

平成 27 年度 福岡女子大学 外国人留学生入試

〔試験問題〕

食・健康学科

小論文

【 60 分 】

注意事項

- 1 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
- 2 問題は 4 ページから 9 ページにあります。問題は全部で **1 題（2 問）** です。
- 3 解答用紙は、和文用と英文用があります。どちらか選んで解答して下さい。
- 4 試験中に問題用紙の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁および解答用紙の汚れ等に気づいた場合は、手を挙げて監督者に知らせてください。
- 5 試験開始と同時に解答用紙の**受験番号欄に受験番号**を記入してください。
- 6 試験終了後、**問題冊子は持ち帰ってください。**

## 【問題】

食中毒の予防に関する問題である。文章および資料1と資料2を読み、問1と問2に答えなさい。

Aさんは、日本の福岡県で暮らしている大学生である。Aさんは「安全な食生活のためには、食中毒の予防が大切である」と考え、自分の普段の行動について考えてみることにした。その際に、参考になるものが必要であると思い、政府広報オンラインのお役立ち情報にのっていた「食中毒予防の3原則」を使用することにした。食中毒の原因としては様々なものがあるが、Aさんは、まず「食中毒予防の3原則」に示されていた、細菌やウイルスが原因となる食中毒について考えることにした。

問1. 以下に、8月のある日のAさんの行動を示す。Aさんの行動の中から、「食中毒予防の3原則」（資料1）に照らし合わせると、問題となる可能性があると考えられる行動を3つ、数字で答えなさい。問題となる可能性がある行動は3つ以上あるかもしれないが、その中から任意に3つ挙げなさい。さらに、「食中毒予防の3原則」に従うとすると、それぞれ、どのように行動すべきだったと考えられるかを示しなさい。

### Aさんの行動

1. 買い物に行き、鶏もも肉、レタスを買った。
2. 買い物から自宅に帰った直後、友人から電話がかかってきたので、荷物を玄関に置いて、電話で話した。
3. 鶏もも肉を冷蔵庫に入れるとき、袋が破れていたため、袋から出してバットに移して冷蔵庫に入れた。
4. 冷蔵庫から卵を取り出し、卵を割って中身をガラスボールに入れ、フォークを使ってよく混ぜた。
5. 鶏もも肉をまな板の上で切った。
6. まな板にさっと水をかけて洗った後、その上でレタスを切った。
7. 鶏もも肉に小麦粉をまぶして、卵をつけ、パン粉をまぶした。

8. フライパンを熱して油を入れ、鶏もも肉を入れて強火で表面に焼き色がつくように焼いた。
9. 鶏もも肉を皿に盛りつけたとき、3日前に同様に調理した鶏もも肉を冷蔵庫に入れていたことを思い出して一緒に盛りつけた。

**問2.** 近年、日本ではノロウイルス (norovirus) が原因となる食中毒が多く発生している。この食中毒は「食中毒予防の3原則」(資料1)に書かれた方法だけでは予防することが難しい。資料2を読んで、ノロウイルスが原因となる食中毒を予防するために「食中毒予防の3原則」に追加すべきことを200字(英語の場合 100 words)以内でまとめなさい。

## 【資料1】 食中毒予防の3原則

食中毒の原因を 1)「つけない」 2)「増やさない」 3)「やっつける」

食中毒は、その原因となる細菌やウイルスが食べ物に付着し、体内へ侵入することによって発生します。食中毒を防ぐためには、細菌などを食べ物に「つけない」、食べ物に付着した細菌を「増やさない」、食べ物や調理器具に付着した細菌やウイルスを「やっつける」という3つのことが原則となります。

その基本的な方法は、次のとおりです。

### 1) つけない ▶ 洗う！分ける！

手にはさまざまな雑菌が付着しています。食中毒の原因菌やウイルスを食べ物に付けないように、次のようなときは、必ず手を洗いましょう。

- ▶ 調理を始める前
- ▶ 生の肉や魚、卵などを取り扱う前後
- ▶ 調理の途中で、トイレに行ったり、鼻をかんだりした後
- ▶ おむつを交換したり、動物に触れたりした後
- ▶ 食卓につく前
- ▶ 残った食品を扱う前

また、生の肉や魚などを切ったまな板などの器具から、加熱しないで食べる野菜などへ菌が付着しないように、使用の都度、きれいに洗い、できれば殺菌しましょう。加熱しないで食べるものを先に取り扱うのも1つの方法です。焼肉などの場合には、生の肉をつかむ箸と焼けた肉をつかむ箸は別のものにしましょう。食品の保管の際にも、他の食品に付いた細菌が付着しないよう、密封容器に入れたり、ラップをかけたりすることが大切です。

### 2) 増やさない ▶ 低温で保存する！

細菌の多くは高温多湿な環境で増殖が活発になりますが、10℃以下では増殖がゆっくりとなり、マイナス15℃以下では増殖が停止します。食べ物に付着した菌を増やさないためには、低温で保存することが重要です。肉や魚などの生鮮食品やお総菜などは、購入後、できるだけ早く冷蔵庫に入れましょう。なお、冷蔵庫に入れても、細菌はゆっくりと増殖しますので、冷蔵庫を過信せず、早めに食べることが大切です。

### 3) やっつける ▶ 加熱処理！

ほとんどの細菌やウイルスは加熱によって死滅しますので、肉や魚はもちろん、野菜なども加熱して食べれば安全です。特に肉料理は中心までよく加熱することが大事です。中心部を75℃で1分以上加熱することが目安です。

ふきんやまな板、包丁などの調理器具にも、細菌やウイルスが付着します。特に肉や魚、卵などを使った後の調理器具は、洗剤でよく洗ってから、熱湯をかけて殺菌しましょう。台所用殺菌剤の使用も効果的です。

出典：内閣府大臣官房政府広報室「『政府広報オンライン』の食中毒予防の3原則」  
[http://www.gov-online.go.jp/featured/201106\\_02/contents/gensoku.html](http://www.gov-online.go.jp/featured/201106_02/contents/gensoku.html) より 2014年10月1日取得 一部抜粋 出題のため一部改編

## 【資料 2】 ノロウイルスに関する Q&A (Q1～Q13 および Q15、Q17～Q23 は省略)

### Q14 食品中のウイルスの活性を失わせるには、加熱処理が有効とききましたかどのようにすればよいですか?

一般にウイルスは熱に弱く、加熱処理はウイルスの活性を失わせる(失活化といいます)有効な手段です。ノロウイルスの汚染のおそれのある二枚貝などの食品の場合は、中心部が 85℃～90℃で 90 秒以上の加熱が望まれます。

ノロウイルスの失活化に必要な加熱条件については、現時点においてこのウイルスを培養細胞で増やす手法が確立していないため、正確な数値はありません。同じようなウイルス(A 型肝炎ウイルス)では、85℃以上で 1 分間以上の加熱を行えば、感染性は失活するとされています。ただし、加熱によるウイルスの失活化には加熱温度と時間以外に、存在するウイルス粒子の数及びウイルスが存在する環境(乾燥状態か液体の中か、有機物が多いか少ないか、pH など)によっても影響を受けます。食品中に存在するウイルスはタンパク質で保護されているため、失活化を確実なものとするには、より厳しい加熱条件が必要とされています。

(参考)二枚貝におけるノロウイルスの管理

国際連合食糧農業機関(FAO)と世界保健機関(WHO)が設立した、食品の国際基準を作る国際機関であるコーデックス委員会が 2012 年に定めた「食品中のウイルスの制御のための食品衛生一般原則の適用に関するガイドライン CAC/GL 79-2012」において、二枚貝の加熱調理でウイルスを失活させるには中心部が 85℃～90℃で少なくとも 90 秒間の加熱が必要とされています。

### Q16 調理台や調理器具はどのように殺菌したらいいのですか?

ノロウイルスの失活化には、エタノールや逆性石鹼はあまり効果がありません。ノロウイルスを完全に失活化する方法には、次亜塩素酸ナトリウム、加熱があります。

調理器具等は洗剤などを使用し十分に洗浄した後、次亜塩素酸ナトリウム(塩素濃度 200ppm)で浸すように拭くことでウイルスを失活化できます。

また、まな板、包丁、へら、食器、ふきん、タオル等は熱湯(85℃以上)で 1 分以上の加熱が有効です。

なお、二枚貝などを取り扱うときは、専用の調理器具(まな板、包丁等)を使用するか、調理器具を使用の都度洗浄、熱湯消毒する等の対策により、他の食材への二次汚染を防止するよう、特に注意するよう気をつけましょう。

出典：厚生労働省「『食中毒』のノロウイルスに関する Q&A」

<http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/dl/040204-1.pdf> より 2014 年 10 月 1 日取得 一部抜  
粋 出題のため一部改編