



SDGs14

海の豊かさを
守ろう

中山 拳伸

《私達の身の回りには、プラスチックがあふれている。》

今、自分の机を見ても、ボールペンやファイル、本の表紙などで、様々なプラスチックだらけです。そして、これらはやがてゴミになります。

プラスチックゴミが世界で問題化している。

一昨年、私は自由石研究で『噂があふれる：深海の世界』という題で、深海について調べ、その中で、深海のゴミについて、初めて知りました。

深海にまで私達のゴミがあることにショックを受け、昨年、海洋プラスチックについて調べ始めました。

去年は、コロナ禍のため様々な所に出向いて調べることができなため、海へ行っての調査だけだったのですが、今年はたくさん人の場所へ行って調べることができました。

プラスチックは大量に使用され、その急増は処理が追いつかず、処理できなから、プラスチックゴミは川へ流れ込み、それが海へ行き着く。

プラスチックゴミによる海洋汚染や、生き物の被害が世界中で報告される中、日本でも 2020年7月からレジ袋が有料化された。

「SDGs」

SDGsとは

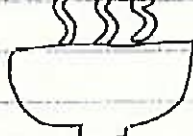
「この先の世界が今以上によくなるために
2030年までに世界の全員で協力して
解決したい目標」のことです。

SDGsには世界を変えるための
17の目標が定められています。

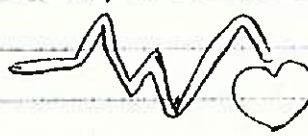
1 貧困をなくそう



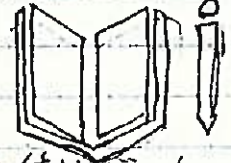
2 飢餓をゼロに



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



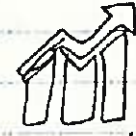
6 安全な水とトイレを世界中に



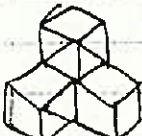
7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに



8 働きがいも経済成長も



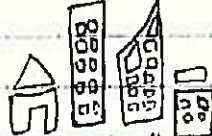
9 産業と技術革新の基盤をつくろう



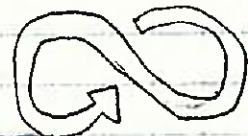
10 人や国の不平等をなくそう



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



SDGsのポイント → 「地球に住む全員関係ある
こと」にあります。

〈SDGs 14〉 目標14 「海の豊かさを守ろう」

は海を取り巻く問題解決に焦点を当てています。

「プラスチック・スマート」キャンペーン

国連のSDGsでは「2025年までに、海洋ごみや
富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、
あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する」
ことを目標として掲げられています。

プラスチック・スマートキャンペーンのロゴマーク



Plastics
Smart

《海はゴミだらけ》

私は、今年と去年の夏休みを利用して、苦小牧と、蘭越の海へ行ってきました。
海岸には、ペットボトルや発泡スチロール等様々なプラスチック類のゴミが打ち上げられていた。

(例) ・ 韓国の水のペットボトル
・ 漁で使う浮き
・ ポリタック
・ 油の容器

・ 色んなお菓子の袋
・ マスク
・ 漁で使う網が汚されたもの
・ 謎の缶詰

米国のワシントンにある環境保護団体

「オーシャン・コンサーバシー」は、世界の海岸でゴミを拾い、
その数や種類を記録する

「国際海岸クリーンアップ」という活動をしている。

2018年の活動をまとめた報告書によると。

最も数が多かったのは

- ・ たばこの吸い殻 → 572万個
たばこのフィルターはセルロースというプラスチックの一種
- ・ 食品の包装 → 373万個
- ・ 使い捨て棒ヤストロー → 367万個
- ・ フォーク、ナイフ、スプーン → 197万個
- ・ 飲料ボトル → 175万個

• 飲料ボトルのキャップ → 139万コ

• レジ袋 → 96万個

• その他のビニール袋 → 94万コ

• 木金 → 73万コ

• コップ、皿 → 66万コ

これがトータル10です。

↓

2017年から、すべてプラスチック製である。

・川もまた、プラスチックゴミじりばりたという。

過去に魚をじりに川へ行った時も、レジ袋に砂がまっまって、いたのを見つけて、引っぱり出そうとするときぎれてしまったことがあった。

ちぎれてしまったゴミは更にちぎれ拾えないゴミとして砂粒のように石砕けてしまう、この大きさが

5ミリメートルよりも小さいプラスチック片を

「マイクロプラスチック」

という。

わたし達が日常生活を送るうえでなくてはならない存在である

プラスチック

しかし、今、その特性である「分解しない」というところから様々な問題が引き起こされている。

「プラスチックって何？」

「プラスチック」という言葉は、簡単に加工や成型できるという意味でした。プラスチックが発明された時には、そのおどろくべき物機能性ゆえに「魔法の素材」というニックネームがつけられました。

《マイクロプラスチック》

マイクロプラスチックには2種類ある。

1つ目は、もともと小さいサイズで製造され、

環境に放出されたもの。

歯みがき粉や工業用研磨材、化粧品に含まれている

↳ マイクロビーズ、スクラブ
など

2つ目は、プラスチック製品が太陽の光や

水のかなどの物理的的刺激で劣化・破砕して細かくなったもの。

マイクロプラスチックが初めて問題視されたのは、

2004年に科学雑誌サイエンスに掲載された

論文「海に消えた？プラスチックはいったいどこへ？」

という論文だという。その後、北極など人が住まない地域

の降雪にもマイクロプラスチックが含まれていることが分かった。地域に

よっては海水1リットルあたり1万2000個以上のマイクロプラスチック

粒子が含まれていた。水深6000メートルを超える深海で

発見された新種のエビの体内にマイクロプラスチックが含まれ

ていた報告もありということ。

マイクロプラスチックは、大気や海流によって

すでに地球の隅々まで広がっている。

見段階では環境中のマイクロプラスチックの濃度は低く、
環境や人などに何らかの影響を与える証拠はない。

マイクロプラスチックが人体に有害かどうかは、

まだデータがなく判断できないと報告されている。

しかし、近年のような影響が、地球の生物や

地球の物質循環にもたらされるが予想できて

いない点や、マイクロプラスチックが恐れられている点でもある。

すでに日本人を含めて人体から

マイクロプラスチックは高効率に検出されているが、

微細なプラスチック繊維がリンパ系や血管、肝臓などに

入り込んでいるかどうかはまだわかっていない。

★ ポリマー (重合体)

合成して作られた素材全てがプラスチックの仲間である。ポリマーといふのは複数の小さい分子がくっついて結合した分子(化合物)です。



プラスチックが私たちの生活に入り始めたのは

20世紀の中ごろからと言われている。まだ100年ほどしかない。

その後、生産は急増し現在の大量生産、大量消費につながっている。

・地球温暖化への影響

プラスチックは、限られた資源である石油を使用している。

又、作る時やゴミとして燃やした時にも、二酸化炭素が

発生して、地球温暖化の原因の一つと言われているのが事実だ。

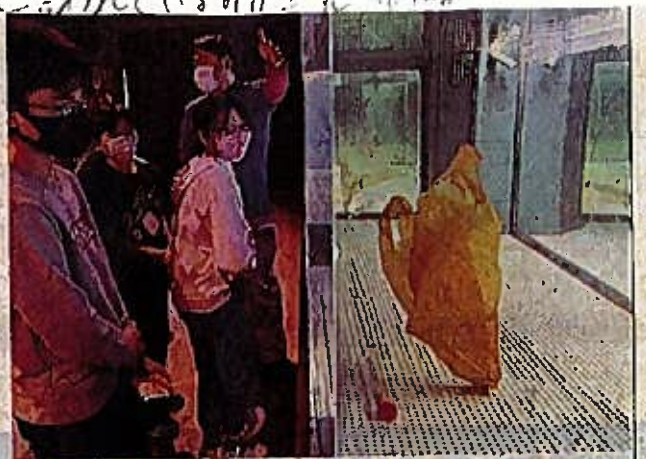
生き物を苦しめる

プラスチックごみ

プラスチック製のレジぶくろや、海藻に見えるさびたつり針が入った水そうもあります。この海洋ごみが海の生き物を苦しめています。若月館長によると、海の中にはプラスチックごみが多く、水にとけることはありません。

室戸沖であみにかかったウミガメの死がいからは、2枚のレジ袋が見つかりました。クラゲとかんちがいして食べた可能性があるそうです。

子どもたちは、海の生き物がプラスチックごみを食べ、死んでしまうこともあ



死んだウミガメから見つかったレジぶくろが水そうをただよう様子に、ショックを受ける子どもたち

ると知ってショックを受けていました。若月館長は「海の現実を知ってほしい」と展示の理由を教えてくださいました。

《なぜ、海のプラスチックゴミが問題なのか》

現在、世界の海で存在していると言われているプラスチックごみは合計で1億5000万トン。そこへ、年間約800万トンものプラスチックがゴミとして流れ込んでいると推計されます。

動機によると、なんとジャンボジェット機幾5万機相当と言われていて、このままのペースで行くと、2050年には海にいる魚の全ての重量より、プラスチックの方が重くなる、と言われていて、プラスチックの海になってしまうのではないかと懸念されています。

先述した通り現在の海には大量のプラスチックごみがあり、そのごみによって、海で暮らす生き物を脅かしています。

2019年3月、フィリピンの海岸に打ち上げられたクジラの胃から、40kgものビニール袋が出てきたというニュースがありました。

日本でも、2018年の夏に、神奈川県鎌倉市の浜辺に打ち上げられたクジラの赤ちゃんの胃から、プラスチックごみが出てきました。

このように、死んだクジラの胃からビニール袋などのプラスチックごみが発見される例が世界各地でいくつも報告されています。

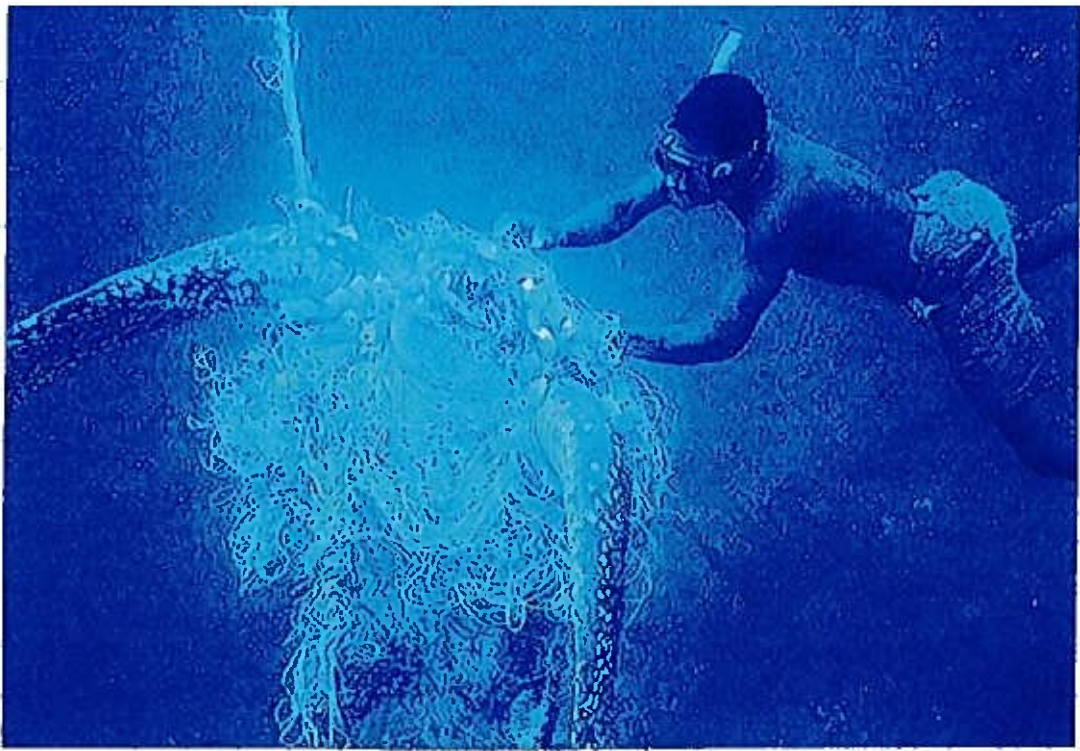


クジラは海に漂流するビニール袋を、エサと間違えて食べてしまいます。ビニール袋は消化されないため、クジラの胃の中がビニール袋でいっぱいになり、魚などのエサが食べられずに死んでしまったと考えられています。

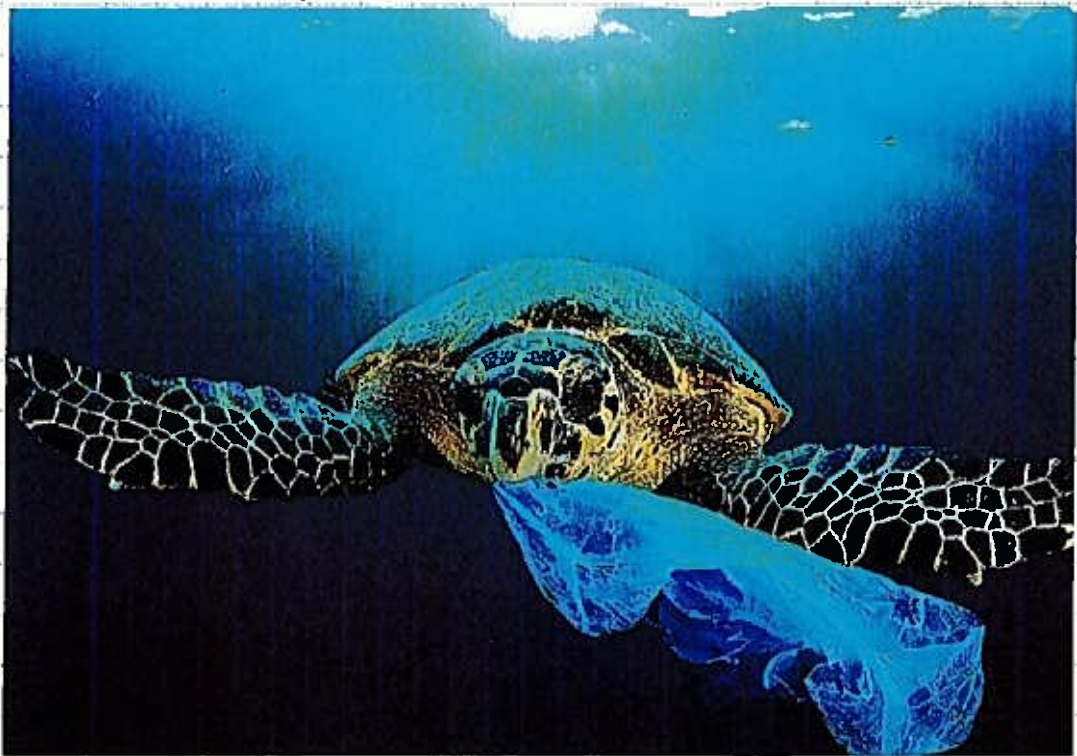
クジラだけでなく、ウミガメやイルカ、海鳥など、他の海の生き物でも海に漂流しているビニール袋などのプラスチックを食べたり、プラスチック製の袋や銅が体にかかるとして死んでしまったり傷ついてしまったりする例が数多く報告されています。

又、マイクロプラスチックを魚や貝などがエサと間違えて食べてしまう例も確認されています。

静かな死へと誘う海洋プラスチックは、海洋生物の新しい天敵と言えるかもしれません。それは恐竜時代を食めても生物が初めて出くわす敵で、進化という対抗策で立ち向かう時間もなく、世界中に広がっていったようです。



漁糸網にからまてしまったウミガメを男性が助けようと
している写真。とても複雑な糸網にからまているため、呼吸が困難に
なっています。



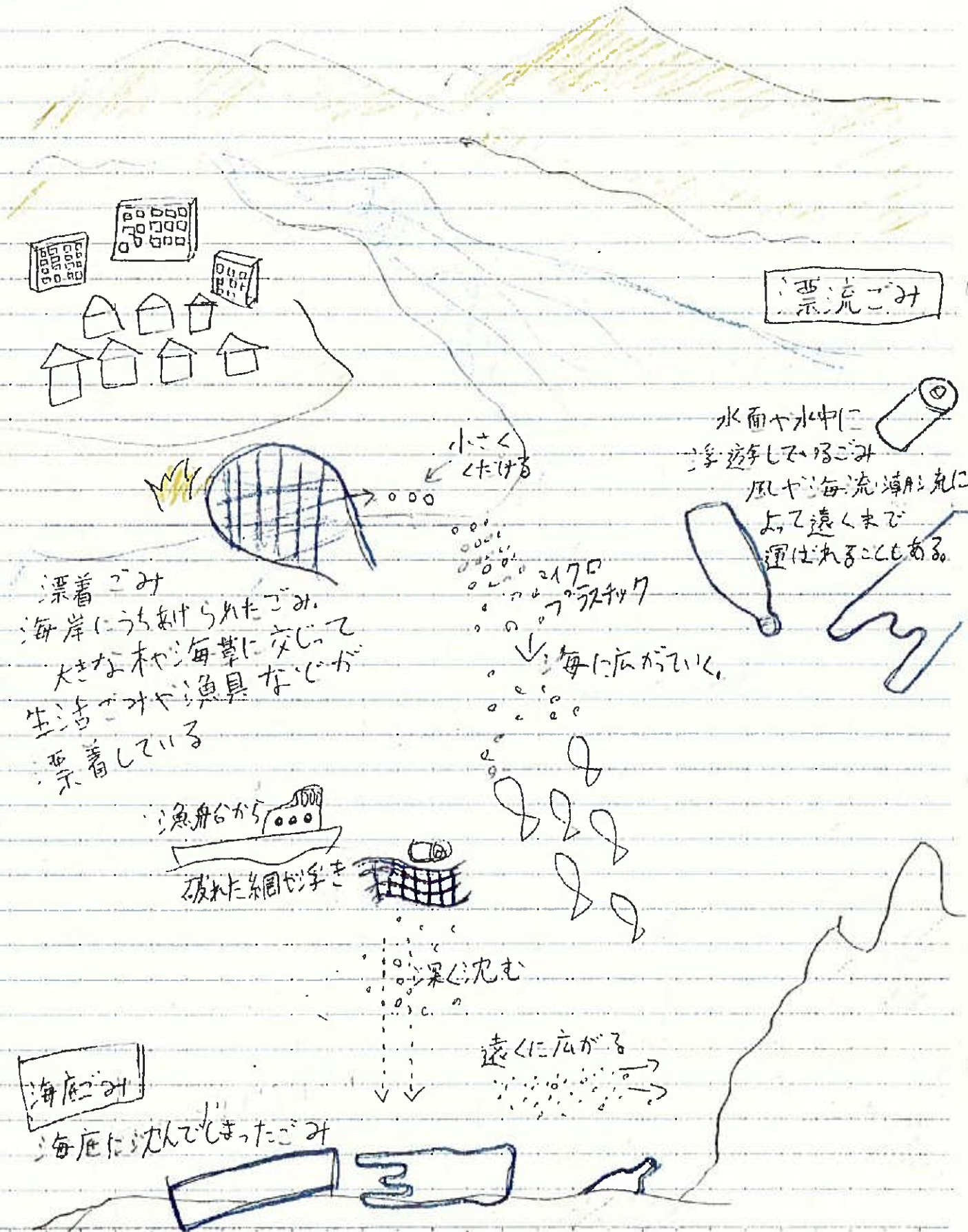
ウミガメがビニール袋をワラゲと間違えて食べてしまっている
写真。このために、ウミガメがなかなか消化できず、餓死
してしまうのです。



コアホウドリの親が雛にあげているエサの中に、
カラフルなプラスチックがまぎれ込んでしまっています。
海のプラスチックは、カメやクジラ以外にもこんな所まで影響しています。



この写真は、アザラシに漁網がからまってしまう写真
です。これは、毎日の水が引いてしまったり後に、漁網がからまる
重みが増えたりして、より残るといいます。



政府のプラスチックごみ対策案

政府が検討しているプラスチックごみ対策案に対し、環境保護団体が批判を強めている。使い捨てプラの生産や使用の総量削減に向けた規制には踏み込まず、メーカーや小売業者の自主努力や、自治体を通じたリサイクル強化が中心のためだ。新型コロナウイルス感染症拡大で家庭ごみが増える中、「実効性に疑問がある」との声が上がる。

家庭から出る弁当容器など容器包装ごみを圧縮、梱包してリサイクル業者に出している前橋市の清掃工場では、4月の搬入



総量削減規制 踏み込まず 環境保護団体「実効性に疑問」

量が約170トで前年同月に比べて9%増加。9月には21%増の約181トに達した。

担当者は「感染拡大による外出自粛で、飲食のテイクアウトが増えたことなどが影響した」と話した。今後も高止まり状態が続くと見込む。

2018年に国内で発生したプラスチックごみは、事業活動に伴う分も含めて約890万ト。ただ、リサイクルに回るのは3割程度で、大半は焼却処分されている。焼却灰や不燃ごみを埋め立てる最終処分場は全国平均で約20年後に満杯になるとされるほか、プラごみによる海洋汚染も国際的な課題となっている。

・政府案の柱の一つは、家庭ごみのリサイクル推進だ。現在は対象外の歯ブラシなどを容器包装とともに一括回収してリサイクルに回す。分別の手間が省けることから、資源循環が高まるとの期待がある。

柱のもう一つが、製品の供給

前橋市の清掃工場に搬入されたプラスチック容器包装ごみから、不燃ごみなどを手作業で取り除く職員＝10月

側に着目した対応だ。ストローなど使い捨てプラの削減のため、小売りや飲食サービスなどの事業者に何らかの取り組みを義務付ける方針。だが、客にストローなどが必要かどうか確認するだけでも「義務を果たした」と認める方向だ。

商品の製造段階に関しては植物由来のバイオマスプラスチックへの切り替えや軽量化といった配慮事項を指針で示すことと、企業や業界の自主性に委ねる。これには一部から疑問の声も出る。

環境省幹部は「国際社会からの批判を避けるためには早く対策を進めないといけない。企業などが受け入れやすくする必要があり、出来栄えが60点と言われても仕方がない」と語る。

世界自然保護基金(WWF)ジャパンの三沢行弘氏は「大量生産、大量消費が問題なのであって、バイオマス活用などに過度に頼ってはいけない。欧州連合は加盟国に使い捨て食器などの使用禁止を求めており、日本もさらなる削減策を早急に導入すべきだ」と訴えた。

プラ12品目削減義務

来春 有料化や素材転換

環境、経済産業両省は、

プラスチックごみ削減を目的とした新法に基づいて、

スプーンや歯ブラシ、くしなど使い捨てプラ製品12品

目の提供削減を事業者に義務付ける方針を固めた。提

供量が多い事業者が対象。有料化や受け取り辞退者への

ポイント還元などから具体策を選ぶよう求める。新

法の施行は来年4月1日とする予定。

事業者に削減を求める 使い捨てプラスチック製品

フォーク、スプーン、ナイフ、マドラー、ストロー、ヘアブラシ、くし、カミソリ、シャワー用キャップ、歯ブラシ、ハンガー、衣類用カバー(12品目)



23日に開く有識者会議に示し、秋にも関連の政省令を定める。

これまで無料で提供されていたプラ製品の多くが影響を受けそうだ。コンビニ

で弁当を購入した際にスプーンを無料で受け取れなくなったり、ホテルの客室に

歯ブラシが常備されず、希望者だけに提供されたりといったことが想定される。

消費者の負担増につながる可能性があり、国には削減の意義について丁寧な説明

が求められる。

12品目は他に、フォーク

やナイフ、マドラー、スト

ロー、ヘアブラシ、カミソリ、シャワー用キャップ、

ハンガー、衣類用カバー。コンビニやスーパーといっ

た小売業や飲食店、宿泊業やクリーニング店のほか、

宅配ピザを手掛ける事業者などが対象となる。

削減策は、繰り返し使用できる製品の提供や、再生

素材への転換も選択できる。接客時に消費者に必要な

かどうか確認することや、



プラスチックごみ

ペットボトルや弁当容器

といったプラスチック製品の廃棄で生じたごみ。201

9年の国内総排出量は約850万ト。海洋汚染の一因とな

っているとの指摘もあり、削減策の一環として昨年7月に

レジ袋の有料化が始まった。今年6月成立の新法「プラス

チック資源循環促進法」は、提供量が多く削減が必要な製

品を政令で定めると規定している。

繰り返し使うよう促すことも認める。義務付け対象事

業者の取り組みが不十分な場合、改善勧告や命令を出す。

新法は「プラスチック資源循環促進法」。プラ製品

削減のほか、家庭から出るプラごみの一括回収を市区

町村の努力義務とする規定も設けた。

プラ代替品 製紙業に好機

プラスチックごみ削減に向け来年4月に施行される「プラスチック資源循環促進法」が、代替素材の一つとなる紙製商品をつくる製紙業界の追い風となりそうだ。各社はストローやマドラー、ミニハンガーを発売。販売増に期待をかける。一方、利用者にプラスチック製品を提供してきた大手コーヒチェーンやホテル、コンビニなどでは「脱プラ」の動きが進んでいる。

(米田真梨子、小沢弘和)

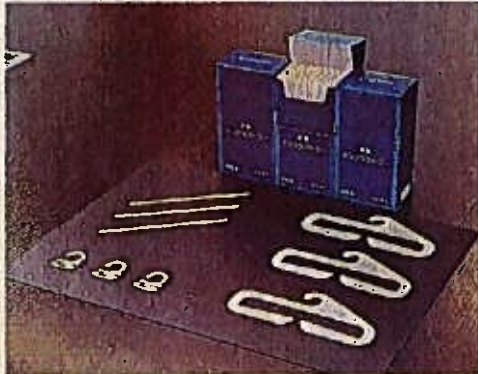
ごみ削減へ4月に新法

新法で削減対象となるのはコンビニなどで配るスプーンやストロー、ホテルのヘアブラシなど12品目。年5%以上、これらを利用者に提供する事業者は代替素材への切り替えや有料化などの対策が求められる。

製紙各社は「脱プラはビジネスチャンス」と位置付ける。大王製紙は7月に紙製のマドラーやミニハンガーを発売。剛性や耐水性を高めた厚紙を加工して販売していたが、今回、自社独自の製品販売に乗り出した。来年にもクリーニンング店などで使える衣類用ハンガーを発売する計画だ。

事業者に削減を求める 使い捨てプラスチック製品

フォーク、スプーン、ナイフ、マドラー、ストロー、ヘアブラシ、くし、カミソリ、シャワー用キャップ、歯ブラシ、ハンガー、衣類用カバー(12品目)



日本製紙も一昨年に販売を始めた紙製ストローが飲食店などで採用され、順調に販売を伸ばす。代替品への切り替えは、提供事業者のコスト増になるが、「環境に優しい企業」とのアピールにもなる。

スターバックスコーヒージャパンは、提供するストローをすべて紙製にする。導入済みの紙ストローに加え、プラ製だったフロースト飲料用の太い口径のスト

ストローやハンガー 販売増期待

ローも9月から順次切り替えている。年間約2億本の削減。同社は「費用は増えるが、持続可能な未来づくりに必要な投資」と話す。

代替素材は紙ばかりではない。東急ホテルズ(東京)は今春から首都圏の2施設で提供する歯ブラシなどを、米のみ殻などを混ぜてプラ使用量を減らした素材に切り替えた。22年度中に札幌の1施設を含め同社の東急REIホテル全20施設へ拡大する予定だ。

コンビニ業界でもローソンが、東京都内8店で8月から3カ月間、スプーンを木製に切り替える実験を行っている。ファミリーマートは、柄に穴を開けてプラ使用量を12%削減したスプーンを提供。道内でも6月中旬から配布している。

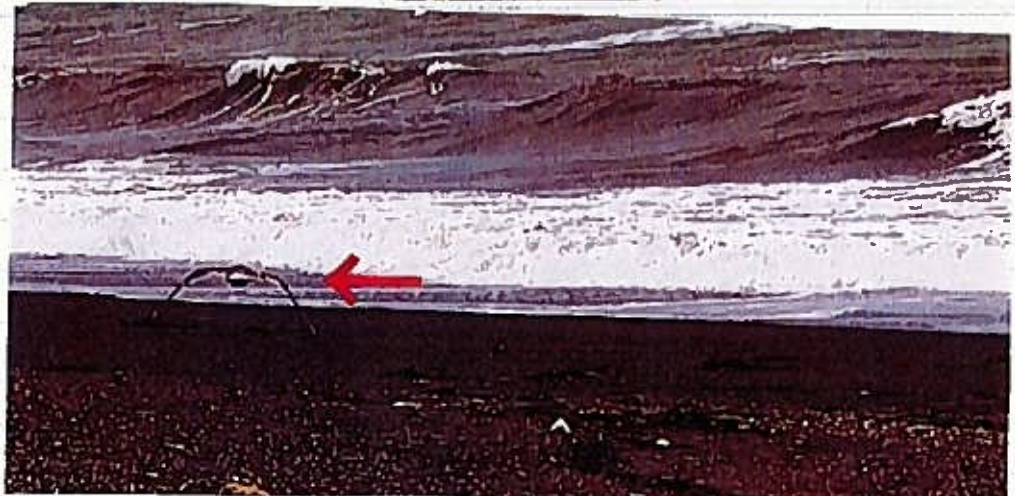
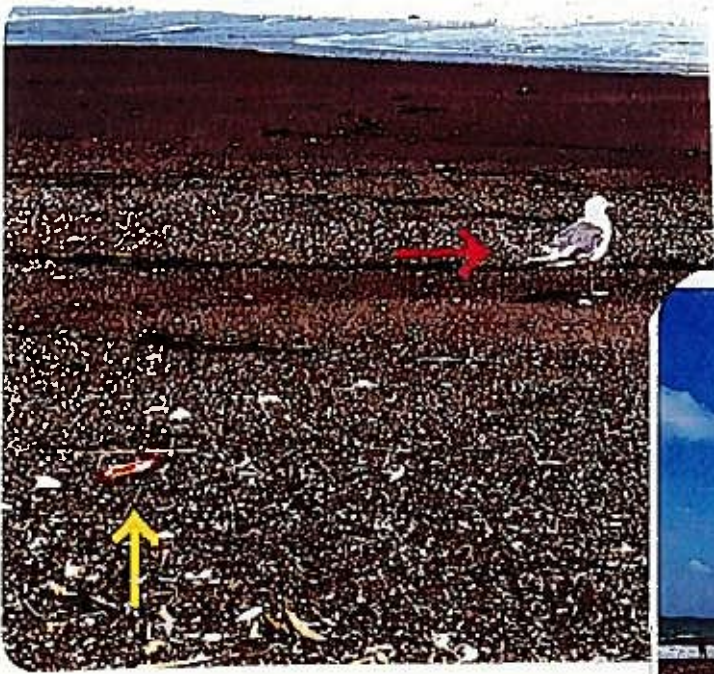
一方、プラスチック素材製品の有料化も削減に向けた進捗にある。昨年のレジ袋有料化では、客の辞退率がコンビニで28%から75%に高まった。

ただ、あるコンビニ本部では「レジ袋はエコバッグという代替品があったが、スプーンやフォークで同じ対応は難しい」と課題を上げている。

大王製紙が、7月から販売を始めた紙製のマドラーやハン

2021.9.15 (4)

太平洋(鳥居)



《私たちにできることは？》

プラスチックの3Rを考えながら
プラスチックと賢く付き合おう。

「捨てればごみ、分ければ資源」

プラスチックも、きちんと分別すれば資源として
リサイクルすることができます。

日本では、プラスチックのリサイクル率は27.8%で、
リサイクルリサイクルがあまり進んでいません。

回収された容器包装プラスチックの半分以上は、燃やして発電
や熱利用に使われ、14%は未使用のまま焼却や埋め立てる
ことで処分されているのが実情です。

もっとプラスチックの3Rを進め
(リデュース・リユース・リサイクル)
プラスチックを有効に賢く利用することで

③R 海のプラスチックゴミも減らすことができます。

リデュース
Reduce
ごみになるものを減らす

・マイバッグを持参して
レジ袋を減らす

・使い捨ての食器・容器を
減らす

など

リユース
Reuse
繰り返し使う

シャンプーや洗剤は
詰め替えを使い、
ボトルを再使用する
など

リサイクル
Recycle
原材料として再生利用
する。

プラスチックを分別回収し、
原料として再利用する
再生プラスチックの
製品を使う
など。

《地球を救う！》

- 分別してゴミを捨てる
- 業者に不用品の処分を依頼する
- リサイクルショップ等で不用品を売る
- エコバックを使って買い物をする
- 使い捨ての食品を使わない
- プラスチック製品を減らす

※ 当たり前のことですが

ポイ捨てをしない!! 不法投棄しない!!

これらも立派な環境保全の一部です。

自分が住んでいる町内・区内・市内といった

全世界の各地域がしっかりと意識して

環境保全に取り組むことで、地球環境を守ることが出来ます。

これらのことを一人ひとりが意識するだけで

大幅な削減にも繋がります。

《この社会で何を大切にしたいのか》

この先、社会はプラスチックとどう付き合っていくのか、
陸に、海にあふれるごみを前にして、なんとかしたいと
思っている人は、私以外にもいるはずです。

そのためにも、私たち一人ひとりが余計なプラスチックの
使用を減らし、使い終わったらごみになったら、
きちんと処理のルートに乗せることが大切です。

《コロナ禍で増えるゴミ》

新型コロナウイルスにより、外出を控えて
デリバリーやテイクアウトを頼んだり、自宅で調理する
“巣ごもり”の影響で、弁当や惣菜の容器、肉や魚のトレー
といったプラスチックごみが増えたとみられています。

私の家でも、母は昨年(2020年)3月～7月の
プラスチックゴミについて聞いてみた所、
ネット通販やデリバリーを利用する機会が増え、
ごみの量も急増したそうです。

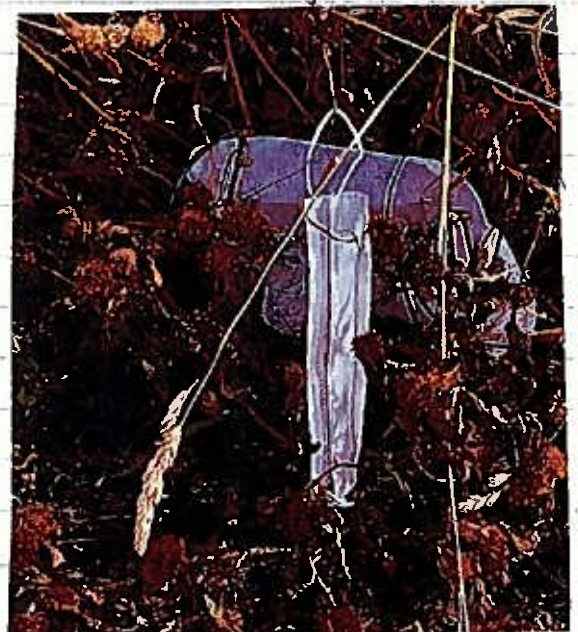
新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、
使われたプラスチックが新たな環境問題を
起こしています。

需要が増えたマスクや手袋などのいわゆる
"コロナごみ"が世界各地の海や川で見つかる
いることがわかりました。

「不織布のマスクはプラスチックでできていて、
動物たちが誤って飲み込むだけでなく、
生態系への影響が懸念されている。
マイクロプラスチックやさらに細かいマイクロファイバー
かたになり大きな脅威となるだろう」

と、タラ・オセアン財団のロマン・トウルブレ事務局長は
警鐘を鳴らしています。

岸際の
海にあった →
マスク



コロナ禍で思うように行動できない中
昨年秋、苫小牧の海へ兵刃のゴミを
言周へに行ってきました。

今年の夏休みは、昨年と同じ海と、白老の海(太平洋)、
日本海側では簡越の海、洞爺湖のゴミを言周へてきました。

昨年の海
・苫小牧の海(昨年)

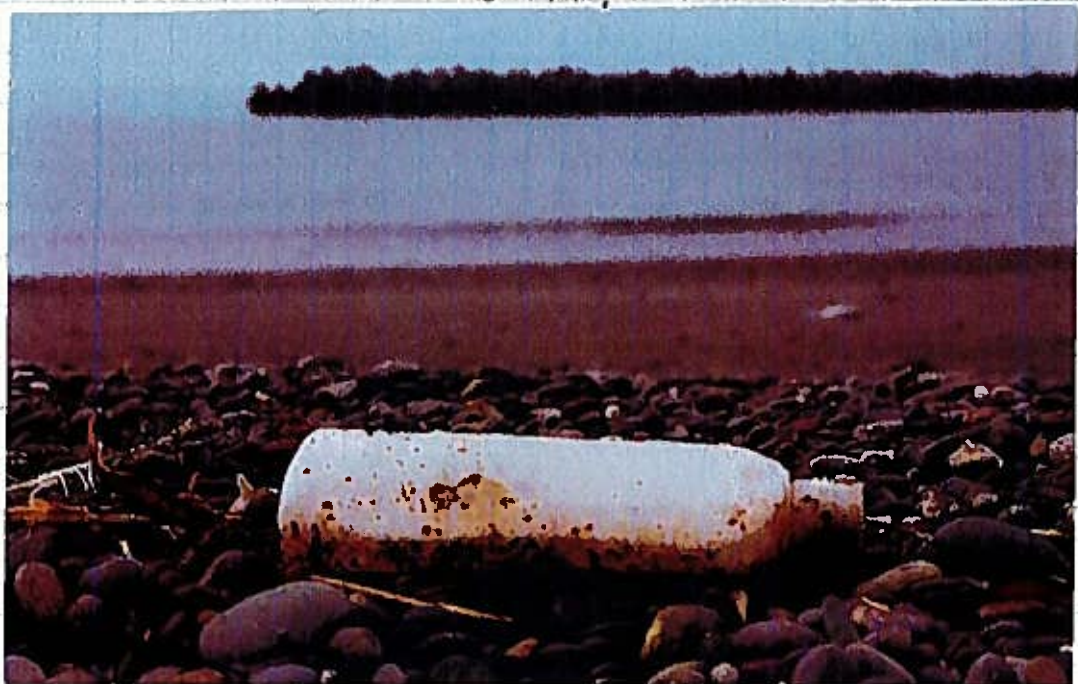


昨年苫小牧へ行ったとき、ゴミの言周査だけでなくゴミ拾いも
行って来ました。昨年行った苫小牧の海では、あまり同じ種
類のゴミは多くなく、様々な種類のゴミがありました。その中には
外国のゴミもあり、韓国のお菓子の袋や、中国のお菓子の
袋がありました。

今年の海
、苦小牧の海



今年も、昨年同様ゴミ捨いをしました。
今年捨ったゴミは、昨年見られなかった種類別のゴミが多くなりました。
ですが、その中でも一つ「人な物か」^カという物がどちらでも
みつかりました。それは、錠剤(五葉)のシートです。これは何故
あるのか分かりませんが、日本では使われている回数が多い
ということも表しているのでしょうか。



今回、海で拾ってきた下の2つの外国のゴミについて、どんな商品なのかを言調べてみました。



※言調べるのに使用したのは、右はバーコードがあったのでバーコードリーダーを使用し、左の菓子の袋はパッケージに書いてあった菓字を打て木更索した所、出てきました。

左側の写真の帯は、この水の上にある
ラベルでした。



가야산천년수생수2L*6-box

右側の写真のお菓子の袋は
この中国の旺旺集団でつくられて
いるせんべいのようなお菓子の小分け袋
でした。

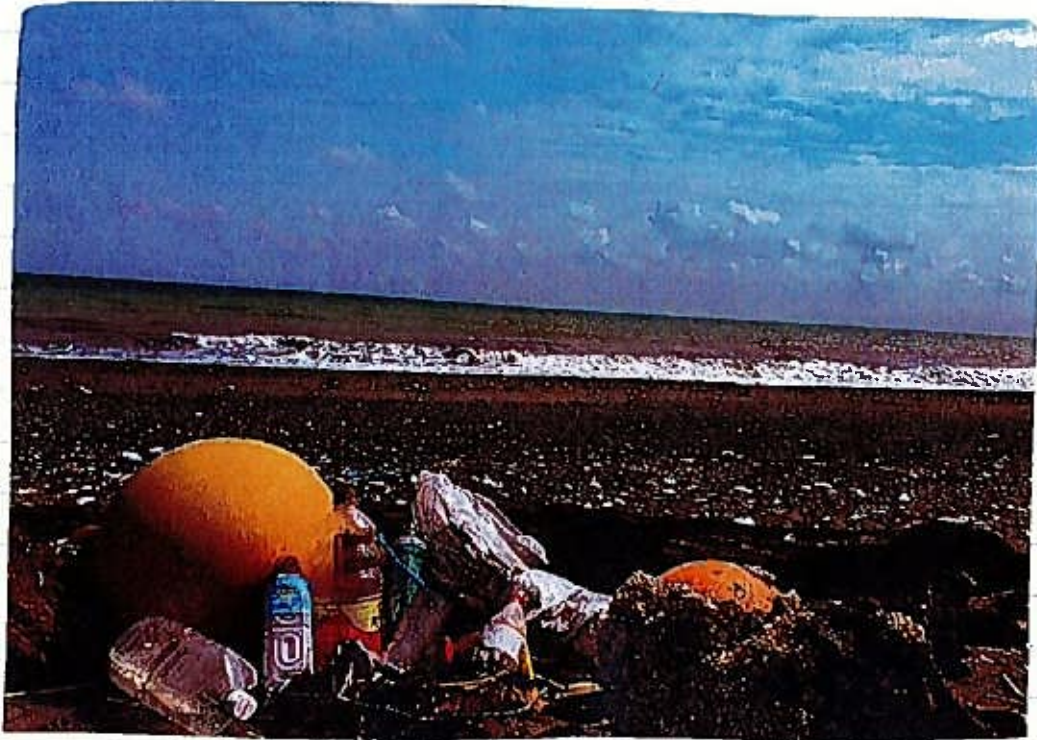


판매가	1원
자체상품코드	b 8809274240219
상품바코드	8809274240219
배송방법	택배
배송비	착불 1개 주문시 2,500원



・白老の海 (太平洋側)

インドの文字が
書いてあるゴミ ↓



私は白老の海にも行って来ました。白老の海では、浮き上りフジツボがっ
ていたのが印象的でした。又、白老の海には外国のゴミがた
くさんありました。このページにもある通り、中国の他にも、
インドの文字が書いて
あるゴミがあって、
人な戸弁からも
ゴミが流れてく
ると知っておどろ
きました。



・ 簡越の海 (日本海側)



私は、簡越の海にも行って来ました。簡越ではゴミ捨いをしている方々がいたので、写真を撮らせてもらいました。周辺を少し歩いてゴミを探したのですが日本海側で、太平洋側の白老や苫小牧の方が外国のゴミが少なそうなのに、実は簡越の方が少なく、驚きました。

集められたゴミの中には、また長靴の中にはたき火の貝殻があったので、人なごにも生ゴミがあったのかなーなと考えていました。



洞爺湖

次は今までには海ばかり行っていました。湖月にも行ってみる事にしました。

洞爺湖の写真、水が綺麗で楽しかった。



洞爺湖では、あまりゴミの量が多いわけでは無いのですが、それでも少しゴミが落ちていました。それもハサミとコンパクトレンズの空き箱という、何だかよくわからない組み合わせでしたが、洞爺湖の同じ場所には、来客人が捨ててしまった毛のなごりだと推測します。



《貝の食宮》

SDGsについて展示している施設が少ないのかと、色々と言回ったところ、蘭越に「貝の食宮」という博物館があると聞き、実際に行ってみました。

蘭越町「貝の食宮」

平成3年(1991年)開館の、世界に生息する海産・陸産貝類、北海道のアンモナイトなどの貝類化石を展示している、貝類専門博物館です。

マイクロプラスチック特別展

- 。「過去、現在に排出したプラスチックゴミの管理は海洋保全において重要な課題です。現在プラスチックゴミが海洋生物に与えている影響と、近年来海洋プラスチックゴミがどのような影響を及ぼすかについて、学習する機会を設けました。」
と書いていました。

ここから先は、貝の食宮で学んだことを紹介します。

蘭越町貝の館前浜で採取した
マイクロプラスチック



○ プラスチックの誕生

世界で最初のプラスチックは、19世紀のプラスチックセルロイド製のビリヤード球でした。当時希少だった象牙の代わりに使われていたそうです。

プラスチックは19世紀後半に発明され、本格化されたのは1950年頃のことでした。今までの累計生産量は約83億トンで、その内廃棄されているものは約57億トンもあるとされています。

○ 2050年の海洋では魚よりもプラスチックが!

2050年までに海に捨てられるプラスチックごみの総重量は、海に生息する魚の総重量を上回るとされています。

海に生息する魚の総重量が2009年に、およそ8億トンと言われています。2050年まで生産されるプラスチックの総量は330億トンと推定されていて、その内3%が海に入りこむとすると、その量はなんと約10億トンで、魚類の総重量を越えるのです。



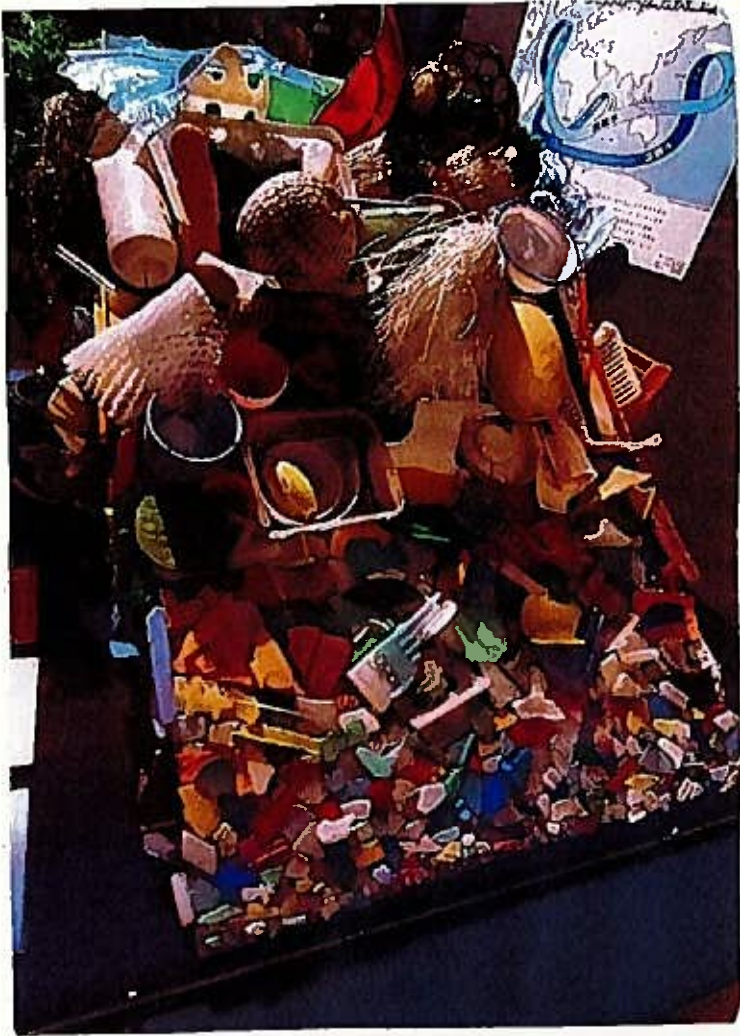
知床半島のヒグマの糞場中に含まれるプラスチック

○海のプラスチックが陸へ？

知床半島のヒグマは、海洋生物を食べており、その生物由来の糞が標高400mくらいの山で見つかっています。ヒグマは海と陸の生態系を繋ぎ、重要な役割をしていますがなんとその糞を精査した所、プラスチックゴミが入っていたとのこと。プラスチックゴミは体内で消化されず糞として排出されたのです。実は、このことは以前に報告例が無かったように、詳細について調査しているそうです。

○地球温暖化で北海道の海がサンゴに？

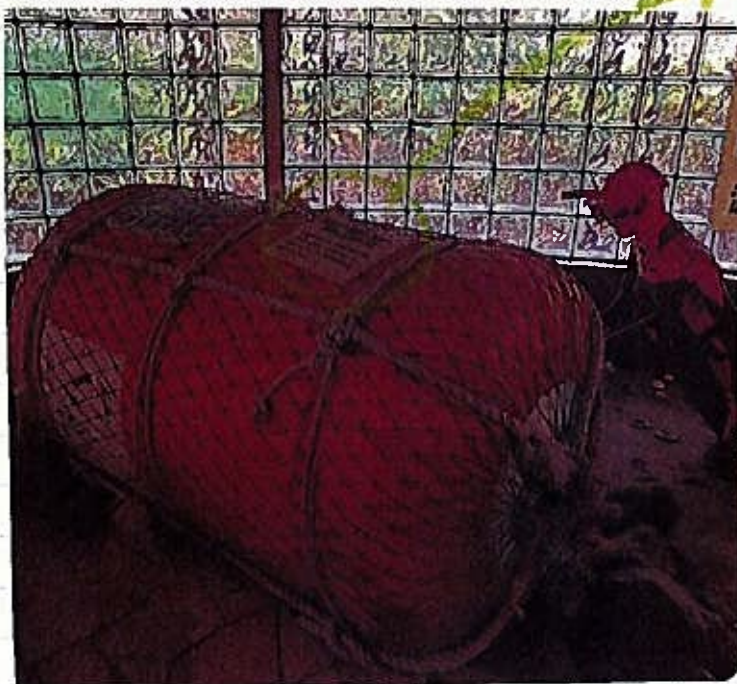
北海道でたくさん獲られているコンブですが、このまま地球温暖化が進んでいくと、北海道に生息している天然コンブ、全11種全てが大幅に北上するそうです。これは、地球温暖化による水温の上昇により、コンブの生息できない気温が海になってしまふからです。又、その一方で水温の上昇により、今まで生息不可能であったサンゴが北上してきて、北海道の周りが今の様な「コンブの森」ではなく、サンゴだらけになる日も、遠くはないのかもかもしれません。



←この写真にうつっているのは、
簡越の海に流れてきたゴミ
を使ってつくられたアートです。
これを見ると、簡越の海には、
くだけた小さなプラスチックから
ボールなどの大きなゴミまで様々
なゴミが流れていているという
ことがわかります。

韓国から簡越の海岸へ 漂着した海洋ゴミ

韓国から海流に乗って簡越の海岸へ漂着
した海洋ゴミです。これは、ビニール、
発砲スチロール、ロープ等で作製された
漁具のひとつです。



身のまわりの海洋プラスチックの対策

私達の身の回りには、じっくり見てみると海洋プラスチックの対策をしている商品が意外とあることがわかりました。

その例をいくつか紹介します。



キットカットです、このキットカットを1袋買うたびに10円が寄付されるようになります。

自分の家で使用している

柔軟剤で、所々にマイクロプラスチック

削減につながるようなことが

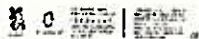
書かれています。



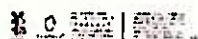
ライスレジンは製ゴミ袋



green bird



green bird



- お米の含有量(バイオマス率)は25%となっている
- CO2や石油系プラスチックの削減に貢献



各地の街や海でゴミ拾い活動を行う認定NPO法人グリーンバードは、お米由来の国産バイオマスプラスチック「ライスレジン」の開発や製造を手掛ける、株式会社バイオマスレジンホールディングスと協働し、ゴミ拾いの際に使用するゴミ袋を、プラスチック製からライスレジン製へ9月の活動より順次切り替えを行う。

「私たちができること」

この様な大きな問題の解決に向けて、
取り組みを始めること(は大変なチャレンジ
ではありますが、世界中の人々が海を守るという
共通認識を持つことが重要になると思います。

「自分には関係がない」
「自分の住む地域に海はない」
という事では済まされません。

一人一人ができることを積み重ねることから
持続可能な海を守ることへつながるはずです。

- ・ゴミのポイ捨てをしないこと。
- ・海岸沿いのゴミを捨てる。
- ・マイボトルやエコバッグの活用
- ・使い捨て用プラスチックの利用を減らすこと。

プラスチックを生み出した科学の力はすごいと思います。

ですが、そのプラスチックと上手に付き合いながら

私は大好きな海を守りたい。

多くの生き物の命を守りたい。

我々の住む地球を守る為に

プラスチックの削減を心がけ

美しい海・美しい地球を守ることが出来るように

私は積極的に取り組んでいます。

一人の力は小さくても皆で取り組めば

地球の力になる。

皆で地球の未来を一諸に考えていきたいです。

[参考文献]

<恵庭市立図書館>

- ・海とともにくらすにはどうすればいいか? 講談社
- ・プラスチック惑星・地球 木ノノラ社
- ・Newsがわかる
 - ・温暖化で海が危ない 2020.4月号 毎日新聞
 - ・気候変動の時代を生きて 2019.11月号 出版
 - ・プラスチック削減で海を生き物を守れ 2020.11月号
 - ・「みせ宣言」の町から考えるSDGs 2021.6月号
- ・プラスチック・フリー生活 NHK出版
- ・矢口ていめいか? SDGs
ユネスとめが2030年のゴール ユネス協会
- ・地球温暖化 サバイバルハートブック ランダウィタス 講談社
- ・地球環境問題がよくなる本 chmsha
- ・100年後の地球 エネルギーフォーラム
- ・なぜとき深海1万メートル 講談社
- ・地球の声が届く 〃
- ・私たちに大切な生物多様性のほほし かんき出版
- ・クジラのあなからプラスチック 旬報社

・海洋プラスチックごみ問題の真実

DOJIN SENSHO

・プラスチック フォレスト

評論社

・ゴミが地球をうめつた

ホクホク社

・野生動物の首を絞めるゴミ

理論社

・目で見る SDGの時代の異常気象のくみ

さら書房

・SDGの海がXを求め

旺文社

・ニュースに登場する世界の環境問題
④ ゴミ

さら書房

・NATIONAL
GEOGRAPHIC

・絶滅

・私たちが知らないゾウの世界

・捨てるなんてもう古い

・動物たちの悲鳴

・守られてきた地球 / 傷つけられた地球

< 自宅所有の本 >

・プラスチックスーパーの海

NHK出版

・プラスチックごみ問題入門

緑風出版

・NATIONAL GEOGRAPHIC

・海を脅かすプラスチック

< 北海道新聞 >