

(令4志文) 模擬講義レポート

(問題部分 1～6 ページ)

注意事項

- (1) 使用できるもの：黒鉛筆・シャープペンシル・プラスチック製の消しゴム・小型鉛筆削り、時計等「受験者心得」で指示したもの、模擬講義資料。
- (2) 受験番号欄は各答案用紙の解答欄と評点欄の2か所、氏名欄は解答欄に1か所あります。受験番号は5けたの数字を枠内に1字ずつ明確に記入してください。
- (3) 受験番号および氏名を指示されたところ以外に記入した場合や受験番号の数字が判別できない場合、採点の対象になりません。
- (4) 解答は、黒鉛筆またはシャープペンシルで答案用紙の所定の枠内に明確に記入してください。
- (5) 答案用紙の裏面には何も記入してはいけません。
- (6) 答案用紙に指示された以外のことを記入しても採点の対象になりません。
- (7) 日本語で字数指定のある解答については、句読点も1字に数えます。2けた以上の算用数字は、答案用紙の1マスに2けたの数字を記入し、1字に数えます。なお、アルファベットは算用数字に準じます。

例：

「	青	か	っ	た	。	」
---	---	---	---	---	---	---

 7字 /

20	20
----	----

 2字 /

bo	ok
----	----

 2字

このページは白紙です。

1. (配点率 5%) 講義での解説及び資料を参考に、下の問 1～問 5 に答えなさい。

問 1 レイ・カーツワイルの著書で、シンギュラリティは何年に起きると言われているか。西暦で答えなさい。

問 2 ディープラーニングを日本語で何というか。漢字 4 文字で答えなさい。

問 3 Society 2.0は、何社会といえるか。「〇〇社会」の〇〇を漢字 2 文字で答えなさい。

問 4 神戸大学が開発した手術補助ロボットの名は何か。カタカナ 4 文字で答えなさい。

問 5 「IoT」とは何の略か。英語で答えなさい。

2. (配点率 20%) AI の第 3 次ブーム (2000 年代～現在) で、機械学習、特にディープラーニングが発達し、AI が飛躍的な発展を遂げた。ディープラーニングが発達することが可能になった社会的背景とは何か。【資料 1】、【資料 2】を基に、240 字以内で説明しなさい。

ただし、講義において説明された、ディープラーニングの特徴を明らかにしたうえで説明すること。

【資料 1】

著作権保護の観点から、データは掲載していません。

【資料 2】

著作権保護の観点から、データは掲載していません。

3. (配点率 30%) 【資料 3】は、日本の今後の年齢階級別人口の推計を示したグラフである。このグラフのデータから推測できる社会問題を2つ挙げて、その問題の解決や改善に AI がどのように貢献することができるかをそれぞれ、160 字以内で説明しなさい。

ただし、活用する AI は、講義の説明や資料の中から示し、どのような社会問題を、どのような AI の活用によって、どのように解決または改善できるかを説明すること。

【資料 3】

著作権保護の観点から、データは掲載していません。

4. (配点率 25%) 次の英文は、AI の危険性について述べられたものである。
この英文を読んで後の問 1、問 2 に答えなさい。

著作権保護の観点から、問題文は掲載していません。

【注】

malevolent : 悪意のある inadvertently : 意図せずに be thwarted : 妨害される plausibly : ~しやすく
narrow AI : 特化型 AI align : 一致させる geoengineering : 地球工学 wreak havoc : 台無しにする

問 1 下線部①を和訳しなさい。

問 2 (1)下線部②を文意が分かるように適語を補って和訳しなさい。

(2)下線部②が示す内容を、本文中の AI 搭載の自動運転車の具体例を用いて、130 字以内で説明しなさい。

5. (配点率 20%) 【資料 4】は、「AI 時代に必要な力」について述べられた資料である。また、【資料 5】は、高校の「総合的な探究の時間」の目標に関する文部科学省の資料である。この 2 つの【資料】を関連づけて、高校において「総合的な探究の時間」が実施される理由を、「AI 時代に必要な力」という観点から、270 字以内で説明しなさい。

ただし、「AI 時代に必要な力」と「総合的な探究の時間」の目標の内容を具体的に説明すること。

【資料 4】

著作権保護の観点から、問題文は掲載していません。

【資料 5】

著作権保護の観点から、問題文は掲載していません。

————— 問題は以上 —————

このページは白紙です。