

今週のメニュー

■ [トピックス](#)

◇PVC News No. 104号を発行

塩化ビニル環境対策協議会

■ [随想](#)

◇中国のプラスチックくず輸入禁止に伴う関連業界の動き：その3

名古屋大学 名誉教授 竹谷 裕之

■ [トピックス](#)

◇PVC News No. 104号を発行

塩化ビニル環境対策協議会

7月13日に塩化ビニル環境対策協議会（JPEC）は [PVC News No.104](#) 号を発行しました。104号は「塩ビと安心・安全な街づくり」をテーマにしています。

No. 104号の構成は以下の通りです。

◎ **【特集】「塩ビと安心・安全な街づくり」**

○ ケース 1

無電柱化と塩ビ管 ～ 東京都の取り組みから

電柱のない安全で美しい街・東京へ。事業の現状と塩ビ管の役割

○ ケース 2

無電柱化と塩ビ管 ～C.C.BOX 管路システム研究会の活動

管路システムの多様化や材料変更などでコスト削減に挑戦

○ ケース 3

塩ビ蓄光シート/タキロンシーアイ(株)の「ルミセーフ」シリーズ

高輝度・長残光の高性能。夜間の災害でも避難者を安全誘導

◎ リサイクルの現場から

風で分ける。(株)エコロの塩ビ壁紙リサイクル事業

リサイクル困難な複合素材を特殊技術で精密分離し再資源化

◎ インフォメーション 1

アナログレコード、人気復活

海外でも日本でも。ソニー・ミュージックエンタテインメントが30年ぶりに

自社生産を再開

◎ インフォメーション 2

泊まりたい！森の中の球体テントホテル

沼津市“泊まれる公園”イン・ザ・パークに出現した、話題の塩ビテントに注目

◎ 塩ビ最前線

塩ビフィルムが演出するゴージャス空間

売行き好調、アイカ工業（株）の粘着剤付化粧フィルム「オルティノ」

登場掲載記事を紹介いたします。

特集として「塩ビと安心・安全な街づくり」をテーマにしました。

まず、東京都が進めている無電柱化の取り組みについて、東京都建設局道路保全担当の加藤部長にお話を伺いました。電柱のない街づくりの目的やこれまでの実績及び今後の計画について詳しくお話しいただきました。

次に無電柱化で埋設される電力ケーブルや通信ケーブルを共同溝にまとめて收容するための電力ケーブル保護管や通信ケーブル保護管メーカーが集まる C.C.BOX 管路システム研究会の活動を紹介します。

3つ目は最近駅構内や階段、外でも目にすることが増えてきた「蓄光材」についてタキロンシーアイ（株）にお話を聞きました。世界で普及している蓄光技術は日本生まれで、避難誘導標識や非常階段などに使われています。東日本大震災を機に津波避難誘導標識システム、災害種別避難誘導標識システムの JIS を制定しました。この基準は現在 ISO 化するべく提案がされており今後も蓄光技術について注目が集まりそうです。

リサイクルの現場は塩ビ壁紙のリサイクルに取り組む、(株)エコロを紹介しました。エコロは塩ビ壁紙を分解・分離し塩ビ部分とパルプ部分に区分し、それぞれ塩ビは床材などの原料にパルプは猫砂に再利用します。エコロは風で搬送し、風で分離するのが特徴。そうすることで工場内の粉塵も大幅に軽減されたとのこと。

インフォメーション1ではアナログレコードの人気復活について紹介しました。アナログレコードは久しぶりに聞くその音質が懐かしく、ジャケットのデザインも人気を呼んでいます。

インフォメーション2では、森の中に浮かぶ球体テントホテルを紹介しました。球体テントは浮いているテントの中での不思議な感覚を体験できます。

<http://www.pvc.or.jp/>

ご講読を希望される方は、下記メールアドレスまで、送付先・TEL・希望部数などをご連絡下さい。

info@vec.gr.jp

■ 随想

◇中国のプラスチックくず輸入禁止に伴う関連業界の動き：その3

名古屋大学 名誉教授 竹谷 裕之

5月27日、山東農業大学で、山東園芸学会・山東農業工程学会主催の2018国際施設農業と農膜新技術学術研究会が開催された。14の報告があり、丸1日の研究会であった。

ただ、会議手冊は配布されたものの、報告資料は要旨も含め配布されず、12本は中国語、1本はハングル語の報告なので、パワーポイントで写される情報に目をこらし、報告内容のポイントを理解するのが精一杯であった。私の報告は「日本における農業廃プラの適正処理と生分解プラの農業利用の現状」（日本农用废弃薄膜的处理和生物分解塑料的农业利用现状）のタイトルで、趙淑梅先生が通訳してくれた。



私の関心の一つは、中国国内で従来農地に鋤き込まれ土壤汚染問題を引き起こすか、農地脇に積まれ風に舞って白色汚染問題を引き起こしていたマルチ(地膜)が、習近平政権の生態文明建設の取り組みの中でどう変わっていくかである。中国農業農村部農村經濟研究中心の王莉所長は、農膜・地膜利用の動向を地域別・作物別に解析し、地膜が2016年で新疆23.15万ト、山東12.34万ト、甘肅11.43万ト等と利用が広がるものの、ここ数年は伸びが鈍化してきたと指摘した後、制度・政策面の取り組みを紹介した。1992年中国政府は地膜の厚さを8 μm 以上と定めたものの、実態は安い4~5 μm 地膜が利用され、土壤汚染や白色汚染につながっていた状況に対し、2013年11月の甘肅省廢農膜回收利用條例(施行14年1月)が、厚さ10 μm (偏差2 μm)未滿の地膜の生産・販売・利用を禁止し違反に罰則を科すことに踏み出し、2014年末には新疆自治区が同様の標準を定め2016年條例化。2016年3月には青海省も同様の標準を定めた。中国政府農業部は2015年汚染防止強化に向け、農膜標準の見直しと厚い地膜の普及、土壤殘留地膜回收機械開發並びに加工能力向上、生分解地膜の開發と評価システム構築に関わる研究開發の加速化を打ち出した。2016年には土壤汚染防止行動計劃(国發'2016'31号)を發布し、まず不合格農膜の生産・販売を違法とし、同時に廢農膜回收運搬と綜合利用のネットワークと試点づくりに取り組みはじめ、2017年10月には農業綠色發展5大行動の一つとして農膜回收行動方針を定め、回收行動重点区域、重点作物、實現方策と管理強化を提起、'特に地膜の生産・販売・利用に対し10 μm (偏差2 μm)の新標準を強制するとともに、誰が生産し誰が回収するか'に地膜生産責任者擴大制度EPRを採用する旨通知した(2018年5月施行)。明らかに中国では農業廢プラ政策がリサイクルに向け、大きく変わり始めている。

しかも、この動きを早めるため、甘肅省では1畝毎に2kg標準厚地膜(26元)を補助し、いくつかの市・区ではほかに1~2kg追加補助している。農家は地膜を回収し交換所に持ち込むと、ある地区では一定數量の新膜と交換でき、別の地区では畝当たり10元前後の現金をえるか、洗剤や肥料等に交換できるシステムが動き始めている。陝西省では廢膜6kgで1kgの新膜と交換でき、あるいは現金を加え廢膜1kgと新膜1kgを交換するか、畝毎に廢膜2~2.5元とし新膜價格からその分控除することもできる。新疆では廢地膜の機械回收を行う場合に畝当たり10元補助される。

政策が変わり、支援措置が取られるのに伴い、甘肅省では地膜回收率は2011年の57.1%

から 2016 年の 78.6%に向上し、ハウス被膜は 100%回収され、リサイクルされるようになった。但し、中国国内全体を見ると、支援措置を取る省は一部でしかなく、まだ薄地膜を路端に放置するか、農地に鋤き込みあるいは野焼きする地域の方が多い。土壌汚染による生産量減少、白色汚染等の問題は依然重要な課題である。農家の主要な関心が地膜・農膜の購入価格にあり、製造者も流通業者もそのニーズに迎合する心理状況にある。リサイクルも原油価格の低迷から、再生原料販売利益が減少し、市場が収縮する状況にある。政策を変え、罰則を強化すれば、上手くいくと言うほど単純ではない。

とはいえ、従来直面していた問題を解決する先進的地域が地膜・農膜利用の多い省・地域で創り出されてきたことをこそ注目すべきであろう。また明るく 5 月 28 日視察した蘭陵市の農膜処理施設の場合、国の投資補助を活用し、処理施設を革新、産地を支えるインフラの一つに成長していることも見落とせない。

蘭陵市は山東省の濰坊市（寿光市を含む）と並ぶ三大園芸産地の一つで、ニンニクやゴボウ・キノコの里と呼ばれる。濰坊市が全国を相手に出荷するのに、蘭陵市は上海や南京、広州など南部大都市を狙う出荷対応を特徴とする。園芸栽培面積は 110 万亩と多く、うち施設が 40 万亩で、30 万亩がニンニクのマルチ栽培である。この蘭陵市の向城地区、大園芸産地の一角で鴻泰塑業有限公司が農業廃プラ処理を行っていた。会社は 20 年前から回収処理を行い、処理量は 2000～3000 トンであったが、2013 年資本金を増やし現会社を設立、2015 年 ISO9001, 14001 の認証を受け、2015 年農業部の補助 1415 万元を得て、ハウス・マルチフィルムの再生原料加工設備を増強し、昨年・今年の処理量は 5000～6000 トンに増やし、来年は 10,000 トンを目標とする。廃農膜・地膜は農家が直接工場に搬入するケースと業者の回収拠点から引き取るケースがある。農家は従前焼却ないし埋め立てていたが、禁止になり多く持ち込むようになったという。農家・業者からは処理料は取らず、ハウスフィルムはトン当たり平均 4,000 円で買い取り、再生して 6,300 円で業者に販売。マルチは 500～600 円で買い取っている。農家がはぎ取って持ってくるとトラックスケールで計量し、土の付着を見て値を決める。工場視察の折に搬入した農家の場合、耕耘機で牽引するリヤカーに 120kg 乗せ、1.8 元/kg で 216 円で買い取られた。大規模処理ができる設備配置がなされ、汚れているフィルムも一緒に荒破碎。2度の洗浄、乾燥してフラフにした後、ペレットにして再生品業者に販売。全体として回収搬入時から有価流通している点、日本と大きく異なっている。

中国政府農業部は成果を上げる省・地域の取り組みを情報発信し、啓蒙啓発に努力している。今回の中国訪問はこれが大きな実を結ぶ時代に入ったことを感じ取る機会であった。

⇒ [バックナンバー](#)

■ 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](#)