

ダウンロード版 荷重-時間(変位)/トルク-時間(角度) グラフ描画ソフトウェア

Force Recorder Next シリーズ

- ・ 荷重-時間(変位)、トルク-時間(角度)の関係をグラフで可視化できるソフトウェア
- ・ USB 高速通信で最大 2000 データ/秒を反映した精密なグラフ描画・データ分析が可能
- ・ グラフ重ね合わせや試験条件プリセット、合否判定機能などの多様な機能を搭載。
- ・ 各種機能にアクセスしやすいスムーズな UI で測定・分析の効率を向上。ユーザーサポートサイトから追加機能をダウンロードすることで機能を拡張できます。
- ・ 標準モデルの Standard 版と変位・角度のデータも扱える Professional 版をラインアップ。



ソフトウェア画面イメージ

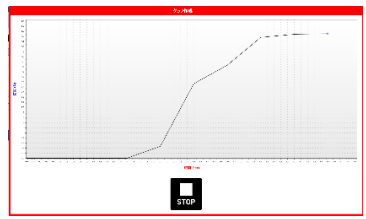
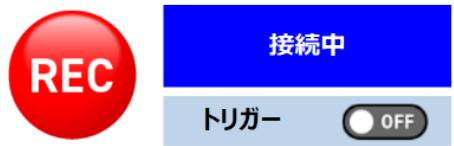
※ソフトウェア画面は Force Recorder Next Professional 版です。

※本製品ご利用には、ユーザーサポートサイト“IMADA Connected”にアカウント登録・製品登録の上、ダウンロードが必要になります。製品登録はネクストシリーズ対象製品のみ可能です。製品をダウンロードするには、専用のダウンロードカードを購入し、そのカードに記載されている引き換えコードを入力する必要があります。また、ソフトウェアのインストールにはインターネット接続が必要です。

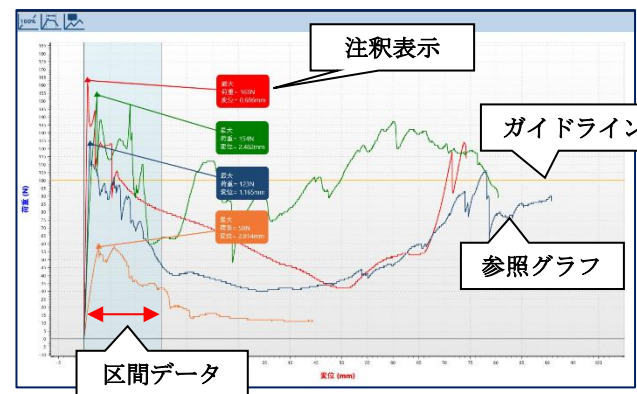
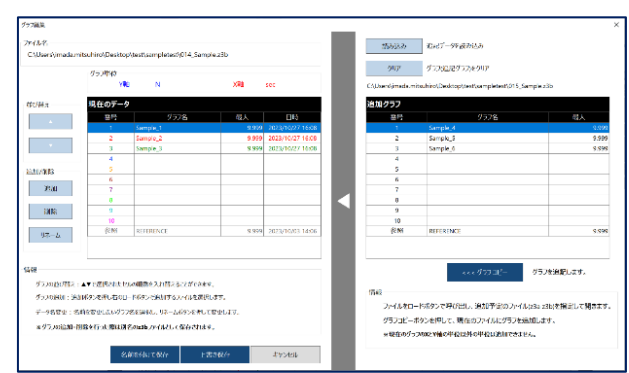
IMADA Connected : <https://www.imada-connected.com/>

※ネクストシリーズ対象製品の確認は右のリンクをご覧ください。 https://www.forcegauge.net/service/next_series

[主な機能説明]

荷重-時間(変位) / トルク-時間(角度) グラフ作成	
<p>【グラフ作成】</p> <p>最大 2000 データ/秒の記録レートで荷重-時間(変位)グラフ、トルク - 時間(角度)グラフを作成※1。 データ取得レートは、0.1~2000Hz で設定可能。</p>	 <p>グラフ描画が確認できるグラフ記録ウィンドウ</p>
<p>【手動記録/自動記録】</p> <p>REC ボタンと STOP ボタンによる手動記録と、荷重値や時間など特定条件を満たすと記録を開始・停止するトリガー機能を使った自動記録が可能。</p>	 <p>(記録開始ボタン/状態表示/トリガー有効・無効ボタン)</p>

※1 変位、角度のデータは Professional 版のみ取得可能。荷重グラフかトルクグラフかは接続機器により自動で規定されます。

グラフの閲覧・編集	
<p>【グラフ重ね合わせ機能】</p> <p>測定グラフは最大 10 個、該当測定のモデルケースとなる参照グラフを含めると最大 11 個まで重ね合わせが可能。各グラフの表示/非表示の切り替えにも対応しています。</p> <p>【多彩なグラフ編集機能】</p> <p>合否判定などに使えるガイドライン、注釈などの特定ポイントラベル付け、グラフ表示の縮尺を調整するグラフスケール、分析範囲を絞る区間データ設定など実装。</p>	
<p>【画像・コメントの追加】</p> <p>レポート作成などに役立つサンプルの画像挿入や、測定時の環境などを記すコメント記入機能。</p> <p>【選べるグラフ保存機能】</p> <p>グラフ単体の他、複数グラフを重ね合わせた形式でも保存可能。ファイル間のグラフデータの入れ替えもでき、効率よく測定結果を分析できます。</p>	 <p>(グラフ編集ウィンドウ)</p>

合否判定機能

【合否判定機能】

最大値/平均値などの統計値に対して、上下限値を設定しての合否判定が可能。一部値に関しては、X 軸方向(時間/変位/角度)、Y 軸方向(荷重/トルク)の両方に対して上下限値を設定できます。

例) 最大荷重値が試験開始後 5～10 秒以内で発生、荷重値は 100N～120N 以内など。



合否判定結果表示ウィンドウ

プリセット機能

【プリセット機能】(詳細は 5 ページを参照)

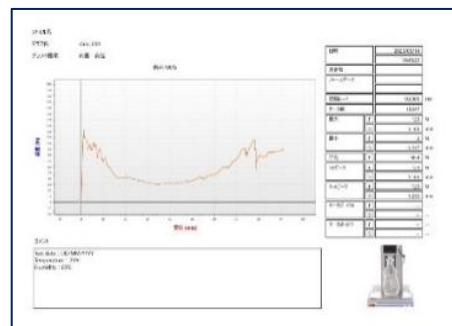
合否判定基準やグラフ閲覧(区間指定、注釈表示など)などの設定を事前に入力することで、グラフ作成後に自動反映させる機能。入力した設定は、繰り返し適用可能なため、グラフ作成ごとに設定を行う必要なく、効率的に結果分析を行うことができます。また設定した内容は保存、読み込みが可能です。



出力/印刷

【出力/印刷】

- 測定データは、z3b ファイル、CSV ファイルで保存・出力が可能です。
- 印刷コマンドでは、グラフや各種統計値、コメントなどをレポート形式にて出力できます。紙への印刷はもちろん、PDF、Word、Excel、画像などのファイルとしても出力・保存できます。
- グラフを画像として、また統計値をテキストとしてクリップボードに保存することも可能です。



(印刷プレビュー画面)

測定者管理

【測定者管理】

測定者をソフトウェアに登録することで、使用時のログイン有効化、ユーザー別に一部機能へのアクセス制限などの操作ができるようになります。



[特注対応]

お客様のデータ管理方法、作業性の向上のためにソフトウェアの機能追加や改造をご提案いたします。詳細は弊社までお問い合わせください。

[ソフトウェア機能比較表]

製品名	Force Recorder Next Standard	Force Recorder Next Professional	Force Recorder Standard	Force Recorder Professional
DL 版/CD 版	ダウンロード版	ダウンロード版	CD 版	CD 版
特徴	標準タイプ	荷重-変位/ トルク-角度 グラフ作成可能	標準タイプ	荷重-変位/ トルク-角度 グラフ作成可能
作成グラフ	荷重-時間 トルク-時間	荷重-時間 トルク-時間 荷重-変位 トルク-角度	荷重-時間 トルク-時間	荷重-時間 トルク-時間 荷重-変位 トルク-角度
最大記録レート	2000 回/秒	2000 回/秒	2000 回/秒	2000 回/秒
最大記録データ数	720 万	720 万	720 万	720 万
変位表示	—	○	—	○
トリガー機能	○※	○※	○※	○※
グラフ重ね合わせ	最大 10 + 参照グラフ 1	最大 10 + 参照グラフ 1	最大 5	最大 5
ガイドライン機能	○	○	○ *参照ライン名	○ *参照ライン名
統計値の表示	○	○	○	○
グラフスケーリング	○	○	○	○
区間データ設定	○	○	○ *エリア選択名	○ *エリア選択名
画像・コメント入力	○	○	コメントのみ	コメントのみ
注釈追加	○	○	○	○
合否判定機能	○	○	—	—
グラフデータ 編集保存	○	○	グラフ単体保存 のみ	グラフ単体保存 のみ
ファイル保存/印刷	○	○	○	○
CSV 出力	○	○	○	○
測定者管理	○	○	—	—
試験条件プリセット	○	○	—	—
ダウンロードで 機能追加	○	○	—	—

※トリガー機能を使って自動で繰り返し測定の記録を行う場合、取得データの欠損が起きないように、記録終了から次の記録開始までの間、3 秒ほどの間隔が必要になります。必要な間隔は PC のスペックや設定状態で前後します。

[画面説明]

◎メインツールバー

ファイルの開閉や、フォースゲージ、カメラなどのデバイス設定やユーザー設定などができます。

(記録前画面)

◎記録前設定ウィンドウ
測定開始前に設定すると、その後の測定に各種条件を自動で反映できます。ソフトウェア起動中は設定が継続します。

「記録」「トリガー」「グラフ」及び一部機能にはプリセット機能がついており、設定値をソフトウェアに保存が可能なため、機会を改めて同条件で行うときなどに役立ちます。

◎モニターエリア

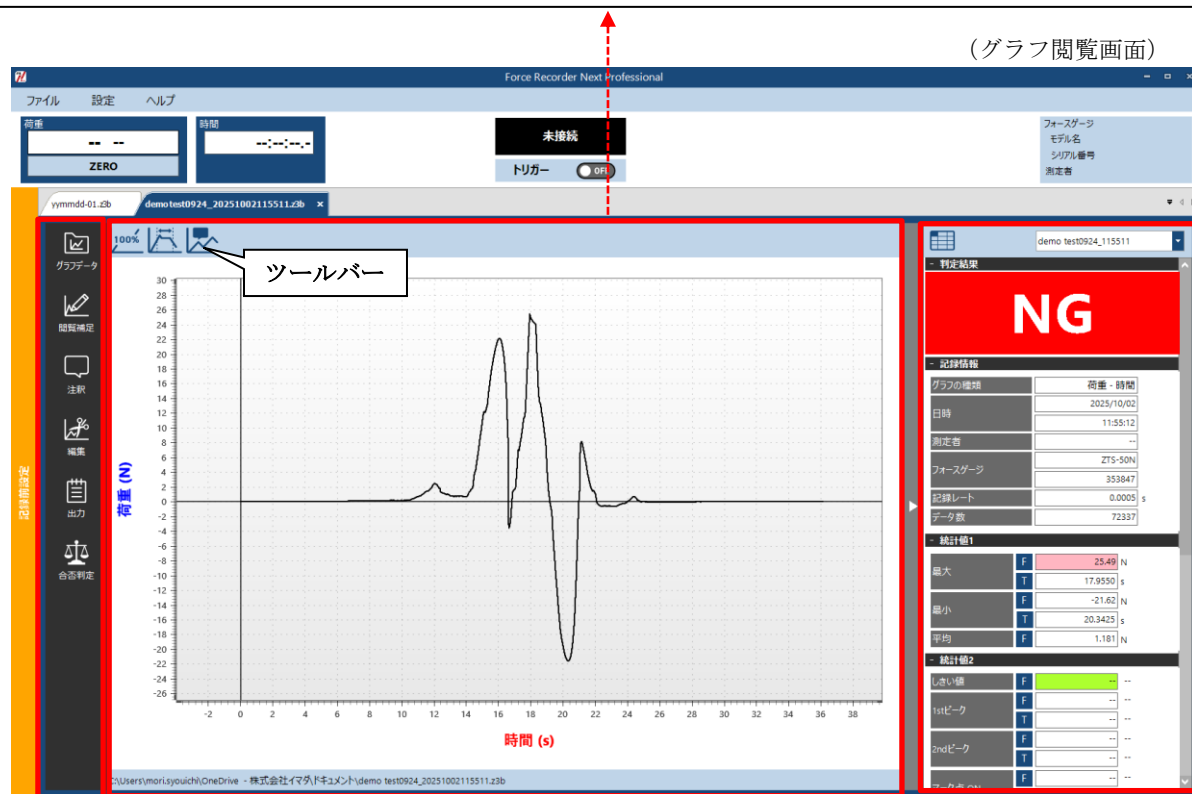
リアルタイムな各測定値に加え、接続中の機器情報などの表示と手動の記録開始などが行えます。

(記録中画面)

◎グラフ記録ウィンドウ
測定が始まると自動で出現。STOP ボタンを押して記録停止ができます。

◎グラフエリア

記録したグラフやファイルより開いたグラフが表示されるエリア。ツールバーにあるアイコンから、表示リセット、区間データ設定、注釈の手動入力など行えます。



◎閲覧設定ウィンドウ



グラフの追加や表示データへのガイドライン/注釈等の追記、グラフ符号反転、データの保存や印刷などの操作が可能です。

閲覧設定ウィンドウと統計ウィンドウはクリック一つで開閉できます。

◎統計ウィンドウ

閲覧中のグラフの合格判定結果や記録情報（測定日時、測定者、製品情報など）、各種統計値（平均値や1st/2ndピーク値など）、コメントや画像などが表示されます。

複数のグラフが表示されている場合は、そのうち1つのグラフのデータが反映されます。区間データ設定時は、統計値の値はその区間内の数値となります。



* グラフエリアにある全グラフの統計情報を確認したい場合はこちらのアイコンを押してください。

動作環境	
型式	Force Recorder Next (Standard/Professional)
対応 OS	Windows 10/11
対応ハードウェア	CPU : Core i3 1GHz 以上推奨 メモリ : 8GB 以上推奨 ハードディスク : 10GB(データ保存領域) 以上
対応プラットフォーム	.NET 7 以上
画面サイズ	解像度 1920x1080 ピクセル以上

[対応可能な測定器]

荷重-時間グラフの描画が可能	荷重-時間グラフ、荷重-変位グラフの描画が可能 (※1)		
デジタルフォースゲージ ZTS シリーズ	デジタルフォースゲージ ZTA シリーズ	センサー付け替え可能表示器 eZT	デスクトップ型 ロードセルアンプ FA Plus2/eFA Plus2
			
トルク-時間 (角度) グラフの描画が可能		トルク-時間、トルク-角度グラフの描画が可能 (※2)	
スクリューキャップ トルクメーター DTXS シリーズ	ハンドユース用 トルクゲージ HTGS シリーズ	スクリューキャップ トルクメーター DTXA シリーズ	ハンドユース用 トルクゲージ HTGA シリーズ
			

※1 荷重-変位グラフの描画には、変位計との接続が必要です。

※2 トルク-角度のグラフ描画には、角度計との接続が必要です。

[追加機能のダウンロードについて]

ユーザーサポートサイト IMADA Connected	
Force Recorder Next シリーズは、IMADA Connected より追加機能をダウンロード、インストールすることで機能拡張が可能です。詳しくは「ネクストシリーズ 追加機能と各種サービス」、「Force Recorder Next シリーズ ダウンロード有償追加機能」の資料をご参照ください。	

[注意事項]

- 本記載事項は、改良等のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。
- 本仕様書は製品の選定及び取扱い上の注意などを理解するためのものであり、様々な特性や安全性を保証するものではありません。
- 本製品は荷重測定を目的としており、それ以外には使用できません。
- 本仕様書の記載内容が無断で利用することはお断りしております。
- 本製品をご利用の際は、別売の荷重測定器（フォースゲージ）が必要となります。
- 本製品は、日本国内著作権法および国際条約により保護されています。製品の全部または一部を無断・で複製、頒布すると著作権の侵害となりますのでご注意ください。
- ソフトウェア購入後の返品は受け付けておりません。御使用前に必ず使用条件、動作環境等を十分に ご確認ください。

株式会社イマダ

〒441-8077 豊橋市神野新田町字カノ割 99 番地

TEL: (0532)33-3288

FAX: (0532)33-3866

E-mail: info@forcegauge.net

Website: <https://www.forcegauge.net/>



弊社HPにて、詳しい製品情報、幅広い測定事例や測定動画がご覧頂けます。