

サーキュラースイーツ® 事業報告書

合同会社渋谷肥料

2025年2月

1. 事業の目的

- 「サーキュラースイーツ®」 事業について
 - 廃棄物の再利用＋農作物の6次化＋フードロスの削減を同時に実現する食品産業モデルです
 - 大都市の大型商業ビルから排出された生ごみを肥料に再生し農作物を育てるために使用し、収穫した農作物は生ごみの排出元のビルが再び仕入れることで都市部へと還る仕組みを整備します
 - 仕入れた農作物は大都市の流行の発信力を生かして6次化し高付加価値の商品を生み出します
 - さらに開発する商品には、フードロスを削減する創意工夫を取り入れることによってそもそもの廃棄を減らし、農作物の生産→流通→商品開発→サービスまでを一貫した循環型社会モデルの視点で提供します
- 本事業の目的
 - 食品ロスを活用した商品を製造・販売することで、生活者がサーキュラーエコノミーの取り組みに触れるきっかけを生み出し食品ロス削減・食品リサイクル推進の両輪を加速させます
 - 食品ロスを削減する菓子の製造方法を体系化することで、食品製造業におけるフードロスの削減に新しいアプローチを提供します

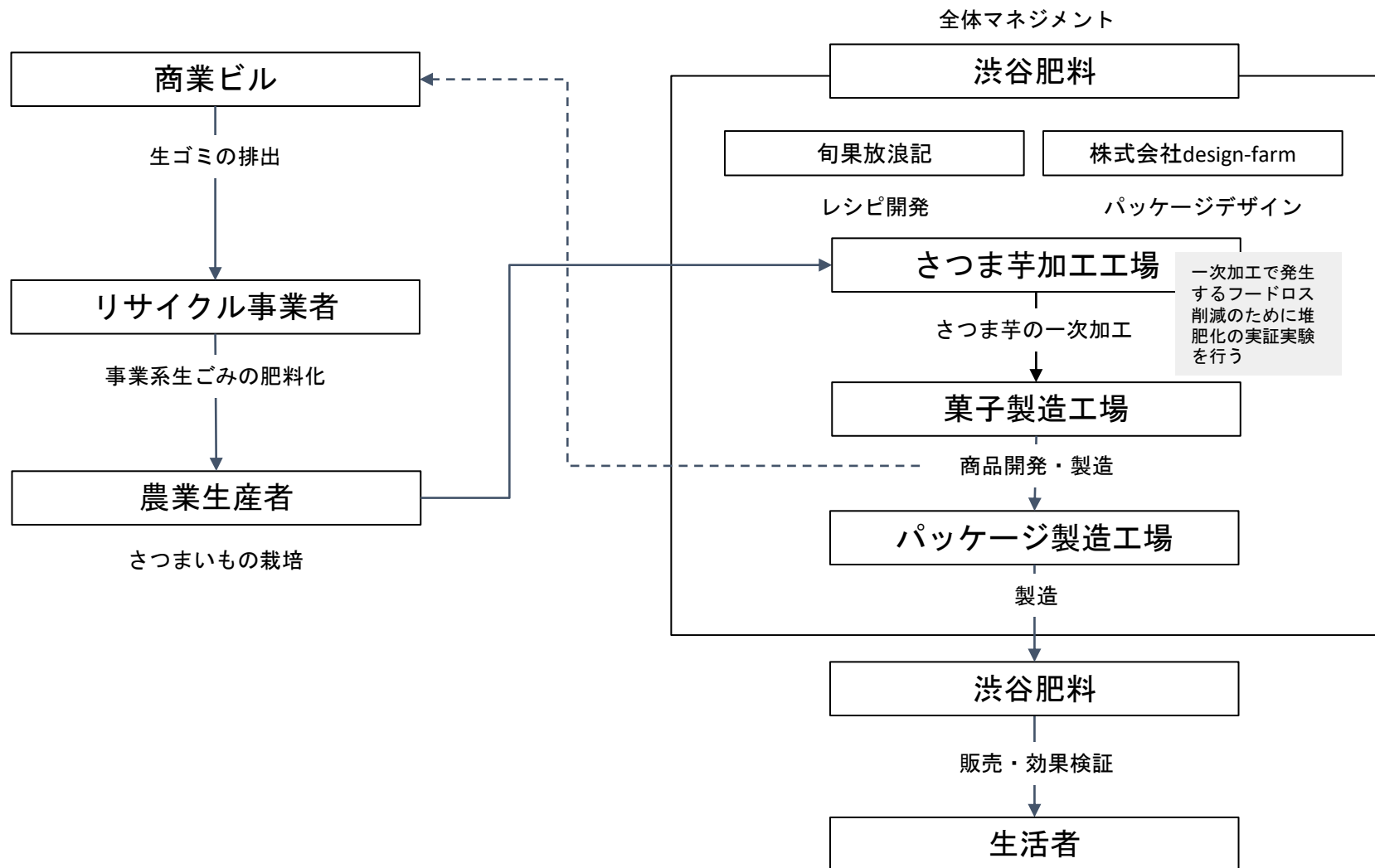
2. 事業の内容

- 事業の実施エリア・対象
 - 事業系生ごみの排出場所：東京（渋谷）
 - 事業系生ごみの堆肥化：茨城
 - 食品ロスを活用した商品の販売：東京（渋谷）
- 事業実施期間内のゴール（目標）
 - 食品製造におけるフードロスの削減
 - 食品加工場におけるさつまいも等の一次加工で発生するさつまいもの皮等100kg程度を堆肥化し、渋谷区内で管理する屋上菜園で活用することで食品製造におけるフードロスの削減のルートを確立する実証実験を行う。
 - 菓子工場との連携により製造工程におけるフードロスを減らす加工法を複数開発することで、従来の加工法と比較して食品廃棄量の20%削減を実現する
 - 食品ロスを活用した商品の販売
 - 2024年夏～2025年2月までの期間に「さつまいもとバターのジャム」を1000個販売する
 - 2024年夏～2025年2月までの期間にサーキュラースイーツ®「フラワースイートポテト」を500個販売する
 - 食品ロスを活用した商品に関する意識調査
 - アンケート100件、ヒアリング20件を実施する

2. 事業の内容

事業目標	渋谷の事業系生ごみを再利用した肥料で育てたさつま芋から2種類の製品を開発・製造・販売し、サーキュラーエコノミーへの認知度を波及効果も併せて1万人増加させ、肥料から生まれた商品を販売する。また、洋菓子の製造や販売の過程でフードロスを減らす開発アイデアや製造方法を取り入れるほか、商品の原材料として用いるさつま芋のうち100kg程度（総量20%程度）の皮等を堆肥化して再利用することで、食品製造時に100kg程度の食品ロス削減を実現する実証実験を行う。	
取組	実施内容（当初計画）	取組対象
食品製造時におけるフードロスの削減	①「さつまいもとバターのジャム」及び②サーキュラースイーツ®「フラワースイートポテト」の製造工程で発生するさつま芋の皮等を現地で堆肥化する実証実験を行う	さつま芋の加工工場
①「さつまいもとバターのジャム」の販売	渋谷の事業系生ごみを再利用した肥料で育てたさつま芋から菓子製品を1,000個製造し、渋谷を中心とした都内で販売	渋谷を中心とした地域に在住する一般生活者
② サーキュラースイーツ®「フラワースイートポテト」の販売	渋谷の事業系生ごみを再利用した肥料で育てたさつま芋から菓子製品を500個製造し、渋谷を中心とした都内で販売	渋谷を中心とした地域に在住する一般生活者
③ アンケート実施（フォーム形式）	上記の製品①②を購入したユーザー100名を対象にアンケートを実施し、サーキュラーエコノミーに関する意識調査を実施	渋谷を中心とした地域に在住する一般生活者
④ ヒアリング実施	上記の製品①②を購入したユーザー20名を対象にインタビューを実施し、サーキュラーエコノミーに関する意識調査を実施	渋谷を中心とした地域に在住する一般生活者

3. 事業の実施体制



4. 事業の成果：概要

実施内容（当初計画）	結果	差分	実施時期
食品製造におけるフードロスの削減			
食品加工場でのさつま芋の一次加工において発生する皮等（135.3kg）を現地で堆肥化し、渋谷区内で管理する屋上菜園で活用することで、食品製造におけるフードロス削減のルートを確立する実証実験を行う	さつま芋の皮等を実証実験用の資材として、合同会社渋谷肥料が管理する屋上菜園の実証実験用培養土に活用できる堆肥成分を、20.3kg生成（栽培環境や時期などを踏まえて、期間中の使用は見送り）	製造可能な方法やロスの削減自体は検証を完了。堆肥のニーズに関しては既存の調査を通じて確認済み	2024年8月～ 2025年2月
菓子工場との連携により製造工程におけるフードロスを減らす加工法を複数開発することで、従来の加工法と比較して食品廃棄量の20%削減を実現する	製造における目標の歩留まり率と設定した90%に近い89%の歩留率を第一製造分で達成	新たな商品コンセプトの製品を開発したため従来品との比較は難しいものの、目標としていた歩留率に近づけることは成功	2024年11月～ 2025年2月
食品ロスを活用した商品の販売			
2024年夏～2025年2月までの期間に「さつまいもとバターのジャム」を1,000個販売する	■ 製造：500個 ■ 販売：159個 ■ 配布：341個	商品を通じた認知の拡大については想定を下回ったが、メディア発信などでカバー	2024年11月～ 2025年2月
2024年夏～2025年2月までの期間にサーキュラースイーツ®「フラワースイートポテト」を500個販売する	■ 製造：100個 ■ 販売：50個 ■ 配布：50個	商品を通じた認知の拡大については想定を下回ったが、メディア発信などでカバー	2024年12月～ 2025年2月

4. 事業の成果：概要

実施内容（当初計画）	結果	差分	実施時期
食品ロスを活用した商品に関する意識調査			
アンケート100件を実施する	■ 回答数：115件 （うち、購入者9名、配布者51名、未配布者55名）	配布等でのヒアリングが中心となったため、実際の購入者への聞き取り調査は想定よりも下回ったが、質問項目で購入することを仮定してヒアリング調査を行うなど、実際の市場調査に近い形で実施	2024年11月～ 2025年2月
ヒアリング20件を実施する	■ 回答数：25件 （うち、購入者1名、配布者24名）	配布等でのヒアリングが中心となったため、実際の購入者への聞き取り調査は想定よりも下回ったが、質問項目で購入することを仮定してヒアリング調査を行うなど、実際の市場調査に近い形で実施	2024年11月～ 2025年2月

4. 事業の成果：食品製造におけるフードロスの削減

- 食品加工場でのさつま芋の一次加工において発生する皮等135.3kgを実証実験の資材として活用
 - 合同会社渋谷肥料が管理する屋上菜園の実証実験用培養土に用いることができる堆肥成分を、20.3kg生成
- 菓子工場との連携により製造工程におけるフードロスを減らす加工法を複数開発することで、歩留まり率の目標90%に対して89%を達成
 - 円形のお菓子を作るときに生地を型でくり抜くのではなく器に流し込んで製造することでロスを減らす
 - 冷凍で保存ができるようにレシピを調整。常温で1ヶ月間の保管ができるように焼成を調整
 - 複雑な形状を、素材を型に流し込む→素材を絞る→ソースをかけるという3つの工程で作れるように逆算をしてレシピを開発
 - さつま芋バタースプレッドは、さつま芋そのものではなく、1kg単位のペーストからスプレッドを作ることで加工時間や手間を減らし、迅速な作業を実現することでロスを減らす



実証実験用の資材



製造工程の検証の様子



焼成の確認の様子

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品の販売

- 2024年11月 渋谷をはじめとした都内のイベントでさつま芋バタースプレッドを卸販売
- 2024年12月 都内の飲食店にさつま芋バタースプレッドを卸販売
- 2025年1月 QWS CROSSTAGE出展（1月17日、1月18日）
- 2025年2月 ECサイトオープン（さつま芋バタースプレッド、FLOWER SWEET POTETOを販売）
- 2025年2月 ポップアップイベント開催（2月26日、2月27日）
- 2025年2月 関東自治体様とのコラボイベントでFLOWER SWEET POTETOを提供



QWS CROSSTAGE出展
2025年1月



ポップアップイベント開催
2025年2月



関東自治体様とのコラボイベント
2025年2月

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品の販売

1. さつま芋バタースプレッド

商品概要：渋谷の事業系生ごみを再生した肥料で育てた茨城県産のさつまいも（紅はるか）を原材料としています。紅はるかとバターが絶妙にコラボレーションしたリッチな味わいが特徴です。渋谷を起点に、茨城で収穫されたさつま芋を栃木でジャムに加工するプロセスは、関東地方の地産地消を体現しています。

2. FLOWER SWEET POTETO

商品概要：渋谷の事業系生ごみを再生した肥料で育てた茨城県産のさつまいも（紅はるか）を原材料に用いたスイートポテトです。紅はるかの自然な甘さを生かしたスイートポテトと、さつまいもとバターをたっぷり使ったフィナンシェ、千葉の岩塩を使用したキャラメルソースが組み合わさったリッチな味わいが特徴です。渋谷を起点に、茨城・千葉・栃木のつながりから生まれた新しいお菓子は、関東地方の循環と地産地消を体現しています。



1. さつま芋バタースプレッド
(864円/個)



2. FLOWER SWEET POTETO
(486円/個)



FLOWER SWEET POTETO
パッケージ

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

- 食品ロスを活用した商品に関するアンケート調査
 - 目的：
 - 食品ロスを活用した商品の市場可能性を探る
 - 食品ロスを活用した商品が、サーキュラーエコノミーの周知・理解進化に効果的かを探る
 - 実施方法：
 - サーキュラースイーツの仕組みについての説明文（下記写真中段）を読んだ上で、オンラインで作成した質問フォームの14設問の回答を依頼
 - 注）参考として合同会社渋谷肥料の取り組みについての口頭説明または紹介動画の視聴（任意）をいただいた
 - 対象者：
 - 商品購入者、商品未購入者、商品配布者、商品未配布者



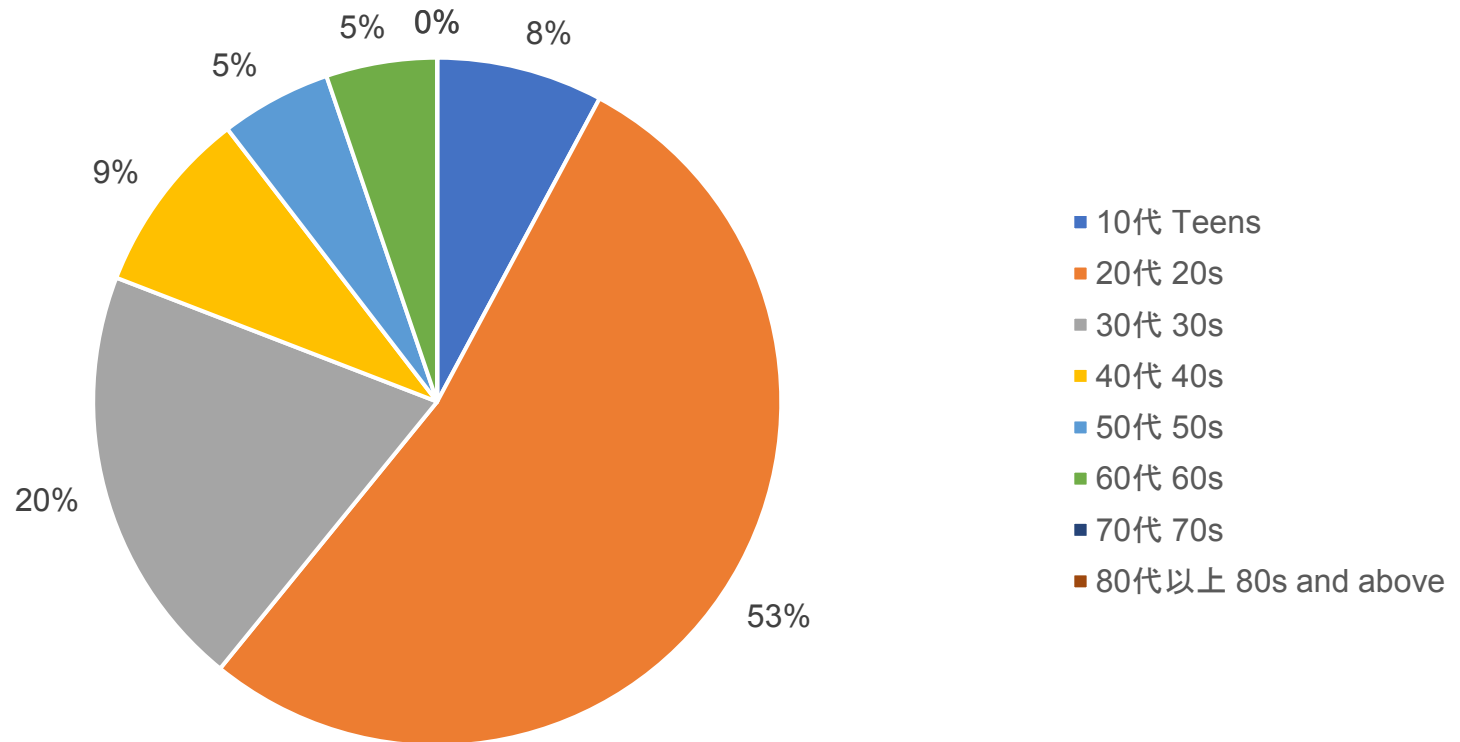
<参考>

- 写真中段の説明文：
 - 「サーキュラースイーツ」は、渋谷の生ごみを肥料化して使用している地方の農作物を渋谷で仕入れてスイーツにすることで、廃棄物の再利用と農作物の6次化を同時に実現する取り組みです。
 - スプレッドは茨城県産の紅はるかを使用しており、濃厚な甘みが口いっぱいに広がります。製造時は皮も使うことでフードロスの削減に貢献します。
- 合同会社渋谷肥料の取り組みについての紹介動画
 - https://youtu.be/VBcE0J9_Zk0?feature=shared

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q1. あなたの年代をお答えください

Q1. Please indicate your age group

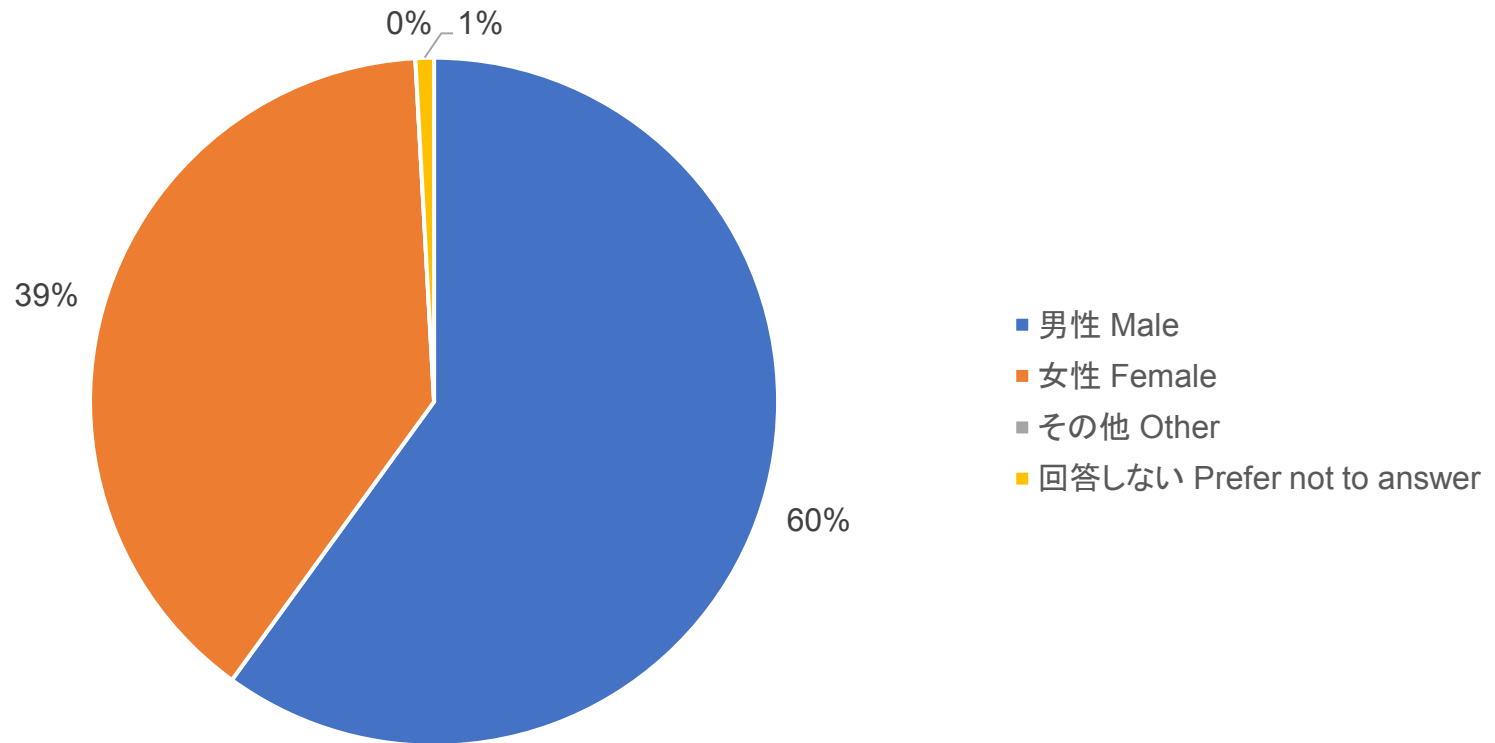


渋谷という土地柄もあり、回答者の81%を10代から30代が占めている

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q2. あなたの性別をお答えください

Q2. Please indicate your gender

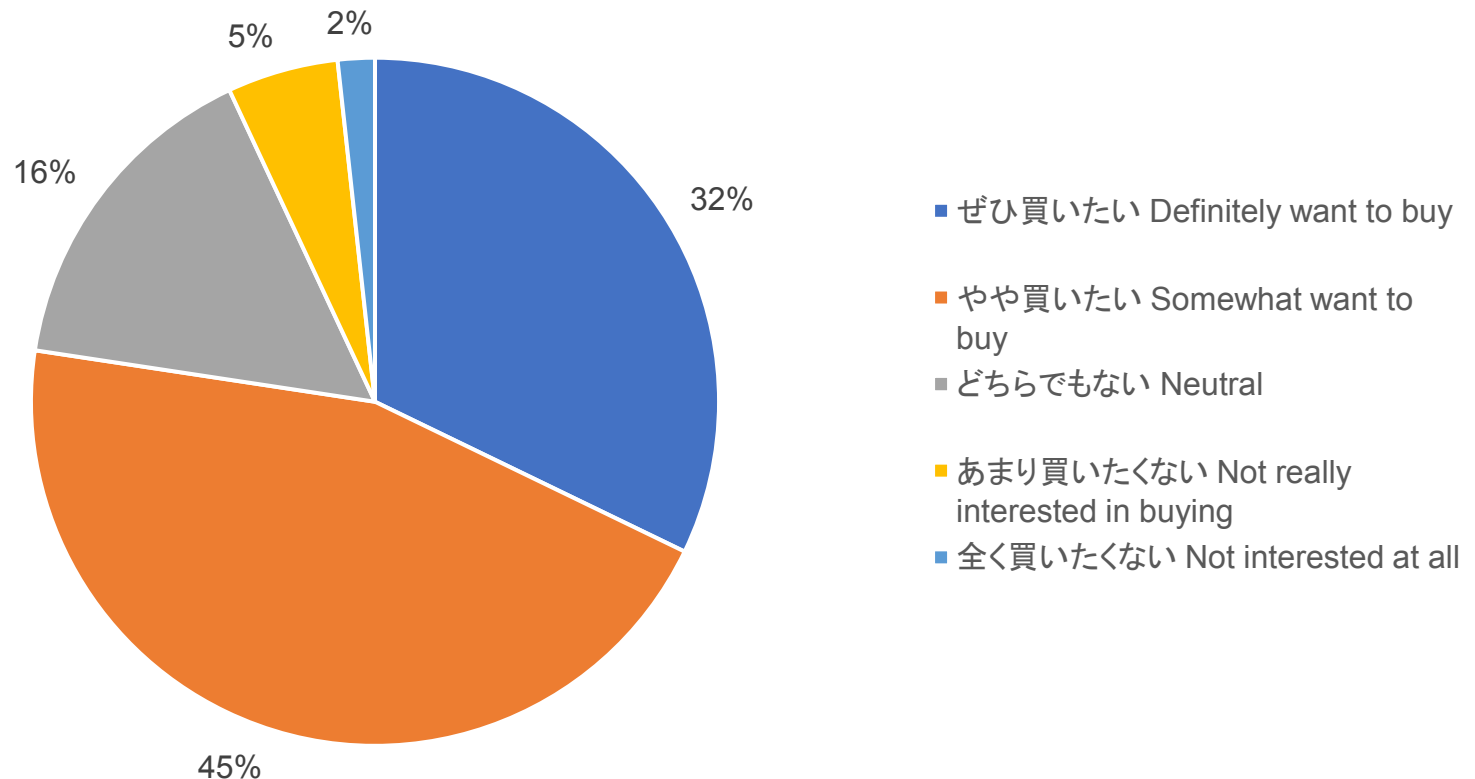


男性がやや多いものの、女性も4割近い回答者数を記録している

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q3. 本製品を買いたいと思いますか？

Q3. Would you like to purchase this product?



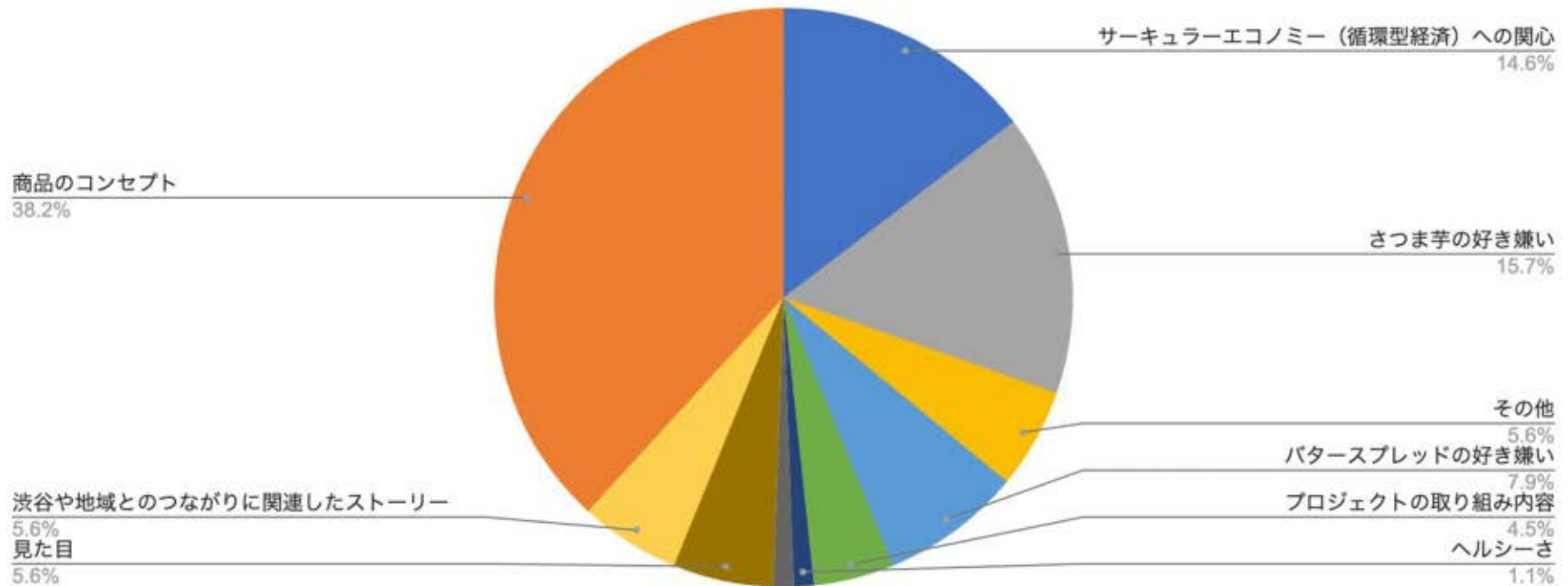
「ぜひ買いたい」と「やや買いたい」で回答者の77%を占めており、商品としてのポテンシャルは非常に高い

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q4. Q3の理由は何ですか？

Q4. What is the reason for your answer to Q3?

注) 「ぜひ買いたい」「やや買いたい」の合計89回答より作成



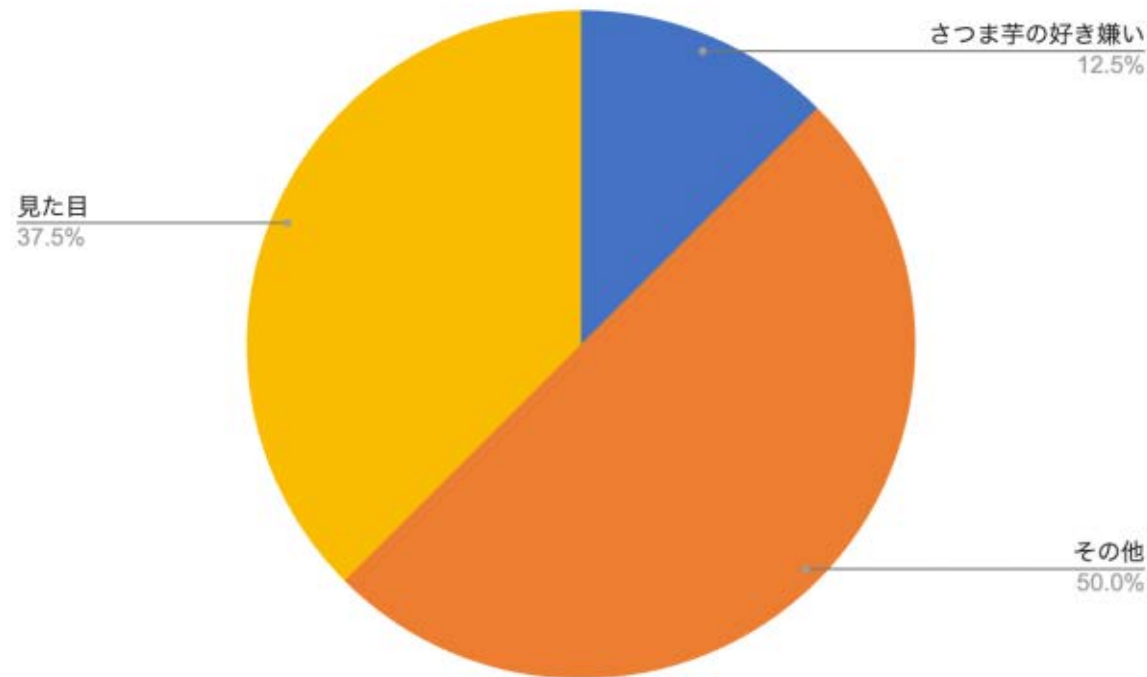
「商品コンセプト」と「サーキュラーエコノミー（循環型経済）への関心」、「プロジェクトの取り組み内容」で回答者の57.3%を占めており、サーキュラーエコノミーやフードロス削減への関心が商品への評価と関連があることがわかる

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q4. Q3の理由は何ですか？

Q4. What is the reason for your answer to Q3?

注) 「全く買いたくない」「あまり買いたくない」の合計8回答より作成

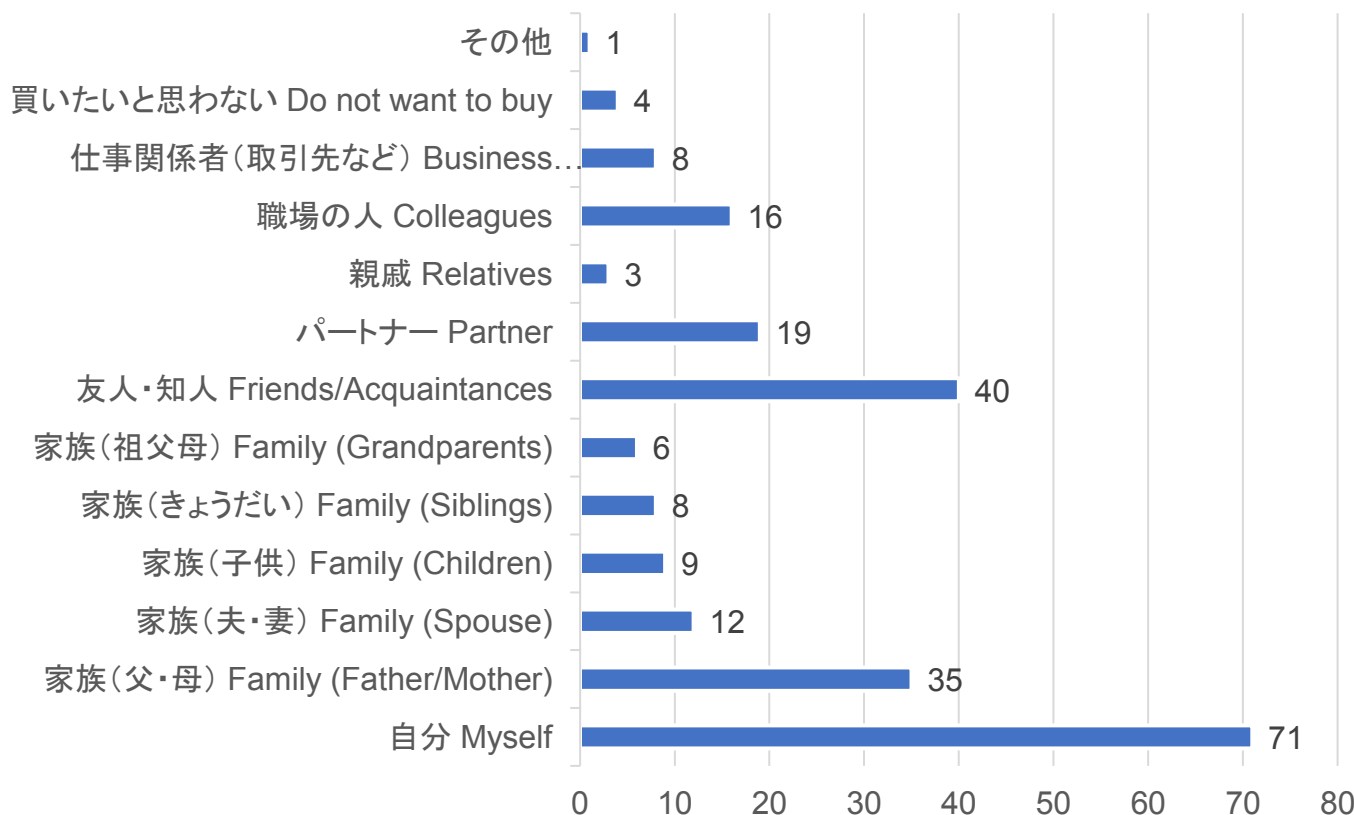


「見た目」の回答者数が4割近くにのぼることから、資材の削減の観点から装飾をなるべく減らすことは大切であるものの、商品性が低くなり在庫を抱えるリスクは高まることが想定される

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q5. 本製品は誰に向けて買いたいですか？（複数回答可）

Q5. Who would you like to buy this product for? (Multiple selections allowed)

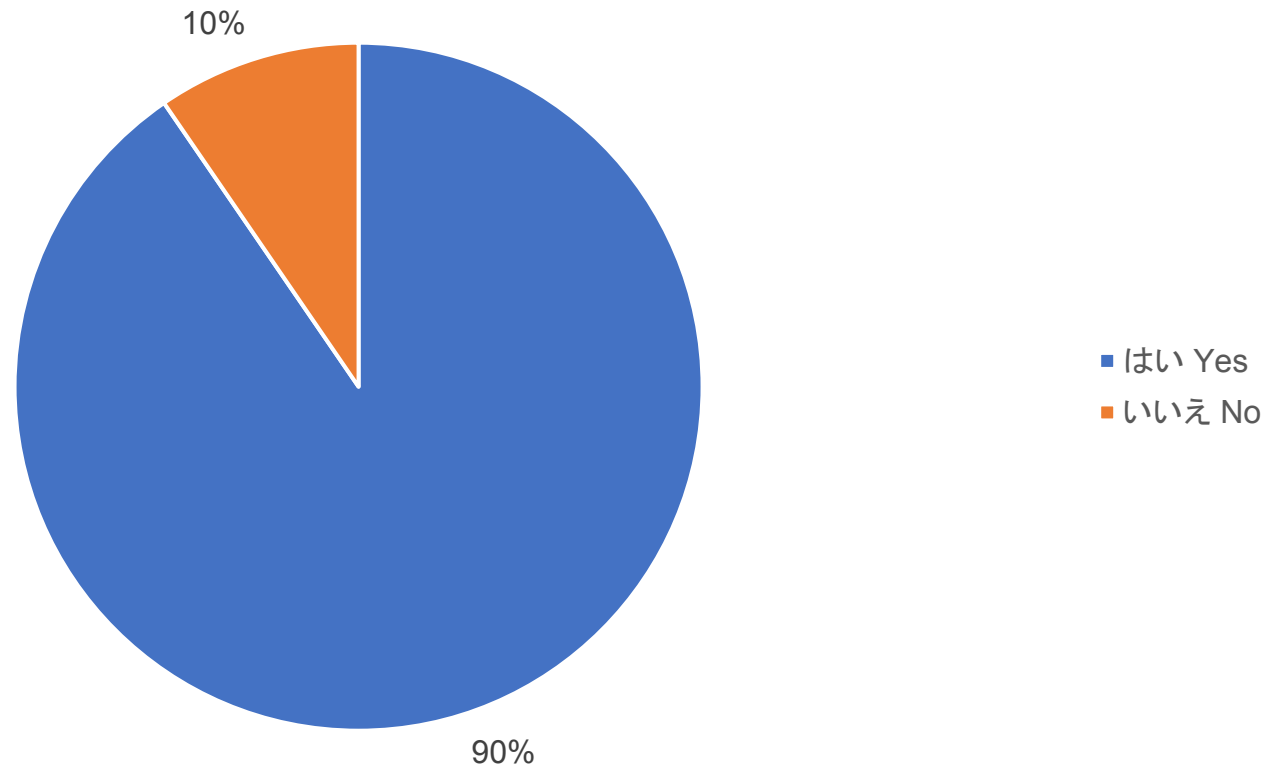


「自分」と「友人・知人」の回答者数が多くを占めることから、サーキュラーエコノミー（循環型経済）やフードロス削減にという社会的なメッセージを、日常生活やカジュアルなコミュニケーションの機会に如何にして織り込んでいくかが重要になる。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q6. 環境に配慮した商品やサービスに興味はありますか？

Q6. Are you interested in environmentally friendly products and services?

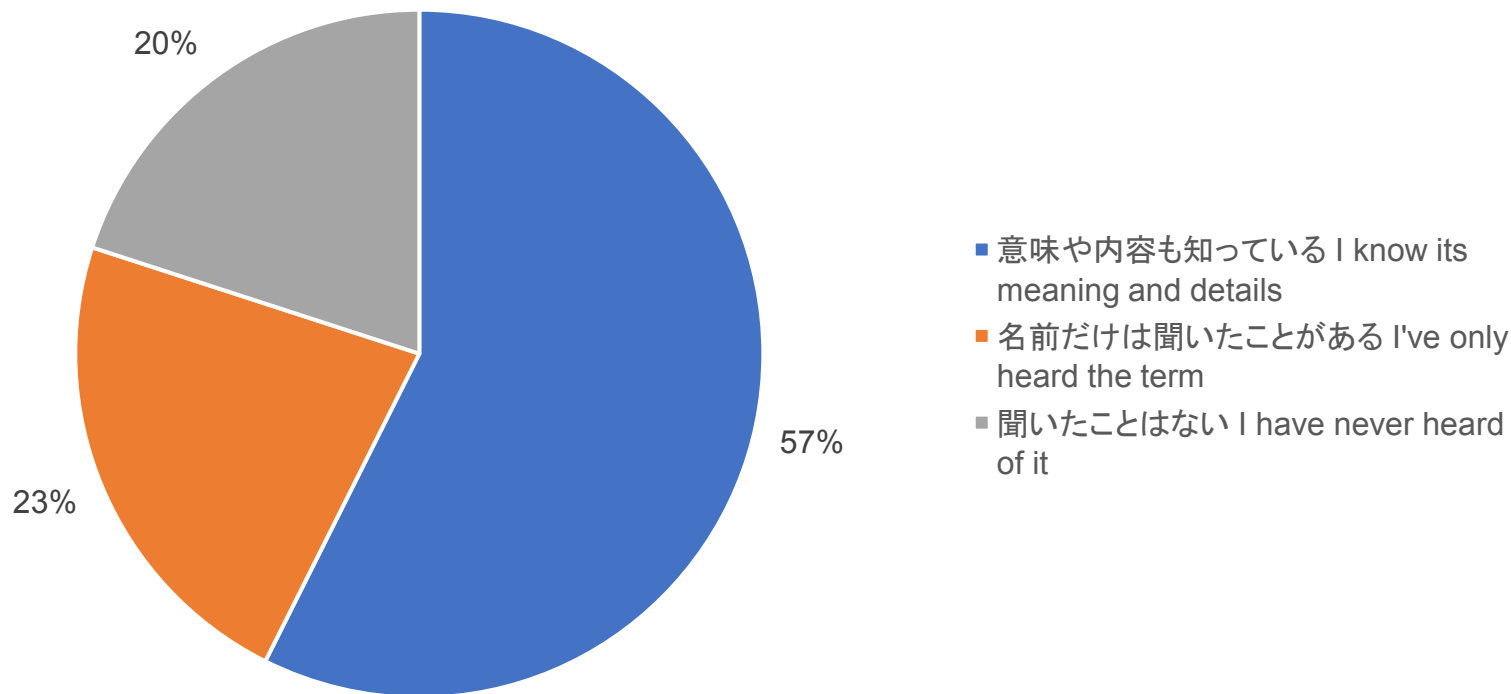


「はい」の回答者数が90%に達することから、生活者の環境問題そのものへの関心は非常に高い

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q7. サーキュラーエコノミー（循環型経済）という言葉を知っていますか？

Q7. Have you heard of the term "circular economy"?

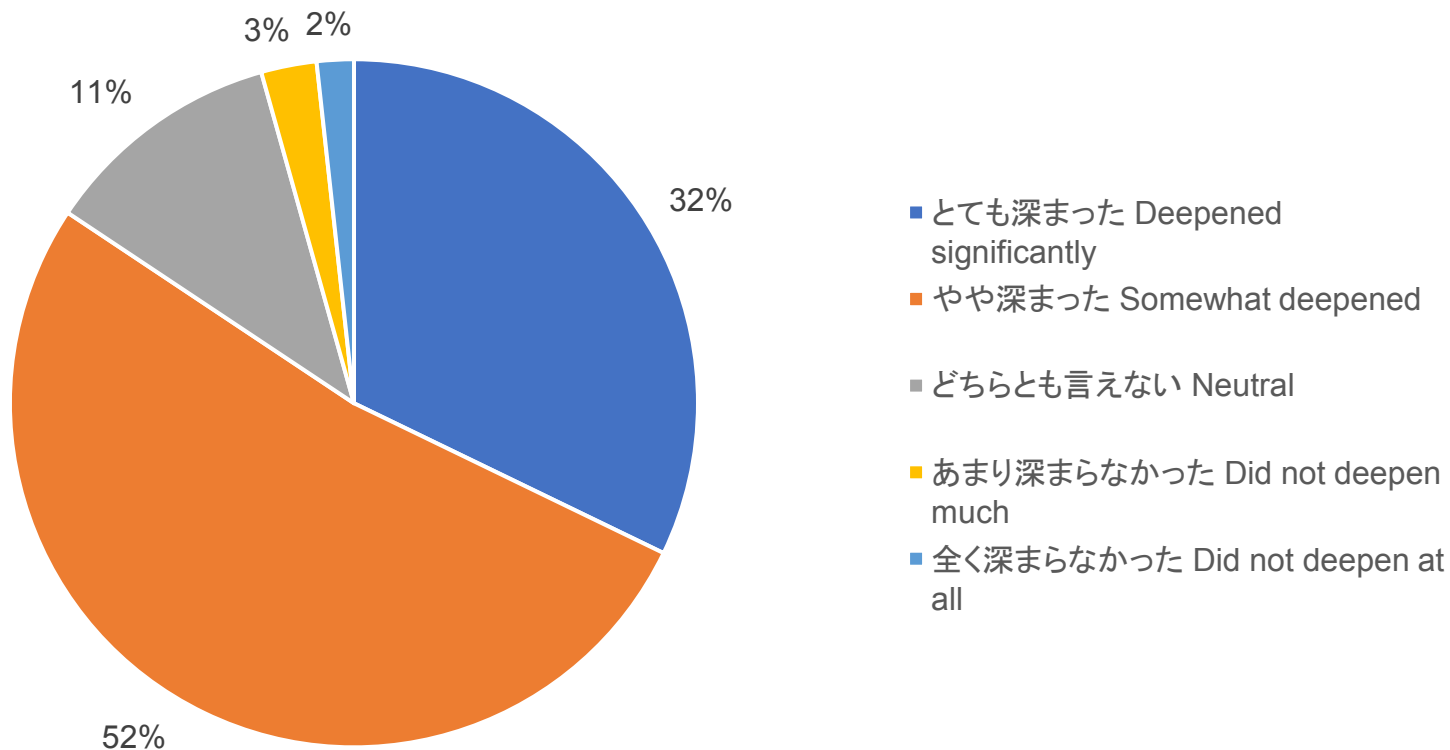


「意味や内容も知っている」と「名前だけは聞いたことがある」の回答者数が80%を占めることから、サーキュラーエコノミー（循環型経済）自体の認知度は高まっていることがわかる

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q8. 本製品を通じて、サーキュラーエコノミー（循環型経済）への理解は深まりましたか？

Q8. Did this product help deepen your understanding of the circular economy?

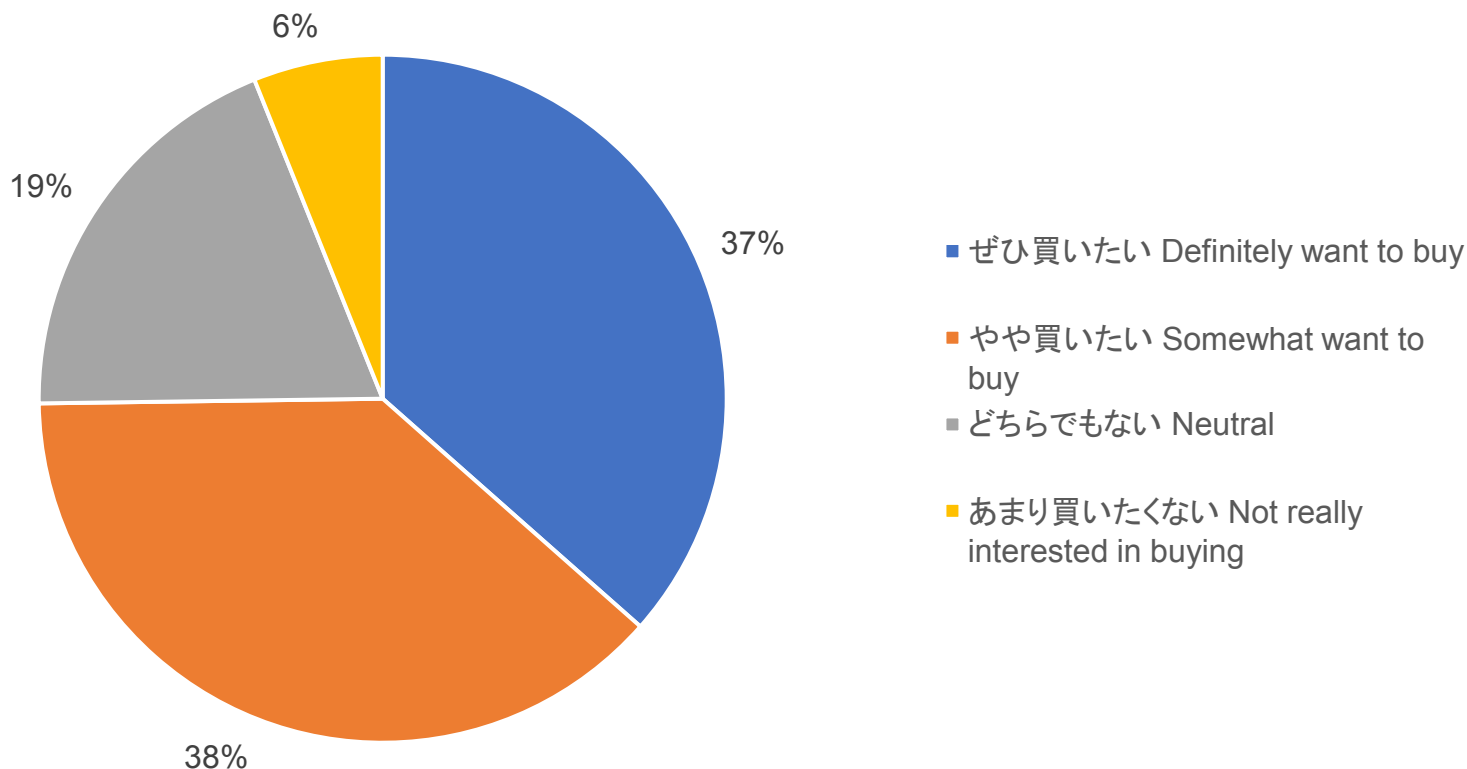


「とても深まった」と「やや深まった」の回答者数が84%を占めることから、本製品を通じたサーキュラーエコノミー（循環型経済）の訴求は有効であることがわかる

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q9. サーキュラーエコノミー（循環型社会）の概念を知ったことで、本製品を買いたくなりましたか？

Q9. After learning about the concept of a circular economy, are you more inclined to buy this product?

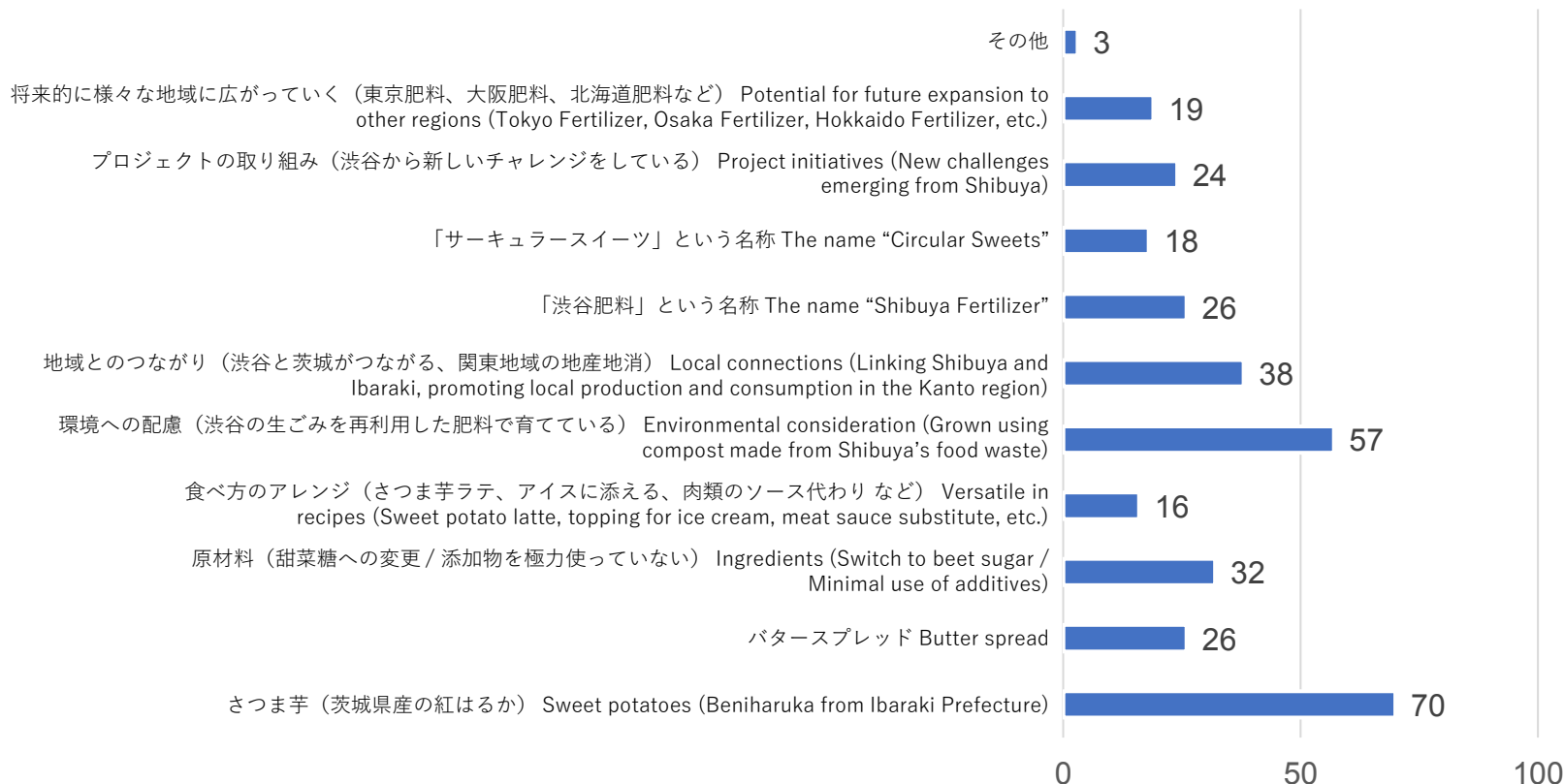


「ぜひ買いたい」と「やや買いたい」の回答者数が75%を占めることから、本製品を通じたサーキュラーエコノミー（循環型経済）に関するメッセージの発信は、商品そのもののポテンシャルを高める上でも有効であると考えられる

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q10. 本製品の惹かれるところをお答えください（複数回答可）

Q10. What aspects of this product appeal to you? (Multiple selections allowed)

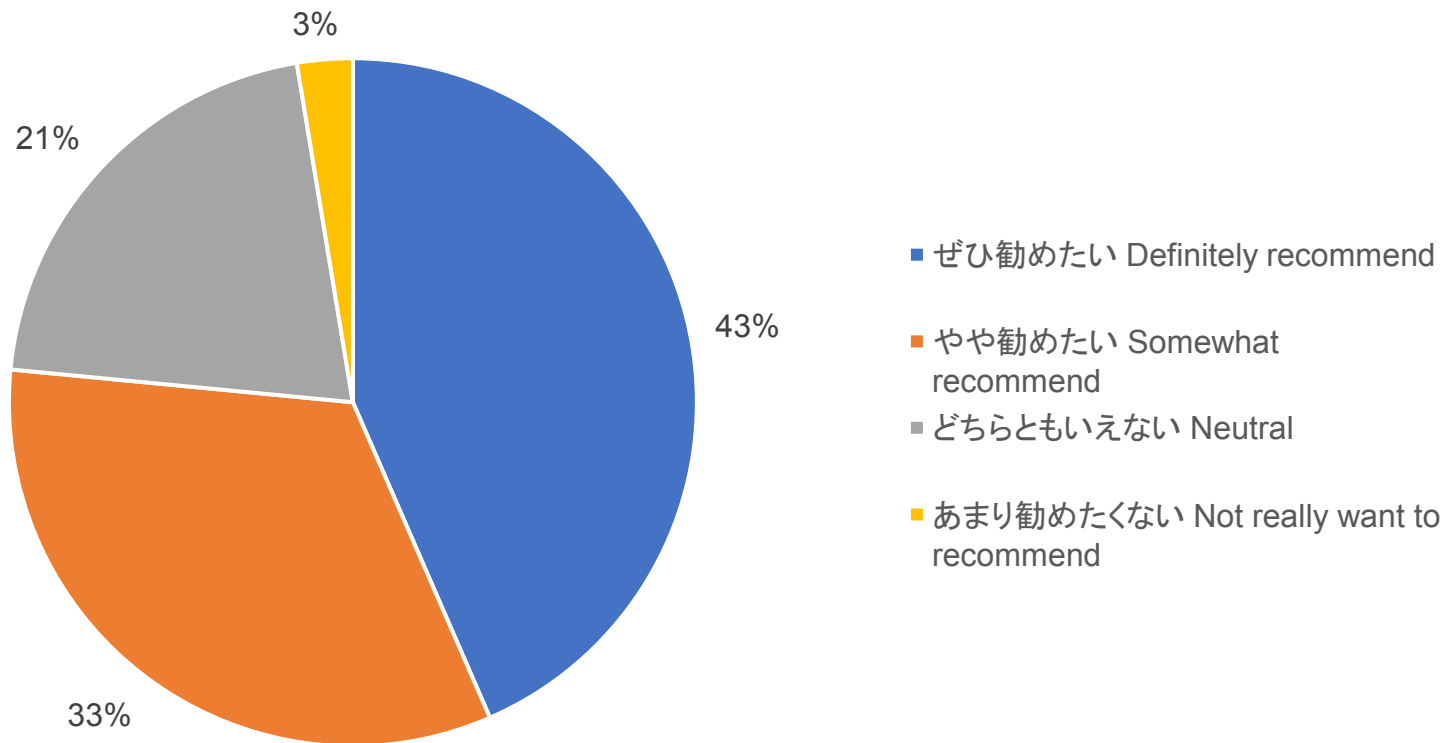


「さつま芋」の回答者数が61.2%を占めることから、SNSでの発信やシェアも含めた観点では、サーキュラーエコノミー（循環型経済）やフードロス削減に関する視点より、さつま芋のプロダクトとしての魅力のほうが訴求力が高いことが分かる

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q11. 本製品を口コミやSNSなどで人に勧めたいですか？

Q11. Would you recommend this product to others via word of mouth or social media?

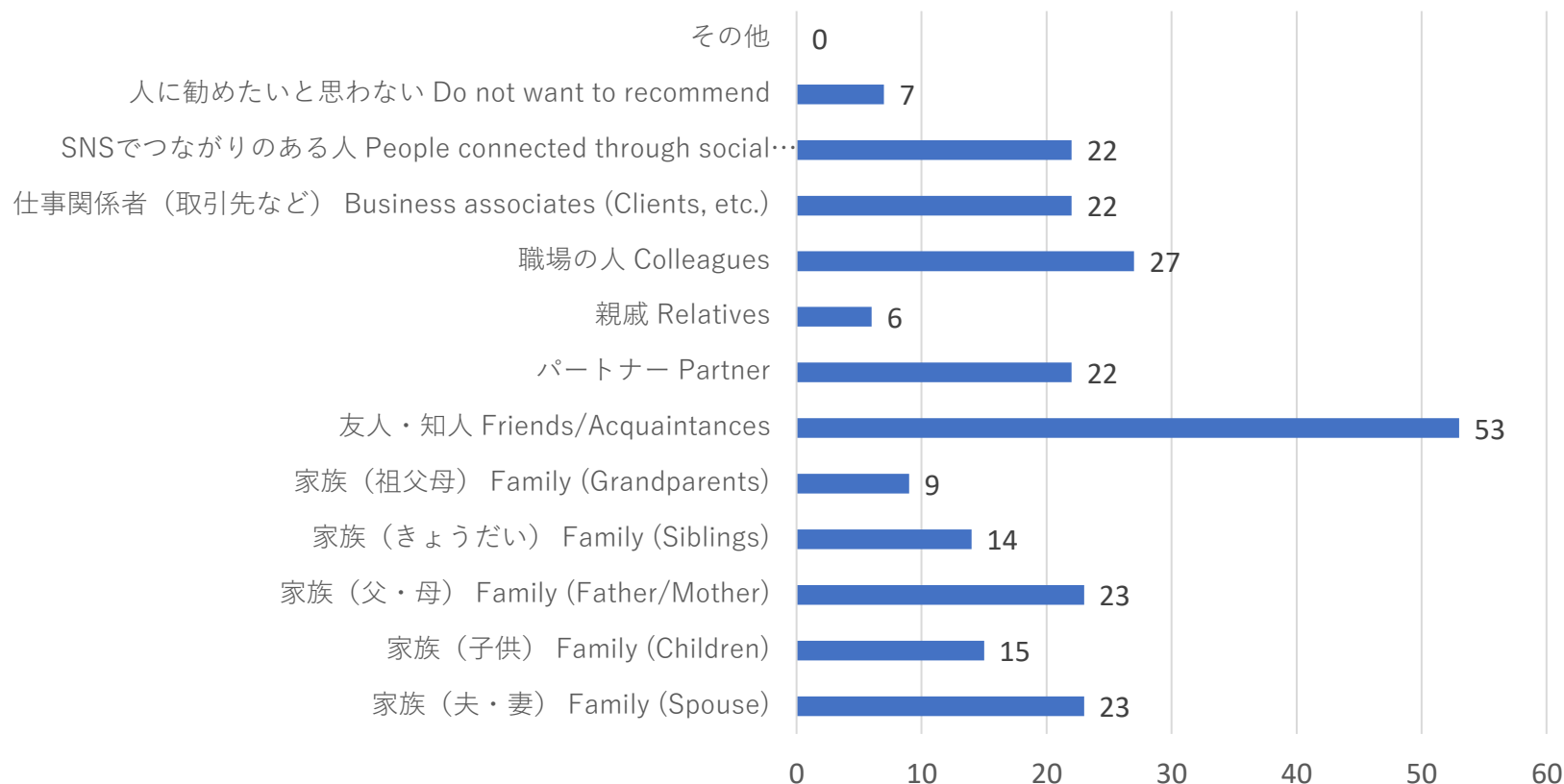


「ぜひ勧めたい」と「やや勧めたい」の回答者数が76%を占めることから、本製品を通じたサーキュラーエコノミー（循環型経済）やフードロス削減についての情報発信は有効であると考えられる

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q12. 本製品はどういった方に口コミやSNSなどで勧めたいですか？（複数回答可）

Q12. To whom would you like to recommend this product via word of mouth or social media? (Multiple selections allowed)

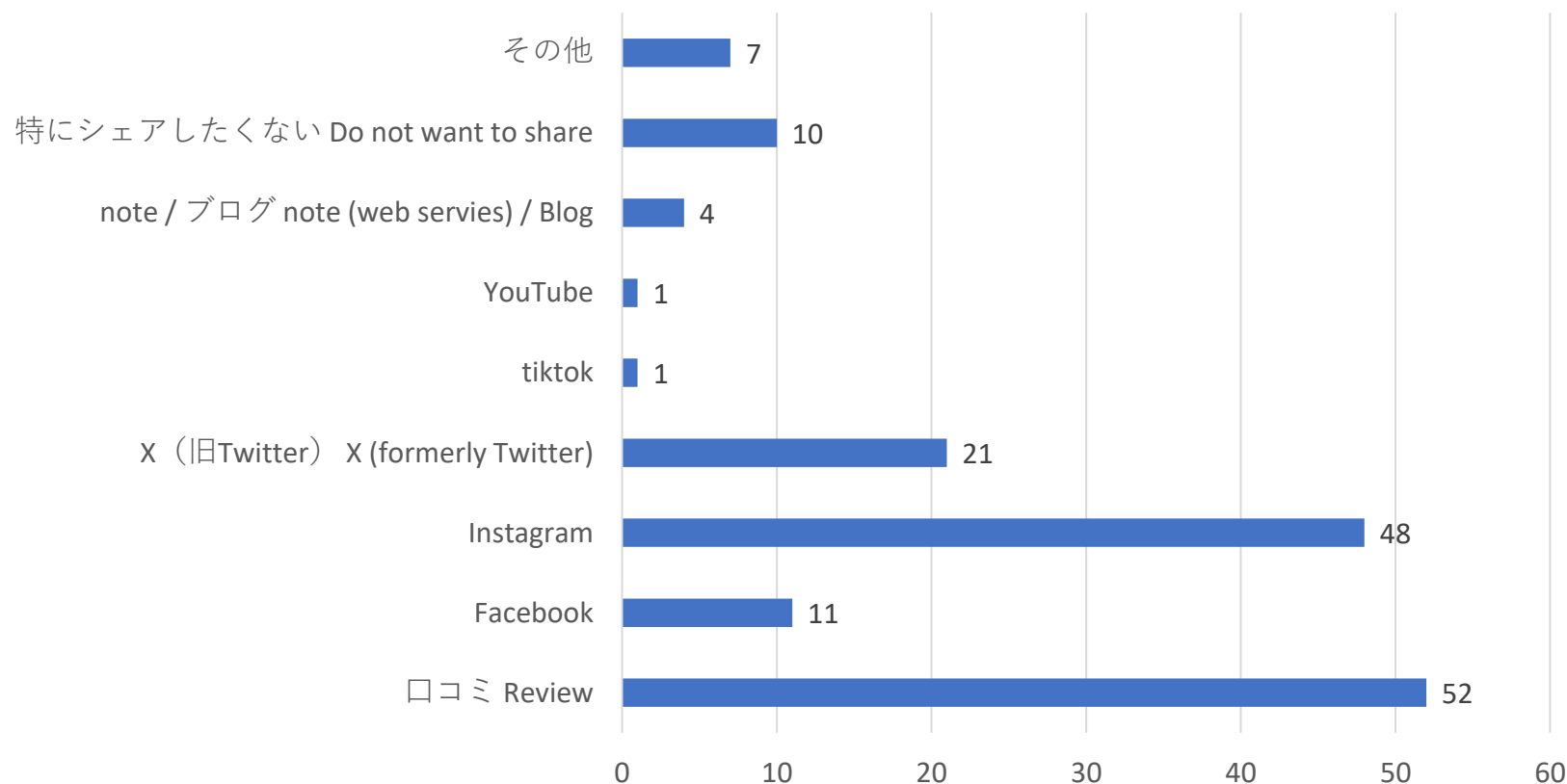


「友人・知人」が他の回答者数に比べてとても多いことから、近しい人とのカジュアルなコミュニケーションの場を想定して、サーキュラーエコノミー（循環型経済）やフードロス削減に関するメッセージを発信していくことが望ましいと考えられる

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q13. Q12に関してどんな手段で人に勧めたいですか？（複数回答可）

Q13. What methods would you use to recommend this product? (Multiple selections allowed)



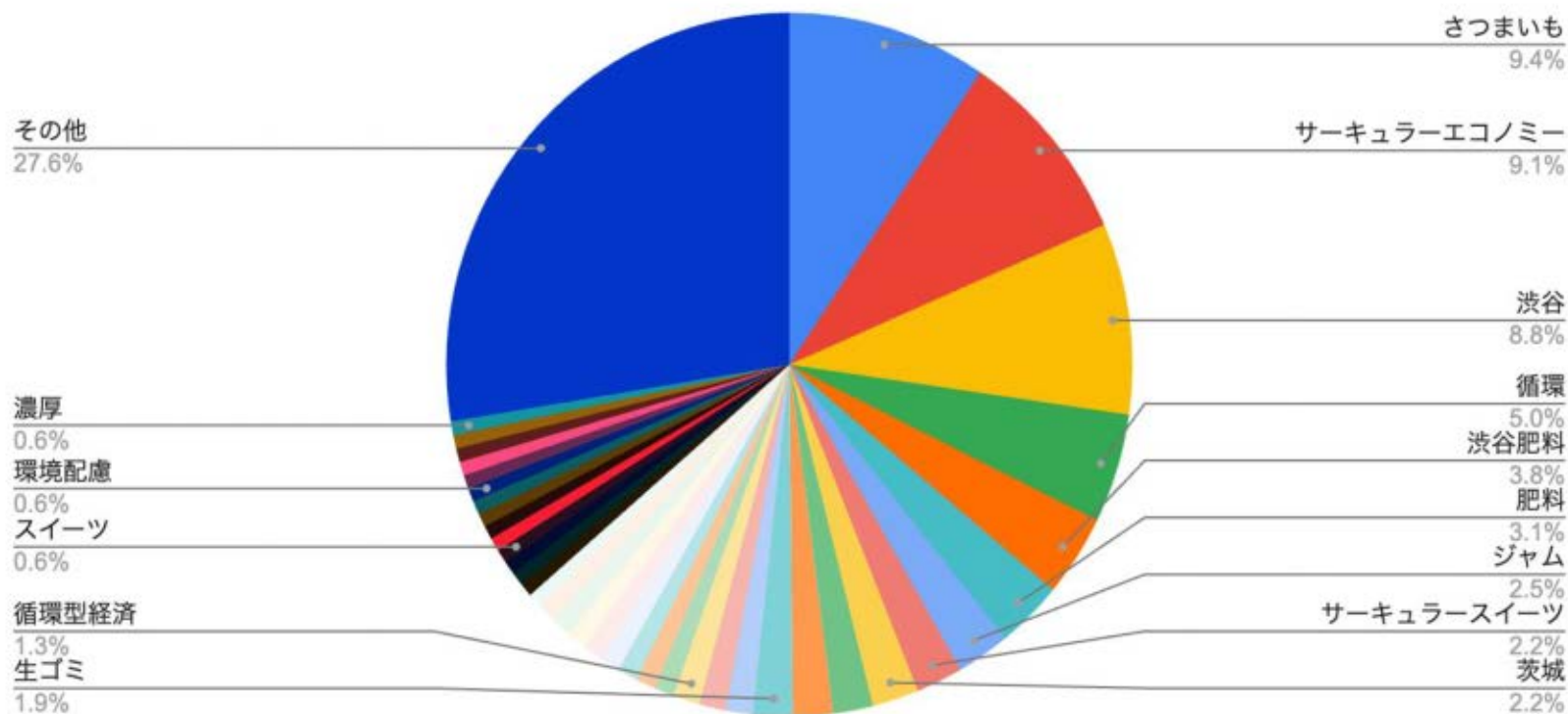
「口コミ」と「Instagram」が他の回答者数に比べてとても多いことから、近しい人とのカジュアルなコミュニケーションや画像・動画でのシェアを想定して、サーキュラーエコノミー（循環型経済）やフードロス削減に関する情報を発信していくことが望ましいと考えられる

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q14. 本製品に関して印象に残ったキーワードを3つ挙げてください。

Q14. Please list three keywords that left an impression on you regarding this product.

注）詳細は次頁以降を参照ください



「サーキュラーエコノミー」「循環」「肥料」「サーキュラースイーツ」「生ゴミ」「循環型経済」「環境配慮」といったサステナビリティに関連するキーワード（全体の23.2%）と、地域に関するキーワード（「渋谷」「渋谷肥料」「茨城」の3つで全体の14.8%）を合わせると全体の38.0%となり、「さつまいも」「ジャム」「（サーキュラー）スイーツ」「濃厚」といった回答（全体の13.1%）の2倍以上を記録していることから、本製品は高いストーリー性をに強みを持つ製品であることがわかる

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q14. 本製品に関して印象に残ったキーワードを3つ挙げてください。

Q14. Please list three keywords that left an impression on you regarding this product.

- 環境、エコ、肥料
- サーキュラーエコノミー
- 循環
- 渋谷の生ゴミ、渋谷肥料、サーキュラー
- 渋谷肥料、渋谷の生ゴミが肥料として循環、ジャム
- 生ゴミ、サーキュラー、さつまいも
- 肥料、さつまいも、循環
- さつまいも、渋谷土産、サーキュラーエコノミー
- 肥料 さつまいも 渋谷
- 渋谷 いらないもの 堆肥
- 肥料 生ごみ エコ
- サーキュラーエコノミー、渋谷、スイーツ
- サーキュラーエコノミー、肥料、事業系生ゴミ
- サーキュラー、渋谷、さつまいも
- 肥料 渋谷 スイーツ
- 渋谷の名産、商品勝負、ワークショップ
- さつまいもジャム、渋谷肥料、渋谷土産
- 循環型 消費から生産 都市と地方の繋がり
- 循環型 生ゴミ 栽培
- 美味しそう、環境にやさしい、程よく甘そう
- 循環、フードロス、地域

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q14. 本製品に関して印象に残ったキーワードを3つ挙げてください。

Q14. Please list three keywords that left an impression on you regarding this product.

- 循環、さつまいも、ごみの肥料化
- 発酵バター、ジャム、サーキュラースイーツ
- 可能性 渋谷 説明した方の人間性(ビジネスに置いて1番大事なのは人間性！)
- さつまいも、循環、バタースプレッド
- いも、うまそう、うまい？
- 渋谷と茨城 サーキュラーエコノミー
- さつまいも サーキュラー 坪沼さん
- 普段とは違うさつまいもの使い方、渋谷、高級
- さつまいも 循環 環境に良さそう
- 特になし
- 渋谷 茨城 バーチャル特産品
- 渋谷 肥料 サーキュラーエコノミー
- 渋谷、バーチャル特産品、働く人のウェルビーイング
- 繋がり、ストーリー、資源化
- サーキュラーエコノミー 渋谷 茨城
- 渋谷 お帰りなさい お土産
- サーキュラースイーツ、渋谷肥料、おかえり
- サーキュラー、堆肥、渋谷
- 循環するさつまいも、お土産、肥料からできたさつまいも
- さつまいも 渋谷 サーキュラーエコノミー
- サーキュラーエコノミー、地産地消、生ゴミコンポスト

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q14. 本製品に関して印象に残ったキーワードを3つ挙げてください。

Q14. Please list three keywords that left an impression on you regarding this product.

- 環境を大切にしている
- サーキュラーエコノミー、肥料、いも
- さつま芋バター、お芋そのまま、濃厚
- 坪沼さん、QWS、渋谷
- さつまいも 渋谷肥料 サーキュラーエコノミー
- サーキュラースイーツ、循環型経済、さつまいも
- バター、さつま芋、渋谷
- おいしい ヘルシー たのしい
- サーキュラースイーツ、循環型経済、サーキュラーエコノミー
- 渋谷・循環
- サーキュラーエコノミー 渋谷肥料 サーキュラースイーツ
- おしゃれ、おいしい、環境にやさしい
- サーキュラーエコノミー、茨城、農家、さつまいも
- サーキュラーエコノミー肥料の活用、スイーツに使えること
- さつまいも、ジャム、サーキュラーエコノミー
- 環境にいい、甘い、子供から大人まで食べれる。
- さつまいも、サーキュラーエコノミー、渋谷肥料
- 循環、芋、ジャム
- さつまいもバタースプレッド
- 芋 環境にいい スタイリッシュ
- サーキュラーエコノミー、さつまいも、バタースプレッド

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q14. 本製品に関して印象に残ったキーワードを3つ挙げてください。

Q14. Please list three keywords that left an impression on you regarding this product.

- さつまいも、環境、サーキュラーエコノミー
- Sweets Circular Story
- Rural and Mega Cities, 5x opportunities in Megacities, collaboration
- Environment friendly
- さつまいも、サーキュラーエコノミー、茨城
- クリーミー、環境にいい、濃厚
- 渋谷肥料 さつまいも
- 地域、システム、概念
- 循環型経済 生ゴミ 環境
- さつまいも、バター、ジャム
- いも、ジャム、サーキュラーエコノミー
- 茨城、さつまいも、アレンジ
- さつまいも、サーキュラー、環境
- なめらかさ
- 循環型経済 渋谷 都市と地域を結ぶ
- お芋 渋谷の生ゴミを肥料へ サーキュラーエコノミー
- 環境への配慮、さつまいも、持続可能
- 芋、サーキュラースイーツ、つながり
- 渋谷 循環 さつまいも
- さつまいも、茨城、ジャム
- 産廃、サーキュラーエコノミー、渋谷

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q14. 本製品に関して印象に残ったキーワードを3つ挙げてください。

Q14. Please list three keywords that left an impression on you regarding this product.

- 環境配慮、おいしい、食べて応援
- サーキュラーエコノミー、渋谷、さつまいも
- 地産地消 循環型 環境の配慮
- 渋谷肥料 地域とのつながり サーキュラースイーツ
- サーキュラーエコノミー 渋谷の生ゴミ さつまいも
- サーキュラーエコノミー 地産地消 都会の生ゴミが肥料に
- 循環、渋谷、おいも
- さつま芋/サーキュラーエコノミー/環境
- 循環、地域、環境配慮
- 添加物極力不使用、生ごみ再利用、おしゃれでサステナブル
- さつまいも サイクル 渋谷
- 渋谷肥料
- ごみを肥料に・循環・さつまいも
- 渋谷の生ゴミ、スクランブルスクエア、肥料
- さつまいもジャム
- 渋谷、循環、生ゴミから生まれるスイーツ
- サーキュラーエコノミー
- さつまいも
- サーキュラースイーツ さつまいも
- 渋谷肥料
- 生ゴミ、肥料、循環

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q14. 本製品に関して印象に残ったキーワードを3つ挙げてください。

Q14. Please list three keywords that left an impression on you regarding this product.

- サークュラーエコノミー ヘルシー サスティナブル
- サンキュラーエコノミー、渋谷、生ゴミ
- サークュラーエコノミー。渋谷からのプロジェクト、生ごみの肥料化
- 渋谷、芋、生ごみ
- 渋谷のゴミを肥料化、サーキュラースイーツ、消費の終着点から新しい循環の出発点
- さつまいも、循環、加工品
- 渋谷肥料、循環、経済
- バター、さつまいも、ジャム
- やさしい、環境、渋谷
- 生ゴミ 消費の終着点 再利用

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

アンケートの結果より、以下の傾向が推察される。

- **フードロス削減とサーキュラーエコノミーへの関心の高さ**
全回答者の90%が環境に配慮した商品やサービスに興味があると回答（Q6 参照）しており、全回答者の80%が「サーキュラーエコノミー」という言葉を聞いたことがあると回答（Q7 参照）している。これらより、フードロス削減やサーキュラーエコノミーは都市生活者にとっても関心の高いテーマであることが窺える。
- **フードロス削減とサーキュラーエコノミーとの市場性のポテンシャル**
製品の購入に関しては、「ぜひ買いたい」と「やや買いたい」を合わせて77%となった（Q3 参照）。理由の内訳としては、「商品のコンセプト」が38.2%、「サーキュラーエコノミー（循環経済）への関心」が14.6%（Q4 参照）となっており、合計52.8%がフードロス削減やサーキュラーエコノミーに関連するテーマを理由としていることがわかった。

また、「サーキュラーエコノミー（循環型社会）の概念を知ったことで、本製品を買いたくなりましたか？」という設問に対して、「ぜひ買いたい」と「やや買いたい」が75%（Q9 参照）となった。



こうした分析結果を踏まえると、フードロス削減やサーキュラーエコノミーの推進といったテーマは、商品自体の付加価値を高めることに貢献し、商品の販売を通じた取り組みの推進に効果があることが窺える。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

アンケートの結果より、以下の傾向が推察される。

- **サーキュラーエコノミー・フードロス削減はストーリー性との相性が良い**
本製品について「人に勧めたい」と回答した人は、「ぜひ勧めたい」と「やや勧めたい」を合わせて76%にのぼった（Q11参照）。勧める手段としては「口コミ」が最も多く、次いで「Instagram」という結果になっている（Q13参照）。また、前項で示したように、アンケートの回答者のうち、10代から30代が81%を占めており、さらに購入の動機としてフードロス削減やサーキュラーエコノミーに関連するテーマが52.8%を記録している。これらのことから、サーキュラーエコノミーやフードロス削減をテーマにした商品は、10～30代の人々が自分と近い年代の相手に語りたくなるストーリー性との相性が良いといえる

Instagramは10～20代の7割以上、30代の7割近くが利用しているとされている（引用元参照）

- **商品としての魅力は原材料や素材の機能性による**
商品に惹かれる理由は「さつま芋（茨城県産の紅はるか）」が最も多く（Q10参照）、製品を購入したい理由の3位には「さつま芋の好き嫌い」が挙げられている（Q4参照）ことから、実際に購入に至る場合は、やはりおいしさや、さつま芋への人気ベースにあると考えられる。これらより、生活者と商品のタッチポイントにおいては、市場のニーズを捉えたうえで、使われている材料の魅力押し出した訴求が有効であることが窺える。

引用：令和5年度情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査報告書 / 総務省情報通信政策研究所
https://www.soumu.go.jp/main_content/000952987.pdf

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

- 食品ロスを活用した商品に関するヒアリング調査
 - 目的：
 - 食品ロスを活用した商品を販売する際の訴求ポイントを探る
 - 実施方法：
 - 合同会社渋谷肥料の取り組みについて口頭説明を行った上で、調査を実施
 - さつまいもバタースプレッドを配布
 - スイートポテトの写真（下記参照）を見せ、購入意欲を確認



② FLOWER SWEET POTETO
(6個入り1,980円(税込))

- 対象者：
 - 25名（購入者1名、配布者24名）

1.	10代	男性	高校生	14.	20代	女性	環境経営のコンサルタント
2.	20代	女性	会社員	15.	20代	男性	カフェ店員
3.	20代	男性	デザイナー	16.	20代	女性	会社経営
4.	20代	男性	大学生	17.	20代	女性	大学生
5.	20代	女性	会社員	18.	20代	男性	大学生
6.	20代	男性	環境コンサル業	19.	20代	男性	大学生
7.	20代	女性	アルバイト	20.	20代	女性	大学生
8.	20代	女性	大学院生	21.	30代	男性	会社員
9.	20代	女性	アルバイト	22.	30代	男性	会社員
10.	20代	女性	フリーランス	23.	40代	女性	会社員
11.	20代	女性	大学生	24.	40代	男性	会社員
12.	20代	女性	デザイナー	25.	50代	男性	会社員
13.	20代	男性	会社経営				

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q10. 本製品の惹かれるところをお答えくださいの回答内容はどうしてですか？

- 渋谷にはあまり緑のイメージがないから
- 栽培ができるのが面白い。さつま芋が好き。特に焼き芋。
- 渋谷の生ゴミを使っているという所に惹かれた
- ギフトになら買いたい。自分には買わない。
- ジャムっていうと、渡す人は家族とかになりそうだけど、ギフトになら選びたいと思う。
- どちらでもないに回答
- おいしかったから。
- 美味しいが、あまり経済的な余裕はないので安価になると良いな。
- 味は美味しいの知ってるけど、知らない状態だったらもっと悩ましいかも。価格がネック。
- 味はおいしいが価格面で学生なので手が届かない、足が早くて管理のせいかもしれないけど、カビが生えやすい
- 今のアルバイトをしていなかったらあまりよく知らないと思うから。製品のちょい話とか読むの好きだから、そういうのがあればもうちょっと買いたいと思う。ちょっと良いギフト感がある、ちょっとハードル高いかも？
- おすすめしていただいたミルクと混ぜるとかで食べてるが、一人暮らしだとなかなか消費できない。
- ジャム系はそれが理由であまり買わないことが多い。
- ストーリーや取り組みは素晴らしい。
- こだわってそうという感じ。
- 誰かにプレゼントする時に良いなと思った。
- 環境への配慮が共感できる。
- さつまいもが好きだから。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

Q10. 本製品の惹かれるところをお答えくださいの回答内容はどうしてですか？

- デパ地下でとりあえず選んだものを渡すというよりはこれ美味しいんだよ、という感じで渡せるのが良い。
- ジャムってなると、おっさんの意見だと基本的にパンに付けるもの、その親和性かな。メインは味だと思う。美味しいのに環境にも良いんだってなるといい気分になると思う。
- さつま芋は甘くて美味しい、スイートポテト、焼き芋が好き。循環する仕組み・環境配慮。工場で肥料になるところが面白い。サーキュラーも環境配慮で良い。
- 日本全体でゴミを無くすのに使えると良い。
- さつま芋が好き。焼き芋。チーズを乗せて炙る。環境配慮渋谷の生ごみが多そうを減らす。
- 渋谷にはあまり緑のイメージがないから栽培ができるのが面白い。さつま芋が好き。特に焼き芋
- 思いや発想に惹かれたため。
- あんまり買いたくないに回答。ジャムといえばパンだと思うが、パンをあまり食べないのでパン以外に何に使えるか想像できない。高価なので日常使いはできない。贈り物にはいいな。
- さつまいもが好きだから。スプレッド系でさつまいもって珍しい。普段からさつまいも買うわけではないが芋けんぴとかは買う。
- 試食で美味しかったから。普通のジャムよりも良いもの食べてるなという感じ。
- サーキュラーエコノミーでなぜさつまいもに着眼点を置いたのかが気になって面白いな。
- 渋谷とさつまいもってあまり結びつかないから
- 面白い。
- 環境配慮された製品は色々あるが、ゴミからのアプローチは商品は珍しいと思ったから。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

あなたが最近買った高いもの（＝市場の一般的な商品を比べて高いもの）と比べて高い商品（食品）が高くて買う理由にはどういったものがありますか？（今回のさつま芋バタースプレッドは1284円、スイートポテト6個入り1980円）

- デザイン性に優れているもの。インスタとかに載せられると良い。
- 自然な感じと添加物を使ってないか、味がいいか。
- どんなに内容が良くてもまずいと買っても冷蔵庫の中に眠らせてしまって結局捨てることになってしまうから。
- でも基本はリーズナブルが良い。
- ない。自社でも環境配慮型の製品を扱っていて知識は増えていくのに買いたいとは思わない。なんでか分からない。
- ギフトとしてなら買いたいと思う。
- 自分用にだったら高いなと思うし迷うけど、お土産とか誰かへのプレゼントだったら買う。味を知っているからかもしれないけど。
- 人に渡す用や、プレゼントの時。
- 誰かと食べるとか、お土産とかは語りたいもの、面白いものを選びたいので少しいいものになったりするが、自分用にはいいものは選ばない。
- あまり、ちょっと高いものを選ぶことがない。パッケージの見た目とかかなあ。ギフトとかで、話題になりそうなものや相手が欲しいものや限定商品など？“幻の”
- ケーキの箱のような感じのを持ち合わせる時。パーティーや家にお邪魔する時や良いものを手土産にしたい時や差し入れとか。取り組み自体が面白いから。小話も手土産とセット。
- 人にあげる時。自分ではなかなか手が出ないけど、もらったら嬉しいかなっていう時に。
- プレゼント。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

あなたが最近買った高いもの（＝市場の一般的な商品を比べて高いもの）と比べて高い商品（食品）が高くて買う理由にはどういったものがありますか？（今回のさつま芋バタースプレッドは1284円、スイートポテト6個入り1,980円）

- 自分用よりは人にプレゼントする時に。
- 個人的には買わない。
- プレゼントとして良い、包装がしっかりしている、見た目、味。
- 出かけた先でご当地のもの。
- 健康に気を遣っているから健康に良いもの。
- デザイン性に優れているもの。インスタとかに載せられると良い。
- 直感。長く使えるかどうか、長期的に、ずっと使えたりするかどうかは考える。100円の使い捨てのものよりも長く使えるならいいかなと考えて買うことはあった。食品だとおいしさかな。
- コンセプトに共感した時に贈り物として。
- 知り合いや繋がりがある人が作ってるもの。
- 自分用にはあまり贅沢はしない。
- シャワーヘッドをプレゼントで買った。
- 効果がありそうなもの、使用して実感ができるもの、国産のもの、どうやって製造されたかが分かるもの作り手の気持ちが分かるものは買いたい。
- 醤油が好きで良い醤油とか買う。
- プレゼントだったら。自分用にはなかなか買わないかな。貰ったら嬉しいと思うし。
- 最近だとティラミスを買った。
- 環境に配慮され 素材に拘っているとこだわりが感じられれば。
- 応援している人とかだった。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

あなたが最近買った高いもの（＝市場の一般的な商品を比べて高いもの）と比べて高い商品（食品）が高くて買う理由にはどういったものがありますか？（今回のさつま芋バタースプレッドは1,284円、スイートポテト6個入り1,980円）

- 食べ物だったら希少性とか期間限定ものとか話題性とか。そういうのがあれば
- とりあえず1回買ってみようかとなる。
- 自分にとっていいなと思ったら買う。
- おいしさと、取り組みがいいなと共感できたもの
- 応援したいなと思うもの
- メッチャほしい素材が入ってたとき
- 手間かかってるなというのが分かるとき
- 自分だけのためでなく、みんなで食べるとかみんなで使うとかそういう時は高くても買う。
- 味が良ければ。
- 背景やストーリーに共感できたから。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

サーキュラーエコノミー（循環型社会）の概念を知って、本製品を買いたくなった理由（または買いたくない、どちらでもないと思った理由）は何ですか？

- 美味しい食べ物だったら循環していた方が良い。
- 有名な所でなく味が分からないから安くないとあまり買いたいとは思わない。
- 1200円程度がいいかな。
- 渋谷と茨城に携わっていれば買いたいと思うけど、自分は渋谷にも茨城にも深い関わりがあるわけではないので、そういう人達に比べて興味は薄いと思ったので“やや”買いたいにした。
- 買いたい理由がサーキュラーであること自体ではなく、誰かと共有する時は、話のタネになるような一癖あるものだ面白いから背景があるという意味でいいという感じ。ただ、よく見る商品と並んでたらその背景はモノめづらしさでいいなと思うかも。
- どちらでもないに回答。自分では理解できるが、サーキュラーエコノミーを理解できる人がどれくらいいるのかや自分が説明しきれないので渡す人(家族を想定)からするとただのジャムでしかないから。
- 渋谷！だけでいいかも。サーキュラーエコノミーの背景がきっかけにはならない。
- 個人的には渋谷で出来た！という点が魅力。実はサーキュラーだった、というのが良い気がする。渋谷を推す。
- プレゼント前提での考え方になるが、そこまで渡した人に伝わらなさそう。
- ストーリーも込みで渡したい、という点ではいいが、この製品を渡しただけではそこまで伝えきれないと感じたから。
- 経緯の写真とかが売り場にあれば環境にいいことしているな、ということが分かって刺激される。いい事をしていると思いたい気持ちは皆持っていると思うから。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

サーキュラーエコノミー（循環型社会）の概念を知って、本製品を買いたくなった理由（または買いたくない、どちらでもないと思った理由）は何ですか？

- 意識高いお金持ちの人とか響きそう。
- 美味しかったらリピートするかも。
- 結局消費者は循環のサイクルの中でも製品購入という所でしか関われないし見えないから、例えば「いろはす」のようにラベルがなくてゴミが削減出来ているのが消費者から見て分かるように、ひと目で明確に分かるような何かがあれば、貢献できると思って購入意欲が上がる人もいます。
- 値段。ギフトとしてなら買いたいと思う。
- ギフトとしてはありな値段だが、自分用でふらっと甘いもの食べたいなとかでは買わない値段。
- もともとSNSとかで情報を見て知っていて、良いなと思ったら買うことはあるかも。
- いつもプロジェクトの取り組みを見ているから。美味しくて環境にやさしいものは増やしていった方が良い。
- こういうものが流行ったらいいなという思い。
- 渋谷の生ごみが生まれ変わっていること。
- 美味しい食べ物だったら循環していた方が良い。
- サーキュラーエコノミーのキーワードを渋谷で知った。でも買いたいと思うのは値段。自分で買うにはそれがきっかけにならないが、贈り物ならその背景が理由になる。
- ストーリーがあることも勿論だが自分いいことしてるなという気持ちになれるからというものもあるかも。
- 家庭でもコンポストマシンを利用して家庭菜園をしていて理解もあった。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

サーキュラーエコノミー（循環型社会）の概念を知って、本製品を買いたくなった理由（または買いたくない、どちらでもないと思った理由）は何ですか？

- 家庭でもコンポストマシンを利用して家庭菜園をしていて理解もあった。
- どういったプロジェクトとか取り組み自体には興味があり、商品のコンセプトは良いと思うが実際商品としてどれほど効果があるのか理解できてないだけかもしれないが不明。生ゴミが実際そのままだった場合の悪影響がどの程度減っているのかや、実際にこの商品が流通することでの良い効果がどれくらいなのかが分からないと、納得感を持ってサーキュラーエコノミーが購買理由になることはない。
- 環境経営のコンサルやっていたこともあり意識が人より高いからかも。
- アパレルの仕事で廃棄を担当していて廃棄物がこうやって新しいプロダクトになるならいいなと思った。
- 知ったとしても、ものとして別に欲しくなければ欲しいと思わないから。
- さつまいもが好きだから、が導入だが背景に共感できたから。
- 普通の肥料でも作れるしこれじゃなくてもいいんじゃないかなと思ってしまった。
- これである理由としてサーキュラーエコノミーが強く影響しているわけではない。
- まだ詳しく知れていないから絶対欲しいとはならなかったが、環境問題に興味がある友人がいて、その子に買いたいと思った。
- バターがあまり好きじゃないから。味が。
- 特になし

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

本製品を通じて、フードロスの削減についてどういったイメージや理解を得ましたか？

- 仕組みづくりをするまでが大変そう。宴会場なども大事では。保存が効くものが良い。
- 自分は仕事で関わったことがあるから、興味関心があるが、サーキュラーエコノミーとか、この図とか見ても、大半の人はわからないと思う。あまり頭に入ってくるにくい
- フードロスより循環をしている、漠然と環境に優しいというイメージ。
- 日常的にそういう行動を取っているタイプじゃないからというのもあるが、そういう商品なんだという理解にとどまってしまって、購入によってフードロスに繋がっているとか、それに貢献するためにこの商品を購入しようという考えまでには至っていなかった。
- EVが実は環境に悪いとかいう議論も出てきている中で、そもそも環境にいいってなに？そもそもサーキュラーエコノミーってなんなの？に芯食った説明やキャッチーな何かがあればもう少し理解できると思う。
- コンビニはフードロスが出そう。そういうものが再生するのが良い。飼料などはよくありそうだが、人間が食べられるものに使えると良い。
- 循環していく中で、見過ごされてきたものに新たに視点を置いて貢献された製品なんだろうな、だから高価なんだろうなという認識がある。
- あんまり。環境配慮してるという製品は、いっぱいあるが、結局作る過程で生じる問題はあるのではないかと、どこまで配慮されてるのかに疑問を感じてしまうから聞いただけでいいなとは思わない。
- 地域ごとに仕組みがあると良い。
- そういう発想に至った背景が興味深い。
- フードロスに貢献しているなと思うが、どこからがフードロス？っていう疑問はあるかも。それにもよるなと思う。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

本製品を通じて、フードロスの削減についてどういったイメージや理解を得ましたか？

- あまりピンと来なかった。土産になるような小綺麗なものと、フードロスにあまり結びつかなかった。
- フードロスには結びつかない。
- イメージするフードロスが、コンビニの手前取りとか、廃棄する食料を減らす、とかなので、そこにこの製品との繋がりがパッと思いつかない。
- 世の中まだ無駄が多い。無駄にしなくてもものが作れる。
- 仕組みづくりをするまでが大変そう。宴会場なども大事では。保存が効くものが良い。
- あまり分かってないかも。ちょっと考えたら分かるが、ぱっと思いつかばない。
- フードロスはあまり紐づかなかったな。再使用されている生ゴミの種類によるかも。
- フードロスの削減にはあまり繋がらない
- 若干。合ってるか分からないけど生ゴミがいろんなフードロスによるものかなと思うからそれが使用されてるのなら削減になってるのかな？
- この仕組みからフードロス削減への理解に繋がるのは難しい。
- 結局閉店間際の食品のセールとかは分かりやすい。
- いつもカフェで出る生ゴミの分別作業がこうやってしっかり活用されてるんだ！と感じられた。
- そこまではたどり着かなかった
- あんまりなかった
- 特になし

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

本製品を通じて、サーキュラーエコノミー（循環型経済）という概念にどういったイメージや理解を得ましたか？（サーキュラーエコノミーがどういったものだと思いますか？）

- 燃やすことも二酸化炭素や地球に影響を与えているから、生ごみが肥料として使えることにびっくり。
- 渋谷のゴミや東急本店のゴミが使われているんだ、というのは分かった。
- 理解度でいうと、サーキュラーエコノミーというキーワードぐらい。意識が変わる所までいくには、この商品を購入することによって何かに貢献ができるという明確なものがないと理解は深まらない。
- 渋谷のゴミからできてるらしいよというぐらいだったが、サーキュラーエコノミーというキーワードは理解できた。
- 図を見たら意味はわかるけど。本当の意味で良いものなの？という疑問もあるため、サーキュラーエコノミーの仕組みが理解できて、だから良いイメージの繋がるというシンプルな感覚ではないかも。
- 仕組みは分かった。1つ1つの細かい所は分からないが、生ゴミから製品化までの一連の流れはなんとなく理解できた。
- この製品のサーキュラーの仕組みについて理解はできた、という程度。
- 今のアルバイトをしているからこそ分かる背景はあるが、漠然といいこと
- プラスの印象。もっとこういうものを増やしていきたい。家でも簡単にできるものができるとうと良い。他の人がバイオポットとかをやっている。そういうものがあると良い。
- 開発の知識が難しそう。
- コンポストとか？とかその程度。
- サーキュラーエコノミーに関して、やんなきゃいけないけど仕事の圧迫になるもの。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

本製品を通じて、サーキュラーエコノミー（循環型経済）という概念にどういったイメージや理解を得ましたか？（サーキュラーエコノミーがどういったものだと思いますか？）

- 面倒なものというイメージがある。
- 買うだけで貢献、となっても高価だと気は引ける。
- 渋谷肥料でその言葉を知った。
- 他の商品までその視点で見えるようになったとかはないが、キーワードとかに触れる機会があった時に思い出したり、これってこういうことだったんだと点と点がつながったり、じわじわ擦り込まれている感じはある。
- なんとなく環境的なところに結びついてくる。
- 燃やすことも二酸化炭素や地球に影響を与えているから、生ごみが肥料として使えることにびっくり。
- 積極的にやっていくべきだなと思った。
- 食べ物だけでなく服とかも。
- やっていかないと無駄がどんどん増えていくので買うことで貢献できるなら買う人もいるんじゃないかな？
- 自分で貢献しようと思ってもなかなか方法が思いつかないから買うことが貢献の手段ならやる。
- このジャムでサーキュラーエコノミーの概念を知った。無駄だと思われるものが無駄じゃなくて循環しているということにとっても興味を持った。配慮したいという気持ちはあるが、貢献できる身近なものってない。このジャムは仕組みが分かりやすかった。
- もともと概念としては知っていたが、都心と地方がこうやって繋がるんだ、という気付きがあった。繋がりが理解しやすかった。
- プロジェクトを初めて知った時はこういうやり方があるんだという気付きがあった。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

本製品を通じて、サーキュラーエコノミー（循環型経済）という概念にどういったイメージや理解を得ましたか？（サーキュラーエコノミーがどういったものだと思いますか？）

- こうやってサーキュラーエコノミーの仕組みって作れるんだ！
- 仕組みは分かったが、サーキュラーエコノミーの概念の理解が深まったかと言われるとそこまでではない。
- 理解は深まった。リサイクルされてます、という表記を見かけたりしても本当にされてるのか実感がわからないが、こうやって実際に商品として形になっていると分かりやすい。
- サーキュラーエコノミーの仕組みは理解できた。
- サーキュラーエコノミーの仕組みは理解できた。
- ゴミからこういう仕組みができているんだ、という気が合った。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

(スイートポテトの写真を見せて) この商品 (6個入り1980円程度) のこういったところに惹かれますか？

- 可愛いところ。アフターヌーンティーに合いそう。
- 渡した相手がこんな商品もあるんだ！と思ってもらえそう。そこまでがギフト。
- 渡す理由も欲しいし、それが人と違うものがいい。ただ、スイートポテトの中でそのストーリー（循環しているという価値）が強みになる可能性は低いかも。でも渋谷という看板があるのは武器だと思う。
- 少し割高かなと感じるが、ギフトとしてはありな値段。
- 背景やストーリーがあると渡す理由になる。
- ストーリー目線でいうと、エシカル商品がコンセプトの店とかなら、商品を選ぶ時に理解を深めようとするが、普通のお店ならPOP等があっても見ないと思うから、売り方によって買いたいと思うかどうかが変わるかも。
- こだわっているというのが感じられるから。
- お土産コーナーから適当にではなくきちんと選んだ感がある。
- ちゃんと喜んでいただけそう。
- ギフトは2000～3000円とかかなと思うので、個数から考えたときのコスパは分からないが、値段だけで考えるなら範囲内の値段。
- 若い子はさつま芋が好き。
- クリームの形が可愛い。お花みたい。
- ビジュアルかな。手土産とかには良さそうかな。ちょっと高いぐらい。
- プレゼントの視点だと良いかも。
- スイートポテトのお菓子ってあまり見た目を重視していないのかな？というものが多い気がするから、ビジュアル綺麗でいいと思う。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

(スイートポテトの写真を見せて) この商品 (6個入り1980円程度) のこういったところに惹かれますか？

- 見た目が美味しそう。スイートポテトは紙に包まれただけだったり、シンプルなものだったりするから、スイートポテトと聞いてこの見た目は魅力。
- ひまわりみたい。これなら手土産価格としては安めだと思う。パッケージ次第だけど。
- 美味しそう。高いものを売っているお店にありそう。高いかも。。
- 見た目がオシャレ。
- ビジュアルが良い。個売りでなくて6個入りセットなのが良い。
- 高いか安いかは人それぞれだから強気な値段ということは自信があるんだなと思う。逆にそこが魅力かも。
- 値段の高さに疑問を持つことで興味が湧くきっかけにはなるかも。
- 片手で食べれそう。ケータリングやパーティーとかに使いそう。いろんな形があったら面白いかも。
- 渋谷っていう文字になってるとか、スクランブル交差点になってるとかだったら面白い。外国の人とかにもウケそう。
- 可愛いところ。アフターヌーンティー。
- ひまわりみたい。ゴッホのパッケージにしたら売れそう。スイートポテトにしてはケーキ要素が強い。
- パッケージ次第。コンセプトと合っているか1個300円と考えたら妥当だが、1500円で買えたらいいかも。
- 見た目は可愛い。お菓子は正直パッケージ。環境問題に興味がない人には買わないが、渋谷の土産としてストーリーを説明したい人向けには買いたい。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

(スイートポテトの写真を見せて) この商品 (6個入り1800円程度) のこういったところに惹かれますか？

- 帰省のお土産として東京の渋谷という理由として良いかも。
- パッケージ次第かな。スイートポテトというと、男性的には一般的などっしりしているものの方が食べたいと思うかも。でも贈り物としては良い。
- 美味しそう。 ひまわりっぽくて可愛い。「スイートポテト」としてはフィナンシェ部分よりお芋の部分が多い方が個人的には食べたい。フィナンシェが先に舌に触れるからの上のスイートポテトの部分よりフィナンシェの味を最初感じてしまいそう。
- めっちゃおいしそう！
- 普通のスイートポテトよりケーキっぽくておしゃれ。
- 人に渡すときも良い。人に渡すなら値段も全然あり。
- 見た目はいいと思う。パッケージデザイン次第。
- ストーリーが分からないと高価なので買わなそうだから、パッケージにストーリーが感じられた方がいいと思う。
- 美味しそう！カフェでもそうだしシェアオフィスとかにおくといいかも。
- 取り組みに関心がある人が多いから。需要ありそう。
- 美味しそうだし女子が好きそう
- 渋谷のお土産にできそう
- 美味しそう。これが生ゴミから出来てるのは面白いと思う。
- 特になし

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

帰省・手土産にはどういったことを求めますか？

- 買いやすい場所にあるかどうか重視。計画性がないから、当日調達が多い為。手土産買うために遠出はしない。ついでもいい。
- 関係性が薄かったり、会社とかで形式上で渡す場合は安いものや量が多いものを選ぶ。
- こだわっているものは仲いい人とかに渡したい。
- お芝居が好きなのでそこに行くときの差し入れとか、お仕事の付き合いでギフトを渡すときとかには高島屋や伊勢丹や駅ナカとかでギフトを買う。
- 自分用じゃない場合は味よりデザイン重視になってしまう。
- 1500-2000円くらいの値段で、数は多くないけど可愛いもの。
- 万人受けうするか。
- 見た目の豪華さ、日持ちするか。賞味期限2週間は人による。
- 購入できる場所、立地（駅チカかどうか）を一番気にする。買いやすいかどうか。
- 人に渡す前に自分で食べてみたいので自分ようにも簡単に買えるバラ売りとかもされているものだと嬉しい。
- パッケージ大事。おしゃれだなと思ってもらいたい。後は持っていく場面による。
- 1,900円スイートポテトはギフトにするにはちょうどいい値段。お土産とかにも良さそう。
- 1500-2000円くらいの値段で、数は多くないけど可愛いもの。
- めちゃくちゃ東京っぽいものを買う。じゃがりこのパッケージ浅草のやつとか。
- 空港価格で購入してるから空港で1280円だったら全然買う。
- 渡す人の人数にもよる。人によって変わる。
- 東京のものという分かりやすさも大事。
- 醤油買ったり、お塩買ったりしていく。
- 珍しさ。ご当地的な。味。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

帰省・手土産にはどういったことを求めますか？

- 渡した後すぐ皆で食べれる、保存が効く、消費しきれもの。
- 値段はそこまで気にしていないかも。
- 明らかに高価だと辞めるが、そんなに帰省自体高頻度でないのでもちよっといいものを買う。
- 美味しいかどうか
- 特になし
- 渡す相手の好みに合わせる。ひよこの話。パッケージ。箱が高そうだと自分も貰う側も良い。
- 渡すものなら2000円前後。自分に買うとなるとなかなか手が出ない値段。
- 喜んでくれそうか。相手が好きそうか。
- 高級感。
- 自分が食べたことのないものでも、ブランドとか有名なものならいいが、あまりよく知らないものだと少し不安。
- 相手に負担がないレベルの値段。
- 尚且つ華やかさのあるもの。パッケージとか。
- シンプルに美味しいかどうか。
- サイズ感。高すぎずや安すぎず。
- 珍しいもの。期間限定や希少性のあるもの。
- 予算内かどうか。
- 喜んでくれるかどうか。
- サイズ感。美味しいかどうか中身。
- ラフな感じで友人と食べるならあまり気取らないものを選ぶ。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

SNSでこういったものをシェアしたいですか？特にお菓子やお土産。なければ他のものでも可

- もらったものはSNSにのせたりする。自分が人からのおすすめで動くタイプじゃないから、自分もあまり人におすすめとかはしない。行ったお店を日記的にのせることはある。エピソードがないとなかなかお菓子単体で載せることはない。
- 趣味のこと。ジャムだとPRしづらい。
- ワクワクするもの。パッとみて可愛いものももちろん良いが、箱を開けた時にワクワクするものとか(開けた時の画や開け方)。
- インスタ。美味しそうなもの。循環の工程とかも分かると良さそう。色々な商品があると良さそう。
- オリジナリティがあるもの。
- 見た目が良いもの。
- 景色とか、美味しい食べ物とかはストーリーによくあがる。
- 文字をつけないので気楽だし今の流れがストーリーなのでストーリー投稿が多い。
- カフェやごはん屋さんはシェアするが、商品をのせることはないかも。
- 人と話しててその場で写真を見せておすすめするとかはある。
- ストック的な、引き出し的なものとしてためておくリストとかはあるが、SNSにシェアするとなると、思い出記録用とかでごはん屋さんの写真を使ったりするぐらい。
- ワクワクするもの。パッとみて可愛いものももちろん良いが、箱を開けた時にワクワクするものとか(開けた時の画や開け方)。
- そもそもシェアしてない。
- お菓子自体ではなくてその状況をのせる上でお菓子載せてるとかの使い方してる人はいるかも。(パーティーしてる～でお菓子映ってるみたいな)

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

SNSでこういったものをシェアしたいですか？特にお菓子やお土産。なければ他のものでも可

- 人からもらったものとかをのせることが多い。
- 美味しかったから、とかいただいた感謝とか、お菓子そのものの自体というより、エピソードや状況のシェアが多い。
- ただ買ったものだとか載せないが、思いを込めて買ったものの発信はする。知り合いのブランドとかは商品名も載せる。
- でも、知り合いだからという理由だけでなく、ちゃんと商品として良いものだなと納得できる部分を探してそれも含めて発信する。
- 自分で買って美味しかったものは載せる。貰い物は食べる前に写真を取らず食べてから美味しいと気づくので。自分で買ったものは分かってるからそのまま載せる。
- ビジネスで活用できそうな有意義な情報や友人の気持ちの込められた文章はシェアする。特別な体験は発信したくなるかも。体験としてお菓子がのることはある。
- 5000円のパフェや奥様がくれたお菓子を書せたことがある
- 言葉はあまり載せず、写真とタグとか、アカウントをメンションするとか。
- エピソード込みでお菓子を書せたり。暮らしの一部として、質の良いもの食べてるぞみたいな感じで載せたりもする。自慢したいことは載せたくない！
- SNSはあまり発信しない。
- ビジネス的な共有をする人はプロジェクトに共感できると口コミやSNSでの発信に繋がるのではないか。
- 飲食店とかで店内装飾が綺麗とか。
- 食べ歩きのお菓子とか。
- SNSあまり発信しないけど、映え写真。

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

SNSでこういったものをシェアしたいですか？特にお菓子やお土産。なければ他のものでも可

- 景色。ダンスお菓子とかはスナップチャットとかになればっと送れるから載せるかも。
- 特になし

4. 事業の成果：食品ロスを活用した商品に関する意識調査

ヒアリングの結果より、以下の傾向が推察される。

- **フードロス削減とサーキュラーエコノミーへの認知の違い**
「本製品を通じて、フードロスの削減についてどういったイメージや理解を得ましたか？」の設問に関して、フードロスとは繋がりが薄いという声が複数あった。他方、アンケート（Q14. 参照）においては、循環に関する3つのキーワード（「サーキュラーエコノミー」、「循環」、「循環型経済」）の合計が15.4%で最も多く占めている。これらより、サーキュラーエコノミーの仕組みを活用した商品は循環の概念を訴求するには効果的だが、フードロスの削減の訴求には弱い可能性が考えられる。
- **高付加価値製品の購入動機におけるストーリーブランディングの重要性**
「あなたが最近買った高いもの（＝市場の一般的な商品を比べて高いもの）と比べて高い商品（食品）が高くても買う理由にはどういったものがありますか？」の設問より、高級品を買う理由はプレゼントやギフトとして他人に渡すためという回答が多くみられた。これより、手間ひまのかけ方や語れるストーリーが贈り物と相性が良いこと、また口コミやSNSで広めたいくなるテーマを持ち、ストーリーブランディングを重視した商品を開発することが重要であると考えられる。
- **商品ストーリーと一体化したパッケージの重要性**
「帰省・手土産にはどういったことを求めますか？」の設問より、プレゼントやギフトとして他人に渡す場合にはパッケージが重要との回答が複数みられた。プレゼントやギフトはコミュニケーションツールとしての側面が期待されるため、パッケージにもフードロス削減やサーキュラーエコノミーのイメージを上手く活かしていくことが有効であると考えられる。

4. 事業の成果：食品廃棄物の削減効果

シーン	工場での加工におけるフードロスの削減	製造時におけるフードロス削減
排出量	期間中に135.3kg	通常菓子製造時は製造量のうち10%程度のロスを排出
施策	実証実験用の資材として培養土に活用できる堆肥成分を生成	製造工程の見直しとフードロス削減に貢献するレシピを開発
削減効果	培養土に用いる堆肥成分を計20.3kg生成し、工場からの135.3kgの食品ロスを削減	本製品の製造における目標とする歩留まり率の90%に近い数値(89%)を記録

4. 事業の成果：食品製造におけるフードロスの削減

本製品を製造する加工工場へのヒアリング

質問	回答
今回のスイートポテトやジャムの製造における平均的な歩留率はどのくらいですか？	平均的な歩留率として平均89%程度。 FLOWER SWEET POTETO約91% さつまいもバタースプレッド約87%程度
これまでに最もロスが発生した原因は何でしたか？（例：材料の性質、製造機械の設定、オペレーションの問題など）	基本的には計量した原材料から除外されるものとして、主原料のさつまいもペーストに含まれる皮や繊維の大まかな除去、調理工程における“煮詰”による水分量の減少が上げられる。他廃棄部分は特筆してはない。
今回のスイートポテトやジャムの製造工程で特に難しい点は何ですか？（例：水分量の管理、温度調整、固まり方）	原料バターの乳化工程。 さつまいもバタースプレッドは砂糖の配合分量による水分活性値と糖度の設定が絶妙で煮詰める必要が特別なく管理は簡易。しかし原料バターの乳化にバンドミキサー等での混合攪拌調整が必要。 FLOWER SWEET POTETOでは、フィナンシェ生地配合する焦がしバターの加工は慣れれば簡易ですが、小麦等の他原料との混合時に必要な温度管理に注意が必要。

4. 事業の成果：食品製造におけるフードロスの削減

レシピ上の工夫についての加工工場へのヒアリング

質問	回答
スイートポテトの丸い形は型を抜くのではなく容器に材料を流し込んで作る工夫は、作業時のフードロス削減に貢献していますか？	容器に原料を流し込みで作る工程は原料のフードロス削減につながっている。
フィナンシェを型に流し込む→スイートポテトを絞る→キャラメルソースをかけるという3つの工程で複雑な形状を作る工夫は、作業時のフードロス削減に貢献していますか？	土台となるフィナンシェの型、スイートポテトを絞る際の口金形状、他ソースに切り替えるだけで菓子全体の形状変化がつけられる点で、応用が利く工程だと感じている。
さつま芋バタースプレッドは、さつま芋そのものではなく、1kg単位のペーストからスプレッドを作る工夫は、作業時のフードロス削減に貢献していますか？	原材料のさつま芋の一次加工工程の省略により加工時間の短縮につながっている。
他のお菓子（例：クッキー、チョコレート、焼き菓子）と比較して、今回のスイートポテトやジャムはフードロスが出にくい製品に該当すると考えられますか？	加工工程にスキルを必要とする部分もあるが、商品を構成する原材料がロスしにくい内容となっていると感じられる。
冷凍保存をすることで、通常賞味期限はどのくらい伸ばせますか？	微生物的側面からでは冷凍環境が保たれていれば1年は保管できるが、食味、風味の減退は実際に確かめる必要があり、6ヶ月もたせられれば良い。

4. 事業の成果：食品製造におけるフードロスの削減

製造工程におけるフードロス削減についての加工工場へのヒアリング

質問	回答
本製品の製造時のフードロス削減のために、工場側で実施した施策はありますか？（例：仕入れの工夫、機械の調整、オペレーションの変更）	仕入れたさつま芋ペーストをミートチョッパー等で更に粉碎し繊維質な部分を細かにする点
お菓子作りにおいて理想的なロス削減率はどのくらいと考えていますか？	90%前後
さらにフードロスを減らすために製造工程で取り組めそうなアイデアはありますか？	現状は特に思いつかない

4. 事業の成果：食品製造におけるフードロスの削減

加工・製造検証とヒアリング結果より、食品製造におけるフードロスの削減に以下の施策は有効と推察される。

- **型の活用**
円形のお菓子を作る際には、生地を型で抜くのではなく、容器に材料を流し込んで焼成する方法を採用し、可能な限り端材が出ないように工夫をしています。
- **組み合わせの工夫**
フードロスの削減と見た目・味を両立させるため、素材や形状の組み合わせを工夫して華やかさを演出している。形状を作る際にはフードロスを減らす工夫を取り入れるほか、ソースには規格外の農作物などを活用することで、生産段階でのフードロス削減にもつなげている。
- **皮部分の有効活用**
農作物の皮には栄養分が豊富に含まれている場合が多いため、加工方法や活用方法を工夫することで、フードロスの削減と栄養価の向上を同時に実現している。
- **冷凍技術の有効活用**
冷凍しても味が落ちにくいレシピを開発することで、長期間の保管を可能にしている。
- **工場内に機械式の生ごみ処理機などを設置**
加工や製造の工程でどうしても排出されるフードロスについては、工場内に機械式の生ごみ処理機を設置するなどの対策を行うことで、廃棄量の削減や再利用が可能になる。

4. 事業の成果：その他・認知拡大に関連する取り組み

- 2024年7月 ポッドキャスト「TANGENT TIDES」（前後編）に出演
- 2024年9月 「POTLUCK FES & AWARD'24」 最終審査登壇
- 2024年9月 「もったいないいでない会」（主催：ココルクえべつ様）に登壇
- 2024年9月 「TEAM EXPO 2025」×TAKANAWA GATEWAY CITY 第2回テーマセッションに登壇
- 2024年10月 「月刊廃棄物」2024年10月号にプロジェクトの取り組みが掲載
- 2024年10月 聖学院高等学校で特別講義
- 2024年11月 「月刊廃棄物」2024年11月号にインタビューが掲載
- 2024年12月 「島で考える循環型経済とビジネスのヒント」（主催：チャレンジ石垣島）に登壇
- 2025年1月 RKBラジオ「仲谷一志下田文代のよなおし堂」に出演
- 2025年2月 「さんさんコミュニティ CIRCULAR STARTUP TOKYO LUNCH vol.2」に登壇
- 2025年2月 「開発途上国企業経営者とのサーキュラービジネス交流会」に登壇

→サーキュラーエコノミーの認知拡大、市民の意識向上に貢献

5. 今後の検討課題

- **商品単体でのフードロス削減の訴求の難しさ**

今回、レシピ製造工程において歩留率を100%に近づける工夫を凝らしたが、付加価値の高い商品を製造しようとするほど形状や工程が複雑になり、ミスやそれに伴うロスも発生しやすい。また、サーキュラーエコノミーの観点からは脱プラや運搬時のCO2削減も実施する必要があるが、いずれも商品単体だけではなく、ビジネスモデル全体として課題解決を行うことが求められる。

- **ごみ処理事業における守秘性の高さ**

ごみの処理事業は守秘性が高く、サーキュラーエコノミーの観点から広く情報を公開して関係者を巻き込んで社会的に施策を進めていくことが難しい。リサイクル工場だけではなく、事業ごみの排出者、運搬事業者、堆肥の使用先を含めて広く連携をして取り組みを進めていくことが求められる。

- **地域で循環を生み出す際の規制の多さ**

廃棄物処理法や肥料取締法の観点から、地域コミュニティを活かして循環型社会を設計していくためには制約が多く、住民参加型の継続的な施策を実施することは難しい。規制緩和などを通じて、より多くのプレイヤーが参画をしやすくなる仕組みづくりが求められる。

- **ベンチャービジネスとして見た際の資金調達の難易度の高さ**

サーキュラーエコノミーの推進に有効な新規事業や新商品開発を実施する際は、スタートアップ企業の果たす役割は大きくなるが、ベンチャービジネスとして見た際にフードロス解決の市場は急拡大が見込みづらく、資金調達等に困難を極める。

6. 事業終了後の展開

- **ヒト・モノ・カネの循環の促進**

都市と地域を結ぶサーキュラーエコノミーの推進を通じて、ごみの削減にとどまらず地域資源の有効活用を目指す。特に、地域同士が連携することによる関係人口と交流の増加（ヒトの循環）、半径100km圏内での資源の循環を通じた資源の地産地消の推進（モノの循環）、売上の一部を関連産業に出資や寄付をすることを通じて、脱プラやCO2削減を実現する。

- **体験型の場と連動したビジネスモデル**

ヒアリング結果にもあるように、商品単体ではフードロスの削減やサーキュラーエコノミーの効果を体感することは難しい。社食に機械式のコンポストを設置して事業系生ごみを堆肥化し、屋上栽培で活用するプロジェクトのノウハウを活かして、ワークショップやイベントの実施を通じて生活者により近いエリア（都内）でサーキュラーエコノミーを実感できる体験プログラムを組み合わせる。

- **テクノロジーとの融合**

EV車やオンラインでの店舗での顧客管理・決済システムのDX化を推進することで、運搬時の省エネ化や無駄を省いた在庫管理を推進し、総合的なビジネスモデルでフードロスの削減やサーキュラーエコノミーの推進に貢献する。ビジネスモデルを革新することは、ベンチャービジネスとしての急成長の可能性も高まる。

- **海外への展開**

サーキュラーエコノミーへの理解が進む欧州を中心に海外に事業モデルを輸出する。

7. 横展開へのポイント

エリア毎のごみ処理事業の仕組みを活用

本事業におけるリサイクル施設は、日本各地にも存在しており、都市や周辺地域の事業系生ごみを再利用する仕組みは既に各地で確立している。今後はこうした既存の施設と関連するステークホルダーが連携を深めることで、各地でフードロスの削減とサーキュラーエコノミーを推進する仕組みを活かすことができる。

付加価値を高める商品開発力

現在、リサイクル工場を通じて製造された肥料は、各地の農業関係者に販売ではなく配布するケースも多く、市場性を高めることができないと拡大していくことは難しい。再生肥料を通じて栽培した農作物をストーリーブランディングを通じて高付加価値化をしていくことはフードロスの削減やサーキュラーエコノミーの認知を拡大することにもつながるが、実際の生活者のニーズに沿った商品を作らないと市場が広がらず、結果としてフードロスの削減やサーキュラーエコノミーの推進も難しくなる。

テクノロジーの活用

フードロスの削減やサーキュラーエコノミーの推進は、工場や飲食店がピンポイントで行う施策ではなく、総合的なビジネスモデルの構築が求められる。その際にテクノロジーを有効活用することで、効率化や無駄の削減、生産性の向上が可能となり、横展開が容易になる。