

2019/01

| 改訂履歴 |
|------|
|      |

| 版数   | 日付      | 内容                      | ツールバージョン |
|------|---------|-------------------------|----------|
| 1.0  | 2005/03 | 初版作成                    | 1.0      |
|      |         | 海洋短波レーダーの観測結果データの標準データ配 |          |
| 1.1  | 2006/01 | 信に伴い、調査地点の選択、時間範囲の選択方法の | 1. 1     |
|      |         | 改良を行った。                 |          |
| 1. 2 | 2007/05 | CML準拠の実データ公開に伴い、各種改良を行っ | 1.2      |
|      |         | <i>t</i> =。             | 1. 2     |
| 2. 0 | 2010/01 | サポート切れの Excel の対象を排除    | 2 0      |
|      | 2019/01 | 動作を CSV 変換に特化し、再作成      | 2.0      |

## —目次—

| 1. はし  | こめに                      | 4 |
|--------|--------------------------|---|
| 1.1.   | ツール概要                    | 1 |
| 1. 2.  | 動作環境                     | 1 |
| 1.3.   | 事前準備                     | 1 |
| 2. CSV | ' データ作成                  | 7 |
| 2.1.   | 設定                       | 7 |
| 2. 2.  | 起動                       | 3 |
| 2. 3.  | 出力ファイルの保存場所とファイル名1       | 1 |
| 2. 4.  | 出力項目12                   | 2 |
| (参考)E  | XCEL ファイル作成              | 6 |
| 1. C   | SV ファイルから EXCEL ファイル作成16 | ĵ |
| 2. E   | XCEL 操作例                 | 2 |

1. はじめに

1.1. ツール概要

CML 変換ツールは、伊勢湾環境データベース(以下 TBEIC)において検討されたデータ仕様 (CML: Coastal and estuarine Markup Language) で作成された観測データ (XMLファイル※)をCSV 形式 対応フォーマットに変換し、ファイル出力する支援するツールです。

## ※ 読込可能な観測データファイル

| 主な機能       | 観測データファイルのダウンロード元 URL                             |  |  |
|------------|---|--|--|
| 海洋短波レーダー   | http://www.isewan-db.go.jp/radar/index.asp        |  |  |
| 水質定点観測     | http://www.isewan-db.go.jp/REAL_WEB/REAL_WEB_buoy |  |  |
| 実データダウンロード | http://www.isewan-db.go.jp/WEBGIS/download01.asp  |  |  |
|            | 調査分類  |  |  |
|            | 時間変動・・・底質   |  |  |
|            | 深度変動・・・水質   |  |  |
|            | 生物 ・・・哺乳類、昆虫、植物、鳥、底生生物、付着生物、                      |  |  |
|            | 両生類・爬虫類   |  |  |

1.2. 動作環境

### 1) Windows

本ツールは Windows 7、8.1、10 で動作確認をしております。

## 1.3. 事前準備

 ツールのダウンロード
 CMLDataConverter\_V2.zip ファイルをツールのダウンロードページより ブラウザでダウンロードし、適当なフォルダーに展開して下さい。

以下「ダウンロード」フォルダーの CMLDataConverter\_V2.zip を「C:¥tools」フォルダ ーに展開する例です。

| ↓ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·  | 展開     ダウンロード       圧縮フォルダー ツール  |      | _               |     | ×<br>~ ? |
|--|--|------|-----------------|-----|----------|
| ← → 、 ↑      ◆ > PC > ダウンロ   | h <sup>s</sup>   | ~ Ū  | ダウンロードの検索       |     | ٩        |
| 3D オブジェクト 名前   | ∧ 更新日時   |      | 種類              | サイス | ¢        |
| <ul> <li>↓ ダウンロード</li> <li>↓ デスクトップ</li> <li>☆ ドキュメント</li> <li>➡ ピクチャ</li> <li>&gt; ピクチャ</li> <li>■ ビデオ</li> <li>▲ とっ ジェレク</li> <li>▲ 1 個の項目 1 個の項目を選択 17.2 K</li> </ul> | <ul> <li>開く(O)<br/>新しいウィンドウで開く(E)</li> <li>✓ Open with Code</li> <li>すべて展開(T)</li> <li>ウイルススキャン</li> <li>スタートにピン留めする(P)</li> <li>ビ 共有</li> </ul> | 9:34 | 圧縮 (zip 形式) フォ. |     | 18 KB    |
|  | アクセスを許可する(G) ><br>以前のパージョンの復元(V)   |      |                 |     |          |
|  | 送る(N) ク<br>切り取り(T)<br>コピー(C)   |      |                 |     |          |
|  | ショートカットの作成(S)<br>削除(D)<br>名前の変更(M)<br>プロパティ(R)   |      |                 |     |          |

CMLDataConverter\_V2.zipを選択し、右クリックから「すべて展開」をクリック

「圧縮(ZIP 形式)フォルダーの展開ダイアログで、「ファイルを下のフォルダーに展開する」に「C:¥tools」と入力し、展開をクリックします。

|   |                                  | × |
|---|----------------------------------|---|
| ~ | <u> </u> [] 圧縮 (ZIP 形式) フォルダーの展開 |   |
|   |                                  |   |
|   | 展開先の選択とファイルの展開                   |   |
|   | ファイルを下のフォルダーに展開する(F):            |   |
|   | C.¥tools 参照(R)                   |   |
|   | 「ノウフ味に展開されたファノルたまテナスリン           |   |
|   | ○元」吋に展用されたフパコルを求示する(Π)           |   |
|   |                                  |   |
|   |                                  |   |
|   |                                  |   |
|   |                                  |   |
|   |                                  |   |
|   |                                  |   |
|   |                                  |   |
|   | 展開(E) キャンセノ                      | / |

C:¥tools に XML2CSVConverter フォルダーが作成され、

| 📕   🛃 📜 🖛   tools |                             |                 | _            |     | ×   |
|-------------------|-----------------------------|-----------------|--------------|-----|-----|
| ファイル ホーム 共有       | 表示                          |                 |              |     | ~ ? |
| ← → ~ ↑ 📕 > F     | PC > □−カル ディスク (C:) > tools |                 | ✓ ひ toolsの検索 |     | Ą   |
| ヘ                 | 名前                          | 更新日時            | 種類           | サイズ |     |
| > ConeDrive       | XML2CSVConverter            | 2019/01/23 9:41 | ファイル フォルダー   |     |     |
| > 🍠 PC            |                             |                 |              |     |     |
| 1個の項目             |                             |                 |              |     |     |

3つのファイルCSV ヘッダファイル(header.json)、設定ファイル(XML2CSVConverter.ini)、 CML 変換ツール(XML2CSVConverter.js) が展開されます。

| ↓ ↓ ↓ ↓ × ↓ XML2CSV0<br>ファイル ホーム 共有 | Converter<br>表示               |                  | _               | □ X<br>~ ?  |
|-------------------------------------|-------------------------------|------------------|-----------------|-------------|
| ← → <b>v</b> ↑ <mark> </mark> « □   | ーカル ディスク (C:) > tools > XML2C | SVConverter      | ・ひ XML2CSVConv  | verterの検索 🔎 |
| 📌 ሳイック アクセス                         | 名前                            | 更新日時             | 種類              | サイズ         |
|                                     | XML2CSVConverter.js           | 2019/01/15 13:56 | JavaScript ファイル | 85 KB       |
| le OneDrive 🗠                       | XML2CSVConverter.ini          | 2019/01/23 9:33  | 構成設定            | 1 KB        |
| S PC                                | iheader.json                  | 2018/12/20 10:08 | JSON ファイル       | 2 KB        |
| 🕩 ネットワーク                            |                               |                  |                 |             |
| 3 個の項目                              |                               |                  |                 |             |

2. CSV データ作成

2.1. 設定

変換ツールで使用する設定値は、変換ツールと同一フォルダーにある XML2CSVConverter. ini に 記述します。

以下、設定ファイル(XML2CSVConverter.ini)の記述例です。

"\_CSVF0LDER":"CSV ファイルを格納するフォルダ", "CSVF0LDER":"C:¥¥Temp",

"\_PROGRESSINTERVAL": "処理中の件数を何件毎に出力するかの指定、出力しない場合(0)","PROGRESSINTERVAL": 10000

**太字の CSVFOLDER** と、PROGRESSINTERVAL の2つが設定値です。 JSON 形式のオブジェクト書式で記述して下さい。

※ JSON 形式 オブジェクト書式 オブジェクトは全体を {} で括り、キーと値を「"キー名":"値"」の形式で表記します。また、 要素間はカンマ(,)で区切ります。値が文字列の場合は、ダブルコーテーション(")で括ります。 数値の場合は、そのまま記述します。 文字列の値に、エスケープ文字(¥)が含くまれる場合は、連続する2つのエスケープ文字(¥¥) で記述して下さい。

## • CSVFOLDER

CSV ファイルが出力されるフォルダーを指定します。 設定ファイルに指定されていない場合や指定したフォルダーが存在しない場合は、入力 XML ファイルが存在するフォルダーに出力されます。

上記は、C:¥Temp に CSV ファイルを出力する設定例です。

#### • PROGRESSINTERVAL

変換処理の途中経過を出力するかしないかの指定です。 >0の値を指定した場合、①XMLファイルのロード完了/CSVファイルの出力開始メッセージ と、②出力処理中の件数が指定間隔で出力されます。 途中経過を出力する必要がない場合は、0を指定して下さい。 注)変換処理は、バックグラウンドで実行されるため、変換に時間がかかる大きな XML フ ァイルを変換する場合、指定するようにして下さい。

上記は、10000件毎に処理中件数を出力する設定例です。

## 2.2. 起動

XML ファイルのドラッグドロップによる起動
 XML ファイルをドラッグして、XML2CSVConverter.js ヘドロップして下さい。
 以下は、データダウンロードページよりダウンロードした海洋短波レーダによる表層流況
 観測ファイル(TbeicRadar\_20190110-20190110.xml)を変換のためドロップした例です。

| 📜   🗹 📜 =   CMLサンプル  |                       | _              | $\Box$ ×        |
|--|-----------------------|----------------|-----------------|
| ファイル ホーム 共有 表示   |                       |                | ~ ?             |
| ← → ✓ ↑ 📜 > PC > ローカル ディスク (C:) > tools > 0  | CMLサンプル 〜 ひ           | CMLサンプルの材      | <sub>食索</sub> ク |
| ▲ クイック アクセス 名前 ^   | 更新日時                  | 種類             | サイズ             |
| DirecRadar_20190110-2019   | 0110 2019/01/11 17:01 | XML ドキュ        | 10,946 KB       |
| ConeDrive  |                       |                |                 |
| 1 」項目  |                       |                |                 |
| ↓ ↓ マ XML2CSVConverter<br>ファイル ホ 共有 表示   |                       | - 0 ×          | 0               |
| ← → v ↑ 9-til 7/(C) > tools > XML2CSVConverter   | ע אתרקכצאנ            | Converterの検索 👂 |                 |
|  |                       |                |                 |
| > ConeDrive XML2CSVC XML2CSVC header.json  |                       |                |                 |
| > Image: PC onverter, is onverter, initial onverter, initia onverter, initial onverter, initial onvert |                       |                |                 |
| > 🕩 ネットワーク   |                       |                |                 |
| 3 個の項目   |                       |                |                 |

注) 複数の観測値ファイルを一度に変換する場合は、複数ファイルをまとめて選択しドラッ グ&ドロップして下さい。 上書き確認メッセージ
 次のメッセージは、出力先フォルダーに既に同じ名前のファイルが存在する場合に出力さ

れるメッセージです。

OK をクリックした場合、処理が継続され、上書き出力されます。

キャンセル をクリックした場合、変換処理は中止され上書き出力されません。



● 途中経過メッセージ 設定ファイルで、PROGRESSINTERVALの>0 指定を行っている場合、CSV ファイル出力を開始 する前に、以下メッセージが出力されます。(※出力後、1 秒で自動的に閉じます。)



設定値毎に、処理行数のメッセージが出力されます。(※出力後、1秒で自動的に閉じます。)



## ● 出力完了

CSV ファイルの出力が完了した際、以下ダイアログが出力されます。 OK クリックで、

複数ファイル処理時は、次のファイルの変換処理が開始され、

1ファイルのみの変換であれば、変換ツールを終了します。

| Windows Script Host                                      | × |
|--|---|
| C:¥Temp¥TbeicRadar_20190110-20190110.csv 91,169行を出力しました。 |   |
| ОК   |   |

| 📜   🛃 📜 =   Temp   |                                    |                 | _        |            |
|--|------------------------------------|-----------------|----------|------------|
| ファイル ホーム 共有  | 表示                                 |                 |          | ~ ?        |
| $\leftarrow$ $\rightarrow$ $\checkmark$ $\uparrow$ $\blacksquare$ $\rightarrow$ PC | : > ローカル ディスク (C:) > Temp          | ∼ Ū Temp0       | 0検索      | م          |
| 🌲 カイック マクセフ  | ~                                  | 更新日時            | 種類       | Ψ          |
| ConeDrive  | 📳 TbeicRadar_20190110-20190110.csv | 2019/01/22 9:32 | Microsof | t Excel CS |
| 🧢 PC   |                                    |                 |          |            |
| 🧼 ネットワーク   | <                                  |                 |          | >          |
| 1 個の項目   |                                    |                 |          |            |

2.3. 出力ファイルの保存場所とファイル名

## 出力先ファイルの保存場所

設定ファイルの CSVFOLDER パラメータの説明を参照下さい。(2.1 設定 CSVFOLDER)

## ファイル名

CSV ファイルは、入力 XML ファイルのファイルタイプを xml から csv に変更されたファイル名 で作成されます。

入力 XML ファイルが「TbeicRadar\_20190110-20190110.xml」であれば、CSV ファイルは 「TbeicRadar\_20190110-20190110.csv」となります。

# 2.4. 出力項目

| No | CSV ヘッダ | 項目備考       | XPATH(以下ルート要素 /observedValue 省略しています)  | 抽出方法   |
|----|---------|------------|--|--------|
| 1  | 場所 ID   | 観測地点の ID   | LOCID = observationLocation/@locationId  |        |
| 2  | 調査地点名称  | 観測点の名称     | dictionary/locationList//gml:pos//gml:name   |        |
| 3  | 場所種別    | 観測点、観測線、観  | ※ 種別の値(点・線・面)は、ノードの存在で判断、  |        |
|    |         | 測面の種別      | 点- dictionary/locationList/gml:Point 、線-dictionary/locationList/gml:LineString、    |        |
|    |         |            | 面- dictionary/locationList/gml:Surface   |        |
| 4  | 調査場所名称  | 場所(観測点、観測  | dictionary/locationList/gml:Point[@gml:id=LOCID]/gml:name or                       |        |
|    |         | 線、観測面)の名称  | dictionary/locationList/gml:LineString[@gml:id=LOCID]/gml:name or                  |        |
|    |         |            | dictionary/locationList/gml:Surface[@gml:id=LOCID]/gml:name                        |        |
| 5  | 緯度      | 観測点・線・面を構  | dictionary/locationList//gml:pos   | 空白区切 後 |
|    |         | 成する地点の座標   |  |        |
|    |         | (度表記)      |  |        |
| 6  | 経度      | 観測点・線・面を構  | dictionary/locationList//gml:pos   | 空白区切 前 |
|    |         | 成する地点の座標   |  |        |
|    |         | (度表記)      |  |        |
| 7  | 座標系     | 空間参照系      | reference/spacialReference   |        |
| 8  | 座標取得方法  | 観測地点決定法    | reference/locationDeterminingMethod  |        |
| 9  | 場所備考1   | 観測点の備考     | dictionary/locationList/gml:Point[@gml:id=LOCID]/gml:description or                |        |
|    |         |            | dictionary/locationList/gml:LineString[@gml:id=LOCID]/gml:description or           |        |
|    |         |            | dictionary/locationList/gml:Surface[@gml:id=LOCID]/gml:description                 |        |
| 10 | 場所備考 2  | 観測場所の備考    | observationLocation[@locationId=LOCID]/description                                 |        |
| 11 | 開始日付    | 測定した時間(瞬間) | observationLocation/time/gml:TimeInstant/gml:timePosition or                       | T 区切 前 |
|    |         | の日付、期間(期間) | observationLocation/time/gml:TimePeriod/gml:begin/gml:TimeInstant/gml:timePosition |        |
|    |         | の開始日付      |  |        |

| No | CSV ヘッダ | 項目備考       | XPATH(以下ルート要素 /observedValue 省略しています)  | 抽出方法  |
|----|---------|------------|--|-------|
| 12 | 開始時刻    | 測定した時間(瞬間) | observationLocation/time/gml:TimeInstant/gml:timePosition or                       | ⊺区切 後 |
|    |         | の時刻、期間(期間) | observationLocation/time/gml:TimePeriod/gml:begin/gml:TimeInstant/gml:timePosition |       |
|    |         | の開始時刻      |  |       |
| 13 | 終了日付    | 測定した時間(期間) | observationLocation/time/gml:TimePeriod/gml:begin/gml:TimeInstant/gml:timePosition | T区切り前 |
|    |         | の終了日付      |  |       |
| 14 | 終了時刻    | 測定した時間(期間) | observationLocation/time/gml:TimePeriod/gml:end/gml:TimeInstant/gml:timePosition   | T区切り後 |
|    |         | の終了時刻      |  |       |
| 15 | 日時備考1   | 測定した時間(瞬   | observationLocation/time/gml:TimeInstant/gml:description or                        |       |
|    |         | 間・期間)の備考   | observationLocation/time/gml:TimePeriod/gml:description                            |       |
| 16 | 日時備考 2  | 実測時間の備考    | observationLocation/time/description   |       |
| 17 | 全水深     | 全水深を記述するた  | observationLocation/time/totalDepth/depthPosition                                  |       |
|    |         | めの深度       |  |       |
| 18 | 全水深基準面  | 全水深基準面     | observationLocation/time/totalDepth/basis  |       |
| 19 | 全水深単位   | 全水深を記述するた  | UNITID =observationLocation/time/totalDepth/depthPosition/@unitId                  |       |
|    |         | めの単位の名称    | dictionary/unitList/gml:UnitDefinition[@gml:id=UNITID]/gml:name                    |       |
| 20 | 観測深度    | 観測深度       | observationLocation/time/valueSet/depthInstant/depthPosition                       |       |
| 21 | 観測深度上端  | 観測深度帯の上端深  | observationLocation/time/valueSet/depthExtention/top/depthPosition                 |       |
|    |         | 度          |  |       |
| 22 | 上端層名称   | 観測深度帯の上端層  | observationLocation/time/valueSet/depthExtention/top/layerName                     |       |
|    |         | 名称         |  |       |
| 23 | 観測深度下端  | 観測深度帯の下端深  | observationLocation/time/valueSet/depthExtention/bottom/depthPosition              |       |
|    |         | 度          |  |       |
| 24 | 下端層名称   | 観測深度帯の下端層  | observationLocation/time/valueSet/depthExtention/bottom/layerName                  |       |
|    |         | 名称         |  |       |

| No | CSV ヘッダ | 項目備考      | XPATH(以下ルート要素 /observedValue 省略しています)   | 抽出方法   |
|----|---------|-----------|---|--------|
| 25 | 観測深度基準面 | 観測深度の基準面  | observationLocation/time/valueSet/depthInstant/basis or                             |        |
|    |         | 観測深度帯の上端基 | observationLocation/time/valueSet/depthExtention/top/basis                          |        |
|    |         | 準面        |   |        |
| 26 | 観測深度単位  | 観測深度の単位の名 | UNITID = observationLocation/time/valueSet/depthInstant/depthPosition/@unitId       |        |
|    |         | 称 or      | dictionary/unitList/gml:UnitDefinition[@gml:id=UNITID]/gml:name or                  |        |
|    |         | 観測深度帯の上端深 | UNITID = observationLocation/time/valueSet/depthExtention/top/depthPosition/@unitId |        |
|    |         | 度の単位の名称   | dictionary/unitList/gml:UnitDefinition[@gml:id=UNITID]/gml:name                     |        |
| 27 | 層名称     | 観測深度の層名称  | observationLocation/time/valueSet/depthInstant/layerName or                         |        |
|    |         | or        | observationLocation/time/valueSet/depthExtention/layerName                          |        |
|    |         | 観測深度帯の層名称 |   |        |
| 28 | 深度備考    | 観測深度の備考   | observationLocation/time/valueSet/description                                       |        |
| 29 | 調査項目分類  | 調査分類      | observationLocation/time/valueSet/category  | 空白区切り前 |
|    |         |           | 「日本語+半角スペース+英字」   |        |
| 30 | 調査項目    | 調査項目の名称   | ITEMID = observationLocation/time/valueSet//value/@itemId                           |        |
|    |         |           | dictionary/itemlist/item[@itemId=ITEMID]/name                                       |        |
| 31 | 観測値     | 調査項目の観測値  | observationLocation/time/valueSet/value[@itemId=ITEMID] or                          |        |
|    |         |           | observationLocation/time/valueSet/valueSet/value[@itemId=ITEMID]                    |        |
| 32 | 単位      | 単位の名称     | UNITID = dictionary/itemList/item/[@itemId=ITEMID]                                  |        |
|    |         |           | dictionary/unitList/gml:UnitDefinition[@gml:id=UNITID]/@unitId]/gml:name            |        |
| 33 | 単位備考    | 観測された量の種類 | dictionary/unitList/gml:UnitDefinition[@gml:id=UNITID]/@unitId]/gml:quantityType    |        |
| 34 | 項目備考    | 調査項目の備考   | dictionary/itemList/item[@itemId=ITEMID]/description                                |        |
| 35 | 作業方法 ID | 作業方法 ID   | METHODID = dictionary/itemlist/item[@itemid=ITEMID]/@methodId                       | 複数 ID  |
|    |         |           |   | 空白−変換  |
| 36 | 作業方法名称  | 作業方法の名前   | dictionary/methodList/method[@methodId=METHODID]/name                               |        |
| 37 | 作業規定情報  | 引用情報源     | dictionary/methodList/method[@methodId=METHODID]/resource                           |        |

| No | CSV ヘッダ | 項目備考           | XPATH(以下ルート要素 /observedValue 省略しています)  | 抽出方法  |
|----|---------|----------------|--|-------|
| 38 | 作業方法備考  | 作業方法備考         | dictionary/methodList/method[@methodId=METHODID]/description   |       |
| 39 | 使用機器 ID | 使用機器 ID        | INSID = dictionary/itemlist/item[@itemid=ITEMID]/@instrumentId   | 複数 ID |
|    |         |                |  | 空白−変換 |
| 40 | 使用機器名称  | 機器の名称          | dictionary/instrumentList/instrument[@instrumentId=INSID]/name   |       |
| 41 | 使用目的    |                | dictionary/instrumentList/instrument[@instrumentId=INSID]/usage  |       |
| 42 | 製造者     | 製造メーカー         | dictionary/instrumentList/instrument[@instrumentId=INSID]/manufacturer   |       |
| 43 | シリアル NO | シリアルナンバー       | dictionary/instrumentList/instrument[@instrumentId=INSID]/serialNumber   |       |
| 44 | 機器設置場所  | 機器の設置場所        | ${\tt dictionary/instrumentList/instrument[@instrumentId=INSID]/installationPlatform}$   |       |
| 45 | 設定情報    | 観測時における設定      | ${\tt dictionary/instrumentList/instrument[@instrumentId=INSID]/settingInformation}$   |       |
|    |         | 情報             |  |       |
| 46 | キャリブレーシ | 機器の設置瞬間日時      | $\label{eq:linear} dictionary/instrumentList/instrument[@instrumentId=INSID]/calibrationResult/calibrationDable and the set of the $ |       |
|    | ョン開始日時  | or 開始日時        | te/gml:TimeInstant/gml:timePosition or   |       |
|    |         |                | dictionary/instrumentList/instrument[@instrumentId=INSID]/calibrationResult/calibrationDa  |       |
|    |         |                | te/gml:TimePeriod/gml:begin/gml:TimeInstant/gml:timePosition   |       |
| 47 | キャリブレーシ | 機器の設置終了日時      | dictionary/instrumentList/instrument[@instrumentId=INSID]/calibrationResult/calibrationDa  |       |
|    | ョン終了日時  |                | te/gml:TimePeriod/gml:end/gml:TimeInstant/gml:timePosition   |       |
| 48 | キャリ方法   | 観測時における設定      | dictionary/instrumentList/instrument[@instrumentId=INSID]/calibrationResult/calibrationMe  |       |
|    |         | 情報             | thod   |       |
| 49 | キャリ結果   | 校正情報           | dictionary/instrumentList/instrument[@instrumentId=INSID]/calibrationResult/calibrationRe  |       |
|    |         |                | sult   |       |
| 50 | 調査機関    | 実データを取得した      | organization/name  |       |
|    |         | 機関名            |  |       |
| 51 | 出力元     | 入力 CML XML ファイ | ファイル名  |       |
|    |         | ル名             |  |       |

(参考) EXCEL ファイル作成

1. CSV ファイルから EXCEL ファイル作成

CSV ファイルを EXCEL に取り込む方法として、①エクスプローラで直接ダブルクリックして Excel を開く、②CSV ファイルの右クリックで「プログラムから開く→Excel」で Excel シート に読み込むのは避けて下さい。

この方法では、EXCEL が CSV ファイルを取り込む際に、各項目の型を自動的に判断し、数値の 小数点の桁数が変更されたり、数値の頭 0 が削除されたり、日時の表示形式が変更される等あ るため元のデータ値のまま取り込めません。

元のデータ値を維持して取り込む方法にはいくつかありますが、以下示すのは、その1手順になります。

- EXCEL を起動 新規の空白のブックを作成するか、既存 EXCEL ファイルを開いて、取り込むシートを選択し てください。
- 2) 設定変更(EXCEL 2016 以降)

EXCEL 2013 までのレガシインタフェースを有効化するため設定変更です

「ファイル」タブを選択、「オプション」→「データ」を選択し、以下ダイアログで 「レガシデータインポートウイザードの表示」の「テキストから(レガシ)」にチェックを入 れて、OK をクリックします。

| Excel のオプション   |  | ?          | ×   |
|--|--|------------|-----|
| 基本設定<br>数式   | え、データインポートとデータ分析に関連するオプションを変更します。  |            |     |
| データ  | データ オブション  |            |     |
| 文章校正         保存         言語         簡単操作         詳細設定         リボンのユーザー設定         クイック アクセス ツール バー | ビボットテーブルの既定のレイアウトを変更する: 既定のレイアウトの編集(E)<br>✓ 大きなビボットテーブルの更新に対する "元に戻す" 機能を無効にして、更新時間を短縮する( <u>R</u> )<br>ビボットテーブルのデータ ソースが次の行数 (単位: 1000 行)以上のときに "元に戻す" 機能を無効にする( <u>N</u> ): 300<br>□ ビボットテーブル、クエリ テーブル、データ接続を作成するときは、Excel のデータ モデルを使うようにする( <u>M</u> ) ①<br>✓ 大きなデータ モデルの操作を取り消す機能を無効にする( <u>U</u> )<br>モデルが次のサイズ (MB)以上の場合、データ モデルの操作を取り消す機能を無効にする( <u>L</u> ): 8<br>□ データ分析アドインを有効にする( <u>Y</u> ): Power Pivot, Power View, 3D Maps<br>□ ビボット テーブルで日付/時刻列の自動グループ化を無効にする( <u>G</u> ) | *          |     |
| アドイン   | レガシ データ インポート ウィザードの表示   |            |     |
| セキュリティ センター  | <ul> <li>□ Access から (レガシ)(Δ)</li> <li>□ OData データ フィードから (レガシ)(Ω)</li> <li>□ Web から (レガシ)(W)</li> <li>□ XML データのインボートから (レガシ)(X)</li> <li>□ データ接続ウィザードから (レガシ)(Δ)</li> <li>□ SQL Server から (レガシ)(S)</li> </ul>  |            |     |
|  | ОК   | <b>キ</b> ヤ | ンセル |

3) CSV ファイル EXCEL 取り込み(EXCEL 2016 以降)

「データ」タブを選択、「データの取得」をクリックし「従来のウィザート」から「テキストからレガシ」をクリックします。

| ファイル ホーム 挿入 ページレイア                                    | アウト 数式           | データ 校開   | 表示 へん     | 1 2実               | 行したい作業 | を入力してく                      | ださい        | ピ耕        | I Paker          | ·   |
|---|------------------|--|-----------|--------------------|--------|-----------------------------|------------|-----------|------------------|-----|
| データの<br>取得・ 留 日 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 | 金 (山)<br>(秋) (北) | <ul> <li>2↓ X 2</li> <li>2↓ X 2</li> <li>x↓ ±</li> <li>x↓ ±</li> <li>x↓ ±</li> <li>x↓ ±</li> </ul> | 74149- 2  | クリア<br>再適用<br>詳細設定 | 日期の位置  | 11 8-<br>12 - 12<br>13 - 12 | What-If 分析 | 予測<br>シート | 哩<br>アウトラ<br>イン・ |     |
| 771,406(E)  | データの種類           | 藍/   | 「替えとフィルター |                    | データッ   | /-JL                        | 予測         |           |                  | ^   |
| データベースから(D)   | 0                | 5  | 0         |                    |        |                             |            |           | 1 1              | *   |
| Azure 176(A)  | U                | C F  | G         | н                  | 1      | 1                           | ĸ          | L         | M                | Í   |
| オンライン サービスから(E) ・                                     |                  |  |           |                    |        |                             |            |           |                  | U   |
| その他のデータ ソースから(Q)                                      |                  |  |           |                    |        |                             |            |           |                  |     |
| (現来のウィザード( <u>W</u> ) ・                               | 7#ZM             | から (レガシ)(エ)  |           |                    |        |                             |            |           |                  |     |
| クエリの結合(Q) ・   |                  |  |           |                    |        |                             |            |           |                  |     |
| Power Query エディターの起動(L)                               |                  |  |           | 1                  | 4      |                             |            |           |                  | 1 T |
| 受 データカタログ検索(C)  |                  |  |           |                    |        |                             | II II -    |           | + 1009           | 6   |
| 「同 データ カタログのクエリ(M)                                    |                  |  |           |                    |        |                             |            |           |                  |     |
| 🎦 データソースの設定(S)  |                  |  |           |                    |        |                             |            |           |                  |     |
| 主 クエリ オプション(P)  |                  |  |           |                    |        |                             |            |           |                  |     |

- 4) CSV ファイル EXCEL 取り込み(EXCEL 2013 以前)
   「データ」タブを選択、外部データの取り込みグループの「テキストファイル」をクリックします。
- 5) ファイルの選択

変換ツールで作成した CSV ファイルを選択し「インポート」をクリックします。

| ▲ テキスト ファイルのインポ                                  | -ト   |                                      |                  |   | ×                             |  |
|--|------|--------------------------------------|------------------|---|-------------------------------|--|
| ← → < ↑ I > PC > □-カルディスク(C:) > Temp ✓ ひ Tempの検索 |      |                                      |                  |   |                               |  |
| 整理 ▼ 新しいフォル                                      | ダー   |                                      |                  |   | - ()                          |  |
| XII Microsoft Excel                              | ^    | 名前 ^                                 | 更新日時             | 種類  | サイズ                           |  |
| 🛆 OneDrive                                       |      | 🕼 TbeicRadar_20190110-20190110.csv   | 2019/01/15 14:28 | Microsoft Excel CS                                    | V 39,758 KB                   |  |
| S PC   |      |                                      |                  |   |                               |  |
| 🗳 ネットワーク   | ~    |                                      |                  |   |                               |  |
| ידר.   | イル名( | N): TbeicRadar_20190110-20190110.csv | ッール(L)           | <ul> <li>✓ テキスト ファイル (</li> <li>✓ インポート(M)</li> </ul> | *.prn;*.txt;*.csv) 〜<br>キャンセル |  |
|  |      |                                      |                  |   |                               |  |

6) テキスト変換ウィザード 1/3

「元のデータの形式/データのファイル形式を選択してください」より「カンマやタブなどの区切り文字によってフィールドごとに区切られたデータ」を選択、「先頭行をデータの見 出しとして使用する」にチェックし「次へ」をクリックします。

| テキスト ファイル ウィザード - 1 / 3  | ?                 | ×      |
|--|-------------------|--------|
| 選択したデータは固定長のデータで構成されています。  |                   |        |
| [次へ] をクリックするか、区切るデータの形式を指定してください。  |                   |        |
| 元のデータの形式   |                   |        |
| テータのノアイル形式を選択してくたさい:<br>④ カンマやタブなどの区切り文字によってフィールドごとに区切られたデータ(D)  |                   |        |
| ○ スペースによって右または左に揃えられた固定長フィールドのデータ( <u>W</u> )  |                   |        |
|  |                   |        |
| 取り込み開始行(R):     1     一     元のファイル(Q):     932:日本語(シフト JIS)  |                   | $\sim$ |
|  |                   |        |
| ✓ 先頭行をデータの見出しとして使用する(M)  |                   |        |
|  |                   |        |
| ファイル C:¥Temp¥TbeicRadar_20190110-20190110.csv のプレビュー   |                   | _      |
| 1 場所ID,調査地点名称,調査場所種別,調査場所名称,緯度,経度,座標系,座標取得方法,場所備考1,場所備考<br>2 loc001,1,点,1,139.9589918500000,35.6424070600000,TD / (B L),,,,2019/01/10,00:00:00,,,,,,,,0. | ∮2,開始E<br>5,,,,,水 |        |
| 3 loc001,1,点,1,139.9589918500000,35.6424070600000,TD / (B_ L),,,,2019/01/10,00:00:00,,,,,,,,0.   | 5,,,,,水<br>5水     | ۵<br>7 |
| 5 loc001,1,点,1,139.9589918500000,35.6424070600000,TD / (B_ L),,,,2019/01/10,00:00:00,,,,,,0.   | 5,,,,,水<br>5   水  |        |
| <  | 3,,,,,,,          | L4     |
|  | <b>宝</b> 7(1      | =)     |
|  | जन्म ( <u>i</u>   | _/     |

- 7) テキスト変換ウィザード 2/3
  - 区切り文字で「カンマ」をチェックし、「次へ」をクリックします。

| テキスト ファイル ウィザード - 2 / 3   |   |   |  |   | ?                | ×        |
|---|---|---|--|---|------------------|----------|
| フィールドの区切り文字を指定して  | こください。[データのプレビュー] ボ                                       | やクスには区切り位置がま  | 表示されます。  |   |                  |          |
| 区切り文字<br>□ タブ(I)<br>□ セミコロン(M)<br>☑ カンマ(C)<br>□ スペース(S)<br>□ その他(Q):<br>データのブレビュー(P)              | <ul> <li>□ 連続した区切り文字は 1</li> <li>文字列の引用符(Q): "</li> </ul> | 文字として扱う( <u>R</u> )<br>〜  |  |   |                  |          |
| 場所ID 調査地点名称 調<br>loc001 1 点<br>loc001 1 点<br>loc001 1 点<br>loc001 1 点<br>loc001 1 点<br>loc001 1 点 | 查場所種別 調査場所名称<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1                | 緯度<br>139.9589918500000<br>139.9589918500000<br>139.9589918500000<br>139.9589918500000<br>139.9589918500000 | 経度<br>35.6424070600000<br>35.6424070600000<br>35.6424070600000<br>35.6424070600000<br>35.6424070600000<br>35.6424070600000 | 座標系 座標<br>TD / (B_ L)<br>TD / (B_ L)<br>TD / (B_ L)<br>TD / (B_ L)<br>TD / (B_ L) | 取得方法<br><b>》</b> | <b>^</b> |
|   |   | キャンセル   | < 戻る( <u>B</u> )   | 次へ( <u>N</u> ) >  | 完了( <u>E</u> )   | )        |

8) テキスト変換ウィザード 3/3

データのプレビューで全ての列を選択した後、列のデータ形式として「文字列」を選択し、 「完了」をクリックします。

| テキスト ファイル ウィザード - 3 / 3        |                      |                  |                            | ?                   | ×   |
|--------------------------------|----------------------|------------------|----------------------------|---------------------|-----|
| 区切ったあとの列のデータ形式を選択してくだ          | さい。                  |                  |                            |                     |     |
| 列のデータ形式                        |                      |                  |                            |                     |     |
| 〇 G/標準( <u>G</u> )             | 「G/標進]を選択すると、数字は数値に、 | 日付は日付形式の値は       | こ、その他の値はゞ                  | マ字列に変換              | されま |
| ● 文字列(工)                       | す。                   |                  |                            |                     |     |
| 〇日付( <u>D</u> ): YMD ~         |                      | 詳細( <u>A</u> )   |                            |                     |     |
| ○ 削除する( <u>I</u> )             |                      |                  |                            |                     |     |
| データのプレビュー( <u>P</u> )          |                      |                  |                            |                     | 7   |
| 又字列 又字列 又字列 易所ID 調査地点名称 調査場所種》 |                      |                  | <u>文字列</u><br>座標系          | <u>文字列</u><br>座標取得方 | ~   |
| loc001 1 点                     |                      | 35.6424070600000 | TD / (B_ L)                |                     |     |
| loc001 1 点                     | 1 139.958991850000   | 35.6424070600000 | TD / (B_ L)                |                     |     |
| loc001 1 点<br>loc001 1 占 」     | 1 139.9589918500000  | 35.6424070600000 | TD / (B_ L)<br>TD / (B_ L) |                     | ~   |
| <                              |                      |                  |                            | >                   |     |
|                                |                      |                  |                            |                     |     |

9) データの取り込みシート指定

データを返す先を選択し、「OK」をクリックします。(以下既存のワークシートに取り込む例です。)

| データの取り込み                            | ?    | ×  |  |  |  |
|-------------------------------------|------|----|--|--|--|
| このデータをブックでどのように表示するかを選択し            | てくださ | U. |  |  |  |
| Ⅲ ● テーフル(T)<br>☑ ○ ピボットテーブル レポート(P) |      |    |  |  |  |
| ■ ○ ピボットグラフ(C)                      |      |    |  |  |  |
| □ 接続の作成のみ(O) データを返す先を選択してください。      |      |    |  |  |  |
| <ul> <li>既存のワークシート(E):</li> </ul>   |      |    |  |  |  |
| =\$A\$1                             |      | 1  |  |  |  |
| ○ 新規ワークシート(№)                       |      |    |  |  |  |
| □ このデータをデータ モデルに追加する( <u>M</u> )    |      |    |  |  |  |
| プロパティ( <u>R</u> ) OK                | キャン  | セル |  |  |  |

10) 連番項目追加

CSV ファイルの EXCEL への取り込み処理終了後、連番の列を追加します。 CML 観測データは、複数行(複数の調査項目)で1グループの観測データなので、データ抽出 や分析などでも、並び替えなどした後での並び順の維持や、元の状態に戻す操作が必要な場 合等に使用する連番を予め最終列の後に追加しておきます。以下その手順です。

・ 最終列の後(AZ 列)の1行目に見出しとして「連番」を入力、先頭データセル(AZ2)に1 を入力します。

| AZ | $r_2 \rightarrow : \times \checkmark f_x$ | 1     |       |                     |                                  |    |
|----|---|-------|-------|---------------------|----------------------------------|----|
|    | AU  | AV    | AW    | AX                  | AY                               | AZ |
| 1  | キャリブレーション終了日時                             | キャリ方法 | キャリ結果 | 調査機関                | 出力元                              | 連番 |
| 2  |   |       |       | 国土交通省 横浜港湾空港技術調査事務所 | TbeicRadar_20190110-20190110.xml | 1  |
| 3  |   |       |       | 国土交通省 横浜港湾空港技術調査事務所 | TbeicRadar_20190110-20190110.xml |    |
| 4  |   |       |       | 国土交通省 横浜港湾空港技術調査事務所 | TbeicRadar_20190110-20190110.xml |    |

- 連番を付ける範囲を把握するため最後のセルを確認しておきます。(このデータファイルでは、91170 行 AZ91170 です。)
- ・ 先頭のセル(AZ2)を選択し、「検索と選択」から「ジャンプ」をクリックするか Ctrl+G を入力すると、以下ダイアログが表示されます。参照先に確認した最後のセルを指定し、 Shift キーを押した状態で OK をクリックします。オートフィル対象の AZ2 から AZ91170 の列が選択された状態になります。

| ジャンプ                         | ?   | ×      |
|------------------------------|-----|--------|
| 珍香山生。                        |     |        |
|                              |     |        |
| TbeicRadar_20190110_20190110 |     | ~      |
|                              |     |        |
|                              |     |        |
|                              |     |        |
|                              |     |        |
|                              |     |        |
|                              |     |        |
|                              |     |        |
|                              |     | $\sim$ |
| 参照先( <u>R</u> ):             |     |        |
| AZ91170                      |     |        |
| · ·                          |     |        |
|                              | the | +711   |
| ビル選扒(2) OK                   | +77 | C/V    |

・ 編集グループの「フィル」より「連続データ作成」を選択し、

| LO<br>TIL |    | 前除 書」<br>り<br>マレレ | £ | <ul> <li>∑オート SUM ・ A、 ZY</li> <li>ブイル・</li> <li>ア方向ヘコピー(D)</li> <li>・</li> <li>右方向ヘコピー(R)</li> <li>・</li> <li>上方向ヘコピー(U)</li> <li>・</li> <li>左方向ヘコピー(L)</li> </ul> |
|-----------|----|-------------------|---|---|
|           | AZ | BA                | E | E 作業グループへコピー(A)   |
|           | 連番 |                   |   | 連続データの作成( <u>S</u> )  |
|           | 1  |                   |   | 文字の割付(連続データ   |
|           |    |                   |   | 2 フラッシュ フィル(E)  |
|           |    |                   |   |   |
|           |    |                   |   |   |

連続データダイアログで範囲に列、種類に加算を指定し、OK をクリックします。AZ 列に1からの連番が作成されます。

| 連続データ                               | ? ×                |         |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------|--------------------|---------|--|--|--|--|--|--|--|
| 範囲                                  | 種類                 | 增加単位    |  |  |  |  |  |  |  |
| 〇 行( <u>R</u> )                     | ◉加算( <u>L</u> )    | ● 日(A)  |  |  |  |  |  |  |  |
| ◉列( <u>C</u> )                      | ○ 乗算( <u>G</u> )   | 〇 週日(W) |  |  |  |  |  |  |  |
|                                     | ○日付(⊇)             | 〇月(M)   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                     | ○オートフィル <u>(E)</u> | 〇年(Y)   |  |  |  |  |  |  |  |
| □ データ予測(工)                          |                    |         |  |  |  |  |  |  |  |
| 增分値( <u>S</u> ): 1 停止値( <u>O</u> ): |                    |         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                     | ОК                 | キャンセル   |  |  |  |  |  |  |  |

11) フィルター設定

見出しの1行目を選択した状態で、「データ」タブより「フィルター」をクリックし、フィ ルター設定を行います。

| ファ       | ファイル ホーム 挿入 ページ レイアウト 数式 データ 校閲 表示 ヘルプ O 実行したい作業を入力してください ピ共有 ロコメント |                                      |  |                   |                            |                  |             |             |            |                |                         |      |
|----------|---|--------------------------------------|--|-------------------|----------------------------|------------------|-------------|-------------|------------|----------------|-------------------------|------|
| 「<br>デ-取 | -90<br>得・留す   | キストまたは CSV カ<br>Veb から<br>ーブルまたは範囲から | ら   ら  最近使ったソ-   この   この   この   この   この    この   この    この   この    この   この    この   この   この   この   この    この   この   この   この   この   この   この   この   この    この | ·ス<br>すべて<br>更新・日 | コクエリと接続<br>コーレバティ<br>ネ式 地理 |                  |             |             | What-If 分析 | 予測<br>シート<br>部 | グループ化 。<br>グループ解除<br>小計 | • 11 |
|          | データの取得と変換 クエリと接続 データの種類 並べ替えとフィルター データ ツール 予測 アウトライン r              |                                      |  |                   |                            |                  |             |             |            |                |                         | 5 ^  |
| AL       | J1  | • : ×                                | √ fx ≠+  | リプレーショ            | ン終了日時                      |                  |             |             |            |                |                         | ~    |
|          | A   | В                                    | С  | D                 | E                          | F                | G           | H I         | J          | К              | L                       | M 🔺  |
| 1        | 場所I▼  | 調査地点名和•                              | 調査場所種別。  | 調査場所名利。           | 緯度                         | 経度               | 座標系 ▼       | 座標取得方法 場所備考 | ▼ 場所備考 ▼   | 開始日付           | ,開始時季,                  | 終了日  |
| 2        | loc001  | 1                                    | 点  | 1                 | 139.9589918500000          | 35.6424070600000 | TD / (B_ L) |             |            | 2019/01/10     | 00:00:00                |      |
| 3        | loc001  | 1                                    | 点  | 1                 | 139.9589918500000          | 35.6424070600000 | TD / (B_ L) |             |            | 2019/01/10     | 00:00:00                |      |
| 4        | loc001  | 1                                    | 点  | 1                 | 139.9589918500000          | 35.6424070600000 | TD / (B_ L) |             |            | 2019/01/10     | 00:00:00                |      |
| 5        | loc001  | 1                                    | 点  | 1                 | 139.9589918500000          | 35.6424070600000 | TD / (B_ L) |             |            | 2019/01/10     | 00:00:00                |      |
| 6        | loc001  | 1                                    | 点  | 1                 | 139.9589918500000          | 35.6424070600000 | TD / (B_ L) |             |            | 2019/01/10     | 00:00:00                |      |
| 7        | loc001  | 1                                    | 点  | 1                 | 139.9589918500000          | 35.6424070600000 | TD / (B_ L) |             |            | 2019/01/10     | 00:15:00                |      |
| -        | ( →   | Sheet1                               | ÷  |                   |                            |                  |             | 4           |            |                |                         | Þ    |
| 準備       | 準備完了 データの個数:52 囲 圓 巴 = + 100%                                       |                                      |  |                   |                            |                  |             |             |            |                |                         |      |

12) 保存

以上で EXCEL ファイルの作成終了です。

「ファイル」タブから「名前を付けて保存」で EXCEL を保存して下さい。

2. EXCEL 操作例

海洋短波レーダによる表層流況観測データファイルから作成した EXCEL ファイルは、場所 ID 毎の観測日時毎に、各調査項目の観測値が並んでいます。 この EXCEL ファイルの操作の例として場所 ID に関係なく、 時系列(観測日時毎)に並び替えを行った後、特定の調査項目(「波高」)の観測値を抽出する 操作手順を示します。

1)時系列での並び替え
 シート全体を選択した状態で、「ホーム」タブの編集グループから「並び替えとフィルター」
 から「ユーザ設定の並び替え」をクリックします。



「先頭行をデータの見出しとして使用する」をチックし、「最優先されるキー」に見出し項 目から「開始日付」を選択します。

| 並べ替え       |            |                         |                       |               | ?           | ×              |
|------------|------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------|----------------|
| +レベルの追加(A) | ×レベルの削除(D) | [] น√เ/の⊐ピ−( <u>с</u> ) | ^ ✓ オプション( <u>0</u> ) | ☑ 先頭行をデータの見出し | として使用す      | する( <u>日</u> ) |
| 列          |            | 並べ替えのキー                 |                       | 順序            |             |                |
| 最優先されるキー   | 開始日付 🗸 🗸   | セルの値                    | $\sim$                | 昇順            |             | ~              |
|            |            |                         |                       |               |             |                |
|            |            |                         |                       |               |             |                |
|            |            |                         |                       |               |             |                |
|            |            |                         |                       |               |             |                |
|            |            |                         |                       |               |             |                |
|            |            |                         |                       | ОК            | <b>+</b> †2 | ンセル            |

「レベルの追加」し「次に優先されるキー」に、「開始時刻」と「連番」を順に追加し、 OK をクリックします。

| 並べ替え      |              |         |                  | ? ×                       |
|-----------|--------------|---------|------------------|---------------------------|
| +レベルの追加(A | ) ×レベルの削除(D) |         | プション( <u>0</u> ) | . 🗹 先頭行をデータの見出しとして使用する(土) |
| 列         |              | 並べ替えのキー |                  | 順序                        |
| 最優先されるキー  | 開始日付 🗸       | セルの値    | $\sim$           | 昇順                        |
| 次に優先されるキー | 開始時刻 🗸       | セルの値    | $\sim$           | 昇順                        |
| 次に優先されるキー | 連番 ~         | セルの値    | ~                | 小さい順~                     |
|           |              |         |                  |                           |
|           |              |         |                  |                           |
|           |              |         |                  |                           |
|           |              |         |                  | OK キャンセル                  |

文字列の表示形式が設定されているキーについては、値をどのように扱うか確認する以下の ようなダイアログが各々出力されます。

「数値に見えるものはすべて数値として並び替えを行う」選択し OK をクリックします。並び替えが行われます。

2) 調査項目のフィルター選択

見出し「調査項目」のフィルターをクリック、テキストフィルターより「波高」以外のチェックを外し、OKをクリックします。



以下フィルター選択した状態です。

| ファ・           | イル ホ                      | -ム 挿入        | ページ レイアウト        | 数式                  | データ 校閲                | <b>表示</b> ヘルプ     | ♀ 実行            | したい作               | 業を入力して                   | こください   |  | <b>ピ 共有</b>  |                    |
|---------------|---------------------------|--------------|------------------|---------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------------|--------------------------|---|--|--|--------------------|
| <b>日</b><br>標 | 準<br>改ペ-<br>ルビ            |              | アウト ☑            | ルーラー ☑ 数<br>目盛線 ☑ 見 | дл-<br>ац <i>X-</i> Д | 100% 選択範囲に<br>拡大/ | こ<br>合わせて<br>縮小 | □新し<br>■整列<br>2010 | いウィンドウを開<br>」<br>・ドウ枠の固定 | <ul> <li>I → 分割</li> <li>□ 表示しな</li> <li>→ □ 再表示</li> </ul> | い<br>ロ<br>ロ<br>ウィンド<br>100 ガロ<br>ロ<br>ロ<br>・<br>ウィンド | 1<br>・<br>・<br>・<br>・<br>・<br>・<br>・<br>・<br>・<br>・<br>・ |                    |
| _             | ノックの表示 表示 スーム ウインドウ マクロ ヘ |              |                  |                     |                       |                   |                 |                    |                          |   |  | ^  |                    |
| AD            | 4                         | - I X        | $\checkmark f_x$ | 皮高                  |                       |                   |                 |                    |                          |   |  |  | *                  |
|               | А                         | В            | К                | L                   | AC                    | AD                | AE              | AF                 | AG                       | AH  | AI   |  |                    |
| 1             | 場所Ⅰ▼                      | 調査地点名利→      | 開始日付、            | ,開始時3→              | 調査項目分判→               | 調査項目 🛪            | 観測値 -           | 単位→                | 単位備╡▼                    | 項目備考 ▼  | 作業方法I 🗸  | 作業方法名称   |                    |
| 4             | loc001                    | 1            | 2019/01/10       | 00:00:00            | 海象                    | 波高                | 30.45           | cm                 | 距離                       | アイテム3   | met001   | 海洋短波レーダによって  | 取得され               |
| 9             | loc002                    | 2            | 2019/01/10       | 00:00:00            | 海象                    | 波高                | 65.29           | cm                 | 距離                       | アイテム 3  | met001   | 海洋短波レーダによって  | 取得さ <mark>れ</mark> |
| 14            | loc003                    | 3            | 2019/01/10       | 00:00:00            | 海象                    | 波高                | 37.55           | cm                 | 距離                       | アイテム 3  | met001   | 海洋短波レーダによって  | 取得され               |
| 25            | loc007                    | 7            | 2019/01/10       | 00:00:00            | 海象                    | 波高                | 33.35           | cm                 | 距離                       | アイテム 3  | met001   | 海洋短波レーダによって  | 取得され               |
| 30            | loc008                    | 8            | 2019/01/10       | 00:00:00            | 海象                    | 波高                | 25.83           | cm                 | 距離                       | アイテム 3  | met001   | 海洋短波レーダによって  | 取得され               |
| 45            | loc014                    | 14           | 2019/01/10       | 00:00:00            | 海象                    | 波高                | 48.36           | cm                 | 距離                       | アイテム 3  | met001   | 海洋短波レーダによって  | 取得され               |
| 50            | loc015                    | 15           | 2019/01/10       | 00:00:00            | 海象                    | 波高                | 29.04           | cm                 | 距離                       | アイテム 3  | met001   | 海洋短波レーダによって  | 取得され               |
| 63            | loc020                    | 20           | 2019/01/10       | 00:00:00            | 海象                    | 波高                | 28.72           | cm                 | 距離                       | アイテム 3  | met001   | 海洋短波レーダによって  | 取得され               |
| 70            | loc022                    | 22           | 2019/01/10       | 00:00:00            | 海象                    | 波高                | 37.18           | cm                 | 距離                       | アイテム 3  | met001   | 海洋短波レーダによって  | 取得され               |
| 75            | loc023                    | 23           | 2019/01/10       | 00:00:00            | 海象                    | 波高                | 122.34          | cm                 | 距離                       | アイテム 3  | met001   | 海洋短波レーダによって  | 取得され               |
| 80            | loc024                    | 24           | 2019/01/10       | 00:00:00            | 海象                    | 波高                | 70.71           | cm                 | 距離                       | アイテム 3  | met001   | 海洋短波レーダによって  | 取得され<br>▼          |
| 4             | •                         | Sheet1 (     | ÷                |                     | L                     |                   |                 |                    | 1                        |   |  | <u></u>  | Þ                  |
| 911           | 59 レコード                   | 中 17581 個が見つ | かりました            |                     |                       |                   |                 |                    |                          |   |  |  | + 100%             |

3) 元の並びに戻す

並び替え前の元の状態に戻すには、調査項目などのフィルター設定を解除しすべて選択した 状態に戻した上で、1)時系列での並び替えで使用した「ユーザ設定の並び替え」で、「最 優先されるキー」に「連番」のみを指定し、再度並び替えを行って下さい。