

教材の宝庫！ 地理教育の道具箱

～地理で教科を横断する？～

令和2年12月16日

国土地理院

応用地理部 地理情報処理課

山中 崇希

本日のお話

I. 国土地理院の整備する情報を教育現場で活用するための現状と課題

II. 「地理教育の道具箱」について

ホームページ「地理教育の道具箱」

「地理教育の道具箱」のコンテンツ ① ② ③

「地理教育の道具箱」のコンテンツのさらなる利活用

まとめ：「地理教育の道具箱」のコンテンツ

III. 「地理教育の道具箱」のコンテンツの利用について

学習指導要領解説（中学校：社会編、高等学校：地理歴史編）では、**地理院地図や国土地理院の整備する地理空間情報を活用することが記載されている。**

しかし、

国土地理院の各種地理空間情報の利活用に向けての課題

- ①教育関係者に知られていない
- ②授業で活用するための手法が知られていない

地理教育支援検討部会における指摘（「地理教育の道具箱」ホームページ掲載）

教育現場で活用してもらうためには・・・

国土地理院が整備する地理空間情報の活用方法をわかりやすく紹介したコンテンツなどの作成・公開が必要！

<https://www.gsi.go.jp/CHIRIKYOUIKU/index.html>



地理教育の道具箱

地図や地理、防災を学びたい方、教育関係の方々向けに、国土地理院のコンテンツやツールについて紹介するページです。

こどもから大人まで
地図で学ぶ防災ポータル

入口はこちら

教育関係者は是非
地理教育支援コンテンツ

入口はこちら

教科書出版社や学生は是非
説明会やサマースクールのご案内

入口はこちら

目次

地図で学ぶ防災ポータル	地理教育支援コンテンツ	説明会やサマースクールの案内
<ul style="list-style-type: none">・災害から逃げる・災害に備える・災害から学ぶ	<ul style="list-style-type: none">・小学校3・4年生・小学校5年生・中学生・高校生・地域の調査や探求・もっと地図を使う	<ul style="list-style-type: none">・教科書・出版社への説明会・学生向けの情報のご案内

千鶴子・ハザマ博士の
災害を学ぶ冒険

千鶴子・ハザマ博士と学ぶ
防災地理教育コンテンツ

教育関係者などに向けて、
国土地理院が整備する地理空間情報の活用方法を紹介した
コンテンツなどを掲載しているウェブページ

「地理教育の道具箱」の3つの柱

- ① 「地理」で活用する
- ② 「地理」以外の教科で活用する（教科横断）
- ③ 防災教育に活用する

**3つの柱に沿って、
「地理教育の道具箱」のコンテンツの一部を紹介**

① 「地理」で活用する

クリック

❖ 地理教育の道具箱

地図や地理、防災を学びたい方、教育関係の方々向けに、国土地理院のコンテンツやツールについて紹介するページ

こどもから大人まで
地図で学ぶ防災ポータル



入口はこちら

教育関係者は是非
地理教育支援コンテンツ



入口はこちら

教科書出版会社や学生は是非
説明会やサマースクールのご案内

測る
描く
守る



入口はこちら

目次

地図で学ぶ防災ポータル	地理教育支援コンテンツ	説明会やサマースクールの案内
<ul style="list-style-type: none">・災害から逃げる・災害に備える・災害から学ぶ	<ul style="list-style-type: none">・小学校3・4年生・小学校5年生・中学生・高校生・地域の調査や探求・もっと地図を使う	<ul style="list-style-type: none">・教科書・出版会社への説明会・学生向けの情報のご案内

千鶴子・ハザマ博士の
災害を学ぶ冒険



千鶴子・ハザマ博士と学ぶ
防災地理教育コンテンツ



① 「地理」で活用する

地理教育に使える地理院地図の機能などを具体的に活用したコンテンツを掲載

「地理（社会）」の学習單元ごとに整理されており、探しやすい

コンテンツは簡潔に短くまとめられており、そのまま授業の題材などとして使うことができる

地理教育支援コンテンツ

学習單元ごとに、おすすめのツールやコンテンツについて紹介します。

小学校3・4年生	小学校5年生	中学生	高校生
身近な地域(学校のまわり) <ul style="list-style-type: none"> ・たんけん計画をつくる(簡易白地図) ・たんけんのでわかったことを整理する ・記号を使った地図をみる <ul style="list-style-type: none"> - 地図には記号がいっぱい(PDF形式:4.9MB) ・どんな地図記号があるか調べよう <ul style="list-style-type: none"> - いろいろな地図記号 	日本の国土 <ul style="list-style-type: none"> ・世界の中の日本 ・日本の国土の広がり ・日本の地形 <ul style="list-style-type: none"> ・日本の高いところ低いところをみる 	日本の地形 <p>災害を理解するための基礎となる土地の成り立ち</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火山 ・台地・丘陵 ・扇状地 ・氾濫原 <ul style="list-style-type: none"> - 自然堤防 - 後背湿地 ・三角州 ・リアス式海岸 	地理総合 <ul style="list-style-type: none"> ・地図・GISの活用(地理院地図の使い方) <ul style="list-style-type: none"> - 地理院地図の機能紹介 - 統計情報の表示について ・地図・GISの活用(地理院地図の目的別マニュアル) <ul style="list-style-type: none"> - 地理院地図 ヘルプ(目的別詳細マニュアル) ・防災学習への地図・GISの活用(被災状況の空中写真・UAVによる動画) <ul style="list-style-type: none"> - 地理院地図で見る ・過去の自然災害のようすをみる <ul style="list-style-type: none"> ・地図を防災に役立てる(1)(PDF形式:3.9MB) ・地図を防災に役立てる(2)(PDF形式:3.7MB) ・地図を防災に役立てる(3)(PDF形式:3.5MB)
身近な市町村 <ul style="list-style-type: none"> ・町の上空を空からながめる 	自然災害の防止 <ul style="list-style-type: none"> ・ハザードマップで災害リスクを学ぶ ・地域に伝わる災害の記録 NEW 	日本の自然災害 <ul style="list-style-type: none"> ・地震 ・風水害 <ul style="list-style-type: none"> - 洪水 - 斜面災害 	防災 <ul style="list-style-type: none"> ・洪水リスクを考える <ul style="list-style-type: none"> - 地形から学ぶ災害危険性 洪水編 ・津波リスクを考える <ul style="list-style-type: none"> - 地形から学ぶ災害危険性 津波編
身近な都道府県 <ul style="list-style-type: none"> ・都道府県と都道府県庁所在地 ・全国の都道府県や市区町村別の面積 		地域の調査や探求 <ul style="list-style-type: none"> ・いろいろな地図や空中写真を地域調査に役立てる 	
		もっと地図を使う <ul style="list-style-type: none"> ・等高線から地形断面図をつくる(PDF形式) 導入素材 <ul style="list-style-type: none"> ・地形を切り口とした学習のためのネタ帳 ・地形を切り口とした地理教育ネタ帳(地理院地図) 日本の主な山岳標高や湖沼などの情報 <ul style="list-style-type: none"> ・地理に関する情報 いろいろ古い地図 <ul style="list-style-type: none"> ・古地図コレクション いろいろな地理空間情報(地図や空中写真や図面などを調べる) <ul style="list-style-type: none"> ・地理空間情報ライブラリー 南極や月の地図 <ul style="list-style-type: none"> ・南極の地理空間情報 ・月の地形図 	

地理院地図の使い方
情報を表示機能を使う

統計情報の
地図化

地理院地図

地図と測量の
科学館

千鶴子・ハザマ
博士と学ぶ
防災地理教育
コンテンツ

解説

① 「地理」で活用する

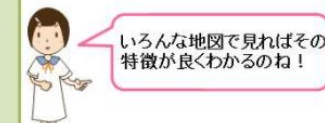
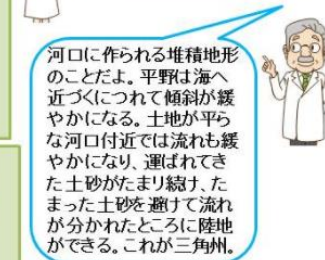
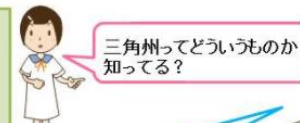
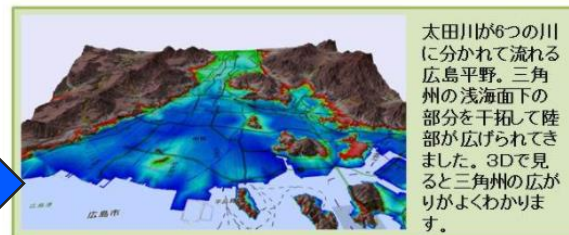
・日本の地形（中学「地理」）：三角州



「標準地図」+「色別標高図」
を地理院地図の3D機能で表示

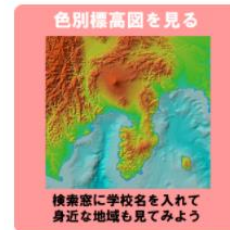
地理院地図の「治水地形分類図」で、土地の成り立ちや災害の危険性について考える

三角州についてもさらに深く学べるような
アドバイスも掲載



ワンポイントアドバイス

典型的な三角州がどこにあるかは、「日本の典型地形」で調べることができるよ。



地理院地図の各ツールを用いれば、
地形の特徴や成り立ち、利用方法などを視覚的にイメージしやすい

「地理教育の道具箱」のコンテンツ

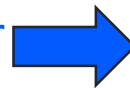
① 「地理」で活用する

- ・身近な地域（小学3・4年生「社会」）
:たんけんの計画をつくる

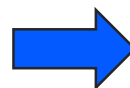


地域学習に必須な
白地図の作成方法を紹介

地理院地図Vector
を使用する方法



地理院地図を
使用する方法



このほか、
地理院地図の機能を使って、地形がよく分かるように色分けされた地図のリンクなども掲載

授業に必要な素材も、
好きな範囲と縮尺で全国どこでも簡易に作成できる

【白地図の準備】
地理院地図Vectorで地図選択から「白地図」を選択し必要な地域を拡大表示します。また、編集から水色部分を青色に変更することもできます。

学校のまわりには、何があるのかな？たんけんしたいな。

たんけんをする前に準備が必要だよ。
【準備その①】地図を用意。
【準備その②】地図に講べるコースを書き込む。

いよいよ、たんけんね。

たんけんする時の約束を確認するよ。
【約束その①】持ち物、安全確保のチェック
【約束その②】見たこと調べたことの探検メモをとること。

おはなししてくれる人の話はしっかり聞こう。

ワンポイントアドバイス
画面の保存は、Snipping Toolでスクリーンショットすると簡単に保存できるよ。保存した画像は、各アプリケーションに貼り付けて資料の一部にすることもできるよ。

地理院地図を使って、白地図よりも多くの情報を表示することもできるよ。「標準地図」を選んで、色の設定を「グレースケール」にしてみよう。

1. ①「地図」ボタンをクリック
2. ②標準地図または淡色地図を選択し、③グレースケールを「ON」に切り替え
3. グレースケール地図になります。

拡大すると...

道路や河川のほか、注記や地図記号も表示できるのね。

グレースケールの地図

地理院地図の使い方

NEW 地理院地図
【試験公開】Vector

② 「地理」以外の教科で活用する（教科横断）

地形を切り口とした学習のためのネタ帳



地形を切り口とした地理教育ネタ帳（地理院地図）



地理教育支援コンテンツ

学習単元ごとに、おすすめのツールやコンテンツについて紹介します。

小学校3・4年生	小学校5年生	中学生	高校生
身近な地域（学校のまわり） <ul style="list-style-type: none"> ・たんけん計画をつくる（簡易白地図） ・たんけんできたことを整理する ・記号を使った地図をみる <ul style="list-style-type: none"> － 地図には記号がいっぱい（PDF形式：4.9MB） ・どんな地図記号があるか調べよう <ul style="list-style-type: none"> － いろいろな地図記号 	日本の国土 <ul style="list-style-type: none"> ・世界の中の日本 ・日本の国土の広がり 日本の地形 <ul style="list-style-type: none"> ・日本の高いところ低いところをみる 	日本の地形 <ul style="list-style-type: none"> 災害を理解するための基礎となる土地の成り立ち ・火山 ・台地・丘陵 ・扇状地 ・氾濫原 <ul style="list-style-type: none"> － 自然堤防 － 後背湿地 ・三角州 ・リアス式海岸 	地理総合 <ul style="list-style-type: none"> ・地図・GISの活用（地理院地図の使い方） <ul style="list-style-type: none"> － 地理院地図の機能紹介 － 統計情報の表示について ・地図・GISの活用（地理院地図の目的別マニュアル） <ul style="list-style-type: none"> － 地理院地図 ヘルプ（目的別詳細マニュアル） ・防災学習への地図・GISの活用（被災状況の空中写真・UAVによる動画） <ul style="list-style-type: none"> － 地理院地図で見える ・過去の自然災害のようすをみる <ul style="list-style-type: none"> ・地図を防災に役立てる(1)（PDF形式：3.9MB） ・地図を防災に役立てる(2)（PDF形式：3.7MB） ・地図を防災に役立てる(3)（PDF形式：3.5MB）
身近な市町村 <ul style="list-style-type: none"> ・町の上空を空からながめる 	自然災害の防止 <ul style="list-style-type: none"> ・ハザードマップで災害リスクを学ぶ ・地域に伝わる災害の記録 NEW 	日本の自然災害 <ul style="list-style-type: none"> ・地震 ・風水害 <ul style="list-style-type: none"> － 洪水 － 斜面災害 	防災 <ul style="list-style-type: none"> ・洪水リスクを考える <ul style="list-style-type: none"> － 地形から学ぶ災害危険性 洪水編 ・津波リスクを考える <ul style="list-style-type: none"> － 地形から学ぶ災害危険性 津波編
身近な都道府県 <ul style="list-style-type: none"> ・都道府県と都道府県庁所在地 ・全国の都道府県や市区町村別の面積 		地域の調査や探求 <ul style="list-style-type: none"> ・いろいろな地図や空中写真を地域調査に役立てる 	
		もっと地図を使う <ul style="list-style-type: none"> <div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; display: inline-block;"> 導入素材 <ul style="list-style-type: none"> ・地形を切り口とした学習のためのネタ帳 ・地形を切り口とした地理教育ネタ帳（地理院地図） </div> ・地理に関する情報 ・いろいろな古い地図 ・古地図コレクション ・いろいろな地理空間情報（地図や空中写真や図面など）を調べる ・地理空間情報ライブラリー ・南極や月の地図 ・直観の地理空間情報 ・月の地形図 	

地理院地図の使い方
情報を表示機能を使う

統計情報の地図化

地理院地図

地図と測量の科学館

千鶴子・ハザマ博士と学ぶ
防災地理教育コンテンツ

解説

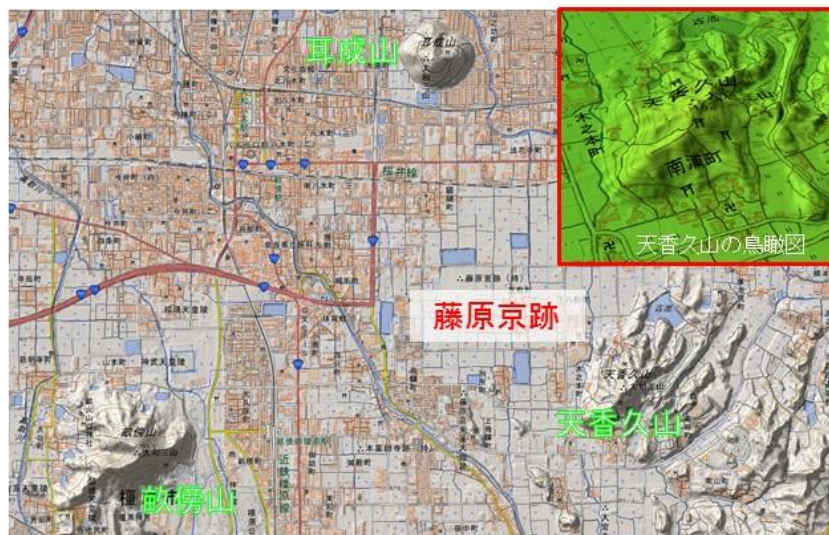
② 「地理」以外の教科で活用する（教科横断）

- ・ 文学（国語）と地形

■ 教科横断的な学習例

地形を切り口にした事例（国語と地形）

「春すぎて 夏来にけらし 白妙の 衣ほすてふ 天の香具山」（持統天皇）



藤原京跡は、大和三山に囲まれた場所にあるね。

【豆知識】

○香具山は、耳成山、畝傍山と合わせて大和三山と称されている。

○藤原京から平安京までの遷都の歴史を地図で表現すると下図のとおり。

遷都の歴史

- ① 694年 藤原京へ遷都（天武天皇）
- ② 710年 平城京へ遷都（元明天皇）
- ③ 740年 藤原京へ遷都（聖武天皇）
- ④ 744年 藤原京へ遷都（聖武天皇）
- ⑤ 745年 長岡京へ遷都（聖武天皇）
- ⑥ 745年 平城京へ遷都（聖武天皇）
- ⑦ 784年 長岡京へ遷都（桓武天皇）
- ⑧ 794年 平安京へ遷都（桓武天皇）



（5万分1集成図「奈良」より）

作中の風景や空間的な位置関係を把握すると、和歌や小説の舞台となる地形や場所にこめられた作者の思いをより深く理解できる

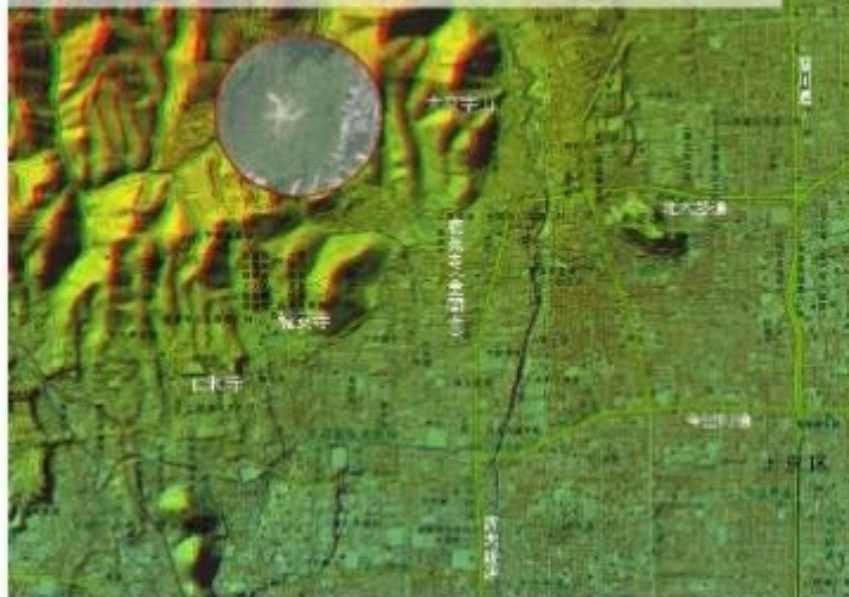
② 「地理」以外の教科で活用する（教科横断）

・ 歴史と地形

■ 教科横断的な学習例

地形を切り口にした事例（歴史と地形）

室町幕府第3代将軍足利義満によって建てられた「金閣寺」。



▲アナグリフ

金閣寺は山地を切り開いた場所にあることがわかるね！
空中写真で五山送り火の左大文字の「大」も確認できるよ。
左の図は赤青メガネ（左目：赤、右目：青）で見ると立体的に見えるよ。



【豆知識】
周辺にある有名な場所
○龍安寺
枯山水庭園で有名な石庭がある。
○仁和寺
重要文化財が多く、講談きの「御坐極」も有名。



▲土地条件図の3D表示

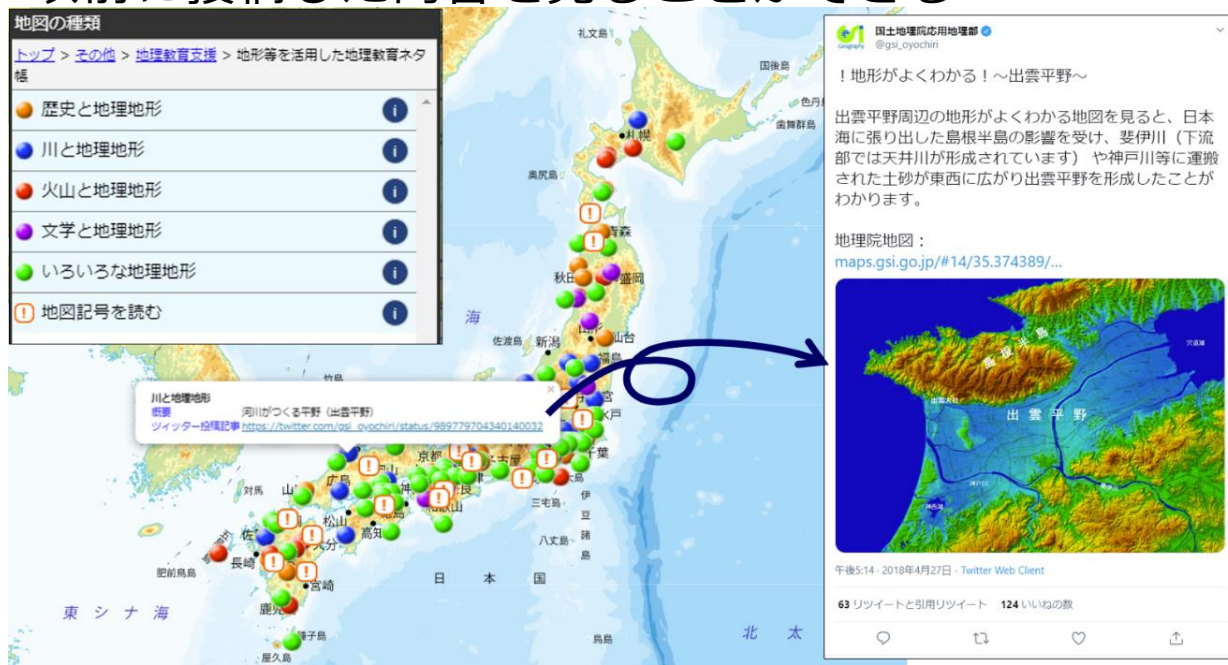
歴史的な出来事や人物に焦点を当てて学ぶことが多いが、
地理という空間的な観点も合わせ持って考えるとより深く理解できる

② 「地理」以外の教科で活用する（教科横断）

・地形等を活用した地理教育ネタ帳（地理院地図）

国土地理院応用地理部twitter（@gsi_oyochiri）に、教科横断的な話題を投稿

地理院地図上のアイコンをクリックすると、以前に投稿した内容を見ることができる



https://twitter.com/gsi_oyochiri



<https://maps.gsi.go.jp/#5/36.120128/140.097656/&base=std&ls=std%7Chistory%7Criver%7Cvolcano%7Cliterary%7Cgeo%7Cmap-symbol&disp=1111111&lcd=map-symbol&vs=c1j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f1&d=m>

投稿を入りに、その他の地理空間情報にもアクセスすることで、さらに学習を深めることが可能

ツイートの一例紹介

地域の変遷や地形を分かりやすく伝える手法を紹介

国土地理院応用地理部 @gsi_oyochiri

！地形がよくわかる！～土地の利用編～
土地の成り立ち（地形）と土地の利用の関係を見てみましょう。

佐賀県を流れる六角川沿いの水田の形を空から見ると、氾濫平野に広がる水田の中に旧河道の形状を残した水田が見られます。

地理院地図で見る
maps.gsi.go.jp/#15/33.200955/...



午後5:43 · 2018年11月27日 · Twitter Web Client

96 件のリツイート 3 件の引用ツイート 179 件のいいね

歴史上の人物にゆかりの地域や歴史上の舞台となった地形を紹介

国土地理院応用地理部 @gsi_oyochiri

！地形がよくわかる！～遺跡と地形編～

大阪にある「仁徳天皇陵」。一度は耳にしたことがあると思います。
「地形分類」と「陰影起伏図」の合成で、海からほど近い台地の端に築かれていることが分かります。

maps.gsi.go.jp/#15/34.567839/...



午後1:53 · 2017年7月18日 · Twitter Web Client

60 リツイートと引用ツイート 76 いいねの数

文学作品の舞台となった地形を紹介

国土地理院応用地理部 @gsi_oyochiri

！地形がよくわかる！#古典文学と地形編
若の浦に 潮満ち来れば 瀧をなみ 葦辺をさして 鶴鳴き渡る (山部赤人, 万葉集)

美しい風景を讃える歌が残る和歌浦。
河口に広がる干潟や砂州など現在の地形を地理院地図Globeで眺めながら、当時の様子を想像するのも一興です。

maps.gsi.go.jp/globe/index_gl...



午後5:30 · 2019年1月4日 · Twitter Web Client

50 件のリツイート 3 件の引用ツイート 100 件のいいね

③ 防災教育に活用する

防災教育に役立つ国土地理院の様々なコンテンツやその活用事例を紹介
ストーリー仕立てで、わかりやすい言葉や表現を使用

・ 地図で学ぶ防災ポータル

https://www.gsi.go.jp/CHIRIKYOUIKU/chizudemamanabu_bousai.html

・ 千鶴子・ハザマ博士の災害を学ぶ冒険

https://www.gsi.go.jp/CHIRIKYOUIKU/bousaichirikyoku_bouken.html

・ 千鶴子・ハザマ博士と学ぶ防災地理教育コンテンツ

https://www.gsi.go.jp/CHIRIKYOUIKU/bousaichirikyoku_content.html

地理教育の道具箱

地図や地理、防災を学びたい方、教育関係の方々向けに、国土地理院のコンテンツやツールについて紹介するページです。

子どもから大人まで 地図で学ぶ防災ポータル 入口はこちら	教育関係者は是非 地理教育支援コンテンツ 入口はこちら	教科書出版社や学生は是非 説明会やサマースクールのご案内 入口はこちら
--	---	---

目次

地図で学ぶ防災ポータル	地理教育支援コンテンツ	説明会やサマースクールの案内
・災害から避ける ・災害に備える ・災害から学ぶ	・小学校3・4年生 ・小学校5年生 ・中学生 ・高校生	・教科書・出版社への説明会 ・学生向けの情報のご案内

・もっと地図を使おう

**千鶴子・ハザマ博士の
災害を学ぶ冒険**

**千鶴子・ハザマ博士と学ぶ
防災地理教育コンテンツ**

③ 防災教育に活用する

・ 千鶴子・ハザマ博士の災害を学ぶ冒険

地形を知り、災害（特に水害や土砂災害）への備えを学ぶコンテンツ

千鶴子・ハザマ博士の災害を学ぶ冒険 地形と災害の危険性の関係を知る

過去の災害を調べる

そのとおり、真備町では、昔から水害が多かったのだよ。昔の人は災害の恐ろしさを後の世代に伝えるために石碑などを残している。

明治26年大洪水
水供養塔
高梁川、小田川で複数箇所が決壊、200名以上が犠牲に

昭和51年の水害
台風17号により広い地域で浸水被害

地理院地図で自然災害伝承碑が見られるのは便利だよ。みんなも自宅周辺の過去の災害を調べてみてね。

地理院地図で自然災害伝承碑をみる

- 前のページ
- 次のページ

災害を学ぶ冒険 地形と災害の危険性の関係を知る

まびちょう 真備町周辺の土地の成り立ち

ところで、この地図は土地の成り立ちを表しており、緑色や黄色は川の作用でできた土地を表わす。図から、真備町は浸水を繰り返してきた土地だと見えるよ。

旧河道がたくさんあることから、川の流れは時代とともに変化したことがわかるわ。川が位置を変えながら、土砂を運んだり、溜ったりして真備町の土地をつくったのね。

◆ほんらん平野とは…過去の洪水によってつくられた平野のこと
◆旧河道とは…昔の川の流れた跡（現在は流れていない）

治水地形分類図を見る

治水地形分類図を確認してみよう

- 前のページ
- 次のページ

災害を学ぶ冒険 地形と災害の危険性の関係を知る

ある土地の災害危険性を調べる

自分の住む土地の災害危険性を知っておくことが重要だよ。ハザードマップポータルサイトでは、いろいろな災害に対する危険性を調べることができるよ。

ハザードマップポータルでは、①災害種別を選ぶ、②住所で検索、の2ステップで、自宅周辺の災害危険箇所の情報を手に入れることができるわよ。

◆浸水被害の見方
洪水によって予想される浸水は、深さによって色分けされているよ。災害をもとに浸水の深さを調べてみよう。

▼重ねる！ハザードマップで自宅周辺災害危険箇所を調べてみよう
<https://disaportal.gsi.go.jp/>

災害へ備えよう！
ハザードマップポータル

- 前のページ
- 次のページ

水害の被害にあった地域について、国土地理院の各種コンテンツ（自然災害伝承碑、地形分類、ハザードマップポータルサイトなど）を使って見比べる各コンテンツへのリンクも掲載

③ 防災教育に活用する

・ 令和2年7月豪雨による浸水地域と地形

地理院地図の「浸水推定図」と「自分で作る色別標高図」などを使って浸水地域にどんな特徴があったのか考えてみる

<トピック>

令和2年7月豪雨による浸水地域と地形を比較

球磨川人吉地区における浸水箇所と地形

令和2年7月3日からの大雨による浸水推定図と地形の比較

地形と比較して低所に多い地点
浸水箇所と地形の特徴を発生してみよう。

河川と支流の合流地点
浸水箇所と地形の特徴を発生してみよう。

筑後川久留米地区における浸水箇所と地形

令和2年7月3日からの大雨による浸水推定図と地形の比較

地形と比較して低所に多い地点
浸水箇所と地形の特徴を発生してみよう。

多くの支流が本流に合流
大きな河川が作り上げた平野が広がる地域

筑後川日田地区における浸水箇所と地形

令和2年7月3日からの大雨による浸水推定図と地形の比較

地形と比較して低所に多い地点
浸水箇所と地形の特徴を発生してみよう。

本流と支流の合流地点
浸水箇所

最上川東根市・村山市周辺における浸水箇所と地形

令和2年7月豪雨による浸水推定図と地形の比較

地形と比較して低所に多い地点
浸水箇所と地形の特徴を発生してみよう。

氾濫平野
扇状地
谷地・緑丘
河川が運搬した堆積物で形成された地形が広がる地域

最上川大石町周辺における浸水箇所と地形

令和2年7月豪雨による浸水推定図と地形の比較

地形と比較して低所に多い地点
浸水箇所と地形の特徴を発生してみよう。

合流部
氾濫平野
河川が運搬した堆積物で形成された氾濫平野などが分布し、本流に支流が合流する地域

千鶴子・ハザマ博士・地形君と一緒に学びましょう。

「地理教育の道具箱」の3つの柱

① 「地理」で活用する

学習單元ごとにコンテンツが整理・分類されており、授業でもそのまま使えるコンテンツを掲載

② 「地理」以外の教科で活用する（教科横断）

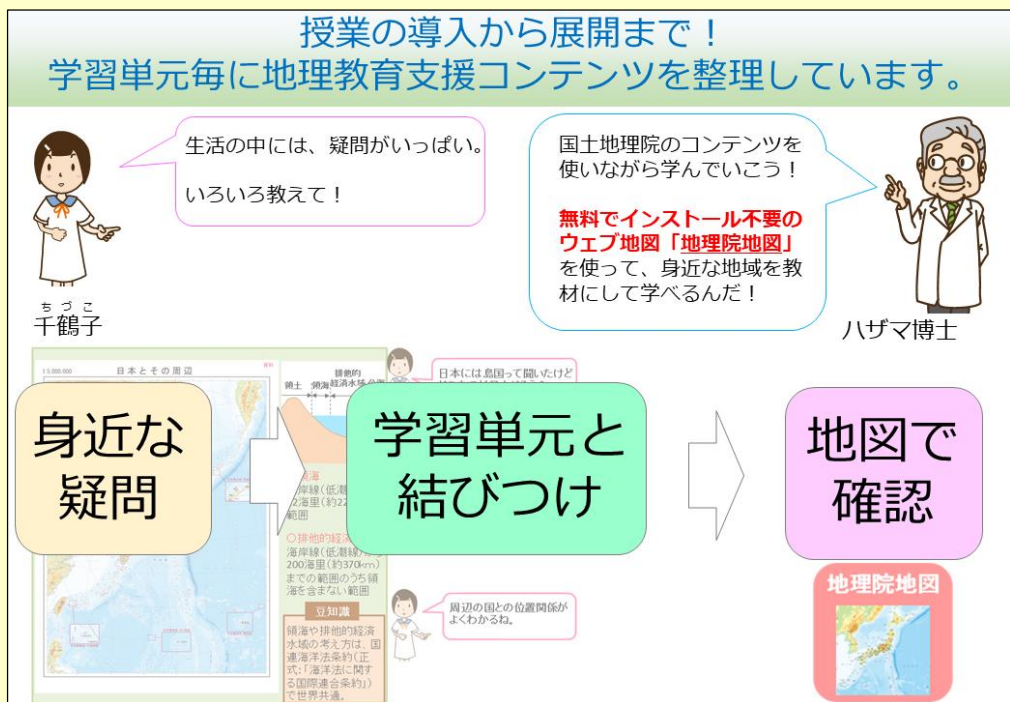
「地理」を、地形や空間的な位置関係を把握するためのツールとして活用することで、教科横断的な学習に活用できる

③ 防災教育に活用する

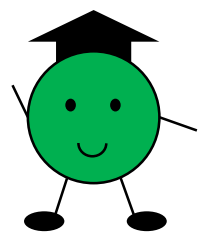
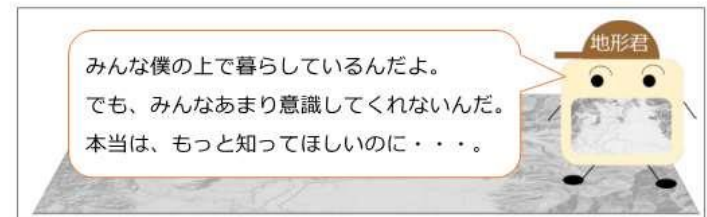
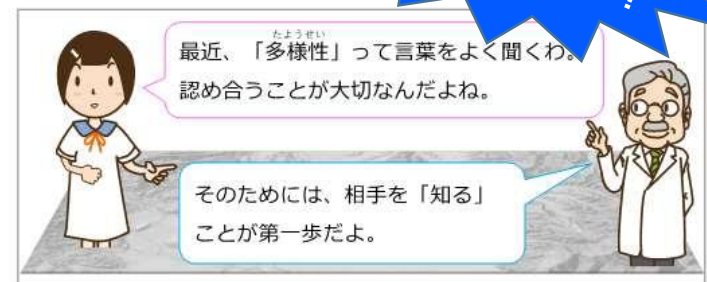
国土地理院が整備する地形や過去の災害の情報を通して、災害の発生と地形には深いかわりがあることを学ぶことができる

コンテンツの利用について

出典明示のみで自由にご利用いただけます
(国土地理院コンテンツ利用規約)



「マンガで学ぶ災害と地形」シリーズ
現在、絶賛連載中！



地理をはじめとするさまざまな教育の支援となればさいわいです。

...つづきはウェブで