

# 地理空間情報を活用した防災地理教育支援に関する研究（第1年次）

実施期間 令和元年度～令和5年度  
地理地殻活動研究センター 田中 宏明  
地理情報解析研究室

## 1. はじめに

本研究は、現在、国土地理院で主要業務として位置づけられている地理教育支援に関する調査を行うものである。具体的には、その適用範囲を現在対象の地理以外の科目に広げるために、社会科の地理と比較的内容に共通性のある理科の地学分野に対象を拡大することを目指し、その一環として、高校地学の教員の方に国土地理院の紹介や教育支援等の周知活動を行った。

## 2. 研究内容

周知活動の主な内容は、埼玉県と千葉県で毎年12月に開催される高校の地学教員を対象とした研修会等（以下「研修会」という。）に参加することであり、令和元年度は地理院地図、教育コンテンツ、自然災害伝承碑などの講演を実施した。埼玉県における研修会での講演は令和元年度を含めて過去5年間で計5回行ってきた。一方、千葉県においては令和元年度が初めての講演であった。また、実施している周知活動の効果を見るために両会場において令和元年度からアンケート調査を実施した。その結果からこれまでの周知活動の効果や今後の周知活動の在り方を検討した。



写真-1 2019年12月10日に千葉県で実施された研修会の様子

講演には、埼玉県の研修会では教員の参加が50人弱、それ以外に会場となった立正大学の地理学教室の方も参加した。また、県立千葉中央博物館で行われた千葉県の研修会の参加者は教員のみ30人であった。アンケートの回答者数は埼玉県で16人、千葉県で27人であった。アンケートの内容は表-1のとおりである。

表-1 埼玉県及び千葉県の研修会におけるアンケート内容

| 質問 No. | 質問内容  |
|--------|---|
| 設問 1   | 地理院地図を知ってい(設問 2 も含め、こう現地で聞いたので正しい日本語であるかどうかにかかわらず修正できません)ましたか？        |
| 設問 2   | 地理教育の工具箱のページは知っていましたか？  |
| 設問 3   | 授業(学校)等(準備を含め)で地理院地図や地理教育の工具箱を使ったことはありますか？                            |
| 設問 4   | 地理院地図や地理教育の工具箱を使ったことがあると回答した方へ、これらのものをお使いになった具体的な場面を差し支えない範囲で教えてください。 |
| 設問 5   | 本日の講演についての意見・要望・感想があればご記入ください。  |

アンケートの主な結果を図-1 及び図-2 に示す。設問 1 の地理院地図の認知度は埼玉県の研修会では約 95%であり、千葉県の研修会では約 70%であった。また、設問 2 の地理教育の工具箱の認知度は埼玉県・千葉県ともに約 20%であった。そして、設問 3 の使用の有無は埼玉県の研修会では 50%の方が学校活動で使用し、千葉県の研修会では約 70%であった。

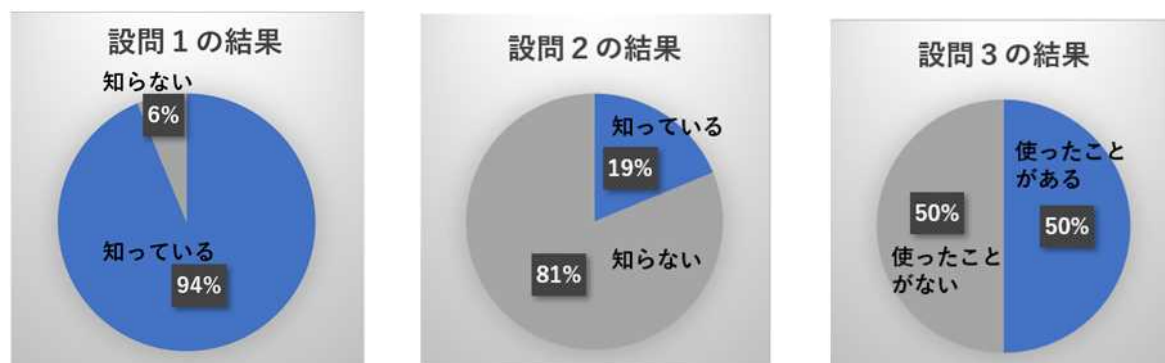


図-1 埼玉県の研修会のアンケート結果 (設問 1~3)

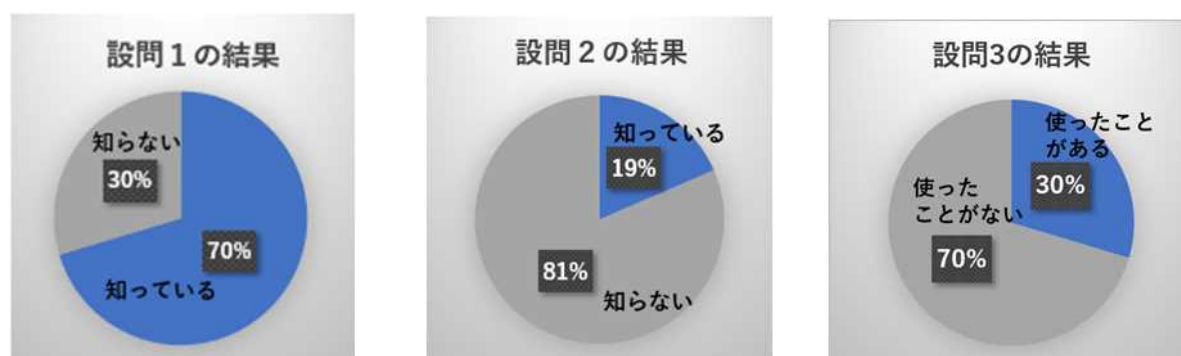


図-2 千葉県の研修会のアンケート結果 (設問 1~3)

### 3. 得られた成果

アンケート調査の結果から、地理院地図の認知度は両県とも高いことが分かった。これは、以前から公開されている 2002 年に公開された電子国土 Web システムから続く地図閲覧システムとして一定の公開実績を持つことから、結果として知名度も高かったものと思われる。特に埼玉県における地理院地図の認知度約 95%は、千葉県より約 25 ポイント高く、この差は周知活動の効果とみられるが、引

き続き令和 2 年度以降も調査を行い、アンケートの確度を上げたい。一方、令和元年度から本格的な公開や周知活動を始めた地理教育の参考となるコンテンツを整理した「地理教育の工具箱」の認知度は両県とも 20%以下と低い値となった。原因は地理教育の工具箱のリニューアル公開からの時間が短いことと周知活動が不足しているためだと思われる。また、設問 3 の授業等での使用状況についてもその割合が埼玉県で高いのは周知活動の一環として地理院地図の具体的使用例を紹介してきたためだと思われる。

#### 4. 結論

以上のことから、これらの地理教育支援の周知活動は継続して実施することがその認知度を上げるうえで大事であることがわかる。特に新しいコンテンツは口コミや他の機関からのリンク等間接的に知る機会も少なく、直接周知活動を行うことは国土地理院のコンテンツを知ってもらう有力な手段となる。また、教員はコンテンツをカスタマイズするなど授業準備に割ける時間が限られているため、単に紹介するだけではなく、実際に使うまでの操作方法を教える方が使ってもらいやすい。さらに、新しく公開された使い方の動画サイトなども利用しながら、具体的な操作方法を教えることが、より周知を図るために有効である。

このため、来年度も講演会を新しい内容を組み込みつつ継続して埼玉県・千葉県ともに実施し、同時に再度アンケート調査を実施することを検討している。前者を実施することで国土地理院の教育支援の関係のサイトの認知度が上がり、さらに後者を行うことでその効果がより明確に把握できる。加えて、講演を実施する都道府県の拡大を検討する。また、講演内容を実際の授業での適用を視野に入れて変更する。そのためにも演者が高校地学の授業を見学できるよう、関係者と調整する予定である。

#### 参考文献

文部科学省：平成 29・30 年改訂学習指導要領のくわしい内容，[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/nw-cs/1383986.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/nw-cs/1383986.htm) (accessed 16 Mar. 2020).