名前（　　）　日付　　月　　日

地理 鉱産資源 エネルギー

問 1　主な鉱産資源と用途

一問一答　次の問いに答えなさい。

問題	解答欄
(1)　ガソリンや灯油、プラスチックなどの原料となる液体の資源は何か。	
(2)　大昔の植物などからでき、発電や製鉄などに使われる固体の燃料は何か。	
(3)　地下からとれ、主にメタンからなり、発電や都市ガスに使われる資源は何か。	
(4)　鉄を取り出す原料となる鉱石は何か。	
(5)　アルミニウムを取り出す主な原料となる鉱石は何か。	
(6)　電線などに使われる銅を取り出す原料となる鉱石は何か。	

記述　理由やつながりを考えて書きなさい。

日本の大規模な製鉄所が臨海部に多い理由を、鉄鉱石や石炭の輸入と輸送に着目して説明しなさい。

名前（　　）　日付　　月　　日

地理 鉱産資源 エネルギー

問 2　資源の分布と輸入

一問一答　次の問いに答えなさい。

問題	解答欄
(1)　石油・石炭・天然ガスなど、生物の遺骸が長い時間をかけて変化した燃料は何か。	
(2)　埋蔵量が少ない、取り出しにくいなどの理由で、供給の確保が重要な希少金属は何か。	
(3)　石油輸出国機構を表すアルファベットの略称は何か。	
(4)　サウジアラビアなどがあり、日本が原油の多くを輸入する地域はどこか。	
(5)　天然ガスを冷却して液体にした、液化天然ガスの略称は何か。	
(6)　使用済みの家電などに含まれる金属を、鉱山に見立てて呼ぶ言葉は何か。	

記述　理由やつながりを考えて書きなさい。

日本が資源の輸入先を複数の国や地域に分けることは、なぜ大切か。一つの輸入先に頼る場合を考えて説明しなさい。

名前（　　）　日付　　月　　日

地理 鉱産資源 エネルギー

問 3　主な発電方法としくみ

一問一答　次の問いに答えなさい。

問題	解答欄
(1)　石炭や天然ガスなどの燃料を燃やして得たエネルギーを使う発電方法は何か。	
(2)　流れる水や落ちる水の力で水車を回す発電方法は何か。	
(3)　核分裂で得られる熱を利用する発電方法は何か。	
(4)　原子力発電で、主な燃料の原料として使われる金属資源は何か。	
(5)　川をせき止めて水をため、発電や水量の調整などに利用する施設は何か。	
(6)　電気を使って水を高所へくみ上げ、必要なときに落として発電する方法は何か。	

記述　理由やつながりを考えて書きなさい。

石炭や天然ガスを使う火力発電の電力量を減らすことが、二酸化炭素の排出削減につながるのはなぜか。燃料に着目して説明しなさい。

名前（　　）　日付　　月　　日

地理 鉱産資源 エネルギー

問 4　再生可能エネルギーと電気の利用

一問一答　次の問いに答えなさい。

問題	解答欄
(1)　太陽光や風力など、自然のはたらきで繰り返し利用できるエネルギーは何か。	
(2)　太陽電池を使って、太陽の光を直接電気に変える発電方法は何か。	
(3)　風の力で風車を回して発電する方法は何か。	
(4)　地下の熱によって生じる蒸気などを利用する発電方法は何か。	
(5)　木くずや家畜のふんなど、生物由来の有機資源を何というか。	
(6)　充電して電気を蓄え、必要なときに取り出せる電池は何か。	

記述　理由やつながりを考えて書きなさい。

太陽光発電や風力発電を利用するとき、蓄電池などを組み合わせるのはなぜか。発電量の変化に着目して説明しなさい。

名前（　　）　日付　　月　　日

地理 鉱産資源 エネルギー

問 5　日本のエネルギーの課題と対策

一問一答　次の問いに答えなさい。

問題	解答欄
(1)　同じ目的を、より少ないエネルギーで実現する工夫や取組を何というか。	
(2)　国内で使うエネルギーのうち、国内で確保できる割合を示す指標は何か。	
(3)　火力や水力、原子力、太陽光など、複数の電源を組み合わせる考え方は何か。	
(4)　二酸化炭素の排出を減らし、実質的にゼロにすることを目指す取組は何か。	
(5)　供給が途絶える事態に備えて、石油を一定量蓄えておくことは何か。	
(6)　使い終わった製品などを資源として再利用し、新しい製品の原料にすることは何か。	

記述　理由やつながりを考えて書きなさい。

日本で省エネルギーを進めることが大切な理由を、エネルギー資源の輸入と環境への影響の両方から説明しなさい。

地理 鉱産資源 エネルギーの解答

記述は解答例です。同じ内容が表されていれば、表現が異なっても正解とします。

問 1　主な鉱産資源と用途

(1) 石油　(2) 石炭　(3) 天然ガス
(4) 鉄鉱石　(5) ボーキサイト　(6) 銅鉱石

記述例　海外から大量の鉄鉱石や石炭を大型船で運び、港で荷揚げして工場へ届けやすいため。

採点のポイント　輸入する原料の大量輸送と、港に近い立地の利点を結び付けている。

補足　主な鉄鉱石の産出国の例はオーストラリア・ブラジル、銅はチリなど。

問 2　資源の分布と輸入

(1) 化石燃料　(2) レアメタル　(3) OPEC
(4) 中東　(5) LNG　(6) 都市鉱山

記述例　一つの国や地域からの供給が止まっても、他の輸入先から補い、資源を安定して確保しやすくするため。

採点のポイント　特定の輸入先の供給停止に備え、安定供給を図ることを説明している。

補足　LNG は液体にすることで体積が小さくなり、船などで大量に運びやすくなる。

問 3　主な発電方法としくみ

(1) 火力発電　(2) 水力発電　(3) 原子力発電
(4) ウラン　(5) ダム　(6) 揚水発電

記述例　石炭や天然ガスなどの化石燃料を燃やすと二酸化炭素が出るため、燃料の使用量が減れば排出量も減るから。

採点のポイント　化石燃料の燃焼と二酸化炭素の発生を結び付けている。

補足　原子力発電には、安全の確保や放射性廃棄物の処理などの課題がある。

問 4　再生可能エネルギーと電気の利用

(1) 再生可能エネルギー　(2) 太陽光発電　(3) 風力発電
(4) 地熱発電　(5) バイオマス　(6) 蓄電池

記述例　日照や風の強さによって発電量が変わるため、余った電気を蓄え、発電量が少ないときに使えるようにするため。

採点のポイント　天候などによる発電量の変化と、電気を蓄える役割を結び付けている。

補足　水力も再生可能エネルギーに含まれる。バイオマスに化石燃料は含めない。

問 5　日本のエネルギーの課題と対策

(1) 省エネルギー　(2) エネルギー自給率　(3) エネルギーミックス
(4) 脱炭素　(5) 石油備蓄　(6) リサイクル

記述例　エネルギー資源の多くを輸入に頼るため、使用量を減らして輸入への依存を抑え、二酸化炭素の排出も減らせるから。

採点のポイント　輸入への依存を抑えることと、二酸化炭素の排出削減の両方を説明している。

補足　電源ごとに費用・安定供給・安全・環境への影響が異なる。長所と課題を比べる。