

2018 年度 入学 試験 問題

地 理 B

(試験時間 16:25~17:25 60分)

1. この問題冊子が、出願時に選択した科目のものであることを確認のうえ、解答してください。
2. 解答用紙は、記述解答用紙のみです。
3. 解答は、必ず解答欄に記入してください。解答欄以外に書くと無効となりますので注意してください。
4. 解答は、HBの鉛筆またはシャープペンシルを使用し、訂正する場合は、プラスチック製の消しゴムを使用してください。
5. 解答用紙には、受験番号と氏名を必ず記入してください。

I 地図にかんする次のAおよびBの文章を読んで、下記の設問に答えなさい。(33点)

A ある地図学の先達によると、地図とは地球の表面の全部またはその一部を平面上に描いたものであるという。地球の表面が対象であるから、地球がどのような形をしているかが確定していないと精密な地図を作成することはできないわけで、第一段階として凹凸のある実際の地球の表面を仮想の地球模型である球体の表面上に投影する作業が行われる。これは測量学の領域で、そのプロセスを経て地球儀のような仮想の地球模型の表面が形成される。そして第二段階として曲面である仮想の地球模型の表面を今度は平面上に表現する作業が行われる。これが狭義の地図学の領域で、この二つの段階を経て地図ができあがるとされる。

地図作成の第二段階で行われる曲面である仮想の地球模型の表面を平面上に表現する方法を、投影法または図法とよんでいる。よく知られているように、曲面の表面をひずみも断裂も伴わないで平面上に再現することは不可能だが、地球上で経線と緯線が関係し合ってつくり出す諸関係のうちのいくつかを地図平面上に再現することは不可能ではなく、どのような関係を地図上に再現するかによって、数多くの投影法が生み出され、その結果数多くの種類の地図が作成されているのである。

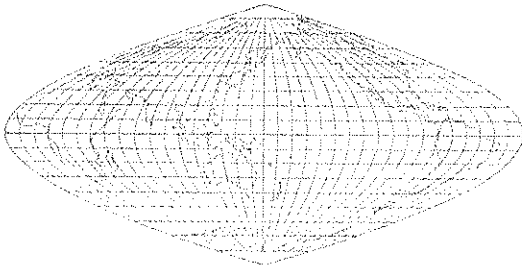
一般によく用いられる投影法または図法の分類法には、投影面による分類、投影法の機能による分類などがある。

問1 図1の(あ)～(お)は様々な投影法(図法)によって描かれた地図である。それぞれの地図の図法の名称として適切な語を次の①～⑥から1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

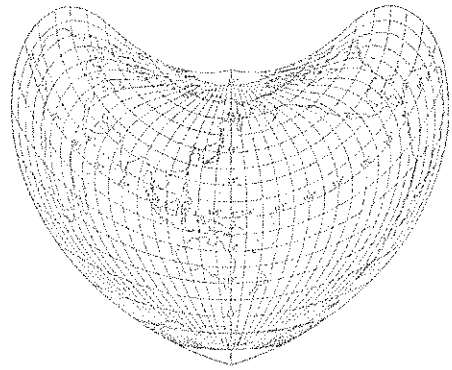
- | | | |
|---------|-----------|-----------|
| ① グード図法 | ② サンソン図法 | ③ 正距方位図法 |
| ④ ボンヌ図法 | ⑤ メルカトル図法 | ⑥ モルワイテ図法 |

図1 様々な投影法による地図

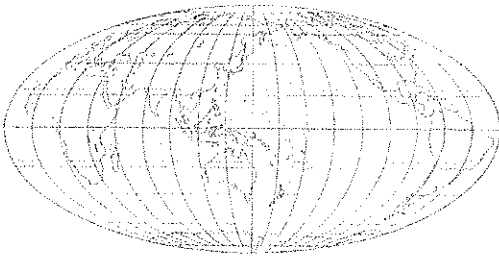
(あ)



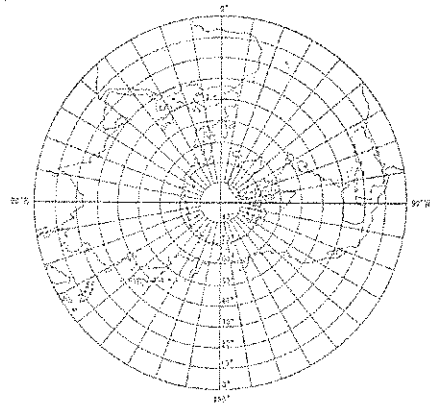
(い)



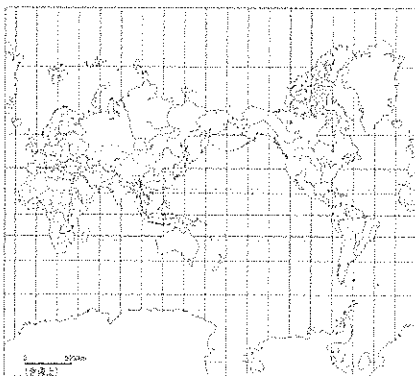
(う)



(え)





(お)



問2 図1の(あ)～(お)にかんして、それぞれの地図の投影面による分類の特徴としてもっとも適切な語を次の①～⑤から1つ選び、その記号を解答欄に記入しなさい。ただし、同じ選択肢を複数回用いても良い。

- ① 円筒図法 ② 円錐図法 ③ 方位図法 ④ 擬円筒図法
⑤ ①～④以外の図法

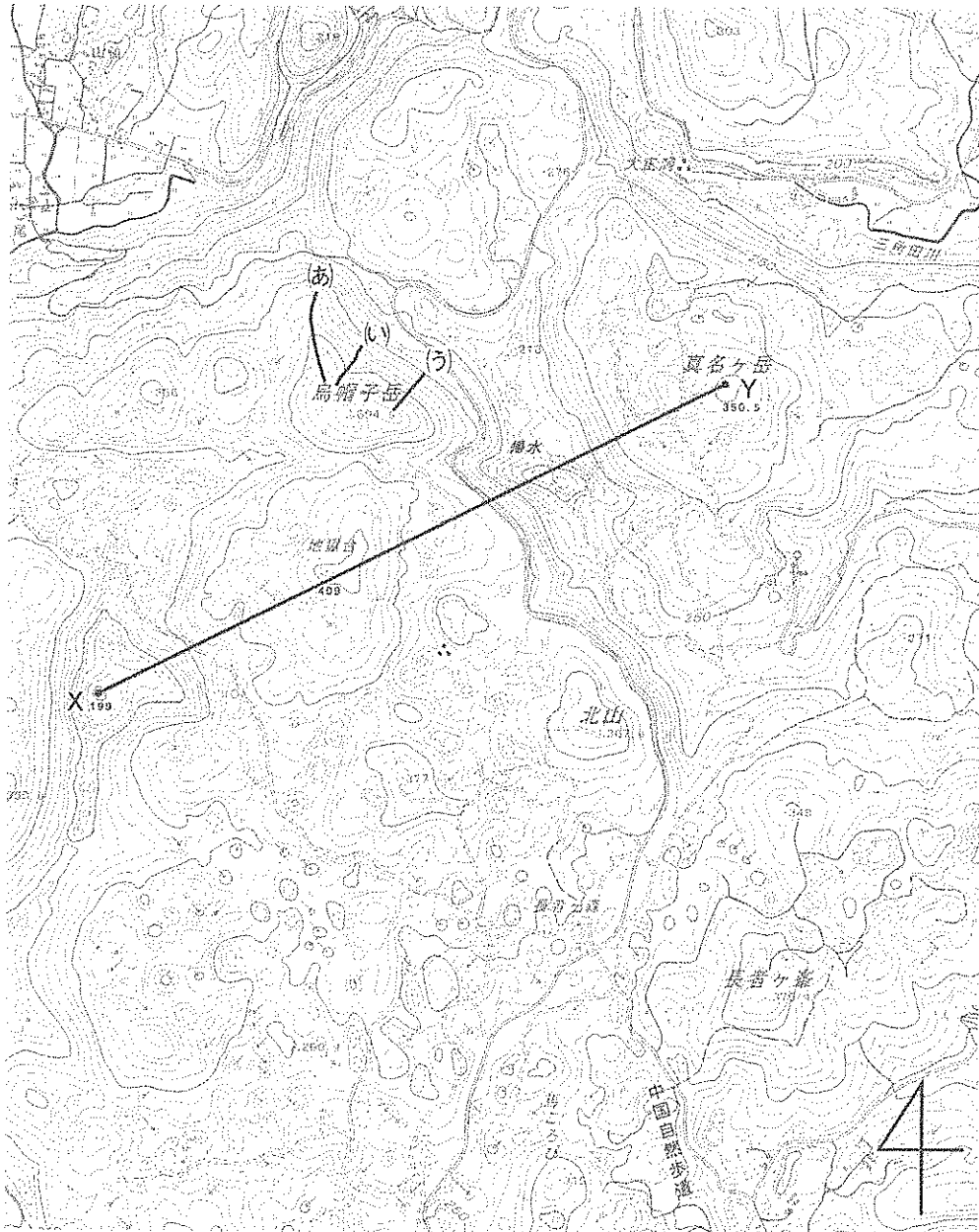
B 図2は、国土地理院が発行した烏帽子岳周辺の地域の2万5000分の1地形図の一部を切り出したものである(原寸)。

この地図の南部から北東部にかけては、いずれの山頂部もなだらかな標高300～400mの丘陵地帯で、大小無数の地図記号やが、そして斜面に無数の露出した岩が存在しているのが特徴的な地形であることが分かる。

これは典型的な⁽¹⁾石灰岩などが溶食して形成された地形である。このような地形で無数に露出する溝状や峰状の岩はカレンといい、カレンが形成される斜面や原野はカレンフェルトとよばれる。

⁽²⁾一般にこのような地形では、地図上には見えない地下には内部につらら石や石筍のある が形成される。地上で特徴的なのは小さな窪地である の存在である。通常 は直径数mから数百m、深さ数mから100m程度で、複数の が連なりより大きくなると とよばれる。 がさらに拡大していき盆地状に広がり面積も数km²から数百km²になると とよばれる。 にはわき水由来や非石灰岩地域から流入する河川の存在が認められる。地図でも北東よりこのエリアに流入する三角田川は、大正洞の方向へと向かう途中で地下に吸い込まれ消失している。

図 2








問3 下線部1)にかんして、次の1)と2)に答えなさい。

1) このような地形をなんとよぶか。もっとも適切な語句を解答欄に記入しなさい。

2) この地形が形成される地域として、適切ではないものを以下の㉗～㉚から1つ選び、解答欄に記入しなさい。

- ㉗ クラス (スロベニア) ㉙ 桂林 (コイリン) (中国)
- ㉘ 秩父 (埼玉県) ㉚ ネルトリンゲン (ドイツ)
- ㉜ 平尾台 (福岡県)

問4 図2の地図記号(2万5000分の1地形図に用いられる地図記号)のうち、以下のA～Eについて、それぞれの記号の意味を解答欄に記入しなさい。

A	B	C	D	E
				

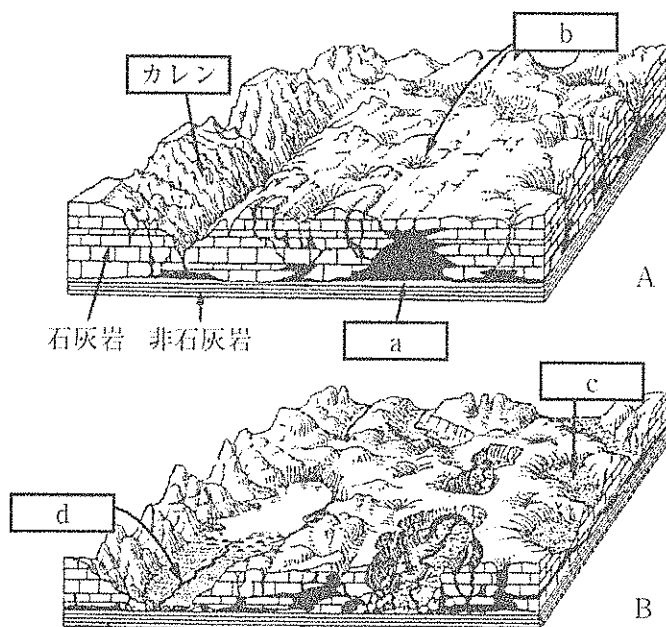
問5 図2の地図の中心部分の烏帽子岳山頂(標高394.5m)付近から図中の記号(㉗、(イ)、(ウ)に引かれる3つのルートのうち、尾根線となるルートはどれか。1つ選び解答欄に記入しなさい。

問6 図2のX-Y間の地形断面図を解答欄に完成させなさい。

問7 図2のX-Y間は地図上での直線距離は9.5cmになる。実際の距離は何mになるか。その数値を解答欄に記入しなさい。

問8 図3の空欄 ～ には、本文中の下線部(2)の空欄 ～ と同じ語句が入る。空欄 ～ に入るもっとも適切な語句を解答欄に記入しなさい。

図3



(Strahler, 1951)

出所) 鈴木隆介著『建設技術者のための地形図読図入門3』古今書院, 2000年。
一部改変

Ⅱ アフリカにかんする次の文章を読んで、下記の設問に答えなさい。(34点)

アフリカ大陸のほとんどは (A) であり、台地や高原が多く、低地は少ない。北西部の (B) 山脈は新期造山帯に属している。一方、南東部の (C) 山脈は古期造山帯に属している。東部には (D) と呼ばれる大断層帯が走っており、その周辺には標高5,000メートルを超える (E) 山や高原地帯がある。

⁽¹⁾アフリカ大陸の気候は、赤道を中心として南北に帯状に変化する。アフリカ大陸南部の気候が東西で異なっているのは、海流の違いのためである。西海岸は寒流の (ア) 海流のために雨が少なくなり、⁽²⁾ナミブ砂漠が広がる。一方、東海岸には暖流の (イ) 海流とアガラス海流が流れている。

ヨーロッパの植民地時代から、アフリカでは、⁽³⁾単一の作物を大量栽培して先進国に輸出する経済状態にあった。例えば、ナイジェリアの油やし、セネガルの (1)、コートジボワールやガーナの (2)、エチオピアの (3) などが知られている。

アフリカでは、灌漑を利用する近代的農業は一部の地域に限られており、粗放的な焼畑農業が一般的である。北アフリカでは、貴重な地下水を蒸発から守る (ウ) と呼ばれる地下水路を用いて、灌漑がおこなわれている。また、⁽⁴⁾外来河川であるナイル川の上流には、1970年代に完成した (エ) がある。

アフリカには1,000を超える言語があるとされている。北アフリカでは主に (F) 語が話されている。(F) 語を用いる地域の中で、特に北西の国々は「日が沈む」という意味で (オ) と呼ばれる。中南アフリカには多言語の国が多く、植民地時代の宗主国の言語を公用語に設定していることも多い。東部では (F) 語の影響を受けた (カ) 語が使われている。(カ) 語はケニアの公用語にもなっている。

アフリカ大陸には様々な民族と国が存在するが、旧宗主国が民族の違いを反映せず人為的に国境をひいたため、様々な紛争や内戦が生じてきた。(G) のビアフラ戦争、ソマリア内戦、⁽⁵⁾ルワンダ内戦などが大きなものである。アンゴラやシエラレオネ、さらにはリベリアにおいて、紛争当事者の資金源としてしばしば使われてきた天然資源は (H) である。アフリカの最も新しい独立国は (キ) であり、2011年に独立を果たした。

近年では、日本企業のアフリカへの進出も進んでいる。日本からアフリカへの援助は、ODA、NGO、⁽⁶⁾JICAなどを通じて行われている。

問1 文中の（ A ）～（ H ）に入るもっとも適切な語句を次の選択肢から選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- | | | | |
|-------------|----------|--------------|------|
| 1. ナイジェリア | 2. 大地溝帯 | 3. 安定陸塊 | |
| 4. ダイヤモンド | 5. 石油 | 6. アラビア | 7. 英 |
| 8. 広がる境界 | 9. フランス | 10. スレイマン | |
| 11. ウラル | 12. エルゴン | 13. ドラケンスバーグ | |
| 14. キリマンジャロ | 15. 沖積平野 | 16. アトラス | |
| 17. 砂漠 | 18. リビア | 19. 造山帯 | |
| 20. 狭まる境界 | 21. ウラン | 22. 天然ガス | |

問2 文中の（ ア ）～（ キ ）に入るもっとも適切な語句を解答欄に記入しなさい。

問3 下線部(1)にかんして、図4に示すアフリカの気候区分地図の(1)～(3)について、もっとも適切な気候を次の選択肢から選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- | | | |
|-----------|------------|-----------|
| 1. 熱帯雨林気候 | 2. サバナ気候 | 3. ステップ気候 |
| 4. 砂漠気候 | 5. 西岸海洋性気候 | 6. 温暖湿潤気候 |

图 4



問4 下線部(2)にかんして、ナミブ砂漠と同じ要因で形成された砂漠としてもっとも適切な砂漠を次の選択肢から1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

1. ゴビ砂漠
2. グレートサンディー砂漠
3. アタカマ砂漠
4. サハラ砂漠

問5 下線部(3)にかんして、このような経済状態の名称をカタカナで解答欄に記入しなさい。

問6 文中の(1)～(3)に入るもっとも適切な品目の名称を解答欄に記入しなさい。

問7 下線部(4)にかんして、外来河川としてもっとも適切な河川を次の選択肢から1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

1. アマゾン川
2. ティグリス川
3. ミシシッピ川
4. コンゴ川
5. エニセイ川

問8 下線部(5)にかんして、ルワンダ内戦の当事者であった2つの民族のうち、多数派の民族の名称を解答欄に記入しなさい。

問9 下線部(6)にかんして、JICAの漢字の名称を解答欄に記入しなさい。

Ⅲ 日本の総合商社にかんする次の文章を読んで、下記の設問に答えなさい。(33点)

総合商社であるX社※¹は、国内外のグローバルネットワークを通じて、エネルギー、鉄鋼製品、金属資源、機械、化学品、生活産業関連の多種多様な分野で商品売買および製造、資源開発、インフラ※²関連事業、金融事業などの各種サービスの提供を行うほか、IT、エネルギー事業投資など、広範な分野で多角的な事業活動を展開している。

インフラ関連事業では、海外における⁽¹⁾発電事業、水事業および関連する取引を核として、エネルギー安全保障に資する風力発電、太陽光発電、地熱発電などの エネルギー事業開発に取り組んでいる。

エネルギー商品売買事業では、⁽²⁾石油や⁽³⁾天然ガス、石油製品、石炭、⁽⁴⁾原子燃料などの売買取引を行っている。エネルギー事業投資では、⁽⁵⁾油田や天然ガスの権益を保有している。

⁽⁶⁾鉄鋼製品事業では、鉄鋼製品の調達・供給のほか、鉄鋼メーカー、部品メーカー、鉄鋼流通業などに出資を行っている。

金属資源事業では、石炭、鉄鉱石などの鉄鋼原料、銅、銅地金、ニッケル、アルミニウム、⁽⁷⁾レアメタルなどの非鉄金属原料・製品の売買取引を行っている。

金属資源の開発、投資事業では、鉄鉱事業、⁽⁸⁾銅鉱山事業、ニッケル事業、アルミニウム事業などの開発、投資を行っている。鉄鉱事業では、 や において現地会社と共同で鉱山を保有して採掘を行っている。

※1 三菱商事(株)、三井物産(株)、丸紅(株)および住友商事(株)の2016年3月時点での活動にかんする各社の公表物を基に1つの会社として記述している。

※2 「インフラストラクチャー」の略。社会的経済基盤と社会的生産基盤とを形成するものの総称。道路、港湾、河川、鉄道・通信情報施設、下水道、学校、病院、公園、公営住宅などが含まれる(出所『大辞林』)。

問1 文中の **あ** の中には、地球の自然現象の中で繰り返し生起しているもの
 を利用できることを意味する語句が入る。そのもっとも適切な語句を漢字4文字
 で解答欄に記入しなさい。

問2 文中の **い** および **う** は、鉄鉱石産出国の2013年における世界
 第2位および第3位の国名が入る。もっとも適切な国名を解答欄に記入しなさい。
 ただし、第2位と第3位の順序は問わない。

問3 下線部(1)にかんして、次の表は、各国の2014年における総発電量、世界にお
 ける順位および総発電量の内訳を示している。A国～E国にあてはまるもっとも
 適切な国名を下の選択肢から選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

	A国	B国	C国	D国	E国
総発電量(億kWh)	56,789	43,392	10,407	5,628	5,509
世界における順位	1	2	5	9	10
火力(%)	75.7	69.0	88.6	5.9	69.2
水力(%)	18.7	6.5	8.4	12.2	1.4
原子力(%)	2.3	19.1	—	77.6	28.4
新エネルギー他(%)	3.3	5.4	3.0	4.3	1.0

出所)『地理データファイル』2017年版より作成

[選択肢]

1	アメリカ合衆国	2	インド	3	フランス*	4	イギリス
5	韓国	6	ドイツ	7	中国	8	日本
9	ロシア	10	インドネシア				

*モナコを含む。

問4 下線部(2)にかんして、2015年から2016年にかけての原油価格の低迷は、主要産油国が高水準の生産を継続したことが原因であるとされている。下の表のア国～ウ国にあてはまるもっとも適切な国名を解答欄に記入しなさい。

	原油生産量 (2015年)	原油輸出量 (2013年)
ア国	1位	1位
イ国	2位	11位以下
ウ国	3位	2位

出所)『地理データファイル』2017年版より作成

問5 同じく下線部(2)にかんして、①原油を含んだ砂および②原油を含んだ粘土質の堆石岩をそれぞれ何というか。カタカナで解答欄に記入しなさい。

問6 下線部(3)にかんして、天然ガスを冷却・加圧して液状にしたものを何というか。アルファベット3文字で解答欄に記入しなさい。

問7 下線部(4)にかんして、原子炉の燃料を採鉱・採鉱し、製錬のうえ燃料体に加工したものを原子炉で使用後再生処理して燃料物資を回収し、燃料体へ再加工する一連の経過を何というか。漢字とカタカナを合せて7文字で解答欄に記入しなさい。

問8 下線部(5)にかんして、海底の油田やガス田などの鉱産資源をめぐって、中国・ベトナム・フィリピン・台湾・ブルネイ・マレーシアの6つの国と地域が領有権を主張し対立が続いている地域の名称を、漢字4文字で解答欄に記入しなさい。

問9 下線部(6)にかんして、次の表は、鉄鋼（粗鋼）について、各国の生産量の推移と2015年における世界に占める割合を示している。a国～d国にあてはまるもっとも適切な国名を下の選択肢から選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

	1990年（万トン）	2010年（万トン）	2015年（万トン）	世界に占める割合（%）
a国	6.635	62.665	80.383	50.3
b国	11.034	10.960	10.515	6.6
c国	1.496	6.832	8.958	5.6
d国	8.973	8.050	7.892	4.9

出所)『統計要覧』2017年版より作成

[選択肢]

1	ブラジル	2	中国	3	ロシア	4	韓国
5	インド	6	日本	7	ドイツ	8	アメリカ合衆国

問10 下線部(7)にかんして、レアメタルのうち、希土類17元素を総称して何というか。カタカナで解答欄に記入しなさい。

問11 下線部(8)にかんして、コンゴ共和国の東部からザンビアの北部にかけて広がる銅鉱の産出地帯を何というか。カタカナ7文字で解答欄に記入しなさい。