

2023年10月11日
令和5年度茨城県リサイクル建設資材・新技術「IT'S」
合同展示会・発表会発表会

リサイクル資材・製品を対照 とした認定制度の役割と課題

国立研究開発法人国立環境研究所
肴倉 宏史

講演の内容

リサイクル認定制度とは？

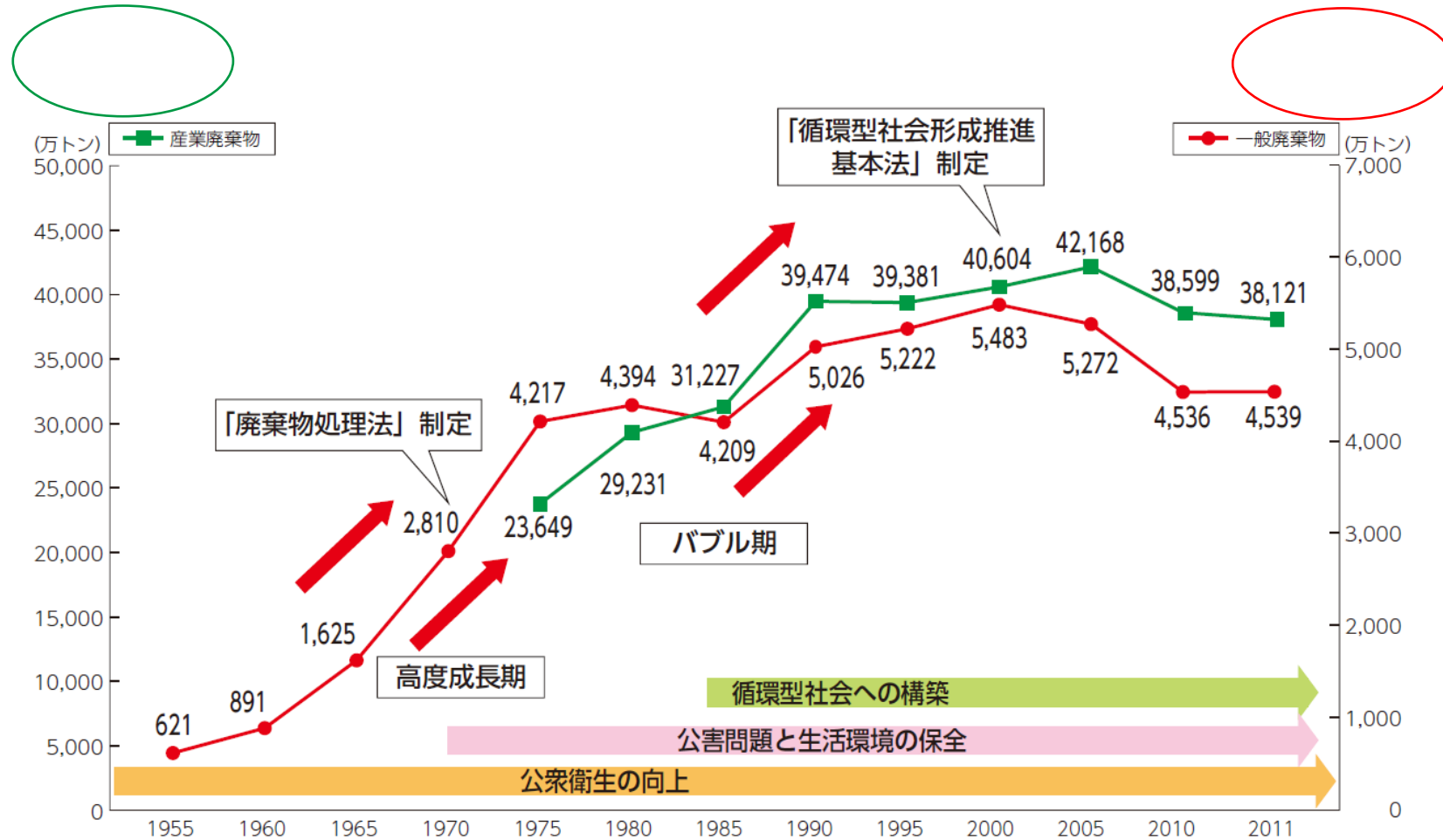
リサイクル認定制度のもう一つの役割

リサイクル認定制度の課題と期待

リサイクル認定制度とは？

- 2001年のグリーン購入法施行により、地方公共団体等には、環境物品等の調達方針の作成および当該方針に基づいて物品等の調達を行うよう努力義務が課せられた。
- これを受けて、多くの都道府県では環境物品等の普及促進および環境物品等に関する情報の提供を行うことを目的とし、リサイクル製品認定制度の構築を進めている。

廃棄物総排出量の推移



出典：「日本の廃棄物処理」、「産業廃棄物排出・処理状況調査」（各年度版）環境省より作成

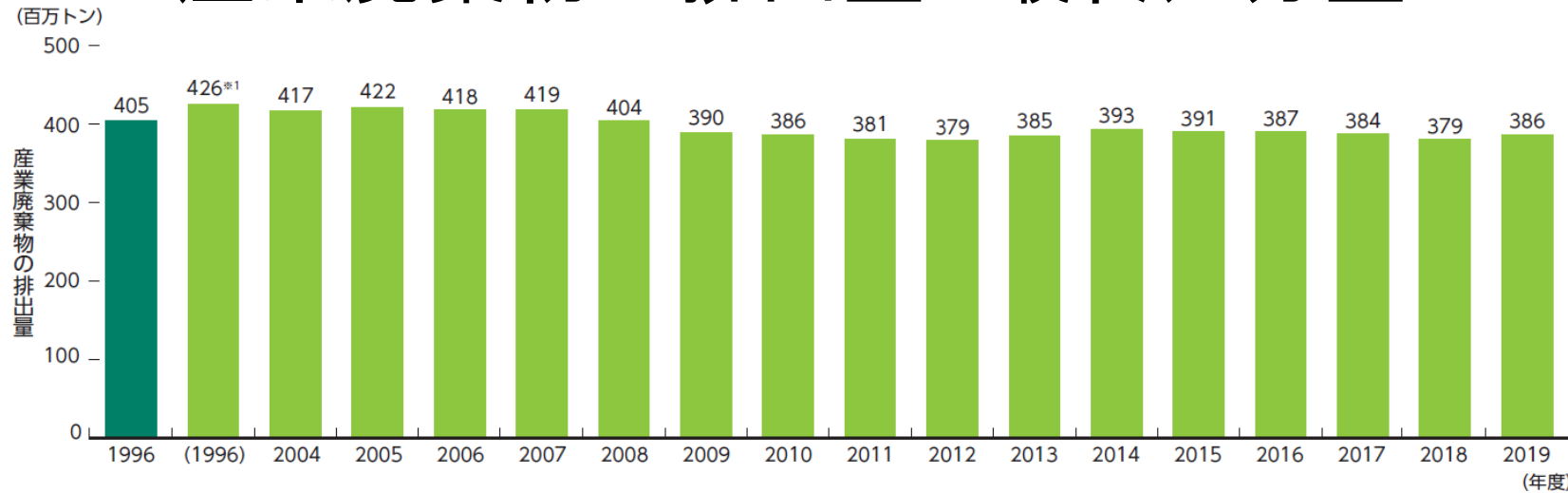
循環型社会を形成するための法体系



リサイクル認定制度とは？

- 道府県等の**域内**で製造もしくは販売されるリサイクル資材・製品について、その**品質および環境安全性**について基準を満たしたものを、道府県等が、リサイクル資材・製品に認定する制度。
- 域内の**グリーン調達**の促進を目的
 - 公共事業の工事発注の仕様書などに率先利用を記載
 - 多くは、年1~2回、製品の募集、関連部局および審査会（学識経験者、事業者、市民）などでの審査、認定製品として登録
 - 主として、公共事業等で優先的に利用される仕組みを目指す
 - 地域企業の製品に限られることが多い
 - 各道府県で**個別の基準**

産業廃棄物の排出量と最終処分量

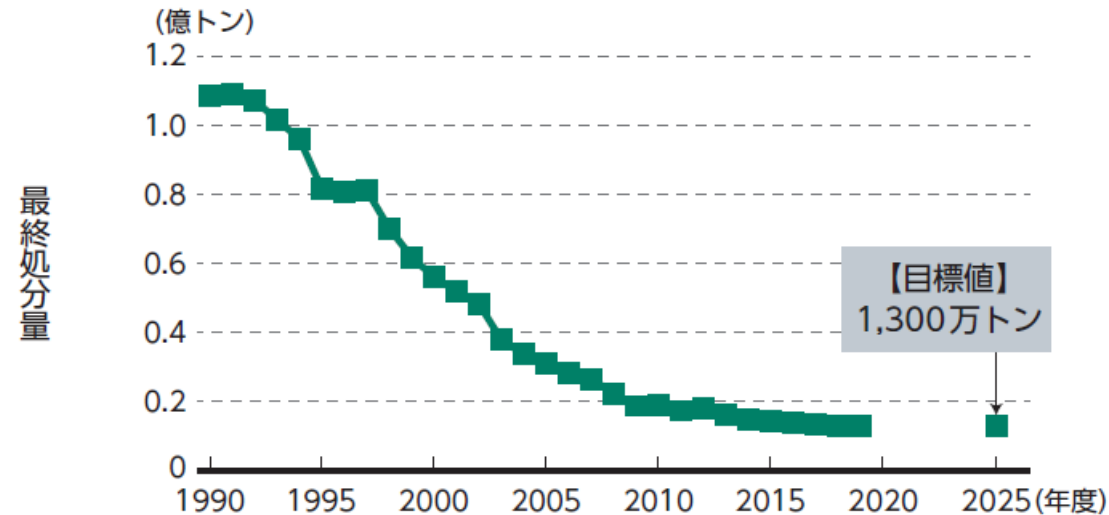


※ 1 : ダイオキシン対策基本方針 (ダイオキシン対策関係閣僚会議決定) に基づき、政府が2010年度を目標年度として設定した「廃棄物の減量化の目標量」(1999年9月設定) における1996年度の排出量を示す。

注 1 : 1996年度から排出量の推計方法を一部変更している。

2 : 1997年度以降の排出量は※ 1 において排出量を算出した際と同じ前提条件を用いて算出している。

資料 : 環境省「産業廃棄物排出・処理状況調査報告書」



資料 : 環境省

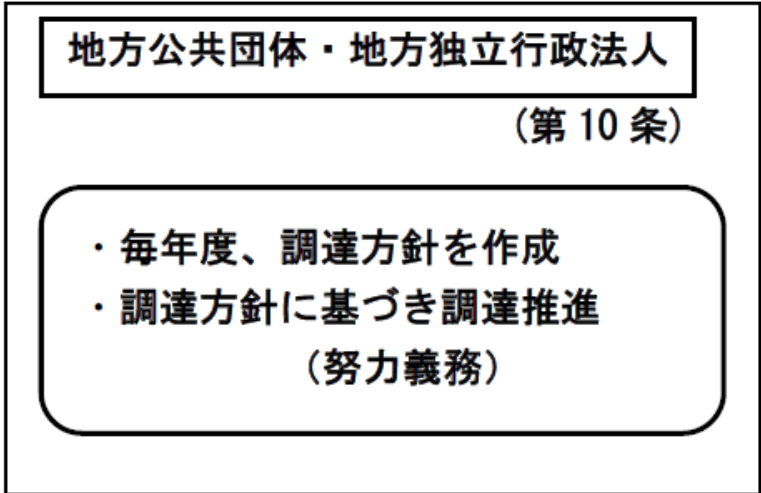
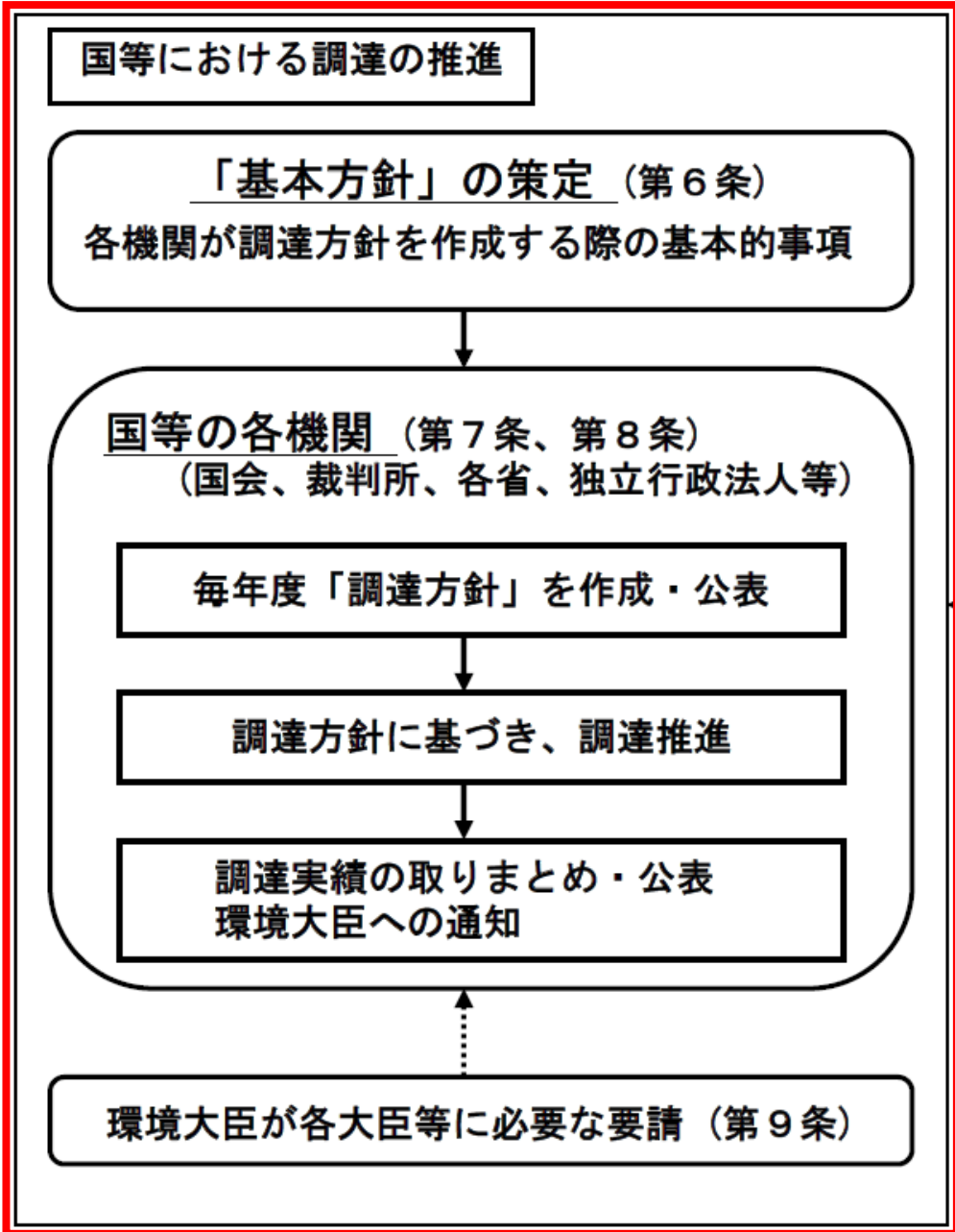
グリーン購入法

- 持続可能な発展による循環型社会の形成を目指し、供給面だけでなく、国等が自ら率先して環境物品等を優先的に購入することで需要面からも環境物品等の市場を促進することを目的に、2000年5月「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」が制定された。

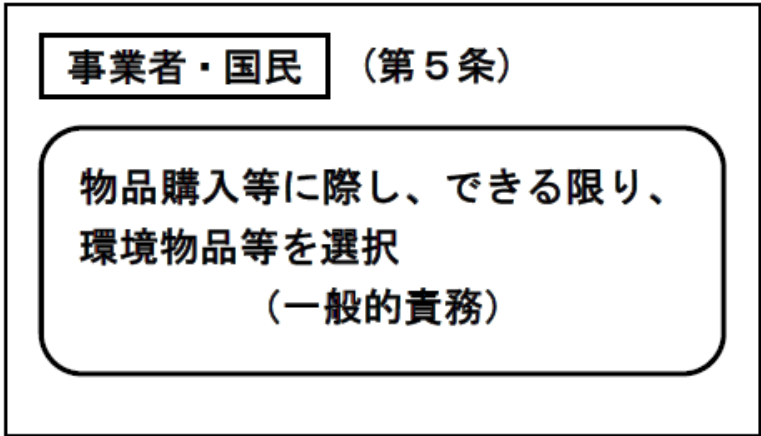
目的 (第1条)

環境負荷の低減に資する物品・役務（環境物品等）について、

- ① 国等の公的部門における調達の推進 ⇒ 環境負荷の少ない持続可能な社会の構築
- ② 情報の提供など



..... 環境調達を理由として、物品調達の総量を増やすこととならないよう配慮 (第11条)



特定調達品目

グリーン購入法では、国等が重点的に調達を推進すべき環境物品等の分野・品目（以下、特定調達品目）と、その「判断の基準」を基本方針として定めている。

22分野287品目（2023年2月現在）

紙類	文具類	オフィス家具等	画像機器等	電子計算機等	オフィス機器等	携帯電話等
家電製品	エアコンディショナー等	温水器等	照明	自動車等	消火器	制服・作業服等
インテリア・寝装寝具	作業手袋	その他繊維製品	設備	災害備蓄用品	公共工事	役務
ごみ袋等						



2023年度版

エコマークとグリーン購入法特定調達品目

エコマークとは？

- 第三者機関である日本環境協会が審査・認証する信頼のマーク
- 【判断の基準】に対応しているエコマーク基準は、より厳しい基準を設定しているため、必ずしも対応表をご覧ください。

つまり **エコマーク認定製品 ⇒ グリーン購入法適合**
 エコマークを活用することでより**簡単・確実に**グリーン購入ができます。

カンタン
2STEP

入札仕様書に「エコマーク認定基準を満たすこと又は同等であること」と記載

エコマーク認定製品を調達すればグリーン購入法適合

エコマーク
認知度
80%以上

■エコマークの活用根拠（判断の基準）との関係

23. ごみ袋等

(1) 品目及び判断の基準等

プラスチック製ごみ袋	【判断の基準】 ●次のいずれかの要件を満たすこと。 ①次のア若しくはイのいずれかの要件並びにウ及びエの要件を満たすこと。 ア. バイオマスプラスチックであって環境負荷低減効果が確認されたものが、プラスチック重量の25%以上使用されていること。 イ. 再生プラスチックがプラスチック重量の40%以上使用されていること。 ウ. 上記ア又はイに関する情報が表示されていること。 エ. プラスチックの添加物として充填剤を使用しないこと。 ②エコマーク認定基準を満たすこと又は同等のものであること。
------------	---

環境省「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」より

■グリーン購入を容易にするエコマークの活用例

- 「グリーン購入ガイドライン」等にエコマークロゴを活用することで、実務担当者等のグリーン購入が容易になります。
- 多くの地方自治体で同様の活用事例あり。

ガイドライン例

番号	対象品目	参考となるラベル等
1	紙類	情報用紙
		印刷用紙
		衛生用紙
2	文具類	
3	画像機器等	コピー機
		プリンタ

参考：環境省、グリーン購入法、net.地方公共団体のグリーン購入及び環境配慮契約の実施のための取組支援、過去の取組支援、https://www.env.go.jp/policy/ga/torikumishien_kako.html (参照 2022-12-22)

エコマーク認定商品を探すには？

エコマーク事務局ホームページ
<https://www.ecomark.jp/>

すべてのエコマーク認定商品を掲載！

✓ グリーン購入法品目で検索可能！



エコマーク・グリーン購入法適合商品の情報を提供
<https://g.greenstation.net/>
 カテゴリ冊子版：自治体等に無料配布（毎年10月発行）
 【発行・お問合わせ先】 株式会社グリーンステーション TEL: 06-6448-0004

2023年度 エコマーク認定商

なお、エコマーク認定商品の備考欄に該当する商品について、エコマーク認定基準の最新化
 凡例：
 ○ エコマーク認定製品
 ◎ 「○」の内容に加え、

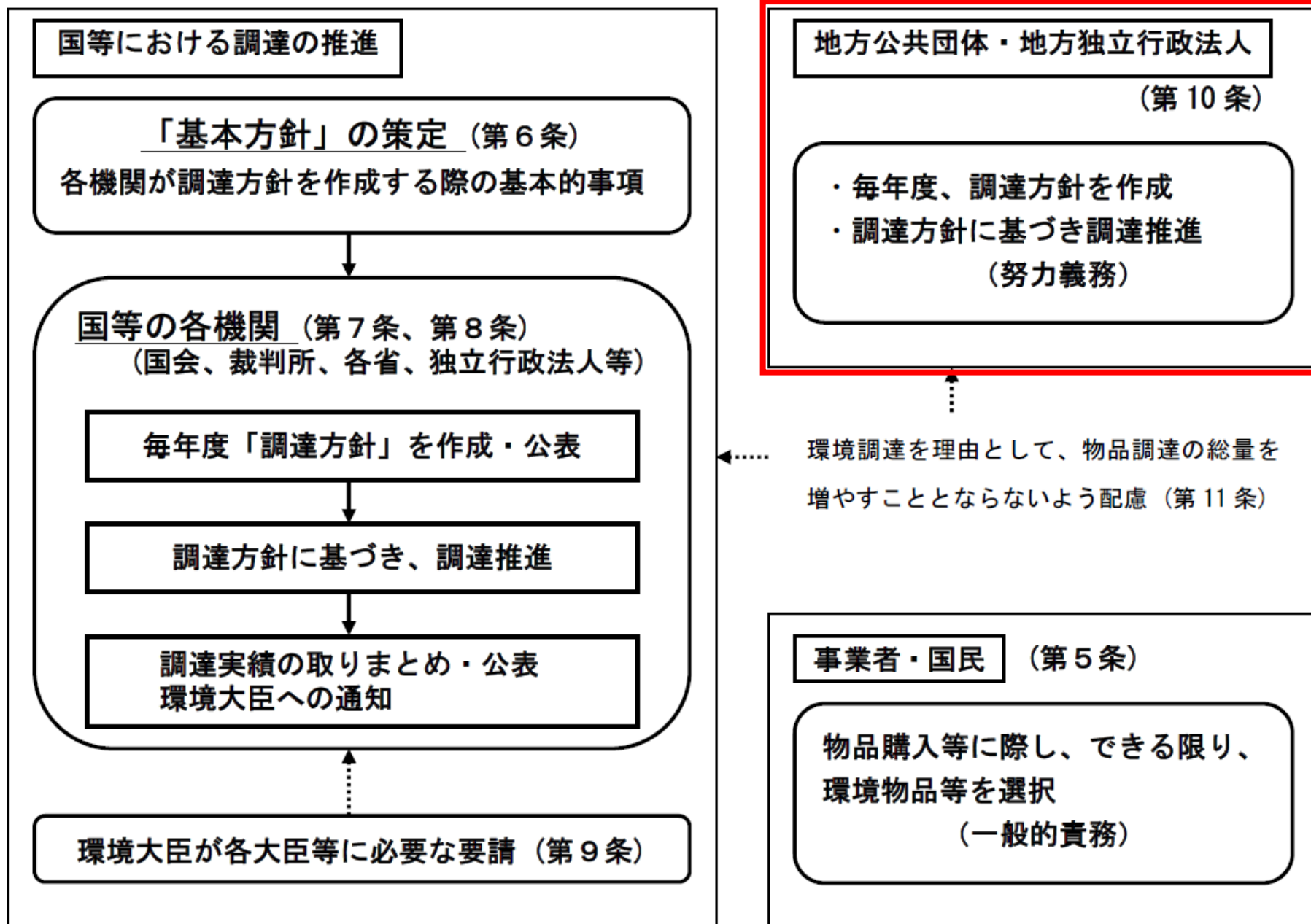
グリーン	
分野	
紙類	情報用紙 印刷用紙 衛生用紙
文具類	
画像機器等	コピー機等
	プリンタ等
	ファクシミリ
	スキャナ
	プロジェクタ
	カートリッジ等
電子計算機等	電子計算機 磁気ディスク装置 ディスプレイ 記録用メディア
オフィス機器等	シュレッダー デジタル印刷機 掛時計 電子式卓上計算機 電池
移動電話等	災害備蓄用品 (飲料水)
家電製品	電気冷蔵庫等 照明機器 変圧器 空調用機器 電気便座 電子レンジ
エアコンディショナー等	
温水器等	
照明	照明器具 ランプ
自動車等	自動車 タイヤ エンジン油
消火器	
制服・作業服等	
インテリア・ 寝装履具	カーテン等

グリーン	
分野	
インテリア・ 寝装履具	カーペット
	混合セメント セメント コンクリート及び コンクリート製品 鉄鋼スラグ水和固化体 吹付けコンクリート
	毛布等
	塗料 防水 高日射反射率防水
ベッド	再生材料を用いた舗装用ブロック(焼成)
作業手袋	舗装材 再生材料を用いた舗装用ブロック類 (プレキャスト無筋コンクリート製品)
その他 繊維製品	園芸資材 テント・シート類
	防球ネット
	旗・のぼり・幕類
	モップ
設備	園芸資材 道路照明 中央分離帯ブロック タイル 建具 製材 集成材 合板 単板積層材 直交集成板 フローリング 再生木質ボード パーティクルボード 繊維板 木質系セメント板 木材・プラスチック複合材製品 木材・プラスチック再生複合材製品
災害備蓄用品	災害備蓄用品 (飲料水) 災害備蓄用品 (食料)
	断熱材 照明制御システム 変圧器 5品目 配管材 衛生器具 大便秘器
災害備蓄用品 (生活用品・資材等)	自動洗浄装置及びその組み込み小便秘器
	再生材料を使用した型枠 合板型枠 2品目 7品目 3品目
公共工事 (資材)	盛土材等 地盤改良材
	コンクリート用スラグ骨材
	アスファルト混合物
	路盤材

グリーン購入法		エコマーク		
分野	特定調達品目	対応状況	対応するエコマーク商品類型	備考
公共工事 (資材)	小径丸太材	○	No.115 「間伐材、再・未利用木材 などを使用した製品」	間伐材を使用したものはG法に 適合
	高炉セメント		No.131 「土木製品」	高炉スラグを30%以上した 認定品はG法に適合
	フライアッシュセメント			フライアッシュを10%以上 した認定品はG法に適合
	吹付けコンクリート	—	—	—
	3品目	No.126 「塗料」	—	基準項目・要件等が異なる
	防水	—	—	—
	再生材料を用いた舗装用ブロック(焼成)	No.109 「タイル・ブロック」	—	対象となる再生材料の種類が G法と一部異なる
作業手袋	舗装材 再生材料を用いた舗装用ブロック類 (プレキャスト無筋コンクリート製品)	○	No.109 「タイル・ブロック」 No.131 「土木製品」	都市ごみ焼却灰、下水道汚泥 を20% (15%) 以上使用した 認定品はG法に適合
その他 繊維製品	園芸資材 テント・シート類	—	No.115 「間伐材、再・未利用木材 などを使用した製品」	—
	防球ネット	—	—	—
	旗・のぼり・幕類	○	No.131 「土木製品」 No.109 「タイル・ブロック」	対象となる再生材料の種類が G法と一部異なる
	モップ	—	—	—
設備	園芸資材 道路照明 中央分離帯ブロック タイル 建具 製材 集成材 合板 単板積層材 直交集成板 フローリング 再生木質ボード パーティクルボード 繊維板 木質系セメント板 木材・プラスチック複合材製品 木材・プラスチック再生複合材製品	○	No.115 「間伐材、再・未利用木材 などを使用した製品」 No.123 「建築製品 (内装工事関係 用資材)」 No.111 「木材などを使用したボード」 No.123 「建築製品 (内装工事関係 用資材)」 No.137 「建築製品 (外装・外構工 事関係用資材)」	基準項目・要件等が異なる KS (種類) に該当するものは G法の対象外
災害備蓄用品	災害備蓄用品 (飲料水) 災害備蓄用品 (食料)	○	No.123 「建築製品 (内装工事関係 用資材)」	—
	断熱材 照明制御システム 変圧器 5品目 配管材 衛生器具 大便秘器	○	No.138 「建築製品 (材料系の資材)」 No.157 「給水栓」 No.156 「便器などの衛生器具」 No.131 「土木製品」	使用後の再リサイクルが行われ ている認定品はG法に適合
公共工事 (資材)	盛土材等 地盤改良材	—	—	—
	コンクリート用スラグ骨材	—	—	—
	アスファルト混合物	—	—	—
	路盤材	—	—	—
役務	食堂 4品目	—	No.505 「飲食店」	—
	行舎管理等	○	No.163 「ノンフロン加煙試験器」 の認定品を用いた試験はG法に適合	—
	清掃	○	No.510 「清掃サービス」	—
	機密文書処理	○	No.506 「機密文書処理サービス」	—
	小売業務	—	No.501 「小売店舗」	—
	他 11 品目	—	—	—
ごみ袋等	プラスチック製ごみ袋	○	No.128 「日用品」	—

公益財団法人 日本環境協会 エコマーク事務局

〒101-0032 東京都千代田区岩本町1-10-5 TMMビル5階 E-mail: info@ecomark.jp



リサイクル認定制度とは？

- 2001年のグリーン購入法施行により、地方公共団体等には、環境物品等の調達方針の作成および当該方針に基づいて物品等の調達を行うよう努力義務が課せられた。
- これを受けて、多くの都道府県では環境物品等の普及促進および環境物品等に関する情報の提供を行うことを目的とし、リサイクル製品認定制度の構築を進めている。

認定審査(確認)項目の例

- 年間生産量(販売量)
- 製造する事業所
- 販売場所
- 原材料(循環資源の種類, 県内割合, 利用割合)
- 製品の仕様
- 関係法令, 基準の適合
- **品質**: JIS, JAS, エコマーク等取得の有無
- **環境安全性**: 土壌環境基準など
- 立ち入り検査, 品質試験等継続確認など

品質

- JIS・JAS 39制度
- エコマーク 29制度
- グリーン購入の方針
- 国の共通仕様書
- 自治体の共通仕様書
- その他公的機関の基準
- 品目別個別基準
- その他知事の認めるもの

品質基準の例(鹿児島県)

- ア 鹿児島県環境物品等調達方針に、品質等に関する基準が規定されている場合は、その基準を満たしていること
- イ 次に掲げる基準のいずれかを満たしていること
 - (ア) 日本工業規格(JIS)
 - (イ) 日本農林規格(JAS)
 - (ウ) エコマーク認定基準
 - (エ) その他公的機関等が定める基準
- ウ 土木建築資材については鹿児島県土木工事共通仕様書等、県の発注工事に使用できる資材の基準に適合していること

環境安全性

- 土壌環境基準
- 特別管理廃棄物除外
- ダイオキシン特措法
- 品目別個別基準
- その他知事が認めるもの

環境安全性に関する表記例(鹿児島県)

特別管理廃棄物

特別管理産業廃棄物を原材料として使用していないこと
有害物質

ア 環境基本法(平成5年法律第91条)第16条第1項の規定による土壌の汚染に係る環境基準(溶出量)を満たしていること

イ 土壌汚染対策法施行規則(平成14年環境省令第29号)第31条第1項(溶出量)及び第2項(含有量)の規定による基準を満たしていること

ダイオキシン類

ダイオキシン類特別措置法(平成11年法律第105号)第7条の規定により定められた、ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境基準(平成11年12月27日環境庁告示)を満たしていること

リサイクル認定制度の対象品目例

(茨城県リサイクル建設資材評価認定制度)

PDF 再生加熱アスファルト混合物	PDF 再生路盤材
PDF 再生コンクリート	PDF 再生コンクリート二次製品
PDF 再生インターロッキングブロック	PDF 再生建築用仕上げ材 (断熱材)
PDF 再生型枠材	PDF 再生タイル
PDF 再生硬質塩化ビニル管・継ぎ手	PDF 再生木質ボード
PDF 再生セラミック管	PDF 建設汚泥から再生した処理土
PDF 刈草・剪定枝等を利用した堆肥	PDF 上下水汚泥を原料とした肥料
PDF 木材・プラスチック再生複合材	PDF 再生のり面緑化資材
PDF 針葉樹皮土壌改良材	PDF 再生土木建築用プラスチック資材
PDF 再生土木シート	PDF 廃ガラスびん及びガラスくずを利用した土木資材
PDF 建設発生土を原料とした改良土	PDF 廃ガラスを原料とした発泡軽量土木資材

現在（令和5年2月22日時点）、資材の種類が10品目で、認定資材が150資材です。

資材の種類	使用している再生資材	認定資材
PDF 再生加熱アスファルト混合物	アスファルト再生骨材、一般廃棄物溶融スラグ骨材	46
PDF 再生路盤材	コンクリート塊、アスファルトコンクリート塊、一般廃棄物溶融スラグ骨材	83
PDF 再生コンクリート二次製品	一般廃棄物溶融スラグ骨材	5
PDF 再生硬質塩化ビニル管・継ぎ手	使用済塩化ビニル管・継ぎ手	4
PDF 建設汚泥から再生した処理土	建設汚泥	2
PDF 刈草・剪定枝等を利用した堆肥	刈草、剪定枝	2
PDF 木材・プラスチック再生複合材	再生樹脂、木粉	1
PDF 再生土木シート	ペットボトル等	2
PDF 廃ガラスびん及びガラスくずを利用した土木資材	廃ガラスびん、ガラスくず	2
PDF 建設発生土を原料とした改良土	公共工事に伴う建設発生土	3
合計		150

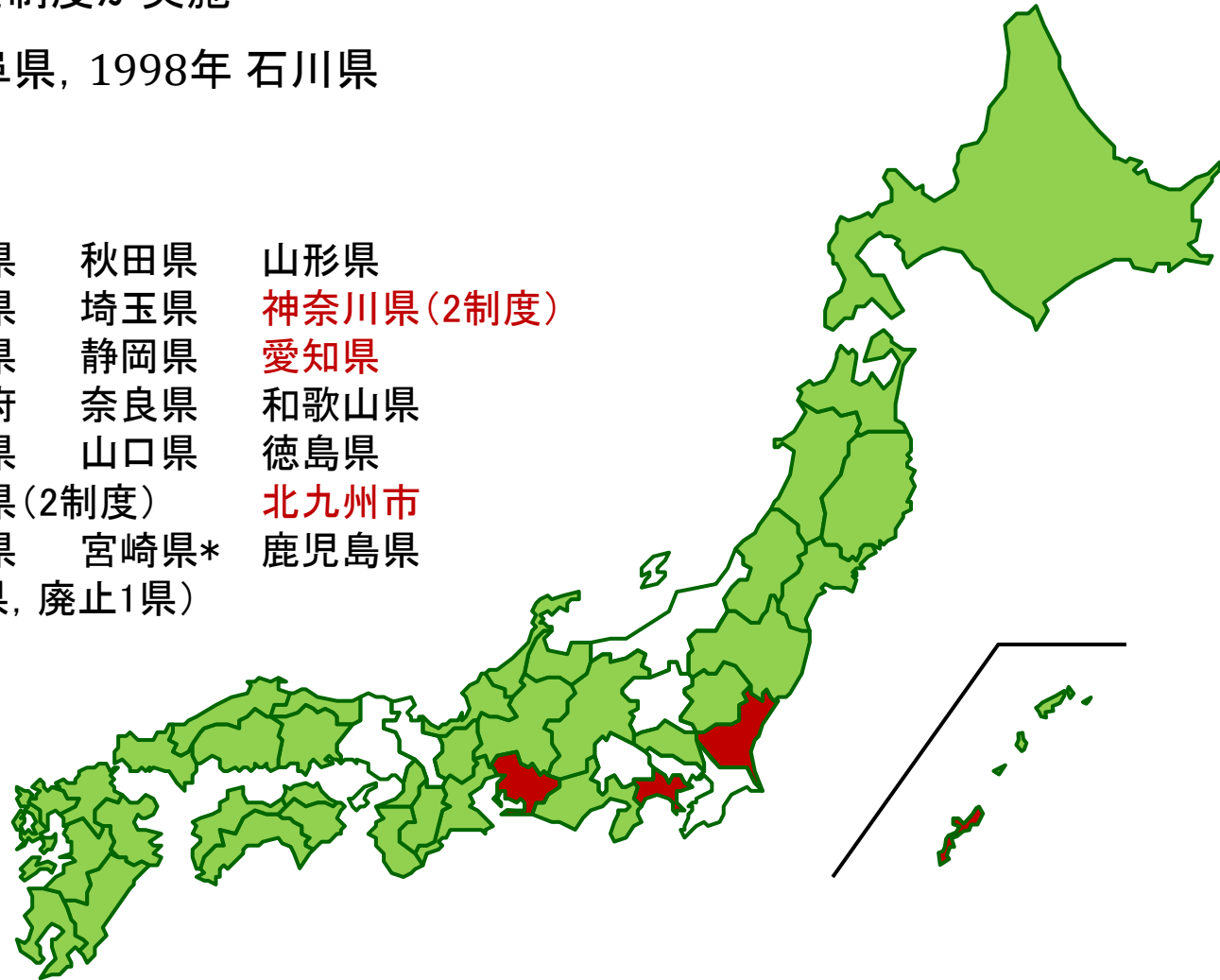
全国のリサイクル認定制度

40道府県でリサイクル製品の認定制度が実施

1996年 福島県, 1997年 岐阜県, 1998年 石川県

⇒全国的に展開

北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県
福島県	茨城県(2制度)		栃木県	埼玉県	神奈川県(2制度)
長野県	富山県	石川県	岐阜県	静岡県	愛知県
三重県	福井県	滋賀県	大阪府	奈良県	和歌山県
鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県	徳島県
香川県	愛媛県	高知県	福岡県(2制度)		北九州市
佐賀県	長崎県	大分県	熊本県	宮崎県*	鹿児島県
沖縄県	(*産廃協会, 他, 検討中1県, 廃止1県)				



リサイクル認定制度の役割

- 循環型社会の形成推進に向けて、リサイクル資材・製品の利用推進を地方公共団体(主に道府県)が率先して提唱
- リサイクル資材・製品の製造や利用の状況を把握、品質の確保・向上
- 廃棄物由来の資材・製品の廃棄物非該当性を、地方公共団体(主に道府県)が公に認定

廃棄物や副産物の有効利用で気をつけなければならないことは、次の2点。

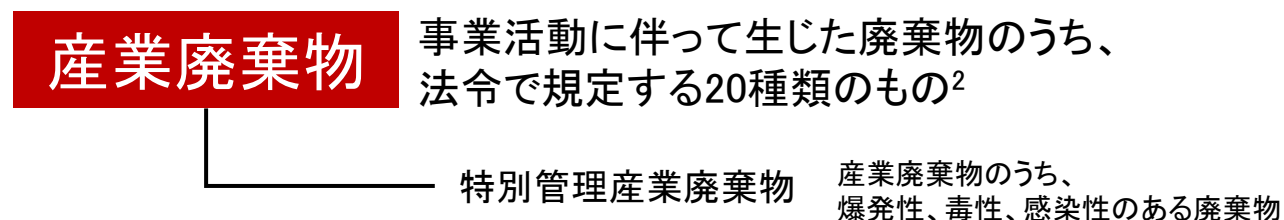
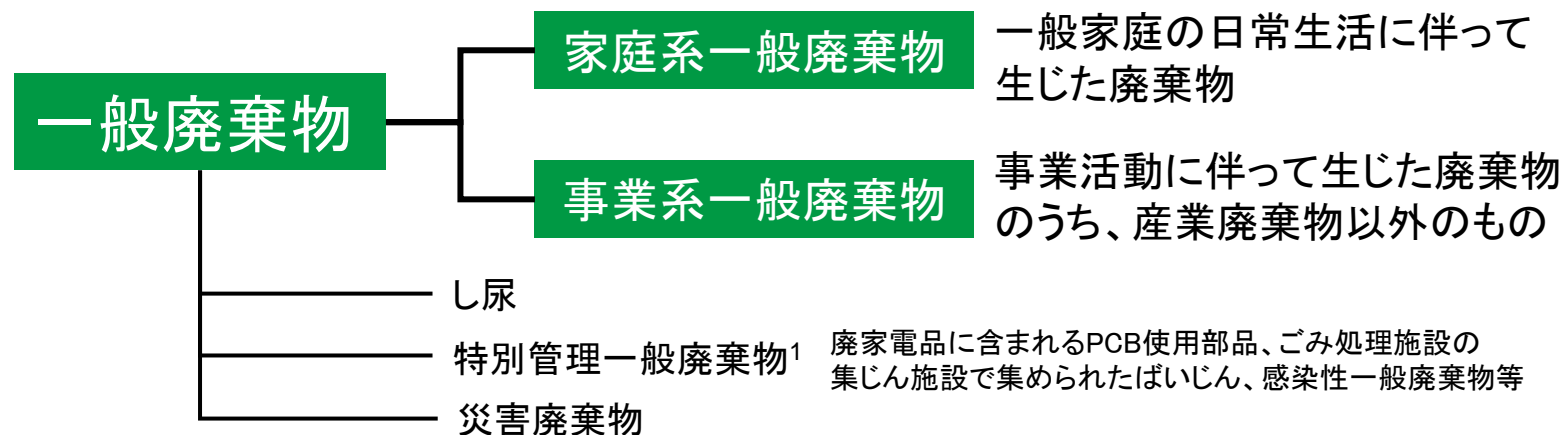
- 廃棄物の不適正処分もしくは不法投棄とみなされたらアウト！
 - 「廃棄物ではない」と言い切れる？
- 環境汚染を引き起こしたらアウト！
 - 土壌環境基準を当てはめればよい？

循環型社会を形成するための法体系



資料：環境省

廃棄物処理法の対象となっている廃棄物



注1：特別管理一般廃棄物とは、一般廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれのあるもの。

注2：事業活動に伴って生じた廃棄物のうち法令で定められた20種類燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残渣(さ)、動物系固形不要物、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず、鋳さい、がれき類、動物のふん尿、動物の死体、ばいじん、輸入された廃棄物、上記の産業廃棄物を処分するために処理したもの。

廃棄物処理法の対象外の廃棄物

建設発生土

土砂および土地造成の目的となる土砂に準ずるもの

浚渫土砂

港湾、河川等の浚渫に伴って生ずる土砂類

水産動植物

漁網にかかった水産動植物等で、現場付近において排出したもの

放射性廃棄物

原子力発電所で発生した廃棄物

放射性物質を含む廃棄物

対象地域内廃棄物
指定廃棄物

廃棄物ではない物(例)

鉄鋼スラグ

非鉄スラグ

石炭灰

(一部)

廃棄物処理法上の廃棄物

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

(昭和二十九年法律第七十二号)

- 第一条 この法律は、廃棄物の排出を抑制し、及び廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、並びに生活環境を清潔にすることにより、**生活環境の保全及び公衆衛生の向上**を図ることを目的とする。

放置されるなどしてぞんざいに扱われ、かつ、その状態が続けば生活環境の保全や公衆衛生上、支障を来たすおそれのある怪しいものは、**廃棄物処理法の対象とする廃棄物**として管理することが必要。

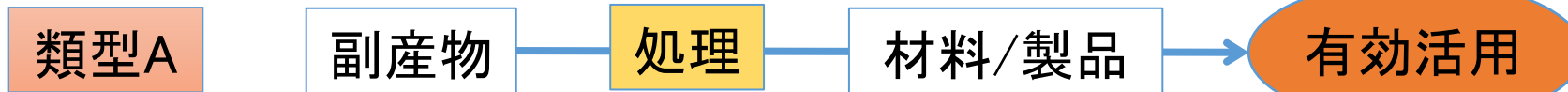
廃棄物処理法上の廃棄物に該当するかどうか

- 誰が判断する？
 - 産業廃棄物は、都道府県・政令市等が所管
 - 一般廃棄物は、市町村が所管
- 法の廃棄物として扱う場合
 - 適正に処理する。自ら処理、委託処理
 - 委託業者は、認可を受けている必要がある。
 - 委託業者は、最終処分しても良いし、再生処理して有効活用しても良い
 - 排出事業者は、委託にも責任がある。
- 法の廃棄物としない場合
 - 材料や製品として管理し、再生資源、再生製品として利用する。

いつから、廃棄物を外れるか？

【非廃棄物】

リサイクル認定制度：材料や製品段階で廃棄物でないことを認定している、と言える！
そのためには…



材料/製品

類型B



【廃棄物】

類型C



認定審査(確認)項目の例

- 年間生産量(販売量)
- 製造する事業所
- 販売場所
- 原材料(循環資源の種類, 県内割合, 利用割合)
- 製品の仕様
- 関係法令, 基準の適合
- **品質**: JIS, JAS, エコマーク等取得の有無
- **環境安全性**: 土壌環境基準など
- 立ち入り検査, 品質試験等継続確認など

品質

- JIS・JAS 39制度
- エコマーク 29制度
- グリーン購入の方針
- 国の共通仕様書
- 自治体の共通仕様書
- その他公的機関の基準
- 品目別個別基準
- その他知事の認めるもの

品質基準の例(鹿児島県)

ア 鹿児島県環境物品等調達方針に、品質等に関する基準が規定されている場合は、その基準を満たしていること
イ 次に掲げる基準のいずれかを満たしていること
(ア) 日本工業規格(JIS)
(イ) 日本農林規格(JAS)
(ウ) エコマーク認定基準
(エ) その他公的機関等が定める基準
ウ 土木建築資材については鹿児島県土木工事共通仕様書等、県の発注工事に使用できる資材の基準に適合していること

環境安全性

- 土壌環境基準
- 特別管理廃棄物除外
- ダイオキシン特措法
- 品目別個別基準
- その他知事が認めるもの

環境安全性に関する表記例(鹿児島県)
特別管理廃棄物
特別管理産業廃棄物を原材料として使用していないこと
有害物質
ア 環境基本法(平成5年法律第91条)第16条第1項の規定による土壌の汚染に係る環境基準(溶出量)を満たしていること
イ 土壌汚染対策法施行規則(平成14年環境省令第29号)第31条第1項(溶出量)及び第2項(含有量)の規定による基準を満たしていること
ダイオキシン類
ダイオキシン類特別措置法(平成11年法律第105号)第7条の規定により定められた、ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境基準(平成11年12月27日環境庁告示)を満たしていること

リサイクル認定制度の意義

- 循環型社会の形成推進に向けて、リサイクル資材・製品の利用推進を地方公共団体(主に道府県)が率先して提唱
- リサイクル資材・製品の製造や利用の状況を把握、品質の確保・向上
- 廃棄物由来の資材・製品の廃棄物非該当性を、地方公共団体(主に道府県)が公に認定

リサイクル認定制度の課題と期待

- 適切な品質基準の設定と審査体制の維持
- 認定資材・製品数の確保：新規製品の応募・認定
- 製品説明会を含めた周知活動
 - リサイクル製品を利用者に知ってもらい、正しく理解してもらい、信用してもらい、使ってもらい！

認定制度は、いわゆる「品質」を単に認定しているのではなく、しっかりと管理がなされており、信頼できる資材・製品であることを認定している。製品と制度の相乗的な発展を！

ご清聴ありがとうございました