

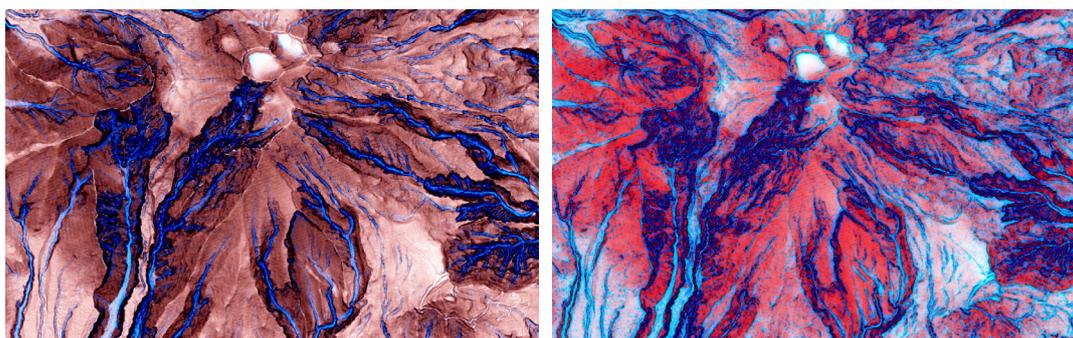
SV マップ よくあるご質問

Q：手順通りに作ったのに、イメージ通りのマップにならない。

A：このトラブルは手順に従ったマニュアル作業のときに起こります。

Sky View Factor (SVF) ツールでは、直前に作成したデータが「Elevation」のデータとして自動的に設定されます。傾斜レイヤ作成後、そのまま傾斜のデータを使って SVF, TVF を計算して図化すると、グラデーションに乏しく、凹凸感のないマップになってしまいます。尾根が水色に発色することも特徴です。

SVF の計算に使用する DEM を正しく指定しているか、ご確認ください。



正しいSV マップ (左) と、誤ってSVF の計算に傾斜レイヤを使った時のマップ (右)

Q：Sky View Factor の計算中に異常終了してしまう。

A：このトラブルはプラグインでもマニュアル作業でも起こります。

入力データとなる DEM や、出力する SVF, TVF のファイル名やフォルダのパス名に日本語が使用されていると、SVF ツールがエラーを起こします。日本語を含まないパス、ファイル名で作業をしてください。

Q：プラグイン「SV Map Maker」を2度使用すると、2度めに異常終了してしまう。

A：誠に申し訳ございません。現在、原因調査中です。

同じDEMについてパラメータ(たとえば最大探索半径)の異なるSVマップを作成しようとしたり、ひとつのプロジェクトに読み込んだ複数のDEMのSVマップを作成しようとしたりすると、「Pythonのエラー」というメッセージが表示されて異常終了することを確

認しています。

 Pythonのエラー: Pythonコードの実行中にエラーが発生しました: エラーの詳細はメッセージログ(Pythonエラー)を参照して下さい。

この場合、一度プロジェクトを保存して、QGIS を再度起動していただくと、プラグインを使用できるようになります。また、プラグインを使用しないマニュアル作業では、SVF ツールを複数回使用してもトラブルは起こらないようです。

デバッグができましたら、このページでお知らせをいたします。

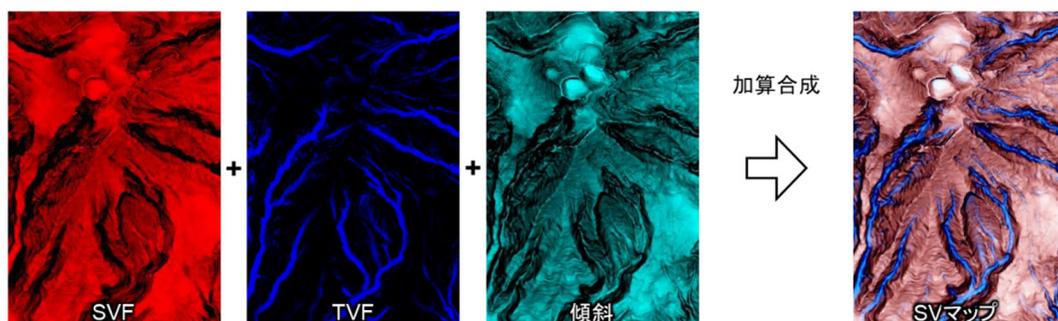
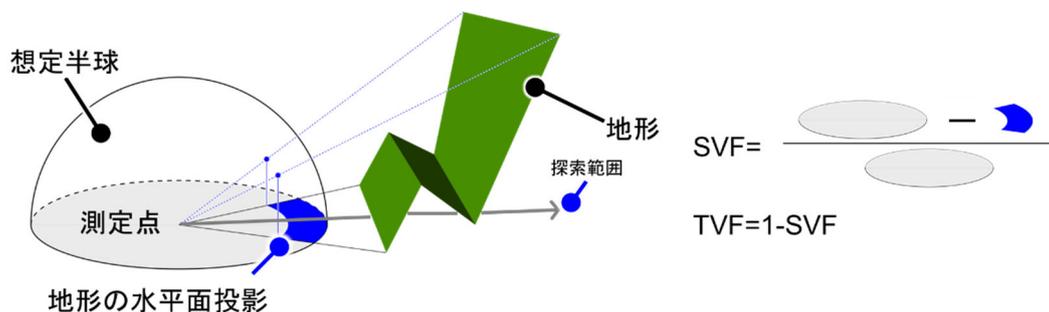
Q: そもそもSVF とはどのようなものなのか。

A: SVF (Sky View Factor)は、日本語では天空率と呼ばれ、建築基準法における建物の高さ制限にも用いられているものです。下図のように、ある距離までの地物を半球面に写し描き、それを水平面に投影します。こうしてできた水色簡単に言えば、ある地点を中心に、水平面より上の空がどれくらい開けているかを数値化したものがSVF です。

これを地形に応用することにより、上空が開けた地形（広い平地や尾根、山頂など）ではSVF が大きく、凹地（谷底や切り立った崖の下）ではSVF が小さくなります。

TVF(Terrain View Factor)は「1-SVF」で定義され、SVF とは逆に、開けた地形で小さく、凹地で大きくなります。

SVF と TVF を画像化して、合成することにより、地形の凹凸を表現することができます。



以上