

問1 日本の大都市圏において、かつて顕著であった「ドーナツ化現象」から、近年注目されている「都心回帰現象」へと変化した背景を説明したものとして、最も適切なものはどれですか。 (2017年 愛媛公立入試 類似)

1. 都心部の再開発により、利便性の高い高層マンションの供給が増えたため。
2. 郊外のニュータウンにおける少子高齢化が進み、都心のすべてのビルが住宅に建て替えられたため。
3. 都心部の地価が以前よりも大幅に上昇し、一部の富裕層のみが都心に移り住んだため。
4. 郊外の公共交通網が衰退したことにより、都心以外の地域で生活することが不可能になったため。

問2 再生可能エネルギーは、地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出がほとんどないという利点がありますが、一方で電力の安定供給においては課題を抱えています。太陽光発電や風力発電などの供給が不安定になる最大の理由として、最も適切な説明はどれですか。 (2025年 岡山公立入試 類似)

1. 発電量が天候や時間帯といった自然環境の状況に左右されるため。
2. 発電設備の設置コストが、火力発電や原子力発電に比べて極めて低いため。
3. 発電の過程で、石炭を燃焼させたときと同程度の二酸化炭素を排出するため。
4. 燃料となる資源を、主に中東地域からの輸入に頼らざるを得ないため。

問3 日本の太平洋ベルトに位置する千葉港、四日市港、水島港などの周辺では、製鉄所や石油化学コンビナートなどの大規模な工場が臨海部に集中しています。このように、日本の重化学工業が主に港の近くに立地している理由として、最も適切な説明はどれですか。 (2026年 青森公立入試 類似)

1. 鉄鉱石や原油などの主要な原料のほぼ全てを海外からの輸入に依存しており、大型船で運ばれてきた原料を直接受け入れるのが効率的なため。
2. 製品を製造する際に必要となる大量の真水を、海水から塩分を除去して直接確保することが技術的に容易なため。
3. 内陸部と比較して地価が非常に安く、広大な敷地を必要とする工場の建設コストを大幅に抑えることができるため。
4. 地産地消の考えに基づき、港湾周辺に住む多くの消費者に製品を直接届けるための物流拠点が整備されているため。

問4 静岡県、長野県、千葉県で全国の生産量の約半分を占める農産物について、長野県が夏から秋にかけて出荷量を増やせる理由を、気候や農業の仕組みの観点から説明したものとして最も適切なものを選択してください。 (2014年 愛媛公立入試 類似)

1. 標高が高い地域の涼しい気候を利用して、平地での生産が困難な時期に栽培する抑制栽培が行われているため。
2. 温暖な気候を利用して、他の地域よりも苗の成長を早めて出荷時期を前倒しする促成栽培が行われているため。
3. 大消費地に近い立地条件を活かし、輸送コストを抑えながら新鮮な状態で大量に出荷する近郊農業が発達しているため。
4. 1年間に2回、同じ耕地で異なる種類の作物を栽培する二毛作によって、単位面積あたりの収穫量を増やしているため。

問5 火山の地下にあるマグマの熱を利用し、高温の蒸気を取り出すことでタービンを回して発電する方式を何といいますか。 (2019年 秋田県公立入試 類似)

1. 地熱発電
2. 火力発電
3. バイオマス発電
4. 水力発電

問6 日本の水産業に関する統計において、1人あたりの魚介類の消費量は1970年代から現在にかけて横ばい、あるいは微減の傾向にありますが、魚介類の自給率は1970年の約100%から2015年には約60%まで大きく低下しました。このような変化が起きた背景と現状を説明したものとして、最も適切なものはどれですか。 (2019年 三重公立入試 類似)

1. 国内の漁獲量が減少した一方で、消費量を維持するために海外からの輸入量が増加したことで、自給率が低下した。
2. 国内の魚介類消費量が急速に増加したため、国内の漁獲量を増やしたものの需要に追いつかず、自給率が低下した。
3. 国内の漁獲量は維持されていたが、海外への輸出量が急増したことで国内向けの供給が不足し、自給率が低下した。
4. 国内の消費量が大幅に減少したため、漁業者が生産意欲を失って漁獲量が減り、結果として輸入量も減少した。

問7 中京工業地帯において、三重県北部の伊勢湾に面した地域に位置し、石油化学コンビナートが形成されている都市はどこですか。 (2026年 京都府公立入試 類似)

1. 四日市市
2. 豊田市
3. 浜松市
4. 富士市

答え合わせ・解説

| | | |
|----|--|---|
| 問1 | 答え 1 都心部の再開発により、利便性の高い高層マンションの供給が増えたため。 | 都心回帰現象は、都心の再開発によって居住環境が整備されたことが大きな要因です。かつてのオフィス街や工業用地が居住空間へと転換され、通勤時間の短縮などの利便性を求める層が都心部へ流入しました。一方で、かつて人口が流入した郊外のニュータウンでは、急速な高齢化や建物の老朽化が課題となっています。 |
| 問2 | 答え 1 発電量が天候や時間帯といった自然環境の状況に左右されるため。 | 太陽光発電は日照時間に、風力発電は風の強さに依存するため、私たちの電力需要に合わせて発電量を自由にコントロールすることが困難です。このように、発電が自然環境の影響を強く受け、供給が不安定になる点は、化石燃料を用いた火力発電などと比較した際の大きな課題となっています。地球温暖化対策として期待される一方で、蓄電池の活用など、この不安定さを解消するための技術開発が求められています。 |
| 問3 | 答え 1 鉄鉱石や原油などの主要な原料のほぼ全てを海外からの輸入に依存しており、大型船で運ばれてきた原料を直接受け入れるのが効率的なため | 日本は工業製品の原料となる資源が乏しいため、鉄鋼業に不可欠な鉄鉱石や石炭、石油化学工業の原料となる原油などを海外からの輸入に頼っています。これらの重量がある原料を大量に輸送するには大型船による海上輸送が最も適しており、港に隣接した場所に工場を建てることで、陸上輸送のコストや手間を省き、生産効率を高めることができます。 |
| 問4 | 答え 1 標高が高い地域の涼しい気候を利用して、平地での生産が困難な時期に栽培する抑制栽培が行われているため。 | 長野県などの高冷地では、夏の涼しい気候を活かして、平地では暑さで栽培が難しい夏から秋にかけてキャベツなどを生産する「抑制栽培」が行われています。これにより、静岡県や千葉県などの温暖な地域の出荷時期と重ならないように市場へ供給できるため、農家の収益安定にもつながっています。一方で、暖かい気候を利用して出荷を早めるのは「促成栽培」であり、高知平野のなすなどが代表例です。 |
| 問5 | 答え 1 地熱発電 | 地熱発電は、火山国である日本の地形的特徴を活かした発電方式です。地下深くに雨水などが浸透し、マグマの熱で蒸気となったものを汲み上げて利用します。燃料を必要としない再生可能エネルギーの一つです。 |
| 問6 | 答え 1 国内の漁獲量が減少した一方で、消費量を維持するために海外からの輸入量が増加したことで、自給率が低下した。 | 日本の魚介類消費量は食生活の変化により近年は微減傾向にありますが、大きな変動はありません。一方で、排他的経済水域（200海里水域）の設定による遠洋漁業の衰退や、漁業従事者の高齢化・後継者不足などによって国内の漁獲量は大幅に減少しました。この国内生産の不足分を海外からの輸入によって補うことで現在の消費水準が維持されているため、統計上、自給率が大きく低下する結果となっています。 |
| 問7 | 答え 1 四日市市 | 三重県四日市市は、中部地方の伊勢湾西岸に位置する都市です。戦後、大規模な石油化学コンビナートが日本で初めて形成され、中京工業地帯の重化学工業を支える重要な拠点となりました。 |