

# Re&Go<sup>®</sup>

東京都環境局 革新的技術・ビジネス推進プロジェクト

## ドリンク用容器の シェアリングサービス実装化

捨てるがずに返すと  
もっとおいしい



# EXECUTIVE SUMMARY

## エグゼグティブサマリー

### 1. 目的

使い捨て容器は便利で気軽に使える一方、海洋プラスチックごみの発生、ポイ捨てによる景観の破壊など様々なリスクがある。

Re&Go サービスは、「使い捨て容器」から、「**容器のシェアリングサービス**」に変えることで、ごみが発生しない繰り返し使用できる容器で提供する。

本サービスの社会実装を進めるため、2021年11月より東京都内で実証実験をしており、店舗や Re&Go パートナーのオペレーション確認/フィードバック、利用者アンケート/インタビューからサービスの有用性は一定程度確認できた。

サービスモデルを構築し事業化・世間への定着を行うことで**容器ごみの絶対数削減**を目的とする。

### 2. 実施内容

#### ① 二次元コード + IT を利用したサービスプラットフォームの構築

- ・ 容器に二次元コードを付与し、ユーザーが読み取りすることで利用管理を行う
- ・ 誰もが簡単にシェアリング容器の利用・返却・実績を確認できる UI を提供し、気軽にサービス利用できるか検証する
- ・ Re&Go 輸送・洗浄パートナーに物流・洗浄を管理するシステムを提供し、在庫・衛生管理の仕組みを構築する

#### ② Re&Go cup サービスのビジネスモデルを検討

- ・ 利用・返却の傾向と利用ユーザーの情報を分析し、データの有用性を検証する
- ・ 容器のシェアリングサービスにおける付加価値を仮説検証する
- ・ 実証実験の結果をもとに、コスト・CO2 排出量の分析を行う

#### ③ ユーザー、関係者へのヒアリング・分析

- ・ ユーザーへのアンケート、インタビューを実施し得られた結果から改善を進めるポイントを明確にする
- ・ 店舗、Re&Go パートナーへのヒアリングを実施し、システム・オペレーションの修正を進める

# EXECUTIVE SUMMARY

## 3. 実施体制

**NISSHA**  
NISSHA 株式会社

NEC ソリューションイノベータ株式会社



### Re&Go サービスの運営

- ・ 実証実験の運用
- ・ 輸送・洗浄パートナー網の構築・管理
- ・ 事業化の要件検討
- ・ オペレーション・容器の課題抽出
- ・ CO2 排出量可視化の内容検討



### Re&Go サービスの運営

- ・ Re&Go システムの構築・保守
- ・ チャットボットの運営・問合せ対応
- ・ 実証実験で得られたデータの分析
- ・ Re&Go システムの課題抽出/改善検討



## Re&Go cup 概要

### 1. Re&Go cup とは

Re&Go cup サービスは、従来使い捨てカップを利用していたシーンでも、様々な企業・店舗がつながることで繰り返し利用できる容器をシェアできる仕組み (=容器のシェアリングサービス) である。また「店舗での洗浄負担を減らす」「衛生管理を徹底する」という点で Re&Go 輸送/洗浄パートナー網を構築している。



## 2.Re&Go の特徴

### ① 容器はシンプルで機能的

様々な店舗で利用する容器であるため、デザインはシンプルにしている。また **Re&Go cup** はステンレス製で保温保冷性があるため、使い捨てカップより機能面で優れている。



### ② 加盟店であればどこでも利用・返却可能

使い終わったら、利用店以外でも最寄りの加盟店へ返却を行える。またマイボトルと異なり、自宅からの持ち運び・洗浄の行為が無いので気軽に利用できる。



### ③ 衛生管理された清潔な容器

Re&Go 衛生基準を満たした施設で洗浄パートナーが洗浄・保管。容器のシェアリングサービスは、通常の飲食店での利用よりも洗浄までの時間が長い可能性があるため、それらを加味した衛生基準を設定している。



### ④ 環境への貢献度を確認できる

容器ゴミの削減数や CO2 排出量の情報を公開。いつもの生活の中で環境貢献ができるサービスを目指す。

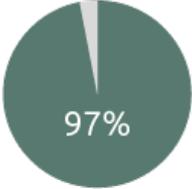


# Demonstration Experiments

## 都内実証実験の実績

### 1. 利用実績

#### ① 数値情報

 ユーザー登録数 <b>11,170人</b>		
 利用数 <b>42,172個</b>	 利用店舗 <b>38店</b>	
内訳	丸の内エリア <b>28,175個</b>	容器返却率 <b>97%</b> (期限の3日以内の返却)  期限超過後の返却も含むと <b>99.90%</b>
	渋谷エリア <b>13,220個</b>	
	大崎エリア <b>777個</b>	

2021年11月～2023年2月の利用実績

利用されたユーザーには、ほぼ返却いただいた。(99.9%)

期限内に返却ができない場合でも LINE のチャットや Web 問い合わせフォームに対して連絡を入れていただけるなど、返却の意識を持っていただけている。

#### ② アンケート

2022年9月に Re&Go 登録ユーザーに対してアンケートを実施した。

総回答数は 683 名。うち、女性 : 51.0%、男性 : 24.9%、性別回答なし : 24.1%

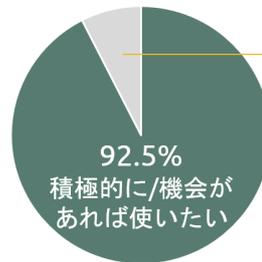
またアンケート回答者の内訳として、Re&Go サービスの利用回数が 21 回を超えるユーザーが約 17%、1 回のみ利用のユーザーが 35%であった。

# Demonstration Experiments

Re&Goのようなリユース容器サービスの普及に賛同しますか？



今後も利用したいですか？

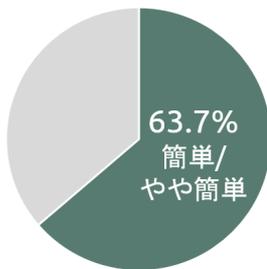


「利用したくない」といった回答の中には、

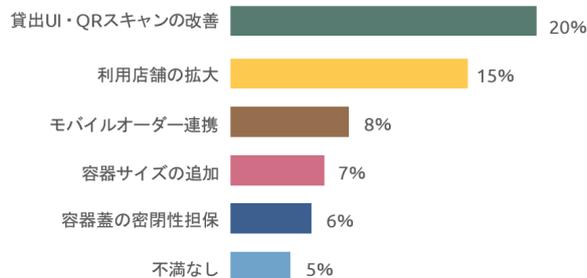


「複雑な操作が面倒」「返却が面倒」(返却だけに店舗へ向かうのが面倒)

使い方は簡単ですか？



Re&Goの改善してほしい点、ご要望などお答えください



### ③ インタビュー

2022年4月から6月にかけて、定期的に Re&Go サービスを利用がある3名のユーザーにインタビューを実施した。容器の機能性や、洗わなくて済むといった点を高く評価いただけるとともに、操作性などの改善点も指摘いただけた。

ユーザーインタビューのコメント



マイボトルは洗うのが面倒だが、Re&Goは気軽に使えて良い。専用アプリを入れなくて良いし、環境へのインパクトが可視化されているのも嬉しい。



毎日2回ほど利用している。ドリンクを長く美味しく楽しめるのが良い。電子マネー利用可能店舗などのように、Re&Go加盟店であることも分かるようにしてほしい。

# Future Challenges

## ④ 環境貢献度

「みんなの環境貢献度」として、  
-容器ゴミの削減数 (=Re&Go の利用回数)  
-CO2 排出削減量 (Re&Go と使い捨て容器の比較)  
をユーザーに公開。

みんなの環境貢献度

Re&Go LINE公式アカウントではリアルタイムで全利用者と個人の環境貢献度を公開しています。

- 1個・総数あたりのCO<sub>2</sub>削減量** リアルタイム発表  
ユーザー本人がRe&Go cupを利用したことにより削減できたCO<sub>2</sub>排出量
- 全利用者の環境貢献度** リアルタイム発表  
全ユーザーがRe&Go cupを利用したことにより削減できたCO<sub>2</sub>排出量
- ご利用中の容器のリユース回数** リアルタイム発表  
現在借りているRe&Go cupが過去に何回リユースされたかわかります。
- 達成率**  
使い捨てカップを利用しないことによるカーボンフットプリントが、Re&Go cupカーボンフットプリントと同じになることをファーストゴールとしています。その進捗率を「達成率」で表示しています。  
達成率は毎月更新しています。

Re&Goのカーボンフットプリント

Re&Goは、リユース容器の製造・輸送・洗浄・廃棄のCO<sub>2</sub>排出量（カーボンフットプリント）を公開しています

現在の状態を毎月更新

達成率 13.5%

全利用者で削減できるCO<sub>2</sub>量  
699.4kg

製造・洗浄・輸送・廃棄のCO<sub>2</sub>排出量  
5190.3kg

Re&Go 利用による削減量  
未達成

Re&Go の CO<sub>2</sub>排出量内訳 5190.3kg

製造・輸送の CO <sub>2</sub> 排出量	4691.3kg
洗浄の CO <sub>2</sub> 排出量	125.8kg
廃棄の CO <sub>2</sub> 排出量	373.2kg

\*2022年6月発表

Re&GoのLINE公式アカウントのメニューの「みんなの環境貢献度」から確認いただけます。

## ⑤ 利用の傾向

朝借りて、昼・もしくは夕刻の退勤時に返すオフィスユーザーが多く見受けられる。利用者は、当日の返却が多く、**83%**が 当日を含め **24 時間**以内に返却する形が多い。リピーターになると、決まった形で利用していただけ一方で、一回使ったのみで再度利用しない方も多く存在しており、アンケートなどで聞かれた「返却」という行為が分かりにくい、面倒であるといった課題があるのではないかと推測している。

# Future Challenges

## 課題と今後の展開

### 1. 利用・返却のユーザーインターフェースを改善

アンケートの中で、容器の読み取りのしにくさ、返却という行為が分かりにくいといった指摘があった。そのため、容器利用後の案内方法を修正や LINE リッチメニューの見直し\*、ユーザーが選択する項目の修正を行うことで、週 10 件程度の LINE による問い合わせが大幅に減少した。今後は利用までのステップ数を減らすなど、さらに使いやすい改善を進める。今回、東京都環境局の実装化支援を活用し、主には利用・返却のステップ数削減による使いやすさ向上のシステム面の検討、実装を行った。

\*LINE リッチメニュー内に「Re&Go の使い方」や「よくある質問」などを配置し問い合わせ前に確認をしやすくした。



### 2. 容器の保管性、デザイン性の向上

実証実験で採用したステンレス二重構造のカップは、「保温保冷性が良い」などの一定の評価はある一方、「サイズが大きいため持ちにくい」「蓋の飲み口部分が分厚く飲みにくい」「保管の場所をとる」といった改善点が、ユーザーヒアリングにより確認できた。

そのため、東京都環境局の実装化支援を活用し、それらの特性（保温保冷性）を活かしつつ、以下の改善点を盛り込み、容器及び運搬/保管用コンテナのデザイン・金型開発・製造を行った。

- ・ 容器を持ちやすくするため、持つ位置（細い部分）を無意識に誘導するデザインとした
- ・ 蓋をつけた状態での飲みやすさを向上、また持ち歩きをしやすいデザインの蓋を開発した
- ・ 重ねて保管できるデザインにすることで、店舗での保管性を向上した
- ・ 運搬・保管用のコンテナを新規に開発し、省スペース化を実現した

# Future Challenges

## 3. 洗浄・輸送網の確立、コストを抑える

洗浄・輸送パートナーへ委託する仕組みの中で、衛生管理など大きなトラブルなどはなかった。ただしパートナーが利用するシステムの中で、運営側で対応する事例が数件発生した。(例：納品時の登録忘れ) 今後はシステム・ユーザーインターフェースを改善することで、作業者のミスを発生しにくくする。

またサービス展開に向けては、輸送・洗浄コストを下げていく必要がある。配送ルート最適化システム、洗浄ロボットの導入などの検討を進める。

今回、東京都環境局の実装化支援を活用し、主には洗浄・輸送パートナーが利用するユーザーインターフェース改善の検討、実装を行った。

## 4. ユーザーの認知、利用を広げる

今後、ユーザーの認知・利用を広げるため、都内での利用場所拡大ができるよう進める。特に飲食・小売店舗以外でも利用ができるよう 2023 年内に検証を実施する。また容器のシェアリングサービスをカップ以外にも適用ができるよう、容器及びシステムの検討を進める。