平成２４年度（１月入試）

首都大学東京 大学院人間健康科学研究科 博士前期課程

ヘルスプロモーションサイエンス学域試験問題

専　門

注意事項

○　６問（Ⅰ～Ⅵ）から２問（志望する研究分野を少なくとも１問含むこと）を選択し、答案用紙１枚に１問ずつ答えなさい。

○　答案用紙（２枚）には、それぞれに、受験番号、氏名、志望分野、問題番号を記入しなさい。

以下の問題から 2 問（志望する研究分野を少なくとも1問含むこと）を選択し解答しなさい。選択した問題の問題番号を答案用紙に明記すること。

適応科学分野

Ⅰ　骨格筋の収縮メカニズムを、「骨格筋の分子構造」および「収縮を生む化学的・物理学的現象」の両方を含む視点で説明しなさい。説明には、「アクチン」「ミオシン」「カルシウム・イオン」「ATP」の 4 つの語句が必ず含まれること。

Ⅱ　ヒトを含む動物の動作あるいは運動には 1 つの関節だけがかかわっている単関節動作(single joint movement)と、2 つ以上の関節が同時にかかわっている複合関節動作(multi-joint movement)がある。単関節動作と複合関節動作の特徴(利点と欠点)を述べ、それぞれの代表的なエクササイズ・トレーニング種目を 2 つ以上あげて、その動作に関わる関節と動きについて述べなさい。

行動科学分野

Ⅲ　運動イメージが運動の学習に寄与しうることを示す根拠について説明せよ.

Ⅳ 「オリンピック・レガシー」について、以下の問に答えなさい。

1. この概念を、タンジブル・レガシーとインタンジブル・レガシーに分けて論じなさい。

2. オリンピック競技大会の招致に当たって、大会招致ファイル（ビッド・ファイル）に「オリンピック・レガシー」について記載が必要となった理由について論じなさい。

3. 「ホワイト・エレファント」と揶揄されるようなレガシーが遺ったオリンピック競技大会の事例を示し、そう呼ばれるようになった理由について説明しなさい。

栄養・食品科学分野

Ⅴ　食品の褐変には、酵素的褐変と非酵素的褐変があります。それぞれの具体例（食品やその現象）を挙げて、その原理や変化、さらに食品への応用について述べなさい。また、その褐変防止方法について説明を加えなさい。

Ⅵ　栄養素欠乏症を一つとりあげ、栄養状態および病態、発症の原因となる栄養素・食物摂取状況、予防のための生活などについて説明しなさい。

ヘルスプロモーションサイエンス学域	志望分野	
受　験　番　号	氏　　名	

問題番号_____

ヘルスプロモーションサイエンス学域	志望分野	
受　験　番　号	氏　　名	

問題番号_____