

平成22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

## 専門問題

### 注意事項

- 6つの問題（Ⅰ～Ⅵ）から2問を選択し、答案用紙1枚に1問ずつ答えなさい。ただし、志望する研究分野からの問題を少なくとも1問選択すること。
- 答案用紙（2枚）には、それぞれに、受験番号、氏名、志望する研究分野名、問題番号を記入しなさい。

以下の問題から2問を選択し解答しなさい(志望する研究分野の問題を少なくとも1問選択すること)。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 安静時から運動(最大下)を開始したときの呼吸運動の変化とそれを引き起こすしくみについて説明しなさい。
- II 筋収縮のバイオメカニクスについて以下の問に答えなさい。
1. 筋の長さ-張力関係について説明しなさい。
  2. 筋の力-速度関係について説明しなさい。
  3. 筋線維タイプは2種類に大別することが出来る。各筋線維タイプの性質と、各筋線維タイプにおける典型的なアスリートの例を述べなさい。

### 行動科学分野

- III 効率のよい運動学習をもたらすとされる結果の知識(knowledge of results: KR)のフィードバックスケジュールについて、具体的事例とその理論的根拠について説明しなさい。
- IV 「オリンピック・バリュー」について答えなさい。
1. 「国際オリンピック委員会(IOC)」が現在掲げている3つのオリンピック・バリューとは何か? それぞれ英語とその日本語訳を示しなさい。
  2. 「オリンピックの価値教育プログラム(Olympic Values Education Program)」で掲げられている5つのオリンピック・バリューとは何か? それぞれ英語で示しなさい。
  3. 2012年ロンドンオリンピック競技大会で掲げられている7つのオリンピック・バリューとは何か? それぞれ英語で示しなさい。
  4. このようにオリンピック・バリューの数が異なっているのはなぜか答えなさい。

### 栄養・食品科学分野

- V チーズ、ヨーグルト、しょう油、みそ、酒などの発酵食品から1つを選び、その製造方法の特徴および熟成過程における主成分の変化、味・色の変化などを食品科学的に説明しなさい。
- VI 脂肪について、化学(構造)、消化吸收、生理作用、栄養管理などについて説明しなさい。