

本日はようこそお越し下さいました。

本日の「調理実習」の概要と流れをまとめました。

(1) イントロダクション (15分)

- ・ご参加の皆様の自己紹介をお願いします。
- ・今日の流れを説明します。

機材のセッティングとデータ頒布サイト（ブログ「いとちり」）への接続

- ・パソコン・タブレットをご持参の方は、図書館のWifiに接続をお願いします
- ・スマホをご利用の方はそのままOKです。

必要なデータ・リンクを拙ブログ「いとちり」から頒布します。

ID :

Pass :

(2) 調理実習① (30分)「全国Q地図」の基本操作

- ・国土地理院のWebサイト「地理院地図」に、旧版地図などの地図サーバーの地図等を加えた総合的な地図閲覧サイトです。眺めるだけでも楽しめますが、機能を使って地図に味付けをしていきましょう

①「全国Q地図」を開きます

②画面を富士市付近にします。

③背景地図を切り替えてみます。



④レイヤを加えて地図に味をつけてみます（順番にクリック）

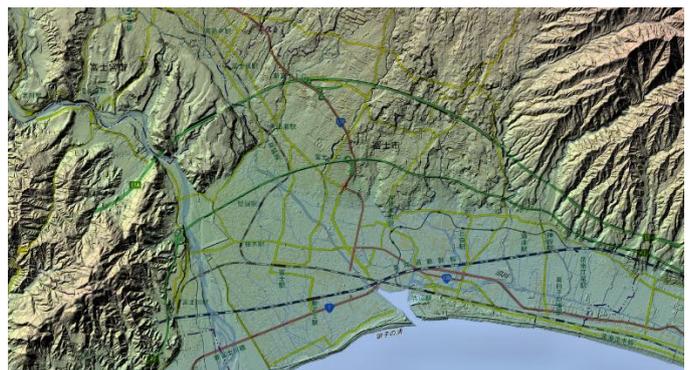
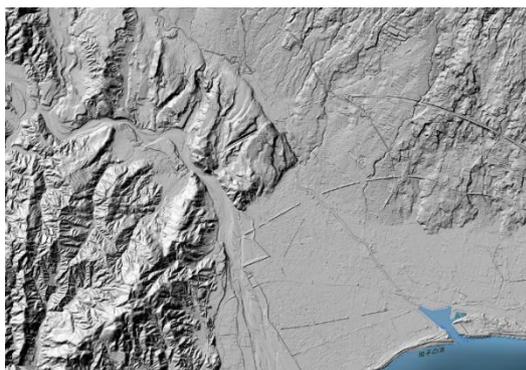


選択したものが
すべて表示されます

⑤表示するレイヤを切り替えて、見やすいマップを作ってみましょう



「合成」ボタンと
「透過率」ボタンを
オンにして描画を調整します



レイヤを選択しただけの状態

「合成」を選択し、標高の「透過率」を下
げた状態

⑥「ツール」コマンドから、様々な形で地図を加工できます。やってみましょう



スマホで
見られます



断面図



立体鳥瞰図

⑦「並べて表示」「重ねて表示」機能を使って新旧の地図や空中写真を比較してみましょう。

a. まず、選択中の地図を一度リセットします。



リセット

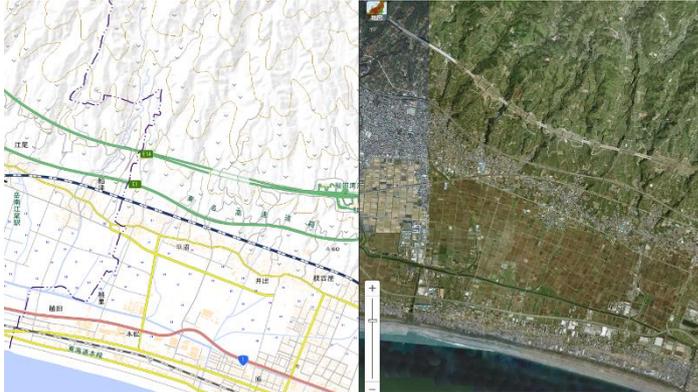


スマホで見られます

b. 「ツール」から「並べて比較」を選びます。



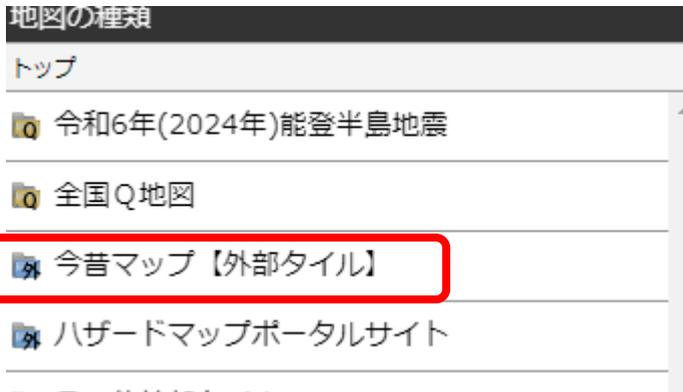
c. 右側のウイドウの地図を替えてみましょう



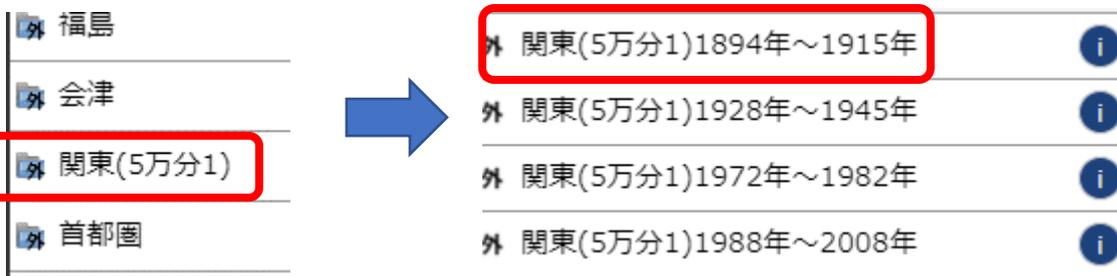
地形図と空中写真



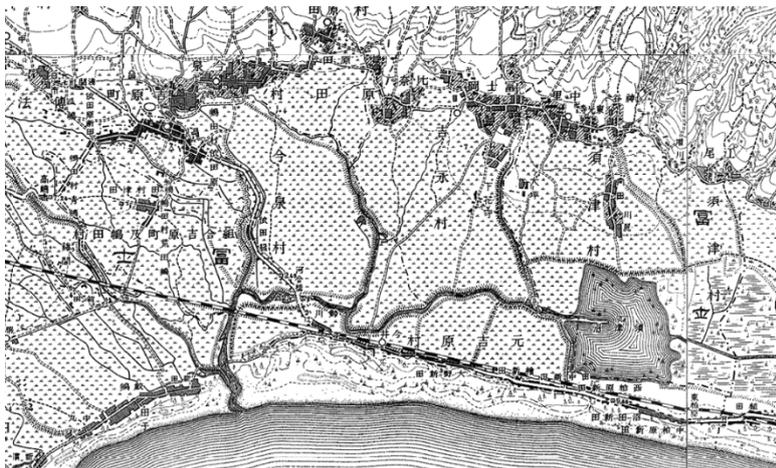
⑧古い地形図と現在の地図を重ね合わせて変化を読み取ることもできます。



a. 「トップ」から
「今昔マップ」(外部タイル)



関東 5 万分の 1⇒関東 (5 万分 1) 1894 年~1915 年



スマホで
見られます



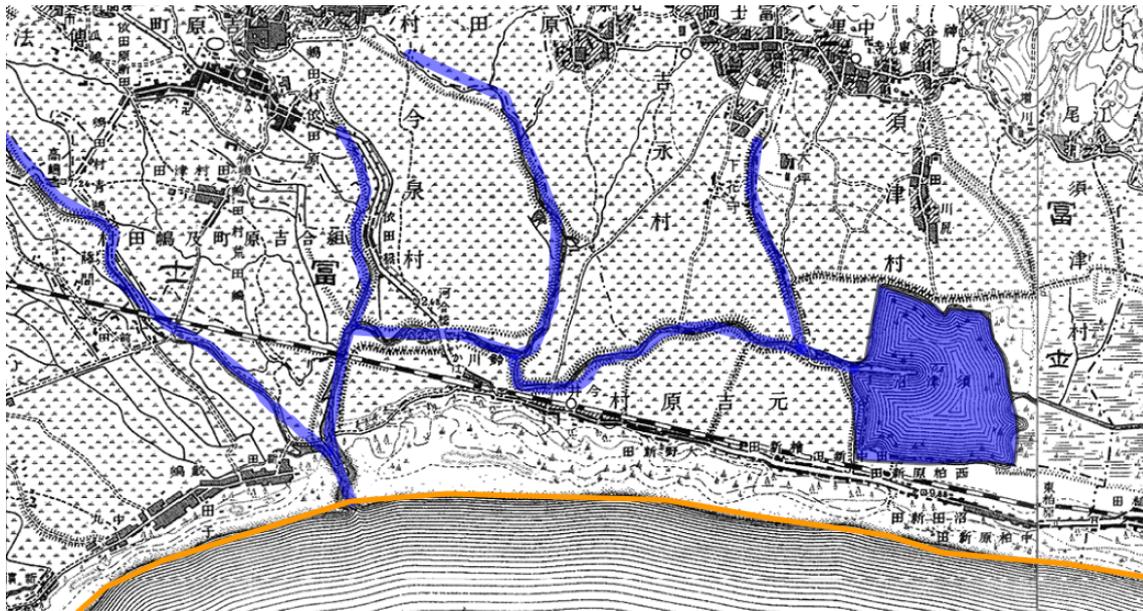
b. 明治 28 年頃の地図が表示されます



c. 「ツール」⇒「作図・ファイル」を選びます

d. 地図上に線や面を描いてみましょう



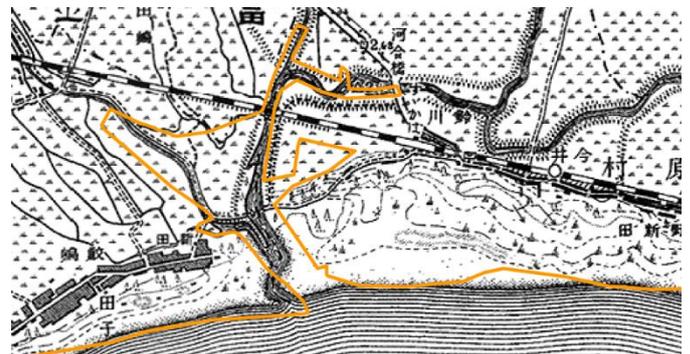


富士市沿岸部の流路と海岸線 1894（明治28）年頃

d 描画した図を残した状態で、表示されている背景の地図を切り替えることができます



d 逆もできます。

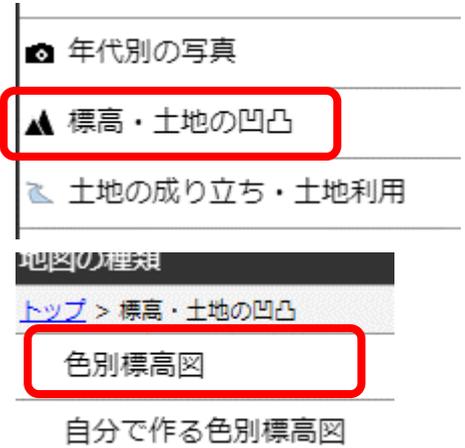


(3) 調理実習② ハザードマップを作ってみよう (40分)

① 「低い土地の浸水」に気をつける

等高線 (2.5 万分の 1 では 10m 間隔) よりももっと細かいスケールで低くなっている土地を表します。

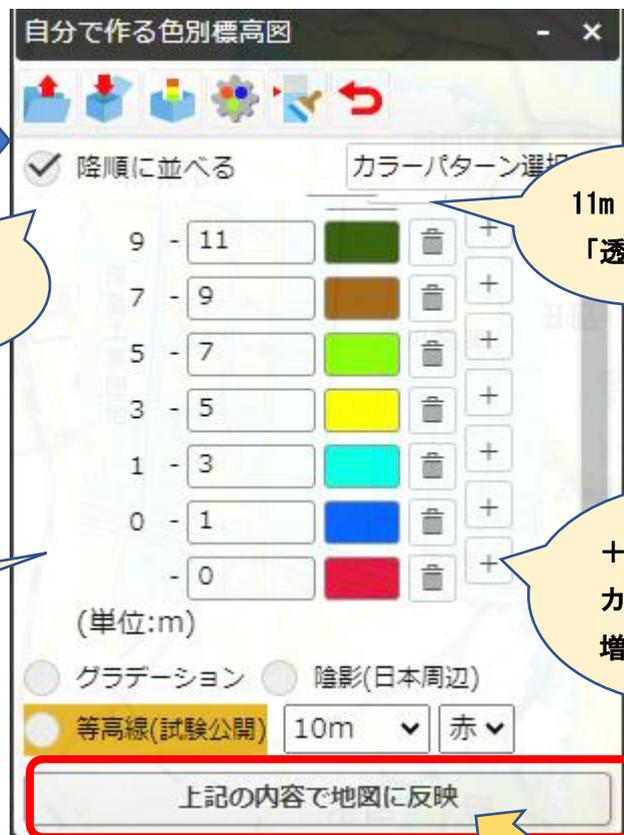
- 画面上の地図を一度リセットします
(「全国 Q 地図」を再読み込みしてもいいです)
- メニューバーから「土地・標高の凹凸」を選びます
- 「自分で作る色別標高図」を選びます
- 標高色分けのパレットの数値を変えます。



【オリジナル】

チェック
を入れる

段階値の数値
を決める



11m 以上は
「透明」

+ボタンで
カテゴリを1つ
増やす

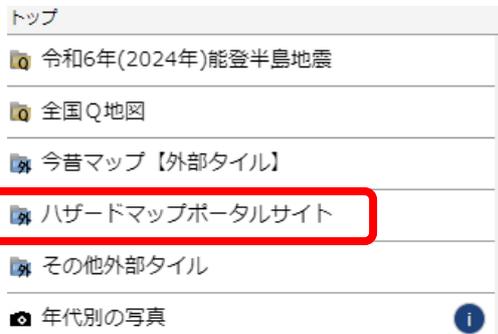
調整ができたなら
ボタンをクリック

②想定洪水範囲を示す

川の両岸が同時に氾濫することはありませんので、実際の浸水範囲は大幅に狭くなりますが、「浸水の可能性がある場所」は把握できます。

a 地図の表示を「標準地図」のみに戻します

b メニューバーの「トップ」から「ハザードマップポータルサイト」を選び、「洪水想定浸水区域（最大規模）」を選びます。



c 洪水想定浸水区域が表示されます



d 陰影を重ねて立体化してみましょう。

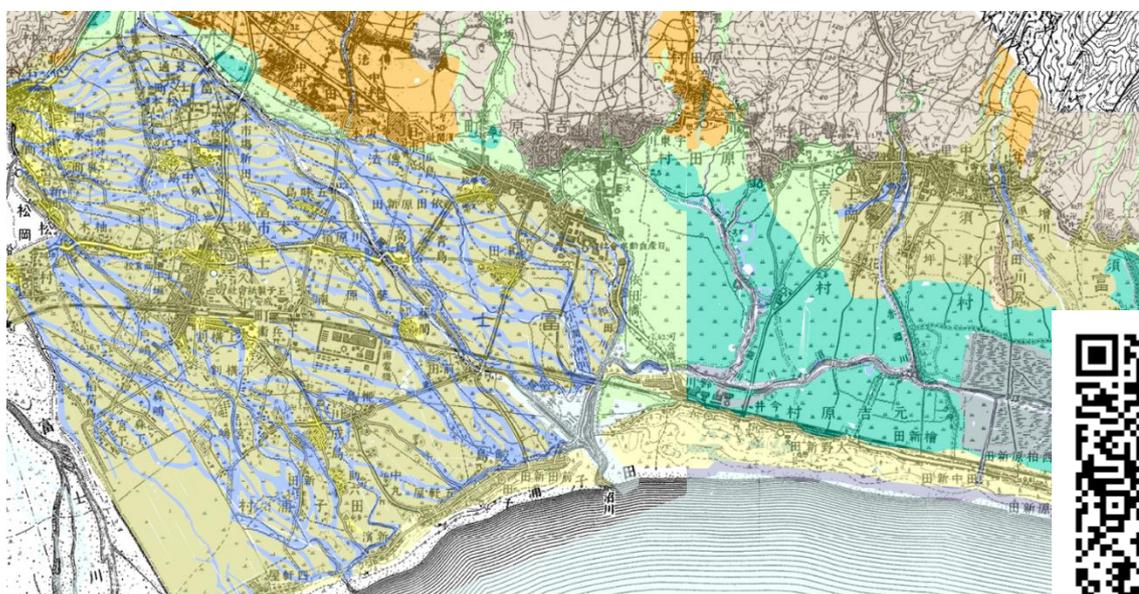


富士川や潤井川が現在の流れになる前の水の流れと、それに対応した集落の立地を見ます。

- a 表示されている地図を一旦リセットします
- b メニューバーから「トップ」⇒「土地の成り立ち・土地利用」を開き、「地形分類」(ベクトルタイル提供実験)を開きます。
- c 「地形分類」(自然分類)を選択します。
- d 土地利用形態を示した地図が出ました。



- d 背景を旧版地形図に替えます
「トップ」⇒「今昔マップ」(外部タイル)の順で開きます。
「関東5万分の1」⇒「1928年～1945年」を開きます。
- e 旧河道と集落の関係を把握することができます。



④火山地形・・・どこまでが富士山？

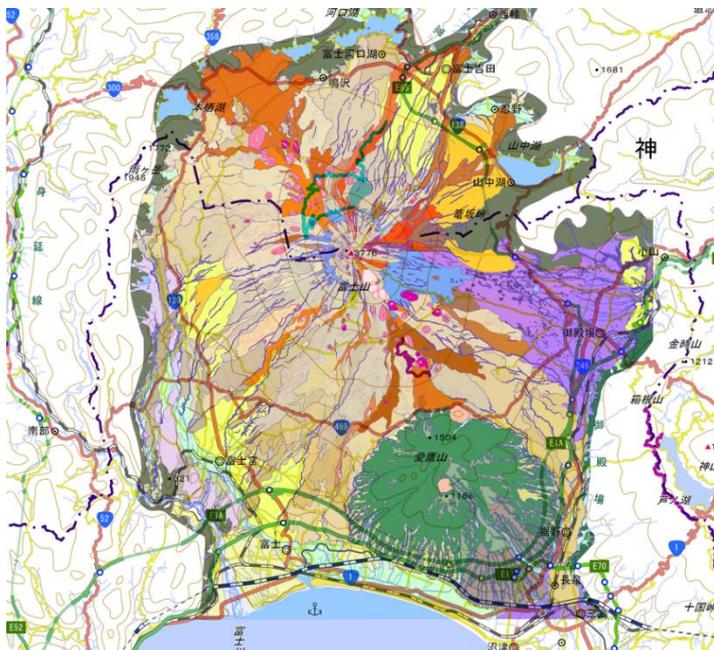
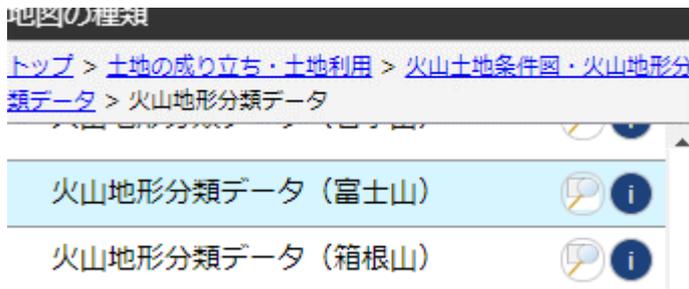
富士山に関する地質（溶岩層・噴出物層）の範囲を表し、小さな噴火口を見つけます。

a 表示している地図をリセットします。

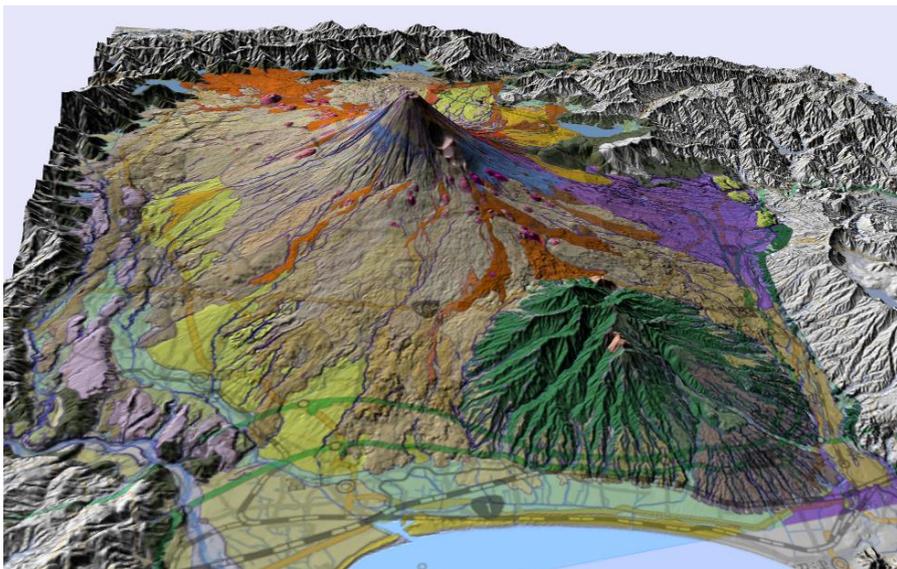
b メニューバーから「トップ」⇒「土地の成り立ち・土地利用」

⇒「火山土地条件図・火山地形分類データ」⇒「火山地形分類データ」

⇒「火山地形分類データ（富士山）」の順で開きます。



c 陰影起伏をかけて、立体化してみます。



⑤災害伝承碑を表示する

- a 表示している地図をリセットします。
- b 「トップ」⇒「災害伝承・避難場所」を開きます
- c 「自然災害伝承碑」(すべて)を開きます。
- d どんな災害に対する伝承碑かを見てみましょう。
- e 背景の地図を変えると、災害がおきた自然条件が見えてくると思います。



(4) 意見交換

今回は、「全国Q地図」(地理院地図)を使って富士市の「浸水」と「火山」にまつわるハザードマップを作ってみました。他の災害のリスク表示や、地図上に避難所の分布や写真を載せるなど、まだ「小ワザ」はあるのですが、それは第二弾以後で紹介できればと思います。

Webアプリの最大の特徴は、身近な地域だけでなく、そのまま地続き(シームレス)で他の地域も見るということです。例えば、低地の標高区分図で東京や京阪神を表せば「ゼロメートル地帯」や「天井川」をはっきり見られます

災害は、自分が住んでいる場所だけで遭遇するとは限りません。また、遠く離れたところでも、私達の住んでいるところとよく似た条件の場所が被災した際は、様々な教訓が得られると思います。



「近くのもの」だけでなく「遠くのリアル」から学ぼう

をコンセプトに、教員向けの雑誌に連載してきた記事が2024年3月に書籍化されました。より専門的な作図の方法に加えて、私が実際に足を運んで地図化した全国22地域の「リアル」を載せています。本図書館にも置いてありますので、是非手に取って、手を動かして学んでいただけたらと思います。

それぞれお作りいただいた地図を肴に、感想、ご提案を頂けたら幸いです。

出版社
のサイトへ

