

ロジスティクス環境会議  
第2回リバースロジスティクス調査委員会

2004年3月5日(金)15:00~17:00  
芝パークホテル 本館2F 桜

次 第

1. 開 会
2. 第1回委員会議事録の確認
3. 問題抽出アンケート2次集計結果の報告
4. 議 事
  - 1) リバースロジスティクス調査委員会の活動内容について
  - 2) その他
5. 閉 会

【配布資料】

- 資料1 : 第1回委員会議事録  
資料2 - 1 : 問題抽出アンケート2次集計の概要  
資料2 - 2 : 問題抽出アンケート2次集計結果  
資料3 : 委員会の議題と(合意形成)したい項目  
資料4 : 委員会の活動テーマについて

以 上

## ロジスティクス環境会議

### 第 1 回リバースロジスティクス調査委員会 議事録

・ 日 時：2004年1月29日(木) 14:00～17:00

・ 場 所：東京・港区 芝パークホテル 別館2F アイビー

・ 出席者：37名(別紙出席者一覧 参照)

・ 議 案：

- 1) リバースロジスティクス調査委員会の活動内容について
- 2) その他

・ 開 会

定刻、徳田事務局長により、開会が宣された。

・ 主催者挨拶

稲束専務理事より、会議の設立経緯ならびに設立趣旨と本会議の活動の中で、各メンバー間の合意形成のもとに、サプライチェーン、更にはリバースチェーンの最適化を支えるロジスティクスの概念、方向性、役割が明確となり、今後の社会、経済活動の中で有益な指針に繋がる提言や企業活動の中で役立つツール等が成果として作成されることを期待する。また、約3年の委員会活動で成果を出すためには、継続性のある議論を行うことが必要であり、委員会の出席メンバーは可能な限り同じ方々に参加いただきたい旨の挨拶が行われた。

・ 委員紹介

菅田委員長、新村副委員長、麦田副委員長の挨拶に引続き、各委員より自己紹介がなされた。

・ 設立後の経過報告について

- 1) ロジスティクス環境会議の概要について【資料1-1、資料1-2】

事務局より、資料1-1に基づき、ロジスティクス環境会議の設立経緯、資料1-2に基づき、ロジスティクス環境会議の概要と運営体制について説明が行われた後、確認がなされた。

- 2) ロジスティクス環境会議設立後の経過報告について

【資料2-1、資料2-2、資料3】

事務局より、資料2-1に基づき、ロジスティクス環境会議設立(2003年11月13日)後の企画運営委員会の開催および第1回企画運営委員会の議論に基づき行われた、各委員会の正副委員長ミーティングの開催経過の報告が行われた。また、資料2-2に基づき、第1期(2003年11月～2006年3月)に議題(合意形成)としたい項目と内容(例示)について説明が行われ、各委員会ならびに全メンバーが環境会議全体としての方針、アウトプット(成果)、目標等について認識を共有したうえで、今後の具体的な活動を推進したい旨の説明が行われた。

引続き、事務局より、資料3に基づき、環境会議の全メンバーに対して行われた、問題抽出アンケートの結果の報告が行われた。

・議事の経過

1. 議事

菅田委員長の司会進行のもと、以下のような議事が行われた。

1) リバースロジスティクス推進委員会の活動内容について【資料3】

資料3に関する説明を行う前に、各メンバーの「リバースロジスティクス」の考え方や当委員会に対する質問、期待すること等に関して、以下のような意見交換がなされた。

【意見交換の主な内容】

- 【委員】問題抽出アンケートでも自治体の対応等が問題になっていることがわかる。リバースロジスティクスの視点から、各自治体の取組みを評価およびランキング化し、公表しても良いのではないか。
- 【委員】当委員会では名称のとおり、何らかの切り口で調査することがアウトプットの一つになるが、その中の事例から、現状や方向性等、何を引出すかが重要である。
- 【委員】リバースの分野は、商流の制約を受け難い領域にある。各社が共同でリバースロジスティクスの基盤を整備することが必要ではないか。
- 【委員】調査等を行う場合、部分的ではあるが各企業から発行されている環境報告書も参考になる。当委員会のなかで、勉強会を開いても良いのではないか。
- 【委員】業界の幾つかの企業でリユース、リサイクルを共同で行っている。その際に、共同で集荷したリユース、リサイクル品を各社の物流センターまで運ぶプロセスの構築が難しい。
- 【委員】リバースの分野は領域が広いため、当委員会としては実際に議論する範囲は限定した方が良い。しかし、マクロ的な視点として、リユース、リサイクルの対象となるものがどの程度あるのか、押さえておく必要があるのではないか。

以上のような意見交換の後、菅田委員長より、資料3に基づき、正副委員長ミーティングによる検討内容と委員会の活動等についての検討がなされた内容の報告がなされた後、以下のような意見交換がなされた。

- 【委員】輸送包装として、段ボールの回収、再利用が60%程度になってはいるが、小売業からの回収要請が依然として強い。関係者が積極的に知恵を出し合い、全体最適な仕組みを構築する必要がある。
- 【委員】各社のグリーン購入の現状や考え方について、情報収集を行いたい。
- 【委員】製品として一般消費者向けに提供している缶、ペットボトルの取組みは進んできている。今後は業務用として店舗に提供している冷蔵庫等が課題となるため、関係情報を収集し、対策を検討していきたい。
- 【委員】自動車等の部品を主に扱っている。一部メーカーの製品は包装を行わずに輸送し、無駄な廃棄物を出さないようにしているが、メーカーによって取組みに差がある。
- 【委員】自治体としてリサイクル施設を運営している。産業界の方々の意見を伺い施設の検証したい。是非、施設見学を行って欲しい。
- 【委員】111社にアンケート調査を行い、リバースロジスティクスの将来のあるべき姿を描きたい。

- 【委員】業界として各企業が協調することによって、リバースの分野で共同化を行っていくためにも、法規制は現場の実情に合わせて弾力的に行って欲しい。
- 【委員】現在の廃棄物処理法は排出する事業者、処理業者の現状とマッチしていない。但し、事業者の意識の問題も考慮しなければならない。
- 【委員】大学主催のコンソーシアムで業界横断的なE D I等を含めて共同化の仕組みを検討しているが上手くいかない。リバースの視点から業界が一体となった活動の必要性を感じている。
- 【委員】段ボールの回収しているが、小口で廃棄物として回収するのは法規制がある。動脈と静脈の仕組みを一体化していきたい。
- 【委員】リサイクルポートに自社が所在する県が指定されていない。北九州市のエコタウンを事例として勉強したい。
- 【委員】議論する際の用語の定義や基準が不明確なため、論点がわかりにくい。
- 【委員】飲食店向けの業務用機器の処分に困っている。優良な処理事業者の情報があれば欲しい。
- 【委員】動脈と静脈で輸送モード（機関）が分割している。リバースロジスティクスを構築していく際の課題である。

以上のような意見交換が行われた後、菅田委員長より、具体的な委員会活動内容等について検討を行うにあたり、当委員会の活動を通して、各メンバーが期待するアウトプット等を具体的に把握するため、アンケート調査を行い、1週間程度で回答いただくことが全会一致で了承された。

また、環境報告書をメンバー間で研究するため、各社の環境報告書をJILS事務局まで送付して欲しい旨の依頼がなされた。

## 2) その他

### (1) 今後のスケジュールについて

第2回委員会は、次のとおり開催することが確認された。

日時：2004年3月5日（金）15：00～17：00

会場：芝パークホテル 本館2F 桜

### (2) 今後の委員会運営について

メンバー間の情報交換を活発に行うため、各社の関係資料を委員会会場（専用テーブル）に置いていただくようにする。

お持ちいただく方は、事前に事務局までご連絡ください。

委員会終了後、資料は各社にてお持ち帰りください。

## 2. 閉会

以上をもって全ての議事を終了し、菅田委員長は閉会を宣した。

以上

## 問題抽出アンケート 2 次集計結果の概要

### 1 . 問題抽出アンケート 2 次集計について

1 件の回答が複数の委員会の検討課題(テーマ)として取扱われることが望ましい場合も考えられるため、これに対応した 2 次集計を行った。

### 2 . 回答数 58 社 / 110 社 ( 2004.1.15 現在 ) 1 次集計と同様

回答率 52.7%

回答件数 95 件 優先順位 1 位、2 位の回答を含む

### 3 . 当委員会に該当する内容

1 ) 1 次集計 : 16 件 / 95 件 ( 16.8% )

2 ) 2 次集計 : 38 件 / 95 件 ( 40.0% )

### 4 . 当委員会に該当する主な問題点

#### 1 ) 廃棄物の適正処理 ( 主に包装資材 )

(1) 廃棄物事業者に関する情報共有

廃棄物事業者の法令遵守など含む

#### 2 ) リユース・リサイクル ( 主に包装資材 ) の推進

(1) 包装資材などの廃棄処理費用とリユース・リサイクル費用のコスト負担

促進のためのインセンティブ

(2) 回収に関わる施設、輸配送の共同化 ( E D I 等の情報化含 )

リサイクル施設の受入容量拡大など含む

(3) 梱包仕様の共通化

(4) 国際輸送

紛失の可能性があるため、リターナブルケースが使用出来ない国がある

#### 3 ) リバースロジスティクスの構築

(1) 業界・業界間の情報共有

(2) 行政・消費者を含めた社会システム化

#### 4 ) 法規制

(1) 省庁連携、省庁・自治体間の連携

法令、条例等の簡素化、是正 ( 運用格差など )

#### 5 ) その他

(1) 新産業の創出

物流企業の競争力強化の源泉

## 5. 機能と主体の分類

### 1) 機能

- (1) 包装 . . . . 11 件 / 38 件
- (2) 全体 . . . . 10 件 / 38 件
- (3) 輸配送 . . . . 10 件 / "
- (4) 情報 . . . . 4 件 / "
- (5) 流通加工 . . . 1 件 / "
- (6) その他 . . . . 2 件 / "

### 2) 主体

- (1) 業 界 . . . . 15 件 / 38 件
- (2) 業界間 . . . . 11 件 / "
- (3) 企業間 . . . . 7 件 / "
- (4) 部門単独 . . . 3 件 / "
- (5) 部門間 . . . . 2 件 / "

以 上

【ロジスティクス環境会議 問題抽出アンケート 集計結果】

2004.1.15現在  
回答数:58社/110社(52.7%)

物流機能	主体	企業			業界		合計
		部門単独	部門間	企業間	業界	業界間	
全体		0	5	10	5	5	<b>25</b>
輸配送		3	8	24	31	20	<b>86</b>
包装		3	5	3	8	3	<b>22</b>
保管・荷役		0	1	11	0	0	12
流通加工		0	0	0	1	2	3
情報		0	0	3	4	3	10
その他		0	0	0	5	0	5
合計		6	19	<b>51</b>	<b>54</b>	<b>33</b>	

優先順位1・・・2ポイント  
優先順位2・・・1ポイント

ロジスティクス環境会議  
問題抽出アンケート2次集計結果一覧

資料2 - 2  
2003.3.5

NO	テーマ	源流	パフォーマンス	省資源	リバース	共通	その他	機能	項目	意見	業種
17	2.源流							3.包装	3.企業間	荷物を養生するストレッチフィルム、ビニール紐の処理。不燃ゴミとして処理してしまえば、ただの産業廃棄物として終わってしまう。例えリサイクルが出来たとしても、輸送方法をどの様にするかが課題である。(どれだけ多く集めても、空気を運んでいる様なもの) 今後はこの様な事項に対しての情報の窓口を設け、情報収集する体制を整えたい。	26物流業
18	2.源流							3.包装	4.業界	(弊社化成品部門の中から、フィルム事業を取り上げての回答)。食品包装用途、工業用途、双方を製造しているが、それぞれ、自社内でも梱包の形態、素材が異なる。企業間でも梱包の形態、素材が異なる。容器包装リサイクル法などにより、フィルム製品の梱包資材の3Rも進みつつあるが、フィルムメーカー各社での個別の取組となっている。梱包仕様の共通化、回収の共通化をおこなえば、環境負荷低減に貢献すると考えられるが、これを促進させる為には、業界としての共同の取組や、取組に対するインセンティブが働くようなしくみ作りを業界で考える。	05繊維・衣服
19	2.源流							3.包装	4.業界	包装用の資材、保管荷役用のパレットなどが廃材となった場合にその処理が問題になる。廃材(梱包材、廃パレット等)は、場合によっては大量に排出されるので、その処理方法は環境問題として取り上げられるべき。	26物流業
21	3.省資源							1.全体	1.部門間	使用するトラックの低公害化・モーダルシフトの推進・積載効率の向上から自社の廃棄物管理まで物流事業者(当社)の企業活動全体を環境対応型にしていくなこと、ロジスティクスサービスを提供する当社にとって重要課題であると認識している。	26物流業
22	3.省資源							1.全体	2.企業間	省資源・省エネルギーを実現するためには、包装資材の3R化、モーダルシフト、輸配送車両の積載率向上、低公害車の導入等を推進する必要があるが、梱包仕様、納入リードタイム、発注ロット、コスト負担の取り決め等、企業間の取引条件によって大きく左右される。一般的に強い立場側の論理に基づく場合(部分最適)が多いと思われるが短期的利害関係を越えて、全体最適の視点に立って決定することが重要である。	26物流業
23	3.省資源							1.全体	2.企業間	企業独自で取り組めることは、弊社でもISO14000を切り口に活動を展開中だが、活動に制限・限界を感じる事が多い。一層のレベルアップを実現する為には、商習慣を始め、メーカーから消費者に至る広範囲の視野に立った活動が必要かと思えます。	26物流業
24	3.省資源							1.全体	3.業界	企業独自で取り組めることは、弊社でもISO14000を切り口に活動を展開中だが、活動に制限・限界を感じる事が多い。一層のレベルアップを実現する為には、商習慣を始め、メーカーから消費者に至る広範囲の視野に立った活動が必要かと思えます。	26物流業
25	3.省資源							1.全体	3.業界	当社を含む食品卸売業界全体で環境問題に取り組むべきであるが、現状は共に取り組む環境にない。(競合状態にあるため)	04食品
26	3.省資源							1.全体	3.業界	ロジスティクス全体に対しては、結節点を担う物流事業者として、さまざまな環境負荷低減への対応が求められている。その対応力は、すなわち差別化された競争力ともなり得るし、新たなビジネスの領域の創出としても考えられる。新たな挑戦に向けて。	26物流業



NO	テーマ	源流	パフォーマンス	省資源	リバース	共通	その他	機能	項目	意見	業種
28	3.省資源							1.全体	4.業界間	環境問題は、どちらかといえば各企業単独で取り組むことが多く、業界としての取り組みや方向性を示して進められているものが少ないように思われる。業界として横のつながりを強化することで、推進スピードもあがるものと思われる。	04食品
29	3.省資源							1.全体	4.業界間	企業（特にメーカーや販売会社）が販売済製品の環境負荷を低減する為のシステムを築くためには、多くの関連する企業の協力を得ないと実現が難しい場合が多いが、これがなかなか旨く効かない。システムが社会的に定着する為には法的強制力又はコスト面での折合いがないと難しい。	26物流業
52	3.省資源							2.輸配送	4.業界	物流は、とかく効率の面で非効率となりがちな分野であり、1つの解決策として業界共同輸配送システムの構築を進めている。この際、壁となり得るのが、廃掃法や独禁法などの法的規制である。柔軟な対応を望む。	17精密機械器具
61	3.省資源							3.包装	3.企業間	海外事業体へのCKD部品発送において、当社ではリターナブルケースの採用や、梱包資材の省資源、再利用の向上に取り組んでいるが、輸出相手国によっては、現地ケース置場の問題、返却ルート未設定などにより、1wayケース（木材・スチール）で輸出している場合がある。これらの改善を進めていく。	16輸送用機械器具
62	3.省資源							5.流通加工	5.業界間	食品の流通時の容器・包装・破棄で個々に対応がなく、業界で統一方針・行動が急務。（業界内の取り決め、枠決め等を推進することにより全体効果を挙げる方向）	22卸売業
66	3.省資源							3.包装	5.業界間	梱包・包装に係わる環境負荷の改善について。荷主・物流の両業界でガイドラインなどを作成する。	26物流業
68	3.省資源							6.情報	2.企業間	情報共有化・共同使用化の遅れ	26物流業
85	6.共通							1.全体	1.部門間	環境に限らず部門間の問題は多い。企業内で解決すべきことがらであるが、他社の具体的事例は大いに参考になる。	26物流業
86	6.共通							2.輸配送	2.部門間	環境重視型物流への変革に取り組む企業は着実に増えており、物流担当企業としてもそのニーズに応えるべく努力しているところである。しかしながら、物流システムの変革には相当のエネルギーを要することもあり、荷主企業側としては、環境パフォーマンスの改善だけでは変革推進の十分条件とはならず、物流コストの削減が同等あるいはより重要な条件となっている。他方、物流企業側としても個々の案件毎に合わせた輸送システムを構築するにはかなりのエネルギーを要するところである。今後一層物流システムの転換を図るには、環境パフォーマンスの改善がより高いインセンティブとなるような環境作り（税制面等）荷主企業・物流企業双方にとって環境型物流への転換・推進に役立つ汎用的ノウハウの蓄積や、中小企業等への啓蒙等が必要と思われる。	26物流業
87	6.共通							2.輸配送	4.業界	「NOx・PM法」、「東京都環境確保条例」等の法規制による車輛の対応（代替等）を実施しているが、やはりコスト面でかなりの負担ではある。法規制遵守の観点からすれば当然の事ではあるが、「東京都環境確保条例」施行以前時に自治体・業界団体が「DPF・酸化触媒」導入費用を補助するという様な動きが、「NOx・PM法」対応の為に新車購入費用を補助する動きに対して今の所見られない。	26物流業

ロジスティクス環境会議  
問題抽出アンケート2次集計結果一覧

資料2 - 2  
2003.3.5

NO	テーマ	源流	パフォーマンス	省資源	リバース	共通	その他	機能	項目	意見	業種
90	6. 共通							2. 輸配送	4. 業界	解決策としてリターナブル梱包を一部製品に導入しているが、回収面などで業界自体に対する啓発不足。	26物流業
91	6. 共通							2. 輸配送	4. 業界	今後とも車輛の環境対応規制が企業物流コストに大きなインパクトを与える。	04食品
93	6. 共通							6. 情報	2. 企業間	企業間での環境に配慮した全体最適物流を目指しているが、企業間較差があり、十分な情報が得られない。	04食品
69	5. リバース							1. 全体	2. 企業間	新品メーカーとリユース業界、廃棄物処理業界、資源リサイクル業界等が各々の目論みを持って動いているが、高度で大規模なリサイクルシステムを構築するためには、関係業界の知恵を結集し、実現に努力することなしには効率的に動かないことが多いと思います。(ヒト・モノ・カネのムダが発生)	26物流業
70	5. リバース							2. 輸配送	4. 業界	<輸配送：パソコン撤去品(廃棄)>現状：一般運送は 売却金額>運送金額 条件である。上記条件を満たさない場合は廃掃法が適用される。 検討事項：リサイクル目的(中古販売・素材販売等)の場合は一般運送を適用する。 問題点：1) 廃掃法適用による不要運送作業/費用が発生(少量物) - 車両チャーターでの積載率低下 - CO2の搬出	26物流業
71	5. リバース							2. 輸配送	4. 業界	産業廃棄物収集運搬業許可の緩和。都道府県及び政令都市単位の許可から、広域単位の許可制度へ。 廃棄物の種類の簡素化。産業廃棄物20種類を数種～2種類程度へ。	26物流業
72	5. リバース							2. 輸配送	5. 業界間	リサイクル施設の原料(廃棄物)受入施設容量拡大を。 静脈物流は時間的余裕があり、大量輸送が可能。帰り便使用が可能と考えておりますが、現実には受入施設により、時間指定など動脈物流同様の制約があります。	26物流業
73	5. リバース							2. 輸配送	5. 業界間	リバースロジスティクスにおける廃棄物輸送については、廃棄物処理法に基づき、関係する都道府県市の許可を得て行なうこととされている。必然的に、全国的に廃棄物輸送を行なう物流企業にとっては、多くの自治体に許可手続きを要するが、現状許可に関する自治体の審査スタンス・内規は自治体によって大きく異なっており、企業側はこの対応に多大な労力を費やしている。今後当産業の健全かつ効率的な成長を図る上ではこの許可問題に関する検討は必須と思われる。	26物流業
74	5. リバース							2. 輸配送	5. 業界間	循環型物流ネットワークを構築しようとした場合、全国行政区への届出許可取得が必要(収集運搬及び積替保管等)ですが、各行政区窓口の裁量余地があり、不統一で、許可申請取得には、時間・コスト・忍耐が必要です。リサイクルビジネス自体は手間が掛かる割には、現状では低採算であり、行政面からは本来支援をしていただき、事業としての早期立ち上げと事業収益化の早期基盤作りを進める必要があり、早期進出企業を苦しめる対応は早く解消して欲しい。全国申請をどこか1ヶ所の申請で全国OK化できれば大変助かります。	26物流業

ロジスティクス環境会議  
問題抽出アンケート2次集計結果一覧

資料2 - 2  
2003.3.5

NO	テーマ	源流	パフォーマン	省資源	リバース	共通	その他	機能	項目	意見	業種
75	5.リバース							3.包装	1.部門単独	工場からDC, DCから店舗、消費者にわたる、包装資材(段ボール、パレット、コート紙、プラスチックトレイ、緩衝材、ビニールラップなど)の廃棄、再使用、再利用などが今後の課題。企業での努力もあるが、自治体を含めたグリーンロジスティクスをどう構築できるか。	07化学
76	5.リバース							3.包装	1.部門単独	物流現場からの回収等、今後要望が増加し、費用、作業量の増加が考えられる。	04食品
77	5.リバース							3.包装	4.業界	<包装:パソコン撤去品(廃棄)> 現状: 宅配モードでは輸送委託製品全て梱包条件である。検討事項: 廃棄品に関しては未梱包仕様で受託可能にする。 問題点: 1) 廃梱包資材の発生 2) 不要梱包作業/梱包資材の発生	26物流業
78	5.リバース							3.包装	4.業界	省資源化・リサイクル化推進策として、包装資材や物流活動で使用する資材の再資源化率を向上させる必要があります。しかしながら、物流センターは全国に分散し、規模も小さく、各地域特性の特殊性もあり、これら資材の再資源化率も低く、焼却や埋立処理の多いのが実情です。業界としてこれら資材の再資源化率向上の為、リサイクル方法や処理業者の情報共有化を図り、業界全体としての取組みレベルの向上を実現する必要があると思います。弊社の各物流センターでも、再資源化率向上の為に、リサイクル方法に関する情報共有化を進めておりますが、処理業者の開拓等は地域性があり、共有化が難しく、調査開拓に手間をかけて実現しております。	26物流業
79	5.リバース							3.包装	5.業界間	輸送用包装や、パレットの再利用・リサイクルを推進していく事と輸送用ユニットやコンテナによる輸送梱包の省資源化	26物流業
80	5.リバース							6.情報	3.業界	ルート・料金に相場がない。いわゆる静脈においては「見た目」重視で重量計測による「在庫管理」の発想がない。	26物流業
81	5.リバース							6.情報	4.業界間	リサイクルやリユースを効率的(低コスト)に促進する為には、還流されるべき製品や部品情報を業界間で共有する仕組みが存在しない。情報共有基盤の実現は新しい仕組みの創出段階での整備が必要。	27情報通信
82	5.リバース							7.その他	4.業界間	建設現場で発生する建設副産物(いわゆる廃棄物)を回収するためのリバースロジスティクスは、その輸送先の現場あるいは企業への依存性が小さいため、巡回回収あるいは共同リサイクル物流の実現性と有効性が期待できる分野である(一般的な輸配送とは異なるので「その他」とした)。現状、そのための改善努力は着実に進められつつはあるが、商慣習や現場の独立性などから、十分な進み方とは言い難い。リバースロジスティクスの共同化を加速するための社会基盤整備(EDI、回収センターなど)が期待される。	03建設
83	5.リバース							7.その他	4.業界間	静脈物流(リバース)に関してです。法律が省ごとの見解も違うし、現実遵守している排出事業者(廃掃法)も少ない。	26物流業

NO	テーマ	源流	パフォーマンス	省資源	リバース	共通	その他	機能	項目	意見	業種
84	5. リバース							3. 包装	4. 業界	容器包装リサイクル法や建築リサイクル法では包装材の排出処理に費用が発生しており、循環型社会を構築する上で、この包装材の3R（リデュース、リユース、リサイクル）が求められています。他方、企業活動においては省資源、省エネルギー等の観点から最終的に廃棄される材料を削減する方針で検討を進めています。当社製品の場合は輸送の製品を保護することを目的とした輸送包装であり、最終的に廃棄されるので、減量化に努めています。この包装材の削減と有効利用には荷主企業と輸送・保管企業間での共同作業が必要になります。具体的には荷主企業から出荷された製品をリターナブル容器で消費地近郊の倉庫へ輸送・保管し、必要最小限の包装で最終顧客へ届けるとか、包装の再利用を含めたリターナブル容器で届けることにより、包装材の3Rを実現できると考えます。この場合、荷主企業と輸送・保管企業と協調や最終顧客への出荷する際の包装をするという流通加工業務が新たに発生し、雇用の創生が図られます。	15電気機械器具
1	1. パフォーマンス							1. 全体	2. 企業間	IR活動で注目される環境会計、環境報告書に記載される環境活動への取り組み成果が定量化されていなく環境対策に対する投資基準が不明瞭。また他社とのベンチマキングができない。	27情報・通信
2	1. パフォーマンス							1. 全体	4. 業界間	環境に対しての企業間の優劣がまだ明確にされていない（そういう制度はあるようだが知れ渡っていない。）と考えられる。（ISOやグリーン経営認定制度などはあるが取得していれば良いというようなイメージがある。）荷主に対して、業務を委託している会社がどのレベルにいるのか明確になる仕組みがあつてよいのではないかと。（排出ガスの算定値などを統一して環境負荷に対する優劣を明確にする。）	26物流業
3	1. パフォーマンス							2. 輸配送	1. 部門単独	環境パフォーマンスのデータ測定や、評価をどのように進めたら、より効果があるか。	26物流業
4	1. パフォーマンス							2. 輸配送	3. 企業間	食品三社共配の拡大を通じて、配送車輛の削減と大型化を実現し、排出ガスの削減を実施しているが、定量的に捉えるに当り、算出の根拠がいまいちわかりづらいと感じている。対象商品のくくりと算出基準の明確化が必要と認識。	04食品
5	1. パフォーマンス							2. 輸配送	4. 業界	モーダルシフトの推進により、CO2削減の取り組みを実施しているが、これも対象商品のくくりが不明確と認識（原料の調達物流、原油、精油の拠点間輸送は含まれるか否か等）いずれにしても環境報告書の中で、数値目標、実績を明確にしたいと考えている。	04食品
6	1. パフォーマンス							6. 情報	3. 業界	環境負荷を算出するための標準が定まっていない。環境省や国交省の実績（白書）等の数字は存在するが、荷主としての算出方法については特に明確な基準が無く、輸送を委託している荷主企業は独自の算出方法をとっており、実績に対して厳密な企業間比較が出来ない状況である。	17精密機械器具
7	1. パフォーマンス							6. 情報	4. 業界間	国際間輸送については特に、船舶・航空業界で正式な環境負荷算出基準が無く、関係省庁に確認しても基準の存在は確認できない。やはり荷主が独自に算出しなければならない状況で、国際間輸送におけるCO2排出量の多さ（距離の長さ）から考えると、最優先で基準作りが求められる部分であると思われる。	17精密機械器具
8	2. 源流							1. 全体	1. 部門間	環境に対する負荷軽減のもと、梱包の簡易化と製品自体の重量化とのトレードオフ	26物流業
9	2. 源流							1. 全体	2. 企業間	CO2排出量の抑制を指向した際、いかに貨物の動きを最少に最短に行うか（完全な商物分離と需要供給、顧客直納化と推進）その為に生販各部門・各関連企業の業務プロセスの統合が必要と認識している。	17精密機械器具

ロジスティクス環境会議  
問題抽出アンケート2次集計結果一覧

資料2 - 2  
2003.3.5

NO	テーマ	源流	パフォーマンス	省資源	リバース	共通	その他	機能	項目	意見	業種
10	2.源流							2.輸配送	2.部門間	弊社は事業部制を採用しており、各事業部にて生産管理や調達機能を有している。また製品ジャンルが異なるため、顧客や生産方式が違い、物流統合が難しく、環境及びコスト面で効率の良い物流ができない。	16輸送用機械器具
11	2.源流							2.輸配送	2.部門間	物流部門でのモーダルシフト推進と荷主部門でのコスト削減要望の両立	15電気機械器具
12	2.源流							2.輸配送	5.業界間	建設資材は、現状、建設工程に合わせて都度、個別に搬入されているため、資材搬入用のトラックの積載率は高いとは言えない。異なる資材、サプライヤあるいは異なる現場での共同物流や、資材のタイムリーな供給のための中間ストックヤードが検討され、実証実験等も行われているが、普及し始めているとは言い難い状況である。実現されない理由の一つに、物流に関わるIT化（バーコード化、物流EDIなど）の基盤整備が進んでいないこともあり、今後の方向性を調査・検討して明確化することが期待される。	03建設
13	2.源流							5.流通加工	4.業界	統轄官庁からの指示で、添付文書（患者向け取り扱い説明書）を各箱に添付することを求められているが、その添付文書用の資材、間違いなく患者の手に渡るようにするための、シュリンク用ラップなど、使用資材が増加している。これについても、1）同様の対応か、別のブレークスルーを検討する必要がある。	07化学
14	2.源流							3.包装	2.部門間	弊社は事業部制を採用しており、各事業部にて生産管理や調達機能を有している。また製品ジャンルが異なるため、顧客や生産方式が違い、物流統合が難しく、環境及びコスト面で効率の良い物流ができない。	16輸送用機械器具
15	2.源流							3.包装	2.部門間	製品設計時の判断が、その後の物流効率化を決定してしまう。環境に対応する包装設計、及び、トレーサビリティ対応を含めこのことが基本となるので部門間にはわたる重要事項と考える。	04食品
16	2.源流							3.包装	2.部門間	ロジスティクス全般でのトータルコスト削減・物流品質維持と製造部門における包装（梱包）費削減の兼ね合い。トータルの取組みでトータルコストを削減する、品質を維持する活動がなかなか進まない。	15電気機械器具
20	2.源流							6.情報	3.業界	物流の未来像を描くにあたり、各社の目指すところについて情報入手したい。又、ベンチマークにより、改善目標を策定したい。	15機械器具
27	3.省資源							1.全体	4.業界間	私共の属する食品業界では、売り手と買い手の力関係の偏在が顕著で、米ウォルマートのようなSCMの考えかたがなかなか進展せず生産リスクを負ったサプライヤーからの無駄な生産・商品廃棄が、社会的な環境課題として潜在する。 日本市場では、必要以上の日付を求められることも多く、缶詰や、冷凍食品のような長期保存食品で、仮に十分な賞味期限を残していても、わずかな納品日付で納品拒否され、最終的に廃棄される場面が見受けられる。	01農林・水産
30	3.省資源							2.輸配送	1.部門単独	自社拠点間の製品1次輸送のモーダルシフトについて。現状の弊社輸配送はすべてトラック物流であるが、今後リードタイムの制約が比較的緩い「LL（ロングライフ）製品」にてモーダルシフトの実用化を検討していきたい。運行経路や時間帯、頻度、物量、弊社拠点～ターミナル駅間のトラック物流費用等を考慮、また、同業他社との共配も視野に入れ、コストメリットの出る方法を検討していきたい。	04食品
31	3.省資源							2.輸配送	2.部門間	低いモーダルシフト化率	15電気機械器具

ロジスティクス環境会議  
問題抽出アンケート2次集計結果一覧

資料2 - 2  
2003.3.5

NO	テーマ	源流	パフォーマンス	省資源	リバース	共通	その他	機能	項目	意見	業種
32	3.省資源							2.輸配送	3.企業間	輸配送での問題は、CO2排出であり、関連する企業間で効率、省エネ、省資源の話し合い 工夫が必要。選択肢は種々提示されているが、利害関連もあり効果に疑問が残る	22卸売業
33	3.省資源							2.輸配送	3.企業間	特定される荷主企業への輸送で、先方への到着後、荷下し及び荷積み非常に待機時間が発生している。料金が下降している。	26物流業
34	3.省資源							2.輸配送	3.企業間	ロジスティクス活動に伴う、エネルギー消費という視点で「輸配送」が最も関与度が高い。環境改善余地が最も大きいと認識している。	03建設
35	3.省資源							2.輸配送	3.企業間	航空運輸業として環境保全活動に取り組んでいるが、荷主企業による理解をより深めることが望ましい。	26物流業
36	3.省資源							2.輸配送	3.企業間	大都市圏に於ける製品の共同配送について 電気店に製品を配送する場合、それぞれのメーカーから依頼されたトラック業者が配送するが、東京や大阪/名古屋等の大都市圏の電気街各店に配送するには混雑が激しく、又、駐車場の少なさも手伝い近隣の迷惑・法令違反・環境対策等問題が多いと考える。利害関係の無い物流会社を設立し電気街近傍に倉庫・拠点を設け、その会社が各メーカーの製品を請け負って配送する仕組みを構築すればスムーズな輸配送が可能。	15電気機械器具
37	3.省資源							2.輸配送	3.企業間	エネルギー消費と配送効率向上に向けた荷主の理解と協力。元請け業者としての備車管理。	26物流業
38	3.省資源							2.輸配送	3.企業間	納品先から荷下し時間の短縮化でパレット納品を求められている。当社商品はカサ勝ち商品がほとんどで採算が合わない。又パレット出納管理も難しいと考えている。	07化学
39	3.省資源							2.輸配送	3.企業間	優先順位1(輸配送-業界間)と同様、低排出のモードへの切り替えについては荷主と物流業界の連携が重要であると思います。	26物流業
40	3.省資源							2.輸配送	3.企業間	ロジスティクス活動で最も環境負荷の大きい機能と認識している。 分母が大きい上に、「共配」や「納品時間を関係各業界で標準化」等、改善余地も大きい分野と考える」	01農林・水産
41	3.省資源							2.輸配送	3.企業間	企業単独での集配送の非効率な物流形態を企業毎の集配送拠点と配送ルートを相互に利用する共同物流形態に変え、物流の効率化推進。	16輸送用機械器具
42	3.省資源							2.輸配送	4.業界	工場からのダイレクト輸送を推進し、配送センターを集約することで、総輸送距離の短縮によるCO2削減に取り組んでいるが、メイン輸送手段であるトラックへの規制が厳しくなる中、更なるモーダルシフトを検討している。しかしながら、リードタイムがトラックより長く、定期輸送的な考え方の貨車輸送の展開には区間、量ともに限界があり、更なる工夫が求められる。	04食品
43	3.省資源							2.輸配送	4.業界	CO2やNOx等の排出削減について、共同配送等、輸送効率を上げて削減していくには限界がある。低公害車普及による効果が最も有効であると考えているが、使用に際してのデメリット(インフラ不足、コスト高等)が多く、導入に踏切れない企業がおおいのではないかと。今でも税制面での優遇はあるが、ディーゼル車よりもコスト的にメリットが得られる仕組み、または、もっと規制を強化して使用を強制されるような仕組みが必要ではないかと。	26物流業

ロジスティクス環境会議  
問題抽出アンケート2次集計結果一覧

資料2 - 2  
2003.3.5

NO	テーマ	源流	パフォーム	省資源	リバース	共通	その他	機能	項目	意見	業種
44	3.省資源							2.輸配送	4.業界	モーダルシフトの推進により、CO2削減の取組みは実施しているが、トラックに比べサービスレベル（リードタイム、商品破損）がやや低いことで、販売物流へのシフトが遅れている。JRとの協議も行っているが、モーダルシフト推進のためには避けて通れない問題と認識している。	04食品
45	3.省資源							2.輸配送	4.業界	重量貨物の輸送＝弊社の場合建設機械及び産業機械を、10t、15tトラック、20～36tトレーラーで個別に輸送している。これら重量貨物で「復路活用・内航船共同誘致等による輸送効率向上」を進めたい。	15電気機械器具
46	3.省資源							2.輸配送	4.業界	温暖化に対する施策としてモーダルシフトの推進を挙げているが、トラックから鉄道貨物やフェリーへ転換するための物流事業者のニーズにあったインフラ（貨物ダイヤ、出航時間、航行速度）の確保が難しい。	26物流業
47	3.省資源							2.輸配送	4.業界	環境負荷物質使用量・排出量の低減・循環型採用において、共同輸送・物流がメリットのあるところだけ成立。復便の荷物の少ない地域では、他社との混載が難しく、全く進まない。 各社共通のパレット使用による混載化推進の遅れ。 R/Rではコンテナ充填率、外製部品では輸送積載率アップの遅れ。	16輸送用機械器具
48	3.省資源							2.輸配送	4.業界	機能のなかの輸配送を取り上げるとき、キーワードとして モーダルシフト物流の共同化 などがよく取り上げられる。弊社、現行の製品輸配送は、ほとんどがトラック輸送である。JRなどへのモーダルシフト化も検討しているが、なかなか条件が整わず進んでいない。進まない主要因は、その実施によりコストアップ 納期に間にあわなくなる 事による。業界の中で各企業間は販売競争をしている背景で、有効な方策が見いだせない。方策の検討や実行のリーダーシップをとる事、基本的な物流インフラ整備とそれを安価に利用できる制度作りなどの促進策を行政に働きかける事など、業界として考える事が必要では？	05繊維・衣服
49	3.省資源							2.輸配送	4.業界	内陸輸送でのトラックから環境を考慮した鉄道、内航船へのモーダルシフトが望まれる。	26物流業
50	3.省資源							2.輸配送	4.業界	繁忙期に協力車両を揃えるのに苦労している。輸配送 - 企業に関連するが、長時間拘束が避けられない。	26物流業
51	3.省資源							2.輸配送	4.業界	CO2削減のためのモーダルシフトとお客様納期との相反する課題の両立	26物流業
53	3.省資源							2.輸配送	5.業界間	物流面から最も大きな要素としてCO2排出問題があげられ、いかにこれを削減するかは川上、川下といった業界間連携が必要と考えます。	26物流業
54	3.省資源							2.輸配送	5.業界間	環境面を考えると、必ずしも現在の輸送システムは最適化されていないのでは。宅配便・バイク便等、短時間で人（会社）から人（会社）へ物を輸送するニーズが当たり前になっている、いわゆる輸送分野における「個」のマーケットが拡大し、コモディティ化している現状で、また地球温暖化をはじめとして、これだけ環境問題に対する取り組みが社会的に迫られている状況において、従来の輸送形態よりも優れた業種横断的な環境対応型の輸送システムがあるのではないだろうか？同じような時間帯に同じ場所に同じような地域から異なる企業が物を輸送する、空荷の状態トラック・貨物車両を走らせる、交通渋滞や規制等により距離的に遠回りをせざるを得ない、等々、環境面を中心に考えるともっと合理的なシステムができるのではないか？	29調査研究機関

ロジスティクス環境会議  
問題抽出アンケート2次集計結果一覧

資料2 - 2  
2003.3.5

NO	テーマ	源流	パフォーマンス	省資源	リバース	共通	その他	機能	項目	意見	業種
55	3.省資源							2.輸配送	5.業界間	特積トラック事業者としてモーダルシフトを推進したいが、顧客のリードタイムへの要請や、レールの出発時間が業務と合致しない等で問題となっている。	26物流業
56	3.省資源							2.輸配送	5.業界間	(陸～海)モーダルシフト推進に関する各種弊害(リードタイム等)	26物流業
57	3.省資源							2.輸配送	5.業界間	輸配送に伴う廃ガス排出の環境問題。主にディーゼル車(トラック、荷役用フォークリフト等)が対象となるが、メーカーとしての自動車会社、ユーザーとしての物流業者、それぞれが問題に取り組んでいく必要がある。	26物流業
58	3.省資源							2.輸配送	5.業界間	京都議定書で採択された地球温暖化防止のためのCO2排出量削減は企業活動を支える輸配送部門で喫緊の課題となっています。この解決策として、トラックよりCO2排出量が少ない鉄道輸送や内航海運によるモーダルシフト化を検討していますが、大量輸送向きの輸送手段であり、かつ顧客満足度(リードタイム、物流品質、緊急時の対応等)の点で課題を抱えています。モーダルシフト化を推進する上で、上記課題の解決が必要不可欠です。また、社会資本である駅ターミナルや港湾から消費地域までの道路輸送における通行車両の規制緩和(総重量、制限高さ)の法整備の見直しが必要です。	15電気機械器具
59	3.省資源							2.輸配送	5.業界間	モーダルシフトとしてJR化を進める場合 現状は復荷があり、コストが陸上に比べ見合ったところのみ実施 輸送条件がコスト以外にも毎日一定台確保等厳しい条件があり、量的拡大も困難。	26物流業
60	3.省資源							2.輸配送	5.業界間	配送工程において、アイドリングストップやエコドライブを推進する体制作りをする。例えば、冬の待機時におけるアイドリングストップの推進策	26物流業
63	3.省資源							5.流通加工	5.業界間	重量物の国際物流に於いて、梱包、保管、通関、埠頭および各業者のテリトリーが存在し、環境負荷が大きいと判っていても改善されずに又、コスト低減できずにいる。一元化および連携できる輸配送システムを構築すべきである。	26物流業
64	3.省資源							6.情報	4.業界間	履歴管理など、いわゆるトレーサビリティの問題は業界間での情報ネットワークの構築が必須であり、この部分の構築はまだ未成熟である。また優先順位1(輸配送-業界間)に記載したことを具体的に解決しようとするれば、情報管理の仕組み作りを切り離しては考えられない。	29調査研究機関
65	3.省資源							7.その他	4.業界間	食品業界では、賞味期限管理を厳格に行うことで、消費者へ鮮度の新しい商品をお届けすることに各社しのぎを削っている。しかしながら、流通内部では、管理体制が必ずしも統一されておらず、無駄が発生している。この部分についても問題として考えている。	04食品
67	3.省資源							6.情報	2.企業間	幹線輸送などを委託する場合は、使用する大型トラックの燃料消費量、走行距離などの正確なデータ収集が難しく、CO2排出量など地球環境負荷の実態が把握しづらい面がある。	26物流業
88	6.共通							2.輸配送	4.業界	CO2排出規制は、今後全国規模で拡大傾向であるが、車輛の改善工事や入替に伴う輸配送業者のコスト高をどの様に解決するか、又、当環境会議が業者や荷主、行政にどのような提言を発信できるのか。	16輸送用機械器具



NO	テーマ	源流	パフォーマンス	省資源	リバース	共通	その他	機能	項目	意見	業種
89	6. 共通							2. 輸配送	4. 業界	物流業界にあっては、特に輸配送における環境負荷低減は、今や避けて通れない重要な課題である。しかしながら資金的にも業界には厳しい対応が求められており、輸配送原価押上げの解決は、死活問題になっている。国内貨物流通量の減少、デフレ経済の進展による売上高の減少に加えて、更なるコスト負荷拡大で対応力の差が顕著に現出する。 資金力に勝る輸配送業者に収斂される事なく、独自に生き残りをかけなければならない中堅中小事業者にもスムーズな対応が必須である。	26物流業
92	6. 共通							2. 輸配送	5. 業界間	業界全体での運行削減をめざし、共同輸送を推進しているが、情報の世界で、お互いの荷情報等の統一データベース化による更なる効率化、業界の情報規格の制定	26物流業
94	7. その他							1. 全体	2. 企業間	ヒト・モノ・カネの無駄	26物流業
95	7. その他							2. 輸配送	5. 業界間	航空業界としても環境問題に取り組んでいるが、業界間でも情報を交換しつつ進めるのが効果的と思われる。	26物流業

委員会の議題(合意形成)としたい項目(案)

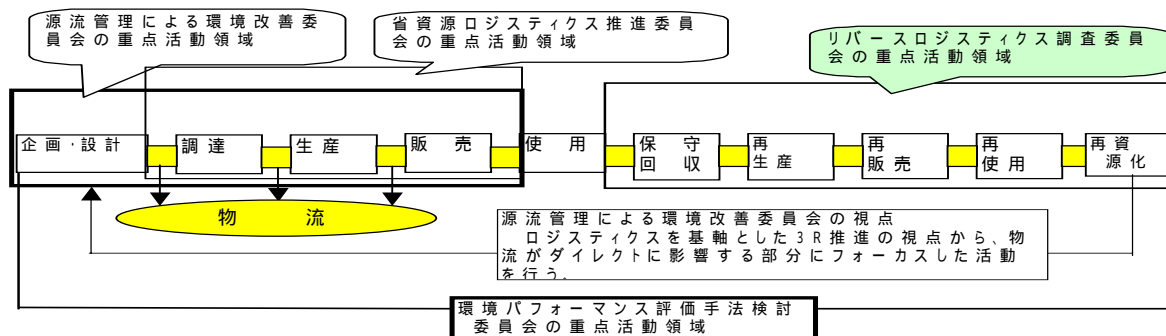
1. 方針

- 1) ロジスティクスの視点から、今後本格的に必要とされるリユース、リサイクルに関わる物流のあるべき姿を描くために調査活動を行い、その結果を公開する。
- 2) 消費者における還流管理の促進を含め、リバースロジスティクスの構築が可能となる環境整備を促進するため、関係者に対して提案を行う。

2. 活動

- 1) 調査報告書の作成  
調査方針、内容等の検討  
特殊な工場廃棄物や化学系廃棄物等は対象外とし、以下のような当委員会の参加メンバーが多く属する業種を切り口に調査を行うことを検討する。  
(1)家電、PC、OA 機器 (2)自動車 (3)建設資材 (4)食品 (5)その他
- 2) ガイドラインの作成
- 3) 提言の作成
- 4) メンバー各社の環境報告書による事例研究等の勉強会やメンバー各社、自治体活動の現場見学会の実施

【図1 重点活動領域と調査対象範囲のイメージ】



3. アウトプット(成果)

- 1) 調査報告書
- 2) ガイドライン
- 3) 提言  
(1)対行政 (2)対産業界 (3)対消費者 (4)その他
- 4) その他

#### 4. ステップ

##### 1) 調査報告書

- (1) 調査方針、内容の検討
- (2) 調査報告書の作成

##### 2) ガイドライン

複数企業間、業界、さらに社会システムとして包装材等のリユース、リサイクルを促進するための指針

- (1) ガイドラインの作成方針の検討
- (2) 調査内容等に基づく、ガイドラインの作成

##### 3) 提言

- (1) 提言の作成方針の検討
- (2) 報告書、ガイドラインに基づく提言の作成

#### 5. 目標

- 1) 調査報告書の作成 …… 2005年 3月
- 2) ガイドラインの作成 …… 2005年10月
- 3) 提言の作成 …… 2005年12月

各委員会の提言内容は、企画運営委員会にて集約してまとめる。

#### 2003年度スケジュール

	2003年		2004年			
	11月	12月	1月	2月	3月	4月
1. 本会議	第1回 11/13					第2回 4/8(木)
2. 企画運営委員会	第1回 11/13		第2回 1/9(金)		第3回 3/19(金)	
3. 正副委員長ミーティング		第1回 12/3(水)	第2回 1/9(金)		第3回 3/3(水)	
4. リバースロジスティクス 調査委員会			第1回 1/29(木)		第2回 3/5(金)	第3回 4/下旬
1) 方針・目標・活動計画			←————→			
2) 調査企画	2004年度					→
3) 調査の実施と公開	2004～2005年度					
4) ガイドラインの作成	2004～2005年度					
5) 情報交流(勉強会・見学会等)	2004～2005年度					

還流管理：消費者が購入、使用したモノが適切に分別処理等が行われ、円滑なリバースチェーンの起点となるように、企業が責任をもって製品や荷姿の設計、物流プロセスを構築すること。

以 上

## 委員会の活動テーマについて

委員会における活動テーマを具体化するため、問題抽出アンケート結果および第1回委員会の意見を以下のようにまとめた。

### 1. 問題抽出アンケートの回答と第1回委員会における意見の概要

- 1) リバースチェーン(業界)・・・33件
- 2) 法規制(業界)・・・10件
- 3) リバースチェーン(企業)・・・8件
- 4) サプライチェーン/物流(業界)・・・7件
- 5) 法規制(企業)・・・5件
- 6) サプライチェーン/物流(企業)・・・4件
- 7) 情報(業界)・・・3件
- 8) 廃棄物処理業・・・3件
- 9) 新規産業、事業・・・3件
- 10) サプライチェーン/商品(企業)・・・1件
- 11) 情報(企業)・・・1件
- 12) リバースチェーン(社会)・・・1件
- 13) リバースチェーン(国際)・・・1件
- 14) 法規制(社会)・・・1件

【図1 問題抽出アンケートの回答と第1回委員会における意見の概要】

課題		主体		A.企業	B.業界 複数企業による共同化含	C.社会	D.国際
		1)商品(製品) 主に荷姿	2)物流 (輸送、包装等)				
1. サプライチェーン 当委員会からの 提案事項	1)商品(製品) 主に荷姿	1件					
	2)物流 (輸送、包装等)	4件	7件				
2. 情報		1件	3件				
3. リバースチェーン 物流の視点から 3R推進	リユース	8件	33件		1件	1件	
	リサイクル 廃棄						
4. 廃棄物処理業			3件				
5. 法規制		5件	10件		1件		
6. 新規産業、事業		3件					

## 2. 問題抽出アンケートの回答と第1回委員会における意見の整理

【図2 問題抽出アンケートの回答と第1回委員会における意見の整理】

課題		主体			
		A.企業	B.業界 複数企業による共同化含	C.社会	D.国際
1. サプライチェーン 当委員会からの提案事項	1)商品(製品)主に荷姿	85			
	2)物流(輸送、包装等)	18,85, ,	62,63,86,93 75,79,84		
2. 情報		85	68,81,82		
3. リバースチェーン 物流の視点から3R推進	リユース	17,21,22,23	18,19,25,28 62,63,86,90		61,
	リサイクル	24,85,76,	93,69,72,75 77,78,79,80		
	廃棄		81,82,84, , , , , , , , , , ,		
4. 廃棄物処理業			78,83,		
5. 法規制		86,87,73,74	52,91,70,71 73,74,83,	29	
6. 新規産業、事業		26,85,86			

1,2,3・・・：問題抽出アンケートの回答

,・・・：第1回委員会の意見

## 3. 問題抽出アンケートの回答と第1回委員会における意見の概要への具体的アプローチ

アウトプットとなる調査報告書ならびにガイドラインを環境会議メンバーおよび産業界の環境活動の成果に結びつけるための材料とするため、以下のような業種からアプローチを行い、具体的な課題と目指すべき方向性を提示したい。

- 1) 家電、PC、OA 機器
- 2) 自動車
- 3) 建設資材
- 4) 食品
- 5) その他

## 第1回委員会の意見《議事録より》

問題抽出アンケートでも自治体の対応等が問題になっていることがわかる。リバースロジスティクスの視点から、各自治体の取組みを評価およびランキング化し、公表しても良いのではないかと。

当委員会では名称のとおり、何らかの切り口で調査することがアウトプットの一つになるが、その中の事例から、現状や方向性等、何を引出すかが重要である。

リバースの分野は、商流の制約を受け難い領域にある。各社が共同でリバースロジスティクスの基盤を整備することが必要ではないかと。

調査等を行う場合、部分的ではあるが各企業から発行されている環境報告書も参考になる。当委員会のなかで、勉強会を開いても良いのではないかと。

業界の幾つかの企業でリユース、リサイクルを共同で行っている。その際に、共同で集荷したリユース、リサイクル品を各社の物流センターまで運ぶプロセスの構築が難しい。

リバースの分野は領域が広いと、当委員会としては実際に議論する範囲は限定した方が良い。しかし、マクロ的な視点として、リユース、リサイクルの対象となるものがどの程度あるのか、押さえておく必要があるのではないかと。

輸送包装として、段ボールの回収、再利用が60%程度にはなっているが、小売業からの回収要請が依然として強い。関係者が積極的に知恵を出し合い、全体最適な仕組みを構築する必要がある。

各社のグリーン購入の現状や考え方について、情報収集を行いたい。

製品として一般消費者向けに提供している缶、ペットボトルの取組みは進んできている。今後は業務用として店舗に提供している冷蔵庫等が課題となるため、関係情報を収集し、対策を検討していきたい。

自動車等の部品を主に扱っている。一部メーカーの製品は包装を行わずに輸送し、無駄な廃棄物を出さないようにしているが、メーカーによって取組みに差がある。

自治体としてリサイクル施設を運営している。産業界の方々の意見を伺い施設の検証したい。是非、施設見学を行って欲しい。

111社にアンケート調査を行い、リバースロジスティクスの将来のあるべき姿を描きたい。業界として各企業が協調することによって、リバースの分野で共同化を行っていくためにも、法規制は現場の実情に合わせて弾力的に行って欲しい。

現在の廃棄物処理法は排出する事業者、処理業者の現状とマッチしていない。

但し、事業者の意識の問題も考慮しなければならない。

大学主催のコンソーシアムで業界横断的なE D I等を含めて共同化の仕組みを検討しているが上手くいかない。リバースの視点から業界が一体となった活動の必要性を感じている。

段ボールの回収しているが、小口で廃棄物として回収するのは法規制がある。

動脈と静脈の仕組みを一体化していきたい。

リサイクルポートに自社が所在する県が指定されていない。北九州市のエコタウンを事例として勉強したい。

議論する際の用語の定義や基準が不明確なため、論点がわかりにくい。

飲食店向けの業務用機器の処分に困っている。優良な処理事業者の情報があれば欲しい。

動脈と静脈で輸送モード（機関）が分割している。リバースロジスティクスを構築していく際の課題である。

以上

主な活動	2003年度		2004年度			2005年度		
	11月～12月	1月～3月	4月～7月	8月～11月	12月～3月	4月～7月	8月～11月	12月～3月
1. 基本方針、アウトプット、目標に関する合意形成		■						
2. 活動計画に関する合意形成		■						
1)3ヵ年活動計画								
2)2004年度活動計画								
3. 調査報告書の作成			■	■	■			
1)編集方針(テーマ、構成、項目など含)			■					
2)コンテンツの収集と整理 環境報告書等の整理、アンケート調査など			■	■				
3)編集					■			
4. ガイドラインの作成						■	■	
1)コンテンツの収集と整理 環境報告書等の整理、アンケート調査など						■	■	
2)編集							■	
5. 提言の作成							■	
6. 情報交流の実施(勉強会・見学会)			■	■	■	■	■	■





資源有効利用促進法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○<a href="#">法令関係（経済産業省）</a></li> <li>○<a href="#">産業構造審議会（経済産業省）</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<a href="#">業種別リサイクルガイドライン</a></li> <li>・<a href="#">品目別リサイクルガイドライン</a></li> </ul> </li> <li>○<a href="#">取組状況（製品毎）（経済産業省）</a></li> <li>○<a href="#">リサイクル等支援措置（経済産業省）</a></li> </ul>
容器包装リサイクル	<ul style="list-style-type: none"> <li>○<a href="#">法令関係（経済産業省）</a></li> <li>○<a href="#">分別収集・再商品化実績（環境省）</a></li> <li>○<a href="#">実施状況（経済産業省）</a></li> <li>○<a href="#">分別収集見込量（環境省）</a></li> <li>○<a href="#">（財）日本容器包装リサイクル協会</a></li> </ul>
家電リサイクル	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">法令関係（経済産業省）</a></li> <li><a href="#">施行状況（環境省）</a></li> <li><a href="#">再商品化実績（経済産業省）</a></li> <li><a href="#">家電リサイクルホームページ（経済産業省）</a></li> <li><a href="#">（財）家電製品協会</a></li> </ul>
自動車リサイクル	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">法令関係（経済産業省）</a></li> <li><a href="#">（財）自動車リサイクル促進センター</a></li> </ul>
食品リサイクル	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">法令関係（経済産業省）</a></li> <li><a href="#">再生利用等実態調査結果（農林水産省）</a></li> <li><a href="#">関連情報（環境省）</a></li> <li><a href="#">関連情報（農林水産省）</a></li> </ul>
建設リサイクル	<ul style="list-style-type: none"> <li>○<a href="#">法令関係（経済産業省）</a></li> <li>○<a href="#">施行状況（国土交通省）</a></li> <li>○<a href="#">リサイクルホームページ（国土交通省）</a></li> </ul>
バーゼル条約	<ul style="list-style-type: none"> <li>○<a href="#">法令関係（経済産業省）</a></li> </ul>
グリーン購入法	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">法令関係（経済産業省）</a></li> <li><a href="#">関連情報（環境省）</a></li> <li><a href="#">グリーン購入ネットワーク</a></li> </ul>

[・経済産業省循環型社会形成へのリンク](#)

[・データベース（日報）へのリンク](#)

| [HOME](#) |

## ．産業廃棄物の排出・処理状況について

### 1．調査方法

#### (1) 調査対象

調査対象 47都道府県

対象業種 「日本標準産業分類(平成5年10月改訂)/総務省」をもとに抽出した産業廃棄物の排出が想定される大分類11業種

対象廃棄物 廃棄物の処理及び清掃に関する法律に規定する産業廃棄物18種類

#### (2) データの集計、解析

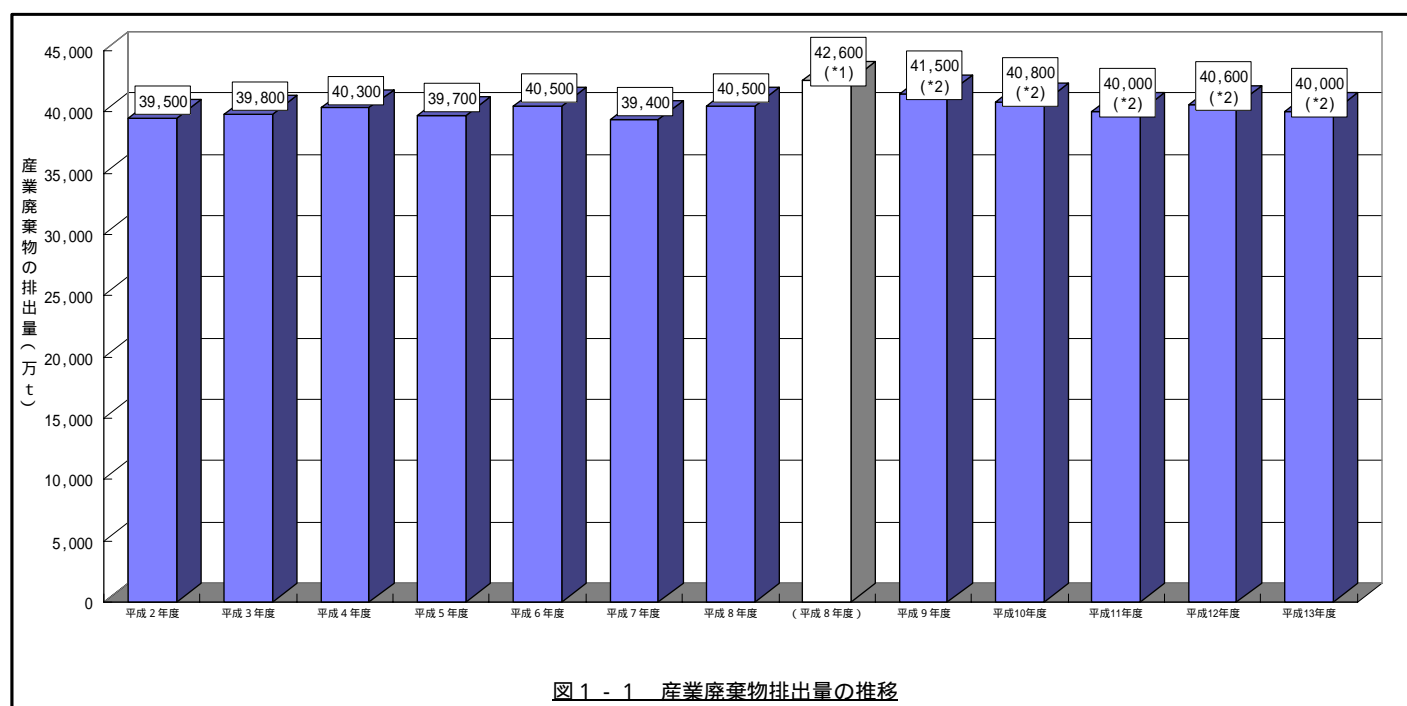
都道府県から環境省に報告されたデータをもとに、調査年度や未調査業種等について産業活動指標を用いて補正した。

### 2．調査結果の概要

#### (1) 産業廃棄物の排出状況

全国総排出量

平成13年度における全国の産業廃棄物の総排出量は約4億トンとなっており、おおむね横ばいで推移しているが、平成8年度以降やや減少傾向がみられる(図1-1参照)。



(\*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、政府が平成22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」(平成11年9月28日政府決定)における平成8年度の排出量を示す。

(\*2)平成9年度以降の排出量は\*1と同様の算出条件を用いて算出している。

### 業種別排出量

産業廃棄物の排出量を業種別にみると、排出量の多いものから、電気・ガス・熱供給・水道業（下水道業を含む）が約9,314万トン（全体の23.3%）、農業が約9,043万トン（同22.6%）、建設業が約7,615万トン（同19.0%）、パルプ・紙・紙加工品製造業が約2,714万トン（同6.8%）、鉄鋼業が約2,645万トン（同6.6%）、化学工業が約1,689万トン（同4.2%）となっており、この6業種で約8割を占めている（図1-2、表1-1参照）。

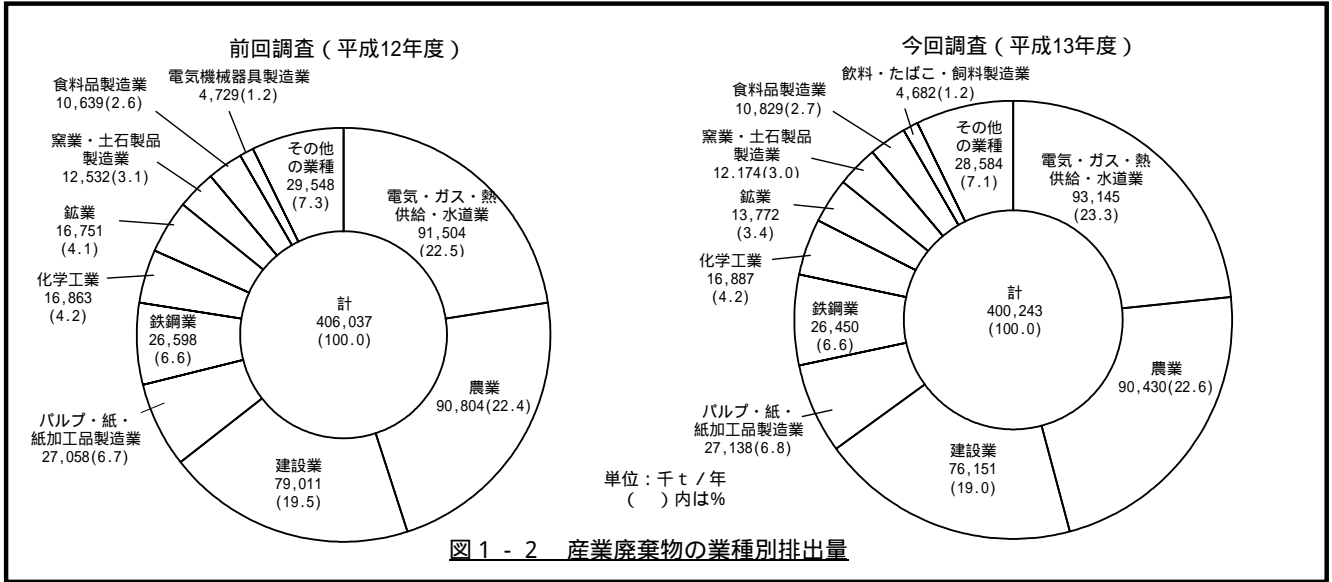


図1-2 産業廃棄物の業種別排出量

### 種類別排出量

産業廃棄物の排出量を種類別にみると、汚泥の排出量が最も多く、約1億8,690万トン（全体の46.7%）であり、次いで、動物のふん尿が約9,009万トン（同22.5%）、がれき類が約5,710万トン（同14.3%）となっており、この3品目で全排出量の約8割を占めている（図1-3、表1-2参照）。

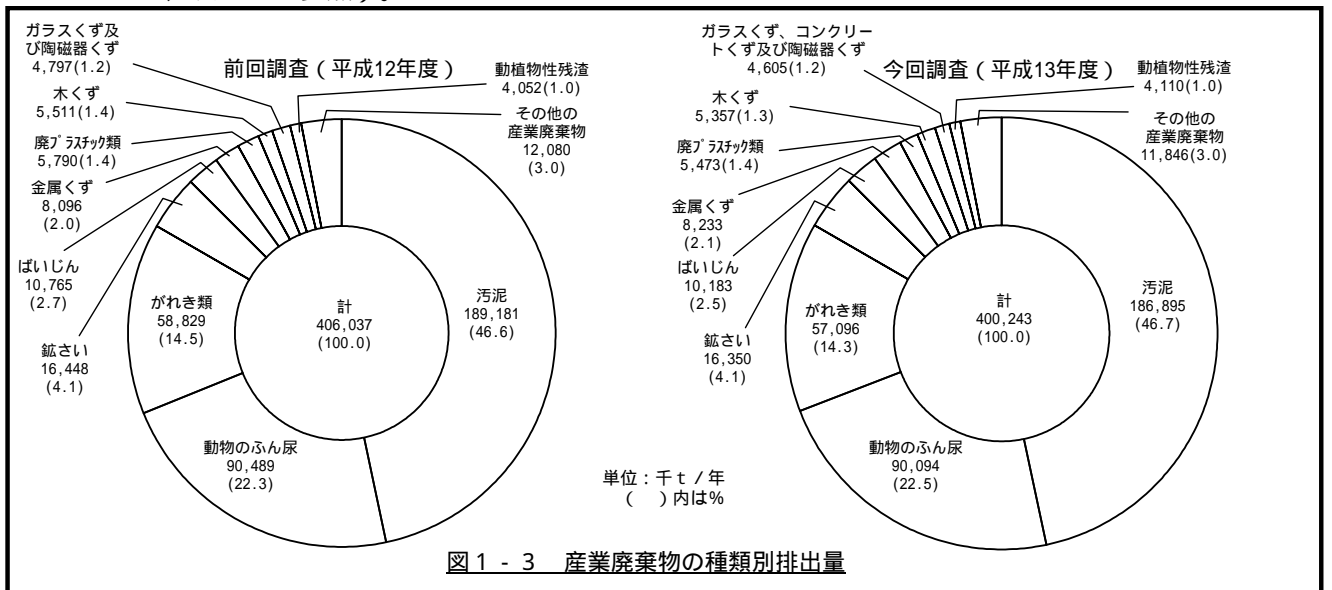


図1-3 産業廃棄物の種類別排出量

## 地域別排出量

産業廃棄物の排出量を地域別にみると、関東地方の排出量が最も多く、約1億1,327万トン(全体の28.3%)であり、次いで、中部地方の約6,034万トン(同15.1%)、近畿地方の約5,328万トン(同13.3%)、九州地方の約5,197万トン(同13.0%)の順になっている(図1-4参照)。

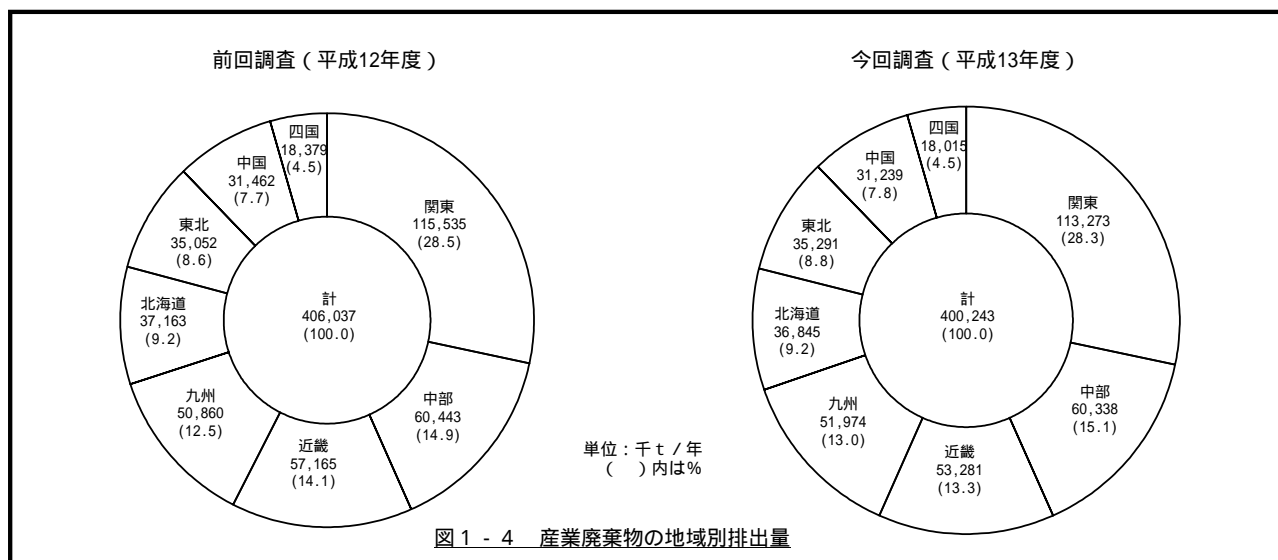


図1-4 産業廃棄物の地域別排出量

\* 都道府県単位の合計値と全国値が一致しない項目(動物のふん尿等)があるため、地域別排出量の合算値と全国値は異なる。

表 1 - 1 産業廃棄物の業種別排出量

業 種 排出量(千t)	平成 1 2 年度		平成 1 3 年度	
	排出量(千t)	割合(%)	排出量(千t)	割合(%)
農 業	90,804	22.4	90,430	22.6
林 業	0	0.0	0	0.0
漁 業	24	0.0	29	0.0
鉱 業	16,751	4.1	13,772	3.4
建 設 業	79,011	19.5	76,151	19.0
製 造 業	123,730	30.5	122,883	30.7
食 料 品 製 造 業	10,639	2.6	10,829	2.7
飲 料・た ば こ・飼 料	4,692	1.2	4,682	1.2
織 維 工 業	1,219	0.3	1,127	0.3
衣 服・そ の 他 の 織 維 製 品	124	0.0	109	0.0
木 材 ・ 木 製 品	1,672	0.4	1,634	0.4
家 具 ・ 装 備 品	345	0.1	332	0.1
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品	27,058	6.7	27,138	6.8
出 版 ・ 印 刷 ・ 同 関 連	1,198	0.3	1,239	0.3
化 学 工 業	16,863	4.2	16,887	4.2
石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品	1,231	0.3	1,259	0.3
プ ラ ス チ ッ ク 製	964	0.2	928	0.2
ゴ ム 製 品	387	0.1	361	0.1
な め し 革 ・ 同 製 品 ・ 毛 皮	91	0.0	90	0.0
窯 業 ・ 土 石 製 品	12,532	3.1	12,174	3.0
鉄 鋼 業	26,598	6.6	26,450	6.6
非 鉄 金 属	4,114	1.0	3,994	1.0
金 属 製 品	3,506	0.9	3,479	0.9
一 般 機 械 器 具	1,812	0.4	1,743	0.4
電 気 機 械 器 具	4,729	1.2	4,251	1.1
輸 送 用 機 械 器 具	3,582	0.9	3,791	0.9
精 密 機 械 器 具	168	0.0	169	0.0
そ の 他	206	0.1	215	0.1
電 気 ・ ガ ス ・ 熱 供 給 ・ 水 道 業	91,504	22.5	93,145	23.3
運 輸 ・ 通 信 業	888	0.2	804	0.2
卸 売 ・ 小 売 業	1,790	0.4	1,478	0.4
サ ー ビ ス 業	1,512	0.4	1,530	0.4
公 務	22	0.0	21	0.0
合 計	406,037	100.0	400,243	100.0

\* 各業種の産業廃棄物排出量は四捨五入してあるため、合算した値は合計値と異なる場合がある。

表 1 - 2 産業廃棄物の種類別排出量

種 類	平成 1 2 年度		平成 1 3 年度	
	排出量 (千t)	排出量 (千t)	排出量 (千t)	割合 (%)
燃 え 殻	1,892	0.5	1,941	0.5
汚 泥	189,181	46.6	186,895	46.7
廃 油	3,248	0.8	3,089	0.8
廃 酸	2,938	0.7	2,822	0.7
廃 ア ル カ リ	1,563	0.4	1,528	0.4
廃 プ ラ ス チ ッ ク 類	5,790	1.4	5,473	1.4
紙 く ず	2,156	0.5	2,159	0.5
木 く ず	5,511	1.4	5,357	1.3
織 維 く ず	76	0.0	78	0.0
動 植 物 性 残 渣	4,052	1.0	4,110	1.0
ゴ ム く ず	44	0.0	38	0.0
金 属 く ず	8,096	2.0	8,233	2.1
ガ ラ スくず、コンクリート くず及び陶磁器くず	4,797	1.2	4,605	1.2
鋳 さ い	16,448	4.1	16,350	4.1
が れ き 類	58,829	14.5	57,096	14.3
動 物 の ふ ん 尿	90,489	22.3	90,094	22.5
動 物 の 死 体	163	0.0	191	0.0
ば い じ ん	10,765	2.7	10,183	2.5
合 計	406,037	100.0	400,243	100.0

\* 各種類の産業廃棄物排出量は四捨五入してあるため、合算した値は合計値と異なる場合がある。

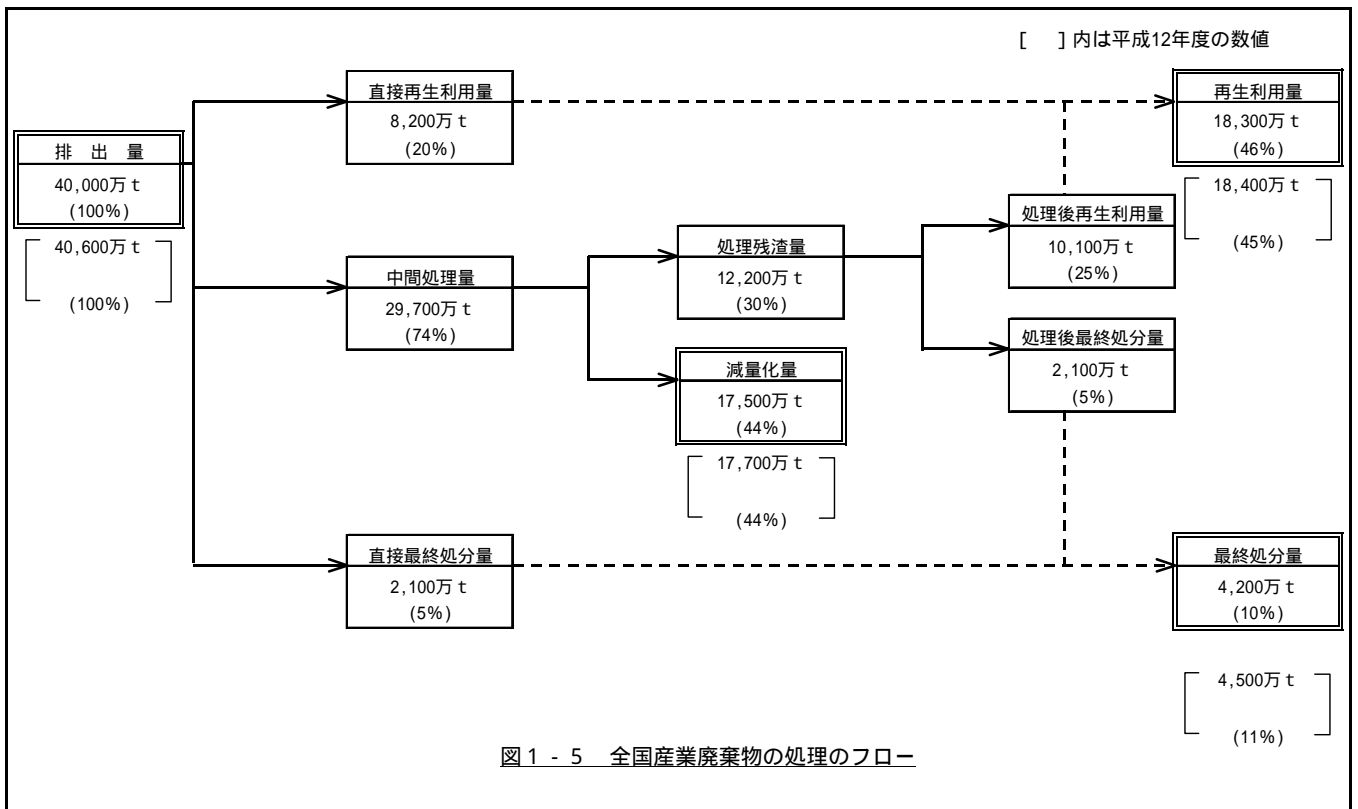
2) 産業廃棄物の処理状況

処理フロー

総排出量約4億トンのうち、中間処理されたものは約2億9,700万トン(全体の74%)、直接再生利用されたものは約8,200万トン(同20%)、直接最終処分されたものは約2,100万トン(同5%)となっている。

また、中間処理された産業廃棄物は、約1億2,200万トンまで減量化された上で、再生利用(約1億100万トン)または最終処分(約2,100万トン)されている。

最終的には、排出された産業廃棄物全体の46%にあたる約1億8,300万トンが再生利用され、10%にあたる約4,200万トンが最終処分されている(図1-5参照)。



\*各項目量は、四捨五入してあるため、収支が合わない場合がある。

総排出量、再生利用量、減量化量及び最終処分量の推移

産業廃棄物の再生利用量、減量化量及び最終処分量の推移を図1 - 6に示す。

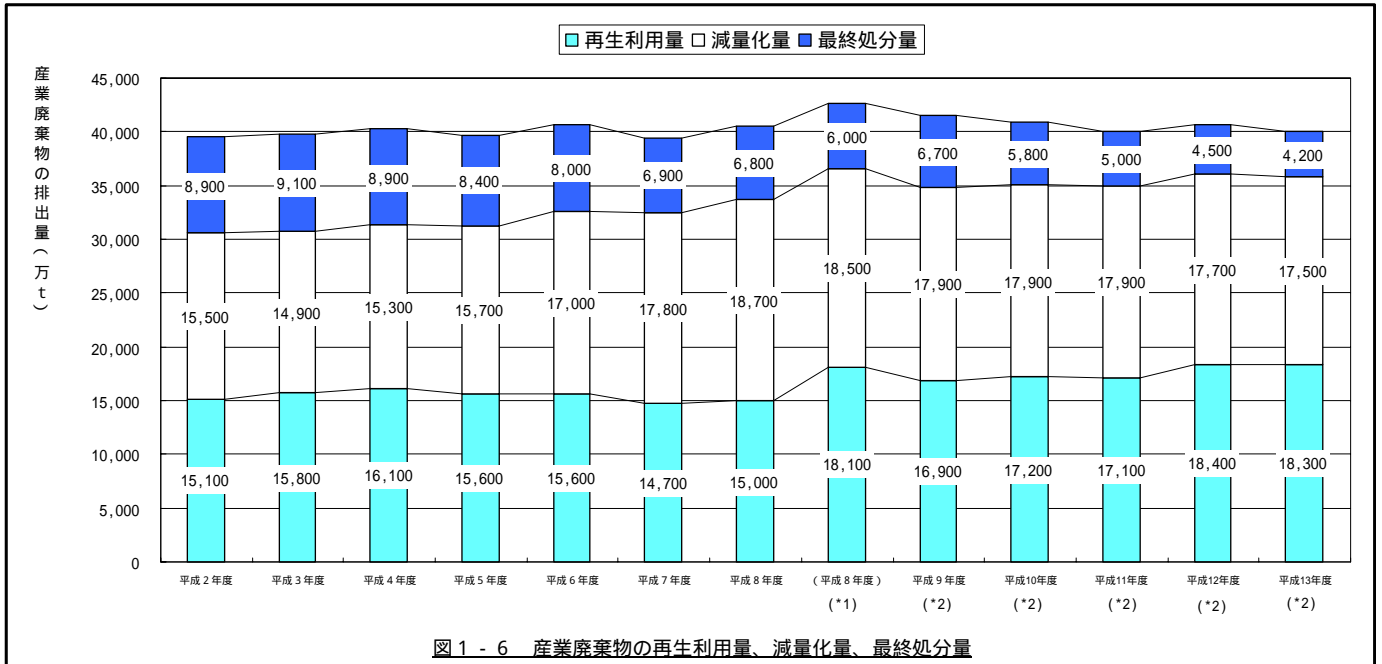


図1 - 6 産業廃棄物の再生利用量、減量化量、最終処分量

\*1 「廃棄物の減量化の目標量」(平成11年9月28日政府決定)における平成8年度の数値を示す。

\*2 平成9年度以降の排出量は\*1と同様の算出方法を用いて算出している。



産業廃棄物の種類別の処理状況

産業廃棄物の種類別にみると、再生利用率が高いものは、動物のふん尿（95%）、金属くず（83%）、がれき類（83%）、鉱さい（78%）等であり、逆に再生利用率が低いものは、汚泥（8%）、ゴムくず（13%）、繊維くず（14%）等である。

最終処分の比率が高い廃棄物は、ゴムくず（65%）、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず（55%）、廃プラスチック類（44%）、燃え殻（43%）等である（図1 - 7参照）。

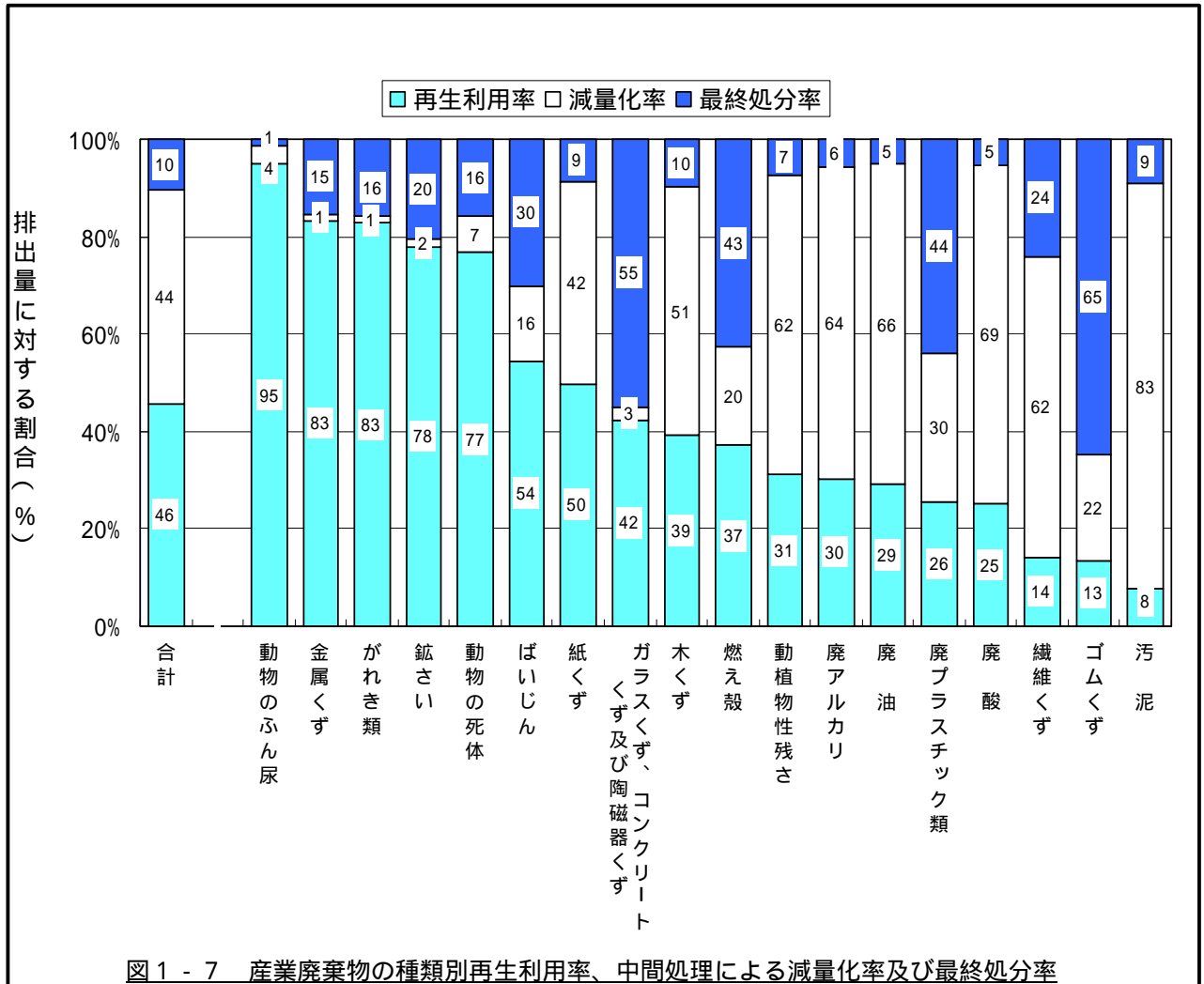


図1 - 7 産業廃棄物の種類別再生利用率、中間処理による減量化率及び最終処分率

## 産業廃棄物最終処分場の残存容量等について

### (1) 最終処分場の残存容量（平成14年4月1日現在）

産業廃棄物行政組織等調査の集計結果によると、最終処分場の残存容量は約17,941万m<sup>3</sup>であり、前年度から約332万m<sup>3</sup>（約2%）増加した。

表2-1 最終処分場の残存容量（平成14年4月1日現在）

(単位:m<sup>3</sup>)

最終処分場		残存容量
遮断型処分場		29,482 (27,828)
安定型処分場	総数	76,095,991 (80,881,005)
管理型処分場	総数	103,282,899 (95,180,068)
	うち海面埋立	30,028,820 (32,316,415)
計		179,408,373 (176,088,901)

- 注) 1. 法第15条第1項の許可を受けた施設である。  
 2. 「海面埋立」は、総数のうちの海面埋立分の内数とする。  
 3. ( )は、前年度の調査結果である。

### (2) 最終処分場の残余年数（平成14年4月1日現在）

平成13年度の最終処分量(図1-5参照)及び平成14年4月1日現在の最終処分場の残存容量(表2-1参照)から最終処分場の残余年数を推計すると、全国では4.3年と前年度と同様に厳しい状況にある。

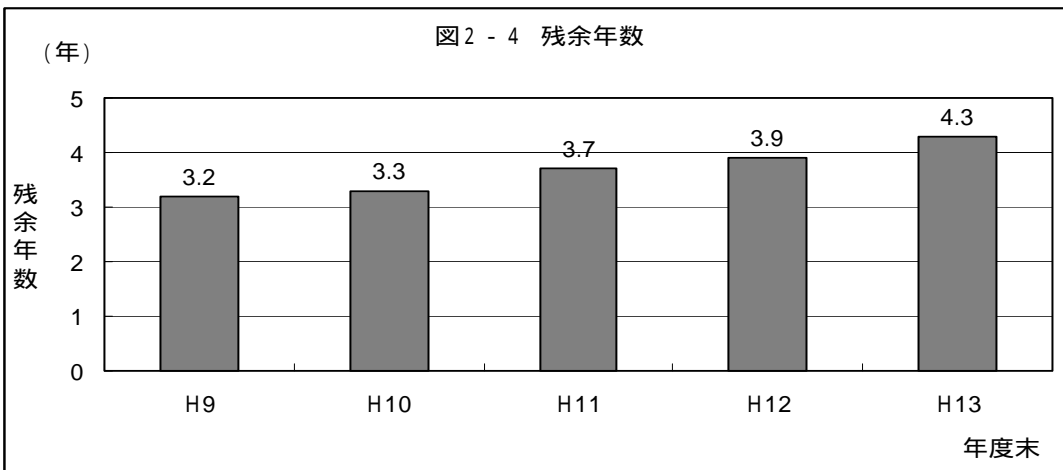
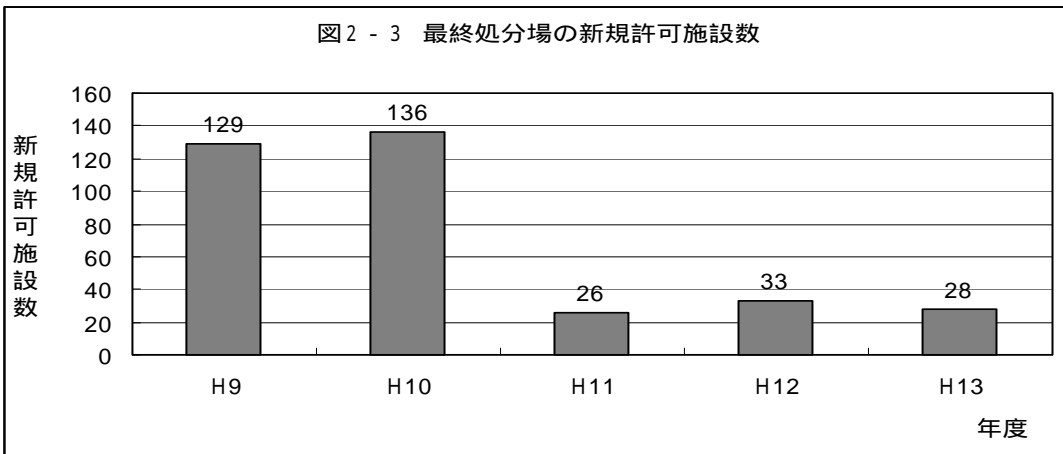
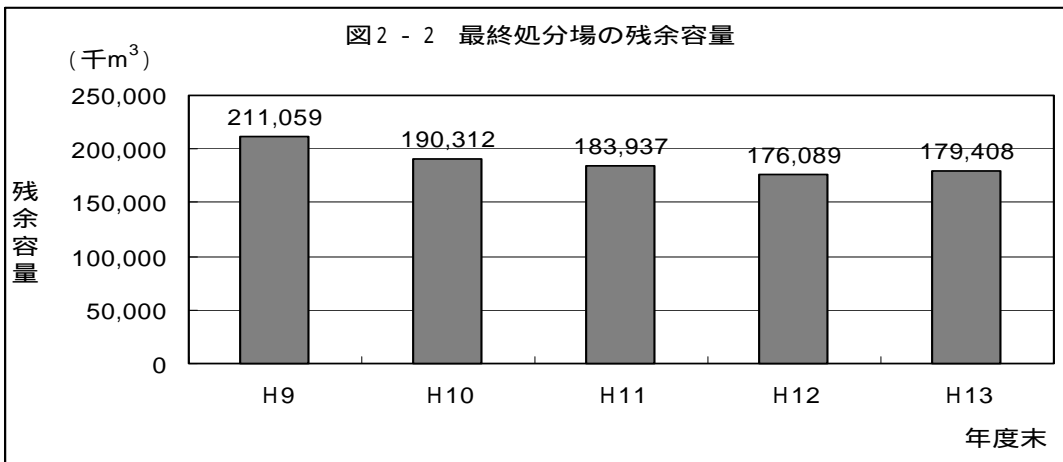
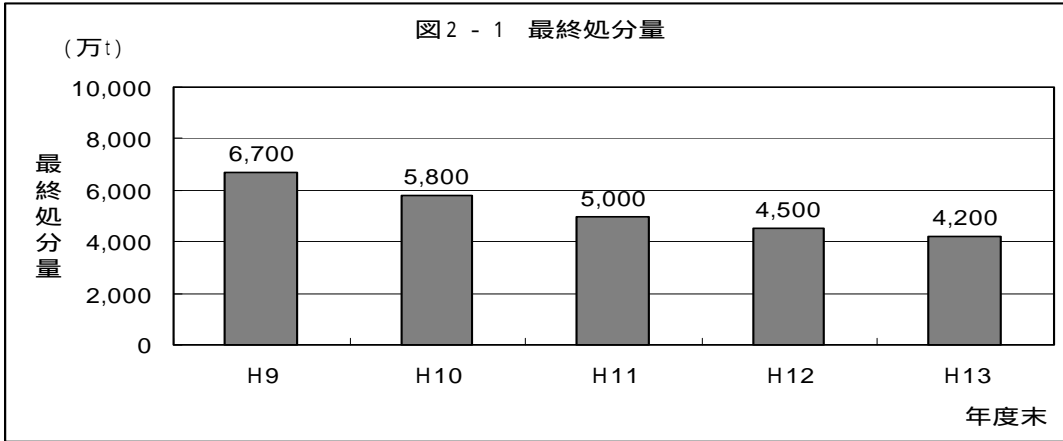
なお、仮に首都圏及び近畿圏で発生した産業廃棄物を、それぞれの圏域内で最終処分するとすれば、残余年数はそれぞれ1.1年、2.2年となる。

表2-2 産業廃棄物の最終処分場の残存容量と残余年数（平成14年4月1日現在）

区分	最終処分量 (万t)	残存容量 (万m <sup>3</sup> )	残余年数 (年)
全国	4,200 (4,500)	17,941 (17,609)	4.3 (3.9)
(参考) 首都圏	1,210 (1,301)	1,316 (1,517)	1.1 (1.2)
近畿圏	559 (635)	1,204 (1,224)	2.2 (1.9)

1. 残余年数=残存容量/最終処分量とする。(tとm<sup>3</sup>の換算比を1とする)  
 2. ( )内は、前年度の調査結果である。  
 3. 首都圏とは、茨城県・栃木県・群馬県・埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県・山梨県をいう。  
 近畿圏とは、三重県・滋賀県・京都府・大阪府・兵庫県・奈良県・和歌山県をいう。  
 4. 首都圏、近畿圏の産業廃棄物の最終処分量は4,200万t×28.8%(首都圏)、13.3%(近畿圏)  
 (平成13年度排出量の比率)とした。

( 3 ) 最終処分場の残余年数等の推移



# 業種別廃棄物処理・リサイクルガイドライン改定

1	鉄鋼業	p	1
2	紙・パルプ製造業	p	3
3	化学工業	p	4
4	板ガラス製造業	p	6
5	繊維工業	p	7
6	非鉄金属製造業	p	10
7	電気事業	p	12
8	自動車製造業	p	14
9	自動車部品製造業	p	15
10	電子・電気機器製造業	p	16
11	石油精製業	p	18
12	流通業	p	19
13	リース業	p	20
14	セメント製造業	p	20
15	ゴム製品製造業	p	21
16	石炭鉱業	p	21
17	ガス業	p	22
18	工場生産住宅製造業	p	23

平成15年9月8日

産業構造審議会 廃棄物・リサイクル小委員会

業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部は今回改定
1. 鉄鋼業	<p>鉄鋼業においては、資源有効利用促進法の特定省資源業種に指定されたことを踏まえ、鉄鋼製造に伴う副産物のリデュース・リサイクルを計画的に推進するとともに、他産業の副産物との競合、環境規制等の動向如何によっては厳しい状況が予想されるものの、現在高水準にある鉄鋼スラグのリサイクル率（平成12年度99.1%、出所：鉄鋼スラグ協会）の維持・向上を図るため、以下の～の対策を講ずる。</p> <p>鉄鋼スラグの利用拡大のための調査研究の推進 鉄鋼スラグの環境安全性、資源としての有用性を裏付けるため、鉄鋼スラグの基礎的・多面的なデータの蓄積・分析および知見の収集等を推進することにより、河川、海域での利用等の新規用途開発を図る。</p> <p>利用拡大のためのPR活動等 空港建設等大型プロジェクト等に対応して、公共工事の施主である国土交通省地方整備局及び港湾局、地方公共団体、公社・公団に対して、鉄鋼スラグの特性と有用性のPR等に努める。 例：空港建設用の土木用材、港湾工事材料、道路用鉄鋼スラグ</p> <p>電気炉酸化スラグのJIS化の推進 電気炉酸化スラグのコンクリート用骨材としての適用研究の結果、利用可能性が確認されたことを踏まえ、今後、平成15年度のJIS制定を目指して、土木学会及び建築学会の設計施工指針作成に取り組む。</p> <p>さらに、産業廃棄物のリサイクルのため、再生品の市場の拡大、他産業からの材の受入れ等（廃プラスチック等）、産業間連携を推進することとする。 特に、廃プラスチックの受入れについては、集荷システム等の条件整備を前提として、平成22年に100万トンの受入れ目標を達成するべく、受入れ体制を整備する。</p> <p>以上の取組により、（社）日本鉄鋼連盟における産業廃棄物の最終処分量の削減目標を平成10年度比で平成22年度に50%削減と設定し、早期に達成するべく努力する。</p>	<p>鉄鋼業においては、資源有効利用促進法の特定省資源業種に指定されたことを踏まえ、鉄鋼製造に伴う副産物のリデュース・リサイクルを計画的に推進するとともに、他産業の副産物との競合、環境規制等の動向如何によっては厳しい状況が予想されるものの、現在高水準にある鉄鋼スラグのリサイクル率（平成14年度99.2%、出所：鉄鋼スラグ協会）の維持・向上を図るため、以下の～の対策を講ずる。</p> <p>鉄鋼スラグの利用拡大のための調査研究の推進 鉄鋼スラグの環境安全性、資源としての有用性を裏付けるため、鉄鋼スラグの基礎的・多面的なデータの蓄積・分析および知見の収集等を推進することにより、従来からの用途拡大とともに、河川、海域での利用等の新規用途開発を図る。</p> <p>利用拡大のためのPR活動等の推進 各種スラグ製品のグリーン購入法特定調達品目指定等を受け、<u>空港建設等大型プロジェクト等に対応して、公共工事の施主である国土交通省地方整備局及び港湾局、地方公共団体、公社・公団に対して、鉄鋼スラグの特性と有用性のPR等に努めるとともに、ユーザー、学会等を含む関係方面に対する理解を深めるため各種製品の冊子作成、ホームページの充実化等業界として取り組む。</u></p> <p>さらに、産業廃棄物のリサイクルのため、再生品の市場の拡大、他産業からの材の受入れ等（廃プラスチック等）、産業間連携を推進することとする。 特に、廃プラスチックの受入れについては、集荷システム等の条件整備を前提として、平成22年に100万トンの受入れ目標を達成するべく、受入れ体制を整備する。</p> <p>以上の取組により、（社）日本鉄鋼連盟における産業廃棄物の最終処分量の削減目標を平成10年度比で平成22年度に50%削減と設定し、早期に達成するべく努力する。</p>

業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部は今回改定
2. 紙・パルプ製造業	<p>紙・パルプ製造業においては、資源有効利用促進法の特定省資源業種に指定されたことを踏まえ、紙・パルプ製造に伴う副産物のリデュース・リサイクルを計画的に推進するため、以下の対策を講ずる。</p> <p>技術開発等により生産工程における省資源化や副産物の排出の抑制を推進する。</p> <p>排出量の大部分を占める汚泥については、今後とも古紙リサイクルの拡大に伴いその発生の増大が見込まれるものの、脱水処理に加え、焼却処理を促進することによる減量化を促進するとともに、それらによって得られるエネルギーを、蒸解工程及び抄紙工程における熱源としての利用することを推進する。</p> <p>汚泥、石炭灰、汚泥焼却灰などについてリサイクルを促進するとともに、その新規利用分野を開拓するため、業界団体において、技術的な調査研究、情報交換を推進する。</p> <p>以上の取組により、日本製紙連合会における産業廃棄物の最終処分量（有姿量）の削減目標を平成10年度比で平成22年度に57%削減と設定し、早期に達成するべく努力する。</p> <p>また、紙・パルプ製造業においては、古紙の利用の拡大を一層推進するとともに製材残材や建設発生木材由来のチップのうち製紙原料として経済的、技術的に利用可能なものの利用に努める。</p>	<p>紙・パルプ製造業においては、資源有効利用促進法の特定省資源業種に指定されたことを踏まえ、紙・パルプ製造に伴う副産物のリデュース・リサイクルを計画的に推進するため、以下の対策を講ずる。</p> <p>技術開発等により生産工程における省資源化や副産物の排出の抑制を推進する。</p> <p>排出量の大部分を占める汚泥については、今後とも古紙リサイクルの拡大に伴いその発生の増大が見込まれるものの、脱水処理に加え、焼却処理を促進することによる減量化を促進するとともに、それらによって得られるエネルギーを、蒸解工程及び抄紙工程における熱源としての利用することを推進する。</p> <p>汚泥、石炭灰、汚泥焼却灰などについてリサイクルを促進するとともに、その新規利用分野を開拓するため、業界団体において、技術的な調査研究、情報交換を推進する。</p> <p>以上の取組により、日本製紙連合会における産業廃棄物の最終処分量（有姿量）の削減目標を平成10年度比で平成22年度に57%削減（<u>45万トン</u>）と設定し、早期に達成するべく努力する。</p> <p>また、紙・パルプ製造業においては、古紙の利用の拡大を一層推進するとともに製材残材や建設発生木材由来のチップのうち製紙原料として経済的、技術的に利用可能なものの利用に努める。</p>

業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部は今回改定
3 . 化学工業	<p>化学工業においては、有機化学工業製品製造業及び無機化学工業製品製造業が資源有効利用促進法の特定省資源業種に指定されたことを踏まえ、副産物のリデュース・リサイクル及び有害性の廃棄物等の適正処理のために以下の対策を講ずる。</p> <p>製品工程の改善を一層進め、その副産物の発生の抑制を推進する。</p> <p>汚泥の最終処分量減量化のため、不燃性汚泥については、石膏、セメント用としての利用を、可燃性汚泥については、原料及び肥料としての利用を促進する。併せて脱水設備の改善及び設置、焼却設備の設置により、各事業者において、中間処理による減量化をさらに推進する。</p> <p>有害物質を含む廃棄物等の処理を適正化するため、各事業書において事業所内の無害化処理を徹底させるとともに、処理業者に処理を委託するにあたっては、廃棄物の性状、処理方法等の情報提供に努める。</p> <p>以上の取組により、(社)日本化学工業協会における産業廃棄物の最終処分量の削減目標を平成10年度比で平成22年度に52%と設定し、早期に達成するべく努力する。</p>	<p>化学工業においては、有機化学工業製品製造業及び無機化学工業製品製造業が資源有効利用促進法の特定省資源業種に指定され、<u>該当する企業毎に副産物の発生抑制等に関する計画を推進中であること</u>などを踏まえ、副産物のリデュース・リサイクル及び有害性の廃棄物等の適正処理のために以下の対策を講ずる。</p> <p><u>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を推進する。</u></p> <p>汚泥の最終処分量減量化のため、<u>無機</u>性汚泥については、石膏、セメント、<u>煉瓦、タイル、地盤改良材</u>などとしての利用を、<u>有機</u>性汚泥については、原料、<u>燃料、肥料・土壌改良材</u>などとしての利用を<u>さらに</u>促進する。併せて脱水設備<u>や焼却設備の改善及び設置</u>により、各事業者において、中間処理による減量化をさらに推進する。</p> <p>有害物質を含む廃棄物等の処理を適正化するため、各事業<u>所</u>において事業所内の無害化処理を徹底させるとともに、処理業者に処理を委託するにあたっては、廃棄物の性状、処理方法等の情報提供<u>および処理状況の把握</u>に努める。</p> <p>以上の取組により、(社)日本化学工業協会における産業廃棄物の最終処分量の削減目標を平成10年度比で平成22年度に52%と設定し、早期に達成するべく努力する。</p>

業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部は今回改定
4. 板ガラス製造業	<p>1. 板ガラス製造業においては、その副産物のリデュース・リサイクルを推進するため、特に、以下の対策を講ずる。</p> <p>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を推進する。</p> <p>磨き砂汚泥（微粒珪砂）のガラス原料としての再利用を推進するとともに、新規用途開拓のための調査研究活動の結果絞り込んだセメント原料、銅・亜鉛製錬用、窯業建材原料を主用途としたリサイクルを実施し、再資源化率（平成11年度：97%）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図る。</p> <p>磨き砂汚泥（微粒珪砂）の既存の利用分野及び新規利用分野での利用拡大のため、企業及び業界団体において建材メーカー等ユーザーに対する広報活動に努める。</p> <p>2. 建設廃棄物として排出される廃ガラス、自動車から排出される廃ガラスなどのリサイクルを推進するため、板ガラス製造業を資源有効利用促進法の特定再利用業種に位置づけることも視野に入れ、技術開発の推進及び受入基準の検討等を行う。</p> <p>3. 以上の取組により、板硝子協会における産業廃棄物の最終処分量の削減目標を平成10年度比で平成22年度に42%削減と設定し、早期に達成するべく努力する。</p>	<p>1. 板ガラス製造業においては、その副産物のリデュース・リサイクルを推進し、板硝子協会において定める産業廃棄物の最終処分量の削減目標（平成10年度比で平成22年度に42%削減〔平成13年度38%〕）を、早期に達成するべく努力する。具体的には特に以下の対策を講ずる。</p> <p>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つとめる。</p> <p>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（平成13年度91%）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。</p> <p>磨き砂汚泥（微粒珪砂）の既存の利用分野及び新規利用分野での利用拡大のため、企業及び業界団体において建材メーカー等ユーザーに対する広報活動に努める。</p> <p>2. 建設廃棄物として排出される廃ガラスにつき、<u>リサイクル可能となるシステムを関係業界、関係団体とも協議を行い、生産工程への再投入検討のみならず、路盤材、グラスウール原料等への利用も含めた検討を開始する。</u></p> <p>自動車から排出される廃ガラスについては、<u>引き続きリサイクル技術開発の推進を行う。</u></p>



業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部は今回改定
5 . 織 維 工 業	<p>1 . 織維工業においては、リデュース・リサイクルを促進するため、各業界団体、各企業が自主的に以下の対策を講ずる。 汚泥等の減量化のため、化合織系製造工程においては脱水・乾燥・焼却等により中間処理を強化し、リサイクルの用途拡大を促進する。また、染色整理工程においては設備の改善を引き続き行う。</p> <p>織維くず等のリデュース・リサイクルを促進するため、生産条件の改善や工程管理の強化によりその発生量を削減し、発生したものについては、マテリアル・ケミカル・サーマルの各リサイクルを一層推進する。</p> <p>廃棄物処理・リサイクル等に関する技術開発を推進する。</p>	<p>1 . 織維工業においては、リデュース・リサイクルを促進するため各業界団体、各企業が自主的に以下の対策を講ずる。 汚泥等の減量化のため、化合織系製造工程においては脱水・乾燥・焼却等により中間処理を強化し、リサイクルの用途拡大を促進する。 また、染色整理工程においては設備の改善を引き続き行う。</p> <p>織維くず等のリデュース・リサイクルを促進するため、生産条件の改善や工程管理の強化によりその発生量を削減し、発生したものについては、マテリアル・ケミカル・サーマルの各リサイクルを一層推進する。</p> <p><u>このほか、織維の製造事業者は、個々の事業所等において製造工程で発生する織維くず等の減量化の取り組みを、今後とも継続していくことが必要である。</u></p> <p><u>このため、事業者が製造工程から排出される工程内織維廃棄物の実態を把握し、減量化の目標値を設定し、更には、これを公表していくというような取り組みも、一つの選択肢として関係者が検討する。</u></p> <p><u>・日本化学繊維協会においては、織維屑の減量化・熱回収などの推進によりリサイクル率9割を上回る現状を下回ることのないよう取り組み。（再掲）</u></p> <p><u>・日本紡績協会においては、紡績工程における落ち綿(全繊維)の発生量が業界全体で年間約17,450トンであり、これを平成19年度には17,010トンに減量化する。</u></p> <p><u>・日本羊毛紡績会においては、製造工程において減量化に向けて生産管理を徹底するとともに、発生した織維くずを紡毛用原料に再利用する取り組みを従来以上に推進することにより平成16年度には、織維くずの発生量6%のうち、廃棄物が占める割合を3%から1%に削減する。</u></p> <p><u>・日本被服工業組合連合会においては、製造業者・販売業者の生地在庫・製品在庫の削減を図るため、IT活用システムにつき検討委員会を設置して検討する。</u></p> <p>廃棄物処理・リサイクル等に関する技術開発を推進するため、織維の製造事業者は再生用途拡大のための技術開発・新商品開発を積極的に推進する。その際、織維製品以外の再生用途も視野に入れ、幅広い用途の検討を推進する。</p> <p><u>・日本紡績協会においては、衣料用途には限界があるため、新たに産業資材用途（再生用途としてルーフィングボード壁材へのめり込み等）の開発を実施するとともに、引き続きコストを削減し、販売可能な産業用途の開発を実施（壁用のボード等）する。</u></p> <p><u>・日本羊毛紡績会としては、羊毛繊維製品の再商品化の用途としては、中古衣料品としての再利用、反毛化、の2つがあるが、現状の反毛の用途がフェルト、マット、靴下等に限定されている。このため、反毛がより積極的に多様な製品の原料として活用されるよう用途を開拓していく。</u></p>

再生繊維を使用した製品の「マーク」制度を推進するため繊維の製造事業者は、再生繊維を一定程度使用した再生繊維製品の基準を作り、この基準を満たす製品にマークを付与するとともに、消費者へのPRを積極的に推進していくよう努める。

・日本被服工業組合連合会において、国内生産の再生ポリエステル繊維使用生地を使用し、国内事業場で縫製された製品に添付されている「国産エコ・ユニフォームマーク」について、

平成15年度目標 40万枚

平成16年度目標 50万枚

の添付を目指す。

・日本被服工業組合連合会において、国内生産の再生ポリエステル繊維使用生地を使用し、海外で縫製された製品についても、「エコ・ユニフォームマーク」制度を設ける検討を行い、目標を定め、普及を図る。

繊維の製造等事業者は、再生繊維を一定程度使用することができる品目を選定し、このような品目に占める再生繊維の利用比率に関する自主的な目標値を設定することが可能かどうか検討する。

再生利用が容易な製品の「マーク」制度を推進するため、繊維の製造等事業者は、再生利用が容易な製品の基準を作りこの基準を満たす製品にマークを付与するとともに、流通事業者、故繊維事業者の協力を受けて、これを回収・再商品化するためのシステムの構築を目指すよう努める。

・日本アパレル産業協会においては、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15年度目標 300ブランド 4,500,000枚

平成16年度目標 500ブランド 7,500,000枚

平成17年度目標 800ブランド 12,000,000枚

を目標とする。

例えば100%同一素材で構成される製品等、リサイクルに配慮した製品設計を行うことができる品目を選定し、このような品目に占めるリサイクル配慮製品の生産・販売比率等に関する自主的な目標値の設定を行うことが可能かどうか検討する。

2. 繊維製品サプライチェーンにおける産業廃棄物の減量化  
繊維製品サプライチェーンにおいて情報技術を積極的に活用することにより、生産、流通業務を効率化し中間製品、最終製品の不良在庫の削減等を図る。

2. 繊維製品サプライチェーンにおける産業廃棄物の減量化繊維製品サプライチェーンにおいて情報技術を積極的に活用することにより、生産、流通業務を効率化し、実需対応型の生産・販売を積極的に推進することにより、中間製品、最終製品の不良在庫の削減等を図る。

・日本アパレル産業協会においては、日本百貨店協会と日本アパレル産業協会で合意した新しいビジネスモデルである「コラボレーション取引」の普及を促進する。そのために、日本百貨店協会と共同で普及促進協議会を立ち上げるとともに、JAIC（日本アパレル産業協会）標準EDIメッセージの普及を推進し、QR/SCMを拡大する。

・日本被服工業組合連合会においては、製造事業者・流通業者の生地在庫・製品在庫の削減を図るため、IT活用システムにつき、業界内で検討委員会を設置し、検討を進めることとする。

3. 日本染色協会、日本毛整理協会、日本繊維染色連合会と関係す

3. 日本染色協会、日本毛整理協会、日本繊維染色連合会と関係する業界

る業界団体等が連携して、産業廃棄物の最終処分量の削減方を検討するとともに、その新たな削減目標の設定について検討する。

団体等が連携して、産業廃棄物の最終処分量の削減方を検討するとともに、その新たな削減目標の設定について検討する。

業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部は今回改定
6. 非鉄金属 製造業	<p>非鉄金属製造業においては、銅第一次製錬・精製業が資源有効利用促進法の特定省資源業種に指定されたことを踏まえ、スラグ、ダスト、金属くず等のリデュース・リサイクルを促進するため、業界内外との連携を一層強化するとともに以下の対策を講ずる。</p> <p>スラグについて、その基礎的特性の調査研究、コンクリート用細骨材、道路用材等の用途開発研究を行うほか、安定供給を図るとともに、新たな利用先の開拓を推進する。また、道路用・セメント用のスラグ J I S 化や官公庁用各土木建設用資材（港湾工事）利用について検討を実施する。</p> <p>シュレツダ - ダスト等の廃棄物から有用な非鉄金属元素を一層回収・利用するため、必要な研究開発を推進する。 また、リサイクルが行える工場を広く一般に認識してもらい、現在最終処分されている非鉄金属をよりリサイクルに誘導するため、「非鉄金属リサイクル工場（仮称）」としての認定に関する J I S 化を目指す。</p> <p>その他の非鉄金属製造業についても副産物のリデュース・リサイクルへの取組を強化する。とりわけ、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行う。</p> <p>以上の取組の結果により、日本鋳業協会、日本伸銅協会、日本アルミニウム協会、日本電線工業会における産業廃棄物の最終処分量の削減目標を以下のとおりと設定し、早期に達成するべく努力する。また、日本アルミニウム合金協会においては、産業廃棄物の最終処分量の新たな削減目標の設定を検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本鋳業協会 平成 1 0 年度比で平成 2 2 年度に 4 1 % 削減</li> <li>・日本伸銅協会 平成 1 0 年度比で平成 2 2 年度に 1 3 % 削減</li> <li>・日本アルミニウム協会 平成 1 0 年度比で平成 2 2 年度に 1 4 % 削減</li> <li>・日本電線工業会 平成 1 0 年度比で平成 2 2 年度に 2 5 % 削減</li> </ul>	<p>非鉄金属製造業においては、銅第一次製錬・精製業が資源有効利用促進法の特定省資源業種に指定されたことを踏まえ、スラグ、ダスト、金属くず等のリデュース・リサイクルを促進するため、業界内外との連携を一層強化するとともに以下の対策を講ずる。</p> <p><u>スラグの有効利用促進を図る為に、業界としての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。</u> <u>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。</u></p> <p>ASR(オートモービル シュレツダー レジデュ)等から有用な非鉄金属元素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。また、リサイクルが行える工場を広く一般に認識してもらい、現在最終処分されている非鉄金属をよりリサイクルに誘導するため、「非鉄金属リサイクル工場（仮称）」としての認定に関する規格化を行う。</p> <p>その他の非鉄金属製造業についても副産物のリデュース・リサイクルへの取組を続行する。とりわけ、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行う。</p> <p>以上の取組の結果により、日本鋳業協会、日本伸銅協会、日本アルミニウム協会、日本アルミニウム合金協会、日本電線工業会における産業廃棄物の最終処分量の削減目標を以下のとおりと設定し、早期に達成するべく努力する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本鋳業協会 平成 1 0 年度比で平成 2 2 年度に 3 7 % 削減</li> <li>・日本伸銅協会 平成 1 0 年度比で平成 2 2 年度に 6 1 % 削減</li> <li>・日本アルミニウム協会 平成 1 0 年度比で平成 2 2 年度に 1 4 % 削減</li> <li>・<u>日本アルミニウム合金協会</u> <u>平成 1 0 年度比で平成 2 2 年度に 1 0 % 削減</u></li> <li>・日本電線工業会 平成 1 0 年度比で平成 2 2 年度に 4 0 % 削減</li> </ul>

業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部は今回改定
7 . 電 気 事 業	<p>電気事業においては、電力需要の増加に伴い、石炭灰を始めとする副産物の発生量が平成 2 2 年度には平成 2 年度の約 2 倍に増加すると見込まれている。そのような状況に鑑み、再資源化量を平成 2 年度の約 3 倍に拡大し、平成 2 2 年度の最終処分量を平成 2 年度実績値に抑えるよう、以下のとおりリデュース・リサイクルを積極的に推進する。</p> <p>石炭灰については、燃焼効率の向上等によりその発生を抑制する取組を行うとともに、フライアッシュの J I S 規格見直し等の規格・基準の整備、利用拡大のための研究開発及びマーケティングを推進するほか、地方自治体等に対し、土地造成材としての石炭灰有効利用のための啓発活動を行う。</p> <p>脱硫石膏については、今後とも全量の有効利用を継続するよう取り組む。</p> <p>その他建設廃材や金属屑等についてもリデュース・リサイクルへの取組を強化する。</p> <p>石炭灰有効利用の促進のため、社内工事などへの自社内利用に取り組む。</p> <p>以上の取組により、電気事業連合会における産業廃棄物（ばいじん・燃えがら・汚泥）の最終処分率の削減目標を平成 1 0 年度比で平成 2 2 年度に 1 6 %削減と設定し、早期に達成するべく努力する。</p>	<p>電気事業においては、電力需要の増加に伴い、廃棄物などの発生量が平成 2 2 年度には平成 2 年度の約 2 倍に増加すると見込まれている。そのような状況に鑑み、最も発生量の多い指定副産物である石炭灰については、再資源化量を平成 2 年度の約 3 倍に拡大し、平成 2 2 年度の最終処分量を平成 2 年度実績値以下に抑えるよう、以下のとおりリデュース・リサイクルを積極的に推進する。</p> <p>石炭灰については、火力発電熱効率の向上等によりその発生を抑制する取組を行うとともに、利用拡大のための研究開発及びマーケティングを推進するほか、社内工事などへの自社内利用及び地方自治体に対し、土地造成材としての石炭灰有効利用のための啓発活動を行う。</p> <p>脱硫石膏については、今後とも全量の有効利用を継続するよう取り組む。</p> <p>その他建設廃材や金属屑等についてもリデュース・リユース・リサイクルへの取組を強化する。</p> <p>以上の取組により、電気事業連合会における産業廃棄物（ばいじん・燃えがら・汚泥など）の発生量は、平成 2 2 年度には、平成 1 3 年度の約 1 . 2 倍に増加するが、再資源化量の拡大を図り、最終処分率は同程度に維持することを目標に、早期に達成するべく努力する。</p>

業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部は今回改定
8. 自動車製造業	<p>自動車製造業においては、資源有効利用促進法の特定省資源業種に指定されたことを踏まえ、自動車製造に伴う副産物のリデュース・リサイクルを計画的に促進するとともに、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・リサイクルを促進する。</p> <p>金属くずについては製造工程の効率化によりその発生を抑制するとともに、再資源化を徹底する。</p> <p>鋳物廃砂についてはふるい別、洗浄、焼成等により添加物や破碎された細砂を分離して再使用するとともに、コンクリート用骨材、粘性土の改良材等としての再利用を推進する。</p> <p>その他の各製造工程における副産物についても発生抑制・再資源化を推進するとともに、部品製造段階における廃棄物の再資源化・減量化に十分配慮して製品の設計及び製造工程の工夫、不要材料・端材の工程内リサイクルの推進等を行うこととする。</p> <p>以上の取組により、日本自動車工業会における最終処分量の削減目標を平成10年度比で平成22年度に50%以上削減と設定し、早期に達成するべく努力する。</p> <p>使用過程で発生する使用済み部品及び使用済み自動車のリユース、リサイクルを促進するため、部品取り外し容易構造、リユース・リサイクルが容易な部材の採用等に努める。</p> <p>使用済みプラスチックのリサイクルを促進するため、プラスチック部品の素材等の技術開発を推進するとともに、新規利用分野に関する調査研究を行う。</p>	<p>自動車製造業においては、資源有効利用促進法の特定省資源業種に指定されたことを踏まえ、自動車製造に伴う副産物のリデュース・リサイクルを計画的に促進するとともに、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・リサイクルを促進する。</p> <p>金属くずについては製造工程の効率化によりその発生を抑制するとともに、再資源化を徹底する。</p> <p>鋳物廃砂についてはふるい別、洗浄、焼成等により添加物や破碎された細砂を分離して再使用するとともに、コンクリート用骨材、粘性土の改良材等としての再利用を推進する。</p> <p>その他の各製造工程における副産物についても発生抑制・再資源化を推進するとともに、部品製造段階における廃棄物の再資源化・減量化に十分配慮して製品の設計及び製造工程の工夫、不要材料・端材の工程内リサイクルの推進等を行うこととする。</p> <p><u>廃棄物最終処分量平成22年度目標(4.3万t：平成10年度比50%)を平成13年度に前倒して達成(約3.3万t)したことにより、新たに平成22年度の廃棄物最終処分量を平成10年度比約13%である1.1万tにするという目標を設定し、早期に達成するべく努力する。</u></p> <p>使用過程で発生する使用済み部品及び使用済み自動車のリユース、リサイクルを促進するため、部品取り外し容易構造、リユース・リサイクルが容易な部材の採用等に努める。</p> <p>使用済みプラスチックのリサイクルを促進するため、プラスチック部品の素材等の技術開発を推進するとともに、新規利用分野に関する調査研究を行う。</p>

業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部は今回改定
9. 自動車部品製造業	<p>自動車部品製造業においては、生産工程から生じる金属くず、鋳物廃砂等のリデュース・リサイクルを促進する。</p> <p>金属くずについては製造工程の効率化によりその発生を抑制するとともに、再資源化を徹底する。</p> <p>鋳物廃砂についてはふるい別、洗浄、焼成等により添加物や破碎された細砂を分離して再使用するとともに、コンクリート用骨材、粘性土の改良材等としての再利用を推進する。</p>	<p>自動車部品製造業においては、生産工程から生じる金属くず、鋳物廃砂等のリデュース・リサイクルを促進する。</p> <p>金属くずについては製造工程の効率化によりその発生を抑制するとともに、再資源化を徹底する。</p> <p>鋳物廃砂についてはふるい別、洗浄、焼成等により添加物や破碎された細砂を分離して再使用するとともに、コンクリート用骨材、粘性土の改良材等としての再利用を推進する。</p>

業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部は今回改定
10. 電子・電気機器製造業	<p>副産物のリデュース・リサイクル及び適正処理を促進するために以下の対策を講ずる。</p> <p>原材料の選定及び使用の最適化等により副産物の発生を抑制する。とりわけ、金属くずについては加工方法の最適化により、残材の最小化を推進し、廃酸、廃アルカリ、廃油については加工方法や生産設備の改善等により、その発生抑制を推進する。</p> <p>副産物の分別を徹底し、リサイクル容易化を推進する。</p> <p>副産物の再資源化用途を拡大するため、セメント製造業界、鉄鋼業界等と連携を図る。</p> <p>廃プラスチック樹脂等の再資源化技術、フッ酸の回収技術等の研究開発等を通じて、これらの再資源化を推進する。また、TMAH系廃アルカリの再生や再資源化可能な樹脂への転換を推進する。</p> <p>廃酸、廃アルカリ、廃油等の処理を適正に行うため、中間処理及び無害化処理を、極力、各企業が自社内において行うこととし、処理設備の整備に努める。 また、委託処理を含め、適正な廃棄物処理が行われるよう体制の強化に努める。</p> <p>以上の取組により、電子・電気等4団体における産業廃棄物の最終処分量の削減目標を平成10年度比で平成22年度に21%削減と設定し、早期に達成するべく努力する。</p>	<p>副産物のリデュース・リサイクル及び適正処理を促進するために以下の対策を講ずる。</p> <p>原材料の選定及び使用の最適化等により副産物の発生を抑制する。とりわけ、金属くずについては加工方法の最適化により、残材の最小化を推進し、廃酸、廃アルカリ、廃油については加工方法や生産設備の改善等により、その発生抑制を推進する。</p> <p>副産物の分別を徹底し、リサイクル容易化を推進するとともに、<u>資源としての有効活用をより一層推進する。</u></p> <p>副産物の再資源化用途を拡大するため、セメント製造業界、鉄鋼業界等と連携を図る。</p> <p>廃プラスチック樹脂等の再資源化技術、フッ酸の回収技術等の研究開発等を通じて、これらの再資源化を推進する。また、TMAH系廃アルカリの再生や再資源化可能な樹脂への転換を推進する。</p> <p>廃酸、廃アルカリ、廃油等の処理を適正に行うため、中間処理及び無害化処理を、極力、各企業が自社内において行うこととし、処理設備の整備に努める。 また、委託処理を含め、適正な廃棄物処理が行われるよう体制の強化に努める。</p> <p>以上の取組により、電子・電気等4団体における産業廃棄物の最終処分量の削減目標を平成10年度比で平成22年度に21%削減と設定し努力した結果、平成13年度にこの目標を達成したが、<u>今後もさらに削減に努める。</u></p>

業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部は今回改定
11. 石油精製業	<p>石油精製業は、汚泥・廃油・ダスト等のリデュース・リサイクルを促進するため、以下の対策を講ずる。</p> <p>汚泥等の減量化のため、排水処理装置の管理の徹底・脱水装置の改善等により、各事業者において、中間処理による減量化の徹底を図ってきたが、これを更に維持徹底していく。</p> <p>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を強化する。</p> <p>汚泥・廃油・ダスト等のリデュース・新規利用分野の拡大のため、技術的な調査研究、再利用先関連業界との情報交換を推進する。</p> <p>その他建設廃材等についてもリデュース・リサイクルへの取組を強化する。</p> <p>以上の取組により、石油連盟における産業廃棄物の最終処分量の削減目標を平成 1 0 年度比で平成 2 2 年度に 3 8 % 削減と設定し、早期に達成するべく努力する。</p>	<p>石油精製業は、汚泥・廃油・ダスト等のリデュース・リサイクルを促進するため、以下の対策を講ずる。</p> <p>汚泥等の減量化のため、排水処理装置の管理の徹底・脱水装置の改善等により、各事業者において、中間処理による減量化の徹底を図ってきたが、これを更に維持徹底していく。</p> <p>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を強化する。</p> <p>汚泥・廃油・ダスト等のリデュース・新規利用分野の拡大のため、技術的な調査研究、再利用先関連業界との情報交換を推進する。</p> <p>その他建設廃材等についてもリデュース・リサイクルへの取組を強化する。</p> <p>以上の取組により、石油連盟における産業廃棄物の最終処分量の削減目標を平成 1 0 年度比で平成 2 2 年度に 3 8 % 削減と設定し、早期に達成するべく努力する。</p>



業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部は今回改定
12. 流通業	<p>流通業界では、メーカー及び消費者の接点となる立場を活用し、以下の点に留意し環境問題に対する取り組みを行うこととする。</p> <p>1. 容器包装に対する取り組みの強化  容器包装材の減量化推進  包装材使用の抑制、簡易包装や買い物袋の繰り返し使用及び布袋の販売等の取り組みをさらに強化する。また、買い物袋の有料化は、利便性・消費者の嗜好などを踏まえた上で、他社との競争に与える影響に配慮して推進することとする。</p> <p>環境適合包装材の導入  廃棄処理の容易な包装材、リサイクルされた包装材、リサイクルが容易な包装材などのリサイクルの可能な包装材等の選定・導入に努める。</p> <p>リサイクルへの取り組み  ・社会全体の適切な役割分担の下、効率的なリサイクルシステムの構築に向けて、資源の店頭回収等による協力を努める。  ・容器包装リサイクル法に基づいて再商品化義務を履行する。</p> <p>こうした取組の結果、日本百貨店協会においては平成22年に平成5年比30%の包装材の削減を目指す。</p> <p>2. 環境問題に配慮した商品の販売  環境保全、自然保護の観点から、詰め替え製品や再生素材を使用した商品等の環境問題に配慮した商品を品揃えし、販売に努める。</p> <p>3. 家電リサイクル法の対応  家電製品を扱う小売業者は、家電リサイクル法に基づき、使用済家電製品の引き取り及び引渡しに係る義務について適切に対応する。</p> <p>4. 事業活動に伴う廃棄物の減量化  事業活動に伴う廃棄物（食品廃棄物、ダンボール箱等）については、その減量化に努める。  とりわけ、食品廃棄物については、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%に向上させることを目指すとともに、再生利用等を促進するために不可欠な関係事業者との協力や連携の在り方について検討する。</p> <p>5. 消費者に対するPR</p>	<p>流通業界では、メーカー及び消費者の接点となる立場を活用し、以下の点に留意し環境問題に対する取り組みを行うこととする。</p> <p>1. 容器包装に対する取り組みの強化  容器包装材の減量化推進  包装材使用の抑制、簡易包装や買い物袋の繰り返し使用及び布袋の販売等の取り組みをさらに強化する。また、買い物袋の有料化は、利便性・消費者の嗜好などを踏まえた上で、他社との競争に与える影響に配慮して推進することとする。</p> <p>環境適合包装材の導入  廃棄処理の容易な包装材、リサイクルされた包装材、リサイクルが容易な包装材などのリサイクルの可能な包装材等の選定・導入に努める。</p> <p>リサイクルへの取り組み  ・社会全体の適切な役割分担の下、効率的なリサイクルシステムの構築に向けて、資源の店頭回収等による協力を努める。  ・容器包装リサイクル法に基づいて再商品化義務を履行する。</p> <p>こうした取組の結果、日本百貨店協会においては平成22年に平成5年比30%の包装材の削減を目指す。また、日本チェーンストア協会においては、<u>レジ袋削減実績割合を平成16年度に会員企業平均で20%まで引き上げることを目指す。</u></p> <p>2. 環境問題に配慮した商品の販売  環境保全、自然保護の観点から、詰め替え製品や再生素材を使用した商品等の環境問題に配慮した商品を品揃えし、販売に努める。</p> <p>3. 家電リサイクル法の対応  家電製品を扱う小売業者は、家電リサイクル法に基づき、使用済家電製品の引き取り及び引渡しに係る義務について適切に対応する。</p> <p>4. 事業活動に伴う廃棄物の減量化  事業活動に伴う廃棄物（食品廃棄物、ダンボール箱等）については、その減量化に努める。  とりわけ、食品廃棄物については、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%に向上させることを目指すとともに、再生利用等を促進するために不可欠な関係事業者との協力や連携の在り方について検討する。</p> <p>5. 消費者に対するPR</p>

簡易包装、買物袋の減量化等、流通業界における環境問題への取り組みに当たっては消費者の問題意識と具体的取組が必要不可欠であることにかんがみ、キャンペーンの実施等により消費者にPRする。

6. 廃棄物の排出状況やリサイクルの状況についての実態を把握する（日本百貨店協会、日本チェーンストア協会、（社）日本フランチャイズチェーン協会）。

簡易包装、買物袋の減量化等、流通業界における環境問題への取り組みに当たっては消費者の問題意識と具体的取組が必要不可欠であることにかんがみ、キャンペーンの実施等により消費者にPRする。

6. 廃棄物の排出状況やリサイクルの状況についての実態を把握する（日本百貨店協会、日本チェーンストア協会、（社）日本フランチャイズチェーン協会）。

業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部は今回改定
13. リース業	<p>リース業は、製品の機能をユーザーに提供するという循環型社会を構築していく上で期待されるビジネスモデルの形態を有している。そのため、こうしたビジネス形態の特徴を活かし、今後はより一層のリデュース・リユース・リサイクル(3R)の促進に協力するため、以下の対策等を講ずる。</p> <p>1. リースアップ物件、特に、最近その必要性の高まっているパソコン、複写機の処理に関する実態を把握する。</p> <p>2. リースアップパソコンのメーカーリサイクルシステム等へ協力するとともに、リースアップ複写機のメーカーリサイクルシステム等への協力に関する検討を行う。</p>	<p>リース業では、多種多様な製品を取り扱う特性を活かし、<u>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、以下の施策等を講ずる。</u></p> <p>1. <u>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。</u></p> <p>2. <u>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。</u></p> <p>3. <u>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。</u></p>

業 種	平成13年7月12日改定ガイドライン	ガイドラインの改定 注)下線部は今回改定
14.セメント製造業	<p>セメント製造業においては、セメント製造における原燃料として年間約2,560万トン(平成11年度)もの廃棄物・副産物を受け入れているが、平成13年7月に取りまとめた「循環型社会の構築に向けたセメント業界の役割を検討する会」の報告書を踏まえ、今後とも他業種から排出される廃棄物・副産物の受入れ等を積極的に拡大していく。</p> <p>また、エコセメントの普及を促進するため、JIS化の検討を引き続き行う。</p> <p>さらに、関係者との協力等条件整備により、平成22年度におけるセメント1トン当たりの廃棄物利用量の目標を400kg(平成11年度311kg)と設定し、達成するべく努力する。</p>	<p>1.セメント製造業においては、<u>高温プロセスを保有、二次廃棄物を発生しない、連続的な安定操業により大量処理が可能等の特徴を活かし、関係者との協力等、条件整備により、平成22年度におけるセメント1トン当たりの廃棄物利用量の目標を400kgと設定し、達成するべく努力する(平成14年度実績：受入れ総量2,720万t(361kg/t-セメント))。</u></p> <p><u>具体的には、</u></p> <p><u>他産業から発生する廃棄物・副産物を原・燃料として受入れ、天然資源の削減に努めるとともに、最終処分量の低減に貢献する。</u></p> <p><u>また、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れに努める。</u></p> <p><u>(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。</u></p> <p><u>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、引き続き受入れに努める。</u></p> <p><u>また、汚染土壌対策法(平成15年2月施行)においても、汚染除去措置のひとつとしてセメント工場における原料としての処理方法が挙げられているところ、汚染土壌等の使用にあたっては従来同様に作業環境および周辺環境への影響を考慮して安全処理に努める。</u></p> <p>2.以上の活動に資するため、<u>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積極的に行う。</u></p>

業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部____は今回改定
15. ゴム製品 製造業	<p>1. ゴム製品製造業において、研究開発、分別の徹底等を通じて、<u>ゴム製品製造工場から発生するゴム廃棄物（天然ゴム、合成ゴムを含む）等</u>について、リデュース・リサイクルを一層推進する。 生産工程から発生するゴム廃棄物の削減に取り組む。</p> <p>廃タイヤ等の製品廃棄物の処理（熱回収）についても、<u>もえがら等のリサイクル</u>に取り組む。</p> <p>2. 以上の取組により、日本ゴム工業会における産業廃棄物の最終処分量の削減目標を平成 1 0 年度比で平成 2 2 年度に 3 0 % 削減と設定し、早期に達成するべく努力する。</p>	<p>1. ゴム製品製造業において、研究開発、分別の徹底等を通じて、<u>ゴム製品製造工場から発生するゴム廃棄物（天然ゴム、合成ゴムを含む）等</u>について、リデュース・リサイクルを一層推進する。 <u>また、ゴム製品製造工場においても廃タイヤ等の製品廃棄物のリサイクル</u>に取り組む。</p> <p>2. 以上の取組により、日本ゴム工業会における産業廃棄物の最終処分量の削減目標を平成 1 3 年度比で平成 2 2 年度に <u>4 5 % 以上削減</u>と設定し、早期に達成するべく努力する。</p>

業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部____は今回改定
16. 石炭鉱業	<p>1. 石炭鉱業において、その副産物のリデュース・リサイクルを推進するため、 坑道掘削による岩石、石炭の選別過程におけるボタについては、選炭設備の改良によりその発生を抑制する取り組みを行うとともに路盤改良材、セメントの混和材等としての利用を推進する。</p> <p>石炭専焼自家発電所から排出される石炭灰については、燃焼効率の向上等によりその発生を抑制する取組を行うとともに、坑内採掘跡充填、セメント材等としての利用を推進する。</p> <p>2. 以上の取組により、石炭エネルギーセンターにおける産業廃棄物の最終処分量の削減目標を平成10年度比で平成22年度に36.4%削減と設定し、早期に達成するべく努力する。</p>	<p>1. 石炭鉱業において、その副産物のリデュース・リサイクルを推進するため、坑道掘削による岩石、石炭の選別課程におけるボタについては、選炭設備の改良によりその発生を抑制する取り組みを行うとともに路盤改良材、セメントの原料等としての利用を推進する。</p> <p>2. 以上の取組により、石炭エネルギーセンターにおける産業廃棄物の最終処分量の削減目標を平成10年度比で平成22年度に<u>79.3%</u>削減と設定し、早期に達成するべく努力する。</p>

業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部は今回改定																
17. ガス業	<p>1. 都市ガス業界において、都市ガス製造工程から汚泥、廃油等が発生することから、以下のリデュース・リサイクルを推進する。 排水処理汚泥、廃油の発生量の抑制を、石油等を原料として都市ガスを製造する改質設備から、LNG（液化天然ガス）等の気化設備を主とする都市ガス製造設備へ変更することにより推進</p> <p>汚泥の乾燥による減量化</p> <p>金属有価物および一般廃棄物の産業廃棄物への混入防止のための分別回収の徹底、金属くずのリサイクル、廃油のリサイクルの推進</p> <p>2. 以上の取組により、日本ガス協会における産業廃棄物の最終処分量の削減目標を平成10年度比で平成22年度に25%削減と設定し、早期に達成するべく努力する。 (平成11年9月実施の経団連環境自主行動計画廃棄物分野において設定した数値)</p> <table border="0"> <tr> <td>平成2年度</td> <td>4,400 t</td> </tr> <tr> <td>平成10年度</td> <td>1,600 t</td> </tr> <tr> <td>平成17年度</td> <td>1,300 t (対平成10年度比19%削減)</td> </tr> <tr> <td>平成22年度</td> <td>1,200 t (対平成10年度比25%削減)</td> </tr> </table>	平成2年度	4,400 t	平成10年度	1,600 t	平成17年度	1,300 t (対平成10年度比19%削減)	平成22年度	1,200 t (対平成10年度比25%削減)	<p>1. 都市ガス業界においては、都市ガス製造工程から発生する汚泥、廃油等のリデュース・リサイクルを推進するため、以下の対策を講ずる。 <u>都市ガスの原料をナフサ等の石油系からLNG（液化天然ガス）等の天然ガス系に転換することにより、汚泥、廃油の発生抑制を推進する。</u></p> <p><u>製造設備の管理の徹底及び改善により、産業廃棄物の発生抑制を推進する。</u></p> <p><u>汚泥の最終処分量を削減するため、中間処理による減量化及びセメント原料等への再利用を推進する。また、利用拡大のため、他業界との情報交換を推進する。</u></p> <p><u>分別回収の徹底及び優良な処理業者に関する情報の共有化により、廃プラスチック類、金属くず等のリサイクルを推進する。</u></p> <p>2. 以上の取組により、日本ガス協会における産業廃棄物の最終処分量の削減目標を平成10年度比で平成22年度に25%削減と設定し、早期に達成するべく努力する。</p> <table border="0"> <tr> <td>平成2年度</td> <td>4,400 t</td> </tr> <tr> <td>平成10年度</td> <td>1,600 t</td> </tr> <tr> <td>平成17年度</td> <td>1,300 t (平成10年度比19%削減)</td> </tr> <tr> <td>平成22年度</td> <td>1,200 t (平成10年度比25%削減)</td> </tr> </table>	平成2年度	4,400 t	平成10年度	1,600 t	平成17年度	1,300 t (平成10年度比19%削減)	平成22年度	1,200 t (平成10年度比25%削減)
平成2年度	4,400 t																	
平成10年度	1,600 t																	
平成17年度	1,300 t (対平成10年度比19%削減)																	
平成22年度	1,200 t (対平成10年度比25%削減)																	
平成2年度	4,400 t																	
平成10年度	1,600 t																	
平成17年度	1,300 t (平成10年度比19%削減)																	
平成22年度	1,200 t (平成10年度比25%削減)																	

業 種	平成 1 3 年 7 月 1 2 日 改 定 ガ イ ド ラ イ ン	ガ イ ド ラ イ ン の 改 定 注) 下線部____は今回改定
18. 工場生産 住宅製造業	<p>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さらに努める。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」を定期的に見直し、内容の更なる充実を図る。</p> <p>また、新規住宅の生産・供給に係る廃棄物の排出量を平成22年までに50%（平成9年比）に削減することを目標とし、その達成を目指す。</p>	<p>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さらに努める。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年度上期中を目標に、目標達成項目や建築基準法等改正に伴い、必要な項目等について環境目標の見直しを実施する。</p> <p>&lt;検討中の主な項目&gt;</p> <p><u>生産段階廃棄物再資源化率</u></p> <p><u>生産段階廃棄物発生量</u></p> <p><u>解体・分別技術開発等の実施</u></p>



## 環境立国宣言

### ＝環境と両立した企業経営と環境ビジネスのあり方＝ 産業構造審議会環境部会産業と環境小委員会 中間報告の概要

## 序章 検討の背景

地球温暖化、資源・廃棄物問題等の環境・資源制約が益々高まる中で、如何に環境と経済を両立させ、持続可能な経済社会を構築するかが喫緊の課題。

近年、環境への取組を、企業競争力、ビジネス開拓の重要な要素と捉え、企業経営上不可欠である収益性も加味した「持続可能な経営」、「環境と両立した経営」を実践する企業も多くなってきている。

このような民間企業による持続可能な「環境経営」を我が国の経済社会システムに定着させていくことが、地球温暖化対策、廃棄物・リサイクル対策、化学物質管理対策等の我が国が直面する環境問題を解決する上で重要な課題と言える。

そのため、本「産業と環境小委員会」では、現在の我が国企業による環境に配慮した経営の実態や独創的なビジネス・モデルの状況、さらには消費者、市民活動、自治体における環境保全活動の状況をレビューしつつ、「環境と経済の両立」という地球規模の課題に対して、我が国経済社会の進むべき方向性について、検討を行った。

## 第1章 産業活動を巡る環境問題の変遷

産業を取り巻く環境問題は、60年代の産業活動に起因する産業公害問題から、あらゆる経済社会の主体が原因者である地球環境問題、廃棄物・リサイクル問題、化学物質管理問題等に複雑化・多様化している。

これらに対して、環境政策も産業活動を規制する公害規制法から、あらゆる主体の取組を求める各種のリサイクル法制、情報的手法、経済的手法等の新しい環境政策手法も採用されている。

一方、企業活動も大きく変化しており、公害規制法による受け身の対応から自主的な環境に配慮した企業経営が進展している。これは、I S O 14001 認証取得の拡大や環境報告書の作成企業の拡大等に見てとれる。

このような中で、環境ビジネスの市場規模は今後拡大が見込まれており、産業構造審議会において、自律的な環境ビジネス発展上の課題（環境経営手法の開発、独創的なビジネス・モデルの促進等）が検討されてきている。

## 第2章 環境と経済の両立に向けた論点

環境と経済の両立を実現する上で、経済性を求められる企業活動と環境保全活動を如何に調和させていくかという点でいくつかの論点を整理。

第1に、環境制約をチャンスと見る企業とリスクと見る企業があるが、自主的に環境対策に取り組む企業が競争力を有する市場のあり方や環境コスト負担、市場での供給者と消費者の役割、企業の社会的責任論等の市場と環境を巡る論点。

第2に、企業活動がグローバル化している中で、海外市場と国内市場の環境規制・基準の整合性が企業の競争力を左右するという論点。

第3に、環境対策を経済性ある形で企業が行う上での環境規制と企業の自主的な取組との関係、現行の企業規制を主とする環境規制行政や経済的手法のあり方を巡る論点。

第4に、環境技術に係る技術体系のグリーン化や異分野連携等を巡る論点。

## 第3章 環境と両立した企業経営を巡る現状と課題

本章では、企業活動の様々な面において環境配慮が進んできている現状を整理するとともに、課題を抽出。

まず、企業活動において、生産プロセスにおける省エネルギー、廃棄物のゼロエミッション化による経営効率改善や環境に配慮した製品・サービスの供給（LCA、DfE、環境効率等の活用）が進展しており、また自主的な環境経営管理システムの導入（EMS、ガバナンス、環境管理会計等）も進展してきている。

さらに、企業が環境に関わる情報を積極的に市場のステークホルダーに公開・提供するようになってきている（環境報告書、環境ラベル、環境広告等）。

一方、このような企業の自主的な取組の進展とともに、グリーン購入・調達を進展やエコファンド、環境格付等市場のステークホルダー側からの企業への要求も高まりを見せている。

今後、環境と経済を両立させた企業の自主的な環境経営を促進させる上で、人的・技術的支援、企業の独自性・自主性を促進する支援策等の課題を抽出。

## 第4章 環境ビジネスを巡る現状と課題

地球温暖化対策、廃棄物・リサイクル対策、化学物質管理対策等、我が国社会経済を取り巻く環境問題に対して、持続可能な経営を支える新たな環境ビジネスモデルの創出が見られる。

しかしながら、多様な環境ビジネスが進展しているものの、環境ビジネス立地の際のパバ

リック・アクセプタンス、異分野交流促進のためのネットワーク化、地方自治体による官営ビジネスの拡大等の環境ビジネス拡大に向けた課題、動脈産業の既存設備活用の促進、スケール・メリット追求のための広域連携の促進等の循環ビジネス拡大のための課題を抽出。

## 第5章 市民・企業・行政共同による環境保全活動の現状と課題

環境関係の市民活動が活発化しており、その中には企業や行政との連携等によりコミュニティ・ビジネスへ発展するものもあり、地域活性化に資する環境ビジネスやまちづくり活動として無視できない状況。

今後、環境保全活動を国民運動として発展させていく上で、市民活動への支援や自主的な地域レベルでの市民、企業、行政のネットワーク構築、産業と社会が一体となったまちづくりの促進等が求められている。

## 第6章 環境と経済の両立に向けた提言

環境と経済の両立した経済社会を構築する上で、経済活動の主体である企業、市民、消費者、行政等が自主的な環境に配慮した活動をとるとともに、ステークホルダーへの適切な情報提供を行うことで、個々の主体の活動から国民活動として発展することが重要。

第1に、企業経営のグリーン化が期待され、コーポレート・ガバナンス、積極的な環境情報の提供、生産プロセス・製品サービスのグリーン化等、企業活動のあらゆる面に環境配慮をビルトインしていくとともに、独創的な環境ビジネスへの挑戦、ステークホルダーとの交流・協調により、競争力ある自主的な環境経営の進展を期待。

第2に、市場のグリーン化が期待され、企業のみならず、株主、取引先等のステークホルダーの行動が市場で環境経営を評価することにより、企業活動を環境対応に向かわせる役割も大きく、企業取引におけるグリーン調達、金融機関における環境対応評価、消費活動のグリーン化、企業の従業員はじめ市民活動のグリーン化等を期待。

第3に、地域政策のグリーン化として、地方自治体による環境関係のパブリック・マーケットの開放、環境関係の市民活動・環境学習への支援や環境教育の推進といった地域のまちづくりや雇用等の地域経済の活性化に積極的に取り組むことを期待。

第4に、国家政策のグリーン化として、企業の自主的な環境経営に対する取組への支援、その取組を助長するようなグリーン購入拡大等需要側の取組の促進、国際市場と整合性ある環境基準や物質循環ネットワークの構築、環境保全に係る多様な人的ネットワークの構築、環境規制法をはじめとする法体系の見直しといった環境政策の推進が必要。

**環境立国宣言**  
 = 環境と両立した企業経営と環境ビジネスのあり方 =  
 産業構造審議会環境部会産業と環境小委員会中間報告の構成

