

RPF業界に於ける 中国政府の廃棄物輸入規制の 影響と対応策

一般社団法人日本RPF工業会
事務局長

石谷 吉昭



中国の輸入規制により継続的な国内循環を再考する必要が出てきた廃プラスチック。RPF化によるサーマルリサイクルにも注目が集まる。ただ、既存の需要先である製紙業界は、物流の梱包や介護関連の紙おむつ等で市場が伸張する可能性がある一方で、出版不況によりかつて主要な得意先であった出版業界への需要はシュリンクを続けているなど、既存分野でのRPFの消費は期待できず、新規の需要先の確保が重要になっている。純国産エネルギー源としてRPFの役割に対するという日本RPF工業会事務局長の石谷吉昭氏の寄稿を掲載する。

昨年7月に唐突に中国政府による「廃棄物の輸入に関する規制」がWTOへの通達という形で発表され、世界的な廃棄物に関連する業界に衝撃が走りました。私どもの業界であるRPF製造業にとっても、プラス・マイナス両面の影響が出、その対応策を策定中です。その一端とRPF業界が直面する課題について述べてみます。

中国政府の「廃棄物の輸入に関する規制」に関する時系列的な法令、規制内容につきましては、直接甚大な影響を受けられる廃プラスチック類、古紙輸出に関わられている諸氏から語られていますので、割愛いたします。

RPFへの動き活発に

RPF業界にとってプラスの影響は、昨年の8月以降に現れてきました。廃プラスチック類の影響は特に顕著でした。

中国への輸出品として処理している廃プラスチック輸出事業者の動きは素早いものがありました。ほぼ全面ストップに近い状

態になり、「品質の良いものであれば、まだ可能性が…」と言うような一部にあった希望的観測も根拠が薄弱で、在庫として持つのは危険すぎることから、「とりあえず、目の前の廃プラスチック類の山を、国内で廃棄物として処理をし、かたづける」動きが出てきました。特に都市部に位置し、処理能力の大きなRPF事業者に持込まれ始めました。

持込まれる輸出相当品の品質は、比較的良質の物が多く、生産量の増加とともに品質の向上に寄与することになり、RPF業界にとってプラスの風となっています。

これまで自社より排出される廃プラスチック類を有価取引で販売されてきた排出事業者にとっては、情報が少ない中、非常に切実な問題です。

これまで排出物（廃棄物）を有価で販売していたが、今後は産業廃棄物として処理委託料を支払う必要が出てくるかもしれないからです。これまでの販売先（輸出事業者）、取引のある廃棄物中間処理事業者、

あるいは直接にRPF事業者に処理委託の可否、委託が可能な場合の料金等問い合わせが多く参っています。

商談の中で、RPFに加工処理することは、明確な形でサーマルリサイクルを実現する処理方法ですので、排出事業者のゼロエミッションの仕組みを壊すことのない方法と理解を得ています。

プラスがマイナスに転嫁するわけですから廃プラスチック類を排出される事業者の方々には重大な決断が迫られるわけです。もちろん中国以外の特に東南アジア諸国への輸出の可能性を探る作業も同時にされているとお聞きしています。

民間事業体だけでなく、容器包装リサイクル法でペットボトル、その他プラの処理に与える影響をご心配になった行政当局からの要請で昨年11月に宮城県仙台市で本件に関する講演を行いました。

RPFは価格より品質に期待

マイナス面は、増産に伴い一部のRPF需要家から値下げの打診が来ています。あまりの素早い対応にいささか驚きを隠せません。

RPF事業は、廃棄物処理業である廃棄物処理の受託、RPFの生産、販売と滞りのない一連の流れを運営することにより成り立っています。どんな事業でも同じですが、お客様との信頼関係が最重要で、取り巻く外的要因により経済環境が変化した場合でも、お客様のご理解を得たうえでの価格等の現状変更を行っています。ですから潤沢な廃プラスチック等のRPF原料が予想されたとしても、従前の価格（処理料金）を直ちに改定する作業は、すぐには行われていません。もちろん新規に廃棄物委託契約書を締結する場合は、現市況を反映した交渉になるのは当然と考えています。

RPFの販売価格に影響が出てくるのは、まだしばらく時間が掛かると考えています。ですから現時点ではより良い品質の原料が入ることが予想されますので、需要

の方々には価格面よりも品質面での期待を持っていただければと考えています。

伝統市場以外に需要の活路を

後先になりますが、RPFの需給状況の現状を述べます。

昨年度行った生産量調査（年2回、会員および協力いただけるRPF生産事業者が対象）の結果は、2016年は128万トンでした。生産能力的にはまだまだ余力がありますが、原料である良質な廃プラスチック類の集荷量の制約及び、需要の伸び悩みがありました。

原料面は先に述べました中国の廃棄物輸入規制により、国内還流する可能性のある廃プラスチック類（香港向けを含む）が130万トン、ミックス古紙が130万トン考えられますので数量的な制約は解消されると考えています。むしろ新設、増設により処理・生産量の拡大が期待されます。

しかしながら需要面は、大きな制約があります。RPF事業創業以来の伝統的、主要ユーザーであり、現時点で需要の70%を占めている製紙業界の生産量の伸び悩みがあります。ネット通販の高まりの中、物流過程で使用される段ボールなどの産業系用紙、およびインバンド及び介護関連の影響で家庭紙（紙おむつを含む）はまだ伸びる可能性を残していますが、一方の柱である出版印刷系洋紙は、この数年来生産量を減らし続け、回復する兆しがありません。国内市場は、飽和、あるいは成熟市場化していますので、成長著しい、中国、東南アジア、インド等に活路を見出すことになり、海外での生産設備の新・増設はあっても国内ではありません期待できない状態にあると言えます。

RPF業界としては、今後とも主要ユーザーとして留まって頂くよう、製紙業界への安定的な供給および品質の向上をより一層図ることが肝要と考えています。しかしながら中国の廃棄物輸入規制を受けての増産のターゲット市場とは成らないと考えて

います。

同様に製鉄関連の石こう業界も安定的なユーザーですが、需要量が今以上に伸びるとは考え難いと思っています。

原料面では千載一遇のチャンスであり、また壊れかかった日本のリサイクルシステムを再構築する作業の一端を担うためにも、伝統的市場以外に活路を見出す必要があります。

純国産エネルギー源として一翼担う

資源エネルギー庁は、エネルギー基本計画を策定し、3年ごとに更新を行い、日本のエネルギー施策の基本としています。

現在2014年4月に策定された第4次基本計画に基づき種々検討されています。

この間東日本大震災で発生した未曾有の津波により破壊された福島原発の炉心溶融事故により、発電事情が大幅に変わりました。気候温暖化問題と合わせ再エネ発電が大きく取り上げられ、エネルギー施策が変更されてきています。

日本は主要エネルギー源である化石燃料（石油、石炭、LNG等）をほぼ100%海外から供給に頼っています。全国の原子力発電所が停止した後の、エネルギー自給率は1%まで減少しました。太陽光等の再エネ発電の急増により2013年の数字で6%まで回復いたしましたが、基本計画で目標にしている24%は道遠しの感があります。この数字も現在停止している原子力発電所が再稼働することを前提とした数字で、いまだ再稼働に対する国民的合意が取れていない現状では、簡単には行かないと考えています。

廃棄物由来のRPFは純国産のエネルギー源です。現状量的には多く望めませんが、ヨーロッパ諸国が進めているような、廃棄物の効率的なエネルギー化を図る必要があります。RPFはその一翼を担う資格があると確信しています。

資源エネルギー庁の総合資源エネルギー調査会のもと「火力発電に係る判断基準ワ

キンググループ」で電力供給業におけるベンチマーク制度の見直し作業が行われています。これに関連して、日本の電気エネルギーを扱っておられる電力会社各社を訪問し、副生物（生産過程において副次的に発生する可燃物等）としてRPFを使用することで発電効率数値の向上に役立て可能性はないかとヒアリングを開始しています。

現在の日本の石炭火力発電設備は発電効率に於いて世界の最先端を行っています。今検討されているベンチマーク指標は最先端の発電効率を要求していますので、十数年前に建設された発電設備は何らかの手段を加えなければ基準値に達しません。副生物あるいはバイオマスを使用することで発電効率の数値を向上させることもひとつの方針として検討されています。石炭専焼の発電設備であり、石炭以外のものエネルギー源として投入する場合、投入方法（微粉化）、設備の維持管理、近隣地区への説明と同意等、解決すべき課題があります。

また直接投入ではなく、一般社団法人エネルギー総合工学研究所と中国電力株式会社で「平成26年度環境省委託事業」として行われた実用化研究の成果報告書も紹介いたしました。既存の高効率発電設備の系外に併設したRPF燃焼設備から発生する熱エネルギーを利用し、既存設備に悪影響を及ぼすことなく、石炭の使用を減少させる原理で、廃棄物由来の越エネルギーの高効率利用として普及することが期待されます。

日本RPF工業会は、会員相互の発展を図る使命とともに、日本における廃棄物リサイクルの一端を担う社会的責任があると考えています。中国の廃棄物輸入規制により生じたリサイクルの輪のほころびは廃棄物の処理を国外に依存する危険性が如実に表れたものと思っています。JIS認証取得工場の増加及びISO規格の制定作業を通じ、商品としてのRPFが国産エネルギーとしてひろく使用されるよう活動を続けてまいります。