

2022年 3 月 20 日発行

第 116 号

エコ・リサ通信

特定非営利活動法人

埼玉エコ・リサイクル連絡会広報

NPO 法人埼玉エコ・リサイクル連絡会 交流集会 2022 報告

(ダイジェスト版)

2022 年 2 月 17 日 14 : 00 ~ 16 : 00

「資源循環とプラスチックがもたらす地域の役割」

一般財団法人 日本環境衛生センター 事業推進役 鈴木弘幸氏

SDGs (持続可能な開発目標)

17 ある行動目標のうち、本日のテーマのプラスチック問題について、とりわけ一番大事なのは、SDGs 12 の 8 人々があらゆる場所において持続可能な開発や自然調和したライフスタイルに関する情報と意識を持つようにする。ではないかと考えています。

EPR 拡大生産者責任 製造段階から再商品化しやすいものを！

循環型社会形成推進基本法に事業者の責務として定められています。今までは負担だけをとらえてきましたが、ESG 投資や CSV など、企業の社会形成への貢献がこれからもっと注目されるのだらうと思います。

プラスチック問題

- ① プラスチックを燃やす際に温室効果ガスの発生、産油国からの輸送もあり地球温暖化対策と逆行
- ② プラスチック原料は石油資源由来で限りがある
- ③ 経済安全保障

地域循環、地域経済のなかできちんと成り立つものを確保しておくという点で経済安全保障というキーワードが最近注目されています。国際紛争の問題にも大きく関連します。

- ④ 大量のプラスチックが、海洋に流出し海を汚染 (マイクロプラスチック…毎年 800 万 t 以上とも)

我が国における海洋プラスチックごみの流出

埼玉県は海のない県ですが、川の上流中流から海へ流れていくため、地域でその意識にはばらつきがあるのではないかと

環境へのプラスチック流出量推計結果 (UNEP)

"Mapping of global plastics value chain and plastics losses to the environment"では、23種類のプラスチック (マクロ及びマイクロ) を対象に、全世界におけるプラスチックの生産・加工、プラスチックを含む製品の使用及び廃分の全過程における環境への排出量 (2015年ベース) を、プラスチックのライフサイクルの各過程ごとに推計 (2018年発行)。

排出源	量 (100万トン)	割合 (%)
マクロプラスチックの流出量合計	5.27	64%
不燃ごみ焼却物管理	3.87	46.7%
受け捨て	0.80	9.7%
漁具由来	0.60	7.2%
マイクロプラスチックの流出量合計	3.01	36%
化粧品及びパーソナルケア製品	0.01	0.2%
タイヤ産業	1.44	17.1%
船舶用塗装	0.05	0.5%
繊維の洗濯	0.26	3.2%
道路マーキング	0.99	7.3%
都市カスト	0.05	0.5%
パレット製造	0.03	0.4%

と思います。川の上中流部では行政も含めて、プラスチックごみ減量に取り組んでいただければと思います。

国別の海洋プラスチックごみの流出量 (2010年) の推計

年間約 500 万 t~1300 万 t 流出と推計。中国 28%、インドネシア 10%に比べれば、日本は排出量 30 位で少ない方です。これは、ごみの処分に関して関心が高く、市民の分別、行政の適正処理が為せる結果だと思えます。漂着ゴミに関しては拾うだけでなく、そもそもの排出を減らすことが大切だと思えます。

3R に加え Renewable リニューアブル

- ・高度なリサイクル技術の開発
- ・バイオプラスチックの代替製品
 - ① バイオマスプラスチック トウモロコシやサトウキビなどの植物由来原料
 - ② 生分解性プラスチックの使用 微生物によって自然界で分解され CO2 と水に
- ・循環経済による新たな雇用創出

少し気になるのが、バイオプラスチックは、もちろん排出抑制につながりますが、バイオマスプラスチックや生分解性プラスチックを数十%含んでいれば、有料化しませんということで、捨てるもよいと誤ったメッセージになる懸念もあることです。

レジ袋の有料化 負担金額が小さくても人の心が動く！

2020年7月からレジ袋有料化が導入されましたが、3円程度課金され、負担を求めることでマインドリセットされることがわかりました。コンビニでもレジ袋辞退率 25%だったものが短い期間で2020年11月末には70%台後半になってきました。びんのデポジット化について、日本のどこで実行できるのだろうかということでしたが、レジ袋の有償化が今後の各種リサイクルの参考になるかもしれません。

新しい法律！ プラスチック廃棄物等の削減等の推進に関する法律の概要

- ① 設計・製造 環境配慮型に転換 リサイクルしやすくなる。
- ② 販売・提供 使い捨てプラをリデュース

ストロー・スプーンや歯ブラシをすべて有料化ということだけではなく辞退にベネフィットになるようなポイントを付与することも検討されます。

- ③ 排出・回収・リサイクル 排出されるプラをあまねく回収・リサイクル

ハンガー・おもちゃなど、リサイクルのお願い。拡大生産者責任を突き詰めると、自らが製造しているので、回収についても良くわかっているはず。マクドナルドでは、ハッピーリボンと称して、プラ製おもちゃを回収し、店頭で使用するトレイにリサイクルし、どのようにリサイクルされているのかが見えにくかったのが、子供にも、どのように再生し使っているかわかる身近な気づきのきっかけとなり、環境教育も含めた社会への情報発信にもつながります。



一般社団法人 繊維リサイクル協会

<http://tera-jpn.or.jp/index.html>

容器包装プラスチックごみと製品プラスチック、一括回収のイメージ

容器包装リサイクル法にのっとって容器プラを回収している自治体は約 77%です。その他のプラに該当する製品プラスチックは、主に炉の温度をキープする助燃剤として熱回収し発電するなどして使われてきました。今回の新法で、容器包装プラも製品プラも一括して回収しプラスチック資源としてリサイクルすることになり、製品プラスチックを助燃剤として利用していた自治体は、熱源を補てんしなければならなくなります。容リ協会の委託金でリサイクルしていた以外に、製品プラスチックの再資源化費用が必要となり、財政的な負担を伴うので、ここが一番自治体が戸惑う点だと思います。

この費用を誰が負担するか、3者しかいません。1つめに廃棄物処理は自治体の責任、2つめに国、一定程度負担する話が出てきていますが条件や期間などはまだわかっていません。3つめに拡大生産者責任ということから事業者が払うべきではないかという3つの論点があります。製品プラスチックの排出量について、容リ法で回収されるプラスチックに対し、おそらく6~7%位の割合ではないかと推定。容器包装以外のプラスチックを自治体が回収するとなると量基準で考えれば、6%程度の追加の費用負担が発生します。拡大生産者責任ということになれば、事業者が負担することになりますが、今までそうしてこなかったもので、これらの情報が、投資家心理にどう影響するのか、どう考えるかで、今後のスキームも変わっていくのではないかと考えています。

直線経済（大量生産⇒大量消費）から循環経済へ

廃棄物管理したものを資源化し再商品化すること、それに関わる新たな産業、雇用を産み出していくこと、循環経済の考え方です。

コカ・コーラとセブン&アイが連携して商品化している“一緑茶”はセブン&アイグループの店頭で容器回収しペットボトルに再生させる完全循環型を目指しています。

現在、国内では年間60万トンくらい使用済みペットボトルが排出されますが、回収の約半分は家庭から自治体へのきれいな状態で回収されますが、残りの半分は店頭や自動販売機の回収のきれいでないことの多いためリサイクル工程での歩留まりの悪い状態です。飲み終わった後にどうそれを排出するのか市民のリテラシーも高める必要があります。製造事業者が懸念する点は、リサイクル原料の安定的な調達ができるかという部分です。ペットボトルは、単素材のため再生が容易で、マイボトルの普及と併行しつつ、きちんと回収することが重要。

飲料メーカーもラベルを取り除いた宅配向けの商品を販売しています。コロナ禍で衛生対策としてその必要性が認められるプラスチックの役割を見極め、衛生対策と資源循環の社会的ベネフィットを見据えていくことが必要だと思います。

税理士法人 T&M ソリューション

毎月第2水曜日は「税の無料相談日」お気軽にお問い合わせください！

お問合せ ☎03-5829-9664 E-mail info@tms.or.jp

ごみの組成の特徴 増える紙おむつ！

容器包装プラスチックの容積比（大きさ）は、ごみ全体の56.6%ですが、湿重量比（重さ）では19.9%です。湿重量比で大きいのは、容器包装以外の79.1%で、大半は食品ロスを含めた厨芥類ですが、近年高齢化が進み、特に地方で排出された紙おむつの割合が増加してきています。子どもの数は年々減少していますが、現在の出荷量は子ども用と大人用では2：1です。大人用は2017年で84億枚、右肩上がりです。焼却ごみに含まれる紙おむつの湿重比の組成割合は多いところでは15～6%にもなっている自治体もあります。紙おむつの半分は紙でできていますが、紙52%、樹脂28%、高分子吸収剤（サップ）20%、水分と塩分を大量に含んだプラスチックの塊とも言えます。大量に燃やすと炉の耐久性に影響することが懸念されます。

2019年に環境省で使用済み紙おむつの再生利用等のガイドラインを作成しています。紙おむつから紙おむつに再生しようというメーカーもあります。

プラスチック資源化によるリチウム電池発火対策

プラスチック資源化の中でリスクの一つとして考えておかなければなりません。

環境に配慮した製品を選ぶために

消費者の行動を変えるために、企業が環境配慮した製品を製造販売していることを、消費者に誰がどのように伝えるか、年代により「刺さる」ポイントが違います。いろいろな手法がありますが、若者にはTwitterなどSNS拡散効果が大きく、一方高齢者には、廃棄物ということを考えてと地方自治体の窓口や自治体の広報紙、ごみカレンダーといわれるものが伝わるようです。

講演の詳細はエコ・リサ HP にてご覧ください。

（報告者 大前万寿美）



www.chinrai.co.jp

司法書士竹内啓修事務所

お問合せ ☎048-963-6055 不動産・商業登記全般



読売旅行

読売旅行「あなたの街から」いい旅 いつも これからも

☎03-6859-4343 FAX : 03-6859-4433

資源循環推進課コーナー

埼玉県プラスチック資源の持続可能な利用促進プラットフォームにおける 実証事業の結果概要について

埼玉県は、プラスチック資源の循環利用を促進するため、「埼玉県プラスチック資源の持続可能な利用促進プラットフォーム」の取組として、家庭から出るプラスチックごみの回収実証事業を実施しました。

プラットフォーム会員である株式会社ケーヨー、上尾市、伊奈町の協力の下、回収拠点を設置し、児童、住民が持参するプラスチック資源の効率的な回収方法を検証したものです。

実証事業の結果については、「埼玉県プラスチック資源の持続可能な利用促進プラットフォーム」第3回総会資料として、県ホームページで公開しています。



1 ケーヨーデイツー上尾店（ホームセンター）での実証事業

- (1) 実施場所 ケーヨーデイツー上尾店 第2駐車場
- (2) 実施期間 令和3年11月19日～21日 10時～16時
- (3) 回収品目 衣装ケース、ポリタンク、RVボックス、プランター、バケツ等8種類
- (4) 結果概要 以下のとおり

項目 (上位6項目及び合計)	個数	個数割合(%)	重量(kg)	重量割合(%)
プランター、植木鉢	346	47.9	149.1	32.6
バケツ	141	19.5	35.8	7.8
衣装ケース	90	12.5	122.7※1	26.8
RVボックス、ビールケース等	27	3.7	50.7※1	11.1
ポリタンク	25	3.5	29.4	6.4
ごみ箱	25	3.5	30.5	6.7
その他	68	9.4	39.6	8.6
合計	722	100	457.9※2	100

※1 RVボックス2個、衣装ケース11個で重量記録漏れあり。 ※2 リサイクラーでの台貫計測重量は460kg

【考察】

- ✓ 衣装ケース、RVボックス等の粗大ごみに該当するものが多い。
- ✓ 粗大ごみとして市に出す際は有料なこともあり、1割強の方は「次回有料でも協力したい」という意見だった。
- ✓ 不要となって家で保管していたものを持ち込むケースが多く、買い替え需要に繋げるには工夫が必要。

2 上尾市内の小学校での実証事業

(1) 実施場所及び実施期間

- ア 上尾市立富士見小学校：11月9日～19日（9日間）
- イ 上尾市立東小学校：11月16日～22日（5日間）
- ウ 上尾市立東町小学校：11月15日～19日（5日間）

- エ 上尾市立大石北小学校：11月8日～12日（5日間）
- (2) 回収品目 緩衝材、クリアファイル等
- (3) 結果概要 以下のとおり

品目	重さ(kg)				合計
	富士見小	東小	東町小	大石北小	
ペットボトルキャップ	16.10	26.59	-	19.33	62.02
緩衝材	4.08	0.86	0.68	0.84	6.46
透明容器	4.87	3.24	-	3.52	11.63
歯ブラシ	1.46	0.00	-	0.00	1.46
シャンプー等のボトル	1.85	1.40	-	2.18	5.43
詰め替え容器・パウチ	1.57	0.66	-	0.24	2.47
コンタクト容器	1.13	0.25	-	0.55	1.93
クリアファイル	0.69	0.06	0.00	4.31	5.06
その他(対象外プラ)	2.28	1.06	-	0.38	3.72
合計					100.18

【考察】

- ✓ 全体としてきれいなプラスチックごみが多く集まった。
- ✓ ボトルキャップを以前から集めていた小学校もあり、一番多く集まった。
- ✓ 「その他(対象外プラ)」には、食品のボトル(サラダ油等)、食品の詰め替え用容器(醤油等)、色つきタッパ、食品トレイ、ペットボトル、レジ袋等があった。

3 伊奈町での実証事業

- (1) 実施場所 伊奈町役場、県民活動総合センター(体育施設等)、伊奈町ふれあい活動センター「ゆめくる」(体育施設等)
- (2) 実施期間 令和3年12月1日～23日
- (3) 回収品目 緩衝材、レジ袋、コンタクトレンズ容器、クリアファイル
- (4) 結果概要 以下のとおり

品目	県民活動総合センター	町役場	ゆめくる	町合計(23日)	町合計推計(365日)
緩衝材	0.75	3.44	1.29	5.48	86.97
レジ袋	0.01	0.75	0.10	0.86	13.65
コンタクトレンズ容器	0.07	0.94	0.12	1.13	17.93
クリアファイル	1.57	6.42	4.40	12.39	196.62
その他(対象外プラ)	0.00	0.07	0.18	0.25	3.97
合計	2.40	11.62	6.09	20.11	319.14

(単位kg)

【考察】

- ✓ 対象品目は全てごみ集積所に出せるものだったが、合計で約20kg集まった。
- ✓ 回収重量が一番大きかったのはクリアファイルで、施設では町役場が一番多く集まった。

無人の回収だったため雑多なごみの混入が懸念されたが、あまり見られず、ほとんどが品目ごとに指定された回収袋の中に入っていた。

「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」の政省令に関する 共同提言について

非営利活動法人 埼玉エコ・リサイクル連絡会 理事
ごみを知ろう委員会担当 上領 園子

(エコリサ通信 No.115 より続き・・・)

5. バイオプラスチックを含めた代替素材の使用につき、やみくもに推進することなく、必要不可欠な製品や部品についてのみ、持続可能性が担保できるものを使用するように義務付けること:

安易に代替素材への切替えを検討する前に、「必要不可欠ではない製品や部品の生産を最小化」すべきである

6. 主務大臣による設計認定制度について、国や地方公共団体、事業者に対し、認定プラスチック使用製品の使用に努めるよう単に要請するのではなく、一定程度の認定製品の使用を義務付けた上で、認定されていないプラスチック使用製品の使用を制限していくこと:

「認定プラスチック使用製品の使用を段階的に義務付ける」とともに、「認定されていないプラスチック使用製品の使用を段階的に制限していく」必要がある。

7. 主に家庭から排出されるプラスチック使用製品について、分別収集、再商品化その他のプラスチックに係る資源循環の促進等に必要な措置を講じるために、製造事業者や使用業者に、必要なコストの負担を求めること:

拡大生産者責任の原則に沿った形で、「再商品化、分別収集、選別、保管に係る全般的な費用の負担を、小規模事業者を除き製造事業者や使用業者に求める」べきである。

8. 特に自然環境への流出の可能性が高い、漁具・農業用資材に使用されるプラスチックについても、明確な対象とすること。そして、製造事業者や使用事業者への環境配慮設計や流出防止措置の導入、適切な漁具管理や流出時の報告・回収を義務付け、必要な基盤整備等を行うこと:

本政省令において、プラスチック製の漁具・農業用資材について、実質的に全く触れられていない、流出を防止し流出後の環境影響を軽減、回復させるために、「漁具マーキング等、適切な管理や流出時の報告、回収を義務付け、国が地方公共団体と協力して必要な基盤整備等を行う」ことが求められる。

9. 特に製造・流通・使用過程で生ずる一次マイクロプラスチックの環境への流出の防止のために、意図的に使用されるマイクロプラスチックの製造・利用を早期に禁止し、予防原則の観点から、一次マイクロプラスチック発生抑制対策を早期に導入すること:

化粧品や柔軟剤などに意図的に添加されるマイクロビーズ・マイクロカプセル、コーティング肥料殻、人工芝の破片、合成タイヤの摩耗や、合成繊維衣料の洗濯などにより、大量の一次マイクロプラスチックの大量流出は深刻である。「柔軟剤などの家庭用品へのマイクロカプセル使用中止」を求め、併せて、発生量やリスクが特に大きいとされる製品を中心に、環境への

影響調査を行いつつ、「予防原則の観点から一次マイクロプラスチックの発生抑制対策を早期に導入」しなければならない。

10. プラスチック使用製品に含まれる有害化学物質に関する影響について調査研究を進めるだけでなく、プラスチックに含まれる化学物質の成分表示を義務付けること:

「プラスチック使用製品に含まれる有害化学物質に関する影響について調査研究を進める」との記載があるが、プラスチックの成分が明示されないと、有害成分がリサイクルで再循環したり、環境中に放出したりする可能性があり、安全性が担保できない。プラスチックには、有害な化学物質が添加されており、人の健康又は生態系への悪影響が確認されている物質もあり、これらの「化学物質の成分表示の義務付け」が必要である。

11. 別途、明確な発生抑制目標を有し、プラスチック汚染問題全体を包括した基本理念となるような「基本法」を早急に制定すること:

上記のように、本政省令からは、漁具や農業用資材への対策、一次マイクロプラスチック対策がほぼ完全に抜け落ちているが、影響が広範にわたるプラスチック汚染問題の包括的かつ本質的な解決のためには、本法のような個別法に基づく政省令の設定だけでは制度的に限界がある。ついては、「明確な発生抑制目標を有し、プラスチック汚染問題全体を包括的に解決するための基本理念となるような『基本法』を早急に制定する」ことが求められる。

12. 地球規模のプラスチック汚染を包括的に解決するために、各国がすべきことを明確に規定し、世界各国からの幅広い参加を促進できる、法的拘束力のある国際協定の早期発足に向けて、日本政府として最大限貢献すること:

地球規模のプラスチックのライフサイクル全般に関わる汚染や気候変動問題を解決するためには、世界の多くの国が参加し、以下の内容を盛り込んだ国際協定を早急に発足させる必要がある。

法的な拘束力を持たせること

各国が何をしなければならないかを明確に示すこと

定期的なモニタリングに基づき、継続的に改善を図ること

幅広い参加と遵守を求めること

問題解決に意欲的であること

日本政府には、「世界各国と協力し、法的拘束力のある国際協定の早期発足に向けて最大限貢献する」ことが求められる。

以上

拡大再生産者責任については触れられず、地方自治体の負担が増す考えではプラスチックの削減にはならない政省令と思います。

編集後記: 3・11から11年たちました。16日深夜に宮城・福島で震度6強の大きな地震がありました。コロナ・コロナに振り回されている私たちは、忘れちゃいけないと言われよう。116号のテーマ「プラスチック削減問題」も“待ったなし!!”です。 轟 涼

