

いばらきフードロス削減プロジェクト
フードロス削減無人販売機「fuubo(フーボ)」の設置説明会

日 時：令和4年3月28日(月)
午後1時30分から午後2時
場 所：茨城県庁舎2F 生協売店側通路

次 第

- 1 開 会

- 2 いばらきフードロス削減プロジェクトについて
茨城県県民生活環境部環境政策課

- 3 フードロス削減無人販売機「fuubo(フーボ)」について
みなとく株式会社 代表取締役 沖杉 大地 氏

- 4 フードロス削減無人販売機「fuubo(フーボ)」の実演・紹介
みなとく株式会社 松清 有紗 氏

- 5 質問・取材対応

- 6 閉 会



いばらきフードロス削減 プロジェクト

令和3年7月29日
茨城県



フードロス削減に取り組む背景



フードロスの放置は、環境悪化や食料危機 に対する大きな脅威

「SDGs」における位置付け



- 「2030年までに小売・消費レベルにおける世界全体の1人当たりの食料の廃棄を半減」
- 「収穫後損失などの生産・サプライチェーンにおける食料の損失を減少させる」



【日本】

- ・食料を輸入に大きく依存（食糧自給率37%）
- ・廃棄物処理に多額のコスト
（全国の市町村におけるごみ処理経費約2.1兆円）
- ・食料の家計負担（消費支出の1/4）
- ・子どもの貧困（7人に1人）

【世界】

- ・世界の食料廃棄（約13億トン）
- ・人口の急増
（77億人（2019）→97億人（2050））
- ・深刻な飢餓や栄養不良
（9人に1人が栄養不足）



フードロスは環境を悪化



- フードロスは食料生産に使われたすべての**資源を浪費**
- フードロスの廃棄処理（焼却）には**温室効果ガスが発生**

○肉牛を育てる場合、牛肉1キログラムの生産に必要な資源

- **飼料10畝必要**

(参考：とうもろこしの5割は輸入)

- **水22,000リットル使用**

(参考：家庭用浴槽200リットル×110杯)



出典：国連食糧農業機関（FAO）

⇒ **フードロス削減により環境負荷を軽減**



フードロスの状況



発生元	食品製造	卸・小売	外食	生産農家
要因	製造ミス 店着期限切れ 新商品入替 	売れ残り 販売期限切れ 配送時棄損 	調理ロス 食べ残し 	収穫ロス 規格外 需給不均衡 
	126万トン	82万トン	116万トン	算定不能

事業系食品ロス 計324万トン

事業者・生産者と連携した対策が必要

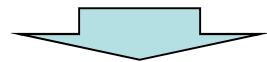


本県の特性

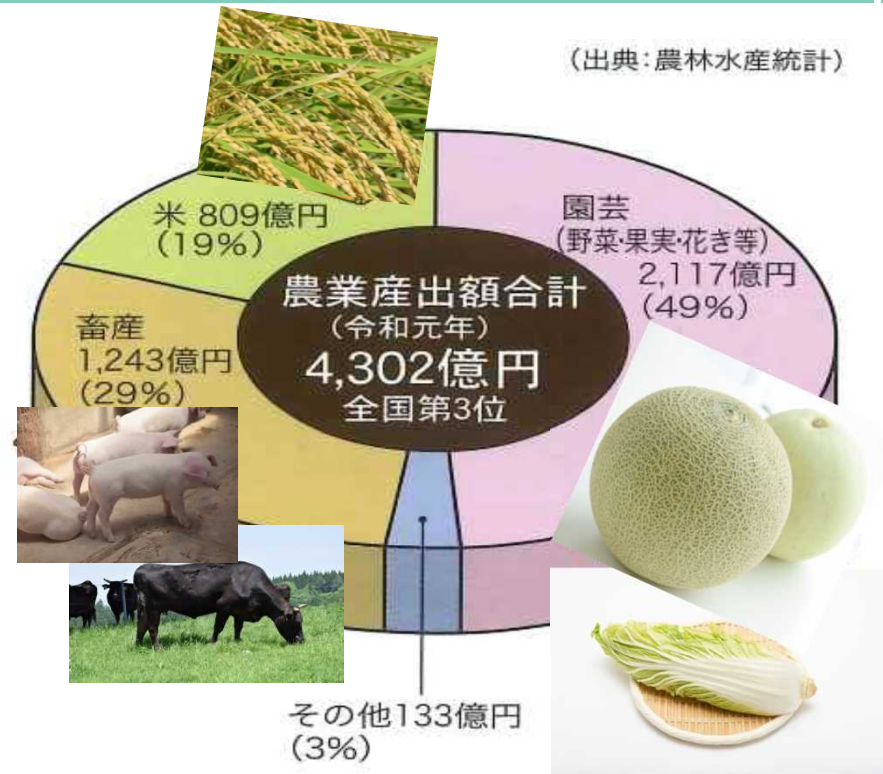
- 本県は、食料供給県として農・畜産物や加工食品を多く産出し、多くの食品を扱っている

- ・ 全国第3位の農業産出額の農業県
- ・ 全国第7位の食料製造品出荷額の工業県

本県は、フードロス対策の対象物が多く、フードロス削減に取り組む意義が大きい



新たにフードロス削減に向けた施策を総合展開 ※リサイクル利用含む



農業産出額合計 4,302億円
全国第3位 (令和元年)

うち畜産産出額合計 1,243億円
全国第6位 (令和元年)
(出典:農林水産省「農林水産統計」)

食料品製造品出荷額 計 14,574億円
全国第7位 (平成30年)
(出典:総務省・経済産業省「工業統計」)



プロジェクト1 食品製造・卸・小売ロス対策



賞味期限切迫商品等を扱う民間事業者「(株)クラダシ」様との**連携協定**により本県での取組みを加速

- ECサイトを活用して、フードロスとなってしまうような賞味期限切迫等食品を販売
- フードバンクや福祉施設等に食品を提供（輸送・保管冷蔵庫費用を同社が負担）

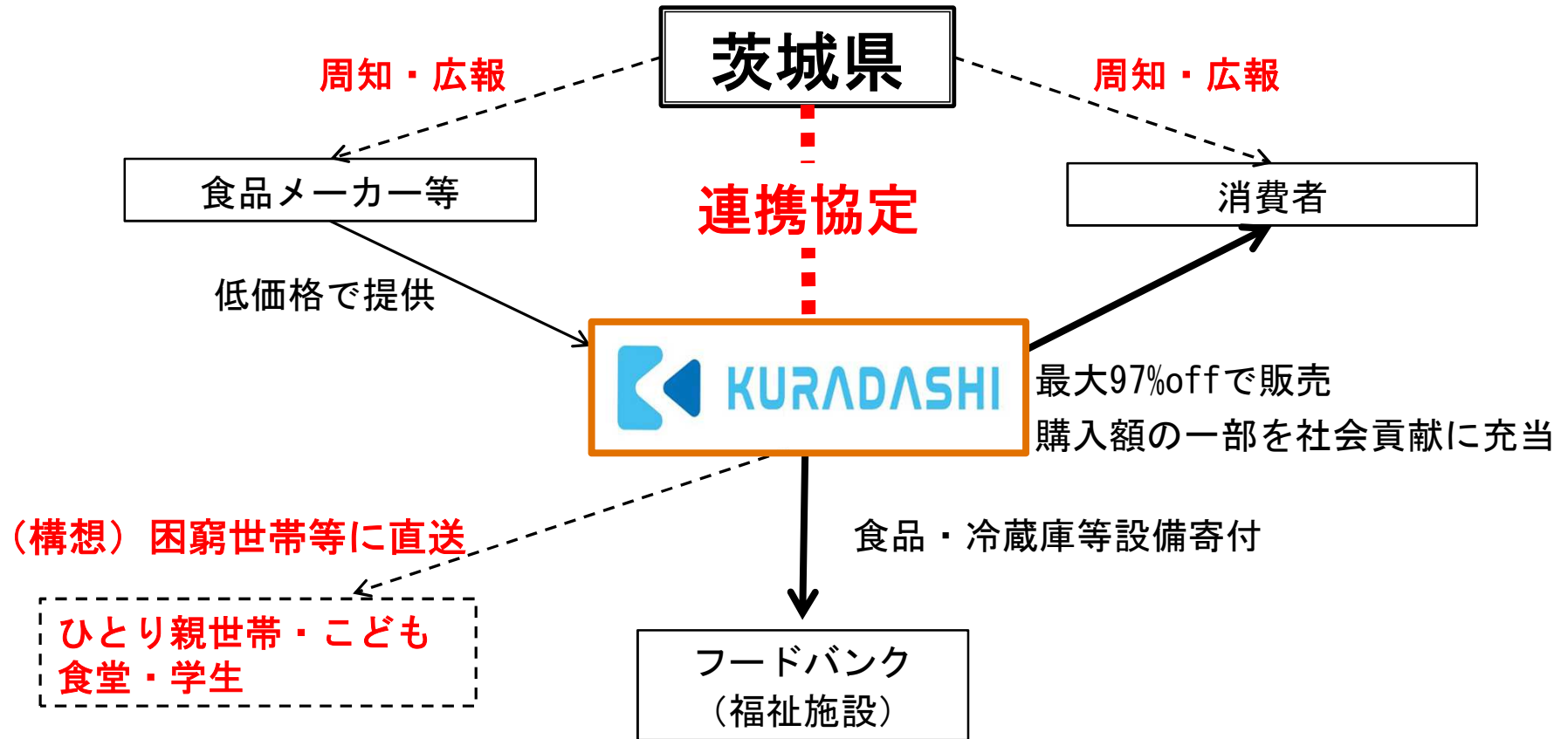
(株)クラダシ(2014.7月設立) 従業員38人
利用者全国24万人(県内3,900人 県内利用率1.63%)
協賛企業は全国850社 累計5万商品出品
香川県外12自治体と協定(都道府県では2例目)



プロジェクト1 食品製造・卸・小売ロス対策



【連携イメージ】





プロジェクト2 外食ロス対策



飲食店等でフードロスになってしまいそうな食材・商品(食事)を扱う民間事業者「(株)コークッキング」様との**連携協定**により本県での取組みを加速

- ・ マatchingアプリを活用して、予約取消された食事、売れ残っているパンや弁当等を消費者に提供

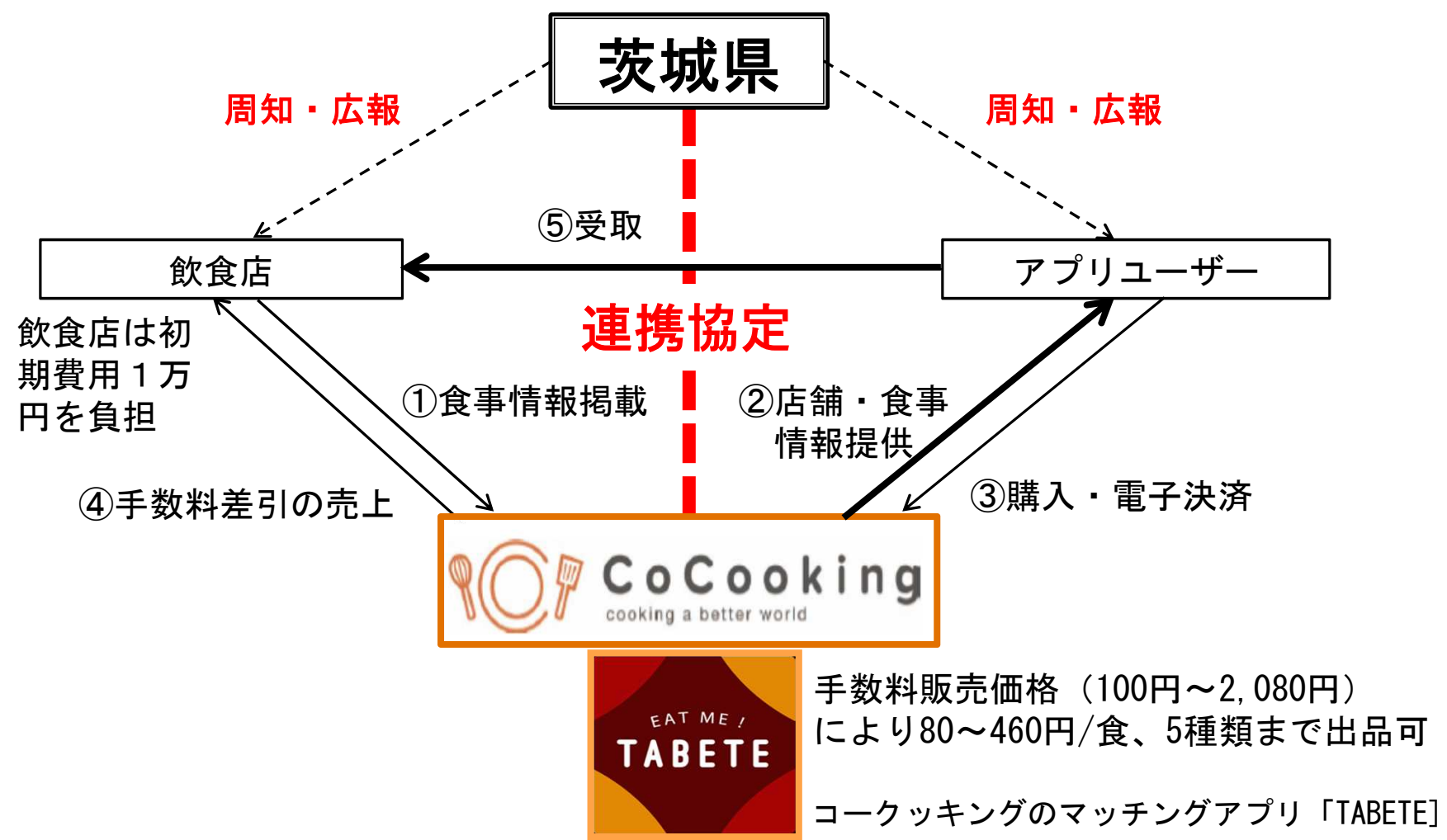
(株)コークッキング(2015.12月設立)
サービス開始は2018年 従業員12人
利用者全国22万人(女性が7割 30~40歳代大半)
登録店舗は全国480店舗
福岡県ほか14自治体と協定(都道府県では2例目)



プロジェクト2 外食ロス対策



【連携イメージ】





プロジェクト3 生産農家ロス対策



(株)クラダシ様や(株)コークッキング様との連携協定により、**農作物の規格外品や未収穫品のロス対策**に取り組む
実施にあたっては、提携する農家や企業等を募集

「(株)クラダシ」様との連携

県と連携した農作物ロス対策のパッケージ化は**初の取組**

- ・ 農家と消費者をマッチングして、ECサイトで農産物の規格外品等を販売、さらに茨城県フェアを開催
- ・ 協力店で店頭販売
- ・ 学生や食品製造業者と連携し農産物の規格外品等による商品化を
実践（例）野菜カット事業者から出た野菜くずを集めて肥料化
- ・ 学生を公募して農産物の未収穫品を収穫・販売

「(株)コークッキング」様との連携

農作物の規格外品等を買取り、
東京等で販売





プロジェクト4 食品廃棄物の飼料化



<飼料の現状>

- ・ 飼料の80%はトウモロコシ等穀類、大豆油粕等
- ・ このうち、リサイクル飼料の割合は僅か6%であり88%が輸入
- ・ 国は自給率向上を目標

トウモロコシ等穀類・大豆油粕等（濃厚飼料） 牛・羊・豚・鶏	80%	リサイクル飼料6%	乾草（粗飼料） 牛・羊	20%
輸入88%		国産12%	輸入23%	国産77%

国の自給率目標 R1 → R12／濃厚：12% → 15%／粗飼料：77%→100%

<リサイクル飼料への期待>

食品の生産過程で生じる食品廃棄物を飼料化して有効活用

- ・ 飼料コストの削減
- ・ 飼料自給率の向上
- ・ リサイクル飼料を与えたことによる話題性、差別化による販売戦略の強化



プロジェクト4 食品廃棄物の飼料化



リサイクル飼料のビジネスモデル構築に向けて、研究機関やリサイクルプラント保有大手飼料事業者、畜産農家等と連携し、活用策を研究

連携する飼料事業者や畜産農家等を募集

(研究内容)

- 未利用食品残渣の調査
 - 〔 実態調査、事例調査、成分分析 〕
 - 〔 安全性の調査、家畜への影響調査 〕
- 安定した飼料生産・利用に向けた課題とその解決
- リサイクル飼料利用に伴う給餌方法変更への対応 等





フードロスの削減は大きな波及効果が期待されます



～新たな取組に**チャレンジ**してまいります～



フードロス削減プロジェクトに県と連携して取り組んでいただける参加企業や生産者を
募集します！

(本プロジェクトに関する問合せ先)

茨城県県民生活環境部環境政策課 フードロス担当

TEL 029-301-2933 FAX 029-301-2949

E-mail kansei1@pref.ibaraki.lg.jp



連携
協定



茨城県

連携
協定



社会貢献型ショッピングサイト
「KURADASHI」に登録

マッチングアプリ
「TABETE」に登録



ショッピングサイトや アプリへの 登録者募集中!

賞味期限間近の
食品や棚卸品を
ショッピングサイト
で販売



日持ちしない
食品や食事を
アプリで簡単登録
して販売



食品製造・卸・小売店

飲食店・小売店

社会貢献
に参加

エコな企業の
アピール

フードロスに
関心の高い顧客の
取り込み

ゴミ処理費用
削減

食品工場

一人一人の取り組みが
地球温暖化対策につながります

BAKERY

食べられるのに
捨てるなんて
もったいない!

ショッピングサイト
のご利用で
フードバンクを
応援!

県民・事業者の
皆様も登録して
社会貢献!



お問い合わせ

茨城県県民生活環境部環境政策課
E-mail kansei1@pref.ibaraki.lg.jp

TEL.029-301-2933

いばらきフードロス削減 検索



食品製造・卸・小売店の皆様

お困り品があればショッピングサイト
「KURADASHI」が買取!



「KURADASHI」出品の流れ

- ① 商品情報を入力
- ② 商品を配送
- ③ 請求書を発行



対象商品

賞味期限間近 (残10日以上目安) の食品
 常温・冷蔵・冷凍対応
 モデルチェンジ品
 お困りの商品 等



くわしくはこちら



飲食店・小売店の皆様

パンやお惣菜が売れ残りそうになったら
マッチングアプリ「TABETE」に掲載!



「TABETE」運用開始までの流れ

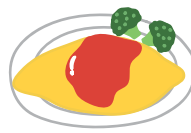
- ① 申し込み
- ② 契約書締結
- ③ アカウント付与
- ④ 管理画面の説明・運用相談
- ⑤ 運用

「TABETE」サービスの流れ

- ① ログイン
- ② 「商品一覧」を選択
- ③ 出品
- ④ 来店したお客様の本人確認をして商品を提供

対象商品

日持ちしない食品
 パン・弁当・食事 等



くわしくはこちら



(飲食店等・消費者QRコード)

県民（消費者）の皆様

商品をおトクに購入して
フードロス削減!



くわしくはこちら



ショッピングサイト「KURADASHI」

- ① 会員登録
- ② お好みの商品を選択
- ③ 購入 (クレジット・代金引換)
- ④ 宅配 (指定場所で受取)

ご利用額の一部は、
フードバンク活動に使われます!

マッチングアプリ「TABETE」

- ① 会員登録
- ② お店を検索
- ③ お好みの商品を選択
- ④ クレジットで事前決済・予約
- ⑤ 引取時間にお店で商品を受取

(詳しくは上記
「飲食店等・消費者QRコード」)

知らないと
損するかも
しれません



お問い合わせ

茨城県県民生活環境部環境政策課 TEL.029-301-2933
 E-mail kansei1@pref.ibaraki.lg.jp

いばらきフードロス削減 検索



おいしくお得に減らそう
食品ロス削減BOX



茨城県

x



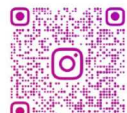
fuubo

「いばらきフードロス削減プロジェクト」

美味しく食べられるのに
様々な理由で
廃棄されてしまう商品が
オトクにベンリに
購入できます

※賞味期限は切れておりません

お得な情報配信中！
キャンペーンをお見逃しなく♪

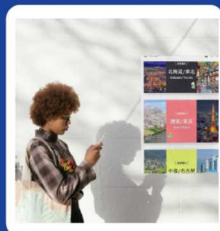


FUUBO_MINATOKU



1

サイトから
場所を選択



「茨城県庁」を選択

2

商品を購入



3

QRコード
で受け取り



ご購入はこちら



まずは会員登録♪

事業にかける想い

『もったいないをゼロにする』

VISION

地球上の貧困をゼロにする

MISSION

もったいないを循環させて、優しい社会をつくる

VALUE

無人販売機「fuubo」には、他社にはない強みがあります。

- ・食品ロスを1個から1タップでお得に買えること
- ・好きな時に買って、好きな時に受け取れること
- ・誰がいつどこで買って受け取ったかデータ化できること



fuubo(フーボ)とは

社会課題への対応としてSDGsへの取組みが求められるなか、
フードロスをお得に提供できる無人販売機サービスです。

SDGsの取組みが簡単に

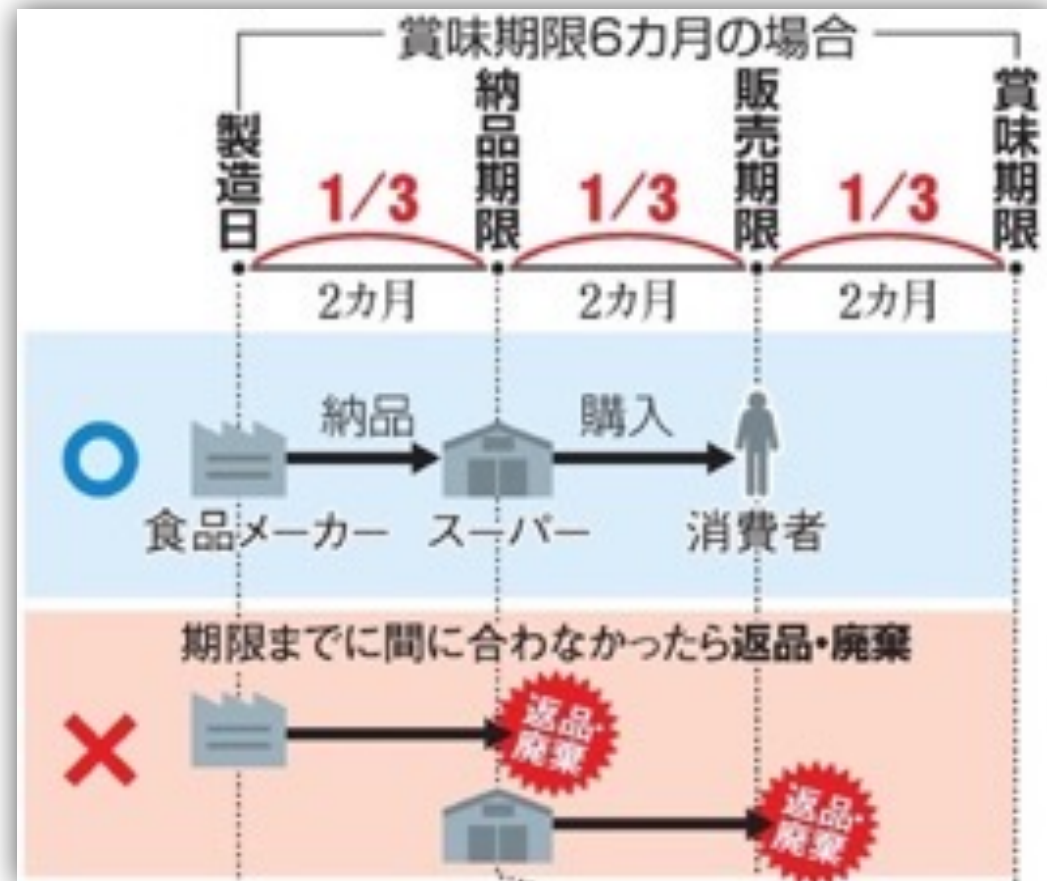
-  フードロスの削減
-  CO2の削減
-  新しい販売チャネル



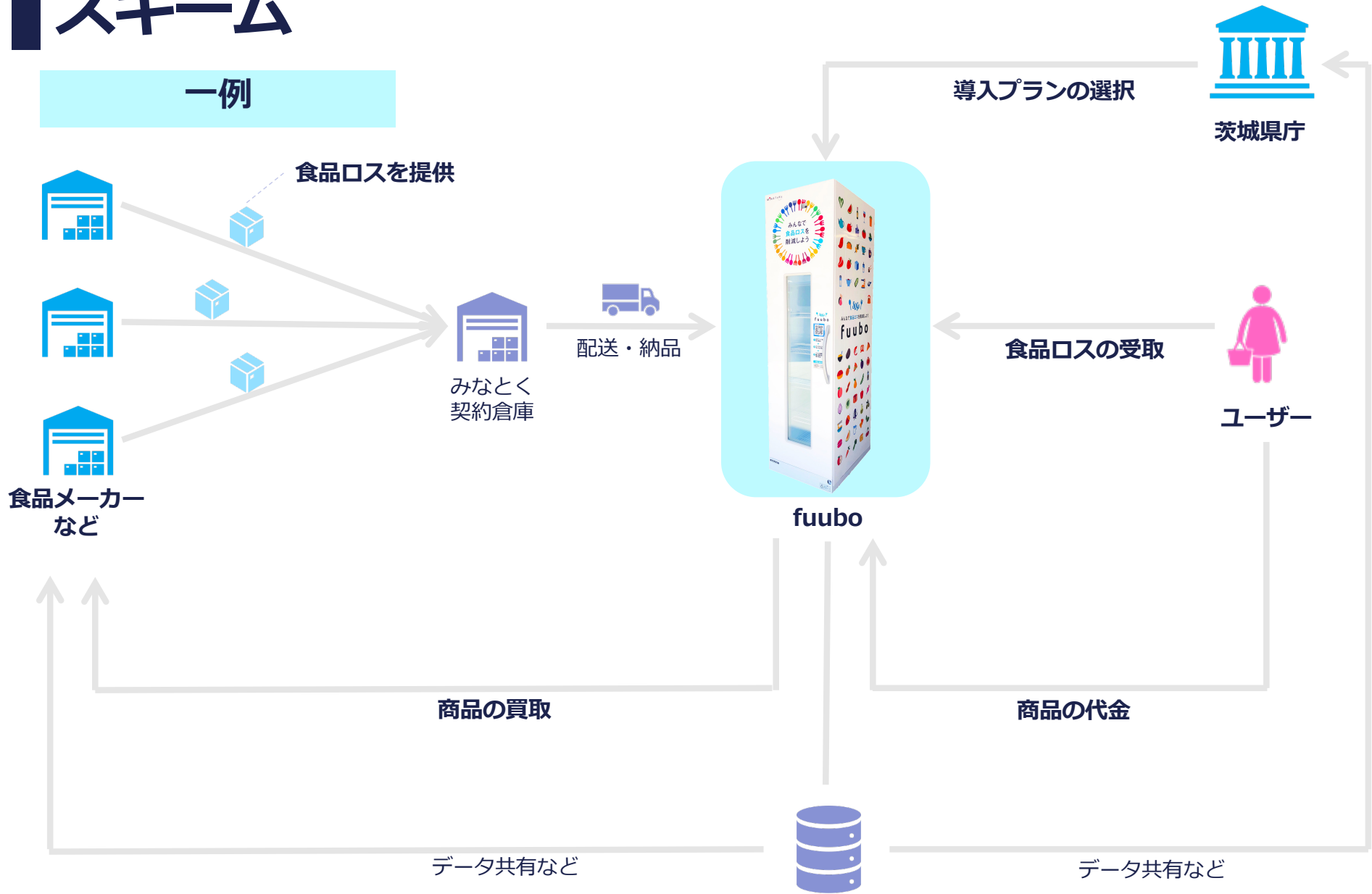
1/3ルール

賞味期限が6ヶ月の場合、賞味期限を3分割して残り4ヶ月を切ると、食品メーカーは納品できずに廃棄しています。

fuubo(フーボ)では
これら納品期限切れ、
販売期限切れの商品を
流通させることが目的です。
(日本初の取組み)



スキーム



設置一覧

2022年3月時点の状況

- ・設置済み (■) 準備含む
- ・設置予定 (□)

(東海地区)

- 静岡駅
- 名古屋駅
- 市バスターミナル
- タカシマヤ
- マリオットホテル
- 名鉄イン駅前
- 名鉄イン錦
- ミュープラット神宮前
- ミュープラット一宮
- ショッピングセンター
- オフィス
- 駅商業施設
- 駅前ビル

■ 那覇空港

■ キラリス函館
□ 商業施設

■ 新潟県庁
■ コールセンター
□ コールセンター

■ 中国電力

■ コールセンター

(関西地区)

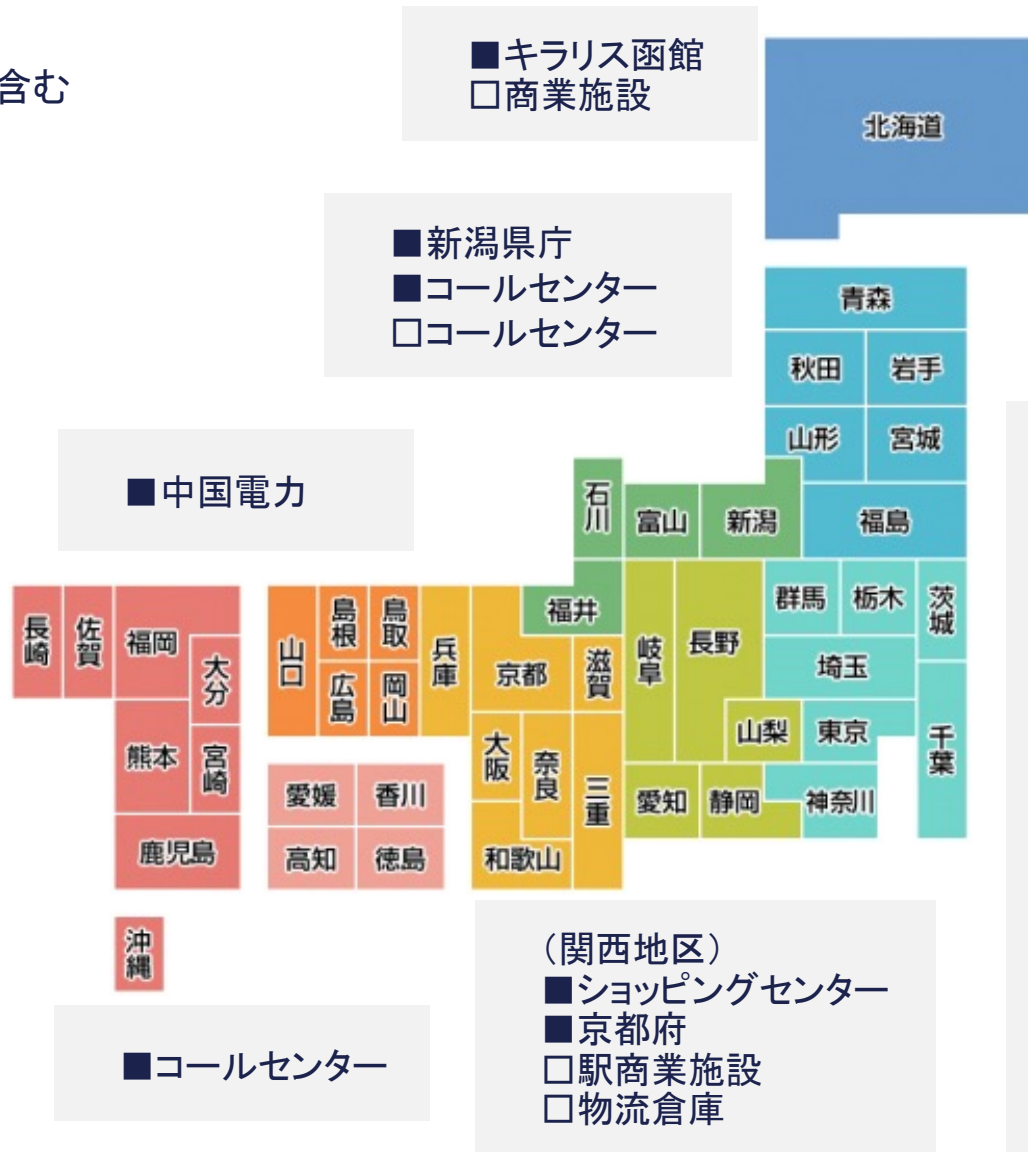
- ショッピングセンター
- 京都府
- 駅商業施設
- 物流倉庫

(東北/関東)

- コールセンター
- コールセンター
- 茨城県庁
- 深谷グリーンパーク
- ショッピングモール

(首都圏)

- 新宿郵便局
- ネスカフェ
- 東小金井駅
- マンションギャラリー
- マンションギャラリー
- オフィス
- オフィス
- 東京都立大学
- 駅構内
- オフィス
- コールセンター
- 駅商業施設
- 百貨店
- マンションギャラリー
- スーパーマーケット
- 駅ビル



会社概要

もったいないをゼロに。

商号 みなとく株式会社

代表 代表取締役 沖杉 大地

事業内容 食品ロス削減事業

資本金 420万円

設立 2017年4月1日

拠点 (本社)東京都台東区東上野2-20-6 会計センタービル5F

Webサイト <https://www.minatoku123.com/>

