

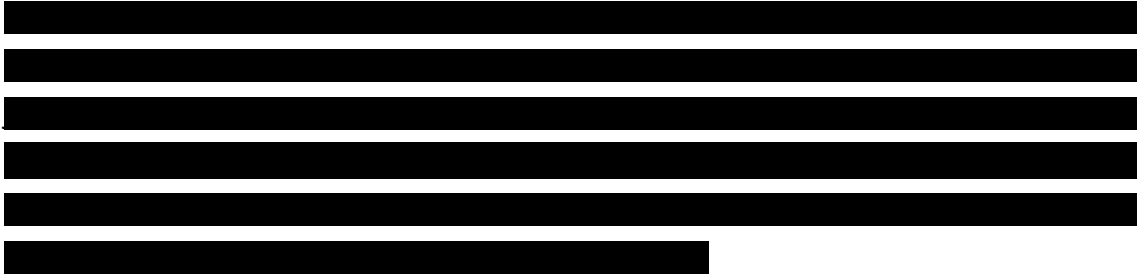
# 大学院入学試験問題用紙

2021 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		

解答は、各問の後に入力しなさい。ページ数が増えても構いません。

I. 次の文章を和訳しなさい。



(Anthony Trewavas 著、*Plant Behaviour & Intelligence* より)

【注】 ludicrous 「滑稽な、ばかばかしい」、still life 「(絵画・写真などの) 静物」

II. 次の文章を和訳しなさい。



(Emilio F. Moran 著、*People and Nature: An Introduction to Human Ecological Relations, Second Edition* より)

【注】 pristine 「本来の純粋さを保っている」、time and again 「しばしば」

\* 文中の ( ) の中は訳さなくてよい。

Ⅲ. 次の文を英訳しなさい。

平均的な成人の理想的な睡眠時間は7、8時間と計算されている。

# 大学院入学試験問題用紙

2021 年度 1 期

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

解答は、各問の後に入力下さい。ページ数が増えても構いません。

## 【食品生化学】

問 1. 食品の乳化について説明せよ。

問 2. 特定保健用食品のうち、コレステロールが高めの方の食品に使用されている成分を 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、2 つの成分については異なる作用メカニズムのものを選択すること)。

## 【フードシステム管理学】

問 1. 油脂が酸敗する機構について述べるとともに、油脂の酸敗を調べる方法を 1 つ挙げ記述して下さい。

問 2. 食品の殺菌方法にパスチャライゼーション (パストリゼーション) がある。この殺菌方法の定義について述べるとともに、牛乳の加熱殺菌に用いられる上記殺菌条件を 2 つ記述して下さい。

## 【調理科学】

問 1. 米の一連の炊飯過程について、でんぷんの変化と水分の挙動を中心に説明して下さい。

### 【栄養生理学】

問 1. ラットにカルシウム欠乏の餌を 1 週間与えたところ、血中カルシウム濃度は正常値の範囲内に保たれていた。血中カルシウム濃度が正常値の範囲内に保たれた理由について考えられることを述べなさい。

問 2. 生体内においてグルコースは脂肪酸に変換されるが、脂肪酸からグルコースを合成できない。その理由を述べなさい。

### 【保健栄養学】

問 1. ヘルスプロモーションについて以下に答えなさい。

(1) 疾病の危険因子をもつ集団のうち、より高い危険度を有する人々、疾患の発症リスクが把握された特定の人を集めて、集中的に栄養教育や健康教育といったプログラムを実施することによる疾病予防の方法を何というか。( )

(2) 疾病の発症リスクの有無にかかわらず、参加者を限定せず、誰でも参加でき、集団全体で危険因子を低下させようとする方法、また、環境整備によって集団全体の健康づくりを目指す方法を何というか。( )

(3) ヘルスプロモーションにおいて (1) と (2) を併用した方が良い理由について述べなさい。

問 2. 第 3 次食育推進基本計画の目標について 4 つ挙げ、日本における現状と課題について述べなさい。

(1)

(2)

(3)

(4)

**【臨床栄養学】**

問 1. 貧血を栄養学の観点から分類し、その治療法（栄養療法を含む）について記載せよ。

# 大学院入学試験問題用紙

2021 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]

(James Vercaemmen 著、*Agricultural Marketing: Structural Models for Price Analysis* より)

【注】 volatile 「不安定な、激しく変動する」、commodity 「必需品、有用品」、academic 「学者」

II. 次の文章を和訳しなさい。

[Redacted text block]

(Stephen Morse 著、*Sustainability: A Biological Perspective* より)

【注】 Green Party 「緑の党」、channel 「方針」、pro- 「...支持の」

①sustainability はカタカナではない訳語に直すこと。 ②green politics, green economy, greening の green は単なる色の名前ではない訳語に直すこと。 ③5 行目の ( ) の中は訳さなくてよい。

III. 次の文を英訳しなさい。

森林破壊の速度を遅くすると絶滅危惧種を救うことができるかも知れない。

# 大学院入学試験問題用紙

2021 年度 2 期

科目名	受験専攻	受験番号	氏名
食品栄養学 (1/3)	食品栄養学専攻 博士前期課程		

## 【食品生化学】

問 1. 食品の加熱処理によって生じる有害物質について説明しなさい。

問 2. 特定保健用食品のうち、肌が乾燥しがちな方の食品ならびにミネラルの吸収を助ける食品に使用されている成分をそれぞれ 1 つ挙げ、食品成分の特徴と作用メカニズムについて説明しなさい。

## 【フードシステム管理学】

問 1. 衛生指標菌としての大腸菌群について記述しなさい。

問 2. 食品中の非酵素的褐変反応速度や微生物の増殖速度等はその食品中の水分活性が高くなると上昇する。食品中の脂質の自動酸化速度も同様であるが、脂質の自動酸化速度は水分活性が 0.3 未満になると急激に上昇する。その理由を記述しなさい。

# 大学院入学試験問題用紙

2021 年度 2 期

科 目 名	受 験 専 攻	受 験 番 号	氏 名
食品栄養学 (2/3)	食品栄養学専攻 博士前期課程		

## 【調理科学】

問 1. 食塩には、塩味の付与以外にも調理における役割が多くあり、これらを利用して調理を行っている。塩味の付与以外の役割について、知っていることをなるべく詳細に説明しなさい。

## 【栄養生理学】

問 1. たんぱく質の栄養評価の指標を測定したところ、血中アルブミン濃度は正常範囲内であったが、血中トランスサイレチン（プレアルブミン）濃度は低下していた。この時のたんぱく質栄養状態について考えられることを述べなさい。

問 2. マウスに鉄欠乏の餌を与え鉄の栄養状態の指標について測定したところ、血中フェリチン濃度のみ低下した。この時の鉄栄養状態について考えられることを述べなさい。



# 大学院入学試験問題用紙

2021 年度 2 期

科 目 名	受 験 専 攻	受 験 番 号	氏 名
食品栄養学 (3/3)	食品栄養学専攻 博士前期課程		

**【保健栄養学】**

問 1. 次の疾病予防のポイントについて簡潔に答えなさい。

- (1) 一次予防・・・( )
- (2) 二次予防・・・( )
- (3) 三次予防・・・( )

問 2. ソーシャルキャピタルとは何か。簡潔に答えなさい。

問 3. 基本的には誰にでも力があるがそれに気付かない、あるいは力を発揮できないような状態にさせられている状態を、発揮できるように変えることを何というか。

( )

問 4. 健康日本 21 (第 2 次) の栄養・食生活分野の目標から 3 つ示し、日本における現状と課題について述べなさい。

(1)

(2)

(3)

**【臨床栄養学】**

問 1. ビタミンについて分類し、欠乏症について記載しなさい。