

1. リサイクルポテンシャルに関する調査

1.1 品目別廃棄物処理・リサイクルガイドラインの概要

品目別廃棄物処理・リサイクルガイドラインは、製造事業者等、当該製品の取り扱う関係事業者の自主的な取組を促進することを目的として、関係者がリデュース、リユース、リサイクル及び処理に関して取り組むべき事項を整理したものであり、平成2年に初めて策定されている。その後、本ガイドラインは、同様に業種別に排出される廃棄物について取り組むべき事項を整理した業種別廃棄物処理・リサイクルガイドラインと併せて8度の改定がなされており、対象品目・業種の拡大を図るほか、品目別・業種毎の取組内容の充実を図ってきている。

現在、品目別廃棄物処理・リサイクルガイドラインの対象となっているのは下記35品目である。

<品目別廃棄物処理・リサイクルガイドライン対象品目>

1. 紙	19. エアゾール缶
2. ガラスびん	20. 小型ガスボンベ
3. スチール缶	21. 消火器
4. アルミ缶等	22. ぱちんこ遊技機等
5. プラスチック	23. パーソナルコンピュータ及びその 周辺機器
6. 自動車	24. 複写機
7. オートバイ	25. ガス・石油機器
8. タイヤ	26. 繊維製品
9. 自転車	27. 潤滑油
10. 家電製品	28. 電線
11. スプリングマットレス	29. 建設資材
12. オフィス家具	30. 浴槽及び浴室ユニット
13. カーペット	31. システムキッチン
14. 布団	32. 携帯電話・PHS
15. 乾電池・ボタン電池	33. 蛍光管等
16. 小形二次電池等	34. 自動販売機
17. 自動車用鉛蓄電池及び二輪自動車 用鉛蓄電池	35. レンズ付フィルム
18. カセットボンベ	

(1) ガイドラインのフォローアップ

品目別廃棄物処理・リサイクルガイドラインに示された内容を踏まえ、個別品目毎に定期的に取り組みの進捗状況について点検(フォローアップ)が行われている。最近のフォローアップの結果は平成 18 年 10 月に取りまとめ、公表されており、平成 17 年度のガイドラインの改定を踏まえた内容となっている。

フォローアップの結果を、以下の項目に沿って整理を行った(表 1.1 参照)。

<フォローアップ結果の整理項目>

- ・生産量・使用量等(直近のデータ(平成 19 年度)が入手可能な場合には、それを記載した)
- ・生産量・使用量等の動向(前年比)

・ 10%以上増加	
・ 10%未満増加	
・ 横ばい	
・ 10%未満減少	
・ 10%以上減少	

- ・ ガイドラインの概要
- ・ (ガイドラインを踏まえた) 3 R の取り組みの進捗状況
- ・ 今後の措置

また、数値目標が定められている項目については別途整理を行うと共に、技術開発等に関し取り組むべき事項が記載されているものについては、併せて整理を行った(表 1.2 参照)。なお表中の空欄は、特に数値目標の設定等の定めのない製品である。

<数値目標に関する結果の整理項目>

- ・生産量・使用量等(直近のデータ(平成 19 年度)が入手可能な場合には、それを記載した)
- ・生産量・使用量等の動向(過去 10 年間の増減)

・ 10%以上増加	
・ 10%未満増加	
・ 横ばい	
・ 10%未満減少	
・ 10%以上減少	

・ 数値目標の現状の達成状況とこれまでの動向

◎	「フォローアップ時点で目標を上回って達成」 あるいは「基準年を前倒しして達成」
○	概ね数値目標レベルを達成
△	数値目標に達していない

・ 技術開発項目等

表 1.1 品目別廃棄物処理・リサイクルガイドラインフォローアップ結果の概要

	生産量・使用量等及び動向	前年比	ガイドラインの概要	3 Rの取組の進捗状況	今後の措置
1. 紙	紙生産量：19,192千トン 前年比：100.7%	⇒	1. 古紙利用の促進 H22年度古紙利用率62%達成 2. 古紙回収の促進 オフィス古紙、家庭系古紙の回収拡大 3. 紙製容器包装に係る取組の促進 （H22年度目標：H16年度比） 飲料用紙容器：1%軽量化 その他紙製容器包装：2%削減（重量ベース） 段ボール容器包装：1%軽量化（1㎡あたり）	1. 古紙利用の促進 ・古紙利用率目標を、「H22年度までに62%」に上方修正。 2. 古紙回収の促進 ・古紙標準品質規格の主要銘柄に「オフィスペーパー」「雑がみ」を設定し、分別排出基準を設定。 3. 紙製容器包装に係る取組の促進 ・「3R推進団体連絡会」を結成し、「容器包装の3R推進のための自主行動計画」を策定。	1. 古紙利用の促進 ・古紙品質向上に取り組み、印刷情報用紙への古紙利用を進め、古紙利用率を高める。 2. 古紙回収の促進 ・オフィス古紙の回収促進 ・家庭やオフィスからの雑がみの回収促進 3. 紙製容器包装に係る取組の促進 ・紙製容器包装に係る3R推進の普及啓発 ・紙パック識別表示に「洗って開いてリサイクル」の標語併記を奨励 ・段ボールの識別表示の実施率調査を実施。識別表示統一を図る。
	板紙生産量：12,074千トン 前年比：100.3%	⇒			
	古紙消費量：19,314千トン 前年比：102.9%	➡			
	パルプ消費量：12,176千トン 前年比：99.3%	⇒			
	古紙利用率：61.4%	⇒			
	古紙回収率：74.5%	➡			
	H19年数値 出典：（財）古紙再生促進センター資料				
2. ガラスびん	ガラスびん生産量：1,433千トン	➡	1. リサイクルの促進 ①H22年度にカレット利用率91%の達成を目指す。 ②異物除去装置等の導入・普及 ③リサイクルの推進に資するガラスびんの技術開発を推進 ④エコロジーボトルの利用を推進 2. カレット新規用途開発、拡大 ①新規用途品の市場開拓及び供給能力を拡大 ②公共分門での需要拡大のための検討 3. カレットの品質向上 自治体、消費者に分別の品質の向上を図るよう呼びかけ 4. リデュース、リユースの推進 ①2004年比で2010年までに1本あたり1.5%軽量化を目指す。 ②統一規格びんの普及方策及びリユースを考慮した目標を検討	1. リサイクルの促進 カレット利用率H17年度91.3%←H16年度90.7% 業界統一カレット受入品質規格改定（H15年10月移行） 「エコロジーボトル」のPR 2. カレット新規用途開発、拡大 カレット需要動向把握システムの開発 3. カレットの品質向上 異物混入状況等に応じたランク付け、品質基準を示したパンフレットの配付 4. リデュース、リユースの推進 再使用促進の表示「R」マークの導入・統一規格びんの採用	1. リサイクルの推進 カレット利用率：H22年度に91%の目標達成を目指す。
	カレット利用量：1,371千トン	➡			
	カレット利用率：95.6%	➡			
	H19年数値 出典：ガラスびんリサイクル促進協議会資料				
3. スチール缶	スチール缶消費重量：834千トン	⇒	1. リサイクル・リデュースの推進①数値目標スチール缶リサイクル率85%以上 ②総合的リサイクルの推進、薄肉化・軽量化（目標年次H22年度にH16年度実績比2%の軽量化）を目指す ③製鋼原料としての利用拡大 ④容器包装リサイクル法と連携したリサイクル対策の推進 2. 今後の事業活動について 容器包装リサイクル法と連携して、スチール缶リサイクル協会の推進してきた社会システム構築維持のため、啓発を重点推進 ①再資源化対策②美化・散乱対策③普及啓発対策	1. リサイクル率の上昇 H17年88.7%←H15年87.5%・H16年87.1% 2. 普及・啓発活動 ①記者説明会、インターネット、パンフレットなど広報活動 ②研究会・フォーラムの開催 ③資源化施設見学会の実施 3. その他 ①素材の薄肉化、軽量化を図り、過去30年間で重量を缶別2割～6割削減 ②自治体向けリサイクルマニュアルを作成、配布 ③相談室でのコンサルティング実施 ④美化キャンペーンや環境教育イベント等啓発活動実施	〈特に取り組むべき事項〉 スチール缶リサイクルは既に目標値を達成し、再資源化体制は整備されているため、引き続き達成状況を維持すべく体制維持に重点をおくとともにスチール缶リサイクルの普及・啓発に努める。 容器包装廃棄物の3R推進のため、容器包装リサイクルに係る関係団体と共同で、主体間連携に資する取り組みを推進する。
	スチール缶再資源化量：710千トン	➡			
	リサイクル率：85.1%	➡			
	H19年数値 出典：スチール缶リサイクル協会資料				
4. アルミ缶	アルミ缶消費重量：279千トン	➡	1. 再資源化の促進 ①リサイクル率85%以上を維持 ②自治体ルート以外での回収について、H22年度までに回収割合50%を目指す。 ③H22年度までにH16年度実績比で1%の軽量化を目指す。 2. 持続性のある再生資源利用の促進 CAN TO CAN再生資源化の維持、拡大等を図り、アルミ缶用材料の製造段階での再生資源の利用を促進し、缶材への再生資源利用率をH18年度に55%以上にする。 3. 調査活動 国内外におけるリサイクル実態の調査を行う。	1. 再資源化の促進 ①アルミ缶回収・再資源化率H17年度91.7%（H16年度86.1%） ②自治体、学校、スーパーマーケット等回収協力者に対し、パンフレットの提供等を実施。事業系ルートでの回収率向上を目指し、実態把握、方策検討のためのWGを設置。 ③更なる薄肉化・軽量化に向けて、委員会を設置し検討中。 2. 持続性のある再生資源利用の促進 再資源利用率H17年度55.6%（H16年度52.3%） CAN TO CAN率H17年度57.3%（H16年度61.7%） 3. 調査活動 飲料用アルミ缶回収の実態調査等を実施。	1. 再資源化の促進 ①リサイクル率の維持、更なる向上に向けた活動を実施。 ②関係業界と連携の上、回収ルート等の整備を実施。 ③薄肉化、軽量化によるリデュースを促進。 2. 持続性のある再生資源利用の促進 引き続きアルミ缶用材料における再生資源利用の確保。 3. 調査活動 国内外におけるリサイクル実態の調査を行う。
	アルミ缶再生利用重量：301千トン	➡			
	リサイクル率：92.7%	➡			
	CAN TO CAN率：62.7%	⇒			
	H19年数値 出典：アルミ缶リサイクル協会資料				
5. プラスチック	PETボトル販売量：573千トン	➡	1. リサイクルの促進数値目標 ①飲料用・しょうゆ用ペットボトルの回収率80%以上（H26年度まで） ②発泡スチロール製魚箱及び同家電製品梱包材（EPS）等のリサイクル率75%（※サーマルを含む）の達成（H22年度まで）。 ③農業用塩化ビニルフィルムのリサイクル率70%（※サーマルを含む）の達成（H18年度）。 ④塩ビ製管・継手のリサイクル率70%の達成（H22年度まで）。 2. ケミカルリサイクル等の推進 ①プラスチック原料化、油化、ガス化、高炉還元などを引き続き推進する。 ②ハロゲン含有プラスチックのケミカルリサイクルも含めたフォローアップを継続 3. エネルギー回収利用の推進 ①廃プラエネルギー回収の普及。 4. プラスチック廃棄物の減量化①包装材料削減の推進（詰め替え製品の促進なども含む）。 ②広報・普及等の推進。 ③識別・材質表示の徹底・促進。 5. その他 ①組立加工製品製造業との連携。 ②バイオマスプラスチック・生分解性プラスチックの開発・利用	1. リサイクル率の上昇 ①ペットボトル回収率H17年63.7%（H16年62.3%） ②EPSリサイクル率H17年71.1%（H16年69.3%） ③農ビリサイクル率H15年約6%（H11年51%） ④塩ビ管・継手リサイクル率H17年度60.5%（H16年56.1%） 2. リサイクルの促進 ①廃プラスチックの回収・有効利用を促進し、リサイクル率向上を目指す。 ②プラスチックリサイクルに係る技術開発 ③産業系廃プラスチックの再資源化に係るLCAを実施し、マテリアルリサイクルが環境負荷の軽減を図る上での有効な一手法であるとの結果 ④ペットボトルについて、H22年度までにH16年度比1本当たり重量の3%削減を目指す。 ⑤バイオマスプラスチック製品及び生分解性プラスチック製品の識別表示制度を運用 ⑥スーパー・量販店店頭でトレイの自主回収を実施（H17年度11,601t） 3. プラスチック廃棄物の減量化 ①プラスチック製容器包装について、H22年度までにH16年度実績比で3%削減を目指す。 4. 普及・啓発活動	1. リサイクルの促進 ①ガイドライン項目に則った取組を引き続き実施 ②契約中間処理会社の設置の全国展開（塩ビ管・継手）。 ③FRPリサイクル技術の開発。 2. エネルギー回収利用の推進 ○エネルギー回収利用の手法をエコ効率の評価の中で他の手法と比較調査する。
	PETボトル収集量：397千トン	➡			
	分別収集実施市町村数：2,358	⇒			
	PETボトル回収率：69.2% ※H17年より回収率の定義改訂 H19年数値 出典：PETボトル推進協議会資料	➡			
	発泡スチロール出荷量：182千トン	➡			
	回収対象量：165千トン	➡			
	リサイクル率：80.9%	➡			
	H19年数値 出典：発泡スチロール再資源化協会資料				
	塩ビ管・継手排出量：36千トン	⇒			
	リサイクル量：21千トン	⇒			
	リサイクル率：60%	➡			
	H19年数値 出典：塩化ビニル管・継手協会資料				

	生産量・使用量等及び動向	前年比	ガイドラインの概要	3 R の取組の進捗状況	今後の措置
6. 自動車	使用済み自動車引取台数：3,709 千台	➡	(1)自動車リサイクル法の円滑な施行 (2)数値目標	1. 自動車リサイクル法施行全般 ①関連事業者の登録・許可状況については、H20 年 3 月末時点において引取業者が 87,513 社、フロン類回収業者が 23,450 社、解体業者が 6,279 社、破砕業者が 1,239 社それぞれ都道府県等の登録又は許可を取得。 ②（財）自動車リサイクル促進センターによるリサイクルシステム運営の継続的な安定稼働を推進。 ③シュレッダーダストのリサイクルについて A R T と T H チームの 2 チームに分かれリサイクルを実施中。 ④フロン類、エアバッグ類については、 （有）自動車再資源化協力機構を設立し、自再協が自動車メーカー等から委託を受け、一元的にフロン類、エアバッグ類を引き取り、リサイクル及び破壊を実施中。	①自動車リサイクル法の円滑な運用に向けた取組
	フロン処理台数：2,662 千台	➡	①自動車リサイクル法に基づく A S R リサイクル率の早期達成	2. 自主的な取組み等	
	エアバッグ処理台数：1,002 千台	➡	①の達成により、使用済み自動車のリサイクル率は推定で H17 年 85%以上、H27 年以降は 95%以上	①自動車リサイクル法に基づく A S R のリサイクル率について H17 年度実績は約 50～70%で、05 年～09 年の目標である 30%を早期にクリア	
	ASR 処理台数：3,681 千台	➡	②鉛使用量（バッテリーを除く）を H18 年 1 月以降 H8 年比の概ね 10 分の 1 以下（大型商用車は 4 分の 1 以下） ③水銀使用（一部を除き）を H17 年 1 月以降禁止 ④六価クロム使用を H20 年 12 月以降禁止 ⑤カドミウム使用を H19 年 1 月以降禁止 (3)シュレッダーダストの発生抑制等の設計・製造段階での 3 R への配慮 (4)シュレッダーダスト・エアバッグ類・フロン類のリサイクル法に基づく適正処理。 (5)リユース部品の利用の促進。	②自動車業界の自主的取組 イ. 商用車架装物リサイクル ロ. 環境負荷物質削減（鉛、水銀、六価クロム、カドミウム）（H17 年、乗用車 36 モデル中 29 モデルで鉛の使用を H7 年比の 1/10 達成、また、H17 年 1 月以降、全ての新型モデルで達成済み） ハ. 二輪車リサイクル（別掲）	
	H19 年数値 出典：自動車リサイクル促進センター資料				
7. オートバイ	廃棄二輪車引取台数：3,313 台	➡	1. オートバイのリサイクルシステムの構築・二輪車製造業者等が関係事業者の協力を得て、リサイクルネットワークを自ら構築し、円滑に実施する。・二輪車製造業者等は新たに販売する車両にリサイクルマークを付して販売する。	1. H16 年 10 月からリサイクルシステム稼働中 ①廃棄二輪車について指定引取窓口（190 ヶ所）、廃棄二輪車取扱店（約 15,000 店）、処理・リサイクル施設（14 ヶ所）を設置 ②リサイクルシステム稼働後、販売される車両に二輪車リサイクルマークを付して販売する。稼働前に販売された二輪車は、廃棄時にリサイクル料金を支払って引き取る。H17 年度引取り累計数 3,267 台リサイクル率 84.8%	仕組みの広報・理解普及活動を継続して実施。 ・各種イベント・展示会等を通じた P R 展開および自治体との連携による住民広報展開により、更に幅広くユーザー認知度の向上を目指し、社会定着化を図る ・信頼性の高い仕組みへの排出を希望する自治体や事業者に対し、より利用しやすい仕組みとなるよう大量排出車両の受入れシステムの構築を検討する。 ・システムの安定的な運営に活かすため、中古車輸出業者、買取専門業者、オークション業者など関連事業者に対する調査・ヒアリングを継続的に実施し二輪中古車の流通動向を把握する。
	リサイクル率：84.9%	⇒	2. リサイクル率の向上、有害物質の使用量削減数値目標 ①新型車のリサイクル可能率目標 90%以上 ②新型車の鉛使用量（バッテリーを除く）を H18 年 1 月以降 60g 以下（210kg 車重量）とする。 ③水銀使用を H16 年以降禁止 ④六価クロム使用を H20 年 1 月以降禁止 ⑤カドミウム使用を H19 年 1 月以降禁止 ⑥全てのオートバイのリサイクル率目標：85%以上 ⑦ H27 年度以降は全てのオートバイのリサイクル率目標：95%以上	2. 「リサイクル・イニシアティブ自主行動計画」等の実施中 ① H17 年市場投入モデルの全 8 モデルで 90%以上のリサイクル可能率を達成（ISO 基準のマテリアルリサイクル率） ② H17 年市場投入新型モデルの全 8 モデルで鉛使用目標達成 3. 新規開発モデル 3 R 事前評価を実施中 ①リデュース：材質変更や部品小型化による軽量化 ②リユース・リサイクル：廃バンパー材やリサイクル PP 材等の適用や、樹脂部品の材料表示等による易解体性の向上	
	H19 年数値 出典：自動車リサイクル促進センター資料				
8. タイヤ	廃タイヤ発生量：1,064 千トン	⇒	1. 回収・処理ルートの構築等 ①解体業者が収集・運搬業者などに円滑に廃タイヤを引き渡せるようネットワークへの参加等を促進。 ②廃タイヤの適正処理の促進、ネットワークにおけるマニフェスト制度の着実な推進。 ③回収・リサイクル実績の公表。	1. 回収・処理ルートの整備等 ①解体業者状況調査等の実施。 ②排出者から再生・熱利用先までの管理名簿の定期的なメンテナンス、大口利用先の維持・開発、野積タイヤの処理状況把握等、マニフェスト制度の指導。 ③適正処理体制の整備のため、インストラクターを養成し、更にフォローアップ研修を実施。 ④回収・リサイクル実績のプレス発表。	①広域認定に向けた事前作業として、マニフェストの徹底と再生・熱利用先までの管理名簿の拡充。 ②社団法人日本自動車タイヤ協会原状回復支援制度の適用を全国的に積極的に展開。 ③ 3 R 推進委員会及びテーマ別部会の計画に基づく検討。 ④その他、ガイドライン項目に則った取組を引き続き実施。
	リサイクル率：89%	⇒	2. リデュース・リサイクル・リユースへの取組の促進 ①目標 H17 年までにリサイクル率を 90%以上に向上。 ②更生タイヤの使用促進等。 ③マテリアルリサイクルの拡大等。	2. リサイクル・リユースへの取組の促進 ① H17 年リサイクル率 88% ② 3 R 推進委員会及びテーマ別部会において検討を実施。	
	H19 年数値 出典：日本自動車タイヤ協会資料				
9. 自転車	自転車保有台数：69,583 千台	➡	1. 設計・製造段階での 3 R への配慮 ① 3 R 配慮設計の推進を図るとともに、長寿命化された部品の利用に努める。	1. 設計製造段階での 3 R への配慮 ①電動アシスト自転車用電子部品の鉛フリー化等を実施 ②自転車に関する環境負荷物質使用実態を調査・把握 ③「自転車製品アセスメント・マニュアルガイドライン」（H14 年 3 月策定）に環境負荷物質の使用に関する配慮事項等を追記するなど改定	1. 設計・製造段階での 3 R への配慮 ①資源有効利用促進法の製品指定も視野に入れ、長寿命化設計された部品の利用を拡大し、自転車のロングライフ化を推進する。 ②電動アシスト自転車に使用する二次電池の取り外し容易化を図るため、具体的な方策を検討する。 ③自転車の 3 R の設計・製造段階での取組状況及び効果についてホームページや製品カタログ等を活用し、消費者への訴求を行う。 2. リサイクルの推進リサイクル推進策に関し、達成指標を含め新たな観点で内容を検討する。 3. その他使用済み自転車の小売店等による回収及び放置自転車対策のための広報・啓発活動を引き続き推進する。
	国内向け（生産＋輸入）完成車数量：10,739 千台	➡	②電動アシスト自転車の二次電池の取り外し容易化、表示を推進	2. リサイクルの推進 ①リサイクル可能率目標値 67%の達成状況及び目標値の妥当性等について検討 ②電動アシスト自転車メーカーが二次電池のリサイクルを実施	
	H19 年数値 出典：自転車協会資料		2. リサイクルの推進 H13 年度に設定したリサイクル可能率の目標値 67%の達成を図る。	3. 使用済み自転車の回収及び放置自転車処理対策 2. リサイクルの推進 ①リサイクル可能率目標値 67%の達成状況及び目標値の妥当性等について検討 ②電動アシスト自転車メーカーが二次電池のリサイクルを実施	
	廃棄自転車：711.2 万台		3. 使用済み自転車の回収及び放置自転車処理対策	3. 使用済み自転車の回収及び放置自転車処理対策 ①東京都及び神奈川県自転車商組合が使用済み自転車の小売店による集団店頭巡回回収事業を実施 ②堺市自転車製造卸協同組合が堺市と連携協力し使用済み自転車の回収事業を実施	
	国内再資源化率：71%		①自転車販売店と地方自治体等の連携により、販売店における使用済み自転車引取りを推進 ②自転車販売店による共同回収処理事業実施地域の拡大を図る。 ③放置自転車処理の推進を図るため地方公共団体へ協力する。	4. 広報・啓発活動の推進 ①駅前放置自転車の未然防止のためのキャンペーンを推進する。 ②自転車の長期使用の啓発・普及のため、学校、駅等で安全点検事業を推進する。	
	平成 19 年度不要自転車の回収処理及び再資源化に関する調査報告書（（財）自転車産業振興協会）			4. 広報・啓発活動の推進 ①放置自転車未然防止のため、主要駅前 41 か所、広報・啓発活動を実施した。 ②全国の小売店、学校などで自転車の長期使用の啓発・普及に取り組んだ。	

	生産量・使用量等及び動向	前年比	ガイドラインの概要	3 R の取組の進捗状況	今後の措置
10. 家電製品	指定引取場所での引取台数 エアコン：1,890 千台	➡	1. 3 R への設計・製造段階での配慮 ①製品アセスメントの実施 「家電製品アセスメントマニュアル」に基づいた製品アセスメントの実施 ②製品アセスメントの実施状況の広報 ③プラスチック等のリサイクル対策の促進 2. 廃棄段階における対策 ①特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）に基づく体制 エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機について、現行の同法上の再商品化率以上の再商品化を目指す。 ②特定家庭用機器からの冷媒フロン、断熱材フロン回収 ③シュレッダーダスト対策 3. 廃家電製品の処理容易化・リサイクル促進のための技術開発 4. 長期利用の促進 ①家電製品の修理機会をより長期間提供するための方策の検討 ②家電修理技術者の育成による修理体制の充実 ③長期使用製品の安全点検の普及啓発 ④適正な修理価格の設定 ⑤保険の活用 5. その他 ①鉛使用量の削減 ②フロン使用量の削減	1. 3 R への設計・製造段階での配慮 取組事例集等について（財）家電製品協会のホームページの内容を充実させ公表。H 1 6 年度新たに推奨する材質マークや解体性向上のマークを制定し、製品アセスメントマニュアル第 3 版追補版を発行、合わせて、ホームページでも公表した。 2. 廃棄段階における対策 ①H17 年度実績(カッコ内はH16 年度の数値) 処理台数 再商品化率 エアコン 199 万台 (181 万台) 84% (82%) テレビ 385 万台 (378 万台) 77% (81%) 冷蔵庫 281 万台 (281 万台) 66% (64%) 洗濯機 295 万台 (279 万台) 75% (68%) 計 1160 万台 (1119 万台) ②冷媒フロンについては、エアコン 1122 トン、冷蔵庫 311 トンを回収。 ③易解体性設計・リサイクル処理技術の検討など製品開発段階から環境適合設計（D f E）を推進 3. その他 長期使用の促進の一環として、消費者が製品を安全に使用するための「警告表示のあり方」についてガイドラインを策定。さらに、「家電品を安全に使うためのマーク」のパンフ発行及び講習会テキスト「家電製品と点検技術」を改訂・発行	1. 製品アセスメントの実施状況の広報 「家電製品製品アセスメントマニュアル第 4 版」の英語・日本語概要版を作成、合わせて、ホームページへの掲載を計画。
	テレビ：4,613 千台	➡			
	冷蔵庫・冷凍庫：2,725 千台	⇒			
	洗濯機：2,884 千台	➡			
	再商品化率 エアコン：87%	➡			
	テレビ：86%	➡			
	冷蔵庫・冷凍庫：73%	➡			
	洗濯機：82%	➡			
	H19 年数値 出典：家電製品協会資料				
11. スプリングマットレス	ベッド類生産量：1,188 千台		1. 減量化・処理の容易化のための事前対策 製造事業者における再生可能材料の使用、分離困難な部品の削減、部品の分離分解の容易化を考慮した「製品アセスメントマニュアル」の作成。 2. 廃棄段階における対策 ①指定一般廃棄物の処理に係る協力体制の構築に関して全都清との協議を進める。 ②合理的な処理方法を検討し、リサイクルシステムの構築を図る。 3. 広報活動の促進 ①処理に関する相談窓口を全日本ベッド工業会に設置。 ②処理に関する広報を行う。	1. 減量化・処理の容易化のための事前対策 全日本ベッド工業会において、会員経営者に対し、減量化、処理の容易化等を考慮した製品アセスメントの推進を要請。 2. 廃棄段階における対策 ①H15 年 12 月の廃棄物処理法施行規則改正に伴い、広域的な処理が可能となったため、工業会加盟各社が共同して実施する仕組みについて検討中。 ②国内における使用済みスプリングマットレスの市場実態等に関する調査を実施（H16 年度）。 ③処理技術等の実証実験及びシステムの経済性評価等に関する調査を実施し、リサイクルコスト、環境への影響等の観点から合理的な回収・リサイクルシステム構築の方向性について検討。また、使用済みスプリングマットレスの引取、引渡、処理等の実態調査を実施（H17 年度）。 3. 広報活動の促進 全日本ベッド工業会において、消費者・販売事業者等からの問い合わせへの対応を実施。	1. 減量化・処理の容易化のための事前対策 製品アセスメントの検討及び啓発普及活動の実施。 2. 廃棄段階における対策関係者間の協議を進めるとともに、昨年度までの調査結果を踏まえて、合理的な回収・リサイクルシステムの構築に向けての検討を進める。 3. 広報活動の促進 消費者等からの相談への対応及び情報提供の実施。
	H19 年数値 出典：全日本ベッド工業会資料				
12. オフィス家具			1. 3 R 容易化のための事前評価の推進 JOIFA 製品アセスメント第 3 版等に基づき、各事業者はオフィス家具のアセスメントを実施。 オフィス家具に使用されているプラスチックの材質表示を実施。 2. 回収ルートの整備及び 3 R の促進 「JOIFA 番号使用規程」において製品の回収等の手続きの明確化を図り、回収、保証、修理等を適切に進めることでオフィス家具の 3 R を推進。 JOIFA 相談窓口において廃棄・回収に係る助言を行う。 3 R 基盤整備状況等に関する調査を行い、3 R 促進に向けての今後の在り方について検討。 3. 表示に関する研究 JOIFA 会員が製品アセスメントを実施した製品には「JOIFA 番号」を表示。 「JOIFA 番号」の P R 方法について引き続き検討。	1. 3 R 容易化のための事前評価の推進 「オフィス家具の環境対策ガイドライン」に基づき、会員企業は製品アセスメント及びプラスチック材質表示を実施。新たな基準の制定等を踏まえて「オフィス家具の環境対策ガイドライン」を改訂中。」 2. 回収ルートの整備及び 3 R の促進 「オフィス家具廃棄回収規程」を廃止し「JOIFA 番号使用規程」を策定。「JOIFA 番号」に基づき製品の回収、保証、修理及び問い合わせへの対応等を実施。3 R の実施状況に関する調査等を踏まえ、06 年 3 月に「3 R 整備促進活動報告」を作成。 3. 表示に関する研究 金属製収納家具・事務用机等につき、資源有効利用促進法等の規程に即している製品に「JOIFA 番号」を表示。	1. 3 R 容易化のための事前評価の推進 「JOIFA 環境自主行動計画」の改訂について検討。 2. 回収ルートの整備及び 3 R の促進 引続き、「JOIFA 番号」に基づく製品の回収、保証及び修理等を実施。 3 R の実施状況に関する継続的な調査や回収・リサイクルの流通実態の把握等を踏まえて、オフィス家具の 3 R 推進に向けての具体的な方策について検討。 3. 表示に関する研究 「JOIFA 番号」の適切な表示に努めるとともに、積極的な周知活動を図る。
13. カーペット	年間生産量：194,216t H13 年数値 出典：日本カーペット工業組合資料		1. リデュースの推進 ・日本カーペット工業組合は、毎年組合員に対し、カーペット製造工程における発生くず類減量化の進捗状況の調査や、取組事例の調査を行い、達成状況の遅れている組合員に啓発・PR することにより、H18 年度中に H13 年度排出量対比 20%の減量化を行う。 2. リユースの推進・洗浄・クリーニングによるカーペットの再利用方法について組合で調査し、技術の積極的な活用によりリユースを推進 3. リサイクルの推進・使用済みのカーペットについて、リサイクルを行うための調査・研究を行う。 4. 広報・啓発活動の推進 ・日本カーペット工業組合に「3R 推進に関する相談窓口」を設置し、カーペットの 3 R に関する相談等に応じる。 ・各地各事業者のカーペットの 3 R に対する取組事例調査等を日本カーペット工業組合のリサイクル委員会を中心に行う	<リデュースの推進> ・カーペット製造工程における廃棄物量：H17 年度（H16 年度）年間生産量 177,937t（177,052t）廃棄物量 8,718t（9,319t）発生率 4.9%（5.3%）削減率（13 年度比）20.8%（14.3%） <リサイクルの推進> ・グリーン購入法特定調達品目として、タフテッドカーペットとタイルカーペットが追加され各社適合商品を試作中。 <広報・啓発活動の促進> ・日本カーペット工業組合において、H17 年度は、技術調査・勉強会を 2 回、リサイクル委員会を 5 回開催し、組合内の啓発に努めた。	<リデュースの推進> ・「カーペット製造工程における廃棄物量」については、ガイドラインに従い、引き続き目標達成に向けて努力する。 <リサイクルの推進> ・使用済みカーペットの回収方法及び回収したカーペットのリサイクル手段の調査・研究について、引き続き取り組む。 <その他> ・「繊維製品 3 R 推進会議」において、「カーペットの 3 R 推進アクションプラン」のフォローアップを行い、進捗状況の把握及び公表に努める。

	生産量・使用量等及び動向	前年比	ガイドラインの概要	3 R の取組の進捗状況	今後の措置
14. 布団			1. リデュースの推進 ふとんの製造工程における原材料くずの減量化、再生利用を推進する。具体的には、製造工程の原材料くずの発生率をH13年度の約4.5%から4%以下へ、詰めもの（中わた）の原材料くずの再生利用率を、H13年度の約50%から60%以上にする。 2. リユースの推進 関係業界と連携を図り、ふとんの打ち直し、リフォームを推進 3. リサイクルの推進 ①リサイクル配慮設計商品の基準策定及びマーク制度の導入を検討 ②使用済みふとんのリサイクル用途の開発を検討 ③使用済みふとんの回収システムの構築を検討 4. その他 ①消費者への普及啓発活動を推進する。 例)・「ふとんの日」(2月10日)、「ふとんを贈る日」(敬老の日)にあわせた、啓発活動の実施 ・全日本寝具寝装品協会ホームページを通じた、ふとんリサイクル事業の情報提供 ②業界への啓発活動を推進 例)・全日本寝具寝装品協会の機関紙を通じた、リサイクルに関する情報提供 ③使用済みふとんの廃棄に関する、消費者や地方自治体の意識・行動の調査研究を行う。	＜リデュースの推進＞ ・H16年度に行った実態調査での、原材料くずの発生量及び再生利用状況は、以下のとおり。 ◇原材料くずの発生率 ふとん生地：1.4%、詰めもの：3.8% ◇詰めものの原材料くずの再生利用率：75.7% ＜リデュースの推進＞ ・H15年度に行った「ふとん回収実験」において、ふとんのリサイクルに関する消費者の動向が把握できたため、その結果をふとんメーカー等に提示し、ふとんリサイクルに対する各社の意向調査を行った。 ・その他、ふとんの下取りの実施状況及び回収量、処理方法等に関する実態調査など、各種調査を実施。	＜リデュースの推進＞ ・製造工程の原材料くずの発生率、詰めものの原材料くずの再生利用率については、引き続き達成状況を維持する。 ＜リサイクルの推進＞ ・通常の繊維製品と比べ、重量があり、かつかさばるという難点のあるふとんの回収システムの確立に向け、引き続き検討を行う。 ＜その他＞ ・「繊維製品3R推進会議」において、ふとんのリサイクル等推進アクションプランのフォローアップを行い、進捗状況の把握及び公表に努める。
15. 乾電池・ボタン電池	一次電池販売数量：4,317百万個 H19年数値 出典：電池工業会資料	➡	○広報・普及活動の促進 ・乾電池 引き続き自治体を通じた収集・処理についての広報活動を実施する。 ・ボタン電池 ボタン電池（水銀電池等）の回収促進をはかるため、販売店に回収箱を設置し、無償で回収を行うとともに、ボタン電池の回収・再資源化を促進する事項について、積極的に広報・普及活動を行う。	○広報・啓発活動の促進・乾電池電池工業会HP等を通じて適正な処理についての広報を行っているところ。 ・ボタン電池H17年は、6,000箱の回収箱を作成し、ボタン電池使用機器の販売店等に配布した。また、(社)電池工業会のHP上においても回収促進のためのPRを実施しているところ。	＜広報・啓発活動の促進＞ 今後も適正処理・回収促進のために広報・啓発活動を行う。
16. 小形二次電池等	二次電池販売数量：1,798,073千個 H19年数値 出典：電池工業会資料	➡	1. 回収量の確保 回収量の確保を図るため、回収システムの整備及び広報・啓発活動を積極的に推進する。 2. 回収システムの整備 ①JBRC 回収対象外の小形制御弁式（小形シール）鉛蓄電池については、検討中の密閉形鉛蓄電池リサイクルスキームで回収システムの整備及び回収の効率化を進める。 ②JBRC では、引き続き事業系回収拠点の拡充・整備を続けるとともに、自治体回収拠点の設置について協力を要請する。 3. 表示の徹底及び広報・啓発活動の促進 ①小形二次電池4種の分別のための識別色表示を徹底。 ②種々の媒体を介した広報・啓発活動を継続して行う。 4. 小形二次電池使用機器に係る対策 ①機器に組み込まれた小形二次電池の回収・リサイクルを容易にするため、機器からの取り外しの容易化等を行う。 ②リース方式の機器、業務用の機器等における回収システムの構築を検討する。 ③設計・製造での取組状況及び効果を公表等。	1. 再資源化率(H17年度実績)＜有限責任中間法人JBRC、電池工業会＞小形制御弁式鉛蓄電池51%ニカド電池73%ニッケル水素電池77%リチウム二次電池58%＜モバイル・リサイクル・ネットワーク＞リチウム二次電池65%2. 回収システムの整備及び回収量の向上 ①JBRC では、従来のリサイクル協力店（電気小売店等）に加え、自転車販売店等を追加し、現在約21,000の登録拠点を確保している。②JBRC 会員加入事業者の拡大により、回収システムが強化された。H18年6月現在239社となっている。 3. 表示の実施及び広報・普及啓発の促進 エコプロダクツ展等各種イベントへの出展及び広報・啓発資料（リサイクルガイドダンス等）の制作等	＜回収システムの整備及び回収率の向上＞ 回収拠点の拡充・整備等に引き続き努める。 ＜電池負荷の少ない製品開発＞ 機器の連続使用時間の延長に向けて、小形二次電池の特性を考慮した高効率型の製品を引き続き開発する。
17. 自動車用鉛蓄電池及び二輪車用鉛蓄電池			1. 広報・啓発活動の促進 ①製造事業者等が回収・再資源化に積極的に関与し、回収・再資源化ルートの拡充に努める。 ②消費者に対し、販売店等が無償で引き取る体制の構築等について、電池工業会ホームページでの公表、関連イベントへの出展及び業界紙等への広告等の掲載を行う。 2. リサイクルシステムの検討 自動車用鉛蓄電池及び二輪車用鉛蓄電池を資源有効利用促進法の指定再資源化製品に指定し安定的な回収・リサイクルシステムの再構築を図る。	1. 広報・啓発活動の促進 自動車や自動車用品関連の祭事、見本市等において、現在のリサイクルの取組みについて広報活動を行うとともに、ホームページやパンフレット、業界紙などを通じて広報・啓発活動を実施 2. リサイクルシステムの検討 産業構造審議会及び中央環境審議会に設置された検討会（専門委員会）での検討を経て取りまとめられた報告書に基づき、現在、実務構築につき関係業界を交えて検討を実施 ・準備組織として有限責任中間法人鉛蓄電池再資源化協会(SBRA)を設置 ・SBRA を事務局として、リサイクルシステムの実務検討に向けて関連する他業界を組織したワーキンググループ及び三つの研究会を設置。 ・これまで、関係業界と調整を図りながら随時、研究会を実施	資源有効利用促進法の指定再資源化製品への指定及び廃棄物処理法の広域認定制度を活用して、自動車用及び二輪車用鉛蓄電池の自主回収・再資源化リサイクルシステムの再構築について速やかな実施を目標に継続検討する。 ・リサイクルシステム実務検討の推進と関係者との調整 ・システム案の構築・確定と実施スケジュールの作成 ・上記実施スケジュールに基づく広報普及の実施と関係者説明会の開催 ・円滑なシステムの開始

	生産量・使用量等及び動向	前年比	ガイドラインの概要	3 R の取組の進捗状況	今後の措置
18. カセット ボンベ			1. 廃棄方法 全国統一した排出・回収方法に向けた全都清との協議と課題の整理。 「使いきってリサイクルへ」を徹底するための廃棄方法の広報。 2. 技術開発 内部のガスを残さず使いきり易いカセットこんろの性能基準作成及び工業会における自主基準化。 3. 中身残留缶対策（リサイクル対策） 費用負担も含め関係者の役割分担を明確にした残留缶処理・再資源化システムの検討。	1. 廃棄方法 「使いきってから排出」の啓発活動 全国地下鉄窓上啓発ポスター掲出、ホテルレストランショーへの出展、雑誌掲載、景品付安全啓発キャンペーン、カセットこんろにパンフレット同梱。 2. 技術開発 加温装置（ヒートパネル等）付カセットこんろの性能基準策定。 加温装置付カセットこんろ販売普及促進 3. 中身残留缶対策 加温装置付カセットこんろの普及を図るとともに、カセットボンベ破砕処理機譲与の提案など中身残留缶の適正処理対策について全都清と協議し、H18 年度 4 自治体に破砕処理機を先行譲与。	1. 技術開発及び普及促進 内部のガスを残さず使いきり易いカセットこんろの性能基準作成及び工業会における自主基準化し、H19 年 4 月生産分から全数加温装置装着の義務化。
19. エアゾール缶			1. 廃棄方法 廃棄方法の課題について解決の検討（中身排出機構の装着導入を推進など） 2. 中身残留缶適正処理対策 費用負担を含め関係者の役割分担の明確化、処理主体と処理設備の整備や事業者処理可能性の検討について、協会、事業者団体、自治体と話し合いを継続的に実施 3. 広報活動 使いきり方法、排出方法、リサイクル状況の広報。 広報ビデオを作成し、自治体等も対象とした基本知識の広報。 4. 資源リサイクル対応 識別表示の検討。 ガイドラインに基づく製品開発。 エアゾール缶の易リサイクル設計ガイドラインに基づいた製品開発。 5. 在庫品等の回収 在庫品の事業者回収を進め、安全な処理を図る。	1. 廃棄方法（社）全国都市清掃会議と共に、中身排出機構導入を中心とした排出方法の検討。 2. 中身残留缶適正処理対策（社）全国都市清掃会議と共に、中身排出機構導入、廃エアゾール缶処理機の譲与を中心とした対策の検討。 3. 広報活動日本エアゾール協会HP 広報。広報ビデオ作成、配布。 4. 資源リサイクル対応小型化、中身排出機構等を含めた易リサイクル設計ガイドライン改正の調整開始。 5. 在庫品等の回収製造・販売又は充填事業者が処理業者に委託して適正処理。	1. 安全な収集・処理及びリサイクルのためのシステム構築のための（社）全国都市清掃会議との意見交換を引き続き実施。 2. 中身排出機構の導入及び処理機の譲与に関する検討を引き続き実施。 ＜検討項目＞ ・中身排出機構の装着導入の推進について ・エアゾール缶の廃棄に係る消費者相談窓口の充実について等
20. 小型ガス ボンベ			広報啓発活動 消費者に対して以下の項目について広報啓発活動を行う。 ・残留液化石油ガスボンベの廃棄は罰則適用されること ・不要小型ガスボンベの購入店へ持ち込むこと ・購入店不明な場合は、最寄り店又はLPガス協会等へ連絡すること	広報啓発活動 1. 販売業者に対して以下の協力要請 ①容器の取扱いシールの添付 ②消費者から容器の廃棄を依頼された場合、受け取り適正処理 2. 不要になった小型容器等の廃棄の取り扱いに関して、周知リーフレット配付、新聞広告等により広報を実施（周知リーフレット：約 800 万枚配布新聞広告：約 80 回掲載）	広報啓発活動 引き続き、販売事業者及び消費者に対し、広報啓発活動を行う。
21. 消火器			1. 回収・リサイクル体制の整備 ○H18 年度の回収率目標 60% （不用消火器発生見込み数に対する日本消火器工業会回収率） ○H12 年度当初約 40%であった消火器 1 本当たりの再資源化率が、粉末消火薬剤及び消火器の部品に係るリサイクル技術を確認したことにより 100%近くに上昇 2. 不法投棄対策に係る協力 ○処理マニュアルの作成・配付 ○地方公共団体からの処分依頼時の製造事業者による回収・処理等の推進	1. 回収・リサイクル体制の整備 ○回収率：H17 年度 48%←H12 年度 27% ○H17 年度には、廃掃法に基づく一般廃棄物の広域認定制度の対象品目に廃消火器が追加 ○現在、消火器メーカー 3 社が広域認定を取得済み、今後、他の消火器メーカー 4 社についても申請を行う予定 2. 不法投棄対策に係る協力 ○処理マニュアルを作成・配布 ○地方公共団体からの処分依頼時の製造事業者による回収・処理	○全ての消火器メーカーにおいて、廃掃法に基づく一般廃棄物の広域認定を取得した後に工業会と調整を図りながら、回収率の向上を目指す。 ○また、エコマーク消火器の普及やグリーン調達制度の活用についてもあわせて推進する。
22. ぱちんこ 遊技機等			1. 3 R への設計・製造段階における配慮 ①製品アセスメントの実施 ②取組状況・効果の公表 ③修理機会の長期提供のため部品の共通・標準化 ④使用材料の種類削減、鉛使用料の削減 ⑤使用材料名を統一した方法で表示 2. マテリアルリサイクル目標 H13 年度 35%、H17 年度 55%、H19 年度 75% 3. 流通・廃棄段階における対策 回収・リサイクルシステムを全国エリアで稼働、回収拠点の整備・拡充。 4. 技術開発の推進 処理の容易化、再資源化、シュレッダーダスト減容化、不正防止規制を踏まえ部品リユースに関する技術開発。 5. 広報啓発活動 適正処理の啓発指導、業界のリサイクル取組状況の広報。	1. 3 R への設計・製造段階における配慮 ①ABS樹脂、合板の減量化、枠用部品点数等を削減。 ②樹脂の種類及び鉛等環境負荷物質の使用量の調査を実施。 ③重量が 100g 以上の樹脂製部品については材料表示を実施中。100g 以下のものについても可能な限り表示。 2. マテリアルリサイクル ぱちんこ遊技機 回胴遊技機 H13 年度実績 41.4% — H14 年度実績 51.9% 62.8% H15 年度実績 63.6% 64.7% H16 年度実績 74.4% 69.1% H17 年度実績 82.3% 87.3% 3. 流通・廃棄段階対策 H15 年 10 月から東京都でブロック別回収拠点で製造事業者に引き渡される回収システムを立ち上げ、現在はエリアを全国に拡大。 4. 技術開発の推進 業界広報誌又は展示会等を通じたりサイクル取組状況の広報を実施。 5. 広報啓発活動 一部の部品について、リユース体制の整備等を実施。	・遊戯球による回胴式遊技機の回収も開始。 ・回収システムによる離島からの回収への取組。 ・回収システムによる回収率向上のため、回収拠点の整備・拡充を進める。 ・処理の容易化、再資源化、シュレッダーダスト減容化、部品リユースに関する技術開発の推進。

	生産量・使用量等及び動向	前年比	ガイドラインの概要	3 R の取組の進捗状況	今後の措置
23. パーソナルコンピュータ及び周辺機器	デスクトップパソコン出荷台数：3,266千台	➡	1. 3 R への設計・製造段階での配慮 ①環境設計アセスメントの実施・実施状況の広報 ②プラスチック等のリサイクル対策推進 ③要管理物質使用削減の自主的取組 2. 廃棄段階対策 ①事業系及び家庭系ルートの整備 ②H17 年度自主目標資源再利用率 60% 3. 技術開発 素材・構造・処理方法等の技術開発 4. 広報・普及活動 長期使用・再資源化及び家庭系パソコンの回収・再資源化の P R 推進 5. リデュース取組 アップグレードなどの取組推進	1. 3 R への設計・製造段階での配慮 ①パソコン及び周辺機器主要メーカー全社が 3 R 設計ガイドライン適用アセスメントの実施状況及び効果を JEITA のホームページで公表 P C グリーンラベル制度適合機種 11 社 1 776 機種 (PC) 2. 廃棄段階対策 ①事業系パソコンの回収・再資源化 1 7 年度実績 (JEITA 加盟 44 社) 回収台数 再資源化率 デスクトップパソコン 239,250 台 75.5% ノートブックパソコン 147,844 台 54.3% CRTディスプレイ 218,683 台 77.9% LCDディスプレイ 66,357 台 68.2% デスクトップ型本体+CRT ディスプレイの資源再利用率 76.9% ②家庭系パソコンの回収・再資源化回収台数 (JEITA 加盟 44 社) デスクトップパソコン 125,299 台 ノートブックパソコン 44,215 台 CRTディスプレイ 131,140 台 LCDディスプレイ 30,932 台 再資源化率品目別再資源化率は事業系と同じ 3. 広報・普及活動 家庭系パソコン回収開始に際し、ポスター、パンフレット、雑誌広告等で P R を推進	〈環境設計アセスメント等の基準見直し〉 国際標準の動向を踏まえて環境設計アセスメントガイドラインの見直しを検討 〈3 R への設計・製造段階での配慮〉 PC グリーンラベル基準の見直し 〈廃棄段階対策〉 CRT/LCD モニタのガラス再資源化処理の検討 〈広報・普及活動〉 子供向パンフレットの作成、環境関連展示会への出展
	ノートブックパソコン出荷台数：6,035千台	➡			
	H19 年数値 出典：電子情報技術産業協会資料				
	事業系デスクトップパソコン回収台数：178,780台	➡			
	事業系ノートブックパソコン回収台数：136,247台	➡			
	家庭系デスクトップパソコン回収台数：123,215台	➡			
	家庭系ノートブックパソコン回収台数：61,719台	➡			
	事業系デスクトップパソコン資源再利用率：81.2%	➡			
	事業系ノートブックパソコン資源再利用率：60.1%	➡			
	家庭系デスクトップパソコン資源再利用率：71.2%	➡			
	家庭系ノートブックパソコン資源再利用率：47.6%	➡			
	H19 年数値 出典：パソコン 3 R 推進センター資料				
24. 複写機	複写機生産数量：460,479台	➡	1. 3 R 対策推進 ①「製品アセスメントマニュアル作成のためのガイドライン」に基づく 3 R 設計、リサイクル材・リユース部品利用、要管理物質の使用削減に取り組む。 ②新規開発製品の要管理物質 (6 物質) を 2006 年度中に全廃を目指す。また、リユース製品についても部品・材料の代替を進め、2010 年度中に全廃を目指す。 (注：全廃とは EU の RoHS 指令に適合することをいう) ③製品アセスメントマニュアル作成のためのガイドライン」の見直しの実施 2. 使用済複写機の相互交換システムの拡大 各府県庁所在地の回収デポ設置 3. 取組の公表 リユース・リサイクルに関する取組状況の公表	1. 3 R 対策推進 ①ガイドラインに基づき、全事業者において 3 R 設計を実施。再生プラスチック使用量 2,600t、部品リユース量 2,530t と着実な成果を上げている (2004 年度実績値)。 ②2 物質 (PBB, PBDE) は全社全廃達成。全廃未対応 4 物質 (Cd, Hg, Pb, Cr-VI) は順調に削減が進んでおり 2006 年度中に全廃見込み ③「製品アセスメントマニュアル作成のためのガイドライン」の全面的見直しを行い「製品アセスメントマニュアル作成のための 3 R 設計ガイドライン」として 2006 年 7 月に発行。 2. 使用済複写機相互交換システムの拡大 ①全国 7 ヶ所の交換センター、各府県庁所在地の回収デポ設置完了 ②月約 8,500 台の交換実績で運用定着した。 3. 取組の公表各社にてホームページ、環境報告書、製品カタログ等にて公開	1. 3 R 対策推進 ① 3 R 推進の実態調査を 7 月に実施。集計・分析を行い、12 月に報告書発行予定。 ②製品に含有するレアメタル含有情報の実態把握について検討を行う。 ③全廃未対応 4 物質についても全廃活動を継続する。 2. 使用済複写機の相互交換システムの拡大 回収機収集のさらなる効率向上のため、四国地域を対象として、共同回収システムを検討する 3. 取組の公表 各社にて環境報告書、HP など で公表する。
	H19 年数値 出典：日本事務機械工業会資料				
25. ガス・石油機器			1. リデュース・リサイクルの設計・製造への配慮 ①製品アセスメントの実施 ②取組状況及び効果について公表 2. 修理の機会の提供 長期間使用促進のため、修理の機会の確保など具体的な方策を検討 3. 回収・リサイクルシステムの推進 「設備機器」について、市場におけるリサイクル実態を把握するための「定点観測システム」調査を継続実施	1. リデュース・リサイクルの設計・製造への配慮 ①ガス・石油機器アセスメントガイドラインの実施状況と成果調査 ②工業会 HP 掲載 2. 修理の機会の提供 修理相談窓口等の集中化、修理受けの土日対応を実施 3. 回収・リサイクルシステムの推進 〈設備機器〉 販売台数・引取り (回収) 台数・処理業者への委託状況等に関する実態調査実施 〈非設備機器〉 廃棄時の残油・乾電池抜き取りに関する啓発事業の展開 全国の自治体の処理状況を把握するためのアンケート調査の実施 並びに自治体との意見交換の実施	1. リデュース・リサイクルの設計・製造での配慮「ガス・石油機器アセスメントガイドライン」を見直し改訂する。
26. 繊維製品			1. 回収リサイクルシステムの構築 「繊維製品 3R 推進会議」において、繊維製品の 3R への自主的な取組の促進や共通認識の醸成、消費者への繊維製品の 3R の普及啓発、「繊維製品リサイクル懇談会」の報告書で今後の課題とされた項目について具体化に向けた検討を行う。 2. 廃棄物減量化のための対策 繊維製品サプライチェーンにおける情報技術の活用により、生産・流通の効率化を通じ、中間・最終製品の不良在庫の削減等を図る。 3. 易リサイクル・用途拡大のための技術開発 繊維の製造事業者、故繊維事業者等は、再生用途開拓のための技術開発・新商品開発を積極的に推進。 4. 連携によるリユース・リサイクルの推進 ・一般衣料品の中におけるモデル的なリサイクル・ネットワークの構築。 ・PET フレークの利用を一層促進する。 5. 広報・啓発活動の促進 ・リサイクル製品の普及・啓発活動を実施 ・消費者に対する繊維製品の適切な排出方法について、普及啓発を図る。	〈回収リサイクルシステムの構築〉 ・繊維製品のリサイクルの重要な手段のひとつであるウエスについて、現在の利用実態の調査を行うのと同時に、需要拡大方策の検討を実施した。 ・H14 年度に当省委託による使用済み衣料品の回収実験を実施した百貨店は、15 年度に引き続き、16 年度も自主的にスーツの回収に取り組んでいる。 ・日本古着小売業協同組合にて、ホームページを開設。また、組合員外も対象とした業界初の「情報交換会」を開催して業界内の意見収集を行い、国内市場が順調に拡大していること及び問題点を確認した。さらに、現状把握のために、故繊維業者へのアンケートを実施した。 〈連携によるリユース・リサイクルの推進〉 ・中古衣料の輸入禁止国である中華人民共和国に対し、禁輸解除の働きかけ ・日本繊維屑輸出組合において、中古衣料の海外マーケット拡充のため、インドネシアにミッションを派遣 〈広報・啓発活動の促進〉 ・日本化学繊維協会として「エコプロダクツ 2005」に出展し、化学繊維業界の環境問題やリサイクルへの取組を紹介した。	・「繊維製品 3R 推進会議」において、各団体より発表されたアクションプランのフォローアップを行い、進捗状況の把握及び公表に努める。 ・web 等を通じて業界内にて情報の共有を図るとともに、繊維リサイクル率の向上を目指して、意見収集と情報提供を行う。

	生産量・使用量等及び動向	前年比	ガイドラインの概要	3 R の取組の進捗状況	今後の措置
27. 潤滑油			1. 連携強化及び広報、啓発活動等の拡充 関係業界団体の連携を推進し、潤滑油ユーザー等に対して使用済潤滑油の分別回収及び非塩素系潤滑油への使用転換に係る広報・啓発活動を推進。 2. 非塩素系潤滑油への転換の推進 塩素系潤滑油について、技術代替性がないものを除き、非塩素系潤滑油の製造、使用転換に向けた取組及び塩素系潤滑油の技術代替等を推進。 3. 使用済潤滑油の分別回収の促進 潤滑油ユーザーが塩素系潤滑油を容易に識別して分別し、適正な処分を行うことができるよう、塩素系潤滑油の製造事業者において、容器に塩素系潤滑油であることを表示するラベル貼付の取り組みを継続。	1. 連携強化及び広報、啓発活動等の拡充 潤滑油ユーザー等に対する広報・啓発活動として、 ・潤滑油リサイクル全般に関するハンドブックを作成・配布。(H15 年度～) ・使用済潤滑油の分別回収を促進のパンフレット・ポスターを作成・配布。(H14・15・16・17 年度改訂) ・非塩素系潤滑油への使用転換に向けたリーフレットを作成、配布。(H15 年度～) 2. 非塩素系潤滑油への転換の推進 ・関係業界団体を中心に、潤滑油製造事業者へ非塩素系潤滑油の製造拡大を依頼、潤滑油ユーザー等への使用協力依頼を推進。 ・金属加工油を中心とした国内生産量調査を毎年実施し、非塩素系潤滑油と塩素系潤滑油の数量を把握。 ＜塩素系金属加工油国内生産量の推移＞ H10 年度 68 千 kl H11 年度 60 千 kl H12 年度 49 千 kl H13 年度 35 千 kl H14 年度 31 千 kl H15 年度 27 千 kl H16 年度 21 千 kl 3. 使用済潤滑油の分別回収の促進 潤滑油ユーザーが塩素系潤滑油を容易に識別できるように H13 年度から塩素系潤滑油容器へラベル貼付を実施。	・潤滑油ユーザー調査による使用済み潤滑油の処理実態の明確化、パンフレット等による分別回収、非塩素系潤滑油への転換の推進を引き続き実施。 ・非塩素系潤滑油の製造事業者の情報をインターネット等により公表・普及。 ・表示ラベル貼付の実態調査を実施し、未貼付企業に対して協力を要請。 ・使用済み潤滑油の分別手法を検討し、リサイクルの効率化を図る。
28. 電線			1. 回収促進のための措置 ①機器用電線、自動車用ハーネス等の回収を促進するため、家電、自動車、建築用電線等のリサイクル推進活動への協力方法を検討。 ②シュレッダーダストからの効率的な銅分回収技術の実用化に向けた検討。 2. リサイクル促進のための措置 ①電線の銅、塩ビ等のプラスチック被覆材のそれぞれについてリサイクル目標の設定を検討。 ②電線供給、回収・リサイクルの連携システムについて LCA 的観点から環境影響低減について検討するとともに、リサイクル技術の開発を推進する。 ③リサイクルしやすい電線の設計やプラスチック被覆材の材質表示の可能性について検討。 ④廃電線塩ビ被覆材の鉛除去技術について実用化検討	1. 回収促進のための措置 ①電線ユーザー及び非鉄金属回収業団体等の有識者を集めた電線リサイクルに対する意見交換会を開催。 ②電線ユーザー業界（自動車、家電）における電線リサイクルの現状や関心事項等の調査を実施。 2. リサイクル促進のための措置 ＜H14 年度＞ ①被覆材廃棄物の実態を調査し、実効的で効率的なモデル循環システムの検討を実施。 ②自動車・家電製品等に組み込まれている電線・ケーブルのリサイクルの実態を調査。 ＜H17 年度＞①鉛除去技術の前年度調査を踏まえ実用化に向けた実験、検討を実施。②電線ケーブルの 3 R 化検討のため「3 R システム化可能性調査研究」を行い、廃電線の実態、リサイクルしやすい電線・ケーブルを検討。	1. 回収促進のための措置 廃電線、リサイクル率向上策の具体項目として以下を追加 ①選別・分別技術の確立、実用化（J E C T E C） ②材質表示の実施（例：P E ／P V C 等の表示） ③ビニール中鉛の除去技術の確立（J E C T E C） 2. リサイクル促進のための措置 材料中の鉛除去技術の課題及び実用化について引き続き調査・検討。
29. 建設資材			1. 木質系建材 ①第二次環境宣言達成に向けた努力・廃棄物の減量化 10%(2004 年基準で 2010 年迄)・建設解体廃木材の利用率向上：62% 2. 窯業系建材 ①副生石膏と回収石膏の石膏原料利用率：約 60%の維持・向上（石膏ボード） ②外壁の耐久性向上のための指導等の実施（窯業系サイディング） ③広域再生利用指定制度等による回収リサイクル（石膏ボード、窯業系サイディング、ALC パネル、グラスウール、ロックウール） 3. プラスチック建材 ①マテリアルリサイクル率目標：H22 年度 70%を達成するため、受入拠点の拡充等を実施（塩ビ管・継手） ②リサイクルに向け、他業界を交えて意見交換を実施（塩ビサッシ） ③リサイクルの対象拡大（塩ビ製雨樋、塩ビ製壁紙） 4. 金属系建材 ①易リサイクル化に向けた検討（金属系外装材） ②難解体性建材のリサイクルに向け調査研究実施（アルミ建材） 5. その他（量） ①廃材の原料投入への検討	1. 木質系建材 ①廃棄物の減量化：51.9%低減（1998 年基準で 2005 年実績） ②建設解体廃木材の利用率向上：61.0%（2005 年実績） 2. 窯業系建材 ①ガラスくずの原料投入率が 87.6%（H17 年度実績）で過去最大（グラスウール） ②易解体が可能な乾式工法普及率がほぼ 100%達成（ALC パネル） ③工法等施工面から長寿命化に向けた取組みとその普及（窯業系サイディング） ④広域再生利用指定制度等による回収リサイクルを推進（石膏ボード、窯業系サイディング、ALC パネル等） 3. プラスチック建材 ①様々な取組の結果、マテリアルリサイクル率は 60.5%まで向上（H17 年度実績（塩ビ管・継手）） ②リサイクル実験を踏まえて、具体的なリサイクルシステムモデルの検討（塩ビサッシ） ③廃材の他用途向け（化学原料）実験に着手（塩ビ壁紙） 4. 金属系建材 ①難解体性建材の破碎実験の実施（アルミ建材） 5. その他（量） ①廃材の原料投入への実施及び端材回収	1. 木質系建材 ①第二次環境宣言の達成に向け、努力していく 2. 窯業系建材 ①製品の長寿命化等へ向け、施工技術者に対する講習会や実技教育を推進する（窯業系サイディング） ②認定制度等を活用し、より良いリサイクルシステムの構築を目指す（窯業系サイディング、グラスウール他） 3. プラスチック建材 ①リサイクル目標率達成に向け、使用済み塩ビ管・継手の受入拠点の拡充等を実施（塩ビ管・継手） ②リサイクルモデルの運用開始に向け、取り組んでいく（塩ビサッシ） ③長寿命化製品や易リサイクル製品の投入（塩ビサッシ、塩ビ床材、塩ビ壁紙） 4. 金属系建材 ①金属と芯材を分離しない方法で、リサイクルのシミュレーションを実施（金属サイディング） 5. その他（量） ①廃材の原料投入への検討
30. 浴槽及び浴室ユニット	システムバス出荷台数：1,555 千台	➡	1. リデュース・リユース・リサイクルに配慮した設計を進めるための製品アセスメントマニュアルを H13 年 6 月に発行。各事業者において、このマニュアルに基づき製品アセスメントを実施 2. 各事業者において実施した 3 R の成果を「事例集」として発行 3. 委員会会員会社において分別の表示方法及び解体時の部品取り外し方法の情報提供の検討を行い、浴室ユニット 3 R 推進委員会において審議し、実施。 ＊浴室ユニットに組み込む部品のうち、水栓金具・シャワーホース・換気扇・照明器具・バステレビ・バスオーディオ・窓等については、該当する業界団体においてアセスメントを推進・検討中	1. H17 年 12 月、浴室ユニット「製品アセスメントマニュアル」第三版を作成。 2. H16 年 11 月、浴室ユニット製品アセスメント実施のための判断基準を統一化。 3. H16 年度アセスメント実施状況調査を実施、H17 年 7 月「浴室ユニット 3 R 事例集（第二版）」として発行。H17 年度製品アセスメント実施状況調査を実施、取りまとめ。 4. キッチン・バス工業会ホームページ及び浴室ユニット工業会ホームページに各種情報を掲載。	1. H17 年度 3 R 事例調査を実施、現在取りまとめ中。 2. 資源有効利用促進、廃棄時材料確認等のための材料情報の内容及び提供方法につき継続的に検討。
	ステンレス槽出荷台数：37 千台	➡			
	H19 年数値 出典：キッチン・バス工業会資料				

	生産量・使用量等及び動向	前年比	ガイドラインの概要	3 R の取組の進捗状況	今後の措置
31. システムキッチン	システムキッチン出荷台数：1273 千台 H19 年数値 出典：キッチン・バス工業会資料		1. 3 R 配慮設計推進のため、「システムキッチン・浴室ユニット製品アセスメント普及資料」をとりまとめ、各事業者において製品アセスメントを実施する。また、取組状況・効果について、会報・ホームページ等で公表する。 2. 資源の有効な利用を促進するための表示方法について、業界指針により表示の推進を図る。 ＊組み込み機器、木質材料については、適用除外とする。	1. 人造（人工）大理石天板のより具体的な材質表示方法（例）を作成、H17 年 10 月 1 日より実施、会員配布・工業会ホームページ公表。天板材質表示関連調査を実施。 2. システムキッチン「製品アセスメントマニュアル（第二版）」を H17 年 12 月に発行。 3. システムキッチンのリサイクル容易設計に資するため、「システムキッチン 3 R 事例集（第二版）」を H18 年 6 月に発行、会員配布・工業会ホームページ公表。 4. H17 年度の製品アセスメント実施状況調査を実施、H18 年 8 月工業会ホームページ公表。	1. H18 年 4 月発行の「システムキッチン 3 R 事例集（第二版）」の充実を図るため新たな事例収集を実施。 2. 天板・シンク一体化の人造（人工）大理石天板について、材質表示のあり方を検討。
32. 携帯電話・PHS	本体回収台数：6,443 千台 電池回収台数：7,198 千台 充電器回収台数：3,706 千台 H19 年数値 出典：モバイル・リサイクル・ネットワーク資料 移動体端末機器生産台数：51,531 千台 H19 年数値 出典：情報通信ネットワーク産業協会資料	   	1. 使用済端末の回収・リサイクル ①専売店約 8,700 店舗における回収実施 ②無償回収実施店舗を示す統一ステッカーの表示 ③認知度向上に向けた周知・啓発活動 ④適切な個人情報保護施策の推進 ⑤2 次利用が高まっている実態調査結果を基に、回収・リサイクル目標値に相應しい指標と算出方法について H18 年度を目途に検討する。 2. 製品環境アセスメントの実施 3. 小形二次電池使用機器としての取組 ①取り外しの容易化、機器本体及び説明書への小形二次電池使用機器であることの表示の徹底 ②電池負荷の少ない製品開発 ③設計・製造での取組状況を公表する方策検討	1. 使用済端末の回収・リサイクル H17 年度実績「モバイル・リサイクル・ネットワーク（MRN）」 （回収台数）（回収重量） 本体 7,444 千台 662 t 電池 6,575 千台 132 t 充電器 3,587 千台 259 t 回収店舗は、約 9,300 店舗（H18.3 月時点）に拡大 2. 製品アセスメントの実施 製品環境アセスメントガイドライン（H16.2 月第 2 版）の全項目を実施し、3R を積極的に取り組んだ成果を確認し、WEB 上でその主要項目の進捗状況を公表 3. 小形二次電池使用機器としての取組 製品環境アセスメントガイドライン（H16.2 月第 2 版）に基づき、取り外し容易化、省電力化を考慮した製品設計の成果を製品アセスメント評価項目で確認	1. 使用済端末の回収・リサイクル ①MRN の認知度向上を更に図るために、自治体等にも周知協力の要請を推進 ②最近、端末機能の高度化による使用済端末の 2 次利用が高まっているので、リサイクル処理状況を勘案しながら、回収・リサイクル目標値として相應しい指標及び算出方法について、H18 年を目途に策定 2. 製品環境アセスメントの実施 3. 小形二次電池使用機器としての取組設計・製造での取組状況を製品環境アセスメントの評価報告の中に盛り込んで、H18 年度を目途として公表
33. 蛍光管等	蛍光ランプ生産量：917,610 千個 蛍光ランプ販売量：859,750 千個 H19 年数値 出典：日本電球工業会資料	 	1. 「ランプ及び安定器・製品アセスメントマニュアル」（H14 年 7 月改正）に基づいた製品アセスメントを実施 ・3R に配慮した設計を進め、蛍光ランプの小形化、長寿命化、水銀使用量の減量化を更に進める。 2. 自治体による回収・リサイクルの支援等 ①（社）日本電球工業会内のリサイクル相談窓口を通じ、使用済蛍光管の処理に関する一般消費者や自治体からの問い合わせに対応する。 ②リサイクル事業者に対して製造者の立場からの情報を提供する。 3. 小形高効率の蛍光ランプの普及促進をはかり、一層の省エネルギー化を促進する	1. 製品アセスメントの推進 ・電球形蛍光ランプの大きさを白熱電球と同等に小型化 ・普及率の高い従来形の環形蛍光ランプ 3 品種も寿命延長 H18 年 9 月に 9,000 時間→12,000 時間 2. 自治体による回収・リサイクルの支援等 ・廃蛍光ランプの取り扱いに関する問い合わせに適正に対応するとともに自治体・大学及び非営利団体での蛍光ランプの回収リサイクルに関する研究会並びに啓発活動に参画して、製造業者の立場からの協力支援を実施（H17 年末～） 3. 省エネルギー化の促進 ・電球形蛍光ランプの品種拡充を背景に、この省電力光源の普及促進 PR 活動実施	1. 技術・製造面での開発 ・水銀を始めとする代替材料が困難な要管理物質の使用量制限のガイドライン作成に取り組む。 ・小形・高効率化、長寿命化開発を引き続き継続する。 2. 自治体による回収・リサイクルの支援等 ・自治体、処理業者及び一般使用者からの問い合わせに継続対応するとともに必要に応じて Q & A のレベルアップ改正を行う。 3. 省エネルギー化の促進 ・「あかりの日」（10 月 21 日）の行事を主体として、高効率・長寿命を特長とした電球形蛍光ランプや高周波専用形蛍光ランプの有用性を PR し普及促進
34. 自動販売機			1. リデュース・リユース・リサイクル対策の推進 ①「製品アセスメントガイドライン」（H16 年 3 月最終改正。）に基づき、設計段階での製品アセスメント（有害物質の削減を含む）の実施を促進。また、リデュース・リユースに配慮した機器設計を行うため、同ガイドラインの見直しを検討 ②リデュース・リユースの促進を図るため、自動販売機本体の構造改善による長寿命化、素材や部品の標準化・モジュール化、分解容易性の向上等を推進 ③プラスチックの使用用途及び種類を調査し、種類数の削減、材質表示を検討 ④「自販機の適正廃棄マニュアル」に基づき、リサイクルの向上とフロン回収等の適正処理を引続き推進 2. 技術開発の推進使用済自販機の素材、部品に関して、リユース・リサイクルの促進に繋がる様な技術開発を推進 3. 取組の公表業界のリデュース・リユース・リサイクルに関する取組状況を公表、関係者へ啓発・PR を行う。	①自販機メーカー各社の H17 年度の開発製品における製品アセスメント実施状況を調査した。 ②日本自動販売機工業会技術委員会製品アセスメントWG における検討の結果、オーバーホール時における使用済部品リユースに関する取り組みを進めることとした。 ③製品設計時に配慮すべきアップグレード性、部品の交換用容易性について検討中。 ④主要プラスチック製部品（電照版等）を効率的にマテリアルリサイクルさせるため、製品アセスメントガイドラインに分解容易性等の評価項目を入れた。	①製品アセスメント実施状況を工業会ホームページに公開する。 ②ライフサイクルオプションを実現する製品づくりを浸透させ、また、開発者の 3R に対する認識が高まるように、製品設計時に考慮すべきライフサイクルオプションの適用条件等を製品アセスメントガイドラインに追加する。 ③主要プラスチックの材質表示の徹底と取り出し容易性（分解容易性）、洗浄容易性などをガイドラインに示しリサイクルの促進を図っているが、その成果を評価する方法を検討する。 ④製品アセスメントガイドラインで示されている、環境影響化学物質の各社指定物質を集計し、工業会として要管理物質を定めて使用状況を把握する。
35. レンズ付きフィルム			1. リデュース・リユース・リサイクル対策の推進 リユース・リサイクルに関する取組を推進するとともに、商品企画・設計段階から、省資源化（リデュース）し、リユース・リサイクル容易な設計を行う。 2. 回収の促進 現像所等の協力者を増加させ、より確実なシステムを構築する。	1. 回収キャンペーンの実施 （1）登録店に対しては、メーカーが分別手数料を支払うなどの店毎の協力者増加を狙った回収キャンペーン実施 （2）メーカー間の交換プログラムの実施。 2. 各種啓発活動 3. 設計面でのアセスメントの実施 （1）易分解構造設計・環境配慮設計。 （2）使用材料の統一（共通部品化）。 （3）省資源設計（コンパクト化）。（具体例）・リサイクル時には易分解、フィルムが入っている状態では難分解。・ユニット化。・ボディ組立には、ネジや接着剤を使用していない。 （4）リユース部品率のアップ、リサイクル材料の製品への再投入率のアップ 4. 詰替え品への対応 （1）現像戻り詰替え品の調査 （2）詰め替え業者に対する法的措置 （3）外装容器に「エコリーフ」タイプⅢの公開、「日本製」の記載	ガイドライン項目に則った取組を引き続き実施。

表 1.2 品目別の数値目標等の状況

	生産量・使用量等及び動向 (特に記載がない場合はH19年数値)	リサイクルガイドライン 数値目標	実施 状況	現状	技術開発等
1. 紙	紙生産量：19,192千トン 板紙生産量：12,074千トン 古紙消費量：19,314千トン パルプ消費量：12,176千トン 出典：(財)古紙再生促進センター資料	H22年度古紙利用率62%達成 飲料用紙容器：1%軽量化 その他紙製容器包装：2%削減(重量ベース) 段ボール容器包装：1%軽量化(1㎡あたり) (H22年度目標：H16年度比)	◎	古紙利用率：61.4%(H19) 古紙回収率：74.5%(H19)	
2. ガラスびん	ガラスびん生産量：1,433千トン カレット利用量：1,371千トン 出典：ガラスびんリサイクル促進協議会資料	H22年度カレット利用率91%の達成 2004年比で2010年までに1本あたり1.5%軽量化	◎	カレット利用率：95.6%	
3. スチール缶	スチール缶消費重量：834千トン スチール缶再資源化量：710千トン 出典：スチール缶リサイクル協会資料	スチール缶リサイクル率85%以上 薄肉化・軽量化(H22年度にH16年度実績比2%の軽量化)	◎	リサイクル率：85.1%	
4. アルミ缶	アルミ缶消費重量：279千トン アルミ缶再生利用重量：301千トン 出典：アルミ缶リサイクル協会資料	リサイクル率85%以上を維持 自治体ルート以外での回収について、H22年度までに回収割合50%以上 H22年度までにH16年度実績比1%の軽量化 缶材への再生資源利用率をH18年度に55%以上に	◎	リサイクル率：92.7% CAN TO CAN率：62.7%	薄肉化、軽量化によるリデュースを促進
5. プラスチック	PETボトル販売量：573千トン PETボトル収集量：397千トン 出典：PETボトル推進協議会資料	飲料用・しょうゆ用ペットボトルの回収率80%以上 (H26年度まで)	△	PETボトル回収率：69.2%(H19)	FRP製品をセメント原・燃料として利用 する技術開発
	発泡スチロール出荷量：182千トン 回収対象量：165千トン 出典：発泡スチロール再資源化協会資料	発泡スチロール製魚箱及び同家電製品梱包材(EPS) 等のリサイクル率75%(※サーマルを含む)達成 (H22年度まで)	◎	発泡スチロールリサイクル率： 80.9%	
	塩ビ管・継手排出量：36千トン 塩ビ管・継手リサイクル量：21千トン 出典：塩化ビニル管・継手協会資料	農業用塩化ビニルフィルムリサイクル率70%(※サーマルを含む)達成(H18年度) 塩ビ製管・継手のリサイクル率70%達成(H22年度まで)	△	塩ビ管・継手リサイクル率：60%	
6. 自動車	使用済み自動車引取台数：3,709千台 出典：自動車リサイクル促進センター資料	使用済み自動車のリサイクル率85%以上、H27年以降は95%以上 鉛使用量(バッテリーを除く)をH18年1月以降H8年比の概ね10分の1以下 水銀使用(一部を除き)をH17年1月以降、六価クロム使用をH20年1月以降、カドミウム使用をH19年1月以降禁止	◎	フロン処理台数：2,662千台 エアバッグ処理台数：1,002千台 ASR処理台数：3,681千台 リサイクル率：90%以上	環境負荷物質削減(鉛、水銀、六価クロム、カドミウム)(H17年、乗用車36モデル中29モデルで鉛の使用をH7年比の1/10達成、また、H17年1月以降、全ての新型モデルで達成済み)
7. オートバイ	廃棄二輪車引取台数：3,313台 出典：自動車リサイクル促進センター資料	新型車リサイクル可能率目標90%以上 新型車の鉛使用量(バッテリーを除く)をH18年1月以降60g以下(210kg車重量) 水銀使用量をH16年以降、六価クロム使用をH20年1月以降、カドミウム使用をH19年1月以降禁止 全オートバイリサイクル率目標：85%以上 H27年度以降は全オートバイリサイクル率目標：95%以上	○	リサイクル率：84.9%	信頼性の高い仕組みへの排出を希望する自治体や事業者に対し、より利用しやすい仕組みとなるよう大量排出車輛の受入れシステムの構築を検討
8. タイヤ	廃タイヤ発生量：1,064千トン 出典：日本自動車タイヤ協会資料	H17年までにリサイクル率を90%以上に向上	○	リサイクル率：89%	ゴム粉の利用、再生ゴムの利用、化学分解生成物の利用等の用途拡大を図るための技術開発を推進

	生産量・使用量等及び動向 (特に記載がない場合はH19年数値)	リサイクルガイドライン 数値目標	実施 状況	現状	技術開発等
9. 自転車	自転車保有台数：69,583千台 国内向け(生産＋輸入)完成車数量：10,739千台 出典：自転車協会資料 廃棄自転車：711.2万台 出典：平成19年度不要自転車の回収処理及び再資源化に関する調査報告書(財)自転車産業振興協会	2. リサイクルの推進 H13年度に設定したリサイクル可能率の目標値67%の達成を図る。	◎	国内再資源化率：71%	3R配慮設計に基づく長寿命化設計された部品の利用を拡大し、自転車のロングライフ化を推進。 環境配慮型製品に関する技術研究開発を推進
10. 家電製品	指定引取場所での引取台数 エアコン：1,890千台 テレビ：4,613千台 冷蔵庫・冷凍庫：2,725千台 洗濯機：2,884千台 出典：家電製品協会資料	家電リサイクル法の再商品化率(エアコン：60%、ブラウン管テレビ：55%、冷蔵庫・冷凍庫：50%、洗濯機：50%)以上の再商品化を目指す ※なお平成21年度より、再商品化率の基準はエアコン：70%、冷蔵庫・冷凍庫：60%、洗濯機：65%(衣類乾燥機を追加)、液晶テレビ・プラズマテレビ(追加)：50%に設定、ブラウン管テレビは据え置き	◎	再商品化率 エアコン：87% テレビ：86% 冷蔵庫・冷凍庫：73% 洗濯機：82%	
11. スプリングマットレス	ベッド類生産量：1,188千台 出典：全日本ベッド工業会資料				合理的な回収・リサイクルシステムの構築に向けての検討
12. オフィス家具					
13. カーペット	年間生産量：177,937t(H17)	製造工程における発生くず類のH18年度中にH13年度排出量対比20%の減量化	◎	カーペット製造工程における廃棄物量：H17年度(H16年度) 年間生産量177,937t(177,052t) 廃棄物量8,718t(9,319t) 発生率4.9%(5.3%) 削減率(13年度比)20.8%(14.3%)	
14. 布団		製造工程の原材料くず発生率をH13年度の約4.5%から4%以下へ、詰めもの(中わた)の原材料くず再生利用率をH13年度の約50%から60%以上に	◎	原材料くずの発生率 ふとん生地：1.4%、詰めもの：3.8% 詰めもの原材料くずの再生利用率：75.7%	
15. 乾電池・ボタン電池	一次電池販売数量：4,317百万個 出典：電池工業会資料				
16. 小形二次電池等	二次電池販売数量：1,798,073千個 出典：電池工業会資料	再資源化率 小形制御弁式(小形シール)鉛蓄電池50% ニカド電池60% ニッケル水素電池55% リチウム二次電池30%	◎	再資源化率(H17年度実績) 小形制御弁式鉛蓄電池51% ニカド電池73% ニッケル水素電池77% リチウム二次電池58% (モバイル・リサイクル・ネットワーク) リチウム二次電池65%	機器の連続使用時間の延長に向けて、小形二次電池の特性を考慮した高効率型の製品を引き続き開発
17. 自動車用鉛蓄電池及び二輪車用鉛蓄電池					
18. カセットボンベ					カセットボンベ内部のガスを残さず使いきり易いカセットこんろの性能基準を作成し、工業会自主基準化を目指す。

	生産量・使用量等及び動向 (特に記載がない場合はH19年数値)	リサイクルガイドライン 数値目標	実施 状況	現状	技術開発等
19. エアゾール缶					
20. 小型ガスボンベ					
21. 消火器		H18年度の回収率目標 60% (不用消火器発生見込み数に対する日本消火器工業会回収率)		回収率：H17年度 48%←H12年度 27% H12年度当初約 40%であった消火器1本当たりの再資源化率が、粉末消火薬剤及び消火器の部品に係るリサイクル技術を確立したことにより100%近くに上昇	
22. ぱちんこ遊技機等		マテリアルリサイクル目標率 ぱちんこ遊技機 H17年度 55%、H19年度 75% 回胴遊技機 H17年度 55%、H19年度 75%	◎	マテリアルリサイクル ぱちんこ遊技機 回胴遊技機 H13年度実績 41.4% — H14年度実績 51.9% 62.8% H15年度実績 63.6% 64.7% H16年度実績 74.4% 69.1% H17年度実績 82.3% 87.3%	
23. パーソナルコンピュータ及び周辺機器	デスクトップパソコン出荷台数：3,266千台 ノートブックパソコン出荷台数：6,035千台 出典：電子情報技術産業協会資料 事業系デスクトップパソコン回収台数：178,780台 事業系ノートブックパソコン回収台数：136,247台 家庭系デスクトップパソコン回収台数：123,215台 家庭系ノートブックパソコン回収台数：61,719台 出典：パソコン3R推進センター資料 ➡	H17年度自主目標資源再利用率（パソコン本体、キーボード、CRTディスプレイから構成されるパソコン）60%	◎	事業系 デスクトップパソコン資源再利用率：81.2% ノートブックパソコン資源再利用率：60.1% 家庭系 デスクトップパソコン資源再利用率：71.2% ノートブックパソコン資源再利用率：47.6% H17年度の資源再利用率実績：76.9%	CRT/LCD モニタのガラス再資源化処理開発の検討
24. 複写機	複写機生産数量：460,479台 出典：日本事務機械工業会資料	新規開発製品の要管理物質(6物質)を2006年度中に全廃を目指す。 リユース製品についても部品・材料の代替を進め、2010年度中に全廃を目指す。		再生プラスチック使用量2,600t、部品リユース量2,530t(H16年度実績値)。 2物質(PBB, PBDE)は全社全廃達成。 全廃未対応4物質(Cd, Hg, Pb, Cr-VI)は順調に削減が進み2006年度中に全廃見込み	
25. ガス・石油機器				設備機器対象品目(ガスふろがま、ガス大型給湯器、石油給湯器)のリサイクル率は9割前後と推計	
26. 繊維製品					
27. 潤滑油				塩素系金属加工油国内生産量の推移 H10年度 68千kl H11年度 60千kl H12年度 49千kl H13年度 35千kl H14年度 31千kl H15年度 27千kl H16年度 21千kl	塩素系潤滑油(塩素を含有する添加剤使用の潤滑油)について、技術的代替性がないもの等を除き、非塩素系潤滑油の製造及び使用転換に向けた取組みを引き続き推進するとともに、塩素系潤滑油の技術代替等を進める

	生産量・使用量等及び動向 (特に記載がない場合はH19年数値)	リサイクルガイドライン 数値目標	実施 状況	現状	技術開発等
28. 電線					廃電線、リサイクル率向上策の具体項目として以下を追加 選別・分別技術の確立、実用化 (JECTEC) 材質表示の実施 (例: PE/PVC 等の表示) ビニール中鉛の除去技術の確立 (JECTEC)
29. 建設資材		木質系建材 第二次環境宣言達成に向けた努力・廃棄物の減量化 10% (2004年基準で2010年迄) 建設解体廃木材の利用率向上: 62%		木質系建材 廃棄物の減量化: 51.9%低減 (1998年基準で2005年実績) 建設解体廃木材の利用率向上: 61.0% (2005年実績)	
		窯業系建材 副生石膏と回収石膏の石膏原料利用率: 約60%の維持・向上 (石膏ボード) 工場で発生する端材のリサイクル率100%の維持	◎	窯業系建材 石膏原料用リサイクル率: 70% (H17年度実績) 工場で発生する端材のリサイクル率: 100%	
		プラスチック建材 マテリアルリサイクル率目標: H22年度70%を達成するため、受入拠点の拡充等を実施 (塩ビ管・継手)		プラスチック建材 マテリアルリサイクル率60.5%まで向上 (H17年度実績 (塩ビ管・継手))	
30. 浴槽及び浴室 ユニット	システムバス出荷台数: 1,555千台 ステンレス槽出荷台数: 37千台 出典: キッチン・バス工業会資料				
31. システムキッチン	システムキッチン出荷台数: 1273千台 出典: キッチン・バス工業会資料				
32. 携帯電話・P HS	本体回収台数: 6,443千台 電池回収台数: 7,198千台 充電器回収台数: 3,706千台 出典: モバイル・リサイクル・ネットワーク資料 移動体端末機器生産台数: 51,531千台 出典: 情報通信ネットワーク産業協会資料				
33. 蛍光管等	蛍光ランプ生産量: 917,610千個 蛍光ランプ販売量: 859,750千個 出典: 日本電球工業会資料				蛍光ランプの水銀減量の目標値 (最少水銀封入量) をガイドラインとして設定し、水銀量減量の指針とする
34. 自動販売機					
35. レンズ付きフ ィルム					

(2) 今後講じる予定の措置

平成 18 年 10 月に取りまとめられたフォローアップの結果において、今後講じる予定の措置として、技術開発等の要素として示されているものを以下に整理する。

①技術開発・環境配慮設計等

◆アルミ缶

- ・さらなる薄肉化、軽量化によるリデュースを促進する。

◆プラスチック

- ・FRP 製品をセメント原燃料として利用する技術を開発する。

◆タイヤ

- ・ゴム粉の利用、再生ゴムの利用、化学分解生成物の利用等の用途拡大を図るための技術開発を推進する。

◆自転車

- ・3 R 配慮設計に基づく長寿命化設計された部品の利用を拡大し、自転車のロングライフ化を推進する。環境配慮型製品に関する技術研究開発を推進する。

◆小形二次電池等

- ・使用機器の連続使用時間の延長に向けて、小形二次電池の特性を考慮した高効率型の製品を引き続き開発する。

◆カセットボンベ

- ・製造業者において、カセットボンベの内部のガスを残さず使いきり易いカセットこんろの性能基準を作成し、工業会の自主基準化を目指す。

◆パーソナルコンピュータ及び周辺機器

- ・CRT/LCD モニタのガラス再資源化処理技術の開発を検討する。

◆潤滑油

- ・塩素系潤滑油（塩素を含有する添加剤使用の潤滑油）について、技術的代替性がないもの等を除き、非塩素系潤滑油の製造及び使用転換に向けた取組みを引き続き推進するとともに、塩素系潤滑油の技術代替等を進める。

◆電線

- ・廃電線、リサイクル率向上策として「選別・分別技術の確立、実用化」、「材質表示の実施（例：PE/PVC 等の表示）」、「ビニール中鉛の除去技術の確立」を目指す。

◆建設資材【窯業系建材】

- ・製品の長寿命化等へ向け、施工技術者に対する講習会や実技教育を推進する。

◆蛍光管等

- ・水銀を始めとする代替材料が困難な要管理物質の使用量制限のガイドライン作成に取り組む。
- ・小形化、高効率化及び長寿命化のための開発を引き続き実施する。

◆自動販売機

- ・ライフサイクルを視野に入れた製品づくりを浸透させ、また、開発者の３Ｒに対する認識を高めるために、製品設計時に考慮すべきライフサイクルの適用条件等を製品アセスメントガイドラインに追加する。
- ・主要プラスチックの材質表示の徹底、取り出し容易性（分解容易性）、洗浄容易性等をガイドラインに示しリサイクルの促進を図っているところ、その成果を評価する方法を検討する。
- ・日本自動販売機工業会として要管理物質を定めて、その使用状況を把握する。

②新たな回収・リサイクルシステムの構築

◆小形二次電池等

- ・回収量の向上に向けて、既已取得した産業廃棄物についての廃棄物処理法の広域認定に基づき、事業系回収拠点の増加に努める。特に大手ユーザー（公共機関、鉄道、運輸、電力、ガス等の事業者）に協力を求め、事業系回収拠点の増加に努める。
- ・リサイクル協力店について、全国展開している知名度の高い協力店の再構築を進める。

◆オートバイ

- ・車輛の引渡しに当たり信頼性の高いシステムを希望する自治体や事業者にとってより利用しやすいシステムとするよう、大量に排出される車輛の受入システムの構築を検討する。

◆スプリングマットレス

- ・合理的な回収・リサイクルシステムの構築に向けての検討を行う。

1.2 ガイドライン対象品目に関するリサイクル技術開発等の要素

品目別廃棄物処理・リサイクルガイドラインの対象となっている35品目を中心に、これまでのフォローアップ結果資料等をもとに「リサイクルを中心とした3R技術開発等の必要性」について有識者にヒアリング調査を行った。後段「2. FS 調査事業実施対象案件の審査及び評価」に記載したFS調査事業テーマの今後の選定の参考とすべく、ヒアリング調査結果を以下のとおり整理した。

(1) リサイクル技術開発等の必要性について（全般）

- ・希少資源を含めて様々な素材から構成される品目、また、既に個別リサイクル法の対象となっているような品目（例えば、家電製品（エアコン、ブラウン管テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機）や自動車等）を除くと、素材構成が単純な製品を中心に如何に対象品目を効率的にリサイクル拠点に集めるかと言った社会システム作りに重点が移るため、ガイドラインの対象品目に限れば、純粋なリサイクル技術開発といったニーズは徐々にではあるが減じる方向にある。
- ・ただし、レアメタル等の希少資源の確保や都市鉱山の将来的な活用の可能性を考えた場合、希少資源を含めて様々な素材から構成される品目については、（既に技術開発に向けた取り組みが行われているものもあるが）リサイクル技術開発の重要性は依然として高い。
- ・プラスチックについては、自治体毎、あるいは事業者毎にいろいろな分別や処理・リサイクル手法が採られているが、マテリアルリサイクル、ケミカルリサイクル、サーマルリサイクル等の手法の優先順位付け（方向付け）が行われれば、それに伴って新たな解体・分別技術やリサイクル技術の開発を進める必要が出てくるのではないかと。
- ・建設資材や対象品目中に使われているベースメタル等、市場の中で大量に使われている製品・素材については、既に一定のリサイクルループが構築されているが、リサイクルすることにより不純物を徐々に蓄積する傾向がある。
- ・このため、長期的な製品・素材の品質劣化対応技術・寿命予測技術や化学物質のリスク管理といった観点からの技術開発のニーズは高まる。
- ・製品ライフサイクルの最終段階で適されるリサイクル技術ではなく、使用済み製品が回収される前の発生場所に近いところでの適正な解体・分別技術の開発については非常にニーズが高いと思われる。

- ・このため、使用済み製品の発生現場で簡易に素材を特定し（例えば、プラスチック類等）、含有化学物質を分析する等の分析・センサー技術の開発推進も重要となる。

（2）必要となる具体のリサイクル技術開発要素

◆ガラスびん

- ・リターナブルびん、リユースびん、ワンウェイびん等の自動分別技術
- ・リターナブルびん、リユースびんの品質の自動診断技術

◆プラスチック

- ・マテリアルリサイクル、ケミカルリサイクル、サーマルリサイクル等の手法の優先順位付けに対応した新たな解体・分別技術（と必要に応じてリサイクル技術の高度化、低品位プラスチックのリサイクル技術）
- ・PET ボトルのリサイクルループの高度化（洗浄技術及びフレーク原料からの PET ボトル射出成形技術等）
- ・農業用塩化ビニルフィルムのマテリアルリサイクルの高度化（洗浄技術及びマテリアルリサイクル向け原料化）

◆自動車／オートバイ

- ・ハイブリッド車や電気自動車モーター（ネオジウム－鉄－ボロン磁石）からのレアアース（ネオジム、ジスプロシウム等）の回収・リサイクル技術
- ・ハイブリッド車や電気自動車電池からのリチウム等のリサイクル技術（特に経済的な側面からの新規技術開発）
- ・高電装化車両からの電装部品の回収分別・素材回収技術

◆家電製品

- ・家電製品に使用されているプラスチックの種類別自動分別技術
- ・家電製品に使用されているプラスチックのリサイクル高度化技術（水平リサイクル技術）
- ・モーター（ネオジウム－鉄－ボロン磁石）からのレアアース（ネオジム、ジスプロシウム等）の回収・リサイクル技術
- ・液晶テレビバックライトの適正解体・リサイクル技術
- ・液晶テレビ、プラズマテレビのパネルガラスのリサイクル技術（水平リサイクル技術）
- ・液晶テレビ、プラズマテレビパネルからの希少金属の回収・利用技術

◆スプリングマットレス

- ・スプリングとその他素材の分別技術

◆乾電池・ボタン電池／小形二次電池

- ・リチウム等のリサイクル技術、コバルトの高純度化技術（特に経済的な側面からの新規技術開発）
- ・乾電池・ボタン電池／小形二次電池の回収現場での簡易検出技術
- ・処理・リサイクル現場での簡易検出・分別技術

◆エアゾール缶／小型ガスボンベ

- ・内容物残留エアゾール缶／小型ガスボンベの回収現場での簡易検出技術
- ・処理・リサイクル現場での簡易検出・分別技術

◆パーソナルコンピュータ及び周辺機器

- ・モニタのガラスの安全なリサイクル技術（水平リサイクル技術）及び一部ガラス中に含まれるヒ素への対策
- ・基板からの希少金属の回収・リサイクル技術の高度化
- ・サーバー系システムに多いタンタルコンデンサの回収・リサイクル技術

◆建設資材

- ・建設資材・梱包材のプラスチックの種類別自動分別技術
- ・リサイクル原料を使用した建設資材の長期的な品質劣化予測技術・寿命予測技術
- ・建設資材中のリサイクルを阻害する化学物質の簡易分析技術
- ・断熱材（特にフォーム系断熱材）のマテリアルリサイクル技術
- ・環境配慮設計・施工の進展を踏まえた（複合）建設資材や梱包材のオンサイト解体・分別技術
- ・木質系建材のリユース技術

◆携帯電話・PHS

- ・基板からの希少金属の回収・リサイクル技術の高度化

◆蛍光管等

- ・蛍光体からのレアアース（ユウロピウム、テルビウム等）の回収・リサイクル技術

◆その他

- ・使用済み製品中に用いられている、鉄を含めたベースメタルからの不純物除去技術
- ・使用済み電気・電子機器等が破碎・焼却されていることを踏まえた焼却灰（ボトムアッシュ、フライアッシュ）からの有用金属の回収技術
- ・既存3R関連技術の組み合わせや低コスト・簡易技術の開発（新規技術開発のみでなく積極的に公的な支援対象とすべき）