

2025年7月23日

冷蔵庫 AI カメラ活用による家庭系食品ロス削減効果を横浜市と共同で実証



パナソニック株式会社 暮らしアプライアンス社(以下、パナソニック)は、横浜市と連携して AI 技術を搭載した冷蔵庫カメラの活用による家庭系食品ロス削減の効果検証を目的とした実証実験を行います。食品ロス削減を目的として冷蔵庫 AI カメラを基礎自治体と活用する実証実験は、パナソニックとして初めてです。

パナソニックは AI カメラを搭載した冷蔵庫の販売に加え、一部のパナソニック冷蔵庫に後付け可能な冷蔵庫 AI カメラ単品の販売および定額利用サービスを提供しています^{※1}。冷蔵庫のドアを開けた際に AI カメラが庫内を撮影し、野菜室の撮影画像から AI が野菜の種類を自動認識。食材をスマートフォンアプリに登録した入庫日の記録と連携して、早く食べたほうがよい順にリスト化するなど、庫内の食材の消費・賞味期限切れ、食べ忘れを防ぎ、家庭から出る食品ロスの削減を目指しています。

横浜市内の家庭から発生する家庭系食品ロスは年間約 8 万 5 千トン^{※2} にのぼり、これは市民一人当たり年間約 23 キログラムで、おにぎり約 230 個分、金額換算で約 1 万 9 千円に相当します^{※3}。横浜市が SDGs の達成と脱炭素社会の実現に向けて進める食品ロスの削減に、「より良いくらし」と「持続可能な地球環境」の両立に取り組むパナソニックの技術やサービスが貢献できると考え、今回の連携にいたしました。

本実証実験では、横浜市内のご家庭を対象に冷蔵庫 AI カメラを設置し、食品管理の改善、食品ロスに対する意識・行動の変化を調査します。調査結果は、横浜市における食品ロス削減に向けた啓発などに活用する予定です。

パナソニックは、本実証実験で得られた食品ロス削減に対する定量・定性それぞれの効果に基づき、家電を通じたより効果的な施策を検討・展開。家庭系食品ロス削減に向けた持続的な解決に貢献していきます。

【実証の概要】

■ 目的

冷蔵庫 AI カメラの機能やスマートフォンアプリとの連携が、食品ロス削減に向けた行動変容促進にどれほど影響をあたえるかを検証

■ 対象:横浜市在住のご家庭 30 世帯

■ 実証期間:2025 年 10 月 14 日(火)~11 月 21 日(金)(予定)

■ 実証概要

<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/sumai-kurashi/gomi-recycle/sakugen/shoku-loss/2025syokulosstyosa.html>

【各主体の役割】

■ 横浜市

横浜市は、公民連携による市民協働事業の実施や、リーフレットの作成、サイトを通じた啓発など、積極的に食品ロス削減に向けた活動を展開しています。

本実証においては、

- ・ 調査モニターの募集
- ・ 食品ロス削減に対する意識・行動の変化についての調査
- ・ 実施結果の分析

を担います。

■ パナソニック

パナソニック株式会社 くらしアプライアンス社は、100 年育んできた暮らしに寄りそう力で、人と地球の未来に続く、感動の商品とサービスを創造することを目指しています。

本実証においては、

- ・ 冷蔵庫 AI カメラ、スマートフォンアプリ、およびデータの提供
- ・ 機器運用のサポート

を担います。

【実証に使用する製品概要】

冷蔵庫 AI カメラ NY-PCZE2

① スマートフォンアプリで冷蔵庫内を確認

冷蔵庫 AI カメラが無線 LAN を介してスマートフォンアプリ「Live Pantry」と連携。ドアを開ける際に冷蔵庫 AI カメラが撮影する冷蔵室と野菜室、冷凍室の画像は、アプリ閲覧用に切り出し加工されて当社サーバーに保存されます。いつでも「Live Pantry」から庫内を確認できるため、買い忘れやダブリ買いを防ぎます。

② 食材管理をサポート

撮影画像から、AI が野菜室にある野菜の種類や入庫日を自動認識。「Live Pantry」に登録した入庫日から食材ごとに利用期限目安を算出し、早く食べたほうがよい順にリスト化するので、食べ忘れを防ぎます。

③ 食材の使い切りをサポート

日持ちの目安から、早く使ったほうがよい野菜を用いたレシピを提案するため、新鮮なうちに野菜を使い切ることをサポートするとともに、毎日の献立の悩みを解決します。

※1 冷蔵庫 AI カメラ

<https://panasonic.jp/reizo/feature/camera.html>

※2 横浜市:家庭から出される食品ロス発生量について(令和 5 年度)

<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/sumai-kurashi/gomi-recycle/ongen/data/shokuloss2019.html>

※3 横浜市:食品ロスとは

<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/sumai-kurashi/gomi-recycle/sakugen/shokuloss/foodloss.html#595FF>

<報道機関からのお問合せ先>

横浜市 資源循環局 3R 推進課

TEL:045-671-3593

メール: sj-3rsuishin@city.yokohama.lg.jp

パナソニック株式会社 暮らしアプライアンス社 経営企画センター 広報課

メール: las-pr@gg.jp.panasonic.com

以上