



飲食店向け 海洋ごみ対策 シンポジウム

主催者代表挨拶

飲食店海洋ごみ削減プロジェクト
実行委員長

佐藤 裕一



飲食店向け

海洋ごみ対策 シンポジウム

マクロから見た海洋ごみ問題

株式会社重化学工業通信社
石油化学新報編集部
古郡 弘

海岸漂着ごみ



写真: 荒川クリーンエイドフォーラム
活動レポート「漂着ごみに襲われる対馬を歩く」

漂着ごみの種類

平成28年度全国10地点（稚内、根室、函館、遊佐、串本、国東、対馬、五島、種子島、奄美）で漂着ごみのモニタリング調査を実施。

分類	重量	容積	個数
■ プラスチック	23.3%	48.4%	65.8%
■ 金属	0.4%	0.6%	4.0%
■ 布	0.2%	0.1%	0.8%
■ ガラス・陶器	0.6%	0.2%	2.8%
■ 紙	0.0%	0.0%	0.3%
■ 木材	12.8%	7.0%	7.3%
■ その他人工物	4.7%	2.4%	3.1%
■ 自然物	58.0%	41.3%	15.9%

漂着ごみの内訳

分類	重量	容積	個数
飲料用ボトル	7.3%	12.7%	38.5%
その他プラボトル類	5.3%	6.5%	9.6%
容器類 (調味料容器、トレイ、カップ等)	0.5%	0.5%	7.4%
ポリ袋	0.4%	0.3%	0.6%
カトラリー (ストロー、フォーク、スプーン、ナイフ等)	0.5%	0.5%	2.7%
漁網、ロープ	41.8%	26.2%	10.4%
ブイ	10.7%	8.9%	11.9%
発泡スチロールブイ	4.1%	14.9%	3.2%
その他漁具	2.7%	2.6%	12.3%
その他プラスチック (ライター、注射器、発泡スチロール片等)	26.7%	26.9%	3.3%
	100.0%	100.0%	100.0%

海洋ごみは、街から発生している

海を漂う海洋ごみの発生源は、人口の集中する大都市。

ポイ捨てや、集積所で散乱したごみが風で飛ばされるなどして川に落ち、海まで流れ出ている。

荒川流域のごみ調査・回収を20年来行っている荒川クリーン・エイド・フォーラムによると、お花見シーズンや花火大会の直後は川のごみが急増する。風で水面に飛ばされると、簡単には回収できない。



写真：東京農工大 高田秀重教授撮影(2016年5月)

海洋流出プラスチックごみ発生量ランキング

人口密度や経済状態等から国別に推計した結果(2010年)

1位		中国	132万～353万t/年
2位		インドネシア	48万～129万t/年
3位		フィリピン	28万～75万t/年
4位		ベトナム	28万～73万t/年
5位		スリランカ	24万～64万t/年
⋮			
20位		アメリカ	4万～11万t/年
⋮			
30位		日本	2万～6万t/年

※統計はないが、インドは推定400万t以上

日本のこれまでの取り組み

日本では1970年代からごみ問題が深刻化、埋め立て地の不足による「杉並ごみ戦争」なども起き、自治体ごとに焼却炉を建設して缶・びん・紙などを分別リサイクルし、生ごみ・プラごみ等は焼却・減容する対応を進めてきた。

日本のPETボトル販売量58万7,000トンに対してリサイクルは49万8,000トン、リサイクル率は84.8%。欧州は41.8%、米国は20.9%。日本はPETボトルに関しては世界的に飛び抜けたリサイクル率。



写真:東京都環境局
「東京の公害」写真コンクール作品(1970)

国際協力の進展

東南アジアのように、公共的なごみ回収システムが整備されないまま経済が急速に発展してしまった国では、そもそも地域のごみ処理システムをゼロから作る必要がある。技術導入を進め、人材を育成し、時間もお金もかけて、じっくり取り組むべき。

海洋プラスチック問題対応協議会 (JaIME)

2月12日から一週間、ASEAN諸国の産業人材36名を招き、プラスチック廃棄物の管理向上へ向けた研修会を開催



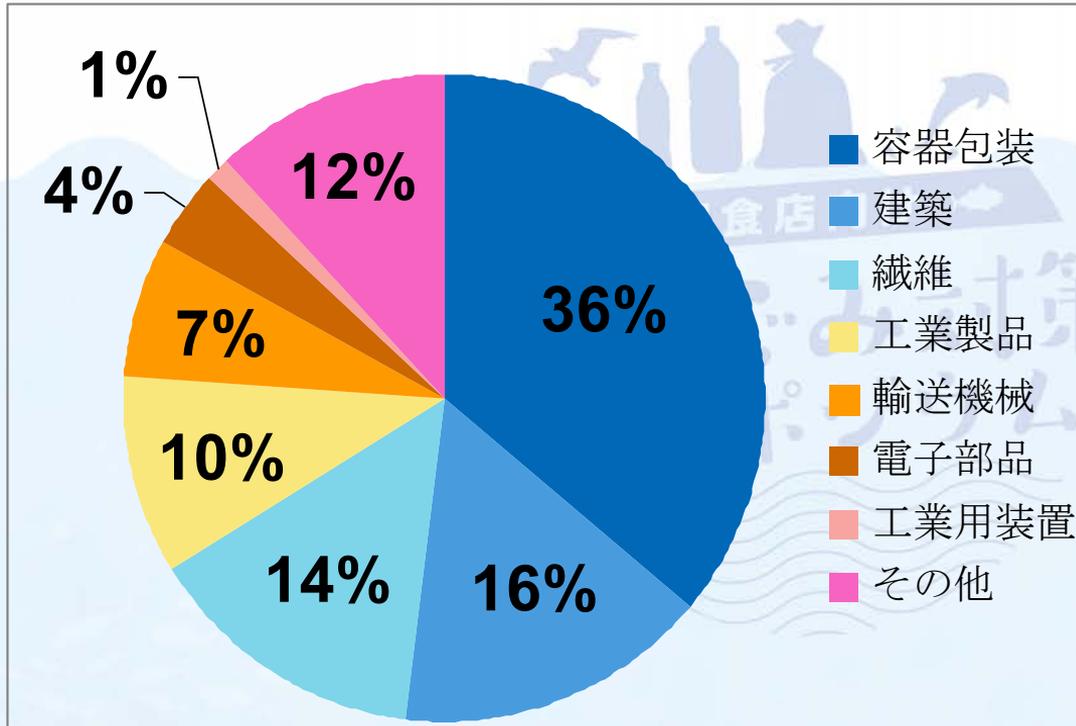
写真：環境省資料より

国際協力の進展

流出量の多い中国や東南アジアが先進国の技術支援を得ながら問題に前向きに取り組むことはとても重要。大阪G20ではじめて国際的な実施枠組みが作られ、ようやく取り組みが始まった。

大阪G20では、2050年までに環境への流出をゼロにする、という国際目標でこの問題について初めて合意に達した。世界GDPの80%をカバーするG20で中国、アメリカ、欧州を含めた20カ国が合意。

世界のプラスチック生産内訳



プラスチックは容器包装、自動車、電子/電気機器、繊維、建設部材など広範囲に適用可能な優れた材料であるため、世界のプラスチック生産量は1950年代の200万トンから2015年の4億トンへと急上昇。

石油資源とプラスチック



8割は
エネルギー利用

プラスチックの
原料

日本プラスチック食品容器工業会資料より

プラスチック包装と食品ロス削減

飲料のペットボトルや食品包装、自動車部品などに使われるプラスチックの量は多いが、それらは食品ロスや輸送エネルギー使用量の削減に大きく貢献しているため、安易に削減できない。

世界の食品生産量は年40億トン、食品ロスは年13億トン。

日本の食品生産量は2016年で年8,088万トン、食品ロスは643万トン。

プラスチックのリサイクル

世界の廃プラスチックの14～18%がリサイクル、24%が焼却、残り6割は不法に投棄／焼却。

日本では23%がマテリアルリサイクル、60%がケミカルリサイクルとエネルギー回収、有効利用は84%。

残り16%は単純焼却と埋立。これを2035年までにゼロに。

ストロー、レジ袋の削減効果

日本のプラスチック年間廃棄量900万トンに対し、日本におけるストローの年間生産量は数千トン程度。ストロー禁止の物理的な削減効果は小さい。

一方欧州では、ストローは河川・海岸で回収されるプラごみのなかでは上位。

日本ではペットボトル、お菓子の包装、レジ袋が多い。日本のレジ袋消費量は450～600億枚、20～30万トンと推定。



写真: Shutterstock.com

正しく分別、正しく捨てることが問題解決の早道

日本のごみ処理は、発生するプラごみの86% (2017年) を有効に処理する優秀なシステム。家庭ごみも産業ごみも、正しく分別して、処理業者の方々が処理しやすい形で捨てることで、その優秀なシステムを生かすことができる。

プラごみで汚れた海をきれいにするためには、プラごみ自体を減らす、環境に流出させない、流出したものを回収する、この3つが大切。



飲食店向け

海洋ごみ対策 シンポジウム

テイクアウト容器から おいしいを考える

服部栄養専門学校

教務部長

志賀 元清



飲食店向け

海洋ごみ対策 シンポジウム



飲食店向け

海洋ごみ対策 シンポジウム

ピー・エル・エー
生分解性“PLA”開発秘話

株式会社 雅
専務取締役
竹内 美樹

エコ弁



飲食店向け

ごみ対策
シンポジウム

SDGs

1 貧困をなくそう



2 飢餓をゼロに



3 すべての人に健康と福祉を



4 質の高い教育をみんなに



5 ジェンダー平等を実現しよう



6 安全な水とトイレを世界中に



7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに



8 働きがいも経済成長も



9 産業と技術革新の基盤をつくろう



10 人や国の不平等をなくそう



11 住み続けられるまちづくりを



12 つくる責任 つかう責任



13 気候変動に具体的な対策を



14 海の豊かさを守ろう



15 陸の豊かさも守ろう



16 平和と公正をすべての人に



17 パートナーシップで目標を達成しよう

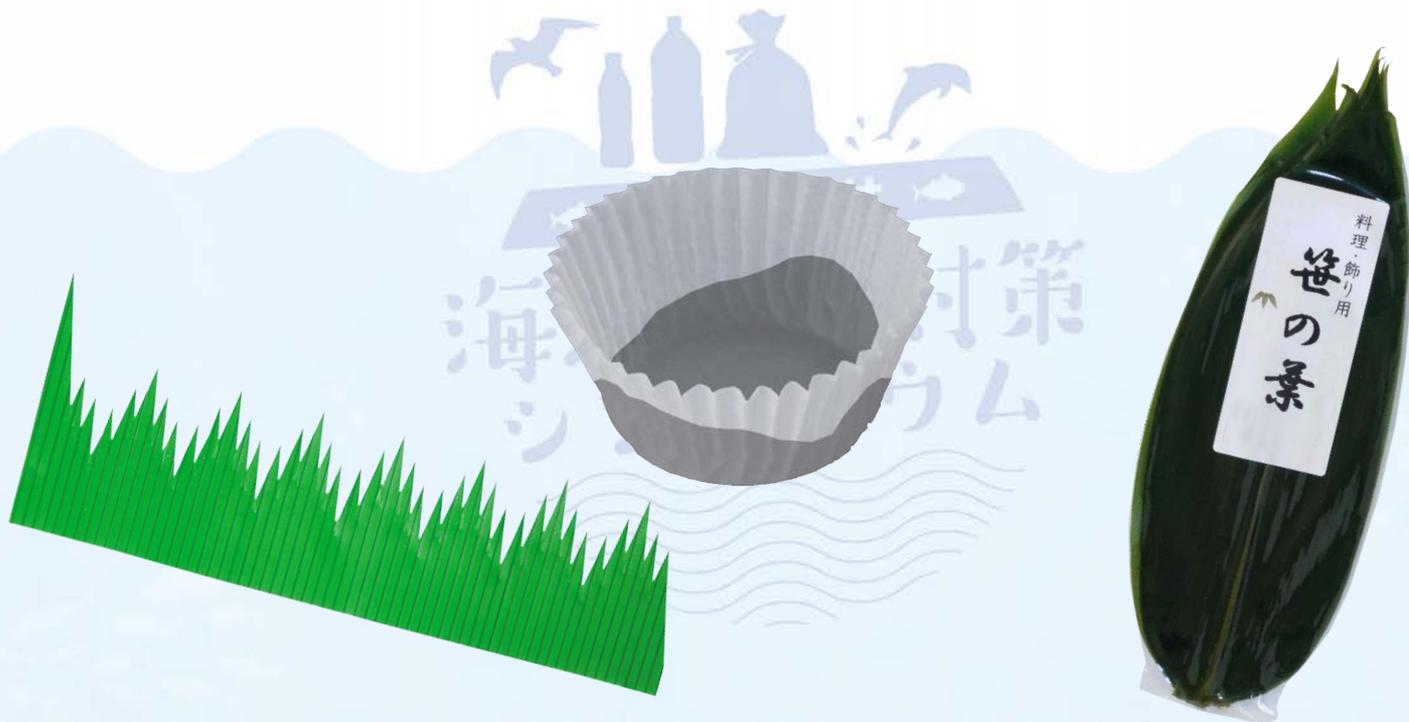


SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



2030年に向けて
世界が合意した
「持続可能な開発目標」です

試行錯誤の連続



試行錯誤の末にたどり着いた素材



飲食店向け
海洋ごみ対策
シンポジウム

POLY **L**ACTIC **A**CID

オリジナルPLAトレーを業界初リリース



当時のミニマムロット＝1トン(70,000枚)×7トン



樹脂認識コード



PETE



HDPE



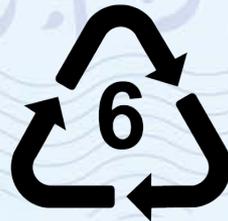
V



LDPE



PP



PS



OTHER

PLAフィルム



割箸／楊枝／お手拭きの変化



まとめ



みやび

神田明神下

飲食店向け
海洋ごみ対策
シンポジウム

miyabi.org



飲食店向け

海洋ごみ対策 シンポジウム

飲食店向け海洋ごみ対策 普及プロジェクト2019 実施報告

飲食店海洋ごみ削減プロジェクト
実行委員長
佐藤 裕一

わたしたちのミッション

海洋ごみ対策が世界的に求められているが、
中小規模のチェーン店や個店の外食店舗では対策が遅れている。
その背景には、

「当事者意識の不足」

「効果的なアクションの知識不足」

「エコ容器の切り替えに対するコスト増の恐怖」

など様々な問題が入り組んでいる。

本プロジェクトでは、飲食店における海洋ごみ対策の取り組みを促進するために
次のアクションを実行し、業界全体の進展に寄与する。

- ① 活動を進めていく上での関係構築・「キッカケ」作り
- ② 飲食店ができる海洋ごみ対策に関する知識/施策の整理
- ③ 実際の飲食店に参加していただき実績をつくる
- ④ 活動内容を広報して社会に周知させることによるムーブメント化



① 活動を進めていく上での関係構築・「キツカケ」作り

シンポジウム

四谷スポーツごみ拾い

2019年6月1日に海洋ごみ問題を身近に感じてもらうため、スポーツごみ拾いを四谷にて実施。中食関係者、飲食店、学生など幅広い人が参加し、総数約200名が参加。回収したごみ袋は約50袋に及んだ。





飲食店向け

② 飲食店ができる海洋ごみ対策に関する知識 / 施策の整理

シンポジウム

意識調査を実施

調査趣旨

下記調査内容を主に、今の飲食店が実施しているゴミの分別状況やエコへの意欲を把握するとともに、飲食店における海洋ごみへの意識を理解し、今後どのような対策であれば飲食店が取り組んでいけるかを考える材料として実施。

- 飲食店のごみ処理状況
- 飲食店における海洋ごみの認知度
- 飲食店での海洋ごみ対策への意欲（関心度やコスト感など）

調査概要

- 対象エリア 全国
- 期間 3日間
- ジャンル 指定なし
- 総数 400件

意識調査を実施

結果要約

1. 飲食店でのごみの削減やリサイクル活動として「分別」がもっともよく取り組まれている。それに伴い、80%以上の店舗が自治体のルールに従ってごみ処理ができている。
2. 海洋ごみの認知度は高いが、意識して対策をしている状況ではない。その理由としては普段あまり気に留めていなかったり、どのように対策すれば良いか理解していない、そもそも重要性を感じていないことが考えられる。
3. 海洋ごみ対策としてごみ分別がハードルが低く、実施している・やってみたいともに上位にあり、再生可能容器は実施はしていないものの興味が高いため、実証実験で再生容器の提供が考えうる。
4. 海ごみ対策でのメリットとしてフードロス問題解決への関心が高い。また、店舗イメージアップに繋がるようなものにメリットを感じている。そのため、来店者へ発信できるツール（ポスターや卓上POP）などが有効である可能性がある。
5. コスト感はメリットを得られることにより、価格が上がっている。実証実験などで何店舗か成功事例を積み、より多くの店舗で実施するといったプランが考えられる。
6. フードロス問題に関しては、今後対応策を検討するべきである。

海洋ごみ対策マニュアルの制作

調査結果をもとに

「海ごみ対策マニュアル」を制作。
menu加盟店舗から協力店舗を募り、
マニュアルを45店舗に配布。

配布後は

各店が実施可能な範囲を測りながら
容器の変更など各活動に
自発的に参加していくことを目指した。





③ 実際の飲食店に参加していただける実績をつくる

シンポジウム

環境配慮型容器配布 素材:バガス(食物繊維)パルプ

▼仕切りありコンテナLサイズ



▼仕切りなしコンテナMサイズ



▼ボウル (蓋つき)



▼容器ふた面貼付シール：環境対応フィルムタックを使用



コンテナ用



ボウル用

環境配慮型容器配布 素材:バガス(食物繊維)パルプ

▼仕切りありコンテナLサイズ



308個配布

▼仕切りなしコンテナMサイズ



328個配布

▼ボウル (蓋つき)



440個配布

45店舗 計1,076個配布

店頭販促物配布

容器導入をしていただいた店舗のうち、42店舗に各種販促ツールを配布。
 自店が環境配慮をしていることを来店客に示すとともに、店員各々の意識改善として活用している。

▼A4サイズポスター（店内掲出）

▼名刺サイズショップカード

▼卓上三角POP





④ 活動内容を広報して社会に周知させることによるムーブメント化

シンポジウム

WEBサイト開設

本プロジェクトを周知することと、実施内容について報告する場としてWEBサイトを開設。

<http://rmlr-project.menu.inc/>



WEBサイト開設

海洋ごみとは

海洋ごみとは、海岸に打ち上げられた「漂着ごみ」、海面や海中を漂う「漂流ごみ」、そして海底に積もった「海底ごみ」の総称を指します。その内訳として最も多いのが、釣り糸や食品の容器・包装袋など、プラスチック製のもの。一度使えばすぐに捨ててしまう、いわゆる「使い捨てプラスチック」のごみが最も多く出ているのです。

海をきれいに
するために



活動記録



2019/12/23
Kaito Bal

飲食店向け海洋ごみ対策プロジェクトに参加し、マニュアルを導入しました！



2019/12/23
KO-SO CAFE BIORISE

飲食店向け海洋ごみ対策プロジェクトに参加し、マニュアルを導入しました！



2019/12/23
LABO

飲食店向け海洋ごみ対策プロジェクトに参加し、マニュアルを導入しました！



2019/12/26
MARUTA

飲食店向け海洋ごみ対策プロジェクトに参加し、マニュアルを導入しました！



2019/12/26
yelo 六本木

飲食店向け海洋ごみ対策プロジェクトに参加し、マニュアルを導入しました！



2019/12/26
アーンドラ・ダイニング銀座

飲食店向け海洋ごみ対策プロジェクトに参加し、マニュアルを導入しました！

飲食店における海洋ごみ削減

海洋ごみ対策は飲食店にとって決して簡単なものではありません。もちろんコストや手間のかかることも、ですが、小さなことからでもできることから、少しずつ変えていくことで未来は変わってきます。

紙製容器への変更

プラスチック容器から全量紙製容器へ変更し、海洋ごみ削減へ。



カトラリー製品の素材変更

プラスチック製品に代るステンレスやアークなどの素材を未利用のものに。



2019/12/25
ディキシーデリー東横店

飲食店向け海洋ごみ対策プロジェクトに参加し、マニュアルを導入しました！



2019/12/25
てんぷら 株

飲食店向け海洋ごみ対策プロジェクトに参加し、マニュアルを導入しました！



2019/12/26
maimai

生分解性容器を導入しました！



2019/12/26
MARUTA

生分解性容器を導入しました！



2019/12/26
yelo 六本木

ショップカード設置しました！



2019/12/26
アーンドラ・ダイニング銀座

ショップカード設置しました！

コラボ商品の提供

本キャンペーンに積極的に参加いただき、
 海鮮を含む商品でコラボメニューの提供を下記4店舗で実施。
 オリジナルのメニュー表を設置して、より多くのお客様に手に取ってもらえるよう
 キャンペーンを促進した。

メガネ食堂



アジアンダイニングさーて



四ツ谷つなぐ



Kaito Bal





飲食店向け

海洋ごみ対策 シンポジウム