

横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校

平成27年度 自己表現検査

<注 意 事 項>

- 1 開始の合図があるまで、この検査用紙を開いてはいけません。
- 2 検査用紙は、1ページから5ページまで印刷されています。
- 3 筆記用具は、鉛筆またはシャープペンシルと消しゴムに限ります。
- 4 検査時間は60分です。
- 5 内容にかかわる質問には、いっさい応じられません。
- 6 検査用紙、記述用紙に汚れや印刷の不鮮明な箇所があった場合は、監督者に知らせなさい。
- 7 下書きやメモは、この検査用紙の余白を利用しなさい。
- 8 終了の合図があったら、すぐに記述をやめなさい。

| | |
|------|---|
| 受検番号 | 番 |
|------|---|

次の【資料1】から【資料7】および【グラフ】をもとに後の【1】から【4】を完成させなさい。

【資料1】食品ロスについてアメリカの中学生が書いた手紙

December 8th, 2014

Dear Taro,

Hi, Taro. How are you?

Have you ever heard the word “*food loss”? It is a big problem around the world. Each year, so much food is *wasted before it is eaten by people. This is very sad because there are many people in this world who do not have much to eat.

Also, this food loss problem is not just about wasting food. It also means that we are wasting everything that was used to make that food. For example, water, *energy, *land and *labor.

So, what can we do?

I think that there are many ways to *solve this problem.

First, we must try our best to stop it. Second, we should find a good way to use this food again. Food loss is a problem for the earth because it can make *greenhouse gases!

In *the UK, much of the wasted food is used in other ways. *Special machines are used and the food is made into a new energy. The new energy can be used to make *electricity. I think it is a great way to use the wasted food. But we still need to work more on this problem.

*In fact, this is not something new. Since a long time ago, people all over the world have used *wood to make *fire.

In *the USA, we have the *custom to use a “*doggy bag”. When we go to a restaurant to eat something, sometimes there is too much food. We can't eat all of it. So, we use a thing called a doggy bag to bring home the food that we could not eat. And then, we can eat it when we get home. We say “doggy”, but in fact, it is not for dogs!

I want to say that it is important for every country around the world to work together and try to solve this problem of food loss—every *company, every *farmer, everyone in this world. Students like us should really be interested in this problem!

From your friend,

Tom

* food loss : 食品ロス

waste : ～を無駄にする (過去分詞形 wasted、進行形 wasting)

energy : エネルギー

land : 土地

labor : 労働力

solve : ～を解く、解決する

greenhouse gas (es) : 温室効果ガス

the UK : イギリス

Special machine (s) : 特別な機械

electricity : 電気

In fact : 実際は

wood : 木材

fire : 火

the USA : アメリカ合衆国

custom : 習慣

doggy bag : ドギーバッグ

company : 企業

farmer : 農家

【資料2】食品ロスの問題

「食べものに、もったいないを、もういちど」——。国は、このことばをスローガンに、食品ロス削減国民運動に取り組んでいる。

食品ロスとは、まだ食べられるのに、ごみとして捨てられている食べ物のことである。農林水産省によると、日本では年間500万～800万トンに上る。日本のコメの生産量に匹敵し、世界の食糧援助の約2倍に相当する。日本人1人が毎日おにぎり1～2個を捨てている計算だ。食料自給率が39%と低い中で、多くの食料を無駄にしている。この矛盾を一人ひとりが見つめなおす必要がある。

また、世界に目を向けると、人間が食べるために生産される食料は世界で年間ざっと13億トン。そのうち3分の1が失われていると、国連食糧農業機関（FAO）が推計している。

こうした状況が知れるにつれ、食品ロスが問題視されつつあり、国民生活産業・消費者団体連合会が昨年行った消費者調査においても、食品ロスを「国民全体で優先して取り組むべき問題だ」とする回答が45%に上った。

このように問題意識は高まっているとはいえるが、解決しなければいけない多くの課題もある。

そのひとつが、日本特有の商習慣の問題だ。食品ロスの約半分は事業者が発生源であるが、食品業界には賞味期限までの期間の3分の1を過ぎると、小売店に納品せず廃棄する習慣がある。そこで、食品メーカーなど35社は、納品期限を延長すればどれだけの食品ロスが減らせるか、実験をした。飲料と菓子の納品期限を賞味期限までの期間の2分の1に延長したところ、期限切れや納品しないまま廃棄する量が減少。年間で約4万トンものロスを減らせるとの試算が明らかになった。そこで、即席麺のメーカーは、4月から賞味期限を延長した。しかし、国内の食品業界は「なるべく新鮮な商品を手にしたい」という消費者の要求に応える」といった理由から、海外よりも賞味期限を短めに設定する傾向がある。

東日本大震災を機に、家庭での食料備蓄が広まり、より長く保存できる食品を求める声も強まってきた。さらに、企業の意識も変わりつつある。流通経済研究所が昨年、食品メーカーにアンケートしたところ、過去5年以内に賞味期限を延長した企業は、回答した243社のうち28%。今後延長を予定している企業も同8%あった。

もっとも、「むやみに延長すると消費者の不信を招きかねない」という考え方もある。企業個々の実際の動きには、ばらつきがあるのが現状だ。同研究所主任研究員の石川友博さんは「日本の容器包装技術や衛生管理は世界でもトップレベルで、賞味期限の延長は可能。消費者の『もったいない』という意識が高まれば、さらなる見直しが進むと思われる」とみている。

次のような食品ロス対策もある。配送中に容器が変形したため販売されなかつた食品を企業から寄付してもらい、福祉施設に無償で提供する「フードバンク」が全国に広がってきた。企業にとっても廃棄コストを抑え、社会貢献にもなる。フードバンクの団体は現在約40と、5年前の倍以上に増え、年間約5千トンの削減になっている。兵庫県内でも、芦屋市の認定NPO法人「フードバンク関西」が、児童養護施設やホームレス支援団体などに届けている。また、横浜市など複数の自治体は、外食時の食べ残しを防ごうと、小盛りでの注文を推奨。食べ残しを持ち帰るため、「ドギーバッグ」という容器の普及に努める市民団体もある。

新鮮さ、便利さ、選択肢の豊富さを求める顧客に応える企業の努力は大切だ。しかし、その代償として大量の農産物や食品が捨てられている現実を直視する必要がある。捨てる方が簡単で安上がり、ロスが出ないようにすると売り上げが減る。そんな呪縛から企業が逃れるには、まず私たち消費者が考えを改めなければならない。食品ロス発生源の半分は事業者であるが、残りの半分は家庭なのである。

途上国では、輸送や保存がままならず産地で腐る食料が多い。その対策として、先進国が投資や援助をすることも重要だ。しかし何より、資源の無駄遣いを招く流通・消費構造から脱却することが、先進国に生きる私たちの責任である。日本語から世界語になった「MOTTAINAI」の精神をよみがえらせることが重要である。

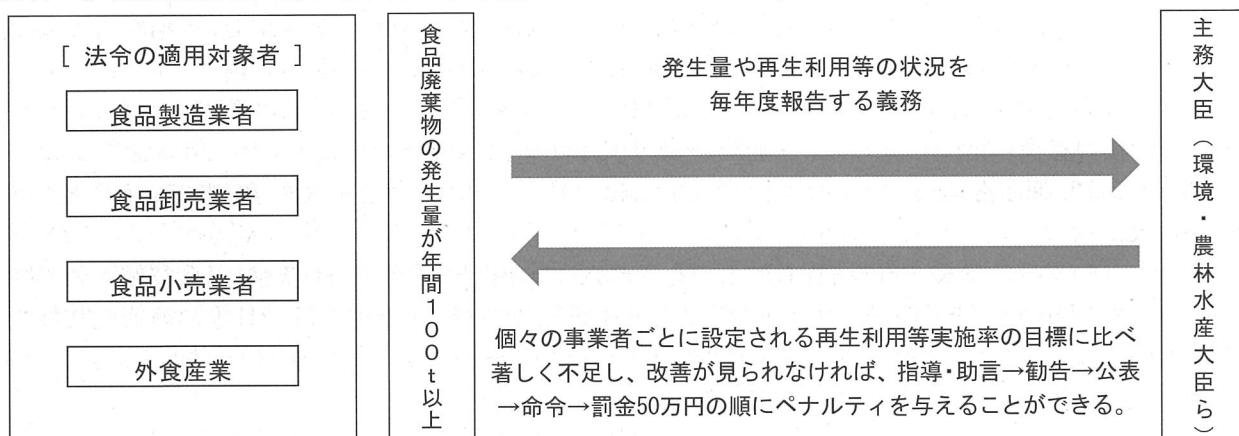
(平成25年8月18日 朝日新聞、平成26年5月8日 読売新聞、平成26年7月23日 神戸新聞より作成)

【資料3】主な食品別の食品使用量及び食品ロス量（世帯食1人1日あたり）

| 食品区分 | 世帯計(680) | | | | | | |
|---------|--------------|----------|------|------|------|------|--------------|
| | 食品使用量 (g) | 食品ロス量(g) | | | | | 食品ロス率 (%) |
| | | 計 | 廃棄 | 小計 | 過剰除去 | 直接廃棄 | |
| 計 | 1116.4 | 41.1 | 30.0 | 22.7 | 7.3 | 11.1 | 3.7 |
| 果実類 | 72.3 | 6.5 | 6.1 | 5.0 | 1.1 | 0.4 | ① |
| 野菜類 | 231.9 | 20.3 | 17.1 | 14.9 | 2.2 | 3.2 | ② |
| 魚介類 | 40.2 | 2.4 | 1.7 | 1.6 | 0.1 | 0.7 | 6.0 |
| 調理加工食品 | 205.9 | 4.7 | 2.3 | - | 2.3 | 2.4 | 2.3 |
| 肉類 | 47.2 | 1.0 | 0.5 | 0.3 | 0.2 | 0.5 | 2.1 |
| 穀類 | 164.1 | 1.6 | 0.3 | - | 0.3 | 1.3 | 1.0 |
| 牛乳及び乳製品 | 87.7 | 0.6 | 0.4 | - | 0.4 | 0.2 | 0.7 |
| その他の | 267.2 | 4.3 | 1.8 | 1.0 | 0.8 | 2.5 | 1.6 |

(農林水産省「平成21年度食品ロス統計調査報告」より作成)

【資料4】食品廃棄物に関する日本の法制度

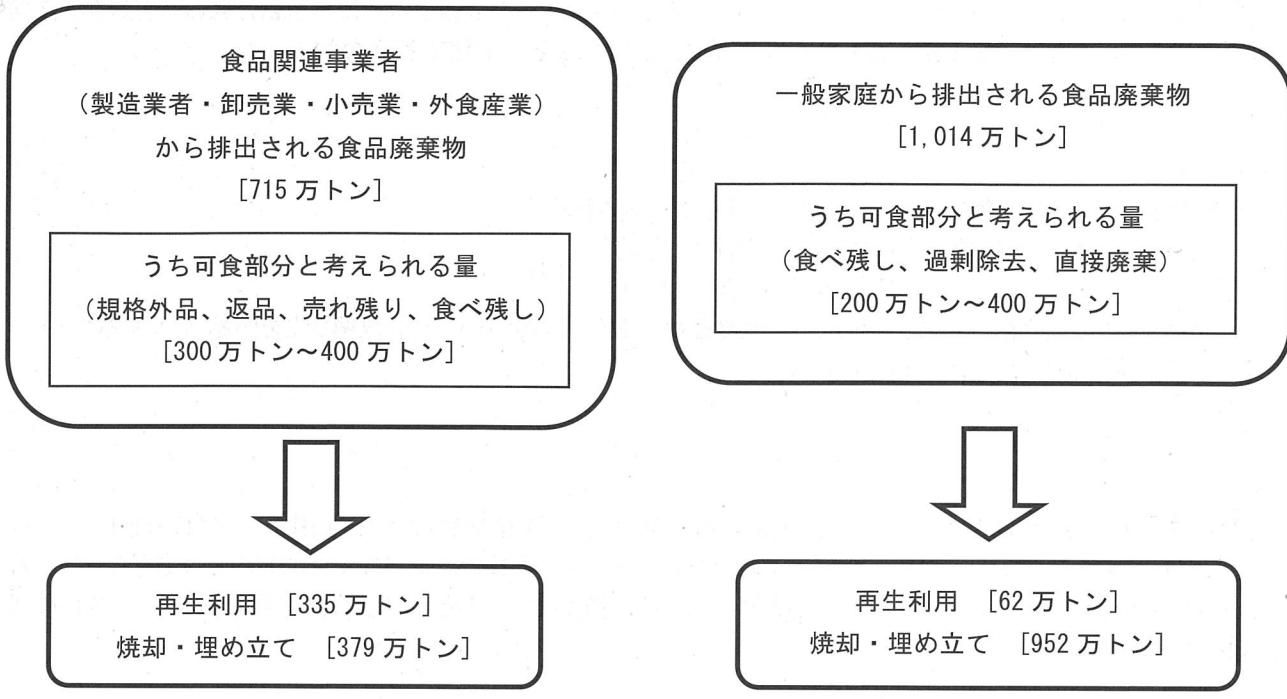


【資料5】食品ロスの分野別発生量

| | 食品ロスとなっているもの | 発生量 |
|-------------|----------------------------|---------------|
| 食品メーカー | 定番カット食品や期限切れ食品などの返品 | 300万トン～400万トン |
| | 製造過程で発生する印刷ミスなどの規格外品 | |
| 小売店 | 新商品販売や規格変更に合わせて店頭から撤去された食品 | 300万トン～400万トン |
| | 期限切れなどで販売できなくなった在庫など | |
| レストランなどの飲食店 | 客が食べ残した料理 | 200万トン～400万トン |
| | 客に提供できなかった仕込み済みの食材など | |
| 家庭 | 調理の際に食べられる部分を捨てている | 200万トン～400万トン |
| | 食べ残し | |
| 合計 | 冷蔵庫などに入れたまま期限切れとなった食品など | 500万トン～800万トン |
| | | |

(平成25年3月 政府広報「もったいない！食べられるのに捨てられる「食品ロス」を減らそう」)

【資料6】廃棄物処理法における食品廃棄物の利用状況



注意：統計数値については、表示単位未満を四捨五入したため、合計値と内訳の計が一致しない場合がある。

(平成26年8月 農林水産省「食品ロス削減に向けて」より作成)

【資料7】外食にドギーバッグを～食べ残し、きれいに持ち帰り

レストランなどの飲食店で、食べきれなかった料理を持ち帰るための箱「ドギーバッグ」を知っていますか？ 食べ物を捨てるのは「もったいない」。そんな考えから、じわりと広がっている。年末にかけて増える宴会。まずは食べきることを心がけたいが、残った料理があつたら、このバッグの出番だ。

川崎市の繁華街にある「ロックカフェ ウッドストック」を訪れた。ハンバーガーや肉料理、サラダがメニューに並ぶ。アメリカ流で量は多めだ。10センチ弱の厚みがあるハンバーガーには、山盛りのフライドポテトとスライスしたトマト、ピクルスが添えてある。他にも注文したエビの洋風てんぷら、サラダを含め、少しずつ食べきれなかった。

店内には、折りたたんだプラスチック製のドギーバッグが置いてある。持ち帰るというと、店員が箱の底にアルミホイルを敷いて、きれいにつめてくれる。「サラダの持ち帰りはちょっと……」と、店長の松丸裕司さん。焼いたり油で揚げたりして、しっかり熱を通した料理以外は、持ち帰りを断っている。松丸さんは「料理を作っている側からすれば、食べきれないものを持ち帰ってもらえればうれしい」。バッグは洗って再利用できる。松丸さんは、客が持ち帰り用の容器を持参することも歓迎だ。

ドギーバッグは、「犬（ドッグ）のために持ち帰る」という建前で残した料理を入れる容器として、主に米国で広まった。

ウッドストックに置いてあるのは、川崎青年会議所がこの秋、千個用意して地域の祭りで配ったり、飲食店に置いてもらったりしたものだ。川崎青年会議所の新井文人さんは「家の中で、食べ残さないという意識は進んだ。次は外食。自分たちの懇親会の宴会料理も食べ残しが多くて、もったいなかつた」と言う。

まだ食べられるのに捨てられる食品。そんな「食品ロス」は、農林水産省によると年間500万トンから800万トン発生している。世界では食料が不足している国もあり、この食品ロス量は、世界全体の食糧援助量の約2倍にあたるという。

(平成26年11月12日 朝日新聞 一部抜粋)

[1]

【資料1】下線部「I think that there are many ways to solve this problem」に「many ways」とあるが、何を指しているか。【資料1】【資料2】から読み取り、2つの点を日本語で答えなさい。

[2]

【資料3】において、食品ロス率とは以下のように定義される。

$$\text{食品ロス率} = \frac{\text{食べ残し量} + \text{直接廃棄量} + \text{過剰除去量}}{\text{食品使用量}} \times 100$$

これを踏まえて、空欄になっている①、②の食品ロス率を求めなさい。（小数第2位を四捨五入すること）また、記述用紙のグラフを完成させなさい。

[3]

【資料1】～【資料7】を引用して、食品ロスの削減や食品廃棄物の再生利用が進まない理由を、100字以上120字以内で説明しなさい。（句読点などもそれぞれ1字と数え、必ず1マスに1字ずつ書きなさい。なお、行の最後のマス目には、文字と句読点などを一緒に置かず、句読点などは次の行の最初のマス目に書き入れなさい）

[4]

食品ロスの削減や食品廃棄物の再生利用を促進するためには、どのような対策を講じるべきか。食品関連事業者ならびに消費者（一般家庭）のそれぞれの立場から説明しなさい。なお、資料からの引用ではなく、あなたのアイデアをわかりやすく説明しなさい。また、説明の中に、その対策を考えた理由を必ず書くこと。説明には図やイラストを用いてもかまわない。