目　　次

1　ごみとはなにか

1.1　ごみの定義 …… 1
1.2　ごみの種類 …… 2
1.3　ごみの発生量と処理の現状 …… 5
1.3.1　一般廃棄物の現状 …… 5
1.3.2　産業廃棄物の現状 …… 8

2　なぜリサイクルをしないといけないのか

2.1　不法投棄 …… 12
2.1.1　不法投棄の現状 …… 12
2.1.2　不法投棄問題に対する取組み …… 15
2.2　海洋汚染 …… 16
2.2.1　海洋汚染の現状 …… 16
2.2.2　海洋汚染に対する内外の取組み …… 17
2.3　ごみの越境移動 …… 18
2.3.1　ごみの越境移動の現状 …… 18
2.3.2　バーゼル条約によるごみの越境移動に対する規制 …… 19
2.4　ごみゼロ運動の展開 …… 19
2.5　国連大学が提唱するゼロエミッション …… 20
2.6　拡大製造者責任の導入 …… 21

3 リサイクルを進める社会の仕組み

3.1 循環型社会形成推進基本法 …… 24
3.2 容器包装リサイクル法 …… 26
3.3 家電リサイクル法 …… 30
3.4 建設リサイクル法 …… 34
3.5 食品リサイクル法 …… 36
3.6 自動車リサイクル法 …… 38

4 行政，市民，産業界，だれが責任を取るのか

4.1 国のリサイクルプロジェクト …… 43
4.1.1 エコタウン事業 …… 43
4.1.2 環境コミュニティビジネスモデル事業 …… 45
4.1.3 グリーンサービスサイジング事業 …… 47
4.1.4 環境と経済の好循環のまちモデル事業 …… 47
4.1.5 リサイクルポート（総合静脈物流拠点港） …… 49
4.1.6 バイオマスニッポン総合戦略 …… 51
4.2 自治体のリサイクル支援策 …… 52
4.2.1 再生品認定制度 …… 52
4.2.2 廃棄物交換システム …… 53
4.2.3 地域活性化を目的とした自治体プロジェクト …… 53
4.3 ごみゼロ運動と市民参加 …… 54
4.3.1 環境 NPO によるごみの回収・リサイクルへの取組み …… 55
4.3.2 早稲田商店会など商店街の取組み …… 55
4.3.3 菜の花プロジェクトの取組み …… 56
4.4 産業界のごみゼロ社会への取組み …… 56
4.4.1 ビール会社のゼロエミッション活動 …… 56

4.4.2　OA 機器工場のごみゼロ活動 ……59
4.4.3　製鉄所を中心とした資源循環 ……61

5　ごみゼロ社会を支える技術

5.1　ごみの回収と破砕・選別 ……67
5.1.1　収集・運搬技術 ……67
5.1.2　粗大・資源化施設 ……68
5.1.3　破　砕　技　術 ……70
5.1.4　選　別　技　術 ……72
5.2　ごみ資源のリサイクル ……75
5.2.1　廃プラスチックのリサイクル ……75
5.2.2　廃タイヤのリサイクル ……81
5.2.3　コンクリート廃材のリサイクル ……82
5.2.4　有機性廃棄物のリサイクル ……84
5.3　焼却と適正処理 ……88
5.3.1　焼却理論と焼却施設 ……88
5.3.2　ダイオキシン対策と熱回収 ……90
5.3.3　焼却灰の溶融固化とセメント固化 ……93
5.4　エネルギーとしての利用 ……95
5.4.1　ガス化溶融技術と新しい発電利用 ……95
5.4.2　RDF（ごみ固形燃料）……100
5.4.3　バイオマス燃料 ……102
5.4.4　DME（ジメチルエーテル） ……104

6　海外のリサイクル

6.1　なぜ海外の動向を知ることが必要なのか ……109
6.2　ヨーロッパの取組み ……110
6.2.1　デンマークのカルンボー市における企業間連携による取組み ……110

6.2.2 スウェーデンのコミューン主導の環境先進事業 ……111
6.2.3 ドイツの容器包装リサイクルの仕組み ……112
6.2.4 イギリスの廃棄物処理 ……114
6.3 米国の取組み ……117
6.3.1 米国の環境法 ……117
6.3.2 米国のRPF発電 ……119

7 ごみゼロ社会実現に向けての課題と提言

7.1 リサイクルが進まない要因と進ませる要因 ……121
7.2 リサイクルを市場原理の社会で成立させるための方策 ……122
7.3 リサイクルビジネスを有利に進めるための課題 ……123
7.4 ごみゼロ社会実現に向けての提言 ……124

引用・参考文献 ……128