

地学概論 A 第5回 復習問題

1. かんらん岩は地球上のどこに多く分布しているか？
2. プレートテクトニクスを支持する地形には何があるか？陸上・海底ともに答えなさい。
3. 火山・地震の分布とプレートとの位置関係を答えなさい。
4. リソスフェアとは何か？
5. アセノスフェアとは何か？
6. 地殻とリソスフェアの違いは？
7. マントル・地殻の境界がリソスフェア・アセノスフェアの境界と一致するか？
8. プレートとリソスフェア・アセノスフェアとの関係は？
10. リソスフェアとアセノスフェアの境界の温度は大体どの位か？
11. 大陸移動説を最初に提唱したのは誰か？
12. この説に対抗する説2つと、その長所・短所を 具体例を挙げながら説明しなさい。
13. 問11.の人物が名付けた（約2億年前に存在したとされる）巨大な大陸の名は？
14. この巨大大陸はもともと北半球にあった大型大陸と南半球にあった大型大陸がぶつかって出来た物である。北・南半球にあったこれらの大型大陸名をそれぞれ答えなさい。
15. 海嶺は海嶺で誕生し、両側に広がっていくという考えを何と呼ぶか？
16. プレートは動く向きによって3つのタイプに区分される。名称を3つとも答えなさい。
17. 海嶺の様子が地上で観察できる絶好の場所がある。それはどこか？
18. 海嶺が出来る（大陸分裂の）前に大陸に発達する溝状の地形の名と例を挙げなさい。
19. 海嶺に直行し、横ずれを起こす断層を何と呼ぶか？
20. 上記の断層がプレート境界になっている例を挙げなさい。
21. プレートの沈み込み帯にはどのような地形が発達するか？陸上・海底ともに答えなさい。
22. 日本を取り囲むプレートの名を4つとも答えなさい。
23. プレート同士が衝突して出来た山脈の例をプレートの名と共に答えなさい。
24. プレート運動が人類進化に貢献した重大な事件を2つ答えなさい（先週の授業も関係）。
25. 白亜紀の頃 日本はユーラシア大陸の一部だったのが現在は弧状列島であるのはなぜ？
26. プルームとは何か？また動き・温度の傾向から分けた2つのタイプ名を答えなさい。
27. プルームによって地球上の現象を説明しようという概念（学問名）を何と呼ぶか？
28. プルームが生物大量絶滅に関与した事件を1つ答えなさい（先々週の授業も関係）。
29. ハワイ諸島などの火山列島が端から順にだんだん古くなる理由を説明しなさい。
30. 岩石を構成する結晶（鉱物）のうち、石英や岩塩をつくる物の分子構造（結晶構造）の最小単位（ユニット）は比較的単純でありながら幾何学的で 対称性のある立体を作っている。どのような原子配列の構造なのか、立体的にそれぞれ描きなさい。
31. マグマが急に冷やされたため、結晶を構成せず、ガラス質になった岩石は何か？
32. 上記の岩石が狩猟・採集時代に重宝されていた理由を答えなさい。