

プラスチックごみ削減セミナーin 南信州(令和 6 年 2 月 3 日土曜日)

第 1 部 基調講演

「河川のプラスチックごみの現状と私ができること」

講師:全国川ごみネットワーク事務局 伊藤浩子 氏

司会：それでは、基調講演に移ります。講師を御紹介いたします。全国川ごみネットワーク事務局の伊藤浩子様です。

伊藤様は、2013 年、NPO 法人荒川クリーンエイド・フォーラム事務局長時に、河川ごみ削減に取り組んでいる団体に呼びかけを行いまして、2015 年に任意団体「全国川ごみネットワーク」を設立され、現在事務局をお務めになられております。以来、事務局を運営しながら河川ごみ問題に向き合ってこられました。

本日は、お忙しい中、早朝東京からお越しいただきました。それでは伊藤様、よろしくお願いたします。

伊藤氏：皆さん、こんにちは。今、御紹介いただきました全国川ごみネットワークの伊藤と申します。

皆さんのほうが古くから、今年 15 年ということを知っていますが、いろいろ活動をされていることと思います。そのような中ですが、改めて「河川のプラスチックごみの現状と私ができること」をお話します。私たちができることではなくて、自分事として“私”ができることを皆さんに考えていただきたいと思います、このような表現にしております。

御覧いただきますように、この写真は東京の荒川の河口のそばです。河口から 3 キロぐらいのところですが、本当に川の脇にこんなにごみがたまっていて、これはどうにかしないといけないということで、荒川でごみ拾いをずっとしておりました。

今、御紹介いただきましたように、私どもは全国川ごみネットワークといいます。川でごみを拾うのは大切ですが、それだけではなくて、川ごみ問題の根本の解決に向けた取組をやっていこう、それは一つの川だけではなくて、全国の皆様と、全国のそのようなことをやっている団体と一緒に、大きな運動としていこうという形で全国川ごみネットワークを始めました。そのようなことに関心のある団体さんや個人、あとはプラスチックなどの業界団体さんも会員になっています。約 95 の団体と個人の会員さんたちと一緒に、すごく緩やかなネットワークですが、その解決に向かってできることを考え、すすめています。主な取組としては、シンポジウム、ごみ調査、環境学習や情報交流、政策提言といったことを行い、世の中を変えていきたいとすすめております。

今日のお話ですが、まず前半で川ごみの現状と、今、会長様からお話があったようにマイクロプラスチックになっているということで、マイクロプラスチックを取り上げてお話をします。後半では、その水辺のごみから見えてくること、私たちの生活とプラスチック、自分ができることなどについて、1 時間ですけれどもお話をさせていただきたいと思いま

す。

最初に荒川の写真を見ていただきましたが、まず、この写真は新潟の信濃川、川の分水嶺のところですが、ごみがたまっているところです。次が先ほどの荒川の状況です。そして、次は京都の保津川、観光でも有名なところですが、そこにもごみだまりがあります。そして吉野川。清流と言われている、やはり河口近くになると、このようにごみがたまっているところがあります。このように、全国のいろいろな水辺でごみが増えています。

そして先ほどお話ししたように、これを拾うだけではなくて、全国的な課題として根本的な解決にしていけないといけないということを思っております。

そこで天竜川です。私から説明するほどのものではなく皆さん御存じのことですが、諏訪湖を源流に、飯田を通過して遠州灘・太平洋へと注ぐ川です。これは源流となる諏訪湖です。諏訪湖で数年前に撮った写真ですが諏訪湖からごみがたまっている状態です。

昨年秋に諏訪湖でシンポジウムを行いました。そのときに発表してくださった上諏訪中の生徒さんたちもごみ拾いなどの活動をしています、やはり細かいごみもあるとのことでした。他にも、発表された信州大の学生さんのお話によると、諏訪湖の底にもマイクロプラスチックが沈んでいるとのこと。マイクロプラスチックは海の問題ではなくて、源流である諏訪湖から、川のどこにでもあるというような状況です。

続いて、伊那市でもこのようにイベントでごみ拾いを行っています。このような広い河川敷にわざわざごみを捨てに来ないですね。でも拾うとこんなにごみがあるという状況です。このごみは一体どこから来るんでしょう。その辺は、もう皆さん御存じかと思いますが、改めてお伝えすると、街のごみが川に来て、海へ来ます。街中のごみも人ごとではございません。

この写真は自動販売機の脇にあるもの。これをごみ箱だと思っている方が多くいらっしゃるのですが、これはごみ箱ではなくて、空容器のリサイクルボックスです。空容器を入れるためのものなのに、他のごみで詰まっているときに、その脇に置いた人はポイ捨てしたとは思っていないでしょう。ごみ箱がいっぱいだから置いたということ。ごみを置いたつもりでしようが、このままこれが回収されるのでしょうか。雨や風でやはり低いところへ流れて、どこか水路に入ってしまうとそのまま川につながってしまうという状況です。

あとは道路脇です。高速に入る手前の側道などにもよくごみが見られると思いますが、道路脇にもあります。あえて排水口に捨てたつもりなのか、このタバコの吸い殻も川から海へ行ってしまうものもあります。

これは山梨で撮った写真ですが、排水路の上にごみ置場があります。きちんとこれが回収されればいいのですが、ちょっと落ちたり風で飛ばされたりしたら、ここのごみ置場から 200~300 メートルすぐ下のところで側溝の水が川へ直接流れています。そういったものが街中であって、街中のごみがどんどん川へ入ってしまっているという状況です。

自分はちゃんと燃えるごみ、燃えないごみ、リサイクルと分別して仕分けているからポイ捨てなんてしていないよという人のごみでさえ、こういうふうにかラスなどで街の中に散乱してしまうこともあります。したがって、このようなごみの散乱はもう人ごとではないということです。きちんと分別して全員がやればいいのかという問題ではなく、どうしても自然界に出てしまうものがあります。やはりごみ自体を減らしていくということを考えてないといけないと思います。

皆さんお分かりのように、こういう街中の小さな水路から小さな川に行って、それから大きな川へ行って海へと流れます。天竜川もそうです。この写真は河口のところで、遠くのほう写っているのは南アルプスかと思います。これは先週撮ってきましたが、天竜川はこのように気持ちのいいところです。

天竜川河口の遠州灘は砂洲ですが、ぱらぱらとごみがあって意外と少ないのかなという感じでした。ペットボトルやレジ袋などが落ちていますが、ここは大雨のときに水がかぶって流されてしまうところでした。しかし、その河口からほんの500メートルぐらい上がったところですが、ちょっと先に川が見えるところです。そこで、1メートルぐらいの段差がある手前のところをよく見ると、こういうふうにごみがたまっていました。やはり大雨のときに段差がある手前のところまで流されて、ごみだけが残って水は引いていったというようなところが、天竜川の河口付近にもありました。このごみはどこから来ているんでしょうということ。この辺のごみも、河口付近に流れ着いているということも考えられることと思っています。

既に皆さん御存じのように、海ごみの約7割は川から流れてくると言われています。そして、そのごみが海に出ると、いろいろと生態系へのダメージ、絡まったり、海の生きものたちに影響を与えているということがあります。

この辺も皆さんいろいろ分かっていると思いますが、環境への悪影響、生態系へのダメージが海ごみの課題です。絡まったり、間違えて飲んだり食べたり、マイクロプラスチックの影響なども考えられています。このように生態系へのダメージのことがよく言われています。そのほかにも、経済的な影響、観光や漁業、船舶や、風評被害といったことがあります。

そして海ごみの問題は越境してしまうということです。日本のごみが太平洋からハワイ、アメリカ大陸まで行ってしまいます。東日本大震災の震災ごみのときに、皆さんよくお分かりになったかと思いますが、このように海ごみの問題はいろいろあります。

そして、考えていけないといけないのは、もう拾うだけでは解決しないことです。今、解決法がなかなかなくて、増え続けているということが問題ですので、やはりもっともっと大きく根本から変えることを考えていけない時期になっていると思います。

それが川から海へと、もう皆さん御存じのことだと思っているので復習がてらですが、今このような状況です。そして、遠州灘のところでもマイクロプラスチックが砂の中にいっぱいあると言ったのですが、これは最初に御覧いただいたのと同じ東京の荒川の写真です。そ

ここから数百メートル下流側に来たところですが、川の護岸のアシ原の上です。ここは河口から 2~3 キロぐらいのところ。ここ荒川は大潮の満潮と干潮で干満の差が 2 メートルぐらいあって、ここまで水が来るところです。水と一緒にここにマイクロプラスチックの細かいごみが流れ着いてたまっていくという状況です。これを拡大してみると、このような細かいマイクロプラスチックです。ライターと比べるとどれだけ細かいかが分かっているかだと思います。

これがそこで取ったプラスチックの破片です。後で後ろに置いておきます。こちらは、よく見るとまだ物の形が分かります。それと一緒に、このような細かい、元は何だか分からないというようなものが一緒になって河原に落ちている、落ちているというか、散らばっているというような状況です。マイクロプラスチックは、海だけではなく川でも問題だということで、私どももその対策を考えています。これが川ごみの現状です。

この後は、「Ⅱ マイクロプラスチックの課題」ということでお話をしていきたいと思っています。

最初に会長さんがおっしゃられたように、こういうプラスチックは、紫外線や風などの影響でどんどんどんどん細かくなっていく現状です。もう見るからに、これはトレイの破片だというのが分かります。ペットボトルのキャップもボロボロになります。ペットボトル自体はボロボロにならないのですが、キャップはすぐにボロボロになって、河川敷にもたくさん落ちています。

今、いろいろな研究者さんたちが研究していますが、マイクロプラスチックになるまでの年数や砕ける限界はまだよく分かっていません。研究者で最近発表されている方もいらっしゃいますが、限界のナノサイズまでいくと、もう目に見えないプラスチック、そういったものまでが底知れない状況になっています。

改めてお伝えしますと、マイクロプラスチックとは、直径 5 ミリ以下のプラスチック片のことを呼んでいます。一次マイクロプラスチックというのは、元々小さなサイズで製造されたものです。これ（レジンペレット）も荒川にがさがさありますが、プラスチックの原料です。プラスチックの原料がなぜか落ちています。それを問題にしていたら、プラスチック工業連盟さんが、そんなにあるわけないでしょう、これから製品になるものの原料で大切なものなのだからそんなにこぼれているはずはないよとおっしゃいました。もう 15 年以上前ですか、荒川に見に来られたら、本当にたくさんあるとびっくりして、それからプラスチック工業界でも流出させないようにと、いろいろ対応を強化してくださっています。しかし、まだあります。

これは分かりますか。この後もう一回お話をしますが、肥料殻です。被覆肥料の殻がマイクロプラスチックになっています。これも持ってきていますので、後で後ろに置いておきます。皆さんに御覧いただきたいと思います。このような肥料カプセルや柔軟剤はカプセルに入っています。柔軟剤でにおいが長持ちするとコマーシャルをしています、そう

いうのも小さなカプセルに入っています。それはプラスチックのカプセルで、その殻が散乱しているのも問題となっています。

このような元々小さなサイズでつくったマイクロプラスチックは、努力すればもう少し減らせるのではないかと。こういうもので敢てつくっているのですから減らせるはずで。あとは二次マイクロプラスチックといい、プラスチックが自然界の中で細かくなってしまったもの。その二つがあります。

これは自分で収集したものの写真ですが、御覧いただいて分かるように、今言ったレジンペレットのほかに、食品トレイ、人工芝や足ふきマット、これらは全部荒川の河原で拾ってきたものです。ペットボトルのキャップも、さっき言ったようにこのようにばらばらになっていたり、洗濯ばさみ、お菓子の棒、形が分かるものもありますが、このように細かくなってしまふと分からない。もっとも細かくなってしまったものなどいろいろとあります。

そして、今とくに問題としているのが、人工芝や足ふきマットなどの破片です。ピリカさんというネットでごみを報告する団体さんの調査によると、川で検出したマイクロプラスチックの 14%が人工芝だったとのこと。100 地点中 75 地点で、もうほとんどのところで人工芝とみられるものが出ているということで、すごく問題になっています。これも大きなものからもっとも細かくなったもの、この白っぽくなっているのは触るとボロボロしてしまうようなものです。

今、この人工芝を問題にしているのは、このようにマイクロプラスチックになることももちろんそうですけれどもそれだけではありません。多目的グラウンドやサッカーグラウンドなどでは、すごく長い人工芝が使われているそうです。これはこの間諏訪湖の水辺で、1 個だけたまたまあったのを拾ってきたのですが、これが人工芝です。

この長い人工芝が植えられているところにゴムチップが充填されています。このゴムチップがまた粉々になってグラウンドの脇に大量に出てくるというのも問題になっています。このゴムチップは発がん性物質や、環境ホルモンの作用があるものも検出されているということです。今、人工芝のほうがクッション性がいいとか、近隣住民からは人工芝にしてくれという要望が出ているところもあるようですが、本当にそれでよいのかというのは考えていかなければいけないことだと思っています。

メーカーさんもいろいろと対応するようにし、グラウンドから出ないように流出防止のネットを設置したり、ゴムチップに有毒性のものを含まないようにするなど、いろいろと改良が進んでいるそうですが、まだまだこのような問題は残っています。東京の場合ですが、東京 23 区のうち 20 の区では、一部の小学校の校庭で子供たちにいじらうということで人工芝にしています。今、私の住んでいる区でも小学校で使われているところもあり、また今、導入を検討しているというところもあります。やはり、こういういろいろな課題も知って検討しないといけないと思います。さらに、何年かして廃棄するときもまた問題です。廃棄するのは産廃ごみとして出すしかないのです、そこまでも考えてコストを考える

べきだということを、やはり住民も勉強して伝えていかないといけないのかと思っているところでは。

大阪府では、公立小学校は人工芝でなくて天然芝が多くの学校で進められ、天然芝にしてよかったとのこと。手入れが大変だとかいろいろあるみたいですが、住民も目を配って、安心・安全なものを使えるようにしていかないといけないのかと思っています。

もう一つ問題としたいのが、先ほど言いました農薬の被覆肥料カプセルです。これは御存じですか。この被覆肥料カプセルは1回まくとそれが何か月も効くので、手間がかからなくて、高齢の方もすごく楽でいいということによく使われているとのこと、日本の田んぼの4割程度はこの被覆肥料が使われているそうです。そのプラスチックの殻がそのまま流されていくということなんです。

これを研究している四日市大学の先生が学生さんと調査すると、四日市の川が海岸に出るところでのマイクロプラスチック調査では、75%がこの肥料殻というほど、いっぱい出ているということなんです。

やはりこの辺を問題にして、岡山県では水田の外に流さないように被覆肥料の流出防止に御協力ください、流さないようにとチラシで呼びかけをしています。ただ、その裏には、被覆肥料の広告も入っていたり、何を言いたいのかと思う呼びかけだったようです。

それで、このようなことがいろいろと問題になり始めたので、2年前に全国農業協同組合連合会、日本肥料アンモニア協会などが、被覆肥料殻がマイクロプラスチックなので、「わたしたちは『2030年にはプラスチックを使用した被覆肥料に頼らない農業に』を理想に掲げ、さらに努力してまいります」と発表しました。問題には気づいて、何かしないと2年前に言っています。ただ、この先が進んでいないようです。努力する、努力してまいりますと言って、本当に2030年までになくなるのかということをもっと問題にしていかないといけないし、私たちも多くの人に伝えていかないといけないことと思っています。

四日市大学の先生の話でも、これを使っている人たちの話でも、田んぼの代かきの後にたくさん出るそうなので、6月に多いとのこと。自分は稲を育てることはよく分からないのですが、強制落水後に大量になるので、浅水代かきで水を少なくしてあふれ出ないようにすることや、流出防止ネットなどで減らせるようにすることです。この写真は田んぼの排水口のところの肥料殻ですが、網ですくうとこうなっています。そういう時期だけでもちゃんと防止をするということをみんなでやれば減らせるのではないかと思います。

先ほど言った四日市大学の先生の話でも、これをゼロにするのは難しいけれども、例えばこのようないろいろな流出防止対策をしていけば、9割方は減らせるのではないかと思います。これはマイクロプラスチックだから使っちゃ駄目よと言うとなかなかうまく行かないかもしれませんが、やはり便利なものは使うとしても、その対策、流出しないことまでをきちんと考えていかないといけないことです。農家さんも、これがマイクロプラスチックとなり海に出てしまうということを知らないで使っている方もいっぱいいらっし

やるそうなので、やはりそこは私たちが伝えていって、減らせるものは減らしていかないといけないものの一つであると思っています。

全体的なことを言いますと、至るところにマイクロプラスチックがあるということです。ほとんどの川から検出されていますし、生活とは関係ない南極海でもマイクロプラスチックが出ています。あとは深海です。水深 6,000 メートルの海底からも大量のプラスチックが出ています。これは水深 6,000 メートルの海底の写真ですが、チキンハンバーグの袋が海底にあったようです。製造年月日を見ると、昭和 59 年 9 月、1984 年です。この発表があったのは 2017 年ですので、その 30 年以上前のプラスチックのからが、海の底で文字が読めるぐらいそのままとどまっている。そういった現状があります。やはり対策をしていかないと、恐ろしいことになってしまうのかと思っています。

ナノサイズのプラスチックのことまで言うと、水の中、塩の中、大気の中にも含まれているとも言われています。

そこまで言っていると専門家の話になってしまうので、私たちが考えられることをお話ししていきたいと思います。皆さんもよく知っていらっしゃるかと思いますが、東京湾のイワシの約 7 割からマイクロプラスチックが見つかったということです。これは 10 年ぐらい前に言われた話ですが、最近では、イワシの消化管の中だけではなくて、イワシの肝臓や、底生魚では皮膚や筋肉からも検出されています。消化管だったら食べる前に排除してしまうので人間には関係ないかと思われがちですが、魚の皮膚や筋肉からも出てきたり、貝の臓器からも出ているということで、これらは人も食べるものです。PCB なども出ています。そういったことをちゃんと知らないといけないと思います。

プラスチックそのものは人間に入ったとしても排出されます。しかし問題になっているのは、プラスチックには有害な化学物質が添加されているものもあれば、そこに添加されていなくても、海や川を漂う中で、PCB などの汚染物質がついていくということです。それが恐れられています。それをミジンコみたいな細かい生きものが食べ、小さな魚が食べ、それを大きな魚が食べて人間が食べるということです。それが食物連鎖の中で有害物質が高濃度に濃縮されて、人にも影響があるかもしれないということが懸念されているということです。

ただ、だからといって魚を食べちゃいけないということではなくて、今の量であれば、人が食べても問題はないということは言われています。ただ、食べ過ぎによる負担ということでは、研究室の実験水槽の中で、マイクロプラスチックの量を 100 倍に濃くして魚を育てたところ、実験の段階では、プラスチックが高濃度の水槽の魚は摂食障害や成長障害、死亡率の上昇などの影響があるということです。今の濃度では問題ないけれどもということです。

こちらの図は 2016 年のプラスチックの濃度ですが、大学の先生のシミュレーションで、50 年後には濃度が濃いエリアが日本の近海にまで広がり、このままプラスチックが増え続けると、海のマイクロプラスチックの濃度が高くなってしまっ影響が出るかもしれな

ということです。だから、今からそうならないようにしないとイケないと言われていま
す。

自分が生きている間はいいかもかもしれませんが、子供や孫たちのことを考えると、やはり
今ももっともっと行動していかなければいけないということが、これで警告されていると思
っています。これも知っていただけるとよいと思います。大体ここまでが現状です。

この先は、「Ⅲ 水辺のごみから見えてくること」ということでお話をしていきたいと思
います。「ごみ調査から」ということと、「私たちの生活とプラスチック」です。

まず、ごみ調査です。私たちは全国に呼びかけて「水辺のごみ見つけ！」と言って、水
辺でごみを見つけたら報告していただく調査を行っています。今年度で8年目になる調査
で、いろいろな水辺でこのような調査、報告をしていただいています。

調査する項目は飲料ペットボトルとレジ袋とカップ型飲料容器の3項目だけで、その個
数を報告いただいています。今年度の調査は11月に終えたのですが、また来年度も調査
をします。それを、こういった報告シートに書いたり、スマホから直接報告していただい
ています。その結果を集約して、現状を見える化して社会に発信をしています。

来年度以降、もし御関心がありましたら、「水辺のごみ見つけ！」ということで、例え
ば、水辺を100メートル歩いたところでペットボトルを10個拾ったら10個拾ったという
ことを報告していただければよいので、よかったら御協力をお願いいたします。

その結果ですが、多くの人に数値で伝えています。全国から報告を集めて、国内の河川
にペットボトルが推定4,000万本あるということが分かりました。これは2018年の調査
ですが、まだまだ調査したのが376地点で少なく、延べ150キロでした。日本国内の河
川の0.1%でしかないのですが、0.1%で4万本ありました。0.1%で4万本ということは、
川全部だと4,000万本あるということです。ペットボトル4,000万本って、どのぐらいの
量か想像できますか。想像できないですね。

ペットボトルは65ミリの幅として、それを並べていくと、なんと那覇から稚内まで行
く量になって、それだけのものが国内の河川に落ちているということです。そんな大量の
ペットボトルが落ちているというのが、皆さんの調査から結果が出て、そのようなことを
業界団体にも伝えています。

私どもはペットボトルリサイクル推進協議会や、全国清涼飲料連合会という飲料メーカ
ーの集まりや、日本プラスチック工業連盟などとお話をさせていただいています。業界団
体さんがよく言われるのは、ペットボトルは、日本は世界でまれに見るほど優秀にリサイ
クルをされていて、86%がリサイクルされています。残りの14%のほとんどが燃やすご
みに入れられてしまっただけでリサイクルされていないだけで問題ないんだというように
おっしゃられています。

でも、日本のペットボトルの出荷本数は年間約234億本だから、たとえ1%だとして
も・・・、ということは何の根拠もなく、たとえ1%なんて勝手なことは言えません。そ

れだけの出荷量があるので、ほとんどはリサイクルされているかもしれませんが、現実には川に自然と大量に出てしまっています。最初に御覧いただいた写真のように、いろいろな影響が出てくるということを知っていただきたいと思います。

このようなことを、毎年きちんと業界団体さんなどに、大丈夫だと言わないでちゃんと対策をやっていきましょうということを伝えております。そうすると、清涼飲料連合会さんからもリサイクルボックスを改良して、ペットボトルしか入らないような口にしたなど、一生懸命説明をしてくださっています。一気に変わらなくとも、少しずつこのようなコミュニケーションをしながら変えていかないといけないのかなと思っています。

続いて、これは皆さんが今日聞きたいことかと思いますが、「レジ袋が減少！」です。先ほど言ったようにペットボトルとレジ袋とカップ型飲料容器の3項目を調査していますが、2017年を1として、そこからどれだけ増えたか減ったかのグラフです。2020年、コロナで皆さんがおうちにいたので、調査の件数も減れば人数や長さも減って、集めたものも大幅に減りました。2021年からどんどん皆さんの行動が元に戻って増えていって、全体的に増えていきますが、赤い線のレジ袋だけは下降気味です。これはなぜかという、まさに2020年7月からのレジ袋有料化がこのような数になって現れました。やはりある程度の規制だとか、法的に変えていくということが大事なんだということが、このレジ袋で言っているのかと思っています。ただ、今、集計中で公表はできていませんが、2023年はまたちょっと増えています。

また後でお話を伺えると思いますが、ここでは15年も前から有料化などの削減をされていてそのまま減り続けているのかということです。2022年まで一時的に減り続けたけれども、最近は生分解性を何パーセント入れているというレジ袋も結構出てきていることで、落ちていながらも見られるようになってきています。もう減るのにも限界があるのかもしれませんが、まだ1年だけ、2023年の結果だけなので分からないのですが、そういったことも継続して見ていきたいと思っています。このようにごみから、世の中のこと、社会の様子が見えてくるかと思っています。

国土交通省の河川管理者さんにも同じ調査をお願いしています。いろいろとコメントを書いてもらうと、看板を立ててもあまり意味がない、人目につかないところにごみが多い、こういうごみを回収するのは税金を使っているということをもっとみんなに知ってほしいなど、そのようなことが河川管理者さんから出ているのも興味深いです。

次は、私たちの生活とプラスチックのことです。自分がもともと荒川で活動をしていたから荒川のデータばかりですけれども、これは荒川クリーンエイドという、荒川で毎年100~200か所のごみ回収をしている活動のデータです。いろいろな団体さんが活動を行っています。ごみの数を一つ一つ数えています。上位10品目中の7品目、びん、缶、たばこ以外はみんなプラスチックです。ほとんどが容器包装です。容器包装のプラスチックが、やはり川にごみとなってたくさん落ちています。

身の回りのプラスチックを見ていただくと、ありとあらゆるところでプラスチックが使

われています。どんな形にもなるし、軽くて丈夫、そして透明で着色も自由にでき、安い、密封できて衛生的だということで、プラスチックはすごく便利です。やはり医療的にも衛生的であったり大切で、プラスチックゼロにはできないですね。

また、自動車や飛行機にもプラスチックはたくさん使われるようですが、軽くて機能のいいものであってゼロにはできないけれども、やはり減らしていかないとなりません。先ほどから言っているように、このまま増え続けると大変なことになってしまいます。100%減らすわけにはいきませんが、やはり使う全体量を減らさないといけないということを考えていかなければならないと思います。

今、世界的に見ると、まだまだプラスチックは増え続けています。この50年間で20倍に増えています。いまだに増え続けていますので、やはり減らせるところは減らさないといけないところを、一つ一つ潰していかないとならないと思っています。

「プラスチックのリサイクル」は、いろいろなところで見ると資料かもしれませんが。プラスチックは、業界団体さんはちゃんとリサイクルされているんだよ、有効利用率は87%と言うのですが、実際は、そのほとんどの62%はエネルギー回収で燃やして回収しているというだけで、リサイクルしているのは25%、まだまだそれだけです。もっときちんとリサイクルされるようなことを、みんなも応援していかないといけないのかと思います。

海ごみ対策としては、2015年ぐらいからG7で言われるようになっていきます。伊勢志摩サミットでプラスチックごみを減らすと宣言されました。大阪サミットの2019年のときには、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指すと言いました。国内ではその1か月前に、プラスチック資源循環戦略を発表したり、その2年後にはプラスチック新法ができて、さらに対策をしていこうということと言われています。しかし、経済界ではもっともっと有効活用しようというところに進んでいるように思われます。

有効活用することも大切ですが、もっと減らせるものは減らすというほうに進めないといけないと市民団体は思っています。1年前のG7の会合では、大阪サミットの目標を10年前倒しして、2040年までに海洋プラの追加的な汚染をゼロにしないといけないと言われました。それだけ切迫した問題であるということは、世界的にはきちんと思われていることです。日本がまだついていっていません。

このことは皆さんも御存じかと思いますが、2050年には海の中の魚の量よりもプラスチックの量が多くなると、重さで多くなると言われています。ピンとこないのですが、アジの180グラムに対してプラスチックの180グラムはこれだけあります。これだけの量が海の中にあるということです。ただ、この状態でプラスチックがあるわけではなくて、細かくなったり底に沈んだりして、これがぷかぷか浮いていたら本当に大変なことです。プラスチックの量としてはそのようなことですので、世界の国では、本当に今減らさなくてはということで動き始めています。

最後は、時間が短くなってしまいましたが、「IV 私ができること」です。

この辺は、もう皆さんは実践されている方なので私から言うこともないと思いますが、復習の意味で聞いていただければと思います。

私ができることで、まずはごみとなるものを減らすこと。まずはプラスチックの削減です。

それと同時に川から見ると、出てしまったごみは拾えるうちに拾う。海に行くともう二度と拾えないごみになってしまいますので、川で拾えるうちに拾うということが大切なことです。これは両輪だと思います。一度出てしまったものは、誰かが拾わないとそのままになってしまいます。

そこに加えて大切なのは、「広げる・伝える・応援する」ということです。今日いらしてくださっている方は関心があるからいらしてくださっていると思うので、もう1番、2番はいまさらですけれども、やはりこれをもっと多くの人に広げていただくことができることなのかと思っています。

まず、ごみを減らすことでしたら、ごみとなるものは買わない、繰り返し使えるものを使うこと。物を持つときは長く大切に使う、修理して使うこと。手放すときにはきちんと分別、譲れるものは譲るということです。いまさらですが、このようなことがごみを減らす上で大切だと思っています。

これは、今日皆さんのために追加したのですが、いろいろなイベントをするときに、皆さんはごみはどうしていますか。花火大会の後などはすごいごみですね。花火大会の翌日は朝6時に集合して早朝ごみ拾いをしているなどよくあります。ごみ拾いも大切ですが、祇園祭や天神祭では、ごみを出さないというイベントに変わりつつあります。

これは夜店や屋台の協力もあって、祇園祭ではもう10年ぐらいやっていますが、約21万食分の使い捨ての食器、カップやコップを再利用できるリユース食器に替えています。そのために2,000人のボランティアが出ています。天神祭でもそういうリユース食器にしています。エコステーション前を通過して、きちんとリユースできるものはリユースの箱に入れ、捨てるものは分けてごみの箱に入れて会場から出るという形を取っています。

また、規模は小さいのですが、保津川の市民花火大会でもリユース食器にして、学生のボランティアの力があるのですが、そのようにやっていったら、本当に10分の1ぐらいにごみが減ったということが言われています。このようなことも考えてもいいのかなと思いますので、一つ共有しておきます。これがごみ削減です。

続いて、私ができることは、ごみは回収できるうちに拾うということで、川でいっぱい拾っています。大阪湾には、推定300万枚のレジ袋が沈んでいるということが、3年前に発表されています。

最後に、私ができることは、「広げる・伝える・応援する」ということで、頑張るお店や企業や団体をぜひとも応援していってもらいたいと思っています。あとは、多くの人に

伝えていく。それをこういうところで官民連携して進めていこうということが大切なのかと思います。データを数値化して分かりやすく伝えるということもそうですし、一つの団体では解決できない問題も、連携して解決に向かうということができるのではないかと思います。

例えば、「がんばる商品・お店・企業を応援する」というのは、例えばアディダスでは、海ごみからつくったスニーカー、今日のボールペンも海ごみからつくったものを配布するとおっしゃっていましたが、そういったものを多く利用することです。せっかくリサイクルに出したり、事業者が一生懸命リサイクル素材を使おうとしても、それを使ってもらえなかったら、どんどん作られていかなくなりますよね。やはり使ってこそ回っていくものだと思います。ちょっとくらい高かろうが、環境にいいものを使っていくということも大切だと思っています。

あとは、パッケージを紙にしたり、イオンでは LOOP といって、リユースの容器を扱っているなど、そういったものを利用できればしていきましょうということです。100%植物由来のナイロン繊維のものもできています。エシカル消費といって、社会的課題の解決を考慮した事業者を応援しながら消費することです。同じ買うのであればそういったものを買って応援していこうと進められています。また、そのようなところに投資もしていこうということが、今、社会の流れになっていますので、このようなことも考えて行動できるといいのかなと思っています。

そして、「がんばる団体を応援する」ということです。これは山梨のスペース「ふう」というリユース食器のレンタル事業をやっているところで、なるべくそのようなところも利用しましょうということです。

あとは、街中の給水器で、これはおしゃれなボトル給水機です。マイボトルを持っていってお水がなくなってしまうと、こういう街中で給水できる場所がいっぱいあれば、それをみんなで利用しようということです。そのようなところをもっと増やすような応援をしていこうといった動きもありますので、いろいろと関心を持っていただければいいなと思っています。

このグラフは給水器設置を進めるというところが出している資料ですが、興味深いのは、水道水を使えばいいじゃないかということです。A はペットボトル入りの国産ミネラルウォーター、B は外国製のミネラルウォーター、C は冷水機を使用して水道水を飲む、D は浄水した水道水をアルミ水筒に入れて飲む。それぞれの CO2 排出量をグラフにしたものです。A と B はリサイクルの分をちょっと引くからピンクのところマイナスになるとしても、このような大きな違いです。やはりペットボトルの飲料を飲むということは、それを製造するにしても、運んで持ってくるにしてもすごくエネルギーがかかっていることで、CO2 がたくさん排出されることから、もっと水道水でいいじゃないかということを行っています。

水ジャーナリストさんの試算によると、1人1日に必要な飲み水は2リットルとして、

ペットボトルの水は2リットルで99円で計算すると年間で3万6,135円。水道水は2リットルで0.2円で計算すると年間73円。495倍、約500倍の違いがペットボトルの水を飲むのと水道水を飲むのとであるということです。だから水道水でいいじゃないかといいます。そういったことももっとも多くの人に知ってもらって、ペットボトルを使わないで済むときは使わないといったことも、多くの人が行動できていくとよいかと思っています。

これは東京の話ですが、シェアリング容器とって、リユース容器です。ローソンとスタバで東京丸の内や渋谷で今実証実験を行っています。ローソンで買ってスタバで返すといったようなことができます。リユース容器をどんどん利用していくということがもっといろいろなところで広まっていくといいかと思えます。毎日毎日スタバで買って、オフィスへ持って行って飲んでカップを捨てているという人も結構いるそうなんです。そういう人がきちんと利用してくれればということで進めているそうです。リユースカップのQRコードを読むと、このカップは今使用4回目、削減は20数%達成しましたようなことがわかります。まだまだペイしないし、削減目標にも達していないのですが、こういったいろいろな社会的運動をいろいろな形で進めて、もっとみんなが普通のこととして環境を考える行動をしていくことが進んでいくとよいかと思っています。

最後ですが、街からプラスチックごみを出さないようにしないとなりません。街から川へ行ってしまう。ごみのない未来の川、海、自然と共生する循環型の社会を目指していきましょう。

川は私たちの身近にあり、街から海へと続くものでごみについて学べる絶好の場です。多くの人に、海・川のごみ、マイクロプラスチック問題を伝えて、プラスチックごみ削減をすすめましょう。ここのプラスチックスマートというのはまさにそうだと思うのですが、そういうムーブメントをもっともっと広げましょう。この活動を昔からやっている南信州はすばらしいなと思っています。

以上になります。ありがとうございました。（拍手）

司会：伊藤様、ありがとうございました。

河川のプラスチックごみの現状と私ができることにつきまして、市民目線で大変分かりやすい資料の提供とお話をいただきました。ありがとうございました。

ここで皆様の中から伊藤様に御質問がある方がいらっしゃいましたら、せっかくの機会ですのでお受けしたいと思います。スタッフのほうでマイクをお持ちいたしますので、御質問のある方は、恐れ入りますが挙手をお願いいたします。

どうですか。よろしいですか。ありがとうございます。

それでは、伊藤様の講演に際しまして、感謝の意を込めて南信州プラスチックスマート推進協議会副会長である南信州地域振興局長・丹羽克寿より謝辞を申し上げます。

（了）