

令和 5 年度 一般選抜
個別学力試験問題(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 19 ページ、解答用紙は 7 枚、下書き用紙は 7 枚です。指示があってから確認し、7 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 5 の選択欄に○印を記入の上、解答してください。解答用紙の選択欄に○印のないものについては、採点しません。また、解答用紙 3 と 5 の選択欄の両方に○印が記入されている場合には、0 点となります。
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】 次の課題文と三つの資料を読み、以下の問いに答えなさい。

課題文

(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。)

(辻大介「「ネットは社会を分断しない」？——楽観論を^{はんぱく}反駁する」による。なお、出題にあたり本文の一部を改変した。)

- (注)
- 1 聴衆のこと。
 - 2 論点や争点のこと。
 - 3 ドイツの公法・政治学者。政治の本質が友と敵との対立にあるとする友敵理論などで知られる。

資料 1 エコーチェンバーとフィルターバブル

この資料は、インターネットによって引き起こされていると考えられている現象である「エコーチェンバー」と「フィルターバブル」について解説している資料である。

(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。)

(笹原和俊「ウェブの功罪」『情報の科学と技術』70 巻 6 号による。)

- (注)
- 1 特定の対象に繰り返し接触すると、その対象への肯定的な印象が強くなる効果のこと。
 - 2 注目されている動画や記事を目立つように表示する機能のこと。
 - 3 コンピュータープログラムの処理手順のこと。

資料 2 年齢層による情報に対する意識の違い

この資料は、2018年に16歳から69歳の男女3600名を対象に行われた調査により作成されたものである。図1および図2は、男女別かつ年齢層別に、情報に対する意識の違いがどのように見られたかを示している。

図1 情報に対する個別志向と社会志向

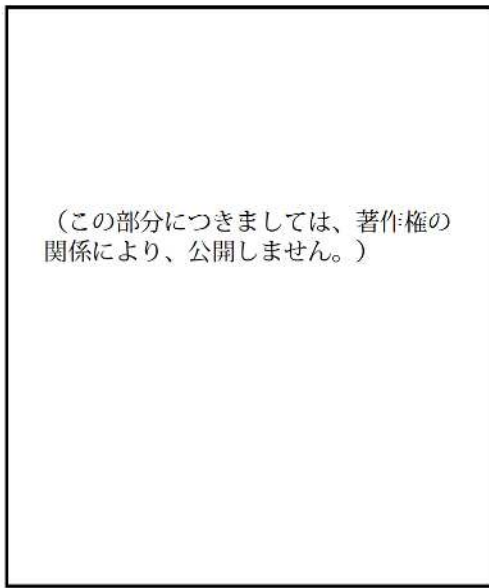
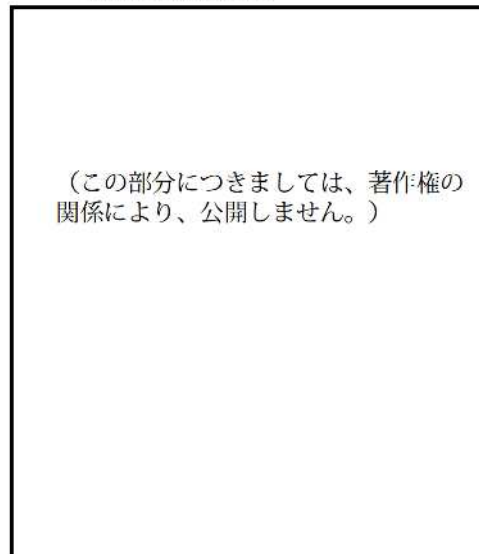


図2 情報に対する受動的接触傾向と能動的接触傾向



(保高隆之「情報過多時代の人々のメディア選択」『放送研究と調査』68巻12号による。)

資料 3 年齢層によるメディアの平均利用時間(平日)

この資料は、2020年に13歳から69歳の男女1500名を対象に行われた調査により作成されたものである。下の表は、年齢層別に主要なメディアについて、平日1日あたりの平均利用時間(分)を一覧にしたものである。

	テレビ (リアルタイム)	テレビ (録画)	ネット	新聞	ラジオ
10代	73.1	12.2	224.2	1.4	2.3
20代	88.0	14.6	255.4	1.7	4.0
30代	135.4	19.3	188.6	1.9	8.4
40代	151.0	20.3	160.2	5.5	11.7
50代	195.6	23.4	130.0	11.9	26.9
60代	271.4	25.7	105.5	23.2	18.5

(単位は分)

(総務省情報通信政策研究所「令和2年度情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査報告書」を元に出題者が作成した)

問1 エコーチェンバーとフィルターバブルは何が異なるのか。資料1をもとに150字程度(句読点を含む)で説明しなさい。

問2 現在の社会が、エコーチェンバーやフィルターバブルといった情報環境の生じることがある社会であることを前提としたとき、学校教育ではどのような教育を行うべきであるか。課題文および資料1～3の内容にそれぞれ言及しながら、600字程度(句読点を含む)で論じなさい。

2 【選択問題】 次の三つの文章を読み、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。)

(古舘恒介『エネルギーをめぐる旅』による。)

- (注)
- 1 ウィリアム・クルックス卿は、19世紀末の英国アカデミー会長就任演説において、人口増加に対応する肥料の増産のために、「空気からの窒素固定化技術の開発」を提唱した。
 - 2 触媒とは、化学反応の際に、それ自身は変化せず、他の物質の反応速度に影響する働きをする物質のこと。
 - 3 冶金とは、鉱石から含有金属を分離・精錬する技術や取り出した金属を材料として加工する技術のこと。

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。)

(佐藤洋一郎『食の人類史』による。)

(注) ここでは、栄養素としての無機物のこと。

ウ

(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。)

(「農業の未来へのヒント——千葉大学名誉教授古在豊樹氏(あすへの話題)」
『日本経済新聞』2011年11月24日による。)

(注) かん水とは、水をそそぐこと。

問 1 文章 **イ** の下線部①の「作物が窒素分を吸収するための反応速度を速めた」について、これがどのように実現され、これによりどのような結果がもたらされたのかを、文章 **ア** と **イ** の内容に即して 200 ～ 250 字(句読点を含む)で述べなさい。

問 2 文章 **ウ** の下線部②の「21 世紀半ば以降に人口 90 億人に迫る地球の食料、環境、資源の三すくみ問題」について、文章 **ア** ・ **イ** ・ **ウ** の内容を踏まえた上で、食料、環境、資源にかかわる問題を説明し、それが今後の世界人口におよぼす影響を 300 ～ 350 字(句読点を含む)で述べなさい。なお三すくみとは、三者が互いに影響することで、それぞれが自由に動けない状態のことである。

3 【選択問題】 以下の設問A・Bにすべて答えなさい。

設問A 緊急地震速報は大地震の際の減災^(注)に役立っている。その仕組みは震源から地震波が伝わり、震源付近の地震計の観測を元に大地震かどうかを判定され、電気的な信号によって報知されるものである。この電気的な信号は地震波の速さ(地震の伝わる速さ)よりはるかに速い。これについて以下の問いに答えなさい。ただし、地震波は距離とともに減衰する(小さくなる)ものとする。

震源で発生した地震は地震動として地面を伝播するため、各地点で地震が発生する時刻は震源での地震の発生時刻とは異なる点に留意すること。

(注) 減災とは、震災などによる被害、特に死傷者をできるだけ少なくするよう事前に十全な対策を立てておこうとする考え方。また、その取り組み。

問1 各地点での、「震源からの距離」と「震度の大小」との関係について50～70字(句読点を含む)で説明しなさい。

問2 各地点での、「震源からの距離」と、「緊急地震速報が報知される時刻とその地点で大きなゆれが発生する時刻との時間差」との関係について100～120字(句読点を含む)で説明しなさい。

問3 問1、問2を踏まえて、次のA、Bの2つの地震のそれぞれについて、震源からの距離を考慮に入れて、各地点での、「緊急地震速報報知と大きなゆれが発生するまでの時間差」と「その場所での震度の大小」との関係を説明し、その上でそれぞれの地震における緊急地震速報の住民に対する減災への有効性を論じなさい。必要に応じて図を用いても良いが、図について解答の中で必ず説明すること。なお、2つの地震の規模(マグニチュード)は同じと仮定せよ。

- A. 阪神淡路大震災を引き起こした地震(兵庫県南部地震)や熊本地震のような震源が陸域の浅いところにある地震^(注1)の場合
- B. 東日本大震災を引き起こした地震(東北地方太平洋沖地震)のような震源が海底のプレート境界付近の地震^(注2)の場合

- (注) 1 震源が陸域の浅いところにある地震とは、内陸の活断層などで起きる地震で、一般に震源の深さは浅い(20 km 未満)。いわゆる直下型地震を指す。
- 2 プレート境界付近の地震とは、日本海溝などのプレートの境界付近で起きる地震で、一般に震源の深さは深い。

設問B 太郎さんは携帯電話会社で働いている。現在、その携帯電話会社では、
以下2つのプラン(Aプラン, Bプラン)が用意されている。以下の問1～
3に答えなさい。

Aプラン	Bプラン
・月々の基本料金 2500 円 ・通話料 1 分 10 円	・月々の基本料金 2000 円 ・ひと月あたりの通話料 25 分間無料 ・25 分をこえると、1 分 40 円

問 1 どちらのプランを選ぶべきかを悩んでいる顧客から、次の [] のよ
うに質問された。

Bプランの方が、Aプランよりいつもお得ですよ？

上記のような顧客からの質問に対応するために、式や表、グラフなどを用
いた簡潔な説明資料を、解答欄に収まるように作成しなさい。

<u>BプランはAプランよりもお得??</u>

問 2 太郎さんは、料金がBプランよりもいつも安くなるような、Aプランの
キャンペーンを考えている。ただし、通話料はそのままとすることにした。
このとき、基本料金はいくらより安く設定する必要があるか。その理由を式
や表、グラフなどを用いながら、解答欄に収まるように述べなさい。

問 3 会社では、顧客の携帯電話の使用状況によって選択肢が広がるように、新たな月々の基本料金と通話料金の「Cプラン」を提案することになった。
太郎さんは、Cプランを次のように提案したいと考えている。

- ・ Cプランの基本料金と通話料金の合計は、どれだけ通話をした場合でも、常にAプラン、Bプランのその間となるように設定する。
ただし、3つのプランが同一料金となる時間があることは可とする。
- ・ 通話料金は、1分10円刻みで設定を行い、通話の総時間による通話料金の変更はしない。また、5分刻みでの無料通話時間をつけることは可能とする。

Cプランの基本料金・通話料金・無料通話時間を設定したうえで、このプランの特徴にふれながら、どのような顧客に勧められるかを、式や表、グラフなどを用いながら説明しなさい。