中学2年 徹底演習テキスト 理科

移行措置への対応

2018 年 1 月 受験研究社

◆本書と移行措置への対応……移行措置については学校の授業の中で先生から説明がありますが、本書をお使いいただくにあたって、その内容を次にまとめました。新しく学習する内容(付加される内容)、学習しない内容(省略される内容)を確認し、学習をお進めください。

●新しく学習する内容

- 1 放射線の性質と利用(2020年度に学習します。)
 - ① 放射線…… α 線、 β 線、 γ 線、中性子線、X線など。1895 年に、レントゲンが真空放電管からX線が出ることを発見した。放射線は、医療の診断や治療、農業、工業などに利用されている。
 - ② 放射線の性質……放射線には、次のような共通の性質がある。
 - 目に見えない。
 - ・物質を透過する能力がある。
 - ・原子をイオンにする能力がある。

問題1 次の問いに答えなさい。

(1) 1895 年、レントゲンは、真空放電管から目に見えないものが出て、写真フィルムを感光させることを発見しました。真空放電管から出た目に見えないものは、電磁波の一種です。これを何といいますか。

(

- (2) (1)や原子核から出る高速の粒子の流れなどを総称して,何といいますか。
- (3) レントゲン検査では、からだを傷つけることなく、からだの内部を調べる

ことができます。これは(2)のどのような性質を利用していますか。次の $\mathbf{7}$ ~**ウ**から 1 つ選び、記号で答えなさい。

- ア目に見えない。
- **イ** 物質を透過する能力がある。
- **ウ** 原子をイオンにする能力がある。

()

注 意 放射線の性質

- ①目に見えない。
- ②物質を透過する能力がある。
- ③原子をイオンにする能力がある。

解 答 (1) X線 (2) 放射線 (3) イ

2 自然の恵みと気象災害(2020年度に学習します。)

- ① **気象現象による恵み……**日本の降水量は世界の中でも多いため、豊かな森林を育むとともに、飲料水や農業・工業用水のほか、水力発電などに利用することができる。
- ② 気象現象による災害……台風や梅雨前線にともなう豪南によって、土砂崩れや河川の氾濫などの災害が発生する。台風による災害では、ほかに暴風や、海面が異常に上りずする高潮による被害が生じることもある。冬には、シベリア気団の影響で大雪がふり、雪崩などの災害が発生する。また、台風や竜巻などによる暴風や発達した積乱雲によるでいによっても、被害が生じることがあるため注意が必要である。

問題 2 次の問いに答えなさい。

- (1) 台風や低気圧によって, 海面が異常に「上^{*}」する現象を何といいますか。 ()
- (2) 台風による災害として正しくないものを、次の \mathbf{r} ~ \mathbf{r} から 1 つ選び、記号で答えなさい。

ア 暴風 イ 津渡 ウ 土砂崩れ エ 洪水

(

- (3) 気象現象による災害について説明したものとして正しいものを,次のア〜 エから1つ選び、記号で答えなさい。
 - ア 台風は、季節風の影響によって、日本列島付近では北西へ移動することが多い。
 - **イ** 夏は、オホーツク海気団の影響で晴天が続き、干ばつが起こることがある。
 - **ウ** 梅雨前線によって、豪雨や暴風などの災害が起こりやすい。
 - エ 冬は、シベリア気団の影響で、日本海側に大雪が降りやすい。

()

確認 自然災害

台風……北太平洋西部や南シナ海に現れる熱帯低気圧のうち、最大風速が秒速 17.2m以上になったもの。

高潮……台風や低気圧の影響で、海面が異常に上昇する現象。

解 答 (1) 高潮 (2) イ (3) エ

●学習しない内容

○「生物の変遷と変化」(2020 年度) →本書 p. 40 6, p. 41