

■容器包装プラスチック使用量削減の第三次自主行動計画スタート
初年度 2016 年は 41%削減*1 を達成
■界面活性剤について、河川水モニタリングと生態系リスク評価
問題ないレベルであることを確認

日本石鹼洗剤工業会(会長・小林 明治/日油株式会社 社長)は、2016 年発表の第三次自主行動計画(主要 8 製品群*2 で 2020 年までに 1995 年比 42%削減)をスタートさせ、初年度 2016 年は、41%削減を達成しました。加えて、製品ライフサイクルを対象とした環境配慮設計チェックリスト作成など新たな取り組みも開始しました。

また洗剤の生態系(環境)への影響に関する調査(1998 年から継続的に実施)として、国内 4 河川で主要な界面活性剤 4 種の濃度を測定し、2016 年度も環境への影響に問題のないレベルであることを確認しました。

なお 1995 年から 22 年間の容器包装プラスチック使用量の推移ならびに、1998 年以降の主要な界面活性剤の過去 19 年間の環境モニタリングの結果は、冊子『環境年報 Vol.42(2017 年度版)』にまとめて掲載しています。

当工業会は、環境に配慮した活動をさらに努力してまいります。

*1 製品出荷量あたりのプラスチック使用量(原単位)、1995 年比

*2 主要 8 製品群: ①ボディ用洗剤 ②手洗い用洗剤 ③シャンプー・リンス ④洗濯用液体洗剤
 ⑤柔軟仕上げ剤 ⑥台所用洗剤 ⑦住居用洗剤 ⑧漂白剤・かびとり剤

【1】製品出荷量あたりの容器包装プラスチック使用量(原単位) 1995年比 41%削減を達成

<プラスチック使用量削減・取り組みの背景>

当工業会は、1995 年より容器包装プラスチックの使用量に関して業界全体での実態把握を行うとともに、会員各社において使用量削減に努力して参りました。

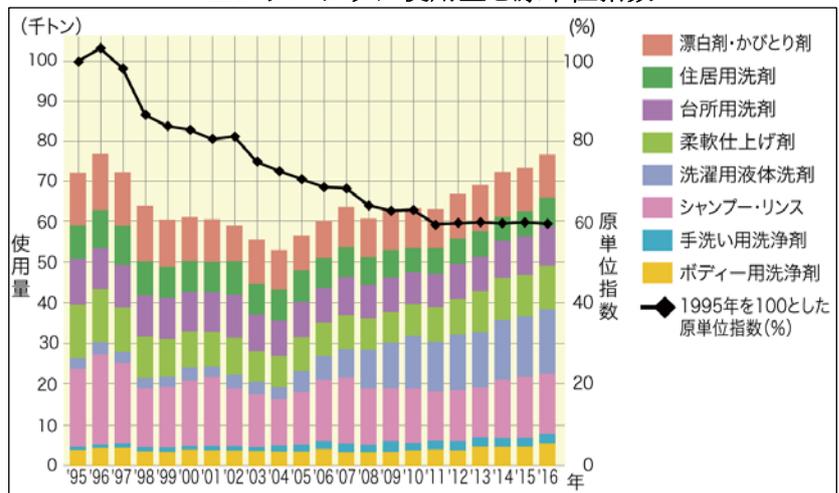
2006 年、当業界の主要 8 製品群において、製品出荷量あたりの容器包装プラスチック使用量(原単位)を 2010 年に 1995 年比で 30%削減する第一次自主行動計画を策定し達成。また、2011 年に削減目標を 40%に引き上げる第二次計画を策定し達成。そして 2016 年に第三次自主活動計画(主要 8 製品群*2 で 2020 年までに 1995 年比 42%削減)を策定しスタートしました。

<2016 年削減実績>

2016 年における対象製品群のプラスチック使用量は、76.6 千トンで、製品出荷の伸びにより前年比 4.4%増加、また、1995 年との比較では 6.2%増加しています。当工業会の自主行動計画の目標基準である「製品出荷量あたりの容器包装プラスチック使用量(原単位)」で見ると、2016 年は、49.7kg/トンで前年より若干減少、1995 年比で 41%減を達成し、第三次自主行動計画に向かって進んでいます。

このように 2016 年度の容器包装へのプラスチック使用量は、製品出荷量が伸長する中、大きく増加することはありませんでした。この成果は、製品のコンパクト化および詰め替え・付け替え製品の開発・普及により製品あたりのプラスチック使用量が大きく削減されたことによるものです。

■プラスチック使用量と原単位指数



<容器包装プラスチック使用量の新たな削減事例集を公開>

当工業会では、容器包装プラスチック使用量削減の具体的な事例を会員各社から集め、会員社のみならず業界を越えて参考にさせていただきたいと考え、従来からホームページに公開しており、12月15日に新たな事例を追加しました。容器包装プラスチック使用量削減の一助となればと考えています。

【2】洗剤成分の生態系影響に関する評価結果

当工業会では、洗剤の生態系（環境）への影響に関する調査を1998年から継続的に行なっています。代表的な界面活性剤として、LAS、AE、AO*³について、関東および関西の4河川*⁴で、年4回の濃度測定による環境モニタリングを実施しています。さらに2012年度からは、柔軟剤基剤として用いられているTEAQ*³のモニタリングを開始しました。なお、1998年から2013年までの調査で河川水中濃度が低いことが確認されたDADMAC*³については、製品への使用量の低下傾向が予測されたことから、2013年度を最後にモニタリング対象から除外しました。

*3 LAS: 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム AE: ポリオキシエチレンアルキルエーテル
AO: アルキルジメチルアミノキッド TEAQ: トリエタノールアミン4級塩
DADMAC: ジアルキルジメチルアンモニウムクロリド

*4 多摩川、荒川、江戸川、淀川の4河川7ヶ所。
(家庭排水が流入する可能性が比較的大きいと考えられる代表的な都市周辺河川。)

<界面活性剤の環境モニタリング結果と生態系リスク評価>

LAS、AE、AO及びTEAQの予測無影響濃度（水生生物への影響が表れないと予測される濃度）は、それぞれ270 μ g/L、110 μ g/L、23 μ g/L、及び43 μ g/Lであることが既に報告されています。

2016年度の環境モニタリング結果は、1998年度～2015年度と同様に低い濃度を維持しており、それぞれの環境濃度は予測無影響濃度を下回っています（下表）。したがって、調査対象の河川においては、界面活性剤による生態系リスクは小さいと考えられます。

これらの界面活性剤の生態系リスク評価については、日本水環境学会*⁵で発表を行い、当工業会の活動の一部として公表しています。

■界面活性剤の環境濃度と予測無影響濃度の比較

項目		LAS	AE	AO	TEAQ
河川水 濃度	2016年度 モニタリング結果 (最小値～最大値)	nd(<0.1) ～110	0.003 ～45	nd(<0.01) ～3.1	nd(<0.0012) ～24
	調査最大値 (98年度から16年度)	110	45	3.1	24
予測無影響濃度		270	110	23	43

*5 第51回日本水環境学会年会 2017: 日本石鹼洗剤工業会、家庭用洗剤に用いる界面活性剤の河川表層水・底質モニタリングおよび生態系リスク評価

日本石鹼洗剤工業会は、製品をお使いいただく皆様にさらなる安心をお届けできるよう、科学的調査・研究活動に今後とも積極的に取り組み、情報の開示に努めてまいります。

*この資料は、重工業記者クラブに配信しています。

*問合せ先：日本石鹼洗剤工業会 TEL03-3271-4301