

R6年度VOC対策セミナー

埼玉県のサーキュラーエコノミー（循環経済）の取組



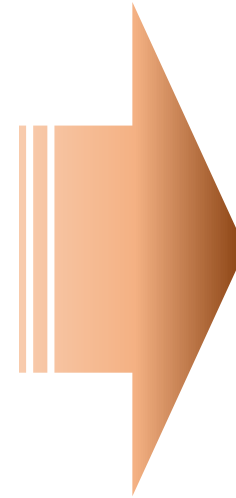
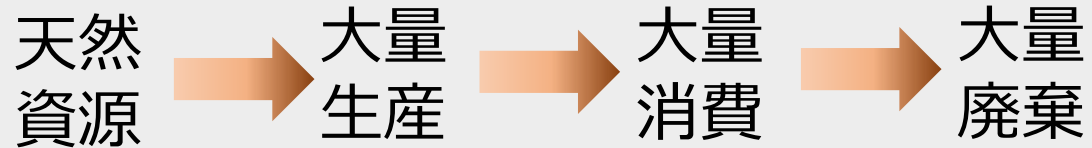
埼玉県マスコット「コバトン」「さいたまっち」

埼玉県環境部資源循環推進課

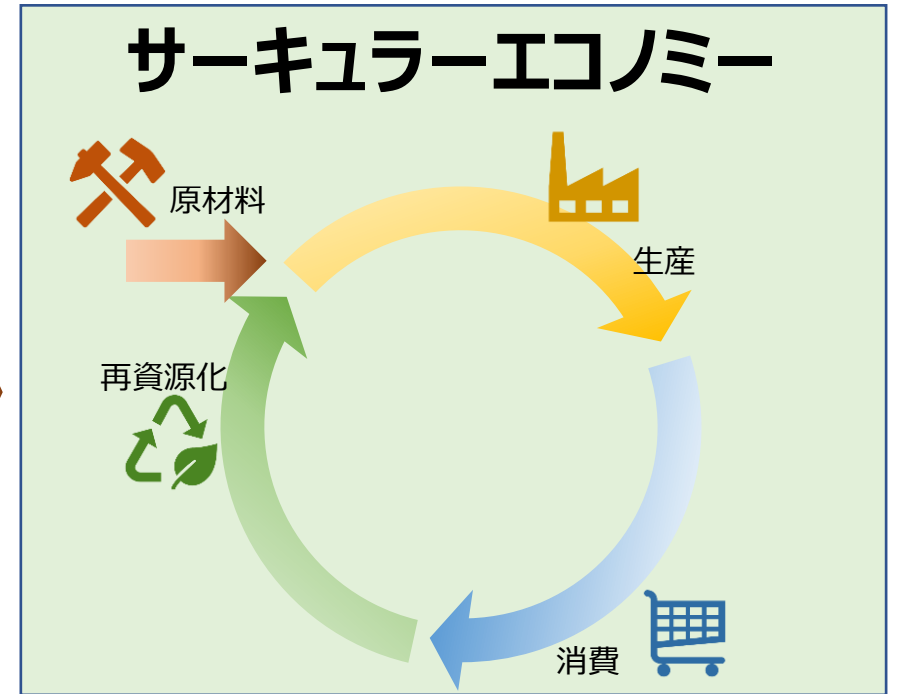
サーキュラーエコノミーへの転換の必要性

生産活動や消費活動などのあらゆる段階で資源の効率的・循環的な利用を図る経済活動

リニアエコノミー(線形経済)の限界



サーキュラーエコノミー



国の動向

環境省

- 第五次循環型社会形成推進基本計画 (2024年)
…循環経済への移行を国家戦略として位置付け

経済産業省

- 循環経済ビジョン2020(2020年)
- 成長志向型の資源自律経済戦略(2023年)

埼玉県のすがた

人口

約734万人(全国5位)

県内企業数

約16万企業(全国5位)

県内民営事業所数

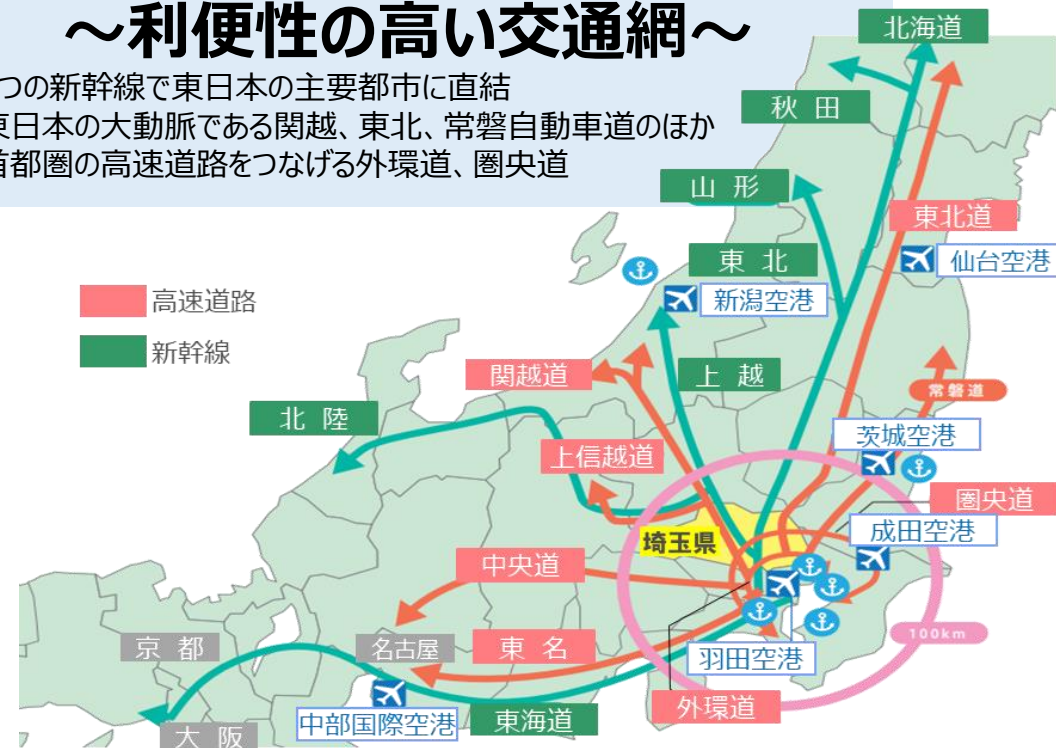
約23万事業所(全国5位)

一般廃棄物
ごみ総排出量

約222万t(全国5位)

近隣都県とのアクセスが容易 ～利便性の高い交通網～

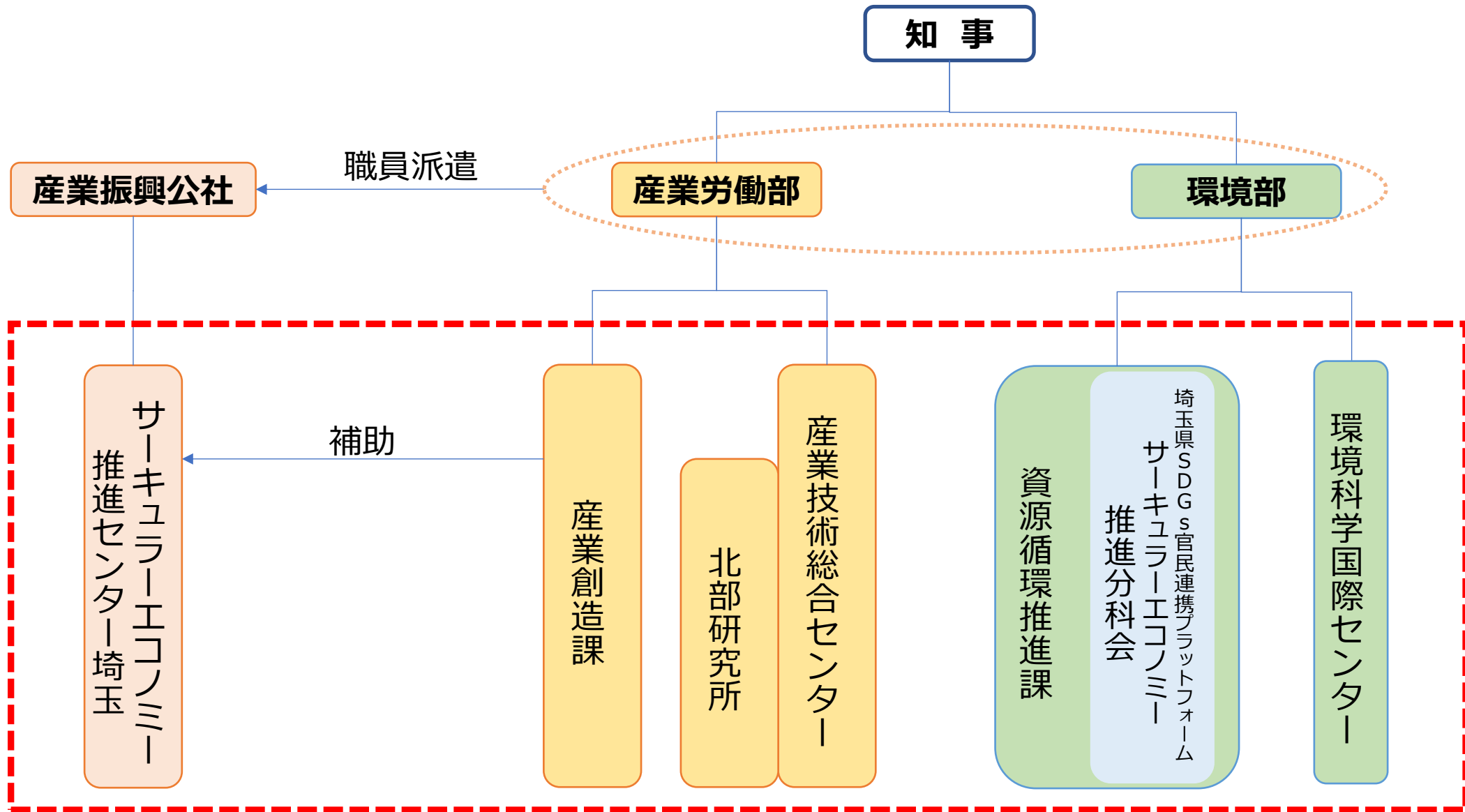
- ・6つの新幹線で東日本の主要都市に直結
- ・東日本の大動脈である関越、東北、常磐自動車道のほか
- ・首都圏の高速道路をつなげる外環道、圏央道



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
- 家庭から出る廃棄物の削減や消費活動を変容

埼玉県庁の体制



連携してCE施策を推進

埼玉県におけるサーキュラーエコノミーの支援の方向性

県民・県内企業に対する普及啓発・情報発信

- 彩の国ビジネスアリーナでCEの取組を展示
- 浦和レッズ等と連携しCEの実証実験や来場者に対する啓発を実施



企業間のマッチング支援

- 専門知識を有するコーディネーターによる相談対応や、企業間のマッチング支援(CE推進センター埼玉)
- 会員の連携による実証などを支援(埼玉県CE推進分科会)



リーディングモデルの構築・展開

- リーディングモデル構築に向けた補助金による支援
- CEスタートアップ企業ビジネスプランコンテスト



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

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、サーキュラーエコノミーの認知度向上を目指す

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）

R6年以降も継続実施



選手出演の動画を放映 ©URAWA REDS

サーキュラーエコノミー推進センター埼玉

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

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

エコプロ、CE EXPO出展支援

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

研究会への試作品開発補助

サーキュラーエコノミー推進センター埼玉 実績

相談対応・マッチング

専門知識を有するコーディネーターが対応

相談対応 562件

マッチング 59件

* 令和5年6月15日開所～令和6年10月末

製品化の事例
「川越紅赤芋みつ」



研究会

3つのテーマで、事業者が連携し事業化を目指す研究会を設置

【参画事業者数】

- ① 食のサーキュラーエコノミー 24者
- ② 未利用資源の有効活用 31者
- ③ サーキュラーデザイン 27者

ビジネス化を支援

代表的な支援事例

- ・ 廃棄される衣料品を回収し、「繊維to繊維」の水平リサイクルを目指す

和光市内に設置している回収ボックス



大規模展示商談会への出展支援

令和5年度から

彩の国ビジネスアリーナ



令和6年度から

エコプロ



サーキュラー・エコノミーEXPO



サーキュラーエコノミー推進プラットフォーム

概要

- サーキュラーエコノミーの推進に取り組む企業、市町村等で構成するプラットフォーム
- 埼玉県SDGs官民連携プラットフォームの構成組織として、サーキュラーエコノミー推進分科会として令和6年6月に設置
- 令和3年6月に設立した「埼玉県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」を発展的に拡大し、対象分野をプラスチックから全分野に変更して活動

支援内容

- 講演会、セミナー等の開催
- 会員の交流の機会の提供や事業連携支援
- 先進事例、国の最新動向・法規制等の情報共有
- 県内のサーキュラーエコノミーの推進のために必要な事業の実施（実証実験等）



サーキュラーエコノミー推進分科会総会の様子(R6.7)

会員数

- **282者**（企業197者、団体17者、教育機関1者、市町村等67者）

（令和6年9月末現在）

サーキュラーエコノミー推進分科会 取組事例

概要

県内5市（さいたま市、所沢市、狭山市、上尾市、越谷市）の協力を得て、家庭から出る使用済み充電式電池や充電式電池内蔵製品からレアメタルを資源回収できるかどうか検証

実施体制

- ・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）*1】
- ・松田産業株式会社【運搬・保管、レアメタル等の回収】

*1 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～

実施内容

- ・市が回収した充電式電池や充電式電池内蔵製品を種類に応じて仕分け作業を実施
- ・仕分けされた電池や内蔵製品を太平洋セメントと松田産業で処理し、ブラックマス*2として資源回収
- ・環境省とも連携して推進

*2 リチウムイオン電池等を熱処理した後に得られる粉体。コバルト、ニッケル、リチウムなどのレアメタルなどを含む。
ブラックマスを精錬することで、レアメタルを回収することが可能



家庭の使用済みリチウムイオン電池

リーディングモデルの構築

リーディングモデルの構築に向けた4種類の補助金による支援

R5~

サーキュラーエコノミー型ビジネス創出支援補助金

➤ 県内中小企業等が連携して新規に取り組む先進的なCE型ビジネスの創出支援

令和6年度採択件数

9件

※令和5年度 7件

R6~

再資源化技術高度化支援補助金

➤ 廃棄物の処理を行う事業者の再資源化技術の高度化に向けた設備導入支援

5件

R6~

サーキュラーデザイン リーディングモデル構築支援補助金

➤ 資源循環に配慮した設計の考え方に基づく製品等の試作開発やビジネスモデルの構築等への支援

3件

R6~

食のサーキュラーエコノミー技術導入支援補助金

➤ 製造工程で生じる食品廃棄物等を活用し、新製品・素材の開発やアップサイクル、バイオマス発電などを行うための設備やシステム等の導入支援

3件

サーキュラーエコノミー関連補助金の概要

サーキュラーエコノミーの推進のための補助金

所管課	補助金名（～補助金）	補助上限	補助率
産業創造課	サーキュラーデザイン リーディングモデル構築支援	2,000万円	2/3
	食のサーキュラーエコノミー 技術導入支援	2,000万円	2/3 (小規模企業者3/4)
資源循環推進課	再資源化技術高度化支援	2,000万円	2/3 (中小企業) 1/2 (大企業)
	サーキュラーエコノミー型ビジネス創出支援	750万円	2/3

サーキュラーエコノミーに活用可能な補助金

所管課	補助金名（～補助金）	補助上限	補助率
産業創造課	次世代ものづくり技術活用製品開発費 (通常枠)	1,000万円	2/3
	次世代ものづくり技術活用製品開発費 (小規模企業者枠)	500万円	3/4

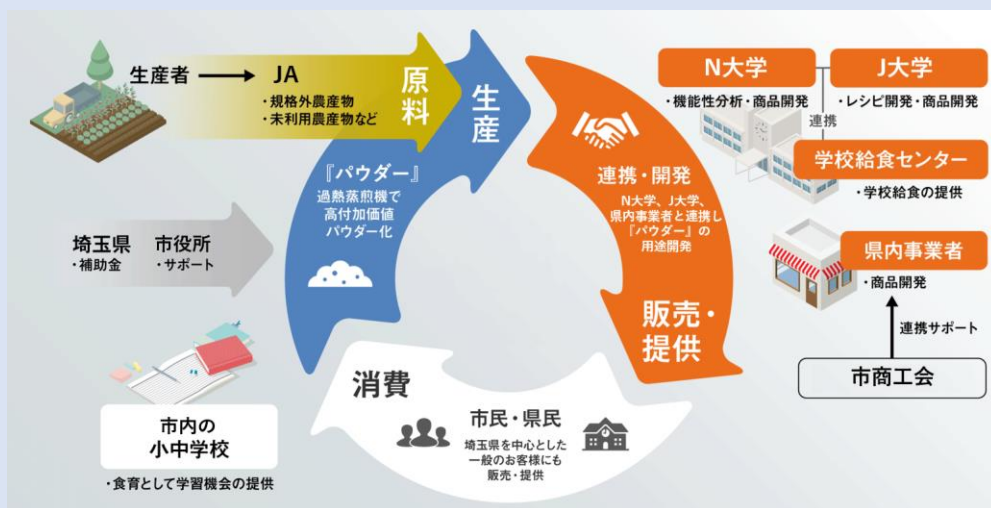
サーキュラーエコノミー関連補助金の採択事例

サーキュラーエコノミー型ビジネス創出支援補助金

テーマ: 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

➢ 食品加工工場から発生する玉ねぎの端材や規格外野菜などを粉末化し、商品化。このパウダーを用いて開発したメニューを飲食店や学校給食で提供

➢ 食品廃棄物の削減とビジネスを両立するC E型ビジネスモデル



パウダー

再資源化技術高度化支援補助金

テーマ: 廃棄物焼却施設を活用した電池の資源循環モデル事業

➢ リチウムイオン電池を焼却施設を用いて安全に熱処理を行う。併せて、燃え殻からレアメタルを含むブラックマス进行回収するため、破碎施設等を導入する。



焼却後破碎



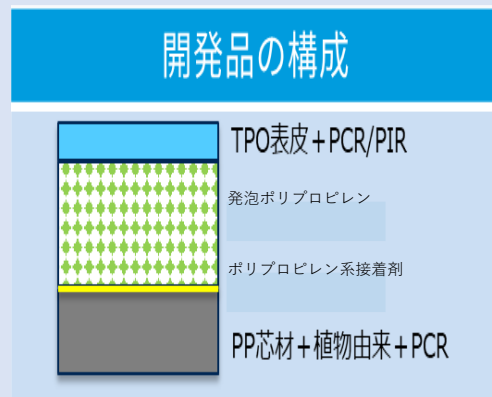
サーキュラーエコノミー関連補助金の採択事例

サーキュラーデザイン リーディングモデル構築支援補助金

テーマ：自動車用内装部品の単一素材化・リサイクル材活用

➤ 3層構造（芯材・発泡層・表皮）の自動車用インストルメントパネルを設計段階から見直し

- ① 発泡層
複合素材を単一素材化
- ② 芯材・表皮
リサイクルプラスチック材を活用した材料の開発
- ③ 芯材
ポリプロピレンに廃棄茶殻等の植物由来成分を混合した材料の開発



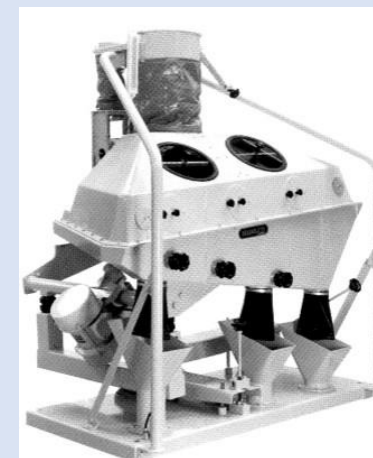
食のサーキュラーエコノミー技術導入支援補助金

テーマ：胡麻製造工程での除外品の高付加価値化

- これまでの胡麻製造工程により除外品は、分別ができておらず、飼料原料として取引しているものの低廉な価格となっている。
- 新たな設備導入により、
- ・除外品をさらに選別し胡麻純度を高め、飼料原料の高付加価値化
 - ・有効成分を活用した健康補助食品原料の開発を目指す



胡麻



選別機

○関連ホームページ

<https://www.pref.saitama.lg.jp/kurashi/gomi/circular/index.html>

○連絡先

環境部 資源循環推進課 サーキュラーエコノミー担当

電話：048-830-3107 E-mail: a3100-11@pref.saitama.lg.jp

産業労働部 産業創造課 ものづくりイノベーション推進担当

電話：048-830-3737 E-mail: a3760-10@pref.saitama.lg.jp



埼玉県マスコット「コバトン」「さいたまっち」