



ENEOS

循環型社会形成への貢献に向けた サーキュラーエコノミーの取り組み

2025年度

目次

	タイトル	頁
1	サーキュラーエコノミー(循環経済)とは	P2
2	ENEOSグループのサーキュラーエコノミーへの取組み	P3~4
3	サーキュラーエコノミーに取り組む意義	P5~8
4	企業の取組み	P9~11
5	ENEOSグループの取組事例	P12~13

サーキュラーエコノミー(循環経済)とは

- ✓ 資源・エネルギーや食糧需要の増大、廃棄物発生量の増加が世界全体で深刻化しており、一方通行型の経済社会活動であるリニアエコノミー（線型経済）から、持続可能な形で資源を利用する「**サーキュラーエコノミー(循環経済)**」への移行を目指すことが世界の潮流となっています。



サーキュラーエコノミーと3R(Reduce・Reuse・Recycle)との違い

サーキュラーエコノミー：

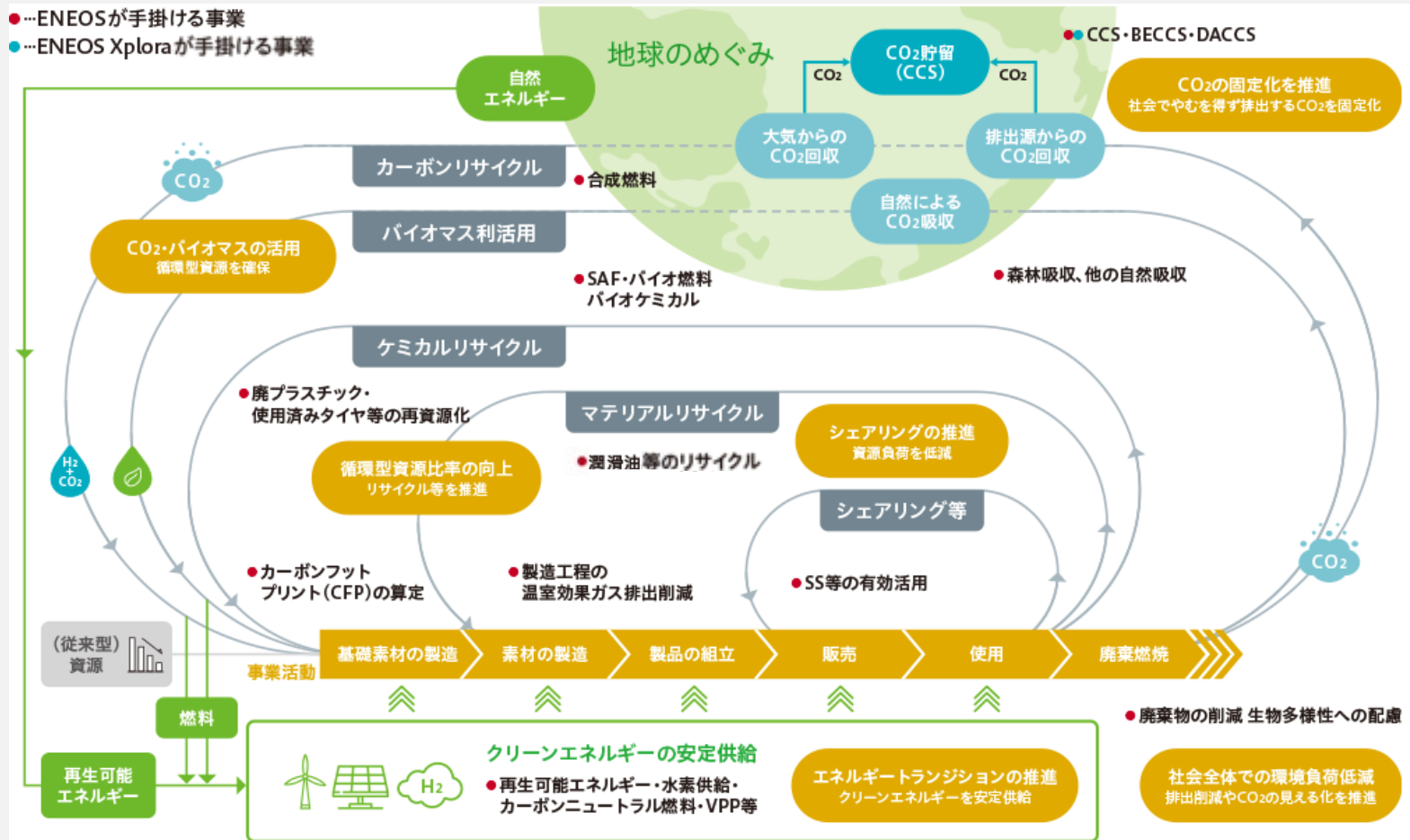
生産段階から再利用などを視野に入れて設計し、新しい資源の使用や消費をできるだけ抑えるなど、あらゆる段階で資源の効率的・循環的な利用を図りつつ、サービスや製品に最大限の付加価値をつけていく経済活動。

3R：廃棄物の発生を前提として、Reduce（廃棄物の発生や資源の消費自体を減らす）、Reuse（廃棄せず繰り返し使う）、Recycle（廃棄せず再資源化する）を行い、環境負荷を低減する環境活動。

出典：環境省 令和3年版 環境・循環型社会・生物多様性白書 状況第1部第2章第2節 循環経済への移行
成長志向の資源循環経済システム「サーキュラーエコノミー」（前編）どんな課題を解決するの？ | エネこれ | 資源エネルギー庁

ENEOSグループのサーキュラーエコノミーへの取り組み

- ✓ ENEOSホールディングスにおいてもサーキュラーエコノミーに関する取り組みを進めています。
- ✓ 活動をご理解いただき、取引先の皆様とも協力してサーキュラーエコノミーに関する活動を推進していきたいと考えています。



出典：3R（リデュース・リユース・リサイクル）推進 | 環境 | ENEOS REPORT ESGデータブック

ENEOSグループのサーキュラーエコノミー推進目標

✓ ENEOSグループではサーキュラーエコノミーに関する目標を設定し取り組みを推進しています。

カーボンニュートラル社会実現への貢献に向けた取り組み				2025年度	2030年度	2040年度
エネルギー分野	エネルギー トランジション の推進	CI（炭素強度）		87 g-CO ₂ /MJ	81 g-CO ₂ /MJ	44 g-CO ₂ /MJ
		CO ₂ フリー水素		商用化投資判断	25万ト	100 ～ 400万ト
		カーボン ニュートラル 燃料	SAF	1号案件投資判断	50 ～ 70万 KL	国内シェア 50%
			バイオ燃料	—	供給 ハイドロガソリンへの10%混合 ^{※1} 合成燃料製造 ^{※1}	供給 ガソリンへの20%混合 ^{※1} 合成燃料製造 ^{※1}
			合成燃料	1バレル/日規模実証	300 バレル/日	1万バレル/日以上
		再生可能エネルギー 再エネ総発電容量		2 GW	3 GW	6 ～ 8 GW
		CCS（他社向け）		—	—	400 ～ 1,000万ト
素材・サービス 分野	サーキュラー エコノミー の推進	ケミカル素材 非化石資源比率 ^{※2}		2万ト規模 廃プラ油化事業開始	20%	35%
		潤滑油 リサイクル量		実証完了	10万 KL	20万 KL
		銅製錬 リサイクル比率		—	25%	50%
		廃棄物最終処分率		1.0%未満		
	削減貢献商品の拡大		削減貢献量（素材） ^{※3}		75万ト-CO ₂ e	150万ト-CO ₂ e

※2 ナフサクラッカー由来の製品生産量に対するグリーン原料（廃プラリサイクル油、バイオナフサなど）の投入比率
 ※3 水素、カーボンニュートラル燃料による削減貢献量（2040年度）は2,000～5,000万ト-CO₂e程度を見込む

出典：ENEOS 第3次中期経営計画 カーボンニュートラル基本計画

企業がサーキュラーエコノミーに取り組む意義

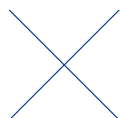
- ✓ 日本国内においては、2020年、サーキュラーエコノミーの実現をめざす経済戦略として「[循環経済ビジョン2020](#)」が策定されており、企業の自主的な取り組みが促進されています。
- ✓ 企業がサーキュラーエコノミーを推し進める意義には以下3つがあげられます。

サーキュラーエコノミーを推し進める3つの意義



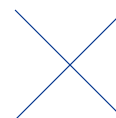
安定した資源調達

- 国際的な資源需要の増加により、重要な金属資源の安定確保が難しくなっている。
- 資源循環への取り組みは資源供給リスクを低減し、安定的な資源調達の実現につながる。



GHG*削減への貢献

- 近年、廃棄物の輸出が規制され、国内の廃棄物削減への要請が高まっている。
- 企業の廃棄物削減への取り組みは、GHG排出量の削減につながる。(日本のGHG全排出量のうち36%を廃棄物関係が占める。)



新たなビジネス機会の創出

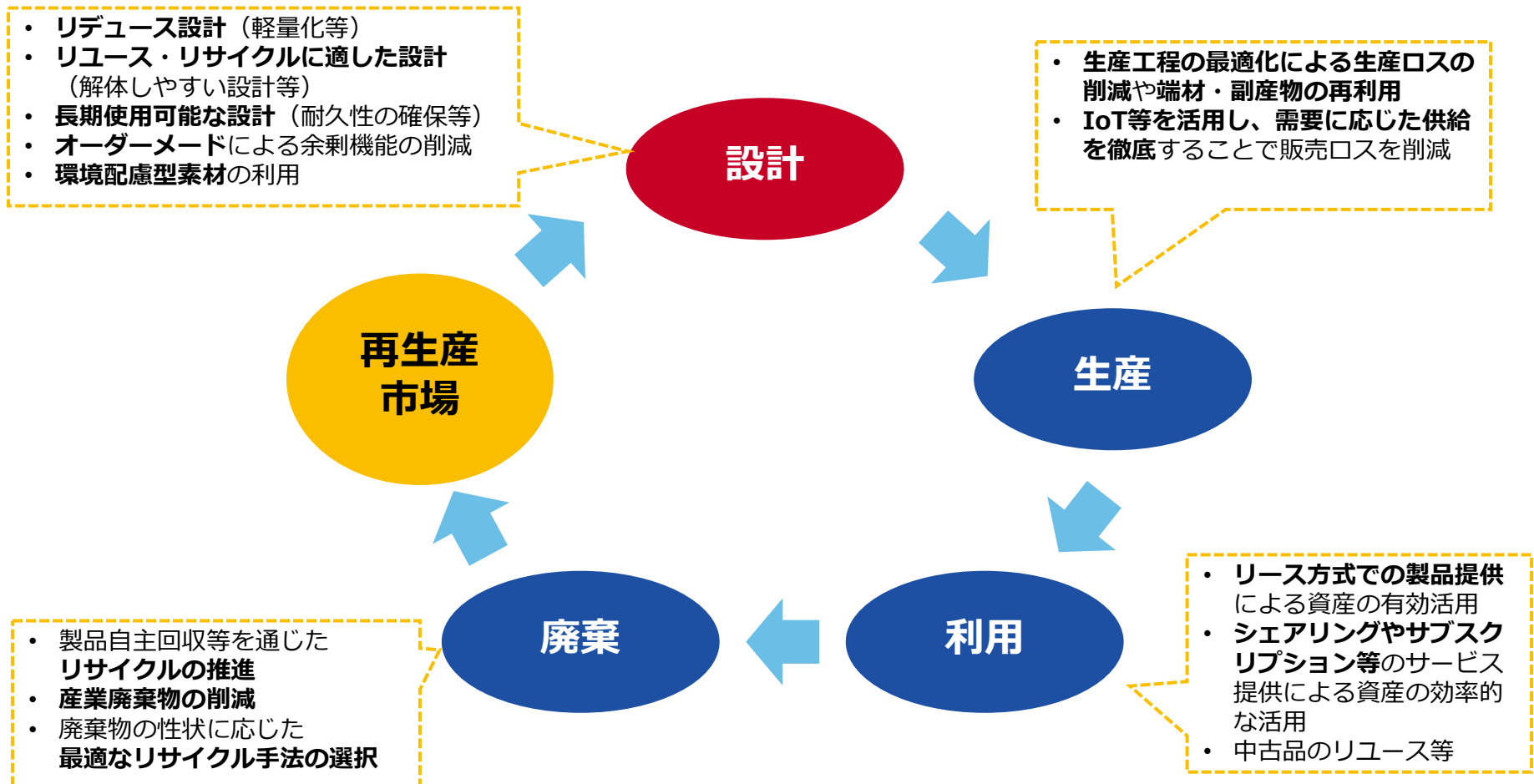
- サークュラーエコノミーの国内市場は、2020年の5兆円から2050年には120兆円に増加すると予想される。
- シェアリングやサブスクリプション等の新しいビジネスモデルが拡大しており、企業にとってビジネス機会となり得る。

*GHG: 温室効果ガス

出典：経済産業省 環境省 サークュラー・エコノミー及びプラスチック資源循環分野の取組について
成長志向の資源循環経済システム「サーキュラーエコノミー」（前編）どんな課題を解決するの？ | エネこれ | 資源エネルギー庁

企業の取り組み（1/2）

- ✓ サーキュラーエコノミーに取り組むにあたって、企業は事業活動における設計・生産・利用・廃棄のあらゆる段階において、その業態に応じた循環型の取り組みを選択する必要があります。
- ✓ 設計から廃棄における各段階において、具体的には以下のような取り組みが挙げられます。



出典： [循環経済ビジョン2020（概要）](#)

企業の取り組み（2/2）

- ✓ 設計から廃棄の各段階における企業の具体的なサーキュラーエコノミーに関する取り組みとして4つの事例を紹介します。



設計

再生プラスチックの使用：

家電リサイクル法に基づき回収された使用済み家電から、プラスチック、鉄、銅などの資源を回収している。使用済み家電を解体、選別、加工し生成した再生プラスチックはエアコン、冷蔵庫の内部部品、掃除機や炊飯器のボディ、などに使用されている。
(家電メーカーA社)



生産

端材活用による副産物低減：

従来、副産物として処理されていた端材を加工しやすい形状に打ち抜き、外部協力メーカーに支給して小物部品の材料として使用し、プレス作業で発生する廃棄物を削減した。
(自動車メーカーB社)



利用

リチウムイオンバッテリーの再利用：

廃車となった電気自動車に使用されたリチウムイオンバッテリーを、二次利用する事業を展開している。回収したバッテリーを災害用電源などの製品として製品化し、販売、使用済みになったバッテリーは再度回収してリサイクルを実施している。
(製造業C社)



廃棄

使用済み自動車リサイクル：

使用済み自動車の引き取りからリサイクルパーツの回収・販売、解体・破砕、タイヤのチップ化、ASR(自動車破砕残さ)の資源化まで、一貫処理が可能な処理施設を展開している。
(総合リサイクル業D社)

廃棄物処理にかかる違反

- ✓ サーキュラーエコノミーへの期待が高まる一方で、廃棄物処理にかかる違反は後を絶ちません。循環型社会への貢献の前提として、適切な廃棄物処理が重要です。



インシデント事例①

産業廃棄物の不法投棄による土砂崩れの発生

製造業メーカーA社は製造過程で生じた産業廃棄物である汚泥を近隣の山に不法投棄していた。この不法投棄により土砂崩れが発生。土砂に車両数台が巻き込まれ、重軽傷者が発生する事故を招いたとされている。同社は土砂崩れを予見しながらも不法投棄を続け、安全柵も設置していなかった。役員と従業員が廃棄物処理法違反容疑で逮捕され、同社は罰金を科せられた。



インシデント事例②

自然保護区における不法投棄

宿泊施設運営会社B社は運営する宿泊施設で発生したごみの焼却灰や生ごみを自然保護区に指定された山中に不法投棄していた。この問題を受け同社の経営陣は役員報酬を返上したうえで謝罪文を公表した。また、社内教育の徹底や廃棄物処理方法の再構築、ISO14001の導入などを含めた再発防止策を策定し公開している。

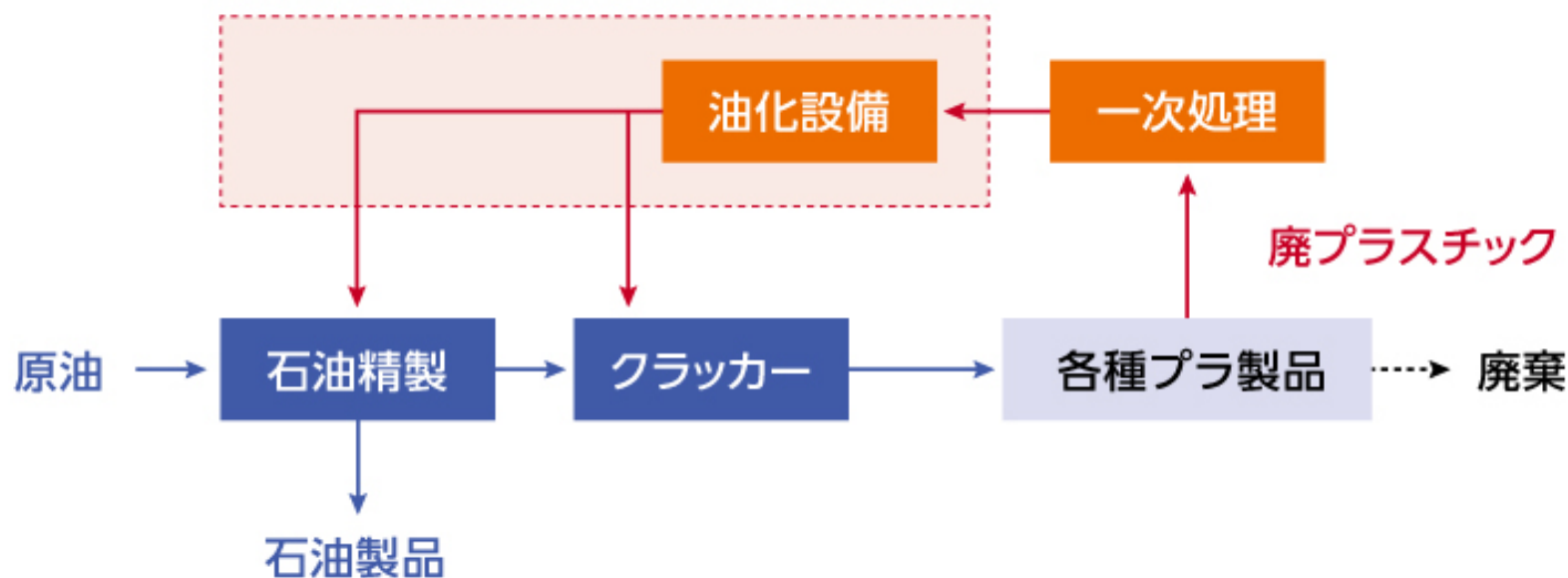
ENEOSグループの取り組み事例①

プラスチック油化の共同事業（ケミカルリサイクル）

ENEOSでは、鹿島製油所がある鹿島コンビナートにおいて、三菱ケミカル（株）とのプラスチックの共同油化事業に取り組んでいます。商業ベースでは国内最大規模となる年間2万トンの処理能力を備えたケミカルリサイクル設備を建設中です。同設備で製造したリサイクル生成油を原料として、両社の持つ石油精製装置およびナフサクラッカーで石油製品や各種プラスチックへと再製品化します。

プラスチック油化のフロー

共同事業範囲



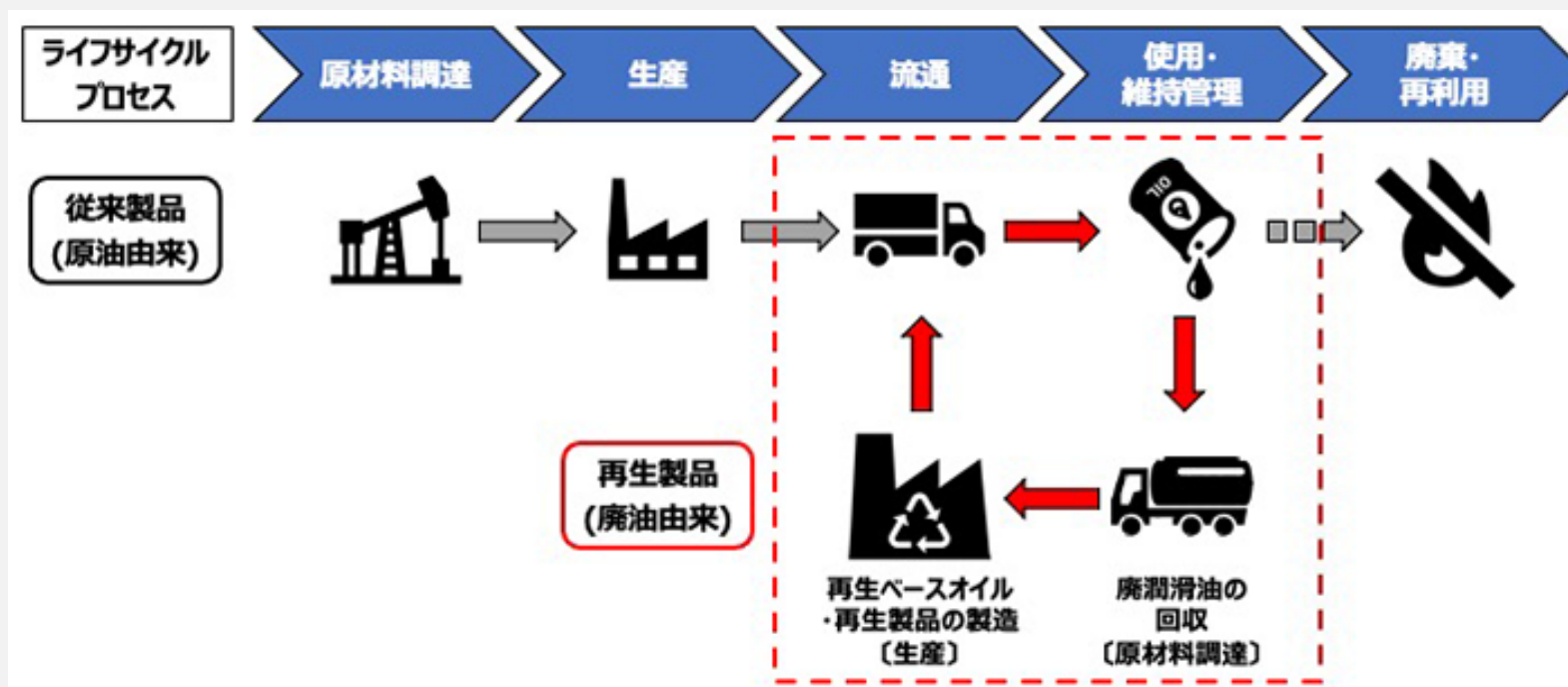
出典：3R（リデュース・リユース・リサイクル）推進 | 環境 | ENEOS REPORT ESGデータブック

ENEOSグループの取り組み事例②

廃潤滑油を活用した潤滑油ベースオイルの再生（マテリアルリサイクル）

ENEOSでは、廃潤滑油を活用した潤滑油ベースオイルへの再生プロセス構築の事業化に取り組んでいます。廃潤滑油を潤滑油製品の主要基材であるベースオイル（基油）としてリサイクルすることで、潤滑油のライフサイクル全体で排出するCO₂の削減、さらには、ベースオイルの安定供給にも寄与します。

潤滑油ライフサイクルにおける再生ベースオイル事業の範囲



出典：3R（リデュース・リユース・リサイクル）推進 | 環境 | ENEOS REPORT ESGデータブック