データ表示プログラム

K2
K2Sprint

DATA VIEWER
取 扱 説 明 書

IMV 株式会社

文　書　名	取扱説明書	
適合システム	K2/K2Sprint	
	応用ソフトウェア	Version 14.2.0 以降

版　歴

版番号	年月日	内容
12.0.0	2016.01.29	初版
13.0.0	2016.05.12	Windows10 対応、パソコンの要求条件に関する記述変更
13.6.0	2017.10.18	画面保持機能、重ね書きグラフのファイル選択画面の記述追加
14.1.0	2018.04.27	追加されたパレットツールバーのアイコンの記述追加
14.2.0	2018.09.10	カーソル値のマーク表示機能の記述追加

目次

第 1 章 システム構成 1-1
1.1 概要 1-1
1.2 必要環境 1-2
第 2 章 インストール 2-1
2.1 DATA VIEWER のインストール 2-1
2.2 DATA VIEWER のアンインストール 2-5
2.3 DATA VIEWER のアップデート 2-12
第 3 章 操作方法 3-1
3.1 概要 3-1
3.2 基本操作 3-3
3.2.1 アイコンの説明 3-3
3.2.1.1 ツールバー 3-3
3.2.1.2 グラフツールバー 3-4
3.2.1.3 パレットツールバー 3-5
3.2.2 ファイルを開く 3-6
3.2.3 ページ追加機能 3-8
3.2.4 パレット操作 3-10
3.2.4.1 パレットの移動 3-10
3.2.5 動作設定 3-10
3.3 グラフ操作 3-11
3.3.1 表示グラフの選択 3-11
3.3.1.1 3D グラフ及びカラーマップの選択 3-14
3.3.2 重ね書きグラフの表示 3-16
3.3.2.1 ツリー画面での選択 3-16
3.3.2.2 ダイアログ画面での選択 3-20
3.3.3 3D グラフの表示 3-25
3.3.4 スケール変更 3-30
3.3.4.1 3D グラフのスケール変更 3-31
3.3.5 カーソル表示 3-32
3.3.5.1 ダブルカーソル表示 3-33
3.3.5.2 ピークサーチ 3-34
3.3.5.3 カーソル値の登録 3-35
3.3.5.4 3D グラフのカーソル表示 3-37
3.3.6 グラフ変更 3-38
3.3.7 ピークマーク 3-39
3.3.8 グラフ設定 3-40
3.3.8.1 グラフ表示色の変更 3-40
3.3.8.2 補助情報の変更 3-41

3.3.8.2.1 試験開始／終了時刻 3-41
3.3.8.2.2 ピークマーク 3-42
3.4 プリンタへの出力 3-43
3.4.1 印刷 3-43
3.4.2 プリンタの設定 3-45
3.4.3 ページ設定 3-46
3.4.4 印刷色設定 3-47
3.5 ファイル変換 3-49
3.5.1 CSV ファイルへの変換 3-49
3.5.2 Excel でのグラフ表示 3-52
3.6 IT 機能 3-53
3.6.1 レポート ジェネレーター（試験成績書 自動作成機能） 3-53
3.6.2 クイックレポート 3-63
3.7 補足説明 3-66
3.7.1 動作設定 3-66

第1章 システム構成

1.1 概要

DATA VIEWER は SINE 等の K2 の応用ソフトウェアで保存したグラフデータファイル(*.vdf)を表示するための標準添付ソフトウェアです。

1）DATA VIEWER で表示できるデータ

①応用ソフトウェアで表示できるグラフ

②応用ソフトウェアで表示できる実行ステータス

③応用ソフトウェアで表示できるテスト定義※1

④応用ソフトウェアで表示できる履歴※2

2）DATA VIEWER で実行できる機能

①応用ソフトウェアのグラフ操作で実行できる機能

②印刷機能

③レポートジェネレータによるレポートの作成機能

④異なるファイルのグラフの重ねがき機能

実行できる機能に制約があります。詳細は次項を参照してください。

⑤異なるファイルの 3D グラフ表示機能

実行できる機能に制約があります。詳細は 4)項を参照してください。

⑥クイックレポートによるレポートの作成機能※3

3）異なるファイルのグラフの重ね書き機能の仕様

①対応している応用ソフトウェアのデータファイル

SINE、RANDOM、SHOCK、CAPTURE

②対応しているグラフの種別

波形、SINE のレベル軌跡、PSD、伝達率（ただし、単位が一致していること）

③重ね書き可能なグラフの数

64 個

④対応していない機能

レポートジェネレータ

4）異なるファイルの 3D グラフ表示機能の仕様

①対応している 3D グラフ表示種別

ウォータフォールグラフ、カラーマップ

②対応している応用ソフトウェアのデータファイル

SINE（ただし、SPOT 試験は不可）、RANDOM、SHOCK、CAPTURE

③対応しているグラフの種別

応答、モニタ、モニタ歪率（SINE のみ）、ドライブ（SHOCK のみ）、
制御誤差（SHOCK のみ）
（ただし、単位が一致していること）

④対応している奥行き軸データ種別

ファイル名、時刻※4、経過時間（SINE、RANDOM のみ）※4、掃引回数（SINE のみ）※4、
ループ回数（SHOCK のみ）※4

⑤同時に表示可能なグラフの数

255 個

⑥対応していない機能

レポートジェネレータ

※1 本データは Ver7.0.5.0 以降で保存したデータのみ有効です。

※2 本データは Ver12.2.0.0 以降で保存したデータのみ有効です。

※3 実行ステータスの項目選択は Ver12.2.0.0 以降で保存したデータのみ有効です。
（「全ての実行ステータス情報」は全てのデータで有効です）

※4 本データ種別は Ver11.2.0.0 以降で保存したデータのみ有効です。

1.2 必要環境

Microsoft Windows 10 Pro(64bit)、Windows 10 IoT Enterprise(64bit)もしくは Windows 7 Professional SP1(32bit/64bit)

第2章 インストール

2.1 DATA VIEWER のインストール

ここでは、DATA VIEWER のインストール方法について述べます。

インストール作業にあたって、

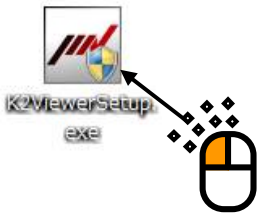
Windows には“Administrators”の権限をもっているユーザーでログインしてください。

既に K2 のソフトウェアがインストールされている場合、「K2ViewerSetup.exe」を使用した DATA VIEWER のインストールはできません。

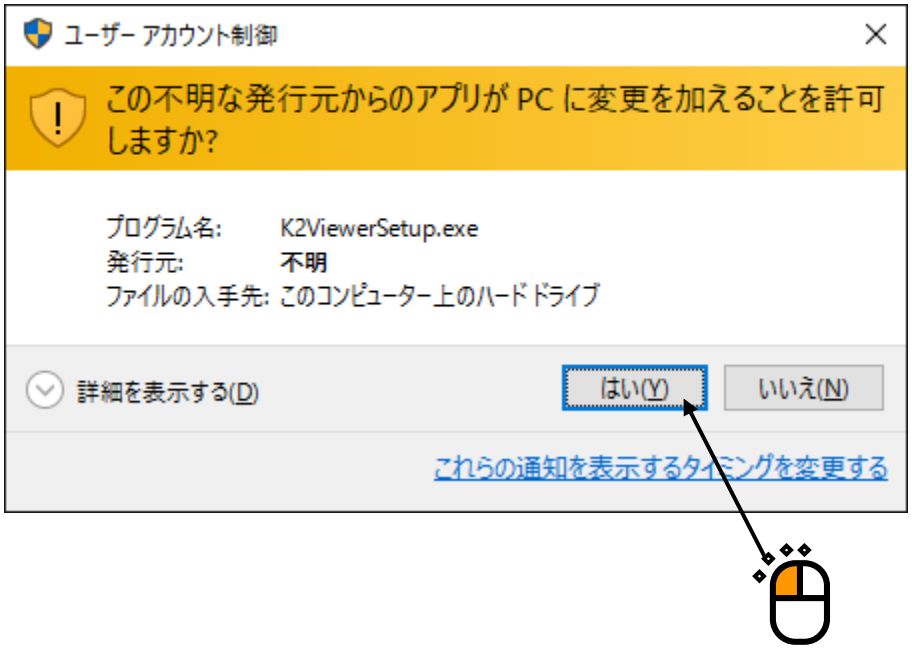
＜操作手順＞

＜Step 1＞

「K2ViewerSetup.exe」をダブルクリックします。

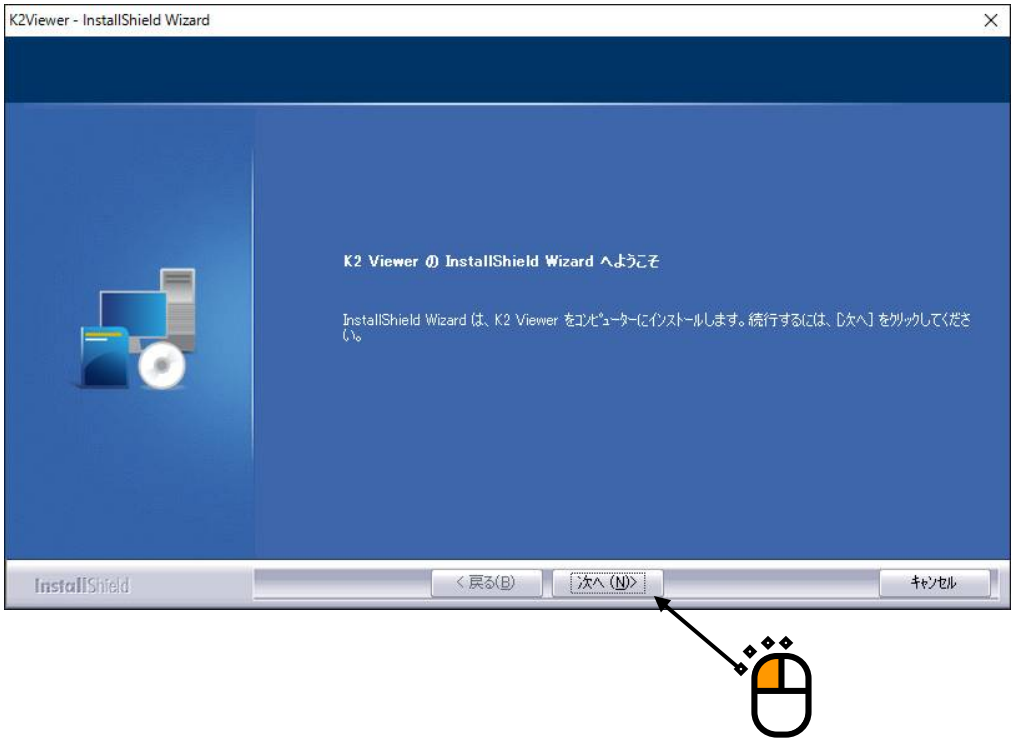


ユーザーアカウント制御の画面が表示される場合は、［はい］を押します。



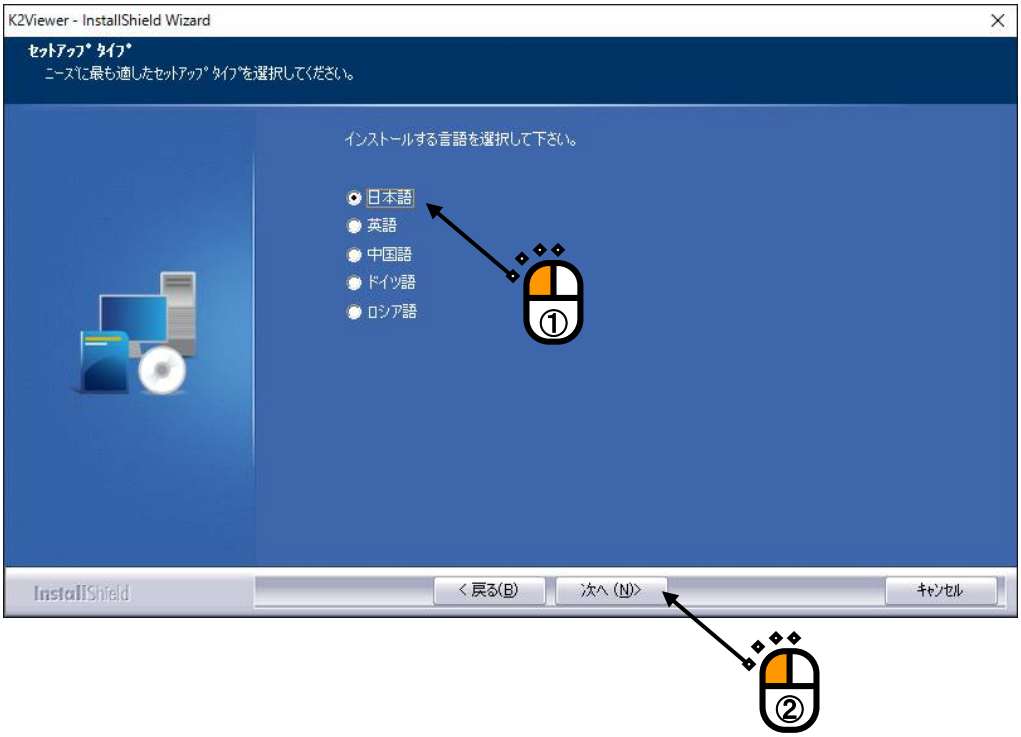
＜Step 2＞

インストールの初期画面が表示されます。［次へ］ボタンを押します。



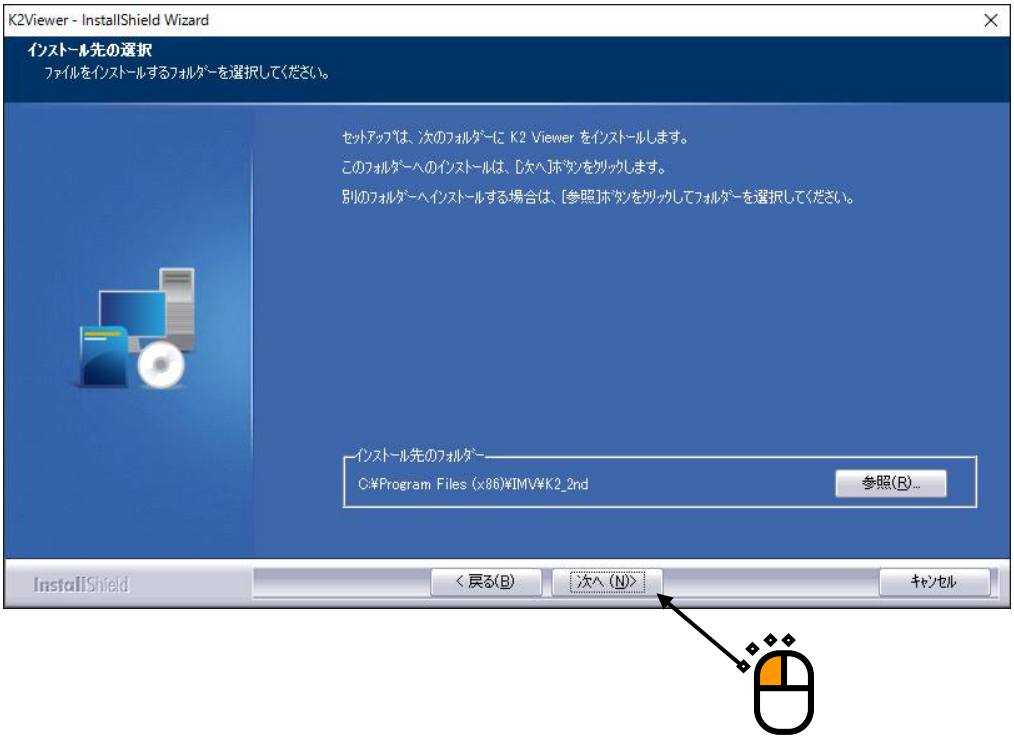
＜Step 3＞

DATA VIEWER の言語を選択する画面が表示されます。言語を選択して、［次へ］ボタンを押します。



＜Step 4＞

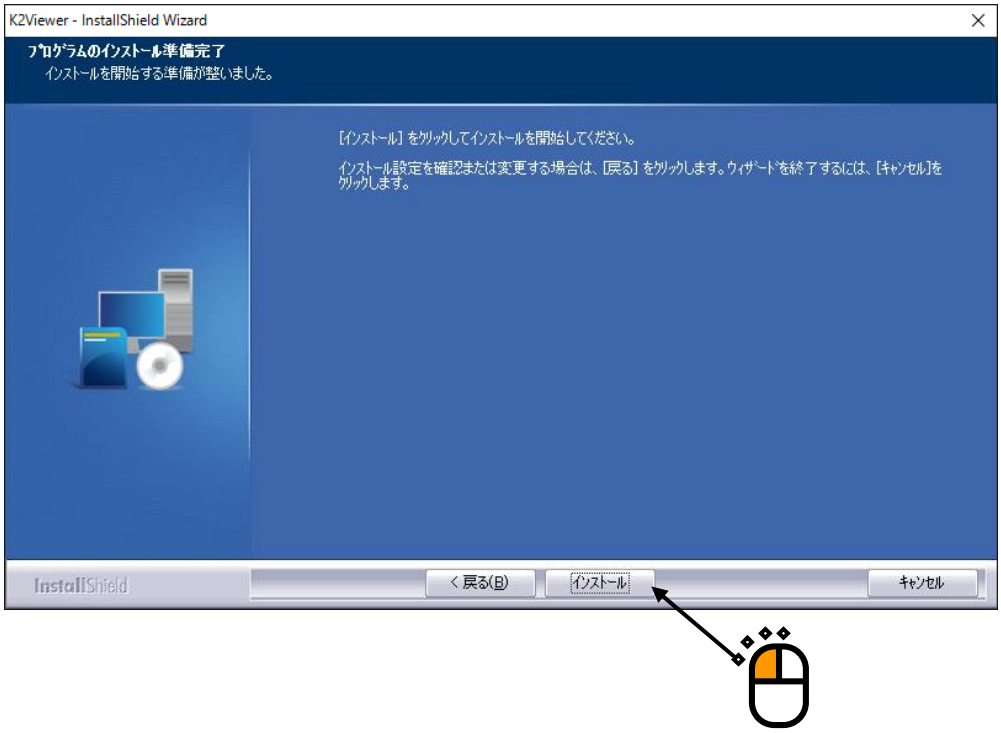
インストール先を選択する画面が表示されます。



＜Step 5＞

インストールの開始画面が表示されます。［インストール］ボタンを押します。

DATA VEWER のインストールが開始されます。



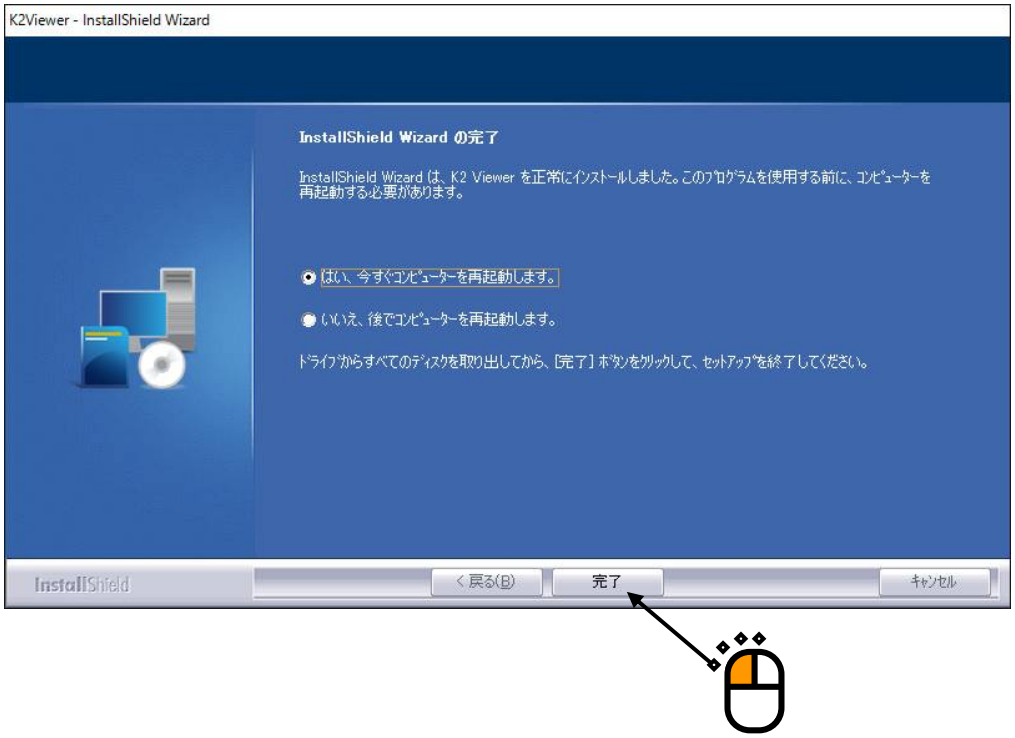
インストールが完了すると、デスクトップに上に“DATA VIEWER”のショートカットが作成されます。

＜Step 6＞

インストール完了の画面が表示されます。

「はい、今すぐコンピューターを再起動します。」を選択し、［完了］ボタンを押します。

パソコンが再起動されます。



以上で、DATA VIEWER のインストールは完了です。

2.2 DATA VIEWER のアンインストール

ここでは、DATA VIEWER のアンインストール方法について述べます。

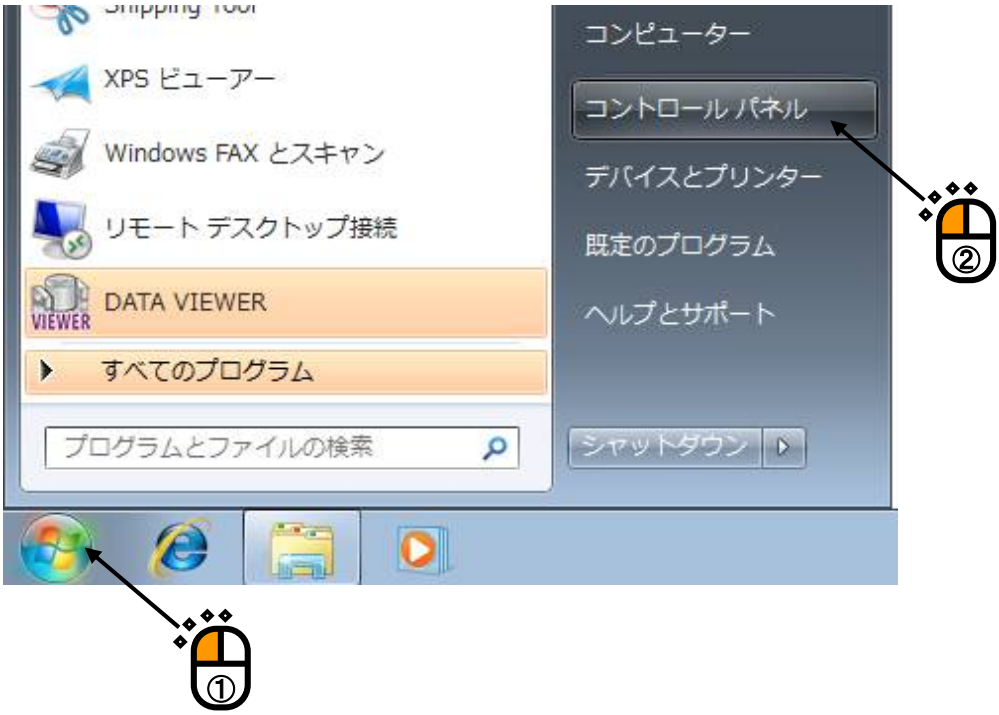
コントロールパネルから、「プログラムのアンインストールまたは変更」を表示します。

1)　Windows 7 の場合

＜操作手順＞

＜Step 1＞

「スタートメニュー」→「コントロールパネル」を選択します。

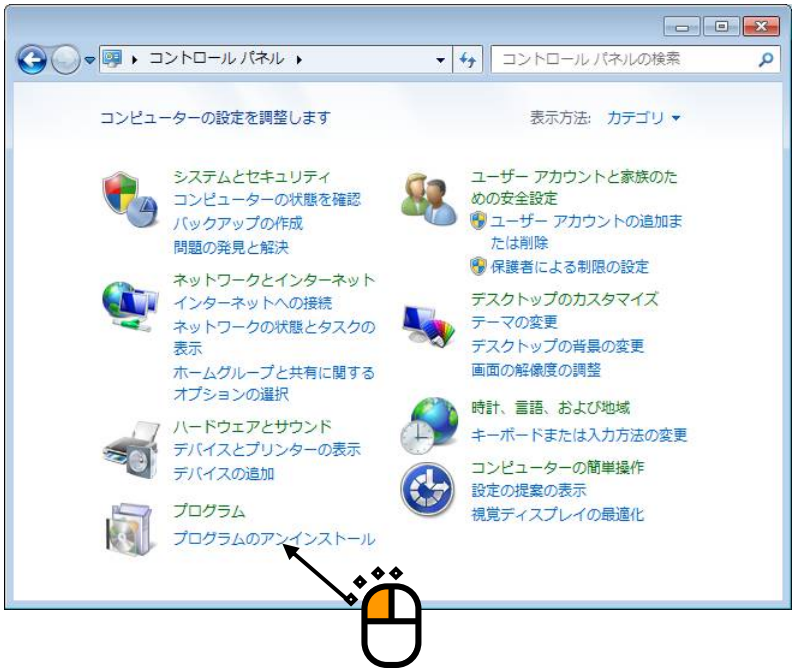


＜Step 2＞

「コントロールパネル」が表示されます。

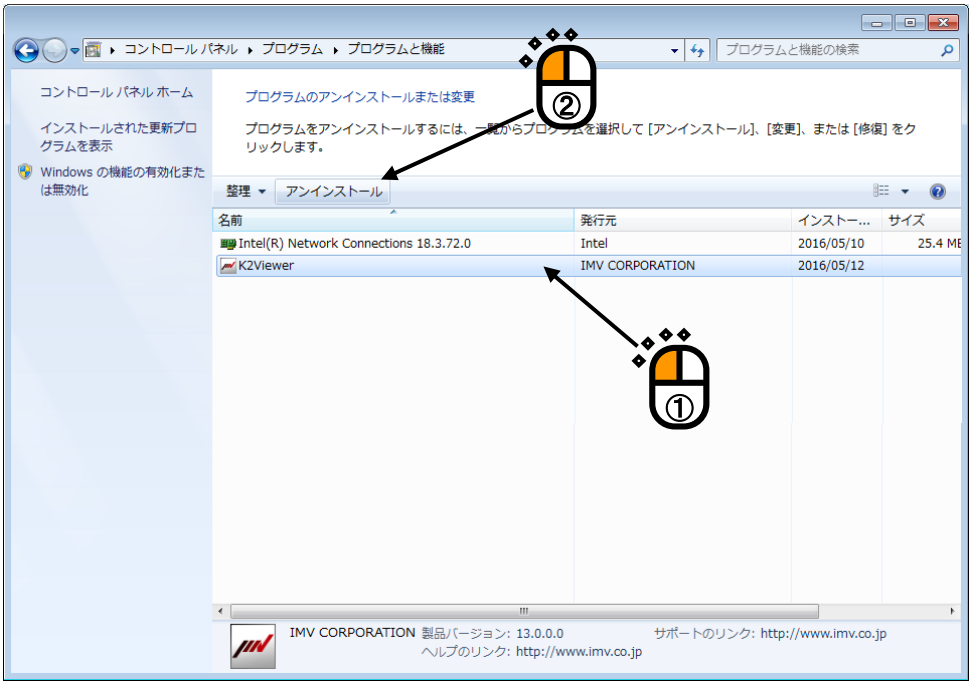
コントロールパネルの表示方法が「大きいアイコン」または「小さいアイコン」の場合には、「プログラムと機能」を押します。

コントロールパネルの表示方法が「カテゴリー」の場合には、「プログラムのアンインストール」を押します。



＜Step 3＞

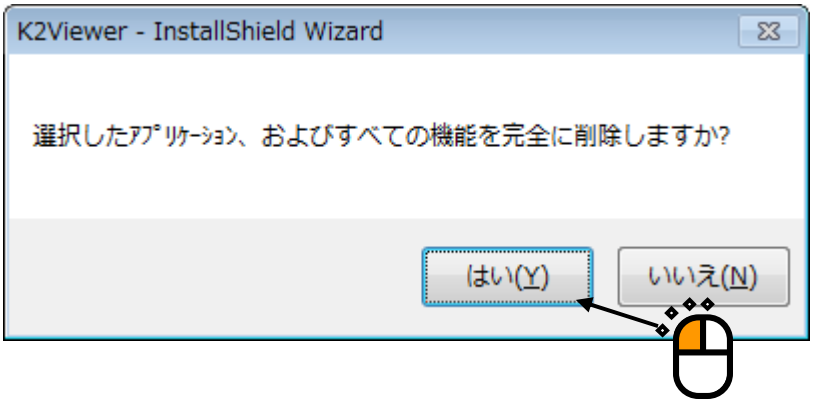
「プログラムのアンインストールまたは変更」が表示されます。「プログラムのアンインストールまたは変更」の画面の「K2 Viewer」を選択し、「アンインストール」を選択します。



＜Step 4＞

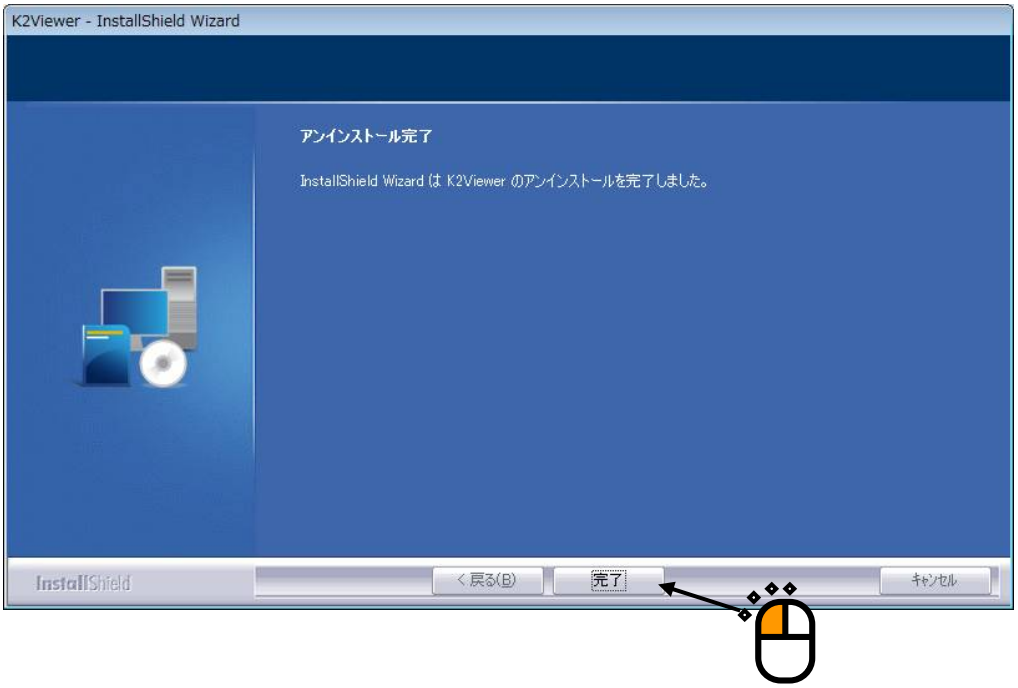
アンインストールの確認画面が表示されます。［はい］ボタンを押します。

アンインストールが開始されます。



＜Step 5＞

アンインストールが完了するとアンインストール完了画面が表示されます。［完了］ボタンを押します。



以上で、Windows7 のパソコンによる DATA VIEWER のアンインストールは完了です。

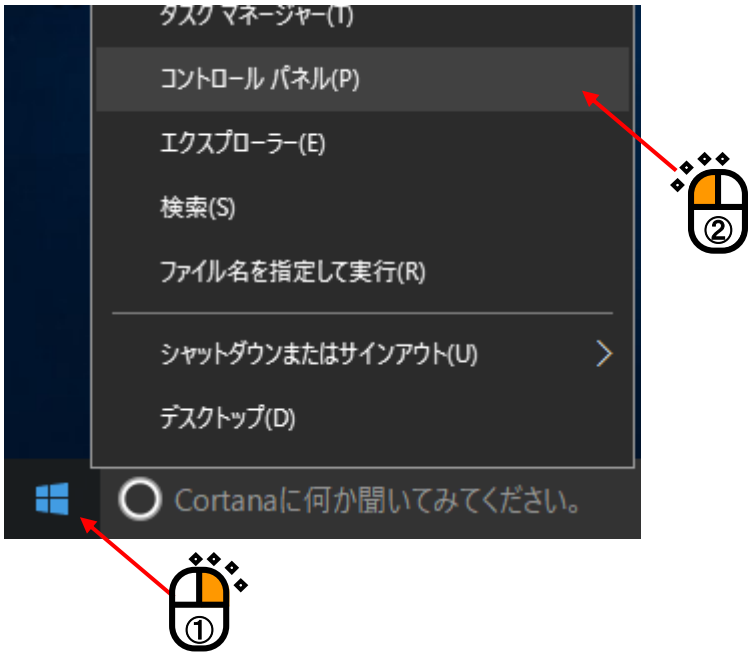
2)　Windows 10 の場合

＜操作手順＞

＜Step 1＞

「スタートメニュー」を右クリックします。

表示されたメニューから「コントロールパネル」を選択します。



＜Step 2＞

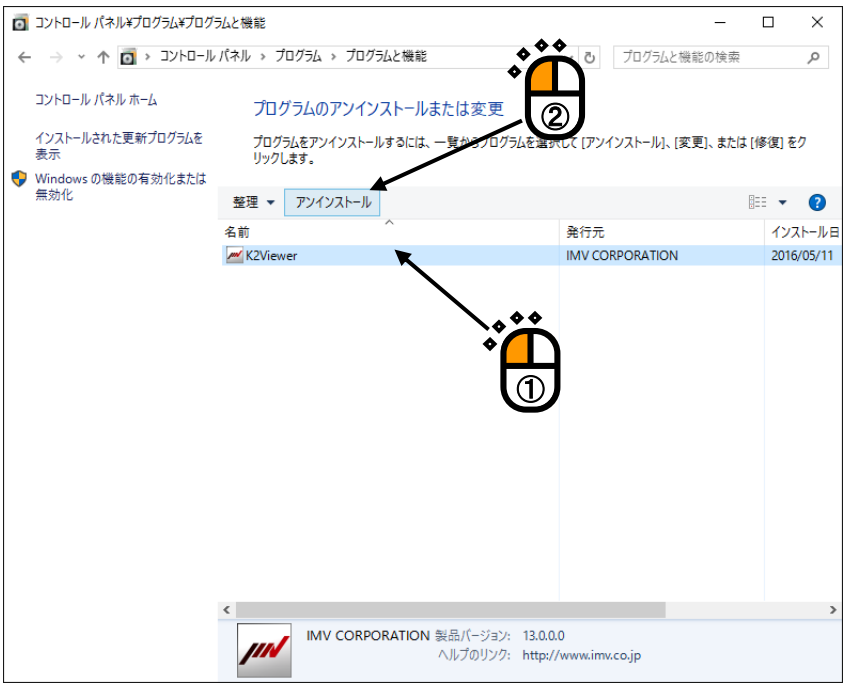
「コントロールパネル」が表示されます。

コントロールパネルの表示方法が「大きいアイコン」または「小さいアイコン」の場合には、「プログラムと機能」を押します。

コントロールパネルの表示方法が「カテゴリー」の場合には、「プログラムのアンインストール」を押します。

＜Step 3＞

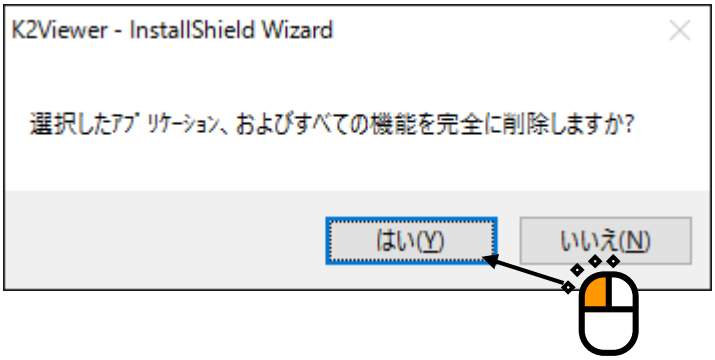
「プログラムのアンインストールまたは変更」が表示されます。「プログラムのアンインストールまたは変更」の画面の「K2 Viewer」を選択し、「アンインストール」を選択します。



＜Step 4＞

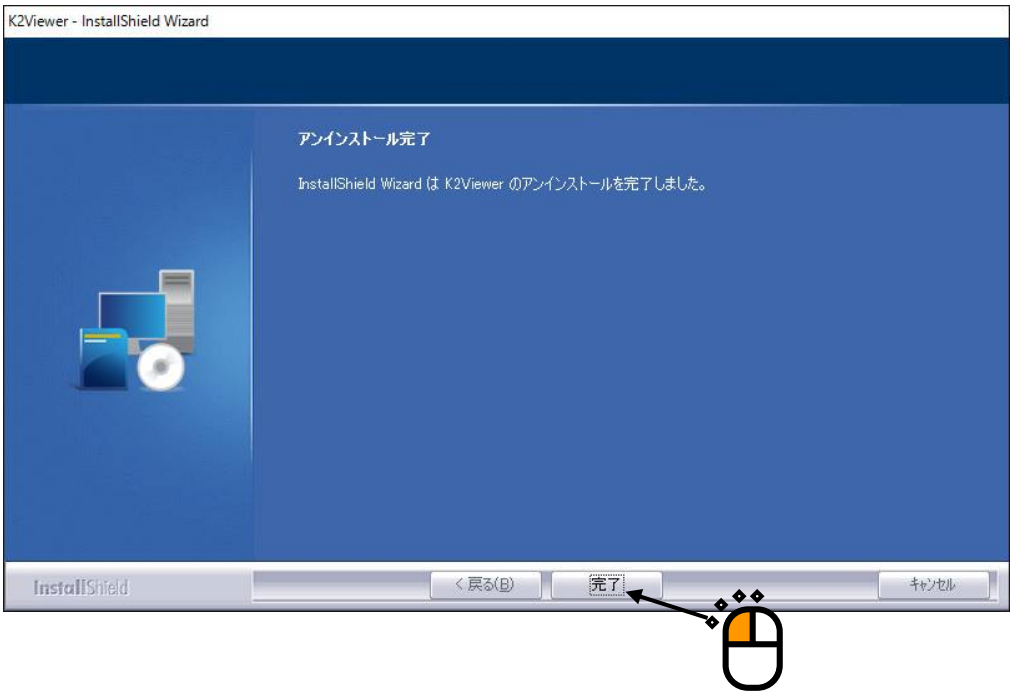
アンインストールの確認画面が表示されます。［はい］を押します。

アンインストールが開始されます。



＜Step 5＞

アンインストールが完了するとアンインストール完了画面が表示されます。［完了］ボタンを押します。



以上で、Windows10 のパソコンによる DATA VIEWER のアンインストールは完了です。

2.3 DATA VIEWER のアップデート

DATA VIEWER をアップデートする場合、インストール済みの DATA VIEWER をアンインストールして、新しいバージョンの DATA VIEWER をインストールしてください。

DATA VIEWER のアンインストールの操作方法は、“2.2 DATA VIEWER のアンインストール”を参照してください。

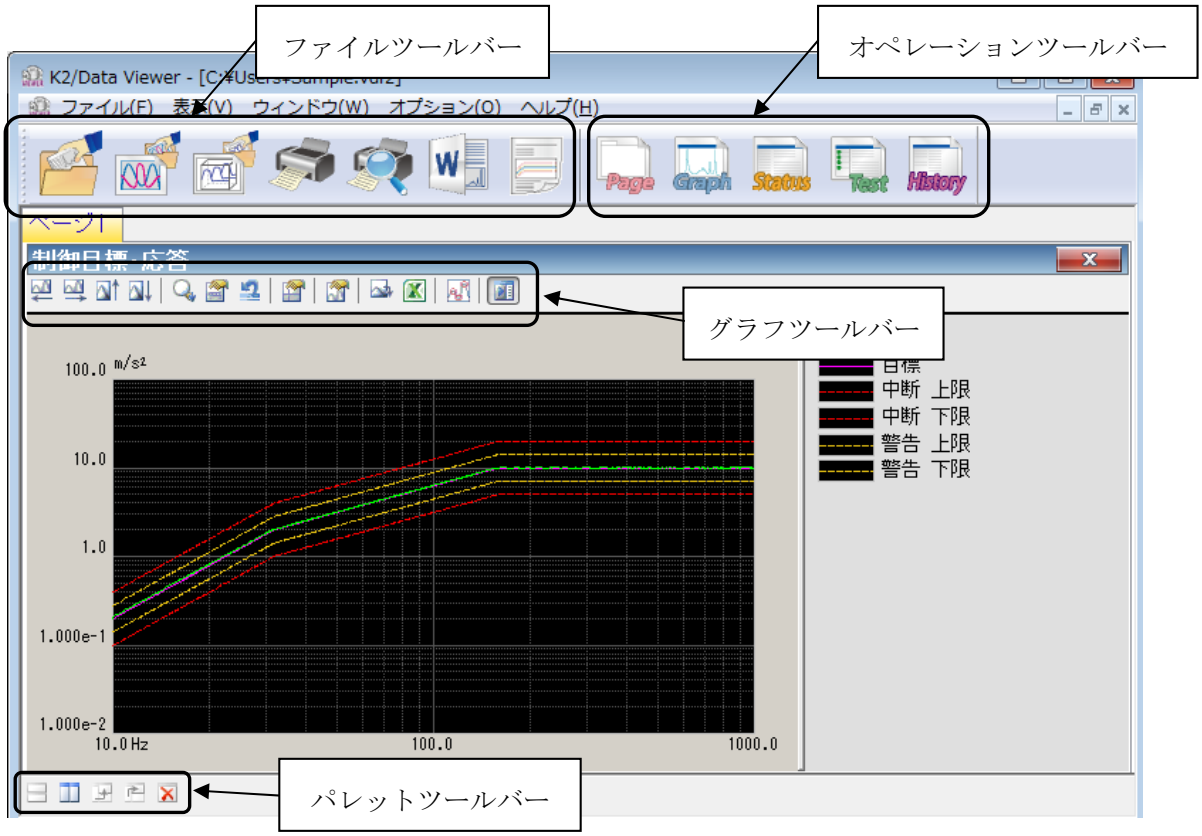
DATA VIEWER のインストールの操作方法は、“2.1 DATA VIEWER のインストール”を参照してください。

第3章 操作方法

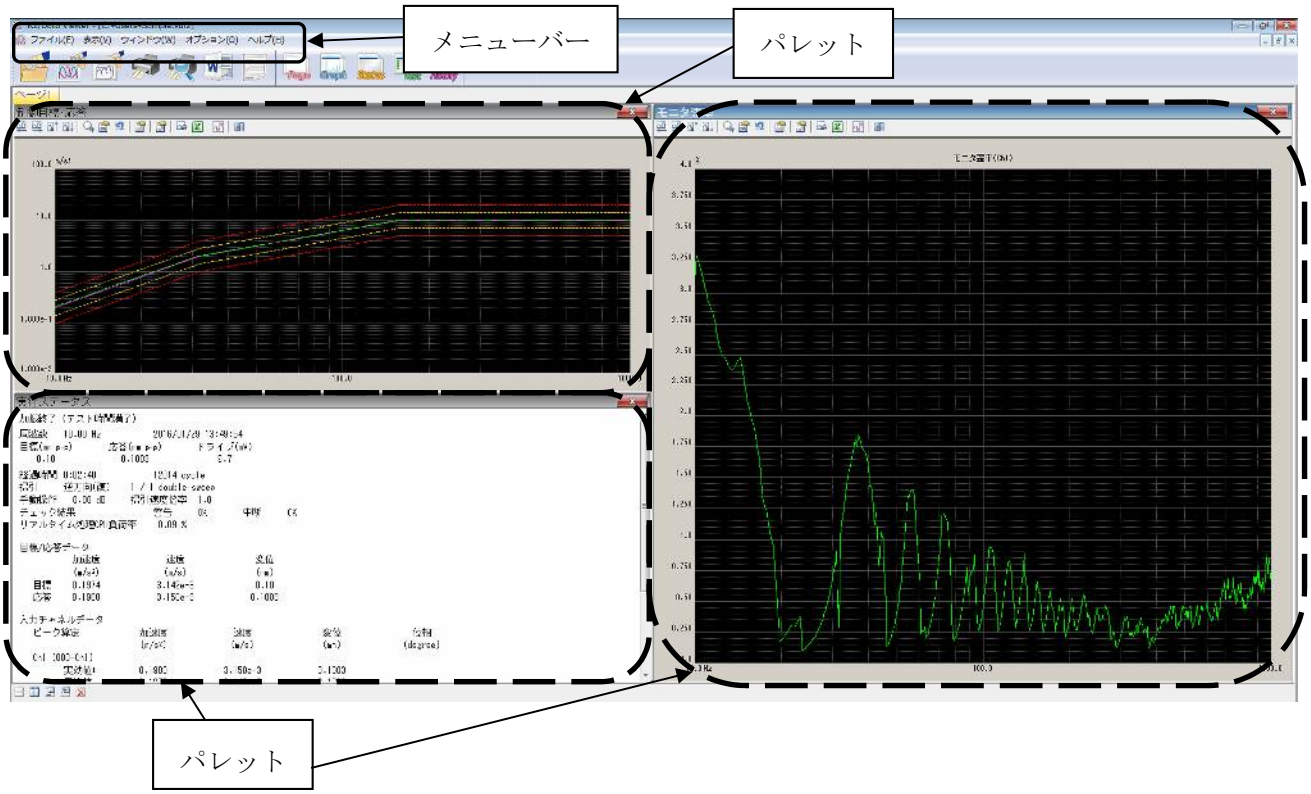
3.1 概要

DATA VIEWER では、起動後の操作は、キーボード、マウスを用いて行います。本アプリケーションを起動すると、下図のようなウィンドウが開きます。

各ツールバーには、メニューの中のよく使うコマンドをアイコンで表示しています。アイコンをクリックすると対応するコマンドが実行するか、コマンドに対応したダイアログボックスが開きます。



メニューバーには、本アプリケーションのすべてのメニュー名が表示されています。
各メニュー名をクリックするとメニューが開き、使用できるコマンドの一覧を表示します。
グラフ、ログ等の表示領域（パレット）を自由に移動、コピーすることができます。



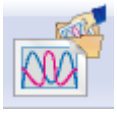
3.2 基本操作

3.2.1 アイコンの説明

3.2.1.1 ツールバー

メニューバーの下のツールバーには、メニューの中のよく使うコマンドをアイコンで表示しています。アイコンをクリックすると対応するコマンドをすぐに実行するか、コマンドに対応したダイアログボックスが開きます。

新しいグラフデータファイルを開きます。グラフウィンドウが新しく追加されます。



新しく重ね書きグラフを表示します。グラフウィンドウが新しく追加されます。

新しく 3D グラフを表示します。グラフウィンドウが新しく追加されます。

印刷を実行します。

印刷プレビューを実行します。

Mictosoft Word でレポートを作成します。（レポートジェネレータ）

Web ブラウザ もしくは Mictosoft Word で簡単にレポートを作成します。（クイックレポート）

選択しているグラフウィンドウにページを追加します。

選択しているグラフウィンドウのページにグラフを追加します。

選択しているグラフウィンドウのページに実行ステータスを追加します。

選択しているグラフウィンドウのページにテスト定義を追加します。

選択しているグラフウィンドウのページに履歴を追加します。

3.2.1.2 グラフツールバー

グラフ表示の上部には、グラフ操作に使用するコマンドをアイコンで表示しています。アイコンをクリックすると対応するコマンドをすぐに実行するか、コマンドに対応したダイアログボックスが開きます。

グラフの表示範囲を左へ移動します。

グラフの表示範囲を右へ移動します。

グラフの表示範囲を上へ移動します。

グラフの表示範囲を下へ移動します。

ドラック操作によるグラフのズーム処理の設定を変更します。
（水平方向のみズーム、垂直方向のみズーム、両方向ズーム）

グラフの表示範囲を変更します。（“**3.3.4 スケール変更**”を参照）

グラフの表示範囲を初期状態に戻します。

カーソルを表示します。（“**3.3.5 カーソル表示**”を参照）

グラフの表示データを変更します。（“**3.3.6 グラフ変更**”を参照）

グラフを CSV データに変換します。（“**3.5.1 CSV ファイルへの変換**”を参照）

グラフを Excel に出力します。（“**3.5.2 Excel でのグラフ表示**”を参照）

ピークマークを表示します。（“**3.3.7 ピークマーク**”を参照）

凡例を表示します。

3.2.1.3 パレットツールバー

グラフ表示の下部には、ページとパレット操作に使用するコマンドをアイコンで表示しています。アイコンをクリックすると対応するコマンドをすぐに実行します。

パレットを水平に分割表示します。（“3.2.4.1 パレットの移動”を参照）

パレットを垂直に分割表示します。（“3.2.4.1 パレットの移動”を参照）

パレットを格子状に分割表示します。（“3.2.4.1 パレットの移動”を参照）

複数表示しているパレットを反時計回りに位置を入れ替えます。
（“3.2.4.1 パレットの移動”を参照）

複数表示しているパレットを時計回りに位置を入れ替えます。
（“3.2.4.1 パレットの移動”を参照）

ページを削除します。

3.2.2 ファイルを開く

DATA VIEWER でグラフデータファイルのグラフを表示する手順について説明します。

＜操作手順＞

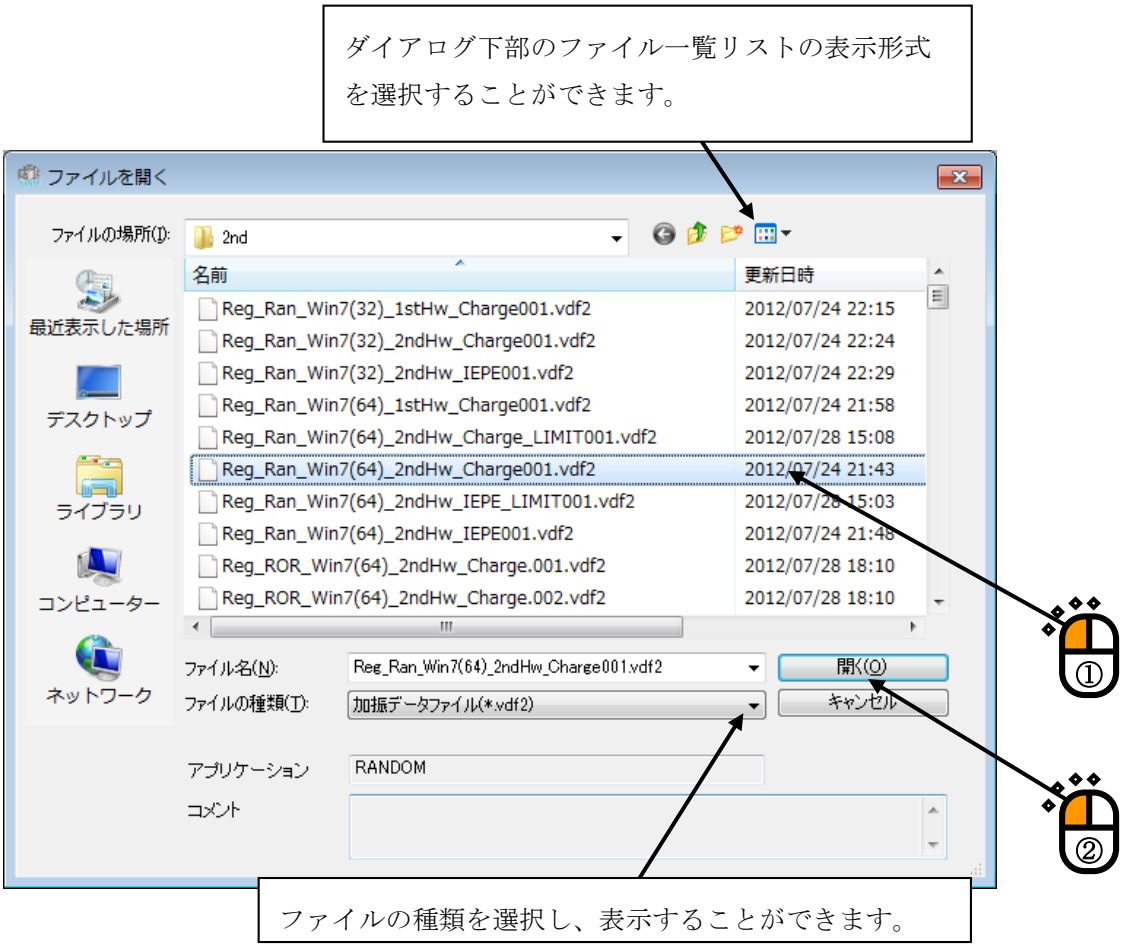
＜Step1＞

メニューバーの「ファイル」を選択して、「開く」をクリックするか。

ツールバーの「開く」のアイコンをクリックします。

＜Step2＞

対象となるグラフデータファイルを選択します。

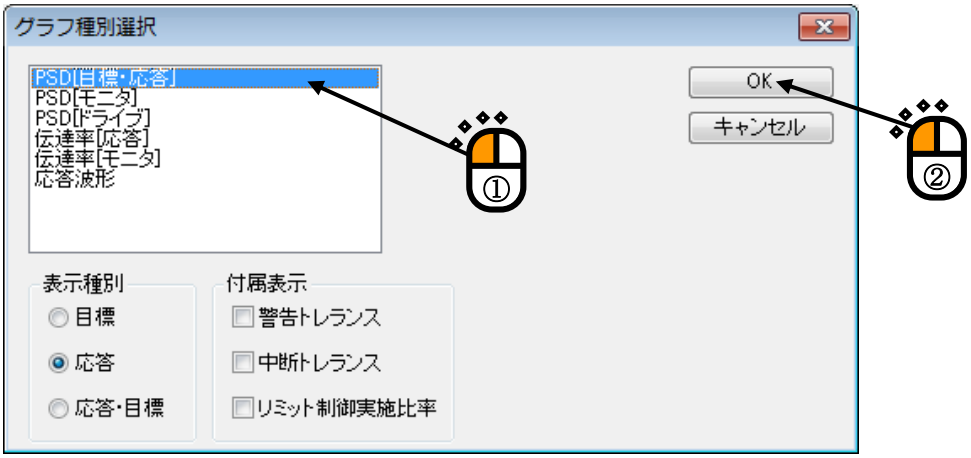


＜Step3＞

各応用ソフトウェアに応じたグラフ選択ダイアログが表示されます。

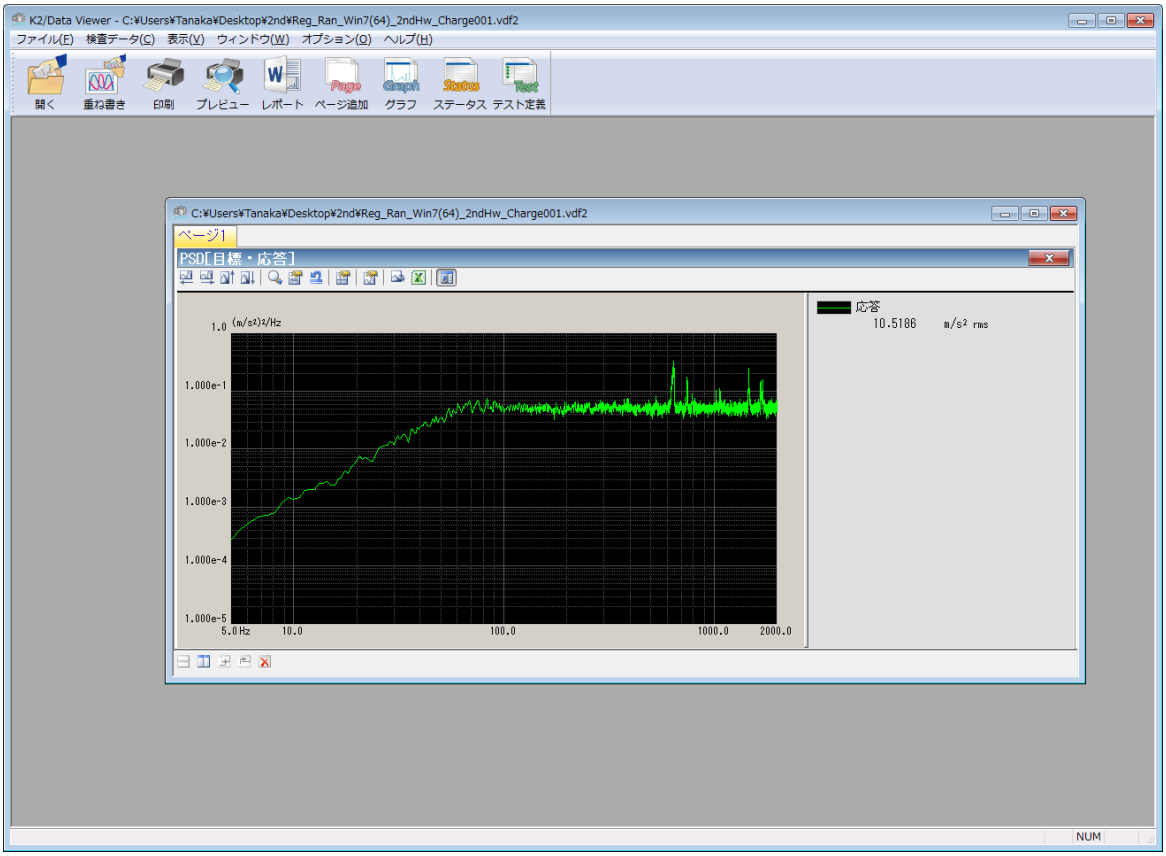
表示したいグラフを選択します。

なお、3D グラフに対応しているグラフ種別の場合は、「ウォータフォールグラフ」および「カラーマップ」を選択することが可能です。詳細は“3.3.1.1 3D グラフおよびカラーマップの選択”を参照ください。



＜Step4＞

グラフウィンドウが追加され、選択されたグラフが表示されます。

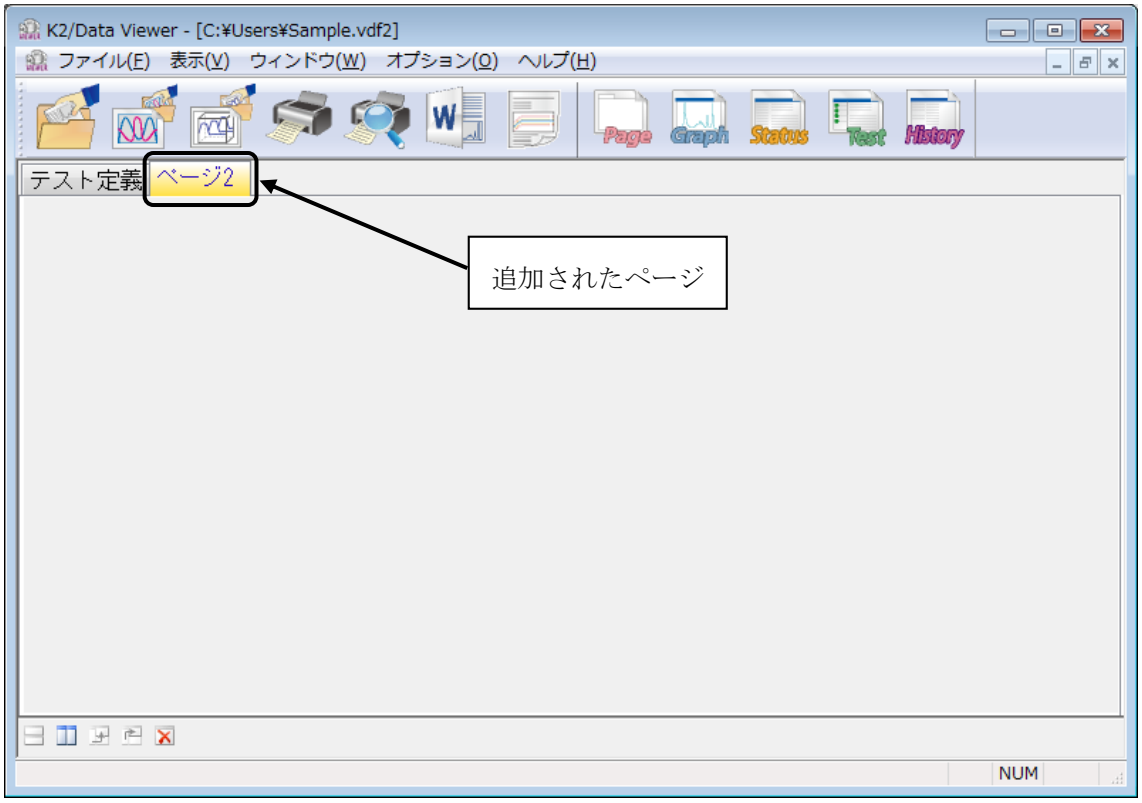


3.2.3 ページ追加機能

DATA VIEWER では、グラフやログを表示する領域を、よく表計算ソフト等で見かけるのと同じやり方で増やすことができます。

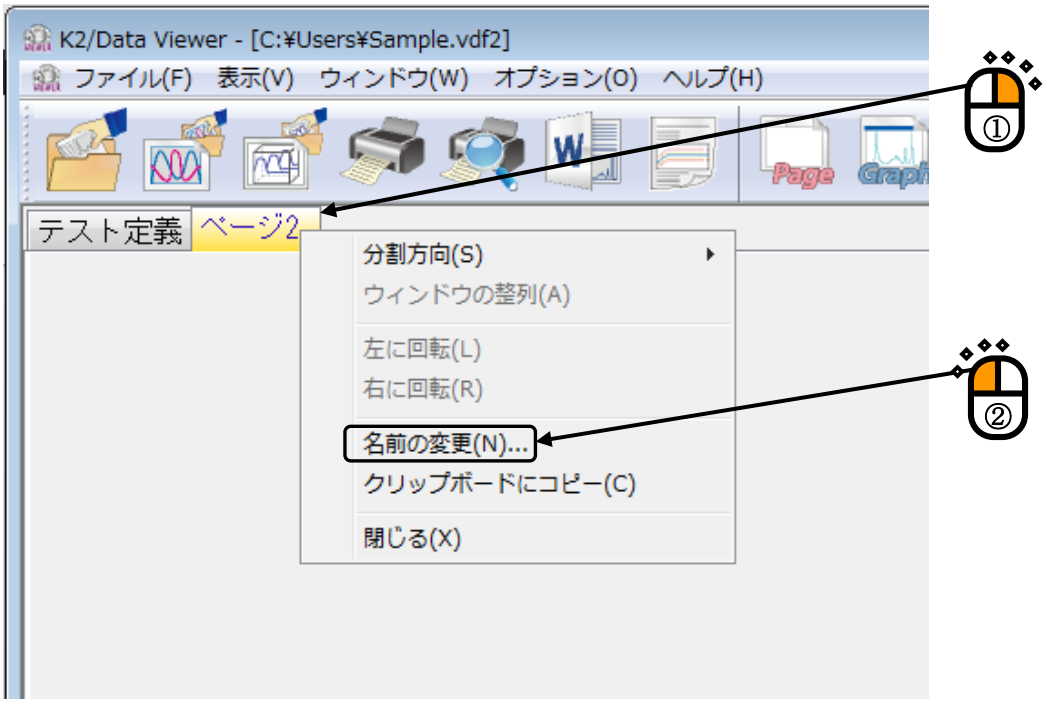
メニューバーの「ウィンドウ」を選択し、「ページ追加」をクリックするか。

ツールバーの「ページ 追加」のアイコンをクリックすると、下図のようなダイアログが表示されます。

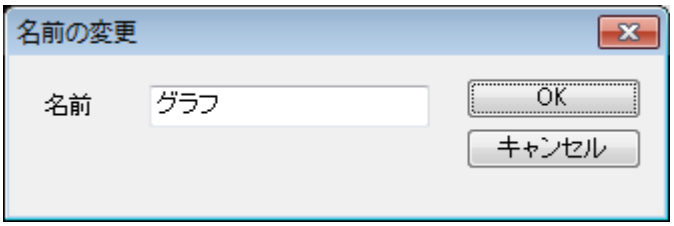


＜その他＞ ページ名の変更

ページボタンの部分を右クリックして、「名前の変更」を選択すると必要に応じて名前を変更することもできます。



「名前の変更」ウインドウを以下に示します。

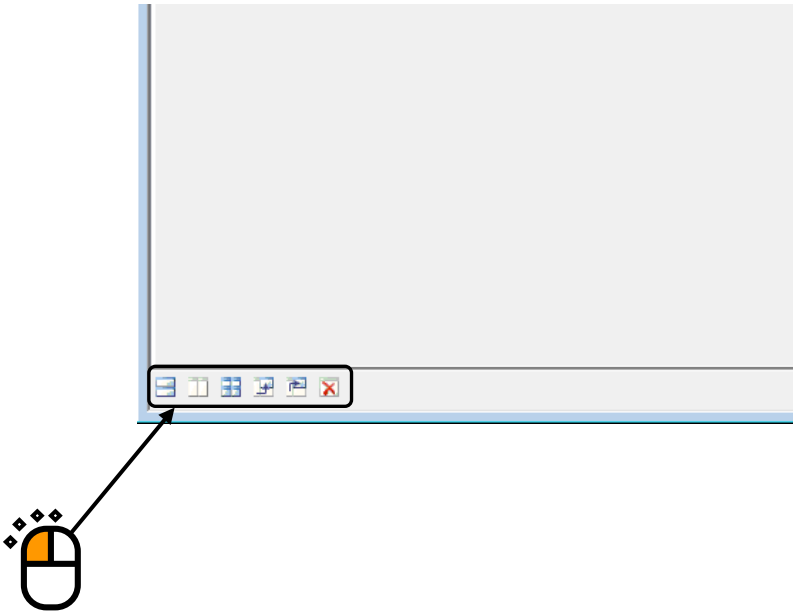


3.2.4 パレット操作

DATA VIEWER では、グラフ、ログ等の表示領域（パレット）を自由に移動、コピーすることができます。

3.2.4.1 パレットの移動

パレットの移動は、ページ画面の下部にあるパレット操作ボタンで簡単に行うことができます。



3.2.5 動作設定

＜伝達率表示単位＞

伝達率グラフの振幅値の表示単位を選択します。

本指定は、伝達率を計算する２つのデータの単位が同じ伝達率グラフでのみ有効です。

伝達率を計算する２つのデータの単位が異なる伝達率グラフの場合、振幅値の表示単位は常に「単位／単位」になります。

3.3 グラフ操作

スケール変更等グラフ操作に関わる項目の説明を行います。

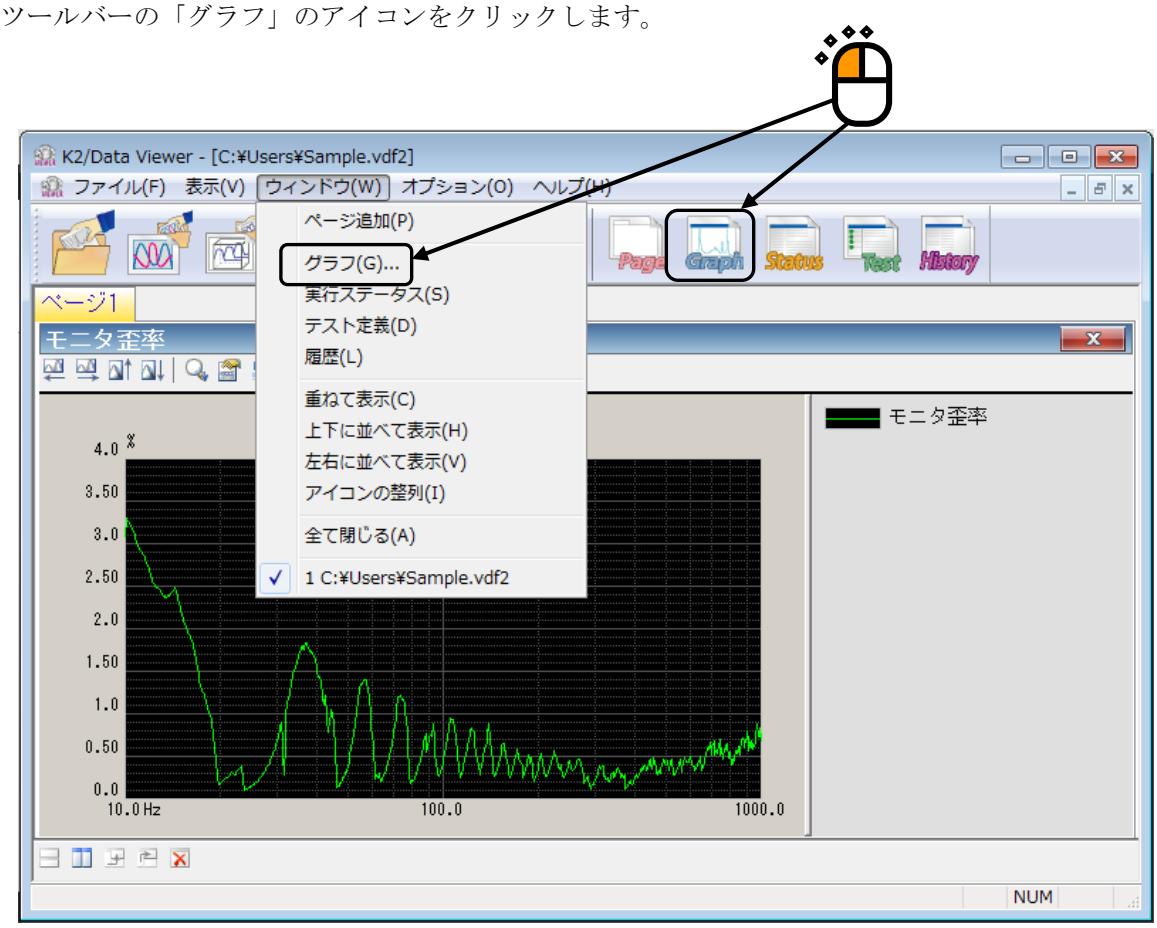
3.3.1 表示グラフの選択

＜操作手順＞

＜Step1＞

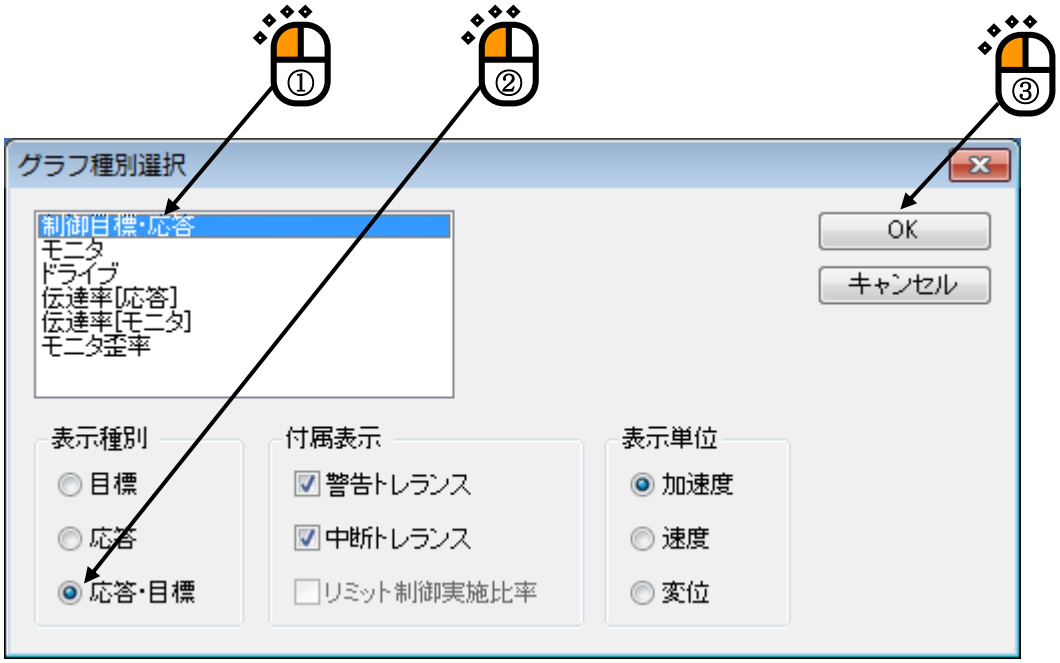
メニューバーの「ウィンドウ」を選択して、「グラフ」をクリックするか。

ツールバーの「グラフ」のアイコンをクリックします。



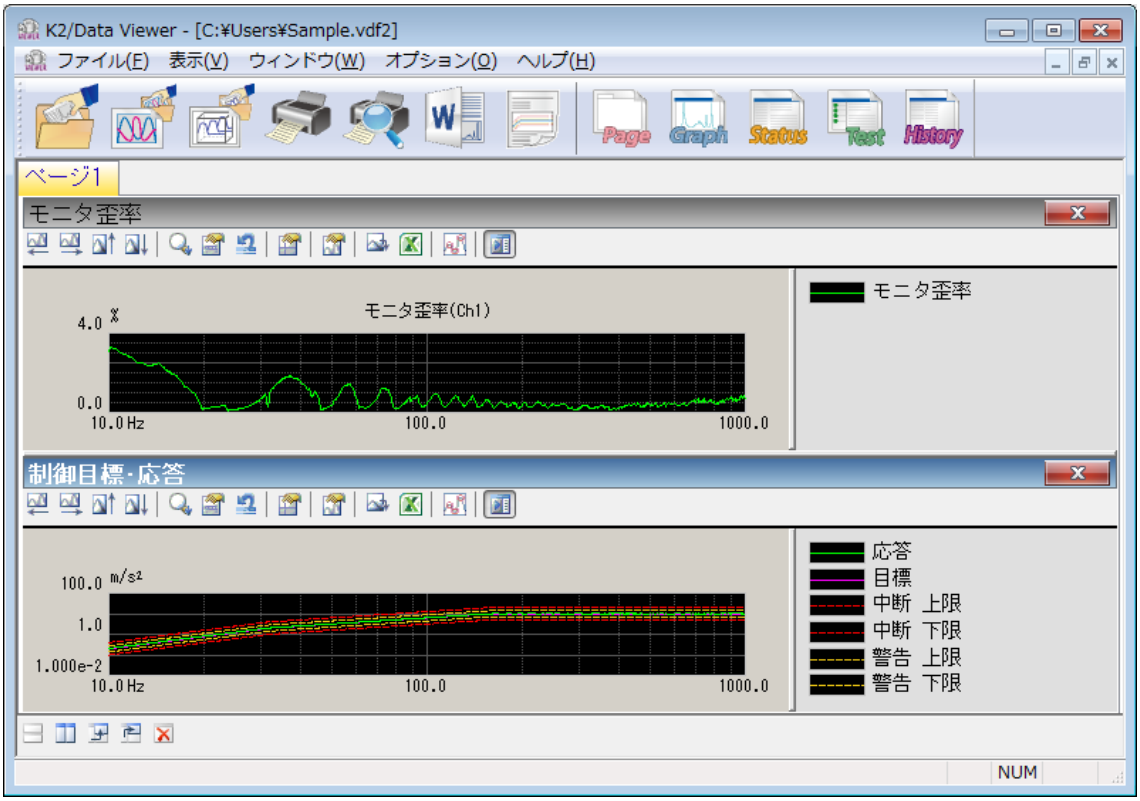
＜Step2＞

グラフ種別とその他必要項目を選択して、［OK］ボタンをクリックします。



＜Step3＞

現在表示中のページに対して、グラフが追加表示されます。



3.3.1.1 3D グラフおよびカラーマップの選択

ウォータフォールグラフ（奥行き固定の 3D グラフ） ならびカラーマップに対応しているグラフ種別は以下のとおりです。

SINE　　：モニタ、伝達率［モニタ］、モニタ歪率
RANDOM　　：PSD［モニタ］、伝達率［モニタ］、正弦波データ［モニタ］
SHOCK　　：モニタ、伝達率［モニタ］
CAPTURE　　：採取波形、採取波形分析 PSD、伝達率［モニタ］

ここでは SINE のモニタグラフを例に表示方法を説明します。

＜操作手順＞

＜Step1＞

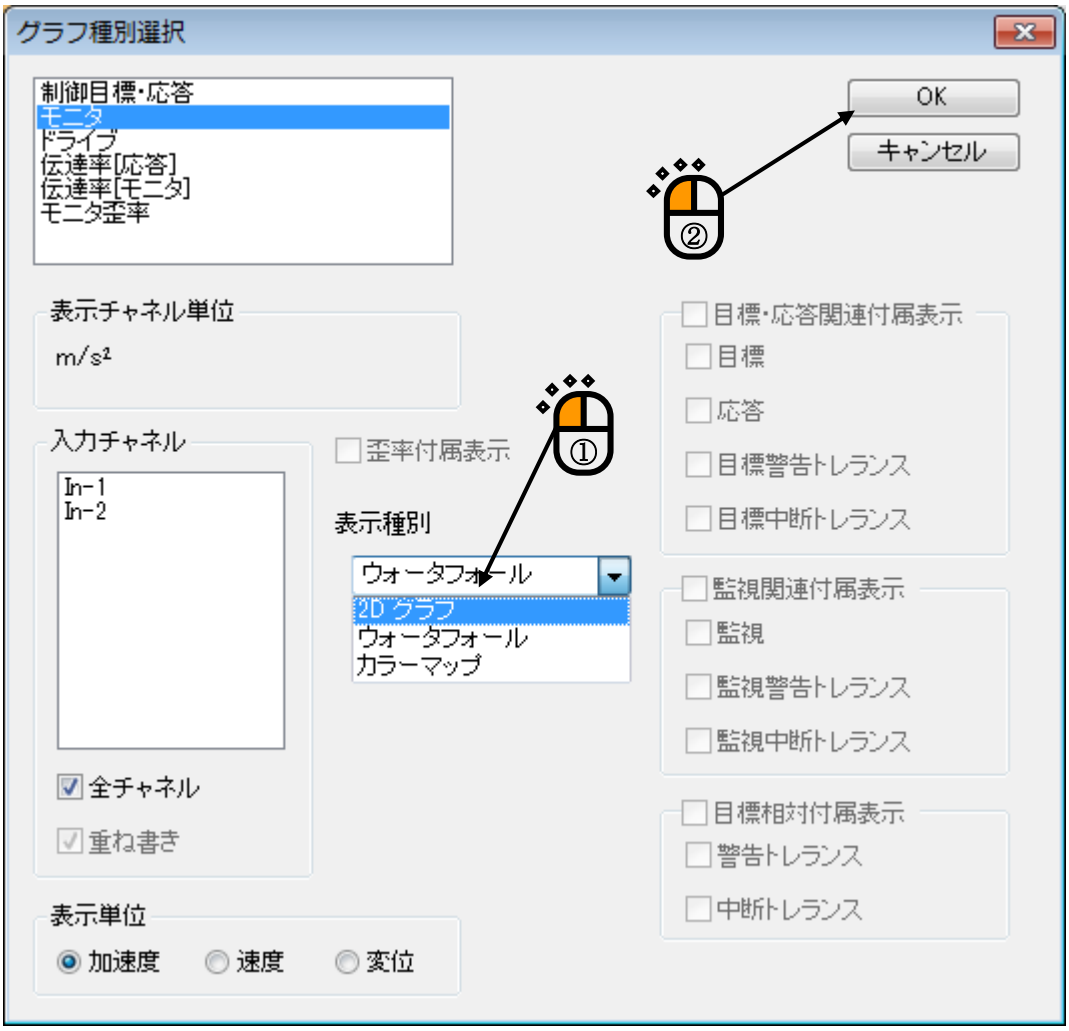
メニューバーの「ウィンドウ」を選択して、「グラフ」をクリックするか。

ツールバーの「グラフ」のアイコンをクリックします。

＜Step2＞

「表示種別」で「ウォータフォール」を選択して［OK］ボタンを押します。

(ここで「カラーマップ」を選択することも可能です)



＜Step3＞

現在表示中のページに対して、グラフが追加表示されます。

3.3.2 重ね書きグラフの表示

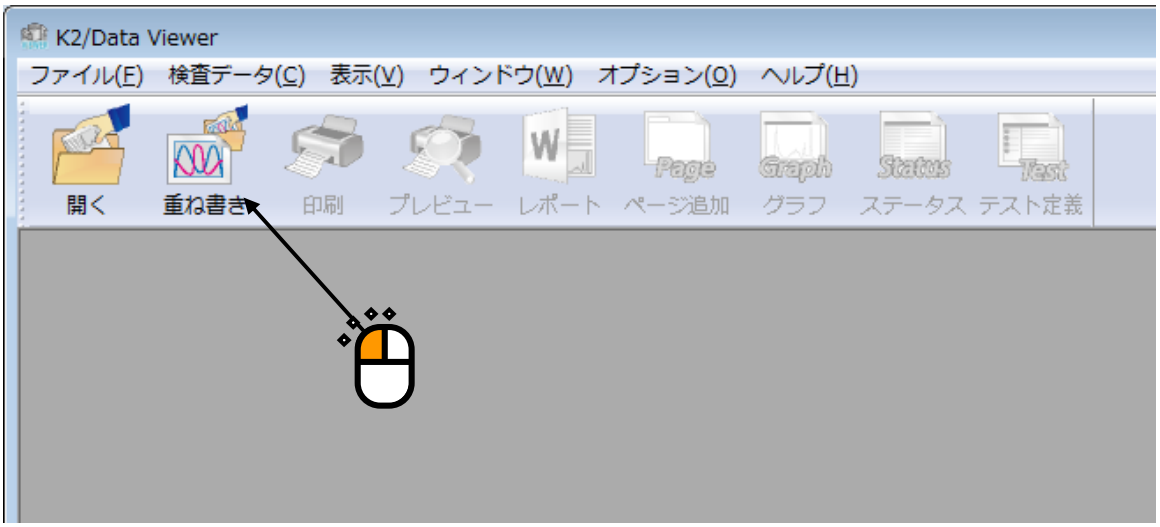
重ねがきグラフの対象データファイルの選択画面は、ツリー画面とダイアログ画面から選択できます。各画面で重ね書きができるグラフ種別は異なります。

3.3.2.1 ツリー画面での選択

＜操作手順＞

＜Step1＞

［重ね書きグラフ］ボタンを押します。

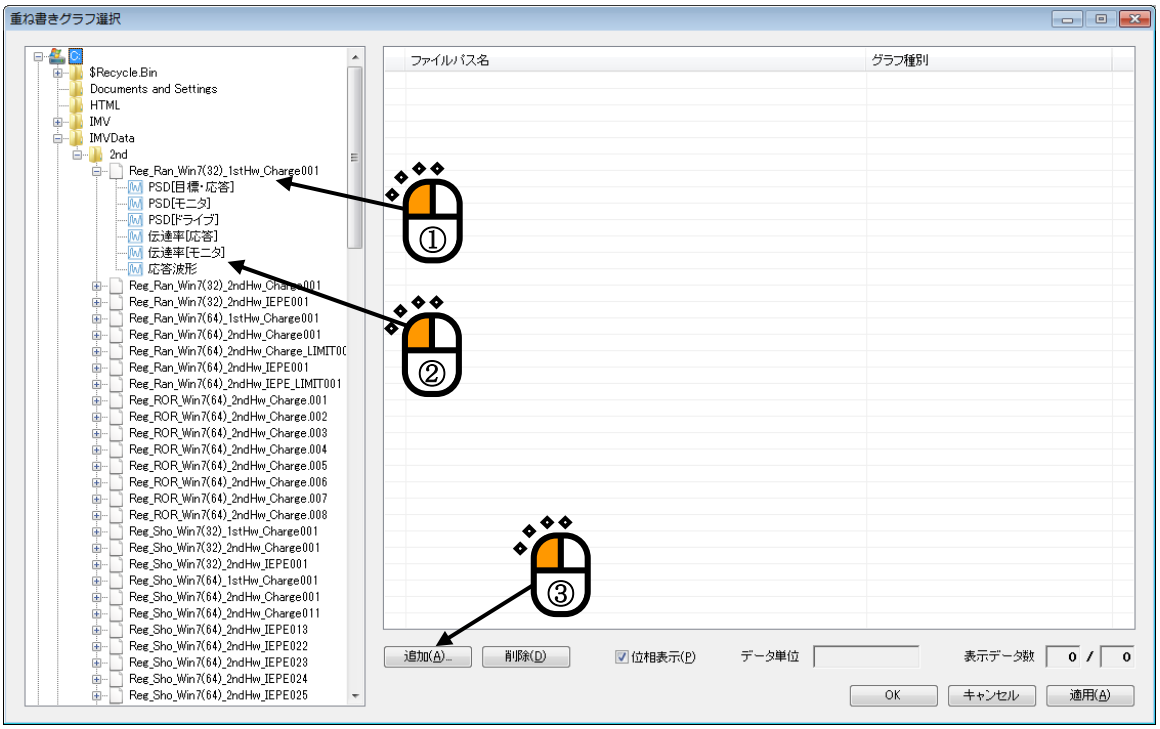


＜Step2＞

重ね書きグラフの選択ダイアログが表示されます。

前回 DATA VIEWER で開いたフォルダにあるすべてのグラフデータファイルがツリー上に表示されます。

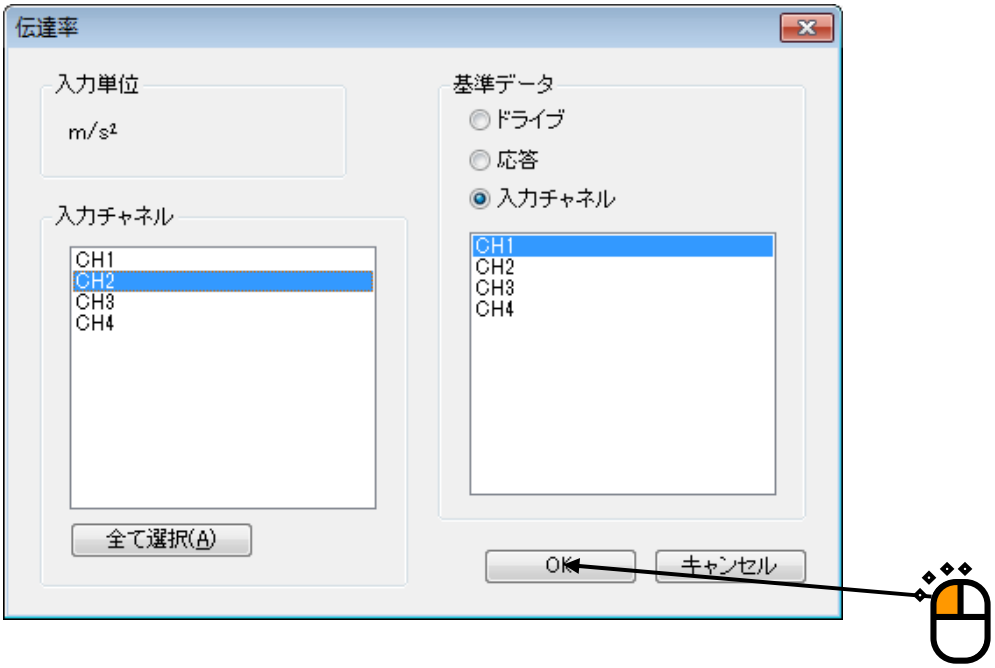
重ね書きしたいグラフデータファイルを選択しグラフ種別を選択して、［追加］ボタンを押します。



＜Step3＞

各グラフ種別に応じたグラフ選択ダイアログが表示されます。

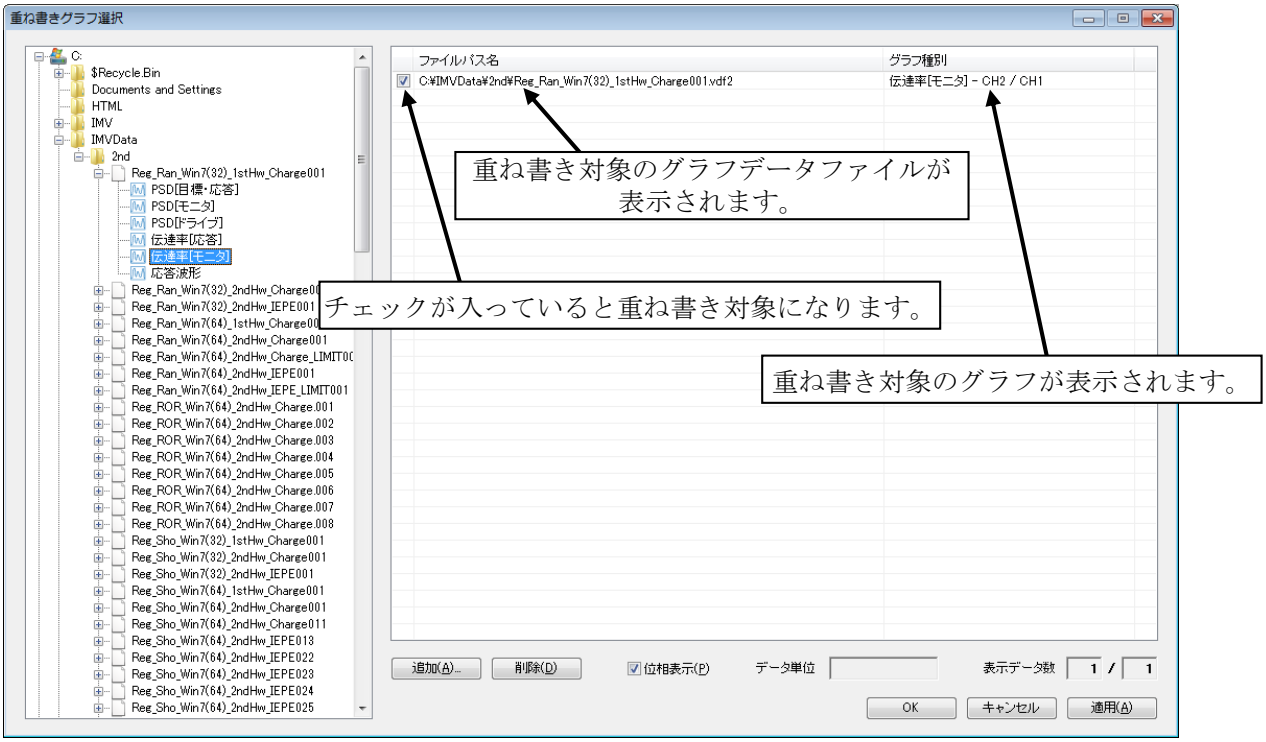
表示条件を選択します。



＜Step4＞

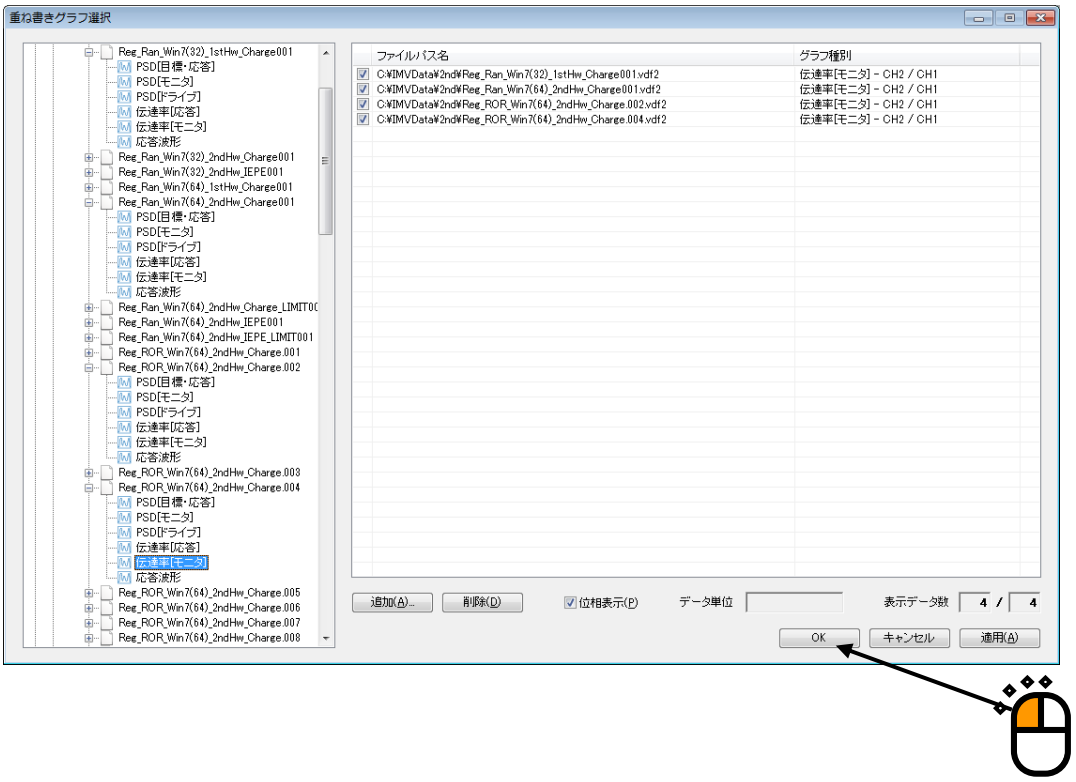
選択したグラフが重ね書きの対象に設定されます。

重ね書きできるグラフは、同じグラフ種別・物理量である必要があります。



＜Step5＞

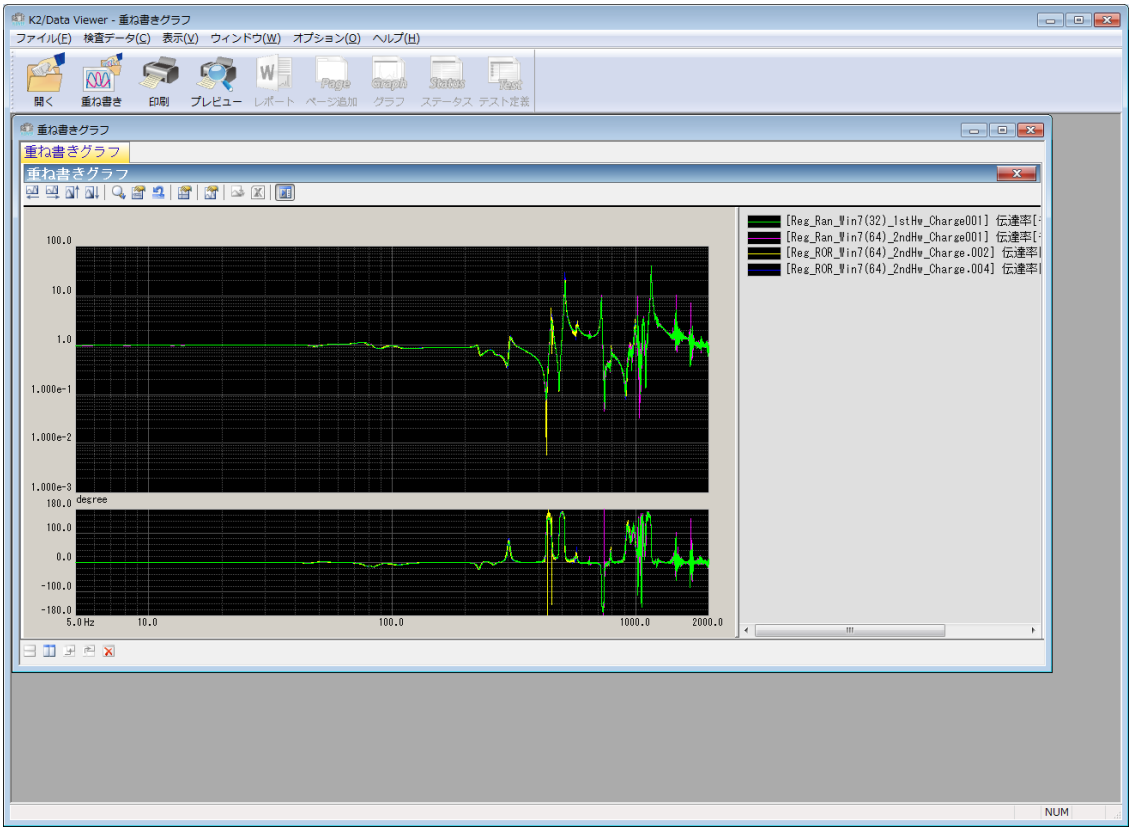
重ね書き対象のデータの設定が完了すれば、［OK］ボタンを押します。



＜Step6＞

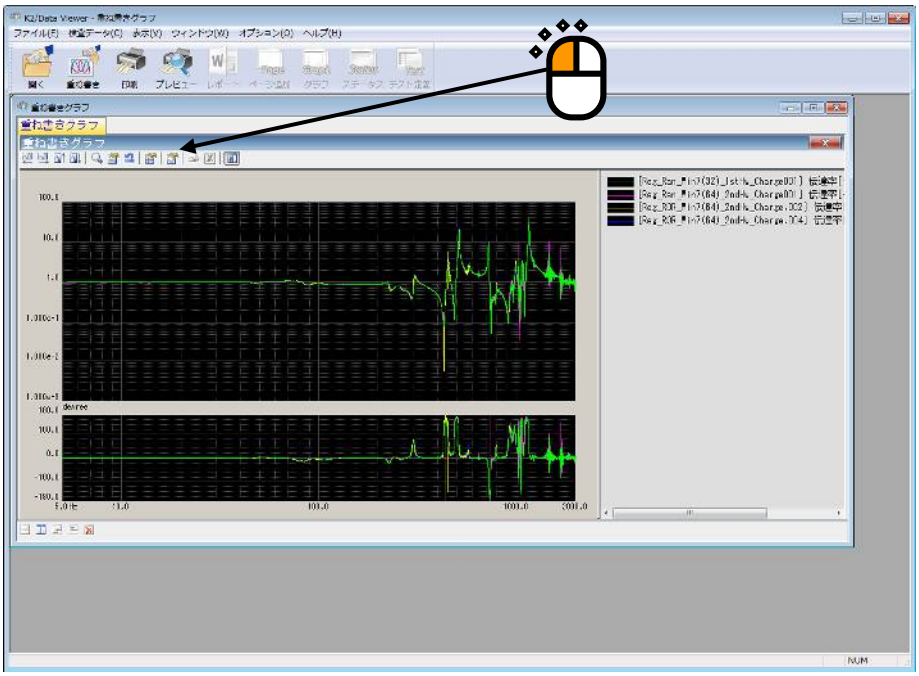
グラフウィンドウが追加され、選択されたグラフが重ね書き表示されます。

グラフの操作方法は、応用ソフトウェアの操作方法と同じです。

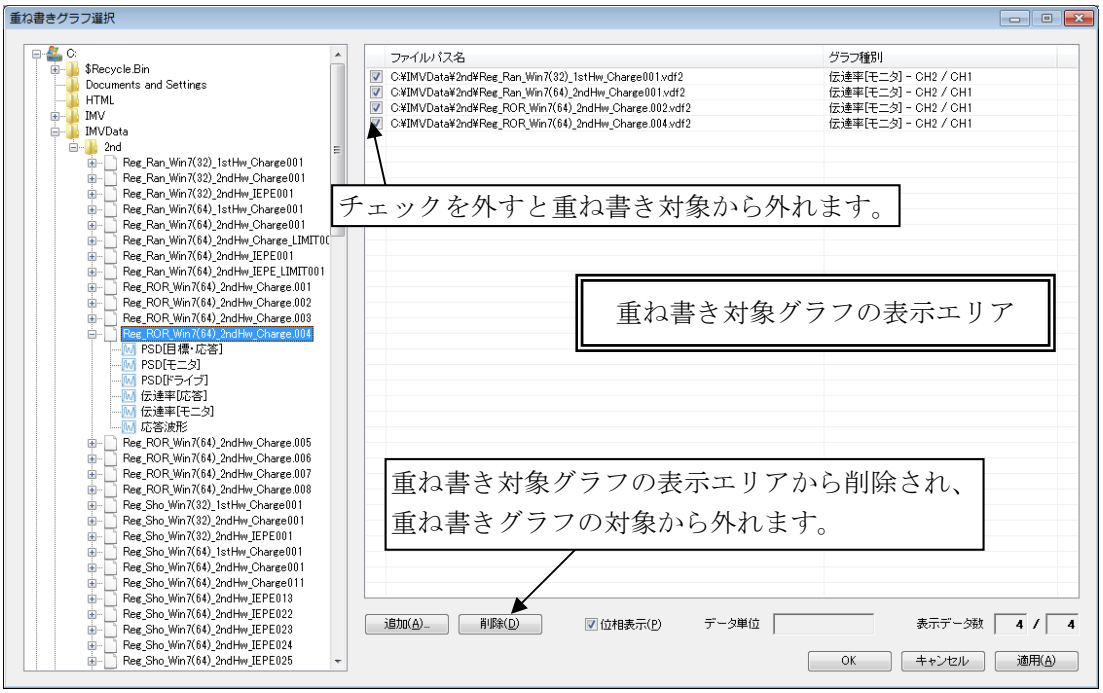


＜表示グラフの変更方法＞

［グラフ変更］ボタンを押します。



重ね書きグラフの選択ダイアログが表示されます。表示したいグラフの追加や削除を行います。



補足）

①グラフのチェックを外すと、重ね書きグラフの対象から外れます。

②グラフを選択し削除ボタンを押すと、重ね書き対象グラフの表示エリアから削除され、重ね書きグラフの対象から外れます。

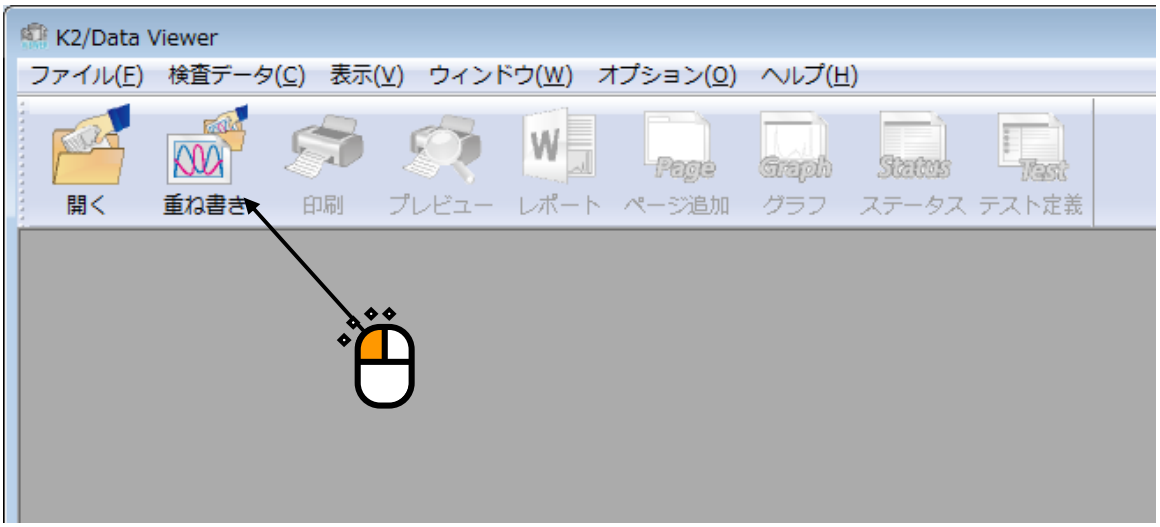
③異なる表示種別のグラフを表示したい場合には、登録されているグラフをすべて削除してから、表示したいグラフを追加します。

3.3.2.2 ダイアログ画面での選択

＜操作手順＞

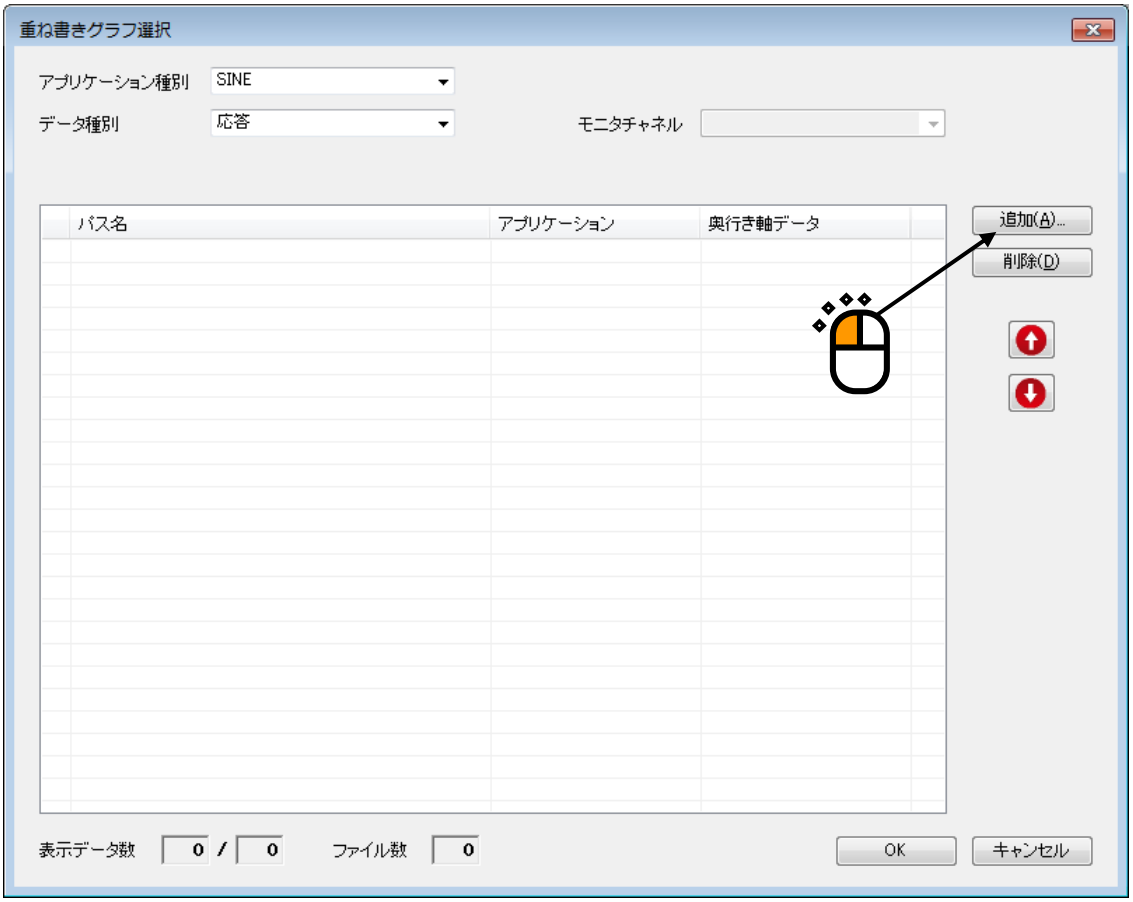
＜Step1＞

［重ね書きグラフ］ボタンを押します。



＜Step2＞

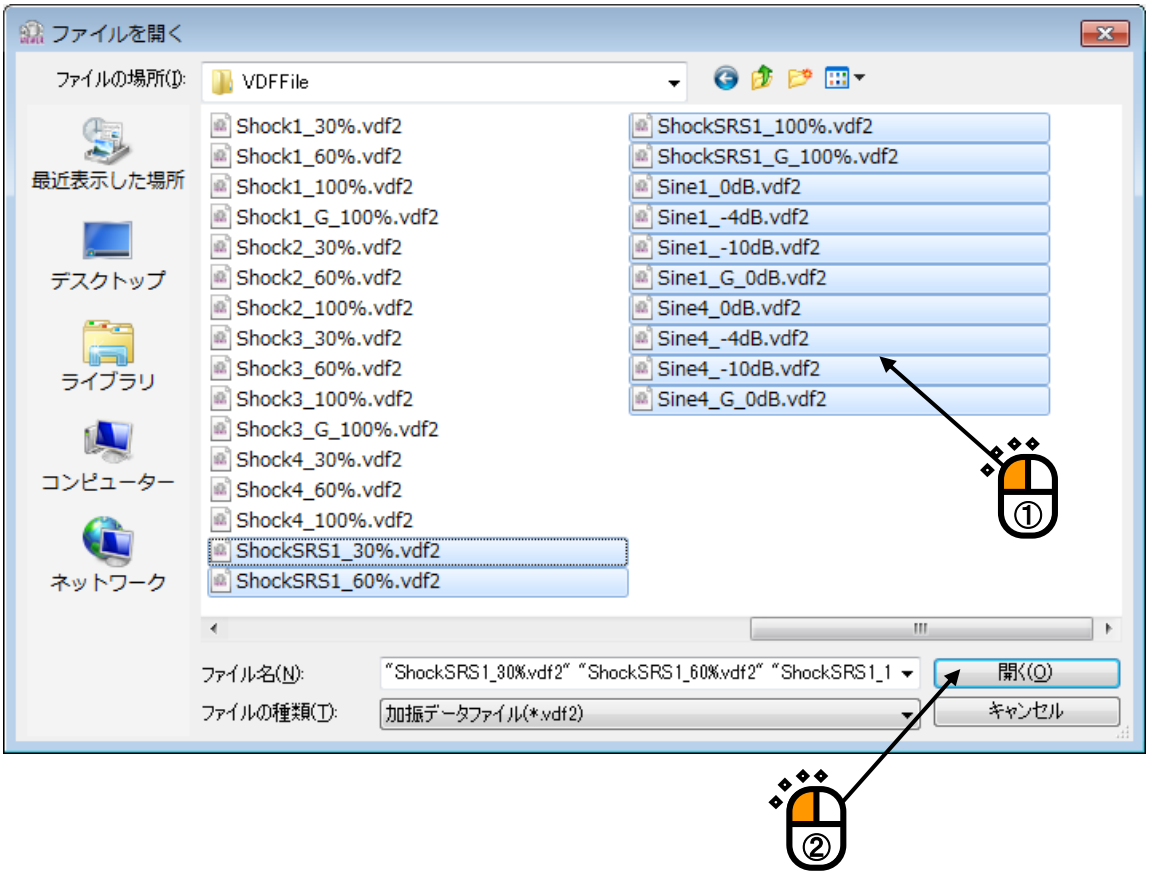
重ね書きグラフデータ選択ダイアログが表示されますので、［追加］ボタンを押します。



＜Step3＞

対象となるデータファイルを選択します。

（複数のファイルを一度に選択することが可能です）



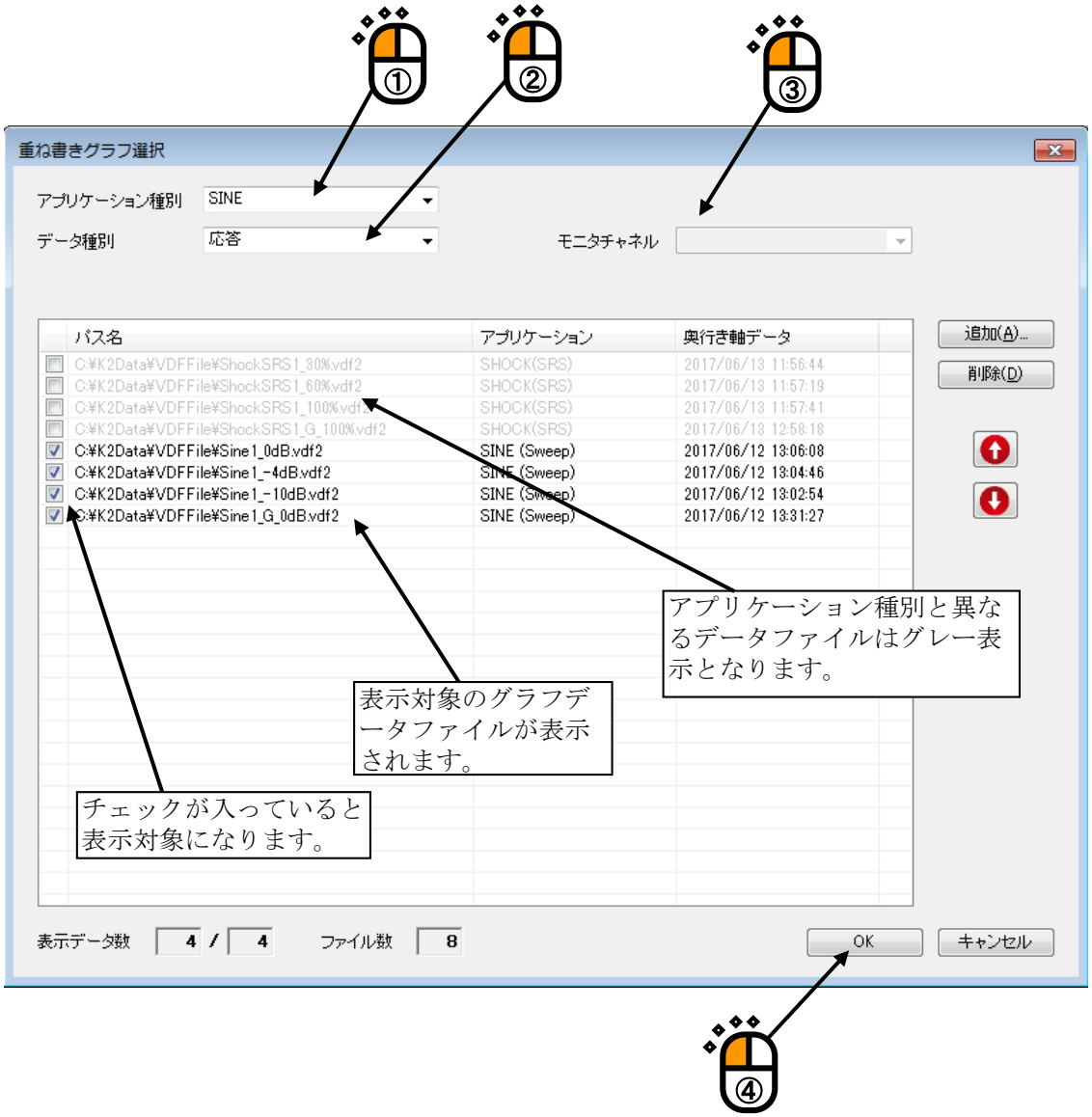
＜Step4＞

選択したデータファイルが重ね書きの対象に設定されます。

アプリケーション種別、表示種別、データ種別を選択します。

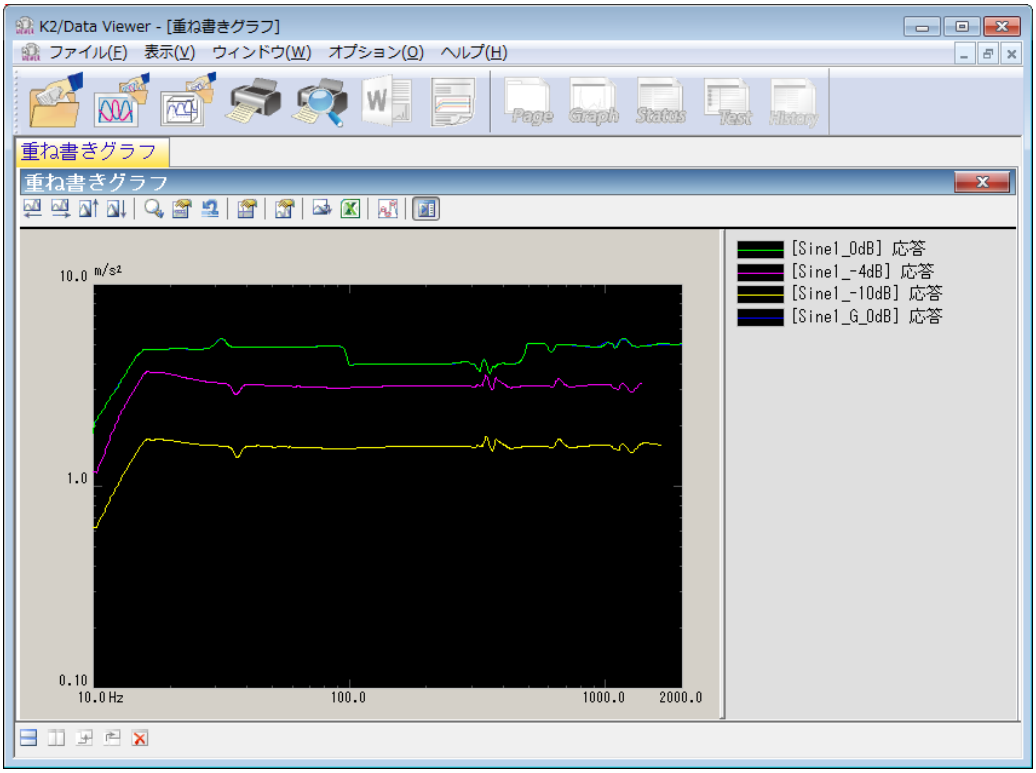
また、データ種別が「モニタ」の場合は、モニタチャネルを選択します。

なお、選択されたアプリケーション種別と異なるデータファイルが選択されている場合はグレー表示となります。



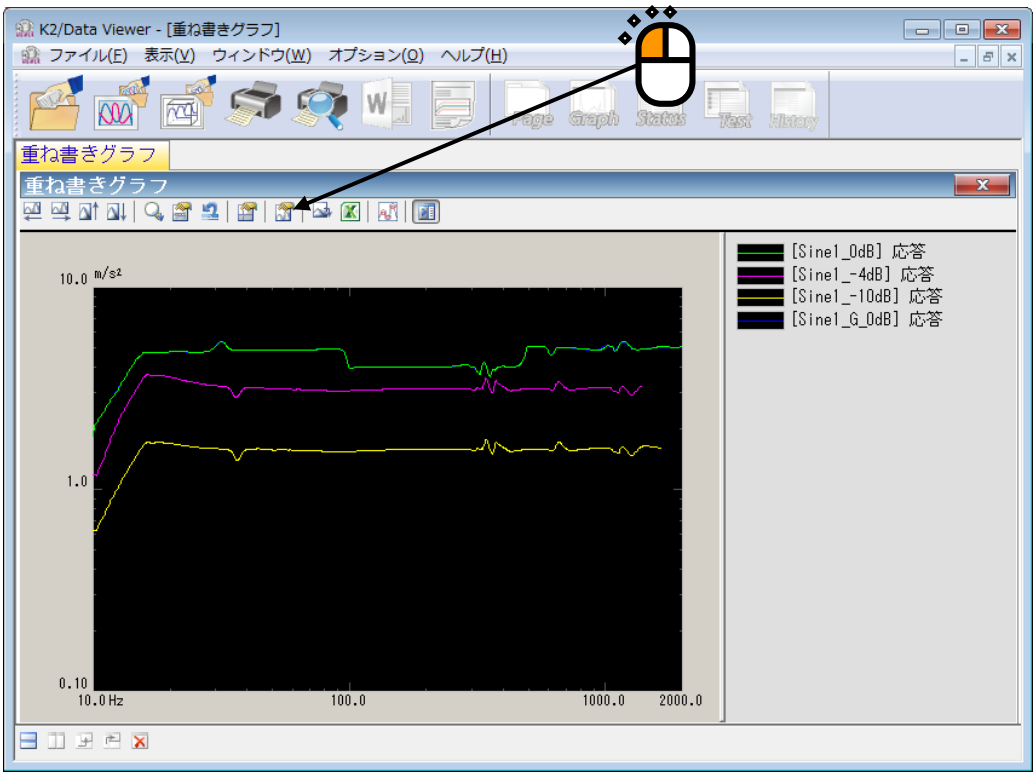
＜Step5＞

グラフウィンドウが追加され、選択されたグラフが表示されます。

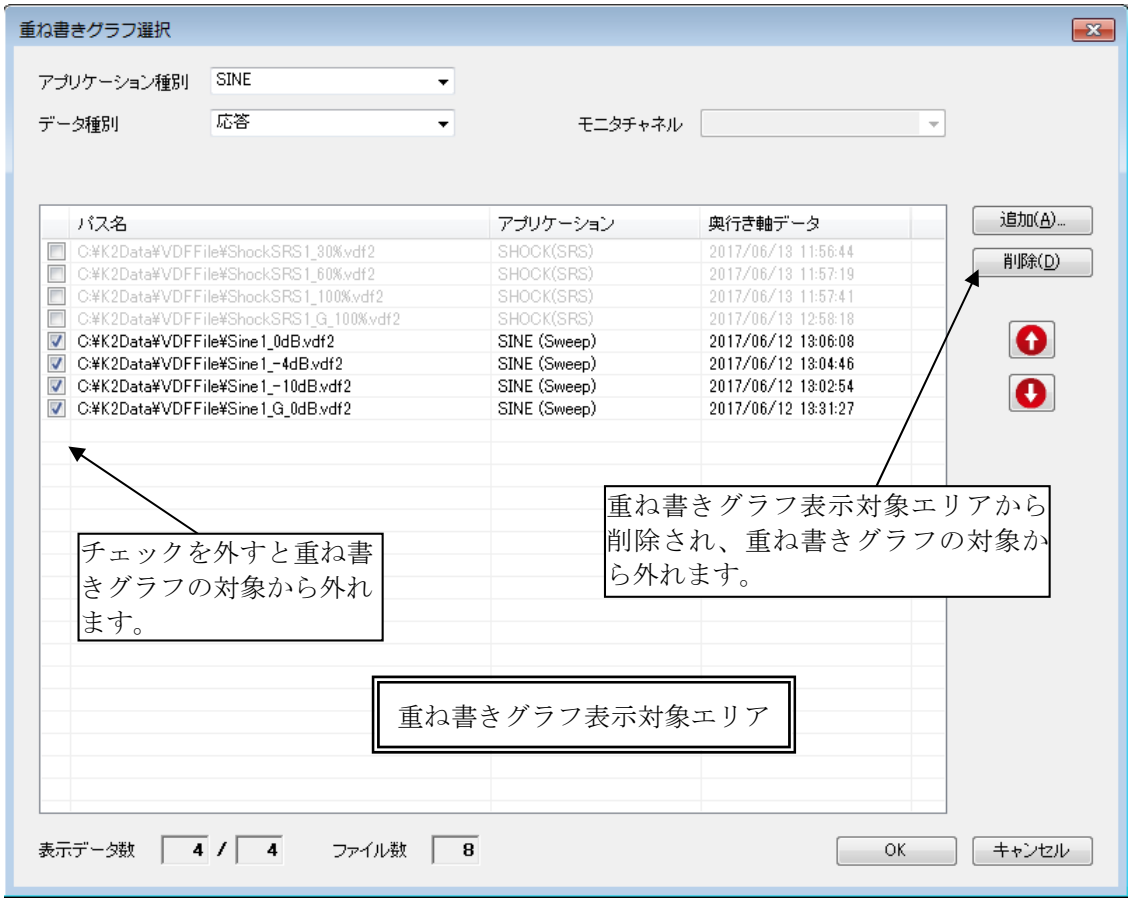


＜表示グラフの変更方法＞

グラフ変更ボタンを押します。



重ね書きグラフデータ選択ダイアログが表示されます。表示したいグラフの追加や削除を行います。



補足）

①グラフのチェックを外すと、重ね書きグラフの対象から外れます。

②グラフを選択し削除ボタンを押すと、重ね書きグラフ表示対象エリアから削除され、重ね書きグラフの対象から外れます。

3.3.3 3D グラフの表示

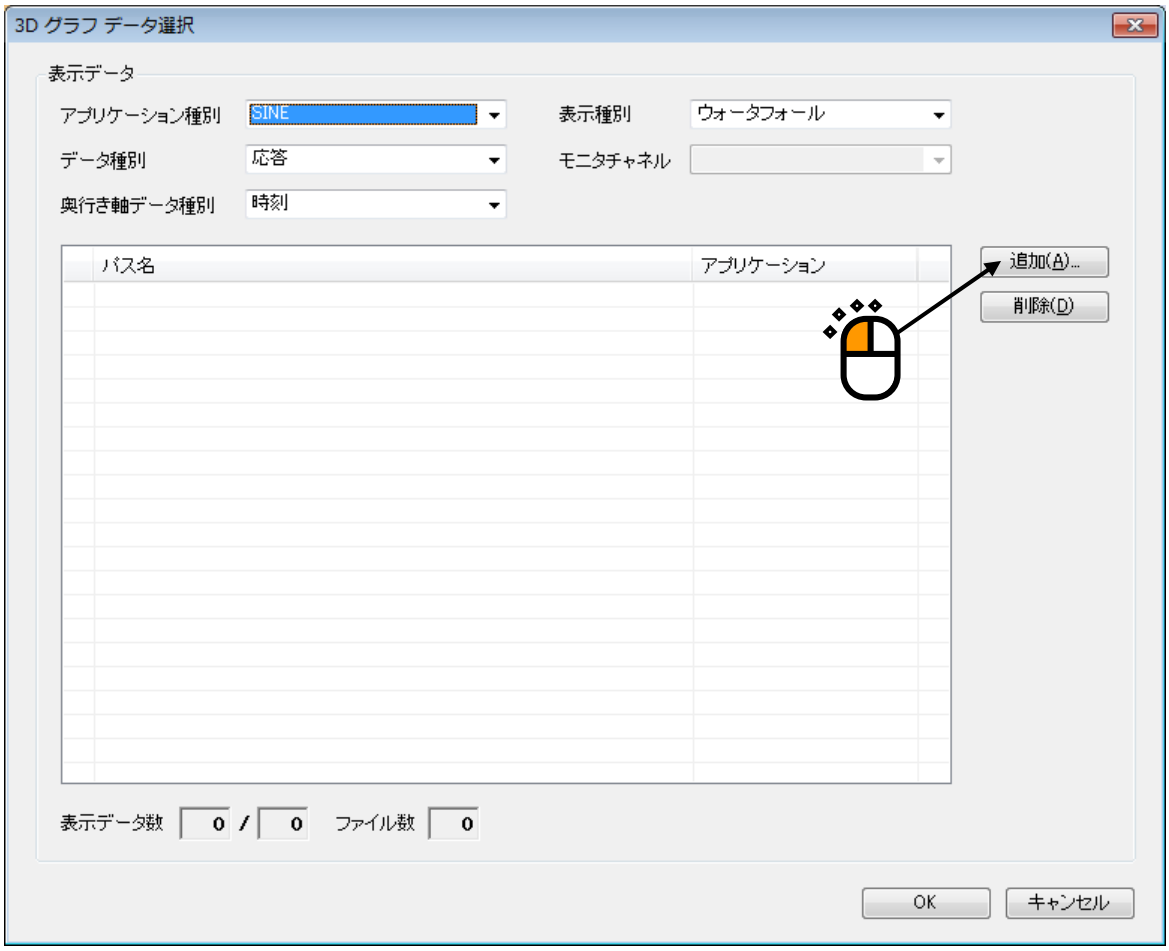
＜操作手順＞

＜Step1＞

［3D グラフ］ボタンを押します。

＜Step2＞

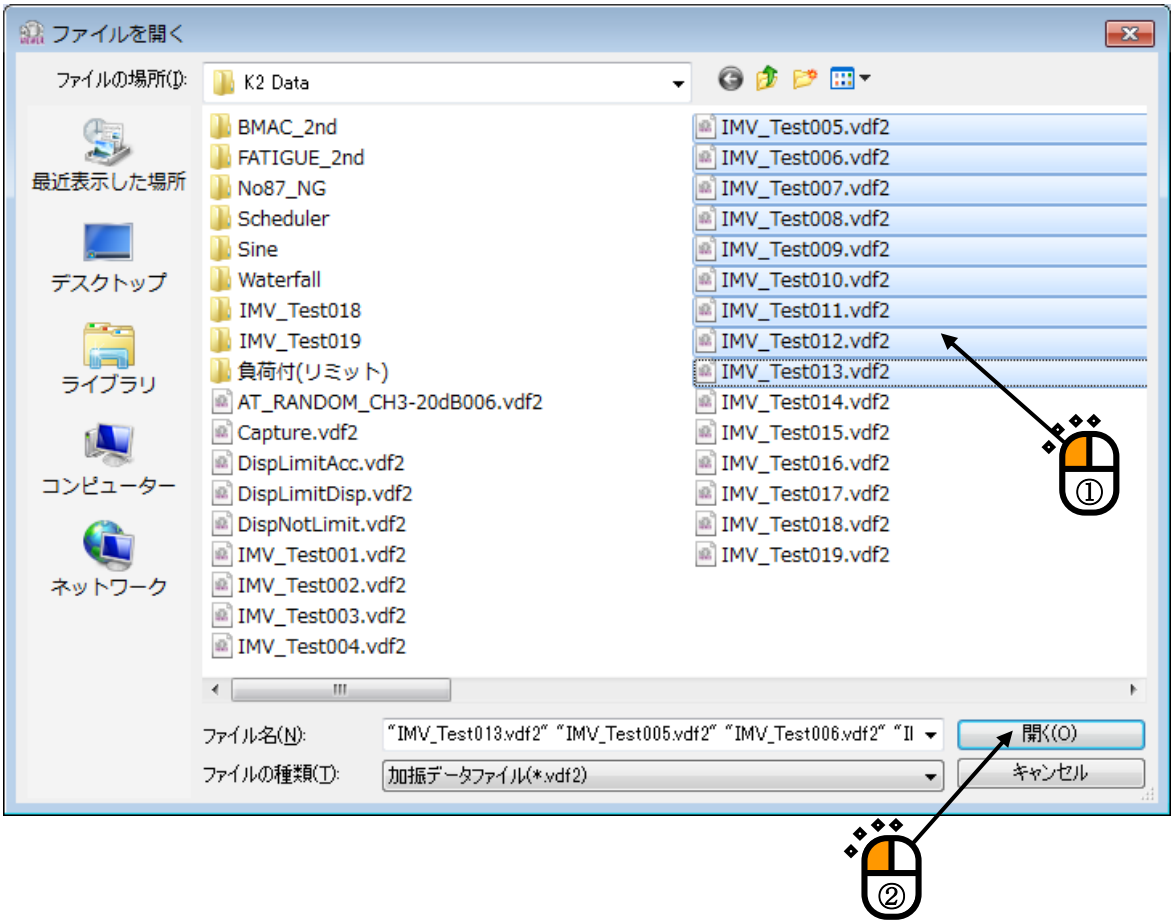
3D グラフデータ選択ダイアログが表示されますので、［追加］ボタンを押します。



＜Step3＞

対象となるデータファイルを選択します。

（複数のファイルを一度に選択することが可能です。）



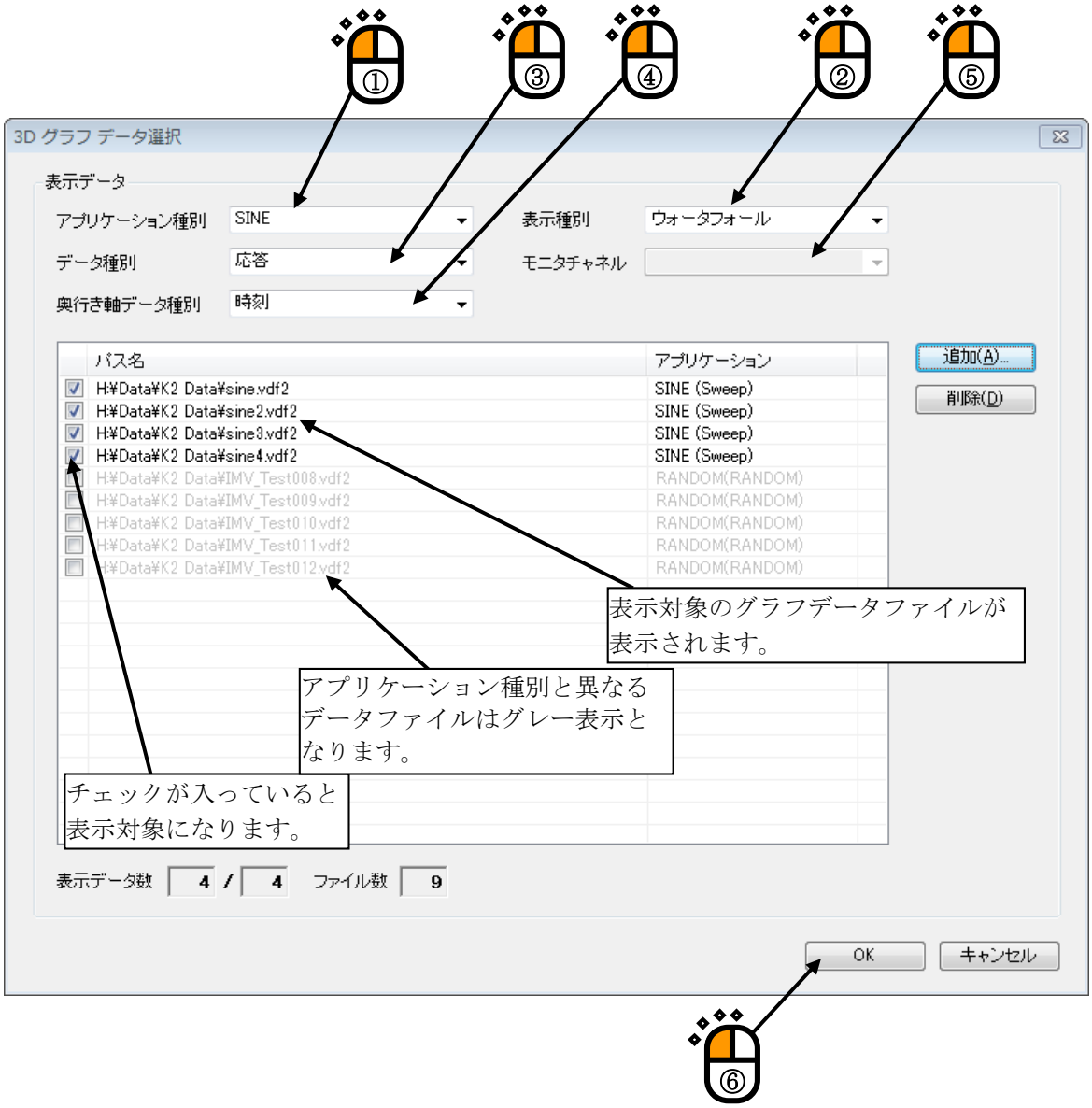
＜Step4＞

選択したデータファイルが重ね書きの対象に設定されます。

アプリケーション種別、表示種別、データ種別 および 奥行き軸データ種別を選択します。

また、データ種別が「モニタ」の場合は、モニタチャネルを選択します。

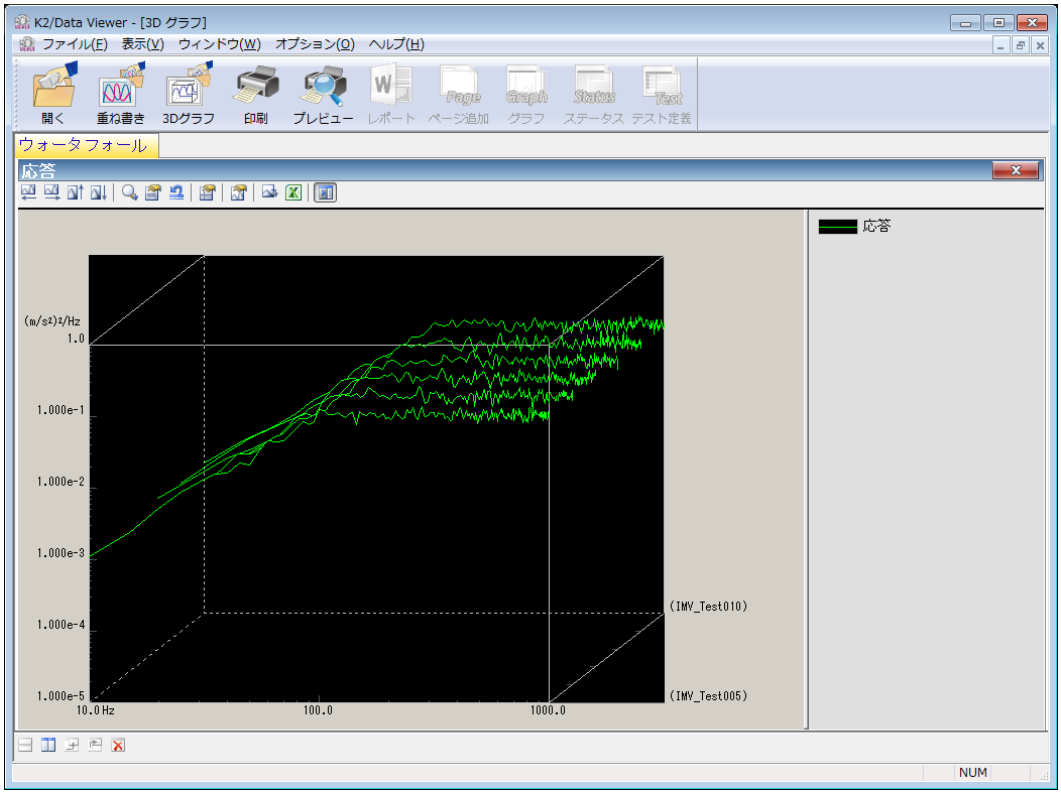
なお、選択されたアプリケーション種別と異なるデータファイルが選択されている場合はグレー表示となります。



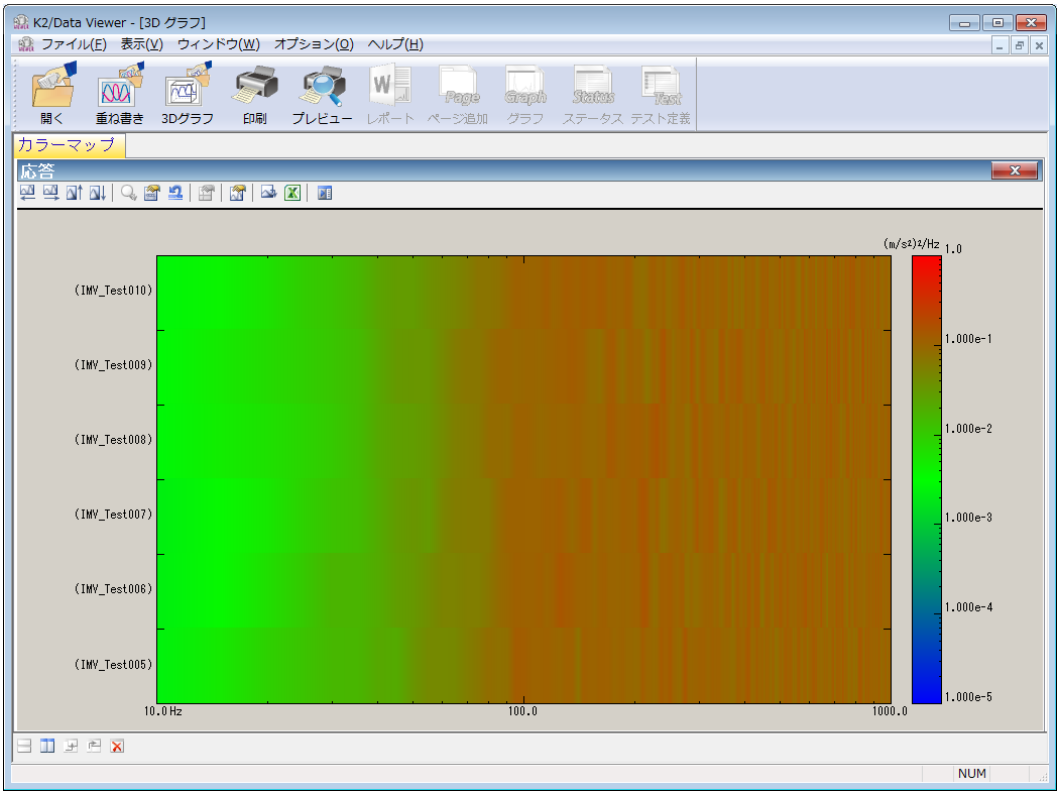
＜Step5＞

グラフウィンドウが追加され、選択されたグラフが表示されます。

・ウォータフォールグラフの表示例

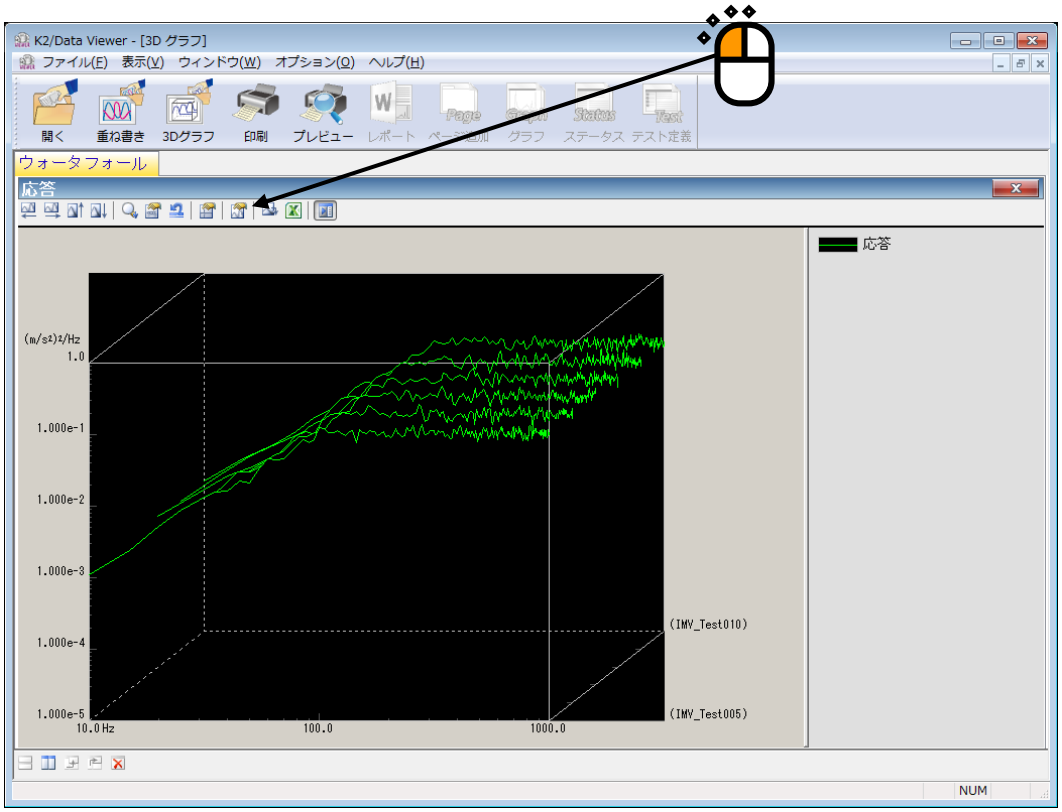


・カラーマップの表示例

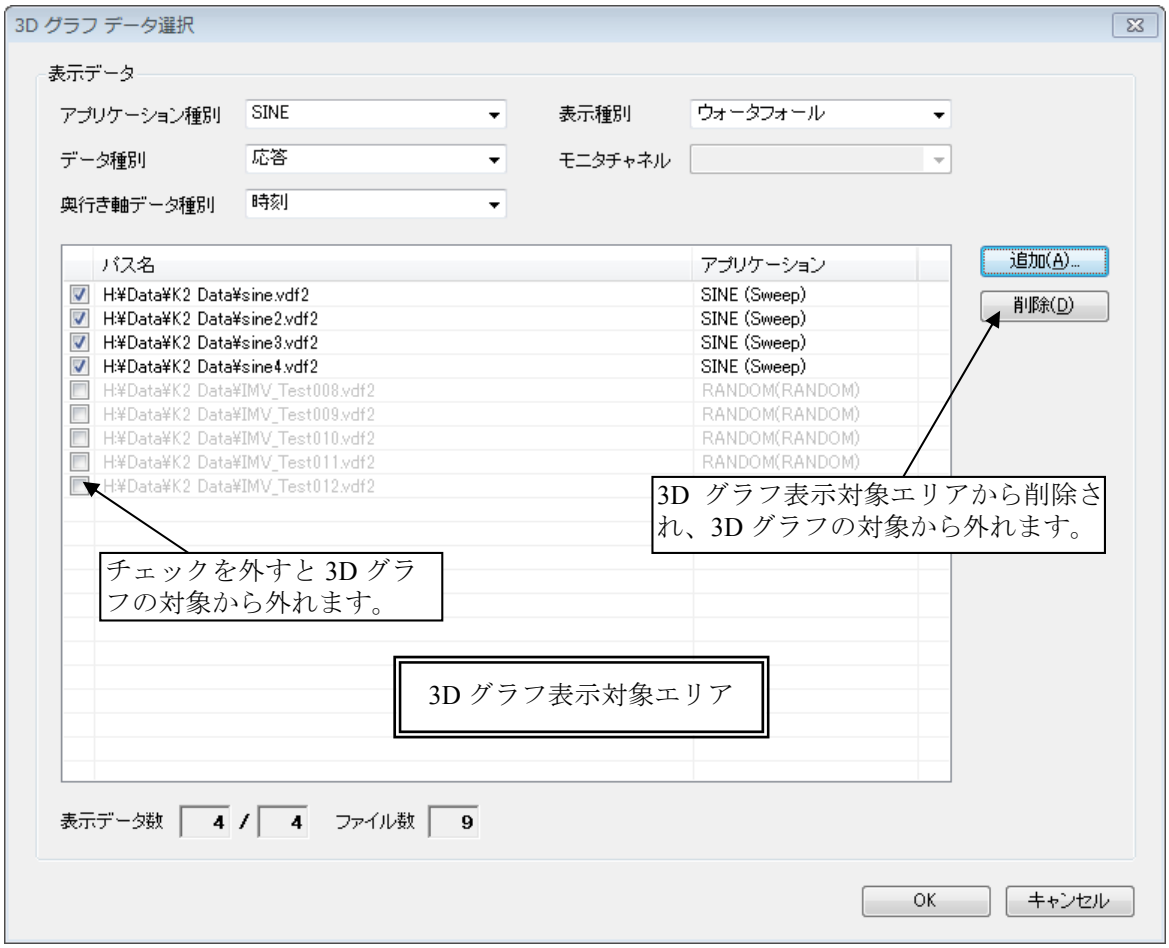


＜表示グラフの変更方法＞

［グラフ変更］ボタンを押します。



3D グラフデータ選択ダイアログが表示されます。表示したいグラフの追加や削除を行います。



補足）

①グラフのチェックを外すと、3D グラフの対象から外れます。

②グラフを選択し削除ボタンを押すと、3D グラフ表示対象エリアから削除され、3D グラフの対象から外れます。

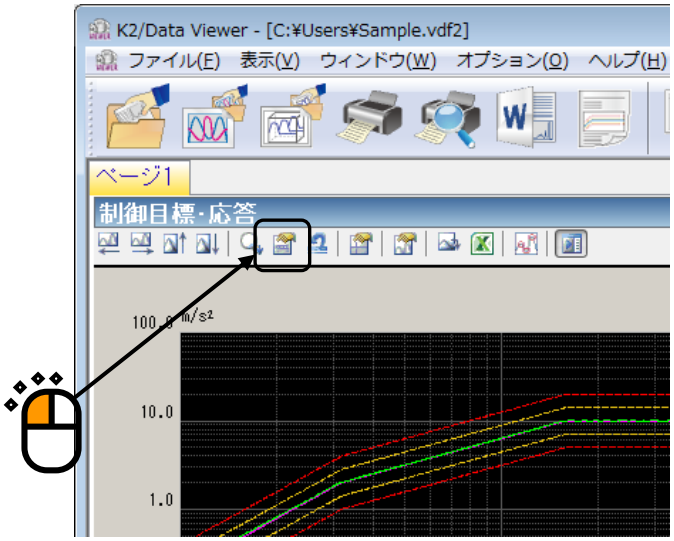
3.3.4 スケール変更

現在表示中のグラフに対して横軸、縦軸のスケール変更を行うことができます。

＜操作手順＞

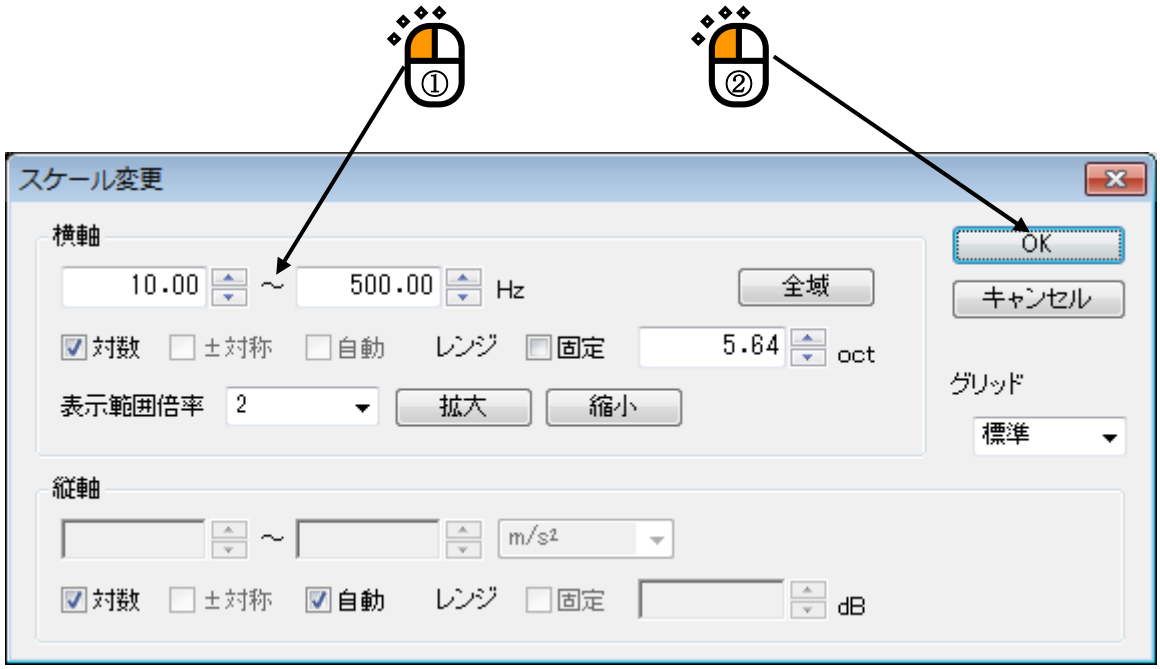
＜Step1＞

グラフ表示の上部アイコンの「スケール変更」を押下します。



＜Step2＞

現在表示されているグラフの横軸の範囲を変更し、［OK］ボタンを押します。

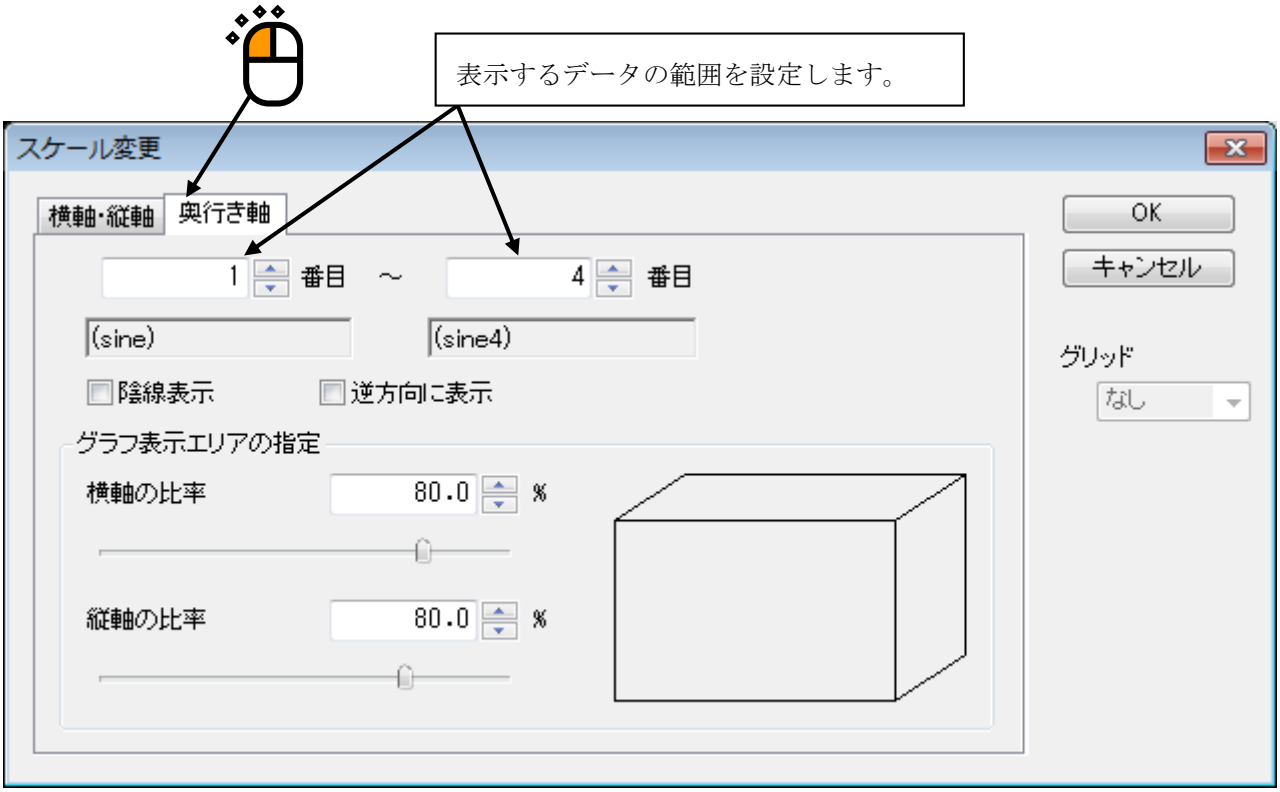


3.3.4.1 3D グラフのスケール変更

3D グラフでは、奥行き軸のスケール変更を行うことができます。

設定項目は以下のものがあります。

表示開始番号	：表示するデータの開始番号を設定します。
表示終了番号	：表示するデータの終了番号を設定します。
陰線表示	：後ろに隠れているライン(陰線)を表示します。
逆方向に表示	：番号の大きいデータが手前になるように表示します。
横軸の比率	：グラフ表示エリアに対する横軸の比率を設定します。
縦軸の比率	：グラフ表示エリアに対する縦軸の比率を設定します。



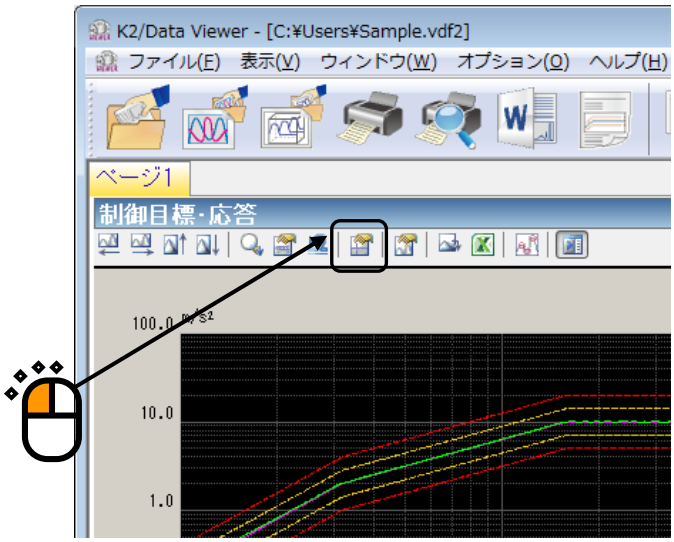
3.3.5 カーソル表示

現在表示中の指定したグラフについてヘアラインカーソルを表示することができます。

＜操作手順＞

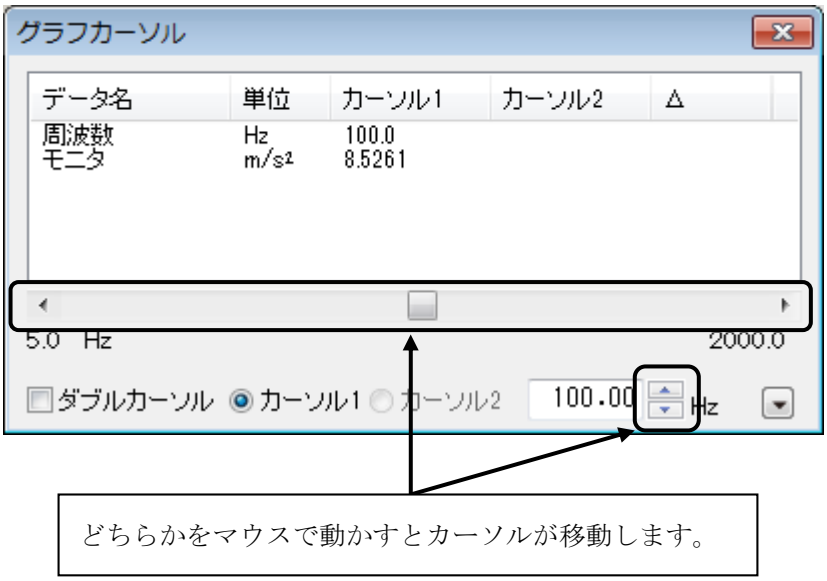
＜Step1＞

カーソル表示を行いたいグラフ上を右クリックするか、もしくは「カーソル表示」のアイコンを押下します。



＜Step2＞

表示されたグラフカーソルのダイアログを操作して、カーソルを移動させます。



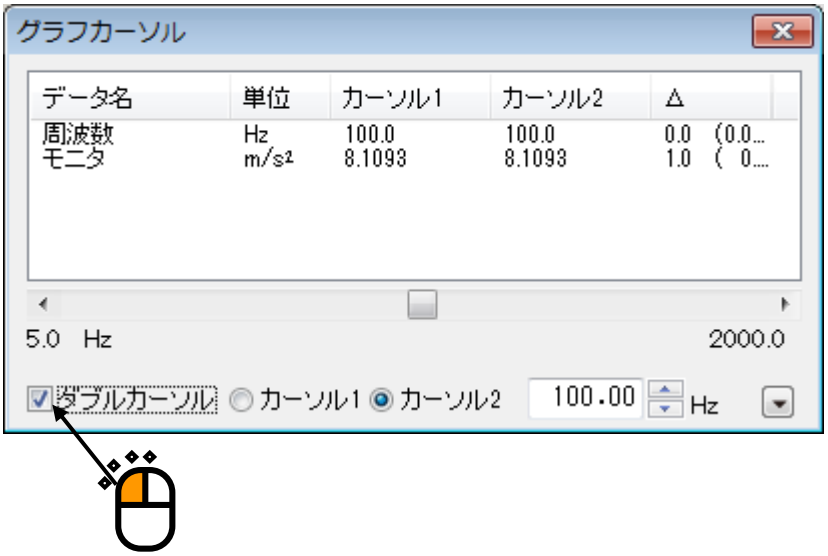
3.3.5.1 ダブルカーソル表示

＜操作手順＞

＜Step1＞

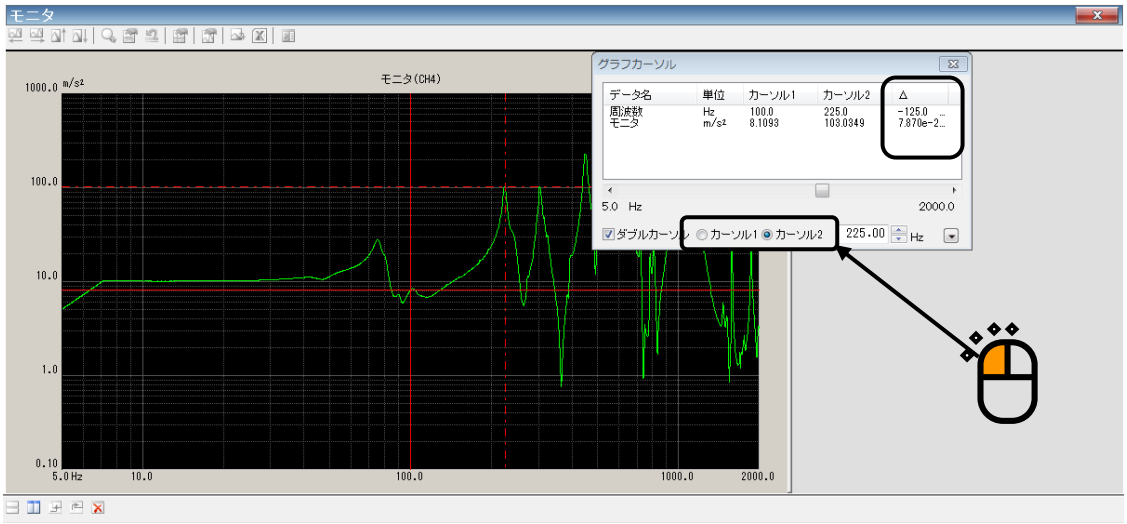
グラフカーソルダイアログにて、ダブルカーソルをチェックします。

カーソル 2 が有効になります。



＜Step2＞

カーソル 2 を選択し、カーソル操作を行います。



カーソル 1 を選択すれば、カーソル 1 のカーソル操作が行えます。

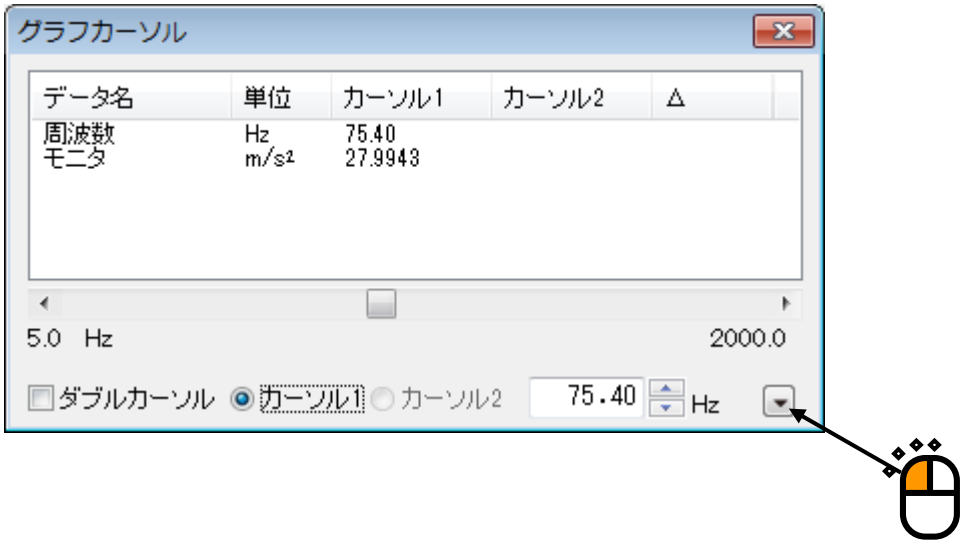
カーソル 1 とカーソル 2 の差がグラフカーソルダイアログに表示されます。

3.3.5.2 ピークサーチ

＜操作手順＞

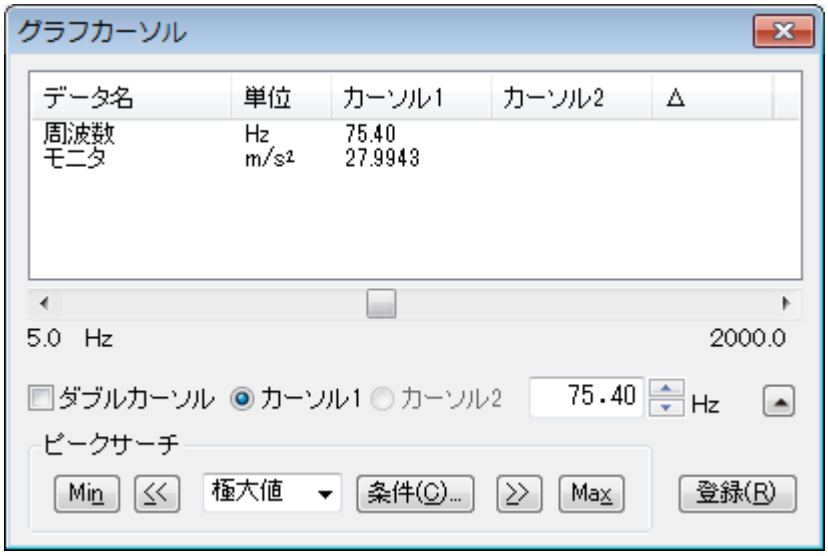
＜Step1＞

グラフカーソルダイアログの右下の［▼］ボタンを押します。



＜Step2＞

ピークサーチの設定画面が表示されます。



以下のボタンを操作してピークを検索し、カーソルを移動させます。

［<<］　：横軸のマイナス方向に向かってピークをサーチします。

［>>］　：横軸のプラス方向に向かってピークをサーチします。

［Min］　：最小値をサーチします。

［Max］　：最大値をサーチします。

［条件］　：ピークを判断する条件を設定します。

・検索する範囲は表示されているグラフのスケール内です。

・検索するピークは「極大値／極小値／両方」から選択できます。

・リストに表示されているデータをクリックして検索対象のデータ選択できます。

3.3.5.3 カーソル値の登録

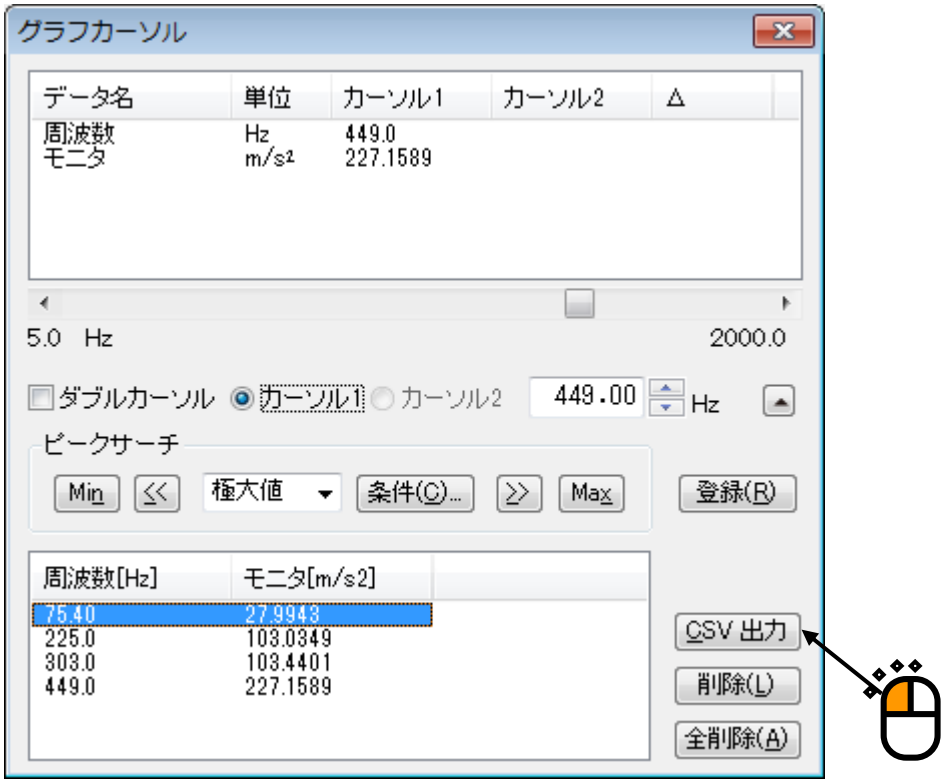
＜操作手順＞

＜Step1＞

ピークサーチの設定画面にて、「登録］ボタンを押します。

＜Step2＞

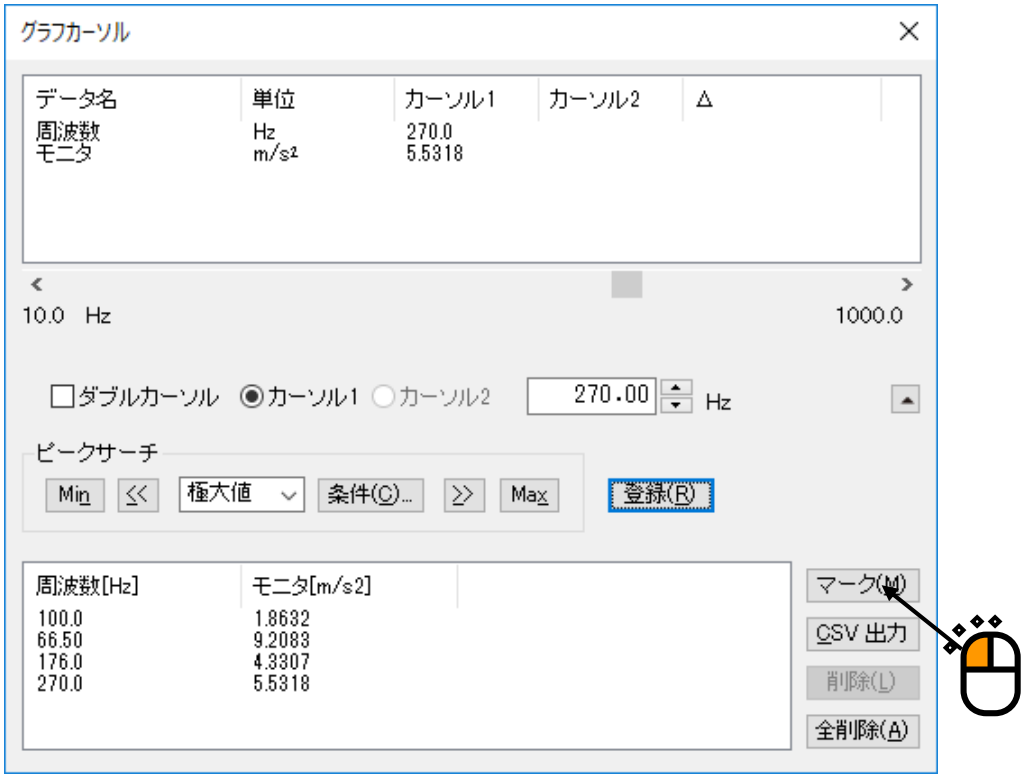
「登録］ボタンを押したときの、カーソル値がリストに登録されます。

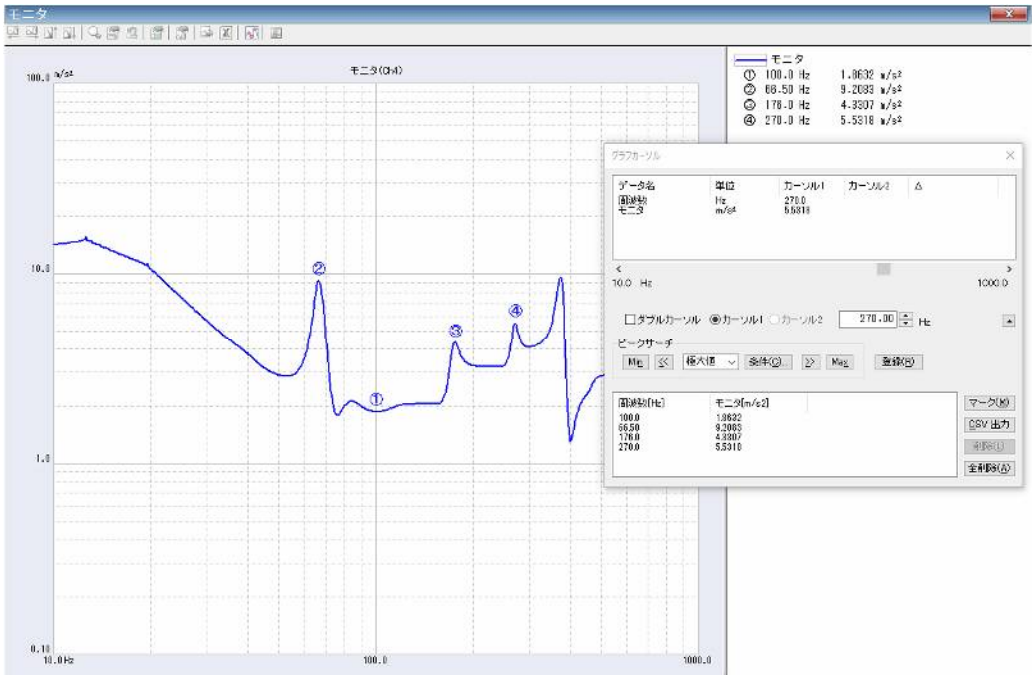


「CSV 出力］ボタンを押すと、リストに表示されているカーソル値を CSV ファイルに保存できます。

＜Step3＞

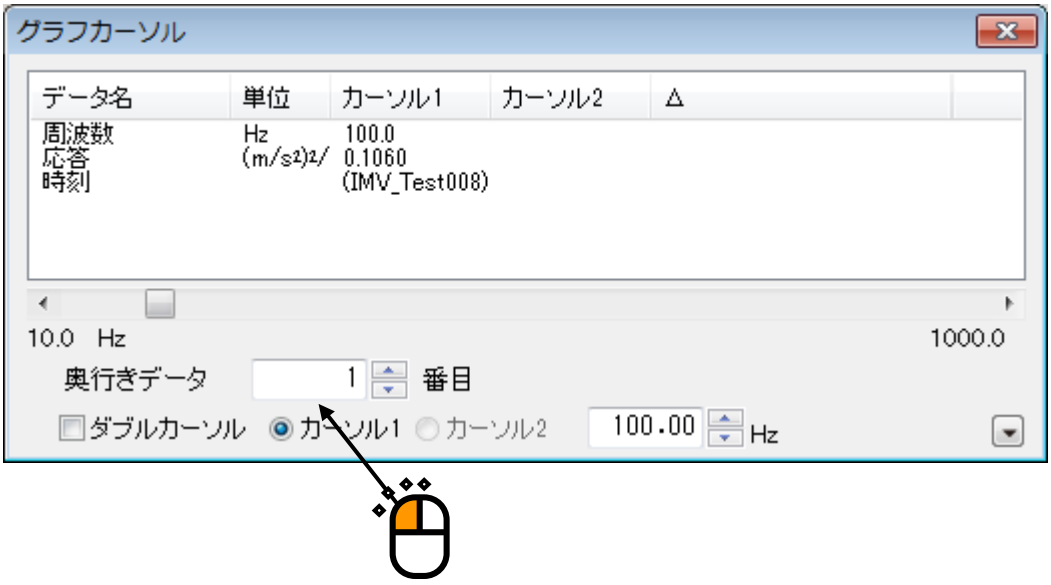
［マーク］ボタンを押すと、リストに表示されているカーソル値にマークを表示することができます。





3.3.5.4 3D グラフのカーソル表示

操作手順は通常のグラフと同様ですが、奥行きデータを選択する必要があります。



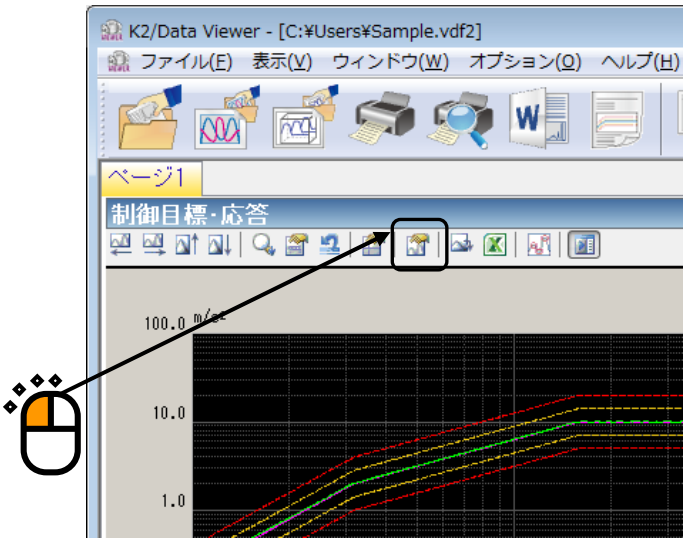
3.3.6 グラフ変更

現在表示中のグラフを変更することができます。

＜操作手順＞

＜Step1＞

「グラフ変更」のアイコンを押下します。



＜Step2＞

表示したいグラフ種別とその他必要項目を選択して、［OK］ボタンを押します。

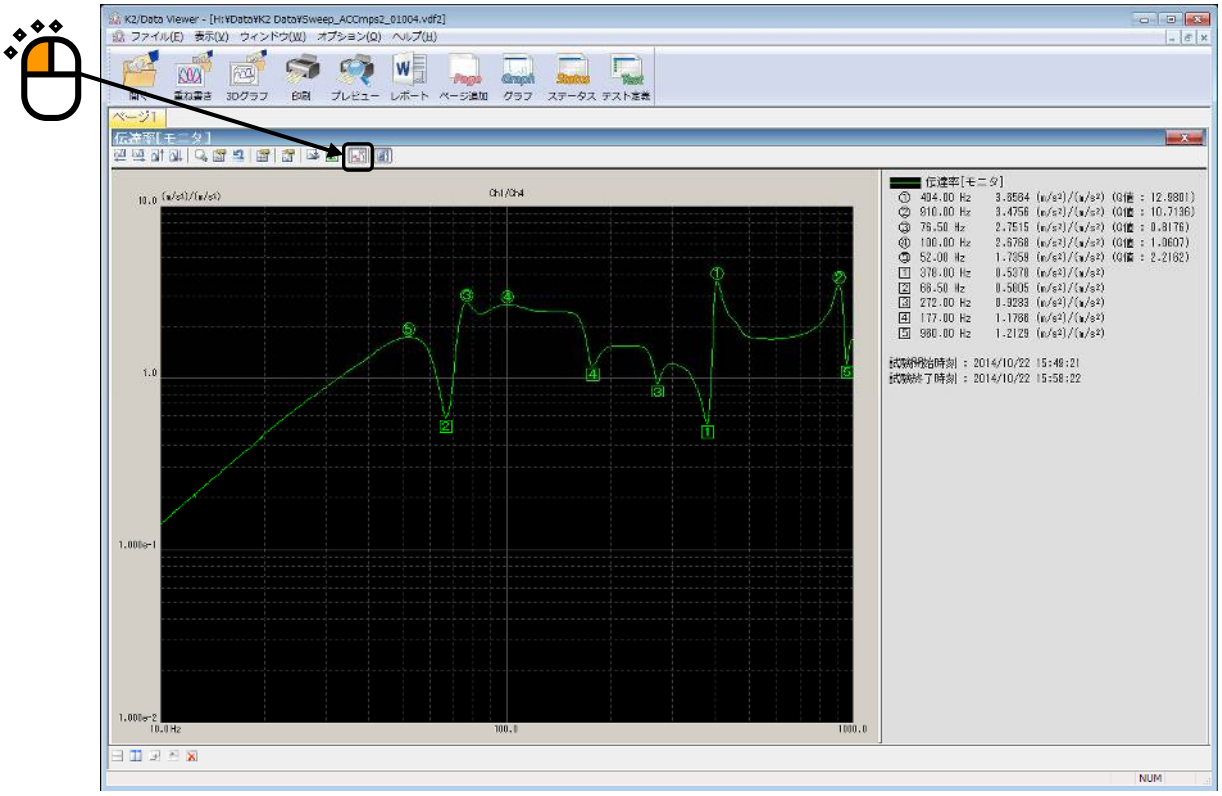
3.3.7 ピークマーク

現在表示中のグラフデータのピークとバレイにマーク表示することができます。

＜操作手順＞

＜Step1＞

「ピークマーク表示」のアイコンを押下します。



ピークは丸、バレイは四角で上位からマークされます。

また、凡例ウィンドウにその値が表示されます。

ピーク検出条件や最大マーク数、Q 値の表示/非表示切り替えについては「3.3.8 グラフ設定」を参照してください。

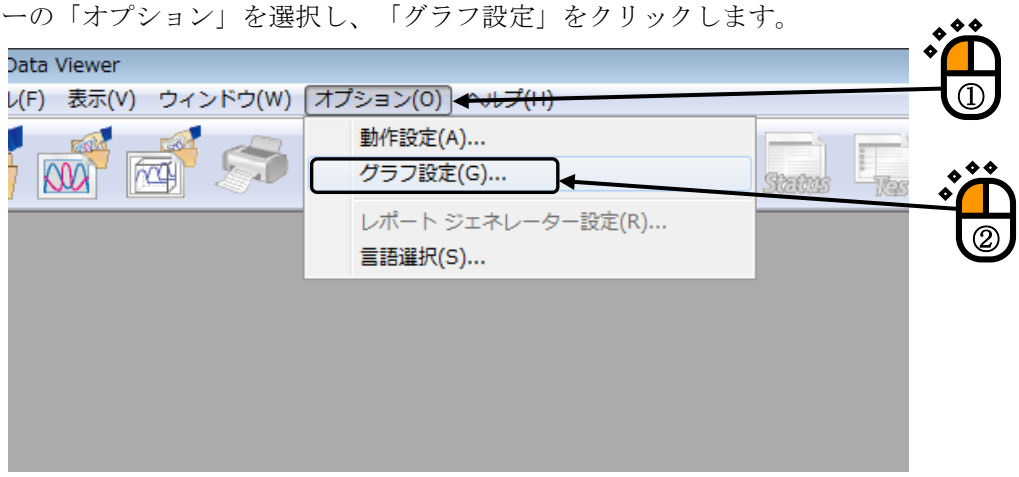
3.3.8 グラフ設定

グラフ表示に関する設定を必要に応じて、自由に変更することができます。

＜操作手順＞

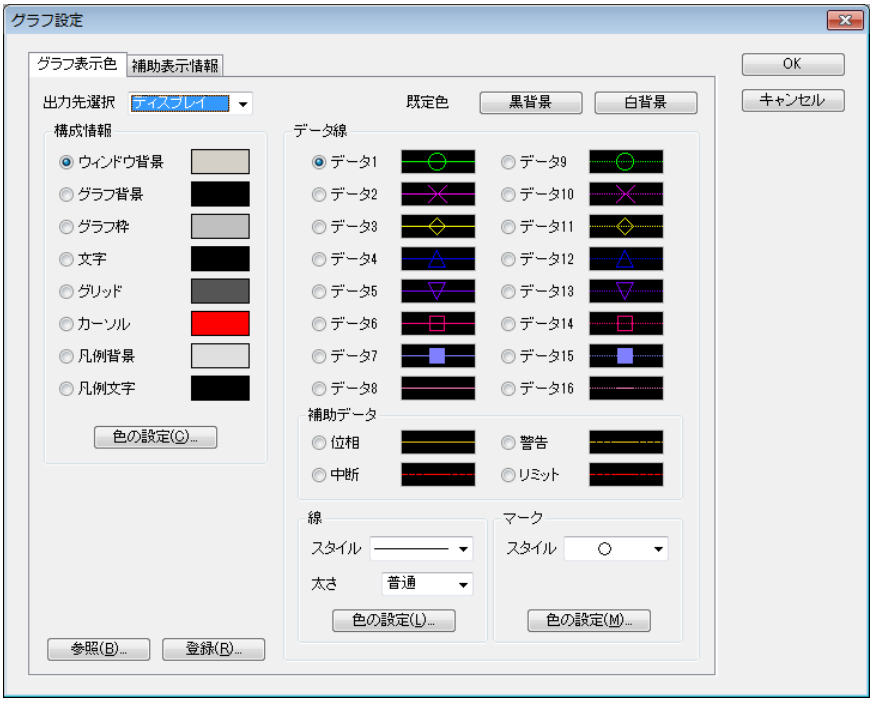
＜Step1＞

メニューバーの「オプション」を選択し、「グラフ設定」をクリックします。



3.3.8.1 グラフ表示色の変更

「グラフ表示色」タブで変更したい項目を選択し、線種、マーク、色の設定を変更します。

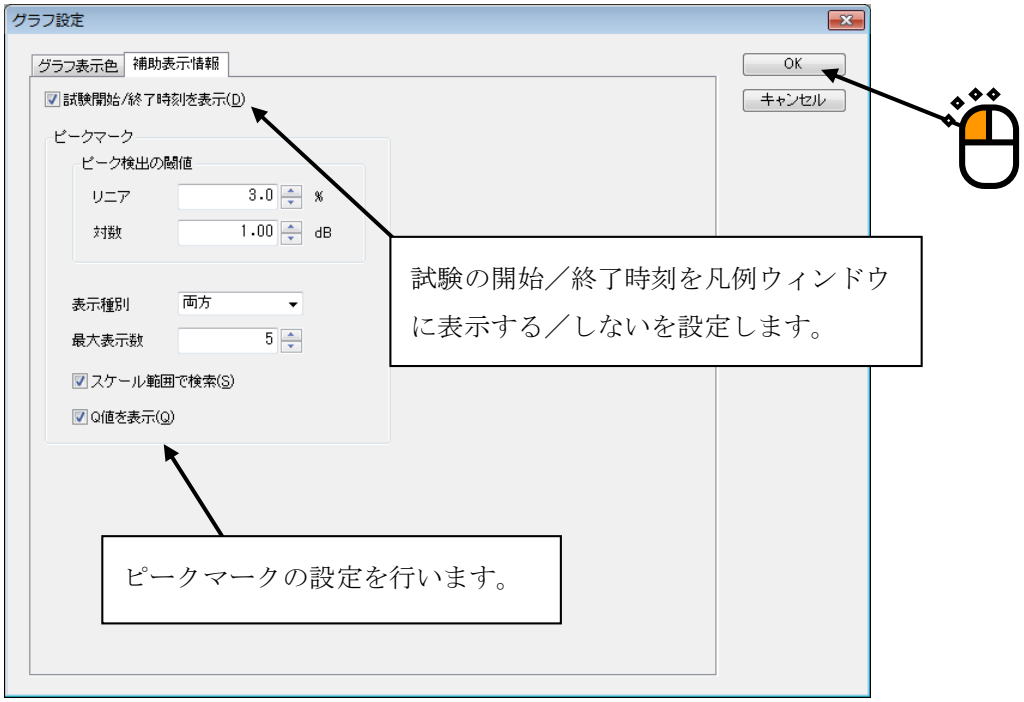


注）グラフ色設定で、パソコン画面上のグラフ表示を変更しても、「グラフ印刷」の設定は変更されません。グラフ印刷の設定を変更する場合は、**“3.4 プリンタへの出力”** の「印刷色設定」を参照してください。

3.3.8.2 補助情報の変更

「補助表示情報」タブで「試験開始／終了時刻」の表示/非表示やピークマークの設定を変更します。

必要な変更が完了したら［OK］ボタンを押します。



3.3.8.2.1 試験開始／終了時刻

試験の開始/終了時刻を凡例ウィンドウに表示する／しないを設定します。

試験実行中は加振開始で試験開始時刻を表示し、終了時に試験終了時刻を表示します。

本設定が有効なアプリケーションは以下の通りです。

SINE、 RANDOM、SHOCK、RESONANCE DWELL、Multi-SWEEP SINE

BMAC、Multi-RANDOM、Multi-SINE、BMAC with Torsion

注）ここで表示される時刻と実行ステータスや履歴の時刻とは若干の誤差が生じる可能性があります。

3.3.8.2.2 ピークマーク

ピークマークに関する各設定を行います。

＜ピーク検出の閾値＞

ピーク／バレイを判断する閾値を設定します。

＜表示種別＞

マークする種別を「極大値／極小値／両方」の中から選択します。

＜最大表示数＞

最大マーク数を設定します。(1～10)

但し、検出されたピークやバレイがそれより少ない場合は、検出数だけマークされます。

＜スケール範囲で検索＞

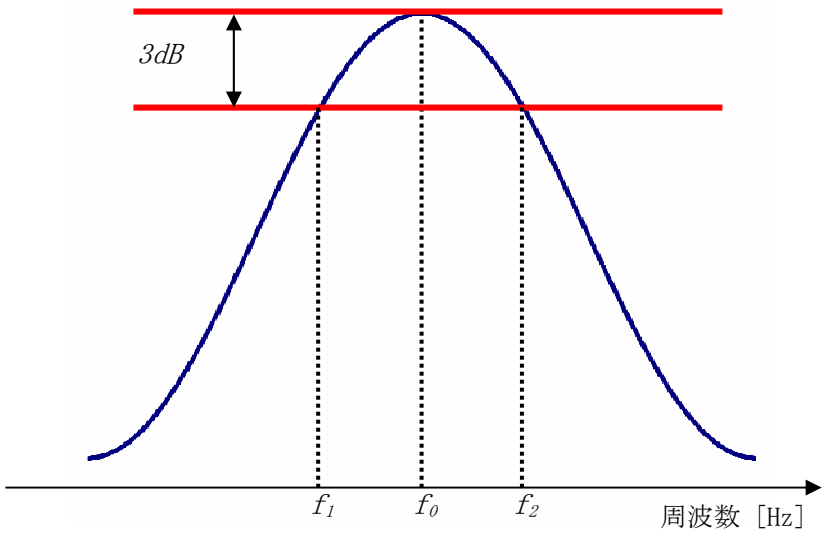
現在表示されているスケール範囲内でピークやバレイを検出するか、データ全体で検出するかを設定します。

＜Q 値を表示＞

凡例ウィンドウのピーク値に Q 値も併せて表示するかしないかを設定します。

注）本機能は伝達率グラフでのみ有効です。

なお、Q 値は以下の計算式で算出されます。



$$Q = \frac{f_0}{f_2 - f_1}$$

3.4 プリンタへの出力

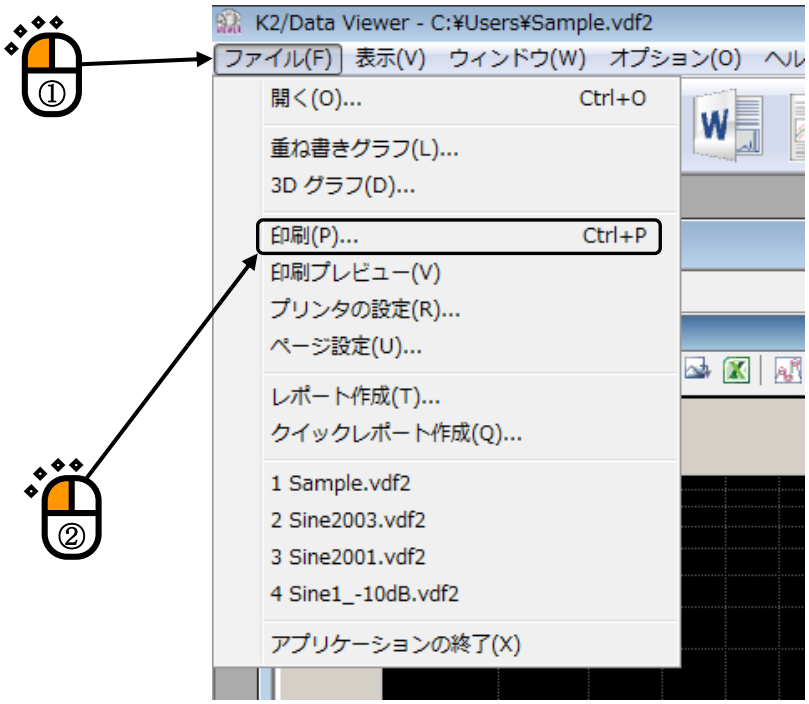
3.4.1 印刷

DATA VIEWER において、テスト定義、グラフ、ログ等を印刷する場合、主としてメニューバーの「ファイル」－「印刷」を選択して、現在有効になっているページが印刷されます。

＜操作手順＞

＜Step1＞

メニューバーの「ファイル」を選択し、「印刷」をクリックするか。ツールバーの「印刷」のアイコンをクリックします。

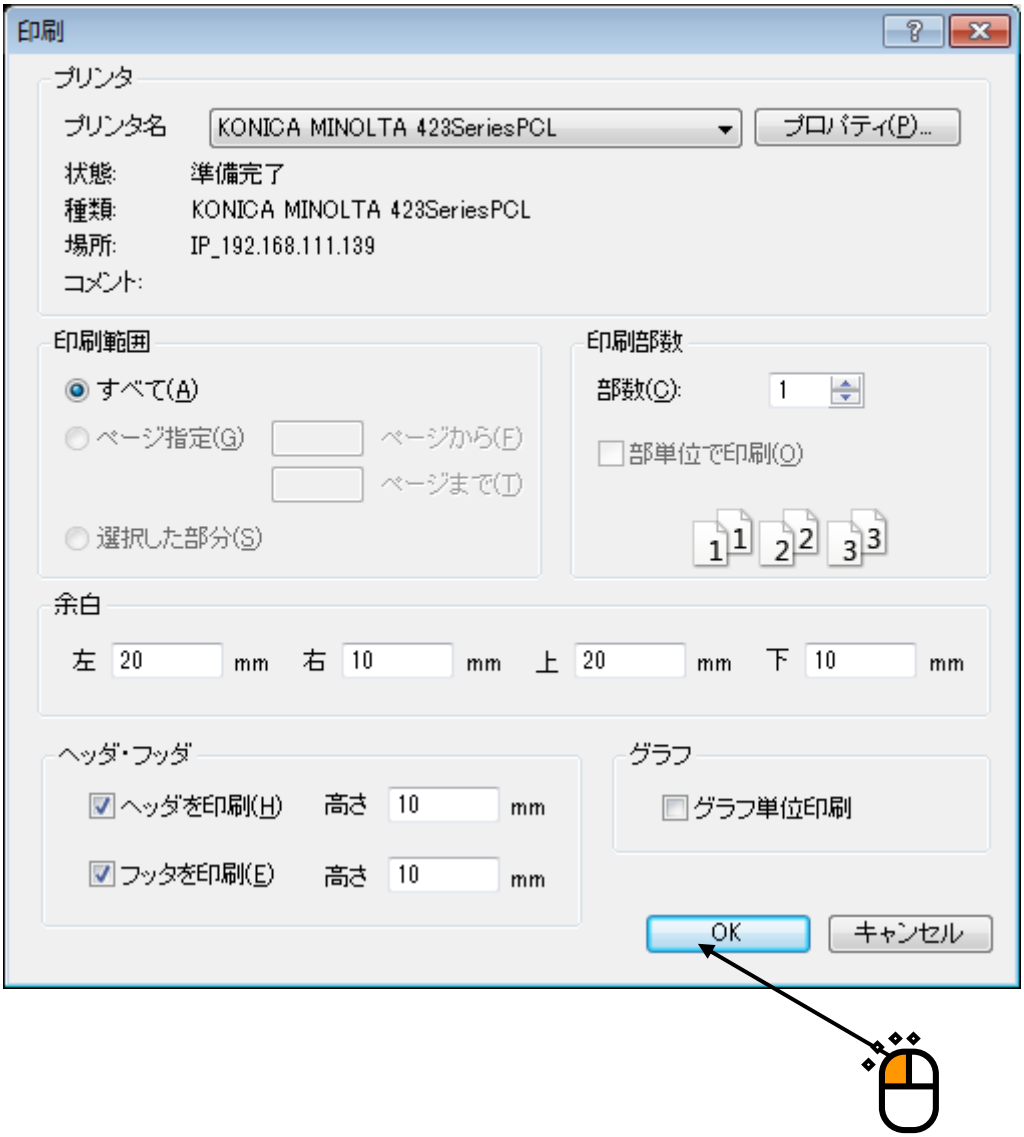


＜Step2＞

印刷するプリンタの選択や設定、印刷領域の余白やヘッダ・フッタの設定を行い、［OK］のボタンを押します。

ヘッダ・フッタは、余白領域を除いた内側に印刷されます。ヘッダ・フッタに表示される文字数が多すぎて、すべてが表示されない場合は、高さを大きくしてください。

なお、複数のグラフが印刷対象の場合、グラフ単位印刷をチェックすると、１ページに１グラフずつ印刷されます。印刷されるグラフのグラフスケールは表示グラフと同じなります。



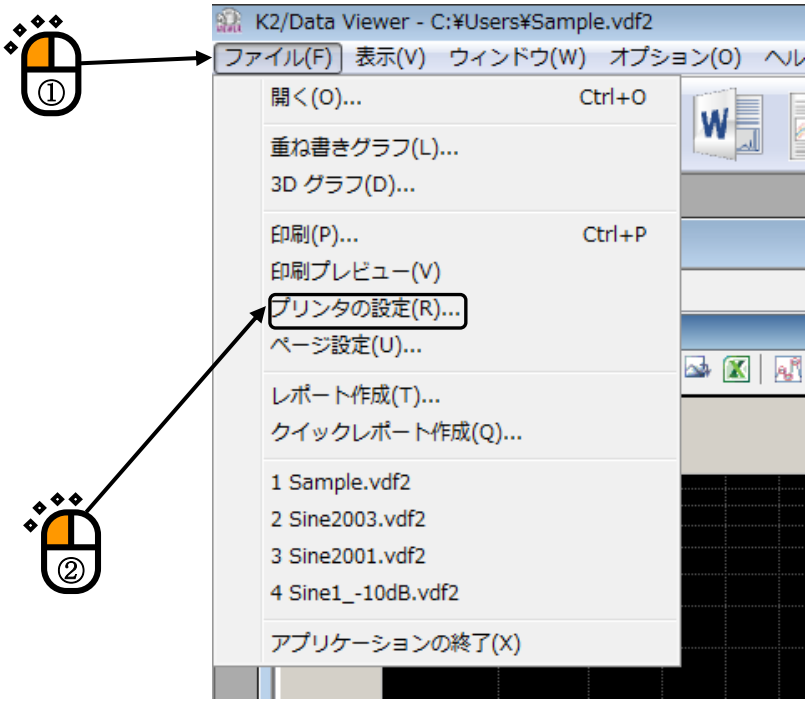
3.4.2 プリンタの設定

プリンタの設定等を行うことができます。

＜操作手順＞

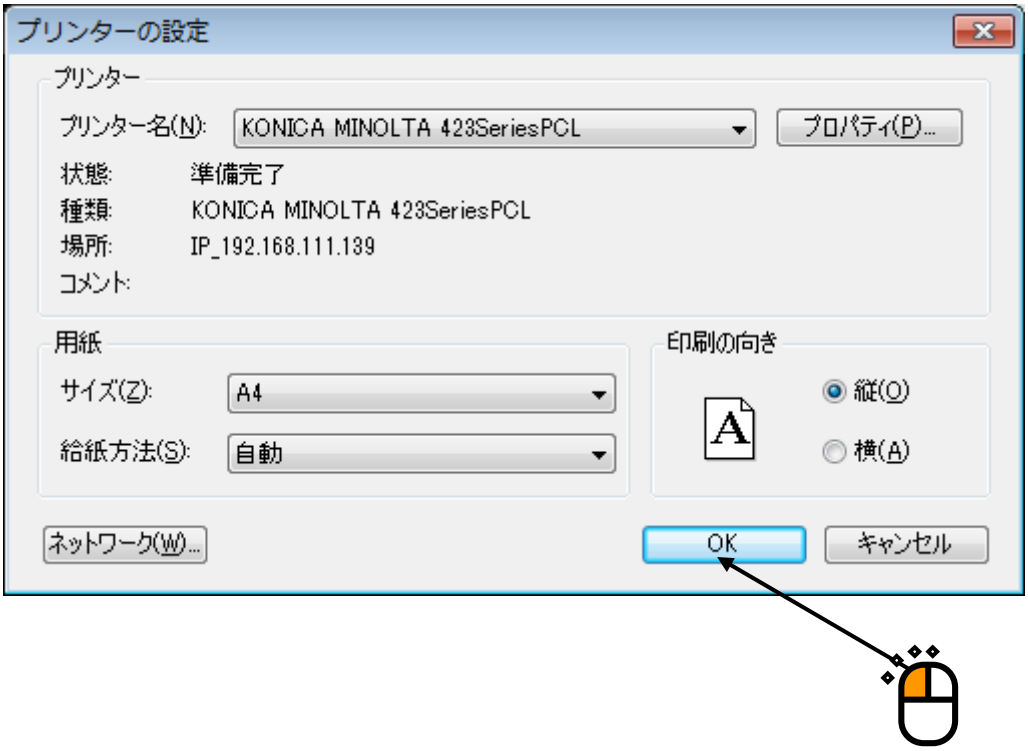
＜Step1＞

メニューバーの「ファイル」を選択し、「プリンタの設定」をクリックします。



＜Step2＞

印刷するプリンタの選択や設定、用紙サイズや向きの選択を行い、［OK］ボタンを押します。



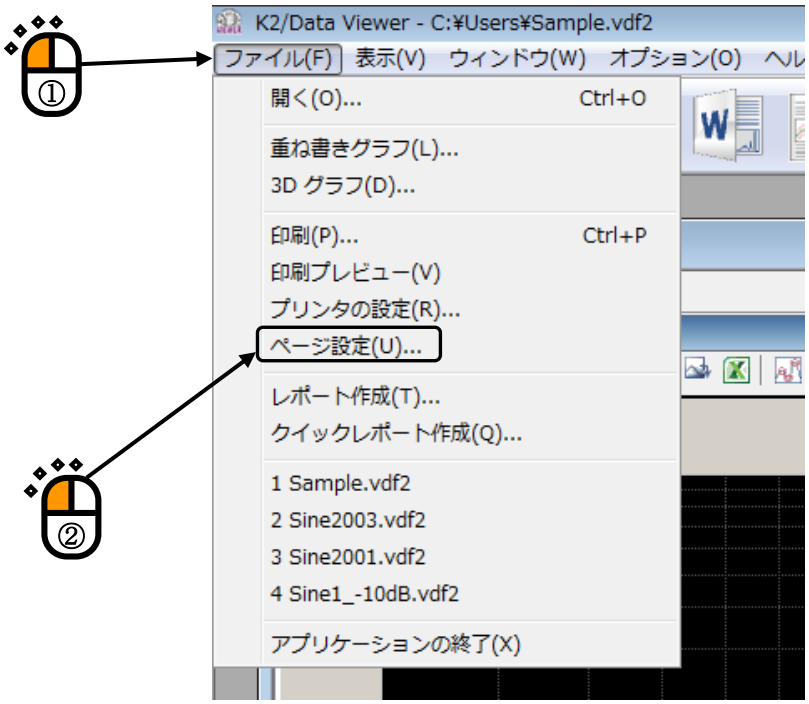
3.4.3 ページ設定

印刷の余白の設定等を行うことができます。

＜操作手順＞

＜Step1＞

メニューバーの「ファイル」を選択し、「ページ設定」をクリックします。

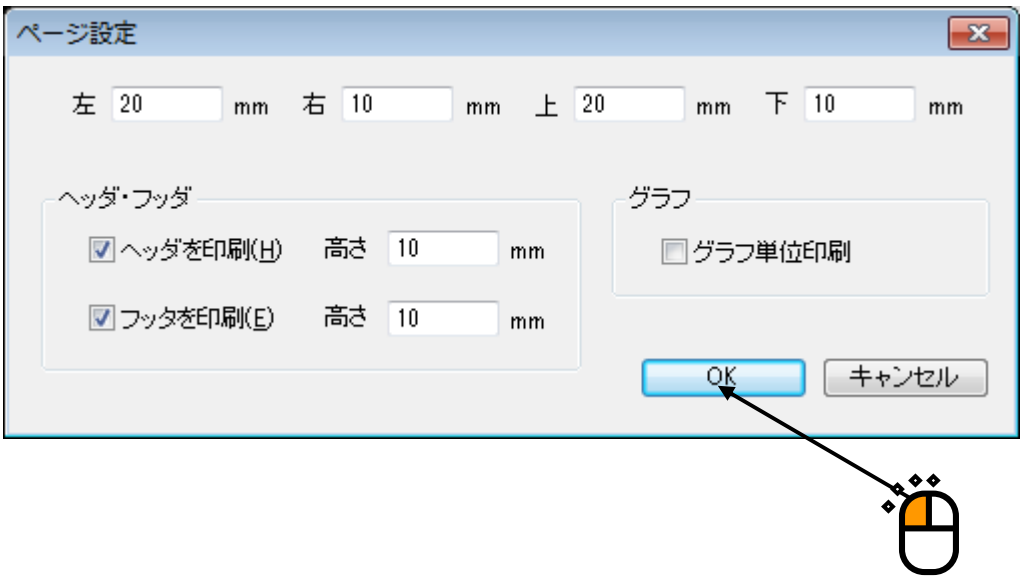


＜Step2＞

印刷領域の余白、ヘッダ・フッタの設定を行い、［OK］のボタンを押します。

ヘッダ・フッタは、余白領域を除いた内側に印刷されます。ヘッダ・フッタに表示される文字数が多すぎて、すべてが表示されない場合は、高さを大きくしてください。

なお、複数のグラフが印刷対象の場合、グラフ単位印刷をチェックすると、１ページに１グラフづつ印刷されます。印刷されるグラフのグラフスケールは表示グラフと同じなります。



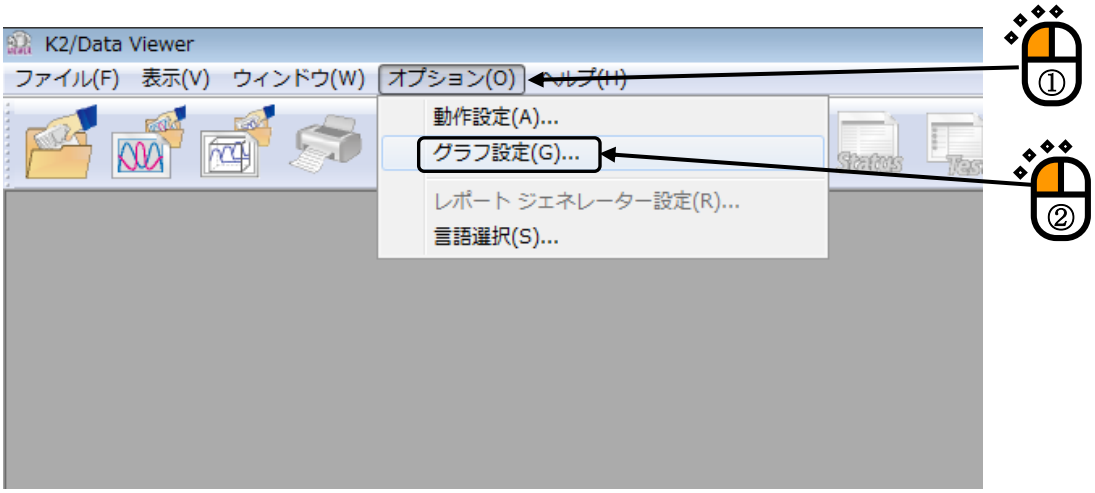
3.4.4 印刷色設定

グラフの印刷時の線種、色、マークを設定することができます。

＜操作手順＞

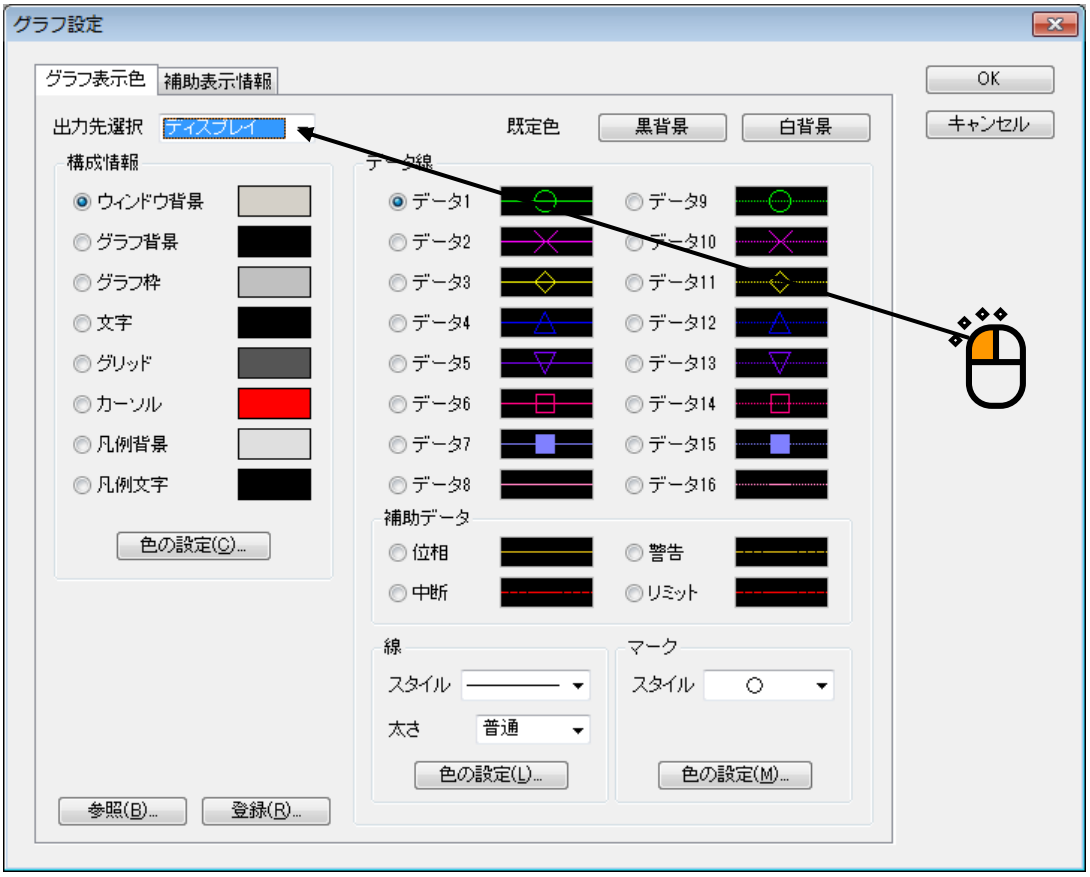
＜Step1＞

メニューバーの「オプション」を選択し、「グラフ設定」をクリックします。



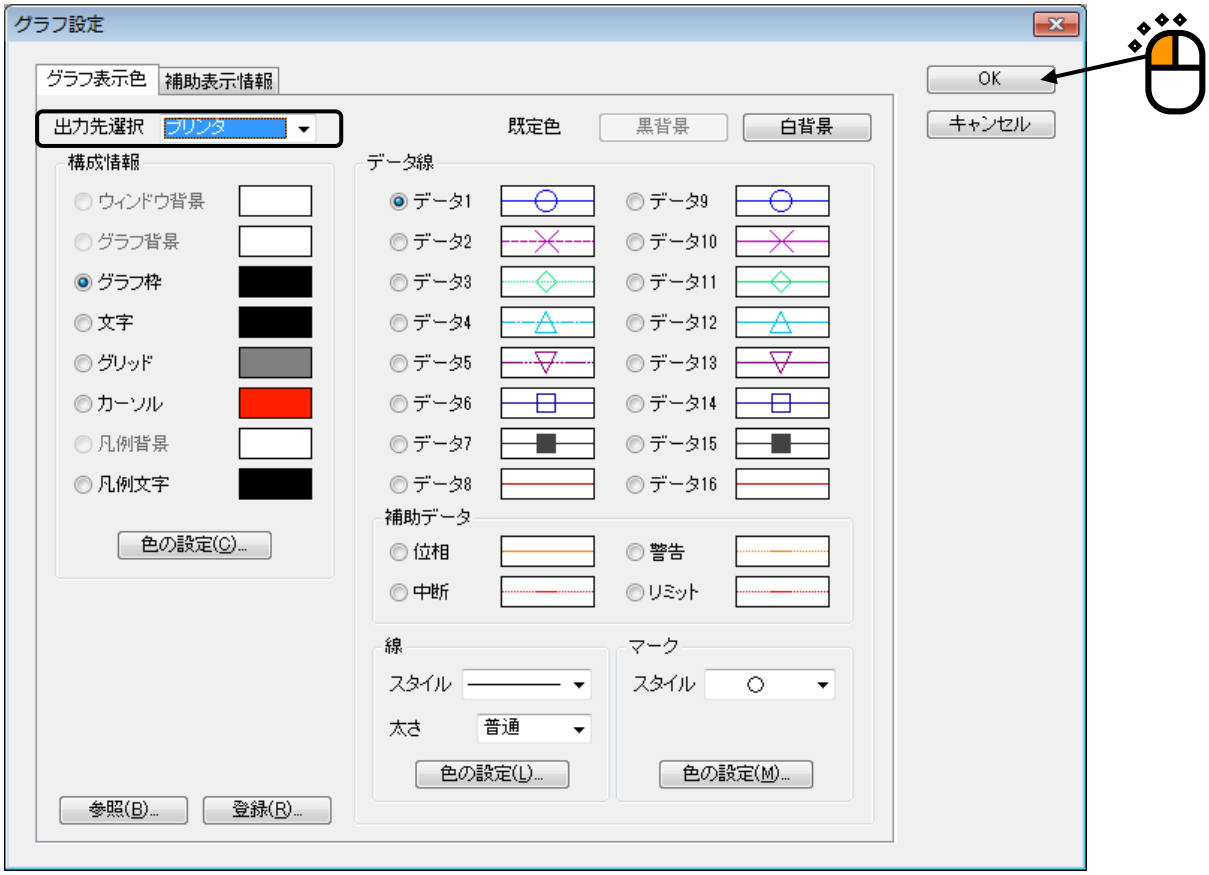
＜Step2＞

「グラフ表示色」タブの出力先選択で「プリンタ」を選択します。



＜Step3＞

色の設定、スタイル等を指定し、［OK］ボタンを押します。



注）プリンタ種別が正しく設定されていないと、正しく印刷されない場合があります。

3.5 ファイル変換

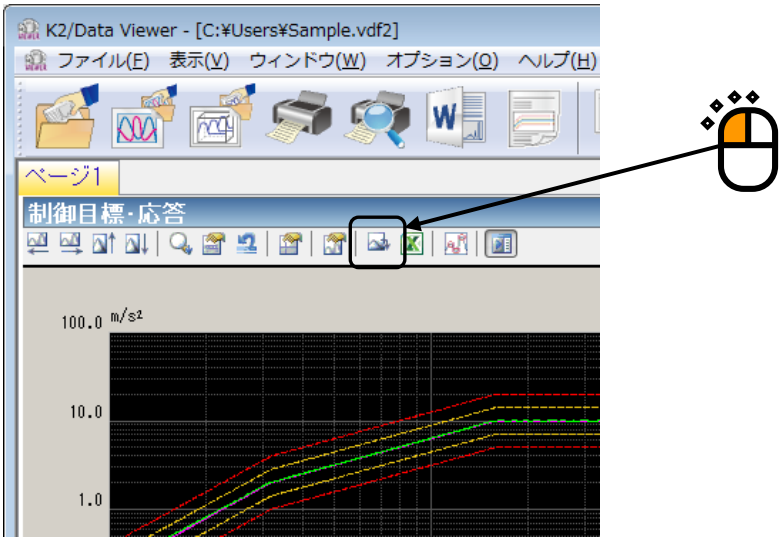
3.5.1 CSV ファイルへの変換

K2 ファイル形式のデータファイルから CSV ファイル形式への変換を行います。

＜操作手順＞

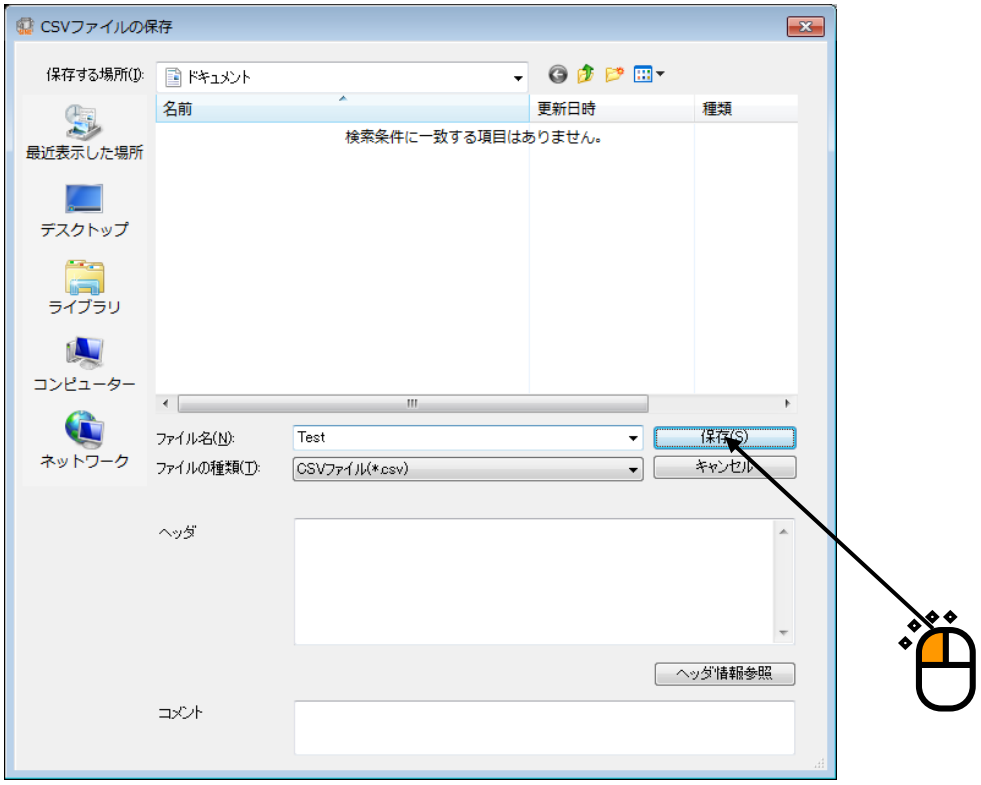
＜Step1＞

CSV ファイル形式に変換したいグラフを表示し、［CSV データ保存］ボタンを押します。



＜Step2＞

CSV ファイル名を入力後、［保存］ボタンを押します。



SINE の目標・応答データ（トレランス付き）を変換した場合

	1 列目	2 列目	3 列目		
1 行目	*“周波数[Hz]”*,	*“応答[単位]”*,	*“目標[単位]”*,	*“中断 上限[単位]”*,	……
2 行目	***.***,	***.**,	***.**,	***.**,	……
3 行目	***.***,	***.**,	***.**,	***.**,	……
	.,	***.**,	***.**,	***.**,	……
	:	:	:	:	:
	.,	***.**,	***.**,	***.**,	……

・斜体は固定文字です。

・データ名には、変換元波形データのデータ名が代入されます。

・単位にはデータの単位が代入されます。

・1 列目には、周波数データが代入されます。

・2 列目以降に、各々のデータが代入されます。

RANDOM のスペクトルデータを変換した場合

	1 列目	2 列目	3 列目		
1 行目	*“周波数[Hz]”,*	*“データ名 1[単位]”,*	*“データ名 2[単位]”,*	*“データ名 3[単位]”,*	……
2 行目	***.***,	***.**,	***.**,	***.**,	……
3 行目	***.***,	***.**,	***.**,	***.**,	……
	.,	***.**,	***.**,	***.**,	……
	:	:	:	:	:
	.,	***.**,	***.***,	***.**,	……

・斜体は固定文字です。

・データ名には、変換元波形データのデータ名が代入されます。

・単位にはスペクトルデータの単位が代入されます。

・1 列目には、周波数データが代入されます。

・2 列目以降に、スペクトルデータが代入されます。

SHOCK の波形データを変換した場合

	1 列目	2 列目	3 列目		
1 行目	*“周波数[Hz]”,*	*“データ名 1[単位]”,*	*“データ名 2[単位]”,*	*“データ名 3[単位]”,*	……
2 行目	***.***,	***.**,	***.**,	***.**,	……
3 行目	***.***,	***.**,	***.**,	***.**,	……
	.,	***.**,	***.**,	***.**,	……
	:	:	:	:	:
	.,	***.**,	***.***,	***.**,	……

・斜体は固定文字です。

・データ名には、変換元波形データのデータ名が代入されます。

・単位には表示されいるグラフの単位が代入されます。

・1 列目には、時間データが代入されます。

・2 列目以降に、波形データが代入されます。

3.5.2 Excel でのグラフ表示

K2 ファイル形式のデータファイルを Excel ファイル形式に変換し Excel 上でグラフ表示を行います。

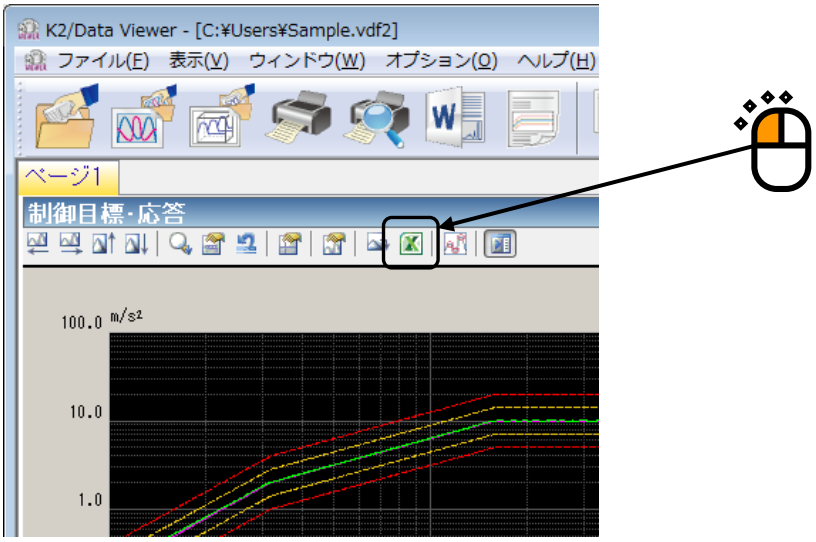
なお、本機能をご利用いただくには、Microsoft® Excel が必要になります。

注）本機能は、Microsoft® Excel 2007、Microsoft® Excel 2010、Microsoft® Excel 2013 をサポートしています。

＜操作手順＞

＜Step1＞

Excel ファイル形式に変換し Excel 上でグラフ表示したいグラフを表示し、［グラフを Excel に出力］ボタンを押します。



Excel が起動され、Excel 上でグラフが表示されます。

3.6 IT 機能

3.6.1 レポート ジェネレーター（試験成績書 自動作成機能）

レポート ジェネレーターは、試験成績書を自動的に作成する機能です。

従来、試験成績書の作成には、グラフの添付や試験情報の記入などかなりの労力を費やす必要がありましたが、レポート ジェネレーターを使えばこれらの負荷を劇的に軽減でき、より効率的な作業が行えます。

DATA VIEWER では、定義内容やテスト結果、グラフ等の情報を Microsoft® Word のブックマークとリンクして利用できるようにしています。Microsoft® Word のテンプレートファイルにこれらのブックマークを記述しておけば、ブックマークに指定された数値や文字、グラフが自動的に貼り付けられます。

よくお使いになる試験成績書のフォーム（雛型）を Microsoft® Word のテンプレートファイルとして保存しておけば、誰でも簡単に同じ形式の試験成績書をワンクリックで作成できます。

Microsoft® Word を利用していますので、ご自身で目的に応じた試験成績書を自在にカスタマイズできます。

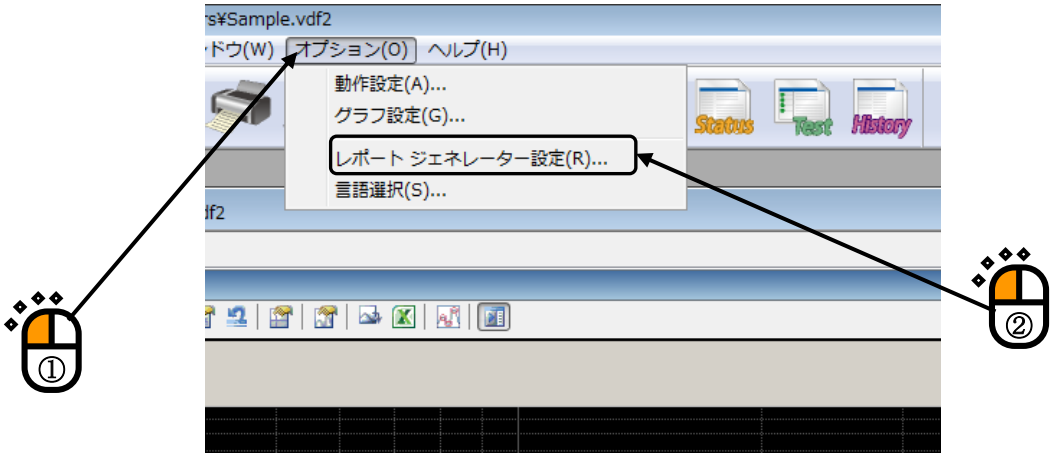
なお、本機能をご利用いただくには、Microsoft® Word が必要になります。

注）本機能は、Microsoft® Word 2007、Microsoft® Word 2010、Microsoft® Word 2013 をサポートしています。

＜操作手順（レポート ジェネレーターの設定）＞

＜Step1＞

メニューバーから「オプション」を選択し、「レポート ジェネレーター設定」をクリックします。



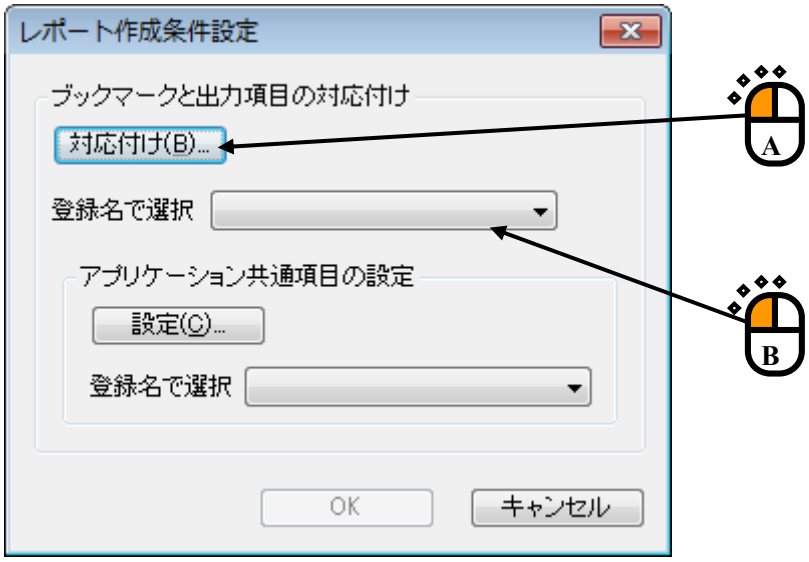
＜Step2＞

A：使用する Microsoft® Word のテンプレートファイルを変更したり、新たにブックマークと出力項目の対応付けを行う場合には、ブックマークと出力項目の「対応付け］ボタンを押します。

→ ＜Step3＞に進んでください。

B：登録済のブックマークと出力項目の対応付けを使用する場合は、登録名を選択します。

→ ＜Step7＞に進んでください。

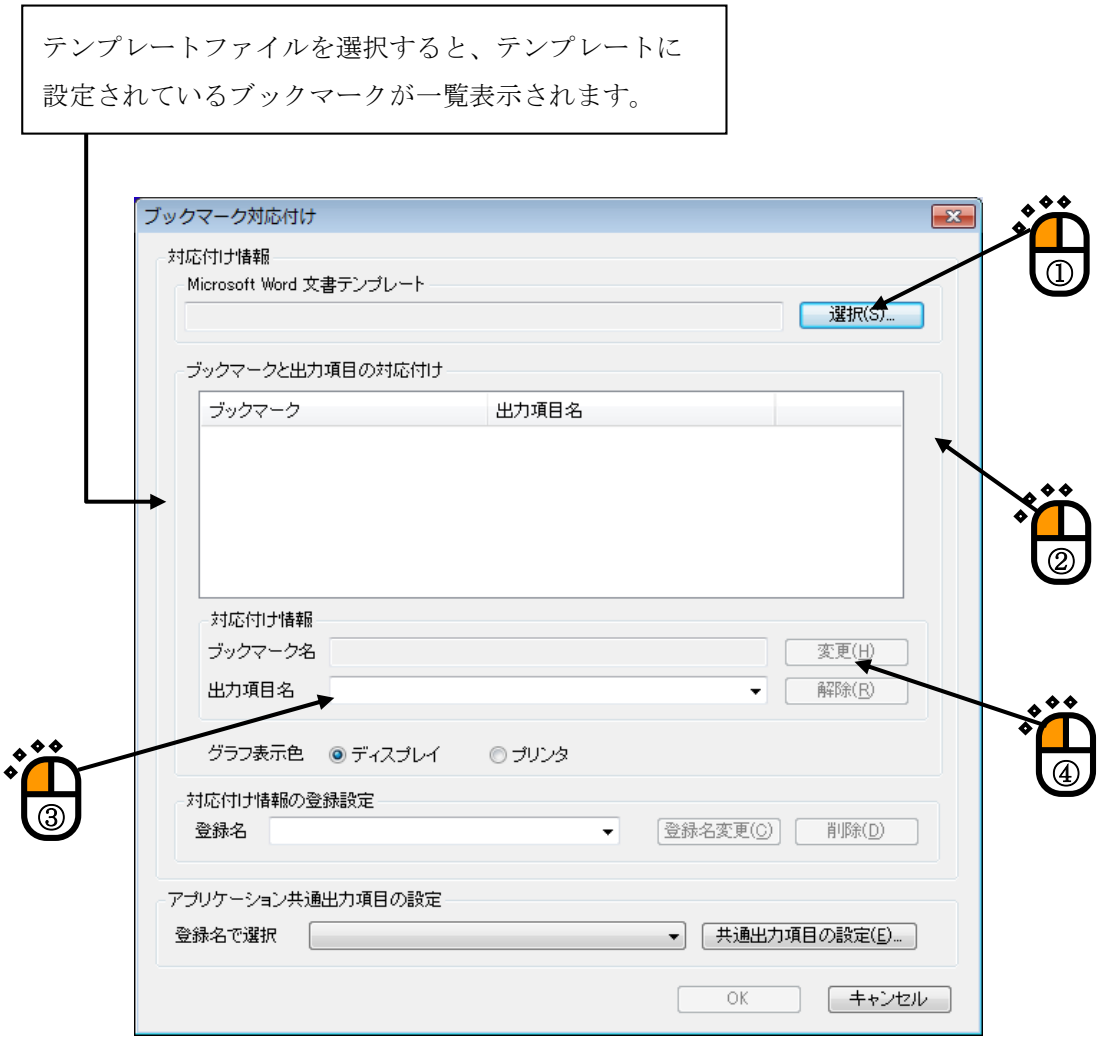


＜Step3＞

［選択］ボタンを押して、使用する Microsoft® Word のテンプレートファイルを選択します（①）。
（使用するテンプレートファイルは、あらかじめ作成しておく必要があります。）

テンプレートファイルを選択すると、「ブックマークと出力項目の対応付け」の表にテンプレートに設定されているブックマークが一覧表示されます。

次に、ブックマークと出力項目の対応付けを行っていきます。
表の中から設定対象のブックマーク名を選択し（②）、それに対応する出力項目をリストの中から選択し（③）、［変更］ボタンを押します（④）。
なお、設定可能な出力項目は、SINE,RANDOM 等のアプリケーションによって異なります。
また、出力項目の「グラフ」は、レポート作成時に表示されているグラフが対象になります。



＜Step4＞

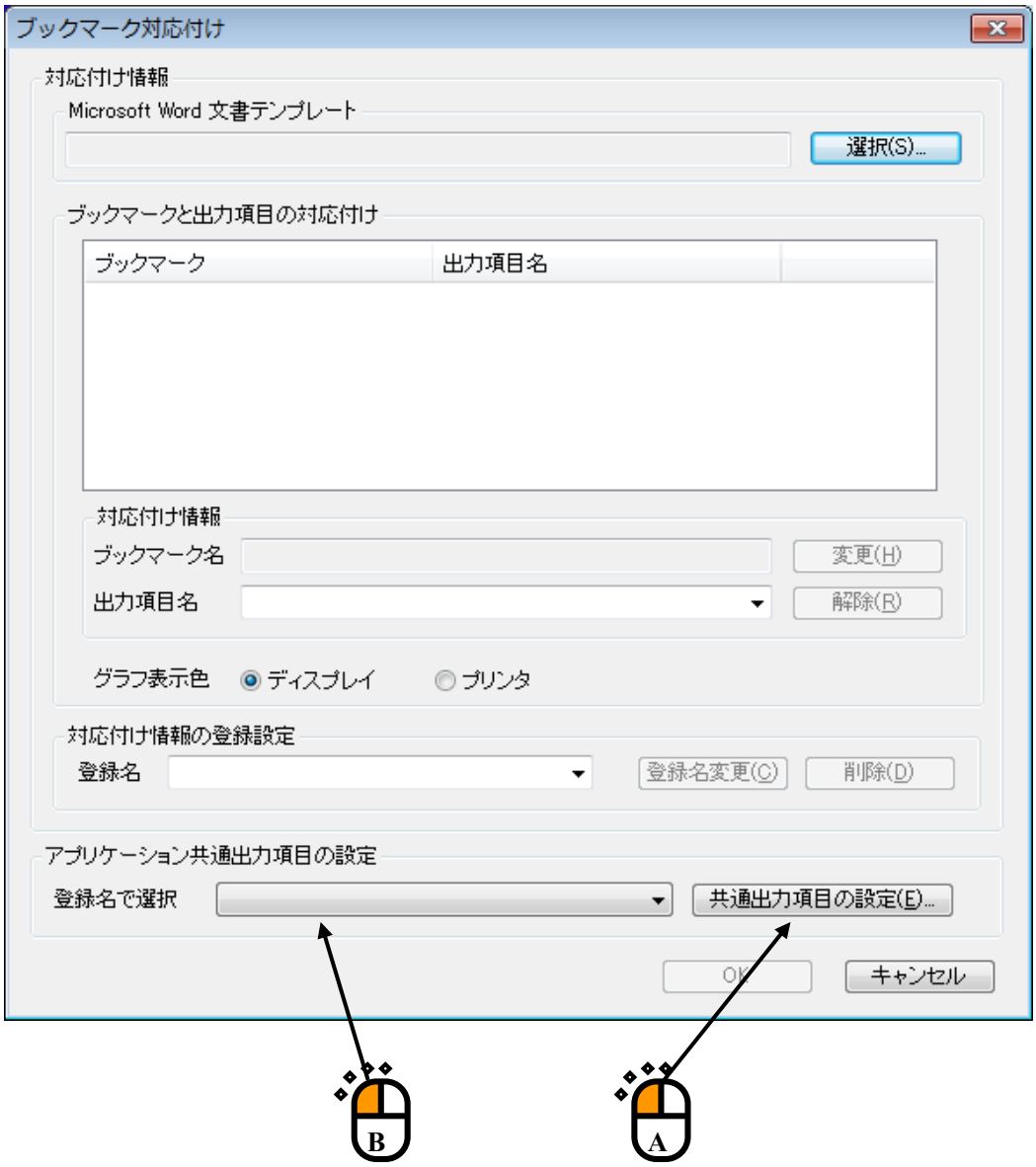
必要であれば、アプリケーション共通出力項目の設定を行います。

A：アプリケーション共通出力項目の設定を変更する場合には、「共通出力項目の設定］ボタンを押します。

→ ＜Step5＞に進んでください。

B：登録済の「共通出力項目の設定」を使用する場合は、登録名を選択します。

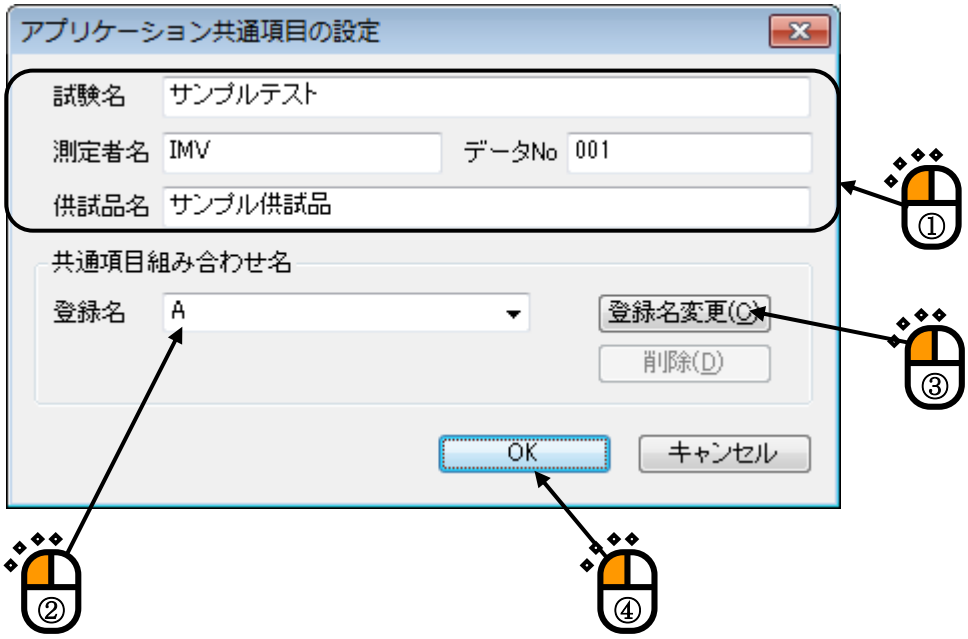
→ ＜Step6＞に進んでください。



＜Step5＞
アプリケーション共通出力項目で指定する情報は、「ブックマークと出力項目の対応付け」で表示される出力項目の中のテスト定義やテスト結果以外のものです。
ここで登録した内容が、対応付けられたブックマークに貼り付けられます。
必要な出力項目に、文字列や数値を指定していきます（①）。

設定した「共通出力項目の設定」を登録するには、「共通項目組み合わせ名」の登録名を指定し（②）、「登録名変更］ボタンを押してください（③）。
設定を登録しておけば、＜Step4＞（または＜Step7＞）においてアプリケーション共通出力項目の設定を「登録名で選択」することができます。

必要な設定が終われば、［OK］ボタンを押します（④）。

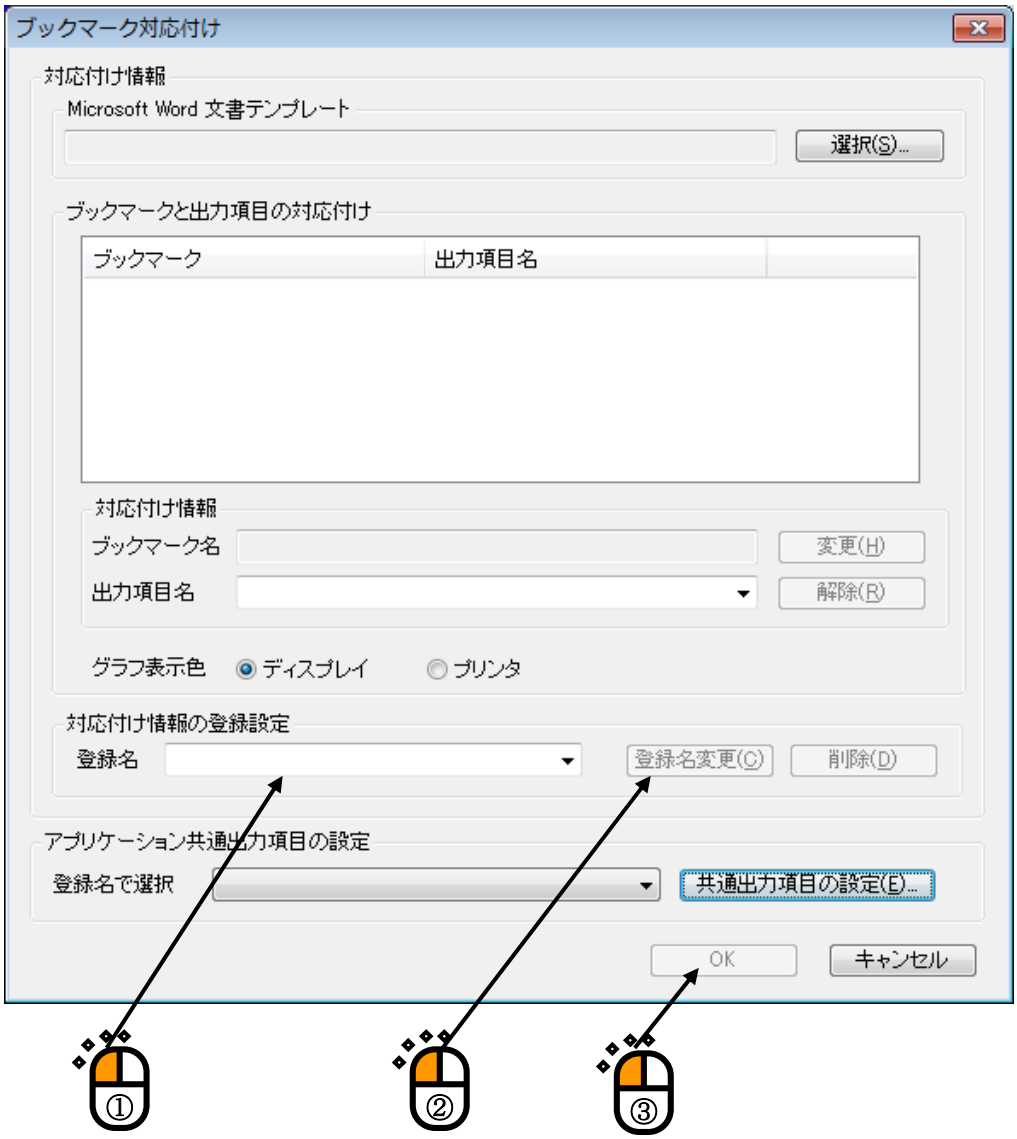


＜Step6＞

設定した「ブックマークと出力項目の対応付け」を登録するには、「対応付け情報の登録設定」の登録名を指定し、「登録名変更］ボタンを押してください。

設定を登録しておけば、＜Step2＞においてブックマークと出力項目の対応付けを「登録名で選択」することができます。

必要な設定が終われば、［OK］ボタンを押します（④）。



＜Step7＞

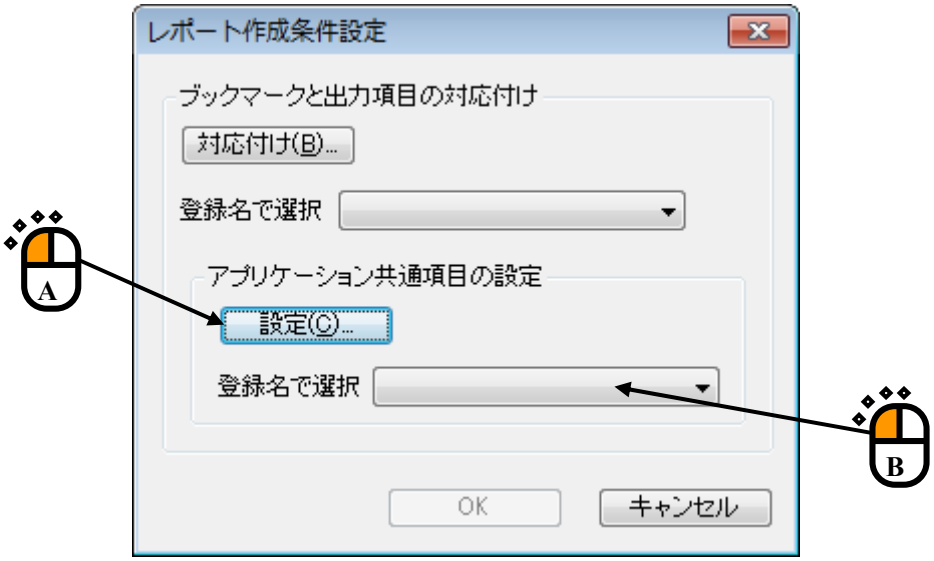
必要であれば、アプリケーション共通出力項目の設定を行います。

A：アプリケーション共通項目の設定を変更する場合には、［設定］ボタンを押します。

→ ＜Step8＞に進んでください。

B：登録済の「共通出力項目の設定」を使用する場合は、登録名を選択します。

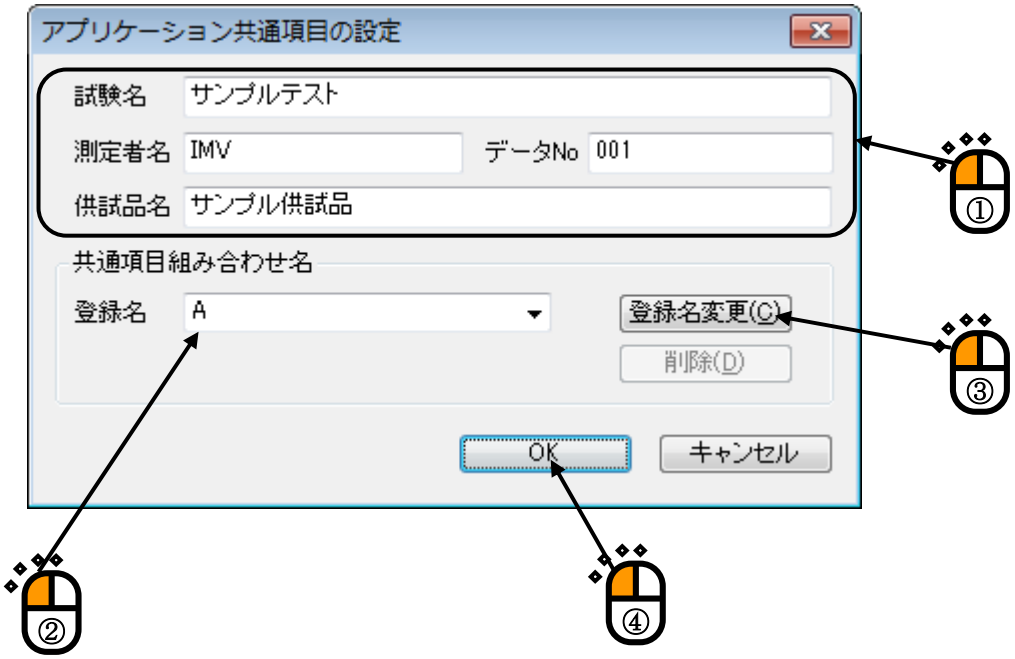
→ ＜Step9＞に進んでください。



＜Step8＞
アプリケーション共通出力項目で指定する情報は、「ブックマークと出力項目の対応付け」で表示される出力項目の中のテスト定義やテスト結果以外のものです。
ここで登録した内容が、対応付けられたブックマークに貼り付けられます。
必要な出力項目に、文字列や数値を指定していきます（①）。

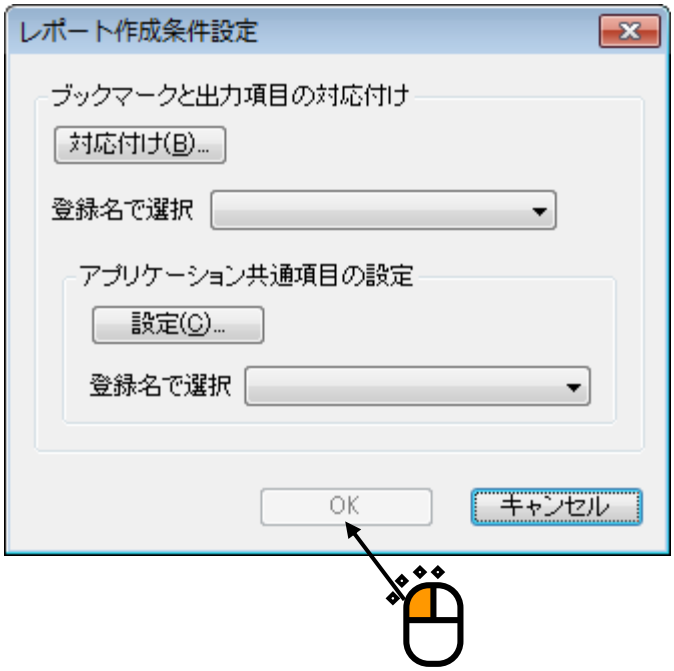
設定した「共通出力項目の設定」を登録するには、「共通項目組み合わせ名」の登録名を指定し（②）、「登録名変更］ボタンを押してください（③）。
設定を登録しておけば、＜Step7＞（または＜Step4＞）においてアプリケーション共通出力項目の設定を「登録名で選択」することができます。

必要な設定が終われば、［OK］ボタンを押します（④）。



＜Step9＞

必要な設定が終われば、［OK］ボタンを押します。

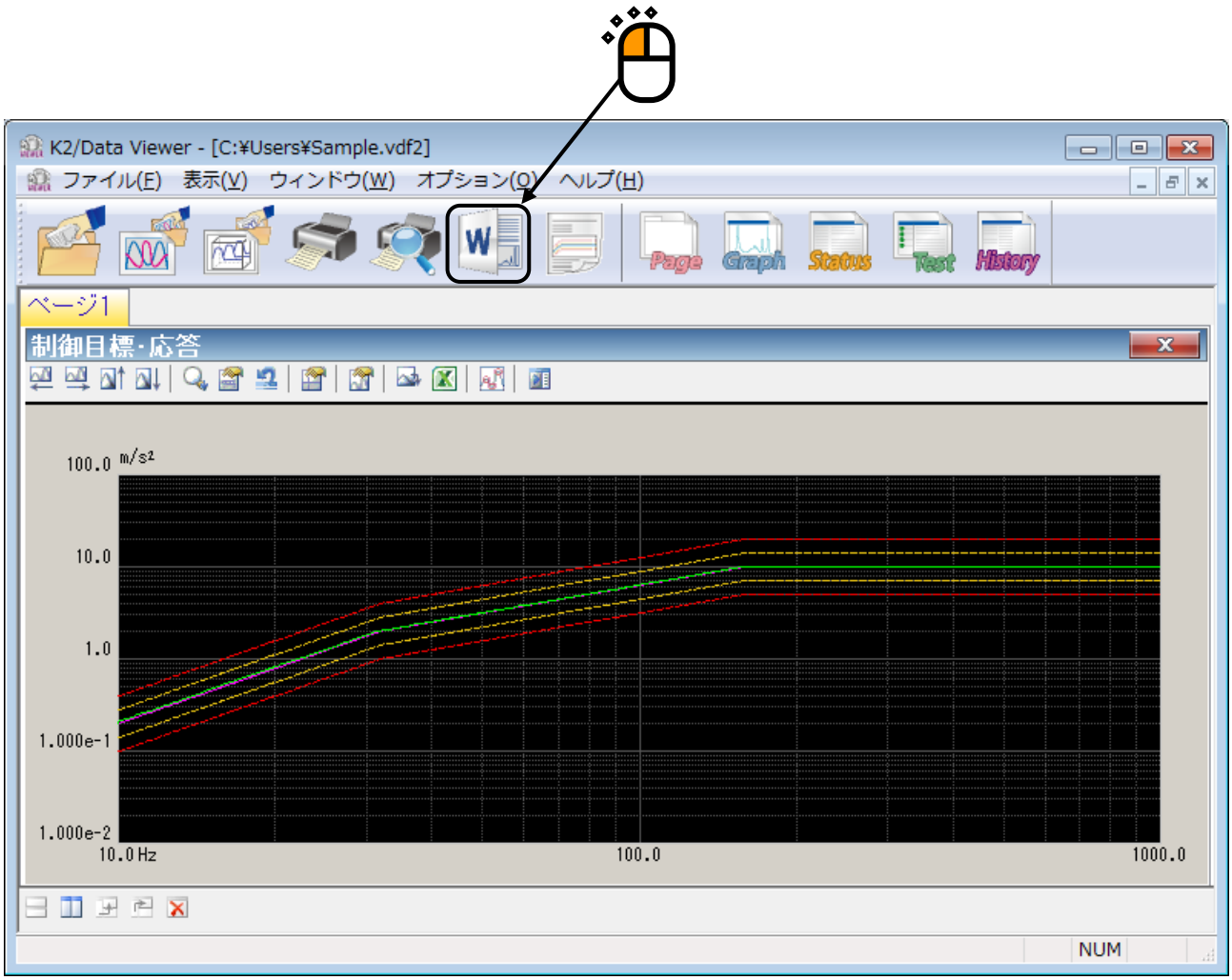


＜操作手順（レポートの作成）＞

テスト終了状態において、［レポート作成］ボタンを押します。
［レポート作成］ボタンを押すと、レポート ジェネレーターの設定に応じた WORD ファイルが自動的に作成されます。

なお、出力項目の「グラフ」は、［レポート作成］ボタンを押したときに表示されているグラフが対象になります。

次頁は、レポート ジェネレーターで作成した試験成績書の例です。



3.6.2 クイックレポート

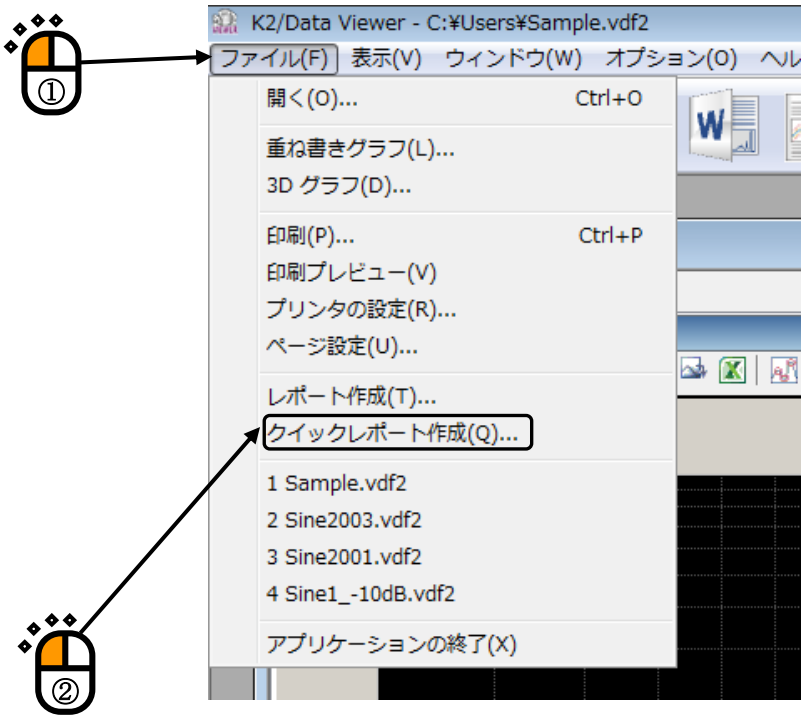
クイックレポートはレポート ジェネレーターと同様、テスト終了後に結果をウェブブラウザまたは Microsoft® Word に書き出す機能です。レポート ジェネレーターに比べて設定が簡単で Microsoft® Word を必要としないのが特徴です。その反面、細かい位置調整ができないので目的に応じて使い分けてください。

なお、本機能で出力先を Microsoft® Word にした場合、その対応バージョンはレポート ジェネレーターと同様になります。

＜操作手順（出力項目の選択）＞

＜Step1＞

テスト終了状態でメニューバーから「ファイル」を選択し、「クイックレポート作成」をクリックします。

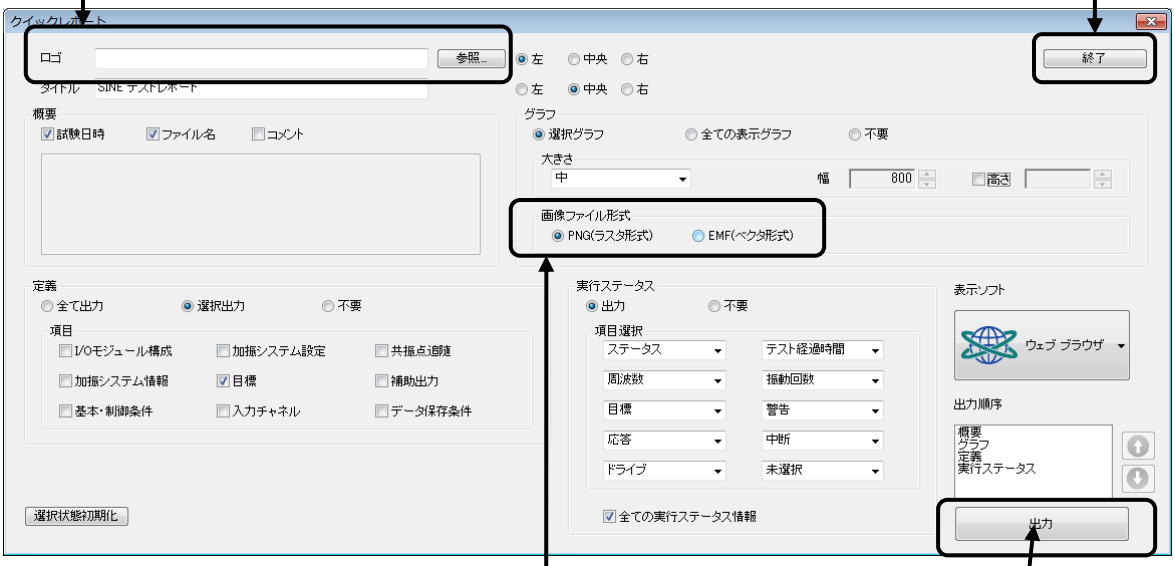


＜Step2＞

クイックレポートに出力する項目を選択するダイアログが開きます。

ロゴを追加したい場合、画像ファイルへのパスを入力または選択してください。

終了時に選択した状態を記憶します。



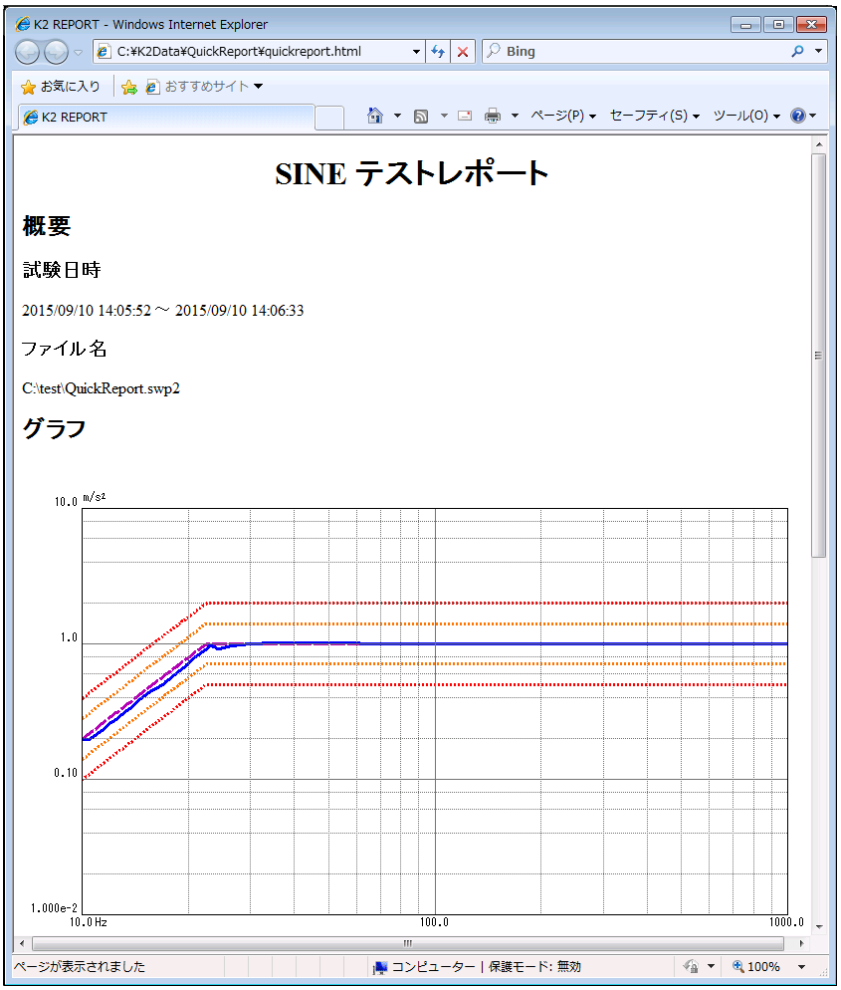
グラフの画像形式は PNG（ラスタ形式）と EMF（ベクタ形式）を選択できます。EMF は図形を拡大しても画像が荒くなりませんが、Internet Explorer 以外のブラウザでは表示できません。

このダイアログは SINE のものです。アプリケーションによって選択項目は若干異なります。

［出力］ボタンをクリックします。

＜Step3＞

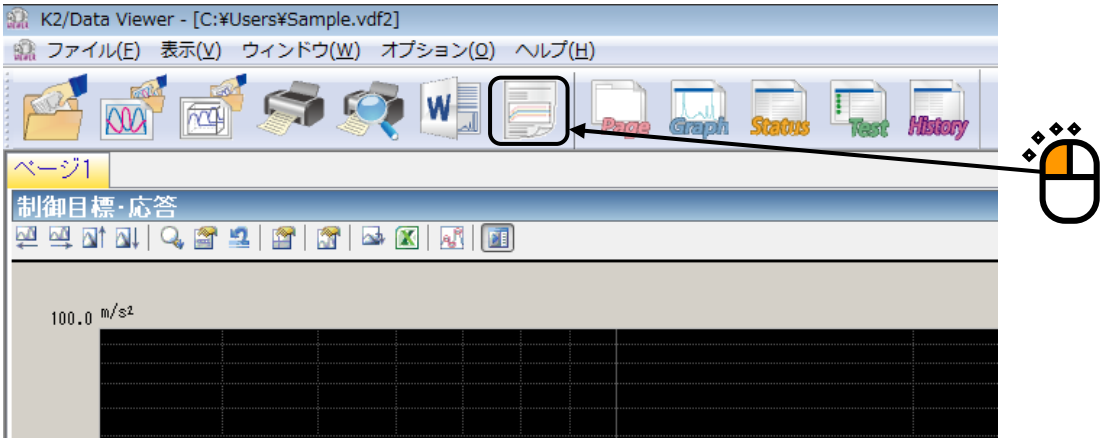
選択した表示ソフトにクイックレポートが表示されます。



＜操作手順（ボタン操作によるクイックレポート作成）＞

テスト終了状態において、［クイック］ボタンを押します。

［クイック］ボタンを押すと、表示ソフトにクイックレポートが表示されます。出力する項目はメニューバーの「クイックレポート作成」でクイックレポートを作成した最後の設定になります。

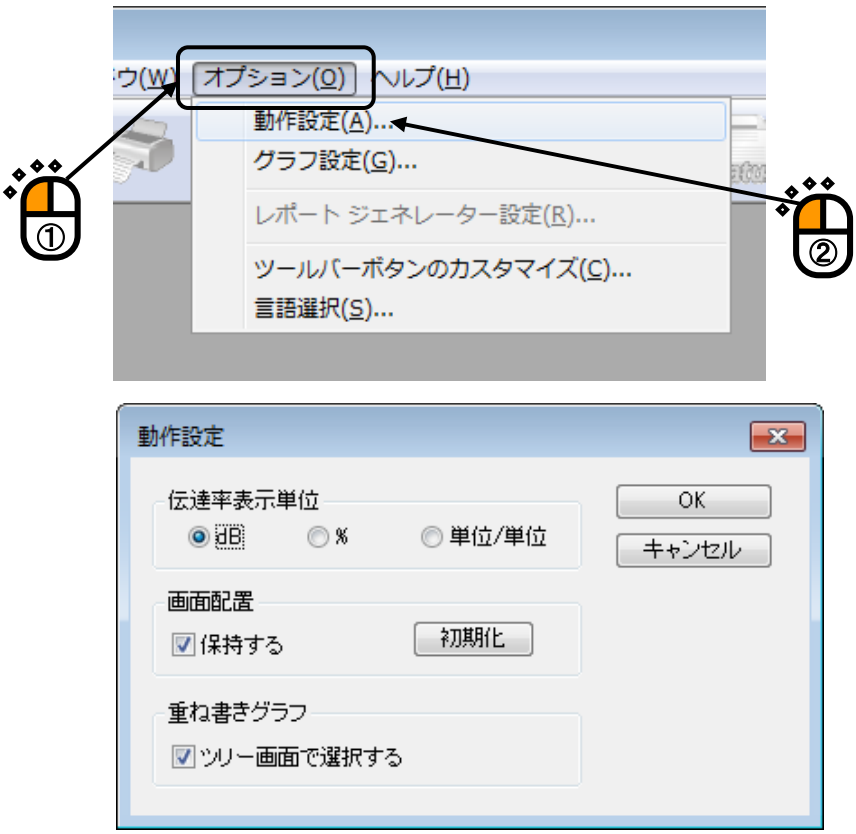


3.7 補足説明

3.7.1 動作設定

＜操作手順＞

メニューバーの「オプション」を選択し「動作設定」をクリックすると、「動作設定ダイアログ」が表示されます。



＜伝達率表示単位＞

伝達率グラフの振幅値の表示単位を選択します。

本指定は、伝達率を計算する２つのデータの単位が同じ伝達率グラフでのみ有効です。

伝達率を計算する２つのデータの単位が異なる伝達率グラフの場合、振幅値の表示単位は常に「単位／単位」になります。

＜画面配置＞

・「保持する」チェックボックス

表示している画面配置を保持する場合に選択します。画面配置はデータファイルのテスト種別毎に記録されます。

記録された画面配置情報があるテスト種別のデータファイルを選択した場合、グラフ選択ダイアログは表示されず、記録された画面配置でグラフ等が自動表示されます。

この画面配置情報は、グラフのスケール等の表示条件が変更された時点で更新されます。

「保持する」のチェックを外すと、それ以降に変更した画面配置は記憶されません。

・［初期化］ボタン

画面配置を初期状態に戻す場合に選択します。

初期化した場合は、データファイルの全てのテスト種別の画面配置情報が初期化されます。

次回、グラフを表示する際には、ファイル選択後にグラフ選択ダイアログが表示されます。

＜重ねがきグラフ＞

・「ツリー画面で選択する」チェックボックス

ツリー画面でデータファイルを選択する場合に選択します。

INDEX

３

3D グラフ..... 1-1, 1-2, 3-25

3D グラフのカーソル..... 3-37

3D グラフのスケール..... 3-31

C

CSV ファイルへの変換..... 3-49

D

DATA VIEWER のアップデート..... 2-12

DATA VIEWER のアンインストール..... 2-5

DATA VIEWER のインストール..... 2-1

E

Excel でのグラフ表示..... 3-52

I

IT 機能..... 3-53

Q

Q 値を表示 3-42

い

印刷 3-40, 3-43, 3-44, 3-46, 3-47, 3-48

う

ウォータフォールグラフ 1-2, 3-7, 3-28

か

カーソル 3-32

カーソル値にマークを表示 3-36

カーソル値の登録 3-35

重ねがきグラフ 3-67

画面配置 3-66

カラーマップ 1-2, 3-7, 3-14, 3-28

く

クイックレポート 3-63

グラフ色 3-40, 3-47

グラフ操作 3-11

グラフ単位印刷 3-44, 3-46

グラフツールバー 3-4

グラフ表示色の変更 3-40

グラフ変更 3-38

し

試験開始/終了時刻 3-41

す
スケール..... 3-11, 3-30
スケール範囲で検索..... 3-42
た
ダブルカーソル..... 3-33
つ
ツールバー..... 3-3
て
伝達率表示単位..... 3-10, 3-66
は
パレット..... 3-2, 3-10
パレットツールバー..... 3-5
ひ
ピーク検出の閾値..... 3-42
ピークサーチ..... 3-34
ピークマーク..... 3-39, 3-42
表示グラフ..... 3-11
ふ
プリンタ..... 3-40, 3-43, 3-45, 3-47, 3-48
へ
ページ..... 3-8, 3-9, 3-13, 3-15
ページ設定..... 3-46
ヘッダ・フッタ..... 3-44, 3-46
ほ
補助情報の変更..... 3-41
補助表示情報..... 3-41
れ
レポート ジェネレーター..... 3-53, 3-62