

大学院入学試験問題用紙

2023 年度 1 期

科 目 名	受 験 専 攻	受 験 番 号	氏 名
臨床栄養学	食品栄養学 専攻 博士前期 課程		

1. 甲状腺機能亢進症の原因、症状、治療法と栄養療法について記載せよ。

2. 痛風の原因、症状、治療法と栄養療法に関して記載せよ。

大学院入学試験問題用紙

2023 年度 1 期

科 目 名	受 験 専 攻	受 験 番 号	氏 名
調理科学	食品栄養学 専攻 博士前期 課程		

1. 野菜の調理について、以下の各問に答えなさい。

(1) 鮮度が落ちてしまった生野菜をサラダに用いるとき、水に漬けるとパリッとしますが、ドレッシングをかけて時間がたつとしんなりし、中から水分が出てくる。このような現象が起きる理由を説明しなさい。

(2) きゅうりの酢の物を作るときは、きゅうりはあらかじめ塩でもんでおいてから調味する。この塩でもむ操作を行う理由を説明しなさい。

(3) 野菜の煮物を作る際、調味料成分が浸透していく原理について説明しなさい。

2. 疾病の予防や改善ために、調理操作によって食品の成分や物性を变化させた食事を調製する場合がある。これらについて具体的な疾病と調理操作の例をあげて、疾病を予防・改善できる理由を説明しなさい。

大学院入学試験問題用紙

2023 年度 1 期

科 目 名	受 験 専 攻	受 験 番 号	氏 名
食品生化学	食品栄養学 専攻 博士前期 課程		

1. 食品の調理や加工中に生成する食品中の有害物質を2つ挙げ、それぞれについて説明せよ。

2. 肌の水分を逃しにくくする効果のある特定保健用食品、ミネラルの吸収を助ける効果のある特定保健用食品に用いられている成分をそれぞれ1つ挙げ、その成分と作用メカニズムについて説明せよ。

大学院入学試験問題用紙

2023 年度 1 期

科 目 名	受 験 専 攻	受 験 番 号	氏 名
栄養生理学	食品栄養学 専攻 博士前期 課程		

問1. カルシウムの摂取不足時の骨代謝変動について、考えられることを述べなさい。

問2. 以下の 1)~5)について、ビタミン D 代謝と関連付けて説明しなさい。
また、ビタミン D 栄養状態を表す最も優れた指標となるものを選び、その理由を説明しなさい。

- 1) 血中副甲状腺ホルモン
- 2) 血中線維芽細胞増殖因子 23
- 3) 血中活性型ビタミン D
- 4) 血中 25-ヒドロキシビタミン D
- 5) 皮膚中 7-デヒドロコレステロール

最も優れた指標となるものの番号 _____

その理由

大学院入学試験問題用紙

2023 年度 1 期

科目名	受験専攻	受験番号	氏名
英語	食品栄養学 専攻 博士前期 課程		

I. 次の文章を和訳しなさい。

[Redacted text area]

(Beronda L. Montgomery 著、*Lessons from Plants* より)

【注】 seedling 「苗木」、astute 「賢明な」、head start 「好調な出だし」、zinnia 「ヒヤクニチソウ」、cull 「間引く」

II. 次の文章を和訳しなさい。

[Redacted text area]

(Shah Fahad 他編、*Climate Change and Plants: Biodiversity, Growth and Interactions* より)

【注】 aeroallergen 「空気アレルギー」、temperate 「温帯性の」

III. 次の文を英訳しなさい。

人体で作ることができない必須アミノ酸は、肉や卵のような動物性たんぱく質から摂取する必要がある。

大学院入学試験問題用紙

2023 年度 2 期

科目名	受験専攻	受験番号	氏名
英語	食品栄養学 専攻 博士前期 課程		

I. 次の文章を和訳しなさい。

[Redacted text block]

(Adriano Gomes da Cruz 他編、*Dairy Foods: Processing, Quality, and Analytical Techniques* より)

[Redacted text block]

II. 次の文章を和訳しなさい。

[Redacted text block]

(Trevor J. C. Beebee 著、*Impacts of Human Population on Wildlife: A British Perspective* より)

[Redacted text block]

III. 次の文を英訳しなさい。

体内の化学反応は、体が理想的な温度に保たれている場合にのみ正しく行われるので、余分な熱は取り除かれる必要がある。

大学院入学試験問題用紙

2023 年度 2 期

科 目 名	受 験 専 攻	受 験 番 号	氏 名
食品生化学	食品栄養学 専攻 博士前期 課程		

1. ミオグロビンの変化と肉の色について述べよ。

2. コレステロールが高めの方、あるいは血圧が高めの方に適する特定保健用食品に使用されている食品成分をそれぞれ 2 つ挙げ、食品成分の特徴と作用メカニズムについて説明せよ（ただし、同じ作用メカニズムの食品成分は選択しないこと）。

大学院入学試験問題用紙

2023年度2期

科目名	受験専攻	受験番号	氏名
調理科学	食品栄養学 専攻 博士前期 課程		

1. 砂糖水溶液は、加熱して煮詰めることで、その状態を変化させて調理品に利用している。次の3つの調理品について、それぞれの調製条件とその要点を理由とともに説明しなさい。

1) シロップ

2) カラメル

3) フォンダン

2. 次の3つの加熱用機器の発熱（加熱）原理を説明し、それぞれの長所と短所を挙げ、その理由について説明しなさい。

1) スチームコンベクションオーブン（過熱水蒸気加熱）

2) 電子レンジ（誘電加熱）

3) 電磁調理器（誘導加熱）

3. 調理の過程において、酵素が作用することで食品に変化が起こる例は多くある。このことについて、関与する酵素名と食品に起こる変化の具体例を2つ以上挙げ、さらにその変化が起こる理由について説明しなさい。

大学院入学試験問題用紙

2023 年度 2 期

科 目 名	受 験 専 攻	受 験 番 号	氏 名
栄養生理学	食品栄養学 専攻 博士前期 課程		

1. 三大栄養素の消化吸収機構について説明しなさい。

2. 鉄の吸収機構と体内運搬について説明しなさい。

大学院入学試験問題用紙

2023 年度 2 期

科 目 名	受 験 専 攻	受 験 番 号	氏 名
臨床栄養学	栄養科学専攻 博士前期課程		

1. 原発性アルドステロン症の原因、症状とその出現メカニズム、診断及び治療に関して記載せよ。

2. 感染症の原因となる病原微生物についてその種類とそれぞれの病原微生物の感染により引き起こされる代表的な疾患を記載せよ。