

4. 建設リサイクル推進にあたり引き続き取り組むべき施策

「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・縮減率等は着実に進展された。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、下記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、以下の施策を実施する。

- ①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。
- ②関係者の協力を得ながら、建設副産物実態調査を定期的の実施し、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間で情報交換や意思の疎通が十分に行われてきたとは必ずしも言い難い。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、以下の施策を実施する。

- ①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。

- ②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。
- ③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、以下の施策を実施する。

- ①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。
- ②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。
- ③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。
- ④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

健全なリサイクル市場を育成していくため、建設リサイクル市場に参加する企業にはリサイクルに資する技術とともに、高い資質を有していることが求められる。

一方、リサイクル市場を構築するためには、建設副産物の発生量に見合った需要が確保される必要があり、特に運搬や保管に制約がある建設廃棄物については、需給動

向に注意が必要である。

また、地域的な状況に目を向けると、大都市圏における再生クラッシュランの滞留懸念など、地域特有の建設リサイクルに関する課題も顕在化してきている。

これらの課題の解決のため、以下の施策を実施する。

- ①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。
- ②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。
- ③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場所である。

とくに、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、以下の施策を実施する。

- ①CIM（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。
- ②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。
- ③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。
- ④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。
- ⑤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、以下の施策を実施する。

- ①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。
- ②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。
- ③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。とくに、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。

また、適正な分別解体の実施を確保するための対策を行うことも必要である。

これらの課題の解決のため、以下の施策を実施する。

- ①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。
- ②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。
- ③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。
- ④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

共同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十分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、以下の施策を実施する。

- ①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。
- ②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、以下の施策を実施する。

- ①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。
- ②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。
- ③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。

- ④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。

コンクリート塊については、再資源化後の主たる利用用途である再生クラッシュランについて、特定の地域で需給バランスが崩れる可能性がある。また、再生クラッシュランの普及・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、場外搬出量が土砂利用量の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割強を新材に頼っている実態もある。

また、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、以下の施策を実施する。

- ①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。
- ②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。
- ③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。

- ④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。
- ⑤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。
- ⑥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。
- ⑦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。