

富山から世界に！みんなでつなぐ3Rの未来

第13回 3R推進全国大会

開催報告書



in
富山

- 開催日 平成30年10月12日（金）
- 会場 富山国際会議場メインホール

平成31年3月

第13回3R推進全国大会実行委員会

目 次

1. 大会概要	1
2. 式典	
(1) 主催者挨拶	4
あきもと司環境副大臣 石井隆一富山県知事 崎田裕子3R活動推進フォーラム副会長	
(2) 来賓祝辞 高野行雄富山県議會議長	6
(3) 表彰式 循環型社会形成推進功労者環境大臣表彰	7
3R促進ポスタークール最優秀賞表彰	8
3. 記念シンポジウム	
(1) 基調講演1 「富山県における3Rの取組み」	9
講 師：富山県知事 石井隆一氏	
(2) 事例発表1 「中越パルプ工業株式会社の3Rの取組について」	16
講 師：中越パルプ工業株式会社二塚製造部原質課課長 種友雄氏	
(3) 事例発表2 「考え方～わった～島の3R」	20
講 師：沖縄県環境部環境整備課長 松田了氏	
(4) 基調講演2 「SDGs時代の改正循環計画と3Rの推進」	24
講 師：3R活動推進フォーラム会長・慶應義塾大学経済学部教授 細田衛士氏	
(5) パネルディスカッション「資源効率性を高めた地域循環共生圏の形成」	32
<コーディネーター>	
3R活動推進フォーラム副会長・NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット理事長 崎田裕子氏	
<パネリスト>	
全国地域婦人団体連絡協議会会长・富山県婦人会会长 岩田繁子氏	
富山県消費者协会会长 尾畠納子氏	
ハリタ金属株式会社代表取締役社長 張田真氏	
環境省環境再生・資源循環局総務課循環型社会推進室長 富安健一郎氏	
富山県生活環境文化部環境政策課長 矢野康彦氏	
(6) 次回開催地挨拶 新潟市環境部廃棄物政策課長 鈴木稔直氏	44
4. 3R推進展示コーナー	44
5. 名刺交換会	45
6. 関連行事	
(1) 施設見学会	46
(2) とやま環境フェア 2018	46
7. 資料	
(1) 第13回3R推進全国大会開催案内（参加申込書）	47
(2) 参加者用パンフレット	48
(3) 来場者アンケート	49
(4) 報道掲載記事	54

1. 大会概要

- 開催日時 平成30年10月12日（金） 13：00～17：00
- 会 場 富山国際会議場大手町フォーラム メインホール（〒930-0084 富山県富山市大手町1-2）
- 主 催 環境省、環境省中部地方環境事務所、富山県、3R活動推進フォーラム
- 開催内容

(1) 式典 (13:00～13:55)

- ・主催者挨拶 あきもと司環境副大臣
石井隆一富山県知事
崎田裕子3R活動推進フォーラム副会長
- ・来賓祝辞 高野行雄富山県議会議長
- ・表彰式 循環型社会形成推進功労者環境大臣表彰
3R促進ポスタークール最優秀賞表彰

(2) 記念シンポジウム～富山から世界に！みんなでつなぐ3Rの未来～ (14:20～16:55)

- ・基調講演1 「富山県における3Rの取組み」
講師：富山県知事 石井隆一氏
- ・事例発表1 「中越パルプ工業株式会社の3Rの取組について」
発表者：中越パルプ工業株式会社二塚製造部原質課課長 種友雄氏
- ・事例発表2 「考え方！わった～島の3R」
発表者：沖縄県環境部環境整備課長 松田了氏
- ・基調講演2 「SDGs時代の改正循環計画と3Rの推進」
講師：3R活動推進フォーラム会長・慶應義塾大学経済学部教授 細田衛士氏

- ・パネルディスカッション「資源効率性を高めた地域循環共生圏の形成」

<コーディネーター>

3R活動推進フォーラム副会長・

NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット理事長 崎田裕子氏

<パネリスト>

全国地域婦人団体連絡協議会会长・富山県婦人会会长	岩田繁子氏
富山県消費者协会会长	尾畠納子氏
ハリタ金属株式会社代表取締役社長	張田真氏
環境省環境再生・資源循環局総務課循環型社会推進室長	富安健一郎氏
富山県生活環境文化部環境政策課長	矢野康彦氏

(3) 次回開催地挨拶 (16:55～17:00)

新潟市環境部廃棄物政策課長 鈴木稔直氏

(4) 3R推進展示コーナー

(5) 名刺交換会

(6) 関連イベント

施設見学会

とやま環境フェア2018

- 参加者数 600名

●会場風景



会場となった富山国際会議場大手町フォーラム



会議場入口



受付では資料をマイバッグに入れて配布



会場全景



大会式典の模様



受賞者記念撮影

2. 式典

(1) 主催者挨拶

●あきもと司氏（環境副大臣）

本日は、第13回3R推進全国大会に多くの皆様にお集まりいただき感謝を申し上げます。また、本大会を開催するにあたり、石井知事をはじめ富山県の皆様、そして関係自治体の皆様、関係団体の皆様の御協力をいただき、重ねて感謝を申し上げます。

さて、人類がこれからも存続し、環境を守っていくためには、廃棄物の3Rをしっかりと徹底して実施し、循環型社会を構築していくことが必要不可欠と感じています。そのためには、多くの皆様にこの精神のもと、様々なアイデアを発表し、共有し、情報発信をしていき、さらに一層この精神や運動を推進する、そのために今大会はあると考えており、13回を迎えるこの大会が年々大きなものとなっていることを大変心強く思っております。



循環型社会形成推進功労者環境大臣表彰では、全国の皆様から様々提案していただき、今回も表彰を授与させていただきます。また、3R促進ポスターコンクールについては、小学生の低学年から中学生まで大人顔負けのすばらしいポスターで、5,000点を超える作品が今回応募されたことに改めて感謝申し上げます。ぜひ本大会を通じてこの3Rが更に一層広まり、独自の発想や工夫をこらした取組が、循環型社会の形成に向けてつながっていかなければと思っております。

環境省としても、本年6月に閣議決定された第4次循環型社会形成推進基本計画のもと、3Rの推進に向けて取組を進めております。例えば今日もブースを設けておりますが、2020年の東京オリンピック・パラリンピックに向けたメダルを使用済みの小型家電からリサイクルされた金属で作成する「都市鉱山からつくる！みんなのメダルプロジェクト」に取り組んでおり、多くの皆様に御協力をいただいております。第1回目の東京オリンピック・パラリンピックは昭和39年、日本社会が戦後から脱却し国際社会に復帰する大きな機運の高まった大会でした。次の東京オリンピック・パラリンピックでは、エコや省エネをしっかりと定義し、循環型社会に向けた構築というものも世界に情報発信していく役目をもつ大会にしていかなくてはならないと思っています。私の地元は東京の江東区で、今回はオリンピックの中心地となってまいります。地元では江東オリンピックと呼んでいます。ぜひ開催の際にはお越しいただければ幸いです。富山県におかれましても様々な取組をしていただき、私も今、会場で配布された青いエコバッグをつけましたが、現在は海洋プラスチックが非常に大きな国際社会での問題となっております。プラスチックに対する考え方というものを、より一層国民の皆様にご理解をいただきながら、ライフスタイルについてもしっかりと今一度考えていただく、そういう機会も設けていかなくてはならないと思っています。

今大会を通じて、そういう大きな理念や運動が国民全体へ広がり、関係者の皆様の御努力により循環型社会の形成が更に進みますことを心からお願いを申し上げながら、御挨拶と代えさせていただきます。本日はどうぞよろしくお願ひします。

●石井隆一氏（富山県知事）

皆様こんにちは。第13回目の3R推進全国大会が、多くのご来賓、そして多くの3Rの推進や環境問題に关心の高い皆様、また、全国で実践活動をなさっておられる皆様に御参加いただき、こうして盛大に開催されますことを本当に喜ばしく嬉しく思います。

富山県は、標高3,000m級の立山連峰と水深1,000mを超える富山湾、この二つを直径40-50kmの富山平野

がつなぐ大変ダイナミックな地形で、豊かで美しい自然環境にも恵まれております。こうした自然環境を次の世代にしっかりと引き継いでいくことが今を生きる私たちの責務です。とりわけ富山県は、かつて神通川流域でイタイイタイ病が発生し、日本の四大公害病の一つといわれた悲惨なことがあり、それを克服した歴史もあります。そこから培われてきた県民の高い環境意識に支えられて、ちょうど10年前に県単位では全国初となるレジ袋の無料配布廃止を実行しました。また、資源物回収や低炭素化など環境に配慮した取組みを行う小売店舗を登録する「とやまエコ・ストア制度」の創設、法制度のモデルとなった富山型使用済小型家電リサイクルの実施等、色々な取組を進めています。そうしたことが評価をいただき、2年前にこの富山市のまさにこの会場でG7環境大臣会合が開催され、大変大きな成果がありました。その中の一つとして、富山物質循環フレームワークが採択され、それがそのまま伊勢志摩首脳会談でも宣言に取り入れられました。富山県にとっては大変光栄なことで、以来このフレームワークの中でも一番典型的な事項の食品ロス・食品廃棄物の削減運動を、消費者・事業者・行政が一体となって推進しております。

こうしたなかで、レジ袋の無料配布の廃止を始めて10周年の節目の年に、この3R推進全国大会を開催していただくことは大変ありがたいことですし、県としてもこの機会に県内の皆様はもちろん、全国各地からお越しの皆様に、富山県の3R、環境問題に対する取組を御説明し、御理解いただくとともに、こうした活動が日本全体に広がり、3Rはもちろんですが、気候変動、海洋汚染、漂着ごみ問題などの様々な課題解決につながっていくことを願っております。

なお、富山県は「立山黒部アルペンルート」や世界文化遺産の「五箇山合掌造り集落」、「富山湾」など、見所が沢山あります。お時間の許す方は、この機会にそうしたものにも触れていただき、富山県の魅力を感じていただけたとありがたいと思います。

最後に、この3R推進全国大会の開催に当たり大変ご尽力をいただきましたあきもと環境副大臣はじめ環境省の皆様、また3R活動推進フォーラムの皆様、また全国からお越しの皆様方、おひとりおひとりの今後の益々の御健勝と御発展をお祈りし、またお世話になった皆様に感謝を申し上げまして、開会の御挨拶とさせていただきます。今日は皆様よろしくお願ひします。

●崎田裕子氏（3R活動推進フォーラム副会長）

本日は第13回3R推進全国大会に、富山県、そして全国からこのように大勢の皆様にお集まりいただきありがとうございます。今日はこれからまず表彰式をいたしますが、循環型社会形成推進功労者環境大臣表彰に受賞される皆様と3R促進ポスターコンクールで最優秀賞を受賞された皆様、本当にうれとうございます。この受賞を機会に、益々活動を広げていただければ大変ありがたいと思っております。

大会にあたり、石井知事はじめ富山県の皆様方に大変お世話になり本日開催させていただくことができました。富山国際会議場という大変立派な施設で、環境に志高く持つておられる地域の皆様と、この大会が開催できることをありがたく思っております。

3R活動推進フォーラムに関して御紹介させていただきます。まずきっかけとして平成16年にアメリカのシーアイルランドで開催されたG8サミットに参加した当時の小泉首相が、ごみ問題は大変重要であるという



ことで発生抑制、再使用、再生利用、いわゆる3Rを通じた循環型社会を作るために3Rイニシアティブを提唱されました。その後平成17年に、日本として3Rを通じた循環型社会構築を国際的に推進するため、日本の行動計画を作るということでごみゼロ国際化行動計画を発表されました。こうした動きの中、日本で3Rにしっかりと取り組み循環型社会構築を進めるために、ごみゼロパートナーシップ会議を改変して、この3R活動推進フォーラムが平成18年に設立されました。全国の自治体、民間団体、NGOなど多くの皆様との連携の中で循環型社会の課題を解決していくという取組で、自治体が71会員、民間団体が68会員、あわせて139団体で構成されており、具体的な取組としては、今日の全国大会、色々な表彰制度、そして自治体や民間の方と共に3R普及啓発のセミナーや活動を全国で展開してまいりました。これからもこういう活動を展開して参りたいと思います。

今、海洋プラスチック問題を入口にして世界的にも課題になっておりますが、日本としてもこのプラスチック資源循環戦略の会議が環境省を中心を開催されています。この流れに沿って、来年のG20までの間に、私たち自身も身近なライフスタイルやビジネススタイルの見直しなど、行動を広げていければと思っております。富山県の皆様も、日本海に面した地にありますので近隣県の皆様と連携しながら海ごみ対策など、一層広めていただければと思っております。3R活動推進フォーラムとしても、普及啓発活動など役割をしっかりと果たして参ります。循環型社会づくりは日本だけではなく国際的にも大変大きな課題になっています。2015年国連で採択されたSDGs、持続可能な開発のための2030年目標というものがあります。この中の目標12にも、つくる責任つかう責任と、大変明確に、多くの課題を主体を連携させて解決をしていくたわたっております。3R活動推進フォーラム自体は国内の普及啓発活動を中心にしておりますが、環境省の皆様、そして全国の自治体の皆様、民間団体、NGO、そして市民団体の皆様との連携を進めながら、これからも皆様と共に循環型社会づくりに歩んでいきたいと思います。皆様のこれから御協力を願いながら、最初の御挨拶とさせていただきます、どうぞよろしくお願いいたします。

(2) 来賓祝辞

●高野行雄氏（富山県議会議長）

第13回3R推進全国大会が本県において盛大に開催されるに当たり、富山県議会を代表いたしまして一言御挨拶を申し上げます。全国各地からの御参加の皆様方には、ようこそ富山県にお越しをいただきました。心から歓迎を申し上げる次第です。また本日、栄えある表彰をお受けになられます皆様方には心からお祝いを申し上げますとともに、今後とも健闘で一層の御活躍をいただきましようをお願いをいたします。

さて今日、私たちは豊かな生活を送る一方で様々な環境問題に直面しております。日本の素晴らしい自然や環境を次の世代にしっかりと引き継いでいくためにも、まさに今国民一人一人に環境への理解が求められるとともに、レジ袋無料配布廃止や食品ロス削減など、環境にやさしい社会づくりの具体的な取組の定着が求められるところです。このようななか、本日記念シンポジウムや多彩な催し物を通して、全国の3R活動の更なる普及啓発が図られますことは、循環型社会の形成や環境保全の更なる推進に寄与するものと大いに期待しております。また、県外からお越しの皆様方にはぜひこの機会に富山県の美しい風景や自然、新鮮な食材、個性豊かな伝統文化など、本県の魅力にふれていただき、今回の大会を契機として再び御来県いただければ幸いです。

終わりに本大会の御成功と本日御列席の皆様の御健勝・御多幸を心から祈念をいたしまして、挨拶をいたしたいと思います。本当に今日はありがとうございます。



(3) 表彰式

●平成30年度循環型社会形成推進功労者環境大臣表彰

循環型社会形成推進功労者環境大臣表彰は、先駆的又は独創的な取組により、循環型社会の形成について顕著な成果を上げている企業、団体又は個人に対して、環境省が毎年表彰しているもので、平成30年度は、企業7件、団体3件が表彰されました。受賞者と功績内容は以下の通りです。

区分	都道府県	企業名・団体名	取組内容
団体	富山県	小矢部市立石動小学校	平成15年度から不要になった制服及び運動服を回収して下級生が再利用する取組を実施。卒業生が進学した中学校への回収ボックス設置や遊休品バザーの開催など回収方法を工夫。また、地域の協力を得ながらアルミ缶を回収し、地域の福祉施設や盲導犬育成団体へ寄付を行うなど地域の循環型社会づくりの中心的な役割を担っている。
	富山県	射水市立放生津小学校	平成7年から地域の清掃活動やアルミ缶の回収活動を実施。その活動を児童各自がまとめ、お互いの活動を評価することを通じて3Rの意識向上につなげている。また、平成18年からは、4年生の児童が、地球温暖化や海岸漂流ごみ等の環境問題について学習し、自分たちにできることを考え「10の取組み」を設定し、その取組を家族と一緒に4週間にわたり実践している。
	徳島県	徳島県立阿南工業・阿南光高等学校	阿南市では放置竹林が問題となっているが、平成27年に地元のNPOと連携して未利用の竹材を利用した防災懐中電灯「ぼてっとライト」を製作。これは振動センサーで点灯するもので、夜間の大地震による停電を想定したもの。地元中学校では「ぼてっとライト」の組み立てキットを技術科教材としているほか、地震で被害を受けやすい離島の全世帯に無料配布する等、地域課題の解決に取り組んでいる。
企業	富山県	中越パルプ工業株式会社	平成20年から地域の団体や企業・行政と連携して使用済み割り箸や年賀はがきを回収し、自社でコピー用紙や模造紙を製造し、地元の小中学校に寄付する活動を行っている。さらに平成25年からは、園児を対象とした環境教育を実施。また製紙工程では廃棄物燃料を積極的に使用し化石燃料の削減に取り組んでいる。
	北海道	佐川急便株式会社 札幌北営業所	これまで環境対応型梱包容器である折りたたみコンテナは企業対企業の往復利用で使用されていた。平成18年にこのコンテナを病院の入退院用の手荷物輸送サービスに活用する「ホスピタル便」を現場（営業所）から発案して始めた。この結果、段ボールの使用を年間1200枚削減できた。
	青森県	株式会社ユニバース	平成22年からレジ袋有料化による収益金を環境貢献活動として還元するため、県や市町村と連携し「資源ごみ回収ステーション」を設置する町内会等へ寄付を実施。また店舗から排出される食品残さを有効利用した食品リサイクル・ループの取組や店頭回収を実施し、3Rの推進に寄与している。
	埼玉県	比留間運送株式会社 入間工場	昭和53年以来、様々なリサイクルに取り組み、最近は建築資材として使用された軽量気泡コンクリートに剪定枝や生ごみのたい肥を混合し、一般的な植栽土壤と比べ50%軽量の屋上緑化土壤を開発。ヒートアイランドを緩和する製品として幅広く利用されている。
	東京都	株式会社セブン&アイ・ホールディングス	平成24年からグループのスーパーの店頭にペットボトルの自動回収機を設置。その場で異物除去・減容化した後、リサイクル会社で再生樹脂原料を製造。その樹脂はプライベートブランド「セブンプレミアム」の商品パッケージとなり再びお店で販売されている。平成30年2月での設置台数は701台。平成29年度の回収量は7千トンを超えた。
	大阪府	株式会社ウィファブリック	平成27年より廃棄予定の生地や糸を取り、企画・デザインを施して新たな商品に再生させる事業を展開。さらに服のデッドストックを抱えた企業とそれを必要とする企業とをグローバルにマッチングさせるプラットフォームをつくり服の在庫問題を解決する活動を行っている。
	鳥取県	株式会社スーパー・フェイズ	平成16年から環境関連機器の開発販売を開始。紙おむつの使用量の増大を見込んで、使用済み紙おむつを破碎・乾燥・滅菌して固形燃料に製造する装置を開発。固形燃料はボイラー燃料として使用可能。地元の鳥取県伯耆町での実証事業を実施し、全国の福祉施設や海外での事業展開にも取り組んでいる。



循環型社会形成推進功労者環境大臣表彰の表彰式(写真左は企業の部、右は団体の部)

●平成30年度3R促進ポスターコンクール最優秀賞表彰

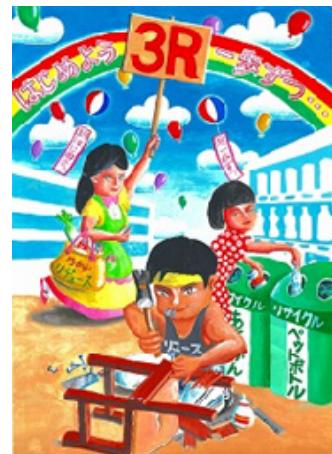
3R促進ポスターコンクールは、環境省と3R活動推進フォーラムが全国の小学生と中学生を対象に、3Rを促進するための普及・啓発用ポスターを公募し、優秀な作品を選考・表彰することにより、国民一人一人が循環型社会のあり方について考えるきっかけにすることを目的としています。募集は平成30年7月5日～9月12日の期間に行われ、小学生低学年の部576点、同中学年の部1,478点、同高学年の部1,754点、中学生の部1,562点、合計5,370点の応募があり、各部門で、最優秀賞1点、優秀賞3点、佳作10点を選定し、大会で最優秀賞の表彰を行いました。なお、大会会場では入賞作品のパネル展示も行いました。最優秀賞受賞作品は以下のとおりです。



◆小学生低学年の部
愛知県安城市立
丈山小学校1年生



◆小学生中学年の部
愛知県安城市立
梨の里小学校3年生



◆小学生高学年の部
茨城県取手市立
六郷小学校5年生



◆中学生の部
富山県南砺市立
城端中学校3年生



3R促進ポスターコンクール表彰式

3. 記念シンポジウム「富山から世界に！みんなでつなぐ3Rの未来」

(1) 基調講演1 「富山県における3Rの取組み」

富山県知事 石井隆一氏

(略歴)

1945年、富山市生まれ。1969年に東京大学法学部卒業後、自治省（現総務省）に入省。自治省財政局財政課長、総務省自治税務局長、消防庁長官などを経て、2004年に富山県知事に就任。現在4期目。全国知事会で地方税財政常任委員会の委員長を務める。



改めまして皆様こんにちは。今日は3R推進全国大会によるこそお越しいただきました。私からは富山県の3Rの取組を説明させていただきたいと思います。

富山県は人口が約105万人、標高3,000m級の立山連峰と水深1,000mの富山湾が直径40-50kmの富山平野でつながっております（図1）。植生自然度は30%で、全国3位で本州では一番高く、また水が豊かで美しいと、昭和・平成の名水100選に全国最多の8件が登録されております。立山黒部アルペンルートでは「雪の大谷」は世界的な観光地になっておりましたし、立山では日本にはないと思われていた氷河が何か所も見つかりました（図2）。富山県は豊かで美しい自然環境ですが、大変残念なことに、神通川領域でイタイイタイ病がかつて発生しました（図3）。上流の岐阜県側にある神岡鉱山から流れたカドミウムが原因で、1972（昭和47）年に名古屋高裁の判決で住民側が全面勝訴しまして、この時に政府の考え方もここで確立し、以来流域住民の方の健康調査、国の調査は50歳以上ですが、県単独では45歳以上に対象を拡大して調査をしてまいりました。また、カドミウムに汚染された農地の復元工事を33年かけ2012（平成24）年に完成し、今は肥沃な農地としてよみがえっております。2012（平成24）年に設置したイタイイタイ病資料館には、G7環境大臣会合の閣僚の皆様や天皇皇后両陛下にも御視察いただき、それぞれ被害者の患者の家族の方や語り部の方などに大変暖かい激励の言葉もいただきました。現在の富山県の環境は、大気の環境基準の達成率、水質の環境基準の達成率、すべて100%達成しております。特に水質の全項目100%達成とい



うのは全国で唯一といわれております（図4）。なお、この環境基準も2010（平成22）年と2011（平成23）年に、それぞれ環境基準の類型指定をひとつ上位に見直して、なつかつそれを100%達成しております。

「水と緑の森づくり税」について、これは山が荒れて、餌を求めてクマが人里に出てきて人に危害を加えるということが大きな発端になり、荒れた山に森を復元して明るい里山にし、クマが人里に出てこないようにしなければいけない、それには財源が必要ということで始めたものです（図5）。これは私が14年前に知事に就任した1-2年後のことですが、アンケート調査をして、今言ったような趣旨で「水と緑の森づくり税」を皆様からいただいていいだろうかと、個人は500円、法人は1,000円から10万円、アンケートをとりましたら、84.5%の方が賛成でした。私は霞が関にいた頃、税制をやっていた時期がありますが、国民の皆様から額の大小はともかく税金をいただくことがいかに難しいか身に染みておりましたので、こんなにも多くの人が賛成してくださるということに本当にびっくりしました。実施後5年おきに延長するたびにアンケート調査やタウンミーティングをやっておりますが、賛成の比率がどんどんあがってきております。1回目の延長の時は93.4%、2回目の延長の時は95.3%の人が賛成。非常に環境意識の高い県民の皆様のお志をありがたいと思っております。こうしたことと財源にして荒れた森の復元、明るい里山づくり、また、森林ボランティア活動への支援といったことに今使用しております。2024年から森林環境税を、また、2019年から森林環境譲与税を予算措置するとなっておりますが、こうした県の取組が国の税制にも反映していただいたかなと思っております。

レジ袋の無料配布の廃止については、消費者団体、事業者、行政が散々議論をして、ぜひやろうとなりました（図6）。以前に東京の杉並区でレジ袋の有料化等の取組もありましたが、県単位では富山県が初めてです。婦人会や消費者協会、あるいは漁協の女性部など色々な方が熱心に取り組まれたのですが、当初はマイバッグ持参率がどうしても10%から20%ぐらいでこれ以上あがらないと。なんとか事業者の皆様にも納得してもらい、行政も一体となり全県をあげてやる仕組みにならないかという御相談があり、レジ袋削減推進協議会を作り、マスコミにもオープンにして、県民中心の中で散々議論しました。最初はやはり事業者の皆様は、自分の店だけレジ袋を有料にすると、お客様が他店にいってしまうとためらうところが多かったのですが、最終的には皆でやるなら参加しようとなったわけです。条例で一律に義務付け



図4



図5



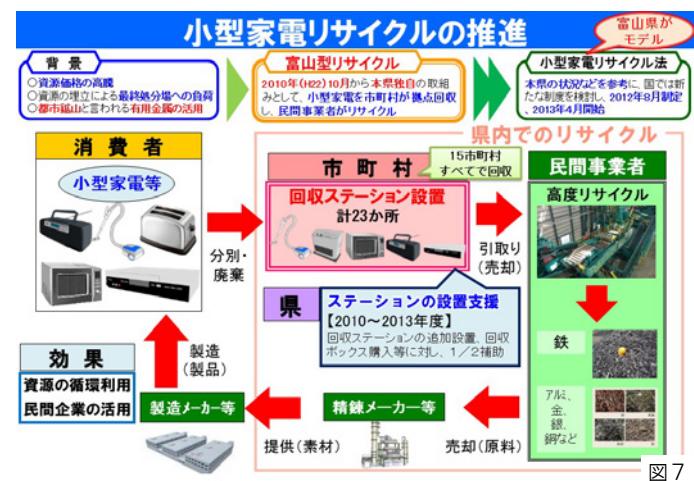
図6

るのはこの時は避けまして、最初の2008（平成20）年4月には28社、208店舗に参加していただきました。これでも主な事業者はほとんど参加されたのですが、その後、規模が小さい小売店や、ドラッグストア、クリーニング店等にも参加いただき、今では54社524店舗が参加して、かつ、マイバック持参率も、この運動が始まる前はせいぜい2割であったのが、最初の年から92%にあがり、その後94%、ここ数年はずつと95%となっております。結果として10年間でレジ袋は14億枚の削減、CO₂に換算すると約9万トン減りました。これを県民運動としてやった結果、「今後、環境にやさしい行動に取り組もうと思うか」とアンケート調査をしたところ、そう思ってくださる県民の比率がぐんとあがり、87%となりました。

小型家電のリサイクルについても、消費者団体や婦人会の皆様も御熱心でありまして、2010（平成22）年10月から市町村に回収ステーションを設けて、そこで一定の値段で民間に引き取ってもらう仕組みを作り、各市町村に設置するステーションの費用を半分ほど県がお金を出して応援しました（図7）。結果として県内15市町村すべてで足並みがそろい、民間事業者にも非常に技術力の高い企業があって、この循環がうまくできたと思います。

「とやまエコ・ストア制度」について（図8）。これは2013（平成25）年、レジ袋の無料配布廃止を始めてから5年くらいたったところで、もう1歩進めようということで、一つ目の取組はレジ袋の無料配布廃止、二つ目は食品のトレイやペットボトル、古本、衣服等の資源物の店頭回収、それから三つ目に適正な店舗の温度設定にプラスして業種ごとの取組、例えば食品ロス・食品廃棄物対策とか、あるいは詰替商品の取扱とか、地産地消の推進とか、省エネ商品の説明とか、こういった三つの項目のうち、一つ以上はちゃんとやります、その他に自由項目で照明のLED化や地域の清掃活動などありますというお店をエコ・ストアと認定して、県民運動として進めるという取組です。結果、これもスタートした2013（平成25）年10月は53社511店舗、どんどん輪が広がり現在では74社1,095店舗・6商店街と登録店が拡大しております。また、県民の皆様も、このように事業者が取り組んでくださると、改めてマイバッグを持参してお買い物を楽しむとか、店舗への資源物の持込に協力しようといった努力をしていただけるようになりました。

再生可能エネルギーの導入推進については、もともと富山県は水資源の豊かな県で、特に水力発電の電力量は106億kWhで全国1位です（図9）。そういう水力等を中心に、



太陽光や小水力発電、地熱発電、バイオマス発電、こういったものに取り組んでおります。小水力については、農業用水等を活用して、現在小水力発電所は44か所稼働しており、特に固定価格買取制度ができてから、その制度に乗ったのが31か所あり8,544kW、これは全国1位です。また、環境省の御理解もいただき自然に悪影響を与えないようにしながら、立山山麓の立山温泉地域で地熱発電に取り組んでおります。また、バイオマス発電もスタートしており、山や森の循環に非常に効果がでていると思います。

北アルプス・立山の貴重な自然の保全については、富山県はもともと立山に上る時のタクシーなどを含めて通年禁止するマイカー規制を実施しており、これは全国で初めてでした（図10）。その他ライチョウ保護柵の設置やごみ持ち帰り運動、環境配慮型トイレの設備、外来種の除去活動、低公害バスの導入の促進等もやっております。低公害バスについては県が補助金を出して応援しており、現在は路線バス30台がすべて低公害バスになっております。それでもなお、他県から必ずしも基準に適合しない古いバスで立山に乗り入れるケースが後をたちませんでした。そこで、改めて県民に、立山の自然の植生を守るためにバスの排出ガス規制をやりたいがどう思うかと世論調査をしたところ約8割に賛成いただき、有識者会議等も開いて、立山におけるバスの排出ガスの規制に関する条例を4年前に制定させ、3年前から規制を実施しております。

古いバスで立山に乗り入れるケースが後をたちませんでした。そこで、改めて県民に、立山の自然の植生を守るためにバスの排出ガス規制をやりたいがどう思うかと世論調査をしたところ約8割に賛成いただき、有識者会議等も開いて、立山におけるバスの排出ガスの規制に関する条例を4年前に制定させ、3年前から規制を実施しております。こうした保護活動の結果、例えば天然記念物であるライチョウについては、全国では昭和50年代（1975-1984年）に3,000羽いたのが最近では2,000羽に激減していますが、富山県内では昭和50年代（1975-1984年）とほとんど変わらずにライチョウが生息しております。

海洋汚染の問題については（図11）、国連と連携した国際環境協力も力を入れており、北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）という機関がありますが、この地域調整部を2004（平成16）年に富山県に設置していただきました。NOWPAPの取組としては、海洋ごみ対策、行動計画を作ったり、藻場のマッピングマニュアルを作ったりしておらず、それを富山県も国の支援もいただいて、環日本海環境協力センターを作り、この国連の機関であるNOWPAPを支援する、例えば人工衛星によるリモートセンシング技術を使った沿岸環境調査や藻場調査手法の開発・実施など成果をあげております。この結果、日本では海岸漂着物処理推進法が2009（平成21）年にでき、韓国でも海洋ごみ国家戦略を策定、中国でも五か年計画に海洋ごみ対策を盛り込むといった成果がでてきております。

こうしたことが認められ、2年前にG7富山環境大臣会合を開催していただきました



図10

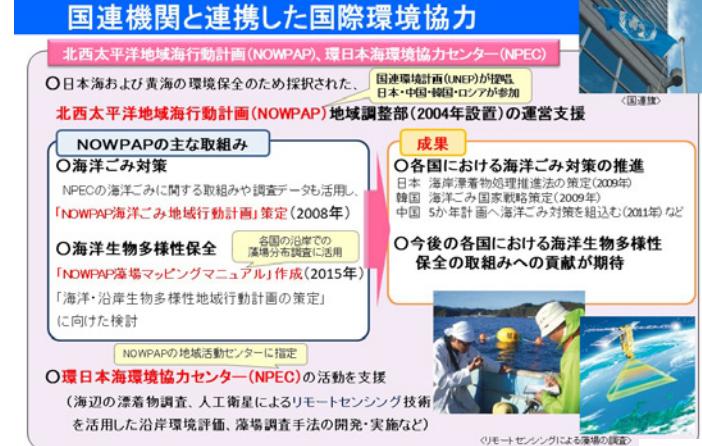


図11



図12

(図12)。気候変動、海洋ごみ、資源効率性・3R、生物多様性等をテーマに議論があり成果もありました。その結果、資源効率性・3Rについてもっと進めようと、その新しいフレームワークの名前を「富山物質循環フレームワーク」と決めていただき、具体的には食品ロスの削減や、食品廃棄物のリサイクル、エネルギー源としての利用などを進めることになっております。

このほか北東アジア地域自治体連合(NEAR)等による国際環境協力にも取り組んでおり(図13)、日中韓三カ国環境大臣会合と併催して北東アジア環境パートナーズフォーラムを開き、2007とやま宣言が採択されました。また、G7環境大臣会合の後も、北東アジア自治体環境専門家会合を開いて2016とやま宣言が採択され、例えば海岸漂着物や、ごみの発生抑制、回収・リサイクルといった有益な環境情報の共有化や、グローバルな環境人材の育成、NEARの活用等が盛り込まれております。NEARは全体としてはロシアやモンゴル、韓国、中国、北朝鮮も入れて6カ国、90くらいの自治体が入っておりますが、環境についてはそのうち4カ国で19の自治体が参加して、富山県がそのコーディネート自治体をやっております。

富山湾の活用と保全について(図14)。富山湾が環境保全に熱心である、また、あわせてその美しい豊かな富山湾を活かした観光にも工夫して努力をしているといったことが認められ、4年前にユネスコが支援している組織「世界で最も美しい湾クラブ」に加盟をいたしました。これを機会に湾岸サイクリングや、マリーナの整備、クルーズの誘致等、様々な取組を環境保全も含めて更に進めております。

食品ロス削減と海岸漂着物対策、小型家電リサイクルという3Rの主要な3施策について説明いたします。まず食品ロスについて、富山県で調査してみると、家庭系廃棄物の中に食品ロスが多い(図15)。しかも富山県の特色は食べ残しではなく手付かずの食品をそのまま捨ててしまうことが多いということがわかりました。そこで、県民運動



図13



図14



図15



図16

で2015運動やサルベージ・セミナー、商慣習の見直し、エコフィードへの支援などを進めております。家庭やグループ単位で食品ロス削減にチャレンジするロスゼロウィーク県民チャレンジといった取組を県内63小学校、51の企業・団体など19,000名が参加して行い、7日間のうち5日間で食品ロスゼロが達成できました(図16)。達成率70%ですから、単純計算すると全県民が取り組むと家庭系食品ロスを7割減らすことができると、こういう計算も成り立つわけです。もう一つの取組は、飲料やお菓子について、業界の商慣習で3分の1ルールというものがあります(図17)。賞味期限までの期間の3分の1を過ぎると納品ができないと、さらに賞味期限から手前の3分の1に達すると販売ができず廃棄するか返品する、こういった商習慣が食品ロスを増やす原因だと言われており、これを見直せないか県内で検討を始めています。最初、スーパーやコンビニ等の皆様は、とても富山県単独でできるはずがないとの意見でしたが、最近は世界的な環境問題ということもあり、皆様ある程度やってみようかとなっています。ただ自分だけでやるとお客様がいなくなってしまうので、皆でやれる環境をどう作るかというところで、事業者に働きかけたり、なんらかのガイドライン的なものを作るかどうかとか、また、消費者にも協力してもらうよう進めています。この飲料やお菓子についてうまくいけば、これを横展開していきたいと思っています。

次に、海岸漂着物については、この日本海周辺は非常にマイクロプラスチックの個数が多いようで、比較すると世界の海の27倍ほどあるといわれております(図18)。幸い富山県の漂着物の量は450トンと他県に比べてかなり少ないです。石川県が4,600トン、長崎が21,600トンですから、これは地形的にみて、能登半島が、富山湾に海岸漂着物が流れ着くのを防いでいる面もあるかもしれません。そういう地理的な面もあって、漂着物の流出地域別割合は、富山県の場合、国内由來のもの、しかも県内の上流から流れてきているものが非常に多いということがわかりま

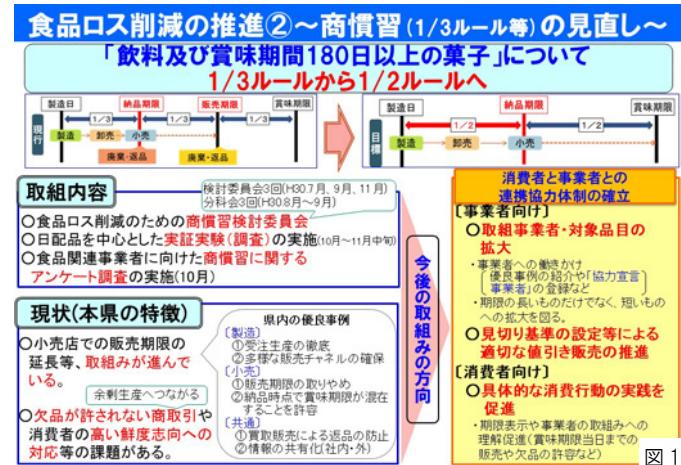


図 17

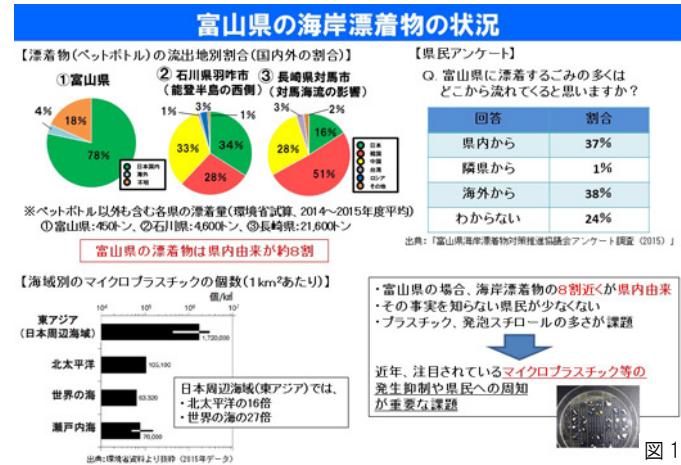


図 18

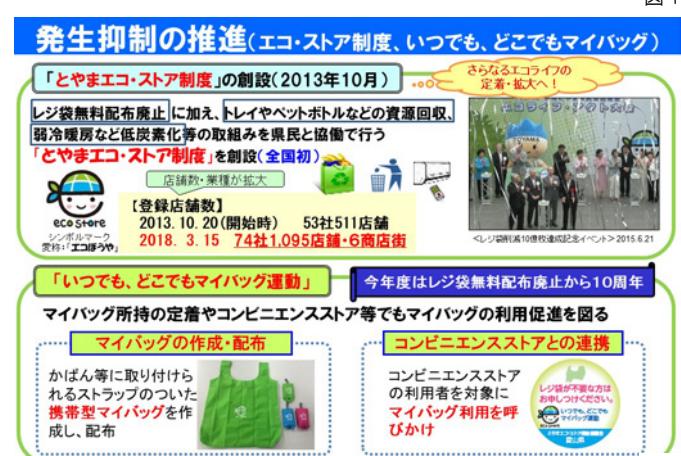


図 20

した。そこで自分たちでまず海岸漂着物が出ないように、特にプラスチックや発泡スチロールが多いですから、これを今、なんとか県民運動で減らしていこうとしております(図19)。海岸漂着物対策で回収・処理、発生抑制、色々やっておりますが、特に発生抑制の推進では、エコ・ストア制度や、いつでもどこでもマイバッグ運動と、今年はレジ袋無料配布廃止から10周年ということもありますので、携帯型マイバッグを婦人会で作っていただき配布するなど行っています(図20)。

また、小型家電リサイクルについても、先程市町村に回収ステーションを設けたと申しましたが、さらに県内すべての家電量販店5社に働きかけ、今年度からすべての33店舗で回収していただることになりました(図21)。携帯電話など小型なものは無料、電子レンジなど大きなものは有料と、一歩進んだわけあります。

先ほど申し上げたように、富山湾は「世界で最も美しい湾クラブ」に4年前に入りましたが、来年はその世界総会が富山県で開催されることになり、世界から色々な方がいらっしゃいます(図22)。そういった方々にも、ただ美しくて豊かな湾というだけではなく、環境保全の問題もアピールしていきたいと思っております。

富山県の美しい豊かな自然を次の世代に残すため、一生懸命取り組んでおります。皆様よろしくお願ひいたします(図23)。

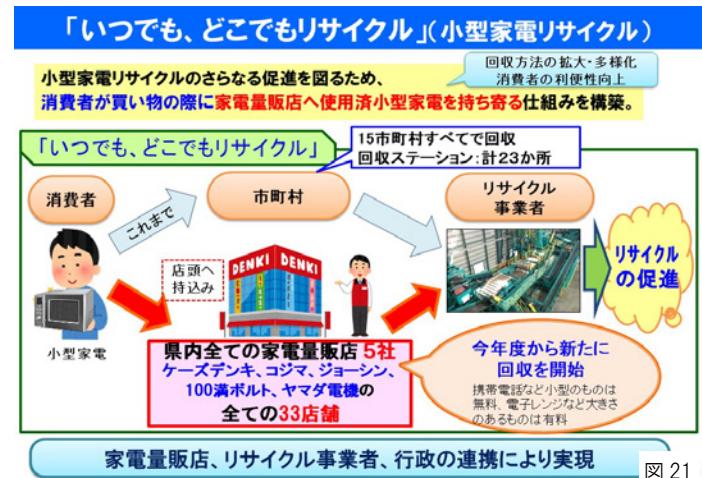


図 21

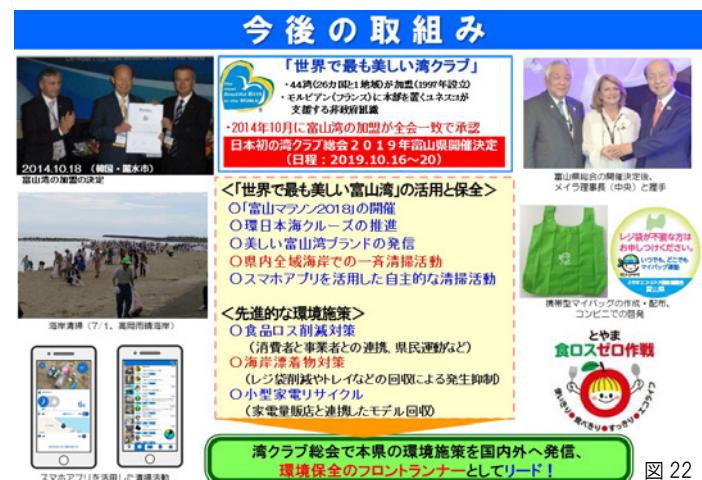


図 22



図 23

(2) 事例発表1 「中越パルプ工業株式会社の3Rの取組について」

中越パルプ工業株式会社二塚製造部原質課課長 種友雄氏

中越パルプ工業の3Rの取組について発表いたします。発表者は種友雄です。

当社は創業が1947年で、今年で71年目を迎えます(図1)。主な事業は紙及びパルプ製品の製造販売を行っております。当社の生産拠点は富山県の高岡工場、二塚製造部、鹿児島県にあります川内工場の三つの製造拠点で紙・パルプを生産しています(図2)。

紙の原料は木材ですが、私たちが使用している木材は、建築用の柱や板を取った後の製材残材や間伐材、その他低質材と呼ばれる曲がった木材など、柱などに使用できない木材を使用しています(図3)。また当社が使用している原料のほとんどが植林木なので、森林資源に優しい産業とも言えます。当社の紙を用いた代表的な製品を紹介いたします(図4)。広葉樹を主原料とした紙は印刷適性が良いため、書籍やノート、雑誌等に使用されています。また紙コップなどの食品用容器やビール瓶のラベル、そして、針葉樹を主要原料とした紙には非常に強度がありますので、手提げ袋や米袋などにも使用されています。

次に当社を代表する環境配慮製品について。まず里山物語という製品名の紙を紹介します(図5)。これは生物多様性、里山保全を支援する環境配慮製品で、国産間伐材をクレジット配合した紙で、里山保全への寄付金を上乗せして販売を行っています。寄付金については、NPO法人里山保全再生ネットワークを通じ、里山保全の支援活動団体に寄付しています。2017年度の販売実績で57トン、今までに7つの団体に寄付を行いました。続いて鹿児島県の川内工場で取り組んでいる国産竹100%を原料としたオリジナル紙ブランド竹紙の紹介です(図6)。竹はパルプ



図1



図2

	高岡工場 Takaoka	二塚製造部 Futatsuka	川内工場 Sendai
所在地	富山県高岡市	富山県高岡市	鹿児島県薩摩川内市
パルプ生産能力	1300	640	1070

中越パルプ工業株式会社 CHUBETSU PULP & PAPER

図3



図4

里山物語



図5

『里山物語』は里山保全への寄付金付き国産材活用用紙で、2009年12月から製造販売しています。里山物語はNPO法人里山保全再生ネットワークの協力のもと、地球温暖化対策と生物の多様性保全に貢献するシステムとして、製品に寄付金を付けて販売し、里山を拠点として活動する団体に寄附を行っています。2017年度販売実績:57トン
寄付件数(累):7件

竹紙

竹資源の有効利用の必要性

国内竹の約40%が九州に!



林野庁平成24年度森林資源調査森林資源実況地図より作成

適正な管理が必要



図6



放置竹林、竹林の荒廃 → 森林浸食

竹の集荷、竹紙の生産・販売まで官民一体となったサイクルを確立



図7

地域の放置竹林問題を解消し、地域の活性化につなげる

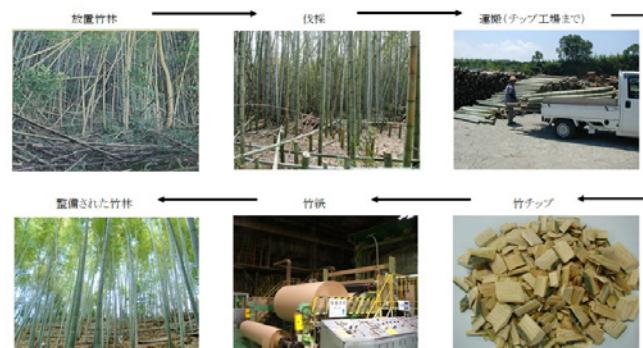


図8

◎竹の子農家(伐採者)

メリット 今まで利用価値のなかった伐採した竹をチップ工場に持ち込むことで収入を得ることができる。

デメリット わざわざ、チップ工場まで持っていく手間が発生する。

◎チップ工場

メリット 竹をチップにすれば、常に中巴が買い取るため、新たな生産枠が発生

デメリット 竹は中が空洞かつ堅いため、木材よりも加工コストがかかる。

◎中越パルプ工業㈱

メリット 竹紙という皆が汗を流した独自の製品の製造販売が可能となる。

デメリット 加工コストが割高な分、原料としては高いチップを買っており、木材のチップよりも収率は劣る。

皆がメリット・デメリットを共有し、協力しながら流れを作りました。
価値のなかった放置竹林に新たな経済価値をもたらし地域を活性化しました。

整備された竹林からは安定的に竹の子が収穫できるようになりました。

図9

どで使用した割り箸をいただくなど、回収した使用済みの割り箸を、チップ化して製紙原料として有効活用しています。2017年度は8,582kg集まりました。割り箸6本でコピー用紙が1枚できるので大きな回収量です。使用済み年賀はがきは、高岡市役所の他、高岡市内の保育園などにも回収箱を設置し回収の協力をいただいている。高岡市や射水市の皆様の他、当社の取組に共感をいただいた全国各地の皆様からも自費で送付していただいている例もあります。使用済み年賀はがきは、古紙原料とともに再生紙の原料として有効活用しています。2017年度の回収量は626kgで、年々増加しています。

続いて当社の3Rの取組について。まずリデュースの取組です(図11)。廃棄物の発生抑制として二酸化炭素の発生抑制に取り組んできました。パルプを製造する際に、苛性ソーダの回収を行っており、回収に使用する石灰も再利用をしています。苛性ソーダの再生に使用した石灰を、石灰焼成炉で焼き、再び苛性ソーダの再生に使用していますが、石灰焼成炉の排ガス中に含まれている二酸化炭素を酸化カルシウムと反応させることで、紙の製造に使用する軽質炭酸カルシウムを自社で製造し、排ガス中の二酸化炭素削減に取り組んでいます。続いてリユース(図12)、再利用の取組として、木製パレットの再利用を行っています。当社で紙製品などを輸送する際に使用する木製パレットには当社の名前を印字し、回収・再利用しています。続いて、リサイクルの取組について(図13)。まず原料としての販売は鉄やステンレス、モーター類などの金属類は、2017年度実績で月39トン、プロピレン、ポリエチレン、フレコン袋など、廃プラスチックについては、月5.3トン、OA機器、制御盤などの電材については、月0.8トンを有価物として販売しています。有効利用としては、焼却炉から排出される煤塵をセメント原料、土壤固化材、水分調整材、ガレキ類については、再生碎石として中間処理業者へ処理委託を行い、廃棄物の削減に取り組んでいます。これらの取組の結果、製品ト



図10

高岡市と射水市で使用済み年賀はがき回収

回収頂いた使用済み年賀はがきは、古紙の原料と共に再生紙の原料として有効に活用しています。



富山サンダーパーズより
割り箸寄贈

寄贈頂いた使用済み割り箸は、紙の原料として有効に活用しています。

■リデュースReduce: 廃棄物の発生抑制

排ガスの発生抑制

石灰焼成炉の排ガス中に含まれる二酸化炭素を酸化カルシウムと反応させて、紙の製造に使う軽質炭酸カルシウムを自製しています。

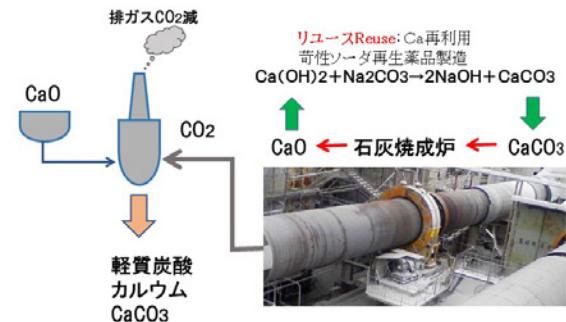


図11

■リユースReuse: 再利用

紙製品に使われている木製パレットは、「製紙パレット機構」経由で回収され再利用しています。

再利用できないものは、破碎して燃料や原料としてリサイクルされます。



図12

■リサイクルRecycle: 廃棄物等を原材料やエネルギー源として有効利用

・原料として販売(有価物)

1) 金属類(鉄、SUS、モーター類) : 2017年度実績 39トン/月

2) 廃プラスチック類(PP、PE、フレコン) : 2017年度実績 5.3トン/月

3) 電材(OA機器、制御盤) : 2017年度実績 0.8トン/月

・有効利用(処理業者・中間処理業者へ処理委託)

1) ばいじん … セメント原料、固化材、水分調整材 : 2017年度実績 867トン/月

2) ガレキ類 … 再生碎石 : 2017年度実績 128トン/月

・ゼロエミッション(製品トン当たりの最終処分量kg)

2016年度	2017年度	△(▲△)
0.50	0.47	0.20

図13

ン当たりの最終処分量は2016年度で0.5、2017年度で0.47、今年の4月から7月では0.2kg/製品トン、ゼロエミッションが達成できています。続いて、サーマルリサイクルの取組です(図14)。左の写真は高岡工場の回収ボイラーの写真です。高岡工場では、チップをパルプ化する工程で発生する黒液という廃液を濃縮してバイオマス燃料として使用しています。右側の写真は、二塚製造部の新エネルギーボイラーです。燃料はタイヤチップやRPF、解体材などの木質チップ、乾燥汚泥など、廃棄物を積極的にリサイクルし、化石燃料の使用削減に努めています。

社会貢献活動の取組。高岡市、射水市の保育園で、使用済み年賀はがきを回収することで、資源の有効活用やリサイクルの大切さについて学ぶ環境教育を実施しています(図15)。また、射水市にある中パの森では毎年自然体験学習を行っています(図16)。間伐や枝打ちの実演を通じて、森を元気にする働きや、森の持つ偉大な働き、涵養について学習するなど、2017年度には97名の児童に参加していただきました。

最後に、今後も本業を通じて、廃棄物由来の製品を積極的に使用して、廃棄物の地域循環及び社会問題の解決に努めていきたいと考えています。

ご清聴ありがとうございました。

回収ボイラー

燃料は、主に木材の廃液を濃縮したバイオマス燃料(黒液)を使用しています。黒液から薬品を回収し合わせて熱を有効利用しています。



新エネルギーボイラー

燃料は、タイヤチップ、RPF、解体材木質チップ、乾燥汚泥など廃棄物を使用し、蒸気を発生しています。



図14

■環境教室

高岡市と射水市内の保育園で環境教育を行っています。園児が集めた使用済み年賀はがきが紙に再生される過程を学び、今までゴミだと思っていた物でも正しく分別すると「資源」になることを知つてもらい、リサイクルの大切さを伝える環境教育を実施しています。



図15

■「中パの森」自然体験学習会

射水市にある「中パの森」で毎年自然体験学習会を開催しています。間伐や枝打ち実演を通じて、森を元気にする働きや森の持つ偉大な働き涵養(かんよう)について学習しています。



図16

(3) 事例発表2 「考え方！わった～島の3R」(考え方！私たちの島の3R)

第12回3R推進全国大会（平成29年度開催）の成果

沖縄県環境部環境整備課長 松田了氏

皆様こんにちは。沖縄県環境部環境整備課の松田と申します。昨年沖縄で行われました第12回3R推進全国大会の成果について御報告いたします。その前に、昨年度の3R推進全国大会には全国から多くの皆様にお越しいただきました。また、環境省、3R活動推進フォーラムをはじめ、関係各位の御尽力により、成功裏に終えることができましたことを、この場を借りて改めて御礼申し上げます。

沖縄での開催について、何故私どもが沖縄での開催をお願いしたか、背景を簡単に説明します。沖縄県は日本列島の南西に位置し、東西約1,000km、南北約400kmの広大な海域に大小約160の島々が点在する島嶼県で（図1）、うち47の島に144万人が居らしております。最も人口が多いのは沖縄島で、人口の90%以上沖縄島に住んでいます。島の沿岸には美しいサンゴ礁が発達しており、独自の生態系、ヤンバルクイナやイリオモテヤマネコ等の希少種が生息する豊かな自然に恵まれた島嶼県です。琉球王朝時代には中国や東南アジア諸国との交易がおこなわれ、独特の伝統文化をはぐくんでおります。このように豊かな自然環境と特異な伝統文化をもった島嶼県ですが、広大な海域の47の島々に人々が生活しており、少ない人口の島ではごみ処理がしにくい、また輸送する場合は海域輸送が生じますので、非常にコストがかかり、リサイクル・3Rを進める上で非常に難しい課題を有している現状です。そのため、一般廃棄物のリサイクル率の推移を見てみると（図2）、平成28年度の実績では全国値が平均で20.3%のところ、沖縄県は14.6%で、約5ポイント程度低い状況です。3Rについて県民の皆様により深く知っていただき、市町村・県企業・NPO・ボランティア団体等との連携を深め、3Rの取組をより発展させたいという願いから沖縄県での開催をお願いしました。

昨年度の大会は平成29年10月24日に沖縄県宜野湾市のコンベンションセンターで開催されました。（図3）循環型社会形成推進功労者環境大臣表彰の受賞者は、企業の部で全国で10社、そのうち2社が沖縄県内の企業でした。また、団体の部では全国で5団体、そのうち2団体が沖縄県内の団体でした。その他、私たちの島の3Rというテーマでパネルディスカッションを行うとともに、県内のリサイクル関係の事業者、関係団体の方に、パネルを展示していただきました。



図1

沖縄県の概況

- 東西約1,000km、南北400kmの海域に大小約160の島々が点在する島嶼県(有人島47)
- 沖縄・宮古・八重山・大東・尖閣の各諸島から成る
- 黒潮の影響で温暖な亜熱帯海洋性気候
- 面積: 2,281 km² 人口: 約144万人(H30.4.1現在)

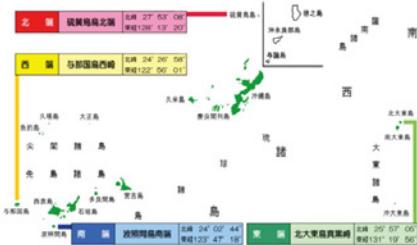


図2

一般廃棄物のリサイクル率の推移



図3

大会関係者(県内)(17団体)

(1) 循環型社会形成推進功労者環境大臣表彰受賞者

- (企業の部) 株式会社拓殖金属【金属リサイクル】
株式会社ハイオマス再資源化センター【木質ハイオマス発電】

- (団体の部) うるま市女性連合会【3Rの取組に関する普及啓発等】
沖縄リサイクル運動市民の会【3Rの取組に関する普及啓発等】

(2) 事例発表

- 沖縄リサイクル運動市民の会

(3) パネリスト

- 株式会社ハイオマス再資源化センター、沖縄リサイクル運動市民の会、琉球セメント株式会社【焼却灰のセメント原料化】、石垣市、独立行政法人国際協力機構沖縄国際センター(JICA沖縄)【廃棄物分野における国際協力事業等】

(4) 施設見学

- 株式会社拓殖金属

(5) パネル出展者

- 株式会社トリム(リサイクル事業部)【ガラスリサイクル】、琉球セメント株式会社、株式会社拓殖金属、有限会社大幸産業(沖縄ハイオマス発電所)【廃食油のリサイクル】、株式会社ハイオマス再資源化センター、沖縄県産業振興局(青年部)、独立行政法人国際協力機構沖縄国際センター(JICA沖縄)、アースの会【3Rの取組に関する普及啓発】、沖縄リサイクル運動市民の会、那覇市、宜野湾市、内閣府沖縄総合事務局(経済産業部環境資源課)、環境省九州地方事務所、一般財団法人沖縄県建設技術センター

今日はそのうち、団体の部で大臣表彰を受けた、うるま市女性連合会の取組と沖縄リサイクル運動市民の会の取組について御説明します。まず沖縄リサイクル運動市民の会について、この会は約30年ほど前に結成され、3Rという名称がまだ定着してない頃からリサイクルや発生抑制についてシンポジウムやイベント等多く開催しており、沖縄県内でも廃棄物に対する団体としては草分け的な団体です。その団体が17年前から始めた取組がこの小学校高学年を対象にした買い物ゲームでして(図4)、小学生が一般的に好きなカレーの材料を買うという買い物の疑似体験を通して、普段購入する商品からトレーや紙など色々な種類のごみが発生すること、またそのごみ処理に非常に多くの費用がかかっていることを子ども達に気づいてもらい、過剰包装の商品を買わず環境に優しい買い物の仕方を勉強するという環境教育プログラムです(図5・6)。これまで約1,200クラス、37,000人の子ども達が受講しました。買い物ゲームの具体的なやり方は、子ども達を5名程度のグループにわけて、一定の金額のお金渡し、第1回目の買い物タイム中に、カレーに必要な食材を買ってもらいます。残った金額が一番多いチームが優勝というルールです。商品は、バラ売り、ビニール袋やトレーに入っているものなど、様々な包装容器のものが用意されており、自由に買ってもらいます。そうすると子ども達は安いものを買おうとします。買い物が終わったら、グループごとにどれくらいお金が残っているか計算します。一番残っているところが優勝ということで非常に喜びます。その後、買った商品ごとの包装容器と商品を分ける作業をします。例えばラップやビニール袋、紙、トレーなどが出でます。それをどれくらいの量があったかカウントし、ファシリテーターの方が、ごみの流れやごみ処理費用について説明します。そこで子ども達は買った商品のごみ処理にも色々お金がかかると初めて知ります。そして実際自分たちが買った商品から発生したごみがどのくらい処理費がかかっているかを計算し、それを支払ったお金の残金からさらに処理費を引きます。そうすると、安く買ったけれどもごみの処理費で高くつてしまい、思いのほか安くなかつたということに気づかされます。そこでファシリテーターの方がごみを減らすためにどんなやり方がいいか問い合わせ

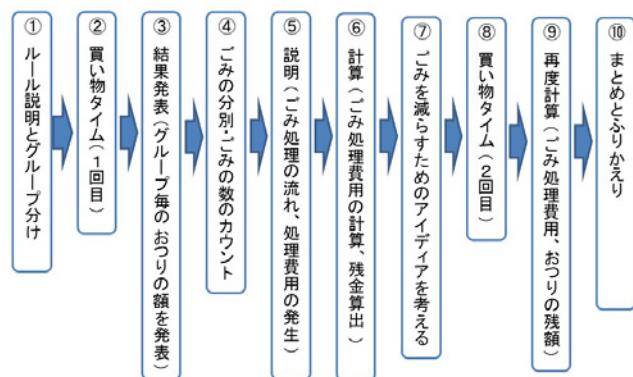
買い物ゲームの概要

図4

- (1)開発 沖縄リサイクル運動市民の会
- (2)対象 小学校高学年(10才以上)
- (3)内容 買い物の模擬体験をおして、普段購入する商品からトレーや紙箱等いろいろな種類のごみが発生すること、ごみ処理に多くの費用がかかっていること等を子ども達に示し、過剰包装の商品を買わない等、環境にやさしい買い物の仕方等を学習する環境教育プログラム。
「体験」「気づき」を通じて行動の変化を導きます。
- (4)実施時間 約100分(2校時分)
- (5)実施方法 出張講座形式
- (6)実施状況 延べ約1,200クラスで実施。約37千人の子ども達が受講。

買い物ゲームの流れ

図5



買い物ゲームの様子

図6



子ども達・先生方の感想(その1)

図7

- ①おもしろかったこと
 - ・みんなで協力して買い物したこと。
 - ・自分で考えてごみの数を減らせたのでたのしかったです。
- ②気が付いたこと驚いたこと
 - ・ごみでこんなにお金を使っていることに気が付いた。
 - ・自分達できれいな海などを汚していると知ってがっかりしました。
- ③これからしようと思ったこと
 - ・今日学んだことを全て使ってごみを減らしたい。
 - ・ラップを使ってるものは買わないようにしたい。
 - ・レジ袋を使わないで家からエコバッグを持って行きたい。
 - ・お母さんに伝えて自慢したい。
 - ・これから1つでも多くのごみを減らして自然を増やしたいです。
 - ・ごみをいつもより減らして親などが出すお金(処理費・税金)を減らして行きたい。

かけ、子ども達から色々アイデアを募り、その上でもう一度買い物をします。そうしますと、子ども達は一回目と違い、なるべく包装の少ないバラ売りなどを購入するようになります。その後、再度ごみ処理費やかかった費用を計算して、最後にまとめと振り返りを行い、ファシリテーターから現実の廃棄物の量や処理費用を聞くことによってこれはゲームだけれども現実の問題なんだと気づく、というゲームです（図7・8）。このゲームを通じ、知識や気づき、ごみを減らしたいという気持ちが未来を担う子ども達の記憶の中に残りまして、その後の行動にも活かされるという効果があります。そして子ども達が変わることによって、子ども達の親も変わり、家庭が変われば地域が変わるという効果も期待できます。昨年度以降、沖縄県でも買い物ゲームを支援しております、平成29年度は4校、今年度は7校で実施を予定しています（図9）。

続いて、大臣表彰を受けましたもうひとつの団体、うるま市女性連合会の取組について説明します。このうるま市女性連合会の受賞の理由は、うるま市で開催されるイベント、お祭り等でごみの分別回収を行うエコステーション（図10）という分別収集場所の設置と運営についての功績が認められました。平成9年から活動を行っており、メンバーとしては受賞したうるま市女性連合会以外に、市内のリサイクル関連企業、廃棄物処理業者、市内少年スポーツクラブ、うるま市役所といった方々がエコステーションの運営主体になってています（図11）。内容としては、イベント会場にごみの分別収集場所を設け、分別回収や分別の指導を行っています。6分別に分別を行います（図12）、分別したものはそれぞれリサイクル事業者が会場から直接回収する方式なので、市町村にとっても手間が省けます。また、特徴的な点としては、野球やサッカーなどスポーツクラブの子ども達がエコ隊という名称で会場内を巡回しごみの回収やごみ拾いを行っている事です（図13）。子ども達はごみの回収が終わったあと、かき氷をもらったりして、ちょっとした御褒美もあります（図14）。この取組が行われる以前はイベントでごみが分別されていないという状況でしたので、地元の自治体がシ

子ども達・先生方の感想(その2)

図8

④その他

- ・リサイクルしようと思えば何でもいろいろ使えること。
- ・リサイクルなどのお仕事をしていると聞いてそのお仕事をしたいなと思いました。

(2)先生方の感想

- ・ごみ処理費等について初めて知ることがあったり、ごみを減らすためのアイディアを考えたりと、いつも以上に、授業に向き合う姿勢を見せていました。
- ・ごみについての勉強はこれまでもしていたのですが、それを更に現実的に考えることで、より深い学びになりました。ぜひ次年度も実施できたらと思います。

実施状況

図9

平成29年度（3市町村 4校 69人）

伊平屋村
平成30年2月23日 伊平屋小学校・野浦小学校合同 4年生(16名)

国頭村
平成30年2月 6日 辺土名小学校 4年生(20人)

宮古島市
平成30年3月13日 上野小学校 4年生(33名)

平成30年度（6市町村 7校）(予定)

伊平屋村1校 多良間村1校 宮古島市2校 国頭村1校

本部町1校 伊是名村1校

※現在、小学校と調整中

エコステーション

（ごみの分別回収場所）

（本部）



（会場入口）

（会場内サブ）



エコステーションの概要

図10

（1）活動年数 9年（平成22年開始）

（2）活動状況 市内で開催されるイベントで年間3回程度実施。

（3）メンバー うるま市女性連合会、市内リサイクル関連企業、廃棄物処理業者、市内少年スポーツクラブ、うるま市役所（商工観光課、環境課）など

（4）内容 イベント会場に「エコステーション」（ごみの分別場所）を設け、ごみの分別回収及び分別の指導を行う。6分別（燃えるごみ、串類、食品残渣、缶・びん、ペットボトル）

分別したものは、それぞれリサイクル事業者が会場から直接回収する。

子ども達が「エコ隊」として会場内外を巡回しごみ拾いを行う。

（5）流れ

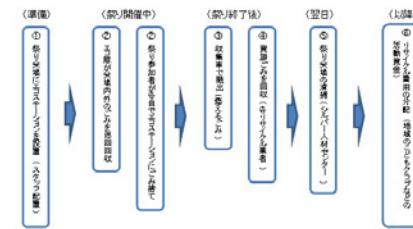


図11

ルバ一人材や業者に委託して、イベント後に分別・処理をしておりましたが、エコステーションの取組によって、イベントで発生するごみの処理費が年間65万円程度削減されました。また、この分別したごみは、例えばアルミ缶などは有価で売却できますので、関係者の合意でこの売却益の一部を地元スポーツクラブなどに還元しており、スポーツクラブ運営費も助かるという効果もあります。このエコステーションでの分別指導でごみの分別や3Rの知識が浸透した、また、子ども達がエコ隊に加わることによって、環境美化や3Rの取組の重要性を理解し、環境を大切にする心が育まれた、そして地域としても連帯感が生まれ、地域の活性化につながったといった効果が見られています（図15）。このエコステーションについては、まだうるま市内での取組が主なので、県としては、各市町村の方へ広めるための講習会や説明会、パンフレット等の作成に向けて、今準備を進めております。

以上の2団体以外の方々でも、例えば大臣表彰が地元広報誌に掲載され知名度が上がったり、紹介された商品が国外等でも取り上げられた、あるいは実際に小型家電の入荷量が増えたといった効果が出ております（図16）。このように全国大会の開催を通して、3Rに関する取組が沖縄県全体で広がっております。今後ともこの広がりが維持できるよう取組を進めたいと考えております。

最後に本日の第13回3R推進全国大会の成功と今後の富山県における3Rの推進を祈念いたしまして、私の報告といたします。

御清聴ありがとうございました。

エコステーションの様子（その1）

図12



エコステーションの様子（その2）

図13



エコステーションの様子（その3）

図14



エコステーションの取組による効果

図15

①ごみ処理経費削減

- うるま市では、イベントで発生するごみの処理費用が年間約65万円程度削減できた。

②地域への貢献

- 子ども達のスポーツクラブは、遠征費等を助成してもらなど地域住民にお世話になっていた。
- エコ隊に参加することで恩返しができた。

③住民への効果

- エコステーションでの分別指導により、住民にごみの分別や3Rの知識が浸透した。

④子ども達への効果

- 環境美化や3Rの取組の重要性を理解し、環境を大切にする心が育まれる。

⑤地域への効果

- 地域住民が一体となり取り組むことで連帯感が育まれ、地域の活性化に繋がった。

大会関係者の主な成果

図16

・買い物ゲームの実施について県外から問い合わせが有った。（県外での実施に向けて調整を進めている。）

・循環型社会形成推進労働者環境大臣表彰の受賞が地元広報誌に掲載され知名度が上がった。

・受賞により従業員含め会社のモチベーションが上がった。

・大会で紹介した「チリメーサー」が外務省の「環境協力白書」やJICA機関誌に採り上げられた。

・小型家電の入荷量が増えた。（処理体制を強化中。）

・施設見学者が増えた。（展示内容を分かりやすく改善した。）

・一般家庭からの廃食油の収集量が増えた。（発電設備を増設した。）

・沖縄県リサイクル資材認定の申請相談件数が若干増えた。

(4) 基調講演2 「SDGs時代の改正循環計画と3Rの推進」

3R活動推進フォーラム会長

慶應義塾大学経済学部教授 細田衛士氏

(略歴)

1977年に慶應義塾大学経済学部卒業。1987年慶應義塾大学経済学部助教授、1994年同学部教授となり現在に至る。大学で「環境経済論」を教えるかたわら、環境省中央環境審議会委員などを務めている。廃棄物やリサイクルの問題などを経済学の観点から分析し、循環型社会のあり方を検討している。



<SDGs（持続可能な開発目標）について>

実は私が環境省と経済産業省の両方の座長をさせていただき、小型家電リサイクル法を作った時のモデルが富山です。その富山でお話しさせていただくことを非常に光栄に思っております。

・SD（持続可能な発展）とは何か

今日はSDGs時代の改正循環計画と3Rの推進ということでお話しします。前半のテーマ、SDGsとは何なのか。SDはsustainable development、持続可能な、GはGoalsということで、17のゴール、そこに169の具体的なターゲットがあり、これで世界を変えようということです（図1）。

まずSDについて（図2）。持続可能な発展、あるいは開発といい、国連の「環境と開発に関する世界委員会」で我ら共通の未来ということでお出た理念がSustainable Development、持続可能な発展です。私たちの子孫も私たちと同じ豊かさ、資源、環境を享受してほしいが、それができないところが問題でした（図3）。1970年代、富山でも神通川でイタイイタイ病という痛ましい公害がおきましたが、各地で色々な公害がおきました。80年代はオゾン層の破壊や地球温暖化、熱帯雨林の破壊、世界的規模での環境破壊が行われた。そうした中、1992年、リオの国連環境開発会議でアジェンダ21を出して、これが持続可能な発展の継承という発展形態になり、これが実はこのSDGsにも反映されています（図4）。ノドグロは素晴らしい、そうしたらそれは私たちが全部食い尽くしてしまうのではなくて、将来まで、ノドグロのいい味を堪能してほしい。ホタルイカもそうです、今取り尽くしてはいけない。それが、今の人たちは欲が増しておかしくなって



まずはSDから

図1

- Sustainable Development (SD)（持続可能な発展）：「将来世代のニーズを満たしつつ、現在の世代のニーズも満足させるような発展」のこと。
- 「環境と開発に関する世界委員会」（WCED = World Commission on Environment and Development）（委員長は当時ノルウェー首相のブルントラント、別名ブルントラント委員会と呼ぶ）による報告書Our Common Future（1987）の基本理念。

SDが発案された背景

図3

- 1970年代始め頃、すなわち公害の時代頃から、人々の自然・人間環境について議論が深まる。
- 1980年代以降は、オゾン層の破壊、地球温暖化、熱帯林の破壊や生物多様性の喪失など地球環境問題が深刻化。
- 世界的規模での早急な対策の必要性への認識が広まる。
- 1992年に、リオデジャネイロ（ブラジル）において「国連環境開発会議」（UNCED、「地球サミット」）が開催され、環境分野での国際的な取組みに関する行動計画である「アジェンダ21*」が採択された。

*アジェンダ21とは

図4

- 1992年のUNCEDで宣言された「環境と開発に関するリオ宣言」を受けて採択された21世紀に向けたアクションプラン。
- 国際経済と環境、貧困の撲滅、人口問題などの社会経済的側面から 大気保全・水質はじめ森林・農業などの開発開資源の保全・管理の問題、またそれを可能にする実施手段、など持続可能な発展（開発）に関する要点を広く押さえている。
- アジェンダ21の実施を全面的に支援するために、総会は1992年に持続可能な開発委員会（Commission on Sustainable Development）を設置。

いるのではないか。私は昭和28年生まれですが、昔はそんなに豊かではありません、はつきり言うと貧しい。日常の生活で子どもの頃刺身を食べたという記憶はほとんどありません。肉も牛肉は大人になるまで食べたことありません。それが今では、どこかへ行くとすぐお造りが出てきてマグロを食べてしまう。それでマグロが少なくなり、マグロの国際管理が大変になっている、ということを考えると、将来世代も一緒に私たちと幸せを享受できるようにしなければいけないのではないか。SDを阻害するものは沢山あります（図5）。例えば貧困、格差の拡大、教育が受けられない人もいる。トイレがない、都市がスラム化する、女性に対する差別、移民難民に対する差別、LGBTIQへの偏見、こういう沢山の問題があります。

・MDGs（ミレニアム開発目標）について

SDGsの前に実はMDGsというものがありました（図6）。これは2000年に国連ミレニアムサミットで採択された Millennium Development Goals のことで、貧困をなくすとか感染症の予防など、発展途上国で深刻化している問題について目標が立てられたのですが（図7）、残念ながらあまり一般的になりました。MDGsも重要な問題が沢山あります。貧困、格差、妊産婦の健康、ジェンダーの平等、エイズなど感染症の防止、環境の持続可能性の確保、それからゴール8は開発のためのグローバルなパートナーシップの推進。このグローバルなパートナーシップ、これは今日の私の話の鍵となります。つまり、今の世の中は色々な難しい問題がありますけれど、それを一人で解決することはできません。多くの意見を異にする人がディスカッションすることによって次の一步を高めていくことがとても大切です。単調な社会というのは自然環境もそうですが、いつかつぶれてしまいます。多様性があるから次の新しい社会が生まれてくるのです。京都大学に何故ノーベル賞が多いか、京都大学というのは国立大学の中で最も自由な学風で、色々な方が違うことをやっている、だから新しい今までにないアイデアが生まれてくる。これが京大の強みです。こうしなければいけないと一つの学問、あるいは一つの考え方方に区切ってしまうと、次の発展はできません。これは世界的にも同じことです。やはり多様性、意見の違いを大事にして乗り越えていくということが大切です。それで、このMDGsという2000年にできた途上国向けの発展のシナリオを変えて、2015年にできたのがSDGsです（図8）。これは途上国だけではなく先進国も問題を共有し、ともに解決の道を歩もうというものです、持続可能な発展の概念を体現しておりますが、当初考えられた環

SDを阻害する多くの問題

図5

- ・他方、世界レベルで広がる貧困、拡大する富・所得の格差。
- ・益々大きくなる教育機会の不平等。
- ・非衛生な生活環境に甘んじなければならない人々の増加。
- ・都市のスラム化。
- ・難民問題の深刻化。
- ・なくならない女性に対する差別。
- ・移民・難民に対する差別。
- ・LGBTIQへの偏見。

MDGsの提示

図6

- ・2000年にMDGs（Millennium Development Goals: ミレニアム開発目標）が国連ミレニアムサミットで採択された。
- ・貧困をなくすことや感染症の予防・拡散防止などが主要目標。
- ・すなわち発展途上国で深刻化している問題にどのように対処するか。
- ・しかし残念ながらMDGsはあまり浸透しなかった。

前身のMDGs

図7

“
 ゴール1：極度の貧困と飢餓の撲滅
 ゴール2：初等教育の完全普及の達成
 ゴール3：ジェンダー平等推進と女性の地位向上
 ゴール4：乳幼児死亡率の削減
 ゴール5：妊産婦の健康の改善
 ゴール6：HIV／エイズ、マラリア、その他の疾病的蔓延の防止
 ゴール7：環境の持続可能性確保
 ゴール8：開発のためのグローバルなパートナーシップの推進”
 ”

出典：外務省HP

MDGsを受けて新たに提案されたSDGs

図8

- ・発展途上国だけではなく先進国も問題を共有し、ともに解決の道を歩もうとして提案されたのがSDGs。
- ・SDの概念を体現しているが、当初考えられていた環境問題中心の立ち位置からより広範な問題解決の立ち位置に変化した。
- ・つまり、持続可能な発展とは、SDGsの17それぞれの問題をすべて解決しなければ可能ではないということ。
- ・そして17の課題はそれぞれが相互に深く関連しているという認識。

境問題中心の立ち位置から、より広範な問題を包括的に考えましょうということになりました。

・SDGsとは何か

持続可能な発展とは、SDGs の 17 項目それぞれの問題をすべて解決しなければならない（図 9・10・11）。つまり貧困の問題を解決しないと、教育の問題も解決できない。教育の問題が解決できないと、環境問題も解決できない。全部が深くつながっている、これがとても重要です。1 番は貧困をなくそう、飢餓をゼロに、今、世界で約 8 億人飢えています。70 数億人いるうちの 1 割くらいが飢えているにもかかわらず、日本人は毎年 650 万トンの食べられるものを捨てています。豊かな国の人々は食べ残したものを持てて、貧しい国の人々は飢えている。これはやはり変えなければおかしい。私たちのライフスタイルも変えなければいけない。私は修行僧のようにしろと言っているわけではありません、普通のライフスタイルをエンジョイしながら、もっと色々なことを人々と共有することができる。すべての人に健康と福祉を、質の高い教育、当たり前ですね。ジェンダー平等を実現しよう、女性に対する差別はおかしいし、LGBTIQ の問題もある。それから、世界にはトイレがない人がいるのです。トイレがないために、水が悪くなる。水が悪くなると下痢になる。子どもの内で、幼児死亡率の主要原因のひとつは、エイズでも感染症でもなく下痢です。安全な水が飲めない、ただそれだけの理由です。こういう問題が世界に渦巻いている。エネルギーをクリーンにしましよう、地球を汚染してはいけません。働きがいも経済成長も、ちゃんと働いたらまともに生きることができる、そして経済も発展できる。産業と技術革新ができる。人や国の不平等をなくす、格差があんまりありすぎではない。住み続けられるまちづくり。そして 12 番目、これが今日のコアな話題なのですが、つくる責任つかう責任。作りっぱなしはいけません、作ったものが消費されてごみになったときには、ごみがまず少

SDGsのそれぞれを見ると…

図 9



図 10



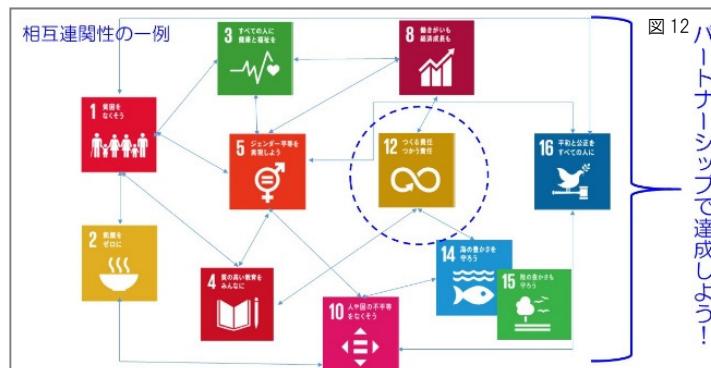
図 11



October 2018

出典：<https://imacocollabo.or.jp/about-sdgs/>

図 12



なくなるようにする、ごみが出てもリユースできる、あるいはリサイクルができる、最後は燃やすにしてもエネルギーがとれる。そういう循環型の社会にしなければいけない。重要なのは作るほうにも責任があるけれど、つから私たちにも責任があることです。13番目、気候変動。これは言うまでもございません。海の豊かさ、プラスチックごみの問題もあります。

あります、2050年には海洋中のプラスチックの重量が魚より重くなってしまう。小さい5mm以下のマイクロプラスチックが有害物質を吸着して、それが魚の中に入ってしまう、それを私たちが食べることになるかもしれない。それは避けたいですよね。陸の豊かさ、私たちが使う食べ物の中にはパーム油が入っていますが、パーム椰子を育てるためにものすごい今無理をしている。生物にも影響がでて、野生生物がいなくなる。もっともっと持続可能なやり方で陸を使わなくてはいけない、そして平和と公正、どんな状況でも戦争はいけない。平和を守りたい。そして17番目、これが締めくくりです。パートナーシップで目標を達成しましょう。色々な意見の違いはあるかもしれません、その違いを乗り越えて、パートナーシップで問題を克服しましょうということです。SDGsはそれぞれの問題が関連します(図12)。これらすべてをパートナーシップ、先程言いましたように意見の違いを乗り越えることによって実現しようということです。SDGs17の目標は、ひとつひとつも重要ですが、束となるともっと重要になります(図13)。ひとつひとつの問題を解決することの重要性も理解できるけれど、全体も解決したい。そこで、自分や自分の組織の行動を、地域でどうやってそれができるのか、自分自身の問題として置き換えて考えてみましょう。そして資源の循環利用もこのSDGsと深く繋がっているわけであります。そこで、この資源循環の話にいきます。

<資源の高度な循環利用>

- 第四次循環型社会形成推進基本計画について

循環型社会形成推進基本法に基づいて、現在、第四次循環基本計画があります(図14)。多種多様な地域循環共生、多様性が大事です。ライフサイクル、私たちの一生の中でものを大切に使いましょう。最終的にリユース・リサイクルできないものは、適正処理しましょう。災害のために万全の対策をしましょう。そして適正な国際資源循環を世界と協力しながら資源を使いまわしていくましょう、ということです。

私たちには色々な問題があります(図15)、例えば、SDGsにあるような平和の問題はなかなか満たされません。人口減少や少子高齢化の問題も

SDGsの17の目標

図13

- SDGsの17の目標一つひとつも重要なのが、それが17束になるとかなり難しい目標であることがわかる。
- しかし一方一つひとつ問題を解決してゆくことの重要性も理解できる。
- 重要な事は、自分の行動、自分の組織の行動、地域での行動、国での行動に紐づけして考え、実践することが欠かせない。
- 3Rや資源の高度な循環利用もSDGsと深くつながっている。

※以下の資料出典はすべて環境省のWebsiteよりのもの(図31を除く)

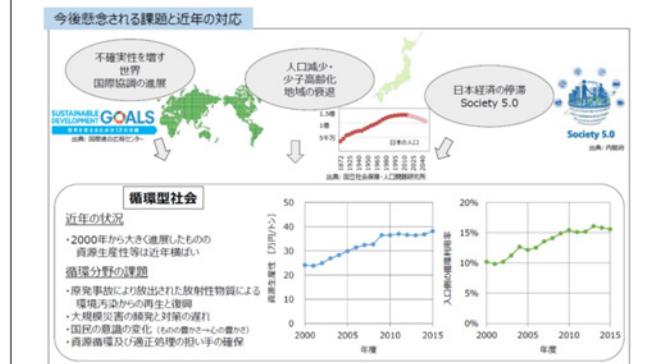
第四次循環型社会形成推進基本計画の概要

図14



第四次循環型社会形成推進基本計画の概要

図15

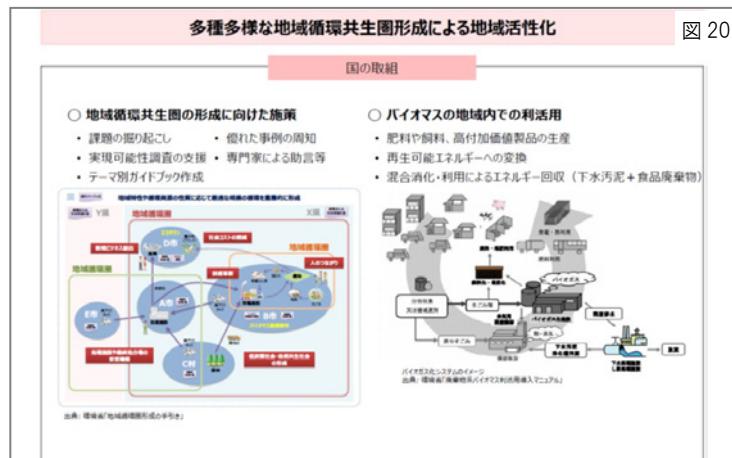
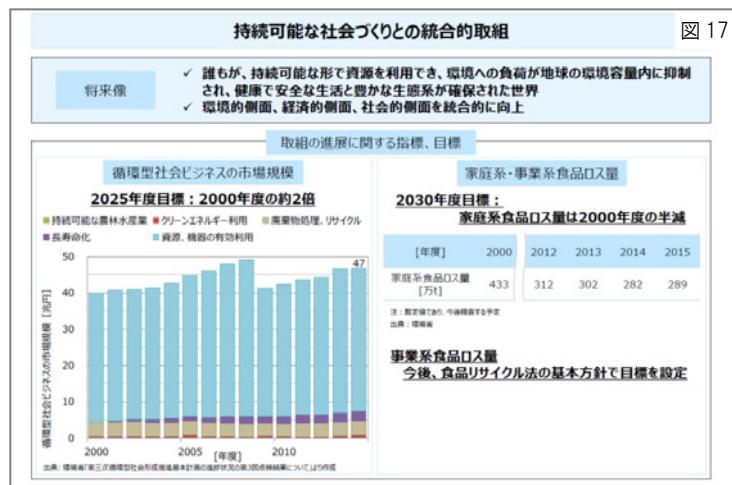


循環型社会の全体像に関する指標、目標

図16

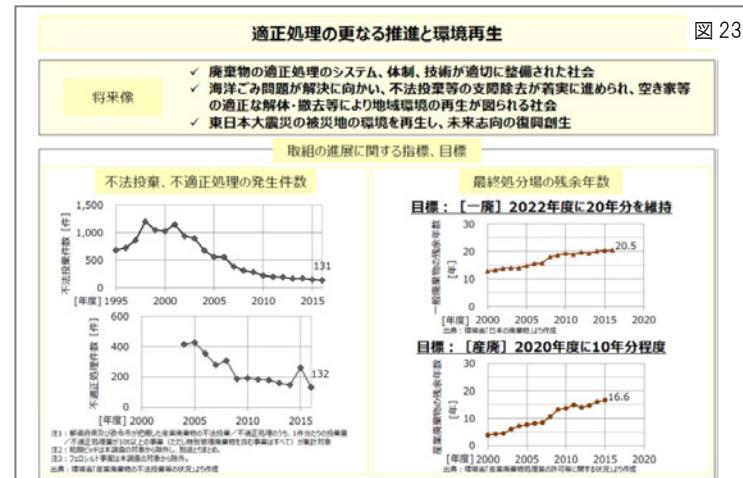
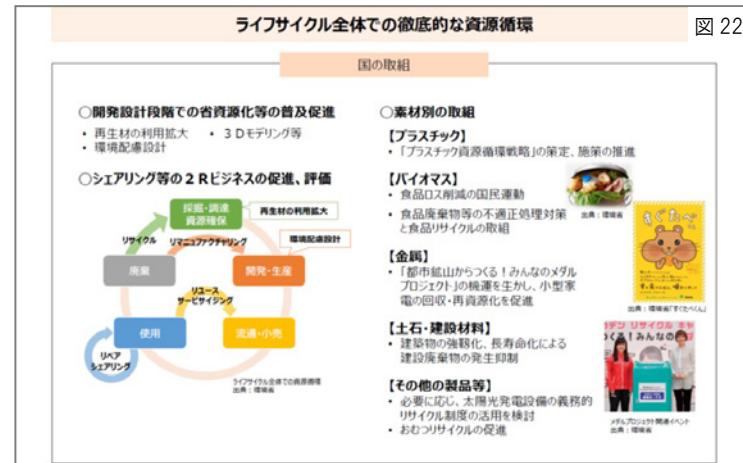
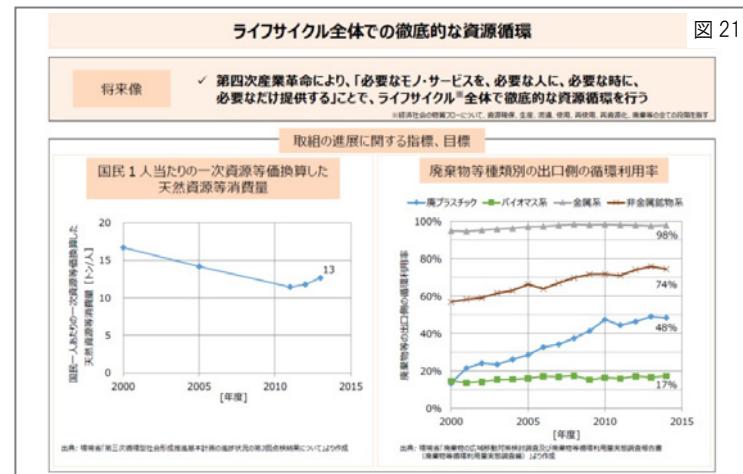


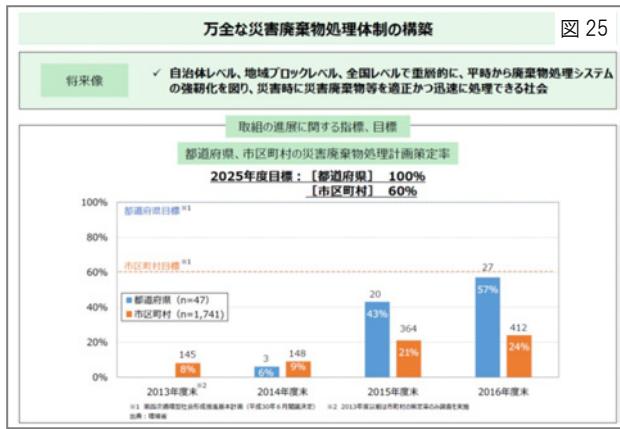
ある。日本の経済は停滞ともいわれている。そういう中で循環型社会、つまり、資源となるべく大事に使い、将来世代も私たちと同じように享受できるようにしなくてはいけない。そのために色々な目標があります(図16)。例えば資源生産性で、天然資源1単位あたりどれくらい作れるか、この数値があがってくるということは、天然資源を節約利用しながらものを作っているということです。つまり、非常に節約しながら私たちが豊かになっているということです。だんだんあがっておりますが、まだまだです。次の循環利用率は、ものを繰り返しどれくらい利用しているか。江戸時代は、子や孫の時代まで着物を循環利用しており、最後はおむつや雑巾にしたりする。とても知恵が発達していました。残念ながら高度経済成長の時代から使い捨てという悪い習慣が入ってしまいました。資源は限られています。子や孫の世代まで使わなくてはいけないとしたら、少しは江戸時代の知恵があつていいのではないかでしょうか。もっともっと色々循環的に使ってみよう。これには目標があります。天然資源1単位あたりどれくらいGDPを使っているか、今だいたい1トンあたり38万円ですけれども、2025年には約50万円にしましょう。それから、これは出口側の循環利用率、これもリサイクル率と似たようなもので、44%を47%にしましょう、最終処分量をもっと減らしましょう、今ごみの処分場がありません。皆で協力してごみを減らし、リデュース・リユース・リサイクルしなければなりません。食品ロスは、家庭だけで289万トンある(図17)。一方で私たちの資源を高度に循環利用する産業もだんだん規模が大きくなってきています。私たちの知恵をあわせ集めることによって資源を高度な循環利用する、そして天然資源を節約利用しながら豊かになってくる社会に作りなさなければいけません。これはまさに国の取組の中で、さっき申し上げたSDGsを充分意識しながらやつていこうということです(図18)。



例えば2番目のシェアリング。これからシェア社会というのはひとつの大きな目標、手段となっています。それから、未利用間伐材等の資源を使うとか、マイクロプラスチックを含む海洋ごみを減らすなど、色々なことが、皆様の知恵と協力を合わせなければならぬ。やはり多様性をいかすこと、パートナーシップを作り上げることによって、問題解決に向かう、それを最もとも意識しています。これはなかなかいい数字ですが、私たちは努力することによって、1人1日当たりのごみの排出量を減らしてきました（図19）。かつては一般廃棄物といわれるものがだいたい1人1日 1.2kg 出していましたが、今は900g ぐらいになりました。そのうち家庭系のごみが 600g 強から今は500g ぐらいに減りました。もっと私たちは減らすことができると思います。特に食品ロスを減らす、あるいは、リユース・リサイクルをすすめることによって、ごみを減らすことができます。

多種多様な地域循環、つまり地域によって色々な違いがあります（図20）。人口動態も違います。そうすると、それぞれの地域の特性を使い、新しいものを作りあげる。循環型社会を作りあげる、そして重要なことは、知恵を共有化することです。私が一番最初に申し上げたこと、小型家電リサイクル法を皆様と協力して作らせていただいた時に参考にしたモデルは富山モデルです。富山の特徴があった、それをすぐさま全国には拡げられないけれど、それを少しづつ変えることによって小型家電リサイクル法ができるようになるのではないか、今それがオリンピック・パラリンピックのメダルづくりにまでも貢献するようになっていまます。そういう地域の違いを超えた努力、知識を共有することも重要です。国民一人あたりの天然資源の消費量、循環利用率、もっとこれを努力しなくてはいけない（図21）。バイオマス系、プラスチック系が苦戦しています。プラスチックもよ



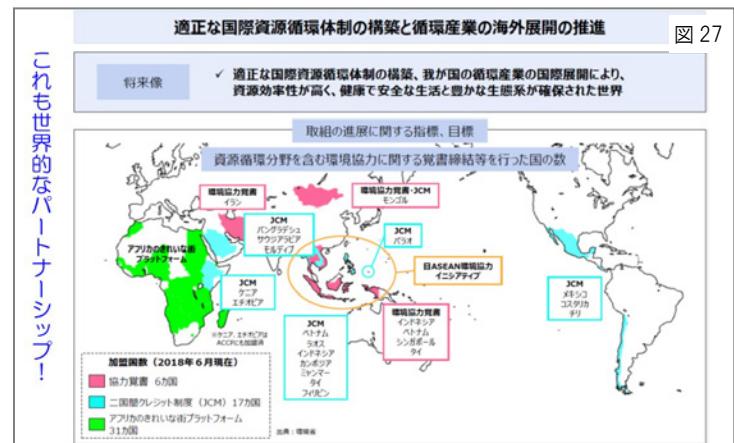


くなってきておりますが、もう少し努力できる。

そして、ライフサイクル全体で取組が必要です（図 22）。資源をとってから使われるまで色々な使われ方があります。昔の人は和服を着て、それが浴衣になって、それから寝間着になって、赤ちゃんのおしめになつて、おむつになり、最後は燃やして灰をとるという、ひとつのものの生涯で使いまわす知恵がある。

それからもうひとつ、不法投棄は減らし、リサイクルできないものは適正に燃やしましょう（図 23・24）。日本の焼却設備は非常に優れています。熱回収もできる。なんでも燃やせばいいというのはよくないですが、燃やす設備があるなら、それを有効利用しましょう。燃やして熱を取りましょう。つまり、資源をとことん利用しましょう。江戸時代でやつたことが、もっと高度な知恵のあるこの社会でできないわけがないのです。

それからもうひとつ重要なことは、災害があった時には適正処理をするような私たちの努力が必要、その時には県をまたいで協力する必要があります（図 25・26）。東日本大震災、そして熊本、北海道があり、少しずつ私たちは災害廃棄物をうまく処理できるようになってきましたけれども、もっと協力し知恵を出して、それを共有し情報交換することで、さらにうまく処理することができるようになってくると思います。



もういい加減にジ袋は有料化したら？

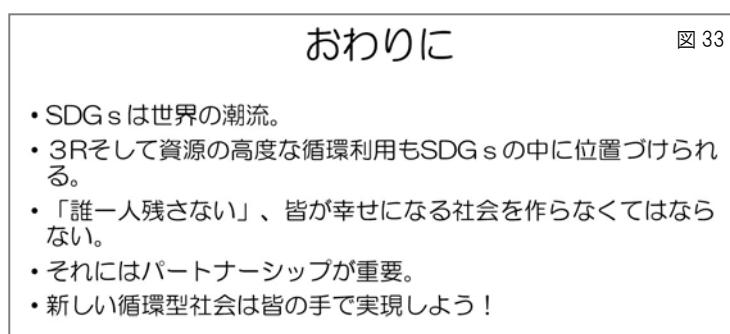
国が異なるれば色々意見は違います。しかし、環境問題あるいは持続可能な発展に関して言えば、喧嘩をしていては話になりません。協力し、意見を合わせられるところはどこなのか一生懸命探りながら次の一步をすすめていくことが大事です。今、海ごみのだいたい60%以上が途上国から出たものだと言われております。日本の廃棄物処理、適正処理の技術やシステムも、アジアの国々、あるいはその他の途上国々に対して、協力することができるようになりました。ぜひもっとすすめていただきたいと思います（図27・28）。

私たち日本の国は、電子的なやり方で情報交換する電子マニフェストもすすんできました（図29）。3Rの行動も皆でシェアするようになりました。人材育成も重要です（図30）。これらをすすめていくことによって、色々な方々の協力で、3Rあるいは資源循環そしてSDGsをすすめていくということが私はできるのではないかと思います。国も様々な取組をしています、先程申し上げた持続可能な社会づくりの色々な取組が、指標があって、私たちはその指標を利用することによって新しい循環型社会を作ろうとしています（図31）。ところが残念ながら、途上国の廃プラの例、こういう状況が現実なのです。このような状況は一日も早くなくさなくてはなりません（図32）。

・誰一人残さない世界へ

今日の私の話の前半はSDGs。持続可能な発展の目標ですね、17の目標、169のターゲット、そして資源の高度な循環利用もSDGsの中心、12番目に位置づけられています。SDGsの言っていることは、誰一人残さない。世界の誰一人、大事な生命を取り残さない、それがSDGsです。それにはパートナーシップが重要です。多様性を大事にする、そしてその一つのコアである新しい循環型社会、それは、皆がパートナーシップをもってつくりあげなくてはいけない、これが今日の私のメッセージです（図33）。

ご清聴ありがとうございました。



(5) パネルディスカッション「資源効率性を高めた地域循環共生圏の形成」

【コーディネーター】

3R活動推進フォーラム副会長・NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット理事長

崎田裕子氏

【パネリスト】

全国地域婦人団体連絡協議会会长・富山県婦人会会长

岩田繁子氏

富山県消費者協会会长

尾畠納子氏

ハリタ金属株式会社代表取締役社長

張田 真氏

環境省環境再生・資源循環局総務課循環型社会推進室長

富安健一郎氏

富山県生活環境文化部環境政策課長

矢野康彦氏

○崎田氏 今回の「資源効率性を高めた地域循環共生圏の形成」というタイトルを具体的に言いますと、地域がそれぞれの資源の特性に合わせて地域の循環型地域づくりをする時にどのような視点が重要なのか、それを富山の事例からしっかりと学び、これから循環型地域づくりの大きな一步にしたいと思います。今日ご登壇いただく方がたは、この富山県の中で先進的にそういう課題を取り組んでおられる皆様で、全国で初めて県レベルで取り組まれたレジ袋の削減、食品ロス削減、そして小型家電リサイクルという、この三つに具体的なポイントを当ててお話をいただき、後半の意見交換の時には、何故うまくいったのか話し合いをしていきたいと思っています。



まず皆様がそれぞれどのように取り組まれたのかという具体的な事例を、お一人ずつお話しいただければと思います。富山県婦人会の会長の岩田繁子さん、どうぞよろしくお願ひします。



○岩田氏 富山県婦人会です、どうぞよろしくお願ひします。富山県婦人会は昭和22年7月1日に発足、昨年創立70周年の節目を迎え、新たな一步を踏み出しました(図1)。本日は環境保全と消費者教育の推進について、いくつか御紹介します(図2)。婦人会の歴史と共に資源回収は地区婦人会の大切な活動として、今も県内一円で続けております。賢い消費者になることを目指し、昭和42年より消費者教育研究大会を開催するなど、消費者教育の充実に努めてきました。昭和から平成と時代が移る頃から、大量消費・大量廃棄の風潮が進む中、ごみ問題が浮上しました。清掃センターでは燃えないごみによって焼却炉が破損することもあり、ごみ減量の実践、ごみ出しマナーの徹底、リサイクル運動に積極的に取り組みました。平成5、6年頃から婦人会のみならず住民全体の問題として自治会や行政にも働きかけ、分別収集の徹底が進みました。平成7年頃から市町村で燃えるごみの指定袋の導入が始まりました。平成9年には富山県婦人会創立50周年を記念し、「くらしを変えよう」をスローガンに、省資源・省エネルギーを訴えるチラシを県内で全戸配布しました。その後も内容を変えて配布を続けております。

平成7年頃から家庭に増え続けるビニール袋に対して「もったいない」との声があちこちから上がり、個人で買い物袋を作り使用する人が出てきました。平成9年には各市町でマイバック持参

富山県婦人会の概要

◆ 創立 昭和22年7月1日
平成29年度 創立70周年を迎える

◆ 組織 県内8市町婦人会・個人会員

◆ スローガン
安心安全な地域創造に努めよう
地域に根ざした活動を

◆ 活動目標

- 組織の充実と活動の強化
- 男女共同参画社会の促進
- 家庭教育の振興と青少年健全育成
- 環境保全と消費者教育の推進
- 世界平和の確立

図1

環境保全と消費者教育の推進

資源回収 県内一円で継続
環境美化 花植え 清掃
消費者教育の推進
消費者教育大会の開催(昭和42年～平成17年)
大量消費・大量廃棄の時代
⇒ ゴミの問題浮上
ゴミ減量の実践 ゴミ出しマナーの徹底 リサイクル運動
自治会や行政への働きかけ⇒分別収集の徹底市町村の指定袋
平成9年『くらしを変えよう』チラシ県内全戸配布(創立50周年記念事業)
平成10～11年『くらしを変えよう』チラシ配布 ワークショップ
重点項目 ●ゴミの減量 ●資源を大切に ●地球温暖化防止
平成29～30年『くらしを変えよう』チラシ配布 食品ロス削減

六渡寺海岸清掃: 地元はもとより、庄川上流域の婦人会も参加

リサイクルセンター見学

くらしを変えよう

図2

運動を進める活動が始まりました。平成 11、12 年には消費者や店舗を対象にマイバック持参状況調査を実施しましたが、時々持参するという人を含めても持参率は 57%程度でした（図3）。また店舗に対して将来的にレジ袋を有料化する考えがあるかと尋ねましたら、実に 96.9%がないとの回答でした。平成 19 年度に事業者・消費者団体・行政の 3 者でレジ袋削減推進協議会を設立し、1 年間議論を重ね、糸余曲折もありましたが、なんとか前進させたいという私たち利用者の十年来の活動の思いを事業者の皆さんに御理解いただき、大きな英断を頂きました。平成 20 年 4 月 1 日から全国に先駆けて県下一致にレジ袋無料配布取りやめが実施され、知事を筆頭に各参加団体のメンバーがスーパーマーケットの店頭で啓発チラシの配布を行いました。以来 10 年、開始当初から 90%以上の持参率を維持しています（図4）。

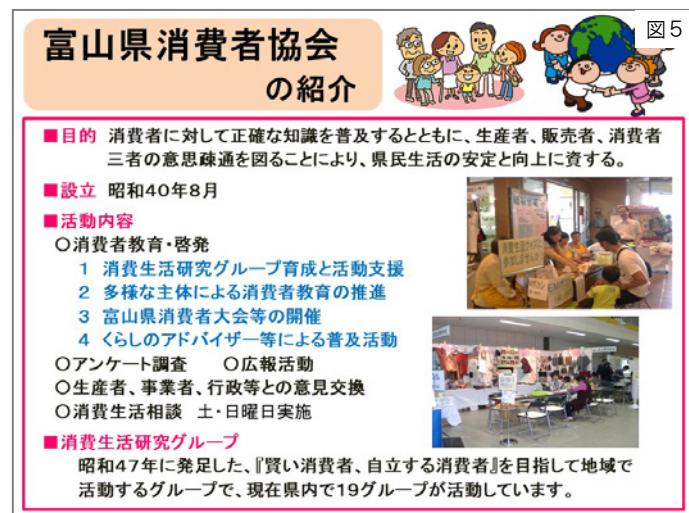
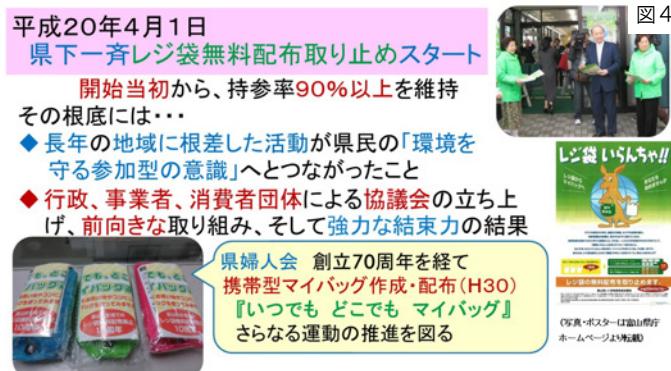
成功の理由としては、長年の地域に根ざした活動が県民の環境を守る参加型への意識につながったこと、行政、事業者、消費者団体が結束し前向きに取り組んだことがあげられると思います。富山県婦人会では、昨年創立 70 周年を迎えて、新たな一歩として、常に活動の理念として抱いてきた「くらしを変えよう」を目標に、新しく携帯型マイバッグを作成し、更なる推進に力を注いで行くことを目指しております。

○崎田氏 ありがとうございます。岩田さんの話を伺って、最初平成 11 年頃のアンケートではレジ袋有料化の考え方がある店舗は 3%しかいないんですね。そこから 20 年ぐらいかけて活動を拡げてきておられるという皆様の活動に頭が下がる思いです。後程その辺のところを伺いたいと思います。

次に尾畠さん、どうぞよろしくお願ひします。尾畠さんは食品ロス削減という取組を消費者協会としてやっておられて、それについてお話をいただきます。

○尾畠氏 富山県消費者協会の尾畠です、どうぞよろしくお願ひします。富山県消費者協会について簡単に御紹介します（図5）。昭和 40 年、まだ新しいものが始めたという時代に、正しい知識を吸収し、正しいものの使い方をする、そんな消費者を育てる目的で設立されました。いわゆる不買や消費者運動というスタイルではなく、事業者と消費者がお互いに情報共有するという観点からの活動を中心に行っております。主な活動の内容は、消費者グループの皆様と様々な活動を共にしておりますので、そういったグループの育成や、消費者教育、あるいは消費に関する「暮らしのアドバイザー」の支援などです。また、今日的な消費に関するテーマを取り上げて、年に一度、消費者グループの方と共にアンケート調査を実施しております。その内容を中心に御紹介します。

食品ロスの問題について、富山県に在住する 2,000 人の方々にアンケートをとり、食品ロスに



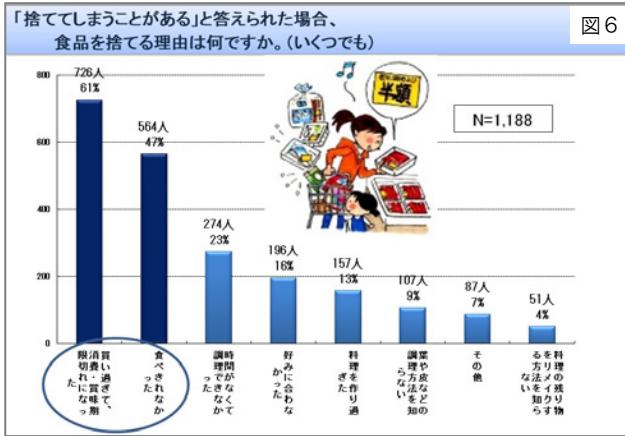


図6

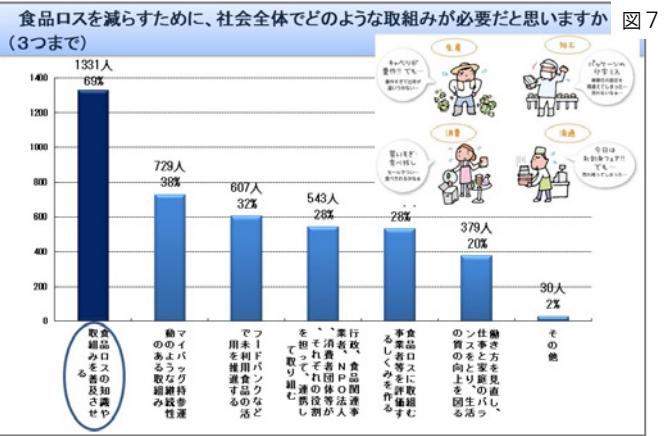


図7

関する現状について把握をしたグラフです(図6)。いくつかの中から二つだけ本日御紹介しますが、食品廃棄の実態について、捨ててしまうことがありますかと言う問い合わせでは、かなりの方があるという実態でしたが、では何故捨てるのか、一番多いのが買いすぎて消費・賞味期限が切れてしまうという、富山県特有の傾向として、使えるものをそのまま捨ててしまう行動につながっていました。また、食べきれなかったというデータが、多く寄せられておりました。では、どうしたら減らしていくことができるかという問い合わせに対して、食品ロスの知識、あるいは取組を普及させることが重要だと答える人が大変多く、7割近くを占めていました(図7)。そしてもう一点、富山県が発祥であるマイバッグの持参運動、このような連続性のある取組をもっと推奨したらいのではないか、という回答も多くありました。この回答を受け、食品ロス削減を推進するためには、私たち消費者そしてそれを提供する事業者、そして両者をつなぐ行政、それぞれの立場でお互いが情報共有しながら連携して、持続的に取り組んでいくことが重要であると、私たちは結論をつけました(図8)。そして今私たちは、例えば「サルベージ・パーティー」のような残り物をうまく持ち寄って、若い学生や家庭の主婦の方と新たな調理をすることにチャレンジしながら活動を続けていこうと考えているところです。

○崎田氏 ありがとうございます。

次はハリタ金属株式会社の代表取締役社長張田真様にご発表いただければと思います。よろしくお願ひします。

○張田氏 小型家電のリサイクルと共生圏の最適化について、小型家電の意味や成り立ちを説明します。会社は富山石川を中心として、色々なリサイクル機器を備えて事業をしております(図9)。環境基本法の体系からみますと、この赤枠(図10)が当社の担当として、二輪車リサイクル、船舶、家電リサイクル、建設リサイクル、自動車リサイクル、小型家電リサイクルと、幅広くさせていただいております。当社のリサイクルがどのように行われているかというイメージを少しCMの動画でお見せします(図11)。今見ていただいた機械を使い、小型家電も同じような自動リサイクル



図9

企業紹介



ロセスに入ってきますが、1時間に20トンぐらいのリサイクルを自動化して行います。20トンの小型家電というと、だいたい大きなトレーラーで5-6台くらいのイメージを持つていただければと思います。

当社は2001年に家電リサイクル法の認定工場になり、電子機器類の関係には御縁があるようです。そして同じ頃、中国の急成長で世界の廃棄品の輸入が開始され、中国主導の不適切なリサイクルは国際的な問題となり、持続はしないと判断しました。そこで、先進国のプライドをかけて、技術開発に逆張りで設備投資に入り、国内処理を目指していきます。金銀レアメタルの回収を確立し、金ではだいたい1トン中100g入っています。金鉱石の約30倍の金濃度を資源として回収できる技術を確立しました。その関係で欧州のリサイクルの定点観測訪問を行っており、欧州型のリサイクルをまねて、富山にもこれをインストールできないか、ということで、今回のイベントのタイトルであるこのテーマそのものに切り込んでいくことになります。この動きを富山県の環境政策課のスタッフの方がキャッチをされまして、産官によるグランドづくりへ進展していくことになります。これは小型家電の回収拠点に設置の補助が出たという新聞記事です(図12)。富山型の小型家電リサイクルの誕生です。そのグランドができたところで、民も追加ということで、社会実装へといった流れになりました。そして細田先生が座長されておりました中央環境審議会で私たちの富山モデルを説明し、この流れで法制化に至っていました、というのが流れです(図13)。ありがたいことに、全市町村が現在も参加していただいており、富山県は全国トップクラスの参画率になっております。これが小型家電をリサイクルする者に与えられる国認定マークで、弊社の大蔵認定番号は3番の番号です(図14)。

これから官・民・産の連携による地域共生圏、全体最適化へ動いていきながら、今日の副題であります「富山から世界に！みんなでつなぐ3Rの未来」につなげていきたいと思っております。ありがとうございました。

○崎田氏 ありがとうございます。

次に環境省循環型社会推進室室長の富安健一郎様にお話をいただきたいと思います。富安さんには、循環型社会づくり全体ではなく、今、日本でも世界でも課題になっている海洋プラスチックの問題や、これに環境省がどのように取り組もうとしているのか、お話を頂きたいとお願いしました。よろしくお願いします。

○富安氏 環境省の富安です。今日はよろしくお願いします。プラスチックをめぐる最近の動きについてお話しします。最近、プラスチックに関するニュースが多くなっています。新聞だけでなくインターネットのニュースサイトなどでも結構な頻度で関連するニュースが報じられております。こうした機会に、プラ

図10

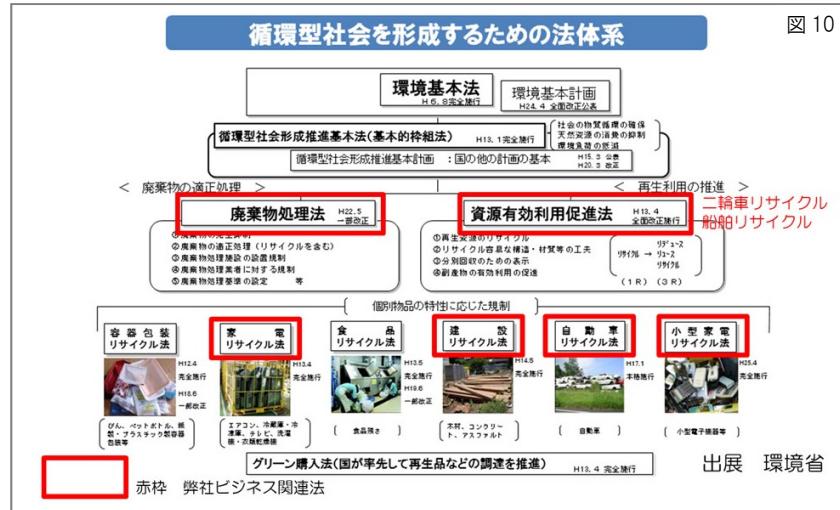


図11



図12



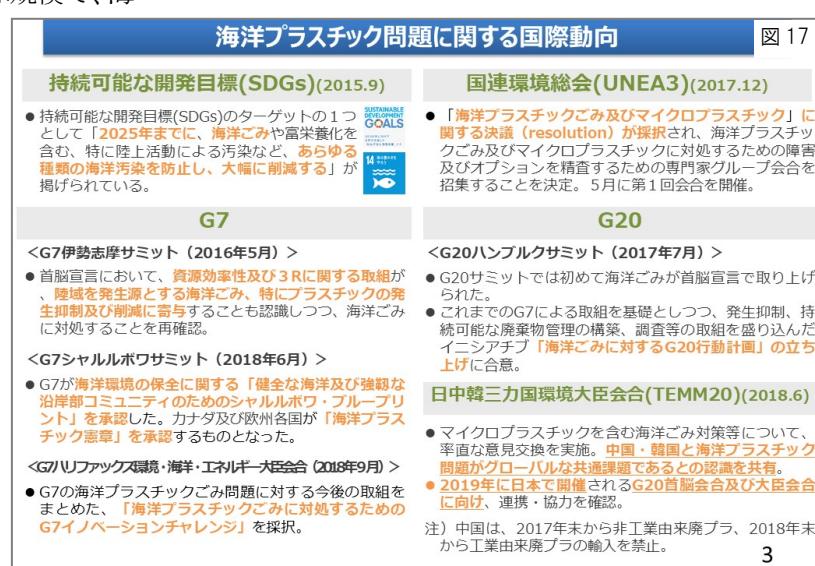
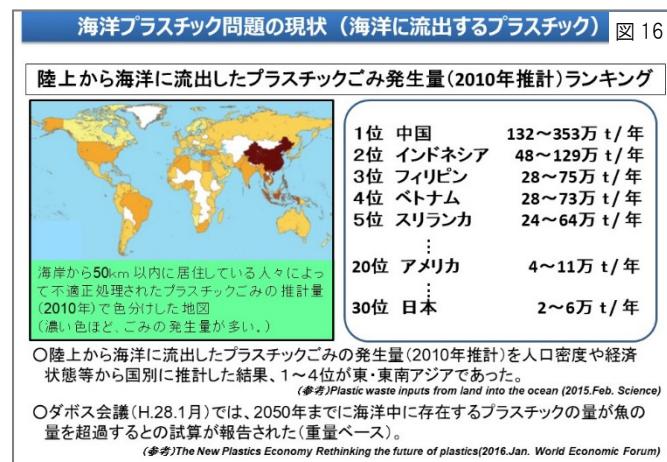
図13

図14



スチックの3Rについても考えていいかと思っています。富山は富山湾がありますので、県民の皆様も海洋プラスチック問題について関心をお持ちだと思います。海岸には漂着ごみが色々流れていますが(図15)、漂着物の中にはプラスチック製の物も色々と流れています。これらの海洋プラスチックごみについて、生態系を含めた海洋環境への影響など、色々な被害が想定をされているところです。また、陸から海に流れ出たプラスチックごみは、紫外線にさらされるなどしてバラバラになり、サイズが5mm以下のマイクロプラスチックになることもあります。マイクロプラスチックは化学物質を吸着し、海洋生物がこれを食べることで食物連鎖に取り込まれ、生態系に影響をおよぼすことも懸念をされています。この海洋プラスチックごみですが、陸から海に流出したプラスチックごみの発生量を、人口密度や経済状態などから国別に集計してみたところ、1位から4位までが東アジア、東南アジアの国と、そういった研究もあるようです(図16)。一方で、漂着ごみというのは、外国から流れてくるものもありますが、国内で発生したものも多くあります。日本では分別回収が広く実践されるなどして、ごみの量自体は着実に減っていますが、国内で発生したものが海岸に流れつくということもあるようです。

海洋プラスチックごみの削減にむけて、アジア各国との連携や支援も重要ですが、国内の中でも3Rの推進の取組が重要と思っております。国際的な動きをみてみると(図17)、まずSDGsのターゲットの一つとして、2025年までに海洋ごみなどあらゆる種類の海洋汚染を防止して、大幅に削減するという項目があります。また、G7やG20など首脳級の会議でも、海洋ごみ、海洋プラスチックごみに関することなどが主要な議題の一つとなっていました。来年2019年にG20が日本で開催されることになりました。ここでは真に地球規模で、海洋プラスチックを減少させるという観点から、国内対策の加速化に加えて、途上国を巻き込んだ対策、施策を国際社会に打ち出していきたいと考えております(図18)。またそのG20までにプラスチック資源循環戦略を策定する予定で動いております。このプラスチック資源循環戦略は、今年の6月にまとめた第4次循環型社会形成推進基本計画の中で、プラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略をまとめるということになっており、それを基に検討を進めています。



るところです。循環基本計画の中では例えれば使い捨て容器包装などのリデュースなど、環境負荷の低減に資するプラスチック使用の削減、こういったところが色々うたわれているところです。

現在この検討につきましては、プラスチック資源循環戦略小委員会これは中央環境審議会の循環型社会部会のもとに設置されている小委員会ですが、この会の中で御議論をお願いしているところです(図19)。以上簡単ですがプラスチックをめぐる最近の動きについて簡単に御紹介させていただきました。

○崎田氏 ありがとうございます。後ほど話し合いのところで、今の状況などもう少しお話を伺えればと思います。

それでは最後のパネリストの方になりますけれども、富山県環境政策課の課長の矢野康彦様にお話いただこうと思います。富山県の皆様がこれまでどのように3Rの取組を地域の中に根差してこられたか、その辺のお話を頂きたいと今日はお願いしました。どうぞよろしくお願いします。

○矢野氏 富山県の環境政策課長をしております、矢野です。よろしくお願いします。先程知事から3Rにつきまして網羅的に説明がありましたので、私からは本日会場にお集まりの皆様に、一緒に取り組んでいただきたいお願いをさせていただければと思っております。

「いつでも、どこでも3R促進事業」(図20)で、「いつでもどこでもマイバッグ運動」というものをやっておりまして、本日会場の皆様にもストラップ付きのマイバッグをお配りしております。会場には男性の方が多くおられますので、男性の方も通勤カバンなどについていただいて、例えば帰宅途中のコンビニなどの買い物に是非マイバッグを積極的に使っていただければと考えております。

また海外漂着物対策では(図21)、県ではスマホアプリを活用した清掃活動の促進ということで、今日を機会にぜひスマホアプリに、「ピリカ」をダウンロードし実践していただきたいなど。ごみ拾いの写真が簡単に投稿でき、他の利用者の方からありがとうございます嬉しい反応が返ってくることで、楽しみながら清掃活動を実践できます。今のところ、

今後の方向性

図18

来年のG20日本開催に向け、国際・国内双方の取組を関係省庁と連携しつつ進めていく。

2019年G20に向けた国際社会への発信

- 真に**地球規模で海洋プラスチックを減少させる**という観点から、国内対策の加速化に加え、**途上国を巻き込んだ対策・施策を来年のG20に向けて国際社会にも打ち出していく**。
- 国際社会をリードするため、我が国としては、**途上国の発生抑制等地球規模での実効性のある対策支援、地球規模のエターニング・研究ネットワークの構築等**を念頭に、国内対策とも連動させつつ**更なる国際連携・協力等の対応策**を来年のG20までにとりまとめる。

プラスチック資源循環戦略の策定

- 海洋プラスチック憲章の内容をカバーしつつ、第4次循環型社会形成推進基本計画に基づく**プラスチック資源循環戦略**を、来年のG20までに策定。7/13に中央環境審議会に諮問。

海岸漂着物処理推進法基本方針の改定

- 今般の法改正やG7・G20等の動向を踏まえ、**各種国内・国際施策(実態把握、回収処理、発生抑制、国際連携・協力)**を一層充実・加速化する内容を盛り込み、来年のG20までに改定(閣議決定)。同法に基づく海岸漂着物対策推進会議及び海岸漂着物対策専門家会議において検討。

各主体を巻き込んだ対策の推進

- 企業、自治体等、幅広い関係主体の取組を更に促すための**普及・啓発の推進**。
- 海岸・沿岸海域における海洋ごみ(漂流・海底ごみを含む)の回収・処理の一層の推進、流域圏での上下流一体となった発生抑制対策の推進。

4

プラスチック資源循環戦略小委員会について

図19

設置の趣旨

第4次循環型社会形成推進基本計画(2018年6月19日閣議決定)において、

- 資源・廃棄物制約、海洋ごみ対策、地球温暖化対策等の幅広い課題に対応しながら、中国等による廃棄物の禁輸措置に対応した国内資源循環体制を構築しつつ、持続可能な社会を実現し、次世代に豊かな環境を引き継いでいくため、再生不可能な資源への依存度を減らし、再生可能資源に置き換えるとともに、経済及び技術的可能性を考慮しつつ、使用された資源を徹底的に回収し、何度も循環利用することを旨として、**プラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略**(「**プラスチック資源循環戦略**」)を策定し、これに基づく施策を進めていく。

- 具体的には、①使い捨て容器包装等のリテュース等、環境負荷の低減に資するプラスチック使用の削減、②未利用プラスチックをはじめとする使用済プラスチック資源の徹底的かつ効果的・効率的な回収・再生利用、③バイオプラスチックの実用性向上と化石燃料由来プラスチックとの代替促進等を総合的に推進する。

こととされた。

また、2019年6月に我が国で開催予定のG20に向けて、海洋プラスチック問題の解決のため、世界のプラスチック対策をリードしていくことが重要である。このため、中央環境審議会循環型社会部会の下にプラスチック資源循環戦略小委員会を置き、必要な検討を行うこととする。

検討スケジュール・事項

- 2018年度中に結論を得るべく、第4次循環型社会形成推進基本計画(2018年6月19日閣議決定)を踏まえ、かつ、「海洋プラスチック憲章」に掲げられた事項や数値目標も含め、プラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略の在り方について検討を行う。
- 2018年8月17日に第1回、9月19日に第2回を開催。

5



いつでも、どこでも3R促進事業

図20



のべ3,000人、約30団体の皆様に登録いただき、これまで約53万個のごみが回収できているということで、頑張っておりますので、皆様も是非御協力よろしくお願ひします。

知事も申し上げましたが、これまでの取組につきましては、県民・事業者・行政が連携し、レジ袋の無料廃止等、色々な取組をしてきました（図22）。行政の立場といたしましては、知事を先頭に、皆様と連携をしてこれからも3Rの取組を頑張ってやっていきたいと思っております。

○崎田氏 ありがとうございます。今日のパネリストの皆様が、それぞれの分野で地域活動あるいは3Rの取組を積極的に展開されてこられた実績をもっておられる方ということに感銘を受けます。この後、大きく2つのテーマに関して意見交換をさせていただきたいと思いました。ひとつは、すべての皆様から自ら率先をして動くけれども、それだけではなく色々な方と連携・協働で広めていくという話が出ました。先程の細田会長のお話でも、パートナーシップというのをSDGsの目標17のキーワードとして強調してくださいました。やはりこの連携やパートナーシップ、これを実際にはどのようにやってこられたのか、そこを深堀りさせていただきたいなど。そしてそこから得たものを、皆で全国に持ち帰っていただければありがたいと思います。二つ目は、やはり今大変課題になっている海洋プラスチックの問題、あるいは使い捨て型のプラスチックが大変多いという課題がありますが、そのプラスチックの話を、皆様とさせていただきながら、例えば岩田会長が先ほどお話されたように、レジ袋を無料配布禁止という動きをこれから広めていく時にどこがポイントになるのか、その辺を話し合いていきたいと思っています。パネリストの皆様それぞれご専門が違いますので、逆にそこから色々御提言いただけることに意義があるのではないかと考えております。まず岩田さんと尾畠さんと張田さん、連携・パートナーシップという中で、どういうことをキーポイントに活動されたのか、ぜひお話をいただければありがたいと思います。

<連携する上で の キーポイント>

○岩田氏 私たち富山県婦人会は、活動の中に常に「次世代に生きる子ども達のために」を、活動の原点においてまいりました。平成20年4月1日にレジ袋無料配布取りやめがスタートしましたが、そ



れ以前、長い活動の中には、ペットボトルやアルミ缶の処理施設などを親子で見学したり、大気汚染など環境問題を学ぶ映画の上映会に小学生を招待し、親子で鑑賞して考える機会を設定したりなど、長期にわたり親子ともに学ぶことに努めてきました。また並行して、マイバッグ持参運動などは婦人会のみならず他の女性団体と連携して取組み、間断なく推進してまいりました。環境問題は、まず家庭からだと私は思っております。家庭から出るごみがどのように処理されて、どこにいくのかなど、常に家族で話し合い、認識を高め、家族全員が行動に移すことだと思っております。マイバッグにしても、主婦だけではなく、御主人や子どもも、買い物に行く時はマイバッグを持つということを当たり前にすること、ごみを減らすこと、また、不燃

図21

図22 3Rの拡大へ～県民、事業者、行政の連携～



物は綺麗に洗って、分別を家族皆ですること、こういうことを薦めてまいりました。

○崎田氏 ありがとうございます。連携協働というと市民・事業者・行政というイメージがありますが、それだけではなく次の世代の方を巻き込んで一緒にやる、特にお子さんと親御さんが一緒になって取り組んでいただきながら家庭を巻き込むという、そこが非常に大事という話で、環境問題はまず家庭から、やはりこういう自分事化することがすばらしいと思います。尾畠さん、消費者団体の方でも、次世代を巻き込むということは結構やっておられますか。

○尾畠氏 そうですね。今、レジ袋のお話がありましたけれども、婦人会は婦人会として特有の取組がありますし、こうした消費者の人たちで構成される、いくつもの団体が皆で手をつないで連携したということが非常に大きかったと思います。それから、消費者協会の場合ですと、事業者の方との情報共有の機会が大変多く、消費者と事業者、それぞれの立場の考えをお互い出し合いながら、例えばレジ袋有料化の場合でしたら、どうしたら有料化に向いていけるのかという話し合いを、行政の方にも協力していただき何度かしたと記憶しております。それから、幅広い年代を対象としたアンケート調査で、次の行動につなげるときのきっかけや動機を見出していくことが大きいと思っています。

○崎田氏 消費者協会では、食品ロス削減をしっかりと取り組んでくださっていて、これも今大変大事な話題ですが、これも企業の皆様との連携をとても熱心にやっておられるという。そういうところもすごく大事だということですね。ありがとうございました。それでは、ハリタ金属さん、企業の皆様がその技術力をもって、こういう色々な問題に連携していくというのは大変大事だと思いますが、今のこういう循環型地域づくりに向けた連携という話で、どのように普段お感じになっているのか、教えていただければありがたいです。



○張田氏 今日の細田先生のパートナーシップを深めていくという話と、この内容が一本で繋がってきているのですが、簡単にいうと何か違う立場の者がつながる力が、これから非常に大切になってくるのではないかと思っております。小型家電も、富山県の行政が社会問題に関して耳をひらいてしっかりと聞いていただけるという文化があるからこそ、進んだわけでありますが、その小型家電のプロセスについて、もう一つ事例を述べさせていただきますと、私たちはこれから予測される社会問題を先取りしてそれを待ち伏せする立場です。小型家電の仕組みがベースとして整いましたが、これから IoT 社会がもっと進んでいくと、電池が普及した社会に急速になっていくわけですが、利便性の裏側に、電池をどうやって安全に処理していくかという社会問題もこれから増えています。その未来を先取りして問題提起をさせていただいたところ、今度は小型家電・電子機器類の先取りした問題を解決するために、富山県の広域消防防災センターの御協力をいただき、実は一昨日、リチウムイオン電池の燃焼におけるプロセスというものを解析するために、燃焼試験を行いました。これを解析していきながら、未来の問題に対して、防火、消火の自動システムの開発に乗り出します。小型家電をきっかけとなったこの土地から、もうひとつバージョンアップさせて、官民でしっかりとグランドを作り、そこに消費者の方にしっかりと入ってきてもらうことをイメージしております、こういうことを繰り返していけば、沢山のことが地域で完結できる形ができるのではないかと思っております。

○崎田氏 企業の皆様として今後の社会問題を先取りして研究をし、色々技術開発をするという、大変大事なところだと思いますが、例えばその過程で、どういうことがあれば色々なところでそういうことがおこるのか、連携というテーマからいくと、先程は消防の専門の方と連携をしたと、そういう、どこと連携をすると新しいことができるみたいなことは、どうやって皆様情報を知っていくのでしょうか。

○張田氏 何を問題と設定するかで決まりますので、その問題にした設定に対して関係を深めていく、異物であるAとBが挟まって、イノベーションということなのでしょうけれども、まず、問題を両者で共通化できれば、課題を半分クリアしたに近くて、先ほども述べましたとおり、非常に富山県政を中心とした、色々聞いていただける文化といったのも非常に大きいと思っております。

○崎田氏 ありがとうございます。事業者の皆様も積極的な課題解決、そしてそれに向かった新しい仕組み

づくりを、常に考えながら県なり他の事業者と連携をするという取組をされていることがよくわかりました。今、お三方から連携というテーマでお話ををしていただきましたが、事業者の技術力に対するお気持ちと、消費者が自分事化していく、やはり地域の中で、すべての皆様で盛り上げていくというのが大変重要なところだと思います。

＜プラスチック問題について＞

○崎田氏 このことを踏まえながら、次のテーマに行きたいのですが、例えばレジ袋の無料配布の中止等、全国で行政と地域のスーパーといった小売店がきちんと協定を結んでいいるところは、増えているようで実は4割くらいしかまだありません。そういうことを、きちんと信頼関係を作っていくながらやっていく、それは消費者とか事業者、皆で信頼関係を作っていくというのが大変重要なところで、それには一体どんなところが大事なのか、まず環境省の富安さんの方から、もう少し海洋プラスチックや、プラスチック戦略に関する、例えば、環境省もレジ袋無料配布を中止するようなことを検討しているのではないかという新聞記事を私も読んだことがあります、実際の話し合いの中で、今、どのようにお考えなのか、あるいは環境省はどう考えているのか、教えていただければありがたいと思います。

○富安氏 レジ袋の話は最近新聞にも出ております。環境省としては、新しく就任された原田環境大臣が、会見の中でも海洋プラスチックごみ問題対策として、使い捨てプラスチックの無駄な使用を削減していくことは重要ではないか、と発言しております。その上で特にレジ袋について、有料化を義務づける

ということも検討すべきではないか、といったことも発言されているところです。ただ、レジ袋の話などを含めまして、現在のところでは、中央環境審議会のプラスチック資源循環戦略小委員会の方で、具体的な内容を産業界、自治体、NGOなどの関係者が集う場で御議論をいただいているところで、まずはそこでの御議論の結果を踏まえて、環境省としても対応を考えていきたいと考えているところです。

○崎田氏 わかりました。ということは、今レジ袋有料化なども選択肢として検討課題にはなりうるけれども、まだ検討中、という理解でよろしいですか。

○富安氏 そこも含めて、プラスチック資源循環戦略小委員会の方で御検討をまずはいただくことと思っております。

○崎田氏 わかりました。ありがとうございます。実は私自身、プラスチック資源循環戦略小委員会の委員として入らせていただいております。委員会では、使い捨て型のプラスチックの発生抑制だけではなく、使ったものをしっかりと資源回収するにはどうしたらいいのか、回収したものをちゃんと資源として使うにはどうしたらいいのか、そういう全体について話し合いをしております。そういう中で、ここ20年近く社会で問題にしてきた使い捨て型のものを、例えば毎回レジ袋をいただいてお買い物をするとか、そういうことからそろそろ卒業して、欲しい方は有料でいただくとか、そういうことも検討課題にしていいのではないかと思っています。発生抑制のところから回収、資源化など全体を考える戦略のところですので、そういう中でしっかりと意見交換ができると思います。今話し合いの真っ最中ですので、ぜひ皆様も関心をもっていただければありがたいと思います。岩田さん、すでに10年前からレジ袋の無料配布中止を決めて推進してきた地域としては、なぜ富山県でそれができたのか、ここがカギではないかということを教えていただければありがたいと思うのですが。

○岩田氏 私たち婦人会は70年という長い歴史があるわけですが、先輩の大きな足跡をたどり、懸命に活動を積み重ねてまいりました。マイバッグ持参運動は、主婦の感覚で家庭に沢山のレジ袋がたまるのが「もったいない」という、その一言からこの活動が始まったわけでございます。「レジ袋無料配布取り止め」に至るまでの10年間は、地球温暖化が叫ばれ私たちの活動も環境問題を大きな柱として学習を進めました。しかしマイバッグ持参率は進みませんでした。でも「レジ袋削減」をしなければならぬとの気持ちは変わらず、



行政にお願いし、「レジ袋削減協議会」を立ち上げていただき、1年間、事業者・消費者・行政の3者で話し合いを進めました。事業者の皆様の中には反対の意見もあり、もう駄目かと思ったときもありましたが、「この10年間の活動あっての今日の協議会の設置である」と申し上げ事業者の英断をいただいたわけです。何事もお互いによく話し合ったことが成功につながったわけです。

○崎田氏 ありがとうございます。自分たちのライフスタイルを変えるので無料配布中止という政策をうつてほしいと、市民側からちゃんと声を出したという、それが大事なところと本当に思います。私も販売店の方に伺うと、自分のところでは有料化すると、じゃあ他のお店に行くから、ここサービス悪いよね、と、一言そういうことを言われちゃったらもうできないんですよ、と言われます。ですから市民自身がそういう形をとっていくのが大事だと思うのですが、消費者協会の尾畠さん、さきほどもやはり消費者団体として企業の方ときちんと対話し連携しながら、それが活動の基本だという話をされて、食品ロスのこともお話いただきましたが、レジ袋の削減など、こういう問題に関しても、やはりそういうところが一番大事だということでしょうか。

○尾畠氏 今私たちが取り組もうとしているのは、食品ロス削減とか、いわゆるエシカル消費にむけた取組ですが、その背景にはレジ袋の時の取組が大きくて、当時、事業者の中にも、時代的に循環型社会を作っていくと考えているお店があったわけですね。そういうリーダーになっていただけるような事業者を少しずつ増やしながら、そして最後は行政の方を巻き込んで、とやまエコ・ストア制度を作ったり、協議会を作ったりとシステム化していくところが大きいと思っております。

○崎田氏 ありがとうございます。だんだんこの地域の様子が見えてまいりました。県の矢野さんに伺いたいのですけれども、こういう消費者や生活者の皆様からしっかりと関心をもってもらったり、こういう動きはすばらしいと思うのですが、なぜこの富山県ではこういう運動ができたのか、県としてどういう考え方、そのへんのポイントを一言いただければありがたいのですけれども。

○矢野氏 これは個人的な思いですが、このようなことができたのは、なんといっても県民性なのかなと考えております。県民の多くの方は、例えばこのレジ袋のように、ある一定のルールや決まりを一度決めたらそれをしっかりと守ろうとか、それが環境のために繋がるならひと肌脱ごうなど、そういう思いがこういった行動に繋がっているのではないかと考えております。また、それが消費者団体の方々、事業者、行政の連携に加えて、産官学との連携ともいいましょうか、県内の教育界の大学や、高校、中学、小学校といったところとも連携しています。そういう面でも、富山県民の皆様は、一致団結してやっていこうと、こういう行動に繋がっているのではないかと考えています。

○崎田氏 ありがとうございます。今、ルールを決めたらやるという県民性があるのではないかという、とても素晴らしいのですが、では全国の地域で、ルールを決めたらやるというふうにしていくにはどうしたらいいのか、どなたか何かヒントをいただければと思うのですが。

○岩田氏 私たちの活動は本当にささやかですが、ひとりひとりが行動することによって、多くの人々がその意識や生活習慣を変えることができると思います。それがまた社会を変える力になったと自負しております。富山県が先駆けてやりましたけれど、これを全国に広めることができればと願っています。10年たって14億枚のレジ袋削減と発表されました。誇りと喜びを感じております。ぜひ全国の方々にもこの活動を御理解いただき取り組んでいただければと思います。

○崎田氏 ありがとうございます。ひとりひとりが暮らしの中から取組み、暮らしを変えていく、それが社会を変えていくことにつながる。やはり多くの県民のかた、ひとりひとりに、これが大事だという情報をきちんと届けるという、そこがすごく大事なのかなと思います。岩田さん、尾畠さんのお話を伺って、両団体とも、アンケートなどをとって、県民の方が今こういう考え方だけれども、課題としては、そこを変えていくのが大事ではないかとか、状況を定量的にしっかりと数字で把握し、課題を明確にしておられるなと思う



のですが、そういうことは習慣的に活動の中で根付いておられるのでしょうか。

○尾畠氏 アンケートは、色々実態を知るだけではなく、今こういう話題が、例えばエシカル商品についてどれくらい知っていますかとか、SDGsについて少しでも広めたいということ、そういう知識を少し理解していただくという意味もあって、アンケートをとります。ありがたいことに2,000件くらい配布できますので、そこから知らない人もちょっとは知る。それから意識や行動の実態を知る。この二つの面をアンケートから得ることができ、それが次の行動に繋がっていくと思っております。

○崎田氏 アンケートをとることで、伝えることにもなるし、そこから状況を知ることにもなると。ありがとうございます。では例えばレジ袋など使い捨て型のものを安易に使ってしまいがちなライフスタイルを直していく、そういうきっかけにするにはどうしたらいいか、ハリタさん、プラスチックの話に特化しています



すけれども、何かコメントあればぜひお願ひします。

○張田氏 先程県民性というお話から、富山県だけで行われても日本の財産にならないという話がありましたけれども、国民性という視点からみますと、日本人は0から1を作るのはすごく苦手で、かつ、前例がないということに対してトライしていく意欲が

少し低いように感じられる国民性と思います。その中で、一番日本の国民の弱いところは、みんなやっているよ、と言われるとなぜかやらなくてはいけないみたいな衝動にかられてすぐ行動を起こすところもあるようですが、そうするとやはり、そこに風穴をあけて、既成の事実をひとつひとつ作っていくことが社会全体を動かしていくための大変な要素だと思います。色々な素地が整っている富山県から、ひとつでも未来の課題に対して穴をあけて前例を作り大きく展開していくことが必要ではないかなと思っております。先程環境省の富安室長から海洋プラに関して国際問題の問題提言がありましたが、カメにストローが刺さっている衝撃的な映像が世界をかけめぐって、世界の人たちのマインドチェンジが起こりかけているという、そんなところに私たちが生きているわけですが、これはまさに災害ではなくて人災による環境問題を解決していくということは、やはり地域でかなり知恵を絞ってやっていかなくてはいけない時代に入ってくると思います。富山型が社会問題の解決力といったもののプロセスをしっかりと持っているということにすれば、プラスチック問題におきましても、今日は3Rですから、リデュース・リユース・リサイクルの順番にいくとリサイクルの点でちょっと触れさせていただきますが、富山県には富山環境整備というプラスチックのプロフェッショナルのリサイクラーが構えております。そこにまた、富山湾、また問題を解決するプラスチックのリサイクルシステムみたいなものを確立して、富山県が先行したならば近県へエリア展開していくといったようなことが理想だと思います。その素地を拡げて、技術開発と社会システムを回転させていくことで、そのシステムをこれから必要になるアジアとか後進国に輸出していけば、非常にいい絵が描けるのではないかと思います。

○崎田氏 身近なところからしっかりと考えながら、技術開発と社会システムをきちんと作って、それを日本からそしてアジアとかそういうところに広げていこうと、ありがとうございます。富安さん、この今の3Rを連携して拡げるということに関して、環境省でこれからどういうところをポイントにしていきたいか、お話をいただければありがたいと思います。

○富安氏 今日は他のパネリストの方々からお話を伺いました、連携が大事だということで色々取組を進められている話を聞かせていただきました。その一方で、個人のレベルでも認識をして行動を変えていくと。細田先生や崎田先生のお話でもSDGsの絡みで使う責任という話もありましたけれども、使う側の意識を、ひとりひとりのレベルでも変えていくということも連携とともに、一緒にひろめていかなければならないのではないかと改めて認識しました。今回の推進大会などに御参加いただくのも、そういった意識を拡げていくきっかけになると思いますので、引き続きそういうところを取り組んでいければと思っております。

○崎田氏 どうもありがとうございます。富山県さんも、今回このように仕掛けていただいてありがとうございます。今までお話をされた中で、これから富山県から世界にひろげたいという、他に言い残したことがあればぜひお話をいただければと思いますけれども。

○矢野氏 繰り返しになりますが、今日お集まりの関係団体や県民の皆様、行政が一体となって、今日の日を機会に、さらに一層3Rの推進に向けて、しっかりと頑張っていきたいと思いを新たにしております。皆様、よろしくお願ひします。

○崎田氏 ありがとうございます。今日のパネルディスカッションで、作る責任、使う責任、やはり物を作る側売る側、そして使う消費者皆が自分たちの役割を考えながらしっかりと取り組んでいくことが連携や信頼関係づくりのすべての基本であるということを共有したと思います。そのために、アンケートや調査で課題を明確にし、課題を定量化してきちんと皆に共有するとか、事業者の新しい技術開発をしっかりと伝えるとか、そういう定量化、技術開発の情報、それをしっかりと共有していく、そこがすべての基本に徹底されていると思います。全国各地で、地域の中で3Rの解決したい課題はまだまだ沢山あると思います。こういうことを、情報をしっかりと蓄積し、市民団体や企業の皆様の取組などの情報を共有し、そしてそれを皆で話し合えるような場をしっかりと提供する、そして話し合いながら新しいシステムを作っていくという、そういうことを行政の皆様もしっかりと考えて取り組んでいただく、そういうことで地域の中に新しい3Rの仕組みが根付いていくのではないかと、今日は富山県の皆様とお話して実感しました。今日、こちらに全国からお越しの方もかなりいらっしゃると思いますので、ぜひ全国各地に伝えていただきたいと思いますし、富山県の皆様も、そういうポイントを明確にしながら地域循環共生圏づくりに関して発信していただければ大変ありがたいなと思います。(観客席の)細田会長、なにか一言よろしいですか。

○細田氏 先程県民性とおっしゃっておりましたが、それだけではなく、個々の色々な方々の努力がつなぎ合わさっているということだと思います。小型家電リサイクルで申し上げましたが、あの時、法律ができる前に、当時の環境省のリサイクル推進室長と経済産業省のリサイクル推進課長の二人を富山に連れてきて、ハリタ金属に行ったわけですが、そこにちゃんと県の人が来ていて、フォローするような仕組みができていたということです。ぜひ私は富山のモデルを学んで、全国に伝えたいと思います。どうもありがとうございました。

○崎田氏 突然会長をひっぱり出しました。どうもありがとうございます。今の話にもあったように、県、企業、消費者団体、研究者、専門家、多くの方が力を合わせようという、そういう形が根付いておられるということを本当に痛感いたしました。これからもぜひ活動をし、発信をしていただければありがたいと思います。どうもありがとうございました。



(6) 次回開催地挨拶

新潟市環境部廃棄物政策課長 鈴木稔直氏

御紹介いただきました、新潟市廃棄物政策課長の鈴木でございます。まずもって富山大会の成功、大変おめでとうございます。そして来年度、新潟市を開催地に選定いただきまして誠にありがとうございます。新潟市も低炭素、循環型社会の形成に向けて、3Rにも様々取り組んでおります。政令市のリサイクル率では現在2位といったところもありまして、この大会が来年度、新潟市で開催されるのは大変有意義でありますし、新潟市からまた様々に情報発信できればと考えております。



来年の1月1日、新潟市は港がひらきまして開港150周年を迎えます。現在、様々な観光誘客に取り組んでおり、この大会が開かれます10月には、ちょうどJRのデスティネーションキャンペーンが開かれまして、そのテーマが食文化であります。新潟市のおいしい料理、そして地酒を、大変楽しめると想いますので、ぜひ一泊、宿泊つきでお越しいただければと思います。

結びになりますが、この富山大会同様、来年新潟市に大勢の皆様がお越しいただくことを祈念しまして、次回開催地の挨拶とさせていただきます。どうもありがとうございました。

4. 3R推進展示コーナー

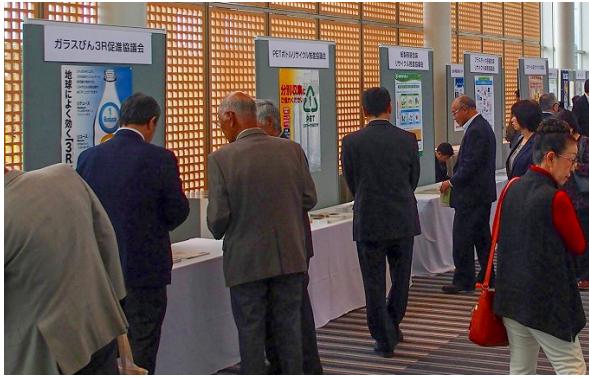
メインホール入口に続く3階ホワイエには、3R推進展示コーナーが設けられ、33団体が出展したほか、3R促進ポスタークール入賞作品の展示パネル、メダルプロジェクト回収BOXが設置されました。開会前には、あきもと司環境副大臣らが展示コーナーを訪れ、ブース担当者の説明を熱心に聞いていました。

【出展者】(順不同)

○環境省○環境省中部地方環境事務所○富山県環境政策課○富山県環境保全課○3R活動推進フォーラム○リデュース・リユース・リサイクル推進協議会○段ボールリサイクル協議会○飲料用紙容器リサイクル協議会○アルミ缶リサイクル協会○スチール缶リサイクル協会○プラスチック容器包装リサイクル推進協議会○紙製容器包装リサイクル推進協議会○PETボトルリサイクル推進協議会○ガラスびん3R促進協議会○3R推進団体連絡会○NPO法人持続可能な社会をつくる元気ネット○公益社団法人食品容器環境美化協会○とやまエコ・ストア連絡協議会○北東アジア地域環境ポスター展○富山県食品ロス・食品廃棄物削減推進県民会議○公益財団法人とやま環境財団○公益財団法人環日本海環境協力センター○公益社団法人富山県浄化槽協会○一般社団法人全国浄化槽団体連合会○NOWPAP（北西太平洋地域海行動計画）○富山県婦人会○富山県消費者協会○富山市○富山市エコタウン交流推進センター○射水市○福井県○石川県○長野県

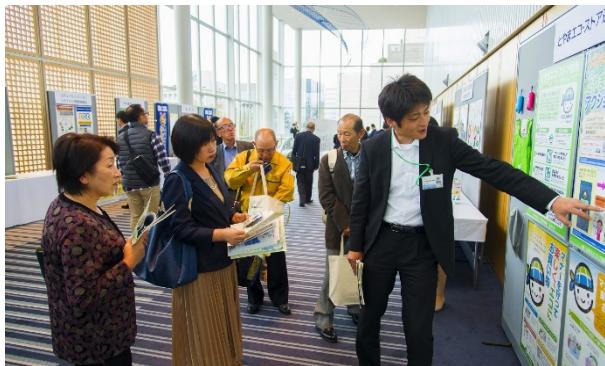


展示コーナーを視察するあきもと副大臣、崎田3R活動推進フォーラム副会長



▲メダルプロジェクト回収ボックスも設置されました。

▲▼展示コーナーには、主催者をはじめ、自治体、関連団体等多数出展されました。

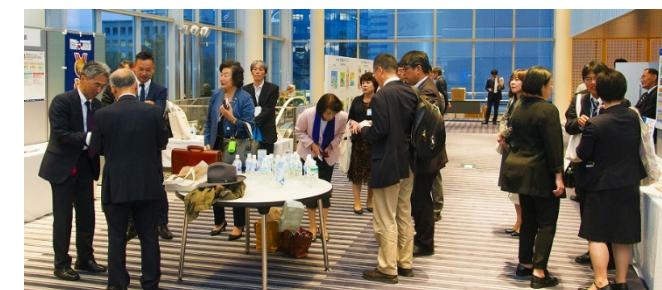


▲3R促進ポスター・コンクール
展示パネル



5. 名刺交換会

記念シンポジウム終了後、3階ホワイエの3R推進展示コーナーで、主催関係者や講師・パネリストと大会参加者による名刺交換会が行われました。出席者は、用意された地元富山県の名水「立山の天然水」「秘境黒部」や「しろえび紀行」「薄氷」などのお菓子を味わいながら、歓談に花を咲かせていました。



▲リユースカップを利用しました。

6. 関連行事

(1) 施設見学会

本大会の関連イベントとして、富山県と3R活動推進フォーラムが主催する施設見学会が10月12日(金)午前中に行われました。見学先の富山市エコタウンは、県内でも大規模な廃棄物・リサイクル関連の産業団地であり、様々な高度分別・処理を行っている企業が集積しています。9時に富山駅に集合、バスで移動し、富山市エコタウン交流センターで説明を受けた後、エコタウン産業団地内にある日本オートリサイクル株式会社(自動車リサイクル施設)と富山グリーンフードリサイクル株式会社(生ごみ及び剪定枝のリサイクル施設)の2社を巡り、話を伺いながらそれぞれ作業の流れを見学しました。参加者は45名でした。



エコタウン交流推進センター展示室

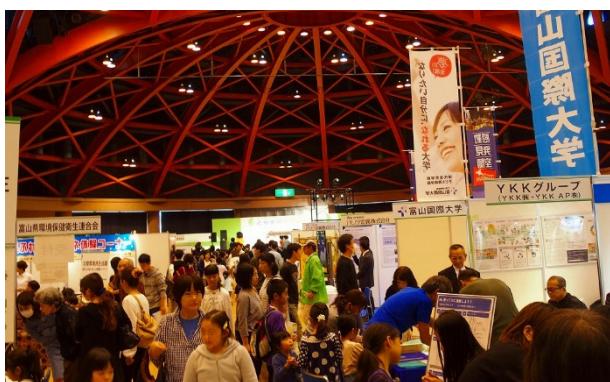


日本オートリサイクル(株)

(2) とやま環境フェア2018

10月13日(土)・14日(日)には、富山県高岡市の高岡テクノドームにて、「とやま環境フェア2018」(主催:富山県、高岡市、環境とやま県民会議、(公財)とやま環境財団)が開催されました。

同展は1998年から続く日本海側有数の環境に関する展示会であり、今年は3R推進全国大会に合わせて「未来へつなごう!エコなくらし(いつでも、どこでも3R)」をテーマに開催。65団体が出展し、両日あわせて約15,000人が来場しました。環境省中部地方環境事務所、3R活動推進フォーラムもブース出展しました。



会場の模様



出展ブースには子ども達も沢山訪れました。

(2) 参加者用パンフレット



1ページ



2ページ



3ページ



4ページ

(3) 来場者アンケート

①アンケート票



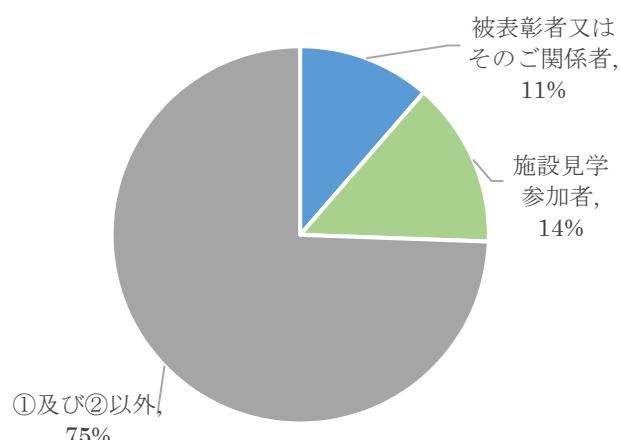
②アンケート集計結果

回答数は 199 名でした。

【参加者の属性】

10 あなた自身について御尋ねします。

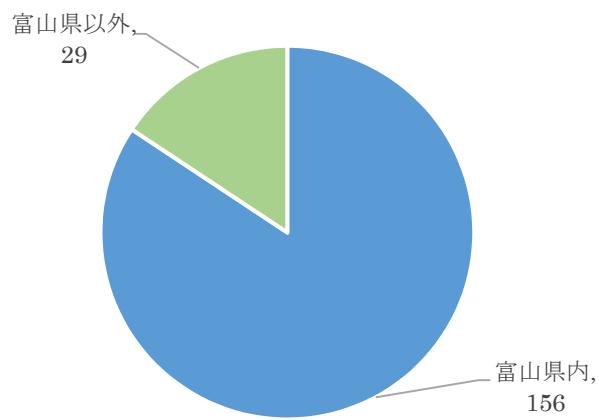
(1) 御参加のお立場



(2) 御所属 (複数回答可)

	(単位：人)
①市町村	49
②一部事務組合	7
③都道府県	25
④国・関係機関	3
⑤N P O・市民団体	22
⑥個人	20
⑦報道関係	0
⑧廃棄物・リサイクル関係業界	11
⑨⑩以外の企業、団体	62
⑪大学、研究者、コンサルタント等	7

(3) 本日はどちらから御参加いただきましたか？



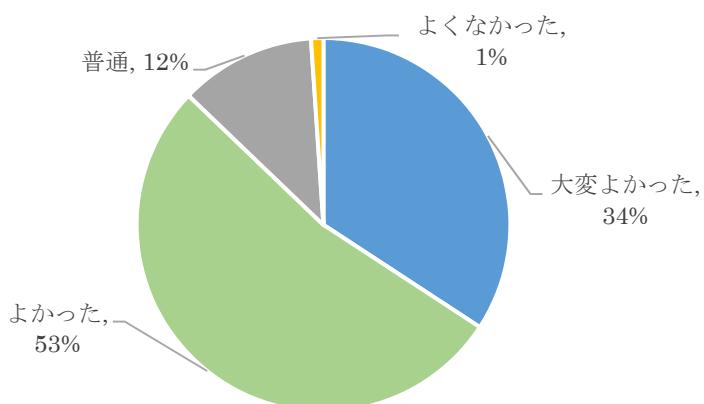
①富山県内
②富山県以外（都道府県）

<②と回答された方>

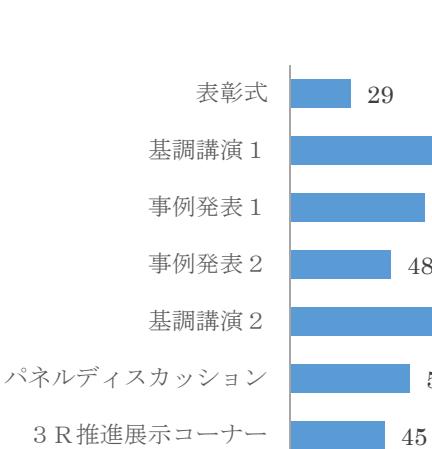
- | | |
|-------|------|
| ・山形県 | ・福島県 |
| ・茨城県 | ・群馬県 |
| ・千葉県 | ・東京都 |
| ・神奈川県 | ・石川県 |
| ・長野県 | ・岐阜県 |
| ・愛知県 | ・大阪府 |
| ・兵庫県 | ・岡山県 |
| ・愛媛県 | ・宮崎県 |
| ・沖縄県 | |

1 大会全体についてどのように感じましたか。

- ①大変よかったです
- ②よかったです
- ③普通
- ④よくなかったです



2 特に良かったプログラムは何ですか?
(複数回答可)



3 良いと思わなかったプログラムは何ですか?
(複数回答可)



4 上記で回答いただいたものについて、具体的にどのようなところが良くなかったのか。また、どのように改善すればよいものになると思うか、お書きください。

〈記念式典〉

- ・表彰式で、ポスターコンクールの受賞について、受賞理由や、作成の意図が見えてこなかった。パンフレットで記述するだけでもいいと思うので、分かるとありがたい。

〈基調講演1〉

- ・森林環境税の創設すばらしい。レジ袋の無料配布の廃止。
- ・数字を入れて、効果、参加意識等が判り良かった。

〈事例発表1〉

- ・中越パルプ工業の方がハガキ回収しリサイクルしていると話されたが、個人の住所等載っているので、少し抵抗があります。

〈事例発表2〉

- ・沖縄の子ども達の買い物ゲームでごみの減量化を考えさせるのは、自然でとても良いと思った。（金の使い方、買い方）

〈基調講演2〉

- ・難しくとらえられるがちなSDGsについて、3Rとからめてとてもわかりやすく解説いただいたと思います。またお話しの方も、とても元気とやる気をいただけるものでした。機会があればまた別の機会にもご講演をお聞きしたいと思いました。

〈パネルディスカッション〉

- ・パネリストの話に時間をとってほしい。

〈講演全般〉

- ・3R推進の先進的な実践にどんどんつながってゆく行動の発表を望んでいた。
- ・基調講演、事例発表計4題は多いのでは？

〈3R推進展示コーナー〉

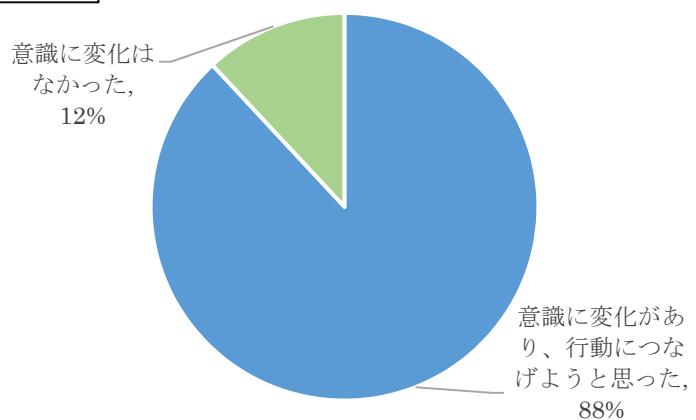
- ・ポスター展示（パネル原画）について、県、全国、そして世界からの作品をみて、環境問題を地球規模で取り組んでいることを認識した。

〈その他〉

- ・参加者の内訳。もっと一般の方々に参加してもらえたらしい（主婦層が少ない）結果的には、一人ひとりが（意識）、“もったいない精神”をもつこと。
- ・他県の3R推進（全国大会なので）の資料を、沢山置いて欲しいです。
- ・時間配分が良くなかった。

5 大会に参加して、3Rに対する意識に変化はありましたか。

- ①意識に変化があり、行動につなげようと思った
②意識に変化はなかった



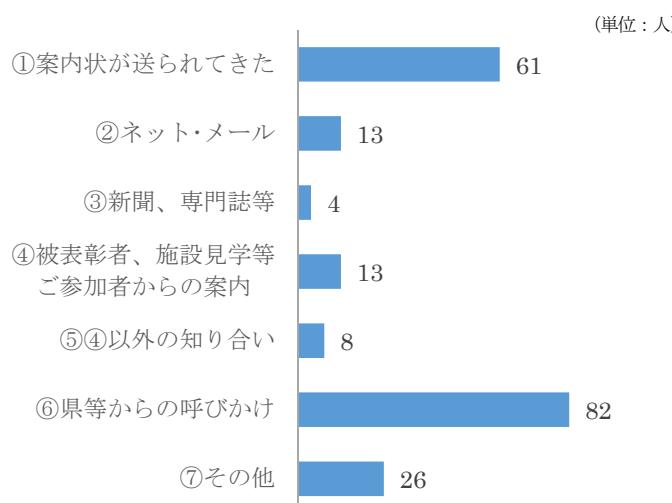
6 上記で①と回答された方は、具体的にどのように変化があったかお書きください。また、②と回答された方は、どう改善すれば、3R行動につながると思うか、お書きください。

〈①と回答された方〉

- ・生ごみの肥料化、箸の紙へのリサイクル、古着のリフォーム、太陽光発電、ごみの減量、もっともっと健康でがんばろうと思った。
- ・フードロス、プラスチックごみ問題をしっかりと意識を強く持って個々に取り組みながら少しづつでも広げて行けたらと思いました。子ども達に伝え続けることが大きくなうねりに繋がるので、教育の一環として常に伝え続けていけたらと思った。

- ・3Rに取り組まねばならない理由が明らかになり、目的の意識づけができた。
 - ・全国的にこんな、一生懸命して居られるとは、自分は、思わなかつた。
 - ・携帯電話をリサイクルにしようと思った。
 - ・全国規模でなかなか進まない課題について富山県がいくつかの成功事例を示している点に注目していきたい。立場の違う人たちの協力体制について参考としたい。
 - ・レジ袋にしても、頑張って活動された方々がおられ、普及した事を知り、意識が変わりました。
 - ・講演頂いた各会社、県の取組にヒントがあつたのと、当社にて活用できるのではと今後考えて対応しようと思った。
 - ・意識の高い企業・団体などは常に主体的にアクションを起こし実践を続けておられる。社会全体に貢献しつつ、コスト意識も高いから経営的にも成り立っているところが評価できる。これから環境施策に生かしていきたいと思う。子ども達への啓発活動が想像以上に効果を發揮することを知った。沖縄の取り組みをみると自分たちの遅れを感じさせられた。
 - ・地元の通学区域での啓発に更に取り組んでいきたい。
 - ・今まで自治会でリサイクル活動を行つてゐる。しかし、LGBTIQへの偏見がどこかに残つていたが、近頃マスコミでも多く問題や話題になり、誰一人残さないことの大切さを考えさせられた。3Rの問題が、人間関係にまで広げなければならないことに驚き、深く考えさせられた。
 - ・身近なところから心掛けていきたい。古着のリサイクル、レジ袋の減量。もっと環境にやさしくなるよう、主婦として勉強していきたい。
 - ・小型家電リサイクルについて知識を得ることができた。
 - ・いくつかのプログラムの中で、3Rの効果を数字で示されたことで、「行動しなければ」と強く感じました。
- <②と回答された方>
- ・出席している方は充分に意識が高いと思う。そうでない方々にいかに広げていくかが、重要。
 - ・日頃から3Rを意識しているので、②ですが、関心、興味がなくての②ではない。
 - ・現状意識している。

7 3R推進全国大会について何でお知りになりましたか？ (複数回答可)

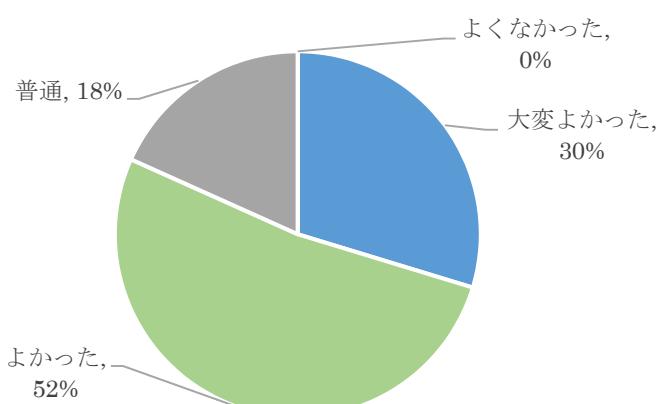


<②と回答された方>

- ・環境省のHP
 - ・3R活動推進フォーラムのHP
 - ・富山環境財団
 - ・Facebook
- <⑦と回答された方>
- ・県婦人会
 - ・消費者協会
 - ・職場から
 - ・女性団体から依頼
 - ・知人から
 - ・市役所から
 - ・市の環境衛生協議会
 - ・自治会役員
 - ・所属団体

8 大会の運営方法、スタッフの対応はいかがでしたか？

- ①大変よかったです
- ②よかったです
- ③普通
- ④よくなかったです



9 大会のプログラムや進め方等についてご意見があればお書きください。

- ・全国大会は判かりますが、時間の配分を考えてほしい。
- ・参加者を観察すると年配の方が多く、現役世代が少ないと感じた。やはり時間が長いからか？全国大会なので、いろいろな取組み等紹介したいのはわかりますが、もう少し短いと現役世代の参加が多くなるのでは？
- ・時間の配分（終了をもう少し早く）。
- ・パネルディスカッション、時間が少ない。
- ・さすが全国大会。講師の方々も充実。いろんな方に伝えたい。広めたい！
- ・各種発表はどこも一生懸命で非常に良かった。しかし、質問をもうけてはどうでしょうか。
- ・非常に難しいが、最後まで帰らないプログラムのつくり方（私自身は良いと思ってましたが…）。
- ・一般の方々が参加しやすい（土）～（日）の開催はできないのでしょうか？
- ・3Rは食育と同じで、子どもの時からの教育が大切。
- ・3Rの大会にアンケート用紙と共に使い捨ての筆記具をつけるのはいかがなものか。
- ・多くのプログラム・テーマをつめ込み過ぎの様に感じます。
- ・開催地区のリサイクルの現場視察は開催県は大変ですが今後もぜひ続けてほしい（参加すると大きな気づきがあります）
- ・パネルディスカッションの内容は、連携が大切であるというテーマがプログラムを通して考えられる進め方が良かった。

11 その他、御意見があれば御自由にお書き下さい。

- ・こういう風に「関係者」を集めて、意識を高めるのもいいが、「それ以外の人」に広まらなければ、それほど意味はない。なんでもそうだが、「一般の人々」に周知徹底されてこそ、意義がある。
- ・子どもたちに3Rについて話し、体験させていると、大人も変わっていく。その考えに共感しました。
- ・他の団体・自治体などの活動を知ることができる良い機会だった。
- ・ポスターが非常にうまく書いてあった。
- ・手話通訳の人がおられず残念に思いました！！知事さんのお話は、わかりやすく大変勉強になりました。発表される人の声が小さい人があり残念！！マイクの位置をしっかりと確認されたらどうでしょうか？細田衛士先生の「今日一番伝えたい事はここです。」（17のキーワード等）と話されてからスタートで、よく分かり勉強になりました。
- ・一般（国民・県民・市民）の人々に3Rの意味、何故行うのか？将来への危惧（不安）等を知ってもらう事、国を挙げて取り組む必要がある。義務教育期間中に知識として、また知恵として実践を通して学んでもらう施策が必要と思う。また、各自が自ら行動する。あるいは行動できる勇気を養う事が大切だと思います。3R→5Rへ。
- ・将来の「持続可能な社会」づくりのためには今回のようなイベントに、中学、高校、大学の中で意識高く考えたり取り組んだりしている生徒や学生に多く参加していただければ、社会は大きく変えていけると思います。
- ・アンケートについていた、クリップ付えんぴつは、必要なのでしょうか？ほとんどの方が何かしらの筆記具を持ってきておられていると思う。持ってこない方だけに、えんぴつ貸出をすればよいのでは。パネルディスカッションのペットボトルと紙コップについては準備が大変ですが、ガラスコップでの水だけでもよかったです。社会全体を動かしていくために行っている3R推進全国大会ではないのでしょうか？上記2点、細かいことかもしれません、とても大事なことと思います。
- ・3Rは全国民が対象であり、知ってもらって理解してもらって実践してもらう。その為にその県で行われる企業、住民を含む産・官・民・企・住民が（皆で集まるくらいになれば！）来る様な場に、集客、PRすべきと思う。もっと巨大化していくべき（テーマが素晴らしいので）と思った。経団連（生産側）、廃棄物業界、各県、各市町村の廃棄物指導課など皆にきいて欲しいし、来て学んで欲しい！
- ・買い物ゲームは子どもに伝える時にあそび感覚もあり取り組みやすいと思った。取り組んだ子供たちの素直な感想がすてきで、又、私たちが見過ごしている事を反省させられた。
- ・細田教授の話をきいていて「イタイイタイ病」は過去の問題ではなく海を汚す事によって今後も十分おこりうる事がわかり、恐怖を感じました。
- ・基調講演、事例発表などのパワーポイントの資料があり、小さくて見えない文字も見やすかった！
- ・環境先進県富山として、素晴らしい会議でした。
- ・駐車場がある場所お願します。
- ・展示ブースもよかったです。もっとゆっくり見たかったです。子ども達のポスターに書かれているキャッチコピーもしっかり考えたものであり、感心しました。
- ・石井知事自らプレゼンされたのには驚きました。
- ・社会・地域を変えるために国民性、県民性を利用するという視点は大切だと感じました。今後また、富山から日本を変える、世界を変えるシステムが出ることを期待したい。
- ・レジ袋有料化の推進が徹底出来ていない我が県に於て、今後強力に推進する必要を感じました。それには婦人がかかわる事が大事であると理解しました。

(4) 報道掲載記事

第13回3R推進全国大会開催へ



昨年の大会は沖縄県宜野湾市で行われた

本年も、多くの企業が参加する予定だ。富山県では、3月に「3R推進全国大会」を開催する。この大会は、資源循環の実現を目指す取り組みを紹介する場として毎年開催されている。石井隆一知事は、「資源循環社会の実現に向けた施策を進めよう」と意気込んでいる。

10月12日に富山県で

10月12日に富山県で

規制や奨励などの3R推進全国大会は12日、富山

ごみ削減で施設を共有 富山で3R推進全国大会

規制や奨励などの3R推進全国大会は12日、富山市で開催される。県内外の環境団体、企業、行政の関係者約600人が商品ロス削減や海洋プラスチックごみの削減など向けた施設共用有り。石井隆一知事は商品ロスを減らすため、食生活を変えることを奨め、「長い間、減らさないでいたが、今年は減らすぞ」と意気込んでいる。

過ぎるごみを削減する 富山で3R推進全国大会

規制や奨励などの3R推進全国大会は12日、富山市で開催される。県内外の環境団体、企業、行政の関係者約600人が商品ロス削減や

海洋プラスチックごみの削減など向けた施設共用有り。石井隆一知事は商品ロスを減らすため、食生活を変えることを奨め、「長い間、減らさないでいたが、今年は減らすぞ」と意気込んでいる。

規制や奨励などの3R推進全国大会は12日、富山市で開催される。県内外の環境団体、企業、行政の関係者約600人が商品ロス削減や

富山新聞 10月13日

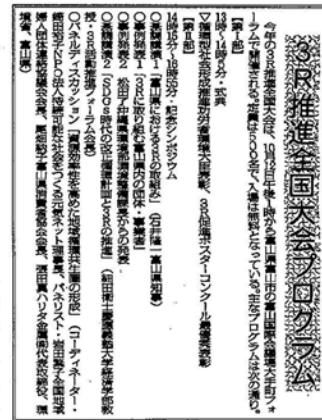
規制や奨励などの3R推進全国大会は12日、富山市で開催される。県内外の環境団体、企業、行政の関係者約600人が商品ロス削減や

規制や奨励などの3R推進全国大会は12日、富山市で開催される。県内外の環境団体、企業、行政の関係者約600人が商品ロス削減や

規制や奨励などの3R推進全国大会は12日、富山市で開催される。県内外の環境団体、企業、行政の関係者約600人が商品ロス削減や

ウェイストマネジメント

10月5日



規制や奨励などの3R推進全国大会は12日、富山市で開催される。県内外の環境団体、企業、行政の関係者約600人が商品ロス削減や

北日本新聞

10月13日

※カラー版は、3R活動推進フォーラムのホームページからダウンロード可能です。

<http://3r-forum.jp/activity/meeting/index.html>

第13回3R推進全国大会

開催報告書

平成31年3月

第13回3R推進全国大会実行委員会
実行委員会事務局：3R活動推進フォーラム
東京都墨田区両国3-25-5 JEI両国ビル8F
公益財団法人廃棄物・3R研究財団内
TEL:03-6908-7311 FAX:03-5638-7164
Mail:info@3r-forum.jp



古紙パルプ配合率80%再生紙を使用

リサイクル適性の表示：紙へリサイクル可

本冊子は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準に従い、印刷用の紙へのリサイクルに適した材料〔Aランク〕のみを用いて作製しています。

この製品は、古紙パルプ配合率 80% の再生紙を使用しています。このマークは、3 R活動推進フォーラムが定めた表示方法に則って自主的に表示しています