

令和 7 年度 学校推薦型選抜 情報科学部 小論文
出題の意図と解答の傾向

第 1 問

【出題の意図】

数理・データサイエンス・AI プログラムに関する基礎的な書籍である「はじめての AI リテラシー」(岡嶋裕史、吉田雅裕著) から「ビッグデータ、IoT、5G などの登場」の文章、Omdia による「世界の IoT デバイス数の推移及び予測」と「分野・産業別の世界の IoT デバイス数及び成長率予測」の図表を資料として出典した。これらの資料に基づき、今日の社会生活において様々なデータが利用され、世界中の各分野で利活用が進んでいることを理解して、資料とデータを読み取り、説明する力を問う内容とした。

設問 1 は、アドミッションポリシー1、2、3 の観点から、ビッグデータの利活用が生活に浸透していることを認識し、自分の身の回りを考えて具体例を挙げ、3 つの定義：大量のデータ、リアルタイムな発生、多種多様なデータに対応づけて、そのデータについて説明できることを問う問題である。

設問 2 は、アドミッションポリシー1、2、4 の観点から、世界的な IoT デバイスのこれまでの推移と今後の予想について図表から読み取って説明する問題である。IoT デバイス数の全体的な増加傾向と、コンシューマおよび産業利用における増加傾向を資料 2 から読み取り、それらの数量の変化に加えて、成長率(割合)では医療分野が高いことを資料 3 から読み取って説明すること、これらの分野ではこれまでの増加傾向が今後も継続して成長が見込まれること、また成長する理由として IoT のようにデータが素早く安価に取得できるようになったことなどを考察することを問うている。

【解答の傾向】

設問 1

- ・ビッグデータの具体例について正しく例を挙げることができた受験者は少なかった。
- ・利用されている状況についての説明は多かったが、そこで扱われている具体的なデータを挙げて説明できている解答は少なかった。
- ・ビッグデータの 3 要素は理解していると思われる解答が多くみられ、良好であった。一方で、データの説明と 3 つの定義との対応が曖昧な解答もみられた。

設問 2

- ・グラフを読み取る力はあるように思われ、比較的良好であった。
- ・IoT デバイス数の推移の全体的な変化と各分野における変化については、傾向を適切に読み取った解答が多かった。しかし、数値をあげて定量的に説明された解答は少なかった。
- ・これまでの推移と今後の予想について区別なく述べている解答、また資料 2 の数量の変

化と資料3の割合の変化について区別なく説明されている解答もあった。

- ・小さな変化に偏って着目した解答が幾つかみられた。
- ・変化の理由については説明できている解答が多かった。

第2問

【出題の意図】

総務省が毎年発表している情報と通信についての報告書「令和6年度情報通信白書」の第6章第1節「デジタルテクノロジーとのさらなる共生に向けた課題と必要な取組」を資料として出典した。また、IDCが発表した「2023年国内AIシステム市場予測」および総務省が公表している「デジタル・トランスフォーメーションによる経済へのインパクト」を関連するグラフとして出典した。

それらから日本が抱える様々な課題について認識し、政府がどのように課題解決に取り組んでいるのかを知り、その取り組みについてどのような考察をし、簡潔に表現できるかを問うている。

設問1は、アドミッションポリシー2、4の観点から、近年の動向から世界ではAI市場の需要が高まっていることを踏まえ、日本でもAI市場が成長していることをグラフから読み取り、AIが様々な場面で大きな影響を及ぼしているが日本はAI市場に言語圏の違いからハンディキャップがあること、またそれを逆手に取り、非英語圏での独自言語モデル構築をすることで経済競争力を持つことを正確に認識できるかを問う問題である。

設問2は、アドミッションポリシー1、2、3の観点から、日本が抱えている問題について認識することとその問題を解決するために地域社会DXを推進していることを読み取り、様々な取り組みを行ってきたがそれらが全て問題解決に結びついていないこと、AIなどの先端技術がDXに不可欠であるが日本ではDX推進がそこまで進んでいないことをグラフから読み取り、それらを踏まえた自身の考えや地域課題として取り組むべきものでもあることなどを自由に考察する問題である。

【解答の傾向】

設問1

- ・成長率の変化についてはミスリードしている回答がみられた。
- ・日本のAI市場について、経済成長の原動力となるという記述はあったが、「成長期」であると捉えている回答はほとんどなかった。
- ・言語圏が異なることがAI市場でハンディキャップとなることについて言及した回答は少なかった。
- ・国産LLM開発の展開について説明できている回答はある程度あった。
- ・資料を組み合わせることで解答を導くことがあまりできておらず、個々の資料について解答する傾向が見られた。

設問 2

- これまでの DX 推進の取り組みについて言及しない回答が多かった。
- DX 推進において不可欠な要素になっている先端技術の具体例として「メタバース」「農業」をあげる答案が多かったが説明文にない適切な具体例をあげた回答はほとんどなかった。
- 国内での DX 取り組み状況について、資料から読み取ることにはある程度できていた。
- 地域社会、地域課題についての具体的な記述は少なかった。
- 資料をあまり参考にされていない回答も見られた。
- 自分の意見を相手に伝える工夫も見られ、文章を書く勉強をしていることがわかった。