

2023 年度大学入学共通テスト 解説〈地理 B〉

第 1 問 自然環境と自然災害

問 1 正解は②

空間・時間スケールの模式図における気候・気象現象の判別。時間スケールだけでも判別は可能である。

モンスーンは②。モンスーンとは季節風のことであり、一定の地域において季節によって卓越する風向が変化する風である。そのため時間スケールは数か月～半年程度となる。

エルニーニョ・ラニーニャ現象は③。エルニーニョ現象は太平洋東部の赤道域において海面水温が平年より高くなる状態が 1 年程度続く現象のことである（ラニーニャ現象は平年より低くなる）。遠く離れた日本までも影響を及ぼす地球規模の気象現象であり、空間スケールもやや大きい。

低気圧・台風は①。1 つの低気圧の寿命は 1～2 週間、台風のような熱帯低気圧の寿命は平均して 5 日程度である。空間スケールは 4 つの現象の中で最も小さい。

地球温暖化は④。現在進行している地球温暖化は、18 世紀後半に始まった産業革命以降の化石燃料消費の増大によると考えられている。急激な気温上昇に限っても、20 世紀半ばから現在まで続いており、今後の継続も予測されている。そのため、時間スケールは 100 年（= 10^2 年）単位であり、空間スケールは地球全体に及ぶ。

問 2 正解は①

南北アメリカにおけるサンゴ礁とマングローブの分布域を示す図、およびその周辺の海流の流れる向きを示す図の判別。海流の向きをパターン化して理解した上で、生態系との関係を考察する。

海流の向きは A から B。海流は、海の表層で貿易風や偏西風などの影響を受けて流れるため、低緯度では東から西に、高緯度では西から東に流れ、結果として北半球では時計回り、南半球ではその逆に流れる。よって、大西洋東部では赤道から極方向に離れるように、太平洋西部では両極の方向から赤道に収束するように流れる。このため、図の範囲において、大西洋側では赤道付近で温められた暖流が流れ、太平洋側では高緯度の海域で冷やされた寒流が流れる。

マングローブはア、サンゴ礁はイ。サンゴ礁の生息に適するのは、海水温 $25 \sim 28^{\circ}\text{C}$ の温暖で透明度の高い海域である。そのためサンゴ礁は、図の範囲では暖流の流れる大陸東部の大西洋沿岸のみに分布する。これに対し、マングローブは熱帯～亜熱帯の河口付近の汽水域となる干潟・潮間帯に広く分布する。

問3 正解は②

世界の3都市における月別・時間別気温分布を示す等値線図の判別。それぞれの都市名に関する最低限の知識が前提となる。図の見方として、縦方向の等値線は季節による気温の変化、横方向の等値線は時間帯による気温の変化を表す。

パースはカ。パースは南半球に位置するため、1月頃が夏で、高温となる。

ヤクーツクはク。ヤクーツクはシベリア地方の内陸部に位置するため、短い夏に比べて冬の寒さが厳しく、気温の年較差がきわめて大きい大陸性気候の特徴が顕著である。

ラパスはキ。ラパスは、低緯度だがアンデスの高山地帯にあるため、標高の影響で年中温和な常春の気候となり、気温の年較差が小さい（＝縦方向の等値線が少ない）。年較差に比べると、気温の日較差は大きくなる。

問4 正解は① 正解は⑤

大西洋周辺の5地域から、自然災害の説明文に当てはまる地点を選択する。2文の両方が当てはまる地域と、一方が当てはまる地域をそれぞれ選ぶ形式や、5つの選択肢から2つ選ぶ形式は珍しい。

J文の内容は、プレート境界付近の変動帯における災害の説明である。K文の内容は、熱帯低気圧による災害の説明だが、図の範囲では北アメリカ大陸を襲うハリケーンが想起される（台風は東～東南アジア、サイクロンはインド洋沿岸を襲う）。

JとKの両方に当てはまるのは①。西インド諸島は、北アメリカプレートや南アメリカプレートとカリブプレートの境界（沈み込み型の狭まる境界など）に沿って形成されている。また、①はハリケーンの発生しやすい海域にあたり、ここからさらに北上して、アメリカ合衆国のメキシコ湾岸やフロリダ半島などに大きな被害をもたらすことも多い。

Jのみに当てはまるのは⑤。ヨーロッパ地中海は、ユーラシアプレートとアフリカプレートの境界（狭まる境界・ずれる境界）にあたる。特にイタリアでは火山活動が活発で、1世紀の噴火でポンペイを埋没させたヴェスヴィオ山や、17世紀の噴火でシチリア島に多くの被害を出したエトナ山などが知られる。

問5 正解は⑤

日本付近の地震の震源について位置と深度を示した3つの図の緯度帯の判別。日本周辺のプレートの分布（下図）を知っておくことが前提となる。また、日本の付近の地震は、プレート境界で発生する海溝型地震と比較的浅い地殻内の活断層で発生する直下型地震に大別される。

タはR。Rは2つのプレート境界を横切るため、東西2地域で海溝型地震の震源が分布する。このうち、東側では太平洋プレートがフィリピン海プレートの下に沈み込み、

伊豆・小笠原諸島（伊豆・小笠原弧）を形成し、西側ではフィリピン海プレートがユーラシアプレートの下に沈み込み、南西諸島（琉球弧）を形成する。

チは P。P では、太平洋プレートが北アメリカプレートの下に深く沈み込んでいる。太平洋側で海溝型地震が多発しているほか、北海道の内陸では直下型地震も多い。P 西端の朝鮮半島北部はプレート境界から離れた安定陸塊であり、地震は少ない。

ツは Q。Q では、北アメリカプレートやユーラシアプレートの下に、南からはフィリピン海プレートが、東からは太平洋プレートが沈み込み、複雑な地下の構造を示している。海溝型地震だけでなく、強い圧力を受けて多くの活断層が走る西日本各地における直下型地震も多い。



問6 7 正解は④

日本の都市内を流れる小規模河川における短時間の豪雨の降水量と河川の水位の変化を示した模式図について、その説明文中の空欄を補充する文や語句を選択する。短時間に内水氾濫※が生じる都市型水害の特徴を想起するとよい。

※ 内水氾濫とは、市街地に降った雨（内水）が雨水処理能力を超え、あるいは河川が増水していてポンプで排水できず、水が溢れる現象。

マは「Y から X」、ミは n。都市化以前には、森林や水田などが多く、降水はいったん

それらに蓄えられて、Y のグラフのように時間をかけて河川に流出する。しかし、都市化が進むと、森林や田畑は減少し、雨水が浸透しづらいコンクリートの建築物やアスファルト舗装などの人工被覆が増加する。すると、集中豪雨時に降水が地中に浸透することなく河川に直接流れ込むため、X のグラフのように短時間で急激に水位を上昇させる。

第2問 資源と産業

問1 8 正解は②

中世ヨーロッパにおける村落の模式図を基に、村落の形態・農業に関する説明文の正誤を判定する。中世ヨーロッパでは、混合農業の基礎となった**三圃式農業**が発達した。

②は適当。三圃式農業では、耕地を3分して3年一巡の**輪作**を行う。春耕地では夏作(大麦・豆など)、秋耕地では冬作(小麦)を行い、休耕地では家畜を放牧する。

①は不適。図中にも濠はみられない。中世までのヨーロッパでは、防御のために周囲を城壁で囲った**囲郭都市**が多くみられた。

③は不適。耕地の分割は、共同作業のため集村に住む農民ごとに耕地を割り当てるためである。短冊状の形状は、方向転換しづらい重量有輪犁の利用に適していた。

④は不適。図からもわかるように、集村が形成されていた。

問2 9 正解は③

4 地域における耕作地に占める灌漑面積の割合と1ha当たりの穀物収量(単収)を示したグラフ中から東アジアのデータを選択する。わかりやすいところから始めて4地域とも判別することが重要である。

東アジアは③。東アジアで盛んに行われる水田稲作は灌漑が前提である。多くの労働力を注ぎ込み、年に2回米を作付けする二期作などの集約的農業を行っているため、単収は大きい。

アフリカは①。資金不足などから灌漑施設の整備は遅れており、天水の利用が中心である。プランテーションにおける輸出向け商品作物の生産が優先されており、自給作物である穀物の栽培は発達しておらず、単収は低い。

中央・西アジアは④。大半が乾燥帯に位置するため、地下水路(イランのカナートなど)や外来河川を利用したオアシス農業が中心であるため、灌漑面積の割合がきわめて高い。厳しい自然条件のもとで単収は高くない。

ヨーロッパは②。湿潤地域であり、畑における麦作が中心となるため、天水利用が中心となり、灌漑面積は小さい。高度な栽培技術や農業機械を用い、農薬や肥料を多く投入する近代的農業が展開され、単収は高い。

問3 10 正解は④

世界の遺伝子組み換え作物（GMO）の栽培状況と栽培面積の上位5か国を示した統計地図に基づき、その説明文の正誤を判定する。図の内容を丁寧に吟味して判断したい。

④は適当。インドは綿花、スペインはとうもろこし（肥料用）など、食用以外の作物に限定してGMOを導入している。EUでは、とうもろこしに限ってGMO栽培を認めているが、ドイツなど多くの国が国内法で禁止しており、導入にきわめて慎重である。日本では法的規制はないものの、観賞用の花以外のGMOは生産されてない（とうもろこしや大豆などの輸入は行われているが、一定の表示義務がある）。

①は不適。逆に農薬（除草剤）に強い性質を与えて、農薬を多用した合理的な生産を行っている。

②は不適。OECD（経済協力開発機構）は、主に先進国によって構成され、経済協力や途上国支援を行っている。栽培国のうち、OECD加盟国はカナダ・アメリカ合衆国・メキシコ・コスタリカ・チリ・オーストラリア・ニュージーランド・スペイン・ポルトガルに限られ、アジア、アフリカ、ラテンアメリカなど20か国以上の発展途上国よりも国数は少ない。

③は不適。栽培面積上位5か国のうち、インドでは零細農家による伝統的な自給農業が中心に行われており、企業的な大規模農業が盛んな国ではない。

問4 11 正解は④

3種類の食肉について、上位生産国における生産量に占める輸出量の割合を示した統計地図を判別する。生産量そのものの統計でないことに注意したい。生産量が多くても国内消費が盛んであれば、輸出量の割合は低位となる。

牛肉はB。牛肉生産量のベスト3であるアメリカ合衆国・ブラジル・中国は、いずれも国内消費量が大きいため「高位」とはなっていない。中国やアメリカ合衆国はむしろ輸入上位国である。インドでは主要宗教であるヒンドゥー教の影響で、「神聖」とされる牛の肉を食することは稀である。しかし、牛（約1.9億頭で世界第2位）と同様に多く飼育されている水牛（約1.1億頭で世界1）は、教義上、牛と区別されており、人口の14%を占めるムスリム（イスラーム信者）などによって処理され、盛んに輸出されている。一般的な資料集では牛肉と水牛肉を区別しているが、本問では図の脚注に水牛などを含むことが明記されている。共通テスト地理では、図の注記も重要なヒントになることがあり、注意を要する。

鶏肉はC。ブラジルでは、カンポセラードの土地改良と開発、遺伝子組み換え作物の導入などによって大豆の生産・輸出が急速に増大している。食用油を搾油した後の大豆粕は家畜の飼料として利用される。また、南部では、とうもろこしの生産も大豆に次ぐ

勢いで拡大している。このため、近年はこれらの飼料を用いた鶏肉の生産が拡大し、アメリカ合衆国をはじめ日本にも輸出されている。また、東南アジアのタイも鶏肉輸出国として知られる。

羊肉は A。牧羊の歴史を持つイギリス・ニュージーランドなどや、遊牧の盛んなモンゴル・カザフスタンなどが見分けるポイントになる。

問5 12 正解は③

フランスとポルトガルにおける輸出額・輸出量の輸送手段別割合のグラフについて、フランスの輸出額に該当するものを選択する。国の地理的位置を想起しながら考察したい。

フランスはア、ポルトガルはイ。イベリア半島の西端に位置し、大西洋に面するポルトガルは、古くから海洋国家として知られ、今も EU 域外との貿易の大半を海上輸送に依存する。陸上では EU 域内のスペインとしか接しておらず、道路輸送を利用した域外への輸出はきわめて少ない。

輸出額は F、輸出量は E。これは航空輸送に注目して判別する。運賃が高額な航空輸送は、小型・軽量で高価格な製品の輸送に利用される。したがって、航空輸送では輸出量の割合に比べて、輸出額の割合が著しく高くなる。

問6 13 正解は③

4 か国のパルプと古紙の消費量を示すグラフ中の国名を判別する。各国の経済規模を想起した上で判断したい。

ドイツはキ。4 か国とも先進国であり、紙の生産・消費量は概ねその国の経済規模と相関すると考えられる。アメリカ合衆国の人口は日本の 3 倍近く、国内総生産（1 人当たりではない）は 4 倍以上である。一方、カナダの人口や国内総生産は、ともに日本の約 3 分の 1、ドイツの半分以下である。そこで、パルプ・古紙の消費量の合計が最も多いカがアメリカ合衆国、最も少ないクがカナダと判断する。よって、残ったキがドイツに該当する。

パルプは X。北アメリカの 2 か国には広大な針葉樹林が分布し、森林資源が豊富である。そのため、環境意識が高く古紙回収率が世界一のドイツに比べ、古紙の利用度が高まっていない。

第3問 日本の人口と都市

問1 14 正解は①

四国・九州から三大都市圏への人口移動の推移を示すグラフ中で、九州地方のグラフと東京圏の凡例を判別する。凡例の判別を先にすると考えやすい。

東京圏は A、大阪圏は B。繊維産業や鉄鋼業のウエイトが高かった高度経済成長初期の 1960 年には、それらの産業が立地した大阪圏の経済規模も大きかったが、1980 年代以降の経済の金融・サービス化、情報関連産業の発展に伴い、現在では情報の集中する世界都市である東京への一極集中が進行している。そのため、この間にア・イ両地域で割合を高めた A を東京圏と判断する。

九州地方はア、四国地方はイ。上のような変化にも関わらず、イでは 2018 年でも B = 大阪圏への人口移動が多い。四国地方は、位置的に大阪圏に隣接しており、古くからの経済的結びつきも深いため、今も人的交流が盛んである。1998 年の明石海峡大橋の建設による本州四国連絡橋（神戸＝鳴門ルート）の開通といった交通面でのつながりにも留意したい。一方、いずれの都市圏からも遠く離れた九州地方では、距離の差は問題にならず、経済規模や就業機会の豊富さなどが移動先選択の主な要因となるため、東京圏が選ばれやすい。

問2 15 正解は⑤

東京都区部の 3 つの指標の推移を示したグラフを判別する。常識を働かせたい設問である。

工業地区の面積はク。問 1 で見たように、現在の東京一極集中の背景には、経済の金融・サービス化といった第 3 次産業の発展がある。逆に工業地区を必要とする製造業は衰退し、地区面積は減少が続いている。特にバブル期以降は中小企業の町工場を中心に海外への製造拠点を移転を進め、産業の空洞化が進んでいる。

住宅地の平均地価はカ。1980 年代後半のバブル景気の時期、投機的な資金の流れもあって、東京の地価は異常な高騰を示した。バブル崩壊後に急落したものの、東京一極集中自体は収まらず、人口の都心回帰もあって、地価はある程度回復している。

4 階以上の建築物数はキ。上で述べた地価の上昇は、土地利用の高度化を促し、建物の高層化や地下の利用が拡大している。建築物の数がカのグラフのように短期間に急増・急減することは考えられないので、ともに上昇傾向にあってもカとキの判別は容易である。

問3 16 正解は⑥

ある地方都市の地図中の3地点における景観に関する会話文を判別する。道路や鉄道との関係が重要となる。

Dはス。Dは駅と市役所にはさまれ、周囲で細かい道路の密度が高いことから、開発の歴史が古い都心部であると考えられる。鉄道交通との関係から、かつては百貨店も立地する商店街ないし繁華街であったが、人口の郊外化によって商業が衰退した「シャッター通り」の景観が想起される。

Eはシ。Eは上述の都心部からやや離れた、幹線道路に沿った位置にあり、周辺に比べてE付近だけに整然とした道路が高密度に整備されている。このことから、周囲を田畑に囲まれたE一帯が宅地開発され、比較的新しい一戸建て住戸が立ち並ぶ新興住宅街となったと推定される。

Fはサ。Fは、都心部から遠く離れた幹線道路上の地点である。周囲の道路密度が低いことから、郊外の農村部と判断する。道路交通の便が良いことから、地方都市における乗用車の普及度の高さを背景に、ロードサイド型のチェーン店がカラフルな大型看板を並べている景観が想定される。

問4 17 正解は②

人口に関する都道府県別の3つの指標を示した階級区分図を基に、会話文中の下線部の正誤を判定する。会話文は長いが、手際よく処理したい。

②は誤り。「老年人口の増加率」の図から、三大都市圏や福岡県などで老年人口の増加率が高くなっている。これらの都府県では、他の県に比べて人口の流入が多いものの、その大半は若年層である。そのため、総人口に占める老年人口率は比較的低いが、日本全体で進行する人口の高齢化から逃れることはできない。つまり、高度経済成長期に三大都市圏に流入した人々が、近年になって一斉に高齢者になってきたので、増加率は高いのである。

①は正しい。三大都市圏ではほとんど「低位」となっている。

③は正しい。高齢化と公共交通機関の衰退は、いわゆる「交通弱者」「買い物難民」を多く生み出しており、日常生活の保障が課題となっている。

④は正しい。ニュータウンと呼ばれる住宅地では、開発時に一斉入居した人々による急激な高齢化が問題となっている。

問5 18 正解は①

4 か国の従属人口指数の推移を示すグラフから、日本のものを選択する。従属人口指数の意義をしっかりと理解することが前提となるが、やや難しい。

従属人口指数（以下「指数」）とは、生産年齢人口（15～64歳）に対する、年少人口（0～14歳）と老年人口（65歳～）の合計の割合であるが、この定義は注記に明示されているので、慌てて読み落とすことのないようにしたい。すると、以下のように考察できる。

- (1) **多産多死型**（後れた発展途上国）では老年人口は少ないが、出生率の高さから年少人口はきわめて多いため、指数は高い。
- (2) **多産少死型**（成長する発展途上国～新興国）では、きわめて多い年少人口が乳幼児死亡率の低下で生産年齢人口に成長するので、指数が急速に低下する（→働き手が増え、養われる人が減るので、経済成長に有利）。
- (3) **少産少死型**（先進国）では、出生率も低下して年少人口が徐々に減少する一方で、老年人口が増大するため、指数は低位で推移して経済成長に寄与した後に上昇を始める。
- (4) **少産多死型**（一部の先進国）では、極端な高齢化の進行によって指数が上昇を続ける（→働き手が減り、養われる人が増えるので、経済成長を阻害）。指数の上昇を抑制するには、移民受け入れや少子化対策が必要となる。

以上のように、指数は経済水準の向上に伴って「低下→上昇」という動きを示す。これに各国の固有の事情を加味して判断する。

日本は①。日本では1950年代後半に(2)の段階となって指数が低下し、1960年代の高度経済成長を迎えた。しかし、1990年代以降は先進国の中でも特に速いスピードでの高齢化が進行しており、指数も急速に上昇している（2021年で約71）。

エチオピアは④。最貧国とも呼ばれるエチオピアは、最近まで(1)の段階であり、21世紀に入って(2)に進み、ようやく指数が低下し始めた（2021年で約76）。

中国は③。中国では1979年からの強い人口抑制策である「一人っ子政策」の影響で、その後に指数が極端に減少した。他国と比べても低く、今世紀の経済成長を下支えした指数も底を打っており（2021年で約45）、政策の反動から今後は急速に指数が上昇すると予想されている。

フランスは②。長い高齢化の歴史を持つフランスでは、本来であれば(3)～(4)の段階に進んでいるはずだが、積極的な少子化対策に力を入れている上、移民も多く受け入れており、指数の急上昇が抑えられている（2021年で約63）。

問6 19 正解は①

イギリスにおける外国人生まれ人口の上位国の推移に関する統計表で、3 か国の国名を判別する。アイルランドとイギリスの歴史的関係を理解していないと、少々悩むかもしれない。

アイルランドはマ。イギリスの植民地として支配を受けていた 19 世紀以降、貧しかったアイルランドからイギリスへの出稼ぎ労働が多くみられ、20 世紀前半の独立以降も続き、ロンドンなどで低賃金労働力として利用されてきた。しかし、ICT 産業の進出などによる 20 世紀末の奇跡的な経済成長（「ケルトの虎」）以降は、イギリスへの移民数はやや減少している。

インドはミ。インドもかつてはイギリスの植民地であったため英語話者は多く、以前から両国の人的交流は活発であった。近年、インドで ICT 産業が発達すると、イギリスの高等教育を受けて高収入を得る優秀なインド人技術者などが急速に増加している。インド系コミュニティの存在感は徐々に高まっており、昨年就任したスナク首相もインド系イギリス人である。また、表の第 3 位には、同じイギリス領インド帝国の一部だったパキスタンの移民数が急増していることが示されており、これもヒントとなろう。

ポーランドはム。旧社会主義国のポーランドは、1989 年の東欧革命後に民主化を果たし、2004 年に EU に加盟した。EU 域内では人的移動の自由が保障されていたため、ポーランドなど東欧の旧社会主義国から、多くの労働者が西欧諸国に移動したのである。ムは 1990 年には上位にはなく、2005 年に 4 位、2019 年にはインドと僅差の 2 位と急増している。このような東欧系移民の急激な増大に不安を覚えた人々が、Brexit（イギリスの EU 離脱）に賛成したとされる。

第4問 インドと中国

問1 20 正解は③

インドと中国周辺の地図中の 4 地域における土地被覆面積割合を示す統計表のうち、C に該当する地域の選択。統計の読み取りは容易だが、地域への当てはめはやや難しい。やはり 4 つとも決定する作業を徹底したい。

C は③。温暖湿潤な華南地区のうち、やや内陸のユンコイ高原の東麓にあたり、広葉樹を中心とした森林を中心に、一部に耕地が混在する。

A は②。乾燥する内モンゴル自治区の西端から、やや湿潤な東北地方にかけての地域で、草原から耕地への遷移がみられる。

B は④。標高 400 m 程度の寒冷で乾燥するチベット高原上であり、大半は裸地となっており、一部がまばらな草原に覆われている。

D は①。高温でやや乾燥するインドのデカン高原付近で、肥沃なレグール土壌も利用して、綿花や雑穀などが栽培される耕地に覆われる。

問2 21 正解は③

インドと中国の行政区を、米と小麦の作付面積割合で区分した統計地図の判例を判別する。図3の意味がわかっしまえば、基本事項との組み合わせで処理できる。

図3中のアは米中心の地域、ウは小麦中心の地域、イは中間的な地域である。

aはイ。aが分布するのは、中国東部を南の稲作地域と北の畑作地域に分けるチンリン＝ホワイ線で見られるホワイ川付近や、ガンジス川中流域のヒンドスタン平原などである。いずれも米・小麦の両方の栽培がみられる。

bはア。bが分布するのは、中国東部のうち華中（長江流域）～華南や、インド東岸の年降水量1000mm以上の稲作地域である。

cはウ。cが分布するのは、中国東部のうち華北（黄河流域）や中国西部（タリム盆地周辺）、インド北部などである。小麦栽培はやや乾燥するアジアの集約的農業地域で行われている。

問3 22 正解は③

インドと中国の行政区ごとの1人当たり総生産と出生率の相関の推移を示したグラフを基に、グラフに関する事柄を述べた文の正誤を判定する。一定の知識があれば、誤文の判断は容易である。

③は誤り。2つの図を見比べると、インドの「出生率が大きく低下した」という表現には疑問があるものの、微妙である。明確な誤りは下線部の前半「政府主導の家族計画が浸透し」である。1950年代からインド政府が推進した家族計画プログラムは、伝統的・宗教的に多産を望む傾向の強い農村部ほど効果が上がらなただけでなく、一部で強制された不妊手術などの政策が国民の強い反発にあい、失敗に終わっている。当然、グラフからは読み取れない。

①は正しい。グラフが右下がりの負の相関を示している。

②は正しい。2018年のグラフにおいて、中国の行政区を示す黒い丸の記号は横軸方向に広がっており、行政区ごとの経済水準に大きな格差がある。

④は正しい。グラフからは判断できないが、経済成長の著しい沿岸部と、農村社会の広がる内陸部の格差が大きく、この解消のために2000年から内陸部への投資を拡大する西部大開発が行われた。

問4 23 正解は②

インドと中国における産業別GDPの割合の推移を示すグラフにおいて、中国のグラフと運輸・通信業の凡例をそれぞれ判別して組み合わせる。両国の産業の概略がわかっているならば難しくない。

インドは J。中国とともにインドも BRICS の一角を占め、経済成長を示しているが、インド経済発展の中心は ICT 産業であり、その生産額は製造業（工業）に限らずサービス業や通信業などにも分散する。そのため、労働集約的な製造業が発達した中国に比べ、鉱・工業の割合は低い。

中国は K。急速な工業化の進展により「世界の工場」と称されるようになった中国では、鉱・工業の割合がインドより高い。ただし、近年では国民の経済水準の向上によってサービス業の割合が急拡大しており、その分だけ鉱・工業の割合はやや低下した。

運輸・通信業はシ、農林水産業はサ。上述のように、インドでは通信業が成長している。また、中国に比べるとインドの農村人口は依然きわめて多く、農林水産業の割合は低下しているものの、かなり高い。

問 5 24 正解は④

インド、中国、オーストラリア 3 か国間の輸出額、移民の送出数の推移を示したグラフ中の、中国と輸出額に該当するものをそれぞれ判別して組み合わせる。構成は複雑だが、内容的には難しくない。

輸出額は Q、移民送出数は P。一般的に、移民は豊富な就業機会や高い所得を求め、経済水準の低い国から高い国へ移動する。よって、3 か国中、唯一の先進国であるオーストラリアに、他の 2 国から多くの移民が送り出される。

中国はチ、インドはタ。鉄鋼業などの製造業が大きく成長した中国は、オーストラリアで豊富に産出する鉄鉱石や石炭を大量に輸入しており、近年その額は拡大している。2019 年の Q でオーストラリアから太い矢印が向かっている先はチである。

問 6 25 正解は①

インドと中国周辺における 1 月と 7 月の PM2.5 の地表面濃度を示した統計地図に関する説明文中の空欄に該当する語句の選択を組み合わせる。図の判別は、細かい部分にとらわれず、大局的に行いたい。

マは 1 月。1 月と 7 月の大気状態の違いは、モンスーン（季節風）の風向である。1 月にはシベリア高気圧が発達し、東アジアへは北西の、東南～南アジアへは北東のモンスーンが吹き出す。S 図ではシベリア～中国北部の濃度が低く、

モンスーンが PM2.5 を運んだ先のインド洋で濃度が高くなっている。

ミは海洋ごみの漂着。「原因となる物質が複数の国にまたがって拡大していく環境問題」とあるが、海洋ごみは海流に乗って、広範囲の国々に拡散する。一方、土壌の塩性化は、過剰な灌漑によって土壌中の塩分が地表に析出する現象であり、この塩分が他国に拡散することは少ない。

第5問 地域調査（利根川下流域）

問1 26 正解は⑤

関東地方の主な河川の分布図を基に、説明文中の空欄に該当する語句を判別して組み合わせる。ほとんど知識は不要な問題だが、勾配とは、2点間の水平距離に対する標高差の割合であることは理解しておきたい。

アはBとC。Aは、荒川水系の一部で、図で下流にたどると東京湾に注ぐことがわかる。現在の利根川は、図の東端で太平洋に注いでいる。

イは4m。取手から佐原までの水平距離は、縮尺を利用して約40kmとわかるので、標高差は $40\text{km} = 40000\text{m}$ の1万分の1となり、4mとわかる。

問2 27 正解は②

利根川下流部の陰影起伏図中の4つの範囲に関する土地利用の割合を示したグラフから、Fに該当するものを選ぶ。自然条件と社会条件を組み合わせると考察すれば、ごく易しい判断となる。

Fは②。Fの範囲は鉄道路線が通過し、市役所も置かれた平坦地であり、比較的都市機能が高く、人口も多いことが想定できる。そのため、4地域の中では建物用地の割合が最も高い。

Eは①。Eの範囲は利根川と湖にはさまれた平坦地であり、灌漑用の水利に恵まれていることから、大部分が水田地帯と考えられる。

Gは④。Gの範囲は全体的に起伏の大きい丘陵地であるため、水田の割合は小さく、森林や果樹園が多くみられる。

Hは③。Hの範囲のうち、南西側は起伏の大きい丘陵地だが、北東側は平坦地であるため、森林と水田の割合がいずれも高い。

問3 28 正解は⑤

佐原周辺の新旧地形図および2つの時期の渡船・橋の分布を示した図を基にした会話文中の空欄に該当する記号を判別し、組み合わせる。図版および文章の分量が多いので、やや手間がかかる。

Jはb。旧図における市街地の広がりや、裁判所・税務署・郵便局（〒）などの公共施設の分布から、当時の中心地はbである。aの位置は市街地の縁辺で、水田地帯との境界付近であったが、鉄道駅が置かれたことによる利便性からその周辺にも市街地が拡大していった。

Kはシ。「自動車交通の増加に対応して道路網が整備されてきた」とあるから、新図に

おける市街地の様子から考えても 10km 程度間隔で橋がかかっていると推定できる。サヤスのようにまばらでは、明らかに自動車交通の増加に対応できない。

問 4 29 正解は③

佐原周辺の水害の歴史をまとめた資料と、水域の分布地図を基に、会話文中の空欄に該当する記号や文を選択して組み合わせる。いずれも「常識的」であるが、丁寧に情報を吟味しないと、思わぬミスを起こしやすい。

P はチ。会話文の 1 行目に、この水門で防ぐのは「利根川の支流への逆流」とある。利根川の流下方向を確認すれば、その逆流を防いで八筋川などの堤防決壊を回避するには、水門が必要な位置がチであるのは明らか。

Q は f。大きな河川の下流域で堤防が決壊すると、人口密度の高い地域が広範囲に浸水して大きな被害が生ずる。勾配の小さい平坦地を流れる川幅の広い大河川の下流域では、ダムを建設する適地が存在せず、建設したとしても貯水容積を確保できない。

問 5 30 正解は②

ウナギの現状に関する資料を基に、養殖生産量を示す資料中の記号と、文中の空欄に該当する写真を判別して組み合わせる。問 3・問 4 同様に処理すべき情報量が多いため、落ち着いて順序よく考えたい。それだけに時間切れには注意したい。

国内の養殖生産量はマ。日本では、うなぎの養殖（養鰻）の歴史は古く、明治時代から行われており、浜名湖（静岡県）、三河湾（愛知県）などの産地が知られるが、都道府県別では鹿児島県が最大の産地である。いずれも河川などで漁獲される天然の稚魚（シラスウナギ）を育てる方法で行われているが、近年はシラスウナギの不漁が続いており、成魚であるニホンウナギは絶滅危惧種となっている。国内養鰻業の生産は減少傾向にあり、これを補うように中国や台湾からのウナギ輸入が増大した。しかし、それらの国でも資源量の減少が問題となっている。

X は t。海（マリアナ諸島付近）で産卵され、孵化したニホンウナギは、シラスウナギに成長しながら日本にたどり着くと、川を上流まで遡って岩陰でおよそ 10 年かけて成魚となり、再び海に下ってマリアナ諸島を目指すという。河川に堰が作られると、日本の川に帰ってきたウナギが遡上できなくなるため、t の写真のような魚道を用意する必要がある。

問6 31 正解は③

新たな探究課題と調査方法に関する表において、調査方法を述べた文の正誤を判定する。目的と手段の整合性が問われている。

③は不適。GIS（地理情報システム）を用いて、防災施設周辺の人口の変化を調べるとは可能だが、その情報から住民の防災意識がどのように変化したかを探求することはできない。意識を調査するのであれば、アンケートや聞き取りなどの手法が適している。

①は適当。空中写真から、森林・水田・畑・宅地などの判別は可能である。

②は適当。生活行動の変化を知るには、直接住民に聞き取ることが最も近道である。

④は適当。インターネットを利用する場合は、できるだけ公的な資料にあたるようにしたい。