

家庭の

食品ロスを
減らそう！

新宿区

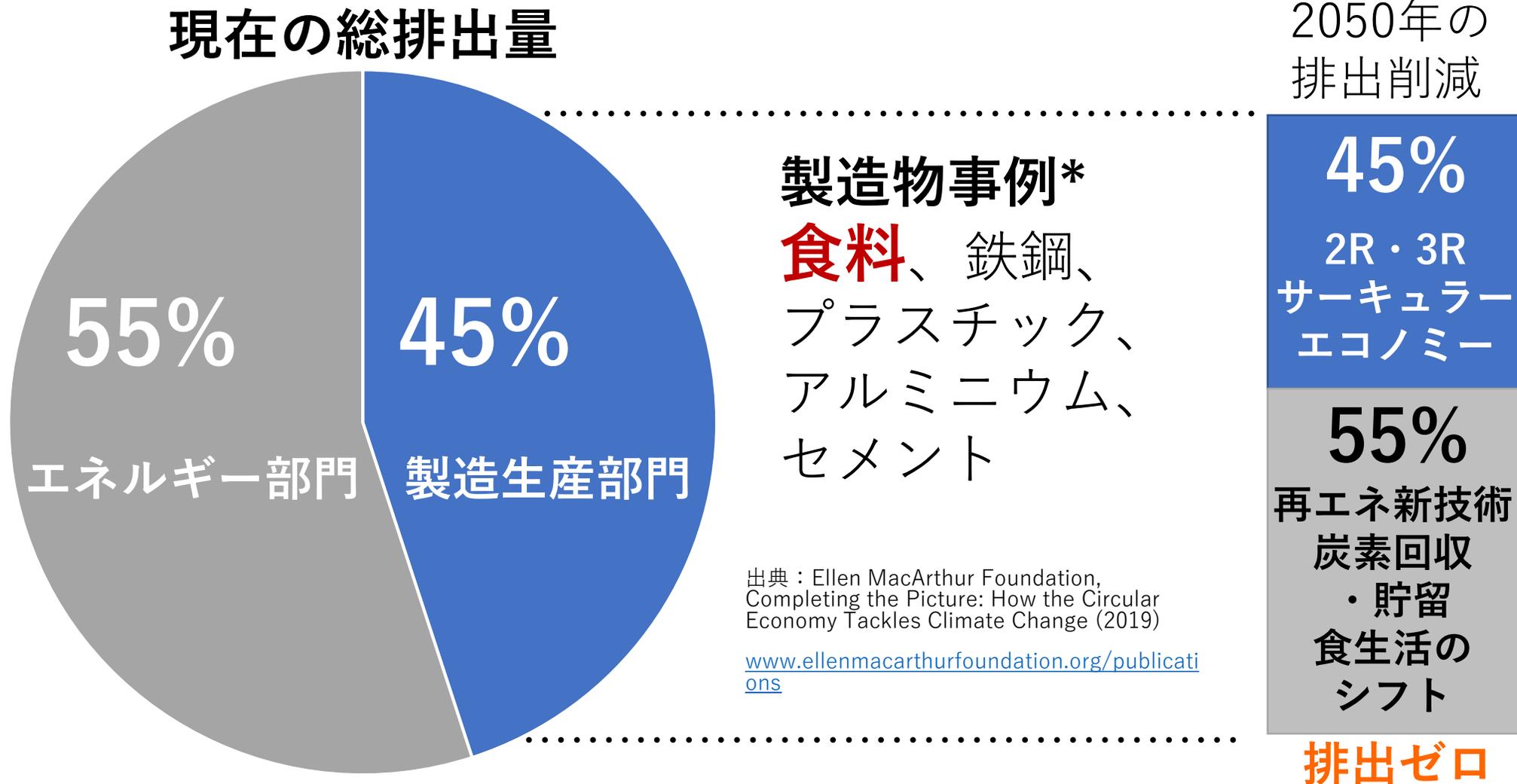
食品ロス削減セ
ミナー

大正大学 地域創生学部
地域創生学科

岡山 朋子



なぜ食品ロスは減らさなければいけない？



製造物事例*

食料、鉄鋼、
プラスチック、
アルミニウム、
セメント

出典：Ellen MacArthur Foundation,
Completing the Picture: How the Circular
Economy Tackles Climate Change (2019)

www.ellenmacarthurfoundation.org/publications

*出典のエレン
マッカーサー財
団報告書で取り
上げられている
事例

見過ごされてきた排出量に取り組むことにより対策を完成させる

なぜ食品ロスは減らさなければいけない？

- **食料はその生産時に莫大なエネルギーを使っているから**
- カーボンゼロ食品の生産を目指すとともに無駄な食料生産をやめなくてはならない
- 世界全体で考えれば食料は現在は分配の偏在の問題
- しかし今後、果たして日本へのこれまでのような分配は可能なのか??

- 食品廃棄物は「可燃ごみ」しかしその80%は水分
- **燃えない水を燃やすのもエネルギーの無駄**

そもそも食品ロスって何？（新宿区サイト）

もったいない！～食品ロスを削減しよう～

最終更新日：2019年11月20日

日本では年間2,531万トンの食品廃棄物が出されています。
このうち、食べられるのに廃棄される食品を「**食品ロス**」といいます。
規模は**600万トン**と試算されて世界全体の食料援助量の約2倍もあります。

「**可食**」部分が食べられずに捨てられたもの

この量は、**国民1人1日あたり約130g**、茶碗約1杯のご飯の量に相当します。

（農林水産省「令和3年4月発表資料」）

そもそも食品ロスって何？（新宿区サイト）

家庭における食品ロスの内訳

- **直接廃棄**・・・消費期限切れや賞味期限切れによるもの
- **食べ残し**・・・食事として用意されていたが**食べ残して**しまったもの
- **過剰除去**・・・食べられる部分まで**過剰に除去**していること

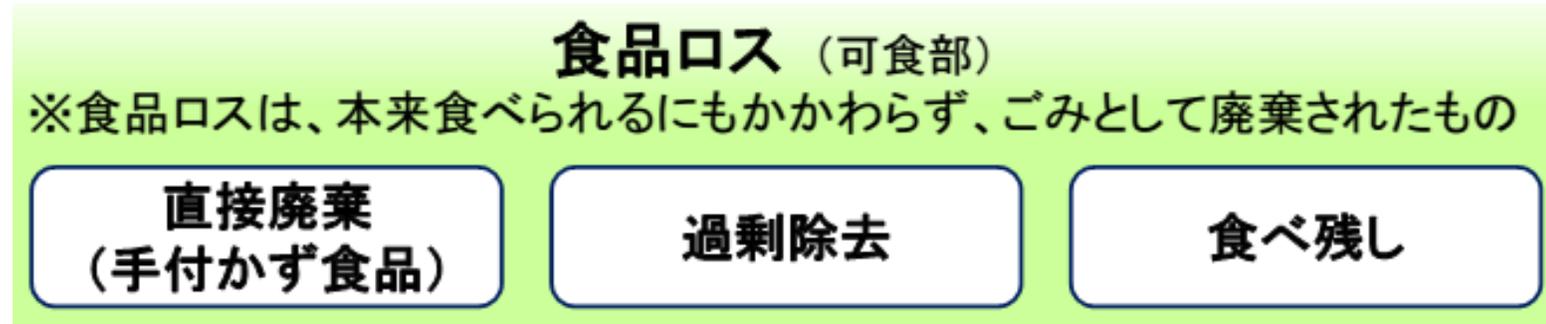
では間接廃棄とは？
食べ残しのこと？
期限表示のない野菜や果物は食品ロスじゃない？

例えば大根の皮の厚剥き。
何mm厚から過剰除去？基準は？
どうやって可食部と非可食部を計測するの？

（消費者庁「平成28年1月発表資料」）

家庭の食品ロスって何？

- 「家庭系食品ロスの発生状況の把握のためのごみ袋開袋調査手順書」環境省



- 「過剰除去」なんて頻繁にでるもの？ ごみ組成調査を繰り返しても、該当する食品（部分）はほとんど発見できない

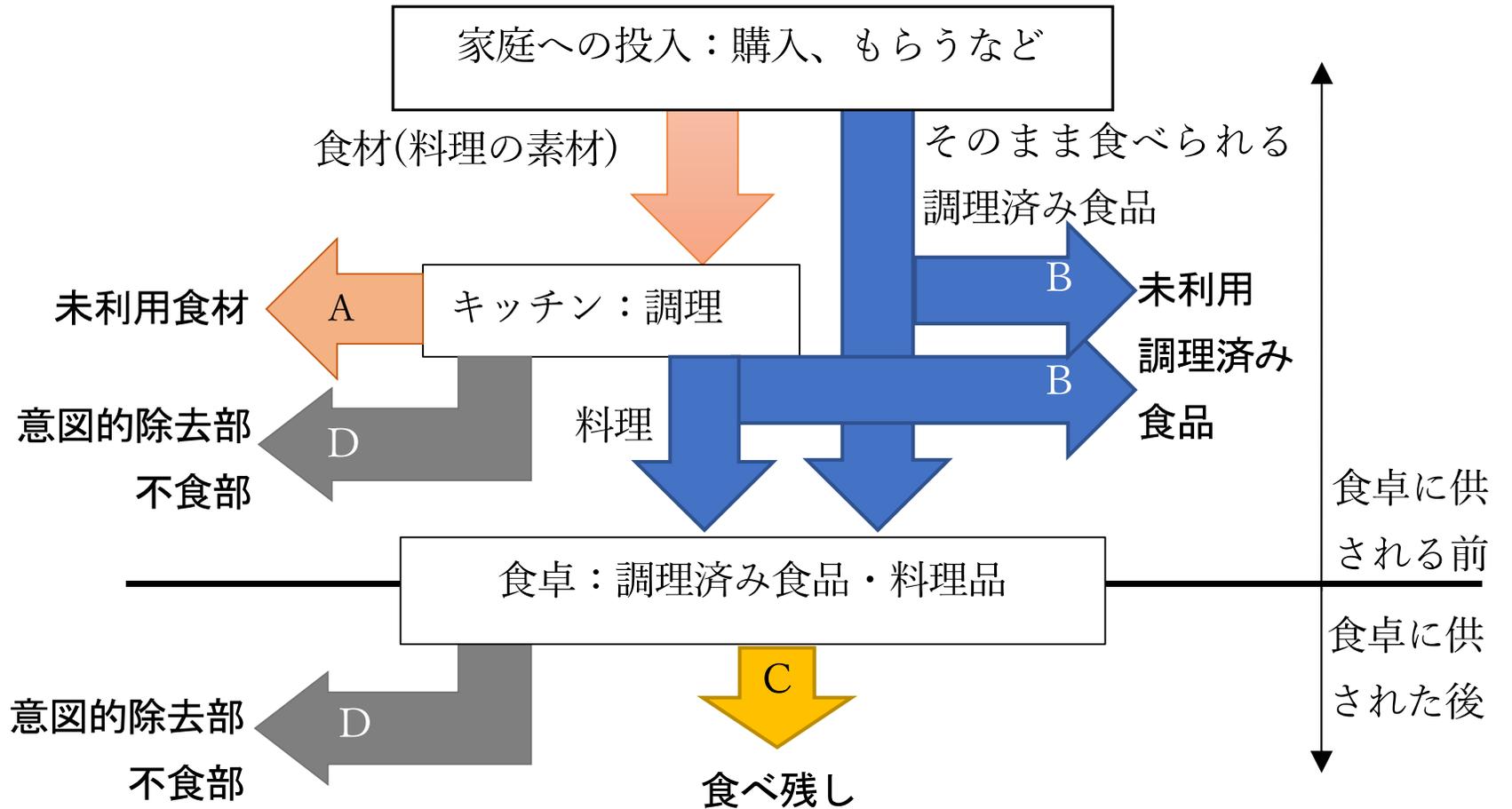


- したがって、家庭から発生する「**食品ロス**」は「**使い残し**」と「**食べ残し**」と考えるのが合理的

家庭内の食品分類

- 食材：料理の素材となる生鮮品など → 未利用で廃棄 = **未利用食材A**
- 調理済み食品：そのまま食べられる・あるいは食べられる直前まで準備された惣菜、ドライ食品など → 未利用で廃棄 = **未利用調理済み食品B**
- **食べ残りC**
- **意図的除去部(不食部)D** ← 微妙なところDeも含まれる

$$\text{食品ロス} = A + B + C$$

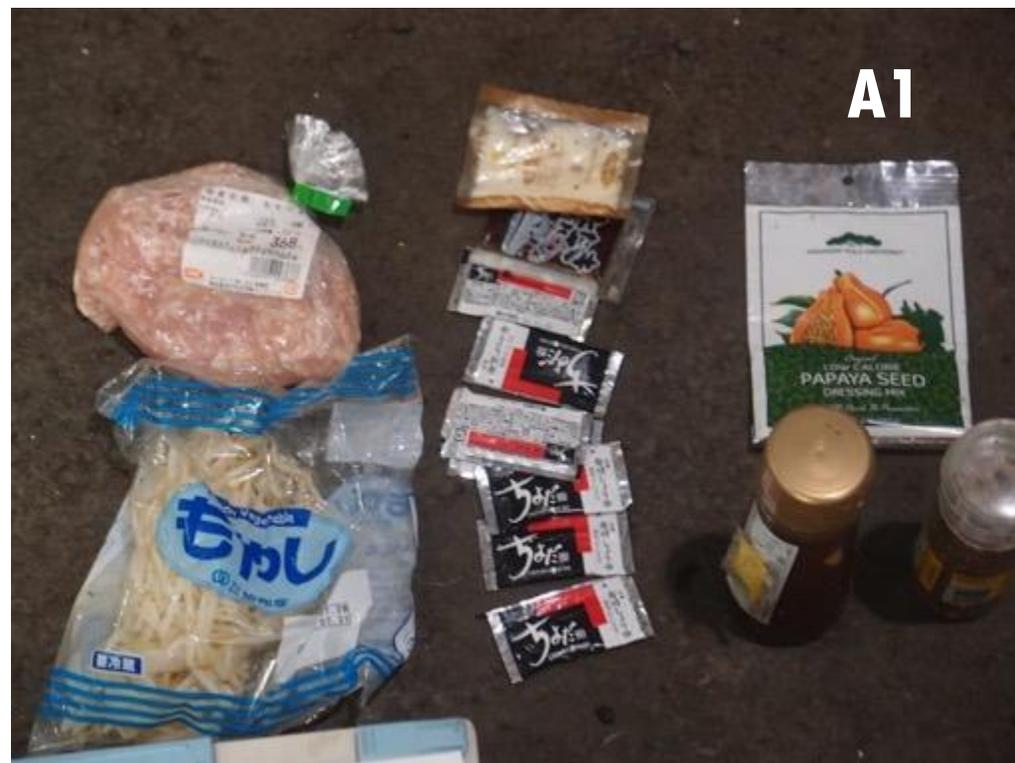


家庭内での食品フローと食品廃棄物排出プロセス・食品ロスの定義

食品ロスと非食品ロスの分類

| | | | | |
|----------------------|---------------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| 食品 廃棄物 | 食品 ロス | A/B未 利用食 品（手 付かず 食品） | A 未利用 食材 | A1：【未開封食材】（パッケージ入り・未開封） |
| | | | | A2w：【丸ごと食材】（パッケージなし） |
| | | | | A2wf：【自家栽培農作物】 |
| | | | | A2p：【一部食材】一部利用された使い残し |
| | | B 未利用 調理済み 食品 | B1：【未開封の調理済み食品】（パッケージ入り・未開封） | |
| | | | B2：【開封済みの未利用調理済み食品】（開封済み・パッケージなし） | |
| | | | B'：【未開封飲料】 | |
| | C 食べ残し | C：【食べ残し】（一部食べてあるとみなされる調理済み食品） | | |
| | | C'：【飲み残し】飲み残し飲料 | | |
| | 非食 品ロ ス | D 意図的除去部 | De：【物理的可食】物理的には可食な部分 | |
| Di：【非可食】物理的に食べられない部分 | | | | |
| E 分類不能 | | E：【分類不能】これ以上分類できないミンチごみ | | |

A: 未利用食材



A1



A2wf



A2w

B: 未利用調理済み食品

B2→



B1

C: 食べ残し



De: 不食部（意図的除去部）物理的可食≠過剩除去？

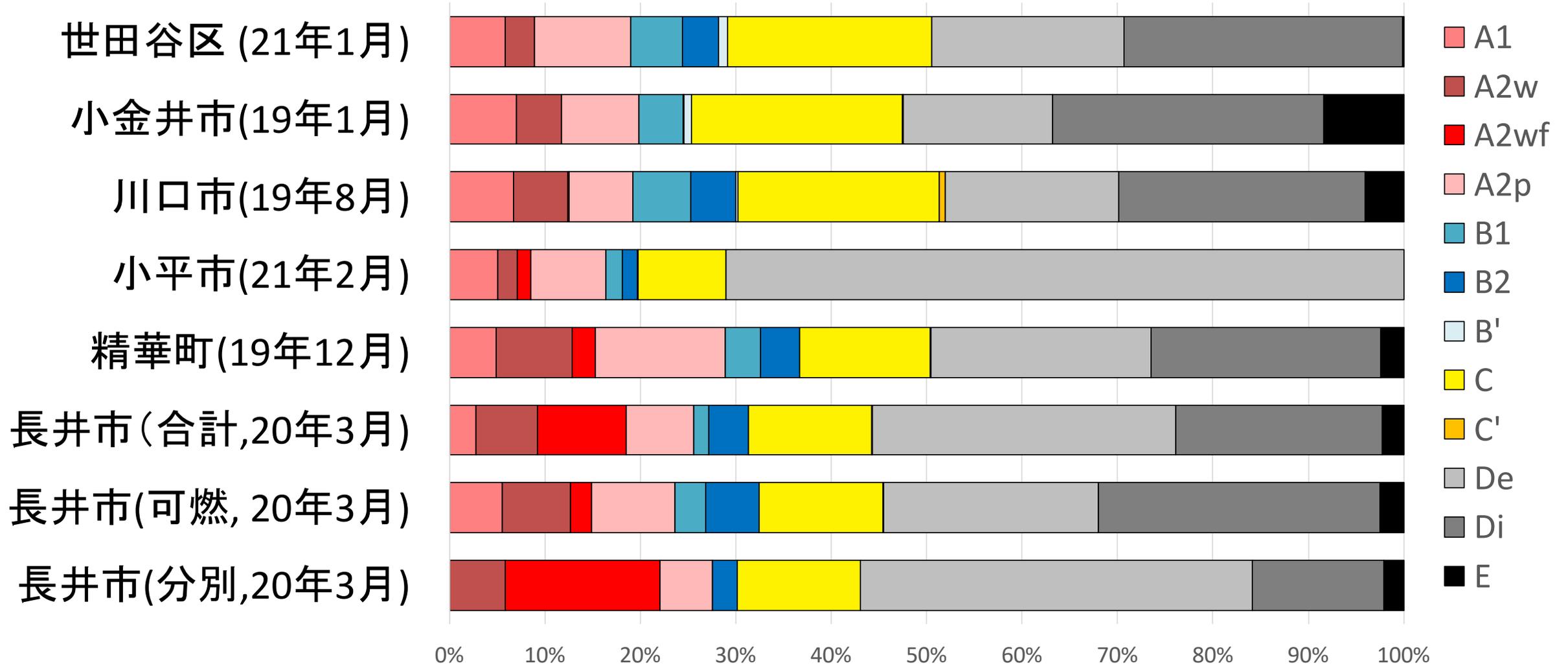


Di:不食部 (意図的除去部) 物理的非可食



組成調査の結果

食品廃棄物（厨芥類）中の食品ロス割合(平均) 42.1%



なぜ、これらの食品は捨てられるのか？

- あなたはなぜ食品を捨てるのですか？ 尋ねてみました。

家庭における食品ロスの内訳

- **直接廃棄** . . . 消費期限切れや賞味期限切れによるもの
- **食べ残し** . . . 食事として用意されていたが食べ残してしまったもの
- **過剰除去** . . . 食べられる部分まで過剰に除去していること

だけ？

(消費者庁「平成28年1月発表資料」)

なぜ、あなたは家で食品を捨てるのか？

調査の方法：インターネット調査

調査期間：2018年11月27日～29日

調査対象：23区内の18歳以上男女

アンケート配布数: 1,018

有効回答数：513

有効回答率：50.4%

25種類の食品について捨てた経験の有無、捨てた理由を尋ねた

アンケート設問（捨てた理由）

- Q. もしもあなたがこの食品を一度も捨てたことがなければ1)を選択してください。もしもあなたが（直近1ヶ月くらいで）この食品を捨てたことがある場合は、その理由を2)から 11)までの中で選んでください。

1)の割合が低い食品ほど、捨てられ易い

- 1) 捨てたことがない
- 2) 賞味期限切れ
- 3) 消費期限切れ
- 4) 使い残した・余った
- 5) 食べ残した
- 6) おいしくなかった
- 7) もらったが食べなかった・使わなかった
- 8) 買いすぎた
- 9) 忘れていた
- 10) 古くなった・傷んだ
- 11) その他（自由筆記）

食品群と賞味期限・消費期限の有無

| | 食品項目 | 賞味期限 | 消費期限 |
|---|--------------------|------|------|
| 1 | 食パン・プレーンなパン | | ✓□ |
| 2 | 菓子パン、惣菜パン、サンドイッチなど | | ✓□ |
| 3 | 調理前の麺類 | ✓□ | |
| 4 | 調理後の麺類 | | ✓□* |
| 5 | ご飯類（チャーハンなども含む） | | ✓□* |
| 6 | 肉類 | | ✓□ |
| 7 | 肉の加工品（ハム・ベーコンなど） | ✓□ | |
| 8 | 魚介類 | | ✓□ |
| 9 | 魚介類の加工品（竹輪、はんぺんなど） | ✓□ | |

| | 食品項目 | 賞味期限 | 消費期限 |
|----|----------------------------|------|------|
| 10 | 卵と卵料理 | ✓□ | |
| 11 | 野菜類 | | |
| 12 | キノコ類・海藻類 | | |
| 13 | おかず、惣菜 | | ✓□* |
| 14 | 納豆 | ✓□ | |
| 15 | 豆腐、加工品（厚揚げ、がんもどき、揚げ出し豆腐など） | ✓□ | |
| 16 | 果物類 | | |
| 17 | 調味料 | ✓□ | |

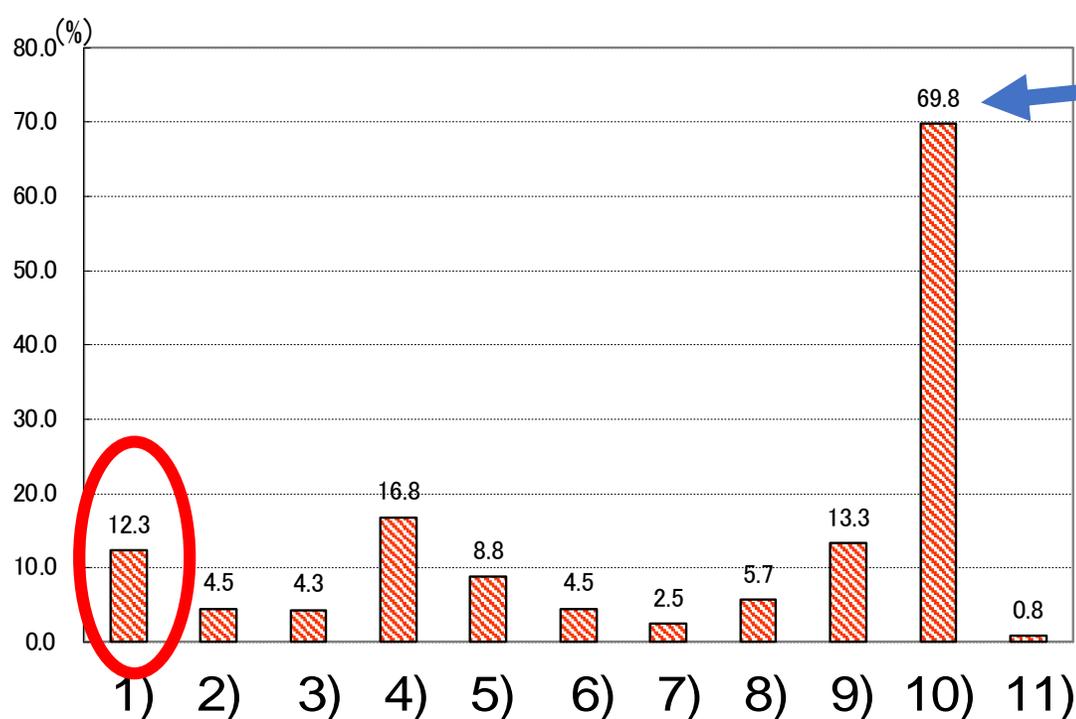
*スーパーやコンビニなどのテイクアウトの商品に限る

| | 食品項目 | 賞味期限 | 消費期限 |
|----|---------------|------|------|
| 18 | 食用油 | ✓□ | |
| 19 | 缶詰・レトルト | ✓□ | |
| 20 | 冷凍食品 | ✓□ | |
| 21 | スナック菓子・干菓子 | ✓ | |
| 22 | 生菓子（和洋） | ✓□ | |
| 23 | 牛乳・豆乳 | ✓□ | ✓□* |
| 24 | ヨーグルト | ✓□ | |
| 25 | その他乳製品（チーズなど） | ✓□ | |

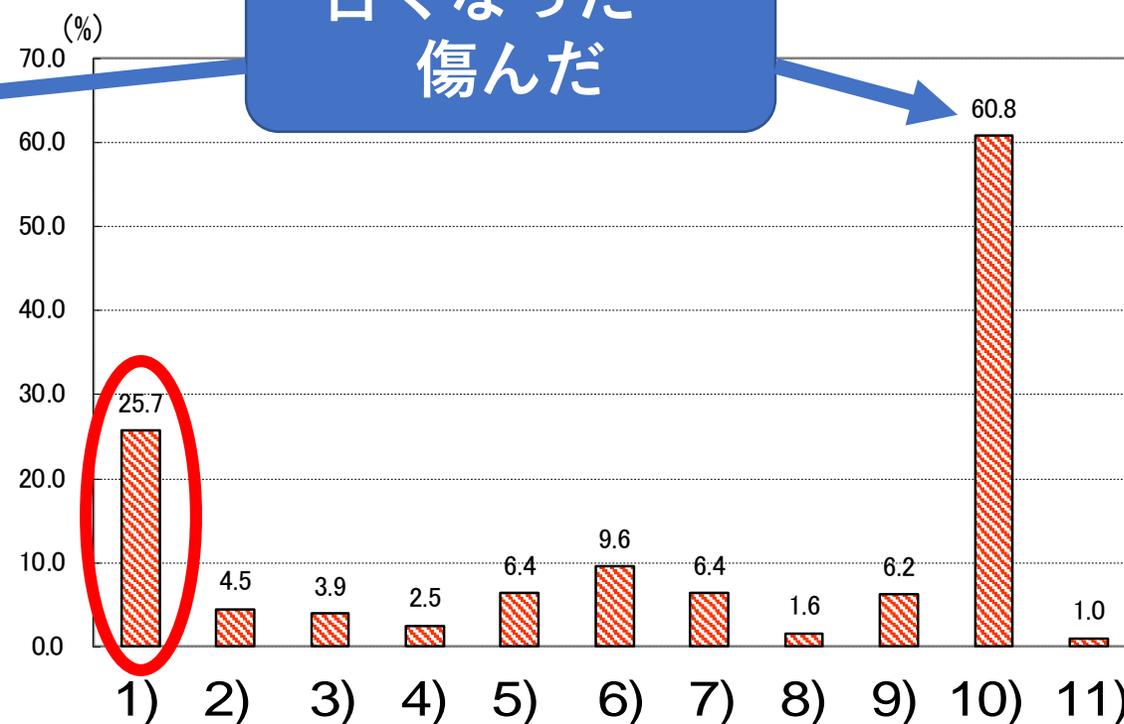
* 牛乳は製造者・製品によって消費期限・賞味期限表示が異なる。豆乳は賞味期限

結果①

- 捨てられ易い食品は？（つまり食品ロスになりやすい食品）



野菜



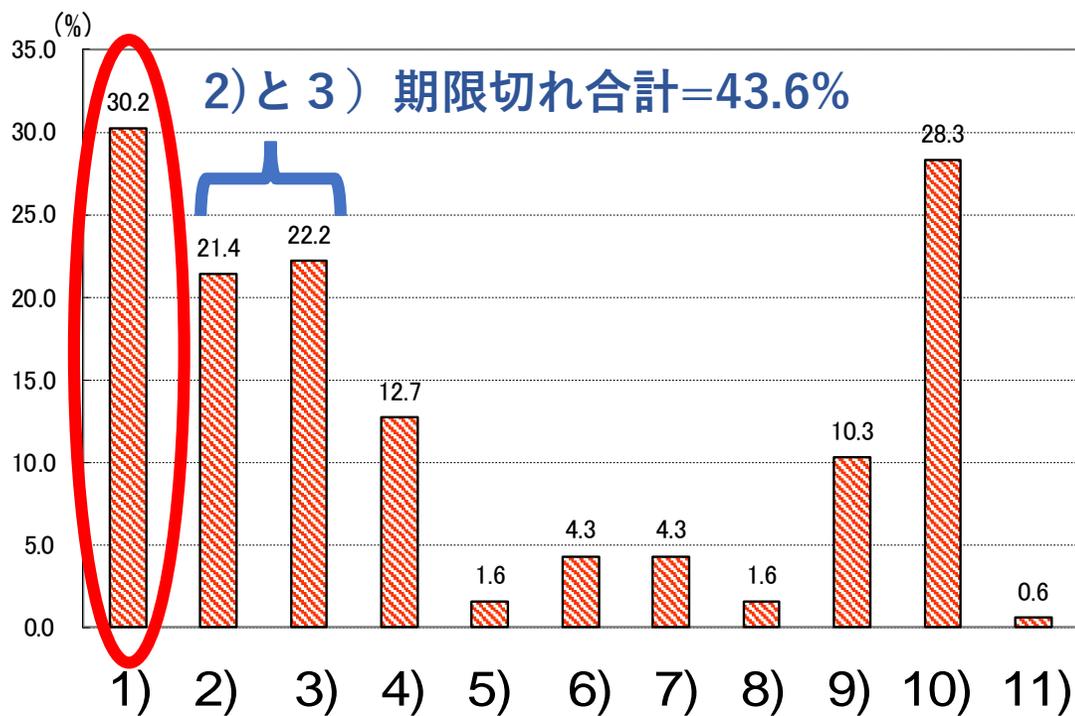
果物

古くなった・
傷んだ

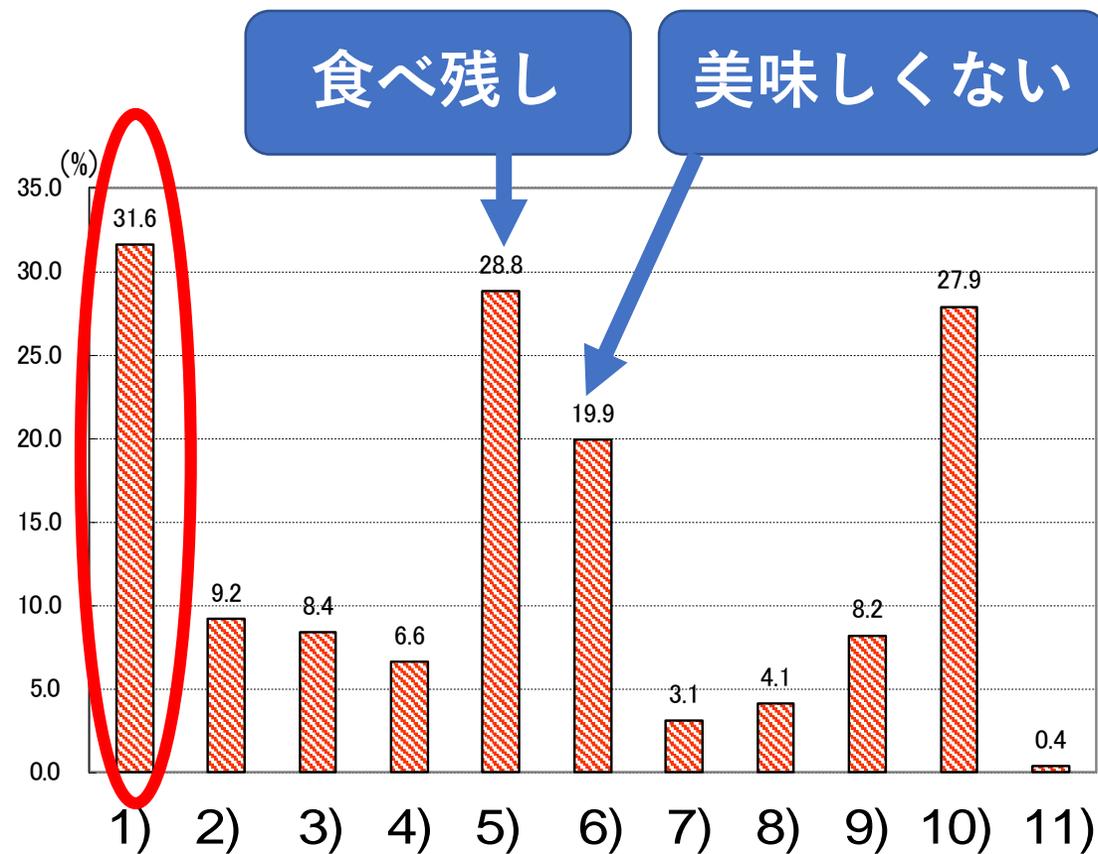
これらの食品には
期限表示はない

結果②

- 捨てられ易い食品②



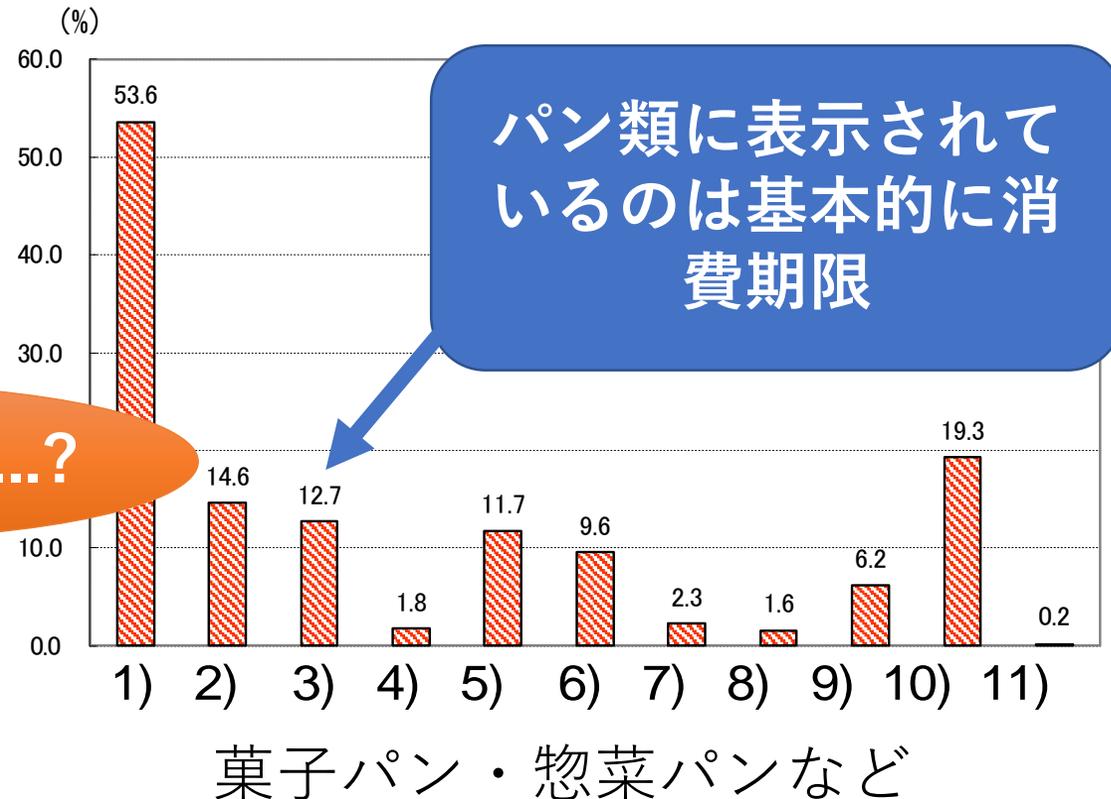
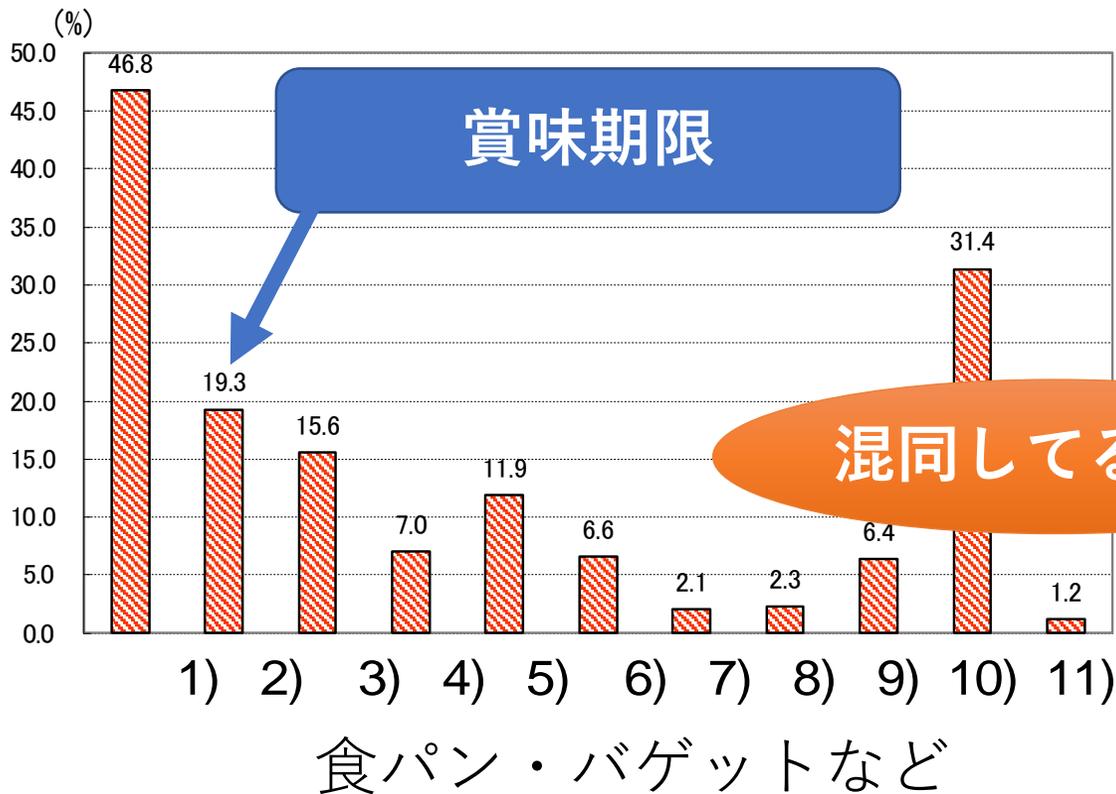
調味料など



おかず・惣菜

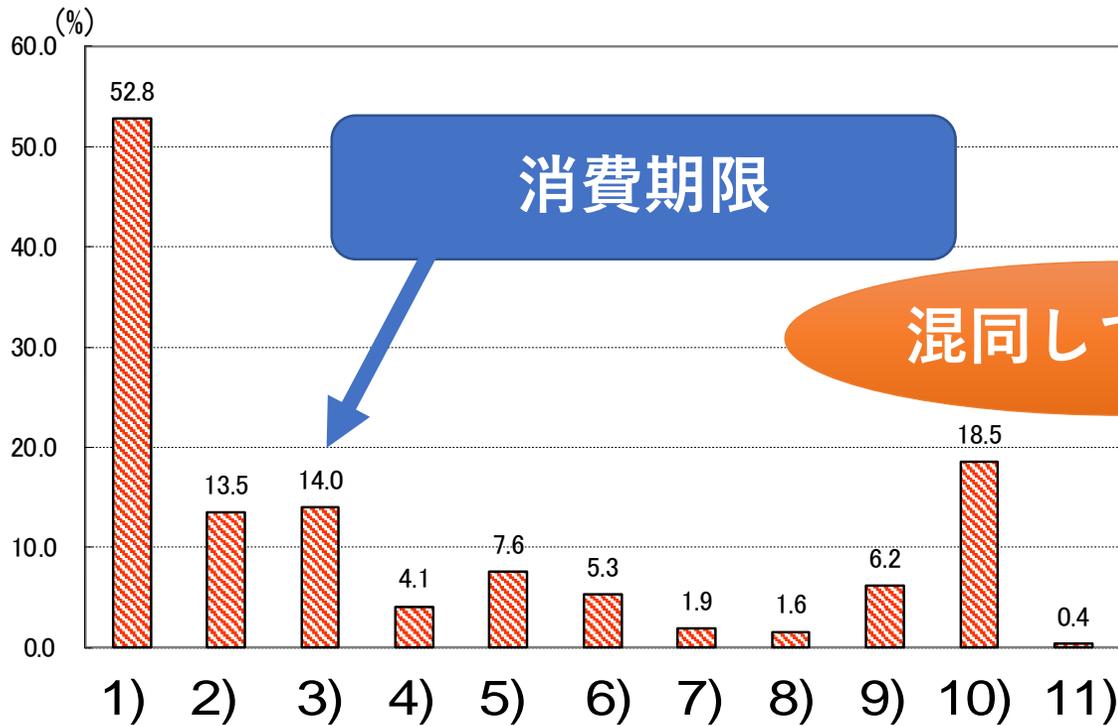
結果③

- どうやら消費者は、その食品についているのが賞味期限か消費期限かをあまり気にしていないらしい

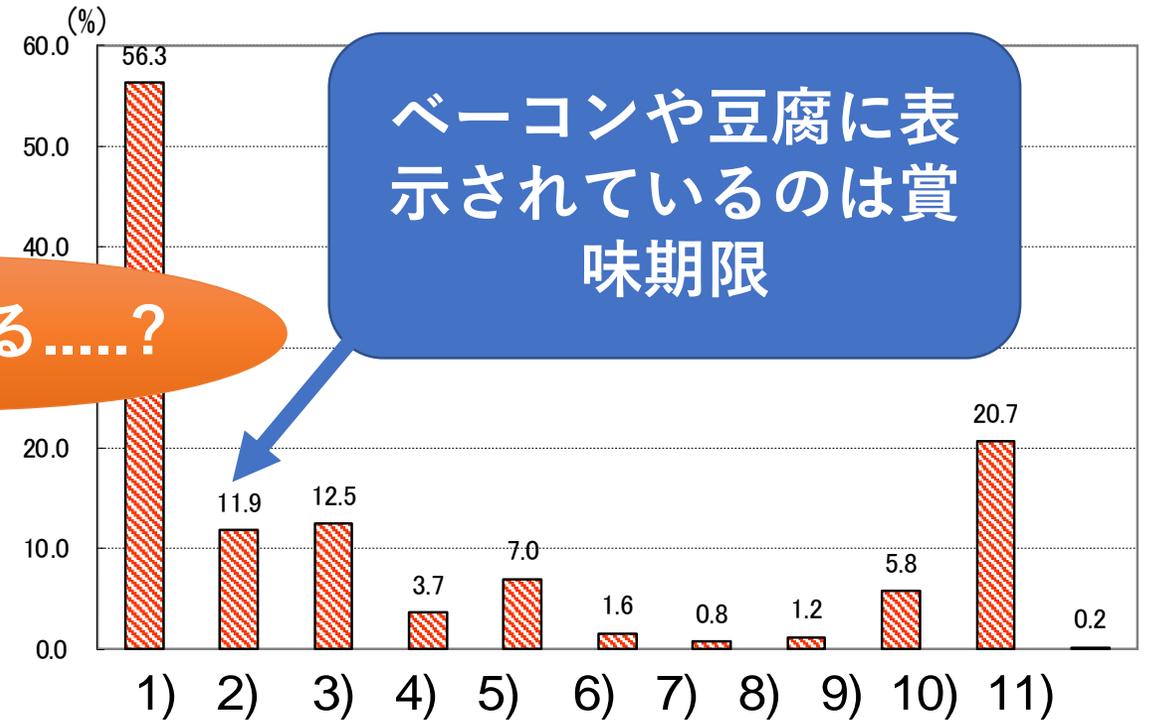


結果④

- どうやら消費者は、その食品についているのが賞味期限か消費期限かをあまり気にしていないらしい



肉の加工品



豆腐類

考察

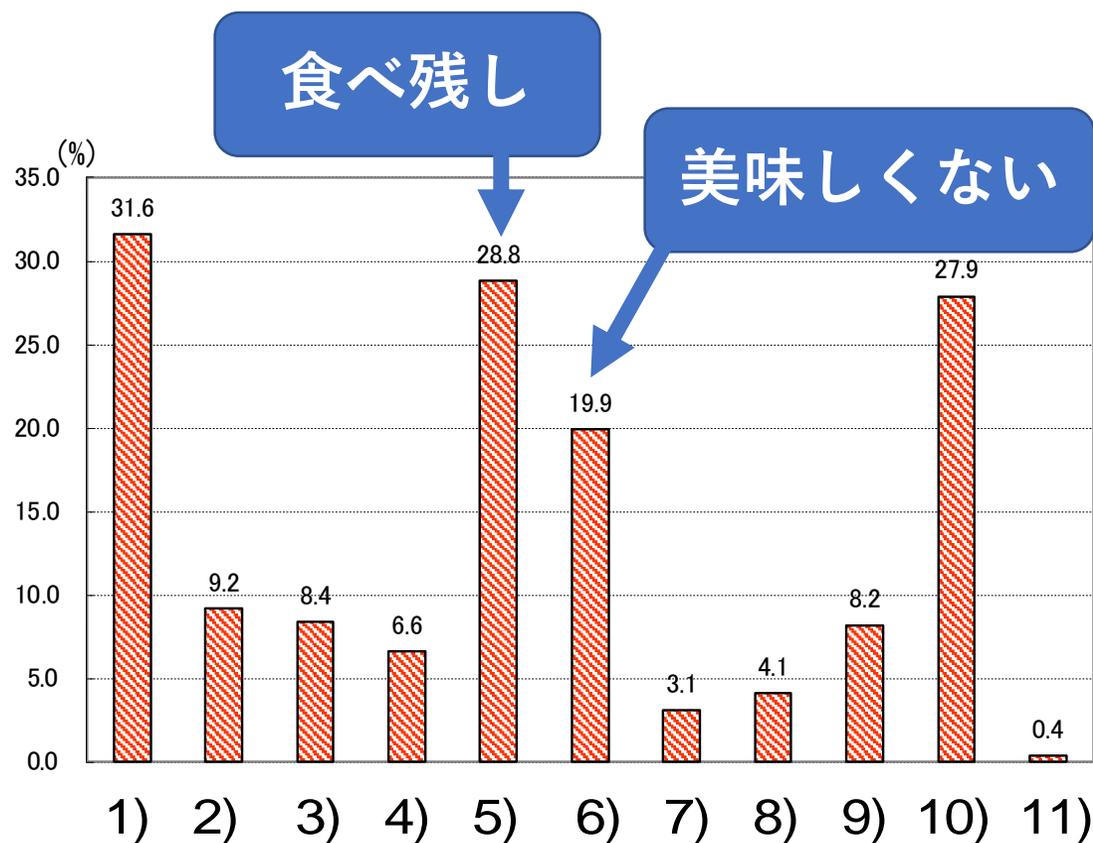
- 2)賞味期限切れと3)消費期限切れを合算した場合、捨てられた理由として期限切れが最も多くなる品目は**25品目中15品目**
- 消費者は、消費期限であろうが賞味期限であろうが、とにかく**期限＝捨てる日と認識**している
- 食品ロスの発生理由としては**期限切れが最大の理由**
- 野菜類・果物類は**食べ切れずに古くなってしまい捨てられる**

A未利用食材の
の排出量は非
常に多い

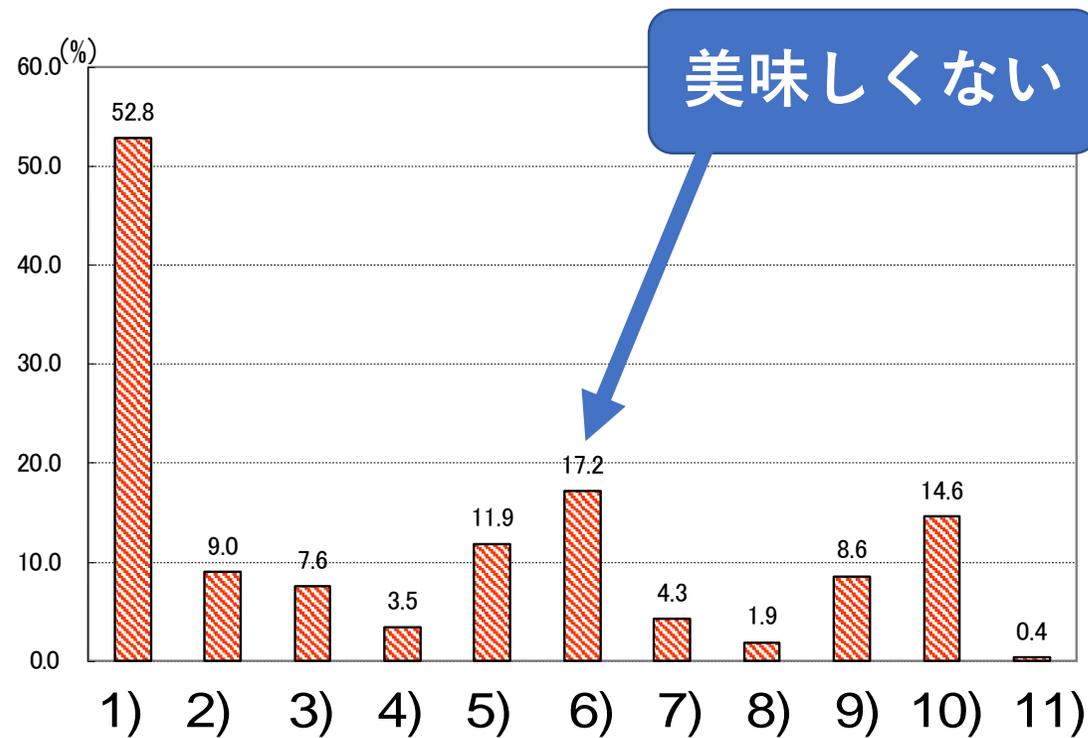


結果⑤

- お菓子類の捨てられる理由は「美味しくない」



おかず・惣菜類

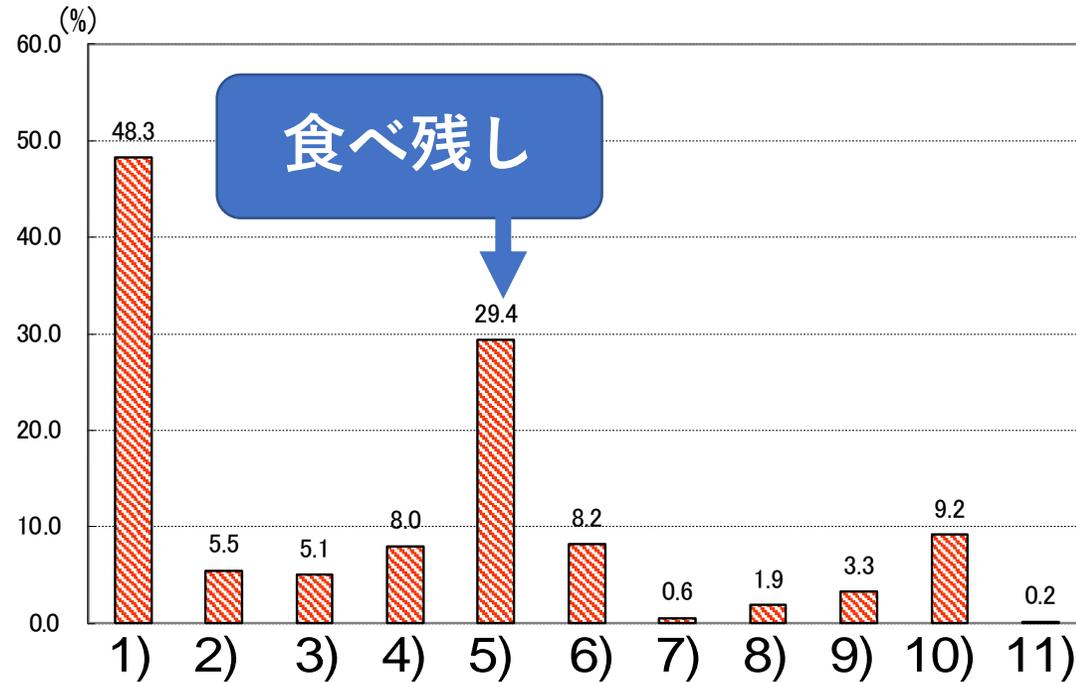


干菓子

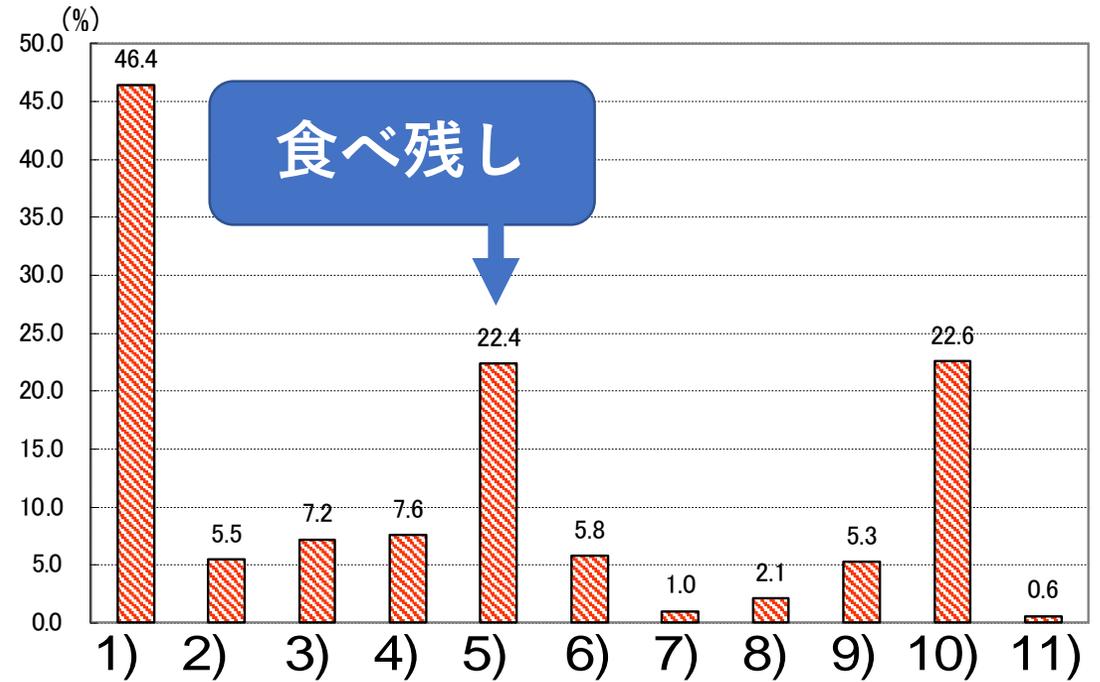
結果⑥

- 捨てた理由が「食べ残したから」という食品は、調理済み麺類、調理済み米類、おかず・惣菜類などの料理・調理された食品

→作りすぎ？ 想定よりも食べられずに余った？



調理済みの麺類



炊いたご飯やおにぎりなどご飯類

結論 食品を捨てる理由（と対策）

- 消費者は賞味期限と消費期限を混同しているが、何れにしても**期限切れが食品を捨てる最大の理由**
- その消費者の認識と行動を変更するのは非常に困難
- したがって、食品ロスを減らすために有効なのは賞味期限の延長（日本の賞味期限は短すぎる）

- **野菜・果物は使い切れずに傷んでしまうことが最大の理由**
- 傷み易い野菜や果物については、出来るだけ長期保存できる保存方法を伝えることが有効

- **おかずや惣菜は食べ残しが捨てる最大の理由**
- 過剰に配分せず「余り物」に→適宜保存、リメイク料理など

食品ロス削減に向けて区民が実践できること（新宿区サイト）

みんなで食品ロス削減を！

家庭でできる食品ロス削減

● **買い物時** [1]食品は必要なものをこまめに購入しましょう。

[2]事前に冷蔵庫や収納庫を確認して、ムダな買い物を減らしましょう。

[3]利用予定に合わせて、手前に陳列されている商品から購入しましょう。

● **調理時** [1]食べきれぬ量を調理しましょう。

[2]野菜や果物の皮等は薄くむいて生ごみを減らしましょう。

● **外食時** 小盛りにしてもらうなど、食べきるようにしましょう。

手前取りは家庭の食品ロス削減ではなく小売の食品ロス削減

生ごみは減るけど食品ロス削減にはならない

家庭ではなく飲食店の食品ロス削減。他にもドギーバッグなど

まずは各家庭で冷蔵庫革命！

- 冷蔵庫の中身の把握が重要！
- 冷蔵庫の中身を外から把握
- 冷蔵庫の中をきちんと整理

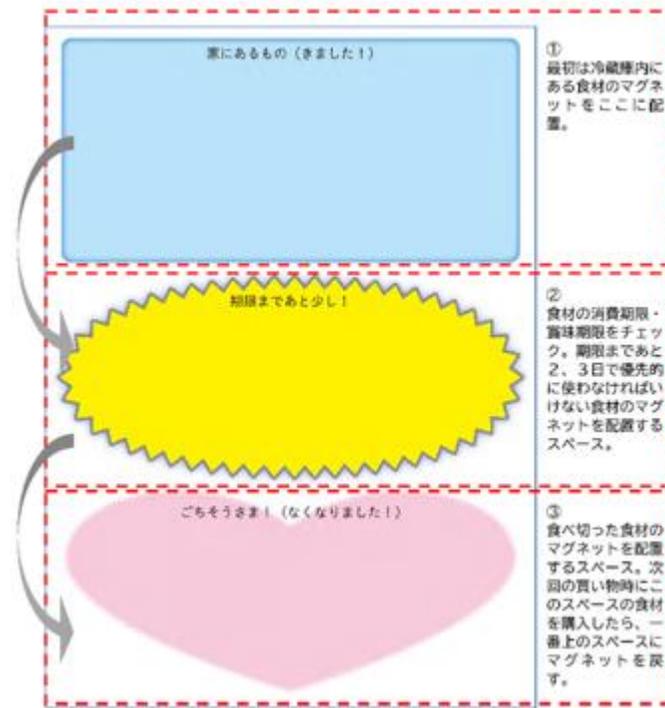
**食品ロス削減に向けた
ナッジをはじめとする行動
変容策**

令和4年3月 特別区長会調査研究機構
報告書より

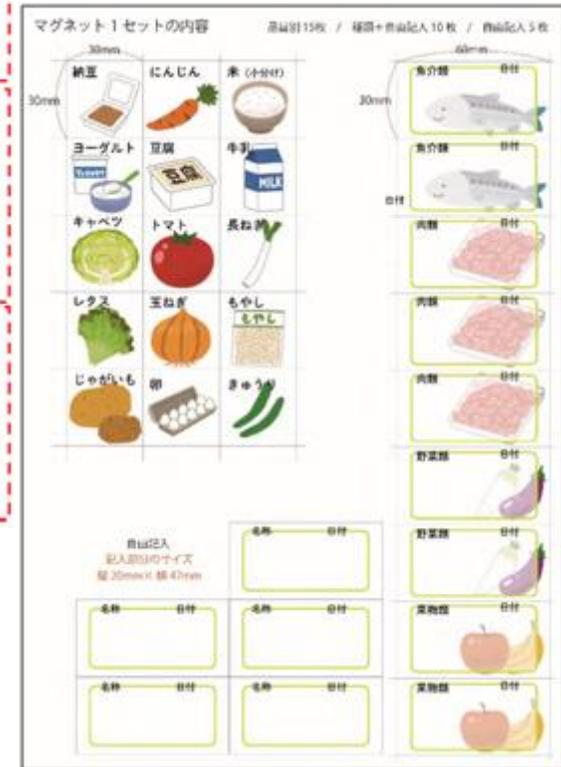
冷蔵庫外：マグネットシートで内容確認

【実施目的及び期待できる効果】

- 冷蔵庫内の食材の状態を、冷蔵庫を開けることなく把握、管理することで、消費期限・賞味期限が切れそうな食材を把握し、優先的に使うなど適切な管理を行えるようにする。
- 使い切った食材やまだ在庫がある食材を冷蔵庫外からひと目で分かるように、買い物時の食材の重複購入や購入漏れなどを防ぐ。
- 達成のゴールを明示し、誰でもわかりやすく、かつ楽しく冷蔵庫内の食材の管理を行うことができる。



プレイシート見本



食材マグネット見本

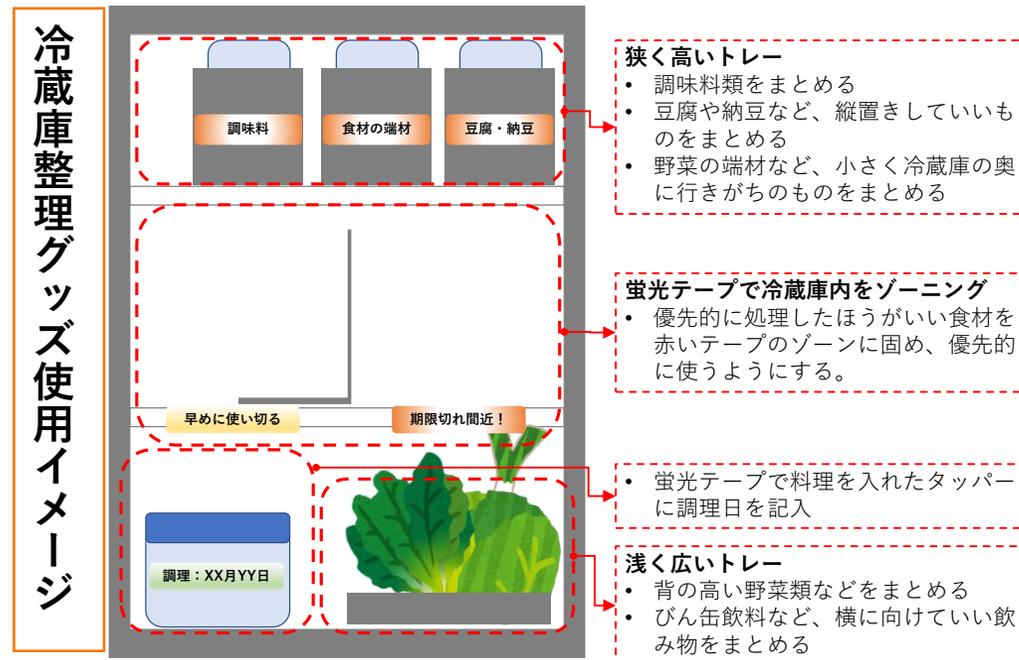
冷蔵庫内：冷蔵庫整理グッズ

【実施目的及び期待できる効果】

- ・ 冷蔵庫内の食材をトレーにまとめることで、視覚的に見えづらかった食材を視認しやすくし、食べ忘れを防止する。
- ・ 使用者の都合の良い形で冷蔵庫内の整理を促し、重複した食材の購入などを防ぐ。
- ・ テープで冷蔵庫内や容器類を色分けし、色により消費期限・賞味期限間近の食材などが認知できるようにする。

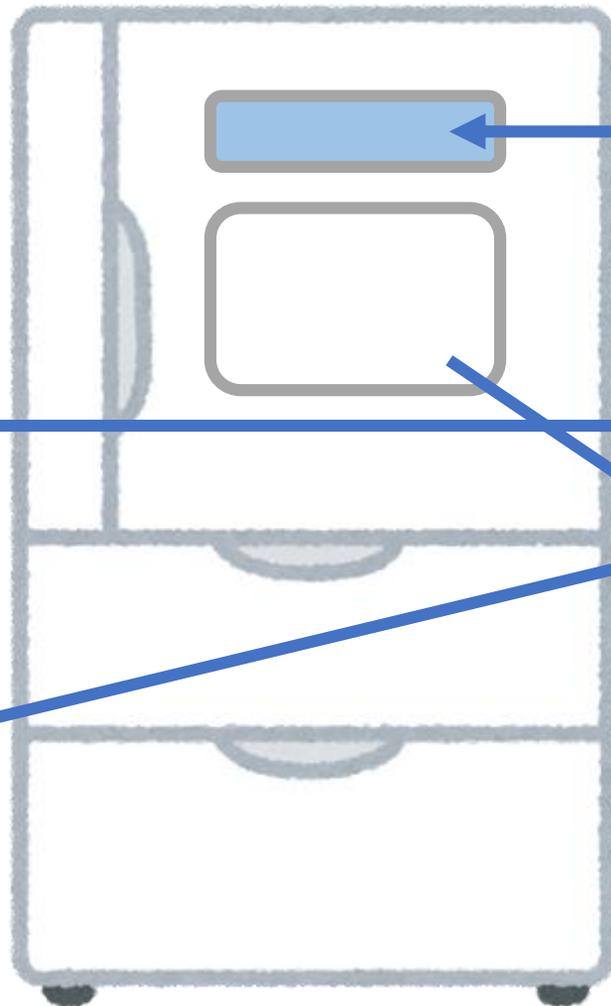


トレーの種類とテープの見本



欲しい！食品ロス削減「スマート冷蔵庫」

カメラ



買ってきた食品
を読み取らせる

消費期限・賞味
期限と残存状況
を庫内カメラと
AIが把握

庫内の食品残
存状況をスマ
ホに提示
買い物中に、
買うもの／買
う必要のない
ものを提案



庫内の消費期限・賞味期限
と残存状況から、夕食レシ
ピを提案

例：本日の夕食（2人分）
卵4つと冷凍庫内鶏肉解凍
して野菜室長ネギ3本全て
使って親子丼

ご静聴ありがとうございました

