

「世界の再生プラスチック 最新業界レポート」 目次

第I編 再生プラスチックの動向

第1章 プラスチックリサイクル

1. 概要
2. 欧米、日本、中国のプラ需要、廃プラの処理量、及び予測動向
3. 欧米、日本、中国のプラ需要、廃プラの処理量、及び予測動向（ケミカルリサイクル）
4. ケミカルリサイクルの種類
5. ミカルリサイクルの手法別の動向とその背景
6. 解重合法
 - 6.1 概要
 - 6.2 業界分析
7. 熱分解法
 - 7.1 概要
 - 7.2 業界分析
 - 7.3 熱分解法における触媒の使用
 - 7.4 PVC、PET の処理
 - 7.5 開発動向
 - ① BASF
 - ② Quantafuel
 - ③ BASF、Quantafuel、REMONDIS
 - ④ Pyrum Innovations
 - ⑤ SABIC
 - ⑥ Plastic Energy
 - ⑦ Borealis、OMV
 - ⑧ LyondellBasell
 - ⑨ Neste
 - ⑩ 三井化学
 - ⑪ Mura Technology
 - ⑫ Dow
 - ⑬ 三菱ケミカル
 - ⑭ Iqus
 - ⑮ Licella
 - ⑯ SKC
 - ⑰ SK Geo Centric
 - ⑱ 環境エネルギー
 - ⑲ Circular Plas Company
 - ⑳ 東洋エンジニアリング
 - ㉑ 出光興産
 - ㉒ Shell
 - ㉓ Nexus Fuels
 - ㉔ RES Polyflow
 - ㉕ Brightmark Energy
 - ㉖ Plastic2Oil
 - ㉗ Klean Industries
 - ㉘ Versalis
 - ㉙ Versalis、Technip Energies
 - ㉚ Recenso
 - ㉛ Fuenix Ecology Group
 - ㉜ 日揮ホールディングス
 - ㉝ Jaguar Land Rover
 - ㉞ LG Chem
8. ガス化法
 - 8.1 概要
 - 8.2 業界分析

- 8.3 開発動向
 - ① レゾナック
 - ② 丸紅、レゾナック、九州大学
 - ③ 積水化学工業
 - ④ Enerkem
 - ⑤ 岩谷産業、豊田通商、日揮ホールディングス
 - ⑥ UBE
9. コークス炉化学原料化法
 - 9.1 概要
 - 9.2 開発動向
 - ① 日本製鉄
10. 高炉還元剤法
 - 10.1 概要
 - 10.2 開発動向
 - ① JFE プラリソース
11. 溶媒ベース精製法
 - 11.1 概要
 - 11.2 業界分析
 - 11.3 開発動向
 - ① PureCycle Technologies
 - ② Polystyvert
 - ③ University of Wisconsin-Madison
12. マイクロ波によるケミカルリサイクル
 - 12.1 概要
 - 12.2 DEMETO コンソーシアム
 - 12.3 業界分析（国外）
 - 12.4 業界分析（国内）
 - 12.5 開発動向
 - ① マイクロ波化学
 - ② Gr3n
 - ③ 三菱ケミカル、三菱ケミ カルメタクリレーツ
 - ④ 三井化学
 - ⑤ レゾナック
 - ⑥ 住友化学
 - ⑦ 旭化成
 - ⑧ 三菱電機
 - ⑨ Pyrowave
 - ⑩ Michelin
 - ⑪ NextChem
 - ⑫ Fricke und Mallah Microwave Technology
 - ⑬ 産業技術総合研究所
 - ⑭ コカ・コーラ
 - ⑮ 崇城大学
13. バイオリサイクル
 - 13.1 概要
 - 13.2 WhiteCycle
 - 13.3 PETase、MHETase
 - 13.4 業界分析
 - 13.5 開発動向
 - ① Carbios
 - ② TechnipFMC
 - ③ On、Patagonia、PUMA、Salomon
 - ④ Solvay
 - ⑤ Indorama Ventures
 - ⑥ Michelin
 - ⑦ 京都工芸繊維大学、慶應義塾大学、帝人、ADEKA

- ⑧ 奈良先端科学技術大学院大学、月桂冠
- ⑨ NREL、University of Portsmouth
- ⑩ University of Texas
- ⑪ キリンホールディングス、静岡大学、自然科学研究

機構

- ⑫ 産業技術総合研究所
- ⑬ 福島大学

第2章 マテリアルリサイクル

1. 概要
2. マテリアルリサイクルの課題
3. 業界分析
4. 国内のマテリアルリサイクルされた廃プラスチック量
5. 欧州の技術動向とその背景
6. 企業動向
 - ① Veolia
 - ② Werner & Mertz
 - ③ ALPLA
 - ④ EREMA
 - ⑤ TOMRA、Borealis
 - ⑥ INEOS Styrolution
 - ⑦ Quality Circular Polymers (QCP)
 - ⑧ Dow、Avangard Innovative
 - ⑨ 三井化学
 - ⑩ 三井化学、IBM
 - ⑪ Siam Cement Group
 - ⑫ Arkema
 - ⑬ 凸版印刷
 - ⑭ 放電精密加工研究所
 - ⑮ 出光ユニテック
 - ⑯ シヤープ
 - ⑰ プラニック
 - ⑱ Mizkan、キッコーマン、キューピー、日清オイリオグループ
- ループ
 - ⑲ 三菱電機
 - ⑳ Reifenhäuser Maschinenfabrik
 - ㉑ 福岡大学
7. 水平リサイクル
 - 7.1 概要
 - 7.2 業界分析
 - 7.3 企業動向
 - ① コカ・コーラ
 - ② アサヒ飲料
 - ③ サントリー食品インターナショナル
 - ④ 花王
 - ⑤ プライムポリマー
 - ⑥ グンゼ
 - ⑦ 新日本製薬
 - ⑧ PUMA
 - ⑨ 東洋製罐グループホールディングス
 - ⑩ 藤森工業
8. AI・IoT・ロボティクス
 - 8.1 概要
 - 8.2 企業動向
 - ① Recycleye
 - ② Digimarc
 - ③ Veridis

第II編 再生プラスチックの種類と動向

第1章 PET

1. 概要
2. PET ボトルのケミカルリサイクル法の種類と動向
3. DEMETO
4. マテリアルリサイクル
 - 4.1 概要
 - 4.2 業界分析 (国内)
 - 4.3 業界分析 (国外)
 - 4.4 企業動向
 - ① Loop Industries
 - ② Ioniqa Technologies
 - ③ IBM
 - ④ Eastman Chemical
 - ⑤ Indoram Ventures
 - ⑥ SK Chemicals
 - ⑦ SK geo centric (旧 SK 総合化学)
 - ⑧ Evonik Industries
 - ⑨ Gr3n
 - ⑩ Biffa
 - ⑪ ALPLA Group
 - ⑫ Veolia
 - ⑬ DuPont
 - ⑭ 遠東新世紀 (Far Eastern New Century)
 - ⑮ Dow、Reynolds
 - ⑯ Extrupet
 - ⑰ Plastipak Packaging
 - ⑱ LanzaTech、Plastipak Packaging
 - ⑲ DAK Americas
 - ⑳ PolyQuest
 - ㉑ PQ Recycling
 - ㉒ EREMA
 - ㉓ Husky technologies
 - ㉔ Origin Materials
 - ㉕ Husky technologies、Origin Material
 - ㉖ CuRe Technology
 - ㉗ サントリー、協栄産業、SIPA、EREMA
 - ㉘ 協栄産業
 - ㉙ 三菱ケミカル
 - ㉚ ShuYe Environmental Technology
 - ㉛ Axens、IFPEN、JEPLAN (旧 ; 日本環境設計)
 - ㉜ タキロンシーアイ
 - ㉝ JEPLAN (旧 ; 日本環境設計)
 - ㉞ ペットリファインテクノロジー
 - ㉟ アサヒ飲料、ペットリファインテクノロジー
 - ㊱ 花王
 - ㊲ 花王、コーセー
 - ㊳ サーキュラーペット
 - ㊴ 凸版印刷
 - ㊵ キヤノン
 - ㊶ 産業技術総合研究所
 - ㊷ 東京海上日動火災保険
 - ㊸ 東京農工大学

第2章 PE

1. 概要
2. ケミカルリサイクル
3. LDPE
 - 3.1 概要

- 3.2 業界分析
- 3.3 企業動向
 - ① DuPont
 - ② Revolution
 - ③ Dow Chemical
 - ④ New Energy Blue
 - ⑤ Avangard Innovative (AI)
 - ⑥ Ara Partners
 - ⑦ Viridor、PLASTIC ENERGY
 - ⑧ Royal DSM
 - ⑨ Suez
 - ⑩ BASF
 - ⑪ 三井化学
 - ⑫ Revolution Sustainable Solutions, LLC (Revolution)
 - ⑬ テイジン・アラミド

4. HDPE

- 4.1 概要
- 4.2 業界分析
- 4.3 企業動向
 - ① NOVA Chemicals
 - ② Pregis、NOVA Chemicals
 - ③ Amcor
 - ④ AlplaGroup
 - ⑤ ENVICCO
 - ⑥ Henkel
 - ⑦ Dow
 - ⑧ 立白集団 (LIBY)
 - ⑨ 蒙牛乳業
 - ⑩ Werner&Merz
 - ⑪ EREMA
 - ⑫ Colgate-Palmolive
 - ⑬ P&G
 - ⑭ Unilever
 - ⑮ Veolia
 - ⑯ Berry Global Group、Bhoomi
 - ⑰ INEOS、LACTEL
 - ⑱ Envision Plastics
 - ⑲ Fonterra
 - ⑳ Polyplastics USA
 - ㉑ SABIC、DSM
 - ㉒ BASF
 - ㉓ Ustinov Hoffmann Construction System (UHCS)

第3章 PP

- 1. 概要
 - 1.1 Polypropylene Recycling Coalition
 - 1.2 NEXTLOOP
- 2. 業界分析
- 3. パンパーのリサイクル動向とその背景
- 4. 企業動向
 - ① PureCycle Technologies (PCT)
 - ② P&G
 - ③ L'Oréal
 - ④ Nestle
 - ⑤ Berry Global
 - ⑥ SK Geo Centric
 - ⑦ Mars
 - ⑧ 三井物産
 - ⑨ Total

- ⑩ BASF
- ⑪ SABIC
- ⑫ Beiersdorf
- ⑬ LyondellBasell
- ⑭ 住友化学
- ⑮ GreenMantra
- ⑯ LOTTE Chemical
- ⑰ Braskem
- ⑱ Wise Plásticos S.A
- ⑲ コーセー
- ⑳ プライムポリマー
- ㉑ 新日本理化
- ㉒ ヤマハ発動機

第4章 PS

1. 概要

- 1.1 Styrenics Circular Solutions (SCS)
- 1.2 Remove2Reclaim
- 1.3 ResolVe
- 1.4 Life EPS-SURE
- 1.5 Krefeld, Germany.
- 1.6 RECYQUALIPSO イニシアチブ
- 1.7 Let's Do Recycling! program

2. 業界分析

3. 企業動向

- ① INEOS Styrolution
- ② Polystyvert
- ③ AmSty
- ④ Agilyx
- ⑤ INEOS Styrolution、AmSty、Agilyx
- ⑥ Regenyx
- ⑦ Pyrowave
- ⑧ ReVitalPolymers
- ⑨ Ineos Styrolution、Pyrowave、ReVital Polymers
- ⑩ Trinseo
- ⑪ CEDAP (Compagnie Européenne Des Applications

Plastiques)

- ⑫ Indaver
- ⑬ GreenMantra
- ⑭ Styropek
- ⑮ Südpack
- ⑯ Versalis
- ⑰ Fraunhofer-Gesellschaft
- ⑱ デンカ、東洋スチレン、Agilyx
- ⑲ エフピコ、エフピコアルライト
- ⑳ DIC、エフピコ
- ㉑ PS ジャパン、東芝プラントシステム
- ㉒ PS ジャパン、BANDAI SPIRITS
- ㉓ シーピー化成
- ㉔ 錦湖石油化学

第5章 PU

1. 概要

2. ウレタンフォーム

3. 業界分析

- 3.1 RENUVA™ Mattress Recycling Program
- 3.2 PReSmart
- 3.3 Circular Foam

4. 企業動向

- ① Dow
- ② Vita Group
- ③ Evonik
- ④ Covestro
- ⑤ 三井化学、マイクロ波化学
- ⑥ 三井化学、パラマウントベッド、リバー
- ⑦ 住友理工
- ⑧ Qingdao Amino Materials Technology
- ⑨ Huntsman
- ⑩ トーケン樹脂化学
- ⑪ ノースウエスタン大学、ミネソタ大学
- ⑫ 福井大学
- ⑬ 長崎大学

第6章 PC

- 1. 概要
- 2. 業界分析
- 3. 企業動向
 - ① SABIC
 - ② 双日プラネット
 - ③ Shanghai Ausell Material Technology (Ausell)
 - ④ Covestro、Nongfu Spring、Ausell
 - ⑤ 三菱ケミカルグループ
 - ⑥ 帝人グループ
 - ⑦ 三菱エンジニアリングプラスチックス
 - ⑧ 三菱ガス化学
 - ⑨ Trinseo
 - ⑩ ソニーグループ
 - ⑪ Lenovo
 - ⑫ 富士フイルムメディアアクセスト
 - ⑬ 中央大学

第7章 PMMA

- 1. 概要
- 2. MMAtwo コンソーシアム
 - 2.1 概要
 - 2.2 業界分析
 - 2.3 企業動向
 - ① 三菱ケミカル
 - ② 三菱ケミカル、三菱ケミカルメタクリレーツ、Agilyx
 - ③ Agilyx
 - ④ 三菱ケミカル、マイクロ波化学
 - ⑤ 住友化学
 - ⑥ 日本製鋼所
 - ⑦ 本田技研工業
 - ⑧ Arkema
 - ⑨ Lucite International (LI)
 - ⑩ Speichim
 - ⑪ JSW Europe
 - ⑫ Trinseo
 - ⑬ クラレ
 - ⑭ CHIMEI Corporation (奇美実業)
 - ⑮ 三井化学分析センター
 - ⑯ 緑川化成工業

第8章 PA

- 1. 概要
- 2. 業界分析
- 3. 企業動向

- ① Aquafil
- ② 伊藤忠商事
- ③ 伊藤忠商事、YKK ITALIA、Aquafil
- ④ Aquafil、Genomatica
- ⑤ 三菱ケミカル
- ⑥ 東レ
- ⑦ 東レ、リファインバースグループ
- ⑧ 東レ、本田技術研究所
- ⑨ Evonik
- ⑩ リファインバース
- ⑪ Arkema
- ⑫ Royal DSM
- ⑬ Royal DSM、Samsung Electronics
- ⑭ Royal DSM、Ford Motor
- ⑮ Bureo
- ⑯ 豊田通商
- ⑰ 鈴木商会

第9章 PVC

- 1. 概要
- 2. VinylPlus
- 3. 業界分析
- 4. 企業動向
 - ① クレハ環境
 - ② 光和精鉱
 - ③ 神戸製鋼所
 - ④ レゾナック
 - ⑤ 日本製鉄
 - ⑥ DNP

第10章 炭素繊維

- 1. 概要
- 2. 業界分析
- 3. 企業動向
 - ① 三菱ケミカル
 - ② 帝人
 - ③ 帝人、富士通
 - ④ 東レ、豊田通商
 - ⑤ 富士加飾
 - ⑥ Boeing、ELG Carbon Fibre
 - ⑦ ELG Carbon Fibre
 - ⑧ Sigmalex
 - ⑨ ファインセラミックスセンター
 - ⑩ DELL
 - ⑪ BMW
 - ⑫ Airbus
 - ⑬ アイカーボン
 - ⑭ アースリサイクル
 - ⑮ ウイスカ
 - ⑯ ACA
 - ⑰ カーボンファイバーリサイクル工業
 - ⑱ 新菱
 - ⑲ 高安
 - ⑳ Adherent Technologies
 - ㉑ Carbon Conversions
 - ㉒ Carbon Fiber Remanufacturing
 - ㉓ Firebird Advanced Materials
 - ㉔ Shocker Composites
 - ㉕ Vartega

- ②⑥ CatackH
- ②⑦ Georgia Institute of Technology
- ②⑧ Mallinda
- ②⑨ Triumph Composites
- ③⑩ HADEG Recycling
- ③⑪ CFK Valley Stade Recycling
- ③⑫ SGL Carbon
- ③⑬ Global Fiberglass Solutions
- ③⑭ Hohenstein Institute
- ③⑮ MAI Carbon
- ③⑯ Hexcel Reinforcements UK
- ③⑰ Alpha Recyclage Composites
- ③⑱ KARBOREK Recycled Carbon Fibres
- ③⑲ Fraunhofer ICT
- ④⑰ 新明和工業
- ④⑱ 栗本鉄工所
- ④⑲ Procotex
- ④⑳ Covestro
- ④㉑ ミライ化成
- ④㉒ 阿波製紙
- ④㉓ 三菱重工業
- ④㉔ 三菱重工業、三菱電機
- ④㉕ 物質・材料研究機構、新構造材料技術研究組合
- ④㉖ 静岡大学

第11章 フッ素樹脂

- 1. 概要
- 2. 企業動向
 - ① AGC
 - ② 三菱ケミカル
 - ③ セントラル硝子
 - ④ Daikin Compounding Italy (旧: Heroflon)
 - ⑤ 栗田工業
 - ⑥ 三菱マテリアル
 - ⑦ セイコーエプソン
 - ⑧ ササクラ
 - ⑨ ミヤマ
 - ⑩ 帝京大学

第12章 エンプラ/スーパーエンプラ

- 1. 概要
- 2. 業界分析
- 3. 企業動向
 - ① 東レ
 - ② Solvay
 - ③ ポリプラスチックス
 - ④ 中部日本プラスチック
 - ⑤ 産業技術総合研究所
 - ⑥ 旭化成
 - ⑦ SABIC
 - ⑧ 三菱ケミカルグループ
 - ⑨ Lehmann & Voss

第13章 リサイクル繊維

- 1. 概要
- 2. 主なリサイクル繊維の種類
 - 2.1 リサイクル合成繊維
 - 2.1.1 リサイクルポリエステル繊維
 - 2.1.2 リサイクルナイロン繊維

- 3. 業界分析
- 4. CISUTAC
- 5. T-REX (Textile Recycling Excellence)
- 6. SIPTex
- 7. Austria' s largest textile recycling project
- 8. ARChemia
- 9. 企業動向
 - ① 東レ
 - ② 帝人フロンティア
 - ③ RePEaT
 - ④ 浙江建信佳人 新材料 (建信佳人)
 - ⑤ BCD Group
 - ⑥ Renewcell
 - ⑦ Lenzing Group
 - ⑧ Adidas
 - ⑨ BASF、Inditex
 - ⑩ Inditex
 - ⑪ Infinited Fiber Company
 - ⑫ Ambercycle
 - ⑬ Far Eastern New Century (FENC)
 - ⑭ クラレファスニング
 - ⑮ 東洋紡エムシー
 - ⑯ 三井化学、丹青社
 - ⑰ JEPLAN
 - ⑱ ニッセンケン品質評価センター

第14章 再生プラスチック向け添加剤

- 1. 概要
- 2. 業界分析
- 3. 企業動向
 - ① ADEKA
 - ② Clariant
 - ③ 三菱ケミカル
 - ④ BYK
 - ⑤ 三井化学
 - ⑥ Evonik
 - ⑦ BASF
 - ⑧ Zhejiang REEF Technology
 - ⑨ 3T Industries Sdn Bhd
 - ⑩ 巴工業
 - ⑪ セイシン企業

- 4. 相溶化剤
 - 4.1 概要
 - 4.2 企業動向
 - ① Dow
 - ② 東ソー
 - ③ 大阪ガスケミカル
 - ④ KRI
 - ⑤ 日本触媒

第15章 トレーサビリティ付き再生プラスチック材

- 1. 概要
- 2. 企業動向
 - ① 東レ
 - ② 帝人、チムニー、JEM
 - ③ 帝人、富士通
 - ④ 石塚 化学産業
 - ⑤ 三井化学
 - ⑥ DIC、SAP

- ⑦ 旭化成
- ⑧ コカ・コーラボトラーズジャパン
- ⑨ 東レ
- ⑩ 三菱ケミカル、DNP、リファインバースグループ
- ⑪ TBM

第Ⅲ編 再生プラスチックの用途別動向

第1章 自動車

1. 概要
2. 業界分析 (欧州)
3. 業界分析 (国内)
4. ELV 指令改正
 - 4.1 概要
 - 4.2 ELV 指令設置の背景
 - 4.3 ELV 管理における持続可能性要件に関する規則案
5. Euro7 規則案
 - 5.1 概要
 - 5.2 Euro7 規則案後の影響
6. Car 2 Car
7. GlassLoop
8. MaterialLoop
9. PlasticLoop
10. Future Sustainable Car Materials (FSCM)
11. 企業動向
 - ① BMW
 - ② Mercedes-Benz
 - ③ トヨタ
 - ④ レゾナック・ホールディングス
 - ⑤ Audi
 - ⑥ Ford
 - ⑦ GM
 - ⑧ マツダ
 - ⑨ Jaguar Land Rover
 - ⑩ Evonik
 - ⑪ Faurecia
 - ⑫ Veolia
 - ⑬ Renault
 - ⑭ 日産自動車、慶應義塾大学
 - ⑮ 日産自動車、福岡大学
 - ⑯ BASF
 - ⑰ Royal DSM
 - ⑱ 三井化学
 - ⑲ SABIC
 - ⑳ 旭化成
 - ㉑ 住友化学
 - ㉒ H. J. Heinz
 - ㉓ SG ホールディングス
 - ㉔ 林テレンプ
 - ㉕ セキソー
 - ㉖ 豊田合成
 - ㉗ リファインバース、豊田通商
 - ㉘ 豊田合成

第2章 タイヤ

1. 概要
2. NEDO 実証事業「使用済タイヤからの化学品製造技術の開発」
3. 企業動向

- ① プリヂェストン
- ② LanzaTech
- ③ Delta Energy
- ④ BASF
- ⑤ 住友グループ、LanzaTech
- ⑥ Michelin
- ⑦ Michelin、Scandinavian Enviro Systems、Antin Infrastructure Partners
- ⑧ Michelin、Carbios
- ⑨ Continental
- ⑩ Hankook Tire
- ⑪ SK chemicals、暁星先端素材 (Hyosung Advanced Materials)、Hankook Tire & Technology
- ⑫ SUEZ、Pyrum Innovations
- ⑬ Tyre Recycling Solutions (TRS)
- ⑭ LD Carbon
- ⑮ 三井物産
- ⑯ 太陽石油、環境エネルギー

第3章 食品包装

1. 概要
2. 包装材と包装廃棄物に関する規則案
3. 業界分析
4. 企業動向
 - ① Nestlé
 - ② NestléWatersNorthAmerica (NwNA)
 - ③ Mondi
 - ④ Sappi Europe
 - ⑤ Kraft Heinz Company
 - ⑥ PalPac
 - ⑦ FreeForm Packaging
 - ⑧ BASF、StePac
 - ⑨ Amcore PrimeSeal
 - ⑩ Iceland Foods
 - ⑪ Charter Next Generation (CNG)、Revolution Sustainable Solutions
 - ⑫ Yes Recycling
 - ⑬ Mondelez・International
 - ⑭ 東洋モートン
 - ⑮ 凸版印刷
 - ⑯ InterFlex Group
 - ⑰ Mars
 - ⑱ SABIC、Scientex
 - ⑲ Unilever
 - ⑳ 日本製紙、Elopak
 - ㉑ Mondelez International
 - ㉒ 三井化学
 - ㉓ 萩原工業
 - ㉔ 宇部フィルム

第4章 容器包装

1. 概要
2. 企業動向
 - ① ユニリーバ・ジャパン、花王、P&G ジャパン、ライオン
 - ② 花王
 - ③ Kao Industrial (Thailand)、SCG Chemicals (SCGC)、Dow Thailand Group
 - ④ 住友化学

- ⑤ 凸版印刷、三菱ケミカルグループ、共栄社化学
- ⑥ 東洋インキ SC ホールディングス、伊藤忠商事
- ⑦ Eastman Chemical
- ⑧ BlueTriton Brands (旧 : NestléWatersNorthAmerica (NWN))
- ⑨ Placon
- ⑩ Celanese
- ⑪ キリンホールディングス、キリンビバレッジ、ウエルシア薬局
- ⑫ ウエルシア薬局
- ⑬ ファンケル
- ⑭ キューピー
- ⑮ ミツカン
- ⑯ Walmart、P&G、Eastman

第5章 リサイクルフィルム

1. 概要
2. 業界分析
3. 環境省
4. 企業動向
 - ① 東レ
 - ② 東洋紡
 - ③ 凸版印刷、三井化学東セロ、三井化学
 - ④ 凸版印刷
 - ⑤ ゲンゼ
 - ⑥ Nexus Circular
 - ⑦ 双日プラネット
 - ⑧ ANA ホールディングス
 - ⑨ Kolon Industries
 - ⑩ 日東電工 CS システム
5. ストレッチフィルム
 - 5.1 概要
 - 5.2 業界分析
 - 5.3 企業動向
 - ① パンテック
 - ② 伊藤園、日本アクセス
 - ③ シモジマ
6. MLCC 製造用フィルム
 - 6.1 概要
 - 6.2 業界分析
 - 6.3 企業動向
 - ① TDK
 - ② 村田製作所
7. 農業用フィルム
 - 7.1 概要
 - 7.2 業界分析
 - 7.3 企業動向
 - ① 大倉工業
 - ② キャピタルウッズ
 - ③ シーティージャパン
 - ④ 日本シーム
 - ⑤ Revolution Sustainable Solutions, LLC (Revolution)

第6章 紙おむつ

1. 概要
2. 紙おむつの構造
3. 企業動向
 - ① ユニ・チャーム

- ② 凸版印刷、住友重機械エンバイロメント、トータルケア・システム
- ③ リブドゥコーポレーション、日本触媒、トータルケア・システム
- ④ 大王製紙、リブドゥコーポレーション
- ⑤ トータルケア・システム
- ⑥ 花王
- ⑦ メタウォーター
- ⑧ 栗田工業
- ⑨ 芝浦工業大学

第7章 インキ

1. 概要
2. 企業動向
 - ① 東洋インキ
 - ② マルアイ
 - ③ ハリマ化成グループ
 - ④ 住友化学、パイロットコーポレーション
 - ⑤ DIC
 - ⑥ 大王製紙

第IV編 世界の動向

第1章 欧州

1. 概要
2. EU プラスチック戦略
3. EU のプラスチック関連の環境戦略や法規制
4. European Plastics Pact
5. 容器包装・容器包装廃棄物規則案
6. SUP 指令
7. 食品に接触する再生プラスチック製品に関する規則
8. 欧州の動向
9. ドイツ
 - 9.1 概要
 - 9.2 企業動向
 - ① Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery
 - ② EDEKA
 - ③ REWE
 - ④ Schwarz Group
 - ⑤ Aldi
 - ⑥ LIXIL
 - ⑦ Stüdpack
10. 英国
 - 10.1 概要
 - 10.2 企業動向
 - ① Unilever、Neste、Recycling Technologies
 - ② Tesco
 - ③ Viridor
 - ④ ReNew ELP
11. フランス
 - 11.1 概要
 - 11.2 企業動向
 - ① Danone
 - ② Michelin
 - ③ Mars
 - ④ Eastman Chemical
 - ⑤ Veolia
 - ⑥ Zhejiang REEF Technology 社 (REEF Technology)
 - ⑦ Suez

⑧ TotalEnergies

12. オランダ

12.1 概要

12.2 企業動向

① Neste

② LyondellBasell

13. オーストリア

13.1 概要

13.2 企業動向

① Borealis

14. イタリア

① TerraCycle

② Milliken & Company

③ SC Johnson

④ TotalEnergies

⑤ SK geo centric

⑥ PTT Global Chemical (PTTGC)

第2章 米国

1. 概要

2. カリフォルニア州

3. 米国環境保護庁 (EPA)

4. US Plastics Pact

5. 企業動向

第3章 日本

1. 概要

2. プラスチック資源循環戦略

3. プラスチック新法

4. 廃プラスチックの総排出量・有効利用量

5. 日本におけるケミカルリサイクルの動向

6. 企業動向

① BASF

② Lanza Tech

③ アサヒグループジャパン、双日プラネット、日本クロージャー

④ コカ・コーラボトラーズジャパン、アサヒ飲料、明石市

⑤ サーキュラーペット

⑥ 三井化学、JR東日本、JR東日本環境アクセス、ビーエステクノ

⑦ 大発日本

第4章 中国

1. 概要

2. 廃プラの輸入状況

3. 中国におけるプラスチックの製品生産量と回収再生量

4. 中国におけるプラスチックの材料種別の回収状況

5. 中国のリサイクル事業の課題

6. 中国の再生ペレットの品質

7. Green Recycled Plastics Supply Chain

8. 企業動向

① 桑徳

② 金発

③ 英科再生

④ 金輝

⑤ Zhejiang REEF Technology

⑥ 樹業環保

⑦ SK Chemicals

⑧ TRS China

⑨ Dow

⑩ Exxon Mobil

⑪ Xiamen Luhai Pro-environment (Luhai)

⑫ 伊藤忠商事

⑬ SUEZ

⑭ Unilever、Alibaba

⑮ Covestro

第5章 インド

1. 概要

2. 企業動向

① Indorama Ventures

② PepsiCo India

第6章 インドネシア

1. 概要

2. 企業動向

① Indorama Ventures

② Unilever

③ 丸紅

④ Rekosistem

⑤ 味の素

第7章 タイ

1. 概要

2. 企業動向

① Indorama Ventures

② SUEZ

③ 帝人フロンティア

④ SCG Chemicals

⑤ ENVICCO

⑥ Polyplex

⑦ EcoBlue

⑧ 新光合成繊維、三菱商事

第8章 ベトナム

1. 概要

2. 企業動向

① Coca-Cola Vietnam、Ocean Cleanup

② リファインバース、豊田通商、Toyotsu Safety&Automotive Components (TSAV)

第9章 韓国

1. 概要

2. 企業動向

① Lotte Chemical

② Kolon Industries

③ LG Chem

④ SK Chemicals

⑤ 日揮ホールディングス