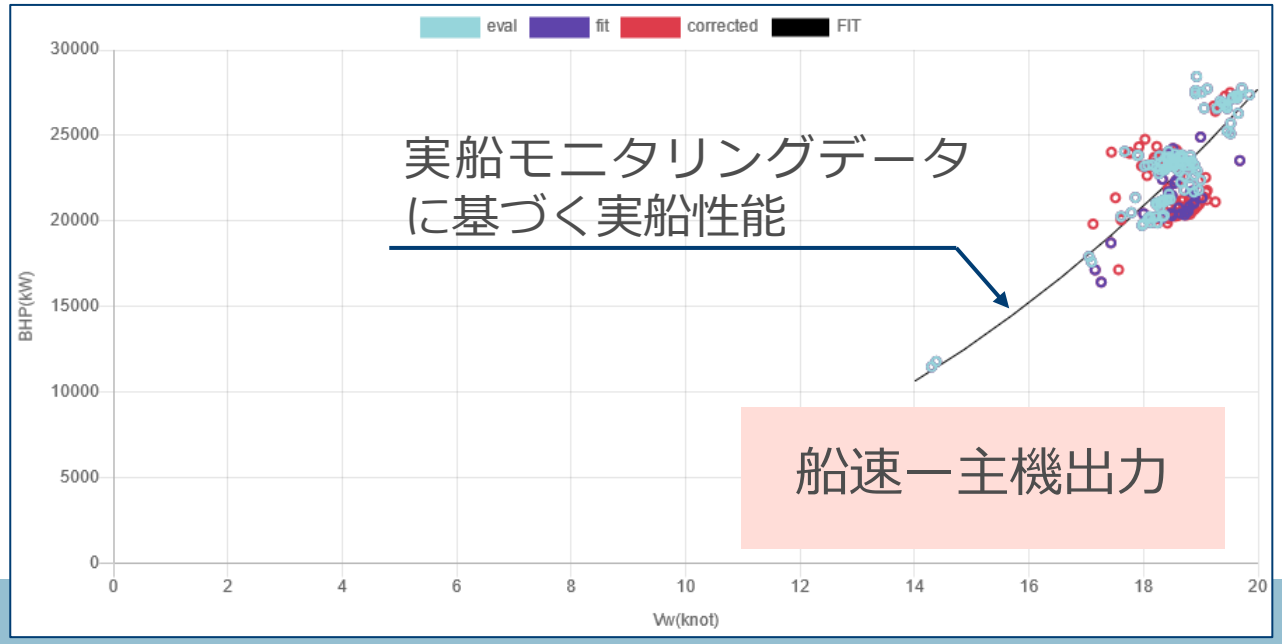
実船性能評価結果（抵抗閾値法）

waves | swells | corrected data ALL | corrected data for RCM | **summary of RCM** | data f

results of RCM

Item	Value	Remark
Pass Grade	Pass	Pass : power curve obtained by the straight procedure G1 : power curve by the initial criterion of δR for the fitting data G2 : power curve by the initial criterion of δR for the fitting data with b_n=3 G3 : power curve by no filtering of δR for the fitting data with b_n=3
δR_{resfit}	50	resultant δR for extracting the data for fitting (unit : %)
N_{d_eval}	107	number of the data for evaluation
N_{d_fit}	136	number of the data for fitting

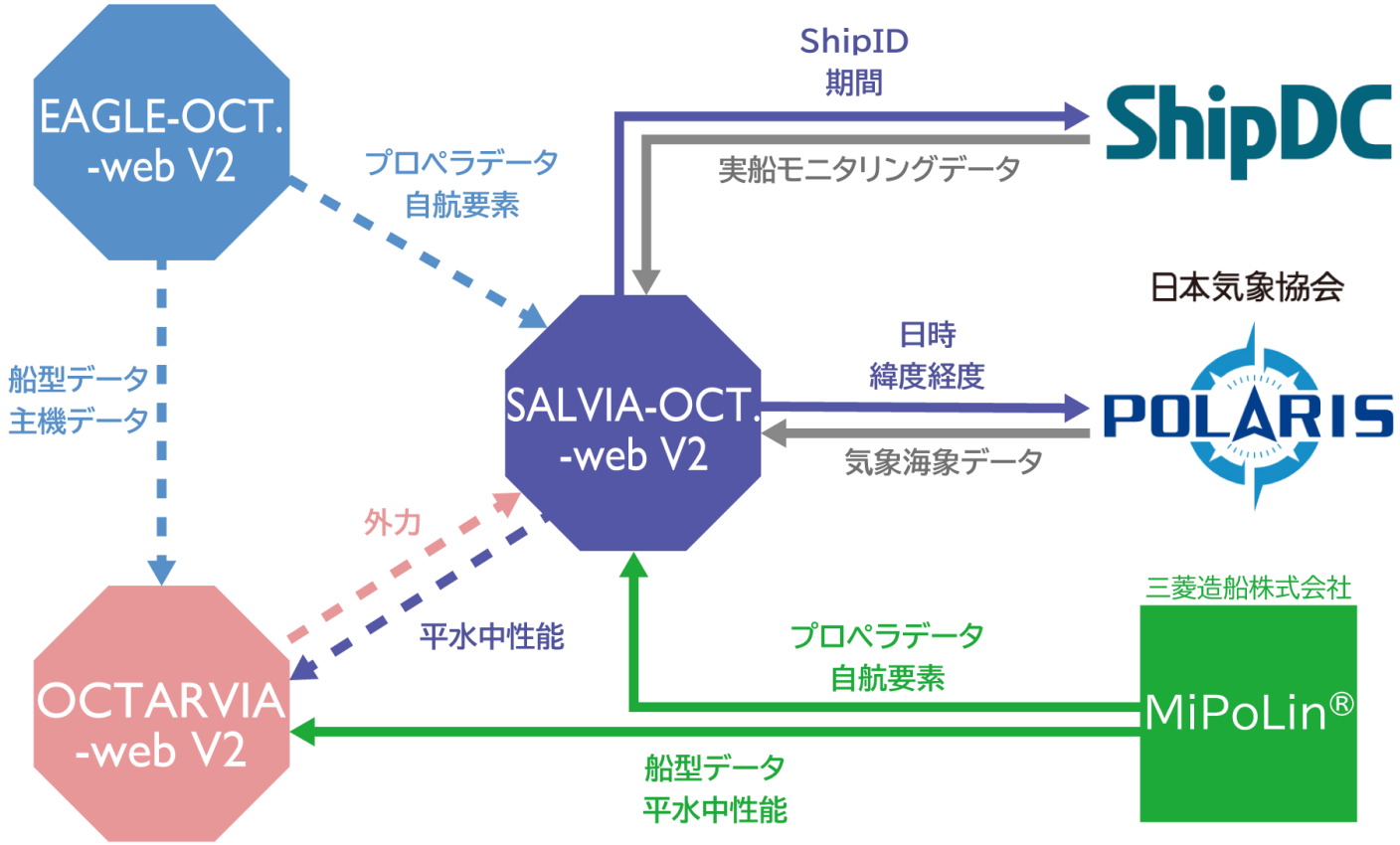
評価結果に対する品質情報（3A選択時）



外部サービスの利用

外部サービスご利用

本アプリには、ShipDC及び日本気象協会のPOLARIS Hindcastを利用しデータを取得する機能、また三菱造船のMiPoLin®の出力の一部を変換し、反映する機能が備わっています



外部サービスのご紹介

ShipDCの提供するShipDCサービス、日本気象協会が提供するPOLARIS Hindcast、三菱造船の提供するMiPoLin®について詳細は下記をご覧ください

ShipDC　セキュリティ性の高い陸上のデータセンターに保管された船社等が保有する実船モニタリングデータを共有するサービス

https://www.shipdatacenter.com/

日本気象協会　POLARIS Hindcast　日本気象協会独自の波浪推算モデルに基づき推算を行った高精度な追算データベースを使用時空間内挿により船舶の航跡（緯度・経度）に紐づけたデータを提供するサービス

https://www.jwa.or.jp/

三菱造船　MiPoLin®　三菱造船が保有する大規模な水槽試験データベースと船舶建造で培った実績・ノウハウを活用し、推進性能の推定と船型の生成を行うサービス

https://www.mhi.com/jp/business/products-services/ships-ocean/shipbuilding-engineering/power-prediction-lines-selection-mipolin

- ShipDCの実船モニタリングデータを取得するには事前にShipDCよりキーファイルを発給し、海技研クラウドにてアカウント申請の必要があります
- POLARIS Hindcastの気象海象データを取得するには海技研クラウドにてアカウント申請が必要となります
- 三菱造船のMiPoLin®をご利用いただいているユーザーの方はMiPoLinの出力の一部をSALVIA-OCT.-webにインポートできます

外部サービスの利用：ShipDCからの実船モニタリングデータ取得

事前に各ユーザーとShipDCとの契約、海技研クラウドでの申請が必要です

ユーザーに発給されたkeyファイルを指定

アクセス可能なデータのリストを取得

対象の船にチェックすると

アクセス可能な船が全て表示される

船舶IDやデータ期間が自動的にセットされる（手動で変更可能）

データ取得開始

平均値か瞬時値を選択
（船により片方しかない場合もあります）

ブラウザ上に反映

ダウンロード

外部サービスの利用：ShipDCからの実船モニタリングデータ取得

ShipDCデータを転記後のvoyage data_Bタブ

parameter | ShipDC | polaris | voyage data_B | voyage data_B_fig

nweather	24

frequency of sampling data

Item	Value	Unit	Remark
fsd	30	min	period of measurement

set true wind

			min.	0	0			-3	-5	0	0				
			max.	30	30			3	5	200	50000				
No.	time	longitude	latitude	V_g	V_w	Ψ_N	ξ_N	β	δ	N_{Ec}	BHP	FOC	U_{wind0}	Y	
		deg.	deg.	knot	knot	deg.	deg.	deg.	deg.	rpm	kW	ton	m/s	d	
1	2023/08/10 00:00	153.95606	-7.7491	10.778	10.339	0	0	0	-0.13	61.308	4043.3932	0	6.93	3	
2	2023/08/10 01:00	153.95815	-7.6495	10.517	10.632	0	0	0	-0.07	61.875	4230.8678	0	7.07	3	
3	2023/08/10 02:00	153.96025	-7.5507	9.8302	9.8605	0	0	0	0.05	60.369	4281.6621	0	7.38	3	
4	2023/08/10 03:00	153.96234	-7.4516	11.080	10.765	0	0	0	0.14	59.632	4233.4523	0	7.73	3	
5	2023/08/10 04:00	153.96443	-7.3524	10.501	10.119	0	359.99	-0.0095	0.22	60.621	4223.1178	0	8.1	3	
6	2023/08/10 05:00	153.96652	-7.2533	11.469	10.312	0	359.99	-0.0095	0.25	59.905	4172.4238	0	8.48	3	
7	2023/08/10 06:00	153.96861	-7.1541	10.482	9.9635	0	359.98	-0.0195	0.25	60.078	4279.3090	0	8.86	3	
8	2023/08/10 07:00	153.97071	-7.0549	9.3676	9.8003	0	359.98	-0.0195	0.28	61.706	4164.1240	0	8.23	3	
9	2023/08/10 08:00	153.97280	-6.9557	10.091	9.8685	0	359.98	-0.0195	0.27	60.470	4279.8061	0	7.67	3	
10	2023/08/10 09:00	153.97489	-6.8566	10.558	10.374	0	359.99	-0.0095	0.25	60.122	4032.5158	0	7.18	3	
11	2023/08/10 10:00	153.97698	-6.7574	11.029	10.735	0	359.99	-0.0095	0.2	61.287	4126.0119	0	6.76	3	
12	2023/08/10 11:00	153.97907	-5.9916	11.033	10.708	0	359.99	-0.0095	0.11	59.667	4094.7550	0	6.43	3	
13	2023/08/10 12:00	153.98117	-6.5591	10.917	10.269	0	359.99	-0.0095	0.04	60.133	4260.5137	0	6.03	3	
14	2023/08/10 13:00	153.98326	-6.4595	11.084	10.720	0	359.98	-0.0195	0.2	59.925	4276.3590	0	5.43	3	
15	2023/08/10 14:00	153.98535	-6.3608	11.099	10.817	0	359.97	-0.0295	0.35	60.077	4081.9628	0	4.81	3	

①データ転記直後は、海象データ、排水量データがない※ため、タブが赤くなります

※ShipDCから取得データには、排水量が含まれていません。

②set true windボタンを押して、絶対風速・風向をアプリ上に入力します

③排水量は、Set Profileボタンにより**排水量データ**をアプリ上にアップロードします

Set profile

外部サービスの利用：ShipDCからの実船モニタリングデータ取得

排水量データのファイルフォーマット：CSV形式

```
3
2023/07/10 07:30:00,182838,16.5,16.5
2023/08/01 10:30:00,182700,16.5,16.5
2023/08/08 00:00:00,175000,15.8,15.8
```

TopタブのManualボタンから各種ロードサンプルファイルがダウンロードできます

＜注意点＞

- 1行目：2行目以降のデータ行数
- 日時、時刻、排水量(ton)、船首喫水(m)、船尾喫水(m)の順に入力
- 日時、時刻については桁数に注意してください（一桁の場合は先に0を付ける）

外部サービスの利用：POLARIS Hindcastからの気象海象データ取得

事前に海技研クラウドでの申請が必要です

全休版、日本近海版の選択

Voyage data AまたはBタブに入力している日時・緯度経度をそのまま入力とすることができます

日時・緯度経度のセット

事前処理（要求番号取得）

事前処理の結果

取得予定のデータ点数

データ取得開始（**課金が生じます**）

「風波＋うねり」か「合成波」を選択

風データをvoyage data_A/Bタブに反映させる場合はチェック

ブラウザ上に反映　ダウンロード

外部サービスの利用：MiPoLin®の利用

MiPoLin®（三菱造船の提供するサービス）の結果を利用することができます

注意： MiPoLin®を利用する場合はスライド8のEAGLE-OCT.-webのインポートは不要です

Data Import from MiPoLin files

Import Items

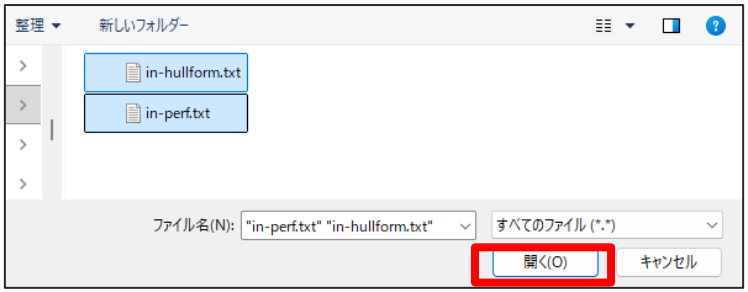
- Input (without A_T)
- propeller open characteristics
- self-propulsion factors

Inputタブ（Builder, ID, A_T以外）、propeller open characteristicsタブ、self-propulsion factorsタブの全項目に反映されます。

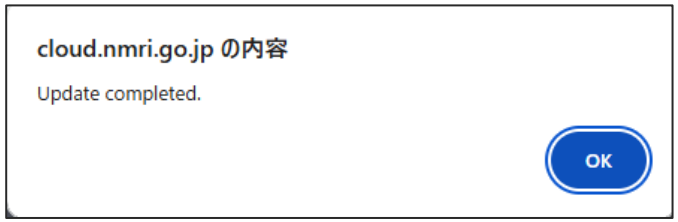
Data Import from MiPoLin files

ImportタブのData Import MiPoLin filesボタンをクリック

Notice: The projected transverse area above water line (A_T) is not provided by MiPoLin.



別途MiPoLin®で得られる
船体データと性能データのファイルを同時に選択します
ファイル名は
船体データ：in-hullform.txt
性能データ：in-perf.txtとしてください

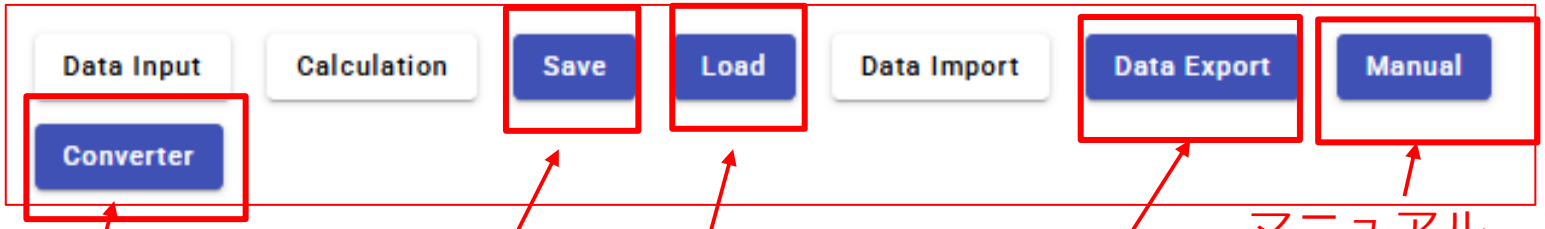


自動でSALVIA-OCT.-web用に変換し、反映します

その他

SALVIA-OCT.-web : Save/Load, export機能

Top画面のボタン



マニュアル、アップロードファイルのサンプルのダウンロード

計算結果の保存（JSON形式）

計算結果の読込（JSON形式）

OCTARVIA-web 向けのファイル出力（JSON形式）

エクセル形式とjson形式（saveファイル）のコンバータ

クリックすると、自動的にローカルにダウンロードされます

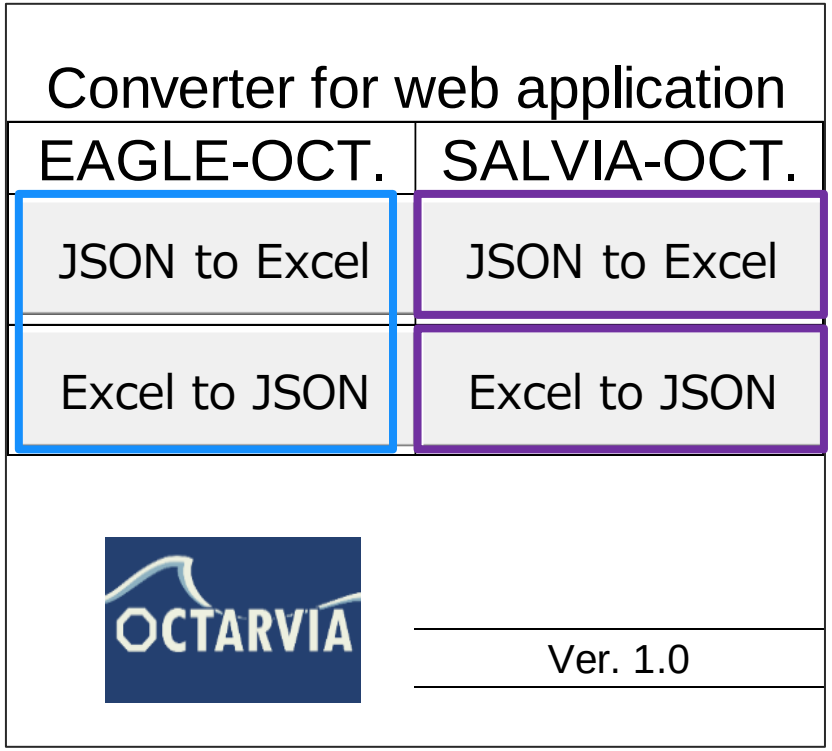
Saveデータのエクセルファイルへの変換

- ✓ Saveデータについては、専用コンバーターによりエクセルファイルに変換できます。
- ✓ エクセルでの入力データをJSON形式に変換し、SALVIA-OCT.-webでロードすることも可能です。

EAGLE-OCT.–webで使用

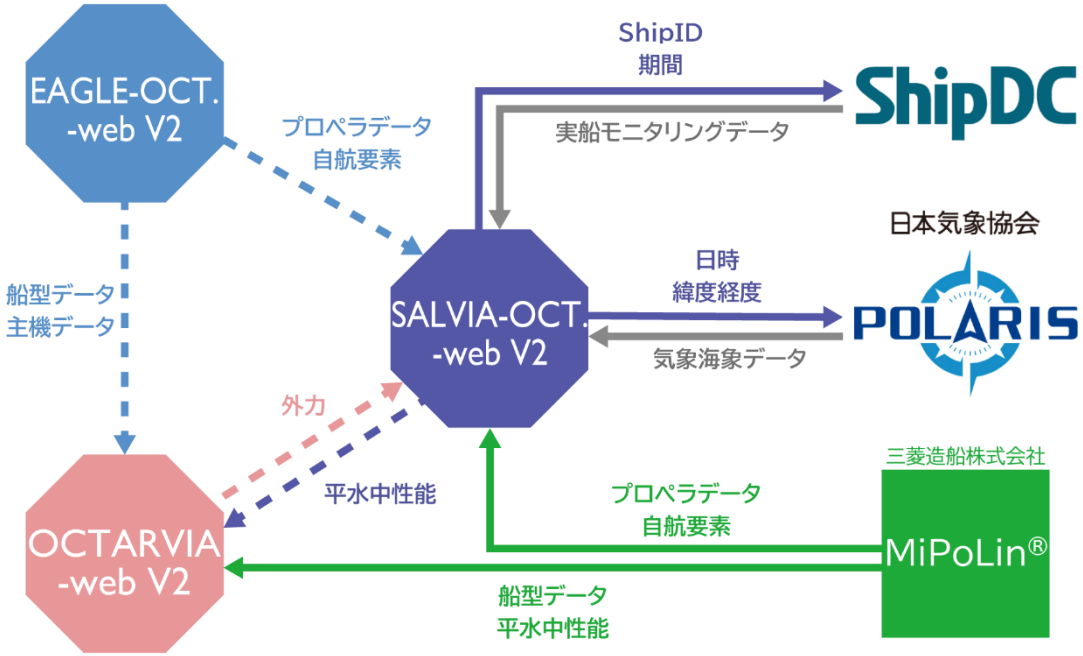
webアプリのSaveデータをエクセルに変換

エクセルの入力データをJSONに変換



専用コンバーター（エクセルで動作）

アプリ間の連携



実船モニタリングデータ解析で必要となる以下の入力は外部サービスから取得できます

(1)実船モニタリング解析で必要となる実船モニタリングデータ（船速、回転数、出力など）はShipDCのデータ提供サービスより取得できます。

(2)気象海象データ（平均風速、平均風向、有義波高、卓越波向、平均波周期など）は日本気象協会のデータ提供サービスであるPOLARIS Hindcastより取得できます。

(3)船体性能・プロペラ性能はEAGLE-OCT.-webまたはMiPoLin®より取得できます。

(4)外力（波浪中抵抗増加、風圧抵抗係数など）はOCTARVIA-webより取得できます。