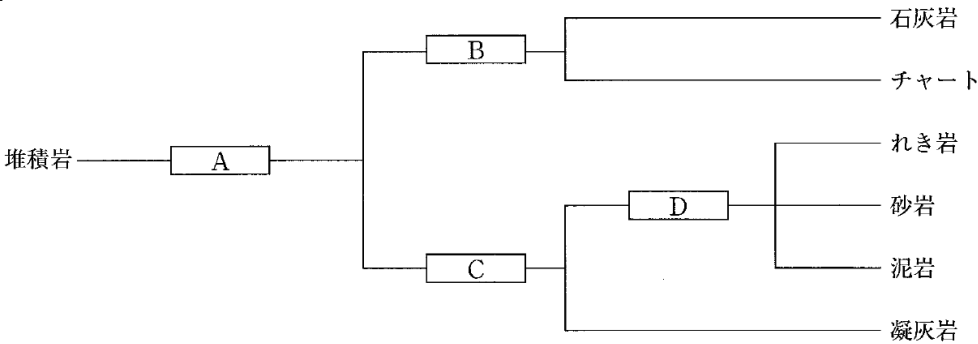


3 次の問いに答えなさい。

- (1) 岩石の表面が長い年月の間に、気温の変化や雨水などのはたらきによってもろくなることを何と  
いうか。名称を答えなさい。
- (2) 図1は、堆積岩をA～Dをもとに分類したものであり、図中のA～Dには、あとのア～エのい  
ずれかの調べ方があてはまる。図中のB、Cにあてはまる調べ方として、最も適当なものをあとか  
らそれぞれ1つずつ選び、記号で答えなさい。

図1



- ア 粒が丸みを帯びているかどうかを調べる。  
イ うすい塩酸をかけて、気体が発生するかどうかを調べる。  
ウ 主な堆積物が生物の死がいによって由来するものかどうかを調べる。  
エ 粒の大きさを調べる。

- (3) ある地震のゆれを、図2の A～Cの3地点で観測した。

図3は、これらの地点での地震計の記録を、ゆれ始めの時刻をそろえて表したものである。これについて次の各問いに答えなさい。

図2

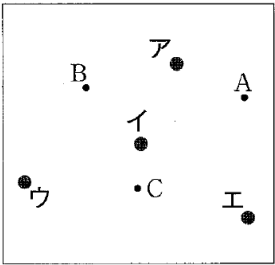
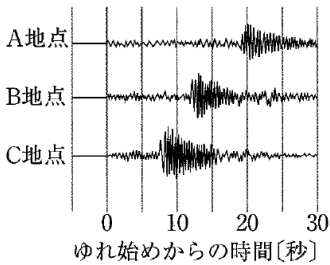


図3



- ① 図3から、この地震の震央はどのあたりだと考えられるか。最も適当なものを図2のA～Eから1つ選び、記号で答えなさい。
- ② この地震が発生した時刻は10時14分56秒であり、初期微動を伝える波がA地点に到着したのは10時15分14秒であった。初期微動を伝える波の速さを7km/sとすると、震源からA地点までの距離は何kmか。

- (2) 図1のAにはウ、Bにはイ、Cにはア、Dにはエの調べ方があてはまる。A…石灰岩やチャートは、生物の死がいなどが堆積してできた岩石である。B…石灰岩の主な成分は炭酸カルシウムで、うすい塩酸をかけると二酸化炭素が発生する。チャートにうすい塩酸をかけても、気体は発生しない。C…れき岩、砂岩、泥岩の粒は、流水によって運ばれて、丸みを帯びている。凝灰岩は火山灰などが堆積してできているので、粒が角ばっている。D…れき岩、砂岩、泥岩は、含まれる粒の大きさで区別される。

- (3)① 初期微動継続時間が長い地点ほど、震央からの距離が遠いと考えられる。  
② 地震発生からゆれ始めまでの時間は、15分14秒－14分56秒＝18(秒)なので、震源からA地点までの距離は、7×18＝126(km)

(1)	ふうか 風化	
(2)	B	イ
	C	ア
(3)	①	イ
	②	126 km