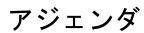
食品ロスから価値へ

# 「シェアシマを活用した未利用原料の有効活用支援」







- 01 会社概要
- 02 食品ロス
- 03 【長野市】サーキュラーフードPJ
- 04 【静岡県】未利用原料の有効活用プロジェクト
- 05 【古米】アップサイクル事業
- 06 【ホエイ】フードテックビジネス実証事業
- 07 最後に





## 1. 会社概要

会社名	ICS-net株式会社
設立年月日	2017年8月21日
住所	長野県長野市南石堂町1972
事業内容	食品メーカーのためのプラットフォーム 「シェアシマ」運営事業
資本金	210百万円(資本準備金含)
社員数	28名(業務委託含)
主要株主	ぐんま地域共創パートナーズ(株) SDGsのとファンド イワキ(株)、(株)エアトリ (株)C&Rインキュベーション・ラボ 他





#### 創業の目的と現在

#### 2030年

食品製造業での 食品原料ロスを削減

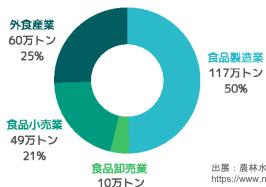
#### 2026年

食品製造業における、業務とし て当たり前に導入されている

#### 現在

2500社、4500人以上が登録 されています

#### 事業系食品ロス(可食部)の業種別内訳



4%

日本の食品ロスは472万トン(事業系は236万トン、家庭系は236万トン) そのうち、食品製造業の食品ロスは、事業系の50%を占める117万トンに及びます。 (令和4年度推計)

出展:農林水産省資料

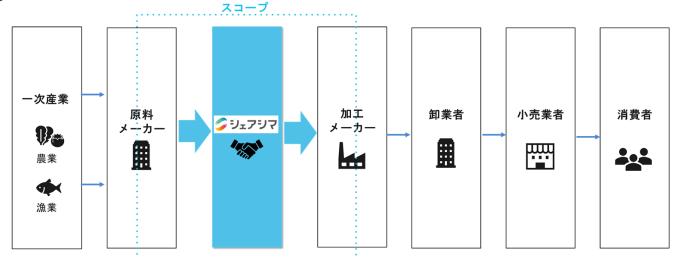
https://www.no-foodloss.caa.go.jp/whats.html





「シェアシマ」とは、その原料 <u>シェアしま</u> せんか? を語源に、食品メーカーに特化した プラットフォームです。

原料段階での廃棄ゼロを目標に、食品製造の価値創造、開発期間の短縮等による支援体制を 構築しています。





#### 1. シェアシマとは

#### 食品原料キュレーションメディア

#### 食品メーカー売手の皆様



売上拡大したい 食品原料メーカー

味噌・醤油メーカー

製茶、添加物メーカー等



#### 食品開発者



商品開発したい

加工食品メーカー

飲料、即席食品

ふりかけメーカー等



## 1. 実績

#### 実績

(2024年9月末時点)

オンラインセミナー

通算 50回

原料掲載数

1,250品

製品掲載数

22,000品

無料会員数

4,500 名超

2,500社超

記事掲載数

700以上





## 2. 日本を取り巻く食料事情

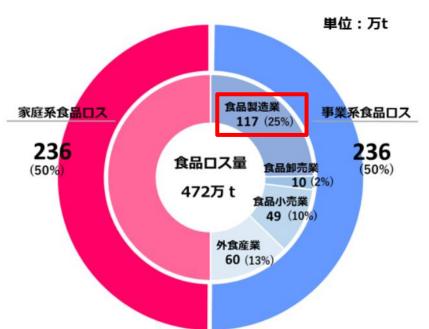
#### 日本の食料自給率はカロリーベースで38%

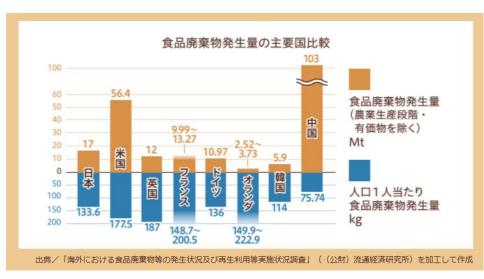




### 2. 日本を取り巻く食料事情

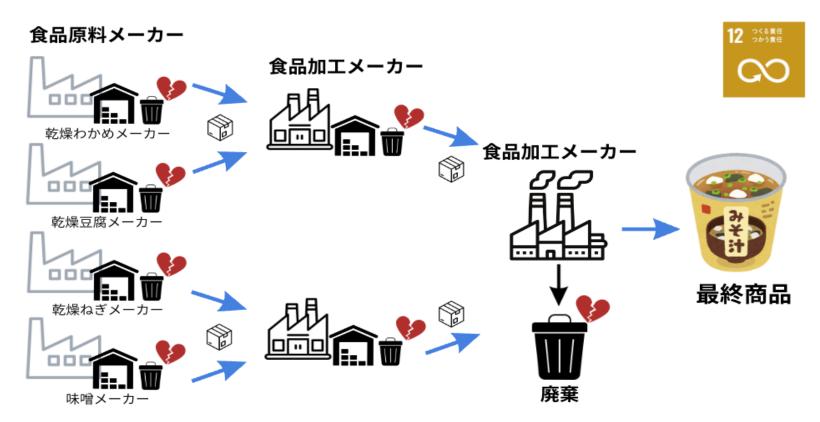
#### 全体472万tのうち、食品製造のロスは117万t(全体の25%)に上ります







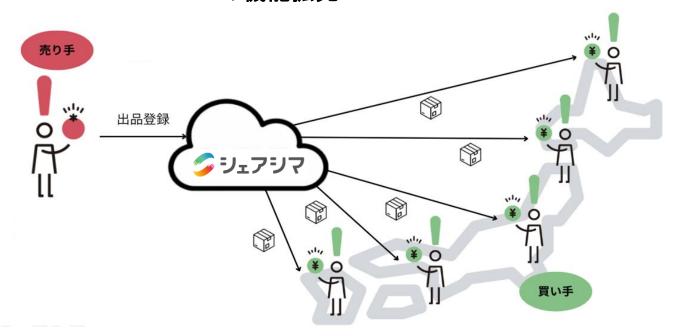
## 2. 食品製造における食品ロスのサイクル

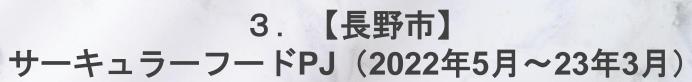




## 2. アップサイクル事業~ シェアシマの目指す世界

### シェアシマ内にて「セカンダリーマーケット」(新しいSCMの構築) の機能拡充





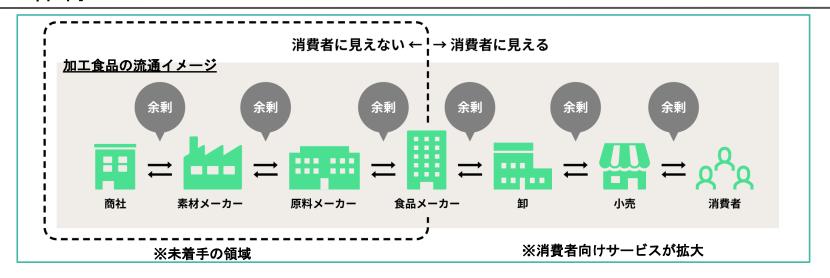


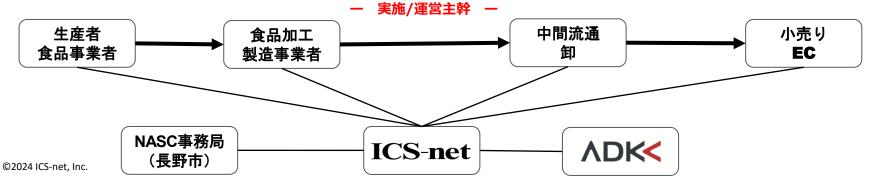


# 実証体制(長野市例)



### 3. 体制







## 3. サーキュラーフードプロジェクト参画団体一覧(敬称略)

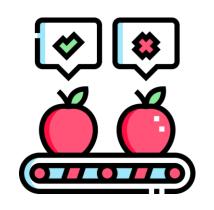
ICS-net株式会社	株式会社ADK マーケティング・ソリューションズ	株式会社ADK クリエイティブ・ワン
ながの農業協同組合	長野県信用農業協同組合連合会	ホクト株式会社
株式会社みすずコーポレーション	株式会社サンクゼール	株式会社マルイチ産商
株式会社R&Cながの青果	株式会社タカチホ	関西電力株式会社
国立大学法人信州大学	公立大学法人長野県立大学	長野市



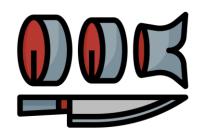
# 実証結果



## 3. 事業者ヒアリング(長野市)







#### 未利用原料

何らかの事情で商品化できず、在庫のまま廃棄される原料。

#### 残渣

搾りかすや、皮など、主 商品で利用されなかった 原料。

#### <u>端材</u>

商品を形成する際など に切り落とす端っこな どを指す。



## 3. 残渣、端材、未利用原料





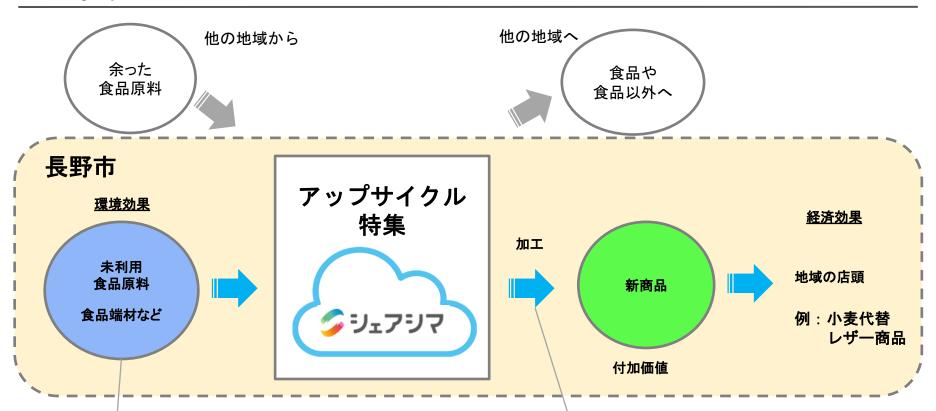








### 3. 事業スキーム



CO2排出削減

例:発酵技術・レトルト等



# 実際に販売まで行った経緯



### 3. 端材から商品化に向けて









#### STEP 01 発掘 / 調査

長野に眠る資源を、発掘します。 未利用の食品原料は、 どこに何がどれくらいあるのか 等をヒアリング。

#### STEP 02 検討

提案された未利用原料が 安心安全かを元に、商品案を 出し合い、試作を行います。 何度も試作して、その原料に あった商品作りを行います。

#### STEP 03 味作り

原料を活かし、 こだわりの味作りを行います。

#### STEP 04 パッケージ

魅力が伝わるように、 パッケージやネーミングなどを 開発。社会に発信していきます。



#### 3. ブランドビルディング

長野市と長野市企業とともにアップサイクル商品を開発したブランド「長野アップサイクル・フード」を1月末正式発表いたしました。

https://prtimes.jp/main/html/rd/p/00000031.000042412.html





# 第一弾



## 『ふくふくレバーシリーズ』開発プロセス





都内・長野県 にて販売





缶詰6種の味わいを 企画開発/デザイン





長野市及び市内の企 業と共同で商品化ア イディアソン

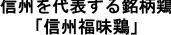


レバー・ハツの 一部が市場流通 に乗らず、余剰 原料に



信州を代表する銘柄鶏







## ブランド鶏のレバーハツのグルメ缶詰

合計6種類を同時販売





## 長野/東京にてそれぞれ記者発表を実施











@2024ICS-net.Inc



#### メディア露出実績

#### 2023.2.21信濃毎日新聞



#### 2023.2.21 日本経済新聞



2023.2.21 テレビ信州 SBCニュースワイド

#### 2023.2.21 中日新聞



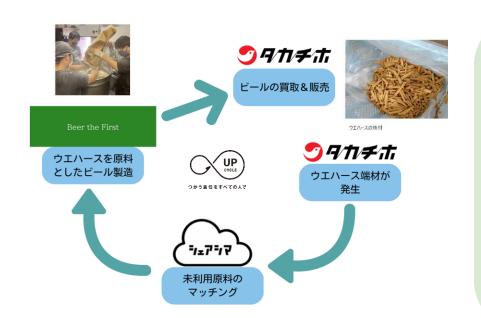




# 第二弾

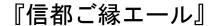


## 長野アップサイクルフード~第二弾商品はウエハースビール





商品化されたビールは、端材が発生したタカチホが買取し、運営店舗で販売。廃棄されるはずの食材が価値ある商品に生まれ変わり、再びお客様の手に渡るアップサイクルモデル





## お土産品のウエハース端材を生かしたビール







# 第三弾



## 長野アップサイクルフード~第三弾商品は、トマトカレー





《 長野県立大学生オリジナルSKIスキカレー》 規格外のミニトマトから製造したトマトペーストと、地元特 産の信州黄金シャモを融合したオリジナルカレー

高品質だが規格外サイズなどの理由で正規品としてJA系統から出荷できないミニトマトをペースト状にし、カレールーに使用。他地域の食材と地元特産の信州黄金シャモを組み合わせる形で、商品化が実現

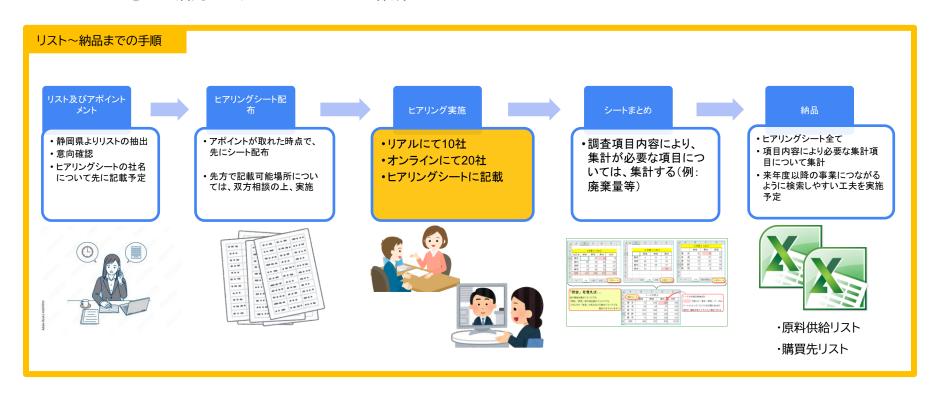
4.【静岡県】 未利用原料の有効活用プロジェクト(2024年5月~)





### 4. プロジェクト概要

マッチング窓口で活用しやすいデータベースの作成





## 4. データでみる静岡県

#### GDP(実質)

食品製造業

1.03 兆/17.7兆(県全体)

### 事業者数

食品製造

1,062社/23,648社(全国) (全国3位)

飲料/たばこ/飼料

490社/3,898社(全国)

(全国1位)

食品製造会社 従業員数

①日本ハムファクトリー

2,674人

②いなば食品

810人

③はごろもフーズ 694人

④ヤマザキ

680人

⑤三立製菓

480人

⑥エスエスケイフーズ 375人

#### 県内産主要原料名

静岡茶	わさび
桜えび	みかん
しらす	チンゲンサイ
うなぎ	セルリー
メロン	レタス



# 4. アップサイクル事業~メーカー様へのヒアリング課題把握

- 一問い合わせの多かったもの一
- ・お茶の残渣
- うなぎの頭、骨
- 魚(まぐろ)の端材
- さつまいも関連

など、再利用可能性があるものが一定数存在









# 4. アップサイクル事業~メーカー様へのヒアリング課題把握

各事業者様ごと、未利用原料の有効活用を行い、努力をされている事も多く理解しました。











## 4. 本プロジェクトによるマッチング事例

#### 酒粕×ケーキ

- ▶ 酒造メーカー「萩錦酒造」×洋菓子店「ヴォワ・ラクテ」
- ▶ 地酒の醸造過程で生じる酒粕を活用したチーズケーキ
- ▶ 試食会を実施済み
- ▶ 静岡新聞R6.10.23掲載



酒粕は、日本全国で産廃処理

一つの出口として期待

#### 練り物×弁当店

- ▶ 惣菜会社の練り物、余剰品の有効活用
- ▶ 11/15 (金)納品で伊達巻きの活用が決定数量は180本 (約60kg)
- ▶ 11/18の週に日替弁当に伊達巻きを入れる予定



有効活用先としての期待は

「外食」「中食」



## 4. フーズ・ヘルスケアオープンイノベーションセンターを「ハブ」として

## 一次産業

茶、みかん、漁業が盛んで、全国有数の農水 産物生産地

## 二次産業

製造業が経済を支え、 自動車、楽器、食品加 工が主要分野

## 三次産業

観光業と物流拠点として発展し、富士山 や温泉地が観光資源





**5順** 公益財団法人 静岡県産業振興財団









## 5. アップサイクル事業【古米を活用した商品開発支援】2023年

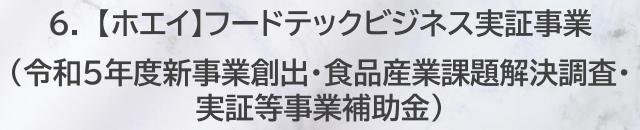
アップサイクル商品の企画開発をシェアシマがサポートしました



- ・古米を利活用
- 練り込み具は、過剰生産品や残渣を利用



**発行部数No1!人気女性雑誌「リンネル」**と、コラボ商品『アップサイクルフード・米粉ブレッド from 信州』 ※販売実績:約700個/1日(2023年12月3日リンネルクリスマスマーケットにて)







# 6-1. チーズ工房の現状と課題

332

## 国内チーズ工房数

2020年時点、増加傾向(15年で3倍)

1

## 主要課題

副産物:ホエイの産出 (水分、乳清タンパク質、乳糖、ミネラル等栄養価が高い)



## 中小規模工房

コストと環境負荷 (排水処理にコスト増・産出量)

## ホエイ排出後のチーズ(カード)









1

ホエイの地域内再利用

資源循環の促進

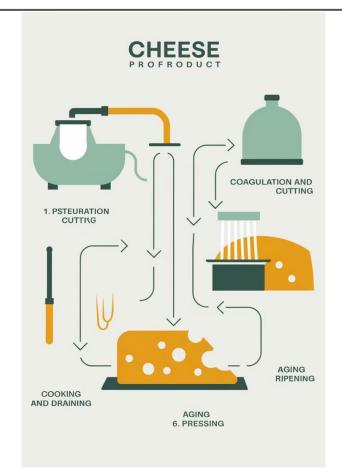
2

アップサイクルモデルの確立

地域経済の活性化

3

持続可能な食品生産の実現 環境負荷の低減





# 6-3. 実証の成果

3ヵ年の初年度R5は、「中小チーズ事業者のホエイ流通モデル」の実現可能性の実証試験。 計画時の成果目標(R5)は全て達成することができた。

R5年度

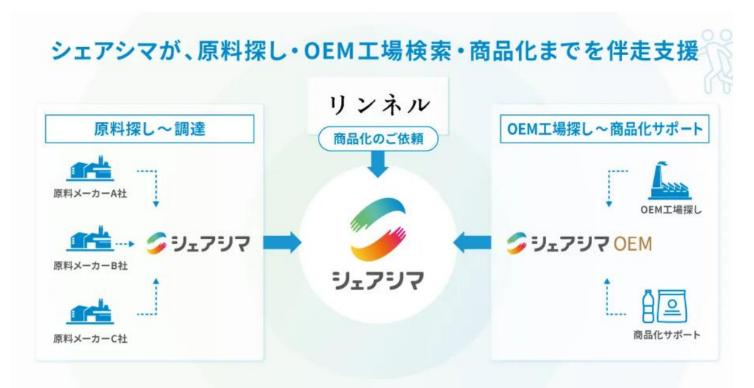
成果目標	ホエイの供給元	集積と保管	濃縮加工	販売·消費
ホエイ活用量 200kg/年	岩手県内:1-2件	自社冷蔵倉庫 (冷蔵庫)	殺菌ホエイ	販売先:3件 ⇒製菓・製パン店

結 果

成果目標	ホエイの供給元 (中小チーズ工房)	集積と保管 (冷蔵物流・倉庫)	濃縮加工 (OEM製造)	販売·消費 (自社卸業販路)
ホエイ活用量 220kg/年	岩手県:1件 長野県:1件 △長門牧場(R5商談のみ)	自社冷蔵倉庫 (冷蔵庫) : 1カ月保管試験 と品質データ取得	殺菌ホエイ ・技術構築 ・試験製造	4件で進捗中 ⇒製菓・製パン含
0	0	0	0	0



## 6-4. 宝島社からのオファー ⇒ 実証内容を商品化



ホエイ:【長野県内】長門牧場様

製造:【長野市内】丸冨士様



# 6-5. 新ブランドの立ち上げ

リンネルパントリー



### 宝島社の理念と一致









# 6-6. ホエイ4種、米粉5種を販売開始

リンネルパントリー



WHEY BREAD

[ホエイブレッド]

風味豊かなしっとり感、 国産ホエイで実現した極上の味わい



KOMEKO BREAD [米粉ブレッド]

どんな食卓にも合う、 国産米粉100%のもちふわ食感







# 7. 未利用食品原料や端材のマッチングは困難

#### 1. 情報不足と連携の欠如

2. 品質や賞味期限の制約

3. コストと利益のバランス

概

要

余剰原料を必要としている企業や業者に情報が届かないため、マッチングが成立しない

原料の品質や賞味期限が限られているため、使い 道が見つかる前に廃棄される 余剰原料の流通やマッチ ングにはコストがかかり 、利益にならないため、 <mark>廃棄する方が安価</mark>になる

根本的な問題

流通プラットフォームや 連携体制が整っておらず 、供給先と需要先が直接 つながる機会が少ないこ と。 余剰原料が出るタイミングが不規則であり、かつ 品質保持期間が短いため 、迅速なマッチングが必 要

取引にかかるコストや手間が利益を上回る場合、企業にとっては負担となり、廃棄の方が簡便で安価





# シェアシマのアップサイクル事業

©2024 ICS-net, Inc.



# 皆様へ

- ・ 広く食品メーカーに自社製品を知ってもらいたい
- 余剰の食品原料、端材などを有効活用したい
- ・食品開発をしたい企業様
- 共同開発先をみつけたい企業様

などなど、お待ちしております

## 会社概要

社名 ICS-net 株式会社

所在地 〒380-0824 長野県長野市南石堂町1972

代表者 代表取締役 小池 祥悟

設立 平成29年8月21日設立

事業内容 ・「シェアシマ」運営事業

• 食品輸入商社事業

・Webプラットフォームサービス

• 食品企画、開発支援







#### **THANK YOU!**

# ありがとうございました!

ご質問やご相談などありましたら、

お気軽にお問い合わせください!

56