

学習課題(中学校1年生)



【理科】

<学習内容> 「ゆれる大地」

○教科書「2章 ゆれる大地 (P76～85)」を読んで、地震のゆれにはどのような特徴があるのかを考え、まとめてみよう。

<取り組み方>

- (1) 教科書 P77 の「実習 1」に取り組み、地震のゆれはどのような速さでどのような広がり方をするのかを調べてみよう。
- (2) 教科書 P76～79 を読んで、地震のゆれや波の種類とその特徴について、図と言葉を用いてまとめよう。
- (3) 教科書 P78 の「例題」を参考にしながら、「問題」に取り組み、S波の伝わる速さを求めてみよう。
- (4) 教科書 P79 の「考えてみよう」に取り組み、P波の伝わる速さを求めよう。教科書 P79 の「図 15」のグラフに直接書いても構いません。
- (5) 初期微動継続時間が分かれば、震源までのおおよその距離を知ることができる。そのことについて、教科書 P78 の「図 14」のグラフを参考にしながら説明してみよう。
- (6) 教科書 P81 の「図 18」の(a)と(b)を比較しながら、震度とマグニチュードの特徴や違いについて、図や言葉を用いて説明してみよう。
- (7) 教科書 P83～84 の「図 22」「図 23」「図 24」をみて、日本付近の地震が発生しやすい場所とプレートの動きの関わりについて、図と言葉を用いてまとめよう。

<学習のヒント>

- (1) ステップ2で色の境目に線を引くとき、例をよく見て、どのようになめらかな線を引くとよいのかを考えましょう。
- (2) 気象庁のホームページなどで、地震の震源や震央について参考にするのもよいでしょう。
- (3) (4) 「速さ＝道のり÷時間」で考えましょう。また、単位を表す記号については教科書 P281 を参考にするとよいでしょう。

- (6) 地震のゆれから生活を守るものについて、インターネットを用いて調べてみましょう。
- (7) 防災科学技術研究所のホームページなどで、過去の地震の震源や震央について調べてみるのもよいでしょう。

<https://www.bosai.go.jp/>