

リアルタイム浸水予測システム システム操作マニュアル（管理者向け）

平成 31 年 3 月

国 土 技 術 政 策 総 合 研 究 所

改訂履歴

改訂年月日	改訂内容／理由
2016/3/22	初版作成
2018/3/19	C・X 合成レーダ雨量データおよび人孔水位受信に伴う改訂
2018/3/4	テレメータ雨量削除に伴う改訂
2019/3/15	浸水常襲箇所レイヤーの設定変更方法追加に伴う改訂

リアルタイム浸水予測システム
システム操作マニュアル（管理者向け）

目次

1. 本マニュアルの対象.....	1-1
2. リモートデスクトップの設定.....	2-1
2.1 VPN クライアントの設定と接続.....	2-1
2.2 リモートデスクトップの接続	2-6
2.3 リモートデスクトップの切断	2-8
3. 擬似リアルタイム浸水システム（模擬）	3-1
3.1 システムの起動.....	3-1
3.2 メインメニュー.....	3-1
3.3 データの初期化.....	3-2
3.4 仮想日時設定	3-3
3.5 訓練モードの終了	3-3
4. リアルタイム浸水システム	4-4
4.1 システムの起動.....	4-4
4.2 メインメニュー.....	4-4
4.3 リアルタイム処理の開始	4-5
5. リアルタイム処理制御システム（疑似リアルタイム制御システム）	5-1
5.1 起動	5-1
5.2 TOP 画面.....	5-2
5.3 リアルタイムデータ収集格納処理	5-3
5.4 合成雨量生成処理	5-4
5.5 リアルタイムデータ配信処理	5-5
5.6 演算モデルデータ取得処理.....	5-6
5.7 演算処理エラー一覧.....	5-7
5.8 配信用空間データベース格納処理	5-8
5.9 タイル化処理	5-10
6. 浸水常襲箇所レイヤーの追加	6-11

1. 本マニュアルの対象

本マニュアルは、都市中小河川におけるリアルタイム浸水情報配信システムの収集管理制御機能に関する操作マニュアルであり、疑似リアルタイム処理およびリアルタイム処理の操作について説明するものです。

※クラウドサーバへのアクセス手順およびユーザ名、パスワード等が記載されています。取り扱いには十分注意してください。

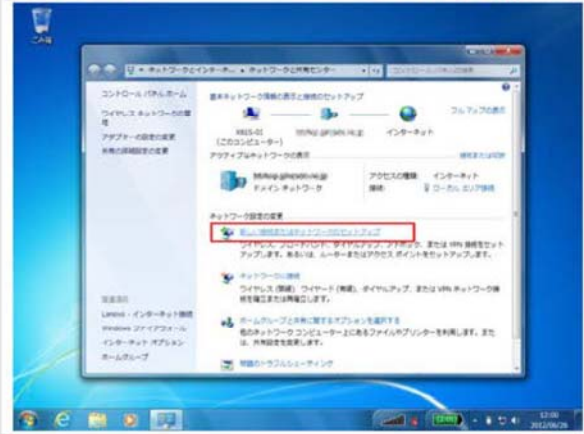
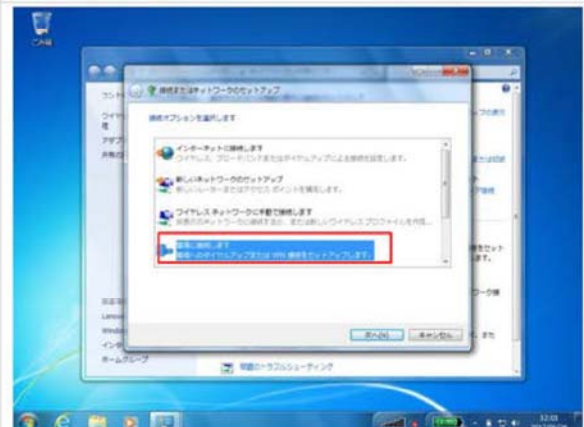
2. リモートデスクトップの設定

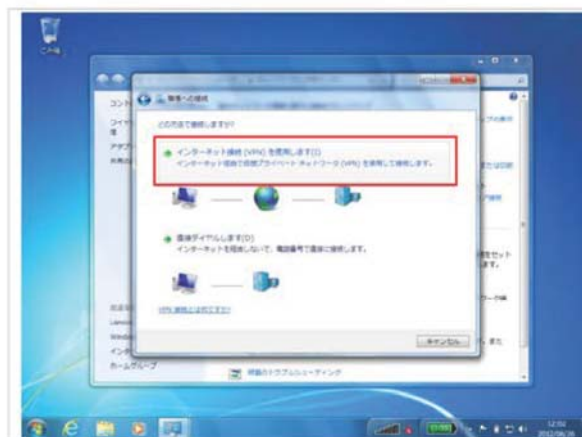
収集管理制御システムは、クラウド上の仮想サーバにリモート接続することで操作を行うことができます。

このため、以下の方法で、VPN クライアントの設定を行い、VPN でクラウドのネットワークワークに接続、リモートデスクトップで仮想サーバに接続する必要があります。

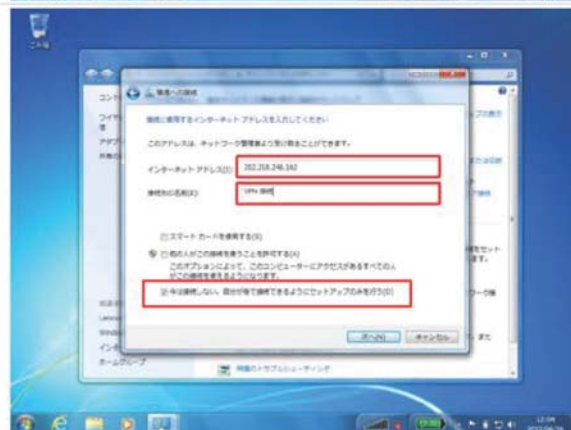
以下にその手順を示します。

2.1 VPN クライアントの設定と接続

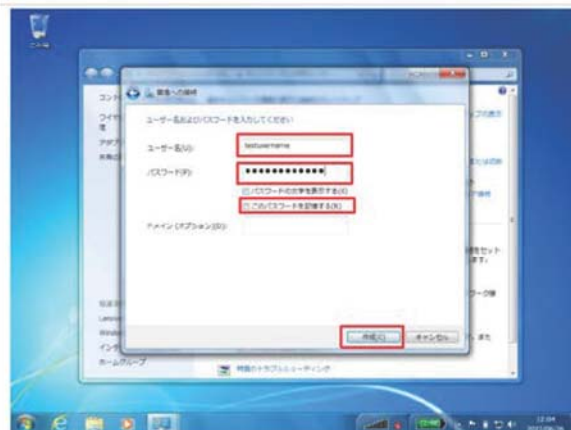
	タスクトレイからネットワークのアイコンをクリックし「ネットワークと共有センターを開く」をクリックします。
	2 「ネットワーク設定の変更」にある「新しい接続またはネットワークのセットアップ」をクリックします。
	3 「接続オプションを選択します」で「職場に接続します」を選択し「次へ」ボタンを押します。



- 4 [どの方法で接続しますか?] で
[インターネット接続(VPN)を使用します] をクリックします。



- 5 [インターネットアドレス] にセルフポータルのグローバル IP アドレス (ソース) を入力します。
6 [接続先の名前] にこの設定の名前を入力します。この値は実際に接続しようとする際に表示される名前になります。
7 [今は接続しない。自分が後で接続できるようにセットアップのみを行う] をチェックします。
8 [次へ] ボタンを押します。

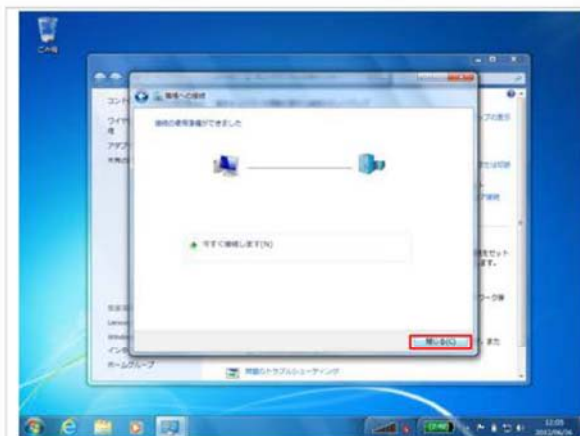


- 9 [ユーザー名] にセルフポータルで設定した『ユーザー名』を入力します。
10 [パスワード] にセルフポータルで設定した『パスワード』を入力します。パスワードを保存するときは [このパスワードを記憶する] をチェックします。
11 [作成] ボタンを押します。

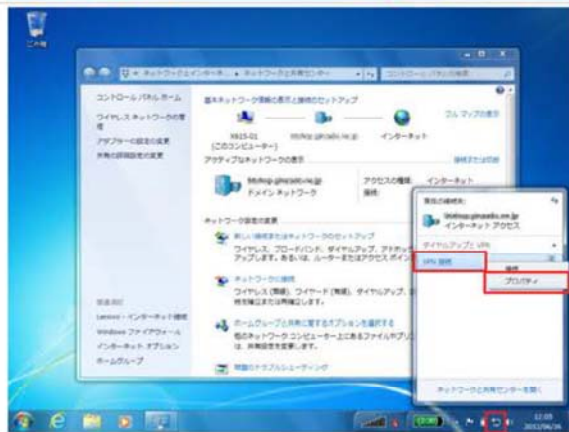
手順5のIPアドレスは「210.140.87.114」

手順9のユーザ名は [REDACTED]

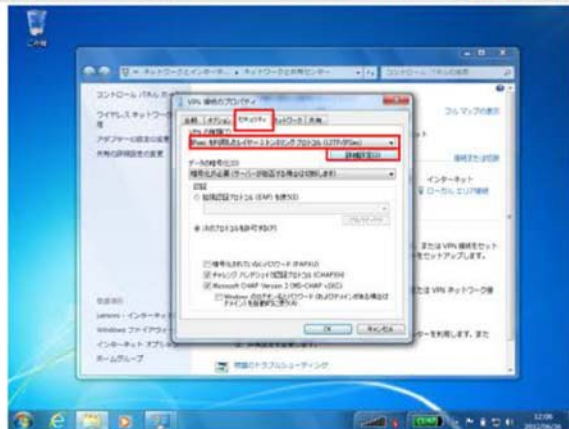
手順10のパスワードは [REDACTED]



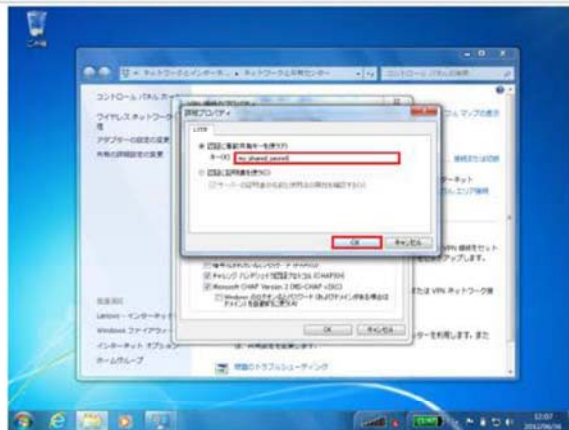
12 「閉じる」ボタンを押します。



13 タスクトレイのネットワークのアイコンをクリックし、作成された設定を右クリックして「プロパティ」を選択します。

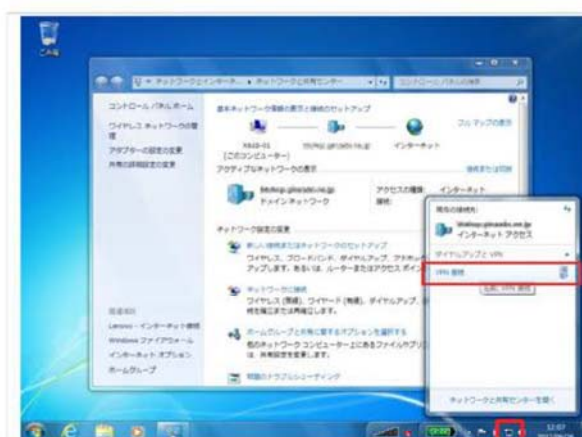


14 「セキュリティ」タブを開き「VPNの種類」で「IPsec を利用したレイヤー 2 トンネリングプロトコル (L2TP/IPsec)」を選択し「詳細設定」ボタンを押します。

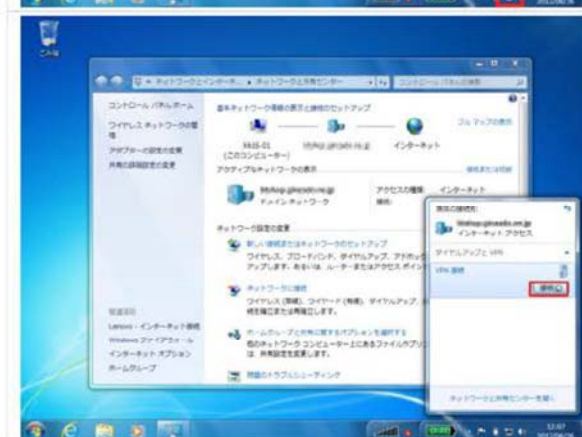


15 「L2TP」タブで「認証に事前共有キーを使う」を選択しセルフポータルで表示された『IPSec プリシェアドキー』を入力し「OK」ボタンを押します。

手順 15 の IPsec プリシェアドキーは「RcUgd52WyszA4Z8wGyrWdv98」



16 タスクトレイからネットワークのアイコンをクリックし[ダイヤルアップと VPN]の中から接続する設定をクリックします。



17 選択した設定の[接続] ボタンを押します。

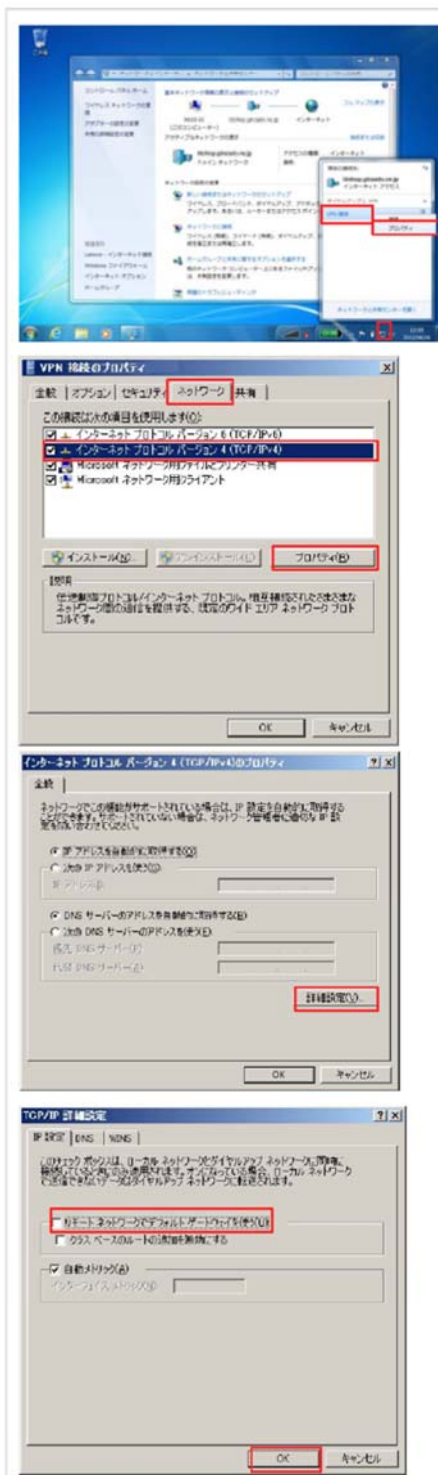


18 [ユーザー名]と[パスワード]を確認し[接続] ボタンを押します。



19 問題なく接続されれば左の図のように[アクティブなネットワークの表示]に上記で作成した設定が表示されます。

20 切断するときはタスクトレイからネットワークのアイコンをクリックし接続中の設定の[切断] ボタンを押します。



21 【注意補足】

WindowsOS では、リモートアクセス VPNを行うと全ての通信がVPN側に向かい、その他の通信が切断されてしまいます。

これを回避するには、以下の設定を行ってください。

- ◆ タスクバーのネットワークアイコンをクリック→VPN設定を右クリック→[プロパティ] をクリックします。
- ◆ [ネットワーク] タブ→[インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)] を選択して[プロパティ] をクリック。
- ◆ [詳細設定] をクリック。
- ◆ [リモートネットワークでデフォルトゲートウェイを使う]、のチェックボックスを外す。
- ◆ 開いているウィンドウを [OK] で閉じます。

2.2 リモートデスクトップの接続

VPN 接続が完了した状態で、仮想サーバにリモート接続します。

[Windows メニュー] → [すべてのプログラム] → [アクセサリ] →
[リモートデスクトップ接続] を選択します。

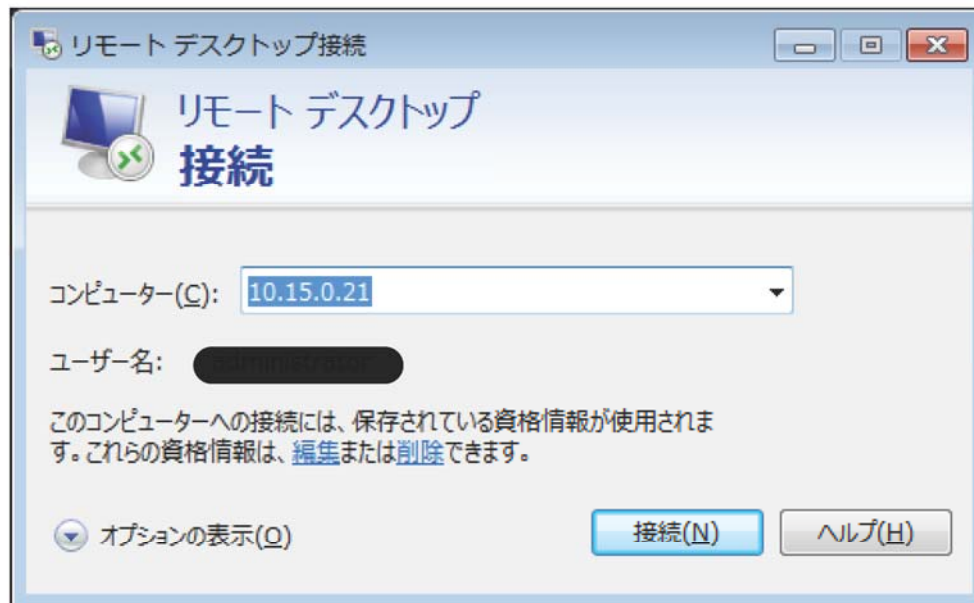


図 2-1 リモートデスクトップ接続画面

コンピューター (C) に [10.15.0.21] と入力
[接続] をクリック

下図のウィンドウが表示された場合には、[接続] をクリック



図 2-2 リモートデスクトップ接続画面その 2

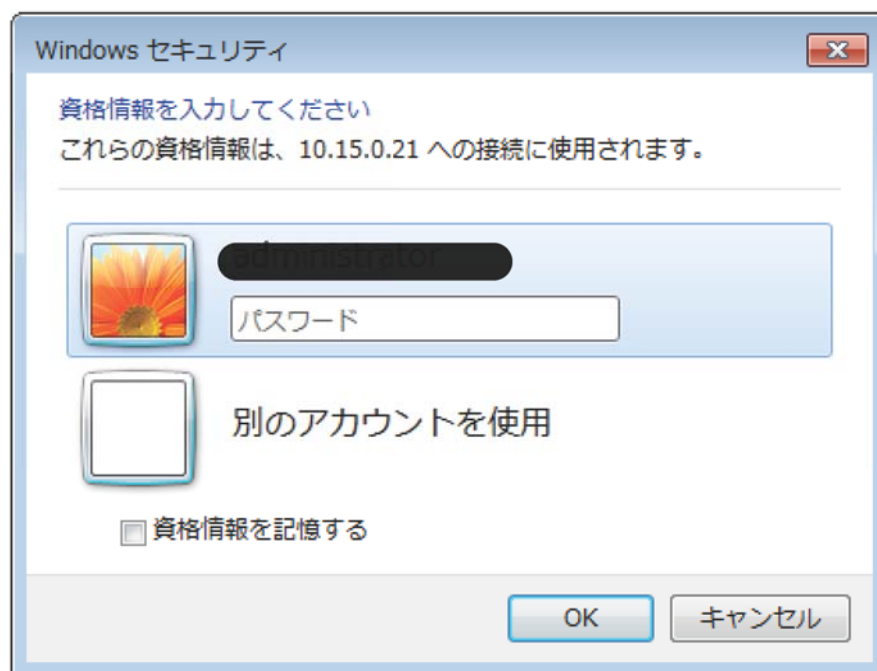


図 2-3 リモートデスクトップ接続ログイン画面

ユーザ名 : administrator
パスワード : 123456789
を入力し、[OK] をクリック

2.3 リモートデスクトップの切断

リモートデスクトップ接続を切断する場合には、画面上部の接続バー右端の [×] 印をクリックします。



図 2-4 接続バー

下図の確認ウィンドウが表示されますので、[OK] をクリックします。

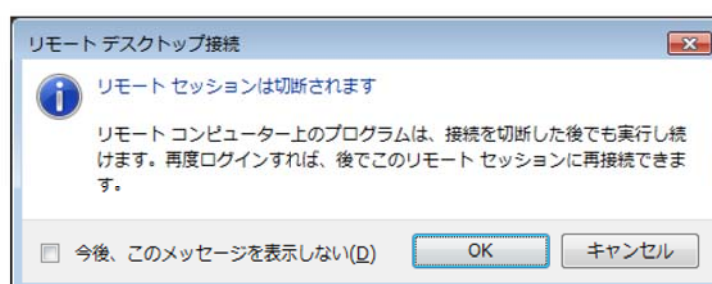


図 2-5 切断確認ウィンドウ

※仮想サーバは、常時起動状態ですので、「ログオフ」や「電源切断」は絶対に行わないでください。

3. 疑似リアルタイム浸水システム（模擬）

ここでは疑似リアルタイム浸水システム（模擬）を用いて、訓練モードを起動する方法を説明します。

3.1 システムの起動



図 3-1 リアルタイム浸水システム ショートカットアイコン

ショートカットアイコンをダブルクリックすることで起動します。

3.2 メインメニュー

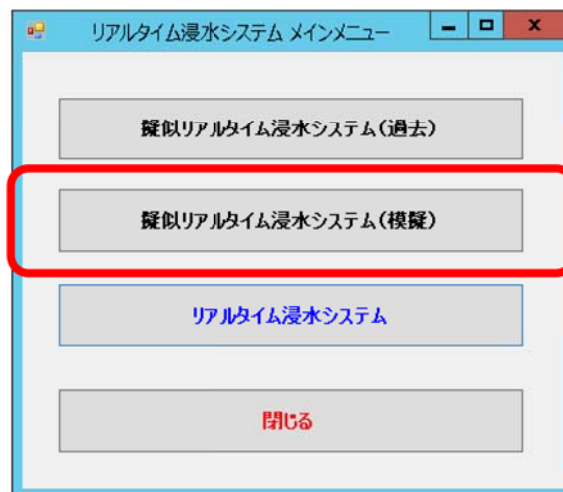


図 3-2 リアルタイム浸水システム メインメニュー

[疑似リアルタイム浸水システム（模擬）] をクリックします。

3.3 データの初期化

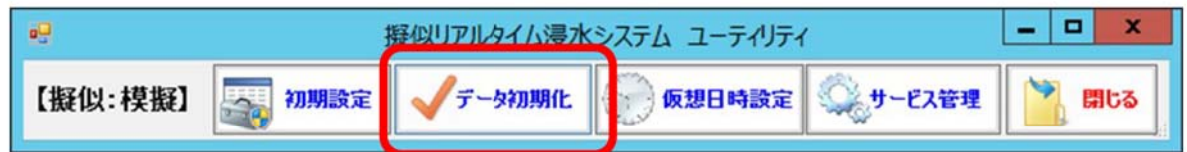
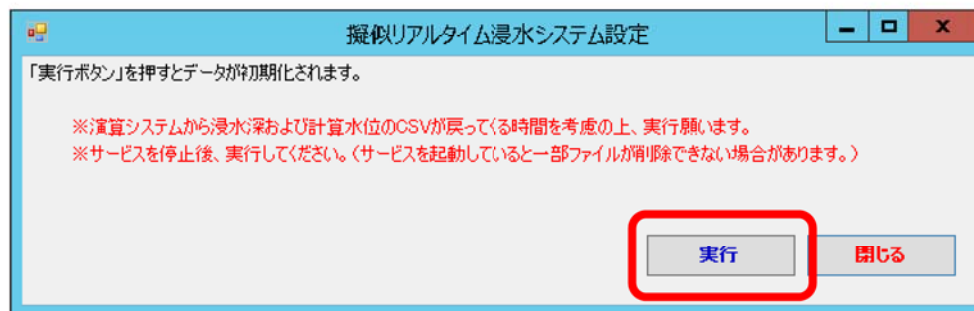


図 3-3 ユーティリティ

① 「データ初期化」 をクリックします。



② ¥¥10.15.0.220¥Test_Raster フォルダの中身を空にします。

3.4 仮想日時設定

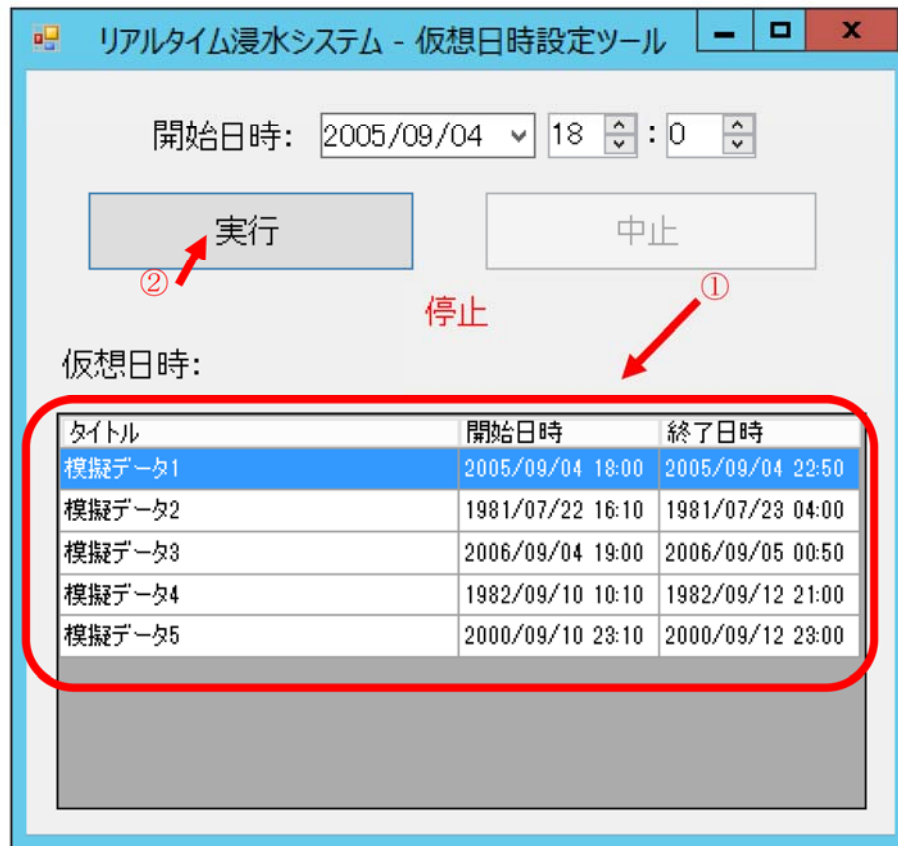


図 3-4 仮想日時設定画面

- ① 下欄からデータを選択
- ② 「実行」をクリック

事前にセットされたデータがシステムに登録され、訓練モードとなります。

3.5 訓練モードの終了

「中止」をクリックすると訓練モードは終了します。

4. リアルタイム浸水システム

ここではリアルタイム浸水システムを用いて、リアルタイムモードを起動する方法を説明します。

4.1 システムの起動



図 4-1 リアルタイム浸水システム ショートカットアイコン

ショートカットアイコンをダブルクリックすることで起動します。

4.2 メインメニュー

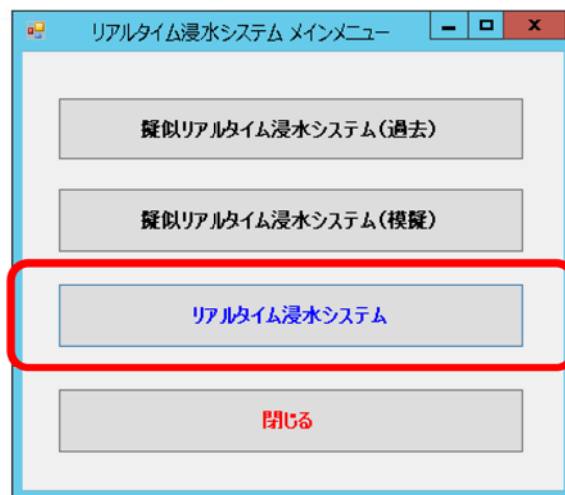


図 4-2 リアルタイム浸水システム メインメニュー

「リアルタイム浸水システム」をクリックします。

4.3 リアルタイム処理の開始

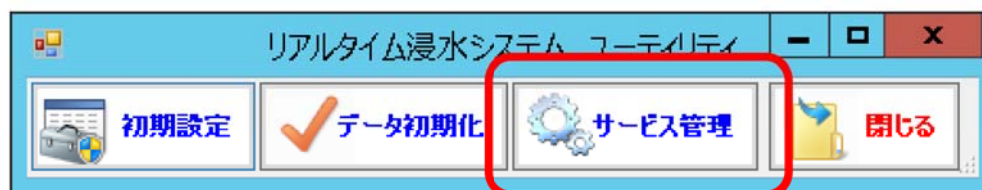


図 4-3 ユーティリティ

- ①[サービス管理]をクリックします。
- ②サービス管理の[一括開始]をクリックします。



図 4-4 サービス管理

5. リアルタイム処理制御システム（疑似リアルタイム制御システム）

5.1 起動

Internet Explorer を起動し、以下の URL を入力するか、デスクトップ上のアイコンをクリックします。

リアルタイム処理の制御システムの URL は

<http://localhost/rtf/index.php>

疑似リアルタイム制御システムの URL は

<http://localhost/vtf/index.php>

です。

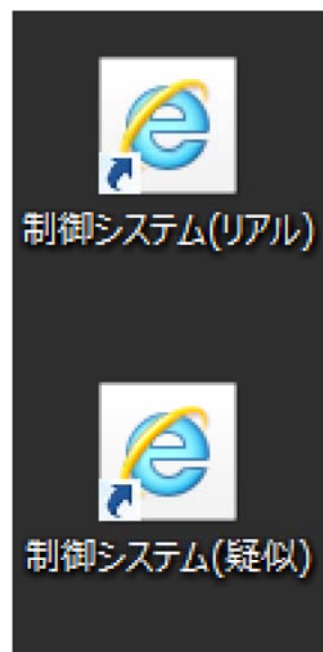


図 5-1 制御システムショートカットアイコン

5.2 TOP 画面

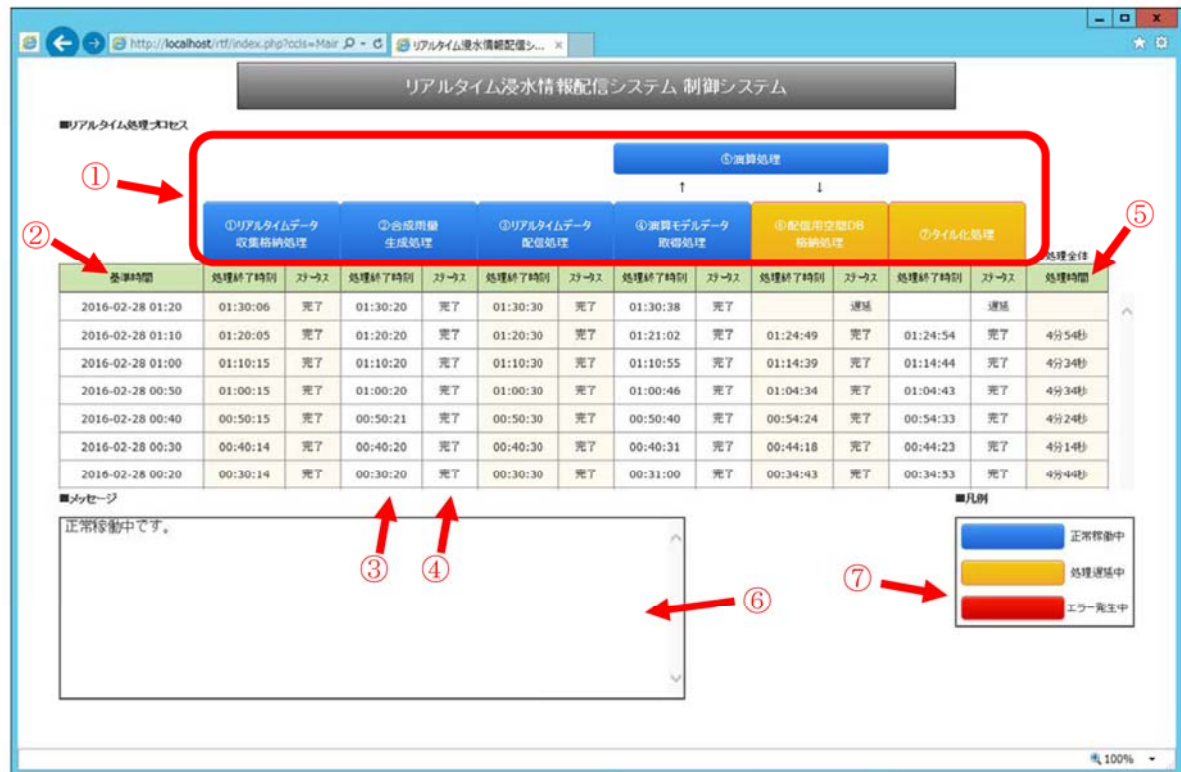


図 5-2 制御システム TOP 画面

- ①各処理の詳細表示画面への遷移ボタン
クリックすることで遷移
- ②処理開始時刻を表示
- ③各処理の終了時刻を表示
- ④処理ステータスを表示
- ⑤全体処理時間を表示
- ⑥稼働状況表示を表示
- ⑦稼働状況色別表示の凡例を表示

5.3 リアルタイムデータ収集格納処理

リアルタイム洪水情報配信システム 制御システム

① テレメータ水位(河川)収集格納

観測時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス
2016-02-28 01:20	01:30:00	0.6秒	完了
2016-02-28 01:10	01:20:00	0.6秒	完了
2016-02-28 01:00	01:10:10	0.8秒	完了
2016-02-28 00:50	01:00:10	0.6秒	完了
2016-02-28 00:40	00:50:10	0.5秒	完了
2016-02-28 00:30	00:40:09	0.5秒	完了

② C-X合成レーダ雨量収集格納

基準時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス
2016-02-28 01:20	01:30:04	1秒	完了
2016-02-28 01:19	01:30:03	0.9秒	完了
2016-02-28 01:18	01:30:03	1.1秒	完了
2016-02-28 01:17	01:30:01	0.8秒	完了
2016-02-28 01:16	01:30:01	0.9秒	完了
2016-02-28 01:15	01:25:04	0.9秒	完了

③ 高解像度降水ナウキャスト収集格納

基準時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス
2016-02-28 01:20	01:30:01	1.1秒	完了
2016-02-28 01:15	01:25:01	1.5秒	完了
2016-02-28 01:10	01:20:01	1.2秒	完了
2016-02-28 01:05	01:15:11	1秒	完了
2016-02-28 01:00	01:10:10	1.1秒	完了

④ 下水管内観測水位収集格納

基準時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス
2016-02-28 01:20	01:30:06	5.7秒	完了
2016-02-28 01:15	01:25:05	5.8秒	完了
2016-02-28 01:10	01:20:05	5.5秒	完了
2016-02-28 01:05	01:15:15	5.6秒	完了
2016-02-28 01:00	01:10:15	5.6秒	完了

⑤ 稼働状況表示

⑥ 稼働状況色別表示の凡例

- 正常稼働中 (Blue)
- 処理進捗中 (Yellow)
- エラー発生中 (Red)

図 5-3 リアルタイムデータ収集格納処理 画面

①テレメータ水位（河川）収集格納

テレメータ水位（河川）の観測時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

②C-X 合成レーダ雨量収集格納

C-X 合成レーダ雨量情報の基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

③高解像度降水ナウキャスト収集格納

高解像度降水ナウキャストの基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

④下水管内観測水位収集格納

下水管内観測水位の観測時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

⑤稼働状況表示

⑥稼働状況色別表示の凡例

5.4 合成雨量生成処理

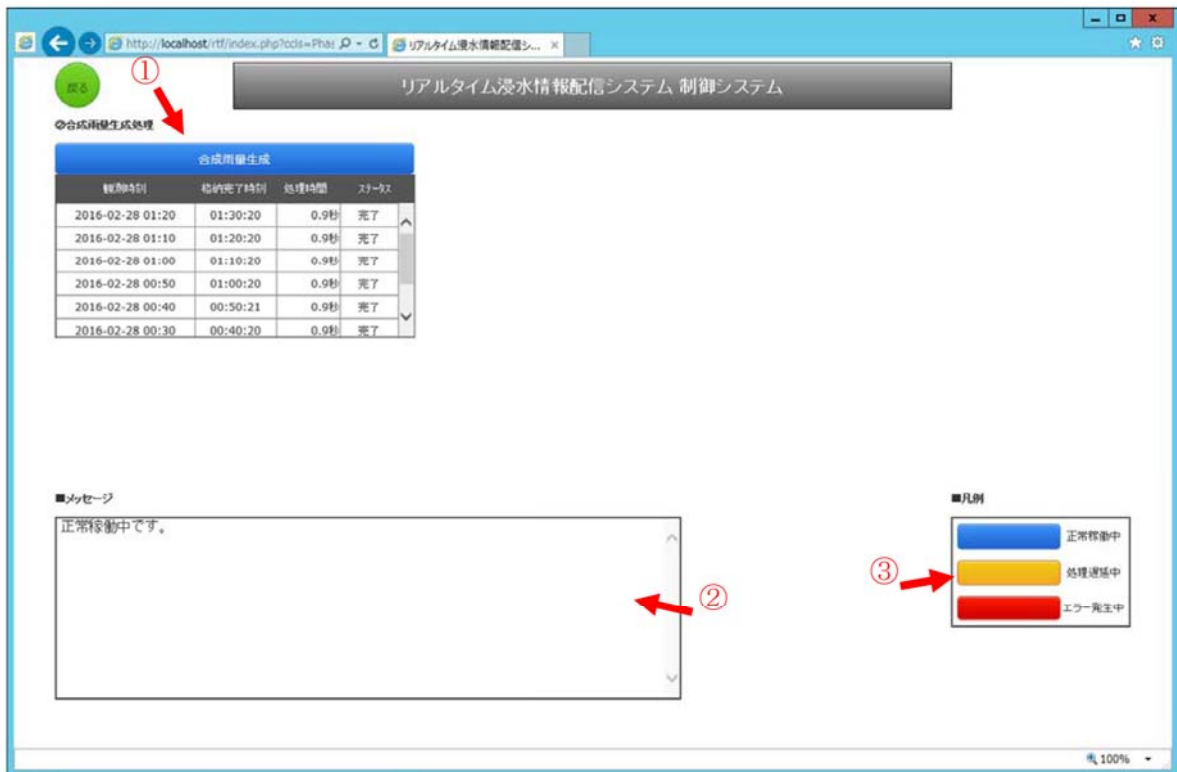


図 5-4 合成雨量生成処理 画面

①合成雨量生成

合成雨量生成の基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

②稼働状況表示

③稼働状況色別表示の凡例

5.5 リアルタイムデータ配信処理

リアルタイムデータ配信処理

リアルタイム浸水情報配信システム 制御システム

テレメータ水位(河川)配信				メッシュ雨量(現況)配信				メッシュ雨量(予測)配信			
観測時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス	観測時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス	観測時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス
2018-03-11 16:50	17:00:30	0秒	完了	2018-03-11 16:50	17:00:30	0秒	完了	2018-03-11 16:50	17:00:30	0秒	完了
2018-03-11 16:40	16:50:30	0.1秒	完了	2018-03-11 16:40	16:50:30	0秒	完了	2018-03-11 16:40	16:50:30	0秒	完了
2018-03-11 16:30	16:40:30	0秒	完了	2018-03-11 16:30	16:40:30	0秒	完了	2018-03-11 16:30	16:40:30	0秒	完了
2018-03-11 16:20	16:30:30	0秒	完了	2018-03-11 16:20	16:30:30	0秒	完了	2018-03-11 16:20	16:30:30	0秒	完了
2018-03-11 16:10	16:20:30	0秒	完了	2018-03-11 16:10	16:20:30	0秒	完了	2018-03-11 16:10	16:20:30	0秒	完了
2018-03-11 16:00	16:10:30	0秒	完了	2018-03-11 16:00	16:10:30	0秒	完了	2018-03-11 16:00	16:10:30	0秒	完了

下水管内水位配信			
観測時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス
2018-03-11 16:50	17:00:30	0秒	完了
2018-03-11 16:40	16:50:30	0秒	完了
2018-03-11 16:30	16:40:30	0秒	完了
2018-03-11 16:20	16:30:30	0秒	完了
2018-03-11 16:10	16:20:30	0秒	完了

■メッセージ
正常稼働中です。

■凡例
■ 正常稼働中
■ 処理遅延中
■ エラー発生中

図 5-5 リアルタイムデータ配信処理 画面

①テレメータ水位（河川）配信

テレメータ水位（河川）の観測時刻、格納（配信）完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

②メッシュ雨量（現況）配信

メッシュ雨量（現況）の観測時刻、格納（配信）完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

③メッシュ雨量（予測）配信

メッシュ雨量（予測）の観測時刻、格納（配信）完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

④下水管内水位配信

下水管内水位の観測時刻、格納（配信）完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

⑤稼働状況表示

⑥稼働状況色別表示の凡例

5.6 演算モデルデータ取得処理

リアルタイム浸水情報配信システム 制御システム

① モデルデータ取得処理

テレメータ水位(河川)取得				メッシュ雨量(現況)取得				メッシュ雨量(予測)取得			
観測時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス	観測時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス	観測時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス
2018-03-11 16:50	17:00:48	17.9秒	完了	2018-03-11 16:50	17:00:48	17.8秒	完了	2018-03-11 16:50	17:00:48	17.8秒	完了
2018-03-11 16:40	16:50:42	11.8秒	完了	2018-03-11 16:45	17:00:48	5分18秒	完了	2018-03-11 16:45	17:00:48	5分18秒	完了
2018-03-11 16:30	16:41:11	40.9秒	完了	2018-03-11 16:40	16:50:42	11.6秒	完了	2018-03-11 16:40	16:50:42	11.6秒	完了
2018-03-11 16:20	16:31:09	38.9秒	完了	2018-03-11 16:35	16:50:42	5分12秒	完了	2018-03-11 16:35	16:50:42	5分12秒	完了
2018-03-11 16:10	16:20:42	11.9秒	完了	2018-03-11 16:30	16:41:11	40.8秒	完了	2018-03-11 16:30	16:41:11	40.8秒	完了
2018-03-11 16:00	16:10:57	28.9秒	完了	2018-03-11 16:25	16:41:11	5分41秒	完了	2018-03-11 16:25	16:41:11	5分41秒	完了

下水管内水位取得			
観測時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス
2018-03-11 16:50	17:00:48	17.9秒	完了
2018-03-11 16:40	16:50:42	11.7秒	完了
2018-03-11 16:30	16:41:11	40.9秒	完了
2018-03-11 16:20	16:31:09	38.9秒	完了
2018-03-11 16:10	16:20:42	11.9秒	完了

メッセージ

正常稼働中です。

凡例

- 正常稼働中
- 処理遅延中
- エラー発生中

図 5-6 演算モデルデータ取得処理 画面

①テレメータ水位（河川）取得

テレメータ水位（河川）の観測時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

②メッシュ雨量（現況）取得

メッシュ雨量（現況）の観測時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

③メッシュ雨量（予測）取得

メッシュ雨量（予測）の観測時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

④下水管内水位取得

下水管内水位の観測時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

⑤稼働状況表示

⑥稼働状況色別表示の凡例

5.7 演算処理エラー一覧

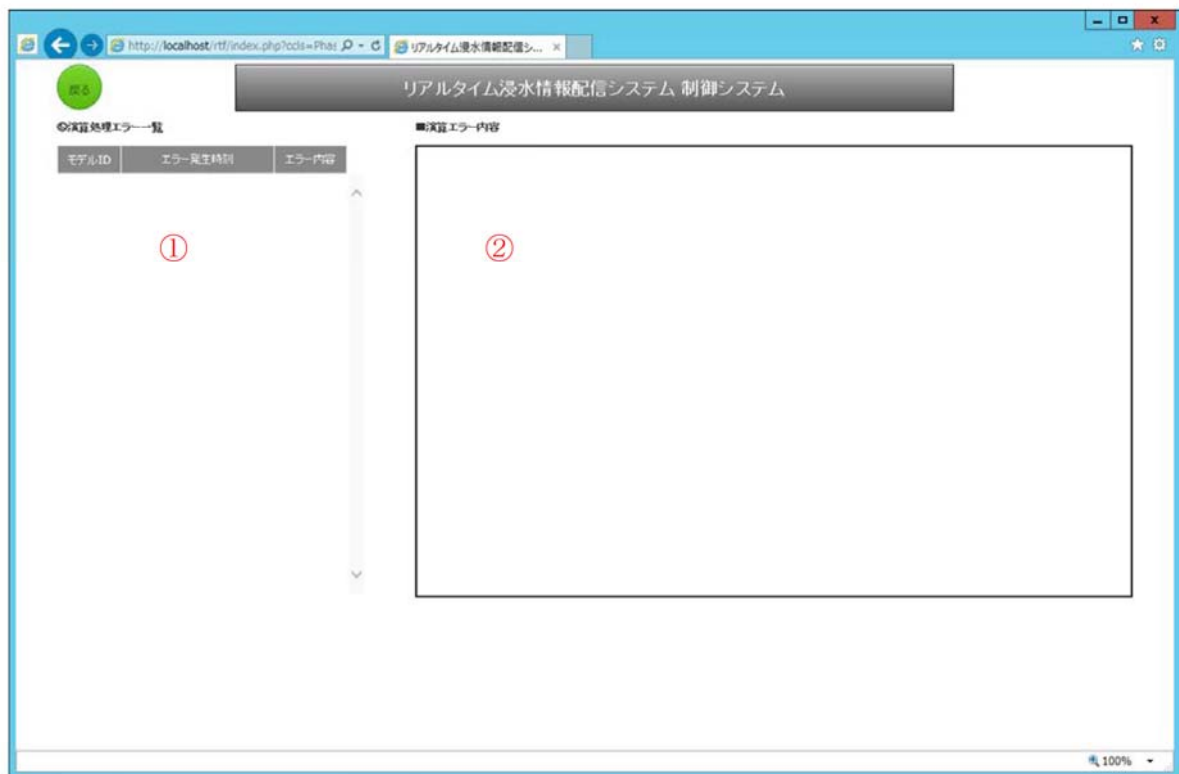


図 5-7 演算処理エラー一覧 画面

演算モデル（浸水予測システム）のエラー発生状況を表示

- ①エラー一覧は、モデル ID、エラー発生時刻、エラー内容を表示
- ②演算エラーの詳細を表示

5.8 配信用空間データベース格納処理

リアルタイム浸水情報配信システム 制御システム

配信用空間データベース格納処理

テレメータ雨量格納				テレメータ水位(河川)格納				メッシュ雨量(現況)格納			
格納時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス	基準時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス	基準時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス
2016-02-28 01:20	01:30:09	0秒	完了	2016-02-28 01:20	01:30:09	0秒	完了	2016-02-28 01:20	01:30:29	0秒	完了
2016-02-28 01:10	01:20:09	0秒	完了	2016-02-28 01:10	01:20:09	0秒	完了	2016-02-28 01:15	01:25:29	0秒	完了
2016-02-28 01:00	01:10:19	0秒	完了	2016-02-28 01:00	01:10:19	0秒	完了	2016-02-28 01:10	01:20:29	0秒	完了
2016-02-28 00:50	01:00:19	0秒	完了	2016-02-28 00:50	01:00:19	0秒	完了	2016-02-28 01:05	01:15:29	0秒	完了

メッシュ雨量(予測)格納				浸水深(現況)格納				浸水深(予測)格納			
基準時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス	基準時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス	基準時刻	格納完了時刻	処理時間	ステータス
2016-02-28 01:20	01:30:29	0秒	完了	2016-02-28 01:20			遅延	2016-02-28 01:20			遅延
2016-02-28 01:15	01:25:29	0秒	完了	2016-02-28 01:10	01:24:42	0.6秒	完了	2016-02-28 01:10	01:24:43	0.6秒	完了
2016-02-28 01:10	01:20:29	0秒	完了	2016-02-28 01:00	01:14:32	0.6秒	完了	2016-02-28 01:00	01:14:33	0.6秒	完了
2016-02-28 01:05	01:15:29	0秒	完了	2016-02-28 00:50	01:04:27	0.6秒	完了	2016-02-28 00:50	01:04:28	0.6秒	完了

メッセージ

正常稼働中です。

凡例

- 正常稼働中
- 処理遅延中
- エラー発生中

図 5-8 配信用空間データベース格納処理 画面

①テレメータ水位（河川）格納

テレメータ水位（河川）格納の基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

②メッシュ雨量（現況）格納

メッシュ雨量（現況）格納の基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

③メッシュ雨量（予測）格納

メッシュ雨量（予測）格納の基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

④浸水深（現況）格納

浸水深（現況）格納の基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

⑤浸水深（予測）格納

浸水深（予測）格納の基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

⑥計算水位（現況）格納

計算水位（河川）（現況）格納の基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

⑦計算水位（予測）格納

計算水位（河川）（予測）格納の基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

⑧下水管内水位格納

下水管内水位格納の基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

⑨下水道水位（現況）

下水道水位（現況）格納の基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

⑩下水道水位（予測）

下水道水位（予測）格納の基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

⑪稼働状況表示

⑫稼働状況色別表示の凡例

5.9 タイル化処理

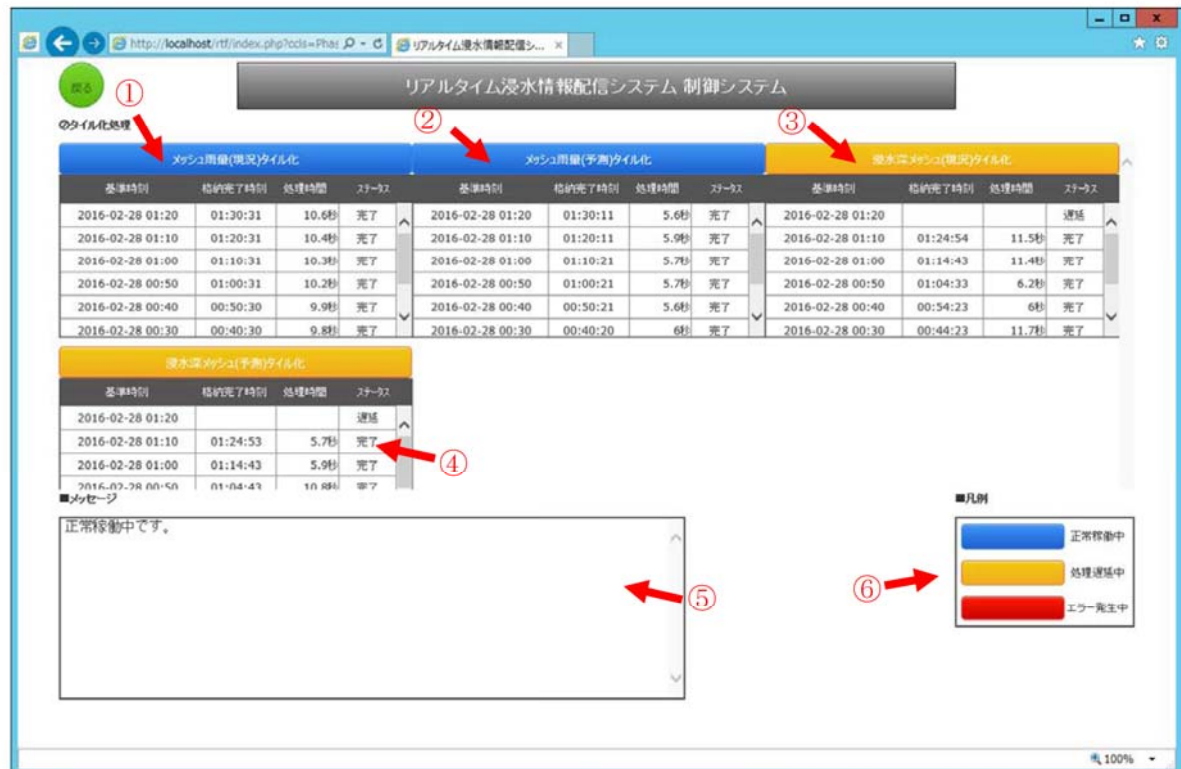


図 5-9 タイル化処理 画面

①メッシュ雨量（現況）タイル化

メッシュ雨量（現況）タイル化データ格納の基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

②メッシュ雨量（予測）タイル化

メッシュ雨量（予測）タイル化データ格納の基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

③浸水深メッシュ（現況）タイル化

浸水深メッシュ（現況）タイル化データ格納の基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

④浸水深メッシュ（予測）タイル化

浸水深メッシュ（予測）タイル化データ格納の基準時刻、格納完了時刻、処理に要した時間、処理の状況（ステータス）をリアルタイムに表示

⑤稼働状況表示

⑥稼働状況色別表示の凡例

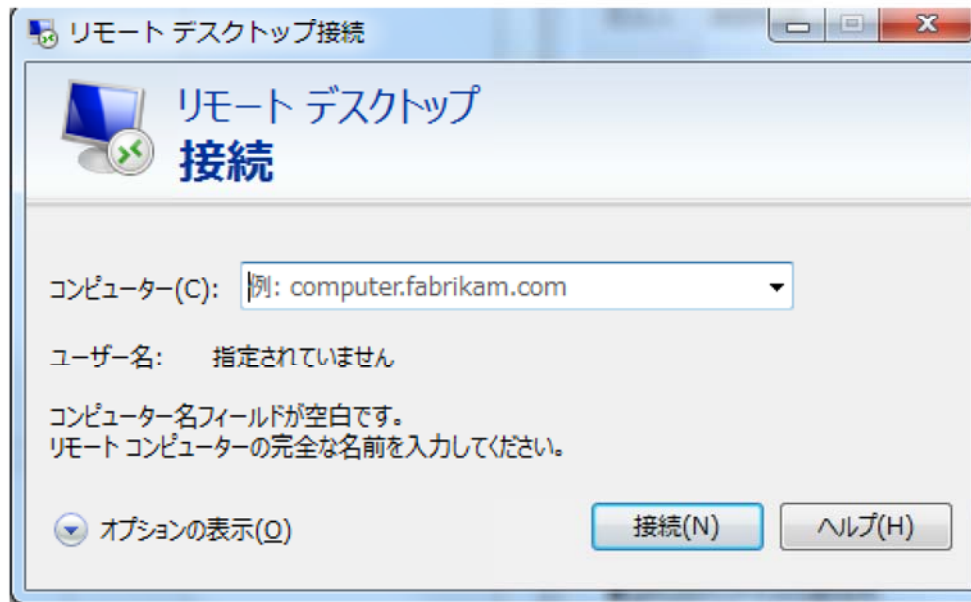
6. 浸水常襲箇所レイヤーの追加

①WEB サーバにリモートデスクトップ接続

VPN 接続を行った後、WEB サーバにリモートデスクトップ接続してください。

コンピュータ名 : XXXXXXXXXX

ユーザー名 : XXXXXXXXXX



②geojson ファイルの格納

作成したレイヤーを下記のディレクトリに格納してください。

/var/www/vhosts/shinsui/www/shinsui_archive/app/webroot/files/flood_jsk_area_json/

※レイヤーは geojson 形式で作成してください。

③設定ファイルの更新

「/var/www/vhosts/shinsui/www/shinsui_archive/app/webroot/js」ディレクトリに格納されている「index.js」を下記のように更新し、上書き保存してください。

1) 常襲エリアのレイヤー追加設定

「index.js」内を「常襲エリア」で文字列検索し下記の部分を追記します。

```

ファイル(F) 編集(E) 変換(C) 検索(S) ツール(T) 設定(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
527 cctv : new ol.source.Vector(),+
528 "hinanryo" : new ol.source.Vector(),+
529 "hinanbasyo" : new ol.source.Vector(),+
530 "suibo" : new ol.source.Vector(),+
531 "underpass" : new ol.source.Vector(),+
532 "chika" : new ol.source.Vector(),+
533 "kiken" : new ol.source.Vector(),+
534 "kanshi" : new ol.source.Vector(),+
535 "kanshi_over" : new ol.source.Vector(),+
536 "jiseki" : new ol.source.Vector(),+
537 "kuhochi" : new ol.source.Vector(),+
538 "ryuiki" : new ol.source.Vector(),+
539 "kadou" : new ol.source.Vector(),+
540 "rikukou" : new ol.source.Vector(),+
541 "flood_pnt" : new ol.source.Vector(),+
542 "f_area_jsk_01" : new ol.source.Vector(),+
543 "f_area_jsk_02" : new ol.source.Vector(),+
544 "f_area_jsk_03" : new ol.source.Vector(),+
545 "f_area_jsk_04" : new ol.source.Vector(),+
546 "f_area_jsk_05" : new ol.source.Vector(),+
547 "f_area_jsk_06" : new ol.source.Vector(),+
548 "f_area_jsk_07" : new ol.source.Vector(),+
549 "f_area_jsk_08" : new ol.source.Vector(),+
550 "f_area_jsk_09" : new ol.source.Vector(),+
551 "f_area_jsk_10" : new ol.source.Vector(),+
552 "f_area_jsk_11" : new ol.source.Vector(),+
553 "f_jyosyu_1" : new ol.source.Vector(),+ //常盤エリアのレイヤ生成+
554 };+
555 // add marker for each vectorLayer+
556 $.ajax({+
557   type: "POST",+
558   url: baseUrl+"map/ajaxUryo",+
559   data: {},+
560   dataType: 'json',+
561   success: function(data) {+
562     $.each(data, function(key, val) {+
563       var iconFeature = new ol.Feature({+
564         geometry: new ol.geos.Point(ol.proj.transform([parseFloat(val.lon), parseFloat(val.lat)], proj4326, proj3),+
565         name: val.name,+
566         //content: val.content,+
567       });+
568       vectorLayer["uryo_kansoku"].addFeature(iconFeature);+
569     });+
570   },+
571   error: function() {+
572     // 201807 DEL+
573     //alert('ajaxUryo');+
574   }+
575 });+
576 +
577 $.ajax({+
578   type: "POST",+
579   //url: baseUrl+"map/ajaxSui",+
580   url: baseUrl+"map/ajaxSuiModel",+
581   data: {'hyoji_jikan':hyoji_jikan,'hyoji_jikan_cur':hyoji_jikan_cur },+
582   dataType: 'json',+
583   success: function(data) {+
584     $.each(data, function(key, val) {+
585       var iconFeature = new ol.Feature({+

```

```

"f_area_jsk_11" : new ol.source.Vector(),+
"f_jyosyu_1" : new ol.source.Vector(),+ //常盤エリアのレイヤ生成+
};+
// add marker for each vectorLayer+
$.ajax({+
  type: "POST",+

```

データを追加する場合
「f_jyosyu_*」: new ol.source.Vector(),」を下の行に追加する。
*は連番となるようにしてください。

④レイヤーの色設定

「index.js」内を「常襲エリア」で文字列検索し下記の部分を追記します。

```

1262     text: new ol.style.Text({
1263     ^   ^   ^
1264     ^   ^   ^   font: '13px, Calibri, sans-serif',
1265     ^   ^   ^   textAlign: 'center',
1266     ^   ^   ^   textBaseline: 'top',
1267     ^   ^   ^   fill: new ol.style.Fill({
1268     ^   ^   ^   ^   color: 'fff'
1269     ^   ^   ^   ^   }),
1270     ^   ^   ^   stroke: new ol.style.Stroke({
1271     ^   ^   ^   ^   color: 'fff',
1272     ^   ^   ^   ^   width: 2
1273     ^   ^   ^   ^   }),
1274     ^   ^   ^   });
1275     ^   ^   ^   });
1276     ^   ^   ^   });
1277     ^   ^   ^   });
1278     ^   ^   ^   map.addLayer(vectorLayer[aryFloodAreaJskName[i]]);
1279     ^   ^   ^   });
1280
1281     //常襲エリアのレイヤ設定
1282     var flood_area_style = new ol.style.Style({
1283     ^   ^   ^   stroke: new ol.style.Stroke({
1284     ^   ^   ^   ^   color: 'AA0000',
1285     ^   ^   ^   ^   width: 1
1286     ^   ^   ^   ^   }),
1287     ^   ^   ^   fill: new ol.style.Fill({
1288     ^   ^   ^   ^   color: 'rgba(255, 0, 0, 0.3)'
1289     ^   ^   ^   ^   }),
1290     ^   ^   ^   });
1291
1292     //常襲エリアのGISデータ (geojson ファイルを列記する)
1293     var aryJyosyuAreaJskson = ["f_jyosyu.geojson"];
1294     var aryJyosyuAreaJskName = ["f_jyosyu_1"];
1295
1296     for(i=0; i<aryJyosyuAreaJskName.length; i++){
1297     ^   ^   ^   vectorLayer[aryJyosyuAreaJskName[i]] = new ol.layer.Vector({
1298     ^   ^   ^   ^   source: new ol.source.Vector({
1299     ^   ^   ^   ^   ^   url: baseUrl+"files/flood_jsk_area_json/"+aryJyosyuAreaJskJsn[i],
1300     ^   ^   ^   ^   ^   projection: "EPSG:4326",
1301     ^   ^   ^   ^   ^   format: new ol.format.GeoJSON()
1302     ^   ^   ^   ^   ^   });
1303     ^   ^   ^   ^   },
1304     ^   ^   ^   ^   name: aryJyosyuAreaJskName[i],
1305     ^   ^   ^   ^   style: flood_area_style
1306     ^   ^   ^   ^   });
1307     ^   ^   ^   map.addLayer(vectorLayer[aryJyosyuAreaJskName[i]]);
1308     ^   ^   ^   });
1309
1310
1311
1312
1313
1314     /**
1315     * Elements that make up the popup.
1316     */
1317     var container = document.getElementById('popup');
1318     //var content = document.getElementById('popup-content');
1319     //var closer = document.getElementById('popup-closer');
1320
1321     /**

```

```

//常襲エリアのレイヤ設定
var flood_area_style = new ol.style.Style({
  stroke: new ol.style.Stroke({
    color: 'AA0000',
    width: 1
  }),
  fill: new ol.style.Fill({
    color: 'rgba(255, 0, 0, 0.3)'
  })
});

```

→ 枠線の色を HTML カラーコードで指定します。

→ 枠線の太さを数値で指定します。

→ レイヤーの色を RGB で指定します。

→ レイヤーの透過度を数値で指定します (1.0=100%透過)。

⑤geojson ファイルの読み込み設定の更新

「index.js」内を「常襲エリア」で文字列検索し下記の部分を追記します。

```

1262     text: new ol.style.Text({
1263       text: text1,
1264       font: '13px,Calibri,sans-serif',
1265       textAlign: "center",
1266       textBaseline: "top",
1267       fill: new ol.style.Fill({
1268         color: '#f00'
1269       }),
1270       stroke: new ol.style.Stroke({
1271         color: '#fff',
1272         width: 2
1273       })
1274     });
1275   });
1276   });
1277   map.addLayer(vectorLayer[aryFloodAreaJskName[i]]);
1278 }
1279
1280 //常襲エリアのレイヤ設定
1281 var flood_area_style = new ol.style.Style({
1282   stroke: new ol.style.Stroke({
1283     color: '#A00000',
1284     width: 1
1285   }),
1286   fill: new ol.style.Fill({
1287     color: 'rgba(255, 0, 0, 0.3)'
1288   })
1289 });
1290
1291 //常襲エリアのGISデータ (geojsonファイルを列記する)
1292 var aryJyosyuAreaJskJson = ["f_jyosyu.geojson"];
1293 var aryJyosyuAreaJskName = ["f_jyosyu_1"];
1294
1295 for(i=0;i<aryJyosyuAreaJskName.length;i++){
1296   vectorLayer[aryJyosyuAreaJskName[i]] = new ol.layer.Vector({
1297     source: new ol.source.Vector({
1298       url: "files/flood_jsk_area_json/"+aryJyosyuAreaJskJson[i],
1299       projection: "EPSG:4326",
1300       format: new ol.format.GeoJSON()
1301     })
1302   }, {
1303     name: aryJyosyuAreaJskName[i],
1304     style: flood_area_style
1305   });
1306   map.addLayer(vectorLayer[aryJyosyuAreaJskName[i]]);
1307 }
1308
1309
1310
1311
1312
1313
1314 /**
1315  * Elements that make up the popup.
1316  */
1317 var container = document.getElementById('popup');
1318 //var content = document.getElementById('popup-content');
1319 //var closer = document.getElementById('popup-closer');
1320
1321 /**

```

```

//常襲エリアのGISデータ (geojsonファイルを列記する)
var aryJyosyuAreaJskJson = ["f_jyosyu.geojson"];
var aryJyosyuAreaJskName = ["f_jyosyu_1"];

```

1)2)の 2 行を下の行に追加します。

1)var aryJyosyuAreaJskJson = ["追加する geosjon ファイルのファイル名"];

2)var aryJyosyuAreaJskName = [手順③のレイヤー名"f_jyosyu_連番"];

以上

リアルタイム浸水予測システム
システム操作マニュアル（管理者向け）
浸水深 CSV の出力編

平成 31 年 3 月

国 土 技 術 政 策 総 合 研 究 所

リアルタイム浸水予測システム
システム操作マニュアル（管理者向け）
浸水深 CSV の出力編

目次

1. はじめに.....	1-1
1.1 はじめに	1-1
2. 浸水深 CSV の出力	2-1
2.1 浸水深 CSV の出力手順について	2-1
3. 浸水深 CSV ファイルからの変換.....	3-3
3.1 Shapefile への変換手順.....	3-3
3.2 Shapefile の色分け表示.....	3-8
3.3 KML への変換手順.....	3-10

1. はじめに

1.1 はじめに

浸水予測プログラムによる計算結果については、浸水位置と深さ（現況、予測）、計算水位（現況、予測）を、加工が容易なデータ形式として出力できます。加工が容易なデータ形式として、GIS や Excel 等で加工が可能な「CSV」形式で出力することが出来ます。

2. 浸水深 CSV の出力

2.1 浸水深 CSV の出力手順について

浸水深 CSV は、収集管理制御サーバから出力することが出来ます。浸水深 CSV ファイルの出力手順を以下に示します。

- ① 収集・管理・制御サーバへリモートデスクトップ接続する。



- ② リアルタイム浸水深 CSV 出力（※擬似リアルタイム処理結果の出力の場合は、擬似リアルタイム浸水深 CSV 出力）を起動する。



- ③ リアルタイム浸水深 CSV 出力ツールが起動しますので、「出力日時指定」および「予測フラグ指定」を設定し、「出力実行」ボタンをクリックします。

リアルタイム浸水深システム - 浸水深CSV出力ツール

①出力日時指定

浸水深CSVを出力したい日時（期間）を指定してください。

2005/09/04 21 : 10 ~ 2005/09/04 21 : 40

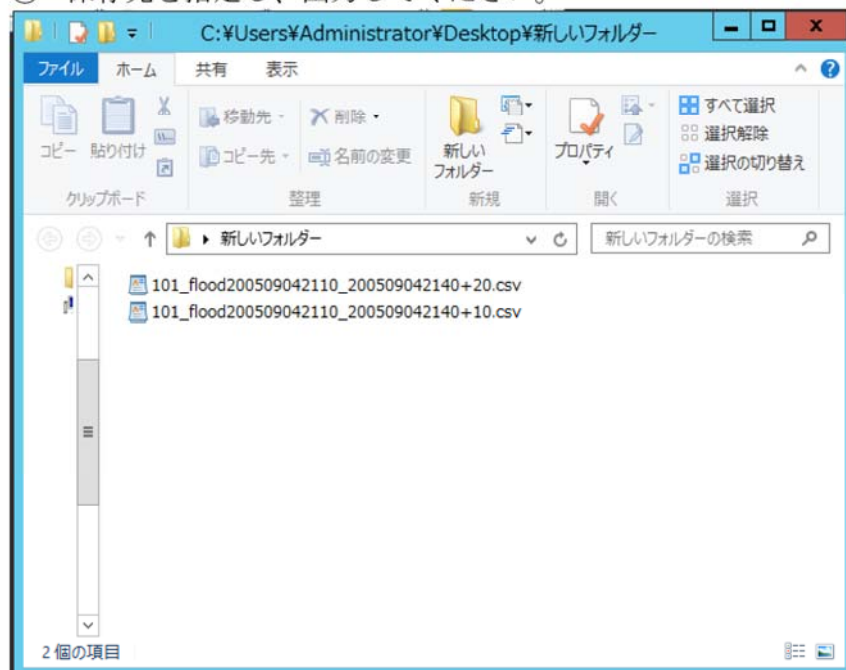
②予測フラグ指定

出力したい予測フラグにチェックを入れてください。（複数指定可）

☒ 現況 ☐ 10分後 ☐ 20分後 ☐ 30分後 ☐ 40分後 ☐ 50分後 ☐ 60分後

出力実行 閉じる

- ④ 保存先を指定し、出力してください。



3. 浸水深 CSV ファイルからの変換

3.1 Shapefile への変換手順

出力した浸水深 CSV ファイルを Shapefile に変換します。Shapefile に変換するためには GIS のソフトウェアが必要になります。本手順書では無償の GIS ソフトウェアである QGIS を使用します。

Shapefile への手順を以下に示します。

- ① QGIS に浸水深 CSV ファイルを読み込む際に、各フィールドのデータ型を定義する必要があります。定義ファイル「〇〇〇.csvt」のファイル名を、浸水深 CSV ファイルのファイル名と同様にして、同じフォルダに保存して下さい。

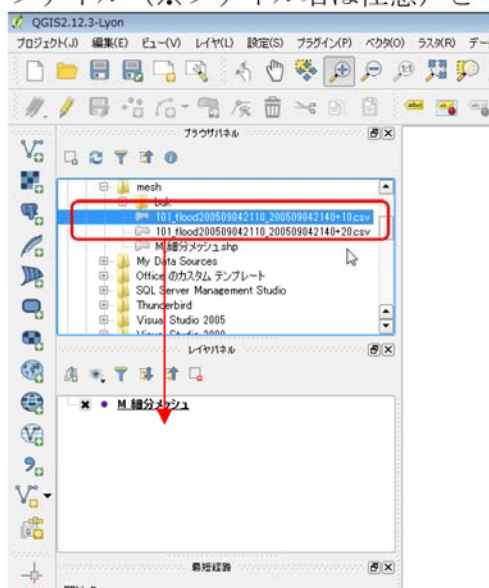
名前	更新日時	種類	サイズ
101_flood200509042110_200509042140+10.csv	2016/03/15 14:50	CSV ファイル	92 KB
type.csvt	2016/03/16 19:43	CSVT ファイル	1 KB

名前	更新日時	種類	サイズ
101_flood200509042110_200509042140+10.csv	2016/03/15 14:50	CSV ファイル	92 KB
101_flood200509042110_200509042140+10.csvt	2016/03/16 19:43	CSVT ファイル	1 KB

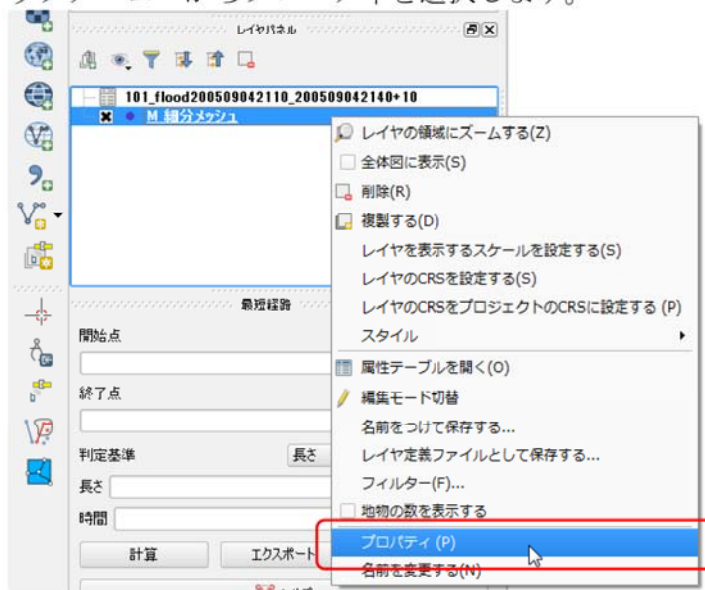
- ② QGIS Desktop をダブルクリックし、ソフトウェアを起動します。本手順書では、バージョン 2.12.3 を使用します。



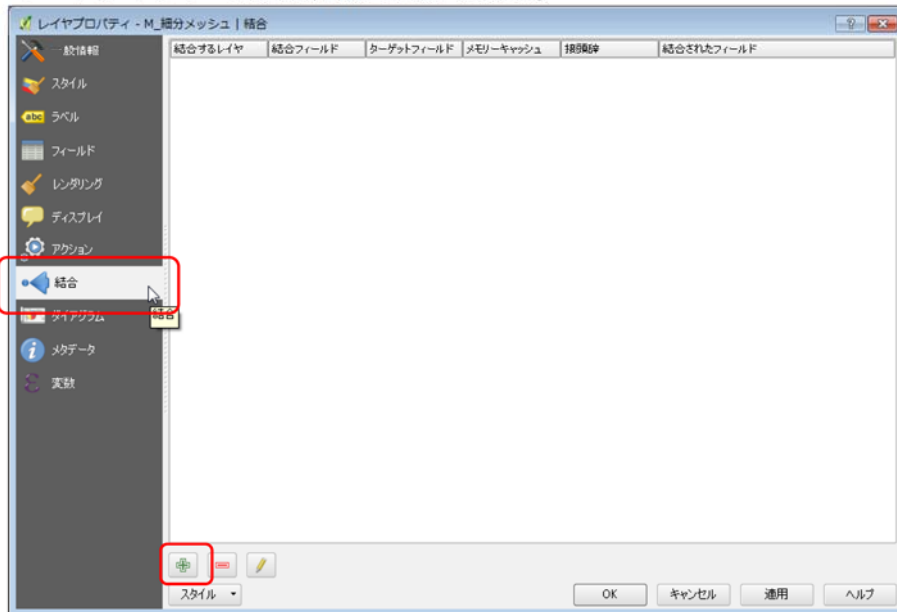
- ③ QGIS が起動したら、レイヤの追加を行います。追加するレイヤは、浸水深 CSV ファイル（※ファイル名は任意）と「M_細分メッシュ.shp」です。



- ④ 「M_細分メッシュ.shp」の属性「id_saibun」と浸水深 CSV の「field_2」をキー項目として結合します。レイヤパネルの「M_細分メッシュ」を選択し、右クリックメニューからプロパティを選択します。



- ⑤ レイヤプロパティ画面を表示後、画面左のタブから「結合」をクリックし、下部の「+」ボタンで結合情報を追加します。



- ⑥ ベクタ結合の追加画面が表示されますので、以下のように設定し「OK」をクリックします。

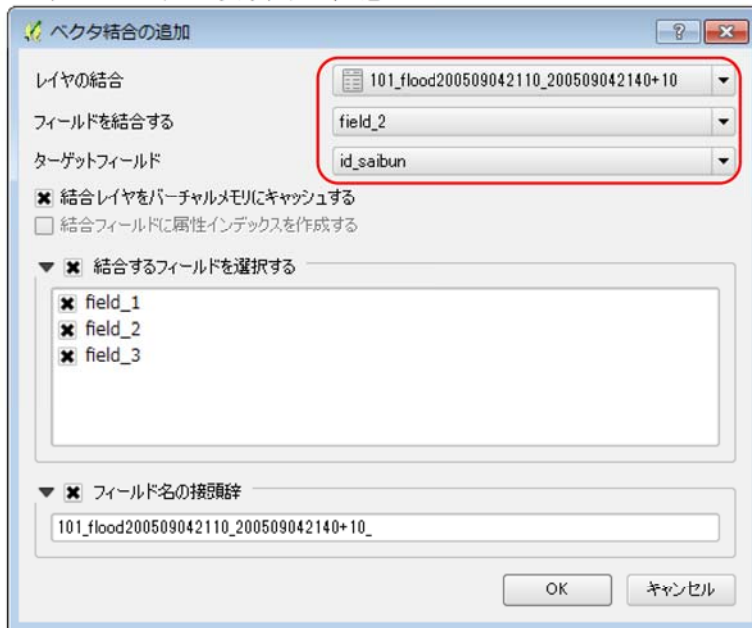
レイヤの結合：浸水深 CSV ファイル

フィールドを結合する：field_2

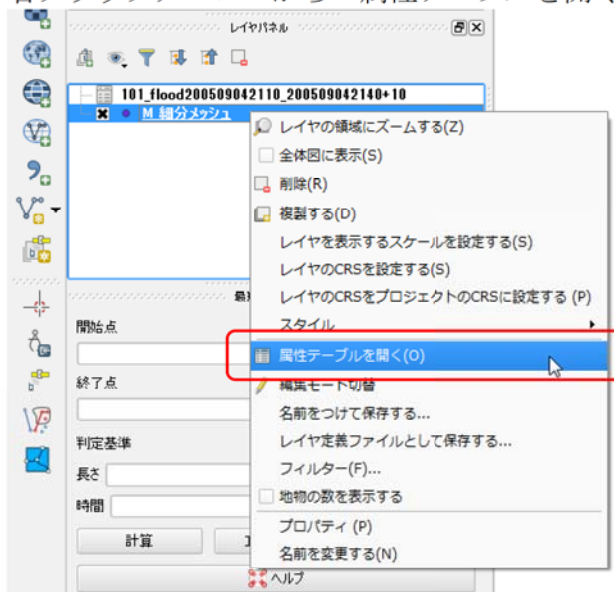
ターゲットフィールド：id_saibun

結合するフィールドを選択する：field_1、field_2、field_3

フィールド名の接頭辞：任意



- ⑦ 結合されているか確認します。レイヤパネルから「M_細分メッシュ」を選択し、右クリックメニューから「属性テーブルを開く」をクリックします。



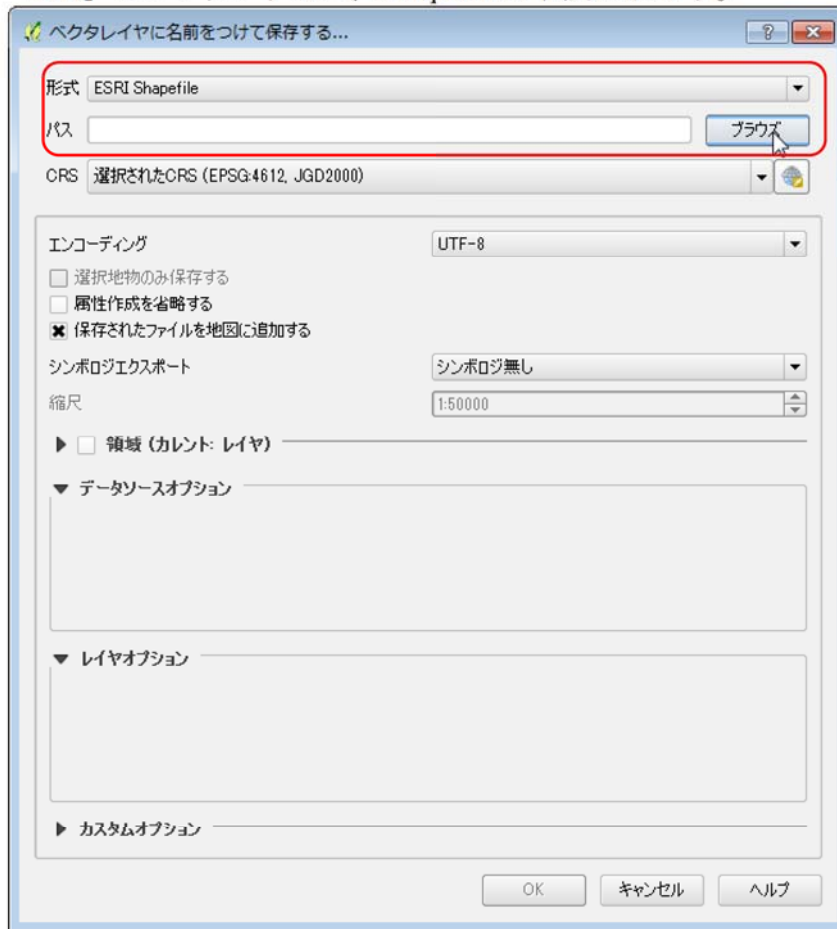
- 属性テーブル - M_総合メッシュ :: 総地数: 144000, フィルタ数: 144000, 選択数: 0

	id_smesh	bunkatsush	subun_cod	x	y	id_subun	101_flood200509042110_200509042140_10_field_1	101_flood200509042110_200509042140_10_field_2	101_flood200509042110_200509042140_10_field_3
857948	53994459	3	2404	139.6159022500	35.7193474020	53994459324	2005/09/04 21:10:00	0.09	0.15
147942	53994446	3	0404	139.6764062500	35.7009376290	539944463004	2005/09/04 21:10:00	0.10	0.18
8458	53994456	3	0009	139.6029687500	35.7084376620	539944563009	2005/09/04 21:10:00	0.15	0.15
148146	53994446	3	0402	139.6767812500	35.7009376290	539944463002	2005/09/04 21:10:00	0.15	0.15
670869	53994469	3	1825	139.6204687500	35.7205208460	539944693025	2005/09/04 21:10:00	0.13	0.13
1027259	53994469	3	2821	139.6192187500	35.7226040960	539944693021	2005/09/04 21:10:00	0.13	0.13
72460	53994565	3	0200	139.6251662500	35.7171876460	539945653000	2005/09/04 21:10:00	0.12	0.12
106760	53994560	3	0507	139.6279437500	35.7178126210	539945603007	2005/09/04 21:10:00	0.12	0.12
522365	53994469	3	1420	139.6189062500	35.7196875460	539944693020	2005/09/04 21:10:00	0.11	0.11
888849	53994449	3	2425	139.6204687500	35.7051841290	539944493025	2005/09/04 21:10:00	0.11	0.11
1035659	53994469	3	2820	139.6214062500	35.7226040960	539944693020	2005/09/04 21:10:00	0.11	0.11
1183039	53994439	3	3235	139.6295937500	35.6984379920	539944393035	2005/09/04 21:10:00	0.11	0.11
1358459	53994469	3	3729	139.6217187500	35.7244790210	539944693029	2005/09/04 21:10:00	0.11	0.11
1394449	53994459	3	3829	139.6218717500	35.7183540120	539944593029	2005/09/04 21:10:00	0.11	0.11
450348	53994448	3	1220	139.6064062500	35.7026042290	539944483020	2005/09/04 21:10:00	0.10	0.10
544829	53994449	3	1505	139.6142187500	35.7032292040	539944493005	2005/09/04 21:10:00	0.10	0.10
903959	53994459	3	2504	139.6199062500	35.7106457060	539944593004	2005/09/04 21:10:00	0.10	0.10
157629	53994429	3	0415	139.6173437500	35.6942709620	539944293015	2005/09/04 21:10:00	0.09	0.09
181246	53994446	3	0501	139.6754687500	35.7011495490	539944463001	2005/09/04 21:10:00	0.09	0.09
334360	53994560	3	0911	139.6295937500	35.7186459210	539945603011	2005/09/04 21:10:00	0.09	0.09
546740	53994540	3	1507	139.6279437500	35.7032292040	539945403007	2005/09/04 21:10:00	0.09	0.09
873369	53994469	3	2410	139.6157812500	35.7217707960	539944693010	2005/09/04 21:10:00	0.09	0.09
1148739	53994439	3	3136	139.6239062500	35.6982290720	539944393036	2005/09/04 21:10:00	0.09	0.09
119250	53994458	3	0311	139.6035937500	35.7090626370	539944583011	2005/09/04 21:10:00	0.08	0.08
256869	53994469	3	0705	139.6142187500	35.7182292710	539944693005	2005/09/04 21:10:00	0.08	0.08
260459	53994459	3	0709	139.6154687500	35.7090659370	539944593009	2005/09/04 21:10:00	0.08	0.08
8358458	53994456	3	0718	139.6160381500	35.6935583710	539944563018	2005/09/04 21:10:00	0.08	0.08

全ての地物を表示する

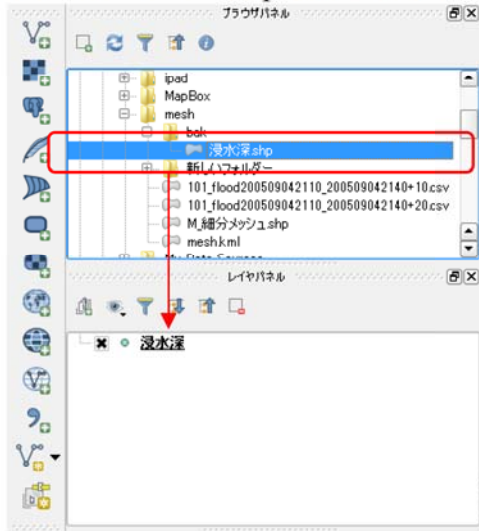
-
- レイヤパネル
- 101_flood200509042110_200509042140+10
- M 細分メッシュ
- レイヤの領域にズームする(Z)
 - ☐ 全体図に表示(S)
 - 削除(R)
 - 複製する(D)
 - レイヤを表示するスケールを設定する(S)
 - レイヤのCRSを設定する(S)
 - レイヤのCRSをプロジェクトのCRSに設定する (P)
 - スタイル
 - 属性テーブルを開く(O)
 - 編集モード切替
 - 名前をつけて保存する...**
 - レイヤ定義ファイルとして保存する...
 - フィルター(F)...
 - ☐ 地物の数を表示する
 - プロパティ (P)
 - 名前を変更する(N)
- 開始点
- 終了点
- 判定基準
- 長さ
- 時間
- 計算

- ⑩ 形式が「ESRI Shapefile」になっていることを確認し、保存先のパスを指定し、「OK」をクリックすると、Shapefileが出力されます。

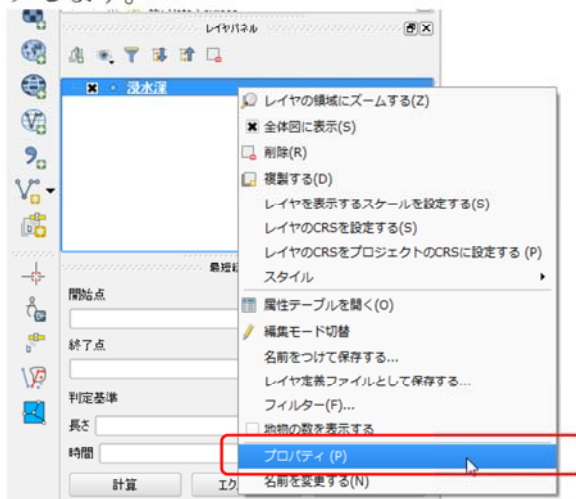


3.2 Shapefile の色分け表示

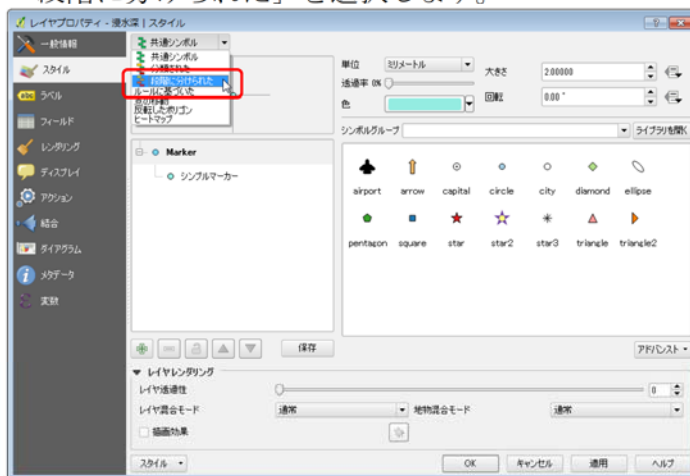
- ① 3.1 で出力した Shapefile をレイヤパネルに追加します。



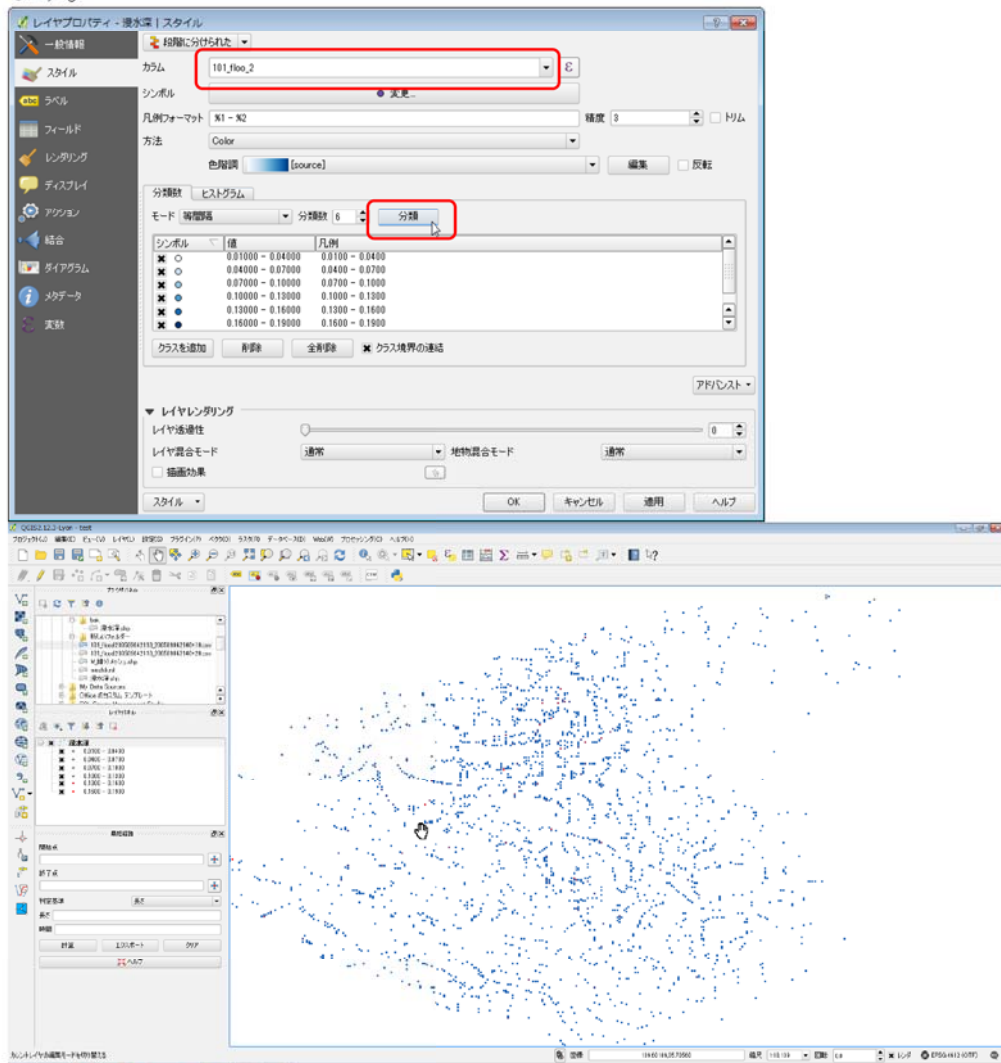
- ② レイヤパネルの Shapefile を選択し右クリックメニューからプロパティをクリックします。



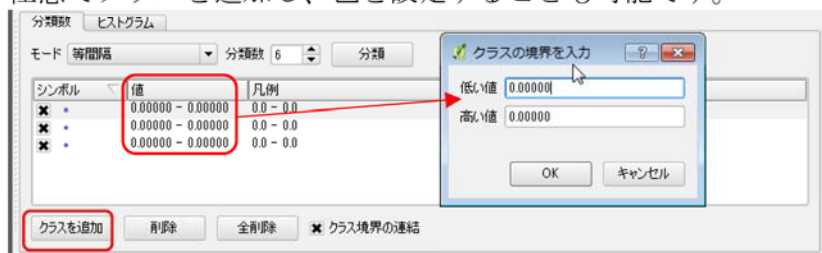
- ③ レイヤのプロパティ画面の左側のタブをスタイルにし、上部のプルダウンから「段階に分けられた」を選択します。



- ④ カラムで浸水深のフィールド「101_floo_2」を選択し、「分類」ボタンをクリックすると、フィールドに入力されている浸水深の値に合わせて色を設定してくれます。



- ⑤ 任意でクラスを追加し、色を設定することも可能です。

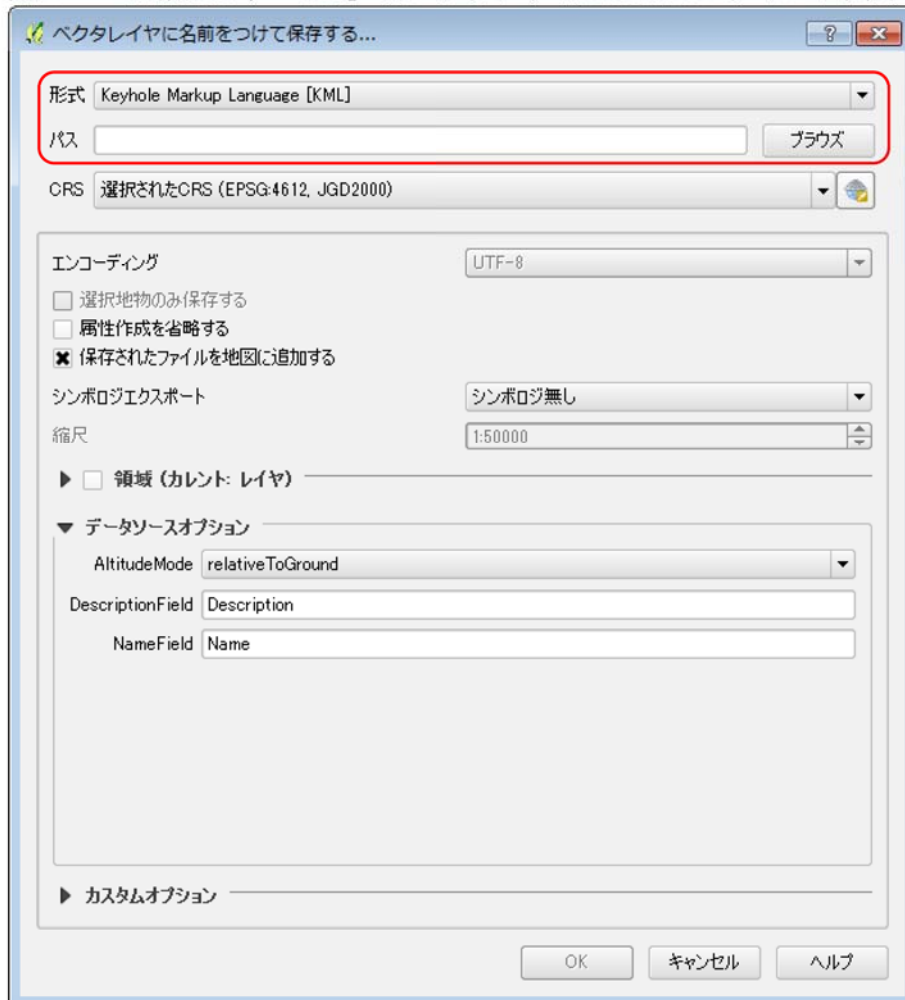


3.3 KML への変換手順

出力した浸水深 CSV ファイルを KML に変換します。KML に変換するためには GIS のソフトウェアが必要になります。本手順書では無償の GIS ソフトウェアである QGIS を使用します。

KML への手順を以下に示します。

- ① 「Shapefile への変換手順」を参考に、手順①から手順⑧を行います。
- ② 形式が「Keyhole Markup Language [KML]」になっていることを確認し、保存先のパスを指定し、「OK」をクリックすると KML ファイルが出力されます。



リアルタイム浸水予測システム
システム操作マニュアル（管理者向け）
アーカイブデータの出力編

平成 31 年 3 月

国 土 技 術 政 策 総 合 研 究 所

リアルタイム浸水予測システム
システム操作マニュアル（管理者向け）
アーカイブデータの出力編

目次

1. はじめに.....	1-1
1.1 はじめに	1-1
2. アーカイブデータの出力.....	2-1
2.1 アーカイブデータの出力手順について	2-1
2.2 出力データ仕様について	2-3

1. はじめに

1.1 はじめに

浸水予測プログラムによる計算結果及びリアルタイムデータについては、出力期間とデータ項目を指定して、GIS や Excel 等で加工が可能な「CSV」形式で出力することが出来ます。

2. アーカイブデータの出力

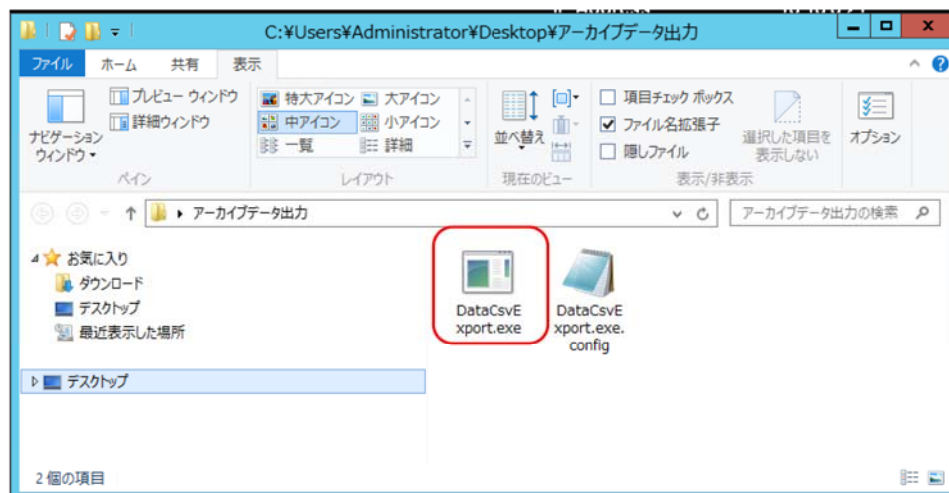
2.1 アーカイブデータの出力手順について

アーカイブデータは、収集管理制御サーバから出力することが出来ます。アーカイブデータの出力手順を以下に示します。

- ① 収集・管理・制御サーバへリモートデスクトップ接続する。



- ② アーカイブデータ出力プログラムをダブルクリックで起動する。



- ③ アーカイブデータ出力画面が表示されますので、「出力期間指定」および「データ種別」を設定し、「出力実行」ボタンをクリックします。

アーカイブデータ出力画面

①出力期間指定

2018/03/09 18 : 30 ~ 2018/03/09 18 : 30

出力したい期間を指定してください。

②データ種別指定

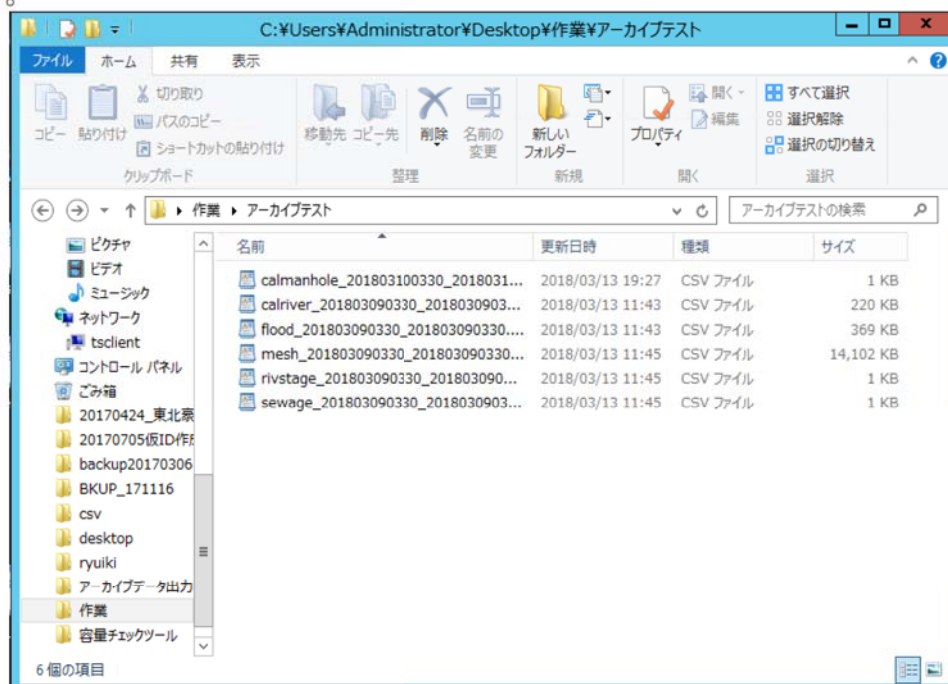
計算データ

☒ 浸水深
☒ 河川水位
☒ 下水道水位

リアルタイムデータ

☒ メッシュ雨量 (C-X合成レーダ雨量データ、高解像度降水ナウキャスト)
☒ テレメータ水位
☒ 下水管内水位

- ④ 保存先を指定し、出力してください。以下のような CSV ファイルが出力されます。



2.2 出力データ仕様について

出力したアーカイブデータの仕様について、以下に示します。

アーカイブデータ		出力ファイル名
計算データ	浸水深	flood_yyyymmddhhmm_yyyymmddhhmm.csv
	河川水位	calriver_yyyymmddhhmm_yyyymmddhhmm.csv
	下水道水位	calmanhole_yyyymmddhhmm_yyyymmddhhmm.csv
リアルタイムデータ	メッシュ雨量	mesh_yyyymmddhhmm_yyyymmddhhmm.csv
	テレメータ水位	rivstage_yyyymmddhhmm_yyyymmddhhmm.csv
	下水管内水位	sewage_yyyymmddhhmm_yyyymmddhhmm.csv

※yyyymmddhhmm は設定した出力期間の日付である。

出力したアーカイブデータの項目について、以下に示します。

データ	項目 1	項目 2	項目 3	項目 4	項目 5	項目 6
浸水深	モデル ID	細分 メッシュ ID	基準時刻	予測 フラグ	予測 時刻	浸水深 (m)
河川水位	地点 ID	モデル ID	基準時刻	予測 フラグ	予測 時刻	水位 (m)
下水道水位	地点 ID	モデル ID	基準時刻	予測 フラグ	予測 時刻	水位 (m)
メッシュ 雨量	250m メッシュ ID	基準時刻	予測 フラグ	予測 時刻	雨量 (mm/hr)	
テレメータ 水位	テレメータ 水位観測所 ID	観測時刻	水位 (m)			
下水管内水位	識別情報 ID	観測時刻	水位 (m)			