

電子国土 Web システム

API リファレンス

第 1.1 版

平成 20 年 3 月 31 日 作成

国土地理院

電子国土 Web システム API リファレンス 第 1.1 版 修正履歴

平成 20 年 5 月 21 日

地図表示関数「`opneJSGIXML(url)`」、揮発レイヤ関数
解説を修正

平成 20 年 7 月 3 日

オブジェクト操作関数「`objFieldNames(obj)`」
解説を追加

平成 20 年 11 月 12 日

プラグイン関連関数「`PluginVersion()`」
×`pluginVersion()` → ○`PluginVersion()`

平成 20 年 11 月 14 日

イベント関連関数「`setMouseMode()`」
編集モード (edit) の左ドラッグの機能の記述を修正

平成 21 年 2 月 5 日

印刷関連関数「`printMap()`」
オブジェクト操作関数「`undoEdit()`」
解説を修正

平成 21 年 3 月 30 日

揮発レイヤ関連関数「`draw_text()`」
解説を修正

平成 22 年 1 月 18 日

電子国土 Web システム Ver1.1.4、Ver2.1 に対応

平成 22 年 4 月 9 日

地図表示関数「`openJSGIXML(url [, fit] [, displaylevel, display])`」
解説を修正

平成 22 年 6 月 14 日

Exif 画像ファイル関数を追加
その他、解説を修正

平成 22 年 7 月 13 日

背景地図関連関数「`toOrtho(mapid)`」を追加

平成23年2月1日

背景地図関連関数「toOrtho(mapid)」の引数の種類を追加
その他、解説を修正

平成23年3月1日

地図表示関数「openMap()」の解説を修正

平成23年9月5日

背景地図関連関数「top.map.ChangeRasterMap(map_kind)」を削除

平成23年9月22日

Version3 での OpenLayers2.10 への対応状況について記述を追加

レイヤ操作関数「setMapColorWhitish(plus)」、「setMapColorNormal()」を削除
その他、解説を修正

平成23年9月27日

イベント関連関数「top.map.enableWheelZoom([bool])」の解説を修正

平成24年1月19日

背景地図関連関数「top.map.SelectFramework(mapid)」、「top.map.toOrtho(mapid)」
の解説を修正

平成24年2月1日

背景地図関連関数「top.map.SelectFramework(mapid)」、「top.map.toOrtho(mapid)」
の引数の種類を追加、解説を修正

電子国土 Web システム技術情報の使用条件について

この技術情報を使用しようとする者（以下「使用者」という。）は、以下の条件を十分御理解のうえ、御利用ください。

また、電子国土 Web システム技術情報を使って電子国土サイトを構築した場合は、電子国土ポータルサイト (<http://portal.cyberjapan.jp/>) からサイト開設報告を行ってください。

<技術情報> 電子国土 Web システム技術情報は、以下に掲げるものをいいます。

- ・電子国土 Web システムプログラミングガイド
- ・電子国土 Web システム API リファレンス
- ・電子国土 Web システム用 XML データ仕様書
- ・電子国土ポータルサイトに掲載するサンプル及びツール

<著作権等> 電子国土 Web システム技術情報は、著作権法その他の法令により保護されており、国土地理院が著作権その他の権利を保有しています。使用者は、かかる権利（財産権はもとより人格権を含む）を傷つけ侵害することのないように使用しなければなりません。

<入手方法と再配布の禁止> 電子国土 Web システム技術情報は、無償で配布しています。使用者の責任及び判断により、電子国土ポータルサイトからダウンロードするものとします。

使用者は、電子国土 Web システム技術情報を、電子媒体、紙媒体に関わらず、そのままの形で再配布することはできません。

<電子国土共通規約の遵守> 使用者が、電子国土 Web システム技術情報を使用して電子国土サイトやソフトウェアを構築したり、ウェブ上にデータを公開したりする際は、電子国土共通規約を遵守しなければなりません。

<他の規約等との関係> 本使用条件は、電子国土 Web システム技術情報の使用に関するものであり、電子国土 Web システム及びその他のソフトウェアの使用許諾条件や規約とは関係ありません。また、それらの使用にあたっては、それぞれの使用許諾条件や規約を遵守しなければなりません。

<電子国土 Web システム技術情報に関する問い合わせ> 電子国土 Web システム技術情報に関する問い合わせは、電子国土事務局（sec@cyberjapan.jp）へお願いいたします。

<引用または転載> 使用者が、電子国土 Web システム技術情報の一部を論文、書籍、雑誌及びウェブページ等へ引用又は転載する場合は、電子国土 Web システム技術情報からの出典である旨又は URL を必ず明示してください。

<免責事項> 電子国土 Web システム技術情報は、使用者の判断と自己責任の下でお使いください。電子国土 Web システム技術情報を使用することで生じた直接又は間接の損害については、使用者がその一切の責任を負うものとし、国土地理院及び電子国土事務局はいかなる責任も負わないものとし、一切の賠償等も行わないものとします。

<二次的著作物> 使用者は、電子国土 Web システム技術情報を使用して、二次的著作物を作成することができます。その場合は、本使用条件の全文及び電子国土共通規約の全文を付記しなければならないものとします。また、有償で二次的著作物を作成・頒布する場合は、手続きが必要となることがありますので、電子国土事務局まで必ずご連絡ください。

<内容の変更> 電子国土 Web システム技術情報の内容は、予告なく変更されることがあります。

<使用条件の変更> 電子国土事務局は、予告なく本使用条件の内容を変更することがあります。その場合、使用者は、変更後の使用条件に同意するものとします。

はじめに	1
1. 必須関数	2
app_main()	3
2. 地図表示関数	4
top.map.openMap()	6
top.map.openMap(url [, displaylevel, display])	8
top.map.openJSGIXML(url [, fit] [, displaylevel, display])	10
top.map.openJSGIXML()	12
top.map.openJSGIXMLex(url, second, fit [, displaylevel, display])	13
top.map.openGeoTiff(layer, zorder, url, fit)	15
top.map.openTiledata(level, size, kind, maxopen, url [, zorder[, left_limit, bottom_limit, right_limit, top_limit]])	16
top.map.openTiledataXML(level, size, kind, maxopen, url [, zorder[, left_limit, bottom_limit, right_limit, top_limit]])	18
top.map.removeTiledata (mapid)	19
top.map.setMapRect(left, bottom, right, top)	20
top.map.setMapCenter(x, y [, scale])	21
top.map.setMapScale(scale)	22
top.map.clearMap()	23
top.map.redrawMap()	24
top.map.reproject()	25
top.map.createScaleBar()	26
top.map.enablePopup([layername])	27
top.map.disablePopup([layername])	29
top.map.setPopupColor(part, red, green, blue)	31
top.map.setLoadXmlClass(class)	32
top.map.existMclClass(class)	33
3. 地図操作関数	34
top.map.startZooming(updown)	35
top.map.stopZooming()	36
top.map.startScroll(direction)	37
top.map.stopScroll()	38
4. 地図情報関数	39
top.map.getMapScale()	40
top.map.getPositionMailXY()	41
top.map.getRect()	42
top.map.getLeft()	43
top.map.getBottom()	44

top.map.getRight()	45
top.map.getTop()	46
top.map.getCenter()	47
top.map.getCx()	48
top.map.getCy()	49
top.map.copyCenter()	50
top.map.pasteText()	51
5. レイヤ操作関数	52
top.map.displayLayer(layer [, onoff])	53
top.map.displayStyle(layer [, onoff])	55
top.map.focusLayer(layer)	57
top.map.clearLayers(layer)	58
top.map.clearLayer(layer)	59
top.map.setLayerRGB(layer, r, g, b)	60
top.map.setLayerHRGB(layer, r, g, b)	61
top.map.setLayerBRGB(layer, r, g, b)	62
top.map.setLayerDisplayLevel(layername, displaylevel)	63
top.map.getLayers([url])	65
top.map.setLayerColor(url)	66
top.map.getDescription()	68
top.map.getLayerDescription(layer)	69
top.map.openDisplayLayerWindow()	70
6. 印刷関連関数	71
top.map.printMap()	72
top.map.printStatus()	74
7. イベント関連関数	75
top.map.setMouseMode(mode)	76
top.map.enableWheelZoom([bool])	78
top.map.event(eventname, procname)	79
top.map.unitMeasure(len_unit, area_unit [, size])	81
top.map.startMeasure(kind)	82
top.map.stopMeasure()	84
top.map.clearMeasure()	85
8. オブジェクト操作関数	86
top.map.queryRect(left, bottom, right, top [, layer])	87
top.map.queryWindow([layer])	88
top.map.queryLayer(layer)	89
top.map.objLayer(obj)	90
top.map.objGeometry(obj)	91
top.map.objRange(obj)	92

top.map.objFieldNames(obj)	93
top.map.objFieldVal(obj, attribute)	94
top.map.objType(obj)	95
top.map.objName(obj)	96
top.map.objFromList(objhandle)	97
top.map.changeSelection(obj, redraw)	98
top.map.appendSelection(obj, redraw)	99
top.map.clearSelection(redraw)	100
top.map.selectionNum()	101
top.map.selectionList()	102
top.map.selectionObj(index)	103
top.map.deleteObject()	104
top.map.cutClipbord()	105
top.map.copyClipbord()	106
top.map.pastClipbord()	107
top.map.undoEdit()	108
top.map.redoEdit()	109
top.map.saveJSGIXML(class)	110
9. 揮発レイヤ関連関数	111
top.map.draw_group(groupname)	112
top.map.draw_level(level)	113
top.map.draw_xyunit(unit)	114
top.map.draw_width(width)	115
top.map.draw_color(r, g, b)	116
top.map.draw_color2(r, g, b)	117
top.map.draw_circle(cx, cy, r)	118
top.map.draw_disc(cx, cy, r)	119
top.map.draw_line([xy 配列])	120
top.map.draw_poly([xy 配列])	121
top.map.draw_symbol(url, size, x, y)	122
top.map.draw_text(font, style, size, origin, text, x, y)	123
top.map.draw_display(group, onoff)	125
top.map.draw_remove(group)	126
10. プラグイン関連関数	127
top.map.PluginVersion()	128
top.map.testplugin()	129
top.map.checkXML4()	130
11. 背景地図関連関数	131
top.map.setLevel(level, size, scale, kind, maxopen, url [, zorder])	132
top.map.removeLevel(mapid)	134

top.map.SelectFramework(mapid).....	135
top.map.Change25k(mapid).....	136
top.map.toOrtho(mapid).....	137
1 2. Exif 画像ファイル関数.....	139
top.map.readExifFile([filename], [dialog]).....	140
top.map.saveExif([xmlfilename]).....	141
1 3. Version3 用 JavaScript ファイル解説.....	142

はじめに

本書は、電子国土 Web システムが提供する API (Application Programming Interface) 関数の詳細を解説するものです。

すべての電子国土 Web システム API は、JavaScript を用いて呼び出すことができるようになっています。電子国土 Web システムを利用するページでは、「map」という名前のフレームの内容を、電子国土 Web システム API を使って制御することによって、地図及びそこに重ね合わせ表示された地理情報を操作することができます。なお、フレーム名は、任意に指定することが可能ですが、本書では「map」として解説します。

本書では、それぞれの電子国土 Web システム API についての解説のみを記載したものであり、その利用方法に関しては、「電子国土 Web システムプログラミングガイド (以下、「プログラミングガイド」という。)」を参照してください。

本書の構成は、以下のようになっています。

1. 必須関数
2. 地図表示関数
3. 地図操作関数
4. 地図情報関数
5. レイヤ操作関数
6. 印刷関連関数
7. イベント関連関数
8. オブジェクト操作関数
9. 揮発レイヤ関連関数
10. プラグイン関連関数
11. 背景地図関連関数
12. Exif 画像ファイル関数
13. Version3 用 JavaScript ファイル解説

1. 必須関数

必須関数は、電子国土 Web システムを動作させるために必要な関数であり、ここに挙げられた関数が存在しない場合、電子国土 Web システムが起動しない、あるいは異常終了します。

電子国土 Web システムを利用したサイト（以下、「電子国土サイト」という。）構築者は、ここに挙げられた関数を必ずページ内の適当な箇所に記述しなければなりません。

一覧

関 数 名	概 略 機 能
app_main()	電子国土Webシステム起動時に初期設定等を行う

必須関数

関数名

`app_main()`

機能

電子国土 Web システムの初期化と必要な初期設定を行うユーザ定義の必須関数です。電子国土 Web システムが起動後、最初に呼び出され、この関数の中に記述された関数群が実行されます。

C 言語プログラムにおける `main()` 関数のような位置づけの関数です。

条件

この関数は、map フレーム等を定義する HTML ファイル内に記述しなければなりません。

引数

引数は、ありません。

戻り値

戻り値は、ありません。

使用方法

通常は、この関数の中で、ページがロードされた時に最初に表示する地図の位置や縮尺の決定、上乗せデータのロード、スケールバーや経緯度情報等の画面デザイン関数の実行等を行います。

さらに詳細な技術情報

電子国土 Web システムが起動後は、背景となる各種レベルの地図データを読み出す URL の定義などが行われています。それらの定義後、初期化処理が行われ、フレームサイズに合わせた描画サイズ設定と再描画を行った後、初期化関数の最後にこの `app_main` 関数が呼び出されます。関数は、`top.app_main()` の形で呼び出されるため、フレーム定義時に `src=""` によってロードされる HTML ソース内に記述するとエラーになるので、必ず map フレームを定義している HTML ファイル内に記述をしなければなりません。

2. 地図表示関数

地図表示関数は、mapフレームへの地図の表示、表示する地図の設定及び、上乗せ情報データを表示する関数です。

一覧

関 数 名	概 略 機 能
openMap()	指定したパラメータで地図を読み出す
openMap(url, displaylevel, display)	ネイティブデータを読み出す
openJSGIXML(url, fit, displaylevel, display)	電子国土XMLデータを読み出して表示する
openJSGIXML()	ローカルから電子国土XMLデータを読み出すダイアログを表示し、選択されたデータを表示する
openJSGIXMLex(url, second, fit, displaylevel, display)	電子国土XMLデータを読み出す(タイムアウトチェックつき)
openGeoTiff(layer, zorder, url, fit)	GeoTIFFデータを読み出し、座標変換した画像を表示する
openTiledata(level, size, kind, maxopen, url, zorder, left_limit, bottom_limit, right_limit, top_limit)	タイル化されたネイティブデータを表示する
openTiledataXML(level, size, kind, maxopen, url, zorder, left_limit, bottom_limit, right_limit, top_limit)	タイル化されたXMLデータを表示する
removeTiledata(mapid)	指定されたタイルデータ表示設定を削除する
setMapRect(left, bottom, right, top)	表示する地図の範囲を指定する
setMapCenter(x, y, scale)	表示する地図の中心位置と表示縮尺を指定する
setMapScale(scale)	表示する地図の表示縮尺を指定する
clearMap()	地図表示領域をクリアする
redrawMap()	地図表示領域を再描画する
reproject()	適切な縦横比率で地図を再描画する
createScaleBar()	スケールバーを表示する
enablePopup(layername)	上乗せデータの属性をポップアップ表示する
disablePopup(layername)	上乗せデータの属性ポップアップ表示をOFFにする
setPopupColor(part, red, green, blue)	属性ポップアップの表示色を変更する
setLoadXmlClass(class)	openJSGIXML 関数で読み出すクラス名を指定する
existMclClass(class)	クラス名の存在を調べる

※ネイティブデータとは、電子国土 Web システム XML データ形式をネイティブ化ツール (xml2htm.exe) で変換したデータファイルです。ネイティブ化により、データ量を概ね 1/10 にすることができます。

電子国土 Web システム Version1 では、ネイティブ化により地図上にデータを高速表示できます。

電子国土 Web システム Version2 では、ネイティブデータを使用することはできませんが、高速表示することはできません。

電子国土 Web システム Version3 では、ネイティブデータは使用できません。

地図表示関数

関数名

`top.map.openMap()`

機能

あらかじめ指定されたパラメータに従って、地図データを地図サーバから読み出します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

openMap 関数を実行したときに、指定されている位置と縮尺から必要な地図データを地図サーバから読み出します。

位置や縮尺は、setMapCenter、setScale、setMapRect 関数などをあらかじめ呼び出すことによって指定します。位置や縮尺が指定されていない場合は、何も読み出されません。

openMap 関数が読み出す地図データのレベルと指定縮尺、表示縮尺の関係は、以下のとおりです。なお、表示縮尺は必ずしも正確なものではありません。

- ・電子国土 Web システム Version1

指定縮尺	表示縮尺	表示される地図データ
～1/150万	指定縮尺で そのまま 表示される	日本全図
1/150万～1/22万		小縮尺図(100万)
1/22万～2.5万		小縮尺図(20万)
1/2.5万～1/2,500		電子国土基本図(地図情報)
1/2,500～		基盤地図情報

1/2,500 地図データは標準では基盤地図情報が表示されますが、SelectFramework 関数を使用することで、他の 1/2,500 地図データも表示させることができます。

電子国土基本図（地図情報）は Change25k 関数を使用することで、2 万 5 千分 1 地図情報と切り替えて表示することができます。

- 電子国土 Web システム Version2、Version3

指定縮尺	表示縮尺	表示される地図データ
～1/240万	1/1,000万	日本全図
1/240万～1/80万	1/120万	小縮尺図(100万)
1/80万～1/40万	1/60万	
1/40万～1/20万	1/30万	
1/20万～1/10万	1/15万	
1/10万～1/5万	1/7.5万	小縮尺図(20万)
1/5万～1/2.4万	1/3.6万	
1/2.4万～1/1.2万	1/1.8万	
1/1.2万～1/7,000	1/9,000	電子国土基本図(地図情報)
1/7,000～1/3,000	1/4,500	
1/3,000～	1/2,500	
		基盤地図情報

大縮尺地図データについては、配信されていない地域があります。配信されていない地域では、何も表示されません。

電子国土基本図（地図情報）は Change25k 関数を使用することで、2 万 5 千分 1 地図情報と切り替えて表示することができます。

- 電子国土 Web システム Version3

OpenLayers の OpenLayers.Layer.Grid クラスの派生クラスにより、背景地図を表示します。API を経由した縮尺の情報は、Version2 と同様の値を返します。初期状態では、左下の座標が経度 121 度, 緯度 24 度, 右上の座標が経度 150 度, 緯度 46.5 度の範囲が表示される縮尺で表示します。

使用例

- 中心位置（経度、緯度）と縮尺(1/9,000)を指定し地図を表示する

```
top.map.setMapCenter(140.084, 36.104, 9000);
top.map.openMap();
```


地図表示関数

関数名

`top.map.openMap(url [,displaylevel,display])`

機能

表示レベルと初期表示状態を変更して、ネイティブデータを読み込んで表示します。

引数

- | | |
|--------------|--|
| url | ネイティブデータファイルの URL を「http://」で始まる絶対パスで指定します。
相対パスでも指定できますが、その場合はmapフレームに割り当てられたHTMLファイルのフォルダがルートフォルダになります。 |
| displaylevel | 表示レベルを与えます。
setLevel() で定義済みの表示レベルを与えます。すべての表示レベルにおいて表示可とするには予約文字"all"を与えます。
表示レベルを変更しない場合は省略できます。ただし、display 引数を与えたい場合は省略せずに null を与えます。
表示レベルはカンマ「,」で接続することで複数与えることができます。 |
| display | ロード時の初期表示状態を与えます。
初期表示状態とは、読み込まれた上乗せデータが表示状態か、非表示状態かを示すもので、true か false の論理値で与えます。 |

表示レベルについては setLevel() を参照ください。

displaylevel と display は、片方だけを省略することはできません。つまり引数の数は 1, 3 個の組み合わせのみが有効です。

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

電子国土 Web システム用ネイティブデータを読み込みます。

電子国土 XML データではコンテンツの displaylevel と display パラメータを定義できます。それぞれ「上乗せデータを表示する縮尺の範囲」と、「上乗せデータの初期表示状態」を定義するものであり、ネイティブデータにも引き継がれます。これらのパラメータを変更して開く場合に、displaylevel と display

引数を与えます。

displaylevel 引数及び display 引数を指定した場合、レイヤ単位での修正になるため、他のファイルからロードされたものであっても、同じレイヤに属する地物全体の表示レベル、初期表示状態が変更されます。なお、displaylevel 引数で指定されたレベル以外の縮尺で地図が表示されている状態でファイルを読み込んだ場合、display 引数に true を渡しても表示されません。指定された表示レベルの範囲内で地図を表示した場合のみ上乗せデータが表示されます。

- 電子国土 Web システム Version3
Version3 では、ネイティブデータに対応していないため、この API は、使用できません。

使用例

- 電子国土ネイティブデータの htmdata.htm ファイルを読み出す
`top.map.openMap("http://domain/folders/htmdata.htm");`
- 電子国土ネイティブデータの htmdata.htm ファイルを 1/25,000（以下「表示レベル 25」という）に変更して読み出す
`top.map.openMap("http://domain/folders/htmdata.htm", 25);`
- 電子国土ネイティブデータの htmdata.htm ファイルを初期状態は非表示で読み出す
`top.map.openMap("http://domain/folders/htmdata.htm", null, false);`

地図表示関数

関数名

```
top.map.openJSGIXML(url [, fit]  
[, displaylevel, display])
```

機能

表示レベルと初期表示状態を変更して、電子国土XMLデータを読み込んで表示します。

引数

url	読み込む電子国土XMLデータまたはCGIを示すURLを「http://」で始まる絶対パスで指定します。 相対パスでも指定できますが、その場合はmapフレームに割り当てられたHTMLファイルのフォルダがルートフォルダになります。
fit	XMLデータ読み込み時の地図表示範囲を指定します。 fit以下の引数を省略した場合は読み込んだデータの全体を表示します。 fitに0か1を与え、displaylevel以下の引数を省略した場合は、表示範囲を変更しません。 全ての引数を記述する場合、fitは以下のように与えます。 0：表示範囲を変更しない 1：読み込んだデータの全体を表示する
displaylevel	表示レベルを与えます。 setLevel()で定義済みの表示レベルを与えます。すべての表示レベルにおいて表示可とするには予約文字"all"を与えます。 表示レベルを変更しない場合は省略できます。ただし、display 引数を与えたい場合は省略せずに null を与えます。 表示レベルはカンマ「,」で接続することで複数与えることができます。
display	ロード時の初期表示状態を与えます。 true か false の論理値で与えます。 初期表示状態を変更しない場合は null を与えます。

displaylevel と display は、片方だけを省略することはできません。また、displaylevel と display を指定する場合は、fit を省略できません。つまり引数の数は1, 2, 4 個の組み合わせのみが有効です。

戻り値

読み出されたオブジェクトの配列が返ります。

解説

電子国土XMLデータ仕様に基づいて作成されたデータを読み出し、データ内に記述された描画法および地理情報の位置情報に従って描画を行います。この関数は背景地図の読み出しを行わずXMLデータの読み出しのみを行います。背景地図の読み出しを行うためには関数実行後、`top.map.openMap()`を実行し背景地図の読み出しを行います。

電子国土 XML データではコンテンツの `displaylevel` と `display` パラメータを定義できます。それぞれ「上乗せデータを表示する縮尺の範囲」と、「上乗せデータの初期表示状態」を定義するものです。これらのパラメータを変更して開く場合に、`displaylevel`, `display` 引数を与えます。

`displaylevel` 引数及び `display` 引数を指定した場合、レイヤ単位での修正になるため、他のファイルからロードされたものであっても、同じレイヤに属する地物全体の表示レベル、初期表示状態が変更されます。なお、`displaylevel` 引数で指定されたレベル以外の縮尺で地図が表示されている状態でファイルを読み込んだ場合、`display` 引数に `true` を渡しても表示されません。指定された表示レベルの範囲内で地図を表示した場合のみ上乗せデータが表示されます。

- ・ 電子国土 Web システム Version3
URL で指定された XML をブラウザでパースし形状の描画を行います。パースされた形状の描画は、OpenLayers の `OpenLayers.Layer.GML` クラスの派生クラスにより行われます。

使用例

- ・ data.xml データ全体が表示されるよう縮尺、範囲を調整し表示する
`objs=top.map.openJSGIXML("http://domain/folders/data.xml");`
`top.map.openMap();`
- ・ 表示範囲、縮尺を変更せずにdata.xmlを読み出し表示する
`objs=top.map.openJSGIXML("http://domain/folders/data.xml",0);`
`top.map.openMap();`
- ・ 表示レベルを25に変更して表示する
`objs=top.map.openJSGIXML("http://domain/folders/data.xml",1,25,null);`
`top.map.openMap();`
- ・ 表示レベルを25に変更し、初期状態は非表示で読み出す
`objs=top.map.openJSGIXML("http://domain/folders/data.xml",1,25,false);`
`top.map.openMap();`

地図表示関数

関数名

`top.map.openJSGIXML()`

機能

ローカルディスクから電子国土 XML データを読み出すダイアログを表示し、選択されたデータを、画面に表示します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

この関数は、`top.map.openJSGIXML(url [,fit][,displaylevel,display])`関数の `url` で読み出すデータを指定する代わりに、ファイルを開くダイアログを表示してローカルディスクのデータを読み込みます。

- ・ 電子国土 Web システム Version2、Version3
ローカルファイルの読み込み機能は、Version2、Version3 では、対応していません。

地図表示関数

関数名

`top.map.openJSGIXMLex(url, second, fit
[, displaylevel, display])`

機能

`openJSGIXML(url [, fit] [, displaylevel, display])`関数と基本機能は同じですが、指定した時間内に読み出しが完了するかチェックしながら指定したURLから電子国土XMLデータを読み込んで表示します。また、表示レベルと初期表示状態を変更することもできます。

引数

url	読み込む電子国土XMLファイルまたはCGIを示すURLを「http://」で始まる絶対パスで指定します。 相対パスでも指定できますが、その場合はmapフレームに割り当てられたHTMLファイルのフォルダがルートフォルダになります。
second	タイムアウトを判断する時間を秒単位の整数で指定します。
fit	XMLデータ読み込み時に、地図表示範囲を変更するかどうかを指定します。 0：表示範囲を変更しない 1：読み込んだデータの全体を表示する（省略時の規定値）
displaylevel	表示レベルを与えます。 <code>setLevel()</code> で定義済みの表示レベルを与えます。すべての表示レベルにおいて表示可とするには予約文字"all"を与えます。 表示レベルを変更しない場合は省略できます。ただし、 <code>display</code> 引数を与えたい場合は省略せずに <code>null</code> を与えます。 表示レベルはカンマで接続することで複数与えることができます。
display	ロード時の初期表示状態を与えます。 <code>true</code> か <code>false</code> の論理値で与えます。 初期表示状態を変更しない場合は <code>null</code> を与えます。

`displaylevel` と `display` は、片方だけを省略することはできません。

戻り値

指定された時間内に読み出しが終了した場合、読み出されたオブジェクトの配列が返ります。

指定された時間内に読み出しが終了しない場合、文字列"timeout"を返します。

解説

基本的にはopenJSGIXML関数にタイムアウト処理を追加したのですが、タイムアウトの計測は、urlに指定するサーバとのコネクションが確立してからの秒数で行われます。サーバが発見できないことによるタイムアウト処理は行われませんのでご注意ください。

その他の解説はopenJSGIXML関数をご参照ください。

- 電子国土 Web システム Version2、Version3
タイムアウトの設定を行っても、タイムアウト処理は行われません。内部的に openJSGIXML を呼び出しています。

使用例

- タイムアウト時間を30 秒に設定し、表示範囲を変更せずにXMLを読み込む
`objs=top.map.openJSGIXMLex("http://domain/folders/data.xml", 30, 0);`
`top.map.openMap();`
- 表示レベル25に変更して読み込む
`objs=top.map.openJSGIXMLex("http://domain/folders/data.xml", 30, 0, "25");`
`top.map.openMap();`

地図表示関数

関数名

`top.map.openGeoTiff(layer, zorder, url, fit)`

機能

GeoTIFF データを読み出し、座標変換した画像を表示します。

引数

layer	画像のレイヤ名を指定します。レイヤ名は"GEOTIFF"+ピリオド+"任意名称"形式で指定します。
zorder	画像の表示順位を指定します。 top : 最前面に表示 bottom : 最背面に表示
url	読み出す GeoTiff データファイルを示す URL を「http://」で始まる絶対パスで指定します。相対パスでも指定できますが、その場合は map フレームに割り当てられた HTML ファイルのフォルダがルートフォルダになります。
fit	XML データ読み込み時に、地図表示範囲を変更するかどうかを指定します。 0 : 表示範囲を変更しない 1 : 読み込んだデータの全体を表示する (省略時の規定値)

戻り値

成功した場合は、オブジェクトが返ります。失敗した場合は、0 が返ります。

解説

GeoTIFF の座標系は公共座標系、UTM、経緯度の 3 つに対応しています。測地系は公共座標系のみ GRS80 及び BESSEL に対応していますが、UTM 及び経緯度座標は GRS80 にのみ対応しています。「公共座標系+BESSEL」の組み合わせのとき (測地系座標変換が必要なとき) は[TKY2JGD. par ファイル](#)をプラグインのインストールフォルダ (C:\Program Files\webtis) に配置しておく必要があります。

- ・ 電子国土 Web システム Version2、Version3 対応していません。

使用例

- ・ 読み込んだ GeoTiff 画像を最前面に表示する

```
ob = top.map.openGeoTiff("GEOTIFF.data", "top", "http://domain/folders/data.tif", 1);
```


地図表示関数

関数名

```
top.map.openTiledata(level, size, kind, maxopen, url  
[, zorder[, left_limit, bottom_limit, right_limit, top_li  
mit]])
```

機能

タイル化されたネイティブデータを表示します。

引数

level	表示レベルの値
size	タイルデータのサイズ（秒単位で指定）
kind	データ種別（タイルデータファイル名の接尾語に対応）
maxopen	読み込むタイル化されたネイティブデータの最大同時オープン数
url	タイルマップフォルダ URL
zorder	表示順位指定 "overlay"または"underlay"を与えます。 "overlay"を与えるとこの関数で指定されたデータは最前面に表示されます。 "underlay"を与えると xml ファイルからロードされたコンテンツの背面に表示されます。 引数を省略すると"overlay"を与えたことになります。 ただし、left_limit, bottom_limit, right_limit, top_limit を与える場合は省略できません。
left_limit	読み込むタイルマップの西端の経度
bottom_limit	読み込むタイルマップの南端の緯度
right_limit	読み込むタイルマップの東端の経度
top_limit	読み込むタイルマップの北端の緯度

表示レベルについては `setLevel()` を参照ください。

戻り値

レベル番号が返されます。 `top.map.removeTiledata()` で使用します。
レベル番号については `setLevel()` を参照ください。

解説

タイル化ツールなどでタイル化されたネイティブデータを指定した表示レベルで読み出し、表示します。
指定した表示レベルが `setLevel` 関数で定義されていない場合、エラー(-1)が返

ります。

left_limit, bottom_limit, right_limit, top_limitは電子国土WebシステムVersion2のみ有効です。電子国土WebシステムVersion1では画面に表示されている範囲に含まれるタイルマップが読み込まれます。

- 電子国土 Web システム Version3
ネイティブデータに対応していないため、使用することが出来ません。

使用例

- url25のデータ（タイルサイズ30 秒）が表示レベル25の場合に読み込まれます。
url25 = "http://domain/folders/data/25000";
lev = top.map.openTiledData(25, 30, "map", 128, url25, " overlay");

地図表示関数

関数名

```
top.map.openTiledataXML(level, size, kind, maxopen, url  
[, zorder[, left_limit, bottom_limit, right_limit, top_li  
mit]])
```

機能

タイル化された電子国土XMLデータを指定した表示レベルで読み出し、表示します。引数及びその機能はtop.map.openTiledata関数と同様です。
詳しくはtop.map.openTiledata関数を参照ください。

left_limit, bottom_limit, right_limit, top_limitは電子国土WebシステムVersion2、Version3で有効です。電子国土WebシステムVersion1では画面に表示されている範囲に含まれるタイルマップが読み込まれます。

- ・ 電子国土 Web システム Version3
URL で指定された XML をブラウザでタイル毎にパースし形状の描画を行います。パースされた形状の描画は、OpenLayers の OpenLayers.Layer.GML クラスの派生クラスにより行われます。

地図表示関数

関数名

`top.map.removeTiledata (mapid)`

機能

指定されたタイルデータを削除します。

引数

mapid	openTiledata関数、openTiledataXML関数の戻り値であるレベル番号を使用します。
-------	---

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

読み込まれたタイルデータを削除します。

- 電子国土 Web システム Version3
タイルデータで描画された形状とユーザによって描画された形状は区別されてないため、背景画像を除くすべての描画されているデータが削除されます。

使用例

- openTiledata関数で取得した戻り値を引数とし、読み込まれたタイルデータを削除します

```
lev=top.map.openTiledata(25,30.0," map" ,128,url25);  
top.map.removeTiledata(lev);
```

地図表示関数

関数名

`top.map.setMapRect(left, bottom, right, top)`

機能

map フレームに表示する地図の範囲を指定します。

引数

表示する範囲の西端の経度、南端の緯度、東端の経度、北端の緯度を度単位の10進数の浮動小数点数で指定します。これら4つの引数は、セットで指定しなければなりません。

left	表示範囲の西端の経度値
bottom	表示範囲の南端の緯度値
right	表示範囲の東端の経度値
top	表示範囲の北端の緯度値

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

引数として指定するのは、表示したい対象範囲に外接する矩形（矩形の辺は東西南北の方向に沿ったものとします）のそれぞれの経度値又は緯度値です。この関数は、map フレームに表示する地図の範囲をパラメータとしてセットするだけであり、実際の地図データの読み出しは、openMap 関数が実行された時点で行われます。また、この関数の後に、setScale 関数や setMapCenter 関数などが実行されると、パラメータが更新され、指定した範囲とは異なる範囲の地図データが読み出されますので、ご注意ください。

- ・ 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の OpenLayers.Map クラスの表示範囲の変更を行う zoomToExtent メソッドを使用しています。

使用例

- ・ 表示範囲（西端、南端、東端、北端）を度単位で指定し地図を表示する
`top.map.setMapRect(140.5, 35.75, 140.75, 36.25);`
`top.map.openMap();`

地図表示関数

関数名

`top.map.setMapCenter(x, y [, scale])`

機能

map フレームに表示する地図の中心位置と表示縮尺を指定します。

引数

表示する範囲の中心の緯度、経度を度単位の 10 進数の浮動小数点数で、更に表示縮尺の分母を整数で指定します。scale 引数は、省略することができます。

x	表示範囲の中心位置の経度値
y	表示範囲の中心位置の緯度値
scale	表示縮尺の分母数字 (1/10, 000 の場合は、10000 を指定) (省略可能)

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

引数として指定するものは、表示したい対象範囲の中心位置と、表示縮尺の分母です。表示縮尺が省略された場合、表示縮尺は変更されません。

この関数は、map フレームに表示する地図の位置をパラメータとしてセットするだけであり、実際の地図データの読み出しは、openMap 関数が実行された時点で行われます。また、この関数の後に、setScale 関数や setMapRect 関数などが実行されると、パラメータが更新されるため、指定した位置、縮尺とは異なった状態で地図データが読み出されますので、ご注意ください。

- 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の OpenLayers.Map クラスの表示中心座標の変更を行う setCenter メソッドと、表示縮尺の変更を行う zoomToScale メソッドを使用しています。

使用例

- 地図の中心位置と縮尺 (1/10, 000) を指定し地図を表示する
`top.map.setMapCenter(140.084640, 36.104638, 10000);`
`top.map.openMap();`

地図表示関数

関数名

`top.map.setMapScale(scale)`

機能

map フレームに表示する地図の表示縮尺を指定します。

引数

表示縮尺の分母を整数で指定します。

scale 表示縮尺の分母数字（1/10,000 の場合は、10000 を指定）

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

引数として指定するものは、表示縮尺の分母数値です。

この関数は、map フレームに表示する地図の位置をパラメータとしてセットするだけであり、実際の地図データの読み出しは、openMap 関数が実行された時点で行われます。また、この関数の後に、setMapCenter 関数や setMapRect 関数などが実行されると、パラメータが更新され、指定した縮尺とは異なる状態で地図データが読み出されますので、ご注意ください。

- ・ 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の OpenLayers.Map クラスの表示縮尺の変更を行う zoomToScale メソッドを使用しています。

使用例

- ・ 地図の表示縮尺を 1/10,000 に指定し地図を表示する
`top.map.setMapScale(10000);`
`top.map.openMap();`

地図表示関数

関数名

`top.map.clearMap()`

機能

地図表示領域をクリアします。

引数

引数は、ありません。

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

この関数は、map フレームに表示されているすべての重ね合わせ情報、背景地図をクリアし、初期状態に戻します。初期状態とは、地図が読み込まれていない状態であり、map フレームには地図が表示されません。

- ・ 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の OpenLayers.Map クラスのレイヤの削除を行う `removeLayer` メソッドを使用して、背景画像を含むすべてのレイヤを削除します。

地図表示関数

関数名

`top.map.redrawMap()`

機能

地図表示領域を再描画します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

この関数は、map フレームに表示されているすべての重ね合わせ情報、背景地図を再描画します。地図データの新たなロードは行われません。

- ・ 電子国土 Web システム Version3
表示されているすべてレイヤに OpenLayers.Layer クラスの再描画を行う redraw メソッドで再描画を行います。

地図表示関数

関数名

`top.map.reproject()`

機能

適切な縦横比率で地図を再描画します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

最初に表示させた地域からスクロール等で移動した場合、最初に表示させた地域の縦横比で移動先の地域も表示されます。そのため、南北に離れた遠方の地域へ移動した場合、縦横比が正常でない状態で表示されます。この関数を実行することにより、表示地域の適正な縦横比で再描画します。

- ・ 電子国土 Web システム Version2、Version3
対応していません。

地図表示関数

関数名

`top.map.createScaleBar()`

機能

map フレームにスケールバーを表示します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

map フレームにスケールバーを表示したい場合に、app_main 関数内で最初に 1 回だけ呼び出します。スケールバーを非表示にする関数を用意されていないので、この関数が呼び出された後は、常にスケールバーが表示されます。表示位置は、map フレームの右下隅固定となります。

map フレームのサイズによっては、共通規約等を示すアイコンと重複することがありますが、その場合には共通規約等を示すアイコンの表示が優先され、スケールバーは非表示となります。

- ・ 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の OpenLayers.Control.ScaleLine クラスの派生クラスにより描画行われます。

地図表示関数

関数名

`top.map.enablePopup([layername])`

機能

電子国土XMLデータ形式または、ネイティブデータ形式で上乗せされたデータの属性値表示（吹き出し形式ポップアップ）機能をONにします。

引数

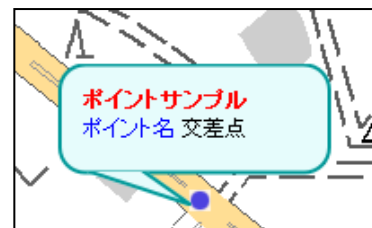
ポップアップを制御するレイヤ名を指定します。

layername ポップアップを制御するレイヤ名

レイヤ名を与えた場合は、そのレイヤのポップアップ表示を有効にします。

レイヤ名にはワイルドカード(*)も使用可能です。

引数は省略可能ですが、省略した場合は全てのレイヤのポップアップ表示を有効にします。



属性吹き出しの表示

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

電子国土XMLデータ形式で読み込まれたデータの<attribute>要素に記述されたデータが、ポップアップとして表示されます。詳しくは、objFieldVal関数の項を参照ください。

電子国土Webシステム起動時のデフォルトでは、ポップアップ表示機能は無効になっています。

openJSXML 関数やopenMap(url [,displaylevel ,display])関数を実行する前、つまり上乗せデータが表示される前（レイヤがまだ作成されていない状態）にこの関数を実行してもこの関数は有効に動作します。

ただし、引数なしのdisablePopup関数が実行されている場合は、本関数で指定したレイヤについてもポップアップは表示されません。

- 電子国土 Web システム Version3
指定されたレイヤに対して、OpenLayers の
OpenLayers.Control.SelectFeature クラスのインスタンスを設定しポップアップのイベント通知を行います。

使用例

- 全てのレイヤのポップアップ表示を有効にする
`top.map.enablePopup();`
- レイヤを指定してポップアップ表示を有効にする
`top.map.enablePopup("NAVI. 目標物.GS");`
- ワイルドカードを使用してレイヤを指定し、ポップアップ表示を有効にする
`top.map.enablePopup("NAVI. 目標物.*");`

地図表示関数

関数名

`top.map.disablePopup([layername])`

機能

電子国土XMLデータ形式または、ネイティブデータ形式で上乗せされたデータの属性値表示（吹き出し形式ポップアップ）機能をOFFにします。

引数

ポップアップを制御するレイヤ名を指定します。

layername ポップアップを制御するレイヤ名

レイヤ名を与えた場合は、そのレイヤのポップアップ表示を有効にします。

レイヤ名にはワイルドカード(*)も使用可能です。

引数は省略可能ですが、省略した場合は全てのレイヤのポップアップ表示を無効にします。

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

電子国土Webシステム起動時のデフォルトでは、ポップアップ表示機能は無効になっています。

openJSXML関数やopenMap(url [, displaylevel , display])関数を実行する前、つまり上乗せデータが表示される前（レイヤがまだ作成されていない状態）にこの関数を実行しても有効に動作します。

top.map.enablePopup()の解説もご参照下さい。

- ・ 電子国土 Web システム Version3
指定されたレイヤに対して、OpenLayers の
OpenLayers.Control.SelectFeature クラスのインスタンスを解除しポップアップのイベント通知を停止します。

使用例

- ・ 全てのレイヤのポップアップ表示を無効にする
`top.map.disablePopup();`
- ・ レイヤを指定してポップアップ表示を無効にする
`top.map.disablePopup("NAVI. 目標物.GS");`

- ・ワイルドカードを使用してレイヤを指定し、ポップアップ表示を無効にする
`top.map.disablePopup("NAVI. 目標物.*");`

地図表示関数

関数名

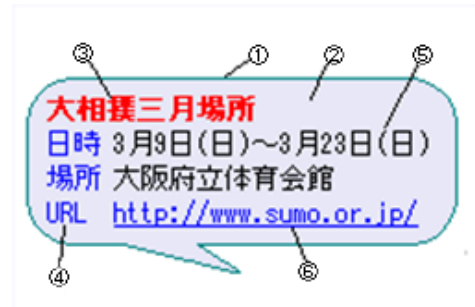
`top.map.setPopupColor(part, red, green, blue)`

機能

属性ポップアップの表示色を変更します

引数

part	下記のキーワードで色を設定する部品を指定します。
	"fore" : ①外周線
	"back" : ②塗りつぶし
	"name" : ③Name 値
	"caption" : ④属性キャプション
	"value" : ⑤属性値
	"link" : ⑥リンク値
r	赤色の強さ (0～255 の整数値)
g	緑色の強さ (0～255 の整数値)
b	青色の強さ (0～255 の整数値)



戻り値

戻り値は、ありません。

解説

通常はapp_main関数の中に記述することで、起動時に設定します。

- 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers では、ポップアップの詳細を指定することが出来ないため、この関数は対応していません。

使用例

- 外周線を赤に、Name 値を緑に変更する
`top.map.setPopupColor("fore", 255, 0, 0);`
`top.map.setPopupColor("name", 0, 255, 0);`

地図表示関数

関数名

`top.map.setLoadXmlClass(class)`

機能

openJSGIXML 関数で読み出すクラス名を指定します。

引数

クラス名を指定します。省略した場合は、デフォルトの"JSGIXML"となります。
class クラス名

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

openJSGIXML 関数で読み出す電子国土 XML データを、指定したクラス名で読み出します。指定したクラスが無い場合は、新たにクラス名を作成します。クラス名の変更又は作成した場合、もう一度、関数を実行しクラス名を変更するまで変わりません。openJSGIXML 関数で読み出すクラス名のデフォルトは、"JSGIXML"です。指定したクラス名は、saveJSGIXML 関数で指定するクラス名に利用します。

- ・ 電子国土 Web システム Version2、Version3
対応していません。

使用例

- ・ 電子国土 XML データをクラス名"DATAXML"で読み出す
`top.map.setLoadXmlClass("DATAXML");`
`top.map.openJSGIXML("http://domain/folders/data.xml");`

地図表示関数

関数名

`top.map.existMclClass(class)`

機能

クラス名の存在を調べます。

引数

存在を調べるクラス名を指定します。

class クラス名

戻り値

指定したクラス名の存在を表すフラグを返します。

0 : クラス名が存在する

1 : クラス名が存在しない

解説

クラス名を指定しクラス名が存在するか調べます。

- ・ 電子国土 Web システム Version2、Version3
対応していません。

使用例

- ・ クラス名"DATAXML"の存在を調べる
`cl = top.map.existMclClass("DATAXML");`

3. 地図操作関数

地図操作関数は、地図の拡大、縮小、移動を操作するための関数です。

一覧

関 数 名	概 略 機 能
startZooming(updown)	ズーミング処理を開始する
stopZooming()	ズーミング処理を終了する
startScroll(direction)	スクロール処理を開始する
stopScroll()	スクロール処理を終了する

地図操作関数

関数名

`top.map.startZooming(updown)`

機能

地図のズーム処理を開始します。

引数

ズームインまたはズームアウトを示す以下の文字列のいずれかを指定します。

<code>updown</code>	<code>in</code>	: ズームイン（拡大）
	<code>out</code>	: ズームアウト（縮小）

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

この関数は、地図表示領域を拡大／縮小するズーム処理を開始します。いったんズーム処理が開始されると、次に `startZooming` 関数が実行されるか `stopZooming` 関数によってズーム処理を終了するまで、拡大／縮小を続けます。

- 電子国土 Web システム Version3
アニメーションによる拡大、縮小は行われずに、段階的に表示縮尺が変更されます。

使用例

- 地図の拡大を開始する
`top.map.startZooming('in');`

地図操作関数

関数名

`top.map.stopZooming()`

機能

地図のズーム処理を終了します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

この関数は、startZooming 関数によって開始されたズーム処理を終了させます。

- ・ 電子国土 Web システム Version3
アニメーションによる拡大、縮小は行われませんが、段階的に表示縮尺が変更されるのを停止します。

使用例

- ・ 地図の拡大／縮小を終了する
`top.map.stopZooming();`

地図操作関数

関数名

`top.map.startScroll(direction)`

機能

地図のスクロール処理を開始します。

引数

スクロールする方向を次の文字列で指定します。

左上	上	右上
左		右
左下	下	右下

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

この関数は、地図表示領域をスクロールする処理を開始します。いったんスクロール処理が開始されると、次に `startScroll` 関数が実行されるか `stopScroll` 関数によってスクロール処理を終了するまで、スクロール処理を続けます。スクロールによって新しく読み出す必要が生じた地域の背景データは、電子国土 Web システムによって自動的にロードされます。

- 電子国土 Web システム Version3
タイマーで連続的に OpenLayers の `OpenLayers.Map` クラスの表示中心座標を移動させる `pan` メソッドにより、地図の表示位置を変更します。

使用例

- 地図を右にスクロールさせる
`top.map.startScroll('右');`

地図操作関数

関数名

`top.map.stopScroll()`

機能

地図のスクロール処理を終了します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

この関数は、startScroll 関数によって開始されたスクロール処理を終了させます。

- ・ 電子国土 Web システム Version3
startScroll により起動されたタイマーを停止し、スクロールを停止します。

使用例

- ・ 地図のスクロールを終了する
`top.map.stopScroll();`

4. 地図情報関数

地図情報関数は、表示されている地図の縮尺や座標を取得するための関数です。

一覧

関 数 名	概 略 機 能
getMapScale()	表示されている地図の縮尺を取得する
getPositionMailXY()	地図中心位置と表示縮尺を組み合わせた文字列を生成する
getRect()	表示されている地図データの範囲を取得する
getLeft()	表示されている地図西端の経度を取得する
getBottom()	表示されている地図南端の緯度を取得する
getRight()	表示されている地図東端の経度を取得する
getTop()	表示されている地図北端の緯度を取得する
getCenter()	表示されている地図中央の経度緯度を取得する
getCx()	表示されている地図中央の経度を取得する
getCy()	表示されている地図中央の緯度を取得する
copyCenter()	表示されている地図中央の経度緯度をクリップボードにコピーする
pasteText()	クリップボードから文字列を取得する

地図情報関数

関数名

`top.map.getMapScale()`

機能

map フレームに表示されている地図の縮尺を取得します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

表示されている地図の縮尺分母数値を返します。

解説

map フレームに表示されている地図の縮尺の分母数字を返します。表示縮尺が 1/18,000 の場合は、18,000 が返ります。

- 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の OpenLayers.Map クラスの縮尺の分母値を取得する `getScale` メソッドにより縮尺分母の値を取得します。`getMapScale` で取得する縮尺分母値は、OpenLayers の基準となる縮尺値に対応する値を返すため、Version2 と同じ縮尺分母の値が使用できます。

地図情報関数

関数名

`top.map.getPositionMailXY()`

機能

map フレームに表示されている地図の中心位置と表示縮尺を「xy=x, y, scale」の形のテキストに整形します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

表示されている地図の中心位置と表示縮尺を「xy=経度値, 緯度値, 縮尺の分母」という形で組み合わせた文字列で返します。経度緯度値は、度単位の 10 進数で表した浮動小数点数となります。

解説

map フレームに表示されている地図の中心位置を経度緯度と表示縮尺の分母数字をひとつの文字列に整形し返します。その値は、「getCx()」「getCy()」「getScale()」で取得するものを「xy=」の後ろにカンマ「,」区切りでマージしたのになります。

例えば、以下のような文字列が返されます。

xy=140.22584, 36.44581, 8500

地図情報関数

関数名

`top.map.getRect()`

機能

map フレームに表示されている地図範囲の経度緯度値を取得します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

map フレームに表示されている地図範囲の経度緯度値が、度単位の 10 進数で表した浮動小数点数が配列変数で返ります。

- [0] 地図西端の経度値
- [1] 地図南端の緯度値
- [2] 地図東端の経度値
- [3] 地図北端の緯度値

解説

地図の表示範囲を知りたい場合などに使用する関数で、同様の関数として `getLeft`、`getBottom`、`getRight`、`getTop` 関数があります。

例えば、以下のような配列が返ります。

140.077703611, 36.0984577778, 140.094072222, 36.1112513889

- 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の `OpenLayers.Map` クラスの表示矩形範囲を取得する `getExtent` メソッドにより矩形情報を配列で返します。

地図情報関数

関数名

`top.map.getLeft()`

機能

map フレームに表示されている地図西端の経度値を取得します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

map フレームに表示されている地図西端の経度値を度単位の 10 進数で表した浮動小数点数とで返します。地図が読み込まれていない場合は、0 が返ります。

解説

地図の表示範囲を知りたい場合などに使用する関数で、同様の関数として `getRect`、`getBottom`、`getRight`、`getTop` 関数があります。

- 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の `OpenLayers.Map` クラスの表示矩形範囲を取得する `getExtent` メソッドにより矩形情報を取得、左端の座標を返します。

地図情報関数

関数名

`top.map.getBottom()`

機能

map フレームに表示されている地図南端の緯度値を取得します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

map フレームに表示されている地図南端の緯度値を度単位の 10 進数で表した浮動小数点数で返します。地図が読み込まれていない場合は、0 が返ります。

解説

地図の表示範囲を知りたい場合などに使用する関数で、同様の関数として `getRect`、`getLeft`、`getRight`、`getTop` 関数があります。

- 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の `OpenLayers.Map` クラスの表示矩形範囲を取得する `getExtent` メソッドにより矩形情報を取得、下端の座標を返します。

地図情報関数

関数名

`top.map.getRight()`

機能

map フレームに表示されている地図東端の経度値を取得します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

map フレームに表示されている地図東端の経度値を度単位の 10 進数で表した浮動小数点数で返します。地図が読み込まれていない場合は、0 が返ります。

解説

地図の表示範囲を知りたい場合などに使用する関数で、同様の関数として `getRect`、`getLeft`、`getBottom`、`getTop` 関数があります。

- 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の `OpenLayers.Map` クラスの表示矩形範囲を取得する `getExtent` メソッドにより矩形情報を取得、右端の座標を返します。

地図情報関数

関数名

`top.map.getTop()`

機能

map フレームに表示されている地図北端の緯度値を取得します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

map フレームに表示されている地図北端の緯度値を度単位の 10 進数で表した浮動小数点数で返します。地図が読み込まれていない場合は、0 が返ります。

解説

地図の表示範囲を知りたい場合などに使用する関数で、同様の関数として `getRect`、`getLeft`、`getBottom`、`getRight` 関数があります。

- 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の `OpenLayers.Map` クラスの表示矩形範囲を取得する `getExtent` メソッドにより矩形情報を取得、上端の座標を返します。

地図情報関数

関数名

`top.map.getCenter()`

機能

map フレームに表示されている地図中央の経緯度を取得します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

map フレームに表示されている地図中央の経緯度が、度単位の 10 進数で表した浮動小数点数の配列変数で返ります。

[0] 地図の中央の経度値

[1] 地図の中央の緯度値

解説

地図の表示位置を知りたい場合などに使用する関数で、同様の関数として `getCx`、`getCy` 関数があります。

例えば、以下のような配列が返ります。

140.077703611, 36.0984577778

- 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の `OpenLayers.Map` クラスの表示中心座標を取得する `getCenter` メソッドにより中心座標を取得し、配列で座標を返します。

地図情報関数

関数名

`top.map.getCx()`

機能

map フレームに表示されている地図中央の経度値を取得します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

map フレームに表示されている地図中央の経度値を度単位の 10 進数で表した浮動小数点数で返します。地図が読み込まれていない場合は、0 を返します。

解説

地図の表示位置を知りたい場合などに使用する関数で、getCy 関数と組み合わせることで、画面中央の位置を知ることができます。

- 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の OpenLayers.Map クラスの表示中心座標を取得する getCenter メソッドにより中心座標を取得し、X 座標を返します。

地図情報関数

関数名

`top.map.getCy()`

機能

map フレームに表示されている地図中央の緯度値を取得します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

map フレームに表示されている地図中央の緯度値を度単位の 10 進数で表した浮動小数点数で返します。地図が読み込まれていない場合は、0 を返します。

解説

地図の表示位置を知りたい場合などに使用する関数で、`getCx` 関数と組み合わせることで、画面中央の位置を知ることができます。

- 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の `OpenLayers.Map` クラスの表示中心座標を取得する `getCenter` メソッドにより中心座標を取得し、Y 座標を返します。

地図情報関数

関数名

`top.map.copyCenter()`

機能

表示されている地図中央の経度緯度をクリップボードにコピーします。

引数

引数は、ありません。

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

表示されている地図中央の経度緯度を、「経度値, 緯度値」という文字列でクリップボードにコピーします。値の表現は、度単位 10 進数の浮動小数点数です。

地図情報関数

関数名

`top.map.pasteText()`

機能

`copyCenter` 関数でクリップボードにコピーされた文字列を取得します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

クリップボードの文字列が返ります。

解説

`copyCenter` 関数で、クリップボードにコピーされた地図中央の経度緯度を `pasteText` 関数を実行することにより取得することができます。

5. レイヤ操作関数

レイヤ操作関数は、表示されている地図のレイヤに対して、操作をするための関数です。

一覧

関 数 名	概 略 機 能
displayLayer(layer, onoff)	レイヤごとに表示／非表示を切り替える（前方一致）
displayStyle(layer, onoff)	レイヤごとに表示／非表示を切り替える（完全一致）
focusLayer(layer)	指定するレイヤを最前面に表示する
clearLayers(layer)	指定するレイヤをクリアする（前方一致）
clearLayer(layer)	指定するレイヤをクリアする（完全一致）
setLayerRGB(layer, r, g, b)	指定するレイヤの色を変更する
setLayerHRGB(layer, r, g, b)	指定するレイヤの塗りつぶし色あるいはハッチングの前景色を変更する
setLayerBRGB(layer, r, g, b)	指定するレイヤのハッチングの背景色を変更する
setLayerDisplayLevel (layernamedisplay, level)	指定するレイヤの表示レベルを変更する
getLayers(url)	上乗せデータすべてのレイヤ名リストを取得する
setLayerColor(url)	設定ファイルでレイヤの色を変更する
getDescription()	上乗せデータすべてのレイヤ説明文を取得する
getLayerDescription(layer)	指定するレイヤの説明文を取得する
openDisplayLayerWindow()	表示されているレイヤの一覧を表示する

レイヤ操作関数

関数名

`top.map.displayLayer(layer [, onoff])`

機能

レイヤごとに表示／非表示を切り替えます。

引数

切り替えたいレイヤ名と、表示／非表示を表すフラグを指定します。ここで指定するレイヤ名とは、電子国土 XML データ形式の<GI><dataset><layer><name>の内容と<GI><dataset><layer><style><name>の内容を、ピリオド「.」でつないだものとなります。

layer	レイヤ名（前方一致で検索されます） （ワイルドカード（*）が使用可能）
onoff	表示／非表示を表すフラグ（省略可能） 0：非表示 1：表示

戻り値

onoff を省略し、レイヤ名のみを引数として呼び出された場合は、そのレイヤの表示／非表示の状態を表すフラグを返します。

0：非表示
1：表示
2：レイヤが複数検索され、表示と非表示が混在している

解説

この関数は、指定されたレイヤの表示／非表示を切り替えます。指定されたレイヤが存在しない場合は、何も行われません。また、onoff が与えられない場合は、そのレイヤの状態を返します。

レイヤ名「電子国土 XML. 面 1」と「電子国土 XML. 面 2」があり、引数レイヤ名に「電子国土 XML. 面」と指定した場合、前方一致で検索されるため、両方のレイヤの表示が切り替わります。displayLayer 関数は前方一致、後述の displayStyle 関数は完全一致で検索されるところが違います。

- 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の OpenLayers.Layer クラスの表示・非表示を設定する
setVisibility メソッドにより該当レイヤの表示・非表示を設定します。

使用例

- レイヤ名「電子国土 XML. 面」を非表示にする

```
top.map.displayLayer('電子国土 XML. 面', 0);
```

- レイヤ名'電子国土 XML. 面'の表示状態を調べる
layonoff = top.map.displayLayer('電子国土 XML. 面');

レイヤ操作関数

関数名

`top.map.displayStyle(layer [, onoff])`

機能

レイヤごとに表示／非表示を切り替えます。

引数

切り替えたいレイヤ名と、表示か非表示かを表す数値を指定します。
ここで指定するレイヤ名は、電子国土XML データ形式の
<GI><dataset><layer><name>の内容と<GI><dataset><layer><style><name>の
内容とを、ピリオド「.」でつないだものとなります。

layer レイヤ名（完全一致で検索されます）
 （ワイルドカード（*）が使用可能）

onoff 表示／非表示を表すフラグ（省略可能）
 0：非表示
 1：表示

戻り値

onoff を省略し、レイヤ名のみを引数として呼び出された場合は、そのレイヤの表示／非表示の状態を表すフラグを返します。

0：非表示
1：表示

解説

この関数は、指定されたレイヤ名を持つオブジェクトの表示／非表示を切り替えます。指定されたレイヤが存在しない場合は、何も行われません。また、onoff が与えられない場合は、そのレイヤの状態を返します。

レイヤ名「電子国土XML. 面1」がある場合、表示を切り替えるには、引数のレイヤ名に「電子国土XML. 面1」と指定し完全一致させる必要があります。

displayLayer関数は前方一致、displayStyle関数は完全一致で検索されるところが違います。

- ・ 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の OpenLayers.Layer クラスの表示・非表示を設定する
setVisibility メソッドにより該当レイヤの表示・非表示を設定します。

使用例

- ・ レイヤ名「電子国土XML. 面」を表示する
`top.map.displayStyle('電子国土XML. 面', 1);`

- レイヤ名'電子国土XML. 面'の表示状態を調べる
`styonoff = top.map.displayStyle('電子国土XML. 面');`

レイヤ操作関数

関数名

`top.map.focusLayer(layer)`

機能

指定するレイヤを最前面に移動します。

引数

最前面に移動したいレイヤ名を指定します。ここで指定するレイヤ名とは、電子国土 XML データ形式の<GI><dataset><layer><name>の内容と<GI><dataset><layer><style><name>の内容を、ピリオド「.」でつないだものとなります。

layer レイヤ名（完全一致で検索されます）

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

openJSGIXML、openJSGIXMLex 関数で読み込まれたレイヤは、読み込まれた順に重なっています。同じ場所に異なるレイヤのオブジェクトが重なる場合に、下側のレイヤを最前面に移動させることによって、選択しやすくすることができます。

レイヤ名「電子国土 XML. 面 1」がある場合、このレイヤを最前面に移動するには、引数レイヤ名に「電子国土 XML. 面 1」と指定し完全一致させる必要があります。

- 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の OpenLayers.Map クラスのレイヤの表示順序を変更する setLayerIndex メソッドにより該当レイヤの表示順序を最前面に変更します。

使用例

- レイヤ名「電子国土 XML. 面」を最前面に移動する
`top.map.focusLayer('電子国土 XML. 面');`

レイヤ操作関数

関数名

`top.map.clearLayers(layer)`

機能

指定するレイヤをクリアします。

引数

クリアしたいレイヤ名を指定します。ここで指定するレイヤ名とは、電子国土 XML データ形式の<GI><dataset><layer><name>の内容と<GI><dataset><layer><style><name>の内容を、ピリオド「.」でつないだものとなります。

layer	レイヤ名（前方一致で検索されます） （ワイルドカード（*）が使用可能）
-------	--

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

この関数は、指定されたレイヤをクリアし、それ以外の背景地図、レイヤの再描画を行います。指定されたレイヤのデータが表示されていた場合は、消去されます。読み込まれているが表示されていない場合も消去され、読み込まれていない状態になります。また、指定されたレイヤの、下位のレイヤもすべてクリアされます。

この関数でレイヤを削除した場合、ブラウザを再起動しない限り、削除したレイヤを元に戻す方法はありません。

レイヤ名'電子国土 XML. 線 1'と'電子国土 XML. 線 2'があり、引数レイヤ名に'電子国土 XML. 線'と指定した場合、前方一致で検索されるため、両方のレイヤがクリアされます。clearLayers 関数は前方一致、後述の clearLayer 関数は完全一致で検索されるところが違います。

- ・ 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の OpenLayers.Map クラスのレイヤを削除する removeLayer メソッドにより該当レイヤを削除します。

使用例

- ・ レイヤ名'電子国土 XML. 線'をクリアする
`top.map.clearLayers('電子国土 XML. 線');`

レイヤ操作関数

関数名

`top.map.clearLayer(layer)`

機能

指定するレイヤをクリアします。

引数

クリアしたいレイヤ名を指定します。ここで指定するレイヤ名とは、電子国土 XML データ形式の<GI><dataset><layer><name>の内容と<GI><dataset><layer><style><name>の内容を、ピリオド「.」でつないだものとなります。

layer	レイヤ名（完全一致で検索されます） （ワイルドカード（*）が使用可能）
-------	--

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

この関数は、指定されたレイヤをクリアし、それ以外の背景地図、レイヤの再描画を行います。指定されたレイヤのデータが表示されていた場合は、消去されます。読み込まれているが表示されていない場合も消去され、読み込まれていない状態になります。

この関数でレイヤを削除した場合、ブラウザを再起動しない限り、削除したレイヤを元に戻す方法はありません。

レイヤ名'電子国土 XML. 線 1'がある場合、このレイヤをクリアするには、引数レイヤ名に'電子国土 XML. 線 1'と指定し完全一致させる必要があります。clearLayers 関数は前方一致で、clearLayer 関数は完全一致で検索されるところが違います。

- ・ 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の OpenLayers.Map クラスのレイヤを削除する removeLayer メソッドにより該当レイヤを削除します。

使用例

- ・ レイヤ名'電子国土 XML. 線'をクリアする
`top.map.clearLayer('電子国土 XML. 線');`

レイヤ操作関数

関数名

`top.map.setLayerRGB(layer, r, g, b)`

機能

指定するレイヤの色を変更します。

引数

色を変更したいレイヤ名と表示する色を指定します。ここで指定するレイヤ名とは、電子国土 XML データ形式の<GI><dataset><layer><name>の内容と<GI><dataset><layer><style><name>の内容を、ピリオド「.」でつないだものとなります。

layer	レイヤ名（完全一致で検索されます）
r	赤色の強さ（0～255 の整数値）
g	緑色の強さ（0～255 の整数値）
b	青色の強さ（0～255 の整数値）

戻り値

true : 成功

false : 失敗（指定したレイヤ名が存在しない）

解説

指定されたレイヤ名の色を変更します。なお、色変更を反映させるには、openMap 関数を実行する必要があります。

- 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers の OpenLayers.Layer.Vector クラスのスタイル属性を格納するメンバー変数 styleMap の線の色デフォルト値を変更します。

使用例

- レイヤ名'電子国土 XML. 線'を黄色に変更し表示する
tr = top.map.setLayerRGB('電子国土 XML. 線', 0, 255, 255);
top.map.openMap();

レイヤ操作関数

関数名

`top.map.setLayerHRGB(layer, r, g, b)`

機能

指定するレイヤの塗りつぶし色、あるいはハッチングを行っている場合の前景色を変更します。

引数

色を変更したいレイヤ名と表示する色を指定します。ここで指定するレイヤ名とは、電子国土 XML データ形式の<GI><dataset><layer><name>の内容と<GI><dataset><layer><style><name>の内容を、ピリオド「.」でつないだものとなります。

layer	レイヤ名（完全一致で検索されます）
r	赤色の強さ（0～255 の整数値）
g	緑色の強さ（0～255 の整数値）
b	青色の強さ（0～255 の整数値）

戻り値

true : 成功
false : 失敗（指定したレイヤ名が存在しない）

解説

指定されたレイヤ名の色を変更します。なお、色変更を反映させるには、openMap 関数を実行する必要があります。

- 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers.Layer.Vector クラスのスタイル属性を格納するメンバー変数 styleMap の塗りつぶし色のデフォルト値を変更します。OpenLayers では、ハッチングによる塗りに対応していないため、ハッチングでの塗りは行われずに塗りつぶされます。

使用例

- レイヤ名 '電子国土 XML. 面' を黄色で塗りつぶし表示する
tr = top.map.setLayerHRGB('電子国土 XML. 面', 0, 255, 255);
top.map.openMap();

レイヤ操作関数

関数名

`top.map.setLayerBRGB(layer, r, g, b)`

機能

指定するレイヤがハッチングを行っている場合の背景色を変更します。

引数

色を変更したいレイヤ名と表示する色を指定します。ここで指定するレイヤ名とは、電子国土 XML データ形式の<GI><dataset><layer><name>の内容と<GI><dataset><layer><style><name>の内容を、ピリオド「.」でつないだものとなります。

layer	レイヤ名（完全一致で検索されます）
r	赤色の強さ（0～255 の整数値）
g	緑色の強さ（0～255 の整数値）
b	青色の強さ（0～255 の整数値）

戻り値

true : 成功

false : 失敗（指定したレイヤ名が存在しない）

解説

指定されたレイヤ名の背景色を変更します。なお、色変更を反映させるには、openMap 関数を実行する必要があります。

- 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers では、ハッチングによる塗りに対応していないため、何も処理は行いません。

使用例

- レイヤ名'電子国土 XML. 面'の背景色をグレーに変更し表示する
tr = top.map.setLayerBRGB('電子国土 XML. 面', 200, 200, 200);
top.map.openMap();

レイヤ操作関数

関数名

`top.map.setLayerDisplayLevel(layername, displaylevel)`

機能

指定したレイヤの表示レベルを変更します。

電子国土XMLデータに定義されたdisplaylevelの値を変更する機能です。

引数

- | | |
|--------------|---|
| layername | 表示レベルを変更するレイヤ名を指定します。
(ワイルドカード (*) が使用可能) |
| displaylevel | 表示レベルを与えます。
setLevel関数で定義されたレベル(level)を文字列で与えます。すべての表示縮尺において表示可とするには予約文字 "all"を与えます。 |

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

表示レベルについてはsetLevel関数の解説をご参照下さい。

レイヤ名についてはgetLayers関数の解説をご参照下さい。

openJSGIXML 関数やopenMap(url [, displaylevel , display])関数を実行する前、つまり上乗せデータが表示される前 (レイヤがまだ作成されていない状態) に実行してもこの関数は動作します。

- 電子国土 Web システム Version3
レベルに該当する縮尺を算出し、OpenLayers の OpenLayers.Layer クラスの calculateInRange メソッドでは、表示可能かどうかの判定を行います。

使用例

- レイヤ名 '交通. 道路. 一般道路' の表示レベルを 25 に変更する
`top.map.setLayerDisplayLevel('交通. 道路. 一般道路', '25')`
- レイヤ名 '交通. 道路. 一般道路' を全ての表示レベルで表示するように変更する
`top.map.setLayerDisplayLevel('交通. 道路. 高速道路', 'all')`
- レイヤ名 '交通. 道路.*' の表示レベルを 25 に変更する
`top.map.setLayerDisplayLevel('交通. 道路.*', '25')`

- レイヤ名'*. 行政界.*'を全ての表示レベルで表示するように変更する
`top.map.setLayerDisplayLevel('*. 行政界.* ', 'all')`

レイヤ操作関数

関数名

`top.map.getLayers([url])`

機能

上乗せデータのレイヤ名を取得します。

引数

url	電子国土XMLデータまたは、ネイティブファイルを指定します。指定したファイルから生成された上乗せレイヤのレイヤ名のみを返します。URLは「http://」から始まる絶対パスで与えます。 省略すると全ての上乗せレイヤのレイヤ名を配列で返します。
-----	--

戻り値

レイヤ名を配列で返します。
レイヤ名は、読み込まれた順に並んでいます。

解説

電子国土XMLデータから上乗せデータが読み込まれるとレイヤが自動作成されます。その時のレイヤ名は、電子国土XML データ形式の
<GI><dataset><layer><name>の内容と、<GI><dataset><layer><style><name>
の内容とを順にピリオド「.」でつないだものとなります。

例： ナビゲーション. 目標物. ガソリンスタンド

電子国土XMLデータから作成されたネイティブデータの場合でも同様のレイヤ名です。

使用例

- 全てのレイヤ名を取得する
`allLayers = top.map.getLayers();`
- 指定したXMLデータから読み込まれた上乗せデータのレイヤ名を取得する
`layers = top.map.getLayers("http://domain/xml/navigation.xml");`

レイヤ操作関数

関数名

`top.map.setLayerColor(url)`

機能

設定ファイルによりレイヤの表示色を変更します。

引数

url レイヤの表示色を設定する設定ファイルのURLを指定します。

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

設定ファイルは下記のフォーマットによるテキストファイル(CSV)として作成し、Web上に配置します。

関数実行時に、設定ファイルに記述されたレイヤが存在しない場合には、レイヤが作成時に設定が反映されます。関数は異なるファイルを指定して複数回実行することが可能です。

関数が実行されるとマップ表示が更新され、変更結果が即時表示されます。

設定ファイルのレコードは出現順に実行されます。

設定ファイルの記述方法

先頭行 : フィールド名レコード(固定文字列)

2行目以降 : 表示色設定レコード

なお、先頭行の「フィールド名レコード」には下記固定文字列を記述して下さい。

“LAYER, FR, FG, FB, HR, HG, HB, BR, BG, BB”

各フィールドの意味

LAYER : レイヤ名。ワイルドカード (*) が使用可能

FR, FG, FB : 外周線または文字の表示色

HR, HG, HB : 塗りつぶし色またはハッチング色

BR, BG, BB : テキストの背景色、またはハッチングのバックグラウンド色

2行目以降の表示色レコードは、先頭行で定義したフィールド名の順に、その値をカンマ「,」区切りで記述します。変更不要な値については空文字を記述します。空文字の連続で行末に到達する場合はカンマ「,」も含めて省略可能です。空白、水平タブ及び改行のみのレコードは無視され、エラーとはさ

れません。

[例]

LAYER, FR, FG, FB, HR, HG, HB, BR, BG, BB

xml. 道路. 県道, 0, 0, 0, 255, 0, 0, 100, 100, 100

xml. 道路. 国道, 0, 0, 255

xml. 地形. *, , , , 200, 200, 100

電子国土XMLデータから読み込まれたレイヤを指定する場合は、名称の先頭に“xml.”を付けて下さい。

RGB値はそれぞれ0～255までの整数で与えます。ただし、(FR, FG, FB)=(255, 255, 255)が与えられた場合、そのレイヤは電子国土電子国土WebシステムVersion1では「非表示」に設定されるため、最も明るい白で外周を表示したい場合の指定は(FR, FG, FB)=(254, 254, 254)です。(HR, HG, HB)、(BR, BG, BB)については(255, 255, 255)と指定した場合でも非表示とはなりません。非表示に設定したレイヤを表示に戻すことはできませんが、選択は可能です。

(HR, HG, HB)や(BR, BG, BB)を設定しても、レイヤの図形タイプごとの表示パラメータに、それらが存在していないか、あるいは無効の場合には意味を持ちません。例えば、ある文字型レイヤが背景非表示であるのに背景色(BR, BG, BB)を設定しても意味を持ちません。

- ・ 電子国土 Web システム Version3
OpenLayers では、ハッチングによる塗りに対応していないため、何も処理は行いません。

使用例

```
top.map.setLayerColor("http://domain/setting/layercolor.csv");
```

レイヤ操作関数

関数名

`top.map.getDescription()`

機能

上乗せデータすべてのレイヤ説明文を取得します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

説明文の配列を返します。返される配列の格納の順番は、getLayers 関数で返されるレイヤの順番と同じです。

解説

この関数は、関数実行時に読み込まれている上乗せデータの
<layer><description>要素に記述されたレイヤの説明文を配列変数に代入して返します。

レイヤ操作関数

関数名

`top.map.getLayerDescription(layer)`

機能

指定するレイヤの説明文を取得します。

引数

レイヤ名を指定します。ここで指定するレイヤ名とは、電子国土 XML データ形式の<GI><dataset><layer><name>の内容と
<GI><dataset><layer><style><name>の内容を、ピリオド「.」でつないだものとなります。

layer レイヤ名

戻り値

レイヤの説明文を文字列で返します。

解説

この関数は、指定するレイヤの説明文を取得します。説明文は、電子国土 XML データ形式の<layer>要素の中に含まれる<description>要素で定義された文字列です。

使用例

- ・レイヤ名'電子国土 XML. 線'の説明文を取得する
`top.map.getLayerDescription('電子国土 XML. 線');`

レイヤ操作関数

関数名

`top.map.openDisplayLayerWindow()`

機能

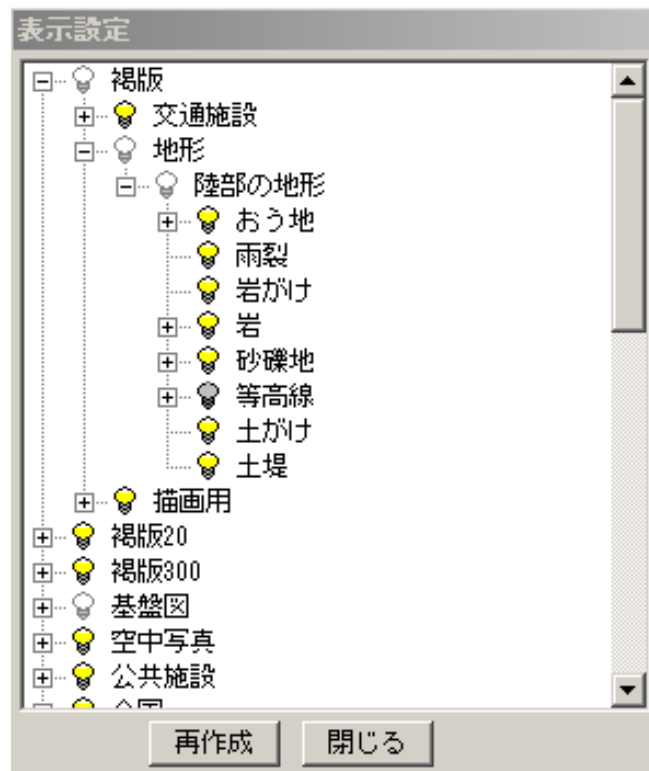
現在表示されているレイヤー一覧を表示します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

戻り値は、ありません。



レイヤー一覧表示

解説

文字列の左にある電球マークをクリックすることで、レイヤの表示設定が変わります。（グレーが非表示、黄色が表示、白が下位レイヤの一部表示を意味します。）

レイヤ名は、このウィンドウ内に表示されているツリーを上から読み、ピリオド「.」でつなげたものです。例えば、等高線の場合、「褐版. 地形. 陸部の地形. 等高線」です。

なお、map フレームで表示されている地図の種類が入れ替わっても、すでに表示されている表示設定ウィンドウには、電球マークの変化が反映されません。拡大縮小等で地図の種類が入れ替わったときには、表示設定ウィンドウを「閉じる」で閉じ、もう一度 `openDisplayLayerWindow` 関数を呼び出してください。

6. 印刷関連関数

印刷関連関数は、表示されている地図を印刷するための関数です。

一覧

関 数 名	概 略 機 能
printMap()	画面のハードコピーをプリンタに出力する
printStatus()	印刷用ダイアログが開かれているか調べる

印刷関連関数

関数名

`top.map.printMap()`

機能

map フレームに表示されている画面のハードコピーを、A4 サイズでプリンタに出力します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

戻り値は、ありません。

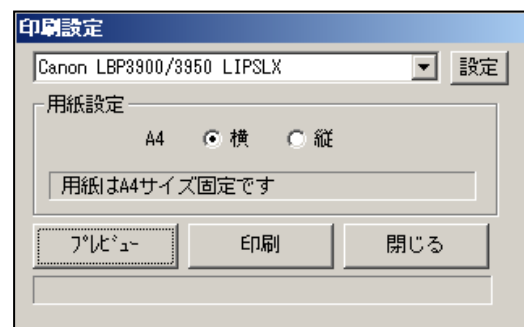
解説

この関数は、Version1、Version2、Version3 でそれぞれ動作が異なります。

- 電子国土 Web システム Version1

この関数が呼び出されると、右図のような印刷設定のダイアログが表示され、プリンタの選択、用紙の方向を選択し、プレビューの表示および印刷を行うことができます。

関数実行時に、map フレームに表示されている範囲を含む領域を、A4 用紙にハードコピーします。用紙の方向によって印刷される範囲は異なります。



印刷設定ダイアログ

- 電子国土 Web システム Version2

電子国土 Web システム Version2 での `top.map.printMap()` の動作は、ブラウザの印刷機能呼び出す実装であるため、ブラウザの印刷機能に依存します。

- 電子国土 Web システム Version3

電子国土 Web システム Version2 での `top.map.printMap()` の動作は、印刷用ページを呼び出す実装となっています。そのページを A4 横で印刷してください。

※ また、Version3 では、以下の制限があります。

1. URL の長さ制限

上乗せ情報データが多い場合は、印刷用ページを開く際の URL が長くなり、上乗せ情報が途中までしか表示されません。

IE においては、2083 文字という制限があり、URL が長すぎると途中までしか表示できません。

Firefox 等を利用している場合も、上乗せ情報が途中までしか表示されない場合があります。

うまく印刷できない場合は、この関数は使用せずに（印刷用ページは開かずに）、現在のページをブラウザの通常の印刷機能で印刷してください。

印刷関連関数

関数名

`top.map.printStatus()`

機能

印刷用のダイアログが開かれているか調べます。

引数

引数は、ありません。

戻り値

印刷用ダイアログの状態を返します。

0 : 印刷用のダイアログが開かれていない

1 : 印刷用のダイアログが開かれている

解説

printMap 関数によって印刷用のダイアログが開かれているか調べ、その状態を返します。

- ・ 電子国土 Web システム Version2、Version3
対応していません。

7. イベント関連関数

イベント関連関数は、マウスのイベントモードの切り替えと、イベントの処理関数をイベントハンドラに登録する関数です。

一覧

関 数 名	概 略 機 能
setMouseMode(mode)	マウスモードを切り替える
enableWheelZoom(bool)	マウスホイールボタン機能の有効/無効化
event(eventname, procname)	指定するイベントの処理関数をイベントハンドラに登録する
unitMeasure(len_unit, area_unit, size)	計測単位を設定する
startMeasure(kind)	計測を開始する
stopMeasure()	計測を終了する
clearMeasure()	計測図形を削除する

イベント関連関数

関数名

`top.map.setMouseMode(mode)`

機能

マウスの機能を切り替えます。

引数

modeに、以下の文字列を指定することができます。

- 'zoom' 拡大縮小モード
- 'selection' 選択モード
- 'pan' 移動モード
- 'pan2' 移動+選択モード
 重ね合わせ情報オブジェクトの上でクリックするとセレクションするこ
 ともできるモード
- 'measure' 計測モード
- 'edit' 編集モード
- 'fixed' マウス機能を全て無効にする
- 'semifixed' マウスホイールによる操作を除き、マウス機能を無効にする

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

この関数を呼び出すと、その時点からマウスボタンの機能が変わります。

拡大縮小モードは、電子国土Webシステムのデフォルトのモードであり、地図の拡大／縮小を行うモードです。ズーミングモードともいいます。

選択モードは、地図オブジェクトを選択するためのモードです。セレクションモードとも呼びます。

移動モードは、地図のスクロールのためのモードで、地図をつかんでずらす感覚でスクロールすることができます。パンニングモードとも呼びます。'pan2'モードの時はマウスポインタの下に重ね合わせ情報オブジェクトがある場合、そこでクリックすると重ね合わせ情報オブジェクトをセレクションすることができます。

選択モードや、'pan2'モードでのオブジェクトの選択は、主として後述のevent関数でselectionイベント、mselectionイベントを処理する際に利用されます。

計測モードは、距離、面積計測用のダイアログが開きます。

編集モードは、上乘せデータの頂点座標を編集することができるモードです。

下の表に各モードでのマウスボタンへの機能割付けを示します。

マウスモード	設定文字列	マウスボタンの機能		
		左	左ドラッグ	右
拡大縮小	zoom	拡大	範囲指定拡大	縮小
選択	selection	選択	範囲指定選択	
移動	pan		移動	
移動＋選択	pan2	選択	移動	
計測	measure	経由点決定		経由点消去
編集	edit	選択	選択されている上乗せデータの最寄りの頂点を移動	選択されている上乗せデータの最寄りの頂点を削除

ただし、地図オブジェクトの<attribute>タグに何も記述されていない場合は、'pan2' モードでオブジェクトを選択することができません。

なお、'fixed' 以外の全モードにて、マウスのホイールボタンには押下するとスクロール、スライドするとズーミングする機能が提供されています。ただしenableWheelZoom関数によりズーミング機能を制御することができます。

使用例

- マウスの機能を選択モードに設定する
`top.map.setMouseMode('selection');`

イベント関連関数

関数名

`top.map.enableWheelZoom([bool])`

機能

マウスホイールボタンのズーミング機能の有効/無効化

引数

`bool` `true`か`false`を与えます。
 `true` : 有効化
 `false` : 無効化
 省略すると`true`を与えたことになります。

解説

マウスの左ボタン、右ボタンの機能（マウスモード）は`setMouseMode`関数で設定できますが、マウス機能をすべて無効（'fixed'モード）にしない限り、いずれのマウスモード下でもホイールボタンのスクロール、ズーミング機能が有効です。この関数を使用することにより、ホイールボタンのズーミング機能についてのみ有効／無効化することができます。

なお、本関数を実行する前に必ず1度`setMouseMode(mode)`を実行し、マウスモードを設定しておいてください。`setMouseMode(mode)`が実行されていない場合は、エラーが出る場合があります。

イベント関連関数

関数名

`top.map.event(eventname, procname)`

機能

指定するイベントに対する処理関数をイベントハンドラに登録します。

引数

フックしたいイベントの名称（eventname）と、それを処理する関数名（procname）を指定します。

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

電子国土 Web システムは、以下のイベントを処理することができます。

イベント名	内容
leftdown	マウスの左ボタンが押し下げられた
leftup	マウスの左ボタンが解放された
rightdown	マウスの右ボタンが押し下げられた
rightup	マウスの右ボタンが解放された
dbclick	マウスがダブルクリックされた
move	マウスポインタが移動した
mapload	マップファイルがロードされた
repaint	再描画された
selection	一つのオブジェクトが選択された
mselection	複数のオブジェクトが選択された

leftdown, leftup, rightdown, rightup, dbclick の各イベントでは、イベントが発生したマウスポインタの位置が経度、緯度の順で処理関数に渡されます。selection イベントでは、選択状態のオブジェクトが処理関数に渡されます。mselection イベントでは、選択状態のオブジェクトハンドルが処理関数に渡されます。

通常、event 関数は setMouseMode 関数で、マウスモードが選択モードに設定されている場合のみ有効ですが、selection イベントのみ 'pan2' モードでも有効です。

この関数の使用方法に関する詳細は、「電子国土 Web システムプログラミングガイド」を参照してください。

使用例

- ・ マウスの左ボタンが押し下げられたとき、mouseleftdown を実行する
`top.map.event('leftdown', 'top.mouseleftdown');`

イベント関連関数

関数名

`top.map.unitMeasure(len_unit, area_unit [, size])`

機能

計測値の単位を設定します。

引数

len_unit	計測長の単位 下記半角文字列のいずれかを与えます。 'm' メートル 'km' キロメートル
area_unit	計測面積の単位 下記半角文字列のいずれかを与えます。 'm2' 平方メートル 'km2' 平方キロメートル 'a' アール 'ha' ヘクタール
size	計測数値を表示する際の文字のピクセルサイズ 6以上20未満の整数で指定します。 省略した場合は16ピクセルで表示します。

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

計測機能には、ダイアログに計測値を表示する「ダイアログ方式」と、マップ上に計測値を図形として表示する「図形方式」の2種類があります。この関数は後者にのみ有効です。

なお、前者はsetMouseMode関数でマウスを計測モードにすることで使用可能です。

計測はstartMeasure関数を実行することで開始できるようになります。

- 電子国土 Web システム Version2、Version3
startMeasure, unitMeasure, stopMeasure, clearMeasure は、対応していません。

使用例

- マウス計測長の単位をkmに、計測面積の単位をkm²に、計測数値のピクセルサイズを10に設定する
`top.map.unitMeasure('km', 'km2', 10);`

イベント関連関数

関数名

`top.map.startMeasure(kind)`

機能

計測を開始します。

マウスで入力された地点間を結ぶ距離や、地点間で囲まれた面積が計測され、計測値がマップ上に表示されます。

引数

<code>kind</code>	計測種類
	下記半角文字列のいずれかを与えます。
<code>'route'</code>	長さ(路線長)計測
<code>'block'</code>	面積(区画面積)計測

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

計測機能には、ダイアログに計測値を表示する「ダイアログ方式」と、マップ上に計測値を図形として表示する「図形方式」の2種類があります。この関数は後者にのみ有効です。

路線長計測の場合は、マウス左ボタンクリックにて指定された測点を結線した路線(ライン)が表示され、各線分の上段に単距離値、最終線分の下段に追加距離値が表示されます。

区画面積計測の場合は、マウス左ボタン

クリックにて指定された測点を結線した区画(多角形)が表示され、各辺の上段に単距離値、最終辺の下段に周長、区画重心に面積が表示されます。

マウスのダブルクリックにより、各路線路線長及び区画面積計測が完了します。

引き続き次の路線、区画の計測を行うことができます。

計測値は、UTM座標系での平面距離および面積であり、`unitMeasure`関数で設定された単位及び文字サイズで表示されます。

計測モードを終了させる場合は、`stopMeasure`関数を実行する、または、`setMouseMode`関数によりマウスモードを変更します。



マップ上の計測図形と計測数値は、計測モードを終了しても残存します。これらの計測図形と計測数値を削除する場合は、`clearMeasure`関数を実行します。

- 電子国土 Web システム Version2、Version3
startMeasure, unitMeasure, stopMeasure, clearMeasure は、対応していません。

使用例

- 路線長計測を開始
`top.map.startMeasure('route');`
- 区画面積計測を開始
`top.map.startMeasure('block');`

イベント関連関数

関数名

`top.map.stopMeasure()`

機能

計測モードを終了します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

「図形方式」の計測モードを終了します。
計測モード以外で実行した場合もエラーとはなりません。
マウスモードは計測開始前のモードに戻ります。

計測を開始する場合はstartMeasure関数を実行します。

- ・ 電子国土 Web システム Version2、Version3
startMeasure, unitMeasure, stopMeasure, clearMeasure は、対応していません。

使用例

- ・ 計測モードを終了する
`top.map.stopMeasure();`

イベント関連関数

関数名

`top.map.clearMeasure()`

機能

マップ上の計測図形を削除します。

引数

引数は、ありません。

戻り値

戻り値は、ありません。

解説

「図形方式」の計測機能で表示された計測図形を削除します。計測途中で実行することも可能です。本関数を実行しても、計測モードは終了しません。また、計測モード以外のモード時の実行も有効です。

計測図形が表示されていない状態で実行した場合も、エラーとはなりません。

- ・ 電子国土 Web システム Version2、Version3
startMeasure, unitMeasure, stopMeasure, clearMeasure は、対応していません。

使用例

- ・ 計測図形を削除する
`top.map.clearMeasure();`

8. オブジェクト操作関数

オブジェクト操作関数は、上乗せデータに関するオブジェクトを操作するための関数です。

一覧

関 数 名	概 略 機 能
queryRect (left, bottom, right, top, layer)	バッファリング矩形を定義し、その中に含まれるオブジェクトのリストを取得する
queryWindow(layer)	表示されている範囲に含まれるオブジェクトのリストを取得する
queryLayer(layer)	指定するレイヤのオブジェクトリストを取得する
objLayer(obj)	オブジェクトが属するレイヤ名を取得する
objGeometry(obj)	オブジェクトの座標値を取得する
objRange(obj)	オブジェクトの外接矩形の範囲を取得する
objFieldNames(obj)	オブジェクトの属性項目リストを取得する
objFieldVal(obj, attribute)	オブジェクトの属性値を取得する
objType(obj)	オブジェクトの図形型を取得する
objName(obj)	オブジェクトの name 値を取得する
objFromList(objhandle)	オブジェクトハンドルからオブジェクトのリストを取得する
changeSelection(obj, redraw)	オブジェクトを選択状態のオブジェクトに変更する
appendSelection(obj, redraw)	オブジェクトを選択状態のオブジェクトに追加する
clearSelection(redraw)	選択状態のオブジェクトをクリアにする
selectionNum()	選択状態のオブジェクトの個数を取得する
selectionList()	選択状態のオブジェクトハンドルを取得する
selectionObj(index)	選択状態の複数オブジェクトから指定する順位のオブジェクトを取得する
deleteObject()	選択状態のオブジェクトを削除する
cutClipbord()	選択状態のオブジェクトをクリップボードに切り取る
copyClipbord()	選択状態のオブジェクトをクリップボードにコピーする
pastClipbord()	クリップボードにコピーされたオブジェクトを貼り付ける
undoEdit()	deleteObject 等の関数の動作をやり直す
redoEdit()	undoEdit() でやり直した動作を再度実行する
saveJSGIXML(class)	オブジェクトを電子国土 XML データ形式で保存する

オブジェクト操作関数

関数名

`top.map.queryRect(left, bottom, right, top [, layer])`

機能

抽出処理を行う矩形を定義し、その中に含まれるオブジェクトのリストを取得します。

引数

抽出処理を行う矩形の南西角と北東角の経度緯度を指定します。いずれも度単位 10 進数の浮動小数点数です。傾いた矩形は定義できません。指定のレイヤからのみ取得する場合は、レイヤ名を指定して下さい。レイヤ名は、電子国土 XML データ形式の <GI><dataset><layer><name> の内容です。

left	抽出範囲の西端の経度値
bottom	抽出範囲の南端の緯度値
right	抽出範囲の東端の経度値
top	抽出範囲の北端の緯度値
layer	レイヤ名（省略可能）（ワイルドカード（*）が使用可能）

戻り値

指定した範囲に含まれるオブジェクトリストの配列を返します。
該当するオブジェクトが一つも無い場合は、長さが 1 でかつ空白がセットされた配列が返ります。

解説

この関数は、読み込まれた上乗せデータの抽出処理（バッファリング）を行うための抽出範囲（バッファ）を定義し、その中に読み込まれている上乗せデータの <selection> が「on」となっているデータを抽出して、そのオブジェクトリストの配列を返します。抽出範囲にオブジェクトの一部が含まれると抽出の対象となります。

表示範囲からの抽出を行う場合は、後述の queryWindow 関数を使う方が便利です。

使用例

- ・ 指定した範囲（西端、南端、東端、北端）のオブジェクトリストを取得する
`objlist = top.map.queryRect(140.5, 35.75, 140.75, 36.25);`

オブジェクト操作関数

関数名

`top.map.queryWindow([layer])`

機能

表示されている範囲に含まれるオブジェクトのリストを取得します。

引数

指定するレイヤからのみ取得する場合は、レイヤ名を定義します。レイヤ名は、電子国土 XML データ形式の<GI><dataset><layer><name>の内容です。

layer レイヤ名（省略可能）（ワイルドカード（*）が使用可能）

戻り値

表示されている範囲に含まれるオブジェクトリストの配列を返します。

該当するオブジェクトが一つも無い場合は、長さが 1 でかつ空白がセットされた配列が返ります。

解説

この関数は、表示範囲に含まれ、読み込まれている上乗せデータの<selection>が「on」となっているデータを抽出して、そのオブジェクトリストの配列を返します。抽出範囲にオブジェクトの一部が含まれると抽出の対象となります。指定範囲からの抽出を行う場合は、queryRect 関数を使います。

使用例

- 表示範囲でレイヤ名'電子国土 XML'のオブジェクトリストを取得する
`objlist = top.map.queryWindow('電子国土 XML');`

オブジェクト操作関数

関数名

`top.map.queryLayer(layer)`

機能

指定するレイヤのオブジェクトのリストを取得します。

引数

オブジェクトリストを取得するレイヤ名を指定します。ここで指定するレイヤ名は、電子国土 XML データ形式の<GI><dataset><layer><name>の内容と<GI><dataset><layer><style><name>の内容とを、ピリオド「.」でつないだものとなります。

layer レイヤ名（ワイルドカード（*）が使用可能）

戻り値

オブジェクトリストの配列を返します。

解説

この関数は、指定したレイヤに含まれ、読み込まれている上乗せデータの<selection>が「on」となっているデータを抽出して、そのオブジェクトリストの配列を返します。

使用例

- ・レイヤ名'電子国土 XML'のオブジェクトリストを取得する
objlist = top.map.queryLayer('電子国土 XML');

オブジェクト操作関数

関数名

`top.map.objLayer(obj)`

機能

オブジェクトから属するレイヤ名を取得します。

引数

オブジェクトを指定します。実際は、`queryRect`、`queryWindow` 関数等により得たオブジェクトリストの配列変数の要素を指定します。

obj オブジェクト

戻り値

オブジェクトが属するレイヤ名を文字列で返します。

解説

この関数は、`queryRect`、`queryWindow` 関数等で取得したオブジェクトリストのうちの指定するオブジェクトが属するレイヤ名を取得します。
直接オブジェクトを引数に指定してそのレイヤ名を取得することもできます。

使用例

- ・オブジェクト'objlist[1]'が属するレイヤ名を取得する
layname = top.map.objLayer(objlist[1]);

オブジェクト操作関数

関数名

`top.map.objGeometry(obj)`

機能

オブジェクトから座標値を取得します。

引数

オブジェクトを指定します。実際は、queryRect、queryWindow 関数等により得たオブジェクトリストの配列変数の要素を指定します。

obj オブジェクト

戻り値

オブジェクトの座標値が配列で返ります。

[0] 1点目の経度

[1] 1点目の緯度

[2] 2点目の経度

[3] 2点目の緯度

.....

解説

この関数は、queryRect、queryWindow 関数等で取得したオブジェクトリストのうちの指定するオブジェクトの座標値を取得します。

戻り値は、度単位 10 進数の浮動小数点数、「1 点目の経度、1 点目の緯度、2 点目の経度、2 点目の緯度 … 」の配列で返されます。

直接オブジェクトを引数に指定してその座標値を取得することもできます。

使用例

- ・オブジェクト'objlist[1] 'の座標値を取得する
xy = top.map.objGeometry(objlist[1]);

オブジェクト操作関数

関数名

`top.map.objRange(obj)`

機能

オブジェクトから外接矩形の対角座標値を取得します。

引数

オブジェクトを指定します。実際は、`queryRect`、`queryWindow` 関数等により得たオブジェクトリストの配列変数の要素を指定します。

obj オブジェクト

戻り値

オブジェクトの外接矩形の南西角と北東角の経度緯度を配列で返します。

- [0] 西端の経度値
- [1] 南端の緯度値
- [2] 東端の経度値
- [3] 北端の緯度値

解説

この関数は、`queryRect`、`queryWindow` 関数等で取得したオブジェクトリストのうちの指定するオブジェクトの外接矩形の対角座標値を取得します。座標値は、度単位 10 進数の浮動小数点数、「西端の経度値 南端の緯度値 東端の経度値 北端の緯度値」の順で返されます。

直接オブジェクトを引数に指定してその外接矩形の対角座標値を取得することもできます。

使用例

- ・オブジェクト'objlist[1]'が外接する矩形の対角座標を取得する
kukei = top.map.objRange(objlist[1]);

オブジェクト操作関数

関数名

`top.map.objFieldNames(obj)`

機能

オブジェクトから属性項目名称のリストを取得します。

引数

オブジェクトを指定します。実際は、queryRect、queryWindow 関数等で取得したオブジェクトリストの配列変数の要素を指定します。

obj オブジェクト

戻り値

オブジェクトの<name>、<description>、<id>、<uuid>要素そのものの名称と、オブジェクトの<attribute>要素に記述されている「属性項目 = 属性値」の属性項目のリストを配列変数で返します。

解説

この関数は、上乗せデータとして読み出した電子国土 XML データ形式の<name>、<description>、<id>、<uuid>要素の名称と、<attribute>要素に記述されている「属性項目 1=属性の値 1, 属性項目 2=属性の値 2, . . . 以下連続 . . .」の属性項目のリストを配列変数として取得します。

戻り値 (例)

name, id, uuid, description, 属性項目 1, 属性項目 2

*<id>、<uuid>は電子国土 Web システムの旧バージョンで使用していたもので、現在の電子国土 XML データの正式な要素情報ではありません。

使用例

- ・オブジェクト'objlist[1] 'の属性項目を取得する
att = top.map.objFieldNames(objlist[1]);

オブジェクト操作関数

関数名

`top.map.objFieldVal(obj, attribute)`

機能

オブジェクトから属性値を取得します。

引数

オブジェクトと属性項目名を文字列で指定します。オブジェクトは、queryRect、queryWindow 関数等で取得したオブジェクトリストの配列変数の要素を指定します。

obj	オブジェクト
attribute	属性項目名

戻り値

オブジェクトの<attribute>要素に記述されている「属性項目 = 属性値」の属性値を文字列で返します。

解説

この関数は、上乘せデータとして読み出した電子国土 XML データ形式の<attribute>要素に記述されている「属性項目 1 = 属性の値 1, 属性項目 2 = 属性の値 2, … 以下連続…」で、指定された属性項目名の属性値を文字列として取得します。

使用例

- オブジェクト'objlist[1] 'の属性項目'属性 1 'の属性値を取得する
`att = top.map.objFieldVal(objlist[1], '属性 1');`

オブジェクト操作関数

関数名

`top.map.objType(obj)`

機能

オブジェクトの図形型を取得します。

引数

オブジェクトを指定します。実際は、queryRect、queryWindow 関数等で取得したオブジェクトリストの配列変数の要素を指定します。

obj オブジェクト

戻り値

以下の図形型の文字列が返されます。

戻り値	図形型
symbol	点型
string	線型
polygon	面型
circle	円型
text	文字型
bmp	画像型

解説

指定するオブジェクトの図形型を取得します。

使用例

- ・オブジェクト'objlist[1]'の図形型を取得する
zukeitype = top.map.objType(objlist[1]);

オブジェクト操作関数

関数名

`top.map.objName(obj)`

機能

オブジェクトの name 値を取得します。

引数

オブジェクトを指定します。実際は、queryRect、queryWindow 関数等で取得したオブジェクトリストの配列変数の要素を指定します。

obj オブジェクト

戻り値

取得した文字列が返されます。

解説

上乗せデータとして読み出した電子国土XMLデータ形式のオブジェクト<name>に記述された文字列が返されます。

使用例

- ・ オブジェクト'objlist[1]'の<name>値を取得する
objname = top.map.objName(objlist[1]);

オブジェクト操作関数

関数名

`top.map.objFromList(objhandle)`

機能

オブジェクトハンドルからオブジェクトのリストを取得します。

引数

オブジェクトハンドルを指定します。

`objhandle` オブジェクトハンドル

戻り値

オブジェクトハンドルの各要素から得たオブジェクトをリストにした配列変数を返します。オブジェクトが含まれない場合には、長さ0の配列が返ります。

解説

引数として与えるオブジェクトハンドルは、複数オブジェクトを選択したときに発生する `mselection` イベントで渡される値、または `selectionList` 関数で取得した値のみです。

使用例

- `selectionList` 関数で取得したオブジェクトハンドルを引数とし、オブジェクトリストを取得する
- ```
objh = top.map.selectionList();
objlist = top.map.objFromList(objh);
```

## オブジェクト操作関数

### 関数名

`top.map.changeSelection(obj, redraw)`

### 機能

指定するオブジェクトを選択状態に変更します。

### 引数

オブジェクトと表示の更新設定を指定します。

|                     |                                                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|
| <code>obj</code>    | オブジェクト                                                       |
| <code>redraw</code> | <code>true</code> : 表示を更新する<br><code>false</code> : 表示を更新しない |

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

指定するオブジェクトを選択状態に変更します。既に選択状態のオブジェクトがある場合、選択状態のオブジェクトは解除され、指定するオブジェクトのみ選択状態となります。

この関数は、マウス操作からではなく、プログラムからオブジェクトを選択状態にする時に使用します。

- 電子国土 Web システム Version3  
OpenLayers の `OpenLayers.Control.SelectFeature` クラスの派生クラスの形状を選択する `select` メソッドにより、指定オブジェクトの選択を行います。

### 使用例

- オブジェクト '`objlist[0]`' を選択状態にする  
`top.map.changeSelection(objlist[0], true);`

## オブジェクト操作関数

### 関数名

`top.map.appendSelection(obj, redraw)`

### 機能

指定するオブジェクトを選択状態のオブジェクトに追加します。

### 引数

オブジェクトと表示の更新設定を指定します。

|                     |                                                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|
| <code>obj</code>    | オブジェクト                                                       |
| <code>redraw</code> | <code>true</code> : 表示を更新する<br><code>false</code> : 表示を更新しない |

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

指定するオブジェクトを選択状態のオブジェクトに追加します。既に選択状態のオブジェクトには変更はなく選択状態のままとなります。

この関数は、マウス操作からではなく、プログラムから選択状態のオブジェクトに追加する時に使用します。

Shift キーを押した状態でのマウスクリックによる選択オブジェクト追加操作に相当します。

- 電子国土 Web システム Version3  
OpenLayers の `OpenLayers.Control.SelectFeature` クラスの派生クラスの形状を選択する `select` メソッドにより、指定オブジェクトの選択を行います。Shift キーを押した状態でのマウスクリックによる選択オブジェクト追加操作には対応していません。

### 使用例

- 選択状態のオブジェクトに、オブジェクト '`objlist[0]`' を追加し、選択状態にする  
`top.map.appendSelection(objlist[0], true);`

## オブジェクト操作関数

### 関数名

`top.map.clearSelection(redraw)`

### 機能

選択状態のオブジェクトをクリアにします。

### 引数

表示の更新設定を指定します。

|                     |                    |            |
|---------------------|--------------------|------------|
| <code>redraw</code> | <code>true</code>  | ： 表示を更新する  |
|                     | <code>false</code> | ： 表示を更新しない |

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

選択状態のオブジェクトを選択されていない状態にします。

この関数は、マウス操作からではなく、プログラムから選択状態のオブジェクトをクリアする時に使用します。

- ・ 電子国土 Web システム Version3  
OpenLayers の `OpenLayers.Control.SelectFeature` クラスの派生クラスの  
選択を解除する `unselectAll` メソッドにより、選択の解除を行います。

### 使用例

- ・ 選択状態のオブジェクトをクリアし、表示を更新する  
`top.map.clearSelection(true);`

## オブジェクト操作関数

### 関数名

`top.map.selectionNum()`

### 機能

選択されているオブジェクトの個数を取得します。

### 引数

引数は、ありません。

### 戻り値

選択されているオブジェクトの個数を返します。

### 解説

この関数は、選択されているオブジェクトの個数を取得します。

## オブジェクト操作関数

### 関数名

`top.map.selectionList()`

### 機能

選択状態のオブジェクトハンドルを取得します。

### 引数

引数は、ありません。

### 戻り値

選択状態のオブジェクトハンドルを返します。

### 解説

選択状態のオブジェクトハンドルを取得します。

この関数で取得したオブジェクトハンドルは、objFromList 関数のみで使用可能となります。

## オブジェクト操作関数

### 関数名

`top.map.selectionObj(index)`

### 機能

選択状態の複数オブジェクトから指定する順位のオブジェクトを取得します。

### 引数

取得するオブジェクトのリスト内順位を指定します。先頭は0からとなります。  
index                      リスト内順位

### 戻り値

オブジェクトを返します。

### 解説

この関数は、選択されている複数オブジェクトから指定する順位のオブジェクトを取得します。取得した値は、オブジェクトを指定する `objLayer`、`objGeometry` 関数等で利用できます。

### 使用例

- ・ 選択されているオブジェクトから 2 番目のオブジェクトを取得する  
`ob = top.map.selectionObj(1);`



## オブジェクト操作関数

### 関数名

`top.map.deleteObject()`

### 機能

選択状態のオブジェクトを削除します。

### 引数

引数は、ありません。

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

この関数は、選択状態のオブジェクトを削除します。

選択されたオブジェクトが無い場合は、実行されません。

編集履歴が保持されるため、undoEdit 関数によるやり直しや redoEdit 関数によるやり直しの再実行が可能です。

- ・ 電子国土 Web システム Version3  
OpenLayers の OpenLayers.Layers.Vector クラスの派生クラスの選択オブジェクトの削除を行う removeFeatures メソッドにより、オブジェクトの削除を行います。

## オブジェクト操作関数

### 関数名

`top.map.cutClipbord()`

### 機能

選択状態のオブジェクトをクリップボードに切り取ります。

### 引数

引数は、ありません。

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

この関数は、選択状態のオブジェクトをクリップボードに切り出します。切り出したオブジェクトは表示されなくなります。

## オブジェクト操作関数

### 関数名

`top.map.copyClipbord()`

### 機能

選択状態のオブジェクトをクリップボードにコピーします。

### 引数

引数は、ありません。

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

この関数は、選択状態のオブジェクトをクリップボードにコピーします。  
cutClipbord 関数と異なり、切り出したオブジェクトは表示されたままになります。

## オブジェクト操作関数

### 関数名

`top.map.pastClipbord()`

### 機能

クリップボードのオブジェクトを貼り付けます。

### 引数

引数は、ありません。

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

この関数は、`cutClipbord`、`copyClipbord` 関数でクリップボードにコピーされたオブジェクトを貼り付けます。

## オブジェクト操作関数

### 関数名

`top.map.undoEdit()`

### 機能

`setMouseMode('edit')`、`deleteObject`、`cutClipbord`、`pastClipbord` 関数の動作をやり直します。

### 引数

引数は、ありません。

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

この関数は、`setMouseMode('edit')`、`deleteObject`、`cutClipbord`、`pastClipbord` 関数で行った動作をやり直します。やり直しを取り消すには、後述の `redoEdit` 関数を使用してください。

## オブジェクト操作関数

### 関数名

`top.map.redoEdit()`

### 機能

undoEdit 関数でやり直した動作を取り消します。

### 引数

引数は、ありません。

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

この関数は、undoEdit 関数でやり直した関数の動作を取り消します。いったんマウスモードを変更すると動作しなくなります。

## オブジェクト操作関数

### 関数名

`top.map.saveJSGIXML(class)`

### 機能

オブジェクトを電子国土 XML データ形式で保存します。

### 引数

オブジェクトのクラス名を指定します。openJSGIXML 関数により読み込まれたオブジェクトのクラス名は、デフォルトでは"JSGIXML"となります。複数指定する場合は、ブランクで区切ります。

class                  クラス名

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

この関数を実行すると xml ファイルを選択するダイアログが表示され、オブジェクトを電子国土 XML データ形式で保存します。後述する揮発レイヤ関連関数で作成した揮発図形は保存できません。openJSGIXML 関数で読み込まれたいくつかのファイルを、saveJSGIXML 関数を利用することにより、一つにまとめることもできます。

- ・ 電子国土 Web システム Version3  
保存フォーマットは、JSGIXML のみを使用し、揮発レイヤが保存対象となります。

### 使用例

- ・openJSGIXML 関数により読み込まれたクラス名"JSGIXML"のオブジェクトを電子国土 XML データ形式でファイルに保存する  
`top.map.saveJSGIXML("JSGIXML");`

## 9. 揮発レイヤ関連関数

揮発レイヤ関連関数は、揮発レイヤに図形を描画する機能を提供します。揮発レイヤとは、メモリ上に一時的に保持されるレイヤで、ページをリロードすると消えてしまいます。

揮発レイヤに描画されたオブジェクトは、`openJSGIXML()`、`openJSGIXMLex()` で読み込まれたオブジェクトとは異なり、オブジェクト操作関数の引数に指定することはできません。揮発レイヤ関数でオブジェクトを描画後、背景地図の読み出しを行うために `top.map.openMap()` を実行する必要があります。

### 一覧

| 関 数 名                                                         | 概 略 機 能               |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <code>draw_group(groupname)</code>                            | 図形グループを宣言する           |
| <code>draw_level(level)</code>                                | 図形を表示する地図レベルを指定する     |
| <code>draw_xyunit(unit)</code>                                | 図形を描画する単位を宣言する        |
| <code>draw_width(width)</code>                                | 図形の描画線幅を指定する          |
| <code>draw_color(r, g, b)</code>                              | 図形の描画色を指定する           |
| <code>draw_color2(r, g, b)</code>                             | 図形の塗りつぶし色を指定する        |
| <code>draw_circle(cx, cy, r)</code>                           | 円を描画する                |
| <code>draw_disc(cx, cy, r)</code>                             | 塗りつぶし円を描画する           |
| <code>draw_line([xy 配列])</code>                               | 折れ線を描画する              |
| <code>draw_poly([xy 配列])</code>                               | ポリゴンを描画する             |
| <code>draw_symbol(url, size, x, y)</code>                     | シンボルを描画する             |
| <code>draw_text(font, style, size, origin, text, x, y)</code> | 文字列を描画する              |
| <code>draw_display(group, onoff)</code>                       | 図形グループ毎に表示を ON/OFF する |
| <code>draw_remove(group)</code>                               | 図形グループ毎に図形を削除する       |



## 揮発レイヤ関連関数

### 関数名

`top.map.draw_group(groupname)`

### 機能

揮発レイヤに描画する図形のグループ名を宣言します。

### 引数

揮発レイヤに描画する図形のグループ名を文字列で指定します。

groupname      グループ名

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

揮発レイヤに描画する図形のグループ名を宣言します。グループ名は、擬似的にレイヤ名として扱われます。一度図形グループが宣言されると、次の図形グループが宣言されるまでは、現在のグループのレイヤで描画が行われます。グループ名を宣言することによって、揮発レイヤに描画されるものの中からグループ毎に表示を ON/OFF したり、一括して削除したりすることができます。

### 使用例

- 図形グループ名を 'kihatsu' に指定する  
`top.map.draw_group('kihatsu');`

## 揮発レイヤ関連関数

### 関数名

`top.map.draw_level(level)`

### 機能

揮発レイヤに描画する図形の地図レベルを指定します。

### 引数

表示したい背景地図のレベルを文字列で指定します。

| level | 背景地図の表示レベルを指定します。                     |
|-------|---------------------------------------|
| all   | : すべてのレベルの地図で表示する                     |
| 10000 | : 10000k (1/10, 000, 000) レベルの地図で表示する |
| 3000  | : 3000k (1/3, 000, 000) レベルの地図で表示する   |
| 200   | : 200k (1/200, 000) レベルの地図で表示する       |
| 50    | : 50k (1/50, 000) レベルの地図で表示する         |
| 25    | : 25k (1/25, 000) レベルの地図で表示する         |
| 0.5   | : 大縮尺レベルの地図で表示する                      |

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

`draw_group` 関数で宣言したグループの描画内容が表示される背景地図を指定します。'all' が指定されると、すべてのレベル上で表示されます。'10000' から '0.5' までの文字列を表示すると、それぞれのレベルの背景地図上で表示され、`draw_display` 関数による表示 ON/OFF は、指定された背景地図上で有効になります。また、複数の背景地図レベルを指定するときは、'10000,3000' のように、カンマ「,」で複数のレベルをつなげた文字列を引数として指定してください。デフォルトは '25' です。

### 使用例

- 25k レベルと 50k レベルのときに図形を描画する  
`top.map.draw_level('25,50');`

## 揮発レイヤ関連関数

### 関数名

`top.map.draw_xyunit(unit)`

### 機能

揮発レイヤに描画する図形を指定する際に使用する単位を宣言します。

### 引数

揮発レイヤに描画する図形を指定する際に使用する単位を指定します。

`unit`                      単位を指定します。

単位として指定できるのは、以下のものです。

| <u>引数文字列</u>        | <u>内容</u> |
|---------------------|-----------|
| <code>deg</code>    | 度単位       |
| <code>screen</code> | 画面のピクセル単位 |

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

揮発レイヤに描画する図形を指定する際に使用する単位を宣言します。一度宣言した単位は、次に単位が宣言されるまで有効です。

「deg」は、経度、緯度を直接指定する際に使用するもので、10 進数の度単位で表されます。例えば、133 度 30 分は、133.5 という表記になります。

「screen」は、画面のピクセル単位で位置を指定したい場合に使用するものです。現実世界と関係ない単位ですから、例えば画面中心を表す十字線を描くなど、どの場所の地図が表示されているかに関係なく map フレームの決まった位置に図形を描画することができます。原点 (0, 0) は map フレームの左上端です。

### 使用例

- ・使用する単位を画面のピクセル単位に設定する  
`top.map.draw_xyunit('screen');`

## 揮発レイヤ関連関数

### 関数名

`top.map.draw_width(width)`

### 機能

揮発レイヤに描画する線の線幅をピクセル数で指定します。

### 引数

揮発レイヤに描画する線の線幅（ピクセル数）を表す整数を指定します。

width                      線の線幅（ピクセル数）

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

揮発レイヤに描画する線の線幅をピクセル数で指定します。draw\_xyunit 関数で宣言した座標単位とは関係なく、引数は、常にピクセル数で指定しなければなりません。

### 使用例

- ・ 線幅が 10 ピクセルの円を描く

```
top.map.draw_width(10);
top.map.draw_circle(250, 150, 50);
```

## 揮発レイヤ関連関数

### 関数名

`top.map.draw_color(r, g, b)`

### 機能

揮発レイヤに描画する図形の描画色を指定します。

### 引数

描画色の三原色の値を指定します。

|   |                    |
|---|--------------------|
| r | 赤色の強さ (0～255 の整数値) |
| g | 緑色の強さ (0～255 の整数値) |
| b | 青色の強さ (0～255 の整数値) |

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

揮発レイヤに描画する図形の描画色を指定します。赤、緑、青それぞれの値を整数値で指定します。

### 使用例

- ・ 青色の線を描く

```
top.map.draw_color(0, 0, 255);
top.map.draw_line(["250 250", "350 250"]);
```

## 揮発レイヤ関連関数

### 関数名

`top.map.draw_color2(r, g, b)`

### 機能

揮発レイヤに描画する図形の塗りつぶし色を指定します。

### 引数

塗りつぶし色の三原色の値を指定します。

|   |                    |
|---|--------------------|
| r | 赤色の強さ (0～255 の整数値) |
| g | 緑色の強さ (0～255 の整数値) |
| b | 青色の強さ (0～255 の整数値) |

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

揮発レイヤに描画する図形の塗りつぶし色を指定します。赤、緑、青それぞれの値を整数値で指定します。

### 使用例

- ・ 緑色で塗りつぶした円を描く  
`top.map.draw_color2(0, 255, 0);`  
`top.map.draw_disc(140.0875, 36.1042, 300);`

## 揮発レイヤ関連関数

### 関数名

`top.map.draw_circle(cx, cy, r)`

### 機能

中心座標と半径を指定して揮発レイヤに円を描きます。

### 引数

円の中心座標の経緯度値と円の半径を指定します。

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| <code>cx</code> | 円中心の座標（経度又は X 値） |
| <code>cy</code> | 円中心の座標（緯度又は Y 値） |
| <code>r</code>  | 半径（メートル又はピクセル単位） |

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

中心座標と半径を指定して揮発レイヤに円を描きます。

`draw_xyunit` 関数で「deg」を指定した場合は、中心座標（`cx, cy`）は経緯度座標で指定し、半径 `r` はメートル単位で指定します。

`draw_xyunit` 関数で「screen」を指定した場合は、中心座標（`cx, cy`）は画面のピクセル座標で指定し、半径 `r` はピクセル単位で指定します。

- 電子国土 Web システム Version3  
OpenLayers の `OpenLayers.Feature.Vector` クラスの派生クラスにより描画を行います。

### 使用例

- 中心座標 (250, 150) に半径 50 ピクセルの円を描く  

```
top.map.draw_xyunit('screen');
top.map.draw_circle(250, 150, 50);
```

## 揮発レイヤ関連関数

### 関数名

`top.map.draw_disc(cx, cy, r)`

### 機能

中心座標と半径を指定して揮発レイヤに塗りつぶし円を描きます。

### 引数

円の中心座標の経緯度値と塗りつぶし円の半径を指定します。

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| <code>cx</code> | 円中心の座標（経度又は X 値） |
| <code>cy</code> | 円中心の座標（緯度又は Y 値） |
| <code>r</code>  | 半径（メートル又はピクセル単位） |

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

中心座標と半径を指定して揮発レイヤに塗りつぶし円を描きます。

`draw_xyunit` 関数で「deg」を指定した場合は、中心座標（`cx, cy`）は経緯度座標で指定し、半径 `r` はメートル単位で指定します。

`draw_xyunit` 関数で「screen」を指定した場合は、中心座標（`cx, cy`）は画面のピクセル座標で指定し、半径 `r` はピクセル単位で指定します。

- 電子国土 Web システム Version3  
OpenLayers の `OpenLayers.Feature.Vector` クラスの派生クラスにより描画を行います。

### 使用例

- 円中心座標東経 140.0875 度、北緯 36.1042 度に、半径 300 メートルの塗りつぶし円を描く  

```
top.map.draw_xyunit('deg');
top.map.draw_disc(140.0875, 36.1042, 300);
```



## 揮発レイヤ関連関数

### 関数名

`top.map.draw_line([xy 配列])`

### 機能

折れ線を描画します。引数には、2つ以上の頂点座標を順番に指定します。

### 引数

線を構成する点座標の配列変数を指定します。各座標は、X と Y が組みになっていなければなりません。配列を引数に渡した場合、添え字の 0 を含む偶数番目が経度座標値、奇数番目が緯度座標値として扱われます。

xy 配列                      線を構成する点座標の配列変数を指定する

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

折れ線を描画します。引数には、2つ以上の頂点座標を順番に指定します。頂点座標の単位は、draw\_xyunit 関数で指定した単位となります。

- 電子国土 Web システム Version3  
OpenLayers の OpenLayers.Feature.Vector クラスの派生クラスにより描画を行います。

### 使用例

- 直線を引く  

```
top.map.draw_xyunit('screen');
top.map.draw_line(["250 250","350 250"]);
```

## 揮発レイヤ関連関数

### 関数名

`top.map.draw_poly([xy 配列])`

### 機能

ポリゴンを描画します。引数には、3つ以上の頂点座標を順番に指定します。

### 引数

ポリゴンを構成する点座標の配列変数を指定します。各座標は、X と Y が組みになっていなければなりません。また、ポリゴンの性質上、少なくとも3点を指定しなければなりません。配列を引数に渡した場合、添え字の0を含む偶数番目が経度座標値、奇数番目が緯度座標値として扱われます。

xy 配列                      ポリゴンを構成する点座標の配列変数を指定します。

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

ポリゴンを描画します。引数には、3つ以上の頂点座標を順番に指定します。最初と最後の頂点の座標が一致していない場合、最初と最後の頂点を結ぶ線が自動的に発生し、閉領域となります。頂点座標の単位は、draw\_xyunit 関数で指定した単位となります。

内部は塗りつぶし色で塗りつぶされますが、透過状態になります。

- 電子国土 Web システム Version3  
OpenLayers の OpenLayers.Feature.Vector クラスの派生クラスにより描画を行います。

### 使用例

- 緑が青色で、緑で塗りつぶされた四角形を描く

```
top.map.draw_xyunit('screen');
top.map.draw_color(0,0,255);
top.map.draw_color2(0,255,0);
top.map.draw_poly(["250 250","350 250","350 350","250 350"]);
```

## 揮発レイヤ関連関数

### 関数名

`top.map.draw_symbol(url, size, x, y)`

### 機能

シンボルを描画します。

### 引数

シンボルデータの URL、シンボルの画像サイズ、シンボルの描画位置を指定します。

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| <code>url</code>  | シンボルデータの URL         |
| <code>size</code> | シンボルの画像サイズ（ピクセル単位）   |
| <code>x</code>    | シンボルの描画位置（経度又は X 座標） |
| <code>y</code>    | シンボルの描画位置（緯度又は Y 座標） |

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

シンボルを描画します。シンボルに使用できる画像の形式は、bmp のみです。シンボル中の rgb 値が (255, 255, 255) の部分は電子国土 Web システム Version1 の場合透過色となりますので、白色は (254, 254, 254) で作成してください。シンボルの画像サイズは、ピクセル単位です。画面の表示縮尺に関係なく同じサイズで描画され、サイズが変わるものではありません。シンボルの描画位置は、画像の中心座標となり、座標単位は、draw\_xyunit 関数で指定した単位となります。なお、画像は、x と y が同じピクセル数でなくてはなりません。

- ・ 電子国土 Web システム Version3  
OpenLayers の OpenLayers.Feature.Vector クラスの派生クラスにより描画を行います。

### 使用例

- ・ 座標 (300, 200) にサイズ 50 ピクセルで symbol.bmp を描く  
`top.map.draw_xyunit('screen');`  
`top.map.draw_symbol('http://domain/image/symbol.bmp', 50, 300, 200);`

## 揮発レイヤ関連関数

### 関数名

`top.map.draw_text(font, style, size, origin, text, x, y)`

### 機能

テキストを描画します。

### 引数

|        |                                 |
|--------|---------------------------------|
| font   | フォント名称文字列                       |
| style  | フォント太さ文字列                       |
| size   | 文字のサイズ (ピクセル)                   |
| origin | 文字の配置位置を示す 2 文字からなる文字列 (下図参照)   |
| text   | 描画文字列                           |
| x      | origin で指定した配置位置の座標 (経度又は X 座標) |
| y      | origin で指定した配置位置の座標 (緯度又は Y 座標) |

### 戻り値

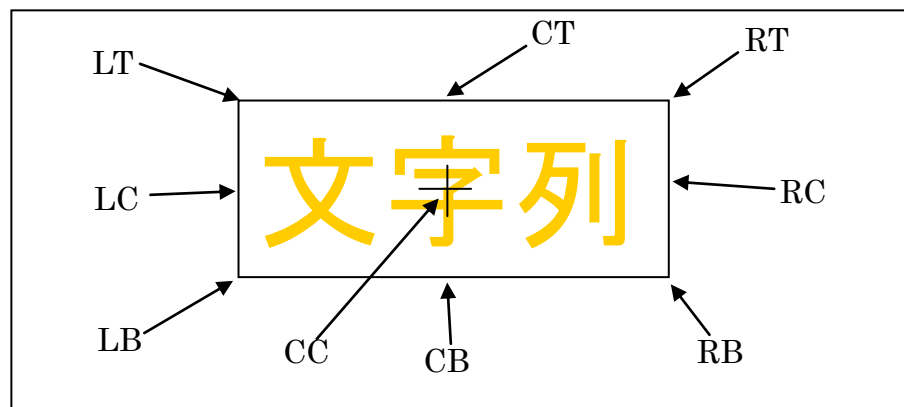
戻り値は、ありません。

### 解説

テキストを描画します。フォント名称文字列には、使用するフォント名を例えば「MS Gothic」等で指定してください。フォント太さ文字列は、「標準」や「太字」などを指定します。文字のサイズは、画面のピクセル数で指定します。ポイント数ではありませんのでご注意ください。

文字列の配置位置の座標の単位は、draw\_xyunit 関数で指定した単位となります。

- 電子国土 Web システム Version3  
OpenLayers の OpenLayers.Feature.Vector クラスの派生クラスにより描画を行います。



## 使用例

- 文字の左上座標(150, 200)を基準に、書体 MS Gothic、サイズ 20 ピクセル、太字で「電子国土」という文字を描く

```
top.map.draw_text('MS Gothic', '太字', 20, 'LT', '電子国土', 150, 200);
```

## 揮発レイヤ関連関数

### 関数名

`top.map.draw_display(group, onoff)`

### 機能

グループ毎に表示を ON/OFF します。

### 引数

|       |                         |
|-------|-------------------------|
| group | draw_group 関数で宣言したグループ名 |
| onoff | 表示／非表示を表すフラグ            |
|       | 0 : 非表示                 |
|       | 1 : 表示                  |

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

揮発レイヤのグループ毎に表示を ON/OFF します。

- 電子国土 Web システム Version3  
OpenLayers の OpenLayers.Feature.Vector クラスの表示・表示を格納する display 属性を true もしくは、false に設定し、再描画を行います。

### 使用例

- グループ名 ('kihatsu') に描画されている図形を非表示にする  
`top.map.draw_display('kihatsu', 0);`

## 揮発レイヤ関連関数

### 関数名

`top.map.draw_remove(group)`

### 機能

グループ毎に図形を削除します。

### 引数

group                      draw\_group 関数で宣言したグループ名

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

揮発レイヤのグループ毎に図形を削除します。指定された図形グループで描画されているオブジェクトは、すべてクリアされます。

- ・ 電子国土 Web システム Version3  
OpenLayers の OpenLayers.Layer.Vector クラスのオブジェクトを削除する  
removeFeatures メソッドで該当するグループのオブジェクトを削除します。

### 使用例

- ・ グループ名 ('kihatsu') に描画されている図形を削除する  
`top.map.draw_remove('kihatsu');`

## 10. プラグイン関連関数

プラグイン関連関数は、電子国土 Web システムのプラグインインストール状況、バージョン等を調べる関数です。

一覧

| 関 数 名           | 概 略 機 能                        |
|-----------------|--------------------------------|
| PluginVersion() | インストールされているプラグインのバージョンを調べる     |
| testplugin()    | プラグインがインストールされているか調べる          |
| checkXML4()     | MSXML4又はMSXML6がインストールされているか調べる |



## プラグイン関連関数

### 関数名

`top.map.PluginVersion()`

### 機能

インストールされているプラグインのバージョンを調べます。

### 引数

引数は、ありません。

### 戻り値

プラグインバージョンを表す文字列が返ります。

### 解説

この関数は、クライアントにインストールされている電子国土 Web システムのプラグインバージョンを調べます。

## プラグイン関連関数

### 関数名

`top.map.testplugin()`

### 機能

プラグインがインストールされているか調べます。

### 引数

引数は、ありません。

### 戻り値

プラグインのインストール状態を返します。

true : インストールされている

false : インストールされていない

### 解説

この関数は、クライアントに電子国土 Web システムのプラグインがインストールされているか調べます。

## プラグイン関連関数

### 関数名

`top.map.checkXML4()`

### 機能

MSXML4 又は MSXML6 がインストールされているか調べます。

### 引数

引数は、ありません。

### 戻り値

MSXML4 又は MSXML6 のインストール状態を返します。

true : インストールされている  
false : インストールされていない

### 解説

電子国土 XML データを電子国土 Web システム Version1 で扱うためには MSXML4 又は MSXML6 が必要です。

クライアントに MSXML4 又は MSXML6 がインストールされているか調べます。

- ・ 電子国土 Web システム Version2、Version3  
対応していません。

## 1 1. 背景地図関連関数

背景地図を開くための設定、表示操作を行う関数です。

一覧

| 関 数 名                                                                 | 概 略 機 能              |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <code>setLevel(level, size, scale, kind, maxopen, url, zorder)</code> | 背景地図を設定する            |
| <code>removeLevel(mapid)</code>                                       | 指定された表示レベルの背景地図を削除する |
| <code>SelectFramework(mapid)</code>                                   | 大縮尺地図を切り替える          |
| <code>Change25k(mapid)</code>                                         | 中縮尺地図を切り替える          |

## 背景地図関連関数

### 関数名

```
top.map.setLevel(level, size, scale, kind, maxopen, url
[, zorder])
```

### 機能

背景地図の自動ダウンロードを設定します。  
表示レベルの定義も兼ねています。

### 引数

|         |                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| level   | 背景地図の表示レベルの値                                                                                                                                                                                                    |
| size    | タイルマップのサイズ（秒単位で指定）                                                                                                                                                                                              |
| scale   | 地図が表示される最小の縮尺分母（1/9,000 の場合は、9000 を指定）                                                                                                                                                                          |
| kind    | マップ種別（タイルマップファイル名の接尾語に対応）                                                                                                                                                                                       |
| maxopen | タイルマップの最大同時オープン数                                                                                                                                                                                                |
| url     | タイルマップフォルダ URL                                                                                                                                                                                                  |
| zorder  | 表示順位指定<br>"overlay"または"underlay"を与えます。<br>"overlay"を与えるとこの関数で指定された地図は最前面に表示されます。<br>"underlay"を与えると xml ファイルからロードされたコンテンツの背面に表示されます。<br>電子国土 XML データから作成されたネイティブマップの場合にのみ有効です。<br>引数を省略すると"overlay"を与えたことになります。 |

### 戻り値

レベル番号が返されます

### 解説

表示する背景地図のデフォルト設定は下に示すとおりであり、通常は設定する必要はありません。背景地図の操作、変更を行う場合に、この関数を実行してください。戻り値のレベル番号は、この関数が実行された順に、0 から付けられ、removeLevel 関数の引数として利用します。

デフォルトの背景地図表示レベルは以下となります。

| <u>表示レベル</u> | <u>表示される背景地図データ</u> | <u>レベル番号</u> |
|--------------|---------------------|--------------|
| 10000        | 日本全図                | 4            |
| 3000         | 小縮尺図（100万）          | 3            |
| 200          | 小縮尺図（20万）           | 2            |
| 25           | 電子国土基本図（地図情報）       | 1            |
| 0.5          | 基盤地図情報              | 0            |

zorder 引数は電子国土 XML データから作成されたネイティブマップに対してのみ有効です。背景地図(レイヤが登録済みの地図)に対しては機能しません。

- ・ 電子国土 Web システム Version2、Version3  
対応していません。

## 使用例

- ・ url25 のデータ（タイルサイズ30 秒）が表示レベル25で表示縮尺1/15,000 以上のときに最大タイルマップオープン数128で読み込まれ、地図はxmlでロード済みのコンテンツの背面に表示する

```
url25 = "http://domain/folders/data/25000";
```

```
lev = top.map.setLevel(25, 30.0, 15000, "map", 128, url25, "underlay");
```

## 背景地図関連関数

### 関数名

`top.map.removeLevel(mapid)`

### 機能

指定された表示レベルの背景地図を削除します。

### 引数

mapid                      表示レベル又はレベル番号を指定します。

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

setLevel 関数で指定した表示レベル又は、setLevel 関数で返されたレベル番号を指定することにより、指定された表示レベルの背景地図を削除します。削除された背景地図の縮尺には、次に小縮尺の表示レベルの背景地図が表示されます。

- ・ 電子国土 Web システム Version2、Version3  
対応していません。

### 使用例

- ・ setLevel 関数で背景地図を設定する  
`lev = top.map.setLevel(25, 30.0, 15000, "map", 128, url25);`
- ・ setLevel 関数で取得したレベル番号(lev)を引数とし、指定レベルの背景地図を削除する  
`top.map.removeLevel(lev);`

## 背景地図関連関数

### 関数名

`top.map.SelectFramework(mapid)`

### 機能

大縮尺背景地図画像を切り替えます。

### 引数

|                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| <code>mapid</code>        | 大縮尺地図の種類を指定します。                    |
| <code>FGD_L</code>        | : 基盤地図情報                           |
| 市区町村コード <code>dm</code>   | : 指定した市町村の代理発信地図<br>(例: '99999dm') |
| 都道府県コード <code>sabo</code> | : 指定した都道府県の砂防基盤図<br>(例: '99sabo')  |
| <code>rcvr1</code>        | : 東日本大震災災害復興計画基図<br>(Ver.1 は使用不可)  |
| <code>KAZAN_L</code>      | : 火山基本図                            |

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

大縮尺地図の種類を指定することにより、大縮尺背景地図画像を切り替えます。

### 使用例

- 大縮尺地図を基盤地図情報に切り替える  
`top.map.SelectFramework('FGD_L');`  
`top.map.openMap();`
- 大縮尺地図を市区町村コード 99999 の自治体の代理発信地図に切り替える  
`top.map.SelectFramework('99999dm');`  
`top.map.openMap();`



## 背景地図関連関数

### 関数名

**top.map.Change25k(mapid)**

### 機能

中縮尺背景地図画像を切り替えます。

### 引数

|       |                                                           |
|-------|-----------------------------------------------------------|
| mapid | 中縮尺地図の種類を指定します。<br>NTI : 電子国土基本図<br>25K : 2 万 5 千分 1 地図情報 |
|-------|-----------------------------------------------------------|

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

中縮尺地図の種類を指定することにより、中縮尺背景地図画像を切り替えます。  
この関数を実行しない場合は、2 万 5 千分 1 地図情報が表示されます。

### 使用例

- ・ 中縮尺地図を電子国土基本図に切り替える  
top.map.Change25k('NTI');  
top.map.openMap();

## 背景地図関連関数

### 関数名

`top.map.toOrtho(mapid)`

### 機能

オルソ画像の表示／非表示を切り替えます。

### 引数

|              |                                          |
|--------------|------------------------------------------|
| mapid        | オルソ画像又は背景地図の種類を指定します。                    |
| ORT_L        | : 電子国土基本図（オルソ画像）                         |
| NLII1        | : 国土画像情報 1 期（1974～1978）                  |
| NLII2        | : 国土画像情報 2 期（1979～1983）                  |
| NLII3        | : 国土画像情報 3 期（1984～1986）                  |
| NLII4        | : 国土画像情報 4 期（1988～1990）                  |
| toh0311      | : 東日本大震災被災地オルソ画像<br>（2011 年 3 月～4 月撮影）   |
| toh0601      | : 東日本大震災被災地復興オルソ<br>画像（2011 年 5 月～6 月撮影） |
| FGD_L        | : 基盤地図情報                                 |
| 市区町村コード dm   | : 指定した市町村の代理発信地図<br>（例： ‘99999dm’）       |
| 都道府県コード sabo | : 指定した都道府県の砂防基盤図<br>（例： ‘99sabo’）        |
| rcvr1        | : 東日本大震災災害復興計画基図                         |
| KAZAN_L      | : 火山基本図                                  |
| NTI          | : 電子国土基本図                                |
| 25K          | : 2 万 5 千分 1 地図情報                        |

### 戻り値

戻り値は、ありません。

### 解説

オルソ画像又は背景地図の種類を指定することにより、オルソ画像の表示／非表示を切り替えます。

電子国土 Web システム Version2 でこの関数を実行する場合は、この関数を実行する前に、一度、`SelectFramework('FGD_L')`を実行してください。実行していない場合は、表示が正しくされない場合があります。

この関数は電子国土 Web システム Version2、Version3 でのみ有効です。Web システム Version1 では使用できません。

## 使用例

- オルソ画像を表示する。  
`top.map.SelectFramework('FGD_L');`  
`top.map.toOrtho('ORT_L');`  
`top.map.openMap();`
- オルソ画像から電子国土基本図に切り替える。  
`top.map.toOrtho('NTI');`  
`top.map.openMap();`

## 1 2. Exif 画像ファイル関数

Exif 画像ファイルの表示を行う関数です。

一覧

| 関 数 名                          | 概 略 機 能              |
|--------------------------------|----------------------|
| readExifFile(filename, dialog) | Exif画像ファイルを表示する      |
| saveExifFile(xmlfile)          | Exif 画像撮影地点シンボルを保存する |

## Exif 画像ファイル関数

### 関数名

`top.map.readExifFile([filename], [dialog])`

### 機能

Exif画像ファイルを表示します。

### 引数

|          |                                                                                                                                              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| filename | Exif画像ファイル名(.jpgファイル)を与えます。<br>省略するとファイル選択ダイアログが表示されます。                                                                                      |
| dialog   | trueを与えた場合、又は省略した場合は、Exifファイルのメタデータと画像、及び位置図（座標情報がある場合）が記載されたダイアログが表示されます。<br>falseを与えるとダイアログは表示されません。ただし、falseを与える場合はfilenameを必ず与える必要があります。 |

### 戻り値

Exifファイルのメタデータがオブジェクトとして返されます。このオブジェクトのプロパティはダイアログに表示されるタグ名称と同じものです。

### 解説

ExifはJEIDA（日本電子工業振興協会）により規格化された画像メタデータ（説明データ）のフォーマットであり、画像の撮影日付や位置情報を画像と共に格納することができます。この関数ではExif2.1に準拠したExifファイルを読み込むことができます。

指定されたファイルがExifファイルの場合は、画像とともにメタデータ（画像説明データ）を表示するウィンドウが開きます。メタデータ内に位置情報が記載されている場合は、ウィンドウ内の「シンボルを配置する」ボタンが有効になり、これをクリックすることにより背景地図上にExif画像シンボルが表示されます。「シンボルを配置する」ボタンから自動配置されたシンボルのレイヤ名は"xml.Exif.Point"であり、最前面に表示されます。

### 使用例

- Exif画像選択ダイアログを開く  
`top.map.readExifFile();`
- Exif画像C:/image.jpgを開く  
`top.map.readExifFile('C:/image.jpg', true);`

## Exif 画像ファイル関数

### 関数名

`top.map.saveExif([xmlfilename])`

### 機能 g

xml.Exif.Pointレイヤのオブジェクトを電子国土XMLファイルに保存します。

### 引数

xmlfilename    保存先ファイル名を与えます。  
省略した場合は、ファイル選択ダイアログが開きます。  
ファイルの拡張子は必ず".xml"となります。

### 戻り値

戻り値は、ありません

### 解説

readExifFile関数により配置したシンボルを、指定したファイルに電子国土XMLファイルとして保存します。シンボルが複数ある場合は、それらのすべてがxmlファイルに保存されます。

保存したxmlファイルの<attribute>タグ内にURL属性として記載されているExifファイルのURLを公開サーバのものに修正し、修正したxmlファイルとExifファイルのセットをWebサイトにアップロードします。以上の手順を踏むことで、属性ポップアップからリンク画像としてExifファイルをインターネット環境で表示することができます。

### 使用例

- 配置したシンボルをsample.xmlにXMLファイルとして保存する  
`top.map.saveExifFile( 'C:/exif/sample.xml' );`
- 配置したシンボルを保存するXMLファイルを選択するダイアログを開く  
`top.map.saveExifFile();`

### 1 3. Version3 用 JavaScript ファイル解説

js/v3/webtis ディレクトリは、電子国土 API にあわせるために OpenLayers の API を拡張するためのクラスを定義した JavaScript ファイルが配置されている。

| No.                  | ファイル名                     | 概要                                                                                                                                                           |
|----------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| js/v3/webtis         |                           |                                                                                                                                                              |
| 1                    | API. js                   | 電子国土 API の関数を OpenLayers の API で実装を行っている。<br>サーバとデータの送受信を行う WEB サーバのパスの定義は、変数 gXMLCGIDir で行われている。                                                            |
| 2                    | Layer. js                 | OpenLayers.Layer クラスを継承したクラス。<br>電子国土 API で使用する図形クラスの基底クラス                                                                                                   |
| 3                    | Map. js                   | OpenLayers.Map クラスを継承したクラス webtis.Map の実装を行っている。<br>電子国土 Web システムの背景地図を表示するための拡張を行っている。                                                                      |
| js/v3/webtis/Control |                           |                                                                                                                                                              |
| 4                    | Crosshairs. js            | OpenLayers.Control クラスを継承したクラス webtis.Control.Crosshairs の実装を行っている。<br>地図の中心に表示するアイコンの描画を行っている。                                                              |
| 5                    | DenshiKokudoLinks. js     | OpenLayers.Control クラスを継承したクラス webtis.Control.DenshiKokudoLinks の実装を行っている。<br>地図画面下部に表示する” 電子国土 ” , ” 規約 ” , ” データ ” の描画、およびクリック時のリンク等のユーザインターフェースの定義を行っている。 |
| 6                    | DragFeature. js           | OpenLayers.Control.DragFeature クラスを継承したクラス webtis.Control.DragFeature の実装を行っている。<br>図形をドラッグしたときに解像度を確認してから再描画を行っている。                                         |
| 7                    | DrawFeature. js           | OpenLayers.Control.DrawFeature クラスを継承したクラス webtis.Control.DrawFeature の実装を行っている。<br>図形描画完了後に、イベントの通知を行っている。                                                  |
| 8                    | MeasureDisplay. js        | OpenLayers.Control クラスを継承したクラス webtis.Control.MeasureDisplay の実装を行っている。<br>マウスクリックによる距離や面積の計測を行うためのユーザインターフェースの定義を行っている。                                     |
| 9                    | MultiLayerDragFeature. js | OpenLayers.Control.DragFeature クラスを継承したクラス webtis.Control.MultiLayerDragFeature の実装を行っている。<br>複数のレイヤーの図形を選択対象にする事の出来る機能を実装している。                              |
| 10                   | Navigation. js            | OpenLayers.Control.Navigation クラスを継承したクラス webtis.Control.Navigation の実装を行っている。<br>ユーザによるマウスホイールの動きに応答して、縮尺の変更を行っている。                                         |

| No.                   | ファイル名                 | 概要                                                                                                                         |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11                    | ProgressBar. js       | OpenLayers.Control クラスを継承したクラス webtis.Control.ProgressBar の実装を行っている。<br>進捗表示の描画を行っている。                                     |
| 12                    | ScaleLine. js         | OpenLayers.Control.ScaleLine クラスを継承したクラス webtis.Control.ScaleLine の実装を行っている。<br>表示縮尺に応じた距離凡例を表示・描画を行っている。                  |
| 13                    | SelectDragFeature. js | OpenLayers.Control.SelectFeature クラスを継承したクラス webtis.Control.SelectDragFeature の実装を行っている。<br>図形をクリックや選択されたときのイベントの通知を行っている。 |
| 14                    | SelectFeature. js     | OpenLayers.Control.SelectFeature クラスを継承したクラス webtis.Control.SelectFeature の実装を行っている。<br>図形を選択した時の処理を選択矩形の表示などを行っている。       |
| 15                    | ZoomInOutBox. js      | OpenLayers.Control.ZoomBox クラスを継承したクラス webtis.Control.ZoomInOutBox の実装を行っている。<br>矩形による地図の縮尺の変更を行っている。                      |
| 16                    | ZoomInOutButtons. js  | OpenLayers.Control クラスを継承したクラス webtis.Control.ZoomInOutButtons の実装を行っている。<br>+ボタン、-ボタンを表示・描画しボタンを押したときに地図の縮尺の拡大・縮尺を行っている。  |
| js/v3/webtis/Feature  |                       |                                                                                                                            |
| 17                    | Vector. js            | OpenLayers.Feature.Vector クラスを継承したクラス webtis.Feature.Vector の実装を行っている。<br>電子国土API用の図形描画を伴うFeatureクラスを定義している。               |
| js/v3/webtis/Format   |                       |                                                                                                                            |
| 18                    | JSGIXML. js           | OpenLayers.Format.XML クラスを継承したクラス OpenLayers.Format.XML の実装を行っている。<br>電子国土Webシステム用XMLデータ仕様のXMLファイルのパーズして、レイヤーの作成を行っている。    |
| 19                    | JSGIJSON. js          | webtis.Format.JSGIXML クラスを継承したクラス webtis.Format.JSGIJSON の実装を行っている。<br>電子国土Webシステム用XMLデータ仕様のXMLがJSON化されたデータのパーズを行っている。     |
| js/v3/webtis/Geometry |                       |                                                                                                                            |
| 20                    | ImageRectangle. js    | OpenLayers.Geometry.Rectangle クラスを継承したクラス webtis.Geometry.ImageRectangle の実装を行っている。<br>画像のURL、透過率、画像種別を格納できるように拡張を行っている。   |
| 21                    | TextRectangle. js     | OpenLayers.Geometry.Point クラスを継承したクラス webtis.Geometry.TextRectangle の実装を行っている。<br>テキストの選択中の状態を格納できるように拡張を                  |



| No.                  | ファイル名             | 概要                                                                                                                                                   |
|----------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                   | 行っている。                                                                                                                                               |
| js/v3/webtis/Handler |                   |                                                                                                                                                      |
| 22                   | Box. js           | OpenLayers. Handler. Box クラスを継承したクラス webtis. Handler. Box の実装を行っている。<br>地図上でドラッグでの矩形選択したときの処理を実装している。                                                |
| 23                   | Circle. js        | OpenLayers. Handler. Drag クラスを継承したクラス webtis. Handler. Circle の実装を行っている。<br>地図上でドラッグでの円の描画を行ったときの処理を実装している。                                          |
| 24                   | LeftRightBox. js  | OpenLayers. Handler. Box クラスを継承したクラス webtis. Handler. LeftRightBox の実装を行っている。<br>矩形選択したときのイベントの通知を行っている。                                             |
| 25                   | LeftRightDrag. js | OpenLayers. Handler. Drag クラスを継承したクラス webtis. Handler. LeftRightDrag の実装を行っている。<br>地図上ドラッグ操作を行ったときのイベントの通知を行っている。                                    |
| 26                   | Path. js          | OpenLayers. Handler. Path クラスを継承したクラス webtis. Handler. Path の実装を行っている。<br>電子国土 API に対応した図形を描画する処理を行っている。                                             |
| 27                   | Point. js         | OpenLayers. Handler. Point クラスを継承したクラス webtis. Handler. Point の実装を行っている。<br>電子国土 API に対応した図形を描画する処理を行っている。                                           |
| 28                   | Polygon. js       | OpenLayers. Handler. Polygon クラスを継承したクラス webtis. Handler. Polygon の実装を行っている。<br>電子国土 API に対応した図形を描画する処理を行っている。                                       |
| js/v3/webtis/Layer   |                   |                                                                                                                                                      |
| 29                   | BaseMap. js       | OpenLayers. Layer. Grid クラスを継承したクラス webtis. Layer. BaseMap の実装を行っている。<br>電子国土 Web システムで提供している背景地図の描画を行っている。<br>背景地図の取得先の WEB サーバの設定は、このクラスで定義を行っている。 |
| 30                   | JSGIJSONLayer. js | OpenLayers. Layer. Vector クラスを継承したクラス webtis. Layer. JSGIJSONLayer の実装を行っている。<br>電子国土 Web システム用 XML データ仕様の XML が JSON 化されたデータのパーズした結果を表示する処理を行っている。  |
| 31                   | JSGILayer. js     | OpenLayers. Layer. Vector クラスを継承したクラス webtis. Layer. JSGIJSONLayer の実装を行っている。<br>電子国土 Web システム用 XML データ仕様の XML をパーズした結果を表示する処理を行っている。                |
| 32                   | Vector. js        | OpenLayers. Layer. Vector クラスを継承したクラス webtis. Layer. Vector の実装を行っている。<br>電子国土 API に対応した図形を格納し描画を行っている。                                              |
| 33                   | PixelVector. js   | webtis. Layer. Vector クラスを継承したクラス webtis. Layer. PixelVector の実装を行っている。                                                                              |

| No.                   | ファイル名       | 概要                                                                                                 |
|-----------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |             | ピクセル座標でしている図形の描画を行っている。                                                                            |
| js/v3/webtis/Renderer |             |                                                                                                    |
| 34                    | SVG.js      | OpenLayers.Renderer.SVG クラスを継承したクラス webtis.Renderer.SVG の実装を行っている。<br>電子国土APIの図形に対応した描画をSVGで行っている。 |
| 35                    | VML.js      | OpenLayers.Renderer.VML クラスを継承したクラス webtis.Renderer.VML の実装を行っている。<br>電子国土APIの図形に対応した描画をVMLで行っている。 |
| 36                    | PixelSVG.js | OpenLayers.Renderer.SVG クラスを継承したクラス webtis.Renderer.PixelSVG の実装を行っている。<br>ピクセル座標での描画をSVGで行っている。   |
| 37                    | PixelVML.js | OpenLayers.Renderer.VML クラスを継承したクラス webtis.Renderer.PixelVML の実装を行っている。<br>ピクセル座標での描画をVMLで行っている。   |

---

電子国土 Web システム API リファレンス 第 1.1 版

平成 20 年 3 月 31 日 作成  
平成 24 年 2 月 1 日 更新

国土地理院

許可なく複製を禁ずる