

プラスチック循環戦略私案

国内対策

高田秀重(東京農工大学)

- ◆ 150万トンの使い捨てプラスチックを2020年までに削減する。
(レジ袋、ペットボトル、ストロー、食品容器、生鮮食料品包装、等)
- ◆ 「ペットボトルも含め使い捨てプラスチックは環境負荷が高いので、使用を削減すべきである」という宣言を政府あるいは環境省が行う。
- ◆ マイボトル用給水器、置きバッグ、量り売りステーションなど、使い捨てプラスチック削減のための環境整備を行う。
- ◆ 石油ベースのプラスチックをバイオマスおよびバイオマスベースのプラスチックに置き換える
- ◆ バイオマスベースのプラスチックのコンポスト化(流通-廃棄)システムの構築
- ◆ 焼却炉の年次削減目標を立てる。

経済的発展途上国への支援

- ◆ まずは「150万トンの使い捨てプラスチック輸出」を止めると対外的宣言を行う。
- ◆ ゴミの分別・収集システムを導入する。
- ◆ リサイクル推進等これまでのJICAの事業を総括し、適用可能な事業を推進する。
- ◆ 焼却炉導入は最後の手段と位置づけ、総合的な対策を提案する。

荒川でNGOにより回収されるゴミの数

第1位 ペットボトル年間40,000本

-
-
-
-
-

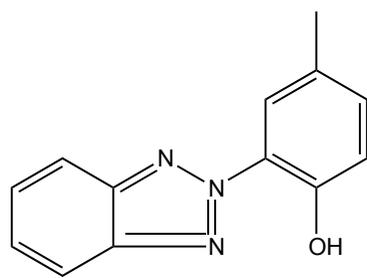
第10位 レジ袋 年間10,000枚

データ: 荒川クリーンエイドホームページ

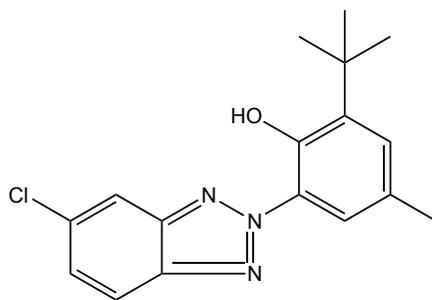
約半数の国産ペットボトルのキャップから REACH規制ベンゾトリアゾール系紫外線吸収剤が検出

表. 市販ペットボトルのキャップから検出されたベンゾトリアゾール系紫外線吸収剤 (ng/g)

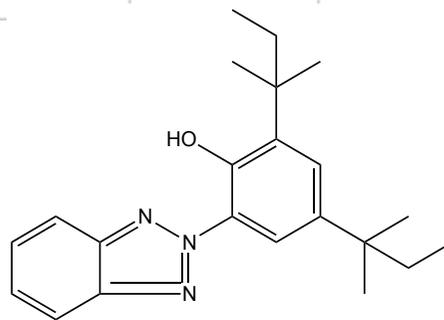
製品名	材質	UV-P	UV-9	UV-PS	UV-329	UV-326	UV-320	UV-350	UV-328	UV-327
お茶	PP	104	n.d.	n.d.	n.d.	12	n.d.	n.d.	n.d.	0.08
ミネラルウォーター	PE	5	n.d.	5.5	n.d.	1	n.d.	n.d.	0.16	n.d.
紅茶	PE	47	n.d.	n.d.	n.d.	26	0.06	0.11	0.54	n.d.
お茶	PE	10	1.0	0.5	7.8	9	0.09	0.72	0.21	0.04
スポーツドリンク	PE	120	0.46	1.6	n.d.	15	0.13	0.13	0.87	0.14
スポーツドリンク	PE	57	n.d.	1.8	8.2	6	0.11	0.55	0.67	0.16
オレンジジュース	PP	16	n.d.	n.d.	n.d.	73	n.d.	0.33	2.82	0.29
炭酸飲料	PE	160	n.d.	30.2	n.d.	9	n.d.	n.d.	0.68	0.17
オレンジジュース	PP	34	n.d.	n.d.	6.0	234	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
炭酸飲料	PP	24	n.d.	2.0	2.0	4	n.d.	n.d.	1.86	0.24
	検出限界以下									
	定量限界以下									



UV-P

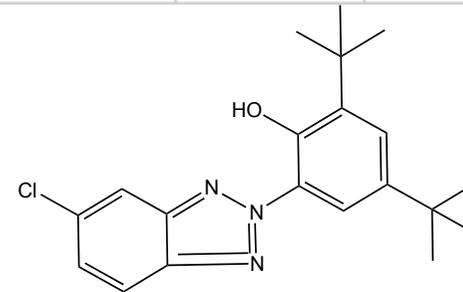


UV-326



UV-328

REACH規制物質



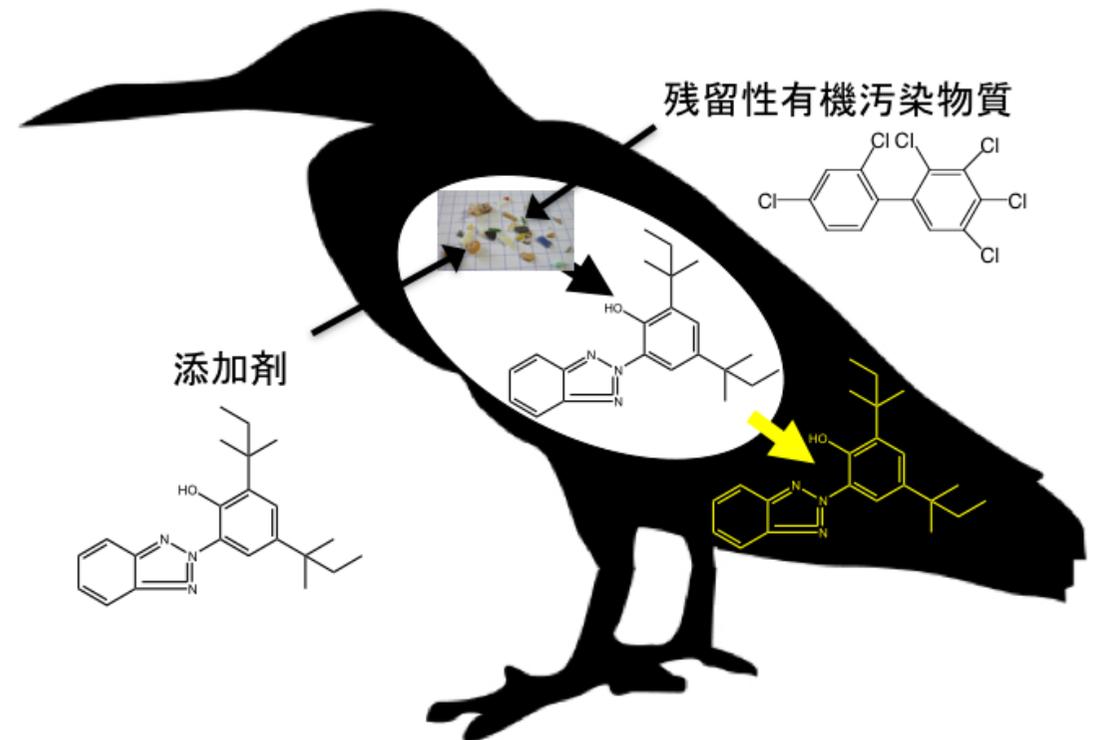
UV-327

化審法
第一種監視化学物質

添加剤の生物への蓄積は海鳥について明らかにされている

親油性が大きい成分の場合

- 水へ溶け出し難いため遠距離運ばれる。
- 1. 海を漂うプラゴミに残留する。
- 2. プラゴミを取り込んだ生物の消化管内で油分に溶け出し、生物の脂肪や肝臓に蓄積
- 3. 生物影響が懸念される



ベンゾトリアゾール系 紫外線吸収剤の蓄積 も確認

海鳥4割有害物質汚染

北大・東京農工大
研究グループ発表

プラごみから蓄積

海のプラスチックごみが原因とみられる有害物質による汚染が日本近海を含め世界各地の海鳥に広がり、調査した個体の約40%に蓄積していたとの研究結果を東京農工大と北大のグルー

プが29日までにまとめた。国際条約の規制対象で、生殖への悪影響などが指摘される臭素系難燃剤などが検出された。グループの高田秀重・東京農工大教授は「汚染は極

域にまで及んでいる。ハワイのアホウドリなど有害物質全般の濃度が特に高い海鳥に影響が出ていないかを詳しく調べる必要がある」と話す。

グループが調べたのは、鳥の尾羽の付け根付近から分泌される「尾腺ワックス」と呼ばれる脂肪。2008



海のプラスチックごみ ペットボトルや包装材料、レジ袋といったプラスチック製品などが海に到達して発生、年間800万〜1千万個程度に上るとされる。ウミガメや海鳥、クジラなどが餌と間違えてのみ込んだり、ごみに絡まって窒息死したりすること、生態系に悪影響が出ると懸念される。含まれている有害化学物質が悪影響を与える懸念もある。6月の先進7カ国首脳会議では、欧州連合とカナダが海のプラスチックごみ削減に向けた数値目標を盛り込んだ文書を採択したが、日本と米国は署名を拒否して批判を浴びた。

16年に新潟県・粟島のオオミスナギドリや小笠原諸島・響島のクロアシアホウドリなど、世界15地域で37種150羽の海鳥から集めて分析した。

調査場所にはグリーンラ



ンド、ガラパゴス諸島、ハワイ、ペーリング海、オーストラリア近海なども含まれる。粟島など12地域の23種46羽から、燃えにくくするために加えられる臭素系難燃剤や、加工しやすくする可塑性のフタル酸エステルなどの有害物質が検出され、プラスチックごみが起源と推定された。響島など3地域では未検出だった。

他にもプラスチックごみ由来と疑われる紫外線吸収剤などの物質を確認。これらを含めると全体の43%のプラスチックごみ起源の有害物質が蓄積していることが分かった日本近海のオオミスナギドリ(東京農工大の山下麗研究員提供)

海鳥で、のみ込んだプラスチックから有害物質が体内に移行し、蓄積しているとみられるとの結果が出た。海鳥は餌を取る際にプラスチックごみを誤って取り込むことが多く、消化管の損傷や有害物質の影響が懸念されている。

海鳥で、のみ込んだプラスチックから有害物質が体内に移行し、蓄積しているとみられるとの結果が出た。海鳥は餌を取る際にプラスチックごみを誤って取り込むことが多く、消化管の損傷や有害物質の影響が懸念されている。

海鳥の消化管内からは比較的硬いプラスチックが検出



0.1 g – 0.6 g