

# ＜ 長野県建設リサイクル推進指針 ＞

## 第1 建設リサイクルを促進するにあたっての基本的方向

### 1 基本理念

経済社会の発展は、私たちの生活を物質的に豊かにし、その利便性を高めてきた一方で、大量生産、大量消費、大量廃棄型の経済社会システムを定着させ、日常生活や通常の事業活動に伴う環境への負荷を高めてきました。

特に、生活様式の多様化及び高度化による住宅・社会資本の整備及び更新等に伴い、建設資材廃棄物の排出量が多く、長野県においても、建設業の県内総生産に占める割合が高いことから、産業廃棄物※1 及びその最終処分量に占める建設資材廃棄物の割合も高いものとなっています。一方、産業廃棄物の最終処分場の立地が困難となっており、現在でも最終処分場がひっ迫しているほか、建設資材廃棄物の不法投棄が横行しているなど、建設資材廃棄物の処理が問題となっています。このような状況から、平成12年5月に「建設工事に係る資源の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）」が制定され、今後、建設工事に伴い発生する特定建設資材について、その分別解体等及び再資源化等を促進することとされました。

特定建設資材※2 の分別解体等及び特定建設資材のリサイクル※3 は、長野県のかげがえのない豊かな環境を、将来にわたり全ての県民が享受できるように守り、育んでいくために極めて重要であり、快適な生活環境を求める県民ニーズに応じていく上で、不断の取組みを必要としています。本県において循環型社会システムを構築し、生活環境の保全と健全な経済発展を長期的に確保するためには、県、市町村、事業者及び県民一人ひとりの適切な役割分担の下で、ともに再生資源の十分な利用及び廃棄物の減量を図っていくことが重要です。

※1 産業廃棄物 = 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2条第4項に規定する産業廃棄物。

※2 特定建設資材 = 土木建築に関する工事に使用する資材のうち、コンクリート、木材、アスファルト・コンクリート。

※3 特定建設資材のリサイクル = 特定建設資材廃棄物の再資源化等（以下本指針において同じ。）

## 2 地域の特性

### (1) 地勢

長野県は、日本の屋根と呼ばれ、周囲を標高3,000m前後の高山が囲み、県内に諸山岳が重なりあっており、それぞれ、北アルプス、中央アルプス、南アルプス（飛騨山脈、木曾山脈、赤石山脈）の名で親しまれているほか、緑豊かな多くの山々に囲まれ、森林は、県土のほぼ8割に及んでいます。

また、長野県に源を発する河川は、日本海に注ぐ信濃川、姫川、関川の3水系、太平洋に注ぐ天竜川、木曾川、矢作川、富士川、利根川の5水系、計8水系あり、本県のみならず多くの人々にとって生活の源となっています。県内の平地は、この川の間において6地方に分かれています。千曲川流域は佐久平と善光寺平、犀川流域は松本平、木曾川流域は木曾谷、天竜川流域は伊那谷、諏訪湖を中心とする諏訪盆地等です。いずれの地域も豊かな山岳風景とそこに息づく多様な動植物が織りなす素晴らしい自然環境に恵まれています。

※ 信濃川水系（千曲川等）、関川水系（池尻川、野尻湖）、矢作川水系（根羽川等）、富士川水系（釜無川等）、利根川水系（馬坂川等）

### (2) 経済状況

平成11年度の日本経済は、前年度から引き続き、雇用情勢の厳しさや個人消費の伸び悩

み、民間企業設備の抑制がみられたものの、国の経済対策をはじめとする各種の政策効果の浸透とアジア経済をはじめとする外需の回復によって、緩やかながら改善傾向で推移し、実質経済成長率は+0.5%と3年ぶりのプラス成長となりました。

しかしながら、平成11年初からの景気回復は足取りが弱く、日本経済は、平成12年末までには後退に転じ、景気回復局面は短期間にとどまりました。また、世界経済は同時的に減速し、日本経済も悪化を続けており、平成13年度の実質成長率はマイナス1.0%程度になると見込まれています。また、平成14年度の民間住宅投資は対前年度比1.9%減、民間設備投資は対前年度比3.5%減と予測されており、建設工事に係る投資の縮小が見込まれています。

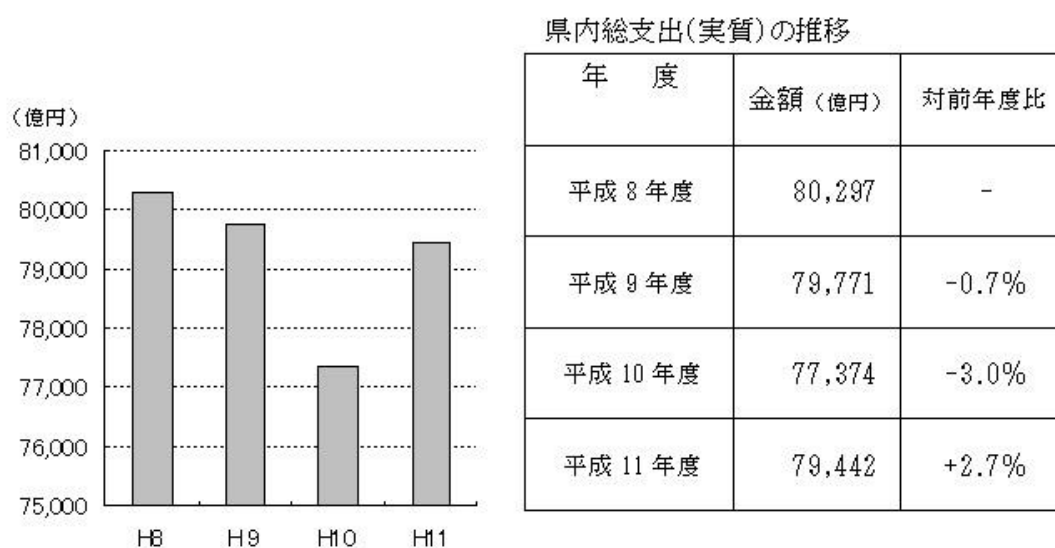
これらの景気後退は、現在の経済社会システムの在り方に依るものであり、システム改革期を含め、平成14年度も厳しい状況が予測されています。

長野県の経済は、こうした国内経済の状況を背景に、平成11年度には、製造業・建設業を中心とした第2次産業の回復と、住宅需要の増加などから、名目経済成長率は+2.4%、実質経済成長率は+2.7%となり、ともに3年ぶりのプラス成長となりましたが、その後後退に転じ、日本経済の状況同様、平成14年度も厳しい状況が続くものと予想されます。

【出典】平成14年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度(平成14年1月閣議決定)  
平成11年度 県民経済計算(長野県)

#### ア 県内総支出

平成11年度の県内総支出は、名目8兆1,380億円(対前年度比2.4%増)、実質7兆9,442億円(対前年度比2.7%増)となりました。



【出典】平成11年度 県民経済計算(長野県)

#### イ 県民所得

平成11年度の県民所得は、6兆6,449億円で、対前年度比0.8%増となったものの、厳しい雇用情勢を反映し、雇用者所得は対前年度比1.3%減となりました。



項目	金額（億円）	対前年度比
雇業者所得	46,614	-1.3%
財産所得	3,572	-2.8%
企業所得	16,263	+8.4%

【出典】平成11年度 県民経済計算（長野県）

### 3 建設工事等の状況

#### (1) 土木工事の状況

長野県における平成12年度の公共土木工事は、4,117億円で、対前年比24%減となっています。

年 度	金 額
平成10年度	5,738億円
平成11年度	5,434億円
平成12年度	4,117億円

【出典】公共事業施工対策関東地方協議会資料

#### (2) 既存建築物の状況

長野県の既存建築物における木造率は、全国を大きく上回っています。

##### 平成10年度の木造率（延床面積比）

区 分	長 野 県	全 国
木造建築物率※1	45.1%	36.9%
木造住宅率※2	80.8%	64.4%

※1 昭和39年以降に建設された建築物の平成10年度における残存数の推計値（国土交通省作成資料）

※2 平成10年 住宅・土地統計調査報告書（総務省統計局）

#### (3) 新築建築物の状況

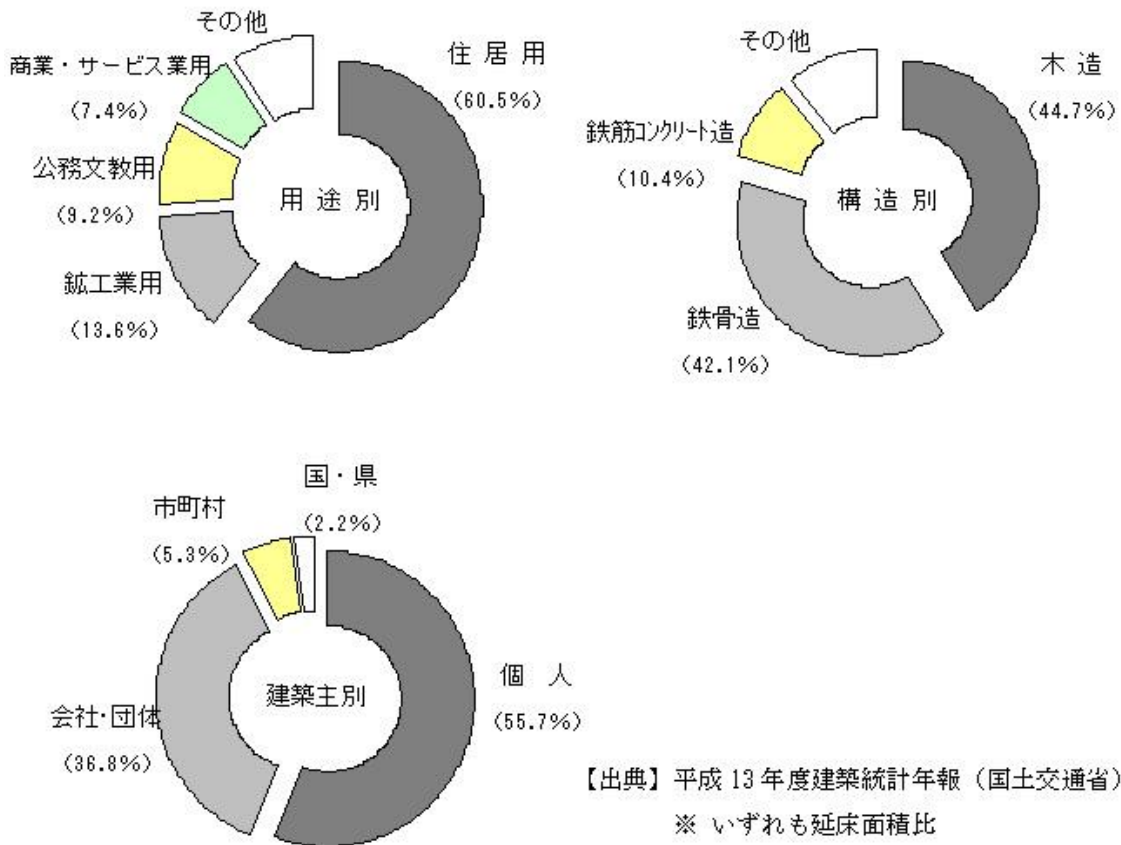
平成12年度の長野県における年間着工建築物の延べ床面積は、4,130千㎡となっており、用途別では、専用住宅等の住居用建築物が60.5%を占め、構造別では、木造が44.7%となっています。建築主別では、個人が55.7%等となっています。

年間着工建築物の延べ床面積

(単位:千㎡)

年 度	長 野 県			全 国		
	合 計	木 造	非木造	合 計	木 造	非木造
平成 10 年度	4,248	1,812 (42.7%)	2,436 (57.3%)	193,353	70,008 (36.2%)	123,344 (63.8%)
平成 11 年度	4,103	1,990 (48.5%)	2,114 (51.5%)	197,017	73,570 (37.3%)	123,447 (62.7%)
平成 12 年度	4,130	1,848 (44.7%)	2,282 (55.3%)	194,481	70,135 (36.1%)	124,346 (63.9%)

※ ()内は、合計に対する割合



(4) 解体建築物の状況

長野県における年間解体建築物の延べ床面積は、全国に比較して木造の比率が高くなっています。

区 分	長 野 県		全 国	
	木 造	非木造	木 造	非木造
平成10年度	664 千㎡	213 千㎡	21,710 千㎡	9,360 千㎡
平成11年度	658 千㎡	145 千㎡	22,110 千㎡	9,774 千㎡
平成12年度	629 千㎡	155 千㎡	19,846 千㎡	10,144 千㎡
平 均	650 千㎡	171 千㎡	21,222 千㎡	9,759 千㎡
率 (%)	79.2 %	20.8 %	68.5 %	31.5 %

【出典】 建築統計年報（国土交通省）

#### 4 建設廃棄物の現状

##### (1) 排出量の状況

建設副産物実態調査の結果によると、平成12年度に県内で排出した建設廃棄物排出量は1,621千tでした。

##### 建設廃棄物排出量の内訳

区 分	排 出 量	構 成 比
コンクリート塊 <sup>※1</sup>	759 千 t	46.8 %
建設発生木材 <sup>※2</sup>	199 千 t	12.3 %
アスファルト・コンクリート塊 <sup>※3</sup>	469 千 t	28.9 %
建設汚泥	104 千 t	6.4 %
建設混合廃棄物	90 千 t	5.6 %
計	1,621 千 t	-

※1 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。

※2 建設発生木材 = 建築物の解体及び建設工事において木材が廃棄物となったもの。

※3 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。

(※1～※3は、いずれも本指針において以下同じ)

##### (2) リサイクルの状況

建設副産物実態調査の結果によると、長野県における平成12年度の建設廃棄物の再資源化等率は86%でした。品目別に見ると、アスファルト・コンクリート塊が99.8%と最も高く、次いでコンクリート塊の99.5%となっています。

また、建設発生木材は84%となっていますが、縮減を除く建設発生木材の再資源化率は22%であり、特定建設資材のうち木材のリサイクルが課題となっています。そのほか、建

設汚泥の再資源化等率は 14%、建設混合廃棄物の再資源化等率は 1%と低くなっており、木材と同様に課題となっています。

### 5 再資源化をするための施設の立地状況及び処理能力

平成 13 年 2 月末現在で、長野県内におけるリサイクル施設の立地状況は、コンクリート塊の受入れ施設が 80 箇所、アスファルト・コンクリート塊の受入れ施設が 73 箇所となっており、地域による偏りは、少なく全県に立地しています。建設発生木材については、チップ化施設が 25 箇所ありますが、地域により立地に偏りがあります。そのうち解体廃棄木材の受入れが可能な施設が 5 箇所あります。その他、たい肥化施設が 9 箇所あるものの、受入れ可能施設が不足しており、木材のリサイクルが課題となっています。

#### リサイクル施設の状況

種 別	立地数	処 理 能 力	
		日 間	年 間
コンクリート塊	80 箇所	38 千 t/日	9,671 千 t/年
建設発生木材*	34 箇所	2 千 t/日	531 千 t/年
アスファルト・コンクリート塊	73 箇所	35 千 t/日	8,705 千 t/年

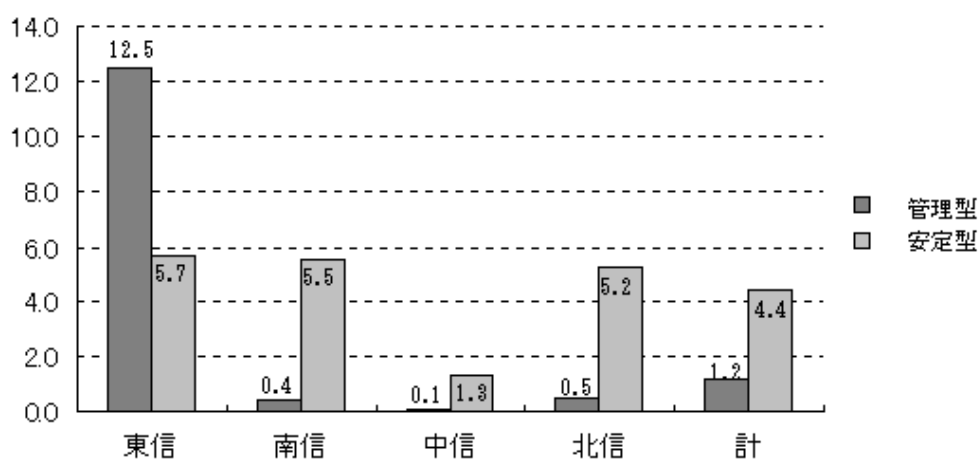
※ リサイクル施設 = 再資源化をするための施設（本指針において以下同じ。）

※ 建設発生木材の状況には、チップ化施設等のリサイクル施設に準ずる施設を含んでいる。

※ 年当たり処理能力は、稼働日を 250 日/年とした推定値。

### 6 最終処分場の状況

平成 12 年 3 月末現在で、県内の産業廃棄物最終処分場の残余年数は管理型で 1.2 年、安定型で 4.4 年となっています。また、中信で少ないなど、地域差が大きくなっています。



産業廃棄物最終処分場の地区別残余年数

※ 廃棄物対策課調べ

## 7 地域の実情に応じた分別解体等及び再資源化等の促進についての基本的方向

長野県では、全国に比較し、既存、新築、解体いずれの建物も木造の比率が高く、建設発生木材の再資源化が課題となっています。

### (1) 建設資材に係る廃棄物・リサイクル対策の基本的考え方

原則として次のアからオに定める順に優先して実施するものとし、環境負荷を最も小さなものとするように、素材リサイクルによるエネルギー消費の削減効果収集・運搬などのリサイクルに必要な工程におけるエネルギー等、環境面・経済面から最適な方法を検討し選択するものとします。

ア 建設資材廃棄物の発生抑制に努めます。

イ 建設資材廃棄物の全部又は一部のうち、再使用をすることができるものについては、再使用を行います。

ウ 建設資材廃棄物の全部又は一部のうち、イによる再使用がされないものであって再生利用をすることができるものについては、再生利用を行います。

エ 建設資材廃棄物の全部又は一部のうち、再使用及び再生利用がされないものであって熱回収を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は、熱回収を行います。

オ ア～エの措置が行われないものについては、適正に最終処分するものとします。

### (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のリサイクルの促進に当たって、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重要です。

ア 建設資材の製造に携わる者

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など分別解体等及び建設資材のリサイクル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のリサイクルの実施が容易となるよう努める必要があります。

イ 建築物等の設計に携わる者

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、建設資材のリサイクル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のリサイクル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ります。

ウ 発注者

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ります。

エ 元請業者

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ります。

#### オ 建設工事を施工する者

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ります。

#### カ 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。

#### キ 県

国の施策と相まって、必要な措置を講ずるよう努めます。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に努めます。

#### ク 市町村

国及び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ります。

#### (3) 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ります。

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ます。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。

また、分別解体をはじめとする解体工事の適正な施工を確保するためには、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ります。

このため、県では、モデル工事を実施し、分別解体をはじめとする解体工事の適正な施工を確保するためのマニュアルを作成し、公開することとします。

#### (4) 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

届出等を行わなければならない建設工事の分別解体等に伴って生じた特定建設資材廃棄物については、再資源化施設へ搬出し、再資源化等を行う必要があります。

また、届出等を必要としない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は再資源化等を実施するよう努める必要があります。

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よう努める必要があります。

なお、これらの措置が行われるようにするためには、技術開発、関係者間の連携、必要な施設整備等を促進することにより分別解体等及び建設資材のリサイクルに要する費用を低減することが重要です。



## 8 届出等を行わなければならない建設工事の規模に関する基準の考え方

長野県における届出等を行わなければならない建設工事の規模は、政令※第2条で定める規模とし、次のとおりとします。

工事の種別	規模に関する基準
建築物の解体工事	当該工事部分の床面積の合計が <sup>3</sup> 80 m <sup>2</sup> 以上のもの
建築物の新築又は増築工事	当該工事部分の床面積の合計が <sup>3</sup> 500 m <sup>2</sup> 以上のもの
建築物の新築・増築・解体以外の工事	請負代金の額が1億円以上のもの
建築物以外の工作物の解体工事又は新築工事等	請負代金の額が500万円以上のもの

※ 政令 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13年11月29日 政令495号)

## 9 再資源化しなければならない距離に関する基準の考え方

長野県における建設発生木材を再資源化しなければならない距離の基準は、主務省令※1に定められた50kmとします。

ただし、この距離の範囲内にリサイクル施設が存在しない場所で再資源化を行わなければならない工事を行う場合、または、再資源化を行わなければならない工事の現場付近からリサイクル施設まで運搬車両が通行する道路が整備されていない場合であって、リサイクル施設までの運搬費用の額よりも縮減※3を行う施設までの運搬費用の額が低い場合には、再資源化に代えて縮減をすれば足りるものとします。

※1 省令 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3月5日 国土交通省・環境省令第1号）

※3 縮減 焼却などの方法により、廃棄物の大きさを減少させること。

## 第2 廃棄物の排出を抑制するための方策

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

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) 建設資材の製造に携わる者

端材の発生を抑制する製品の開発及び建設資材の工場等における事前の切断等の実施、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) 建築物等の設計に携わる者

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設計資材の選択、並びに建設資材の再使用に努める必要があります。

(4) 発注者

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) 建設工事を施工する者

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。

(6) 県

国の施策と相まって、必要な措置を講ずるよう努めます。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みます。

(7) 市町村

国及び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ります。

### 第3 廃棄物の再資源化等を促進するための方策

#### 1 地域の状況を踏まえた再資源化等の目標

リサイクル施設の立地状況が地域によって異なることを勘案しつつ、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ため、今後10年を目標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※は、次のとおりとします。

特定建設資材廃棄物	再資源化等率
コンクリート塊	100%
建設発生木材	95%
アスファルト・コンクリート塊	100%

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、建設発生木材及びアスファルト・コンクリート塊について、平成17年度までに最終処分する量をゼロにすることを目指すこととします。

※ 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。建設発生木材については緩和による縮減措置を含む。

#### 2 再資源化等の促進のための具体的方策

##### (1) 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、再生粒度調整砕石等として、道路、駐車場及び建築物等の敷地内舗装の路盤材、建築物等の埋め戻し材または基礎材、コンクリート用

骨材等に利用することを促進することを継続します。

#### (2) 建設発生木材

リサイクル施設が不足している建設発生木材について、チップ化し、木質マルチング材、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。

#### (3) 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として、道路等の舗装の上層路盤材、基層用材料または表層用材料に利用することを促進することを継続します。

#### (4) その他

##### ア プラスチック製品

プラスチック素材は多種別であるにも係わらず、製品には素材の種別が明示されていないものも多く、分別が困難な状況にあります。このため、廃プラスチック※の再資源化について、経済性等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みが行われることが重要です。

また、建設資材として使用されている配管材等において、製造に携わる者によるリサイクルの取組みが行われており、関係者はできる限りこの取組みに協力するよう努める必要があります。

※ 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。

##### イ 石膏ボード

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みが行われることが重要です。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みが行われており、関係者はできる限りこの取組みに協力するよう努める必要があります。

※ 廃石膏ボード = 石膏ボードが廃棄物となったもの。

## 第4 再生建設資材等の利用を促進するための方策

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を用いた再生資材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を用いた再生資材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。

#### (1) 建設資材の製造に携わる者

建設資材廃棄物を用いた再生資材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) 建築物等の設計に携わる者

建設資材廃棄物を用いた再生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

建設工事の発注に当たり、建設資材廃棄物を用いた再生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) 建設工事を施工する者

建設資材廃棄物を用いた再生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

建設資材廃棄物を用いた再生資材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

国の施策と相まって、必要な措置を講ずるよう努めます。

建設資材廃棄物を用いた再生建設資材の利用促進のために必要となる調査、情報提供並びに普及啓発に努めるほか、建設資材のリサイクル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

国及び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ほか、自らが建設工事の発注者となる場合は、建設資材のリサイクル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します。

## 第5 普及・啓発に関する事項

### 1 地域及び学校教育における普及・啓発

地球環境問題の解決のためには、県民一人ひとりが日常の行動と環境との係わりについて理解を深めるとともに、自らの行動様式を見直し、環境に配慮したライフスタイルが定着していくようにすることが重要です。

このため、県及び市町村は、学校、地域、家庭など、様々な場における環境教育、環境学習及び広報活動を通じて、環境の保全に資するものとしての分別解体やリサイクルに関する意義について、ひろく県民への普及・啓発を図ることとします。

### 2 発注者及び施工者に対する普及・啓発

特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材のリサイクルは、実施義務を負う発注者及び施工者が当該義務を確実に履行することが重要です。

(1) 発注者に対する普及・啓発

再生建設資材の利用については、その意義を発注者が理解し使用することが重要です。価格や性能のほか、リサイクル性に優れていることや環境負荷が少ないことも検討する必要があります。

また、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必要があります。

このことから、関係機関・関係団体等と連携を図り、必要に応じて資料の提供等を行い再生資材に関する知識の普及・啓発を図ることとします。

## (2) 施工者に対する普及・啓発

分別解体等及び再資源化等の実施のためには、施工者が確実に実施することが重要です。また、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並びに施工者間で適正に負担される必要があります。

このことから、必要に応じて講習会の実施、資料の提供等を行い正しい知識の普及・啓発を図ることとします。

## 第6 その他の重要事項

### 1 特定建設資材廃棄物以外の建設廃棄物等

#### (1) 再資源化等の目標

すべての関係者が再生資源等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ため、今後10年を目途に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は、次のとおりとします。

種 別	再資源化等率
建設汚泥	60%
建設混合廃棄物	60%
建設発生土	100%

#### (2) 再資源化等の促進について

##### ア 建設汚泥

平成12年度の長野県における建設汚泥の排出量は104千tで、リサイクル率は14%でした。排出量の95%が土木工事によるもので、公共による積極的な取組みが必要です。

##### イ 建設混合廃棄物

平成12年度の長野県における建設混合廃棄物の排出量は90千tで、排出量のうち97%は建築工事によるものとなっています。また、リサイクル率は、極めて低く1%でした。

今後は、分別解体等の実施による発生抑制が期待されますが、届出等を要しない小規模工事においても、分別解体に努め、建設混合廃棄物の発生抑制に努める必要があります。

##### ウ 建設発生土

平成12年度の長野県における建設発生土の排出量は1,556千tで、リサイクル率は、82.3%でした。排出量のうち91%は公共土木工事によるものであり、発生を抑制する工法の採用等により排出量の抑制に努めるほか、現場内利用を促進し、現場外への搬出を抑制する等、公共による積極的な取組みが必要です。

### 2 分別解体等及びリサイクル等の過程における有害物質の発生抑制

#### (1) フロン類

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等の課題があります。このため、技術的・経済的な面から調査・検討を行い、適正かつ能率的な断熱材の回収、フロン類の回収に努める必要があります。

## (2) アスベスト

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塵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じる必要があります。

## (3) クロム、銅及びヒ素化合物系木材防腐剤

防腐・防蟻のために木材にクロム、銅及びヒ素化合物系木材防腐剤を注入した部分（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、焼却又は埋立てを適正に行う必要があります。

## (4) PCB

PCB を含有する電気機器等については、建築物等の解体に先立ち撤去し、廃棄物処理法に従って適切に処理する必要があります。

※ PCB=ポリ塩化ビフェニル 毒性があり分離し適正処理する必要があるため、PCB が含まれる製品はリサイクルが困難。照明器具や洗濯機等の家電製品内に、ペーパーコンデンサなどとして使用されていた。

## 3 各種情報の提供等

環境全体としての最適化を考えるためには、その評価に関する情報が重要となります。多くの評価項目が関連するため、バランスの取れた情報の蓄積を必要とします。ライフサイクルアセスメント等の関連情報が一元的に処理されることが重要であることから良質な情報を蓄積し、必要に応じて情報の提供を行っていくこととします。

### 第7 具体的施策

#### 1 公共工事による建設リサイクルの推進

##### (1) 排出抑制の徹底

##### ア アスファルト・コンクリート塊の搬出抑制（抑制工法の採用）

路上表層再生工法や路上再生路盤材工法の採用により、現場内での利用を推進し搬出の抑制を図ります。

##### イ コンクリート塊の搬出抑制（現場内利用の推進）

河川改修工事等で発生するコンクリート塊を移動式破砕機の活用により破砕し、粒径を整えてカゴマットの中詰材として利用すること等により、現場内での利用を推進し搬出の抑制を図ります。

##### ウ 建設汚泥の搬出抑制（現場内利用の推進）

建設汚泥を埋め戻し材として使用できる処理を行い、現場内で利用し搬出の抑制を図ります。

##### エ 建設発生木材の搬出抑制

##### (ア) 抑制工法の採用

建築工事等で、事前に工場で切断・加工するプレカット材を利用することにより、現場での排出の抑制を図ります。

##### (イ) 現場内利用の推進

抜根材、伐採木などを、現場内でマルチング材、客土、法面工等へ利用し、搬出の抑制を図ります。

オ 建設混合廃棄物の搬出抑制（現場内分別の徹底）

建築工事・解体工事において、現場での分別を徹底し建設混合廃棄物の搬出抑制を図ります。

カ 建設発生土の搬出抑制

（ア）抑制工法の採用

道路工事等における切り盛りバランスの調整、ガス工事・水道工事における浅層埋設、非開削工法の採用により、搬出量の抑制を図ります。

（イ）現場内分別の徹底

道路工事等における切り盛りバランスの調整、補強土壁工法等（別添事例集 ○）の採用により、現場内での利用を推進し搬出の抑制を図ります。

（２）再利用の推進

ア リサイクル原則化ルール※の徹底

（ア）条件明示の徹底

リサイクル原則化ルール※に従って、工事間利用、再資源化施設への搬出、再生建設資材の利用を仕様書に明記することを徹底します。

※ リサイクル原則化ルール 建設省（現国土交通省）通達「公共建設工事における再生資源活用の当面の運用について」（平成3年建設省技調第267号ほか）

（イ）適正処理費等の計上

リサイクルするための適正な運搬費、処理費を計上します。

イ リサイクルモデル工事等の推進

国、県発注工事を対象に実施している「リサイクルモデル工事」の対象を市町村工事まで拡大して実施することによりリサイクルを推進します。

ウ 情報交換システムの活用推進

（ア）建設発生土情報交換システムの活用

既に供用している建設発生土情報交換システムを、市町村まで拡大し、建設発生土の工事間利用を推進します。

（イ）建設副産物情報交換システムの活用

国土交通省が整備を進めている建設副産物情報交換システムを活用して、建設廃棄物のリサイクル施設への搬出、再生建設資材の利用を徹底します。

エ 建設廃棄物の再使用・再生利用の促進

（ア）リサイクル施設の工場指定

建設副産物情報交換システムの導入に合わせて、リサイクル施設の工場指定を徹底し、再生利用を推進します。

（イ）建設発生木材の再使用・再生利用

マルチング材等の活用により再生利用を図るとともに、再生木質ボード等の再生建設資材の利用を推進します。

（ウ）その他の建設廃棄物の再使用

その他の建設廃棄物についても、次のような再使用を推進します。

- ・ 大規模な芝生改修に伴う芝の再使用
- ・ 鋼橋の再使用
- ・ 防護柵の支柱の再使用

#### オ 建設発生土の再使用の推進

##### (ア) 工事間利用の徹底

建設発生土情報交換システム等を活用し工事間利用を徹底します。

##### (イ) スtockヤードの整備

工事間での工期が合わず、工事間で建設発生土を直接利用できない場合には、事業予定地等を活用し、時期調整のためのStockヤードを整備するなど建設発生土の利用を推進します。

##### (ウ) 「登録受入れ地」制度による利用先の拡大

建設発生土搬出量は、土砂利用量の2倍程度あることから、工事間で直接又はStockヤードを経由して、土砂利用量の全量に建設発生土を利用しても、建設発生土受入れ地（残土処分地）を相当量確保する必要があります。

そこで、民間の受入れ地（残土処分地）を公的機関が確認・審査し適正な受入れ地として登録し、これを指定処分地として活用することにより建設発生土の利用先の拡大及び適正処理を推進します。

#### カ 再生建設資材の利用の推進

##### (ア) 舗装工事等における再生建設資材の利用の拡大

舗装工事等での再生アスファルト混合物、再生砕石の利用をさらに拡大します。また、再生建設資材を利用したコンクリート製品の利用を推進します。

##### (イ) その他の再生材等の利用拡大

建設事業において、建設事業以外の産業（他産業）の廃棄物を原料とする再生材について、品質、安全性、再リサイクル性、経済性などを考慮しながら、次のとおり利用の推進を図ります。

- ・ 下水汚泥の利用（溶融結晶化骨材の路盤材への利用、法面緑化基盤材、セメント原料、煉瓦タイル等）
- ・ 浄水汚泥の盛土材等としての利用
- ・ 廃ガラスの舗装材としての利用
- ・ 再生プラスチック擬木の利用

##### (3) 適正処理の推進

##### ア 指定処分の徹底

工事間利用、再資源化施設・最終処分場への搬出について指定処分を徹底します。

##### イ 条件明示の徹底

建設副産物の指定処分については、運搬先や運搬量、運搬時期等の条件を特記仕様書に明記し、適正処理を徹底します。

##### ウ 適正処理の確認

##### (ア) マニフェストによる確認

特記仕様書へ条件を明記し、請負者にマニフェストの提出を求め適正処理を確認します。

##### (イ) 「登録受入れ地」制度による建設発生土の適正処理を推進します。

##### (4) 技術開発の推進



ア コンクリート塊

再生骨材のコンクリート骨材への利用技術の開発を支援します。

イ 建設発生木材

伐採木や剪定木くず等のリサイクル技術の開発を促進するとともに、木くずチップ材の活用方法の開発を支援します。

ウ 建設発生土

砂防ダム等における建設発生土の発生抑制技術、ガス工事における新たな非開削工法の検討等を推進します。

エ その他

次のような開発を支援します。

(ア) 浄水汚泥の建設資材への再生利用技術の開発

(イ) 廃プラスチック材の建設資材への再生利用技術の開発

## 2 官民一体となった取組みの推進

### (1) 新たな仕組みの構築

建設発生土情報交換システム、建設副産物情報交換システム、及び現在運用している再生資源利用〔促進〕計画書（実施書）入力システムを、一体的に運用する情報交換システムを構築します。

### (2) 再生資源利用状況の把握

県・市町村工事を対象に運用している再生資源利用〔促進〕計画書（実施書）入力システムの普及を徹底します。

### (3) 民間工事との協調

リサイクルを推進するためには、県、市町村、事業者及び県民一人ひとりが適切な役割分担の下で建設廃棄物の排出抑制、分別解体・再資源化の推進、再生建設資材の利用の推進を図っていかねばなりません。

このため、長野県産業廃棄物協会、長野県建設業協会等の民間関係団体と国及び地方公共団体で構成される長野県建設副産物対策連絡協議会※が、率先してリサイクルを推進していくこととします。

※ 長野県建設副産物対策連絡協議会 建設副産物（リサイクル対象となる建設廃棄物）の発生抑制、再利用及び適正処理を推進することを目的に、平成12年3月17日に設置。

### (4) 理解と参画

#### ア 民間工事における建設リサイクルへの取組みの誘導

##### (ア) リサイクルモデル工事の民間工事への拡大

「リサイクルモデル工事」の対象を民間工事へ拡大し、優良建設工事表彰の対象とする等により民間工事でのリサイクルへの取組みを支援します。

##### (イ) 建築工事における長寿命化、リサイクル推進の誘導

建築物の長寿命化及び改修等による良質なストック形成のための技術開発の推進、廃棄物の再資源化施設への搬出の徹底、再生建設資材の利用拡大などについて啓発を図ります。

イ 工事現場へのリサイクル担当者の設置

建設工事現場においてリサイクル担当者を設置し、リサイクル・適正処理を徹底します。

ウ 工事現場等の公開・見学会

リサイクルモデル工事の公開・見学会の開催、「指定工場」として登録された再資源化施設の公開などにより、官民が一体となって建設リサイクルに関する市民とのコミュニケーション活動を積極的に推進します。

エ インターネットを利用した建設リサイクルに関する情報の発信

建設リサイクルに関する県内の実態、各種の活動などに関して県のホームページにおいて積極的に情報発信を行います。

## 第8 指針の見直し

この指針は、建設副産物実態調査等により達成状況を評価するほか、法の施行状況、解体工事業登録の実施状況、リサイクル施設の立地状況及び社会経済状況の変化等を踏まえ、適宜、見直しを行うものとします。