

異常検知・分類、予知保全に必要なデータ分析が ‘かんたん’ にできます。

クロスコンパスがAIで解決してきた製造業のさまざまな課題。人の感性などをモデリングし、高精度の判断で課題を解決してきました。このノウハウを集約したAI開発ツール「MANUFACIA」に、初期導入が容易な「MANUFACIA-CPU」が登場しました。

通常版と同じデータ分析機能のまま、導入が容易な価格を実現し、製造現場の異常検知・分類、予知保全のSmall Startが可能です。

「MANUFACIA-CPU」は通常版にアップグレード可能ですし、より高度な課題には、カスタマイズやお客様向けの専用設計にもお応えできます。

製造業の課題



データ収集

時系列
データ振動
データ画像
データ

分析


MANUFACIA

MANUFACIAでかんたんにAI異常検知、AI予知保全

製造現場の熟練者の日頃のカン、コツをツール に搭載し、異常検知や予知保全が可能

製造業に特化した、直感GUIのかんたんAI開発ツール
製造現場のノウハウを、AI開発ツールに結集
製造現場の改善アイデアを、かんたんに、短時間で具現化



適用事例

異常検知・分類 - 製造現場の異常プロセスや製品の欠陥を検出

- 例) 製造プロセス：温度変化パターンで異常プロセス検知、プラントの配管の圧力変化の異常検知
- 例) 検査工程：異音検査、外観検査、異物検査、属人的な官能検査のデジタル化、など

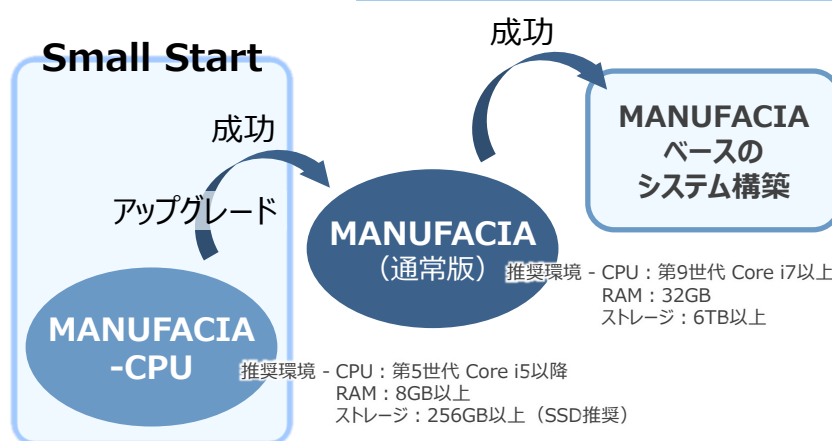
予知保全 - 日々の設備稼働状態をモニタリングし、故障や不具合の予兆を検知可能

- 例) 設備の振動による故障予測、電力（電流）の変動パターンの変化によるメンテナンス予測、
製造機器の温度変化の異常による不具合予測、中間工程の品質観測による製造品質劣化の予測、など

MANUFACIA通常版へのアップグレード可能

「MANUFACIA-CPU」は、差額をお支払い頂くことで、通常版のMANUFACIAにアップグレードできます。

通常版のMANUFACIAは、GPUサポートによる学習時間の大幅短縮と、SDKの提供によるエッジデバイスでのAI推論の運用が可能となります。



MANUFACIA-CPU

製造業に特化した、直感GUIのかんたんAI開発ツール「MANUFACIA」が、「MANUFACIA-CPU」により、導入も‘かんたん’になりました。

150,000円（期間3か月）での提供により、「AIをもっと身近に」を実現しました。

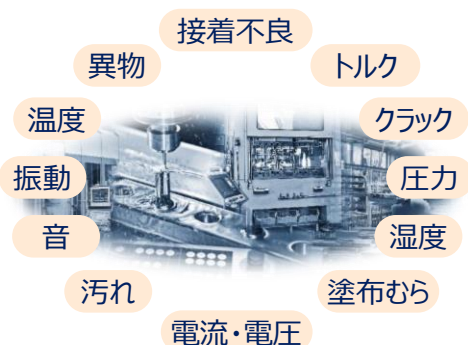
項目	MANUFACIA（通常版）	MANUFACIA-CPU
2値分類／クラス分類	○（対応）	○（対応）
データ：画像、振動、時系列	○（対応）	○（対応）
GPUサポート	○（対応）	×（CPUのみで処理）
エッジデバイスでの推論処理	○（対応）	×（サーバでは推論可能） ^注

注. MANUFACIAをインストールしたPC等での暫定推論は可能です。

製造業の三大データに対応

製造業で収集される**三大データ**を**MANUFACIA**ひとつでカバー。

データ化された製造業の課題



MANUFACIA



AIの専門知識不要

- ✓ プログラミングいっさいなし。直感フルGUI操作でかんたん操作。
- ✓ クロスコンパスが製造現場で蓄積してきた**AIモデルを多数内蔵**。
- ✓ お客様のCSVデータ、画像データで学習。AIがフォーカスした特徴は、**可視化**して説明可能。
- ✓ データの種類に応じて、各種**前処理をお勧めでプリセット**。ユーザカスタマイズも可能。
- ✓ 複数の学習済みAIモデルの評価結果から、合理的にお客様が選択するシステム。
- ✓ **オンプレミス環境**で動作し、データの開示不要。
- ✓ **再学習機能**をサポートし、AI判定精度の向上が可能。

このような処理のすべてがGUI操作



解析結果例



クラスタリング例



異常検知の可視化

お問い合わせ先

株式会社クロスコンパス デジタルビジネス部
www.cross-compass.com
 東京都中央区築地2-7-3 CAMEL TSUKIJI II 3階
 電話：03-6380-9729

販売店、代理店

丸文株式会社
 システム事業本部 営業第3部 先進産業ソリューション第1課
 電話：03-3639-9965
 メール：dx_sol@marubun.co.jp