縦断図表示ツール

説明書

２０１５年０３月０９日版

変更履歴表

［名称］縦断図表示ツール
説明書

版数	設変番号	変更区分	変更頁	変更内容(変更理由)	作　成（日付）	承　認（日付）
1.0		新規			‘13.02.05	
1.1		追加		マーカー種類の追加	’15.03.09	

（注）変更区分欄には、追加、削除、更新等の変更方法を書く。

目次

第 1 章　概要 1

1.1.　機能 1
1.2.　要求仕様 2
1.3.　起動方法 3

第 2 章　操作 4

2.1.　縦断図の表示 5
2.2.　経時変化の表示 7
2.3.　描画設定の保存 9
2.4.　その他出力 11
2.5.　入力データフォーマット 13

第１章　概要

本章では、縦断図表示ツールの概要について記述する。

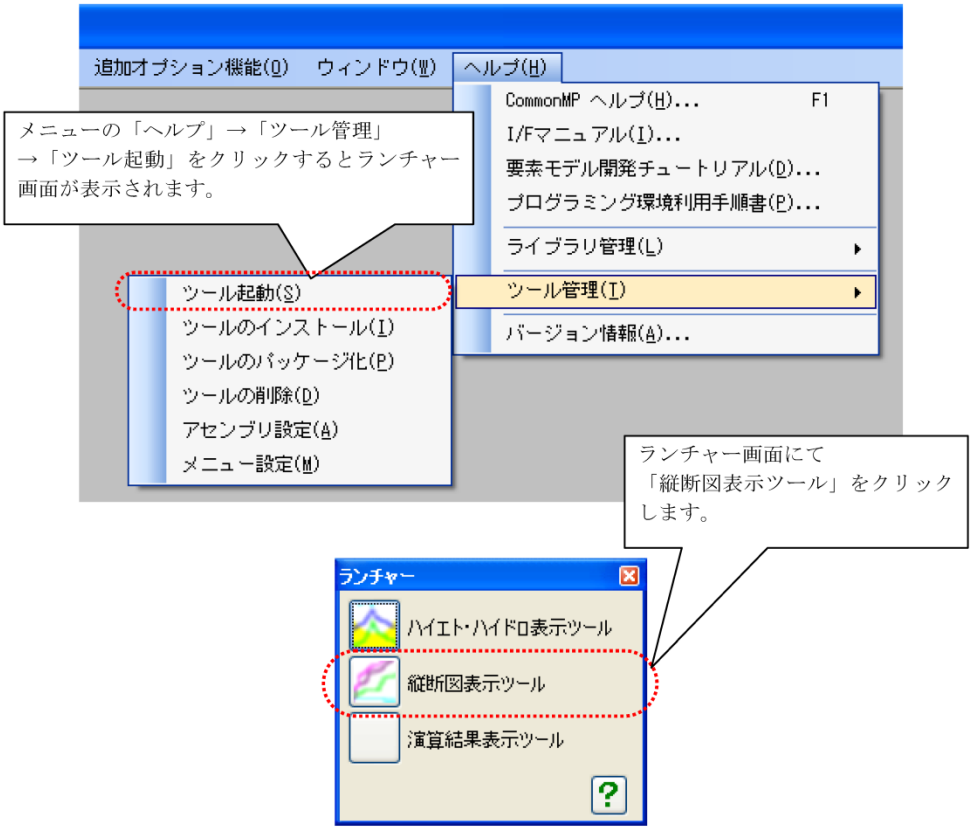
1.1.　機能

- 本ツールは、CommonMP ツールとして開発する。
- 予め別途要素モデルで計算した縦断データ、計算結果データ等を読み込み、グラフ表示を行う。
- 縦断、計算結果データについては、各データの重ね書きが可能とする。

1.2.　要求仕様

No	項目		内容
1	DLL 名		jp.go.nilim.Longitudinal_profile_H26.dll
2	名前空間		jp.go.nilim.Longitudinal_profile_H26
3	クラス名	Define ViewerJobFactory ViewerJob ScreenFactory Screen	McLspViewDefine McLspViewerViewerJobFactory McLspViewerViewerJob McLspViewerScreenFactory McLspViewerDotNetScreen
4	業務種別識別子		jp.go.nilim.Longitudinal_profile_H26
5	画面ファクトリ ID		jp.go.nilim.Longitudinal_profile_H26.Factory.Screen
6	ビューア内ファクトリ ID		jp.go.nilim.Longitudinal_profile_H26.Factory.ViewerJob
7	モデル名称(Name)		縦断図表示ツール
8	概要(Summary)		縦断データから、計算結果データの表示を行う。
9	プロパティ		なし
10	初期条件		なし
11	モデルの基底クラス		HySDotNetAddInBaseForm
12	フロー・処理内容	計算	①縦断・計算結果データのデータファイル指定する。 ↓ ②リストボックスからデータが選択された場合には、そのデータをグラフに表示する。

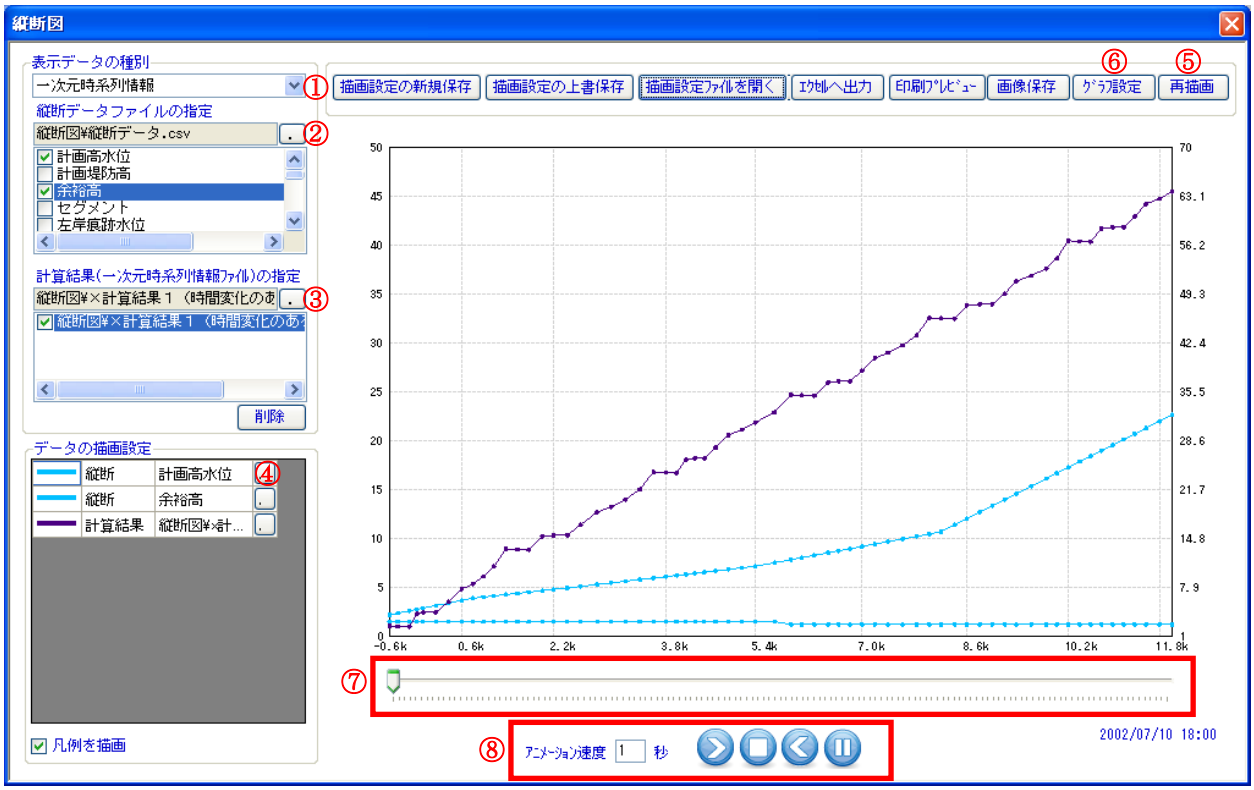
1.3.　起動方法


追加オプション機能(O)
ウィンドウ(W)
ヘルプ(H)
CommonMP ヘルプ(H)...
F1
I/Fマニュアル(I)...
要素モデル開発チュートリアル(D)...
プログラミング環境利用手順書(P)...
ライブラリ管理(L)
ツール管理(T)
バージョン情報(A)...
メニューの「ヘルプ」→「ツール管理」
→「ツール起動」をクリックするとランチャー
画面が表示されます。
ツール起動(S)
ツールのインストール(I)
ツールのパッケージ化(P)
ツールの削除(D)
アセンブリ設定(A)
メニュー設定(M)
ランチャー画面にて
「縦断図表示ツール」をクリック
します。
ランチャー
ハイエト・ハイドロ表示ツール
縦断図表示ツール
演算結果表示ツール

第２章　操作

本章では、縦断図表示モジュールの操作について記述する。

2.1.　縦断図の表示



1.　「表示データの設定」（図①）において下記のいずれかを選択する。

・一次元時系列情報

・準二次元不等流計算結果

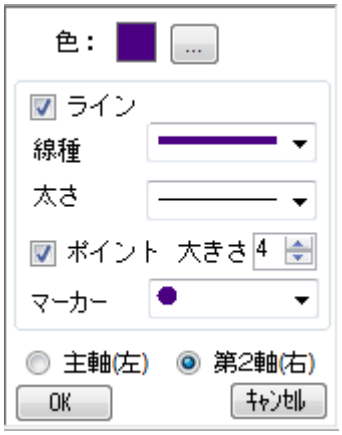
2.　「縦断データファイルの指定」（図②）において縦断データファイルを選択する。

リストにデータ項目が出力されるので、表示したい項目を選択する事で該データを表示する。

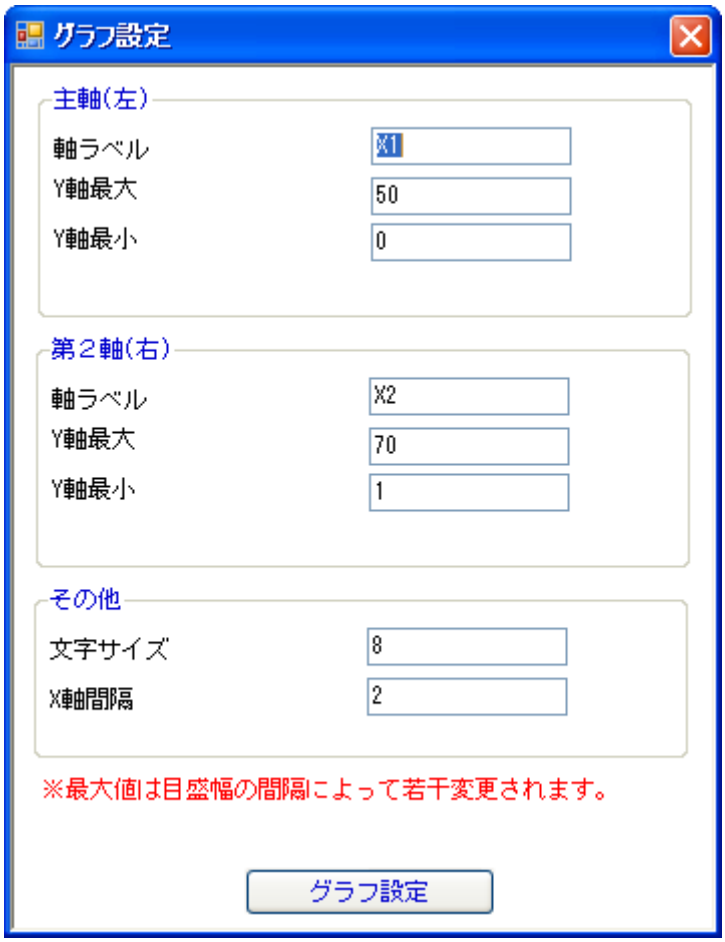
3.　「計算結果(一次元時系列情報ﾌｧｲﾙ)の指定」（図③）において計算結果データファイルを選択する。

リストからファイルを選択すると該ファイルのデータを表示する。

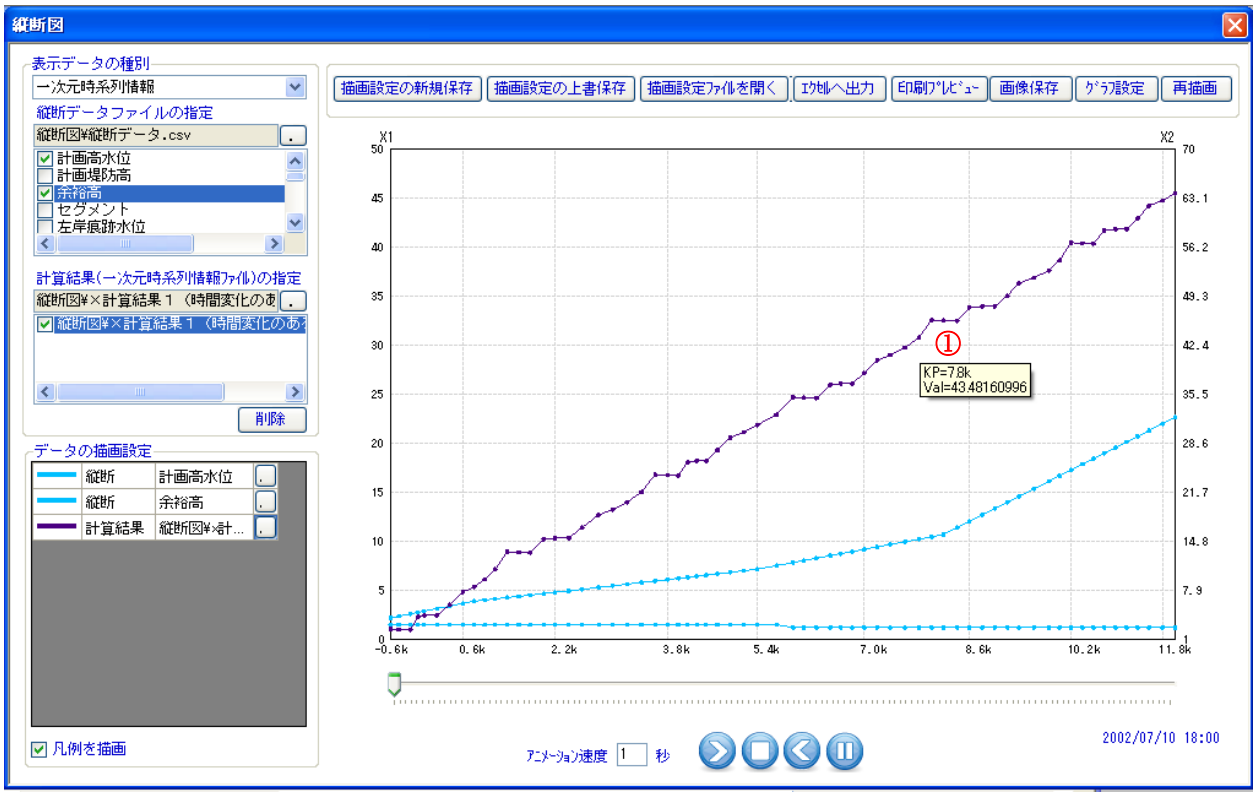
4.　表示するデータの色等を変更したい場合は、「データの描画設定」の該データのボタン（図④）を押下し、下記の画面で変更してから、再描画ボタン（図⑤）を押下する。



5. グラフ設定 ボタン（図⑥）を押下し、軸の設定等が変更できます。変更した際は、 再描画 ボタン（図⑤）を押下する。

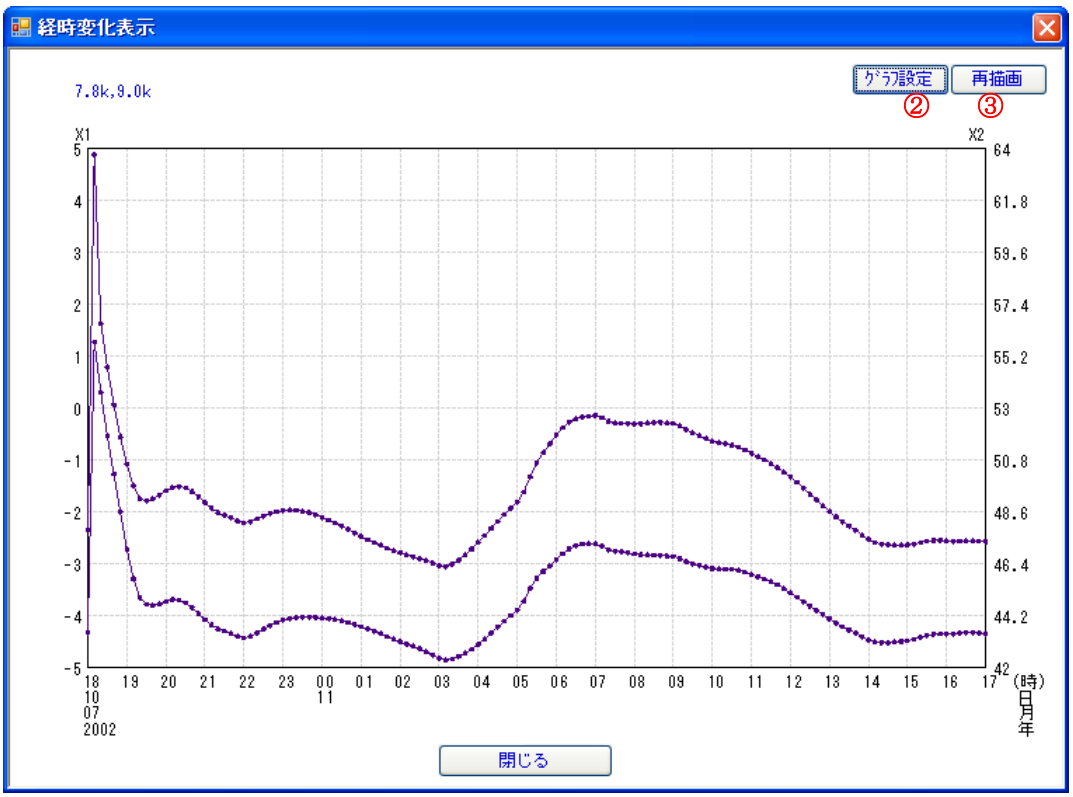


2.2.　経時変化の表示

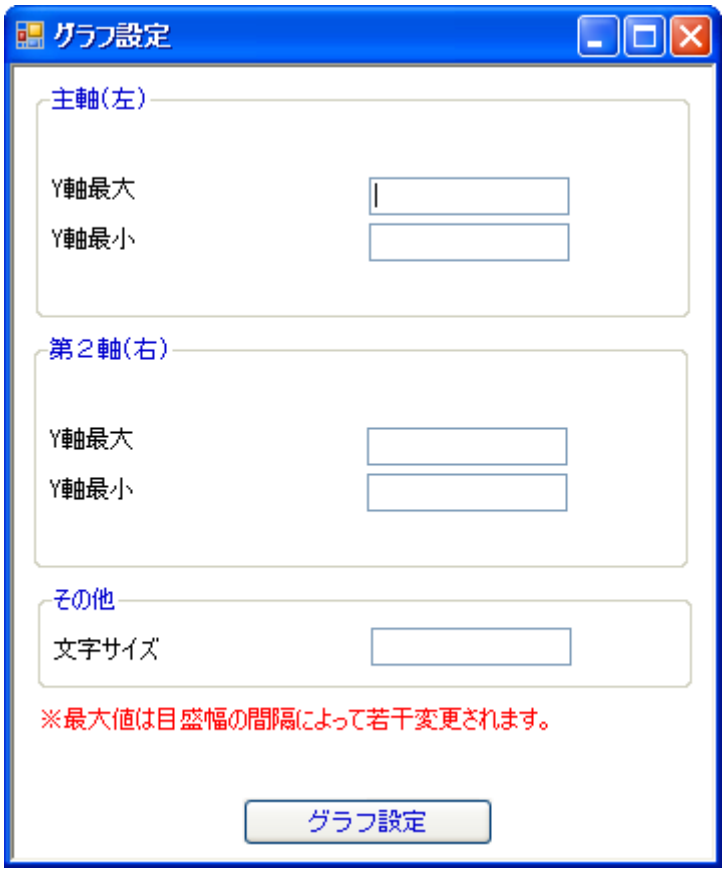


※本機能は、「一次元時系列情報」を選択時に有効。

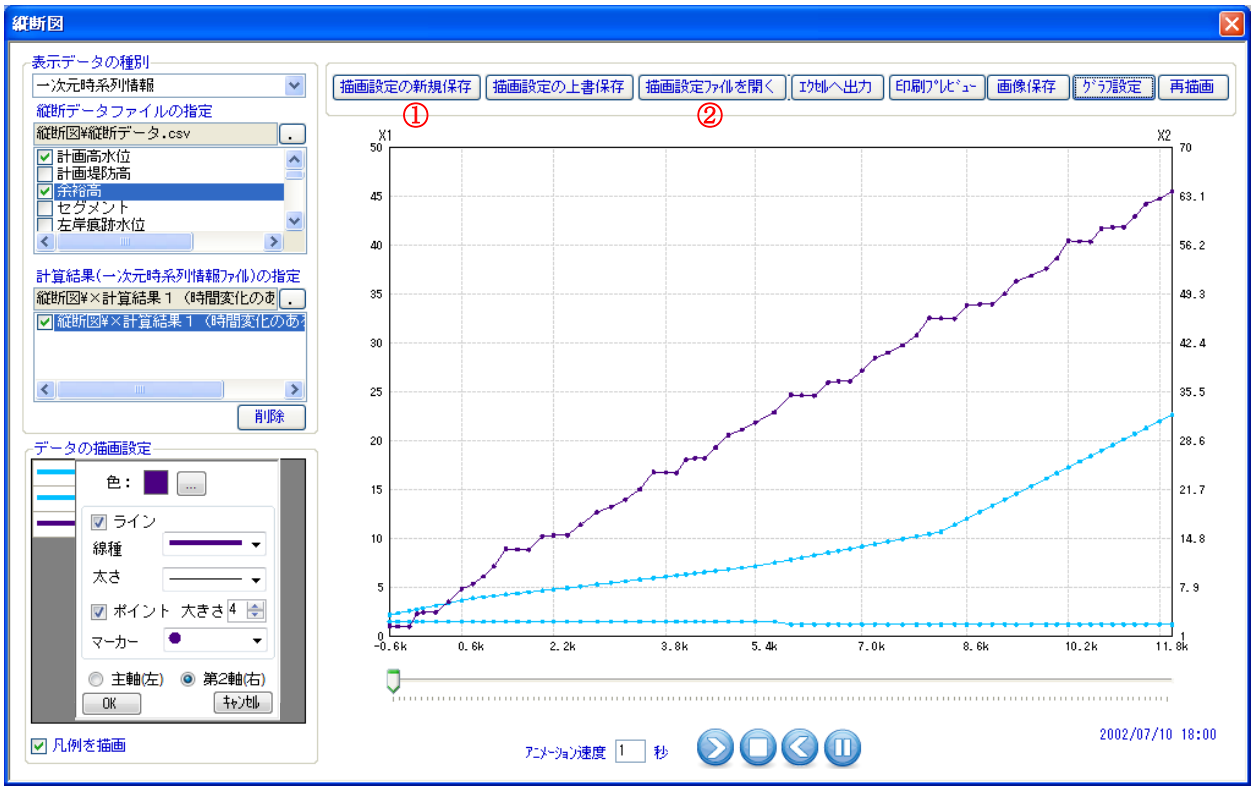
1.　縦断図のグラフ上にて、経時変化を表示したいポイントにマウスを当て（図①）、押下する。
　　下記のように、経時変化のグラフが別画面で出力される。
　　※、経時変化の表示は複数箇所の指定が可能である。



2. グラフ設定 ボタン（図②）を押下し、軸の設定等が変更できます。変更した際は、再描画ボタン（図③）を押下する。

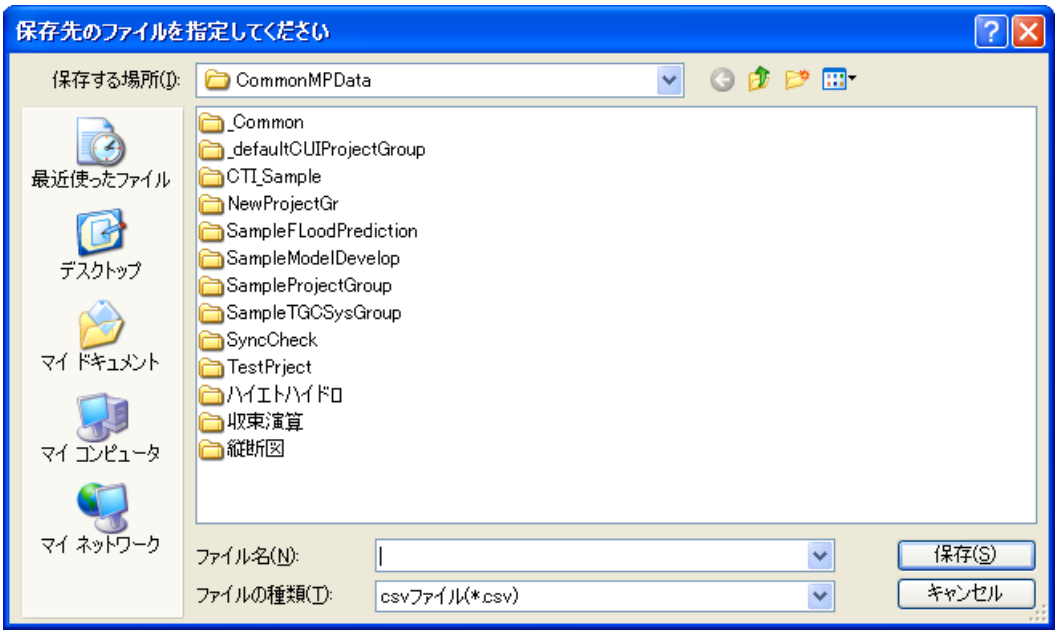


2.3. 描画設定の保存



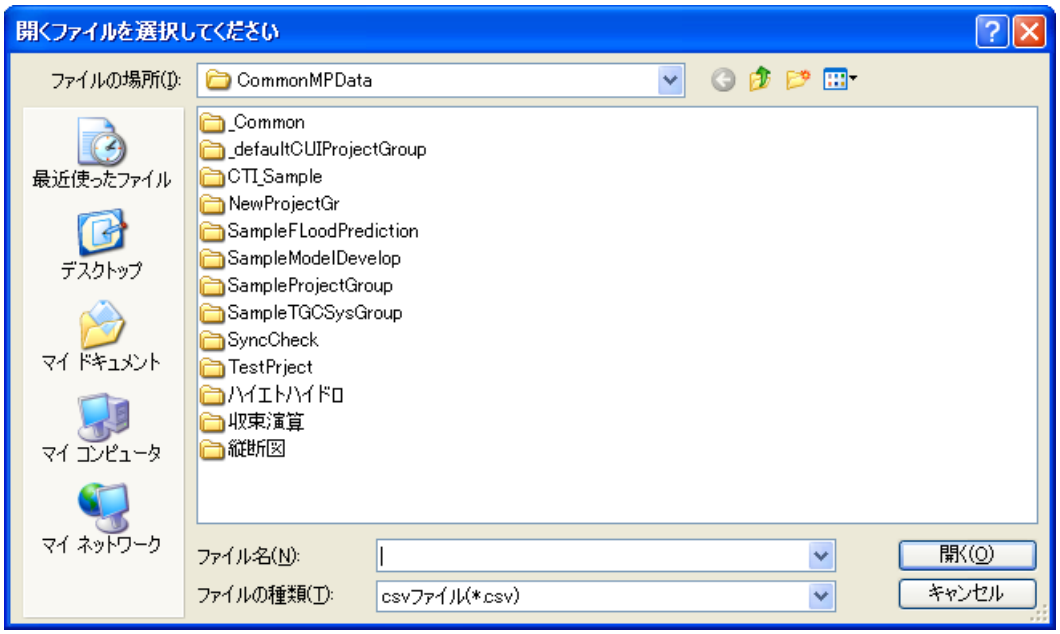
1. 表示中の描画状態を新規に保存する場合は、 描画設定の新規保存 ボタン（図①）をクリックする。

   下記の画面にてファイルの保存先を指定し 保存 ボタンを押下する。

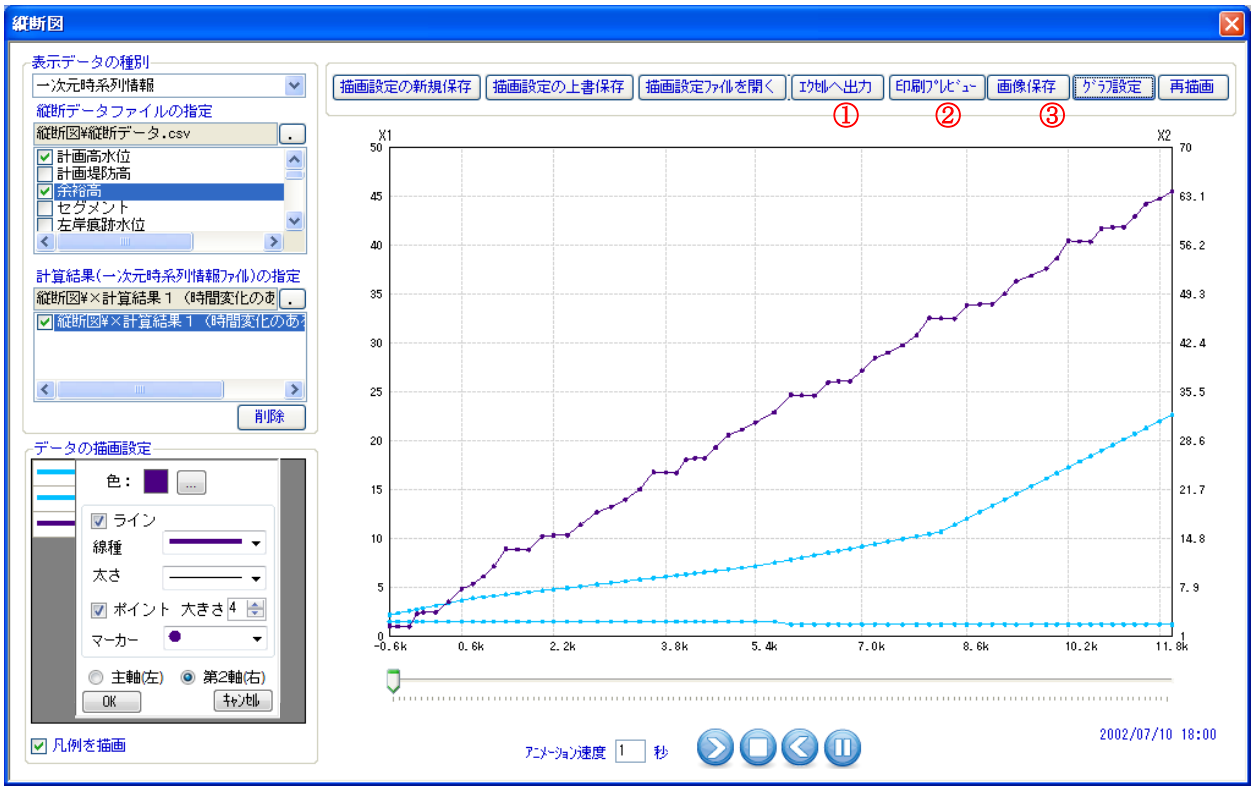


2.　保存済の描画状態を復元する場合は、 描画設定ﾌｧｲﾙを開く ボタン（図②）をクリックする。

下記の画面にてファイルを指定し 開く ボタンを押下する。

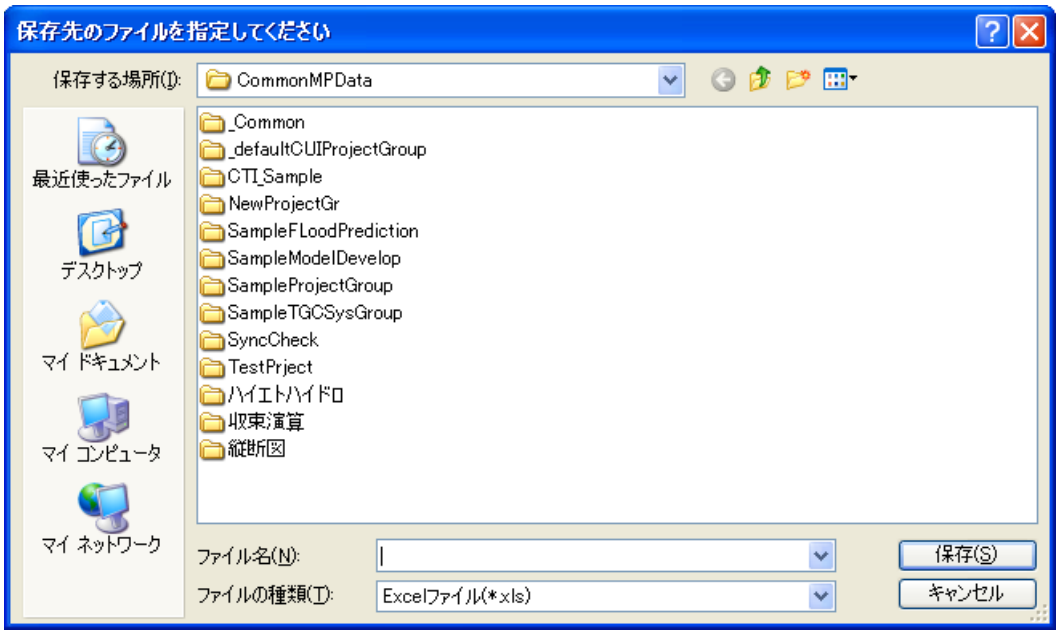


2.4.　その他出力

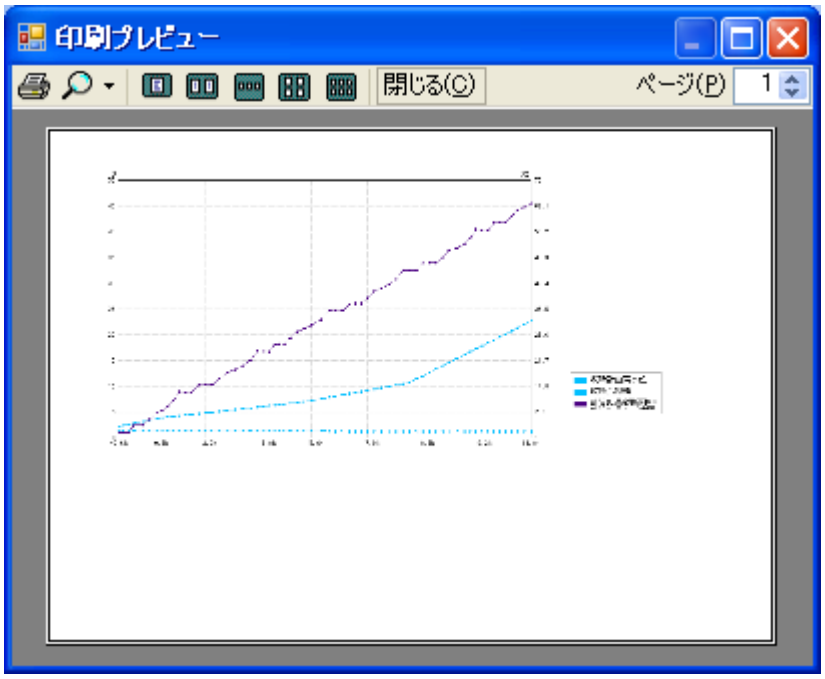


1.　表示中のグラフデータをエクセルに出力する場合は、ｴｸｾﾙへ出力ボタン（図①）をクリックする。

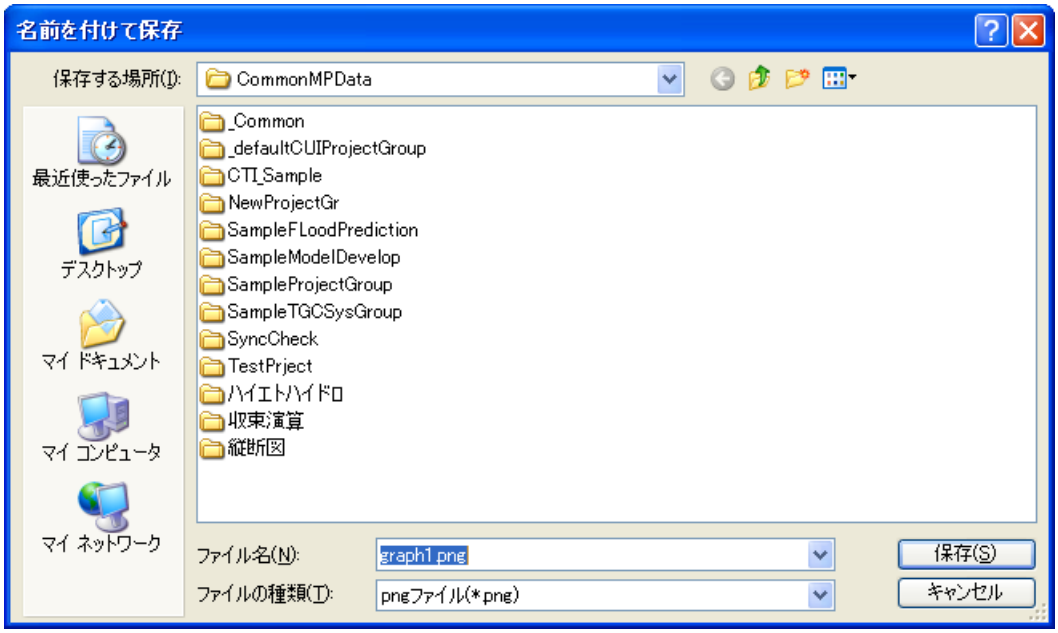
下記の画面にてファイルの保存先を指定し保存ボタンを押下する。



2.　表示中のグラフを印刷プレビューする場合は、印刷ﾌﾟﾚﾋﾞｭｰボタン（図②）をクリックする。
下記の印刷プレビュー画面が出力される。



3.　表示中のグラフを画像保存する場合は、画像保存ボタン（図③）をクリックする。
下記の画面にてファイルの保存先を指定し保存ボタンを押下する。



2.5. 入力データフォーマット

表示対象となる入力データのファイルフォーマットは、以下の通りである。

1. 縦断データファイル

「表示データの種別」が＜一次元時系列情報＞、＜準二次元不等流計算結果＞双方で、以下のファイルフォーマットの縦断データが必要である。

固定の 4 項目

項目名
データ型
単位
河川毎の開始・終了マーカー

河川名	topoID	断面 No	累加距離	区間距離	計画高水位	計画堤防高	…
char	char	char	double	double	double	double	…
nd	nd	nd	m	m	T.P.m	T.P.m	…
[start]							…
利根川	H20	T0.0k	0	0	5.5	5.5	…
利根川	H20	T0.2k	200	200	5.5	5.5	…
利根川	H20	T0.4k	400	200	5.55	5.55	…
:	:	:	:	:	:	:	
利根川	H20	T321.8k	321800	200	3.6	3.6	…
利根川	H20	T322.0k	322000	200	3.5	3.5	…
[end]							…
[start]							…
荒川	H15	A0.0k	0	0	5.0	5.0	…
荒川	H15	A0.2k	198	198	5.1	5.1	…
荒川	H15	A0.4k	402	204	5.0	5.0	…
:	:	:	:	:	:	:	

- データファイルはCSV形式（カンマ区切りのテキスト形式）とする。
- 最初の3行はヘッダ行とし、それぞれ項目名、データ型（char：文字列、double：数値）、単位とする。
- 計算入力ファイル、結果出力ファイルとも先頭の4項目（キー項目）は「河川名」「topoID」「断面No」「累加距離」で固定とする。

2.　「表示データの種別」が＜一次元時系列情報＞の場合の計算結果ファイルのフォーマット

CommonMPの1次元配列時系列のCSVファイル形式です。

＜csv ファイルの例＞

```
HySCSVFileData,Ver1.0
データ区分, 時系列
Time, Data0,Data1,　・・・・・
2002/7/9 10:00,2.7, 3.3,　・・・・・
2002/7/9 11:00,3.13, 3,5,　・・・・・
2002/7/9 12:00,3.94, 4.2,　・・・・・
2002/7/9 13:00,4.64, 5.1,　・・・・・
2002/7/9 14:00,4.73, 5.3,　・・・・・
2002/7/9 15:00,4.78, 5.4,　・・・・・
2002/7/9 16:00,4.86, 5.5,　・・・・・
2002/7/9 17:00,4.93, 5.8,　・・・・・
2002/7/9 18:00,6.36, 6.6,　・・・・・
　・
　・
　・
```

1 次元時系列 CSV 標準ヘッダー

縦断データファイルのデータ個数と同一のデータ数とする。
ヘッダ（Data0,Data1 など）は縦断データファイルと同一文字列でなくてよい。
グラフ表示の際には縦断データファイルの３列目が表示される。

3.　「表示データの種別」が＜準二次元不等流計算結果＞の場合の計算結果ファイルフォーマット

固定の４項目

項目名

データ型

単位

河川毎の開始・終了マーカー

河川名	topoID	断面 No	累加距離	水位	流速	フルード数	…
char	char	char	double	double	double	Double	…
nd	nd	nd	m	m	m/s	nd	…
[start]							…
利根川	H20	T0.0k	0	0	5.5	5.5	…
利根川	H20	T0.2k	200	200	5.5	5.5	…
利根川	H20	T0.4k	400	200	5.55	5.55	…
:	:	:	:	:	:	:	
利根川	H20	T321.8k	321800	200	3.6	3.6	…
利根川	H20	T322.0k	322000	200	3.5	3.5	…
[end]							…
[start]							…
荒川	H15	A0.0k	0	0	5.0	5.0	…
荒川	H15	A0.2k	198	198	5.1	5.1	…
荒川	H15	A0.4k	402	204	5.0	5.0	…
:	:	:	:	:	:	:	

- データファイルはCSV形式（カンマ区切りのテキスト形式）とする。
- 最初の3行はヘッダ行とし、それぞれ項目名、データ型（char：文字列、double：数値）、単位とする。
- 計算入力ファイル、結果出力ファイルとも先頭の4項目（キー項目）は「河川名」「topoID」「断面No」「累加距離」で固定とする。