

海洋プラスチック問題

橋本健 (1038)

(1) 石油資源の課題

- ① 枯渇する（可採量は 60 年分と言われている）
- ② CO2 排出、気候変動の主要因

(2) 対応

① エネルギー源、モビリティ、生活関連それぞれ技術革新が必要で、「グリーンイノベーションプロジェクト」のようなかたちで国が支援。（採択ハードルは高い）課題の一つにプラスチックリサイクルがある。

② 3R+Renewable

Reduce：減量のため未利用バイオマスを混合（紙、古米、珈琲かすなど）

Reuse：アップサイクルという考え方もある。

Recycle：簡単ではない。消費者から回収、再生のための社会システムを変える必要。

→多くの実証実験が始まっている。水平リサイクルを基軸にしている。

PET ボトル：日本では回収率高い（80%以上）。再利用するため着色しないことを決めて、リサイクルしやすくしている。欧州では着色ボトルも多い。

PET ボトルのリサイクルは欧州で約 40%、米国で 10 数%と言われているが、先の世界陸上の給水容器が紙製だったのが、米国の環境意識が変わってきた兆しに見える。

水平リサイクルの実例として、7&アイが店頭回収し、PB 飲料に利用、実証実験としてサントリーの PET ボトルの東飾磨エリアでの回収、詰め替えパウチを神戸市が中心になって、流通、メーカー、リサイクラーが参加しているなど具体例が増えてきている。

リサイクルに向けて始まったばかり。

Renewable プラとしては、PLA、バイオPET、PHA などあるが、280 万トン

ほどの生産実績で世界需要の3億トンにはほど遠い。だからリサイクル中心で行かざるをえない。

③ 海洋プラ問題

海洋分解性ポリマーとして、カネカのPHBH「Green Planet」(PHBH:ポリ-3-ヒドロキシブチレート-3-ヒドロキシヘキサノエート)が注目されているが、海中ですぐに分解するわけでは無いので課題はあるが、最終的に分解はされるので、今はベターな選択。

とにかく出さない(回収リサイクル)ことが対応策としてはベスト。

④ プラスチック資源循環促進法

今年4月に施行された、プラスチック資源循環促進法では、ワンウェイプラスチックの削減、プラスチック製品設計指針の策定、回収システムの構築を求めており、3か月経過し、具体的な動きが活発かしている印象。

- ・ワンウェイプラスチックはホテルでのアメニティ廃止やコンビニのスプーン、フォークの脱プラが始まっている。

- ・リサイクルし易い製品設計指針として、全国飲料連合会や日本文具協会などが先行事例として公表している。

業界団体毎に指針を示すことが求められているので、具体例が増えていくと思われる。

異素材の多層化フィルムなども、新しい技術でリサイクルできる素材などに置き換わっていくと思われる。

- ・市町村のプラごみ回収についても、まだまだバラツキがあるが、少しずつ分別回収が進むと思われる。渋谷区が7月からプラスチックの分別回収が始まったという報道もあり、どのように再生していくのか注目したい。

回収したプラはエリアで処理、再生されないと意味がないので、リサイクルシステムには時間も費用も掛かる。

(3) その他

- ・レジ袋の有料化

あまり良い政策とは思わないが、消費者の環境意識を変えていくには有効と思う。企業は有料化したレジ袋の売上金額を公表し、用途を明確にすることが義務付けられているので、セブン&アイは店頭のパットボトル回収機への投資、イオンは各エリアの自治体・団体等に寄付し、緑化や植栽帯の管理・清掃など、地域の環境保全活動に寄付など公表事例が見られる。

レジ袋に25%以上バイオマス（実際にはバイオポリエチレン）が配合されれば、無償で良いことになっているが、大手は混ぜたうえに有料化することが多い。

- ・プラスチックの用途

今は様々な用途で活用されているが、注射器などの医療器具やマスク、白衣など衛生商品は今後も欠かせない分野と思われるので、本当に必要な用途に集中すべきと思われる。

- ・CLOMA(Clean Ocean Material Alliance)

海洋ゴミ問題を解決すべく、原料メーカー、利用メーカー、小売りなど業種を超えた企業が連携して、課題解決に取り組む仕組みが活動している。

オールジャパンとしての取り組みになってきているので、成果に期待したい。

<https://cloma.net/>

以上