

今週のメニュー

■トピックス

出前授業 2021～プラスチックを調べてみよう～

■随想

◇ららら、プラスチック (5) レジ袋は無料に戻らない

前 日本プラスチック工業連盟 専務理事 岸村 小太郎

■トピックス

◇出前授業 2021～プラスチックを調べてみよう～

2021年10月25日(月)、世界文化遺産・国宝姫路城に臨む姫路市立白鷺^{はくろ}小中学校において、4年生(94名)を対象として「プラスチックを調べてみよう」というテーマで出前授業を行いました。

2021年7月、同校4年生の担任の竹内哲宏教諭から、『今年「プラスチック」をテーマに総合的な学習に取り組んでいます。「プラスチックは海洋汚染などで問題になっているのに、何故つくり続けているのだろうか」という探究課題



白鷺小中学校

を設定し、プラスチックについて調べています。一学期の振り返りをする際に「プラスチックのことについて詳しい人から話を聞きたい」と記述している子どもが何人かいたので、二学期に専門家から話を聞く機会を持ちたい』と塩ビ工業・環境協会(VEC)に出前授業の依頼をいただきました。



出前授業の様子

今回の出前授業の内容は、プラスチックにはいろいろな種類があること、汎用プラスチック(PE、PP、PVC、PS、PET)※を見分ける方法、それぞれどのようなところに使用されているのか、プラスチックが何故生活に根付いた(身近な暮らしを支えている)のかなどについて説明をしました。授業の様子の一部を以下に紹介します。

動画「[塩ビって なんだろう？](#)」を用いた説明において、登場する塩ビ管が①一般に普及したのは今から何年前？ ②塩ビの密度は鉄と比べて何分の1？ というクイズの場面では子どもたちそれぞれが思い思いの意見を出しながら、プラスチックが軽いことや寿命が長いこと（錆びたり腐ったりしないこと）で生活に役立っていることを学びました。またこの動画では、塩ビ管が SDGs のゴール 6（安全な水とトイレを世界中に）に関連していることも取り上げています。同校では SDGs について普段授業で学習しているので、子どもたちは動画の内容をよく理解できていると思われました。

次に、密度のちがいによってプラスチックを見分ける実験について紹介します。子どもたちはまだ理科の実験に慣れていないこともあり、プラスチックシートを混同しないように、予め種類毎に 1~2cm の大きさの正方形（大と小）、長方形、三角形、菱形に切り取ったサンプルを用意しておいて、水に浮くかどうか調べる実験を行いました。4 人一組の班で、一人がピンセットでサンプルを挟んで水の入ったビーカーに入れて観察。次に水より重い（密度が高い）飽和食塩水を用いて同様に実験を行いました。結果をワークシートに記入し整理して、水に浮くプラスチックの種類、両方共沈む種類、水に沈むが食塩水では浮く種類を調べました。



プラスチックを見分ける実験の様子

このような密度を利用した見分ける方法を応用している事例として PET ボトルの材料リサイクルがあります。このリサイクルの流れについて見本サンプルを用いて説明をしました。空の PET ボトル本体とキャップ部（PE）の刻んだ試験片を水が入った容器に入れてよく振ってから静置する実演を行うと、きれいに分離する様子を子どもたちは注目していました。

授業後の子どもたちの感想を次に紹介します。「プラスチックは全てが悪いのではなく、いろいろな良さもあり、リサイクルするともう一度使うことが出来るとあらためて思った」「プラスチックはいろいろな性質のプラスチックがある。プラスチックの知らないことを知れた。また、実験もできたので、より分かりやすかった」「いろいろな種類のプラスチックがある。プラスチックも SDGs に貢献できること。知らなかったことを知れて良かった」「プラスチックはいろんな性質があり、いい素材だと思った。プラスチックは、一人一人がごみの分別など取り組みをするようになったら、いいものになると考えている」

竹内先生から「出前授業の話は子どもたちにインパクトが大きくプラスチックへの見方が変容したようです。また、以前より清涼飲料水のメーカーではボトル to ボトルのリサイクルを推進している話を聞いているが、今回の出前授業で周辺のことによって参考になりました」と感想をいただきました。

同校では環境学習の取り組みを早くから積極的に行なわれていることが、子供たちの学習の姿勢からもよく伝わってきました。SDGsについても皆さんよく学んでいました。これからもプラスチックに関する正しい理解や、未来に向けてプラスチックを上手に使用していくことの大切さを少しでも広めていけるように、VECは微力ながら出前授業など啓発活動を続けたいと思っています。

※PE：ポリエチレン、PP：ポリプロピレン、PVC：ポリ塩化ビニル、PS：ポリスチレン、PET：ポリエチレンテレフタレート

■ 随想

◇ららら、プラスチック (5) レジ袋は無料に戻らない

前 日本プラスチック工業連盟 専務理事 岸村 小太郎

9月になると[前回\(7月15日号\)](#)で触れた東京オリンピック・パラリンピックも、何だか分からないうちに閉会し(そう言えば、開会も何だか分からないうちに・・・)、月末には4回目の緊急事態宣言が何だか分からないうちに解除された(まあ、これはよしとしよう)。そして、10月に入ると何だかわからないうちに新しい総理大臣が誕生し、何だかわからない新内閣が発足した。

この新内閣の発足に当たっては、大きな扱いはないものの、「おや?」と思わせる報道があった。

小泉進次郎氏が環境大臣を退任したことを受け、元閣僚である代議士が新大臣に「レジ袋有料化のメリット・デメリットについて相談した」としたとツイッターに投稿したとのことで、ネット上では環境大臣の交替を機に「レジ袋有料化」の再考を求める投稿が相次いでいるという。

しかし、環境大臣が交替しても有料化制度が覆ることはない。なぜか?

多くのマスコミで、「レジ袋有料化は、小泉進次郎前環境大臣の肝いりの政策」のような言い方をしている。確かに有料化義務化は、進次郎氏が在任中の2020年7月1日に施行されているが、有料化の方針は2019年9月11日に進次郎氏が環境大臣に就任する前から決まっていた。

本メルマガの読者の多くがご存じのとおり、レジ袋有料化義務化(無償頒布の禁止)の方針は、2019年5月31日に環境省や経産省等の9省庁連名で公表された我が国のプラスチック資源循環戦略(以下、戦略)の重点戦略に明記されており、有料化義務化実施はこの戦略を具現化したに過ぎない。

更には、この方針は2018年10月19日に開催された中央環境審議会(環境省)のプラスチック資源循環戦略小委員会(第3回)に提出された戦略の素案でも既に明記されている。当時の環境大臣は原田義昭元衆院議員だが、原田大臣の着任日は同年10月2

日で素案提出の直前なので、この方針案が練られたのは、更に前任の中川雅治環境大臣（当時）の在任中（2017年8月3日～2018年10月2日）と考えるのが妥当だ。

つまり、有料化の方針は一大臣の思いから打ち出されたものではなく、環境省の強い意志と、関係省庁の理解に基づいているのだ。私も小委員会のメンバーとして戦略策定の議論に参画しているが、レジ袋の有料化について産業界からは、実施時期の見直し（当初案では2020年4月1日からの実施）、統一されたルール下での実施や、中小のレジ袋製造業者への配慮等に関する要望・意見が出されているが、有料化そのものへの反対は無かった。

消費者からは、「毎回レジ袋はいるかどうかを聞かれるのは鬱陶しい」との声がある。我が家の近くのスーパーでも毎回レジ袋の要否を聞かれていたが、先日買い物に訪れたところ、レジの前にサイズごとの金額を明示したレジ袋を置かれていて、必要な人はそのレジ袋をかごに入れ、その他の商品と一緒に精算する方法に変わっていた。うまい方法だ。

また、「これまでレジ袋をごみ袋にしていたが、わざわざごみ袋用にポリ袋を買っている。これではプラごみは減らないのでは？」との不満や疑問の声も。そうです、便利で生活に役立つレジ袋、ポリ袋なのです。必要なものには相応の対価を払って必要な分だけを購入し、買ったものは安易に捨てずに大切に使って下さい。

レジ袋が普及したのは1970年代と言われているが、私が物心が着いた頃、周りにはまだスーパーマーケットもなく、竹や籐で編んだ買い物かごをぶら下げて近所の市場に行っていた。それがある時からプラスチック製のかごに代わった。と言っても、今スーパーマーケットやコンビニで使っているショッピングかごではない。おそらく塩ビのチューブを編んだもので（一部のチューブには針金の芯を通していたような記憶がある）、透明性のある鮮やかな色と（我が家のかごは、青と水色のツートンカラーだった）、しっとりした手触りを覚えている。この買い物がレジ袋に代わる間、スーパーマーケット等では大型の紙袋を提供していた。この紙袋についても書きたいことはあるが、紙面の都合から割愛する。

さて、9月に東京オリンピック・パラリンピックが閉幕すると、今度は2030年の冬季オリンピックの開催都市に、わが故郷の札幌市が名乗りを上げるとのニュースが流れていた。ご存じのとおり、札幌では1972年2月に冬季オリンピックを開催しているが、この大会のテーマソングとして作られたのが「虹と雪のバラード」で、トワ・エ・モアが歌って大ヒットした。当時、私は多感な高校2年生だった。

私事で恐縮だが、私が所属する合唱団が、コロナ禍で延期に延期を重ね、漸く7月に開催した定期演奏会でこの曲を演奏している。「混声合唱とピアノのための 出発（たびだち）の歌—1971年生まれのポップ・ソング—」（編曲；信長貴富）と題した曲集の中の1曲で、懐かしさの余り演奏中に思わず目頭が熱くなった。私はこの曲集を6年前にも別の合唱団の演奏会で歌っているが、これほどの懐かしさは感じなかった。それだけ、歳をとったということか。

「虹と雪のバラード」
1971年（昭和46年）

虹の地平をあゆみ出て
影たちが近づく 手を取りあって
町ができる 美しい町が
あふれる旗、叫び、そして唄
ぼくらは呼ぶ あふれる夢に
あの星たちのあいだに眠っている北の空に
きみの名を呼ぶ オリンピックと

雪の炎にゆらめいて
影たちが飛び去る ナイフのように
空がのこる まっ青な空が
あれは夢？ カ？ それとも恋
ぼくらは書く いのちのかぎり
いま太陽の真下に
生まれかわるサッポロの地に
きみの名を書く オリンピックと
生まれかわるサッポロの地に
きみの名を書く オリンピックと

(作詞：河邨文一郎、作曲：村井邦彦)

■ 関連リンク

- [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