

令和4年度実施
東北大学大学院情報科学研究科
博士課程前期入学試験問題
(2022年8月31日)

専門試験科目 第5群
(一般)

言語・メディア群

注意

- 以下には、専門科目が4問出題されている。
- 受験者は、そのなかから3問を選んで、答案用紙に解答すること。
- 試験終了後、指示にしたがって答案用紙の画像を提出すること。

問題 1

今日必要とされる情報リテラシーの1つとして「計算論的思考 (Computational Thinking)」が注目を集めている。

以下は計算論的思考のある側面について書かれた文章である。この文章の内容を踏まえて、1) 計算論的思考のこの側面について具体的な事例を示した上で、2) 計算論的思考が今日必要とされる理由についてあなたの意見を論じなさい。

1) 2) 合わせて、日本語または英語で、答案用紙1枚程度で論じなさい。

Computational thinking is using abstraction and decomposition when attacking a large complex task or designing a large complex system. It is separation of concerns. It is choosing an appropriate representation for a problem or modeling the relevant aspects of a problem to make it tractable.

(出典： Jeannette M. Wing : Computational Thinking, Communications of the ACM, 49(3), Mar. 2006, pp.33-35 より引用)

問題 2

近年、米国スタンフォード大学の授業で Virtual Reality (VR) が取り入れられるなど、教育においてコンピュータネットワーク上に構築された3次元仮想空間である「メタバース」を利用する取り組みがなされている。伊藤穰一は、VR を含むメタバースについて「人間が己の身体性や属性から解放され、時空を超えてコミュニケーションできる場」とし、「メタバースが当たり前になることで、私たちのアイデンティティやコミュニケーションに大きな変化が起こることは確実」と指摘している。

以上を踏まえ、1) メタバースを利用したコミュニケーションの特性にはどのようなものがあるか、2) それらの特性を踏まえた教育利用の可能性について、1) 2) 合わせて日本語または英語で、答案用紙1枚程度で論じなさい。

出典：伊藤穰一(著)

「テクノロジーが予測する未来：web3, メタバース, NFT で世界はこうなる」
SB クリエイティブ, 2022, p6 より引用

問題 3

近年、多くの種類のメディアが登場するとともに、様々な情報が行き交うようになっているが、現在の日本のメディアは、社会におけるダイバーシティを反映できていると思うか? できていると思う場合は、その根拠について、事例を交えて論じなさい。できていないと思う場合は、どのようにすればメディアにおいてダイバーシティを反映することが可能だと思うか、日本語または英語で、答案用紙1枚程度で論じなさい。

問題 4

以下の文章を読み、下線部のような問いを意識した場合に、ポピュラー音楽における歌詞をどのような観点で論じることが必要になると思うか、あなたの考えを書きなさい。具体例を挙げ、日本語または英語で、答案用紙1枚程度で論じること。

ポピュラー音楽の歌詞を素材とした社会学的な研究は少なくないが、その多くは、歌詞を「民衆の心情」「政治的・社会的状況」といった〈現実〉を表象・再現するものと捉えている。そうした研究スタイルのすべてが無意味だというつもりはない。しかし、そうした社会学的研究は、歌詞を何らかの〈現実〉を映し出す「鏡」として捉える歌詞観が、日常を生きる人々のそれと共犯関係を取り結んでしまっており、したがって、自らの言説がポピュラー音楽の媒介性を歌詞の意味論的内容へと切り詰める発想に実定性を与えている、という事実にいささか無頓着なのではなかろうか。具体的な歌詞分析に入る前に問われるべきは、「人々が歌詞をどのようなものとして捉えているか」という機能論的問い、すなわちメディア＝歌詞が持つ媒介性をめぐる問いである。

出典 北田暁大『〈意味〉への抗い メディアーションの文化政治学』せりか書房、2004年、16頁、一部改変。下線は引用者による。