

## 書 評

(財)省エネルギーセンター発行

本多 淳裕・山田 優著 定価 7,210円

## 建設副産物・廃棄物のリサイクル

評者 齋 藤 雄 志\*

Takeshi Saito

近年、リサイクル問題が社会的に大きな問題として浮かび上がってきた。しばしば報道機関によって伝えられるごみ問題の深刻さに象徴されるように、リサイクルに本格的に取り組まないと社会的に大きな問題が発生する可能性がある。資源の有効利用といういわば山側の問題も長期的には重要である。近年、リサイクル問題は、法制的、行政的にもさまざまな進展があるが、まだ本格的な研究や対策は緒についたばかりである。最近では、リサイクル問題を総合的に分析・評価する方法の研究やデータの整備も盛んになってきた。LCAと呼ばれる方法もリサイクル問題を捉える1つの手段であり、内外において精力的に研究調査が進んでいる。しかし、このような分野の調査や実務においても最も重要なものが技術や現状に関する正確な知識やデータである。リサイクル分野が本格的に着目されてからまだ日も浅いのでこの辺の情報は意外に不足している。どの分野を調べても断片的知識が多く、なかなか利用できないことが多い。リサイクル分野ではまとまった本や資料は少ない。本書は、建設副産物と廃棄物の分野のリサイクル問題を本格的に調査分析し、この分野の基本的知識を体系的に整理したものである。

本書にもあるようにわが国は国土が狭い割には人口密度が高く工業生産や商業活動も活発なため、土木、建築事業が盛んであり、その結果として諸外国に例を見ないような建設副産物や廃棄物の問題を抱え込んでいる。本書は、著者等が1990年に、建設副産物や廃棄物の処理や再利用をまとめた「建設系廃棄物の処理と再利用」(省エネルギーセンター)の改訂版に相当するが、その後の社会情勢の変化に対応してさまざまな改善を行い、書名をあらたにして出版したものである。本書は1950年頃からの著者の研究調査活動の集成であり、非常に詳しい情報を提供している。本書は、建設

副産物・廃材リサイクルのハンドブックといってもよいかもしれない。

本書はつぎのような構成になっている。全体で550ページもの大著である。

1. 建設副産物・廃棄物の排出
2. 建設廃棄物処理・処分の困難性
3. 建設副産物・廃棄物リサイクルへの法的・行政的対応
4. 建設廃棄物の排出抑制と混合廃棄物の対策
5. 木くずの排出とリサイクル
6. コンクリートがらの排出とリサイクル
7. アスファルトがらの排出とリサイクル
8. 建設残土の排出とリサイクル
9. 建設汚泥の排出とリサイクル
10. その他の建設廃棄物の排出とリサイクル

評者も含め専門分野以外の人々にとっては上記の表題は一見して地味に映るが、本書には建設分野のリサイクル問題に関する調査研究を行う上での実用的な情報が極めて豊富である。本書に含まれているすべての建設副産物・廃棄物についてふれることはできないので、一例としてコンクリートがらについて本書の内容を見てみよう。

その主な内容は、コンクリート構造物の解体方法、コンクリートがらの埋立・盛土材料として用いる場合の問題点、コンクリートがらの破碎方法や破碎機の概要、破碎物の用途や品質、コンクリート破碎業の実態、コンクリートがらの再利用方法、骨材としての再利用、あるいはその製造方法、再生コンクリートの種類や基準となっている。廃棄物の発生から再利用に至る状況や技術の概要が体系的に説明されている。非常に多くの参考文献が整備されており、参考文献リストだけでもさまざまに役に立つ。本書は、この分野における著者の半世紀にわたる長い研究活動を通じて収集した豊富な知識を、時代の要請に応じて提供したものである。本書の特徴は、建設副産物や廃棄物の現状や対策技術

\* 専修大学経営学部教授

〒214 川崎市多摩区東三田2-1-1

に対する説明が豊富であること、特に技術面についての説明が詳細であること、廃棄物や対策技術などを分類することによって体系化していること、法的・行政面に関する解説が含まれていること、豊富な図表を利用してわかりやすい説明になっていることがあげられる。

利用する側からの勝手な希望をいえば、コスト関係データ、エネルギー・材料使用量等の各種原単位、国内建設廃材の動向等に関する諸統計等がさらに整備されていると便利である。本書の中には建設廃材の運搬

費、混合廃棄物の収集費等が掲載されているが、このようなさまざまな処理コスト、リサイクルコスト関係のデータがあると利用価値が高まる。また、建築物のコンクリート、鉄筋、鉄骨等の原単位、各種リサイクルのエネルギー原単位などがほしい。とはいえこの種のデータでは標準的なデータを見出しがたい、あるいは公認されたデータそのものがないということかもしれない。廃材などに関する統計も現在ではまだ十分整備されていないと見た方がよいのかもしれない。

## 新製品ニュース

# 「持続的発展のための 環境管理・監査システム」(ビデオ3巻)

環境管理・監査システムの国際規格ISO14000の規格化が目前に迫っている。そこで本ビデオでは、欧州における環境先進企業の実情をレポート。環境ISOの実態とさらには、わが国先進企業における対応を紹介。今、日本企業は生き残りをかけてどのような戦略で対応すべきか、斯界の第一人者の方々が徹底分析する。

### 〔構成〕

第1巻 国際化の対応迫られる日本

第3巻 内部環境監査の進め方

第2巻 欧州に見る環境管理・監査システム

〔価格〕 全3巻セット価格135,000円／各巻50,000円

〔総監修〕 吉澤 正 (筑波大学教授)

〔監修・出演〕 平林良人 (㈱テクノファ代表取締役)

〔協力〕 須田 茂 (㈱産業環境管理協会環境管理室長)

福島哲郎 (㈱日本環境認証機構代表取締役専務)

笹 徹 (㈱クボタ環境管理部理事)

### 〔海外協力〕

BSI, RICOHUK, OPEL, HOOVER, BODYSHOP 他

### ■お申込・問い合わせ先

㈱日科技連出版社 営業部 〒151 東京都渋谷区千駄ヶ谷5-4-2 Tel 03-5379-1239 Fax 03-3356-3419