

今週のメニュー

■トピックス

◇キャリア教育教材「おしごと年鑑 2023」に協賛しています

■随想

◇ドイツにおける農業廃プラの回収とリサイクル

名古屋大学 名誉教授 竹谷裕之

■編集後記

■トピックス

◇キャリア教育教材「おしごと年鑑 2023」に協賛しています

塩ビ工業・環境協会（VEC）は、「おしごと年鑑 2023」（6月16日発行、朝日新聞社、75,000部）に協賛しています（VECは今年で4年目の協賛になります）。

この「おしごと年鑑」は、全国の小・中学校（約3万校）や院内学級、図書館、世界各地の日本人学校、教職員や教育委員会などに無料配布されている教材で、学校の職場体験や調べ学習、出前授業の予習復習などのキャリア教育の副教材として活用されています。

文部科学省が推進しているキャリア教育ですが、小学校では、働くことの大切さの理解、興味関心の幅の拡大などが主なポイントになります。具体的には、職場体験や企業訪問、出前授業、工場見学会などの取り組みが進められています。



「おしごと年鑑 2023」では、子どもたちにとって身近な110のテーマ・質問に、企業や団体がズバリ回答。日本を代表する企業の仕事が、豊富な資料とかわいいイラスト、分かり易い文章で楽しく学べます。子供たちがワクワクしながら社会や経済のしくみを理解できる一冊となっています。

VECのページは、「未来を生み出す科学技術のお仕事」として、『街のいろんなところ



で、塩ビが使われているってホント?』というタイトルで、身近な暮らしの中で幅広く使用されている塩ビ（PVC）製品を紹介しています（204~205 ページ）。

実際のところ、VECが実施した出前授業や企業訪問（受入れ教育）、各種イベントで、子供達から「おしごと年鑑は学校で見ている」という声を聴くこともあり、おしごと年鑑が教育の場で活用されていると実感する機会が増えてきました。

<https://www.vec.gr.jp/lib/lib3.html>



また、「SDGsってなに?」のコーナーでは、『お薬シートのお塩ビをリサイクル』(276 ページ) を掲載しました。お薬シート（PTPシート）は、今、大きくリサイクルが進捗している塩ビ製品です。



そして、「おしごと年鑑」に掲載されている記事を読むことができるウェブサイト「おしごとはくぶつかん」も開設されています。ページの最後には復習用に、仕事に関連したクイズが用意されており、ゲーム感覚で繰り返し学べるような工夫がされています。

VEC のサイトもこの URL (<https://oshihaku.jp/nenkan/page/14376963>) からご覧になれます。是非、ご覧ください。



■ 随想

◇ドイツにおける農業廃プラの回収とリサイクル

名古屋大学 名誉教授 竹谷裕之

[VECメルマガ No.747\(2023/4/20\)](#)では、EU域内で政府が農業廃プラの回収とその仕組みの整備に関わっている8か国の概要を一覧表に整理し、紹介した。

8か国の中、ドイツでは2013年に組織されたERDE^{*1)}が、IK^{*2)}などの協力を得て回収事業を展開し、2018年時点で27,400ト^ン（目標回収量=50,000ト^ンの51%）を回収した。

しかし、ERDEはその後の4年間で回収量を大幅に増大、回収対象も拡大させていることが分かった。ERDE newsによると、2022年、自主的な取り組みにより、回収対象=サイレージ・ストレッチフィルムの68.7%を回収し、さらに野菜や果実の栽培で使用した廃プラの回収にも事業を広げている。

サイレージ・ストレッチフィルムは645か所の固定回収点と3,147か所の移動回収点で合計34,889ト^ン回収し、マテリアル・リサイクルされた。

これはGVM Society for Packaging Market Research (2023)に基づく、土などの異物を差し引いてもドイツ市場に出回っている同素材の68.7%に相当する。これはERDEが2019年にBMUV^{*3)}に提出した自主的な約束「使用済み農業用フィルムを回収してリサイクルする」のすべての項目を充足するものである。



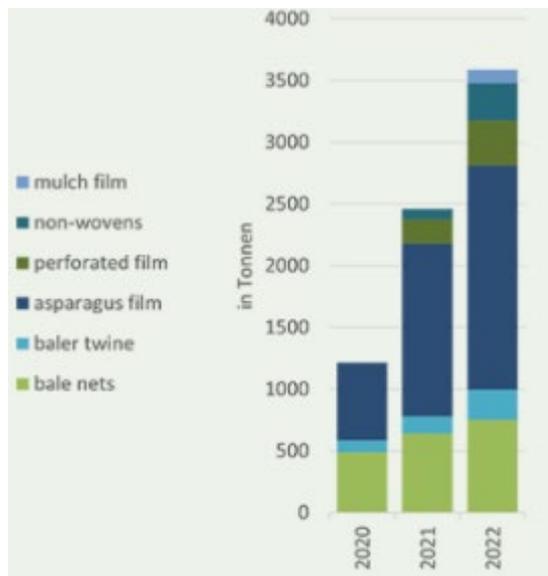
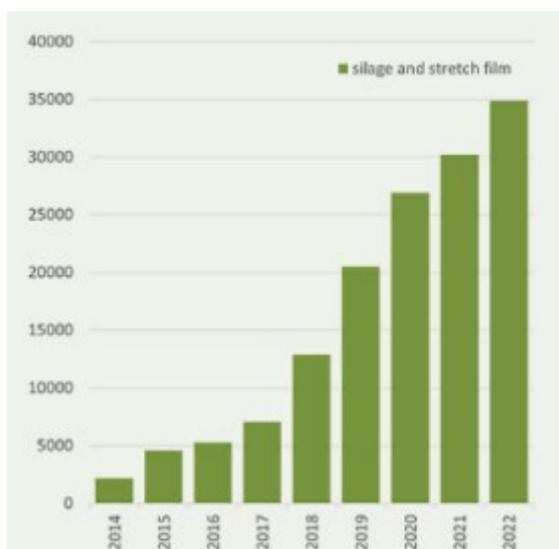
牧草サイレージ用ストレッチフィルム

*1) ERDE(Harvest Plastics Recycling Germany) 持続可能な農業や省資源に積極的に貢献している農業用廃プラの回収・リサイクルシステム

*2) IK (Industrievereinigung Kunststoffverpackungen) ドイツにおけるプラスチック包装の業界団体

*3) BMUV : ドイツの連邦環境・自然保護・原子力安全・消費者保護省

左図：サイレージ・ストレッチフィルム回収量 右図：その他農業廃プラ回収量の推移



Source:ERDE Bad Homburg, 16 May 2023

さらに、ERDE は園芸部門からの廃プラ回収を始め、開始から 3 年目の 2022 年にはベールネット 749 トン、ベラーひも 248 トン、穴あきフィルム 366 トン、マルチフィルム 109 トン、フリース 301 トン、アスパラガスフィルム 1,812 トン、計 3,586 トンを回収した。このリサイクル率は 41.5% に相当し、先に記述したサイレージ・ストレッチフィルムと合わせて合計 38,476 トンの農業廃プラを回収したことになる。これらのリサイクルで達成される CO2 削減量は 42,748 トン、年間 308 万本分の森林保護に相当する。農業用プラメーカーの資金提供を受けて、ERDE は RIGK GmbH（ドイツのリサイクル会社）と共同で農業廃プラの回収とマテリアル・リサイクルを支援しており、再生処理された原料はすべて、EU 内のマテリアル・リサイクルに使用される。

ERDE 創設メンバーの C・シュレーダー氏（Polifilm Extrusion GmbH）は、「自主的なリサイクルの取り組みにより、2022 年にサイレージ・ストレッチフィルムの回収リサイクル率 65% を大幅に超えることができたのは、農産物交易、マシーネンリング^{*4}、農作業請負業者、農家の取り組みなど、バリューチェーンのあらゆる段階にわたる緊密な協力によって実現したものである。サイレージ・ストレッチフィルムは、家畜への持続可能で高品質な飼料を確保するための重要な製品で、農業用プラの使用を環境保護と組み合わせられることを示した。」と述べている。

農家は環境に優しいフィルムを使用し、回収時には事前に粗く洗浄し、製品ごとに分別して収集場所に持ち込む。この自主的な業界イニシアティブは ERDE の会員メーカーおよび販売業者 27 社がリードし、IK、ドイツ・ライフアイゼン協会、BVA 連邦農業交易協会、および BLU 連邦請負業者協会の各協会によって支援されている。

ERDE はドイツの国境を越えても活動しており、2021 年「ERDE スイス」が設立され、翌 2022 年には 1,880 トンを回収し、リサイクルしている。やはり、2015 年の循環経済行動計画、そして、2020 年の規制と標準化を内実とする EU 新循環経済行動計画は、農業廃プラの分野でも見事な結果を創り出しているとみてよいのではないかとみている。

*4) ドイツ農村において、大型機械化段階に入った 1960 年代以降に組織され発展してきたマシーネンリングは、組織自体としては機械を所有せず、農作業の委託者と受託者との間をつないで受委託を成立させる仲介組織である。日本では 1970 年代に農業機械銀行が同様の主旨で組織され展開した。



ベラー（上の機械）
ベールネット（左）



農業フリース（防草シート）

■ 編集後記

PVC(塩ビ素材)の特長を活かした製品のコンテスト PVC Award 2023
～大賞 100 万円！2023 年 7 月 1 日より募集開始～

PVC Award 実行委員会では、「生活を豊かにする PVC 製品」をテーマに、PVC（塩ビ素材）の特長を活かした魅力ある製品を公募し表彰するコンテスト『PVC Award 2023』を開催。2023 年 7 月 1 日(土)より作品の募集を開始しました。

PVC は、省資源で加工性、印刷性、耐久性、難燃性、耐腐食性、リサイクル性などに優れたプラスチック素材です。この PVC の特長を活かして、製品に機能を付与することで、私たちの生活の利便性向上やリサイクル、医療・福祉、安全、防災など社会に貢献している製品を募集します。

応募していただいた作品の中から選考により、大賞（副賞 100 万円）、優秀賞（副賞 10 万円）、特別賞（副賞 5 万円）、入賞（副賞 2 万円）を決定します。また、入選作品を中心とした応募作品の展示会を東京と名古屋で開催します。奮ってのご参加をお願いします。

募集要項、応募方法、スケジュール等の詳細は公式ホームページ(<http://www.pvc-award.com>)でご確認ください。

(PVC Award 実行委員会)

■ 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](#)

※本メールマガジン上の文書・画像等の無断使用・転載を禁止します。



■ 東京都中央区新川 1-4-1

■ TEL 03-3297-5601 ■ FAX 03-3297-5783

■ URL <https://www.vec.gr.jp> ■ E-MAIL info@vec.gr.jp