#### 総合研究大学院大学先端学術院先端学術専攻生理科学コース 5 年一貫制博士課程入試

### 小論文問題

#### (2024年8月20日(火) 実施)

- (1) 配付シートは5ページあります。
- (2) 1ページ目がこの表紙、2ページ目が問題シート、3ページ目と4ページ目が解答シート、 5ページ目がメモ用シートです。
- (3) 3 題ある問題の中から、2 題を選択して解答して下さい。
- (4) 1題につき解答シート1ページを使用して、<u>解答シートの枠内</u>に、日本語か英語で記述して下さい。
- (5) 3-4 ページ目の解答シートの両方の上の欄に、「氏名・受験番号・選択した問題番号」を、必ず記入してください。
- (6) 試験時間は90分です。

.....

# Entrance examination for 5-years combined Master and PhD course August 20th (Tue), 2024

Physiological Sciences Program, Graduate Institute for Advanced Studies, The Graduate University for Advanced Studies (SOKENDAI)

- (1) There are five pages in total.
- (2) The 1<sup>st</sup> page is this cover. Questions are written on the 2<sup>nd</sup> page. The 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> are answer sheets. The 5<sup>th</sup> page is for memo purposes.
- (3) Please choose and answer two out of three questions.
- (4) Please use one answer sheet for each question, and write down your answer either in English or in Japanese within the frame on the sheet.
- (5) At the top of two answer sheets, please make sure to write down your name, your registration number and the question number you have chosen.
- (6) The assigned time for examination is 90 minutes.

## 問題

## **Questions**

- [1] 生きているヒトの脳を対象とした生理学研究において用いることのできる非侵襲の計測手法の例を2つ挙げ、それぞれの長所・短所についてあなたの考えを述べなさい。
- [1] Raise two examples on non-invasive measurement methods that can be used for physiological studies on living human brains and describe your opinion on advantages and disadvantages of each method.
- [2] 人類は月や火星へ生活圏を広げようとしています。ヒトが生物圏外で生活する場合の生理学的な問題点を挙げ、これらを克服するためにはどのような方法があるかを述べよ。
- [2] Humans are trying to expand beyond the limits of the earth, hoping to live on the Moon and Mars. List the physiological problems that would arise if humans were to live outside the terrestrial biosphere and describe what methods are available to overcome these problems.
- [3] 近年研究成果の公表と共に、データの公開が求められている。このような公開が求められるようになった理由、公開によって得られるメリットと生じうる問題について、あなたの考えを述べよ。
- [3] Recently, researchers are asked to make the data publicly available upon a publication of the research outcome. Describe your opinion on why researchers are requested to make the data available, and benefits as well as possible drawbacks caused by data release.

# 解答用紙 1/2 Answer sheet 1/2

氏名 Name (Family, (Middle), First)	受験番号 Registration number	このページに解答する問題の番号 The question number you answer on this page
		, , ,

枠のサイズは変更しないこと。Do not change the frame size.

# 解答用紙 2/2 Answer sheet 2/2

解合用紙 2/2 Answer sheet 2/2			
氏名 Name (Family, (Middle), First)	受験番号	このページに解答する問題の番号	
	Registration	The question number	
	number	you answer on this page	

枠のサイズは変更しないこと。Do not change the frame size.

# メモ memo