

令和7年度

聖徳大学大学院 人間栄養学研究科 博士後期課程

春学期入学 A日程

(令和6年8月25日実施)

< 専門科目 >

受験にあたっての注意

- (1) 「問題用紙」と「解答用紙」(3枚)は、別になっています。
- (2) 試験開始の合図があるまで、この「問題用紙」を開いてはいけません。
- (3) 「問題用紙」の表紙と、「解答用紙」各ページの指定欄に「受験番号」と「氏名」を忘れずに記入してください。
- (4) 配付された「問題用紙」、「解答用紙」は、すべて提出してください。
- (5) 試験終了後は、答案の回収、確認が全て終わるまで、着席してください。
- (6) 携帯電話などの通信機器の電源は切っておいてください。
- (7) 不正行為のあった場合は、ただちに受験を停止させ、受験を無効にするとともに、その後の受験は認めません。

解答にあたっての注意

- (1) 専門科目は2問を選んで解答してください。
- (2) 各解答用紙には自分の選択した問題番号を正確に記入してください。

研究科名	人間栄養学研究科 博士後期課程	受験番号		氏名	
------	--------------------	------	--	----	--

【問題は次のページから】

下記の1～7の中で2つ選択し説明せよ。

1. 清酒（日本酒）の製造においては、麴菌（こうじかび）を利用する。清酒の製造において麴菌がどのような働きをするか、清酒の原材料とアルコール発酵との関係を踏まえて述べよ。

2. 「食物繊維」の分類及び分析方法の違いについて説明せよ。

3. 水溶性ホルモンと脂溶性ホルモンの受容メカニズムについて、下記の語句を用いて300字以下で説明せよ。

（本設問を選択する場合のみ左上に「設問番号3」と書かれた解答用紙を使用すること）

3量体Gタンパク質共役型受容体、環状ヌクレオチド、核内受容体、
アドレナリン、女性ホルモン、遺伝子

4. たんぱく質必要量の算定において、窒素出納法に変わって指標アミノ酸酸化法が推奨されるようになった理由について述べよ。

5. 赤血球とその成分の構造と機能および検査値、ヘモグロビンの酸素解離曲線について説明せよ。また赤血球の生成から破綻までを述べよ。

6. 新型コロナウイルス感染症の影響で、密造酒や工業用アルコールの摂取によるメタノール中毒患者が急増した。メタノール中毒の症状の一つに失明がある。その理由を述べよ。

7. 鉄損失量を測定ならびに推定する方法について説明せよ。