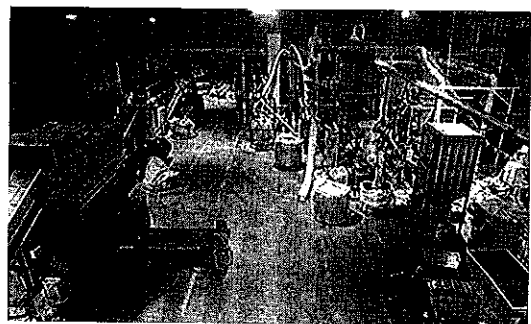


“製品プラ”を国内循環 自治体と連携して再生ペレットに

●(株)エコロ(埼玉県富士見市)

DATA	所在地	埼玉県富士見市	事業内容	プラスチックリサイクル、 壁紙リサイクル、 産業廃棄物収集運搬業、 リサイクル機器販売ほか
設立	2011年			
代表	後藤雅晴			
資本金	1217万円			



綾瀬リカバリセンターの場内。プラスチックのほか、
壁紙のリサイクルもここで行う

自治体由来の製品プラで 月間30tを再生ペレットに

使用済みプラスチックの国内リサイクル事業を展開する(株)エコロは、自治体で分別排出された製品プラスチック(以下、製品プラ)を引き取り、自社工場で再生ペレット化する取り組みを起動に乗せている。中国政府による2017年12月の禁輸措置以降、海外輸出を手掛ける買取業者を通じた製品プラのリサイクルが難しくなる中で、国内循環に必要な水準の再生ペレットをつくるために、市町村と連携して

家庭系の製品プラを無理なく分別する方法を調整しながら、新たな国内リサイクルのシステムを確立している。現在、エコロと提携して製品プラの国内リサイクルを行っている

自治体は、東京都羽村市、埼玉県所沢市など4市と一部事務組合の計5団体。各家庭から排出される風呂椅子やポリバケツ、衣装ケースといったプラスチック製品を、「硬質プラスチック」「破碎ごみ」など各市がそれぞれに設定した分別区分で収集し、資源化できるものを精査、分別したうえで同社に出荷している。

同社は、埼玉県所沢市内に自治体などから買い取った製品プラなどを圧縮加工する「マテリアルリサイクルセンター」、神奈川県綾瀬市内にプラスチックスクラップのペールを受け入れ、再生ペレット化する「綾瀬リカバリセンター」を構えており、製造した再生ペレットの大半は、最終的に国内の容器メーカーに納めるかたちで国内リサイクルの流れを構築している。月間では70〜80tの硬質プラスチックを再生ペレット化しており、このうち、約30tを自治体からのものが占めている。

国内リサイクル転換へ 分別方法から見直し

同社もかつては、顧客の企業か

ら買い取ったプラスチックスクラップのペールを、中国などに輸出する事業を手掛けていた。ある時、後藤雅晴社長が輸出先を訪れ、現地で開梱したペールから多くのごみが出てきたのを見て、「中国でも人件費が年々上がる中で、いざ輸出は限界がくる」と感じたという。そこで自社でリサイクル部門をつくり、2015年には海外市場から国内リサイクルへの転換を図るため、綾瀬リカバリセンターを立ち上げた。中国が禁輸措置をとる2年前のことだった。国内市場を開拓して出口を確保するために、月間500t程度あったプラの取扱量を思い切っって250t程度まで抑えることにした。これは、国内リサイクルを前提に考えるなら、排出元でもある顧客に提案し、現場で分別を行う作業者に、まず素材についての正しい知識を持ってもらうところから始めて、精度の高い分別を促す必要があると考えたからだ。

多量に排出され、再生の需要があるポリエチレン(PE)とポリプロピレン(PP)に絞った。

買取品目も30品目から10品目以下に絞り、顧客とすり合わせをしながらポリバケツ、ポリタンク、衣装ケースなどのわかりやすい製品に特化していった。これは、同社作業員の作業性を高めると同時に、離職率が高く、樹脂別に判断して分けるスキルを引き継いでいくことが難しい顧客側の分別現場にも、一見見てわかる製品だけを分けてもらうことで、PEやPPを確実に回収できるようにすることを重視したためだ。

併せて、それまで人手で行っていた作業を簡素化するため、顧客に分別してもらった硬質PP、PEの破碎・粉砕から比重分離までを行う設備を導入した。特に比重分離については、前段で人手を使って分けたプラを、後段の機械選別で最終的に再生品材料としての品質を担保するために必要だった。

来ません。ここを担保しなければ日本市場の開拓にはつながらないと考えました(後藤社長)。

最終的に比重分離にかけた粉砕品を、再生ペレット加工を行う専門のリサイクル企業に出荷し、安定的に取られるだけの体制を構築したところで、同社が次の展開として考えたのが、自らペレット事業に参入することだった。

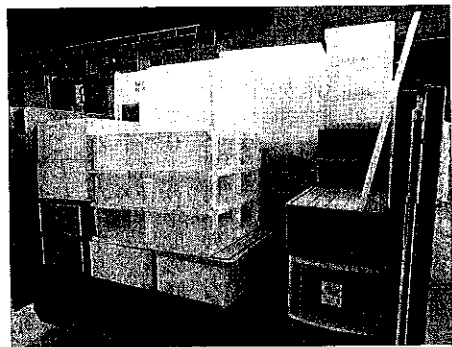
2018年末に破碎・粉砕・比重分離の後段に、再生ペレットへの加工設備を導入。その後、出口を確保するため、再生ペレットからの製品化について研究するうちに、材料価値を上げるために有効なコンパウンド事業にも着目するようになり、現在では需要先のニーズに合わせて再生材をブレンドしたペレットを製造し、国内外の市場に対応している。出荷先の大半を占める国内では、容器メーカーが同社製の再生ペレット100%で容器を製造している。

ニーズ高まって 事業拡大は慎重に

2018年までには、羽村市や所沢市と提携し、家庭系の製品プ

ラもPP・PEの素材として活用するようになった。システムの構築に当たっては、企業の顧客に対してと同様に品目を指定し、市が分別回収した製品プラのなかから、資源化可能なものを選び分け、検品する方法なども直接指導すること、同社が求める一定水準の硬質プラが集まる体制を敷いた。

には慎重だ。後藤社長は「日本でリサイクル材を使う文化がもつと定着してくればよいのですが、ただ集めたから使ってもらおうという意識が根強く残る現状で事業を拡大すれば、再生品が余剰になり、単価も下がってきますから自分で自分の首を絞めることになります。そのあたりの意識が変わってくれば、当社としては答えを出していますので、設備面で自動化を一層進めながらその時に備えたいと思います。今後も当社の考え方をご理解いただける自治体とは、お話をさせていただきたいと考えています」と語った。W (本誌・新倉)



所沢市が回収した製品プラスチック