

# WEB セミナー

## 「富山湾の海洋ごみ問題を考える」

### 進行台本

2020.9.23

最終稿

**TOYAMA**  **WEBセミナー**



富山県立大学名誉教授  
楠井隆史

株式会社ヒリカ代表取締役社長/  
一般社団法人ヒリカ代表理事  
小島不二夫

2020年9月24日(木) 14:00～15:30  
「富山湾の海洋ごみ問題を考える」

**TOYAMA** 

CHANGE FOR THE BLUE in 富山実行委員会

## 【実施概要】

- **タイトル** : WEB セミナー「富山湾の海洋ごみ問題を考える」
- **講師** : 富山県立大学名誉教授 楠井隆史 氏  
株式会社ピリカ 代表取締役社長/一般社団法人ピリカ 代表理事  
小嶋不二夫 氏
- **日時** : 2020年9月24日(木) 14:00~15:30  
※2020年3月の開催を予定していたが、コロナ禍の影響で延期
- **構成** : 開会  
1部 富山湾の海洋ごみ問題(楠井教授)  
2部 富山の河川調査(小嶋社長)  
3部 県内の海洋ごみの現状と対策について(楠井教授×小嶋社長)  
閉会
- **告知方法** : チームとやまし参加企業へメールで案内(富山市)  
富山市エコタウン産業団地内の企業への案内(富山市)  
富山市内の各企業団地への案内(富山市)  
八尾工場協会への案内(富山テレビ放送)  
CM放送(富山テレビ放送)
- **展開方法** : CHANGE FOR THE BLUE in 富山の  
ホームページ(<https://umigomi-zero.jp>)でLIVE配信、  
及び1か月間の配信を予定  
楠井教授(富山)と小嶋社長(東京)をWEBで結んでセミナーを配信



富山県立大学名誉教授 楠井隆史 氏



株式会社ピリカ 代表取締役社長  
一般社団法人ピリカ 代表理事 小嶋不二夫 氏

- **司会進行** フリーキャスター 重原佐千子

【開 会】

Time (Lap)	発言者	内容
13:58 (2')	動画配信	動画タイトル『一人ひとりの力で"海ごみゼロ"へ』
14:00 (5')	重原	<p>それでは、午後2時になりましたので、            主催：CHANGE FOR THE BLUE in 富山実行委員会による            WEBセミナー「富山湾の海洋ごみ問題を考える」をはじめます。            私は、フリーキャスターの重原佐千子と申します。宜しくお願ひ致します。</p> <p>富山市と日本財団（にっぽんざいだん）は昨年3月に協定を結び、地域ぐるみで海洋ごみ削減のモデルづくりを進めていますが、この、WEBセミナー「富山湾の海洋ごみ問題を考える」はその一環で行われるものです。</p> <p>県内ほとんどの海岸で海洋ごみは確認されていて、その量は1年間でおよそ1800トン。ごみ収集車450台分です。            また、環境省の調査では、富山湾に漂着するごみの8割は陸地から出ていると言われてしています。</p> <p>本日は、富山県の海洋ごみに詳しい講師をお招きし、こうした富山湾の現状と、今後、私たちができる対策について皆様と考えたいと思います。</p> <p>尚、本日のWEBセミナーは、3部構成で配信し、終了は、午後3時10分を予定しています。</p> <p>まず、第1部は「富山湾の海洋ごみ問題」と題して、富山県立大学・名誉教授・楠井隆史（くすい・たかし）先生による講演を富山のスタジオから行なっていただきます。楠井先生、宜しくお願ひ致します。</p>
	楠井氏	宜しくお願ひ致します。
	重原	<p>次に、第2部は「富山市の河川調査」と題して、株式会社ピリカ・代表取締役社長で、一般社団法人ピリカ・代表理事でもある、小畠不二夫（こじま・ふじお）さんによる講演を、東京の事務所から行なっていただきます。</p> <p>小畠社長、宜しくお願ひ致します。</p>
	小畠氏	宜しくお願ひ致します。

	重原	<p>そして WEB セミナーの まとめとして第 3 部は、 楠井先生と小嶋社長、お二人から、 「県内の海洋ごみの現状と対策について」 25 分間、ご意見をお伺いしたい と思います。</p> <p>講演や討論会に関するご意見、ご質問はメールにて受付け、後日事務局より 回答いたします。メールアドレスは「change@bbt.co.jp」です。 当セミナー終了時に、再度メールアドレスをご案内いたします。</p> <p>尚、本日の WEB セミナーは明日、9 月 25 日・金曜日から 10 月 25 日・ 日曜までの 1 ヶ月間、YouTube にてアーカイブ配信を行います。</p> <p>画面右下の QR コードの読み込み及び、富山テレビ放送・公式 WEB サイト の TOP 画面バナーよりアクセスして下さい。</p>
--	----	--

Time (Lap)	発言者	内容
14:05 (1')	重原	<p>それでは、第1部「富山湾の海洋ごみ問題」と題して、富山県立大学・名誉教授・楠井隆史（くすい・たかし）先生による講演を行なっていただきます。ここで楠井先生のプロフィールをご紹介します。</p> <p>楠井先生は、東京大学工学部都市工学科 卒業後、平成31年3月まで富山県立大学工学部教授を務められ、6月から富山県立大学・名誉教授の称号を拝受されました。専門分野は水処理工学、環境毒性学で、平成12年より富山県環境審議会委員、平成23年より中央環境審議会専門委員など歴任されています。平成11年から10年間、環日本海環境協力センターの日本海沿岸での海岸漂着物・埋没物調査に協力され、以来、海のゴミについて調査研究を重ね、環境省「漂流・漂着ゴミに係る国内削減方策モデル調査総括検討会」委員や、平成22年から富山県海岸漂着物対策推進協議会座長を務めておられます。</p> <p>それでは楠井先生、お願い致します。</p>
14:06 (15')	楠井氏	<p>1. 自己紹介 —海洋ごみとの関わり</p> <p>2. 海岸漂着物の漂着物調査との関わり</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 環日本海環境協力センター（1997年設立） <ul style="list-style-type: none"> <li>-1996年から環日本海地域での「海辺の漂着物調査」を実施</li> </ul> </li> <li>• NPEC から依頼され埋没物調査の試料解析手法習得のために北海道大小城研究室訪問 1998年11月）</li> </ul> <p>2-1. 埋没物調査 調査の意義（マイクロプラスチック調査の先駆け）、調査方法と分類</p> <p>2-2. 環日本海地域の海辺の漂着物調査（NPEC）</p> <p>2-2-1 2003年度の調査結果の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-漂着物の主体はプラスチック破片などのプラスチック類（約70%）</li> <li>-主に対馬海流による運搬と推察される九州・中国地方エリアの漂着物は、他のエリアに比べ恒常的に多い傾向</li> <li>-海辺の漂着物調査(2008-2017): 経年的に変動はあるが傾向的な増減なし</li> </ul> <p>2-2-2 埋没物調査からわかったこと (埋没物量/漂着物量) 比→無視できない埋没物 細分化するプラスチック：個数では6mm以下が88%</p>

		<p>埋没物中の不明物-被覆肥料の殻（2002、2003年）  2-3 富山湾沿岸における埋没物の分布(楠井研究室)  湾奥部ほど量がおおい→富山県内陸部からの発生を示唆</p> <p>3. 富山県の海洋ごみの取組み</p> <p>3.1 海岸漂着物処理推進法（平成21年7月）</p> <p>3.2 富山県海岸漂着物対策推進協議会での取組み  •設置(2010.3)  - 富山県海岸漂着物対策推進地域計画策定</p> <p>3.2.1 海岸漂着物に関する調査  - 県内の海岸で漂着物量：人工物と自然物、六渡寺海岸</p> <p>3.3.2 流域レベルでの取組み：小矢部川流域部会（2013.11）  - 流域の関係者間でごみの流出実態等を認識し、上流、中流も含め、地域に応じた具体的な発生抑制対策を検討  -支流でのごみの流出実態調査：自然物の多さ  -刈草流出防止パンフレット  -</p> <p>4. おわりに  -富山湾沿岸での海洋ごみの大半は内陸由来  -多様な発生源：生活、工業、農業、漁業 etc.  -マイクロプラスチック：被覆肥料の殻、レジンペレット、細分化したプラスチック  -流発生抑制には流域レベルでの取組みが必要域</p>
14:21 (2')	重原	<p>楠井先生、ありがとうございました。</p> <p>マイクロプラスチック調査の先駆けとなった楠木先生の研究では、特に富山湾沿岸での海洋ごみの大半は内陸由来であること、そしてその多くがプラスチックであることも判明しました。</p> <p>続きまして第2部は、問題の発生源を探るべくITを駆使し環境ゴミの克服に尽力していらっしゃる小島社長の講演です。様々な調査方法を駆使すると結果の深刻さが可視化し、富山ならではの特徴的な問題と、海底や海岸、河川や陸地のつながりから環境ごみの実態を具体的に知ることで根元からの改善が期待できます。</p>
14:23 (1')		<p>ここで、株式会社ピリカ・代表取締役社長で、一般社団法人ピリカ・代表理事小島不二夫（こじま・ふじお）さんにご講演いただきます。  小島社長のプロフィールをご紹介します。</p>

Time (Lap)	発言者	内容
14:24 (15')	小嶋氏	<p>小嶋さんは富山県生まれ、京都大学大学院在学中に、子どものころからの夢だった環境問題を探究するため、本やネットの情報だけでなく、自分の目で問題を見極めるため、世界一周の旅に出発します。旅した全ての国や地域で深刻な脅威となっていた、ポイ捨てごみ問題。「もし、ITを使って安く問題を解決する方法を開発できれば、世界からポイ捨てごみを無くせるかもしれない」と、帰国した小嶋が友人と共に作り始めたサービスがごみ拾い SNS「ピリカ」でした。ピリカ創業・世界100ヶ国・累計1.5億個のごみ回収を達成した「ごみ拾い SNS ピリカ」、人工知能活用のポイ捨て分布調査サービス「タカノメ」、そしてマイクロプラスチックの流出調査「アルバトロス」を開発。「Eco summit 2013 in Berlin」金賞、「掃除大賞 2018」環境大臣賞など国内外で多数の受賞歴をお持ちです。</p> <p>それでは、小嶋社長、宜しくお願い致します。</p> <hr/> <p>①株式会社/一般社団法人ピリカとは          ②なぜ、海洋ごみの問題に取り組むことになったのか          ③ピリカが取り組むごみの対策事業について          ④富山県の河川におけるプラスチック流出の実態          ・富山市内におけるポイ捨てごみ調査          ・ドローン調査          ・河川ごみの製品割合調査          ⑤ピリカとしての、流出を止めるための取り組み          ⑥市民として流出を止めるために何ができるのか</p> <p>※参考資料①          「陸域から河川へ廃棄物流出メカニズム共同調査 報告書          (2019年12月5日)」          → 調査手法の説明 (6,7 ページ)          → 目視調査@富山の結果 (9 ページ)          → ごみ回収・組成分析@富山の結果 (14~22 ページ)          → ごみの集積所調査の結果 (23 ページ)</p> <p>※参考資料②          富山市内におけるポイ捨て分布図 (タカノメ調査)</p>

Time (Lap)	発言者	内容
14:39 (2')	重原	<p>小嶋社長、ありがとうございます。</p> <p>ここまで楠井先生、そして小嶋社長から、これまでの調査・研究に関してお話をいただきました。</p> <p>楠井先生からは、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海洋ごみである漂着物、埋没物のほとんどがプラスチック類であること</li> <li>・その中で一部の海岸では直径数ミリ程度のレジンペレットなどのマイクロプラスチックが大量に確認されていること</li> </ul> <p>・私たちが住む富山県内海岸での調査では、庄川と小矢部川が流れ出る六渡寺海岸において、自然物よりも人工物が、そして海外からより国内流出比率が高く、川を通じて海や海岸にごみが集まってきていること</p> <p>をお話しいただきました。</p> <p>そして小嶋社長からは、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・昨年の富山県内の河川における流出品の調査において、食品容器、飲料容器、そして包装が大きな割合を占めていたこと</li> <li>・一方で農業、園芸、各種消費材、衣料、日用品など多種多様のごみが発生していること</li> <li>・ごみのカテゴリーを明確にして、それぞれの関係者、すなわちステークホルダーに協力を呼び掛けていく必要性</li> </ul> <p>についてお話し頂きました。</p> <p>それではここからは、お二人に共通する課題、テーマに関して、それぞれ お話を お聞きしながら、海洋ごみに関する問題、そして解決策に関して考察を深めていきたいと思えます。</p>



Time (Lap)	発言者	内容
14:41 (30')	重原	最初にお聞きしたいのは、お二人ともこれまで富山県の海岸において詳細な調査・研究を進められてきたわけですが、富山県ならではの特徴的な問題というのはいかがでしょうか？
	楠井氏	(ご見解、お願い致します)
	小嶋氏	(ご見解、お願い致します)
	重原	ありがとうございました。 次に、お二人の調査・研究でごみの種類としてプラスチックごみが多様に存在し、その比率が高いことが判明したわけですが、その問題解決に向けて特に重要と思われることについて お話しいただけますか？まずは楠井先生、お願いいたします。
	楠井氏	(レジンペレットについて、第1部の内容をさらに詳しくお話ください)
	重原	レジンペレットの問題に関して小嶋社長はどのようにお考えでしょうか？
	小嶋氏	(レジンペレットの問題に関してご見解、お願い致します)
	重原	ありがとうございました。それでは小嶋社長からもプラスチックごみの問題解決に向けて重要と思われることについて お話しいただけますか？
	小嶋氏	(食品容器、飲料容器、包装について、第2部の内容をさらに詳しくお話ください)
	重原	生活ごみの問題に関して楠井先生はどのようにお考えでしょうか？
	楠井氏	(生活ごみの問題に関してご見解、お願い致します)
	重原	ありがとうございました。第1部で楠井先生から被覆肥料の殻のお話が出ましたが、その問題に関してもう少し詳しく教えていただけますか？
	楠井氏	(被覆肥料の殻についてもう少しお話してください)

	重原	被覆肥料の殻の問題に関して小嶋社長はどのようにお考えでしょうか？
	小嶋氏	(被覆肥料の殻の問題に関してご見解、お願いいたします)
	重原	改めて、富山湾の海洋ごみの問題解決を進める上で、現在何が障害になっているのかについてお話しいただけますか？
	楠井氏	(主に企業としての取組に関してご見解、お願いいたします)
	小嶋氏	(主に企業としての取組に関してご見解、お願いいたします)
	重原	<p>ありがとうございました。</p> <p>今回、本日のWEBセミナーご聴講いただいているのは、日ごろ環境問題に取り組んでいらっしゃる企業の皆さまですが、皆様はその立場の前に、自然豊かな富山県に住む富山県民である方が多いかと思います。</p> <p>それでは最後に企業人として、そして富山県民として、ごみ流出をストップするためにどのような行動を起こしていくべきでしょうか？</p>
	楠井氏	(一企業人、富山県民としての取組に関してご見解、お願いいたします)
	小嶋氏	(一企業人、富山県民としての取組に関してご見解、お願いいたします)
	重原	<p>ありがとうございました。(簡単にまとめお願いします)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・まずは富山湾の海洋ごみの現状を知ること</li> <li>・海洋ごみは陸由来が多いこと</li> <li>・海に注ぎ込む川の流域、上流、中流、下流、それぞれで取組、そして意識改革が必要なこと</li> <li>・重原さんが富山県民としてどう取り組んでいくか、</li> </ul>

## 【閉 会】

Time (Lap)	発言者	内容
15:11 (1')	重原	<p>それでは以上をもちまして、 WEB セミナー「富山湾の海洋ごみ問題を考える」の配信を終了いたします。</p> <p>尚、本日のWEB セミナーは明日、9月25日・金曜から 10月25日・日曜までの1ヶ月間、YouTubeにて アーカイブ配信を行います。</p> <p>チャンネルは、画面右下のQRコードの読み込み及び、 富山テレビ放送・公式WEBサイトのTOP画面バナーより アクセスして下さい。</p> <p>ご視聴、ありがとうございました。</p>
15:12 (8') ～		<p>(タイトル画面に切り替え) (配信終了)</p> <p style="text-align: right;">&lt;終&gt;</p>