

mottECO普及による食品ロス削減と脱プラ両立プロジェクト 報告書

株式会社セブン&アイ・フードシステムズ

ロイヤルホールディングス株式会社

2022年2月

報告の概要

1. 事業の目的
2. 事業の内容
3. 事業の実施体制
4. 店舗での運用
5. 事業の成果（定数側面と定性側面）
6. 現状の課題と今後の対策



1. 事業の目的

■ 日本に「食べ残しは自己責任で持ち帰り、ごみにしない」という消費行動を根付かせる

■ コンセプト：食ロス対策と脱プラの両立

※ 競合関係にある「デニーズ」と「ロイヤルホスト」が協力し環境省のモデル事業として、官民挙げて普及啓発促進を図っている



Hospitality Restaurant

Royal Host



2. 事業の内容

取り組み名： mottECO普及による食品ロス削減と脱プラ両立プロジェクト

- **参加企業**：株式会社セブン&アイ・フードシステムズ（以下7FS）、ロイヤルホールディングス株式会社（以下RH）
- **実施ブランド**：デニーズ（7FS）、ロイヤルホスト（RH）
- **実施店舗**：デニーズ（開始時都内34店舗、10月より都内100店舗）
ロイヤルホスト（関東、関西広域に26店舗）⇒別途資料
- **実証実験期間**：2021年3月～2022年2月
- **効果検証の方法**：指標
 - ① mottECO容器の使用量 = 食べ残し持ち帰りの実行件数として把握
事前調査データからの増加度合いを浸透度として計測「1日/店舗当たりの件数」
 - ② 持ち帰り増加量 = 廃棄削減量として把握
mottECO容器使用当たりのみなし量（食材の重量）と件数の増加量を食品ロスの削減量として評価「期間当たりの削減量（重量）」

3. 事業の実施体制



- 公募事業として申請内容に基づく進捗、成果を確認

三菱UFJリサーチ & コンサルティング株式会社

- 環境省委託の事務局として、進捗、予算他の管理

株式会社セブン&アイ・フードシステムズ

ロイヤルホールディングス株式会社



環境部会が主体となり事業運営

責任者 原田 真司

事務局 中上 富之

Hospitality Restaurant

Royal Host

CSR推進部が主体となり事業運営

責任者 重田 英一

事務局 小林 麻紀子

4. 店舗での運用（mottECOの意味と名称を知っていただく）

1) 告知：ブランドごとに有効なツールを活用

ポスター・レシート（デニーズ）、メニューブック（ロイヤルホスト）

まずは、おいしく、適量を、残さず食べきる。食べきれなかったら **モッテコ!**

「モッテコ」
飲食店で食べきれなかった料理を「お客様の自己責任で」持ち帰る行為の愛称です



mottECO

食べきれなかった料理は **お客様の自己責任で お持ち帰り** いただけます

安全においしくいただくためのお約束

食品ロス削減にご協力ありがとうございます

食品ロス削減ポータルサイト



INFORMATION



デニーズ

デニーズ二番町店
03-3261-1111
東京都千代田区二番町8-8
2021年11月 8日(月) 17:39 01942-2

とろ〜り卵のオムライス単品 ¥862
アメリカンクラブサンド単品 ¥988
セットドリンク 218 X 2 ¥436
あんみつミニパルフェ単品 ¥438

mottECO ¥0

小計 ¥2,724
合計 ¥2,724
(税率10%対象額 ¥2,724)
(内消費税等10% ¥247)
PayPay ¥2,724

取引ID

デニーズアプリ会員
抜者: 005 No. 2名

食品ロス削減にご協力いただきありがとうございます



mottECO(モッテコ)は、食べきれなかったお料理を「お客様ご自身の責任で」持ち帰る行為の愛称です



店舗により価格が異なります。掲載の価格と異なる店舗がございます。ご了承ください。

食べものに、もったいないを、もういちど。 NO-FOODLOSS PROJECT

残した料理を持ち帰りたい方はご相談ください。

Hospitality Restaurant **Royal Host**



食べものに、もったいないを、もういちど。 NO-FOODLOSS PROJECT

残した料理を持ち帰りたい方はご相談ください。

まずは食べ切りを訴求。食べ切れなかったものは、ご自身の責任でお持ち帰りいただけるよう、準備していることを告知。

*デニーズのレシートは時期により販促に切り替えの場合あり

2) 注意喚起：mottECOご希望のお客様には両面のチラシをお渡し

食品ロス削減にご協力いただきありがとうございます。

お持ち帰りの際の注意点

お客様の責任でお持ち帰りください。
容器への移し替えはご自身でお願いします。

※匂いや味に異変を感じた場合は召し上がらないでください。

※1 袋のみ有料となります。必要な方は係りの者へお申し付け下さい。

<p>帰宅後できるだけ速やかに お召し上がりください。</p>	<p>生もの、傷みやすいものは お持ち帰りいただけません。</p> <p>※スープ・ドリンク類の持ち帰りはご遠慮ください。</p>
<p>暑い時期や長時間の 持ち運びはご遠慮ください。</p>	<p>十分に再加熱してから お召し上がりください。</p>

消費者庁、農林水産省、環境省、厚生労働省「飲食店等における「食ロス」対策に取組むに当たっての留意事項」より

「令和三年度mottECO導入モデル事業」を
環境省より委託され実証試験を行っております。

裏面もご覧ください。

環境省 | Delia's | Hospitality Business | Royal Host | SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

私たちは持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています。

アンケートご協力のお願い

※2

「令和三年度mottECO導入モデル事業」を
環境省より委託され、実証試験を行っております。
食べきれなかったお料理をお持ちかえりいただいたお客様に
Webアンケートへのご回答をお願い致します。

こんにちは！ **mottECO** (モッテコ)です！

環境省では「飲食店での食べ残しの持ち帰り」のことを
『mottECO(モッテコ)』と名付けました。
『mottECO』には、「もっとエコ」と「持って帰ろう」
というメッセージがこめられています。

お持ち帰り容器について

この容器は、環境に配慮したFSC認証紙*製の紙容器です。
廃棄する際は、市町村のルールにしたがってください。
※FSC認証紙：国産NPO 森林管理協議会が認証した木材と事業者が製紙・加工した紙。

環境省 | Delia's | Hospitality Business | Royal Host | SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

私たちは持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています。

※1 ロイヤルホストでは袋も無料で提供

※2 WEBアンケートで情報を収集

3) 専用容器：mottECOご希望のお客様には専用容器をお渡しし
(食べ残したものはお客様ご自身で容器に詰めていただく)



環境に配慮したFSC認証紙を使用
食ロスだけでなく脱プラの両立を図る

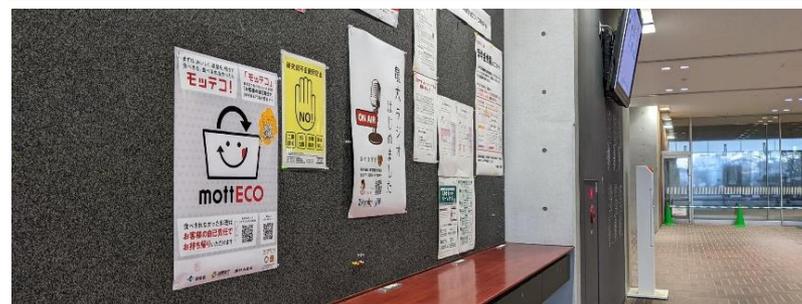


容器そのものもmottECO啓発ツールとして活用

4) 告知方法：実施店舗拡大に合わせ、ツールの工夫、拡大



テーブル設置媒体に掲載



大学構内掲示 協働：東京農大 入江ゼミ



アプリで告知

(ダウンロード数100万件以上)9

5. 事業の成果（定数側面）

mottECO事業 2021/05/18～2022/01/30（9ヵ月実績）

mottECO実施前

（デニーズ店舗：集計データ）

350 店

300 g

0.2 件(店/日) 60 g/店/日 21 kg/D/日 7.7 t/年

1.4 件(店/週) 420 g/店/週 147 kg/D/週

mottECO実施後

0.6 件(店/日) 180 g/店/日 63 kg/D/日 23.0 t/年

4.2 件(店/週) 1,260 g/店/週 441 kg/D/週

300%

食品廃棄削減量

-15.3 t/年

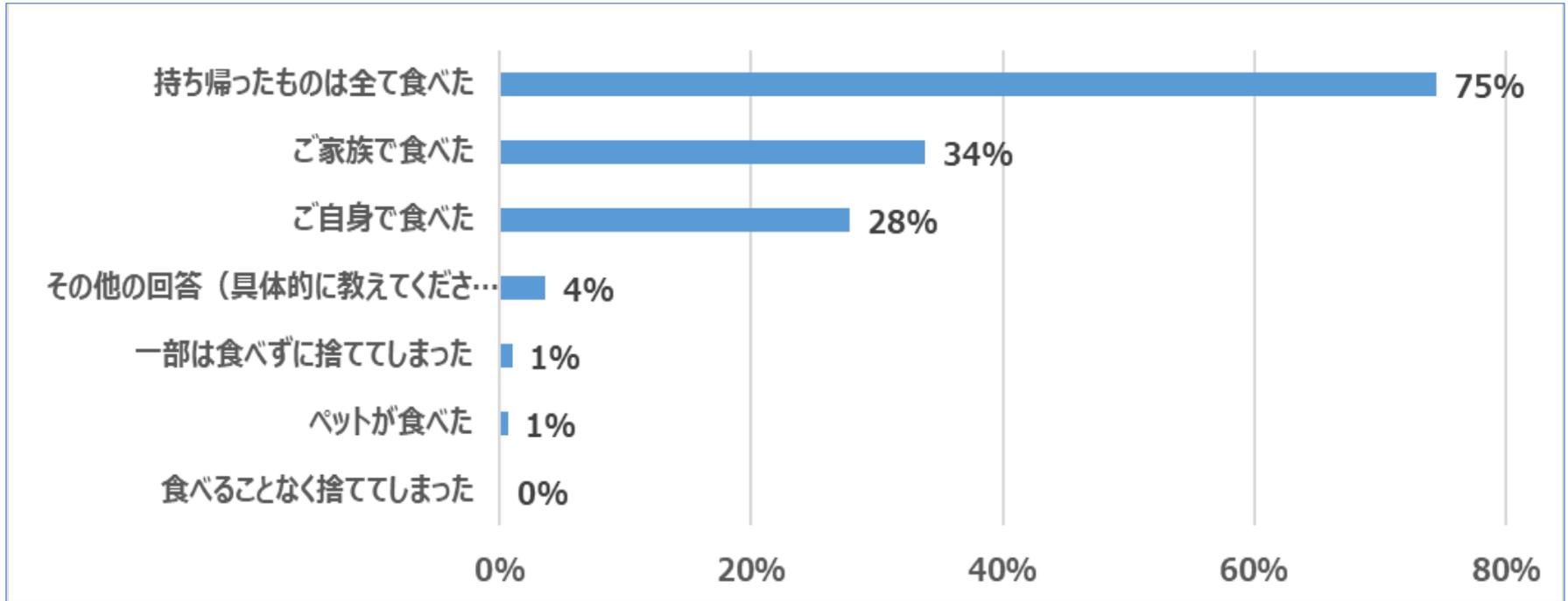
この取り組みをデニーズ全店に広げるだけで、年間15.3tの食品廃棄物削減。ロイヤルホストと合わせると**年間26.2tの削減**。さらに時短営業を考慮すると**年間34t以上の削減が可能**と推計。

※mottECO前 昼：夜 6:4 ⇒ 8:2 時短営業の影響が考えられる ⇒ 通常に戻ると現状の133%

mottECOが普及浸透し、消費者行動が変わることで事業者リスクが軽減する
⇒取り組みが多く、の事業者に広がり、さらに大きな効果、成果が期待できる

5. 事業の成果（定性側面） お客様WEBアンケートより-1

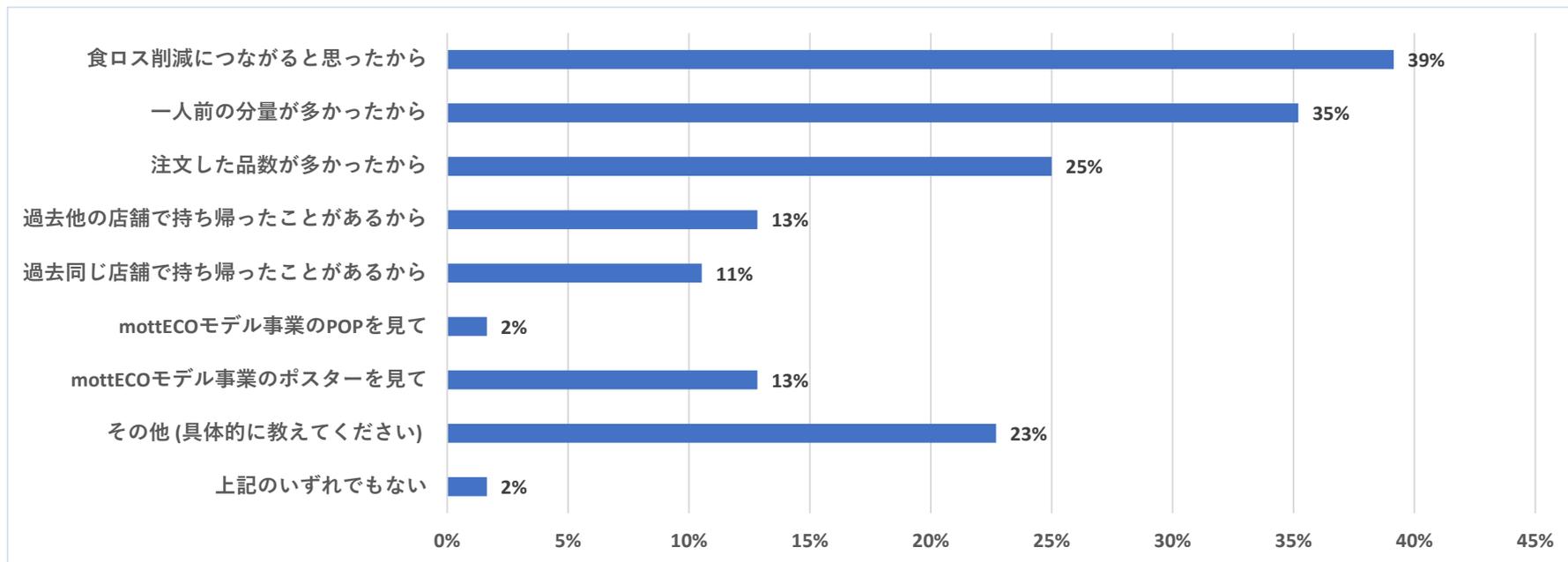
Q.お持ち帰りになった商品は、どの程度食べられましたか。またどなたが食べられましたか。当てはまるもの全てお答えください（全回答数353）



WEBアンケートが示す通り、mottECO利用されたものは99%召し上がっていただいている。つまり捨てられずに消費されており、この取り組みが廃棄物削減につながっていると見做すことができる
⇒（定数評価の根拠）

5. 事業の成果（定性側面） お客様WEBアンケートより-2

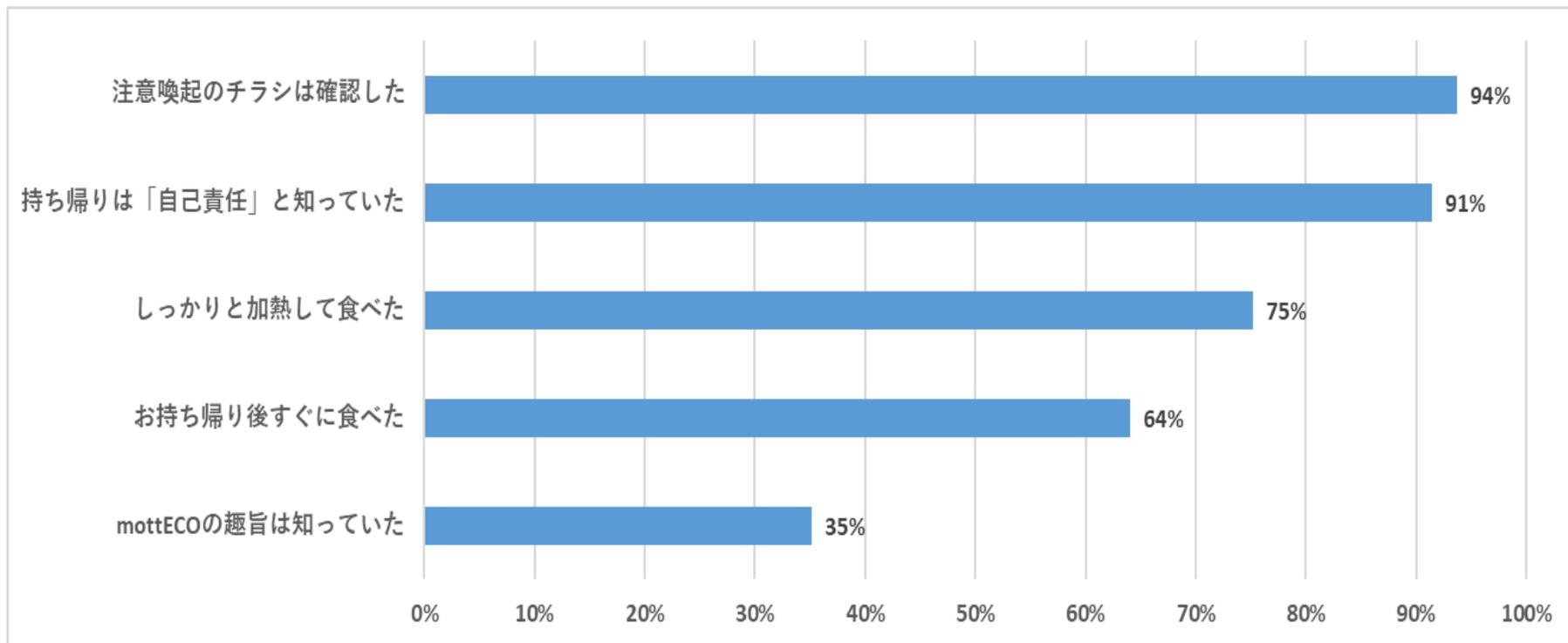
Q.なぜ食べ残しを持ち帰ろうと思われましたか？当てはまるものを全てお答えください（全回答数353）



- ・海外ではお持ち帰りが普通に普及していたので日本もそうなら良いな、と思っていた
- ・子供が思ったよりも食べず沢山残ってしまったから
- ・量は普通だったが食欲がたまたまでなかった
- ・子供が食べ残したから
- ・食べ物を粗末にすることが出来ない
- ・アメリカに住んでいたときはあたりまえに持ち帰れていた
- ・少食でいつも半分以上食べ残していて罪悪感があったから
- ・アプリを見て
- ・子供が食べきれなかったから、もったいないと思ったから

5. 事業の成果（定性側面） お客様WEBアンケートより-3

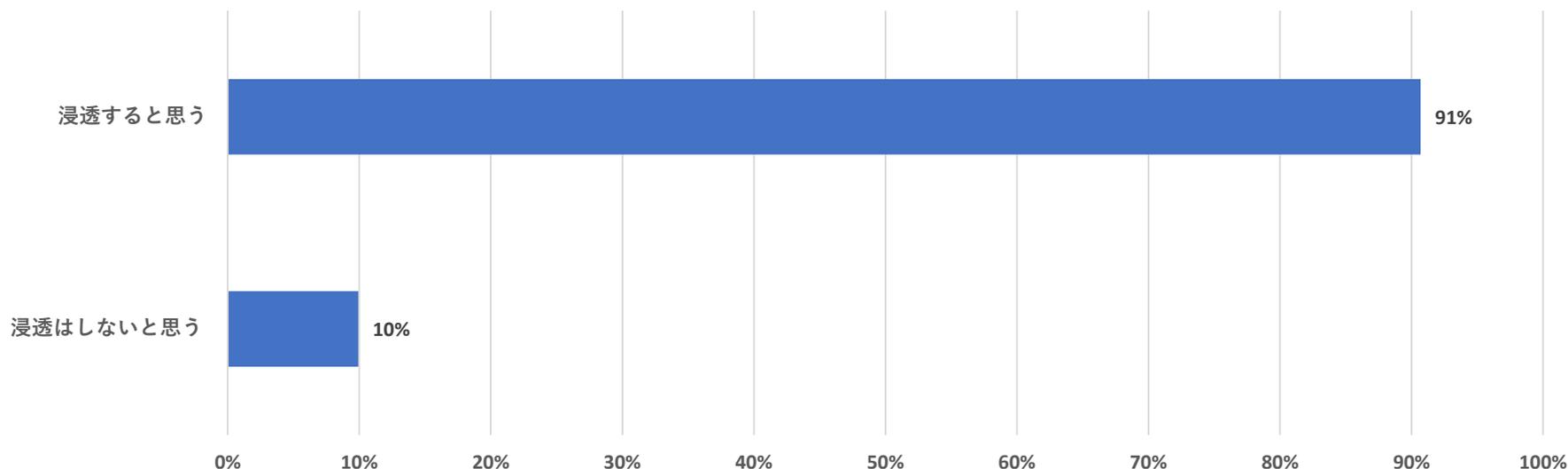
Q. mottECOの趣旨についてお答えください（全回答数353）



mottECOの浸透度についてはまだ低い。ただ、ご利用にあたっては自己責任であることをご理解いただいております（91%）、注意喚起チラシも有効だが（94%）、逆に残りの数%が事業者リスクになり得る、とも言える。ここでも容器そのものを啓発ツールとする必要性が確認できる

5. 事業の成果（定性側面） お客様WEBアンケートより-4

Q.食べ残し持ち帰りは国内で浸透すると思いますか ①（全回答数353）



この取り組みの国内への浸透については、9割を超える「浸透する」の選択とともに、全設問中最も多く書き込みがあり、消費者からの非常に高い「期待」と「要請」を感じる（以下、「期待」と「要請」別にコメントをまとめる）

5. 事業の成果（定性側面） お客様WEBアンケートより-4

Q.食べ残し持ち帰りは国内で浸透すると思いますか ②「期待」のコメント

- ・このパッケージはすごくコンパクトだし、紙のリサイクルに出せるしいいと思う
- ・もともと日本では、「もったいない」意識があるから浸透すると思う
- ・日本では持ち帰りはみっともないといった風潮があったが、世の流れが変わってきたので浸透していくと思う
- ・高齢社会で、食が細くなる人間が増えるから浸透していくと思う
- ・SDGsの浸透とともに広がっていくのではないのでしょうか
- ・もったいない、申し訳ないという気持ち、罪悪感が緩和されるため、浸透させるべき
- ・在宅の多い昨今、貴重な外食の延長を家でも楽しむことができ、一石二鳥
- ・外食時に子供の残したものを持ち帰ることで食べないといけない状況が減り助かる
- ・家で食べ残しがあればラップをして翌日食べる事があるが、それと同じ事だとわかっていけば浸透すると思います
- ・SDGsなど、持続可能な社会への関心が高まっているので、身近で出来るエコな活動は支持されると思う
- ・食べきれなくても、家で食べたい人はいると思う。子供は食べきれないことがよくある
- ・食べ残しの罪悪感がなくなるのと お店でも遠慮なく注文できるから浸透していくと思う
- ・恥ずかしくて言いにくいだけで、本当は食べ残しを持ち帰りたい方はたくさんいるのではないかと思います

5. 事業の成果（定性側面） お客様WEBアンケートより-4

Q.食べ残し持ち帰りは国内で浸透すると思いますか ③「要請」のコメント

- ・もっと店内でmottecoのポスター等でわかり易くしたら遠慮なく持ち帰る人が増えると思いました
- ・これからの食糧事情を考えると浸透させなければいけないと考えます
- ・テイクアウトはOKなのにだめなのは日本ぐらいでアジア諸国では熱帯でも持ち帰れる
- ・飲食店が持ち帰りを敬遠する傾向を感じる。飲食店の考えから変えてもらわないと浸透しないと思う。
- ・勿体ないの精神の国なので、店側がもっとアピールすれば浸透していくと思う
- ・遠慮をする国なので、店側が、良い事なので遠慮なく申し出て欲しいと伝えない限りは浸透しないと思う
- ・こうして容器を用意して頂けて気軽に持って帰れるようになれば、浸透しやすいと思います
- ・アメリカでは当たり前前で、日本でできないのはおかしい。どこでも持ち帰れるようにすべき
- ・持ち帰りを恥ずかしい事と思っている人が多く、店側も持ち帰りができないところが多かったと思う
- ・ファミレスでは、持ち帰りは出来ないと思っていた。もっと店側から声掛けをすれば、廃棄物が減ると思う
- ・浸透してほしいが、持ち帰りが出来ないと思ってる人が周りに多いから、もっとアピールがないと難しいと思う

6. 現状の課題と今後の対策

1) 連携の強化（実施事業者の拡大）

社内での実施店拡大と並行して、まずは同じ課題を共有するテーブルレストラン業態の事業者と連携を呼びかけていくことで、取り組みの裾野を広げていく。

2) 事業関連コストの低減（継続性の担保）

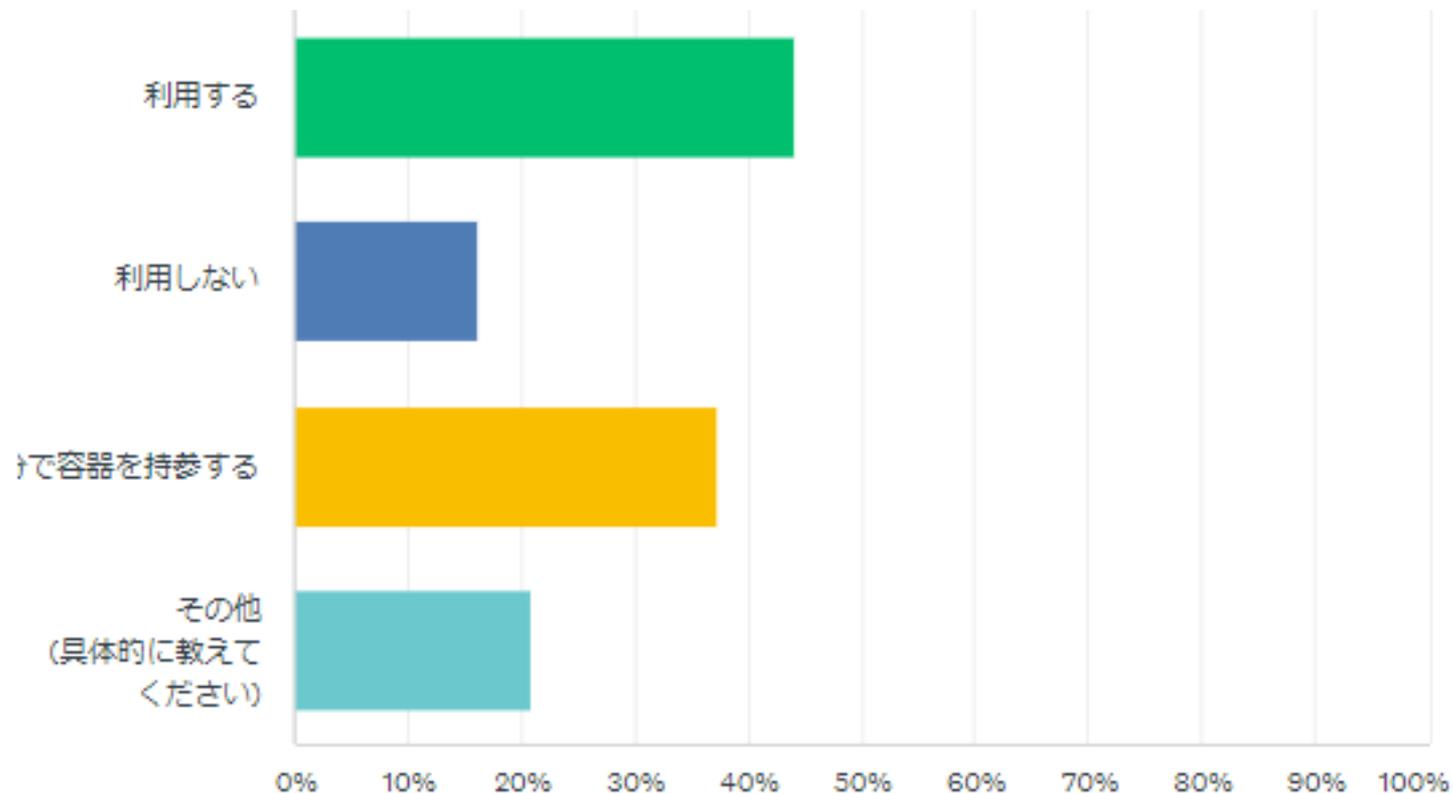
mottECO事業においてコストのほとんどは容器購入が占める。mottECO容器は、事業スタート時から比べると、使用量増とメーカー努力もあり、購入価格は大幅に下がってきたが、それでも従来のプラ容器には比べるべくもない。

現在は環境省のモデル実証事業ということもあり、容器は利用者に無償提供している。しかし裾野を拡大していくためには、今後有償提供なども選択肢に入れ検討していく必要がある。この1月以降、WEBアンケートに有償提供に関する項目も加え利用者の意向を収集している。

WEBアンケートのコメントにも多くあったが、こうした取り組みを推進している店舗に行きたい、という利用動機は確実に存在し拡大している。また、安心して家族分やもう1品を注文できる、という飲食事業者としての実利に即した使われ方があることも明らかになってきた。このあたりに、今後同業者に拡大していくヒントがあると考えている。

付属資料 1：容器有償提供に関するアンケート

Q.環境に配慮した素材の持ち帰り容器が有料の場合、利用しますか。



利用する	44.19%	19
------	--------	----

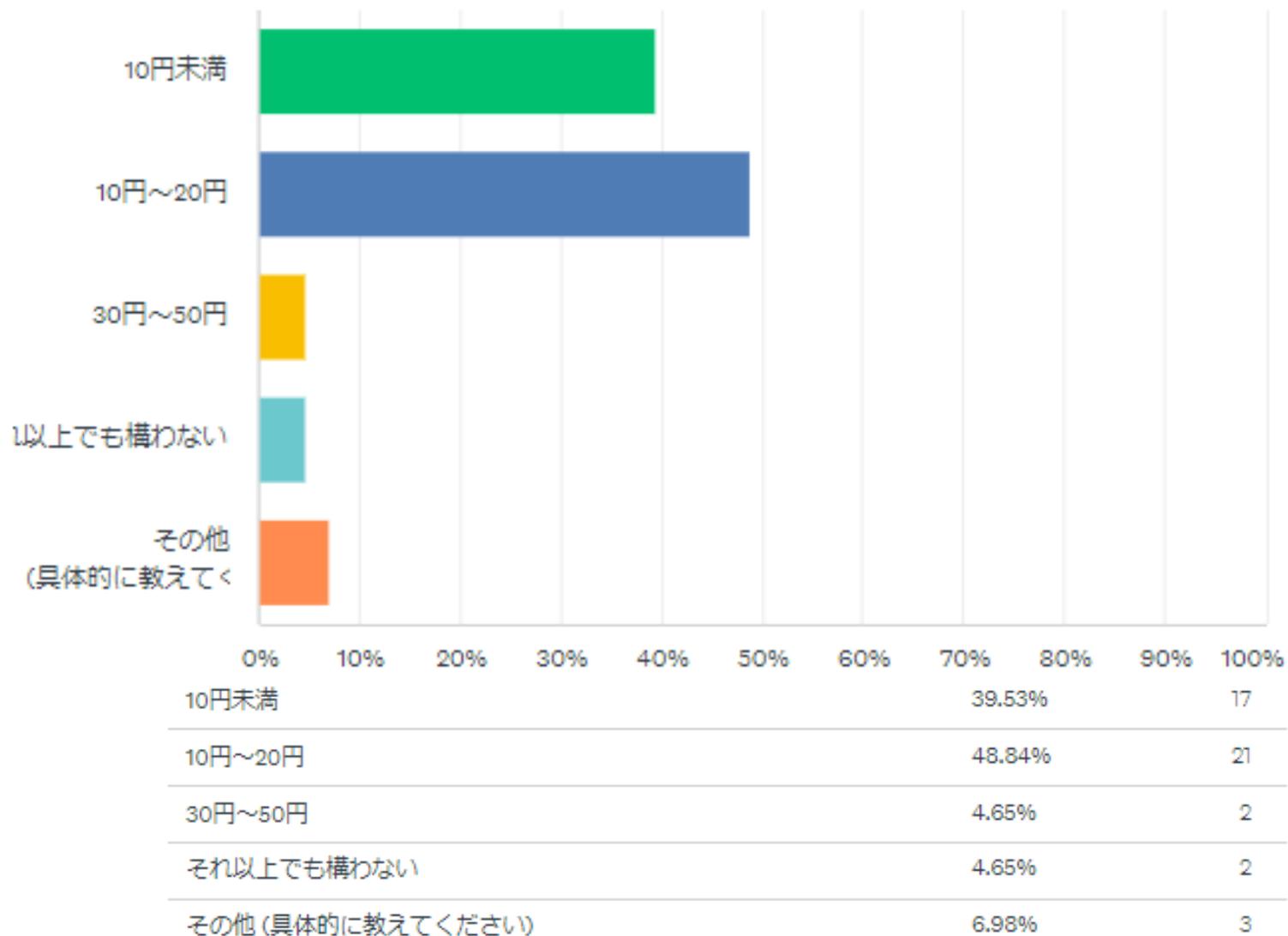
利用しない	16.28%	7
-------	--------	---

自分で容器を持参する	37.21%	16
------------	--------	----

その他 (具体的に教えてください)	20.93%	9
-------------------	--------	---

全回答数: 43

Q.環境に配慮した素材の持ち帰り容器が有料の場合、いくらなら利用しますか。



全回答数: 43

付属資料2：その他ご意見

- ・ボックスも用意してありお願いしやすい
- ・取り組みは断固進めるべきです！
- ・食べ物を粗末にしないよい方法だと思いました
- ・箱のイラストがかわいいし、組み立てやすく、持ち帰る時も安心だった
- ・持ち帰り食べる時間は季節や天候で自分で注意して食べている
- ・子供の食べる量にムラがあり、無理して大人が食べていたので助かります
- ・持ち帰りを自己責任で当たり前に行えるような社会になってほしい
- ・とてもよい企画なので、もっとアピールするとよいと思います

従業員の反応：店舗従業員インタビューより

- ・心を込めて作り、提供した料理が残ってしまい、自分で捨てることにとても悲しい思いがあったので、mottECOが始まりとても嬉しい
- ・環境への取り組みというと漠然としているが、目に見えるわかり易い取り組みなので、自分も参加している実感がある

社会的な反応

- ・メディア：TV、WEB番組、新聞、WEBニュース、経済誌等への露出
- ・学校法人：大学、高校、中学等、多くの学校のゼミや卒論研究、環境サークル活動、社会科活動、時事研究の対象として取材依頼
- ・各種団体：業界団体、NPO、自治体、学会等関係団体の取材、本誌含む寄稿、コメント要請
- ・同業他社：業態を超えて他企業からの問い合わせや参加打診が複数あり。

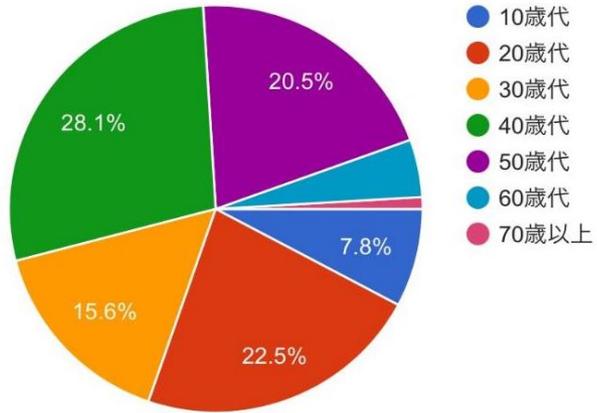
付属資料3：mottECO利用者以外へのアンケート（大学と協働）

- ・ 東農大や早大からの取材をきっかけに、共同でWEBアンケートを実施。
- ・ 実証実験の中でmottECO利用者のアンケートは継続しているが、一般の「外食における食べ残し」の意識調査を目的とする。
- ・ 設問は3問（短期間で収集するため過去データになっていないものに集約）
- ・ 収集についてはロイヤルHD様にもご協力いただくが、外食事業者に偏らないよう、別業種企業の方を中心に、学校施設、7FS従業員、お客様等幅広く依頼。
- ・ アンケート実施期間：2021年11月11日～11月25日（2週間）
- ・ 目標：300件 ⇒ 関心高く、**目標の2.5倍の743件の回答が集まる**
- ・ 実施方法：Googleフォームを活用したWEBアンケート
- ・ 設問、集計管理：早稲田大学文化構想学部4年 奥島楓子さん

回答者データ

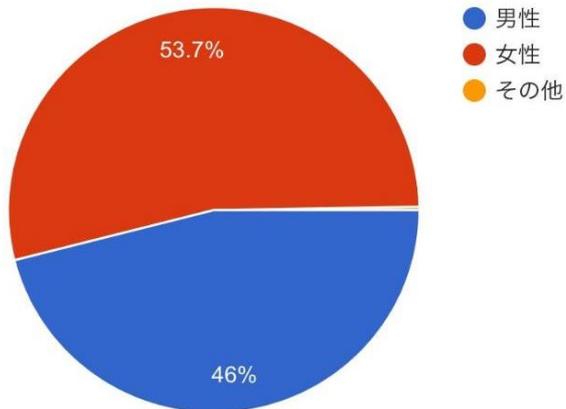
年齢

743 件の回答



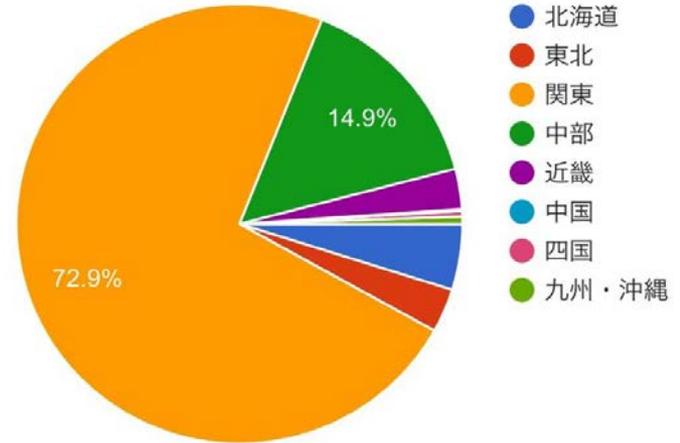
性別

743 件の回答



居住地域

743 件の回答



・回答者が偏らないようアンケート協力をランダムに拡散した結果、年齢、性別についてバランスの取れたサンプルとなった。

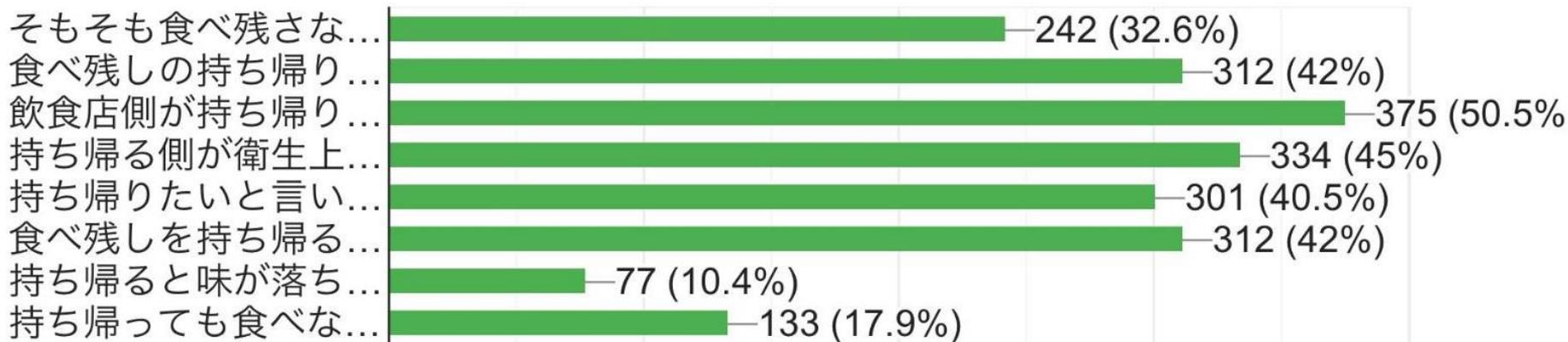
・短期間、集中的にメール等活用して拡散した結果、計画を大幅に上回る743件の回答を得る。

設問 1. 内容と選択肢 ※設問内容については学生の意向を尊重

1) 日本では、外食時の食べ残しを持ち帰る行為があまり普及していません。その理由はなぜだと思いますか。当てはまるものを全て選択してください。

- そもそも食べ残さないから
- 食べ残しを持ち帰りができることを知らないから
- 飲食店側が持ち帰りに対応していないから
- 持ち帰る側が衛生上のリスクを警戒して
- 持ち帰りたいたいと言い出せないから
- 食べ残しを持ち帰る行為が恥ずかしいから
- 持ち帰ると味が落ちるから
- 持ち帰っても食べないから
- その他

結果



- 「飲食店側が持ち帰りに対応していないから」を半分以上が選択。
⇒取り組み事業者を増やしていくことが必要
- 「食べ残しの持ち帰りができることを知らないから」「持ち帰りたいたいと言いつけないから」「食べ残しを持ち帰る行為が恥ずかしいから」
⇒いずれも4割を超す選択。mottECOを推進、普及啓発により社会習慣にしていく、という事業の方向性が正しいことを再認識

設問2. 内容と選択肢 ※設問内容については学生の意向を尊重

2) 日本で、外食時の食べ残しを持ち帰る行為を普及させるためには何が必要だと考えますか。

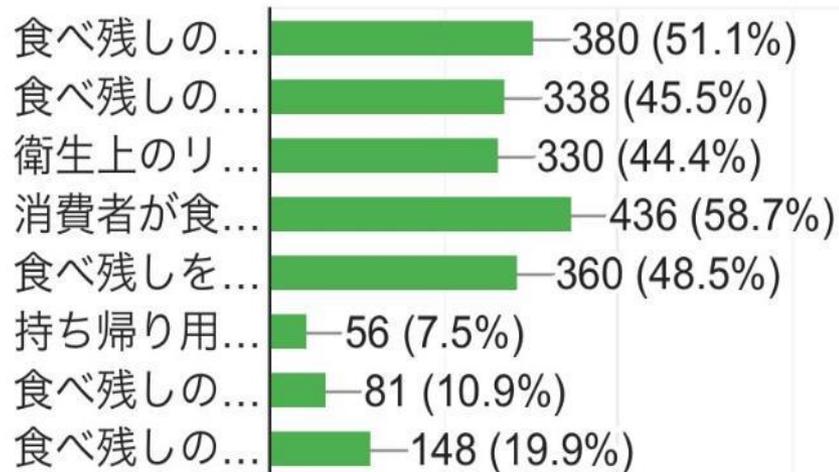
上位3つを選んでください。

- 食べ残しを持ち帰りの行為やドギーバッグ・mottECO等の名称自体の普及周知
- 食べ残しを持ち帰りに関する飲食店を守る法律・法令の整備
- 衛生上のリスク管理・改善
- 消費者が食べ残しを持ち帰りたいと言しやすい飲食店側の環境づくり
- 食べ残しを持ち帰る行為のイメージアップ
- 持ち帰り用容器のデザインのファッション性
- 食べ残しを持ち帰りの品質向上
- 食べ残しを持ち帰りによるインセンティブ(ポイント、割引等)
- その他

結果

2) 日本で、外食時の食べ残しを持ち帰る行為を普及させるためには何が必要だと考えますか。上位3つを選んでください。

743 件の回答



■ 「消費者が食べ残しを持ち帰りたいと言いやすい飲食店側の環境づくり」を6割、「・・・mottECO等の名称自体の普及周知」を5割以上、「食べ残しを持ち帰る行為のイメージアップ」を5割が選択。

法令整備も含め、当初想定していた容器デザインやファッション性、インセンティブより、設問1)同様、まずは周知と本質的な部分の普及啓発が優先

設問3. 内容と選択肢 ※設問内容については学生の意向を尊重

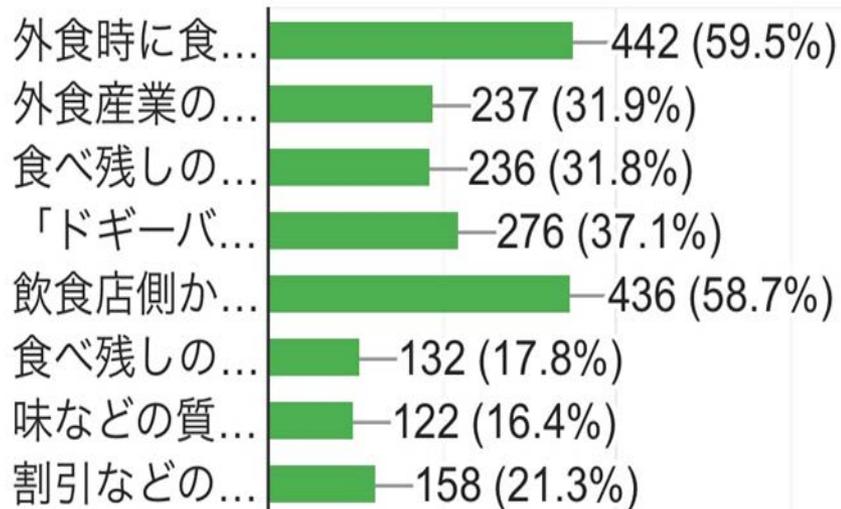
3) あなたが食べ残しの持ち帰りを始めるならば、きっかけは何ですか。当てはまるものを
全て選択してください。

- 外食時に食べ残しの持ち帰りが可能ということを知る
- 外食産業の食品ロスの多くが食べ残しが由来であることを知る
- 食べ残しの持ち帰りが地球温暖化削減につながることを知る
- ドギーバッグ・mottECOなどで自己責任の範囲で食べ残しを持ち帰る取り組みを知る
- 飲食店側から食べ残しの持ち帰りが可能であるとアナウンスがある
- 食べ残しの持ち帰りを著名人が行うなど、イメージがアップする
- 味などの質が低下しない容器が開発される
- 割引などの食べ残しの持ち帰りによるインセンティブがもらえる
- その他

結果

3) あなたが食べ残しの持ち帰りを始めるならば、きっかけは何ですか。当
てはまるものを全て選択してください。

743 件の回答



■ 「外食時に食べ残しの持ち帰りが可能ということを知る」 「飲食店側から食べ残しの持ち帰りが可能であるとアナウンスがある」をいずれも6割が選択。

⇒ 「知る」ことがきっかけになる = 潜在的なニーズがあるということ
で、
店内での告知含め今後もトライアルを進める