

平成16年度 経済産業省 委託
環境問題対策調査等委託費
循環型社会システム動向調査

プラスチックのケミカルリサイクルの動向調査 報告書

平成17年2月

株式会社 ダイヤリサーチマーテック

目次

第1章 調査の目的	1
第2章 国内廃プラスチック処理の動向	2
2 - 1 . 廃プラスチック処理の実状	2
2 - 2 . 廃プラスチックの各種リサイクル技術	4
第3章 国内のケミカルリサイクルの技術・市場動向	7
3 - 1 . ケミカルリサイクル技術の分類	7
3 - 2 . ケミカルリサイクル技術による国内の開発動向概要	8
3 - 3 . ケミカルリサイクル技術の動向	11
3 - 3 - 1 . 「高炉原料化技術」	11
3 - 3 - 2 . 「コークス炉化学原料化技術」	14
3 - 3 - 3 . 「ガス化技術」	16
3 - 3 - 4 . 「油化技術」	23
3 - 3 - 5 . 「原料・モノマー化技術」	26
(1) ポリエチレンテレフタレート製品	27
(2) ポリスチレン製品	32
(3) ポリメタクリル酸メチル製品	35
(4) ポリアミド(ナイロン)製品	37
(5) ポリカーボネート製品	38
(6) ポリオレフィン製品	40
(7) ポリウレタン製品	41
(8) 熱硬化性樹脂製品	42
第4章 ケミカルリサイクルの経済性評価	43
4 - 1 . ケミカルリサイクルのコスト試算	43
4 - 2 . 再生処理コスト低減への対応	45
第5章 国内のケミカルリサイクルの課題と今後の対応	46
5 - 1 . ケミカルリサイクルの課題	46
5 - 2 . ケミカルリサイクルの今後の対応	46
第6章 欧州におけるケミカルリサイクル技術の動向	47
6 - 1 . 日欧における廃プラスチックの動向	47
6 - 2 . 欧州におけるケミカルリサイクル技術の動向	51
主要参考資料	61
・ ・ ・ ・ ・	添付