

小論文 Essay

注 意

- 1 問題は2ページにわたって日本語と英語で印刷してあります。
- 2 日本語の問題と英語の問題は同じ内容です。
- 3 検査時間は50分です。
- 4 声を出して読むはいけません。
- 5 **必ず出願時に申請した言語で解答しなさい。** それ以外の言語で解答した場合は、採点の対象となりません。
- 6 日本語の小論文は、問題文の指示に従って**600字程度**で記述しなさい。なお、句読点などもそれぞれ字数に含めます。
- 7 **受検番号**を解答用紙の決められた欄に記入しなさい。
- 8 答案を直すときは、きれいに消してから、書き直しなさい。
- 9 解答用紙は両面印刷されています。片面が日本語、片面が英語の解答用紙です。試験終了後、**解答用紙だけを提出しなさい。**

Instructions

- 1 This test contains the questions in Japanese and English over **2** pages.
- 2 The content of the question is the same in Japanese and English.
- 3 The examination duration is **50** minutes.
- 4 Do not read anything aloud.
- 5 **Be sure to answer in the language for which you applied.** If you answer in other languages, your answer sheet will not be marked.
- 6 If you write the essay in English, write it in about **300 words**.
- 7 Write **your examinee number** in the designated space.
- 8 If you change answers, erase the original answers neatly and write the new answers.
- 9 The answer sheet is printed on both sides. One side is the answer sheet for Japanese and the other side is for English. When the examination is finished, **submit only the answer sheet.**

問題

資料1, 資料2から分かる日本のエネルギー生産に関する課題を挙げなさい。

資料3, 資料4は再生可能エネルギーに関する資料です。再生可能エネルギーとは、太陽光や風力、水力など、自然の力で作るエネルギーのことです。

今後日本は特にどの再生可能エネルギーを、どのように開発するべきだと思いますか。資料3から1つを選び、あなたの意見を資料3, 資料4を用いて、理由とともに述べなさい。

Question

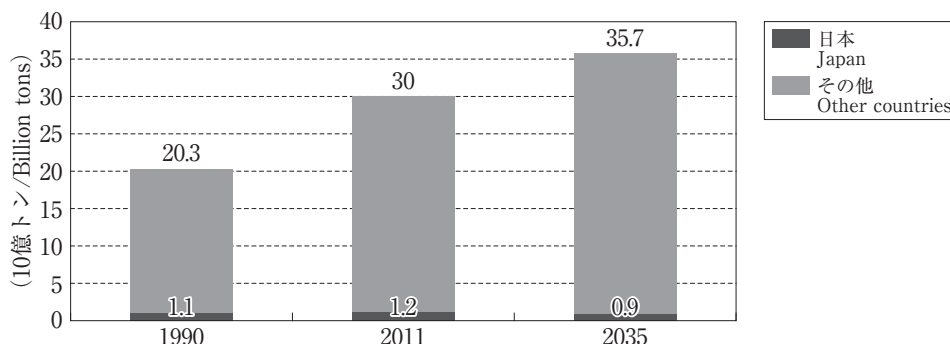
Point out the problem(s) regarding Japan's energy production, which can be analyzed from **Figure 1** and **Figure 2**.

Figure 3 and **Figure 4** show information about renewable energy. Renewable energy is energy that is produced using the power of nature, such as solar, wind and hydro power.

Discuss a possible strategy for the development of **one** renewable energy source from **Figure 3**. Present your opinion using information from **Figure 3** and **Figure 4** with clear reasoning.

資料1 世界のエネルギー消費に伴う二酸化炭素排出量 (実際の量と今後の見通し)

Figure 1 Global Emission of Energy-Derived Carbon Dioxide (Actual Amounts and Forecast)

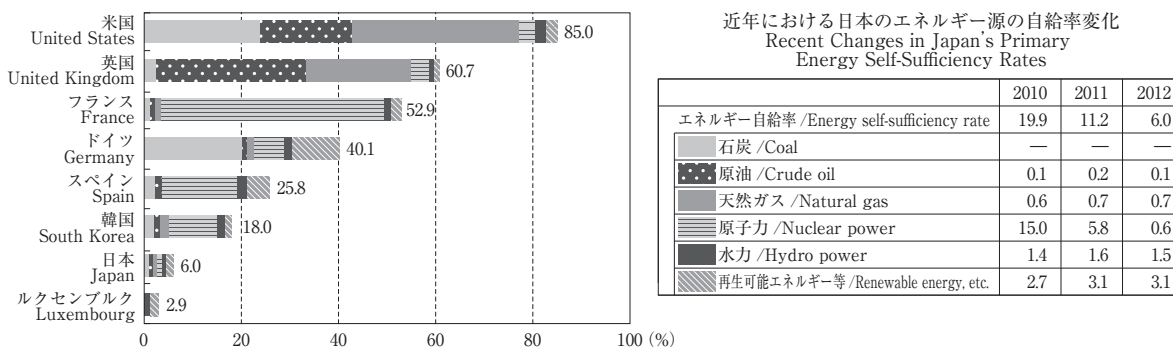


(資料1は、国際エネルギー機関「世界エネルギー展望2013」より作成)

Figure 1 is adapted from the International Energy Agency. *World Energy Output 2013*.

資料2 経済協力開発機構 (OECD) 各国のエネルギー源の自給率比較 (2012年)

Figure 2 Comparison of Primary Energy Self-Sufficiency Rates of the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) Countries (2012)



(資料2は、国際エネルギー機関「Energy Balance of OECD Countries 2013」より作成)

Figure 2 is adapted from the International Energy Agency. *Energy Balance of OECD Countries 2013*.

資料3 日本における再生可能エネルギーを用いた各発電方法の特徴と課題

Figure 3 Characteristics and issues of each type of power generation from renewable sources in Japan

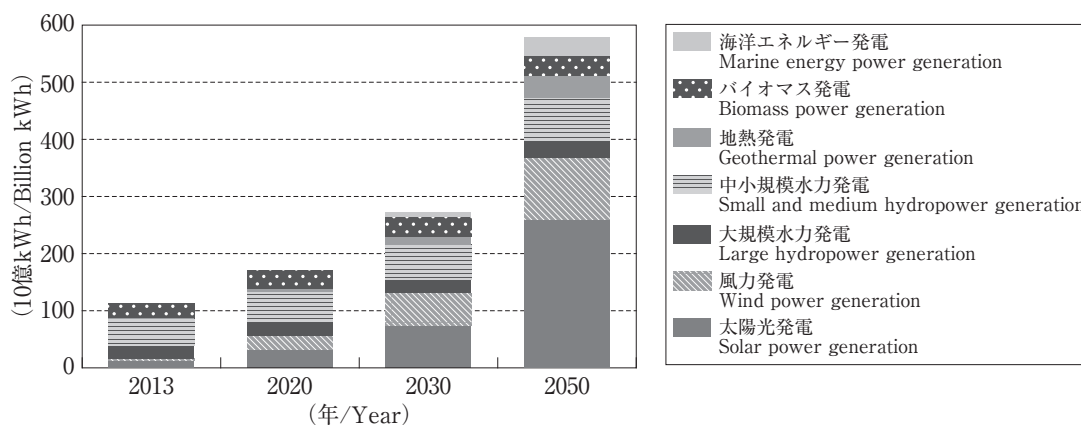
発電方法 / Types of power generation	特徴 / Characteristics	課題 / Issues
太陽光発電 / Solar power generation	<ul style="list-style-type: none"> 家庭用でも家庭用以外でも使用するのに十分な量を発電できる。 / Potential capacity is large for both household and non-household purposes. 産業において幅広く活用可能である。 / The industrial base is broad. 	<ul style="list-style-type: none"> 発電費用が他の発電方法に比べて高い。 / Power generation cost is higher than that of other power generation systems. 電力の出力が不安定である。 / Output of power generation is unstable.
風力発電 / Wind power generation	<ul style="list-style-type: none"> 発電費用が他の発電方法と比較して安価である。 / Power generation cost is relatively low. 	<ul style="list-style-type: none"> 設置場所が大幅に制限される。 / Plant sites are largely restricted. 発電時の騒音を防ぐ工夫が必要である。 / Power generation requires anti-noise measures.
バイオマス*発電 / Biomass* power generation *動植物などの生物資源 / Biological resources such as plants and animals	<ul style="list-style-type: none"> 地域にある未開発の資源を活用可能である。 / Power generation has capability to use untapped resources in a region. バイオマスは発電に使用した後も、熱源や資源として幅広く利用できる。 / Biomass has a wide scope of usage; not only power generation, but also heating, and material purposes. 	<ul style="list-style-type: none"> 大型発電を行うために資源の安定供給が必要である。 / Power generation requires stable supply of raw materials for a large installation.
水力発電 / Hydro power generation	<ul style="list-style-type: none"> 安定した発電が可能であり、高い技術がある。 / Stable generation is possible and is technologically mature. 中小規模の水力発電が注目されてきている。 / Small and medium hydropower generation is becoming popular. 	<ul style="list-style-type: none"> 設置場所が大幅に制限される。 / Plant sites are largely restricted. 建設費用が高い。 / Construction costs are high.
地熱発電 / Geothermal power generation	<ul style="list-style-type: none"> 安定した発電が可能であり、高い技術がある。 / Stable power generation is possible and technologically mature. 日本には豊富な地熱資源がある。 / Potential sources of geothermal heat are abundant in Japan. 	<ul style="list-style-type: none"> 設置場所が大幅に制限される。 / Plant sites are largely restricted.

(資料3は、経済産業省ホームページ「再生可能エネルギー」より作成)

Figure 3 is adapted from the Ministry of Economy, Trade and Industry. *Renewable Energy*.

資料4 日本における再生可能エネルギーによる発電電力量と今後の予測

Figure 4 The amount of electric energy generated by renewable energy and its future prospects in Japan



(資料4は、環境省「再生可能エネルギーの導入見込み量」より作成)

Figure 4 is adapted from the Ministry of the Environment. *The estimated amount of renewable energy to be introduced in the future*.