

eコミマップ

オープンデータ利用者向け ドキュメント

Ver. 1.0.0

2014/02/05

国立研究開発法人 防災科学技術研究所

変更履歴

Version	変更日付	変更内容
0.1	2013/09/04	新規作成
1.0	2014/01/29	e コミマップ 2.3.0 リリースに合わせて調整

目次

1	はじめに	1
2	Web API によるデータ配信	2
2.1	Web Map Service	2
	GetCapabilities	2
	DescribeLayer	2
	GetMap	3
	GetFeatureInfo	3
	画面から参照する方法	4
2.2	Web Feature Service (GML, JSON, JSONP)	6
	getFeature	6
	DescribeFeatureType	6
3	ファイルによるデータ配信	8
3.1	CSV ファイル	8
	画面から参照する方法	8
3.2	Shape 形式	9
	画面から参照する方法	9
3.3	KML ファイル	10
	画面から参照する方法	10
3.4	Geography Markup Language (GML)	11
	画面から参照する方法	11
3.5	GeoJSON 形式	12
4	RSS によるデータ配信	13
4.1	GeoRSS	13
	画面から参照する方法	13

1 はじめに

本ドキュメントは、e コミマップでインターネット公開された地図および項目をオープンデータとして利用するために、フォーマットおよび Web API の種類とアクセスのための技術情報を記述したものである。

2 Web API によるデータ配信

2.1 Web Map Service

WMS のリクエストのうち以下のリクエストに対応した情報をマップ単位で出力する。

GetCapabilities

地図またはレイヤの WMS リクエストの対応情報を取得する

サーバ URL: <http://~/map/wms>

パラメータ	
SERVICE	"WMS"
REQUEST	"GetCapabilities"
VERSION	"1.1.1"
MID	地図ID (LAYERS指定時は省略可)
LAYERS	レイヤ指定 (MID指定時は省略可)

戻り値:

WMSCapabilities の XML 形式データ

リクエスト URL 例:

http://~/wms?SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities&VERSION=1.1.1&mid=311

DescribeLayer

レイヤの属性名称や属性の並び順等の情報を取得する

サーバ URL: <http://~/map/wms>

パラメータ	
SERVICE	"WMS"
REQUEST	"DescribeLayer"
VERSION	"1.1.1"
OUTPUT_FORMAT	出力フォーマット GML形式: application/vnd.ogc.gml JSON形式: application/json (※GeoServer2.1.4未対応)
LAYERS	レイヤ指定

戻り値:

DescribeLayer の XML 形式または JSON 形式データ

リクエスト URL 例:

<code>http://~/wms?SERVICE=wms&version=1.1.1&request=DescribeLayer&layers=c122</code>

GetMap

・ パラメータ	
SERVICE	"WMS"
REQUEST	"GetMap"
VERSION	"1.1.1"
BBOX	検索範囲 ※解像度計算用
WIDTH	地図表示時の画像幅(ピクセル) ※解像度計算用
HEIGHT	地図表示時の画像高さ(ピクセル) ※解像度計算用
SRS	座標系 "EPSF:900913"
LAYERS	レイヤ指定
FORMAT	画像フォーマット jpeg形式: image/jpeg png形式: image/png gif形式: image/gif
TRANSPARENT	画像に透明度を持たせるか 基本的に "TRUE" を指定
EXCEPTION	例外出力用フォーマット
MID	地図ID

戻り値:

地図画像

リクエスト URL 例:

<code>http://~/wms?SERVICE=WMS&VERSION=1.1.1&REQUEST=GetMap&MID=285&LAYERS=c1228&FORMAT=image/png&TRANSPARENT=TRUE&STYLES=&_OLSALT=0.03731283978396838&SRS=EPSG%3A900913&BBOX=15536896.115195,4344069.1908984,15576031.873672,4383204.949375&WIDTH=256&HEIGHT=256</code>
--

GetFeatureInfo

地図上のクリック位置の Feature の情報を取得する

サーバ URL: <http://~/map/wms>

・ パラメータ	
SERVICE	"WMS"
REQUEST	"GetFeatureInfo"
VERSION	"1.1.1"
LAYERS	レイヤ指定
EXCEPTION	例外出力用フォーマット
BBOX	検索範囲 ※解像度計算用
WIDTH	地図表示時の画像幅(ピクセル) ※解像度計算用
HEIGHT	地図表示時の画像高さ(ピクセル) ※解像度計算用
SRS	座標系 "EPSF:900913"
X	検索時のピクセル幅
Y	検索時のピクセル高さ
INFO_FORMAT	出力フォーマット GML形式: application/vnd.ogc.gml HTML形式: text/html JSON形式: application/json (※GeoServer2.1.4未対応)
QUERY_LAYERS	検索対象のレイヤ LAYERS と同じ
FEATURE_COUNT	取得最大数
MID	地図ID (登録情報取得時に指定)

戻り値:

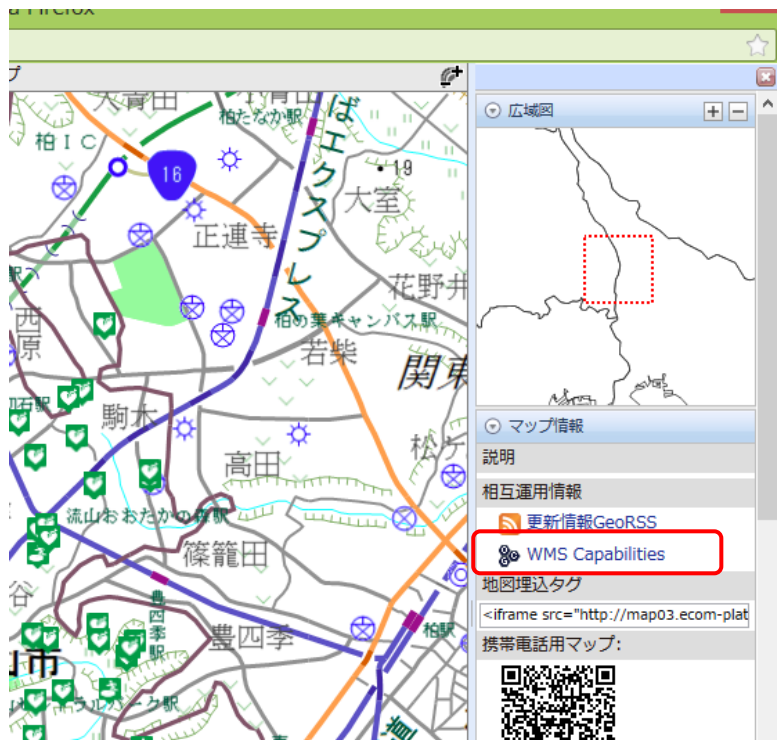
GML 形式データ または HTML 形式のデータ

リクエスト URL 例:

```
http://~/wms?SERVICE=wms&VERSION=1.1.1&REQUEST=GetFeatureInfo &WIDTH=20&HEIGHT=20&LAYERS=hazardmap:h08220_002_1&STYLES=&SRS=epsg:4326 &EXCEPTIONS=application%2Fvnd.ogc.se_xml&BBOX=140.1629714962783,36.07180474066349,140.19043731658712,36.09400167321208&X=10&Y=10&INFO_FORMAT=text/html&QUERY_LAYERS=hazardmap:h08220_002_1&FEATURE_COUNT=5
```

画面から参照する方法

地図画面のマップ情報で GetCapabilities のための URL が参照可能である。



GetCapabilities の URL は地図一覧画面の「オープンデータ情報」において参照可能である。

オープンデータトライアル

項目一覧 地図一覧 グループ一覧

地図一覧	地図名称	防災・安心安全マップ	オープンデータ情報	地図メニュー
<ul style="list-style-type: none"> すべての地図 防災・安心安全マップ 地域・コミュニティ 保健・福祉マップ 子育て・教育マップ 勤労・商業・工業 環境・ごみ・リサイ 観光・歴史・文化 交通・道路・河川マ 消防・水道等公共施 	埋め込み用タグ <iframe src="http://map03.ecom-plat.jp/map/map/eMapEmbed.jsp?ci" data-bbox="515 605 725 618">	地図配信用WMSCapabilities	2013/07/24 9:36:00 : さん 作成 設定 更新履歴	地図一覧埋め込み用タグ
	地図名称 地域・コミュニティマップ オープンデータ情報	2013/07/24 14:12:24 : さん 作成 設定 更新履歴		

2.2 Web Feature Service (GML, JSON, JSONP)

WFS のリクエストのうち以下のリクエストに対応した情報をレイヤ（項目）単位で出力する。

getFeature

範囲等の条件を指定して Feature を取得する

サーバ URL: <http://~/map/wfsProxy> (※ /map/wfs に変更予定)

・ パラメータ	
SERVICE	"WFS"
REQUEST	"GetFeature"
VERSION	"1.0.0" ※version=1.1.0 または version=2.0 または version指定無しは [緯度, 経度] 順での出力になる
BBOX	検索範囲 (指定がなければ全件)
srsName	座標系 "EPSG:900913"
maxFeatures	最大件数
typeName	レイヤID
featureID	FeatureIDを指定して取得
outputFORMAT	出力フォーマット GML形式: "gml2" JSON形式: "json"
format_options (JSONP形式で出力の場合)	"callback: (任意の文字列)"

戻り値:

検索された Feature の GML 形式, JSON 形式のデータ

リクエスト URL 例:

<code>http://~/map/wfsProxy?service=wfs&version=1.0.0&request=GetFeature&typeName=map:c122&featureID=1</code>

DescribeFeatureType

範囲等の条件を指定して Feature を取得する

サーバ URL: <http://~/map/wfsProxy> (※ /map/wfs に変更予定)

・ パラメータ	
SERVICE	"WFS"

REQUEST	"DescribeFeatureType"
VERSION	"1.1.0"
typeName	レイヤID
outputFORMAT	出力フォーマット 指定が無し: xsdを返却 JSON形式: "application/json"

戻り値:

レイヤの属性情報

JSON形式の場合のみ属性表示名を"label"に格納して返却

戻り値の例 (JSON形式):

```
{
  "elementFormDefault": "qualified",
  "targetNamespace": "http://ecom-plat.jp/",
  "targetPrefix": "map",
  "featureTypes": [
    {
      "typeName": "states", "properties": [
        {
          "name": "the_geom", "type": "gml:MultiPolygon", "localType": "MultiPolygon",
          "maxOccurs": 1, "minOccurs": 0, "nillable": true,
        },
        {
          "name": "attr0", "type": "xsd:string", "localType": "string", "label": "名称",
          "maxOccurs": 1, "minOccurs": 0, "nillable": true,
        },
        {
          "name": "attr1", "type": "xsd:string", "localType": "string", "label": "住所",
          "maxOccurs": 1, "minOccurs": 0, "nillable": true,
        },
        {
          "name": "attr2", "type": "xsd:number", "localType": "number", "label": "人数",
          "maxOccurs": 1, "minOccurs": 0, "nillable": true,
        }
      ]
    }
  ]
}
```

リクエスト URL 例:

```
http://~/map/wfsProxy?service=wfs&version=1.1.0&request=DescribeFeatureType&typeName=map:c122
&outputFormat=application/json
```

3 ファイルによるデータ配信

3.1 CSV ファイル

登録情報項目を CSV テキスト形式で項目（レイヤ）単位で出力する。

サーバ URL: <http://~/map/report>

・ パラメータ	
docType	出力フォーマット "csv"
layerId	CSVファイルを出力するレイヤ（1つのみ）

リクエスト URL 例:

<http://~/map/report?doctype=csv&layerId=c466>

画面から参照する方法

項目一覧画面の「オープンデータ情報」において参照可能である。

The screenshot shows the 'Open Data Trial' interface. At the top, there is a blue header with the text 'オープンデータトライアル'. Below the header, there are navigation tabs: '項目一覧', '地図一覧', and 'グループ一覧'. The main content area is divided into three sections. On the left is a tree view under '項目一覧' with categories like 'すべての項目', 'AED設置場所', '避難場所等', '災害用井戸', and '公共施設所在地'. The middle section is titled 'AED設置場所 (データ件数: 119)' and contains a list of file formats: 'KMLファイル', 'Shapeファイル', 'JSONファイル', 'CSVファイル', and 'GMLファイル'. The 'CSVファイル' option is highlighted with a red box. Below this list, there is a table with columns for a status icon, a date '2013/07/19 10:19:59', and a name 'さん 作成'. A 'CSVダウンロード' button is located to the right of the table. On the far right, there is a '項目メニュー' section with a link '項目一覧埋め込み用タグ'.

3.2 Shape 形式

登録情報項目の Shape ファイルとスタイル情報を zip 圧縮形式のファイルで出力する。

サーバ URL: <http://~/map/map/ListExportShape.jsp>

パラメータ	
cid	サイトID
mid	地図ID (指定が無い場合はサイト共通の描画設定を利用)
layer	Shapeファイルを出力するレイヤ (1つのみ)

リクエスト URL 例:

<http://~/map/map/mapExportShape.jsp?cid=1&mid=100&layer=c25>

画面から参照する方法

項目一覧画面の「オープンデータ情報」において参照可能である。

オープンデータトライアル

項目一覧 地図一覧 グループ一覧

項目一覧

AED設置場所 (データ件数: 119) [オープンデータ情報](#)

- KMLファイル
- Shapeファイル
- JSONファイル
- CSVファイル
- GMLファイル

2013/07/19 10:19:59 : さん 作成 [CSVダウンロード](#)

項目メニュー

項目一覧埋め込み用タグ

3.3 KML ファイル

描画設定と同様のスタイルの KML を項目（レイヤ）単位で出力する。

サーバ URL: <http://~/map/kml>

・ パラメータ	
cid	サイトID
mid	地図ID（指定が無い場合はサイト共通の描画設定を利用）
Layer	KMLを出力するレイヤ（1つのみ）
Legend	凡例画像を出力するなら true を指定

リクエスト URL 例:

<http://~/map/kml?cid=13&mid=311&layer=c1664&legend=true>

画面から参照する方法

項目一覧画面の「オープンデータ情報」において参照可能である。

The screenshot shows a web interface titled "オープンデータトライアル". At the top, there are navigation tabs: "項目一覧" (selected), "地図一覧", and "グループ一覧". Below the tabs, the main content area is titled "AED設置場所 (データ件数: 119)". On the left, there is a tree view under "項目一覧" with categories like "すべての項目", "AED設置場所", "避難場所等", "災害用井戸", and "公共施設所在地". The main content area displays a list of file formats: "KMLファイル", "Shapeファイル", "JSONファイル", "CSVファイル", and "GMLファイル". The "KMLファイル" option is highlighted with a red box. Below the list, there is a date and time "2013/07/19 10:19:59" and a user name "さん 作成". A "CSVダウンロード" button is visible on the right.

3.4 Geography Markup Language (GML)

「2.2 Web Feature Service (GML, JSON, JSONP)」の getFeature のリクエストで GML 形式のファイルを取得する。

リクエスト URL 例:

```
http://~/map/wfsProxy?service=wfs&version=1.0.0&request=GetFeature&typeName=map:c122&featureID=1&outputFormat=gml2
```

画面から参照する方法

項目一覧画面の「オープンデータ情報」において参照可能である。

The screenshot shows the 'オープンデータトライアル' (Open Data Trial) interface. The main content area displays the 'AED設置場所 (データ件数: 119)' dataset. On the left, a sidebar lists various categories, with 'AED設置場所' selected. The main panel shows file format options: KMLファイル, Shapeファイル, JSONファイル, CSVファイル, and GMLファイル. The 'GMLファイル' option is highlighted with a red box. Below the file format options, there is a table with columns for a status icon, a date/time stamp '2013/07/19 10:19:59', and a creator 'さん 作成'. A 'CSVダウンロード' button is visible at the bottom right of the table.

3.5 GeoJSON 形式

「2.2 Web Feature Service (GML, JSON, JSONP)」の `getFeature` のリクエストで GeoJSON 形式のファイルを取得する。

リクエスト URL 例:

```
http://~/map/wfsProxy?service=wfs&version=1.0.0&request=GetFeature&typeName=map:c122&featureID=1&outputFormat=json
```

4 RSSによるデータ配信

4.1 GeoRSS

地図内または指定した登録情報項目の更新情報を GeoRSS 形式で出力する。

サーバ URL: <http://~/map/georss>

・ パラメータ	
cid	サイトID
mid	地図ID
layer	登録情報項目のレイヤID (指定がなければ地図内のすべての登録情報項目のGeoRSSを取得)

リクエスト URL 例:

<http://~/map/georss?cid=13&mid=311&layer=c1664>

画面から参照する方法

地図画面のマップ情報で GeoRSS の URL が参照可能である。

