

令和4年度一般選抜 試験問題(前期日程)

小 論 文

(教育学部 学校教育課程Ⅰ類)

注 意

1. 問題紙は指示があるまで開いてはいけません。
2. 問題紙は20ページ、解答用紙は6枚、下書き用紙は6枚です。指示があってから確認し、6枚すべての解答用紙の所定の欄に受験番号を記入してください。
3. 問題 **1** は必答問題です。受験生は必ず解答してください。
問題 **2** ・ **3** は選択問題です。 **2** ・ **3** のいずれかを選択し、
2 を選択した場合は解答用紙3の選択欄に、 **3** を選択した場合は
解答用紙4の選択欄に○印を記入の上、解答してください。 **2** ・
3 を両方解答してはいけません。
4. 答えはすべて解答用紙の所定のところに記入してください。
5. 解答用紙は持ち帰ってはいけません。
6. 試験終了後、問題紙・下書き用紙は、持ち帰ってください。

1 【必答問題】 次の課題文，そして四つの資料を読み，以下の問いに答えなさい。

課題文

以下の文は，三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング株式会社と公益財団法人日本財団が発表した，子どもの貧困の放置による経済的影響に関する報告である。

子どもの貧困率^(注1)は，景気変動などの影響を受けて若干の上下を伴いつつも，1980年代からほぼ一貫して上昇傾向にあり，2012年には16.3%に達している。これは子どもの6人に1人が貧困状態にあることを示しており，日本の子どもの貧困率は国際的にみても高い水準である(図)。

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

図 子どもの貧困率の国際比較^(注2)(2012年)

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

(三菱UFJリサーチ & コンサルティング『子どもの貧困の社会的損失推計』の
意義と意味』2015年12月よりの抜粋。なお、出題にあたり本文および図の一
部を改変した。)

- (注) 1 子どもの貧困率——ここでの子どもは17歳以下と定義されており、また貧困率は、相対的貧困世帯に属する子どもの割合を指す。相対的貧困とは、世帯人数で調整した可処分所得(個人所得から税金や社会保険料等を差し引いた残りの手取り収入)が、全世帯の中央値の半分に満たない状態。
- 2 原著が依拠する2012年度のデータとして、日本は「平成26年国民生活基礎調査」、その他の国はOECD Family Database(<https://www.oecd.org/els/family/database.htm>)により、グラフを再構成した。
- 3 傍証——間接的な証拠。直接の証拠とはならないが、その証明を補強するのに役立つ証拠。

資料 1 家庭環境別の就職率・進学率・中退率の実態

この資料は、中学校卒業後の進路、高等学校等に進学した後の中退率、高等学校卒業後の進路について、家庭環境の差異による実態を示したものである（全世帯・生活保護世帯・児童養護施設については2017年、ひとり親家庭は2016年のデータ。いずれの数値も％）。

| | 全世帯 | 生活保護世帯 | 児童養護施設 | ひとり親世帯 |
|--------------------|------|--------|--------|--------|
| 中学校卒業後就職率 | 0.3 | 1.3 | 1.1 | 1.7 |
| 高等学校等進学率 | 99.0 | 93.6 | 98.1 | 96.3 |
| 高等学校等中退率 | 1.4 | 4.1 | — | — |
| 高等学校卒業後就職率 | 18.3 | 47.9 | 67.2 | 24.8 |
| 大学等進学率 (専修学校含む) | 73.0 | 35.3 | 27.1 | 58.5 |

(厚生労働省「平成29年度子供の貧困の状況及び子供の貧困対策の実施状況」による。)

資料 2 家庭環境別にみた子どもに期待する最終学歴

この資料は、2015年10月から2016年1月に実施された中学校3年生と母親1,854組の調査データから、自分の子どもの最終学歴としてどこまで期待しているかについて母親が回答したものを家庭環境別に分類したものである。

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

(東京大学社会科学研究所パネル調査プロジェクトディスカッションペーパーシリーズ「子どもの貧困と中学生の進路希望・教育期待」2016年8月による。
なお、出題にあたり図の体裁を改変した。)

資料 3 貧困家庭で暮らす子どもたちの現状

この資料は、貧困に関するノンフィクション作品を多数発表している作家の石井光太氏へのインタビュー記事の一部である。

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

(「作家・石井光太さんに聞く，“貧しさ”とは何か？日本で起きている“子どもの貧困”の現実と，私たちにできること」より抜粋。)

資料 4 経済的困窮が子どもに与える負の影響

この資料は、子どもの貧困について研究してきた小西祐馬氏が、経済的困窮によって現代日本の子どもが被る可能性が高い負の影響を整理した図である。

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

(小西祐馬「乳幼児期の貧困と保育」による。)

(注) 文化的資源——家庭や地域社会等で得られる、文化に関わる有形のモノや情報、知識・技能、人的・組織的ネットワークや知的財産などを含むもの。

問 1 日本における子どもの貧困と教育について資料 1 と資料 2 からどのようなことが読み取れるか、課題文を踏まえ 350 ～ 400 字(句読点を含む)で説明しなさい。

問 2 課題文に加え、四つの資料のうちから二つ以上を踏まえて、日本における子どもの貧困の問題に対しては、教育に関するどのような政策や制度が有効だと考えるか、550 ～ 650 字(句読点を含む)で提案しなさい。

2 【選択問題】 次の二つの文章を読み、以下の問いに答えなさい。

ア

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

(前田健太郎『女性のいない民主主義』による。)

イ

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

(伊藤亜紗「A I のバイアス問題 人間を「機械」にする罫」による。)

- (注)
- 1 A I——人工知能のこと。
 - 2 リコメンドする——推薦するの意。
 - 3 有限個——対象となるものの個数が有限であること。
 - 4 パラメータ——ここでは、値として示される、ある事柄の性質を示す情報のこと。

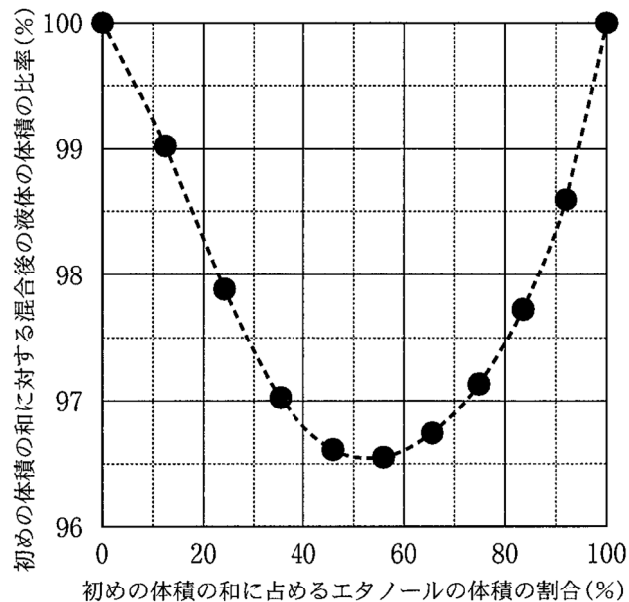
問 1 文章 **ア**・**イ** はいずれも、特定の人々や集団に対する偏ったイメージとしての「ステレオタイプ」の問題を取りあげた文章として解釈できる。私たちの生活の中にあるステレオタイプの例を一つ挙げて説明するとともに、それが具体的にどんな問題をもたらしている(あるいはもたらしうる)と考えられるか、200～250字(句読点を含む)で説明しなさい。

問 2 文章 **ア** に説明されている、「ジェンダー規範」がもたらす問題と、文章 **イ** に説明されている、「AIのバイアス」がもたらす問題とをそれぞれ説明した上で、両者にはどのような共通性があると考えられるか、300～350字(句読点を含む)で述べなさい。

3 【選択問題】 以下の設問A・Bにすべて答えなさい。

設問A 2本のメスシリンダーに水を50 mLずつ量り取り，両者を混合して大きなメスシリンダーに入れると，体積は100 mLを示す。また，2本のメスシリンダーにエタノールを50 mLずつ量り取り，両者を混合して大きなメスシリンダーに入れると，体積は同様に100 mLを示す。しかし，メスシリンダーの一方に水50 mL，他方にエタノールを50 mL量り取り，両者を混合して大きなメスシリンダーに入れると，体積は100 mLにはならない。

この現象について，混合前後で体積がどれだけ変化したのかを示したのが下のグラフである。グラフの横軸は，混合前の2つの液体の体積の和（以下，「初めの体積の和」と呼ぶ）に占めるエタノールの体積の割合を百分率で示している。また，グラフの縦軸は，初めの体積の和に対する混合後の液体の体積の比率を百分率で示している。このグラフを踏まえて，以下の問1・問2に答えなさい。



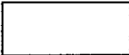
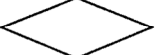
(「国際アルコール表」のデータを基に作成)

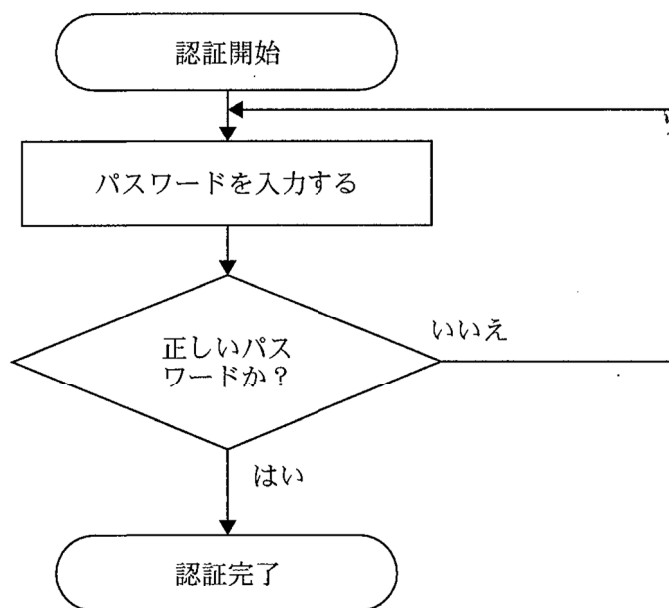
問 1 グラフによれば、初めの体積の和に占めるエタノールの体積の割合を変えていったとき、初めの体積の和に対する混合後の液体の体積の比率はどのように変化しているか。140～180字(句読点を含む)で説明しなさい。

問 2 この現象は、物質が小さな粒子でできていると考えるとうまく説明できる。どのような仕組みで体積が変化するのかを解答欄に収まるように説明しなさい。ただし、ここでの小さな粒子とは、エタノール分子と水分子を指す。また、エタノール分子は、水分子より大きい。ここでは、エタノール分子と水分子の大きさのみを考慮すれば良いものとする。解答にあたっては、必要に応じて図を用いても良いが、図の説明を必ず書き加えること。

設問B はるかさんは、ある電子回路で、電圧を変化させながら電流を測定する実験をしようとしている。まず、電圧0Vで電流を測定する。その後、電圧を10Vまで1Vずつ増加させ、それぞれの電圧で電流を測定する。このとき、以下の問1～問3に答えなさい。

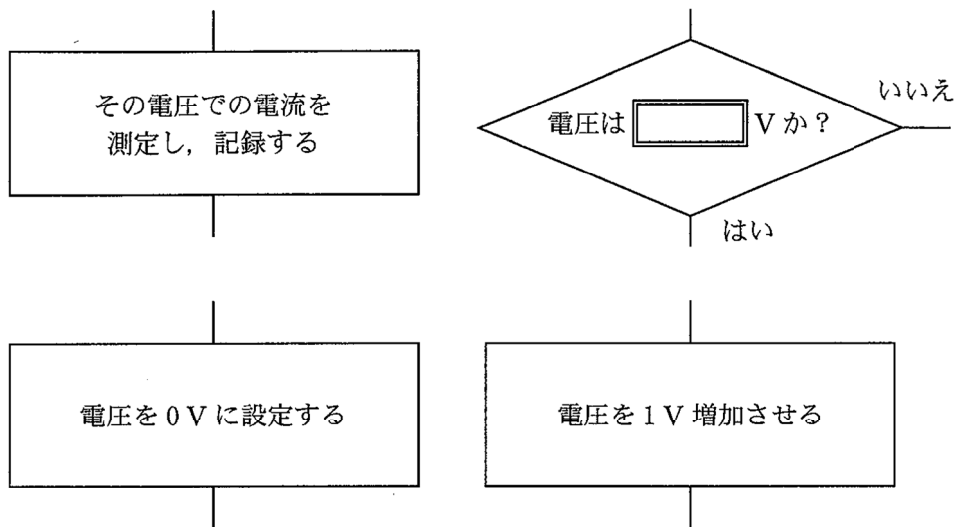
問1 はるかさんは、この実験を自動化するために、各電圧での電流を記録して、最後に記録を印刷するプログラムを作ることにした。そのプログラムの処理の手順をフローチャート(流れ図)に表すことを考える。

なお、フローチャートとは、問題の解決の手順を示した図であり、は、行われる処理を表し、は、その中に書かれた条件が成り立つか否かによる分岐を表す。例えば、パスワードにより認証を行うシステムにおいて、入力されたパスワードが正しいものかどうかを判断し認証を行うプログラムのフローチャートは、以下のようなになる。



(問1は次のページに続く)

以下の4つの要素を組み合わせて、はるかさんが考えた測定の手順が正しく実現できるように、解答欄のフローチャートを完成させなさい。その際、には、適切な数値を入れなさい。ただし、各要素を必ず1回ずつ使用すること。また、要素間は処理の流れが分かるように、矢印で接続すること。



問2 以下の表は、はるかさんがプログラムを実行させて得られた測定結果である。この測定結果から、電圧と電流をそれぞれ変数とみたときに、それらの間にはどのような関係があると考えられるか。また、そのように考えられる根拠は何か。60～80字(句読点を含む)で説明しなさい。

表 測定結果

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電圧 (V) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 電流 (A) | 0.00 | 0.20 | 0.42 | 0.59 | 0.80 | 1.00 | 1.20 | 1.38 | 1.60 | 1.81 | 2.01 |

問 3 コンピュータプログラムに限らず、さまざまな場面で、フローチャートを用いて表現する場面がある。どのような場面でフローチャートを用いることができると考えられるか。その具体例を挙げ、フローチャートを用いて表現することのメリットとデメリットについて150～200字(句読点を含む)で説明しなさい。