

大栄環境・資源循環システムズ・八木熊・ユニアデックス 動静脈連携を推進し、廃プラスチックの資源循環型社会構築に向けた リサイクルのトータルコーディネートサービスの提供を開始

2024年2月27日

大栄環境株式会社

資源循環システムズ株式会社

株式会社八木熊

ユニアデックス株式会社

大栄環境、資源循環システムズ、八木熊、ユニアデックスの4社は、各社の強みを生かして動静脈連携の推進を図り、産業系廃棄物などの有効利用による循環型社会の実現を目指しています。

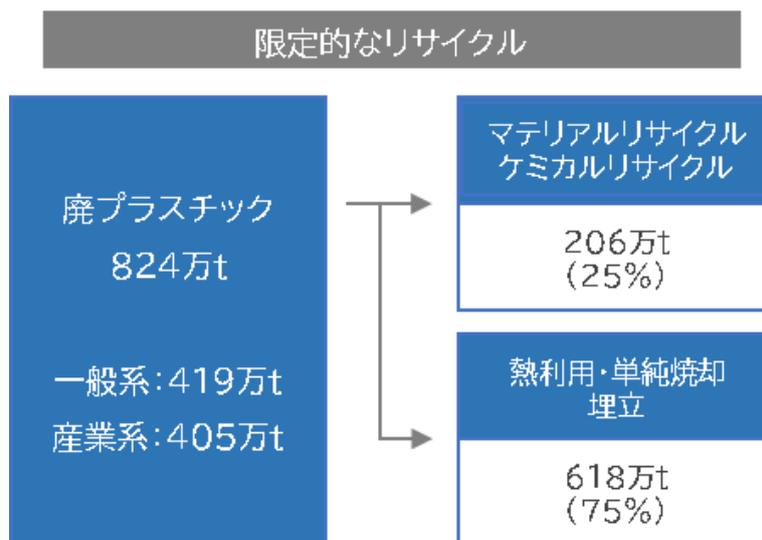
このたび4社はその実現に向けて、廃プラスチックの回収から再生樹脂化、成形加工、製品化までをワンストップで提供できるリサイクルのトータルコーディネートサービスの提供を本日から開始します。本サービスにより、動脈企業と静脈企業が情報連携、共有することで再生材の利用促進を図ることができ、廃プラスチックのリサイクルの実現を支援していきます。

1. 取組の背景

日本における廃プラスチックの循環利用の課題は、排出される廃プラスチックのうち、実に75%がサーマルリサイクル*、単純焼却、埋立処分となっていることです。

※サーマルリサイクルとは、廃棄物を燃やすときに発生する「熱エネルギー」を回収して利用するリサイクル方法

このことは廃棄物を資源としてとらえた際に、「廃棄物を燃やす」「埋める」ことが主流のため、なかなか廃プラスチックが製品化に至らない現状があります。



出典：一般社団法人プラスチック循環利用協会「プラスチックリサイクルの基礎知識 2023」

また、廃プラスチックの品質と供給量にばらつきがあることが原因となり、再生材を利用したいメーカーにとって再生材利用を促進できないことも大きな課題となっています。品質に関する課題としては、汚れや異物混合、複合プラが多いために品質が低いという点、また廃棄物の性状が不均一、選別精度とコストの限界による品質のばらつきがある点があります。供給量の課題としては、焼却したほうが手間は少ない、買い手を探すのが大変、運搬コストが見合わず収集できないなどの理由から再生材の供給量が少ない、また季節要因や個別企業要因に依存していることから供給量が不安定であるという点が挙げられます。

加えて、再生材の利用促進にあたり、動脈企業と静脈企業とが分断されており、情報連携・共有ができていないことも、リサイクル実現するための大きな課題となっています。

現社会においては、各々の事業者が分断されている状況



静脈

- ・リサイクル可能な廃プラスチックがどこにあるかわからない
- ・製造事業者が再生原料に求める品質がわからない

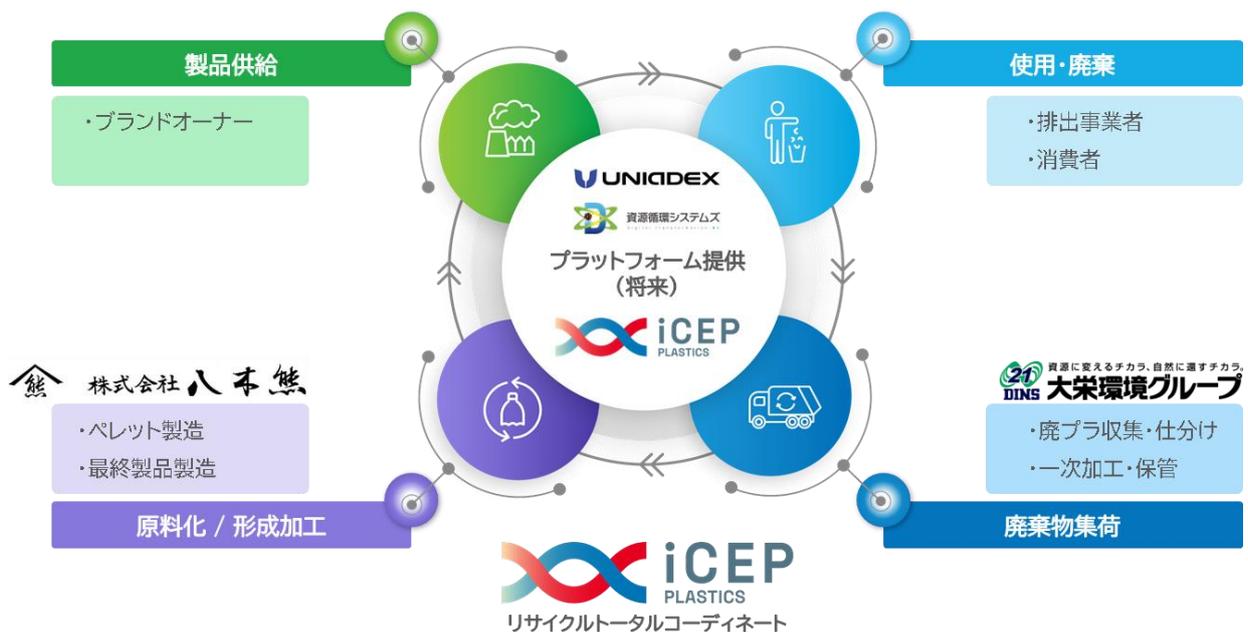


動脈

- ・リサイクル業者を知らない
- ・どうすればリサイクルが実現するかわからない
- ・再生原料の品質・量が合わない

2. 「iCEP PLASTICS」について

(1) 「iCEP PLASTICS」体制図



動静脈事業者の分断をなくし、リサイクルストーリーを創出する

(2) 「iCEP PLASTICS」が提供予定のサービス内容

4 社の強みを生かし、以下のサービス項目を順次提供予定です。大栄環境は主に廃プラスチックの回収・運搬・一次処理に関する業務、資源循環システムズは課題のヒアリングから解決策の提示までのコンサルティングサービス全般、八木熊は廃プラスチックの原料化や再生製品の試作および製造、ユニアデックスは再資源化プロセスのペインポイントを踏まえた上でシステムインフラの提供、運用を担う予定です。

「iCEP PLASTIC」の提供サービス

- ・マテリアルリサイクルの目標値の設定支援
- ・廃プラスチックのリサイクルスキームの企画・実現
- ・廃プラスチックのマテリアルリサイクルのための課題の特定と対応策の提示
- ・廃プラスチックの供給および運搬網の確保
- ・廃プラスチックに応じた再生樹脂化の物性検証
- ・独自の成形技術・ネットワークを用いた再生プラスチックの用途開発
- ・リサイクルプロジェクトの実施にあたってのデジタルツールの導入
- ・LCA算定による取組効果の定量化コンサルティング

(3) 「iCEP PLASTICS」に係る各社の役割



- ・廃プラスチックの
回収・運搬・一次処理

<https://www.dinsgr.co.jp/>



- ・「iCEP」要件決定
- ・動静脈連携における課題分析

<https://rcs-dx.jp/>



- ・廃プラスチックの
原料化、再生製品製造

<https://www.yagikuma.co.jp/>



- ・「iCEP」クラウド環境整備
- ・システム連携企画、検討

<https://www.uniadex.co.jp/>

3. iCEP のロゴに込めた思い



iCEP の頭文字である“i”には「デジタルによる intelligence」を活用し、「動静脈が連携した今までにない idea」により、「社会に対する innovation」を産み出し、「i(一人ひとり)が資源循環へ参加できる社会へ繋ぐ」といった思いを込めました。これらを実現する Circular Economy Platform を構築していきます。

ロゴの 2 本の赤と青の線はそれぞれ動脈と静脈をモチーフとしています。始まりは不確かなところから、動静脈企業が連携をしていくことで力強い価値を発揮していくイメージを描いています。

4. 「サーキュラーパートナーズ」への参画

4 社は、経産省および環境省が推進するサーキュラーエコノミーに関する産官学のパートナーシップ（サーキュラーパートナーズ）に参画しており、サーキュラーパートナーズにおける議論や活動を通じて産官学連携によるサーキュラーエコノミー実現の取り組みに積極的に参加してまいります。

5. 今後の予定

4 社は、iCEP PLASTICS を通じて、顧客企業の廃プラスチックの循環促進に寄与するとともに、現在開発中である資源循環プラットフォーム「iCEP」により、あらゆる動静脈企業の連携を促し、廃棄物が資源として循環する社会プラットフォーム構築に向けて取り組んでいきます。

以上

※ iCEP は、資源循環システムズ株式会社の商標です。

※ その他記載の会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

※ 掲載の情報は、発表日現在のものです。その後予告なしに変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。

【本件に関するお問い合わせ先】

資源循環システムズ株式会社 取締役 瀧屋

E-MAIL : info@rcs-dx.jp

<https://rcs-dx.jp/>