

業種別廃棄物処理・リサイクルガイドライン フォローアップ 概要版

- | | |
|------------|---------------|
| 1 鉄鋼業 | 10 電子・電気機器製造業 |
| 2 紙・パルプ製造業 | 11 石油精製業 |
| 3 化学工業 | 12 流通業 |
| 4 板ガラス製造業 | 13 リース業 |
| 5 繊維工業 | 14 セメント製造業 |
| 6 非鉄金属製造業 | 15 ゴム製品製造業 |
| 7 電気事業 | 16 石炭鉱業 |
| 8 自動車製造業 | 17 ガス業 |
| 9 自動車部品製造業 | 18 工場生産住宅製造業 |

平成18年10月17日

産業構造審議会 廃棄物・リサイクル小委員会

1. 鉄鋼業

○ガイドラインの概要

1. 最終処分量の削減目標

最終処分量を平成10年度比で平成22年度に**50%削減**

2. 鉄鋼スラグのリサイクル

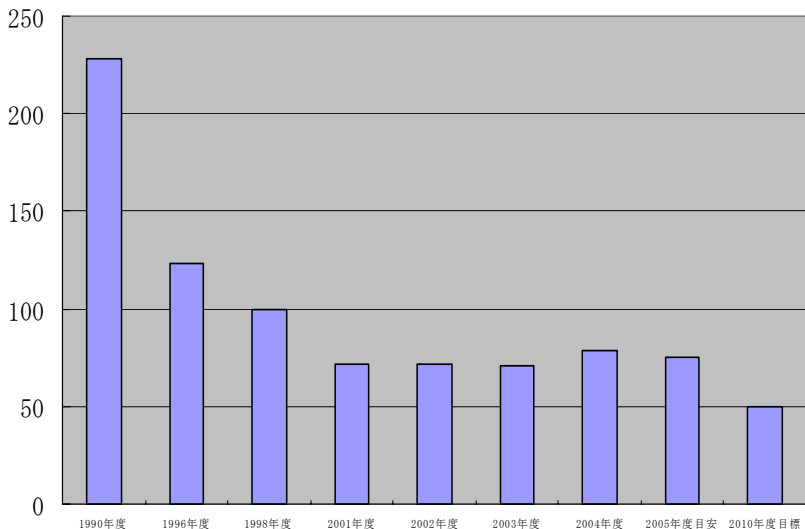
- ①鉄鋼スラグの利用拡大のための調査研究の推進
- ②利用拡大のためのPR活動等

3. 他産業からの材(廃プラスチック)受入等

廃プラスチック(廃プラ、廃タイヤ、ASR等)の受入については、集荷システム等の条件整備を前提として、平成22年に100万トンの受入目標を達成するべく、受入体制を整備。

最終処分量の実績と目標

(単位: 万トン)



(注)最終処分量:スラグ、ダスト、スラッジの合計量

○取組の進捗状況(抜粋)

〈鉄鋼スラグのリサイクルの進展〉

鉄鋼スラグ生成量:平成17年度 3,748万トン(平成16年度 3,674万トン)

鉄鋼スラグ最終処分量:平成17年度 32万トン(平成16年度39万トン)

鉄鋼スラグの有効利用率:平成17年度 99.2%(平成16年度 98.9%)

①利用用途拡大に向けた取組

- ・「スラグ類の化学物質試験方法」(JIS K 0058)の道路用鉄鋼スラグ(JIS A 5015)への織り込みを目的に、改正のための準備活動を開始した。
- ・ホームページコンテンツである「鉄鋼スラグの素朴な疑問?」のナレーション付きCDを作成、スラグニュースの刊行、グリーン購入法対象製品の説明冊子、パンフレットを作成し官庁、自治体等関係需要先にPRを行った。

〈廃プラスチック等の受け入れ進展〉

平成17年度 49万トン (平成16年度41万トン)

○今後講じる措置(抜粋)

〈利用用途拡大に向けた取組〉

- ・鉄鋼スラグの港湾・海洋・水産分野への適用に向け研究の推進
- ・コンクリート用鉄鋼スラグ骨材JISを改正予定

〈普及啓発〉

- ・コンクリート用電気炉酸化スラグ骨材JIS認定工場取得支援
- ・PR冊子、ホームページ等を活用した各種スラグ製品の普及促進

〈その他〉

- ・廃プラスチック等の受入については、集荷システム等の条件整備を前提として、平成22年に100万トンの受入目標を達成するべく、体制整備にむけて努力する。

2. 紙・パルプ製造業

○ガイドラインの概要

1. 最終処分量の削減目標

産業廃棄物の最終処分量(有姿量)を平成10年度比で平成22年度に57%削減

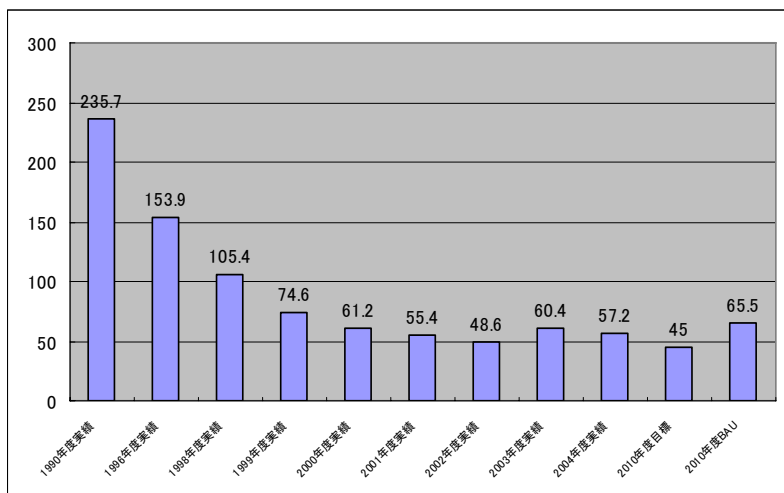
2. 副産物のリデュース・リサイクル

- ①技術開発による省資源化、副産物の排出抑制の推進
- ②汚泥の焼却処理によるエネルギー回収の推進
- ③副産物の新規利用分野開拓のための調査・情報交換

○古紙利用の推進等

- ①古紙利用の拡大(平成22年度までに古紙利用率62%目標)
- ②製材残材・建設発生木材由来のチップの製紙原料への利用

(単位: 万トン) 最終処分量の実績と目標



○取組の進捗状況(抜粋)

1. 最終処分量の削減

平成16年度 57.2万トン
(平成10年度:105.4万トンに比べ▲45.7%)

2. 副産物のリデュース・リサイクル対策の進展

- ①繊維分の回収強化、灰分の回収・再利用技術開発
- ②廃棄物の性状・発生量に合わせた最適な廃棄物焼却炉や廃棄物ボイラーの導入・能力アップ 平成17年度 1,286BD千t(平成16年度 1,192BD千t)

○古紙利用の推進等

- ①古紙利用率の推移 平成17年度60.4%(平成16年度 60.3%)
- ②製材残材の利用 平成16年度4,174千t(平成15年度 4,414千t)

○今後講じる措置(抜粋)

1. 最終処分量の削減

日本製紙連合会において、産業廃棄物有効利用調査を実施し、産業廃棄物の最終処分量について公表する。

2. 副産物のリデュース・リサイクル対策の進展

日本製紙連合会において、廃棄物焼却炉や廃棄物ボイラーの情報を製紙業界に提供する。

日本製紙連合会において、脱墨設備の導入や、上質な古紙となりうるオフィス古紙の利用拡大について会員企業に情報提供する。

3. 化学工業

○ガイドラインの概要

1. 最終処分量の削減目標

最終処分量を平成10年度比で平成22年度に**75%削減**

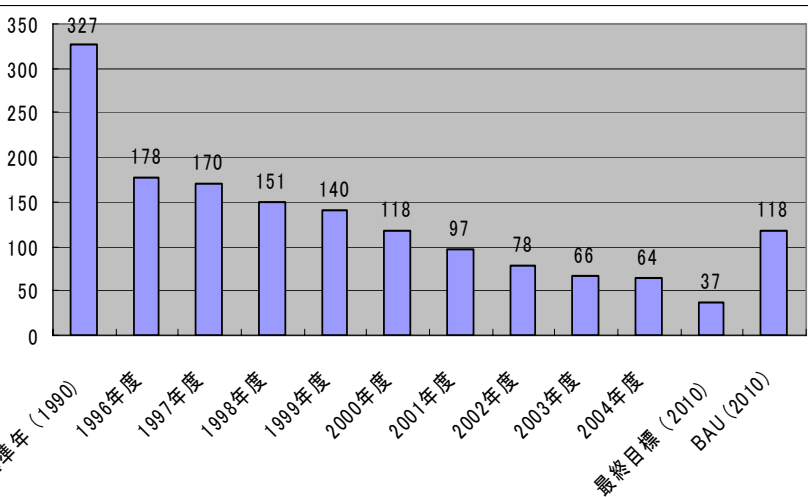
2. 副産物の発生の抑制

原料の高純度化、中和剤・脱色剤・ろ過剤・触媒等の変更や使用量の削減、さらには製造プロセスの抜本的な見直しなどにより、製品収率の向上を図り、副産物の発生の抑制

3. 汚泥の最終処分量減量化

- ①不燃性汚泥(無機性汚泥)は、石膏、セメント用に利用
- ②可燃性汚泥(有機性汚泥)は、原料及び肥料として利用
- ③脱水設備、焼却設備の設置等による減量化

(単位: 万トン) 最終処分量の実績と目標



○取組の進捗状況(抜粋)

1. 最終処分量の削減

平成16年度は、平成10年度に比べ57%削減
(平成2年度に比べ80%削減、前年度と比べ2%削減)

2. 廃棄物等の適正処理

昨年までとほぼ同様の取組

- ・設備や運転条件の改善
- ・副産物の発生抑制技術の開発
- ・使用済触媒からの金属回収、再利用の推進 等

○今後講じる措置(抜粋)

化学業界の産業廃棄物最終処分量は発生量の4%までに削減されてきているが、化学産業の特徴を生かし更に一層の有効利用等改善を考えていきたい。

4. 板ガラス製造業

○ガイドラインの概要

1. 最終処分量の削減目標

最終処分量を平成10年度比で平成22年度に42%削減

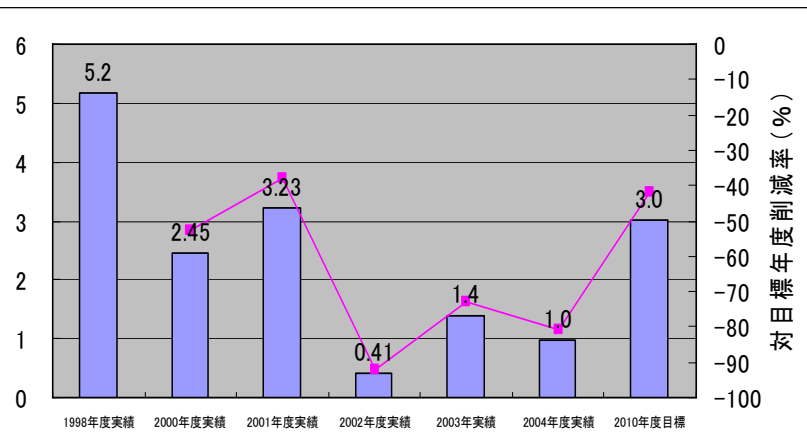
2. 副産物のリデュース・リサイクルの推進

- ①製品の歩留まりの向上等により工程内カレットの発生抑制に努める。
- ②磨き砂汚泥(微粒珪砂)のガラス原料としての再利用及び新規用途へのリサイクルにより再資源化率の維持・向上を図る。併せて、含水率のコントロール、脱鉄などにより原料としての高付加価値化を引続き図る。

3. 技術開発・リサイクルシステム構築

- ①建設廃棄物として排出される板ガラスについて、生産工程への再投入を基本としてリサイクルシステムの構築を図る。
- ②自動車から排出されるガラスの内、自主的に取外し回収されたガラスについて、自動車メーカーと連携しリサイクルテストを実施する。

最終処分量の実績と目標<板硝子協会> 単位:万トン



○取組の進捗状況(抜粋)

1. 最終処分量の削減

平成16年度 約1.0万トン(平成10年度:5.2万トンに比べ▲81%)

2. 副産物のリデュース・リサイクルの推進

磨き砂汚泥発生量 平成16年度:70.1千t(平成15年度:74.6千t)
磨き砂汚泥最終処分量 平成16年度:3.0千t(平成15年度:3.0千t)
磨き砂汚泥再資源化率 平成16年度:96%(平成15年度:96%)

3. 技術開発・リサイクルシステム構築

- ①建設廃棄物として排出される板ガラスのリサイクルシステムの検討にあたり、業界においてリサイクルに向けて合わせガラスのガラスリサイクル設備を設置、テスト運用開始。
- ②自動車から排出される磨ガラスについて、一部カーメーカーと回収ガラスのリサイクルテストを継続中で、受入基準に対する品質調査や窯への投入テストを実施。

○今後講じる措置(抜粋)

1. 副産物のリデュース・リサイクルの推進

- ①工程内カレットの発生抑制に努める。
- ②生産ノウハウを生かし、磨き砂の使用量削減、再資源化率の維持・向上を図るとともに、原料としての高付加価値化を引続き図る。

2. 技術開発の推進等

- ①今後、排出量増が見込まれる合わせガラス等機能ガラスのカレットリサイクルを目的として、NPO法人を設立予定。テスト設備の他工場への展開を図るとともに建築廃材カレット受入を検討していく。また、排出される板ガラスについて、生産工程への再投入を基本としたリサイクルシステムの構築を図る。
- ②自動車から排出されるガラス回収量拡大策の検討、自主的に取外し回収されたガラスについて、自動車メーカーと連携しリサイクルテストを実施する。

5. 繊維工業

○ガイドラインの概要

1. リデュース・リサイクルの促進

- ①汚泥等の減量化
- ②繊維くず等の発生量の削減、発生したもののリサイクル
- ③廃棄物処理・リサイクル等に関する技術開発
- ④国産品及び海外縫製品の再生利用が容易な製品の「マーク」制度を推進

2. サプライチェーンにおける産廃減量化

情報技術の活用により、繊維製品サプライチェーンを効率化し、中間製品や不良在庫の削減等を図る。

3. 染色整理業における最終処分量の削減

染色整理業3団体とそれに関係する業界団体等が連携して、産廃の最終処分量の削減方策を検討するとともに、新たな削減目標の設定について検討。

○取組の進捗状況(抜粋)

<リデュース・リサイクルの促進>

- ①汚泥のリデュース・リサイクル
 - a. 化学繊維製造業:平成17年度(平成16年度)

発生量	8.3万t (14.2万t)
最終処分量	0.3万t (0.5万t)
再資源化量	4.6万t (10.4万t)
有効利用率	94% (95%)
 - b. 染色整理業:平成16年度(平成15年度)

発生量	3.7万t (36.7万t)
最終処分量	0.3万t (1.3万t)
再資源化量	1.5万t (1.1万t)
有効利用率	83% (46%)

※平成16年度の発生量については、平成15年度までの「汚泥」より「スラッジ」に変更したことによる。

②繊維くずのリデュース・リサイクル

- a. 化学繊維製造業:平成17年度(平成16年度)

発生量	9.1万t (9.7万t)
最終処分量	0.4万t (0.7万t)
再資源化量	7.6万t (7.7万t)
有効利用率	95% (92%)
- b. 染色整理業:平成16年度(平成15年度)

発生量	0.17万t (0.15万t)
最終処分量	0.01万t (0.03万t)
再資源化量	0.04万t (0.07万t)
有効利用率	80% (70%)

③国内生産の再生ポリエステル繊維使用生地を使用し、国内で縫製されたユニフォームに添付される「国産エコ・ユニフォームマーク」と、国内生産の再生ポリエステル繊維使用生地を使用し、海外で縫製されたユニフォームに添付される「海外エコ・ユニフォームマーク」をあわせて、平成17年度は61万枚に普及。

④リサイクル配慮設計商品に添付する「ECOMATE」マークについて、平成17年度は7ブランド・52万枚に展開。

○今後講じる措置(抜粋)

<リデュース・リサイクルの促進>

・繊維のリサイクルの大きな課題のひとつである、リサイクル技術及び用途の開発の調査・研究を進める。

<その他>

・「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。

6. 非鉄金属製造業

○ガイドラインの概要

1. 最終処分量の削減目標

- 日本鋳業協会 平成10年度比で平成22年度に37%削減
- 日本伸銅協会 平成10年度比で平成22年度に76%削減
- 日本アルミニウム協会 平成10年度比で平成22年度に14%削減
- 日本アルミニウム合金協会 平成10年度比で平成22年度に10%削減
- 日本電線工業会 平成10年度比で平成22年度に50%削減

2. スラグの有効利用

- ①スラグの用途開発研究
- ②道路用のスラグJIS化
- ③官公庁用各土木建設用資材(港湾工事)利用の検討

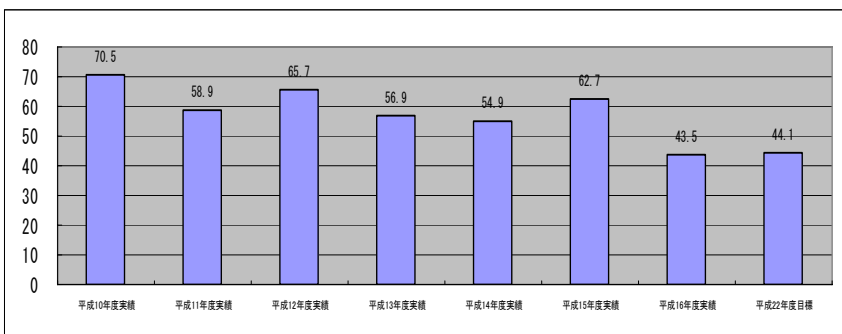
3. シュレツダーダストの有効利用

ASR(オートモービル シュレツダー レジデュ)等から非鉄金属を効率的に回収・利用するための研究開発

4. 副産物のリデュース・リサイクル強化

電線・ケーブルについて、リサイクル促進のための塩ビ被覆電線の非鉛化と廃電線塩ビ被覆材からの鉛除去技術の調査・検討。

(単位:万トン) 最終処分量の実績と目標<日本鋳業協会>



○取組の進捗状況(抜粋)

1. 最終処分量の削減

平成16年度 43.5万トン(平成10年度:70.5万トンに比べ▲38%)

2. スラグの有効利用

- ・スラグ類の分析方法に関するJIS委員会へ参加し、JIS K 0058「スラグ類の化学物質試験法」を制定
- ・道路用非鉄スラグJIS作成委員会立ち上げ、供用性評価のためスラグを用いた試験舗装実施

3. シュレツダーダストの有効利用

ASRから非鉄金属を回収する施設が5箇所稼働

4. 副産物のリデュース・リサイクル強化

- ・生産工程におけるアルミドロスの発生抑制に引き続き取り組むとともに、アルミドロス等の再資源化を図る。
- ・廃電線塩ビ被覆材の鉛除去技術に関する調査・検討を実施。
- ・銅系スクラップのリサイクル性向上のため、銅くず及び銅合金くず分類基準JISの規格を改正(平成18年2月)

○今後講じる措置(抜粋)

1. スラグの有効利用

スラグの有効利用促進を図る為に、業界としてスラグに関する共通パンフレットを作成し、普及活動に努める。また、非鉄金属製錬スラグの特性を生かした新規利用先の検討を行うと共に、官公庁土木建設用資材への利用促進を図る為の検討を行う。

2. シュレツダーダストの有効利用

ASR等から有用な非鉄金属等を回収利用する施設を建設すると共に、より一層効率的な回収・利用を行う為の研究開発を行う。

3. 副産物のリデュース・リサイクルへの取組

- ①アルミドロスについては、生産管理の徹底によりその発生抑制に取り組むとともに、有効に再利用するための技術開発を実施。
- ②これまで講じてきた措置により、産業廃棄物の最終処分量の削減目標の達成に向けた取組の推進や見直しを図る。
- ③電線・ケーブルについて、リサイクル促進のための塩ビ被覆電線の非鉛化と廃電線塩ビ被覆材からの鉛除去技術の調査・検討を引き続き実施。

最終処分量の削減目標については、これまでの減量努力により平成16年度実績において既に達成しているところ。引き続き達成状況を維持する。

【日本アルミニウム協会、日本電線工業会、日本鋳業協会】

7. 電気事業

○ガイドラインの概要

1. 廃棄物の最終処分量

平成22年度最終処分率を平成16年度と同程度に維持する
(平成16年度最終処分率:約8%)

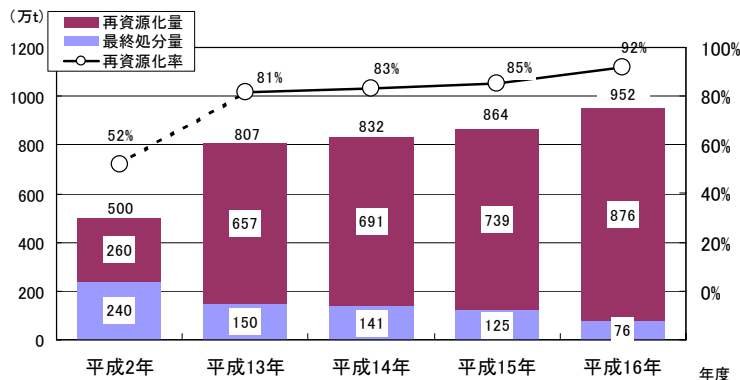
2. 石炭灰の有効利用

- ①火力発電熱効率の向上等による石炭灰発生の抑制
- ②利用拡大のための研究開発・マーケティング推進
- ③社内工事などへの自社内利用
- ④土地造成材としての石炭灰有効利用のための啓発活動

3. 脱硫石膏の有効利用

4. 建設廃材・金属屑等の有効利用

電気事業における産業廃棄物発生量・再資源化量、最終処分量の推移



○取組の進捗状況(抜粋)

1. 石炭灰最終処分量実績

石炭灰の発生量 平成16年度:約697万t(平成15年度:約640万t)
石炭灰最終処分量 平成16年度:約66万t(平成15年度:約114万t)
石炭灰有効利用率 平成16年度:約91% (平成15年度:約82%)

2. 石炭灰の有効利用

- ・各電力で用途拡大のための技術的検討を継続して実施
- ・自治体等利用先に対し、パンフレット等を活用した普及啓発活動を継続して実施

3. 脱硫石膏の全量有効利用

4. 建設廃材・金属屑等の有効利用

建設廃材の再資源化率 平成16年度:98%(平成15年度:96%)
金属屑の再資源化率 平成16年度:97%(平成15年度:97%)

○今後講じる措置(抜粋)

1. 廃棄物の最終処分量

平成22年度最終処分率を平成16年度と同程度に維持する
(平成16年度最終処分率:8%)

2. 石炭灰の有効利用

- ①火力発電熱効率の向上等による石炭灰発生の抑制
- ②利用拡大のための研究開発・マーケティング推進
- ③社内工事などへの自社内利用
- ④土地造成材としての石炭灰有効利用のための啓発活動

3. 脱硫石膏の有効利用

4. 建設廃材・金属屑等の有効利用

8. 自動車製造業

○ガイドラインの概要

1. 最終処分量の削減目標

最終処分量を平成22年度に平成10年度比**13%に削減**

2. 副産物の発生抑制・再資源化

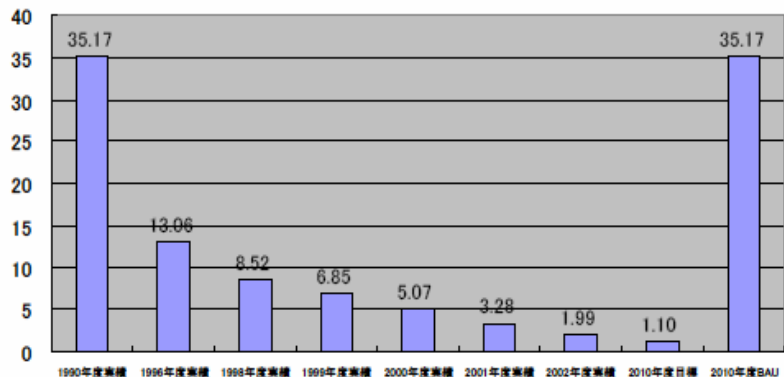
- ①製造工程の効率化による金属くずの発生抑制、再資源化
- ②鋳物廃砂の骨材、改良材等としての再利用等
- ③その他の各製造工程における副産物発生抑制・再資源化
- ④部品製造段階における製品設計・製造工程の工夫等

3. リユース・リサイクルし易い設計・構造

4. 廃プラのリサイクル促進(技術開発・研究)

最終処分量の推移と目標<日本自動車工業会>

(単位:万トン)



○取組の進捗状況(抜粋)

1. 最終処分量の削減

2. 副産物の発生抑制・再資源化

副産物の総発生量:

平成16年度 約270万t(平成10年度 約361万tから**▲25%**)

最終処分量:

平成16年度 約1.2万t(平成10年度 約8.5万tから**▲86%**)

再資源化率:

平成16年度 約96.6%(平成10年度 約75%)

主要品目の発生状況について

①金属くず

発生量:平成16年度 約202万t(平成10年度 約213万tから**▲52%**)

最終処分量:

平成16年度 約70t(平成10年度 約3千tから**▲98%**)

②鋳物廃砂

発生量:平成16年度 約37万t(平成10年度 約44万tから**▲14%**)

最終処分量:

平成16年度 約160t(平成10年度 約2.5万tから**▲99%**)

○今後講じる措置(抜粋)

昨年1月から自動車リサイクル法が本格施行されたことにより、機能不全となりつつあった従来のリサイクルシステムが適切に働くようになり、使用済自動車のリサイクル・適正処理の持続的な取組の環境整備が図られることも踏まえつつ、今後とも使用過程及び使用済みとなる全ての工程で、副産物のリデュース・リサイクルに引き続き取り組んでいく。

9. 自動車部品製造業

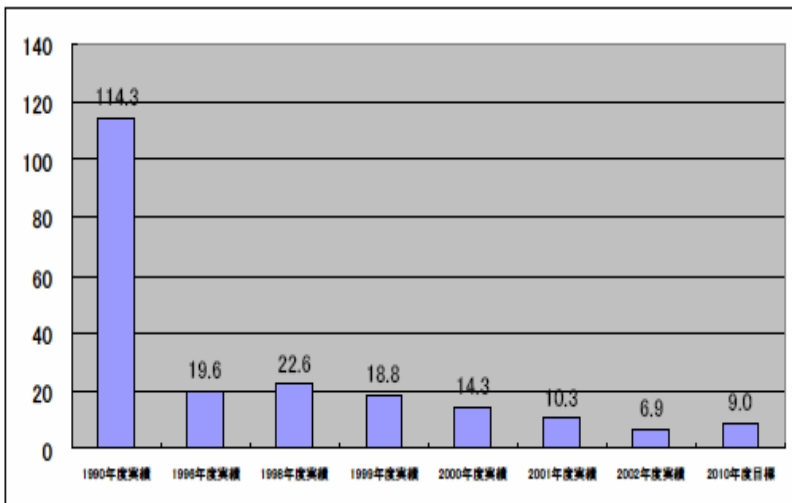
○ガイドラインの概要

1. 副産物のリデュース・リサイクル

自動車部品製造業においては、生産工程から生じる産業廃棄物(金属くず、鋳物廃砂、廃プラ、廃油等)の最終処分量を平成22年度までに削減する目標値(4.5万トン、平成2年比96%減)を設定し、早期達成すべくリデュース・リサイクルを促進する。

- ①金属くずについては、製造工程の効率化による発生抑制、再資源化の徹底
- ②鋳物廃砂については、添加物や破碎された細砂の分離による再使用、コンクリート用骨材、粘性土の改良材等としての再利用

(単位:万トン) 最終処分量の実績と目標



○取組の進捗状況(抜粋)

1. 最終処分量の削減

平成17年度 4.7万トン(平成10年度:18.8万トン)

○今後講じる措置(抜粋)

1. 最終処分量の削減目標

継続的な廃棄物に関する調査のフォローとともに、会員各社の事例に基づく代替技術等の紹介を継続する。

あわせてISO14001に基づく継続的改善と新規認証取得に関する支援、助言。

10. 電子・電気機器製造業

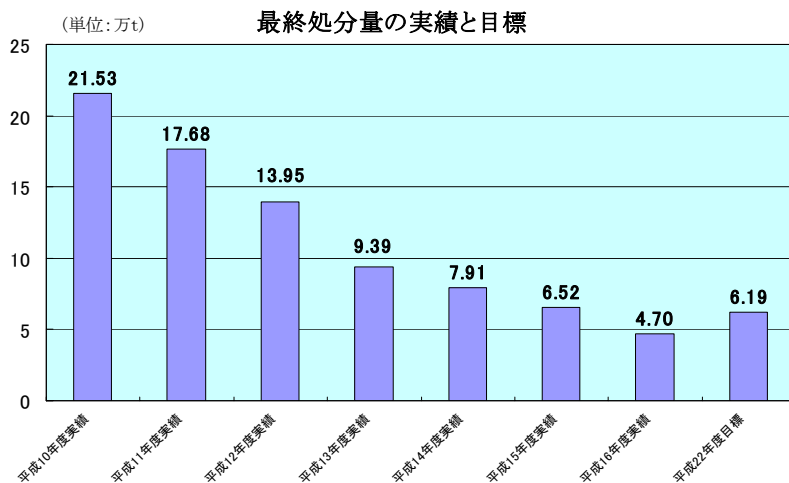
○ガイドラインの概要

1. 最終処分量の削減目標

最終処分量を平成15年度比で平成22年度に5%削減と設定し、これを達成すべく努力する。

2. 副産物のリデュース・リサイクル及び適正処理

- ①原材料の選定及び処理プロセス、加工方法、工程、生産設備等使用の最適化等による副産物の発生抑制を推進する。
- ②副産物の分別徹底によるリサイクル容易化を推進するとともに、廃プラスチック、汚泥、廃酸、廃アルカリ、廃油等の資源としての有効活用をより一層推進する。
- ③副産物の再資源化用途拡大のため、セメント製造業、鉄鋼業界等との連携を図る。
- ④廃酸、廃アルカリ、廃油等の処理を適正に行うための中間処理、無害化処理を、極力、自社内で行うとともに、処理施設の整備に努める。また適正な廃棄物処理が行われるよう管理体制の強化に努める。



○取組の進捗状況（抜粋）

最終処分量の削減

平成16年度 4.7万トン
（平成15年度:6.5万トンに比べ▲28%）

- ①原材料加工法、工程、生産設備改善による金属くず、廃プラスチック等の副産物発生抑制の推進
- ②廃プラスチック、金属くず、汚泥、廃酸、廃アルカリ、廃油等の分別の徹底、再資源化の推進
- ③再資源化用途拡大のためのセメント業界、鉄鋼業界等との連携
- ④廃酸、廃アルカリ等廃棄物の自社内処理・無害化処理の推進

○今後講じる措置（抜粋）

- ・副産物の発生抑制・再資源化促進を図るため、セミナーの実施、各種調査の継続等、会員企業への更なる情報提供を行う予定。
- ・更なる副産物の発生抑制のための加工技術の継続的改善を図ると共に、残材再生利用を推進。
- ・副産物の分別回収を徹底し、再利用・再資源化用途の拡大を推進。
- ・セメント業界、鉄鋼業界等との連携を強化、再資源化量・用途の拡大を図ると共に、再資源化技術の開発を推進。
- ・再資源化用途を調査し、今後の使用拡大を推進すると共に、引き続き優良な処理業者への委託等適正処理のための管理体制の強化

11. 石油精製業

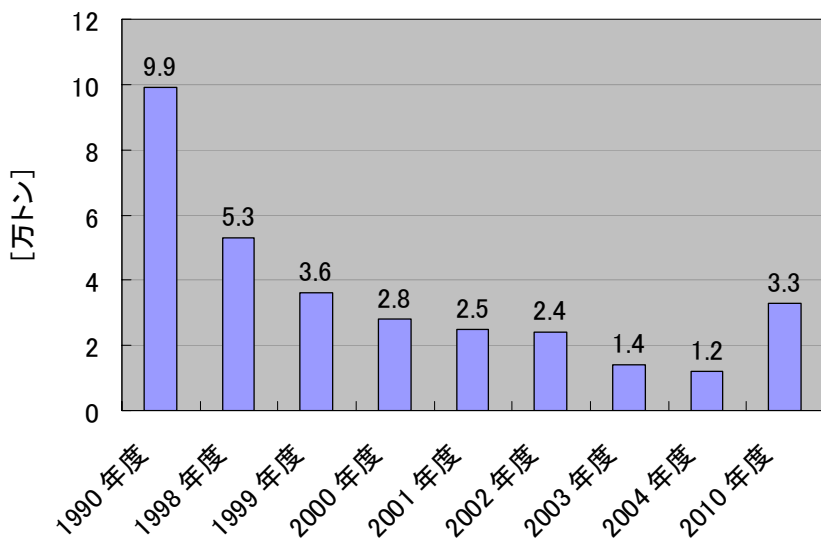
○ガイドラインの概要

1. 最終処分量の削減目標

最終処分量を平成2年度比で平成22年度に67%削減

2. 副産物のリデュース・リサイクル

- ①汚泥等の減量化のため、排水処理装置の管理の徹底・脱水装置の改善等及びこれら取組の更なる維持徹底
- ②廃油、ダスト等の再生資源化を促進するため、再利用先関連業界との連携強化
- ③汚泥、配付、ダスト等のリデュース・新規利用分野の拡大のため、技術的調査研究、再利用先関係業界との情報交換の推進
- ④建設廃材等のリデュース・リサイクルへの取組強化



○取組の進捗状況(抜粋)

1. 最終処分量の削減

平成16年度 1.2万トン(平成2年度:9.9万トンに比べ▲88%)

2. 副産物のリデュース・リサイクルの進展

汚泥・廃油等発生量:平成16年度 56.6万トン(前年度比▲5.5%)
(減量化後:平成16年度 24.2万トン(前年度比▲7.2%))
最終処分量:平成16年度 1.24万トン(前年度比▲11.4%)
再資源化量:平成16年度 22.5万トン(前年度比▲3%)
再資源化率:平成16年度 39.8%(前年度38.8%)
(減量化後:平成16年度 93.0%(前年度88.9%))

○今後講じる措置(抜粋)

- ・日本経団連からの要請を受け、18年度内を目処に、平成22年度の最終処分量の削減目標の見直しを行う予定。
- ・今後とも一層の減量化に向けた努力を継続していく。

12. 流通業

○ガイドラインの概要

1. 容器包装に対する取組の強化

- ・容器包装材の減量化推進

包装材使用量を平成12年比で平成22年に**25%削減**
(日本百貨店協会)

レジ袋使用量を平成12年度比で平成22年度に**35%削減**
(社)日本フランチャイズチェーン協会)

- ・環境適合包装材の導入

再生紙使用包装紙の割合を平成22年までに**80%に向上**
(日本百貨店協会)

- ・リサイクルへの取組

2. 環境問題に配慮した商品の販売

3. 家電リサイクル法への対応

4. 事業活動に伴う廃棄物の減量化

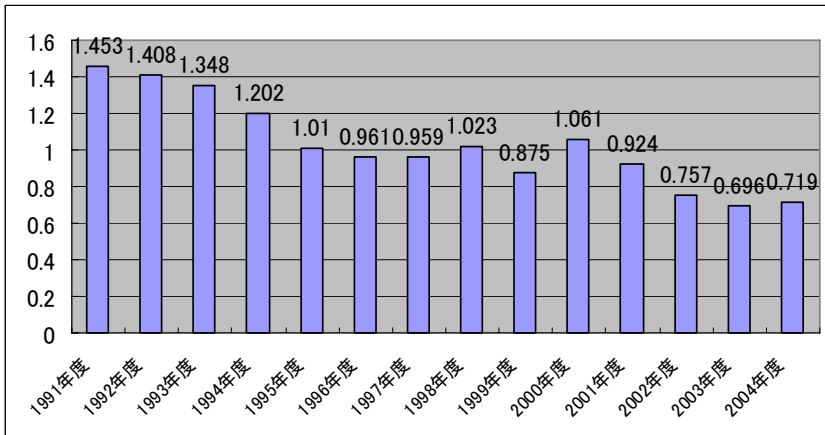
- ・食品廃棄物は、食品リサイクル法に適切に対応し、再生利用等の実施率を平成18年度までに**20%に向上**

5. 消費者に対するPR

6. 廃棄物排出状況やリサイクル状況について実態把握

【包装紙の年間使用量】

(単位 : 万トン)



○取組の進捗状況(抜粋)

1. 包装材使用量の削減(日本百貨店協会)

平成16年度 **▲23.9%** (平成12年比)

2. 再生包装材使用割合(日本百貨店協会)

平成16年度 54.1% (平成15年度 51.2%)

3. レジ袋使用総重量の削減((社)日本フランチャイズチェーン協会)

- ・コンビニエンスストア12社において実施

・平成17年度 **▲18%** (平成12年度比)

4. リサイクル資源回収の取組(日本チェーンストア協会)

- ・アルミ缶: 平成16年 3,268トン (平成15年:3,116トン)

- ・スチール缶: 平成16年 2,022トン (平成15年:1,925トン)

- ・ガラス瓶: 平成16年 1,894トン (平成15年:1,914トン)

- ・牛乳パック: 平成16年 13,509トン (平成15年:12,807トン)

- ・ペットボトル: 平成16年 15,046トン (平成15年:11,867トン)

- ・発泡スチロールレイ: 平成16年 12,009トン (平成15年:12,807トン)

5. 消費者に対するPR

- ・「スマートラッピングキャンペーン」の実施

(日本百貨店協会)

- ・「JFAレジ袋削減ポスター」をコンビニエンスストア12社全店舗に掲示

((社)日本フランチャイズチェーン協会)

6. 廃棄物排出及びリサイクルの状況(日本百貨店協会)

平成16年度における、店内から1ヶ月に排出される廃棄物の1㎡当たり量(推計値)は、平成5年度比で33.3%の削減(平成15年度 25.9%削減)

○今後講じる措置(抜粋)

ガイドラインに掲げている項目を引き続き実施

13. リース業

○ガイドラインの概要

リース業では、多種多様な製品を取り扱う特性を活かし、適正な廃棄物処理及び効率的なリサイクルをより一層推進するため、以下の施策等を講じる。

1. 会員企業におけるリース終了物件処理実態を継続して把握し、その問題点等を（社）リース事業協会に既設している環境・省資源委員会において検討する。
2. リースアップパソコン等のメーカーリサイクルシステムに対して、引き続き協力するとともに、関係業界団体等と連携して問題点の解決を目指す。
3. 環境リサイクルの知識向上、適正処理推進等を目的として会員企業を対象とした研修事業を実施する。
4. リース利用者に対して、環境法制、リース終了物件の適正処分に関する啓発活動を行う。

○取組の進捗状況(抜粋)

・リースアップパソコン等の処理実態及びメーカーリサイクルシステムの進捗状況を把握するため、（社）リース事業協会会員企業289社にアンケート調査を実施(H17.7)し、リースアップ後の実態（再リース、売却及び廃棄の動向）及び廃棄処分の実態（許可業者による廃棄、下取り等の動向）等リサイクルに関わる動向を把握。

・環境・省資源委員会において、メーカーリサイクルシステムへの接続について、リース業界が現在抱える問題点等の検討を行うとともに、関係業界団体等と意見交換を行い、問題点の解決に向けての検討を行っている。

・「リース終了処理部門の責任者」を対象として、年1回（H17.11）所要の研修事業を実施し（約70名参加）環境リサイクルの知識向上、適正処理推進に必要な知識の習得に努めた。

・「リース利用者向けパンフレット」を作成・配布して環境法制の周知リース終了物件の適正な処分に関する理解と協力を求めた。

○今後講じる措置(抜粋)

・平成18年7月にアンケート調査を実施し、現在集計中。集計終了後、当協会「環境・省資源委員会」において内容精査予定。

・引き続き、関係業界団体等と意見交換を行う。

・研修事業は平成18年11月に開催予定。

・引き続き「リース利用者向けパンフレット」を作成・配布して環境法制の周知とリース終了物件の適正な処分に関する理解と協力を求める

14. セメント製造業

○ガイドラインの概要

1. 廃棄物・副産物利用量の目標

平成22年度におけるセメント1トン当たりの廃棄物・副産物利用量の目標を**400kg**(平成11年度 311kg)に設定

具体的には、

- ①他産業等から発生する廃棄物・副産物を原料・熱エネルギーとして受入れ、天然資源の使用量の削減、最終処分量の低減に貢献する。
- ②都市ゴミ焼却灰や下水汚泥等の生活系廃棄物に属するものの受入に努める。
- ③可燃性廃棄物の燃料化等の技術開発事業の成果を基に廃プラスチックのサーマルリサイクルを推進する。
- ④肉骨粉等、社会的・技術的にセメント製造設備で処理することが適切なものの受入に努める。

◇セメント業界における主な廃棄物・副産物使用量

2005年度実績

・高炉スラグ	9, 214千t	(前年度比:99. 8%)
・石炭灰	7, 185千t	(同103. 6%)
・副産石こう	2, 707千t	(同105. 2%)
・汚泥・スラッジ	2, 526千t	(同95. 4%)
・建設発生土	2, 097千t	(同123. 9%)
・非鉄鉱滓等	1, 318千t	(同101. 0%)
・廃プラスチック	302千t	(同106. 7%)

データ出所:「セメントハンドブック((社)セメント協会)」

○取組の進捗状況(抜粋)

1. 廃棄物・副産物の利用量

セメント1トン当たり廃棄物・副産物利用量 平成17年度**400kg**(平成16年度**401kg**)

- ①他産業等から発生する廃棄物・副産物を天然原料・化石起源熱エネルギー代替品として受入れ、天然資源利用の削減、最終処分量の低減に貢献した。
- ②市原エコセメント工場で生産されたエコセメントの普及を行うとともに、国内2番目のエコセメント工場が東京都三多摩地区に完成した。
- ③可燃性廃棄物の燃料化等の技術開発事業の成果を基に廃プラスチックのサーマルリサイクルの推進に努めた。
- ④その他、社会的・技術的にセメント製造設備で処理することが適切とされる肉骨粉の受入処理を継続した。
- ⑤各廃棄物リサイクル関連の調査研究会にセメント業界として参画し、セメント業界としての廃棄物の受入れ推進策等について意見交換を行なった。
- ⑥他産業から排出される廃棄物等の受入促進のため、普通ポルトランドセメントの塩化物イオンの規格値の緩和を要望した結果、JIS規格が改正された。

○今後講じる措置(抜粋)

1. セメント業界の取組内容

1. 廃棄物・副産物利用量の目標を達成するべく引き続き努力する。

具体的には、

- ①他産業から発生する廃棄物・副産物を天然原料・化石起源熱エネルギーとして受入れ、天然資源の使用量の削減に努めるとともに、最終処分量の低減に貢献する。
 - ②エコセメント工場においても、生活系廃棄物を積極的に受入れている。
 - ③(社)セメント協会が中心となって実施した可燃性廃棄物の熱エネルギー化等の技術開発事業の成果を基に廃プラスチックのサーマルリサイクルを推進する。
 - ④その他、BSE問題に端を発する肉骨粉等のように、社会的・技術的にセメント製造設備で処理することが適切であるとされるものについて、受入に努める。
2. 以上の活動に資するため、塩素等のセメント製品の性質に悪影響を及ぼす物質の除去に関する技術開発を引き続き積極的に行う。

15. ゴム製品製造業

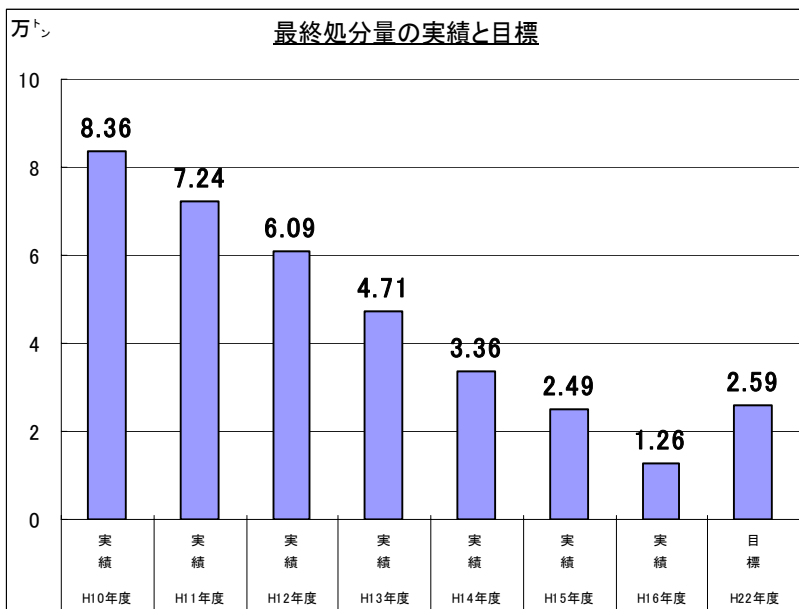
○ガイドラインの概要

1. 最終処分量の削減目標

最終処分量を平成13年度比で平成22年度に**45%以上削減**。

2. ゴム廃棄物のリデュース・リユース・リサイクル

- ①生産工程から発生するゴム廃棄物のリデュース・リユース・リサイクルの推進。
- ②廃タイヤ等の製品廃棄物のリサイクルの取組。



○取組の進捗状況(抜粋)

1. 最終処分量の削減

平成16年度 **12,618トン**

(平成10年度:83,597トンに比べ ▲**84.9%**)

(平成13年度:47,071トンに比べ ▲**73.2%**)

※削減目標を前倒しにて達成。

2. ゴム廃棄物のリデュース・リサイクル

- ①バリロスの削減、セメントの原材料、建築材料、燃料等としての利用。
- ②廃タイヤ等の処理に伴うもえがらのリサイクルとして、コンクリートの着色剤、土壌改良材、鉄鋼原料等の利用。

○今後講じる措置(抜粋)

目標値を見直しガイドライン項目に即した取組を継続実施する。

16. 石炭鉱業

○ガイドラインの概要

1. 最終処分量の削減目標

最終処分量を平成10年度(1998年度)比で80.0%以上削減

2. 副産物のリデュース・リサイクル

○ボタの発生抑制の取組、路盤改良材・セメントの混和材等としての利用の推進

ボタの最終処分量等の実績

(年度)	H16	H15	H14	H10
排出量 (千t)	856	388	456	2329
再資源化量 (千t)	63	52	51	82
再資源化率 (%)	7.4	13.5	11.2	3.5
炭鉱数	1	1	1	2

○取組の進捗状況(抜粋)

1. 再資源化量・再資源化率の状況

平成16年度(平成15年度)

ボタ

排出量 85万トン(38万トン)

再資源化量 6.3万トン(5.2万トン)

再資源化率 7.4%(13.5%)

その他の金属系廃棄物については、全量再資源化を達成している。

○今後講じる措置(抜粋)

- ・ボタの最終処分量は平成16年度は生産状況の変化により増加した。しかし、再利用の推進により再資源化量は増加していることから、今後さらに再利用を推進し、目標達成に努める。
- ・平成14年度以降、国内の主要炭鉱は1炭鉱となったが、生産量を維持しながらもボタの排出量の抑制、再利用化を今後も進めていく。

17. ガス業

○ガイドラインの概要

1. 汚泥、廃油等のリデュース・リサイクル推進

- ①都市ガス原料を天然ガス等へ転換することにより、汚泥の発生抑制を推進
- ②製造設備の管理の徹底及び改善による廃棄物の発生抑制の推進
- ③汚泥の中間処理による減量化及びセメント原料等への再利用の推進
- ④分別回収の徹底、優良処理事業者の情報の共有化による廃プラスチック類、金属くず等のリサイクルの推進

2. 最終処分量の削減目標

産業廃棄物の最終処分量の削減目標として、平成22年度には平成10年度比25%削減を達成することを目標とする。

○取組の進捗状況(抜粋)

＜都市ガス製造工程から発生する産業廃棄物＞

	平成14年度	平成15年度	平成16年度	(単位:トン)
発生量	5,000	4,600	3,000	
再資源化量	1,600	1,200	1,000	
最終処分量	700	600	700	

都市ガス生産量は経年的に増加しているが、最終処分量は平成16年度で700トンと、最終年度の平成22年度の目標(1,200トン)を上回る削減量となっている。

＜汚泥＞

	平成14年度	平成15年度	平成16年度	(単位:トン)
発生量	1,200	790	900	
再資源化量	440	200	200	
最終処分量	300	340	280	

＜廃プラスチック類・金属くず＞

	平成14年度	平成15年度	平成16年度	(単位:トン)
発生量	1,100	900	850	
再資源化量	850	750	550	
最終処分量	150	150	250	

○今後講じる措置(抜粋)

1. 汚泥の発生抑制、最終処分量の削減
2. 分別排出の推進、優良処理業者情報の共有化
3. 3Rの取組の好事例をとりまとめ、フィードバック

18. 工場生産住宅製造業

○ガイドラインの概要

1. リデュース・リサイクルの取組

工場生産住宅製造業においては、その特性を活かし、高耐久性等の性能を有し、循環型社会構築に配慮した快適な住宅の提供に努める。また、業界団体等において住宅のライフサイクル全般にわたるリデュース・リサイクルへの取組を盛り込んだ環境に配慮した住宅生産ガイドライン「エコアクション21」について、平成15年9月にH17年を中間目標として環境目標の見直しを実施し主に以下の項目について今後取り組むこととなった。

(主な項目)

- ①生産段階廃棄物再資源化率(80%以上)
- ②生産段階廃棄物発生量(H13年比80%以上削減)
- ③解体工法にかかる解体工事指針の策定

○取組の進捗状況(抜粋)

1. 排出量削減目標の進捗管理のための調査

<平成16年実績>

- ①工場生産段階における再資源化率は木くず99.7%(H17年目標60%)、コンクリート・アスファルト82.5%(同60%)、金属くず99.7%(同100%)、石膏ボード95.0%(同30%)。全体で95.2%(H17年目標80%)
- ②生産段階で発生する廃棄物量は単位床面積当たり21.1kg(昨年20.4kg)
- ③現場施工における混合廃棄物発生原単位は1.96kg/m²
- ④工場生産段階における廃棄物のマテリアルフローの作成
- ⑤解体工事から排出される廃棄物の再資源化率を高めるための解体・分別技術開発等の実施
- ⑥解体工法検討結果から解体工事指針の策定

○今後講じる措置(抜粋)

1. リデュース・リサイクルの取組

工場生産住宅製造業においては、平成17年度は「エコアクション21」の中間年にあたるため、同年の実績を踏まえ、H18年度は中間年の総括、および目標達成項目等、必要な項目について環境目標の見直しを実施し、引き続き目標達成のために取り組む。同時に、解体時における解体工事指針を策定に努める。