

0. 降水量モジュール

0.1 面積雨量（ティーセン）モジュール

以下に、モジュールの仕様概要と操作手順を示す。

表.1 モジュールの仕様概要

No	項目		内容
1	DLL 名		McThiessen. DLL
2	概要		ティーセン法により流域平均雨量を算出する。
3	送受信のパターン	受信	①降雨量 伝送仕様：1次元時系列 セル内変数：SCALOR_RAIN_FALL (mm/h)
		送信	①降雨量 伝送仕様：1次元時系列 セル内変数：SCALOR_RAIN_FALL (mm/h)
4	接続方法	受信	・要素接続は、1次元時系列で行い、降雨量を入力する。 ・上記以外の接続は、できません。
		送信	・要素接続は、1次元時系列で行い、水位が出力される。 ・上記以外の接続は、できません。
5	基礎式		流域平均雨量 = $\sum_{i=1}^n (r_i \times a_i)$ ① r_i : 観測所 i の雨量 (mm/h) a_i : 観測所 i のティーセン係数
6	備考		・出力間隔は入力雨量時系列の時間間隔と同等か割り切れる値を入力する。
7	サンプルプロジェクト		・面積雨量（ティーセン）モジュール（ファイル入力）.prjdb （ティーセン係数をファイル入力するサンプル） ・面積雨量（ティーセン）モジュール（手入力）.prjdb （ティーセン係数を手入力するサンプル）

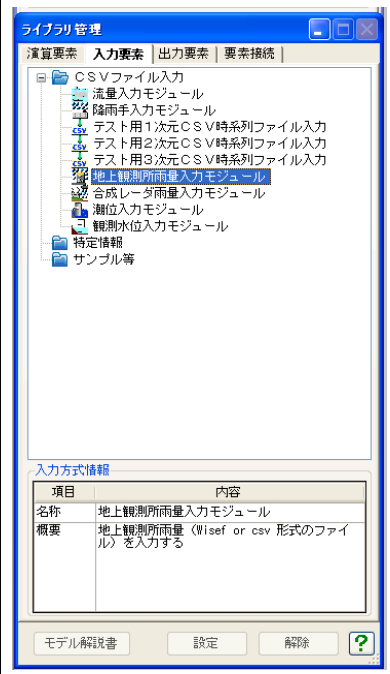
(1) 降雨量パターンの場合

1) モデル接続

モデルの接続方法を、以下に示す。

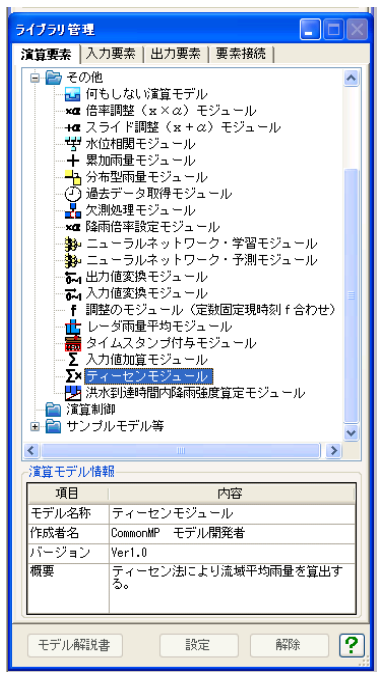
①要素の配置を行い、下図に示すモジュールを設定する。

カテゴリーが入力要素の地上観測所雨量入力モデルを設定



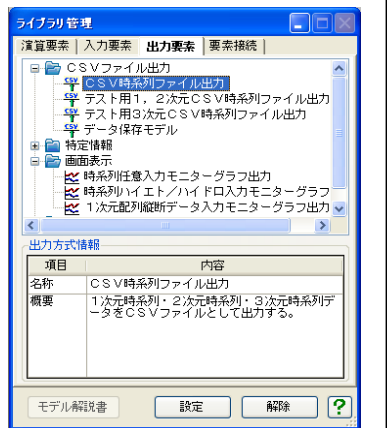
項目	内容
名称	地上観測所雨量入力モジュール
概要	地上観測所雨量 (Wiseif or csv 形式のファイル) を入力する

カテゴリーが演算要素のティーンモデルを設定




項目	内容
モデル名称	ティーンモデル
作成者名	CommonMP モデル開発者
バージョン	Ver1.0
概要	ティーン/法により流域平均雨量を算出する。

カテゴリーが出力要素の CSV 時系列ファイル出力モデルを設定



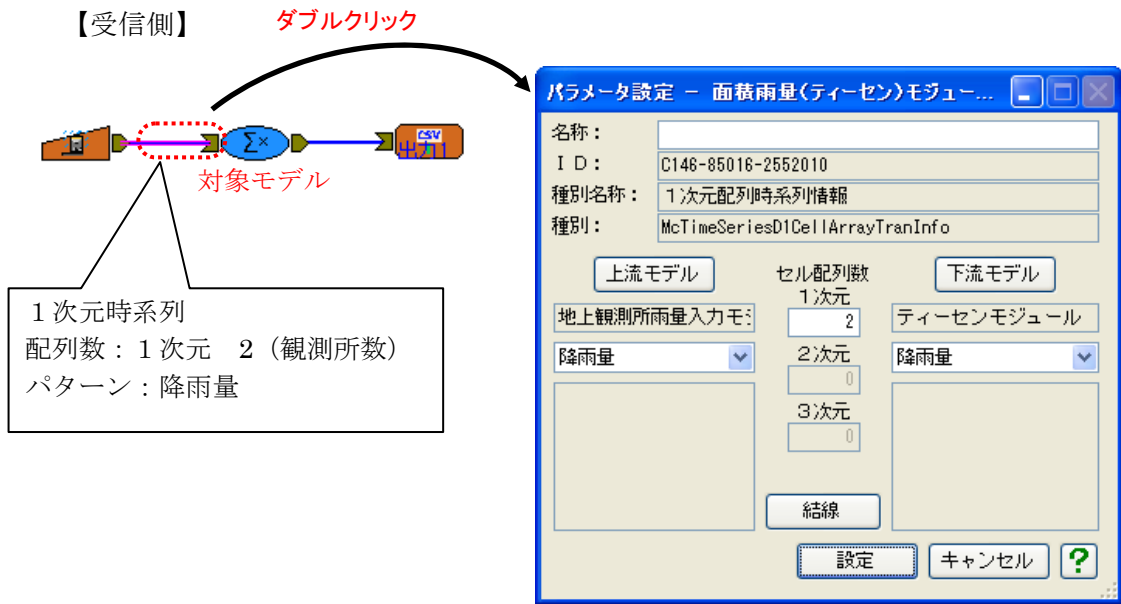
項目	内容
名称	CSV 時系列ファイル出力
概要	1次元時系列・2次元時系列・3次元時系列データを CSV ファイルとして出力する。



対象モデル

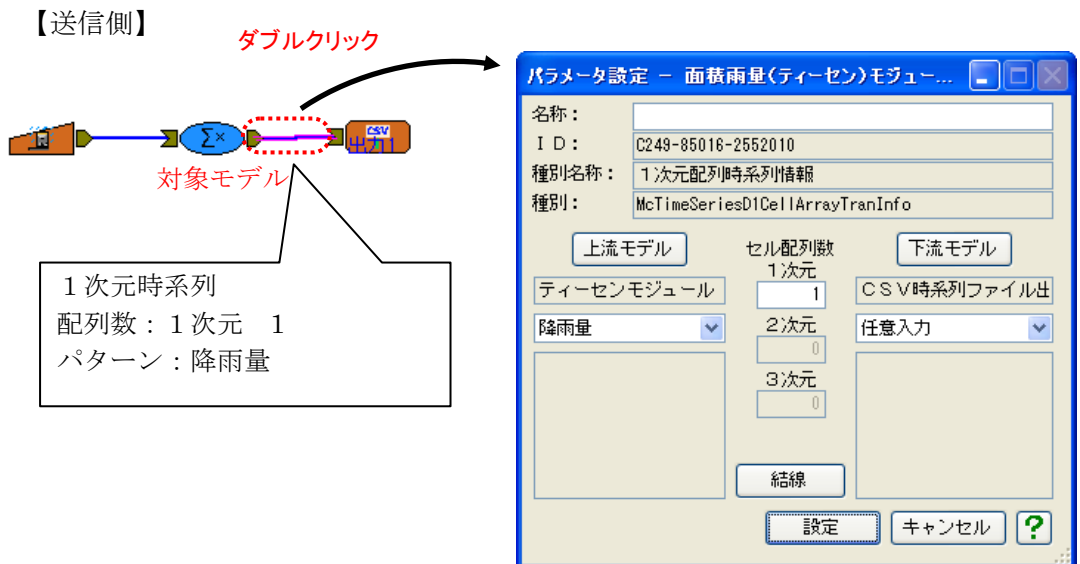
図.1 モデル接続

②要素接続は、以下の通り設定する。



※本画面は要素接続時にダブルクリック、または右クリックメニューから表示を行う。

図.2 要素接続 (受信側)



※本画面は要素接続時にダブルクリック、または右クリックメニューから表示を行う。

図.3 要素接続 (送信側)

2) パラメータ設定画面

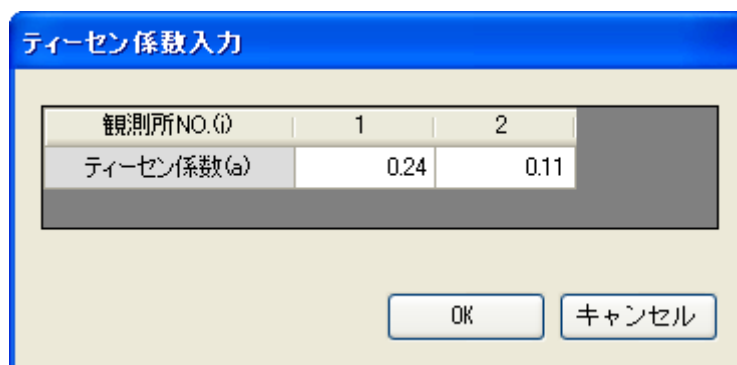
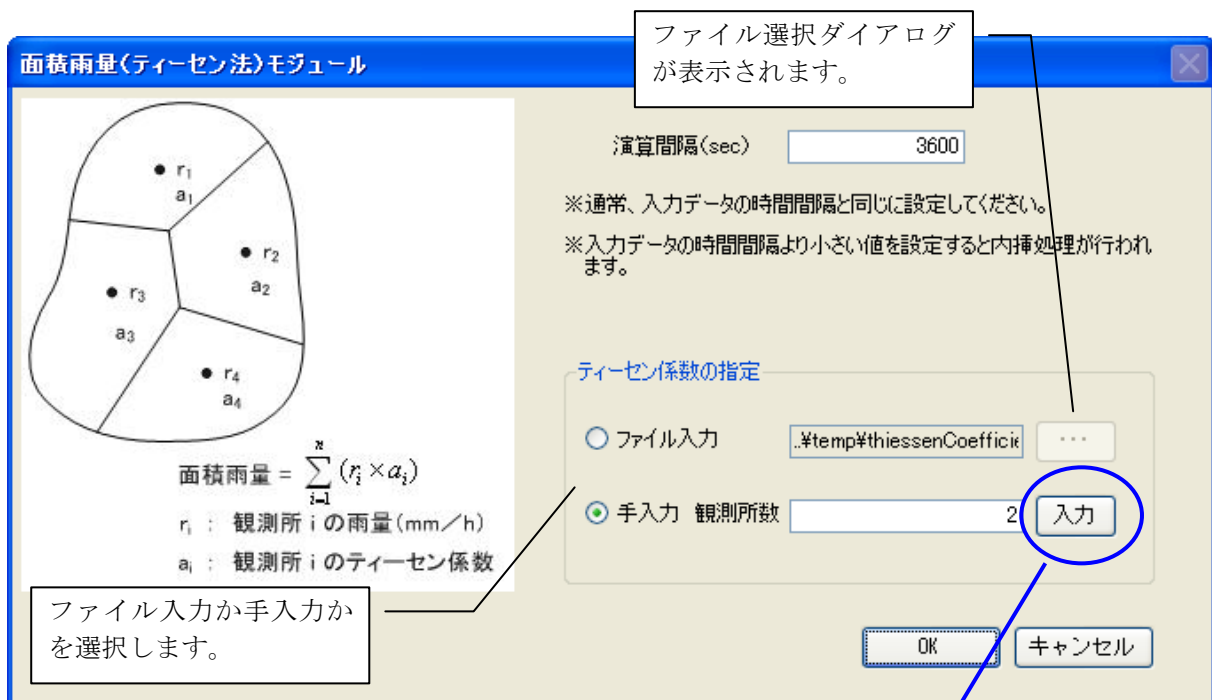


図.4 個別 GUI レイアウト図 (面積雨量 (ティーセン) モジュール)

3) 入力データ

1次元時系列の雨量データを入力する。また、ファイル入力の場合に以下のフォーマットのティーセン係数データを入力する。

時間	観測所 1	観測所 2
yyyy/MM/dd HH:mm:ss	雨量	雨量
yyyy/MM/dd HH:mm:ss	:	:
yyyy/MM/dd HH:mm:ss	:	:
:	:	:
:	:	:

<入力ファイルの例>

観測所数,2
観測所 NO., 1,2
ティーセン係数,0.24,0.11

ヘッダーに観測所数を
指定する

横に観測所データを並べる

図.5 入力データフォーマット

4) 出力データ

1次元時系列の雨量データが出力される。

時間	1
yyyy/MM/dd HH:mm:ss	雨量
yyyy/MM/dd HH:mm:ss	:
yyyy/MM/dd HH:mm:ss	:
:	:
:	:

図.6 伝送データイメージ