浸水想定区域図データ電子化用ツール

ver.2.0

操作マニュアル

平成 28 年 3 月

国土交通省水管理・国土保全局

河川環境課水防企画室

目次

1. 機能	もの該	泊明	. 3
1.1.	電子	-化用ツールの目的と機能	. 3
1.1.	.1.	目的	. 3
1.1.	.2.	サポートする機能	. 3
1.1.	.3.	免責事項、注意事項	. 4
1.2.	作業	ミフロー	. 5
1.2.	1.	最大包絡データの作成	. 5
1.2.	.2.	破堤点別データの作成	. 5
1.2.	.3.	電子化用ツールセットアップ事前準備	. 6
1.2.	4.	電子化用ツールのセットアップ	. 6
1.3.	電子	・化用ツールのフォルダ構成	. 7
1.4.	初期	月起動画面	. 8
1.5.	対象	マフォルダの選択	. 9
1.6.	フォ	-ーマットチェック	11
1.7.	CSV	V⇔NetCDF 変換	13
1.8.	ビコ	- ーワ表示	14
1.8.	1.	破堤点別データの表示	16
1.8.	.2.	最大包絡データの表示	17
1.9.	コン	/ター作成	19
1.10.	7	7ァイル変換	22
1.10	0.1.	ファイル変換方法	22
1.10	0.2.	変換時の属性継承	25
1.11.	_	-括ファイル変換処理	27
2. 作業	巻手順	夏の例	29
2.1.	対象	マフォルダの選択	29
2.2.	フォ	-ーマットチェック	31
2.3.	ビュ	- ーワ表示	32
2.4.	最大	、包絡のコンター作成	33
2.5.	デー	-タ変換	34
2.6.	一招	5データ変換	36
2.7.	凡何	J CSV ファイル編集方法	38
資料1.	QG	IS インストール手順	39
資料2.	Net	CDF インストール手順	52
資料3.	Mic	rosoft .NET Framework4.6 インストール手順	63

1. 機能の説明

浸水想定区域図データ電子化ガイドライン第2版(平成27年7月、国土交通省水管 理・国土保全局河川環境課水防企画室)(以下、「電子化ガイドライン」という。)は、浸 水想定区域図データの電子化方法を規定したものであり、浸水想定区域図データ電子化 用ツール ver.2.0(以下、「電子化用ツール」という。)は、電子化ガイドラインで規定し たデータフォーマットでデータを作成するための支援ツールである。

浸水想定区域図データ電子化用ツール ver.2.0 操作マニュアル(本マニュアル)は、電子化用ツールの利用方法を示したマニュアルであり、電子化用ツールが具備する機能に関して、それぞれ説明し、サンプルデータを用いたオペレーション例を記した。

1.1. 電子化用ツールの目的と機能

1.1.1. 目的

電子化用ツールは、電子化ガイドラインで規定するデータフォーマットで浸水想定区 域図の CSV(または NetCDF)データから、NetCDF(または CSV)・GIS・CAD・KML データを作成する際の作業を支援することを目的としている。

1.1.2. サポートする機能

電子化用ツールのサポートする機能としては、以下の項目が挙げられる。

- 作成した CSV・NetCDF データのフォーマットチェックを行う。
- CSV データは NetCDF に、NetCDF データを CSV に変換する。
- 最大包絡・危険区域のメッシュデータから、コンターデータを自動作成する。
- 最大包絡・危険区域のメッシュデータ・コンターデータを GIS・CAD ・KML デ ータに自動変換する。
- 複数の破堤点別のメッシュデータを一括でGIS・CAD データに変換する。
- 変換結果を簡易ビューワにて確認できる。

電子化用ツールでは最大包絡の GIS・CAD・KML コンターデータを作成する。

1.1.3. 免責事項、注意事項

1. 著作権等

本ソフトウェアの著作権は国土交通省(以下、「著作権者」)が保有している。このツール を用いて、国や地方公共団体等から受託した浸水解析業務等におけるデータ変換等を行 うことは自由とするが、媒体および手段にかかわらず、著作権者の許可無くこのツールを 改変して作成した新たなソフトの販売等の営利目的の利用は禁止する。

2. 免責事項

著作権者および制作者は、いかなる場合においても本ソフトウェア製品の使用あるい は使用不能から生じるあらゆる損害に関して一切の責任を負わないものとする。 また、 本ソフトウェアのサポート、保証、障害の修正やバージョンアップの継続等についていか なる義務も負わないものとする。

3. 再配布

本ソフトウェアの第三者への再配布は自由とするが、出典(国土交通省提供)を明示す ること。

4. NetCDF の使用

本ソフトウェアでは NetCDF ライブラリを使用している。

http://www.unidata.ucar.edu/software/netcdf/docs/copyright.html

1.2. 作業フロー

1.2.1. 最大包絡データの作成

浸水深等の最大包絡データは浸水想定区域図を作成する基礎データとなるものである。 あらかじめ利用者において作成した最大包絡データから、電子化用ツールを用いて図 1 の手順で作業を行うことで、電子化ガイドラインで規定する最大包絡データの GIS・CAD のメッシュデータと GIS・CAD・KML のコンターデータを作成できる。



1.2.2. 破堤点別データの作成

破堤点別の浸水深・流速データは浸水想定区域図を作成するためのデータではないため、コンターの作成は行わず、メッシュデータの GIS・CAD データを作成する。

電子化用ツールでは、フォーマットチェック・データ変換の処理を破堤点別フォルダ毎 に行うため、データ変換を行ったら、フォルダを再選択し、破堤点別フォルダの数だけ処 理を行う。ただし、電子化用ツールには、複数の破堤点別フォルダのデータ変換を一括で 行う一括変換機能が具備されているので、まとめてすべての破堤点別フォルダの浸水深・ 流速データを変換することも可能である。



図 2 破堤点別データの作成の作業フロー

電子化用ツールのセットアップ

ここでは、電子化用ツールのセットアップ手順を説明する。

1.2.3. 電子化用ツールセットアップ事前準備

電子化用ツールを動作させるには、ランタイム(Microsoft.NET Framework 4.6 以上)、 および NetCDF ライブラリのインストールが必要である。

PC の OS が Windows10 の場合は、.NET Framework 4.6 は標準でインストールされている。

なお、Microsoft .NET Framework4.6 がインストールされていないパソコンで電子化 用ツールを起動すると、以下のメッセージが表示される。「はい」をクリックすると、イ ンストーラのダウンロードページに移動する。

SinsuiTool	Kozui.exe - This application could not be started.
8	This application requires one of the following versions of the .NET Framework: .NETFramework,Version=v4.6 Do you want to install this .NET Framework version now?
	(はい(Y) いいえ(N)

※インストーラ入手先

NetCDF ライブラリのインストール方法は、<u>巻末の資料2を参照</u> <u>http://www.unidata.ucar.edu/software/netcdf/docs/winbin.html</u>

Microsoft .NET Framework4.6 のインストール方法は、<u>巻末の資料3を参照</u> https://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=49981

1.2.4. 電子化用ツールのセットアップ

「SinsuiTool」フォルダをローカルディスク上の任意のフォルダにコピーする。

1.3. 電子化用ツールのフォルダ構成

「浸水想定区域図データ電子化用ツール」のフォルダ構成は下図の通りであり、表 1、 表 2 でそれぞれの内容を説明する。

プログラムファイルのフォルダ



図 3 電子化用ツールプログラムのフォルダ構成

フォルダ名・プロク	ブラム名	説明
SinsuiToolKozui.exe	【洪水用】	浸水想定区域図電子化ツール実行プログラム
legend フォルダ		定義ファイルフォルダ

表 1 プログラムフォルダに格納されている内容

表 2 定義ファイルフォルダに格納されている内容

フォルダ名・プログラム名	説明
$legend \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$	浸水深ランクのレベル(m)と表示色の凡例
legend¥legend_flowspeed.csv	流速ランクレベル(m/sec)と表示色の凡例
la man divis man di Classidi in a sam	破堤後の浸水時間ランクレベル (min) と表示色の凡
legend¥legend_floodtime.csv	例
legend¥legend_dzone.csv	危険ゾーン種別と表示色の凡例

1.4. 初期起動画面

「SinsuiToolKozui.exe」等をダブルクリックして電子化用ツールを立ち上げると、図 4の初期画面表示される。

以下が用途別の電子化用ツールの起動ファイルである。

【洪水用】SinsuiToolKozui.exe

吹き出しの数字は、各コマンドボタンが持つ役割に関して本マニュアルで記述してい る章番号である。

 浸水想定区域図電子化ツール フォルダ選択 	1.5 対象フォルダの選択	- • • • · · ·
データ確認	1.6 フォーマットチェック	
♥ 7オーマットチェック Q CSV⇔NetCDF 変換	1.7 CSV⇔NetCDF 変換	
1-7表示	1.8 ビューワ表示	
シター作成	1.9 コンター作成	
◆ GEデータ ● CADデータ	1.10 データ変換	
● KMLデータ ● 一括変換	1.11 一括変換	

図 4 初期起動画面

1.5. 対象フォルダの選択

電子化用ツールを用いてフォーマットチェックや、データ変換を行う対象とするデー タを決めるために、浸水想定区域図 CSV データが格納されているフォルダを選択する。 選択したフォルダ内のデータに対しフォーマットチェックやデータ変換を行う。

		選択されているフォルダパスが表示される。
· 浸水想定区域図電子化"	ツール	×
フォルダ選択	選択フォルダ: D¥Data¥8202090005	刘象7ァイル形式
データ確認	処理を行いたいフォルダを選択してください。	
♥ 7ォーマットチェック	フォルタリスト ●	
CSV SNetCDF 変換 ビューワ表示	É Data É ■ 8202090005 ∯ ■ BP001 ∯ ■ BP002	フォルダを選択すると [フォルダ決定] ボタンが有効となる。
11月 コンター作成	⊕- 1 BP003 ⊕- 1 BP004 ⊕- 1 BP005 ⊕- 1 BP006	
データ変換	 ⊕-● BP007 ⊕-● BP008 ⊕-● BP009 対応しているファイル/フォルダ構成です。 	処理を行いたいフォルタを選択する。 選択できるフォルダは河川コードフォル ダ 破堤占別フォルダ MAXALLフォル
ি CADデータ	77/14/2 5	ダ、KENSAKUフォルダ、DZONEフォ
KMLデータ	BP001_maxCSV BP001_00013mcsv BP001_00014mcsv	
▶□─括変換	BP001_00015mcsv BP001_00016mcsv BP001_00017mcsv	
	BP001 10019mcsv BP001 00029mcsv BP001 00029mcsv BP001 00022mcsv BP001 00022mcsv BP001 00022mcsv BP001 00022mcsv BP001 00025mcsv BP001 00025mcsv BP001 00025mcsv BP001 00027mcsv BP001 00027mcsv	対象となるすべてのファイルが表示される。 下位のサブフォルダ内のファイルも対象と なる。
	BP001_00029mcsv BP001_00030mcsv BP001_00031mcsv	

図 5 対象フォルダの選択

選択するフォルダをクリックで指示すると、[フォルダ決定] コマンドボタンの色が有効(ボタンをクリックできる)状態として表示される。無効時はボタンがグレー表示となる。

「フォルダ決定」ボタンをクリックすることにより、フォルダを確定させフォーマットチェックを行う。

フォルダの名前と格納されているデータの内容は以下のとおりである。

<u>洪水の場合</u>

『nnnnnnnn』『aaaaaaaaa」中高頻度』河川コードフォルダ、 『BP001』『BP002』等の破堤点別のフォルダ 『MAXALL』最大包絡のデータが格納 『KENSAKU』破堤点と水位観測所の関係データが格納 『DZONE』危険区域データが格納

入力データが CSV か NetCDF かは自動で判断される。(図 6)

なお、、自動選択を解除し変換方向を手動で選択することも可能である。(図 7)

対象ファイル形式	CSV 👻	-対象ファイル形式	CSV ▼
☑ 自動選択		□ 自動選択	CSV
図 6 自動選択時の表示例			RetODF 解除時の表示例

[フォルダ決定]ボタンをクリックするとフォルダのチェックを開始し、結果が図 8 の ように表示される。

浸水想定区域図電子化	ツール		
フォルダ選択	選択フォルダ: D¥Data¥8202090005 フォーマットチェック結果		
データ確認	結果 結果詳細	ファイル 行	网
♀ フォーマットチェック ○ CSV⇒NetCDF 変換	OK 正常 OK 正常	D-¥Data¥8202090005¥BP022¥BP022_CSV#BP022_0 D-¥Data¥8202090005¥BP022¥BP022_CSV#BP022_0 D-¥Data¥8202090005¥BP022HBP022_CSV4BP022_0 D-¥Data¥8202090005¥MAXLEVMAXALL_SV¥MA D-¥Data¥8202090005¥MAXALL¥MAXALL_CSV¥MA	
ビューワ表示	OK 正常 OK 正常 OK 正常 OK 正常	D¥Data¥8202090005KKENSAKU¥WLSTATIONCSV D¥Data¥8202090005KKENSAKU¥TIME_CSV¥BP001_ D¥Data¥8202090005KKENSAKU¥TIME_CSV¥BP002_ D¥Data¥8202090005KKENSAKU¥TIME_CSV¥BP003_ D¥Data¥8202090005VD20NE¥DZONE_CSV¥DZON_	
	I749		1975
CADT-A			1*1+
KMLT-2			
一括変換			

図 8 フォルダチェック実行後の表示例

フォルダ構成、ファイル内容が正しくない場合、その内容がフォーマットチェック結果 画面に表示される。詳細は、1.6フォーマットチェック参照。

1.6. フォーマットチェック

[フォーマットチェック] ボタンをクリックすると、選択されたフォルダに格納されて いる浸水想定区域図 CSV(または NetCDF) データのフォーマットチェックを行う。 前項における対象フォルダ選択時の[フォルダ決定] ボタンクリック時にもフォーマッ トチェックは実行される。

▶ 浸水想定区域図電子化》	ソール		
7ォルダ選択	選択フォルダ: D¥Data¥8202090005 フォーマットチェック結果		
 データ確認 フォーマットチェック CSV⇒NetCDF 変換 ピューワ表示 ゴンター作成 データ変換 GISデータ CADデータ CADデータ KMLデータ ー括変換 	結果 結果詳細 OK 正常 OK 日 </th <th>ファイル D¥Data¥8202090005¥BP022¥BP022_CSV#BP022_0 D¥Data¥8202090005¥BP022¥BP022_CSV#BP022_0 D¥Data¥8202090005¥MAXALL¥MAXALL_CSV#MA D¥Data¥8202090005¥KENSAKL¥MAXALLCSV#MA D¥Data¥8202090005¥KENSAKL¥MAXALLCSV#MA D¥Data¥8202090005¥KENSAKL¥MTME_CSV#BP02 D¥Data¥8202090005¥DZONE¥CSV#DP02 D¥Data¥8202090005¥DZONE¥CSV#DP02 D¥Data¥8202090005¥DZONE¥CSV#DP03 D¥Data¥8202090005¥DZONE¥CSV#DP03 D¥Data¥8202090005¥DZONE¥CSV#DZON</th> <th>行 列 ·</th>	ファイル D¥Data¥8202090005¥BP022¥BP022_CSV#BP022_0 D¥Data¥8202090005¥BP022¥BP022_CSV#BP022_0 D¥Data¥8202090005¥MAXALL¥MAXALL_CSV#MA D¥Data¥8202090005¥KENSAKL¥MAXALLCSV#MA D¥Data¥8202090005¥KENSAKL¥MAXALLCSV#MA D¥Data¥8202090005¥KENSAKL¥MTME_CSV#BP02 D¥Data¥8202090005¥DZONE¥CSV#DP02 D¥Data¥8202090005¥DZONE¥CSV#DP02 D¥Data¥8202090005¥DZONE¥CSV#DP03 D¥Data¥8202090005¥DZONE¥CSV#DP03 D¥Data¥8202090005¥DZONE¥CSV#DZON	行 列 ·

図 9 フォーマットチェック実行後の表示例(全データ正常時)

フォーマットエラーが起こった場合

エラーが発生した場合にファイル更新や、ファイルの上書きを行った場合、[フォーマットチェック]で再度対象ファイルのフォーマットチェックを行うことができる。エラーがない場合は、以降の処理用コマンドボタンが選択可能になる。

エラーが発生した場合は、その状況がフォーマットチェック結果画面に表示される。下 部のエディタによって数値等を手動で修正し、上書き保存を行うことができるため、容易 にエラー箇所及びエラー内容の認識と修正が可能である。

修正した CSV ファイルを「保存」ボタンで保存後、再度フォーマットチェックを実行 する。

なお、エラーが発生した状態では、以降の処理用コマンドボタンが選択可能にならない。

🎓 浸水想定区域図電子化	
フォルダ選択	選択フォレタ: D¥Data¥8202090005¥BP00 フォーマットチェック結果 エラー内容と行番号が表示される。
データ確認	結果 結果詳細 エラー行をクリックすると対象ファイ 行 列 ・
7#~~?»ŀ¥1>0	OK 正常 ルがエディタに表示される。 OK 正常 D*Data#82020900005#BP001(CSV#BP001_CSV#BP001_0_ OK 正常 D*Data#82020900005#BP001*BP001[CSV#BP001_CSV#BP001_0_
O ^{CSV⇒NetCDF} 変換	OK<正常
1000000000000000000000000000000000000	NG 緯度は"0.0"形式で10.0~60.00範囲を入力してください。 D¥Data¥8202090005¥BP001¥BP001¥GP001¥BP001_OSV¥BP001_0 9 12 NG 浸水メッシュ類と浸水メッシュ行数が一致しません。 D¥Data¥8202090005¥BP001¥GP001¥GP001¥GP001¥GP001↓OSV¥BP001_0 9 12 OK 正常 D¥Data¥8202090005¥BP001¥GP001¥GP001↓OSV¥BP001_OSV¥BP001_0 = =
コンター作成	OK 正常 D¥Data¥8202090005¥BP001_CSV¥BP001_0
データ変換 GISデータ	エディタ D#Data#8202090005#BP001#BP001 CSV#BP001 00045mcsv (存在)
CADデータ	浸水メッシュ教 1230 メッシュコード標高浸水深流速P1経度P2経度P2緯度P3緯度P3緯度P3緯度P4経度P4緯度
KMLデータ	5940410430132 . 13330, 0012, 0000,140,184994,350,06573,140,185293,395,06737,140,18529,395,7529,140,18494,356,7083 5940410430232 . 13590, 0022, 0000,140,184994,356,75083,140,185529,39,856,7083,140,18529,39,866,7298,140,18494,396,575 5940410430536 . 13640, 0013, 0001,140,186245,396,67714,140,186551,396,67104,140,186251,396,66124,140,186245,396,8124,140,18645,396,8124,140,18645,396,8124,140,18645,396,8124,140,18645,396,8124,140,18645,396,8124,140,18645,396,8124,140,18645,396,8124,140,18645,396,8124,186,186,186,186,186,186,186,186,186,186
一括変換	5940410430750 13520, 0055, 0001,140,186245, 39,06572,140,180551, 39,065124,140,186551, 39,065350,140,186245, 39,5530 5940410431238 13120, 0.052, 0.000,140,186871, 39,669166,140,187176, 39,669166,140,187176, 39,669375,140,186271,
	System 1043 1387 13 000 0.112 0.000.140.18697.1, 395.0597.5,140.1867.1, 395.0597.5,140.18697.1, 395.0597.5,140.18697.1, 395.0595.1,140.18597.5 System 1043 1388 13 0300 0.142 0.000.140.18687.1, 395.0597.5,140.1867.1, 595.0597.5,140.18697.1, 140.1867.1, 395.0597.5,140.1857.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.1857.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.1857.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.0597.5,140.197.5, 395.5, 395.5, 395.5, 395.5, 395.5, 395.5, 3
	05940410431438 .13100, 00722, 0.000140180671, 35005961,140,15776, 39,005961,140,157776, 39,005961,140,157776, 39,005961,140,150677 5940410431537 .12990, 0.192, 0.001,140,186551, 39,669791,140,
	15940410431538 . 13120, 0.082, 0.000,140.156571,38.65979,140, エフーのファイルが表示され、エフー 5940410431538 . 13.090, 0.082, 0.000,140.156551,38.659997,140, 対象の行が反転表示される。
	5940410432038 , 13.050, 0.083, 0.000,140.186871, 39.670833,140, 5940410432132 , 12.800, 0.057, 0.001,140.184994, 39.671039,140,

図 10 フォーマットチェック実行後の表示例(エラー発生時)

1.7. CSV⇔NetCDF 変換

フォルダ選択の対象ファイル形式で「CSV」を選択すると「CSV⇒NetCDF 変換」を 実行でき、「NetCDF」を選択すると「NetCDF⇒CSV 変換」を実行できる。

🐂 浸水想定区域図電子化	ツール [洪水]	×
フォルダ選択	選択フォルダ: D¥1.TestData_Kozui 実行結果	
データ確認 ・ フォーマットチェック CSV⇒NetCDF 変換 ビューワ表示	OK NetCDFデーラス変換しました。[D¥i TestData_KozuWBP0001WBP0001NC] OK NetCDFデーラス変換しました。[D¥i TestData_KozuWBP0002WBP0002NG] OK NetCDFデーラス変換しました。[D¥i TestData_KozuWBAXALL¥MAXALLNC] OK NetCDFデーラス変換しました。[D¥i TestData_KozuWMAXALL¥MAXALLNC] OK NetCDFデーラス変換しました。[D¥i TestData_KozuWMAXALL¥MAXALLTIME.NC] ====================================	*
■ コンター作成 データ変換 ② GISデータ		
€ 0105 5 € KMLデータ ● 一括変換		
		*

図 11 CSV⇒NetCDF 変換の実行結果画面の例

>>> 浸水想定区域図電子化	シゾール [洪水]	
フォルダ選択	/選択プォルダ: D¥1.TestData_Kozui 実行結果	
データ確認	OK CSVデータへ変換しました。[D#1.TestData_Kozu#BP003#BP003_CSV#BP003_00004mcsv] OK CSVデータへ変換しました。[D#1.TestData_Kozu#BP003#BP003_CSV#BP003_00005mcsv]	*
	OK GSVデータ入変開入またた。DM TractData Kozu#BP003#DP003 CSV#BP003 00006m.csv OK GSVデータ入変開入またた。DM TractData Kozu#BP003#DP003 CSV#BP003 00007m.csv OK GSVデータス変換しまたた。DM TractData Kozu#BP003#DP003 CSV#BP003 00008m.csv]	
O NetCDF⇒CSV 変換	OK CSVデーを大変にはよいた。DX 1 restData KoouHPP 0034PP003 CSV4PP003 00010mcsv1 OK CSVデータ大変にはよいた。DX 1 restData KoouHPP 0034PP003 CSV4PP003 00010mcsv1 OK CSVデータ大変にはよいた。DX 1 restData KoouHPP 0034PP003 CSV4PP003 00011mcsv1	
11-7表示	UK CSVデータ/文字URUはした。DF 11estData KozuWBP0039EP003 CSV9EP003 0001 mmcsv] OK CSVデータ/文字URUはした。DF 11estData KozuWBP0039EP003 CSV9EP003 0001 mmcsv] OK CSVデータ/文字URUはした。DF 11estData KozuWBP0039EP003 CSV9EP003 0001 mmcsv] OK CSVデータ/文字URUはした。DF 11estData KozuWBP0039EP003 CSV9EP003 0001 mmcsv]	
コンター作成	OK CSVデータへ変張(史は)た。DV 11 EsetData Kozu¥PP003#P003 CSV¥PP003 0001 7m.csv) OK CSVデータへ変張(史は)た。DV 11 EsetData Kozu¥PP003#P003 CSV¥PP003 0001 8m.csv) OK CSVデータへ変張(見ました。DV 11 EsetData Kozu¥PP003#P003 CSV¥PP003 0001 9m.csv) OK CSVデータへ変張(見ました。DV 11 EsetData Kozu¥PP003#P003 CSV¥PP003 0002 9m.csv)	
データ変換	OK CSVデータへ変換しました。[D¥1.TestData Kozui¥BP003¥BP003 CSV¥BP003 00021mcsv] OK CSVデータへ変換しました。[D¥1.TestData Kozui¥BP003¥BP003 CSV¥BP003 00022mcsv] OK CSVデータの変換しました。[D¥1.TestData Kozui¥BP003¥BP003 CSV¥BP003 00022mcsv]	
	OK CSVT - SVX분(UCUC), DF11estData Koou\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	
د CAD	OK CSVデータ/変換しないた。DX FileStbata KozuWBP0039H9003 CSV9H9003 0002mcsvl OK CSVデータ/変換しないた。DX FileStbata KozuWBP0039H9003 CSV9H9003 0002mcsvl OK CSVデータ/変換しないた。DX FileStbata KozuWBP0039H9003 CSV9H9003 00039mcsvl OK CSVデータ/変換しないた。DX FileStbata KozuWBP0039H9003 CSV9H9003 00039mcsvl	
● KMLデータ	OK CSVデータへ変現しました。DV 115etData Kozu/#P803#P803 CSV#P803 00031masv] OK CSVデータへ変現しました。DV 115etData Kozu/#P803#P803 CSV#P803 00032masv] OK CSVデータへ変現しました。DV 115etData Kozu/#P803#P803 CSV#P803 00033masv] OK CSVデータへ変現しました。DV 115etData Kozu/#P803#P803 CSV#P8003 00034masv]	
一括変換	OK CSVデータへ変張(見よした) DV 11 SetData Kozu/#P003/#P003 CSV#P003 00035mcsv) OK CSVデータへ変張(見よした) DV 11 SetData Kozu/#P003/#P003 CSV#P003 00036mcsv) OK CSVデータへ変張(見よした) DV 11 SetData Kozu/#P003/#P003 CSV#P003 00037mcsv) OK CSVデータの変張(見よした) DV 11 SetData Kozu/#P003/#P003 CSV#P003 00037mcsv)	
	OK CSVデータへ変換しました。[D¥1.TestData_Kozui¥BP003¥BP003 CSV¥BP003 00039m.csv] OK CSVデータへ変換しました。[D¥1.TestData_Kozui¥BP003¥BP003 CSV¥BP003 00040m.csv]	
	OK CSVデーダへ変換しました。[D¥1.TestData_Kozu¥BF003#BF003CSV¥BF003_00042mcsv] OK CSVデーダへ変換しました。[D¥1.TestData_Kozu¥BF003¥BF003CSV¥BF003_00042mcsv] OK CSVデーダへ変換しました。[D¥1.TestData_Kozu¥BF003¥BF003CSV¥BF003_00042mcsv]	=
	OK CSVデータへ変換しました。DW I. TestData_KozuWBP003/CSVWBP003_00044m.csv] OK CSVデータへ変換しました。DW I. TestData_KozuWBP003/D003 CSVWBP003_00045m.csv] OK CSVデータ本交換しました。DW I. TestData_KozuWBP003_ON04BP003_00046m.csv]	
	OK CSVデータへ変換しました。 D¥1.TestData Kozu#KEP003でSV#EP003 C0047mcsv OK CSVデータへ変換しました。 D¥1.TestData Kozu#KENSAKU#TME CSV#EP003 TME CSV/ DK CSVデータへ変換しました。 D¥1.TestData Kozu#KENSAKU#TME CSV#EP003 TME CSV/	
	UK CSVデーベンスEIRUGUCS UF i i estuata Kozuji MAXALLUSVH MAXALL CSVM MAXALLUSV OK CSVデータス変見の見たした。DFI i estuata Kozuji MAXALLUSVH MAXALL CSVM MAXALL TIME CSVJ OK CSVデータス変換しました。DFI i estuata Kozuji MAXALDZONE CSV MAXALL TIME CSVJ	
		•

図 12 NetCDF⇒CSV 変換の実行結果画面の例

1.8. ビューワ表示

ビューワ表示することで、CSV ファイルの内容を視覚的に確認することができる。 ビューワ表示の方法は、はじめに、フォルダ選択で表示させる対象フォルダを選択後、 [フォルダ決定] ボタンをクリックする。

☞ 浸水想定区域図電子化	ビツール	
フォルダ選択 データ確認	選択フォルダ: D¥Data¥8202090005¥BP001	対象ファイル形式 マ 自動選択 GSV ・
 マォーマットチェック CSVやNetCDF 変換 ビューフ表示 	- 7#1/\$/JX- - 7#1/\$/JX- - 8202090005 - 82000005 - 82000 - 8000 - 8000	 対象フォルダを選択し[フォルダ決定] ボタンをクリック
エンター作成 データ変換 GISデータ GADデータ	日日1006 日日1007 日日1007 日日1007 日日1007 日日100 日日100 日日100 日日10 日日1	*
■ KMLデータ ■ 一括変換	77/1/U.2.k BP001_max.CSV BP001_00014m.csv BP001_00014m.csv BP001_00014m.csv BP001_00016m.csv BP001_00016m.csv BP001_00017m.csv BP001_00021m.csv BP001_00021m.csv BP001_00021m.csv BP001_00022m.csv	E
	BP001_00025mcsv BP000_00025mcsv BP000_00027mcsv BP000_00027mcsv BP000_00029mcsv BP000_00029mcsv BP000_00030mcsv BP001_00031mcsv	

図 13 ビューワ表示手順①

₩ 皮水想定区域图电子化 5	7-16	
7ォルダ選択	選択フォルダ: D¥Data¥8202090005¥BP001 フォーマットチェック結果	
データ確認 フォーマットチェック	結果 結果詳細 ファイル 行 OK 正常 D¥Data¥8202090005¥BP001¥BP001¥BP001_CSV#BP001_0	列 ^
CSV⇒NetCDF 変換	OK 正常 D¥Data¥8202090005¥BP001¥BP001_CSV#BP001_0 OK 正常 D¥Data¥8202090005¥BP001¥BP001_CSV#BP001_0_ OK 正常 D¥Data¥820209005¥BP001¥BP001_CSV#BP001_0_ OK 正常 D¥Data¥8202090005¥BP001¥BP001_CSV#BP001_0	
	ok 正常 ok 正常 ② [ビューワ表示] ボタンをクリック ^{001,0} ok 正常	III
データ変換	0K 止計 ========= フォーマットチェック(OK: 38 (牛、NG: 0 (牛) ===================================	•
GISデータ		保存
CADT -9		
€ КМLデータ		
▲ 一括変換		

図 14 ビューワ表示手順②



図 15 ビューワ表示手順③

対象ファイルリストにビューワ表示対象の CSV ファイル一覧が表示される。 ファイルを選択するとそのデータのメッシュデータやコンターデータが表示される。

ビューワ表示内容の設定	a:表示対象項目	1
■● 破堤点メッシュ ●●● 最大包絡メッシュ 100 最大包絡	コンター 1.0 🛬 倍表示	描画範囲 対象領域全体 浸水範囲
表示データ BP001_max.CSV 図 16	b:描画範囲 ビューワ表示内容	表示種別 ● 浸水深[m] ● 流速[m/s] c:表示種別

ビューワの表示内容は画面上部のボタンで切り替えることができる。

- a) 表示対象項目の切り替え
 - 破堤点メッシュ : 破堤点毎の計算ステップごとデータ最大包絡メッシュ : 破堤点毎の最大包絡データ
 - 最大包絡コンター:最大包絡の重ね合わせデータ(メッシュ外郭線)
- b) 描画範囲

c)

対象領域全体	:解析対象範囲全体を表示
浸水範囲	: 表示データの範囲全体を表示
表示種別	

浸水深	: 浸水範囲メッシュごとの浸水深分布
流速	: 浸水範囲メッシュごとの流速分布

1.8.1. 破堤点別データの表示

破堤点位置と選択した時間の分布図が表示される。



図 17 破堤点別ビューワ表示内容

1.8.2. 最大包絡データの表示

選択破堤点の全計算時間における最大包絡値もしくは、全計算時間の最大包絡値 (MAXALL 選択時)の分布が表示される。







図 19 最大包絡メッシュビューワ表示内容(MAXALL)

ビューワ描画パラメータに関して

凡例定義ファイルに基づいて変換する。

- ① 破堤点フォルダの場合
 - 『SinsuiTool¥legend』フォルダ内の浸水凡例
 『legend_flooddepth.csv』『legend_flowspeed.csv』
 『legend_floodtime.csv』。
- ② 最大包絡フォルダの場合
 - 『SinsuiTool¥legend』フォルダ内の浸水凡例
 『legend_flooddepth.csv』『legend_flowspeed.csv』
 『legend_floodtime.csv』。

1.9. コンター作成

最大包絡のコンターデータを作成する。コンターデータは最大包絡データの CSV デー タから作成するので、選択フォルダが最大包絡のデータが格納されている『MAXALL』 フォルダでなければならない。

『 MAXALL¥MAXALL_CSV 』 に格納されている MAXALL.CSV 及び MAXALL_TIME.CSV から、定義ファイルで設定された凡例のしきい値でコンターデー タを作成する。

変換操作を行うと、『MAXALL¥MAXALL_CONTOUR』フォルダが自動で生成され、 フォルダ内にコンターデータのファイルである MAXALL_CONTOUR.CSV 及び MAXALL_TIME_CONTOUR.CSV が生成される。

コンター変換パラメータに関して、凡例定義ファイルに基づいて変換する。

- ① 破堤点フォルダの場合
 - 『SinsuiTool¥legend』フォルダ内の浸水凡例
 『legend_flooddepth.csv』『legend_flowspeed.csv』
 『legend_floodtime.csv』。
- ② 最大包絡フォルダの場合
 - ・ 『SinsuiTool¥legend』フォルダ内の浸水凡例 『legend_flooddepth.csv』『legend_flowspeed.csv』 『legend_floodtime.csv』。

コンター作成は MAXALL フォルダを選択して行う。MAXALL フォルダを選択して [フォルダ決定] ボタンをクリックする。フォルダ決定後、[コンター作成] ボタンをク リックする。

🌤 浸水想定区域図電子化	ジール	
フォルダ選択 データ確認	選択フォルジ: D¥Data¥8202090005¥MAXALL 処理を行いたいフォルダを選択してください。	対象ファイル形式 図 自動選択 CSV → 7ォルダ決定
 マォーマットチェック ○ CSV⇔NetCDF 変換 ビューフ表示 ゴンター作成 	BP018 BP019 BP021 BP021 BP022 BP024 BP025 BP026 BP027 BP028 BP029 BP021 BP021 </th <th>① MAXALL フォルダを選択し [フォルダ 決定] ボタンをクリック</th>	① MAXALL フォルダを選択し [フォルダ 決定] ボタンをクリック
データ変換	MAXALL CON IOOR MAXALL OXF MAXALL SKF MAXALL KML MAXALL KML MAXALL SHAPE 対応しているファイル/フォルダ構成です。	
■ KMLデータ ■ 一括変換	77/JUJA MAXALLOSV MAXALL_TIME.OSV	

図 20 最大包絡コンター作成(MAXALL フォルダ選択)

浸水想定区域図電子化:	ビール		
フォルダ選択	選択フォルダ: D*Data¥8202090005¥MAXALL フォーマットチェック結果		
データ確認	結果結果詳細	ファイル	行列
?ォーマットチェック ○ CSV⇒NetCDF 変換	OK 正常 OK 正常 OK 正常 ====== フォーマットチェック (OK: 8 件、NG: 0 件) ========	D¥Dətə¥8202090005¥MAXALL¥MAXALL_CSV¥MA D¥Dətə¥8202090005¥MAXALL¥MAXALL_CSV¥MA D¥Dətə¥8202090005¥MAXALL¥MAXALL_CSV¥MA	
 ビューワ表示 ゴンター作成 データ変換 データ変換 	② [コンター作成] ボタ フォーマットチェック: とボタンが有効にならな	マンをクリック が完了していない い。	
◇ GLテータ ◇ GLテータ ◇ CADデータ ◇ KMLデータ ◇ KMLデータ ● 一括変換			

図 21 最大包絡コンター作成(コンター作成)

25 メートル未満のメッシュデータの場合は、自動的に 3 次メッシュに分割したファイルとなる(この場合、ファイル名は MAXALL_CONTOUR_53391574.csv のように、アンダーバーと 3 次メッシュ番号 8 桁が付与されたものとなる)。

25 メートル以上のメッシュデータの場合、分割種別選択ダイアログが表示され、出力 ファイルの分割方法を指定する(分割する場合、ファイル名は MAXALL_CONTOUR _533914.csvのように、アンダーバーと2次メッシュ番号6桁が付与されたものとなる)。

◎ 分割・2ケメッシュごとにファイル分割
💿 全体 + 分割

図 22 分割種別選択ダイアログ

- 全体:変換元の1つのCSVに対して、変換後ファイルも1つとなる。 例) MAXALL.CSV ⇒ MAXALL CONTOUR.csv
- 分割:変換元の1つの CSV に対して、変換後ファイルは2次メッシュに分割した複数 ファイルとなる。
 - 例) MAXALL.CSV \Rightarrow MAXALL_CONTOUR_533914.csv、MAXALL_CONTOUR_533915.csv、 \cdots

全体 + 分割:全体と分割のファイルを出力する。

例) MAXALL.CSV \Rightarrow MAXALL_CONTOUR.csv、

 $MAXALL_CONTOUR_533914.csv,\ MAXALL_CONTOUR_533915.csv,\ \cdots$

コンター作成後、ビューワ表示の[最大包絡コンター]ボタンをクリックするとコンタ 一図が表示される。



図 23 最大包絡コンター図表示

なお、『DZONE』フォルダについても、同様に操作を行うことで、コンターデータを作 成できる。

1.10. ファイル変換

1.10.1. ファイル変換方法

対象河川すべてのファイルを対象とする場合は対象河川コードフォルダを選択する。

🌪 浸水想定区域図電子化	化ツール	
フォルダ選択	選択フォルダ: D¥Data¥9202090005 対象ファイル形式	
データ確認	処理を行いたいフォルダを選択してください。	🗸 フォルダ決定
	フォルダリスト	
CSV⇔NetCDF 変換	B → BP00 B → BP002 → BP003	
ビューワ表示	BP005 BP005 BP005 BP005	
コンター作成		
データ変換	BP010 BP011	
≪>GISデータ	BP012 対応しているファイル/フォルダ構成です。	*
CADデータ		•
● KMLデータ	ファイルリスト BP001 max CSV BP001 0013m csv	
一括変換	BP001_00014m.csv BP001_00016m.csv BP001_00016m.csv BP001_00017m.csv BP001_00018m.csv	
	BP0110019mcsv BP0110020mcsv BP0110021mcsv BP0110022mcsv	
	BP001/00023mcsv BP001/0024mcsv BP001/0025mcsv BP001/0025mcsv	
	BP001_00027m.csv BP001_00028m.csv BP001_00028m.csv BP001_00028m.csv BP001_00021m.csv	
	DLARFAAA	•

図 24 データ変換(対象すべてのファイルを対象)

破堤地点を対象とする場合は対象破堤地点のフォルダを選択する。

▶ 浸水想定区域図電子化	ツール			
フォルダ選択	選択フォルダ: D*Data¥8202090005¥BP001	対象ファイル形式		
データ確認	処理を行いたいフォルダを選択してください。	☑ 自動選択	CSV +	🖌 フォルダ決定
 アオーマットチェック CSVやNetCOF ごよーワ表示 ビューワ表示 エンター作6成 デーク変換 	フォルダリスト フォルダリスト ● 8202090005 ● 8000 ● 8000 ● 8000 ● 8000 ● 80005 ● 8005 ● 8			Ĩ
≪> GISデータ	BP012			*
CADデータ	対応しているファイル/フォルダ構成です。			<u> </u>
KMLデータ ► -括変換	7r1JUJA BP001 maxCSV BP001 10014mcsv BP001 10014mcsv BP001 10017mcsv BP001 10017mcsv BP001 10018mcsv BP001 10018mcsv BP001 10018mcsv BP001 10018mcsv BP001 10018mcsv BP001 10020mcsv BP001 10022mcsv BP001 10023mcsv BP001 10023mcsv BP001 10023mcsv BP001 10023mcsv BP001 10023mcsv BP001 10023mcsv BP001 10030mcsv BP001 100301mcsv			

図 25 データ変換(対象地点のファイルを対象)

フォルダ決定後データ変換の [GIS データ]、[CAD データ]、[KML データ] ボタン および [一括変換] ボタンが有効となる。なお、KML (図中の赤枠) のデータ変換を行 う前に、「1.9 コンター作成」の作業を先に済ませておく必要がある。

▶ 浸水想定区域図電子化	ツール		
フォルダ選択	選択フォルダ: D¥Data¥8202090005¥MAXALL フォーマットチェック結果		
データ確認	結果結果詳細	ファイル	行列
 ?ォーマットチェック CSV⇒NetCDF 変換 ビューワ表示 詳二ンター作成 	OK 正常 OK 正常 OK 正常 ======= フォーマットチェック (OK: 3 (牛、NG: 0 (牛) =====	D¥Data¥8202090005¥METADATACSV D¥Data¥8202090005¥MAXALL¥MAXALL_CSV¥MA D¥Data¥8202090005¥MAXALL¥MAXALL_CSV¥MA	
データ変換	エディタ		
⊘GISデータ			保存
€ CADデータ € KMLデータ ► MLデータ ► -括変換	データ変換ボタンをクリッ	ク 	

図 26 データ変換表示例

[GIS データ]、[CAD データ]、[KML データ] ボタンもしくは [一括変換] ボタンを クリックすることでデータ変換の処理が実行される。 25 メートル未満のメッシュデータの場合、[GIS データ] [KML データ] の変換は 3 次 メッシュに分割したファイルとなる。

25 メートル以上のメッシュデータの場合、[GIS データ] [KML データ]の変換を行う 場合は、分割種別選択ダイアログが表示され、出力ファイルの分割方法を指定する。

分割種別選折	
	④ 全体
	◎ 分割:2次メッシュごとにファイル分割
	◎ 全体 + 分割
	ОК

図 27 分割種別選択ダイアログ

全体:変換元の1つのCSVに対して、変換後ファイルも1つとなる。 例)MAXALL.CSV ⇒ MAXALL.SHP

分割:変換元の1つの CSV に対して、変換後ファイルは2次メッシュに分割した複数 ファイルとなる。

例) MAXALL.CSV ⇒ MAXALL_594040.SHP、MAXALL_594041.SHP、 …

全体 + 分割:全体と分割のファイルを出力する。

例) MAXALL.CSV \rightarrow MAXALL.SHP、

MAXALL_594040.SHP、MAXALL_594041.SHP、 \cdots

浸水想定区域図データをシェープファイル、DXF ファイル、KML ファイルに変換を 行う。

最大包絡データをシェープファイル、DXF ファイル、KML ファイルに変換する場合 は、CSV コンターデータ(MAXALL_CONTOUR.CSV)を変換することになるため、所 定のフォルダに MAXALL_CONTOUR.CSV が格納されていなければ、変換を行うこと ができない。

データ変換後、出力ファイルはそれぞれ以下のフォルダに格納される。

破堤点別(洪水)の場合

シェープファイル変換	:	[BPnnn_SHAPE]
DXF ファイル変換	:	『BPnnn_DXF』
KML ファイル変換	:	[BPnnn_KML]

1.10.2. 変換時の属性継承

- (1) シェープファイルの場合
 - (ア)破堤点別(洪水)の場合

BPnnn_BREAKPOINT.shp:ポイントシェープファイル 洪水の場合は、BREAK_POINT.CSV、高潮の場合は、TYPHOON_ COURSE.CSV、津波の場合は、TSUNAMI_CASE.CSV、内水の場合は、 AREA.CSV に設定されている破堤点などの越流地点の座標、名称で作成され る。 属性は、名称が取込まれる。

BPnnn.shp:メッシュポリゴンシェープファイル 洪水の場合は、BREAK_POINT.CSV に設定されているレイヤー名がファイル 名で作成される。 浸水深流速データファイルで指示されている以下の内容が属性として取込まれ る。 MESH 、標高、浸水深、浸水ランク、 浸水ランク 空項目 流速、流速ランク · 流速ランク 空項目

(イ) 最大包絡フォルダの場合

MAXALL.shp:メッシュポリゴンシェープファイル 浸水深流速データファイルで指示されている以下の内容が属性として取込まれ る。 MESH、標高、浸水深、浸水ランク、浸水ランク:空項目 流速、流速ランク、流速ランク:空項目

MAXALL_CONTOUR.shp: コンター ポリラインシェープファイル MAXALL_CONTOUR.CSV コンタファイルからラインシェープを作成する。 コンターM - コンター高

(2) DXF ファイルの場合

(ア) バージョンに関して

DXF には、現在バージョンが何種類か混在しているが、本システムでは下記理 由から『R12 形式』(旧形式)で変換出力している。

- ・ 古い CAD ソフトでも入力可能とし、最新 CAD ソフトでは上位互換があるので、R12 形式でも入力可能。
- R12 形式だと、新規図面でなくても挿入できる。(編集中図面に挿入可能なので、使い勝手がよい)

(イ)変換時パラメータに関して

凡例定義ファイルに基づいて変換する。

- ① 破堤点フォルダの場合
 - 『SinsuiTool¥legend』フォルダ内の浸水凡例
 『legend_flooddepth.csv』『legend_flowspeed.csv』
 『legend_floodtime.csv』。
- ② 最大包絡フォルダの場合
 - 『SinsuiTool¥legend』フォルダ内の浸水凡例
 『legend_flooddepth.csv』『legend_flowspeed.csv』
 『legend_floodtime.csv』。
 - ・ 色番号は、使用する CAD の色番号を設定する。

(ウ)変換ファイルに関して

- ① 破堤点フォルダの場合
- レイヤー名.DXF: BREAK_POINT.CSV(洪水) / TYPHOON_COURSE
- .CSV(高潮) /TSUNAMI_CASE.CSV(津波) /AREA.CSV(内水) に設定 されているレイヤー名がファイル名として作成される。
 - ② 最大包絡フォルダの場合

MAXALL.dxf

(エ) レイヤー(階層)設定に関して

変換された DXF ファイル内には、以下のレイヤーが区分けされている。

- hanrei_sinsui : 浸水深凡例レイヤー
- hanrei_ryusoku : 流速凡例レイヤー
- hatei : 破堤地点レイヤー
- sinsui_Map : 浸水深分布レイヤー
- ryusoku_Map : 流速分布図レイヤー
- (3) KML ファイルの場合
 - (ア)変換時パラメータに関して
 - 凡例定義ファイルに基づいて変換する。
 - ① 破堤点フォルダの場合
 - 『SinsuiTool¥legend』フォルダ内の浸水凡例
 『legend_flooddepth.csv』『legend_flowspeed.csv』
 『legend_floodtime.csv』。
 - ② 最大包絡フォルダの場合
 - 『SinsuiTool¥legend』フォルダ内の浸水凡例
 『legend_flooddepth.csv』『legend_flowspeed.csv』
 『legend_floodtime.csv』。

1.11. 一括ファイル変換処理

ファイル変換の処理においてデータ変換を一括して行うことができる。対象コードの フォルダを選択して[フォルダ選択]ボタンをクリックする。[一括変換]ボタンをクリ ックしてデータ変換を実行する。



図 28 一括データ変換(河川フォルダ選択)

▶ 浸水想定区域図電子化%	ノール				×
	選択フォルダ: D:¥Data¥8202090005				
	フォーマットチェック結果				- VI
データ確認	結果 結果詳細	ファイル 行	ī ₹	1	*
 ?ォーマットチェック ○ CSV⇒NetCDF 変換 ビューワ表示 	OK 正常 OK 正常	D¥Data¥820290005HPP022HP022, OSVVBP022, D D¥Data¥8202980005HP022HP022, OSVVBP022, D D¥Data¥8202980005HP022HP022, OSVVBP022, D D¥Data¥8202980005HPXA3LL¥MAXALL, OSVMA D¥Data¥8202980005HXASALL¥MAXALL, OSVMA D¥Data¥8202980005HXENSAKU¥TME, OSVMP002. D¥Data¥8202080005HXENSAKU¥TME, OSVPP002. D¥Data¥8202080005HXENSAKU¥TME, OSVPP002. D¥Data¥8202980005HXENSAKU¥TME, OSVPP002.			
コンター作成	OK 正常 ======= フォーマットチェック (OK: 105)	D.¥Data¥8202090005¥DZONE¥DZONE_CSV¥DZON) 件、NG: 0 件)=========			Ţ
データ変換 ◆ GISデータ ◆ CADデータ ◆ CADデータ ◆ KMLデータ ◆ KMLデータ	15-09	マンをクリック		保存	

図 29 一括データ変換





2. 作業手順の例

ここでは、サンプルデータを用いたオペレーション例を示す。

2.1. 対象フォルダの選択

プログラム起動し [フォルダ選択] ボタンをクリックする。

· 浸水想定区域図電子化:	J-JL	
フォルダ選択	選択フォルダ:	
データ確認	① [フォルダ選択] ボタンをクリック	
🌳 7#~?»ŀfiyb		
O ^{CSV⇔NetCDF} 変換		
11-ワ表示		
コンター作成		
データ変換		
≪ GISデータ		
▲ CADデータ		
KMLデータ		
- 括変換		
C		
		.::

図 31 対象フォルダ選択の手順①

① : [フォルダ選択] ボタンをクリックする。

🐂 浸水想定区域図電子化	ツール	
フォルダ選択	選択フォルダ: D¥Data¥8202090005¥BP0	01
データ確認	処理を行いたいフォルダを選択してください。	オ家の7100EX ▼自動選択 CSV → イフォルダ決定
🌳 フォーマットチェック		
O ^{CSV⇔NetCDF} 変換	D: D: D: D: B202090005	② [フォルダ決定] ボタンをクリック
1000日日 ビューワ表示	⊕- <u>™ BP001</u> ⊕- <u>™</u> BP002	
コンター作成	BP003 BP004 BP005 BP005 BP006	① 処理を行うフォルダを選択 ここでは破増地点 BP001 な
データ変換	⊕ = BP007 ⊕ = BP008	とこては破死地点 D1 001 な どのフォルダを選択
≪ GISデータ	BP009	
	対応しているファイル/フォルダ構成です。	<u>(</u>
CAD7-9	L.	
KMLデータ	7717077F BP001_max.CSV	
	BP001_00013mcsv BP001_00014mcsv BP001_00015mcsv	
一日安換	BP001_00016mcsv BP001_00017mcsv	
	BP001_00018m.csv BP001_00019m.csv BP001_00020m.csv	т. Т
	BP001_00021mcsv BP001_00022mcsv BB001_00022mcsv	
	BP001_00024mcsv BP001_00025mcsv	
	BP001_00026mcsv BP001_00027mcsv BP001_00028mcsv	
	BP001_00029mcsv BP001_00030mcsv BP001_00021mcsv	
	Drooljoooonmissy	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

図 32 対象フォルダ選択の手順②

- ドライブを選択し、破堤地点フォルダ**内の処理を行うフォルダを選択する。
- ② : [フォルダ決定] ボタンをクリックする。
- ③ : 処理が完了すればレポート画面に処理結果が表示され、以降のコマンドボ タンが選択可能になる。

フォルダ決定時にフォーマットチェックを実行し、レポート画面にチェック結果を表示する。

2.2. フォーマットチェック

作成した浸水想定区域図 CSV (または NetCDF) データのフォーマットチェックを行 い、必要なファイルが正しい場所に格納されているか、電子化ガイドラインに沿ったデー タフォーマットになっているかをチェックする。

🐐 浸水想定区域図電子化	ツール				x
フォルダ選択	選択フォルダ: D:¥Data¥8202090005¥	3P001			
	フォーマットチェック結果				
データ確認	結果 結果詳細		行	列	_*
		CSV4E	3P001_0 3P001_0		
CSV⇒NetCDF 変換	ok 正(3) フォル ok 正常 ボタン	ンダ決定後[フォーマットチェック] CSWEE ンをクリック CSWEE CSWEE	1P001_0 3P001_0 3P001_0		
	OK 正常 OK 正常 OK 正常 OK 正常	 D¥Data¥8202090005¥BP001¥BP001_CSV¥E D¥Data¥8202090005¥BP001¥BP001_CSV¥E D¥Data¥8202090005¥BP001¥BP001 CSV¥E	3P001_0 3P001_0 3P001_0 3P001_0		
10月1日の日本10月1日の1月1日の1月1日の1月1月1日の1月1月1日の1月1月1日の1月1月1日の1月1月1日の1月1月1日の1月1月1日の1月1月1日の1月1月1日の1月1月1日の1月1月1日の1月1月1日の1月1月1日の1月1月1日の1月1月1日の1月1月1日の1月1月1日の1月1月1月1日の1月1月1月1月	OK 正常 ====== フォーマットチェック	D#Data#8202090005#BP001#BP001_CSV#E (OK: 38 (4, NG: 0 (4) ===================================	3P001_0		
データ変換	エディタ				
⊘ GISデータ				保存	
CADデータ		① チェック結果を表示			
KML J-A		エラーがあると対象ファイルとエラー	内容、行		
		番号が表示される。チェック結果が表示	₹される		
一括変換		② エラーがある場合、エディターで修	正、更新	J	

図 33 フォーマットチェック

エラーが発生した場合、エディタ機能を利用してエラー部の修正を行い、保存後、再度 フォーマットチェックを行いエラーが無くなるまで繰り返し実行する。

- フォルダ決定後フォーマットチェックが実行される。
 エラーが発生している場合、エラー箇所を修正、保存する。
- ② : [フォーマットチェック] ボタンをクリックする。
- ③ : 処理が完了すればレポート画面に処理結果が表示され、以降の処理コマン ドボタンが選択可能になる。

2.3. ビューワ表示

CSV データをメッシュ図として画面表示することができ、目視でファイルチェックを 行うことができる。浸水深メッシュ分布図だけでなく、流速メッシュ分布図、最大包絡メ ッシュ図、最大包絡コンター図も表示することができる。



図 34 ビューワの表示手順

① : [ビューワ表示] ボタンをクリックする。

CSV データのメッシュ図形が表示される。

② : リストからファイル名を選択することにより各データの分布図が表示される

操作は、[↑] / [↓] キーでもファイル選択を行うことができる。

2.4. 最大包絡のコンター作成

最大包絡のコンターデータを、電子化用ツールを用いて自動作成する。作成されるデー タは CSV ファイル形式で所定のフォルダに保存される。

🐂 浸水想定区域図電子化	
フォルダ選択	選択フォルダ: D¥Data¥8202090005¥MAXALL
データ確認	対象ファイル形式 図 自動選択 CSV → マオルダ決定
	処理を行いたいフォルダを選択してください。
¥ 74-49F7199	BP018
O CSV⇔NetCDF 変換	□ ■ BP019 ■ BP020 ■ BP021 ③ [フォルダ決定] ボタンをクリック
10-7表示	EP022 dzone kensaku
コンター作成	MAXALLONTOUR
データ変換	MAXALLUXF
≪>GISデータ	対応しているファイル/フォルタを選択 ・
CADデータ	
KML7-9	ファイルリスト ① [コンター作成] ボタンが有効
	MAXALL_TIMECSV となり、ホタンをクリック
-括変換	
(<u> </u>	
	-

図 35 最大包絡コンター作成

- ① : MAXALL フォルダを選択する。
- ② : [フォルダ決定] ボタンをクリックする。
- ③ : [コンター作成]ボタンが有効になるのでボタンをクリックする。
 コンター作成処理が実行される。
- ④ : 処理結果のレポートが表示される。

最大包絡のデータ変換は CSV コンターデータを変換するため、CSV コンターデータ を作成していなければ、コンターのシェープファイル、DXF ファイル、KML ファイル に変換することができない。

2.5. データ変換

フォーマットチェック済みの CSV (または NetCDF) データをシェープファイル、DXF ファイル、KML ファイルに変換する。



図 36 データ変換① (GIS データ変換時表示例)

\bigcirc	:	データ変換を行う	うフォルダを選択する。
		[フォルダ選択] つ	でフォルダを選択し、[フォルダ決定]ボタンをクリック
2	:	処理を行う項目ズ	ボタンをクリックする。
		[GIS データ]	: シェープファイルを出力
		[CAD データ]	: DXF ファイルを出力
		[KML データ]	: KML ファイルを出力
			KML ファイルはコンターデータのみを出力する。

浸水想定区域図電子化	У - ル	
	選択フォルダ: D¥Data¥8202090005 実行が4単	
 データ確認 アオーマットチェック CSV→NerCDF 変換 ビューフ表示 ビューフ表示 デーク変換 GISデータ CADデータ KMLデータ ト括変換 	#1 1995* OK CAD7 - タッズ3(A) にました。[D*Data¥9202090005¥PP001] OK CAD7 - タッズ3(A) にました。[D*Data¥202090005¥PP003] OK CAD7 - タッズ3(A) にました。[D*Data¥202090005¥PP005] OK CAD7 - タッズ3(A) にました。[D*Data¥202090005¥PP005] OK CAD7 - タッズ3(A) にました。[D*Data¥202090005¥PP005] OK CAD7 - タッズ3(A) にました。[D*Data¥202090005¥PP016] OK CAD7 - タッズ3(A) にました。[D*Data¥202090005¥PP017] OK CAD7 - タッズ3(A) にました。[D*Data¥202090005¥PP101] OK CAD7 - タッズ3(A) にました。[D*Data¥202090005¥PP102] OK CAD7 - タッズ3(A) にました (D*Data¥20209005¥P005] D*Data¥20209005¥P005] OK CAD7 - タッズ3(A) になした (D*Data¥2005¥P005] OK CAD7 - タッズ3(A) になし (D*Data¥20209005¥P005] OK CAD7 - タッ	

図 37 データ変換②(CAD データ変換時表示例)



図 38 データ変換③(KML データ変換時表示例)

2.6. 一括データ変換

電子化用ツールでは、破堤点ごとにデータ変換を行うことを基本としているが、大河川 の場合、多数の破堤点のデータが存在することも考えられるため、全破堤点のデータを一 括でデータ変換する機能を持たせている。

· 浸水想定区域図電子化:		×
フォルダ選択	選択フォルダ: D¥Data¥8202090005 マットチェック結果	
 データ確認 フォーマットチェック CSV→NetCDF 変換 Eユーワ表示 コンター作成 	結果 結果### ② 処理する河川番号フォルダを選択 行 列 OK 正常 D*Data#8202090005#BP022*BP022_CSV#BP022_0_ OK 正常 D*Data#8202090005#BP022*BP022_CSV#BP022_0_ OK 正常 D*Data%202090005#BP022*BP022_CSV#BP022_0_ OK 正常 D*Data%202090005#MAXALL#MAXALL_CSV#MA_ OK 正常 D*Data%202090005#MAXALL#MAXALL_CSV#MA_ OK 正常 D*Data%202090005#KENSAKL#TIME_CSV#BP001_ OK 正常 D*Data%202090005#KENSAKL#TIME_CSV#BP001_ OK 正常 D*Data%202090005#KENSAKL#TIME_CSV#BP002 OK 正常 D*Data%202090005#KENSAKL#TIME_CSV#BP002 OK 正常 D*Data%202090005#KENSAKL#TIME_CSV#BP002 OK 正常 D*Data%202090005#KENSAKL#TIME_CSV#BP002 OK 正常 D*Data%202090005#KENSAKL#TIME_CSV#BP003 OK 正常 D*Data%202090005#DZONE¥DZONE_CSV#DZON OK 正常 D*Data%202090005#DZONE¥DZONE_CSV#DZON	
 データ変換 ② GEデータ ③ CADデータ ③ CADデータ ④ KMLデータ ● 一括変換 	Image: TFree (保存 ① [一括変換] ボタンをクリック	

図 39 一括データ変換

- 一括データ変換を行う河川番号フォルダを選択する。
 [フォルダ選択]で河川番号のフォルダを選択し、[フォルダ決定]ボタン をクリックー対象全データファイルをチェックします。
- ② : [一括変換] ボタンをクリックする。
 - シェープファイル、DXFファイル、KMLファイルを出力します。 全対象データの処理を行うため時間がかかることがあります。



一括データ編案完了時の表示例

図 40 一括データ変換完了後表示例

2.7. 凡例 CSV ファイル編集方法

電子化用ツールでは、浸水深・流速・浸水時間の凡例は外部ファイルとしているので、 これらのファイルを編集することで、それぞれの表示色および境界値を変更することが できる。

格納場所[洪水]: (コピー先フォルダ) ¥SinsuiToolKozui¥legend 格納場所[高潮]: (コピー先フォルダ) ¥SinsuiToolTakashio¥legend 格納場所[津波]: (コピー先フォルダ) ¥SinsuiToolTsunami¥legend 格納場所[内水]: (コピー先フォルダ) ¥SinsuiToolNaisui¥legend

凡例ファイル種類

ファイル名	説明
legend_flooddepth.csv	浸水深ランクのレベル(m)と表示色の凡例
legend_flowspeed.csv	流速ランクレベル(m/sec)と表示色の凡例
legend_floodtime.csv	浸水時間ランクレベル(min)と表示色の凡例
legend_dzone.csv	危険ゾーン種別と表示色の凡例

凡例 CSV ファイル記載内容

列	説明
1	赤要素(薄 0~255 濃)
2	緑要素(薄 0~255 濃)
3	青要素(薄 0~255 濃)
4	透過要素(透過あり 0~255 透過なし)
	浸水深・流速・浸水時間・危険ゾーン種別の値
5	"min"は最小値以下の数値が存在した場合に表示する
	色を示す。

凡例表示例

左図のように凡例ファイルを設定した場合、右図のような表示となる。

📄 legend_flooddepth.csv 🗖 🗖 🗾	<u> </u>
ファイル(E) 編集(E) 書式(<u>O</u>) 表示(<u>V</u>) ヘルプ(<u>H</u>)	
0,0,0,0,min 230,255,102,255,0 153,255,255,255,0,5	0.0 - 0.5
230,166,255,255,3 153,64,255,255,5	0.5 - 3.0
×	3.0 - 5.0 5.0 以上

資料1. QGIS インストール手順

Shape 形式の確認には、専用の GIS ソフトが必要となる。ここでは Shape 形式ファイルの確認ツールとしてオープンソースプログラムでフリーに利用することできる GIS ソフトの QGIS のインストールと本ツールで作成した Shape 形式ファイルのデータ確認方法を一例として紹介する。

ダウンロード先:

http://qgis.org/ja/site/forusers/download.html

Windows版のダウンロード										
Latest release (eg.	for New Users):									
± 🌠	QGIS Standalone Installer Version 2.12 (32 bit)	ది								
md5		a"								
± 🌾	QGIS Standalone Installer Version 2.12 (64 bit)	a								
md5		a ⁷								
Long term release	(eg. for corporate users):									
± 🌠	QGIS Standalone Installer Version 2.8 (32 bit)	లే								
md5		ø								
± 🌠	QGIS Standalone Installer Version 2.8 (64 bit)	a"								
md5		۳								
上級ユーザ向け:										
÷ 14	OSGendW セットワークインフトーラー (39 hit)	rn,								

利用する PC の環境に応じた 64bit 版もしくは、32bit 版のインストーラをダウンロー ドしインストールを行う。(ダウンロードするバージョンはその時点での Long term release (eg. for corporate users):版の利用を推奨)



QGIS 起動画面

			् वि		رەن ₁	6 (4		(in)	F. 17			0	<i>a</i>	6	@ - I		L E_	1999			1 A	- -		2 \2		
· //		•	-0		U 4	190						12	~	ی اتر او مراجع او	-902 I		G		<u>10-01</u> [21			and friend	- 2 -	.		
. /	() · (19%		* EI		and				5 6	La	Car	<u> </u>	3 8											
		6 🖪	M	M																						
a.		ं 1नक । 📑		(entren 1	đ×																					
			1.000	-	_																					
						1111																				
-																										
									~ h .		7-7	1	ปรั	たい	·=	・ガ	P_ 1.	-		,						
1									sn) /	,)	1)	10.0	ÆΓ		///	x r		ソノ	J						
																		1								
1.43		n+F																								
LEIN		6.K)				-																				
IJ	、下1	Ξŀ	3P()02	_m	ax.	shj) の	確	8 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	@ [と 示	₹す	-0.94	4,-0.330		12	紀 [:1,370,960		0.0		در	Ф 🕞 ЕР:	SG-4612	
以 Sha	、下) pe; 作F	こ I 形ェ 衣 I	BP(たフ)02 ア・ Sh	_m: イル	ax. ~の	sh] 読。 (式)の み辺 フ・		se 認 () 、)	** 例 を	を示	下す ラ、	-0.94 - 0	4-0.330 F		FD	記()	:1.370.960 7 °-	<u>・</u> ■	0.0			Ǿ ● ЕР:	5G:4612	
以 Sha D	、下) pe ; 作师	こ I 形 式し	BP(たフ)02 ア・ Sh	_m イル nape	ax. 〜の き 形	shj 読)の み辺 ファ	ででしていていていていていていていていています。	^{医 座} 認())	* 例 を	を示	ネ す ラ :	-0.94 - 。 ツク	4-0.330 F		FD	ii(ア)	:1,370,960 - プー	・	0.0	1	No. 100	ў 💮 ЕР:	5G-4612	
L) Shaj D	、下) pe ; 作戶	こ日形式し	3P(たフ した)02 ア・ Sh	_ma イル nape	ax. ~の e 刑	sh] 読)の み辺 ファ	で ひ み アイ	 ● 単 記(・) <	(例)を / を 02090	と 下 0005	示す ラ:	-0.94 - 。 ツク	4-0380	02_SHA	ре Малан РЕ	ar [ツ		・ 回転 する。	•••	BP002	2_SHAF	ダ ● EP:	5G-4612	
ليا Sha D	、下(pe) 作所 。	こ I 形 式 し (L)	3P(たフ レた _{ビユ-} 表)02 ア・ Sh -ター	_ma イル nape ・ボリ ツール	ax. ~の e 飛	sh] 読 式)の み辺 ファ)確 ひみ アイ	[●] ■認(・】 ・ 82	(株) (例を) (例を) (例を) (例を) (例を) (例を) (例を) (例を	を示 下 10005	ネ す ラ:	-0.94 - 0 の ア002	4-0330 * 8 BP00	02_SHA	к ре	駅 () ツ	- _ ~	t 0 t	0.0 	BP002	€_5HAF	ダ ● EP: C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	SG 4612	
以 Sha D	、下(pe; 作f; ,, ,		BP(たフ レた 表示)02 ア・ Sh (V) 書き	_ma イル nape ・ボリ ッール	ax. ~の e 形	sh] 読 式)の み辺 ファ (山) ^r (山))確 しみ アイ	8 単記 記 ()) () () () () () () () (## 例ぞ ~を	と示 下: 0005	 <i>⇒ т т т т т т т т т т</i>	-094 - 。 ック	4-0.330	02_SHA	к ре		J.1.370.960	・ OK	0.0 	BP002	2_SHAR	ダ ● EP: CEの検索 部: -	SG 4612	
以 Sha 〕 でイル(U 理・	、下) pe; 作F 。 E) 編 82024	こ I 形 戊 , コン 篇(E))9000	3P(たフ レた ^{ピュ-} 表示)02 ア・ Sh ・ター	_m: イル iape ・ポ! ツール	ax. ~の e 形	sh] 読 ズ ム(D: ハフ 名)の み辺 ファ (山) [*])確 ひみ アイ	8 単記 記 ())))) () 82	## 例 ぞ 02090	を示 下 2005		-034 - 。 ック	4-0.330 * 4 BP00	02_SHA	к Г ре	駅(:1.870.960 - プ・	・ ok		BP002	2_5HAP	ダ ● EP: CEの検索 IIII ▼	SG-4612	
以 Sha D	、下り pe; 作所 E)編 8202(BPC	こ I 形 成 、 」 (E) (D) (D)	3P(てフ 、 た ま 5)02 ア・ Sh (V) 書き	_m: イル nape ・ポリ ツール	ax. ~の e 形	sh] 読 式 ム(D: へいつ 名 @)の み辺 ファ 「(山) [†] (山))確 マイ マイ 2 000	● 単記(記(・)) ・) 82 945m	# 例 ぞ 02090	を示 ド: 0005		-034 0 P007	4-0.330 子 8 BP00 更年 201	近 近 近 5/11/2	ドロ PE 9 13:50	aR [ツ 相 A	::1,370,960 プ~ i類 utoCAI	 ■ <td>••• •••</td><td>BP002</td><td><u>с</u> <i>Shap</i> КВ</td><td>ダ ● EP: 22Eの検索 11日 ▼</td><td>SG 4612</td><td></td>	••• •••	BP002	<u>с</u> <i>Shap</i> КВ	ダ ● EP: 22Eの検索 11日 ▼	SG 4612	
以 Sha D	、下(pe; 作f; (作f; 8202(8202(8202(8202(80)) 80(80)) 80(80) 80) 80(80) 80(80) 80) 80(80) 80(80) 80(80) 80) 80(80) 80(80) 80) 80(80) 80(80) 80) 80(80) 80) 80(80) 80) 80(80) 80) 80(80) 80) 80(80) 80) 80(80) 80) 80(80) 80(80) 80	こ I 形 成 し ・ コン 集(E) ⁰¹	3P(大フ 、た ま)02 ア Sh (火) 書き	_m: イル iape ・ポー ツール	ax. ~の e 形	sh] 読 び (D: いつ 名 岡)の み辺 フラ (山) ポルダ (田) 8P00 8P00)確 マイ マイ 2_000 2_000	 認行 記行 アレ 82 945m 946m 	# 例 の の の の の の の の の の の の の	と示 下: 0005		-094 -09 -0 -0 -0 -0 -0 -0 -0 -0 -0 -0 -0 -0 -0	4-0330 子 e BPO(20) 20)	02_SHA 新日時 15/11/2	РЕ 9 13:50 9 13:50	aR 和 A D	::1,370,960 プー i類 utoCAI BF ファ			BP002	KB KB	ダ ● EP: FEの検索 IIII ▼	SG 4612	
以 Sha D	、下(pe; 作f; 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	こ I 形 成 、 コン (E) (01 (02 (2000) (01) (02)	3P(ポフ レた - 表示 - - - - - - - - - - - - -)02 ア・ Sh (U) 書き	_m: イル 1ape ・ポリ ツール	ax. ~の e 形	sh] 読 ジ ズ ム(D: シ いフ 名 岡 岡) の ひ フ い に (山) * ルタ (山) * ルタ の の の)確 マー アイ 2_000 2_000 2_000	● 単記 記 ・】 ・】 ・ ノレ ・ 82 045m 046m 046m	# 例 ぞ 02090 	と 示 10005	ネす ラ: ・	-094 -09 の つ	4-0330 ず 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9		ре 9 13:50 9 13:50 9 13:50	駅 [【 昭 「 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	11.370.960 プ ゴ 類 UtoCAI BF ファン		••••	<i>BP002</i> イズ 42 236 590	KB KB KB	ダ ● EPE でEの検索 調: ▼	SG 4612	
D Sha D	、下(pe; 作 f	こ I 形 定 し 第 に) 開 く 90000 002 - 9002	3P(たフ レた 表示 S CSV DXF)02 ア Sh (M) 書き	_m: イル 1ape ・ポリ ツール	ax. ~の き 形	shj 読 ズ ム (D: レンズ 名 幽 国 幽)の み辺 フラ (山) ^(山) ^(山) ^(山) ^(田) ^(田) ^(田) ^(田))確 しみ アイ 2_000 2_000 2_000	 副本 記())<td>## 例 を 02090 .shx .dbf .shp .shx</td><td>と 示 1005</td><td>デす フ:</td><td>-0.94 - 。 ア007</td><td>4-0330 F & BPO0 200 200 200 200 200</td><td>近 502_SHA 515/11/2 15/11/2 15/11/2</td><td>ре 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50</td><td>駅 「 相 A D A A</td><td>11,370,960 マプー ジョー 2類 UtoCAI BF ファ UtoCAI</td><td>・ ■ ■</td><td>••••</td><td>BP002 47ズ 42 236 590 40</td><td>KB KB KB KB</td><td>ダ ● EP: 「 に の 検索 部 一 、 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・</td><td>5 G 4 6 12</td><td></td>	## 例 を 02090 .shx .dbf .shp .shx	と 示 1005	デ す フ:	-0.94 - 。 ア007	4-0330 F & BPO0 200 200 200 200 200	近 502_SHA 515/11/2 15/11/2 15/11/2	ре 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50	駅 「 相 A D A A	11,370,960 マプー ジョー 2類 UtoCAI BF ファ UtoCAI	・ ■ ■	••••	BP002 47ズ 42 236 590 40	KB KB KB KB	ダ ● EP: 「 に の 検索 部 一 、 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	5 G 4 6 12	
以 Sha D マイル() 理マ	、下(pe; 作作f ())) 》 》 》 》 》 》 》 》 》 》 》 》	こ I 形 求 し 。 コン 編 (E) 。 間 く の の の の の の の の の の の の の の の の の の	BP(たフ レた ま示 S CSV DXF ShAPP)02 ア・ Sh (火) 書き	_ma イル iape ・ポリ ツール	ax. ~の e 形	sh」 読式 (P: vic)の み辺 ファ (山) *ルタ 8P00 8P00 8P00 8P00 8P00 8P00)確 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	 ● ●	# 例 ぞ 02090 .shx .dbf .shp	を示 下 10005	⇒ ⇒	-0.94 の	4-0330 F & BPOC 201 201 201 201 201 201	が日時 新日時 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2	ре 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50	記 に 「 相 A D A A D	ロックション は は し 1370,960 「 い し い い し い し い し い し い し い し い い い い い い い い い い い い い	・ mm + る。 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	•••	BP002 42 236 590 40 223	KB KB KB KB KB KB	ダ ● EP: でたの検索 Ⅲ ・	5 GG 4 6 12	
以 Sha D マイル(0 理・	、下(pe; 作f, E) 編 BPC BPC BPC BPC BPC BPC BPC BPC BPC BPC	こ I 形 元 し 第 の の 2 の の 2 の の 2 の の 2 の の 2 の の 2 の の 2 の の 3	BP(大フ レた 表示 S CSV DXF SHAPP)02 ア・ Sh (U) 書き	_m: イル 1ape ・ポリール ジール	ax. ~の き 形	shj 読式 ム(P:) 人名 幽 国家)の み辺 フラ (山) 日P00 BP00 BP00 BP00 BP00 BP00 BP00	で で で か で か で イ つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ	 ● 単 記 ・ ・<td>● の の の の の の の の の の の の の</td><td>と示 下 10005</td><td>テす テコ</td><td>-034 の PO02</td><td>4-0.330 P C BPOO 2011 2012</td><td>が日時 新日時 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2</td><td>9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50</td><td>aR 和 A D A A D A</td><td>ili370,960 マーン UtoCAI BF フォン UtoCAI BF フォン</td><td>・ (mm) ・ (mm</td><td></td><td>BP002 イズ 42 236 590 40 223 557</td><td>KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB</td><td>ダ ● EP: ビン ビン ビン ビン ビン ビン ビン ・ ビン ・ ビン ・ ビン ・</td><td>SG 46 12</td><td></td>	● の の の の の の の の の の の の の	と示 下 10005	テす テコ	-034 の PO02	4-0.330 P C BPOO 2011 2012	が日時 新日時 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2	9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50	aR 和 A D A A D A	ili370,960 マーン UtoCAI BF フォン UtoCAI BF フォン	・ (mm) ・ (mm		BP002 イズ 42 236 590 40 223 557	KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB	ダ ● EP: ビン ビン ビン ビン ビン ビン ビン ・ ビン ・ ビン ・ ビン ・	SG 46 12	
以 Sha D マイル(0 理・	、下(pe; 作f; 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	こ I 形 ポ 成 し	3P(ます 、 た 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、)02 ア Sh (火) 書き	_m: イル 1ape ・ポリール ジール	ax. ~の e 形	sh」 読式 (D: レンフ 名 幽 L 幽幽 L 幽幽)の なジ フ 、 C (1) BP00 BP00 BP00 BP00 BP00 BP00 BP00 BP00	()確 マーイ マーイ 2_000 2_000 2_000 2_000 2_000 2_000 2_000 2_000	● 単記	● の の の の の の の の の の の の の	と示 ドご	テす , B	-034 の POO2	4-0.330 デ・名 BPO(20) 20) 20) 20) 20) 20) 20) 20)	の2_SHA 新日時 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2	PE 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50	aR 和 和 和 和 和	ili370,960 マーン utoCAI BF フォン utoCAI BF フォン utoCAI utoCAI	・ (mm) ・ (mm		BP0022 42 236 590 40 223 557 38	KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB K	ダ ● EP: 「 に の に の 検索 単語 ・ ・	SG 46 12	
以 Sha D マイルO 理・	、下(pe; 作f; 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	こ I 形 式 し 第 の の の の の の の の の の の の の の の の の の	3P(たフ レた モニー 表示 Shapi)02 ア Sh (火) 書き	_m: イル iape ・ポリ ツール	ax. ~の e 形	sh」 読べ くいてる Manual Manual) の み ジ フ 、 C ((H) # 10 BP00	で 一 2,000 2	 ● 単 記入 ・ ・ ・ ・ 82 ・ ・ * ・ * <l< td=""><td># の見え の2090 shx .dbf .shp .shx .dbf</td><td>と示 ドご</td><td>デオ</td><td>-094 - 。 アロロフ</td><td>4-0.330 デ・C BPOC 2001 2001 2001 2001 2001 2001 2001 200</td><td>が日時 55/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2</td><td>ドロ 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50</td><td>副 R R R R R R R R R R R R R R R R R R R</td><td>iii370,960 プー UtoCAI BF ファ utoCAI BF ファ utoCAI BF ファ UtoCAI BF ファ</td><td></td><td>•••</td><td>BP002 42 236 590 40 223 557 382 382</td><td>KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB K</td><td>ダ ● EP: 「 E E E E E E E E E E E E E</td><td>SG 46 12</td><td></td></l<>	# の見え の2090 shx .dbf .shp .shx .dbf	と示 ドご	デオ	-094 - 。 アロロフ	4-0.330 デ・C BPOC 2001 2001 2001 2001 2001 2001 2001 200	が日時 55/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2	ドロ 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50	副 R R R R R R R R R R R R R R R R R R R	iii370,960 プー UtoCAI BF ファ utoCAI BF ファ utoCAI BF ファ UtoCAI BF ファ		•••	BP002 42 236 590 40 223 557 382 382	KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB K	ダ ● EP: 「 E E E E E E E E E E E E E	SG 46 12	
以 Sha D マイル(0 理・	、下(pe; (作); E) 編 8202(BPC) BPC BPC BPC BPC	こ I 形 定 成 し (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	3P(ます 、 S CSV DXF SHAPI)02 ア SH (型) 書き	_m: イル iape ・ボレ ジール	ax. ~の き 形	sh] 読、式 ム (Di へいて 名 幽 二 幽 幽 二 幽 幽 二 幽 幽 二 幽 幽 二 幽 幽 二 幽 幽 二 幽 幽 二 幽 幽 二 幽 幽 二 幽 幽 二 幽 幽 二 幽 幽 二 幽 幽 二 幽 幽 二 幽 幽 二 幽 幽) の み ジ フ デ (1) C (1) BP00	で 一 2_0000 2_0000 2_000 2_000 2_000 2_000 2_000 2_000 2_000	 ● ●	# の見え の2009で 。shx .dbf .shp .shx .dbf	と示 ド:	テ ・	-094 -。 ア002	4-0.330 F BPO 201 201 201 201 201 201 201 201	が日時 55/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2 15/11/2	ドロ PE 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50 9 13:50	aR 和 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	は 11370,990 で つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ	・ () ・ ()		BP002 42 236 590 40 223 557 38 362 903 61	KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB KB	ダ ● EP: で たの検索 部部 ▼	SG 46 12	

画面上に以下のウインドウが表示されます。

本ツールでは、Shape 形式ファイルは JGD2000 で作成されています。

② 「JGD2000 EPSG4612」を選択し、[OK] ボタンをクリックする。

2 空間参照システム選択									
レイヤBP002_maxのCRSを指定して下さい									
77ルター									
最近使用した座標参照システム									
空間参照システム	ID								
JAD69	EPSG:4242								
WGS 84 / Pseudo Mercator	EPSG:3857								
WGS 84	EPSG:4326								
JAD2001	EPSG:4758								
JGD2000	EPSG:4612								
ا									
世界中の空間参照システム	□ 一致しない空間参照システムを隠す								
空間参照システム	ID								
– Iwo Jima 1945	EPSG:4709								
- JAD2001	EPSG:4758								
- JAD69	EPSG:4242								
- JGD2000	EPSG:4612								
– Jamaica 1875	EPSG:4241								
4									
輩択されたCRS: JGD2000									
+proj=longlat +ellps=GRS80 +towgs84=0,0,0,0,0,0	+no_defs								
	and the state of t								

CGIS2.8.2-Wien プロジェントリ 編集(E) ビュー(V) レイヤ(U) 設定(S) ブラグイン(E) ベンダ(Q) ラスダ(E) データベース(D) Web(W) MMQGIS プロセッシング(C) ヘルプ(H) [] = 🗄 🖶 다. 역 🖑 🗞 여 여 여 🗰 이 여 🖓 💭 다. 다. 약 🔍 🔍 🐨 💀 🐇 👘 🖾 🖬 🖓 👘 👔 👘 ð× q, 9 V. 90 v. --\$ Ô 0 * レイヤ ブラウザ 140.10344,39.69737 縮尺 1:20,784 💌 回転 0.0 **⑧** 座標: 🍨 🕱 レンダ 🛛 EPSG 4612 🛛 🗨

BP002_max.shp が表示される。

【表示色の変更】

① レイヤプロパティ画面の表示

画面左のレイヤ名の"BP002_max"を選択し、右クリックするとポップアップメニュー が表示される。



「プロパティ」をクリックする。

「スタイル」をクリックしスタイル設定画面を表示する。
 「シンプル塗りつぶし」をクリックし表示色を設定する。

🧭 レイヤプロパティ - BPC	002_max スタイル									? ×
🔀 一般情報	🔹 共通シンボル 🔻									
2 2911			単位	ミリメートル	¥					
abc 5AUL			透過率 0% ()						
			ê (
94-74F			シンボルグル・	-7						▼ ライブラリを開く
レンダリング	🖻 🔲 Fill		. 1							
🤛 ディスプレイ	📃 シンプル塗りつぶし		e				-		999999 1	
्ञ アクション			corners	diagonal	dotted	green	land	water	wine	
• 🕌 結合										
ぼう ダイアグラム										
6 1h7-h										
1 144 I										
		保存								アドバンスト・
	▼ レイヤレンダリング									
	レイヤ透過性	0						(1997)		0
	レイヤ混合モード	通常		•	地物混合モ	-15		通常	18	
	291n ·					OK		キャンセル	適用	

「塗りつぶし」で塗りつぶし色、「境界線」で枠線の色の設定ができる。

🧭 レイヤプロパティ - BPC	002_max スタイル				3	x
🔀 一般情報	🔰 共通シンボル 🔻					
💓 291h		シンボルレイヤタイプ		シンプル塗りつぶ	J	•
abc ラベル		色	塗りつぶし 🧾	境界線		€,
フィールド		塗りつぶしスタイル	上述 Recent	画塗りつぶし colors	×	¢,
レンダリング		ボーダースタイル	—— <u></u>		+	¢.
<i>,</i> ディスプレイ		継ぎ目スタイル	▲角形	d colors	•	¢.
		ボーダー太さ	0.260000 色の	058-	÷ 🗣 🤋	•
• 4 結合		オフセットメ Y	0.000000 色の 色の	DREの行け Dピック D選択	* ミリメートル	-
ダイアグラム			L			
🥡 ७७५-७						

③ レイヤプロパティ画面で表示色を設定する。

「塗りつぶし」、「境界線」を設定し、画面下の [OK] ボタンをクリック

🔮 レイヤプロパティ - BPC	002_max スタイル					
🔀 一般情報	🗧 共通シンボル 🔻					
2911		シンボルレイヤタイプ		シンプル塗りつぶし		•
abc ラベル		色	塗りつぶし	💽 🕞 境界線 [e,
フィールド		塗りつぶしスタイル	塗りつぶし		•	€.
🧹 レンダリング	Fill	ボーダースタイル	—— 実線		×	e,
- 		継ぎ目スタイル	▲角形		•	€
		ボーダー太さ	0.260000		÷ 🗐 🕄	
		オフセットXY	0.000000	0.000000	11-KUS	
100 BARBSI.						
Ap=_p						
U 292 -9						
		保存				
	▼ レイヤレンダリング					
	レイヤ透過性					
	レイヤ混合モード 通	常	▼ 地物混合モード	通常		
	2911		Ok	(キャンセル	適用	ルプ

色がそれぞれ変更される。



【ラベルの表示】

① 「ラベル」をクリックし設定画面を表示する。

🦸 レイヤプロパティ - BP	2002_max ラベル				×
🔀 一般情報	<u>□</u> 5×1/		3 *		
🟹 2.91.h	▼ テキスト/バッファサン	ップル ――			
(abc ラベル	QGISの新しいラベル材	裝 能			Ê
フィールド					
🞸 レンダリング	QGISの新しいラベル機	馆的	[+] =()		Ē
🤛 ディスプレイ	- 7 #21-	<u></u>	<u>211</u>		
	tab 整形 abc バッファ	フォント	MS UI Gothic	-	3
• 4 結合	 普景 影 	スタイル	图刷	•	
1000 ダイアグラム	▲ 配置			- I (3
③ メタデータ	2 レンダリング	大きさ	8.0000		

② 「ラベル」チェックボックスにチェックを入れ、プルダウンよりラベル表示させる項目を選択する。

	? *
3	
<u>له</u> ح <u>ا</u>	
フォント MS UI Gothic	• 🗣
スタイル 明朝	• 4
	B 🕞 I 🚭
大きさ 9,0000	÷ 6.
ポイント	• 4
é (€.
· 透過性 〇	- 0 % 🗘 🚭
文字タイプ変更無し	• 4
間隔 レター 0.0000	÷ 4
ワード 0.0000	÷ 🗣
混合モード 通常	•
	通用 ヘルプ
	الله الله الله<

選択後、[OK] ボタンをクリック

③ 設定した項目の数値が表示される。



デフォルトでは表示する数値は、重複するものは表示しない設定となっている。



④ 画面を拡大するとすべての数値が表示される。

⑤ 「レイヤの領域にズームする」で元の縮尺で表示される。



【地図とのオーバレイ】

① 「プラグイン」-「プラグインの管理とインストール」をクリック

🧭 QGIS2.8.2	-Wien		Contraction of the second second second
プロジェクト(J)	編集(E) ビュー(V) レイヤ(L) 設定(S)	プラグイン(P) ベクタ(O) ラスタ(R) データベー	-Z(D) Web(W) MMQGIS プロセッシング(C) ヘルプ(H)
P P	0 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	🦄 ブラヴインの管理とインストール	3 🛄 🗸 🔊 🔊 🔊 😭 😭 🗛
		- Ctrl+Alt+P Ctrl+Alt+P	
11.1		GRASS(G)	🗕 🚛 🔤 🛛 csw 💐 🕵



② 「OpenLayers Plugin」を選択しインストールする

[プラグインをインストール] をクリック プラグインがインストールされ Openlayers が利用可能となる。 画面を閉じる。

🌾 QGIS	2.8.2-Wien											
プロジェク	ト(J) 編集(E	E) ビュー(V)) レイヤ(L)	設定(S) プラ	ヴイン(P) ベクタ(i)) ラスタ(R)	データベー	ス(D) 🛛	eb(W) MMQGIS プロ	コセッシン	ング(C) ヘルプ(H)	
		8 7	R .	6 🖑 🤻	, 🛱 🛱	🖽 🕅	P	R	MetaSearch OpenLayers plugin	•	OpenLayers Overview	🋱 🛲 - 🖵 📫
11	/ 8	77	阪	≫ ₫	abc [aba		nba csw 🜏		Terms of Service / About	
		M de	M	91 1						8	Google Maps	Google Physical
Vo	0 👟	۲۴ 🔽 🔻									Bing Maps	Google Streets Google Hybrid
1	×	BP002 max		<u></u>							OSM/Stamen	Google Satellite
								0.0	10	L.	Apple Maps]

③ 「Web」-「OpenLayers Plugin」-「Google Maps」-「Google Satelite」を選択

背景に GoogleMap の衛星画像が表示される。

メッシュが衛星画像の後ろに表示されるので、レイヤの"BP002_max"をドラッグして"Google Satelite "の上に移動させるとメッシュが前面に表示される。





C QGIS2.8.2-Wien プロジェクト(J) 編集(E) ビュー(V) レイヤ(U) 設定(S) ブラダイン(E) ベクダ(Q) ラスダ(B) データベース(D) Web(W) MMOGIS プロセッシング(C) ヘルプ(H) 🗅 늘 🖥 🖫 🖳 🔇 🔇 😓 🖉 🦉 💭 💭 💭 💭 🖓 🎜 🖉 🔍 🍭 - 🔣 - 🍢 🏭 🚟 - - 🖵 😘 🌣 💷 - 👔
 BEX
 Q851
 0.302
 0.232
 0.492
 0.602
 0.612
 0.512
 0.212
 Vo 0 . 7 3 3 . 0851 0302 0302 0302 0562 0842 0.642 0.602 0372 0.032 0851 0851 0.502 0.122 0402 0.622 0.662 0.632 0.462 0.302 0.312 0.332 0.322 Q. 0.222 0.422 0.522 0.662 0.642 0.542 0.442 0.342 0.262 0.342 0.402 Po 0.402 0.851 0.671 0.472 0.322 P 0632 0.622 0.472 0.252 0.112 0.152 0.772 0.662 0.592 0.662 0.402 0.392 5 0.851 0.791 0.392 9 0811 0832 0.782 0.732 0.702 0.681 0.542 0.282 0.007 0.004 0.082 0.232 0.362 0.392 0.322 85 0.85 Q, 0.852 0.832 0.752 0.661 0.821 0.488 0.165 0.031 0.014 0.042 0.202 0.342 0.312 0.112 0.739 0.81 • 0.758 0.809 0.864 0.632 0.712 0.622 0.541 0.362 0.362 0.212 THE REAL 89 0747 0.787 0.82 0.762 0.662 0.642 0.628 V) 0.672 0846 0.838 0.799 0.771 0.753 0.684 90 0.828 0.839 0.834 0.787 0.749 0.711 0.693 0.645 0.477 0.238 0.079 0.034 Ve 0.75 0802 08 0818 0824 0834 0818 0782 0.715 0.648 0.611 0.604 0.567 0.4 0.175 0.083 0.085 0.159 0.162 0.783 06 0811 082 0816 0.793 0.747 0.881 0.615 0.548 0.522 0.507 0.472 0.34 0.14 0.124 0.198 0.3481 0.366 0.798 -\$ 0812 0816 0812 0777 0.723 0647 0.581 0.515 0449 0425 0.402 0.373 0275 0.151 0.785 0.513 å 0.787 0.759 0.744 0.719 0.653 0.567 0.481 0.415 0.351 0.329 0.302 0.276 0.238 0.196 0.755 0.29 0.479 0.655 0.7 0.822 0.826 0.83 0.575 0.488 0.402 0.317 0.255 0.229 0.205 0.201 0.215 0.251 0.386 0.551 0.484 0.498 0.533 0.507 0.427 0.335 0.587 0.187 0.176 0.168 0.18 0.180 0.267 0.388 レイヤ ブラウザ 55 0767 🔹 🗶 レンダ 🛛 EPSG:3857 (OTF) カレントレイヤの編集モードを切り替える ● 座標 15600213.2,4820784.6 縮尺 1:3,027 💌 回転 0.0 .

BP002_maxの透過度を設定することも可能である。

OpenStreetMap の重ね合わせ例



資料2. NetCDF インストール手順

<u>手順1 NetCDF ライブラリのインストーラのダウンロード</u> NetCDF ライブラリを以下のウェブサイト(英語表示)からダウンロードします。

http://www.unidata.ucar.edu/software/netcdf/docs/winbin.html

NetCDF 4.	4.0										
NetCDF Documentation Navi	gation NetCDF	Functions	Files Exam	ples	7						
NetCDF Introduction and Overview Getting and Building netCDE	Installing a	nd Using ne	atCDF-C Li	oraries in Window	5						
 Getting netCDF-C Building netCDF-C 	NetCDF-C Libra	NetCDF-C Libraries in a Windows Environment may be used under multiple sets of circumstances.									
 Build instructions for netCDF-4. us Building the NetCDF-4.2 and later Installing and Using netCDF-C Libs The NetCDF User's Guide The NetCDF-C Tutorial 	r F • Nicrosof raf • NSYS/Nin • Cygwin	t Visual Studio GW	I								
 NetCDF Programming Notes FAQ 	For developers u	For developers using Microsoft Visual Studio, you may download using the Windows build instructions, or you may download the pre-built retCDF-C libraries from this page.									
 Sortware for Manipulating or Display Known Problems with netCDF COPYRIGHT 	For complex provided by	For complex builds that include reICDF-4 and/or DAP support this may prove tricky, as it is time consuming to collect all of the dependencies. In these cases it may be easier to use the pre-built net cdf packages provided by the 80% and 0/ze in environments.									
NetCDF Functions Data Structures	Users who prefe	Users who prefer to build the retODF-O libraries from source in a Windows environment using Morosoft Visual Studio are referred to Build Instructions for retODF-O using OMele									
Data Helds Files Examples	These libraries h	These libraries have been built using Visual Studie 2012. The downloads are installer packages which contain the retCDF-C libraries and utilities (nogen, nogen3, notump and nocopy), as well as the associated dependencies.									
	Included D	Included Dependencies									
	The included dep	endencies and ve	ersions are as follo	ws:							
	 libhdf5: libcurl: zlib:1.2; 	1.8.15 7.35.0 8									
	Latest Rel	ease (netCl	DF-C 4.4.0)								
	Configuration	32-bit		64—bit							
	netCDF 3	netCDF4.4.0-N	IC3-32.exe	netCDF4.4.0-NC3-64.exe							
	netCDF3+DAP	metCDF4.4.0-N	D3-DAP-32.exe	netCDF4.4.0-NC3-DAP-0	4.000						
	netCDF4+DAP	netCDF4.4.0=N	IC4-DAP-32.exe	netCDF4.4.0-NC4-DAP+6	4.628						

利用する PC の環境に応じて 64bit 版もしくは、32bit 版のインストーラを選択する。

<mark>32bit 版の場合</mark> netCDF4.x.x.x-NC4-DAP-32.exe ←クリック <mark>64bit 版の場合</mark> netCDF4.x.x.x-NC4-DAP-64.exe ←クリック

※どちらか不明な場合は、デスクトップ等にある「マイコンピュータ」を右クリック→「プ ロパティ」→「システムの種類」を参照

Latest Release (netCDF-C 4.4.0)

Configuration	32-bit	64-bit	
netCDF 3	netCDF4.4.0-NC3-32.exe	netCDF4.4.0-N	ダウンロード
netCDF3+DAP	netCDF4.4.0-NC3-DAP-32.exe	netCDF4.4.0-N	C3 -64.exe
netCDF4	netCDF4.4.0-NC4-32.exe	netCDF4.4.0-N	C4-64.exe
netCDF4+DAP	netCDF4.4.0-NC4-DAP-32.exe	netCDF4.4.0-N	C4-DAP-64.exe

|--|--|

手順2 インストールの開始

ここから、①~⑧のガイドに従って NetCDF のインストールを行います。

6	NetCDF 4.3.3.1 セットアップ -	
	NetCDF 4.3.3.1 セットアップ ウィザードへよ そ	ාටට
	このウィザードは、NetCDF 4.3.3.1のインストールをガイドしてい す。	きま
	セットアップを開始する前に、他のすべてのアプリケーションを することを推奨します。これによってセットアップがコンピュータ 起動せずに、システム ファイルを更新することが出来るように す。	総了 透再 なりま
Section 2.	続けるには D太へ] をクリックして下さい。	
	① 「次	へ」をクリック
	<u> 次へ(N)</u> → + +	ンセル

	NetCDF 4.3.3.1 セットアップ ×
3	ライセンス契約書 NetCDF 4.3.3.1をインストールする前に、ライセンス条件を確認してくださ い。
[Page Down]を打	して契約書をすべてお読みください。
The NetCDF C	pyright.
Copyright 1993 2003, 2004, 200 University Corp Portions of this University Corp	1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 5, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, oration for Atmospheric Research/Unidata. software were developed by the Unidata Program at the oration for Atmospheric Research.
 契約書のすべて 4.3.3.1 をインスト	の条件に同意するならば、「同意する」を選んでインストールを ールするには、契約書に同意する必要があります。 em v218
IIISOTT INSTAIL DYS	em V2.40 < 戻る(B) 同意する(A) キャンセル

「Do not add netCDF to the system PATH」を選択し「次へ」をクリック



7	NetCDF 4.3.3.	1 セットアップ - 🗆 💌
3	コンポーネントを選ん NetCDF 4.3.3.1のインン	でください。 ストール オブションを選んでください。
インストールしたし い。インストールを	ロンボーネントにチェックを付けて下さ 5始めるには [インストール] をクリック	に、小不要なものについては、チェックを外して下さ して下さい。
インストール コン [・] 択:	ドーネントを選 V dependencies V headers V libraries V utilities	説明 コンボーネントの」トロマウ スカーソルを移動すると、 コンロゴ説明が表示されま す。
必要なディスクスイ	ペース: 8.4MB	⑦「次へ」をクリック
Nullsoft Install Syste	m v2.46	



「完了」をクリックすると、インストールは終了です。

手順3 環境変数の追加

電子化用ツールで NetCDF を利用するために、NetCDF のインストール先を Windows の 環境変数へ追加します。

以下に、3つの Windows OS 毎(windows 7、windows 8.1、windows 10) に手順を示しま す。利用するパソコンの OS の手順に従って環境変数へ追加します。

<u>手順3</u> windows7の場合

「①スタート」ボタンをクリックし「②コンピュータ」を右クリック、「③プロパティ」を クリックする。



「④システムの詳細設定」をクリックする。



システムプロパティ画面の「⑤詳細設定」タブ内の「⑥環境変数」ボタンをクリックする。

システムのプロパティ	5	—
コンピューター名 ハードウェア 詳	細設定 シ	ンステムの保護 リモート
Administrator としてログオンした	沁場合は、	これらのほとんどの変更はできません。
- パフォーマンス		
(現現効果、ノロセッサのスケン: (1ール、メモリ	川使用、および1次想メモリ
ニューザー プロファイル		
ログオンに関連したデスクトップ語	設定	
一記動と同復		
システム起動、システム障害、さ	およびデバッ	グ情報
システム起動、システム障害、さ	およびデバッ	グ情報 設定(T)
システム起動、システム障害、	およびデバッ	グ情報 設定(T)
システム起動、システム障害、	およびデバッ	ヴ情報
システム起動、システム障害、		グ情報 設定(T) ⑥ 環境変数(N)

システム環境変数欄から「⑦Path」の行をクリックし、「⑧編集」ボタンをクリックする。 手順4へ進む。

	hydro のユーザーヨ	環境変数(山)
	変数	値
	TEMP	%USERPROFILE%¥AppData¥Local¥Temp
	TMP	%USERPROFILE%¥AppData¥Local¥Temp
	L	新規(<u>N</u>) 編集(E) 削除(D)
ſ	システム環境変数 「 _{本まれ}	(S) /#
ſ	システム環境変数 変数	(S) 値 ^
	システム環境変数 変数 NUMBER_OF_	(S) 値 ^ PROC 1
	システム環境変数 変数 NUMBER_OF_ CO Path	(S) 値 PROC 1 Windows_NT C\#Windows¥system92(C\#Windows;O\#Window)
)	システム環境変数 変数 NUMBER_OF_ Path	(S) 值 PROC 1 C#Windows_NT C#Windows¥system32;C:#Windows;C:#Window COW FAF DB1 CWU2 DD2 UP: D3 - D3 - W3F 新規(W) 編集(D) 削豚(L)

<u>手順3</u> windows8.1 の場合

「①スタート」ボタンをクリックし、「②システム」をクリックする。



「③システムの詳細設定」をクリックする。



システムプロパティ画面の「④詳細設定」タブ内の「⑤環境変数」ボタンをクリックする。

(4) المحمد المحم المحمد المحمد المحم المحمد المحمد المحم
コンピューター名 ハードウェア 詳細設定 システムの保護 リモート
Administrator としてログオンしない場合は、これらのほとんどは変更できません。
ーパフォーマンス
視覚効果、プロセッサのスケジュール、メモリ使用、および仮想メモリ
設定(S)
ユーサー プロファイル サインインに関連したデスクトップ設定
5171710月2年01077717720742 初中(E)
aRAE(E)
起動と回復
システム起動、システム障害、およびデバッグ情報
設定(T)
5 環境変数(N)
OK キャンセル 適用(A)

システム環境変数欄から「⑦Path」の行をクリックし、「⑧編集」ボタンをクリックする。 手順4へ進む。

安朝	値	
TEMP	%USERPROFILE%¥AppData¥Local¥Temp	
ТМР	%USERPROFILE%¥AppData¥Local¥Ten	
	新規(<u>N</u>) 編集(<u>E</u>) 削除(<u>E</u>	
ステム環境変数	(<u>S</u>)	
変数	値	
NUMBER OF	_PR 1	
Noribeit_or	Mindenne NT	
00		
OE Path	C:¥Windows¥system32;C:¥Windows;C:.	
Path	C:¥Windows¥system32;C:¥Windows;C:.	

<u>手順3</u> windows10の場合

「①スタート」ボタンをクリックし、「②システム」をクリックする。



「③システムの詳細設定」をクリックする。

💆 システム			 ::	
-שאעב א 🗹 🔹 א - א	レパネル » すべてのコントロール パネル項目 » システム	~ Č	コントロール バネルの検索	م
コントロール パネル ホーム	コンビューターの基本的な情報の表示			0
 デバイスマネージャー リモートの設定 システムの保護 システムの詳細設定 	Windows のエディション Windows 10 Pro © 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved. 次へ	V	Vindow	s 10
	システム			-

システムプロパティ画面の「④詳細設定」タブ内の「⑤環境変数」ボタンをクリックする。

システムのプロパティ	(4)				×
コンピューター名 ハードウェア 詳細設定	システムの	保護し	ا£-۲		
Administrator としてログオンしない場合	は、これらの	のほとんと	は変更で	できません。	
パフォーマンス					
視覚効果、プロセッサのスケジュール、メ	モリ使用、	および仮	想メモリ		
				設定(S)
ユーザー プロファイル					
サインインに関連したデスクトップ設定					
				設定(E)
ー 起動と回復					
システム起動、システム障害、およびデバ	(ッグ情報				
				設定	(T)
	(5)	J	環	竟変数(N)
	OK		キャンセノ	ŀ	適用(A)

システム環境変数欄から「⑥Path」の行をクリックし、「⑦編集」ボタンをクリックする。 手順4へ進む。

The Party of the P	118
TEMP	%USERPROFILE%¥AppData¥Local¥Temp
TMP	%USERPROFILE%¥AppData¥Local¥Temp
	新規(N) 編集(E) 削除(I
ノステム環境変数(S)	1 sizi
変数	值
	C:¥Windows¥system32¥cmd.exe
ComSpec	
ComSpec NUMBER_OF_PRO	1 Montesie NT
ComSpec NUMBER_OF_PRO OS Path	1 Windows_NT C#Windows¥system32;C#Windows;C#Wind

手順4 環境変数値の追加

「変数値」に入力されている文字列の末尾に、NetCDF のインストール先フォルダパスを 入力します。

注意:この作業	は他のソフトウェアに影響を及ぼ	す可能性があります。	十分注意して作業し
てください。			
システム変数の編集	<u>×</u>		
変数名(N):	Path		
変数値(V):	EMROOTX¥System32¥WindowsPowerShell¥v1.0¥]		
	<u> </u>		

①非常時のバックアップのため、変数値をコピーしてメモ帳等に貼り付ける。

①変数値欄の末尾を表示する。

例:既に設定されている値(黒字)

$\% SYSTEMROOT\% {\tt \$System 32} {\tt \$WindowsPowerShell} {\tt \$v1.0} {\tt \$}$

②末尾に「;(半角セミコロン)」を入力する。(赤字・黄色ハッチ)

%SYSTEMROOT%¥System32¥WindowsPowerShell¥v1.0¥;

- ③「;」のうしろに、「手順2の⑤でメモしたフォルダパス」を入力する。(赤字・黄色) %SYSTEMROOT%¥System32¥WindowsPowerShell¥v1.0¥;C:¥Program Files¥netCDF 4.4.0
- ④末尾に「¥(半角円マーク)」、「bin」を入力する。(赤字・黄色ハッチ)

%SYSTEMROOT%¥System32¥WindowsPowerShell¥v1.0¥;C:¥Program Files¥netCDF 4.4.0<mark>¥bin</mark>

変数名(<u>N</u>):	Path		
変数値(⊻):	iolkit¥;C:¥Program Files¥netCDF 4.4.0¥bin		

資料3. Microsoft .NET Framework4.6 インストール手順

以下の手順1~4によって、Microsoft .NET Framework4.6 をインストールすることができます。

<u>手順0 パソコンの.NET Framework のバージョンの確認方法</u> 以下のマイクロソフト公式サイトで、使用するパソコンの.NET Framework のインストー ル状況を確認する方法が記載されています。

https://msdn.microsoft.com/ja-jp/library/hh925568(v=vs.110).aspx

<u>手順1</u>

Microsoft .NET Framework4.6 以上がインストールされていないパソコンで電子化用ツー ルを起動した場合、以下のエラーメッセージが表示されます。「.NET Framework4.6 を今 インストールしますか?」メッセージ内の「はい」をクリックする。

SinsuiToolKozu	ui.exe - This application could not be started.	X
Do 1	s application requires one of the following versions of the T Framework: ETFramework,Version=v4.6 you want to install this .NET Framework version now?	
	(はい(Y) いいえ(N)	

<u>手順2</u> Microsoft .NET Framework4.6 のダウンロード

ウェブブラウザ (インターネットエクスプローラ等) が自動で起動し、.NET Framework4.6 の以下のダウンロードページが表示される。さらに、インストールファイルのダウンロード メッセージが表示される。「実行」ボタンをクリックする。



<u>手順2 Microsoft .NET Framework4.6 のダウンロード(その2)</u>

マイクロソフトのホームページから、最新の Microsoft .NET Framework4.6.1 (平成 27 年 3 月時点)のインストールファイルをダウンロードする場合は、以下のアドレスへア クセスする。

https://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=49981





※お使いのパソコンによってダウンロード後の表示が異なることがあります。

<u>手順3</u>.NET Framework4.6.1 インストール開始

手順2の「実行」ボタンをクリックすると、.NET Framework4.6.1 のインストールが開始される。ライセンス条項に「同意する」にチェックし、「インストール」ボタンをクリックする。インストールが開始される。

Microsoft .NET 2015	1 1 1	
.NET Framework 4.6.1 セットアップ 続行するには、ライセンス条項に同意してく	ださい。	.NET
マイクロソフト ソフトウェア 追加ラ	イセンス条項	<u> </u>
.NET FRAMEWORK AND ASSOC WINDOWS OPERATING SYSTEM	TATED LANGUAGE PACKS FOR MI	ICROSOFT
Microsoft Corporation (以下「マイ イセンスをお客様に供与します。Mi (以下「本ソフトウェア」といいます) ?	クロソフト」といいます)は、本追加ソフ crosoft Windows operating system) を使用するためのラインセンスを取得し	トウェアのラ リフトウェア ている場合 -
▼ 同意する(A)		
推定ダウンロード サイズ:	53 MB	
推定ダウンロード時間	ダイヤルアップ: 131 分 ブロードバンド: 9 分	インストール開始
		10 ++>ZUI

手順4 インストール完了

インストールが完了すると、以下のメッセージが表示される。「完了」ボタンをクリック

して、画面を閉じる。

以上で、.NET Framework4.6.1 のインストールが終了しました。

Microsoft .NET 2015	
インストールが完了しました	
NET Framework 4.6.1 がインストールされました。	
新しいパージョンについては、Windows Update)を確認してください。	
	完了(<u>F</u>)