

プラスチック リサイクル入門

システム・技術・評価

松藤敏彦 編著

一般社団法人 廃棄物資源循環学会

リサイクルシステム・技術研究部会 著

プラスチックの種類とフロー、
リサイクルのシステム構成と技術、
評価方法、新技術が、この一冊でわかる!!



廃棄物資源循環学会

会員特別価格

[税・送料込み] **2,200円**
(定価 2,625円のところ)

A5判・186頁

ISBN-978-4-7655-3439-0 C3051

技報堂出版刊

プラスチックのリサイクルに関する本は、これまでにも数多く出版されている。しかし、その多くは技術あるいは制度・仕組みを中心とし対象物も限られている。……プラスチックのリサイクルは、技術だけ、制度だけでは実施できない。再生技術を適用する以前に、発生源を特定して回収し、異物除去等の前処理が必要である。量の確保も必要であり、そのための仕組みをつくるなければならない。発生源や前処理の程度は回収物の質に影響し、それによって利用可能な技術が限定されるかもしれない。また、特定のプラスチックのみでなく、さまざまな発生源・用途・種類を対象としなければ、社会に対する大きな寄与は望めない。すなわちプラスチック全体の、発生から再利用までリサイクルを「システム」として捉え、その健全さを目標としなければならない。技術や制度は、システムの構成要素にすぎない。

本書は、プラスチックの生産から廃棄までの流れ(第1章)、各種のリサイクル技術(第2章)、代表的なプラスチックリサイクルの仕組みと現状(第3章)、システム評価の標準的手法となっているライフサイクルアセスメントによる評価(第4章)、そして新技術の例として資源循環型プラスチックと素材の識別技術(第5章)で構成した。書名を「入門」としたのは、「この一冊でプラスチックリサイクルのことがおおよそわかる」ことを目指したためであり、サブタイトルの「システム・技術・評価」は、他の成書との視点の違い、本書の特徴を重要な順に示したものである。第2章では実際に利用されている技術をいわゆるマテリアル、ケミカル、サーマルに分けてまとめ、第3章では代表的な対象物について背景、法律も含めて整理した。発生源は家庭系が中心だが、事業系、産業廃棄物系の例も載せ、可能な限り具体的な数値情報を掲載するよう努めた。リサイクルの法律、制度に関しては多くの書があるので、必要最小限にとどめた。「リサイクルは環境によいのか、どのようなリサイクルがよいか」は、しばしば議論の対象である。第4章のライフサイクルアセスメントは、この問い合わせ工学的な見方を与えるものであり、本書の大きな特徴のひとつである。

(「まえがき」より抜粋)