

スリーアール

3Rのススメ。



2024
冬⑤

今回のシリーズは、京都府の依頼を受けて産廃の3R技術の紹介をしています。先日、京都府内の産廃処分量者を訪問して会社概要や処理技術、今後の方向性などをお聞きしました。

特集

未利用資源を生かし、グリーンエネルギー社会に貢献

日本ウエスト株式会社

会社概要・PR

日本ウエスト株式会社は、主に関西以西の産業廃棄物を回収し、各種再生利用を行うと同時に、主にバイオマスボイラー用の固形燃料（RPF）を製造しています。

平成10年に大手製紙工場からお声掛けいただき、関西で初めてRPF工場を建設しました。現在では、当社の顔である営業マンの人材育成にも力を入れるなど事業を拡大し、関東や東海地方にグループ会社を設立して、RPFの生産量の全国一のシェアを占めています。



RPFの技術

RPFはエネルギー源として化石資源の使用量を削減し、温室効果ガスの排出抑制に寄与する、高効率なエネルギーリカバリーとの評価を得ています。

RPFの製造は、原料として木くず・紙くず・繊維くずを30%~40%、廃プラスチックを60%~70%混合して行い、その圧縮減容された固形燃料は配合原料となって、発熱量を5,000kcal/kg~7,500kcal/kgに調整した上で、各取引先へ代替燃料として安定供給します。

また、RPFの需要は今後更に増加が期待され、当社独自の取組として、鉄鋼メーカーでの還元剤としての関西での利用や、RPFの油化技術の研究を進めています。当社では、ISCC国際認証をこの分野で日本で初めて取得し、化学メーカーとも連携して、ケミカルリサイクルを見据えてプラスチックの水平循環に向けた準備を整えています。

廃プラスチックのリサイクルの代表例であるRPF（固形燃料）は、燃焼カロリーが安定していることから、輸送性や貯蔵性に優れた代替燃料として幅広く使用されています。

一方、塩素分をはじめとする不純物の除去など品質管理は重要であり、自社内に分析室を設けて、品質管理を徹底しています。



3Rを進めるための課題や要望

最近のプラスチック製品の中には小型リチウム電池が混入していることがあります。当社でも産業廃棄物として受け入れる際にも混入しているケースがあり、排出元様にも火災原因であるという認識を共有して分別のお願いと対策をしております。

また、代替プラスチックとして、バイオマス素材を活用した製品の利用拡大が進んでいますが、逆マテリアルリサイクルが難しくなっています。サーマルリサイクルなど様々なリサイクル方法の組み合わせが今後重要です。

今後の思い

これからのサーキュラーエコノミーの実現に向けて、国内の廃棄物資源を最大限に有効活用し、原燃料として再資源化するためにも、排出事業者や異業種のメーカーと協業することが、日本ウエストグループにとって必要不可欠だと考えています。

地球温暖化防止、脱炭素社会の実現、持続可能な循環経済の構築、社会の在り方に沿ったエシカルな姿勢を強く打ち出し事業展開を行ってまいります。

製造工程 Manufacturing process 本社第一工場 RPF(固形燃料化)製造

