

令和3年度実施(上期)  
東北大学大学院情報科学研究科  
博士課程前期2年の課程入学試験問題

専門試験科目

第6群(心理・哲学群)

注意

- 専門科目試験問題は、全部で12問あります。前期2年の課程(一般選抜)の受験者は、4問を選んでそれぞれ答案用紙に解答しなさい。ただし心理群(認知情報学、学習心理情報学、認知心理情報学、コミュニケーション心理学)の志望者は、心理群I、心理群II、心理群III、心理群IV、心理群V、心理群VIの6問中から少なくとも3問を選択すること。同様に、哲学群(人間情報哲学、論理分析学)の志望者は、哲学群I、哲学群II、哲学群III、哲学群IV、哲学群V、哲学群VIの6問中から少なくとも3問を選択すること。残りの1問に関してはいずれの群から選択してもよい。
- 各答案用紙上の 

問題番号：
-------

 の空欄には解答する問題番号を、さらに、

受験番号：
-------

 の空欄には受験番号を、それぞれ記入しなさい。
- 答案用紙は予備を含めて6枚同封されています。もし予備の答案用紙を用いても紙面が足りない場合は、用紙の裏面を使うこと。
- 解答終了後ただちに、監督者の指示に従って解答用紙をすべて写真に撮り、所定のアドレスに送信しなさい。監督者からの「受け取り」の確認の報告があるまで離席しないこと。
- 試験時間: 10:00 -13:00

## 心理群 I

運動している視覚パターンに順応した後に、このパターンの動きを止めると、物理的には静止していても動いているように知覚される。この運動残効と呼ばれる知覚現象を利用した実験について下記の問いに答えなさい。ただし、被験者は目の前に置かれた視覚ディスプレイを観察し、被験者の頭部は固定台で固定されているものとする。画面中央に注視点を呈示し、被験者はその注視点に視線を向けたままにするよう教示された。

- A) 画面の右半分の領域に、運動する視覚パターンを 60 秒間呈示し、被験者を順応させた。その後、運動する視覚パターンは画面から消え、パターン形状は順応時と同じだが静止した視覚パターンを画面の左半分に呈示した。このとき、被験者は運動残効を経験しなかった。この特性がどのような脳内神経機構と関係しているのかについて説明しなさい。
- B) 被験者は右眼だけでディスプレイを観察し、画面中央で運動する視覚パターンに 60 秒間順応した。その後、被験者は画面中央に呈示された静止パターンを順応時と同じ右眼だけで観察した。このとき、被験者は運動残効を経験した。しかし、順応後、静止パターンを順応時と異なる左眼だけで観察すると、被験者は運動残効を経験しなかった。ところが、順応後に呈示する静止パターンの明るさを明滅させると、順応時と異なる左眼だけで観察しても運動残効を経験した。これらの特性がどのような脳内神経機構と関係しているのか、単眼性の低次視覚野と両眼性の高次視覚野との関連について述べよ。

## 心理群 II

被験者の目の前に右手の義手が被験者の右手の姿勢と一致するように置かれ、被験者自身の右手は見えないように壁で隠されているとする。この状況で、義手の人差し指と被験者の右手の人差し指を実験者が刷毛で擦った。以下の問いに答えなさい。

- A) 実験者が2本の刷毛を用いて、1本は義手を、もう1本は被験者の右手を擦った。このとき、義手を擦るタイミングと被験者の右手を擦るタイミングを同期させると、被験者は義手を自分の手のように感じた（身体所有感）。一方、このタイミングを非同期にすると、被験者は義手を自分の手のように感じなかった。この特性から身体認知の処理機構について何が言えるかを述べよ。
- B) 上記 A では、2本の刷毛を動かすタイミング（時間特性）を利用することで義手に対する身体所有感を操作できた。時間特性ではなく、空間特性を利用して身体所有感を操作するにはどうすればよいかを述べよ。ただし、空間特性を利用する場合は、2本の刷毛のタイミングは常に同期したままとする。

### 心理群Ⅲ

認知バイアスの具体例を挙げて、それを測定する仮想の心理実験を考案し、その研究意義、目的、方法ならびに予想される結果について論述しなさい。

## 心理群IV

リサンプリング統計手法の一つであるブートストラップ法についてできるだけ詳しく解説しなさい。

## 心理群V

向社会性について説明し、乳児が向社会性を有するかどうかを調べるための心理学実験を計画しなさい。また、実験の結果、どのような結果が得られた際に何が主張できるかを述べなさい。

## 心理群VI

学習者の理解の程度を測定するための研究手法を幅広く紹介するとともに、それぞれのメリットとデメリットについて解説しなさい。

## 哲学群 I

ソクラテスの「ダイモーン」について説明しなさい。



## 哲学群Ⅱ

「ロゴスをもつ生き物」という人間の定義について論じなさい。

### 哲学群Ⅲ

「理性」と「情念」との対比について論じなさい。

## 哲学群IV

カントの「超越論的構想力」について説明しなさい。

## 哲学群 V

「神の死」という時代認識について論じなさい。

## 哲学群VI

「コスモポリタニズム（世界市民主義）」の可能性について論じなさい。