Z-GIS とプロキシ/ファイア・ウォール (rev. 9)

2025.9.8 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

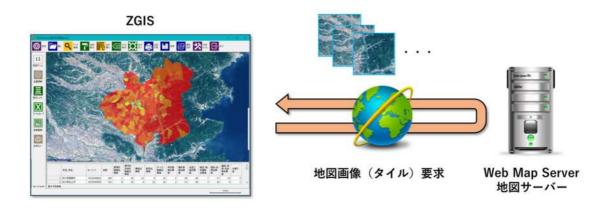
ネットワークの結節に配置されて、セキュリティ上の理由等で「通過させてはいけない通信」を阻止 (フィルター) するシステムをファイア・ウォールという

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。

サーバー名称等	URL
国土地理院	https://cyberjapandata.gsi.go.jp/xyz/???/{1}/{2}/{3}.png
農研機構	http://www.finds.jp/ws/tmc/1.0.0/???/{1}/{2}/{3}.png
NTT	https://cds.geospace.jp/auth/Validate/halex_zgis/???/
GEOSPACE	https://cds.geospace.jp/images/bing/road/{1}/{3}/{2}?key=???
	https://cds.geospace.jp/images/bing/aerial/{1}/{3}/{2}?key=???
	https://cds.geospace.jp/images/bing/hybrid/{1}/{3}/{2}?key=???
	https://api-geocode.geospace.jp/api/v1/reverseGeocoding/?lon={0}⪫={1}&appid={2}
	https://api-geocode.geospace.jp/api/v1/geocoding/?appid={0}&string={1}&limit=1
Open Street	https://tile.openstreetmap.jp/{1}/{2}/{3}.png
Мар	
Google マップ	https://tile.googleapis.com/
経路探索用	http://dev.virtualearth.net/REST/V1/Routes/???
最新版確認等	https://z-gis.net/
用	

???, {0}, {1}, {2}, {3}は引数 (パラメータ) を示す。

取り消し線が付いている URL は現在廃止された機能です。



地図サーバーの他にも、Z-GIS が動作中にアクセスしている外部サーバー(下表)がある。 これらについても、必要に応じて通信を許容する必要がある。

サーバー名称等	URL
Halex	https://memory.halex.co.jp/wpast/???
(気象情報)	https://fspweb01.halex.co.jp/wimage/???
レイミー	https://api.sync-field.com/
	https://api.nacfield.com/
xarvio 連携	https://fm-api.digital-farming.com/
	https://auth.xarvio.com/auth/
国土地理院	https://msearch.gsi.go.jp/address-search/
Open Street Map	https://nominatim.openstreetmap.org/reverse/
API	

???, {0}, {1}, {2}, {3}は引数 (パラメータ) を示す。

赤字の URL が新規で設定されておりますアクセス先となりますので、通信のエラー等が発生しました場合は ご確認いただけますよう、よろしくお願いいたします。

