

コンターデータ抽出ツール

操作・設定マニュアル

国土交通省関東地方整備局

改訂履歴

版数	日付	内容	ツールバージョン
1.0	2013/02	初版作成	1.0.0
1.1	2013/11	海域用_条件選択画面において、下記の内容を反映 ・項目に「透明度」を選択した場合は深度を検索条件としない ・項目選択のクロロフィルと透明度の並び順を変更	1.0.1
1.2	2014/03	出力項目追加	1.0.2

—目次—

1)	インストールと事前準備	3
1.1.	ツール概要	3
1.2.	動作環境	3
1.3.	事前準備	3
1.4.	インストール	3
1.5.	アンインストール	3
2)	ツール基本操作	4
2.1.	ツールの起動	4
2.2.	陸域用のテキストファイルまたは GSV ファイル出力手順	4
2.2.1.	データの種類の選択	4
2.2.2.	実データの選択	4
2.2.3.	陸域用の条件の指定	5
2.2.4.	地点プロットの選択	8
2.2.5.	指定データの出力	10
2.3.	海域用のテキストファイルまたは GSV ファイル出力手順	11
2.3.1.	データの種類の選択	11
2.3.2.	実データの選択	11
2.3.3.	海域用の条件の指定	11
2.3.4.	地点プロットの選択	12
2.3.5.	指定データの出力	12
2.4.	ツールの終了	12
3)	画面の説明	13
3.1.	実データ選択画面	13
3.2.	陸域用_条件選択画面	15
3.3.	海域用_条件選択画面	17
4)	補足	19
4.1.	アプリケーション構成ファイル (config ファイル)	19
4.2.	出力ファイルフォーマット	21
4.3.	検索に関する補足事項	23
4.3.1.	日付検索について	23
4.3.2.	調査項目名の類義語の扱いについて	25
4.3.3.	valueSet ごとの表層・中層・底層の判定処理について	27
4.3.4.	地図範囲外の地点の扱い	27
4.3.5.	扱う地点データについて	28
4.3.6.	単位の扱いについて	29

1) インストールと事前準備

1.1. ツール概要

「コンターデータ抽出ツール」は、CML 形式の環境データ(以下実データ)から条件によりデータを抽出し、コンター図作成用のテキストファイルを出力するツールです。

1.2. 動作環境

- ・ Windows7 32ビット/64ビットオペレーションシステム
- ・ .NET Framework3.5 が有効であること。(Windows7 では標準で搭載)

1.3. 事前準備

- ・ ツールのインストーラー
x86 OS 用「コンターデータ抽出ツール x. x. x(x86).msi」または
x64 OS 用「コンターデータ抽出ツール x. x. x(x64).msi」
* x. x. x はツールのバージョンを示します。

1.4. インストール

管理者権限のあるユーザにて、インストーラーを実行し、セットアップウィザードの指示に従い、任意の場所にインストールします。

別バージョンのツールをインストールする場合は、一旦既存のツールをアンインストールしてから、再度インストーラーにてインストールします。

* インストール後、インストール先フォルダに作成されるアプリケーション構成ファイル「ContourDataConverter.exe.config」に変更がある場合は、編集またはファイルの差し替えをおこないます。

アプリケーション構成ファイルについては「4.1. [アプリケーション構成ファイル \(config ファイル\)](#)」を参照。

1.5. アンインストール

管理者権限のあるユーザにて、インストーラーを実行し、セットアップウィザードの指示に従い、ツールを削除します。

アンインストール後、インストール先に「コンターデータ抽出ツール(x. x. x)」フォルダが残っている場合は、フォルダを手動で削除します。

2) ツール基本操作

ツールの基本的な操作方法について解説します。

各画面の詳細内容については、3. [画面の説明](#)を参照ください。

2.1. ツールの起動

1) OS の[スタート]メニューから[すべてのプログラム]–[コンターデータ抽出ツール]–[コンターデータ抽出ツール(x. x. x)]を選択して、ツールを起動します。

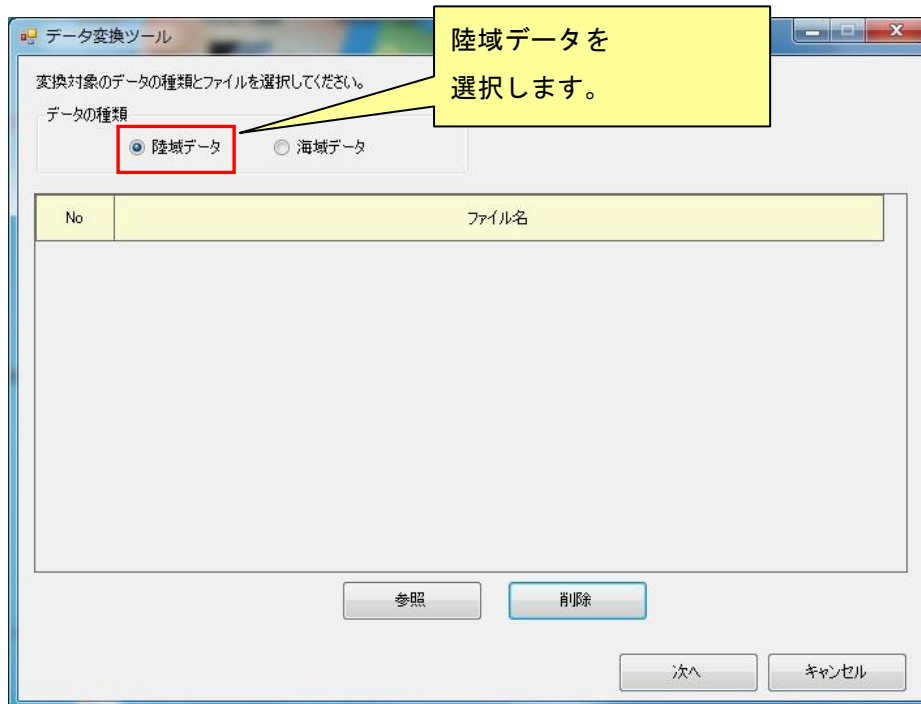
* (x. x. x)はツールのバージョンを示します。

2) ツールが起動すると実データ選択画面が表示されます。

2.2. 陸域用のテキストファイルまたは CSV ファイル出力手順

2.2.1. データの種類を選択

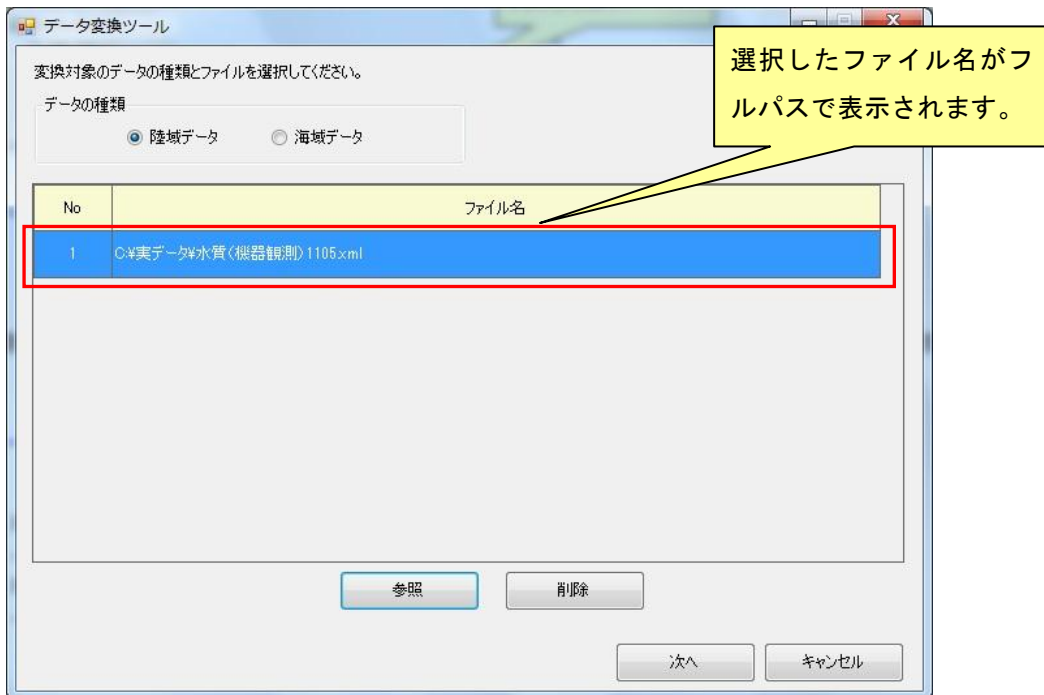
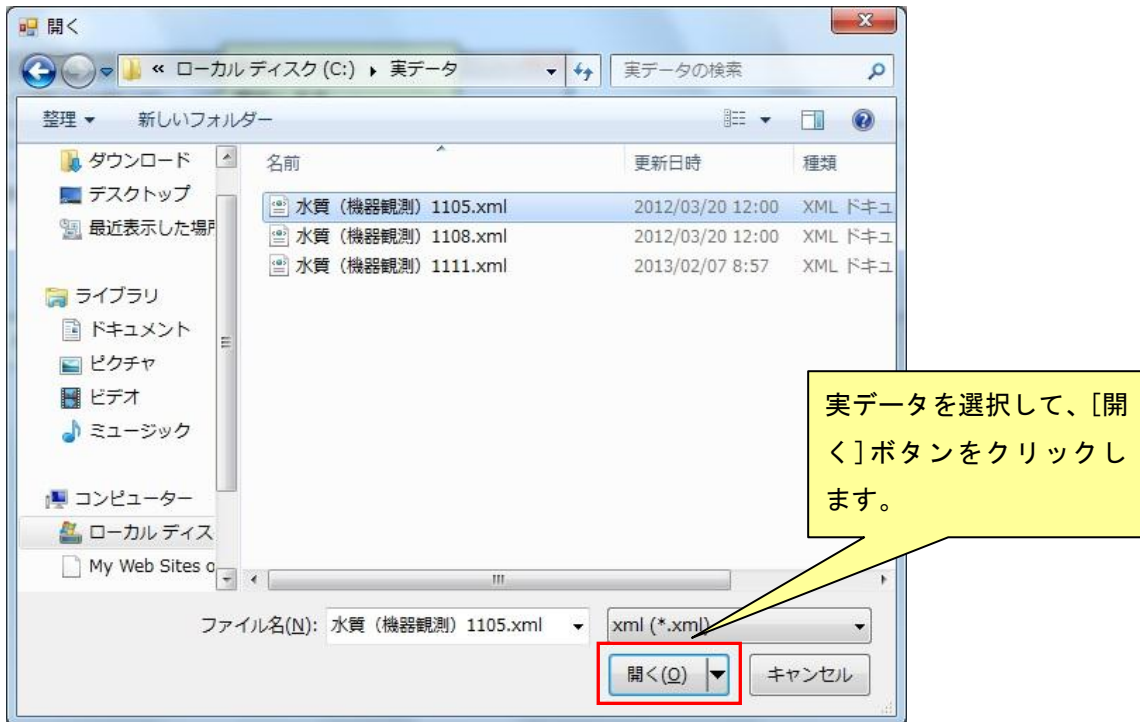
1) 実データ選択画面でデータの種類を「陸域データ」を選択します。



2.2.2. 実データの選択

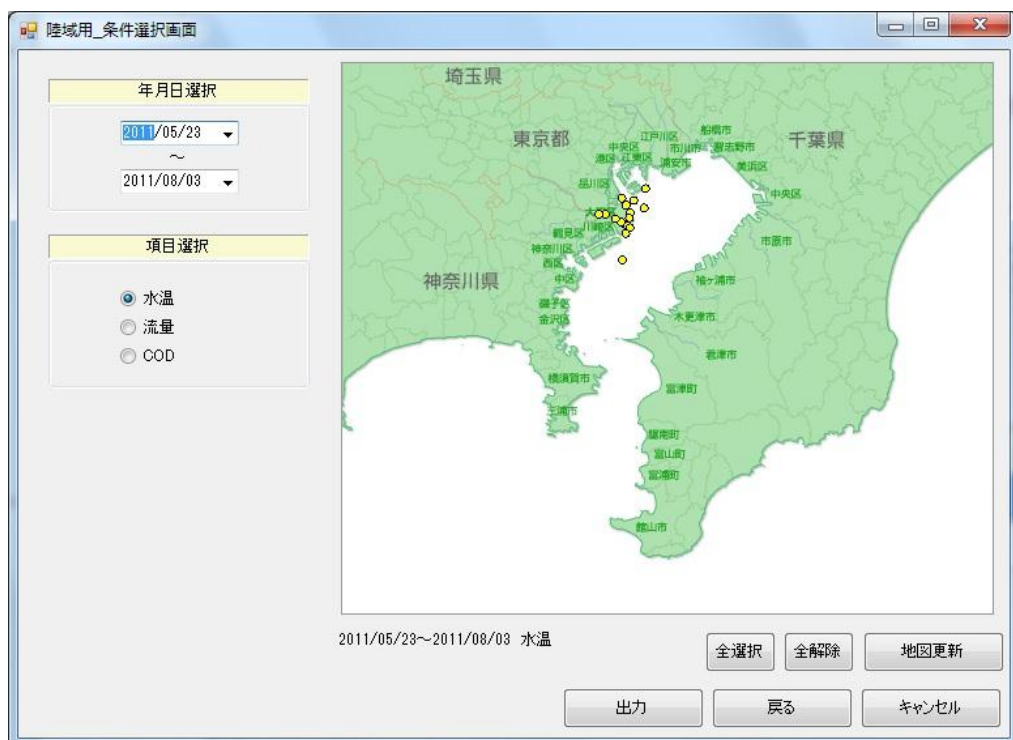
1) [参照]ボタンをクリックすると、[開く]ダイアログが表示されます。

抽出したい実データの XML ファイルを選択して[開く]ボタンをクリックします。

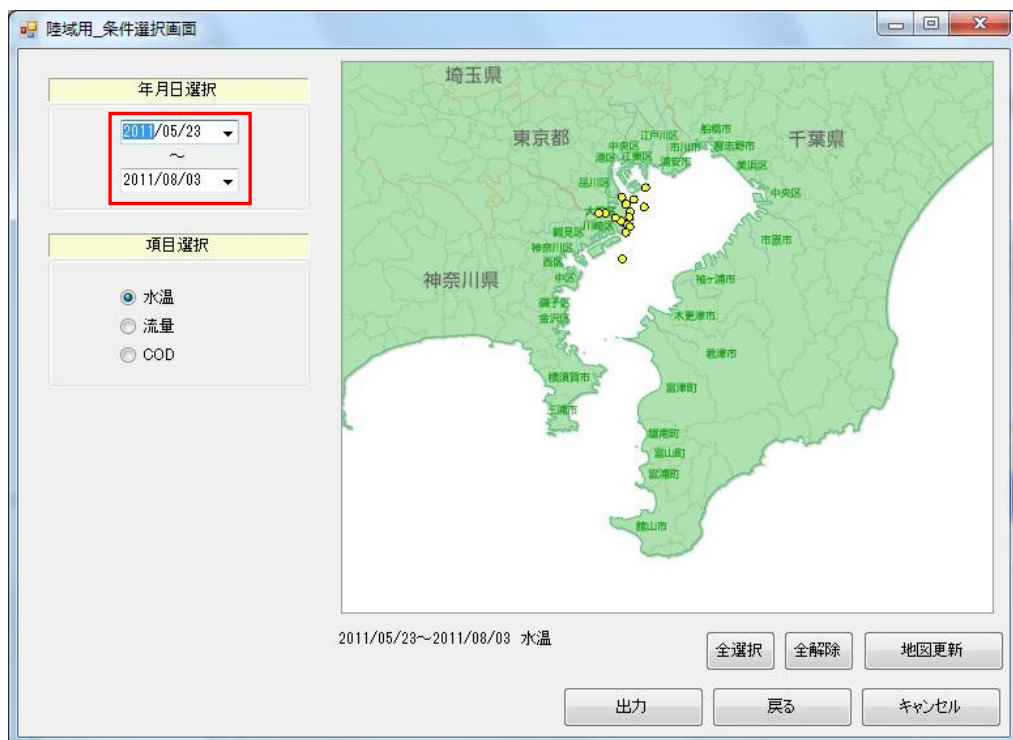


2.2.3. 陸域用の条件の指定

- 1) 実データ選択画面で[次へ]ボタンをクリックすると、陸域用_条件選択画面が表示されます。

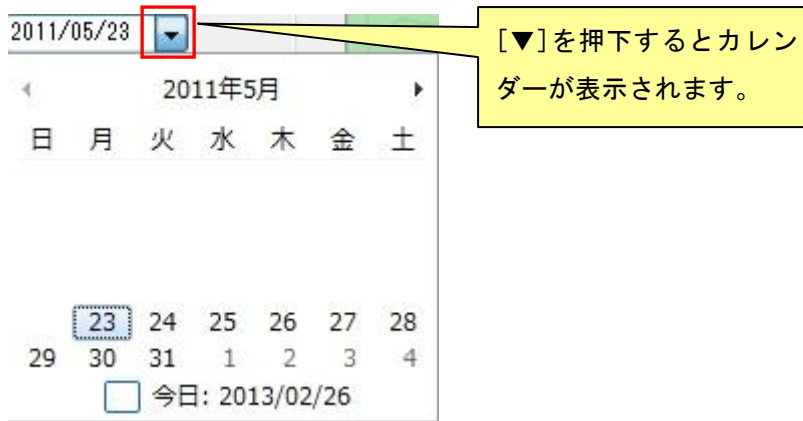


2) 抽出したいデータの取得年月日を日付の範囲で指定します。

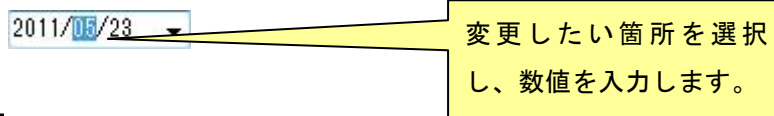


日付の指定方法は以下の2種類あります。

- ① カレンダーからの日付指定。



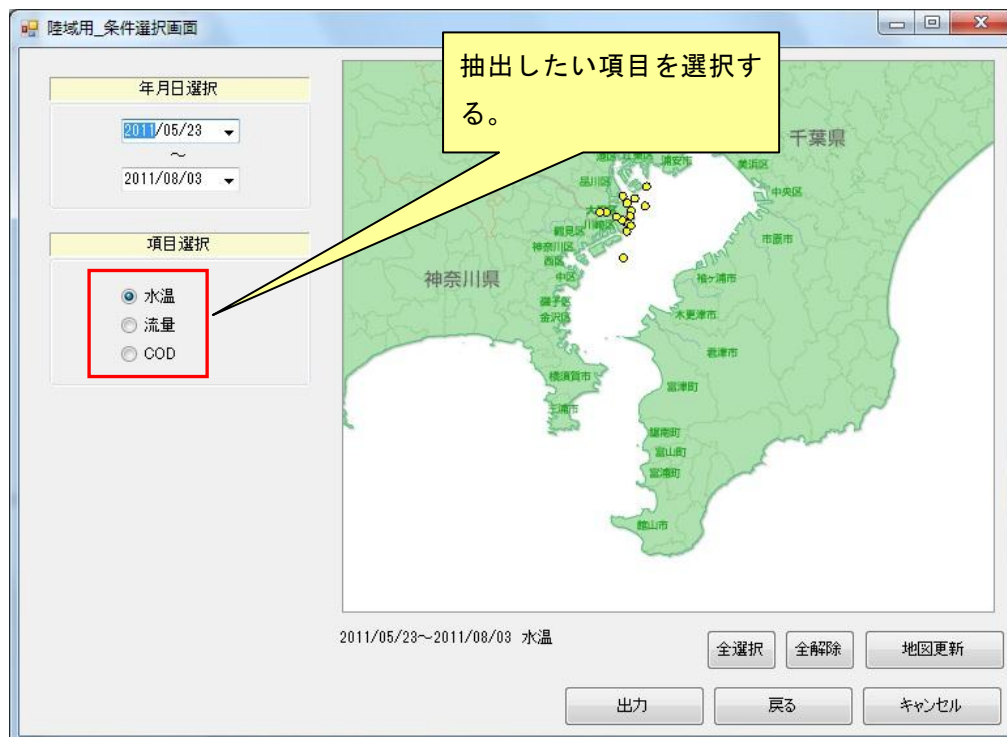
② 直接入力による日付指定。



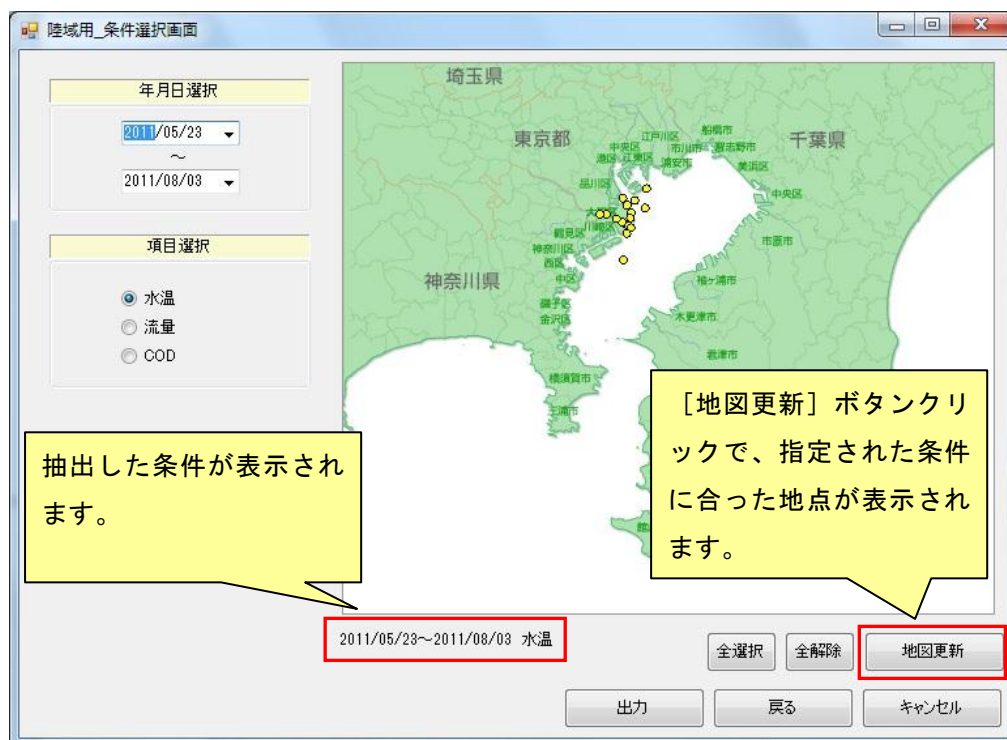
補足：

日付に指定できるのは、実データ内に存在する取得年月日の最古日付～最新日の範囲内の日付のみです。

3) 抽出したいデータの項目を水温、流量、CODの中から選択します。

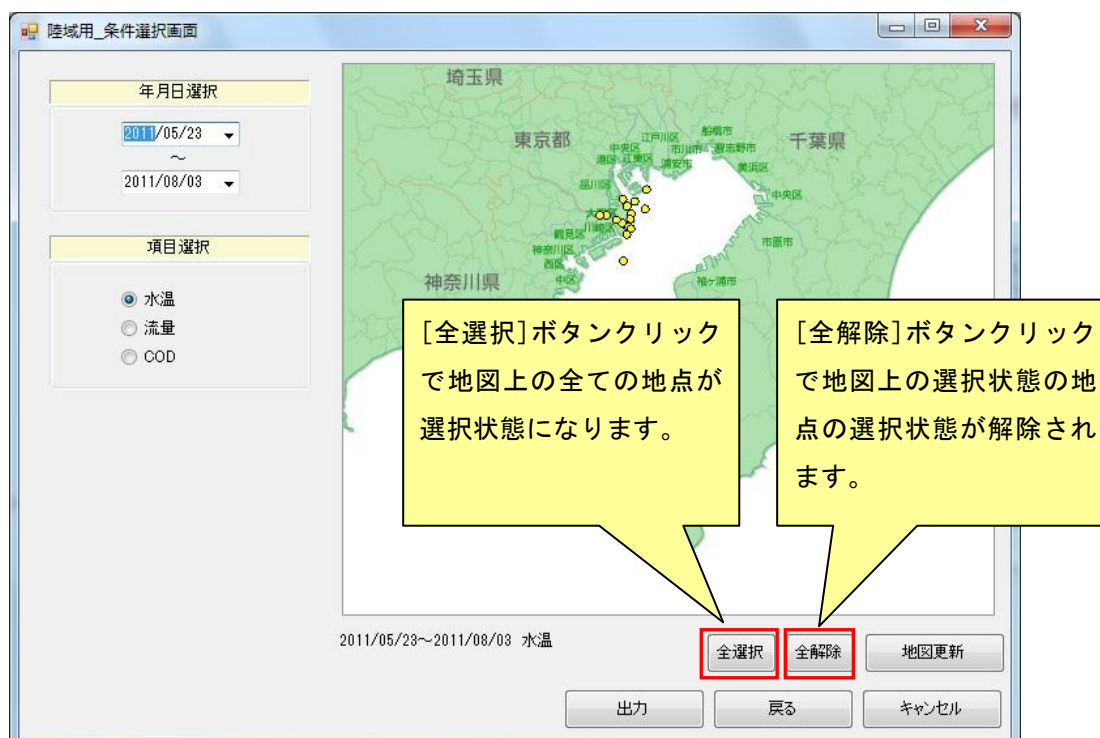


- 4) 抽出する条件を変更した場合、[地図更新]ボタンをクリックすると条件に合ったデータの観測地点が地図上にプロットされます。抽出した際の条件は地図左下に表示されます。

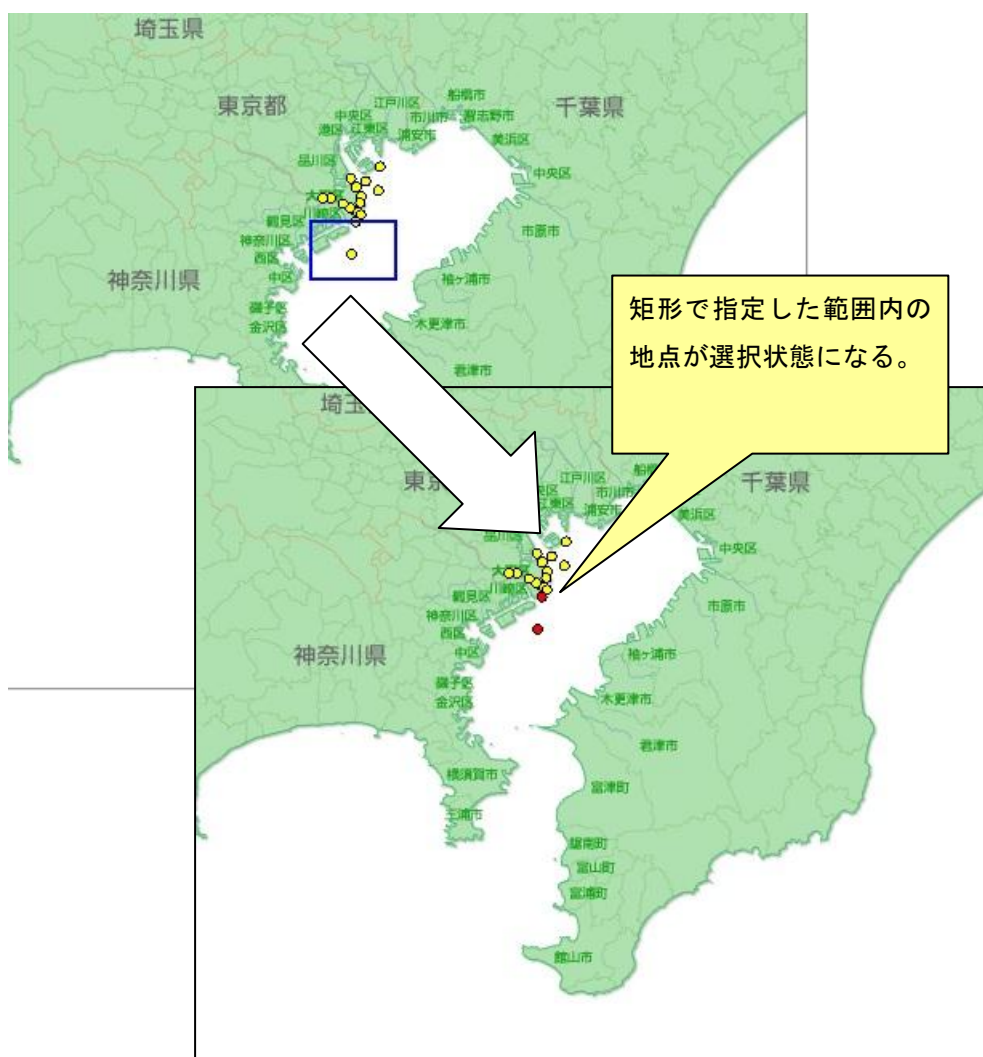


2.2.4. 地点プロットの選択

- 1) 全ての地点のデータを出力したい場合は、[全選択]ボタンをクリックします。選択状態を全て解除したい場合は、[全解除]ボタンをクリックします。

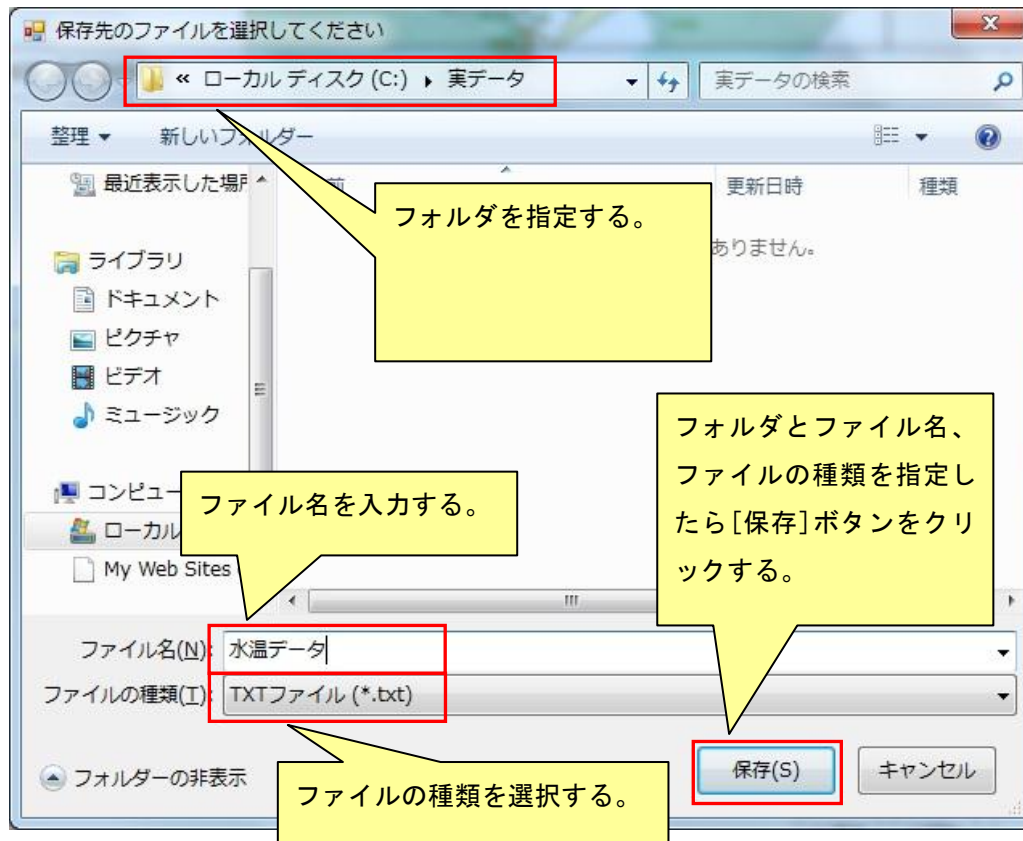


- 2) ある特定の地点のデータを選択したい場合は、マウスで地点プロットをクリックします。クリックした地点は選択状態となり、選択状態の地点をクリックすると選択状態が解除されます。
- 3) 複数の地点のデータを選択したい場合は、地図上でマウスのクリックアンドドラッグで矩形の範囲を指定します。範囲内に存在する地点が選択状態になります。



2.2.5. 指定データの出力

- 1) [出力]ボタンをクリックすると、[保存先のファイルを選択してください]ダイアログが表示されます。出力したいフォルダを選択し、出力ファイル名を入力、ファイルの種類を選択して[保存]ボタンをクリックします。



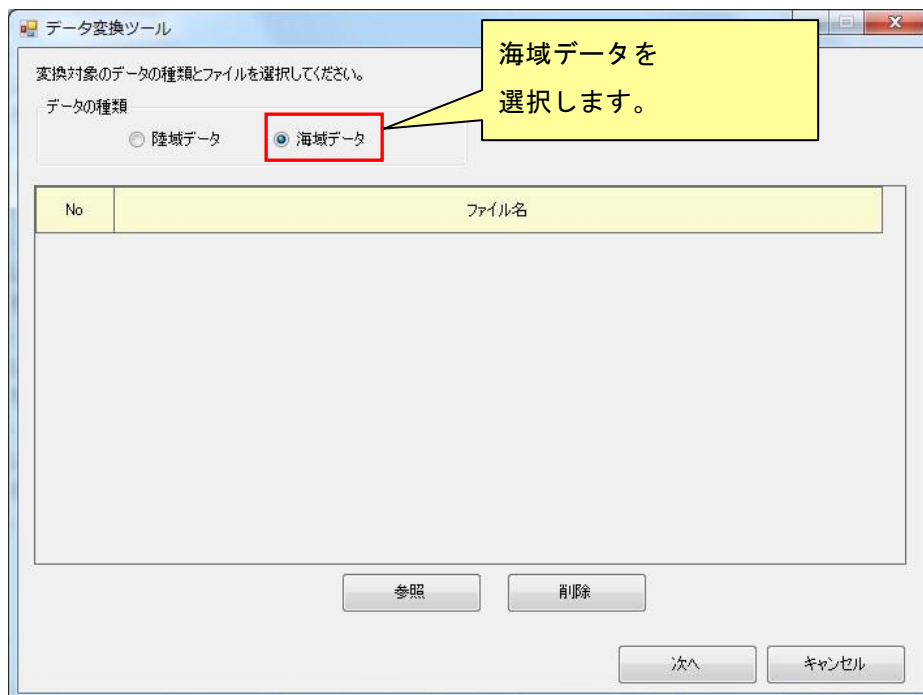
- 2) テキストファイルまたはCSV ファイル出力後、完了のメッセージが表示されます。[OK]ボタンをクリックします。



2.3. 海域用のテキストファイルまたは CSV ファイル出力手順

2.3.1. データの種類を選択

1) 実データ選択画面でデータの種類を「陸域データ」を選択します。

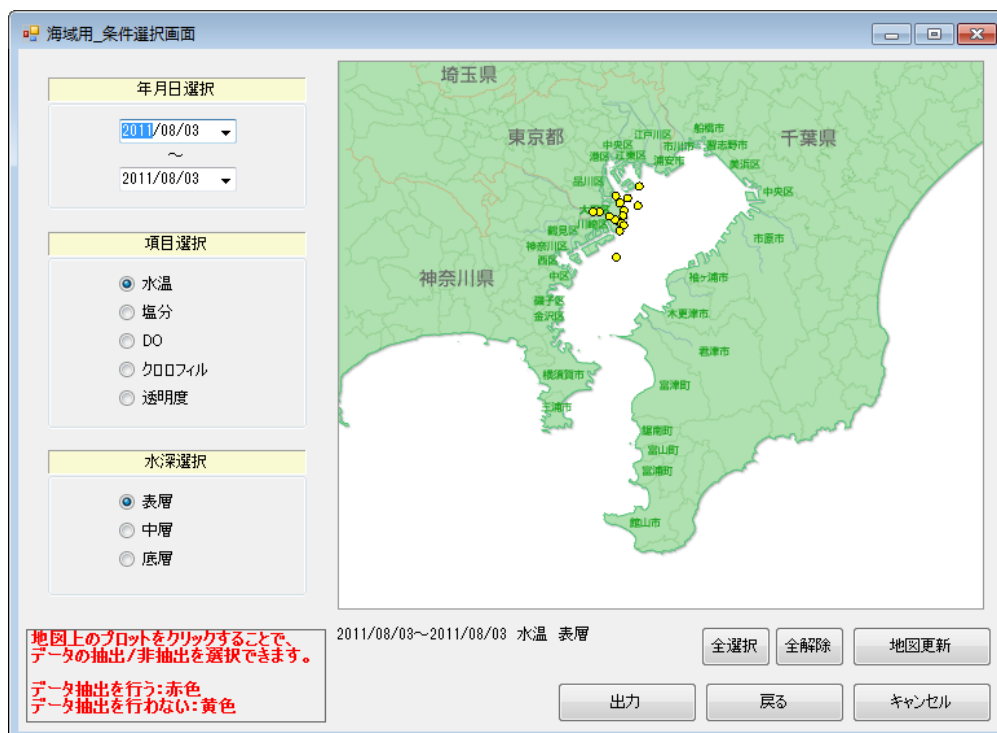


2.3.2. 実データの選択

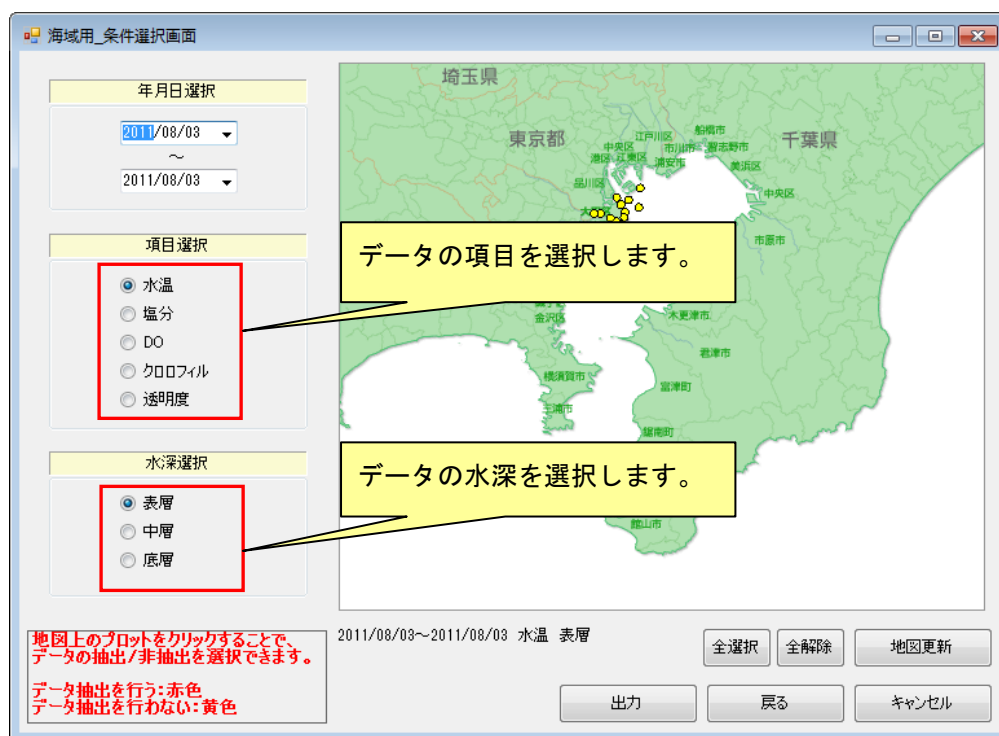
「2.1.3. [実データの選択](#)」を参照ください。

2.3.3. 海域用の条件の指定

1) 実データ選択画面で[次へ]ボタンをクリックすると、海域用_条件選択画面が表示されます。



- 2) 取得年月日の範囲指定については「2.2.3. [2\)](#)」を参照ください。
- 3) 抽出したいデータの項目を「水温」、「塩分」、「DO」、「クロロフィル」、「透明度」の中から選択します。「透明度」を選択した場合は、水深選択の項目は選択不可になります。
- 4) 抽出したいデータの水深を「表層」、「中層」、「底層」の中から選択します。「透明度」の項目を選択している場合は、水深は選択できません。



- 5) 地図の更新については「2.2.3. [4\)](#)」を参照ください。

2.3.4. 地点プロットの選択

「2.2.4. [地点プロットの選択](#)」を参照してください。

2.3.5. 指定データの出力

「2.2.5. [指定データの出力](#)」を参照してください。

2.4. ツールの終了

- 1) 実データ選択画面の[キャンセル]ボタンもしくは、画面右上の[×]ボタンをクリックするか、陸域用_条件選択画面の[キャンセル]ボタンをクリックするとツールを終了します。

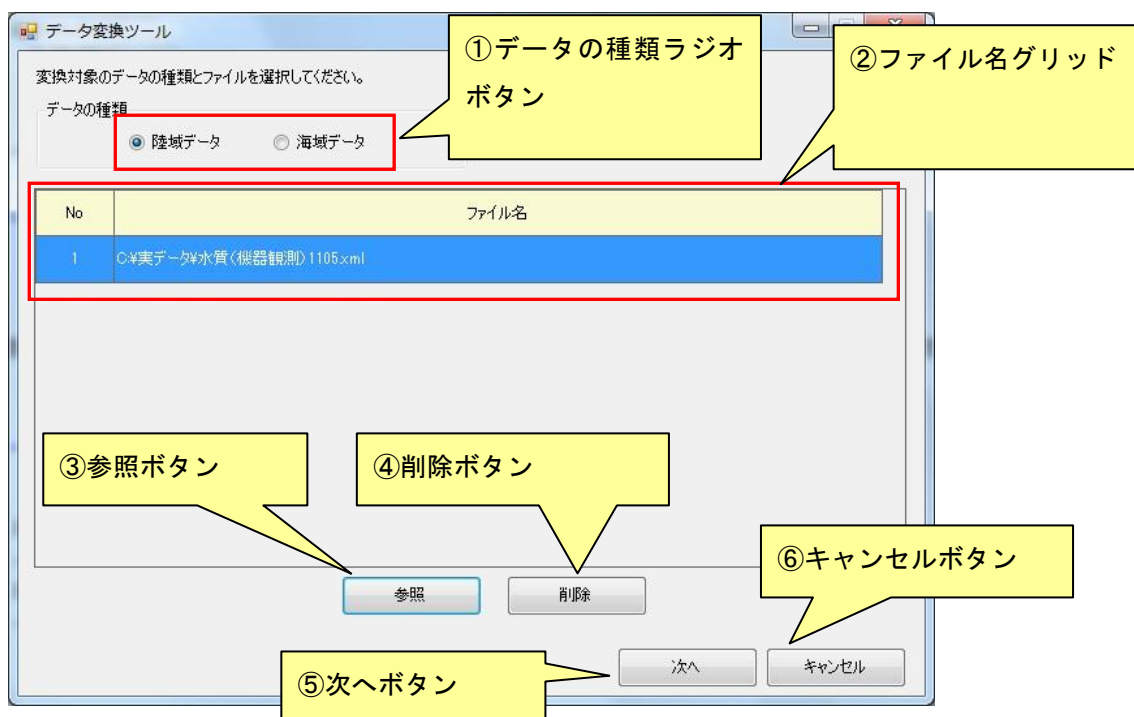
3) 画面の説明

3.1. 実データ選択画面

コンター図作成用のテキストファイルまたは CSV ファイルを出力する、変換対象のデータの種類と実データのファイルを選択する画面です。

以下のタイミングで、実データ選択画面を表示します。

- ・システム起動時



① データの種類ラジオボタン

変換対象のデータの種類を選択します。

陸域データを選択した場合、次画面は陸域用_条件選択画面に遷移します。

海域データを選択した場合、次画面は海域用_条件選択画面に遷移します。

② ファイル名グリッド

参照ボタンクリックで表示される [開く] ダイアログで選択した実データ (*.xml) のファイル名が表示されます。

複数ファイルを指定することが可能です。

既に表示されているファイルを指定された場合、グリッドに新たな行は追加されません。

③ 参照ボタン

[開く] ダイアログが表示されます。

[開く] ダイアログでは実データ (*.xml) のファイルを選択することができます。Shift キーや Ctrl キーを押しながらファイルを選択することで、複数ファイルを選択することができます。

④ 削除ボタン

ファイル名グリッドで選択されているファイル名を削除します。

ファイル名グリッド上で Shift キーや Ctrl キーを押しながら複数選択された場合は、選択されている複数のファイル名を削除します。

⑤ 次へボタン

ファイル名グリッドで 1 つ以上ファイル名が指定されていれば、データの種類ラジオボタンで選択されたデータの種類の条件選択画面を表示します。

ファイル名グリッドに 1 つもファイルが指定されていない場合は、参照ボタンの左に ! マークが表示され、マークの上にマウスカーソルをのせると「ファイルを指定してください。」というメッセージが表示されます。

ファイル名グリッドに指定されたファイルが削除・移動されている場合はファイル名のセルの右側に ! マークが表示され、マークの上にマウスカーソルをのせると「有効なファイルを指定してください。」というメッセージが表示されます。

⑥ キャンセルボタン

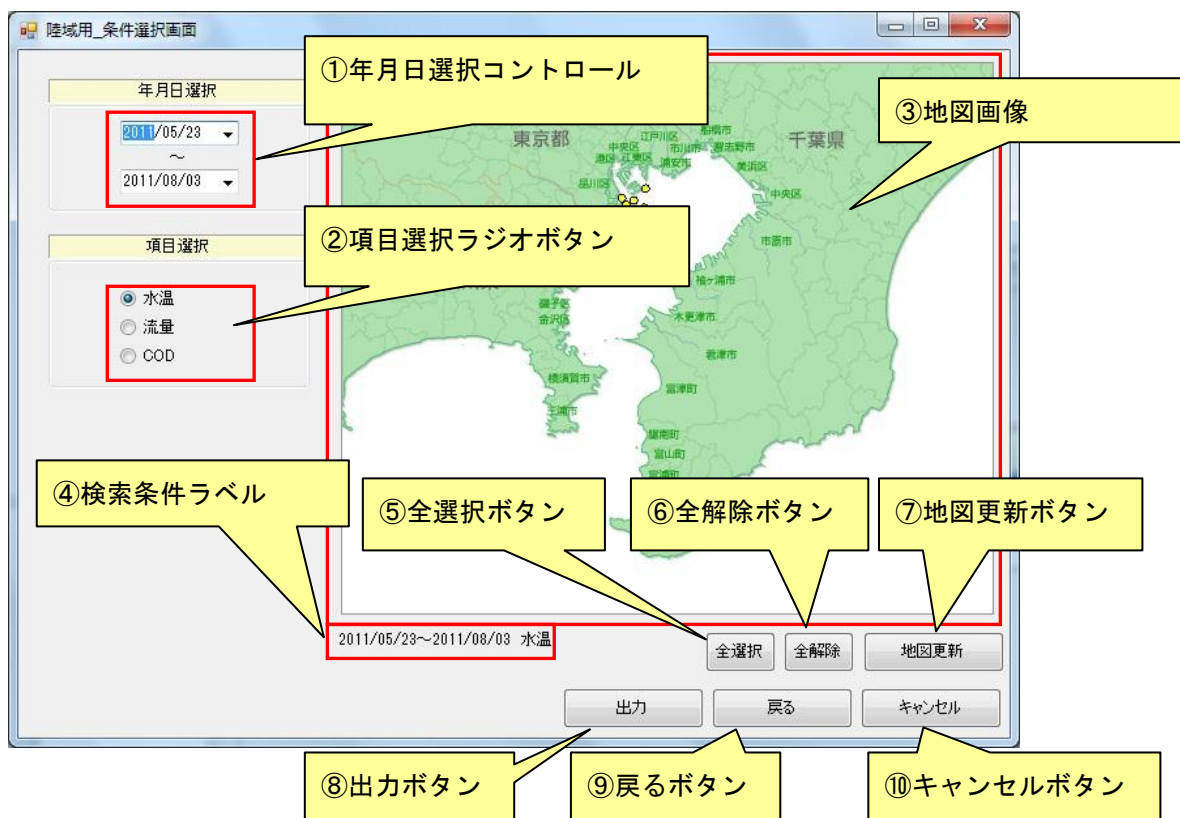
画面を閉じます。システムが終了します。

3.2. 陸域用_条件選択画面

条件を指定して、陸域用のコンター図作成用テキストファイルまたは CSV ファイルを出力する画面です。

以下のタイミングで、実データ選択画面を表示します。

- ・実データ選択画面で陸域データが選択された状態で次へボタンクリック



① 年月日選択コントロール

カレンダーまたは直接入力で年月日を選択します。

実データにデータが存在する期間の年月日しか選択できません。

初期選択は全期間です。

② 項目選択ラジオボタン

コンター図作成用テキストファイルまたは CSV ファイルに出力したい項目を選択します。

初期選択は水温です。

③ 地図画像

年月日選択、項目選択で選択された項目の条件に合ったデータの位置が地図上に地点プロットとして表示されます。

地点プロットをマウスでクリックすることで、地点プロットを選択状態にしたり、選択状態を解除したりすることができます。

地図上でマウスをクリックアンドドラッグすることで、矩形を描画することができ、矩形範囲

内の地点プロットを選択状態にできます。

初期状態では、地点は全て未選択です。

④ 検索条件ラベル

年月日選択、項目選択で選択された条件を文字列で表示します。

⑤ 全選択ボタン

地図上の地点プロットを全て選択状態にします。

* 地図の範囲外にある点は対象外となります。

⑥ 全解除ボタン

地図上で選択されている地点プロットの選択状態を解除します。

* 地図の範囲外にある点は対象外となります。

⑦ 地図更新ボタン

年月日選択、項目選択で指定された条件に合ったデータの位置が地図上に地点プロットとして表示されます。ボタンクリック前に描画されていた地点プロットは削除されて、条件に合った地点プロットに更新されます。

地点プロットを更新した時の検索条件が検索条件ラベルに表示されます。

⑧ 出力ボタン

[保存先のファイルを選択してください]ダイアログが表示されます。出力したいフォルダを選択し、出力ファイル名を入力、ファイルの種類を選択して[保存]ボタンをクリックしてコンタ一図作成用テキストファイルまたは GSV ファイルを出力します。

条件に該当する出力対象のデータがない場合は、メッセージが表示されます。

⑨ 戻るボタン

画面を閉じます。

⑩ キャンセルボタン

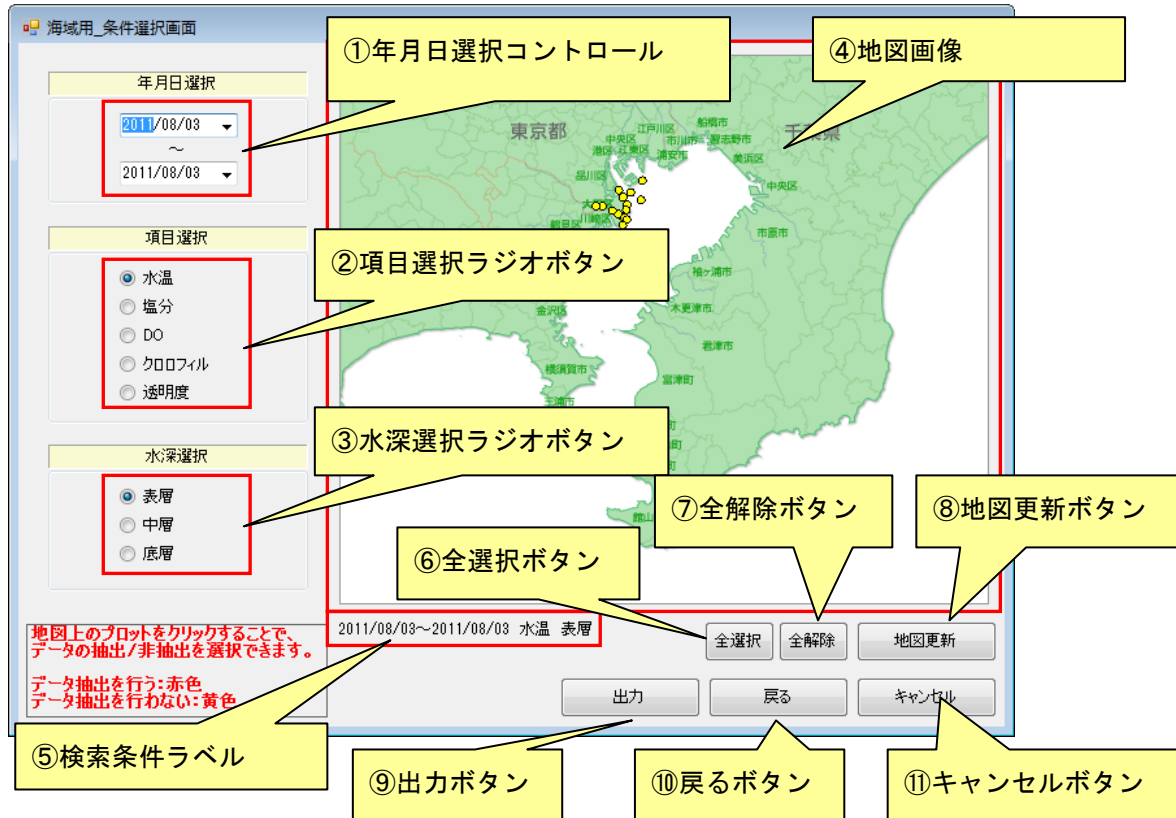
画面を閉じます。システムが終了します。

3.3. 海域用_条件選択画面

条件を指定して、海域用のコンター図作成用テキストファイルまたは CSV ファイルを出力する画面です。

以下のタイミングで、実データ選択画面を表示します。

- ・実データ選択画面で海域データが選択された状態で次へボタンクリック



① 年月日選択コントロール

カレンダーまたは直接入力で年月日を選択します。
実データにデータが存在する期間の年月日しか選択できません。
初期選択は全期間です。

② 項目選択ラジオボタン

コンター図作成用テキストファイルまたは CSV ファイルに出力したい項目を選択します。
初期選択は水温です。
透明度の項目を選択した場合、水深選択のラジオボタンが選択不可になります。
他の項目を選択した場合、水深選択のラジオボタンが選択可になります。

③ 水深選択ラジオボタン

コンター図作成用テキストファイルまたは CSV ファイルに出力したい項目の水深を選択します。
初期選択は表層です。
透明度の項目を選択している場合は、水深選択のラジオボタンは選択できません。

④ 地図画像

年月日選択、項目選択、水深選択で選択された項目の条件に合ったデータの位置が地図上に地点プロットとして表示されます。項目が透明度の場合は、深度に関係なく年月日条件に合致する全水深データが地図表示されます。

地点プロットをマウスでクリックすることで、地点プロットを選択状態にしたり、選択状態を解除したりすることができます。

地図上でマウスをクリックアンドドラッグすることで、矩形を描画することができ、矩形範囲内の地点プロットを選択状態にできます。

初期状態では、地点は全て未選択です。

⑤ 検索条件ラベル

年月日選択、項目選択、水深選択で選択された条件を文字列で表示します。

項目に透明度を選択している場合は、水深条件は表示されません。

⑥ 全選択ボタン

地図上の地点プロットを全て選択状態にします。

* 地図の範囲外にある点は対象外となります。

⑦ 全解除ボタン

地図上で選択されている地点プロットの選択状態を解除します。

* 地図の範囲外にある点は対象外となります。

⑧ 地図更新ボタン

年月日選択、項目選択、水深選択で選択された条件に合ったデータの位置が地図上に地点プロットとして表示されます。項目が透明度の場合は、深度に関係なく年月日条件に合致する全水深データが地図表示されます。ボタンクリック前に描画されていた地点プロットは削除されて、条件に合った地点プロットに更新されます。

地点プロットを更新した時の検索条件が検索条件ラベルに表示されます。

⑨ 出力ボタン

[保存先のファイルを選択してください]ダイアログが表示されます。出力したいフォルダを選択し、出力ファイル名を入力、ファイルの種類を選択して[保存]ボタンをクリックしてコンター図作成用テキストファイルまたは GSV ファイルを出力します。

条件に該当する出力対象のデータがない場合は、メッセージが表示されます。

⑩ 戻るボタン

画面を閉じます。

⑪ キャンセルボタン

画面を閉じます。システムが終了します。

4) 補足

4.1. アプリケーション構成ファイル (config ファイル)

アプリケーション構成ファイルは

インストール先のフォルダ¥ContourDataConverter.exe.config
にインストールされます。

アプリケーション構成ファイルには、画面の設定値のほかに、システム定数の定義及び各種設定値が設定されています。

アプリケーション個別設定値 (/configuration/appSettings/add タグ) の内容を以下の表に示します。

No	key	初期設定値	説明	備考
1	log4net. Internal.Debug	true	デバッグメッセージ出力有無	出力する場合 true 出力しない場合 false
2	LandMapLeftBottomLon	139.14334	陸域地図左下経度	
3	LandMapLeftBottomLat	34.7901	陸域地図左下緯度	
4	LandMapRightTopLon	140.64772	陸域地図右上経度	
5	LandMapRightTopLat	35.83327	陸域地図右上緯度	
6	LandMapImageFilePath	¥Image¥map_small.gif	陸域地図画像ファイルパス	インストールフォルダからの相対パスを記載。
7	SeaMapLeftBottomLon	139.14334	海域地図左下経度	
8	SeaMapLeftBottomLat	34.7901	海域地図左下緯度	
9	SeaMapRightTopLon	140.64772	海域地図右上経度	
10	SeaMapRightTopLat	35.83327	海域地図右上緯度	
11	SeaMapImageFilePath	¥Image¥map_small.gif	海域地図画像ファイルパス	インストールフォルダからの相対パスを記載。

No	key	初期設定値	説明	備考
12	MapPointSelectColor	#FF0000	地図上の地点プロットの選択色	* 陸域・海域共通
13	MapPointDeselectColor	#FFFF00	地図上の地点プロットの選択解除色	* 陸域・海域共通
14	MapPointRadius	3	地図上の地点プロットの円の半径	* 陸域・海域共通 単位はピクセル
15	MapRangeSelectColor	#0000FF	地図の範囲指定選択用の枠の色	

* 陸域地図を差し替える場合は、2 から 6 の設定を変更してください。

* 海域地図を差し替える場合は、7 から 11 の設定を変更してください。

4.2. 出力ファイルフォーマット

コンター図作成用テキストファイルまたは CSV ファイルは、検索条件に該当するデータを観測開始日、観測開始時間、観測終了日、観測終了時間、団体名、地点名称、地点 ID、経度、緯度、全水深、観測深度、観測値の列順にカンマ区切りで、値はダブルクォートで囲んで出力します。1 行目にはヘッダー情報（出力項目名）、2 行目以降にはデータを出力します。複数の実データを選択して出力する場合、選択した実データ順、実データ内のデータの出現順に出力されます。

<出力サンプル>

```

0 観測開始日, 観測開始時間, 観測終了日, 観測終了時間, 団体名, 地点名称, 地点 ID, 経度, 緯度, 全水深, 観測深度, 観測値
1 "2011/08/03", "10:53", "", "", "関東地方整備局 □ 東京空港整備事務所", "2", "loc001", "35.5736656188365", "35.5736656188365", "8.4", "0.0",
2 "2011/08/10", "10:29", "", "", "関東地方整備局 □ 東京空港整備事務所", "3", "loc002", "35.570499420166", "35.570499420166", "12.4", "0.0",
3 "2011/08/05", "10:29", "", "", "関東地方整備局 □ 東京空港整備事務所", "3", "loc003", "35.670499420166", "35.670499420166", "8", "5", "300.3
4 "2011/08/05", "10:29", "", "", "関東地方整備局 □ 東京空港整備事務所", "3", "loc004", "35.770499420166", "35.770499420166", "8", "7.5", "400
5 "2011/08/05", "10:29", "", "", "関東地方整備局 □ 東京空港整備事務所", "3", "loc005", "35.470499420166", "35.470499420166", "8.0", "6.9", "5

```

<出力フォーマット>

列 No	列名	出力データ
1	観測開始日	瞬間時の場合、 /observedValue/observationLocation/time/gml:TimeInstant/gml:timePosition の “T” 区切りの前半部分を出力 期間の場合、 /observedValueobservationLocation/time/gml:TimePeriod/gml:begin/gml:TimeInstant/gml:timePosition の “T” 区切りの前半部分を出力
2	観測開始時間	瞬間時の場合、 /observedValue/observationLocation/time/gml:TimeInstant/gml:timePosition の “T” 区切りの後半部分を出力 期間の場合、 /observedValueobservationLocation/time/gml:TimePeriod/gml:begin/gml:TimeInstant/gml:timePosition の “T” 区切りの後半部分を出力
3	観測終了日	瞬間時の場合、空文字を出力 期間の場合、 /observedValueobservationLocation/time/gml:TimePeriod/gml:end/gml:TimeInstant/gml:timePosition の “T” 区切りの前半部分を出力
4	観測終了時間	瞬間時の場合、空文字を出力 期間の場合、 /observedValueobservationLocation/time/gml:TimePeriod/gml:end/gml:TimeInstant/gml:timePosition の “T” 区切りの後半部分を出力
5	団体名	/observedValue/organization/name を出力
6	地点名称	/observedValue/dictionary/locationList/gml:Point/gml:name を出力

列 No	列名	出力データ
		カ
7	地点 ID	/observedValue/dictionary/locationList/gml:Point/@gml:id を出力
8	経度	/observedValue/dictionary/locationList/gml:Point/gml:pos 半角スペース区切りの前半部分を出力
9	緯度	/observedValue/dictionary/locationList/gml:Point/gml:pos 半角スペース区切りの後半部分を出力
10	全水深	/observedValue/observationLocation/time/totalDepth/depthPosition を出力
11	観測深度	/observedValue/observationLocation/time/valueSet/depthInstant/depthPosition を出力
12	観測値	/observedValue/observationLocation/time/valueSet/value を出力

4.3. 検索に関する補足事項

4.3.1. 日付検索について

<用語>

名称	実データのタグ
瞬間時	/observedValue/observationLocation/time/gml:TimeInstant/gml:timePosition
期間(開始)	/observedValueobservationLocation/time/gml:TimePeriod/gml:begin/gml:TimeInstant/gml:timePosition
期間(終了)	/observedValueobservationLocation/time/gml:TimePeriod/gml:end/gml:TimeInstant/gml:timePosition

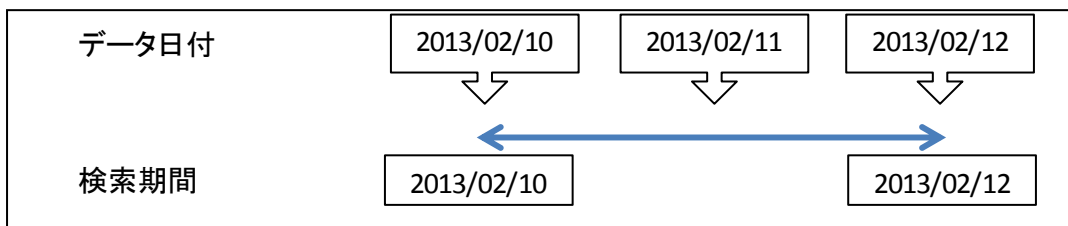
<条件等>

画面では日付の検索条件として「検索開始日」と「検索終了日」を選択します。(順不同)
XMLの日付データには 瞬間時 と 期間 の2つの種類があります

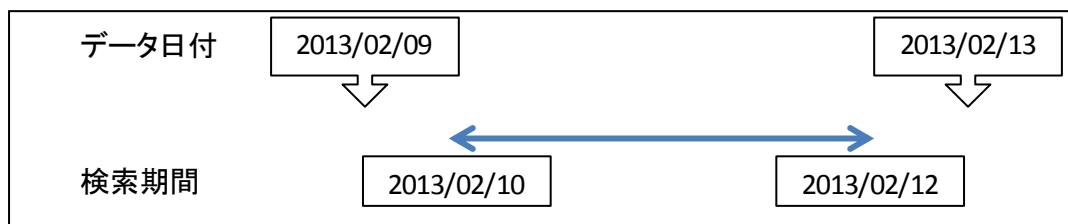
・瞬間時データ

画面で選択した検索期間内に含まれる場合は検索対象となります。

<検索されるパターン>



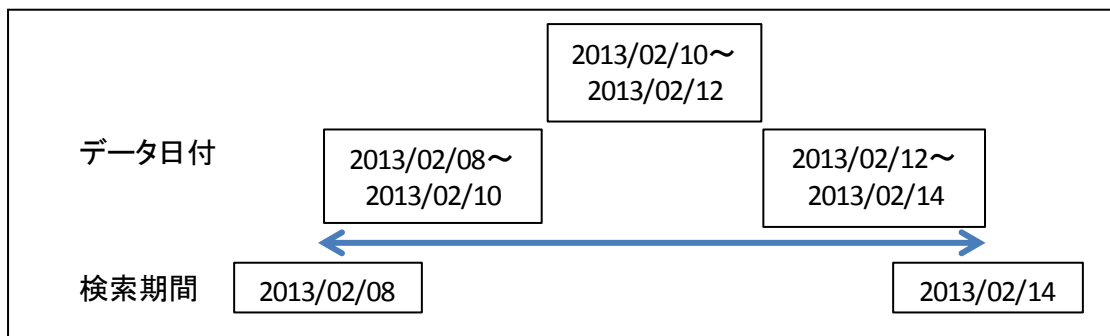
<検索されないパターン>



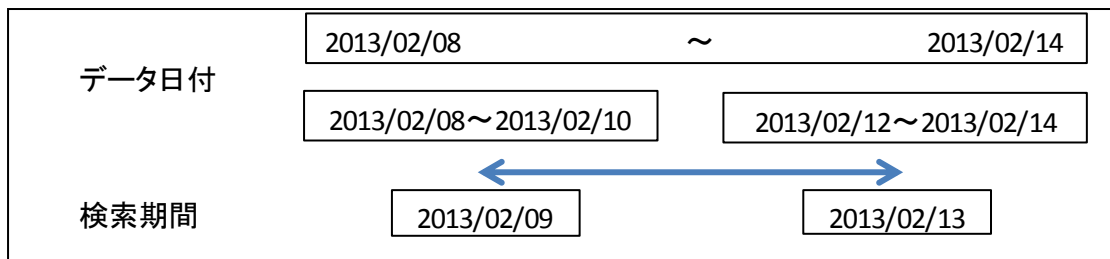
・期間データ

画面で選択した検索期間内に完全に含まれる場合は検索対象となります。

<検索されるパターン>



<検索されないパターン>



4.3.2. 調査項目名の類義語の扱いについて

出力時、調査項目は類義語辞書ファイルを使用して、調査項目の表記を統一しています。類義語辞書ファイルは、ツールのインストール先¥xs¥SynonymDictionary.xml になります。

類義語辞書ファイルに定義のない調査項目名の調査項目は、検索対象となりませんのでご注意ください。類義語辞書ファイルは、項目を追加・削除してください。

なお、類義語辞書ファイルは全角半角、大文字小文字を区別します。アルファベット (a-z) の大文字小文字は区別しません。

<用語>

名称	実データのタグ
調査項目名	/observedValue/dictionary/itemList/item/name

例) SynonymDictionary.xml

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <itemList>
3   <water>
4     <name>水温</name>
5     <name>WaterTemperature</name>
6   </water>
7   <cod>
8     <name>COD</name>
9     <name>ChemicalOxygenDemand</name>
10    <name>化学的酸素要求量</name>
11    <name>化学的酸素消費量</name>
12    <name>CODMn</name>
13    <name>CODsed</name>
14    <name>CODmn</name>
15    <name>COD (Mn)</name>
16    <name>COD (酸性法) </name>
17    <name>COD (酸性法) </name>
18    <name>COD (酸性法) </name>
19    <name>COD (Mn法) </name>
20    <name>COD (Mn法) </name>
21    <name>COD (Mn法) </name>
22    <name>C O D</name>
23    <name>COD (mg/L) </name>
24  </cod>
25  <flux>
26    <name>流量</name>
27    <name>flux</name>
28    <name>流量</name>
29  </flux>
30  <salinity>
31    <name>塩分</name>
32    <name>salinity</name>
33    <name>サリニティ</name>
34    <name>実用塩分</name>
35    <name>塩分濃度</name>
36  </salinity>
37  <do>
38    <name>溶存酸素</name>
39    <name>DissolvedOxygen</name>
40    <name>DO</name>
41    <name>溶存酸素</name>
42    <name>溶存酸素量</name>
43    <name>溶存酸素濃度</name>
44    <name>do濃度</name>
45    <name>D.O (mg/l) </name>
46    <name>D O</name>
47    <name>D O濃度</name>
48    <name>DO濃度</name>
49    <name>DOmg/l</name>
50    <name>DOml/l</name>
51    <name>Doml/l</name>
52    <name>D.O(%)</name>
53    <name>D.O(mg/l)</name>
54    <name>DOmg/L</name>
55  </do>
56  <transparency>
57    <name>透明度</name>
58    <name>ttransparency</name>
59  </transparency>
60  <chl>
61    <name>クロロフィル</name>
62    <name>chlorophyll</name>

```

類義語辞書ファイルに“塩分”が「塩分」「salinity」「サリニティ」「実用塩分」「塩分濃度」と定義されている場合、実データファイルの調査項目名が「塩分」「salinity」「サリニティ」「実用塩分」「塩分濃度」のいずれかの場合のみ検索対象となります。

***実データ例**

```
<itemList>
  <item itemId="itm001" unitId="unt001">
    <name>水温</name>
  </item>
  <item itemId="itm002" unitId="unt002">
    <name>塩分</name>
  </item>
  <item itemId="itm003" unitId="unt002">
    <name>えんぶん</name>
  </item>
  <item itemId="itm004" unitId="unt002">
    <name>XXX</name>
  </item>
```

←「塩分」は類義語辞書にあるので、塩分選択時の検索対象となる

←「えんぶん」は類義語辞書にないので、塩分選択時の検索対象とならない

4.3.3. valueSet ごとの表層・中層・底層の判定処理について

<用語>

名称	実データのタグ
層名称	/observedValue/observationLocation/time/valueSet/depthInstant/layerName
観測深度	/observedValue/observationLocation/time/valueSet/depthInstant/ depthPosition
全水深	/observedValue/observationLocation/time/totalDepth/depthPosition

海域用データ出力時は、選択した水深ごとに valueSet の下記の①から③の条件で、データを検索します。ただし、対象項目が「透明度」である場合は、水深によらず、全てのデータが検索対象となります。

①「表層」

- 1) 層名称が「表層」「上層」「上」のいずれかの valueSet
- 2) 層名称がない場合は、観測深度が 0 以上 1 以下の valueSet

②「底層」

- 1) 層名称が「底層」「下層」「下」のいずれかの valueSet
- 2) 層名称がない場合は、観測深度が 全水深 以上 (全水深-1)以下の valueSet
* 全水深が 10m ならば、 9m 以上 10m 以下の観測深度をもつ valueSet を底層とする

③「中層」

- 1) 層名称が「中層」「中」のいずれかの valueSet
- 2) 層名称がない場合は、観測深度が 全水深 / 2 の上下 1m の範囲にある層
* 全水深が 10m ならば、 4m 以上 6m 以下の観測深度をもつ valueSet を中層とする

4.3.4. 地図範囲外の地点の扱い

地図範囲外にある観測結果は、検索対象外とします。

地図の範囲はインストールフォルダの直下にある config ファイルにて、
左下と右上の座標を定義しています。(地図も XML も緯度経度で扱っています。)

4.3.5. 扱う地点データについて

XML の地点データには

「点」

「線」

「線を構成する点」

「面」

「面を構成する点」

の種類があります。本ツールでは「点」のみ検索対象としています。「点」以外は地図に表示しません。

<用語>

名称	実データのタグ
点 検索対象	/observedValue/dictionary/locationList/gml:Point/@gml:id
線	/observedValue/dictionary/locationList/gml:LineString/@gml:id
線を構成する点	/observedValue/dictionary/locationList/gml:LineString/gml:pointRep/ gml:Point/@gml:id
面	/observedValue/dictionary/locationList/gml:Surface/@gml:id
面を構成する点	/observedValue/dictionary/locationList/gml:Surface/gml:patches/gml: Rectangle/gml:exterior/gml:LinearRing/gml:pointRep/@gml:id

4.3.6. 単位の扱いについて

観測深度や調査項目の単位の違いは考慮せずに出力します。

ただし下表に記載の赤字の項目については、出力時に基準となる単位へ変換を行い、変換後の値を出力します。変換対象の単位以外の単位の場合は変換せずに元の値を出力します。

表：出力時の単位変換一覧

エリア	項目	基準となる単位	他の単位	基準となる単位への変換式
陸域	水温	°C	(なし)	(なし)
	流量	m ³ /s	T/日	値/86400
			T/d	値/86400
			T/h	値/3600
COD	mg/l	(なし)	(なし)	
海域	水温	°C	(なし)	(なし)
	塩分	-	-	-
	DO	mg/l	(なし)	(なし)
	透明度	m	cm	値/100
	クロロフィル	μg/l	ppb	(変換不要)