

## 目次

### ポリマーとリサイクル

つくるだけでは……………

3

ポリマーのリサイクル…三つの方向

4

リサイクルしやすいポリマーを

6

将来は炭酸ガスがカギ

9

### 廃棄物とリサイクル

紙のリサイクル

13

ペットボトルのリサイクル

30

アルミニウム缶のリサイクル

32

II

I

車のバッテリーのリサイクル	35
製品アセメント	37

〔囲み記事〕

紙のリサイクルの流れ	14
紙の再生プロセス	22
古紙の利用状況	24
廃棄物をめぐるドイツの動向	38

鉄のリサイクル

増え続ける鉄鋼の蓄積量	45
電気炉を使うスクラップの再生	49
新しい製鋼法のくふう	51
スチール缶のリサイクルを進める	54
有効利用が進む鉄鋼スラグ	56
製鋼スラグの新しい用途	58
ダストや汚泥もリサイクル	62

43

酸化鉄（フェライト）の活用	64
冷却水のリサイクル	65

〔囲み記事〕

鉄スクラップの需給フローと鉄鋼の蓄積量	46
トランプエレメント	52
新しい製鋼プロセスの開発に向けて	53
各国のスチール缶のリサイクル率	55
鉄鋼スラグ	58
製鋼スラグの膨張と崩壊	60

何をどのようにリサイクルすべきか

69

地球インパクト	71
リサイクルのパターン	76
資源を考える	79
エネルギーとエントロピー	81
枯渇性エネルギーと非枯渇性エネルギー	82

材料のリサイクル…ガラスを例に 84

〔囲み記事〕 LCA (Life Cycle Assessment) とその内容 72

最適リサイクルという考え方 74

飲料容器のリサイクルを考える視点 78

ガラスびんの扱いに見る日本とヨーロッパの文化 86

リサイクルの化学 Q & A 91

リサイクルの心構え 93

リサイクルのエネルギー収支 96

Q & A コーナー 97

〔囲み記事〕 環境倫理の確立のために

「環境」という言葉の罪? 114

あとがき 119