

G-Terminal

ソフトウェア取扱説明書

この取扱説明書を読んでから操作してください。
この取扱説明書はいつでも読めるよう、大切に保管してください。

 **GIKEN**

はじめに

本書は、「Press-In Assistance Software」(以降、当ソフトウェア)について記載した取扱説明書です。

本書はいつでも読めるよう、大切に保管してください。

本書を紛失または損傷したときは、すみやかに当社にご連絡ください。

品質・性能改善のため、本書の内容やイラストが当ソフトウェアと一致しない場合があります。あらかじめご了承ください。

当ソフトウェアに関して疑問な点がありましたら、当社にご連絡ください。

作業の前に、注意事項のすべてを読んで理解してください。

本書や警告ラベルでは、安全および手順に関する重要な事項であることを強調するために「警告」・「注意」・「重要」の語句を使って、注意を促しています。

これらの語句の持つ意味は次のとおりです。

⚠ 注意

注意は、当ソフトウェアの取り扱い、および、ご使用にあたり、順守いただきたい事項を記載しております。本内容を順守いただけない場合、当ソフトウェアの動作を保証できない可能性があります。そのため、ご了承ください。

重 要

重要は、本書のご使用にあたり、ご留意いただきたい内容を記載しております。



(参考) :

参考は、知っておくと便利なこと、知っておいてほしいことを記載するときに表示します。



(禁止) :

イラストの中で、禁止している内容を示すときに表示します。

作業にあたっては、本書の記載事項に従ってください。

ソフトウェア編

目次

順守事項	1	名前を付けてファイルを保存する	45
動作環境	2	初期化	46
各部の名称	4	ダウンロード	47
メニュー	4	結合	49
接続方法選択	5	継続記録	50
COMポート番号選択画面	5	現在値/設定値の確認	51
項目別グラフ画面	6	タッチパネル操作による画面切替え	51
比較グラフ画面	9	ラジコン送信機操作による画面切替え	52
現在値/設定値表示画面	10	現在値/設定値表示項目の変更	53
現在値表示画面	10	単位時間の表示	54
設定値表示画面	10	水量の表示	54
設定画面	11	土質区分の表示	55
グラフ描画	12	N値の表示	55
表示グラフ	13	基準線の設定	56
基準線/比較データ	17	警報ラインの設定	57
現場情報	18	比較データの設定	58
現在値/設定値表示	20	比較データを基準線に設定	59
推定地盤情報	22	表示するグラフの選択	60
印刷プレビュー画面	24	グラフ線の色変更	61
印刷プレビュー(推定地盤情報)画面	26	グラフのスケール変更	62
柱状図画面	28	横軸倍率設定	63
推定地盤情報画面	30	グラフ平均化処理	65
推定地盤情報(単独)画面	30	グラフ線幅	66
推定地盤情報(オーガ併用)画面	31	自動スクロール	67
推定地盤情報(ジャイロ)画面	32	自動縦軸調整	68
取説・パーツリスト画面	33	印刷プレビュー	69
準備	34	単独ページ印刷	69
起動	35	複数ページ印刷	70
終了	36	グラフ番号位置の調整	71
オンラインアップデート	37	印刷	72
接続	38	柱状図	73
パワーユニット接続	38	土質区分の選択	73
パイラー接続	39	土質区分作成	74
切断	40	N値グラフ作成	77
言語切替	40	孔内水位作成	78
記録の準備・開始	41		
記録の終了	42		
ファイルを開く	43		
ファイルに上書き保存する	44		

削除	79
推定地盤情報	80
グラフ表示	80
表示切替	82
推定 N 値⇔推定 qc 値表示切替.....	83
凡例名・色変更	84
グラフのスケール変更.....	85
横軸倍率の設定	87
自動スクロール	89
自動縦軸調整	90
上書き保存	91
名前を付けて保存	92
印刷プレビュー・印刷.....	93
取説・パーツリスト	94
ダウンロード	94
表示	95

順守事項

⚠注意

「順守事項」は、事故を防止するための順守事項を述べたものです。
具体的な注意事項は、本文の該当項目のところに記載していますので、お読みください。
なお、注意文を補足するためにイラストを使用していますが、これは大切なポイントがどこにあるかを示すものであり、形状などは実際の機械と異なることがあります。

⚠注意

• 取扱説明書を読む

この取扱説明書をよく読み、操作方法を十分に理解してください。
理解するまでは作業にかからないでください。
なお、取扱説明書はいつでも読めるよう大切に保管してください。



⚠注意

• 当ソフトの取扱い

- ①当ソフトウェアに含まれる著作権等の知的財産権は、移転されません。
- ②当ソフトウェアは、1本につき1台のパソコンにおいてのみ使用することができます。
- ③当ソフトウェアまたは、その使用权を第三者に対する再使用許諾、譲渡、移転またはその他の処分を行うことはできません。

• 接続(パワーユニット接続、パイラー接続時)

機械との接続中、パワーユニット、またはパイラーとパソコンを接続するためのUSBケーブルをパソコンから抜き差ししないでください。
当ソフトウェアが正常に動作しない場合があります。

• 終了

パソコンをシャットダウンする場合には必ず当ソフトウェアを先に終了してください。

重 要

- 本書の文面に記載された社名及び製品名は各社の商標または登録商標です。
- 本書中の□表記は操作盤操作、「」表記はパソコン画面操作に関するものです。
- 本書は当ソフトウェアver2.2.1.4以降に適用されます。

動作環境

当ソフトウェアの動作環境は次の通りです。

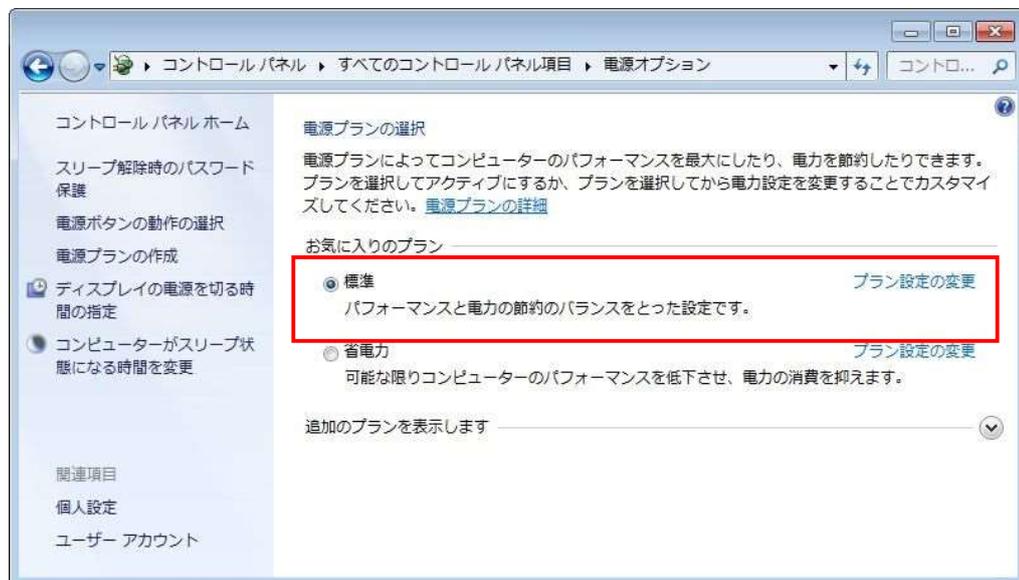
パソコンの推奨スペック

OS	Microsoft Windows 10 32bit / 64bit
CPU	Intel (R) Core(TM) i3 1.90GHz 以上
メモリ	2.00GB 以上
ハードディスク	1.00GB 以上の空き容量が必要
解像度	1024×768 以上
USB ポート数	USB ポート (A 端子)1 つ以上 (パイラー接続・パワーユニット接続時に必要)

☞ Microsoft Windowsは米国マイクロソフト社の登録商標です。

- ① 推奨スペック以外のパソコンをご使用になると、当ソフトウェアが正常に動作しない場合があります。
- ② 当ソフトウェアはコンピューターが「システムスタンバイ」・「休止状態」(画面が暗くなり、一時的に電源が落とされた状態。いずれかのボタンを押すと元の状態にもどります)となると、正常に動作しません。データ記録中に「システムスタンバイ」・「休止状態」となると、それ以降のデータは破棄されます。起動前に必ず以下の設定となっているか確認してください。

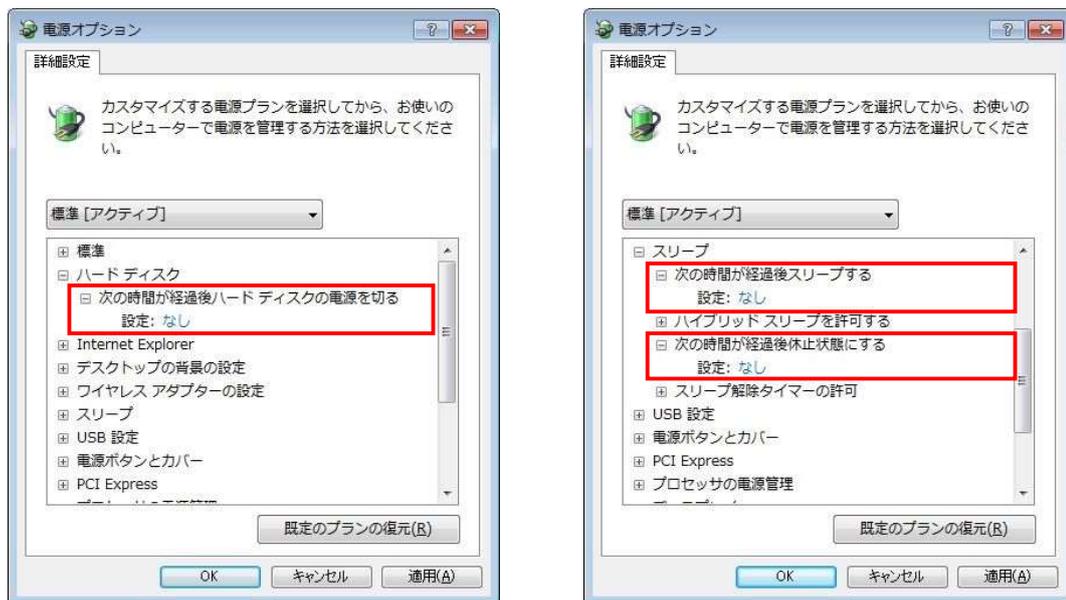
1. 「コントロールパネル」→「電源オプション」にて以下の画面を表示します。
選択中のプランの「プラン設定の変更」を選択します。



2. プラン設定の編集画面を表示します。「詳細な電源設定の変更(C)」をクリックします。



3. 以下の画面で、口で囲んだ項目をすべて「なし」に設定します。



- ③ 当ソフトウェアは「管理者権限」を有する状態で操作する必要があります。
管理者以外が操作する場合は、インストール編を確認してください。
- ④ 当ソフトウェアは、表示言語が「日本語」、「英語」、「中国語」、「ポルトガル語」のいずれかでのみ動作を保証しています。それ以外の言語でご使用になる場合には、当ソフトウェアが正常に動作しない場合があります。
- ⑤ パイラー側で取得不可能な時※は、ユニット接続してデータ取得してください。
※圧入中のため、パイラーがあまりに揺れる場合など

接続ケーブル

☞ パワーユニットの接続には別途USB接続が必要です。

規格	USB2.0	
コネクタ形状	パソコンの USB ポートが A 端子の場合 USB (A) オス - USB (B) オス	

☞ パイラーの接続には付属のケーブルが必要です。

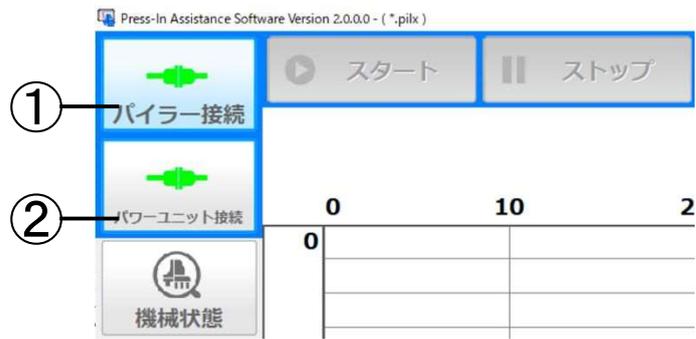
各部の名称

メニュー

通常版 G-Terminal と、推定地盤機能付き G-Terminal でメニューが異なります。
ご利用ユーザをご確認の上、下記をご参照ください。

<通常版>		<推定地盤機能版>	
 接続	①	 接続	① 「接続」 機械との接続を行います。 ☞ 接続中は「切断」と表示され、 機械との切断を行います。
 圧入データ	②	 圧入データ	② 「圧入データ」 グラフ画面を表示します。
 機械状態	③	 機械状態	③ 「機械状態」 機械の現在値/設定値表示画面を表示します。
 柱状図	④	 柱状図	④ 「柱状図」 柱状図画面を表示します。
		 推定地盤情報	⑤ 「推定地盤情報」 推定地盤情報画面を表示します。 ☞ 本機能は、推定地盤機能をご利用 いただけるユーザのみ使用可能です。
 取説/パーツリスト	⑥	 取説/パーツリスト	⑥ 「取説/パーツリスト」 機械の取扱説明書/パーツリストを表示します。
 設定	⑦	 設定	⑦ 「設定」 設定画面を表示します。
 言語	⑧	 言語	⑧ 「言語」 ソフト上で表示される言語を切替えます。 (日本語/英語/中国語/ポルトガル語)
 終了	⑨	 終了	⑨ 「終了」 当ソフトウェアを終了します。

接続方法選択



① 「パイラー接続」

パイラーとの接続を有線 (RS422) で行います。

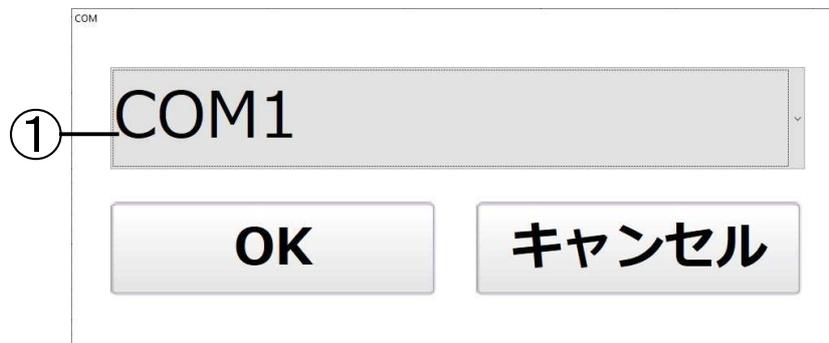
☞ 接続前にCOMポート番号選択画面を表示します。

② 「パワーユニット接続」

パワーユニットとの接続を有線 (USB) で行います。

COM ポート番号選択画面

パイラー接続前に、接続可能な COM ポート番号を設定します。



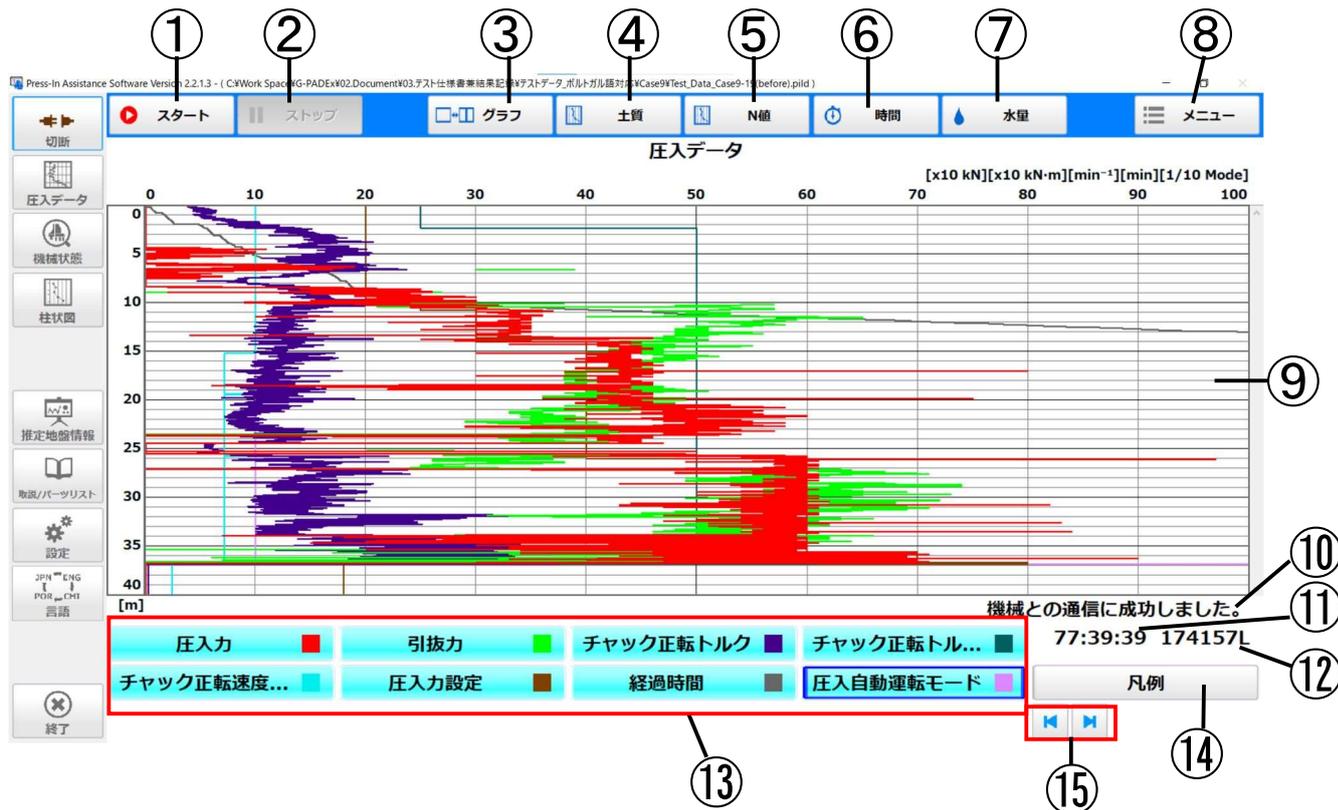
① 接続 COM ポート番号

パイラーとの接続が可能な COM ポート番号を選択します。

☞ 選択肢には利用可能なCOMポート番号のみが表示されます。

項目別グラフ画面

圧入中の杭の様々な情報を、グラフに表示します。



① 「スタート」

圧入データの受信を開始します。

(「スタート」をクリックし、オペレータが多機能モニタの IT ランプで通信正常を確認後、ラジコン送信機の [IT データ] ボタンを押します。)

② 「ストップ」

圧入データの受信を終了します。

(すべての圧入データの受信完了後、オペレータがラジコン送信機の [IT データ] ボタンを押し、通信切断を行った後、「ストップ」をクリックします。)

③ 「グラフ」

表示するグラフを項目別グラフから比較グラフに、比較グラフから項目別グラフに切替えます。

④ 「土質」

設定済みの土質区分データを表示します。

⑤ 「N 値」

設定済みの N 値データを表示します。

⑥ 「時間」

1m を貫入するのに要した時間を表示します。(積算時間ではありません。)

⑦ 「水量」

1m を貫入するのに要した水量を表示します。(積算水量ではありません。)

⑧ 「メニュー」

ファイル操作に関する機能を表示します。
以下の機能があります。

「ファイルを開く」	<p>保存した圧入ファイルを開きます。(*.pild、*.pilx、*.pil、*.gdt、*.rap)</p> <p><input type="checkbox"/> 当ソフトウェア、または「圧入管理システム」で保存したファイルを開くことができます。</p> <p><input type="checkbox"/> *.pild—当ソフトウェアで保存した圧入ファイルの描画データのみを保管したファイルの拡張子。 *.pilx—当ソフトウェアで保存した圧入ファイルの拡張子。 *.pil、*.gdt—「圧入管理システム」で保存した圧入ファイルの拡張子。 *.rap—「圧入管理システム」で保存したフリー圧入ファイルの拡張子。</p> <p><input type="checkbox"/> *.pilx以外の拡張子の圧入ファイルを開く場合、当ソフトに対応可能なように、圧入ファイルの変換を行います。(変換したデータは、新規作成されるpilx拡張子の圧入ファイルに自動保存されます。)</p> <p><input type="checkbox"/> *.pilx以外の拡張子の圧入ファイルで、経過時間が約18時間以上の場合、変換後のデータには整合性がありません。</p> <p><input type="checkbox"/> *.pildファイルは*.pilxファイル保存時に自動で作成(更新)されます。</p>
「上書き保存」	保存済みの圧入ファイルを上書き保存します。(*.pilx)
「名前を付けて保存」	新たにファイルを作成し、圧入情報を保存します。(*.pilx)
「初期化」	現在表示している圧入データを全てクリアします。
「印刷」	印刷プレビューを表示します。 印刷はプレビューから行います。
「ダウンロード」	パイラーに保管されている圧入データを、当ソフトウェアを起動しているパソコンにダウンロードします。
「結合」	2つの圧入ファイル(*.pilx)を結合して表示します。

⑨ グラフ表示部

受信した圧入データをグラフ形式で表示します。

⑩ 動作状態

現在のパイラー、パワーユニットの動作または通信状態を文字で表示します。

- 状態は機械との接続処理以降表示されます。
(当ソフトウェア起動直後は何も表示されません。)

⑪ 経過時間

ラジコン送信機の[IT データ]ボタンを押してから経過した時間を表示します。

⑫ 使用総水量

ラジコン送信機の[IT データ]ボタンを押してから使用した総水量を表示します。

- 水を使用しない場合、画面に表示しません。

⑬ グラフ選択

グラフの表示、非表示を選択します。

 表示される項目は「設定」画面で変更可能です。

⑭ 「凡例」

⑬のグラフ項目を一覧で表示します。

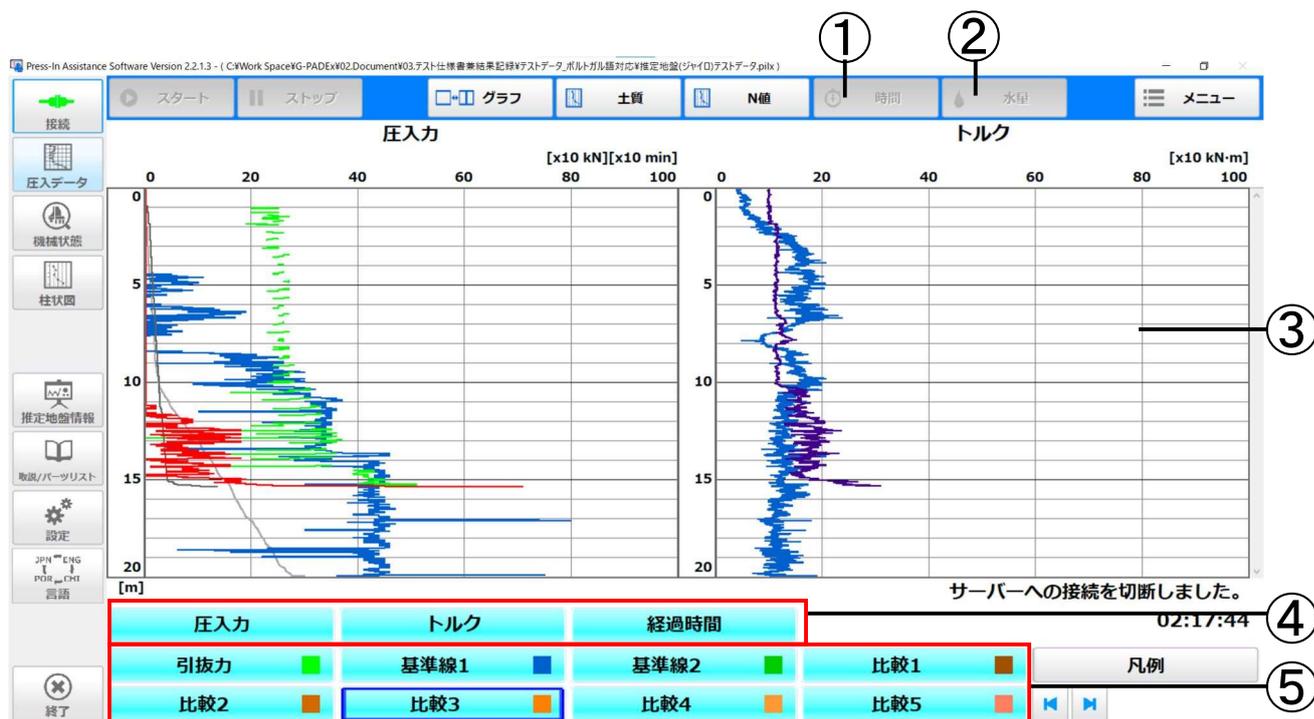
グラフ項目名の文字数が多く途中で途切れている時、名称を確認するために使用します。

⑮ グラフ表示順序変更

前面に表示するグラフを切替えます。

比較グラフ画面

複数の取得済み圧入データを重ねて表示し、データの比較を行うことができるグラフです。項目別グラフとは異なる機能を持つ部分に関して、以下に記載します。



① 「時間」

使用できません。

② 「水量」

使用できません。

③ グラフ表示部

左側に圧入力のグラフ、右側にトルクのグラフを表示します。

④ グラフ一括表示

表示中の取得済み圧入データ(受信データ、基準線、比較データ)の圧入力/トルク/経過時間グラフの一括表示/非表示を行います。

⑤ グラフ選択

グラフの表示、非表示を選択します。

現在値/設定値表示画面

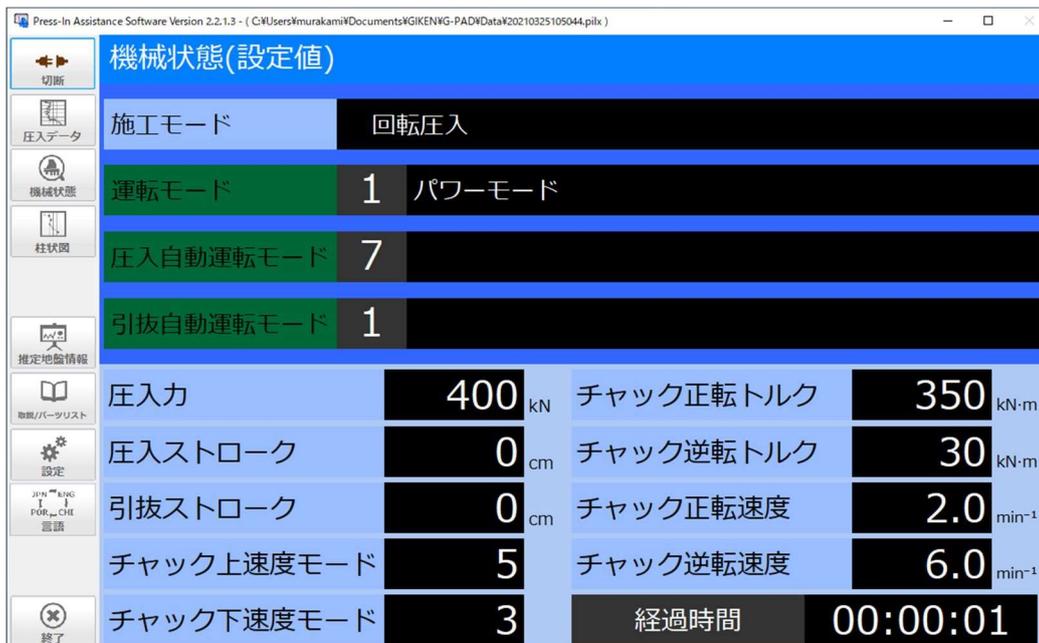
圧入データ受信中の機械の現在値や設定値を表示する画面です。

☞ 圧入データ受信時(経過時間がカウントされている状態)以外は値が更新されません。
(起動直後は値が表示されず、取得完了後は直前に取得していたデータの最後の値を表示します。)

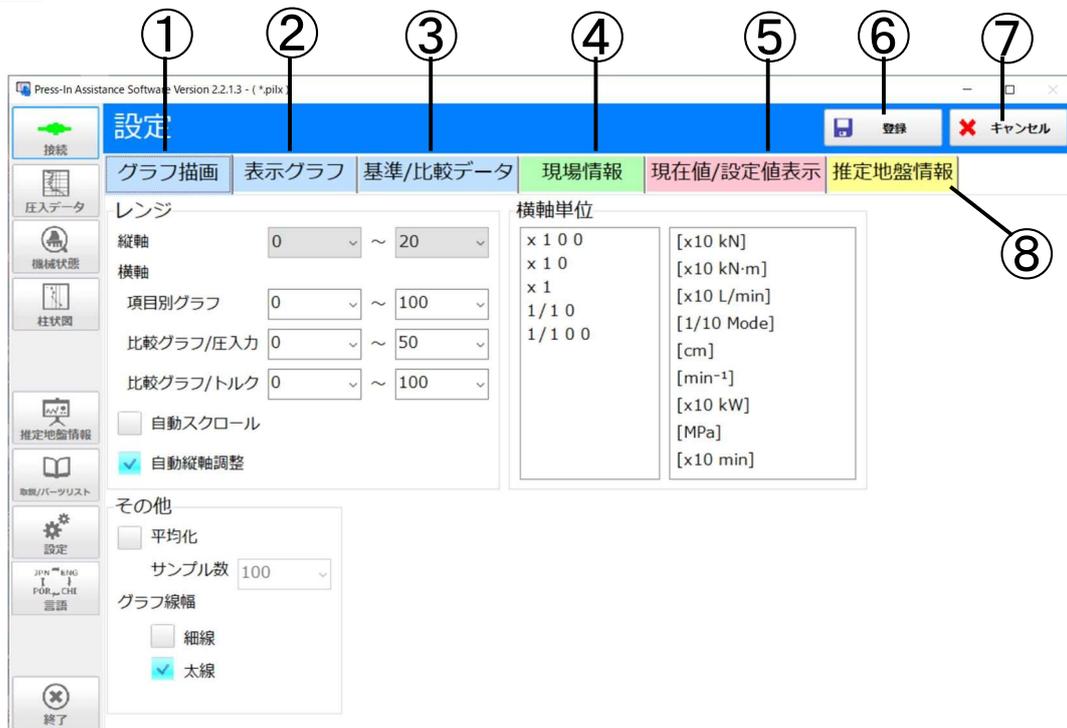
現在値表示画面



設定値表示画面



設定画面



- ① 「グラフ描画」
グラフ描画設定(目盛やグラフの倍率などの設定)タブに移動します。
- ② 「表示グラフ」
表示グラフ設定(表示するグラフの色や種類の設定)タブに移動します。
- ③ 「基準線/比較データ」
基準線(圧入時、圧入力またはトルクの基準値として表示するためのグラフ)、比較データ(圧入時、比較用に表示するためのグラフ)タブに移動します。
 グラフ画面にて「スタート」をクリックし、データ取得中の場合、本設定はできません。
- ④ 「現場情報」
 現場設定(現場名や天候などの各種情報設定)タブに移動します。
- ⑤ 「現在値/設定値表示」
現在値/設定値表示設定(現在値表示画面や設定値表示画面に表示するデータの設定)タブに移動します。
- ⑥ 「登録」
設定を保存する場合、クリックします。
 全てのタブの設定内容を保存し、設定画面を閉じます。
- ⑦ 「キャンセル」
設定を保存しない場合、クリックします。
 設定内容を保存せず、設定画面を閉じます。
- ⑧ 「推定地盤情報」
 推定地盤情報(推定地盤情報画面に表示するグラフの設定)タブに移動します。
※ 本機能は、推定地盤機能をご利用いただけるユーザーのみ使用可能です。

グラフ描画



① 縦軸表示スケール

グラフ画面に表示するグラフの最小表示深度と最大表示深度を選択します。

② 横軸表示スケール

グラフ画面に表示するグラフの横軸の最小値と最大値を入力・選択します。
項目別グラフの場合、横軸の範囲を設定します。比較グラフの場合、圧入力グラフの横軸とトルクグラフの横軸それぞれの範囲を設定します。

③ 自動スクロール

同一レンジを保ちながら、到達進度に応じて自動で移動します。使用する場合はボタンをクリックします。

自動縦軸設定機能を使用している場合、使用できません。

④ 自動縦軸設定

取得データの最大値が表示できるように、縦軸を自動で広げます。
使用する場合はボタンをクリックします。

自動スクロール機能を使用している場合、使用できません。

⑤ 横軸倍率設定

単位ごとに、表示するグラフの倍率を設定します。特定の単位に関する値が他の単位に対して極端に大きい、または小さい場合に調整します。

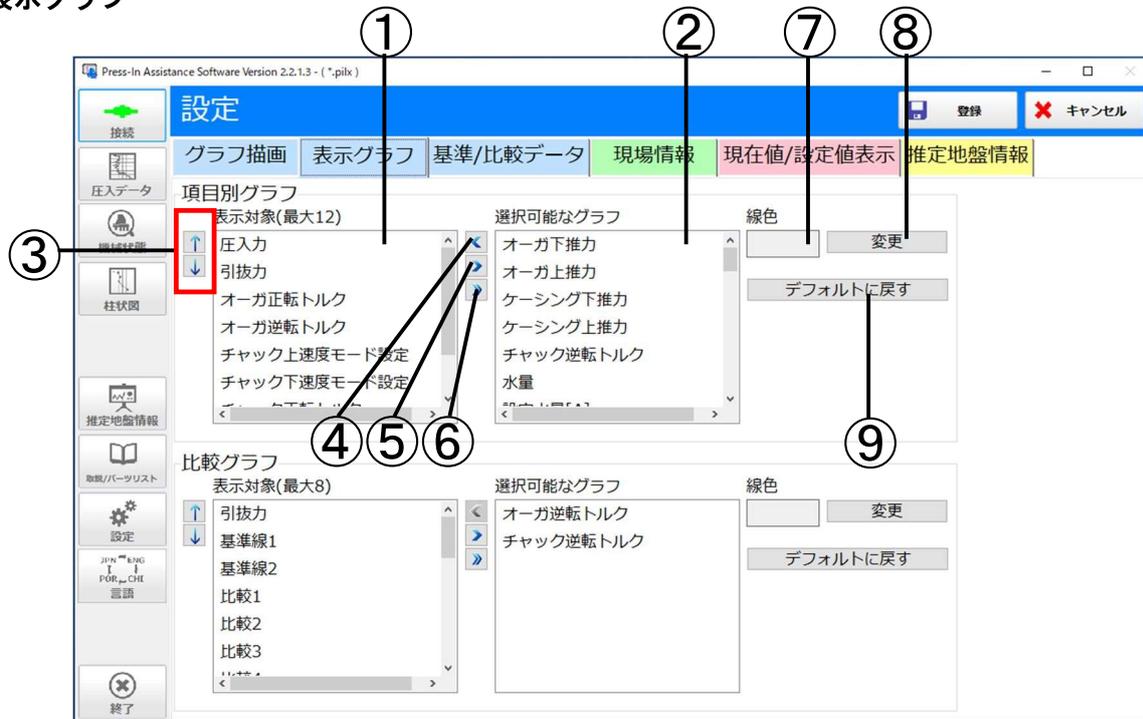
⑥ 平均化処理

グラフの平均化を行い、見やすくします。使用する場合はボタンをクリックし、サンプル数を設定します。

⑦ グラフ線幅

グラフの線幅を変更して、表示グラフ、および、印刷グラフを見やすくします。

表示グラフ



① 表示対象

グラフ画面に表示するグラフ一覧を表示します。
最大で8つ選択可能です。

② 選択可能なグラフ

選択可能なグラフ一覧を表示します。
項目別グラフで選択可能なグラフは以下の通りです。

現在値	圧入力 [kN]	圧入時の荷重を表示します。
	引抜き [kN]	引抜き時の荷重を表示します。
	オーガ下推力 [kN]	オーガ下時の荷重を表示します。
	オーガ上推力 [kN]	オーガ上時の荷重を表示します。
	ケーシング下推力 [kN]	ケーシング下時の荷重を表示します。
	ケーシング上推力 [kN]	ケーシング上時の荷重を表示します。
	オーガ正転トルク [kN・m]	オーガ正転時のトルクを表示します。
	オーガ逆転トルク [kN・m]	オーガ逆転時のトルクを表示します。
	チャック正転トルク [kN・m]	チャック正転時のトルクを表示します。
	チャック逆転トルク [kN・m]	チャック逆転時のトルクを表示します。
	水量 [L/min]	使用水量を表示します。
	設定水量 [A] [L/min]	LS-A の使用水量を表示します。
	設定水量 [B] [L/min]	LS-B の使用水量を表示します。
	設定水量 [C] [L/min]	LS-C の使用水量を表示します。
	設定水量 [D] [L/min]	LS-D の使用水量を表示します。
	水圧 [MPa]	水圧を表示します。
	エンジン出力 [kW]	エンジン出力を表示します。
経過時間 [min]	圧入開始からの経過時間を表示します。	

設定値	圧入力設定 [kN]	圧入力の設定値を表示します。
	圧入ストローク設定 [cm]	圧入長の設定値を表示します。
	引抜ストローク設定 [cm]	引抜長の設定値を表示します。
	オーガ正転トルク設定 [kN・m]	オーガ正転トルクの設定値を表示します。
	オーガ逆転トルク設定 [kN・m]	オーガ逆転トルクの設定値を表示します。
	チャック正転トルク設定 [kN・m]	チャック正転時のトルクの設定値を表示します。
	チャック逆転トルク設定 [kN・m]	チャック逆転時のトルクの設定値を表示します。
	オーガ正転速度設定 [min ⁻¹]	オーガ正転速度の設定値を表示します。
	オーガ逆転速度設定 [min ⁻¹]	オーガ逆転速度の設定値を表示します。
	チャック正転速度設定 [min ⁻¹]	チャック正転速度の設定値を表示します。
	チャック逆転速度設定 [min ⁻¹]	チャック逆転速度の設定値を表示します。
	チャック下速度モード設定	チャック下速度のモード番号を表示します。
	チャック上速度モード設定	チャック上速度のモード番号を表示します。
	オーガ下速度モード設定	オーガ下速度のモード番号を表示します。
	オーガ上速度モード設定	オーガ上速度のモード番号を表示します。
	ケーシング上速度モード設定	ケーシング上速度のモード番号を表示します。
	ケーシング下速度モード設定	ケーシング下速度のモード番号を表示します。
	チャック把持力	チャック把持力の設定値を表示します。
	クランプ把持力	クランプ把持力の設定値を表示します。
	手動運転モード	手動運転のモード番号を表示します。
	圧入自動運転モード	圧入自動運転のモード番号を表示します。
	引抜自動運転モード	引抜自動運転のモード番号を表示します。
	圧入力下限設定 [kN]	圧入力下限の設定値を表示します。
	オーガ正転トルク下限設定 [kN・m]	オーガ正転トルク下限の設定値を表示します。
	チャック正転トルク下限設定 [kN・m]	チャック正転トルク下限の設定値を表示します。

比較グラフで選択可能なグラフは以下の通りです。

現在値	圧入力[kN]	圧入時の荷重を表示します。 ☑ 表示対象から除外することはできません。 線色の設定のみ可能です。
	引抜き力[kN]	引抜き時の荷重を表示します。
	オーガ正転トルク [kN・m]	オーガ正転トルクを表示します。 ☑ 表示対象から除外することはできません。 線色の設定のみ可能です。
	チャック正転トルク [kN・m]	チャック正転トルクを表示します。 ☑ 表示対象から除外することはできません。 線色の設定のみ可能です。
現在値	オーガ逆転トルク [kN・m]	オーガ逆転トルクを表示します。
	チャック逆転トルク [kN・m]	チャック逆転トルクを表示します。
	経過時間[min]	圧入開始からの経過時間を表示します。 ☑ 表示対象から除外することはできません。 線色の設定のみ可能です。
ファイル 読み データ	基準線 1 基準線 2	圧入時の基準となる線を表示します。(最大 2 本) ☑ 「基準線」タブで基準線用のデータを設定しておく 必要があります。
	比較 1~5	比較用の圧入データを表示します。(最大 5 本) ☑ 「比較データ」タブで比較データを設定しておく 必要があります。
	警報ライン 1 警報ライン 2	基準線をもとに作成される、警報を促すためのグラフを 表示します。(最大 2 本) ☑ 「基準線」タブで「警報ライン」項目にチェックを 入れ、任意の値を設定しておく必要があります。 ☑ 基準線表示中、警報ライン用の値が設定されて いると、自動的に表示されるグラフのため、 任意の移動はできません。線色の設定のみ可能です。
	経過時間[基準線 1] 経過時間[基準線 2]	基準線を設定している場合、基準線用のデータの 経過時間グラフを表示します。 ☑ 基準線が表示され、「経過時間」がONの場合 自動的に表示されるグラフのため、任意の移動は できません。線色の設定のみ可能です。
	経過時間[比較 1~5]	比較を設定している場合、比較データの 経過時間グラフを表示します。 ☑ 比較データが表示され、「経過時間」がONの場合 自動的に表示されるグラフのため、任意の移動は できません。線色の設定のみ可能です。

③ 「↑」・「↓」

「表示対象」のグラフの順番を変更します。

④ 「←」

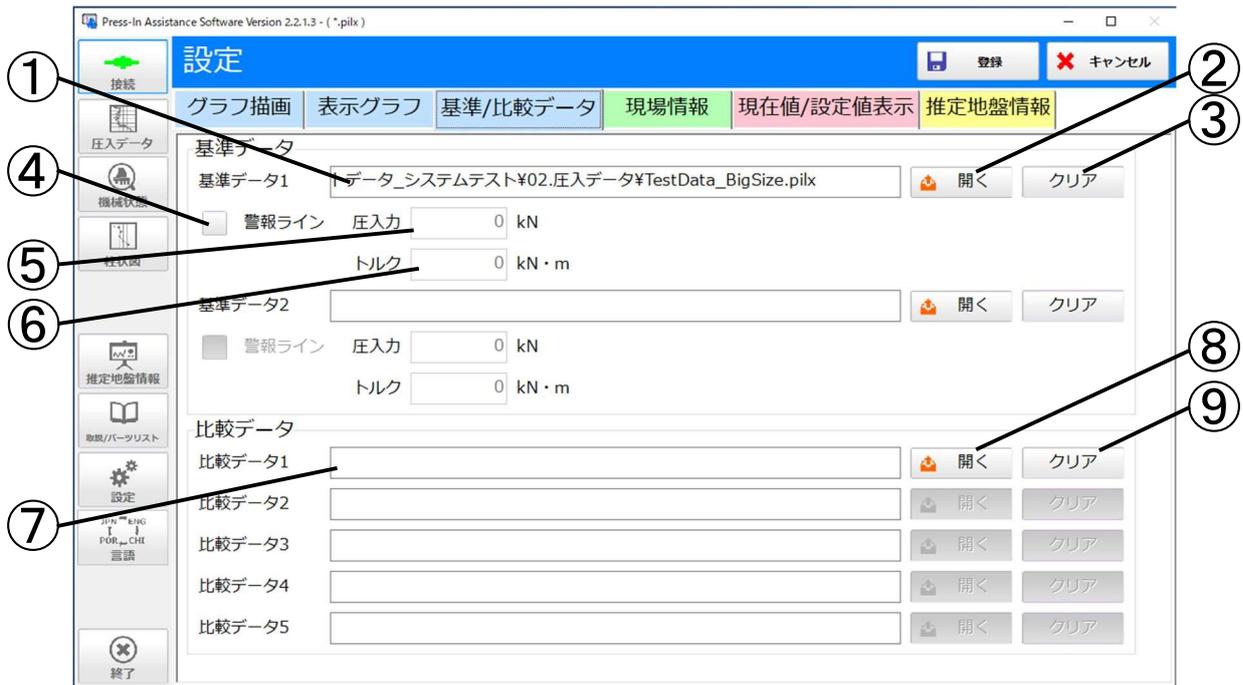
選択したグラフを「選択可能なグラフ」から「表示対象」に移動します。
ただし、「表示対象」に 8 個のグラフが選択されている場合は移動できません。

⑤ 「→」

選択したグラフを「表示対象」から「選択可能なグラフ」に移動します。

- ⑥ 「」
「表示対象」のグラフを全て、「選択可能なグラフ」に移動します。
- ⑦ 表示色
選択したグラフのライン色を表示します。
- ⑧ 「変更」
選択したグラフのライン色を変更します。
- ⑨ 「デフォルトに戻す」
「表示対象」のグラフ、表示色を初期状態に戻します。

基準線/比較データ



① 読出しファイル(基準線)

基準線として表示する圧入データを表示します。
最大で2つ設定可能です。

② 「開く」(基準線)

基準線用のファイルを設定するためのダイアログを表示します。

③ 「クリア」(基準線)

設定中の基準線データを消去します。

④ 警告ライン

警告ラインを設定する場合、チェックを入れます。

⑤ 圧入力

圧入力グラフに表示される基準線用のデータに加える任意の値(単位:kN)を入力します。

⑥ トルク

トルクグラフに表示される基準線用のデータに加える任意の値(単位:kN·m)を入力します。

⑦ 読出しファイル(比較データ)

比較データとして表示する圧入データを表示します。
最大で5つ設定可能です。

⑧ 「開く」(比較データ)

比較データ用のファイルを設定するためのダイアログを表示します。

⑨ 「クリア」(比較データ)

設定中の比較データを消去します。

現場情報

① 現場名
② 会社・オペレータ名
③ 機種名・号機番号
④ 天候
⑤ 地盤カッター部
⑥ 計測タイトル
⑦ 圧入工程
⑧ 杭材の種類
⑨ 杭長
⑩ 初期深度
⑪ 備考
⑫ 杭重量
⑬ チャック重量

① 現場名

現場名を入力、または履歴から選択します。

② 会社・オペレータ名

会社名とオペレータ名を入力、または履歴から選択します。

③ 機種名・号機番号

使用している機種名、号機番号を入力、または履歴から選択します。

④ 天候

天候を選択、または入力します。

⑤ 地盤カッター部

地盤カッター部の形状を入力、または履歴から選択します。

地盤カッター部：オーガヘッドやリングビット等の総称

⑥ 計測タイトル

計測のタイトルを入力します。

⑦ 圧入工程

単独圧入・回転圧入等の圧入方法を選択、または入力します。

⑧ 杭材の種類

圧入する杭材の種類を選択します。

該当する杭が無い場合は、使用している杭材の種類を記入する必要があります。

⑨ 杭長

圧入する杭長 (m) を入力します。

小数第二位未満は表示されません。マイナス値の設定はできません。

⑩ 圧入長

杭の圧入長 (m) を入力します。

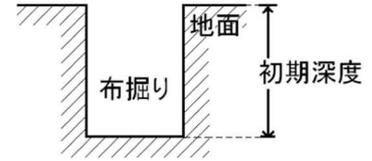
小数第二位未満は表示されません。

⑪ 初期深度

初期深度 (m) を入力します。

(布掘り等が施されている場合に入力します。)

小数第二位未満は表示されません。



⑫ 杭重量

圧入する杭重量 (kg) を入力します。

小数第二位未満は表示されません。マイナス値の設定はできません。

⑬ チャック重量

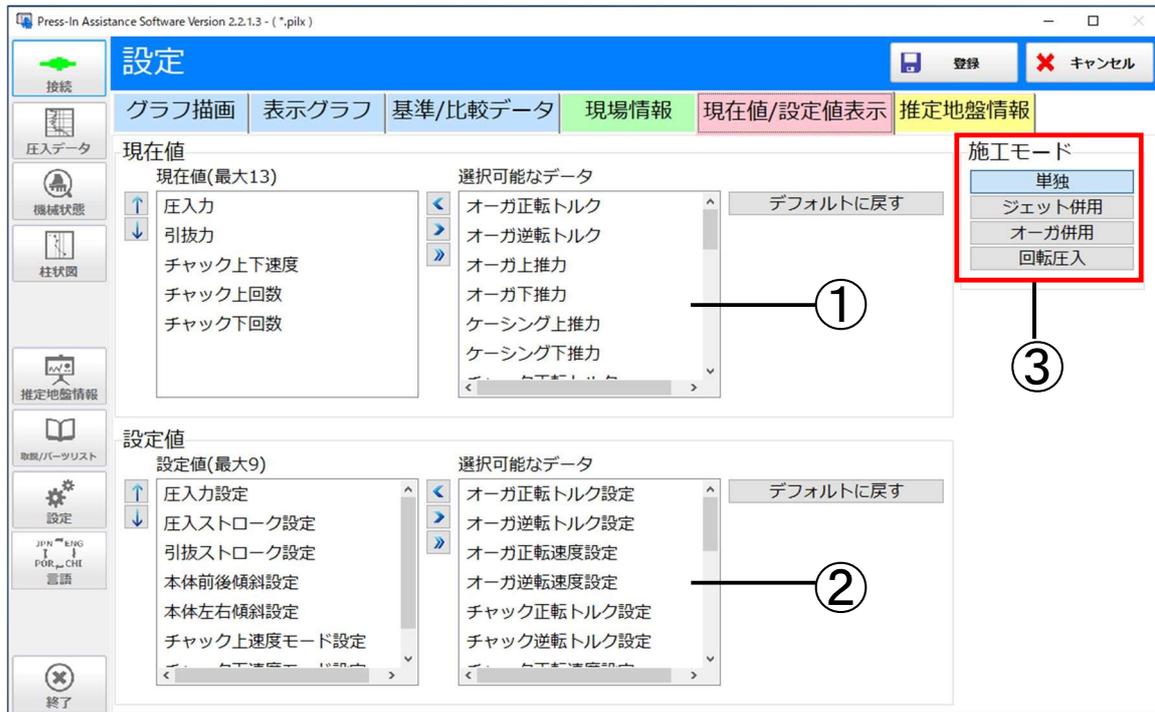
チャック重量 (kg) を入力します。

小数第二位未満は表示されません。マイナス値の設定はできません。

⑭ 備考

特筆すべき情報がある場合、入力します。

現在値/設定値表示



① 現在値表示項目

現在値表示画面に表示する項目を選択します。
最大で 13 項目選択可能です。

深度、機械傾斜、経過時間は常に表示されるため、選択項目に入りません。
選択可能な項目は以下の通りです。

現在値	圧入力 [kN]	圧入時の荷重を表示します。
	引抜力 [kN]	引抜時の荷重を表示します。
	オーガ正転トルク [kN・m]	オーガ正転時のトルクを表示します。
	オーガ逆転トルク [kN・m]	オーガ逆転時のトルクを表示します。
	オーガ上推力 [kN]	オーガ上時の荷重を表示します。
	オーガ下推力 [kN]	オーガ下時の荷重を表示します。
	ケーシング上推力 [kN]	ケーシング上時の荷重を表示します。
	ケーシング下推力 [kN]	ケーシング下時の荷重を表示します。
	チャック正転トルク [kN・m]	チャック正転時のトルクを表示します。
	チャック逆転トルク [kN・m]	チャック逆転時のトルクを表示します。
	エンジン出力 [kW]	エンジン出力を表示します。
	水量 [L/min]	使用水量を表示します。
	設定水量 [A] [L/min]	LS-A の使用水量を表示します。
	設定水量 [B] [L/min]	LS-B の使用水量を表示します。
	設定水量 [C] [L/min]	LS-C の使用水量を表示します。
	設定水量 [D] [L/min]	LS-D の使用水量を表示します。
	水圧 [MPa]	水圧を表示します。
	杭前後傾斜 [°]	杭の前後傾斜を表示します。
	杭左右傾斜 [°]	杭の左右傾斜を表示します。
	チャック上回数 [回]	チャック上回数を表示します。
チャック下回数 [回]	チャック下回数を表示します。	
チャック開回数 [回]	チャック開回数を表示します。	
チャック閉回数 [回]	チャック閉回数を表示します。	
チャック上下速度 [m/min]	チャック上下時の速度を表示します。	

オーガ上下速度[m/min]	オーガ上下時の速度を表示します。
ケーシング上下速度[m/min]	ケーシング上下時の速度を表示します。
オーガ回転速度[min^{-1}]	オーガ回転時の速度を表示します。
チャック回転速度[min^{-1}]	チャック回転時の速度を表示します。

② 設定値表示項目

設定値表示画面に表示する項目を選択します。
最大で9項目選択可能です。

運転モード、経過時間は常に表示されるため、選択項目に入りません。

選択可能な項目は以下の通りです。

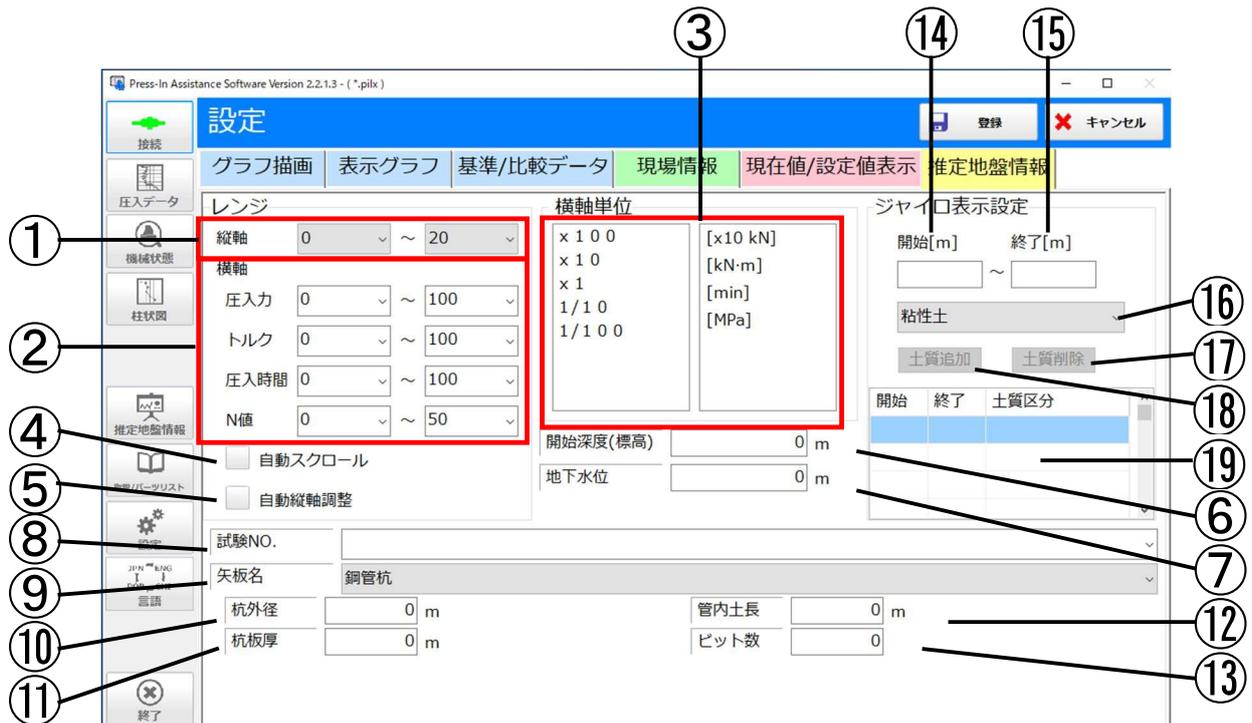
設定値	圧入力設定[kN]	圧入力の設定値を表示します。
	圧入ストローク設定[cm]	圧入長の設定値を表示します。
	引抜ストローク設定[cm]	引抜長の設定値を表示します。
	オーガ正転トルク設定[kN・m]	オーガ正転トルクの設定値を表示します。
	オーガ逆転トルク設定[kN・m]	オーガ逆転トルクの設定値を表示します。
	オーガ正転速度設定[min^{-1}]	オーガ正転速度の設定値を表示します。
	オーガ逆転速度設定[min^{-1}]	オーガ逆転速度の設定値を表示します。
	チャック正転トルク設定[kN・m]	チャック正転トルクの設定値を表示します。
	チャック逆転トルク設定[kN・m]	チャック逆転トルクの設定値を表示します。
	チャック正転速度設定[min^{-1}]	チャック正転速度の設定値を表示します。
	チャック逆転速度設定[min^{-1}]	チャック逆転速度の設定値を表示します。
	チャック上速度モード設定	チャック上速度のモード番号を表示します。
	チャック下速度モード設定	チャック下速度のモード番号を表示します。
	オーガ上速度モード設定	オーガ上速度のモード番号を表示します。
	オーガ下速度モード設定	オーガ下速度のモード番号を表示します。
	ケーシング上速度モード設定	ケーシング上速度のモード番号を表示します。
	ケーシング下速度モード設定	ケーシング下速度のモード番号を表示します。
	本体前後傾斜制限[°]	本体前後傾斜の制限値を表示します。
	本体左右傾斜制限[°]	本体左右傾斜の制限値を表示します。
	チャック把持力	チャック把持力を表示します。
クランプ把持力	クランプ把持力を表示します。	
圧入力下限設定[kN]	圧入力下限の設定値を表示します。	
オーガ正転トルク下限設定[kN・m]	オーガ正転トルク下限の設定値を表示します。	
チャック正転トルク下限設定[kN・m]	チャック正転トルク下限の設定値を表示します。	

③ 施工モード選択

施工モードごとに機械情報画面に表示する項目を変更することが可能です。

推定地盤情報

 本機能は、推定地盤機能をご利用いただけるユーザーのみ使用可能です。



① 縦軸表示スケール

グラフ画面に表示するグラフの最小表示深度と最大表示深度を選択します。

② 横軸表示スケール

グラフ画面に表示するグラフの横軸の最小値と最大値を入力・選択します。
推定地盤情報(単独)の場合、圧入力、圧入時間、N値の範囲を設定します。
推定地盤情報(オーガ併用、ジャイロ)の場合、圧入力、トルク、圧入時間、N値の範囲を設定します。

③ 横軸倍率設定

単位ごとに、表示するグラフの倍率を設定します。特定の単位に関する値が他の単位に対して極端に大きい、または小さい場合に調整します。

④ 自動スクロール

同一レンジを保ちながら、到達進度に応じて自動で移動します。使用する場合はボタンをクリックします。

 自動縦軸設定機能を使用している場合、使用できません。

⑤ 自動縦軸設定

取得データの最大値が表示できるように、縦軸を自動で広げます。
使用する場合はボタンをクリックします。

 自動スクロール機能を使用している場合、使用できません。

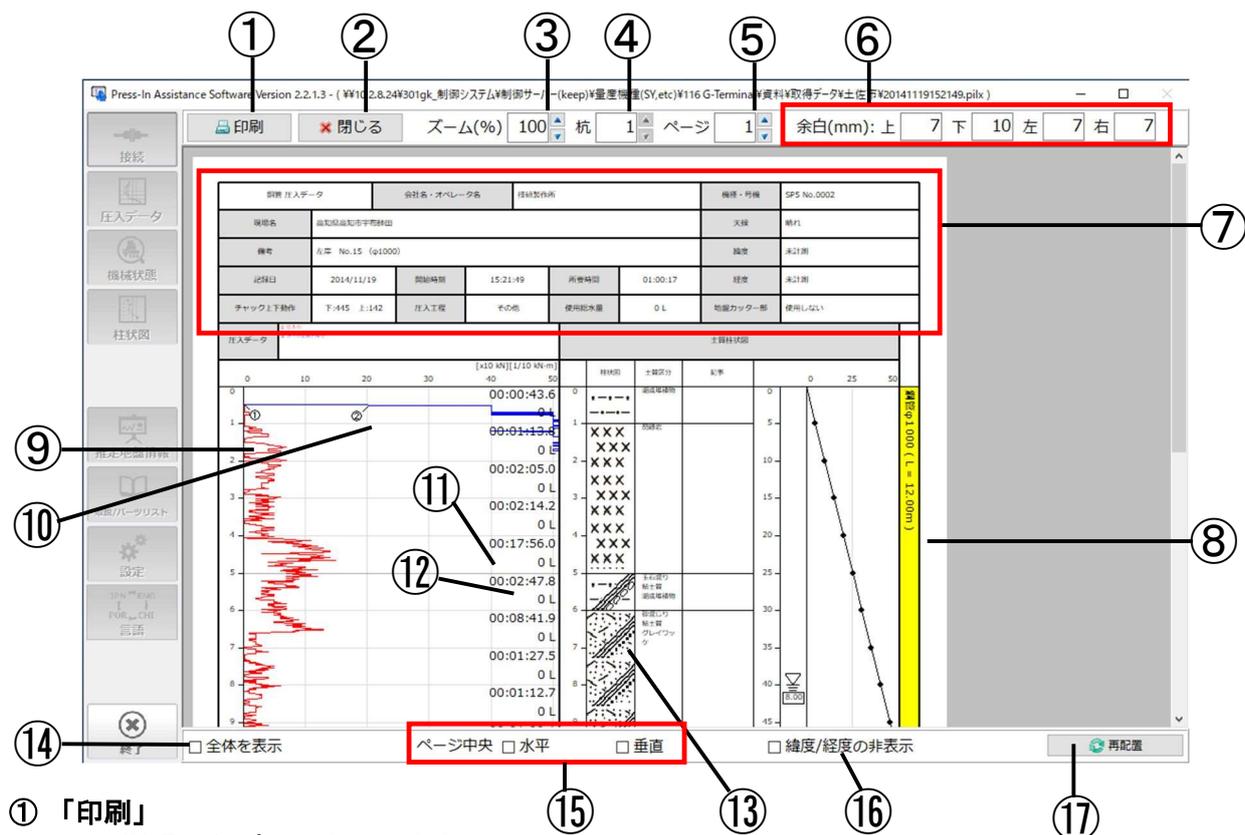
⑥ 開始深度(標高)

開始深度(標高)(m)を入力します。

 小数第二位未満は表示されません。

- ⑦ 地下水位
地下水位 (m) を入力します。
☞ 小数第二位未満は表示されません。マイナス値の設定はできません。
- ⑧ 試験 NO.
試験 NO. を入力します。
- ⑨ 矢板名
圧入する杭材の種類を選択します。
☞ 単独圧入時の推定地盤情報を表示する場合、矢板名は必ず選択してください。
- ⑩ 杭外径 (単独、ジャイロ)
推定地盤情報 (単独、ジャイロ) に必要な杭外径 (m) を入力します。
☞ 矢板名で鋼管杭を選択している場合のみ入力できます。
☞ 小数第三位未満は表示されません。マイナス値の設定はできません。
- ⑪ 杭板厚 (単独、ジャイロ)
推定地盤情報 (単独、ジャイロ) に必要な杭板厚 (m) を入力します。
☞ 矢板名で鋼管杭を選択している場合のみ入力できます。
☞ 小数第三位未満は表示されません。マイナス値の設定はできません。
- ⑫ 管内土長 (単独、ジャイロ)
推定地盤情報 (単独、ジャイロ) に必要な、圧入完了時の管内土の深さ (m) を入力します。
☞ 管内土の深さとは、管内の土の表面から杭先端までの距離のことです。
☞ 矢板名で鋼管杭を選択している場合のみ入力できます。
☞ 小数第二位未満は表示されません。マイナス値の設定はできません。
- ⑬ ビット数 (ジャイロ)
推定地盤情報 (ジャイロ) に必要なビット数を入力します。
☞ 整数以外への入力にはできません。マイナス値の設定はできません。
- ⑭ 開始 [m]
入力したい土質区分の開始位置を入力します。(小数第二位まで入力可。)
入力範囲は 0.00~79.99 です。
- ⑮ 終了 [m]
入力したい土質区分の終了位置を入力します。(小数第二位まで入力可。)
入力範囲は 0.01~80.00 です。
- ⑯ 土質選択
推定地盤情報 (ジャイロ) に必要な土質区分を選択します。
- ⑰ 土質追加
推定地盤情報 (ジャイロ) に必要な土質区分を追加します。
開始・終了を入力後、クリックします。
- ⑱ 土質削除
任意のデータを削除します。
「⑩土質区分情報表示」に表示されている任意のデータを選択し、
ボタンをクリックすることで、選択したデータを削除します。
- ⑲ 土質区分情報表示
既に入力済みの、開始・終了・土質区分情報を表示します。

印刷プレビュー画面



① 「印刷」

選択したプリンターに出力します。

② 「閉じる」

印刷プレビュー画面を閉じます。

③ ズーム(%)

印刷プレビューの表示倍率を変更します。印刷される図は拡大されません。

④ 杭

印刷プレビューに表示する圧入データを変更します。複数ページ印刷時のみ有効です。

⑤ ページ

印刷プレビューに表示するページを変更します。

⑥ 余白(mm)

印刷用紙の上下左右の余白を設定します。

⑦ 印刷ヘッダ

印刷するグラフの情報を表示します。表示内容は以下の通りです。

計測タイトル

設定画面「現場情報」タブで入力した計測タイトルを表示します。

会社・オペレータ名

設定画面「現場情報」タブで選択、または入力した会社・オペレータ名を表示します。

機種・号機

設定画面「現場情報」タブで入力、または接続時に取得したパイラー本体の機種名・号機番号を表示します。

現場名

設定画面「現場情報」タブで入力した現場名を表示します。

天候

設定画面「現場情報」タブで選択、または入力した天候を表示します。

備考

設定画面「現場情報」タブで入力した備考を表示します。

緯度・経度

取得した位置情報を表示します。

(取得していない場合や、取得できない場合には「未取得」と表示)

記録日

データを取得した日付を表示します。

開始時刻

データの取得開始時刻を表示します。

所要時間

圧入開始から終了までに要した時間(ラジコン送信機の[IT データ]スイッチをONしてからOFFするまでの時間)を表示します。

チャック上下動作

チャック上下の回数を表示します。

圧入工程

設定画面「現場情報」タブで選択、または入力した圧入工程を表示します。

使用総水量

圧入開始から終了までに使用したジェット水量の合計を表示します。

ジェット水量グラフを表示・選択している時のみ表示されます。

地盤カッター一部

設定画面「現場情報」タブで選択、または入力した地盤カッター一部を表示します。

⑧ 杭材の種類

設定画面「現場情報」タブで選択、または入力した杭材の種類を表示します。

⑨ 圧入管理グラフ

圧入管理メイン画面に現在表示されている圧入管理グラフを表示します。

⑩ 圧入管理グラフ番号

各グラフの番号を表示します。各番号の位置はマウス操作により調整可能です。

⑪ 圧入到達時間

1mを貫入するのに要した時間を表示します。(積算時間ではありません。)

⑫ 使用水量

1mを貫入するのに要した水量を表示します。(積算水量ではありません。)

⑬ 土質柱状図

作成した柱状図を表示します。

⑭ 全体を表示する

深度が20mを超える圧入データを表示する場合、複数ページに表示するか、1ページに収めるか選択します。

また、19m以下の圧入データに適用する場合は、拡大して表示されます。(最小10m)

(例) 15.5m 圧入されたデータ→16mまで表示、8m 圧入されたデータ→10mまで表示

⑮ ページ中央

グラフを中央に配置した状態で印刷を行います。

「水平」をチェックするとページの横方向に対して中央、

「垂直」をチェックすると縦方向に対して中央にグラフが配置されます。

⑩ 緯度/経度の非表示

印刷ヘッダの緯度/経度情報を非表示、または表示します。

⑪ 「再配置」

表示中又は全ての圧入管理グラフ番号の位置を自動的に調整します。

印刷プレビュー(推定地盤情報)画面

 本機能は、推定地盤機能をご利用いただけるユーザーのみ使用可能です。

① 印刷

② 閉じる

③ ズーム(%)

④ ページ

⑤ 余白(mm): 上 7 下 10 左 7 右 7

調査名	福岡県福岡市南区				
記録実務番号	福岡製作所				
記録NO.		記録日	2016/05/10	開始時刻	16:02:51
機種・機種	F101	緯度	34°50'08.495"N	経度	137°47'28.626"E
圧入工程	単相圧入	実務名	SP-222w	開始深度(組品)	0 m

⑥

⑦

⑧

⑨

全体を表示

ページ中央

水平

垂直

緯度/経度の非表示

① 「印刷」

選択したプリンターに出力します。

② 「閉じる」

印刷プレビュー画面を閉じます。

③ ズーム(%)

印刷プレビューの表示倍率を変更します。印刷される図は拡大されません。

④ ページ

印刷プレビューに表示するページを変更します。

⑤ 余白(mm)

印刷用紙の上下左右の余白を設定します。

数値入力後[Enter]キー押下でプレビューに反映します。

⑥ 印刷ヘッダ

印刷するグラフの情報を表示します。表示内容は以下の通りです。

調査名

設定画面「現場情報」タブで入力した現場名を表示します。

試験実施者名

設定画面「現場情報」タブで選択、または入力した会社・オペレータ名を表示します。

試験 NO.

設定画面「推定地盤情報」タブで入力した試験 NO. を表示します。

記録日

データを取得した日付を表示します。

開始時刻

データの取得開始時刻を表示します。

機種・号機

設定画面「現場情報」タブで入力、または接続時に取得したパイラー本体の機種名・号機番号を表示します。

緯度・経度

取得した位置情報を表示します。
(取得していない場合や、取得できない場合には「未取得」と表示)

圧入工程

設定画面「現場情報」タブで選択、または入力した圧入工程を表示します。

矢板名

設定画面「推定地盤情報」タブで選択した矢板名を表示します。

開始深度(標高)

設定画面「推定地盤情報」タブで入力した、開始深度(標高)を表示します。

⑦ 推定地盤情報グラフ

推定地盤情報画面に表示されている推定地盤情報グラフを表示します。

⑧ 全体を表示

深度が 20m を超える圧入データを表示する場合、複数ページに表示するか、1 ページに収めるかを選択します。

また、19m 以下の圧入データに適用する場合は、拡大して表示されます。(最小 10m)

(例) 15.5m 圧入されたデータ→16m まで表示、8m 圧入されたデータ→10m まで表示

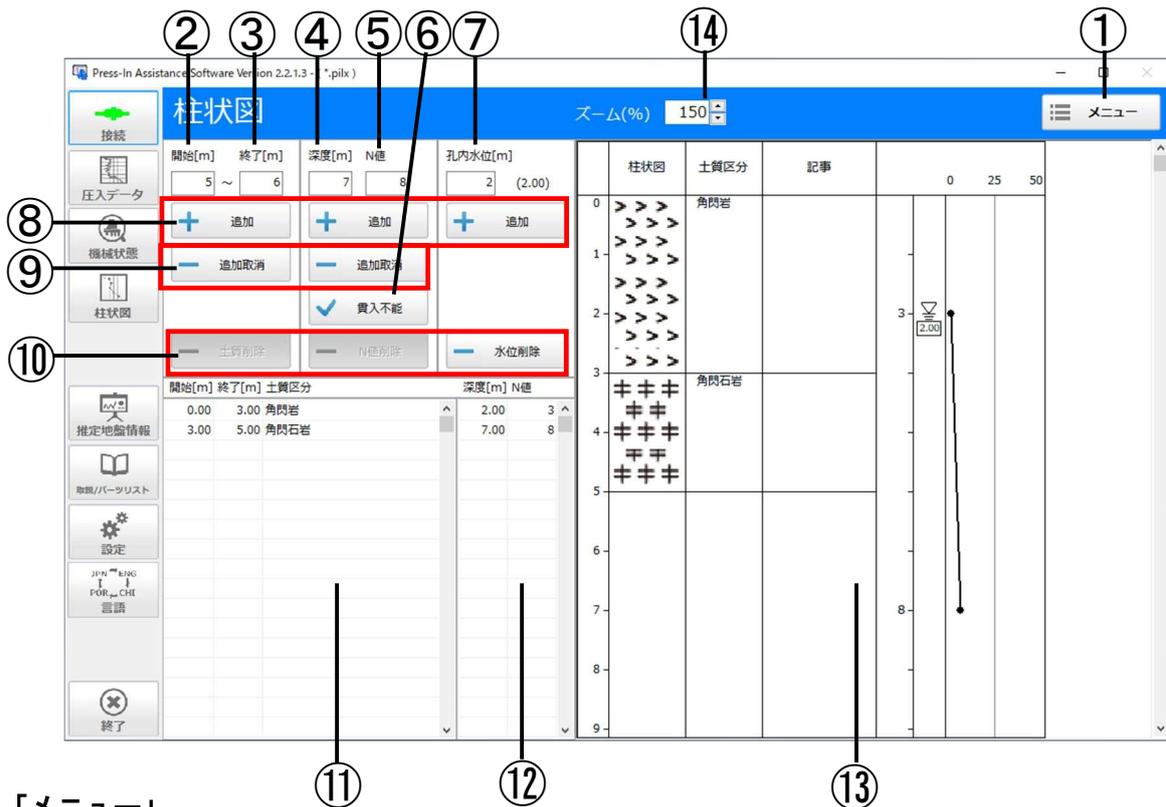
⑨ ページ中央

グラフを中央に配置した状態で印刷を行います。

「水平」をチェックするとページの横方向に対して中央、

「垂直」をクリックすると縦方向に対して中央にグラフが配置されます。

柱状図画面



① 「メニュー」

以下の機能があります。

「開く」	柱状図ファイルを選択し、「開く(0)」をクリックします。選択した柱状図ファイルを、柱状図画面に表示します。(*.dps) ☐ * .dps—当ソフトウェアや圧入管理システムで保存した圧入ファイルの拡張子。
「保存」	作成した柱状図ファイルを保存します。(*.dps)
「全てのデータをクリア」	全データを消去します。
「土質区分クリア」	土質区分のみ消去します。
「N値データクリア」	N値データのみ消去します。
「孔内水位クリア」	孔内水位のみ消去します。

② 開始[m]

入力したい土質区分の開始位置を入力します。(小数第二位まで入力可。)
入力範囲は 0.00~79.99 です。

③ 終了[m]

入力したい土質区分の終了位置を入力します。(小数第二位まで入力可。)
入力範囲は 0.01~80.00 です。

④ 深度[m]

N値の深度を入力します。(小数第二位まで入力可。)
入力範囲は 0.00~80.00 です。

⑤ N値

N値を入力します。整数入力のみ可能です。

⑥ 「貫入不能」

入力元となる柱状図に貫入不能と表示されている場合にクリックします。

⑦ 孔内水位[m]

孔内水位位置を入力します。(小数第二位まで入力可。)
入力範囲は 0.00~80.00 です。

⑧ 「追加」

土質区分・N 値・孔内水位を追加します。

土質区分の場合、開始・終了を入力後、クリックします。

土質区分作成画面が表示されるので、表示する土質にチェックを付け「決定」をクリックしてください。入力データを「⑪土質区分情報表示」・「⑬柱状図情報表示」に表示します。

N 値の場合、深度・N 値を入力後、クリックします。

入力データを「⑫N 値情報表示」・「⑬柱状図情報表示」に表示します。

孔内水位の場合、孔内水位を入力後、クリックします。

入力データを「⑬柱状図情報表示」に表示します。

⑨ 「追加取消」

ボタンをクリックする直前に追加した、土質区分やN 値データを削除します。

⑩ 「土質削除」・「N 値削除」・「水位削除」

任意のデータを削除します。

土質区分・N 値の場合、「⑬柱状図情報表示」に表示されている任意のデータを選択し、ボタンをクリックすることで、選択したデータを削除します。

孔内水位の場合、ボタンをクリックすることで、設定中の孔内水位データを削除します。

⑪ 土質区分情報表示

既に入力済みの、開始・終了・土質区分情報を表示します。

⑫ N 値情報表示

既に入力済みの、深度・N 値情報を表示します。

⑬ 柱状図情報表示

既に入力済みの、柱状図・土質区分・記事・N 値・孔内水位情報を表示します。

⑭ 表示倍率設定

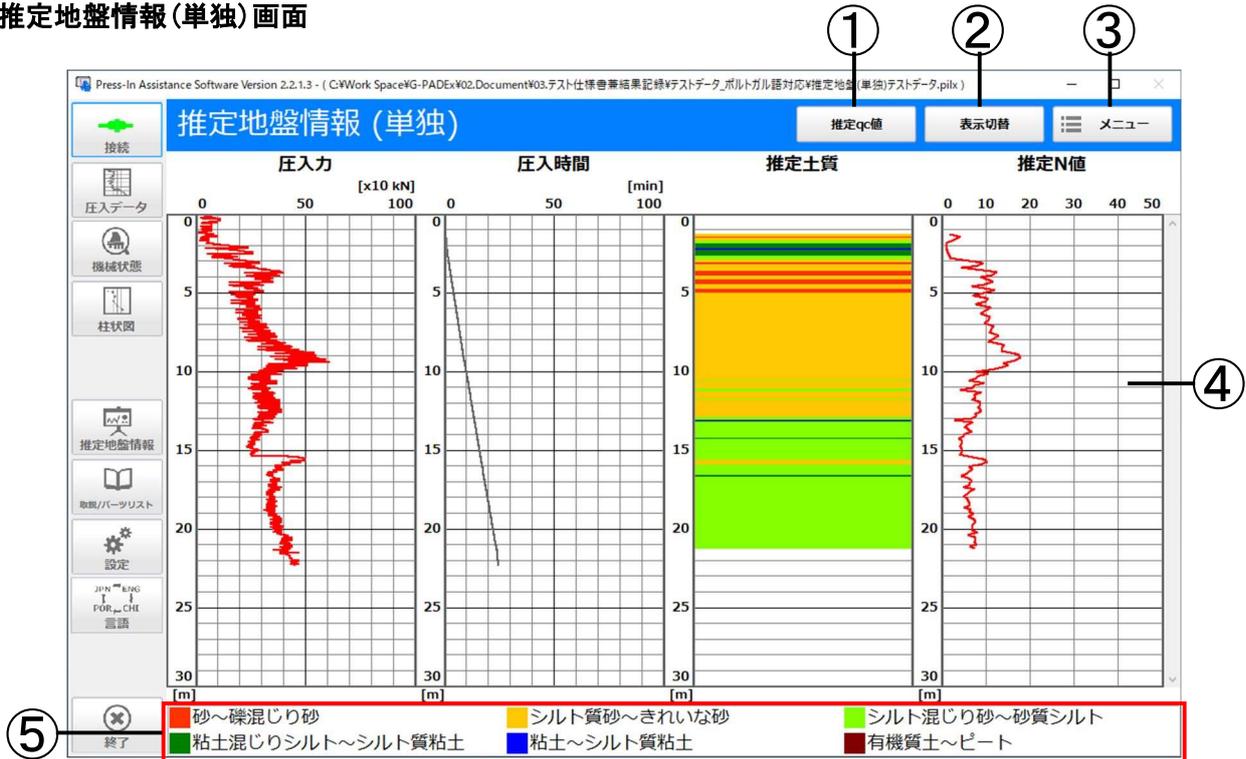
柱状図の表示倍率を変更します。

推定地盤情報画面

取得済み圧入データから推定土質、推定N値、推定qcを計算し、グラフ化します。

☞ **本機能は、推定地盤機能をご利用いただけるユーザーのみ使用可能です。**

推定地盤情報(単独)画面



① 推定 qc 値

推定 N 値グラフから推定 qc 値グラフに切替えます。

- ☞ クリック後、推定N値ボタンに切替わります。
- ☞ 推定qc値グラフを表示できるのは推定地盤情報(単独)のみです。
- ☞ 推定qc値は、CPT(コーン貫入試験)のコーン貫入抵抗の推定値です。

② 表示切替

推定地盤情報(単独)グラフから推定地盤情報(オーガ併用)グラフに切替えます。

③ 「メニュー」

以下の機能があります。

「上書き保存」	保存済みの推定地盤情報ファイルを上書き保存します。 (*.csv)
「名前を付けて保存」	新たにファイルを作成し、推定地盤情報を保存します。 (*.csv)
「印刷」	印刷プレビューを表示します。 印刷はプレビューから行います。

④ グラフ表示部

左から圧入力グラフ、圧入時間グラフ、推定土質グラフ

推定 N 値グラフ(推定 qc 値グラフ)を表示します。

- ☞ 圧入時間グラフに表示されるデータは、クランプ・チャック安全中にチャック下操作を行った時間です。

⑤ 凡例名

推定土質の凡例名と色を表示します。

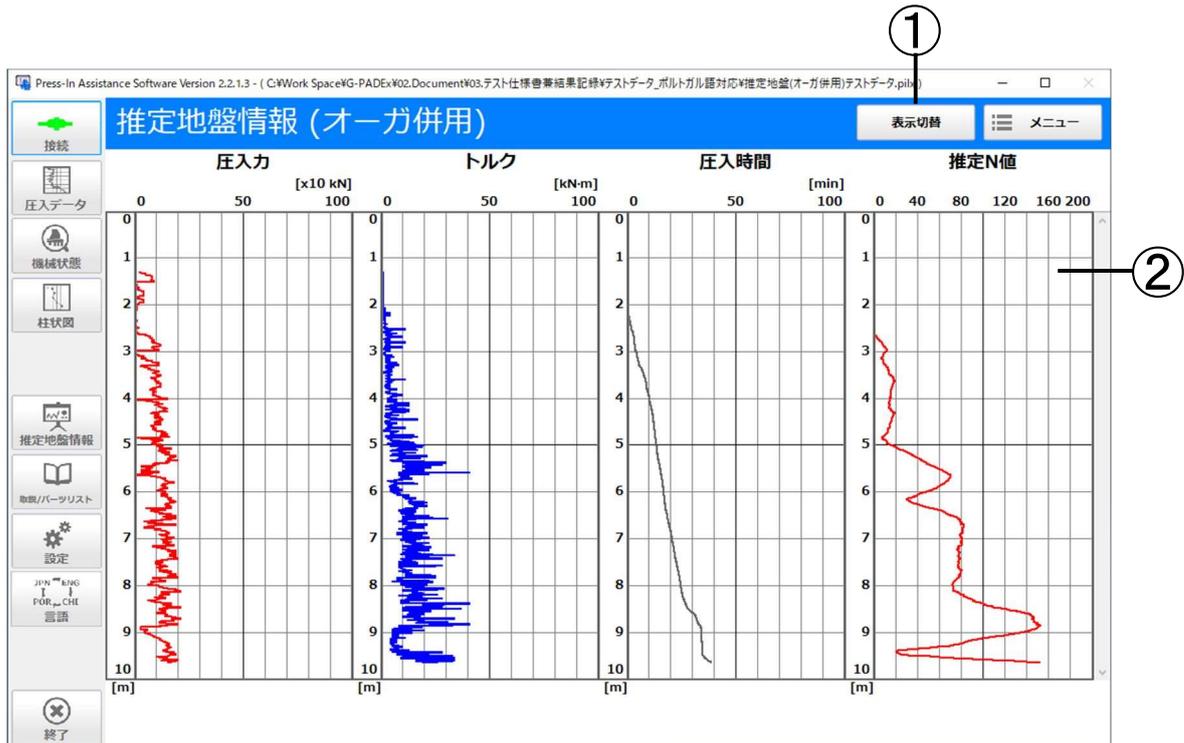
凡例名をクリックで、凡例名の編集を行えます。

凡例の色をダブルクリックでカラーダイアログが表示され、凡例の色を選択できます。

推定地盤情報(オーガ併用)画面

推定地盤情報(単独)グラフとは異なる機能を持つ部分に関して、以下に記載します。

 **本機能は、推定地盤機能をご利用いただけるユーザーのみ使用可能です。**



① 表示切替

推定地盤情報(オーガ併用)グラフから推定地盤情報(ジャイロ)グラフに切替えます。

② グラフ表示部

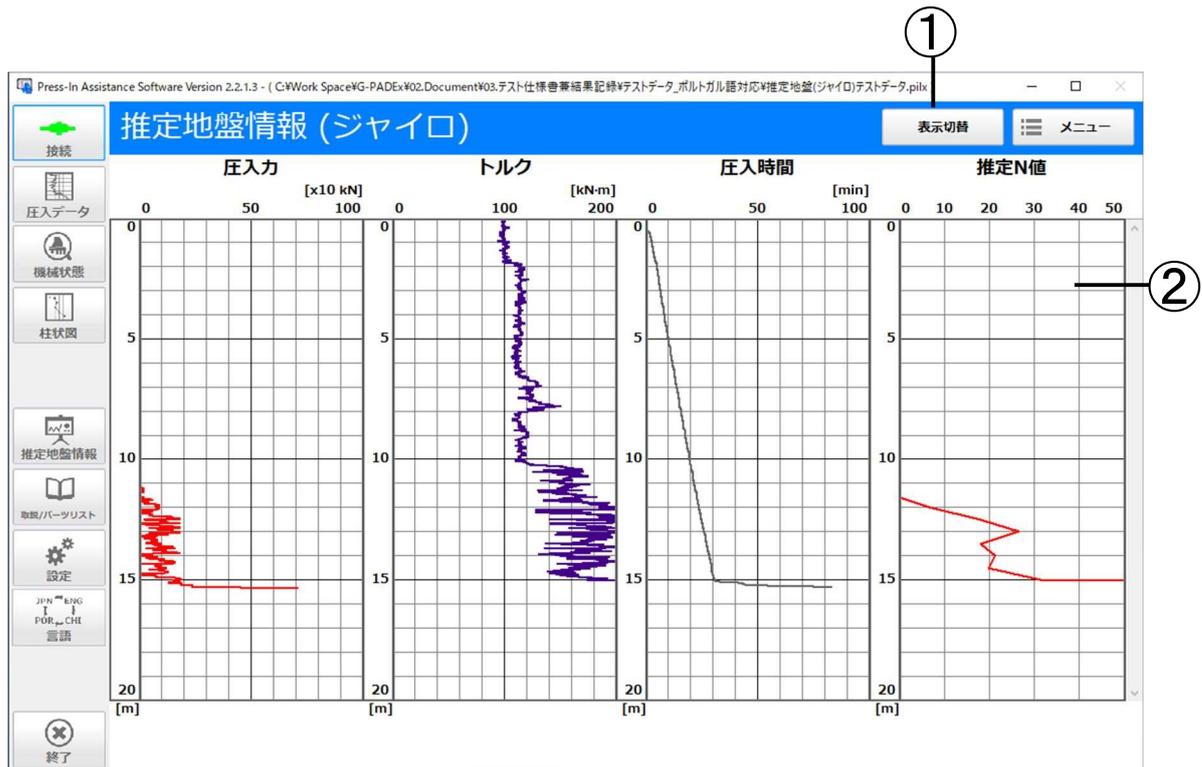
左から圧入力グラフ、トルクグラフ、圧入時間グラフ、推定N値グラフを表示します。

 圧入時間グラフに表示されるデータは、チャック下かつオーガ正転操作を行った時間です。

推定地盤情報(ジャイロ)画面

推定地盤情報(単独)グラフとは異なる機能を持つ部分に関して、以下に記載します。

 **本機能は、推定地盤機能をご利用いただけるユーザーのみ使用可能です。**



① 表示切替

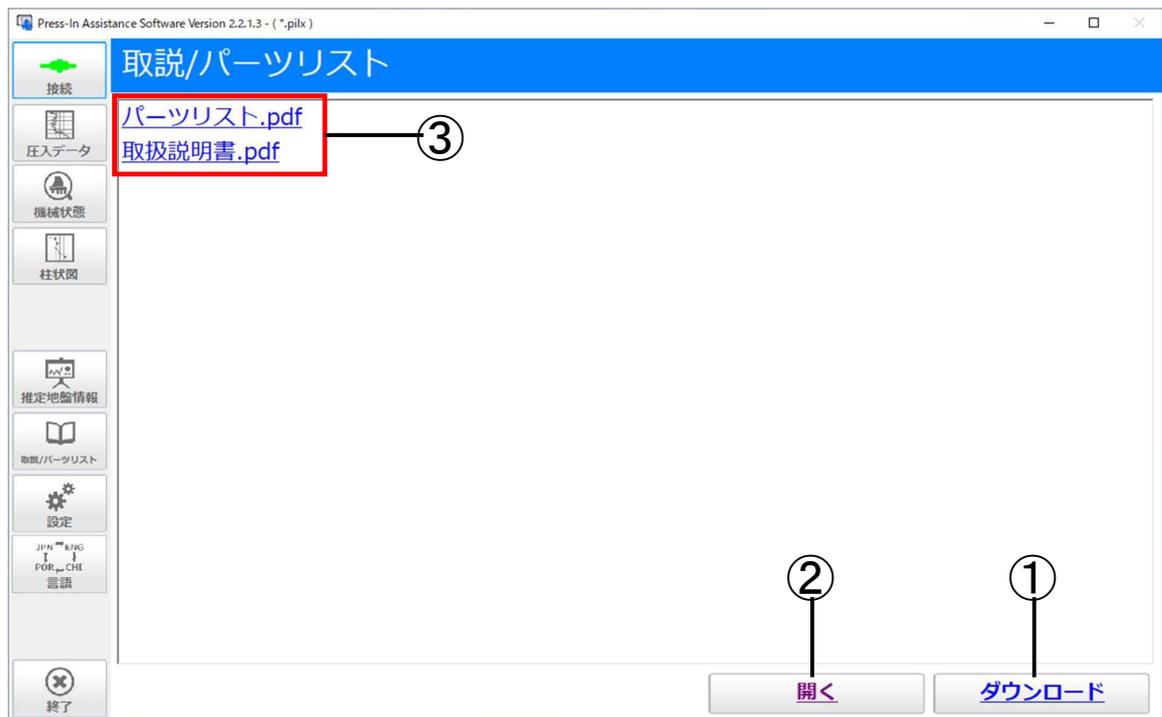
推定地盤情報(ジャイロ)グラフから推定地盤情報(単独)グラフに切替えます。

② グラフ表示部

左から圧入力グラフ、トルクグラフ、圧入時間グラフ、推定N値グラフを表示します。

 圧入時間グラフに表示されるデータは、チャック下かつチャック正転操作を行った時間です。

取説・パーツリスト画面



① 「ダウンロード」

ブラウザを開き、取扱説明書やパーツリストのダウンロード画面を表示します。

② 「開く」

ダウンロードした取扱説明書やパーツリストを表示するためのダイアログを表示します。
(* .pdf)

③ ファイル一覧

選択可能な PDF ファイルを一覧表示します。

準備

1. 当ソフトウェアがインストール済みのパソコン及び接続ケーブルを用意します。

2. パワーユニットとパイラーの電源を ON します。

3. パソコン本体の電源を ON します。

4. 接続方法によって作業内容が異なります。

(パワーユニット接続の場合)

パワーユニットとパソコンを接続するための USB ケーブルを接続します。

☞ コネクタ形状 : USB (A) オス-USB (B) オス
(パソコンのUSBポートがA端子の場合)

パワーユニット接続の場合



ユニット接続部のコネクタ形状

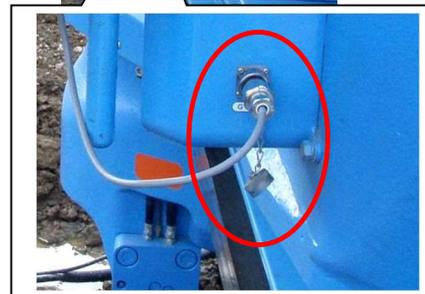


(パイラー接続の場合)

パイラーとパソコンを接続するためのケーブルを接続します。

☞ 接続にはパソコンと付属されているケーブルが必要です。

パイラー接続の場合



5. 当ソフトウェアを起動します。
当ソフトウェアの起動については次項を参照してください。

起動

1. デスクトップの「Press-In Assistance Software」をクリックしてください。



2. インターネットに接続している場合、右図のメッセージが表示される場合があります。ソフトの更新を行う場合は「はい」、更新を行わない場合は「いいえ」を選択してください。

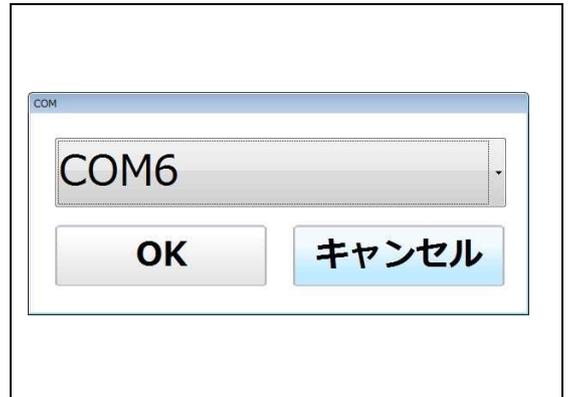
☞ 詳細は【オンラインアップデート】参照



3. 初回起動時、または前回操作時接続に失敗した状態でソフトを終了していた場合右図のメッセージが表示されます。機械接続を行う場合は行わない場合はCOMポート番号を選択し、「OK」をクリックします。

☞ 詳細は【パイラー接続】参照

機械接続を行わない場合は「キャンセル」を選択してください。



4. 当ソフトウェアが起動します。

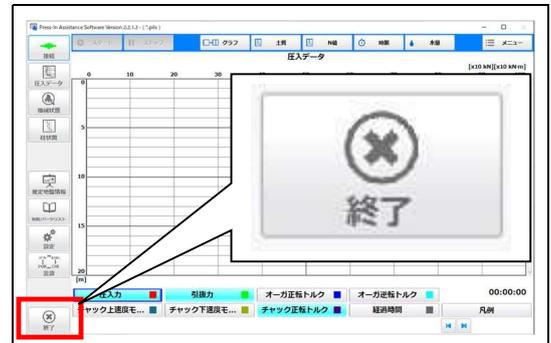


終了

- ☞ 当ソフトウェアは下記手順に従って終了させてください。
- ☞ パワーユニットと接続を行っている場合、USBケーブルは下記手順に従って抜き差しを行ってください。下記手順以外の操作を行った場合、当ソフトウェアが正常に動作しない場合があります。

1. 「終了」をクリックしてください。

- ☞ 通信中に終了した場合は、通信を終了してから当ソフトウェアが終了します。



2. 当ソフトウェアが閉じます。

- ☞ パワーユニットとの接続を行っていた場合、続けて手順3~5の作業を行ってください。

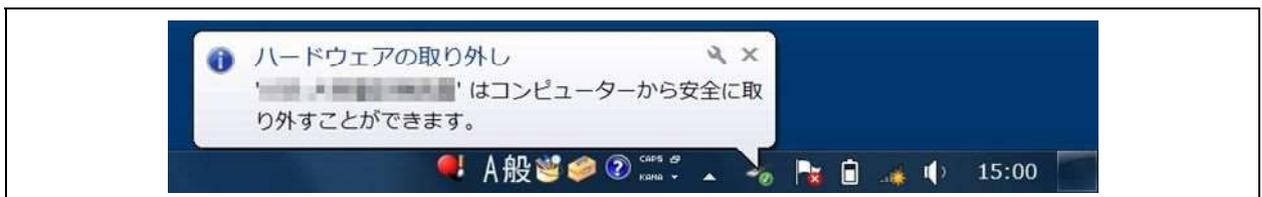
3. 画面右下に表示されている下図アイコンをクリックします。



4. 「GIKEN IT CPU BOARD WinUSB (GIKEN)の取り出し」をクリックします。



5. 下図の様なメッセージが表示された後、パソコンから USB ケーブルを抜いてください。



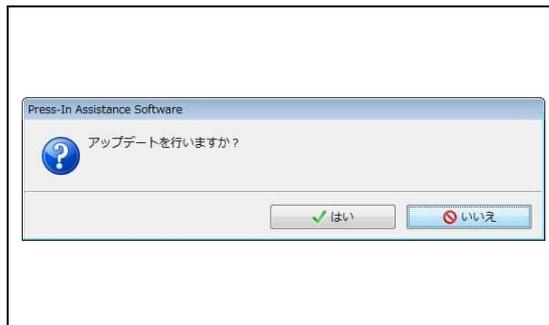
オンラインアップデート

☞ インターネット接続時のみ操作可能

1. インターネット上に当ソフトウェアのアップデート用データが存在する場合、起動後に右図のメッセージが表示されます。

「いいえ」を選択した場合はアップデートを終了します。

「はい」を選択した場合はアップデート操作を継続します。

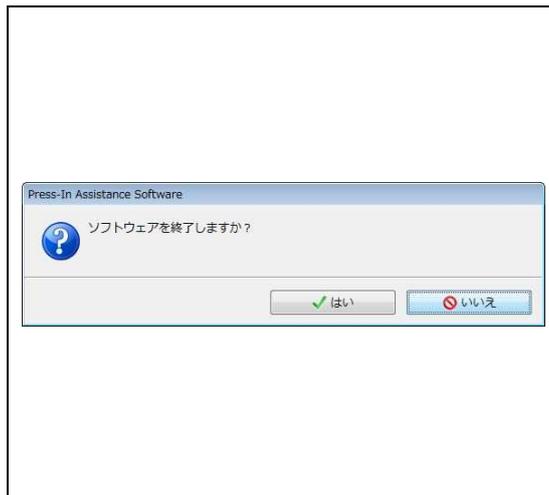


2. 一度当ソフトウェアを終了させる必要があるため、右図のメッセージが表示されます。

「いいえ」を選択した場合はアップデートを終了します。

「はい」を選択した場合は当ソフトウェアが終了します。

☞ 終了後インストーラーが立ち上がりますので、インストーラー編【Press-In Assistance Software のインストール】を参照してください。



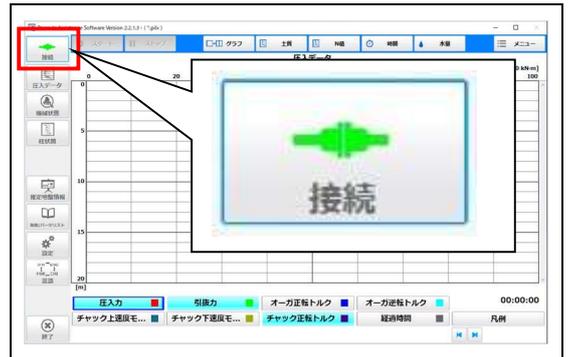
3. ソフトを起動させ（【起動】参照）、通常の手順通りCOMポート番号選択画面、または項目別グラフが表示されるので、用途に応じた操作を行ってください。



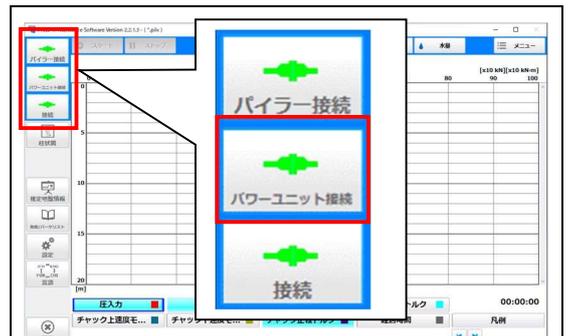
接続

パワーユニット接続

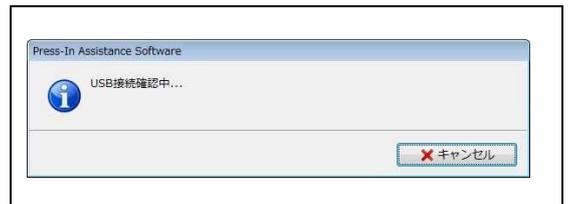
1. 「接続」をクリックします。



2. 接続方法一覧が表示されます。
「パワーユニット接続」を選択します。



3. 接続を行います。
 接続できない場合は、配線や、USBドライバの確認を行ってください。



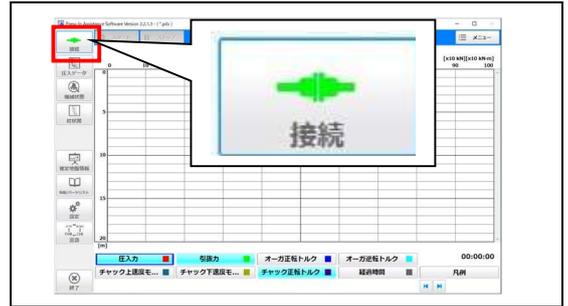
4. 接続が完了すると、「接続」が「切断」に変わります。



パイラー接続

- パイラー側で取得不可能な時※は、ユニット接続してデータ取得してください。
※圧入中のため、パイラーがあまりに揺れる場合など

1. 「接続」をクリックします。



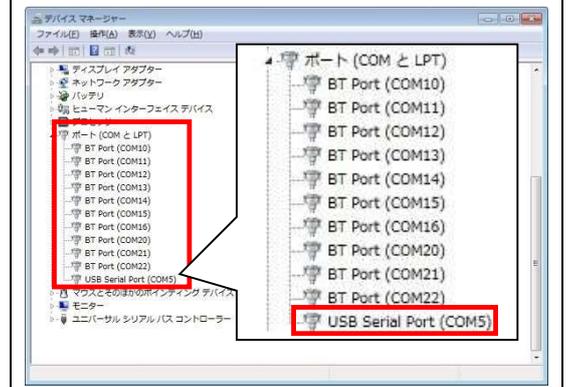
2. 接続方法選択画面が表示されます。
「パイラー接続」を選択します。



3. COMポート番号選択画面が表示されます。
COMポート番号を選択し、「OK」をクリックします。



- COMポート番号がわからない場合は、「コントロールパネル」→「デバイスマネージャー」を表示します。「ポート (COMとLPT)」をダブルクリックし、「USB Serial Port」の右側に表示されているCOMポート番号を確認してください。(右図はCOM5がCOMポート番号となります。)



4. 接続を行います。

- 接続できない場合は、配線や、COMポート番号の確認を行ってください。



5. 接続が完了すると、「接続」が「切断」に変わります。



切断

「パワーユニット接続」「パイラー接続」いずれの接続の場合も、以下の手順で機械との切断を行います。

1. 「切断」をクリックします。



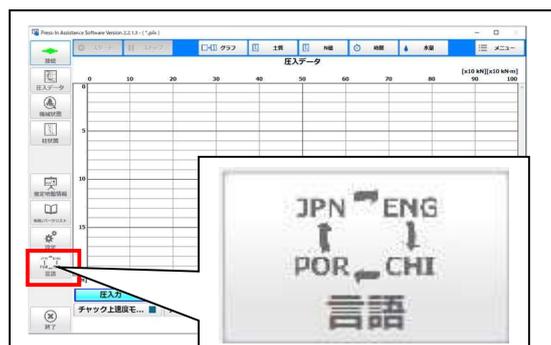
2. 機械との切断が完了します。

3. 切断が完了すると、接続前の状態になります。



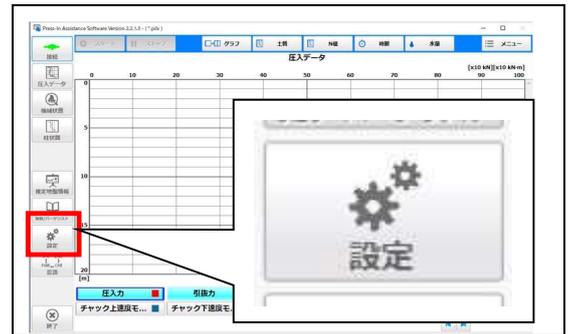
言語切替

1. 「言語」をクリックすると、表示される文字が「日本語→英語→中国語→ポルトガル語→日本語…」と切替わります。



記録の準備・開始

1. 接続の操作を行い、接続します。
2. 圧入データの記録を開始する前に、現場の状況に合わせて現場設定を行う必要があります。「設定」をクリックします。



3. 「現場情報」タブを選択します。各項目に情報または初期値を入力します。入力が完了したら、「登録」をクリックして設定を記憶させます。
 継施工の場合は、杭長・圧入長に完成杭（上杭+中杭+下杭 等）の長さを入力します。

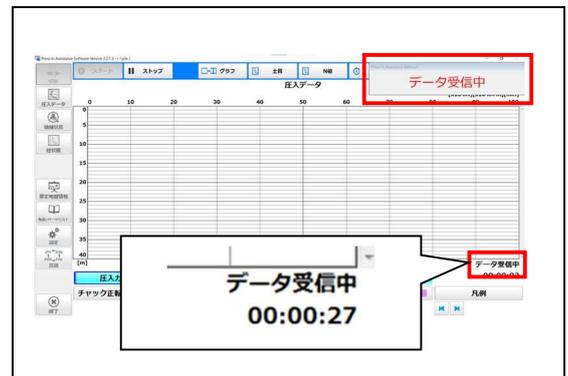


4. グラフ画面上部「スタート」をクリックします。以上で圧入データの記録開始準備が整いました。



5. 杭の下端を地面に合わせ、ラジコン送信機の[IT データ]ボタンを ON します。
 圧入完了まで、ラジコン送信機の[IT データ]ボタンをOFFしないでください。記録が中止されます。

6. グラフ画面右下に「データ受信中」と表示されている場合、圧入データを正常に受信しています。また、グラフ画面右上には同様の文字が記載されたメッセージボックスが表示されます。



7. 1 枚(本)の杭の圧入完了ごとに、ラジコン送信機の[IT データ]ボタンを OFF します。
圧入終了時、グラフ画面中央に取得終了を表すメッセージボックスが表示されます。
[IT データ]ボタン OFF 後、位置情報を自動で取得します。

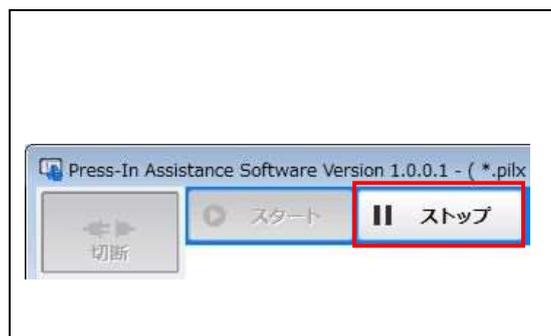
- ☞ 位置情報はパワーユニット接続時、および、位置情報取得に対応しているパイラーへのパイラー接続時のみ取得可能です
- ☞ [IT データ]ボタンをOFFした時に、受信していた杭 1 枚(本)分のデータの自動保存が完了します。
- ☞ 自動保存したデータの保存場所は「(任意のドライブ)¥ Users¥Documents¥ GIKEN¥G-PAD¥Data¥」です。
- ☞ データ取得を開始した日時が、ファイル名となります。
(例) 2013/09/22 16:30:24 にデータ取得した場合 ファイル名 : 20130922163024. pilx



8. 続けて次の杭の圧入データを記録する場合には、ラジコン送信機の[IT データ]ボタンを ON し、手順 6 から繰り返します。

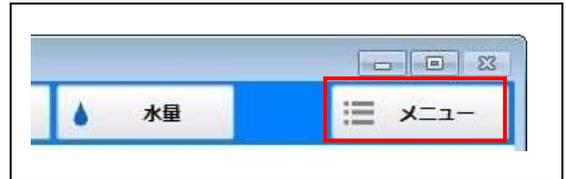
記録の終了

1. 全ての杭の圧入が完了したら、グラフ画面上部の「ストップ」をクリックします。



ファイルを開く

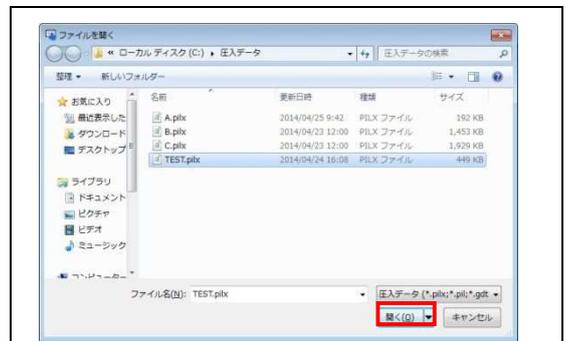
1. グラフ画面右上「メニュー」をクリックします。
☞ グラフ画面にて「スタート」をクリックし、データ取得中の場合、本操作は行えません。



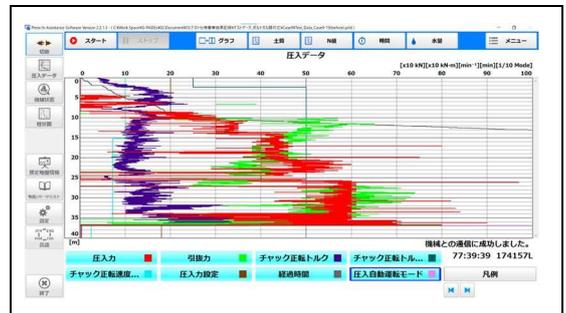
2. 「ファイルを開く」をクリックします。



3. ファイルを選択し、「開く (O)」をクリックします。



4. 選択したファイルを読み込み、グラフ画面を表示します。



ファイルに上書き保存する

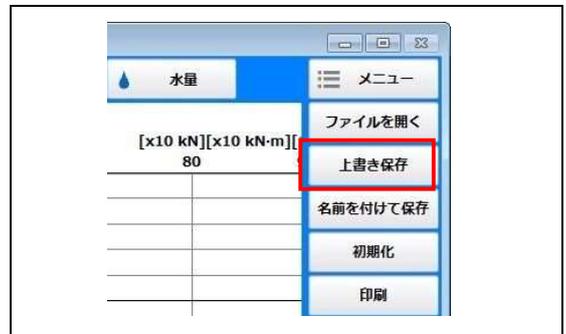
1. グラフ画面右上「メニュー」をクリックします。

☞ グラフ画面にて「スタート」をクリックし、データ取得中の場合、本操作は行えません。



2. 「上書き保存」をクリックします。

☞ ファイルを開き、上書き保存の操作を行うまでにデータ受信を行った場合、上書き保存はできません。

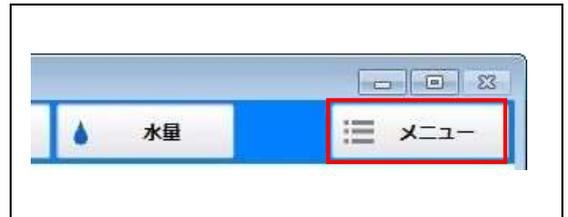


3. 以上でデータが上書き保存されます。

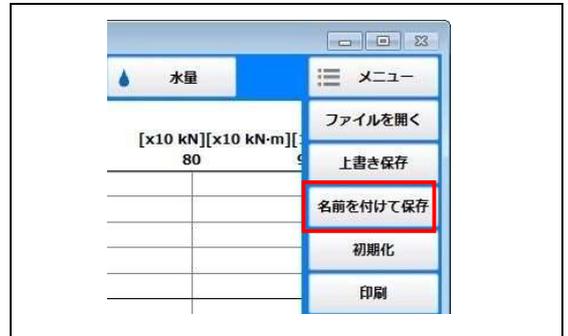
名前を付けてファイルを保存する

1. グラフ画面右上「メニュー」をクリックします。

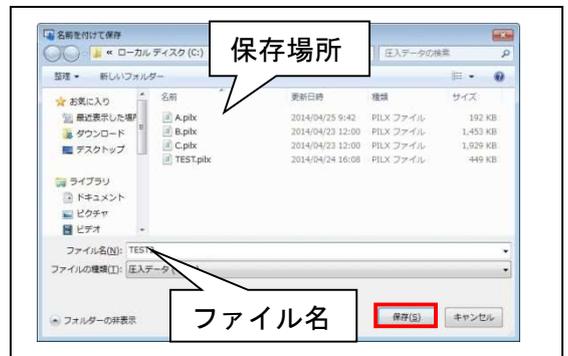
☞ グラフ画面にて「スタート」をクリックし、データ取得中の場合、本操作は行えません。



2. 「名前を付けて保存」をクリックします。



3. 任意の保存場所とファイル名を指定し、「保存(S)」をクリックします。



4. 以上で指定のファイルにデータが保存されます。

初期化

グラフ画面に表示しているデータをクリアします。

1. グラフ画面右上「メニュー」をクリックします。

☞ グラフ画面にて「スタート」をクリックし、データ取得中の場合、本操作は行えません。



2. 「初期化」をクリックします。



3. グラフ画面のデータが全てクリアされます。

☞ 設定されている基準線・警報ライン・比較データはクリアされません。(比較グラフ)

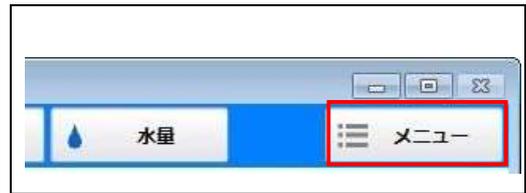


ダウンロード

パイラーに保管されている圧入データをダウンロードします。
本機能は、パワーユニット接続、もしくは、遠隔接続機能が有効のときのみ使用できます。

1. グラフ画面右上「メニュー」をクリックします。

☞ グラフ画面にて「スタート」をクリックし、データ取得中の場合、本操作は行えません。

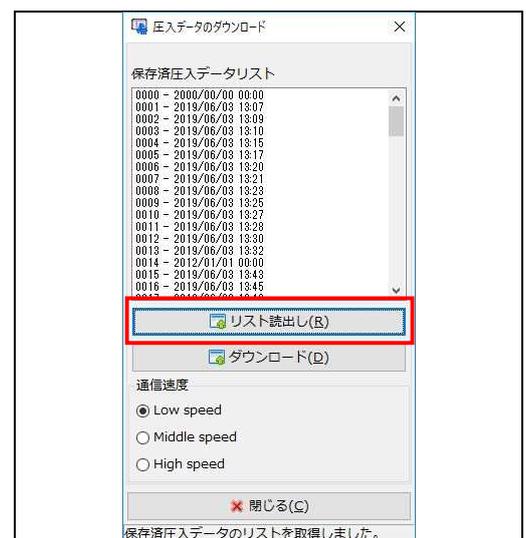


2. グラフ画面右上「ダウンロード」をクリックします。

☞ パワーユニット接続、または、遠隔接続中のみ本操作が可能です。

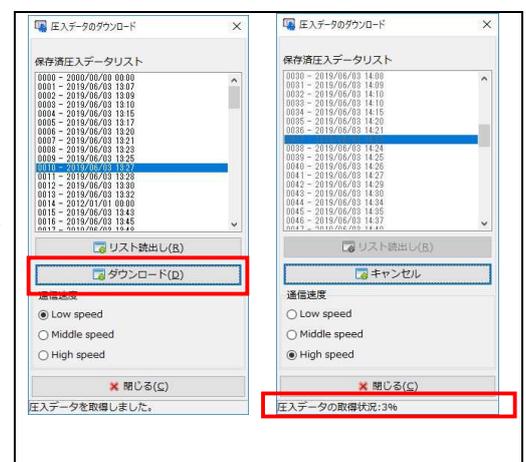


3. 表示された圧入データのダウンロードダイアログで、「リスト読み出し」をクリックし、パイラーに保管されている保存済み圧入データリストを取得します。



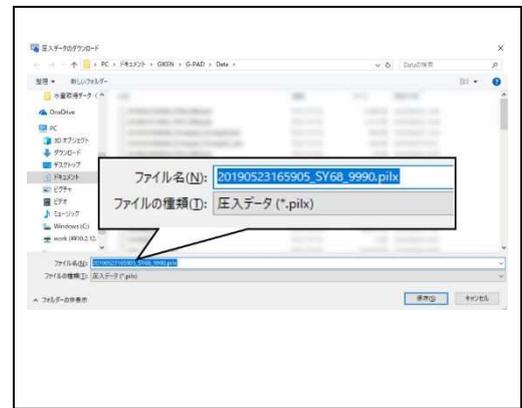
4. 圧入データリストから、取得したい日時の圧入データをクリックし、ダウンロードボタンをクリックします。

☞ 本ダイアログ下部に、ダウンロード進捗率が表示されます。



5. ダウンロードが完了すると、ファイル保存ダイアログが表示されます。任意のファイル名を指定し、ファイルを保存してください。

☞ ファイル名は、デフォルトで
〈圧入取得日時〉_〈機種名〉_〈号機〉.pilx
となっています。



6. 以上で指定のファイルにデータが保存されます。

結合

2つの圧入データを結合します。

本機能は、オープンしている圧入データに対して、指定したファイルの圧入データのみを追記します。そのため、各種設定や位置情報などは、オープンしている圧入データに従うものとします。

1. グラフ画面右上「メニュー」をクリックします。

☞ グラフ画面にて「スタート」をクリックし、データ取得中の場合、本操作は行えません。



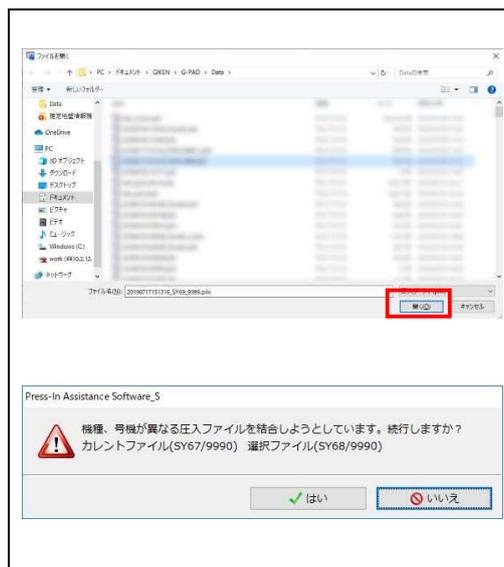
2. グラフ画面右上「結合」をクリックします。

☞ 圧入データファイル(pilxファイル)をオープン時にのみ、本操作が可能です。



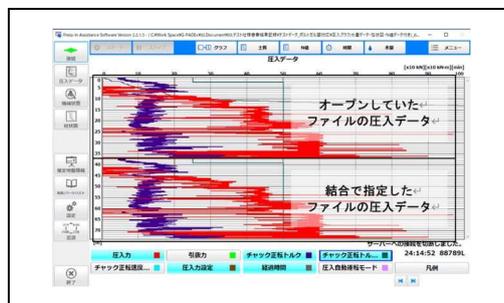
3. ファイル保存ダイアログが表示されます。任意の圧入データファイルを指定して、「開く」をクリックしてください。

☞ 結合するファイル同士の機種名や号機が一致しているかどうかをチェックします。もし、一致していない場合は、右記のような警告ダイアログが表示されますので、確認のうえ、結合する場合は「はい」をクリックしてください。



4. 2つの圧入データが結合されて、画面に表示されます。

☞ 本データをファイルに保存したい場合は、「上書き保存」もしくは「名前を付けて保存」をクリックして、ファイルを保存してください。



継続記録

1. 以前に記録した圧入データの続きに記録します。
接続の操作を行い、接続します。
グラフ画面右上「メニュー」をクリックします。

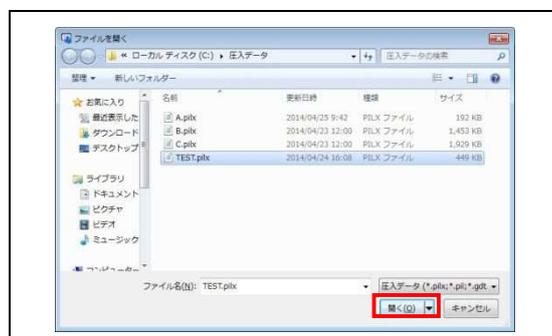
☞ グラフ画面にて「スタート」をクリックし、
データ取得中の場合、本操作は行えません。



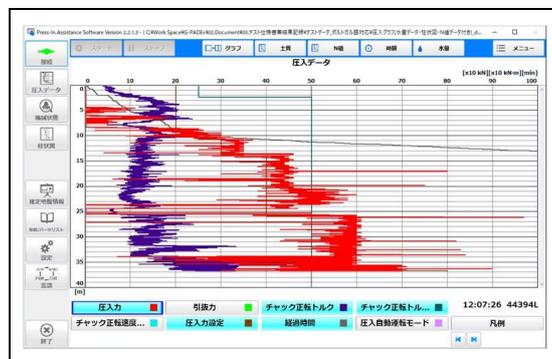
2. 「ファイルを開く」をクリックします。



3. ファイルを選択し、「開く(O)」をクリックします。



4. 選択したファイルを読み込み、グラフ画面を表示します。



5. グラフ画面上部「スタート」をクリックします。



6. 右図のメッセージを表示します。「はい」をクリックすると、現在表示中のグラフの現在深度から継続してデータを受信します。「いいえ」をクリックすると、現在深度からの継続を行わず、新しいページを作成してデータを受信します。



7. 「記録の準備・開始」の手順5以降の操作を行います。

現在値/設定値の確認

圧入データ受信中、機械の現在値/設定値を確認することができます。

タッチパネル操作による画面切替え

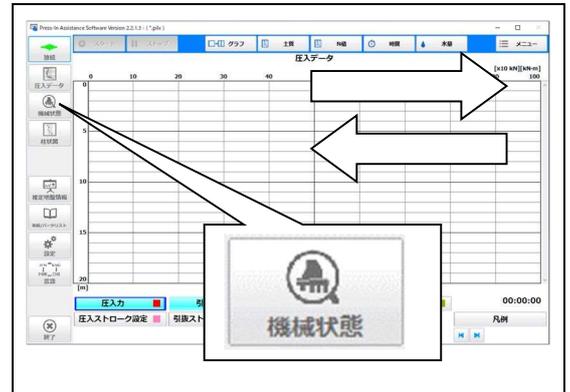
1. 現在値表示画面、または設定値表示画面に切替えます。

(切替え方法①)

グラフ画面上で横方向にフリックします。
(右から左、または左から右に画面をなぞります。)

(切替え方法②)

「機械状態確認」をクリックします。



2. 現在値表示画面、または設定値表示画面が表示されます。



3. 現在値表示画面から設定値表示画面、または設定値表示画面から現在値表示画面に切替えます。
現在値表示画面、または設定値表示画面上で縦方向にフリックします。
(下から上、または上から下に画面をなぞります。)



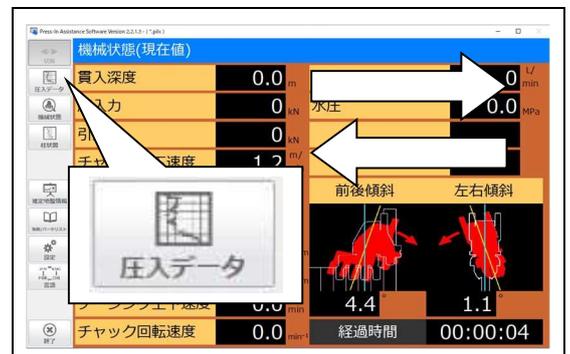
4. グラフ画面に切替えます。

(切替え方法①)

現在値表示画面、または設定値表示画面上で横方向にフリックします。
(右から左、または左から右に画面をなぞります。)

(切替え方法②)

「圧入データ」をクリックします。



ラジコン送信機操作による画面切替え

☞ ラジコン送信機の操作を用いた画面切替えはデータ受信中のみ可能です。

現在値表示画面、または設定値表示画面に切替えます。

(切替え方法①)

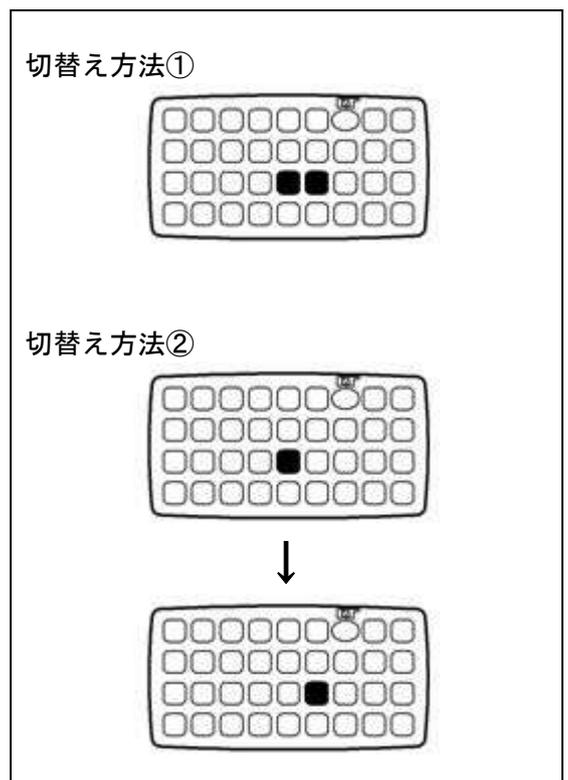
グラフ画面で [決定] ボタンを押しながら [設定] ボタンを押します。

☞ 切替え方法①の作業を連続で行うと、「グラフ画面→現在値表示画面→設定値表示画面」の3つの画面が順番に表示されます。

(切替え方法②)

グラフ画面で [設定] ボタンを押します。

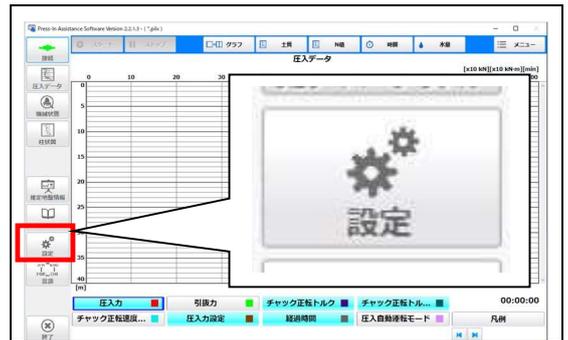
☞ 切替え方法②を行うと、設定値表示画面が表示されます。また、[設定] ボタンを押した後、[決定] ボタンを押すと、設定値表示画面を表示する前に表示していた画面を表示します。



現在値/設定値表示項目の変更

現在値表示画面、設定値表示画面に表示する項目を変更することができます。

1. 「設定」をクリックします。

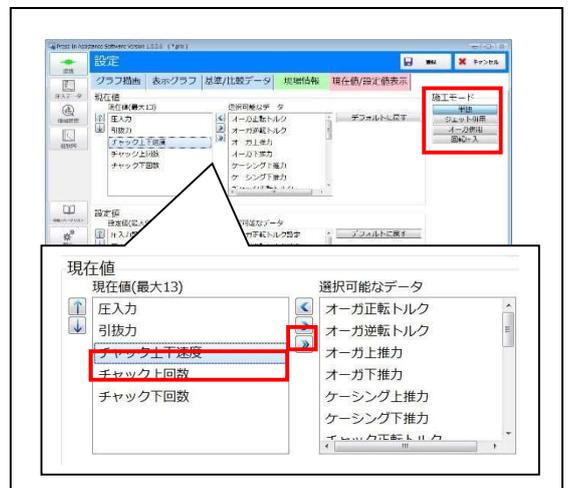


2. 「現在値/設定値表示」タブをクリックします。施工モードを選択し、選択可能なデータ側に現在値表示画面・設定値表示画面で表示したい項目名がある場合、項目名を選択し、「<」をクリックして移動させてください。



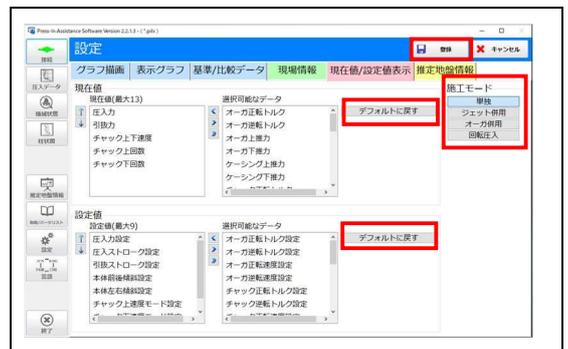
☞ 選択可能なデータの項目を、ドラッグ&ドロップして移動させることも可能です。

3. 選択可能なデータに項目名を移動させる場合、施工モードを選択し、項目名を選択、「>」をクリックして移動させます。



☞ 表示可能な項目を、選択可能なデータにドラッグ&ドロップして移動させることも可能です。

4. 「登録」をクリックして、設定を更新します。表示対象のグラフを初期状態に戻す場合は施工モードを選択して、「デフォルトに戻す」をクリックします。



☞ 「登録」をクリックすると全てのタブの設定内容を保存し、設定画面を閉じます。

5. 現在値表示画面、または設定値表示画面を表示した時、設定した項目が表示されます。



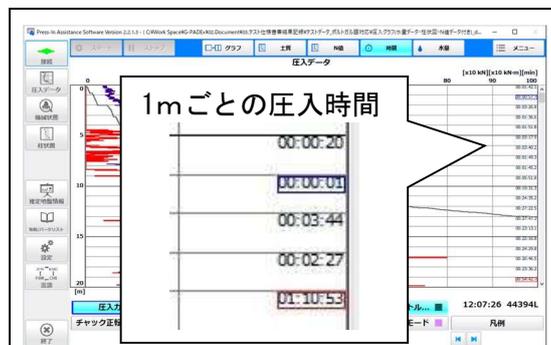
単位時間の表示

☞ 項目別グラフ専用の表示です。

1. グラフ画面上部「時間」をクリックします。



2. 1m ごとの圧入時間がグラフに追加されます。最も時間がかかったデータは青枠で囲まれ、最も時間がかからなかったデータは赤枠で囲まれます。表示を消去したい場合は、再度グラフ画面上部「時間」をクリックします。



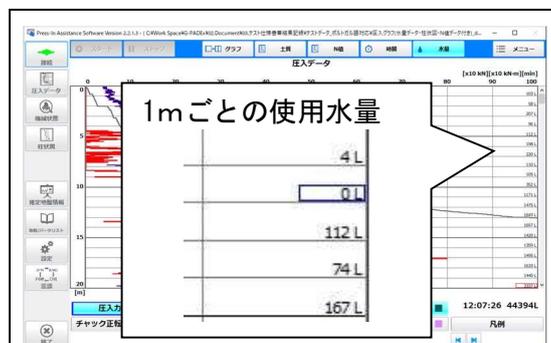
水量の表示

☞ 項目別グラフ専用の表示です。

1. グラフ画面上部「水量」をクリックします。



2. 1m ごとの使用水量がグラフに追加されます。最も使用水量が少なかったデータは青枠で囲まれ、最も使用水量が多かったデータは赤枠で囲まれます。表示を消去したい場合は、再度グラフ画面上部「水量」をクリックします。

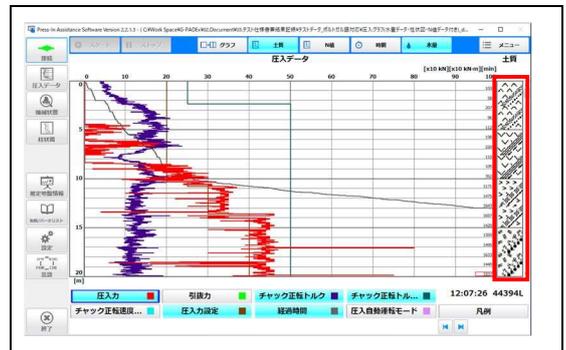


土質区分の表示

1. グラフ画面上部「土質」をクリックします。



2. 柱状図画面で設定済みの土質区分が、グラフに追加されます。
表示を消去したい場合は、再度グラフ画面上部「土質」をクリックします。

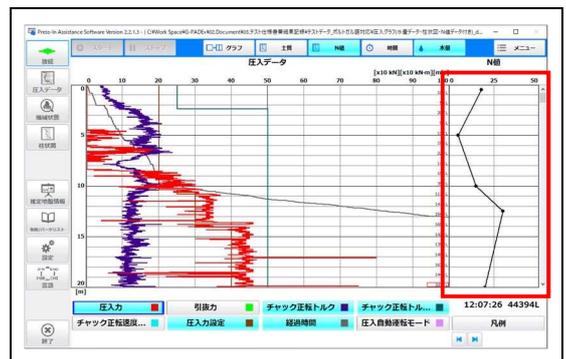


N 値の表示

1. グラフ画面上部「N 値」をクリックします。



2. 柱状図画面で設定済みの N 値が、グラフに追加されます。
表示を消去したい場合は、再度グラフ画面上部「N 値」をクリックします。



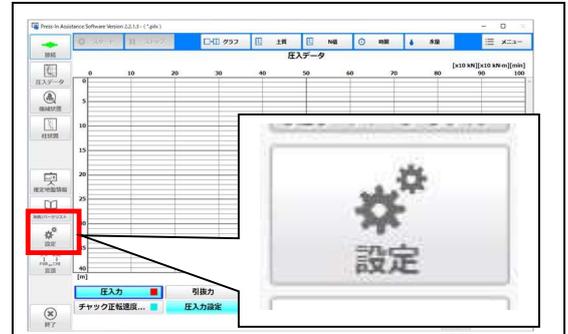
基準線の設定

基準線：圧入を行う上で圧入力やトルクの基準となる線。例えば、かん合なし圧入データを受信・設定し、以降受信するかん合ありデータと比較することで、異常が発生した場合、原因を特定することができます。(最大2本設定可能)

☞ 比較グラフ専用の設定です。

☞ グラフ画面にて「スタート」をクリックし、データ取得中の場合、本操作は行えません。

1. 「設定」をクリックします。

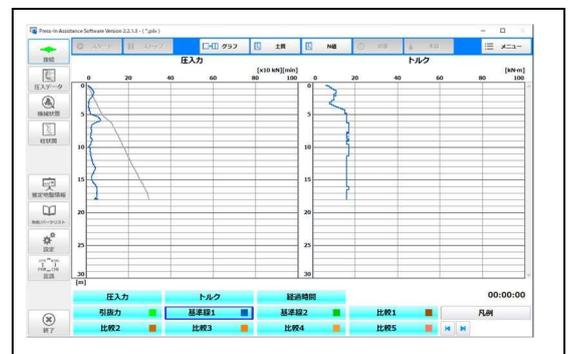


2. 「基準線/比較データ」タブをクリックします。読み込みファイルを設定し、「登録」をクリックしてください。

☞ 「登録」をクリックすると全てのタブの設定内容を保存し、設定画面を閉じます。



3. 比較グラフ上に基準線が表示されます。



警報ラインの設定

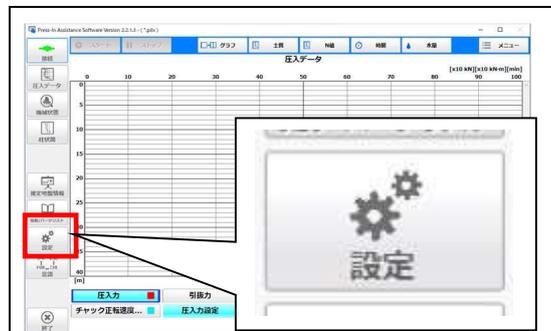
警報ライン：基準線に任意の数値を加えたライン。

受信中の荷重が警報ラインを超過した場合は、警報を表示します。

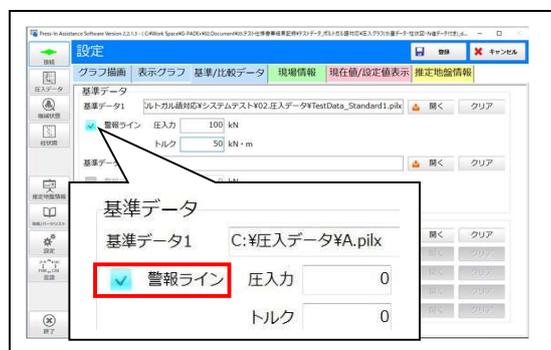
☞ 比較グラフ専用の設定です。

☞ グラフ画面にて「スタート」をクリックし、データ取得中の場合、本操作は行えません。

1. 表示するグラフを選択します。
「設定」をクリックします。



2. 「基準線/比較データ」タブをクリックします。
読み込みファイルを設定し、警報ライン項目にチェックを入れてください。

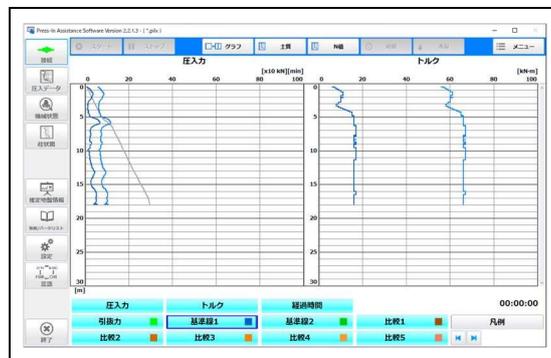


3. 圧入力やトルク入力部分に任意で値を入力し
「登録」をクリックします。

☞ 「登録」をクリックすると全てのタブの
設定内容を保存し、設定画面を閉じます。



4. 比較グラフ上に基準線+任意の圧入力・トルクの
グラフ(警報ライン)が表示されます。



5. 受信中の圧入力・トルクが、警報ラインを超過した場合、超過したデータを表示している
グラフ部分全体が赤く点滅します。(最低5秒)

☞ 超過したデータが、警報ラインの値以下に戻ると、グラフ部分の点滅は終了します。

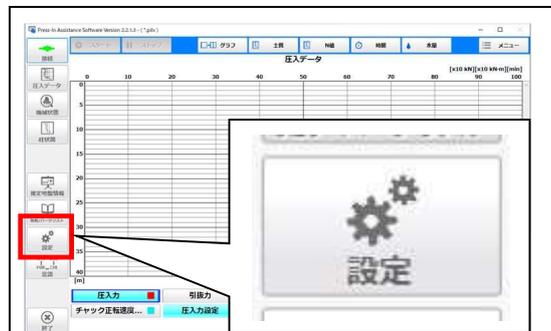
比較データの設定

比較データ：過去に受信した直近のデータ。受信中のデータと直近のデータを比較することで、地盤の傾向を知ることができます。(最大5本)

☞ 比較グラフ専用の設定です。

☞ グラフ画面にて「スタート」をクリックし、データ取得中の場合、本操作は行えません。

1. 「設定」をクリックします。



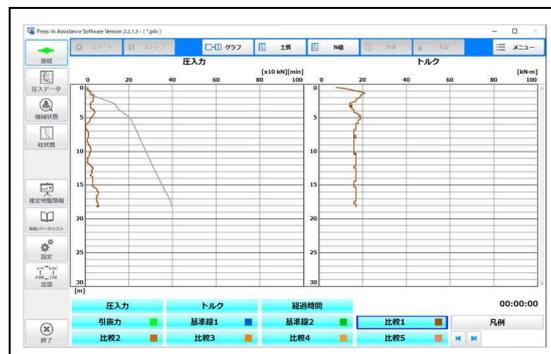
2. 「基準線/比較データ」タブをクリックします。読み込みファイルを設定し、「登録」をクリックしてください。

☞ 「登録」をクリックすると全てのタブの設定内容を保存し、設定画面を閉じます。



3. 比較グラフ上に比較データのグラフが表示されます。

☞ 尚、設定を行わなくても、受信したデータは随時過去データとして登録されます。



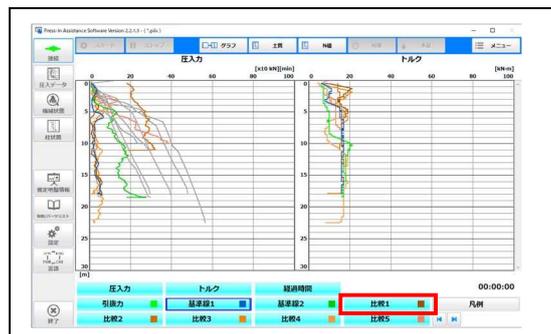
比較データを基準線に設定

☞ 比較グラフ専用の設定です。

☞ グラフ画面にて「スタート」をクリックし、データ取得中の場合、本操作は行えません。

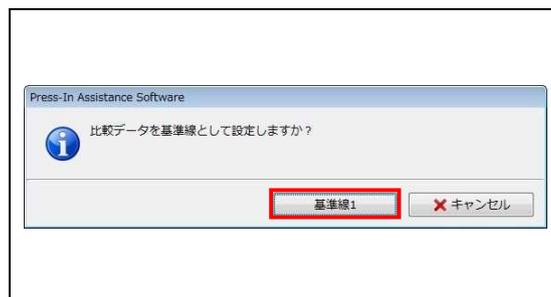
1. 基準線として設定したい比較データに対応したボタンを3秒間長押しします。

右図では「比較1」を基準線とするためグラフ画面下部の「比較1」を長押しします。



2. 比較データを基準線とするか確認のメッセージが表示されます。
設定する場合、「基準線1」をクリックします。

☞ 基準線1がすでに設定されている場合は、「基準線1」「基準線2」どちらかへの設定が可能です。



3. 比較データのグラフが基準線として設定されます。

☞ 基準線として設定された比較データの場所には一つ前の比較データが繰上げて設定されます。右図の例では比較データ1を基準線1として設定した後、

基準線1→比較データ1

基準線2→基準線2

比較データ1→比較データ2

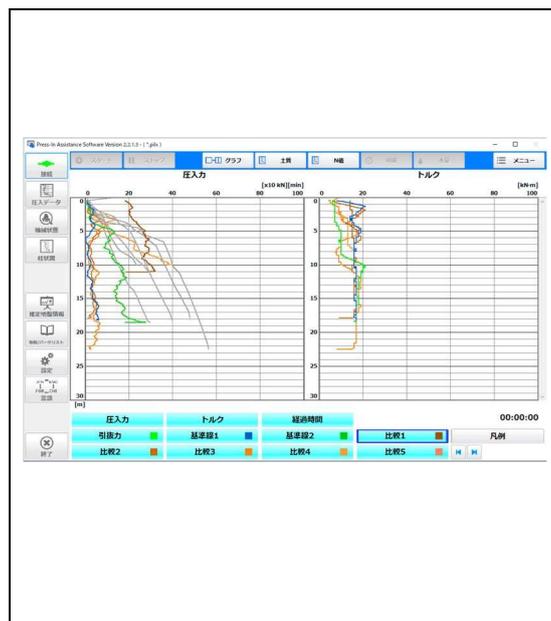
比較データ2→比較データ3

比較データ3→比較データ4

比較データ4→比較データ5

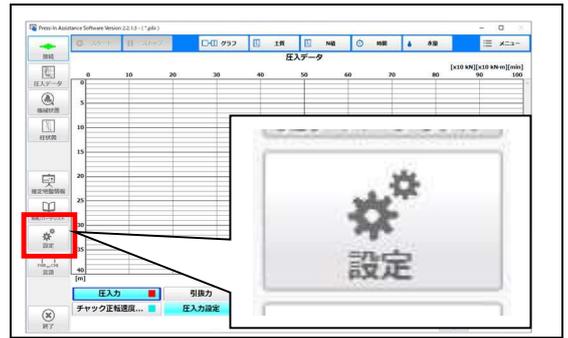
比較データ5→データなし

となります。



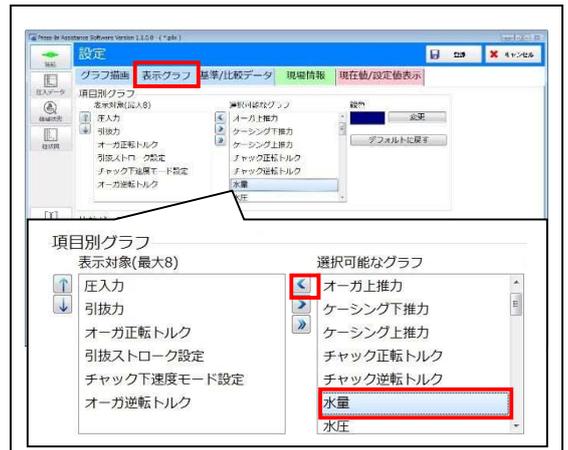
表示するグラフの選択

1. 表示するグラフを選択します。
「設定」をクリックします。



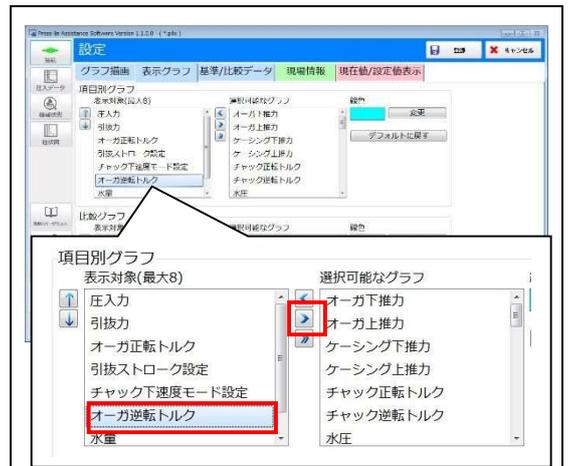
2. 「表示グラフ」タブをクリックします。
表示対象にある項目をグラフ画面に表示しますので、表示させたい項目名が選択可能なグラフにある場合、項目名を選択し、「<」をクリックして表示対象に移動させてください。

☞ 選択可能なグラフの項目を、表示対象にドラッグ&ドロップして移動させることも可能です。



3. 表示対象から選択可能なグラフにグラフ名を移動するには、移動させたいグラフ名をクリックし、「>」をクリックします。

☞ 表示対象の項目を、選択可能なグラフにドラッグ&ドロップして移動させることも可能です。

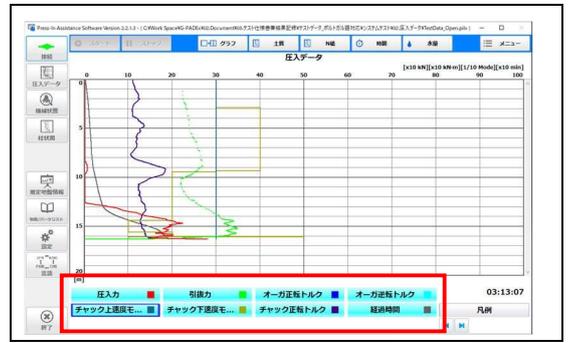


4. 「登録」をクリックして、設定を更新します。
表示対象のグラフを初期状態に戻す場合は「デフォルトに戻す」をクリックします。

☞ 「登録」をクリックすると全てのタブの設定内容を保存し、設定画面を閉じます。



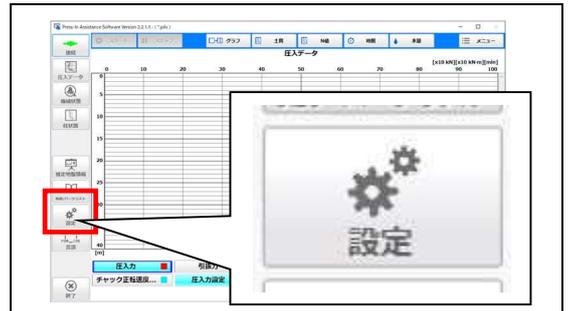
5. グラフ画面で、表示したいグラフの項目をクリックすると、ボタンが押された状態に変化し、同じ画面上に必要なグラフを同時に表示できます。
グラフを消す場合には、そのグラフの項目を再度クリックします。



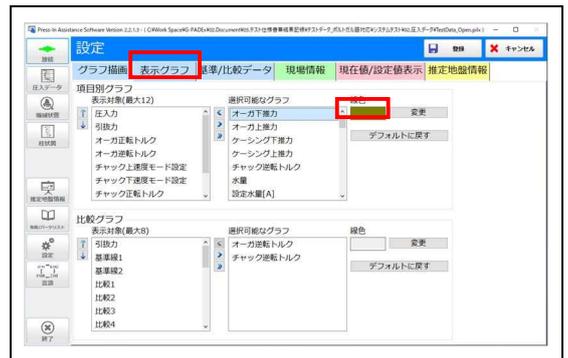
グラフ線の色変更

各グラフの色を変更します。

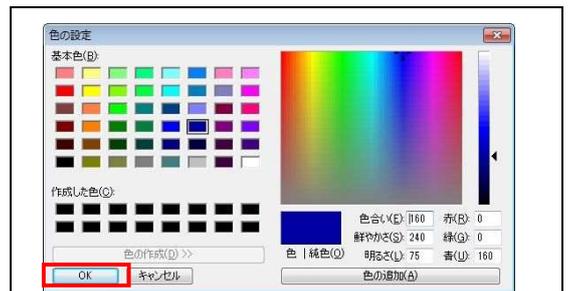
1. 「設定」をクリックします。



2. 「表示グラフ」タブをクリックし、色を変更したいグラフをクリックします。
ここでは、項目別グラフの水量を選択しています。「変更」をクリックします。

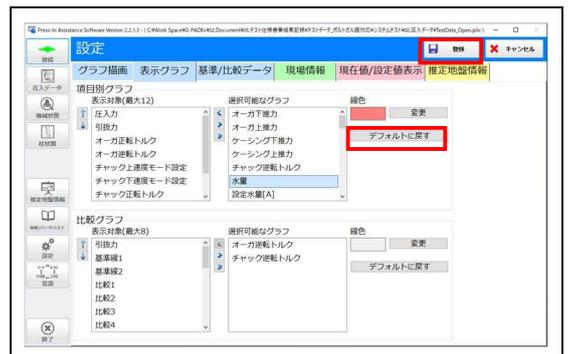


3. 色の設定画面を表示しますので、色を選択して「OK」をクリックします。



4. 「登録」をクリックし、設定を更新します。
色を初期状態に戻す場合は「デフォルトに戻す」をクリックしてください。

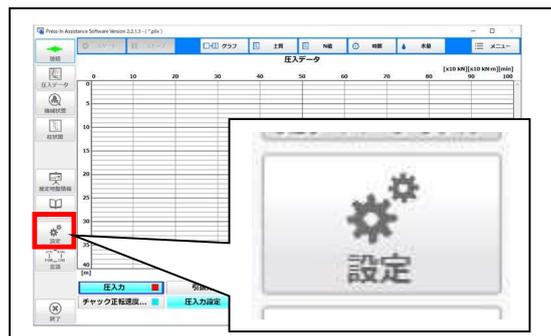
☞ 「登録」をクリックすると全てのタブの設定内容を保存し、設定画面を閉じます。



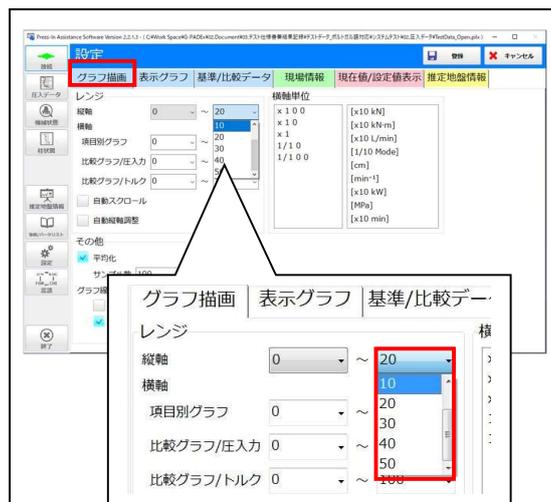
グラフのスケール変更

グラフのページあたりの深度、荷重を変更し、表示グラフのスケールを変更します。

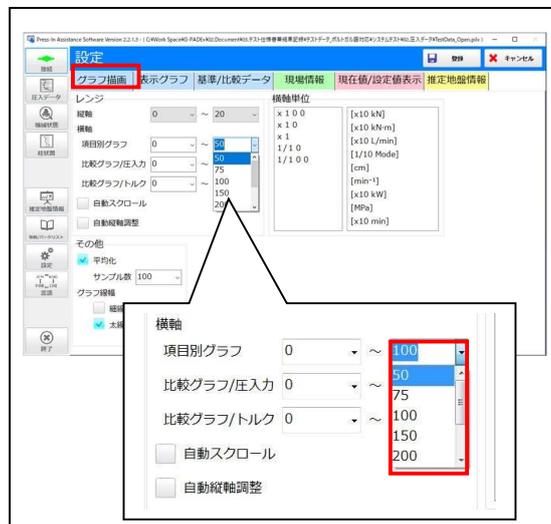
1. 「設定」をクリックします。



2. 「グラフ描画」タブをクリックし、
深度軸の開始深度・終了深度を変更します。
深度下限・上限の「▼」をクリックして
設定したい値をクリックします。
ここでは例として深度上限値を 10m に設定します。



3. 横軸の下限值・上限値を変更します。
横軸下限・上限の「▼」をクリックして、
設定したい値をクリックします。
ここでは例として項目別グラフ横軸の上限値を
50 に設定します。



4. 変更が完了したら、「登録」をクリックし、
画面を閉じます。

「登録」をクリックすると全てのタブの
設定内容を保存し、設定画面を閉じます。



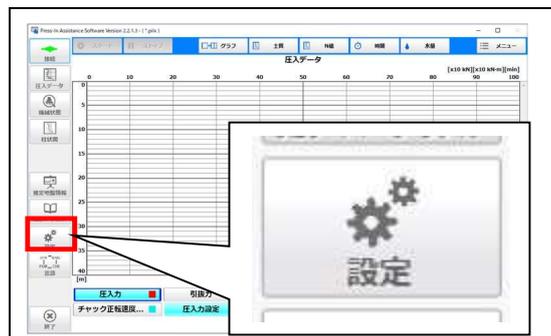
5. グラフが設定値に合わせて変化します。



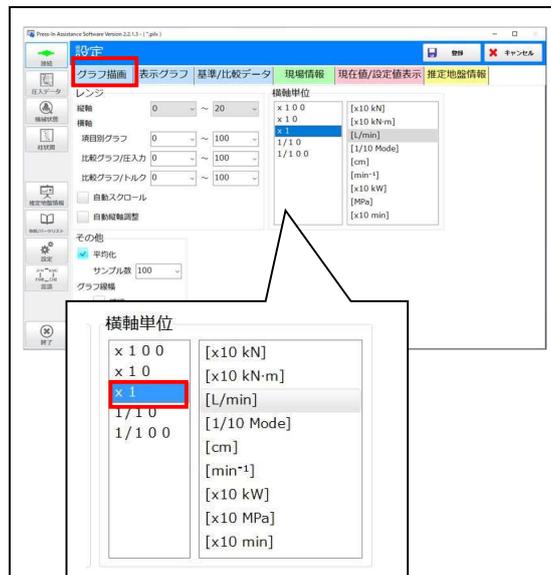
横軸倍率設定

グラフの横軸倍率を設定します。

1. 「設定」をクリックします。



2. 「グラフ描画」タブをクリックし、変更する横軸単位と倍率を選択します。ここでは、例として単位をL/min、倍率を/10 → ×1に設定します。

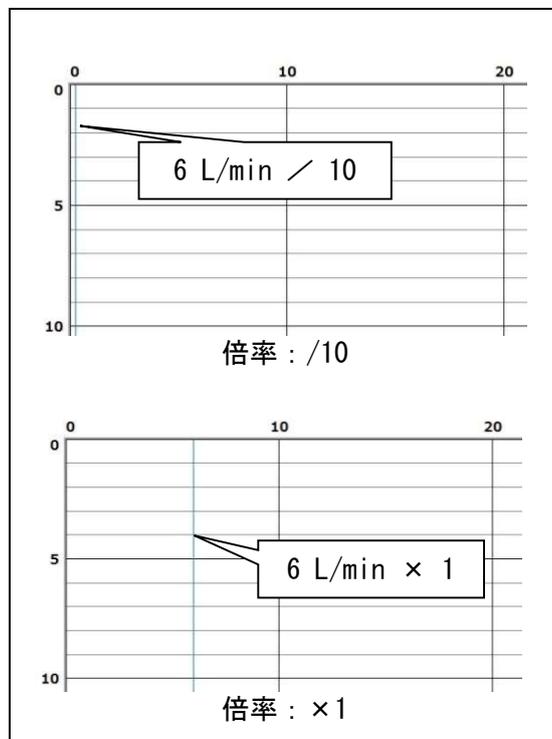


3. 変更が完了したら「登録」をクリックし、画面を閉じます。

☑ 「登録」をクリックすると全てのタブの設定内容を保存し、設定画面を閉じます。



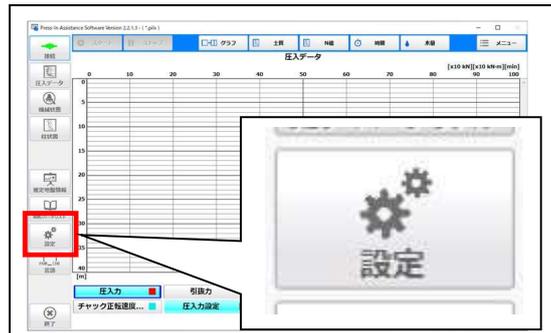
4. L/min を表したグラフの倍率を変更されます。
右図は 6L/min の水量データを受信した場合の倍率 $\times 1$ 、 $/10$ のグラフです。



グラフ平均化処理

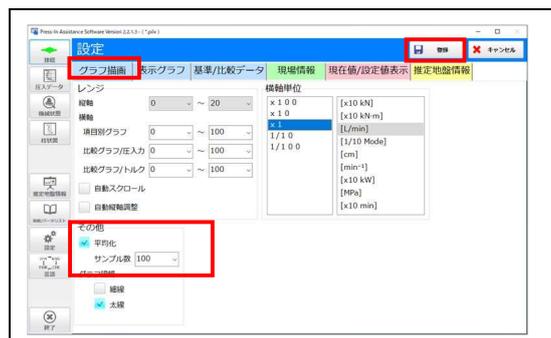
グラフが大きく振れている場合、取得したデータを元にグラフを平均化し、見やすさを調整することができます。

1. 「設定」をクリックします。



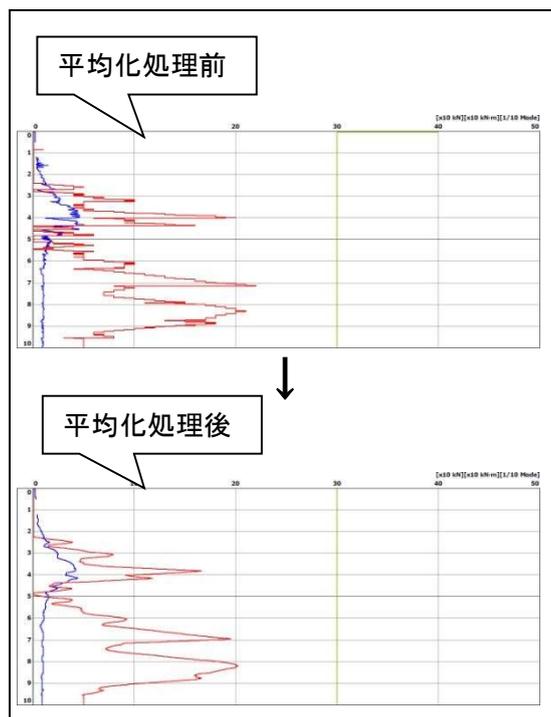
2. 「グラフ描画」タブをクリックし、「平均化」にチェックを入れます。
平均化時のサンプル数を変更する場合は、サンプル数の変更を行ってください。
「登録」をクリックします。

☞ 「登録」をクリックすると全てのタブの設定内容を保存し、設定画面を閉じます。



3. グラフの平均化処理を行います。
平均化を解除する場合は、「平均化」のチェックを外してください。

☞ 各種設定値、チャック把持力、クランプ把持力、水量、手動モード番号、圧入自動モード番号、引抜自動モード番号は常時平均化無効であるため、左図のような処理は行われません。

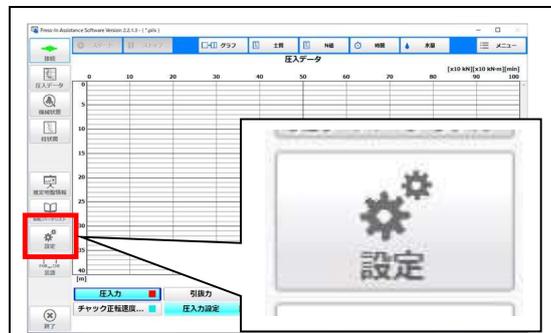


グラフ線幅

表示・印刷グラフの線幅を細線・太線から選択できます。細線、太線の詳細な線幅は下記のとおりです。

線幅設定	表示グラフ	印刷グラフ
細線	1ppt	0.5ppt
太線	2ppt	1ppt

1. 「設定」をクリックします。



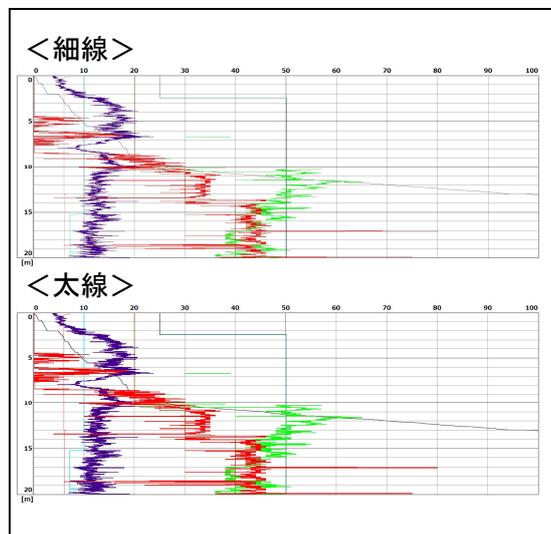
2. 「グラフ描画」タブをクリックし、「グラフ線幅」の「細線」もしくは「太線」にチェックをいれます。

☞ 「登録」をクリックすると全てのタブの設定内容を保存し、設定画面を閉じます。



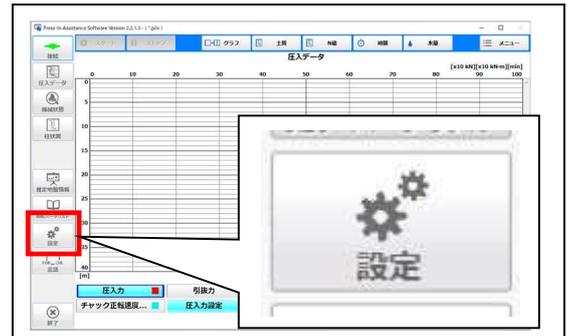
3. グラフ表示時に指定した線幅で描画します。

☞ 印刷プレビュー時には細線と太線の違いは確認できません。印刷した紙にてご確認ください。



自動スクロール

1. 「設定」をクリックします。

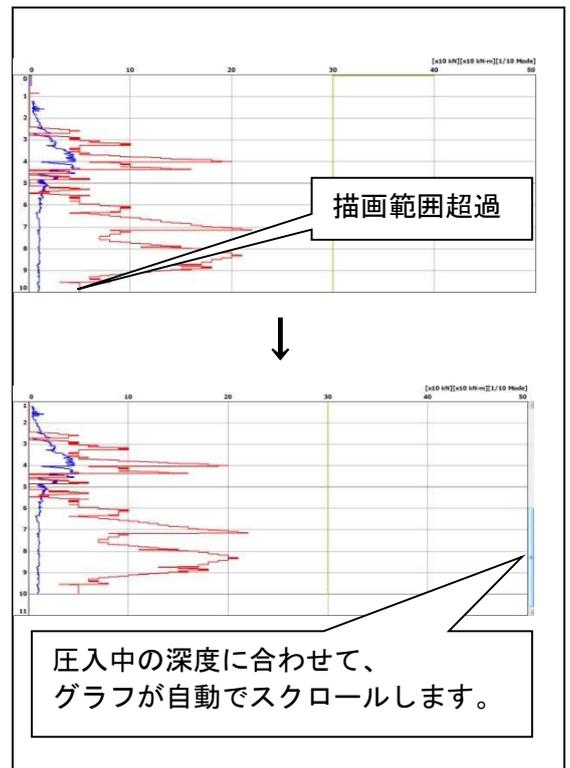


2. 「グラフ描画」タブをクリックし、「自動スクロール」にチェックを入れます。「登録」をクリックします。

☑ 「登録」をクリックすると全てのタブの設定内容を保存し、設定画面を閉じます。

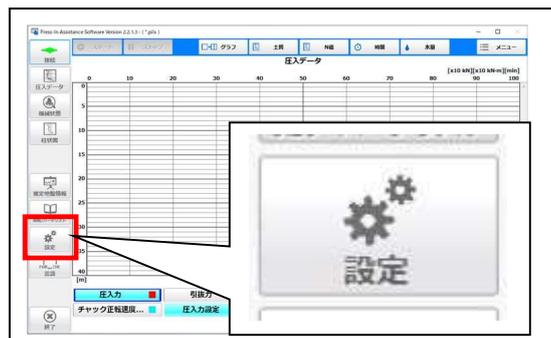


3. 圧入深度が最大値を超えると自動で圧入中の深度まで、グラフをスクロールします。自動スクロールを解除する場合は、「自動スクロール」のチェックを外してください。



自動縦軸調整

1. 「設定」をクリックします。

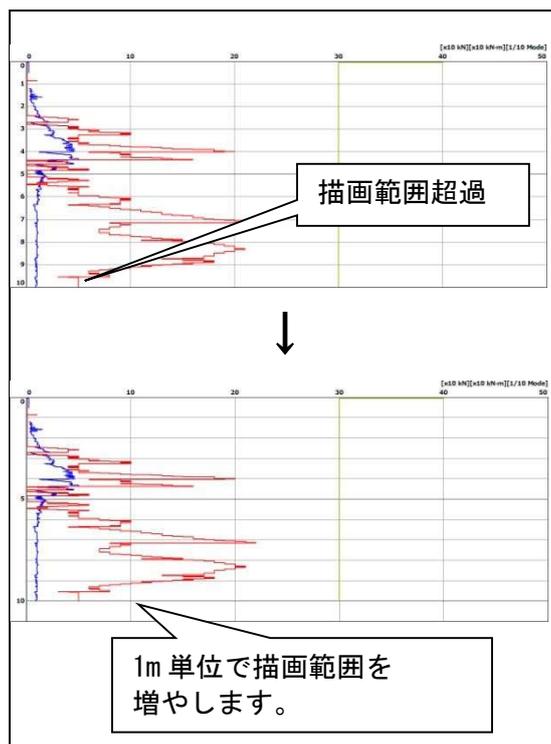


2. 「グラフ描画」タブをクリックし、「自動縦軸調整」にチェックを入れます。「登録」をクリックします。

☞ 「登録」をクリックすると全てのタブの設定内容を保存し、設定画面を閉じます。



3. 圧入深度が最大値を超えるとグラフが1画面に表示されるように自動で縦軸を調整します。自動縦軸調整を解除する場合は、「自動縦軸調整」のチェックを外してください。

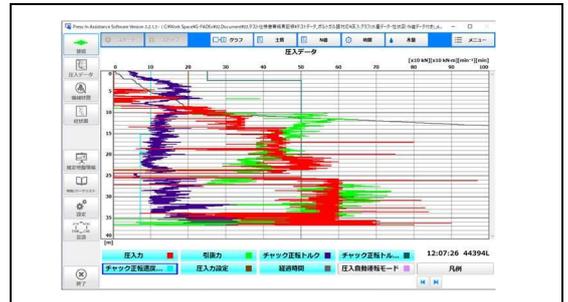


印刷プレビュー

印刷プレビューを表示します。

単独ページ印刷

1. 印刷プレビューに表示する圧入データをグラフ画面に表示します。



2. 柱状図画面を表示し、印刷プレビューに表示する柱状図データを開く、または設定します。



3. グラフ画面右上「メニュー」をクリックします。

☞ グラフ画面にて「スタート」をクリックし、データ取得中の場合、本操作は行えません。



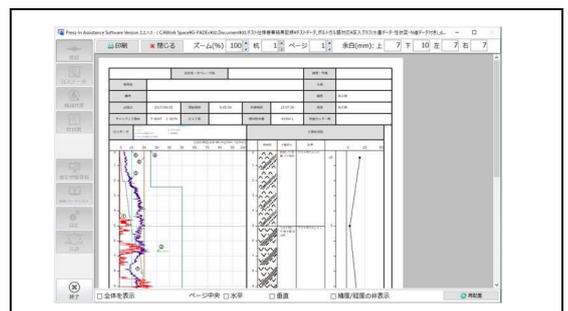
4. 「印刷」をクリックします。



5. 複数ページ印刷の確認メッセージが表示されるので「いいえ」を選択します。



6. 印刷プレビュー画面を表示します。



複数ページ印刷

1. グラフ画面右上「メニュー」をクリックします。

☞ グラフ画面にて「スタート」をクリックし、データ取得中の場合、本操作は行えません。



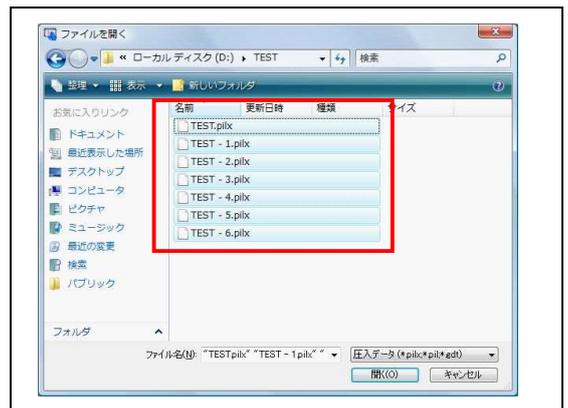
2. 「印刷」をクリックします。



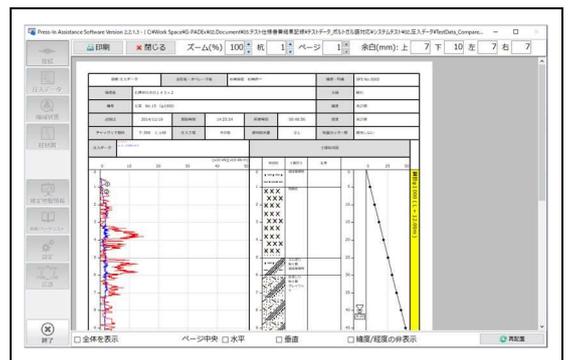
3. 複数ページ印刷の確認メッセージが表示されるので「はい」を選択します。



4. ファイル選択ダイアログが表示されるので、印刷プレビュー画面に表示したいファイルを選択してください。



5. 選択したファイル数分、印刷プレビュー画面を表示します。

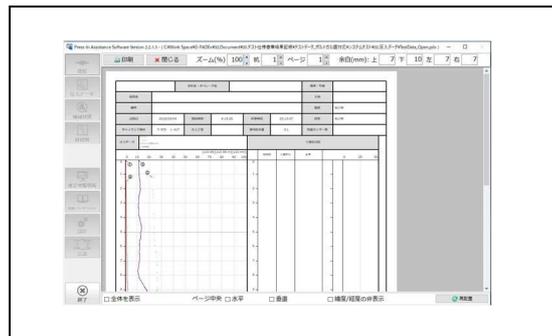


6. 印刷プレビュー画面上部の杭本数を変更すると、表示される圧入データが切替ります。



グラフ番号位置の調整

1. 印刷プレビュー画面を表示します。



2. マウスカursorをグラフ番号上に移動させ、クリックします。



3. グラフ番号上の四角(移動点)をドラッグ(マウスの左ボタンを押したまま移動)します。

- ☑ グラフ線上にある四角(移動点)は移動可能範囲が対応するグラフ線上に限定されています。移動時には、対応するグラフ線に沿って移動します。



4. グラフ番号の調整が完了しました。調整結果をファイルに保存する場合には、圧入データを保存する必要があります。

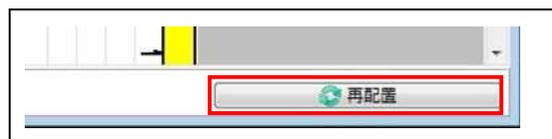
- ☑ 手順3の操作方法以外に、マウスカursorの状態により右のような操作方法があります。

↕ …グラフ番号が指すグラフ上の四角を支点にグラフ番号を移動します。

↑ ↓ …グラフ番号が指すグラフ上に沿って、グラフ番号上の四角を移動します。

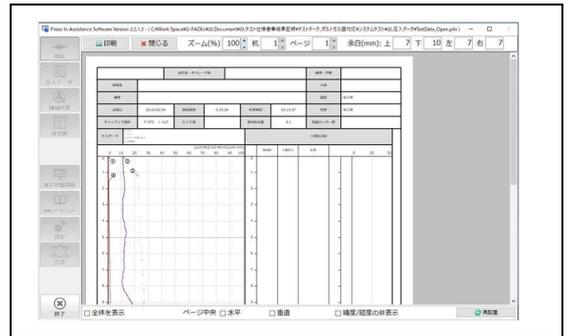
↗ ↘ …グラフ番号が指すグラフ上に無い四角を移動します。

5. 保存した内容を破棄し、配置を自動で行う場合は、画面右下の「再配置」をクリックします。



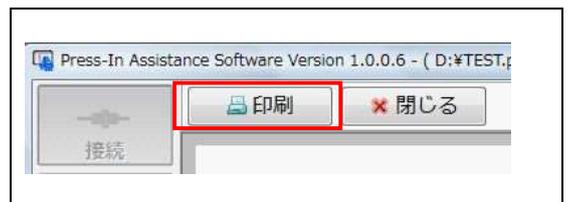
印刷

1. 印刷プレビュー画面を表示します。



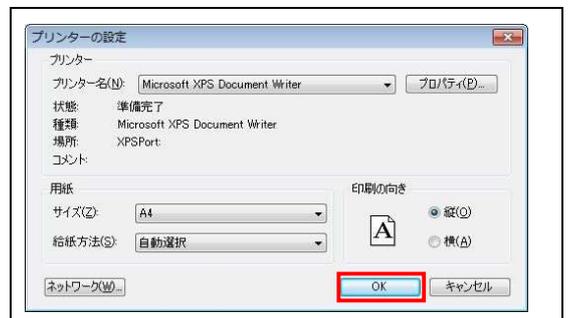
2. 「印刷」をクリックします。

☞ 使用する印刷用紙によって、余白や中央揃えの設定を行う必要があります。



3. プリンターの設定画面を表示します。
出力先のプリンターの設定を行い、「OK」をクリックします。
プリンターの設定画面が閉じ、指定先のプリンターに印刷されます。

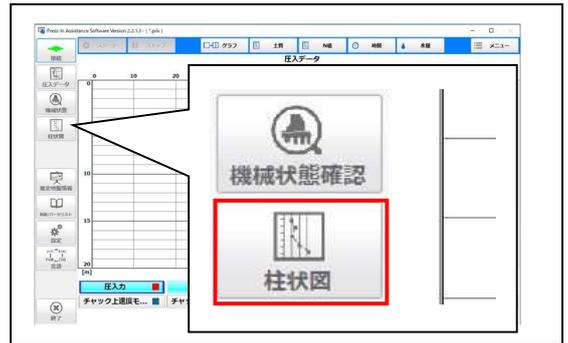
☞ 複数ページ印刷の場合は、全てのページを印刷します。



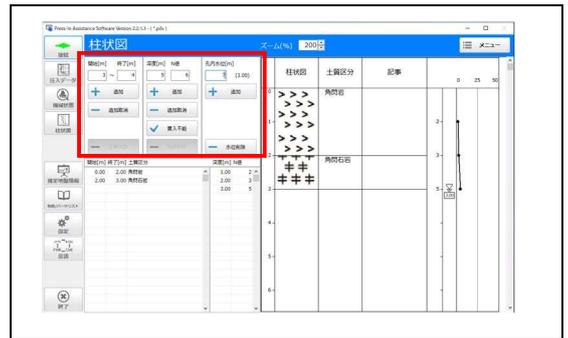
柱状図

土質区分の選択

1. 「柱状図」をクリックします。



2. 柱状図画面を表示します。
これより以降の説明に従い、土質区分・N値・
孔内水位を入力します。



土質区分作成

土質区分を作成します。

1. 柱状図画面で入力します。

☞ お手持ちのボーリング柱状図の内容を入力してください。



2. 土質区分の開始[m]を入力します。

入力範囲は 0.00~79.99 です。
(小数第二位まで入力可。)



3. 土質区分の終了[m]を入力します。

入力範囲は 0.01~80.00 です。
(小数第二位まで入力可。)



4. 「追加」をクリックします。

☞ 右図は、例として「開始0m」・「終了5m」と入力してあります。



5. 新規作成の場合、右図のメッセージを表示します。

「はい」をクリックすると色分け柱状図、
「いいえ」をクリックすると土質柱状図の作成が可能です。

☞ 土質柱状図：日本国内で定められた記号を選択して作成する柱状図。
(日本国内のみ有効。)
従来の柱状図作成時に使用。

☞ 色分け柱状図：土質の名称や色を任意で設定して作成する柱状図(土質粒状図は日本以外では適用されないため。)



6. 土質区分作成画面を表示します。

(色分け柱状図作成時)

必要とする土質にチェックを付け「決定」をクリックすると、新しい区分が書き込まれます。

- ☞ リスト内の区分名を2回クリックすると、区分名の変更ができます。
- ☞ リスト内の色をクリックすると、区分の色の変更ができます。

色分け柱状図作成時

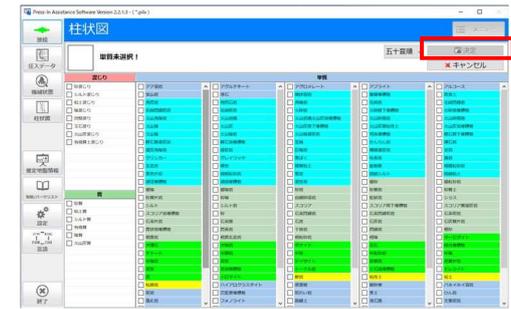


(土質柱状図作成時)

必要とする、混じり・質・単質にチェックを付け「決定」をクリックすると、新しい区分が書き込まれます。

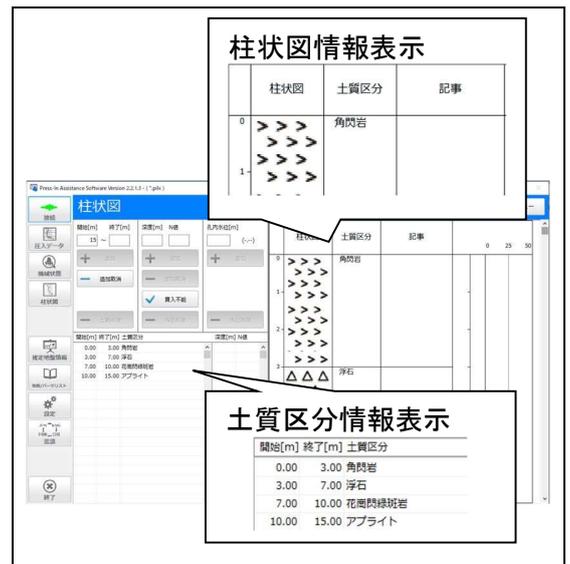
- ☞ 「五十音順」・「種類別」を押すと、単質の並びが変わります。
- ☞ 単質を必ず選択してください。

土質柱状図作成時



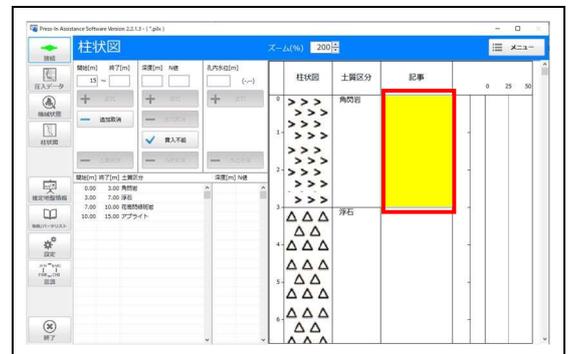
7. 追加した土質区分を柱状図画面の柱状図情報表示・土質区分情報表示に表示します。

- ☞ 右図は例として、0~15mまで入力してあります。
- ☞ 枠内に土質区分情報が表示しきれない場合(土質区分の深度幅が狭い場合等)がありますので、文字を編集するなどして枠内に収めてください。



8. 設定したそれぞれの土質区分には記事を入力することができます。右図の場所をクリックすると、色が変わります。

- ☞ 右図は例として、0~15mまで入力してあります。



9. 記事を入力します。

- ☞ 右図は入力例です。
- ☞ 記事のみが次ページに表示されている場合、次ページは印刷されませんので、文字を編集するなどしてレイアウトを整えてください。

	柱状図	土質区分	記事	0	25	50
0	○					
1	◇	玉石混りシルト質 細砂	赤土状シルト、粘土分若干混入			
2	◇					
3	◇					
4	◇					
5	■	粘土混じり粘土質シルト	砂分多いが粘土主併			
6	■					

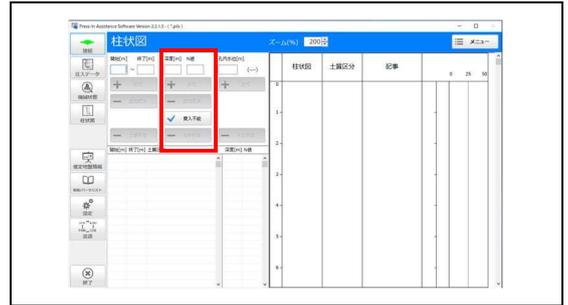
10. 続けて土質区分を追加する場合は、手順 2 から繰り返します。

N値グラフ作成

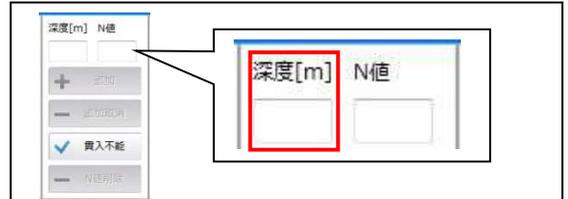
N値グラフを作成します。

1. 柱状図画面で入力します。

☞ お手持ちのボーリング柱状図の内容を入力してください。

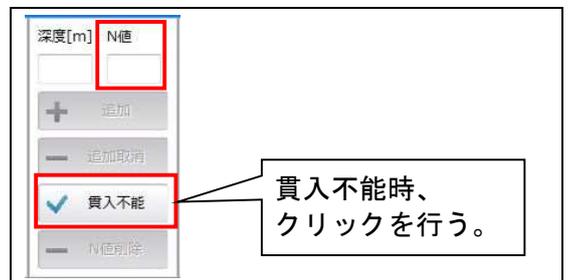


2. 深度[m]を入力します。 入力範囲は0.00~80.00です。 (小数第二位まで入力可。)



3. N値を入力します。 (整数のみ入力可。)

☞ 貫入不能の場合は「貫入不能」をクリックしてください。
N値入力欄に貫入不能と表示します。



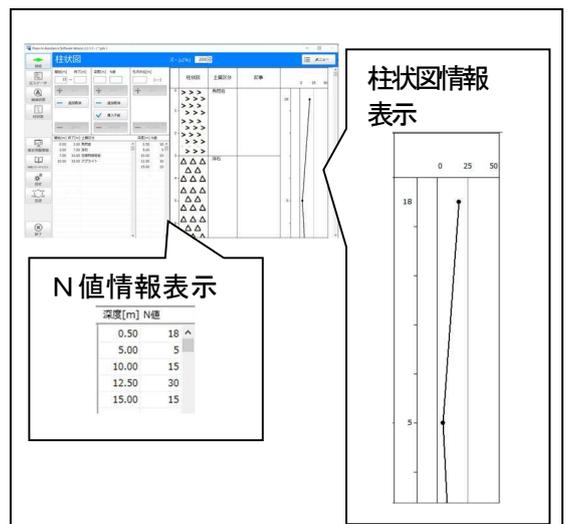
4. 「追加」をクリックするごとにN値が柱状図に書き込まれます。

☞ 右図は、例として深度5m・N値15と入力してあります。



5. 追加したN値を、柱状図画面の柱状図情報表示・N値情報表示に表示します。

☞ 右図は例として0~15mまで入力してあります。



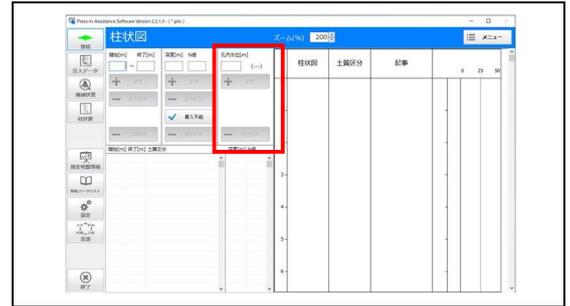
6. 続けてN値を追加する場合は、手順2から繰り返します。

孔内水位作成

孔内水位を作成します。

1. 柱状図画面で入力します。

☞ お手持ちのボーリング柱状図の内容を入力してください。



2. 孔内水位 [m] を入力します。 入力範囲は 0.00~80.00 です。 (小数第二位まで入力可。)

☞ 右図は例として孔内水位 3mと入力してあります。

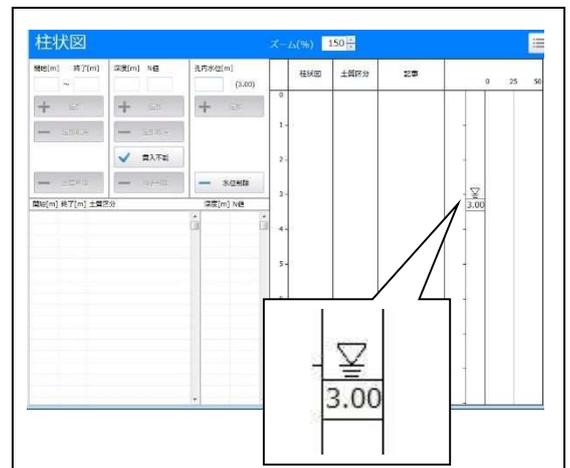


3. 「追加」をクリックします。



4. 孔内水位を、柱状図画面の柱状図情報表示に表示します。

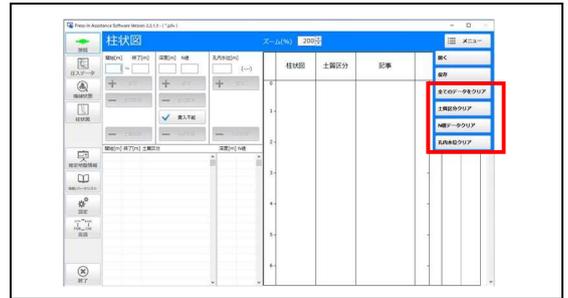
☞ 右図は例として3mの位置に表示してあります。



削除

「メニュー」から選択

- 「全てのデータをクリア」…全データを削除。
- 「土質区分クリア」…土質区分のみ削除。
- 「N値データクリア」…N値データのみ削除。
- 「孔内水位クリア」…孔内水位のみ削除。



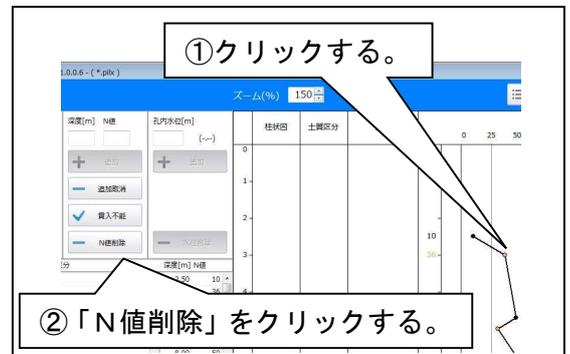
特定の土質区分を削除する場合

1. 削除する柱状図をクリックします。
2. 削除する柱状図の外枠の色が変わります。
3. 「土質削除」をクリックします。
4. 選択した土質区分が削除されます。



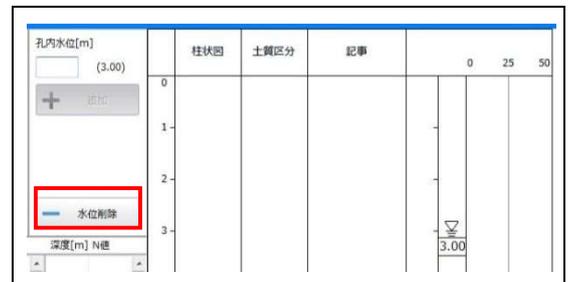
特定のN値を削除する場合

1. 削除するN値をクリックします。
2. 削除するN値の色が変わります。
3. 「N値削除」をクリックします。
4. 選択したN値が削除されます。



孔内水位を削除する場合

1. 「水位削除」をクリックします。
2. 設定中の孔内水位が削除されます。



追加を削除する場合(土質区分、N値)

1. 「追加取消」をクリックします。
2. 土質区分、またはN値の最新の追加データが削除されます。



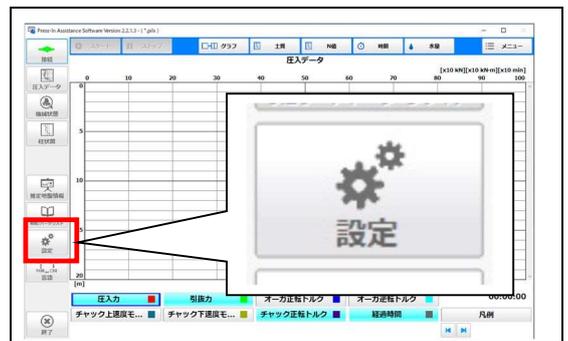
推定地盤情報

推定地盤情報：取得した圧入データから推定土質、推定 N 値、推定 qc 値を計算してグラフ表示する機能です。

- ☞ 推定地盤情報は、圧入データが表示されている状態でのみグラフ表示できます。
- ☞ **本機能は、推定地盤機能をご利用いただけるユーザーのみ使用可能です。**
- ☞ 圧入データ取得中は、ジャイロのみ表示され、単独・オーガ併用は表示できません。
(表示切替・メニューボタンは非アクティブになります。)

グラフ表示

1. 推定地盤情報を表示する前に、現場の状況に合わせて現場設定を行う必要があります。
「設定」をクリックします。



2. 「現場情報」タブを選択します。
各項目に情報または初期値を入力します。

- ☞ 鋼管杭を使用している場合、必ず圧入長を入力してください。
グラフが表示されない可能性があります。



3. 「推定地盤情報」タブを選択します。



4. 各項目に情報を入力します。

- ☞ 単独、オーガ併用、ジャイロで推定地盤情報の算出に使用する項目が異なります。必要に応じて入力を行ってください。入力が完了したら、「登録」をクリックして設定を記憶させます。

(単独のグラフを表示する場合)

地下水位、矢板名

- ☞ 矢板名で鋼管杭を選択した時は、表示される杭外径、杭板厚、管内土長を入力してください。

(オーガ併用のグラフを表示する場合)

なし

(ジャイロのグラフを表示する場合)

画面右部ジャイロ表示設定の土質区分、矢板で鋼管杭を選択し、杭外径、杭板厚、管内土長、ビット数を入力してください。

(単独のグラフを表示する場合)



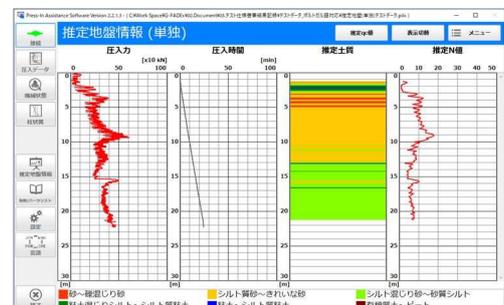
入力

(ジャイロのグラフを表示する場合)



入力

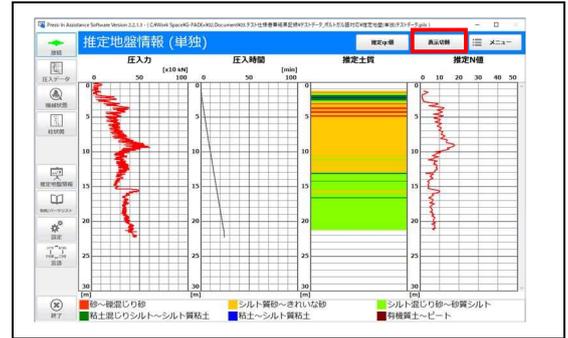
- 推定地盤情報画面に、取得した圧入データと入力した値を基に計算されたグラフが表示されます。



表示切替

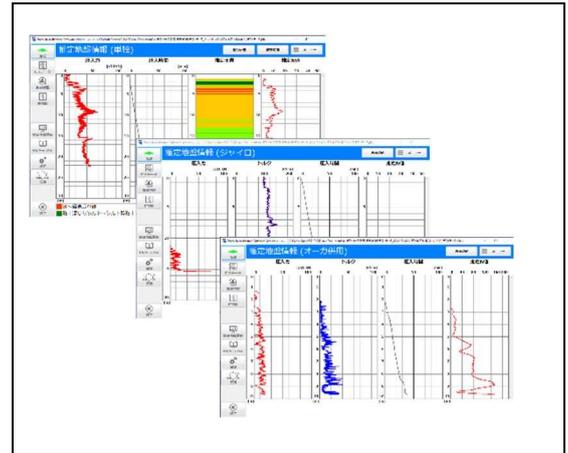
☞ 圧入データ取得中は、本機能は使用できません。

1. 表示切替をクリックします。



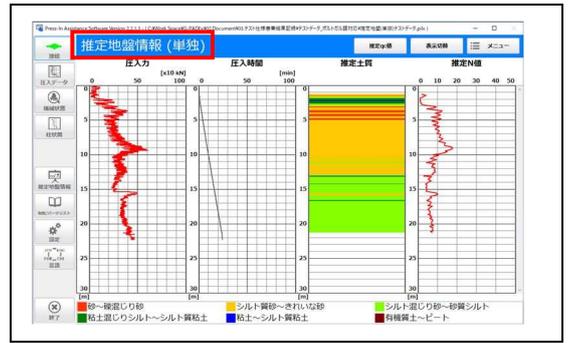
2. 表示切替をクリックするごとに表示グラフが単独→オーガ併用→ジャイロ→単独...と切替わります。

☞ 印刷する際は、印刷したいグラフを画面に表示させる必要があります。



推定 N 値⇔推定 qc 値表示切替

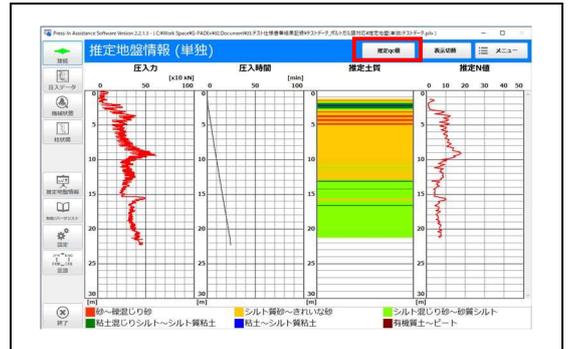
1. 表示グラフが推定地盤情報(単独)であることを確認します。



2. 推定 qc 値ボタンをクリックします。

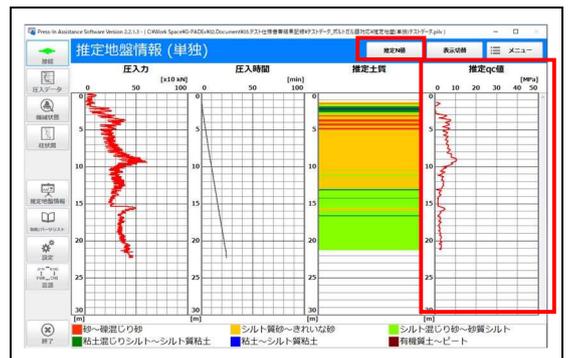
☞ 推定qc値グラフが表示されている場合は推定N値ボタンが表示されます。

☞ 推定地盤情報(単独)以外ではボタンは表示されません。



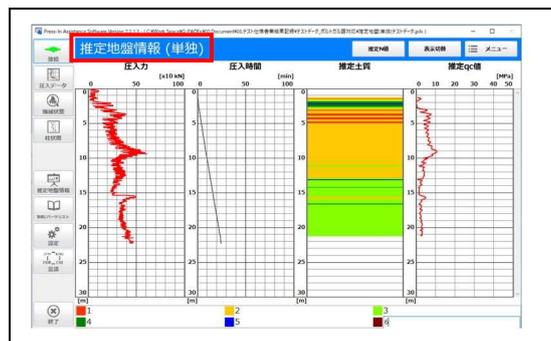
3. 推定 N 値グラフが推定 qc 値グラフに推定 qc 値ボタンが推定 N 値ボタンに切替わります。

☞ 推定qc値グラフが表示されている場合は推定N値グラフに表示が切替わります。

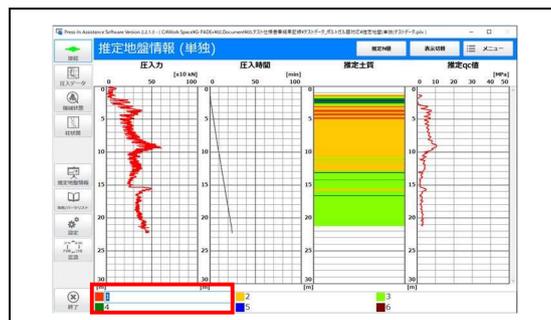


凡例名・色変更

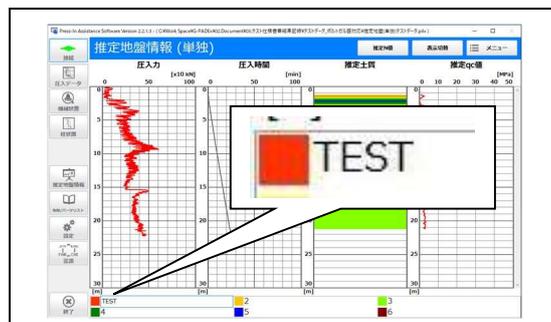
1. 表示グラフが推定地盤情報(単独)であることを確認します。



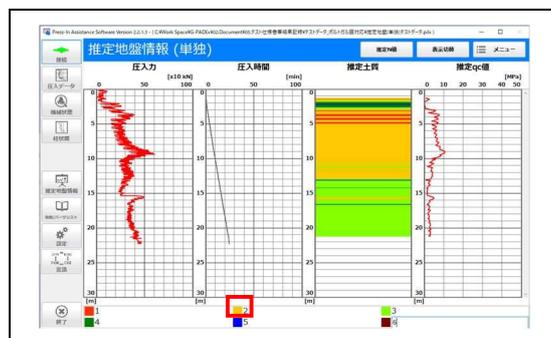
2. レイアウトの凡例名をクリックすると、凡例名の編集が可能になります。
ここでは、例として凡例名の1を TEST に変更します。



3. 編集中に[Enter]キーか、別の凡例名をクリックで編集を反映できます。



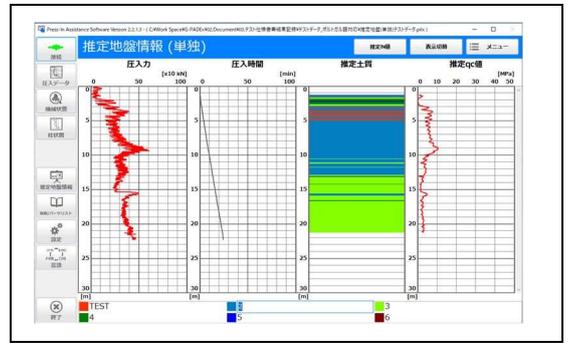
4. 次に、凡例名の左に表示されている色の部分をダブルクリックすると、色の変更が可能になります。
ここでは例として凡例名2の色を変更します。



5. 色の設定画面を表示しますので、色を選択して「OK」をクリックします。



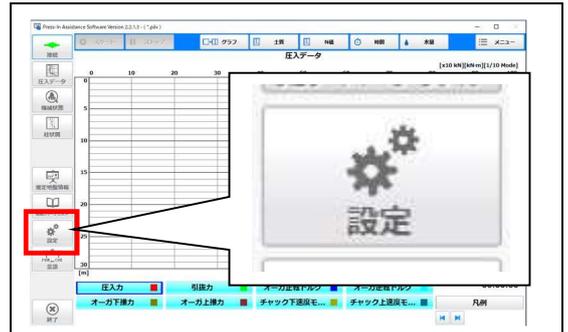
6. 色の変更がグラフに反映されます。



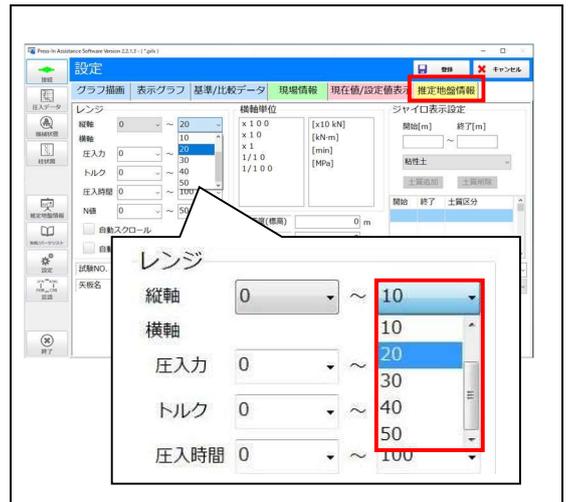
グラフのスケール変更

グラフのページあたりの深度、荷重を変更し、表示グラフのスケールを変更します。

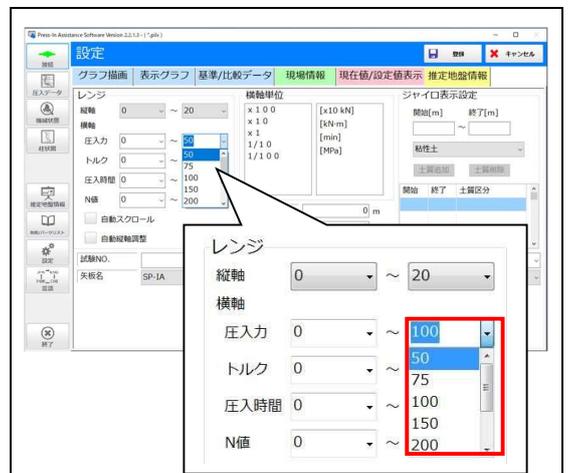
1. 「設定」をクリックします。



2. 「推定地盤情報」タブをクリックし、深度軸の開始深度・終了深度を変更します。深度下限・上限の「▼」をクリックして設定したい値をクリックします。ここでは例として深度上限値を 20m に設定します。

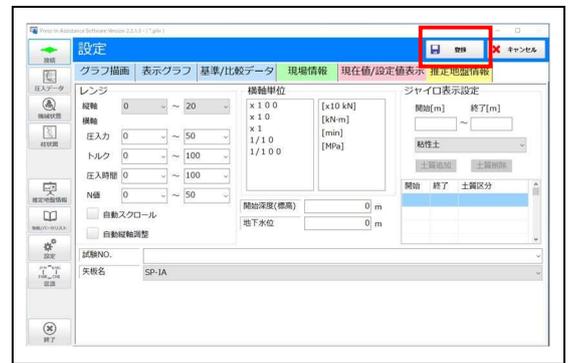


3. 横軸の下限値・上限値を変更します。横軸下限・上限の「▼」をクリックして、設定したい値をクリックします。ここでは例として横軸の上限値を 50 に設定します。

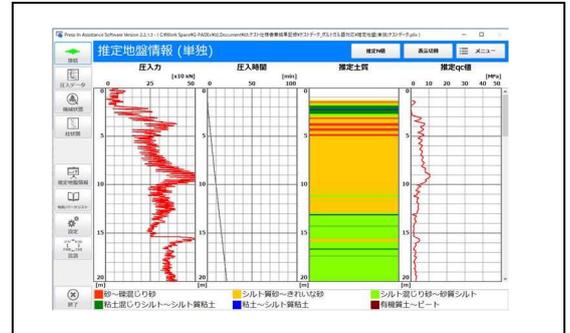


4. 変更が完了したら、「登録」をクリックし、画面を閉じます。

☞ 「登録」をクリックすると全てのタブの設定内容を保存し、設定画面を閉じます。



5. グラフが設定値に合わせて変化します。



横軸倍率の設定

グラフの横軸倍率を設定します。

1. 「設定」をクリックします。



2. 「推定地盤情報」タブをクリックし、変更する横軸単位と倍率を選択します。ここでは、例として単位を kN、倍率を $\times 10 \rightarrow \times 1$ に設定します。

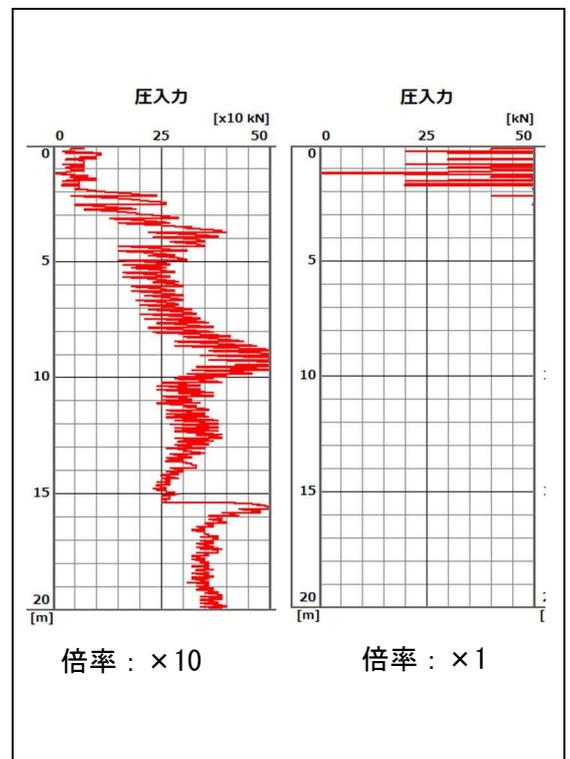


3. 変更が完了したら「登録」をクリックし、画面を閉じます。

☞ 「登録」をクリックすると全てのタブの設定内容を保存し、設定画面を閉じます。

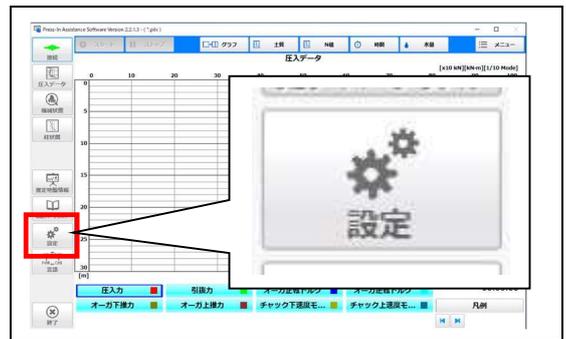


4. kN を表したグラフの倍率が変更されます。



自動スクロール

1. 「設定」をクリックします。

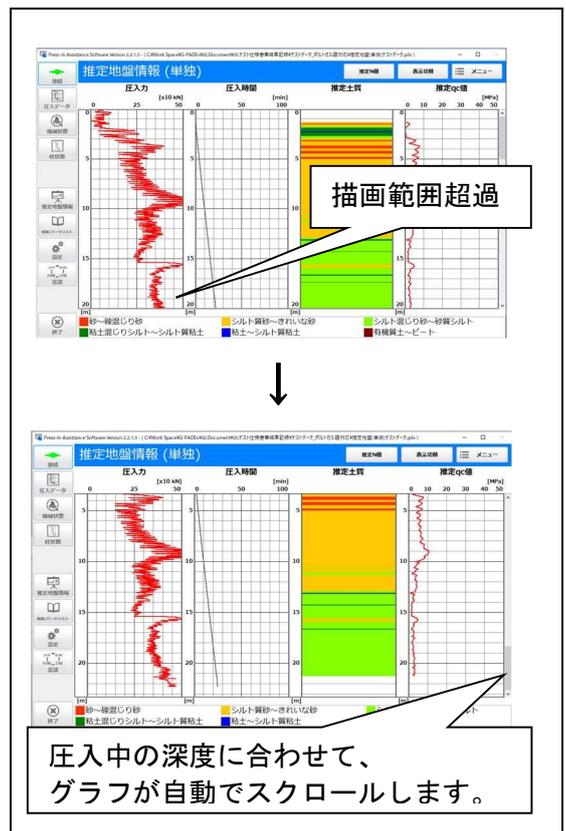


2. 「推定地盤情報」タブをクリックし、「自動スクロール」にチェックを入れます。「登録」をクリックします。

☞ 「登録」をクリックすると全てのタブの設定内容を保存し、設定画面を閉じます。



3. 圧入深度が最大値を超えると自動で圧入中の深度まで、グラフをスクロールします。自動スクロールを解除する場合は、「自動スクロール」のチェックを外してください。



自動縦軸調整

1. 「設定」をクリックします。

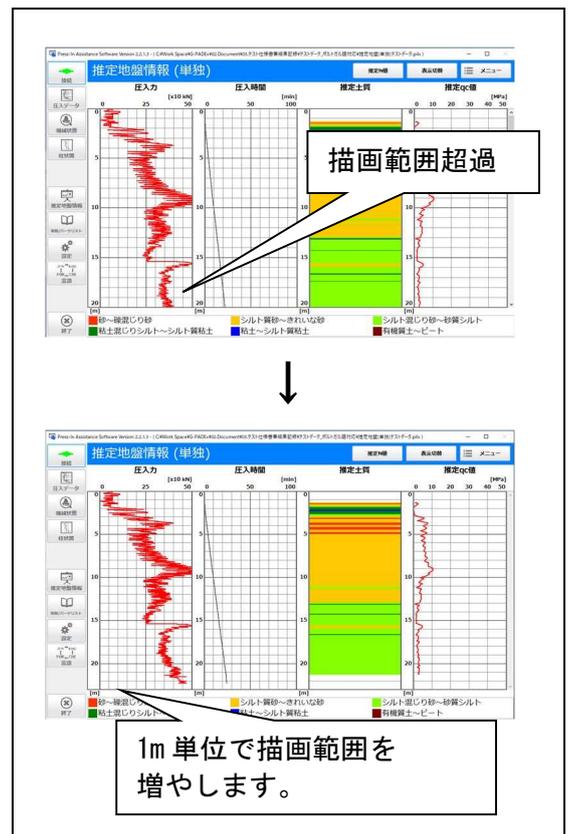


2. 「推定地盤情報」タブをクリックし、「自動縦軸調整」にチェックを入れます。「登録」をクリックします。

☞ 「登録」をクリックすると全てのタブの設定内容を保存し、設定画面を閉じます。



3. 圧入深度が最大値を超えるとグラフが1画面に表示されるように自動で縦軸を調整します。自動縦軸調整を解除する場合は、「自動縦軸調整」のチェックを外してください。



上書き保存

☞ 圧入データ取得中は、本機能は使用できません。

1. 推定地盤情報画面右上「メニュー」をクリックします。

☞ グラフ画面にて「スタート」をクリックし、データ取得中の場合、本操作は行えません。



2. 「上書き保存」をクリックします。

☞ 名前を付けて保存でcsvファイルが作成されている場合、上書き保存可能となります。

☞ 圧入データが上書きされるわけではありません。



3. 以上でデータが上書き保存されます。

名前を付けて保存

☞ 圧入データ取得中は、本機能は使用できません。

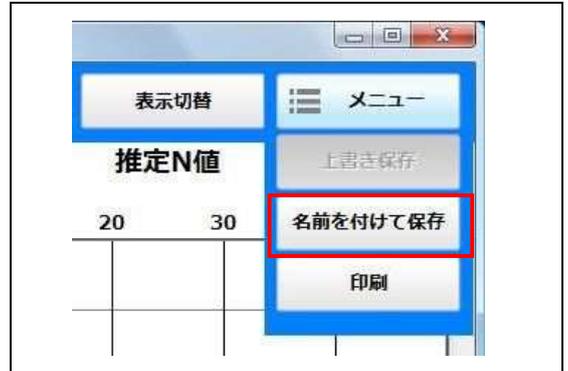
1. 推定地盤情報画面右上「メニュー」をクリックします。

☞ グラフ画面にて「スタート」をクリックし、データ取得中の場合、本操作は行えません。

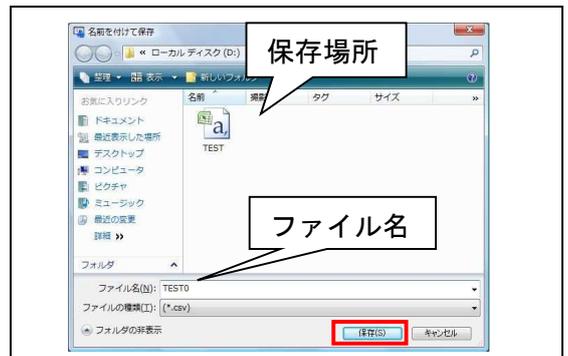


2. 「名前を付けて保存」をクリックします。

☞ 推定地盤情報のデータはcsvファイルで作成されます。



3. 任意の保存場所とファイル名を指定し、「保存(S)」をクリックします。

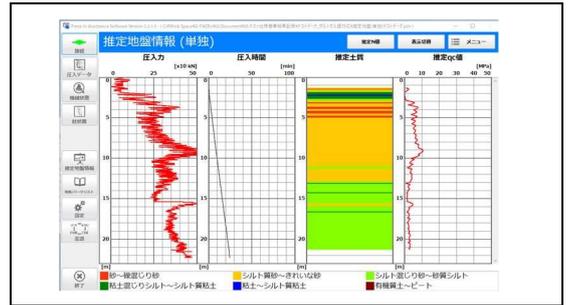


4. 以上で指定のファイルにデータが保存されます。

印刷プレビュー・印刷

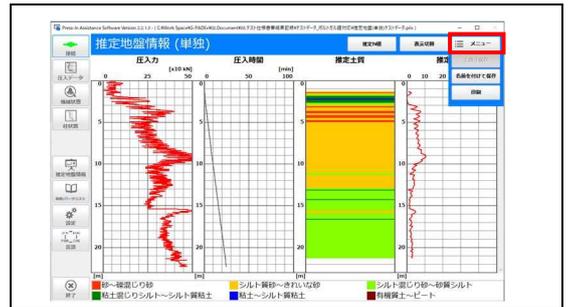
☞ 圧入データ取得中は、本機能は使用できません。

1. 印刷プレビューに表示する推定地盤情報を推定地盤情報画面に表示します。

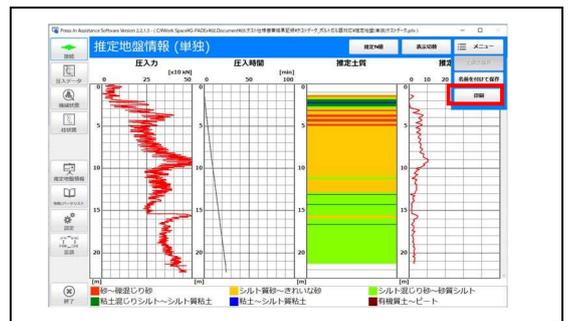


2. 推定地盤情報画面上右上「メニュー」をクリックします。

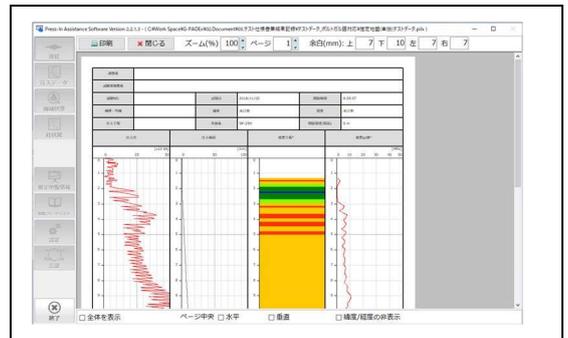
☞ グラフ画面にて「スタート」をクリックし、データ取得中の場合、本操作は行えません。



3. 「印刷」をクリックします。



4. 印刷プレビュー画面を表示します。



5. 「印刷」をクリックします。

☞ 使用する印刷用紙によって、余白や中央揃えの設定を行う必要があります。

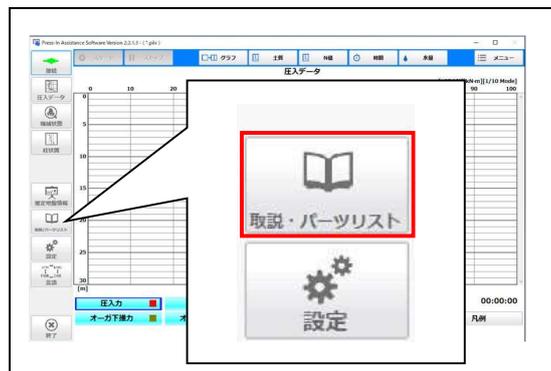


取説・パーツリスト

ダウンロード

☞ インターネットに接続可能である場合、取説・パーツリストのダウンロードが可能です。

1. 「取説・パーツリスト」をクリックします。



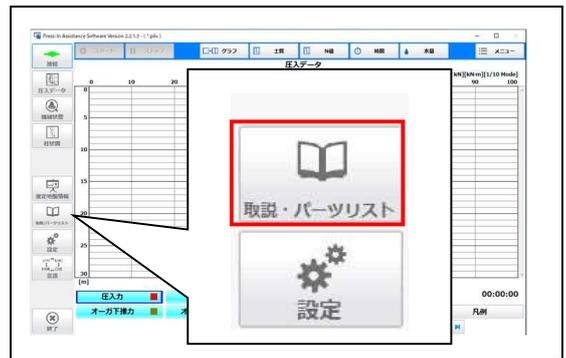
2. 「ダウンロード」をクリックします。



3. ブラウザが開き、各種資料のダウンロードページが表示されます。
必要な資料のダウンロードを行ってください。

表示

1. 「取説・パーツリスト」をクリックします。



2. 一覧に表示されているファイルから、確認したいファイルを選択してください。

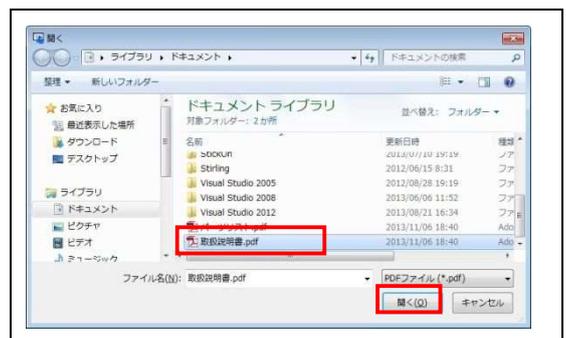
☞ 一覧に表示したいファイルが表示されていない場合、以下の手順で表示してください。



3. 「開く」をクリックしてください。



4. ダイアログが表示されるので、ファイルを選択し、「開く(O)」をクリックします。



5. 選択したファイルが開きます。
また、同じフォルダに入っている拡張子が.pdfのファイルを一覧表示します。



インストーラー編

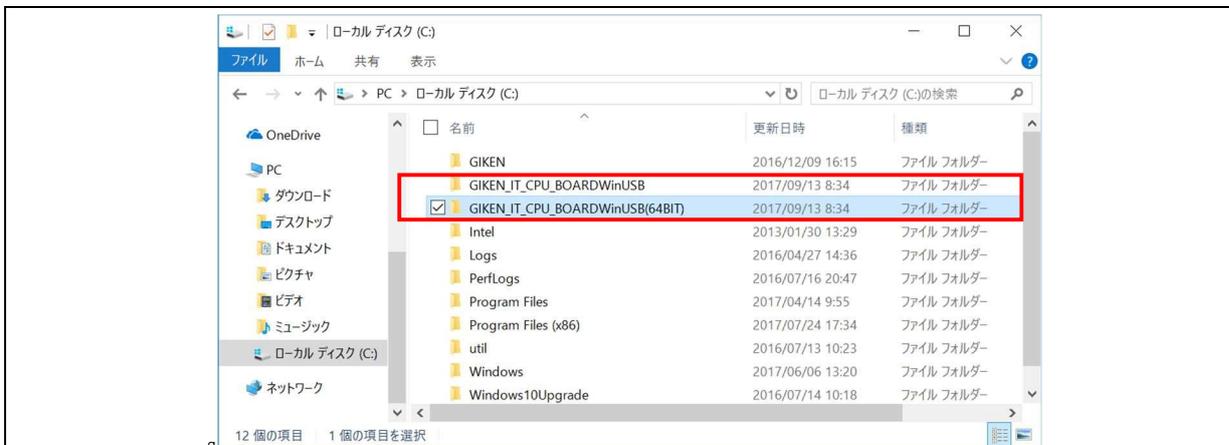
目 次

USB デバイスドライバのインストール.....	1
USB デバイスドライバのアンインストール.....	4
USB-RS422 変換ドライバ(1)のインストール.....	5
USB-RS422 変換ドライバ(1)のアンインストール.....	7
USB-RS422 変換ドライバ(2)のインストール.....	8
USB-RS422 変換ドライバ(2)のアンインストール.....	12
Press-In Assistance Software のインストール.....	13
Press-In Assistance Software のアンインストール.....	17
無償版ビューワの設定.....	19

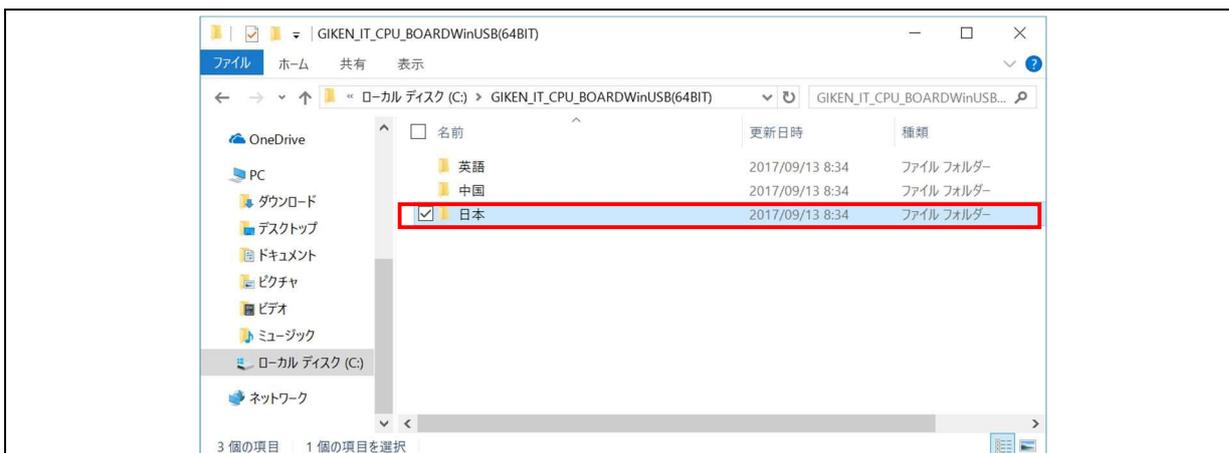
USB デバイスドライバのインストール

☞ パワーユニットとの接続時、必要なドライバです。

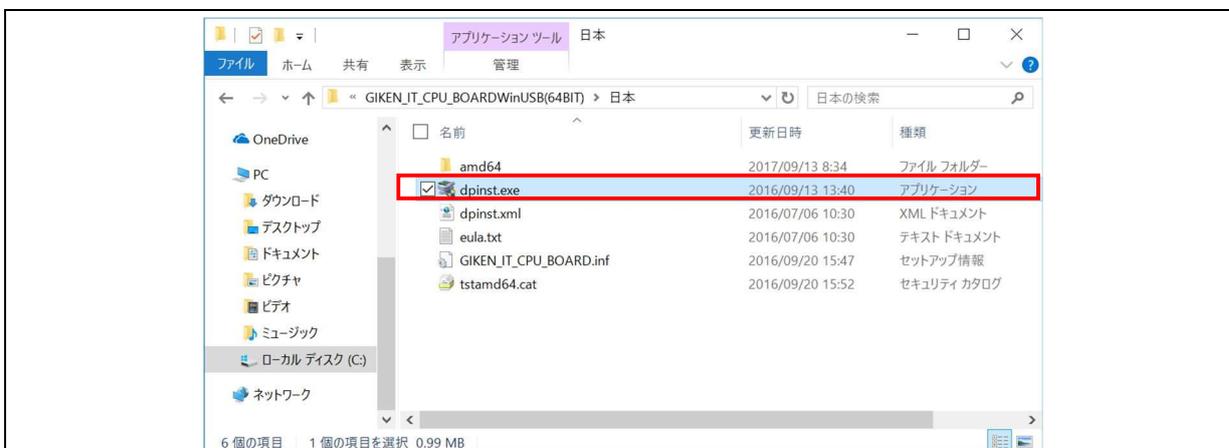
1. パソコンの OS が 32bit の場合 「GIKEN_IT_CPU_BOARDWinUSB」 をダブルクリックします。
パソコンの OS が 64bit の場合 「GIKEN_IT_CPU_BOARDWinUSB (64BIT)」 をダブルクリック
します。



2. 「日本」 をダブルクリックします。



3. 「dpinst.exe」 をダブルクリックします。



4. 下図を表示します。「次へ(N) >」をクリックします。

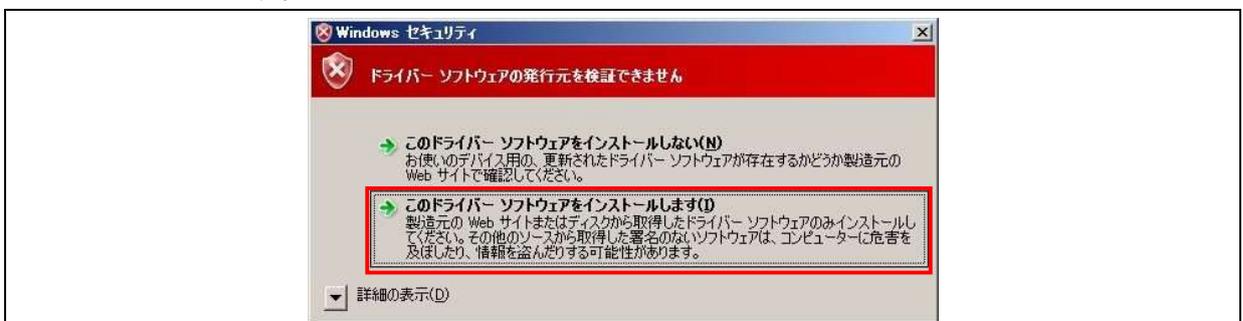
☞ インストーラー表示前に確認メッセージが表示される場合、「はい」をクリックします。



5. 「I acept」を選択し、「次へ(N) >」をクリックします。



6. 下図が表示された場合は、「このドライバーソフトウェアをインストールします(I)」をクリックします。



7. インストールを開始します。

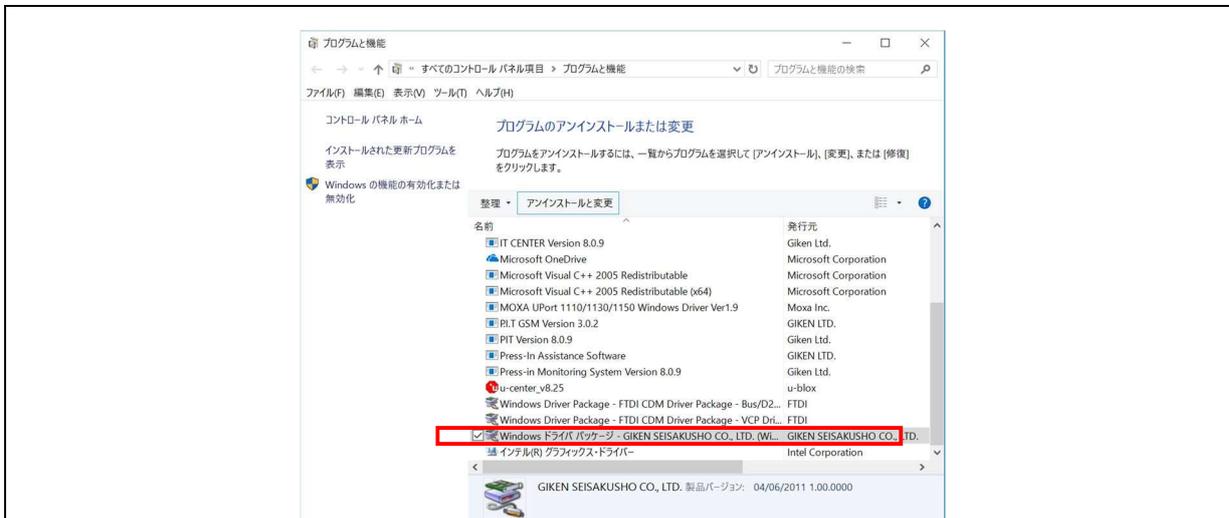


8. インストールが完了しました。「完了」をクリックします。

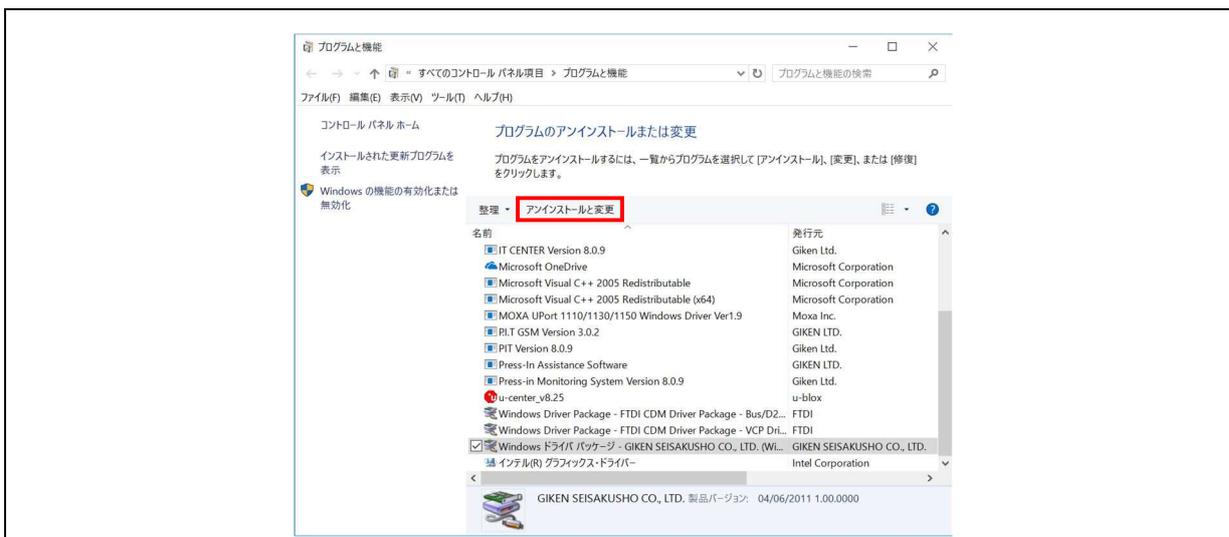


USB デバイスドライバのアンインストール

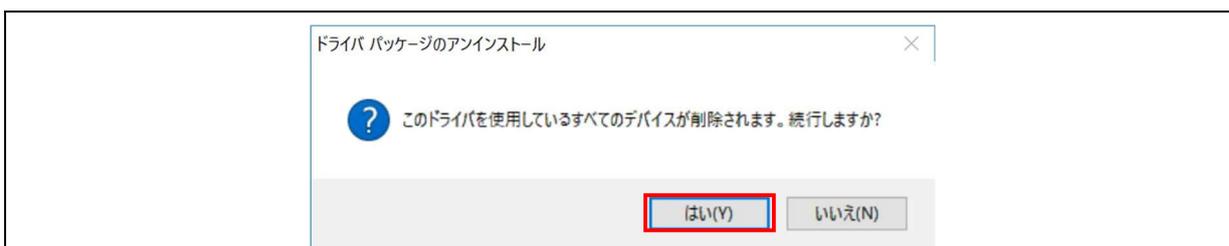
1. 「プログラムと機能」 (Windows10 の場合「アプリと機能」) の画面を開きます。
※OS によって操作方法が異なります。
2. インストールされているプログラムの一覧から「Windows ドライバパッケージ-GIKEN SEISAKUSHO CO,LTD. (WinUSB)GIKEN IT CPU BOARD ForWinUSB」を選択します。



3. 「アンインストールと変更」 ボタンをクリックします。



4. デバイス削除確認のメッセージが表示されます。「はい(Y)」をクリックします。

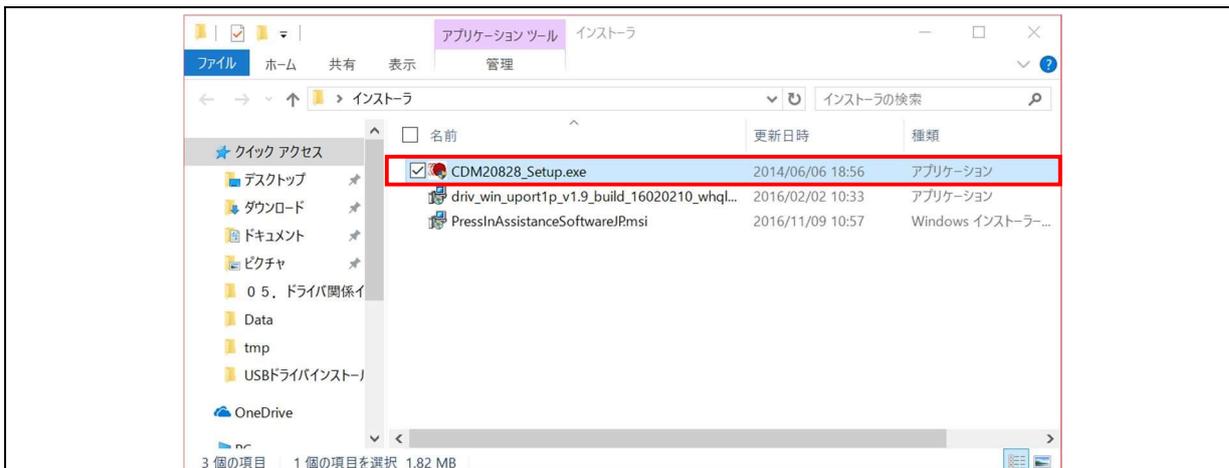


5. ドライバがアンインストールされます。

USB-RS422 変換ドライバ(1)のインストール

パイラーとの接続時、必要なドライバです。

1. 「CDM000_Setup.exe」をダブルクリックします。



2. 「Extract」をクリックします。



3. インストール準備完了後、右図を表示します。
「次へ(N) >」をクリックします。



4. インストールを開始します。



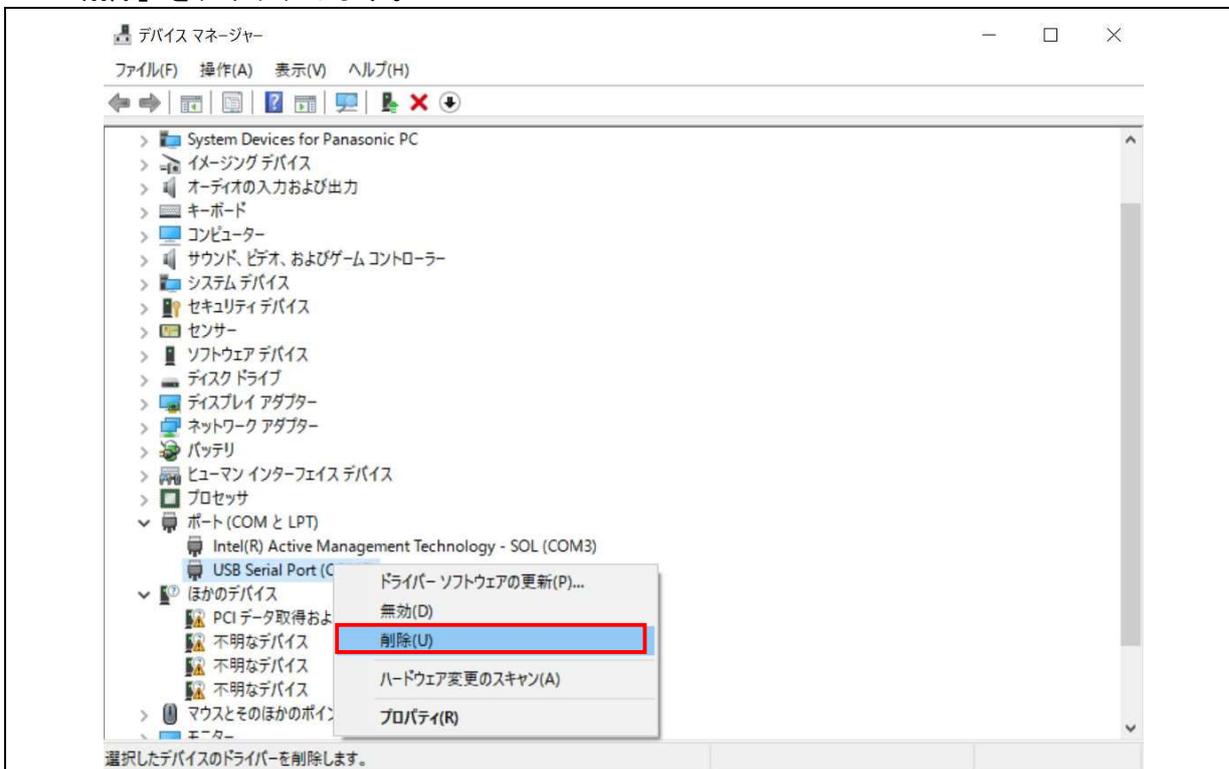
5. 「完了」をクリックします。



6. インストールが完了しました。

USB-RS422 変換ドライバ(1)のアンインストール

1. 「プログラムと機能」 (Windows10 の場合「アプリと機能」) の画面を開きます。
※OS によって操作方法が異なります。
2. 「ポート (COM と LPT)」 をクリックし、「USB Serial Port (COM 〇)」 を右クリックした後「削除」 をクリックします。



3. 「このデバイスのドライバーソフトウェアを削除する」 にチェックを入れ、「OK」 をクリックします。

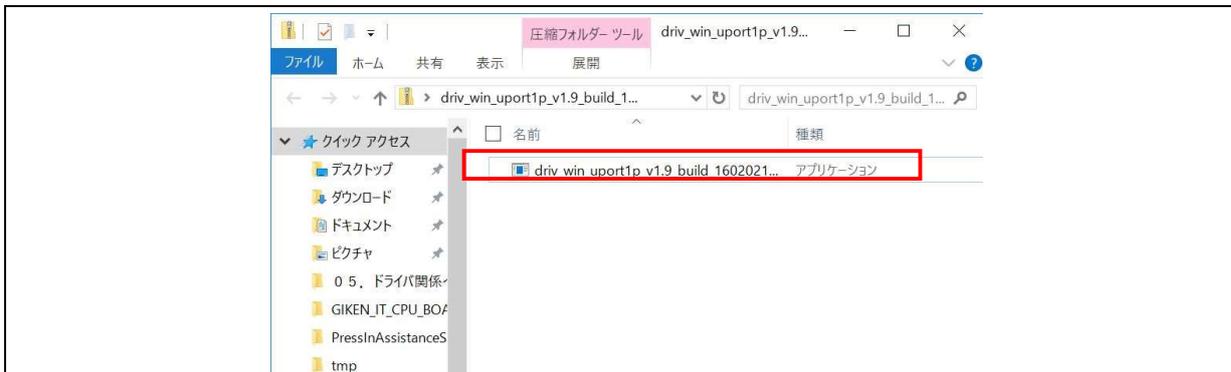


4. ドライバがアンインストールされます。

USB-RS422 変換ドライバ(2)のインストール

パイラーとの接続時、必要なドライバです。

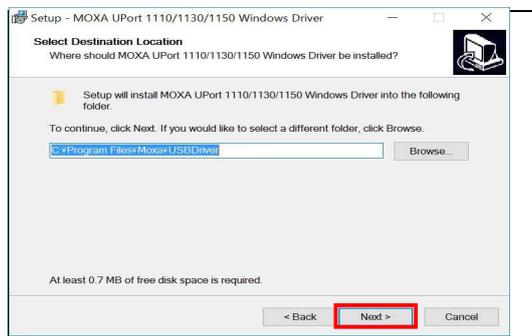
1. 通信変換器のドライバを保存しているフォルダを開きます。
「driv_win_uport1p_vOO_build_OOO_whql.zip」をダブルクリック。(※zip 解凍不要)



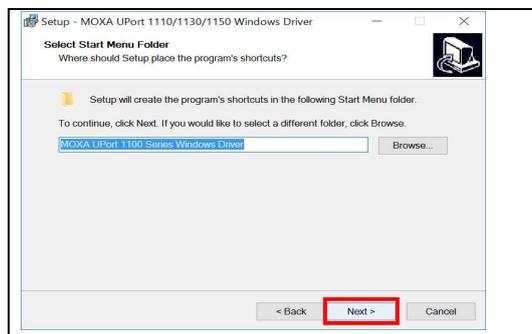
2. 「Next >」をクリックします。



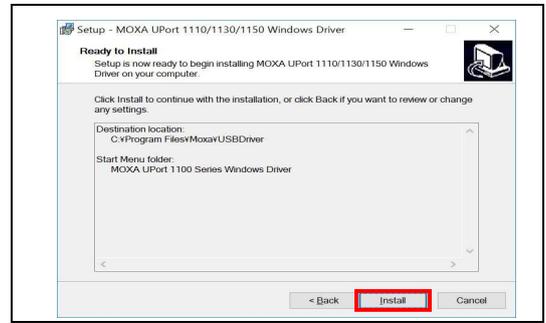
3. 「Next >」をクリックします。



4. 「Next >」をクリックします。



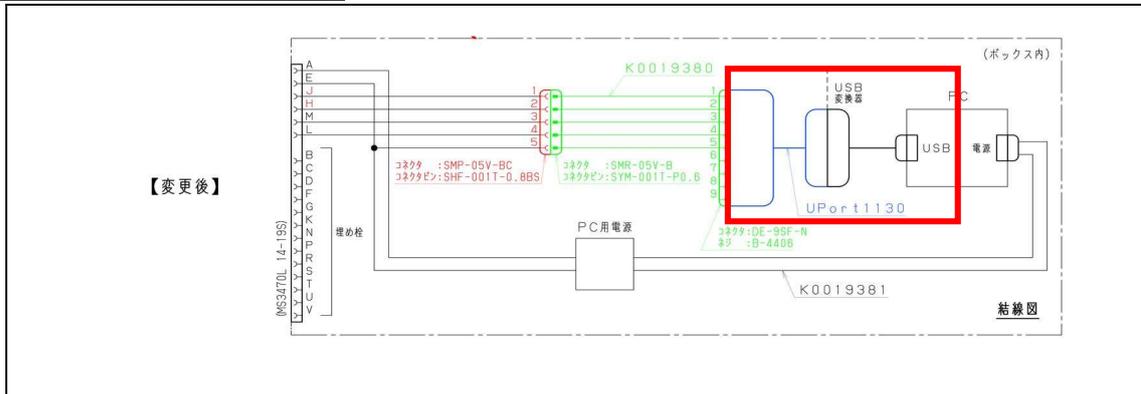
5. 「Install」をクリックします。



6. 「Finish」をクリックします。

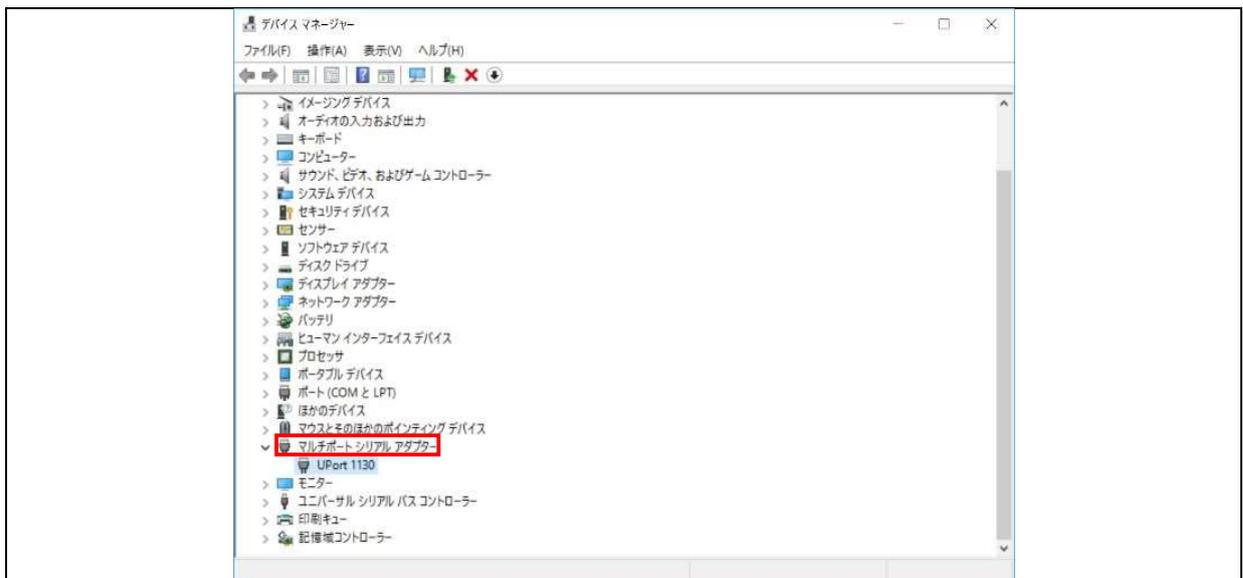


※以降の手順を行う際は、パソコン、通信変換器 (UPort1130)、USB変換器 (USBA-CA20LL) を接続すること。【下記結線図の赤枠】

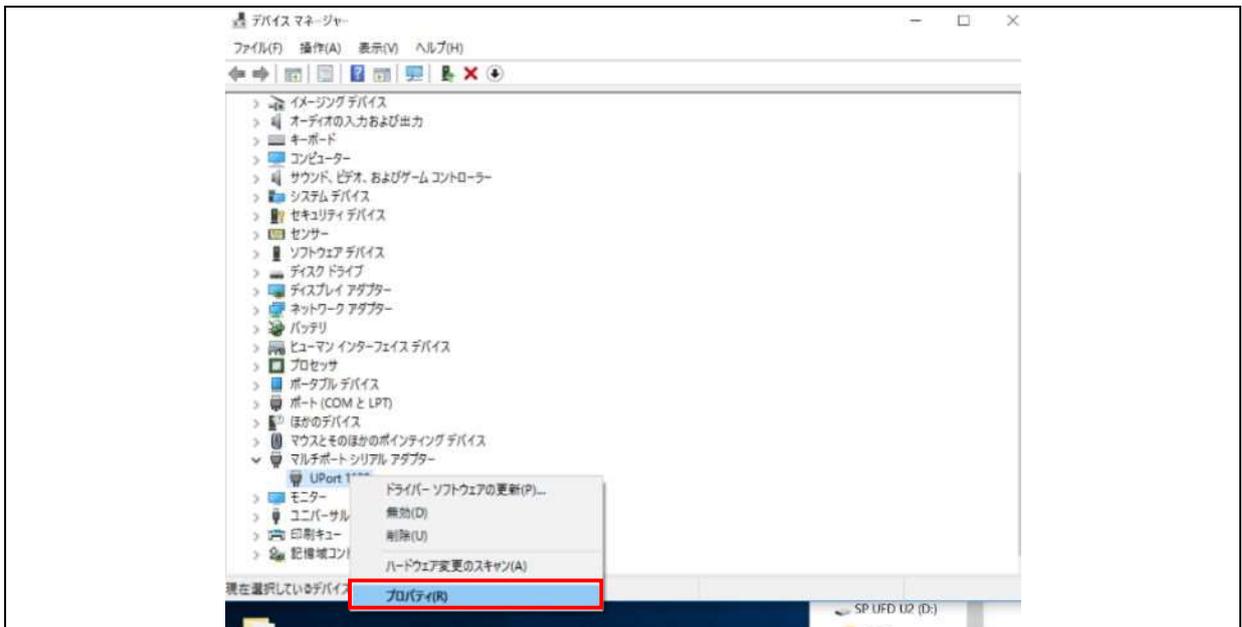


7. デバイスマネージャーを起動します。

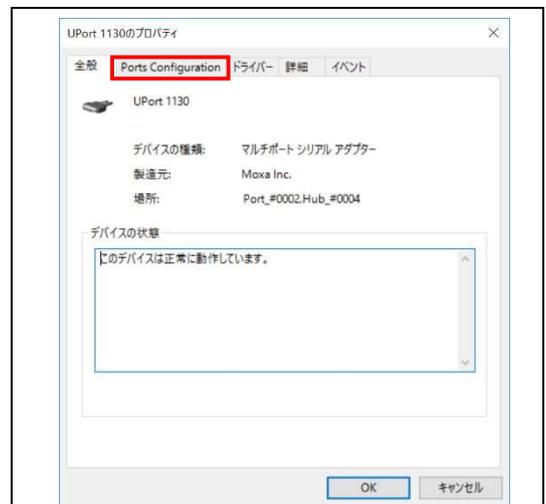
「マルチポートシリアルアダプター」をクリックします。



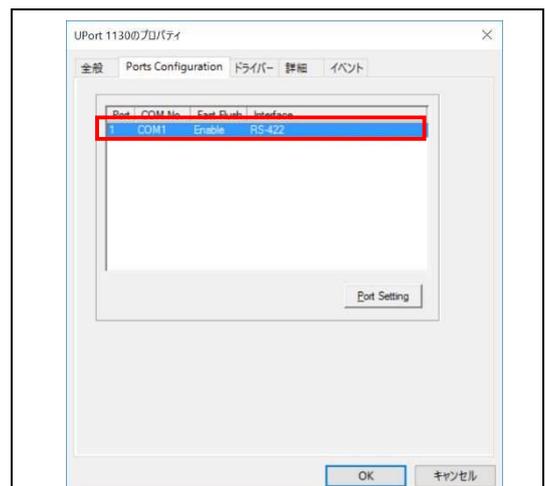
8. 「UPORT1130」を右クリックして、「プロパティ」をクリックします。



9. 「UPORT1130 のプロパティ」が表示されます。
タブ「Ports Configuration」をクリックします。

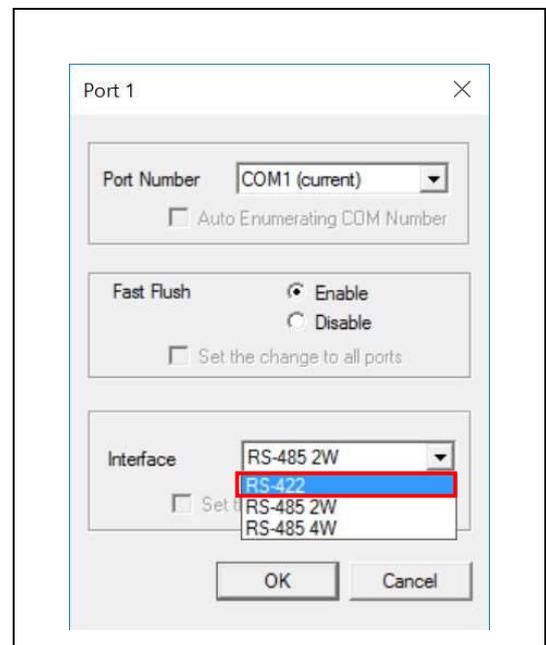


10. 任意のポートをダブルクリックします。



11. 「Interface」 の設定を RS-422 に変更し、
「OK」 をクリックします。

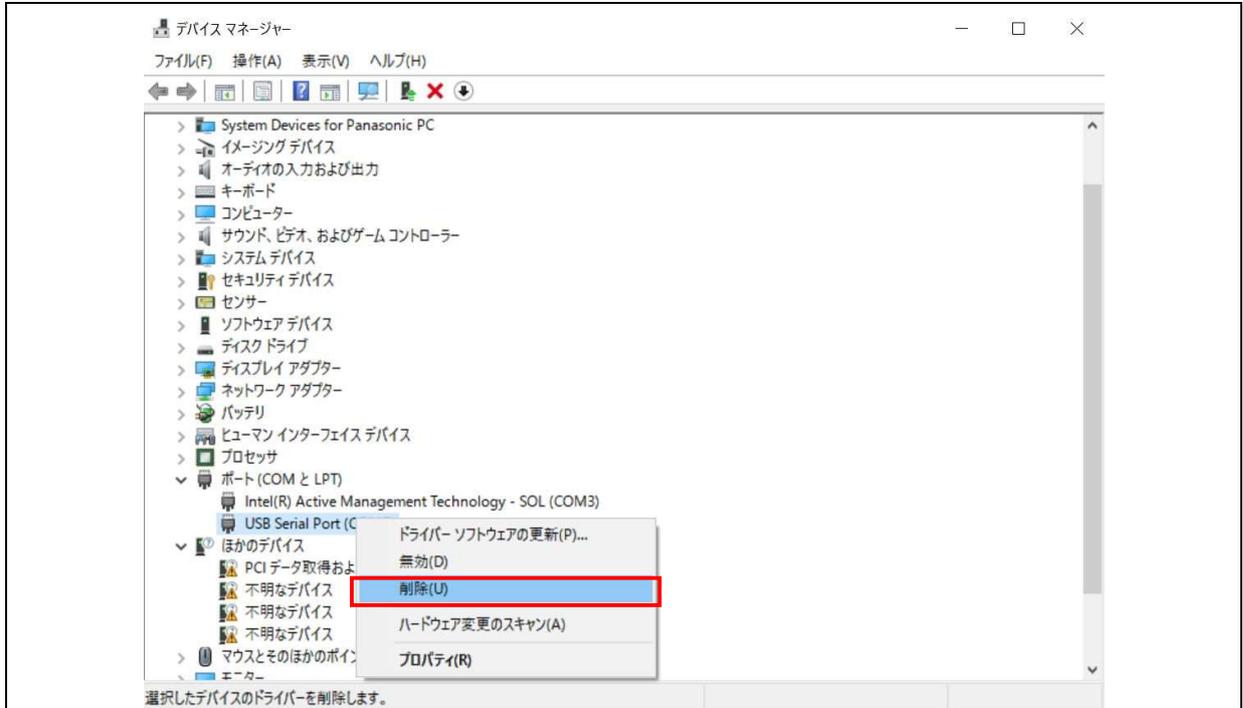
※ 「Interface」 以外の設定は変更しません。



12. インストールが完了しました。

USB-RS422 変換ドライバ(2)のアンインストール

1. 「プログラムと機能」 (Windows10 の場合「アプリと機能」) の画面を開きます。
※OS によって操作方法が異なります。
2. 「ポート (COM と LPT)」をクリックし、「USB Serial Port (COM 〇)」を右クリックした後「削除」をクリックします。



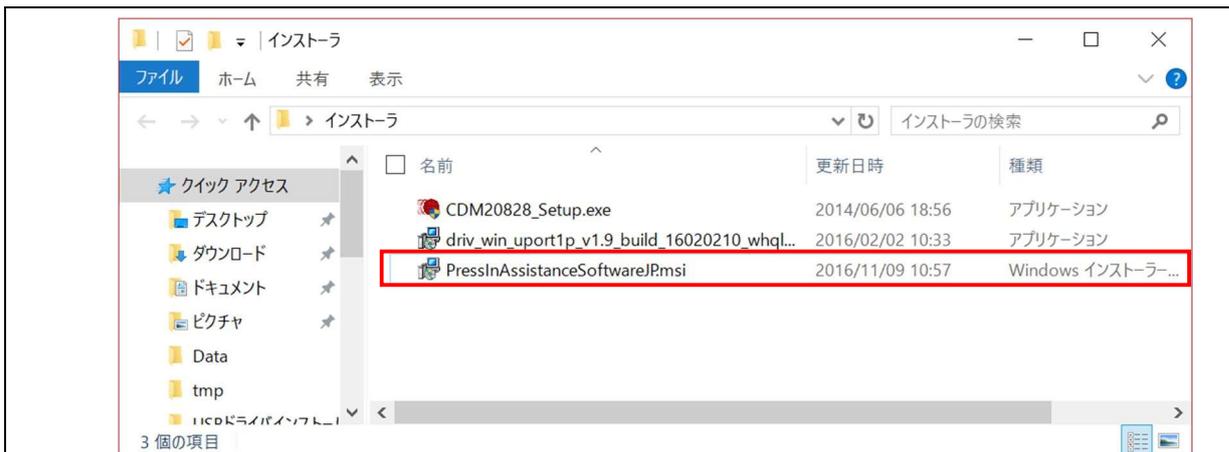
3. 「このデバイスのドライバーソフトウェアを削除する」にチェックを入れ、「OK」をクリックします。



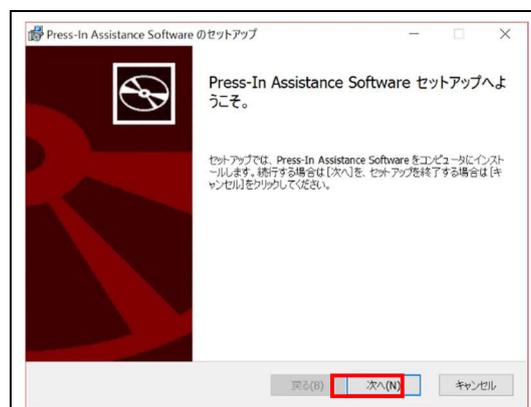
4. ドライバがアンインストールされます。

Press-In Assistance Software のインストール

1. 「Press-InAssistanceSoftware.msi」をダブルクリックしてください。



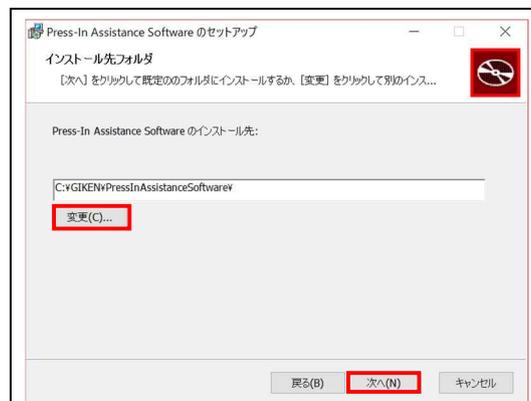
2. インストールウィザードを表示します。
「次へ(N)」をクリックします。



3. 「ソフトウェア ライセンス条項に同意します。(A)」にチェックを入れ、「次へ(N)」をクリックします。



4. インストール先のフォルダーを変更する場合は「変更(C)...」をクリックしてください。
フォルダーの変更がなければ、「次へ(N)」をクリックします。



5. インストール準備が完了しました。
インストールを開始する場合は
「インストール(I)」をクリックします。



6. インストールを開始します。



7. インストールの作業が終了すると、右図を
表示します。「完了(F)」をクリックします。



8. インストールが完了すると、デスクトップに「Press-In Assistance Software」の
ショートカットが作成されます。

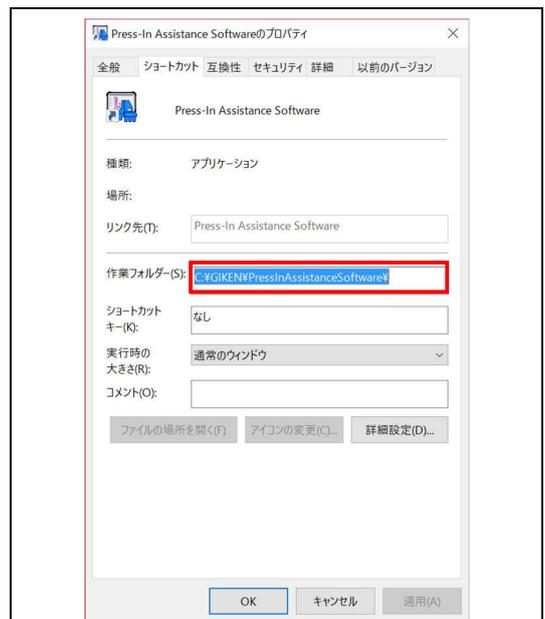


- ☞ 「Press-InAssistanceSoftware」は「管理者権限」を有する状態で操作する必要があります。管理者以外が操作する場合、起動前に必ず以下の確認・設定を行ってください。

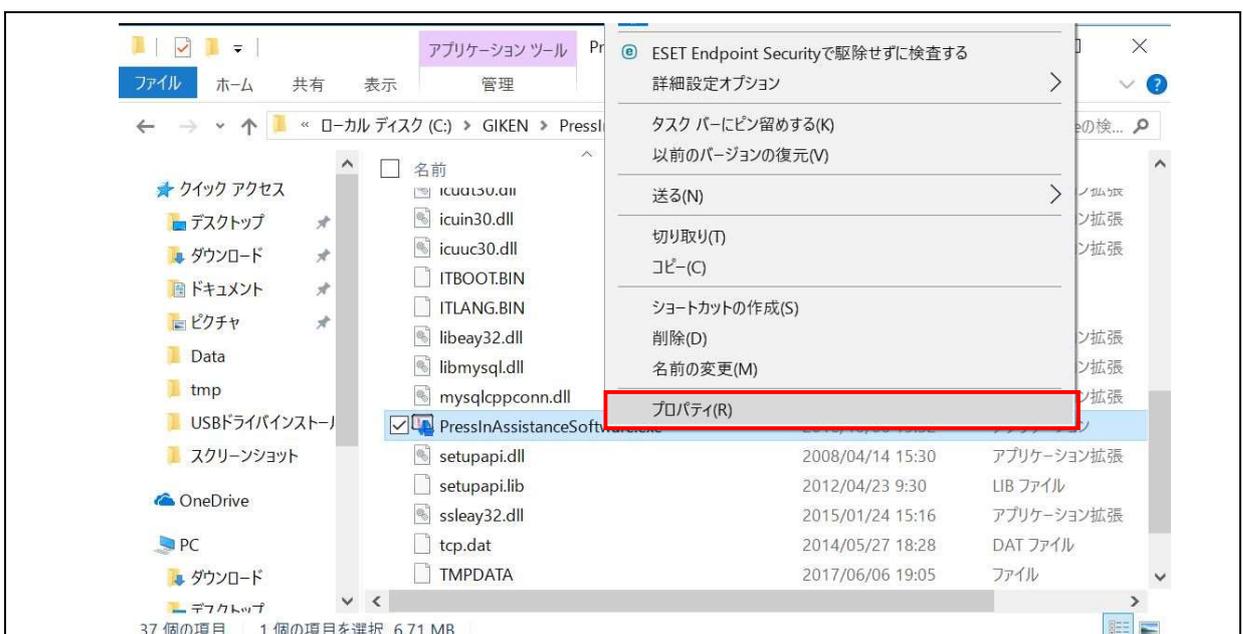
9. デスクトップの「Press-In Assistance Software」を右クリックし、「プロパティ」をクリックします。



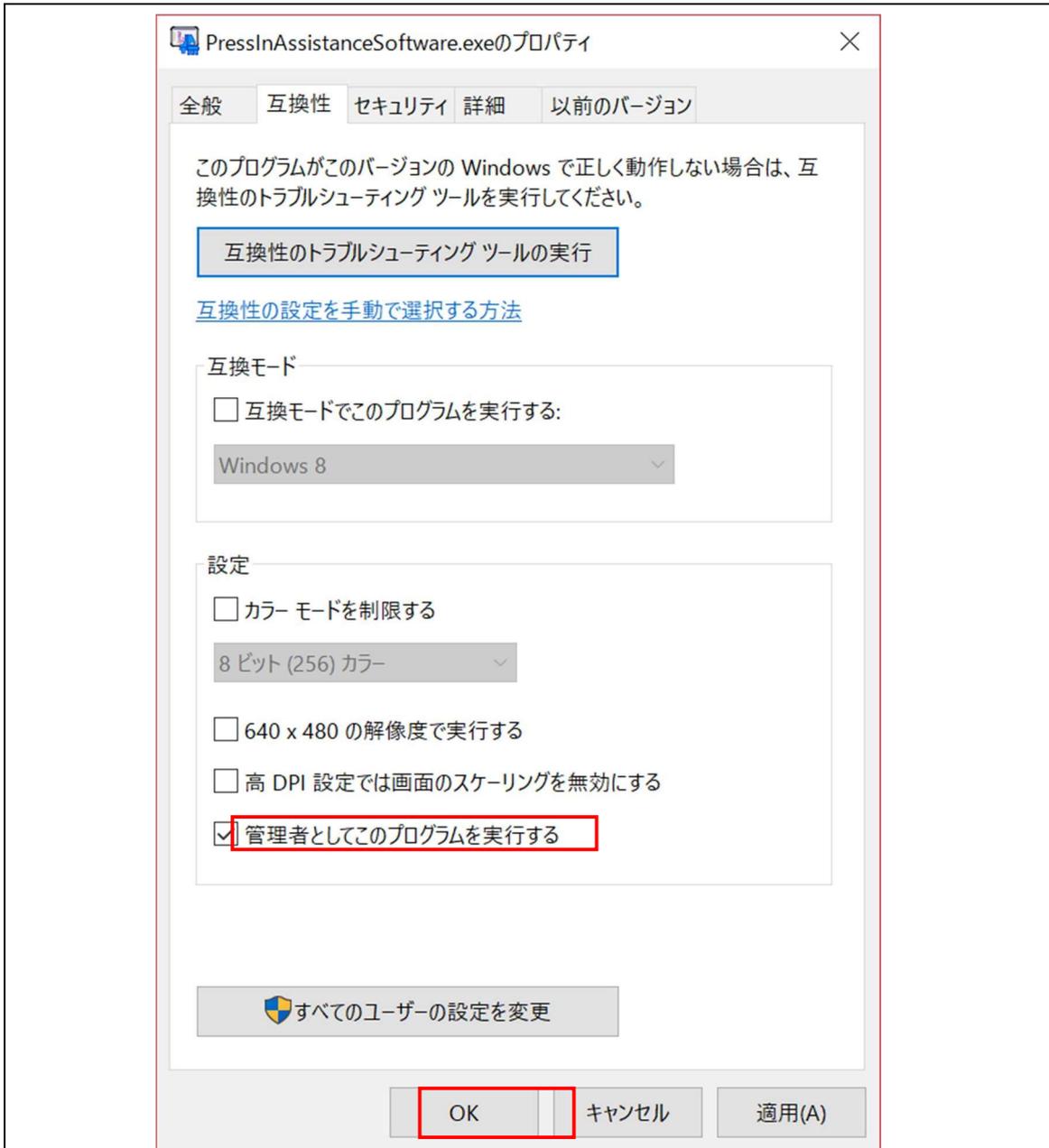
10. 「ショートカット」タブの作業フォルダーから、「Press-In Assistance Software」のインストール先を確認します。
右図では「C:\¥GIKEN¥Press-In Assistance Software¥」にインストールされています。



11. インストール先へ移動し、「Press-In Assistance Software.exe」を右クリック、「プロパティ」をクリックします。



12. 「互換性」タブの「特権レベル」項目、「管理者としてこのプログラムを実行する」をクリックしてチェックを入れ、「OK」ボタンをクリックします。

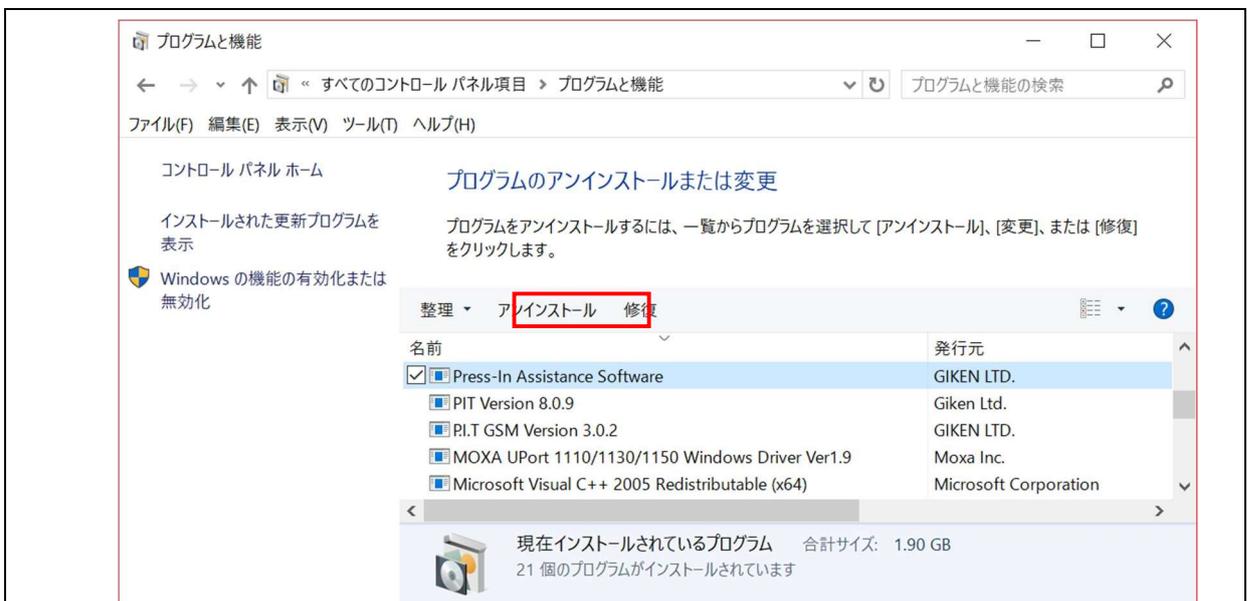


Press-In Assistance Software のアンインストール

1. 「プログラムと機能」（Windows10 の場合「アプリと機能」）の画面を開きます。
※OS によって操作方法が異なります。
2. インストールされているプログラムの一覧から「Press-In Assistance Software」を選択します。



3. 「アンインストール」ボタンをクリックします。



4. 下図のウィンドウが表示され、アンインストールを行います。
作業が終了すると、下図のウィンドウが自動的に閉じ、アンインストールが完了します。

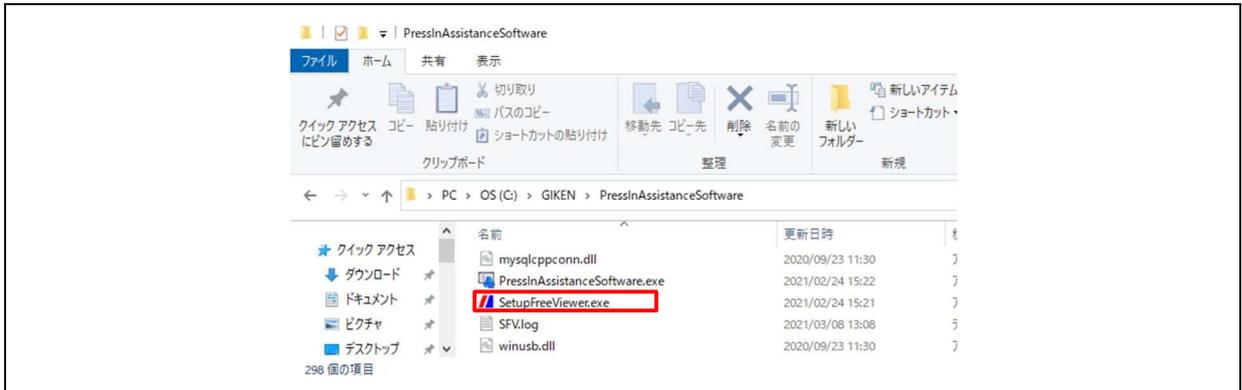


5. アンインストールが完了すると、デスクトップから「Press-In Assistance Software」のショートカットが削除されます。

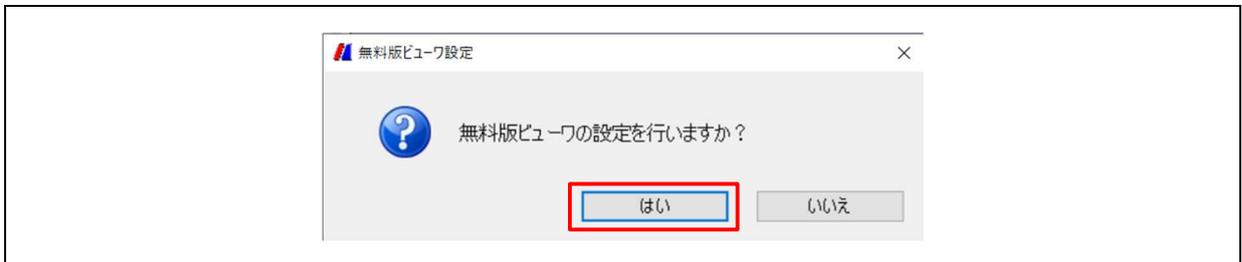
無償版ビューワの設定

PressInAssistanceSoftwareのバージョンが2.2.1.4以上の場合のみ設定できます。

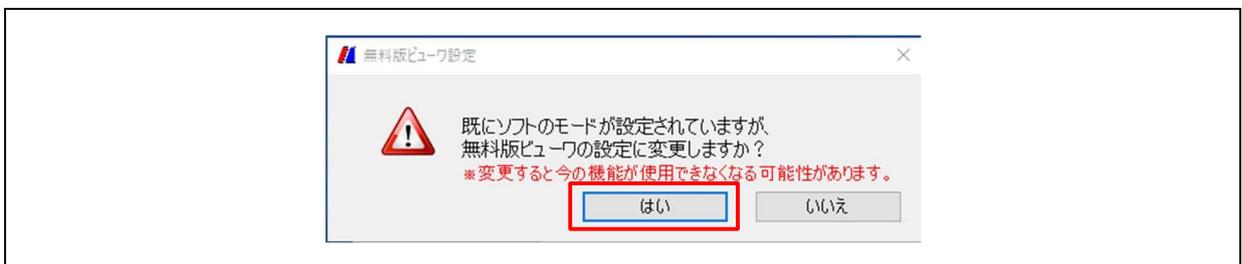
1. 「SetupFreeViewer.exe」をダブルクリックしてください。
“C:¥GIKEN¥PressInAssistanceSoftware¥SetupFreeViewer.exe”



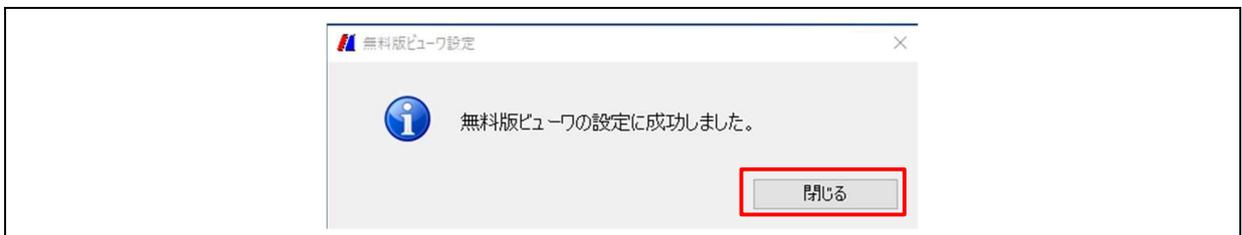
2. 「はい」をクリックします。



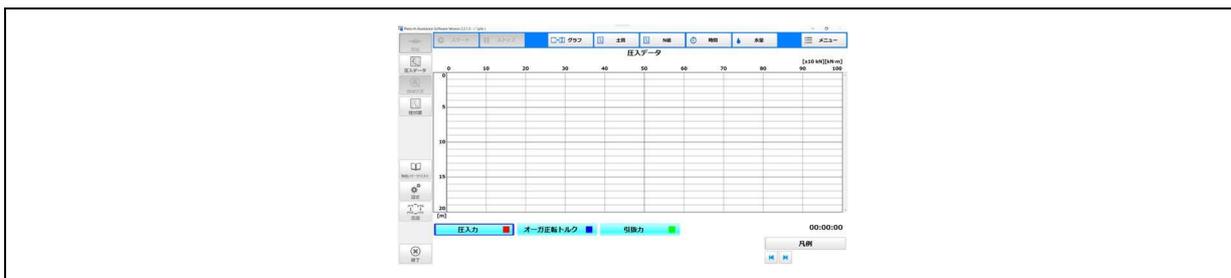
3. 「はい」をクリックします。
※既にライセンスを取得している場合のみ、この画面が表示されます。



4. 「閉じる」をクリックします。



5. 「Press-In Assistance Software」をダブルクリックすると、無償版ビューワを使用できます。



補修用部品の供給年限について

この製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後 10 年といたします。ただし、供給年限内であっても、特殊部品につきましては、納期などについてご相談させていただく場合もあります。

補修用部品の供給は、原則的には、上記の供給年限で終了いたしますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期及び価格についてご相談させていただきます。

純正部品を使いましょう

補修用部品は、安心してご使用いただける純正部品をお買い求め下さい。市販類似品をお使いになりますと、製品の不調や、製品の寿命を短くする原因になり、また事故につながる恐れがあります。

