

Google Earth で WMS を使ってシームレス地質図を開覧する方法

Google Earth 上に有益な情報を表示させる方法として、WMS (Web Map Service)を使った方法があります。WMS は OGC(Open Geospatial Consortium)が定めた仕組みの一つで、ネットを介して様々な情報が公開されつつあります。

例として、「20 万分の 1 日本シームレス地質図」を WMS によって Google Earth 上に表示する方法を試してみましょう。



◆ <https://gbank.gsj.jp/seamless/>

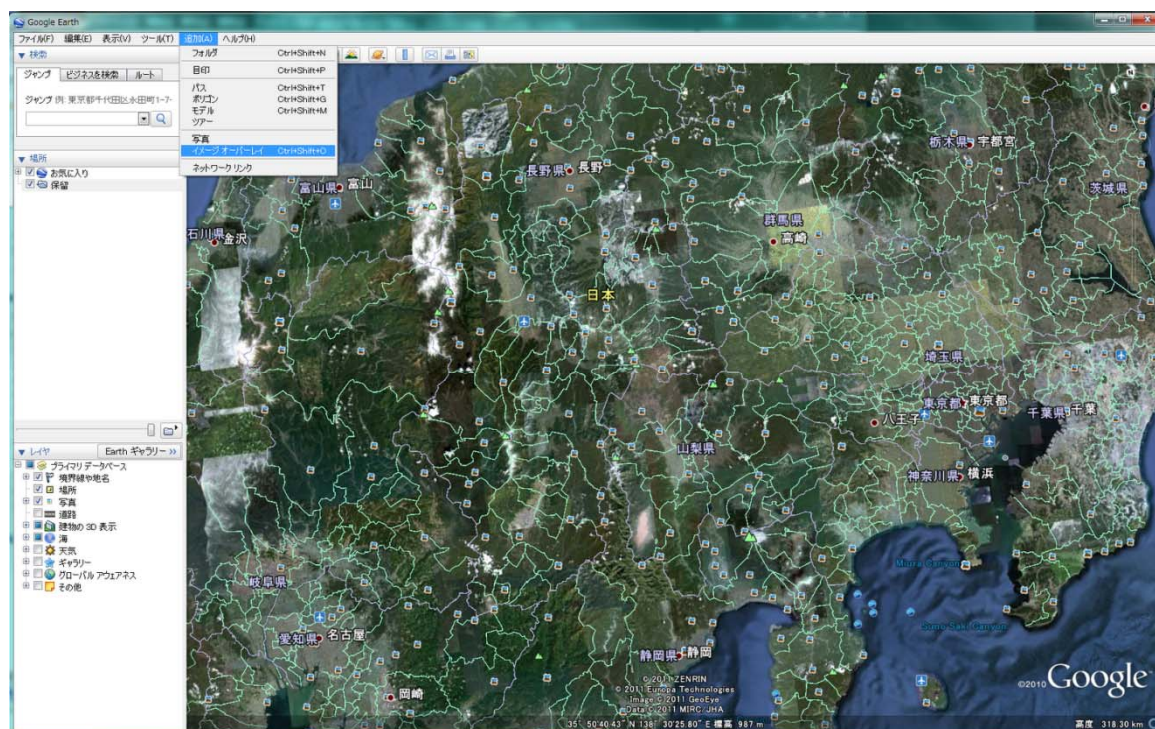
◆ <https://www.gsj.jp/researches/geoinfo-service/index.html#WMTS>

WMS を表示するための URL は以下の通りです。これは、GEO Grid により提供されているサービスです。

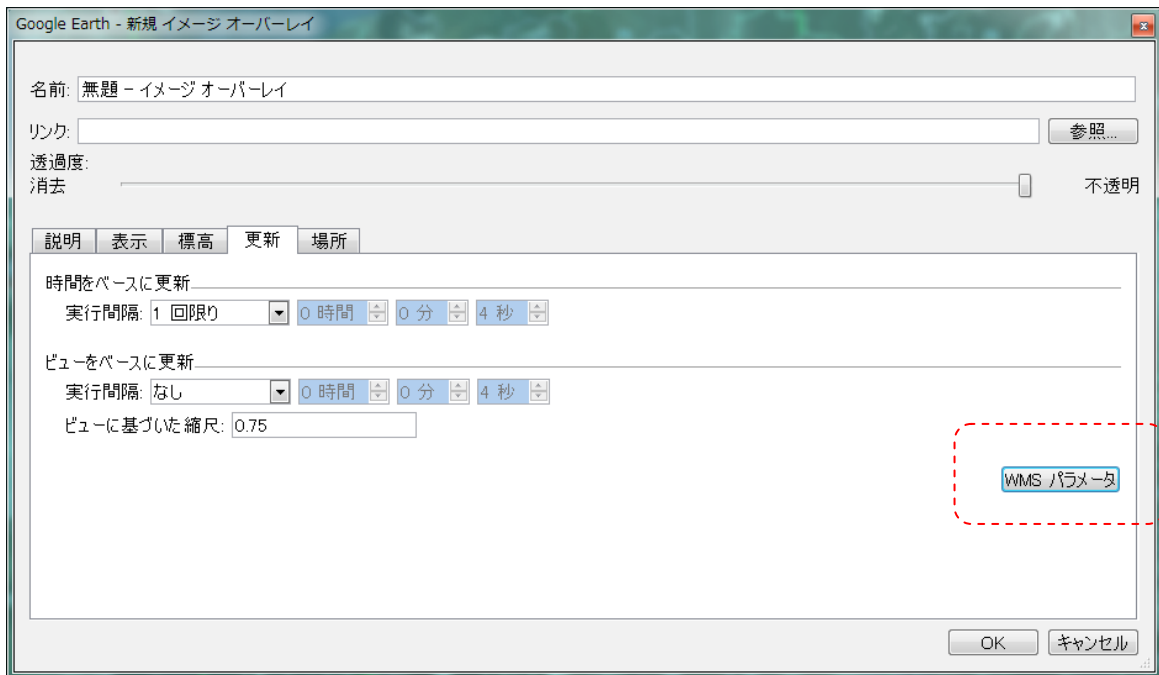
(基本版) https://gbank.gsj.jp/ows/seamlessgeology200k_b

(詳細版) https://gbank.gsj.jp/ows/seamlessgeology200k_d

Google Earth を開きます。追加メニューから、イメージオーバーレイを選びます。



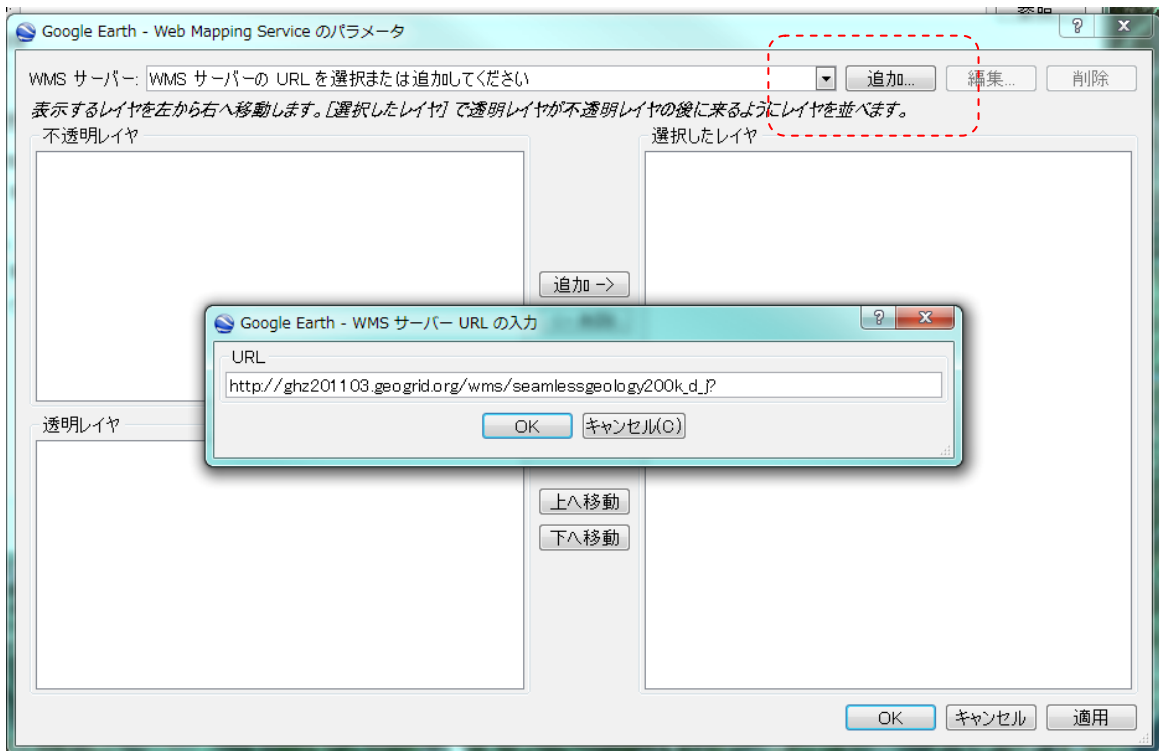
次にでてきた画面で更新タブを選んで、右下の WMS パラメータをクリックします。



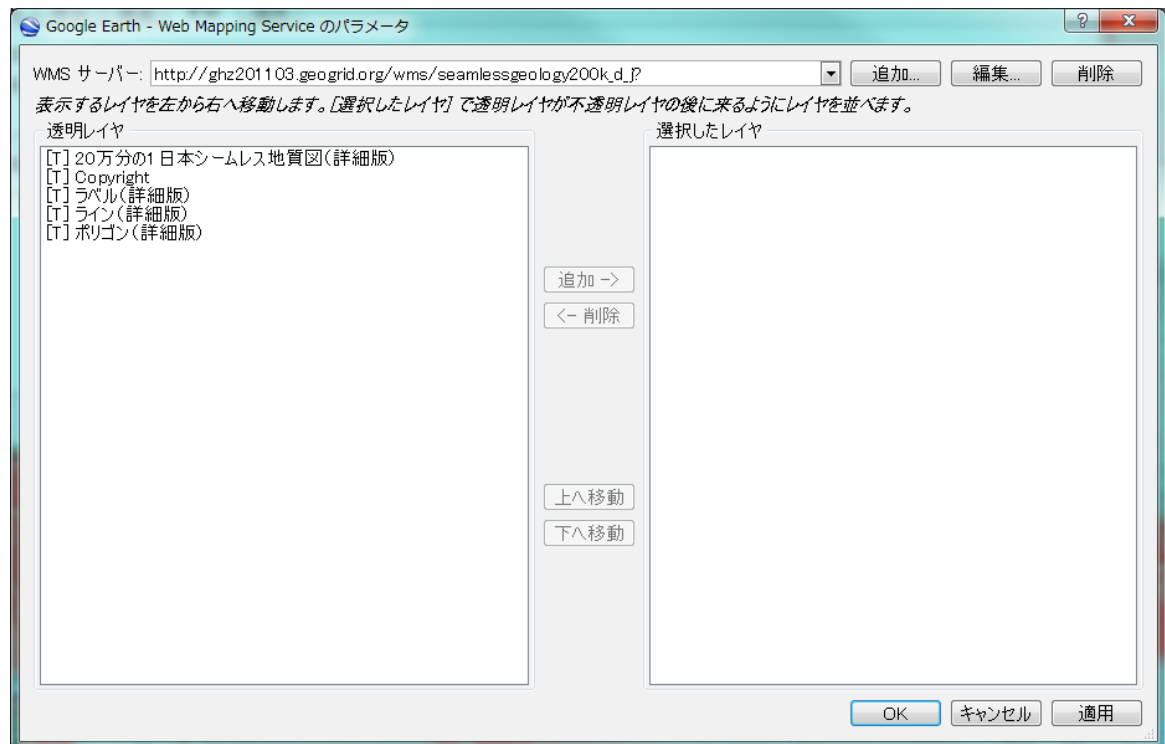
そして、上の WMS サーバーのところにある追加ボタンを押します。

その URL に下記の 20 万分の 1 日本シームレス地質図詳細版のアドレスを入れます。

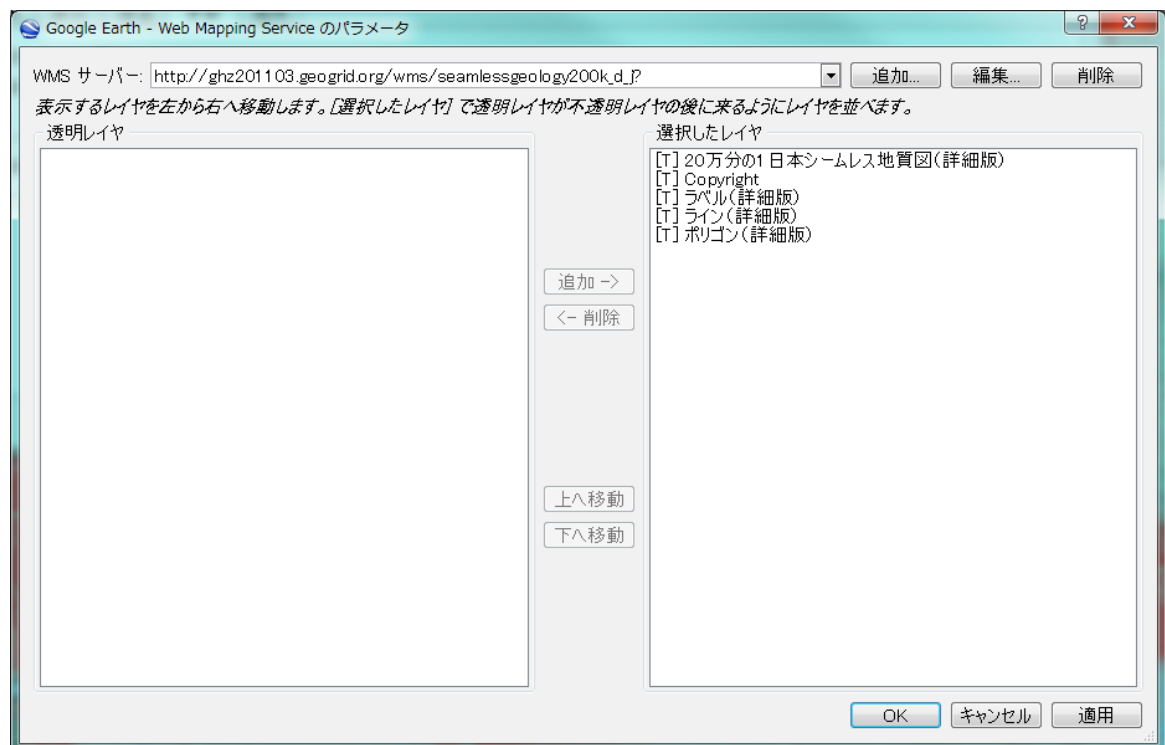
https://gbank.gsj.jp/ows/seamlessgeology200k_d



OK を押すと、左側の透明レイヤの部分に選択可能なレイヤが並びます。

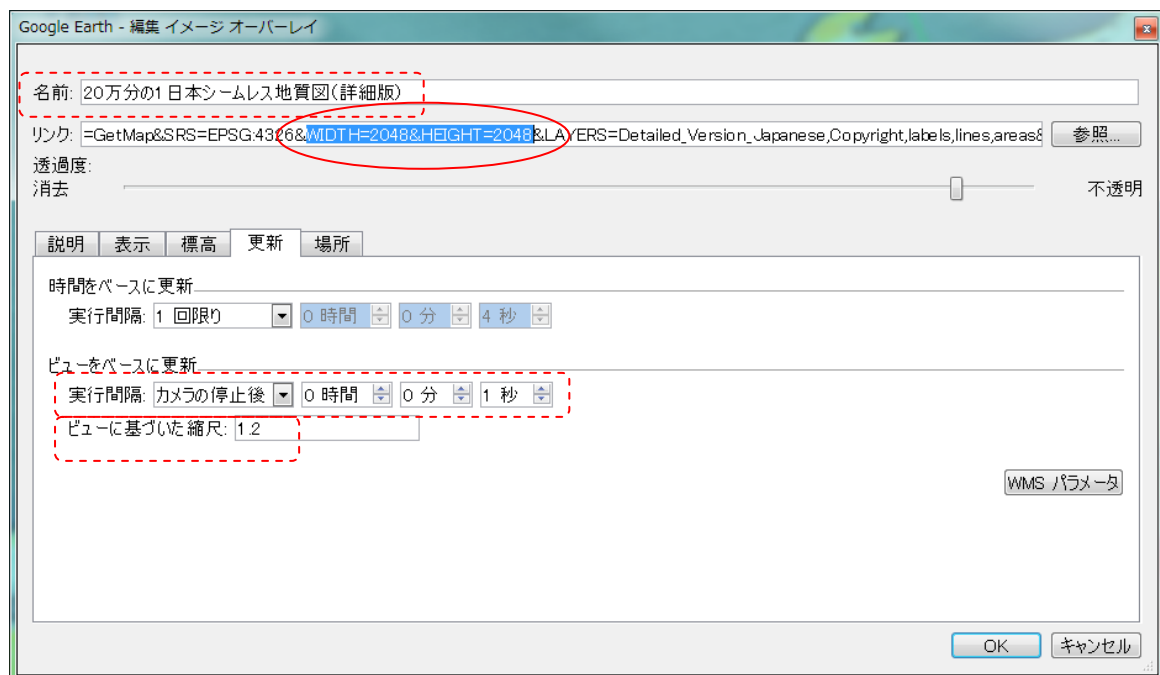


上から順に一つずつクリックして追加ボタンを押し、右側の選択したレイヤに入れます。もし、ここで表示したくないレイヤーがあれば追加しなくてもかまいません。

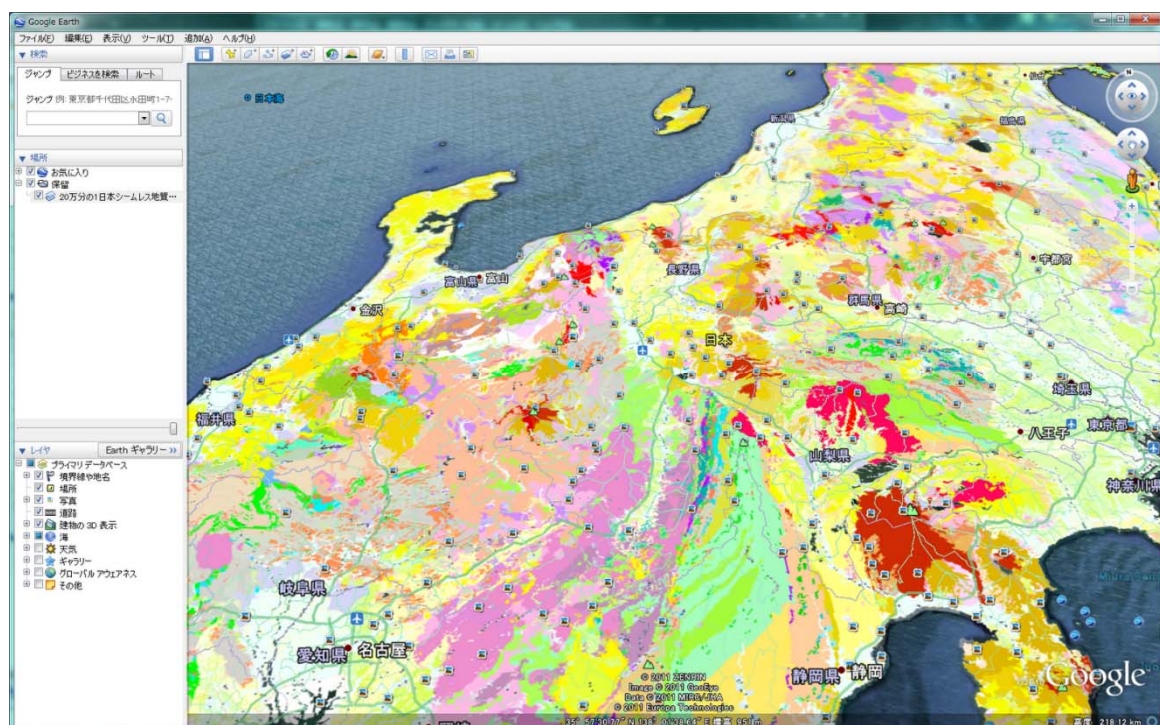


OK ボタンを押すと次ページの画面になります。名前のところにわかりやすい名称を入れておきます。ここでは、20 万分の 1 日本シームレス地質図（詳細版）としました。リンクのところにパラメータが示されていますが、デフォルトの WIDTH=512&HEIGHT=512 ではかなり粗いので、ここを WIDTH=2048&HEIGHT=2048 に変更しておきます。

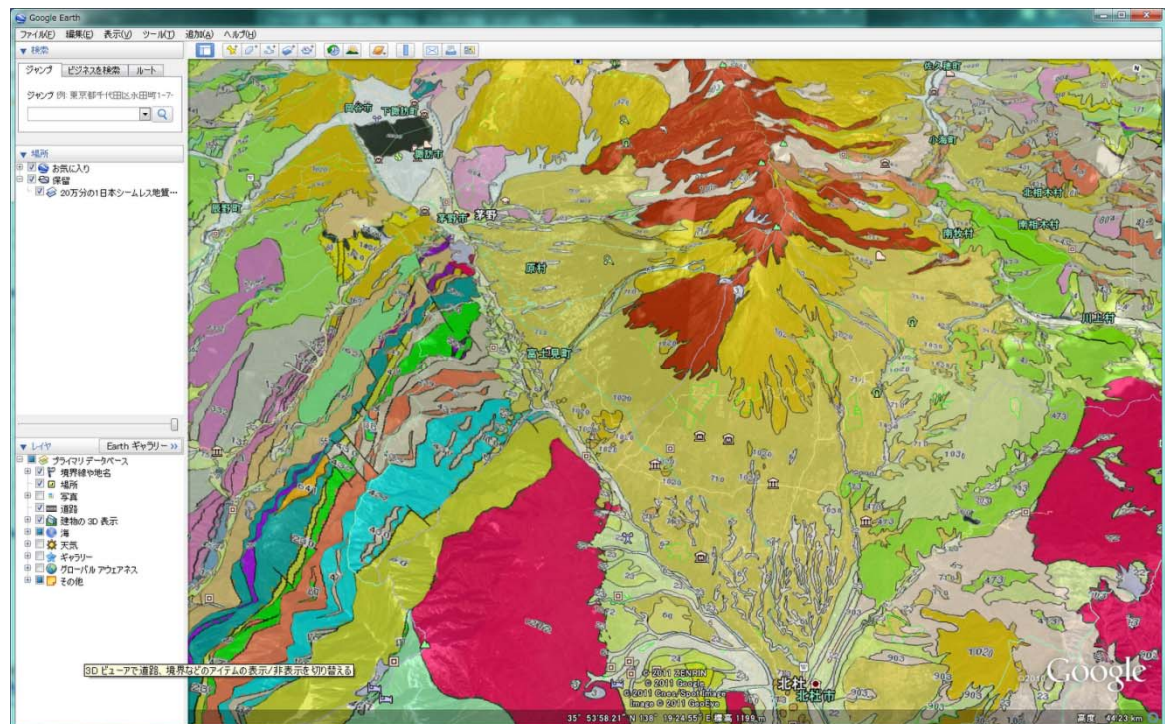
ビューをベースに更新の部分では、カメラを停止後、1 秒に直しておきます。ビューに基づいた縮尺は 1~1.2 程度の値を入れておきます。



OK を押すと表示されます。回線の速度にもよりますが、表示まで少し時間がかかります。



拡大して立体表示することができます。移動する度に新しく画像を再作成しますので、全国の閲覧したい地域を表示できます。



上記の 20 万分の 1 日本シームレス地質図（詳細版）の WMS 表示用の KMZ ファイルもダウンロードできます。 必要に応じて使い分けてください。（ダウンロード先は下記）

<http://riodb02.ibase.aist.go.jp/db084/download/downloadIndex.html>

◆ 重ね合わせの課題

各機関から WMS によるデータ配信が行われています。自宅付近のデータをいろいろと重ねて表示してみてください。

課題 1 あなたの住んでいるところの地質を表示した地図を作成してください。

課題 2 あなたの住んでいるところの近辺にある活断層を表示した地図を作成して下さい。

課題 3 あなたの住んでいるところは液状化の危険地帯や地すべり地形に該当しているかどうか地図を作成して判定して下さい。

データ配信先

◆**基盤地図情報 25000WMS 配信サービス（農研機構）** ←等高線や道路、建物など

<http://www.finds.jp/ws/kiban25000wms.cgi?>

◆**活断層データベース（産総研）** ←活断層のほか地下構造可視化システムなどがある

http://ghz201103.geogrid.org/wms/active_fault_j?

◆**GEO Grid 災害タスクフォース WMS 配信** ←主に衛星データ

GetCapabilities を押すと OnlineResource の行に WMS 配信用の URL が示されている。

地すべり地形分布図 for Google Earth (防災科研)

