

## 持ち帰るのはアリ？ナシ？～学校給食～

英語班:大山 結央、中谷 莉央

### 要約

私達は、日本の学校給食のロスが給食を持ち帰ることで削減できるのではないかと仮説を立てた。日本以外の国のロス対策、日本で取り組まれた前例やアンケートの結果をもとに研究した結果、パンの持ち帰りが一番試行できる可能性が高く、持ち帰ることのほかに給食時間の延長も改善策になるのではないかと考えた。今後の展望は、給食を持ち帰るとした時の大きな課題である衛生面の管理をどのようにするかと、給食時間を延長するとなれば学校のその他の活動時間の変更も考えられるのではないかとこのことを研究することである。

### 1. はじめに

近年、日本を含めた各国で食品ロスが問題になっている。本研究ではその中でも学校給食における食品ロスについて深く調べた。環境省が発表している、平成25年度における学校給食から発生する食品ロス等に関する調査結果によると、年間食品廃棄物発生量は生徒1人あたり約17.2kgであり、そのうち最も多くの割合を占めているのは食べ残しである。また、世界で取り組まれている対策や先行研究とも比較しながら、日本の学校給食における食品ロスの改善策を考えた。

### 2. 研究手法

インターネットや書籍、近隣の小中学校へのアンケートなどを用いて食品ロスの改善策について調べた。

#### 《方法1》

まず、児童や生徒が学校給食を残す量を近隣の小学校2校3クラス、中学校3校11クラスへのアンケート調査によって調べた。

1. 他のおかずと比べたときのごはん、パンの残食量の違い
2. 牛乳の残食頻度
3. パンとごはんの味を変えるメニュー(例えば、ジャムやカレーなど)が出たときと出ない時の残食量の違い
4. パンの持ち帰り制度の賛否
5. 給食時間内に食べきれない生徒の割合についての質問を行った。

また、書籍で生徒や児童が給食を残してしまうおもな原因を調べた。

#### 《方法2》

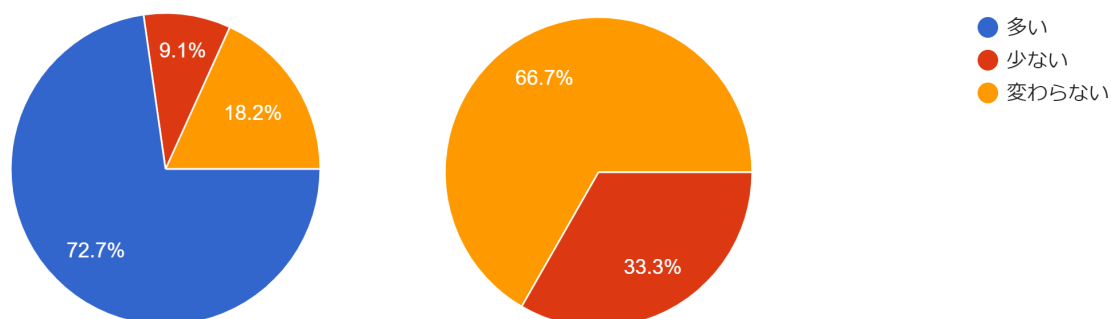
学校給食における食品ロスの改善策において、私たちがまず考えたのは「給食の持ち帰り」だった。現在、なぜ給食の持ち帰りが禁止されているのか、また日本以外の国では持ち帰りの取り組みは行われているのか、行われていた場合それらはどのようなものなのかを主にインターネットを用いて調べた。

### 3. 結果

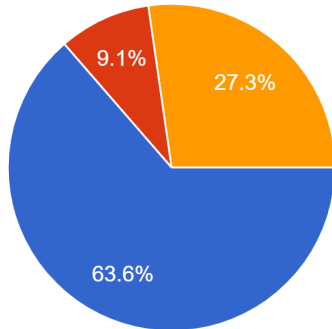
#### 《方法1》

児童や生徒が学校給食を残す量に関するアンケート調査の結果は次のようになった。(左:中学校3校11クラス、右:小学校2校3クラス)

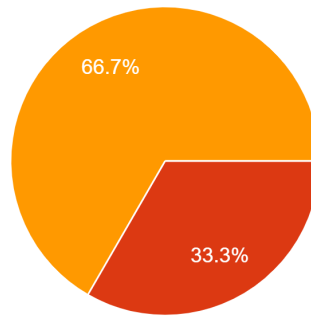
[図1]おかずと比べた残食量(ごはん)



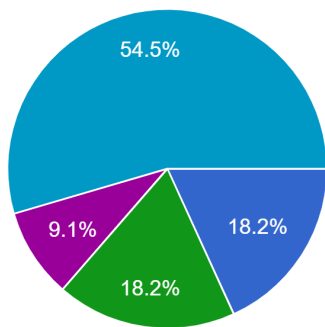
[図2]おかずと比べた残食量(パン)



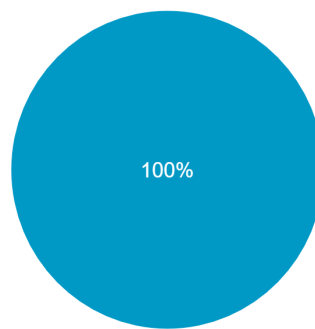
- 多い
- 少ない
- 変わらない



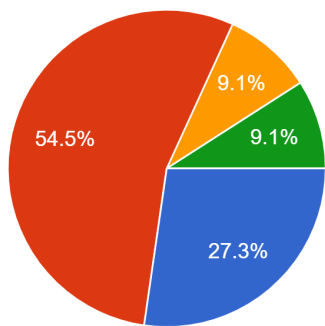
[図3]牛乳の残食頻度



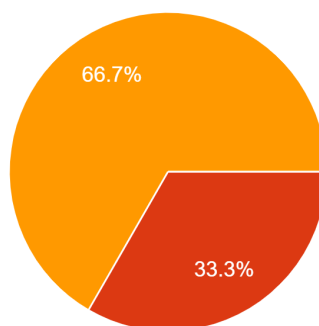
- 毎日
- 週4日
- 週3日
- 週2日
- 週1日
- 残す日はない



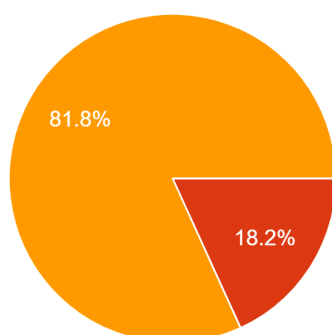
[図4]味を変えるメニューが出たときと通常時の差(ごはん)



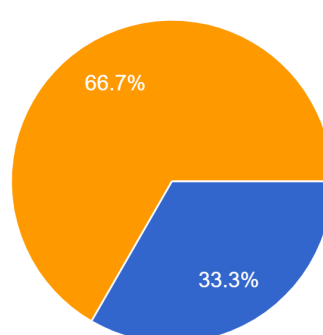
- とてもある
- 少しある
- ほとんどない
- わからない



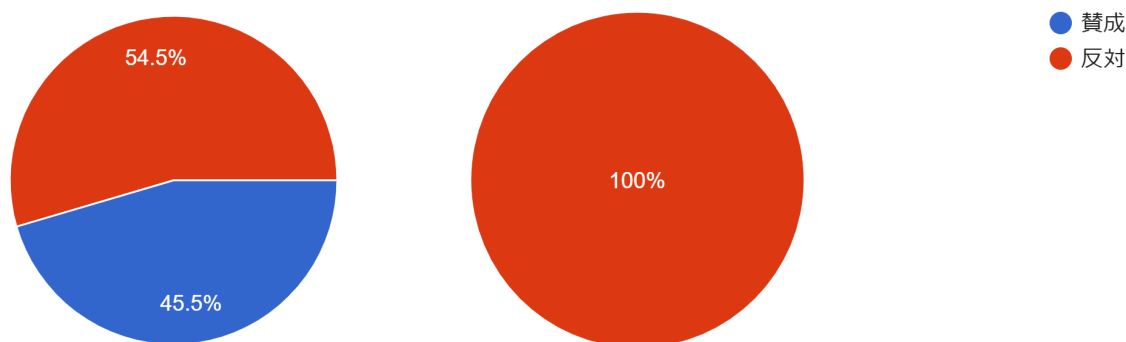
[図5]味を変えるメニューが出たときと通常時の差(パン)



- 半数以上
- 半数程度
- 半数以下
- わからない



[図6]パンの持ち帰り制度について



[図7]給食時間内に食べきれない生徒の割合

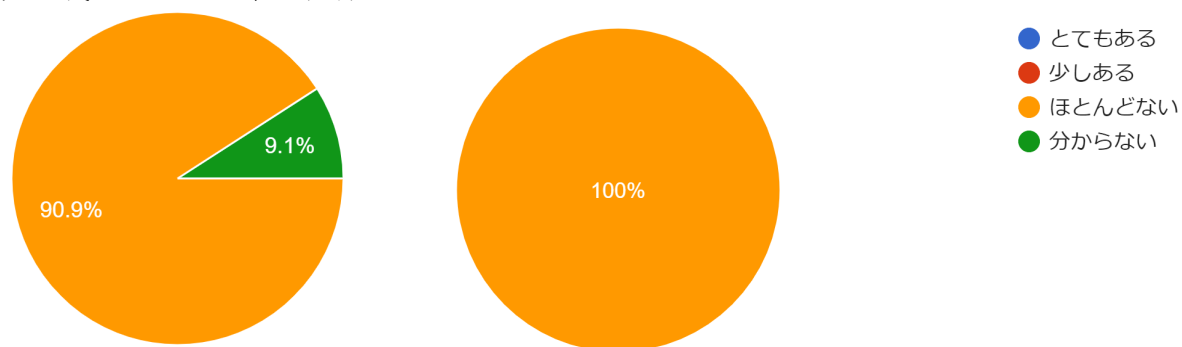


図1、図2より、小学校よりも中学校のほうが主食であるご飯、パンを残す割合が高いことがわかった。牛乳に関しては、図3から、小中学校ともにご飯、パンよりも残食量は目立っていないことがわかった。そして図4、図5より、味を変えるメニューが出たときは、少しではあるが出ないときよりも差があるということがわかった。一方、パンの持ち帰り制度の賛否については、図6から殆どの学校で反対という意見が上がった。その理由の中でも特に多かったのは“衛生面で心配だから”というものだった。また、図7から、給食時間に食べきれない生徒の数はさほど多くないことがわかった。

また、文献を用いて調べたところ、給食を残す主な原因は“嫌いなものがあるから”、“量が多すぎるから”、“給食時間が短いから”という結果になった。

#### 《方法2》

世界の給食持ち帰りの取り組みは、アメリカでのバックパック・プログラムと呼ばれる、残った給食を弁当にして生徒たちに持ち帰らせる取り組みや、給食時間の延長、フィンランドでの給食持ち帰り制度の開始など、様々な結果が得られた。また、日本で給食を持ち帰らせなくなったきっかけに、1961年に堺市の小学校で発生した児童らおよそ9千人が感染した集団食中毒事件があった。これを受け文部科学省が“給食は持ち帰り禁止が望ましい”と発表した。しかし、福岡県では2010年に試験的にパンの持ち帰りが実施されていたことが分かった。保護者や生徒の意見も“無理やり食べる負担が減った”“その日の子供の隊長を知るきっかけとなった”など肯定的な意見が多く集まっていた。そして2020年6月に大阪市では新型コロナウイルスの流行により午前授業となったため、昼食としてパンの持ち帰りを実施していた。大阪市教育委員会によると、「パンは個包装されており、常温保存できます。また、持ち帰りは未開封のものに限り、当日中に本人が食べれば、問題はない」ということであった。

## 4. 考察

まず、研究対象をご飯、パン、牛乳に絞ったのは、私達が小中学生だった頃に、他の給食と比べて特に残食が多かったことが理由である。

結果より、主な課題は“給食の量”と“給食時間”の二つだと考えた。まず、給食の量については、福岡県での取り組みをもとにパンの持ち帰り制度を試験的に実施し、給食時間については、アメリカでの取り組みをもとに

給食時間の延長を実施するという解決策があがった。また、ご飯(米を使用したもの全般を指し、炊き込みご飯なども含む)と牛乳に関してもロスが見られたので持ち帰りを検討したが、ご飯は長時間放置するとセレウス菌が繁殖し食中毒になりやすく、牛乳も同様に菌が繁殖しやすいという結果から、衛生面を考慮したうえで持ち帰りは困難であるとした。そして、持ち帰り以外で解決策を調べた。図4から味を変えることが生徒児童のご飯のロスの減少に繋がるのではないかと思い、味を変えたご飯や、所謂ご飯のお供と呼ばれるものを増やしていくことが必要になるのではないかと考えた。また、牛乳に関しても、衛生面を考慮したうえで持ち帰りが困難であると判断したが、ご飯と同様に味を変えるという観点から大島食品工業が給食用に発売しているミルメーク(牛乳の味を変えるコーヒー牛乳の素)などの配給をふやすことにより、牛乳のロスを減らすことができるのではないかと考えた。

給食時間に関しては、結果より給食を残してしまう理由に“給食時間が短いことから”とあったため、延長ができないかと考えた。しかし、学校の時間は決められているため、給食時間を延長すると他の活動のための時間を短縮しなければならないため、現実的に実現は難しいと考えた。また、文献調査による結果と異なり、アンケート調査では、給食時間が短いために残す生徒が多いと考えにくい結果が出たことに関しては、完食できている生徒が多いか給食時間内に残している生徒がいるのではないかという意見が出た。

## 5. 結論

本研究では、学校給食における食品ロスの改善策を考えるためにインターネットや文献、アンケートを用いたところ、生徒・児童が給食を残す主な原因は“好き嫌い”、“給食の量”、“給食時間”ということが分かった。更に、世界での取り組みは、給食の持ち帰りや給食時間の延長が行われていることが分かった。また、衛生面を考慮すると、ご飯や牛乳は持ち帰りに適していないことがわかった。これらの結果から、私たちが考えた改善策は“パンの持ち帰り制度の導入”と“給食時間の延長”ということになった。今回の研究を通して見えてきた今後の改善点は、近隣の小中学校5校にアンケートを行ったが、より詳しい小中学校の給食の現状を把握するには規模が小さかったことである。そして、パンの持ち帰りについての衛生面の問題が浮上したり、給食時間の延長により学校の時間割が大きく変更されたりすることが新たな課題となった。

## 6. 参考文献ならびに参考Webページ

環境省(2015.04)『学校給食から発生する食品ロス等の状況に関する調査結果について』(2021年9月取得)  
<https://x.gd/s9udq>

日本スポーツ振興センター(2010)『平成22年度児童生徒の食事状況等調査報告書』(2021年9月取得)  
<https://x.gd/6hEjw>

福岡市立学校給食センター運営委員会(2012.03)『小学校給食における食べ残しパンの持ち帰りについて』(2021年10月取得)<https://x.gd/A3TAi>

FINDERS(2020.01)『「持ち帰る給食」制度が食物廃棄と貧困の問題解決の糸口に！スコットランドの学校の取り組みが評判』(2021年10月取得)<https://x.gd/WJBZc>

よどきかく(2020.6)『[ニュース]分散登校中は給食のパンの持ち帰りOK 大阪市立中学校で特例』(2021年11月取得) <https://yodokikaku.net/?p=35181>