

## Z-GIS とプロキシ／ファイア・ウォール (rev. 3)

2019.3.31 農協協会

## 1. プロキシ (Proxy) サーバーとは

会社 LAN 等の内部に配置されていて直接インターネット接続ができない PC の代理として、インターネット接続を行うサーバーのことをプロキシ・サーバーという。プロキシ・サーバーは、会社 LAN 等とインターネットとの境界に配置される。

## 2. ファイア・ウォールとは

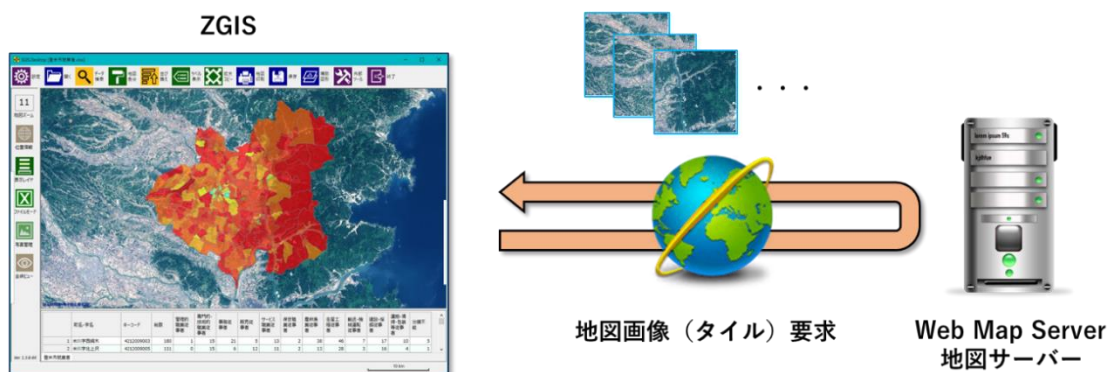
ネットワークの結節に配置されて、セキュリティ上の理由等で「通過させてはいけない通信」を阻止 (フィルター) するシステムをファイア・ウォールという

プロキシ・サーバーとファイア・ウォールとの関係を下図に示す。この図では、LAN 内の PC からインターネットに向けて発出される方向の通信について示している。なお、ファイア・ウォールが持つ通信に遮断 (フィルター) 機能は、プロキシ・サーバー内に組み込まれることもある。



## 3. Z-GIS とインターネット通信

Z-GIS は、背景地図の表示 (住所検索等も含む) を行うために常時インターネット内の地図サーバー (WMS) 等と通信を行っている。したがって、Z-GIS がインストールされている PC がプロキシ・サーバーを介さないとインターネットとの通信ができない場合、背景地図が表示できない状態に陥ってしまう。



さらに、ファイア・ウォール（やプロキシ・サーバー）によって、WMS を含む特定 URL への通信が遮断（フィルター）されている場合には、この制約も解除しないと、背景地図を表示できない。

#### 4. 必要な設定①（プロキシ・サーバー）

Z-GIS が、プロキシ・サーバーを介してインターネットと通信するためには、ZGIS にプロキシ・サーバーの URL 等を設定すればよい。プロキシ・サーバーの URL 等は、対象 PC の属する LAN 等のネットワーク管理者から提供を受ける必要がある。

Z-GIS へのプロキシ・サーバーの URL 等の設定手順は、以下のとおり。

- ① Z-GIS を起動
- ② 「設定」→「サーバー」タブで表示されるメニュー内に所要の情報を入力する。
- ③ 「プロキシ・サーバーを使用する」のチェックボックスを ON にする。
  - 既に Internet Explorer（IE）にプロキシが設定されていて、その設定を流用するのであれば、「IE に登録済みの Proxy を流用」のチェックボックスを ON にする。
  - IE 設定を流用しない場合は、「IP/URL」、「ポート番号」を記入する。必要であれば、「ログイン ID」、「パスワード」を記入する。
- ④ 「変更反映」をクリックする。



## 5. 必要な設定②（フィルタ／ファイア・ウォール）

プロキシ・サーバーを設定しても背景地図が表示されない場合、ファイア・ウォール（またはプロキシ・サーバー）によって、地図サーバー（WMS）との通信が遮断（フィルター）されていると考えられる。このような場合、ネットワーク管理者に依頼して、Z-GIS の地図サーバーアクセスに対する制約を解除する。

解除の方法には、① Z-GIS が行うインターネット通信を全て許容するか、② 個別の URL ごと許容するかの二通りがある。Z-GIS が使用している地図サーバー等の名称と URL は下表のとおり。

（”https://”は”http://”で代替可能）

サーバー名称等	URL
国土地理院	<a href="https://cyberjapandata.gsi.go.jp/xyz/??/{1}/{2}/{3}.png">https://cyberjapandata.gsi.go.jp/xyz/??/{1}/{2}/{3}.png</a>
農研機構	<a href="http://www.finds.jp/ws/tmc/1.0.0/??/{1}/{2}/{3}.png">http://www.finds.jp/ws/tmc/1.0.0/??/{1}/{2}/{3}.png</a>
NTT GEOSPACE	<a href="https://cds.geospace.jp/auth/Validate/halex_zgis/??/">https://cds.geospace.jp/auth/Validate/halex_zgis/??/</a> <a href="https://cds.geospace.jp/images/bing/road/{1}/{3}/{2}?key=??">https://cds.geospace.jp/images/bing/road/{1}/{3}/{2}?key=??</a> <a href="https://cds.geospace.jp/images/bing/aerial/{1}/{3}/{2}?key=??">https://cds.geospace.jp/images/bing/aerial/{1}/{3}/{2}?key=??</a> <a href="https://api.geospace.services/api/v1/geocoding/?appid={0}&amp;string={1}&amp;limit=1">https://api.geospace.services/api/v1/geocoding/?appid={0}&amp;string={1}&amp;limit=1</a> <a href="https://api.geospace.services/api/v1/reverseGeocoding/?lon={0}&amp;lat={1}&amp;appid={2}">https://api.geospace.services/api/v1/reverseGeocoding/?lon={0}&amp;lat={1}&amp;appid={2}</a>
Open Street Map	<a href="https://tile.openstreetmap.jp/{1}/{2}/{3}.png">https://tile.openstreetmap.jp/{1}/{2}/{3}.png</a>
経路探索用	<a href="http://dev.virtualearth.net/REST/V1/Routes/??">http://dev.virtualearth.net/REST/V1/Routes/??</a>
最新版確認等用	<a href="https://z-gis.net/">https://z-gis.net/</a>
Halex （気象情報）	<a href="https://memory.halex.co.jp/wpast/??">https://memory.halex.co.jp/wpast/??</a> <a href="https://fspweb01.halex.co.jp/wimage/??">https://fspweb01.halex.co.jp/wimage/??</a>

???, {0}, {1}, {2}, {3}は引数（パラメータ）を示す。