予知保全・因果探索・時系列予測 AI ソリューション
PC1 台から導入可能！現場に即適応できます

特許
出願中
特願 2023-123887
特願 2024-114322

エヌテックプレディクト

NTech Predict



スキル不要！

予測から原因究明までこれ1つで解決

予知保全

毎日のデータを監視し
故障のタイミングを予測する

日々の膨大な観測データを監視し、
異常の発生時期を予測。
故障に繋がる兆候も AI が検出し、
メールでお知らせします。

因果探索

データの関係性を
可視化する

目には見えないデータの因果関係を
可視化。関係性の方向・強さを
因果グラフで表示し、原因の究明に
つながる気づきを創出します。

時系列予測

過去データから
未来を予測する

需要や売上・来客数など、時間と共に
変化するデータの将来を予測。
AI が無駄のない最適な計画策定を
アシストします。

https://www.accenture.com/jp-ja/services/digital-engineering-manufacturing/production-operations

データサイエンティスト不要のAI分 析で現場の判断をサポートします

機能 1 予知保全

設備機器から収集した観測データを自動で読み込み、異常発生の時期や予兆を検出してメールで通知します。
また、結果に対する各要因の寄与度を表示することで、異常の原因を推測可能。これにより、最適な保全計画の策定をサポートします。

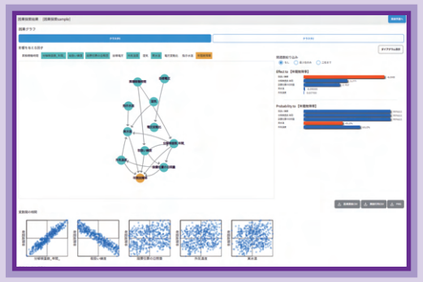


観測データから AI が様々な特徴量 (※1) を抽出します。ユーザーはその中から最適な特徴量を選択し、予測モデルを作成します。
特徴量選択の際には AI のレコメンド機能も活用できます。

分析モードで作成した AI 予測モデルを用いて日々の観測データから異常の発生時期を予測し、異常発生確率の分布を表示します。

機能 2 因果探索

人の直観に頼らず、客観的にデータ同士の関係性を可視化します。分析には滋賀大学データサイエンス学部 清水昌平教授の「統計的因果探索(LiNGAM)」を適用しています。



離散値 (※2) にも対応し、因果関係を導き出します。異なる観測条件が混在する場合は、データを分離するクラスタリングが実施可能。原因への対策・解決策に必要な情報を提供します。

機能 3 時系列予測

過去の情報から将来を予測します。各データの寄与度も算出するため、予測に作用している要因を把握することができます。



時間の経過に沿って変化するデータを AI が自動解析し、高精度の予測モデルを自動生成することが可能です。予測結果に対しての根拠と確率も算出できます。

※1 特徴量：予測に用いるため、観測データを加工して生成したデータのこと

※2 離散値：有限の数の選択肢を持つデータのこと。YES/NO に対応する 0/1 や、品質のグレードを表す等級など、非連続な状態にある値のこと

STEP 活用ステップ



データ収集
設備機器に取り付けたセンサーなどからデータを収集し、分析用データを準備します。

分析
AI が分析用データから特徴量 (※1) を自動抽出します。レコメンドされた特徴量から予測モデルを作成します。

予測
予測モデルに日々の設備データを投入し、異常発生を予測。同時に予兆検出も行います。

通知
異常を予測、予兆を検出したら自動でメール通知。巡回監視負荷を軽減します。

原因の推測
異常予測結果に加え、各センサーの寄与度をグラフ化することにより原因を推測できます。

メンテナンス
異常の発生時期や原因を予測することで、的確なメンテナンス計画の策定や点検・部品交換が可能です。

STRONG POINT 特長紹介

スキル不要！ ボタンひとつで簡単分析

完全ノーコード・シンプルな UI により、マウスによる直感的な操作で誰でも簡単に使うことができます。専門知識が無くても、ＣＳＶファイルがあれば、すぐに分析可能です。

クラウド不要！ 今ある PC に導入 OK

今お持ちの PC にそのまま導入でき、クラウド環境は不要。インストール後すぐに使え、難しい設定も一切不要です。
※一部環境では対応できない場合があります。

エンジニア・データサイエンティストを含む専門チームが安心な運用をサポート

豊富な経験・知識を持つエンジニア・データサイエンティストを含む専門チームがインストールから分析中の不明点解消など運用をサポートします。
※一部有料サポートです。

データクレンジング データの不備を自動修正する

単位や記号など文字列を自動で取り除き、データの欠損部の不備を自動で修正。手間のかかるデータの前処理作業を効率化します。

スモールスタート可能！ 導入しやすい柔軟な価格体系

今あるPCに１ライセンスから導入可能。安心の有料サポートをニーズに合わせて選択できるため、初期投資を抑えることができます。

自動特徴量エンジニアリング搭載 日々のモデル精度向上も容易

投入データから自動で特徴量をレコメンド。従来２週間かかる予測モデル作成を半日に短縮可能です。モデルの再作成も容易なので、設備の環境変化にも即対応でき、ROI を最大化します。

USE-CASE ユースケース

予知保全

プラント業界
定期メンテナンスしていたフィルターを異常予測に合わせて交換することによりコストを削減

因果探索

部品製造業界
製造設備からの各種データの関係性を分析し、製品に不具合が発生するメカニズムを解明

時系列予測

小売業界
需要を予測し、商品の在庫を最適化

部品製造業界
製品不良に繋がる設備劣化を予測し、適切な設備メンテナンスを行うことで製品品質を安定させる

環境インフラ業界
排水時の濃度、PH 値などのデータから成分の異常原因を推定し、環境に配慮したプラント運用の実施

イベント業界
曜日や時間ごとの来場人数を予測し、適切なスタッフ人員を準備

ADVANTAGE 他社製品比較

※当社調べ

	NTech Predict	A社	B社
異常予測	○	△ 異常検知	○
データ自動投入	○	× 都度手動入力	○
寄与度表示	○	○	×
メール通知	○	×	○
汎用性	○	○	× 特定の機器のみ

VOICE お客様の声

自動車部品
製造メーカー
設備保全担当

シンプルな UI で、すぐに利用できました。操作で迷ったときも、付属のチュートリアルを見れば問題なく活用できます。特徴量を自動でレコメンドしてくれるのは助かります！

主要取引先

- ◆繊維製品製造販売会社様
- ◆電装機械メーカー様
- ◆自動車部品製造メーカー様
- ◆水処理設備関連事業会社様
- ◆産業用機器開発・製造・販売会社様
- ◆自動車用プレス部品メーカー様
- ◆工作機械製造メーカー様
- ◆電子部品製造メーカー様

https://www.accenture.com/jp-ja/services/digital-engineering-manufacturing/production-operations

PRODUCT 製品情報

その他機能

API 連携

外部システムとシームレスに接続

外部アプリケーションから動作させる API 機能(RESTful API) を活用することで、お使いのアプリと連携できます。

データ結合&圧縮ツール

手間のかかるデータの前加工を効率化

分割している複数のデータを結合・圧縮でき、事前のデータ結合の工数を大幅に削減できます。

サポート体制

保守サポート

運用を継続的に支える保守体制

操作方法に関するお問い合わせやバージョンアップ・パッチリリースにより、最新機能やセキュリティ対策を常に反映し、安心してご利用いただける環境を提供します。
障害発生時には迅速な復旧サポートを行い、安定した運用を継続的に支援します。

※NTech Predict のライセンス料に含まれるサポートです

伴走サポート (オプション)

専門チームがお困りごとを解決

データ分析や運用に関する疑問に対し、エンジニアやデータサイエンティストを含む専門チームが対応します。豊富な経験で培ったノウハウを活かし、お客様の課題解決を強力に支援します。さらに、お客様のニーズに応じて、必要なボリュームのサポートを柔軟に追加可能。高度な技術的質問にも対応し、導入から運用まで伴走型でサポートすることで、現場負担を軽減し、ビジネス価値の最大化を実現します。

関連サービス

初期構築支援サービス

導入から分析準備まで安心のスタートをサポート

NTech Predictの導入に必要な初期構築をトータルで支援します。インストール、モデル作成、データの修正、プロジェクト管理、課題整理などを代行することも可能です。お客様ごとの要件に応じて作業範囲や支援内容を協議し、必要な範囲を柔軟に対応します。

PoC 支援サービス

技術検証を1からサポート

分析結果の検証を希望するお客様向けの PoC 支援サービスです。環境や要件に合わせ最適なプランをご提案し、専門チームが計画策定から成果判定まで一貫してサポートします。課題整理、目標設定、仮説構築から実証検証、評価まで、PoC に必要なプロセスを包括的に支援します。

データを価値に変える全方位支援

データ準備から可視化まで一気通貫でサポート

データ収集・加工から可視化、横展開まで包括的に支援します。アクセンチュアの専門コンサルタントが目標設定から高度分析、定着化まで伴走し、データ活用業務を代行。煩雑な作業を任せることで、貴社人材は売上向上やコスト削減などの重要業務に集中できます。

トライアルキャンペーン実施中！

30 日間無料でご利用いただけます
ご希望の際はお問合せください

お手持ちのデータがあればまずはご相談ください！活用方法を一緒に検討いたします
製品版ライセンスと同じ機能をご利用いただけます
トライアル期間終了後に有償版へ自動で切り替わることはありませんので、安心してお試しください

お気軽にお問合せください

お問合せ ntech_info@accenture.com | アクセンチュア株式会社

https://www.accenture.com/jp-ja/services/digital-engineering-manufacturing/production-operations