

2023年2月1日

株式会社日本総合研究所

シルタス株式会社

株式会社日立社会情報サービス

株式会社マルイチ

## 健康状態の可視化やインセンティブ、使い切り提案などによる

### 健康的な活動の促進と食品ロス削減の実証実験

～ウェアラブルデバイスなどを活用したスマートフォンアプリサービス～

株式会社日本総合研究所（以下「日本総研」）、シルタス株式会社（以下「シルタス」）、株式会社日立社会情報サービス（以下「日立社会情報サービス」）、株式会社マルイチ（以下「マルイチ」）は、生活における健康的な活動の促進および家庭系・事業系の食品ロスの削減を支援するスマートフォンアプリのサービスが、消費者にどの程度受け入れられ、効果を出せるのかを検証する実証実験（以下「本実証実験」）を行います。

本実証実験では、スマートフォンアプリを中心に、ウェアラブルデバイスや体組成計を活用して健康状態を計測して可視化させたり、栄養バランスを考慮した食材の購入を促すクーポンを提供したりすることで、生活における健康的な活動を促進させられるのかを検証します。

また、廃棄されやすい食材を使ったレシピや食材の使い切りを促すメッセージをスマートフォンに表示することや、クーポン活用による売り切り促進が、食品ロス削減に与える効果も検証します。

本実証実験は、経済産業省委託事業「令和4年度 流通・物流の効率化・付加価値創出に係る基盤構築事業（IoT技術を活用したサプライチェーンの効率化及び食品ロス削減の事例創出）」（注1）に採択され、2023年2月1日（水曜日）から2023年2月28日（火曜日）まで、宮崎県内で実施します。

#### ■背景

国内における食品ロス量は、2020年度時点で522万トンに上り、それを企業などが排出する事業系（275万トン）と消費者が排出する家庭系（247万トン）でおおよそ半々ずつ分け合っていると推計されています（注2）。2015年度以降、食品ロス量は減少しているものの、SDGs（持続可能な開発目標）の達成にはこれまで以上の削減が必要とされます。

特に、企業の食品ロス削減に対する行政や株主、そして消費者からの要請は高まっており、企業での取り組みは年々活発化していますが、今後もなお一層の注力が必要な状況です。

一方、消費者に対する外部からの働きかけは、自主的な取り組みを促す啓発活動を主とせざるを得ず、家庭系の食品ロス削減はあまり進んでいないのが実態です。

家庭系の食品ロス削減を加速させるには、消費者が喜んで食品ロス削減に取り組みたくようなアプローチ

を取り入れることが不可欠です。そのため、「もったいない」といった倫理観に訴えるばかりでなく、健康的な生活の実現をサポートするなど、消費者にインセンティブを感じられるサービスを提供し、そのサービスの利用によって同時に家庭系食品ロスも削減できるようにするといった方法の開発が求められています。

## ■本実証実験について

本実証実験は、健康状態に関連するデータを可視化することのほか、健康的な生活の実現のための三要素である「運動」「睡眠」「食事」の改善を促す行動を個人の健康状態に応じて提案したり、インセンティブによる動機付けを行ったりすることによる、生活における健康的な活動を促進する効果を検証するものです。また、併せて、食品の使い切りを意識させる機能による家庭系の食品ロスの削減と、クーポンの活用で商品を売り切ることに伴う事業系の食品ロス削減の効果も検証します。

本実証実験では、モニターに対し、スマートウォッチ型のウェアラブルデバイスからは運動・睡眠データ、体組成計からは身体データ（以下、運動・睡眠データおよび身体データを合わせて「健康関連データ」）を毎日計測します。そうして取得した健康関連データは、「ライフログデータ提供サービス」（注 3）によって解析され、生活習慣を点数化した「体づくりスコア」および健康状態を点数化した「健康スコア」として、スマートフォンアプリ「SIRU+」（注 4）に表示します。スーパーマーケット「マルイチ」で購入した食品の栄養バランスについても、SIRU+に自動連携される購入履歴データ（ID-POS）を基に可視化してスマートフォンに表示します。これらの結果を基に、栄養バランスを一人ひとりに最適化させた食材の購入を促すクーポンや、適切な運動・睡眠を行った際のクーポンを発行したりすることで、生活における健康的な活動を促します。

また、廃棄されやすい食材を使ったレシピや食材の使い切りを促すメッセージをスマートフォンに表示し、食品ロス削減を図ります。

## ■検証テーマ

生活における健康的な活動の促進および家庭系・事業系の食品ロスの削減を支援するスマートフォンアプリのサービスが、消費者にどの程度受け入れられ、効果を出せるのかを検証します。

### 1. 健康状態の可視化による、健康的な活動の促進

運動・睡眠・食事による健康状態を点数化するなどしてスマートフォンに表示し、適切な運動・睡眠の実施や継続、不足栄養素の摂取などを促すことで、生活における健康的な活動を促進させられるのかを検証します。

### 2. インセンティブによる、健康的な活動の促進

栄養バランスを考慮した食材の購入を促すクーポンや、適切な運動・睡眠を行った際のクーポンを発行します。こうしたインセンティブによって、生活における健康的な活動を促進させられるのかを検証します。

### 3. 食品の使い切り意識の促進による、家庭で発生する食品ロスの削減

賞味期限・消費期限が短いなどの廃棄されやすい食材を使ったレシピを優先的に表示したり、レシピとともに食材の使い切りを促すメッセージも表示したりすることによる、食材の使い切りを意識させる機能が、食品ロス削減につながるのかを検証します。

#### 4. 「栄養バランス」を訴求するクーポンがもたらす販促効果と店舗で発生する食品ロスの削減

食材の購入を促すクーポンとして、栄養バランスを考慮したものと考慮していないものを発行し、それぞれの利用状況の比較から、栄養バランスを訴求することが、効果的・効率的な販促につながるのかを検証します。また、当該クーポンを活用して商品の売り切りを図ることによる、店舗での食品ロス削減への効果を検証します。

##### ■実施概要

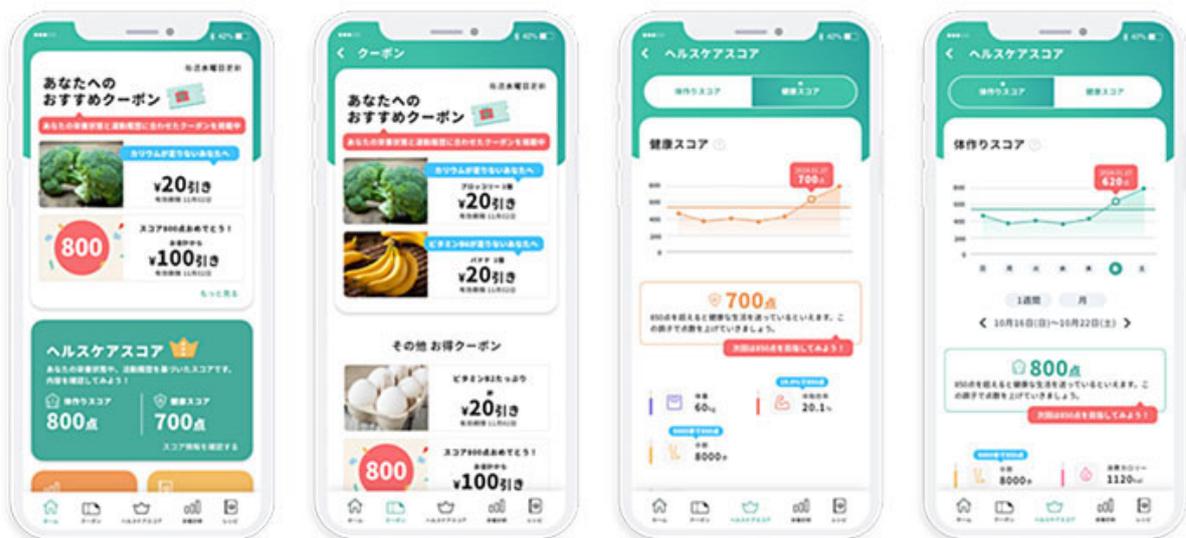
実施場所： マルイチ全9店（宮崎県）、モニター自宅

実施期間： 2023年2月1日（水曜日）～2023年2月28日（火曜日） 計28日間

参加者： 事前募集モニター40名



全体像



SIRU+アプリのイメージ

## ■各社役割分担

シルタス（本社：東京都港区、代表取締役：小原 一樹）

- ・SIRU+をベースとした消費者向けアプリケーションの構築

日立社会情報サービス（本社：東京都品川区、代表取締役 取締役社長：松谷 淳）

- ・ライフログデータ提供サービスの提供

マルイチ（本社：宮崎県日向市、代表取締役：高木 丸）

- ・本実証実験の実施場所の提供

日本総研（本社：東京都品川区、代表取締役社長：谷崎 勝教）

- ・実証実験の全体設計・推進・効果検証

## ■今後の予定

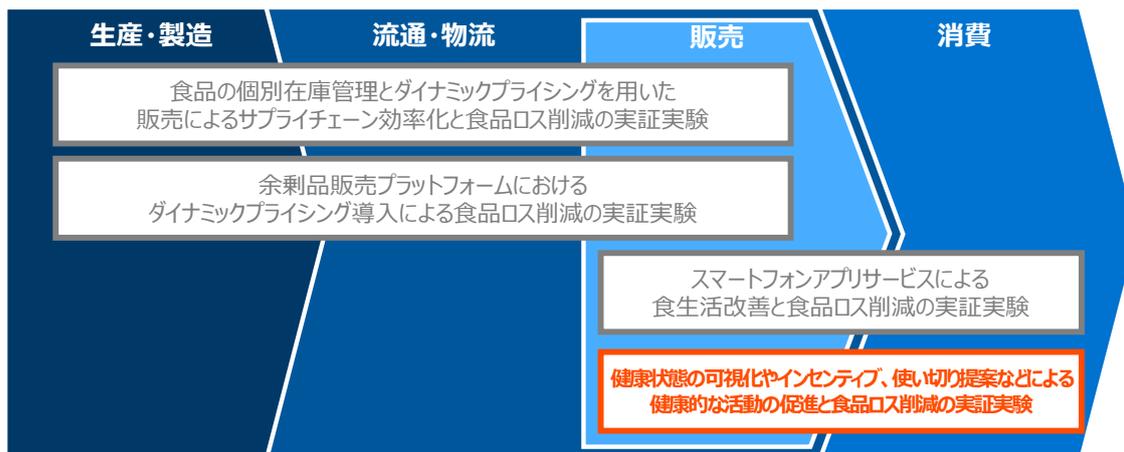
各参画企業は、本実証実験の結果を検証した上で、それぞれの分野から、家庭系および事業系の食品ロスの一層の削減に役立つサービスの開発と社会実装に向けた活動を推進します。

（注 1）令和 4 年度 流通・物流の効率化・付加価値創出に係る基盤構築事業（IoT 技術を活用したサプライチェーンの効率化及び食品ロス削減の事例創出）

IoT 技術やデータの活用によって、店舗運営やサプライチェーンを効率化させながら生産性の向上を図るとともに、新たな付加価値を創出していくことが、社会的な役割の大きい流通・物流業の持続可能な成長にとって重要となってきています。そうした中、本事業は、IoT 技術やデータを活用することで、サプライチェーン全体の効率化や社会課題である食品ロス削減に資する事例を創出することを目的として行われます。

本事業を経済産業省より受託している日本総研は、本事業において食品製造業、小売業やその他協力企業各社とともに、上記背景および目的に基づき、令和 4 年度中に複数の実証実験を実施することを予定しています。

その一つである本実証実験は、消費者行動の変容による食品ロスの削減を目的に、販売から消費までを主な対象として実施します。



本事業の対象範囲と本実証実験の位置づけ

（注 2）日本の食品ロスの状況（令和 2 年度）

<https://www.maff.go.jp/j/press/shokuhin/recycle/220609.html>

※「日本の食品ロス量が推計開始以来、最少になりました」（農林水産省プレスリリース／2022 年 6 月 9 日）より

(注3) ライフログデータ提供サービスの概要

日立社会情報サービスが提供する、ウェアラブルデバイス等のIoTデバイスから得られた日々の食事や睡眠・買い物等のデータを集約・解析するサービス。本実証実験用の機能として、モニターが活用するウェアラブルデバイスや体組成計から健康関連データを収集し、「健康スコア」「体づくりスコア」の算出を行う。

参考ホームページ: <https://www.hitachi-sis.co.jp/sp/lifelog/index.html>

(注4) SIRU+の概要

シルタスが提供する、買い物データから食事管理をするスマートフォンアプリ。小売の購入データと連携して、購入データから栄養解析を行い、買い物の栄養バランスを可視化。各ユーザーの不足栄養素や食の好み、購入状況を基に最適な食材やレシピのレコメンドを行い、パーソナライズした買い物アドバイスを行う。

本事業実験用の機能として、「健康スコア」「体づくりスコア」を表示する。また、栄養バランスを考慮したクーポンの発行や、健康関連データや健康スコアを基にクーポンを発行する。

紹介動画: [https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=po316Xy\\_W4s](https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=po316Xy_W4s)

■本件に関するお問い合わせ先

日本総合研究所

【報道関係者様】広報部 山口 電話：080-7154-5017

【一般のお客様】リサーチ・コンサルティング部門 和田 電話：080-2583-3150

株式会社日立社会情報サービス CSR部 広報グループ [担当：森崎、照屋]

〒140-0013

東京都品川区南大井6丁目26番3号 大森ベルポートD館17階

[https://inquiry.hitachi-sis.co.jp/webapp/form/24221\\_pvjb\\_8/index.do?a=43](https://inquiry.hitachi-sis.co.jp/webapp/form/24221_pvjb_8/index.do?a=43)

以上