# 四国地方建設リサイクル推進計画

- 「建設リサイクル推進計画 2 0 1 4」 (平成 26 年 9 月) に基づく -

# 平成27年10月

建設副産物対策四国地方連絡協議会

# 目 次

1.	本計画の位置づけ		
(1)	) 計画策定の背景と目的		1
(2)	)計画の実施主体と対象		2
(3)	)計画のフォローアップ		2
2	中期的に目指すべき方向性		
	)主要課題		3
(2)	)品目毎の課題		6
(3)	)目標設定		11
3.	四国地域の建設リサイクル推進に「	句けて重点的に取り組む施策	
(1)	)四国地域固有の課題解決の促進		15
4.	建設リサイクル推進にあたり引きA	続き取り組むべき施策	17
(1)	) 情報管理と物流管理		
(2)	)関係者の連携強化		
(3)	)理解と参画の推進		
(4)	)建設リサイクル市場の育成		
(5)	)技術開発等の推進		
(6)	) 発生抑制		
(7)	)現場分別		
(8)	)再資源化・縮減		
(9)	)適正処理		
(10)	)再使用・再生資材の利用		

# 1. 本計画の位置づけ

# (1) 計画策定の背景と目的

#### ①背景

天然資源が極めて少ない我が国が持続可能な発展を続けていくためには、3R(リデュース、リユース、リサイクル)の取り組みを充実させ、廃棄物などの循環資源が有効に利用・適正処分される「循環型社会」を構築していくことが引き続き必要である。

これまで、再生資源の利用の促進に関する法律(平成3年制定、平成12年に「資源の有効な利用の促進に関する法律」へ改正。以下、資源有効利用促進法)の趣旨を踏まえ、建設副産物のうち排出量・最終処分量で大きな割合を占めていたアスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊、建設発生土を重点対象品目とし、これらの発生主体及び利用主体である公共工事を主な対象としてリサイクル原則化ルール等の規制的手法を中心とした取り組みが進められてきた。

また、平成12年には、循環型社会形成推進基本法が公布され、3R、熱回収、適正処理の優先順位が明確にされるとともに、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(以下、建設リサイクル法)」によって、完全施行の平成14年度以降にはコンクリート、木材、アスファルト・コンクリートを対象とする特定建設資材廃棄物の分別解体、再資源化が義務づけられた。

「建設リサイクル法」の施行によって、公共工事以外の民間工事でも特定建設資材廃棄物についてのリサイクルが促進され、四国地域における建設廃棄物全体の再資源化・縮減率は平成24年度には95.6%に達している。

また、不法投棄に関しては、環境省が公表している「産業廃棄物の不法投棄等の状況」によると、全体としてかなり減少してきており、適正処理の徹底が図られてきているものと評価できるが、不法投棄量・不適正処理量の約75%(平成24年度)を建設系廃棄物が占めていることから、引き続き適正処理の推進が求められる。

さらに、今後、社会資本の維持管理・更新時代の到来により、建設副産物の発生量の 増加が想定されることから、発生抑制、再資源化・縮減、再生資材の利用促進及び建設 発生土の有効利用等を更に図っていく必要がある。

### ②計画の目的

以上のような状況を鑑みて、国および地方公共団体のみならず、民間事業者を含めた 建設リサイクルの関係者が今後、中期的に取り組むべき建設副産物のリサイクルや適正 処理等を推進することを目的として、四国地域における建設リサイクルの推進に向けた 基本的考え方、目標、具体的施策を内容とする「四国地方建設リサイクル推進計画」を 策定した。

# (2) 計画の実施主体と対象

計画の実施主体は、建設副産物対策四国地方連絡協議会を構成する会員が実施する全ての建設工事全体を対象としているが、他省庁や民間等が行う建設工事においても、建設副産物リサイクル広報推進会議及び各地方建設副産物対策連絡協議会の活動等を通じて、本計画が反映されることを期待している。

なお、本計画の計画期間は、平成27年度から平成30年度までの4カ年とする。

# (3)計画のフォローアップ

### ①実施方法

本計画に示した目標の達成状況及び取組み・施策の実施状況は、建設副産物物流のモニタリング調査や、従来からの建設副産物実態調査等により把握・評価する。

これらのフォローアップや取組み、施策の具体化にあたっては、建設副産物対策四国地方連絡協議会の活動を通じて、効果的な施策の実施を図ることとする。

#### ②計画の見直し

本計画は、モニタリング調査の結果や社会経済情勢の変化等を踏まえ、必要に応じて見直しを行うものとする。

# 2. 中期的に目指すべき方向性

# (1) 主要課題

## ①将来的な建設副産物の発生量の増加への対応

我が国では、昭和30年代から40年代にかけての高度成長期に大量の社会資本や住宅・建築物が建設された。今後、建設後50年以上経過する社会資本や住宅・建築物の割合が急増することが見込まれ、これらの更新・解体工事の増加に伴う建設副産物の発生量の増加が想定されるため、再生資材についてより一層の利用を図る対策が必要である。

また、これまでの建設リサイクル推進に関する各種施策等により、建設廃棄物の最終処分量が大幅に削減するなど、建設リサイクルについては相当の成果が上がっている。このため、今後は、現在の建設リサイクル水準を維持するため、個別品目毎のリサイクル阻害要因に対する解決方策を重点的に実施すべきである。さらに、社会資本の老朽化に伴う維持管理・更新型工事の増大に対しては、新たな建設リサイクルの対応も求められることとなる。

一方、大規模災害で生じる災害廃棄物に対する課題として、四国地域においては南海トラフ巨大地震等の大規模災害に対する備えが重要となる。東日本大震災では、大量に発生した災害廃棄物の処理が課題となった。この災害廃棄物は一般廃棄物として扱われ、建設廃棄物とはその取扱いが異なるものの、一部品目については性状等が類似していることから、将来的な大規模災害の発生に備え、災害廃棄物を建設資材として円滑に利用できる体制を構築しておくことが有効である。

#### ②四国地域における建設リサイクルに係る課題

これまでの建設リサイクル推進対策は、再資源化率などの向上といった国全体で取り組むべきものが主体であり、その結果として相当レベルまで上昇している。しかし、地域ごとに異なる建設リサイクルの課題も顕在化しつつあり、こういった状況を踏まえ、地域ごとに生じている課題を、関係機関で把握し、地域ブロック毎に対処し、その結果を同様の課題を抱える他地域や全国にも展開していくことが今後益々必要になってくる。

また、四国版推進計画2008に設定した平成24年度目標値に関しては、建設発生木材が達成していない。建設発生木材の再資源化・縮減率については、目標値95%以上に対し85.5%と目標を達成できなかったものの、前回調査(平成20年度)より3.2ポイント向上されているが、最終処分量が11%を占め、全国実績値

5%からの差も大きいため、最終処分量の縮減の検討が必要と考えられる。

建設混合廃棄物の排出量は、前回調査(平成17年度)より57%削減し、平成17年度比30%削減する目標を達成しているが、推進計画2014に位置づけられた新指標である再資源化・縮減率でみると未達成となり、目標値60%に対して35.8%に止まり、大きな乖離が見られる。達成水準の向上には最終処分量の縮減が大きく影響することからも民間も含めた受発注者に対して現場分別の徹底および分別した個別品目ごとの施設への搬出を徹底するなどの取り組みを推進することが必要と考えられる。

以上のことから、四国地域における建設リサイクルの主な課題は、以下のとおりである。

- 1)建設発生木材については、直接最終処分され、再資源化施設等へ搬出できていないものがある。
- 2) 建設混合廃棄物については、現場での分別が十分に行われず混合廃棄物として搬出されているものや、直接最終処分場に搬出されているものがある。

### ③循環型社会の形成に向けた建設リサイクル分野としての貢献

政府における環境政策全体に関する動きとして、「第4次環境基本計画」(平成24年4月27日閣議決定)及び「第3次循環型社会形成推進基本計画」(平成25年5月31日閣議決定)が策定され、今後の環境政策における基本的な考え方や方向性が示されている。特に「第4次環境基本計画」では「物質循環の確保と循環型社会の構築のための取組」における中長期的な目標として、

- 1) 廃棄物等について、①発生の抑制、②適正な循環利用の促進、③循環利用が行われない場合の適正な処分が確保されることで、天然資源消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減される循環型社会の形成を目指す。
- 2) 今後、世界全体で化石系資源や有用金属の資源制約が強まることが予想されることに加え、安全・安心が確保された循環の流れを構築することがより重要となっていることを踏まえ、これまでの取組で進展した循環の量に着目した循環型社会の構築のみならず、資源確保や安全・安心の確保等の循環の質に着目した取組を進め、資源を大事に使う持続可能な循環型社会の構築を目指す。
- 3) 循環型社会の形成のみならず、地域コミュニティの再生や地域経済の活性化に つなげるため、地域の実情に根ざし、地域で自発的に行われる循環型社会の形 成を目指す。

#### などが掲げられた。

また、「第3次循環型社会形成推進基本計画」では、循環型社会の形成に向けた取組の中長期的な方向性として、平成42年頃までに次のような循環型社会の形成を目

指すとされている。

- 1) 自然界における循環と経済社会における循環が調和する社会
- 2) 3 R型ライフスタイルと地域循環圏の構築
- 3) 資源効率性の高い社会経済システムの構築
- 4) 安全・安心の実現
- 5) 国際的取組

このうち、2)に位置付けられている「地域循環圏の構築」は、地域で循環可能な資源はなるべく地域で循環させ、地域での循環が困難なものについては循環の環を広域化させていく「地域循環圏」を重層的に形成させていく方向性が示されている。

また、建設副産物は、その重量や容積が大きいため、広域的なリサイクルに当たっては輸送コストや環境負荷に留意すべき循環資源もあるが、今後は地域内での需給バランスにも配慮しつつ、地域毎・品目毎に適切なリサイクルを推進することも必要となってくる。

さらに、国土交通省が平成26年3月に策定した「国土交通省環境行動計画」において、今後推進すべき環境政策の「4分野」「7つの柱」の1つの柱として、「循環型社会の形成に向けた取組の推進」が位置づけられている。

これらの考え方・方向性を踏まえつつ、四国地域における循環型社会の形成に資する取り組みを引き続き推進していく。

# (2) 品目毎の課題

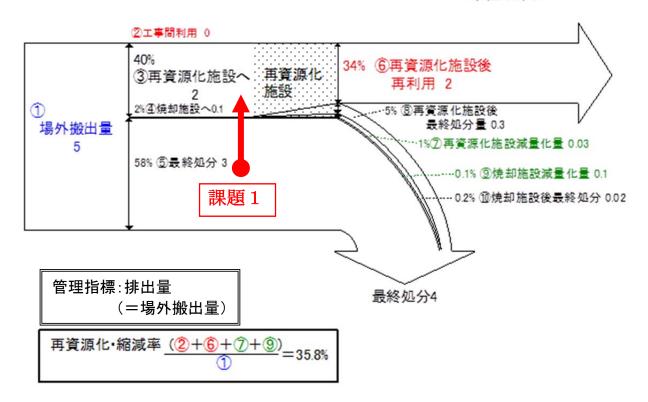
建設副産物の品目毎の再資源化・縮減率の更なる向上を図るため、現在の品目別リサイクルフローより課題とその要因を分析する。

#### 1)建設混合廃棄物

建設混合廃棄物のリサイクルフローは以下のとおりであり、この結果より下記の課題が見受けられる。

課題1:直接最終処分58%を再資源化施設等へ搬出できていない 課題2:指標の排出量は工事量に影響され、適切な評価が困難

単位: 万トン



出典:平成24年度建設副產物実態調査(国土交通省)

#### 建設混合廃棄物のリサイクルフロー

これらの課題については、下記要因があると考えられる

要因1:直接最終処分している中には再資源施設で対応可能なものが含まれている。

ただし、複数種の混合廃棄物の場合、分別作業の手間がかかる。

要因2:近隣に再資源化施設が無いところもあり、再資源化ができない。

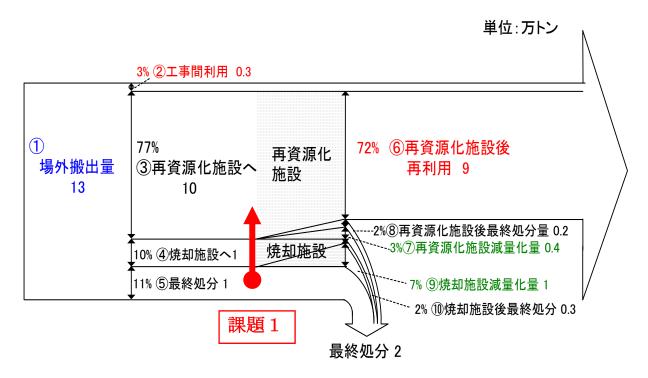
要因3:経済動向や社会情勢等により建設工事量が変動する。

### 2) 建設発生木材

建設発生木材のリサイクルフローは以下のとおりであり、この結果より下記の課題が見受けられる。

課題1:直接最終処分11%を再資源化施設等へ搬出できていない

課題2:発生量、最終処分量は建築系工事の影響が大きい



管理指標:再資源化・縮減率

再資源化等率 (2+6+7+9) =85.5%

出典:平成24年度建設副產物実態調查(国土交通省)

#### 建設発生木材のリサイクルフロー

これらの課題については、下記要因があると考えられる。

要因1:直接最終処分している中には、再資源化施設あるいは焼却施設で対応可

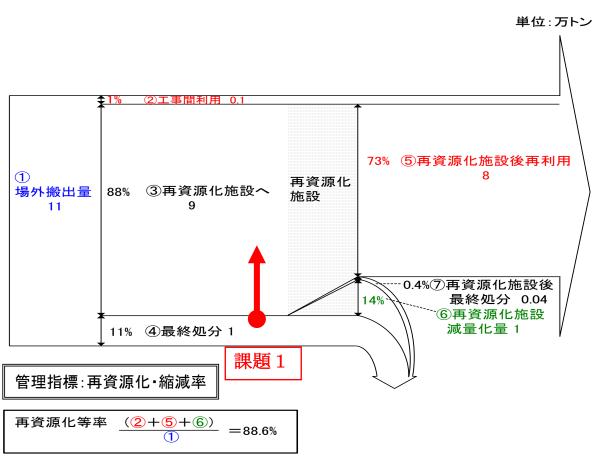
能なものが含まれている。

要因2:近隣に再資源化施設が無いところもあり、再資源化できない。

### 3) 建設汚泥

建設汚泥のリサイクルフローは以下のとおりであり、この結果より下記の課題が 見受けられる。

課題1:直接最終処分11%を再資源化施設へ搬出できていない



出典:平成24年度建設副産物実態調査(国土交通省)

#### 建設汚泥のリサイクルフロー

これらの課題については、下記要因があると考えられる。

要因1:直接最終処分している中には、再資源化施設で対応可能なものが含まれている。

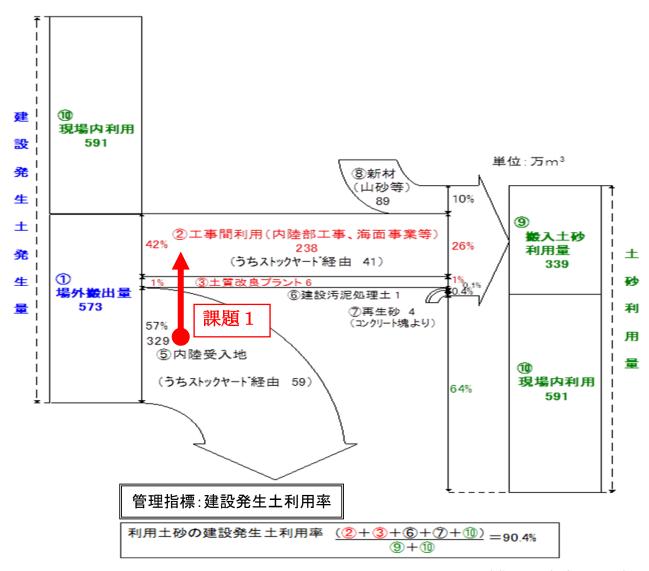
要因2:近隣に再資源化施設が無いところもあり、再資源化できない。

要因3:リサイクル原則化ルール及び建設発生土等の工事間利用調整実施マニュアル等に対する理解が十分浸透していない。

#### 4)建設発生土

建設発生土のリサイクルフローは以下のとおりであり、この結果より下記の課題が見受けられる。

課題1:内陸受入地搬出57%を工事間利用できていない



出典: 平成 24 年度建設副産物実態調査 (国土交通省)

# 建設発生土のリサイクルフロー

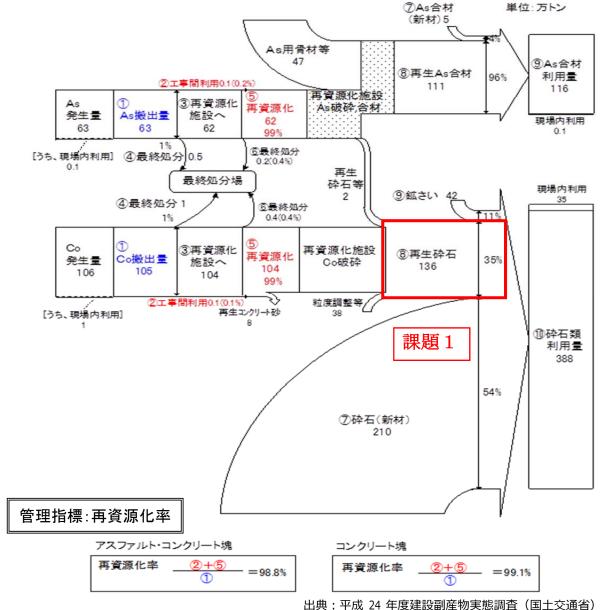
これらの課題については、下記要因があると考えられる。

要因1:これまでの工事間利用調整は公共機関のみで実施しており、民間事業者と の連携が不十分。

要因2:情報不足により、工事間利用調整がすすまずにやむなく民間土砂処分場に搬入するケースもある。

5) アスファルト・コンクリート塊及びコンクリート塊 アスファルト・コンクリート塊及びコンクリート塊のリサイクルフローは以下 のとおりであり、この結果より下記の課題が見受けられる。

課題1:建設工事における利用量が35%である再生クラッシャラン利用の促進 が必要



山头, 1 冰 召 千及是战船注例天然啊日(国工义是日

要因1:再生クラッシャランはクラッシャラン(新材)よりも安価(運搬費除く) である場合が多いにもかかわらず、利用可能な箇所(路盤材、埋戻し 材・裏込め材、基礎材等)での利用が十分図られていない

# (3)目標設定

「平成24年度建設副産物実態調査」結果によると、四国地域における建設廃棄物全体の再資源化・縮減率は95.6%と高い水準にあることから、今後の建設リサイクルの推進にあたっては、費用対効果にも配慮しながら取り組むべきである。

個別品目毎に見ていくと、アスファルト・コンクリート塊の再資源化率は98.8%、コンクリート塊の再資源化率は99.1%と十分に高い水準にある。また、建設発生木材については、平成24年度実績値が再資源化率75.0%(目標値77%)、焼却等による縮減を含めた再資源化・縮減率は85.5%(目標値95%)まで向上したものの、目標を達成できていなかった。今後は、高い水準の再資源化率等を達成している品目が今後ともその維持が図られているかのチェックの強化が必要である。

さらに建設発生木材といった目標未達成品目ならびに他よりも目標設定が低かった 建設汚泥や建設発生土について更なる向上を推進していくことが必要である。

また、従来指標のうち、建設混合廃棄物については、現場分別の徹底により、その発生抑制を図ることが効果的であるため、排出量という絶対値指標による進捗管理を行ってきている。しかしながら、排出量は、社会情勢の変化に伴う建設工事量そのものの増減に大きく影響を受けてしまう指標であるため、建設混合廃棄物の現場分別の徹底が促進され、かつ工事量変動の影響を受けない指標へ切り換える。あわせて、建設発生土については、これまでの土砂利用量に対する有効利用量の割合の指標から、建設発生土の発生抑制、現場外への搬出抑制、建設工事間での更なる有効利用の促進が図られる指標へ切り換える。

以上を踏まえ、リサイクル品目毎の目標は、後述する取組みを着実に実行しつつ設定する。

## ○アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊

アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊とも平成24年度目標値98% 以上に対して、両品目とも実績値98%以上と、目標達成状況であることから、現 指標の再資源化率が低下しないように設定する。

【再資源化率 平成30年度目標値 99%以上】

#### ○建設発生木材

再資源化・縮減率は平成24年度目標値95%以上に対して、実績値85.5%と目標達成できなかったことから、これまでの目標値を引き続き設定する。

なお、再資源化率については、建設発生木材の排出形態は様々であり、その形態によっては再資源化そのものが困難な場合があることから、今後の数値目標としては、最終処分量を抑制するための指標である再資源化・縮減率で一元的にみる。

【再資源化・縮減率 平成30年度目標値 95%以上】

#### ○建設汚泥

再資源化・縮減率は平成24年度目標値82%に対して、実績値88.6%と目標達成しているものの、他の品目に比べて再資源化・縮減率が低いことから、もう一段高い数値目標を設定する。

【再資源化・縮減率 平成30年度目標値 90%以上】

#### ○建設混合廃棄物

指標を排出量から建設混合廃棄物排出率(全建設廃棄物排出量に対する建設混合 廃棄物排出量の割合)に改めるとともに、建設工事における現場分別の徹底により、 建設混合廃棄物としての排出が抑制されるよう、平成24年度の実績を維持する方 向で目標設定する。また、再資源化施設における建設混合廃棄物自体の再資源化・ 縮減の向上を図る観点から、再資源化・縮減率についても目標設定する。

【建設混合廃棄物排出率 平成30年度目標值 3.0%以下】

(参考) 建設混合廃棄物排出率の実績値・・・平成24年度2.7%

【再資源化・縮減率 平成30年度目標値 50%以上】

(参考) 再資源化・縮減率の実績値・・・平成24年度35.8%

## ○建設廃棄物全体

再資源化・縮減率は平成24年度目標値94%に対して、実績値95.6%と相当レベルの目標達成状況であることから、再資源化率・縮減率が低下しないよう設定する。

【再資源化・縮減率 平成30年度目標値 96%以上】

# ○建設発生土

建設発生土の発生抑制、現場外への搬出抑制、建設工事間での更なる有効利用を促進するため、これまでの「利用土砂の建設発生土利用率」(土砂利用量に対する現場内利用および工事間利用等による建設工事での有効利用量の割合)から「建設発生土有効利用率」(建設発生土発生量に対する現場内利用およびこれまでの工事間利用等に適正に盛土された採石場跡地復旧や農地受入等を加えた有効利用量の割合)の指標に変更の上、目標設定する。

【建設発生土有効利用率 平成30年度目標値 80%以上】 (参考)建設発生土の建設工事における有効利用率の実績値・・・

平成24年度77.2%、

これに、内陸受入地分の約1/3は採石場跡地復旧や農地受入等が含まれているとみなして平成30年度目標値を設定した。

# 本計画の目標

対	象 品 目	平成 2 4 年度 (実 績)	平成30年度 目 標
アスファルト・コンクリート塊コンクリート塊	再資源化率	98.8%	99%以上
建設発生木材建設污泥	再資源化·縮減率	85.5% 88.6%	9 5%以上 9 0%以上
建設混合廃棄物	排出率 再資源化·縮減率	2. 7% 35. 8%	3.0%以下 50%以上
建設廃棄物全体	再資源化·縮減率	95.6%	9 6% 以上
建設発生土	建設発生土有効利用率	_	8 0 %以上

# ※目標値の定義は次のとおり

#### <再資源化率>

・建設廃棄物として排出された量に対する再資源化された量と工事間利用された量 の合計の割合

# <再資源化・縮減率>

・建設廃棄物として排出された量に対する再資源化及び縮減された量と工事間利用 された量の合計の割合

## <建設混合廃棄物排出率>

・ 全建設廃棄物排出量に対する建設混合廃棄物排出量の割合

# <建設発生土有効利用率>

・建設発生土発生量に対する現場内利用およびこれまでの工事間利用等に適正に 盛土された採石場跡地復旧や農地受入等を加えた有効利用量の合計の割合

# 3. 四国地域の建設リサイクル推進に向けて 重点的に取り組む施策

四国においては、平成24年度建設副産物実態調査結果によると全国版推進計画2008に位置づけられた水準を未達成の項目は建設発生木材のみであるが、新たに策定された全国版推進計画2014に位置づけられた水準(平成30年度目標)達成にむけて取組みの水準を高める項目としては建設発生木材、建設汚泥、建設混合廃棄物、建設発生土の品目が該当している。

とりわけ、前計画から未達成水準を継続している建設発生木材と達成水準との乖離が大きい建設混合廃棄物の水準を高めることが必要である。

これらの課題の解決のため、四国地域の重点的な取り組みとして、次の施策を実施する。

# (1)四国地域固有の課題解決の促進

## ①建設発生木材のリサイクル推進

建設発生木材については、従来からマテリアルリサイクルを優先し、それが困難な場合は直接最終処分されている事例が多い。最終処分となっている11%の建設発生木材には、再資源化施設へ搬出できない伐採根等が含まれていることや再生利用が困難な木材には焼却施設にて単純焼却処理されているものがあり、その部分については資源やエネルギーとして有効活用できる可能性がある。達成水準の引き上げには最終処分量の縮減が大きく寄与し、分別リサイクルの徹底により、最終処分となる木材を極力減量化する取り組みを推進する。

これらの課題の解決のため、以下の取り組みを実施する。

○伐採根等の現場内利用事例集の作成や再資源化施設への搬出の徹底を行う。

#### ②建設混合廃棄物のリサイクル推進

現場から搬出される建設廃棄物には、現場での分別が十分に行われず建設混合廃棄物として搬出されているものや、場外排出量の58%が直接最終処分場に搬出されている実態となっている。建設混合廃棄物の排出削減を促進するため、建設混合廃棄物の詳細調査・分析を踏まえ、民間も含めた受発注者に対して現場分別の徹底ならびに分別した個別品目ごとの施設への搬出徹底の要請等の取り組みが必要である。これらの課題の解決のため、以下の取り組みを実施する。

○現場での分別リサイクルの徹底により、最終処分量を減量化する取り組みを行う。

## ③簡易的建設副産物実熊調査の実施

建設副産物の高い再資源化・縮減率等の継続維持と、目標未達成品目ならびに他よりも目標設定の低い品目の更なる向上を図るためには、再資源化・縮減等の状況の変化を早期に確認できるよう、従来の建設副産物実態調査に加えて建設副産物物流のモニタリング等を強化していくことが重要である。また、目標未達成品目については目標未達成とはいえ、再資源化・縮減率は一定レベルとなっていることから、更なる向上を目指すためには、再資源化・縮減が出来ずに、直接最終処分をしている要因等の詳細な調査・分析が重要である。

これらの課題の解決のため、以下の取り組みを実施する。

○関係機関における取り組み状況を把握するために簡易的建設副産物実態調査を 定期的に実施する。

また、推進計画2014で定めている次の取り組みについては、国土交通本省での 検討等を踏まえ、四国地域としても推進していく。

- (1) 建設副産物物流のモニタリング強化
- (2) 地域固有の課題解決の促進
- (3)他の環境政策との統合的展開への理解促進
- (4) 工事前段階における発生抑制の検討促進
- (5) 現場分別・施設搬出の徹底による再資源化・縮減の促進
- (6) 建設工事における再生資材の利用促進
- (7)建設発生土の有効利用・適正処理の促進強化

# 4. 建設リサイクル推進にあたり引き続き取り組む施策

「四国地方建設リサイクル推進計画2008」により、建設リサイクルに係る各種施策が総合的に実施された結果、建設副産物の再資源化・縮減率等は着実に向上した。しかし、これらの取り組みの中には中長期的に推進していくべきものもあり、あわせて一 部改善すべき点も見受けられたことから、今後、更なる建設リサイクルを推進していくため、中長期的な課題等を踏まえ、以下の取り組みについて引き続き実施していくことが重要である。

# (1)情報管理と物流管理

建設資材には様々な原材料が含まれており、それは資材製造者によっても異なる場合がある。再資源化に際しては、建設資材の特性や原材料の性状に応じたリサイクル技術を用いる必要があるため、建築物等の使用材料、資材製造者等に関する情報が重要となる。

これらの課題の解決のため、以下の取り組みを実施する。

①マニフェスト等で適正な処理を把握する (協議会構成機関)

<参考>全国版推進計画2014における施策の取り組み

- ・効率よく、適正に、質の高い建設リサイクルが推進されるよう、建築物等の履歴情報 (設計情報、材料、資材製造者名等)の整備を引き続き促進する。
- ・関係者の協力を得ながら、建設副産物実態調査を定期的に実施し、建設リサイクルの 取組状況の成果を公表する。

# (2) 関係者の連携強化

建設リサイクルの取り組みについては、発注者、資材製造者、設計者、施工者、廃棄物処理業者など関係者が非常に多岐にわたっており、さらに、他産業との間でも再資源化製品のやりとりがなされている。しかしながら、これまでこれらの関係者の間で情報交換や意思の疎通が十分に行われてきたとは言い難い。よって、各事業者の役割分担を明確にし、連携を強化していくことが必要である。

また、長寿命化や解体時の分別解体のしやすさを考慮した設計、再資源化のしやすさを考慮した構造や資材の採用への取り組みについては、まだ十分とは言えない。

これらの課題の解決のため、以下の取り組みを実施する。

- ①四国地方建設副産物対策連絡協議会の定期開催(協議会構成機関)
- ②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の導入・活用(協議会構成機関)
- ③公共工事土量調査による建設発生土等の工事間利用調整の推進(協議会構成機関)
- ④公共工事におけるリサイクル原則化ルールの徹底(公共機関)

# <参考>全国版推進計画2014における施策の取り組み

- ・資材製造者、施工者、再資源化業者の各々が有している現場分別や再資源化過程で考慮すべきノウハウを相互活用できるよう関係者間の連携強化を図る。
- ・設計段階でライフサイクルコストに留意しつつ、長寿命化や解体時の分別解体のしや すさ、再資源化のしやすさを考慮した構造や資材の採用を促進する。民間も含めた受 発注者に対して同様の対応を働きかける。
- ・関係者と連携して、建設リサイクルを円滑に進めるため各々の役割を相互理解しつつ 連携を強化し、制度等の周知や意見交換を密に行うとともに優遇措置など各々のニー ズを把握する。

# (3) 理解と参画の推進

建設リサイクルの取り組みは、社会資本整備を通じて国民生活を支える一方で、不適切な取り組みは生活環境等に深刻な影響を与えることになる。このため、建設リサイクルの推進にあたっては、取り組み実態、取り組み状況の把握に努めるとともに、その成果等について広く国民にPR、公表を行い、建設リサイクルへの理解と参画を求めることが重要である。

特に、適切な分別解体等、再資源化及び適正処理を実施するためには、応分の費用負担が必要となる。これらについては必ずしも生産的な内容でなく、一般市民を含む関係者の中には、なるべくコストをかけたくないとの考えから、処理内容等にこだわらないとする風潮が一部に認められる。

これらの課題の解決のため、以下の取り組みを実施する。

- ①協議会等関係機関で建設リサイクルの取組をPRする。(協議会構成機関)
- ②優れた建設リサイクルについては3R推進功労者等表彰、3Rモデル工事等に推薦する。(協議会構成機関)
- ③建設リサイクル推進月間にポスター等で広報する。 (協議会構成機関)
- ④協議会等関係機関の実施する3Rの取組を情報共有する。(協議会)
- ⑤協議会で事例集を作成しHP等で公開する。 (協議会)

<参考>全国版推進計画2014における施策の取り組み

- ・再資源化や適正処理に必要な費用を適正に負担すべきであることについて、民間事業者や一般市民を含めたすべての関係者の理解を深めるため、関係者と連携して、これ に資する情報提供や啓発を徹底して実施する。
- ・関係者と連携して、優れた建設リサイクルへの取組状況について引き続き広く周知等 を実施する。
- ・関係者と連携して、建設リサイクルに関する広報活動を継続的に実施する。
- ・関係者と連携して、建設リサイクルに関する講習会や研修を継続的に実施する。

# (4) 建設リサイクル市場の育成

地域特有の建設リサイクルに関する課題の解決のため、以下の取り組みを実施する。

- ①設計段階における再生資源活用の検討(公共機関)
- ②建設リサイクルを推進している企業の先進事例等について情報を収集・発信する。 (協議会)

<参考>全国版推進計画2014における施策の取り組み

- ・解体工事における技術者の確保、現場作業員の育成およびコンプライアンスの遵守な ど、解体工事業の適正な施工体制の確保に努める。
- ・地方公共団体と連携して、質の高い建設リサイクルを推進している企業の取り組みについて情報を収集・発信する。
- ・総合評価落札方式やVE方式等の入札契約方式を活用し、建設リサイクルの観点から 設計の合理化や工法の改善を促進する。他の公共工事の発注者に対して同様の対応を 働きかける

# (5)技術開発等の推進

建設リサイクルの推進においては、以前にも増してリサイクルの質を向上させるための技術がより一層重要となってきており、そのための評価方法も含めた技術開発が期待されるところである。

特に、建設廃棄物が有する潜在的な資源価値を低コストで最大限再生利用するための 技術開発や、それを誘導するための需要の拡大についても積極的に促進することが必要 である。

これらの課題の解決のため、以下の取り組みを実施する。

①優れた建設リサイクルについては3R推進功労者等表彰、3Rモデル工事等に推薦する。(協議会構成機関)

<参考>全国版推進計画2014における施策の取り組み

- ・CIM (コンストラクション・インフォメーション・モデリング) やLCA (ライフ・サイクル・アセスメント) 等の近年開発されている新技術について、建設リサイクルの実務における活用を促進する。地方公共団体に対して同様の対応を働きかける。
- ・建設廃棄物の潜在的な資源価値に着目しながら建設廃棄物のカスケード利用 (例えば 建設発生木材の場合マテリアル利用した上で次にサーマル利用するなど、資源を段階 的に最大限利用すること)を推進する。関係者に対して同様の対応を働きかける。
- ・建設リサイクル分野のNETISの活用による民間企業の技術開発の促進と開発された技術が広く活用されるための仕組みの検討・構築を行う。
- ・建設廃棄物の建設産業以外の需要拡大をするための技術開発について引き続き取り組むよう、再資源化業者等の民間企業に働きかける。
- 建設副産物のリサイクル等に資する試験研究に対する支援を引き続き行う。

# (6) 発生抑制

発生抑制のためには、長く使い続けることが重要な対策となることから、社会資本などの長寿命化に加え、建築物等の機能劣化に対応した既存ストックの有効活用を推進することが必要である。

これらの課題の解決のため、以下の取り組みを実施する。

- ①予防保全の実施等による構造物の延命化等、戦略的維持管理の実施(公共機関)
- ②排出抑制の検討を含むリサイクル計画書の作成など「建設リサイクルガイドライン」の遵守を徹底(協議会構成機関)

<参考>全国版推進計画2014における施策の取り組み

- ・各社会資本の長寿命化を図ることが結果として建設副産物の発生抑制にも通じること から、社会資本の戦略的な維持管理・更新を推進する。地方公共団体に対して同様の 対応を働きかける。
- ・引き続き住宅の長寿命化(200年住宅)を推進し、超長期住宅の普及を図る。
- ・既存建築物の物理的劣化や社会的な機能劣化に対処しつつ、民間等に率先して既存ストックの有効活用を図る。地方公共団体に対して同様の対応を働きかける。

# (7) 現場分別

分別解体や現場分別については、関係者の意識の低さから取り組みが十分でない場合が あり、その結果、非飛散性石綿含有建材やCCA(クロム、銅及びヒ素化合物系木材防 腐剤)処理木材等、他の建設廃棄物の再資源化に支障をきたす建設資材の現場分別が徹底されていない場合がある。特に、解体工事においては、使用されている建設資材の特性等を把握した上で、適切な手順により分別解体を行うことが必要である。

これらの課題の解決のため、以下の取り組みを実施する。

- ①分別解体の普及促進・啓発(協議会)
- ②分別解体技術の情報提供(協議会)

### <参考>全国版推進計画2014における施策の取り組み

- ・解体工事現場での作業内容の透明性を確保し、施工の適正化を引き続き促進する。地 方公共団体に対して同様の対応を働きかける。
- ・現場分別の実効性を向上させるため、現場作業員向けのわかりやすい現場分別マニュアルを普及・活用するとともに、施工者による現場作業員の教育強化を図る。地方公共団体に対して同様の対応を働きかける。
- ・小口化・多品目化された建設副産物を巡回し共同搬送を行う小口巡回共同回収システムを効果的に導入している先進事例を把握・周知することにより、関係者の導入意欲を促進する。
- ・引き続き適正な分別解体の実施を確保するための現場巡回等を充実させる。地方公共 団体に対して同様の対応を働きかける。

# (8) 再資源化・縮減

各品目の再資源化・縮減を促進していくためには、それぞれの課題を踏まえた対策を 実施する必要がある。

建設混合廃棄物については、他の品目に比べて建設工事現場や中間処理・再資源化施設での分別等、リサイクルが技術面でも手間がかかることから、その一層の推進が必要である。

また、廃石膏ボードのリサイクルについてもリサイクル体制が十分整っていないことから、引き続き取り組みを推進することが必要である。

これらの課題の解決のため、以下の取り組みを実施する。

- ①木材チップについてマテリアルリサイクルが優先されるよう啓発(協議会)
- ②建設発生木材リサイクル推進のための事例集を作成・活用(協議会構成機関)
- ③建設混合廃棄物の分別・再資源化状況、最終処分の状況の実態の把握(公共機関)

#### <参考>全国版推進計画2014における施策の取り組み

- ・建設混合廃棄物の排出削減や再資源化を推進するため、優遇措置についてのニーズを 把握する。
- ・廃石膏ボードの現場分別を徹底し再生利用の促進を図るため、関係者の協力を得なが

ら廃石膏ボードリサイクルを推進するための取り組みについて実施状況等を把握しつ つ引き続き促進する。地方公共団体に対して同様の対応を働きかける。

# (9) 適正処理

不法投棄をはじめとする建設廃棄物の不適正処理を防ぐためには、不適正処理が起こる要因を可能な限り排除していくことが必要である。

また、非飛散性石綿含有建材やCCA処理木材、PCB廃棄物等については、他の建設廃棄物の再資源化の支障とならないよう、適切な処理を行うことが必要である。

自然由来の重金属等を含む土砂等については、浄化等処理後の土砂の利用も含め、適正な取り扱いを事業者に促すことが必要である。

これらの課題の解決のため、以下の取り組みを実施する。

①各機関で土木部局と環境部局との連携による指導・監督体制を強化 (公共機関)

<参考>全国版推進計画2014における施策の取り組み

- ・建設工事における産業廃棄物の取扱いの透明性を確保するため、民間も含めた受発注 者と連携して電子マニフェストの普及を促進する。
- ・地方公共団体と連携して、建設業者による不法投棄、不適正処理を抑制するため、指導・監督を徹底する。
- ・地方公共団体と連携して、非飛散性石綿含有建材やCCA処理木材、PCB廃棄物等 の適正処理の周知・徹底を行う。
- ・自然由来の重金属等を含む土砂等の取り扱いについて、現場で迅速・的確に判断する ための評価手法について普及促進を図るとともに必要に応じて見直しを行う。

# (10) 再使用・再生資材の利用

社会資本整備は、大量の資源投入を必要とするものであり、それに見合った再生資源の利用が期待される分野でもある。

産業廃棄物を原材料とする再生資材の利用促進にあたっては、環境安全性等の品質に対する信頼性の確保や、廃棄時の再リサイクル性についての確認が重要である。また、仮に、再生資材が新材に比べて品質が劣っていても、利用用途に応じて活用が可能であれば、適材適所で利用を促進することが必要である。

建設資材等の再使用については、理解促進を促し、利用促進を図るため、先進的な利用事例を周知することが必要である。

建設発生土については、搬入土砂利用量に対し場外搬出量が2倍程度あり、供給過多の状態にあることから、地域の実情に応じた中期的な需給バランスの改善を図るための取り

組みが必要である。

一方で、これまで建設発生土の工事間利用を進めてきているが、工事間で工期や土質 条件が合わないなどの理由から、搬入土砂利用量の3割弱を新材に頼っている実態もあ る。

また、大規模災害で生じる災害廃棄物に対する課題として、四国地域においては南海トラフ巨大地震等の大規模災害に対する備えが重要となる。東日本大震災では、大量に発生した災害廃棄物の処理が課題となったことから、災害廃棄物由来の再生資材についても、利用を促進していくことが必要である。

これらの課題の解決のため、以下の取り組みを実施する。

- ①グリーン購入法に基づく調達を推進する。(公共機関)
- ②南海トラフ巨大地震の脅威が迫る中、災害廃棄物及び津波堆積物由来の再生資材に ついて建設分野での有効利用が図られるような取り組みを検討する。(協議会構成 機関)

#### <参考>全国版推進計画2014における施策の取り組み

- ・建設資材等の再使用の実績や品質基準について検討し、可能な限り建設資材等の再使 用を促進する。関係者に対して同様の対応を働きかける。
- ・他産業副産物についても、地域の実情に応じて、建設廃棄物由来の再生資材との利用 バランスを確保しつつ、また有害物質の含有・溶出に関する品質・影響等も考慮しな がら、グリーン調達に基づき、建設工事での有効利用を引き続き促進する。地方公共 団体に対して同様の対応を働きかける。
- ・地方公共団体と連携して、民間も含めた受発注者による建設工事における再生クラッシャラン(再生骨材コンクリートへの利用も含む)の先進的な利用事例やその品質確保方法を収集・広く周知することにより、官民における利用を促進する。
- ・中期的な建設発生土の需給動向を地域レベルで把握し、それを適宜設計に織り込んで 需給バランスの改善を図る。地方公共団体に対して同様の対応を働きかける。
- ・工事発注予定の事業箇所について、自らの工事で将来的に用いる建設発生土のストックヤードとしての活用を促進する。他の公共工事の発注者に対して同様の対応を働きかける。
- ・港湾工事で発生する浚渫土砂の有効利用にあたっては、干潟や浅場造成等の自然再生 への活用を積極的に推進する。
- ・災害廃棄物及び津波堆積物由来の再生資材について、建設廃棄物由来の再生資材との 利用バランスを確保しつつ、建設工事において有効利用が図られるようにする。地方 公共団体に対して同様の対応を働きかける。