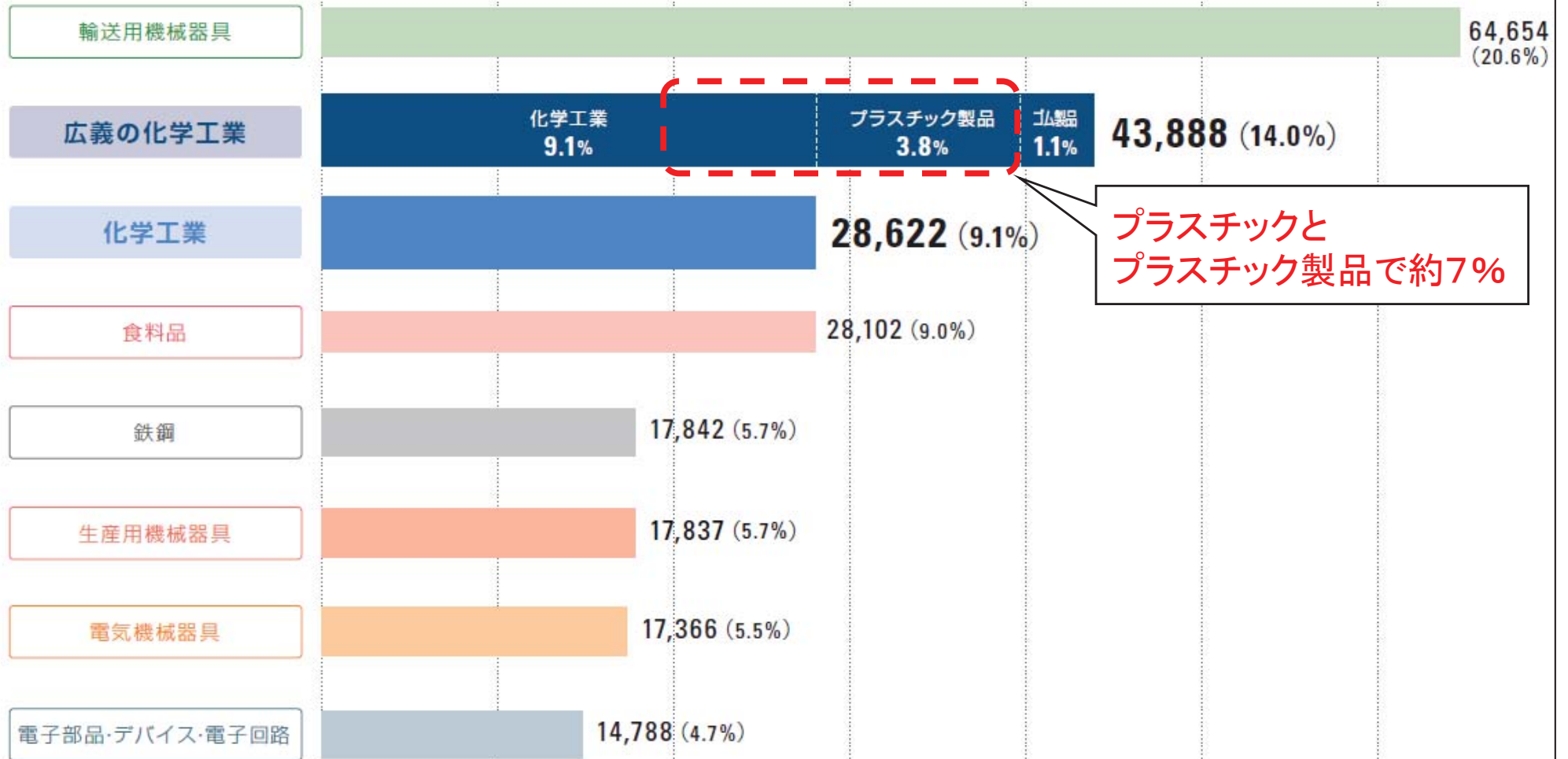


日本プラスチック工業連盟の取組み

2018年8月17日

日本の製造業の業種別出荷額 (2015年)

単位：10億円（構成比）



(一般社団法人 日本化学工業協会「グラフで見る日本の化学工業 2017」)より

日本の製造業におけるプラスチック産業（2016年）

産業分類	事業所数	従業員数 (人)	出荷額 (10億円)
製造業計	356,752	7,773,314	314,783
プラスチック産業計	18,858	455,800	15,535
プラスチック製造業	283	33,843	3,694
プラスチック製品製造業	18,575	421,957	11,841
プラスチック産業の割合	5.3%	5.9%	7.2%

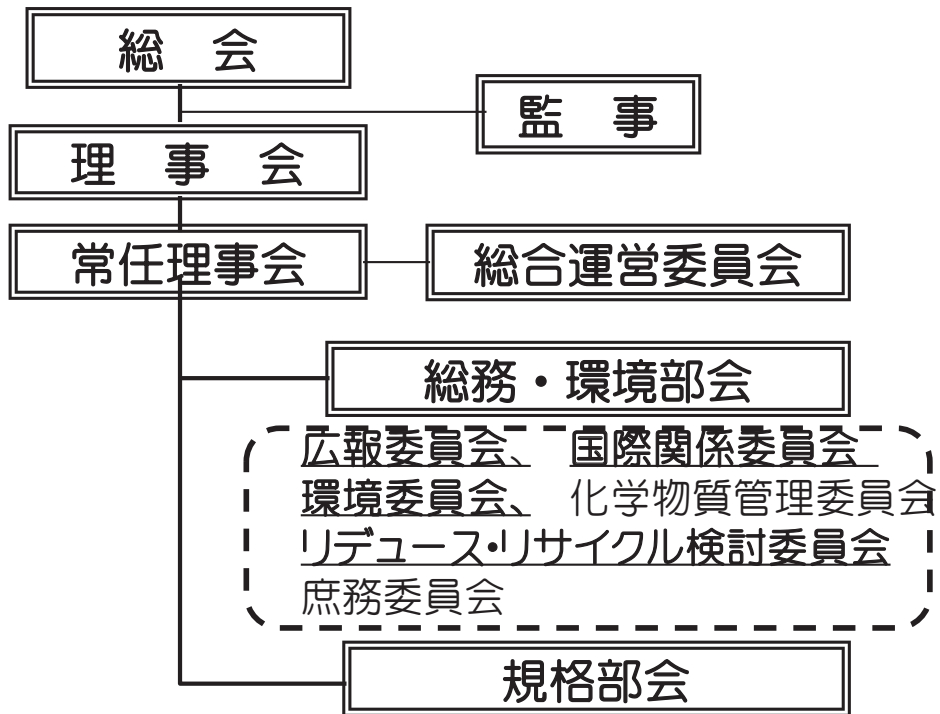
日本プラスチック工業連盟

1950年7月「プラスチック協会」として発足

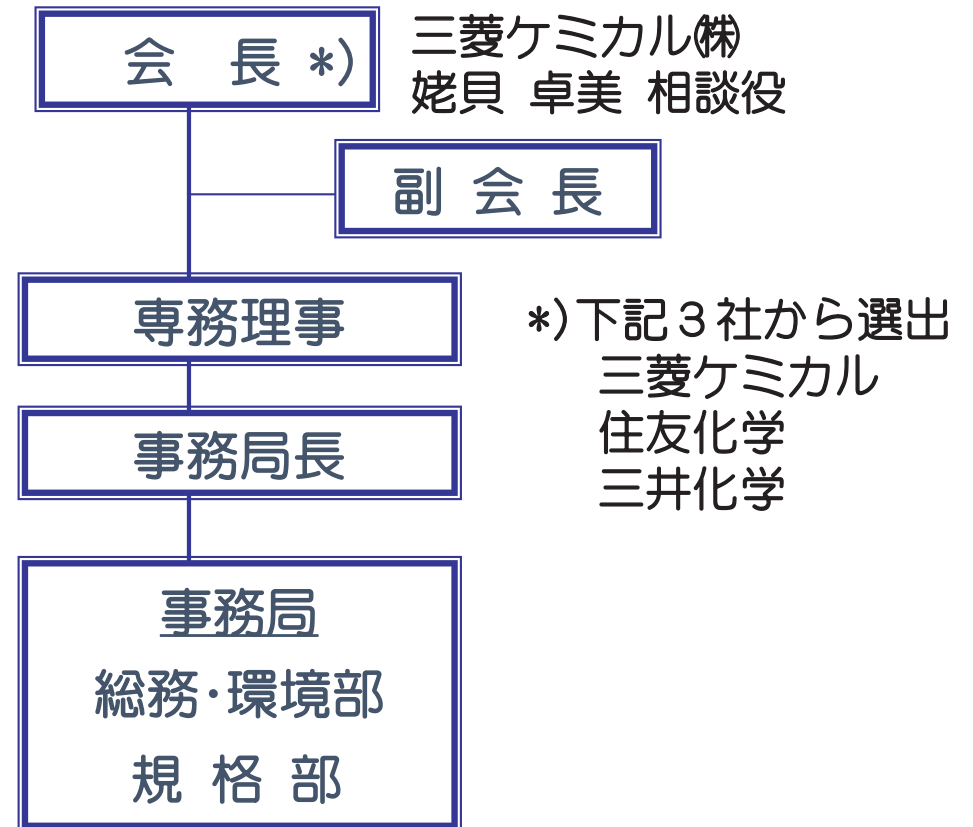
1959年10月「日本プラスチック協会」に改称

1962年6月「日本プラスチック工業連盟」に改称

会員数 100 (団体会員 46, 企業会員 54) (2018年8月現在)



ISO/TC 61 運営委員会、技術委員会
 ISO/TC 138 運営委員会、技術委員会
 電気材料安全・規格委員会



*) 下記3社から選出
 三菱ケミカル
 住友化学
 三井化学

プラエ連における「資源循環」に関連した活動

◆ 広報・啓発活動～プラスチックの利点と上手な付き合い方～

・冊子の作成・配布

「こんにちは、プラスチック」

日常使われているプラスチック製品に関する理解を深め、正しい知識を持ってもらう

「食品用プラスチック容器包装の利点」

様々なプラスチックの特性を生かし、食品の鮮度を維持し、食品ロス削減に貢献

「暮らしの中のいろいろなプラスチック」

暮らしの中で、こんなところにプラスチックが使われている

・プラスチックに関する全国イメージ調査（4年毎）

・消費者団体との意見交換会（毎年）

・中学校理科教師を対象とした工場見学会（毎年）

関係7団体で構成するプラスチック教育連絡会として対応

・中学校向け理科実験教材（プラスチックサンプル）の作成・配布

・大学でのプラスチックに関する特別講義（毎年）

こんにちは、プラスチック

日本プラスチック工業連盟

食品用プラスチック容器包装の利点

日本プラスチック工業連盟
THE JAPAN PLASTICS INDUSTRY FEDERATION

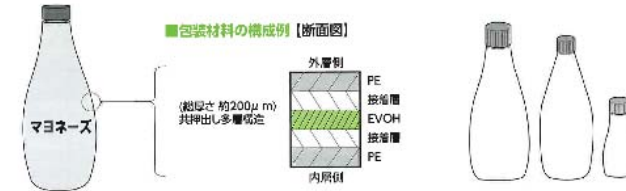
マヨネーズ ポリオレフィン積層ボトル
 ありませんでしたが、割れにくく、軽く、
 スチックのプロロー成形ボトルが開発されました。
 プラスチックの多層化で複素の遮断性を向上させた

■守るための保護機能

守るべき中身の品質	包装の機能
成分変化させないため (油の酸化、色素の分解)	酸素バリア性
微生物の侵入を防ぐ	密封性

■賞味期限
6ヵ月~10ヵ月(常温)

■包装材料の構成例【断面図】



暮らしの中の いろいろなプラスチック

日本プラスチック工業連盟

理科実験用サンプル

◆国際交流・発信（海外のプラスチック業界団体との交流）

・Global Plastics Alliance 会議

廃棄物管理、海洋プラスチック問題、啓発活動等が最近の主要議題
(2017年に「プラスチックとサステナビリティに関する国際会議」から改称)

※「海洋ごみ問題解決のための世界プラスチック業界団体による宣言」

2011年 アメリカ化学工業協会(ACC)、PlasticsEuropeが中心となり起案・署名、同年 日本プラスチック工業連盟も署名、現在 35か国、68団体が署名

・極東プラスチック業界懇談会

日本、韓国、台湾が持ち回り開催(隔年開催)

2016年の韓国会議ではプラエ連から海洋プラスチック問題への取組みを提起

・Asia Plastics Forum

2017年からは海洋プラスチック問題がテーマに加わる

◆3R関連課題への対応

・4ヶ年計画(2017~2020年度)に基づき、容り法対応を主目的とした従来のリデュース・リサイクル検討委員会に代わる「プラスチック資源循環委員会(仮称)」の設置準備中

・プラエ連版プラスチック資源循環戦略の検討に着手

参考) 海洋ごみ問題解決のための世界プラスチック業界団体による宣言

- ・2011年 アメリカ化学工業協会(ACC)、PlasticsEuropeが中心となり起案・署名
- ・同年、日本プラスチック工業連盟も署名。現在 35か国、68団体が署名

私たちは、

1. 海洋ごみを防止することを目的として官民協力して活動することにより解決へ貢献する。
2. 海洋ごみに対してよりよく理解し、その範囲、起源と影響、解決策などを評価するため、科学界及び研究者と協力して活動する。
3. 海洋ごみを防ぐため、包括的な科学的根拠に基づく政策や既存の法律の施行を推進する。
4. 特に海や河川と接する地域や国において、エコ効率的な廃棄物管理システムや処理に関する知識の普及を支援する。
5. リサイクルやエネルギー回収のため、より多くのプラスチック製品を回収する。
6. 製品の漏出を防ぐために、供給者から顧客へのプラスチックレジンペレットや製品の輸送 や配送の管理をする。又、顧客が同じように管理してくれるよう促す。



(緑色; 「宣言」署名国)

海洋プラスチック問題に関する取組

プラ工連 新4ヵ年計画（2017年度～2020年度）より ※2016年度策定

分野	具体的な取組み	2017年度	2018年度
環境・安全	・容り法ほか3R関連課題への対応 適切なリサイクルのあり方に関する提言	課題レビュー	提言内容検討
	・プラスチックに特化した化学物質管理セミナーの開催	準備 ▼ フォロ	準備 ▼ フォロ
	・海洋ごみに関する取組 海洋ごみへの取組み宣言運動推進	宣言運動検討	宣言運動実施・活動支援
	行政・アカデミア・NPO/NGO・国内外業界団体との連携強化 日化協・LRIへの協力 マイクロプラスチック関連の標準化推進		連
	樹脂ペレット漏出防止対策の徹底	啓発活動の推進(事例調査・紹介→表彰ほか)	
	海洋ごみセミナー開催		
広報・国際	・プラスチックの有用性アピール		
	アピール方法再検討(映像の活用含む)		
	新小冊子1		
	新小冊子2		
	既存小冊子増刷・改定 こんにちは、プラスチック 暮らしの中のいろいろなプラスチック 食品用プラスチック容器包装の利点 (特徴・使用法の記述追加)	改定増刷	改定増刷
	・プラスチックのイメージ調査		
・消費者団体との懇談会継続実施 海ごみへの取組み 食品容器包装の安全(PL法制化)	準備 ▼ フォロ	準備 ▼	

◆海洋プラ問題への取組み宣言運動推進【新規】

◆樹脂ペレット漏出防止対策の徹底

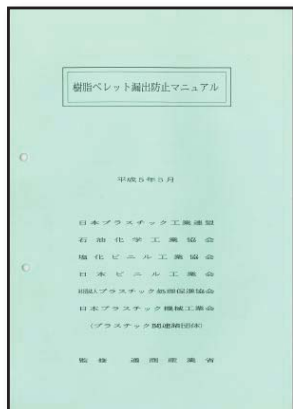
◆行政・アカデミア・NPO/NGO・国内外業界団体との連携強化

◆海洋ごみセミナー開催【新規】

海洋プラスチック問題への取組み

◆ 樹脂ペレット漏出防止 (1992年～)

- ※1991年 一般社団法人JEANが全国の海岸・河川敷等で樹脂ペレットを確認
- ・樹脂ペレット漏出防止マニュアルの作成・配布(1992～94年)
- ・ポスター「ストップ ザ レジンペレット」の作成・配布(2002年)
- ・小冊子「レジンペレット漏出防止対策」(2002年)
- ・協力依頼文書「ペレット漏出防止徹底のお願い」発信 (2012年)
- ・リーフレット「『樹脂ペレット漏出防止』徹底のお願い」の作成・配布(2013～14年)
- ・樹脂ペレット漏出防止対策の実施状況調査
(2000年, 2001年, 2002年, 2005年, 2009年, 2015年)



【参考】 樹脂ペレット

プラスチック原料(樹脂)を、加工しやすいように3~5mm程度の粒状にしたもの



西葛西における樹脂ペレット採取 (2013.8.14)



(撮影 プラエ連)

「海洋プラスチック問題への取り組み宣言運動」

- 樹脂ペレットだけでなく、プラスチック製品全般を対象に
- 本活動の趣旨に賛同する企業や業界団体のトップが「宣言書」に署名
- 具体的な取組み内容は各企業・団体に決め、自主的に取組む
- 当連盟は、宣言書に署名した企業・団体名を公表し、業界として海洋ごみ問題にトツプダウンで取組んでいることを社会にアピールするとともに、各企業・団体の優れた取組みを積極的に公表する。

<ひな形>

<p style="margin: 0;">宣言書</p> <p style="margin: 0;">私たちは、私たちが使用するプラスチック原材料や、私たちの製品が海洋ごみにならないよう努力する等、プラスチック海洋ごみの削減に努めます。</p>

- ・会長選出3社の社長が宣言書に署名（2017年12月～2018年2月）
- ・全会員に向け参加依頼開始（2018年3月）
- ・現在 27社・10団体が署名（8/10現在）

◆ 自主的活動の具体例（宣言活動）

- ・海洋ごみになりにくい素材や製品の開発・販売
- ・製品取扱い注意事項に「海洋ごみ防止」の観点を入れる
例)「廃棄の際には、海洋ごみにならないよう・・・」
- ・自社製品を顧客に販売する際に、当該製品が海洋ごみにならないよう取扱うことを依頼・確認
例) 工業用マイクロビーズの販売契約書において、洗顔剤用スクラブ剤等に使用しないことを明記
- ・樹脂ペレット漏出防止への取組み
例) 排水溝への金網の設置、マニュアルの整備、作業者の教育
樹脂ペレット出荷用紙袋への漏出防止注意表示

表示例) こぼれた樹脂ペレットが外部へ漏出すると、河川や海洋を汚染する恐れがあるので、速やかに清掃・捕集してください。
- ・海洋ごみ・川ごみ問題に取り組んでいるNGO/NPO等の活動の後援、クリーンアップ活動への参加
- ・海洋ごみをテーマにした社員向けの講演会や教育の実施、外部の講演の聴講
- ・CSR活動の一環として日常的に行っている、地域や事業所周辺の清掃活動に「海洋ごみ・川ごみ削減・防止」の視点を取入れる
- ・その他、3Rの推進等、海洋ごみの削減に貢献すると考えられる取組

「プラスチックのイメージ調査」より

- 調査対象： 全国の満20歳以上男女 4,000人
- 有効回収数： 1,201人 (30.0%)
- 標本抽出法： 層化3段無作為抽出法
市群規模(21大都市、その他の市、町・村)、性別、年齢層
- 調査方法： 調査員による個別面接聴取法
- 調査時期： 2016年7月8日～18日
- 調査機関： 一般社団法人 中央調査社

◆ 過去の調査： 2003年、2007年、2012年

◆ 新たに加えた調査項目

- ・スポーツ用品に使われている
- ・循環型社会の形成
- ・**海洋ごみ**

<自由記述> 海洋ごみに関するもの

2003年 1件

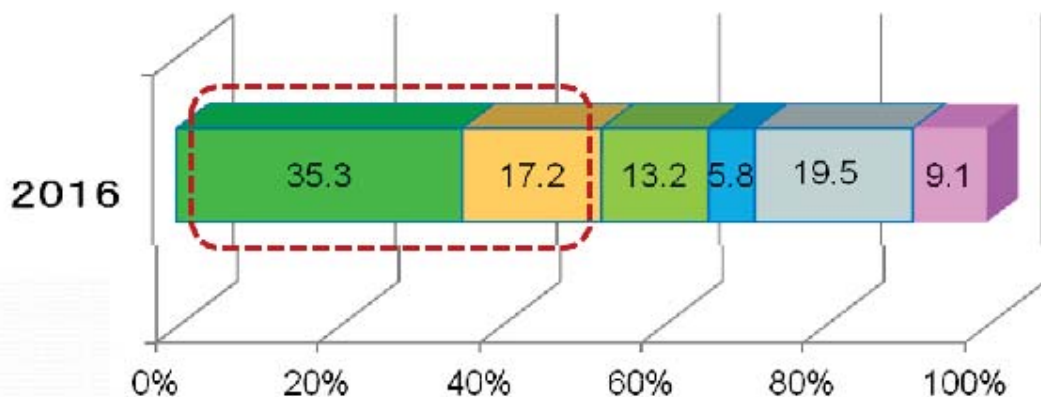
2007年 1件

2012年 1件

2016年 6件 (内2件はマイクロプラに関する)

5

Q. プラスチック製品は町でポイ捨てしても海洋ごみになる



- そう思う
- どちらかといえばそう思う
- どちらともいえない
- どちらかといえばそう思わない
- そう思わない
- わからない

海洋プラスチック問題への取組み

◆ 環境NPO/NGO、アカデミア等との連携強化とコミュニケーション活動

- ・支援; 荒川クリーンエイト・フォーラム (2014年～)
- 全国川ごみネットワーク(2015年～)
- JEAN (2018年～)
- ・環境団体等が主催する海ごみ関連セミナー等での講師・パネリスト (2014年～)
- ・川から海に流出するごみの量の推計や、マイクロプラスチックの生成機構に関する研究のコーディネート・参画 (2017年～)

【プラスチック関係業界への啓発(講演・勉強会での講師)】 (2017年～)

プラスチック容器包装リサイクル推進協議会、新化学技術推進協会

日本プラスチック板協会、日本化学工業協会、発泡スチレンシート工業会

軟包装衛生協議会、PETボトル推進協議会、日本ポリエチレン製品工業連合会

日本石鹼洗剤工業会、日本石鹼洗剤工業会、全国清涼飲料連合会

三井化学(株)岩国大竹工場

◎ プラ工連主催の会員向け講演会の開催 (2018年～ 毎年)

◆ マイクロビーズ、マイクロプラスチック関連

<洗い流しマイクロビーズの問題>

- ・2013年のGlobal Plastics Alliance 会議にて、国際的なブランドオーナーがマイクロビーズの段階的な使用停止を約束していることを知り、国内の関係団体や企業に紹介し
- ・国内でも大手を中心に、洗顔剤や歯磨きへのプラスチック製マイクロビーズ使用中止が進んでいることを確認
- ・日本化粧品工業連合会が傘下企業に向け「スクラブ製品におけるマイクロプラスチックビーズの使用中止」を呼びかける文書を発信（2016年3月）

<魚類等への影響について>

- ・日本化学工業協会に対し、マイクロプラスチックが魚類等に及ぼす影響の立証研究をLRI委託研究課題として採択するよう要請（2016年3月）
- ・2018年度 新規課題に採択される（2018年4月）

（LRI；化学物質が人の健康や環境に及ぼす影響に関する研究の長期的支援活動）

海洋プラスチック問題対応協議会の設立について

設立趣意書より(2018年3月)

化学産業は、化学物質のライフサイクル全体で、環境、人の健康に配慮し、世界の持続性に貢献することを謳ってきております。かかる認識の下、各社の皆様のご参加を得て、日本化学工業協会、日本プラスチック工業連盟、プラスチック循環利用協会、石油化学工業協会、塩ビ工業・環境協会の5団体を共同事務局とする「海洋プラスチック問題対応協議会」を設立し、関係行政当局とも連携して、アジア新興国各国での廃棄物管理社会制度インフラ整備等に対して、働きかけを行う等、対応を協議・実施するものであります。

- ・日本化学工業協会の理事会社を中心に、22社の代表取締役が発起人に
- ・9/7に発足式

◆2018年度事業計画(案)の項目

1. 情報の整理と発信
2. 国内動向への対応
3. アジアへの働きかけ
 - アジア新興国におけるプラスチック廃棄物の管理向上の支援
4. 科学的知見の蓄積

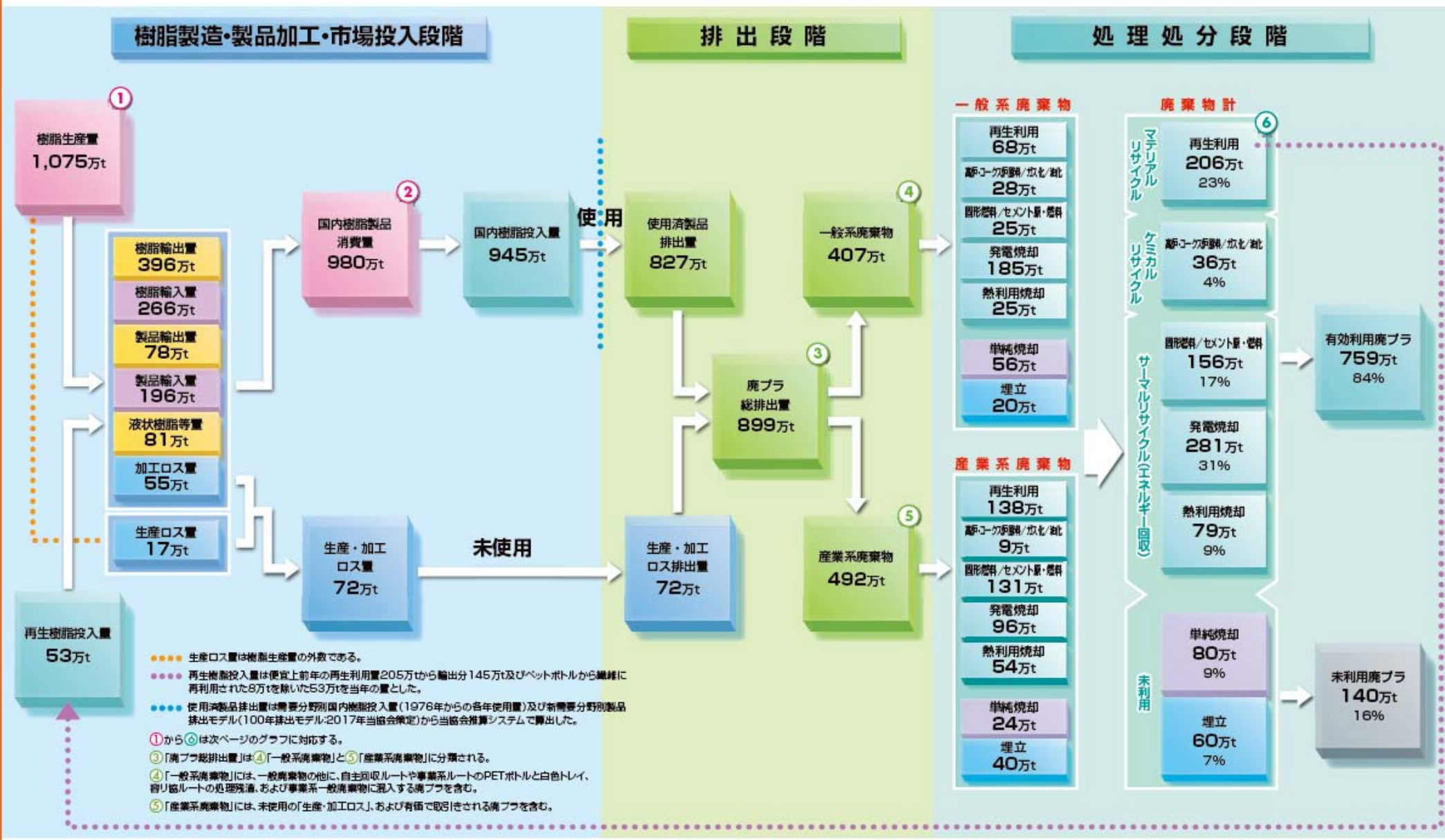


2016年

プラスチックのマテリアルフロー図

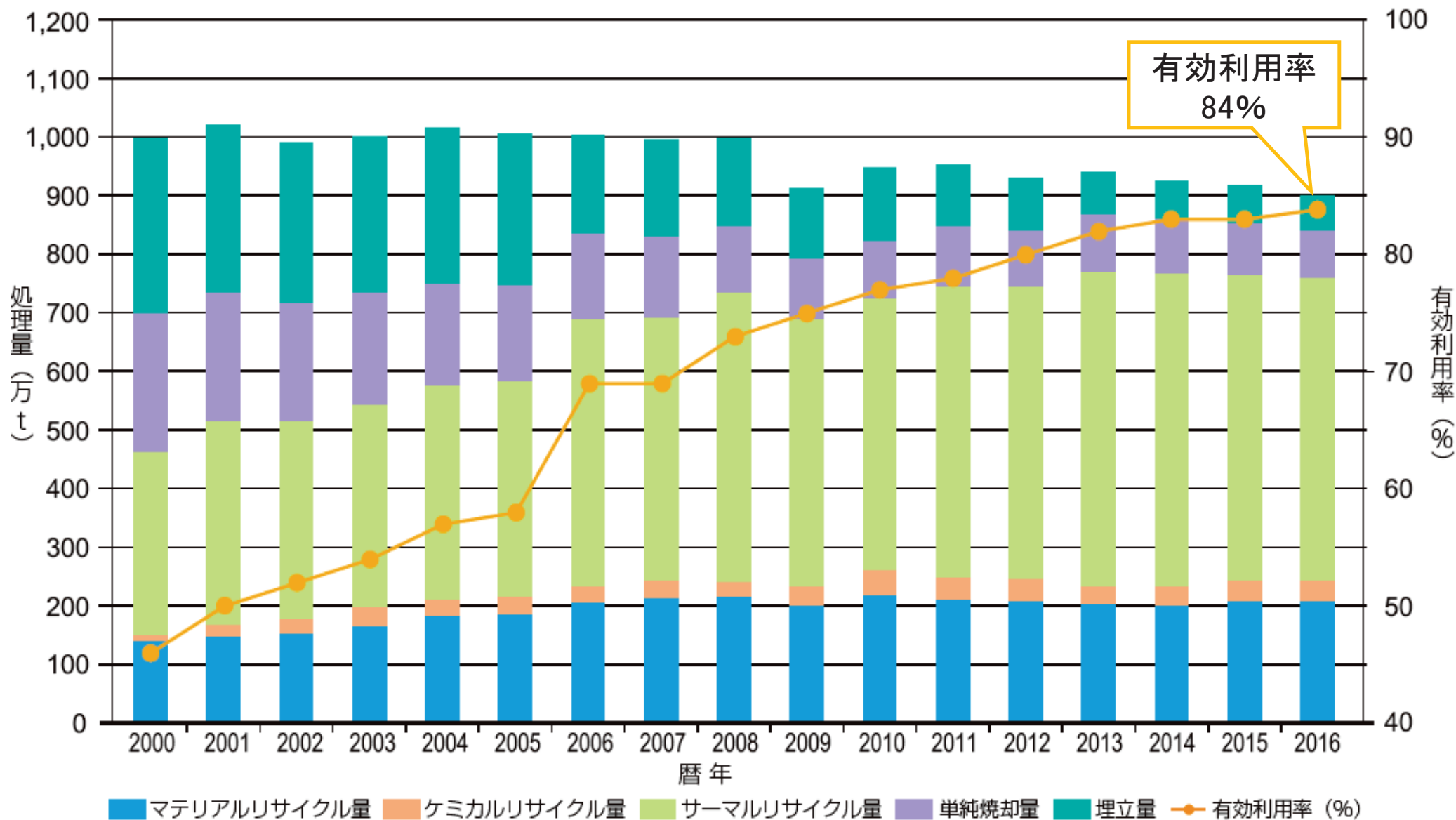
参考；関連団体の取組

利用協会



(一般社団法人 プラスチック循環利用協会 「2016年 プラスチック製品の生産・廃棄・再資源化・処理処分の状況」より)

廃プラスチックの総排出量・有効利用量・未利用量・有効利用率の推移



(一般社団法人 プラスチック循環利用協会 「2016年 プラスチック製品の生産・廃棄・再資源化・処理処分の状況」より)

プラスチック容器包装の3R推進

～プラスチック容器包装リサイクル推進協議会～

◆容器包装のリデュース、リサイクルの自主行動計画（基準 2004年度）

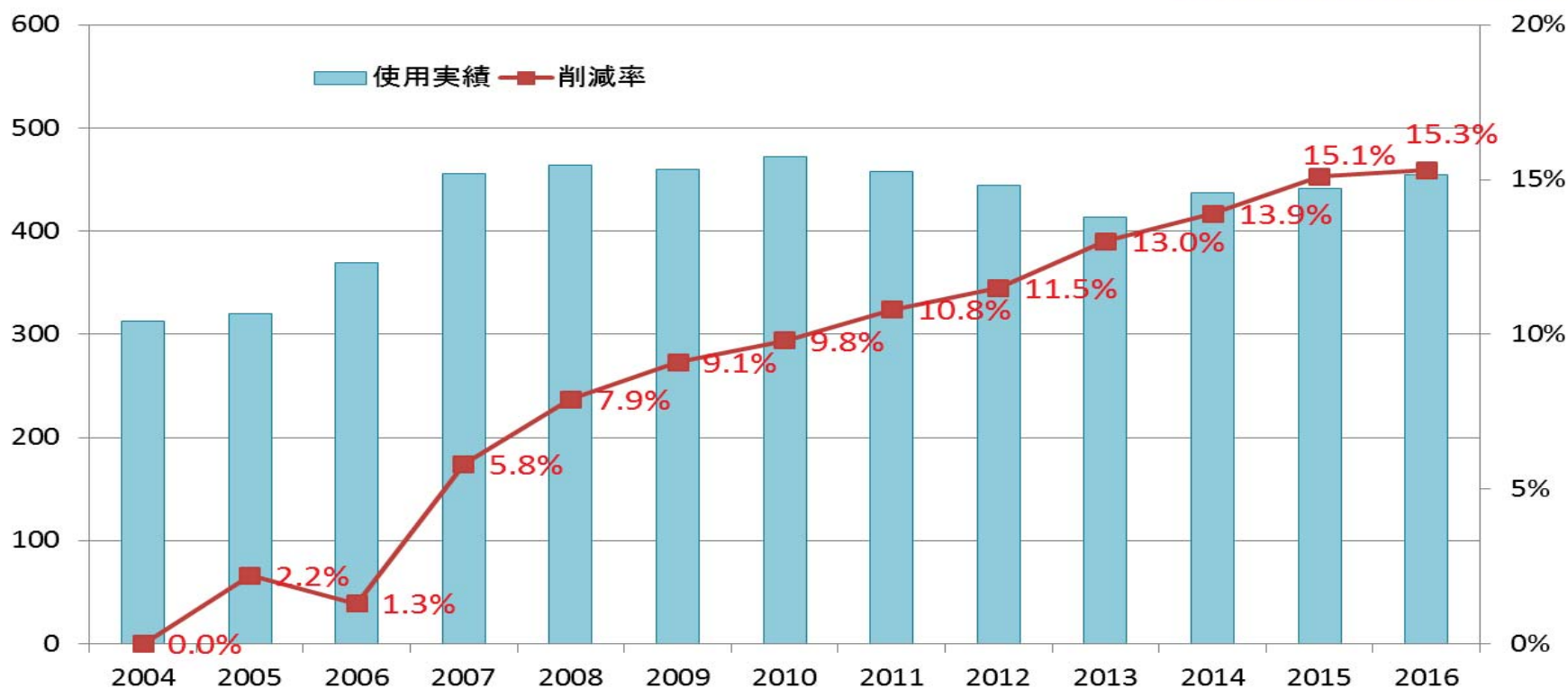
- 第1次 2006～2010年度
- 第2次 2011～2015年度
- 第3次 2016～2020年度

削減率=プラ容器包装累計削減量^{*1}÷
 プラ容器包装の当該年度推定使用量^{*2}

※累計削減量^{*1}（分子）：2006年度から当該年度までの累計削減量

※推定使用量^{*2}（分母）：累計削減量^{*1}+当該年度のプラ容器包装実使用量。

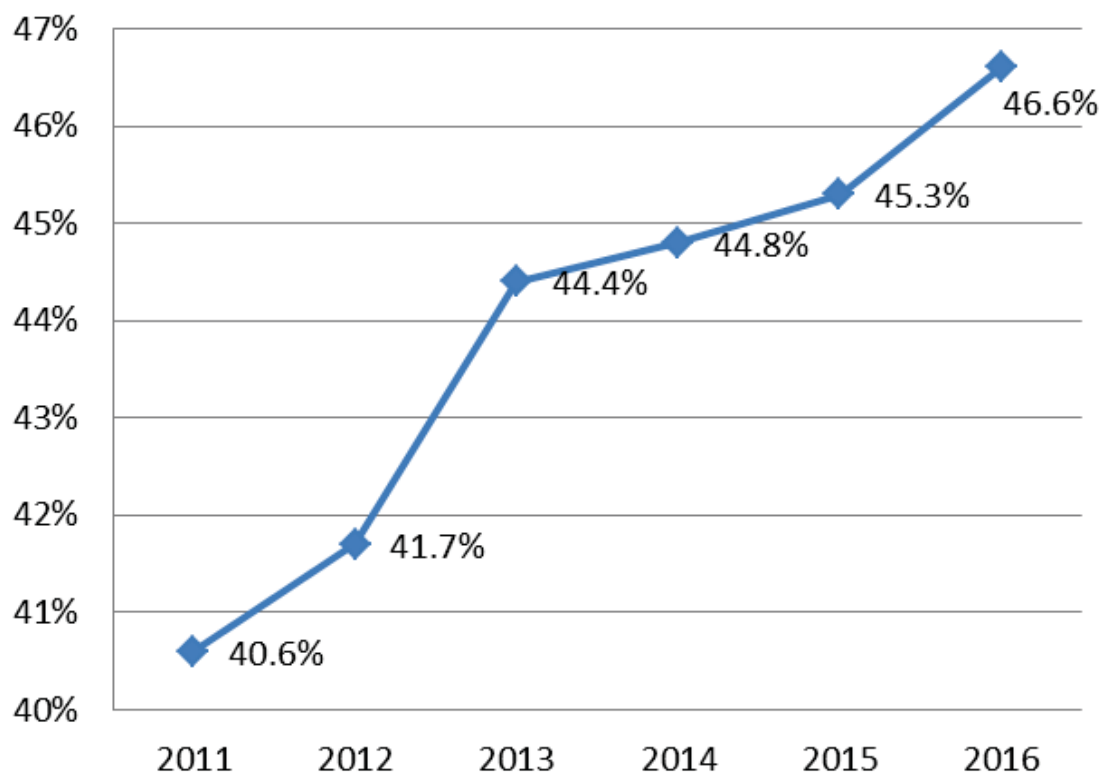
削減率（リデュース率）



プラスチック容器包装の3R推進

～プラスチック容器包装リサイクル推進協議会～

再資源率(リサイクル率)



再資源化率= (当該年度の再商品化量^{*3}+当該年度の自主的回収リサイクル量^{*4}) ÷ 2011年度排出見込量^{*5}

※当該年度の再商品化量^{*3}: (公財) 日本容器包装リサイクル協会の当該年度の公表値。

※当該年度に自主的に回収・リサイクルした量^{*4}: 特定事業者の当該年度の自主的回収リサイクル数量

※2011年度排出見込量^{*5}: (公財) 日本容器包装リサイクル協会の2011年度の公表値。

プラスチック容器包装の3R推進 ～プラスチック容器包装リサイクル推進協議会～

◆3R改善事例の募集と事例集の発行（2008年度～）

3R改善事例の応募推移

年 度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
応募企業	39	38	27	26	25	19	15	33	24	23
アイテム数	101	71	58	54	62	44	35	66	65	51

2017年度 3R改善事例の傾向

改良基準	基準番号	事例数 (重複含)	割合
容器包装のコンパクト化	1	7	12%
容器包装の簡略化	2	7	12%
容器包装の薄肉化	3	15	26%
詰め替え	4	4	7%
付け替え	5	1	2%
複合素材化	6		0%
複合材質化	7	1	2%
再生プラスチックの利用	8	5	9%
易分別性容器包装	9	1	2%
減容化	10		0%
環境配慮設計	11	14	25%
その他特性	12	2	4%
合計		57	100%

1～5 軽量化・薄肉化等リデュース 59%
6～12 環境配慮の取組み 41%

