



■**容器包装プラスチック使用量削減**

**2017年は、第三次自主行動計画の目標値42%削減\*1を2年目で達成**

■**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**

**2017年も、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 会長)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)を進めています。計画から2年目の2017年は、目標の42%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を活用しています。

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、2017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23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20年間の環境モニタリングの結果は、冊子『環境年報 Vol.43(2018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42%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。

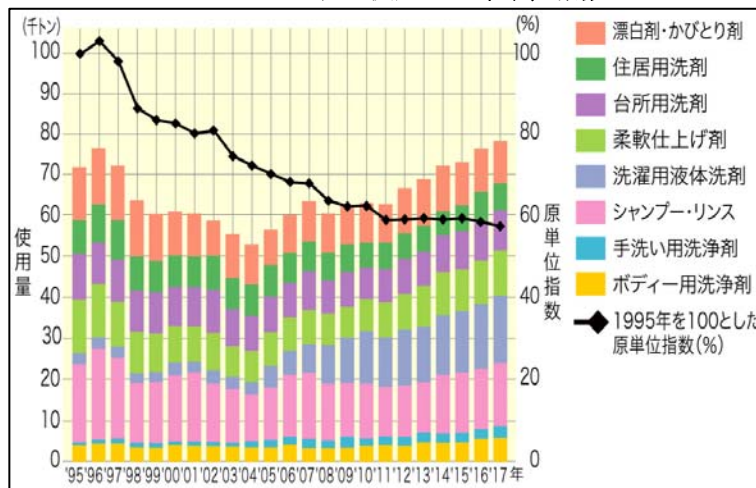
2006年、当業界の主要8製品群において、製品出荷量あたりの容器包装プラスチック使用量(原単位)を2010年に1995年比で30%削減する第一次自主行動計画を策定し達成。また、2011年に削減目標を40%に引き上げる第二次計画を策定し達成。そして2016年に第三次自主活動計画(主要8製品群\*2で2020年までに1995年比42%削減)を策定しスタートしました。

**<2017年削減実績>**

2017年における対象製品群のプラスチック使用量は、78.5千トンで、製品出荷の伸びにより前年比2.5%増加、また、1995年との比較では8.8%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、2017年は、48.8kg/トンで前年より若干減少し、1995年比で42%減となり、第三次自主行動計画の目標値42%を2年目で達成しました。この活動を維持するため、当工業会は容器包装プラスチックの使用量削減にさらに努力していきます。

2017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21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<sup>\*3</sup>について、関東および関西の4河川<sup>\*4</sup>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、柔軟仕上げ剤基剤として用いられているTEAQ<sup>\*3</sup>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<sup>\*3</sup>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オキシド      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 $\mu$ g/L、110 $\mu$ g/L、23 $\mu$ g/L、及び43 $\mu$ g/Lであることが既に報告されています。

2017年度の環境モニタリング結果は、1998年度～2016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。

■界面活性剤の環境濃度と予測無影響濃度の比較 (単位:  $\mu$ g/L)

項目		LAS	AE	AO	TEAQ
河川水濃度	2017年度 モニタリング結果 (最小値～最大値)	nd(<0.1) ～22	nd(<0.001) ～0.44	nd(<0.01) ～0.47	nd(<0.0012) ～2.5
	調査最大値 (98年度から17年度)	110	45	3.1	24
予測無影響濃度		270	110	23	43

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