

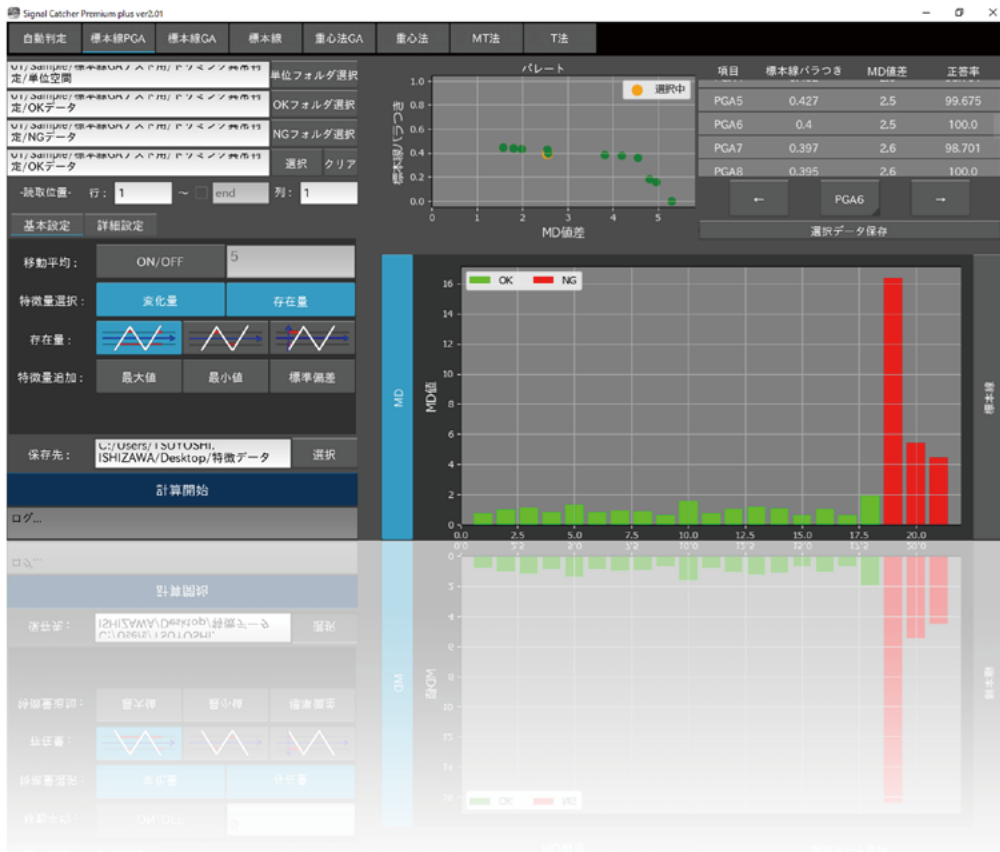
品質工学のMT法、T法計算ソフトウェア

Signal Catcher



波形の特徴をGA法を用いて自動で設定。検討時間を大幅に短縮可能。

波形異常の特徴を自動抽出



品質改善をしたい

不良率を削減したい

新たなデータ傾向を知りたい

売上分析・財務分析をしたい

Signal Catcherは、波形の特徴を短時間かつ自動で抽出します。

機能紹介

最適化機能

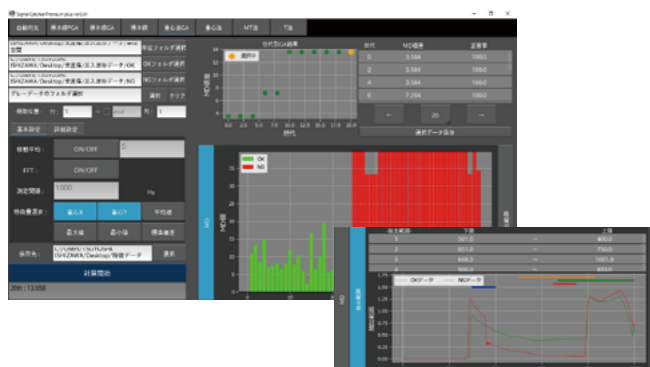
波形異常の特徴を自動抽出



標本線位置の最適化

標本線の位置検討は試行錯誤が伴い時間のかかる作業となる場合があります。標本線自動設定機能を使用することで、数分で最適化された標本線の位置検討が可能になります。単位データ、OKデータ、NGデータを選択すると、OKデータとNGデータのMD値の差が最大化するようにGA法により標本線位置が最適化され、画面中央に出力されます。非線形MT法にも対応しています。

※ GA法：genetic algorithm 遺伝的アルゴリズム

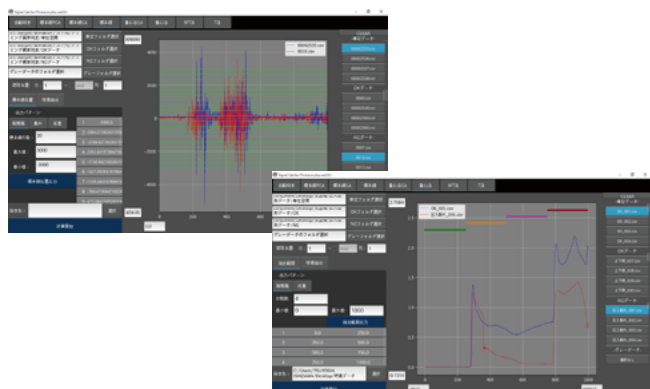


重心算出区間の最適化

重心算出区間の設定作業においても、単位データ、OKデータ、NGデータを選択することで遺伝的アルゴリズムにより、OKデータとNGデータの差が最大化するように算出区間を最適化します。最適化された算出区間は画面右側中央に数値データとして表示されます。右下にはグラフに重ね書きした区間をカラーバーで表示し、グラフィカルに確認することができます。

波形特徴抽出

標本線位置・重心抽出範囲を手動操作でも配置でき特徴抽出が可能



時系列に変化するデータを扱う場合に使用する機能です。判別したいデータをそれぞれ入力し、標本線を配置して変化量と存在量を抽出することができます。標本線は等間隔配置と集中配置、任意配置から選択が可能です。

重心法では、抽出範囲を配置し、波形の重心XY、最大値、最小値、平均値、標準偏差を抽出することができます。重心法は等間隔配置、任意配置から選択可能です。

Signal Catcher

MT法

MD値や寄与度の確認で
不良品の判別や不良品の原因診断ができる



品質工学におけるMT法(※)の計算を行うことができます。
MT法を活用することで「不良品の判別」や「不良品の原因診断」ができます。
非線形MT法の計算も可能です。

※：MT法は、目的に対して均質なデータを単位空間として定義し、未知データの単位空間の中心からの距離をマハラノビスの距離(MD値)として求める方法。

T法

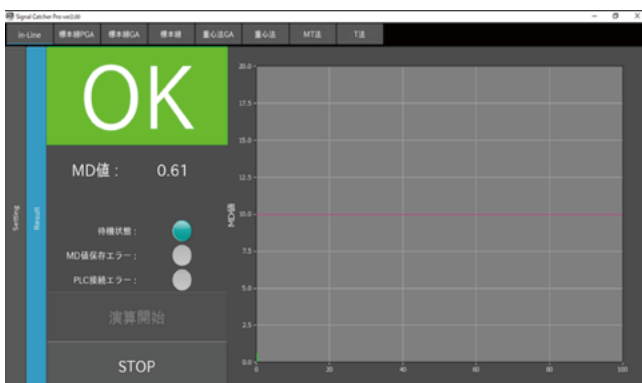
品質に影響を及ぼしている項目の確認、
その結果から推定値まで



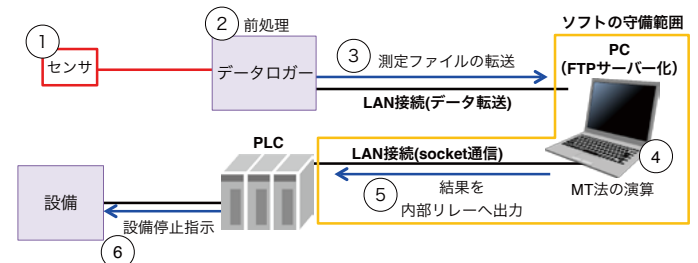
T法、非線形T法の計算ソフトウェアです。
各項目が結果に及ぼす寄与度が計算できます。その寄与度から結果の推定値を求めることができます。

自動判定

データロガー、PLCと連動させてMT法自動判定



自動判定機能はSignalCatcherで作成した特徴抽出方法を使い自動でMT法を演算できる機能です。データロガーやPLC等から出力されてくる測定データの更新をトリガーとし計算を開始します。PCとPLCを接続すれば、結果を設備に返すこともできます。



ソフトウェア一覧

通常盤	フリー	スタンダード	プレミアム	プレミアム plus
自動判定	—	—	—	●
最適化機能	—	—	●	●
波形特徴抽出	—	●	●	●
MT法の計算	●	●	●	●
T法の計算	●	●	●	●
希望小売価格	無償版	¥132,000(税込)	¥330,000(税込)	¥660,000(税込)

- 納品はUSBメモリに保存したインストーラーとライセンスキー（※1）となります。
- ボリュームライセンスに関しましてはお問合せください。
- 記載の金額には、別途梱包輸送費がかかります。
- 無償版は製品WEBサイトよりダウンロード可能です。

アップグレード

	スタンダード → プレミアム	スタンダード → プレミアム plus	プレミアム → プレミアム plus
希望小売価格	¥198,000(税込)	¥528,000(税込)	¥330,000(税込)

動作環境

	最低動作環境	動作確認環境	推奨動作環境
OS	Microsoft® Windows10 64bit	Microsoft® Windows10 64bit(Home/Pro)	Microsoft® Windows10 64bit
CPU	—	Intel® core™i3-7100U	3GHz 4コア以上
ディスク空き容量	285MB以上	HDD 285MB以上	SSD 285MB以上
メモリ	4GBのRAM	4GBのRAM	8GB以上のRAM
グラフィックス	OpenGL 2.0以上をサポート	OpenGL 4.5	OpenGL 4.5
画像解像度	1366 × 768(※2)	1366 × 768(※2)	1366 × 768

アプリケーション

- 製造業
- 分析部門
- スポーツ分野
- 不良分析・品質改善
- 財務分析・売上分析
- 健康分野

製品WEBサイト


<https://t-irec.tanasei.co.jp>




T-IReC(Tanaka Industrial Revolution Creators)とは

AIやIoT技術、FA機器を用いて工場の自動化を推進する専門チーム。
2017年に自社工場を改装し、先端技術検証を専門とした施設を作り、将来の工場効率化・省人化を実現するため独自で研究を始めました。画像検査や自動搬送機、情報一元化、良否判定、最適生産計画立案などをテーマとし、機能や使用条件の検証を進めながら、IoT装置が収集したデータを活用して工場全体が自律的に最適化、制御するシステムの開発をしています。







オンラインによる お打合せ デモンストレーション セミナー 受付中!!

ソフト動作実演・デモはWeb上にて随時実演可能です!

※1: 使用時ライセンスキーを必要とするためUSB1.1/2.0対応ポート/コネクタ付PCが必要です。
※2: 画面解像度が1366 × 768を下回ると画面構成が崩れる恐れがあります。

製造： 株式会社タナカエンジニアリング

お問合せ

日本海計測特機株式会社

本社 〒939-8064 富山県富山市赤田 970
TEL (076) 424-4201 FAX (076) 423-7187

新潟支店 〒950-2031 新潟県新潟市西区流通センター 1-3-1
TEL (025) 260-3111 FAX (025) 260-2710

【URL】 www.nihonkaikeisoku.co.jp 【e-MAIL】 SC-support@nihonkaikeisoku.co.jp