

地球SOS



考えよう!!

プラスチックごみ

マイクロプラスチックによる海洋汚染

グループ名：*La mer* (ラ・メール)

代表 木田 奉行

<メンバー>

糟谷 昭彦

難波 正志

中川 多賀子

横山 浩





インドネシア / 海岸の清掃活動

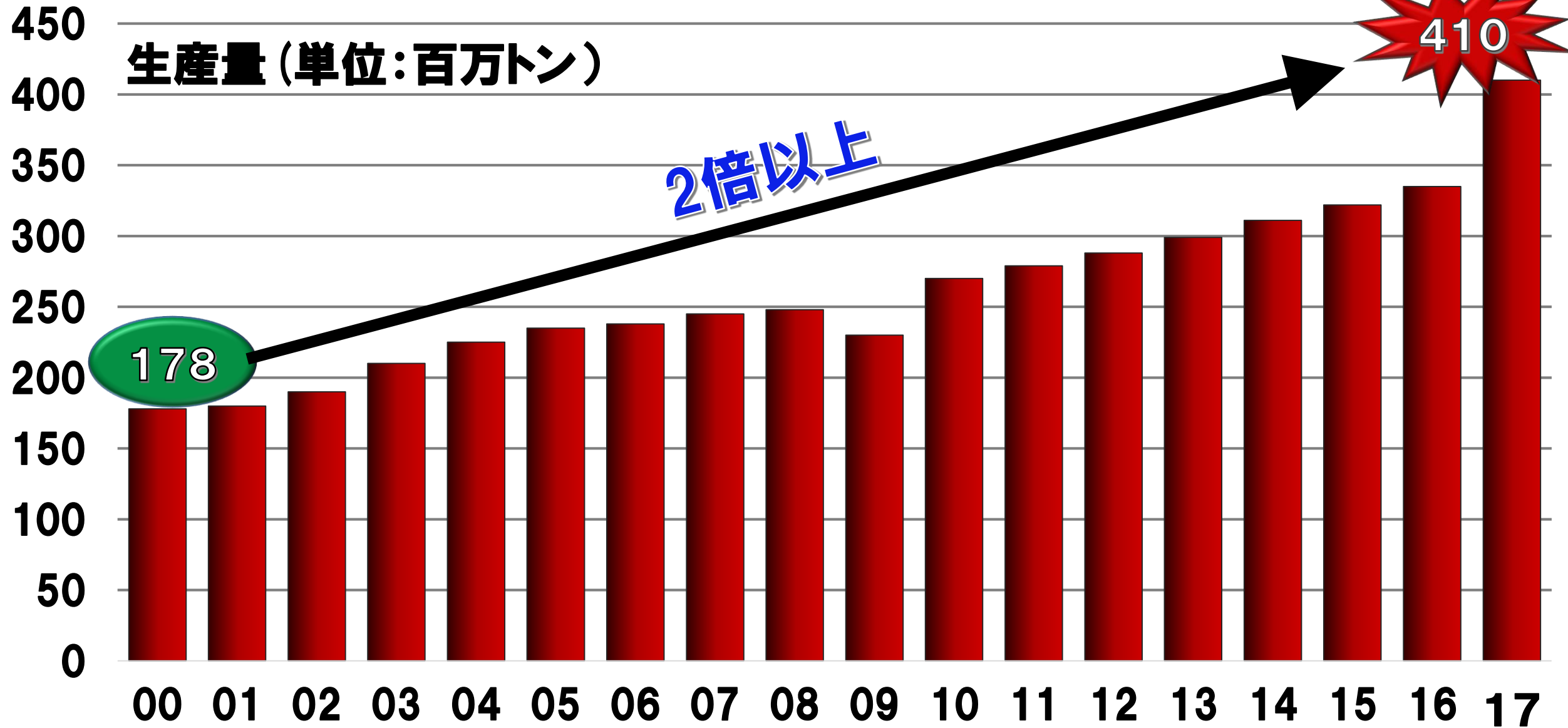


プラスチックごみを誤飲した海鳥の死骸



クジラの胃の中から大量のプラスチック

世界のプラスチック生産量 2000年～2017年



海洋に流れ込むプラスチックごみ

世界の川經由海への
流出量

800万トン/年

世界の海洋ごみの
7割は陸地から



景観の悪化

動物や鳥への被害

生態系・健康への懸念

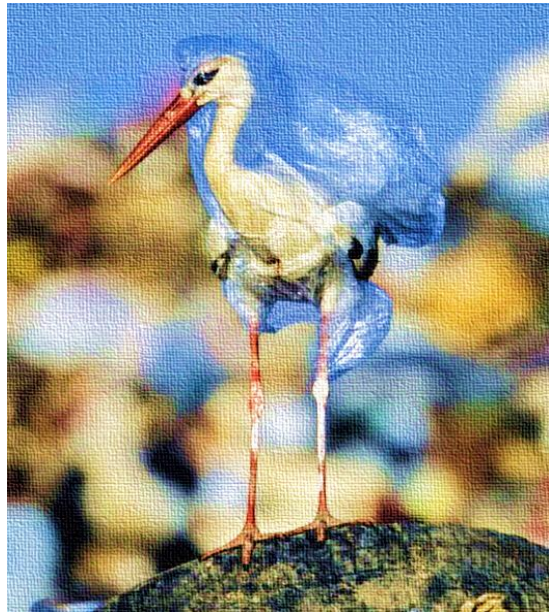


吸着したプラスチック有害
物質を食べる海洋生物

世界の海で犠牲になる生物たち



SAY
NO
TO
PLASTIC

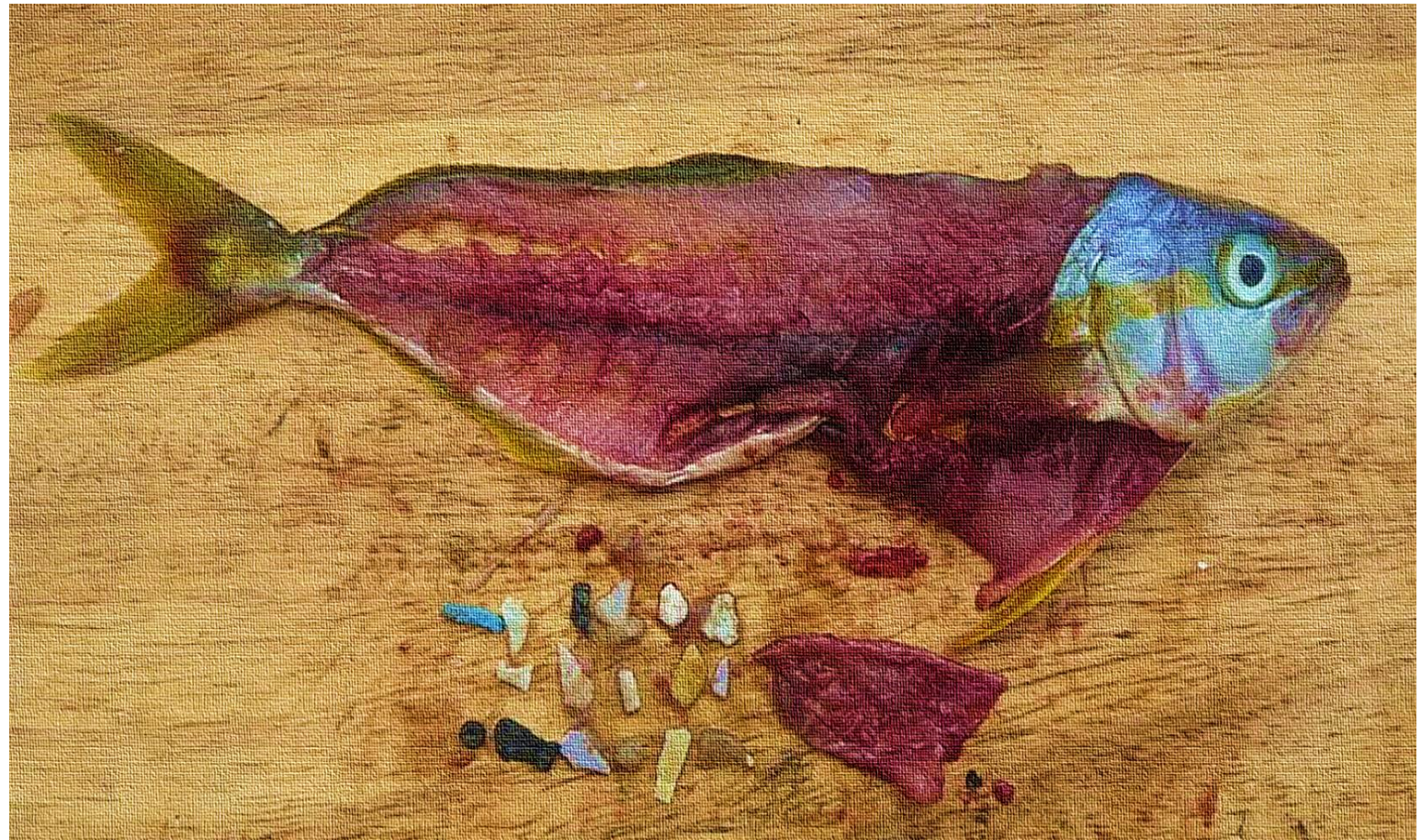


マイクロプラスチックとは !?

海洋に浮かぶ微細
なプラスチックごみ
5mm以下の大きさ



魚がプランクトンと間違っ
う小さなプラスチック



日本はマイクロプラスチックのホットスポット

海域別に存在する マイクロプラスチックの個数

個数/km²

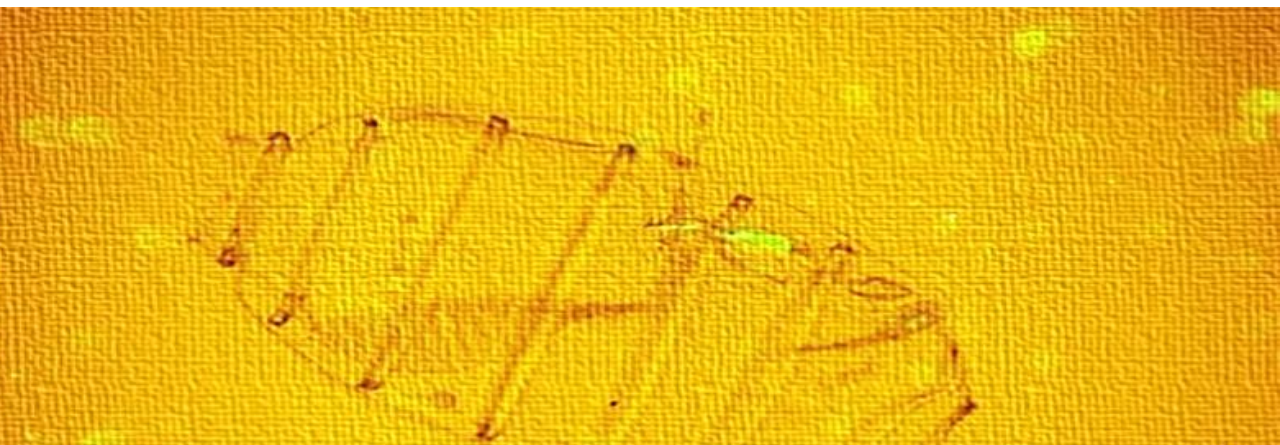
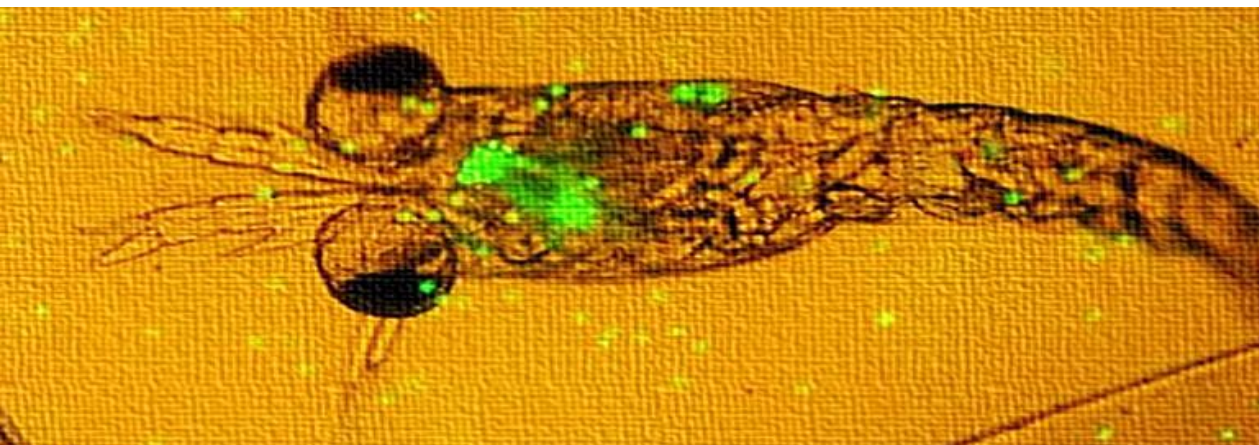


環境省海洋ごみシンポジウム資料から抜粋

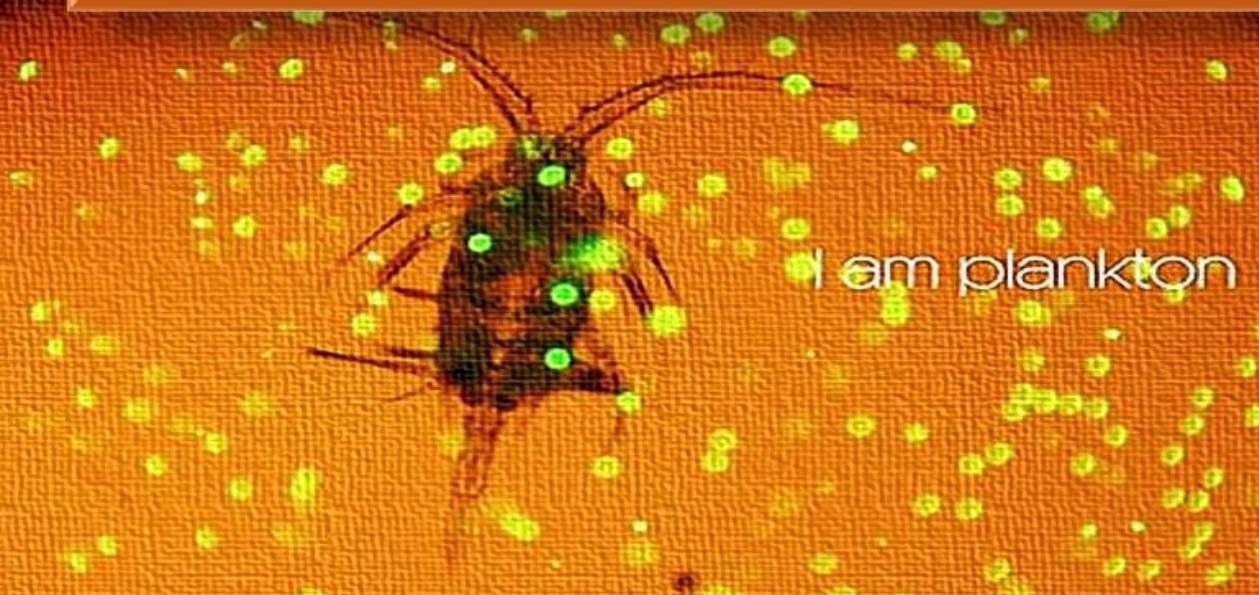
東京湾で釣られた**64匹**の
カタクチイワシの**8割**の消化
管から**150個**のマイクロプ
ラスチックが検出された。



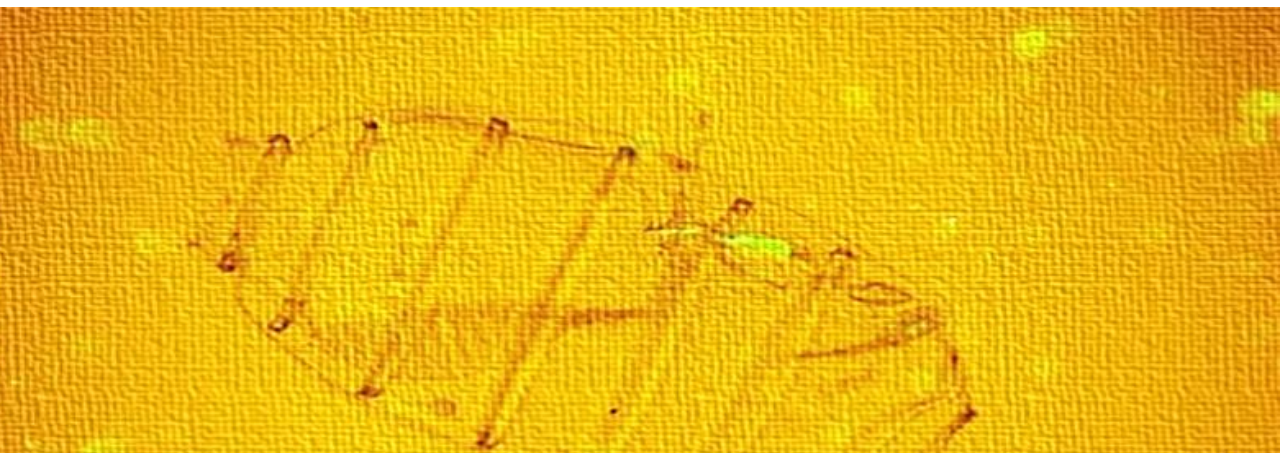
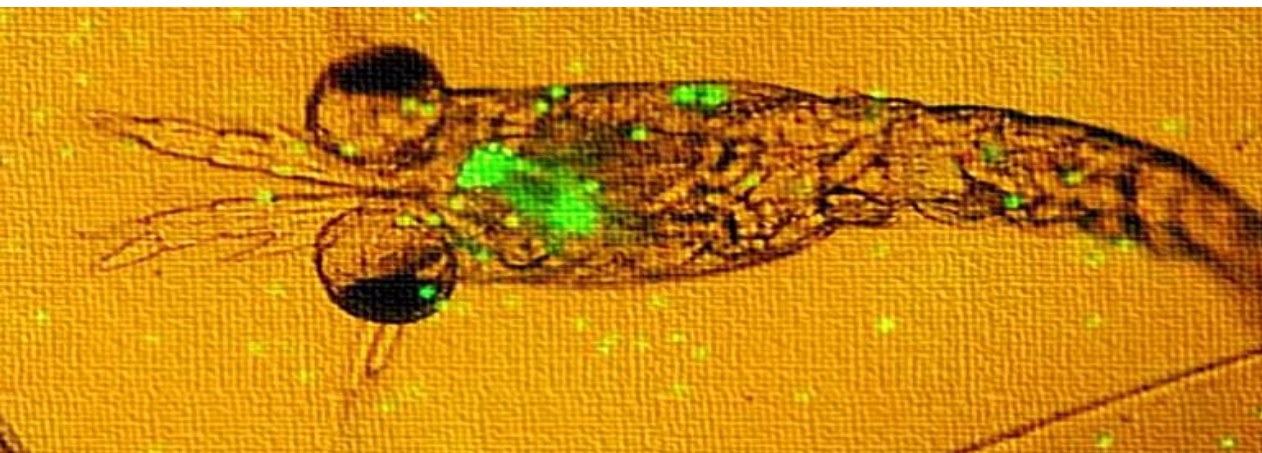
マイクロプラスチックの物理的問題



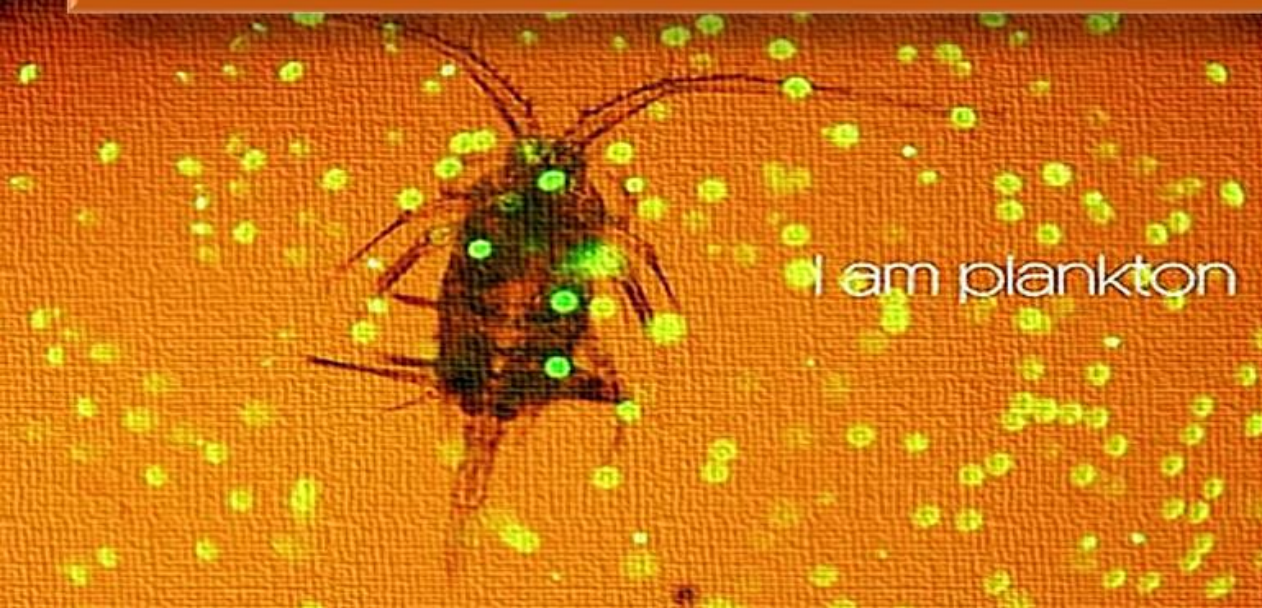
プランクトンがプラスチックを誤食する



マイクロプラスチックの物理的問題

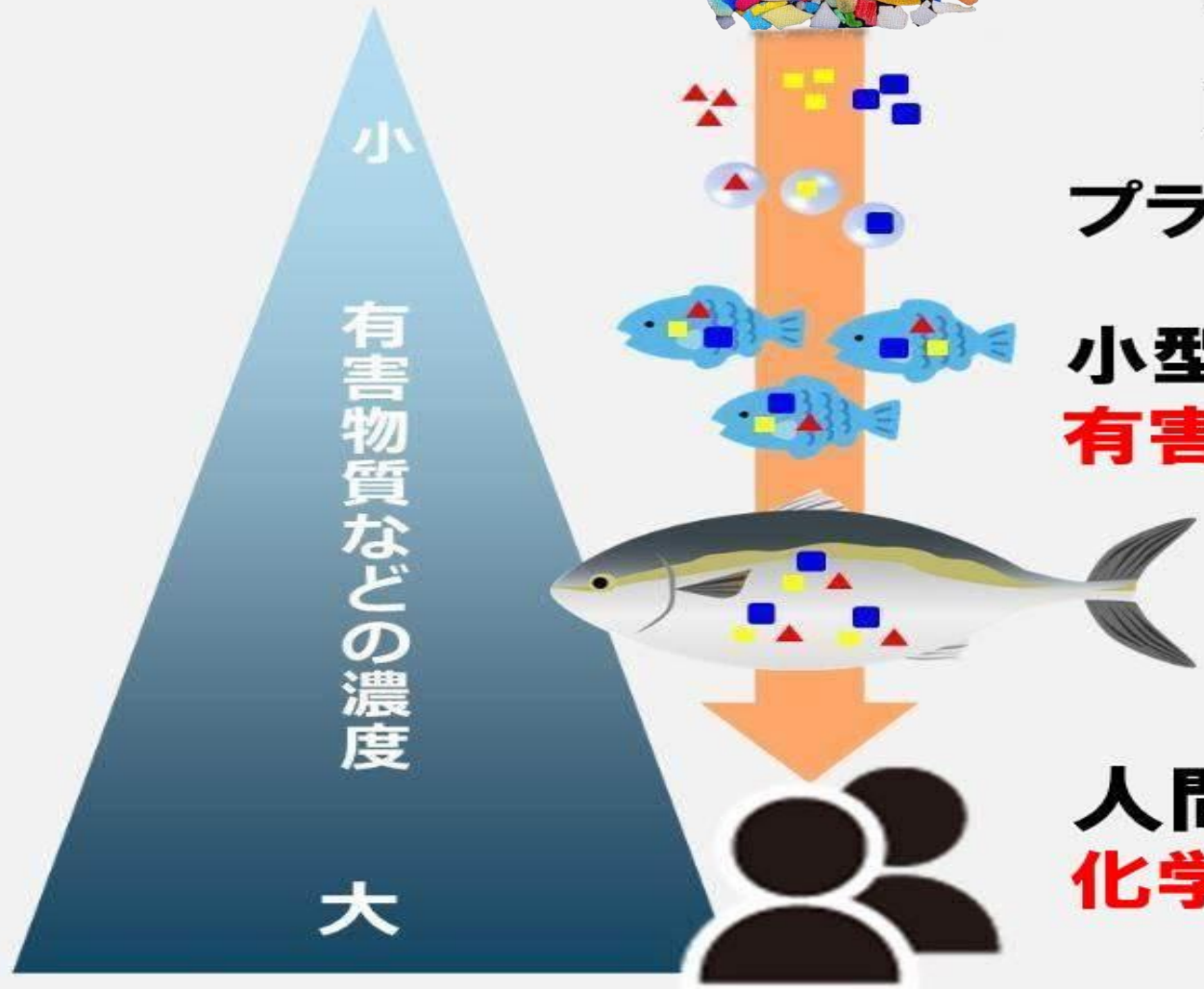


プランクトンがプラスチックを誤食する



マイクロプラスチックの化学的問題点

食物連鎖のイメージ図



海に漂うプラスチック片

さらに細くなる

有害物質を吸着する

プランクトンがプラスチック片を摂取

小型魚がプランクトンを捕食

有害物質の濃度が増す

大型魚が小型魚を捕食

人間が魚貝類を食べる

化学物質が移行・蓄積する恐れ

一次マイクロプラスチック

スクラブ材に使用される
マイクロビーズ



工業用研磨材



二次マクロプラスチック

ペットボトルなど大きなサイズで製造されたプラスチックが外的要因で次第に細片化し5mm以下になったもの



細片化





ストロー



レジ袋



トレイ



ペットボトル



たばこのフィルター



コンタクトレンズ

使い古しの綿棒に
尾をからませて漂う
タツノオトシゴ

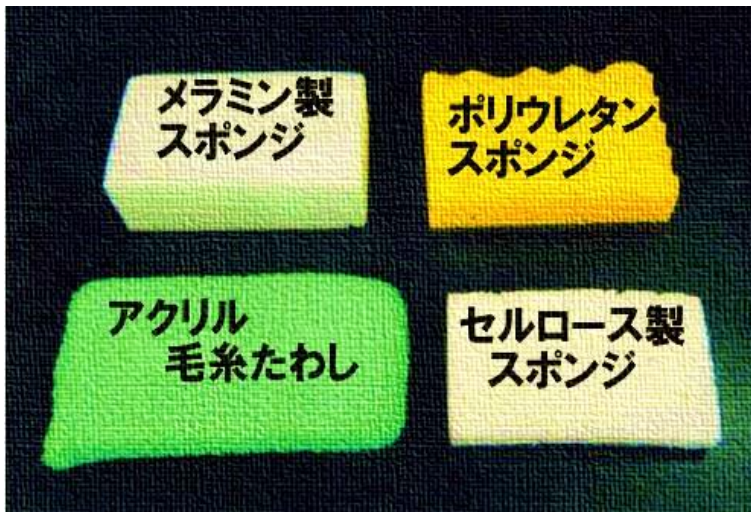


マイクロファイバー・食器洗いスポンジ



1回の洗濯で1着のフリースから約2000本の化学繊維が放出される

食器洗いなどで使用するスポンジの表面が摩耗し、その屑が流出する。



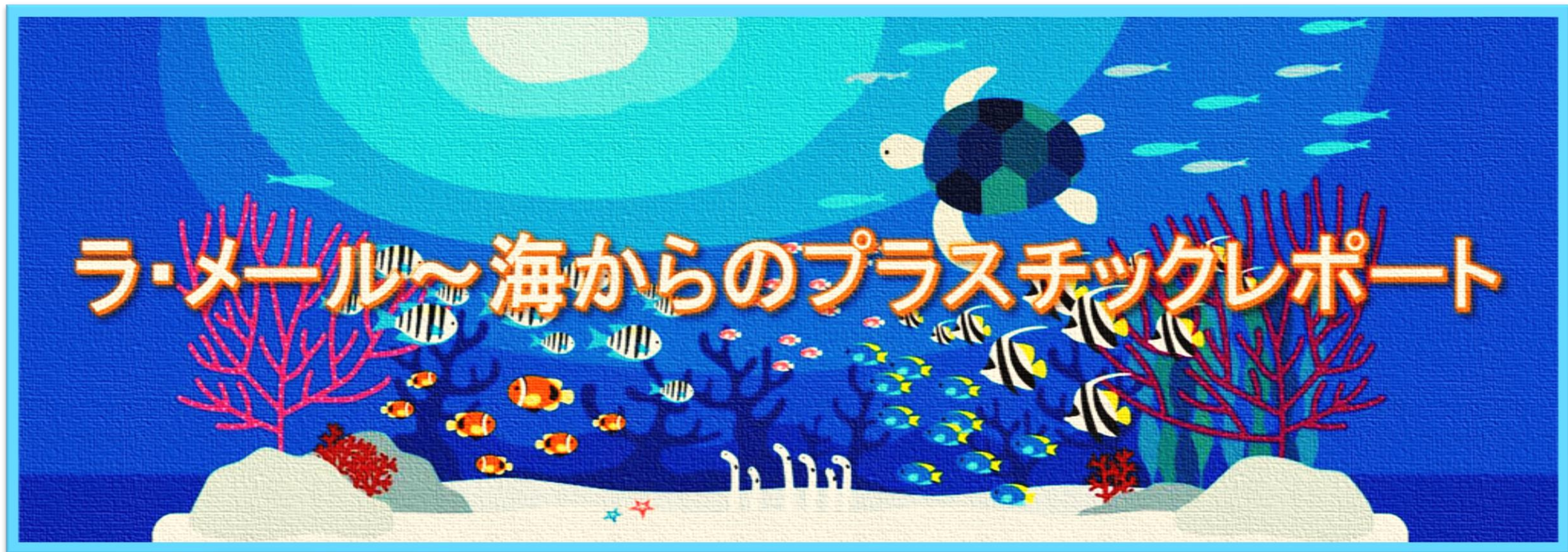
超高齢化社会 紙おむつ問題



大人用紙おむつ



■ パルプ ■ プラスチック



<https://ameblo.jp/lamet-1128>

2018年1月から毎週水曜日に情報発信

ブログ関連の実績

掲載件数
104回

講演依頼
2件

登録者数
530名

講演参加者の反響
初めてマイクロプラ
スチック問題の意味
が分かった

アクセス件数
月平均1万件

美り

ペットボトル削減に向けて



**日本のペットボトル
生産本数**

2016年：227億本

ラ・メールからの提案

- 1) デポジット制の導入**
- 2) マイボトル推進と給水スポットの充実**

デポジット制の仕組み

販売店は飲食代に容器代金を
上乗せして販売する

販売店

飲料代 + 容器代20円

飲み物販売

飲料容器を返す

容器代20円が返金

消費者



ペットボトル自動回収機



デポジット制導入の返金システム事例



PANE RUSTICO	EUR	1,19	B
ZWIEBEL LAUCH		0,59	B
PORREE		0,79	B
WARSTEINER PILS		0,79	A
PFAND		0,25	A *
JA! MIWA CL		0,19	A
PFAND		0,25	A *
SUMME	EUR	5,05	
Geg. BAR	EUR	5,05	
Rückgeld BAR	EUR	1,00	
Steuer %	Netto	Steuer	Brutto
= 19,0%	1,24	0,24	1,48
= 7,0%	2,40	0,17	2,57
esantbetrag	3,64	0,41	4,05
11.01.2018	17:34	Bon-Nr.: 8329	
Markt: 0100	Kasse: 2	Bed.: 232323	

レシートに購入額
以外の容器代金
が表示されている。



容器代金返金のために容器を
自動回収機に入れる。
自動回収機が容器のラベルを
スキャナーで読み込み、返金用レ
シートを回収機から受け取る



LEERGUTBON	Bon 08858
€0.50	
226400000021708850000050	
Flaschenteil	
1x Einweg Dose(n)	a 0,25 0.25
1x Einweg Flasche	a 0,25 0.25
2	0.50
0/0	0.00
Tomra 710 915906739	
16:44 16-JAN-2018	

返金用レシートを
提示し、買い物
合計額から返金
レシートの金額が
差し引かれる。

給水スポットの充実



空港で見かけた給水設備



海外の街で見かける給水設備

新神戸駅・異人館



1 2 3



三宮駅・市役所





まずはマイボトル・マイカップから始めましょう



ペットボトル



マイボトル・マイカップ

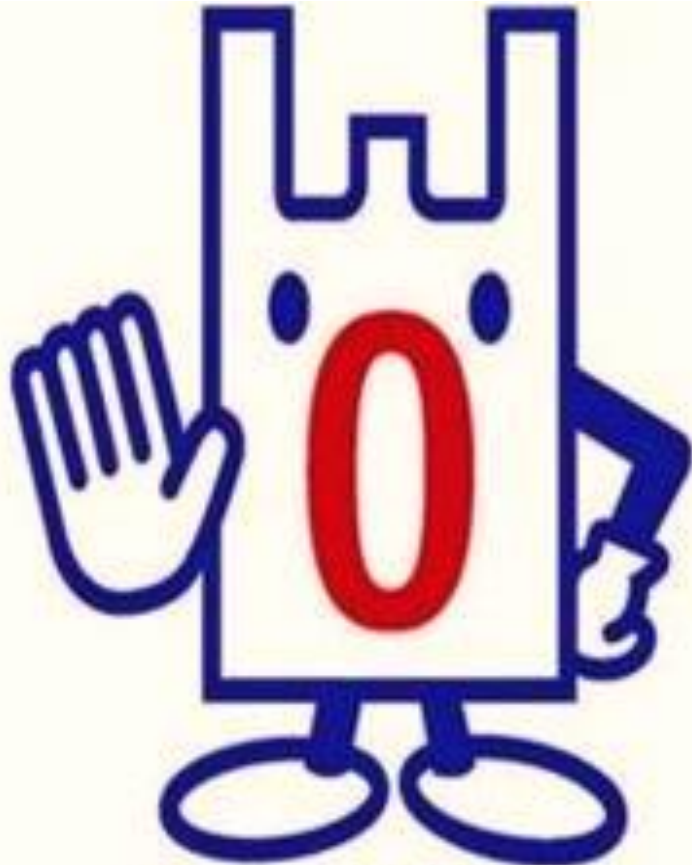


SGS歡送迎会

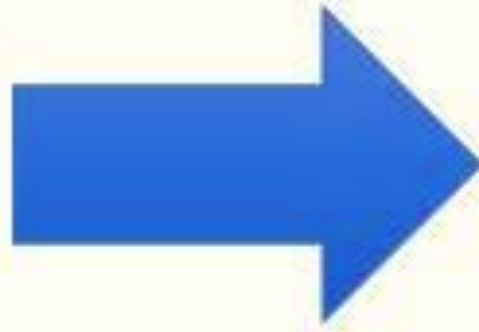


湯呑使用
マイボトル使用

レジ袋を断り、マイバッグを使いましょう



レジ袋



マイバック

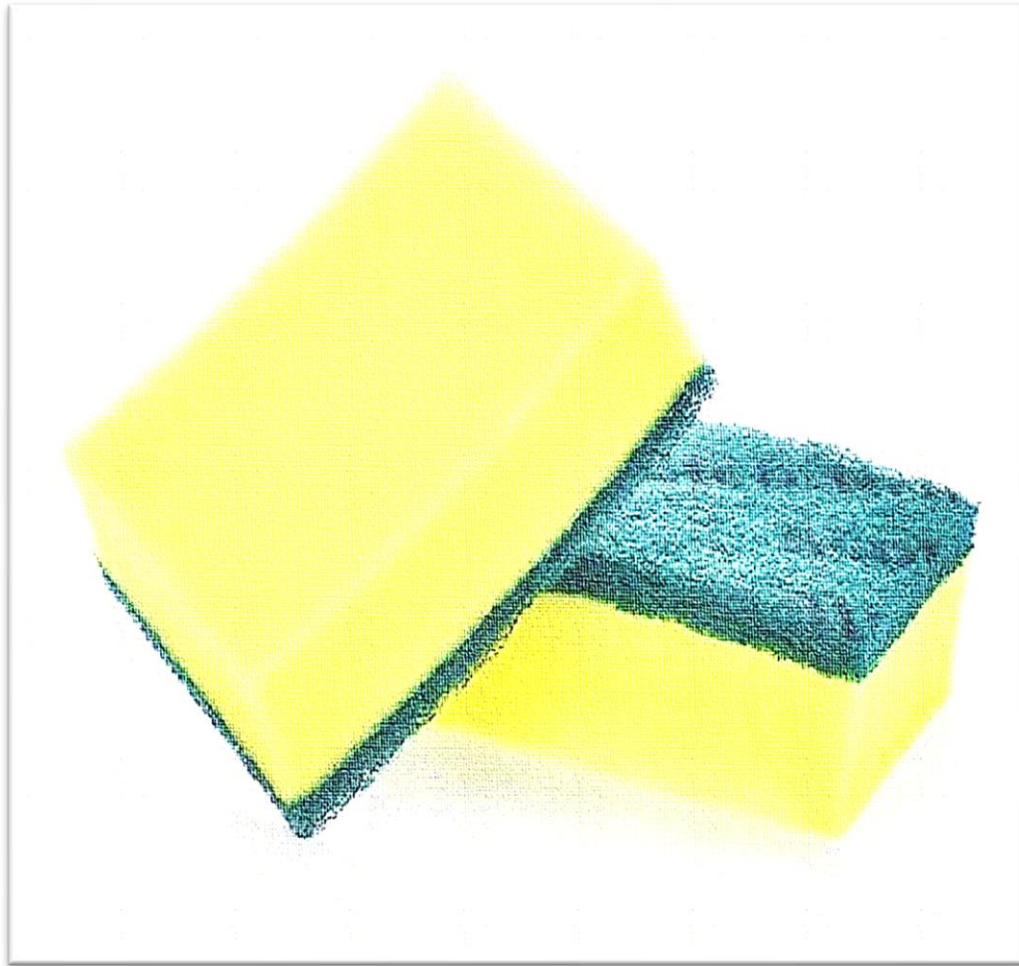
プラ容器入りソープ類を固形石鹸に変える



かえる



食器洗い用 スポンジ

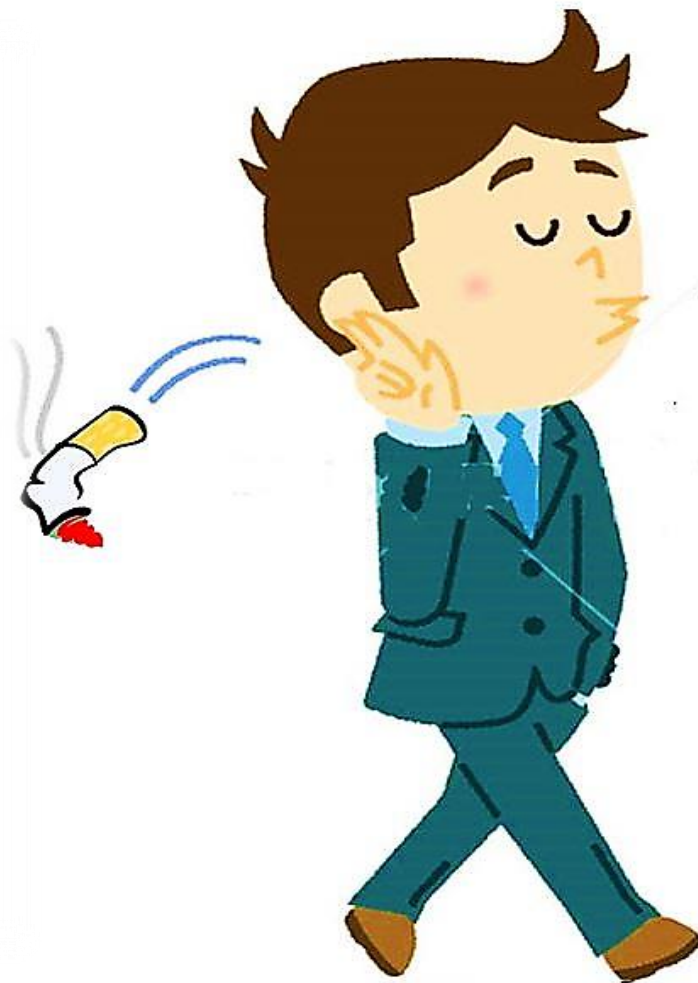


かえる

お洒落な シュロたわし



守ろうマナー!! やめようポイ捨て!!



海岸や河原の清掃活動に参加しよう！

海ごみ・川ごみ
の清掃活動



ラ・メールの 今後について

ブログでの情報
発信・プラこみ
削減提案

青少年とプラ問題
を共に考える場所
作り

次世代のための
持続可能な社会
を実現する活動



ご清聴ありがとうございました

ラ・メール



止めよう!!

プラスチック海洋汚染



ラ・メール