総合型選抜 (環境·社会理工学院B) 総合問題(筆記)

90分

注意事項

- 1. 試験開始の合図まで、この冊子を開かないこと.
- 2. この冊子には、問題用紙5ページが含まれている. 解答用紙は3ページである.
- 3. 各解答用紙の所定の欄に受験番号を必ず記入すること.
- 4. 3問すべてに解答すること.
- 5. 解答は1問ごとに所定の解答用紙に記入すること. 裏面は使用しないこと.

問題1

新型コロナウイルスの感染拡大により、外出の自粛要請や休校・休業要請、学校でのオンライン授業など、日常生活を制限される状況が続いています。そして、その影響は、人流・物流の変化、ライフスタイル(暮らしや仕事の仕方)の変化などにも及んでいます。また、新しい技術(ICT技術など)によっても私たちの暮らし方が大きく変化しました。そのため、今後の国土のあり方、都市のあり方、社会資本整備のあり方については、ポストパンデミックの社会状況に大きく依存すると思われます。

そこで、今後想定される社会状況と、それを踏まえて日本の社会資本整備をどのように進めていくべきか、具体的な例を一つあげながら、あなたの考えを 400 字程度で述べなさい。

問題2

本問題は、ディベートの形式で、あるテーマに対する議論をシミュレーションしてもらう問題となっています。本問題で扱う"ディベート"とは、あるテーマに対して、賛成か反対かの2 チームに分かれて、それぞれの主張の説得力などを競う競技とします。ディベートでは、通常、個人の主張や思いと関係なくランダムにチーム分けされますが、本問題においては、あなたの個人的な主張と、その逆の立場からの主張を自身で考え、簡易にディベートを自分ひとりでシミュレーションしてみます。ここでは、個人的な立場をA、それと逆の立場をBと表します。

本問題では、簡単のため、ディベートフォーマットとして、①『あなたの個人的な立場(A)からの説明』、②『①とは逆の立場(B)からの説明』、③『①の説明に対するBの立場からの反論』、④『②の説明に対するAの立場からの反論』という順で進めることを考えます。

以下に比較的身近なテーマでのディベートの例を示します。この例を参考にして、下の5個の テーマの中から1つ選び、そのテーマに関してディベートを行い、その状況を記述・解答しなさい。

テーマ:

- 1) 今後, 土木・環境工学の分野においても AI 技術の導入を推進すべきである.
- 2) 首都圏一極集中を是正すべきである.
- 3) 高齢者の自動車運転免許の返納を義務化すべきである.
- 4) オンラインによる授業を推進すべきである.
- 5) 今後、自動車から鉄道への物流手段のシフトを推進すべきである。

【ディベート・シミュレーション(解答例)】

テーマ: 飛行機でも新幹線でも全体の所要時間がほぼ同じなら, 新幹線より飛行機を利用するほうがよい.

このテーマに関する個人的な立場: (賛成) 反対)(飛行機を利用するほうがよい)

- ①『自分自身の個人的な立場(A)からの説明』(理由など)*
 - ・飛行機は,乗っている時間が短く,身体への負担が少ない.
 - ・飛行機は、上空から景色を楽しむことができる.
- ②『①とは逆の立場(B)からの説明』(理由など)*
 - 新幹線は、持ち物検査などがないので乗車までの時間が短い。
 - ・新幹線は、列車運行の頻度が高く、旅行の計画が立てやすい。
- ③『①の説明に対する(B)の立場からの反論』
 - ・飛行機は、気圧の変化で耳が痛くなることがあり、身体への負担が大きい、
 - ・飛行機は、通路側の席からは外の景色を楽しむことはできない、
- ④『②の説明に対する(A)の立場からの反論』
 - ・新幹線に乗車するために在来線などを使って乗り換えなければならない場合には,乗車までの時間が長い場合がある.
 - ・新幹線を利用する長距離の旅行では、乗るべき列車は決まっているので、列車運行の頻度 は関係しない。
 - * 複数の観点から説明・反論を記述すること.

問題3

ロックイン(lock-in)効果とは、例えば消費者があるメーカーの商品を購入した場合、その商品を買い換える場合にも引き続いて同じメーカーの商品を購入するようになり、顧客とメーカーの関係が維持されるような効果を言います.

ロックイン(lock-in)効果に関する次の英語の文章を読み、問1~問3に答えなさい.

著作権処理の関係上,公開しておりません

出典:

Climate Change 2001: Mitigation, A Report of Working Group III of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 2001, p.377 の一部

URL: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/WGIII_TAR_full_report.pdf

注釈:

intrinsic 固有の unassailable 難攻不落の

- 問1 クルマに関する"lock-in"について日本語 400 字程度で要約しなさい.
- 問2 下線部(*)はクルマに関連するインフラストラクチャーについて述べています. あなたが "lock-in"を引き起こしていると考える他のインフラストラクチャーの例を 1 つ取り上げ, その "lock-in"の内容を日本語 150 字程度で説明しなさい.
- 問3 インフラストラクチャーの一部が"lock-in"を引き起こす理由について、あなたの考えを英語 50 words 程度で説明しなさい.