

問1 各国の発電構成と二酸化炭素排出量の関係について述べた文として、正しいものはどれですか。2013年時点の統計的な状況に基づいて選びなさい。（2017年 千葉県公立入試 類似）

- 原子力発電の割合が約74%に達するフランスや、水力発電が約69%を占めるブラジルは、火力を主力とする国に比べ二酸化炭素の排出が抑制されている。
- フランスは原子力発電を主なエネルギー源としているため、火力発電を主力とするロシアよりも二酸化炭素の総排出量が多い。
- ブラジルは水力発電の割合が約69%と高いが、経済活動の規模が大きいため、1人あたりの二酸化炭素排出量はイギリスやロシアを上回っている。
- イギリスはフランスに比べて再生可能エネルギーによる発電量が多いため、発電構成における火力発電の割合が4カ国の中で最も低い。

問2 中国の連雲港市は、明瞭な四季の変化に加え、海外資本を積極的に導入することで目覚ましい経済発展を遂げています。このような大陸東岸の温暖湿潤気候の地域が、産業の発展や企業の進出に適している背景として、最も適切な説明はどれですか。

（2023年 神奈川県公立入試 類似）

- 季節風による豊かな降水量が産業用水を支え、中緯度の穏やかな環境が大規模な労働力の確保や都市形成を容易にしているため。
- 年間を通じて高温多湿であり、広大な熱帯雨林を活用した林業やプランテーション農業に特化した経済構造を築きやすいため。
- 夏の極端な乾燥を克服するために高度な灌漑技術が発達し、それが精密機械工業などの技術力に直結したため。
- 偏西風と暖流の影響で緯度のわりには冬も温暖であり、不凍港を利用した北極圏との貿易が一年中可能であるため。

問3 熱帯の中でも赤道に近い地域では、一年中気温が高く雨が多いため、一年中葉が落ちない広葉樹が密に生い茂ります。このような森林を何と呼びますか。（2023年 静岡県公立入試 類似）

- 熱帯雨林
- タイガ
- ステップ
- 硬葉樹林

問4 気温の変化を示す折れ線グラフが、7月から8月にかけて最も高くなる「山型」の曲線を描いている地点の地理的な位置関係について述べたものとして、正しいものはどれですか。（2025年 秋田公立入試 類似）

- 北半球の中緯度帯に位置している
- 南半球の中緯度帯に位置している
- 赤道付近の低緯度帯に位置している
- 北極に近い高緯度帯に位置している

問5 赤道付近に位置する地域の気候の特徴について、気温と降水量の関係を説明したものとして最も適切なものを次の中から選びなさい。（2022年 福島県公立入試 類似）

- 一年を通じて気温が高く、乾季が見られず年中多くの雨が降る
- 夏は高温で乾燥するが、冬には偏西風の影響で一定の降水がある
- 夏と冬の気温差が非常に大きく、夏に降水が集中する
- 一年を通じて気温が低く、上昇気流が発生しにくいいため降水量は極めて少ない

問6 世界の農産物生産に関する統計において、コートジボワールが世界第1位、ガーナが世界第3位となっている農作物を、次のうちから選びなさい。（2018年 沖縄公立入試 類似）

- カカオ豆
- 茶
- さとうきび
- コーヒー豆

問7 北ヨーロッパのスカンディナビア半島に見られる、氷河の浸食によって形成されたフィヨルドと呼ばれる海岸地形について、その地形的特徴や人々の生活への利用について述べた文として適切なものを選びなさい。（2019年 徳島公立入試 類似）

- 入り江は水深が非常に深いため、大型船が停泊しやすい天然の良港として利用されるほか、背後の急峻な地形を活かした水力発電が行われている。
- 海岸付近は遠浅で波が穏やかであるため、広大な干拓地を造成して大規模な小麦の栽培や酪農が行われている。
- 石灰岩が雨水で溶かされた平坦な土地が広がっており、その特殊な地質を活かしてセメント工業が地域の主要な産業となっている。
- 火山活動が活発なため、海岸沿いでは地熱を利用した温室栽培が盛んであり、冬でも新鮮な野菜が供給されている。

問8 2017年の統計において、州別の「ある指標」を確認すると、オセアニアや北アメリカが特に高く、次いでヨーロッパ、アジア、南アメリカ、アフリカの順に低くなっています。この指標は、その地域で使われるエネルギーの総量を人口で割ったもので、先進地域と発展途上地域の経済格差を反映していますが、この指標の名称として適切なものはどれですか。（2021年 愛媛公立入試 類似）

- 一人当たりのエネルギー消費量
- エネルギー消費の総量
- 一人当たりの二酸化炭素排出量
- 国内総生産（GDP）に対するエネルギー効率

答え合わせ・解説

問1	答え 1 原子力発電の割合が約74%に達するフランスや、水力発電が約69%を占めるブラジルは、火力を主力とする国に比べ二酸化炭素の排出が抑制されている。	二酸化炭素（CO2）の排出量は、化石燃料を燃焼させる火力発電の割合に大きく左右されます。フランスは原子力、ブラジルは水力という、発電過程で二酸化炭素を排出しない発電方法の割合が極めて高いため、火力発電が約6割から7割を占めるイギリスやロシアと比較して、排出を抑える仕組みが整っているといえます。
問2	答え 1 季節風による豊かな降水量が産業用水を支え、中緯度の穏やかな環境が大規模な労働力の確保や都市形成を容易にしているため。	連雲港市のような温暖湿潤気候の地域は、モンスーンがもたらす雨によって農業が発展しやすく、古くから人口が密集してきました。豊富な水資源は工業用水としても不可欠であり、さらに安定した気候が多くの人を集める都市形成を助けています。こうした自然条件に「海外からの投資」という経済政策が組み合わさることで、急速な工業化と経済発展が可能となりました。地中海性気候や西岸海洋性気候とは、大陸の反対側に位置する点や降水パターンの違いで区別されます。
問3	答え 1 熱帯雨林	高温多湿な環境は植物の成長に極めて適しているため、赤道周辺では多様な種類の樹木が層をなして密生する熱帯雨林が形成されます。アマゾン盆地ではセルバ、東南アジアやアフリカではジャングルとも呼ばれます。タイガは冷帯の針葉樹林、ステップは乾燥帯の草原、硬葉樹林は温帯の地中海沿岸などに見られる植生です。
問4	答え 1 北半球の中緯度帯に位置している	北半球では7月から8月にかけて夏を迎え、気温が上昇するため、雨温図の折れ線グラフは中央が盛り上がる山型になります。一方、南半球では季節が逆転するため、7月付近が最も気温が低くなる谷型のグラフになります。また、中緯度帯は季節による気温差が明確に表れる地域です。
問5	答え 1 一年を通じて気温が高く、乾季が見られず年中多くの雨が降る	赤道付近は太陽からの熱を強く受けるため、年間を通じて月平均気温が25度を超える「常夏」の気候となります。強い日差しによって上昇気流が発生しやすく、スコールと呼ばれる激しい雨が頻繁に降るため、明確な乾季がなく、どの月も降水量が多いのが特徴です。
問6	答え 1 カカオ豆	ギニア湾沿岸に位置するコートジボワールやガーナでは、カカオ豆の栽培が盛んです。これらの国々では、特定の農作物の輸出に依存するモノカルチャー経済の傾向が見られることが特徴です。
問7	答え 1 入り江は水深が非常に深いため、大型船が停泊しやすい天然の良港として利用されるほか、背後の急峻な地形を活かした水力発電が行われている。	フィヨルドは氷河によって深く削られているため、海岸近くまで水深が非常に深いのが特徴です。このため、大型の船舶が接岸しやすく、古くから港として利用されてきました。また、スカンディナ비아山脈の急峻な地形と豊富な降水量を背景に、ノルウェーなどでは水力発電が非常に盛んで、アルミニウム精錬などの電力消費の多い工業も発達しています。
問8	答え 1 一人当たりのエネルギー消費量	産業の発達した先進地域では、工場での生産活動に加え、家庭での電化製品や自動車の普及など、豊かな生活を維持するために多大なエネルギーを必要とします。そのため、北アメリカやオセアニアなどの先進地域では、人口一人あたりの数値が非常に高くなる傾向があります。一方で、発展途上地域ではこれらの普及が途上であるため、一人当たりの消費量は低く、世界的な格差が顕著に表れています。