慶應義塾大学大学院 システムデザイン・マネジメント研究科

2024 年度 第Ⅱ期 小論文試験課題

Graduate School of System Design and Management KEIO UNIVERSITY

2024 Admission Application, Period II Essay-type Examination

無断複製や譲渡、転載を禁ずる © 2024 Keio University. All rights reserved.

「小論文課題」

AI (人工知能) はさまざまな分野で応用されはじめており、特に最近では、大規模言語モデルを基盤とする生成 AI が急速に普及しています。今後数年から 10 年程度で、このような新しい技術が、私たちの生活を大幅に良くする可能性を秘めているとする好意的な見方があります。その一方で、そのような技術が何らかの負の影響をもたらす可能性があるという意見もあります。そのため、そのような技術の利用に際してはさまざまな観点から議論が交わされる必要があります。

以下のケースを読み、問1および問2に解答してください。各問に対する解答の冒頭に、問の番号を付してください。解答は問1と問2を合わせて 1,000 字程度とします。

ケース:

X氏が所有するパーソナルエージェント X_a i 君は、生成 AI 技術により構築された個人向けの支援ロボットである。 X_a i 君は、自身の行動によって X氏が喜ぶかどうかを観察し、より X氏が喜ぶように成長する(自身の行動規範を改善する)強化学習機能が搭載されている。20xx年 10 月 27 日、かなりの精度で X氏の要望が叶えられるように成長した X_a i 君は、X氏が通う大学院で数ヶ月後に提出する必要のある修士論文の支援を行っている。

- 問1 このケースの場合に、 X_{ai} 君が X 氏に与える可能性のある負の影響、あるいは X 氏にもたらされる良くない結果などについて論じなさい。
- 問2 問1で回答した事態になることを防ぐためには、どのような対策を講じると良いか論じな さい。その結果、どのような良いことがもたらされるかを論じなさい。

[Essay Subject]

Artificial Intelligence (AI) is starting to be applied in various fields, and particularly in recent times, generative AI based on large language models has been rapidly spreading. There are optimistic views suggesting that such new technologies could significantly improve our lives within the next few years to a decade. On the other hand, there are also concerns that these technologies may bring about some negative impacts. Therefore, it is necessary to engage in discussions from various perspectives when using such technologies.

Please read the following case and answer Question 1 and Question 2. For each answer, include the question number at the beginning. The total word count for both answers should be approximately 500 words.

Case:

The personal agent X_ai-kun, owned by Mr. X, is a personal support robot built using generative AI technology. X_ai-kun is equipped with a reinforcement learning function that observes whether Mr. X is pleased with its actions and improves its behavioral standards to make Mr. X happier. On October 27, 20xx, after having significantly developed to the point of fulfilling Mr. X's requests with high accuracy, X_ai-kun is now assisting Mr. X with his master's thesis, which needs to be submitted to his graduate school in a few months.

Question 1:

Discuss the potential negative impacts that X_ai-kun may have on Mr. X or any undesirable outcomes that Mr. X might experience in this case.

Question 2:

To prevent the situation described in your response to Question 1, discuss what measures should be taken. Also, explain the positive outcomes that could result from these measures.