

## 帳 票一覧

### 設備管理システム

機器仕様台帳(様式1~6) 故障履歴の装置/グループ別件数・経費<sup>※1</sup>  
 機器仕様台帳一覧 故障履歴の業者別件数・経費<sup>※1</sup>  
 パルプ設備計画管理表 工事報告書  
 機械整備計画管理表 工事履歴  
 機器故障報告書 工事履歴の工事名別件数・請負金額<sup>※1</sup>  
 機器故障履歴 工事履歴の工事区分別件数・請負金額<sup>※1</sup>  
 故障履歴の総件数・総経費<sup>※1</sup> 工事履歴の予算区分別件数・請負金額<sup>※1</sup>  
 故障履歴の設備別件数・経費<sup>※1</sup> 工事履歴の業者別件数・請負金額<sup>※1</sup>  
※1~1年次別・年月別の検索出力可能。

### 予備品管理システム

部品情報一覧 在庫状況グラフ  
 充足部品情報一覧 備卸チェックリスト  
 不足部品情報一覧 備卸過不足履歴  
 入出庫履歴 区分一覧  
 部品編纂 大項目一覧  
 入出庫処理 中項目一覧  
 入出庫編纂 小項目一覧  
 部品別入出庫履歴 保管場所一覧

## プラットフォーム

対応OS等については、お問い合わせください。

## 推奨動作環境

CPU 1.6GHz以上 2コア以上  
 メモリ 4GB RAM以上  
 HD容量 70GB以上  
 DSP解像度 1280×1024pixel以上



## 導入実績

当社システムは様々な工場の保全業務をお手伝いしています！

- ・高知市清掃工場
- ・広島市環境局中工場
- ・仙台市松森工場
- ・名古屋市五条川工場
- ・エコクリーンプラザみやざき

※製品の名称は予告なしに変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。TMworksは、現在商標登録申請中です。※Microsoft® 及びWindows® は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。※Adobe® 及びAdobe® Photoshop Elementsは、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社)の登録商標です。その他の商、記号の商標名・会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

## 製造元 MHIパワーエンジニアリング株式会社

知的生産統括部 システムエンジニアリング部 システム開発グループ

〒231-8715 神奈川県横浜市中区錦町12番地  
 TEL: (045) 285-0141 FAX: (045) 629-1125  
 受付時間 9:00~12:00/13:00~17:00 定休 土日・祝日

当社その他製品はHPをご覧ください。

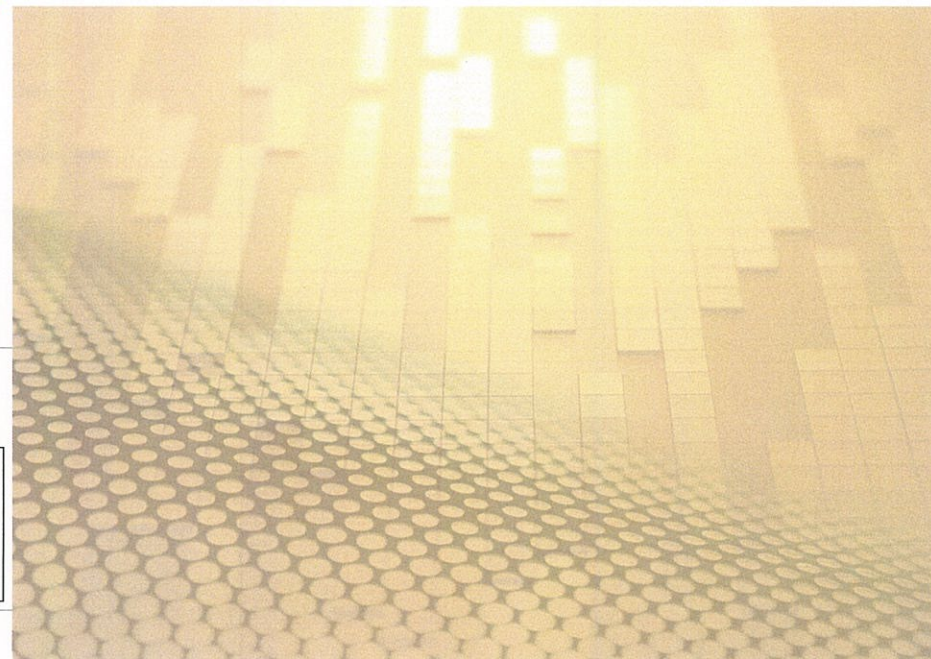
<http://eng.power.mhi.com>

販売元

設備保全管理システム

TM.works™  
Total Maintenance works

システムカタログ



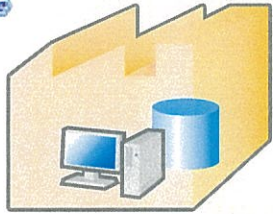


# 工場内のあらゆる設備・機器管理から 機器故障・機器修繕工事履歴等の報告書 を簡単に作成します。

## 設備管理システム

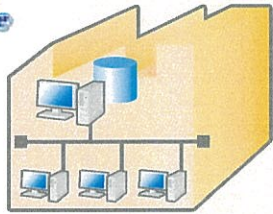
工場内のパソコン1台によるスタンドアロンシステムから  
複数のパソコンによるクライアントサーバシステムまで用  
途に応じてお使い頂けます。  
もちろんお持ちのパソコン・ネットワーク環境においても  
お使い頂けます。

### システム構築費用を最小限にしたいとお考えの方



- ・パソコン1台から利用できます。
- ・低コストで設備管理システムを利用できます。

### ネットワーク型として分散したシステム構成をお考えの方



- ・複数台のパソコンからデータを共有して利用できます。
- ・パソコン台数分ライセンス費用が必要になりますが、その分色々な機能(QA画、中継画、部品倉庫等)で利用できます。

設備・機器毎に台帳も分類!!一覧から一括検索!!

### 機器仕様台帳管理

各機器の仕様用途別の仕様台帳に  
登録し、管理します。

- ・様式1: 機用 (機用仕様)
- ・様式2: ファン用 (ファン仕様)
- ・様式3: ポンプ用 (ポンプ仕様)
- ・様式4: 錠用 (錠仕様)
- ・様式5: 計装用 (計装仕様)
- ・様式6: ハルブ用 (ハルブ仕様)



### 機器仕様台帳管理

機器仕様をまとめておかないと  
いざという時に大変!



故障箇所写真も撮影可能!!  
みやま心報告書もスピード作成!!

### 機器故障報告書作成

報告書を作成する上で、故障ランク・発生  
状況・故障原因・対応処置などをあらかじめ登録し、  
選択方式により報告書を作成します。故障箇所は  
デジタルカメラで撮影した画像を取り込むことができ、  
市販の画像処理ソフトを利用して故障箇所を印する  
など編集が可能です。故障時にかかった費用を  
設備毎・月別・年度別で集計し、機器故障管理表の  
作成もできます。



### 機器故障対応

報告書をまとめるのは大変だな...  
しかも整理しておかないと後で探す  
のが大変だし...



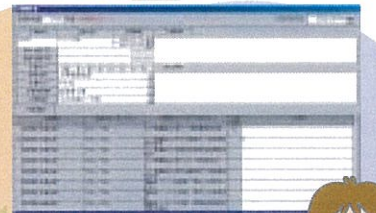
### 整備計画

数年先の整備計画  
をしなきゃ...



計画管理・故障報告書の連携で工事報告書も作成!  
同時に予算管理も行いコスト削減!!

### 工事報告書管理

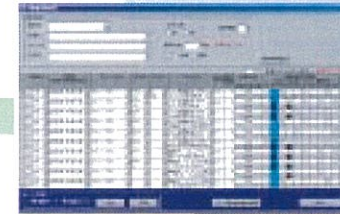


整備計画で登録した機器・ハルブを複数  
選択し、1つの工事として管理しま  
す。管理する内容は、当該工事の実施  
年度・工期・請負金額・予算区分等が  
あり、これらのデータから工事件数に  
対する経費表を作成します。



機器管理の工事が終了すると、実績も自動で表示!!

### 機器・バルブ計画管理



整備計画は、機器整備計画画面とバル  
ブ計画画面に分け、法令点検の有  
無や10年間の整備計画の登録を行  
います。登録した整備計画から工事  
計画に繋がられ、当年度整備工事終  
了後、実績を自動で表示します。



## 設備管理システム-カスタマイズ致します!!

#### 運転時間管理機能

機器の運転時間を管理。  
総運転時間を元に給油時間・給油時間を計算後機器毎に表示し、設定時間との比較でアラーム表示(色表示)。  
制御システムとのインターフェースにより、運転時間を取得することが可能。

#### 運転データ管理機能

機器の電圧値・発停回数等運転データを管理。  
電圧値は現在の電圧値を表示し、トレンドグラフを作成。  
発停回数は1分周期でデータを取得し、月毎の回数で月報作成。機器交換時は任意設定・データクリア機能により、交換後の発停回数を構築。

#### 発停・応急発停の年間運転計画機能

月別購入量・発停運転時間、発停運転期間、発停休工期間、発停月別不率を設定することで、予想ビット残量や年間予想処理量を算出。  
灰消器制御向けに、積り量から発生する給粉量・飛灰量を算出。年間処理量も算出可能。経過した月毎のデータは実績値とし、工程表を作成。

#### 点検データによる予防保全機能

PDAICで画面上のルート指示による日常の設備点検の実施が可能。

#### 立ち上げ準備項目確認機能

PDAICで設備の起動前点検を手順に従い実施が可能。



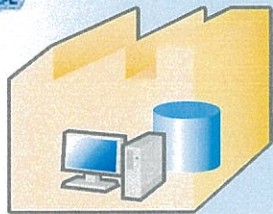


# 部品交換時のたりない！みつからない！をなくします！ 工場内の部品を徹底管理致します！

## よびひんかんりTM.works 予備品管理システム

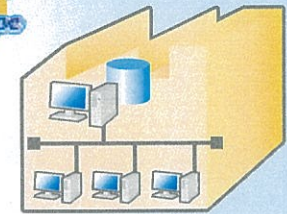
工場内のパソコン1台によるスタンドアロンシステムから複数のパソコンによるクライアントサーバシステムまで用途に応じてお使い頂けます。  
もちろんお持ちのパソコン・ネットワーク環境においてもお使い頂けます。

### システム構築費用を最小限にしたいとお考えの方



- ・パソコン1台から利用できます。
- ・低コストで設備管理システムを利用できます。

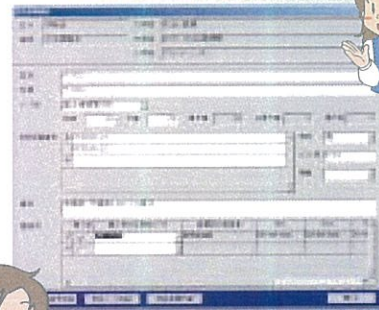
### ネットワーク型として分散したシステム構成をお考えの方



- ・複数台のパソコンからデータを共有して利用できます。
- ・パソコン台数分ライセンス費用が必要になりますが、その分色々な場所(OA室・中製室・部品倉庫等)で利用できます。

任意の大項目～小項目も登録して部品も登録！  
参照印番号も入力し在庫検索も手続簡単です！

### ● 部品情報登録・管理



いざというときのために部品情報をまとめておきたいわ…

### ● 多量の部品管理



書類内で使用する固有名称が人によって微妙に違うからわかりにくいなあ…



### ● 部品区分・メーカー管理

部品情報のミスも項目別にわかりやすく管理！

### ● マスタデータ・ライブラリ登録



部品の区分～小項目・メーカーの詳細情報等を予め登録しておくことで、部品情報入力時に選択項目とすることができます。



部品登録は、設備一機器一部品の区分けにより、型名・材質・常備数・予備数などを登録します。登録は管理者のみだけ実施するセキュリティ機能を要しています。



区分～棚番まで、あらゆる組合せでお探しの予備品・消耗品を検索し、該当する部品を選択することで、部品情報編集・入出庫処理・棚卸処理・保管場所・棚番変更等多様な在庫管理が出来ます。



入力漏れ等の設置あわせも簡単調整！

### ● 棚卸・棚番管理



システムの数量と実在庫の数量が合わない場合に調整する事ができます。数量を調整した部品は、過不足履歴を作成できます。



入出庫の管理が簡単！履歴も残る！

### ● 入出庫管理・履歴

部品ごとの入出庫処理が簡単にできます。出庫時に部品が必要数ない場合は、他の同一部品を型名等で検索し、出庫することができるので「見つからない！」「足りない！」の不安を解消します。入庫・出庫は、履歴の編集が可能です。在庫状況グラフを作成し、在庫の変動をチェックすることができます。



出庫時不足で小出し棚番ごとの  
発注先も分かる！



### ● 入庫・出庫



あっちのこの部品は○個出庫で、こっちの部品は○個入庫で…膨大な部品の入出庫処理は大変！

### ● 棚卸

前回棚卸時の在庫数と実在庫数が合わない！  
1から数えなおすのは時間が無駄だわ…



予備品管理システム-カスタマイズ致します！  
過去カスタマイズにて機能追加した事例をご紹介します！  
ここにある機能は一例ですので、お気軽にご相談下さい。

### 部品管理機能

各種部品貯留種別価格及び使用量のデータを他システムから取得し、前回補給日・補給量を入力することで、簡単な次回補給予測を行います。

さらに TM.works は複数の工場を統合したグローバルなシステム管理をサポートします

設備保全管理システム

TM.works  
Total Maintenance works

ここが  
**Point!**

★各工場のデータを管理センターに収集し、遠隔サポートを実現する  
双方向システムです。

★スタンダード版システムの資源を無駄にせず、グローバル版システムへの  
移行が出来ます。



**双方向**によるシステムで  
保守管理workを強くします!

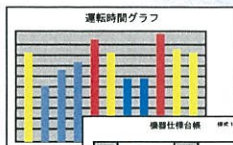
## グローバル版

在庫部品の確認

整備計画のアドバイス

故障状況の確認

運転状況の確認



保守管理ヘルプセンター

管理センター

工場A

工場B

工場C



工場C

整備・故障状況の問い合わせ  
在庫確認による部品交換依頼

設備管理システム  
予備品管理システム

定期診断によるアドバイス



工場B



整備データ

在庫データ

工場A



入出庫処理

在庫状況グラフ

機器の稼働状況

整備計画の問い合わせ  
故障状況の問い合わせ  
在庫部品の問い合わせ

スタンダード版