

山梨県における特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の実施に関する指針 案

目 次

	ページ
はじめに	1
1 特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の基本方向	2
1.1 基本理念	2
1.2 関係者の役割	2
1.3 特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進に関する基本的方向	3
1.4 本県における基本的方向	4
2 建設資材廃棄物の排出の抑制のための方策に関する事項	6
2.1 建設資材廃棄物の排出の抑制の必要性	6
2.2 関係者の役割	6
3 特定建設資材廃棄物の再資源化等に関する目標の設定その他特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進のための方策に関する事項	7
3.1 特定建設資材廃棄物の再資源化等に関する目標の設定に関する事項	7
3.2 特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進のための方策に関する事項	7
4 特定建設資材廃棄物の再資源化により得られた物の利用の促進のための方策に関する事項	10
4.1 特定建設資材廃棄物の再資源化により得られた物の利用についての考え方	10
4.2 関係者の役割	10
4.3 再資源化により得られた物の公共事業での率先利用	11
5 環境の保全に資するものとしての特定建設資材に係る分別解体等、特定建設資材廃棄物の再資源化等及び特定建設資材廃棄物の再資源化により得られた物の利用の意義に関する知識の普及に係る事項	12
6 その他特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等に関する重要事項	13
6.1 分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等に要する費用を建設工事の請負代金の額に適切に反映させるための事項	13
6.2 各種情報の提供等に関する事項	13
6.3 分別解体等及び建設資材廃棄物の処理等の過程における有害物質等の発生の抑制等に関する事項	13
6.4 環境への負荷の評価についての考え方	14

はじめに

本指針は、「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、平成12年5月31日公布、平成12年11月30日施行、以下「法」という。)第3条に基づき国が定めた「特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等に関する基本方針」(平成13年1月17日)に即して、法第4条に基づき山梨県における特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の実施に関して必要な事項を定めるものである。

1 特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の基本的方向

1.1 基本理念

(1) 特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の基本的な理念

資源の有効な利用の確保及び廃棄物の適正な処理を図るためには、建設資材の開発、製造から建築物等の設計、建設資材の選択、分別解体等を含む建設工事の施工、建設資材廃棄物の廃棄等に至る各段階において、廃棄物の排出の抑制、建設工事に使用された建設資材の再使用及び建設資材廃棄物の再資源化等の促進という観点を持った、環境への負荷の少ない循環型社会経済システムを構築することが必要である。このため、建設資材廃棄物という個別の廃棄物に着目して、その再資源化等を促進するために、建設工事の実態や建設業の産業特性を踏まえつつ、必要な措置を一体的に講ずるべきである。

(2) 建設資材に係る廃棄物・リサイクル対策の考え方

建設資材に係る廃棄物・リサイクル対策の考え方としては、循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第110号）における基本的な考え方を原則とし、まず、建設資材廃棄物の発生抑制、次に、建設工事に使用された建設資材の再使用を行う。これらの措置を行った後に発生した建設資材廃棄物については、再生利用（マテリアル・リサイクル）を行い、それが技術的な困難性、環境への負荷の程度等の観点から適切でない場合には、燃焼の用に供することができるもの又はその可能性のあるものについて、熱回収（サーマル・リサイクル）を行う。最後に、これらの措置が行われないものについては、最終処分するものとする。なお、発生した建設資材廃棄物については、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。）に基づいた適正な処理を行わなければならない。

1.2 関係者の役割

特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進に当たって、関係者は、適切な役割分担の下でそれぞれが連携しつつ積極的に参加することが必要である。

建設資材の製造に携わる者は、端材の発生が抑制される建設資材の開発及び製造、建設資材として使用される際の材質、品質等の表示、有害物質等を含む素材等分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等が困難となる素材の非使用等により、建設資材廃棄物の排出の抑制並びに分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等の実施が容易となるよう努める必要がある。

建築物等の設計に携わる者は、端材の発生が抑制され、また、分別解体等の実施が容易となる設計、建設資材廃棄物の再資源化等の実施が容易となる建設資材の選択など設計時における工夫により、建設資材廃棄物の排出の抑制並びに分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等の実施が効果的に行われるようにするほか、これらに要する費用の低減に努める必要がある。

なお、建設資材の選択に当たっては、有害物質等を含む建設資材等建設資材廃棄物の再資源化が困難となる建設資材を選択しないよう努める必要がある。

発注者は、元請業者に対して、建設資材廃棄物の排出の抑制並びに分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等の実施について明確な指示を行うよう努める必要がある。

元請業者は、建設資材廃棄物の発生の抑制並びに分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等の促進に関し、中心的な役割を担っていることを認識し、その下請負人に対して、建設資材廃棄物の発生の抑制並びに分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等の実施について明確な指示を行うよう努める必要がある。

建設工事を施工する者は、建設資材廃棄物の発生の抑制並びに分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等を適正に実施するほか、施工方法の工夫、適切な建設資材の選択、施工技術の開発等により建設資材廃棄物の発生の抑制並びに分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等の実施が容易となるよう努める必要がある。

排出した建設資材廃棄物について自らその処理を行う事業者及び建設資材廃棄物を排出する事業者から委託を受けてその処理を行う者（以下「建設資材廃棄物の処理を行う者」という。）は、建設資材廃棄物の再資源化等を適正に実施しなければならない。

県は、建設資材廃棄物の発生の抑制並びに分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等を促進するために必要な調査、情報提供及び普及啓発等に努めることとする。

市町村は、県の施策と相まって、必要な措置を講ずるよう努める必要がある。

1.3 特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進に関する基本的方向

（１）特定建設資材に係る分別解体等の促進についての基本的方向

特定建設資材に係る分別解体等の実施により特定建設資材廃棄物をその種類ごとに分別することを確保し、特定建設資材廃棄物の再資源化等を促進するためには、特定建設資材に係る分別解体等が一定の技術基準に従って実施される必要がある。この技術は、特定建設資材に係る分別解体等の実施の対象となる建築物等により異なる場合があり、建設工事に従事する者の技能、施工技術、建設機械等の現状を踏まえ、建築物等に応じ、適切な施工方法により分別解体等が実施される必要がある。

また、特に施工に当たって大量の建設資材廃棄物を排出することとなる解体工事については、最新の知識及び技術を有する者による施工が必要であるため、解体工事を施工する者の知識及び技術力の向上を図るほか、このような技術を有する者に関する情報の提供、適切な施工の監視、監督等を行う必要がある。

（２）特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進についての基本的方向

建設資材廃棄物に係る現状及び課題を踏まえると、その再資源化等の促進を図ることが重要であることから、対象建設工事のみならず対象建設工事以外の建設工事に伴って生じた特定建設資材廃棄物についても、再生資源として利用すること等を促進する必要がある。工事現場の状況等を勘案して、できる限り工事現場において特定建設資材に係る分別解体等を実施し、これに伴って排出された特定建設資材廃棄物について再資源化等を実施することが望ましい。また、分別解体等が困難であるため混合された状態で排出された建設資材廃棄物についても、できる限り特定建設資材廃棄物を選別できる処理施設に搬出し、再資源化等を促進することが望ましい。

なお、これらの措置が円滑に行われるようにするためには、技術開発、関係者間の連携、必要な施設の整備等を推進することにより、分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等に要する費用を低減することが重要である。

1.4 本県における基本的方向

(1) 本県における建設資材廃棄物を取り巻く状況

産業廃棄物の発生実態等

平成10年度における本県の産業廃棄物の排出量は1,913千トンであり、これは平成5年度の2,080千トンから8.0%減少している。

平成10年度における産業廃棄物の再利用率は41.8%、減量化率は38.3%、最終処分率は19.2%となっている。

建設工事の実施状況

建設資材廃棄物を発生させる建設工事の実施状況をみると、建築物の新築及び解体（除却）工事、土木工事は、近年は経済の低迷等を反映して減少傾向にある。

特定建設資材廃棄物の発生実態

特定建設資材廃棄物であるコンクリート塊（コンクリート及び鉄から成る資材が廃棄物となったものを含む）の平成12年度における排出量は331千トンと平成7年度の304千トンより増加している。これに対して、建設発生木材の排出量は、平成7年度の66千トンから平成12年度では33千トン、アスファルト・コンクリート塊の排出量は、平成7年度の409千トンから平成12年度では277千トンへとそれぞれ減少している。

平成12年度におけるコンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊の再資源化率はほぼ100%となっている。建設発生木材の再資源化率は36.4%となっている。

再資源化施設・最終処分場の立地・稼働状況

(a)再資源化施設（平成13年8月現在）

コンクリート塊受入施設、アスファルト・コンクリート塊受入施設は27施設が立地しており、平成7年度に比較して2.7倍に増加している。

建設発生木材の再資源化施設（破碎後再利用）は6施設立地している。また、ダイオキシン特別措置法による平成14年12月1日以降の排出規制・構造基準規制に対応できる焼却施設は9施設立地している。

(b)最終処分場（平成13年8月現在）

安定型処分場は1箇所立地しているが、管理型処分場は立地していない。なお、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊は安定型処分場、建設発生木材は管理型処分場で処分できる。

- (2) 本県における特定建設資材に係る分別解体等の促進についての基本的方向
(法第 9 条第 4 項による都道府県が条例で定めることができる建設工事の規模に関する基準)

国においては対象建設工事の規模を、

- ・ 建築物解体工事については、延床面積 8 0 m²以上
- ・ 建築物新築・増築工事については、延床面積（増築工事では増築部分に限る）5 0 0 m²以上
- ・ 建築物の解体工事及び新築・増築工事以外（修繕・模様替（リフォーム等）工事）については、請負代金相当額 1 億円（税込み）以上
- ・ 建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事等（土木工事）については、請負代金相当額 5 0 0 万円（税込み）以上

としている。

国の規模基準における延床面積などの捕捉率と本県における捕捉率などから、本県における規模基準を次のとおりとする。

建築物解体工事

本県における延床面積 8 0 m²の捕捉率は国と同等であり、建築物解体工事の規模は本県においても 8 0 m²以上とする。

建築物新築・増築工事

延床面積 8 0 m²の解体工事と同等の廃棄物を発生させる新築・増築工事の延床面積は 5 0 0 m²であることから、建築物新築・増築工事の規模は延床面積（増築工事では増築部分に限る）5 0 0 m²以上とする。

建築物の解体工事及び新築・増築工事以外（修繕・模様替（リフォーム等）工事）

延床面積 8 0 m²の解体工事と同等の廃棄物を発生させる建築物修繕・模様替工事の規模として、請負代金相当額 1 億円（税込み）以上とする。

建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事等（土木工事）

本県における請負代金相当額 5 0 0 万円の捕捉率は国と同等であり、土木工事の規模は本県においても請負代金相当額 5 0 0 万円（税込み）以上とする。

- (3) 本県における指定建設資材廃棄物の再資源化等の促進についての基本的方向
(法第 1 7 条による都道府県が条例で定めることができる距離に関する基準)

本県においては指定建設資材廃棄物である建設発生木材の再資源化施設（破碎後再利用する施設）から 5 0 キロメートル圏で県全体をカバーすることが可能である。

したがって、本県における指定建設資材廃棄物の再資源化の距離基準については、5 0 キロメートルとする。

2 建設資材廃棄物の排出の抑制のための方策に関する事項

2.1 建設資材廃棄物の排出の抑制の必要性

建設資材廃棄物は、産業廃棄物に占める割合が高い一方で、減量することが困難なものが多い。このため、限られた資源を有効に活用する観点から、最終処分量を減らすとともに、排出を抑制することが特に重要である。

2.2 関係者の役割

建設資材廃棄物の排出の抑制に当たっては、建築物等に係る建設工事の計画・設計段階からの取組を行うとともに、関係者は、適切な役割分担の下でそれぞれが連携しつつ積極的に参加することが必要である。

建築物等の所有者は、自ら所有する建築物等について適切な維持管理及び修繕を行い、建築物等の長期的使用に努める必要がある。

建設資材の製造に携わる者は、工場等における建設資材のプレカット等の実施、その耐久性の向上並びに修繕が可能なものについてはその修繕の実施及びそのための体制の整備に努める必要がある。

建築物等の設計に携わる者は、当該建築物等に係る建設工事を発注しようとする者の建築物等の用途、構造等に関する要求に対応しつつ、構造躯体等の耐久性の向上を図るとともに、維持管理及び修繕を容易にするなど、その長期的使用に資する設計に努めるとともに、端材の発生が抑制される施工方法の採用及び建設資材の選択に努める必要がある。

発注者は、建築物等の用途、構造その他の建築物等に要求される性能に応じ、技術的及び経済的に可能な範囲で、建築物等の長期的使用に配慮した発注に努めるほか、建設工事に使用された建設資材の再使用に配慮するよう努める必要がある。

建設工事を施工する者は、端材の発生が抑制される施工方法の採用及び建設資材の選択に努めるほか、端材の発生の抑制、再使用できる物を再使用できる状態にする施工方法の採用及び耐久性の高い建築物等の建築等に努める必要がある。特に、使用済コンクリート型枠の再使用に努めるほか、建築物等の長期的使用に資する施工技術の開発及び維持修繕体制の整備に努める必要がある。

県は、自ら建設工事の発注者となる場合においては、建設資材廃棄物の排出の抑制に率先して取り組むこととする。

市町村は、県の施策と相まって、必要な措置を講じるよう努める必要がある。

3 特定建設資材廃棄物の再資源化等に関する目標の設定その他特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進のための方策に関する事項

3.1 特定建設資材廃棄物の再資源化等に関する目標の設定に関する事項

再資源化施設の立地状況を踏まえて、すべての関係者が再生資源の十分な利用及び廃棄物の減量をできるだけ速やかに、かつ、着実に実施することが重要であることから、今後10年を目途に特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進に重点的に取り組むこととし、平成22年度における再資源化等率（工事現場から排出された特定建設資材廃棄物の重量に対する再資源化等されたものの重量の百分率をいう。）は、次表のとおりとする。

特定建設資材廃棄物	平成22年度の再資源化等率
コンクリート塊 （コンクリートが廃棄物となったもの並びにコンクリート及び鉄から成る建設資材に含まれるコンクリートが廃棄物となったものをいう。以下同じ。）	95パーセント
建設発生木材 （木材が廃棄物となったものをいう。以下同じ。）	
アスファルト・コンクリート塊 （アスファルト・コンクリートが廃棄物となったものをいう。以下同じ。）	

なお、特定建設資材廃棄物の再資源化等に関する目標については、建設資材廃棄物に関する調査の結果、再資源化等に関する目標の達成状況及び社会経済情勢の変化等を踏まえて必要な見直しを行うものとする。

3.2 特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進のための方策に関する事項

(1) 特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進のための方策に関する基本的事項

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は、必要な再資源化施設の確保、再資源化を促進するために必要となるコスト削減等に資する技術開発及び再資源化により得られた物の利用の促進が必要となる。

具体的には、県は、国の税制上の優遇措置、政府系金融機関の融資等を積極的に活用するようその制度の普及に努め、再資源化施設の整備を促進するとともに、特定建設資材廃棄物の再資源化施設の実態を定期的に把握し、その結果に基づき必要に応じた施策を推進する。

(2) 特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進のための具体的方策等

コンクリート塊

コンクリート塊については、破碎、選別、混合物除去、粒度調整等を行うことにより、再生クラッシャーラン、再生コンクリート砂、再生粒度調整碎石等（以下「再生骨材等」という。）として、道路、駐車場及び建築物等の敷地内の舗装（以下「道路等の舗装」という。）の路盤材、建築物等の埋め戻し材又は基礎材、コンクリート用骨材等に利用することを促進する。

また、コンクリート塊の再資源化施設については、新たな施設整備と併せて既存施設の効率的な稼動を推進するための措置を講ずるよう努める必要がある。

なお、現状においては、コンクリート塊をコンクリート用骨材として再資源化する費用は、コンクリート用骨材以外のものとして再資源化する費用に比較して高いことから、その費用の低減のための技術の開発等を行う必要がある。

建設発生木材

建設発生木材については、チップ化し、木質ボード、堆肥等の原材料として利用することを促進する。これらの利用が技術的な困難性、環境への負荷の程度等の観点から適切でない場合には燃料として利用することを促進する。

なお、建設発生木材の再資源化を更に促進するためには、再生木質ボード（建設発生木材を破碎したものをを用いて製造した木質ボードをいう。以下同じ。）、再生木質マルチング材（雑草防止材及び植物の生育を保護・促進する材料等として建設発生木材を再資源化したものをいう。以下同じ。）等について、更なる技術開発及び用途開発を行う必要がある。具体的には、住宅構造用建材、コンクリート型枠等として利用することのできる高性能・高機能の再生木質ボードの製造技術の開発、再生木質マルチング材の利用を促進するための用途開発、燃料用チップの発電燃料としての利用等新たな利用を促進するための技術開発等を行う必要がある。

また、このような技術開発等の動向を踏まえつつ、建設発生木材については、建設発生木材の再資源化施設等の必要な施設の整備について必要な措置を講ずるよう努める必要がある。

アスファルト・コンクリート塊

アスファルト・コンクリート塊については、破碎、選別、混合物除去、粒度調整等を行うことにより、再生加熱アスファルト安定処理混合物及び表層基層用再生加熱アスファルト混合物（以下「再生加熱アスファルト混合物」という。）として、道路等の舗装の上層路盤材、基層用材料又は表層用材料に利用することを促進する。また、再生骨材等として、道路等の舗装の路盤材、建築物等の埋め戻し材又は基礎材等に利用することを促進する。

加えて、アスファルト・コンクリート塊に係る再資源化施設については、新たな施設整備と併せて既存施設の効率的な稼動を推進するための措置を講ずるよう努める必要がある。

なお、近年、道路等の舗装の表層用材料として、ガラス、ゴム、樹脂等が混入した加熱アスファルト混合物を用いる場合もあるが、再資源化の可能性が実証されていない材料又は再資源化が困難な材料があることから、その再資源化のための技術開発等を行う必要がある。

その他

特定建設資材以外の建設資材についても、それが廃棄物となった場合に再資源化等が可能なものについてはできる限り分別解体等を実施し、その再資源化等を実施することが望ましい。また、その再資源化等についての経済性の面における制約が小さくなるよう、分別解体等の実施、技術開発の推進、収集運搬方法の検討、効率的な収集運搬の実施、必要な施設の整備等について関係者による積極的な取組が行われることが必要である。

具体的には、次のとおりである。

プラスチック製品は、建設工事に使用される量が多いことから、建築物の解体の急増に伴い、廃プラスチック（プラスチック製品が廃棄物となったものをいう。以下同じ。）の発生が急増すると予想されており、廃プラスチックの再資源化を促進する必要がある。このため、廃プラスチックの再資源化について、経済性の面における制約が小さくなるよう、関係者による積極的な取組が行われることが重要である。特に、廃プラスチックに係る再資源化施設等が工事現場の近傍にあり、当該施設等に運搬する費用が過大とならないなど、その再資源化が経済性の面において制約が著しくないと認められる場合は、できる限り他の建設資材廃棄物と分別し、当該施設等に搬出するよう努める必要がある。このうち、建設資材として使用されている塩化ビニル管・継手等については、これらの製造に携わる者によるリサイクルの取組が行われ始めているため、関係者はできる限りこの取組に協力するよう努める必要がある。

石膏ボードは、高度成長期以降建築物の内装材として広く利用されており、建築物の解体の急増に伴い、廃石膏ボード（石膏ボードが廃棄物となったものをいう。以下同じ。）の発生が急増すると予想されることから、ひっ迫が特に著しい管理型最終処分場（環境に影響を及ぼすおそれのある産業廃棄物（以下「管理型処分品目」という。）の最終処分場をいう。以下同じ。）の状況を勘案すると、その再資源化を促進する必要がある。このため、廃石膏ボードの再資源化について、経済性の面における制約が小さくなるよう、関係者による積極的な取組が行われることが重要である。また、石膏ボードの製造に携わる者により新築工事の工事現場から排出される廃石膏ボードの収集、運搬及び再利用に向けた取組が行われているため、関係者はできる限りこの取組に協力するよう努める必要がある。

また、再資源化等が困難な建設資材廃棄物を最終処分する場合は、安定型処分品目（環境に影響を及ぼすおそれの少ない産業廃棄物をいう。以下同じ。）については管理型処分品目が混入しないように分別した上で安定型最終処分場（安定型処分品目の最終処分場をいう。）で処

分し、管理型最終処分場で処分する量を減らすよう努める必要がある。

4 特定建設資材廃棄物の再資源化により得られた物の利用の促進のための方策に関する事項

4.1 特定建設資材廃棄物の再資源化により得られた物の利用についての考え方

特定建設資材廃棄物の再資源化を促進するためには、その再資源化により得られた物を積極的に利用していくことが不可欠であることから、関係者の連携の下で、特定建設資材廃棄物の再資源化により得られた物に係る需要の創出及び拡大に積極的に取り組む必要がある。また、特定建設資材廃棄物の再資源化により得られた物の利用に当たっては、必要な品質が確保されていること並びに環境に対する安全性及び自然環境の保全に配慮することが重要である。

4.2 関係者の役割

建設資材の製造に携わる者は、建設資材廃棄物の再資源化により得られた物をできる限り多く含む建設資材の開発及び製造に努める必要がある。

建築物等の設計に携わる者は、建設資材廃棄物の再資源化により得られた建設資材をできる限り利用した設計に努める必要がある。また、このような建設資材の利用について、発注しようとする者の理解を得るよう努める必要がある。

発注者は、建設工事の発注に当たり、建設資材廃棄物の再資源化により得られた建設資材をできる限り選択するよう努める必要がある。

建設工事を施工する者は、建設資材廃棄物の再資源化により得られた建設資材をできる限り利用するよう努める必要がある。また、これを利用することについての発注者の理解を得るよう努める必要がある。

建設資材廃棄物の処理を行う者は、建設資材廃棄物の再資源化により得られた物の品質の安定及び安全性の確保に努める必要がある。

県は、建設資材廃棄物の再資源化により得られた物の利用の促進のために必要となる調査、研究開発、情報提供、普及啓発等に努めるほか、建設資材廃棄物の再資源化により得られた物を率先して利用するよう努めることとする。

市町村は、県の施策と相まって、必要な措置を講じるよう努める必要がある。

4.3 再資源化により得られた物の公共事業での率先利用

県の事業においては、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）の趣旨を踏まえ、民間の具体的な取組の先導的役割を担うことが重要であることから、特定建設資材廃棄物の再資源化により得られた物を率先して利用するものとする。

具体的には、道路等の舗装の路盤材又は建築物等の埋め戻し材若しくは基礎材の調達に当たっては、工事現場で発生する副産物の利用が優先される場合を除き、当該現場から４０キロメートルの範囲内でコンクリート塊又はアスファルト・コンクリート塊の再資源化により得られた再生骨材等が入手できる場合は、利用される用途に要求される品質等を考慮した上で、経済性にかかわらずこれを利用することを原則とするなどの方策を講ずることとする。道路等の舗装の基層用材料、表層用材料及び上層路盤材の調達に当たっては、工事現場で発生する副産物の利用が優先される場合を除き、当該現場から４０キロメートル及び運搬時間１．５時間の範囲内でアスファルト・コンクリート塊の再資源化により得られた再生加熱アスファルト混合物が入手できる場合は、利用される用途に要求される品質等を考慮した上で、経済性にかかわらずこれを利用することを原則とするなどの方策を講ずることとする。

木質コンクリート型枠材については、再生木質ボードを製造する施設の立地状況及び生産能力並びに利用される用途に要求される品質等を考慮して再生木質ボードの利用を促進することとし、モデル工事等を通じて施工性、経済性等の適用性の検討を行い、これを踏まえ利用量の増大に努める。また、法面の緑化材、雑草防止材等についても、利用される用途に要求される品質等を考慮して、再生木質マルチング材等の利用を促進することとし、モデル工事等を通じて施工性、経済性等の適用性の検討を行い、これを踏まえ利用量の増大に努める。さらに、その他の用途についても、特定建設資材廃棄物の再資源化により得られた物の利用の促進が図られるよう積極的な取組を行う必要がある。

なお、市町村の事業においても、国の直轄事業及び県の事業における特定建設資材廃棄物の再資源化により得られた物の利用の促進のための方策に準じた取組を行う必要がある。

5 環境の保全に資するものとしての特定建設資材に係る分別解体等、特定建設資材廃棄物の再資源化等及び特定建設資材廃棄物の再資源化により得られた物の利用の意義に関する知識の普及に係る事項

特定建設資材に係る分別解体等、特定建設資材廃棄物の再資源化等及び特定建設資材廃棄物の再資源化により得られた物の利用の促進は、特定建設資材廃棄物の排出の抑制、再資源化により得られた熱の利用の促進等と相まって、資源エネルギー投入量の削減、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、環境への負荷の少ない循環型社会経済システムを構築していくという意義を有する。

かかる意義を有する特定建設資材に係る分別解体等、特定建設資材廃棄物の再資源化等及び特定建設資材廃棄物の再資源化により得られた物の利用の推進のためには、広範な県民の協力が必要であることにかんがみ、県及び市町村は、環境の保全に資するものとしてのこれらの意義に関する知識について、広く県民への普及及び啓発を図ることとする。具体的には、環境教育、環境学習、広報活動等を通じて、これらが環境の保全に資することについての県民の理解を深めるとともに、環境の保全に留意しつつ、特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等が行われるよう関係者の協力を求めることとする。

特に、特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の実施義務を負う者が当該義務を確実に履行することが重要であることから、その知識をこれらの者に対して普及させるため、パンフレットなどを作成し配布するとともに、必要に応じて講習会などを実施するものとする。

また、発注者が再資源化により得られた物をできる限り利用することが重要であることから、必要に応じてパンフレットなどを作成し配布するとともに、講習会などを実施するものとする。

6 その他特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等に関する重要事項

6.1 分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等に要する費用を建設工事の請負代金の額に適切に反映させるための事項

特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等を適正に実施するためには、分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等に要する費用が、発注者及び受注者間で適正に負担されることが必要である。

このため、発注者は、自らに分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等に要する費用の適正な負担に関する責務があることを明確に認識し、当該費用を適正に負担する必要がある。また、受注者は自らが分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等を適正に行うことができる費用を請負代金の額として受け取ることができるよう、分別解体等の実施を含む建設工事の内容を発注者に十分に説明する必要がある。

加えて、県及び市町村は、分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等に要する費用を建設工事の請負代金の額に反映させることが分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等の促進に直結する重要事項であることを県民に対し積極的に周知し、当該費用の適正な負担の実現に向けてその理解と協力を得るよう努めることとする。

また、対象建設工事の受注者間においても、分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等に要する費用が適正に負担されることが必要である。

6.2 各種情報の提供等に関する事項

県は、対象建設工事受注者が特定建設資材廃棄物の再資源化等を行うに当たって必要となる施設の稼働情報、対象建設工事の発注者等が当該工事の注文を行うに当たって必要となる解体工事業を営む者の企業情報等の提供が十分なされるように、国が整備するインターネット等を活用した情報システムの普及に努めるものとする。

6.3 分別解体等及び建設資材廃棄物の処理等の過程における有害物質等の発生の抑制等に関する事項

建設資材廃棄物の処理等の過程においては、廃棄物処理法、大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）、ダイオキシン類対策特別措置法（平成11年法律第105号）、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）等の関係法令を遵守し、有害物質等の発生の抑制及び周辺環境への影響の防止を図らなければならない。また、建設資材廃棄物の処理等の過程において、フロン類、非飛散性アスベスト等の取り扱いには十分注意し、可能な限り大気中への拡散又は飛散を防止する措置をとるよう努める必要がある。

なお、冷凍空調機器の冷媒として使用されているフロン類に関して、特定家庭用機器再商品化法（平成10年法律第97号）に規定する特定家庭用機器に該当するユニット型エアコンデ

ィショナー及び電気冷蔵庫の中に含まれるものについては、特定家庭用機器再商品化法又は廃棄物処理法に従って処理されなければならない。このためには、建築物等に係る解体工事等の施工に先立ち、ユニット型エアコンディショナー及び電気冷蔵庫の所有者は、これらを建築物等の内部に残置しないようにする必要がある、過去にこれらを購入した小売業者に引取りを求めることが適当である。また、特定建設資材に係る分別解体等において、これと一体不可分の作業により冷凍空調機器中のフロン類が大気中へ拡散するおそれがある場合は、事前に回収することによりこれを防止する必要がある。

さらに、断熱材に使用されているフロン類については、建築物の解体時におけるフロン類の残存量が不明確であること、経済的な回収・処理技術が未確立であること等の課題がある。このため、これらの課題について技術的・経済的な面からの調査・検討を行い、適正かつ能率的な断熱材の回収、フロン類の回収・処理のための技術開発・施設整備等必要な措置を講ずるよう努める必要がある。

非飛散性アスベストについては、粉砕することによりアスベスト粉じんが飛散するおそれがあるため、解体工事の施工及び非飛散性アスベストの処理においては、粉じん飛散を起こさないような措置を講ずる必要がある。

防腐・防蟻のため木材にＣＣＡ（クロム、銅及びヒ素化合物系木材防腐剤をいう。以下同じ。）を注入した部分（以下「ＣＣＡ処理木材」という。）については、不適正な焼却を行った場合にヒ素を含む有毒ガスが発生するほか、焼却灰に有害物である六価クロム及びヒ素が含まれることとなる。このため、ＣＣＡ処理木材については、それ以外の部分と分離・分別し、それが困難な場合には、ＣＣＡが注入されている可能性がある部分を含めてこれをすべてＣＣＡ処理木材として焼却又は埋立を適正に行う必要がある。また、この施設の整備等について関係者による取組が行われることが必要である。なお、このＣＣＡ処理木材については、残存するＣＣＡに関する経済的な判別・分離・処理技術が未確立であること等の課題があるため、これらの課題について技術的・経済的な面からの調査・検討を行い、適正かつ能率的なＣＣＡ処理木材の分離・回収、再資源化のための技術開発・施設整備等必要な措置を講じ、ＣＣＡ処理木材の再資源化の推進に努める必要がある。

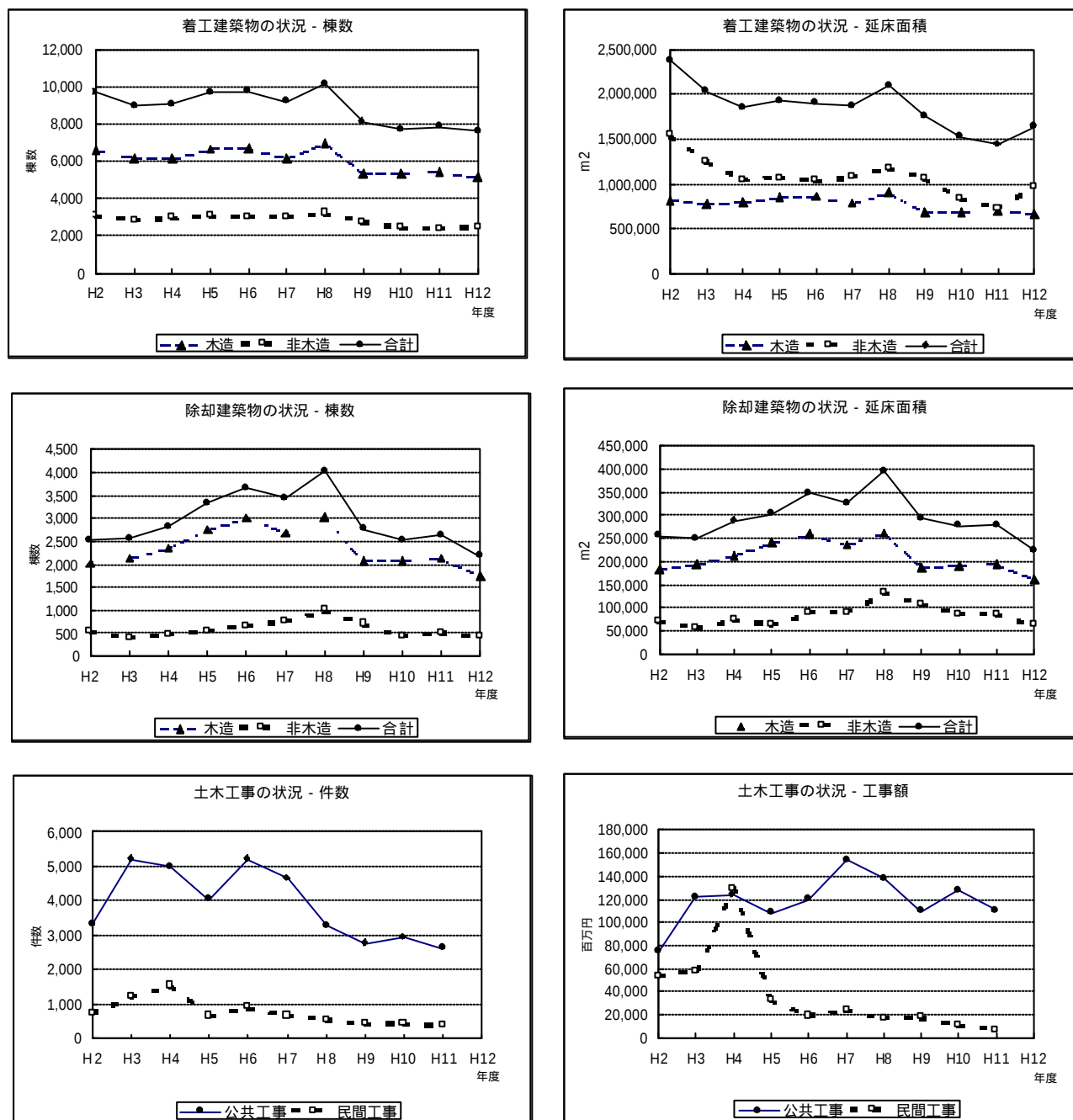
ＰＣＢを含有する電気機器等についても、これらを建築物等の内部に残置しないようにする必要があるため、建築物等の解体に先立ち、これらは撤去され、廃棄物処理法に従って適切に措置されなければならない。

6.4 環境への負荷の評価についての考え方

関係者は、特定建設資材の開発、製造、流通、特定建設資材を使用する建築物等の設計、特定建設資材を使用する建設工事の施工、特定建設資材廃棄物の再資源化等、最終処分等の各段階における環境への負荷の評価（ライフ・サイクル・アセスメント）の手法について、調査研究を進めその確立を図るとともに、その手法の活用にも努める必要がある。

< 参考資料 >

図表 1 建設工事の実施状況



資料出典：着工建築物及び除却建築物：建築統計年報（国土交通省）

土木工事：「公共工事着工統計」「民間土木工事着工統計」（国土交通省）。なお、両調査は、平成12年度より「建設工事受注動向統計調査」に統合・変更になった。そのため、経年的にデータの連続性が確保できていないことから、平成12年度は掲載していない。なお、平成12年度以降は工事件数を調査していない。

図表 2 特定建設資材廃棄物の排出量等

山梨県における特定建設資材廃棄物の排出量等

地域振興局等		平成 7年度			平成 12年度		
		コンクリート塊	アスファルト・コンクリート塊	建設発生木材	コンクリート塊	アスファルト・コンクリート塊	建設発生木材
排出量千トン	峡中	94	99	27	112	62	13
	峡東 塩山	34	49	7	32	32	3
	峡東 石和	25	32	6	26	18	3
	峡南 市川	17	28	2	27	21	1
	峡南 身延	9	14	1	12	9	0
	峡北	60	91	9	52	66	5
	富士北麓 東部 都留	47	63	10	42	43	8
	富士北麓 東部 大月	21	33	4	28	27	1
	県全体	307	409	66	331	277	33
県全体再資源化率%		62.2	80.2	39.9	99.7	100.0	36.4(87.9)

注：建設副産物実態調査（国土交通省）による。

地域振興局等管内数値は、全県値から推定。

四捨五入の関係で地域振興局別数値を合計しても県全体と一致しない場合がある。

建設発生木材の再資源化率は、再資源化施設での再利用・減量化率。（）内は焼却施設での縮減を含む率。

図表 3 特定建設資材廃棄物の再資源化施設、最終処分場の立地状況（平成 13 年 8 月現在）

		As塊・Co塊				建設発生木材		
		As塊のみ	Co塊のみ	As塊及びCo塊受入	計	再資源化	焼却	計
1 2 年度	設置数	1	0	26	27	6	9	15
	処理能力(日) トン	300	0	19,038	19,338	279	136	414
	年間処理能力 千/トン × 200	60	0	3,808	3,868	56	27	83
7 年度	設置数	0	0	10	10	0	2	2
	処理能力(日) トン	-	-	-	5,240	-	-	30
	年間処理能力 千/トン × 200	-	-	-	1,048	-	-	6

注 建設発生木材の施設は、廃棄物処理法の木くず破碎及び焼却の許可施設のうち建設工事の木くずを受け入れる施設。
ただし、抜根材、立木の受け入れ施設は除く。

建設発生木材の再資源化施設は、破碎物を再利用している施設。焼却施設はH14.12のダイオキシン規制に対応可能な施設。

産業廃棄物の最終処分場

		最終処分場	
		安定型	管理型
1 2 年度	設置数	1	0
	残余容量判明 施設数	1	0
	残余容量(m3)	21,783	0
7 年度	設置数	2	0
	残余容量判明 施設数	2	0
	残余容量(m3)	89,505	-

図表 4 解体工事発生廃棄物と同量程度の廃棄物を発生させる新築工事

床面積	解体工事			
	70m ²	80m ²	90m ²	100m ²
廃棄物発生量	36t/棟	42t/棟	49t/棟	55t/棟

床面積	新築工事			
	500m ²	600m ²	700m ²	1000m ²
廃棄物発生量	44t/棟	53t/棟	61t/棟	87t/棟

資料：国土交通省作成資料より

图表 5

資料編

対象建設工事の規模に関する資料

建築物解体工事の延床面積規模別捕捉率の推定結果（昭和39年から平成10年までの着工建築物の平成10年時点での残存（ストック）状況）

延床面積規模			合計	30m ² 以上	70m ² 以上	80m ² 以上	90m ² 以上	100m ² 以上	150m ² 以上
全国	棟数	木造	25,157,737	22,939,652	17,630,583	15,582,721	13,275,510	10,971,981	3,710,267
		非木造	11,578,368	10,333,135	8,730,745	8,205,968	7,686,707	7,167,432	4,666,628
		計	36,736,105	33,272,787	26,361,328	23,788,689	20,962,217	18,139,413	8,376,895
	延床面積 m ²	木造	2,593,078,082	2,548,032,292	2,277,880,390	2,125,118,266	1,929,931,291	1,711,847,090	829,405,836
		非木造	4,430,709,335	4,406,008,882	4,325,931,510	4,286,814,582	4,242,959,980	4,193,784,452	3,885,523,860
		計	7,023,787,417	6,954,041,174	6,603,811,900	6,411,932,848	6,172,891,271	5,905,631,542	4,714,929,696
山梨県	棟数	木造	164,834	156,954	127,480	114,123	100,669	86,573	32,915
		非木造	77,146	70,354	59,602	56,206	52,628	49,591	32,301
		計	241,980	227,308	187,082	170,329	153,297	136,164	65,216
	延床面積 m ²	木造	18,791,072	18,629,651	17,088,935	16,093,978	14,956,201	13,619,901	7,050,451
		非木造	30,000,811	29,868,199	29,341,637	29,089,683	28,788,531	28,500,523	26,375,422
		計	48,791,883	48,497,850	46,430,572	45,183,661	43,744,732	42,120,424	33,425,873
全国 %	棟数	木造	100.0%	91.2%	70.1%	61.9%	52.8%	43.6%	14.7%
		非木造	100.0%	89.2%	75.4%	70.9%	66.4%	61.9%	40.3%
		計	100.0%	90.6%	71.8%	64.8%	57.1%	49.4%	22.8%
	延床面積	木造	100.0%	98.3%	87.8%	82.0%	74.4%	66.0%	32.0%
		非木造	100.0%	99.4%	97.6%	96.8%	95.8%	94.7%	87.7%
		計	100.0%	99.0%	94.0%	91.3%	87.9%	84.1%	67.1%
山梨県 %	棟数	木造	100.0%	95.2%	77.3%	69.2%	61.1%	52.5%	20.0%
		非木造	100.0%	91.2%	77.3%	72.9%	68.2%	64.3%	41.9%
		計	100.0%	93.9%	77.3%	70.4%	63.4%	56.3%	27.0%
	延床面積	木造	100.0%	99.1%	90.9%	85.6%	79.6%	72.5%	37.5%
		非木造	100.0%	99.6%	97.8%	97.0%	96.0%	95.0%	87.9%
		計	100.0%	99.4%	95.2%	92.6%	89.7%	86.3%	68.5%

注：最大の廃棄率を着工後、木造建築物は31年、非木造建築物は37年とする正規分布の廃棄率関数を仮定し、昭和39年から平成10年までの着工建築物データに基づき平成10年末での残存建築物の状況を推定したもの。

解体工事発生廃棄物と同量程度の廃棄物を発生させる新築工事

床面積	解体工事			
	70m ²	80m ²	90m ²	100m ²
廃棄物発生量	36t/棟	42t/棟	49t/棟	55t/棟

床面積	新築工事			
	500m ²	600m ²	700m ²	1000m ²
廃棄物発生量	44t/棟	53t/棟	61t/棟	87t/棟

（国土交通省資料）

土木工事の工事金額別 排出量、工事件数（平成7年度）

工事金額		100万円以上	500万円以上	1千万円以上	15百万円以上	2千万円以上	25百万円以上	5千万円以上	1億円以上
全国	3品目排出量合計 ^ト	23,218,565	22,394,572	20,909,702	19,349,486	17,911,669	16,580,076	11,803,175	7,327,158
	工事件数	389,059	263,938	189,848	150,412	122,571	102,340	46,180	17,424
山梨県	3品目排出量合計 ^ト	288,715	273,592	245,882	216,836	190,061	167,016	92,451	59,144
	工事件数	5,875	4,304	3,152	2,497	2,028	1,649	544	149
全国 %	3品目排出量合計	100.0%	96.5%	90.1%	83.3%	77.1%	71.4%	50.8%	31.6%
	工事件数	100.0%	67.8%	48.8%	38.7%	31.5%	26.3%	11.9%	4.5%
山梨県 %	3品目排出量合計	100.0%	94.8%	85.2%	75.1%	65.8%	57.8%	32.0%	20.5%
	工事件数	100.0%	73.3%	53.7%	42.5%	34.5%	28.1%	9.3%	2.5%

注：「H7センサス」（建設省）総量調査データ（工事額100万円以上の工事を対象とする全数調査）による。

公共土木工事と民間土木工事の合計値。

3品目：コンクリート塊、建設発生木材、アスファルト・コンクリート塊

コンクリート塊の再資源化等需給状況

	排出量 千トン			再資源化 施設処理 能力 (H13.7) 200日稼働 時 千トン	処理能力バランス -			安定型最 終処分場 残容量 (H13.1) 千トン
	平成12年 度実態	平成17年 度予測	平成22年 度予測		平成12年 度	平成17年 度	平成22年 度	
地域振興局等								
峡中	112	130	144	1,581	1,469	1,451	1,437	0
峡東 塩山	32	44	47	125	93	81	78	0
峡東 石和	26	34	36	256	230	222	220	0
峡南 市川	27	23	24	0	-27	-23	-24	0
峡南 身延	12	11	11	72	60	61	61	0
峡北	52	79	84	548	496	469	464	39
富士北麓 東部 都留	42	64	70	341	299	277	271	0
富士北麓 東部 大月	28	27	29	886	858	859	857	0
県全体	331	410	445	3,808	3,477	3,398	3,363	39

注1 再資源化施設処理能力には、コンクリート塊のみ受け入れる施設の他、コンクリート塊とアスファルトコンクリート塊の両方を受け入れる施設も含む。

注2 処分場の残容量のm3からトンへの換算係数は1.8トン/m3とした。

注3：四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

注4：将来予測値は、H12工事をもとに将来の経済状況等を勘案して推計したもので、公共投資の伸び率、経済成長率が中位のケースの値。
将来予測値は暫定値。

建設発生木材の再資源化等需給状況

	排出量 千トン			再資源化 施設処理 能力 (H13.8) 200日稼働 時 千トン	焼却施設 処理能力 (H13.8) 200日稼働 時 千トン	処理能力バランス + -			管理型最 終処分場 残容量 (H13.8) 千トン
	平成12年 度実態	平成17年 度予測	平成22年 度予測			平成12年 度	平成17年 度	平成22年 度	
地域振興局等									
峡中	13	18	20	37.3	8.1	32.4	27.4	25.4	0
峡東 塩山	3	3	4	0.9	0.0	-2.1	-2.1	-3.1	0
峡東 石和	3	4	4	0.0	13.8	10.8	9.8	9.8	0
峡南 市川	1	2	2	0.0	0.0	-1.0	-2.0	-2.0	0
峡南 身延	0	1	1	0.0	0.8	0.8	-0.2	-0.2	0
峡北	5	6	7	1.0	4.3	0.3	-0.7	-1.7	0
富士北麓 東部 都留	8	8	9	16.6	0.0	8.6	8.6	7.6	0
富士北麓 東部 大月	1	2	2	0.0	0.0	-1.0	-2.0	-2.0	0
県全体	33	44	49	55.7	27.1	49.8	38.8	33.8	0

注1 焼却施設能力は、H14.12ダイオキシン規制対応済及び対応予定施設の能力。

注2 処分場の残容量のm3からトンへの換算係数は0.5トン/m3とした。

注3：四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

注4：将来予測値は、H12工事をもとに将来の経済状況等を勘案して推計したもので、公共投資の伸び率、経済成長率が中位のケースの値。
将来予測値は暫定値。

アスファルト・コンクリート塊の再資源化等需給状況

	排出量 千トン			再資源化 施設処理 能力 (H13.7) 200日稼働 時 千トン	処理能力バランス -			安定型最 終処分場 残容量 (H13.1) 千トン
	平成12年 度実態	平成17年 度予測	平成22年 度予測		平成12年 度	平成17年 度	平成22年 度	
地域振興局等								
峡中	62	70	71	1,581	1,519	1,511	1,510	0
峡東 塩山	32	35	35	125	93	90	90	0
峡東 石和	18	21	22	256	238	235	234	0
峡南 市川	21	19	19	0	-21	-19	-19	0
峡南 身延	9	10	10	132	123	122	122	0
峡北	66	62	63	548	482	486	485	39
富士北麓 東部 都留	43	42	43	341	298	299	298	0
富士北麓 東部 大月	27	23	23	886	859	863	863	0
県全体	278	282	286	3,868	3,590	3,586	3,582	39

注1：再資源化施設処理能力には、アスファルト・コンクリート塊のみ受け入れる施設の他、コンクリート塊とアスファルトコンクリート塊の両方を受け入れる施設も含む。

注2：処分場の残容量のm3からトンへの換算係数は1.8トン/m3とした。

注3 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

注4 将来予測値は、H12工事量をもとに将来の経済状況等を勘案して推計したもので、公共投資の伸び率、経済成長率が中位のケースの値。
将来予測値は暫定値。