

Report Editor Pro

取扱説明書

バージョン1.2.3



目次

第 1 章 Report Editor Pro の起動と終了	2
1.1 Report Editor Pro の起動	2
1.2 Report Editor Pro の終了	2
第 2 章 機能	3
2.1 主な機能	3
2.2 測定データファイル	3
(1) DZT ファイル	3
(2) DZTS ファイル	3
2.3 画面構成	4
2.4 初期画面での操作	5
(1) [ファイル] メニュー	5
(2) [表示] メニュー	6
(3) [設定] メニュー	6
(4) [ヘルプ] メニュー	6
第 3 章 測定データの編集	7
3.1 画面構成	7
3.2 測定データ編集操作	8
(1) [ファイル] メニュー	8
(2) [編集] メニュー	9
(3) [表示] メニュー	10
(4) [設定] メニュー	10
(5) [ヘルプ] メニュー	10
第 4 章 操作説明	11
4.1 測定データの操作	11
(1) 測定データの読み込み	11
(2) 画面比率の変更	12
(3) 比誘電率	12
(4) 自動ゲインの設定	13
(5) 手動ゲインの設定	13
(6) ゲインカーブの登録管理	15
(7) 水平スケールの表示	17
(8) 深度スケールの表示	18
(9) 時間スケールの表示	19
(10) ポイント表示	20
(11) 表示色の変更	20
(12) 背景消去	21
(13) 地表面位置の変更	21
(14) 減算処理	23
(15) 比誘電率計算	24
(16) 設定の同期	25
(17) ハイパボラカーソル	25
(18) AC Line Trac (活電線波形表示)	26
(19) DZT ファイル分割	26
4.2 ポイントの操作	27
(1) ポイントの入力方法	27
(2) ポイントの選択	27
(3) ポイントの複数選択	28
(4) ポイントの選択解除	28
(5) ポイントの削除	28
(6) ポイントの移動	28
(7) ポイントサイズの変更	29
(8) ポイント色の変更	29
(9) ポイントマーカーの変更	29
(10) ポイントのロック	29
(11) ハイパボラ図形の設定	30
(12) ハイパボラ図形の書式設定	30
4.3 ファイル出力	30
(1) 画像出力	30
(2) Excel 出力	31
(3) Excel 出力 (一括)	32
4.4 初期設定	33
(1) 既定値の設定	33
(2) 画像出力の設定	34
(3) Excel 出力の設定	35
(4) 設定の初期化	35

第1章 Report Editor Pro の起動と終了

1.1 Report Editor Pro の起動

デスクトップ上のアイコン



をダブルクリックすると起動します。

《注意》

- ・ USB ドングルを PC の USB ポートに挿入していない場合、Report Editor Pro を起動させることはできません。
- ・ USB ドングルが接続されていることを確認してから起動して下さい。

1.2 Report Editor Pro の終了

画面右上の × ボタンを押して終了してください。

(ファイルメニューから終了を選んで終了することも可能です)

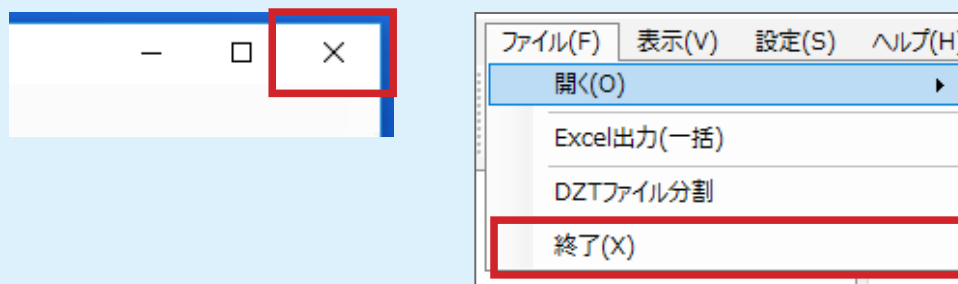


図 1-1 終了ボタンとメニュー

第2章 機能

ここでは、Report Editor Pro（以下、本ソフト）の機能について説明します。

2.1 主な機能

- ・ 測定データファイルの読み込み (*.DZT、*.DZTS)
- ・ 編集データの保存 (*.DZTS)
- ・ 測定データの 2D 波形画像化
- ・ 測定データの波形表示（オシロスコープ）
- ・ 比誘電率、地表面位置などの設定
- ・ ポイント設定
- ・ ポイント一覧表示（座標表示）
- ・ 画像出力（JPEG、PNG、TIFF、BMP）
- ・ Excel ブックへの画像、ポイント一覧出力
- ・ 複数の測定データの Excel 出力

2.2 測定データファイル

本ソフトは、以下のストラクチャスキャン SIR-EZ シリーズで測定したデータを処理することができます。



SIR-EZ



SIR-EZ HR



SIR-EZ XT



SIR-EZ XT オプション
AC Line Trac



SIR-EZ XT オプション
小型・キューブアンテナ

III (1) DZT ファイル

DZT ファイルは SD カード（SIR-EZ/HR の場合）、または USB メモリなど（SIR-EZ XT の場合）を介して測定機から PC に取り込んでください。測定データは、1 測定毎に関連する複数のファイルに記録されます。

※正しく処理するために、関連ファイルは同じフォルダに保存してください。

関連ファイルの例

- ・ FILE__001.DZT
- ・ FILE__001.DZX
- ・ FILE__001.DZA（XT のみ）

※本ソフトでは、DZT ファイルに書き込みを行うことはありません。

III (2) DZTS ファイル

DZTS ファイルには、本ソフト上で変更された編集情報が記録されています。

※ Report Editor ver1.0.0.6 および Report Editor Advance で作成した .DZTX ファイルを再生することはできません。

2.3 画面構成

本ソフトを起動すると、以下の画面が表示されます。

本ソフトは、タブ機能を用いた MDI（マルチドキュメントインタフェース）形式のユーザーインタフェースにより、複数の測定データを同時に読み込み、表示することができます。

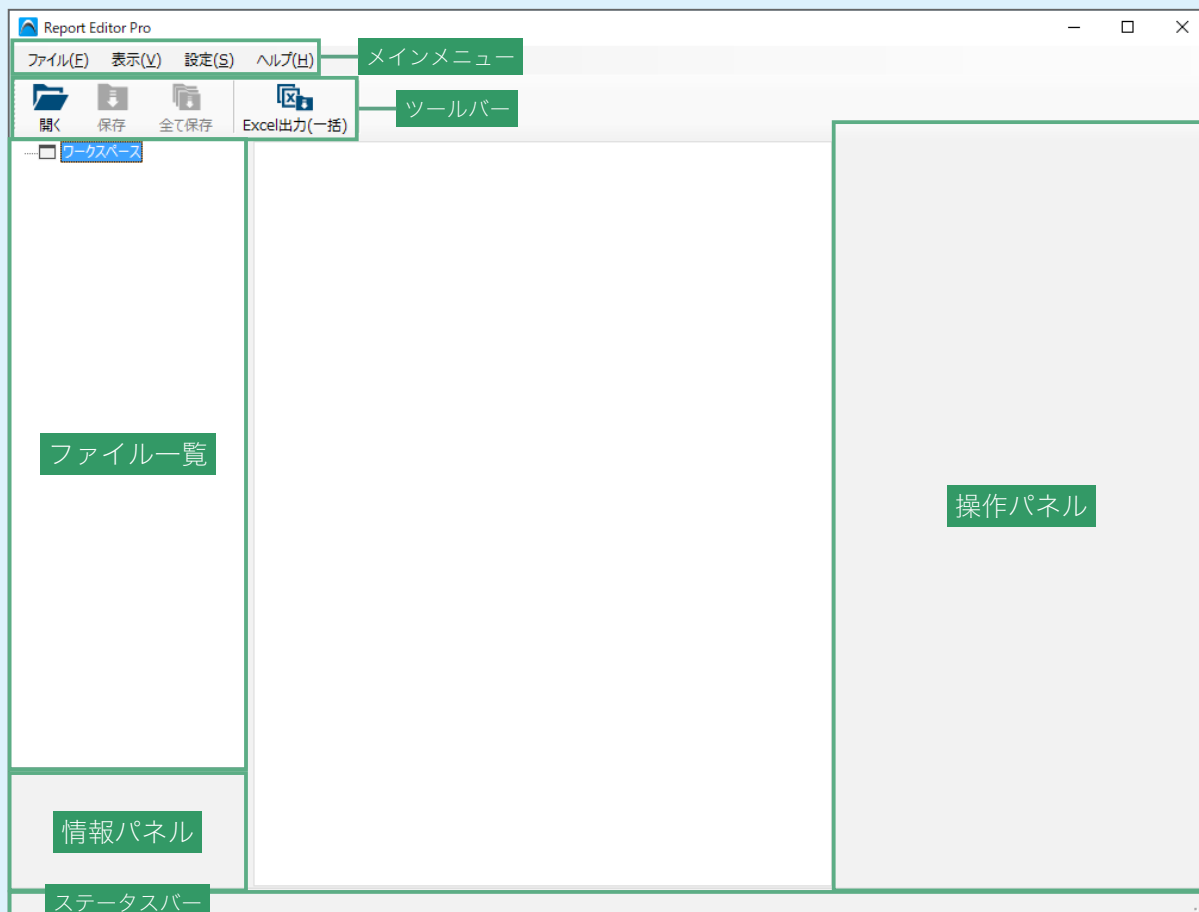


図 2-1 初期画面

メインメニュー	本ソフトのメインメニューです。
ツールバー	ツールボタンが配置されます。
ステータスバー	本ソフトの状態、ガイダンスなどが表示されます。
ファイル一覧	開いているファイルの一覧が表示されます。 ファイル名を選択することで、選択ファイルを切り替えることができます
情報パネル	選択されたファイルの情報が表示されます。
操作パネル	選択されたファイルの編集ツールが表示されます。

2.4 初期画面での操作

初期表示画面では以下の操作ができます。

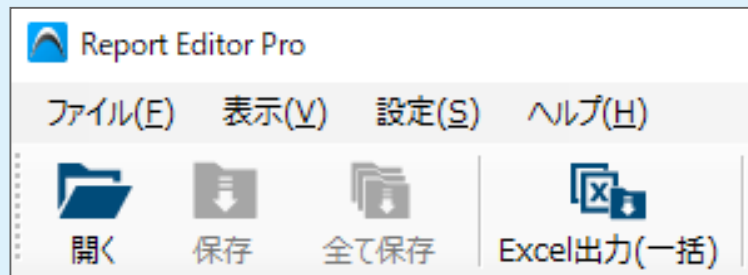


図 2-2 初期画面のメニュー

III (1) [ファイル]メニュー

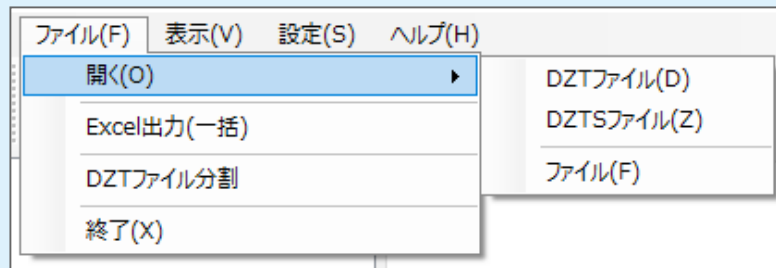
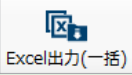


図 2-3 ファイルメニュー

[ファイル]メニューでは、以下の操作ができます。

操作	動作
[開く (O)]-[DZT ファイル (D)]	DZT ファイルを開きます。※
[開く (O)]-[DZTS ファイル (Z)]	DZTS ファイルを開きます。※
[開く (O)]-[ファイル] または 	DZT ファイル、または DZTS ファイルを開きます。※
[Excel 出力 (一括)] または 	Excel 出力 (一括) を実行します。 ※ 4.3 (3) Excel 出力 (一括) を参照
[DZT ファイル分割]	DZT ファイルの分割を開始します。 ※ 4.1 (19) DZT ファイル分割を参照
[終了 (X)]	本ソフトを終了します。

※ファイルの容量によって読み出しに時間がかかる場合があります。

III (2) [表示]メニュー

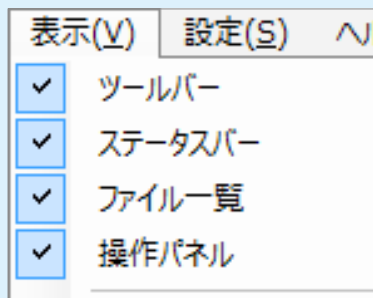


図 2-4 表示メニュー

[表示]メニューでは、以下の操作ができます。

操作	動作
[ツールバー]	ツールバーの表示 / 非表示を切り替えます。
[ステータスバー]	ステータスバーの表示 / 非表示を切り替えます。
[ファイラー一覧]	ファイラー一覧（情報パネル）の表示 / 非表示を切り替えます。
[操作パネル]	操作パネルの表示 / 非表示を切り替えます。

III (3) [設定]メニュー

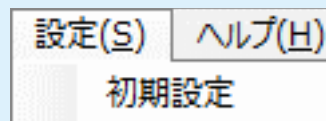


図 2-5 設定メニュー

[設定]メニューでは、以下の操作ができます。

操作	動作
[初期設定]	初期設定を行うことができます。 ※ 4.4 初期設定を参照

III (4) [ヘルプ]メニュー

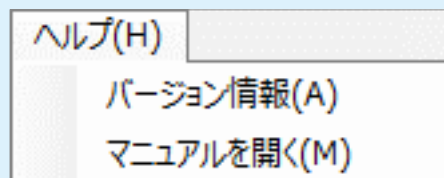


図 2-6 ヘルプメニュー

[ヘルプ]メニューでは、以下の操作ができます。

操作	動作
[バージョン情報 (A)]	本ソフトのバージョン情報を表示します。
[マニュアルを開く (M)]	マニュアルを表示します。(PDF ファイル閲覧ソフトが必要です)

第3章 測定データの編集

DZT ファイル、または DZTS ファイルを開くと、初期画面での操作に加えて測定データの編集操作ができるようになります。

3.1 画面構成

DZT ファイル、または DZTS ファイルを開くと以下のような画面が表示されます。

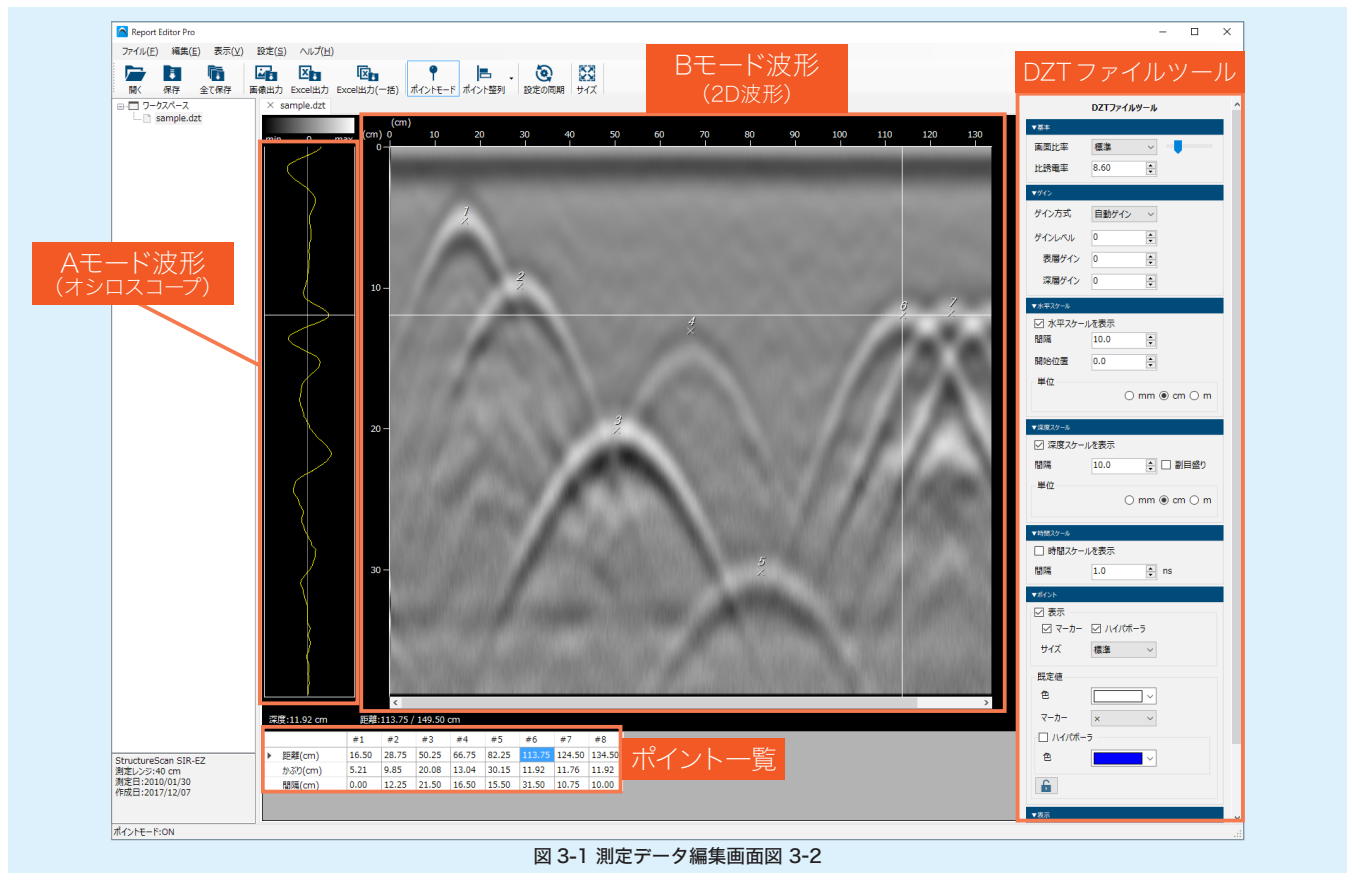


図 3-1 測定データ編集画面図 3-2

画面は、以下の部分で構成されます。

A モード波形	十字カーソルで示される水平位置の信号波形が表示されます。
B モード波形	測定データの 2D 波形画像が表示されます。
ポイント一覧	ポイント座標の一覧が表示されます。
DZT ファイルツール	測定データの操作ができます。

3.2 測定データ編集操作

測定データの編集画面では以下の操作ができます。

III (1) [ファイル]メニュー

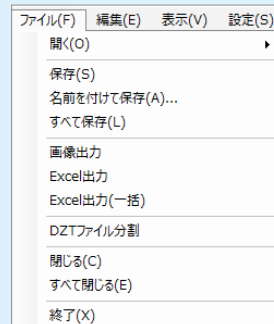


図 3-2 ファイルメニュー

[ファイル]メニューでは、以下の操作ができます。

操作	動作
[開く (O)]-[DZT ファイル (D)]	DZT ファイルを開きます。※
[開く (O)]-[DZTS ファイル (Z)]	DZTS ファイルを開きます。※
[開く (O)]-[ファイル] または 	DZT ファイル、または DZTS ファイルを開きます。※
[保存 (S)] または 	選択された測定データを DZTS ファイルに保存します。 開いているのが DZT ファイルの場合、 [名前を付けて保存 (A)]と同様になります。
[名前を付けて保存 (A)]	選択された測定データに名前を付けて、DZTS ファイルに保存します。
[全て保存 (L)] または 	開いているすべての測定データを DZTS ファイルに保存します。 開いているのが DZT ファイルの場合、DZT ファイルの拡張子を DZTS に変更したファイル名で保存されます。
[画像出力] または 	画像出力を実行します。 ※ 4.3 (1) 画像出力を参照
[Excel 出力] または 	Excel 出力を実行します。 ※ 4.3 (2) Excel 出力を参照
[Excel 出力 (一括)] または 	Excel 出力 (一括) を実行します。 ※ 4.3 (3) Excel 出力 (一括) を参照
[DZT ファイル分割]	DZT ファイルの分割を開始します。※ 4.1 (19) DZT ファイル分割を参照
[閉じる (C)]	選択された測定データ閉じます。
[全て閉じる (E)]	開いているすべての測定データ閉じます。
終了 (X)	本ソフトを終了します。

III (2) [編集]メニュー

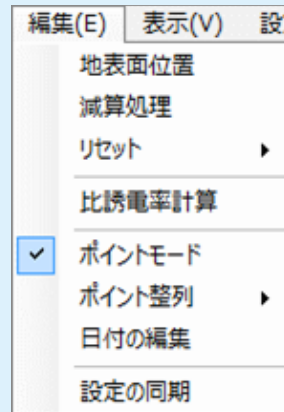


図 3-3 編集メニュー

[編集]メニューでは、以下の操作ができます。

操作	動作
[地表面位置]	地表面位置を変更する操作を開始します。 ※ 4.1 (13) 地表面位置の変更を参照
[減算処理]	減算処理を開始します。 ※ 4.1 (14) 減算処理を参照
[リセット]	設定された地表面位置、減算処理、 またはすべてをリセットすることができます。
[比誘電率計算]	深さが判っている波形から比誘電率を求めます。 ※ 4.1 (15) 比誘電率計算を参照
[ポイントモード]	ポイントモードの ON/OFF を切り替えます。
[ポイント整列]	ポイントの整列をします。 「左→右」左のポイントから順に、番号を振りなおします。 「右→左」右のポイントから順に、番号を振りなおします。
[日付の編集]	作成日、測定日を編集することができます。
[設定の同期] または  設定の同期	開いているすべての測定データを、現在表示しているファイルと同じ設定に同期することができます。同期する項目が選択可能です。

III (3) [表示]メニュー

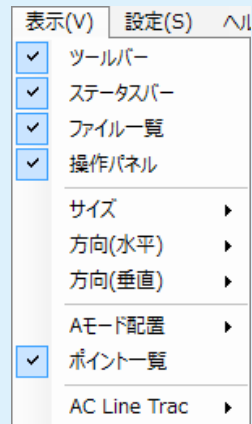


図 3-4 表示メニュー

[表示]メニューでは、以下の操作ができます。

操作	動作
[ツールバー]	ツールバーの表示 / 非表示を切り替えます。
[ステータスバー]	ステータスバーの表示 / 非表示を切り替えます。
[ファイラー一覧]	ファイラー一覧（情報パネル）の表示 / 非表示を切り替えます。
[操作パネル]	操作パネルの表示 / 非表示を切り替えます。
[サイズ] または  サイズ	測定データの表示サイズを“小”、“標準”、“大”、“自動”から選択できます。ボタンの場合は“小”→“標準”→“大”→“自動”の順に切り替わります。
[方向]	[方向（水平）] 水平スケールを“正方向（0 →）”、または“逆方向（← 0）”に変えることができます。
	[方向（垂直）] 垂直スケールを“正方向（0 ↓）”、または“逆方向（0 ↑）”に変えることができます。
[A モード配置]	A モード波形の配置を“左”、“右”、または“なし”にすることができます。
[ポイント一覧]	ポイント一覧の表示 / 非表示を切り替えます。
[AC Line Trac]	活電線波形の表示を“なし”、“50Hz”、“60Hz”、“自動”から選択できます。 ※測定データが活電線データを含まない場合は、設定によらず活電線波形は表示されません。活電線を測定するには電線管判別ユニット (AC Line Trac) が必要です。

III (4) [設定]メニュー

初期画面と同様です。

III (5) [ヘルプ]メニュー

初期画面と同様です。

第4章 操作説明

4.1 測定データの操作

Ⅲ (1) 測定データの読み込み

編集する測定データの読み出しを行います。

手順1 [ファイル]メニューから[開く (O)]-[ファイル]、または  をクリックします。

手順2 ファイルダイアログが表示されます。読み込みたい測定データファイルを選択し、[開く (O)] ボタンをクリックします。

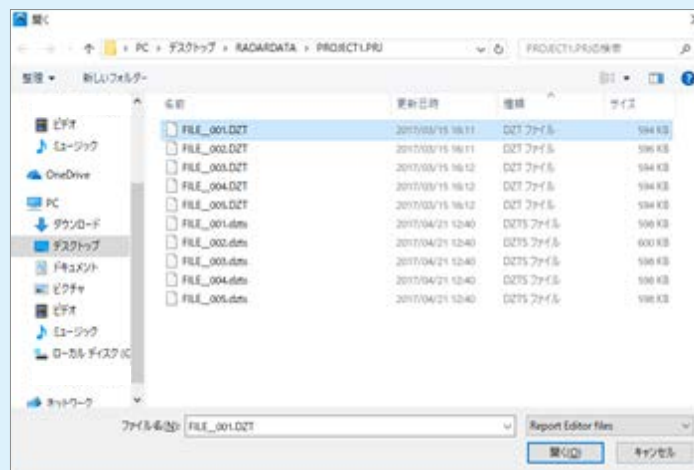


図 4-1 ファイルダイアログ

手順3 読み込みが完了すると以下のような画面になります。

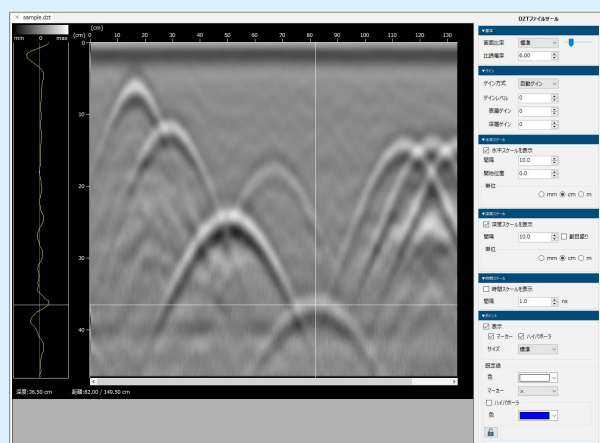


図 4-2 測定データ表示

III (2) 画面比率の変更

選択された測定データの B モード波形を次の比率で表示することができます。また、スライダーを使用して、1/4 ～ ×4 の範囲で任意の画面比率に設定することもできます。



1 : 1/2	標準表示に対して、縦軸 1 : 横軸 1/2 の比率で表します。
標準	通常の表示
1 : 2	標準表示に対して、縦軸 1 : 横軸 2 の比率で表示します。

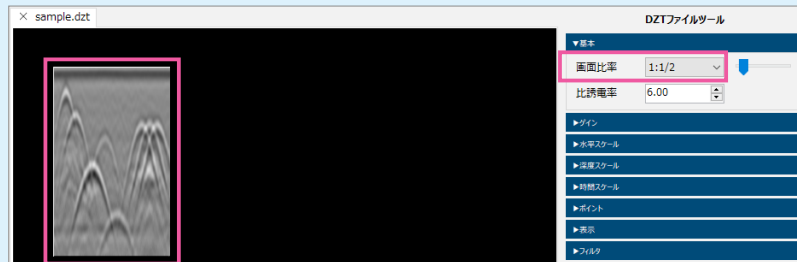


図 4-3 画面比率設定【1:1/2】

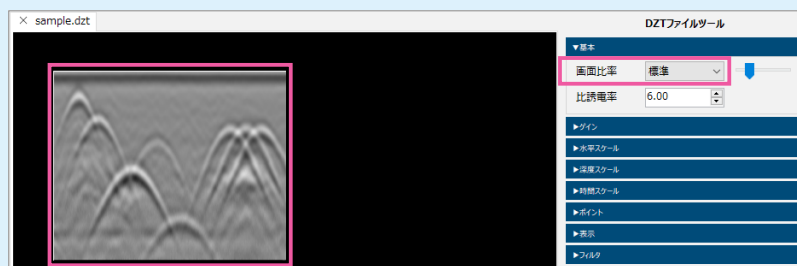


図 4-4 画面比率設定【標準】

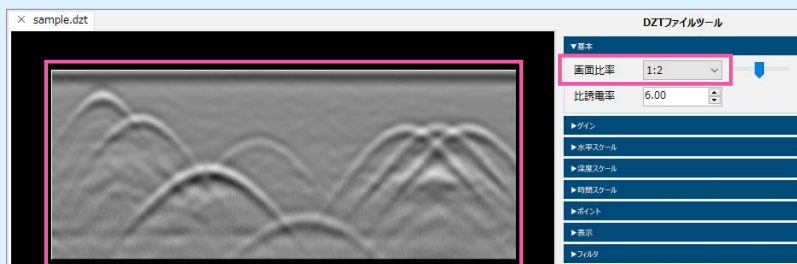


図 4-5 画面比率設定【1:2】

III (3) 比誘電率

選択された測定データの比誘電率を変更することができます。

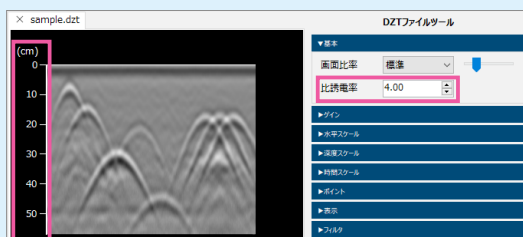


図 4-6 比誘電率変更前

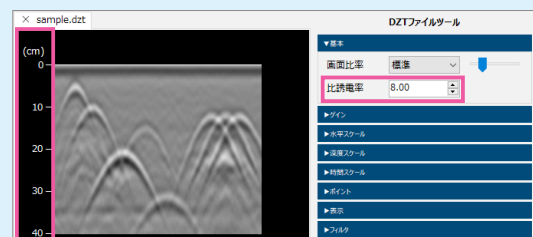


図 4-7 比誘電率変更後

比誘電率を変更すると深度が再計算され、深度スケール目盛りが更新されます。

III (4) 自動ゲインの設定

選択された測定データのゲイン（感度）を変更することができます。

ゲイン方式 自動ゲイン ▼

ゲインレベル	全体のゲインを -12 ～ 12 の範囲で調整します。
表層ゲイン	表面付近のゲインを -12 ～ 12 の範囲で調整します。 値はゲインレベルからの相対値です。
深層ゲイン	深い領域のゲインを -12 ～ 12 の範囲で調整します。 値はゲインレベルからの相対値です。

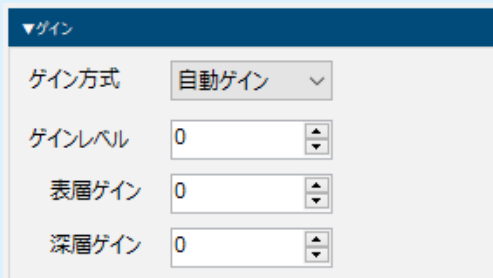


図 4-8 自動ゲインの設定

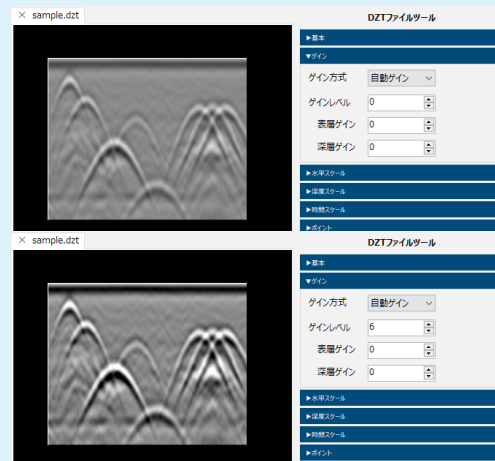
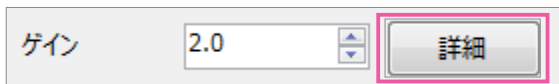


図 4-9 自動ゲインの設定例

III (5) 手動ゲインの設定

詳細ボタンを押すと、選択された測定データのゲインの詳細を設定することができます。ゲインの範囲は 1.0 ～ 4.0 になります。

ゲイン方式 手動ゲイン ▼



手順 1 [ゲイン詳細] ボタンをクリックします。
ゲイン詳細ダイアログが表示されます。

ゲインカーブ	適用されているゲインカーブが赤線で表示されます。
プレビュー	ゲインカーブ適用後の B モード波形が表示されます。
A モード波形	カーソル位置の A モード波形（黄線）が表示されます。
カーソル	表示する A モード波形の位置を決めます。

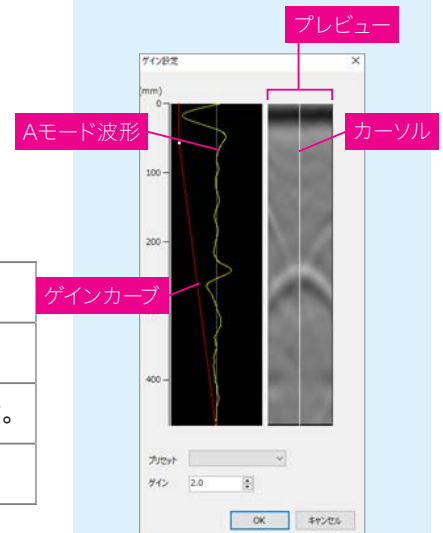


図 4-10 ゲイン設定ダイアログ

以下の設定ができます。

ゲインカーブの編集	ゲインカーブのポイント追加 / 削除、ポイントの移動ができます。ポイントを移動すると、ゲインカーブが更新され A モード波形とプレビューが更新されます。
カーソル位置の変更	プレビューをクリックすることでカーソル位置を指定できます。
プリセット	登録されたゲインカーブを選択し適用することができます。 現在のゲインカーブは失われます。
ゲイン	ゲインを変更することができます。4.1 (4) ゲインの設定と同様です。

■ (a) ゲインポイントの追加

手順 1 ゲインカーブ上のポイントを追加したい位置で右クリックします。ポップアップメニューが表示されます。(図 4-11)

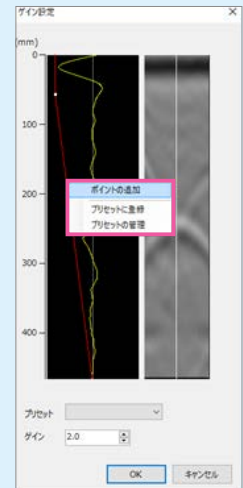


図 4-11
ゲインポイント追加
ポップアップメニュー

手順 2 [ポイントの追加] を選択すると、
右記(図 4-12)のようにポイントが追加されます。



図 4-12 ゲインポイント

■ (b) ゲインポイントの選択

ゲインポイントをクリックすると、ゲインポイントを選択することができます。

手順 1 ゲインカーブ上のポイントをクリックします。
ゲインポイントの表示が選択中になります。(図 4-13)

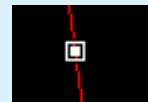


図 4-13 ゲインポイント【選択中】

■ (c) ゲインポイントの移動

ゲインポイントを移動させることができます。

手順 1 選択されたゲインポイントをドラッグすると移動できます。

■ (d) ゲインポイントの削除

ゲインポイントを削除することができます。

手順 1 選択されたゲインポイントを右クリックします。ポップアップメニューが表示されます。(図 4-14)

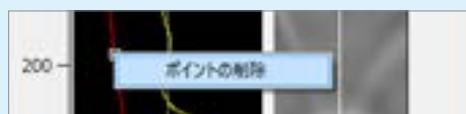


図 4-14 ポイント削除ポップアップメニュー

手順 2 [ポイントの削除] を選択すると、ポイントが削除されます。

III (6) ゲインカーブの登録管理

編集したゲインカーブを保存して、別の測定データで利用することができます。

※開いている測定データについては、「4.1(16) 設定の同期」を使用してゲインカーブを流用することもできます。

▼ (a) プリセットに登録

手順 1 ゲインカーブを右クリックします。
ポップアップメニューが表示されます。

手順 2 [プリセットに登録] を選択すると、
ゲインプリセット登録ダイアログが表示されます。

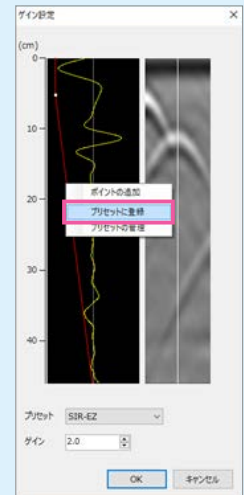


図 4-15 ゲインプリセットに登録
ポップアップメニュー

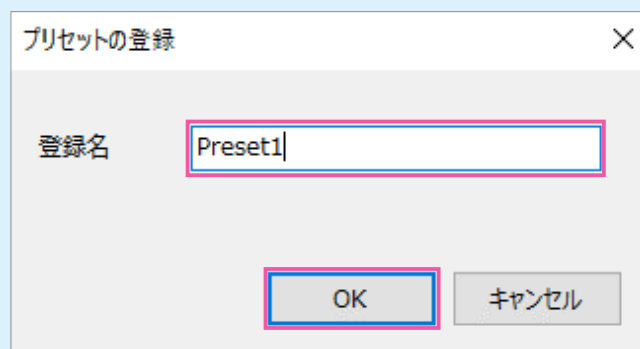


図 4-16 ゲインプリセット登録ダイアログ

手順 3 登録名を入力して [OK] ボタンをクリックすると、
現在のゲインカーブがプリセットに登録され、ゲイン詳細設定、
および初期設定で選択できるようになります。

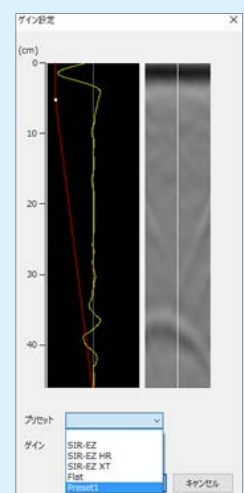


図 4-17
登録されたゲインカーブの選択

■ (b) プリセットの管理

登録したゲインカーブの登録名の変更、削除ができます。

手順 1 ゲインカーブを右クリックします。
ポップアップメニューが表示されます。

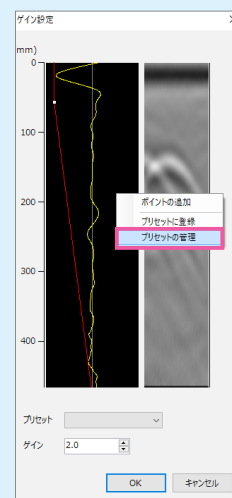


図 4-18
ゲインプリセットの管理
ポップアップメニュー

手順 2 [プリセットの管理] を選択すると、
ゲインプリセット管理ダイアログが表示されます。

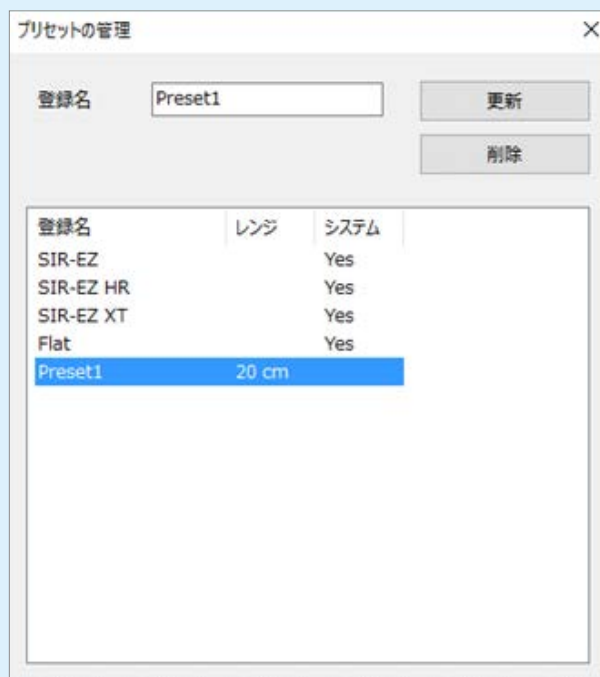


図 4-19 ゲインプリセット管理ダイアログ

手順 3 [更新] ボタンをクリックすると、選択されているゲインカーブの登録名が更新されます。

手順 4 [削除] ボタンをクリックすると、選択されているゲインカーブが削除されます。

※システムゲインカーブの変更、削除はできません。

Ⅲ (7) 水平スケールの表示

選択された測定データの水平軸にスケールを表示します。

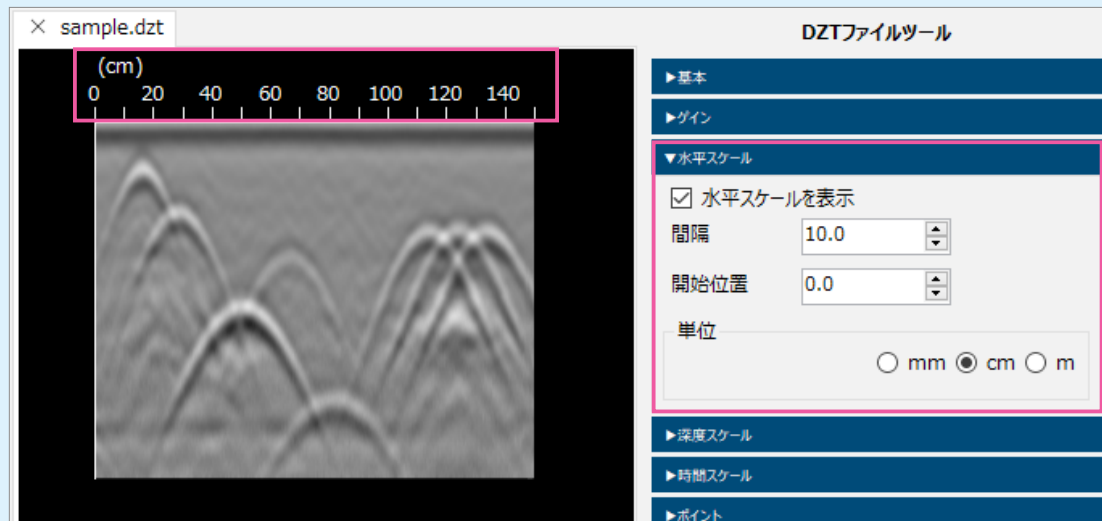


図 4-20 水平スケール

設定項目	説明
[水平スケールを表示]	水平スケールの表示 / 非表示を切り替えます。
[間隔]	水平スケール目盛りの間隔を設定します。
[副目盛り]	水平スケール副目盛りの表示 / 非表示を切り替えます。
[単位]	水平スケールの単位を設定します。 “mm”、“cm”、“m” から選択できます。

表 4-1 水平スケールの単位と間隔

単位	間隔
mm	1 ～ 1000 の範囲で入力可能
cm	0.1 ～ 100.0 の範囲で入力可能
m	0.001 ～ 1.000 の範囲で入力可能

III (8) 深度スケールの表示

選択された測定データの深度方向にスケールを表示します。

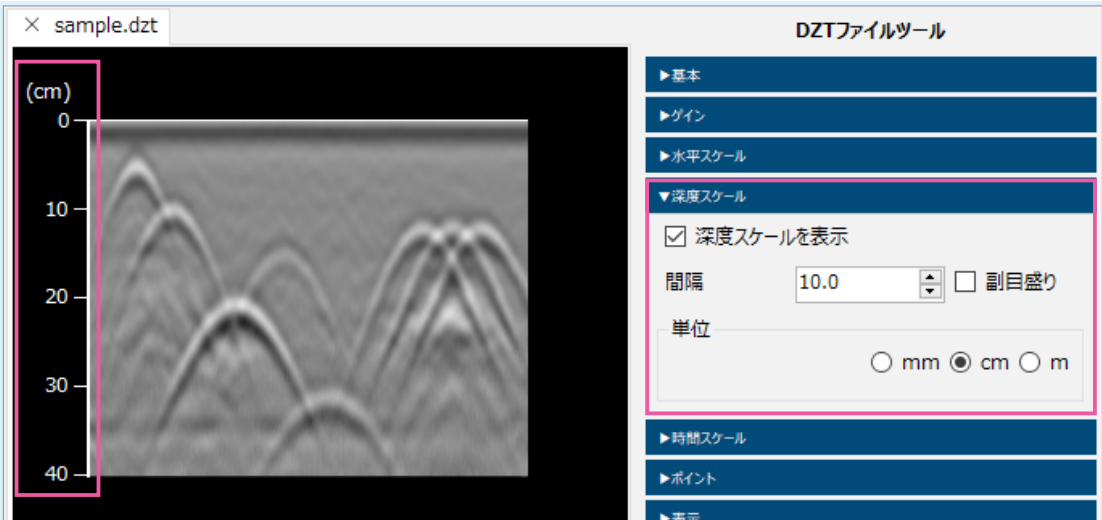


図 4-21 深度スケール

設定項目	説明
[深度スケールを表示]	深度スケールの表示 / 非表示を切り替えます。
[間隔]	深度スケール目盛りの間隔を設定します。
[副目盛り]	深度スケール副目盛りの表示 / 非表示を切り替えます。
[単位]	深度スケールの単位を設定します。 “mm”、“cm”、“m” から選択できます。

表 4-2 深度スケールの単位と間隔

単位	間隔
mm	1 ～ 1000 の範囲で入力可能
cm	0.1 ～ 100.0 の範囲で入力可能
m	0.001 ～ 1.000 の範囲で入力可能

Ⅲ (9) 時間スケールの表示

選択された測定データの時間方向にスケールを表示します。

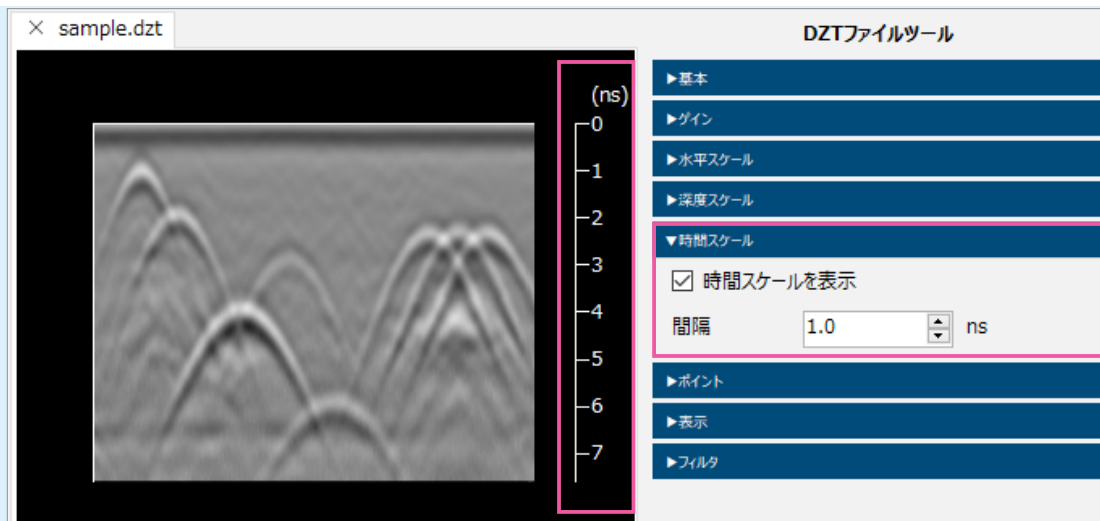


図 4-22 時間スケール

設定項目	説明
[時間スケールを表示]	時間スケールの表示 / 非表示を切り替えます。
[間隔]	時間スケール目盛りの間隔を設定します。

III (10) ポイント表示

選択された測定データのポイントに関する設定です。

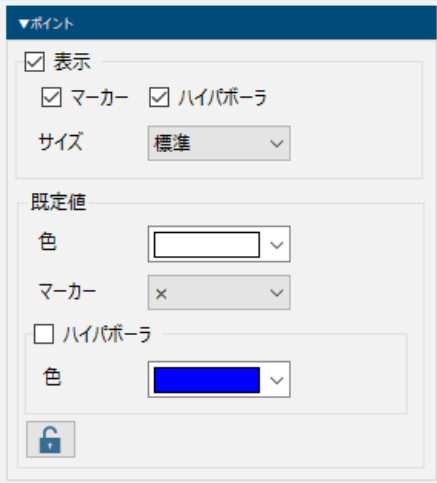


図 4-23 ポイント設定

表示	[表示]	ポイントの表示 / 非表示を切り替えます。
	[マーカー]	ポイントマーカーの表示 / 非表示を切り替えます。
	[ハイパボース]	ハイパボース図形の表示 / 非表示を切り替えます。
	[サイズ]	ポイントのサイズを大、中、小から選択します。

※測定データのすべてのポイントが対象です。設定を変更するとすべてのポイントの表示が変更されます

既定値	[色]	次に追加するポイントの色を設定します。
	[マーカー]	次に追加するポイントのスタイルを “×”、“○” から選択します。
	[ハイパボース]	次に追加するポイントのハイパボース図形の有無を切り替えます。
	[ハイパボース]-[色]	次に追加するポイントのハイパボース図形の色を設定します。
	 [ロック]	次に追加するポイントをロック※します。 ※ロックされたポイントは位置が固定されます。ポイントを選択して色やマーカー等、他の設定は変更可能です。

※開いているすべての測定データに共通の設定です。

III (11) 表示色の変更

選択された測定データの表示色（カラーテーブル）を選択することができます。
選択可能な表示色は右記の通りです。

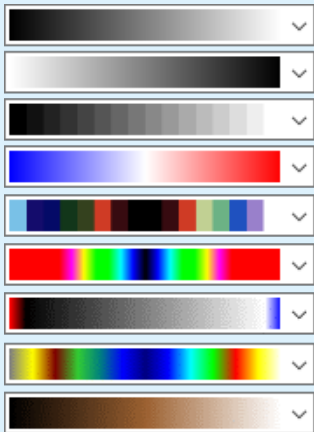


図 4-24 表示色の種類

III (12) 背景消去

背景の横縞模様を消去し、画像を見やすくします。

[背景消去]	背景消去処理の ON/OFF を設定します。
[全体]	地表面反射を含む波形全体に表れる横縞模様を消去し、画像を見やすくします。
[地表面]	地表面反射を消去します。

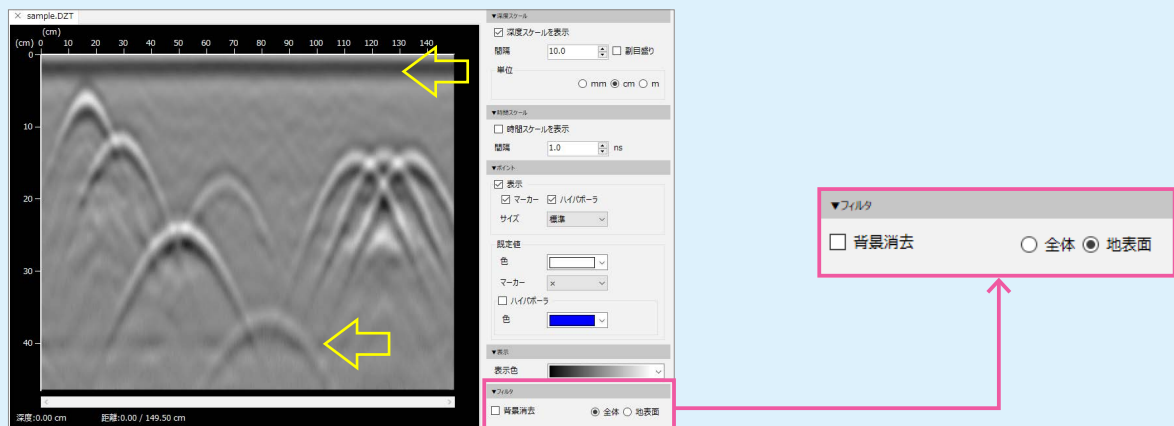


図 4-25 背景消去前の波形

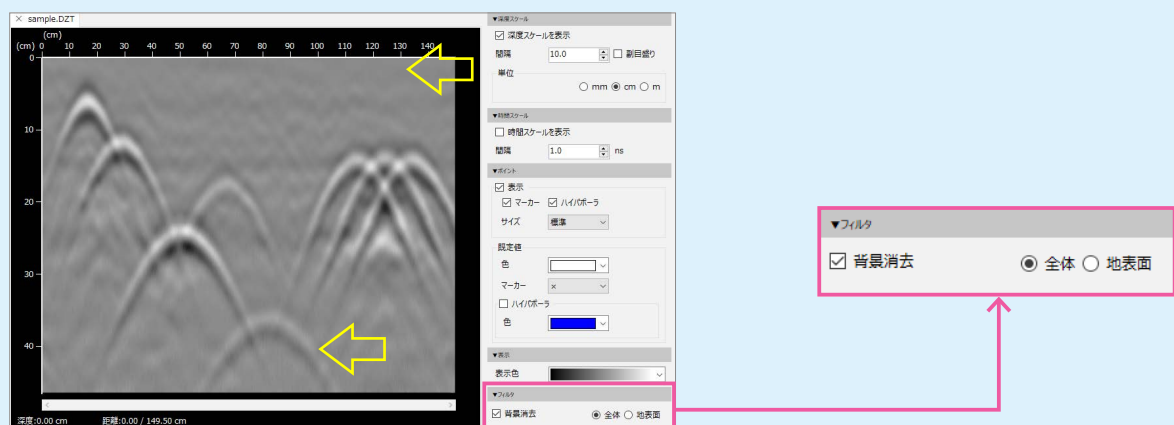


図 4-26 背景消去後（全体）の波形

III (13) 地表面位置の変更

選択された測定データの地表面の位置を任意に設定することができます。

手順 1 [編集] メニューから [地表面位置] を選択します。

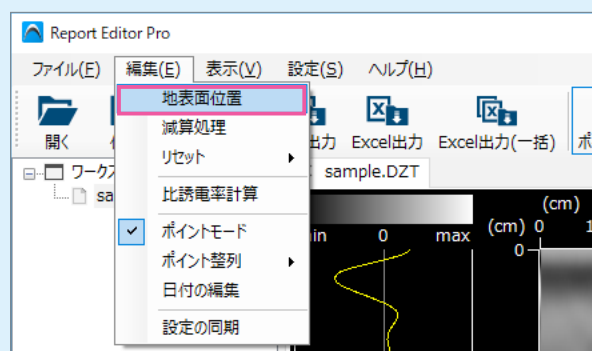
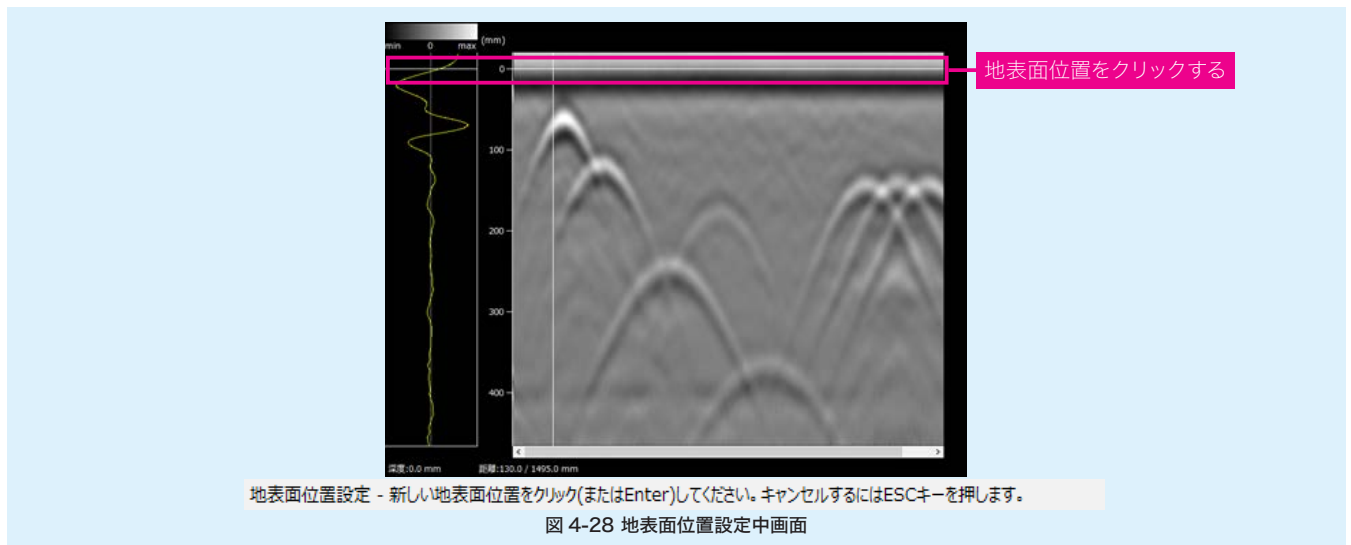
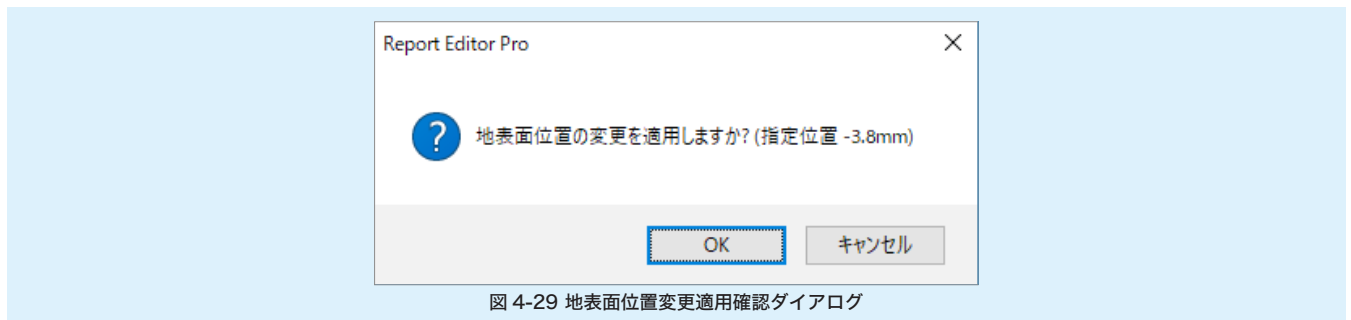


図 4-27 地表面位置メニュー

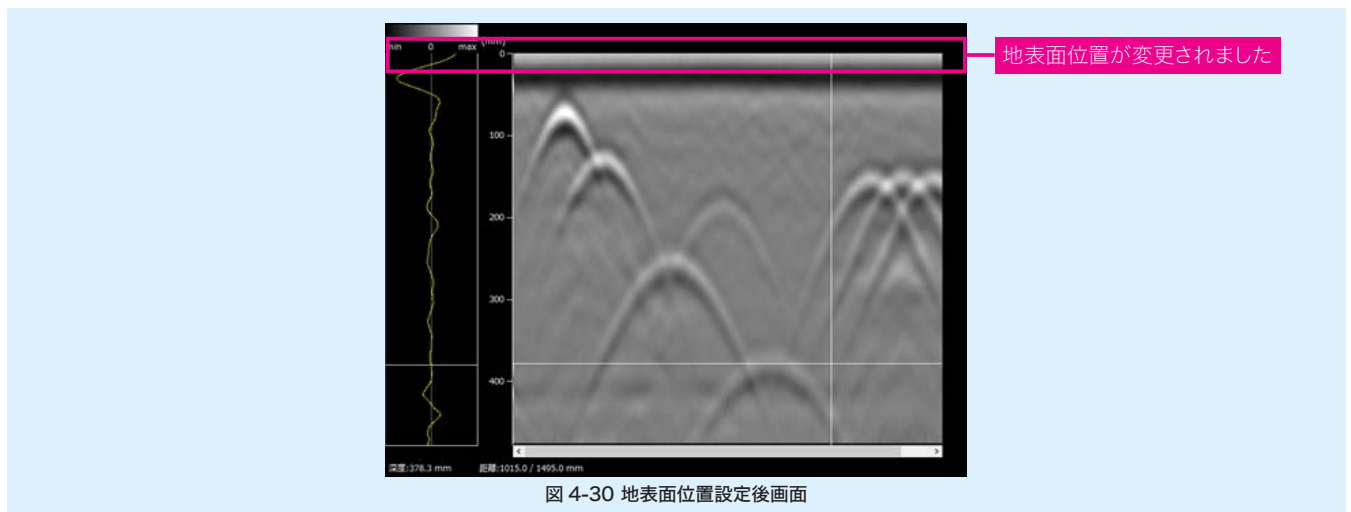
- 手順 2** 波形上部が拡張され、地表面位置が移動できる状態になります。
 波形上に表示される十字カーソルの横軸位置を地表面位置として設定します。(マウスをクリックする)
 ※キャンセルしたい場合は、Esc キーを押してください。



- 手順 3** 表示されるダイアログの [OK] ボタンをクリックします。
 [キャンセル] ボタンをクリックすると地表面位置設定はキャンセルされます。



- 手順 4** 地表面位置が変更されます。



III (14) 減算処理

選択された測定データの波形全体に減算処理を行うことができます。
基準位置は、十字カーソルの縦軸で指定された位置となります。

手順 1 [編集] メニューから [減算処理] を選択します。

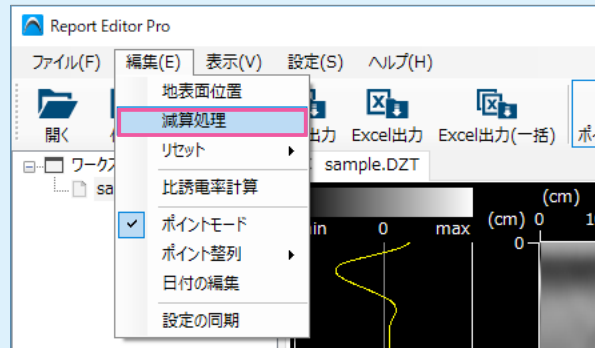


図 4-31 減算処理メニュー

手順 2 すでに減算処理が設定されている場合はダイアログが表示されます。
[OK] ボタンをクリックすると、減算処理が開始されます。
ここで [キャンセル] ボタンをクリックすると減算処理はキャンセルされます。

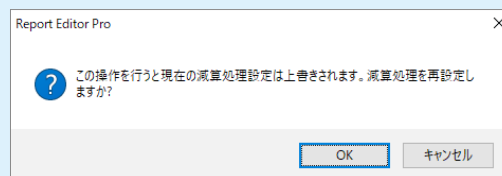
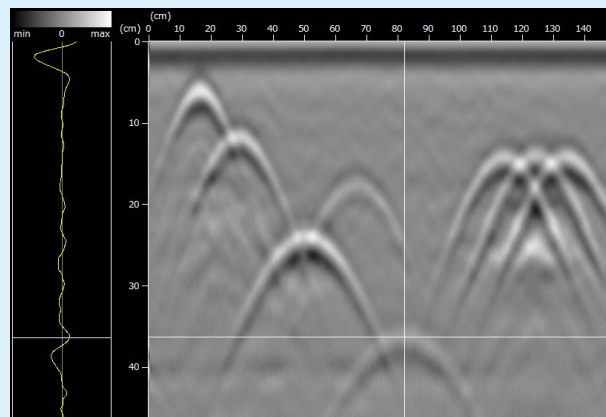


図 4-32 減算処理設定上書き確認ダイアログ

手順 3 波形データ上に表示される十字カーソルの垂直カーソルを
基準位置に合わせ基準位置として設定します。(マウスをクリックする)



減算処理 - スキャン位置をクリック(またはEnter)してください。キャンセルするにはESCキーを押します。

図 4-33 減算処理設定中画面

手順 4 次に表示されるダイアログの [OK] ボタンをクリックすると減算処理が実行されます。
ここで [キャンセル] ボタンをクリックすると、元の画像が表示されます。

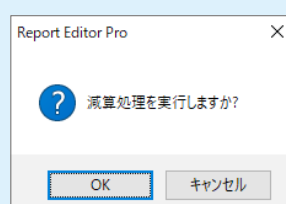


図 4-34 減算処理実行確認ダイアログ

手順 5 減算処理された波形画像が表示されます。

※減算処理では、基準位置の測線の値（A モード波形）が0となります。

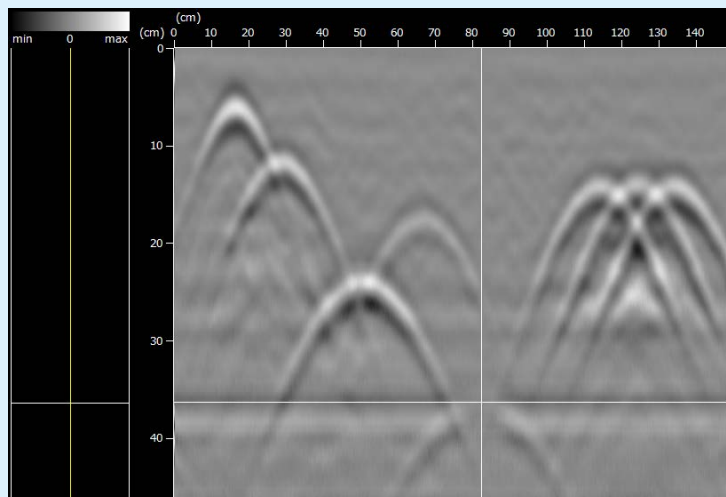


図 4-35 減算処理後の画面

III (15) 比誘電率計算

深度が既知の埋設物を用いて比誘電率を計算することができます。

手順 1 [編集]メニューの[比誘電率計算]をクリックする。

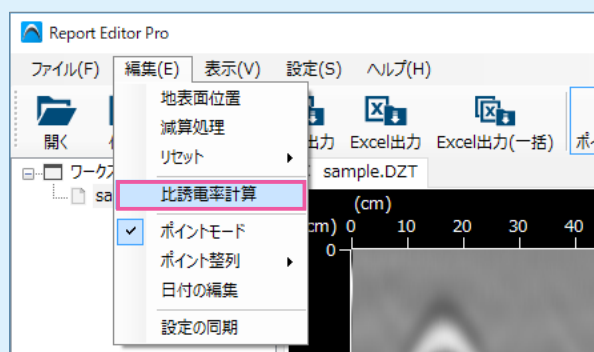
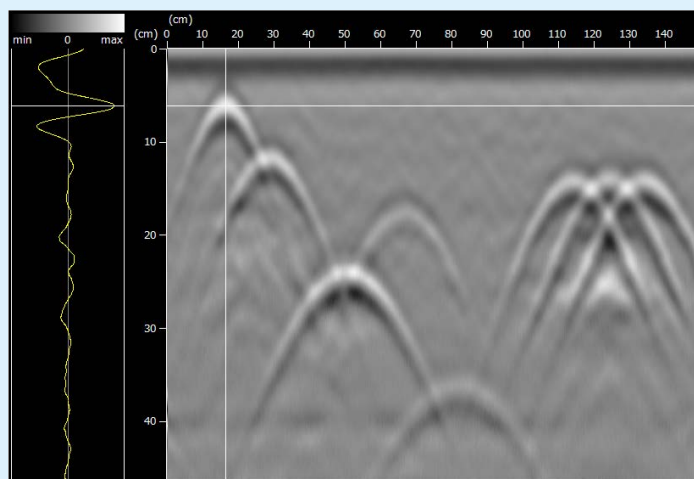


図 4-36 比誘電率計算メニュー

手順 2 深度が既知の埋設物の位置にカーソルを合わせてクリックまたは Enter キーを押してください。



比誘電率計算 - 深度が判っているポイントをクリック(またはEnter)してください。キャンセルするにはESCキーを押します。

図 4-37 比誘電率計算設定中画面

手順 3 比誘電率計算ダイアログが表示されますので、「変更後」に既知の値を入力し、[OK] ボタンをクリックしてください。比誘電率が更新されます。

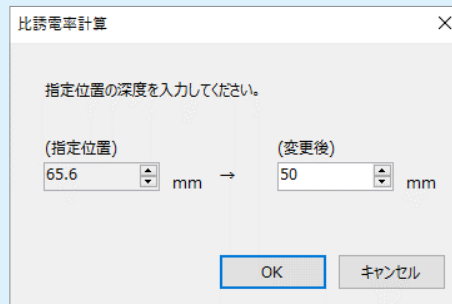


図 4-38 比誘電率計算ダイアログ

III (16) 設定の同期

選択された測定データの各設定を、開いている他の測定データに適用することができます。

手順 1 [編集] メニューの [設定の同期] をクリックする。同期項目の選択ダイアログが表示されます。

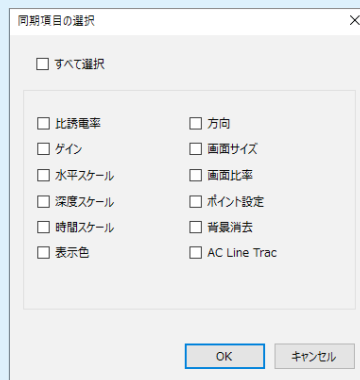


図 4-39 同期項目の選択ダイアログ

手順 2 適用したい設定項目にチェックをいれて、[OK] ボタンをクリックして下さい。チェックを入れた設定項目が、開いているすべての測定データに適用されます。

III (17) ハイパボーラカーソル

カーソル位置にハイパボーラ図形を表示し、鉄筋・埋設管を見つけやすくします。

手順 1 Ctrl キーを押している間、カーソル位置にハイパボーラ図形が表示されます。

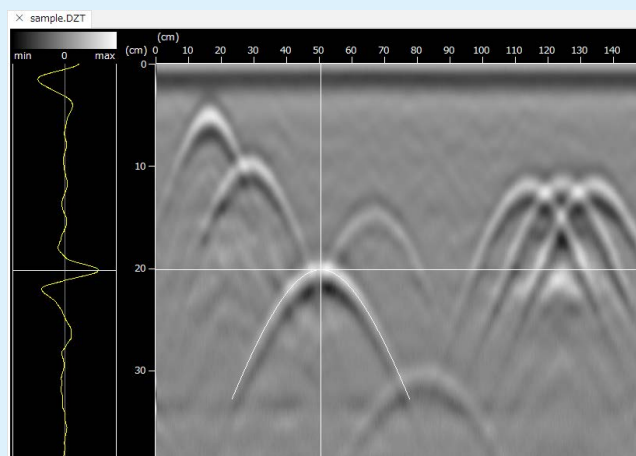


図 4-40 ハイパボーラカーソル

III (18) AC Line Trac (活電線波形表示)

測定データが活電線波形のデータ (*.DZA ファイル) を含む場合、活電線波形を表示することができます。

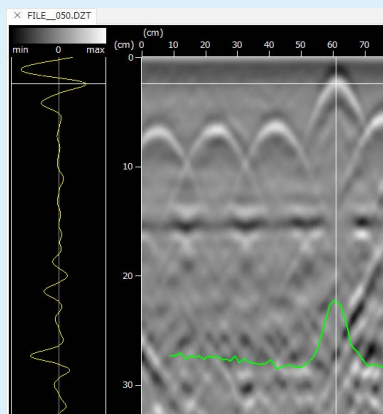


図 4-41 活電線波形

手順 1 [表示] メニューの [AC Line Trac] で表示方法を設定します。

なし	活電線波形を表示しません。
50Hz	50Hz の活電線波形を表示します。
60Hz	60Hz の活電線波形を表示します。
自動	測定データから、 なし、50Hz、60Hz を自動判別して活電線波形を表示します。 ※自動でうまく判別されない場合は手動で上記から選択して下さい。

III (19) DZT ファイル分割

長い DZT ファイルを分割することができます。

手順 1 [ファイル] メニューの [DZT ファイル分割] を選択すると、DZT ファイル分割ダイアログが表示されます。

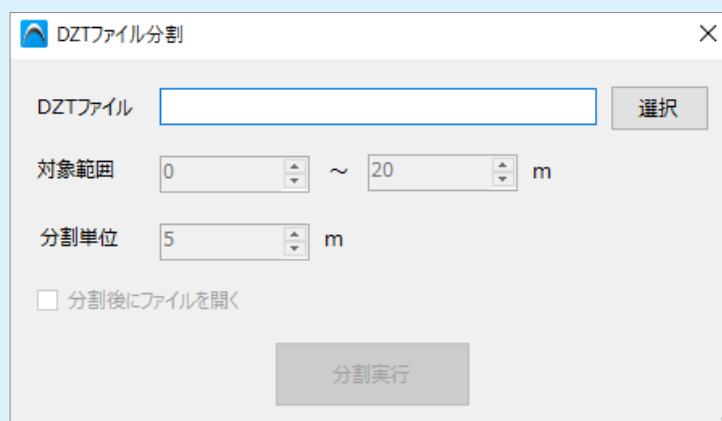


図 4-42 DZT ファイル分割ダイアログ

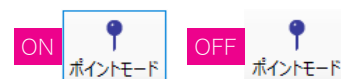
手順 2 [選択] ボタンでファイルダイアログから分割したい DZT ファイルを選択します。

手順 3 分割対象の範囲、および分割単位を入力して [分割実行] ボタンをクリックします。
[分割後にファイルを開く] が選択されている場合、分割されたファイルを自動的に読み込みます。
分割ファイルは、以下のファイル名で分割元の DZT ファイルと同じフォルダに出力されます。

<分割元ファイル名>_<開始位置>-<終了位置>.dzts 例: FILE__001_0m-5m.dzts

4.2 ポイントの操作

ポイントモードがONになっている時の操作方法を説明いたします。



※ ポイントモードがONであることを確認してください

Ⅲ (1) ポイントの入力方法

測定データ波形の任意の座標にポイントを設定することができます。

手順 1 ポイントを入力したい位置にマウスカーソルを移動します。

手順 2 左クリックもしくはEnter キーを押すとポイントが入力されます。

Shift キーを押しながらポイント入力操作をすると、
カーソル付近のピーク位置にポイントが入力されます。(デフォルトは×印)

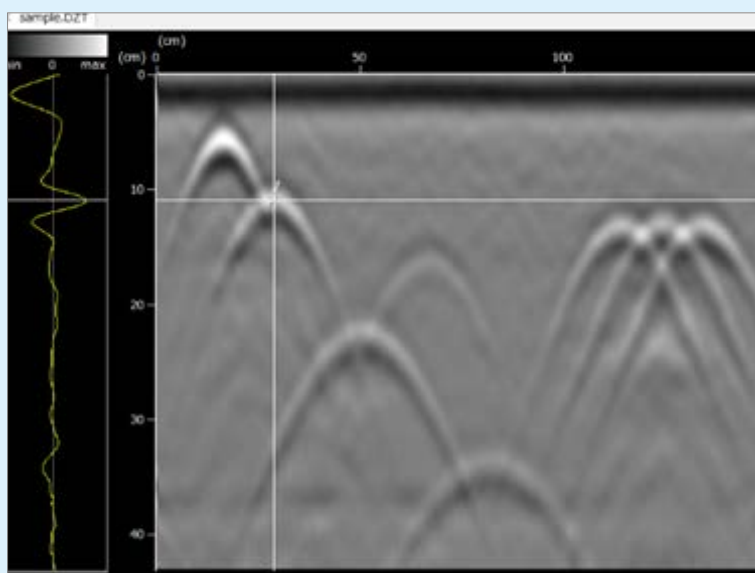


図 4-43 ポイント入力

Ⅲ (2) ポイントの選択

ポイントを選択することができます。

手順 1 ポイント位置にマウスカーソルを合わせます。

手順 2 左クリック、またはEnter キーを押すと選択されたポイントが下記画像のように変更されます。

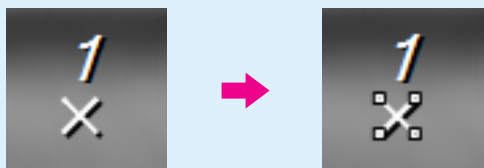


図 4-44 ポイント選択

ポイントが選択されると、操作パネルにポイントツールが表示されます。ポイントツールを使用すると、選択されたポイントの書式を編集できます。

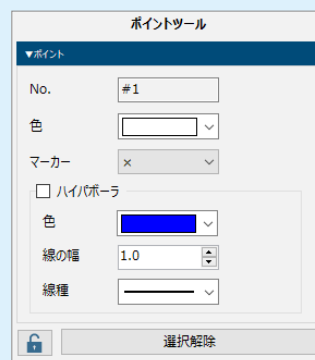


図 4-45 ポイントツール

III (3) ポイントの複数選択

複数のポイントを選択し、操作することができます。

手順 1 以下のいずれかの操作で、複数のポイントを選択することができます。

- ・ Shift キーを押しながらポイント選択操作をすると追加でポイントが選択されます。
- ・ Alt キーを押しながらドラッグすると範囲を指定することができます。(図 4-45) 範囲を指定すると範囲に含まれるポイントが選択されます。
- ・ Ctrl+A を押すとすべてのポイントが選択されます。

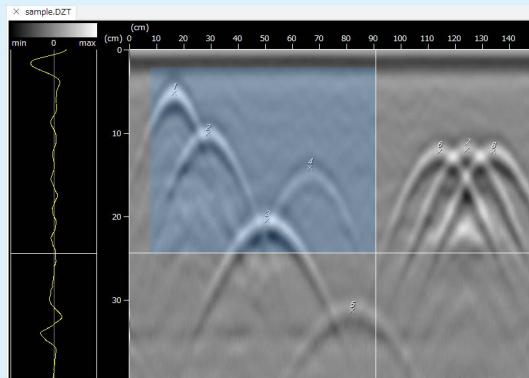


図 4-46 選択範囲指定

III (4) ポイントの選択解除

ポイントの選択を解除することができます。

手順 1 以下のいずれかの操作で、ポイントの選択が解除されます。

- ・ 選択されたポイントを左クリックする。
- ・ ポイントツールの [選択解除] ボタンをクリックする。
- ・ Esc キーを押す。

III (5) ポイントの削除

選択されたポイントを削除することができます。

手順 1 以下のいずれかの操作で、選択されたポイントが削除されます。

- ・ ポイントを選択して、ポップアップメニューの [削除] を選択する。
- ・ ポイントを選択して、Delete キーを押す。

III (6) ポイントの移動

選択されたポイントを移動することができます。

手順 1 ポイントを選択してカーソルキー操作をするか、選択されたポイントをドラッグすると、ポイントが移動します。

Ⅲ (7) ポイントサイズの変更

ポイントサイズの変更は DZT ファイルツールから行うことができます。
表示サイズとして“大”、“標準”、“小”を設定することができます。
すべてのポイントに同じサイズが適用されます。

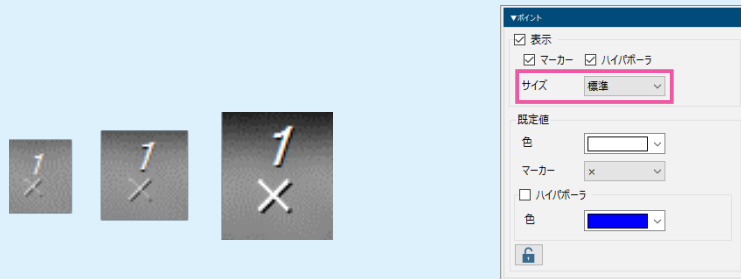


図 4-47 ポイントサイズ

Ⅲ (8) ポイント色の変更

すでに表示されているポイントの色は、個別に変更することができます。ポイントを選択し、ポイントツールの [色] ドロップダウンリストを操作して“白”、“黒”、“赤”、“黄”、“橙”、“青”、“緑”、“桃”、“紫”から選択することができます。



図 4-48 ポイントの色

Ⅲ (9) ポイントマーカーの変更

すでに表示されているポイントのポイントマーカーは、個別に変更することができます。ポイントを選択し、ポイントツールの [マーカー] ドロップダウンリストを操作して“x”、“○”から選択することができます。

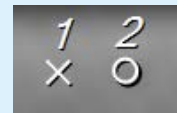


図 4-49 ポイントマーカー

Ⅲ (10) ポイントのロック



ポイントをロックすることができます。

※ロックされたポイントは位置が固定されます。ポイントを選択して色やマーカー等、他の設定は変更可能です。

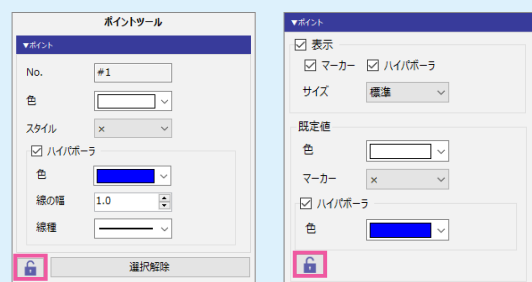


図 4-50 ポイントのロック

III (11) ハイパボーラ図形の設定

すでに表示されているポイントについて、ハイパボーラ図形の表示 / 非表示を変更することができます。ポイントを選択し、ポイントツールの [ハイパボーラ] をチェックするとポイントにハイパボーラ図形が付加されます。

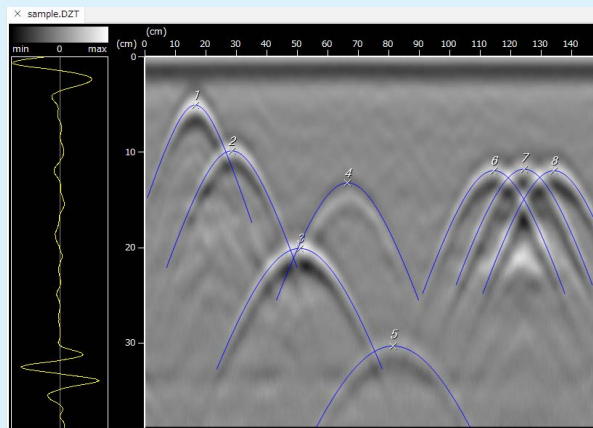


図 4-51 画像出力ファイル

III (12) ハイパボーラ図形の書式設定

すでに表示されているポイントについて、ハイパボーラ図形の書式を変更することができます。ポイントを選択し、ポイントツール-[ハイパボーラ]グループの[色]、[線の幅]、[線種]を操作してハイパボーラ図形の書式を選択できます。

設定項目	説明
色	ハイパボーラ図形の色を、“白”、“黒”、“赤”、“黄”、“橙”、“青”、“緑”、“桃”、“紫” から選択することができます。
線の幅	ハイパボーラ図形の線の幅を設定することができます。 1.0 ～ 4.0 の範囲で入力可能。
線種	ハイパボーラ図形の線種を、“実線”、“破線”、“点線” から選択することができます。

4.3 ファイル出力

III (1) 画像出力

選択された測定データを画像に出力することができます。

手順 1 [ファイル] メニューの [画像出力] を選択するか、 をクリックします。

手順 2 画像ファイル名を入力するダイアログが表示されます。ファイル名を入力して、[保存 (S)] ボタンをクリックしてください。

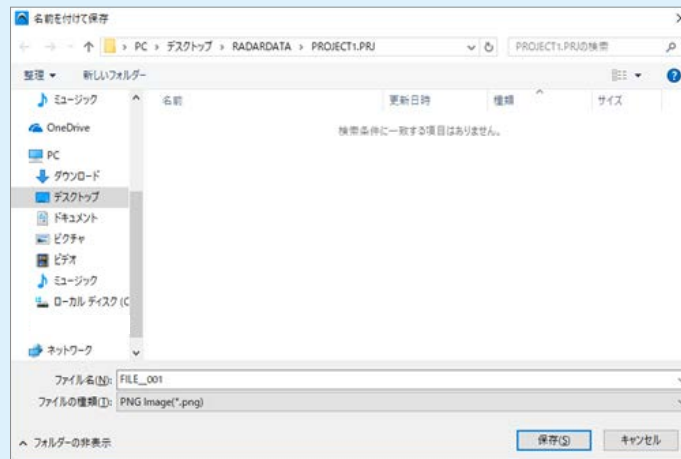


図 4-52 画像出力ファイルダイアログ

手順3 画像ファイルの出力が行われます。

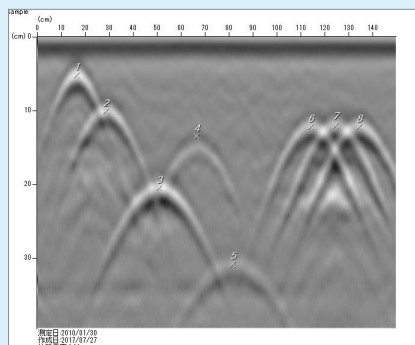


図 4-53 出力画像の例

III (2) Excel 出力

選択された測定データを Excel ブックに出力することができます。

《 Excel 出力・出力設定について》

初期設定画面より、Excel 出力の詳細を変更することができます。[p.35](#) をご参照ください。

手順1 [ファイル] メニューの [Excel 出力] を選択するか、 をクリックします。

出力が完了すると、Excel が起動し、出力した内容が表示されます。
出力されるファイル名は、測定データのファイル名の拡張子を“.xlsx”に変更したものになり、測定データファイルと同じフォルダに出力されます。**同名のファイルがある場合は上書きされます。**

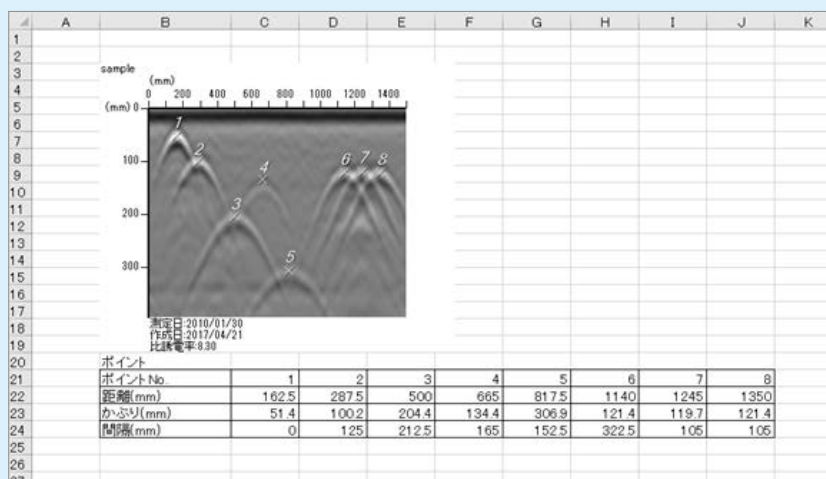


図 4-54 Excel 出力の例

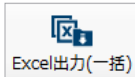
III (3) Excel 出力（一括）

Excel 出力（一括）は、測定データを開いている場合は開かれている測定データに行われます。測定データを開いていない場合は、測定データファイルを選択して出力します。

《 Excel 出力・出力設定について》

初期設定画面より、Excel 出力の詳細を変更することができます。p.35 をご参照ください。

（a）測定データを開いている場合

手順 1 [ファイル] メニューの [Excel 出力（一括）] を選択するか、 をクリックします。

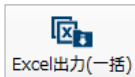
開かれているすべての測定データについて、Excel 出力が行われます。
出力が完了すると、Excel が起動し、出力した内容が表示されます。

Excel ブックは最初の測定データファイルと同じフォルダに作成されます。

※一括出力のファイル形式が「分割」に設定されている場合は、表示は行われません。
また、ファイルは各測定データファイルと同じフォルダに出力されます。

同名のファイルがある場合は上書きされます。

（b）測定データを開いていない場合

手順 1 [ファイル] メニューの [Excel 出力（一括）] を選択するか、 をクリックします。

手順 2 Excel 出力（一括）を行うファイルを選択するダイアログが表示されます。
出力したい測定データファイルを選択して、[開く (O)] ボタンをクリックしてください。
Ctrl キーを押しながらクリックすると、複数のファイルを選択することができます。
Shift キーを押しながらクリックすると、連続した範囲のファイルを選択することができます。

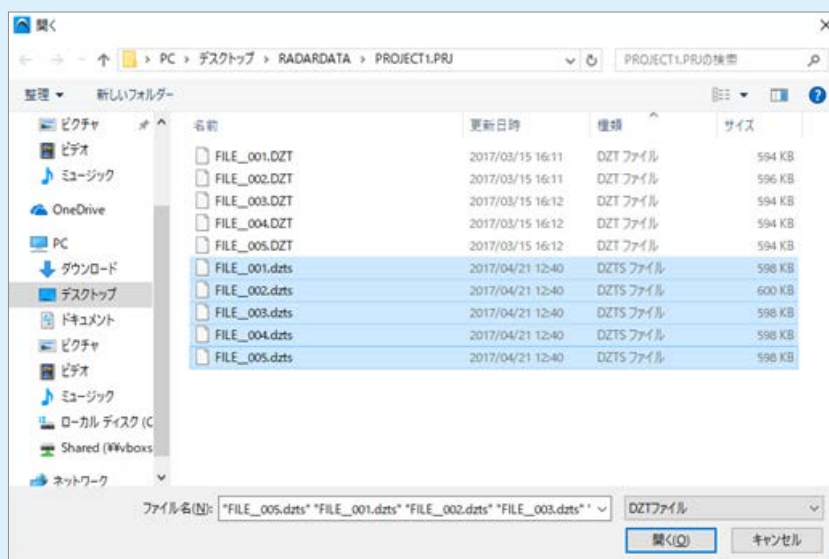


図 4-55 Excel 出力（一括）ファイルダイアログ

手順 3 選択された測定データファイルについて、Excel 出力が行われます。
出力が完了すると、Excel が起動し、出力した内容が表示されます。

Excel ブックは測定データファイルと同じフォルダに作成されます。

※一括出力のファイル形式が「分割」に設定されている場合は、表示は行われません。
同名のファイルがある場合は上書きされます。

4.4 初期設定

III (1) 既定値の設定

DZT ファイルを開いたときの各設定項目について、初期値を設定することができます。

※ DZTS ファイルを開いたときは、DZTS ファイルに保存されている設定が使用されます。

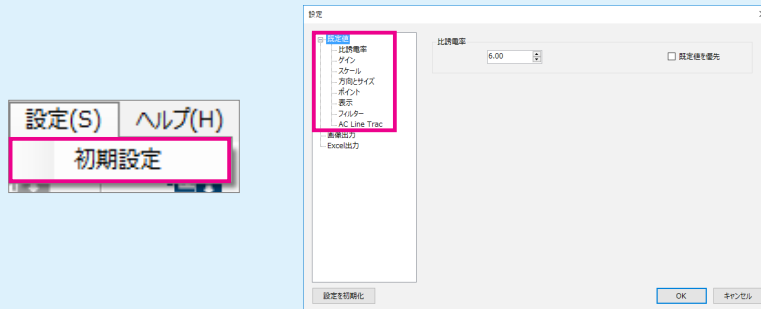


図 4-56 既定値の設定

以下の設定ができます。

比誘電率		[測定ファイルの値]	測定ファイルに保存されている比誘電率を使用します。
		[任意の値]	ここで設定した比誘電率の値を使用します。
ゲイン		[ゲイン]	ゲインの既定値を設定します。
		[プリセット]	ゲインカーブの既定値を設定します。 初期状態では、“既定”、“SIR-EZ”、“SIR-EZ HR”、“SIR-EZ XT”、“Flat”から選択できます。 “自動”の場合は、信号波形から自動でゲインカーブを作成します。“既定”の場合は、読み込まれた DZT ファイルの種類に応じて決定されます。 ※ユーザーが登録したゲインカーブを選択することもできます。
スケール	水平スケール	[水平スケール]	水平スケール表示の既定値を設定します。
		[間隔]	水平スケール間隔の既定値を設定します。
		[開始位置]	水平スケール開始位置の既定値を設定します。
		[単位]	水平スケール単位の既定値を設定します。
	深度スケール	[深度スケール]	深度スケール表示の既定値を設定します。
		[間隔]	深度スケール間隔の既定値を設定します。
		[副目盛り]	深度スケール副目盛りの既定値を設定します。
		[単位]	深度スケール単位の既定値を設定します。
	時間スケール	[時間スケール]	時間スケール表示の既定値を設定します。
		[間隔]	時間スケール間隔の既定値を設定します。
表示色		[表示色]	表示色の既定値を設定します。
方向とサイズ		[方向（水平）]	方向（水平）の既定値を設定します。
		[方向（垂直）]	方向（垂直）の既定値を設定します。
		[画面サイズ]	画面サイズの既定値を設定します。
		[画面比率]	画面比率の既定値を設定します。
ポイント	ポイント	[表示]	ポイント表示の既定値を設定します。
		[サイズ]	ポイントサイズの既定値を設定します。
		[色]	ポイント色の既定値を設定します。
		[マーカー]	ポイントマーカーの既定値を設定します。
		[ロック]	ポイントロックの既定値を設定します。
	ハイパボーラ	[表示]	ハイパボーラ有無の既定値を設定します。
		[色]	ハイパボーラの色 の既定値を設定します。
		[線の幅]	ハイパボーラの線の幅の既定値を設定します。
		[線種]	ハイパボーラの線種の既定値を設定します。
フィルター		[背景消去]	背景消去の既定値と消去範囲 “全体”、“地表面” の既定値を設定します。
AC Line Trac			AC Line Trac の既定値を設定します。

III (2) 画像出力の設定

初期設定により、画像出力の詳細を変更することができます。

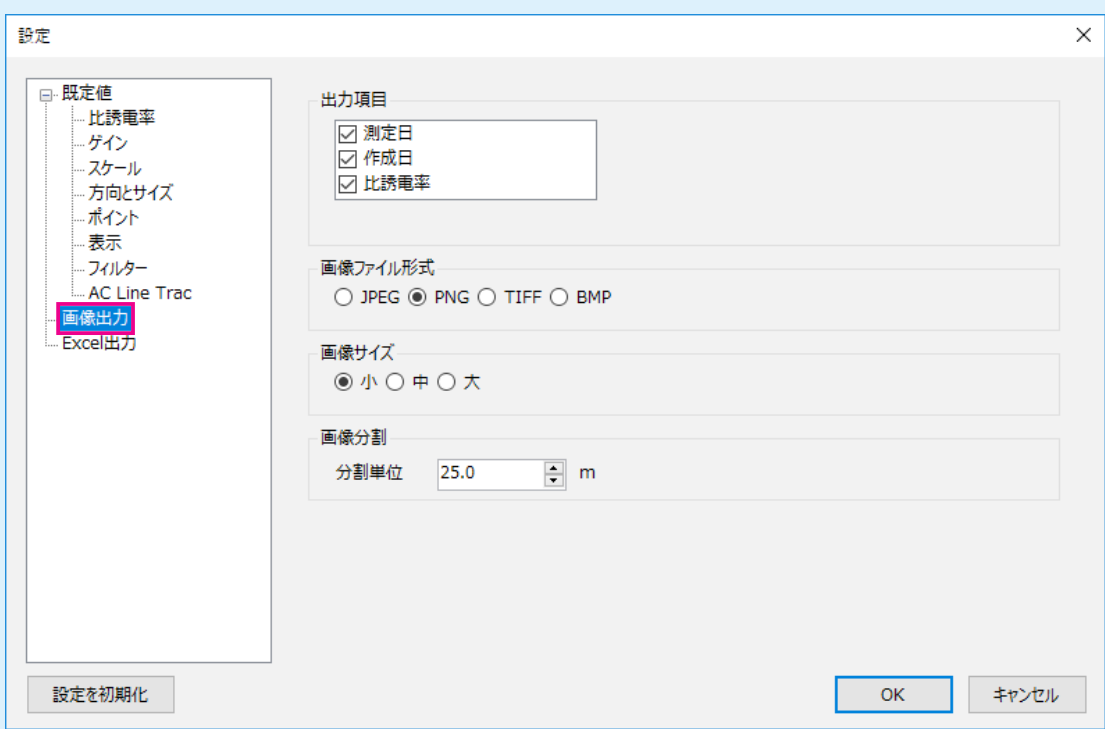


図 4-57 画像出力の設定

以下の設定ができます。

出力項目	出力する項目を選択することができます。
画像ファイル形式	画像ファイル形式を“JPEG”、“PNG”、“TIFF”、“BMP”から選択することができます。
画像サイズ	画像サイズを“小”、“中”、“大”から選択することができます。
画像分割	画像を分割する距離を設定することができます。 ※画像は画像サイズや、画面比率によってサイズが異なります。この設定によらず、画像の最大幅 30000px を超えると分割されます。

III (3) Excel 出力の設定

初期設定により、Excel 出力の詳細を変更することができます。

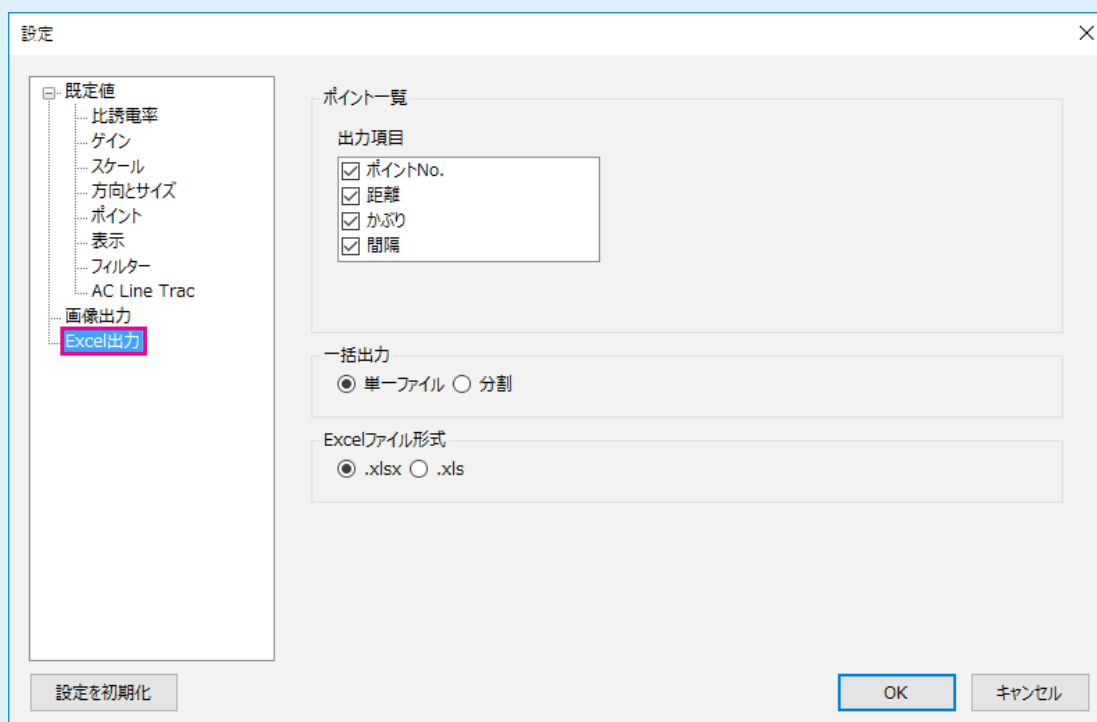


図 4-58 Excel 出力の設定

以下の設定ができます。

ポイント一覧 - 出力項目	ポイント一覧で出力する項目を選択することができます。
一括出力	Excel 出力（一括）の出力形式を、“単一ファイル”、“分割”から選択することができます。
Excel ファイル形式	出力する Excel ブックのファイル形式を、“.xlsx”、“.xls”から選択することができます。

表 4-3 一括出力のファイル形式

単一ファイル	単一の Excel ブックにすべての測定データが続けて出力されます。 ファイル名は“YYYY 年 MM 月 DD 日 HH 時 MM 分 .xlsx”の形式になります。 (例: “2017 年 05 月 01 日 10 時 00 分 .xlsx”)
分割	測定データ毎に、Excel ブックが出力されます。 ファイル名は“測定データファイル名 _YYYY 年 MM 月 DD 日 HH 時 MM 分 .xlsx” の形式になります。(例: “File___003.DZT_ 2017 年 05 月 01 日 10 時 00 分 .xlsx”)

III (4) 設定の初期化

初期設定を初期化（出荷時設定に）することができます。

手順 1 【設定を初期化】ボタンをクリックします。



www.key-t.co.jp

KEYTEC株式会社

東京オフィス

〒104-0051 東京都中央区佃1-11-8
ピアウエストスクエアビル3F 355号室
TEL 03-5534-8881 FAX 03-5534-8883

関西オフィス

〒651-0083 兵庫県神戸市中央区浜辺通5-1-14
神戸商工貿易センタービル11F
TEL 078-200-5217 FAX 078-200-5227