

令和2年度入学者選抜学力検査問題 前期日程
地学 正解・解答例

○

受験者記入欄①		
志望学域	志望学類	受験番号
理工学域	地球社会基盤学類	

○

受験者記入欄②									
受験番号									

○

※ 受験者は上記の①②のいずれの欄も記入すること。

○

令和2年度入学者選抜学力検査答案用紙（地学）（5枚のうち、1）

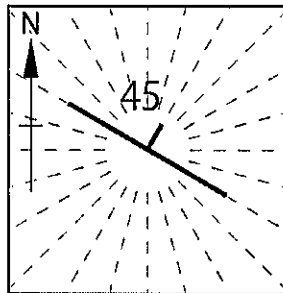
〔理工学域 地球社会基盤学類〕

I

問1 (ア)

問2 (イ)

問3



※補助線（破線）を15°毎に示す

問4

問5

評 点



受験者記入欄①		
志望学域	志望学類	受験番号
理工学域	地球社会基盤学類	



受験者記入欄②									
受験番号									



※ 受験者は上記の①②のいずれの欄も記入すること。



令和2年度入学者選抜学力検査答案用紙（地学）（5枚のうち、2）

〔理工学域 地球社会基盤学類〕

II

問1

(ア)	SiO ₂	(イ)	玄武岩	(ウ)	楯状
(エ)	安山岩	(オ)	成層	(カ)	流紋岩
(キ)	カルデラ	(ク)	溶岩ドーム	(ケ)	マール
(コ)	火山泥流				

問2

(ウ)	マウナロア	(キ)	阿蘇山	(ク)	昭和新山
-----	-------	-----	-----	-----	------

問3

噴火の爆発力は、マグマ中のガス成分が地下から上昇する途中で起きる急激な体積膨張によるものである。マグマの粘性が低いと、上昇中にガス成分が容易に抜けやすく、非爆発的な噴火となることが多い。一方、高粘性マグマではガス成分が抜けにくく、爆発的な噴火となりやすい。

問4

（地下水位が地表付近にあり、上昇してきたマグマと接しやすい）海岸や池などの水辺周辺。

問5

マグマがゆっくりと冷えてできた岩石は粗粒の鉱物の集合体で、発泡していないために、密度が高い。これに対して軽石はよく発泡しているために密度が低く、（火山）ガラスと小さな鉱物結晶などでできている。

問6

高緯度や高山で万年雪（氷河も可）や冠雪がある場合には、火山噴出物の熱で雪や氷が溶け、火山泥流を発生することがあるから。

評 点



受験者記入欄①		
志望学域	志望学類	受験番号
理工学域	地球社会基盤学類	



受験者記入欄②									
受験番号									



※ 受験者は上記の①②のいずれの欄も記入すること。

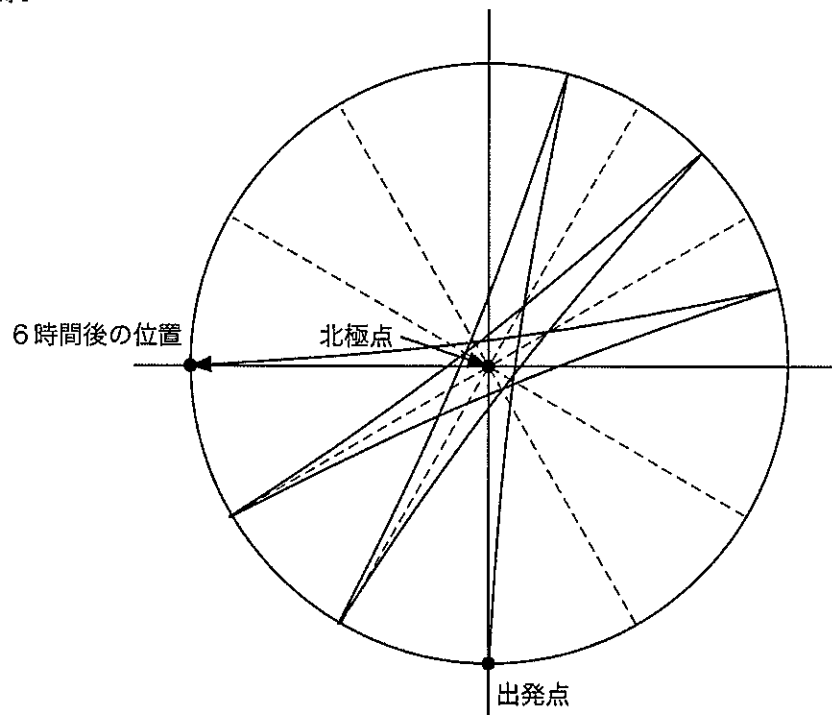


令和2年度入学者選抜学力検査答案用紙（地学）（5枚のうち, 3）

〔理工学域 地球社会基盤学類〕

Ⅲ

問1



※ 補助線（破線）を 30° 毎に示す

理由

この惑星の北半球では進行方向に向かって右に転向力が働く。このため
錘は支点位置の真下（北極点）を通らずに右に逸れる軌跡を取る。一往復後
（2時間後）には右回りで 30 度回転した位置に静止するので、三往復後（6
時間後）には錘は振動の開始位置から右回りに 90 度回転した位置に静止す
る。

問2

17 時間後

評 点



受験者記入欄①									
志望学域		志望学類		受験番号					
理工学域		地球社会基盤学類							



受験者記入欄②									
受験番号									



※ 受験者は上記の①②のいずれの欄も記入すること。



令和2年度入学者選抜学力検査答案用紙（地学）（5枚のうち、4）

〔理工学域 地球社会基盤学類〕

IV

問1

①

河岸段丘

②

扇状地

③

海岸段丘

④

三角州

問2

地球規模の長期的寒冷化による海水準（海面）の低下

問3

②の場所の堆積物粒子は、④の場所のものより粒径が大きい。

問4

上位の平坦面は下位より古く、それぞれの平坦面が当時の海水面の高さに近かった頃に、波によって海岸の岩盤が侵食され海食台として発達した。

問5

断層

しゅう曲（背斜）

評点



受験者記入欄①		
志望学域	志望学類	受験番号
理工学域	地球社会基盤学類	



受験者記入欄②									
受験番号									



※ 受験者は上記の①②のいずれの欄も記入すること。



令和2年度入学者選抜学力検査答案用紙（地学）（5枚のうち、5）

〔理工学域 地球社会基盤学類〕

V

問1

ア

エネルギー

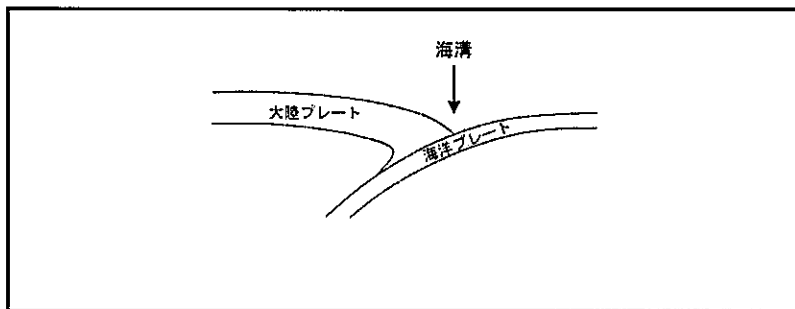
イ

1000

問2

逆断層，横ずれ断層

問3



問4

フィリピン海プレート，太平洋プレート

問5

液状化した砂層は、（水より重たい）液体のようにふるまうので、液状化した砂層より大きい密度を持つ建物は沈む。一方、マンホールは中空で液状化した砂層より小さい密度を持つため浮き上がる。

問6

ウ

高潮

エ

ラニーニャ現象

オ

エルニーニョ現象

評点