【FdData 中間期末:中学理科1年地震】 「地震と災害」

◆パソコン・タブレット版へ移動

[津波]

[問題](1学期中間)

地震が起こったとき、海岸地方で注意 しなければならない現象は何か。

[解答]津波

解説

震源が海底の場合, 海底の地形が地震 [津波] 高い所に避難する

の発生により急激に変化することがある。 海底の地形が急激に変化すると、その上 にある海水が急激にもち上げられ、<u>津液</u> が発生することがある。震源が陸から近い海底にある場合、津波は短い時間で陸まで到達するので、海の近くで地震にあった場合、すみやかに高い所に避難しなければならない。2011年3月11日におきた東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)では、津波によって多くの死者がでた。※出題頻度:「津波〇」「高い所に避難する人」

[問題](1 学期期末)

次の各問いに答えよ。

- (1) A さんが海をながめていると、地震が起こった。A さんがこれから起こるかもしれない災害にそなえてとるべき行動は次のア〜ウのどれか。ア 海の中にもぐった。
 - イ 砂浜でからだを低くした。
 - ウ 海からはなれ、より高いところ に行った。
- (2) A さんが恐れた災害とは何であったか。

[解答](1) ウ (2) 津波

[問題](1 学期中間)

「海岸の近くで地震を感じたら、すぐ に高いところに避難すること」と言われ ているのはなぜか。

[解答]津波がおしよせる危険性があるから。

[地震による大地の変化]

[問題](3 学期)

川の両サイドで運ばれてきた土砂が堆積した場所や人工的に埋め立てた場所で発生しやすい、地震のゆれのために土地が軟弱になる現象は何か。

[解答]液状化現象

解説

[地震による大地の変化] 土地の隆起や沈降 液状化現象

地震によってさまざまな大地の変化が起こる。がけくずれや落石などに加えて、大地がもち上がったり(隆起)、沈んだり(洗降)することもある。地域によっては、地面が急にやわらかくなる液状化質象が起こることもある。

※出題頻度:「隆起△」「沈降△」「液状化現象○」

[問題](3 学期)

地震に関する次の①~④はそれぞれ何 を説明しているか。

- ① 地震で海底がゆれ、海岸地方に大きな波が押し寄せる現象。
- ② 地震によって、土地がもち上がる現象。
- ③ 地震によって、土地が沈む現象。
- ④ 地面が急にやわらかくなる現象。

[解答]① 津波 ② 隆起 ③ 沈降

④ 液状化現象

[緊急地震速報]

[問題](3 学期)

緊急地震速報は、地震で発生する2つの波の到達時刻の差を利用していて、震源に近い地震計で(X)を検知すると、主要動の到達時刻や震度を予測して知らせるシステムである。文中のXにあてはまる地震の波は何か、答えよ。

[解答]P 波

解説

気象庁は、地震が起きたとき大きなゆれが到達すると予想される地域にテレビや携帯電話などに一斉にそれを知らせる<u>緊急地震速報</u>を発表している。緊急地震速報は、地震が発生したときに生じる<u>P波</u>(初期微動)を、震源に近いところにある

地震計でとらえてコンピュータで分析し、 S 波(主要動)の到着時刻や震度を予測して、すばやく知らせるシステムである。

[問題](3 学期)

次の各問いに答えよ。

- (1) 気象庁が発表する、地震のときに大きなゆれが到達すると予想される地域にテレビや携帯電話などに一斉にそれを知らせる速報を何というか。
- (2) (1)は、震源に近いところの地震計で 地震発生直後の何という波を感知し て発表されるものか。

[解答](1) 緊急地震速報 (2) P 波

[問題](入試問題)

次の文章中の①~③の()内からそれぞれ適語を選べ。

緊急地震速報は、①(初期微動/主要 動)が到着することを事前に知らせる予 報・警報である。 地震が発生した際に生 じる②(P/S)波を、震源に近いところに ある地震計でとらえてコンピュータで分 析し、(1)の到着時刻や震度を予測して、 すばやく知らせる。震源からの距離によ って. (1)が到着するまでの時間は異な るため、震源から③(遠い/近い)地域で は速報が間に合わないこともある。 しか し、(①)が到着する前のほんの数秒間で も、地震に対する心構えができる。

(長野県)

[解答]① 主要動 ② P ③ 近い

【各ファイルへのリンク】 理科1年

[光音力] [化学] [植物] [地学]

理科2年

[電気] [化学] [動物] [天気]

理科3年

[<u>運動</u>] [<u>化学</u>] [<u>生殖</u>] [<u>天体</u>] [<u>環境</u>]

社会地理

[<u>世界 1</u>] [<u>世界 2</u>] [日本 1] [日本 2]

社会歴史

[古代] [中世] [近世] [近代] [現代]

社会公民

[現代社会] [人権] [三権] [経済]

【FdData 中間期末製品版のご案内】

この PDF ファイルは、FdData 中間期末を PDF 形式(スマホ用)に変換したサンプルです。製品版の FdData 中間期末は Windows パソコン用のマイクロソフト Word(Office)の文書ファイル(A4版)で、印刷・編集を自由に行うことができます。

◆FdData 中間期末の特徴

中間期末試験で成績を上げる秘訣は過去問を数多く解くことです。FdData中間期末は、実際に全国の中学校で出題された試験問題をワープロデータ(Word 文書)にした過去問集です。各教科(社会・理科・数学)約1800~2100ページと豊富な問題を収録しているため、出題傾向の90%以上を網羅しております。

FdData 中間期末を購入いただいたお客様からは、「市販の問題集とは比べものにならない質の高さですね。子どもが受け

た今回の期末試験では、ほとんど同じような問題が出て今までにないような成績をとることができました。」、「製品の質の高さと豊富な問題量に感謝します。試験対策として、塾の生徒に FdData の膨大な問題を解かせたところ、成績が大幅に伸び過去最高の得点を取れました。」などの感想をいただいております。

◆サンプル版と製品版の違い

ホームページ上に掲載しておりますサンプルは、製品の全内容を掲載しており、どなたでも自由に閲覧できます。問題を「目で解く」だけでもある程度の効果をあげることができます。しかし、FdData中間期末がその本来の力を発揮するのは印刷ができる製品版においてです。印刷した問題を、鉛筆を使って一問一問解き進むことで、大きな学習効果を得ることができます。さらに、製品版は、すぐ印

刷して使える「問題解答分離形式」,編集に適した「問題解答一体形式」,暗記分野で効果を発揮する「一問一答形式」(理科と社会)の3形式を含んでいますので,目的に応じて活用することができます。

FdData 中間期末の特徴(QandA 方式)

◆FdData 中間期末製品版の価格 理科1年,2年,3年:各7,800円 社会地理,歴史,公民:各7,800円 数学1年,2年,3年:各7,800円 ご注文は電話,メールで承っております。

FdData 中間期末(製品版)の注文方法

※パソコン版ホームページは、Google などで「fddata」で検索できます。

※Amazon でも販売しております。

(「amazon fddata」で検索)

【Fd 教材開発】電話:092-811-0960

 $\forall -) \nu$: info2@fdtext.com