

# 2018 年度 入学 試験 問題

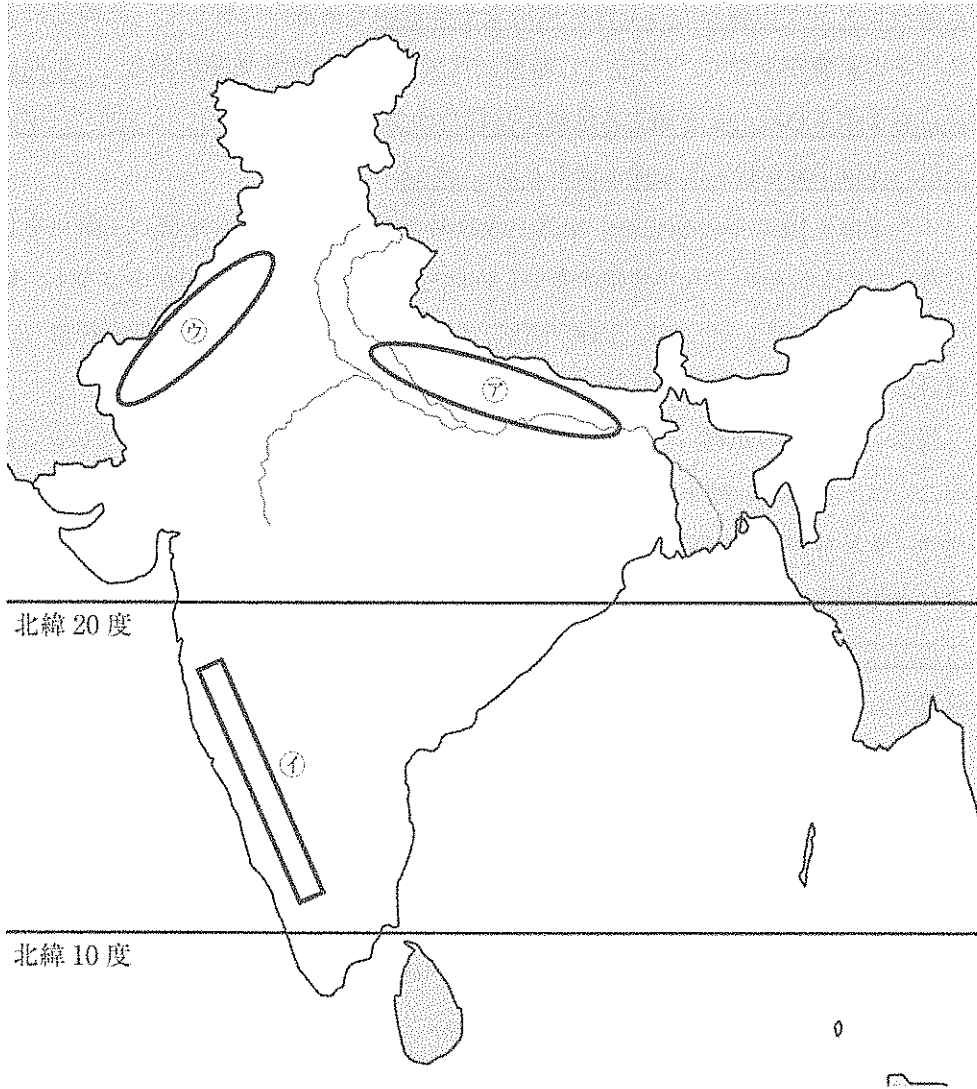
## 地 理 B

(試験時間 10:30~11:30 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 次の地図と文章はインドに関するものである。以下の問1～問5に答えなさい。なお、インドには国境が確定していない地域もあるが、下記地図では、便宜的に国境線を書き入れている。(30点)



インドの地形は、北部にそびえるヒマラヤ山脈、そのヒマラヤ山脈から流れるガンジス川の堆積作用によって形成された中部の（㉗）平原、インド半島の大部分を占める平坦な南部のデカン高原の3つに大きく区分される。(i) デカン高原の西部には、玄武岩が風化した肥沃な黒土が分布し、世界的な（㉙）地帯を形成している。

気候は、雨季と乾季に明瞭に分かれる地域が多いことに加え、地域による降水量の

差異も大きい。降水の大部分は6～10月に吹き込む南西モンスーンによってもたらされる。この時期、この季節風がインド半島の(①)山脈にぶつかり、風上側では大量の降雨がある一方、内陸部のデカン高原では降水量が少なくなる。また、<sup>(ii)</sup>北東部のヒマラヤ山脈の山ろくは世界的な多雨地域であるのに対して、北西部はモンスーンの影響が少なく、(②)砂漠に代表される乾燥地域が広がる。<sup>(iii)</sup>年間降水量がおおよそ1,000 mmを超える地域では稲作が農業の中心であり、(③)平原や沿岸の沖積平野が代表的な稲作地帯となっている。

インドは、1947年の独立後、保護主義政策を採用し、自給自足型の工業化を目指した。しかし、そのような規制の多い、内向き志向の工業化は効率がよくなく、経済の停滞が目立った。そこで、1990年代に入ると本格的な経済開放政策を採用し、経済自由化を通じて、積極的に外国資本を誘致し、経済開発を進めた。

西ベンガル州の州都、(A)は、インドの主要な港湾・工業都市の1つである。そこには、穀物や砂糖を入れる麻袋を製造する(④)工業をはじめ、金属、機械、化学、食品等の工業が発展している。周辺には、西ベンガル州のアサンソルやジャルカンド州南東部の(B)といった工業都市もある。これらの都市では、<sup>(iv)</sup>ガンジス川の支流であり、(A)の南西でフーグリー川に注ぐ河川の流域にあるダムで発電された電力、近隣の炭田の石炭、シングブームの鉄鉱石等を利用した鉄鋼業および機械工業が盛んである。独立以前の1910年代前半までに、タタ財閥はインド初の製鉄所を(B)に建設し、操業を始めた。

マハラシュトラ州の州都、(C)は、アラビア海に面する港湾都市であり、インドの商工業、金融の中心である。同国最大といわれる貿易港を有し、デカン高原西部の(⑤)を原料にした植民地時代からの産業のほか、機械工業、石油化学工業等も発展し、総合工業地域が形成されている。

タミルナドゥ州の州都、(D)は、ベンガル湾にのぞむ港湾・商業都市である。繊維・皮革をはじめ、非鉄金属、セラミック、石油化学、自動車等の工業も発展している。デカン高原上にあるカルナータカ州の州都、(E)は、繊維のほか、工作機械、時計等の機械工業が発達している。ここは、ソフトウェア産業の一大拠点であり、ICT企業が郊外の工業団地だけでなく、町の中心部や住宅街にも広がり、インドのシリコンバレーとよばれている。

問1 文章中の ( A ) ~ ( E ) に入る都市名を答えなさい。ただし、同じ記号には同じ都市名が入る。

問2 文章中の ( ㉗ ) ~ ( ㉙ ) は、地図上の ( ㉗ ) ~ ( ㉙ ) にそれぞれ対応している。( ㉗ ) は平原、( ㉘ ) は山脈、( ㉙ ) は砂漠を示している。それぞれの名称を答えなさい。ただし、同じ記号には同じ名称が入る。

問3 文章中の ( ① ) と ( ② ) に入る商品作物の名称を答えなさい。ただし、同じ記号には同じ名称が入る。

問4 以下は、文章中の下線(i)~(iv)に関連した設問である。それぞれに答えなさい。

(i) このミネラル分の多い肥沃な間帯土壌の名称をカタカナで答えなさい。

(ii) 降水量の多いこの北東部にあり、ヒマラヤ山脈の南麓に位置し、アッサム地方とともにプランテーションによる茶の栽培が盛んで、標高 2,100 メートルを超える高地保養都市としても知られるこの地方の名称を答えなさい。

(iii) インドでは、1960 年代中盤に凶作に見舞われ、食料不足が深刻となり、その対策として、1960 年代後半以降、米や小麦の栽培に高収量品種を導入し、<sup>かんがい</sup>灌漑施設を整備したり、化学肥料や農薬を使用したりし、食料増産に成功した。こうした穀物分野の技術革新の名称を答えなさい。

(iv) この河川の流域を対象に総合開発計画が策定され、大規模な地域開発が実施された。この河川の名称を答えなさい。

問5 地図上に北緯 10 度線と北緯 20 度線を示している。文章中の都市、( C )、( D )、( E ) は、これら両緯線の間位置している。下記の ( a ) ~ ( f ) の中で北緯 10 度線と北緯 20 度線の間位置していない首都を 1 つ選び、その記号で答えなさい。

( a ) ダカル ( b ) ハバナ ( c ) ハルツーム

( d ) マニラ ( e ) メキシコシティ ( f ) ビエンチャン

Ⅱ 次の文章と表は紙の生産に関するものである。以下の問1～問4に答えなさい。なお、文章中の（ A ）～（ D ）は表1の（ A ）～（ D ）にそれぞれ対応している。（20点）

世界の紙・板紙需要は増加しており、2012年に初めて4億トンを超えた。<sup>(i)</sup> 製紙業は木材チップを加工したパルプを原料として紙を製造することが主流であった。そのため、森林に近い地域で盛んな産業であったが、近年は古紙を原料として製造する比率が高まり、森林から遠い地域での製造も増えている。

豊富な森林資源を利用し、世界最大の木材チップの生産国である（ A ）は、新聞用紙の最大の生産国である。（ A ）の南西部に位置する（ ① ）には（ A ）最大の港があり、製紙業以外にも鉱業や機械、造船などの工業が栄え、2010年に冬季オリンピックの開催地になった。

2008年にアメリカ合衆国を抜いて紙・板紙生産量で世界最大となった（ B ）は、旺盛な紙需要を満たすために古紙の輸入を拡大し、世界最大の古紙輸入国となっている。このため、（ B ）の製紙業は沿岸部が主要な生産拠点である。（ B ）の南東部に立地し、最も早く経済特区の1つに指定された（ ② ）は、現在、電子やIT産業などの先端産業の集積地として有名である。これらの製品を梱包する板紙などの紙需要が多いため、（ B ）最大規模の古紙輸入港となっている。

（ C ）は段ボール紙生産量が最も多い。これは原料となる古紙の分別や生産者のリサイクルの義務が徹底していることが背景にあり、（ C ）は環境先進国の1つに挙げられている。なかでも、（ C ）の南西部に位置する（ ③ ）は、1970年代の酸性雨による被害を契機に、環境問題に積極的に取り組んでおり、1992年に「環境首都」として表彰され、その後も先進的な環境政策を取り入れている。

（ D ）は、近年、紙の生産量が増えている国である。この背景には、これまで針葉樹が木材チップの原料として主流であったが、（ D ）では成長が早い広葉樹を植林し原料にしているからである。（ D ）での植林の主要な担い手は、<sup>(ii)</sup> 日本の製紙メーカーである。（ D ）の最大の製紙メーカーの本社が立地する（ ④ ）は、同国最大の人口を有して、首都ではない首位都市として知られている。

表1 紙の生産量 (2013年)

(単位:1,000トン)

順位	新聞用紙		紙・板紙		段ボール紙	
1	( A )	3,972	( B )	*63,780	( C )	2,374
2	( B )	*3,627	アメリカ合衆国	45,226	ポーランド	777
3	日本	3,221	日本	18,432	( D )	760
4	アメリカ合衆国	2,471	( D )	8,200	スペイン	749
5	( C )	2,138	韓国	6,300	イギリス	615
6	ロシア	1,587	フィンランド	6,170	チリ	**316
7	スウェーデン	1,533	( C )	5,858	メキシコ	315
8	韓国	1,488	ロシア	4,690	チェコ	251
9	インド	*1,380	インド	4,531	トルコ	**191
10	イギリス	1,260	スウェーデン	4,249	ウクライナ	168

注 : \*は暫定値または推計値。\*\*は2012年。

資料 : 総務省統計局,『世界の統計』2017年版。

問1 文章中および表1の( A )～( D )に入る国名を答えなさい。ただし、同じ記号には同じ国名が入る。

問2 文章中の( ㉠ )～( ㉣ )に入る都市名を答えなさい。

問3 文章中の下線部(i)に関して、工場の立地の条件を原料と製品の重量に着眼し、工業立地論を体系化したドイツの経済学者の名前をカタカナで答えなさい。

問4 文章中の下線部(ii)に関して、生産でエネルギーを多く使用する製紙業の中でも、日本の製紙業は世界トップレベルのエネルギー効率を有しており、生産過程で発生するリグニンも燃料として活用してきた。このような生物由来の有機性資源の総称をカタカナで答えなさい。

Ⅲ 次の文章は自然災害に関するものである。以下の（ 1 ）～（ 15 ）に入る最も適切な語句を答えなさい。ただし、同じ記号には同じ語句が入る。（30点）

火山が噴火すると火山ガスや溶岩などが発生して、災害をもたらされる。ハワイ語で「吐く」や「広がる」を意味する（ 1 ）の名が付けられ、ハワイ島南東部に位置する（ 1 ）山は、以前から噴火を繰り返していたが、1983年からの噴火による溶岩流が道路や集落にまで広がり、現在も噴火活動は続いている。（ 1 ）山のように粘性の低い玄武岩質の溶岩が繰り返し噴出すると、その火山の傾斜が緩やかとなるため、その形状から（ 2 ）火山とよばれる。同じハワイ島にあるマウナロア山は、海底にある基部から山頂までの高さが約1万メートルにも達する大規模な（ 2 ）火山である。

地震には、プレート内部の活断層を震源として内陸で発生する内陸型地震と、沈み込む海洋プレートと大陸プレートの境界で岩盤が破碎されて発生し、（ 3 ）の陸側を震源とする（ 3 ）型地震とがある。

人口の集中する都市部や耐震性能の低い建造物が多い地域で内陸型地震が発生すると、局地的に大きな被害をもたらす。インドプレートが（ 4 ）プレートを強く圧迫してヒマラヤ山脈やチベット高原が形成されたが、これらのプレートのエネルギーが解放されることによっても大規模な内陸型地震が発生してきた。2008年5月に中国（ 5 ）省を中心に発生した（ 5 ）大地震もその一例である。また日本では、1995年に発生した兵庫県南部地震により、震源に最も近い活断層として、淡路島の北西岸から明石海峡へと続く（ 6 ）断層が現れた。

一方、（ 3 ）型地震は海底地形の変形により津波を発生させ、甚大な被害をもたらすこともある。（ 3 ）型地震の例として、日本では大正関東地震や東北地方太平洋沖地震などがある。海外では2004年のインドネシアにおける（ 7 ）島沖地震（あるいは（ 7 ）沖地震）があり、これはインド洋大津波を起こして20万人以上の犠牲者を出した。津波は必ずしも地震によってだけ発生するわけではなく、火山や地滑りに伴って発生することもある。たとえば、同じインドネシアのジャワ島と（ 7 ）島に挟まれる（ 8 ）海峡のクラカタウでは、1883年の火山爆発によって火山島全体の崩壊が起き、大津波が発生した。日本でも江戸時代の1792年に、



島原半島の（ 9 ）岳における火山性地震によって眉山が崩壊した結果、対岸の肥後国（現在の熊本県）にも津波の被害がもたらされた。その後、（ 9 ）岳は、1989年から1995年にわたっても噴火し、特に1991年には、高温のガスと火山<sup>さいまつ</sup>砕屑物が高速で流れ落ちる現象、すなわち（ 10 ）が発生して多くの犠牲者を出した。

火山や地震のほかに、暴風雨による自然災害もある。熱帯低気圧を分類すると、フィリピン諸島東方海上や南シナ海で発生する台風、インド洋や南西太平洋で発生する（ 11 ）、そしてカリブ海やメキシコ湾、太平洋北東部などで発生するハリケーンなどがある。たとえば、2005年8月末にアメリカ合衆国南東部を襲った大型のハリケーンである（ 12 ）による死者は1,800人を超えた。また積乱雲のもとで地上から雲へ高速に巻き上がる上昇気流、すなわち（ 13 ）は、台風やハリケーンとは異なり、規模が小さく、持続時間は短い、猛烈な風を伴うために局地的に壊滅的な被害をもたらすことがある。

地震、火山活動などの自然災害による被害を予測し、その被害範囲や被害状況などを地図化したものが、（ 14 ）マップあるいは防災地図、防災マップである。そこには災害時の避難経路、避難場所などの情報も示されていて非常に有用である。たとえば北海道洞爺湖の南に位置する標高700メートル級の活火山である（ 15 ）は2000年3月に噴火し、火口群からの熱泥流が温泉街にまで流出するなど甚大な被害をもたらしながら、1人の死傷者も出なかった。これには事前予知に成功して緊急火山情報が発表されたという要因もあったが、事前に作成、公表されていた「（ 15 ）火山防災マップ」に基づいて避難指示が出され、住民が迅速に避難行動をとれたためと評価され、（ 14 ）マップの有効性が注目された。

IV 次の文章と表は海上交通に関するものである。以下の問1～問4に答えなさい。

(20点)

海上交通は海の自然制約を受け、時間がかかるものの、大量の貨物を安価に運搬できる交通である。近年では世界貿易の拡大によって、海上交通による貨物の運搬量は拡大傾向にある。海上荷動き量が多い石油や鉄鉱石、石炭などは専用船で運搬されるが、他方では港湾の積み替え作業を高速化するために、貨物規格を統一したコンテナ船が普及している。

表2は、港湾別のコンテナ取扱量をみたものである。大河川の三角州に位置する( A )港は、1970年代にコンテナの取り扱いを始め、外資を用いた港湾整備を進めて世界最大規模のコンテナ船の港として発展している。( B )港は、複数のコンテナターミナルを抱える国際的な中継港であり、それが取り扱う貨物の多くは周辺諸国への積み替え貨物である。( C )港は、貨物の中継のほかに、旅客ターミナルとしても機能しており、日本には下関や大阪などへの定期航路がある。このような港湾は、海の要衝を経る主要航路上に位置する場合が多い。たとえば、(i)スエズ運河航路でロッテルダムからドバイに行き、その後に( B )、( A )、( C )に向かう場合は、いくつかの海峡を渡ることになる。

海上交通を円滑に行うためには、海の利用をめぐる国際的な取り決めが必要となり、長年にわたって議論されてきた。1994年に発効した( ① )では、(ii)領海や接続水域、排他的経済水域が設定され、排他的経済水域の外側は( ② )となり、船舶の航行は自由となる。ただし、排他的経済水域を越えた海底に( ③ )がある場合、その海底資源も当該国の管轄となるため、どこまでを( ③ )とするのか国際的な議論が進められている。

表2 港湾別のコンテナ取扱量の変化

(単位：千TEU)

順位	2000年		2010年		2014年	
	港湾名	取扱量	港湾名	取扱量	港湾名	取扱量
1	香港	18,100	( A )	29,069	( A )	35,285
2	( B )	17,040	( B )	28,431	( B )	33,869
3	( C )	7,540	香港	23,532	深圳	24,037
4	高雄	7,426	深圳	22,510	香港	22,226
5	ロッテルダム	6,280	( C )	14,157	寧波	18,700
6	( A )	5,613	寧波	13,144	( C )	18,678
7	ロサンゼルス	4,879	広州	12,550	広州	16,600
8	ロングビーチ	4,601	青島	12,012	青島	16,580
9	ハンブルグ	4,248	ドバイ	11,600	ドバイ	15,249
10	アントワープ	4,082	ロッテルダム	11,146	天津	14,061

注：1TEU (Twenty-foot Equivalent Unit) は、20フィート(約6m)の長さのコンテナ1個分を示す単位。

資料：矢野恒太記念会『世界国勢図会 2016/17』。

問1 文章中の( A )～( C )の港湾名に該当する都市名を答えなさい。ただし、同じ記号には同じ語句が入る。

問2 文章中の( ① )～( ③ )に入る最も適当な語句を答えなさい。ただし、同じ記号には同じ語句が入る。

問3 文章中の下線部(i)の順のように、スエズ運河航路を下記の海峡すべてを渡って航行する場合、3番目に通過する海峡を選択し、その番号を答えなさい。

1. ホルムズ海峡      2. ドーヴァー海峡      3. マンダブ海峡  
4. マラッカ海峡      5. ジブラルタル海峡

問4 文章中の下線部(ii)に関して、領海、接続水域、排他的経済水域の基線からの距離を答えなさい。なお、距離の単位は海里とする。

