

今週のメニュー

■トピックス

◇ブライトン国際塩ビ会議

塩ビ工業・環境協会 専務理事 関 成孝

■随想

◇「農業廃プラの適正処理とリサイクル市場」を巡って

その1：農業廃プラ出口の処理業者の行方

名古屋大学 名誉教授 竹谷 裕之

■編集後記

■トピックス

◇ブライトン国際塩ビ会議

塩ビ工業・環境協会 専務理事 関 成孝

4月24～27日に、3年に一度の大きな国際塩ビ会議がブライトンで開催されました。500名を超える参加者があり、プレゼンは70にも及びました。これまで停滞気味であった先進国市場が持ち直して来ていることと、旺盛なインフラ需要を背景とした途上国での着実な需要の伸びが、全体に明るい雰囲気醸し出しているようでした。



世界的に塩ビ需要は堅調で、2010～2016年は年平均3.2%の伸びがあったと報告されました。日本では、住宅・建物の断熱性能を高める動きが加速する中で樹脂窓が急速に伸びています。戸建における樹脂窓の比率は、2016年には17%となり2010年の6%に比較して3倍近く増えています。欧州では高級感のある塩ビ製のタイル床材が伸びているとのことです。美しい上に、耐久性、メンテナンス性に優れていることが評価されているようです。米国は住宅着工件数の伸びに相関して、窓とドア、サイディングなど全体的に伸びており、デッキ材と高級タイルが大きく伸びています。途上国においては、上下水道、給水、灌漑用途で引き続きパイプが堅調な他、幅広い分野で塩ビ製品の使用が伸びているようです。



日本からのプレゼンの様子

リサイクルについては、日本からは、最近の壁紙やテントシート分野のリサイクルの取り組みや、被災地で回収したパイプが復興の象徴としてTokyo2020でも活躍しうることなどを紹介しました。欧州からは、マテリアルリサイクルが困難な製品について、主として熱回収を安定的かつ効率的に進める試みを行っていることなどの説明がありました。また、英国では10の病院と協力し非感染性の塩ビ製医療器具のリサイクルを試行した結果、

職員のルーチンワークに余計な負担をかけずに回収することができ、焼却処理よりもコストを削減できることが実証されたとのことでした。

興味深かったのは、最初の特許が 100 年以上も前に出され、実用的にも 80 年以上の歴史を持つにも拘わらず、最近、塩ビ樹脂関連の特許出願数は急増しており、この 10 年でこれまでの総数の 4 割近くを占めているそうです。粒径分布等の調整による樹脂そのものの改善、ナノ粒子等や複数種の配合剤調整により、耐久性や難燃性、防汚性、強度の向上などを図ることが可能であることも報告されました。稲粃粉を 5 割程度使用して、木質感を高め、耐久性が 20 年以上もあるという美しい押出成型品も出ていました。他にも成型加工技術についての報告がいくつも発表され、可塑剤、添加剤も新たなオプションが広がっているようです。

議場外では Brexit も話題になりました。欧州産業界が英国の産業界もメンバーとして行っているリサイクルの取り組みはそのまま継続する方針とのこと。また、化学品規制などはバイラテラルの協定によって欧州での規制との整合化を図るだろうとの見方ではありますが、REACH 等で加盟国間の足並みが揃わない案件もあるなかで、個別の規制動向も今後注意深くフォローする必要があります。



外気温は一桁にとどまる真冬の寒さと対照的に、会議場は熱気に溢れるものとなりました。次の開催は 2020 年の 4 月。それまでに、また、多くの新しい進展が期待できそうな予感のする会議でした。

mlrphoto.co.uk

■ 随想

◇ 「農業廃プラの適正処理とリサイクル市場」を巡って その 1：農業廃プラ出口の処理業者の行方

名古屋大学 名誉教授 竹谷 裕之

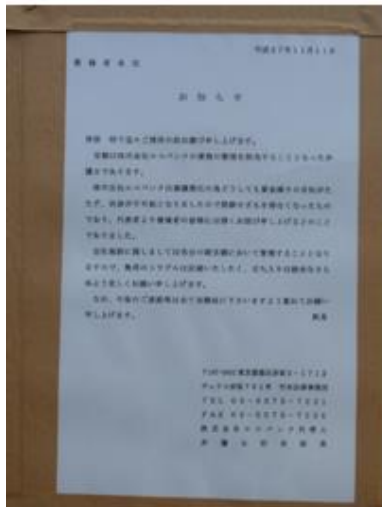
VEC の随想に初めて寄稿します竹谷裕之と申します。(一社)日本施設園芸協会のもとに設置されている園芸用プラスチック適正処理対策委員会の委員長を仰せつかっています。そのこともあり、さしあたり、私が関心を寄せている「農業廃プラの適正処理とリサイクル市場」について、何回かに分けて書きます。時にはそれ以外のことも書くかと思いますが、よろしくお願ひします。

今回は、農業廃プラリサイクルの出口を担う処理業者について、このところ気になっている業者の「市場」からの退出、それは経営破綻や操業停止であったりするのですが、例外的になく結構見受けられるので、取り上げて考えてみます。

一昨年 11 月 19 日、沖縄県宮古島市でのこと、訪問 3 週間前に訪問受入の OK をもらって、処理施設を尋ねるとシャッターが閉まっており、ドアに弁護士による同施設の破産に伴う代行管理の掲示がしてありました。何う 8 日前の日付です(下の図)。処理施設の周りには減容圧縮した廃農プラが積み重ねられていました。廃掃法では排出事業者は産廃であ

る農業廃プラの発生から最終処分まで適正処理の責任があるので、さて、ここに中間処理され積み重ねられた農業廃プラは誰がどのように対処すべきか、いろいろと考えてみました。少なくとも農業者は適正な処理料金を払い処理委託しています。他方、処理業者は破産していなくなったとは言え、宮古島市の農務課には処理料金の一部補助をするためマニフェストの写しもあります。ものは残っているので誰かが処分する必要があるのですが、環境省の担当官は、農業者が当該地域で一般的に成立している処理料金を払っているのであれば、排出事業者責任を問われることはないでしょうという見解です。次にこの土地を買い取った人が堆積物の処理責任を負うのか。考えあぐねました。

経営破綻した場合の
適正処理責任は？



廃掃法14条13 産業
廃棄物処分業者は、処
分を適正に行うことが
困難となり、又は困難
となるおそれが生じた
ときは、遅滞なく、その
旨を当該委託をした者
に書面により通知しな
なければならない。

この事態は、同じ 2015 年の 7 月、熊本県で廃農ビ処理料金ゼロ円時代を作り出した八代市の処理業者が破産手続きを開始したとの情報に驚いて間もないこともあり、強烈な印象として残りました。最初に農業廃プラの出口を担う処理業者について、これはちょっと腰を入れて検討しておく必要があると思った次第です。

因みに、廃棄物の循環的利用に関わっては、これまで、排出事業者の排出特性とリサイクル施設・リサイクル事業の関連、処理施設の効率性や経済性の分析、あるいは物流・情報流・商流に焦点を当て、リサイクルの不安定性が解析されてきました。しかし、リサイクル業者の参入・退出の具体的解析はあまり行われていません。破綻した事業者は居場所も不明で、当該施設も処分されていることが多く、通常の調査が困難であるためかと思われれます。しかし、経営展開する業者だけでなく、退出した業者の解析を行うことも、出口市場の有り様を明確にするためには必要不可欠であると考えます。

農業廃プラは言うまでもなく、産業廃棄物です。そのため、その処理業は廃棄物の処理及び清掃に関する法令に基づき、都道府県等の規制を受ける産業であり、法令違反を行えば許可を取り消され市場から撤退を余儀なくされます。同時に、その業務は処理料金や再生原料・製品の販売をめぐる激しい市場競争下にあります。しかも排出事業者は処理業者の処理内容にはあまり関心を持たず、処理料金の高低に強い関心を寄せるため、良質な再生品を作る革新技術はなかなか定着しにくく、最低基準をクリアする安価で低レベルの技術が普及する傾向にあります。宮城県で廃農ポリから再生農ポリを作る技術を開発し、特許を二つも取得した業者が、委託加工方式による資材の循環利用ビジネスモデルも作り、ピーク時には 4 千トンの処理をしたのですが、処理料金競争に屈し、2011 年 2 月、廃農ポリの

事業を中止しています。市場ではどうしても低い処理価格を提示する業者が生き残り、高水準のリサイクルを目指す業者が市場から駆逐される一例です。

この農業廃プラ処理に関わる規制産業・競争産業の 2 面性が処理業者の市場退出に具体的にどう反映するのか、その具体像を解析することが求められています。この課題は次回以降で考えることに致します。

(つづく)

今回は、「その 2 : 農業廃プラ出口の処理業者の動向」です。

現在の活動 (公財) 名古屋産業科学研究所上席研究員
(一社) 日本施設園芸協会園芸用プラスチック適正処理対策委員会委員長
(国大) 豊橋技術科学大学非常勤講師
(植物工場創生塾) (6次産業化人材育成) (土地利用型農業支援政策論)
(一財) 日本グラウンドワーク協会理事長
日本国際地域開発学会会長
日本農業賞愛知県審査委員会委員長
東海農政局地域農政懇談会座長
東海ブロック農業用使用済プラスチック適正処理推進協議会会長
東海ブロック環境保全型農業推進会議会長、同コンクール審査委員長
いいともあいち運動推進協議会会長
社会福祉法人緑の丘福社会理事長、等々

■ 編集後記

昨年ボランティアで某テニス協会の理事長を引き受けて 1 年が経過します。少しでも協会を良くしようと引き受けたものですが、現実はその甘くなく苦勞の連続です。少しでもテニス愛好家が楽しく且つ燃えるようなことを起案立案していくのですが、実行がなかなかできません。昔からいるメンバーに常に反発されます。彼らは、どうも培ってきたものを捨てきれないようです。何とか通しても初期のみをみて批判されることがあります。新規に行う効果は、もう少し時間をかけてみていくものだと思うのですが・・・。

結局、仕事であれボランティアであれと新規案件を成立させるのは難しいと思うこの頃です。(旅人)

■ 関連リンク

- [メールマガジンバックナンバー](#)
- [メールマガジン登録](#)、[メールマガジン解除](#)



■ 東京都中央区新川 1-4-1
■ TEL 03-3297-5601 ■ FAX 03-3297-5783
■ URL <http://www.vec.gr.jp> ■ E-MAIL info@vec.gr.jp

