

第8章の小テスト

Q 1 次の①～⑤の地球温暖化への問題解決への取組に関わる文章の内もっとも不相当と考えられるものを一つ選べ。

- ① 2050年には世界人口の約70%が都市部に居住するといわれているため、公共交通機関の拡充や都市部建築物のエネルギー利用の効率化等による温室効果ガスの排出削減、さらには気候変動リスクを考慮した都市計画やインフラ整備などが効果的である。
- ② 都市の建築物（オフィスビルや工場等）からの二酸化炭素排出量に上限を設け、排出に余剰ができた者と排出を超えた者間で取引を可能にする制度をキャップ・アンド・トレード制度と呼んでいる。
- ③ 日本政府は、途上国への温室効果ガス削減技術、製品、システム、サービス、インフラ等の普及や対策実施を通じ、実現した温室効果ガス排出削減・吸収への日本の貢献を定量的に評価するとともに、日本の削減目標の達成に活用するための制度（二国間クレジット制度（Joint Credit Mechanism またはJCM））を推進している。
- ④ 政府の中でも、地方自治体では、国の温暖化対策の方針に従わねばならず、首長のリーダーシップはあるものの中央政府に比べて政策の導入が早く行えることはない。政策を進めるためには、中央政府の主導で政策導入を自治体に先んじて行なわなければ対策が進まない。
- ⑤ 再生可能エネルギーの多くは、地方分散型であることから送電停止による障害のリスクを下げることができ、また現地に存在する天然・自然資源や人的資源（アイデアや組織力）を活用し、地元産業の活性化に繋がりやすい。いわゆるエネルギーの地産地消といったことになる。

第8章の課題

- ①気候変動対策をスケールアップするために政府や地方自治体や、企業、市民が実施した事例とそのポイントをまとめる。
- ②貴方が住む町で気候変動対策を進める際に重要と思われる課題をまとめる。

第10章の小テスト

Q4 水素社会や炭素隔離に関する次の①～⑤の記述のうち、適切でないと思われるものを一つ選べ。

- ① 低炭素化を図り、水素社会に近づけるためには、実効性のある二酸化炭素の隔離技術などが必要であるとされている。
- ② 二酸化炭素の地中貯留は、油田やガス田に長期間石油や天然ガスが貯留されていることがその実現可能性の一つの根拠となっている。
- ③ 二酸化炭素の海洋貯留は、広大な海洋に二酸化炭素を溶解させる技術であるため、海洋に囲まれたわが国にとっては極めて有利な政策である。このため、浅海域および深海域の両域での海洋貯留に向けた技術開発が盛んに進められている。
- ④ わが国の公的機関により水素社会に向けた水素利用技術のロードマップが示され、その実現に向けた検討がなされている。
- ⑤ わが国では、光のエネルギーから半導体を利用し、二酸化炭素から炭化水素やアルコールを生成するいわゆる人工光合成と呼ばれている技術開発が行われ、その実現性に期待が寄せられている。

第10章の課題

- ①二酸化炭素回収技術と炭素隔離技術の種別を述べよ。
- ②水素生成技術の種類を述べよ。
- ③人工光合成開発の課題と取組について述べよ。