

## 令和3年度脱炭素社会を支えるプラスチック等資源循環システム 構築実証事業の公募採択事業（一次公募）について

令和3年8月31日（火）

プラスチックの資源循環の推進するため、化石由来プラスチックから再生可能資源への素材代替やリサイクルが困難な複合プラスチック等のリサイクルについて、技術的課題を解消するとともに、エネルギー起源CO<sub>2</sub>の削減を図るために、「令和3年度脱炭素社会を支えるプラスチック等資源循環システム構築実証事業」（補助事業）において、当該技術・プロセスの実証事業の公募を令和3年4月16日（金）～同年5月24日（月）の期間で実施しました。

この度、同事業に応募のあった案件について、申請書類による事前審査及び有識者で構成される評価審査委員会における審査を行い、採択すべき事業を選定したのでお知らせします。

### 1. 「令和3年度脱炭素社会を支えるプラスチック等資源循環システム構築実証事業」の 公募概要

環境省では、低炭素社会及び循環型社会構築に資するプラスチック資源循環システム構築の加速化を図るため、従来型のプラスチック利用を段階的に改めることとし、化石資源由来のプラスチックを代替する再生可能資源由来のバイオプラスチック等への転換を推進しています。

また、従来リサイクルが困難であったプラスチック等素材に対するリサイクル技術・システムの高度化を図り、プラスチック資源循環システム全体でのエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出の抑制を目的とした以下の事業を行います。

- ① 化石由来プラスチックを代替する省CO<sub>2</sub>型バイオプラスチック等（再生可能資源）への転換及び社会実装化実証事業
- ② プラスチック等のリサイクルプロセス構築及び省CO<sub>2</sub>化実証事業

### 2. 選定結果

本事業（補助事業）の公募（一次公募）に対し11件の応募があり、申請書類による事前審査及び有識者で構成される評価審査委員会による審査を行った結果、以下6件（代替事業3件、リサイクル事業3件）の事業について選定しました。

| 事業者名(五十音順)  | 事業名   | 事業の概要  |
|---|---|--|
| ① 化石由来プラスチックを代替する省 CO <sub>2</sub> 型バイオプラスチック等(再生可能資源)への転換及び社会実装化実証事業 |   |  |
| 環テックス株式会社   | リグニン系未利用植物資源から、石油化学物質を代替する新規機能性バイオプラスチック基幹物質の大量生産創出実証事業 | PET、PS、PP、PAなどの化石由来プラスチックを代替する新たな機能性バイオプラスチック基幹物質である PDC(2-ピロン 4,6-ジカルボン酸)を、リグニン系未利用植物資源から大量培養する技術の実証を行う。  |
| 三協化学工業株式会社  | バイオマス原料を用いる多層バリアフィルムの開発実証事業                             | バリア性フィルムに用いられる化石由来のエチレン-ビニルアルコール共重合体樹脂(EVOH)をバイオマス由来の熱可塑性デンブマスターバッチで代替し、ポリエチレン(PE)フィルムとの多層インフレーション成形により、接着性、透明性、機械的物性、ガスバリア性を維持した多層フィルムを開発する実証を行う。                               |
| 丸紅株式会社  | 循環型食器 edish のバリエーション検討・成形技術実証及び堆肥化技術実証事業                | 食品廃材を有効活用したパルプモールド成型による食器は、使用後に食品残さとともに堆肥化が可能である。パルプモールド成型による食器の種類を増やすことで、分別の手間なく適切な堆肥化を進めるため、飲料容器やカトラリーなど製品形状の多様化を図り、各食器に必要な機能を保持させる成型技術の実証を行う。併せて、異なる食品残さや食器形状に対する堆肥化技術の実証を行う。 |
| ② プラスチック等のリサイクルプロセス構築及び省 CO <sub>2</sub> 化実証事業                        |   |  |
| 株式会社湘南貿易  | 難処理プラスチック複合材(工場端材等)のケミカルリサイクルシステム構築実証事業                 | 添加剤を用いた熱分解技術により、PET、PA、PVC等を含む工場端材等の難処理プラスチック複合材を、純度が高いベンゼン油を始めとする化学原料として再生するケミカルリサイクルのシステム構築実証を行う。  |
| ハンディテクノ株式会社   | リサイクル困難プラスチックと木質廃材を利用したマテリアルリサイクル技術実証事業                 | 容器包装リサイクル法に基づくプラスチック製容器包装の再商品化事業から発生する用途開発ができていない未利用の残さプラスチックを、木質系の廃材と混合して微粉碎を行うことにより、建設資材等の原料としてマテリアルリサイクルする実証を行う。  |
| URSハリマ株式会社  | リサイクル困難な PET トレイ等のリサイクル実証事業                             | PET、PS、PP、PLAなど多数の素材が混在し、目視による分別が難しく、油汚れが多いことなどから回収が進んでいない使用済み食品トレイから、PET素材のトレイを洗浄・選別し、再び食品トレイにマテリアルリサイクルする実証を行う。  |

環境再生・資源循環局  
 総務課リサイクル推進室  
 直 通 03-5501-3153  
 代 表 03-3581-3351  
 室 長 平尾 禎秀 (内線 6831)  
 室長補佐 村井 辰太郎 (内線 7889)  
 室長補佐 畠中 太陽 (内線 6822)  
 担 当 倉石 真純 (内線 7893)  
 担 当 土金 直樹 (内線 6805)