

お願い

この資料は(株)IMC の固有の技術を含み、当社所有でありますから、下記の事項を遵守するようお願いいたします。

- (1) 許可なくトレースその他複写を行わないこと。
- (2) 許可なく第三者に見せないこと。
- (3) 許可なく指定された用途以外に使用しないこと。
- (4) 上記に関し、許可を得る場合は書類によること。

# CMAXS

## 保守管理システム

### 取扱説明書

### (本船システム)

## 目次

1. 一般.....	3
1.1 主要機能.....	3
1.2 システム運用方法.....	4
1.3 動作環境.....	4
1.4 プログラムのバージョンについて.....	5
2. インストール手順.....	5
3. システムの起動/終了.....	7
4. 画面構成.....	8
4.1 [Menu]画面.....	8
4.2 [Original Plan]画面.....	9
4.3 [Actual Plan]画面.....	9
4.4 [Work History]画面.....	10
4.5 [Equipment Run Hrs]画面.....	11
4.6 [Preparation Notice]画面.....	12
5. Actual Plan の確認.....	11
5.1 Actual Plan の確認.....	11
5.2 対象月の未実施作業の確認.....	13
6. Work Report の入力.....	14
6.1 Repair & Maintenance Report の入力.....	14
6.2 Trouble Report の入力.....	16
6.3 Postpone Report の入力.....	18
6.4 SPICS へのリンク.....	20
7. Work Report の修正及び削除.....	21
8. Work Report の承認.....	22
9. 機器の運転時間の更新.....	23
10. 保守作業項目の編集.....	25
10.1 保守作業項目の修正.....	25
10.2 保守作業項目の追加.....	26
10.3 保守作業項目の削除.....	26
10.4 PIC リストの編集.....	27
10.5 SMS code リストの閲覧.....	27
10.6 担当者編集機能.....	28
11. Original Plan の更新.....	29
12. データエクスポート/インポート.....	31

12.1 データエクスポート .....	31
12.2 データインポート .....	32
13. ユーザー権限及びパスワードの設定 .....	33
14. 各種設定 .....	34
15. データベースのバックアップ/復旧 .....	35
15.1 データベースバックアップ .....	35
15.2 データベースの復旧 .....	36
16. 便利機能 .....	37
16.1 コード検索機能 .....	38
16.2 抽出機能 .....	38
16.3 ソート機能 .....	41
16.4 未実施作業履歴参照機能 (過去 12 ヶ月分) .....	42
16.5 新機能 カスタムコード設定について .....	43
付録 A 帳票出力例 .....	44
A.1 Original Plan .....	44
A.2 Actual Plan .....	44
A.3 Work Procedure .....	45
A.4 Work Report (Repair & Maintenance) .....	45
A.5 Work Report (Trouble) .....	46
A.6 Work Report (Postpone) .....	46
A.7 Equipment Run Hours (Type A) .....	47
A.8 Equipment Run Hours (Type B) .....	47

## 1. 一般

本システムは本船に搭載される機器に対して、下記の機能により、保守作業の管理を行うことを目的としたソフトウェアです。クラウド上で動作する本社システム及び各管理船舶に設置される本船システムにより構成されます。

また、各機能について、以下のように使用制限を設けています。

### 1.1 主要機能

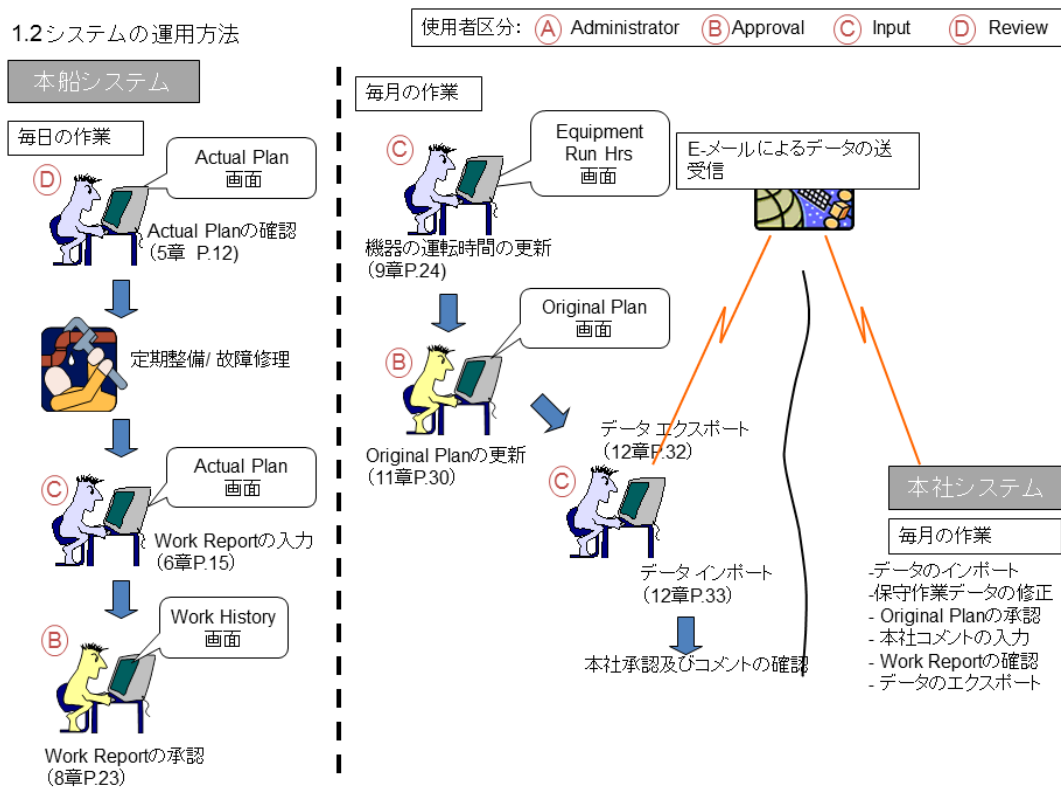
User: A:使用責任者, B:承認者, C:データ入力者, D:参照者

項目	機能	本社システム	本船システム	
Actual Plan	確認	—	D	5 章
Work Report	入力	—	C	6 章
	承認	—	B	8 章
	本社コメントの入力	C	—	—
	確認	B	—	—
機器運転時間	更新		C	9 章
	確認	C	—	—
保守作業項目	編集	C (※)	C (※)	10 章
Original Plan	更新	—	B	11 章
	承認	B	—	—
データ送受信	実行	C	C	12 章
ユーザー権限とパスワード	設定	A	A	13 章
各種設定	設定	B	B	14 章
データバックアップ / 復旧	実行	C	C	15 章

(※) 本社/本船システムいずれかで可能（どちらで利用できるかは設定による）。双方での利用は不可。

## 1.2 システム運用方法

### 1.2 システムの運用方法



### 1.3 動作環境

本システムは、以下の環境で運用いただけます。

PC	Intel PentiumⅢ以上のCPUを持つIBM PC/AT 互換機
OS	Windows Vista/7
メモリ	256MB以上のメモリ空き容量 (512MB以上を推奨)
ハードディスク	ハードディスク最低 50MB以上の空き容量
ディスプレイ	1024 x 768 ピクセル以上、High Color(16bit)以上

## 1.4 プログラムのバージョンについて

プログラムのバージョンは下記の内容で更新されます。

### Ver.1.2.0.X

— 下 2 桁の変更は軽微の改良があった場合

— 上 2 桁の変更は仕様の変更等、大規模な改良があった場合

## 2. インストール手順

- (1) CMAXS-PMS インストール CD を PC にセットしてください。
- (2) “CMAXS-AD Planned Maintenance System Setup Wizard”画面が表示されます。
- (3) [Next]をクリックしてください。

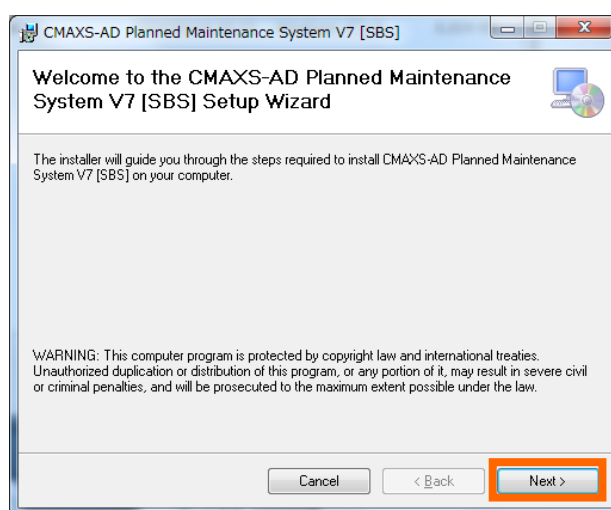


図 2-1 CMAXS-AD PMS Setup Wizard 画面

- (4) “Select Installation Folder”画面が表示されます。  
“Everyone”を選択し,[Next]をクリックしてください。

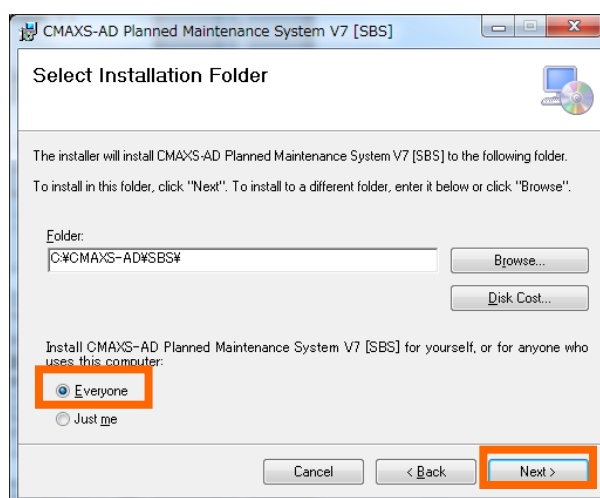


図 2-2 Select Installation Folder 画面

(5) “Confirm Installation”画面が表示されます。

[Next]をクリックしてください。

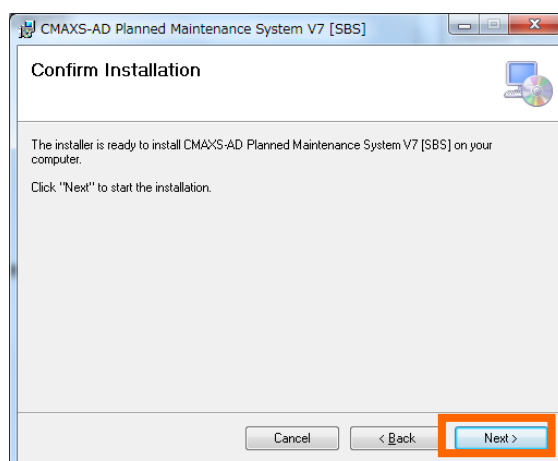


図 2-3 Confirm Installation 画面

(6) “Installation Complete”画面が表示されます。

[Close]をクリックしてください。

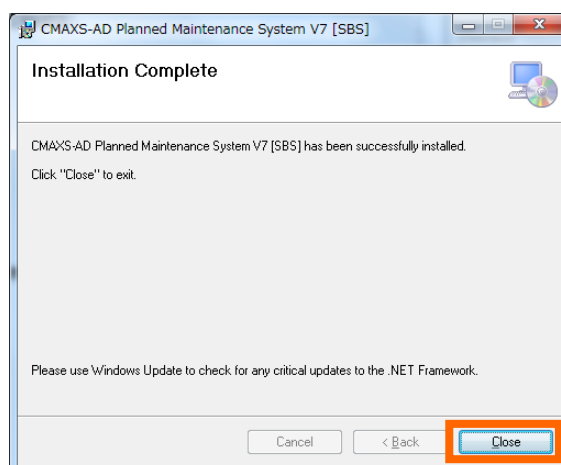


図 2-4 Installation Complete 画面

以上で、プログラムのインストール作業は終了です。

### 3. システムの起動 / 終了

- (1) デスクトップ上で, "CMAXS-AD Planned Maintenance System [SBS]" アイコン(図 3-1)をダブルクリックしてください。

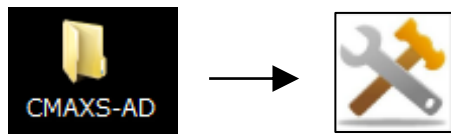


図 3-1 CMAXS-AD Planned Maintenance System [SBS] アイコン

- (2) "ログイン"画面(図 3-2) が表示されます。

"Password"欄にパスワードを入力し、エンターキーを押してください。

初期パスワードは **"CAP"** を管理者として登録してありますので、必要に応じ、作業前にユーザー権限とパスワードを変更してください。(13 章参照)

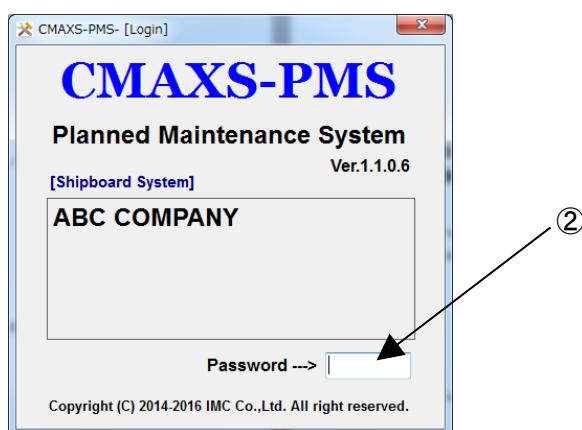


図 3-2 ログイン画面

- (3) ログインすると, "Guidance"ダイアログ(図 3-3) が表示されます。  
ユーザー名と権限を確認してください。
- (4) 赤枠内のチェックボックスをチェックすると、次回の起動から"Guidance"ダイアログが自動的に閉じ、"Menu"画面を表示するようになります。
- (5) [Close] をクリックすると、"Guidance"ダイアログが閉じられ、"Menu"画面(図 3-4)が表示されます。

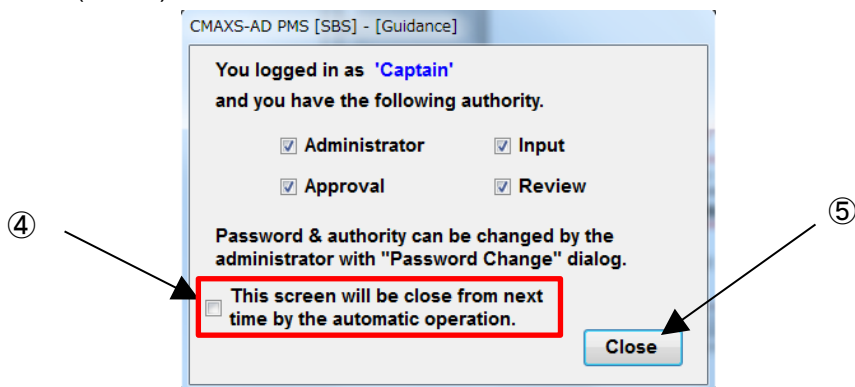


図 3-3 Guidance ダイアログ



(6) システムを終了させるには、[End]を選択するか右上の[x]を選択してください。

⑥

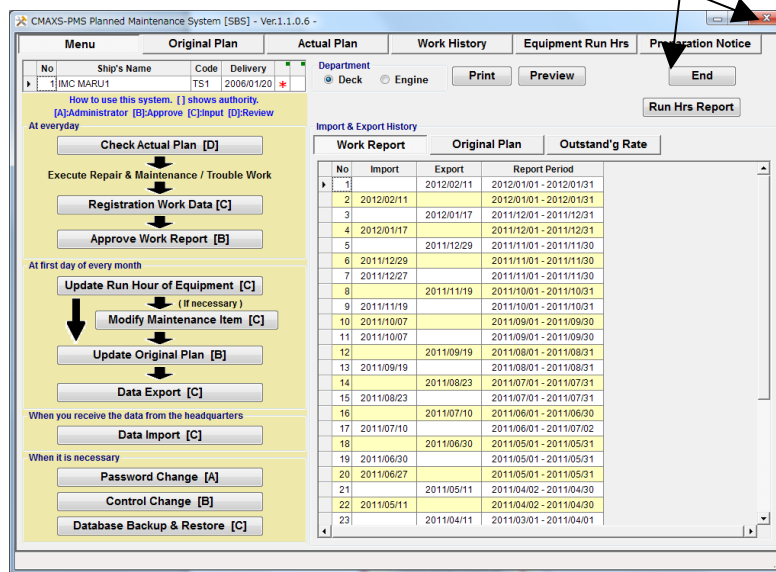


図 3-4 Menu 画面

## 4. 画面構成

### 4.1 [Menu] 画面

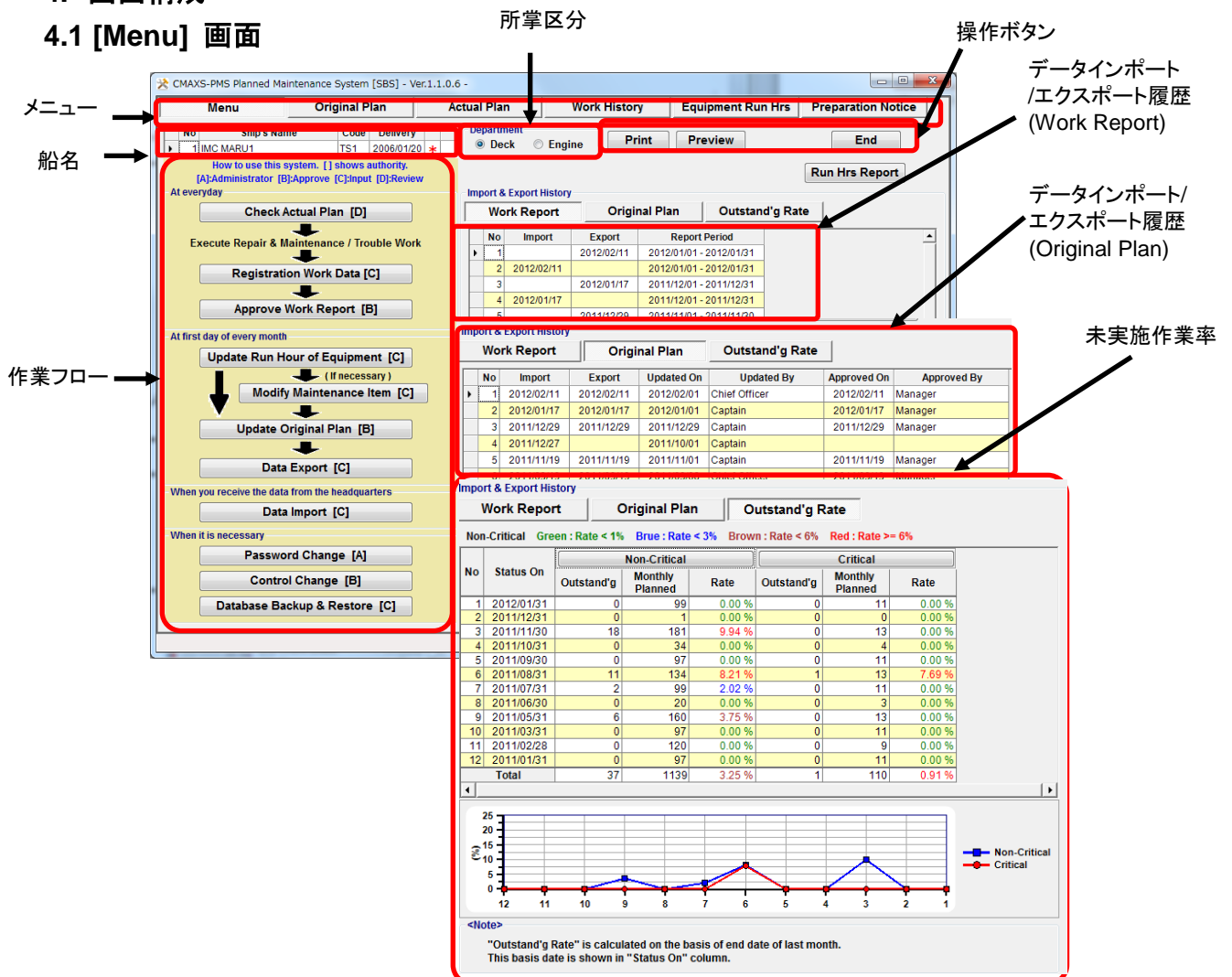


図 4-1 Menu 画面

## 4.2[Original Plan]画面

メニュー →

操作ボタン(※) →

カレンダー表示形式 →

保守作業項目 →

更新日及び承認日の履歴

<Original Plan>

- (1) Code : 機種コード及び作業コード
- (2) Item : 保守作業項目名
- (3) WP : 作業手順の有無
- (4) PIC : 作業担当者
- (5) TYPE : 保守作業項目の分類(C-U まで使用可能)
- (6) D/S/L : 作業項目 (D: 入渠作業, S: 乗組員作業, L: 修理業者)
- (7) Interval : 保守作業項目の作業周期(H: 運転時間, M: 月, W: 週, D: 日)
- (8) Last : 最新の作業終了日
- (9) Due : 作業実施期限日
- (10) OVERDUE/Postpone : \* (Red)=期限切れ保守作業項目 ◆ (Blue) =延伸された作業項目
- (11) CALENDER : ●=作業完了日 ○=作業実施期限日

図 4-2 Original Plan 画面

※保守作業項目の編集権限が本社システムにある場合、[Modify]、[Append]、[Delete]ボタンは表示されません。  
また、保守作業項目の編集権限が本社システムにあり、「PIC(作業担当者)」の編集権限のみ本船システムにある場合は、[Append] 及び[Delete]ボタンは表示されません。

## 4.3[Actual Plan]画面

メニュー →

操作ボタン →

表示形式 →

保守作業項目 →

表示期間

“未実施作業”欄及び  
“未実施作業”集計表の  
対象月

未実施作業集計表

<Actual Plan>

- (1) Code : 機器コード及び作業コード
- (2) Item : 保守作業項目名
- (3) WP : 作業手順
- (4) PIC : 作業担当者 (Deck(甲板部):D0-D9, Engine(機関部):E0-E9, Radio(通信部):R0-R9)
- (5) TYPE : 保守作業項目の分類 (C-U まで使用可能)
- (6) D/S/L : 作業区分 (D: 入渠作業, S: 乗組員作業, L: 修理業者)
- (7) Interval : 保守作業項目の作業周期 (H: 運転時間, M: 月, W: 週, D: 日)
- (8) Last : 最新の作業終了日
- (9) Due : 作業実施期限日
- (10) Outstand'g : 完了作業による計算  
期限切れ作業数による計算
- (11) OVERDUE/POSTPONE : \* (赤色)= 期限切れの保守作業項目 ◆ (青色) =延伸された作業項目
- (12) CALENDER : ●=作業完了日 ○=作業実施期限日

[対象月の未実施作業数] / [計画作業数]  
期限切れの場合 1/1, その他の場合 0/1

図 4-3 Actual Plan 画面

## 4.4 [Work History] 画面

メニュー →

操作ボタン →

作業履歴 →

< Work History >

- (1) Code : 機器コード及び作業コード
- (2) Item : 保守作業項目
- (3) PIC : 作業担当者 (Deck(甲板部):D0-D9, Engine(機関部):E0-E9, Radio(通信部):R0-R9)
- (4) SMS : 保守作業項目の分類 (C-U まで使用可能)
- (5) Work Date : 作業完了日
- (6) Status : レポート種別 (故障修理/作業日の延伸)  
※定期整備の場合は報告書種別非表示
- (7) File No. : ファイル番号
- (8) Voy. No. : 航海番号
- (9) DR(PD) : 入渠修理
- (10) PR : 未解決項目
- (11) CL : 解決された延伸作業
- (12) TW : 故障対応作業
- (13) SC : 本船コメント
- (14) CC : 本社コメント
- (15) AT : 添付ファイル

図 4-4 Work History 画面

※作業履歴画面には最新 6 ヶ月分の作業報告書のみ表示されます。他の期間の作業報告書を表示させるには、「Filter」ボタンを押し、表示させたい報告書の作業期間を設定してください。

## 4.5 [Equipment Run Hrs]画面

Menu →

操作ボタン →

運転時間更新日 →

total Run Hours Updated on : 13/07/2010

Rate conversion is used.

機器の稼働率による  
運転時間入力を選択

機器リスト

< Equipment Run Hrs >

- (1) Code : 機器コード
- (2) Equipment : 機器名称
- (3) Actual Run Hrs Prev. Month : 前月の実運転時間
- (4) Total Run Hrs : 積算運転時間
- (5) Expected Run Hrs Next Month : 次月の予想運転時間
- Value : 機器の予想運転時間
- Rate (%) : 機器の予想運転率

図 4-5 Equipment Run Hrs 画面

## 4.6 [Preparation Notice]画面

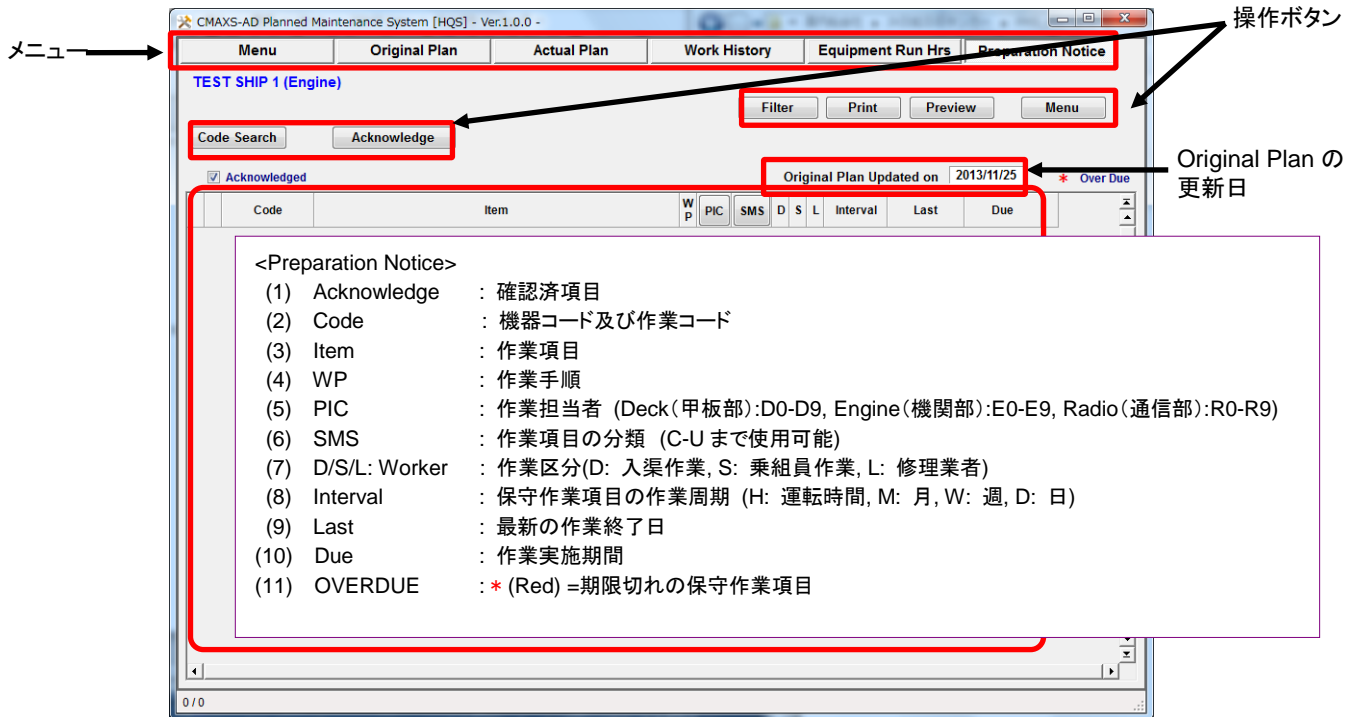


図 4-6 Preparation Notice 画面

## 5. Actual Plan の確認

### 5.1 Actual Plan の確認

"Original Plan"をベースとし、"Actual Plan"が自動的に計画されます。

以下の手順で、"Actual Plan"を確認してください。

- (1) "Menu"画面(図 5-1)で、[Check Actual Plan]ボタンをクリックしてください。
- (2) "Actual Plan"画面(図 5-2) が表示されます。
- (3) [Period] ボタンを選択してください。

"Period Input"ダイアログ(図 5-3) が表示されます。

- (4) 航海期間等を入力し (最大 45 日間)、[OK]ボタンを追加してください。

また、以下 (A) 又は(B)の方法でも入力することができます。

- (A) [▼]をクリックする。(カレンダーが表示され、日付を選択できます。)
- (B) [<<][>>]をクリックする。(前 1 ヶ月、または次 1 ヶ月が選択されます。)

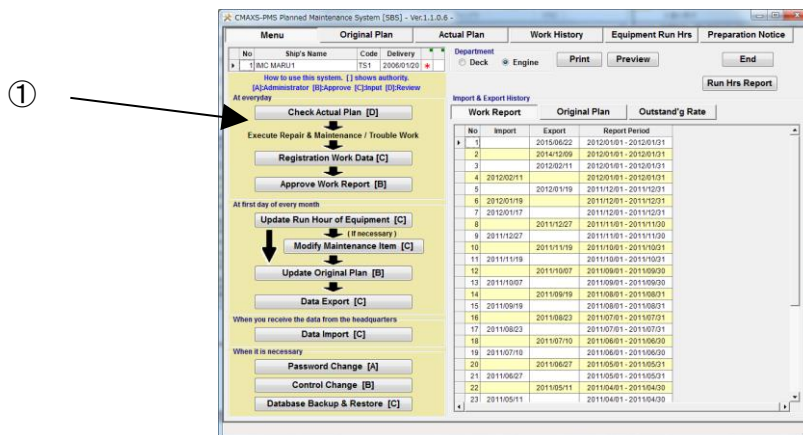


図 5-1 Menu 画面

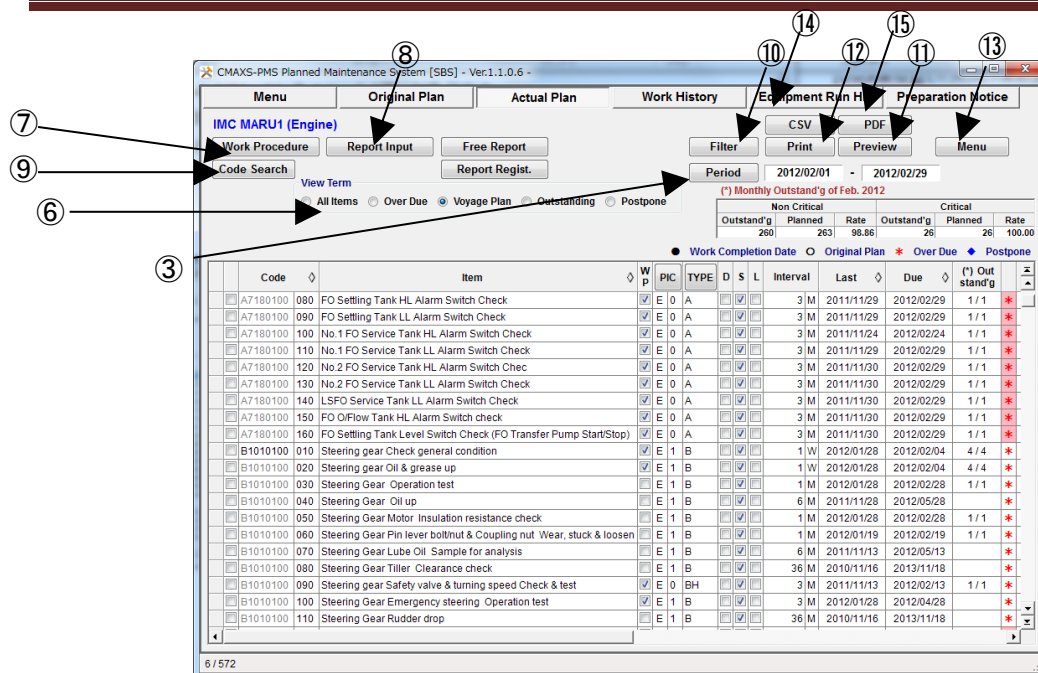


図 5-2 Actual Plan 画面

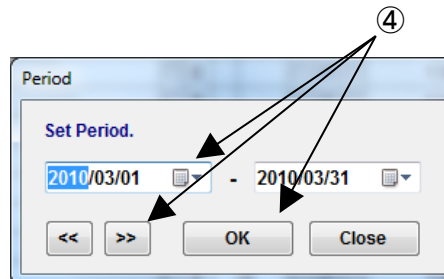


図 5-3 Period Input ダイアログ

- (5) 全ての作業項目のうち、“Work date”または“Due date”が設定した期間内に該当している作業項目が表示されます。
- (6) “View”欄にて, “All Items”、“Over Due”、“Monthly Plan”又は“Outstand'g”に表示形式を変更することができます。
- (7) 作業項目を選択し、[Work Procedure] ボタンをクリックすると、“Work Procedure” 画面が表示されます。
- (8) [Report Input]ボタンをクリックすると、作業報告を入力することができます。  
“作業報告の入力”については、6 章を参照してください。
- (9) [Code Search]ボタンにつきましては、16 章を参照してください。
- (10) [Filter]ボタンにつきましては、16 章を参照してください。
- (11) [Preview]ボタンをクリックすると、印刷プレビュー画面が表示されます。
- (12) [Print]ボタンをクリックすると、印刷画面が表示され、印刷することができます。
- (13) [Menu]ボタンをクリックすると、“Menu”画面に戻ります。
- (14)[CSV]ボタンをクリックすると、CSV ファイルが保存できます。
- (15)[PDF]ボタンをクリックすると、PDF ファイルが保存できます。



## 5.2 対象月の未実施作業の確認

対象月の未実施作業の数を”Actual Plan”画面で確認することができます。

- (1) “Actual Plan”画面(図 5-4)の”Monthly Outstand'g”欄に対象月内の  
[Outstand'g] (未実施作業数)/ [Planned](計画作業数)が表示されます。
- (2) 画面右上部に対象月における重要機器及び、それ以外の機器の  
[Outstand'g] (未実施作業数)/ [Planned](計画作業数)の集計表が  
表示されます。

Figure 5-4 shows the "Actual Plan" screen for IMC MARU1 (Engine). The screen displays a list of maintenance items with columns for Code, Item, W/P, PIC, TYPE, D, S, L, Interval, Last, Due, and Outstand'g. A red box highlights the "Monthly Outstand'g of Feb. 2012" summary table in the top right, which shows Non Critical and Critical Outstand'g, Planned, and Rate. Another red box highlights the "Outstand'g" column in the main table, with a red star icon next to it. Arrows point from the numbered instructions to these red boxes.

Non Critical		Critical	
Outstand'g	Planned	Outstand'g	Planned
260	263	26	100.00

Code	Item	W/P	PIC	TYPE	D	S	L	Interval	Last	Due	(*) Outstand'g
A7180100	010 Unattended Machinery Space(UMS) Check Extension Alarm	E	1	B				1M	2012/01/28	2012/02/28	1/1 *
A7180100	020 FO Settling Tank LL Alarm Test	E	0	A				1M	2012/01/29	2012/02/29	1/1 *
A7180100	040 No.1 FO Service Tank LL Alarm Test	E	0	A				1M	2012/01/29	2012/02/29	1/1 *
A7180100	050 No.2 FO Service Tank LL Alarm Test	E	0	A				1M	2012/01/29	2012/02/29	1/1 *
A7180100	060 LSFO Service Tank LL Alarm Test	E	0	A				1M	2012/01/29	2012/02/29	1/1 *
A7180100	070 FO OilFlow Tank HL Alarm Test	E	0	A				1M	2012/01/29	2012/02/29	1/1 *
A7180100	080 FO Settling Tank HL Alarm Switch Check	E	0	A				3M	2011/11/29	2012/02/29	1/1 *
A7180100	090 FO Settling Tank LL Alarm Switch Check	E	0	A				3M	2011/11/29	2012/02/29	1/1 *
A7180100	100 No.1 FO Service Tank HL Alarm Switch Check	E	0	A				3M	2011/11/24	2012/02/24	1/1 *
A7180100	110 No.1 FO Service Tank LL Alarm Switch Check	E	0	A				3M	2011/11/29	2012/02/29	1/1 *
A7180100	120 No.2 FO Service Tank HL Alarm Switch Check	E	0	A				3M	2011/11/30	2012/02/29	1/1 *
A7180100	130 No.2 FO Service Tank LL Alarm Switch Check	E	0	A				3M	2011/11/30	2012/02/29	1/1 *
A7180100	140 LSFO Service Tank LL Alarm Switch Check	E	0	A				3M	2011/11/30	2012/02/29	1/1 *
A7180100	150 FO OilFlow Tank HL Alarm Switch check	E	0	A				3M	2011/11/30	2012/02/29	1/1 *
A7180100	160 FO Settling Tank Level Switch Check (FO Transfer Pump Start/Stop)	E	0	A				3M	2011/11/30	2012/02/29	1/1 *
B1010100	010 Steering gear Check general condition	E	1	B				1W	2012/01/28	2012/02/04	4/4 *
B1010100	020 Steering gear Oil & grease up	E	1	B				1W	2012/01/28	2012/02/04	4/4 *
B1010100	030 Steering Gear Operation test	E	1	B				1M	2012/01/28	2012/02/28	1/1 *
B1010100	040 Steering Gear Oil up	E	1	B				6M	2011/11/28	2012/05/28	1/1 *
B1010100	050 Steering Gear Motor Insulation resistance check	E	1	B				1M	2012/01/28	2012/02/28	1/1 *

図 5-4 Actual Plan 画面

## 6. Work Report の入力

本社システムで作成された”Head office job”の作業については、Work Report を作成することができません。

### 6.1 Repair & Maintenance Report の入力

(1) “Menu”画面で(図 6-1)、[Input Work Report]ボタンをクリックしてください。

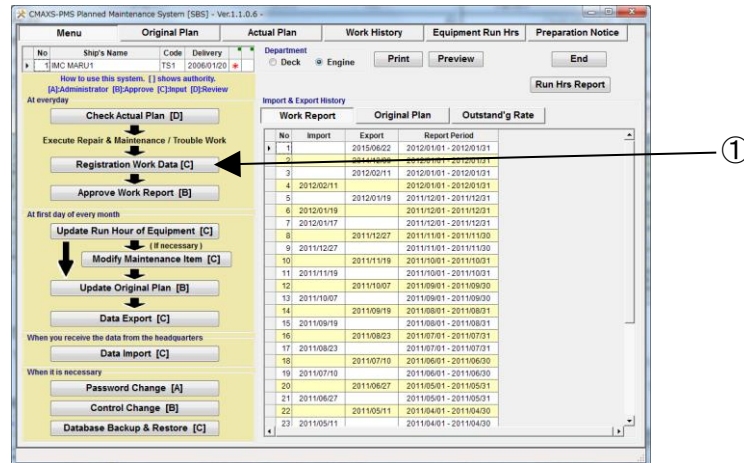


図 6-1 Menu 画面

(2) "Actual Plan"画面(図 6-2)が表示されます。

(3) 注意書きが点滅しますので、参照の上、作業完了日を入力してください。

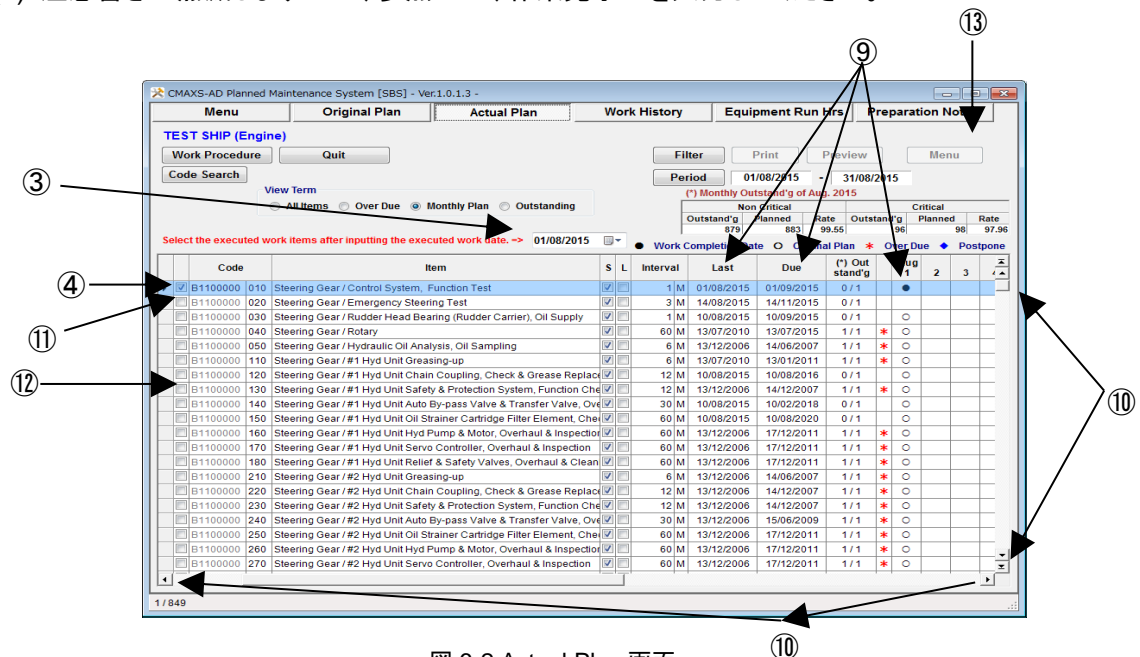


図 6-2 Actual Plan 画面

(4) 保守作業項目の左側にチェックボックスが表示されますので、作業報告を行う項目のチェックボックスをクリックしてください。

“Work Report”画面(図 6-3) が表示されます。

(5) 作業が定期整備の場合は、[Repair & Maintenance]を選択し、作業内容を入力してください。

- (6) [Page2]タブについては、"6.4 SPICS へのリンク"(P.21)を参照してください。
- (7) Work Report に画像等のファイルを添付したい場合は、[Attachment]ボタンをクリックしてください。
- ※添付ファイル名は重複しないようにご注意ください。
- ※添付ファイルは Work Report とともにエクスポートされます。
- エクスポートファイルのサイズに上限(14 章参照)を設定している場合、  
添付ファイルのサイズが大きすぎるとエクスポートができなくなるのでご注意ください。
- (8) 作業内容の入力が完了したら、[Save]をクリックしてください。
- "Work Report"画面が閉じられます。

図 6-3 Work Report (Repair &amp; Maintenance)画面

- (9) Work Report の入力が完了した作業項目左側のチェックボックスにチェックマークが入力されます。Last date(前回作業日)及び Due date(作業期日)が Work Report を基に更新され、画面右側のカレンダーに完了マーク(●)が表示されます。
- (10) スクロールバーで画面をスクロールすることができます。
- (11) 保守作業項目左側のチェックボックスを再度クリックすることにより、  
チェックマークが外れ、未実施項目になります。
- (12) Work Report に、作業内容を入力する必要がない場合、[Shift]キーを押したまま、  
チェックボックスをクリックしてください。Work Report 画面が表示されず、Work date を基に  
Due date が計算されます。
- (13) [Menu]ボタンをクリックすると、"Menu"画面に戻ります。



## 6.2 Trouble Report の入力

(1)トラブル報告を入力する場合は,[Trouble]選択してください。

“Work Report Trouble”画面(図 6-4)が表示されます。

図 6-4 Work Report (Trouble)画面

(2) [Page1]、[Page2]、及び[Page3] タブをクリックすることにより、ページの切替を行うことができます。

(3) トラブル報告の入力が完了しましたら、[Save]ボタンをクリックしてください。

"Work Report"画面が閉じられます。

(4) 必要であれば、[Page2]にて、Due date(次回作業期日)を任意の日付に変更することができます。

必要事項を記入後、次回作業期日を変更したい場合は[Page2]タブを選択してください。

図 6-5 Work Report(Trouble Page 2)画面

(5) "Work Report Trouble Page2"画面(図 6-5)が表示されます。

"Next Due Date"プルダウンにて、次回作業期日を設定してください。

(6) 次回作業期日の設定が完了しましたら、[Save]ボタンをクリックしてください。

"Work Report"画面が閉じられます。

(7) 次回作業期日(Due)が変更されます。(図 6-6).

Code	Item	W	P	PIC	SMS	D	S	L	Interval	Last	Due	(*) Out	Dec	2	3	4
H0100000 010	Painting, Hull maintenance	✓	D	1	B	✓	✓	✓	36/M	2010/11/16	2013/11/16	1/1	★	○		
H0100000 020	Painting, Forecastle deck maintenance	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/10/10	2012/04/10	1/1	★	○		
H0100000 030	Painting, Upper deck maintenance	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/10/10	2012/04/10	1/1	★	○		
H0100000 040	Painting, Cat walk maintenance	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/05/08	2011/11/08	1/1	★	○		
H0100000 050	Painting, Poop deck maintenance	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/05/08	2011/11/08	1/1	★	○		
H0100000 060	Painting, Boat deck maintenance	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/05/08	2011/11/08	0/1	★	○		
H0100000 070	Painting, Funnel deck maintenance	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/05/12	2011/11/12	0/1	★	○		
H0100000 080	Painting, Compass deck maintenance	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/05/12	2011/11/12	1/1	★	○		
H0100000 090	Painting, Accommodation maintenance	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/05/12	2011/11/12	1/1	★	○		
H0100000 100	Painting, Super structure maintenance	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/05/20	2011/11/20	0/1	★	○		
H0100000 110	Painting, Funnel maintenance	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/05/28	2011/11/28	1/1	★	○		
H0100000 120	Painting, Derrick & Mast maintenance	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/05/28	2011/11/28	0/1	★	○		
H0100000 130	Painting, Accommodation ladder maintenance	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/05/20	2011/11/20	1/1	★	○		
H0100000 140	Painting, Windlass & Mooring winch maintenance	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/05/24	2011/11/24	0/1	★	○		
H0100000 150	Painting, OTHATCH maintenance	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/05/24	2011/11/24	1/1	★	○		
H0100000 160	Painting, Vent post	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/05/24	2011/11/24	1/1	★	○		
H0200000 010	Cargo oil tank internal inspection	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/03/16	2011/11/16	1/1	★	○		
H0200000 020	Cargo tank coating condition report	✓	D	1	B	✓	✓	✓	6/M	2011/03/16	2011/11/16	1/1	★	○		
H0200000 030	Ballast tank internal inspection	✓	D	1	B	✓	✓	✓	12/M	2010/11/16	2011/11/17	1/1	★	○		
H0200000 040	Fresh water tank internal inspection	✓	D	1	B	✓	✓	✓	12/M	2010/11/16	2011/11/17	1/1	★	○		

図 6-6 Actual Plan 画面

(8) [Page3]タブについては、"6.4 SPICS へのリンク"(P.21)を参照してください。

### 6.3 Postpone Report の入力

(1) “Work Report”画面(図 6-7)で、[Postpone]を選択してください。

(2) [Postpone]欄に延伸日を入力してください。

また、[▼]をクリックし、カレンダーから延伸日を選択することができます。

延伸日の設定が完了したら、[Save]をクリックしてください。

図 6-7 Work Report 画面

(3) 上記(2)で設定した延伸日が新たな作業期日として表示されます。(図 6-8)

延伸日が今日以降 → 作業項目の右側に青い◆印が表示されます。

延伸日が今日以前 → 作業項目の右側に赤い \* 印が表示されます。

図 6-8 Actual Plan 画面

※計画されていた作業の作業期日を“Postpone”機能を利用して延伸した場合、その作業は未実施作業の集計から除外されます。

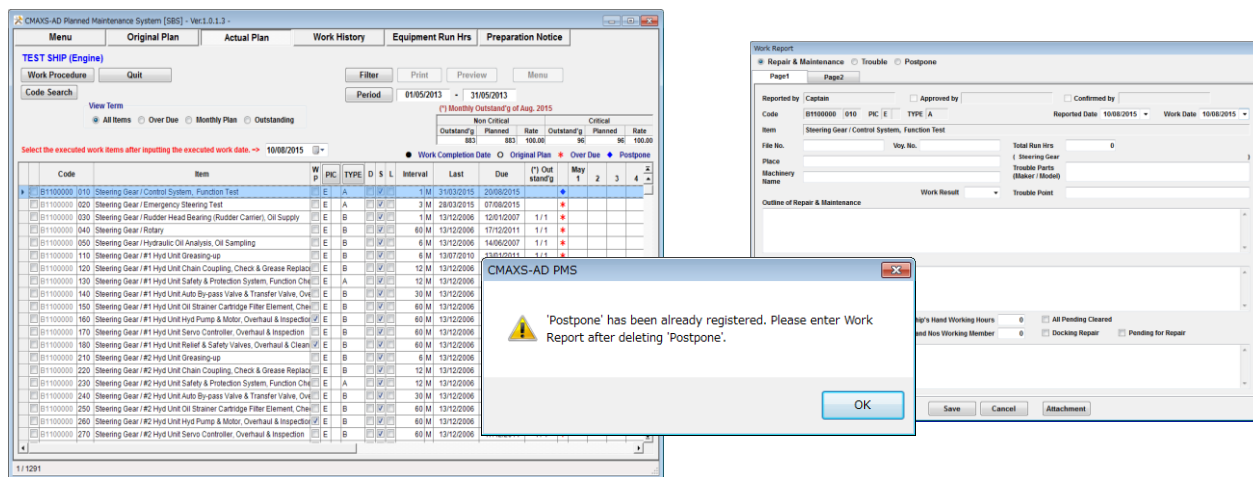
※一度作業期日を延伸した後で、さらに延伸したい場合は、“Work History”画面で登録済みの Postpone Report を承認してから、2 回目の延伸を行ってください。

※延伸中の作業を作業期限より前に実施する場合、“Work History”画面で Postpone Report を取り消す必要があります。(詳しくは次頁を参照してください)

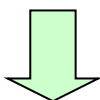
Postpone Report 作成時に設定した延伸日よりも、過去の日付で Repair & Maintenance / Trouble Report を作成することはできません。

※ 例: 延伸日が 2015/8/20 の時、

2015/8/19 またはそれ以前の Work Report は作成できません。



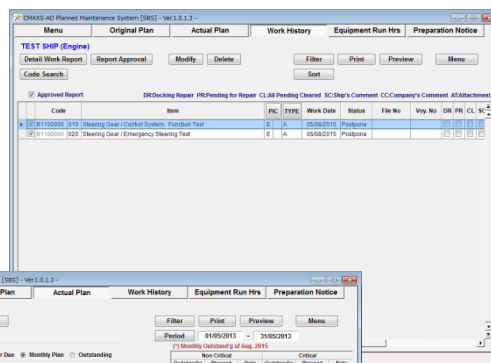
Work date < Due date (Postpone date) の Work Report を作成しようとすると、エラーメッセージが表示されます。



以下の手順で一旦 Postpone Report を削除した後、Work Report を作成してください。

(1) “Work History”画面で該当する

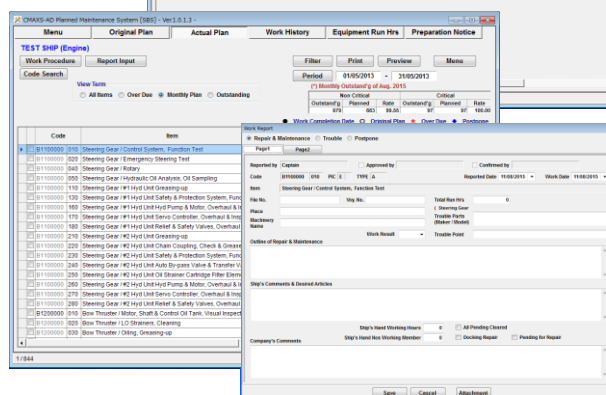
Postpone Report を削除



(2) “Actual Plan”画面に戻り、

Work Report を作成する。

(Repair & Maintenance/Trouble)



## 6.4 SPICS へのリンク

※CMAXS SPICS(Spare Parts Inventory Control System)をご利用いただいている場合のみ、本機能をご利用いただけます。

PMS から CMAXS SPICS へのリンクが可能です。

- (1) “Work Report”画面で“Repair & Maintenance”を選択し、[Page 2]タブをクリックしてください。  
“Page 2” (図 6-9)が表示されます。
- (2) [Input Consumed Parts / QTY]ボタンをクリックすると、  
SPICS が起動し、[Parts List]画面が表示されます。
- (3) SPICS(図 6-10)において、消耗部品の選択及び管理が可能です。  
(SPICS のご使用方法につきましては、SPICS の取扱説明書をご参照ください。)
- (4) SPICS を終了する場合は、画面右上の[x]ボタンをクリックしてください。

図 6-9 Work Report 画面

図 6-10 SPICS 画面

## 7. Work Report の修正及び削除

本社システムで作成された”Head office job”の作業については、Work Report を作成することができません。

- (1) 作成済みの Work Report を、修正又は削除する場合、[Work History]タブを選択してください。”Work History”画面(図 7-1)が表示されます。

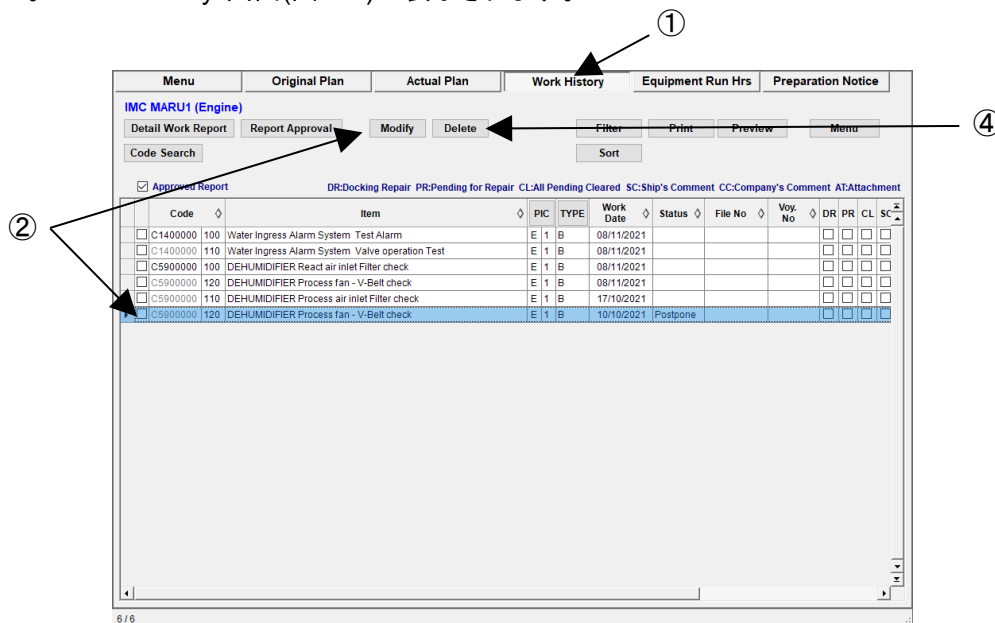


図 7-1 Work History 画面

- (2) 修正する場合は、修正する Work Report を選択し、[Modify]ボタンをクリックしてください。”Work Report”画面(図 7-2)が表示されます。
- (3) 修正後、[Save]をクリックしてください。修正が完了します。
- (4) Work Report を削除する場合には、削除する Work Report を選択し、[Delete]ボタンをクリックしてください。確認メッセージが表示されますので、[OK]を選択してください。選択した Work Report が削除されます。

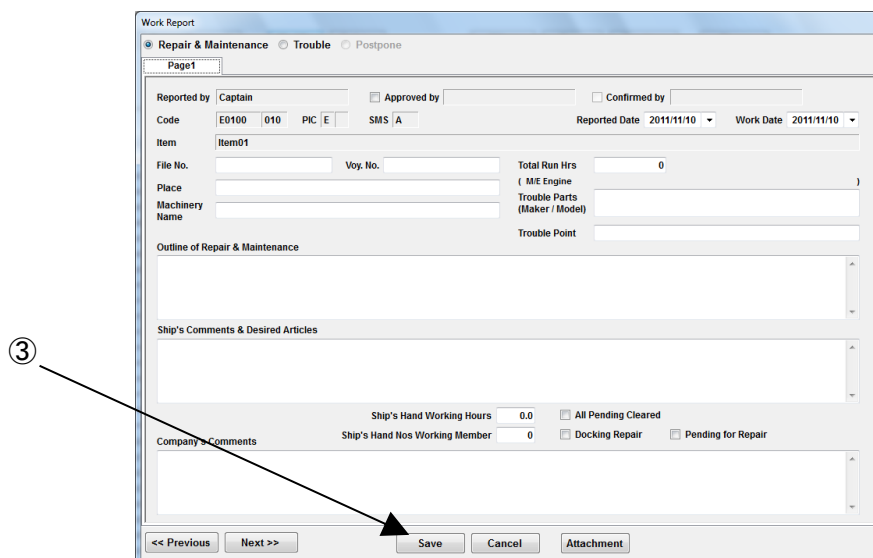


図 7-2 Work Report 画面



## 8. Work Report の承認

Work Report の承認は"Administrator" または"Approve" の権限を有したユーザーアカウントでログインする必要があります。なお、本社システムで作成された"Head office job"の作業については、Work Report を作成することができません。

- (1) "Menu"画面(図 8-1)で、[Approve Work Report]ボタンをクリックしてください。

"Work History"画面(図 8-2) が表示されます。

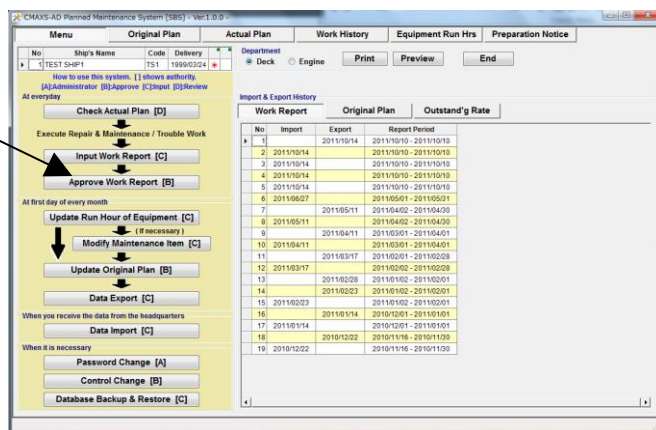


図 8-1 Menu 画面

- (2) Work Report の承認者の名前が表示されますので、確認の上、以下の手順で Work Report の承認を行ってください。
- (3) 承認する Work Report を選択し、[Detail Work Report]ボタンをクリックしてください。"Work Report"画面(図 8-3)が表示されます。
- (4) Work Report の内容を確認し、"Approved by"チェックボックスにチェックマークをつけてください。
- (5) [Save]ボタンをクリックして内容を保存し、[close]ボタンをクリックして"Work Report"画面を終了してください。
- (6) "Work History"画面、左側にあるチェックボックスにチェックマークを入力することで、承認することもできます。
- (7) [Approve All]を選択した場合、全ての Work Report に対し、承認を行うことができます。
- (8) [Menu]ボタンをクリックすると、"Menu"画面に戻ります。

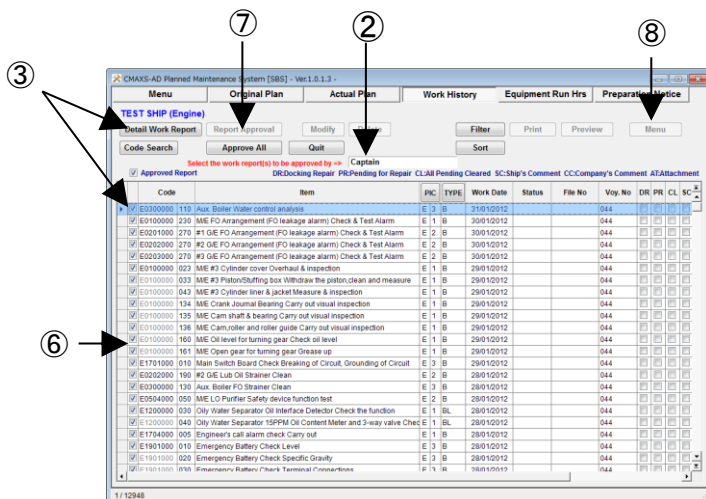


図 8-2 Work History 画面

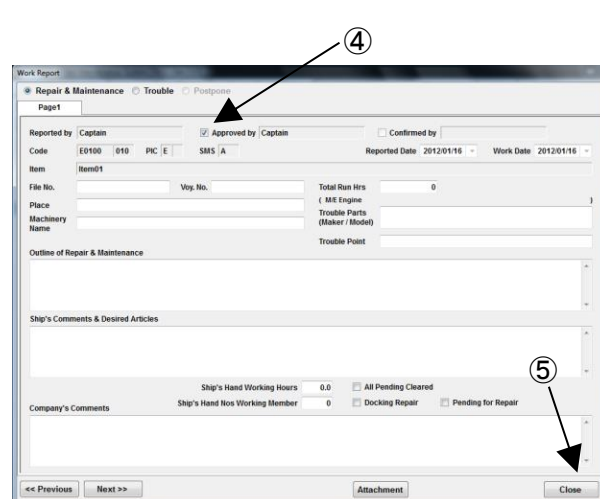


図 8-3 Work Report 画面

## 9. 機器の運転時間の更新

作業周期が時間ベースの保守作業項目が登録されている場合、対象となる機器が"Equipment Run Hrs"画面に表示されます。

月初めに一度、積算運転時間を更新してください。

- (1) "Menu"画面(図 9-1)で、[Update Run Hour of Equipment]ボタンをクリックしてください。  
"Equipment Run Hrs"画面(図 9-2)が表示されます。
- (2) 運転時間更新日を入力し、前月の運転時間が判明する場合は"Actual Run Hours Prev. Month"に入力してください。前月の運転時間が"Total Run Hours"に加算され、  
"Expected Run Hours Next Month" (次月予想運転時間)に"Actual Run Hours Prev. Month"に入力した値と同じ値が入力されます。
- (3) 前月の運転時間が判明しない場合は[Total Run Hours]ボタンをクリックし、積算運転時間を入力してください。入力した積算運転時間を基に、"Expected Run Hours Next Month"が算出されます。
- (4) "Expected Run Hours Next Month"は以下の計算式により算出されます。

$$\text{Expected Run Hours} = (\text{TRH} - \text{TRH WR}) / (\text{TRH 更新日} - \text{最新 WR の作業日}) \times 30.5$$

TRH :最新の機器運転時間(Total Run Hours)

TRH WR :最新 Work Report 内の機器運転時間

(ただし最新機器運転時間更新日の 14 日以上前)

最新 WR の作業日:最新作業報告日(ただし最新機器運転時間更新日の 14 日以上前)

- (5) "Expected Run Hours Next Month"は直接入力することで、変更することができます。
- (6) "Diff between TRH and WR TRH"には、更新した機器運転時間と、作業報告書に記された最新の機器運転時間の差が自動的に入力されます。
- (7) 入力後、[Save]ボタンをクリックしてください。
- (8) 運転時間の更新に伴い、時間ベースの作業項目の作業期限が再計算されます。  
作業期限の計算式については P.24 を参照してください。
- (9) [Menu] ボタンをクリックすると、"Menu"画面に戻ります。

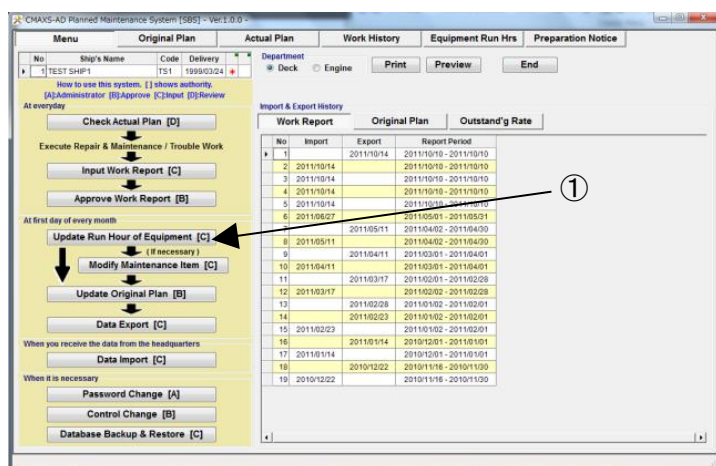


図 9-1 Menu 画面

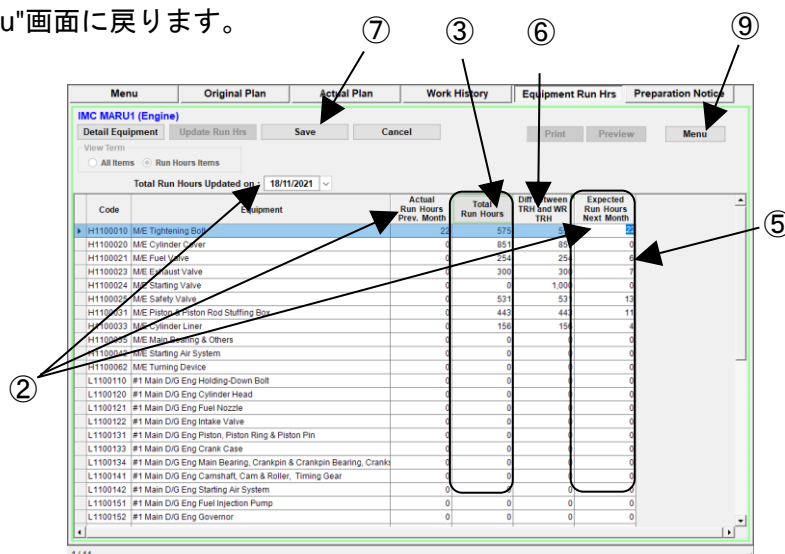


図 9-2 Equipment Run Hrs 画面



**機器運転時間ベースの作業項目の作業期日計算方法**

Interval = H として登録されている作業について作業期日の計算方法は 2 種類あり、設定で切り替えることができます。運転時間の更新時および作業報告書の作成時に以下の計算式により作業期日が更新されます。(計算式を切り替える場合は弊社までご連絡ください。)

(1) 計算式 1: “Expected Run Hours Next Month” (次月予想運転時間) を用いて算出する。

- ① 前回作業期日を過ぎて機器の積算運転時間を更新した場合

$$\text{Due Date} = \text{Due Date}'$$

(前回作業期日を引き継ぐ。)

- ② 作業期日前に機器の積算運転時間を更新した場合

$$\text{Due Date} = \text{TRH 更新日} + \{\text{Interval} - (\text{TRH} - \text{WR TRH})\} / (\text{ERH} / 30)$$

(積算運転時間の更新日に、最新の運転時間を引いた作業間隔の値を次月の日平均運転時間で割った数を足す。)

- ③ 次月予想運転時間よりも実運転時間が大きくて作業期日が早まって超過した場合

$$\text{Due Date} = \text{TRH 更新日}$$

(積算運転時間の更新日を作業期日とする。)

- ④ 作業報告書を作成した場合

$$\text{Due Date} = \text{WR Date} + \text{Interval} / (\text{ERH} / 30)$$

(作業間隔を次月の日平均運転時間で割った数を最新作業日に足す。)

(2) 計算式 2: 最新作業時の積算運転時間と、最新の積算運転時間の差分を用いて算出する。

作業報告書の作成日が、積算運転時間の更新日より大きい場合は、下記 TRH と WR TRH が入れ替わります。

$$\text{Due DateT} = \text{Last Date} + (\text{Interval} - (\text{TRH} - \text{WR TRH}) \div 24$$

- ① Due DateT > TRH 更新日

$$\text{Due Date} = \text{Due DateT}$$

- ② Due DateT ≤ TRH 更新日

$$\text{Due Date} = \text{TRH 更新日}$$

Interval	: 作業間隔
WR Date	: 最新作業日
WR TRH	: 最新作業報告時の積算運転時間
TRH 更新日	: 積算運転時間の最新アップデート日
TRH	: 最新の積算運転時間
Due Date	: 作業期日
Due Date'	: 前回作業期日
Due DateT	: 比較用の作業期日
ERH	: 次月予想運転時間

## 10. 保守作業項目の編集

※保守作業項目の編集権限が本船システムにある場合のみ、この機能をご利用いただけます。  
 なお、本社システムで作成された”Head office job”の作業については、編集することができません。

### 10.1 保守作業項目の修正

- (1) “Menu”画面(図 10-1)内、[Modify Maintenance Item Data]ボタンをクリックしてください。

“Original Plan”が表示されます。(図 10-2)

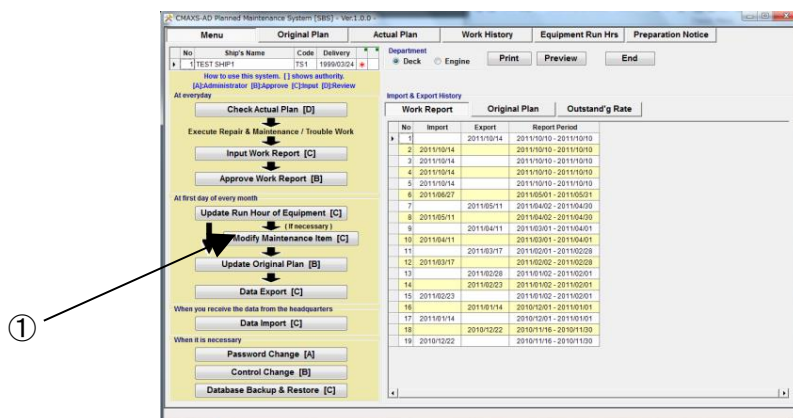


図 10-1 Menu 画面

- (2) 修正したい保守作業項目を選択し、[Modify]ボタンをクリックしてください。  
 “Work Procedure”画面 (図 10-3) が表示されます。

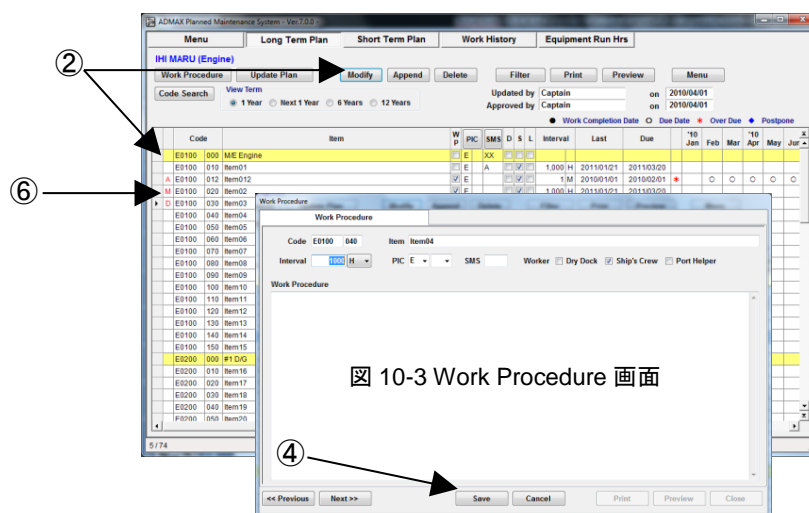


図 10-3 Work Procedure 画面

図 10-2 Original Plan 画面

- (3) 以下のデータを修正することができます。

(Item(作業項目), Interval(作業周期), Unit(単位), PIC(担当者), SMS(分類),  
 Worker and Work Procedure(作業手順))

※作業間隔は原則 5 年超えない範囲で設定してください。

- (4) 修正が完了したら、[Save]ボタンをクリックして、修正内容を保存してください。  
 (5) [Close]ボタンをクリックして、“Work Procedure”画面を終了してください。  
 (6) “Original Plan”画面で、修正した作業項目の左側に修正マーク (M)が表示されます。

## 10.2 保守作業項目の追加

(1) 保守作業項目を追加する場合には、“Original Plan”画面(図 10-4)内の[Append]ボタンをクリックしてください。Create job 画面で“Crew's job”を選択された状態で OK ボタンを選択してください。“Work Procedure”画面(図 10-5)が表示されます。

(2) 以下のデータを入力することができます。

(Item(作業項目), Interval(作業周期), Unit(単位), PIC(担当者), SMS(分類), Worker and Work Procedure(作業手順))

※作業間隔は原則 5 年超えない範囲で設定してください。

(3) データの入力が完了したら、[Save]ボタンをクリックして、追加データを保存してください。

(4) [Close]ボタンをクリックして“Work Procedure”画面を終了してください。

“Original Plan”画面上で、新しく追加された作業項目に 追加マーク(A)が表示されます。

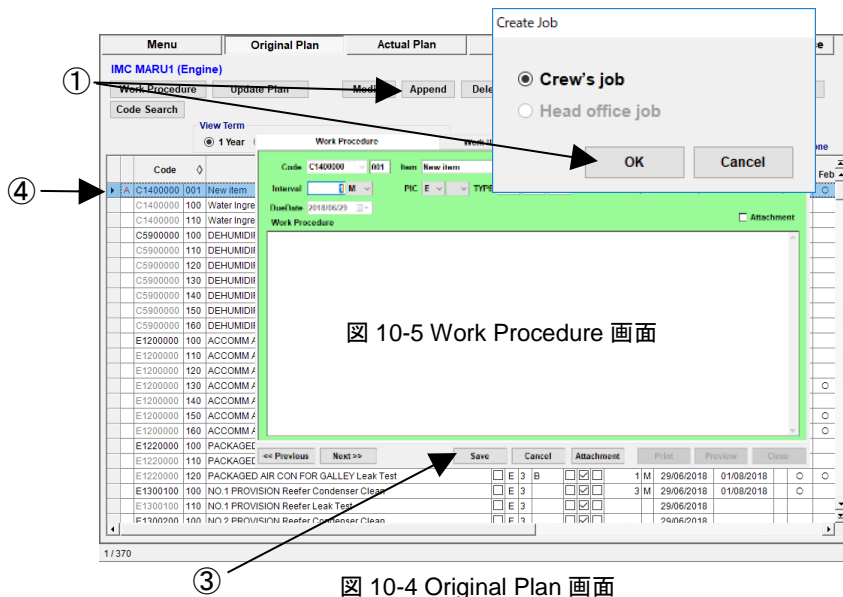


図 10-4 Original Plan 画面

## 10.3 保守作業項目の削除

(1) 保守作業項目を削除する場合には、“Original Plan”画面(図 10-6)上で [Delete]ボタンをクリックしてください。

“Confirmation message”が表示されますので、[OK]を選択してください。

削除する作業項目の左側に削除マーク(D)が表示されます。

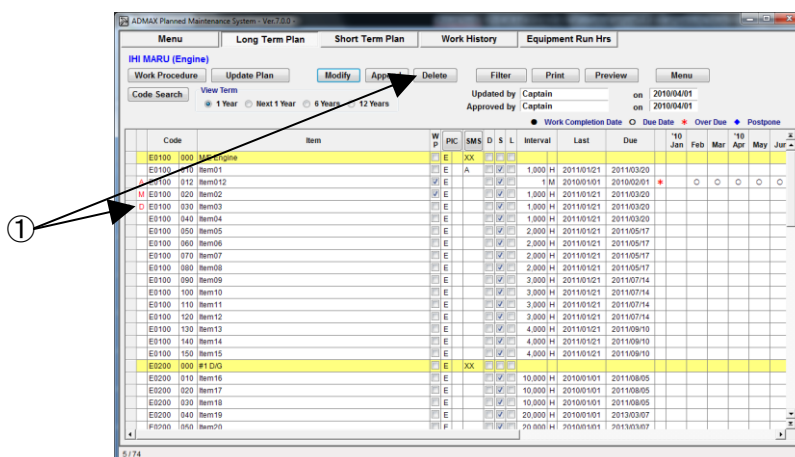


図 10-6 Original 画面

## 10.4 PIC リストの編集

PIC (担当者)リストは本船システムでのみ編集が可能です。

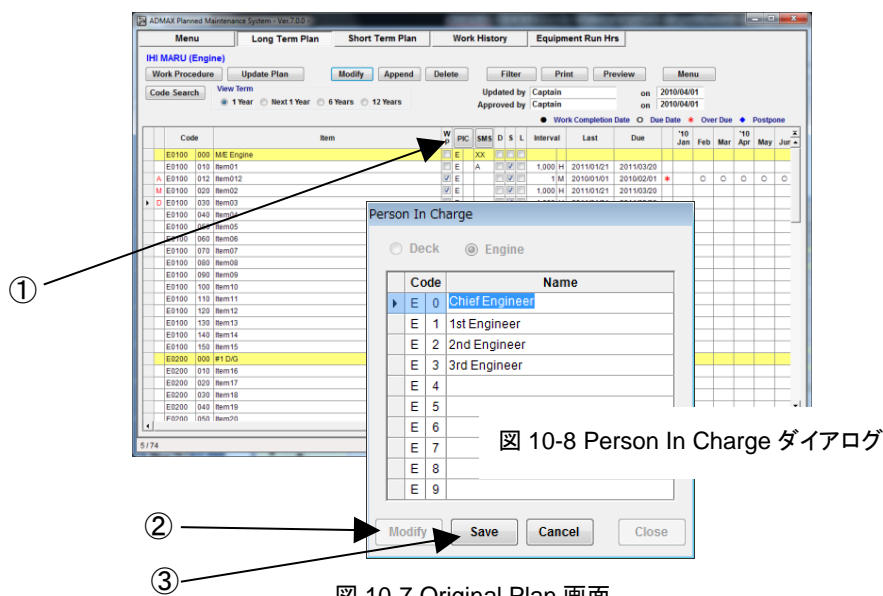


図 10-8 Person In Charge ダイアログ

図 10-7 Original Plan 画面

- (1) “Original Plan”画面、または“Actual Plan”画面上で[PIC]ボタンをクリックすると、“Person In Charge ダイアログ(図 10-8) が表示されます。
- (2) “Name”欄のみ編集することができますので、[Modify]を選択し、編集してください。
- (3)[Save]ボタンをクリックして編集内容を保存し、[Close]ボタンをクリックして“Person In Charge”ダイアログを終了させてください。

## 10.5 SMS code リストの閲覧

- (1) “Original Plan”画面(図 10-9)または “Actual Plan”画面で、[SMS]ボタンをクリックすると、“SMS”ダイアログ (図 10-10) が表示されます。  
※SMS code リストは本社システムでのみ、編集することができます。
- (2) [Menu]ボタンをクリックすると、“Menu”画面に戻ります。

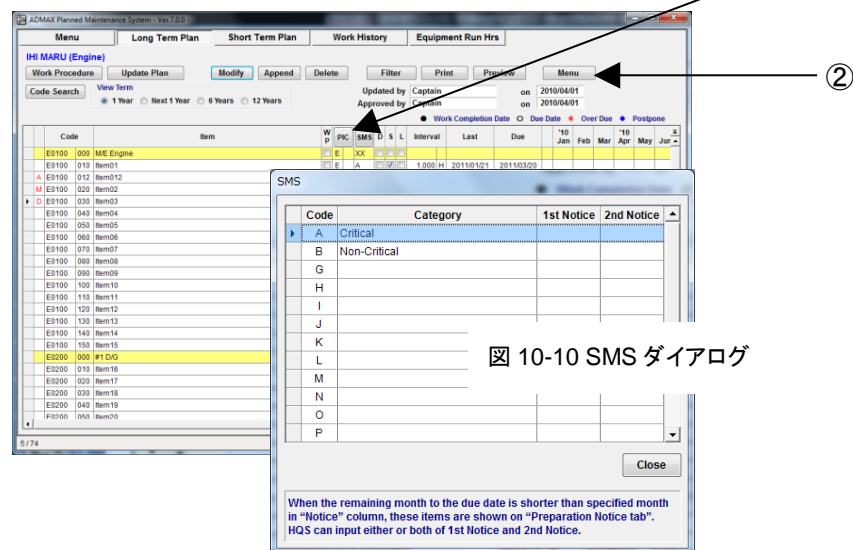


図 10-10 SMS ダイアログ

図 10-9 Original Plan 画面

## 10.6 担当者編集機能

※保守作業項目の編集権限が本社システムにあり、かつ本船での担当編集者機能を ON に設定している場合のみ、本機能をご利用いただけます。

1. “Original Plan”画面(図 10-11)上で、[Modify] ボタンをクリックします。

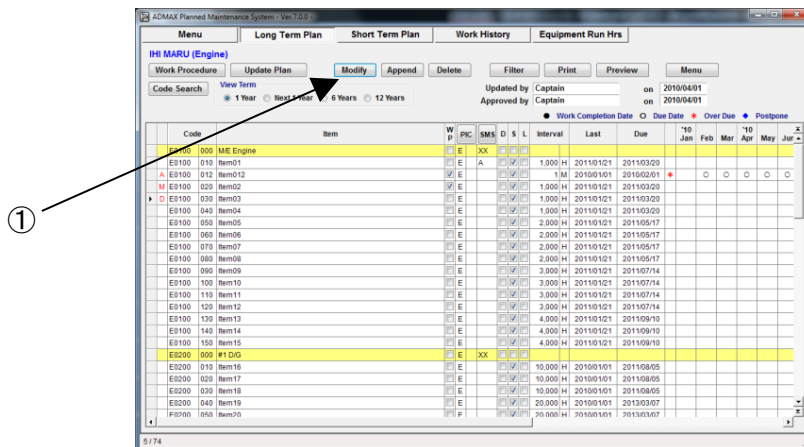


図 10-11 Original Plan 画面

- (2) “Work Procedure”画面 (図 10-12) が表示されます。
- (3) PIC(担当者)の“Code 番号”のみ編集することができます。“D”、“E”、“R” 等の所掌区分は編集することができません。
- (4) [Save]ボタンをクリックして編集内容を保存して、[Close]ボタンをクリックして“Work Procedure”画面を終了させてください。

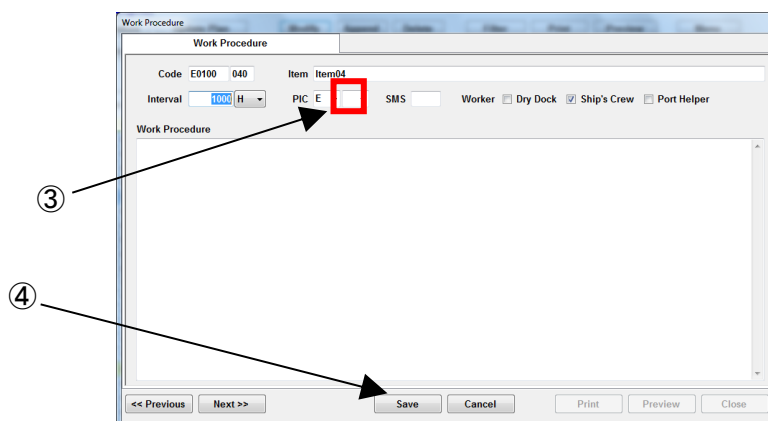


図 10-12 Work Procedure 画面

## 11. Original Plan の更新

Original Plan を更新するためには、"Administrator" または"Approve"の権限を有したユーザーアカウントでログインしている必要があります。

- (1) "Menu"画面 (図 11-1)で、[Update Original Plan]ボタンをクリックしてください。

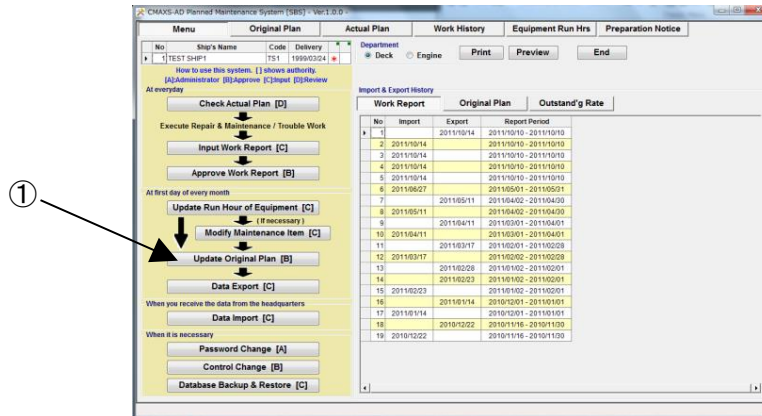


図 11-1 Menu 画面

- (2) "Original Plan"画面(図 11-2)上で確認メッセージが表示され、前月末日時点での Outstand'g rate(未実施率)を確認することができます。  
この時点では、まだ Original Plan は更新されておりません。
- (3) Outstand'g rate が想定値を上回っている場合は、[Cancel]ボタンをクリックして Original Plan の更新を中止し、“Actual Plan”画面にて作業報告漏れがないか等確認してください。
- (4) Outstand'g rate に問題がない場合は、赤枠部に Ship Code を入力し、[OK]ボタンをクリックしてください。Ship Code は Menu 画面の左上(図 11-3)に表示されています。  
[OK]ボタンをクリック後、Work Report を基に、Last date 及び Due date が自動的に更新されます。
- (5) 画面右側/下側のスクロールバーでスクロールすることができます。
- (6) カレンダーの表示形式を変更する場合には"View"欄の表示年数をクリックしてください。
- (7) 保守作業項目を修正する場合には、10 章を参照してください。
- (8) [Menu]ボタンをクリックすると、“Menu”画面に戻ります。
- (9) "Original Plan の更新日"が"Due Date"を経過している場合、“\*”が表示されます。
- (10) Original Plan の更新は月1回のみ可能です。  
1回更新すると、翌月まで更新することはできません。



Menu Original Plan Actual Plan Work History Equipment Run Hrs Preparation Notice

IMC MARU1 (Engine)

Work Procedure Update Plan Modify Append Delete Filter Print Preview Menu

Code Search View Term

1 Year Next 1 Year 6 Years 12 Years

Updated by Captain on 12/10/2021

Approved by

Work Completion Date Due Date Over Due Postpone

Code	Item	W/P	PIC	TYPE	D	S	L	Interval	Last	Due	Over Due	Postpone
C1400000	001 New item							1 M	29/06/2018	29/07/2018	*	
C1400000	100 Water Ingress Alarm System							2 M	29/06/2018	30/07/2018	*	
C1400000	110 Water Ingress Alarm System								29/06/2018	30/07/2018	*	
C5900000	100 DEHUMIDIFIER React air inh								29/06/2018	30/07/2018	*	
C5900000	110 DEHUMIDIFIER Process air i								29/06/2018	30/07/2018	*	
C5900000	120 DEHUMIDIFIER Process fan								29/06/2018	30/07/2018	*	
C5900000	130 DEHUM								29/06/2018	30/07/2018	*	
C5900000	140 DEHUM								29/06/2018	30/07/2018	*	
C5900000	150 DEHUM								29/06/2018	30/07/2018	*	
C5900000	160 DEHUM								29/06/2018	30/07/2018	*	
E1200000	100 ACCOMM AIR CON Condens								29/06/2018	01/08/2018	*	
E1200000	110 ACCOMM AIR CON Condens								29/06/2018	01/08/2018	*	
E1200000	120 ACCOMM AIR CON Evapora								29/06/2018	01/08/2018	*	
E1200000	130 ACCOMM AIR CON V-belt ar								29/06/2018	01/08/2018	*	
E1200000	140 ACCOMM AIR CON Re-Grea								29/06/2018	01/08/2018	*	
E1200000	150 ACCOMM AIR CON Leak Te								29/06/2018	01/08/2018	*	
E1200000	160 ACCOMM AIR CON Air Filter								29/06/2018	01/08/2018	*	
E1220000	100 PACKAGED AIR CON FOR G								29/06/2018	01/08/2018	*	
E1220000	110 PACKAGED AIR CON FOR G								29/06/2018	01/08/2018	*	
E1220000	120 PACKAGED AIR CON FOR GALLEY LEAK								29/06/2018	01/08/2018	*	
E1300100	100 NO.1 PROVISION Reefer Condenser Clean							3 M	29/06/2018	29/09/2018	*	
E1300100	110 NO.1 PROVISION Reefer Leak Test								29/06/2018	01/08/2018	*	
E1300200	100 NO.2 PROVISION Reefer Condenser Clean								29/06/2018	01/08/2018	*	

Status On : 31/10/2021

Item	Outstand'g	Monthly Planned	Rate (%)
Non-Critical	162	162	100.00
Critical	68	68	100.00

Sign in (Ship code)

OK Cancel

図 11-2 Original Plan 画面

Menu Original Plan Actual Plan

No Ship's Name Code Delivery Department

1 IMC MARU1 IM1 29/06/2018 \*

How to use this system. [ ] shows authority.

[A]:Administrator [B]:Approve [C]:Input [D]:Review

At everyday

Check Actual Plan [D]

Execute Repair & Maintenance / Trouble Work

Input Work Report [C]

Import & Export Histo

Work Report

No Import

図 11-3 Original Plan 画面

## 12. データエクスポート / インポート

### 12.1 データエクスポート

本船にて立案した"Original Plan"及び"Work Report"は、本社システムにて確認、又は、承認する必要がありますので、以下の手順を参照の上、本社にデータを送信してください。

- (1) "Menu"画面(図 12-1)上で、[Data Export]をクリックしてください。  
"Export Period"ダイアログが表示されます。
  - (2) 送信する期間を選択します。Auto select を選択した場合、本社と同期していない期間が自動的に選択されます。Manual select を選択した場合、手入力または[▼]をクリックし、表示されたカレンダーから期間を選択します。  
期間の選択ができたら[OK]ボタンをクリックしてください。  
"名前を付けて保存"画面(図 12-2) が表示されます。
  - (3) エクスポートファイルを保存するフォルダを選択し、[保存]ボタンをクリックしてください。(\*)  
初期ファイル名は下記の通りです。  
PMS\_SBS\_aaa\_Engine(Deck)\_yymmdd-mmdd.lzh (.zip)  
aaa:船のコード  
yymmdd-mmdd: エクスポート期間  
エクスポート期間変更することが可能ですので、必要に応じ変更してください。
  - (4) エクスポート完了ダイアログが表示されるので、[OK]ボタンをクリックしてください。
  - (5) "Import & Export History"欄が更新されます。
  - (6) 上記(3)で作成したエクスポートファイルを E-mail に添付し、本社に送信してください。
- (\*) エクスポートするデータの容量が規定値 (14 章を参照)を超えた場合、エラーメッセージが表示され、エクスポートすることができません。  
上記の場合は、Export Period を短くする、または、  
Export Period 内の Work Report に添付したファイルの容量を確認してください。

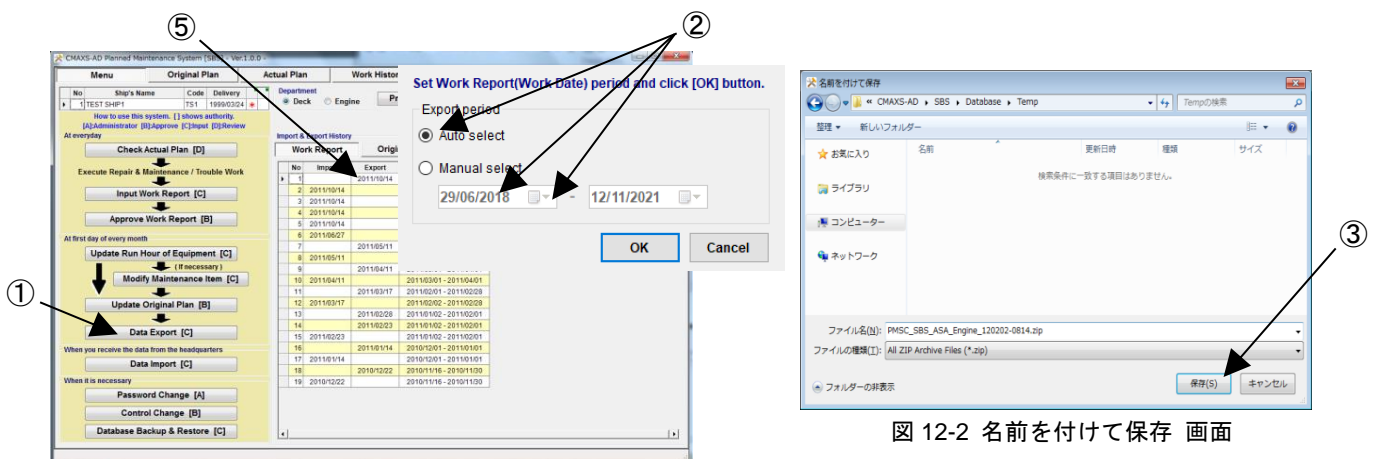


図 12-1 Menu 画面

図 12-2 名前を付けて保存 画面



## 12.2 データインポート

本社からデータが届きましたら、以下の手順でインポートしてください。

(1) "Menu"画面(図 12-3)より、[Data Import]を選択してください。

"ファイルを開く"画面(図 12-4)が表示されます。

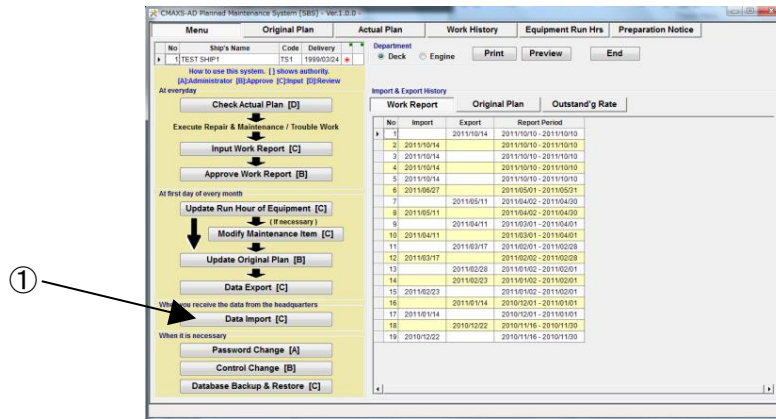


図 12-3 Menu 画面

(2) インポートするファイルを選択し、[開く]ボタンをクリックしてください。

本社システムで作成されるインポート用ファイルの初期ファイル名は下記の通りです。

PMS\_HQS\_aaa\_Engine(Deck)\_yymmdd-mmdd.zip

aaa: 船コード

yymmdd-mmdd: エクスポート期間

(3) インポート完了ダイアログが表示されるので、[OK]をクリックしてください。

(4) "Import & Export History"が更新されます。

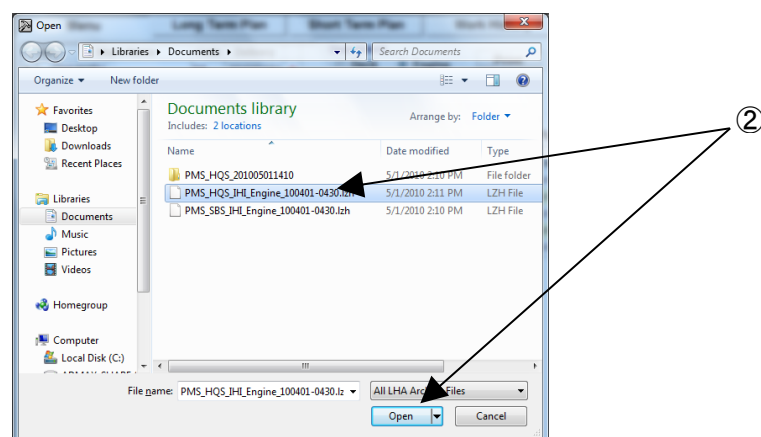


図 12-4 Open File 画面

### 13. ユーザー権限及びパスワードの設定

"User Authority"及び"Password"が各自に設定されていますが、  
[Password Change]は"administrator"権限以上のユーザーアカウントで  
ログインしている場合のみ、選択可能です。

(1) "Menu"画面 (図 13-1)で、[Password Change]ボタンをクリックしてください。

"Password Change"ダイアログ(図 13-2)が表示されます。

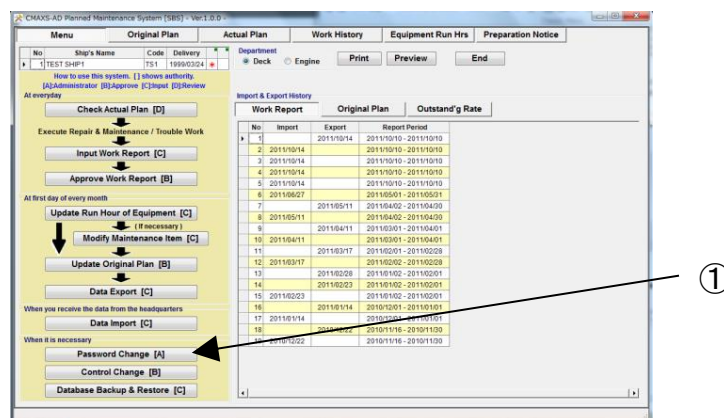


図 13-1 Menu 画面

(2) [Modify]ボタンをクリックしてください。

(3) "Password"、"Name"、"Authority"を変更してください。

"Password"は 20 文字以下、"Name" は 40 文字以下で設定してください。

最大 100 ユーザーの登録が可能です。

(4) データを保存する場合は[Save]ボタンをクリックしてください。

データを保存しない場合は[Cancel]ボタンをクリックしてください。

(5) [Close]ボタンにて、終了させてください。

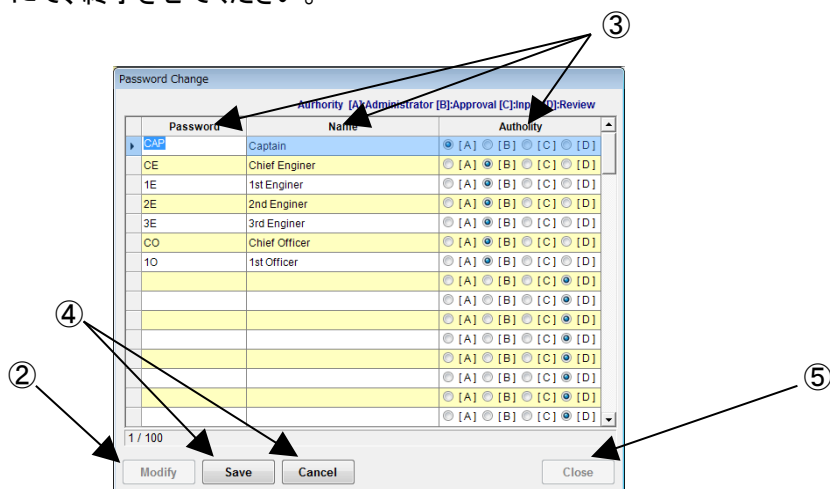


図 13-2 Password Change ダイアログ

## 14. 各種設定

[Control Change]は“administrator”、又は、“approve”権限を有したユーザーアカウントでログインしている場合のみ、有効です。

(1) "Menu"画面 (図 14-1)上で、[Control Change]ボタンを選択してください。

“Controls”ダイアログ(図 14-2)が表示されます。

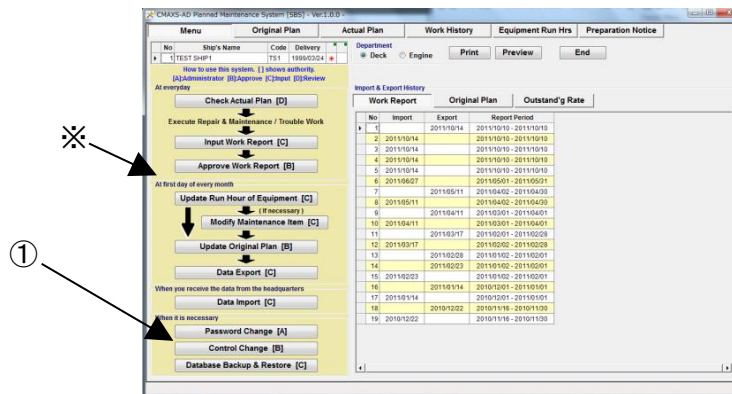


図 14-1 Menu 画面

(2) 以下の各種設定を変更することが出来ます。

- Guidance View :ガイダンス
- Actual Plan Title :Actual Plan のタイトル
- Actual Plan Initial :Actual Plan の初期表示方法設定
- Date Format :日付書式
- Report Interval :※印の箇所の表記を [every week] 又は[every month] に切替
- Category Title :作業項目のカテゴリのタイトル
- Restriction of Export File Size :エクスポートファイルのサイズ制限

(3) 設定後、[Close]ボタンをクリックして、“Control”ダイアログを終了させてください。

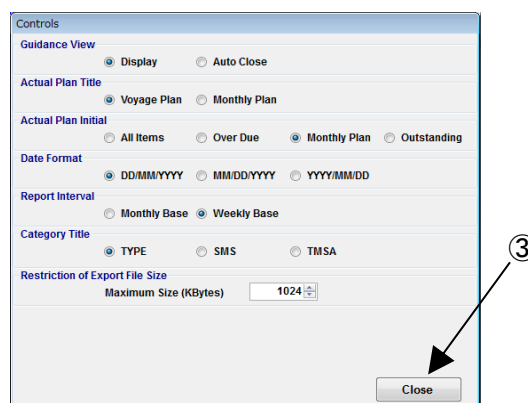


図 14-2 Controls ダイアログ

## 15. データベースのバックアップ/復旧

ご使用中の PC が故障した場合等、本項においてデータベースのバックアップを行っていないとご運用いただいていたデータが全て消えてしまうことがございますので、定期的にバックアップを取っていただくことを推奨致します。

なお、バックアップファイルは、外部メディア (CD、DVD、USB メモリ等)に保存くださいますようお願い致します。

### 15.1 データベースのバックアップ

(1) "Menu"画面 (図 15-1)で、[Database Backup & Restore]ボタンをクリックしてください。

“Database Backup & Restore”ダイアログ(図 15-2)が表示されます。

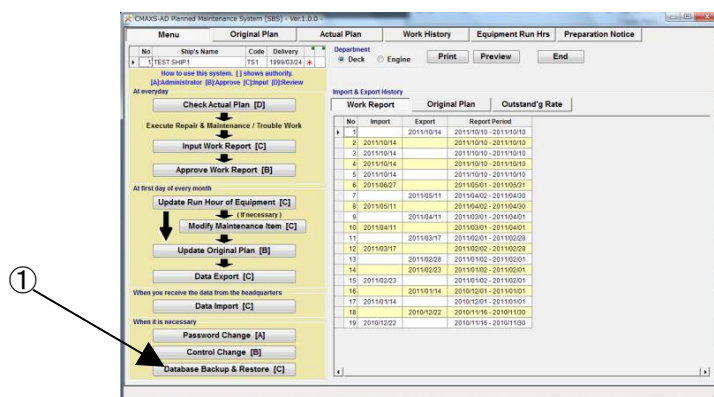


図 15-1 Menu 画面

(2) [Database Backup]タブを選択し、[Browse]ボタンをクリックしてください。

(3) "Folder Selection"ダイアログが表示されます。

バックアップファイルの保存先を選択し、[OK]ボタンをクリックしてください。

(4) “Compressing(zip)”にチェックマークが付いていることを確認してください。

(5) [Backup]ボタンをクリックして、バックアップファイルを作成します。

(6) バックアップが正常に終了すると、“完了のメッセージ”が表示されますので、[OK]ボタンをクリックしてください。

(7) [Close]ボタンをクリックし、

“Database Backup & Restore”ダイアログを終了させてください。

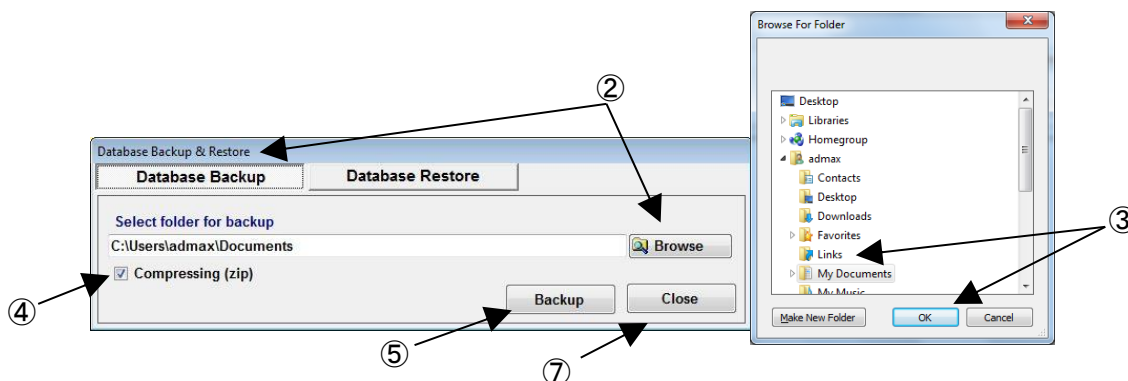


図 15-2 Backup & Restore ダイアログ

## 15.2 データベースの復旧

- (1) データベースを復旧させる前に、外部メディア(CD、DVD、USB メモリ等)に保存したバックアップファイルを PC 内の適当なフォルダに保存してください。
- (2) "Menu"画面(図 15-3)で、[Database Backup & Restore]ボタンをクリックしてください。  
"Backup & Restore"ダイアログ(図 15-4)が表示されます。

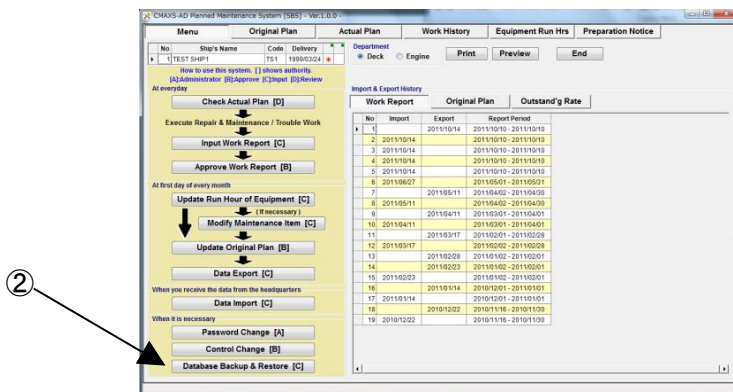


図 15-3 Menu 画面

- (3) [Database Restore]タブを選択してください。
  - (4) "Compressing (zip)"をチェックし、[Browse]ボタンをクリックします。
  - (5) "開く"ダイアログが表示されますので、バックアップファイル(zip ファイル)を選択し、[開く]ボタンをクリックしてください。
  - (6) [Restore]ボタンをクリックし、データベースの復旧を行ってください。
  - (7) 復旧が正常に終了すると、"完了のメッセージ"が表示されますので、[OK]ボタンをクリックしてください。CMAXS-PMS が再起動します。
- (注) "It is not possible to multiple start"というメッセージが表示され再起動できない場合は、そのメッセージを閉じ、手動で CMAXS-PMS を再起動してください。

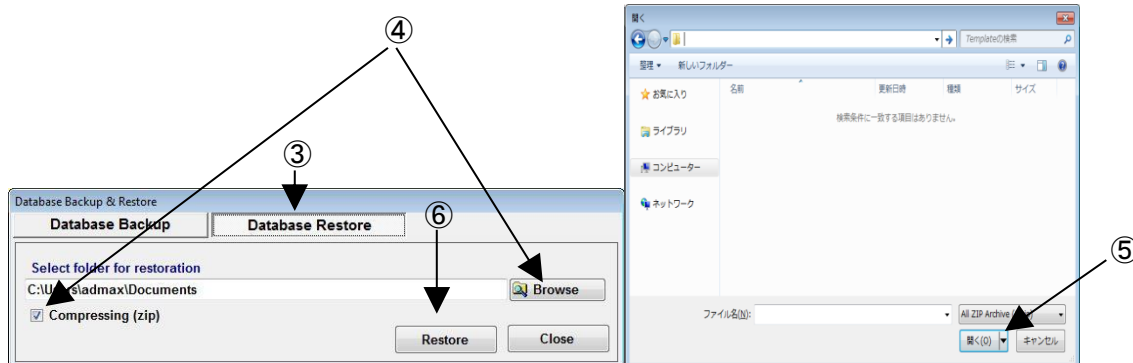


図 15-4 Backup &amp; Restore ダイアログ

図 15-5 開くダイアログ

## 16. 便利機能

### 16.1 コード検索機能

“Original Plan”画面、“Actual Plan”画面及び“Work History”画面ではコード検索機能を使用し、目的とする作業項目を容易に検索することが可能です。以下の手順は、“Original Plan”を例としておりますが、他の画面においても操作は同じです。

- (1) “Original Plan”画面(図 16-1)で[Code Search]ボタンをクリックしてください。
- (2) 機器及び保守作業項目左側の[+]マークをクリックしてツリーを展開し、[OK]ボタンをクリックしてください。
- (3) “Original Plan”画面に戻り、上記(2)で選択した保守作業項目がリストの1番上に表示されます。

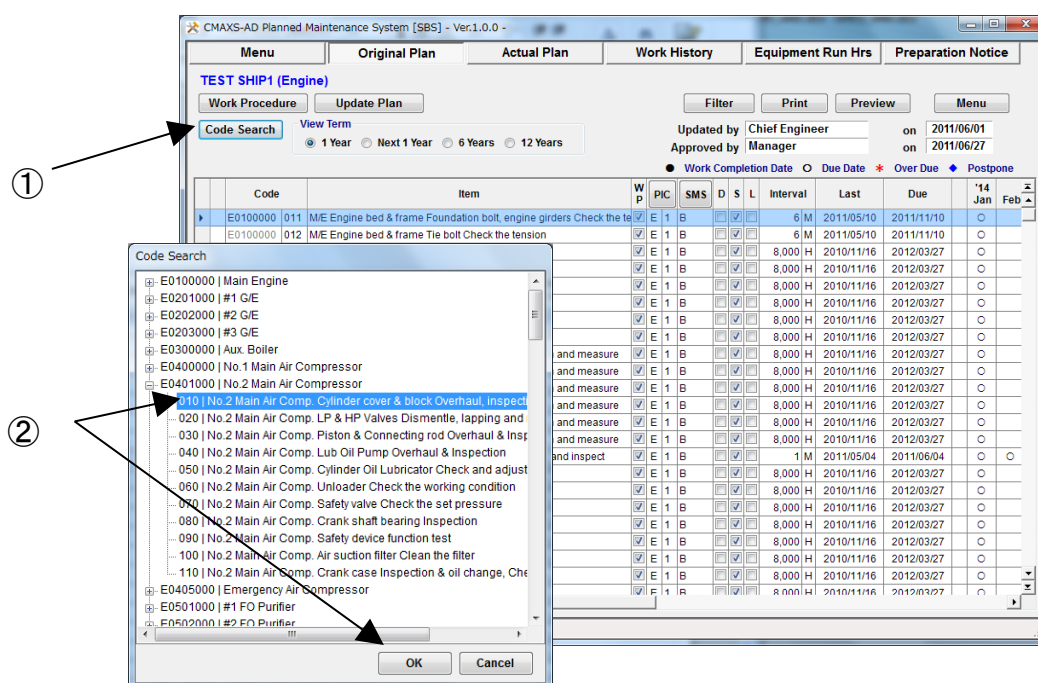


図 16-1 Original Plan 画面



## 16.2 抽出機能

“Original Plan”画面、“Actual Plan”画面及び“Work History”画面において “抽出機能” を使用することができます。

以下の手順は“Original Plan”画面を例としておりますが、他の画面においても操作は同じです。

- (1) “Original Plan”画面(図 16-2)で、[Filter]ボタンを選択してください。
- (2) “Filter”画面が表示されますので、抽出条件を選択/入力し、[OK]ボタンをクリックしてください。同時に複数の条件を設定することができます。
- (3) 上記(2)で設定した条件下で、“Original Plan”画面が表示されます。

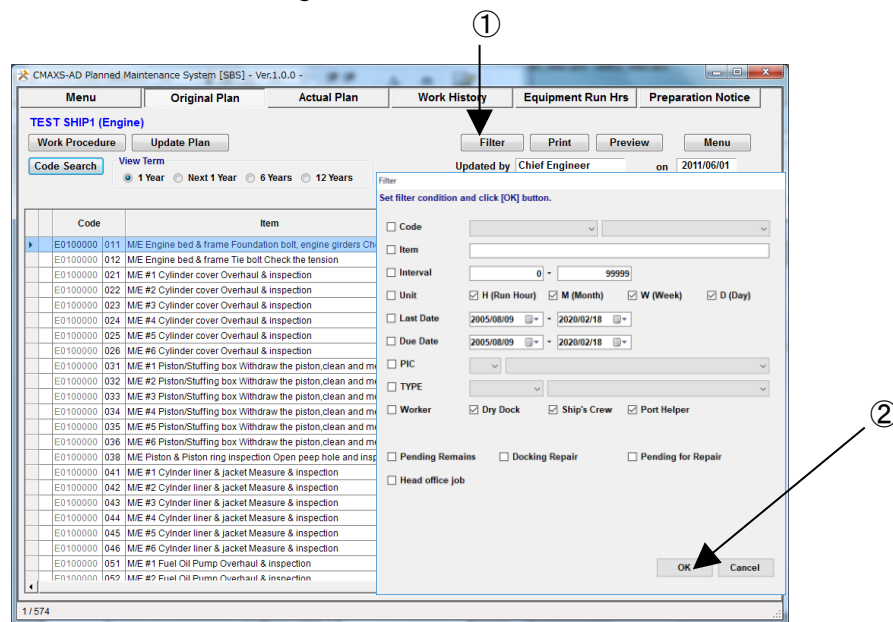


図 16-2 Original Plan 画面

### <抽出条件[Original Plan 画面]>

- |                                       |                                                            |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| (1) Code                              | : 機器コード及び作業コード                                             |
| (2) Item                              | : 作業項目                                                     |
| (3) Interval                          | : 作業間隔(0-99999)                                            |
| (4) Unit                              | : 単位 H(運転時間)、M(月)、W(週)、D(日)                                |
| (5) Last Date                         | : 前回作業日                                                    |
| (6) Due Date                          | : 作業期日                                                     |
| (7) PIC                               | : 担当者 D(航海士)、E(機関士)、R(通信士)                                 |
| (8) SMS                               | : 作業項目の分類                                                  |
| (9) Worker                            | : 作業区分 Dry Dock(入渠作業)、Ship's Crew(乗組員作業)、Port Helper(修理業者) |
| (10) Pending Remains                  | : 未解決/解決済み                                                 |
| (11) Docking Repair(Pending for Dock) | : 未解決項目(入渠修理)                                              |
| (12) Pending for Repair               | : 未解決項目                                                    |
| (13) Head office job                  | : 本社にて作業報告書を作成する作業                                         |

Filter

Set filter condition and click [OK] button.

☐ Code

☐ Item

☐ Interval 0 - 99999

☐ Unit ☒ H (Run Hour) ☒ M (Month) ☒ W (Week) ☒ D (Day)

☐ Last Date 2005/08/09 - 2020/02/18

☐ Due Date 2005/08/09 - 2020/02/18

☐ PIC

☐ TYPE

☐ Worker ☒ Dry Dock ☒ Ship's Crew ☒ Port Helper

☐ Outstand'g ☐ 1 ≤ Unexecuted Item ☐ 1 ≤ Planned Item

☐ Pending Remains ☐ Docking Repair ☐ Pending for Repair

☐ Head office job

OK Cancel

図 16-3 Actual Plan 画面

## &lt;抽出条件[Actual Plan 画面]&gt;

- (1) Code : 機器コード及び作業コード
- (2) Item : 作業項目
- (3) Interval : 作業間隔(0-99999)
- (4) Unit : 単位 H (運転時間)、M (月)、W (週)、D (日)
- (5) Last Date : 前回作業日
- (6) Due Date : 作業期日
- (7) PIC : 担当者 D (航海士)、E (機関士)、R (通信士)
- (8) SMS : 作業項目の分類
- (9) Worker : 作業区分 Dry Dock (入渠作業)、Ship's Crew (乗組員作業)、Port Helper (修理業者)
- (10) Outstanding : 未実施作業、計画作業の抽出
- (11) Pending Remains : 未解決/解決済み
- (12) Docking Repair(Pending for Dock) : 未解決項目 (入渠修理)
- (13) Pending for Repair : 未解決項目
- (14) Head office job : 本社にて作業報告書を作成する作業



Filter  
Set filter condition and click [OK] button.

☐ Code

☐ Item

☐ PIC

☐ TYPE

☐ Worker ☒ Dry Dock ☒ Ship's Crew ☒ Port Helper

☐ Work Date  2005/08/09  -  2020/02/18

☐ File No.

☐ Voy. No.

☐ Report ☒ Repair & Maintenance ☒ Trouble ☒ Postpone  
☒ R & M (F) ☒ Trouble (F)

☐ Pending ☒ Remaining ☐ Cleared

☐ Docking Repair ☒ Yes ☐ No

☐ Pending for Repair ☒ Yes ☐ No

☐ Ship's Comment ☒ Yes ☐ No

☐ Company's Comment ☒ Yes ☐ No

☐ Attachment ☒ Yes ☐ No

☐ Head office job

OK Cancel

図 16-4 Filter 画面

## &lt; 抽出条件 [Work History 画面]&gt;

- (1) Code : 機器コード及び作業コード
- (2) Item : 作業項目
- (3) PIC : 担当者 D (航海士)、E (機関士)、R (通信士)
- (4) SMS : 作業項目の分類
- (5) Worker : 作業区分 Dry Dock(入渠作業)、Ship's Crew(乗組員作業)、Port Helper(修理業者)
- (6) Work Date : 作業期間(各保守作業項目の最新作業日で抽出)
- (7) File No. : ファイル No.
- (8) Voy.No : 航海 No.
- (9) Report : Repair & Maintenance/Trouble/Postpone 報告書種別
- (10) Pending : 未解決/解決済み
- (11) Docking Repair(Pending for Dock) : 未解決項目(入渠修理)
- (12) Pending for Repair : 未解決項目
- (13) Ship's comment : 本船からのコメント
- (14) Company's comment : 会社からのコメント
- (15) Attachment : 添付ファイル
- (16) Head office job : 本社にて作業報告書を作成する作業

## 16.3 ソート機能

"Work History"画面で、ソート機能を使用することができます。

- (1) "Work History"画面(図 16-5)で、[Sort]ボタンをクリックしてください。
- (2) 優先順位を 3 項目まで設定することができます。設定後、"Ascend" (昇順) 又は"Descend" (降順) を選択し、[OK]ボタンをクリックしてください。
- (3) "Work History"画面に戻り、表示項目がソート条件に従い並び変わります。

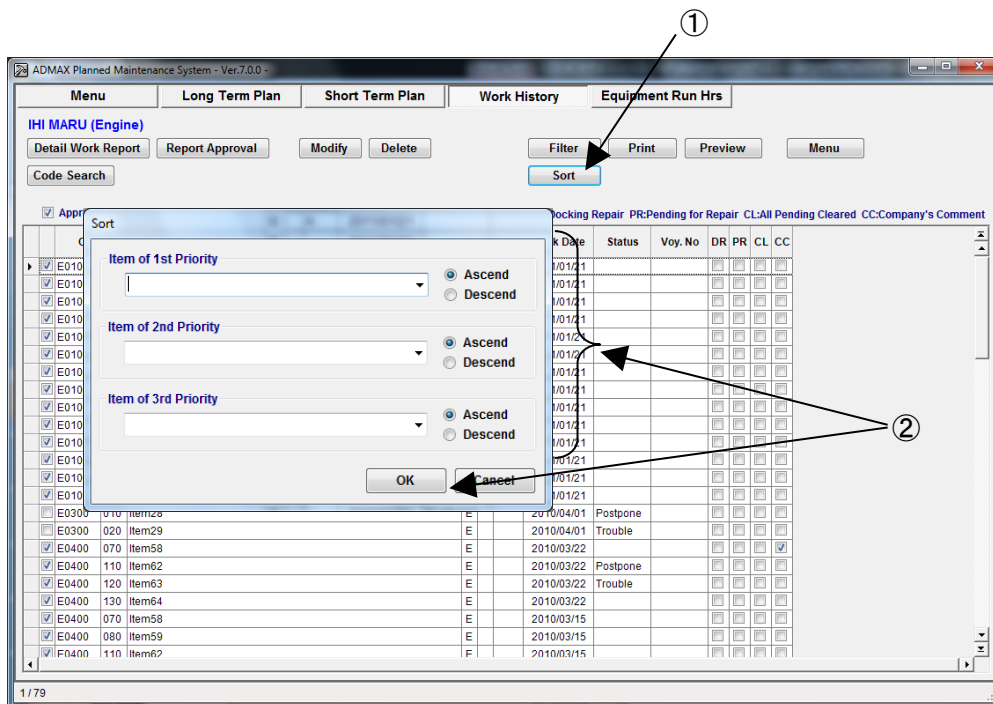


図 16-5 Work History 画面

## 16.4 未実施作業履歴参照機能 (過去 12 ヶ月分)

過去 12 ヶ月分の未実施作業履歴を参照することができます。

- (1) “Menu”画面(図 16-6)の“Import & Export History”エリアで、[Outstand'g Rate]を選択してください。

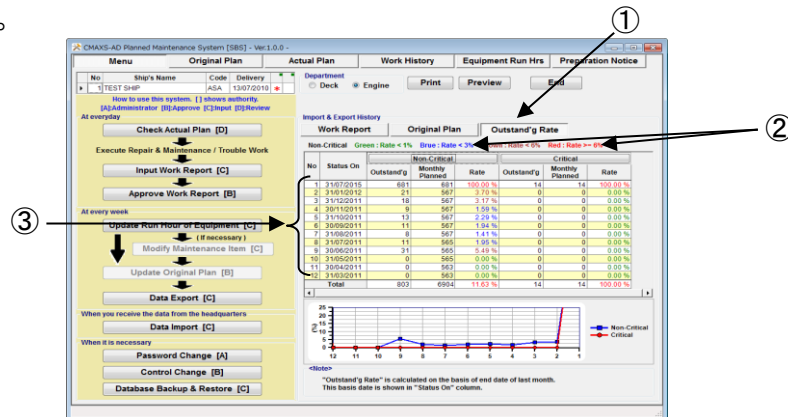


図 6-6 Menu 画面

- (2) [Non-Critical]又は[Critical]ボタンをクリックしてください。
- (3) “Outstanding Rate History”ダイアログ(図 16-7)が表示され、過去 12 ヶ月分の “Critical” (重要機器) 又は “Non-Critical” (重要機器以外) の各作業項目の “Outstanding”(未実施作業数)と “Planned” (計画作業数) を参照することができます。
- (4) “Outstanding Rate History”ダイアログの下部にあるタブによって “Non-Critical” / “Critical”の履歴表示を切り替えることができます。
- (5) [Output Excel]をクリックすると、“Outstanding Rate History”を Excel 形式で出力することができます。
- (6) [Preview]ボタンをクリックすると、印刷プレビュー画面が表示されます。
- (7) [Print]ボタンをクリックすると、印刷画面が表示され、印刷することができます。
- (8) [Close]ボタンをクリックして“Outstanding Rate History”ダイアログを終了させてください

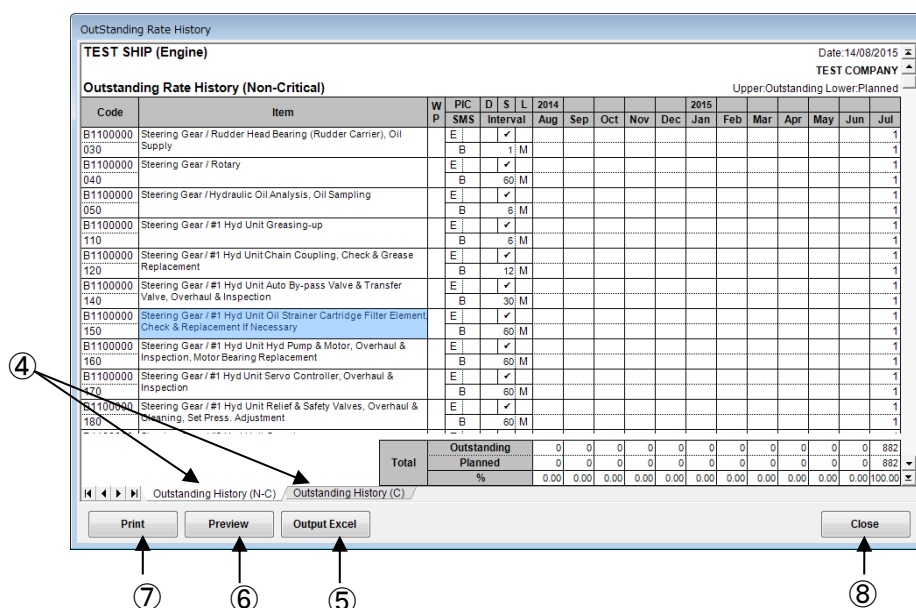


図 16-7 Outstanding Rate History for last 12 months ダイアログ

## 16.5 新機能 カスタムコード設定について

CMAXS で自動的に振られていたコードを、お客様が自由に変更できるようになりました。  
※この操作はマスター編集権限のある本船または本社のどちらか一方で編集可能です。

機器コードは Equipment Run Hours 画面の Detail Equipment ダイアログにて「Modify」を押下した際に編集を行うことができます。

Code	Equipment	Actual Run Hours	Total	Diff between TRH and WR	Expected Run Hours
H1100010	ME Tightening Bolt				
H1100020	ME Cylinder Cover				
H1100021	ME Fuel Valve				
H1100023	ME Exhaust Valve				
H1100024	ME Starting Valve				
H1100025	ME Safety Valve				
H1100031	ME Piston & Pin				
H1100033	ME Cylinder Liner				
H1100035	ME Main Bearing				
H1100042	ME Starting Air System				
H1100062	ME Turning Device				
L1100110	#1 Main D/G Engine				
L1100120	#1 Main D/G Engine				
L1100121	#1 Main D/G Engine				
L1100122	#1 Main D/G Engine				
L1100131	#1 Main D/G Engine				
L1100133	#1 Main D/G Engine				
L1100134	#1 Main D/G Engine				
L1100141	#1 Main D/G Engine				
L1100142	#1 Main D/G Engine				
L1100151	#1 Main D/G Engine				
L1100152	#1 Main D/G Engine				

図 16-8 Expected Run Hrs 画面

アイテムコードについては、Original Plan 画面にてプランを選択後「Work Procedure」にて Work Procedure 画面から「Modify」を押下して編集を行うことができます。

図 16-9 Work Procedure 画面

## 付録 A 帳票出力例

## A.1 Original Plan

TEST SHIP (Engine)

Date: 17/08/2015  
TEST COMPANY

## Original Plan (1 Year)

Updated by Captain on 14/08/2015  
Approved by on

● Work Completion Date ○ Due Date ★ Over Due ◆ Postpone

Code	Item	W P	PIC TYPE	D Interval	S L	Last Due	'15 Jan	Feb	Mar	'15 Apr	May	Jun	'15 Jul	Aug	Sep	'15 Oct	Nov	Dec
E0100000 011	M/E Engine bed & frame Foundation bolt, engine girders Check the tension	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 6 M	<input checked="" type="checkbox"/> M	04/12/2011 04/06/2012	*	○					○					
E0100000 012	M/E Engine bed & frame Tie bolt Check the tension	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 6 M	<input checked="" type="checkbox"/> M	04/12/2011 04/06/2012	*	○					○					
E0100000 013	M/E Engine Pneumatic system; Overhauling and checking	<input type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 60 M	<input checked="" type="checkbox"/> M	24/07/2010 24/07/2015	*						○					
E0100000 021	M/E #1 Cylinder cover Overhaul & inspection	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	04/04/2011 13/01/2014	*	○										
E0100000 022	M/E #2 Cylinder cover Overhaul & inspection	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	31/01/2011 22/05/2013	*	○										
E0100000 023	M/E #3 Cylinder cover Overhaul & inspection	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	29/01/2012 07/01/2013	*	○										
E0100000 024	M/E #4 Cylinder cover Overhaul & inspection	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	27/01/2012 05/01/2013	*	○										
E0100000 025	M/E #5 Cylinder cover Overhaul & inspection	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	02/10/2011 24/01/2016												
E0100000 026	M/E #6 Cylinder cover Overhaul & inspection	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	30/05/2011 16/08/2014	*	○										
E0100000 031	M/E #1 Piston/Stuffing box Withdraw the piston, clean and measure	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	04/04/2011 13/01/2014	*	○										
E0100000 032	M/E #2 Piston/Stuffing box Withdraw the piston, clean and measure	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	31/01/2011 22/05/2013	*	○										
E0100000 033	M/E #3 Piston/Stuffing box Withdraw the piston, clean and measure	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	29/01/2012 07/01/2013	*	○										
E0100000 034	M/E #4 Piston/Stuffing box Withdraw the piston, clean and measure	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	27/01/2012 05/01/2013	*	○										
E0100000 035	M/E #5 Piston/Stuffing box Withdraw the piston, clean and measure	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	02/10/2011 24/01/2016												

## A.2 Actual Plan

TEST SHIP (Engine)

Date: 17/08/2015  
TEST COMPANY

## CMAXS-AD PMS Actual Plan (Monthly Plan)

(\*) Monthly Outstand'g of Aug. 2015

Non Critical 681 / 681 100.00 % Critical 14 / 14 100.00 %

Period: 01/01/2012 - 31/01/2012

● Work Completion Date ○ Original Plan ★ Over Due ◆ Postpone

Code	Item	W P	PIC TYPE	D Interval	S L	Last Due	(*) Out stand'g	Jan	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
E0100000 011	M/E Engine bed & frame Foundation bolt, engine girders Check the tension	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 6 M	<input checked="" type="checkbox"/> M	04/12/2011 04/06/2012	1 / 1	*																														
E0100000 012	M/E Engine bed & frame Tie bolt Check the tension	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 6 M	<input checked="" type="checkbox"/> M	04/12/2011 04/06/2012	1 / 1	*																														
E0100000 013	M/E Engine Pneumatic system; Overhauling and checking	<input type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 60 M	<input checked="" type="checkbox"/> M	24/07/2010 24/07/2015	1 / 1	*																														
E0100000 021	M/E #1 Cylinder cover Overhaul & inspection	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	04/04/2011 13/01/2014	1 / 1	*																														
E0100000 022	M/E #2 Cylinder cover Overhaul & inspection	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	31/01/2011 22/05/2013	1 / 1	*																														
E0100000 023	M/E #3 Cylinder cover Overhaul & inspection	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	29/01/2012 07/01/2013	1 / 1	*																														
E0100000 024	M/E #4 Cylinder cover Overhaul & inspection	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	27/01/2012 05/01/2013	1 / 1	*																														
E0100000 026	M/E #6 Cylinder cover Overhaul & inspection	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	30/05/2011 16/08/2014	1 / 1	*																														
E0100000 031	M/E #1 Piston/Stuffing box Withdraw the piston, clean and measure	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	04/04/2011 13/01/2014	1 / 1	*																														
E0100000 032	M/E #2 Piston/Stuffing box Withdraw the piston, clean and measure	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	31/01/2011 22/05/2013	1 / 1	*																														
E0100000 033	M/E #3 Piston/Stuffing box Withdraw the piston, clean and measure	<input checked="" type="checkbox"/>	E 1 B	<input checked="" type="checkbox"/> 8,000 H	<input checked="" type="checkbox"/> H	29/01/2012 07/01/2013	1 / 1	*																														

Total 695 / 695  
Total 30 / 31

## A.3 Work Procedure

IHI MARU (Engine)

ABC company  
Date:2010/05/01

### Work Procedure

Code	E0100000	Item	M/E Engine						
Interval		PIC	E	SMS	XX	Worker	<input type="checkbox"/> Dry Dock	<input type="checkbox"/> Ship's Crew	<input type="checkbox"/> Port Helper
Work Procedure									

## A.4 Work Report (Repair & Maintenance)

IHI MARU (Engine)

Date :2011/02/10  
ABC company

### Work Report (Repair & Maintenance)

Reported By	Captain	<input type="checkbox"/>	Approved By		<input type="checkbox"/>	Confirmed By			
Code	E010003B	PIC	E	SMS		Reported Date	2011/02/09	Work Date	2011/02/09
Item	M/E #2 Fuel oil valve Test of injection								
File No.		Voy. No.		Total Run Hrs	49,036	( Main Engine (Kobe Diesel 7UEC50LSII) )			
Place		Trouble Parts (Maker/Model)							
Machinery Name		Trouble Point							
Outline of Repair & Maintenance									
Ship's Comment & Desired Articles									
Ship's Hand Working Hours				0	<input type="checkbox"/> All Pending Cleared				
Ship's Hand Nos Working Member				0	<input type="checkbox"/> Docking Repair				
Company's Comment				<input type="checkbox"/> Pending Repair					



## A.5 Work Report (Trouble)

IHI MARU (Engine)

Date :2011/02/10  
ABC company

### Work Report (Trouble)

Reported By	Captain		<input type="checkbox"/> Approved By			<input type="checkbox"/> Confirmed By					
Code	E010003B	PIC	E	SMS		Reported Date	2011/02/09	Work Date	2011/02/09	Next Due Date	2011/08/15
Item	M/E #2 Fuel oil valve Test of Injection										
File No.				Voy. No.				Total Run Hrs	49,036		
( Main Engine (Kobe Diesel 7UEC50LSII) )											
Place							M/E Stop Hours				
Machinery Name							M/E Speed Reduction Hours				
Reason							Delay Hours for Repair				
								Cargo Work Delay Hours	0		
Outline of Trouble											
Presumed Cause											
Countermeasures & Disposal											
Ship's Comment & Desired Articles											
				Ship's Hand Working Hours	0		<input type="checkbox"/> Repair by Ship's Hand	<input type="checkbox"/> All Pending Cleared			
				Ship's Hand Nos Working Member	0		<input type="checkbox"/> Repair by Shore	<input type="checkbox"/> Docking Repair			
								<input type="checkbox"/> Pending Repair			
Company's Comment											

## A.6 Work Report (Postpone)

IHI MARU (Engine)

Date :2011/02/10  
ABC company

### Work Report (Postpone)

Reported By	Chief Engineer		<input checked="" type="checkbox"/> Approved By	Chief Engineer		<input checked="" type="checkbox"/> Confirmed By	Manager		
Code	E010002B	PIC	E	SMS		Reported Date	2010/10/01		
Item	M/E #2 Cylinder cover Cleaning & Checking (every pull out piston)								
File No.				Voy. No.	112-B			Total Run Hrs	48,763
( Main Engine (Kobe Diesel 7UEC50LSII) )									
							Original Due Date	2010/09/23	
							Postpone	2010/10/19	
Ship's Comment & Desired Articles									
Company's Comment									

## A.7 Equipment Run Hours (Type A)

IHI MARU (Engine)

Date : 2010/05/01

### Equipment Run Hours

ABC company

Total Run Hours Update On : 2010/03/01

Code	Name	Average Run Hours per Month	Total Run Hours	Expected Run Hours Next Month
E0100	M/E Engine	517	1,000	517
E0200	#1 D/G	517	1,000	517
E0350	#3 D/G	517	1,000	517
E0400	Main Air Compressor	517	1,000	517

## A.8 Equipment Run Hours (Type B)

IHI MARU (Engine)

Date : 2011/11/01

### Equipment Run Hours

ABC company

Total Run Hours Update On : 2011/11/01

Code	Name	Actual Run Hours Prev. Month	Total Run Hours	Expected Run Hours Next Month
E0100	M/E Engine	500	9,000	500
E0200	#1 D/G	500	9,000	500
E0350	#3 D/G	500	9,000	500
E0400	Main Air Compressor	500	9,000	500