

使いやすく導入しやすい IoTシステム





## **Howa** が提供する IoT

- ▶ ソフトのみの購入で、イーサネット環境があれば導入可能です。
- ▶ 生産性の向上、品質の維持向上、コスト低減を実現し更なる収益アップに貢献致します。
- \*電力監視オプションには電力量計が必要です。

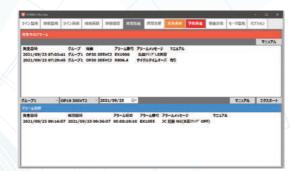


- 消費電力量(CO2排出量)を生産情報と比較することで無駄な消費を把握し 運用の効率化に役立ちます。
- ワーク毎の消費電力量(CO2排出量)を比較することで、問題点を発見できます。
- 1サイクルで消費電力量(CO2排出量)を分析して、効果的な改善を行えます。



早期復旧

- ●現在発生中の異常と履歴を表示します。異常の発見と対処を助け、設備の 早期復旧に役立ちます。
- 設備で異常が発生した際に、予め登録してあるメールアドレスへ一斉送信します。 復旧へ向けた初動が早くなり早期復旧へと繋がります。

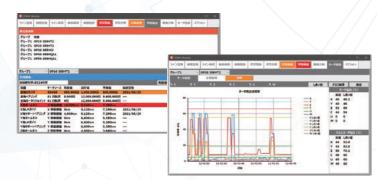


Howa Management System - IoT

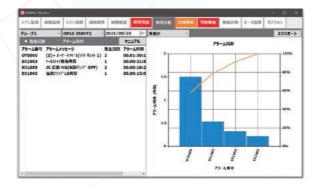
# H@MS-I

# 運用改善

- ●サーボモータの電流値をリアルタイムで監視し、しきい値を超えると警報を 出します。
- ■マシンの消耗品と定期点検項目を登録することで、使用状況や点検の実施を 管理します。
- 適切な頻度で設備の点検や消耗品の交換を促すことで、異常の発生を未然に 防ぎます。

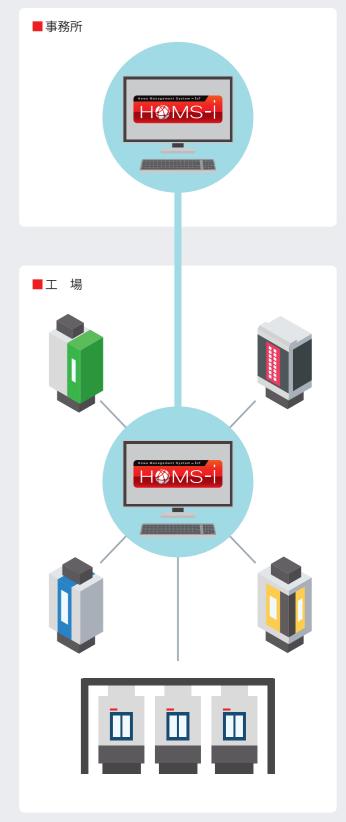


- 今までに発生した異常の累積データより、発生頻度や累計時間を分析でき、 改善活動に役立ちます。
- ●保全作業を登録し、保全作業スケジュールの立案が行え、必要な人員・時間の検討を行うのに役立ちます。



### システム構成

ライン毎に設置したパソコンでデータを収集し、HOMS-i によりデータの分析・解析し監視を行えます。また事務所等に集中管理用のパソコンを設置することにより、複数ラインのデータの分析・解析、監視を行うことができます。



最大接続台数20台

\*) オプションで40台まで増設可能







	機能名	詳細
標準機能	ラインモニタ	ラインの進捗状況とその構成機台の稼働状況をリアルタイムで監視します
	機台モニタ	設備をリアルタイム監視し、異常や作業遅れの早期発見を助けます
	ライン日報	ラインの効率やネック工程を見える化し、運用改善に役立てます
	機台日報	設備毎の効率や無駄時間を見える化し、作業改善を促します
	稼 働 履 歴	1週間分の実績を比較し、作業の無駄発見などに役立ちます
	異常情報 🗶 📃	異常の発見と対処を助け、設備の早期復旧に役立ちます
	異常分析	過去の異常を分析し、重要異常の発見や原因究明に役立ちます
	定期点検	定期点検の実施を管理し、点検忘れによる障害を防ぎます
	予防保全	消耗部品の寿命を管理し、適切な頻度での交換を促します
	保全計画	保全作業のスケジュールを作り、必要な時間、人員を検討できます
	モータモニタ	各モータの電流や温度を監視し、異常の早期発見に役立ちます
	生産計画	生産計画を立案し、生産の進捗状況を管理できます
オプション機能	NC バックアップ	設備の状態に係わらずにイーサネット経由でバックアップを行えます
	ワークトレサビリティ	生産にかかわる情報の記録と検索を行うことができ、品質保証に役立ちます
	接続台数追加	標準システムの接続可能台数を通常の20台から40台に増加できます
	三菱PLC対応	標準システムを三菱製シーケンサに対応させることができます (※1)
	電力監視	電力の無駄や改善点を発見し、低コスト化と環境影響低減を実現します

(※1) ラダープログラム作成が必要です

#### SDGs への取組

HOMS-i は、生産設備からリアルタイムに収集した各種データを利用目的に合わせて処理を して生産現場、生産事務所にフィードバックする環境を提供していきます。

こうした環境を用いて、継続的な改善活動をすることで、省資源 (時間などのリソースも含む) に大きく貢献します。





## 豊和工業株式會社

本社工場 機械事業部 工機営業グループ 〒452-8601 愛知県清須市須ケ口1900番地1

TEL: 〈052〉 408-1280 (ダイヤルイン) FAX: 〈052〉 400-7108

Howa Machinery,Ltd. Head office and Main Plant Address: 1900-1, Sukaguchi, Kiyosu-shi, Aichi 452-8601, Japan TEL: +81-52-408-1280 (DIAL IN) FAX: +81-52-400-7108 URL : https://www.howa.co.jp/

### HOWA GLOBAL NETWORK

#### 丰和(天津)机床有限公司

Howa (Tianjin) Machinery Co.,Ltd. 中華人民共和国天津市西青経済開発区賽達四支路 28 号模具園 C2,C3

TEL: +22-8720-4183 FAX: +22-8720-4190

ホーワスカメシンインドネシア株式会社

PT.HowAska Mesin Indonesia

Multiguna Niaga II, Jl. Tanjung No. 23, Bekasi International Industrial Estate(BIIE), Lippo Cikarang-Bekasi 17550, Cibatu, outh Cikarang, West Java.Indonesia

TEL:+62-21-8990-0523 FAX:+62-21-8990-0524

URL: http://www.howaska.co.id

■本カタログ内の仕様・寸法等は改良のため予告なく変更することがあります。■本カタログには、外国為替法及び外国貿易管理法に定める戦略物資等規制対象品に該当する製品が含まれますので、該当製品を外国に輸出する場合には日本政府の許可が必要です。

Note 1: Specifications and drawings of this catalogue are subject to change without notice.

Note 2: Some strategic products as defined in the Foreign Exchange and Foreign Trade Control Law of Japan are included in this catalog ue, and export of them require an export license from the Japan ese Government.