

# Master's Program of Animal Science and Agriculture

## 畜産科学専攻

帯広畜産大学大学院畜産学研究科

科目名：小論文 1（共通）

博士前期課程

Short Essay 1 (Common)

令和 2 年度 4 月入学（第 2 回）

### 問題

日本政府は健康的な食生活を実践するための一般向けツールとして食事バランスガイドを作成しています（図 1）。また米国政府も健康的な食事パターンを実践するための一般向けツールとして MyPlate を作成しています（図 2）。これらの図に基づいて、以下の問いに答えなさい。

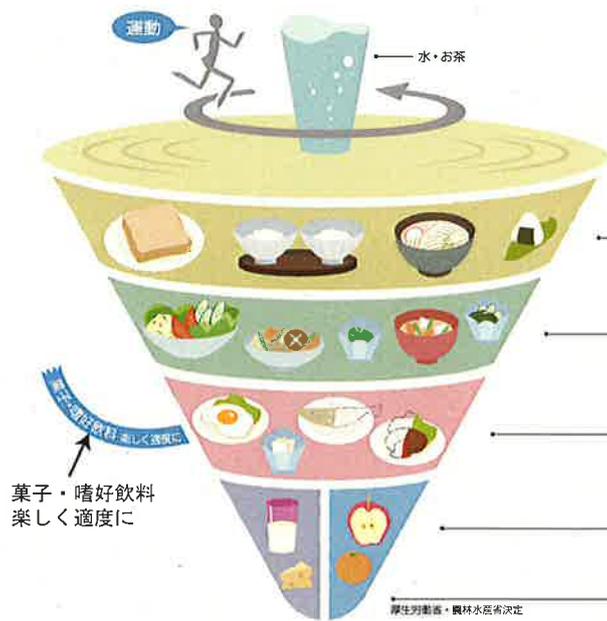
The Japanese government has created tools (food guides) for healthy eating habits (Fig 1). The US government has also created MyPlate for healthy eating pattern practice (Fig 2). Answer the two questions by referring to these figures.

問 1. 両者の類似点並びに異なる点を指摘しなさい。(400 字程度)

Question 1. Describe the similarities and differences (around 200 words).

問 2. このようなツールの必要性について、考えを書きなさい。(400 字程度)

Question 2. Give your opinion on the importance of these tools (around 200 words).



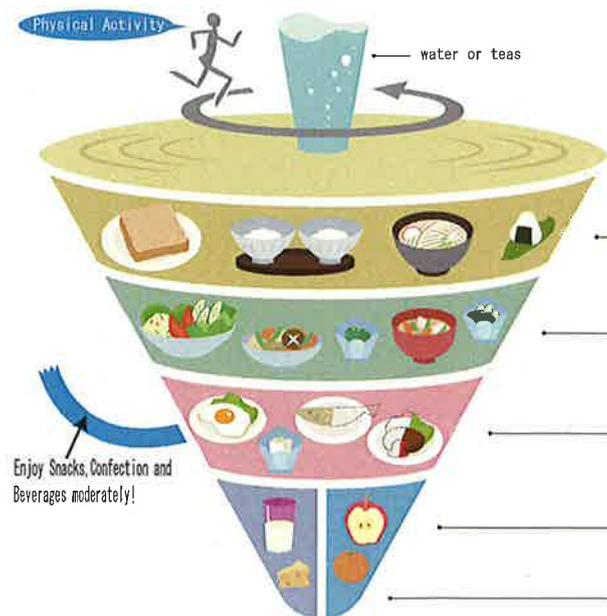
# 食事バランスガイド

あなたの食事は大丈夫？

1日分	料理例
想定エネルギー量 2,200kcal±200kcal (基本形) <b>5-7</b> 主食(ごはん、パン、麺) <small>つゆ(1)</small> ごはん(中盛り)だったら4杯程度	1つ分 =  =  =  =  =  = <small>ごはん小盛り1杯</small> <small>おにぎり1個</small> <small>食パン1片</small> <small>ローソクパン2個</small> 1.5つ分 =  =  =  =  = <small>ごはん中盛り1杯</small> <small>うどん1杯</small> <small>ちりめん1杯</small> <small>オムレツ1個</small>
<b>5-6</b> 副菜(野菜、きのこ、いも、海藻料理) <small>つゆ(1)</small> 野菜料理5皿程度	1つ分 =  =  =  =  =  =  =  =  =  = <small>野菜サラダ</small> <small>きゅうりとわかめのお酢の物</small> <small>鶏とくわい菜の味噌汁</small> <small>ほうろく菜の油揚げ</small> <small>ひじきの煮物</small> <small>煮豆</small> <small>お米のこしあん</small> 2つ分 =  =  =  =  =  =  =  =  =  = <small>野菜の煮物</small> <small>野菜炒め</small> <small>芋の焼つくろひし</small>
<b>3-5</b> 主菜(肉、魚、卵、大豆料理) <small>つゆ(1)</small> 肉・魚・卵・大豆料理から3皿程度	1つ分 =  =  =  =  =  =  =  =  =  = <small>鶏肉</small> <small>鮭</small> <small>卵と焼き豆腐</small> <small>煮込み煮物</small> <small>煮込み煮物</small> <small>煮込み煮物</small> <small>煮込み煮物</small> <small>煮込み煮物</small> <small>煮込み煮物</small> <small>煮込み煮物</small> 2つ分 =  =  =  =  =  =  =  =  =  = <small>鶏肉</small> <small>魚</small> <small>卵と焼き豆腐</small> <small>煮込み煮物</small> <small>煮込み煮物</small> <small>煮込み煮物</small> <small>煮込み煮物</small> <small>煮込み煮物</small> <small>煮込み煮物</small> <small>煮込み煮物</small> 3つ分 =  =  =  =  =  =  =  =  =  = <small>ハンバーグステーキ</small> <small>魚肉のしょうが焼き</small> <small>鶏肉のから揚げ</small>
<b>2</b> 牛乳・乳製品 <small>つゆ(1)</small> 牛乳だったら1本程度	1つ分 =  =  =  =  =  =  =  =  =  = <small>牛乳コップ半分</small> <small>チーズ1かけ</small> <small>スライスチーズ1枚</small> <small>ヨーグルト1パック</small> <small>ヨーグルト1パック</small> <small>ヨーグルト1パック</small> <small>ヨーグルト1パック</small> <small>ヨーグルト1パック</small> <small>ヨーグルト1パック</small> <small>ヨーグルト1パック</small> 2つ分 =  =  =  =  =  =  =  =  =  = <small>牛乳1本</small> <small>ヨーグルト1パック</small> <small>ヨーグルト1パック</small> <small>ヨーグルト1パック</small> <small>ヨーグルト1パック</small> <small>ヨーグルト1パック</small> <small>ヨーグルト1パック</small> <small>ヨーグルト1パック</small> <small>ヨーグルト1パック</small> <small>ヨーグルト1パック</small>
<b>2</b> 果物 <small>つゆ(1)</small> みかんだったら2個程度	1つ分 =  =  =  =  =  =  =  =  =  = <small>みかん1個</small> <small>りんご半分</small> <small>梨1個</small> <small>バナナ1本</small> <small>ぶどう1房</small> <small>いちご1房</small> <small>いちご1房</small> <small>いちご1房</small> <small>いちご1房</small> <small>いちご1房</small>

\* SVとはサービング(食事の提供量の単位)の略

図1 食事バランスガイド (日本国 厚生労働省, 農林水産省)



# Japanese Food Guide Spinning Top

Do you have a well-balanced diet?

for one day	Example of dishes or food
<b>5-7</b> Grain dishes <small>(Rice, Bread, Noodles, and Pasta)</small> <small>sv</small>	1sv =  =  =  =  =  = 1.5sv =  =  =  =  = 2sv =  =  =  =  =
<b>5-6</b> Vegetable dishes <small>sv</small>	1sv =  =  =  =  =  =  =  =  =  = 2sv =  =  =  =  =  =  =  =  =  =
<b>3-5</b> Fish and Meat dishes <small>(Meat, Fish, Egg and Soy-bean dishes)</small> <small>sv</small>	1sv =  =  =  =  =  =  =  =  =  = 2sv =  =  =  =  =  =  =  =  =  = 3sv =  =  =  =  =  =  =  =  =  =
<b>2</b> Milk <small>(Milk and Milk products)</small> <small>sv</small>	1sv =  =  =  =  =  =  =  =  =  = 2sv =  =  =  =  =  =  =  =  =  =
<b>2</b> Fruits <small>sv</small>	1sv =  =  =  =  =  =  =  =  =  =

\* SV is an abbreviation of "Serving", which is a simply countable number describing the approximated amount of each dish or food served to one person

Fig.1 Japanese Food Guide (Ministry of Health, Labor and Welfare and Ministry of Agriculture, Forest and Fisheries)

Decided by Ministry of Health, Labour and Welfare and Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries.

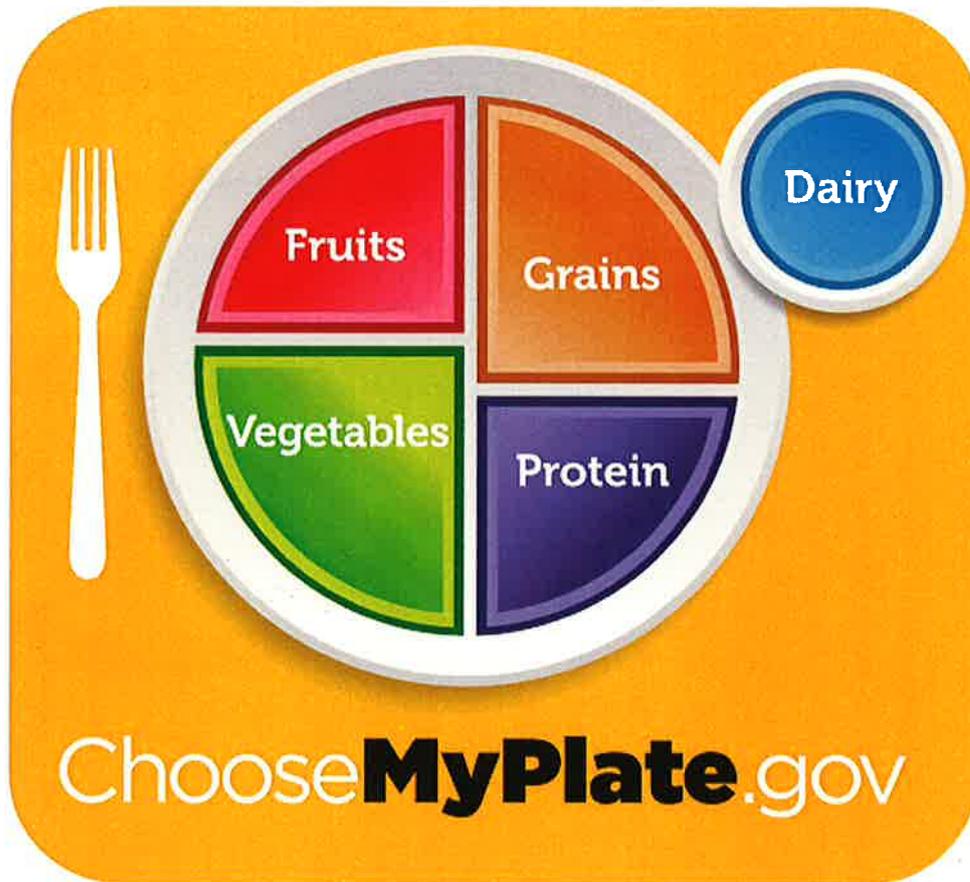


图2 Choose Myplate (美国 農務省, 保健福祉省)

Fig.2 Choose Myplate (United states Department of Agriculture and United States Department of Health and Human Services)

# Master's Program of Animal Science and Agriculture

## 畜産科学専攻

帯広畜産大学大学院畜産学研究科

科目名：小論文2（動物医科学）

博士前期課程

Short Essay 2 (Veterinary Life Science)

令和2年度4月入学（第2回）

### 問題

次の4つの問題から1題を選び、400字以内で説明しなさい。解答用紙には問題番号を必ず記入すること。

1. 腎臓の構造と機能について説明しなさい
2. 豚コレラについて説明しなさい
3. ワクチンについて説明しなさい
4. 分子生物学的手法を用いた疾患診断法について説明しなさい

### Question

Choose one of the four topics shown below and explain the chosen topic within 250 words. Write the number of the topic that you chose on your answer sheet.

1. Explain the "structure and function of kidney"
2. Explain "Classical swine fever (hog cholera)"
3. Explain "vaccine"
4. Explain "diagnostic method using molecular biology"

# Master's Program of Animal Science and Agriculture

## 畜産科学専攻

帯広畜産大学大学院畜産学研究科

科目名：小論文2（食品科学）

博士前期課程

Short Essay 2 (Food Science)

令和2年度4月入学（第2回）

### 問題

食品の褐変には、酵素的褐変と非酵素的褐変の2つがある。下記の語句を全て用いて、これらの褐変反応について400字以内で説明しなさい。

語句：アミノカルボニル反応、カラメル化反応、ポリフェノールオキシダーゼ、チロシン、キノン、シッフ塩基、アマドリ化合物、メラニン、メラノイジン

# Master's Program of Animal Science and Agriculture

## 畜産科学専攻

帯広畜産大学大学院畜産学研究科

科目名：小論文2（農業経済学）

博士前期課程

Short Essay 2 (Agricultural Economics)

令和2年度4月入学（第2回）

問題 日本の供給熱量ベースの食料自給率は低下を続け、平成30年度には37%となっている。供給熱量ベースの食料自給率の動向を左右する要因を列挙し、近年それらの要因がどのように変化しているか、知るところを述べなさい。

(400字)