



カナジアジャパン株式会社
CANASIA JAPAN

将来の子供たちのための マイクロプラスチック 対策

海洋性生分解性プラスチックによる 解決方法の提案

カナジアジャパン株式会社
代表取締役社長 外山雅直



背景

長期目標を掲げ温室効果ガス排出削減目標の提出・更新を5年毎に各国に義務付ける「パリ協定」の採択、より包括的かつ新たな世界共通目標「SDGs」を中核とする「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の議決など、2015年は地球環境を巡る歴史的な転換点ともいえる。漂流プラスチックやマイクロプラスチックなどの海洋ごみ問題についても、地球規模の脅威になりつつあるとの認識が全世界で共有されるようになった。

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、プラスチックについても、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、経済性及び技術的可能性を考慮しつつ、廃棄物エネルギーの効率的な回収も含めライフサイクル全体での徹底的な資源循環という視点からの検討が求められています。

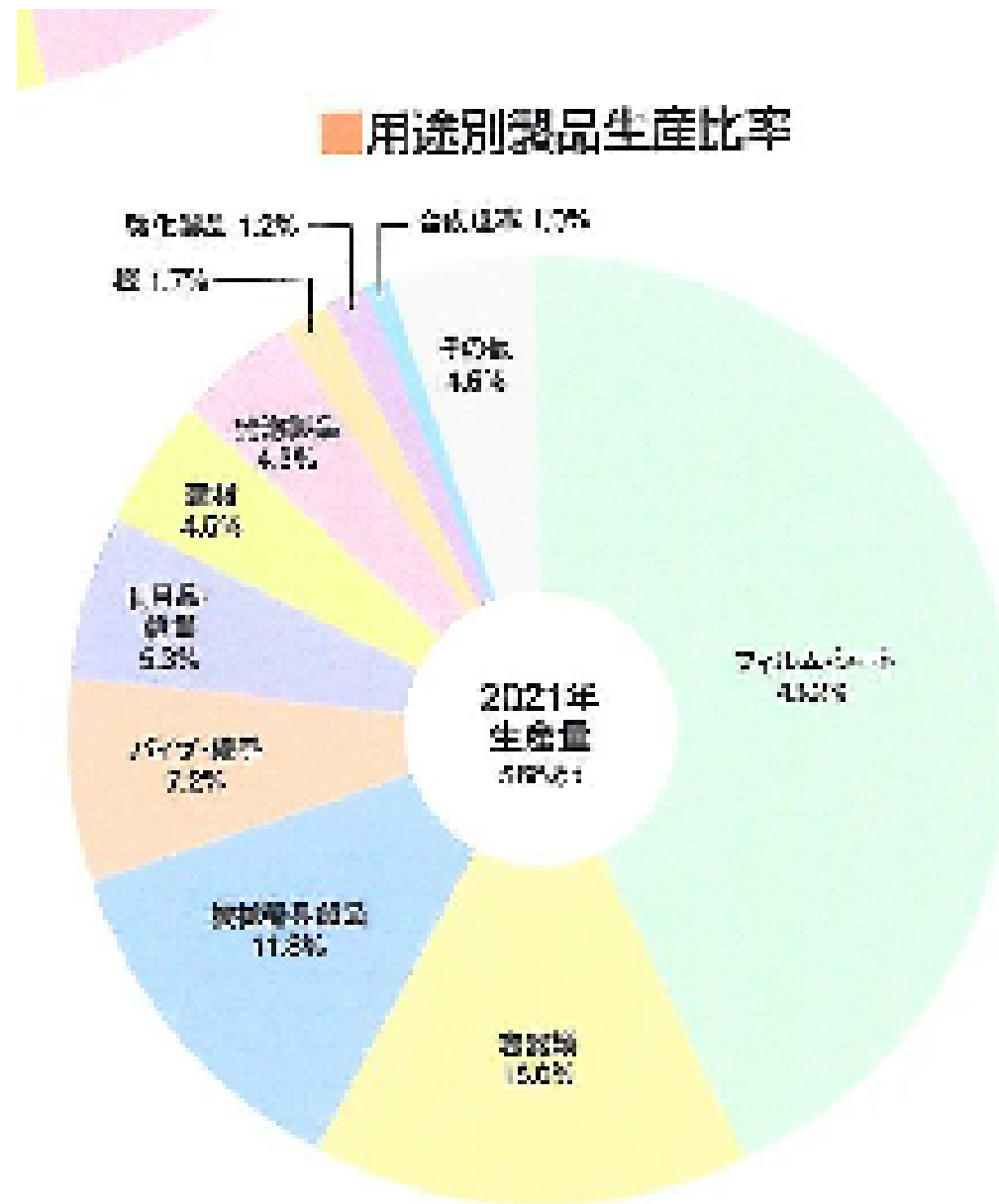
出展：一般社団法人プラスチック循環利用協会

プラスチック 用途別製品生産比率 (2021年日本国内)

フィルム・シート (43.2%) には農業用マルチ、グリーンハウスなどのプラスチックが含まれる。

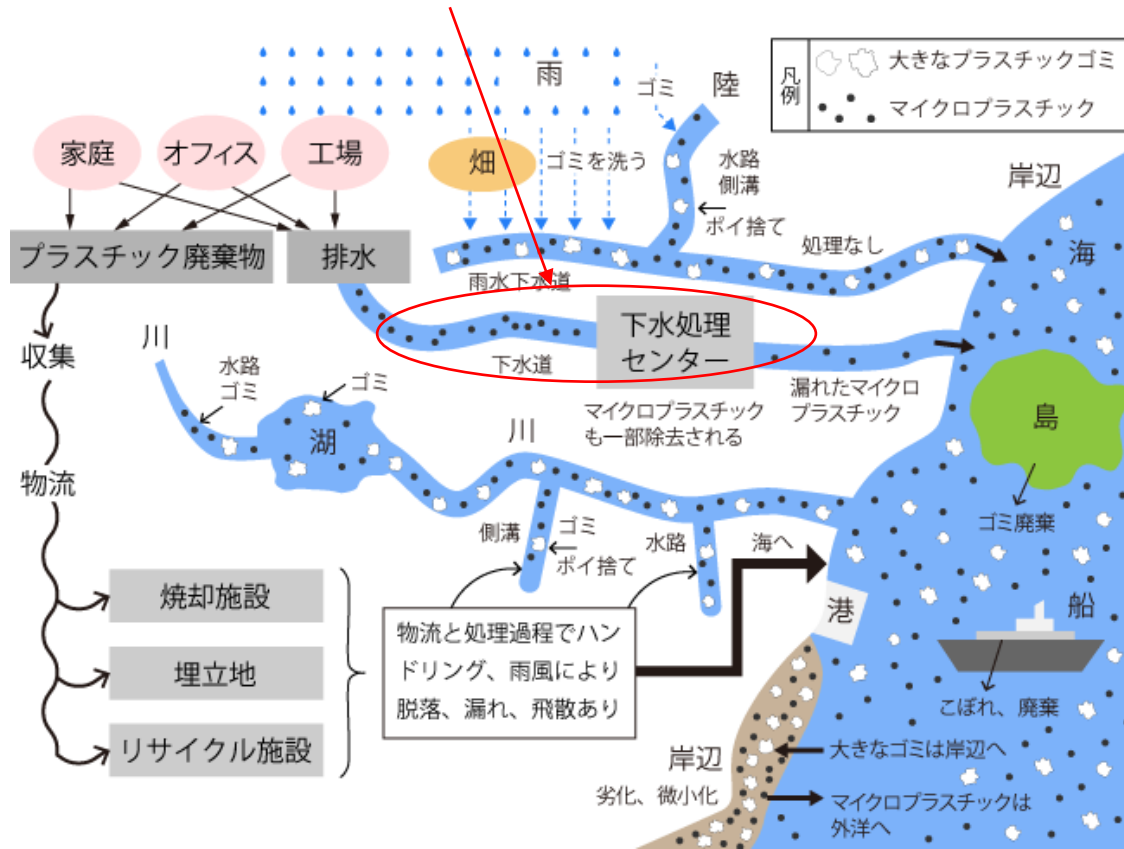
用途別生産比率は世界的にもよく似た傾向にある

出展：日本プラスチック工業連盟が経済産業省生産動態統計（プラスチック製品）より集計

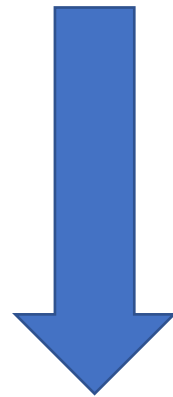


不法投棄されたプラスチックゴミの行方

一次的マイクロプラスチック



・プラスチックゴミ



紫外線により
炭素の結合が切れて
劣化し、マイクロ化
二次的マイクロプラスチック

マイクロプラスチック

- ・ 雨水・河川により海洋へ拡散
- ・ 風により飛散

マイクロプラスチック問題とは？

◎ 海洋汚染

- ・プラスチック表面の細かな凹凸が有害物質を吸着しやすい
- ・プラスチック自体に使用される添加剤が海洋汚染の原因になる

◎ 海洋生物への影響

- ・マイクロプラスチックをエサと間違えて捕食
- ⇒ 内蔵に詰まる、付着していた有害物質などが体内に蓄積する（海洋生物が死ぬ原因となる）



◎ 人体への影響

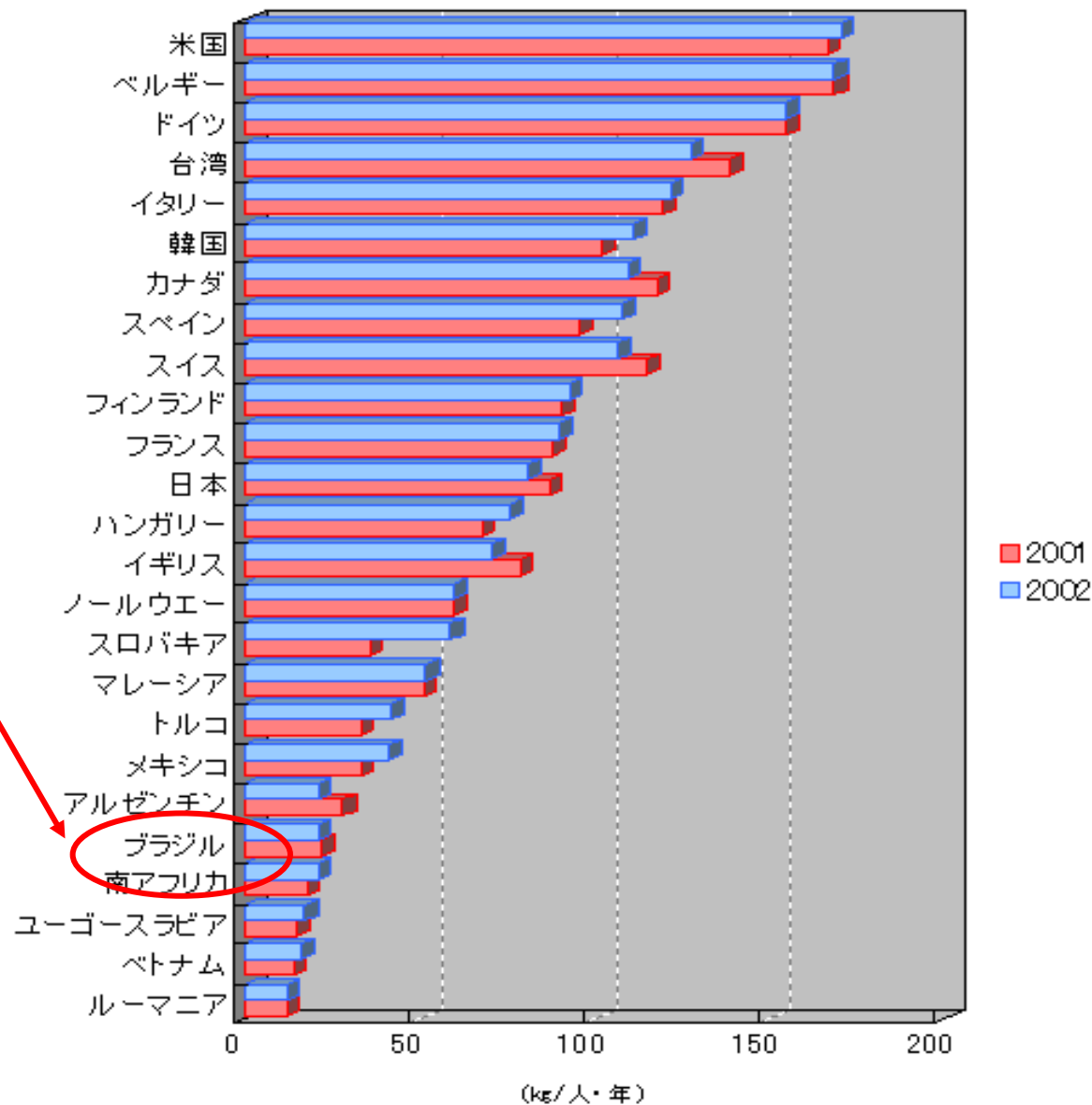
- ・化学物質に汚染された魚を食べることで人体に化学物質が入る
- ⇒ がんの発生や代謝性疾患の発症を引き起こす可能性のある物質の検出例も

国別の1人当たりの プラスチック消費量 kg/Y

ブラジルは、1人当たり約30kg/Y
ブラジルの人口は、215百万人
年間トータル消費量は、645万トン

日本は、1人当たり約70kg/Y
日本の人口は、125百万人
年間トータル消費量は、875万トン

世界各国がこの時点で対策を講じないと
これからの子供たちの健康に弊害を生じる。



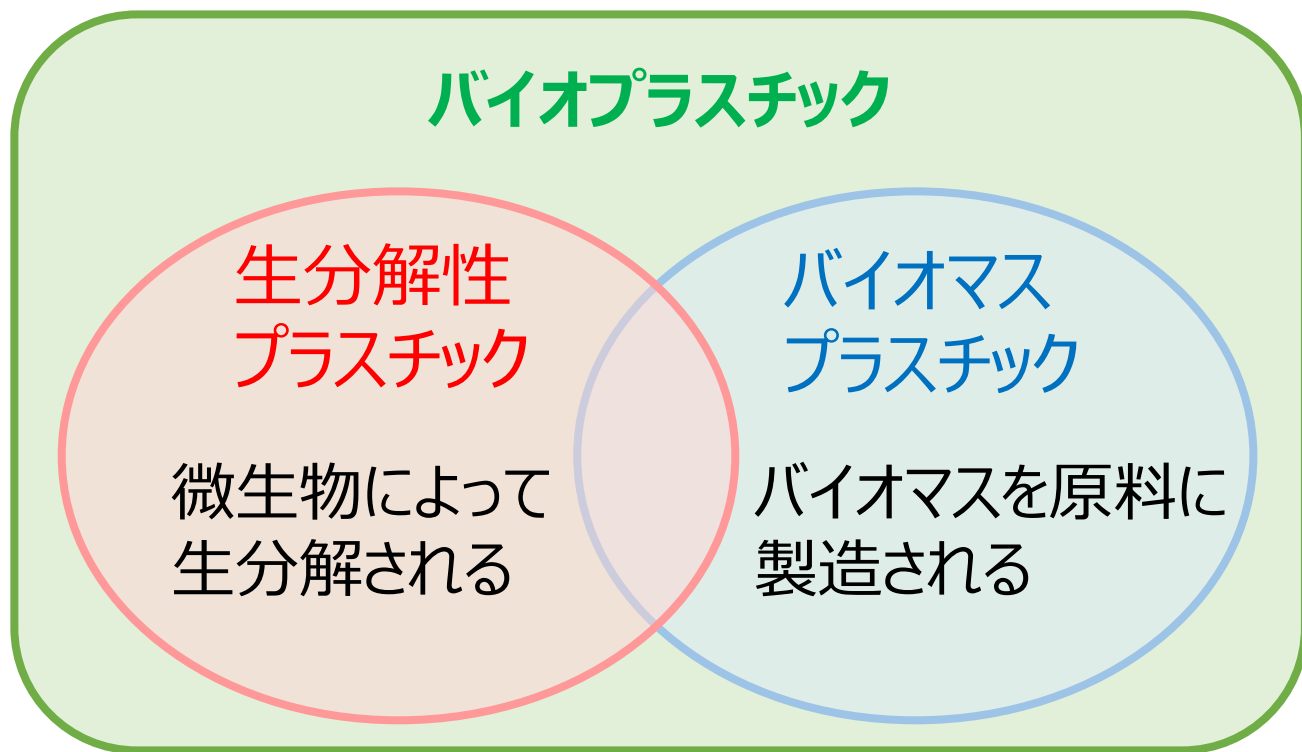
プラスチック製品に対する規制と法整備

例：ブラジル

国名	法整備のステータス	具体的な法令・法案	備考
ブラジル	州法公布済み 州法公布済み 州法公布済み	1.サンパウロ州法 55.827(2015年1月7日) 2.リオ・デ・ジャネイロ州法 8.006(2018年6月26日) 3.リオ・デ・ジャネイロ州法 6.384(2018年7月6日)	1.2011年に期間限定となっていたプラスチック袋の配布を禁止する法律を再度規定 2.商用のポリエチレンやポリプロピレン等による使い捨てプラスチック袋の使用禁止および、材質の51%以上を再生可能にする定め 3.ブラジル国内で最も早くプラスチック製ストローの使用、提供を禁止

出展：各国議会など

世界のバイオプラスチック生産能力



「循環型社会の実現」や「CO₂削減」において、重要な役割を果たすものと期待されている。

プラスチック生産量 約4億トンの
1.5%程度

Global production capacities of bioplastics

2021年のバイオプラスチック
生産量：約610万トン



出典：european-bioplastics.org

生分解性プラスチックのライフサイクル

出展：日本バイオプラスチック協会

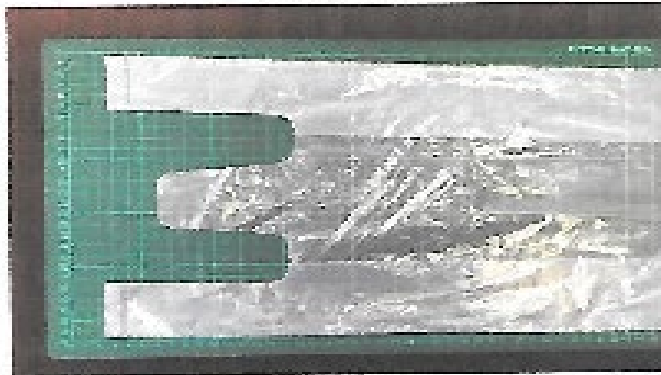


堆肥化施設での生分解性プラスチック製生ゴミ収集袋

出展：日本バイオプラスチック協会

堆肥化施設での生分解性プラスチック製生ゴミ収集袋

初期状態



30日後



60日後



90日後



畑での生分解性プラスチック製マルチフィルム

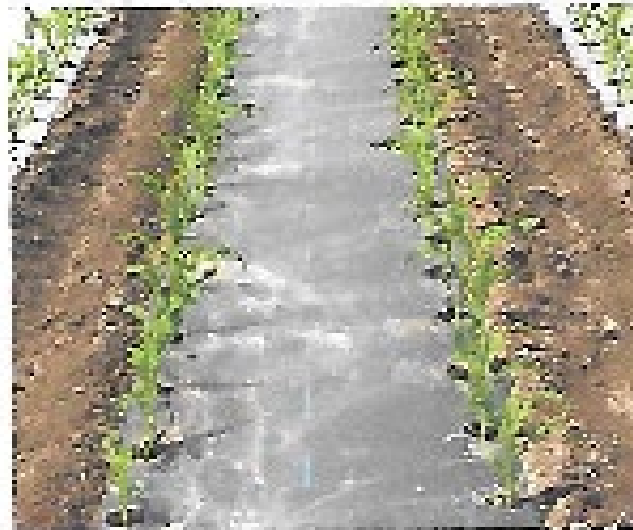
出展：日本バイオプラスチック協会

畑での生分解性プラスチック製マルチフィルム

初期状態




30日後



100日後





我々は、将来のある子供たちの健康の為に、
従来のプラスチックの使用をやめ、
土壌や海洋で水や二酸化炭素に分解する
生分解性プラスチックに切り替えていくことを
ご提案いたします。

カナジアジャパン株式会社
代表取締役社長 外山雅直

住所：大阪府中央区南船場1-8-6 ヨシイチビル3F

E-mail: masanao.Toyama@canasiasp.com

<http://canasiajapan.xsrv.jp/>