

(別紙2)

### 3. 助成対象事業の成果（結果）

【事業名】 事業名のほか、A事業①②、B事業の別も記入してください。

#### A事業①

「農商工連携新商品開発助成事業」

【目的〈課題認識、方向性、目標、事業実施計画等〉】

＜事業の内容＞

愛媛県内の豊かな自然環境から生み出される農林水産品（地域資源）を活用して、中小企業者等によるDX（フードテックやデジタルマーケティング活用を視野に入れた新商品の開発など）や新事業展開及び販路開拓に要する経費の一部を助成し、コロナ禍後のニーズ変化や物価高騰等に対応するとともに中小企業者等の事業拡大、経営の安定化、県内一次産品・加工品の消費拡大、農林漁業者の所得向上を推進し地域経済の活性化を図る。

#### ○支援対象者

以下の県内中小企業であって、本事業へ申請を行い、その内容が本事業の趣旨に合致し、さらに審査委員会にて採択された事業者

- ・農林漁業者と中小企業者との連携体
- ・コロナ禍後の消費者ニーズの変化や物価高騰に対応する中小企業者等。

（ただし、連携体を構成する者のうち県外業者（県内の本社又は事業者等を有しない者）は、助成対象者とししない）

#### ○助成率

助成対象経費の2分の1以内

#### ○助成限度額

1,000千円以内/件

#### ○助成期間

1年以内

#### ○支援対象経費項目

謝金、旅費、マーケティング調査費、原材料費、機械装置・工具器具費、展示会等出展費、委託費、会議費、消耗品費、印刷製本費、資料購入費、通信運搬費、借料及び損料、人件費

#### ○助成件数

10件程度/年

#### ○実施スケジュール

4月 実施要領、交付要綱等制定

4月下旬～6月中旬 補助事業公募

6月下旬 一次審査

7月上旬 二次審査

8月～3月上旬 事業実施

3月 事業完了

【成果（結果）〈実施事業の内容・実績、実施した結果生まれた新たな課題等〉】

- ・助成件数  
11件（応募17件）
- ・採択額  
10,000千円
- ・決算額  
9,982千円

・助成事業

申請者（連携体）	事業概要	採択額	決算額
株式会社ウテナ銘酒	愛媛県産キウイフルーツ等を活用した炭酸クラフトリキュールの開発・製造	500,000	314,000
株式会社エフエム愛媛	愛媛県産の未利用部位（鯛・鱧）の骨までまるごと活用したソーセージ加工品開発	1,000,000	1,000,000
コスモス商事株式会社	愛媛県産の農林水産物を使用したヴィーガン・アイスクリームブランドの商品開発	1,000,000	1,000,000
近藤酒造株式会社	愛媛県産の柑橘、ハーブ等を活用して地酒蔵が製造するクラフトスピリッツ、薬膳酒と菓子（チョコレートボンボン）の開発	1,000,000	1,000,000
株式会社ダイイチフーズ	愛媛県産農水産物を活用した冷凍地元めしの開発	1,000,000	1,000,000
株式会社フェザンフィレール	鬼北町産「鬼北キジ」等を活用したソーセージ、ハム等加工品の開発	1,000,000	1,000,000
フジワラ化学株式会社	愛媛県産（野菜、柑橘）の規格外品を活用したスムージーやポタージュ等の開発、製造	1,000,000	1,000,000
株式会社別子飴本舗	愛媛県産の農産物（果物等）を活用したプレミアム飴等の開発	1,000,000	999,000
Mr. BlueSky	おかくんちのまどんなの摘果柑橘を活用した菓子等の加工品開発	1,000,000	1,000,000
株式会社森の三角ぼうし	鬼北町産の豚肉（旨福（しふく）・鬼ポーク）を活用した加工品販売	500,000	500,000
株式会社りんね	愛媛県産はだか麦等を活用した菓子等の加工品開発・製造	1,000,000	1,000,000
計11件		10,000,000	9,982,814

○実施した結果生まれた新たな課題等

消費者のマーケットニーズを踏まえた新商品開発としており、農商工連携ビジネスプロデューサーが伴走支援をすることで、すべての採択事業者において年度内に商品化が完了した。既に商談が開始している商品もあるが、海外のバイヤーが来場する大型展示会等への出展を経て新規販路開拓に努めたい。

また、今年度に開発した商品は継続して販売が出来るよう更なる商品のブラッシュアップに取り組む。

【評価〈計画と比較した目標の達成度〉、分析（実施した結果新たに生じた課題、数値の検証等）】※計画より進捗が遅れている場合は、その理由も記載してください。

年10件程度の助成を行うという目標に対し、審査委員会で審査を行った結果、17件の応募案件の中から、11件を採択。開発商品数は延べ49商品であり、年度内にすべての事業者が商品開発を完了したことは評価できる。

一方、事業者の商品開発期間が3月上旬まで長引いたため目標に掲げていた交流会等の開

催には至らなかったが、本事業の採択者においては、当財団が主催する商談会で関わりをもつなど、相互交流を図ることが出来たと考える。

また、過年度に採択し開発した商品（R2～R4年度採択者：計17事業者）についてはいずれも販売を開始し、その売り上げは令和6年5月時点で合計20,000千円を超えており、本事業の活用の他、農商工連携ビジネスプロデューサーによる伴走支援の結果、顧客需要を捉えた商品開発が出来ていると考える。

**【今後の進め方（波及効果を含めて）をどうするのか】**

本事業により支援した各事業者の取組については、引き続きフォローを行い、更なる売り上げの拡大を図ることにより、支援事業者だけでなくサプライチェーン全体の売上増加を目指す。

開発された商品の販路開拓については、当財団が行う国内向けの販路開拓支援（大都市圏のバイヤーを招聘した商談会の開催）を実施したり、県主催の百貨店における催事出展支援をしているが、今後は海外バイヤーが来場する展示会への出展を促すなど、海外販路展開を意識した支援を実施していきたい。

また、近年のネット通販需要を鑑み、ECサイトのバイヤーを招聘した商談会を開催するなど、引き続きデジタルマーケティングへの支援を継続する。

注1) 上記項目について詳細に記載してください。

注2) 成果（結果）の内容について、別途、お伺いすることがあります。

注3) 成果物（報告書・アンケート集計物・DVD等）、記録用写真等があれば提出してください。

(別紙2)

### 3. 助成対象事業の成果（結果）

【事業名】 事業名のほか、A事業①②、B事業の別も記入してください。

A事業①

えひめ中小企業等アクティブ・サポート事業【ものづくり産業支援事業】

【目的〈課題認識、方向性、目標、事業実施計画等〉】

県内の「ものづくり産業」全般を支援対象に、産官学が連携した研究部会を設置し、新商品の開発促進を行う。具体的には、県内ものづくり企業の新技术や製品の開発に必要な資材購入など試験費用を助成・支援する。また、新製品の企画・立案や製品開発の問題解決に関して助言・指導等を行う専門家の招へい等に対する支援を行う。さらには大型展示会の出展といった販路開拓に向けた取組みに対しても支援を行う。

この他、新たな支援企業等、新製品・新技术を発掘し、本事業終了年度以降の国の研究開発助成事業の獲得・活用を図れるよう支援に取り組み、更なる地域経済の活性化を目指す。

【成果（結果）〈実施事業の内容・実績、実施した結果生まれた新たな課題等〉】

別紙成果パネル

【評価〈目標の達成度〉、数値の検証等】

別紙成果パネル

【今後の進め方〈波及効果を含めて〉をどうするのか】

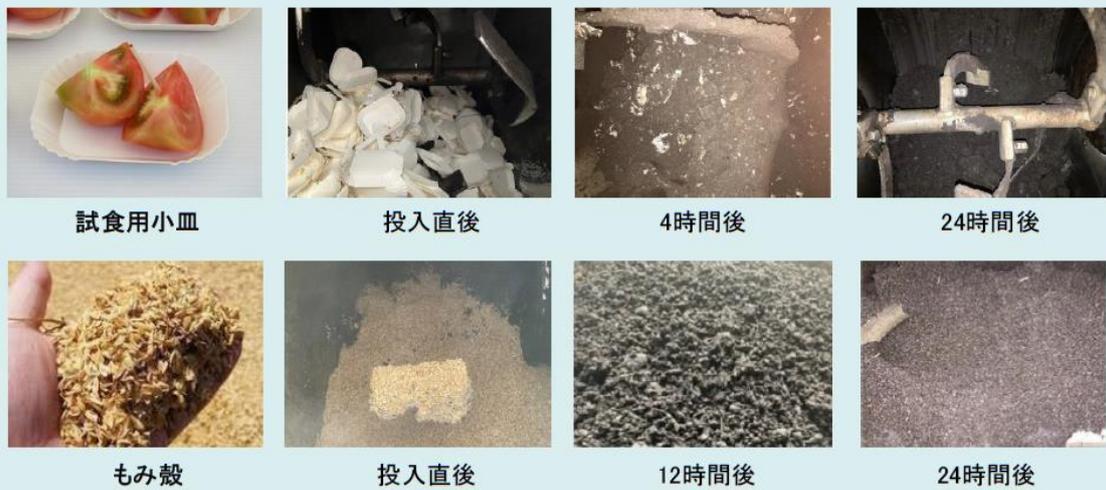
別紙成果パネル

①「迅速に生分解性プラスチックを堆肥化する「環境と人に優しいコーヒー粕由来の農業用資材」開発プロジェクト」研究部会

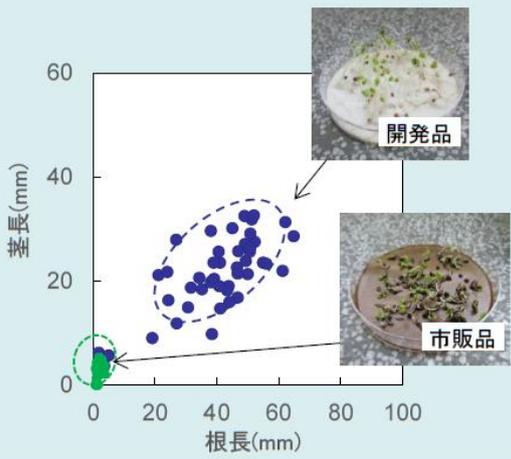
**迅速に生分解性プラスチックを堆肥化する「環境と人に優しい  
コーヒー粕由来の農業用資材開発プロジェクト」研究部会**  
(R6)  
四国ケージ株式会社 合同会社liveR 株式会社wead 愛媛大学、愛媛県産業技術研究所

海洋プラ問題などの観点から社会実装が進むプラスチック代替製品等を迅速に分解するため、コーヒー粕をベースとした新たな分解資材を開発しました。

**開発品を用いた分解試験**



**コマツナ発芽試験(3日目)**



**ポイント①**  
土壌埋設試験で分解に6ヶ月以上かかるプラスチック代替製品(高密度厚紙やPBS製カトラリー)や農業廃棄物(もみ殻)を**24時間以内に分解**することができます。

**ポイント②**  
プラスチック代替製品分解後の分解資材を用いたコマツナ発芽試験では**発芽阻害はみられず**、含有成分を生かした土壤改良材として利用できます。

今後は、更なる実証実験等を行いながら、新たな土壤改良材の商品化・販路開拓及びカーボンクレジット化を視野にいたった堆肥化技術の脱炭素アップサイクルシステムの構築に取り組む予定です。

本研究は、ものづくり産業支援事業により実施しました。  
「この事業は、中小企業地域資源活用等促進事業の助成金を活用して実施しています」

## 「タオル生地を用いた厚手アパレル製品の開発」研究部会

(R5～6年度)

武田ソーイング(株) 合資会社エム・スタイル 繊維産業技術センター

前年度に得られた、鹿の子風組織を応用した伸縮性を有する厚手タオル生地の製織条件と試作品をもとに、本年度は、商品化に向けたタオル製造企業における製織条件及び加工条件の検証とデザイン企画の検討を実施し、パーカーの試作を行いました。

### 開發生地の特徴

- 従来の片面タオル生地よりも、パイルを出さない生地表面が平滑で、シワを抑制
- たて糸の高密度化により、アパレル用生地として十分な強度を有する
- 伸縮性素材の使用により、生地にストレッチ性を有する
- パイル長の調節が可能で、生地はパイルを長く出すことで厚みを有する

### 開発製品

#### 実施内容

#### 【デザイン企画の立案】

- ・コンセプト、ターゲット、ネーミング、アイテム、デザイン、価格、PR方法、販路開拓などの検討

#### 【量産に適した製織条件等の検証】

- ・よこ糸の打込み、番手、伸縮糸の割合を変えた12種類の試作生地(仕上り幅105～135cm)を製織
- ・仕上り幅や生地の伸縮性を検討した結果、仕上り幅約130cm程度で、適度な伸縮性、厚みを有し、コスト低減を考慮した生地仕様を決定
- ・選定した生地仕様をもとに、タオル産地メーカーにて製織、染色加工を行い、パーカー用生地を作製

#### 【パーカーの試作】

- ・パーカー前部をファスナーに変更し、開閉による温度調節、着脱のしやすさを改良
- ・襟首や袖を編物から伸縮性があるやや薄めのタオル生地に変更し、着脱のしやすさを改良
- ・パーカーのカラーリングは3色(黒・グレー・白)



令和5年試作品



令和6年成果品

本研究部会にて実施したアパレル製品(パーカー)の開発を通して、商品化に向けたデザイン企画の立案とタオル製造企業が有する実用織機における、量産に適した製織条件や染色加工に関する知見を得ることができました。

本研究は、ものづくり産業支援事業により実施しました。  
「この事業は、中小企業地域資源活用等促進事業の助成金を活用して実施しています」

# 「TOBEYAKI Re:デザインプロジェクト」 研究部会

HASHI/WATASHI 株式会社砥部焼千山 株式会社梅乃瀬窯 窯業技術センター

近年の民芸ブームにより、手仕事による商品の人気が高まっていることから、「古砥部陶片文様集」を参考にしつつ、デジタル技術を活用し、商品開発に取り組みました。

## 1. デザイン考案



## 2. 3Dデータ作成



## 3. 石膏型の製作



## 4. 成形



## 5. テストマーケティング



植物の維持管理が課題であることが判明

## 6. キット商品として展開予定

### 砥部焼鉢



種  
土

- 古砥部文様を参考に、現代のニーズに合ったデザインを創出し、盆栽鉢等の商品開発を行いました。
- 考案したデザインをベースにテストマーケティングを実施しました。
- 今後は、砥部焼鉢+松の種+土をキットにした商品として展開予定です。

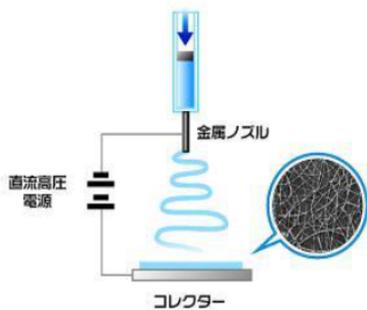
本研究は、ものづくり産業支援事業により実施しました。  
この事業は、中小企業地域資源活用等促進事業の助成金を活用して実施しました。

# 「ナノファイバー吸着材開発」研究部会

— ものづくり産業支援事業（R6～7年度） —  
シンワ㈱  
愛媛大学大学院理工学研究科  
愛媛県産業技術研究所紙産業技術センター

これまでに、エレクトロスピンニング法で製造したナノファイバー(ポリフッ化ビニリデン)を表面修飾することで、金属吸着効果の発現を確認しました。  
この金属吸着効果を営業先で実演できるキットの開発に取り組んでいます。

## エレクトロスピンニング法



ポリフッ化ビニリデンなど、様々な高分子材料をナノファイバー化できる

比表面積が大きいことなどを利用した応用が期待されている

表面修飾剤を添加してナノファイバーを作製することで機能が付与できる

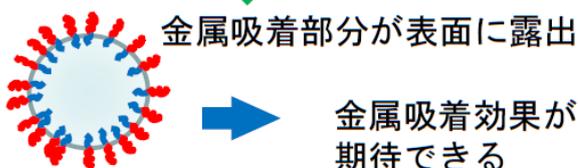
## 表面修飾剤の検討



ポリフッ化ビニリデンに親和性がある  
金属吸着性を有する

- ・ 比率 (A:B) の検討
- ・ 表面修飾剤の収率の検討
- ・ 企業での内製化の検討

添加してナノファイバーを作製



金属吸着部分が表面に露出

金属吸着効果が期待できる

ナノファイバー断面の模式図

## ニッケルイオン吸着キットの開発

PSMHS-PS D1202305-H	組成1
PSMPS-PS00 D12406-H	組成2: <b>最も吸着</b>
PSM 500 PS 500 KA004-H	組成3
PSM 500 PS 300 KA002H	組成4
7777 NF 2L	ブランク

- 表面修飾剤の組成及び収率を検討し、ニッケルイオンの吸着が良好な組成を明らかにしました。
- 試作したナノファイバーを使用した、ニッケルイオン吸着キットを開発しました。
- この表面修飾剤について、企業での内製化を検討しました。

本研究は、ものづくり産業支援事業により実施しました。  
この事業は、中小企業地域資源活用等促進事業の助成金を活用して実施しています。

# 「柑橘果皮抽出物を利用した犬向けスキンケア製品の開発」 研究部会

株式会社アイテック 愛媛製紙株式会社  
愛媛県産業技術研究所食品産業技術センター、岡山理科大学獣医学部

未利用資源(イヨカン果皮抽出物)を対象にした安全性確認等に取り組みました。

## 【イヨカン果皮抽出物の安全性試験】

### 研究内容

イヨカン果皮抽出物を対象にした「変異原性スクリーニング試験」及び「皮膚刺激性試験」を実施しました。

### 結果

試験項目	遺伝子突然変異誘発性	皮膚刺激性
結果	陰性	非刺激性

#### POINT①

両試験の結果、安全性に関する懸念は認められませんでした。

## 【イヨカン果皮抽出物中の成分】

### 研究内容

イヨカン有効成分の候補ノビレチンの含量の分析を行いました。

### 結果

抽出液中に約20 $\mu$ g/gのノビレチンが含まれていることが明らかになりました。

※分析結果の一例であり、含有量を保証するものではありません

#### POINT②

ノビレチン（水にほとんど溶けない物質）は、抽出液中からも検出されることが分かりました。

試験の結果、現時点では安全性に関する懸念は認められませんでした。

今後は、追加の安全性試験を実施する予定のほか、他の有効成分候補となる物質や皮膚へのリスクが懸念される成分の含有量を分析し、安全かつ消費者に訴求できる商品開発に取り組めます。

本部会は令和6年度 ものづくり産業支援事業により実施しました。  
この事業は、中小企業地域資源活用等促進事業の助成金を活用して実施しています。