

地震の伝わり方と地球内部の働き(1)

【1】次の文章は、地震のゆれの伝わり方について説明したものである。

() に当てはまる言葉を書くか、○でかこみなさい。

- (1) 地震の発生した場所を (① **震源**) といい、震源の真上の地表面上の地点を (② **震央**) という。
- (2) 地震のゆれは、水面にできた波紋と同じように、地中や地表面を (③ **波**) となり伝わっていく。
- (3) 地震のゆれのうち、はじめの小さなゆれを (④ **初期微動**) といい、(④)につづく大きなゆれを (⑤ **主要動**) という。
- (4) 初期微動を伝える波を (⑥ **P波**) といい、主要動を伝える波を (⑦ **S波**) という。
- (5) P波とS波では、(⑧ **P波**) の方が伝わる速度が速い。
- (6) 地震の観測点において、P波が到着してからS波が到着するまでの時間を、(⑨ **初期微動継続時間**) という。
- (7) ⑨は、P波とS波のアルファベットを用いて(⑩ **P-S時間**) ともよばれる。
- (8) ⑨は、震源から離れるほど(⑪ **長**) くなり、そのふえ方は距離にほぼ(⑫ **比例**・反比例)する。

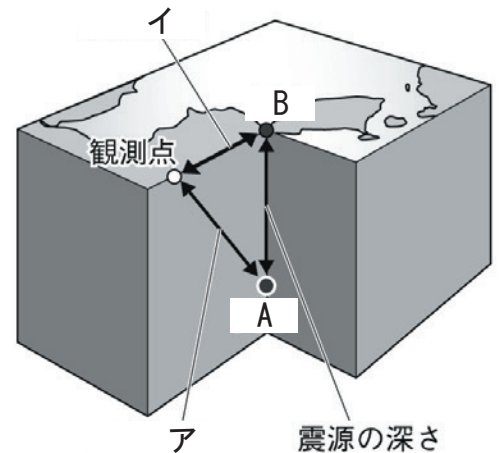
【2】右の図は、地震が起こった場所のようすを表したものである。

- (1) 地下で地震が発生した場所Aと、その真上の地点Bを、それぞれ何というか。

A (**震源**)
 B (**震央**)

- (2) 図のアとイの距離を、それぞれ何というか。

ア (**震源距離**)
 イ (**震央距離**)



【3】次の文章は、地震のゆれの大きさと、地震の広がり方について説明したものである。

() に当てはまる言葉を書きなさい。

- (1) 地震による土地のゆれの大きさを表したものを (① **震度**) という。
- (2) 震度は (② **震度計**) で測定される。
- (3) 震源で発生した地震の波は、ほぼ (③ **一定**) の速さで伝わるため、地図上の地震の波の到着時刻が同じ地点を線で結ぶと、震央を中心にほぼ (④ **円**) 形になる。
- (4) 地震そのものの規模の大きさは (⑤ **マグニチュード**) で表され、その記号は (⑥ **M**) と表す。
- (5) ⑤の値が大きいほど、地震のエネルギーは (⑦ **大き**) く、ゆれの伝わる範囲は (⑧ **広**) い。