

令和7年度入試（令和6年度実施）の情報開示
出題意図について

入試の区分	一般選抜 前期日程
学部学科等	理学部理学科 都市デザイン学部地球システム科学科
教科・科目名	理科／ 地学基礎・地学
正解・解答例 又 は 出 題 （面 接）意 図	(解答例又は出題意図) 別紙の通り
備 考	

受 験 番 号						

科 目	地学基礎・地学
--------	---------

受 験 番 号						

解 答 用 紙

(3枚の中 第1枚)

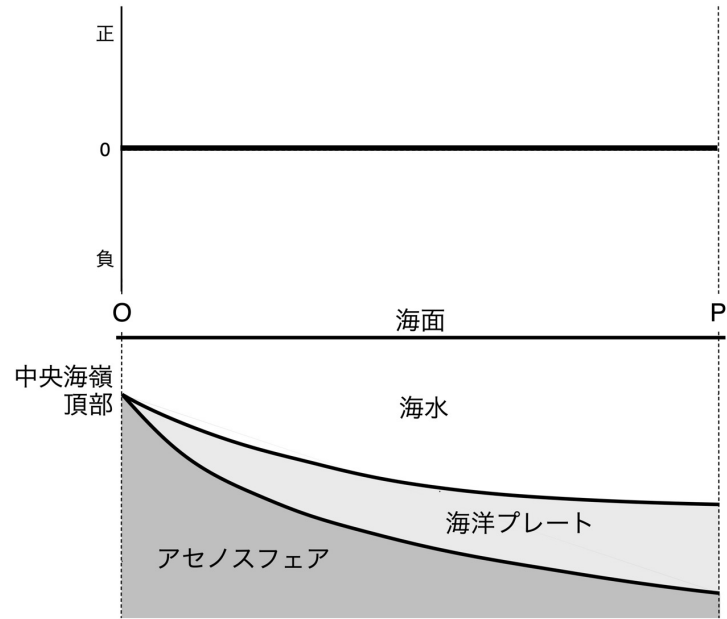
1

- (1) あ リソスフェア い モホ
(モホロビッチ不連続)
- (2) I 速い II 遅い III 速い IV 遅い
- (3) ① $\rho_w h + \rho_L L$ ② $\rho_w h_0 + \rho_a h_a$
- ③ $h_0 + h_a$ ④ $\frac{\rho_a - \rho_L}{\rho_w - \rho_a} L + h_0$

(4) 式
$$h = \frac{\rho_a - \rho_L}{\rho_w - \rho_a} k \sqrt{t} + h_0$$

説明 海洋プレートが形成されている中央海嶺の水深は浅く，そこから離れてプレートの年齢が古くなるに従い，水深は年齢の平方根に比例して深くなる。

(5) フリーエア異常のグラフ



採 点

受 験 番 号						

科 目	地学基礎・地学
--------	---------

受 験 番 号						

解 答 用 紙

(3枚の中 第2枚)

2

(1) 5 10 15 20

こ	の	範	囲	の	大	気	を	構	成	す	る	原	子	・	分	子	が	絶	え
ず	大	気	の	循	環	に	よ	っ	て	よ	く	混	合	さ	れ	て	い	る	た
め	。																		

(2) あ

窒素

 い

酸素

 う

アルゴン

 え

オゾン

(3) (え) の濃度の高度分布の特徴

地球大気において成層圏下層の高度約 15～30 km にかけてオゾンの濃度が高くなっている。

(え) が主な原因となって生じる気温の高度分布の特徴

地球大気において成層圏の上端の高度約 50 km 付近で気温が極大になっている。

(4) お

対流

 か

露点

(5) I

低下

 II

膨張

 III

下

 IV

高

(6) 5 10 15 20

周	囲	と	熱	の	や	り	と	り	を	せ	ず	に	空	気	塊	が	膨	張	す
る	と	エ	ネ	ル	ギ	ー	を	使	う	た	め	、	空	気	塊	の	温	度	は
低	下	す	る	。															

採 点

受 験 番 号					

科 目	地学基礎・地学

受 験 番 号					

解 答 用 紙

(3 枚の中 第3枚)

3

- (1) あ

フズリナ

 い

サンゴ

 う

生物

 え

化学

※「あ」と「い」の解答は逆でもよい

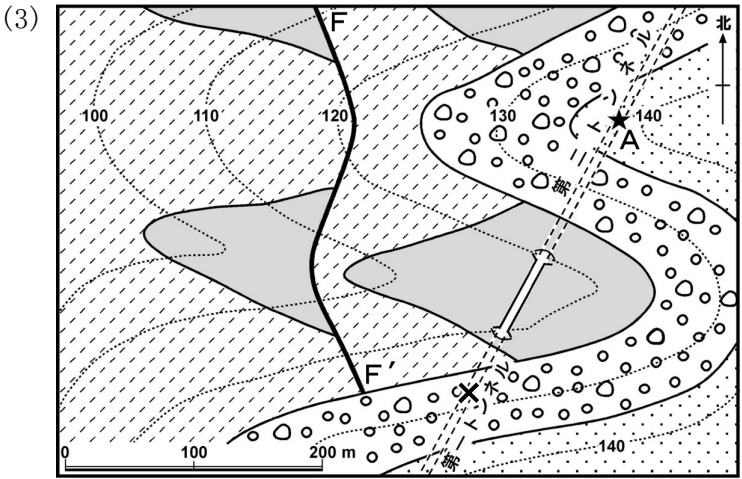
- (2) 傾斜の向き

西

 断層の区別

逆

 断層



- (4)

石灰岩

 層の中

理由

不整合面は標高 125 m の高さにあるため、標高 120 m のトンネルは不整合面の下を通る。また、石灰岩層と泥岩層の境界の走向線を描くと、地点 A で標高 120 m 以上となり、標高 120 m のトンネルはその境界面より下、石灰岩層の中を通るから。

- (5)

石灰岩層

 →

泥岩層

 →

断層 F-F'

 →

礫岩層

 →

砂岩層

(古い) (新しい)

採 点