

0.1 累加雨量の計算モジュール

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		McCumulativeRainFall.DLL
2	概要		受信した時系列雨量データを時々刻々累加して算出する。
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) ②降雨量 伝送仕様：2次元時系列 セル内変数：SCALOR_RAIN_FALL (mm)
		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) ②降雨量 伝送仕様：2次元時系列 セル内変数：SCALOR_RAIN_FALL (mm)
4	接続方法	受信	・要素接続は、1次元時系列、または2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、または2次元時系列で行い、降雨量が出力される。 ・上記以外の接続は、できません。
5	基礎式		$R_{cum} = \sum_{i=1}^n R_i \cdot \Delta t / 60$ R_{cum} : 時刻 j の累加雨量(mm) R_i : 時刻 i の雨量(mm/h) Δt : 入力雨量データの時間間隔(min)
6	備考		
7	サンプルプロジェクト		<ul style="list-style-type: none"> ・累加雨量の計算モジュール(地上観測雨量) .prjdb (地上観測雨量入力サンプル) ・累加雨量の計算モジュール(レーダ雨量) .prjdb (レーダ雨量入力サンプル)

(1) 降雨量（1次元時系列）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

カテゴリーが演算要素の累加雨量モデルを設定

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

入力方式情報

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 (Wisef or csv 形式のファイル) を入力する

演算モデル情報

項目	内容
モデル名称	累加雨量モジュール
作成者名	CommonMP モデル開発者
バージョン	Ver1.0
概要	受信した時系列雨量データを時刻々累加して算出する。

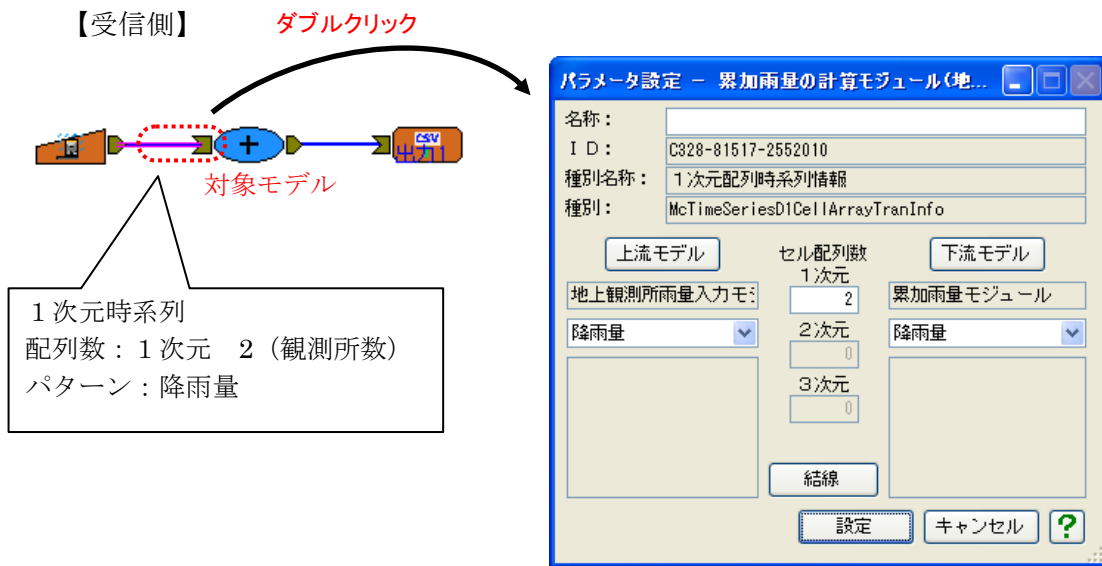
出力方式情報

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

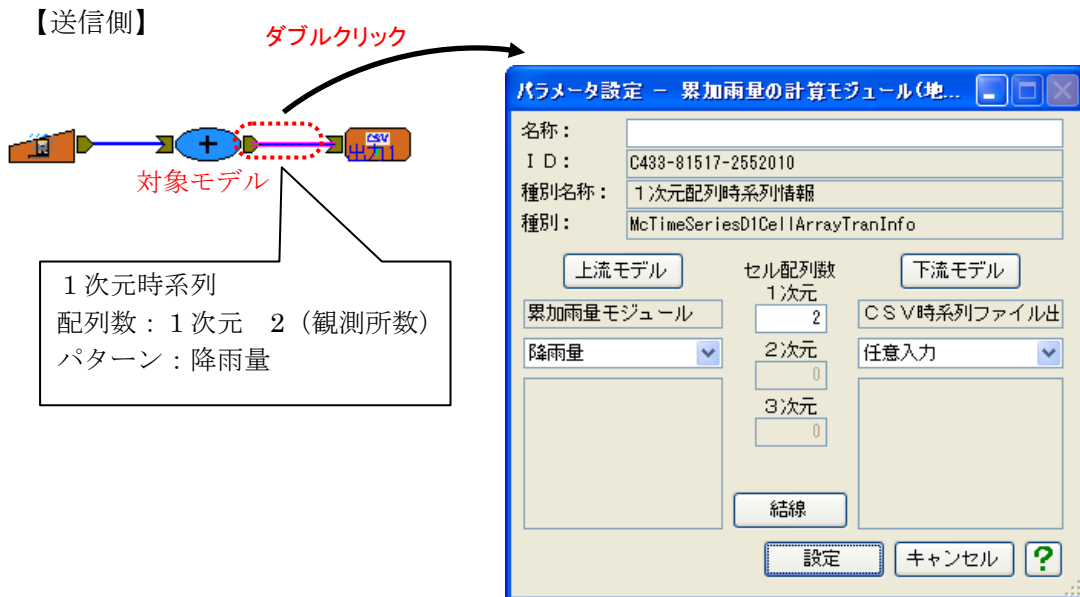
図.1 モデル接続

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

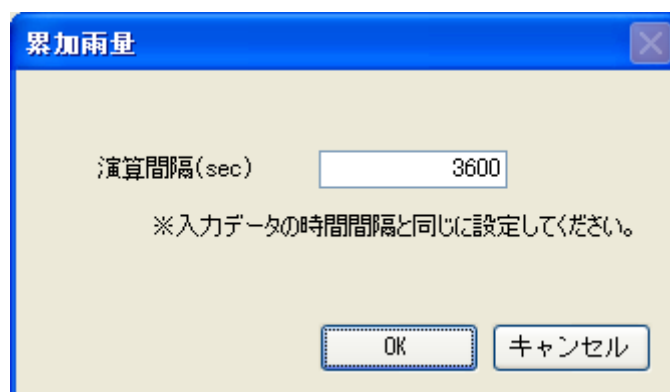


図.4 個別 GUI レイアウト図（累加雨量の計算モジュール）

3) 入力データ

1次元時系列の雨量データを入力する。

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	:	:
:	:	:
:	:	:

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	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	:	:
:	:	:
:	:	:

図.6 伝送データイメージ

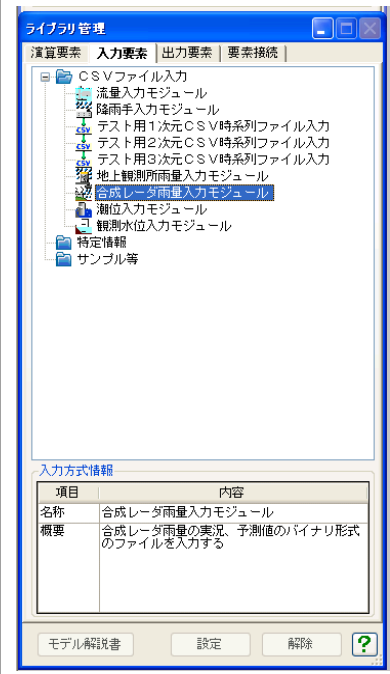
(2) 降雨量（2次元時系列）パターンの場合

1) モデル接続

モデルの接続方法を、以下に示す。

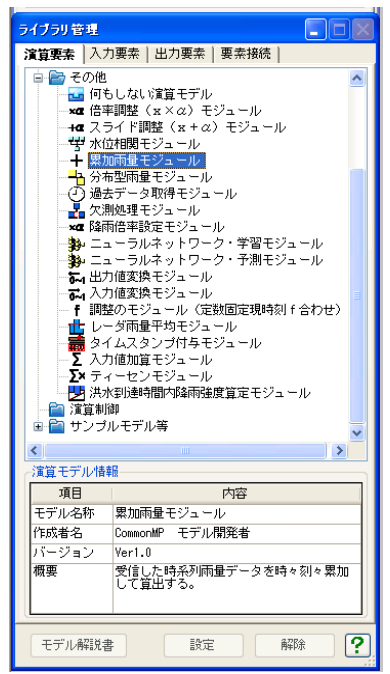
①要素の配置を行い、下図に示すモジュールを設定する。

カテゴリーが入力要素の合成レーダ雨量入力モデルを設定



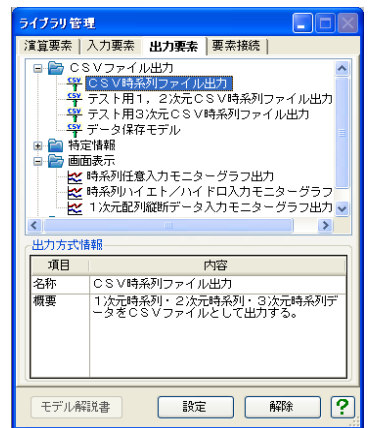
項目	内容
名称	合成レーダ雨量入力モジュール
概要	合成レーダ雨量の実況、予測値のバイナリ形式のファイルを入力する

カテゴリーが演算要素の累加雨量モデルを設定

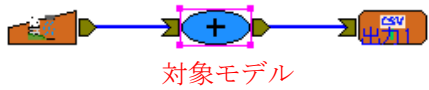


項目	内容
モデル名称	累加雨量モジュール
作成者名	CommonMP モデル開発者
バージョン	Ver1.0
概要	受信した時系列雨量データを時々刻々累加して算出する。

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



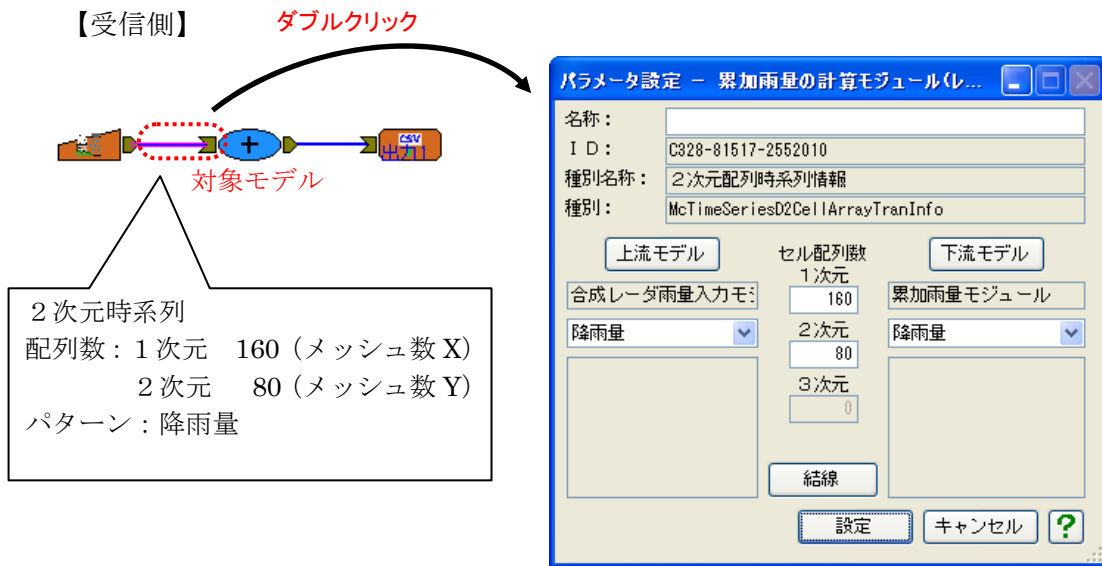
項目	内容
名称	CSV時系列ファイル出力
概要	1次元時系列・2次元時系列・3次元時系列データをCSVファイルとして出力する。



対象モデル

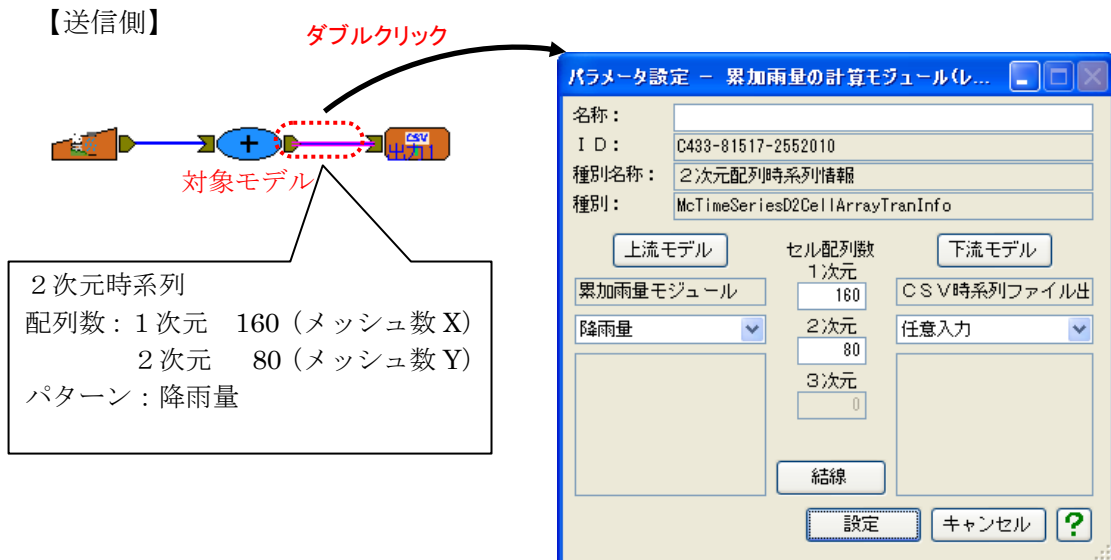
図.7 モデル接続

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.8 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.9 要素接続（送信側）

2) パラメータ設定画面

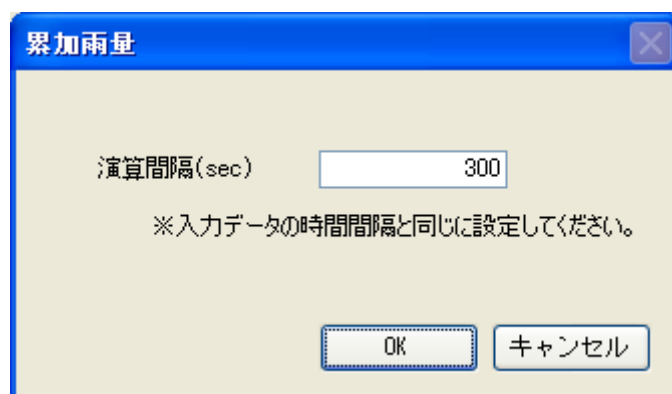


図.10 個別 GUI レイアウト図 (累加雨量の計算モジュール)

3) 入力データ

2次元時系列の雨量データを入力する。

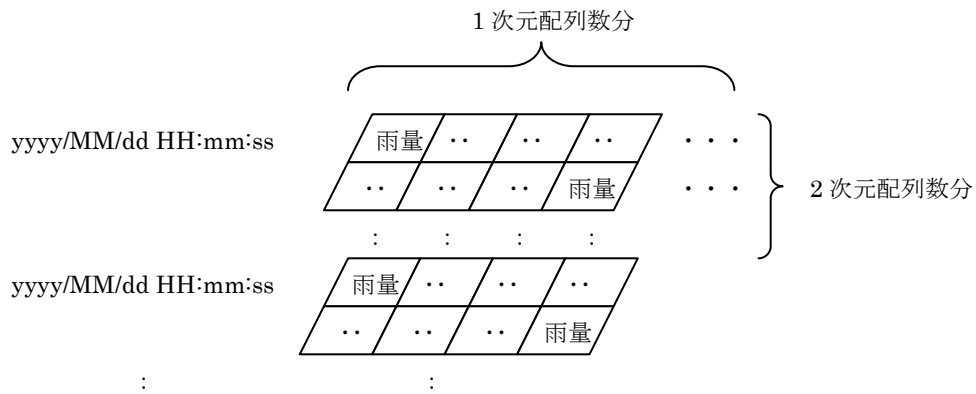


図.11 入力データフォーマット

4) 出力データ

2次元時系列の雨量データが出力される。

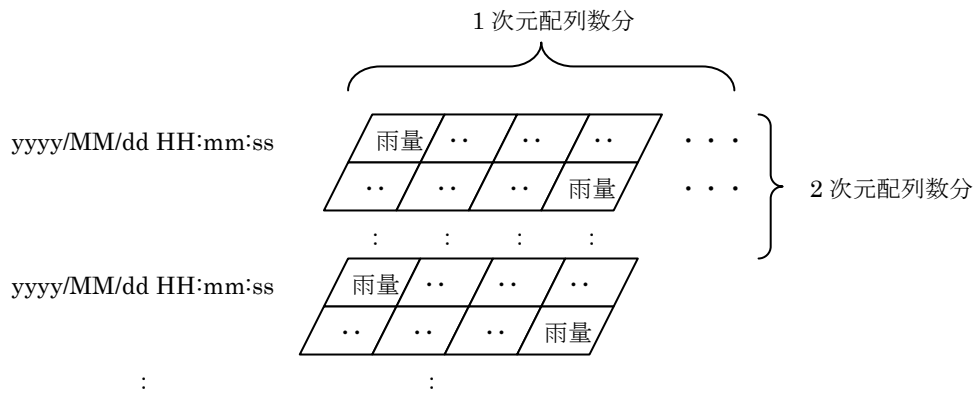


図.12 伝送データイメージ