

19-4 環境影響評価【選択科目Ⅱ】

Ⅱ 次の2問題（Ⅱ-1，Ⅱ-2）について解答せよ。（問題ごとに答案用紙を替えること。）

Ⅱ-1 次の4設問（Ⅱ-1-1～Ⅱ-1-4）のうち2設問を選び解答せよ。（設問ごとに答案用紙を替えて解答設問番号を明記し，それぞれ1枚以内にまとめよ。）

Ⅱ-1-1 復興に際しての環境影響評価については，復興特区法に基づく特定環境影響評価が適用できるとされ，「環境影響評価法」に定める第2種以上の規模の鉄道・軌道事業及び土地区画整理事業について，迅速性への必要から，より簡易な手続が設けられている。その手続の概要について記述せよ。

Ⅱ-1-2 平成23年の「環境影響評価法」の改正により追加された報告書手続について説明せよ。

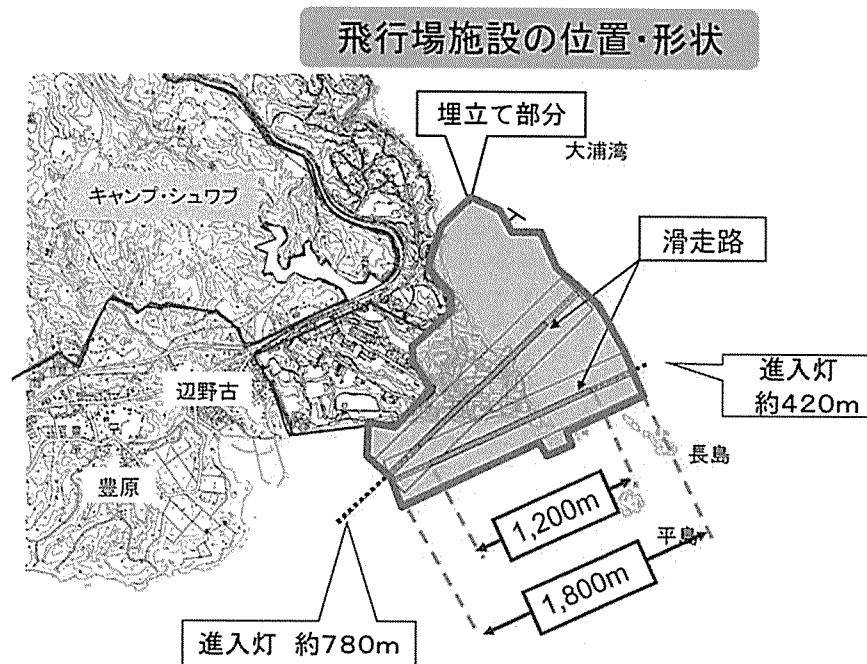
Ⅱ-1-3 環境影響評価の「人と自然との触れ合いの活動の場」において，方法書段階での現況で把握する「活動の場の分布」，「利用者数の状況」，「アクセスの状況」について説明せよ。

Ⅱ-1-4 「環境影響評価法」に基づき，環境影響評価その他の手続（配慮書，方法書，準備書及び評価書の作成など）が必要となる事業の要件及び規模を説明せよ。

Ⅱ－２ 次の２設問（Ⅱ－２－１，Ⅱ－２－２）のうち１設問を選び解答せよ。（解答設問番号を明記し，答案用紙２枚以内にまとめよ。）

Ⅱ－２－１ 沖縄県の普天間飛行場代替施設建設事業は，辺野古崎とこれに隣接する大浦湾と辺野古湾での一部埋め立てにより，普天間飛行場代替施設を整備するものである（下図のイメージ図を参照）。以下の問いに答えよ。

- (1) 環境影響評価において，重大な影響を与えるおそれのある環境影響評価項目を３つ挙げて，その選定理由を述べよ。ただし，「動植物・生態系」は除くものとする。
- (2) この海域には，貴重な海藻やサンゴ類の分布，海生動物のジュゴンの生息が確認されている。これらの貴重な生物に関する保全対策を述べよ。



（出典：「普天間飛行場代替施設建設事業に係る環境影響評価書 沖縄防衛局」より作成）

Ⅱ－２－２ 東日本大震災以降の電力ひっ迫状況や電力システム改革等の電力をめぐる動向を背景に，近年，「環境影響評価法」の対象規模未満の小規模火力発電所について，設置等の事業・計画が増加している。このような状況の中で，「環境影響評価法」に該当しない小規模な火力発電所の設置・計画を推進する事業の環境影響配慮の担当者として，以下の問いに答えよ。

- (1) 小規模な火力発電所の設置・計画を推進する上での環境上の課題を３点述べよ。
- (2) (1) で挙げた課題解決を具体的に進める対応策とその留意点を述べよ。

19-4 環境影響評価【選択科目Ⅲ】

Ⅲ 次の2問題（Ⅲ-1，Ⅲ-2）のうち1問題を選び解答せよ。（解答問題番号を明記し，答案用紙3枚以内にまとめよ。）

Ⅲ-1 我が国においては，電力部門からのCO₂排出量は，エネルギー起源CO₂排出量の約4割を占め，1990年から電力全体で約2億トン増加しているとされている。そこで，第4次環境基本計画（H24）において，2050年までに80%のGHG排出削減を目指すこととした。同年にまとめられた「2013年以降の対策・施策に関する報告書（地球温暖化対策の選択枝の原案について）」（中央環境審議会 地球環境部会）では，2050年の発電部門の姿としては，火力発電所は発電効率が極めて高く，需給調整能力に優れたガス火力発電や石炭火力発電が稼働し，すべての火力発電所には二酸化炭素回収・貯留（以下，CCSという。）が設置されていることが必要と指摘する。さらに，我が国の「エネルギー基本計画」（H26）では，「2020年頃のCCS技術の実用化を目指した研究開発やCCSの商用化の目途等も考慮しつつできるだけ早期のCCS Ready導入に向けた検討を行う」としている。また，環境影響評価の観点では，2007年改正「海洋汚染防止法」により，特定二酸化炭素ガスを廃棄する際の環境大臣の許可制度の創設の他，特定二酸化炭素ガスを海底下廃棄する際は，それが海洋環境に影響を及ぼさぬよう配慮しつつ，廃棄後も監視を行うことを定めている。このような状況を踏まえ，CCSについて以下の問いに答えよ。

- (1) 我が国において，CCS導入に当たって検討すべき課題を2つ挙げ，説明せよ。
- (2) あなたが挙げた2つの課題から1つを選び，それを解決するための提案を具体的に示せ。
- (3) あなたの提案により生じ得るリスクについて説明し，その対処方法を述べよ。

Ⅲ－２ 北陸新幹線の敦賀から新大阪に至るルートが、下図（イメージ図）のように複数案設定されている。本事業の環境配慮書の作成を担当とする技術者として、既存資料を用いた環境面からのルート案の比較について、以下の状況を踏まえて、問いに答えよ。

- ・事業計画の熟度は低い状況にあるため、ルート案は带状である。また、ルート案は、既に地形等の制約条件を考慮した技術的に実現可能なものとなっている。
- ・米原ルートと湖西ルートの共通部分（敦賀から琵琶湖付近）と、小浜ルートの大部分（小浜から新大阪付近）は、トンネル区間となっている。
- ・米原ルートの南部は、JR北陸本線沿いに近江盆地や一部市街地（長浜市付近）を通過して、米原駅に接続する。
- ・湖西ルートは、トンネル区間を抜けた後、JR湖西線沿いに琵琶湖岸を通過して、京都駅に接続する。この琵琶湖岸では山地が迫っており、大部分の平坦地の幅は狭い。

(1) 重大な影響のおそれのある環境要素として、「騒音・振動」、「地形・地質」、「動植物・生態系」、「景観」、「廃棄物等（建設発生土）」の5項目を取り上げる。これら5項目でのルート比較について、技術的な手法（基本的な考え方：評価の観点、既存資料調査の内容等）を項目別に簡潔に記述せよ。

(2) 上記(1)での環境要素に関するあなたの技術的な記述内容を踏まえて、総合評価を行う場合に留意する点を示せ。

(3) 上記(1),(2)でのあなたの記述内容や、問題に示したルートの状況を踏まえて、下記の表の各欄に評価結果として、「◎、○、△、×」を記入し、表を完成させよ。

評価は、「◎：他の案に比べて大いに優れている。

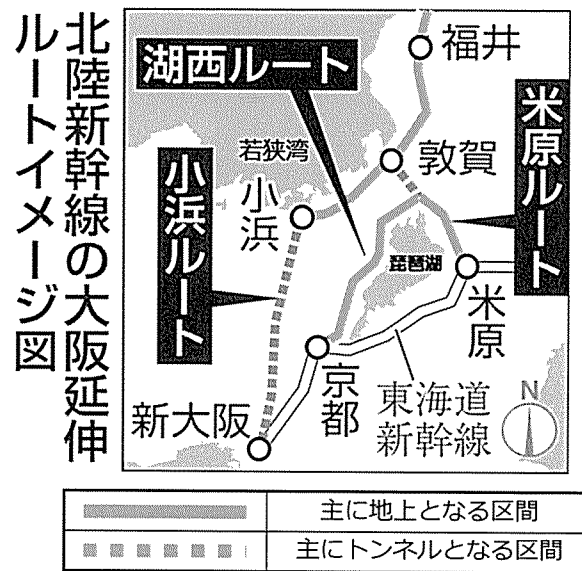
○：他の案に比べて優れている。

△：他の案と比べて中間的である。

×：他の案に比べて劣っている。」とする。

環境要素	米原ルート	湖西ルート	小浜ルート
騒音・振動			
地形・地質			
動植物・生態系			
景観			
廃棄物等（建設発生土）			
総合評価			

(4) 既存資料のみを用いた場合に想定されるリスクとそれを回避するための技術的な提案を示せ。



(出典：「京都新聞 2015年5月23日」より作成)