

リサイクル製品認定制度の現状と課題

明星大学理工学部 環境システム学科
宮脇健太郎

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

1

内容

- リサイクル製品認定制度の背景
- 再生製品利用促進の関連法制度 (グリーン購入法, エコマークなど)
- 都道府県におけるリサイクル製品認定制度の現状
- 制度の課題
- 条例・要綱の改正(例)
- 今後の方向性(期待される点)
- 認定制度に係わるアンケート調査結果(各所)

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

2

リサイクル製品認定制度の背景

- 国主導の循環型社会形成推進の各種施策
 - 循環型社会形成推進基本法
 - 廃棄物処理法, 資源有効利用促進法
 - グリーン購入法
 - グリーン購入法特定調達物品情報提供システム
- 循環資源の再生利用の促進, 再生製品の需要拡大が急務
- 全国的な環境物品調達, エコマーク

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

3

リサイクル製品認定制度の背景(続き)

- 自治体
 - グリーン調達に関する指針など
 - リサイクル製品認定制度
- 認定制度について, 全国統一の認定基準, 基準値, 試験方法や法制度は未整備
- 「フェロシルト問題」発生(H17)
- 一般廃棄物溶融スラグ(コンクリート・道路) JIS(H18), 試験法類(H17)

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

4

再生製品利用促進の関連法制度 グリーン購入法, 指針など

- 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(平成12年)
 - 特定調達品目, 特定調達品目候補群(ロングリスト)
 - 公共事業での使用推進
 - 技術審査の運用方針(平成18年)
 - 環境評価, 品質評価, 普及評価, 経済性評価
- エコマーク製品を含むグリーン調達
 - 多くの都道府県で条例・指針など
- 環境省によるアンケート調査H17(取り組み, 実績など)
 - 独自の品目を定めている自治体12.6%(回答数2902中)

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

5

環境物品等の調達実績

表1 環境物品等の調達実績(土木資材関連族種)

品目分類	品目名	単位	適用品目	類似品目	適用品目数量割合 [%]	備考
盛土材等	建設汚泥から発生した処理土	m ³	388,057	6,830,704	8.2%	土砂使用量(H14)
	土工用水砕スラグ	m ³	219,085			128,000,000 建設副産物実態調査(公共工事)
コンクリート塊, アスファルト コンクリート塊/サイクル材	再生加熱アスファルト混合物	t	4,384,281	1,864,393	70.7%	アスファルト需要量(H15)
	鉄鋼スラグ混入アスファルト混合物	t	133,820			3,230,000 (アスファルト単体)
コンクリート用スラグ骨材	高炉スラグ骨材	m ³	34,772	601,834	12.5%	骨材需要量(H15)
	フェロニッケルスラグ骨材	m ³	51,243			414,240,000 主要建設資材需要見通し(民間込み)
	鋼スラグ骨材	m ³	40			
砕石材	鉄鋼スラグ混入砕石材	m ³	689,688	1,093,635	77.7%	砕石需要量(H15)
	再生骨材等	m ³	5,212,021			179,270,000 主要建設資材需要見通し(民間込み)
混合セメント	高炉セメント	t	485,607	242,497	72.1%	セメント需要量(H15)
	フライアッシュセメント	t	140,445			58,690,000 主要建設資材需要見通し(民間込み)
	生コンクリート(高炉)	m ³	8,085,902	610,380	93.0%	生コンクリート需要量(H15)
コンクリート及びコンクリート 製品	生コンクリート(フライアッシュ)	m ³	78,134			125,080,000 主要建設資材需要見通し(民間込み)
	気硬性コンクリート	m ³	18,918			
	気硬性コンクリート2次製品	個	4,098,270			

※調査対象は平成15年度事業計画調査票「土木資材関連族種」一部品目分類修正番号データ, 国土交通省統計データ

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

6

再生製品利用促進の関連法制度 エコマーク

- 環境負荷の少ない製品・工法
- 審査基準に合格 エコマーク((財)日本環境協会)
- 商品類型No.131「土木製品」
- タイル, ブロック, 骨材, セメント, コンクリート製品, 舗装用材など各種
- 品質基準
 - 例) 骨材 JISまたは国が定める品質基準
- 環境安全性
 - 例) 骨材 土壌汚染対策法での要件を満たす
- **グリーン購入法の特定調達品目とほぼ対応**

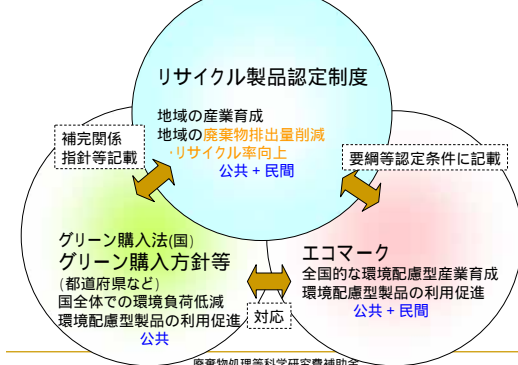


2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

7

グリーン購入とリサイクル製品認定

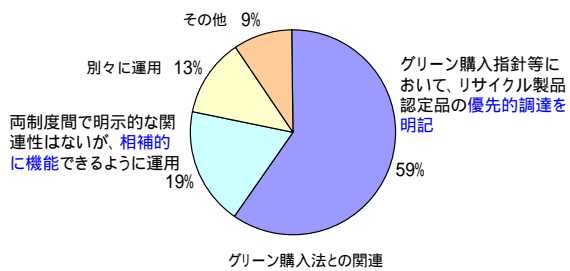


2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

8

グリーン購入指針等と リサイクル製品認定制度の関係 (平成18年アンケートより)



2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

9

リサイクル製品認定制度の現状 認定制度の概要

- 都道府県等の地域内で生産されるリサイクル製品について、品質・環境安全性の基準を満たしたものを認定
- 公共工事において工事発注における仕様書などに率先利用を記載するケースもある
- 域内のグリーン調達の促進を目指した制度
- 現在, 35道府県
- 条例(7), 要綱などで実施
- 国等の認定ガイドラインは無い

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

10

リサイクル製品認定制度の現状 認定制度の概要

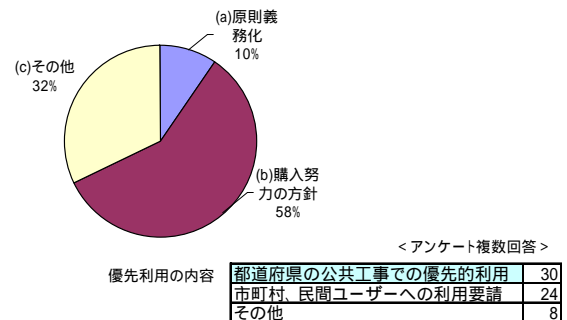
- 平成9年岐阜県, 平成10年石川県より始まり全国的に展開
- 多くは, 年1回程度製品の募集, 関連部局および審査会などでの審査, 認定製品として登録
- 主として, **公共事業等で優先的に利用**される仕組み
- 地域企業の製品に限られることが多い

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

11

公共事業における優先利用 (平成18年アンケートより)



2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

12

リサイクル製品認定制度の現状 認定基準

品質基準に関する記載状況(35道府県) (H18.4現在)

JIS・JAS	34
共通仕様書など(国,自治体など)	30
エコマーク基準	22
その他公的機関の基準	14
グリーン購入法基準	1
品目別基準	6
その他知事が認めるもの	11

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

13

リサイクル製品認定制度の現状 認定基準

環境安全性基準に関する記載状況(35道府県) (H18.4現在)

土壌環境基準	33
環境基本法に基づく環境基準	1
土壌環境基準(土壌含有量含む)	3
原料での特別管理廃棄物の除外	28
ダイオキシン特措法	7
品目別個別基準	4
その他知事が認める	1

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

14

制度の課題

- グリーン購入方針等との連携
- 公共事業での原則利用義務までは進んでいない(表記:優先・率先利用)
- 公共事業での利用が主で,民間での利用促進の方策は現状進んでいない場合が多い
- 認定基準,認定手法等が自治体により異なる
- 品質基準にはあまり問題は見られない

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

15

制度の課題(続き)

- 環境安全性の基準について検討すべき点
 - 土壌環境基準(環境庁告示46号)
 - 環境安全性確認 年1回程度(製造者)
 - 土壌含有量(環境省告示19号)
 - その他特性化試験の必要性は?
 - 特に注意される項目:Cr(VI),As,Seなど
(酸化還元状態での変化が懸念)
 - 再生製品使用状況に合わせた検討方法?

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

16

条例・要綱等の改定 例)三重県

- フェロスルト問題後、大幅な改定(H19)
- 改訂前 シンプルな条例
 - 県内工場など、県内再生資源、環境法令順守、品質・安全性
- 改訂時の要点
 - 認定(審査)方法、不正等の抑制、JISなど規格の無い製品

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

17

条例・要綱等の改定(続き) 例)三重県

- 審査方法
 - 品質等管理計画
 - 立ち入り検査、有害物質クロスチェック
 - 中間処理していない特別管理廃棄物の除外
 - 環境安全性の基準明記、土壌環境基準(金属等、6項目)
 - 公開の認定委員会

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

18

条例・要綱等の改定(続き) 例)三重県

- 製造者責任
 - 品質及び安全性の管理計画(頻度、検査項目)
 - 使用場所制限、使用注意の周知
 - 義務違反等のペナルティー
- 事後調査
 - 県によるクロスチェック、立ち入り検査
 - 適合状況報告年1回(有害物質の試験1回/3ヶ月)
 - 適合状況報告不履行 認定取消要件

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

19

今後の方向性(期待される点)

- リサイクル認定製品の更なる利用拡大
 - 公共事業
 - 民間
- 認定手法(認定手順・認定基準など)ガイドライン・指針
 - アンケート結果 国等に期待する項目:
ガイドライン・指針など 26件, 循環資源配合率の指針 2件
- 特に環境安全性の基準・試験類の整備・規格化
- 再生製品の環境安全性評価について特性化試験群(溶出など)からモデル化まで統合した評価を検討
- リサイクル製品全体の体系だった評価
検討中(当研究グループ, 廃棄物学会)

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

20

最後に

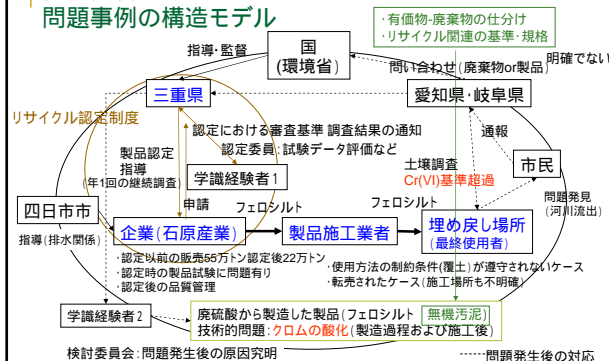
- リサイクル製品認定制度など既存の制度・方針が、有機的に補完関係を保ち活用
- 一層各制度の実績向上 循環型社会形成
- 他道府県との情報共有による制度の改善
- 認定製品の民間活用の促進手法の検討
- 更には循環型社会形成の推進力

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

21

参考資料 問題事例の構造モデル



2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

22

参考資料(廃棄物処理等科学研究費補助金, 本研究課題)

- 大迫政浩, 肴倉宏史: 再生製品の環境安全管理に関する現状と今後の展望, 廃棄物学会誌, Vol.17, No.4, pp206-233(2006)
- 宮脇健太郎, 大迫政浩, 肴倉宏史, 都道府県等におけるリサイクル製品認定制度の現状と課題, 廃棄物学会誌, Vol.18, No.3, pp.182-193(2007)
- 大迫政浩, 肴倉宏史, 宮脇健太郎, リサイクル製品認定制度の現状分析からみた課題と展望-アンケート調査結果を踏まえて-, 全国環境研協議会廃棄物研究発表会, pp20-23, (2007)
- リサイクル製品認定制度情報サイト
<http://recycle.eco.coocan.jp/>

2008.3.7

廃棄物処理等科学研究費補助金
成果報告会(富山)

23