

栃木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

平成14年3月

栃 木 県

栃木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

目 次

	頁
第1章 分別解体等及び再資源化等の促進等の基本的方向	1
1 基本理念	1
(1) 分別解体等及び再資源化等の促進等の基本的方向	1
(2) 建設資材に係る廃棄物・リサイクル対策の考え方	1
2 関係者の役割	1
3 分別解体等及び再資源化等の促進に関する基本的方向	3
(1) 分別解体等の促進についての基本的方向	3
(2) 再資源化等の促進についての基本的方向	3
4 栃木県における基本的方向	3
(1) 本県における建設資材廃棄物を取り巻く状況	3
(2) 本県における届出等の対象となる建設工事の規模の基準	5
(3) 本県における指定建設資材廃棄物の再資源化等	5
第2章 建設資材廃棄物の排出の抑制のための方策	5
1 建設資材廃棄物の排出の抑制の必要性	5
2 関係者の役割	5
第3章 再資源化等に関する目標	6
1 特定建設資材廃棄物の再資源化等に関する目標	6
2 再資源化等の促進のための方策	7
(1) 再資源化等の促進のための方策に関する基本的事項	7
(2) 再資源化等の促進のための具体的方策等	7
第4章 再資源化により得られた物の利用の促進のための方策	8
1 再資源化により得られた物の利用についての考え方	8
2 関係者の役割	8
3 公共事業での率先利用	9
第5章 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	9
第6章 その他の重要事項	9
1 適正な費用の負担	9
2 各種情報の提供等に関する事項	10
3 有害物質等の発生の抑制に関する事項	10
4 環境への負荷の評価についての考え方	11
参考図表	12

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。以下「法」という。)第4条に基づき、国が第3条に基づき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年農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省告示第1号)に即して、栃木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たものです。

なお、本指針で用いる用語の定義は、法第2条によるものとします。

第1章 分別解体等及び再資源化等の促進等の基本的方向

1 基本理念

(1)分別解体等及び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す。

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じなければなりません。

(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)における次の基本的な考え方によらなければなりません。

まず、建設資材廃棄物の発生を抑制すること。

次に、建設工事に使用された建設資材の再使用を行うこと。

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)を行うこと。

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)を行うこと。

最後に、これらの措置が行われないものについては、最終処分すること。

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りません。

2 関係者の役割

特定建設資材¹⁾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す。特に排出者責任として廃棄物を排出する者は、その適正なりサイクルや処理に関する責任を負っています。

1) 特定建設資材：コンクリート、コンクリート及び鉄から成る建設資材、木材、アスファルト・コンクリートの4品目をいう。

(1)建設資材の製造者

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再資源化等の実施が容易となるよう努める必要があります。

(2)建築物等の設計者

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、分別解体等が容易となる設計、再資源化等が容易となる建設資材の選択など、設計時に工夫することにより、建設資材廃棄物の排出の抑制並びに分別解体等及び再資源化等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ります。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、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ります。

(3)発注者

発注者は、元請となる業者と契約を結ぶに当たって、分別解体等や再資源化等に関する内容について十分に理解するとともに、それらが適正に行われるための費用を負担するよう努める必要があります。さらに、発注する工事が本指針の第1章4(2)に定める規模の建設工事（以下「対象建設工事」という。）の場合は、法第10条第1項の規定に基づき、工事着手の7日前までに県知事（建築主事を置く市町村の区域内の工事の場合は当該市町村長）に届出をする必要があります。また、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ります。

(4)元請業者

工事を直接請け負おうとする者は、発注者に対して分別解体等及び再資源化等に関する内容を説明する必要があります。

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ります。

また、法第18条第1項に基づき、請け負った対象建設工事から排出された特定建設資材廃棄物に係る再資源化等が完了したときは、発注者に書面で報告するとともに、その実施状況に関する記録を作成し、これを保存しなければなりません。

(5)建設工事の施工者

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再資源化等の実施が容易となるよう努める必要があります。

(6)建設資材廃棄物の処理を行う者

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りません。

(7)県

県は、国の施策と相まって、建設資材廃棄物の発生の抑制並びに分別解体等及び再資源化等を促進するために必要な調査、研究開発、情報提供、普及啓発などに努めます。

(8)市町村

市町村は、国及び県の施策と相まって、建設資材廃棄物の発生の抑制並びに分別解体等及び再資源化等の促進に関し、必要な措置を講じるよう努める必要があります。

3 分別解体等及び再資源化等の促進に関する基本的方向

(1)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により特定建設資材廃棄物をその種類ごとに分別し、再資源化等を促進するためには、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ります。この技術は、分別解体等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ります。このため、県内で解体工事業を営もうとする者（建設業法（昭和24年法律第100号）別表の下欄に掲げる土木工事業、建築工事業又はとび・土工工事業に係る同法第3条第1項の許可を受けた者は除きます。）は、本県知事の登録を受けることとなっています。

また、特に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、監督等が行われる必要があります。

(2)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り、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れます。

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れます。

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、分別解体等及び再資源化等に要する費用を低減することが重要です。

4 栃木県における基本的方向

(1)本県における建設廃棄物を取り巻く状況

ア 地域特性

本県の面積は、約6,408km²（平成11年10月1日現在）で、東西約84km、南北約98kmのほぼ楕円形をなしています。全国面積の約1.7%に当たり、関東地方の都県中で最も広大な県です。北西部は、日光、高原、那須を主とする山岳地帯で日光国立公園に指定され、東部は八溝山地がなだらかな丘陵地帯を形成しており、また、県中央から南部にかけては平野部となっています。可住地面積は、県土面積の45%（平成9年）です。河川は、おおむね北西部の山岳地帯に源を發し、鬼怒川、渡良瀬川、那珂川などがあります。

本県の平成11年度の事業所数の産業別割合は、卸売・小売業、飲食店が41.0%と最も多く、ついでサービス業25.6%、製造業13.5%であり、建設業は、第4位12.1%となっています。同様に、従業者数の産業別割合は、製造業が29.5%と最も多く、ついで卸売・小売業、飲食店27.8%、サービス業24.0%であり、建設業は、第4位9.4%となっています。（図表1参照）

県内総生産は、平成11年度約7兆7,682億円です。県内総生産の割合をみると、製造業が県内総生産全体の35.7%を占めており、本県の主要産業となっています。建設業は6.7%で産業別では第5位となっています。（図表1参照）

イ 建設工事の実施状況

(ア) 建設工事の着工状況

建築物の着工状況は、昭和40年代では経済の高度成長に伴い木造、非木造建築物とも急激に増加しています。このころの建築物が築後30年を経過、あるいは経過しようとしています。近年の着工状況は、平成8年から平成10年にかけて減少し、それ以降ほぼ横ばいとなっています。(図表2参照)

また、土木工事の着工状況は、平成5年度をピークに減少しています。(図表3参照)

(イ) 建築物の解体状況

近年の建築物の解体件数は、木造では平成8年に比べ減少していますが、その減少割合は平成10年以降小さくなっています。非木造は、平成8年に比べ減少していますが平成10年からほぼ横ばいとなっています。(図表4参照)

ウ 建設廃棄物の排出量の現状及び今後の見込み

コンクリート塊の排出量は、平成7年度の41.4万トンから平成12年度の54.7万トンへと増加しています。同様に、アスファルト・コンクリート塊についても、平成7年度の58万トンから平成12年度の59.6万トンへと若干ではあるが増加しています。

これに対して、建設発生木材は、平成7年度の14.1万トンから平成12年度の9万トンへと減少しています。

コンクリート塊及びアスファルト・コンクリート塊の平成12年度の再資源化率は、99%以上と非常に高く、今後はこれを維持していくことが大切です。建設発生木材の再資源化率は約33%となっており、これに縮減(焼却)を加えた再資源化等率は約88%となっています。(図表5参照)

公共投資及び経済の今後の動向、建築物のストック状況などをもとに、建設資材廃棄物の将来の搬出量を予測すると、コンクリート塊、建設発生木材の排出量は、高度経済成長期に大量に建設された建築物が更新期を迎えることから、今後、増加するものと予測されます。また、主に公共土木工事から発生するアスファルト・コンクリート塊の排出量は、今後、増加するものの、その増加の割合はコンクリート塊、建設発生木材に比べ低いことが予測されます。

エ 再資源化施設等、最終処分場の立地・稼働状況

(ア) 再資源化施設等

再資源化等を図ることができる廃棄物処理法第14条4項の許可を受けた者の施設は次のとおりです。

コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊の破碎施設は、平成13年8月末現在で81施設、年間推定処理能力は約7,800千トンです。

建設発生木材の破碎施設は、17施設、年間推定処理能力は約420千トンです。なお、この中には解体工事から発生した廃木材を受入れていない施設もあります。

また、建設発生木材の縮減のための焼却施設は、26施設、年間推定処理能力は128千トンです。(図表6参照)しかし、平成14年12月以降のダイオキシン類対策特別措置法(平成11年法律第105号)による規制強化により休廃止される可能性もあり、処理施設のひっ迫が懸念されます。

(イ) 最終処分場

県内には、管理型最終処分場が設置されていないため、管理型産業廃棄物はすべて県外施設での処理に依存しています。また、安定型最終処分場の残余容量も減少しており、再資源化を推し進める必要があります。(図表7参照)

県の廃棄物処理計画では、最終処分場の確保に努めることとしています。

(2)本県における届出等の対象となる建設工事の規模の基準

本県における届出等をしなければならない建設工事の規模に関する基準（請負契約によらないで自ら施工する場合を含む。）は、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律施行令（平成12年政令第495号）に定める基準とし、以下のとおりとします。

特定建設資材を用いた建築物等に係る解体工事又はその施工に特定建設資材を使用する新築工事等で次の規模のもの。

- ・建築物の解体工事は、床面積の合計が80㎡以上。
- ・建築物の新築又は増築工事は、床面積の合計が500㎡以上。
- ・建築物の新築工事等で新築又は増築工事に該当しないものは、請負代金の額¹が1億円以上。
- ・建築物以外の解体工事又は新築工事等は、請負代金の額¹が5百万円以上。

¹ 自主施工の場合は請負代金相当額とします。

(3)本県における指定建設資材廃棄物の再資源化等

対象建設工事の受注者は、分別解体等に伴って生じた特定建設資材廃棄物は、再資源化しなければなりません。

ただし、特定建設資材廃棄物のうち指定建設資材廃棄物である建設発生木材については、本県における再資源化しなければならない工事現場から再資源化施設までの距離に関する基準として、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律施行規則（平成14年国土交通省、環境省令第1号）で定める基準とし、以下のとおりとします。

- ・工事現場から再資源化施設までの距離については、50 km 以内。

なお、指定建設資材廃棄物である建設発生木材の再資源化をするために受入可能な施設が上記の基準の範囲内でない場合は、縮減（焼却）することが認められています。

第2章 建設資材廃棄物の排出の抑制のための方策

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く、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す。

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す。

(1)建築物等の所有者

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ります。

(2)建設資材の製造者

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ります。

(3)建築物等の設計者

建築物等の設計に携わる者は、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ります。

(4)発注者

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ります。

(5)建設工事の施工者

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ります。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ります。

(6)県

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します。

(7)市町村

市町村は、国及び県の施策と相まって、建設資材廃棄物の排出の抑制に関し、必要な措置を講じるよう努める必要があります。

第3章 再資源化等に関する目標

1 特定建設資材廃棄物の再資源化等に関する目標

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、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。）の目標を次表のとおりとします。

特定建設資材廃棄物	平成22年度の再資源化等率 ¹⁾
コンクリート塊（コンクリート塊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%
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。）	95%
アスファルト・コンクリート塊（アスファルト・コンクリート塊が廃棄物となったものをいう。以下同じ。）	95%

1) 再資源化等とは、再資源化施設又は縮減（焼却）施設での処理をいいます。

特に、県の事業においては、再資源化等を先導する観点から、コンクリート塊、建設発生木材、アスファルト・コンクリート塊については再資源化することを原則とし、それが困難な場合でも縮減施設に搬出することで、直接最終処分する量をゼロにすることを目指します。また、市町村の事業においても、県と同様の取り組みを行うよう努める

必要があります。

なお、これらの目標については、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します。

2 再資源化等の促進のための方策

(1)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ります。

県は、特定建設資材廃棄物の再資源化施設の実態を把握し、排出事業者による共同再資源化施設や優良な民間事業者による施設の整備を促進するほか、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）に基づく施策を促進することに努めます。

(2)再資源化等の促進のための具体的方策等

ア 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します。

イ 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します。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します。

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ります。

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の促進を図っていきます。

ウ 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します。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します。

エ その他

特定建設資材以外のプラスチック製品や石こうボード等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れています。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す。

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でも、安定型産業廃棄物に管理型産業廃棄物が混入しないよう分別し、管理型最終処分場での処分量を減らすよう努める必要があります。

第4章 再資源化により得られた物の利用の促進のための方策

1 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ります。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す。

2 関係者の役割

(1)建設資材の製造者

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ります。

(2)建築物等の設計者

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ります。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ります。

(3)発注者

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ります。

(4)建設工事の施工者

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ります。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ります。

(5)建設資材廃棄物の処理を行う者

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ります。

(6)県

県は、国の施策と相まって、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ます。

(7)市町村

市町村は、国及び県の施策と相まって、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やその率先利用に関し、必要な措置を講じるよう努める必要があります。

3 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）に基づき作成した「栃木県グリーン調達推進方針」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します。

具体的には、道路等の路盤材又は建築物等の埋め戻し材若しくは基礎材などで、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40kmの範囲内で再生骨材等が入手できる場合は、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じることとします。道路等の舗装の基層用材料、表層用材料及び上層路盤材などで、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40km及び運搬時間1.5時間の範囲内で再生加熱アスファルト混合物が入手できる場合は、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じることとします。

木質系の再生資材については、土木工事においては利用用途が少ないことから、再生木質ボードのコンクリート型枠材への利用や再生マルチング材等を法面の緑化材、雑草防止材等への利用などについて、要求される品質や製造施設の立地、資材の流通状況等を考慮しながらモデル工事等を通じて施工性、経済性等の適用性を検討し、利用の推進に努めます。建築工事においては、製造施設の立地、資材の流通事業等を考慮しながらパーティクルボードや繊維板、木質セメント版等の再生木質ボードを内・外装などでの利用を推進します。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取組んでいきます。

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準じた取り組みを行う必要があります。

第5章 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

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しています。

このような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その再資源化により得られた物の利用の推進のためには、県民の協力が必要であることから、県は市町村と協力し、環境の保全に資するこれらの意義について、広く県民への普及及び啓発を図ることとします。

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県民の理解を深めるとともに、環境の保全に留意しつつ、分別解体等及び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します。

特に、分別解体等及び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、必要に応じて講習の実施、資料の提供その他の措置を講じるものとします。

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、必要に応じて講習の実施、資料の提供その他の措置を講じるものとします。

第6章 その他の重要事項

1 適正な費用の負担

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、それらに要する費用が、発注者及び受注者間で適正に負担されることが必要です。

このため、発注者は、自らにそれらの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ります。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ります。

加えて、県は、分別解体等及び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が得られるよう努めます。また、市町村においても県と同様な取り組みを行うよう努める必要があります。

なお、対象建設工事の受注者間においても、それらの費用が適正に負担されることが必要です。

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や、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情報の提供に努めます。

3 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、特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保に関する法律（平成13年法律64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や地球環境への影響の防止を図らなければなりません。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ります。

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りません。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り、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す。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ります。

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ります。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じるよう努める必要があります。

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、粉じん飛散を起ささないような措置を講じる必要があります。

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ります。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

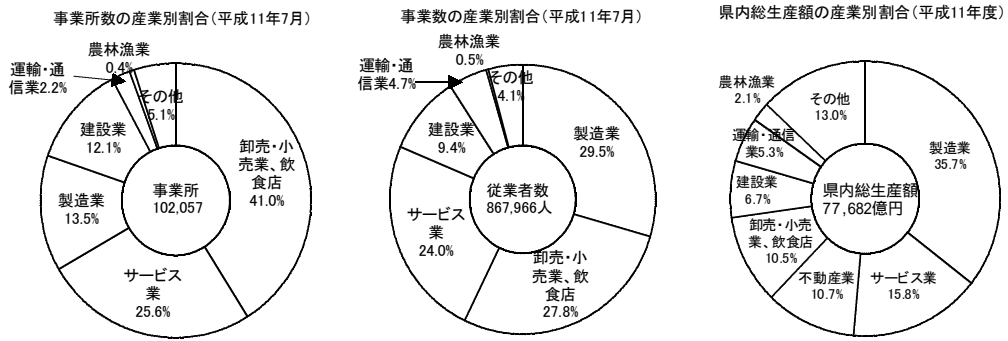
ある部分を含めてこれをすべてC C A処理木材として焼却又は埋立を適正に行う必要があります。また、この施設の整備等について関係者による取組が行われることが必要です。なお、このC C A処理木材については、残存するC C Aに関する経済的な判別・分離・処理技術が未確立であること等の課題があるため、これらの課題について技術的・経済的な面からの調査・検討を行い、適正かつ能率的なC C A処理木材の分離・回収、再資源化のための技術開発・施設整備等必要な措置を講じ、C C A処理木材の再資源化の推進に努める必要があります。

P C B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りますため、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りません。

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、その手法の活用に努める必要があります。

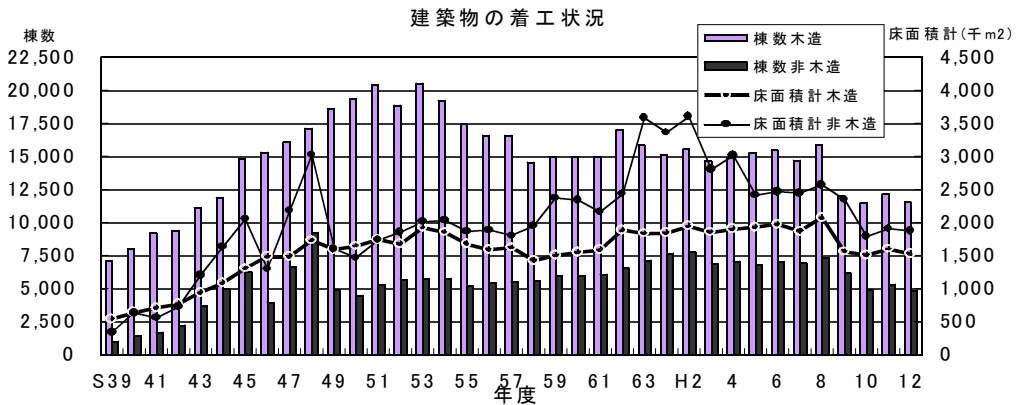
図表1 事業所数、従業者数、県内総生産の産業別割合



資料 栃木県統計年鑑

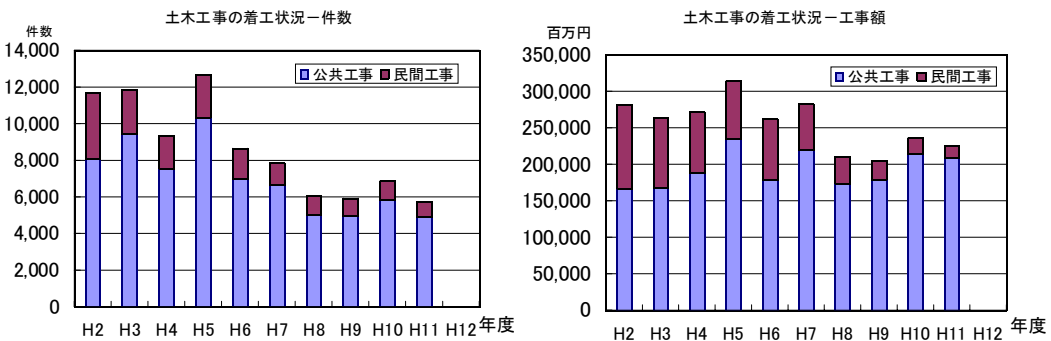
四捨五入の関係で構成比の合計が100%とならない場合がある。

図表2 建築物の着工状況



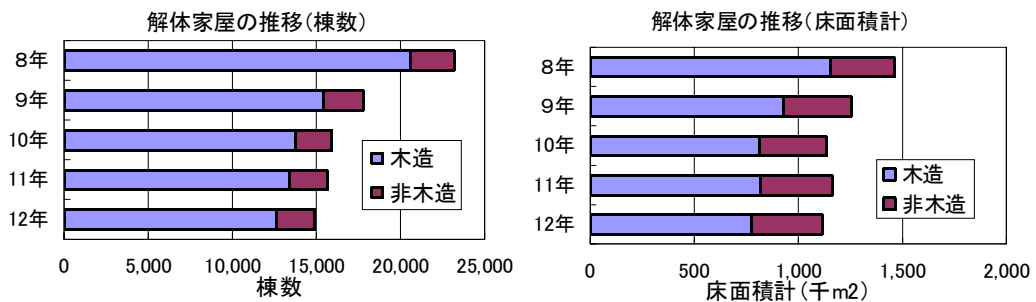
資料：建築統計年報（国土交通省）

図表3 土木工事の着工状況



資料：「公共工事で着工統計」、「民間土木工事で着工統計」（国土交通省） なお、平成12年度から両調査は、「建設工事受注動態統計調査」に統合され調査対象等を変更したため表示していない。

図表4 解体家屋の推移



資料：固定資産の価格等の概要調査（県地方課）

図表5 建設廃棄物の排出量の現状

	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	414	580	141	547	596	90
再資源化率%	95.9	90.2	28.2	99.6	100	33.3(87.8)

資料：「建設副産物実態調査」(国土交通省)による。

再資源化率は、排出量に対する再資源化施設へ持ち込んだ量の割合である。

H12の建設発生木材の()書きは、縮減(焼却)施設へ、持ち込んだ量を含んだ割合である。

表内の建設発生木材は、解体廃木材、根株等である。

図表6 再資源化施設等

平成13年8月31日現在

	コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊の破砕	建設発生木材	
		破砕	焼却
施設数 ※1、※2	81	17	26
処理能力(トン/日) ① ※1、※2	38,962	2,111	641
推定年間処理能力 千トン ①×200日	7,792	422	128

資料：生活環境部資料から

- 1 廃棄物処理法の業許可上の数値である。(移動式は含んでいない。)
- 2 複数の品目(表中の品目以外も含む)の処理を同一の処理施設を兼用している場合があり、処理能力を品目毎に分けられないためそれぞれに計上した。単一品目のみの処理能力とは異なる。

図表7 最終処分場

年度	安定型最終処分場		管理型最終処分場	
	残余容量 千m3	新規設置 ヶ所	残余容量 千m3	新規設置 ヶ所
7	2,360	8	—	—
8	2,217	7	—	—
9	1,416	2	—	—
10	1,965	3	—	—
11	1,908	1	—	—

資料：生活環境部調べ