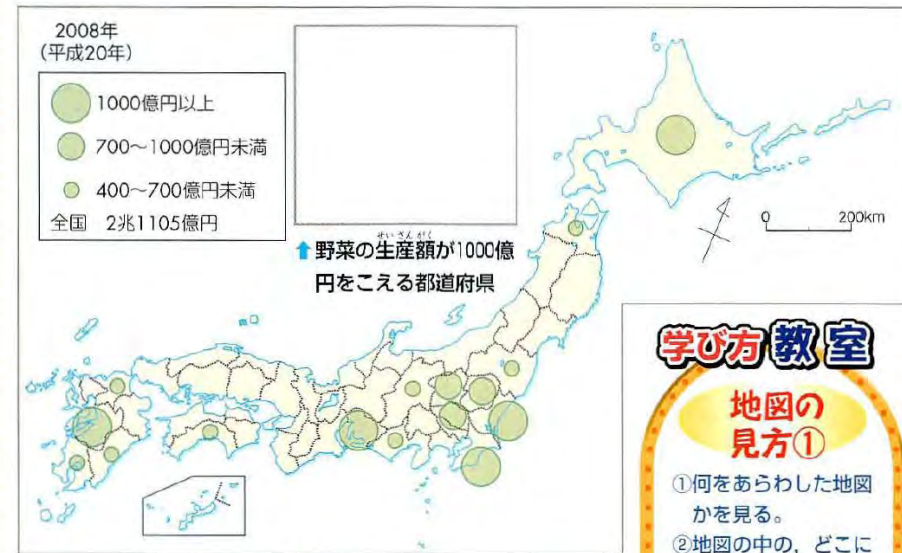


① 主題図の読み取り

- 暗記だけではない
- かなり難しい
- 生産額と生産量
- 種類による重さ単価
- 都道府県名と位置の対応
- 想定外の正解と不正解
- 近畿・中国地方について
- 関東近郊vs関東から遠い所
- 読み取り方のコツ
 - ・ タイトル、凡例を理解
 - ・ 全体の傾向
 - ・ 特徴的な地域
 - ・ 関心のある地域

野菜のおもな産地



↑ 都道府県別の野菜の生産額
(農林水産省資料より)

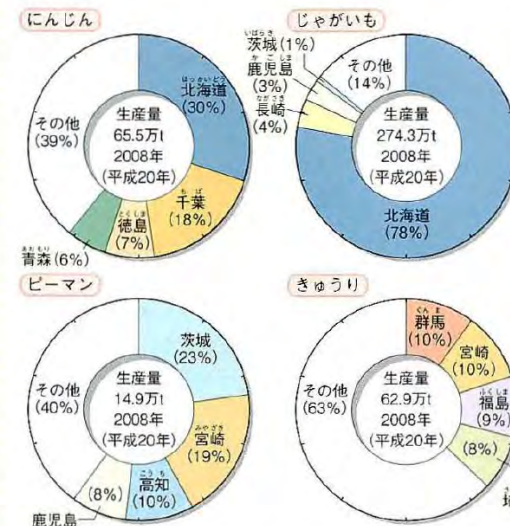
問1

野菜の生産額が1000億円をこえる都道府県名を調べ、地図中の空らんに入力しましょう。

学び方教室

地図の見方①

- ①何をあらわした地図かを見る。
- ②地図の中の、どこに何が書かれているのかを見る。
- ③気がついたことを書きとめる。



↑ おもな野菜の生産地(農林水産省資料より)

問2

左のグラフの野菜ごとにマークを決め、右ページの地図中に生産地を示してみましょう。



② 写真の読み取り

- 比較により明確化
- 着眼点を示す。
全体を見る必要も。
- 気候の裏付け

2 日本の水産業は、 どうなっているの



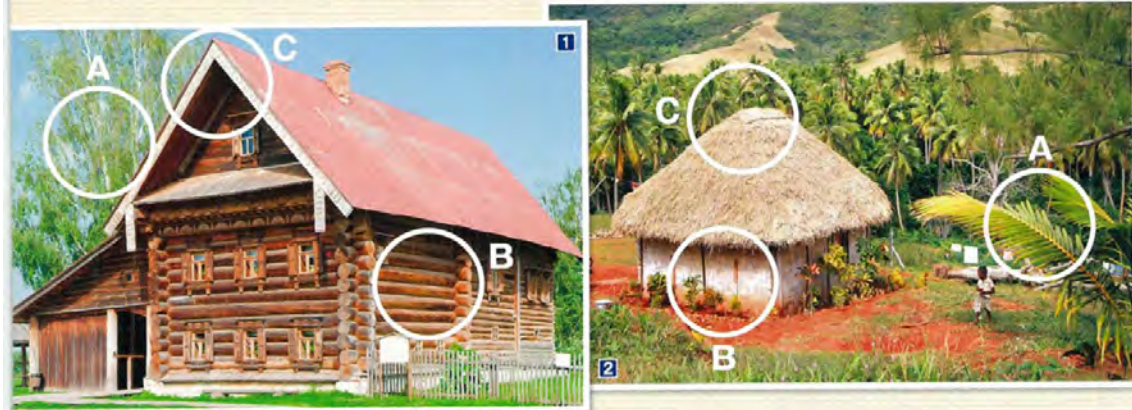
学び方教室

写真の見方

- ①どこで写したものを確認する。
- ②何が写っているのかを書き出す。
- ③そこから何がわかるかを考える。
- ④わかったことについて、友だちと話し合う。

日本文教出版(2011)
小5 社会

この章では、たくさんの写真を読み取りながら、世界各地の人々の生活と環境を見ていきます。初めに住居に注目して、各地の様子を読み取りましょう。



雪が積もっていることから、気温が低いことが予想できます。

住居のかべの素材が、石であることが読み取れます。



岩からなる山の頂が近くに見えることから、標高の高い所で撮影されたことが分かります。

植物は、主にこげが見られることから、背の高い木が育たない自然環境であることが予想できます。

地理 スキル・アップ

5 写真の読み取り方

●2枚の写真から

共通の視点から、2枚の写真と比較すると、特徴が見えやすくなります。上の①と②の2枚の写真と比較して、どのようなちがいが共通点があるかを考えましょう。

- (1) 2枚の写真の「A」を比較しましょう。植物には、どのようなちがいがあがあるでしょうか。
- (2) 次に、「B」を比較しましょう。住居には、どのような素材が使われているでしょうか。
- (3) さらに、「C」を比較しましょう。屋根の形には、どのような共通点があるでしょうか。

(4) (1) から (3) のちがいが共通点が見られる理由を考えましょう。

●1枚の写真から

実際に行ったことがなくても、写真からさまざまなことが読み取れ、地域の特徴を理解する手がかりになります。③の写真からさまざまなことを読み取りましょう。



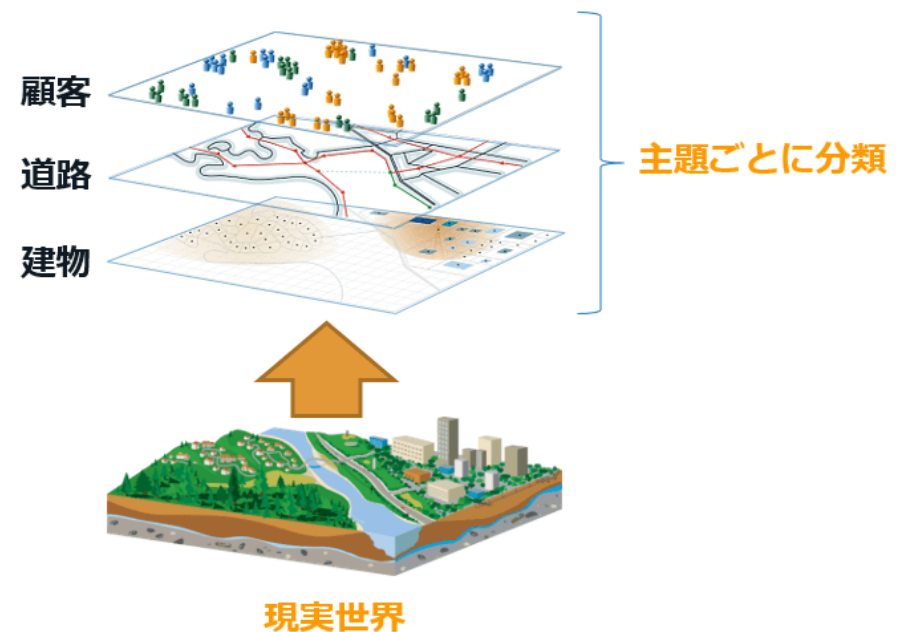
①から③の写真で読み取った視点を基にして、④から⑥の写真から読み取れることを挙げましょう。

東京書籍(2017)中1 地理

③ GISの教え方

- GIS（地理情報システム）は、
今回の学習指導要領改正の「目玉」
- 「教員の不慣れ」「パソコンの不足」という
問題を抱えたまま進んでいる。
- さらに通信制という環境で、教えられるか？？？

→ エッセンスを抽出
： レイヤーの概念



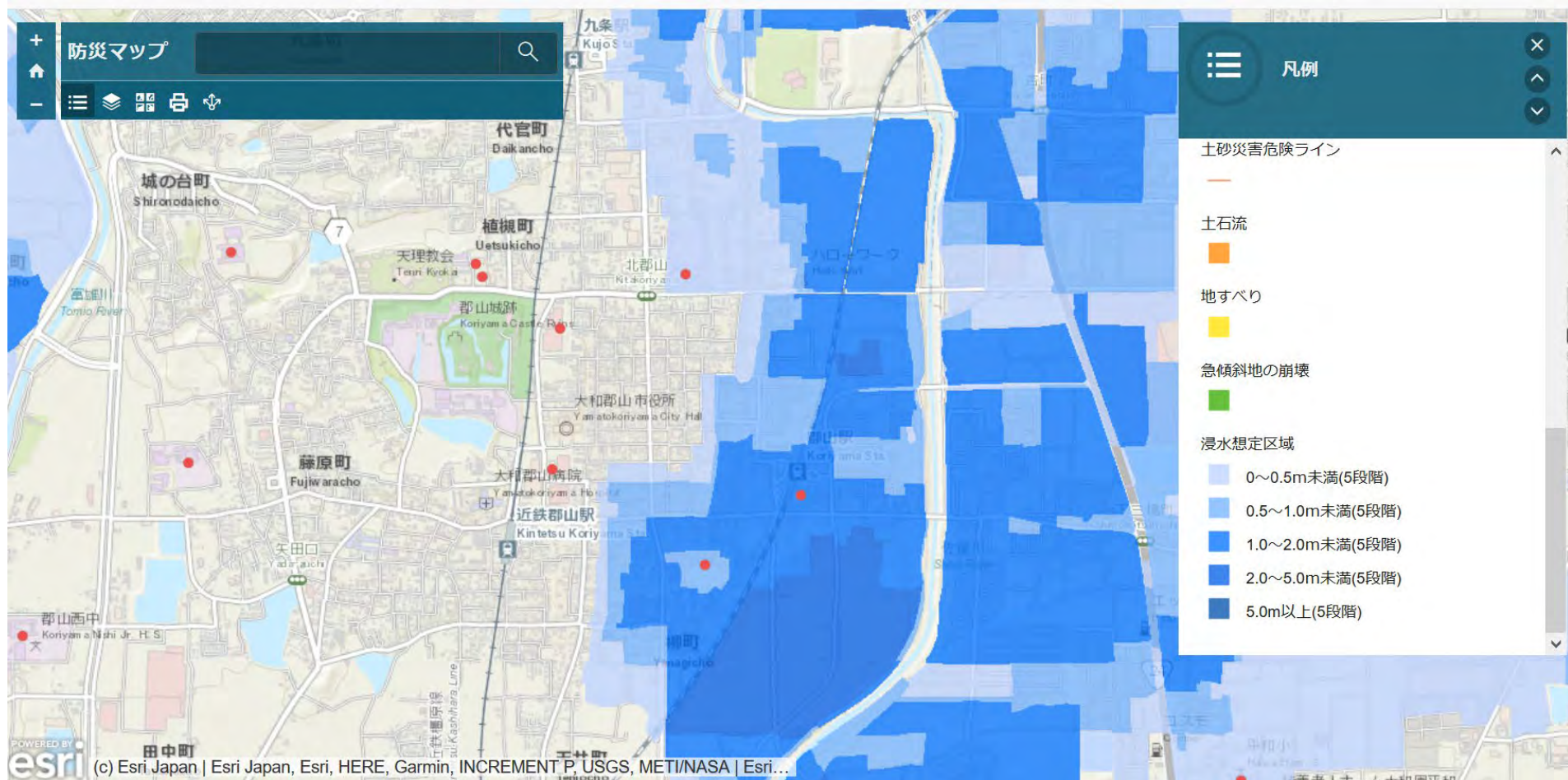
④ 防災・ハザードマップ

- 教科書などに示された図は、生徒の住む地域でないことがほとんど → 実感を感じない
例：津波は重要だが、奈良県では不要。
- 全日制の生徒であれば、共通の場である「高校」を題材にできるが、通信制の生徒はそれすら困難。
- 紙資料では、限界がある。
→ スマートフォンは使って良い？

GISと防災をあわせた簡易な例

←教科書では扱いにくい分野

・・・限定された地域を表示



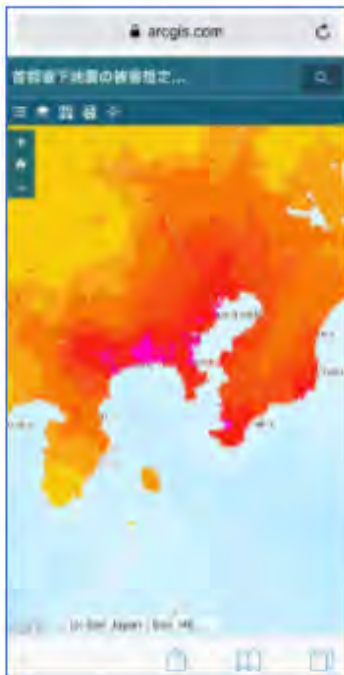
奈良大学地理学科の学部生が作成した「防災マップ」 (<https://arcg.is/1eHDru>)

本来、防災を知るためには「自然地理学」の知識が必要不可欠！

『スマホで簡単！GISを用いた防災マップ』

スマホで簡単！ GISを用いた防災マップ ～「地理総合」の教材例～

時枝 稜・木村圭司 著



奈良大学文学部地理学科

- 防災に特化した10例



GISを利用して

防災にも役立てる

【新学習指導要領では
AとCにまたがる】

2019年3月卒業生の卒論
を拡張

『スマホで簡単！GISを用いた防災マップ』

10例からなる

- ①熊本地震の震度分布
- ②九州北部豪雨の24時間降水量
- ③北海道胆振東部地震における安平地区の斜面崩落
- ④首都直下地震の被害想定（元禄関東地震タイプの震度）
- ⑤首都直下地震の被害想定（元禄関東地震タイプの津波浸水深）
- ⑥南海トラフ巨大地震の被害想定（液状化）
- ⑦日本の火山分布
- ⑧富士山噴火時の降灰予測
- ⑨活断層分布図
- ⑩避難施設データマップ

『スマホで簡単！GISを用いた防災マップ』

10例すべてをQRコードで接続できるように工夫



①熊本地震の震度分布



②九州北部豪雨の24時間降水量



③北海道胆振東部地震における安平地区の斜面崩落



④首都直下地震の被害想定 (元禄関東地震タイプの震度)



⑤首都直下地震の被害想定 (元禄関東地震タイプの津波浸水深)



⑥南海トラフ巨大地震の被害想定 (液状化)



⑦日本の火山分布



⑧富士山噴火時の降灰予測



⑨活断層分布図



⑩避難施設データマップ

⑤ フィールドワーク

- 高校生が一人で出かけて、フィールドワークができるとは、到底思えない

（かなり熟練した教員の指導が必要！）

- 場所により、見られるものは千差万別
- 同じものを見ても、地域による違いアリ

例：もしも、水田を根室で見たら・・・。

- NHK「ブラタモリ」などを活用できないか？

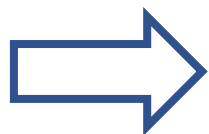
熟練した教員：案内者＋タモリさん

視聴者と学ぶ人：浅野アナウンサー

全日制ですら

地域調査（フィールドワーク）に大きな不安

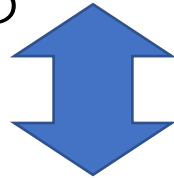
- アクティブラーニングの応用
- 時間の取り方（2コマ続けて100分相当）
- 安全性の問題
- 高校の立地：ニュータウン、旧市街地、城跡などで、学校周辺で見られるモノが異なる
・・・高校ごとに個別対応が必要



現在、奈良大学地理学科の学生が奈良県内のすべての県立高校周辺のフィールドワーク案を作成し類型化中

アクティブラーニングに向けて

- 地理学を専門とする教員のゼミを卒業して、
教員となった先生は、大学でフィールド
ワークの経験がある



- それ以外の教員のゼミの卒業者は、大学で
フィールドワークの経験がほぼ無い

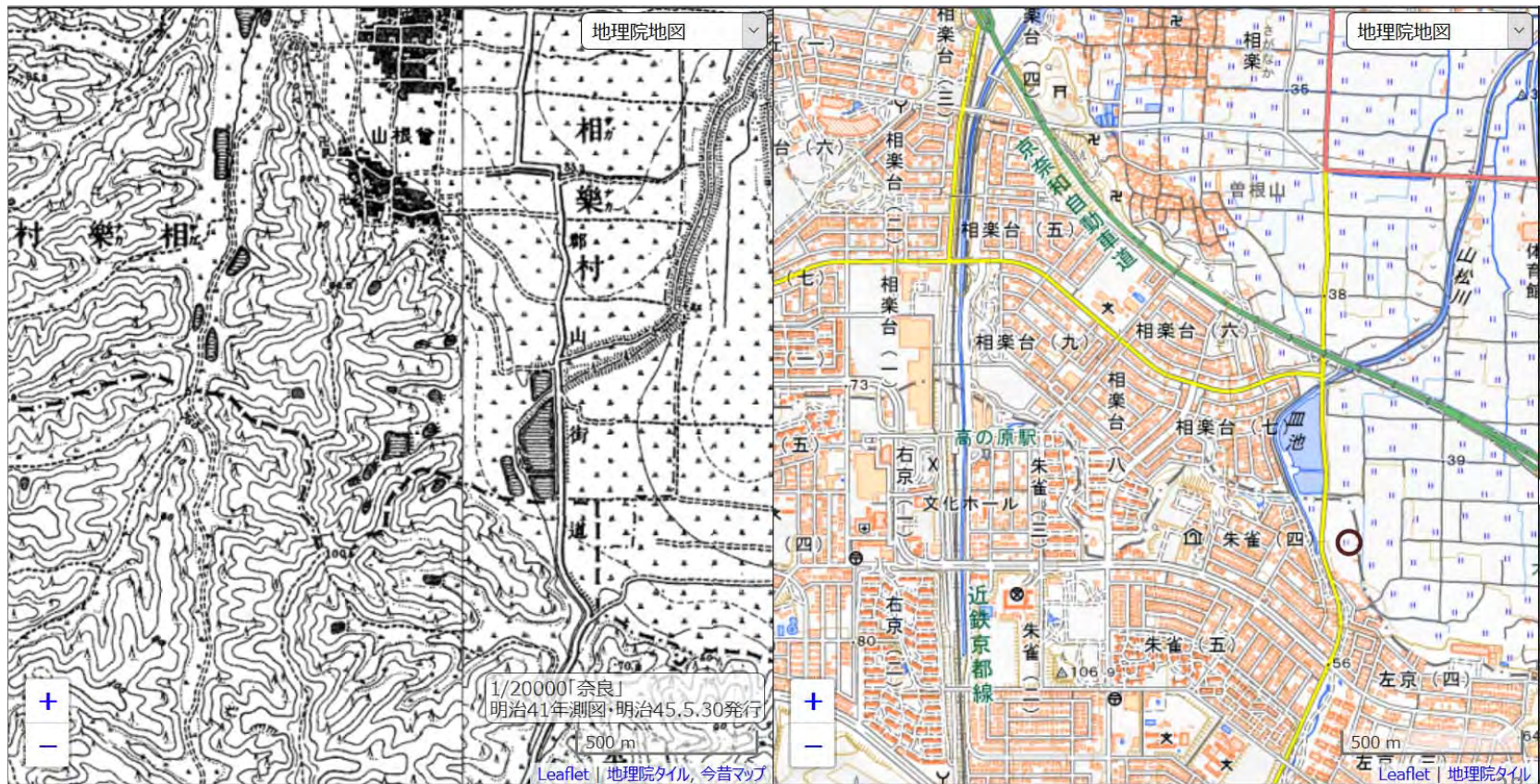


- 高校でフィールドワークが必要になった際に
指導できない
- 博物館や図書館に行くことをフィールドワーク
と捉えてしまう危険性がある



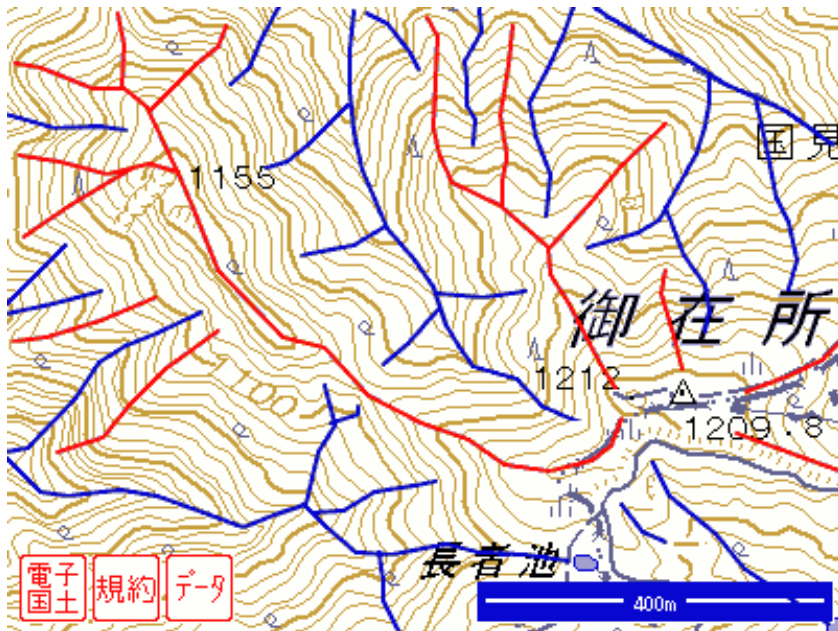
フィールドワーク

- ・ 今昔マップ、都市計画図などを適宜利用する
- ・ 下見は必ず必要
- ・ 安全第一
- ・ 一人の教員で目が届くのは20人ぐらいまで
- ・ 天気に左右される



⑤地形図の読み取り、空中写真の活用

- 大学の地理学科で教えても、習得できない学生が一定数、存在する。
- 文章による説明だけでは、非常に難しい。
- 映像資料による説明など、補助的なものが必要。
- できなければ、諦める？



http://www2.cty-net.ne.jp/~pochift/Mt_safety/034.htm



<https://blog.goo.ne.jp/kuromap/e/27ed4fd326d5bf2c5cbe66038a631000>

5. 通信教育でのアシスト、学習書に向けて

最低限、どこまで教えれば良いか

- 覚える知識は最低限で良い（と思う）
 - 今の時代、いつでもネットで調べられる
 - 正しい情報かどうか判別する能力は必要
- 考える力の熟成はとても大切
 - 正解がある問題は簡単だが
 - さまざまに考えられる問題は自己採点不能
 - ・ある程度の知識が無いと、考えられない。
- 地理的技術は、きちんと教える必要がある
 - グラフの読み取りなどは、教えやすい
 - ・・・数学や理科と違うのは、場所との関係性
 - スマートフォンを活用して良い？
 - 映像資料や地図をあらかじめ準備

地理総合の学習書

- 「地理総合」の三本柱について

①GISはレイヤの理論を教える。

カーナビの機能を例として、具体的に教える。

電子地図／GNSS／レイヤー／リモセン／3D

②国際理解は、地誌ではないことに注意

宗教（西アジア）／移民（ヨーロッパ）など

地球的課題はSDGsに寄せていく

③防災・地域調査

ハザードマップはスマートフォンを使用

地域調査は、典型例の説明のみで諦める。

地理総合の学習書：地理教育の3つの要素

- 中学までの知識を、どの程度入れるか？
 - それがないと、考える力まで到達しない
- 考える力
 - 模範解答への誘導
- 地理的技能
 - 可能な部分：写真やグラフの説明
 - 難しい部分：主題図の説明やGIS
 - 諦めが必要？：地形図の読解、空中写真
- フィールドワークは代替できるか？
 - ・・・オンデマンド映像資料の利用が可能か？

6 まとめ

- 地理総合について概観

50年ぶりに必修化

現代の時代背景から改めて必要とされた

- 通信教育でどこまで教える必要があるか

知識は最低限

地理的な見方・考え方を重視

地理的技能は取捨選択も必要か

←全日制でも教えるのに苦勞しそう

- 通信教育をアシストする学習書へのヒント

オンデマンド映像資料の活用

防災・ハザードマップは身近なものを使用

- 学習書作成は難航が予想

知識重視なら学習書作成は難しくないのに・・・。

かなり工夫が必要。