**令和４年度第１回おおさかプラスチック対策推進プラットフォーム会議　議事概要**

参考資料２

日時：令和４年8月18日（木）14時～16時

開催方法：WEB

（１）各分科会の取組みについて

* 事務局（大阪府脱炭素・エネルギー政策課）より資料１―１に沿って説明
* 株式会社ピリカ 土村様より資料１－２に沿って説明

（花田教授）損耗量と流出量の違いは何か。

（ピリカ・土村様）損耗分が必ず外部に流出するわけではない。その場で滞留する分がある。

（花田教授）損耗量＞流出量か。

（ピリカ・土村様）可能性はある。

（花田教授）流出量に再資源化する分が含まれるのか。

（ピリカ・土村様）本事業ではそのように考えているが、再資源化できない部分もある。

（花田教授）人工芝のガイドラインを作成するということだが、なるべく多くの人に知ってもらうことが必要。周知についてはどう考えているか。

また、被覆肥料について、素材を変えていくことになると思うが、気になるのは、コスト面と機能面。今使われている肥料は安さ・機能が理由で使われていると思う。素材を代替した場合の課題を教えてほしい。

あと、スタジアムでガンバにご協力頂いているが、セレッソ等も、この取組みにある程度のアナウンスメント効果があれば、乗ってくれるのではないか。また京都サンガは、西京極がホームだった際に、カーボンオフセットで、エミッションゼロの試合などやっていた。もし他のチームにも広げていく動きがあれば教えてほしい。

（事務局）人工芝のガイドラインの周知については、今年度の委託業務の中で、府内の人工芝施設の一覧リストを作成予定。ついてはそちらの施設管理者等に直接周知するとともに、大阪府・市町村の関連部局に周知したい。

また、関西広域連合プラスチック対策検討会などにおいてもガイドラインについて周知する。

（花田教授）その「施設」には学校も含まれるか。

（事務局）恐らく含まれる。

（花田教授）ぜひお願いします。

（事務局）代替肥料のコストについては今のところ情報がないが、機能については、大阪府環境農林水産総合研究所で民間の受託試験で試験をしているほか、公設の研究機関等でも代替肥料の試験評価をしていると聞いている。

　紙コップの堆肥化実験については、府内にあるセレッソやFC大阪にもぜひ取り組んで頂きたい。今年度の実証実験の結果を来年度以降周知していければと思う。

京都サンガについては、原田先生のお住まいの辺りのチームということで、原田先生より補足あればお願いします。

（原田准教授）サンガスタジアムでは、かなりの部分を再エネで電力確保している。試合の際は駅前広場でマルシェが行われ、すべてリユース食器利用。スタジアム内のフードコート等でも使い捨てプラを極力減らす取組みをしている。三菱ケミカルとガンバ大阪のような取組もぜひしたいと相談しているところ。最近できたフードコートでも、コカ・コーラのフランチャイズのカフェがコカ・コーラに依頼して、使い捨てのプラスチックの容器を使わない取組みをしている。

（２）取組紹介

* 株式会社リコー 釜谷様より資料２に沿って説明

（花田教授）どのようなきっかけで出前授業をしているのか。

（リコー・釜谷様）センサーのHPを見た会社や行政、小学校等から声掛けをいただいている。

（花田教授）子供たちの海洋プラごみに対する反応が強い。科学的にセンサーのような実験を加えると子供たちは熱心に考えてくれるだろうと思う。

プラスチックに色々な種類があるということも知っていれば、だからこそラベルとキャップを外さないといけないということに繋がっていくのだろうと思う。

（宇山教授）資料に掲載があるが、センサーをお借りし、堺浜で千葉先生と一緒にイベントやる。一度手に取ってやってみたが、非常にカメラも軽く、小学生低学年の子でも自分で触ってわかるようなものになっている。

（花田教授）いくらくらいになりそうか。

（リコー）そこそこ値段はする。３桁はしないくらいの予定。

（花田教授）できれば廉価版も検討してほしい。

（原田准教授）どれくらいの小ささまで判別できるのか。マイクロプラでも可能か。

（リコー・釜谷様）直径１cmの測定窓がある。仕様上は１cm角がミニマムサイズ。ただ、ペレットなど、同じ素材が集まっているところであれば使うことも可。

（原田准教授）何かわからないけれどもプラスチックが雑多にあるという状態であれば難しいということになるか。

（リコー・釜谷様）混合比率割合ができるかというアルゴリズムを開発中。例えばPPとPEの混錬品であれば測定できるようになってきている。どのような割合で混ざっているのか判定できるようにはしたい。

（花田教授）清掃活動の際などに使えば、参加者がより興味を持つことができよいと思う。

（原田准教授）資料５枚目について、サーマルリサイクルという言葉は政府も使わなくなってきている。今後は「エネルギー回収」あるいは「熱回収」を使用してほしい。

（花田教授）リカバリーよりもそちらの方がいいのか。

（原田准教授）元々の言葉がエナジーリカバリー。

（花田教授）日本のリサイクル率の高さのからくりがここにあると言われている。

（３）その他

・メンバーアンケートの報告

* 事務局より資料３－１に沿って説明

（原田准教授）行政に対する、こういう仕組みを作ってほしい、こういうことをしてもらえればという意見が沢山上がっているが、財源の問題がある。日本はヨーロッパに比べて、拡大生産者責任が十分に制度として落とし込めていない。例えば、都心のスーパーにスペースがないなど、現実的な課題としてあるとは思うが、本来は製造ないし販売する側で当初から責任を持たないといけない。ただ、現実的にすぐには難しいというのも理解できる。ついては、例えば府、あるいは関西広域連合で、ペットポトルにはデポジットするような仕組みがあるが、これを他のものにも広げていく、あるいはイギリスでやっているようなプラスチック税のようなもの、特にバージンプラに重い税をかけるなどして財源を確保するなど、消費を減らしていくという意味でも必要なことではないかと思う。大阪府から、財源の問題についてご意見いただければと思うが、どうか。

（事務局）現行の法体系とも整合させながらやっていくべき。例えば一般ごみであれば市町村との役割分担も十分に考えながらやる必要があると思う。財源を確保してプラスチックが自然と少なくなっていくような仕組みを作るといったことについては、まだ十分に議論できていないのが現状。プラ新法が施行されて、どれだけ適切に施行していけるか、市町村によっては十分に体制ができておらず、そもそも回収してリサイクルに回していけるような事業者もなかなか関西圏にいないといった課題がある。まずはその辺りについて国に対して要望したり、大阪府としてできることをやっていく。

そういったことも行いつつ、頂いているような課題については、どういうやり方が良いのか、並行して検討していく必要があると考えている。制度を作るのが行政の役割と考えているので、そのために財源（税金）が必要ということであれば、その点も含めて議論が必要と思っている。最初は目立つ取組みによる啓発効果を狙っていたが、社会システムの問題についてもやっていかないといけない。このプラットフォームではなく、環境審議会等での議論も進めていくべきかと考えているところ。

（プラ工連・加藤様）業界団体としては拡大責任者責任を果たさないといけないと思っているが、発生するコストはどこかで負担しなければならない。日本の価格決定権については、欧米に比べ、ブランドオーナーの力が弱い。流通の力が強い。消費者にコスト決定権がある。世界に比べ日本のインフレ率が低いことは、これを如実に表していると思う。価格転嫁したコストを社会が受け入れてくれるシステムがきちっとできればよいと思うが。行政にお願いしたい最大の理由は、スケールを大きくしないとコストは安くならない。これはなかなか事業者だけではできない。一番安くなるのは行政あるいは広域で大きな仕組みを考えてやること。

（原田准教授）例えば家電リサイクルは料金後払いなので不法投棄がなくならない。小型家電はさらにわかりにくい。一方、自動車のリサイクルは前払い方式でうまくいった。前払い方式を制度化したことによってきっちり価格転嫁されるようになった。制度を作っていくというのは非常に大切。制度を作っていくことは行政にしかできないこと。制度設計をぜひ大阪府が、あるいは大阪府がリーダーシップをとって関西全体で、一緒に頑張っていければ。

（花田教授）自動車リサイクル法は、家電リサイクル法の後にできた。家電リサイクル法で後払いはまずいということが社会全体の認識にあり、前払いになった。もう一つは、社会全体の意識。社会全体が被ることになる。そういったことが社会全体で理解されれば、システムも作りやすい。廃棄物のことをどうなっているのかをよくわかってない人が多い。色んな取組が社会として評価されにくい。意識を上げていかなければならない。一部でシステムを作るとそこが損をする。本来なら国が一斉にやるべき。基礎自治体がやると上手くいく部分もある。

（３）その他

・博覧会協会お知らせ

* 博覧会協会志知様より資料３－２に沿って、EXPO2025グリーンビジョンと資源循環勉強会の概要について説明

（原田准教授）万博は世界中から沢山の人が来る。日本の使い捨てプラ対策は世界的にみてやや遅れており、例外で無料配布できるレジ袋があったり、価格設定が自由なため安かったりする。レジ袋一つとっても、遅れているイメージを与えては本末転倒。飲食はリユース食器を積極的に活用するとか、ミラノやドバイの万博も参考にしながら、それに負けない取組みにしようと議論頂いているところ。

（花田教授）未来の姿を示すのが万博の一つのテーマかと思う。廃棄物が出ない、あるいはアップサイクルの取組みを、デジタル技術も活用しながらお見せすることが意味がある。原田先生からネットワーク会議の時に、ニューヨークはデポジット料金が高く、ペットボトルがきちんと回収されるという話をお聞きしたような。イオンでは５本で１ポイントだったか。きちんとデポジットをシステムとして位置付ける必要があるだろうと思う。

（原田准教授）ニューヨークはペットポトル１本5セントなので高くなく、回収率も高くないが、ヨーロッパ、特に北欧は高い。30円近く（物価も高いが）。本数ベースで100％回収しているという事例があるという話をしたと思う。日本もデポジット何もなくても90％集めているのはすごいが。ただ、消費量が多すぎる。コカ・コーラもこれから25%はリユース可能な容器に変えて販売するとグローバルに発表されて、USJで実証実験始めて頂いているが、そういったことが街中に広がっていけばいいですねとはコカ・コーラの人とも話していた。

（花田教授）USJで？

（原田准教授）タイガー魔法瓶と一緒にやっている。炭酸水の自動販売機。マイボトル対応。

（花田教授）万博での自販機の在り方も考えていただきたい。

（花田教授）次回総会は対面でやりたいなと思っている。