

国土地理院の取り組む 教育支援について

国土地理院 応用地理部長
(防災・地理教育支援 総括)

永山 透

事例 1 : 平成30年7月豪雨

- 広島県坂町小屋浦地区では、**過去に土砂災害があったことを記した石碑**が設置
- しかしながら、避難勧告を受けた避難率は、町全体の半分

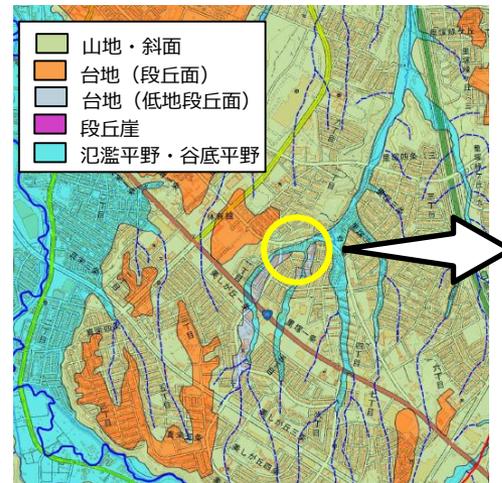


写真提供：大阪府警察

＜避難勧告が出されて2時間後までの避難率＞
坂町全体：3.9%
小屋浦地区：1.9%

事例 2 : 北海道胆振東部地震

- 札幌市清田区では、**地形特性が脆弱な場所を盛土造成した住宅地**で液状化が発生した



平成30年（2018年）北海道胆振東部地震（9月6日）直後に作成した地形分類図（9月12日作成、10月12日更新）

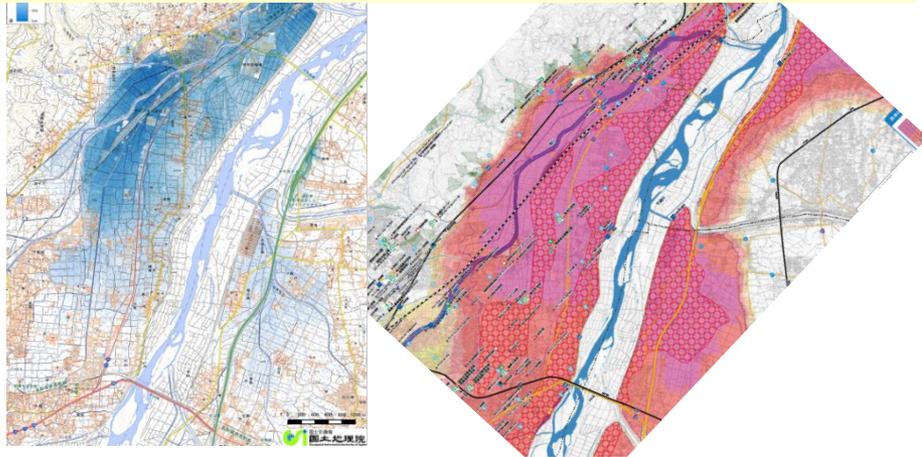


札幌市清田区の液状化被害

災害リスクを理解する必要性

事例3：令和元年東日本台風

- 長野県長野市大字赤沼周辺では、千曲川の氾濫による浸水が発生
- 実際の**浸水域はハザードマップに示された想定浸水域と相当一致**



国土地理院作成「浸水推定図」(2019/10/13作成,10/15更新)

長野市洪水ハザードマップ(2019/3作成)

事例4：東日本大震災

- 宮城県石巻市の大川小学校では東日本大震災の津波で児童74名の命が奪われた
- その後一部の遺族が裁判を起こし、2019年10月判決が確定
- 学校側**は地震後の対応のみならず、災害予測や防災対策など**災害前の備えの責務も求められる判断が下された。**



被災直後の大川小(2011年3-4月空撮,中央)

現在の「大人」が災害危険性を理解し災害に備えるのは重要

一方、「次世代」が同じ過ちを繰り返さないため、災害危険性を理解する能力を身につけるのも、等しく重要

災害リスクを理解する能力が必要な理由と効果

1. 自然災害は近年、激甚化しつつ多発
2. 自然災害に備えるために、国民ひとりひとりが地域の災害リスクを理解し、防災意識を高めることが喫緊の課題
3. 自然災害の起こりやすさは、地形や土地の成り立ちと深く結びついている
4. 幼少期から地形や土地の成り立ちを理解し、ハザードマップを読み解く力などを身につけることが必要
5. 具体的に、地図を用いて地域の災害リスクの理解を助ける地理教育・防災教育を中心に強化
6. 子どもたちが自分の命を守る能力を高めるとともに、学校で得た知識を家族と共有し地域・社会に広めることを期待。
7. 更に、今の子どもたちが大人になって、災害に強い持続可能な国土の継承者となることを期待

設置時（2017年3月）の検討素案

1. 目的

学習指導要領の改訂による**小中学校における地理教育の充実と高校地理必修化**を見据え、**主に初等・中等教育における地理教育等の教育現場の支援**の方策を検討する。

2. 検討課題

- (1) 高校地理必修化や小中学校における地理教育の充実に伴い課題となる、**地理を専門としない教員が地理を教える現場**に国土地理院はどのような支援をすべきか。
- (2) 新たな学習指導要領のもとで行われる**地理空間情報活用社会における地理教育**はどのようなものか。
新たな地理教育に国土地理院はどのような支援をすべきか。
- (3) 子どもたちに**地理や地図に親しんでもらう**ために国土地理院はどのような活動をすべきか。

→以降2年にわたり国土地理院の地理教育支援策を議論

報告書(2019年3月15日)-6つの支援策を提案

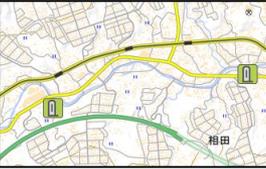
① 防災・減災のために「防災地理情報」の充実

地形特性



どこが高いか一目瞭然。昔の川の流路がわかる。

自然災害履歴



過去の災害履歴を先人が残してくれている。
温故知新。防災地理情報は防災減災の基礎情報。

「備え」面での取組を強化

② 「防災地理情報」の有効性の評価と教材化

水害



地形分類(自然地形)



氾濫平野などの低地部に浸水が発生

適切な避難行動
～災害から逃げる～



評価・分析

教材化

③ 地理教育に関連する優良事例の普及



地図作品展における優良事例

④ 実体験による地理への親しみ醸成



地図と測量の科学館や地方における実体験展開

⑤ 教育関係者に届く情報の提供



小学生向け



中学生向け

地形から学ぶ災害危険性



学習段階に合った情報や活用例を的確にWebで提供

⑥ Web『地理院地図』のコンテンツの充実と機能向上

震災遺構



たろう観光ホテル
出典：震災伝承ネットワーク協議会事務局

コンテンツの充実例

よりわかりやすい3D表示



機能向上の例

本説明会で期待されること

災害に強い、持続可能な国土と社会の形成

地域の災害リスクを理解し、自分の行動に反映できる次世代の育成

教育現場における教材の活用

教科書会社の皆様による教材への活用

国土地理院の取組

文部科学省の取組

国土交通省の取組

気象庁の取組

国土地理院の取り組む教育支援 説明会