産業構造審議会·容器包装リサイクルワーキンググループ中央環境審議会·容器包装の3R推進に関する小委員会第4回合同審議会説明資料

スチール缶リサイクル協会の取り組みと 課題認識・提言

~ 容器包装リサイクル法の見直し審議に向けて~

2013年11月19日 JAPAN STEEL CAN RECYCLING ASSOCICTION スチール缶リサイクル協会

目次

- .スチール缶リサイクル協会の概要
- .スチール缶リサイクル協会の取り組み
- 1.リサイクルの概況
- 2.リデュースの推進
- 3.環境配慮設計の推進
- 4. 再資源化の推進(受け皿体制の構築)
- 5.消費者·国/自治体·事業者等の連携協力 参考)主な取り組みの事例紹介
- .2006年改正容器包装リサイクル法の概要
- . 容器包装リサイクル法に対する評価
- . 今回の見直しにおける課題認識
- . 今回の見直し審議に向けての提言

.スチール缶リサイクル協会の概要

【設立年月】

- ・1973年4月、「あき缶処理対策協会」を設立。
- ・2001年4月、「スチール缶リサイクル協会」に名称変更。

【設立目的】

·使用済みスチール缶の散乱防止&環境美化並びにリサイクルの推進のために、 調査·研究·協力·指導·啓発·施策立案等の活動を行い、社会に貢献すること。

【会員】

- ・スチール缶の素材・容器製造事業者と素材等の物流に係る商社の12社で構成。
- ・12社内訳:新日鐵住金㈱、JFEスチール㈱、東洋鋼鈑㈱

東洋製罐(株)、大和製罐(株)、北海製罐(株)

三井物産(株)、伊藤忠丸紅鉄鋼(株)、(株)メタルワン、

JFE商事(株)、日鉄住金物産(株)、東罐商事(株)

【主な役員】

·理事長: 樋口 眞哉(新日鐵住金㈱)代表取締役副社長)

·副理事長: 水戸川 正美(東洋製罐㈱取締役常務執行役員、

環境·品質保証·資材本部本部長)

·副理事長: 山口 勇(大和製罐㈱代表取締役副社長)

・専務理事: 酒巻 弘三(専任)

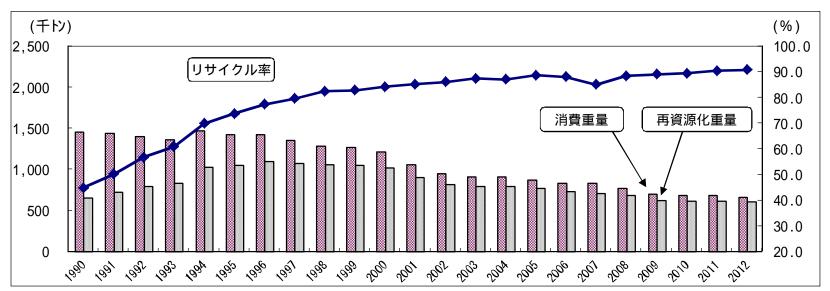
1.リサイクルの概況

スチール缶のリサイクルは、1970年代よりの取り組みにより徐々に成果を上げており、リサイクル率/再資源化重量の割合は上昇(昨年は過去最高を記録)。

*リデュースの推進及び消費重量の減少により再資源化重量は減少。

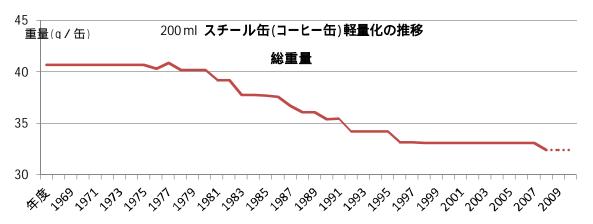
現在の高いリサイクル率の要因

- ・環境配慮設計を推進してきたこと。
- ・消費者・自治体・事業者の連携/協力による分別排出・分別収集・再資源化体制が構築 されていること。 * 当協会の調査では、96%の自治体がスチール缶を分別収集
- ・スチール缶のスクラップが高品質であること(鉄リサイクル事業者・鉄鋼メーカーに周知が 行き届いていること)。



2.リデュース/軽量化(発生抑制 資源使用量の削減)の推進

- ・1979年~: 缶材の薄肉化、蓋の縮径化等軽量化の技術開発を継続実施。
- ・2006年~: 飲料メーカー等の理解協力により、ビード缶採用拡大。
- ·代表的な200ml飲料缶では、約22%の軽量化(40.7g 31.9g)を実現。



リデュースの数値目標上方修正: 1缶当たり重量の軽量化を目指す 4% 5%へ

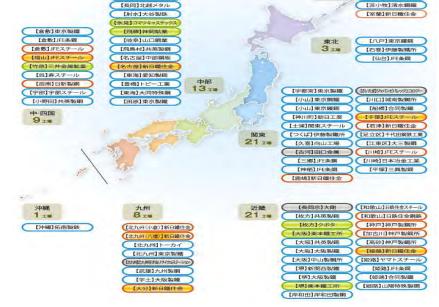
3.環境配慮設計の推進

- ・1978年~: <u>材質を、ブリキからLTS・TFS化(スクラップの高品質化)の開発を行い、</u> "何にでも、何度でもリサイクル"の資源循環を推進。
- ・1979年~:各種製造方法の開発(溶接缶・ラミネート缶、低バキューム充填法等 により、CO2排出量・水使用量・エネルギー使用量等削減)。

- 4.再資源化の推進(資源循環の輪-受け皿体制の構築)
 - ・1975年~:鉄鋼メーカーにて、再資源化のための調査研究・実験開始。
 - ・1982年~:スチール缶スクラップの鉄スクラップ検収統一規格化。
 - ・1990年~:リサイクル率(回収率×再資源化率)の自主目標を設定。
 - ・1991年~:高炉メーカーでの20万トン購入体制構築(受け皿確保)。
 - ・1995年~:ボランタリープラン公表(事業者として、**有償もしくは無償による** 引取りを用意)。
- スチール缶スクラップは、物流による CO2排出量・エネルギー使用量等 削減のため、全国の最寄りの製鉄所等 で再商品化することを推進。



2013年度末現在、全国 80か所で再商品化。 (右表は最寄りの製鉄所の分布)



【札幌】JFE条鋼

5.消費者・国/自治体・事業者等の連携協力

- ○ごみ散乱防止対策・環境美化の調査研究・支援
 - ・1973年~: 各地であき缶散乱実態調査研究開始。 「環境美化推進キャンペーン」を開始、自治体施策に協力。
 - ・1977年~: 散乱防止推進情報の提供開始、自治体施策に協力。
 - ・1996年~:「全国まち美化連絡会議」スタート、支援開始。
- 分別排出・分別収集システムの調査研究・支援
 - ・1974年~:先進的自治体と連携協力し、分別排出・分別収集の研究/実験開始。
 - ・1976年~:市民·自治体·事業者·学識者等による「廃棄物資源化研究会」を 立ち上げ、一般廃棄物の資源循環システム研究開始。
 - ・1985年~:分別排出・分別収集システム情報を全国自治体へ情報提供開始。
 - ・1987年~:資源廃棄物の資源化システム費用分析を開始。
 - ・1991年~:先進的自治体の資源化施設支援開始(~2000年度まで)。 容器包装リサイクル法に大き〈影響
 - ・2005年~:多様な回収システム(協働型集団回収・店頭回収等)の調査開始。
 - ・2008年~:地域住民によるスチール缶集団回収への支援を開始。
- 環境教育推進の調査研究・支援
 - ・1982年~: 学校における環境教育実態調査を開始。
 - ・2007年~:小中学校での環境教育の支援を開始。

- 参考)主な取り組みの事例紹介
 - ~資源循環型社会構築への協力~

自治体施策推進に協力:「スチール缶リサイクリングマニュアル (資源化編·分収集編)を作成、分別排出·分別収集·資源化を 推進する自治体への教材用(情報提供)として、全国へ配布。



参考)主な取り組みの事例紹介

~資源循環型社会構築への支援~

自治体施策推進へ支援:分別収集·再資源化を推進する先進的自治体(132か所)の資源化施設への物的支援(1991~2000年)を実施。



	リサイクルセンター	回収車	周辺設備	プレスカー	合 計
平成3年度	2	1	-	1	4
平成4年度	3	1	-	5	9
平成5年度	9	3	1	6	19
平成6年度	8	3	4	-	15
平成7年度	7	-	13	-	20
平成8年度	8	1	14	-	23
平成9年度	3	-	8	-	11
平成10年度	-	3	12	-	15
平成11年度	-	1	11	-	12
平成12年度	-	-	4	-	4
合 計	40	13	67	12	132

The second of th		· mm · · · · · · · · · · · · · · ·			THE PACIFIE		Tee: -	e i Okoletico	0.000			man arma hali	FF K W	
::::::::::::::::::::::::::::::::::::::			·区·(32):·:::			:区:(9)::::							区: (4): :	• ; •
<u>H3札幌市</u> H4室蘭圏	_H <u>3</u>	_藤沢市_	(神奈川)	H7		(新潟)	<u>H4</u>	堺_市_	(大阪)_	L	<u>H</u> 7_	芸東衛生	(邑知)	
H4 室蘭圏	H4	「板橋区」	(東京)		新潟中央		H5	大阪市	(大阪)		Н8	八幡浜市	(愛媛)	
H5 士別市		調布市	(東京)		新津市	(新潟)		豊中市	(大阪)	L		宇摩広域	(愛媛)	1
美唄市		茅ヶ崎市	(神奈川)		富山広域	(富山)		神戸市	(兵庫)	F	H11	三好組合	(徳島)	-1
	H5		(東京)		_加賀市 _	(石川)		播磨町	(兵庫)					
- H7 旭川市		大田区	(東京)	Н9	小千谷広	域(新潟)	H7	四日市市		E		九:州:地:	区 (15)	:::I
江別市		大和市	(神奈川)	H10	高岡市 長岡市 山中町	(富山)		北播磨	(兵庫)		H4	北九州市	(福岡)	
H8 函館市	1	人横浜市 春日部市	(神奈川)	H11	- 長岡市 -	(新潟)		赤穂市	(兵庫)_			大分市	(大分)	
名客市	H6	春白部市	(埼玉)	H12	- 清神計 -	(右道)	H8	揖龍組合	(丘庫)		H5_	田川市	(福岡)	-1
	1	水戸市	(茨城)		щ, -,	(н/-1/	†	甲西町	(滋賀)			杵藤広域	(佐智)	
Hio	1	真岡二宮		::::	中·部:地·	区::(12)::::	†	伊香郡	(滋賀)	- F	H6	入吉広域	/ 能金 🕇 🗕 🗕	-1
網走市		千葉市	(千葉)				†	福知山市					(沖縄)	
┣	1	八千代市	(1条) (千葉)	H5	_沼津市 _ 富士宮市	(静岡)	H9	近江八幡		F	H7	佐世保市		· -
石狩市		江東区	(東京)	110	御殿場市	(許岡)	110	彦根市				延岡市		· -
		在来区 狛江市	(東京)			(愛知)	L10		(京都)			鹿児島市	/ 島間 4 =	1
■ 受別市 = = = = = = = = = = = = = = = =	-	海소부	(米ボ) <u>(</u> 神奈川)			(愛知) (愛知)	по	城南組合		- 1	U10	中海主	(+C)	- 1
NIZ 礼兄印		-逗字市 -大田市	↓性で川L__ (群馬)				-	巩用組口	(水部)	_	піо	中津市 日置組合	(人刀)	
東 北 . 地 区: (13) :	- ⊓′	大里広域		ᇻ	_名古屋市	(复型)		中: 国:地	· [2 ' /3E')	1010		口且組口	(庇江岛)	
10 安安广播(短角)	1			П/	長野市	(長野)	H4				T4 4	浦添市	(炉縄)	· -
H3 安達広域(福島) H5 新庄市 (山形) H6 盛岡市 (岩手)	-	庄和町	(埼玉)	7.0		(愛知)	П4		(山口)			糸島組合		
上::::-	-1	山武広域		Н8	豊田巾	(愛知)		<u>徳山市</u>	(中日)_				(長崎)	
H6 盛岡市 (石手)	I 	_東村山市		7.7.	_岐阜屯 _	(岐阜)	<u>H5</u>	新南陽市				串木野組合	<u>î(</u> 鹿児島)	
花巻市_ (岩手) = H8 湯沢広域(秋田)	H8		(群馬)	H10	安城市	(愛知)	Н6	宇部市	(中日)					
H8 湯沢仏域(秋田)			(埼玉)	H11	蒲郡市	(愛知)	ļ	府中市	(広島)					
いわき市(福島)		朝霞市	(埼玉)					境港市	(鳥取)_					
H9 北部上北(青森)		市川市	(千葉)				Н8	鳥取西部						
久慈広域(岩手)		鎌倉市	(神奈川)					鳥取東部	(鳥取)					
	J	_小田原市	(神奈川)					萩市	(山口)					
[H10 秋田市 (秋田)	H9	-高崎市他	(群馬)				L	双三広域						
福島市_ (福島)	J	_松伏町_	(埼玉)					呉 市						
[H11 八戸市 (青森)	H10	[浦安市]	【壬葉】					仁多町	(島根)					
原町広域(福島)	H11	多摩市	(東京)					松江市	(島根)				9)
	H12) 浦安市 多摩市 海老名市	(神奈川)				l	岩国市	(山口)				/	
							H12	大田市	(島根)	1				
								7 (H)	(FOIL)					

参考)主な取り組みの事例紹介

~ 多様な回収システム促進への協力~

協働型集団回収の普及拡大に協力[2005年~)

- ・2005~2010年、集団回収実施状況を全国規模で調査。
- ・2010年、冊子「集団回収マニュアル」を作成、全国の自治体へ配布。
- ・2011~2012年、冊子「集団回収マニュアル」の 解説会を全国10都市で開催。





地域住民による集団回収への支援(2008年~)

・地域住民による集団回収 実施団体への支援を開始、 自治体施策に協力。





参考)主な取り組みの事例紹介

~国民の環境意識向上推進に協力~

小中学校での環境教育推進への支援(2007年~)

スチール缶を含む集団回収を、 優れた環境学習として取り入れ て実施している小中学校を対象 に表彰・支援。





小中学校での環境教育への協力(2007年~)

環境学習副教材用として、小冊子「リサイクルといえばスチール缶」を、

全国の小学校約2万校、 中学校約1万校に配布。





参考)主な取り組みの事例紹介

~ 国民の環境意識向上への協力 ~

自治体施策推進に協力:環境情報の提供

毎年、データ集「スチール缶リサイクル年次レポート」・ 環境情報誌「STEEL CAN AGE」、啓発ポスター等製作し、 全国の市区・リサイクルセンター等で送付、活用いただいて いる。



国民の環境意識向上に協力:環境教育支援

- ・市民・生徒等対象に、「製鉄所等見学会」を実施。
- ・生徒を対象に、「受入授業」を実施。







.2006年改正容器包装リサイクル法の概要

<基本的方向性>

循環基本法における3R推進の基本原則に則った循環型社会構築の推進 社会全体のコストの効率化

国・自治体・事業者・国民等すべての関係者の協働

< 改正の概要 >

容器包装廃棄物の排出抑制の促進(レジ袋対策等)

消費者の意識向上・事業者との連携の促進

事業者に対する排出抑制を促進するための措置の導入

質の高い分別収集・再商品化の推進

事業者が市町村に資金を拠出する仕組みの創設

事業者間の公平性の確保

再商品化の義務を果たさない事業者に対する罰則の強化

容器包装廃棄物の円滑な再商品化

円滑な再商品化に向けた国の方針の明確化

. 容器包装リサイクル法に対する評価

容器包装リサイクル法の完全施行以来、容器包装廃棄物を含む一般廃棄物の 総排出量は減少し、並びに一般廃棄物中の容器包装廃棄物の容積比も減少した こと、等により、容器包装リサイクル法施行による一定の成果があったと思料する。

- 1. 一般廃棄物の総排出量が減少。
 - 2000年:5483万トン 2011年:4539万トン (環境省出典データ)
- 2. 一般廃棄物中の容器包装廃棄物の容積比が減少。
 - 2000年:61.8% 2011年: 52.5% (環境省出展データ)
- 3.最終処分場の残余年数の延命化が実現。
 - 2002年:13.8年 2011年:19.4年 (環境省出典データ)
- 4. 国民·自治体·国·事業者等による3R推進に係る連携協力の取り組みが拡大。
- 5. 自治体による家庭ごみの有料化が拡大。

全国区市の実施率 2000年:19.5% 2012年:54.0% (東洋大学山谷教授調査に基づく)

- 6.事業者による3R推進のための自主的取り組みが進展。
- 7. 多様な回収の仕組みである「協働型集団回収」・「店頭回収」が進展。

. 今回の見直しにおける課題認識

容器包装リサイクル法の完全施行以来、容器包装の3R推進に一定の成果があったことから、現行の制度の基本である役割分担は堅持すべきである。

今後も容器包装の3 Rを推進しつつ、社会全体のコスト最小化並びに環境負荷の低減に資する取り組みを進めるためには、各主体が深化した取り組みを行うと共に、主体間の連携の取り組みも拡大していくことが肝要であると思料する。

今回の見直し審議では、上記の前提に立った上で、循環型社会形成推進基本計画においては未だ不十分であると推察される以下の観点において審議すべきと思料する。

- 1. 公平性(主体間・消費者間・事業者間)と社会的責任の担保
 - ・排出者責任、小規模事業者責任、廃棄物会計の公表、等々
- 2.インセンティブが、より作用する仕組みの構築
 - ・排出抑制、発生抑制、自主的取り組み、広域処理、等々
- 3.容器包装の素材ごとの最適なリサイクル手法への見直し
 - ・識別マーク、再商品化手法、等々
- 4.新たな3R推進に資する取り組み(集団回収·店頭回収)の拡大
 - ・法的規制の見直し、等々

- 1. 公平性と社会的責任の担保
 - 1)消費者間の公平性を担保するために、「排出者責任」を明確にし、 徹底した分別排出と家庭ごみの有料化を促進すべき。
 - 2)事業者間の公平性を担保するために、再商品化の責務のある 事業者が、より質を高く、かつ市況に影響されないよう再商品化 を推進できることを担保する枠組みを検討すべき。
 - 3)事業者間の公平性を担保するために、小規模事業者の責任を明確にすべき。
 - 4)社会的責任を担保するために、自治体の廃棄物会計の公表を 義務付けるべき。

- 2.インセンティブが、より作用する仕組みの構築
 - 1)「排出抑制」を促すために、家庭ごみ中の容器包装ごみについても 有料化を検討すべき。
 - 2)「発生抑制」を促すために、全ての事業者に自主的取り組みを 推進させるよう検討すべき。
 - 3) 自治体・事業者等における先進的取り組みを促す枠組みを検討すべき。
 - 4)「社会的コスト最小化(処理保管費用)」のため、地域循環を考慮した広域処理を促す枠組みを検討すべき。

- 3.容器包装の素材ごとの最適なリサイクル手法への見直し
 - 1) 質の高いリサイクル(コスト最小化、水平リサイクル化)推進のため、 現状の分別・識別マークの見直しを検討すべき。
 - 2)大きな課題の一つである容器包装プラの再商品化手法は、 循環型社会形成推進基本計画に則り大所高所に立って、製品 プラの対象化も含め、社会全体のコストの最小化並びに環境 負荷の低減に資するよう、見直し検討を行うべき。

- 4.新たな3R推進に資する取り組みの拡大
 - 1)法的規制の見直しを検討すべき。
 - ・より良い多様な回収の促進を規制している法の見直し。
 - ·店頭回収·資源化の促進へのインセンティブの導入。
 - ・拠点回収・資源化の促進へのインセンティブの導入。
 - 2)消費者·自治体·事業者による連携協働の取り組みを促す 仕組みを検討すべき。
 - ·先進的3R情報の発信を促す施策の導入。
 - ・各主体の情報共有・相互理解を促す枠組みの拡大。

ご清聴ありがとうございました。