

容器包装リサイクル制度をめぐる 最近の動向について

経済産業省 リサイクル推進課

平成29年9月

目次

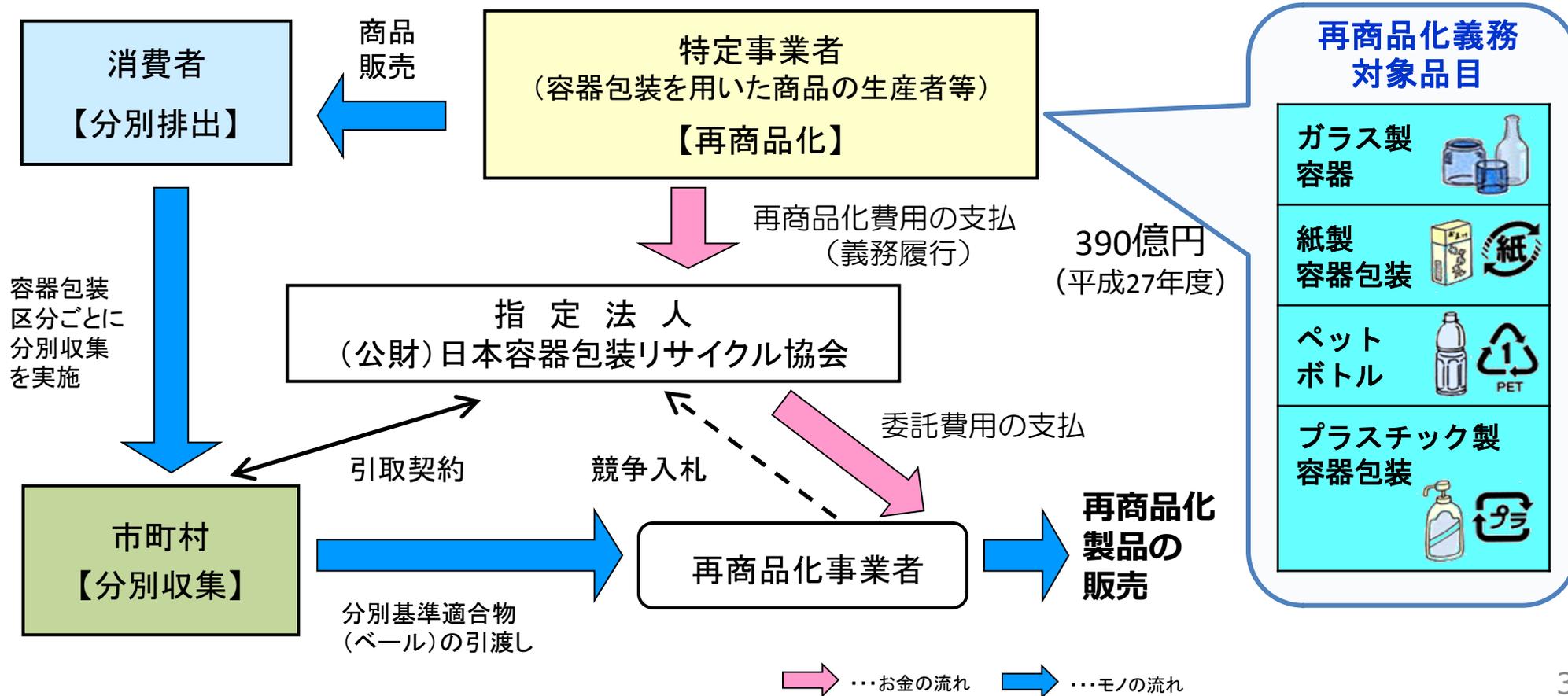
1. 容器包装リサイクル制度の概要

2. 容器包装リサイクル制度をめぐる最近の動向

1. 容器包装リサイクル制度の概要

容器包装リサイクル制度の概要

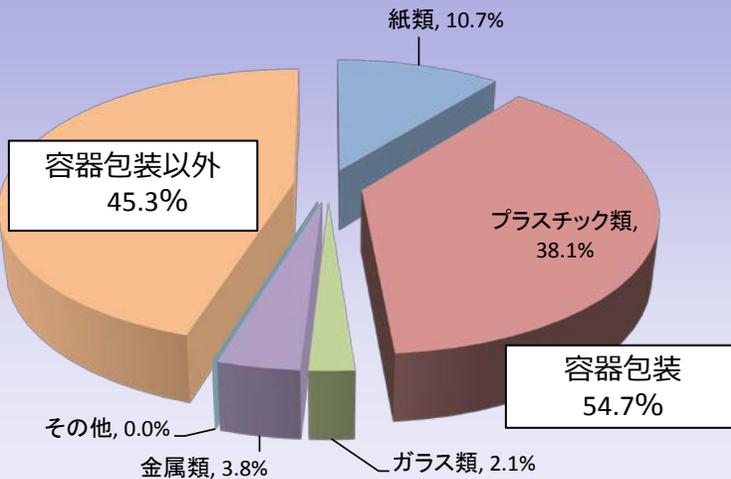
- ▶ 家庭ごみの太宗（容積比約6割、重量比約2～3割）を占める容器包装廃棄物について、リサイクルの促進等によりその減量及び資源の有効利用の確保を図るため、以下の再商品化義務対象品目について再商品化等の仕組みを構築。
- ▶ 家庭から排出される容器包装廃棄物について、消費者による分別排出、市町村による分別収集、事業者による再商品化という関係者の適切な役割分担の下でリサイクルを促進するための制度。



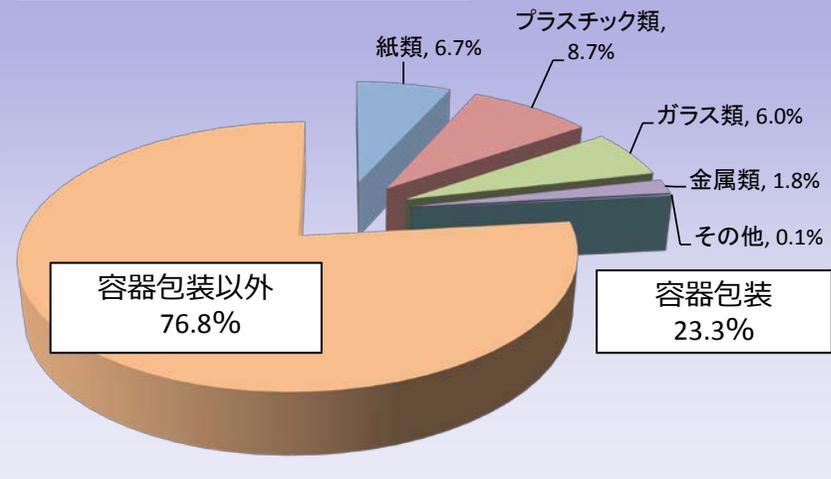
容器包装リサイクル法の制定とその背景

- 一般廃棄物の処理については、廃棄物処理法に基づき、市町村が統括的な責任を有している（同法第6条の2）。
- 一般廃棄物の排出量が増大する一方、周辺住民の反対により最終処分場や焼却処理施設の立地が困難な状況にあったため、一般廃棄物最終処分場がひっ迫しつつあった。
- そこで、一般廃棄物の太宗（容積比で6割）を占め、かつ、再生資源としての利用が技術的に可能な容器包装について、消費者、市町村、事業者による適切な役割分担の下で再商品化等を促進し、一般廃棄物処分場のひっ迫の緩和と資源の有効利用の確保を図る制度として、平成7年に容器包装リサイクル法を制定（平成9年4月：本格施行（再商品化事業開始）、平成12年4月：完全施行）。

容積比(平成28年度)



重量比(平成28年度)

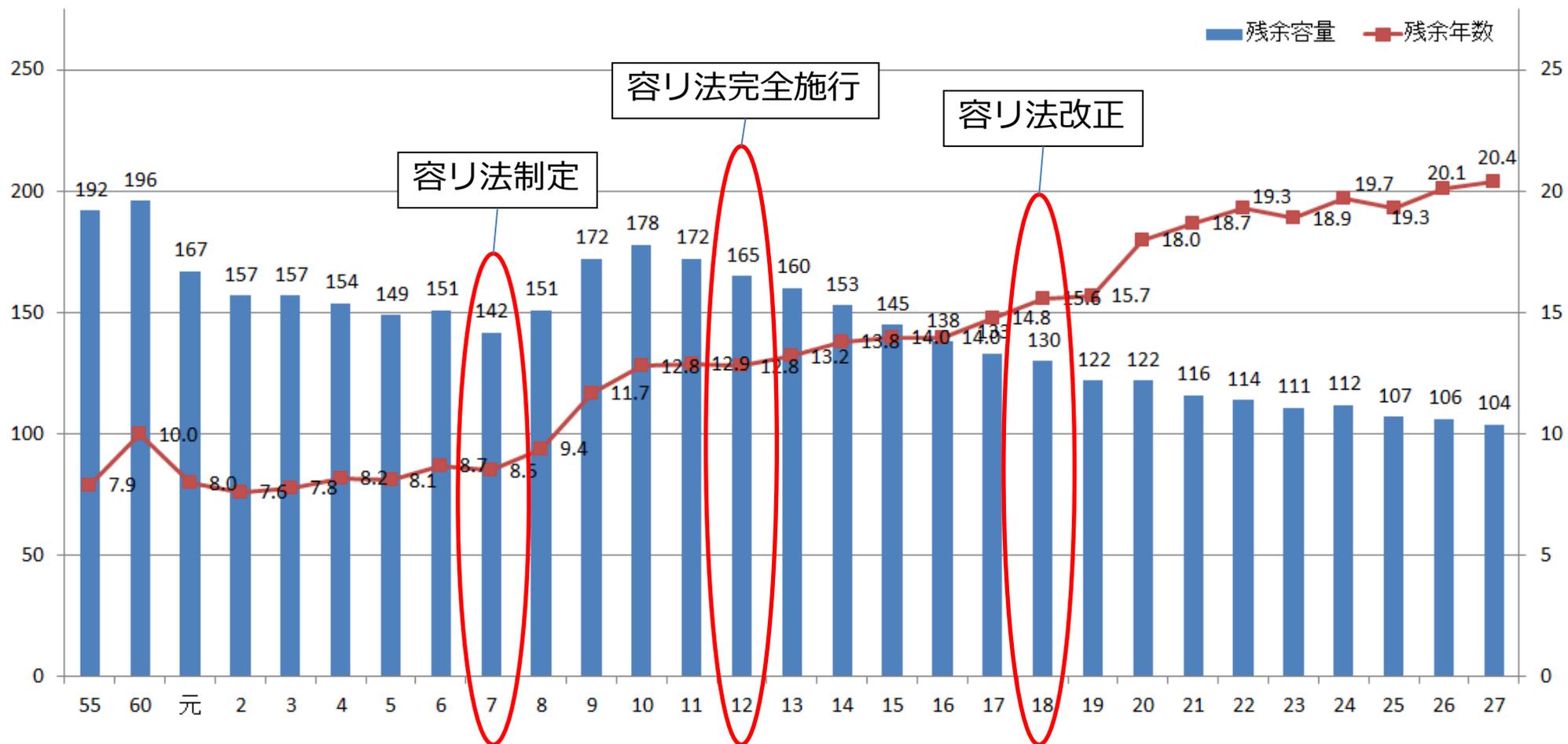


一般廃棄物最終処分場の残余容量・残余年数の推移

➤ 一般廃棄物最終処分場の残余容量が減少し、残余年数は増加した。

残余容量 (百万m³)
[棒グラフ]

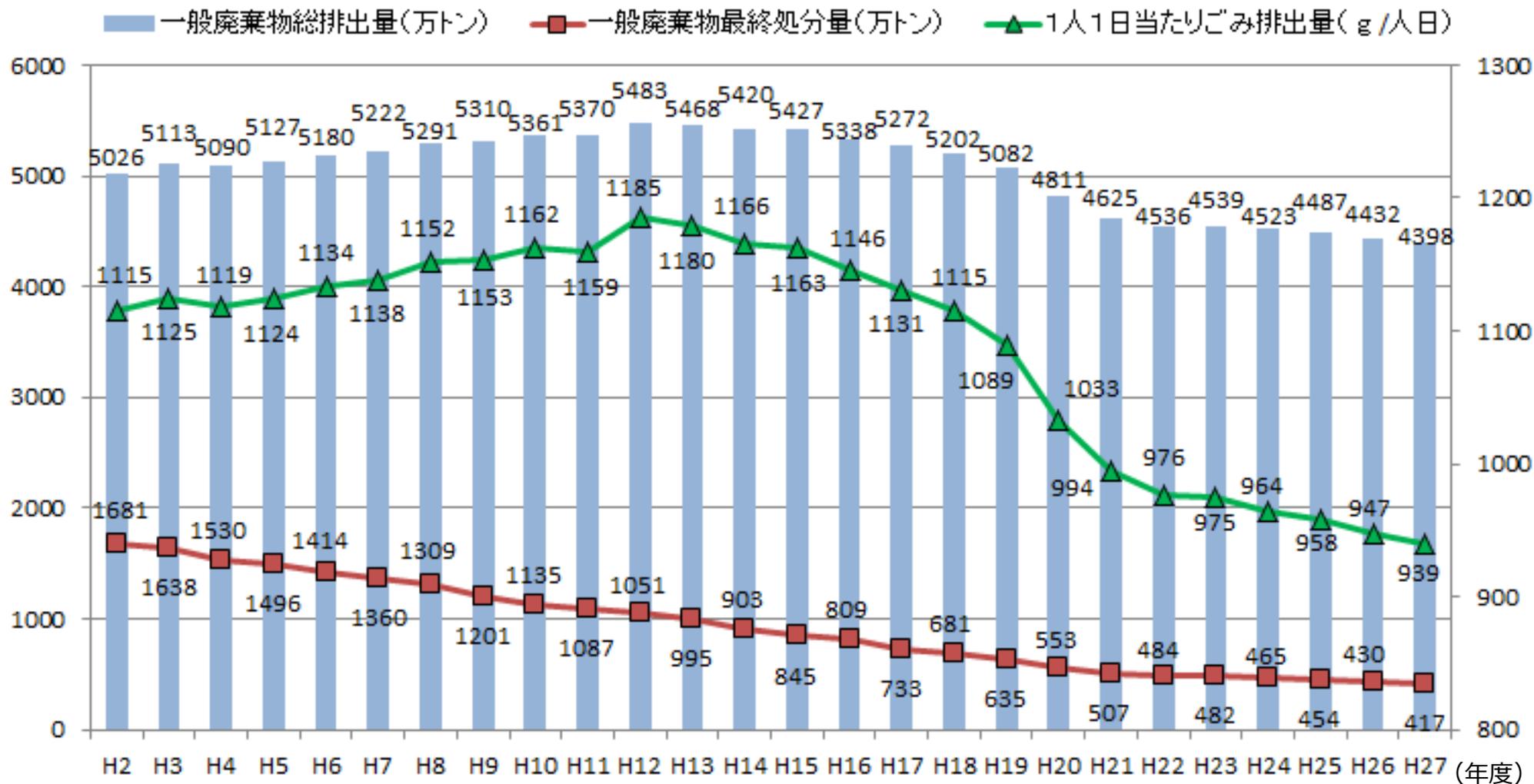
残余年数 (年)
[折れ線グラフ]



(出典) 環境省「日本の廃棄物処理 (平成27年度版)」 (平成29年3月)

一般廃棄物排出量、最終処分量等の推移

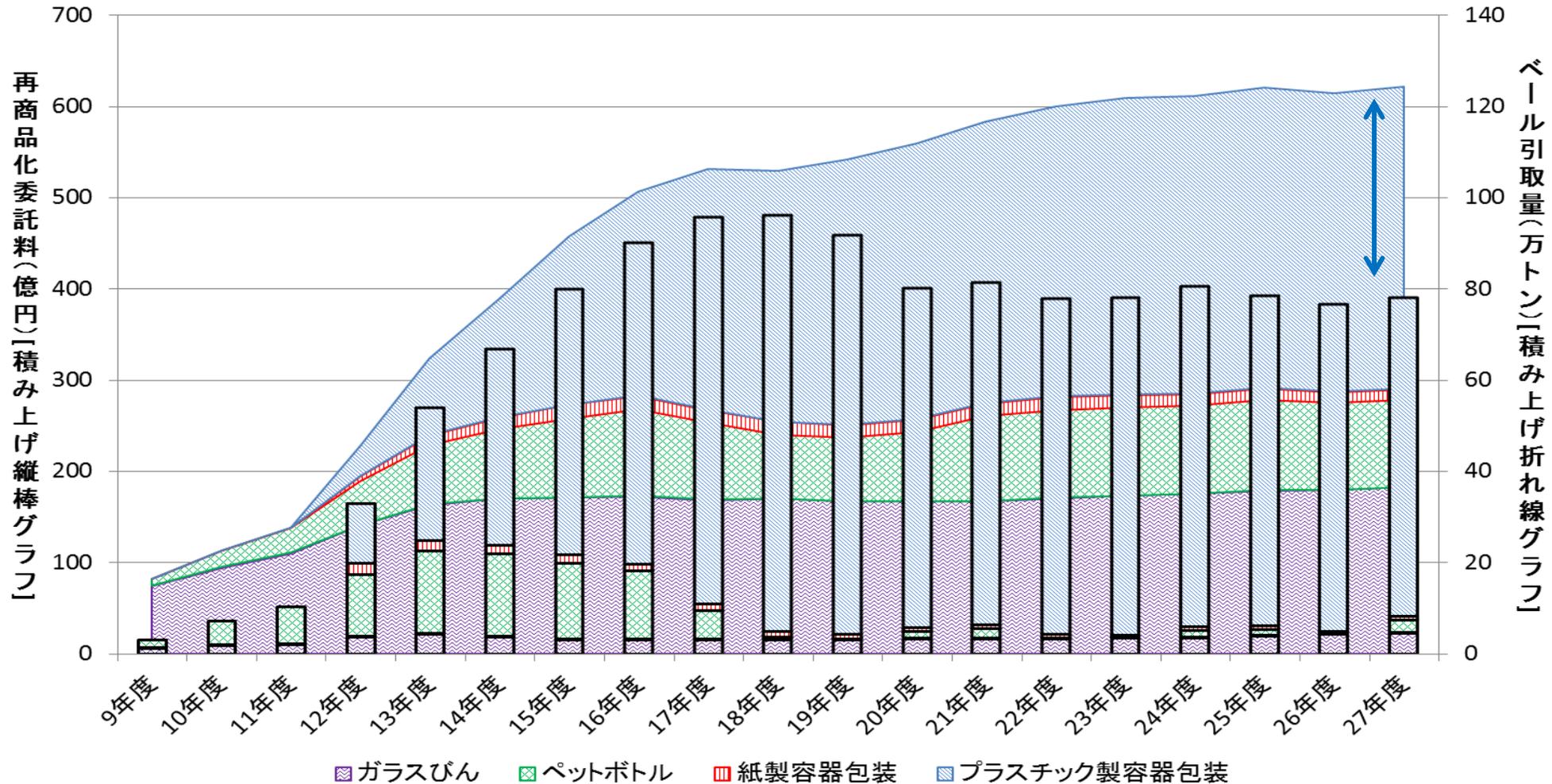
➤ 一人当たりごみ排出量、一般廃棄物総排出量共に減少。最終処分量は総じて減少傾向にある。



(出典) 環境省「日本の廃棄物処理(平成27年度版)」(平成29年3月)

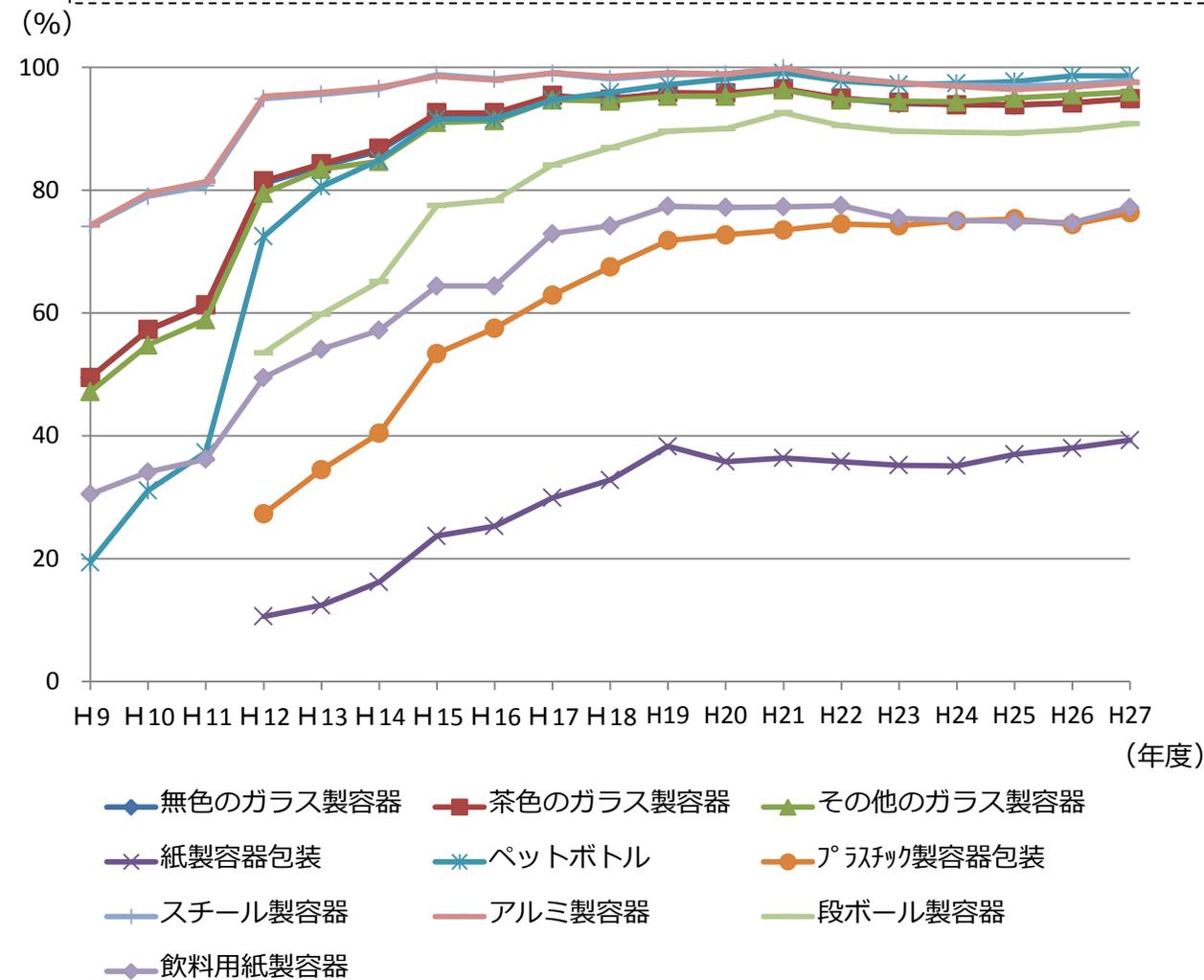
容器包装リサイクル協会におけるべール引取量及び再商品化委託料総額の推移

- H18年度までは分別収集量の増加に伴い、再商品化委託料は増加。
- H18年度以降はペットボトルの有償化やプラスチック製容器包装のリサイクル費用低下により再商品化委託料が減少し、べール引取量との間にギャップが生じている。



全市町村に対する分別収集実施市町村の割合の推移

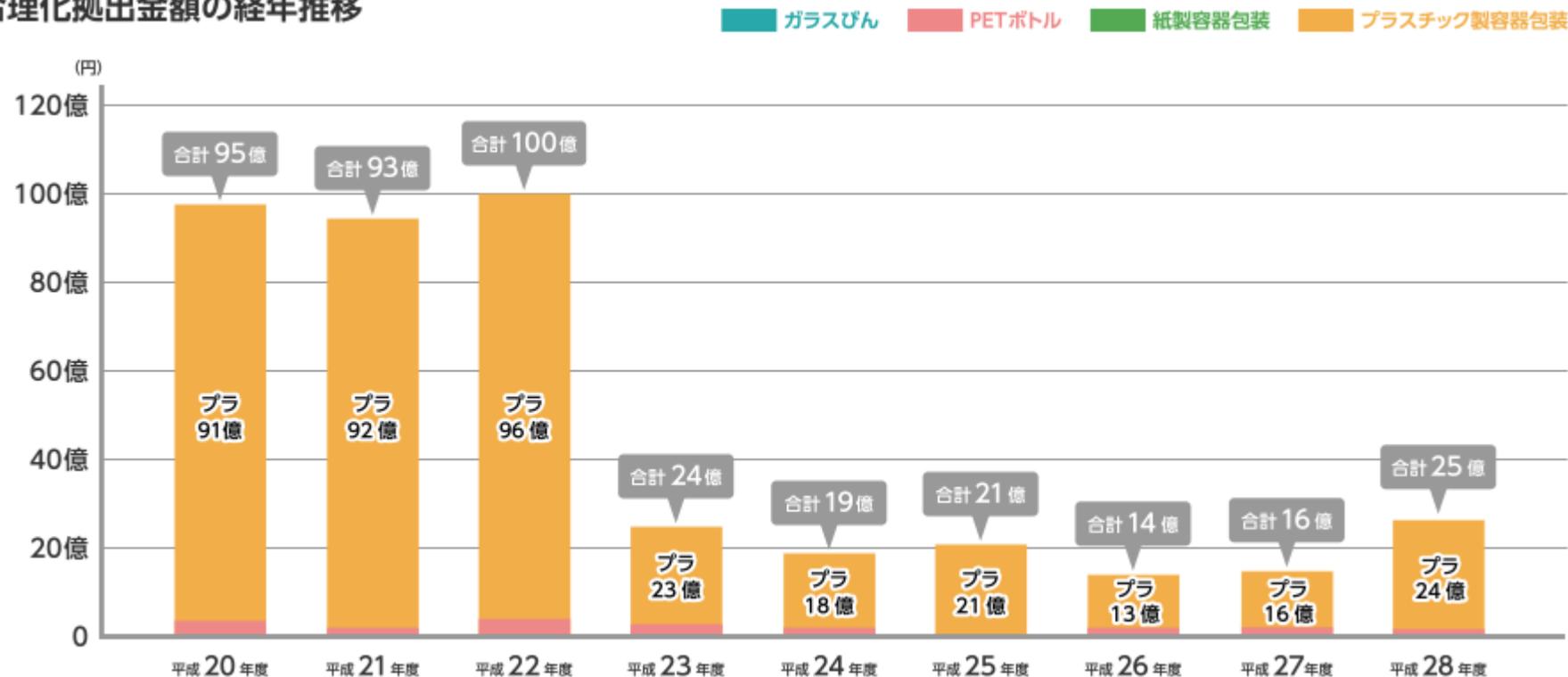
- 分別収集の実施率については近年横ばいで推移。
- プラスチック製容器包装の分別の実施は市町村の割合で76.3%。紙製容器包装は39.3%となっている。



品目	H27年度 実施市町村 数の割合 (%)	H27年度 人口カ バー率 (%)
無色のガラス製容器	94.9	98.7
茶色のガラス製容器	94.9	98.7
その他のガラス製容器	96.0	98.2
紙製容器包装	39.3	35.4
ペットボトル	98.6	99.8
プラスチック製 容器包装	76.3	85.5
スチール製容器	97.9	97.2
アルミ製容器	97.5	98.0
段ボール製容器	90.8	94.4
飲料用紙製容器	77.2	87.3

合理化拠出金の推移

合理化拠出金額の経年推移



■ 合理化拠出金の利用例

○ 普及啓発費用に充当 (神奈川県横浜市)

- 家庭ごみの分別排出の啓発や資源化等を担当する局の歳入予算として計上されている。
- 担当局では、分別排出の推進や資源化、普及啓発に関する事業等に利用されている。

○ アメニティ基金への積立 (東京都東村山市)

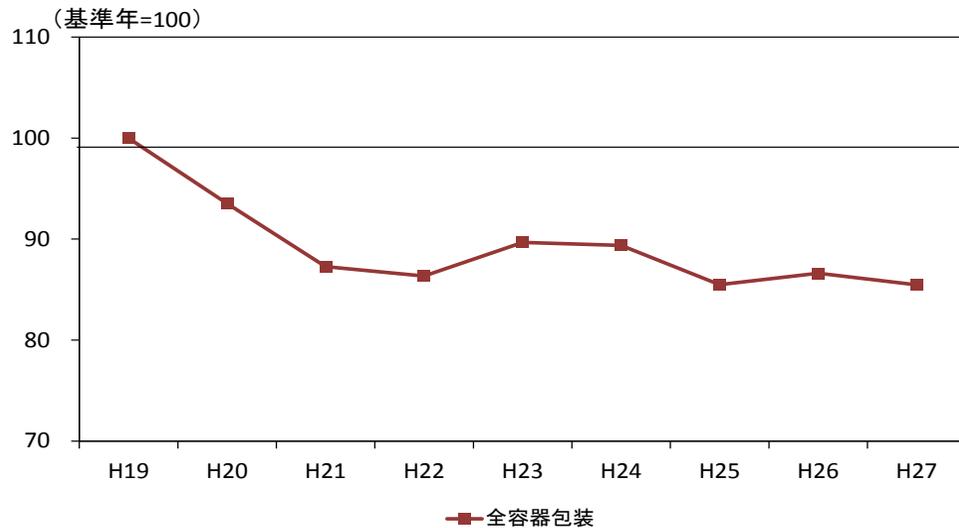
- 天然資源の消費を抑制及び廃棄物の再資源化を図り、循環型社会の形成に寄与するためにアメニティ基金を設置。合理化拠出金拠出額も基金に積み立てる。
- 積み立てられた基金は、環境の保全、回復及び推進活動や、廃棄物発生抑制のための取組、廃棄物の再使用、再生利用に関する施設整備に活用。

定期報告の結果（原単位の推移 素材別・密接指標別）

- ▶ 定期報告の提出が始まった平成19年度実績と比べ、平成27年度実績は密接指標売上高を設定している事業者については20%近く使用原単位※が減少している。

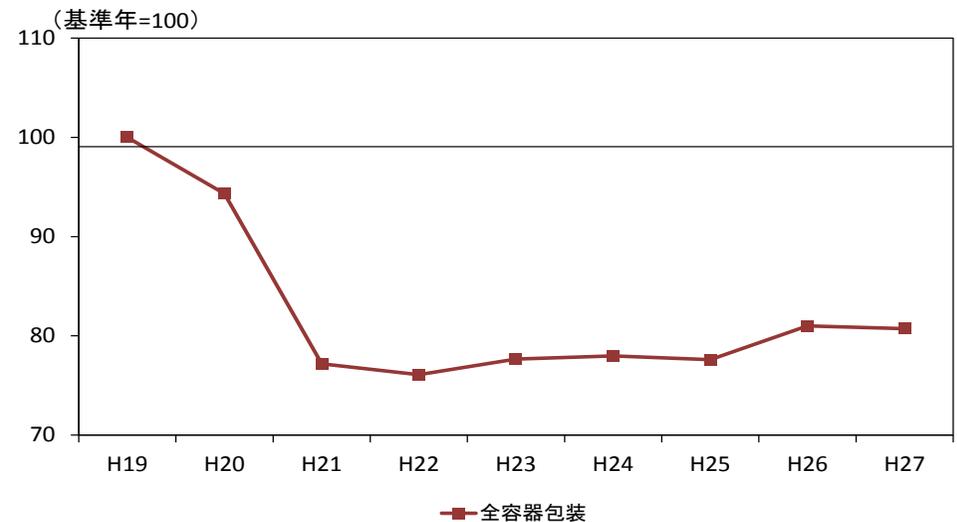
※使用原単位とは、容器包装を用いた量をそれと密接な関係をもつ値で除して得た値

素材別原単位の推移 （密接指標：売上高）



N=202

素材別原単位の推移 （密接指標：顧客数）



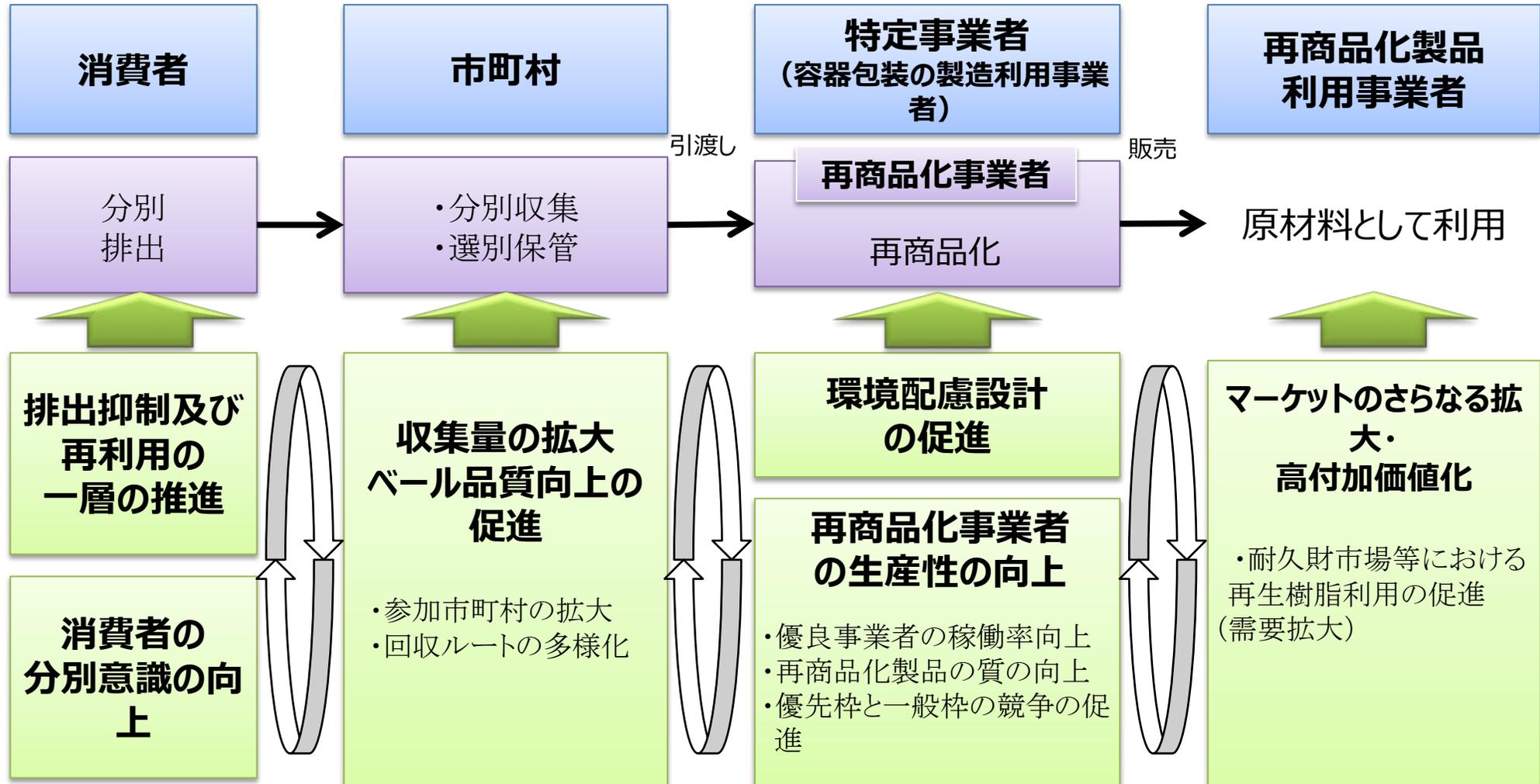
N=130

(説明) 容器包装の素材別に平成19年度の実績値を100として指数化
(出所) 定期報告制度

2. 容器包装リサイクル制度をめぐる 最近の動向

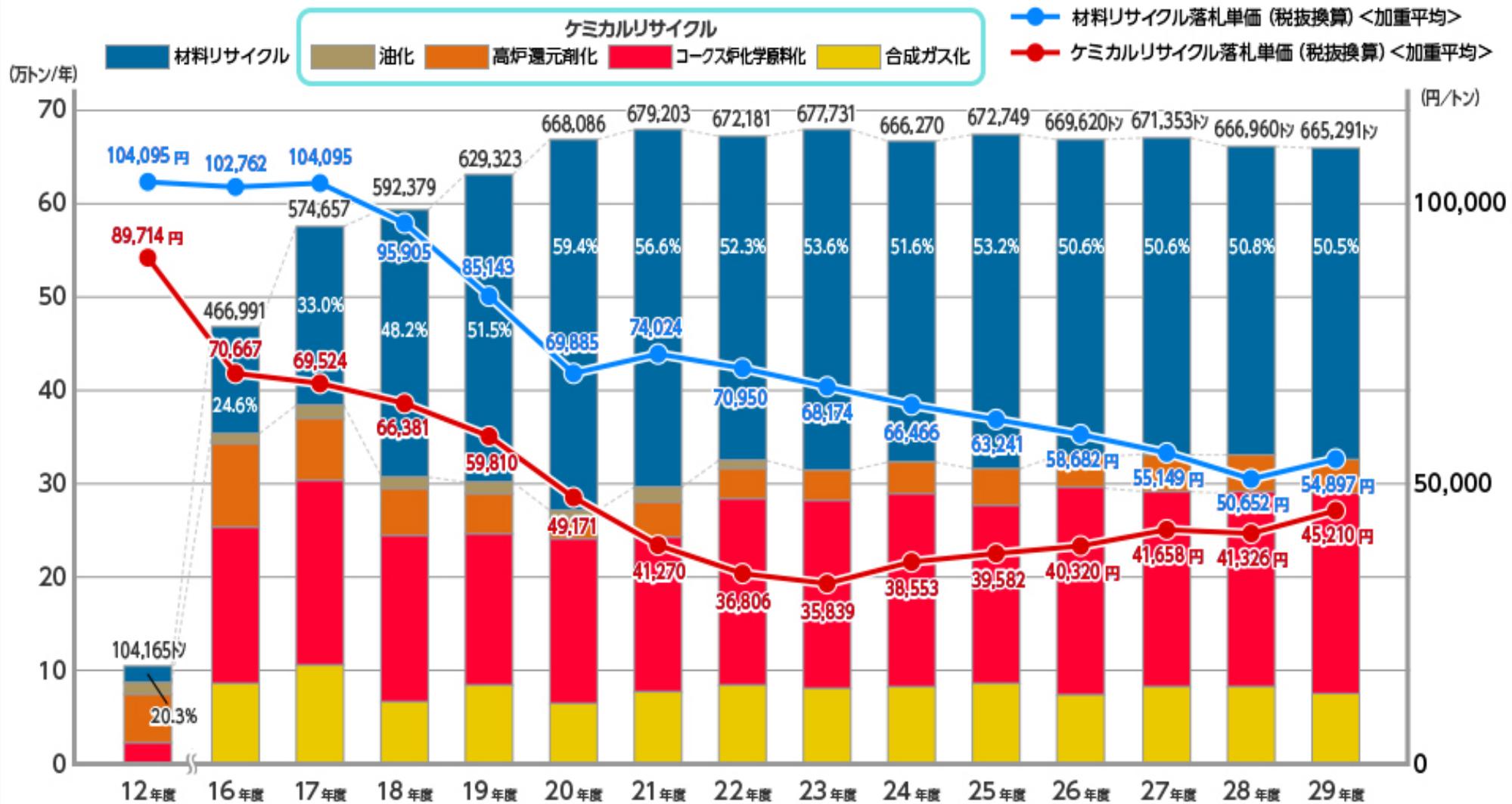
容器包装リサイクル制度のあり方と議論の方向

- 「再商品化事業者の生産性の向上」、「再生材のマーケット拡大」、「収集量の拡大」等の課題の要因は複合的に関連していることから、課題を一体的に捉えて検討し、社会全体の費用を低減していきながら、「付加価値の高いものづくり産業」を目指していく。



プラスチック製容器包装廃棄物（ペットボトルを除く）の落札状況

■ プラスチック製容器包装 再商品化手法別落札量構成比、落札単価（税抜換算）の推移（白色トレイを除く）



※平成26年度以前の落札単価について、税抜換算して表示しています。

【平成28年度5月 産構審・中環審 合同会合報告書】

優良な事業者が事業の先行きを見通して、安定して投資を継続し、ポテンシャルを伸ばし、健全な競争ができるよう、再商品化手法の特徴と再生材市場に応じた環境を整備することが必要である。

＜考えられる施策の例＞

- 総合的評価制度について、再生材の質の向上に寄与する項目への配点を重くすることや、再生材の質の向上に直接関わらない項目の廃止等の評価項目の絞り込み等、評価項目の重点化を早急に行うとともに、品質管理手法の評価については、第三者認証を活用する等の深化を図る方向で見直すべきである。
- 再商品化事業者が、市況変動にも対応した健全な競争環境の下で、製品や製造の研究開発等の促進を通じ、素材産業化を目指す製造事業者として成長できる環境を整備すべきである。このため、一定の競争倍率を設定している現行の入札制度（設備能力に対して決められる落札可能量を制限や、材料リサイクル優先A枠に一定の競争倍率を設定等）よりも、優良な事業者がよりポテンシャルを伸ばせるような優れた入札制度を目指した検討を早急に行うべきである。

総合的評価の新旧比較

分野	旧		新	
	H27評価項目	点数	点数	H28評価項目
リサイクルの質・用途の高度化	単一素材化	7.5	15	単一素材化
	品質管理手法	10	20	品質管理体制
			20	品質規格化
	塩素濃度%	5	10	塩素濃度%
	主成分濃度%	5	7.5	主成分濃度%
	異物%	7.5	10	異物%
		-	10	吸湿率%
	臭気評価値	7.5	7.5	臭気の強さ
高度な利用	7.5	-		
低環境負荷等の効果	環境負荷データ把握	15	-	
	他工程利用プラの高度な処理方法	9	-	
	環境管理手法	6	-	
再商品化事業の適正な実施	使途明示	6	-	
	利用先名公表	4	-	
	見学推進活動	4	-	
	情報公開工夫	4	-	
	業務改善指示の有無	2	-	
	コンプライアンス確保	-	-	
		100	100	

再生材の質の安定を図る、品質管理規格の第三者認証や再生材の仕様等の表示規格活用等について重点化した評価を行う。

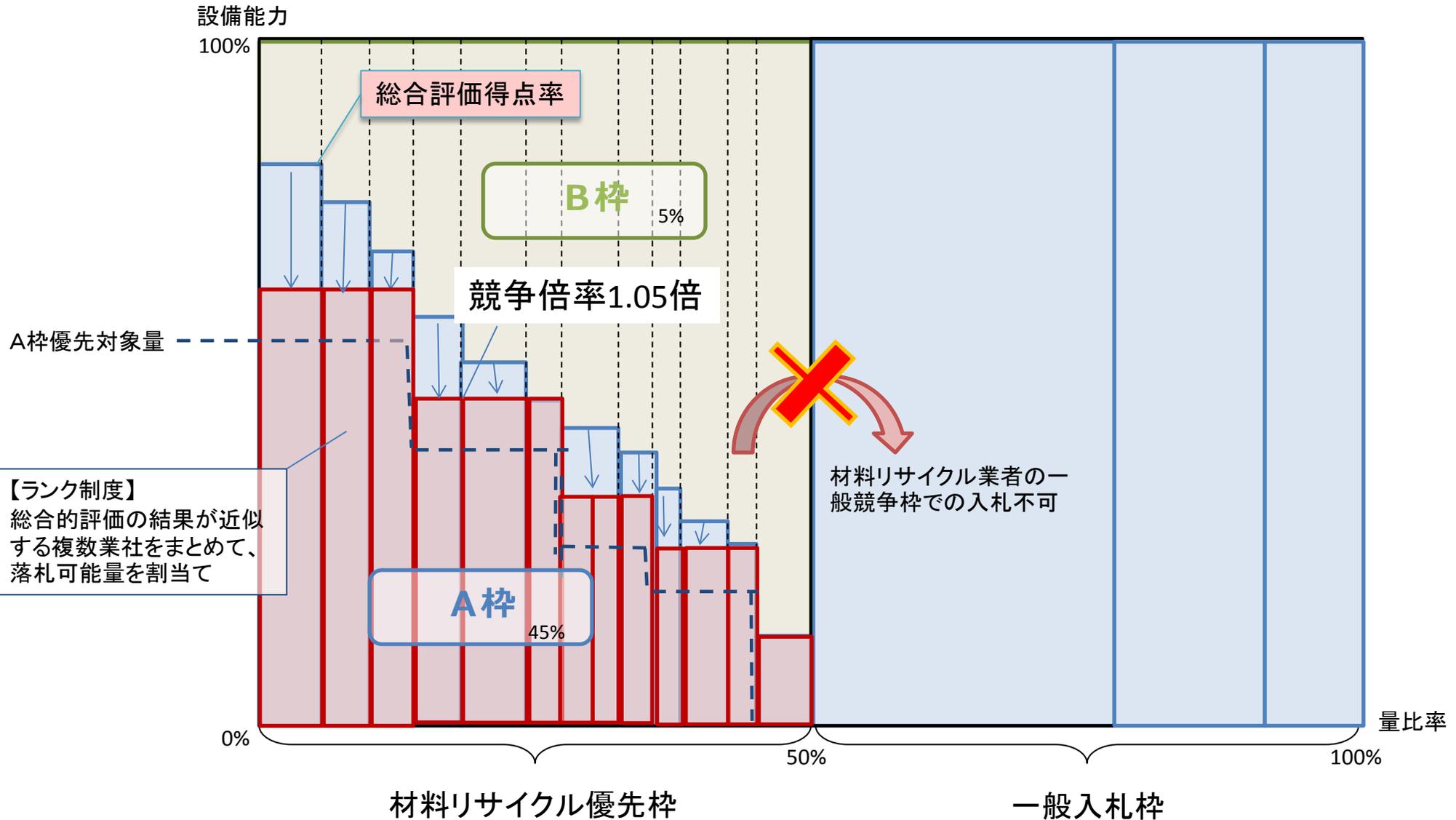
再生材の質に関わる具体的な項目については評価を継続する。

再生材の用途ではなく、質に注目するため廃止する。

再生材の質の向上に関わらない項目については、指定法人の登録要件や査定に活用する。

見直し前のプラスチック製容器包装に係る入札制度（平成21年度～）

<イメージ図>



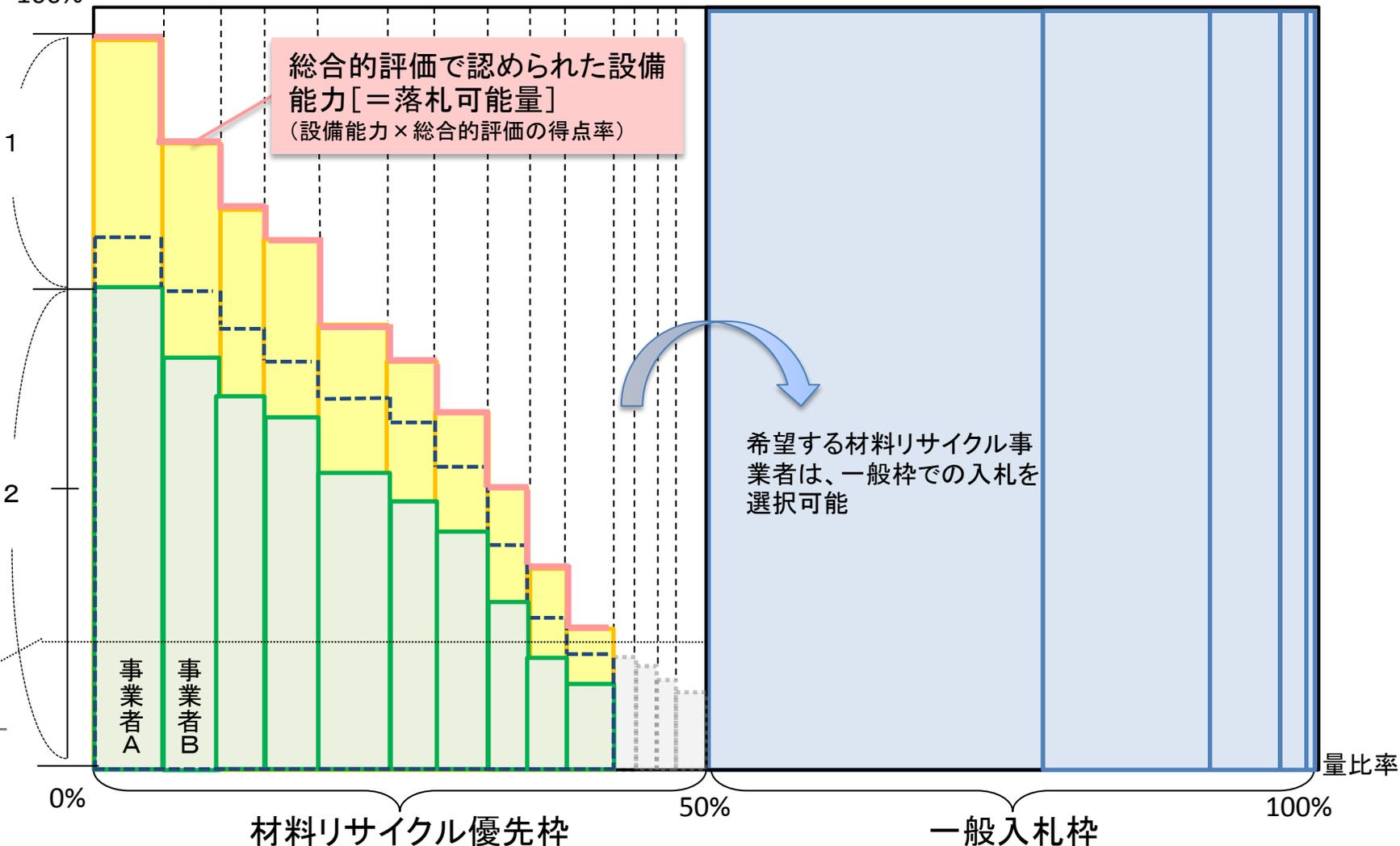
見直し後のプラスチック製容器包装に係る入札制度（平成29年度～）

<イメージ図>

設備能力100%

総合的評価で認められた設備能力 [= 落札可能量]
(設備能力 × 総合的評価の得点率)

効率化枠
(自由競争枠)



安定枠
(質の高い安定的なリサイクル枠)

優先枠付とボーダーライン
(足きり水準)

希望する材料リサイクル事業者は、一般枠での入札を選択可能

- ・ 厳格な上限価格、最低価格の設定
- ・ 費用の透明化 (処理費等応札根拠の確認)

・ リサイクルの透明化 (再商品化製品利用製品の用途の確認)

材料リサイクル優先処理量
(平成28年度は約33万トン)

プラスチック製容器包装に係る入札制度の見直しの方向性（詳細説明）

【落札可能量】

総合的評価で認められた設備能力（設備能力×総合的評価の得点率）を各事業者の落札可能量とする。
（ランク制度の廃止）

【安定枠・効率化枠】

質の高い安定的なリサイクルを促進するため、総合的評価で認められた設備能力のうち、安定枠と効率化枠の割合を2：1とする。ただし、この割合では安定枠の総量が材料リサイクル優先処理量を上回ると見込まれる場合には、当該安定枠の総量を従来のA枠優先対象量と同等になるよう補整を行う。

安定枠と効率化枠は一括応札し、応札価格の安いものから安定枠→効率化枠の順に落札する。
（優先A枠〔競争倍率1.05倍〕及びB枠の廃止）

【優先枠付与ボーダーライン】

総合的評価の得点率に足きり水準を設け、これを下回った場合、優先枠は付与しない。

【厳格な上限価格、最低価格】

材料リサイクルの適正価格を担保するため、厳しい上限価格と最低価格を設定し、これを超える応札は無効とする。

【費用の透明化】

材料リサイクル優先の応札に際して、処理費、輸送費、再商品化製品の販売額等の応札根拠を確認する。

【リサイクルの透明化】

手間やコストを負担する消費者、市町村、特定事業者の理解の向上を図るため、競争に係る情報の開示により再商品化製品の利用が阻害されないことがないよう十分に留意しながら、再商品化製品利用製品の用途の透明化を図る。

【経過措置】

これまでの自由競争量から大きく変化することのないよう、激変緩和措置を設ける。

【総合的評価制度】

材料リサイクル事業者の意見や実態を十分に踏まえ、公正かつ厳格な制度及び運用とする。（平成29年度以降）

入札制度変更後の落札結果

- ▶ 平成29年度の落札結果はプラ容器全体の落札単価は8.9%の上昇となった。

H29年度プラスチック製容器包装落札結果

表 1. H29落札結果

(単価は税抜)

手法	入札事業者数	落札事業者数	落札可能量	落札量	シェア	H29落札単価	H28落札単価	前年比
材料	39	37	548,000	336,038	50.9%	54,897	50,652	108.4%
油化	0	—	—	—	0%	—	—	—
高炉	1	1	36,300	36,300	5.5%	39,325	38,656	101.7%
コークス	2	2	252,250	211,733	32.0%	49,801	43,374	114.8%
ガス化	4	4	76,040	76,563	11.6%	35,453	36,757	96.5%
ケミカル計	7	7	364,590	324,596	49.1%	45,245	41,326	109.5%
小計	46	44	912,590	660,634	100.0%	50,154	46,061	108.9%
白色トレイ	5	4	930	470	100.0%	48,243	43,388	111.2%
総計	51	48	913,520	661,104	100.0%	50,153	46,059	108.9%

燃料ガス化等に関する検討会

- 平成29年4月24日、5月15日の計2回、「プラスチック製容器包装に係る燃料ガス化等に関する検討会」を開催し、以下のとおり燃料ガス化等の取扱いの方向性が取りまとめられた。

3. 燃料ガス化等の取扱いの方向性

プラスチック製容器包装に係るガス化等のリサイクル手法のうち生成されたガス等をそのまま燃焼させているものについては、燃料として利用される製品の原材料として、緊急避難的・補完的に取り扱うことが適当である。

その上で、生成されたガスの用途を燃料利用から変更し、水素やエタノールといった製品の原材料として有効利用を図ることは、リサイクルの質的向上の観点から望ましい対応と言える。このため、これらのケミカルリサイクルにあっては、

- ① 資源の有効利用が確実に図られることが必要であり、かつ、可能な限り資源効率性や環境効果の高いリサイクルとすべく最大限取り組むことが重要である。
- ② また、一日でも早く事業が実施できるよう前倒しで取り組むことが重要である。

上記の2点が適切に実施されることを条件に、かつ、当該変更のために不可欠な実証を行う限りにおいて、最長で平成30年度末までの経過的対応を認める。

以上について、適切な履行を確保するため、進捗状況の報告を求め、確認することが必要である。

ペットボトルリサイクルの在り方検討会

平成28年5月の第18回産構審・中環審合同会合で取りまとめられた「容器包装リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書」において、「ペットボトル等の一部の容器包装については、水平リサイクルの取組が進められている現状を踏まえ、資源の有効利用や再生材の適正処理の確保などの観点から、国内循環産業を育成し、安定的な国内循環を推進していくべきである。近年指定法人において有償で取引されている廃ペットボトルについては、指定法人が行う再商品化の管理業務について素材産業としてリサイクルを推進するために相応しい制度の在り方について、指定法人において検討することが必要である」とされたことから、指定法人において、有識者、関係者の方から専門的観点から幅広くご意見を頂きつつ、検討を行った。

<ペットボトルリサイクルの在り方検討会の開催状況>

平成29年4月11日 第1回ペットボトルリサイクルの在り方検討会

平成29年5月12日 第2回ペットボトルリサイクルの在り方検討会

平成29年6月23日 第3回ペットボトルリサイクルの在り方検討会

中国における廃棄物輸入規制の動き

- 中国政府は2017年7月、海外からの廃棄物輸入を停止する旨、WTOに通報

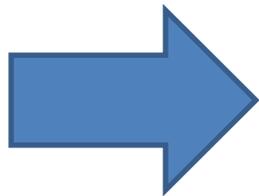
「原材料となり得る固形廃棄物の中に汚染物質や危険物質が大量に混入していたため、中国の環境上の利益と人民の健康を守るための措置」と説明

- 8月に中国政府は「輸入廃棄物管理目録」を公表

輸入禁止とされる主な品目：

生活由来の廃プラスチック、仕分けられていない紙ゴミ、廃紡績原料、
廃金属くず など

- 輸入禁止は2017年12月末から施行予定



従来、中国への輸出依存度の高かった品目について、今後、リサイクルの流れに影響

（※廃プラスチックの場合、年間排出量約900万トンのうち、約150万トンが海外輸出され、うち約75万トンが中国向け輸出）