令和2年度 食の科学ゼミナール I / 食と人間 レポート課題一覧

□レポート提出要項

・各講師から示された課題13題の中から2題を選ぶ

・字数: それぞれ2,000字以上

·提出期限:11月24日(火)正午【必着】

・作成方法:レポート課題は、各講師から大学院生・学部生別に用意されている(以下参照)。

全13題の中から2題を選んで、2つのレポートを別々に作成し、PDFファイルにして提出すること。

レポート本文の冒頭に必ず所属専攻(専修)名、学籍番号、氏名を記すこと。

レポートの末尾に文字数を記入すること。

提出するファイル名は次のようにすること。

学生姓名+学籍番号+教員姓名 例) 東大太郎39123456中嶋康博.pdf

不完全なファイル名だと、採点できない場合があるので注意すること。

・提出方法:レポート提出のために、ITC-LMSの「課題」に「レポートA」「レポートB」というアップロード先を用意するので、2つのレポートは別々にアップロードすること(アップロード手続きを最後まで確実に行うこと)。

1本目のレポートは「レポートA」、2本目のレポートは「レポートB」にアップロードすることとし、それぞれのアップロード先にどのレポートを割り当てるかは自由。

2本とも同じアップロード先に提出したことでトラブルが起こった場合、採点は保証できないので注意すること。

※ レポートを提出しないと未受験になる。

■4月23日「水産食品のリスク&ベネフィット」

渡邊 壮一(水圏生物科学専攻)

- ・**大学院生**:本講義で紹介したもの以外の食品を一つ上げ、そのリスクとベネフィットを分析して考察せよ。
- ・**学部生**:これまでの自分の人生で、リスクとベネフィットを考慮して選択した事例を一つ上げ、その選択に至った根拠を簡単に説明せよ。
- ■4月30日「網羅的解析技術と食品の機能性・安全性評価」

加藤 久典(「健康栄養機能学」社会連携講座)

- ・**大学院生**:食品機能性や食の安全の研究において、動物や動物細胞を用いての網羅的分子解析 を利用することは、どのようなメリットがあり、またどんな課題があるか、考察せよ。
- ・**学部生**:食品の機能性や安全性の研究において、各種の網羅的解析をどのように活用できるか、説明しなさい。
- ■5月14日「消化管を介した食品の機能と安全性について」

小林 彰子(食の安全研究センター)

- ·大学院生:本講義を踏まえ、腸管におけるトランスポーターの働きについて述べなさい
- · 学部生: 薬物と食品成分の相互作用について述べなさい

- ■5月21日「循環器系と自律神経系機能に及ぼす食品成分の影響」 桑原 正貴 (獣医学専攻)
- ・**大学院生**:講義で取り上げた何れかの食品成分に関して生体に対する新たな機能を想定しそれ を明らかにするための研究計画を述べなさい。
- · 学部生: 講義で取り上げた何れかの食品成分に関してその有効性に関して述べなさい。
- ■5月22日「フードコミュニケーションと食の信頼」

中嶋 康博 (農業・資源経済学専攻)

- ·大学院生:食の信頼とフードコミュニケーションとの関係を考察しなさい
- ・**学部生**:食の信頼を高めるために食品産業はどのようなことができるか、思うところを述べなさい
- ■5月28日「食品病原微生物と食リスク」

関崎 勉(食の安全研究センター)

- ・大学院生・学部生共通テーマ:
- 1. 生の食肉は危ないということを、メディア等で一般消費者に伝えるために効果的と思えるオリジナルな方法(キャッチフレーズ、標語、マスコットキャラ等何でも)を提案しなさい。
- · **学部生への追加問題**(1. 2. から1つを選択)
- 2. 飲食店で食中毒に会わないために注意すべき点を挙げ、その対処法を簡単に説明しなさい。
- ・**大学院生への追加問題**(1, 3, から1つを選択)
- 3. 豚レンサ球菌の有無を調べることだけでは、食肉へのその他の食中毒細菌の汚染や汚染経路を明らかにできない理由を挙げなさい。
- ■10 月 1 日「栄養素のシグナル学:栄養学・内分泌学・代謝学分野の古くて新しい課題」 高橋 伸一郎(応用動物科学専攻)
- ・**大学院生**:育てられた環境によって、低タンパク質栄養状態に応答し成長遅滞の度合いが異なることが知られている。

Cell Metabolism **25**, 522-534, 2017 を読んで、どのような可能性が考えられるか、論じなさない。

- ・**学部生**:今回の講義を聞いて、小児において、アミノ酸不足がどのような機構で、成長遅滞や 脂肪肝を引き起こすか、説明しなさい。
- ■10月8日「ライフステージに応じた食生活と健康」

石島 智子(食品機能学寄付講座)

- ・**大学院生**: ライフステージに特徴的な食生活または健康に関する事象について、現在までの動向(背景)、現状について調べた上で、今後の動向・対策についての自身の考えを記述する。
- ・**学部生用**:自身の食生活の現状を知るため、連続した3日間の食事バランスを食事バランスガイド等で評価し、改善すべき点や継続すべき点について記述する。

■10月15日「加齢性難聴の発症機構と食・運動による調節」

田之倉優(食の安全研究センター)

・大学院生・学部生共通テーマ:

抗老化の効果がある食物質やライフスタイルを見つける ためには、どのようなアプローチのし方が考えられますか。

皆さん独自の考えを記述してください。

■10月22日「食の嗜好性変化とその発生要因」

三坂 巧(応用生命化学専攻)

- ・大学院生: 「ヒトや実験動物等における嗜好性変化」に関する研究テーマを報告した英文の原著論文(ただし、2018-2020 に報告されたもの)を検索し、それらのうちの1報について、論文内容の概説、 およびその知見に関する将来展望を述べよ。
- ・学部生:各人の食生活における嗜好性の変化について、具体的な食材・料理名等を挙げよ。
 - ① 小さい頃好きだったもの、
 - ② 小さい頃は好きだったけれども、今はあまり好きでないもの
 - ③ 小さい頃は嫌いだったけれども、今は好きなもの

また②・③に挙げたものについて、嗜好性変化が起きた理由について考察せよ(②・③のそれぞれ一つ以上について)。

■10月29日「高齢化社会に向けて食品加工が果たすべき役割」

朝倉 富子(味覚サイエンス寄付講座)

・大学院生:咀嚼と脳機能について最近の知見を 2000 字以内でまとめて下さい。

注意:参考にした原著論文、図書名を必ず記載すること

- ・学部生:高齢化社会における「食」の在り方についてあなたの考えを述べて下さい。
- ■11月5日「食べ物に含まれる危険な化合物」

内田 浩二 (応用生命化学専攻)

·大学院生:内分泌かく乱の分子メカニズム

· 学部生: ダイオキシンについて

■11月12日「農産物のポストハーベスト管理と安全性」

安永 円理子 (生態調和農学機構)

· **大学院生**:現在のポストハーベスト管理の問題点とその解決方法について述べなさい。

・**学部生**:食品ロス・食品廃棄削減にさらに貢献するためにポストハーベスト管理のどこをどう 改善すればよいと思うか具体的に述べなさい。

以上