

総合研究大学院大学生命科学研究科生理科学専攻 5年一貫制博士課程入試

小論文問題

(平成 31 年 1 月 16 日(水) 実施)

- (1) 配付用紙は 5 枚あります。
  - (2) 1 枚目がこの表紙、2 枚目が問題用紙、3 枚目と 4 枚目が解答用紙、5 枚目がメモ用紙です。
  - (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 題につき解答用紙 1 枚を使用して、解答用紙の枠内に、日本語か英語で記述して下さい。
  - (5) 2 枚の解答用紙の両方の上の欄に、「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  
January 16 (Wed), 2019**

Department of Physiological Sciences, School of Life Science,  
The Graduate University for Advanced Studies (SOKENDAI)

- (1) There are five sheets of paper 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 number of question you have chosen.
- (6) The assigned time for examination is 90 minutes.

## 問題

### Questions

[1]

生命科学にも流行というものが存在する。なぜそうした流行が生じるのか、具体例をあげて説明しなさい。また、生命科学における流行の利点と欠点を述べなさい。

[1]

There exist trends even in life science. Please explain with (an) example(s) why trends emerge and describe their advantages and disadvantages.

[2]

複雑な生物システムの恒常性は多臓器の連関によって維持される。そのような多臓器連関の例を1つあげ、その解剖学的基盤と生理学的メカニズムを説明しなさい。

[2]

Homeostasis in a complex biological system is maintained by the crosstalk between multiple organs. Please give an example of such multi-organ interactions and describe its anatomical basis and physiological mechanism.

[3]

あなたが興味を持つ生命機能を一つあげ、その生理的メカニズムと破たんによる疾患について述べなさい。

[3]

Please give an example of biological functions, in which you are interested, and describe its physiological mechanism and a disease condition which is caused by its disorder.

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 number of question you answer on this page

--

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 number of question you answer on this page