

産廃処理の総合専門誌いんだすと

INDUST

2018 MARCH
NO.365 3

Shitara Kousan
サンライズFUKAYA

Shitara Kousan
サンライズFUKAYA

Shitara Kousan
サンライズFUKAYA



特集 廃プラスチックの行方

連載 容器、古紙、食品廃棄物を資源化
食品スーパー ライフの取り組み

電子版も好評配信中!

電子版「いんだすと」には
さまざまなメリットがあります。(目次に詳述)

廃プラの高品質なマテリアルリサイクルを追求

日本シーム代表取締役 木口 達也

廃プラスチックのリサイクルは、前処理を簡素にできることなどでサーマルリサイクルに分があるが、低炭素化などを踏まえるとマテリアルリサイクルの率向上も重要だ。中国規制により国内で高品質のマテリアルリサイクル素材を作る必要が出てきたが、そのために必要な洗浄と選別を追求してきた日本シーム（埼玉県川口市）代表取締役の木口達也氏に、廃プラから高品質なプラスチック素材を製造する同社の取り組みについて寄稿していただいた。

国内完結目指す廃プラリサイクル

昨年2月、中国は自国の深刻な環境問題を解決すべく、資源ゴミの輸入規制をおこなう政策「ナショナルソード」を打ち出しました。この政策により、国内だけではなく、世界各国の廃棄物リサイクルシステムは大きな影響を受けています。昨年末には「海外ごみの輸入禁止と固形廃棄物輸入管理制度改革の実施計画」が施行され、廃プラスチック8品目を含む24品目が輸入規制から輸入禁止へと移行されました。

中でも生活由来の廃プラスチックの輸入が規制され、これまで資源として中国に輸出されていた廃プラスチックが、行き場を失くしつつあり、中国以外へ輸出をするか、国内で処理せざるを得ない状況となっています。

中国に替わる廃プラスチックの受け皿として、東南アジア諸国（タイ、ベトナム、マレーシア、フィリピン等）がありますが、いずれも現地の需要が小さく、生産体制も未熟です。

今こそ、リサイクルの原点に戻り、日本

国内でマテリアルリサイクルを行うことが必要な流れになっています。今までの「日本で圧縮又は破砕などの一次加工を行い中国へ輸出⇒中国国内で二次加工、三次加工を行う」という流れが変わり、これからは、日本国内で廃プラスチックリサイクルを完結させることが求められています。

中国が規制措置を執るまでの経緯

日本シームは、マテリアルリサイクルを可能にする環境機械を開発することをコンセプトにして粉砕機を中心とした様々な製品を開発し、環境機械メーカーとして昨年40期を迎えました。77年の創業当初は、リサイクルという言葉のみで、マテリアルリサイクル、ケミカルリサイクル、サーマルリサイクルという単語もありませんでした。

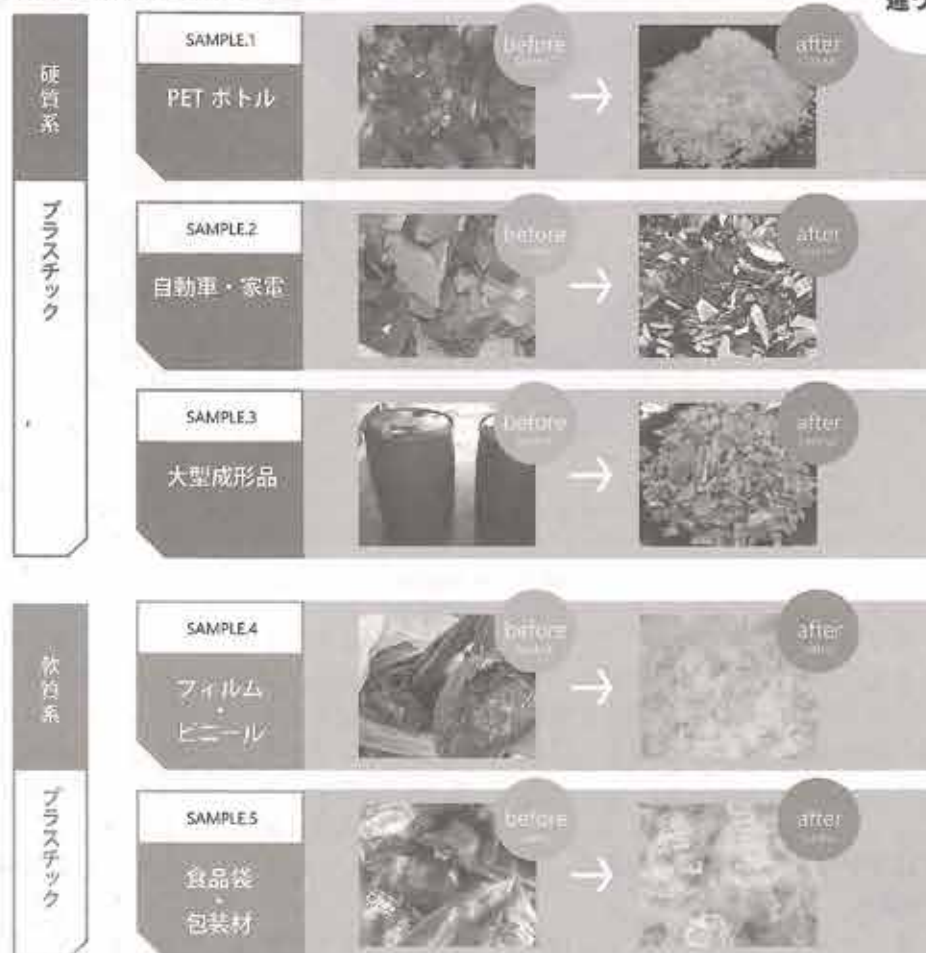
80年当時のリサイクル業者は、廃材を再資源化すること、今でいうところのマテリアルリサイクルを行うことに努め、我々機械メーカーもそれに応えられるよう製品開発に注力してきました。

日本シームの摩擦洗浄だから ここまで出来る、素材別高品質リサイクル

様々な素材に対応する洗浄粉砕。高品質なリサイクルを約束します。

洗浄粉砕素材別サンプル

ここが違う！



SCISSORS CUTTER & HIT CUTTER

資料1 高品質リサイクル

時が経つにつれてリサイクル材の幅が広がり、洗浄や選別の難しい処理物が出てくると同時に、中国での人件費などの安さから、日本で単純粉砕（又は圧縮）を行い、中国に輸出して、人による手選別や洗浄を中国で行う図式が広がっていきました。その当時は、日本と中国の人件費の格差が大

きく、重ねて中国国内の排水などの環境規制が緩く、中国でリサイクル処理する方がコストを抑えることができたので自然な流れだったのかもしれませんが。

しかし、4、5年くらい前から、中国の人件費高騰と中国国内の法整備がなされて、排水、大気など環境規制の強化などに