①　プラスチック回収・再商品化の推進

＜事例紹介３＞

「出光興産の油化ケミカルリサイクル事業について」

出光ケミカルリサイクル・ジャパン株式会社

企画課 主任　草間 太一

出光興産の油化ケミカルリサイクル事業について

2026年11月17日

出光ケミカルリサイクル・ジャパン株式会社

出光興産のOverview

会社名	出光興産株式会社
創業	**1911年6月20日**
本社住所	〒100-8321　東京都千代田区大手町一丁目2番1号
代表取締役社長	酒井 則明
資本金	1,683億円
連結売上高（2025年度）	8.1兆円
連結従業員数（2025年度）	1.4万名
製品と事業セグメント	**燃料油**　原油調達・石油製品の製造、ガソリン・灯油・軽油・産業用灯油・軽油・重油・航空燃料・船舶燃料の販売、水素ステーションの運営
	基礎化学品　オレフィン（エチレン・プロピレン・ブタジエン）、アロマ（ベンゼン・スチレンモノマー・ミックスキシレン・パラキシレン）などの製造・販売
	高機能材　自動車潤滑油・工業用潤滑油・船舶用潤滑油・グリース、エンジニアリングプラスチック・粘接着基材・溶剤、有機EL、高機能アスファルト（機能舗装材）、全固体リチウムイオン電池研究開発
	電気・再生可能エネルギー　高効率火力発電所、太陽光・風力・バイオマス発電所など再生可能エネルギー電源の開発・運営、国内電力の供給、卸売・小売販売、CIS薄膜太陽電池の研究開発および太陽光発電システム販売
	資源　石油・天然ガスの探鉱・開発・生産、石炭の生産と販売、地熱発電所の運営、電力および蒸気の供給・販売

Copyright © Idemitsu Kosan Co., Ltd. All Rights Reserved.
And Copyright @ Idemitsu Chemical Recycle Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.

出光の5つの事業セグメント

当社は、燃料油、基礎化学品、電力・再生可能エネルギー、高機能材、資源の各分野において、様々なパートナー・顧客との信頼関係をベースに、多様なエネルギーと素材の開発・製造・販売を手掛けています



基礎化学品

- 基礎化学品の製造、販売
- ケミカルリサイクル製品およびバイオマス製品の製造・販売、サプライチェーンの構築

Copyright © Idemitsu Kosan Co., Ltd. All Rights Reserved.
And Copyright @ Idemitsu Chemical Recycle Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.

基礎化学品部の国内外拠点・事業規模

国内外で オレフィン製品 200万t アロマ製品 400万t を販売

国内 7拠点



【国内】主要化学品生産能力※1

国内	化学品名	生産能力 (万t/年)
オレフィン系	エチレン	100
	プロピレン	96
	合計	196
アロマ系	パラキシレン	84
	ミックスキシレン	83
	ベンゼン	109
	スチレンモノマー	55
	シクロヘキサン	24
	合計	354

※1 グループ製油所における生産品も含む

【国内】関係会社

会社名	化学品名	生産能力 (万t/年)
プライムポリマー	ポリエチレン	72
	ポリプロピレン	159
PSジャパン	ポリスチレン	32
出光ケミカルリサイクル・ジャパン	使用済みプラスチック処理能力 2万トン/年	

海外 2拠点



【海外】主要化学品生産能力

海外	化学品名	生産能力 (万t/年)
アロマ系	パラキシレン	70
	ベンゼン	24
	スチレンモノマー	24
	合計	118

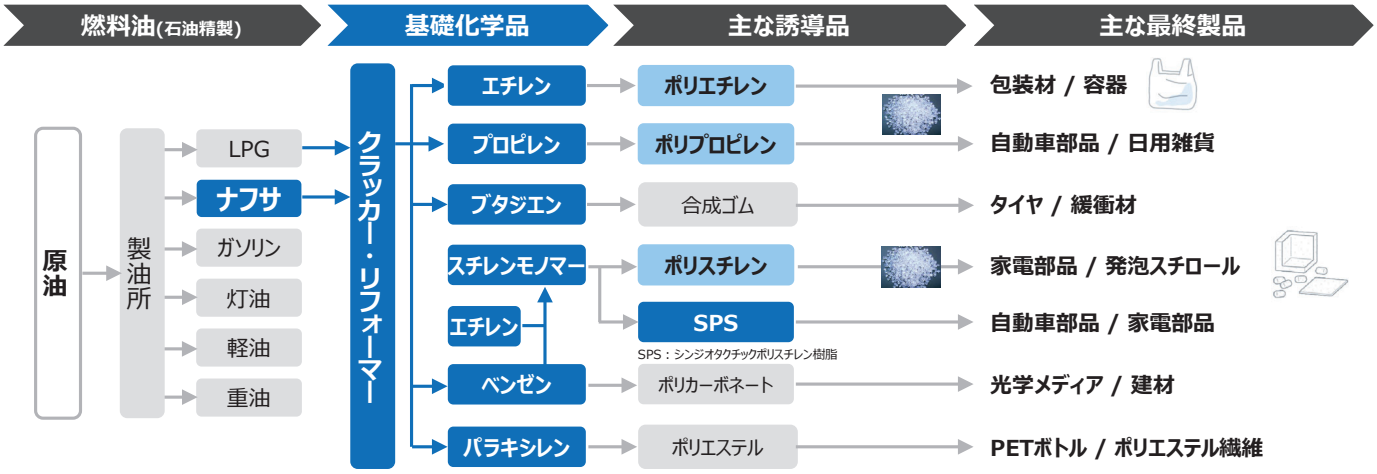
Copyright © Idemitsu Kosan Co., Ltd. All Rights Reserved.
And Copyright @ Idemitsu Chemical Recycle Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.

基礎化学品事業の位置づけ

原油精製の過程で得られるナフサから、プラスチックや化学繊維などの原料となる基礎化学品を製造・販売

原料であるナフサ～誘導品まで、長いバリューチェーンを自社で持つことを強みとする

カーボンニュートラルやサーキュラーエコノミーの実現に向けた社会的要請にも迅速に対応が可能



Copyright © Idemitsu Kosan Co., Ltd. All Rights Reserved.
And Copyright @ Idemitsu Chemical Recycle Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.

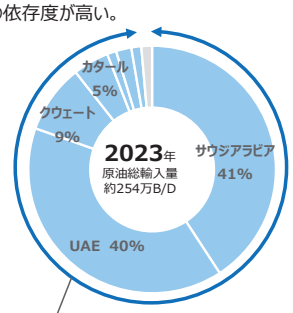
当社がケミカルリサイクルに取り組む理由

当社は長年にわたって化石燃料を取り扱い、プラスチック製造に深く関わってきた。そのような当社だからこそ、

使用済みプラスチックのリサイクルにも責任を持って取り組んでいく。

【原油輸入先】

プラスチックの原料となる原油は、海外輸入に大きく依存。中東依存度が95%と特定地域への依存度が高い。

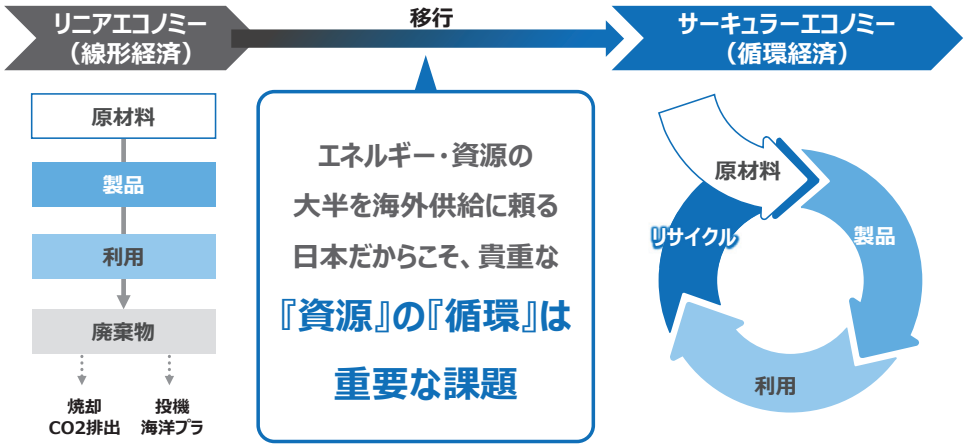


原油海外依存度	中東依存度
99.7%	95.3%

出典：資源エネルギー庁『日本のエネルギー 2024年度版
「エネルギーの今を知る10の質問」』を基に作成

エネルギー・マテリアル安全保障の観点からも

リニアエコノミー から サーキュラーエコノミー への変革が求められている

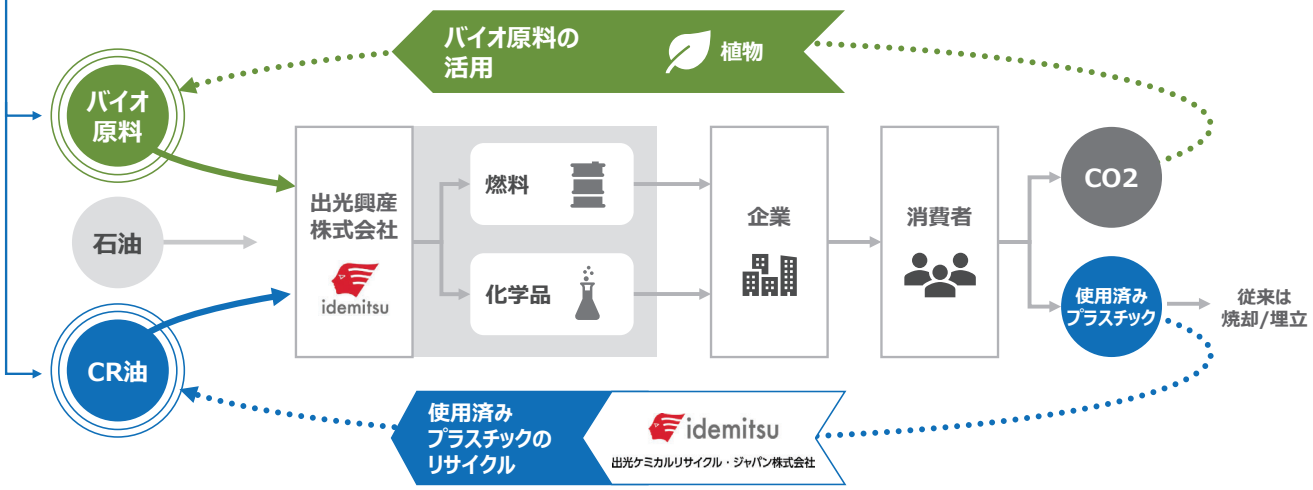


出典：環境省『令和3年版 環境・循環型社会・生物多様性白書』を基に作成

Copyright © Idemitsu Kosan Co., Ltd. All Rights Reserved.
And Copyright @ Idemitsu Chemical Recycle Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.

基礎化学品事業における資源循環戦略

「持続可能な原料の使用拡大」により、
資源循環サプライチェーンの構築を目指します。



Copyright © Idemitsu Kosan Co., Ltd. All Rights Reserved.
And Copyright @ Idemitsu Chemical Recycle Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.

出光ケミカルリサイクル・ジャパン㈱の企業理念

使用済みプラスチックのケミカルリサイクルを通じて、
環境と調和した資源循環社会の実現に貢献する。





Copyright © Idemitsu Kosan Co., Ltd. All Rights Reserved.
And Copyright @ Idemitsu Chemical Recycle Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.

会社概要

出光ケミカルリサイクル･ジャパン 株式会社 （略記 ICRJ）

出光ケミカルリサイクル・ジャパン株式会社



■ **設立** 2023年4月20日

■ **本社住所** 〒104-0041
東京都中央区新富一丁目18-8
RBM築地スクエア6F

■ **代表取締役社長** 岡村 仁彦

■ **株主** **出光興産株式会社**
環境エネルギー株式会社

■ **事業概要** **ケミカルリサイクル油（CR油）＊の製造･販売**
＊使用済プラスチックを油化して生産した油

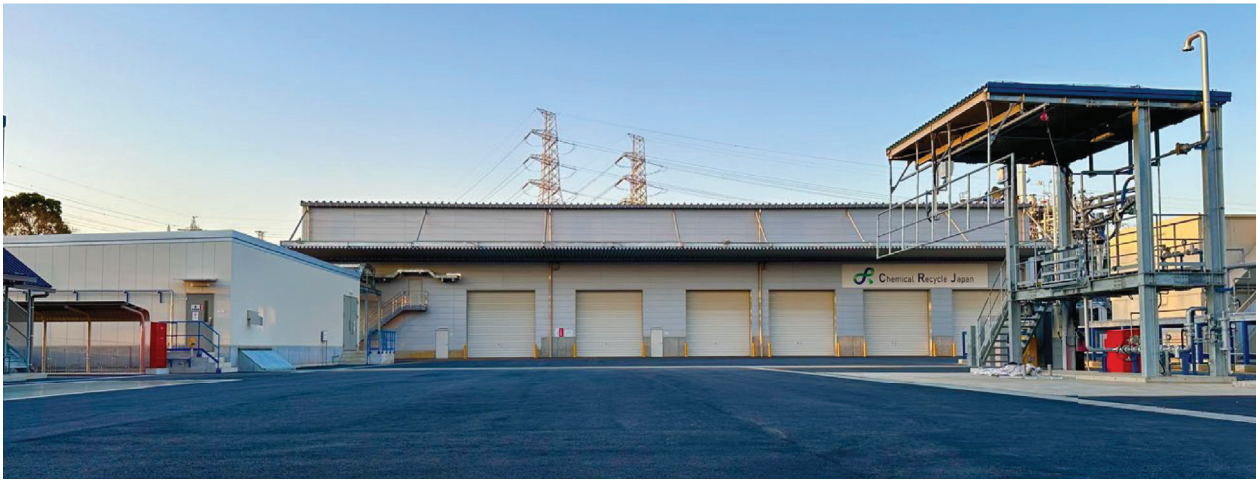
Copyright © Idemitsu Kosan Co., Ltd. All Rights Reserved.
And Copyright @ Idemitsu Chemical Recycle Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.

ICRJ市原事業所

2025年12月、2万t/年の使用済みプラスチックを処理可能な市原事業所が完工

2026年4月より商業運転を開始

産業廃棄物処分業許可、ISCC PLUS認証を取得済み



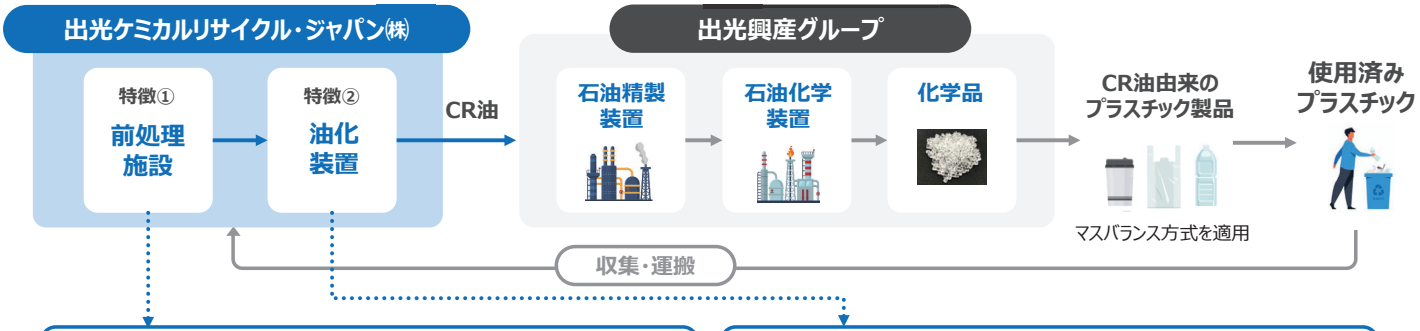
Copyright © Idemitsu Kosan Co., Ltd. All Rights Reserved.
And Copyright @ Idemitsu Chemical Recycle Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.

ICRJケミカルリサイクル事業所の特長

弊社CR事業所の特長は

①前処理施設の併設　②独自の油化装置

使用済みプラスチックから製造した“CR油”は、出光興産Grの“石油精製装置等”を経てCR製品として循環



特徴 ① 前処理施設の併設

強み
- 幅広い使用済みプラスチック原料の受入が可能
- 自社選別による高品質の油化原料を確保
- 産廃・一廃ともに処理可（産業廃棄物処分業許可取得）

特徴 ② 独自の油化装置

強み
- PE/PP/PS由来の多様な原料を効率的に油化
- 硬質・軟質プラ、アルミ蒸着等の積層フィルムも対応
- 装置設置の立地制約なく※、優れた拡張性

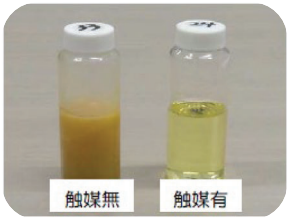
※水と電気があれば設置可

Copyright © Idemitsu Kosan Co., Ltd. All Rights Reserved.
And Copyright @ Idemitsu Chemical Recycle Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.

ICRJの油化技術（触媒接触分解システム）

＜ICRJ油化技術の特長＞

1 触媒を使用した分解システムの採用
- 軽質留分が多く、Wax分のない分解油の製造が可能



2 複合材への適応性が高いプロセス
- アルミ箔、紙、タルク等が含まれる使用済みプラも処理可
- 硬質プラ、軟質プラを処理可能
- PE/PP/PSの共処理も可能

3 分散型のビジネスモデルに適したプロセス
- 立地制約なく単独設置可能（用役としては水と電気のみ）
- コーク除去操作が不要で反応炉の完全連続運転が可能

原料対象　ポリエチレン（PE）、ポリプロピレン（PP）、ポリスチレン（PS）

Copyright © Idemitsu Kosan Co., Ltd. All Rights Reserved.
And Copyright @ Idemitsu Chemical Recycle Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.

ICRJが取り組む油化ケミカルリサイクルの３つの特徴

ICRJは、油化ケミカルリサイクルによって

「使用済みプラスチックを軽質原油相当の油に変換する再資源化」を実現

従来の石油由来製品と同等品の製造が可能

得られた軽質原油相当のCR油を出光興産Grの石油・化学装置にて処理し、化学品として再循環

投入原料と異なる製品を提供可能

マスバランス方式を活用

3つのP※1を中心に複合材料も処理可能※2

綺麗な樹脂や単一樹脂以外にも対応可能

※1 ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリスチレン
※2 全てのプラ原料を処理可能なわけではありません。詳細については、プラスチックの種類や量などについて個別確認が必要なケースあり。

Copyright © Idemitsu Kosan Co., Ltd. All Rights Reserved.
And Copyright @ Idemitsu Chemical Recycle Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.

使用済みプラスチックの調達

「一般廃棄物系」「産業廃棄物系」

双方の使用済みプラスチックを原料として使用

※廃棄物処分業の許可取得※

idemitsu

出光ケミカルリサイクル・ジャパン株式会社

① 一般廃棄物系
（容リ/製品プラ・家庭やオフィスから排出）

- 各市町村
- 各家庭

② 産業・事業所系
（産廃プラ・工場から排出）

- 食品業界
- 自動車
- 建設
- 農業資材
- 流通小売
- 運輸

他

Copyright © Idemitsu Kosan Co., Ltd. All Rights Reserved.
And Copyright @ Idemitsu Chemical Recycle Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.

以上

Copyright © Idemitsu Kosan Co., Ltd. All Rights Reserved.
And Copyright @ Idemitsu Chemical Recycle Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.