

企業訪問 資源循環レポート

株式会社ダイセキ環境ソリューション



(株)ダイセキ環境
ソリューション
ホームページサイト

Daiseki

廃棄物等に再び価値を 新たな仕組み 環境リバリューストラクチャー



同社の取組について話される環境事業本部入野副本部長

■沿革

平成8年「(株)ダイセキ」のエンジニアリング部門を分離独立し、「(株)ダイセキプラント」が設立され、平成11年「(株)ダイセキ環境エンジ」に改称、業の区分は収集運搬、中間処理です。

その後、「(株)ダイセキ環境ソリューション」に改称、名古屋・横浜・大阪リサイクルセンターを開設。平成16年東京証券取引所マザーズに上場、平成19年東京・名古屋証券取引第一部に指定・上場。平成20年(株)グリーンアローズ中部を設立、九州支店、東北支店が開設され、バイオディーゼル燃料(BDF)の製造販売事業開始、及び低濃度PCB廃棄物専用「名古屋トランシップセンター」を開設。

以降、リサイクルセンター、営業所等を全国に多数設立し、昨年東証スタンダード市場へ変更。

令和3年代表取締役社長に山本浩也氏が就任されました。日本を代表する環境リバリューストラクチャー創造企業を目指される同社の取組を、環境事業本部副本部長兼事業推進部部长・環境分析・資源循環担当 入野智樹氏にお話しを伺いました。

■世界初！！

令和5年7月バイオディーゼル燃料の精製方法において、商用プラントでは世界的な観点からも事例の無い、分離膜による精製方法を愛知県に提案することにより、『2023年度愛知県循環型社会形成推進事業費補助金(リサイクル関係設備整備事業)』の採択を受けました。この補助金を活用し、今年度中に分離膜による精製処理設備の導入を計画しています。

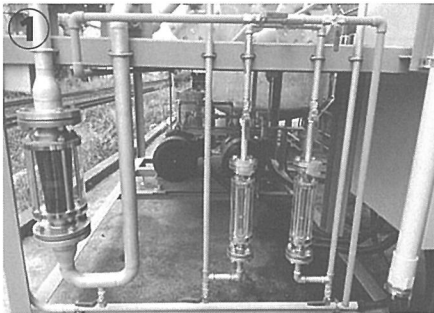


株式会社ダイセキ環境ソリューション

■代表者／代表取締役社長 山本 浩也

■所在地／愛知県名古屋市瑞穂区明前町8番18号

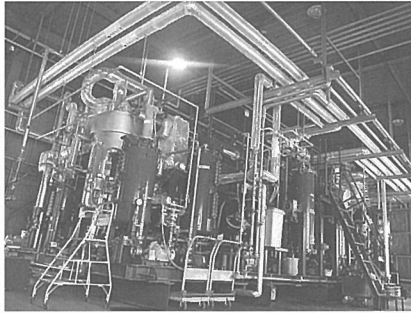
TEL 052-819-5310 FAX 052-819-5311



分離膜によるBDF精製実験プラント



分離膜施設導入予定の同社バイオエナジーセンター(東海市)



膜分離前後のBDFの状況

①、②写真提供:室町ケミカル(株)

CO₂削減

バイオディーゼル燃料はカーボンニュートラルな軽油の代替燃料として、車両や建設機械、フォークリフト、発電機、空港内特殊車両、船舶燃料など多方面で活用され、今後高い需

要が見込まれています。

しかし、これまでのバイオディーゼル燃料の精製は、小規模な蒸留施設が使われることが多く、非効率的で、環境負荷が大きい精製方法でした。

分離膜による精製処理設備の導入により、表1のような効果が得られ基準に適応した代替燃料が大量に生産できます。

表1

生産性の向上	年間精製能力：1,200kl (蒸留装置の約17倍)
環境負荷の低減	同量蒸留法により生産した場合、 年間CO ₂ 排出量507トン削減 ※おおよそ日本人300人が排出するCO ₂ に相当
高品質バイオディーゼル燃料の利用普及	1,200klを軽油使用量に置き換えると 3,000トン以上のCO ₂ 削減 ※おおよそ日本人1,700人が1年間に排出するCO ₂ に相当

これまで一般的には、JIS規格K2390、EN規格14214などの規格を満たした製品の量産はできませんでした。また、次世代の燃料として水素やアンモニアが注目されていますが、導入コストが高額であることやインフラ整備が進んでいない等の課題があります。

新しい設備によりこれら規格適合品の供給量が増え、利用できるディーゼル機器の幅が広がり、併せて廃食用油由来のバイオディーゼル燃料が担う役割がこれまで以上になると見込まれます。

同社は今回導入予定の分離膜処理設備を最大限活用しCO₂削減に努めたいとのことです。

One Stop Solution Company

社会的に不要になったり、負の環境影響を与えるものに対し、工夫を凝らし、再び価値をつける新しい仕組み「環境リバリューストラクチャー」を想像して環境問題を解決します。

再資源化により環境負荷低減を実現
高いリサイクル率を実現

土壌及び産廃処理量

126万t

リサイクル率

88.7%

2023年2月期データ

◎土壌汚染対策事業

コンサルティング、土壌調査、環境分析、対策・措置を一貫して対応

◎産業廃棄物処理事業

処理困難な産業廃棄物(高含水汚泥、混合廃棄物等)をセメントリサイクル

◎資源循環・リサイクル事業

廃石膏ボードリサイクル事業、バイオディーゼル燃料販売製造事業、PCB事業、太陽光パネル処理事業、使用済み食用油無料回収事業、廃プラスチック・古紙回収事業

◎災害廃棄物処理事業

- ・仙台市：東日本大震災-津波堆積物処理残渣処理
- ・熊本市：熊本地震二次仮置場災害廃棄物処理
- ・岡山県：平成30年7月豪雨災害に係る災害廃棄物処理
- ・千曲市：令和元年東日本台風(台風19号)災害廃棄物処理
- ・豊川市：令和5年6月大雨に係る災害廃棄物処理

◆第3回「ESGファイナンス・アワード・ジャパン」の「環境サステナブル企業部門」特別賞を受賞

・受賞理由

資源循環(サーキュラー・エコノミー)への貢献、及び企業規模の観点から限られたリソースを固有の特徴的な取組に戦略的に注力

