

ライフサイクル全体での徹底的な資源循環 関連する国の取組

	ページ
(1) 2Rについて	1
(2) 素材別リサイクルの調査・検討の状況	16

(1) 2Rについて

環境配慮設計についての取組

- 循環型社会形成推進基本法において、事業者には、**製品、容器等の設計の工夫や材質又は成分の表示など循環的な利用が行われることを促進し、適正な処分が困難とならないようにするために必要な措置を講ずる責務**を規定。
- 各種リサイクル法においても製造業者等に対し、**環境配慮設計に取り組む責務**を規定。
- 家電業界や自動車業界においては、環境配慮設計ガイドラインを策定し、家電や自動車の易解体性向上、処理の安全性向上等の取組を推進。
- 太陽電池モジュールについても、環境省及び経済産業省が一昨年6月に公表した使用済太陽光発電設備のリサイクルを含む適正処理の推進に向けたロードマップを受け、昨年10月、業界において「環境配慮設計アセスメントガイドライン」を作成し、廃棄段階を考慮した製品設計を推進。

家電製品協会による家電製品製品アセスメントマニュアル第5版の概要 (平成27年1月)



■ 資源有効利用促進法

- ・「指定**省資源化**製品」/「指定**再利用促進**製品」
- 【対象の家電製品】
テレビ、冷蔵庫、洗濯機、エアコン、電子レンジ、衣類乾燥機

「指定 省資源化 製品」 の判断基準項目	「指定 再利用促進 製品」 の判断基準項目
①原材料等の使用の合理化	①原材料の工夫
②長期間の使用の促進	②構造の工夫
③修理に係る安全性の確保	③分別のための工夫
④修理の機会の確保	④処理に係る安全性の確保
⑤安全性等の配慮	⑤安全性等の配慮
⑥技術の向上	⑥技術の向上
⑦事前評価	⑦事前評価
⑧情報の提供	⑧含有物質の管理
⑨包装材の工夫	⑨情報の提供
	⑩包装材の工夫

- ・「指定表示製品」
対象: 特定容器包装(プラスチック製・紙製)、小形二次電池

■ 省エネ法「トップランナー制度」

■ 家電リサイクル法 などの規制や業界自主基準



家電製品 製品アセスメントマニュアル 第5版	
製品アセスメントガイドラインの評価項目	1. 減量化・減容化
	2. 再生資源・再生部品の使用
	3. 包装
	4. 製造段階における 環境負荷低減
	5. 輸送の容易化
	6. 使用段階における 省エネ・省資源等
	7. 長期使用の促進
	8. 収集・運搬の容易化
	9. 再資源化等の可能性の向上
	10. 手解体・分別処理の容易化
	11. 破碎・選別処理の容易化
	12. 環境保全性
	13. 安全性
	14. 情報の提供
	15. LCA (ライフサイクルアセスメント)

日本自動車工業会によるリサイクル促進のための製品設計段階における 事前評価のガイドラインの概要(平成9年)

項目	評価項目	評価基準の例
材料の工夫	再生資源としての利用の可能性	<ul style="list-style-type: none"> ● 技術的に再生資源としての利用が可能か。または将来可能となる見通しがあるか。 ● 経済的に再生資源としての利用が可能か。または将来可能となる見通しがあるか。 ● 再生資源としての利用が可能性が低い場合、他の代替材に変更できないか。
構造の工夫	再生利用する部品の取り外し容易性	<ul style="list-style-type: none"> ● 取り外しが容易にできるよう、構造設計、組立方法の上で配慮してあるか。 ● 標準的な設備、工具で取り外しができるか。
分別の工夫	合成樹脂製部品の材質名の表示	<ul style="list-style-type: none"> ● 日本自動車工業会の基準に適合した表示が行われているか。 ● 100g以上の新部品に表示がされているか(表示困難な場合を除く) ● ISO規格に基づく記号を使用しているか。 ● 取り外した状態で判読できる場所に表示されているか。
処理に係る安全性の確保	材質の有害性・有毒性	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用している材料の、使用に係わる法規等による規制に配慮されているか。 ● 使用している材料の、処理に係わる法規等による規制に配慮されているか。
	処理の安全性	<ul style="list-style-type: none"> ● 処理時に爆発、引火等の恐れのある部品に関し、処理方法が配慮されているか。 ● 処理方法については必要に応じて、説明資料の作成等の、配慮が行われているか。

太陽光発電協会による太陽光発電設備に係る環境配慮設計アセスメントガイドライン 第1版の概要(平成28年10月)

評価項目	
大項目	小項目
1 減量化・共通化	1.1 減量化
	1.2 部品の削減
	1.3 部品の共通化
2 再生資源の使用	2.1 再生資源の使用
3 梱包	3.1 梱包材の減量化・減容化・簡素化
	3.2 梱包材の共通化
	3.3 使用済み梱包材の回収・運搬性
	3.4 再生資源の使用
	3.5 複合材料使用の削減
	3.6 複合材料の分離の容易性
	3.7 梱包材のリユース、リサイクル性
	3.8 梱包材の識別表示
4 製造段階における環境負荷低減	4.1 廃棄物等の削減
	4.2 省エネ性
5 輸送の容易化	5.1 輸送時の作業性向上
	5.2 輸送時の積載性向上
6 使用段階における創エネ性の向上	6.1 単位面積当たりの出力の向上
	6.2 温度特性等の向上
7 長期使用の促進	7.1 耐久性の向上
	7.2 耐汚染性の向上

評価項目	
大項目	小項目
8 撤去の容易性	8.1 撤去時の作業の容易性
9 再資源化等の可能性	9.1 リサイクル可能率の向上
10 解体・分別処理の容易化	10.1 フレーム解体の容易性
	10.2 フレーム解体で取外すネジの数量・種類の削減
	10.3 フレーム解体のための情報提供
	10.4 端子箱解体の容易性
	10.5 端子箱解体で取外すネジの数量・種類の削減
	10.6 端子箱解体のための情報提供
11 環境安全性	11.1 環境負荷物質に関する法令及び自主基準への適合
	11.2 環境負荷物質等の減量化
	11.3 製造工程で使用される環境負荷物質に関する法令及び自主基準への適合
12 情報の提供	12.1 使用、保守点検、安全性に関する情報提供
	12.2 撤去、解体、適正処理・リサイクルに関する情報提供
13 ライフサイクルの各段階における環境負荷低減	13.1 素材段階での環境負荷低減
	13.2 製造工程での環境負荷低減
	13.3 輸送での環境負荷低減
	13.4 使用時の環境負荷低減
	13.5 撤去、解体、適正処理・リサイクル処理時の環境負荷低減

レーダーチャートによる 総合評価の実施例



リユースを始めたい・広げたいあなたのための「リユース読本」(概要)

本資料の概要

本資料は環境省「使用済製品等のリユース促進事業」のモデル事業や調査結果をもとに、リユースに関する基礎的な知識、取り組む方法や先進的な事例、製品種類別のリユースの市場規模等のリユースの現状に関するデータを取りまとめ、これからリユースを始めたい・広げたい市民、事業者、行政の方にとって参考となる情報を紹介している。

1. リユースとは

ポイント

- ✓ 「リユース」の定義、リユースによる環境負荷低減効果や経済・地域活性化効果等を紹介している。

リユースにより、使用年数が延び、**ごみを削減し、CO2を低減**

リユースの経済効果：約**1,000億円**
リユースの雇用効果：約**1万人**

2. リユースの方法を詳しく知る

ポイント

- ✓ リユースの方法は、様々な利用者のニーズに対応して、バリエーションが広がっている。
- ✓ バリエーションごとのリユース方法を記載している。



1 自宅に眠らせない

2 日頃からきれいに・大切に使う

3 付属品・説明書をつける

4 買取りの目安を事前にチェック



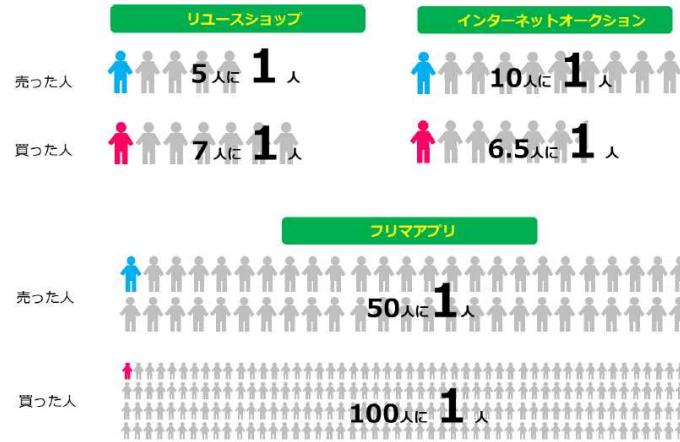
- ✓ 皆さんがリユース上手になるための4つのコツを整理している。

- ①自宅に眠らせない
- ②日頃からきれいに、大切に使う
- ③付属品・説明書をつける
- ④買取りの目安を事前にチェック

3. データで見る消費者とリユース

ポイント

- ✓ 平成27年度に消費者アンケート調査により把握したリユースの市場規模、消費者のリユース実施状況や品目別のリユース状況を紹介している。
 - 使わなくなったものが大量に自宅に眠っている。(例えば、家具・ブランド品でいらなくなったものの約6割が家庭に眠っている。)
 - リユースの市場規模は、国内最終需要ベースで約3兆1千億円に上る。
 - その一方で、過去1年間にリユース品を購入したという人は約3割にとどまっており、まだまだリユースは普及していない。
 - 品目別に見ると、例えば不用になった家具やベビー・子ども用品は、その6割が退職品(不用になって家に眠っているもの)となっており、大きなポテンシャルがある。



消費者の
みなさんへ



リユースショップを
活用すれば必要な人に
つなぐことができます

ご家庭で使わなくなった製品は リユースショップを 活用しましょう

まだ使えるものを繰り返し使うことを「リユース」と言います。リユースショップとは中古品を取り扱う店舗のことで、リサイクルショップとも呼ばれています。条件に合えばリユース品(中古品)として買取ってくれます。リユースは、環境に優しく、またご家庭の財布にも優しい取組です。リユースショップを賢く・上手に活用しましょう。

リユースショップ活用のコツ

1 自宅に眠らせない!

使わなくなった製品をいついそご自宅に眠らせてはいませんか? リユースショップの買取査定には、年式も影響します。ご自身が使わないのであれば、そのままにしておかないで、早めにリユースショップに相談してみましょう。



2 日頃から大切に・きれいに使う!

製品の外観や状態(きず、汚れ、ほつれ、破損等)、動作状況によって、買取査定に影響します。大切に使う、きれいに使うことで、リユース品としての価値を高めることができますので、日頃から心がけると良いでしょう。



3 付属品・説明書などもつけて!

リユースショップに中古品を持ち込む際には、できるだけ付属品や説明書・保証書なども持参することで、次の人が使いやすくなり、リユース品としての価値を高めることができます。



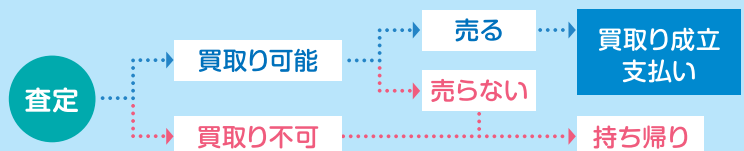
4 買取りの目安を事前にチェック!

リユースショップのホームページなどで買取査定目安が記載されていることがありますので、確認してから持ち込みましょう。なお、リユースショップでは、まだ使えるものであっても、偽造品や模造品などのように買取りができないものがあります。



査定から買取りまでの流れ

リユースショップでは、お店による製品の査定が行われ、査定結果に応じるかどうかを利用者が判断したうえで、買取りの成立・支払いに至ります。査定の結果、買取りができない場合があります。



！ 活用するときは次の点に注意しましょう ！

① リユースショップは、基本的に廃棄物を引き取ることはできません

買取りできなかったものについて、ごみとしての運搬・処理をリユース業者に依頼することはできません

ご家庭のごみの収集・運搬・処理には市区町村の「一般廃棄物処理業」の許可が必要です。許可を持たないリユース業者にはごみの処理を依頼することができません。買取りができなかった製品は原則持ち帰っていただく必要があります。

※家電4品目については例外があります。②を参照ください。



リユースできないものはお住まいの市町村のごみ収集に出しましょう

ごみの分別方法、粗大ごみの大きさや処分料金は市町村によって異なります。お住まいの市町村に確認して適切に処分してください。

なお、適正な処分が確認できないため、無許可の廃棄物回収業者にご家庭の廃棄物を引き渡してはいけません。

※ごみとして処分する前に、フリーマーケットやネットオークションを利用することも考えてみましょう。



② リユースショップに使用済みの家電4品目を引き渡すときの注意点

使用済みの家電4品目については、「家電リサイクル法」に基づき、買替えをするお店、または、かつてその製品を購入したお店に引き取りを依頼することができます

※リユースショップのうち家電4品目を販売しているお店に限ります

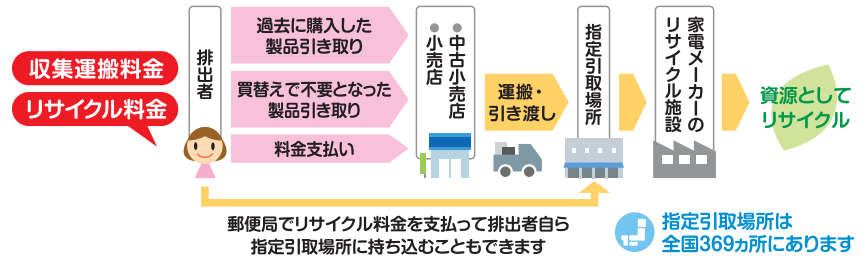
家電4品目（エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機）を廃棄する場合には「リサイクル料金」と「収集運搬料金」の支払いが必要です

※お住まいの市町村やお店にお問い合わせください

対象はこの4品目です



●家電リサイクルの仕組み



未成年の方は、買取りを依頼できないことがあります。

リユースショップによっては、未成年（20歳未満）の方からは買取りができないことがあります。ただし、保護者の承諾があれば可能な場合もありますので、各店舗にお問い合わせください。

また、買取り時には本人確認のための証明書の提示が必要ですので、運転免許証、保険証、パスポートなど本人と確認できるものを持参しましょう。



リデュース・リユースの取組を分類した上で、日本各地のリデュース・リユースの「いま」を紹介しています。

レジ袋の削減

レジ袋辞退でもらえるシールで買い物今は「エコファミリー」運動に発展
とよたエコライフ倶楽部（愛知県）

愛知県豊田市では、平成11年から、店舗でレジ袋を断るとシールがもらえ、20枚集めると加盟店で100円として利用できる「買物袋持参共通シール制度」を開始した。

その後も発展を続け、現在では「エコポイント制度」となり、シールまたは電子ポイントをカードに貯められるようになり、豊田市独自の仕組みになっている。



その他の活動団体：北海道容器包装の簡素化を進める連絡会（北海道）、とやまエコストア連絡協議会（富山県）、大垣市（岐阜県）

マイボトルの利用促進

マイボトル持参でヨコハマに行けば「マイボトルスポット」が利用できる
横浜市（神奈川県）

横浜市では、平成22年から、「マイボトルスポット」キャンペーンを実施している。「マイボトルスポット」とは、客が持参したマイボトルに店舗が飲み物を入れて販売したり水を無料で提供する店舗のことである。平成27年4月には319か所に拡大した。

参加店舗マップをホームページに掲載して利用のしやすさを図り、店舗もマイボトル持参者へのサービスの独自性を出す努力をしている。



その他の活動団体：町田市（東京都）

食品ロスの削減

「30」と「10」を意識させることで食品ロスを減らす「30・10運動」
松本市（長野県）

松本市では、会食や宴会の時に、①注文を適量にする、②乾杯後30分は料理を楽しむ、③お開き10分前にも自席で食べることを「残さず食べよう！30・10（さんまる・いちまる）運動」と名付けてPRした。

その他にも様々な食品ロスを減らすための取組を実施し、園児を対象に「食べ物への感謝」と「もったいない」をテーマにし環境教育にも力を入れている。



その他の活動団体：熊本市（熊本県）、株式会社HOLIDAY（秋田県）、NPO法人あいあいねっと広島（広島県）、福井県

リユース食器の利用促進

世界から60万人が集まる夏の風物詩「祇園祭」にはリユース食器が似合う
京都市（京都府）

毎年7月に開催される「祇園祭」には世界中から約60万人が集まり、20万食が消費される。「エコ・イベント」として京都の祭りのお手本にしようという声があがり、屋台200店舗にリユース食器を導入し、回収拠点として「エコステーション」を設営した。

延べ2,000人のボランティアを集めるために市、事業者、大学等様々な主体が募集に協力した。



その他の活動団体：認定NPO法人スペースふう（山梨県）、生駒市（奈良県）、小平市（東京都）

リユースびんの利用促進

リユースびんと地元特産品を組み合わせた環境保全とまちおこしを推進
NPO法人World Seed（奈良県）

平成24年に奈良県特産の大和茶を使ったリユースびん入り緑茶飲料「と、わ（To WA）」を開発し、奈良市や生駒市等と連携して公共施設や飲食店、観光施設で利用・回収するリユースびんの地域循環システムを構築した。



「ごみが出ない、環境負荷が低い」、「地産地消、街の環境保全」などをアピールし、販路の拡大を進めている。

その他の活動団体：福島県容器リユース推進協議会（福島県）

服のリユース促進

古着のリユース・リメイク店舗を展開収益をアジアの人々との民間交流に活用
NPO法人WE21ジャパン（神奈川県）

リユース・リサイクルの活動に加え、社会問題を学ぶ「共育（ともいっく）」、アジアなど世界各地との民間交流やフェアトレードを促す「民際協力」などの事業を行っている。

現在は神奈川県内に55のリユース・リサイクルショップ「WEショップ」を展開している。家庭で不用な衣類や雑貨を寄付してもらい、その販売収益を主にアジア地域の人びとの生活向上や自立のための支援などに活用している。



その他の活動団体：NPO法人中部リサイクル運動市民の会（愛知県）、上山市（山形県）、宇部市（山口県）、名護市（沖縄県）

使用済製品のリユース促進

大集合！まだ使えるのに使わない宝物人気のフリマ「わくわくおたから市」
恵庭市（北海道）

恵庭市では、平成18年より、家庭内から出た不用品のリユースのためのフリーマーケットを開催している。3年ほど前から、消費者協会主催の消費生活展と共催にすることで、集客数アップを図っている。

当初、年1回開催で40店だったフリーマーケット参加数も平成26年（年4回開催）には151店に増加している。



その他の活動団体：素野市（神奈川県）、一般財団法人まちだエコライフ推進公社（東京都）、真庭市（岡山県）、浦安市（千葉県）、池田市（大阪府）、前橋市（群馬県）、新城市（愛知県）、神奈川県

その他のリデュース・リユース活動

社員と三重大学生がリユースで連携
不用家電製品や自転車を学生が再利用
シャープ株式会社三重工場（三重県）

社員と学生との「環境報告書」に関する意見交換会がきっかけとなり、学生側の「卒業生の不用となった家電製品を新入生にリユース」と「放置自転車のリユース」という取組にシャープ社員が参加した。

社員は家庭で不用となった家電製品（冷蔵庫・電子レンジ・炊飯器・洗濯機・掃除機・電気ストーブ）と自転車を大学に提供。学生が選択して再利用する取組を行っている。



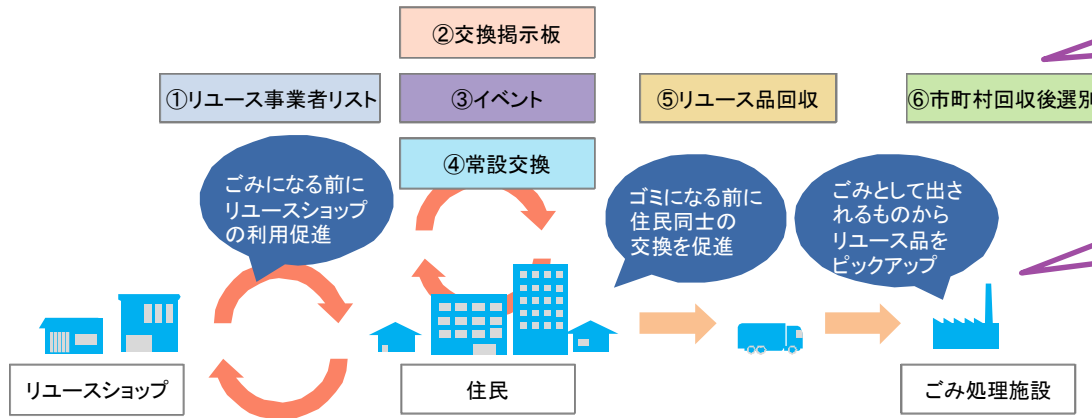
その他の活動団体：SHY FLOWER PROJECT（東京都）、リブライズ合同会社（東京都）、大和郡山市（奈良県）

市町村による使用済製品等のリユース取組推進のための手引き（概要）

本資料の概要

平成23年度から平成26年度にかけて実施した「市町村とリユース業者との連携によるリユースのモデル事業」の成果や研究会の成果を踏まえて、全国の市町村へのリユースの展開・波及のために、市町村におけるリユースの取組方法、実施・展開する際のポイント・留意すべき点などについて整理を行っている。

市町村におけるリユースの取組方法



【ポイント①】
 人口規模の小さい自治体向けの
 ポイントが記載
 （調査結果より、人口規模が小さくなると2Rの
 取組意識が低下する傾向がある）

【ポイント②】
 担当職員が取り組みやすいよう、
 各方式の段取りチェック表を用意

【ポイント③】
 各方式におけるコスト/
 ベネフィットの具体例が
 整理されている

方式	①リユース事業者リスト	②交換掲示板	③イベント	④常設交換	⑤リユース品回収	⑥市町村回収後選別
利点	<ul style="list-style-type: none"> ○地域内のリユース産業育成に繋がる ○追加的なスペースや人員を必要としない 	<ul style="list-style-type: none"> ○住民同士の交流に繋がる ○追加的なスペースや人員を必要としない 	<ul style="list-style-type: none"> ○住民団体の活動の活性化に繋がる ○住民同士の交流に繋がる 	<ul style="list-style-type: none"> ○住民同士の交流に繋がる ○常設スペースの有効利用につながる ○住民にとって利便性が高い 	<ul style="list-style-type: none"> ○ごみ処理量の削減に直接的に繋がる ○売却収入を得ることができる 	<ul style="list-style-type: none"> ○ごみ処理量の削減に直接的に繋がる ○売却収入を得ることができる
要件	<ul style="list-style-type: none"> ○事業に協力的なリユース業者が存在 ○印刷・配布用の予算確保 	<ul style="list-style-type: none"> ○ホームページで掲示板設置するための予算確保 ○継続的な広報 	<ul style="list-style-type: none"> ○イベントの運営スタッフの確保（住民団体等のボランティアなど） 	<ul style="list-style-type: none"> ○常設交換に使用できるスペースの確保 ○運営スタッフの確保 	<ul style="list-style-type: none"> ○回収体制の構築 	<ul style="list-style-type: none"> ○ストックヤードの確保 ○人員の確保
事例	東京都世田谷区 愛知県大府市 群馬県明和町	神奈川県葉山町 大阪府泉大津市	神奈川県逗子市 群馬県前橋市 東京都町田市	岡山県真庭市 愛知県武豊町 徳島県上勝町	熊本県熊本市 千葉県市川市 千葉県浦安市	京都府綾部市 神奈川県秦野市 東京都町田市

廃棄時

リユース業者のみなさまへ

リユース業に関する 環境関連法パンフレット

～さらなるリユース促進のために～

リユース業を営んでいく上で、盗品等の売買の防止を目的とした「古物営業法」や消費者保護を目的とした「特定商取引に関する法律」「消費者契約法」など、遵守すべき様々な法律があります。

これに加えて、廃棄物の適正処理と環境保全・資源循環を目的とした「廃棄物処理法」「家電リサイクル法」等を遵守する必要があります。

リユースは、「循環型社会形成推進基本法」の基本原則において、リサイクルよりも上位に位置づけられている重要な取組です。

法を守って、適正なリユース業を目指しましょう。



こんなとき、どうしてますか？

？ お客さんからリユースできない品物の引き取りを頼まれた…引き取っていいの？

？ お客さんから昔販売したテレビの引き取りを頼まれたときは？

買取り時をチェック！

？ 海外にも販売したいけど、輸出して自由にやっていいのかな？

販売・保管時をチェック！

？ 売れ残りを処分したい。処分してくれる業者さんにごみを渡すだけでいいのかな？

廃棄時をチェック！

！「廃棄物」は、法律で定められた取扱いが「リユース」品と大きく異なります

「廃棄物」は、廃棄物処理法を始めとする各種関連法の対象となり、法に則った取扱いを行う必要があります。

廃棄物に該当するか否かを判断する基準

廃棄物とは、「占有者が自ら利用し、又は他人に有償で譲渡することができないために不要となったものをいい、これらに該当するか否かは、その物の性状、排出の状況、通常の取扱い形態、取引価値の有無及び占有者の意思等を総合的に勘案して判断すべきもの」とされています。

廃棄物について分からないことがあれば、営業を行う地域の市町村の廃棄物担当にお問い合わせください。

廃棄時①

リユース品 全般

売れ残りを廃棄するときは産業廃棄物として処理委託契約を締結し、産業廃棄物管理票を交付しなければなりません

廃棄する売れ残りは産業廃棄物に該当するため、産業廃棄物収集運搬許可業者、産業廃棄物処分許可業者のそれぞれと処理委託契約を締結しなければなりません。

また、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を交付し、運搬処分及び最終処分が適切に行われたことを確認する必要があります。

※詳しくは営業を行う地域の都道府県にお問い合わせ下さい。



廃棄時②

家電4品目

売れ残りを廃棄するときは、**家電リサイクル法に則って処理しましょう**

エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機の家電4品目が売れ残った場合は、次のように家電リサイクル法に則った方法で処理しましょう。

家電リサイクル券を貼付



- 家電リサイクル券を貼付して「指定引取場所」へ自ら運搬する
- 家電リサイクル券を貼付して産業廃棄物収集運搬許可業者に「指定引取場所」までの運搬を委託する

廃棄時③

小型家電

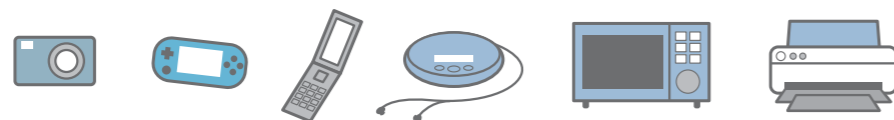
売れ残りを廃棄するときは、**適正なリサイクルに協力しましょう**

小型家電リサイクル法の対象製品を廃棄するときには、小型家電リサイクル法によって国に認定された事業者（認定事業者）、又は、リサイクルを適正に実施できる事業者に引き渡すよう努めましょう。

この場合、「廃棄時①」の処理委託契約の締結、産業廃棄物管理票の交付が必要です。

小型家電製品の例

デジタルカメラ、ビデオカメラ、ゲーム機、電話機、MDプレーヤー、CDプレーヤー、電子レンジ、ファクシミリ、プリンタ、炊飯ジャー、ホットプレート、掃除機…



平成26年3月31日発行

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部企画課 リサイクル推進室

〒100-8975 東京都千代田区霞が関1-2-2

TEL 03-3581-3351(代表) FAX 03-3593-8262

URL <http://www.env.go.jp/recycle/circul/>
<http://www.env.go.jp/recycle/recycling/>



買取り時

買取り時①

リユース品全般

リユースショップは、基本的に廃棄物を引き取ることはできません

一般家庭から一般廃棄物処理業の許可なしに、廃棄物を引き取って収集・運搬・処分することはできません。買取りできないものについては、お客さんに市町村のごみ収集にだすよう案内してください。

お客さんから「買取れないのであれば処分してほしい」と依頼されたら…

✕ 引き取って収集運搬費用または処分費用を請求した。



○ 一般廃棄物処理業の許可がないために引き取れないことを伝え、市町村のごみ収集に出すよう案内した。



※ただし、例外となる場合（下取りの商習慣や家電4品目など）もありますので、詳しくは営業を行う地域の都道府県や市町村にお問い合わせください。

買取り時②

家電4品目

自らが過去に販売した家電4品目が廃棄物になった場合は引き取って家電メーカーに引き渡す義務があります

エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機（家電リサイクル法対象4品目）については、自らが販売した製品が廃棄物になったときに引き取りを依頼された場合には、家電リサイクル法に定められた小売業者（リユースショップを含む）の義務として引き取って、家電メーカー（指定引取場所）に引き渡さなければいけません。

この場合に自ら収集・運搬を行うときは、廃棄物収集運搬業の許可は不要です。収集運搬を他者に委託する場合は、産業廃棄物収集運搬許可業者又は一般廃棄物収集運搬許可業者に委託しなければいけません。

❗ 収集・運搬時のフロン漏出防止

引き取った廃棄物を運搬する場合には、エアコン等の冷媒として使用されたフロンの漏出防止に努めなければなりません。

過去にテレビを販売したお客さんから、「捨てたいので引き取って欲しい」と依頼があったら…

✕ 年式等を確認するとリユース品として買取ることはできなかったため、引き取ることを断った。

○ 家電リサイクル法に定められた小売業者の義務として引き取り、リサイクル料金と収集運搬料金を支払ってもらって、家電メーカーに引き渡した。



※ 料金、家電リサイクル券については、販売・保管時②を参照。

詳しい情報は家電製品協会のホームページをご覧ください ▶▶ [家電リサイクル](#) [検索](#)

販売・保管時

販売・保管時①

リユース品全般

リユース品の輸出、輸出業者への販売時には関係する法令を確認しましょう

リユース品の輸出は、輸出先で確実にリユースされることを確認する必要があります。また、自らが輸出する場合だけでなく、販売先の業者が不適正な輸出を行っていないかも確認することが推奨されます。

電気・電子機器の場合は「使用済み電気・電子機器の輸出時における中古品判断基準」を確認しましょう。

※使用済み電気・電子機器の輸出については、通電の確認等リユース目的の輸出であることを証明するための基準が示されています。

中古品判断基準に関する詳しい情報は、環境省報道発表資料「使用済み電気・電子機器の輸出時における中古品判断基準について（お知らせ）」をご覧ください ▶▶ [中古品判断基準](#) [検索](#)



販売・保管時②

家電4品目

家電4品目の買替え時に使用済み品の引き取りを依頼された場合は引き取る義務があります

エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機（家電リサイクル法対象4品目）は、リユース品の販売時に使用済み品の引き取りをお客さんから依頼された場合には、家電リサイクル法に定められた小売業者の義務として引き取らなければなりません。「リユース品にならない」ことを理由に拒否することはできません。



引き取った使用済み品は、家電リサイクル券を貼付して家電メーカー（指定引取場所）に引き渡さなければなりません。

- メーカーが定めたリサイクル料金を支払ってもらい、家電リサイクル券を貼付して、家電メーカー（指定引取場所）に引き渡してください。
- 家電リサイクル券の写しは、1枚を消費者に引き渡し、1枚を3年間、店舗に保管しなければなりません。
- 家電リサイクル券について分からないことがあれば、「家電リサイクル券センター」にお尋ねください。
- お客さんに支払ってもらう収集運搬料金は店舗に掲示してください。

詳しい情報は家電製品協会のホームページをご覧ください ▶▶ [家電リサイクル](#) [検索](#)

販売・保管時③

リユース品全般

商品は適切に保管しましょう

以下のような収集・保管が行われている場合は、廃棄物として判断されることがあります。リユース品であること、商品であることが明らかであるような適切な保管をしてください。

- 屋外保管、乱雑な積み上げ等
- 雨天時の幌無しトラックによる運搬



詳しい情報は家電製品協会のホームページをご覧ください ▶▶ [家電リサイクル](#) [検索](#)

オフィス等から発生する使用済製品リユースのための手引き（概要）

本資料の概要

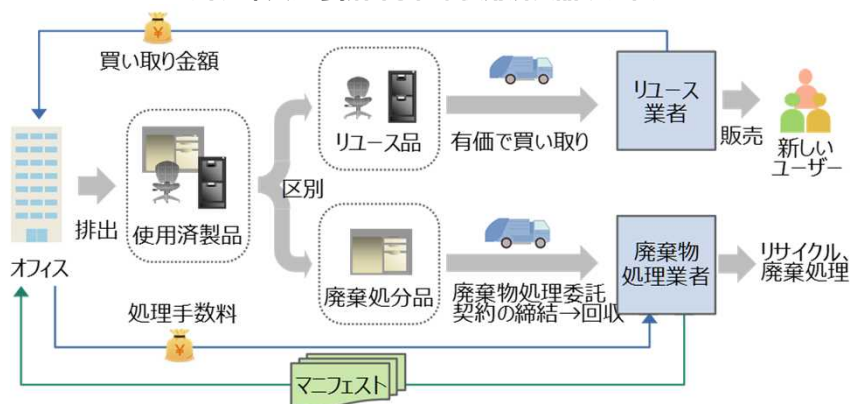
本資料はこれまでにリユースを実施していない事業者の総務部署・管財関係部署の担当者の方を主な読者として、オフィス等で使わなくなったけれどもリユース品としての価値があるものをリユース品として排出（引き渡し）していただくこと、排出だけではなくリユース品を上手く活用（調達）してもらうことを目的に、リユースの手順や事例、参考となる情報などを紹介している。

使用済製品リユース（引き渡し）の方法

ポイント

- ✓ まとまった数の使用済製品が発生する場合は、リユース品としての売却を検討すること。
- ✓ リユース品は古物許可を保有している業者に引き渡すこと。許可の保有に加えて、違法な廃棄物回収業者でないかを確認すること。
- ✓ リユースが困難で廃棄処分になる製品は廃棄物処理の許可を持った業者に引き渡すこと（※廃棄処分量の内、家電リサイクル法、小型家電リサイクル法の対象品目は法令に則りリサイクル処理を行う必要がある）。
- ✓ 古物商と廃棄物処理業の両方の許可を保有している業者には、リユース品、廃棄処分量の両方を引き渡すことができ、便利である。

<オフィスから排出される使用済製品の流れ>



リユース品調達の方法

ポイント

- ✓ リユース品はリユースショップ・中古品販売店、インターネットショッピングサイト、インターネットオークション等を通じて購入可能である。
- ✓ 購入段階でのトラブルをなくするため、購入先はリユース業界団体に加盟する企業・店舗であることを確認すること。
- ✓ 製品を選ぶ際、現物確認（インターネットでの購入の場合は写真等での確認）を十分に行い、不明な点は直接問い合わせるなどすること。
- ✓ 店舗や製品によっては、品質保証や一定期間の交換制度を設けているので、そうした制度も活用すること。

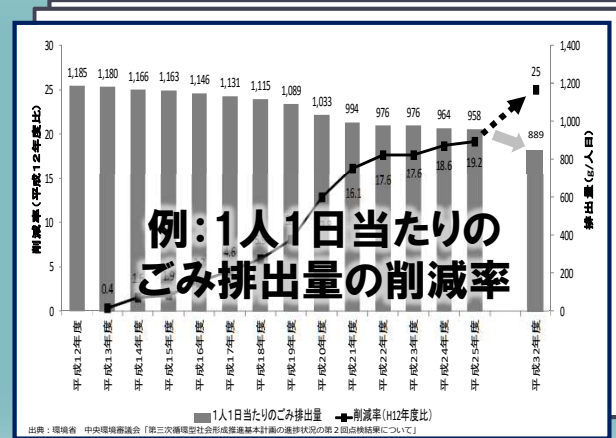
<リユース業界団体の概要とURL>

業界団体名	概要・URL
ジャパン・リサイクルアソシエーション (JRCA)	■ 全国の中小規模のリユース業者等で構成されている団体 (http://www.jrca-reuse.com/index.html)
日本リユース業協会 (JRAA)	■ 上場企業を中心に大手リユース・リサイクルショップ等で構成されている団体 (http://www.re-use.jp/)
日本リユース機構 (JRO)	■ 中小規模のリユース・リサイクル会社や情報機器データ消去ソフトウェアメーカー等で構成されている団体 (http://www.jro.or.jp/)
(社) 情報機器リユース・リサイクル協会 (RITEA)	■ 情報機器リユース・リサイクルショップ等で構成されている団体 (http://www.ritea.or.jp/)

リデュース・リユースについて

3Rのうち、リサイクルに比べて優先順位が高いにもかかわらず、リデュース・リユースの取組は遅れている。そのため、第三次循環型社会形成推進基本計画ではリデュース・リユースの取組がより進む社会経済システムの構築を目指すこととなっている。

リデュース・リユース全般に関するデータ



リデュース・リユースの取組の成果の1つとしてごみの削減が挙げられる。平成25年度の1人1日あたりのごみ排出量は958グラムで、平成12年度比では19.2%削減された。平成12年度比25%削減という目標に向かって年々削減が進んでいる。

データブックについて

本資料は、リデュース・リユースの進捗状況把握及び政策立案のためのデータ整理を目的に、リデュース・リユース全般に関するデータに加え、リデュース・リユースの取組を3つに類型化した上で、以下のデータを収集し、リデュース・リユースの「いま」を示している。

- リデュース・リユースの取組自体の進捗状況
- リデュース・リユースの取組結果としての
 - ・商品の生産・消費量の削減状況及び削減可能性など
 - ・廃棄物発生量の削減状況及び削減可能性など

リデュース・リユースの取組を3類型化

資源を使わない製品作り

製品軽量化や詰替製品などが挙げられる。例えば、新聞用紙の国内生産実績は、全体的な減少傾向の中でも超々軽量紙が一定のシェアを得ており、軽量化が進んでいると言える。

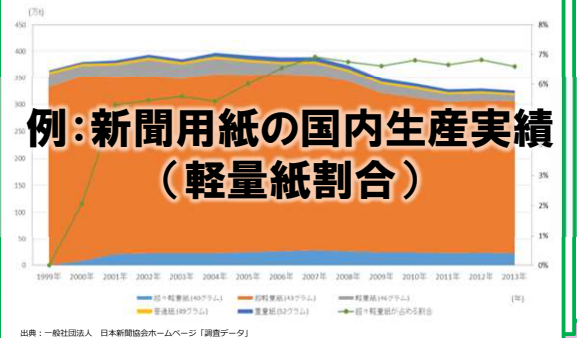
ものに依存しない生活

食品ロス削減やシェアリングなどが挙げられる。例えば、カーシェアリングの車両台数と会員数はともに年々増加しており、平成27年には車両台数約1万6千台、会員数約68万1千人となる。

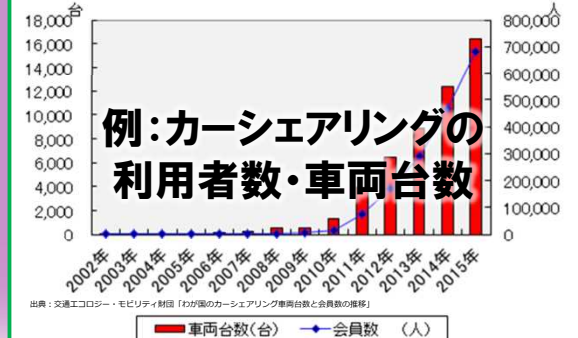
ものを長く使う行動

マイボトル利用や使用済製品リユースなどが挙げられる。例えば、使用済製品の回収実施割合は、需給マッチングや輸送距離との関係性が高く、人口密度の高い地域が実施数も多い傾向にある。

例: 新聞用紙の国内生産実績 (軽量紙割合)



例: カーシェアリングの利用者数・車両台数



例: 市町村の使用済製品 (リユース品)の回収実施割合



3R行動見える化ツール



- 3 R行動見える化ツールとは、**3 Rに関する個々の行動**（「3 R行動」）が**環境負荷を削減する効果を数値化**して表すもの。
- 現在、食品廃棄物編の6行動を加え、**41種類の行動に対応**。

メリット

- 消費者が実践してきた3 Rに関する行動の環境負荷削減効果が、数値でわかる。
- 企業の取組の環境への貢献を、数値でPRできる。 など

3R行動の項目(41行動)

・ 3 R行動見える化ツール

URL : http://www.env.go.jp/recycle/circul/3r_visu-tool.html

リデュース

- ①減量容器の販売
- ②詰替容器の販売
- ③リターナブル容器製品の販売
- ④3 Rに配慮したオリジナル製品の開発
- ⑤再生品を原料とした製品・容器の販売
- ⑥バイオプラを減量とした製品
- ⑦食品トレイなし販売
- ⑧量り売り販売
- ⑨レジ袋辞退
- ⑩簡易包装の推進
- ⑪マイボトルの利用
- ⑫リユース箸の採用
- ⑬傘のレンタル
- ⑭コピー用紙のグリーン購入

食品廃棄物編

- ⑯仕入調整
- ⑰賞味期限が迫った商品の値下げ販売
- ⑱賞味期限が迫った商品の加工販売
- ⑲ばら売り、量り売りで購入した商品を使い切る
- ⑳賞味期限が迫った商品を購入して使い切る
- ㉑フードバンクの活用

リユース

- ⑳古着のリユース
- ㉑クリーニングハンガーリユース
- ㉒雨水利用
- ㉓リユース食器利用

リサイクル

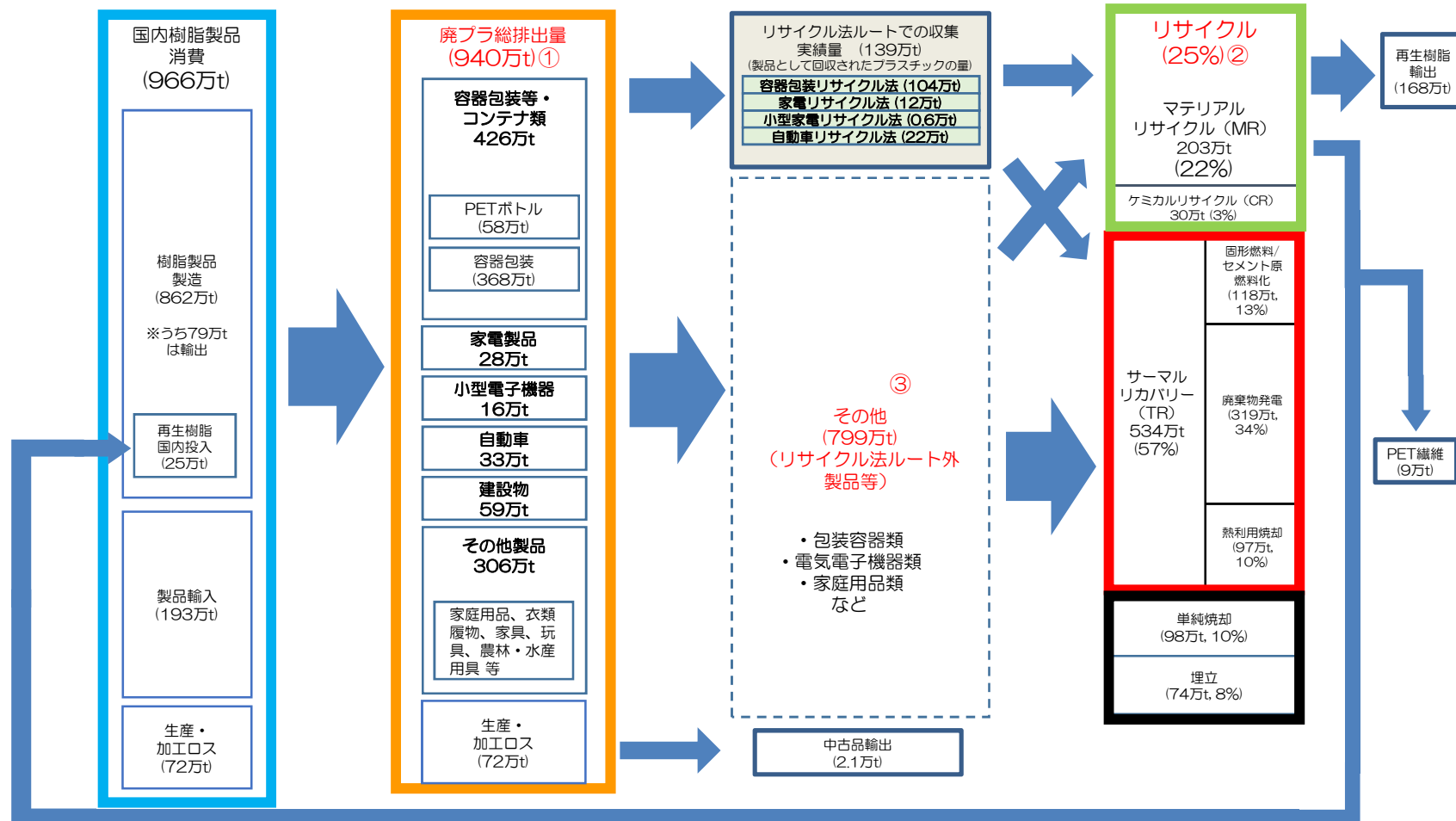
- ㉔ペットボトル
- ㉕家庭用廃油
- ㉖透明容器
- ㉗コピー用紙
- ㉘雑誌
- ㉙食品トレイ
- ㉚アルミ缶
- ㉛新聞紙
- ㉜ユニフォーム
- ㉝レジ袋
- ㉞スチール缶
- ㉟インクカートリッジ
- ㊱段ボール
- ㊲卵パック
- ㊳紙パック
- ㊴商品カタログ・チラシ
- ㊵発泡スチロール

(2) 素材別リサイクルの調査・検討の状況

- 3Rの更なる高度化に向け、各種リサイクル法における個別の製品単位にとどまらない、素材別に見た調査・検討の必要性が生じている。
- 以下の4素材について、静脈部分のマテリアルフローを精査し、現状の課題と今後の取組をまとめた。
 - ・ 温室効果ガス削減ポテンシャルが高いと見込まれるプラスチック
 - ・ 最終処分量削減ポテンシャルが高いと見込まれるガラス
 - ・ 非鉄金属として消費量が1番目、2番目に多いアルミ、銅

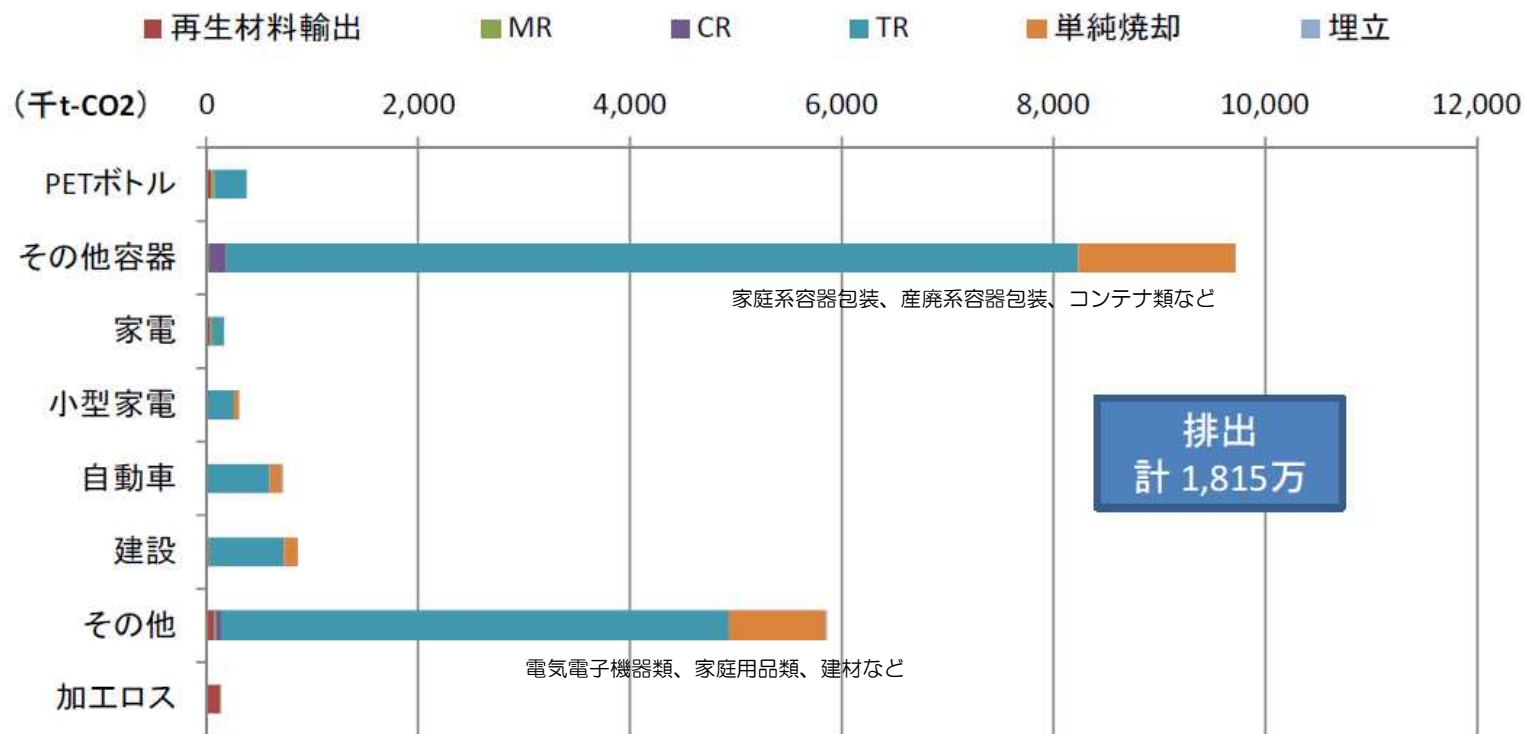
プラスチックについて① – マテリアルフロー概要図 (2013年)

- プラスチックの年間排出量940万トン^①のうち約7割は燃焼処理（サーマルリカバリー・単純焼却）されており、リサイクル率は25%^②。
- リサイクルルート外が727万t^③と多く、かつリサイクル率が低い。
- 有害物質に配慮しつつリサイクルを更に推進することが必要。



プラスチックについて② – CO₂排出量の削減ポテンシャル

- 静脈部分におけるCO₂排出量の合計は1,815 万t-CO₂。
- 製品分野別に見れば、「その他容器（PET ボトル以外のプラスチック製容器包装であって、容器包装リサイクル法対象外の容器包装も含む）」におけるサーマルリカバリー（TR）や単純焼却されているプラスチックによるCO₂排出量の削減ポテンシャルが大きい。



プラスチックについて③ - マイクロプラスチック

○ 近年、マイクロプラスチックという微細なプラスチック海洋ゴミが、沿岸及び海洋の生態系に悪影響を与え、ひいては人間の影響にも潜在的に影響を及ぼす可能性がある海洋環境問題として、世界的な課題となっている。

マイクロプラスチックとは、微細なプラスチックごみ（5mm以下）のこと。含有／吸着する化学物質が食物連鎖に取り込まれ、生態系に及ぼす影響が懸念される。2015年G7首脳宣言においても、海洋ごみ（とりわけプラスチック）が世界的な問題であることが確認された。

【分類】

① 一次的マイクロプラスチック (primary microplastics)

・・・マイクロサイズで製造されたプラスチック。マイクロビーズ等。排水溝等を通じて自然環境中に流出。

(用途) 洗顔料・歯磨き粉等のスクラブ材等に利用
⇒微細なため、製品化された後の対策や自然環境中での回収は困難。カナダ・米国では使用規制を実施。

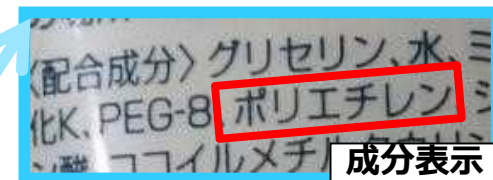
② 二次的マイクロプラスチック (secondary microplastics)

・・・大きなサイズで製造されたプラスチックが、自然環境中で破碎・細分化されて、マイクロサイズになる。

⇒マイクロ化する前段階（大きなサイズ）での回収が対策として有効。発生抑制対策としては、普及啓発や廃棄物管理・リサイクルの推進等がある。



市販のスクラブ入り洗顔剤



成分表示



マイクロビーズ



日本海沖合で採集された、発泡スチロール片

プラスチックについて④－バイオマスプラスチック

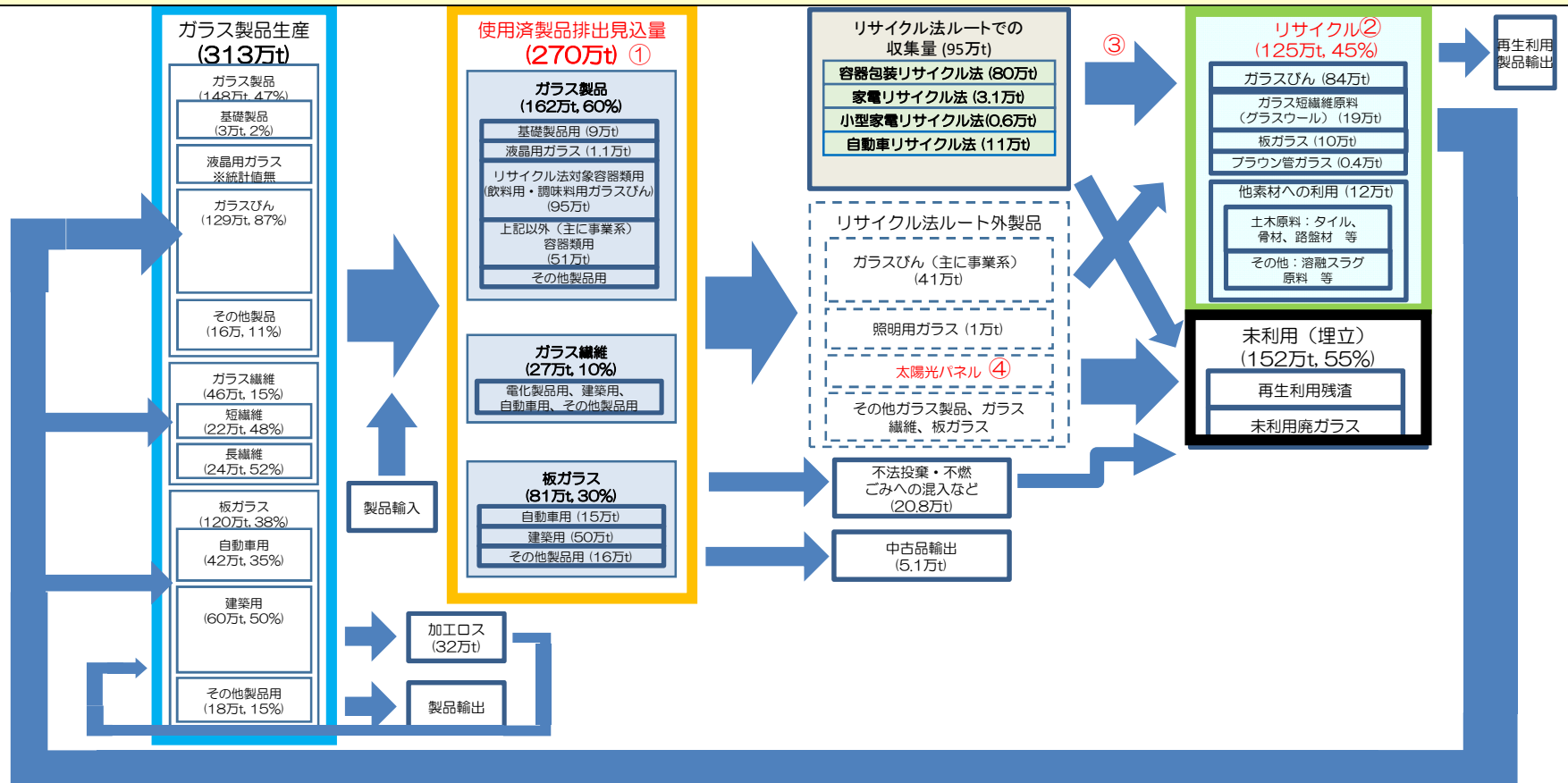
○ 地球温暖化対策のため、バイオマスプラスチックの推進が必要。

地球温暖化対策計画に示された各主体の対策及び指標

- ・ **国**：マテリアルリサイクルが困難等の理由で焼却せざるを得ないプラスチック製品について、バイオマスプラスチックの導入促進策を検討し、普及を推進・支援
- ・ **民間事業者**：商品や包装に使用するプラスチックにバイオマスプラスチックを導入する
- ・ **消費者**：商品を購入する際、バイオマスプラスチックを使用した製品（認証を取得した商品）を優先的に選択する
- ・ **地方公共団体**：バイオマスプラスチックを域内に普及させる施策等を推進する
- ・ **指標**：2013年度…7万t、2020年度…79万t、2030年度…197万t

ガラスについて① – マテリアルフロー概要図 (2013年)

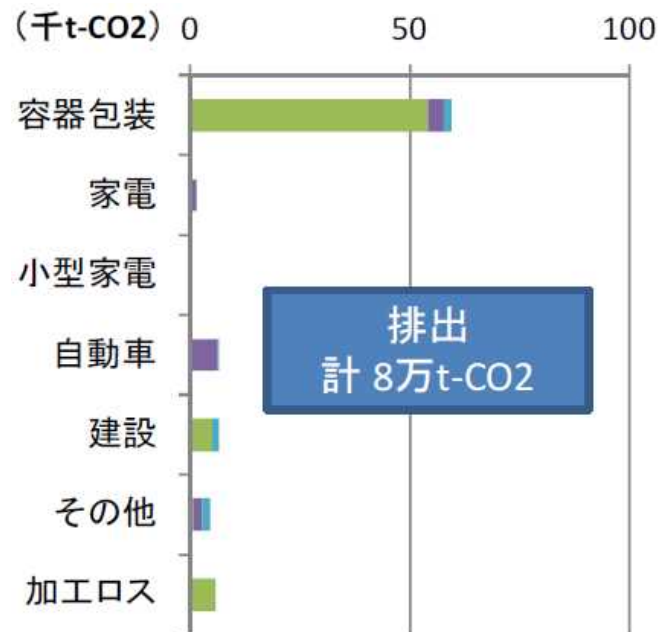
- ガラスの年間排出量約270万トン^①のうち、**リサイクルされる量は125万tと排出量の45%**^②を占めており、その多くがガラスびん。
- ガラスについては、資源の枯渇リスクが相対的に低く、市場価値も他の資源に比べて低いことから、ガラスを選別する経済的なインセンティブが働きにくい。
- 自動車用や建築用の板ガラスについてはガラスへのリサイクルの割合が相対的に低く^③、ガラスへのリサイクルの拡大が必要。
- **太陽光パネルの将来的な排出量の増大が想定**される^④ことから、リサイクルシステムの構築や技術開発、用途開発を一層推進していくことが必要。



ガラスについて② – CO₂排出量の削減ポテンシャル

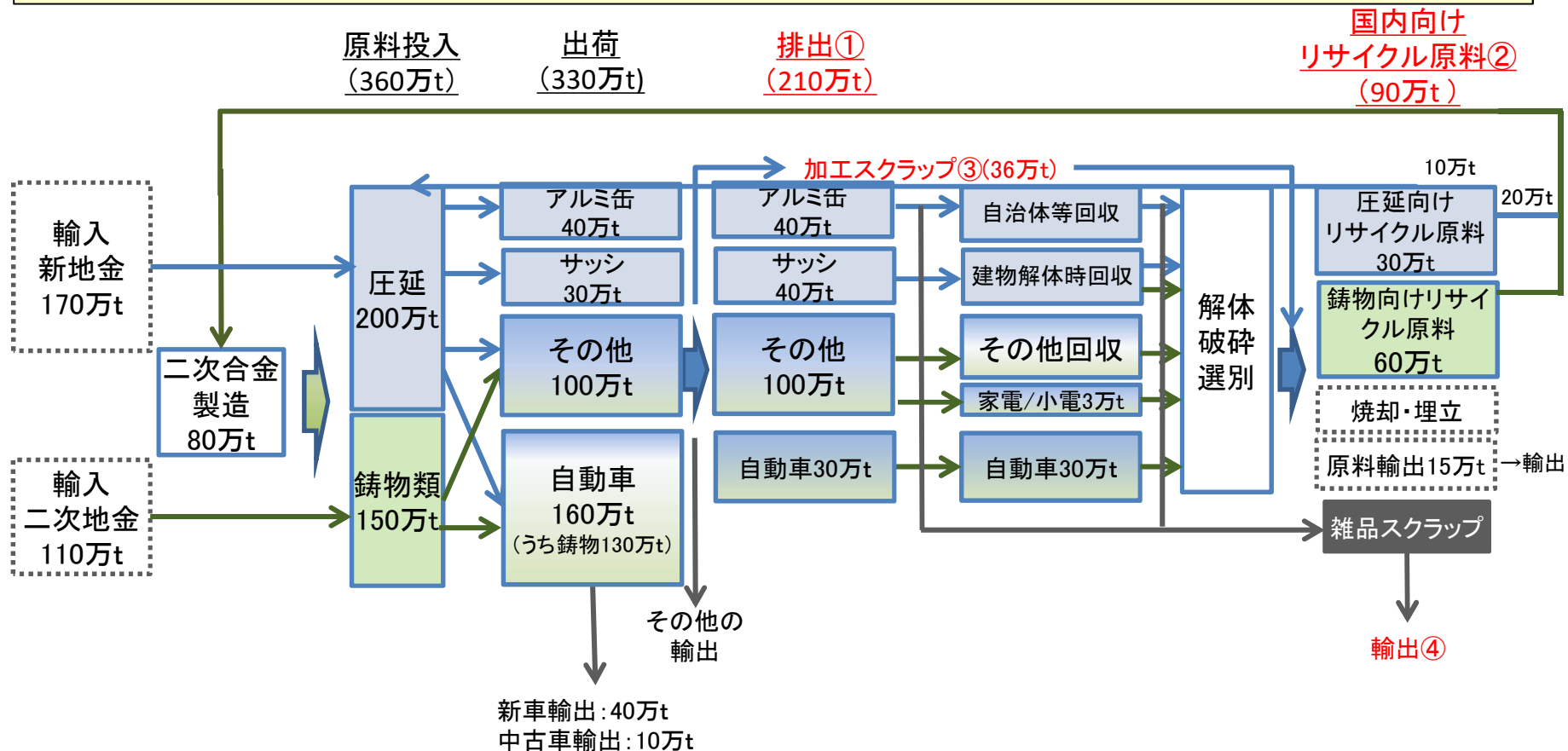
○ 静脈部分におけるCO₂ 排出量の合計は8 万t-CO₂。

■ ガラス系素材としてMR ■ 他素材原料MR ■ 埋立



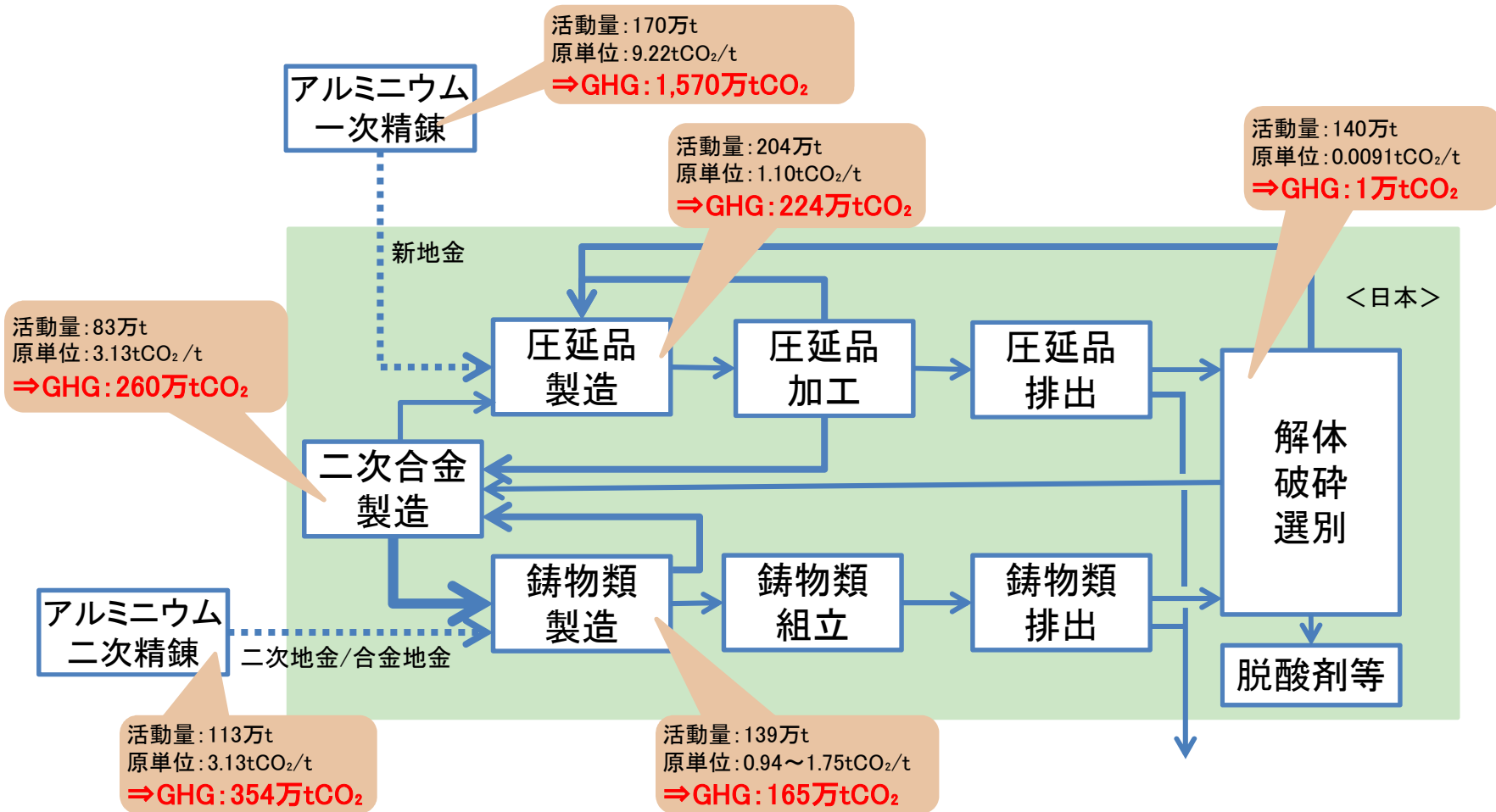
アルミについて① – マテリアルフロー概要図 (2014年)

- アルミの年間排出量210万t^①のうち、**国内向けにリサイクルされる量は90万t^②**。国内での新地金の生産なし。
- 鋳物類は合金であるため、圧延へのリサイクルは難しい。
※圧延は、連続的な力を加えてアルミを長く伸ばしたもので、鋳物類は、アルミ合金を型に流し入れて成型されたもの。
- 圧延品のリサイクルが限定的であり、**加工スクラップ36万t^③の圧延向け利用の増加**の取組が必要。
- 圧延系のリサイクル原料の規格・基準が整備されていない。
- 雑品スクラップが輸出^④**され、国際的に問題となっているため対策が必要。



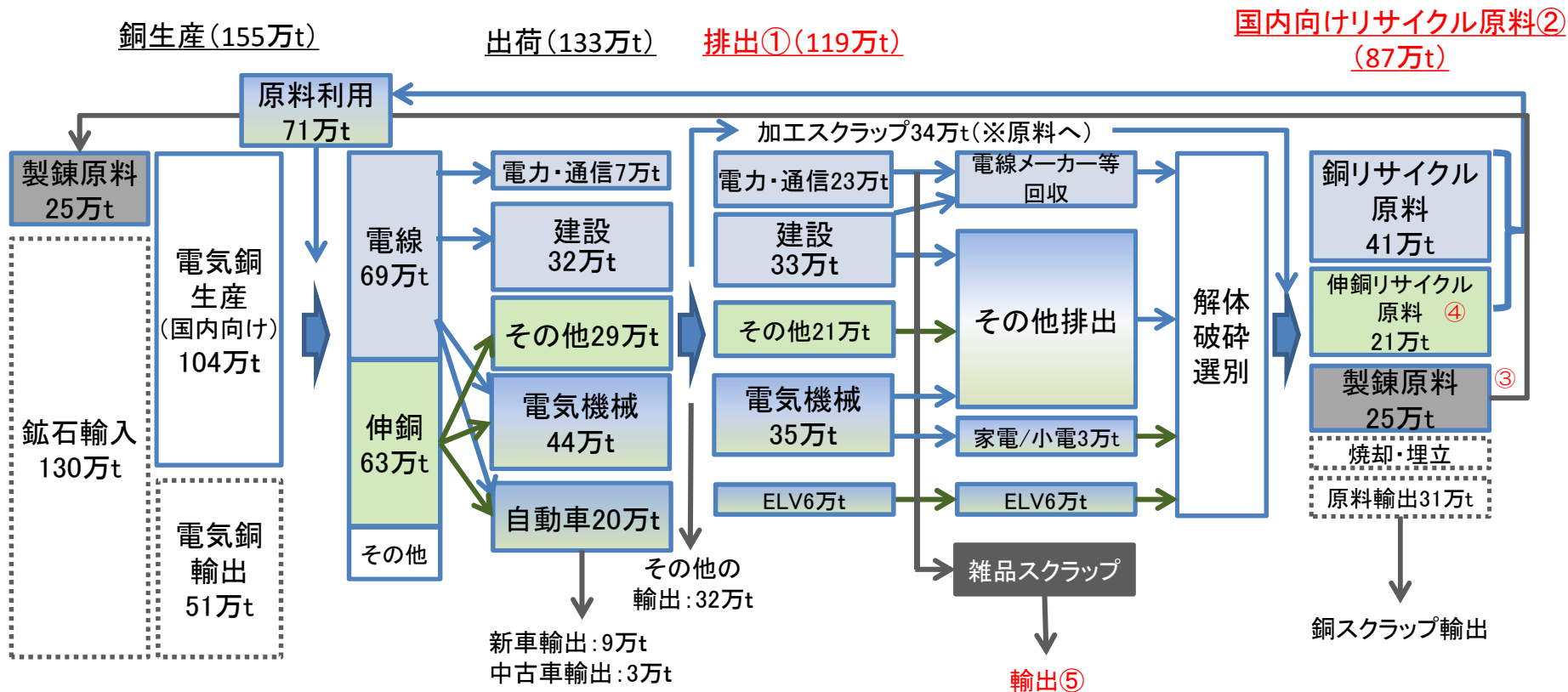
アルミについて② – CO₂排出量の削減ポテンシャル

- 現状のフロー（2014年度）における温室効果ガス（GHG）排出量の概算値は以下のとおり。
- CO₂排出量合計**2,570万tCO₂**のうち、**アルミニウム一次精錬が1,570万tCO₂**と多く**全体の61%**を占める。二次地金/二次合金地金の海外輸入分も含めれば**約7割が海外での排出に相当**する。



銅について① – マテリアルフロー概要図 (2014年)

- 銅の年間排出量119万t^①のうち、**国内向けにリサイクルされる量は87万t^②**。
- 伸銅は合金であるため、電線へのリサイクルは難しい。
- 製錬原料のうち純銅に近いもの^③を、高度分離技術の導入により銅リサイクル原料とすることが必要。
- 伸銅のうち純銅に近いもの^④を高度選別する技術の導入による銅リサイクル原料とすることが必要。
- 規格・基準を活用した品質保証スキームの活用が必要。
- **雑品スクラップが輸出^⑤**され、国際的に問題となっているため対策が必要。



銅について② – CO₂排出量の削減ポテンシャル

- 現状のフロー（2014年度）におけるCO₂排出量の概算値は以下の通り。
- CO₂排出量合計**348万t-CO₂**のうち、**鉱石採掘～製錬工程が294万t-CO₂**と**全体の85%**を占める。

