

次期学習指導要領を見据えた 地誌学習のあり方について

—地図・GIS活用の観点から—

伊藤 智章（静岡県立富士東高等学校）

- 
1. 目的
 2. 論点整理
 3. 実践事例
 4. 考察と展望

(2032年／新学習指導要領に向けて)

1. 目的

次期学習指導要領はどのような？

(どうする？)

高校：2032年度入学生～)

現：小2

地図GISの活用の観点から

論点を整理し

実践を踏まえて

展望を行う

方法①

過去2回のシンポでの論点を検討

「地図・地理情報システムと地誌学習」
(日本地理学会：2022年秋)

「次期改訂に向けての小中高地誌学習の
新たな方向性」

(日本地理学会：2023年春)

方法②

直近の実践を事例に課題を検証

高校2年生 「地理総合」
「自然環境と防災」



2. 論点



(1) 「地誌学習」において GISを使う意義とは？

地図を交えて課題の提示が容易になる
「何を観察するべきなのか？」

地図やグラフなどに加工される前の
データへのアクセスが容易になる

(秋本：2022)

(1) 「地誌学習」において GISを使う意義とは？

バーチャルとリアルの往復
「リアル」から学ぶことの重要性が高まる

(菊池：2023)

(2) これからの地理教育において
「地誌学習」はどうなって
行くのか？

「日本地誌」「世界地誌」の
棲み分けが進む

(井田：2023)

実際はどうだろうか？

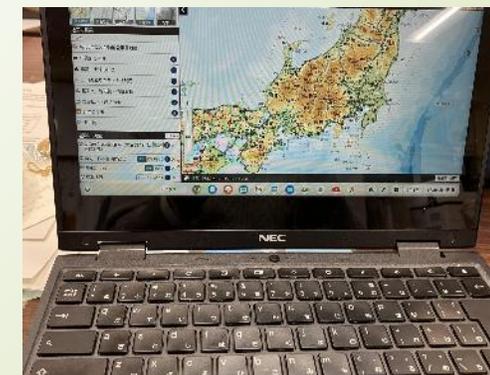
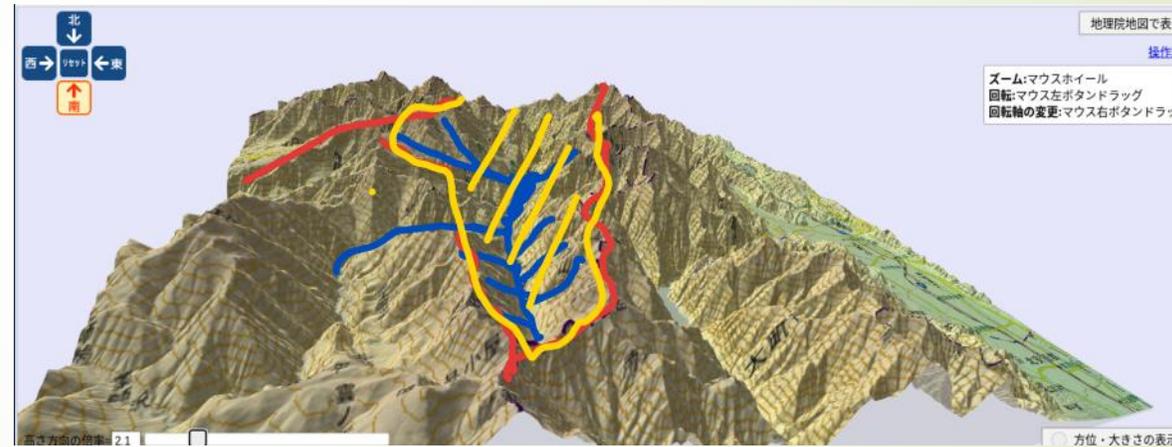




3. 实践事例

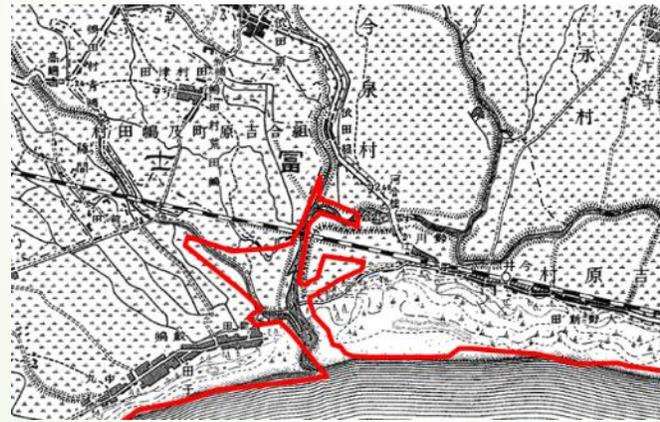
課題の提示手段・日常的な情報の可視化 (地図化) のための手段としてのGIS

(伊藤：2024a)



自ら手を動かし、「作図」することで 学ぶ機会を定期的に設ける 「地理の調理実習」

(伊藤：2024b)





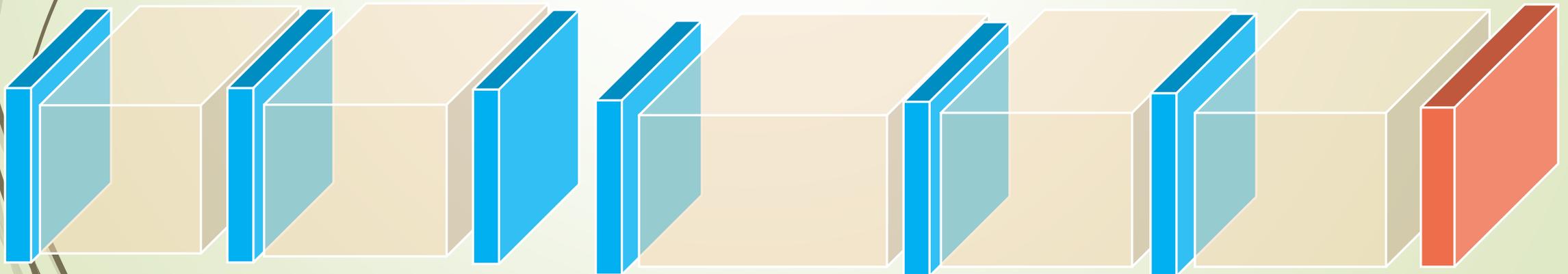
GISによる調理実習（3時間完結）

学期に3回＋課題研究（地域調査）

1学期

2学期

3学期



「自然環境と防災」

だけはしっかりやりたい（でも時間が無い）

3学期

講義

実習

GISによる(?)
身近な地域の
「危ない場所」探し

これだけは避けたい!!

ジグソー法応用

3学期

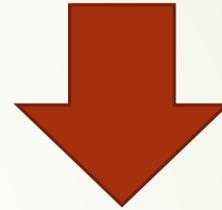
講義
(2)

実習
(3)

GISによる
全国各地の
災害事例から学ぶ

懸念されたこと

テキストが堅い
おもしろくない



理解は不十分だが
なんとなく
「わかったような」報告

デジタルがゆえに
差が見えにくい

3-5 「釜石の出来事」のその後 (岩手県釜石市)

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）で、岩手県釜石市では9～19mの津波が到達し、全壊家屋2599棟、1046人の方が犠牲（死者888人、行方不明者158人）となる大惨事に見舞われました。そのようななか、児童・生徒の犠牲者を一人も出さなかった釜石市立籍住居小学校・釜石中学校（同敷地内にある）の避難行動は、「釜石の出来事」として広く知られることになりました。^{※1} 誌載のなかの一部の光景、復興の象徴として取り上げられる「釜石の出来事」ですが、その後の住宅やコミュニティの再編をめぐる地域の課題や、子供たちの進学問題など、復興をめぐる課題も多く抱えています。釜石市の統計資料を基に、被災者の居住地の変遷を地図にし、復興課題をめぐる地域的な特性について考えてみたいと思います。

1 津波の到達と避難所の分布

図1は、地震発生から10日後、2011年3月21日の時点で釜石市内の避難所の分布と津波の到達範囲を地形図上に重ねたものです。釜石市は七つの行政区に分かれ、被害状況や避難者数、人口の推移などの統計が公開されています。



家屋の被災率が最も高かったのが籍住居小学校・釜石東中学校のある籍住居地区で66.3%（2,515戸中1,670戸が損壊）。次が市中心部の釜石地区で41.8%（3,270戸中1,366戸が損壊）でした。籍住居地区の死者・行方不明者は586人で、市内で最も多く、次いで釜石地区が252人でした。両地区で釜石市の死者・行方不明者数（973人）の86%を占めます。

図2 避難所の分布と避難者数（2011年3月21日現在）
岩手県災害対策本部情報提供「避難場所等一覧」より作成
避難者数は5万人1地部
釜石市「釜石」平成15（2003）年3月1日発行



図3 津波浸水域と避難所の及び避難者数の分布
(2011年6月、資料地図は図1と同じ)

両地区の避難所の分布を比較してみると、釜石地区では津波の浸水域の端を囲むような形で避難所が集中しているのに対し、籍住居地区では浸水域から遠く離れたところに避難所が点在していることが分かります。利便や安全に公共施設が多く立地している釜石地区に対し、住居も公共施設も平地に集中し、その多くが浸水してしまった籍住居地区の住民たちは震災直後から居住地から離れた場所で避難生活を送ることを余儀なくされました。

2 仮設住宅の開設と仮設校舎での学校再開

図4は、釜石市内に開設された仮設住宅の分布を示した地図です。仮設住宅は、も早いところで2011年の5月から始まり、8月5日までに入居が完了し

高齢者や乳幼児がいる世帯など、優先度が高い世帯から順次仮設住宅へ入居していったため、各地区の避難所に集まっていた住民は、バラバラに分散して住むことになりました。津波で校舎が壊えなくなった籍住居小学校と釜石東中学校は、震災当初は市内の小中学校に間借りして授業を再開し、2012年3月に、両校は元の校地から約7km離れた内陸部にプレハブの仮設校舎を建設しました。仮設住宅に住む児童生徒は、学校までスクールバスで通うことになりましたが、児童生徒によっては、片道1時間以上かけて行き来せざるを得なくなりました。そうした状況はすぐに改善されることもなく、



① 文章を品詞分解させる

が降りやすい場所を通るルートを選んだのでしょうか。付近の地形を調べ、不破関
新幹線の歴史を調べてみました。

1 関ヶ原の地形と気候

図1は、「地理院地図」の3D機能を使って描画した岐阜県から滋賀県にかけての鳥瞰図です。地理院地図の3D機能を用いると、日本全国の立体地図を表示でき、3Dプリンタ用のデータを出力して地形模型を作ることができます。画面の中央の伊吹山地と鈴鹿山脈を境に、濃尾平野と近江盆地が接しています。二つの山地の切れ目にあたる部分が「関ヶ原」です。

伊吹山地の北端には福井・滋賀・岐阜三県の県境をなす三国岳(1,209m)があり、関ヶ原に近い伊吹山(1,377m)が最高峰です。鈴鹿山脈の最高峰は御池岳(1,247m)で、南端近くには御在所山(1,212m)があり、標高1,000mを超える断層山地の壁が南北にわたり約200km続きます。

「関ヶ原」の地名は、伊吹山の南麓に673年、不破関が置かれたことに因みます。不破関は畿内と東国の間の人と物の往来を監視する関所と

- 地名・固有名詞
- 一般用語
- 数値・年号



画面に
直接描き込み可能

携帯端末
(Chromebook)
「ロイロノート」を利用

②テキスト内の図に要約させる



携帯端末
(Chromebook)
「ロイロノート」を利用

画面に
直接描き込み可能

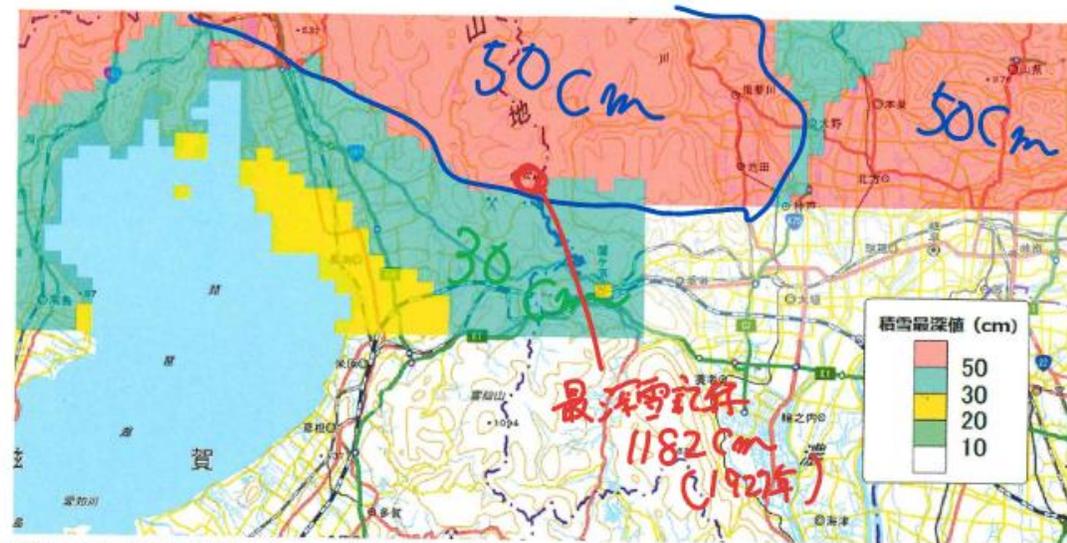
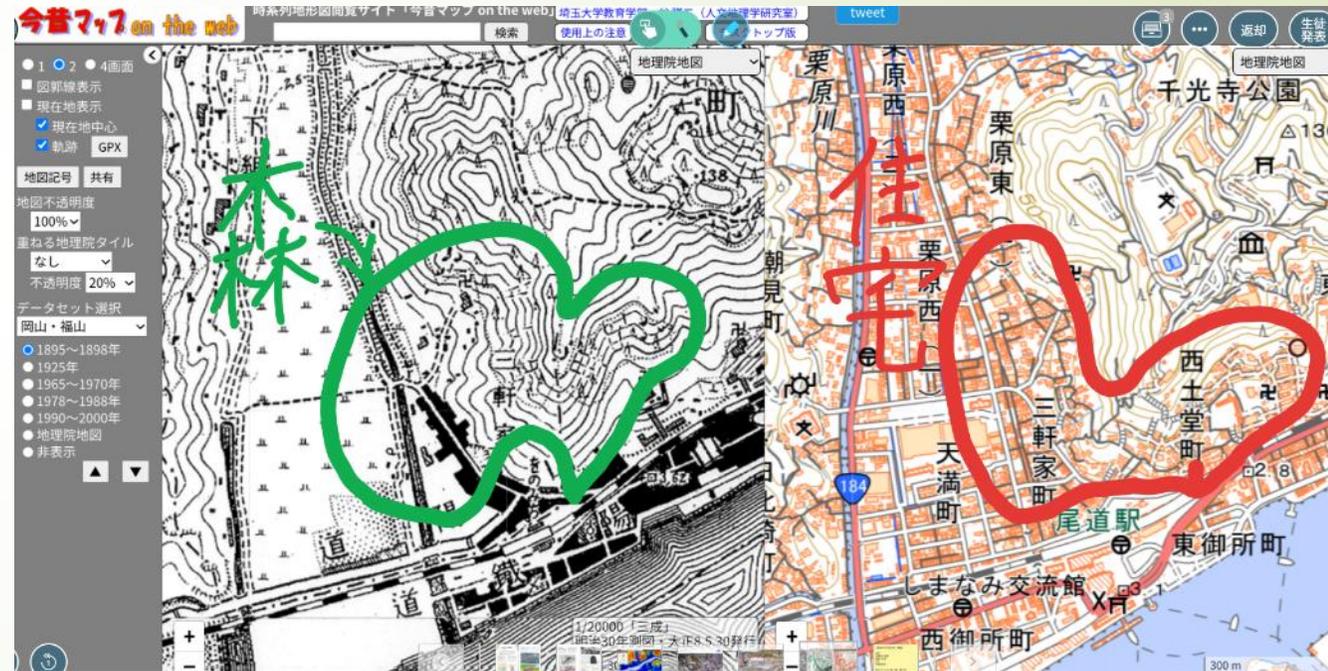
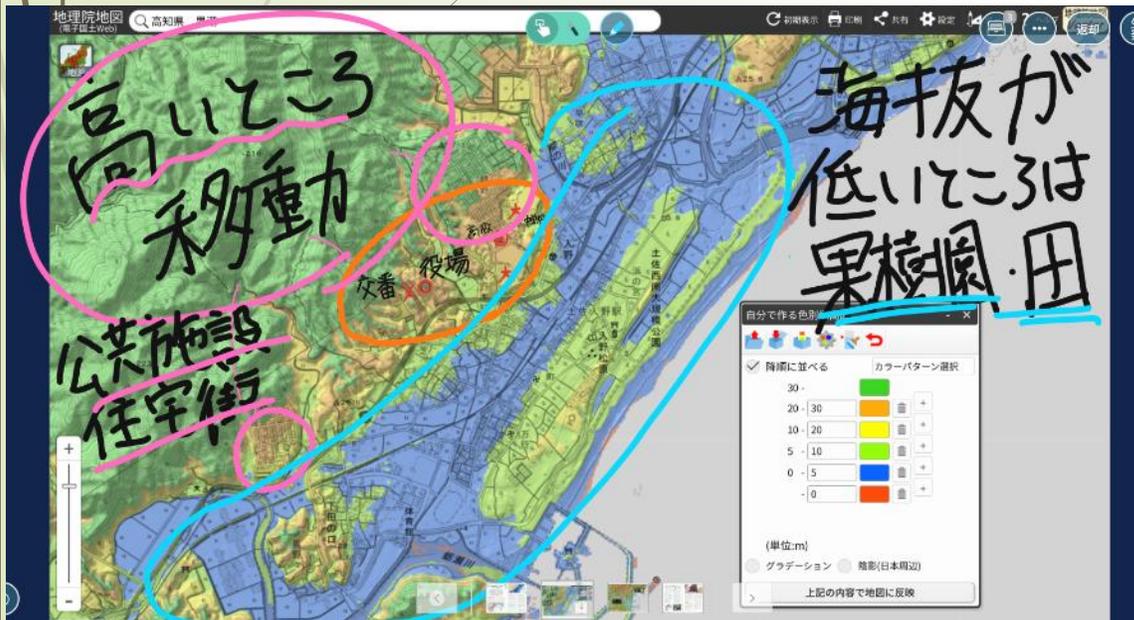


図2 関ヶ原周辺の積雪量メッシュデータ (平年最深値)
国土数値情報平年値メッシュより作成

③ テキストの図もとに 地理院地図等を使って作図する



④Google Earthや Googleストリートビューで「現場」 を訪ねて写真を撮る



⑤互いに見せ合った後で ワークシートに**手書き**でまとめる

自分が選んだ地域・災害の概要

他の人の報告の要約

調べたこと・聞いたことから考え
た自分達の地域に生かす教訓

⑥ 提出物は画像ファイルと 手書きのワークシート



ルーズブリックで評価基準を示して観点別評価

生徒に提示した本ワークの 全体イメージ

出汁(だし)
(テキストから取り出した情報)



具材
作図した地図
景観写真など



ごはん
手書きでまとめた考察

到達点と課題

- ▶ デジタルな手法とアナログな手法の併用で資料をより深く読み、表現させる指導ができた
- ▶ 22種類の事例を用意することでバリエーションができ、「他者に見せる(魅せる)ための作図」を指導することができた

到達点と課題

- ▶ テキストが示す結論の引き写し
⇒ 発問やワークシートの改善の必要性あり
- ▶ 地理院地図による地形表現
やストリートビューに留まっている。
⇒ 統計資料等を使った主題図づくり
ができれば「地域調査」らしさが出るだろう

共通テスト

地理総合・地理探究 “地域調査” 問題

地理総合、地理探究

問 3 レオンさんは、東三河地域の農業がなぜ盛んになったのかを探るため、農家への聞き取り調査結果と、地元の図書館で調べた統計などを次の資料3にまとめた。資料3中のア～ウは、キャベツ、米、サツマイモのいずれかについて、1960年と2006年の収穫量を行政区別*に示したものである。作物名とア～ウとの正しい組合せを、後の①～⑧のうちから一つ選べ。 7

*2020年時点。

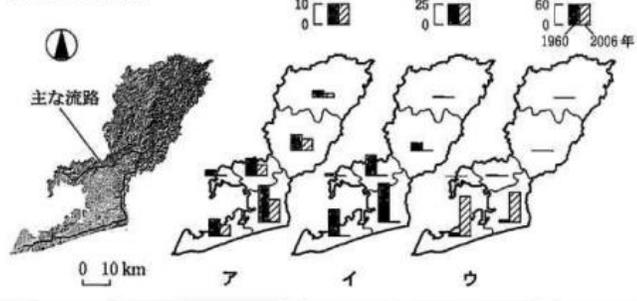
資料3 東三河地域の農業の地域性とその変容

【聞き取り調査結果】

- ・大消費地へのアクセスが向上した。
- ・豊川用水が1968年に開通したことで、栽培する作物が大きく変化した。
- ・東三河地域内では、地形や気候の違いによって作物の収穫量は異なる。

【各作物の1960年と2006年の収穫量】

【地形と豊川用水】



【愛知農林水産統計年報】などにより作成。

1919年発行の2万5千分の1地形図(原寸)



図1

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
a	正	正	正	正	誤	誤	誤	誤
b	正	正	誤	誤	正	正	誤	誤
c	正	誤	正	誤	正	誤	正	誤

教材として活用



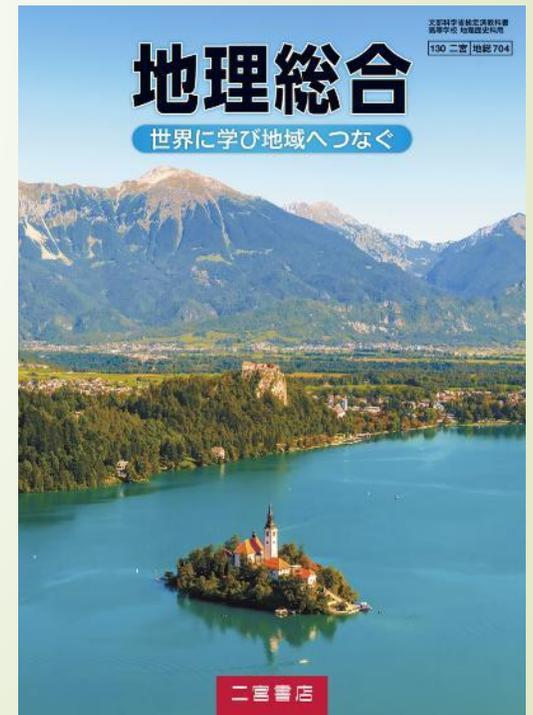


4. 考察と展望

地図を交えて課題の提示が容易になる
「何を観察するべきなのか？」

(秋本：2022)

教科書の図表
資料集の資料
地図帳の地図



地図やグラフなどに加工される前の
データへのアクセスが容易になる

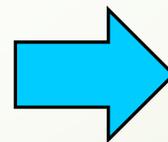
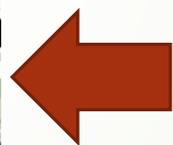
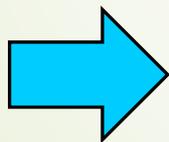
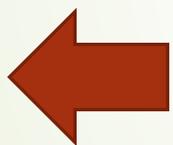
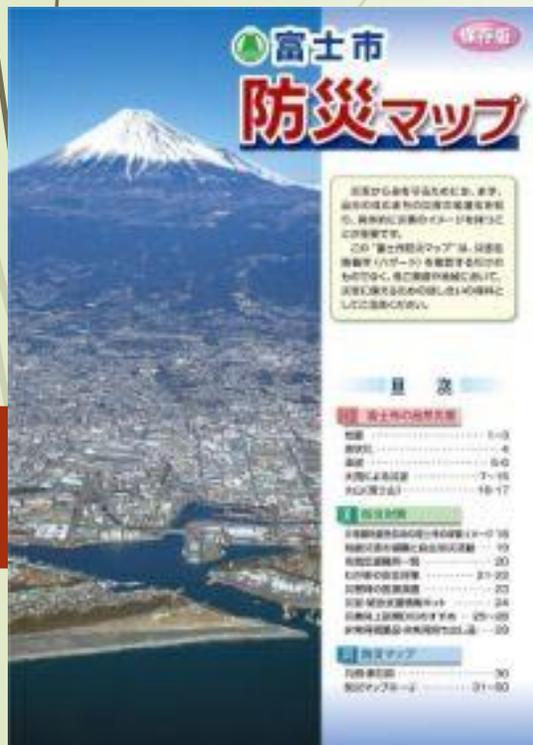
(秋本：2022)

ダシを取るノウハウ



バーチャルとリアルの往復 「リアル」から学ぶことの重要性が高まる

(菊池：2023)



近くの「もしも」

遠くの「リアル」

「日本地誌」「世界地誌」の 棲み分けが進む

(井田：2023)

日本地誌は
中学校で

世界地誌は
高校で

基本を定着させる
世界地誌（地名）

資料と地図で
深める日本地誌

次期指導要領（2032年～）に向けて

○個人的には「**高校地理にこそ日本地誌**」と
考えている

▼「**地理総合**」と「**地理探究**」
の内容重複の解消が急務

次期指導要領（2032年～）に向けて

○理科のように

「地理基礎」（地図・GISと地誌）

「地理」（系統地理）

でよいのでは？

○歴史総合（近現代史に特化）

○日本史探究・世界史探究

「失われた30年」を取り戻すには
30年はかかる⇒若者の意見を

○地理総合・地理探究の10年
(2022～2032年)

○地理基礎・地理の10年
(2032～2042年)

地理総合世代は
26歳

○必修「地理」の10年
(2042～2052年)

地理総合世代は
36歳