「建設リサイクル推進計画 2020 ~「質」を重視するリサイクルへ~」 の策定について

国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課 インフラ情報・環境企画室

ふく い しのぶ

建設副産物・施工環境係長 福

福井 忍

1. はじめに

天然資源が極めて少ない我が国は、持続可能な発展を続けていくため、3R(発生抑制(Reduce)、再使用(Reuse)、再生利用(Recycle))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」の構築を目指している。

国土交通省ではこれまで、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)」の制定や建設リサイクル推進計画の策定等により、目標値を掲げ、関係する業界と一体となり、建設リサイクルの推進に取り組んできた。

その結果, 平成30 (2018) 年度には建設廃棄物全体の再資源化・縮減率は97%と取り組みの成果が結実しており,建設副産物のリサイクルについては,1990年代から2000年代のリサイクル発展・成長期から維持・安定期に入ってきたと考えられる。今後は,リサイクルの「質」の向上や社会資本の維持管理・更新時代到来等による建設廃棄物の増加への配慮,建設リサイクル分野における生産性向上に向けて取り組む必要がある。

2. 建設副産物のリサイクル状況と課題

平成7 (1995) 年時点においては、建設廃棄物全体の再資源化・縮減率は58%と現在と比較すると低い水準であったが、平成12 (2000) 年以降、徐々に建設廃棄物全体の再資源化・縮減率は向上し、平成14 (2002) 年には全国値が初めて90%を超過し、平成30 (2018) 年では97.2%となっている(図ー1)。しかしながら、品目別に見れば建設混合廃棄物の最終処分率が依然高い(図ー2) など、個別品目の課題は残存しており、個別品目別に着目しながら取り組む必要がある。

3. 建設リサイクル推進計画の 策定経緯

建設リサイクル推進計画は、建設副産物等のリサイクル推進に向けた基本的な考え方や目標、具体的施策を取りまとめた国土交通省の行動計画であり、平成9(1997)年度以来、四次にわたり計画を策定してきた。今年度策定する「建設リサイクル推進計画 2020~「質」を重視するリサイクルへ~」は第五次計画に当たり、計画期間は最大10年間を見通した計画としている。ただし、急激な情勢の変化等にも適切に対応するため、2~

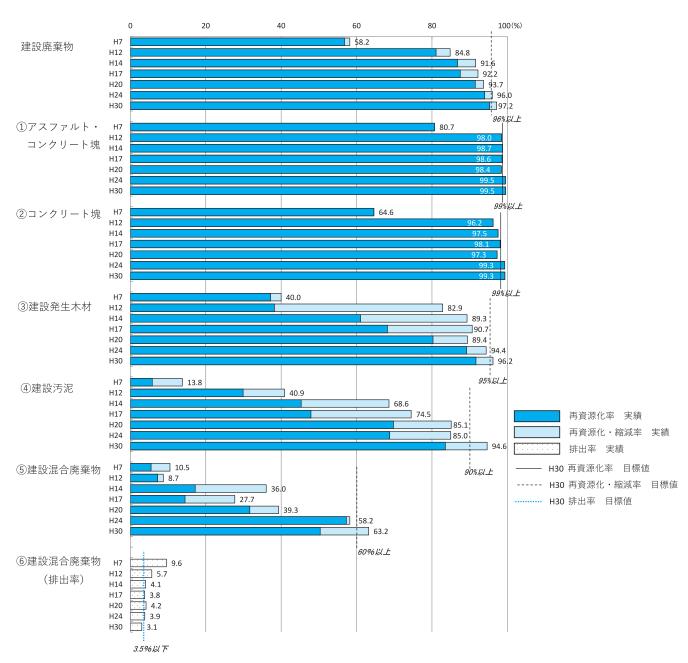


図-1 品目別再資源化率の推移

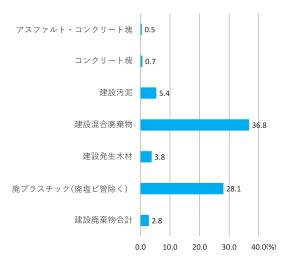


図-2 品目別最終処分率

表-1 社会資本整備審議会環境部会交通政策審議会交通体系分科会環境部会 「建設リサイクル推進施策検討小委員会」委員名簿		
委員長	勝見 武	京都大学大学院 地球環境学堂 教授
委 員	江副 哲	弁護士
	大石美奈子	(公社)日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・
		相談員協会 代表理事・副会長
	織 朱實	上智大学地球環境学研究科 教授
	小山 明男	明治大学理工学部 専任教授
	肴倉 宏史	(国研) 国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター
		循環利用適正処理処分研究室長
	谷川 寛樹	名古屋大学大学院 環境学研究科 教授
	山本 雅資	富山大学 学術研究部社会科学系 教授
オブザーバー	石井 良和	(一社) 全国建設業協会 環境専門委員会 副委員長
	出野 政雄	(公社) 全国解体工事業団体連合会 専務理事
	寺家 克昌	(一社) 日本建材・住宅設備産業協会 参与
	鈴木 誠一	(一社) 住宅生産団体連合会 産業廃棄物分科会 委員
	高橋 昌宏	(一社) 日本建設業連合会 環境委員会 建築副産物部委員
	浜野 廣美	(公社) 全国産業廃棄物連合会 理事・建設廃棄物部会長
		(五十音順 敬称略。なお,所属等は R2.5 時点)

3年毎に中間フォローアップを実施する。

本計画は、社会資本整備審議会環境部会及び交通政策審議会交通体系分科会の下に設置されている有識者委員会である「建設リサイクル推進施策検討小委員会」(委員構成は表-1参照)に提言いただいた「次期建設リサイクル推進計画にかかる提言(令和2年3月)」を受け、パブリックコメントの結果も踏まえ、策定・公表するものである。

4. 「建設リサイクル推進計画 2020 ~ 「質」を重視するリサイクルへ~」 の概要について

「建設リサイクル推進計画 2020~「質」を重視するリサイクルへ~」の全体構成は, "1.これまでの経緯と本計画の位置付け", "2.中長期的に目指すべき方向性", "3.取り組むべき施策", "4.各地方において取り組む施策"といった構成となっており, 本計画より "各地方における取り組み"を盛り込んでいる。本稿では, 第二章でとりあげている個別品目毎の課題と, 第三章において取り組むことにした施策の概要について紹介したい。

(1) 個別品目毎の課題

〈建設混合廃棄物〉

建設混合廃棄物の場外搬出量の推移をみると、 平成7 (1995) 年度の約950万トンから平成17 (2005) 年度には約290万トン、平成30 (2018) 年度には約228万トンと減少しており、適切な現場及び中間処理場での分別により、排出抑制が進んでいる。しかし、分別できない新建材等のほか、廃棄物等が混じった地中障害物も一因となり、前述したとおり最終処分率は高い状況となっている。引き続き最終処分量を削減する取り組みが必要である。

〈廃プラスチック〉

平成29(2017)年以降,中国,東南アジア諸国で輸入が禁止されたことや,廃プラスチックの対応については,国連の「持続可能な開発目標(SDGs)」でも求められていることから,廃プラスチックの3R等を行うための取り組みが必要となっている。

平成30年度建設副産物実態調査によると、廃プラスチックの排出量のうち約3割が最終処分されていると推定される。仮に、建材の廃プラスチックの総排出量を約60万トンとすると、約18万トンが最終処分されていると推定できる。この量

は、最終処分される廃アスファルト・コンクリート塊(10万トン)より多く、最終処分される廃 プラスチックの削減は重要な課題である。

そして、廃塩化ビニル管・継手を除いた廃プラスチックは、①中間処理施設に搬出され、その一部が最終処分されること、②その8割は民間が主体となる建築工事から搬出されることから、その最終処分の削減には、産業廃棄物処理業者と民間企業の連携が重要である。

〈アスファルト・コンクリート塊〉

アスファルト・コンクリート塊は、再生加熱アスファルト混合物、再生路盤材としてリサイクルされており、その再資源化率は99.5%と建設廃棄物の中では最も高い。その構成をみると、高付加価値の石油製品であるアスファルトと骨材等となっているが、アスファルトの原材料である原油はほぼ全て海外依存であり、資源の有効活用を含めたリサイクルの「質」向上の観点から、アスファルトを再利用することは重要である。

しかしながら、アスファルト・コンクリート塊 の再生路盤材への再利用の過程をみると、再生加 熱アスファルト混合物として再利用可能であるも のも混在している可能性がある。

今後は、品質を確保しつつ、再生加熱アスファルト混合物としての活用を推進していくべきである。 〈建設汚泥〉

建設汚泥は、場外搬出量の83%が建設汚泥再生品として再利用できるよう再資源化されており、そのうち、約50%は盛土材として利用できる建設汚泥処理土、約13%は流動化処理土、約11%は再生砂・砂利となっている。これらを利用するためには、廃棄物処理法における廃棄物の扱いを考慮し、「再生利用制度」の活用又は「有償での売却」を行う必要がある。

最も割合が高い建設汚泥処理土をみると,盛土 材としては,建設発生土と競合しているが,建設 発生土を工事間で利用する場合は無償利用,最終 処分等を行う場合は処分費を支払う現状があるた め,現段階では,建設汚泥処理土の「有償での売 却」は極めて限定的なものになると考えざるを得 ない。

よって、「建設汚泥の再生利用に関するガイドライン」(平成18年6月)に基づき、「再生利用制度」を活用した建設汚泥処理土の利用促進を図る。

〈建設発生土〉

建設発生土については、有効利用されなかった 建設発生土の一部が不適切な処理をされ、環境保 全上の支障が生じている事案も存在している。建 設発生土の有効利用に関する取り組みをより一層 積極的に進めていく必要がある。

全体的な建設発生土の流れをみると、発生量は約2億9千万 m³となっているが、そのうち、現場内にて有効利用されている量は約1億6千万 m³である(図ー3)。現場から搬出される建設発生土約1億3千万 m³のうち、内陸受入地へ搬出されている建設発生土は、約6千万 m³と、現場から搬出されるものの4割以上を占めている。この中には、残土処分場に持ち込まれた土や工事での使用が未定の土等が含まれており、これらの土の一部が不適切に処理されている可能性が高く、今後は、適正な受入地等へ搬出する徹底した仕組みの構築や建設発生土のトレーサビリティ確保が課題であると考えられる。

また、公共工事においては、現場から搬出される建設発生土は、具体の搬出先を発注者が指定する指定処分となっており、国発注工事においては、ほぼ全ての工事で指定処分が適用されている。一方で、自治体発注工事では、指定処分が適用されていない工事も存在し、結果として、指定処分されていない公共工事は14%程度を占めている(図ー4)。よって、自治体発注工事等における指定処分の拡大により、行き先が不明確な土等の発生自体を抑制することも課題である。

(2) 取り組むべき施策

前述の個別品目毎の課題や提言等を踏まえ,建 設副産物の高い再資源化率の維持等,循環型社会 形成へのさらなる貢献,社会資本の維持管理・更 新時代到来への配慮,建設リサイクル分野におけ

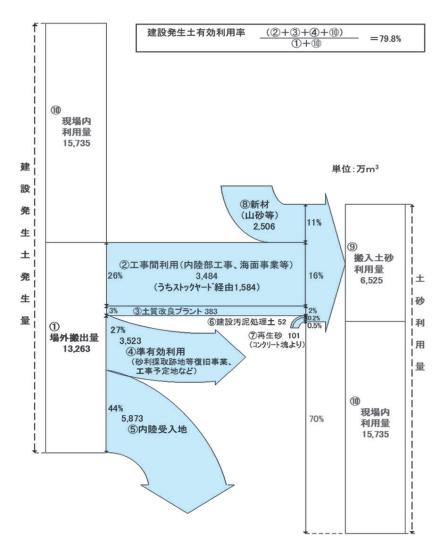


図-3 建設発生土のフロー

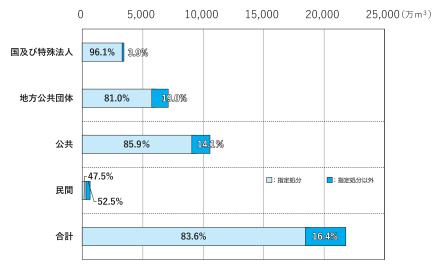


図-4 指定処分量及び指定処分率 (土木工事のみ対象)

る生産性向上に資する対応等といった3つの視点 のもと、以下のとおり11の取り組むべき施策を 位置付けている。

- ① 再生資材の利用促進
- ② 優良な再資源化施設への搬出
- ③ 建設混合廃棄物等の再資源化のための取り組み
- ④ 建設発生土の有効利用及び適正な取扱の促進
- ⑤ 社会情勢の変化を踏まえた排出抑制に向けた 取り組み
- ⑥ 再生クラッシャランの利用状況・物流等の把握
- ⑦ 激甚化する災害への対応
- ⑧ 建設副産物のモニタリングの強化
- ⑨ 建設発生土の適正処理促進のためのトレーサビリティシステム等の活用
- ⑩ 広報の強化
- ① 新技術活用促進

施策の実施に当たっては、必要に応じて民間企業や地方自治体等と連携して取り組みを進める。 なお、これらの記載以外にも、各地方において取り組む施策や、これまでの建設リサイクル推進計画で取り組んできた施策については継続的に実施していくが、必要に応じて内容等を見直す。

本稿において、取り組むべき施策の詳細については紹介しないが、今後、公表予定の本計画をご参照いただきたい。ここでは、前述した重点施策のうち、いくつかについて解説する。

⑨ 建設発生土の適正処理促進のためのトレーサビリティシステム等の活用

建設発生土については、発生元から最終の搬出 先までは多数の受入地や業者を経由することから、その移動の実態把握は困難な状況にある。一 方で、その実態把握は建設発生土の不適正な取扱 の抑制等にも資する可能性があり、移動の経路を 正確に追跡し、実態を把握することは重要であ る。このため、ICT技術を活用し、発生元から 搬出先までの経路を正確に把握するトレーサビリ ティシステムの導入について試行する。

③ 建設混合廃棄物等の再資源化のための取り組み 建設混合廃棄物の排出削減を促進するため、建 設混合廃棄物について、調査・分析を実施し、その結果を踏まえ、民間企業も含めた受発注者に対して分別可能な混入物の現場分別の徹底を要請する。

また、廃石膏ボードの再資源化を促進するため、廃石膏ボードの現場分別を徹底し再生施設の利用促進を図るとともに、廃石膏ボードリサイクルの取り組みについて実施状況を把握する。

5. おわりに

本計画は国や地方公共団体だけではなく民間事業者(建設業者,産業廃棄物業者,資材製造者,コンサルタント業者他)も含めた建設リサイクルの関係者が、今後、個別品目毎に中期的な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おり、関係者が一体となって取り組むことで社会全体として継続的な成果を挙げることができる。関係者の皆さまにはこれまでと同様、引き続きのご協力を賜ることを切に願う次第である。

謝辞

「建設リサイクル推進計画 2020~「質」を重視するリサイクルへ~」の策定に当たり、勝見武委員長をはじめ、建設リサイクル推進施策小委員会委員の皆さまより多大なるご尽力を賜りましたこと、ここに記して謝意を表します。

【参考文献】

- 1) 国土交通省記者発表資料「平成 30 年度建設副産物 実態調査結果(確定値)」 https://www.mlit.go.jp/ report/press/sogo03_hh_000233.html
- 2) 国土交通省記者発表資料「次期建設リサイクル推進 計画に係る提言」の公表 https://www.mlit.go.jp/ report/press/sogo03_hh_000237.html
- 3) 国土交通省記者発表資料「建設リサイクル推進計画 2020」(案)に関する意見募集 https://www.mlit.go.jp/report/press/sogo03_hh_000240.html