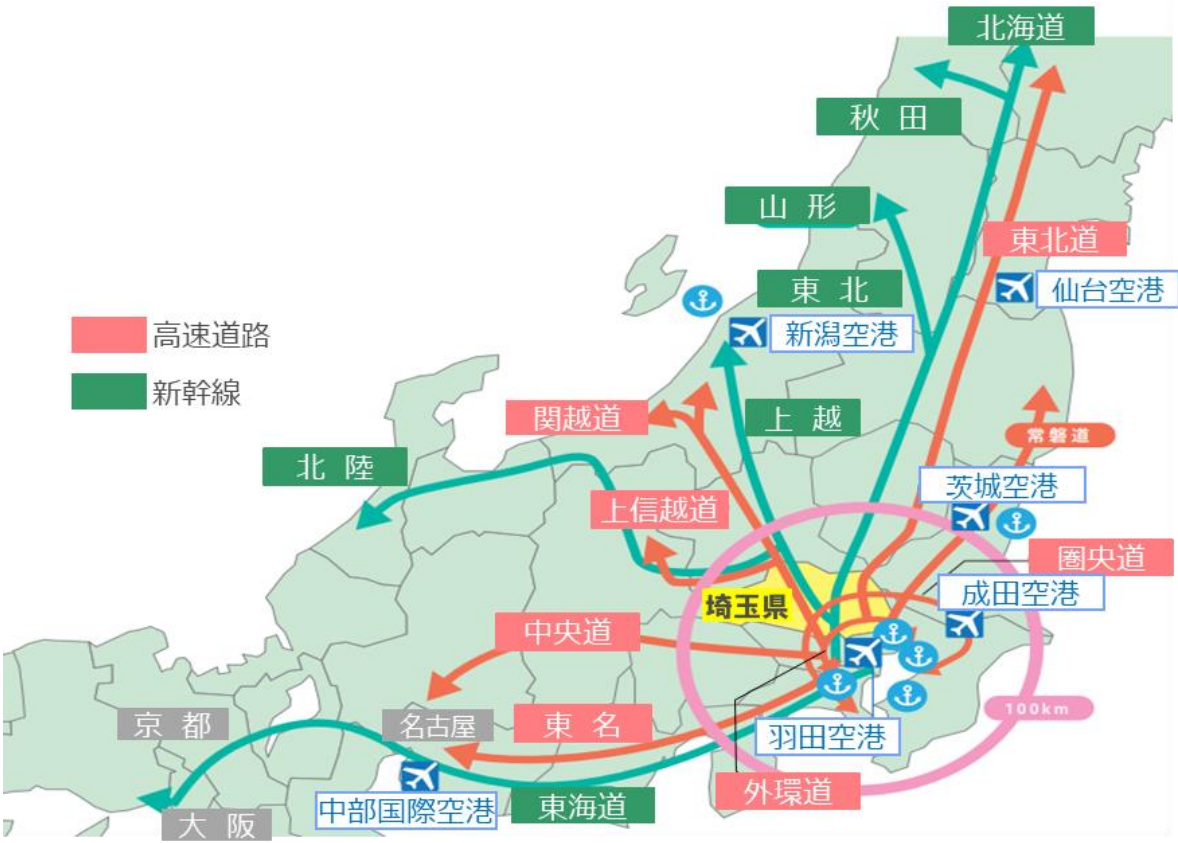


埼玉県における サーキュラーエコノミー（CE）の取組

埼玉県 産業労働部 産業政策局長
浪江 治

埼玉県のすがた

人口	約 7 3 4 万人 (全国 5 位)
県内総生産 (名目)	約 2 3 兆円 (全国 5 位)
県内企業等数	1 6 0, 2 6 2 (全国 5 位)
県内民営事業所数	2 6 3, 1 4 0 (全国 5 位)
産業別	卸売業・小売業 2 2.2 %
	建設業 1 1.3 %
	製造業 1 0.4 %

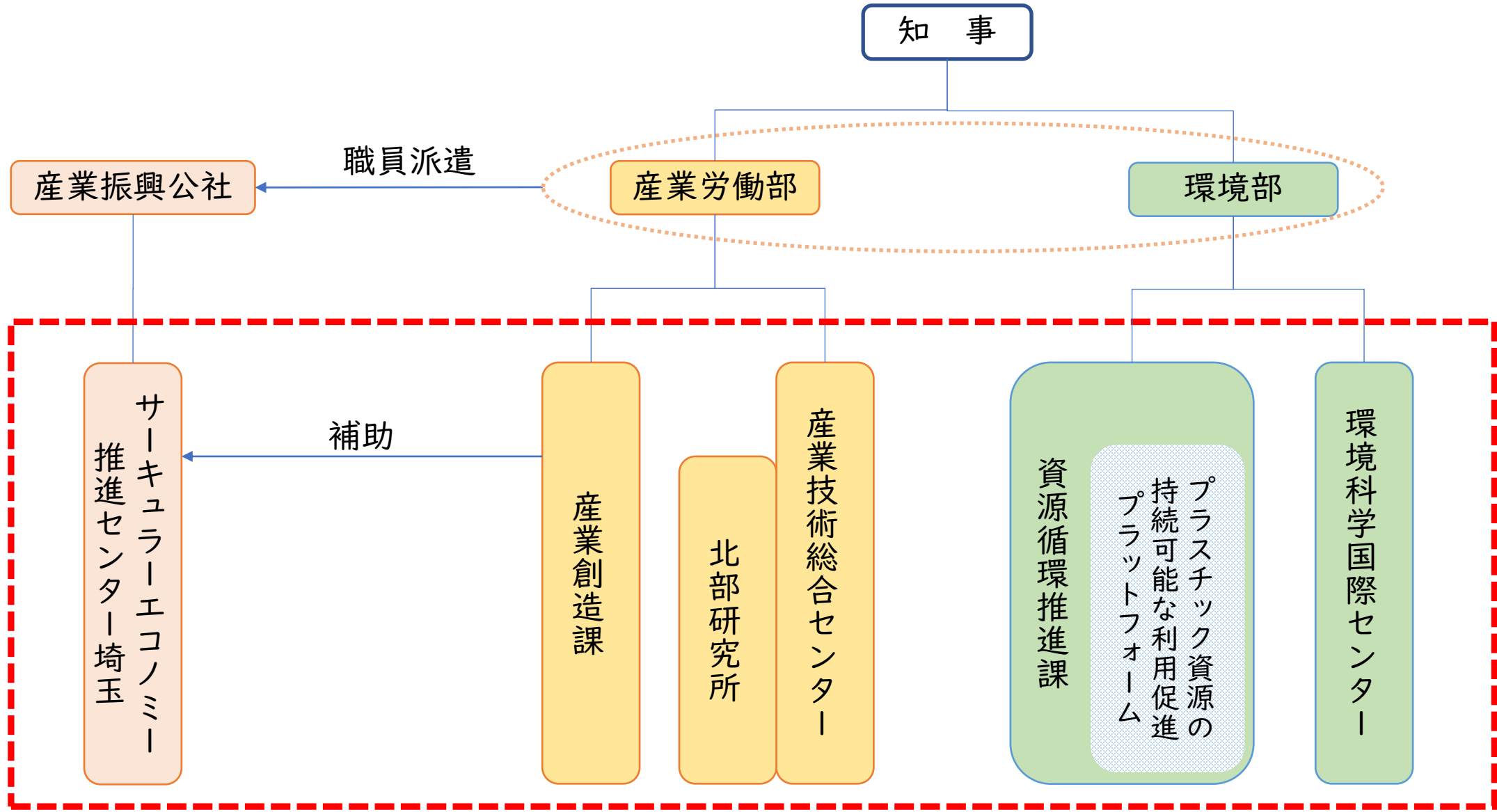


CEの実現に向けて

- ✓ 多種・多様・多数の企業活動をCE型ビジネスモデルに転換
- ✓ 人口が多い＝一般廃棄物の削減・活用や消費活動の変容も重要

出典：令和2年国勢調査、令和3年経済センサス（県内民営事業所数は事業内容等不詳を含む。産業別割合は事業内容等不詳を除く。）

埼玉県庁の体制（令和5年度）



連携してCE施策を推進 = 「環境と経済の両立」

当面の課題と方針

課題

県民・県内企業のCEに対する認知度が低い



約12%

※R5年度調査



約16%

※R4年度調査

課題

企業間の連携によるCE型ビジネスモデルの構築が必要



方針

県民・県内企業に対する普及啓発・情報発信

方針

企業間のマッチング支援

方針

リーディングモデルの構築・展開

開設

令和5年6月に埼玉県産業振興公社に開設

場所：さいたま市中央区 (JR北与野駅前)

窓口：月～金曜日 9時～17時



県内経済団体や金融機関等のトップにご参加いただいた開所式の様子

機能

普及啓発・情報発信

普及啓発セミナー

経済団体等と連携した勉強会

彩の国ビジネスアリーナにおける
関連製品・技術の展示紹介

相談対応・マッチング支援

コーディネーターによる相談対応

事業者連携のためのマッチング支援

販路拡大に向けた支援

リーディングモデルの構築

事業化に向けた研究会の開催

SAITEC北部研究所と連携した
食品残さを活用した製品化支援

産業創造課・資源循環推進課と
連携した支援

セミナー・研究会の開催

第1弾 食のサーキュラーエコノミー

9月1日 セミナー開催

- ①サーキュラーエコノミーの概略 (経済産業省)
- ②企業の取組事例発表 (ICS-net株式会社、マルツ食品株式会社)
- ③支援事例の紹介 (株式会社脱炭素化支援機構)

10月16日 事業化に向けた研究会をスタート

➤ 16社・団体参加

第2弾 未利用資源の有効活用

10月20日 セミナー開催

- ①サーキュラーエコノミーの概略 (経済産業省)
- ②企業の取組事例発表 (伊藤忠商事株式会社、株式会社浜屋)
- ③支援事例の紹介 (株式会社脱炭素化支援機構)

12月13日 事業化に向けた研究会をスタート

➤ 23社・団体参加

サーキュラーエコノミー型ビジネスの最前線

使えるものを廃棄しない社会へ！

未利用資源の有効活用に向けて

日程 2023年10月20日 15:00~16:30

申込 URLまたはQRコードからお申し込みください。

会場 ZOOMウェビナー <https://on.lbz/SwK9eGq>

参加費無料

第1部 15:00~15:20

講演 サークュラーエコノミーの基礎

講師 経済産業省産業技術環境局 資源循環経済課

第2部 15:20~16:30

事例発表 未利用資源の有効活用事例

発表企業 伊藤忠商事株式会社
伊藤忠商事がプラスチックを化学原料として再生する「ARCHEMIAプロジェクト」を紹介。

株式会社浜屋
リユースの取組及び電子基板や電子機器等を回収・加工し再資源化する事業を紹介。

株式会社脱炭素化支援機構
脱炭素化型官民連携ファンドの支援事例を紹介。

発表内容の詳細はFacebookで順次紹介予定

お問い合わせ サークュラーエコノミー推進センター埼玉
(公益財団法人埼玉産業振興公社 新産業振興経済環境支援グループ)

TEL: 048-711-9906 MAIL: junkan@saitama-j.or.jp

サーキュラーエコノミー推進事業 未利用資源の有効活用研究会

廃棄しているプラスチック材の有効活用はないか？

製品の梱包材に再生プラスチック製品を使いたい！

製造工程の廃棄物を有効活用したい！

企業間の連携を促進したい！

リユースの取組を推進したい！

企業の未来へ、つながる一歩。

埼玉県産業振興公社は県内企業のサーキュラーエコノミーへの転換を支援するため、現在廃棄している未利用資源を有効に活用する事業等を生み出す研究会を設置します。今、コストをかけて廃棄している様々なものが実は新たなビジネスにつながる「資源」かもしれません。新たな可能性に向けて研究会に参加してみませんか？

第1回

日時 12月13日(水) 13:00~17:00(受付12:30~)

会場 新都心ビジネス交流プラザ4階会議室

講演 ハーチ株式会社 代表取締役 加藤 佑 氏

サーキュラーエコノミーに関するオンラインプラットフォーム「Circular Economy Hub」を運営するハーチ社による国内外の事例紹介

プログラム

参加企業等が複数のグループに分かれ、グループディスカッションやグループミーティングを行い、新たな事業等の創出を目指す。

お問い合わせ サークュラーエコノミー推進センター埼玉
(公益財団法人埼玉産業振興公社 新産業振興経済環境支援グループ)

TEL 048-711-9906 MAIL: junkan@saitama-j.or.jp

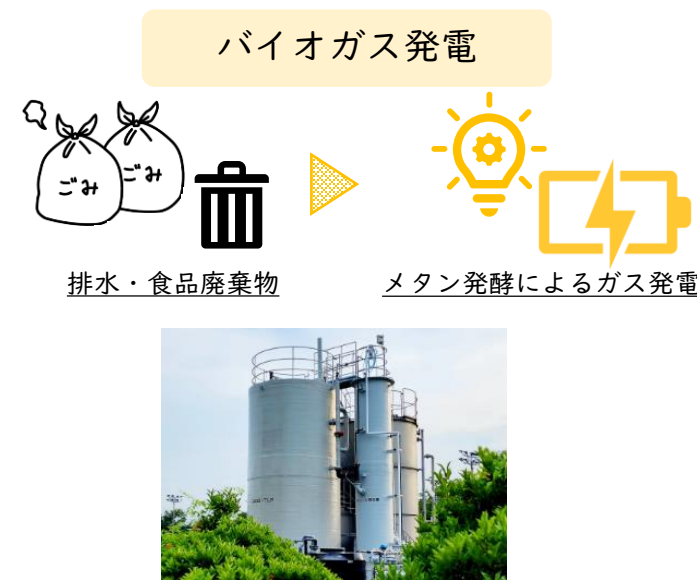
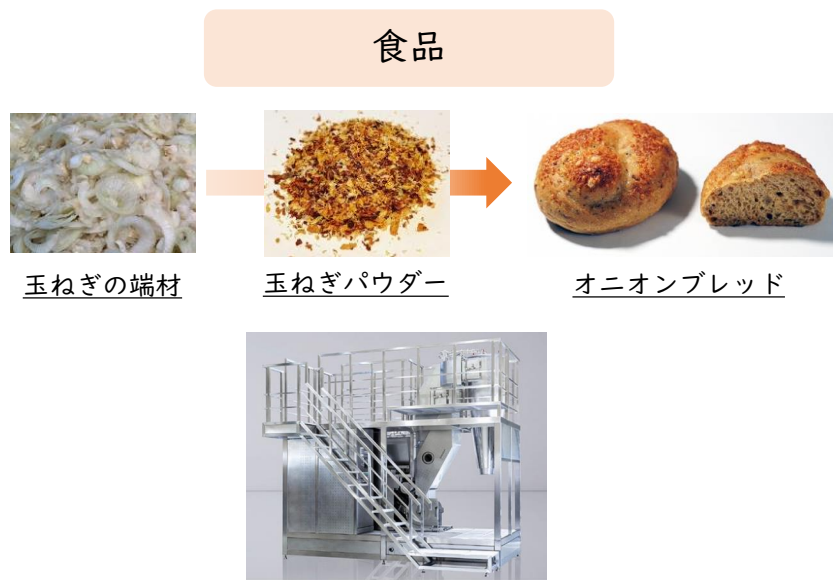
セミナーと連動した研究会の開催



研究会の様子

令和5年度の取組（食のCE）

食のCE 食料品の製造工程で生じる端材などを活用し、新製品の開発等を行う取組



従来 食品ロス・食品廃棄物 = 処理コスト

経済性の確保 処理コストがゼロになり、利益の確保も



ストーリー性 消費者等への訴求効果

中小企業 中小企業にも可能で収入源の多様化の可能性

< 埼玉県 of 食料品製造業 >

・付加価値額	約7,573億円 (全国第1位)
・製造品出荷額等	約2兆277億円 (全国第2位)
・従業者数	約71,416人 (全国第2位)
・事業所数	904事業所 (全国第5位)
	※ 30人未満 54.2%
	300人以上 6.5%

令和5年度の取組（食のCE事例）

事例1 「川越紅赤芋みつ」の販売開始



(株)伊勢惣
(滑川町)

規格外 米麴



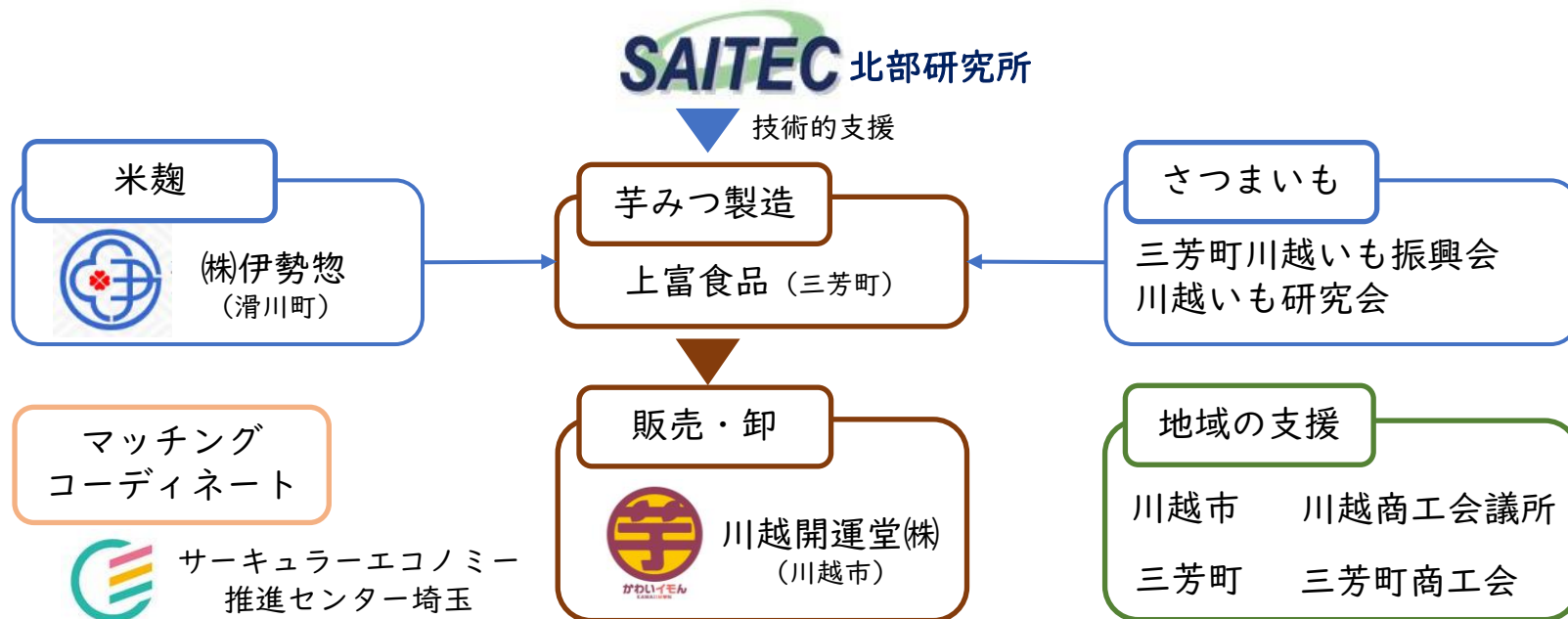
川越いも
(川越市・三芳町)

規格外 さつまいも



川越紅赤芋みつ

R6.2.10 販売開始



R6.2.6 大野知事も試食しました

令和5年度の取組（サーキュラーエコノミー型ビジネス創出事業費補助金）

概要

- 事業目的・概要：県内中小企業等が連携して取り組むサーキュラーエコノミー型ビジネスモデルの創出に係る経費等を補助
- 対象者：中小企業、大学、研究機関 ※必ず県内中小企業を1者以上含む
- 補助率等：【補助率】2 / 3 以内 【補助上限額】750万円

採択事業者

（五十音順）

代表事業者	補助事業テーマ
ASTRA FOOD PLAN株式会社	過熱蒸煎技術を活用した規格外野菜のアップサイクルによる循環型経済モデル
株式会社天谷製作所	全固体リチウムイオン電池製造向け、常圧ミストCVD装置の開発
株式会社コミュニティネット	ユニリーバと取り組む幼稚園を軸としたサーキュラーエコノミー事業
株式会社ジャパンモスファクトリー	コケ植物の原系体を原料に製造する製品の二酸化炭素排出量の算定
株式会社ティービーエム	油泥バイオマス資源化装置によるサーキュラーエコノミーの実証
東武商事株式会社	使用済容器の破碎・洗浄の先端技術確立事業with UMILE
日榮新化株式会社	ラベル台紙の水平リサイクル事業「資源循環プロジェクト」

令和5年度の取組（食のCE事例）

事例2 ASTRA FOOD PLAN株式会社 「埼玉 食のサーキュラーエコノミープロジェクト」

【ASTRA FOOD PLAN株式】

所在地：埼玉県富士見市

代表者：加納 千裕

創業：2020（令和2）年2月8日

（主な埼玉県内での受賞）

- ・SAITAMA Smile Womenピッチ2022 最優秀賞
- ・令和4年度彩の国ベンチャーマーケット 埼玉県知事賞
- ・令和5年度埼玉農業大賞（革新的農業技術部門）
- ・第3回彩の国SDGs技術賞 大賞



過熱蒸煎機

従来有効活用できなかった野菜の芯や皮等の食品残さを300～500℃の水蒸気によって短時間で乾燥・殺菌し、付加価値の高い食品パウダーへアップサイクルすることを実現。食品工場等に設置することで食品残さの回収コストを削減するモデルを確立。



✓ 産官学11者による連携プロジェクト

（県の支援）

- ・補助金による財政的支援
- ・栄養・機能性成分、香りの分析

✓ ほうれん草、ごぼう、長ネギ、玉ねぎなどの規格野菜や端材をパウダー化した「ぐるりこ(R)」を用いたメニューを学校給食へ活用

概要

● 背景

- ・プラスチックを取り巻く国内外の状況（海洋プラスチック、気候変動等）
- ・プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律の成立（R4.4施行）

● 目的 プラスチック廃棄物の排出抑制とプラスチック資源の循環利用の促進

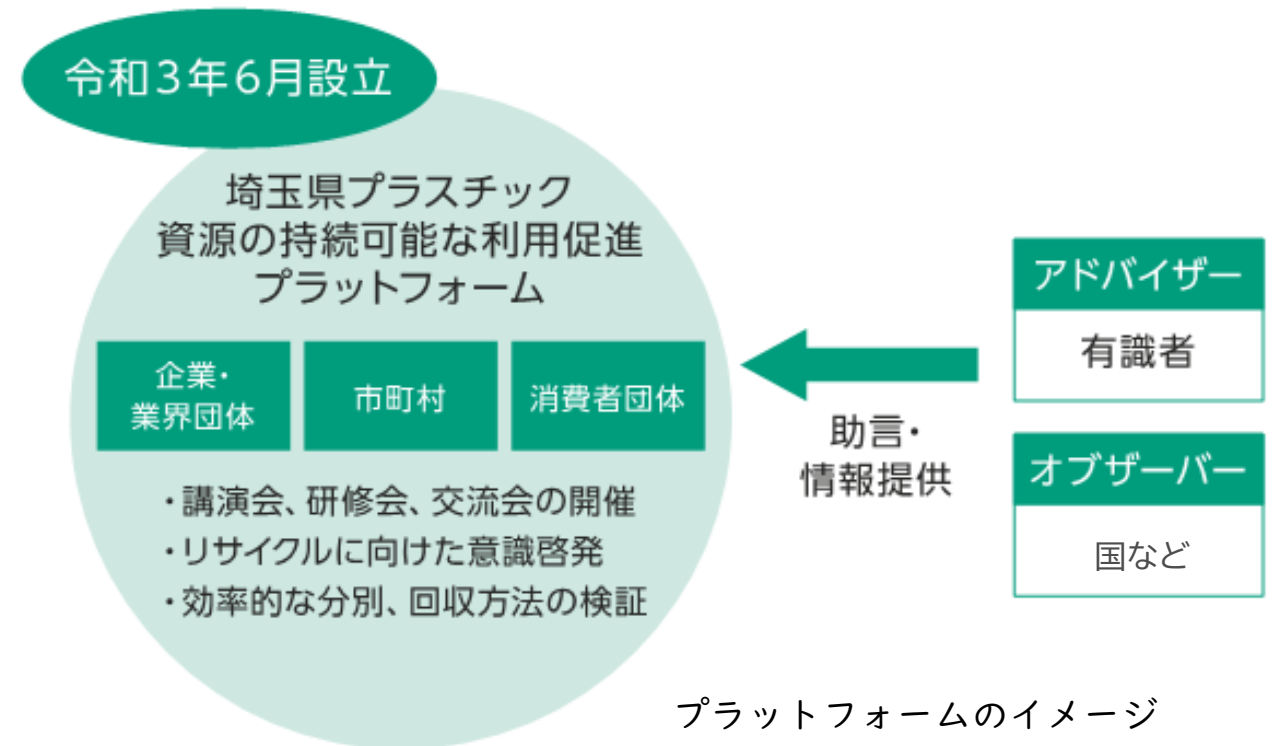
● 取組概要

- ・循環利用に向けた事業者の取組支援
- ・効率的な分別・回収方法の検証
- ・リサイクルに向けた意識啓発

● 会員数（R6.2末）

216者

（企業142者、市町村等62者、
教育機関1者、団体11者）



プラットフォームのイメージ

概要

- 【検証】 埼玉スタジアム2002における浦和レッズ主催試合開催日に、ペットボトル等の効率的な分別回収・再製品化手法を検証
- 【啓発】 スタジアム内では、啓発ブースの設置や、選手を起用したサーキュラーエコノミーに関する動画放映を実施
 - 分別回収を促進し、来場者へ資源循環の取組を促す

主な連携先

浦和レッズ、コカ・コーラボトラーズジャパン、エコ計画

実施会場

埼玉スタジアム2002

実施会場

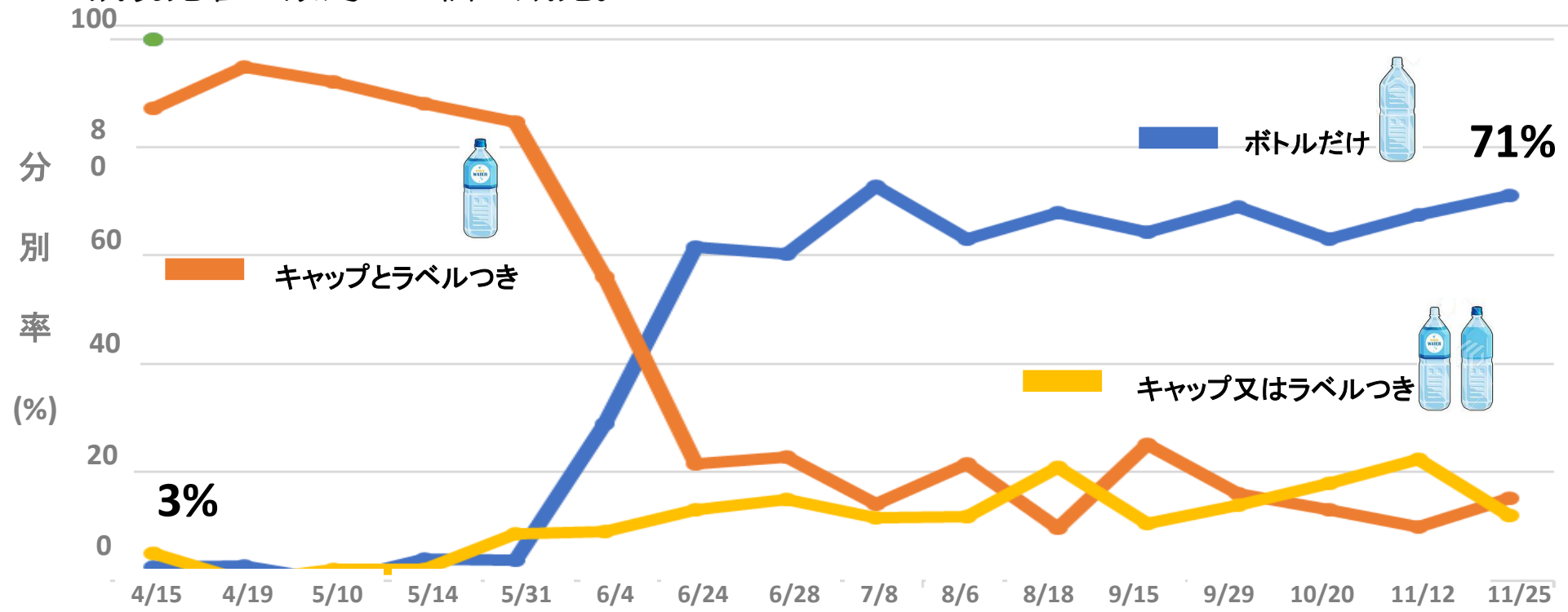
R5.4.15（土）～11.25（土）



選手出演の動画を放映 ©URAWA REDS

令和5年度の取組（県有大規模施設における実証実験の結果）

- ・ ペットボトルの3分別率*の割合は、回収箱の改善等により、3%から71%に改善
 *3分別率：スタジアムで排出されたペットボトルのうち、キャップ、ラベル、ボトルの3つに分けられたペットボトルの割合
- ・ ペットボトルから作ったマグカップにチュロス等を入れて、サステナブルDAY（イベント）における飲食売店で限定333個で販売。



ペットボトルのアップサイクル品

↑ レッズによる啓発開始



啓発ブース



分別掲示

↑ 分別呼びかけの掲示 (コンコース内一部)

↑ 回収ボックス設置

↑ コンコースに3分別用回収ボックス設置



↑ 伊藤敦樹選手の動画放映開始



伊藤選手動画

↑ サステナブルDAY開催



ブース出展

令和5年度の取組（リチウムイオン電池からレアメタル等を回収する実証試験）

概要

県内2市（狭山市及び上尾市）が家庭から回収し保管している使用済みのリチウムイオン電池やリチウムイオン電池を含む小型家電（モバイルバッテリー・電子たばこ）等について、実証試験を実施

（1）安全で効率的な分別方法の検証

…有価物として取引するために、安全な分別方法（分かりやすい作業手順や見本）を検討

（2）レアメタルの活用可能性の検証

…どのようなレアメタルがどれくらい含まれているのか、回収コストを含めて調査

主な連携先

- ・埼玉県【全体のコーディネート、協力市との調整等】
 - ・太平洋セメント株式会社【熱処理（レアメタル等の回収の前処理）*】
 - ・松田産業株式会社【運搬・保管、レアメタル等の回収】
- *敦賀セメント株式会社（太平洋セメントグループ企業）で実施


実施期間

令和5年9月～令和6年2月



家庭の使用済みリチウムイオン電池

取組の成果と今後に向けた課題

 サーキュラーエコノミー推進センター埼玉の活動から

【相 談】 221件 ▶ 製造業 約50% 廃棄物処理関係 約8%

【マッチング】 26件 ▶ 自社の食品廃棄物を有効活用できないか ✕ 食品廃棄物のアップサイクル技術あり

* 令和5年6月開所～令和6年2月末

廃プラからの再生材を利用してほしい ✕ プラスチック製品の製造会社

現状の取組

- ・ 「廃棄物をどのようにしたら有効活用できるか」が中心
 - ▶ そもそも製品設計の段階から資源循環に配慮した設計とするモデルを構築・展開する
- ・ 食品廃棄物を活用するためには初期投資が必要であるが、廃棄物対策であるため企業内での優先順位が低い
 - ▶ 初期投資に対応する補助金を設置し、経済性が確保できるモデルを構築・展開する
- ・ 県内でのサーキュラーエコノミー推進のためには、斬新なサービスやビジネスモデルの導入・育成が必要
 - ▶ 埼玉県内で事業を展開するスタートアップ企業を誘致・支援する * 県外企業でも

取組の成果と今後に向けた課題

○サーキュラーエコノミー型ビジネス創出事業費補助金

- ・様々な分野のリーディングモデルを構築

▶ 廃棄物処理事業者の再資源化設備等の導入を支援し、再生材の量や質を確保するモデルを構築・展開する

○プラスチック資源の持続可能な利用促進プラットフォーム

- ・プラスチックの資源循環に向けて企業や市町村等との連携が加速

▶ 対象分野をプラスチックのみならず全分野に拡大し、会員を大幅に拡大

▶ 補助事例や最新事例、関係法制度等の共有や、会員間の交流の機会の提供等によりリーディングモデルの横展開や、事業者の具体的な取組につなげる

○県有大規模施設におけるサーキュラーエコノミー実証実験

- ・有名プロスポーツチーム等との連携により、多くの県民に取組が浸透

▶ 訴求力の高い浦和レッズ等との連携をさらに強化していく

令和6年度の取組

原材料

生産

産業労働部

新 サーキュラーデザイン(循環配慮設計)化

- ✓ 製品等を資源の循環に配慮した設計に見直すための試作開発等に対する支援

食のCE

新 食のCEに資する設備やシステムを新規導入に対する支援

- ✓ SAITEC北部研究所による技術的支援

新 スタートアップの支援

- ✓ CEスタートアップ企業ビジネスプランコンテストの開催

SAITECとCESSの連携研究

新 バイオプラスチック(PHA)の用途拡大に向けた研究

再資源化

新 CE推進分科会(仮称)の設置

- ✓ 既存のプラスチックプラットフォームを全分野に拡大

CE型ビジネス創出支援

- ✓ 中小企業等が連携したCE型ビジネス創出への補助

CE推進センター埼玉

- ✓ コーディネーターによる相談・マッチング支援

- ✓ セミナー・研究会
・ 食のCE推進研究会
未利用資源の有効活用研究会

拡 サーキュラーデザイン分野を追加

拡 試作開発支援

拡 展示会出展による販路拡大

消費

環境部

拡 浦和レッズ等との連携拡大

- ✓ 県民への啓発事業

環境部

新 廃棄物処理事業者の支援

- ✓ 廃棄物処理業者のリサイクル技術高度化支援

令和6年度の取組

リーディングモデル構築に向けた新規事業

補助金の特徴

- ・県内に製造拠点を有すること
(本店は必須ではない)
- ・県と共同して取組や製品等をPRすること

環境部

新 廃棄物処理事業者の支援

- ✓ 廃棄物処理業者のリサイクル技術高度化支援

補助上限額 2,000万円
補助率 中小企業 2/3以内
 大企業 1/2以内
補助対象

高度選別機等の導入によりリサイクル材の製造量の増加・品質向上につながる設備導入

資源化

CE推進の設置

既存のラットフに拡大

CE型ビジネス

- ✓ 中小企業等が連携したCE型ビジネス創出への補助

補助上限額 2,000万円
補助率 2/3以内
補助対象

単一素材化、素材の転換、解体しやすい設計などに見直すための試作開発

補助上限額 2,000万円
補助率 2/3以内
補助対象 小規模企業者 3/4以内

食品廃棄物等を活用して新製品・素材の開発やアップサイクル等を行う設備・システム等の導入

- 分野を追加
- 拡** 試作開発支援
- 拡** 展示会出展による販路拡大

参加資格 スタートアップ企業
 (起業志望者、第二創業・社内ベンチャー等も含む。)

- 埼玉県内での事業展開を条件に県外企業でも参加可能
- 表彰4者(最優秀賞100万円など)
- 表彰企業には、県や支援機関等で連携して事業展開を支援

新 サークュラーデザイン(循環配慮設計)化

- ✓ 製品等を資源の循環に配慮した設計に見直すための試作開発等に対する支援

食のCE

新 食のCEに資する設備やシステムを新規導入に対する支援

- ✓ SAITEC北部研究所による技術的支援

新 スタートアップの支援

- ✓ CEスタートアップ企業ビジネスプランコンテストの開催

SAITECとCESSの連携研究

新 バイオプラスチック(PHA)の用途拡大に向けた研究

令和6年度の取組

5年度の取組を拡充・強化

会員組織
プラスチック資源の持続可能な
利用促進プラットフォーム

サーキュラーエコノミー全分野
に拡大

再資源化

環境部

新 廃棄物処理事業者の支援

✓ 廃棄物処理業者のリサイクル技術
高度化支援

生産

新 CE推進分科会(仮称)
の設置

✓ 既存のプラスチックプ
ラットフォームを全分野
に拡大

CE型ビジネス創出支援

✓ 中小企業等が連携した
CE型ビジネス創出への
補助

啓発事業

・ 来場者から排出されるPETボトル等の
プラスチック

・ 食品残渣の肥料化などにも拡大

産業労働

CE推進センター埼玉

✓ コーディネーターによる
相談・マッチング支援

✓ セミナー・研究会
・ 食のCE推進研究会
未利用資源の有効活用
研究会

拡 サークュラーデザイン
分野を追加

拡 試作開発支援

拡 展示会出展による

センターの拡充

・ 県の補助と歩調を合わせ、
サーキュラーデザイン分野の
セミナー・研究会を新設

・ サークュラーエコノミーに
関する大規模展示商談会への
出展による販路拡大

新 スタートアップの支援

✓ CEスタートアップ企業ビジネスプラン
コンテストの開催

SAITECとCESSの連携研究

新 バイオプラスチック(PHA)の用途拡大
に向けた研究

消費

環境部

拡 浦和レッズ等との連携拡大

✓ 県民への啓発事業

化

計に
支援

新

支援