

EES/APC 装置データ監視解析パッケージ

Tool Data eXplorer*

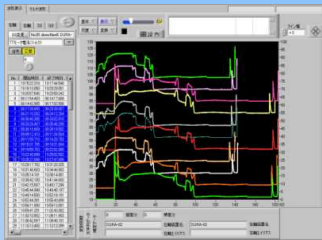
ツール・データ・イクスプローラ

装置のリアルタイム監視とデータ解析

装置データの解析から監視までEES**に必要なすべての機能をサポートします。

波形表示

- CSV形式の装置データ読み込み
- 最小間隔1msecの波形表示
- 波形と波形、波形とイベントの重ね合わせ表示
- マルチチャンパ装置向けロット・ウェハ波形表示
- リアルタイム波形表示
- 波形の任意変換(微分、積分、移動平均etc.)

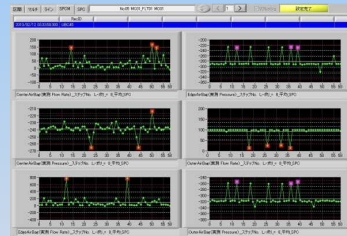


波形監視

- 工程やレシピに応じた波形のガードバンド監視
- 自動ガードバンド生成機能によるダイナミックな波形監視
- 監視異常の通知(ポップアップ表示、FTP、E-Mail、TCP/IP通信)

SPC監視

- リアルタイムSPC表示およびSPC監視
- JIS/WECOルールおよびその拡張ルール
- 上下限值監視、イベント発生頻度監視



統計解析

- 装置間機差解析
- 装置データと計測データの連携
- 統計チャートおよびヒストグラム表示
- 相関チャート表示
- 主成分分析、重回帰分析、マハラノビス・タグチシステム、PLS回帰などの多変量解析



装置データ収集ユニット

装置データサーバ

Tool Data Gateway

TPC/IPまたはFTP転送(CSV)

TDX Analyzer

装置データ解析

リアルタイム監視

TDX Monitor

Dura Systems

*Tool data ExplorerおよびTDXは株式会社明電舎および株式会社デュラシステムの登録商標です。

**Equipment Engineering System

※仕上がりサイズまで絵柄がある場合は、仕上がりより外側まで(約3mm、外トンボまで)ヌリタシを作成ください。[詳しくはこちら](#)
※切れてしまつては困る絵柄や文字等は、仕上りサイズより2~3mm以上内側に入れて作成されることをおすすめいたします。
※透過性や半透明など変換が正常に出来ない場合があります。
※両面の印刷の場合、(表がタテ/裏がヨコ等の場合は特に)表裏・天地の指示をお忘れなくお願いいたします。[詳しくはこちら](#)

Tool Data eXplorer

機能・特徴

- TDXは「装置データの収集」→「波形の解析と監視」→「波形からの統計量の抽出」→「統計量の監視」→「多変量解析」までをオンラインで高速に実行できる業界唯一のツールです。
- 従来方式ではコストやリソースの制限により達成できなかった効果的なEES/APCを素早く実装できます。
- 運用に応じた最適な監視および解析ロジックを簡単な操作で作成できます。

基本機能

オンラインFLT	装置データを任意の検索条件で取り込みます。
オフラインFLT	CSVフォームの装置データを読み込みます。
表示データの絞り込み	表示データをロット、ウェアIDおよびレシビなど任意の条件で絞り込みます。
データ出力	データのイクスポート、エクセル出力、CSV出力を行います。任意のフォーマットでレポートを作成できます。
ライン図	波形の重ね合わせや基準点合わせおよび波形の変換操作を行います。
波形散布図	2つの波形の時系列相関関係をグラフ化します。
ロット波形表示	マルチチャンバ装置向けにロットIDで装置データを検索して波形を表示します。
リアルタイム波形表示	同時に複数波形をリアルタイムで表示します。基準波形、ガードバンド波形を表示します。波形ガードバンド監視を実行します。
監視解析ロジック設定	波形および統計量を対象にした監視解析ロジックを作成します。部分波形から代表値を抽出します。レシビ調整等のAPCロジックも作成できます。
リアルタイムSPC	同時に複数のSPCチャートを自動生成しリアルタイムで表示します。
統計チャート	統計量のトレンドグラフ、散布図、ヒストグラムおよび正規確率グラフを表示します。
主成分分析	主成分分析を実行し、スコアおよびローディングをグラフ表示します。
回帰分析	重回帰およびPLS回帰計算を実行し、予測値、実測値、残差を表示します。
判別分析	マハラノビス・タグチシステムおよびホテリングT2計算を実行します。
自動起動	自動で装置データを収集して監視および解析を実行します。
モニター	装置のリアルタイム監視を実行し、異常をポップアップで表示します。異常結果のFTP送信およびE-Mail送信を行います。
監視状態表示	装置監視結果をリアルタイムで表示します。

動作環境

対応OS	Microsoft Windows 7,8,10 および対応するサーバーOS
CPU	Intel® Core i4, i7(64bit)相当のCPU
メモリ	4GB以上、16GBを推奨します。
HDD	装置データ(500/パラメータ)を数カ月保存する場合は1TB
セキュリティソフトウェアについての注意	ソフトウェアによっては、ディスクI/OのセキュリティチェックによりTDXの応答速度に影響を与える場合があります。

※記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。※記載の商品名、会社名等の固有名称は各社の商標または登録商標です。



● 開発元
 デュラシステムズ株式会社
 〒300-3255
 茨城県つくば市玉取 2357-1
 TEL:029-864-5006 FAX:029-864-5006
 URL: <http://www.dura.jp/>

