

【資料一①:用語集】

- ★ダイオキシン類-----1
ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン（PCDD_s）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF_s）及びコプラナーポリ塩化ビフェニル（Co-PCB）の総称で、廃棄物の燃焼過程などで非意図的に生成される毒性の強い物質。
- ★RDF-----8
ごみを燃料化したもの（*Refuse Derived Fuel* の略）。ごみを破砕、異物除去、成型固化、乾燥などの加工を行い、製造した固体燃料。
- ★TEQ-----12
Toxicity Equivalency Quantity の略で毒性等量のこと。ダイオキシン類は異性体が多く、毒性が異性体毎に異なるため、各異性体の濃度に、いちばん毒性の強い 2,4,7,8-TCDD の毒性を 1 とした場合の各異性体の毒性等価係数をかけて、その合計値として表したものの。
- ★インセンティブ-----16
人を行動に誘う刺激、誘因、動機づけ。
- ★環境モニター制度-----40
産業廃棄物等を不法に処理する犯罪が増加しているのを受け、兵庫県警は 2000 年 4 月より、市民ボランティアに不法投棄の見張り役を委託し、不審な事態に気付けば警察に通報してもらう制度。
- ★PCB（ポリ塩化ビフェニル）-----41
絶縁性が高いなど電気的特性に優れ、熱、酸、アルカリ等に対して非常に安定しているため、絶縁油、熱媒体やノンカーボン紙溶剤などに広く用いられた。微生物や光による分解を受けにくく、生物体にたやすく取り込まれ残留性が高く、しかも慢性毒性が強いことから汚染物質として問題となっている。
- ★環境効率-----45
環境効率とは、1992 年の「持続可能な発展のための経済人会議（WBCSD）」において提唱された概念であり、製品やサービスの提供にあたっての環境への負荷の比率を示すものである。
環境効率 = (製品もしくはサービスの価値) / (環境影響) と説明されるが、製品やサービスの価値、環境影響を示す指標は様々であり、現在も環境効率の標準指標について、世界中で研究が進められている。

★ゼロエミッション-----51

ゼロ・エミッションとは、国連大学が提唱した考え方で、ごみをゼロに近づけていこう、廃棄物をできるだけ出さないような生活あるいは経済活動、生産活動をやっていこうということである。

★ISO14001-----51

国際標準化機構が定めた「環境マネジメントシステム」（下欄参照）の国際規格。

★デポジット制-----54

缶飲料等の販売時に、容器回収を目的として預り金を上乗せし、回収時にその金額を返却する制度のこと。

★廃棄物処理センター-----55

平成3年の廃棄物処理法の改正により新たに設けられた制度。廃棄物の適正かつ広域的な処理を行うため設立された法人であって、市町や事業者において適正処理が困難な廃棄物の処理を適正かつ確実に行うことができると認められるものを環境大臣が指定する。平成12年の法改正により、指定要件が緩和された。

★エコタウン事業-----55

ゼロ・エミッション構想を地域の環境調和型経済社会形成のための基本構想として位置づけ、併せて地域振興の基軸として推進することにより、先進的な環境調和型まちづくりを推進することを目的として、平成9年度に創設された制度。（産業間の資源循環によるゼロ・エミッション構想の実現を目指すもの）

県等が作成したプランが承認を受けた場合、そのプランに基づき実施される中核的な事業について支援措置がある。（プランの承認は、経済産業省と環境省の共同承認）

リサイクル施設の整備等のハード面だけでなく、リサイクル情報の提供、環境指導の実施等のソフト面についても支援措置がある。

★LCA-----57

ライフサイクルアセスメント（Life-Cycle Assessment）の略。製品等が製造、使用、廃棄または再利用されるまで、すべての段階における環境への影響を総合的に評価する方法。数値としては、投入されるエネルギー量、材料の使用量、排出される二酸化炭素量などが使われる。

★環境マネジメントシステム-----58

企業活動や製品・サービスが与える環境負荷を削減することを目的とし、汚染の予防を含めた環境目的・目標を定め、それを組織的に実現し、さらに、Plan（計画）、Do（実行）、Check（点検）、Action（改善）のサイクルに沿い、継続的な改善を行う仕組み。

★マニフェスト制度-----59

排出者から事業所外部へ委託された産業廃棄物が適正に輸送され、中間処理等を経て最終処分されたことを確認するシステム。廃棄物の名称、性状、到着地までの経路、取り扱い上の注意などを記載した管理票（マニフェスト）を廃棄物とともに流通させることで、適正な管理を確保する制度。

★リスクコミュニケーション-----59

リスクについて、「市民団体・地域住民等」、「行政」及び「企業等」の三者がお互いを認めあって、様々な情報源からの「現在の科学的情報によって推計されたリスク」や「現在及び将来の対策」、「リスクの感じ方」、「リスクを受け入れる程度」などについて、情報交換、意見交換を繰り返し、理解と信頼のレベルを上げて問題の効率的な改善（リスク低減）を図っていく過程。

★P R T R法-----59

P R T R（汚染物質排出・移動登録）とは、化学物質がどのような発生源からどのくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所外に搬出されたかを把握し、集計し、公表する仕組みのこと。

化学物質の環境リスクの包括的な管理や環境情報の提供・普及の手法の一つとして、世界で広く指示を受けている。日本では平成 11 年 7 月に法律が制定され、対象事業者は、平成 13 年 4 月からの一年間の化学物質の排出量・移動量を把握し、平成 14 年 4 月以降、それを公表することが義務づけられている。

★環境アドバイザー制度-----66

（財）ひょうご環境創造協会では、環境省登録の県内の環境カウンセラー等を環境アドバイザーとして委嘱し、県民向けの環境配慮行動の啓発指導、県民活動への相談・指導等のための派遣を行っている。

★グリーン購入-----68

家庭や事業所などにおいて、環境に対しできるだけ負荷をかけないようにした製品やサービスを購入することを言う。省資源・省エネルギー、製品の長寿命化、再生資源の使用、不要品のリサイクル・処理・処分の容易さなどに配慮した製品やサービスの購入とともに、不要なものを購入しないことが含まれる。

★P P P-----69

Polluter Pays Principle の略で、排出者負担のこと。生産過程で発生する公害の防止費用ないし除去費用は、排出者たる企業が負担すべきと言う考え方のこと。

★E P R-----69

Extended Producer Responsibility の略で、拡大生産者責任のこと。製品の消費後の段階まで生産者が生産物（生産物によって発生した廃棄物）に対して負う責任を指す。

【資料－②：審議会の開催状況、委員名簿】

1. 審議経過

年 月 日	審 議	審 議 事 項
平成 12 年 7 月 15 日	環境審議会	「今後の廃棄物減量化・リサイクル対策のあり方」について (土壌汚染・廃棄物部会に付託)
平成 13 年 12 月 25 日	土壌汚染・廃棄物部会	兵庫県廃棄物処理計画の策定について審議 ・第 1 次案の審議
平成 14 年 2 月 6 日	土壌汚染・廃棄物部会	兵庫県廃棄物処理計画の策定について審議 ・第 2 次案の審議 ・将来の排出量の見込み
平成 14 年 3 月 7 日	土壌汚染・廃棄物部会	兵庫県廃棄物処理計画の策定について審議 ・第 3 次案の審議 ・減量化目標の考え方 ・市町意見の対応 答申案についての審議、答申案の字句修正について、部会長一任で了承
平成 14 年 3 月 26 日		修正を行った答申案について、部会長と協議を行い、答申

2. 関連する経過

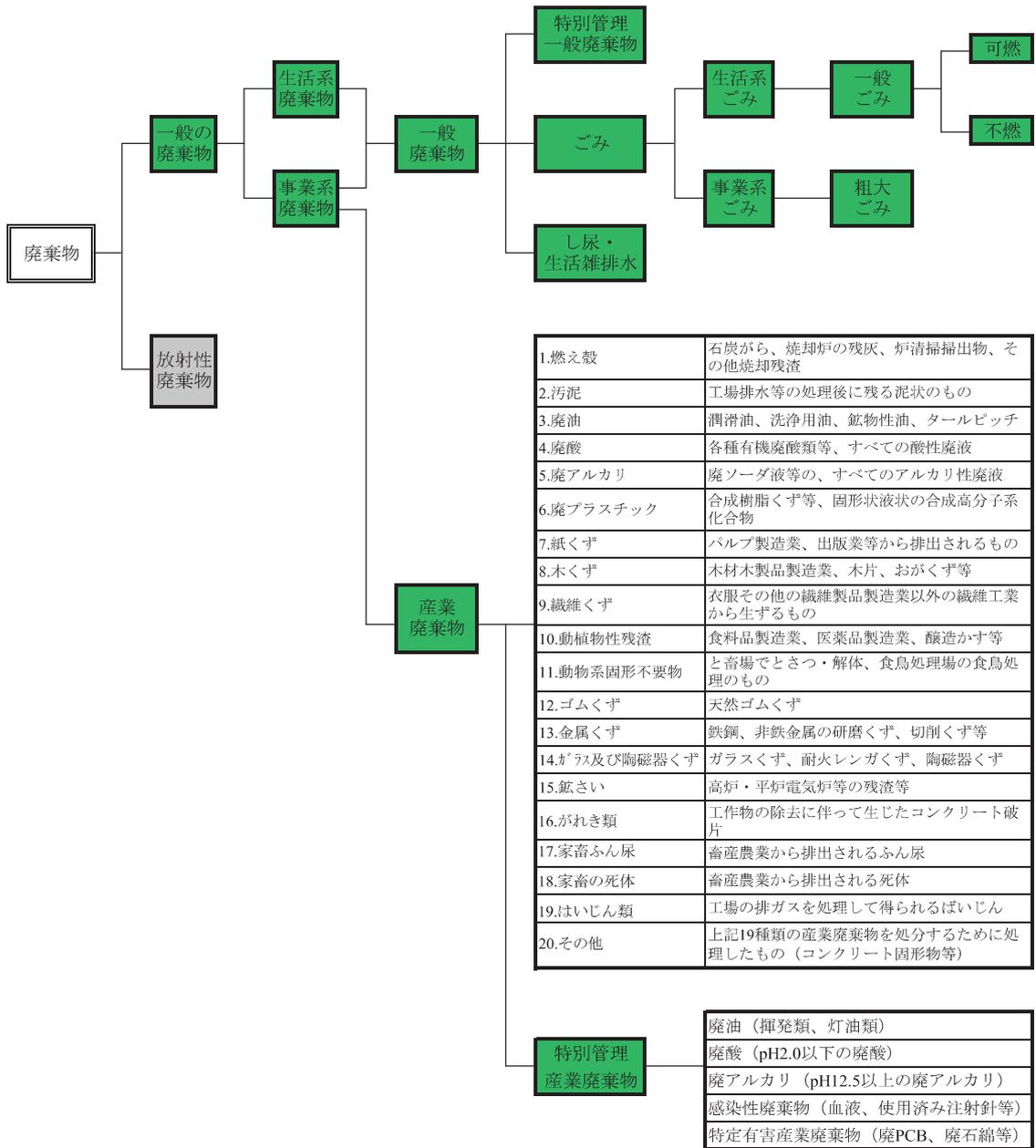
- (1) 市町長からの意見の聴取 平成 14 年 2 月 21 日～平成 14 年 3 月 5 日
- (2) 県民等からの意見募集 平成 14 年 3 月 12 日～平成 14 年 3 月 25 日

3. 兵庫県環境審議会土壌汚染・廃棄物部会委員名簿（平成14年3月7日時点）

○環境審議会委員

氏名	職名等
平岡 正勝	立命館大学エコ・テクノロジー研究センター長（部会長）
北野 美智子	兵庫県連合婦人会会長
佐伯 忠良	播磨町長
杉尾 良文	県議会議員
宗野 重徳	兵庫県農業会議会長
土谷 正男	兵庫県商工会連合会会長
中野 加都子	神戸山手大学助教授
西村 多嘉子	大阪商業大学教授
村岡 浩爾	大阪産業大学人間環境学部教授
盛岡 通	大阪大学大学院工学研究科教授
矢尾田 勝	県議会議員
山口 克人	大阪大学大学院工学研究科教授
陣山 繁紀	近畿経済産業局産業企画部長
三田 長義	近畿農政局農村計画部長

資-③:廃棄物の体系



【資料一④：国の基本方針】

○環境省告示第 34 号

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）第 5 条の 2 第 1 項の規定に基づき、廃棄物の排出の抑制、再生利用等による廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針を定めたので、同条第 4 項の規定に基づき、公表する。

平成 13 年 5 月 7 日

環境大臣 川口 順子

廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針

一 廃棄物の減量その他その適正な処理の基本的な方向

近年、我が国における社会経済活動が拡大し、国民生活が物質的に豊かになる一方で、廃棄物の排出量の高水準での推移、最終処分場の残余容量のひっ迫、廃棄物の焼却施設からのダイオキシン類の発生、不法投棄の増大等、廃棄物をめぐる様々な問題が指摘されてきた。これらの問題に対応するため、近年、数次にわたる廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号。以下「廃棄物処理法」という。）の改正及びリサイクルの推進に係る諸法の制定等の対応が図られている。

今後は、循環型社会形成推進基本法（平成 12 年法律第 110 号。以下「基本法」という。）の趣旨を踏まえ、これらの法制度の適切な実施とあいまって、大量生産、大量消費、大量廃棄型の従来社会の在り方や国民のライフスタイルを見直し、物質循環を確保することにより、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減される、いわゆる循環型社会の実現を図ることが必要である。

このため、廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策においては、まず、できる限り廃棄物の排出を抑制し、次に、廃棄物となったものについては不適正処理の防止その他の環境への負荷の低減に配慮しつつ、再使用、再生利用、熱回収の順にできる限り循環的な利用（再使用、再生利用及び熱回収をいう。以下「適正な循環的な利用」という。）を行い、こうした排出抑制及び適正な循環的な利用を徹底した上で、なお適正な循環的な利用が行われないものについては、適正な処分を確保することを基本とする。

まず、廃棄物の排出抑制、再生利用等による減量化を促進するためには、国民、事業者、国及び地方公共団体がそれぞれの適切な役割分担を踏まえた取組を積極的に行うことが必要である。

また、循環型社会を構築する基盤として、廃棄物の適正な処理体制の確保は必要不可欠である。特に産業廃棄物については、適正に処理するために必要な施設の整備が進まず、悪質な不法投棄等の不適正処理が増大し、これにより産業廃棄物処理に対する地域住民の不信感が増大し、処理施設の設置や運営をめぐる反対

もあることから、さらに施設整備が困難となって焼却施設や最終処分場等の産業廃棄物処理施設の設置許可件数が急激に減少しており、このままではその適正な処理に著しい支障を来し、生活環境の保全はもとより、経済活動にも重大な影響をもたらすおそれがあることから、適正な処理体制の確保が急がれている。

このため、事業者の責任において適正に処理しなければならないという原則の下で、産業廃棄物の排出量、処理量等の見通しを踏まえ、排出抑制及び適正な循環的利用を促進しつつ、全国的に均衡の取れた産業廃棄物の処理体制を確保する観点から、必要と認められる場合は、公共の関与による安全で安心できる処理施設の整備を促進することも検討する。

このほか、国民の環境に関する意識の高揚等に対応して、廃棄物の処理体制の確保に当たっては、施設の安全性等に関する情報公開を一層進め、地域住民の理解を深めていくことが必要である。

二 廃棄物の減量その他その適正な処理に関する目標の設定に関する事項

1 廃棄物の排出量、再生利用量、中間処理量、最終処分量その他その処理の現状

現状（平成9年度）における我が国の廃棄物の排出量、再生利用量、中間処理による減量及び最終処分量（埋立処分及び海洋投入処分の量をいう。以下同じ。）は次のとおりである。

一般廃棄物	排出量	53
	再生利用量	5.9
	中間処理による減量	35
	最終処分量	12
産業廃棄物	排出量	410
	再生利用量	168
	中間処理による減量	175
	最終処分量	66

（単位 100 万トン／年）

（注）小数点以下の数字を四捨五入しているため、合計が合わない場合がある。

2 廃棄物の減量化の目標量

廃棄物の減量化の目標量については、「ダイオキシン対策推進基本指針」（平成11年3月ダイオキシン対策関係閣僚会議決定）に基づき、平成11年9月に設定した「廃棄物の減量化の目標量」の考え方を踏まえ、当面、平成22年度を目標年度として進めていくこととする。

なお、この目標量については、中間目標年度を平成17年度とし、その達成状況や社会経済情勢の変化等を踏まえて必要な見直しを実施するものとする。

(1) 一般廃棄物の減量化の目標量

一般廃棄物については、現状（平成9年度）に対し、平成22年度において、排出量を約5%削減し、再生利用量を約11%から約24%に増加させるとともに、最終処分量をおおむね半分に削減する。

(2) 産業廃棄物の減量化の目標量

産業廃棄物については、現状（平成 9 年度）に対し、平成 22 年度において、排出量の増加を約 12 %に抑制し、再生利用量を約 41 %から約 47 %に増加させるとともに、最終処分量をおおむね半分に削減する。

三 廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策を推進するための基本的事項

1 施策の基本的枠組み

廃棄物の排出を抑制し、適正な循環的利用を促進するためには、国民、事業者、国及び地方公共団体が適切な役割分担の下でそれぞれが積極的な取組を図ることが重要である。

このため、基本法、廃棄物処理法、資源の有効な利用の促進に関する法律（平成 3 年法律第 48 号）、容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（平成 7 年法律第 112 号）、特定家庭用機器再商品化法（平成 10 年法律第 97 号）、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成 12 年法律第 104 号）、食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（平成 12 年法律第 116 号）、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 年法律第 100 号）等の法制度に基づく施策について、国民、事業者、国及び地方公共団体の適切な役割分担により、円滑な実施を図るものとする。

2 国民、事業者、地方公共団体及び国の役割

(1) 国民の役割

国民は、商品の購入に当たっては、容器包装廃棄物の排出の少ない商品、繰り返し使用できる商品、耐久性に優れた商品及び再生品の選択に努めるとともに、商品の使用に当たっては、故障時の修理の励行等によりなるべく長期間使用することに努め、自ら排出する一般廃棄物の排出抑制に取り組むものとする。また、国民は、一般廃棄物の排出に当たっては、市町村が設定する分別区分に応じて分別排出を行うことにより、市町村による適正な循環的利用に対する取組に協力するとともに、廃家電製品を小売業者等に引き渡し、その求めに応じた料金の支払い、建築物等の解体工事に要する費用の支払い等により、事業者が法律に基づいて行う措置に協力するものとする。

(2) 事業者の役割

事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならないことから、原材料の選択や製造工程を工夫する等により、自ら排出する廃棄物の排出抑制に努めるとともに、廃棄物処理法に基づく許可を受けて又は再生利用認定等を受けて自ら排出する廃棄物の再生利用を他の事業者と連携して行う等により、その廃棄物の適正な循環的利用に努めるものとし、その上で、処分しなければならない廃棄物について、適正な処理を確保しなければならないものとする。また、事業者は、物の製造、加工、販売等に際して、その製品や容器等が廃棄物となった場合に排出抑制、適正な循環的利用及び処分が円滑に実施できるよう、容器包装の簡素化、繰

り返し使用できる商品及び耐久性に優れた商品の製造又は販売、修繕体制の整備、建物の長寿命化、適正な処理が困難とならない商品の製造又は販売、必要な情報の提供等に努めなければならないものとする。

さらに、事業者の役割が循環型社会の形成を推進する上で重要であると認められるものについては、自らが製造等を行った製品や容器等が廃棄物となったものについて、極力これを自主的に引き取り、循環的な利用を推進するよう努めるものとする。

(3) 地方公共団体の役割

市町村は、その区域内における一般廃棄物の排出抑制に関し、住民の自主的な取組を促進するとともに、分別収集の推進及び一般廃棄物の再生利用により、一般廃棄物の適正な循環的利用に努めるものとし、その上で、処分しなければならない一般廃棄物について、適正な中間処理及び最終処分を確保するものとする。また、一般廃棄物の処理に関する事業の実施に当たっては、他の市町村との連携等による広域的な取組を検討するとともに、社会経済的に効率的な事業となるよう努めるものとし、必要に応じて手数料の徴収やPFI（民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（平成11年法律第117号）第2条第2項に規定する特定事業をいう。）の活用を行うものとする。

都道府県は、その区域内における産業廃棄物の排出抑制及び適正な循環的利用を促進するとともに、適正な処分が確保されるよう事業者に対して必要な指導監督を実施するものとする。また、産業廃棄物の適正な処理を確保するために必要と認められる場合は、事業者の責任において適正に処理しなければならないという原則の下で、廃棄物処理センター制度を活用する等により、産業廃棄物処理施設を整備することも検討する。

(4) 国の役割

国は、国民及び事業者の自主的な取組を促進するため、先進的な事例に関する情報提供等により普及啓発に努めるとともに、事業者による廃棄物の円滑な再生利用を図る観点から、生活環境の保全上支障のない再生利用であって不適正処理のおそれがない確実な再生利用が確保されることを前提として、廃棄物処理法に基づく許可を不要とする措置の対象品目として追加されるために満たすべき要件の明確化、当該措置の円滑な活用に資するようにする等の必要な措置を講ずるものとする。

また、市町村及び都道府県が行う、その区域内における廃棄物の減量その他その適正な処理の確保のための取組が円滑に実施できるよう、技術的及び財政的な支援に努めるとともに、全国的に均衡の取れた産業廃棄物の処理体制を確保する観点から、都道府県相互間の調整を図ること及び情報交換の促進等に努め、産業廃棄物の適正な処理体制の確保に向けての国の役割も引き

続き検討する。

さらに、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の処理体制の整備を図るため、地方公共団体と連携しつつ、環境事業団を活用して広域的な処理施設の整備を進めていくものとする。

3 廃棄物の適正な処理を確保するために必要な体制の確保

(1) 一般廃棄物の処理体制の確保

一般廃棄物については、市町村が、その定める一般廃棄物処理計画に従って、その区域内における一般廃棄物を生活環境の保全上支障が生じないうちに収集し、運搬し、及び処分しなければならない。

一般廃棄物処理計画の策定に当たっては、市町村は、循環型社会の実現のために必要な施策を踏まえたものとし、中長期的な一般廃棄物の発生量及び質の変化と整合の取れたものとする必要があるとあり、一般廃棄物の発生量及び質に即して適切な処理を行うことができる体制を整備することが必要である。

また、収集に関しては、処分及び再生利用の方法に配慮し、一般廃棄物の種類に応じて分別収集する等、適切な収集を行うことが可能な体制を確保するものとする。

さらに、運搬に関しては、当該市町村の地勢及び人口分布に応じて効率的な運搬が行えるよう、運搬車の配車体制を整備するものとし、必要に応じて、中継基地の配置による大型運搬車への積替え等を行うものとする。

また、処分に関しては、一般廃棄物の発生量及び質に応じて、再生利用、中間処理及び埋立処分等のうち、焼却処理量、最終処分量及びダイオキシン類の発生量が抑制されるように配慮しつつ、最適の方法を選択するものとする。

一方、他の市町村との連携等による広域的な取組を行うに当たっては、必要に応じ、都道府県域を超えた広域化についても考慮することが適当である。

また、一般廃棄物の処理に当たっては、排出者である住民及び事業者等の協力が不可欠であるので、排出者の理解が得られるよう、処理体制の十分な周知を図るものとする。

一般廃棄物のうち特にし尿については、合併処理浄化槽及び下水道等の整備状況を勘案しつつ、その衛生的な処理を確保するため、処理体制の維持等を行うことが必要である。

なお、当該市町村の区域内で処理できず、他の市町村の一般廃棄物処理施設において処理を行う場合等にあっては、当該他の市町村の一般廃棄物処理計画と調和を保つよう努めるとともに、都道府県においても、一般廃棄物の適正な処理に配慮して都道府県廃棄物処理計画を定めるよう努めることが必要である。

(2) 産業廃棄物の処理体制の確保

産業廃棄物については、処理責任を有する事業者において、排出抑制及び適正な循環的利用を最大限に行った上で、必要となる産業廃棄物の焼却その他の中間処理及び埋立処分が適正に行われるようにしなければならない。

特に、多量に産業廃棄物を生ずる事業者は、処理計画を策定し、産業廃棄物の排出抑制及び排出された産業廃棄物の適正な循環的利用に計画的に取り組まなければならない。

また、事業者は、産業廃棄物の処理を他人に委託する場合は、その産業廃棄物の発生から最終処分（再生を含む。）が終了するまでの一連の処理が適正に行われるために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。すなわち、適正な委託契約の締結及び産業廃棄物管理票の使用により、産業廃棄物の発生から最終処分が終了するまでの一連の処理が適正に行われることを確保しなければならない。

一方、都道府県は、産業廃棄物の適正な処理が確保されるよう、事業者、産業廃棄物処理業者及び産業廃棄物処理施設に対する指導監督に努めるものとする。

また、適正な処理を確保するためには、安全で安心できる産業廃棄物の処理施設の確保が極めて重要であることから、産業廃棄物処理施設の確保については事業者がその責任により施設の確保を図ることが原則であるが、最終処分場等の施設については、必要な産業廃棄物処理施設を新たに確保することが極めて困難な状況となっていることにかんがみ、都道府県は、その区域内の産業廃棄物の適正な処理を確保するために必要と認められる場合は、最終処分場及び焼却施設を中心として、公共関与による産業廃棄物の処理施設の整備を図ることも検討する。

なお、焼却施設については、こうした公共関与による施設が整備されるまでの間、中小事業者が排出する産業廃棄物の適正な処理に支障が生ずるおそれが高く、市町村が必要と認める場合にあっては、市町村の全連続炉において一般廃棄物と併せて焼却処理することができる産業廃棄物について、事業者の責任において適正に処理しなければならないという原則の下で、市町村が必要な費用を徴収しながら処理することも検討する。

また、産業廃棄物の発生量が大きく、都道府県の区域を超えて一体的に経済活動が行われている大都市圏においては、広域的に、圏域内での処理施設の整備を図ることも検討する。

(3) 廃棄物の不適正処理の防止

廃棄物の処理は、その性状に応じた適切な方法により行わなければならない。

特に、有害な性状により特別管理廃棄物とされた廃棄物については、人の健康や生活環境に支障を生じさせることがないように、その性状に応じた適正

な処理を確実に行わなければならない。事業者は、排出した特別管理廃棄物の処理を他人に委託する場合には、他の廃棄物との分別を徹底するとともに、委託基準を厳格に遵守しなければならない。

廃棄物の処理基準に適合しない処理に対しては、一般廃棄物については市町村、産業廃棄物については都道府県において、生活環境の保全上支障が生じることを未然に防止するため、行政命令を適正かつ迅速に行うとともに、行政命令違反、不法投棄、焼却禁止違反等の行為については、都道府県警察との連携を強化し、厳正に対処しなければならない。特に、事業者の責めに帰すべき事由があると認められる産業廃棄物の不適正処理に対しては、事業者に対する措置命令を厳格に行う必要がある。さらに、都道府県は、産業廃棄物の不適正処理の早期発見により生活環境の保全上の支障の拡大を防止するため、不適正処理に対する監視活動の充実に努めるとともに、関係機関や住民と連携した監視体制の構築を推進するものとする。

また、国は、地方公共団体における監視活動に対する支援、産業廃棄物管理票に係る電子情報化の普及啓発、情報通信技術等を活用した不法投棄等の監視に関する新たな技術の開発促進等に取り組むものとする。

4 処理業者に関する情報公開及び優良な処理業者の育成

事業者が信頼し得る処理業者を選定することを通じて、市場競争の中で適正な処理を確実に実施する能力を有する優良な産業廃棄物処理業者の育成が自律的に図られることが基本である。

このため、国は、適正処理推進センターを活用して、事業者による処理業者の選定に資する情報を、インターネット等を通じて提供する体制の整備及び充実に努める等、産業廃棄物処理業者に関する情報公開の一層の推進を図るものとする。

四 廃棄物の処理施設の整備に関する基本的な事項

1 今後の要最終処分量と全国的な施設整備の目標

(1) 一般廃棄物処理施設

イ 中間処理施設

廃棄物の減量化の目標量を達成するため、焼却、脱水等に係る中間処理施設の計画的な更新、改良等により必要な施設を確保するとともに、再生に係る施設について効率的な立地等にも配慮しつつ必要な施設の整備を推進する。

ロ 最終処分場

平成 10 年 4 月 1 日現在の一般廃棄物の最終処分場の残余容量は 1 億 6,431 万で、残余年数は 11.2 年である。しかしながら、地域によっては一般廃棄物の最終処分場の残余容量がひっ迫している場合があることにかんがみ、地域ごとに必要となる最終処分場を今後とも継続的に確保するよう整備するものとする。

なお、本基本方針による減量化を推進することにより、最終処分場の延命化に努める必要がある。

(2) 産業廃棄物処理施設

イ 中間処理施設

産業廃棄物の中間処理施設については、本基本方針による廃棄物の減量化の目標年度である平成 22 年度において必要な処理能力を確保できるよう、その整備を推進する。

このうち、再生に係る施設については、効率的な立地等にも配慮しつつ必要な施設の整備を推進する。

また、焼却施設については、地域ごとの発生量のばらつきを考慮しつつ、必要な焼却量を適正に焼却できる処理能力を確保できるよう整備することを目標とする。

さらに、民間事業者による適正に焼却処理できる施設の更新及び新設による整備を推進しつつ、これらの整備状況を踏まえ、必要と認められる処理能力について公共関与による施設整備で確保することも検討する。

ロ 最終処分場

産業廃棄物の最終処分場については、本基本方針による廃棄物の減量化の目標年度である平成 22 年度において、要最終処分量の 5 年分程度を確保できるように整備することを目標とする。

平成 22 年度までに新たに整備が必要な産業廃棄物の最終処分場の総容量は約 5 億と推定される。現状では、民間事業者により整備された最終処分場の施設容量が 3 分の 2 程度、公共関与により整備された最終処分場の施設容量が 3 分の 1 程度となっており、民間事業者による施設の整備を基本として推進しつつ、これらの整備状況を踏まえ、必要と認められる容量を公共関与による施設整備で確保することも検討する。

2 一般廃棄物の減量その他その適正な処理に必要な一般廃棄物処理施設の整備

一般廃棄物の減量その他その適正な処理を確保するため、市町村の定める一般廃棄物処理計画に従って、必要な処理施設の整備を推進する。

具体的には、一般廃棄物の適正な処理体制が確保されるよう、中間処理施設及び最終処分場等の整備に取り組むものとし、特に中間処理については、焼却処理（熔融処理を含む。）、ごみ燃料化処理、高速堆肥化処理、ごみ飼料化処理、メタン発酵処理等があり、地域における最適な処理方法を、これらを組み合わせることも含めて選択することが必要である。

また、他の市町村との連携等による広域的な処理は、再生利用が可能な一般廃棄物を広域的に集めることにより再生利用がより容易になる場合があること、焼却処理を選択している場合にはごみ焼却施設の集約化による全連続炉化によりダイオキシン類の排出を抑制することが可能となること、広い敷地を要する最終処分場の確保がより容易になること、高度な処理が可能な小規模処理施設

を個別に整備するよりも施設を集約化した方が全体として整備費用が安くなること等の長所があるため、地域の社会的、地理的な特性を考慮した上で適正な施設の規模を確保し、広域的な処理に対応するものとする。

また、全連続炉を導入する場合には、ごみ発電等の余熱利用が効率的に実施可能であるので、その導入について積極的な取組を図る。

なお、離島や過疎地域等広域的な処理が困難な地域において焼却炉を整備する場合は、全連続炉でない焼却施設の整備もやむを得ないが、極力ダイオキシン類の排出を抑制できる焼却施設を整備するものとする。

ダイオキシン類の排出抑制対策は当面の緊急課題であり、広域的な処理の計画に基づき、中小規模の焼却施設を廃止及び集約化して全連続炉化を図る場合には、これをできるだけ速やかに実施することが必要である。

また、中長期的には、再生利用の推進による焼却量の減量化も踏まえ、必要な中間処理量、最終処分量を予測し、これらに応じて、目標年度以降における適正な施設配置も念頭に置いて、目標年度までの広域的な施設整備を計画するものとする。

3 産業廃棄物の減量その他その適正な処理に必要な産業廃棄物処理施設の整備

産業廃棄物の減量その他その適正な処理を確保するため、公共関与による処理施設の整備を含め、必要な処理施設の整備を推進する。

具体的には、適正な循環的利用の促進を図るため、廃棄物の再生利用等に必要な施設の整備の促進を図る等、再生に係る施設の整備促進を図る。また、最終処分場について、都道府県ごとに地域で発生する産業廃棄物の適正な処理のために確保すべき最終処分場の必要量を算出し、民間による処理施設の整備の見通しを勘案しつつ、必要と認められる場合は、廃棄物処理センター制度等を活用した最終処分場の整備も検討する。

また、産業廃棄物の発生量が大きく、都道府県域を超えて一体的に経済活動が行われている大都市圏においては、大都市圏で震災が発生した場合の大量の廃棄物に備える必要性も勘案し、圏域内での産業廃棄物処理施設の整備を図ることが重要である。このため、広域臨海環境整備センター法（昭和56年法律第76号）に基づく大阪湾広域臨海環境整備センターによる施設整備を引き続き進めるとともに、必要と認められる場合は、その他の大都市圏においても、2以上の都道府県において生じた廃棄物による海面埋立処分については同法の活用を図るとともに、同法の活用が困難な場合は広域的な廃棄物処理センターの活用により、産業廃棄物の処理体制を構築することも検討する。

産業廃棄物の焼却施設については、都道府県ごとに施設の廃止の増加、将来の焼却施設の処理能力及び要焼却量を勘案しつつ、必要と認められる場合は、極力ダイオキシン類の排出を抑制することに留意しつつ、廃棄物処理センター制度等を活用した産業廃棄物焼却施設の整備も検討する。

また、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の処理施設については、当面、ポリ塩化ビ

フェニル廃棄物の大部分を占め、緊急に対応が必要な高圧トランス・コンデンサを中心として、全国に5カ所程度、環境事業団を活用して広域的な処理施設の整備を進めるとともに、安全かつ効率的な収集・運搬体制の整備を進める。

その他の施設についても、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律に規定する特定建設資材廃棄物の再資源化等に関する目標を達成するために必要となるコンクリート塊、建設発生木材等の建設廃棄物の処理施設の整備促進をはじめ、適正処理に必要な施設の確保を促進する。

4 優良な廃棄物処理施設への支援

国は、税制上の優遇措置、政府系金融機関の融資、環境事業団の実施する建設譲渡事業等を積極的に活用することにより、優良な廃棄物処理施設の整備を促進するものとする。

また、都道府県においても、必要かつ優良な施設の事業者又は産業廃棄物処理業者による整備を促進するため、国とともに、産業廃棄物の処理に係る特定施設の整備の促進に関する法律（平成4年法律第62号）に基づく施設整備を促進するものとする。

5 地域住民に対する情報公開の促進

廃棄物処理施設の立地に関する地域住民の信頼を確保し、理解を得ていくためには、施設の立地、処理の方法、維持管理の計画等に関し、情報公開を積極的に行うことが重要である。また、廃棄物処理施設に対する信頼性を高める上で、現在運転中の廃棄物処理施設の維持管理に関する情報を積極的に公開することも重要である。特に、一般廃棄物処理施設の立地に際しては、地域住民自身も廃棄物の排出や処理にかかわる当事者として、十分な関心と理解が求められる。

五 その他廃棄物の減量その他その適正な処理に関し必要な事項

1 廃棄物処理に関する技術開発及び調査研究の推進

廃棄物は、その種類に応じ種々の形状及び性質を有し、また、新たな製品開発等に伴い、これまで自然界に存在しない化学物質等を含む廃棄物も排出されてくることとなる。こうした中で、廃棄物の排出の抑制、再生利用等による廃棄物の減量化を進めるとともに、多様な廃棄物を生活環境の保全上支障が生じないよう適正に処理するためには、事業者が自ら、製品の製造工程において、製品の長寿命化や素材別に分離が容易な構造、材料の工夫、材質の表示等の推進、残さ物の発生量の少ない製造技術の開発等を一層進めるとともに、多様な性状を有し、多種類の化学物質を含む廃棄物を適正に再生及び処分できるようにするための処理技術の研究や技術開発及び循環型社会にふさわしい最適な廃棄物処理システムに関する調査研究の一層の推進が重要である。

このため、現在、再生利用がほとんど進められていない廃棄物について、再生利用する技術はもとより実用化されている技術についても、選別技術の向上や再生品の品質の安定化、高品質化及び低コスト化を図り、再生品の利用を促

進するための技術開発が必要である。

また、再使用や再生利用が困難であり処分を行う場合の適正処理を確保するためには、処理の安全性、安定性及び確実性を高めるための研究及び技術開発を一層推進することが必要である。特に、有害な性状を有する特別管理廃棄物の無害化技術及びダイオキシン類等廃棄物処理に伴い非意図的に発生する化学物質の廃棄物処理施設からの排出抑制を一層図るための処理技術の開発を推進するとともに、よりの確な施設の運転管理技術や管理指標等の研究開発を行うことが必要である。また、条約により国際的取組が見込まれている残留性有機汚染物質については、処理基準の調査検討及び処理技術の開発が必要である。

さらに、情報通信技術、衛星技術等を活用して、廃棄物の収集・運搬から処分に至るまでの状況を把握・管理し、不適正処理を防止するためのシステムや廃棄物に係る各種の情報を提供するためのシステム等の開発を進めていくことが必要である。

2 廃棄物の排出の抑制及びその適正な処理を確保するために必要な知識の普及等

廃棄物の減量、環境に影響を及ぼすおそれのある物質の環境への排出の抑制等を通じて、環境への負荷が少ない循環型社会を構築していくためには、広範な国民及び事業者の協力が不可欠であることから、国及び地方公共団体は、廃棄物の排出の抑制及びその適正な処理を確保するための知識の普及及び意識の向上を図ることが重要である。具体的には、環境教育、環境学習、広報活動等を通じて国民の理解を深めるとともに、廃棄物の排出が抑制され、及びその適正な処理が図られるよう、関係者の協力を求めることとする。

3 その他配慮すべき事項

廃棄物処理計画の策定に当たっては、国土利用計画法（昭和 49 年法律第 92 号）に規定する国土利用計画、国土総合開発法（昭和 25 年法律第 205 号）に規定する国土総合開発計画、地域の振興又は整備に関する計画及び環境の保全に関する国又は地方公共団体の計画との調和を図るものとする。また、海面埋立処分を行う場合は、公有水面埋立法（大正 10 年法律第 57 号）に基づく手続に先立って廃棄物処理法に基づく所要の手続を完了させるものとする。このほか、廃棄物処理計画及び一般廃棄物処理計画を定めるに当たって関係する港湾の港湾計画その他港湾の開発、利用及び保全並びに港湾に隣接する地域の保全に十分配慮する。また、計画の推進に当たっては、交通の安全及び円滑化並びに災害の防止に十分配慮するものとする。

(参考)

一 一般廃棄物の減量化の目標量

	平成9年度	平成17年度	平成22年度
排出量	53	51	49
再生利用量	5.9 (11%)	10 (20%)	12 (24%)
中間処理による減量	35 (66%)	34 (67%)	31 (63%)
最終処分量	12 (23%)	7.7 (15%)	6.4 (13%)

(単位 100 万トン/年)

(注1) 小数点以下の数字を四捨五入しているため、合計が合わない場合がある。

(注2) 括弧内は、各年度の排出量を 100 としたときの割合である。

二 産業廃棄物の減量化の目標量

	平成9年度	平成17年度	平成22年度
排出量	410	439	458
再生利用量	168 (41%)	205 (47%)	217 (47%)
中間処理による減量	175 (43%)	197 (45%)	211 (46%)
最終処分量	66 (16%)	36 (8%)	30 (7%)

(単位 100 万トン/年)

(注1) 小数点以下の数字を四捨五入しているため、合計が合わない場合がある。

(注2) 括弧内は、各年度の排出量を 100 としたときの割合である。

資一⑤：平成10年度 種類別地域別排出量

(単位：t/年)

種類	地域										合計
	阪神地域	東播磨地域	西播磨地域	但馬地域	丹波地域	淡路地域					
燃え殻	2,959	75,724	11,326	1,102	38	141					91,290
汚泥	9,990,731	2,777,453	2,963,022	381,652	223,836	77,400					16,414,094
廃油	89,424	32,837	47,648	32,376	7,953	1,834					212,072
廃酸	90,665	38,063	150,417	20,423	26	32					299,626
廃アルカリ	25,097	6,604	29,245	46,865	257	21,503					129,571
廃プラスチック類	113,560	35,274	54,568	32,787	6,204	2,235					244,628
紙くず	77,967	33,108	15,804	1,135	4,623	1,450					134,087
木くず	150,564	20,816	147,635	12,789	86,607	562					418,973
繊維くず	1,304	724	979	784	37	33					3,861
動植物性残さ	124,394	31,314	181,401	10,325	579	5,016					353,029
ゴムくず	919	65	399	246	0	0					1,629
金属くず	289,967	288,176	218,052	66,577	8,513	15,640					886,925
ガラスくず及び陶磁器くず	146,062	121,576	55,909	8,510	125	21,534					353,716
鉱さい	601,265	2,512,221	520,407	9,533	1,713	0					3,645,139
がれき類	838,445	583,652	398,258	67,440	129,480	21,315					2,038,590
動物のふん尿	209,800	291,800	403,000	245,000	103,700	380,400					1,633,700
動物の死体	16	41	75	60	15	53					260
ばいじん	32,146	581,283	326,277	107	0	0					939,813
合計	12,785,285	7,430,731	5,524,422	937,711	573,706	549,148					27,801,003

資一⑤：平成10年度 業種別地域別排出量

(単位：t/年)

業種	地域										合計	
	阪神地域	東播磨地域	西播磨地域	但馬地域	丹波地域	淡路地域	合計					
一次産業												
農業	210,098	292,002	403,141	245,133	103,767	380,743	1,634,884					
漁業	70	190	254	180	0	311	1,005					
計	210,168	292,192	403,395	245,313	103,767	381,054	1,635,889					
鉱業	750	14	27,746	7,197	39,935	0	75,642					
建設業	1,472,844	634,513	715,338	175,531	169,566	31,228	3,199,020					
食料品製造業	372,521	79,309	182,388	50,485	19,532	12,437	716,672					
飲料・たばこ・飼料製造業	171,338	79,243	292,793	3,188	3,383	9,236	559,181					
繊維工業	4,117	104,051	1,030	279	107	0	109,584					
衣服・その他の繊維製品製造業	1,189	735	314	1,113	1,631	18	5,000					
木材・木製品製造業	400	2,393	85,309	0	83,960	0	172,062					
家具・装備品製造業	1,618	343	595	788	2,089	0	5,433					
紙製造業	396,966	150,663	464,573	0	0	3,427	1,015,629					
パルプ・紙・紙加工品製造業	48,816	15,627	6,881	50	35,383	1,413	108,170					
出版・印刷・同関連産業	28,277	16,110	34,931	56,838	289	0	136,445					
化学工業	1,739,390	460,520	206,487	54,369	63,927	156	2,524,849					
石油製品・石炭製品製造業	1,394	37,521	8,169	0	0	0	47,084					
プラスチック製品製造業	14,056	10,015	7,500	3,118	1,391	0	36,080					
ゴム製品製造業	2,057	3,468	2,799	209	566	0	9,099					
なめし革・同製品・毛皮製造業	29,893	0	83,257	0	5	0	113,155					
ガラス容器製造業	446	53,315	2,724	0	58	0	56,543					
ガラス・同製品製造業	5,096	25,783	2,255	0	0	0	33,134					
窯業・土石製品製造業	126,861	94,142	51,953	250,309	6,702	48,959	578,926					
鉄鋼業	926,617	3,400,527	1,259,426	1,300	1,713	0	5,589,583					
非鉄金属製造業	120,071	53,609	3,264	29,751	250	0	206,945					
金属製品製造業	111,407	10,856	71,657	1,503	8,961	2,010	206,394					
一般機械器具製造業	20,678	62,690	53,756	197	856	223	138,400					
電気機械器具製造業	93,077	53,727	86,127	10,985	1,135	37,825	282,876					
輸送用機械器具製造業	85,291	20,902	2,416	251	873	961	110,694					
精密機械器具製造業	1,482	314	30	0	0	5	1,831					
その他の製造業	1,567	2,487	1,378	102	432	68	6,034					
小計	4,304,625	4,738,350	2,912,012	464,835	233,243	116,738	12,769,803					
計	5,778,219	5,372,877	3,655,096	647,563	442,744	147,966	16,044,465					
二次産業												
電気・ガス・熱供給業	17,601	219,261	29,591	0	0	0	266,453					
ガス	443,645	76,912	74,602	0	17,685	2,250	615,094					
熱供給	6,298,765	1,459,659	1,353,231	42,459	8,035	7,224	9,169,373					
水道業	6,760,011	1,755,832	1,457,424	42,459	25,720	9,474	10,050,920					
小計	10,147	21	2,277	100	0	51	12,596					
運輸・通信業	17,065	5,805	3,211	1,472	1,385	9,787	38,725					
卸売・小売業	9,675	4,004	3,019	804	90	816	18,408					
サービス業	6,796,898	1,765,662	1,465,931	44,835	27,195	20,128	10,120,649					
計	12,785,285	7,430,731	5,524,422	937,711	573,706	549,148	27,801,003					
合計												

資一⑤：平成10年度 業種別種類別排出量(1)

(単位：t/年)

業種	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		
一次産業	農業	0	0	0	0	0	924	0		
	漁業	0	0	0	0	0	1,005	0		
	計	0	0	0	0	0	1,929	0		
	二次産業	鉱業	0	62,749	82	0	0	73	0	
		建設業	0	614,515	6,004	0	0	100,322	3,713	
		製造業	食料品製造業	1,115	582,603	15,170	10	3,383	5,863	0
			飲料・たばこ・飼料製造業	818	144,260	29	140,444	3,079	1,552	0
			繊維工業	0	106,501	78	0	9	1,107	0
			衣服・その他の繊維製品製造業	162	1,366	3	0	128	822	0
			木材・木製品製造業	0	0	0	0	0	11	0
家具・装備品製造業			40	297	130	0	0	663	0	
紙製造業			0	1,006,030	32	0	0	2,760	5,493	
パルプ・紙・紙加工品製造業			172	33,931	1,601	0	0	1,327	70,293	
出版・印刷・同関連産業	1,155		16	20,707	20,067	17,504	21,209	54,588		
化学工業	7,823		2,300,603	55,207	41,724	54,493	15,382	0		
製造業	石油製品・石炭製品製造業	826	34,488	1,654	0	45	234	0		
	プラスチック製品製造業	58	100	797	57	154	32,658	0		
	ゴム製品製造業	75	275	718	0	0	6,948	0		
	なめし草・同製品・毛皮製造業	0	112,086	20	0	0	1,009	0		
	ガラス容器製造業	15	16,814	113	0	86	1,860	0		
	ガラス・同製品製造業	0	22,536	81	0	0	267	0		
	窯業・土石製品製造業	465	439,506	372	0	0	515	0		
	鉄鋼業	23,073	592,912	40,158	81,706	1,288	1,996	0		
	非鉄金属製造業	261	91,711	4,580	2,124	10,794	1,453	0		
	金属製品製造業	1,077	111,085	19,770	5,130	11,419	2,213	0		
製造業	一般機械器具製造業	306	54,461	5,435	347	565	3,895	0		
	電気機械器具製造業	246	186,031	12,509	5,584	26,414	9,503	0		
	輸送用機械器具製造業	25	20,071	9,390	2,288	74	4,356	0		
	精密機械器具製造業	0	38	28	3	0	1,369	0		
	その他の製造業	659	1,340	115	5	30	880	0		
	小計	38,371	5,859,061	188,697	299,489	129,465	119,852	130,374		
	計	38,371	6,536,325	194,783	299,489	129,465	220,247	134,087		
	二次産業	電気・ガス・熱供給業	52,919	87,255	209	0	0	356	0	
		ガス	0	615,094	0	0	0	0	0	
		熱供給	0	9,169,373	0	0	0	0	0	
水道業		52,919	9,871,722	209	0	0	356	0		
運輸・通信業		0	97	1,347	0	0	8,018	0		
卸売・小売業		0	3,019	9,365	128	88	9,513	0		
サービス業		0	2,931	6,368	9	18	4,565	0		
計		52,919	9,877,769	17,289	137	106	22,452	0		
合計		91,290	16,414,094	212,072	299,626	129,571	244,628	134,087		

資-⑤：平成10年度 業種別種類別排出量(2)

(単位：t/年)

業種	種類	木くず	繊維くず	動植物性残渣	ゴムくず	金属くず	ガラスくず及び陶磁器くず	鉱さい	
一次産業	農業	0	0	0	0	0	0	0	
	漁業	0	0	0	0	0	0	0	
	計	0	0	0	0	0	0	0	
二次産業	鉱業	0	0	0	0	173	0	3,027	
	建設業	242,730	132	0	21	146,886	122,927	0	
		食料品製造業	0	0	94,768	24	11,922	942	0
		飲料・たばこ・飼料製造業	0	0	258,151	0	1,136	6,636	0
		繊維工業	0	1,471	0	66	343	9	0
		衣服・その他の繊維製品製造業	0	2,258	0	0	52	209	0
		木材・木製品製造業	171,935	0	0	0	116	0	0
		家具・装備品製造業	4,233	0	0	0	35	35	0
		紙製造業	75	0	0	0	1,229	10	0
		パルプ・紙・紙加工品製造業	0	0	0	0	740	11	0
		出版・印刷・同関連産業	0	0	0	0	1,199	0	0
		化学工業	0	0	110	3	4,264	853	0
		石油製品・石炭製品製造業	0	0	0	0	1,756	2	0
		プラスチック製品製造業	0	0	0	0	797	1,426	0
		ゴム製品製造業	0	0	0	559	523	1	0
		なめし革・同製品・毛皮製造業	0	0	0	0	40	0	0
		ガラス容器製造業	0	0	0	0	148	37,450	0
		ガラス・同製品製造業	0	0	0	0	408	5,392	2,205
		窯業・土石製品製造業	0	0	0	7	3,352	90,062	2,081
		鉄鋼業	0	0	0	0	476,770	62,413	3,532,725
		非鉄金属製造業	0	0	0	3	8,743	1,397	82,795
		金属製品製造業	0	0	0	13	53,616	262	1,742
	一般機械器具製造業	0	0	0	885	67,031	459	4,674	
	電気機械器具製造業	0	0	0	0	42,054	510	7	
	輸送用機械器具製造業	0	0	0	40	37,513	16,754	15,883	
	精密機械器具製造業	0	0	0	0	393	0	0	
	その他の製造業	0	0	0	0	609	2,343	0	
	小計	176,243	3,729	353,029	1,600	714,789	227,176	3,642,112	
	計	418,973	3,861	353,029	1,621	861,848	350,103	3,645,139	
三次産業	電気・ガス・熱供給業	0	0	0	0	1,436	2,999	0	
	ガス	0	0	0	0	0	0	0	
	熱供給	0	0	0	0	0	0	0	
	水道業	0	0	0	0	0	0	0	
	小計	0	0	0	0	1,436	2,999	0	
	運輸・通信業	0	0	0	0	2,771	363	0	
	卸売・小売業	0	0	0	8	16,481	123	0	
	サービス業	0	0	0	0	4,389	128	0	
	計	0	0	0	8	25,077	3,613	0	
合計		418,973	3,861	353,029	1,629	886,925	353,716	3,645,139	

資-⑤：平成10年度 業種別種類別排出量(3)

(単位：t/年)

業種	種類	がれき類	動物のふん尿	動物の死体	ばいじん	合計	
一次産業	農業	0	1,633,700	260	0	1,634,884	
	漁業	0	0	0	0	1,005	
	計	0	1,633,700	260	0	1,635,889	
二次産業	鉱業	9,538	0	0	0	75,642	
	建設業	1,961,670	0	0	100	3,199,020	
製造業	食料品製造業	821	0	0	51	716,672	
	飲料・たばこ・飼料製造業	87	0	0	2,989	559,181	
	繊維工業	0	0	0	0	109,584	
	衣服・その他の繊維製品製造業	0	0	0	0	5,000	
	木材・木製品製造業	0	0	0	0	172,062	
	家具・装備品製造業	0	0	0	0	5,433	
	紙製造業	0	0	0	0	1,015,629	
	パルプ・紙・紙加工品製造業	95	0	0	0	108,170	
	出版・印刷・同関連産業	0	0	0	0	136,445	
	化学工業	5,243	0	0	0	2,524,849	
	石油製品・石炭製品製造業	3,027	0	0	39,144	47,084	
	プラスチック製品製造業	33	0	0	5,052	36,080	
	ゴム製品製造業	0	0	0	0	9,099	
	なめし草・同製品・毛皮製造業	0	0	0	0	113,155	
	ガラス容器製造業	0	0	0	0	56,543	
	ガラス・同製品製造業	0	0	0	57	33,134	
	窯業・土石製品製造業	34,425	0	0	2,245	578,926	
	鉄鋼業	19,653	0	0	756,889	5,589,583	
	非鉄金属製造業	283	0	0	2,801	206,945	
	金属製品製造業	58	0	0	9	206,394	
	一般機械器具製造業	92	0	0	250	138,400	
	電気機械器具製造業	1	0	0	17	282,876	
	輸送用機械器具製造業	2,211	0	0	2,089	110,694	
	精密機械器具製造業	0	0	0	0	1,831	
	その他の製造業	53	0	0	0	6,034	
		小計	66,082	0	0	819,734	12,769,803
		計	2,037,290	0	0	819,834	16,044,465
三次産業	電気・ガス・熱供給業	1,300	0	0	119,979	266,453	
	上水道	0	0	0	0	615,094	
	下水道	0	0	0	0	9,169,373	
	水道業	1,300	0	0	119,979	10,050,920	
	運輸・通信業	0	0	0	0	12,596	
	卸売・小売業	0	0	0	0	38,725	
	計	1,300	0	0	119,979	10,120,649	
	合計	2,038,590	1,633,700	260	939,813	27,801,003	

資一⑤：平成10年度 産業廃棄物の処理状況（地域別）

（単位：t／年）

地域	排出量	直接		中間処理量			直接 最終処分量	処理後		処理後 最終処分量	再生利用量	最終処分量
		再生利用量	減量化量	処理量	残渣量	減量化量		再生利用量	最終処分量			
阪神地域	12,785,285	1,135,246	11,339,024	1,494,340	9,844,684	311,015	1,062,782	431,558	2,198,028	742,573		
東播磨地域	7,430,731	2,776,954	4,101,500	1,444,946	2,656,554	552,277	1,306,997	137,949	4,083,951	690,226		
西播磨地域	5,524,422	769,213	4,668,572	1,506,896	3,161,676	86,637	1,187,001	319,895	1,956,214	406,532		
但馬地域	937,711	72,908	812,319	273,248	539,071	52,484	253,296	19,952	326,204	72,436		
丹波地域	573,706	132,274	434,228	172,974	261,254	7,204	138,213	34,761	270,487	41,965		
淡路地域	549,148	218,485	295,241	98,500	196,741	35,422	93,171	5,329	311,656	40,751		
合計	27,801,003	5,105,080	21,650,884	4,990,904	16,659,980	1,045,039	4,041,460	949,444	9,146,540	1,994,483		

資一⑤：平成10年度 産業廃棄物の処理状況

(単位：t/年)

種類	排出量	直接		中間処理量			直接 最終処分量	処理後 再生利用量		処理後 最終処分量	再生利用量	最終処分量
		再生利用量	減量化量	処理量	残渣量	減量化量		再生利用量	最終処分量			
燃え殻	91,290	36,816	47,184	47,012	172	7,290	45,518	1,494	82,334	1,494	82,334	8,784
汚泥	16,414,094	401,047	15,922,485	922,010	15,000,475	90,562	324,700	597,310	725,747	597,310	725,747	687,872
廃油	212,072	30,412	180,950	42,304	138,646	710	38,502	3,802	68,914	3,802	68,914	4,512
廃酸	299,626	21,577	276,198	22,807	253,391	1,851	18,053	4,754	39,630	4,754	39,630	6,605
廃アルカリ	129,571	17,500	112,014	16,834	95,180	57	13,212	3,622	30,712	3,622	30,712	3,679
廃プラスチック類	244,628	26,122	165,622	131,377	34,245	52,884	38,501	92,876	64,623	92,876	64,623	145,760
紙くず	134,087	96,412	37,465	28,784	8,681	210	25,603	3,181	122,015	3,181	122,015	3,391
木くず	418,973	157,243	242,653	123,948	118,705	19,077	91,810	32,138	249,053	32,138	249,053	51,215
繊維くず	3,861	1,949	1,869	1,039	830	43	33	1,006	1,982	1,006	1,982	1,049
動植物性残渣	353,029	155,857	189,048	40,567	148,481	8,124	22,772	17,795	178,629	17,795	178,629	25,919
ゴムくず	1,629	600	885	685	200	144	402	283	1,002	283	1,002	427
金属くず	886,925	652,204	202,303	201,576	727	32,418	181,783	19,793	833,987	19,793	833,987	52,211
ガラスくず及び 陶磁器くず	353,716	75,289	132,653	125,995	6,658	145,774	42,223	83,772	117,512	83,772	117,512	229,546
鉄さい	3,645,139	2,298,529	1,251,206	1,230,195	21,011	95,404	1,203,820	26,375	3,502,349	26,375	3,502,349	121,779
がれき類	2,038,590	136,515	1,331,009	1,287,704	43,305	571,066	1,228,425	59,279	1,364,940	59,279	1,364,940	630,345
動物のふん尿	1,633,700	384,200	1,249,500	464,500	785,000	0	464,500	0	848,700	0	848,700	0
動物の死体	260	0	0	0	0	260	0	0	0	0	0	260
ばいじん	939,813	612,808	307,840	303,567	4,273	19,165	301,603	1,964	914,411	1,964	914,411	21,129
合計	27,801,003	5,105,080	21,650,884	4,990,904	16,659,980	1,045,039	4,041,460	949,444	9,146,540	949,444	9,146,540	1,994,483

資一⑤：平成10年度 産業廃棄物の処理状況（業種別）

（単位：t／年）

地域	排出量	直接 再生利用量	中間処理量			直接 最終処分量	処理後 再生利用量	処理後 最終処分量	再生利用量	最終処分量
			処理量	残渣量	減量化量					
農業	1,634,884	384,200	1,250,310	464,855	785,455	374	464,785	70	848,985	444
漁業	1,005	870	55	55	0	80	0	55	870	135
鉱業	75,642	9,940	65,702	21,313	44,389	0	17,825	3,488	27,765	3,488
建設業	3,199,020	157,342	2,358,364	2,054,949	303,415	683,314	1,513,062	541,887	1,670,404	1,225,201
製造業	12,769,803	4,288,722	8,137,569	2,184,756	5,952,813	343,512	1,898,198	286,558	6,186,920	630,070
電気業	251,789	145,925	93,248	83,314	9,934	12,616	82,535	779	228,460	13,395
ガス業	46	30	16	1	15	0	0	1	30	1
熱供給業	14,618	0	14,570	2,453	12,117	48	0	2,453	0	2,501
上水道業	615,094	104,383	510,106	32,520	477,586	605	4,160	28,360	108,543	28,965
下水道業	9,169,373	0	9,169,264	99,444	9,069,820	109	33,154	66,290	33,154	66,399
運輸・通信業	12,596	1,496	9,447	9,376	71	1,653	772	8,604	2,268	10,257
卸売・小売業	38,725	9,601	27,496	25,538	1,958	1,628	19,938	5,600	29,539	7,228
サービス業	18,408	2,571	14,737	12,330	2,407	1,100	7,031	5,299	9,602	6,399
合計	27,801,003	5,105,080	21,650,884	4,990,904	16,659,980	1,045,039	4,041,460	949,444	9,146,540	1,994,483

資⑤：平成10年度 特別管理産業廃棄物処理形態別排出量 (単位：t/年)

処理形態 種類	排出量	自己直接中間処理量	自己直接最終処分量	自己未処理・業者委託量
廃油	28,559	583	2,865	25,111
廃酸	40,080	85	1	39,994
廃了ルカリ	17,794	0	0	17,794
感染性	4,649	225	233	4,191
廃石綿等	1,342	0	272	1,070
特定有害廃棄物	43,349	2,825	521	40,003
累計	135,773	3,718	3,892	128,163

資一⑤：産業廃棄物処理施設（中間処理）地域別処理能力(1)

(平成13年3月末現在)

処理施設の種別	阪神地域						東播磨地域									
	事業者		自治体		処理業者		計		事業者		自治体		処理業者		計	
	基数	処理能力	基数	処理能力	基数	処理能力	基数	処理能力	基数	処理能力	基数	処理能力	基数	処理能力	基数	処理能力
汚泥の脱水施設	145	19,170	29	19,738	3	813	177	39,721	121	17,686	7	291	1	86	129	18,063
汚泥の乾燥施設（機械）	3	174	6	458	2	250	11	882	0	0	0	0	0	0	0	0
汚泥の乾燥施設（天日）	0	0	4	1,210	1	283	5	1,493	0	0	2	1,743	1	100	3	1,843
汚泥の焼却施設	6	187	3	503	7	46	16	735	6	220	0	0	3	110	9	330
廃油の油水分離施設	2	266	0	0	3	165	5	431	0	0	0	0	1	35	1	35
廃油の焼却施設	3	73	0	0	7	31	10	104	11	176	0	0	3	110	14	286
廃酸又は廃アルカリの中和施設	0	0	0	0	2	123	2	123	0	0	0	0	0	0	0	0
廃プラスチック類の破砕施設	3	33	0	0	26	3,245	29	3,278	2	80	0	0	4	645	6	725
廃プラスチック類の焼却施設	18	83	0	0	9	117	27	200	17	69	0	0	4	266	21	335
木くず又ははがれき類の破砕施設	0	0	0	0	37	24,981	37	24,981	1	22	0	0	29	13,927	30	13,949
コンクリート固形化施設	1	60	0	0	1	25	2	85	0	0	0	0	0	0	0	0
水銀を含む汚泥のばい焼施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
シアン化合物の分解施設	8	341	0	0	1	5	9	346	3	11	0	0	0	0	3	11
P C B 廃棄物の分解施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P C B 廃棄物の洗浄施設又は分離施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P C B 廃棄物の焼却施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
産業廃棄物の焼却施設	4	29	0	0	10	141	14	170	10	171	0	0	10	291	20	462
計	193		42		109		344		171		9		56		236	

備考 単位：m³/日（ただし、廃プラスチックの破砕施設、廃プラスチックの焼却施設、木くず又ははがれき類の破砕施設及び産業廃棄物の焼却施設はt/日である。）

資一⑤：産業廃棄物処理施設(中間処理)地域別処理能力(2)

(平成13年3月末現在)

処理施設の種別	西播磨地域						但馬地域									
	事業者		自治体		処理業者		計		事業者		自治体		処理業者		計	
	基數	処理能力	基數	処理能力	基數	処理能力	基數	処理能力	基數	処理能力	基數	処理能力	基數	処理能力	基數	処理能力
汚泥の脱水施設	81	14,302	5	4,689	0	0	86	18,991	38	3,307	0	0	0	0	38	3,307
汚泥の乾燥施設(機械)	3	82	3	438	0	0	6	520	0	0	0	0	2	35	2	35
汚泥の乾燥施設(天日)	0	0	1	210	0	0	1	210	0	0	0	0	0	0	0	0
汚泥の焼却施設	1	24	3	199	2	262	6	484	0	0	0	0	0	0	0	0
廃油の油水分離施設	0	0	0	0	2	78	2	78	0	0	0	0	0	0	0	0
廃油の焼却施設	5	68	0	0	2	319	7	387	0	0	0	0	0	0	0	0
廃酸又は廃アルカリの中和施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
廃プラスチック類の破碎施設	1	7	0	0	8	563	9	570	0	0	0	0	0	0	0	0
廃プラスチック類の焼却施設	7	128	0	0	2	217	9	345	0	0	0	0	1	3	1	3
木くず又はがれき類の破碎施設	2	692	0	0	49	19,678	51	20,370	0	0	0	0	8	4,342	8	4,342
コンクリート固形化施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水銀を含む汚泥のばい焼施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
シアン化合物の分解施設	3	90	0	0	0	0	3	90	1	1	0	0	0	0	1	1
P C B 廃棄物の分解施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P C B 廃棄物の洗浄施設又は分離施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P C B 廃棄物の焼却施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
産業廃棄物の焼却施設	11	160	0	0	9	352	20	512	6	40	0	0	2	7	8	47
計	114		12		74		200		45		0		13		58	

備考 単位：m³/日(ただし、廃プラスチックの破碎施設、廃プラスチックの焼却施設、木くず又はがれき類の破碎施設及び産業廃棄物の焼却施設はt/日である。)

資-⑤：産業廃棄物処理施設(中間処理)地域別処理能力(3)

(平成13年3月末現在)

処理施設の種別	丹波地域						淡路地域									
	事業者		自治体		処理業者		計		事業者		自治体		処理業者		計	
	基数	処理能力	基数	処理能力	基数	処理能力	基数	処理能力	基数	処理能力	基数	処理能力	基数	処理能力	基数	処理能力
汚泥の脱水施設	20	1,062	0	0	0	0	20	1,062	10	631	0	0	0	0	10	631
汚泥の乾燥施設(機械)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
汚泥の乾燥施設(天日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
汚泥の焼却施設	1	42	0	0	1	20	2	62	0	0	0	0	0	0	0	0
廃油の油水分離施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
廃油の焼却施設	0	0	0	0	1	20	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0
廃酸又は廃アルカリの中和施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	240	240
廃プラスチック類の破碎施設	0	0	0	0	2	16	2	16	0	0	0	0	0	0	0	0
廃プラスチック類の焼却施設	9	8	0	0	4	31	13	39	1	1	0	0	0	0	1	1
木くず又ははがれき類の破碎施設	0	0	0	0	12	3,170	12	3,170	0	0	0	0	0	6	3,466	3,466
コンクリート固形化施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
水銀を含む汚泥のばい焼施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
シアン化合物の分解施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P C B 廃棄物の分解施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P C B 廃棄物の洗浄施設又は分離施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P C B 廃棄物の焼却施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
産業廃棄物の焼却施設	3	12	0	0	2	22	5	34	4	12	0	0	0	0	4	12
計	33		0	0	22		55		15		0	0	7	22		

備考 単位：m³/日(ただし、廃プラスチックの破碎施設、廃プラスチックの焼却施設、廃プラスチックの焼却施設及び産業廃棄物の焼却施設はt/日である。)

資-⑤：平成17年度 業種別種類別排出量(1)

(単位：t/年)

業種	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	
一次産業	農業	0	0	0	0	0	938	0	
	漁業	0	0	0	0	0	1,005	0	
	計	0	0	0	0	0	1,944	0	
二次産業	鉱業	0	64,868	85	0	0	75	0	
	建設業	0	568,731	3,018	0	0	133,424	4,832	
	食品製造業	飲料・たばこ・飼料製造業	1,115	582,775	15,174	10	3,384	5,865	0
		繊維工業	818	144,302	29	140,485	3,080	1,552	0
		衣服・その他の繊維製品製造業	0	103,013	75	0	9	1,071	0
		木材・木製品製造業	161	1,360	3	0	127	818	0
		家具・装備品製造業	0	0	0	0	0	10	0
		紙製造業	40	295	129	0	0	659	0
		パルプ・紙・紙加工品製造業	0	1,021,400	32	0	0	2,802	5,577
		出版・印刷・同関連産業	175	34,449	1,625	0	0	1,347	71,367
		化学工業	1,201	17	21,524	20,859	18,195	22,046	56,742
		石油製品・石炭製品製造業	7,791	2,291,076	54,978	41,551	54,267	15,318	0
	製造業	プラスチック製品製造業	948	39,596	1,899	54	52	269	0
		ゴム製品製造業	55	95	755	0	146	30,934	0
		なめし革・同製品・毛皮製造業	76	279	728	0	0	7,041	0
		ガラス容器製造業	0	112,661	20	0	0	1,014	0
		ガラス・同製品製造業	15	16,410	110	0	84	1,815	0
		窯業・土石製品製造業	0	21,994	79	0	0	261	0
		鉄鋼業	454	428,934	363	0	0	503	0
		非鉄金属製造業	21,906	562,931	38,127	77,574	1,223	1,895	0
		金属製品製造業	286	100,528	5,020	2,328	11,832	1,593	0
		一般機械器具製造業	994	102,573	18,255	4,737	10,544	2,043	0
		電気機械器具製造業	305	54,370	5,426	346	564	3,889	0
輸送用機械器具製造業		199	150,492	10,119	4,517	21,368	7,688	0	
精密機械器具製造業		25	20,018	9,365	2,282	74	4,345	0	
その他の製造業	0	37	27	3	0	1,339	0		
小計	653	1,328	114	5	30	872	0		
計	37,217	5,790,931	183,980	294,752	124,977	116,987	133,686		
三次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	37,217	6,424,530	187,083	294,752	124,977	250,486	138,518	
	電気・ガス・熱供給	52,919	87,255	209	0	0	356	0	
	上水道	0	615,094	0	0	0	0	0	
	下水道	0	10,886,183	0	0	0	0	0	
	小計	52,919	11,588,532	209	0	0	356	0	
運輸・通信業	0	100	1,388	0	0	8,264	0		
卸売・小売業	0	3,005	9,321	127	88	9,468	0		
サービス業	0	3,228	7,014	10	20	5,028	0		
計	52,919	11,594,865	17,932	137	108	23,116	0		
合計	90,136	18,019,396	205,020	294,889	125,085	275,546	138,518		

資-⑤：平成17年度 業種別種類別排出量(2)

(単位：t/年)

業種		種類							
業種	種類	木くず	繊維くず	動植物性残渣	ゴムくず	金属くず	ガラスくず及び陶磁器くず	鉱さい	
一次産業	農業	0	0	0	0	0	0	0	
	漁業	0	0	0	0	0	0	0	
	計	0	0	0	0	0	0	0	
二次産業	鉱業	0	0	0	0	179	0	3,129	
	建設業	342,504	136	0	30	200,766	162,117	0	
		食料品製造業	0	0	94,796	24	11,926	942	0
		飲料・たばこ・飼料製造業	0	0	258,226	0	1,136	6,638	0
		繊維工業	0	1,423	0	64	332	9	0
		衣服・その他の繊維製品製造業	0	2,247	0	0	52	208	0
		木材・木製品製造業	156,610	0	0	0	106	0	0
		家具・装備品製造業	4,209	0	0	0	35	35	0
		紙製造業	76	0	0	0	1,248	10	0
		パルプ・紙・紙加工品製造業	0	0	0	0	751	11	0
		出版・印刷・同関連産業	0	0	0	0	1,246	0	0
		化学工業	0	0	110	3	4,246	849	0
		石油製品・石炭製品製造業	0	0	0	0	2,016	2	0
		プラスチック製品製造業	0	0	0	0	755	1,351	0
		ゴム製品製造業	0	0	0	566	530	1	0
		なめし革・同製品・毛皮製造業	0	0	0	0	40	0	0
		ガラス容器製造業	0	0	0	0	144	36,549	0
		ガラス・同製品製造業	0	0	0	0	398	5,262	2,152
		窯業・土石製品製造業	0	0	0	7	3,271	87,896	2,031
		鉄鋼業	0	0	0	0	452,662	59,257	3,354,088
		非鉄金属製造業	0	0	0	3	9,584	1,531	90,754
		金属製品製造業	0	0	0	12	49,507	242	1,609
	一般機械器具製造業	0	0	0	884	66,919	458	4,666	
	電気機械器具製造業	0	0	0	0	34,020	413	6	
	輸送用機械器具製造業	0	0	0	40	37,415	16,710	15,841	
	精密機械器具製造業	0	0	0	0	384	0	0	
	その他の製造業	0	0	0	0	603	2,321	0	
	小計	160,895	3,670	353,131	1,603	679,327	220,696	3,471,147	
	計	503,399	3,806	353,131	1,633	880,272	382,813	3,474,277	
三次産業	電気・ガス・熱供給業	0	0	0	0	1,436	2,999	0	
	熱供給業	0	0	0	0	0	0	0	
	水道業	0	0	0	0	0	0	0	
	下水道	0	0	0	0	0	0	0	
	小計	0	0	0	0	1,436	2,999	0	
	運輸・通信業	0	0	0	0	2,856	374	0	
	卸売・小売業	0	0	0	8	16,403	122	0	
	サービス業	0	0	0	0	4,834	141	0	
	計	0	0	0	8	25,529	3,636	0	
	合計	503,400	3,806	353,131	1,640	905,802	386,449	3,474,277	

資-⑤：平成17年度 業種別種類別排出量(3)

(単位：t/年)

業種		種類		がれき類	動物のふん尿	動物の死体	ばいじん	合計	
一次産業	農業			0	1,659,331	264	0	1,660,533	
	漁業			0	0	0	0	1,005	
	計			0	1,659,331	264	0	1,661,538	
二次産業	鉱業			9,860	0	0	0	78,196	
		建設業		1,883,310	0	0	144	3,299,017	
	製造業	食料品製造業		821	0	0	0	51	716,884
		飲料・たばこ・飼料製造業		87	0	0	2,990	0	559,343
		繊維工業		0	0	0	0	0	105,995
		衣服・その他の繊維製品製造業		0	0	0	0	0	4,977
		木材・木製品製造業		0	0	0	0	0	156,726
		家具・装備品製造業		0	0	0	0	0	5,402
		紙製造業		0	0	0	0	0	1,031,146
		パルプ・紙・紙加工品製造業		96	0	0	0	0	109,823
		出版・印刷・同関連産業		0	0	0	0	0	141,828
		化学工業		5,221	0	0	38,982	0	2,514,393
		石油製品・石炭製品製造業		3,475	0	0	5,800	0	54,058
		プラスチック製品製造業		31	0	0	0	0	34,175
		ゴム製品製造業		0	0	0	0	0	9,220
		なめし草・同製品・毛皮製造業		0	0	0	0	0	113,736
	ガラス容器製造業		0	0	0	56	0	55,183	
	ガラス・同製品製造業		0	0	0	2,191	0	32,337	
	窯業・土石製品製造業		33,597	0	0	7,945	0	565,000	
	鉄鋼業		18,659	0	0	718,616	0	5,306,939	
	非鉄金属製造業		310	0	0	3,070	0	226,840	
	金属製品製造業		54	0	0	8	0	190,578	
	一般機械器具製造業		92	0	0	250	0	138,169	
	電気機械器具製造業		1	0	0	14	0	228,837	
	輸送用機械器具製造業		2,205	0	0	2,084	0	110,404	
	精密機械器具製造業		0	0	0	0	0	1,790	
	その他の製造業		53	0	0	0	0	5,978	
小計		64,703	0	0	782,056	0	12,419,760		
計		1,957,873	0	0	782,200	0	15,796,973		
三次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	電気・ガス・熱供給		1,300	0	0	119,979	266,453	
		上水道		0	0	0	0	615,094	
		下水道		0	0	0	0	10,886,183	
	小計		1,300	0	0	119,979	11,767,730		
	運輸・通信業		0	0	0	0	0	12,982	
卸売・小売業		0	0	0	0	0	38,542		
サービス業		0	0	0	0	0	20,276		
計		1,300	0	0	119,979	0	11,839,530		
合計		1,959,173	1,659,331	264	902,179	264	29,298,042		

資⑤：平成22年度 業種別種類別排出量(1)

(単位：t/年)

業種	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	
一次産業	農業	0	0	0	0	0	970	0	
	漁業	0	0	0	0	0	1,006	0	
	計	0	0	0	0	0	1,976	0	
二次産業	鉱業	0	65,361	85	0	0	76	0	
	建設業	0	433,969	3,076	0	0	108,655	3,265	
	製造業	食料品製造業	1,119	584,529	15,220	10	3,394	5,882	0
		飲料・たばこ・飼料製造業	821	144,736	29	140,908	3,089	1,557	0
		繊維工業	0	100,976	74	0	9	1,050	0
		衣服・その他の繊維製品製造業	161	1,362	3	0	128	819	0
		木材・木製品製造業	0	0	0	0	0	9	0
		家具・装備品製造業	40	296	129	0	0	660	0
		紙製造業	0	1,017,872	32	0	0	2,792	5,558
		パルプ・紙・紙加工品製造業	174	34,330	1,620	0	0	1,343	71,120
		出版・印刷・同関連産業	1,235	17	22,137	21,453	18,713	22,674	58,358
		化学工業	7,754	2,280,306	54,720	41,356	54,012	15,246	0
		石油製品・石炭製品製造業	1,022	42,684	2,047	0	56	290	0
		プラスチック製品製造業	53	92	729	52	141	29,889	0
		ゴム製品製造業	77	284	741	0	0	7,167	0
		なめし革・同製品・毛皮製造業	0	113,442	20	0	0	1,021	0
	ガラス容器製造業	14	16,172	109	0	83	1,789	0	
	ガラス・同製品製造業	0	21,675	78	0	0	257	0	
	窯業・土石製品製造業	447	422,712	358	0	0	495	0	
	鉄鋼業	21,160	543,765	36,829	74,933	1,181	1,831	0	
	非鉄金属製造業	301	105,621	5,275	2,446	12,431	1,673	0	
	金属製品製造業	949	97,865	17,417	4,520	10,060	1,950	0	
	一般機械器具製造業	306	54,517	5,441	347	566	3,899	0	
	電気機械器具製造業	167	126,591	8,512	3,800	17,974	6,467	0	
	輸送用機械器具製造業	25	20,140	9,422	2,296	74	4,371	0	
	精密機械器具製造業	0	37	27	3	0	1,325	0	
	その他の製造業	649	1,319	113	5	30	867	0	
小計	36,475	5,731,339	181,083	292,128	121,940	115,323	135,036		
計	電気・ガス・熱供給・水道業	36,475	6,230,670	184,245	292,128	121,940	224,054	138,301	
	電気・ガス・熱供給	52,919	87,255	209	0	0	356	0	
	上水道	0	615,094	0	0	0	0	0	
	下水道	0	10,978,691	0	0	0	0	0	
小計	52,919	11,681,040	209	0	0	356	0		
三次産業	運輸・通信業	0	98	1,355	0	0	8,067	0	
	卸売・小売業	0	2,851	8,845	121	83	8,985	0	
	サービス業	0	3,384	7,353	10	21	5,271	0	
	計	52,919	11,687,373	17,762	131	104	22,679	0	
合計	89,394	17,918,043	202,007	292,260	122,044	248,709	138,301		

資-⑤：平成22年度 業種別種類別排出量(2)

(単位：t/年)

業種		種類							
業種	種類	木くず	繊維くず	動植物性残渣	ゴムくず	金属くず	ガラスくず及び陶磁器くず	鉱さい	
一次産業	農業	0	0	0	0	0	0	0	
	漁業	0	0	0	0	0	0	0	
	計	0	0	0	0	0	0	0	
二次産業	鉱業	0	0	0	0	180	0	3,153	
	建設業	225,839	99	0	19	182,979	109,228	0	
		食料品製造業	0	0	95,081	24	11,961	945	0
		飲料・たばこ・飼料製造業	0	0	259,003	0	1,140	6,658	0
		繊維工業	0	1,395	0	63	325	9	0
		衣服・その他の繊維製品製造業	0	2,251	0	0	52	208	0
		木材・木製品製造業	144,395	0	0	0	97	0	0
		家具・装備品製造業	4,214	0	0	0	35	35	0
		紙製造業	76	0	0	0	1,243	10	0
		パルプ・紙・紙加工品製造業	0	0	0	0	749	11	0
		出版・印刷・同関連産業	0	0	0	0	1,282	0	0
		化学工業	0	0	109	3	4,226	845	0
		石油製品・石炭製品製造業	0	0	0	0	2,173	2	0
		プラスチック製品製造業	0	0	0	0	729	1,305	0
		ゴム製品製造業	0	0	0	577	539	1	0
		なめし革・同製品・毛皮製造業	0	0	0	0	40	0	0
		ガラス容器製造業	0	0	0	0	142	36,019	0
		ガラス・同製品製造業	0	0	0	0	392	5,186	2,121
		窯業・土石製品製造業	0	0	0	7	3,224	86,621	2,001
		鉄鋼業	0	0	0	0	437,250	57,240	3,239,896
		非鉄金属製造業	0	0	0	3	10,069	1,609	95,353
	金属製品製造業	0	0	0	11	47,236	231	1,535	
	一般機械器具製造業	0	0	0	886	67,100	459	4,679	
	電気機械器具製造業	0	0	0	0	28,617	347	5	
	輸送用機械器具製造業	0	0	0	40	37,642	16,812	15,938	
	精密機械器具製造業	0	0	0	0	380	0	0	
	その他の製造業	0	0	0	0	600	2,307	0	
	小計	148,684	3,646	354,193	1,614	657,246	216,860	3,361,527	
	計	374,523	3,745	354,193	1,633	840,406	326,088	3,364,680	
三次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	0	0	0	0	1,436	2,999	0	
	下水道	0	0	0	0	0	0	0	
	小計	0	0	0	0	0	0	0	
	運輸・通信業	0	0	0	0	1,436	2,999	0	
	卸売・小売業	0	0	0	8	2,788	365	0	
サービス業	0	0	0	0	15,565	116	0		
	計	0	0	0	8	5,068	148	0	
	計	374,523	3,745	354,193	1,641	865,263	329,716	3,364,680	

資-⑤：平成22年度 業種別種類別排出量(3)

(単位：t/年)

業種		種類		がれき類	動物のふん尿	動物の死体	ばいじん	合計
一次産業	農業			0	1,714,920	273	0	1,716,163
	漁業			0	0	0	0	1,006
	計			0	1,714,920	273	0	1,717,169
二次産業	鉱業			9,935	0	0	0	78,791
	建設業			1,626,663	0	0	94	2,693,887
		食料品製造業		824	0	0	51	719,041
		飲料・たばこ・飼料製造業		87	0	0	2,999	561,027
		繊維工業		0	0	0	0	103,899
		衣服・その他の繊維製品製造業		0	0	0	0	4,984
		木材・木製品製造業		0	0	0	0	144,501
		家具・装備品製造業		0	0	0	0	5,408
		紙製造業		0	0	0	0	1,027,584
		パルプ・紙・紙加工品製造業		96	0	0	0	109,443
		出版・印刷・同関連産業		0	0	0	0	145,869
		化学工業		5,197	0	0	38,799	2,502,573
		石油製品・石炭製品製造業		3,746	0	0	6,253	58,274
		プラスチック製品製造業		30	0	0	0	33,021
		ゴム製品製造業		0	0	0	0	9,386
		なめし草・同製品・毛皮製造業		0	0	0	0	114,524
		ガラス容器製造業		0	0	0	55	54,382
		ガラス・同製品製造業		0	0	0	2,159	31,868
		窯業・土石製品製造業		33,110	0	0	7,830	556,804
		鉄鋼業		18,024	0	0	694,150	5,126,260
		非鉄金属製造業		326	0	0	3,226	238,333
		金属製品製造業		51	0	0	8	181,832
		一般機械器具製造業		92	0	0	250	138,543
		電気機械器具製造業		1	0	0	12	192,492
		輸送用機械器具製造業		2,219	0	0	2,096	111,074
		精密機械器具製造業		0	0	0	0	1,772
		その他の製造業		52	0	0	0	5,942
	小計		63,855	0	0	757,887	12,178,837	
	計		1,700,453	0	0	757,981	14,951,515	
三次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	電気・ガス・熱供給		1,300	0	0	119,979	266,453
		上水道		0	0	0	0	615,094
		下水道		0	0	0	0	10,978,691
		小計		1,300	0	0	119,979	11,860,238
	運輸・通信業		0	0	0	0	12,673	
卸売・小売業		0	0	0	0	36,574		
サービス業		0	0	0	0	21,256		
	計		1,300	0	0	119,979	11,930,741	
合計			1,701,752	1,714,920	273	877,960	28,599,425	

資-⑤：平成22年度 業種別地域別排出量

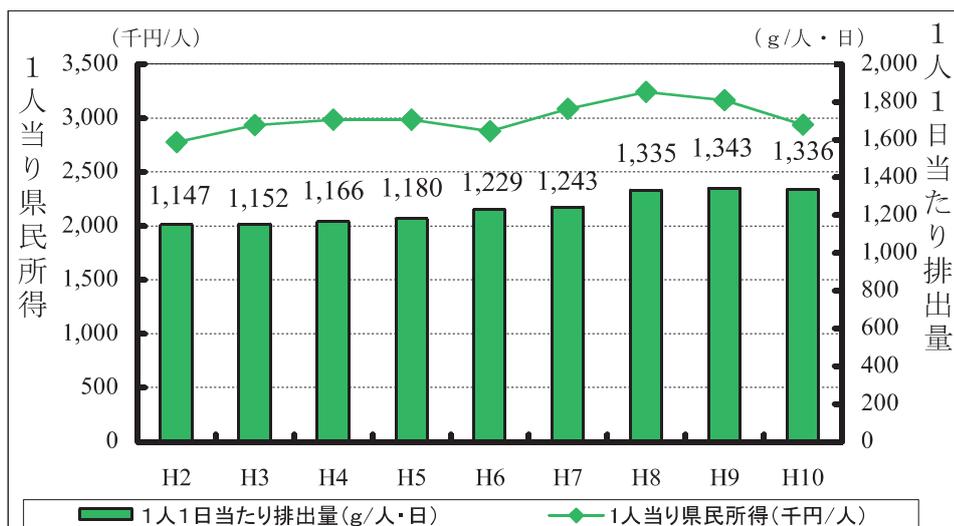
(単位：t/年)

業種	地域									合計	
	阪神地域	東播磨地域	西播磨地域	但馬地域	丹波地域	淡路地域	合計				
一次産業											
農業	220,543	306,519	423,183	257,320	108,926	399,672	1,716,163				
漁業	70	190	254	180	0	311	1,006				
計	220,613	306,709	423,438	257,500	108,926	399,983	1,717,169				
建設業	781	15	28,901	7,497	41,598	0	78,791				
	1,152,493	711,308	493,069	211,161	102,271	23,585	2,693,887				
食料品製造業	373,752	79,571	182,991	50,652	19,597	12,478	719,041				
飲料・たばこ・飼料製造業	171,904	79,505	293,759	3,199	3,394	9,266	561,027				
繊維工業	3,903	98,653	977	265	101	0	103,899				
衣服・その他の繊維製品製造業	1,185	733	313	1,109	1,626	18	4,984				
木材・木製品製造業	336	2,010	71,644	0	70,511	0	144,501				
家具・装備品製造業	1,611	341	592	784	2,079	0	5,408				
紙製造業	401,639	152,436	470,041	0	0	3,467	1,027,584				
パルプ・紙・紙加工品製造業	49,391	15,811	6,962	51	35,799	1,430	109,443				
出版・印刷・同関連産業	30,230	17,223	37,344	60,764	309	0	145,869				
化学工業	1,724,044	456,457	204,665	53,889	63,363	155	2,502,573				
石油製品・石炭製品製造業	1,725	46,438	10,110	0	0	0	58,274				
プラスチック製品製造業	12,864	9,166	6,864	2,854	1,273	0	33,021				
ゴム製品製造業	2,122	3,577	2,887	216	584	0	9,386				
なめし革・同製品・毛皮製造業	30,255	0	84,264	0	5	0	114,524				
ガラス容器製造業	429	51,278	2,620	0	56	0	54,382				
ガラス・同製品製造業	4,901	24,798	2,169	0	0	0	31,868				
窯業・土石製品製造業	122,013	90,545	49,968	240,744	6,446	47,088	556,804				
鉄鋼業	849,809	3,118,656	1,155,032	1,192	1,571	0	5,126,260				
非鉄金属製造業	138,282	61,740	3,759	34,263	288	0	238,333				
金属製品製造業	98,149	9,564	63,130	1,324	7,895	1,771	181,832				
一般機械器具製造業	20,699	62,755	53,812	197	857	223	138,543				
電気機械器具製造業	63,337	36,560	58,608	7,475	772	25,739	192,492				
輸送用機械器具製造業	85,584	20,974	2,424	252	876	964	111,074				
精密機械器具製造業	1,434	304	29	0	0	5	1,772				
その他の製造業	1,543	2,449	1,357	100	425	67	5,942				
小計	4,191,143	4,441,543	2,766,321	459,330	217,828	102,672	12,178,837				
計	5,344,417	5,152,866	3,288,291	677,988	361,696	126,257	14,951,515				
電気・ガス・熱供給業	17,601	219,261	29,591	0	0	0	266,453				
熱供給	443,645	76,912	74,602	0	17,685	2,250	615,094				
水道業	6,736,188	2,365,940	1,678,680	92,849	20,067	84,968	10,978,691				
下水道	7,197,434	2,662,113	1,782,873	92,849	37,752	87,218	11,860,238				
小計	10,209	21	2,291	101	0	51	12,673				
運輸・通信業	16,117	5,483	3,033	1,390	1,308	9,243	36,574				
卸売・小売業	11,172	4,624	3,486	928	104	942	21,256				
サービス業	7,234,932	2,672,240	1,791,683	95,268	39,164	97,455	11,930,741				
計	12,799,962	8,131,815	5,503,412	1,030,756	509,786	623,695	28,599,425				
合計											

【資料一⑥：一般廃棄物排出量の将来見込み】

1. 1人当り県民所得と1人1日当りごみ排出量の推移

平成2年～平成10年の1人当り県民所得と1人1日当りごみ排出量の推移は図⑥-1に示す通り、平成10年度の1人当り県民所得は2,938.8千円、1人1日当りごみ排出量は1,336g/人・日(県全体のごみ総排出量＝2,681千t/年)である。



図⑥-1 1人当り県民所得と1人1日当りごみ排出量の推移

2. 将来のごみ排出量の予測

2-1. 将来のごみ排出量の予測方法

将来のごみ排出量の予測方法として、過去の実績値の動向を踏まえた予測を検討する。ただし、近年の減量化・リサイクル推進施策の影響もあり、実績値の時系列的傾向による予測では、的確な予測ができない。そこで、ごみ排出量との関係が強いとされる経済指標(ここでは、県民所得)を用いた予測手法を検討する。

ごみ排出量と経済指標を用いた予測手法としては、多変量解析(回帰分析)を適用する。将来のごみ排出量の予測式として、1人1日当り排出量と1人当り県民所得の単回帰式を構築するものとする。

【予測式】 $Y = AX + B$

Y: 目的変量(1人1日当りごみ排出量(g/人・日))

X: 説明変量(1人当り県民所得(千円/人))

A: 回帰係数 B: 定数項

なお、実績値は過去5年分データ(平成6～10年度)を用いて予測し、予測の目標年度を平成17年度と平成22年度と設定する。

2-2. 1人1日当りごみ排出量の予測の検討

ごみ排出量の予測式を算出するための解析条件を下記に示す。

●時間遅れの影響を考慮

経済活動の結果が、翌年のごみ排出量の影響を及ぼすと仮定する。すなわち、平成6年度の1人当り県民所得は、次年度の平成7年度の1人1日当りごみ排出量に影響が及ぶものと見込んでいることを意味する。ゆえに、1人1日当りごみ排出量の予測に用いる実績値として、1人1日当りごみ排出量は平成6～10年度実績を、1人当り県民所得は平成5～9年度の実績値(時間遅れ)を採用する。

●阪神淡路大震災の影響(1人当り県民所得の補正)

平成7年1月の阪神淡路大震災による経済的な打撃により、平成6年度の県民所得は低下している。しかしながら、その後の復興関連事業の増加などの因子により、県民所得が急激に増加している。一方、阪神大震災で発生したごみ量については、県のごみ排出量の集計結果には反映されていない。そこで、大震災に起因すると見られる県民所得の顕著な増減を排除するために、平成6～8年度の実績値を補正した値を用いた回帰式による予測を検討する。

なお、実績値の補正は、補正対象年度(平成6年度～平成8年度)の前後の年度(平成5年度と平成9年度)をもとに、内挿補間(補正年度の対前年増減率を一定と見なす=年当り46.2千円/人)による補正值を解析値として採用した。

以上、2つの解析条件を踏まえて、1人当り県民所得を説明変量とした1人1日当りごみ排出量の予測式を構築する。1人1日当りごみ排出量と1人当り県民所得の実績値と解析値(平成6～10年)を表⑥-1に示す。

表⑥-1 1人1日当りごみ排出量と1人当り県民所得の実績値と解析値

年度	人口 (千人)	ごみ排出量 (千t)	1人1日当り ごみ排出量 (g/人・日)	県民総所得 (百万円)	1人当り県民所得		備考
					実績値 (千円/人)	解析値 (千円/人)	
平成元年度	5,372	—	—	14,195,591	2,642.5	2,500.2	
平成2年度	5,405	2,269	1,147	15,003,035	2,775.8	2,642.5	
平成3年度	5,426	2,298	1,152	15,908,220	2,931.9	2,775.8	
平成4年度	5,443	2,327	1,166	16,241,027	2,983.8	2,931.9	
平成5年度	5,457	2,365	1,180	16,268,273	2,981.2	2,983.8	
平成6年度	5,469	2,477	1,229	15,731,067	2,876.4	2,981.2	↑
平成7年度	5,402	2,456	1,243	16,650,482	3,082.3	3,027.4	使用 データ
平成8年度	5,410	2,654	1,335	17,539,215	3,242.0	3,074.7	
平成9年度	5,433	2,682	1,343	17,201,701	3,166.2	3,119.9	
平成10年度	5,461	2,681	1,336	16,049,047	2,938.8	3,166.2	↓

注)1人当り県民所得の補正值は、実績値の1年遅れと阪神淡路大震災の影響を考慮

 : 実績値をもとにした補正值

表⑥-1 に示した解析値の整理結果をもとに、将来の 1 人 1 日当りごみ排出量の予測式を算出すると、表⑥-2 に示す通りである。

表⑥-2 に示す通り、1 人 1 日当りごみ排出量と 1 人当り県民所得の重相関係数 R は 0.884 と比較的高い値を示しており、両者の相間関係は高いと考えられる。

表⑥-2 1 人 1 日当りごみ排出量の予測式

	予測式	重相関係数 R
Y=	$-780.6 + 0.68 \cdot X$	0.884

Y: 1人1日当り排出量(g/人・日)

X: 1人当り県民所得(千円/人)

2-3. 将来人口の設定

県全体の将来人口については、「2030 年に至る長期シミュレーション結果」で 2030 年まで推計(高位・中位・低位の 3 段階)されている(表⑥-3)。

表⑥-3 によると、平成 17 年度と平成 22 年度の人口予測値(中位推計)はそれぞれ 5,698,444 人、5,741,780 人である。平成 12 年度国勢調査の人口は 5,550,574 人で、平成 17 年度と平成 22 年度の推計値に対して、それぞれ+2.7 %、+3.4 %の増となっている。

以上、全県のごみ排出量の予測にあたって、1 人 1 日当り排出量に乗じる将来人口は、平成 17 年度と平成 22 年度の中位推計値を採用する。

表⑥-3 全県人口推計値

推計	全県人口推計値(人)							
	1995年 平成7年度	2000年 平成12年度	2005年 平成17年度	2010年 平成22年度	2015年 平成27年度	2020年 平成32年度	2025年 平成37年度	2030年 平成42年度
高位推計	5,401,877	5,595,012	5,743,446	5,823,680	5,837,072	5,792,387	5,702,476	5,594,218
中位推計	5,401,877	5,585,901	5,698,444	5,741,780	5,720,311	5,641,222	5,514,312	5,358,872
低位推計	5,401,877	5,580,479	5,668,905	5,680,045	5,625,408	5,514,905	5,356,863	5,166,031

出典)県資料:「2030年に至る長期シミュレーション結果」 → 予測手法「コーホート要因法」

2-4. 将来の説明変量(1人当り県民所得)の設定

2-2.で、将来の1人1日当り排出量の予測式を設定した。次に、1人1日当りごみ排出量の予測式の説明変量(1人当り県民所得)の将来値を設定する必要がある。

1人当り県民所得の将来値は、県民所得の成長率を設定し、1人当り県民所得の実績値に乗じて設定する。

1人当り県民所得の成長率の設定値として、「2030年に至る長期シュミレーション結果」において予測されている。それによると、1995年(平成7年)の3.1百万円/年に対して、わずかながらも増加傾向を示し、2030年(平成42年)には1995年の約1.3倍の4.1百万円に達すると推計されている。この推計をもとに、平成17年度と平成22年度を概算すると、以下の通りである。

「2030年に至る長期シュミレーション結果」の1人当り県民所得の推計値に対して、対前年の成長率が一定であると仮定し、年当りの1人当り県民所得の成長率を算出すると、成長率 $= (4.1/3.1)^{(1/35)} \times 100 = 0.8\%$ であり、平成17年度と平成22年度の1人当り県民所得を算出した結果を表⑥-4に示す。

表⑥-4 1人当り県民所得の設定値

	実績値 平成11年度	設定値	
		平成17年度	平成22年度
時間遅れ無し	2,928.9	3,072.4	3,197.3
時間遅れあり	2,928.9	3,048.0	3,171.9

対前年1人当り県民所得の成長率=0.8%

2-5. 県全体のごみ総排出量の予測結果

以上の予測値や設定値をもとに、県全体のごみ排出量を算出した結果を表⑥-5、図⑥-2に示す。

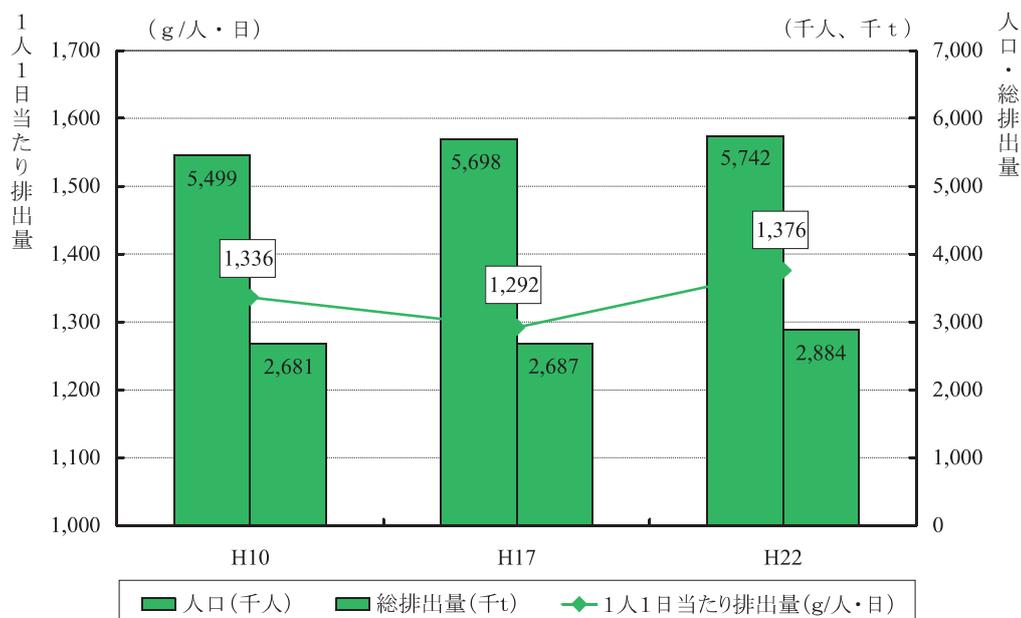
1人1日当りごみ排出量を見ると、平成10年度の1人1日当りごみ排出量1,336g/人・日に対して、平成17年度では1,292g/人・日と-44g/人・日(-3.0%)の減少が見込まれる。しかしながら、平成22年度で1,376g/人・日と+40g/人・日(+3.0%)の増加が見込まれる。

そして、県全体のごみ総排出量を見ると、平成10年度のごみ総排出量2,681千t/年に対して、平成17年度では2,687千t/年と+6千t/年(+0.2%)の増加が、また平成22年度では2,884千t/年と+203千t/年(+7.6%)の増加が見込まれる。

表⑥-5 1人1日当りごみ排出量とごみ総排出量の予測結果

	予測結果			
	人口 (人)	1人当り 県民所得 (千円/人)	1人1日当り 排出量 (g/人・日)	総排出量 (千t/年)
平成10年度 (基準年度)	5,499 (100.0)	3,166 (100.0)	1,336 (100.0)	2,681 (100.0)
検討ケース② (中間年度)	5,698 (104.3)	3,048 (96.3)	1,292 (96.7)	2,687 (100.2)
平成22年度 (目標年度)	5,742 (105.1)	3,172 (100.2)	1,376 (103.0)	2,884 (107.6)

注) ()内は、平成10年度に対する比率



図⑥-3 各検討ケース別の1人1日当り排出量と総排出量の将来推移

【資料一⑦：産業廃棄物排出量の将来見込み】

1. GDPの推移

兵庫県におけるGDPベース県内総生産（以下GDPという。）の推移は図⑦-1のとおりである。

GDPは平成3年度までの増加の傾向が、平成4年度以降、横這い、若しくはやや減少する傾向となっているものと思われる。

図⑦-1 兵庫県におけるGDPの推移



2. GDPと産業廃棄物排出量の推移と予測

平成4年度以降のGDPと産業廃棄物排出量の推移と予測は図⑦-2のとおりである。
図⑦-3に、比較のため、21世紀兵庫長期ビジョンの純生産、人口の将来値を指標に用いた予測排出量も併せて比較した。

(1) 推移

平成10年度までのGDPと産業廃棄物排出量を比較すると、GDPが横這い、若しくは減少傾向にあるが、産業廃棄物の排出量は増加の傾向にある。

これは、下水道の普及による、汚泥量の増加の影響が大きいものと推察される。

廃棄物処理計画案の予測では平成17年度まで下水道の普及が進むことにより、排出量が増加するが、平成17年度から平成22年度までは、排出量は減少すると見込んでいる。

(2) 予測

平成17年度、平成22年度のGDP予測額については、平成4年度から平成11年度の実績値をもとに、1次回帰式により求めた。

求められた式は

$$Y = -4.78X + 19,049$$

X：平成3年度からの経過年数

(単位：10億円/年)

となり、横這い、やや右肩下がりの傾きを示している。

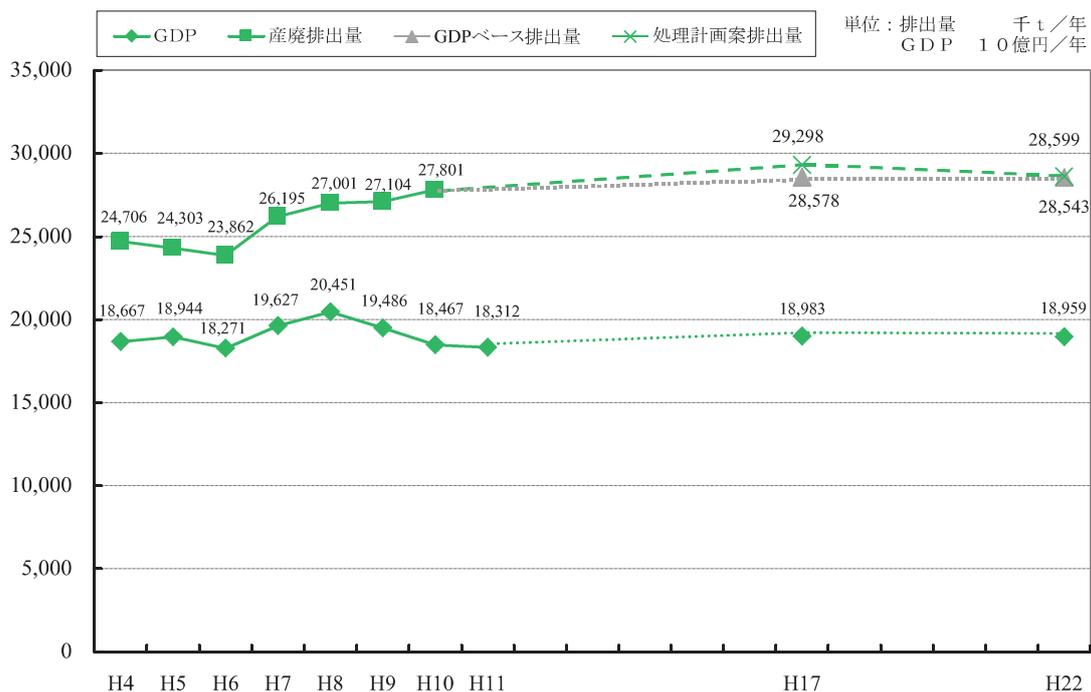
GDPベースの排出量の予測量は上記で算出したGDPの予測額を活動の指標量として、算出した。

GDPベースで産業廃棄物量を予測すると、平成17年度まではやや増加するが、平成17年度から平成22年度までは、排出量は横這い、やや減少傾向で推移すると見込まれる。

(3) 考察

GDPによる見込み量に、下水道普及の影響、産業構造の変革の影響を考慮すると、計画案の見込み量に近いものとなると推察する。

図⑦-2 兵庫県のGDPと産業廃棄物量の推移



図⑦-3 兵庫県の廃棄物排出量の各種指標を用いた見込み

