

中学 2 年 理科

移行措置への対応

2018 年 1 月

受験研究社

- 「学習指導要領」「新学習指導要領と移行措置」については最初の解説をお読みください。
- 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）を確認し、学習をお進めください。

◆2020 年度に中学 2 年の方が新しく学習する内容

1 放射線の性質と利用

- 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〕〔放射線〕 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。次のア～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

- 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雨によって、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、海面が異常に上昇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雷によっても、被害が生じることがあるため注意が必要である。

〔問 題〕〔気象災害と恩恵〕 次の問いに答えなさい。

- (1) 台風や低気圧によって、海面が異常に上昇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、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。
ア 暴風 イ 津波 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く、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

◆2020年度に中学2年の方が学習しない内容

- ・生物の変遷へんせんと変化→中学3年で学習します。