

事業主体

株式会社エマルションフローテクノロジーズ

令和6年度イノベーション事業
フェーズ1 F/S・PoC支援事業

事業名

溶媒抽出技術によるPFAS除去・回収に関するFS事業

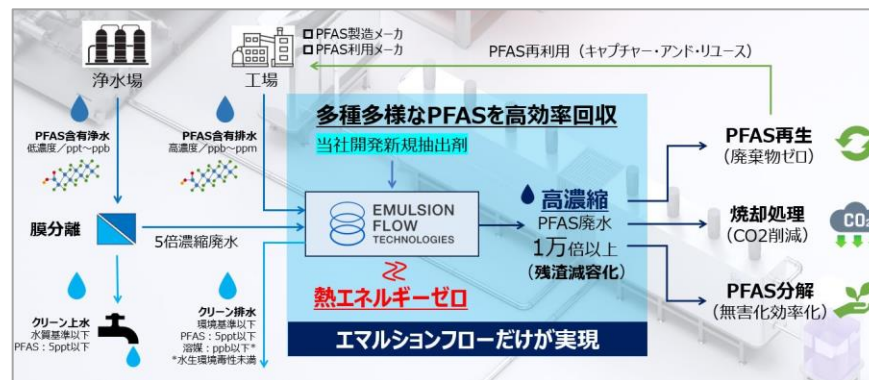
事業の概要

本事業では当社が保有する革新的な溶媒抽出「エマルションフロー」（以下EF）技術を用いて社会問題化するPFASの回収事業を推進するにあたり、事業面に焦点を当て下記3つの目標を設定し、主にマクロのマーケット調査、PFAS排出企業との面談による具体的なペインの発掘および当社ソリューションの適用性確認、併せてビジネスモデル及び販売チャネルの検討も踏まえ、事業性の評価及び事業計画の策定を行ったもの。

<本事業の目標>

- ①グローバル全体の市場規模及び自社ターゲットの特定
- ②事業性評価の実施
- ③（上記踏まえた）翌年度以降の事業計画策定

<EF技術を核としたPFAS回収システム>



補助事業で実施した内容

- PFAS回収市場は2030年代前半に約6000億円まで成長すると推定。
- 規制が進む欧米を中心に、PFAS使用業界MAPを整理の上、当社が優先対象とする業界を化学、電子・半導体分野に特定。
- 上場企業を中心に欧米日でアプローチすべき企業をロングリスト化、それに基づき当面のSOMは240億円と算出。
- 事業モデルとして、各社に最適なPFAS回収プロセスの開発受託サービスから装置及びプロセスライセンスの提供までを構想。
- 販売チャネルとして総合水処理事業者及びPFAS分解処理メーカーを通じて販売する事を想定し2027年度以降の黒字化見通しを得た。
- 25年度は既存顧客とプロセス最適化及びスケールアップ検証、26年度に連続運転実証を経て、27年装置販売を実現する計画を策定。

事業の新規性・革新性／予想される市場規模・優位性等

EFは他技術と比べ、対応できるPFAS濃度範囲が広く、多様なPFASに適用可能、共存物質による影響少なく、凡そ消耗品レスでコスト安な唯一無二の技術である。PFAS回収のプラットフォーム的ポジショニング獲得により2033年に6,000億円市場のシェア4% (SOM240億円)を目指す。

