

# マシンソルが提供する

## 「工場・製造現場管理・集計システム」

### ”マシモニ“の特長&豊富な機能のご紹介

あらゆる機械(NC工作機械・汎用機・専用機・レーザー加工機・プレス・ロボット・産業機械 等)

あらゆる製造ライン(PLC)・組み立てライン(人作業)に**接続可能！！**

機械の稼働集計だけではなく、付加価値の高い複数の機能を搭載可能！！

#### Q&A (よくあるご質問と回答)



カタログP7参照

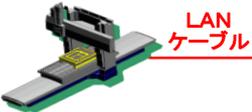
**Q** 機械とどんな接続の仕方が有るの？ (どうして情報を取得するの？)

**A** はい、ms-Machine monitor(マシモニ)は6種類の接続方法を持っています。  
各機械に合わせたベストの接続方法で接続します。(接続方法が混在しても一元管理・集計)

1. FOCAS I・II 接続(ファンック制御装置オープンCNCに対応)
2. OSP-API接続(オークマ制御装置オープンCNCに対応)
3. MTConnect接続(MTConnect オープンプロトコルに対応)
4. 三菱CNC通信SW接続(カスタムAPIプロトコルに対応)
5. 電気回路からの電気信号取得接続(最適な信号を回路から判定 パトライトが無くても問題なし)
6. シーケンサー(PLC)からの取得接続(あらゆるメーカー・機種に対応出来ます。混在でも問題なし)
7. 実行しているNCデータからの取得接続(機械側にシリアルポートの付属が必要)
8. 人的作業の情報取得 バーコード・QRコード・タブレット情報信号との接続

#### 【FOCAS I・II 接続】

接続方法・・・LAN接続



#### 【MTConnect接続】

接続方法・・・LAN接続



#### 【電気信号取得接続】

接続方法・・・集積装置



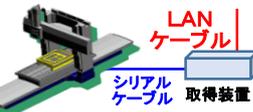
#### 【シーケンサー接続】

接続方法・・・LAN接続



#### 【NCデータ取得接続】

接続方法・・・取得装置



**Q** 機械との接続方法の調査・機械との接続は誰がするの？ システムとしての構築は誰がするの？

**A** はい、全てマシンソルのエンジニアが行います。まず各機械の下見を行い各機械の仕様にあった最適な接続方法をご提案。全ての機械との接続もマシンソルのエンジニアが行います。接続共にシステムの構築を行い、確実な管理・集計が出来る事を確認して頂きます。



カタログP1～P2参照

**Q** システムはパッケージで販売されているの？ 標準の管理・集計機能は何が付いているの？ ユーザー仕様のカスタムも対応出来るの？

**A** はい、5種類のパッケージをご用意致しております。標準の管理・集計機能は下記をご参照下さい。またパッケージオプションを準備していますが、それ以外の機能・集計等が必要な場合は、ユーザー様仕様でカスタム致します。

#### 【基本システム構成】

- MSM - I - A (最大 5台接続)
- MSM - II - A (最大 10台接続)
- MSM - III - A (最大 15台接続)
- MSM - IV - A (最大 20台接続)
- MSM - V - A (最大 30台接続)

#### (標準機能)

- 機械稼働集計&管理機能
  - ・ 全設備稼働チャート画面
  - ・ 全設備実績情報画面
  - ・ 設備別稼働チャート画面
  - ・ 設備別実績情報画面
  - ・ 設備別信号チャート画面
  - ・ 設備別稼働グラフ画面
- 各機械メンテナンス管理&通知機能
- 各機械毎のドキュメント管理機能
- 各種集計データCSV出力機能

(裏面に続く)



### Q 拡張機能(オプション)は何が有るの？

A はい、マシモニは機械の稼働集計だけのシステムでは有りません・・・！！  
オプション機能として工場・製造・製品・関連資料・担当者・他に関連する管理・集計を行う事でより一層付加価値の高い管理・集計・分析を行う事が可能です。

カタログP3～P6  
参照

#### (オプション機能)

- 製番管理 & 製番毎での製造工程・稼働結果集計機能 & NCデータ分析機能
- 担当者／作業内容管理・日報自動作成機能
- 機械停止要因集計機能
- 関連資料一元管理機能
- 各機械アラーム警報メール配信機能
- インターネットモニタリング機能(クラウド)
- 大型モニター表示機能
- DNCシステム
- NCデータ入出力転送機能(DNC不可)



### Q 上位に有る生産管理・工程管理システムとリンク出来る？

A はい、マシモニは標準でCSV出力が可能です。上位システムのSQLサーバーやオラクル等の指定されたデータベーステーブルに自動でCSV出力する事が出来ます。  
また生産計画・工程を上位システムから取得し、作業担当者に通達。またそれを基に生産進捗・工程進捗をガントチャート表示する事も可能です。(ガントチャート集計結果もCSV出力が可能です)

カタログP2参照



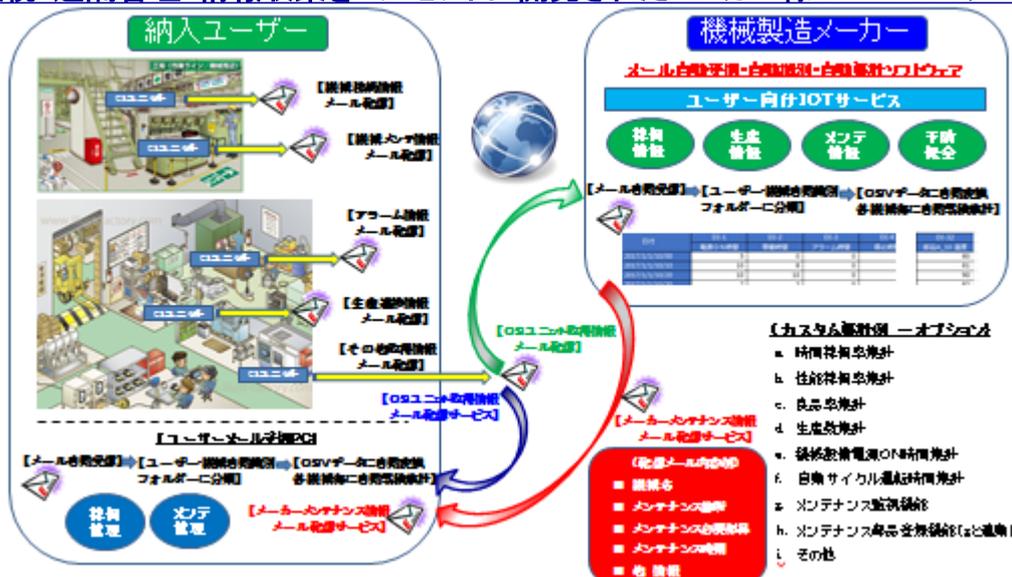
### Q システムの保守契約は有る？ 保守契約特典は？

A はい、保守契約はあります。導入初年度は導入費用に含まれております。  
2年目以降は、保守契約費用を申し受けます。(任意契約) 価格につきましては、システムにより変動いたしますので都度お見積もりとさせて頂いております。主な保守内容は、システムの不具合対応・バージョンアップによる機能UP対応・接続変更や追加接続時の費用割引対応等です。



### Q マシンソルは他のシステムも開発してるの？ 一品料理のカスタムシステムも開発出来るの？

A はい、マシモニの関連システムとして、産業機械・工作機械・専用機械・専用ライン・専用装置製造メーカー様向け(OEM)に開発したCSユニットがあります。  
遠隔監視・遠隔管理・情報収集をコンセプトに開発されたメーカー様 OEM IOTシステムです。



はい、一品料理のカスタムシステムも開発出来ます。下記は今までに開発したシステムの一部です。

- 生産工程管理システム
- メンテナンス遠隔管理・チェックシステム
- 受注・売り上げ・在庫管理システム
- 出荷管理システム
- 品質管理システム
- 勤務管理システム
- 他 多数システム