

サステナブル通信 第51号

三菱UFJ信託銀行

法人コンサルティング部

ESGビジネス推進室

JSS 日本シェアホルダーサービス株式会社

ESG/責任投資リサーチセンター

今回のテーマは

『サーキュラーエコノミー』

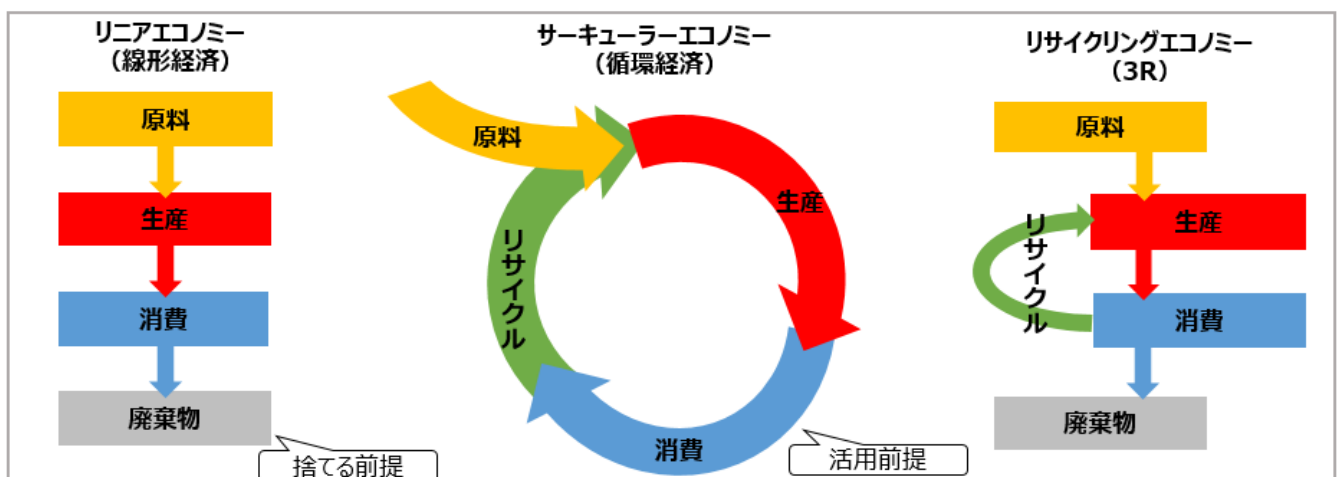
2022年3月、生物多様性・自然資本に関する情報開示枠組を提供する自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）のベータ版が公表され、生物多様性・自然資本とビジネスの関係性について検討がなされています。こうした状況を踏まえ、経済産業省は2020年5月に策定した「循環経済ビジョン2020」を踏まえ、2023年3月、「成長志向型の資源自立経済戦略」を策定しました。これは、資源枯渇や廃棄物処理の困難性、カーボンニュートラル実現への対応に問題意識を持ち、サーキュラーエコノミー（循環経済）を通じた新しい成長戦略を発表しています。欧米を中心にビジネスへの導入が進められ、サーキュラーエコノミーの考え方をビジネスモデルに組み込む動きが活発化しています。

1. サーキュラーエコノミーとは？

サーキュラーエコノミーとは、「資源の効率的な利用と廃棄物の最小化を目指す経済モデル」です。従来のリニアエコノミー（線形経済）は、図表1のように、原料を採掘・生産し、消費後に廃棄物として処理するという一方向の流れですが、サーキュラーエコノミーは、これまで経済活動の中で廃棄されていた製品や原材料等を「資源」と捉え、リサイクル・再利用し、資源を循環させる新しい経済モデルです。

また、サーキュラーエコノミーを実現するには、リサイクリングエコノミーと言われる従来の3R(Reduce/リデュース、Reuse/リユース、Recycle/リサイクル)に加えて、ストックの有効活用、リユースやリサイクルできる素材の開発、廃棄物や汚染が発生しない製品の設計等、新たなビジネスモデルが求められています。

【図表1.リニアエコノミー、サーキュラーエコノミー、リサイクリングエコノミーの発想の違い】

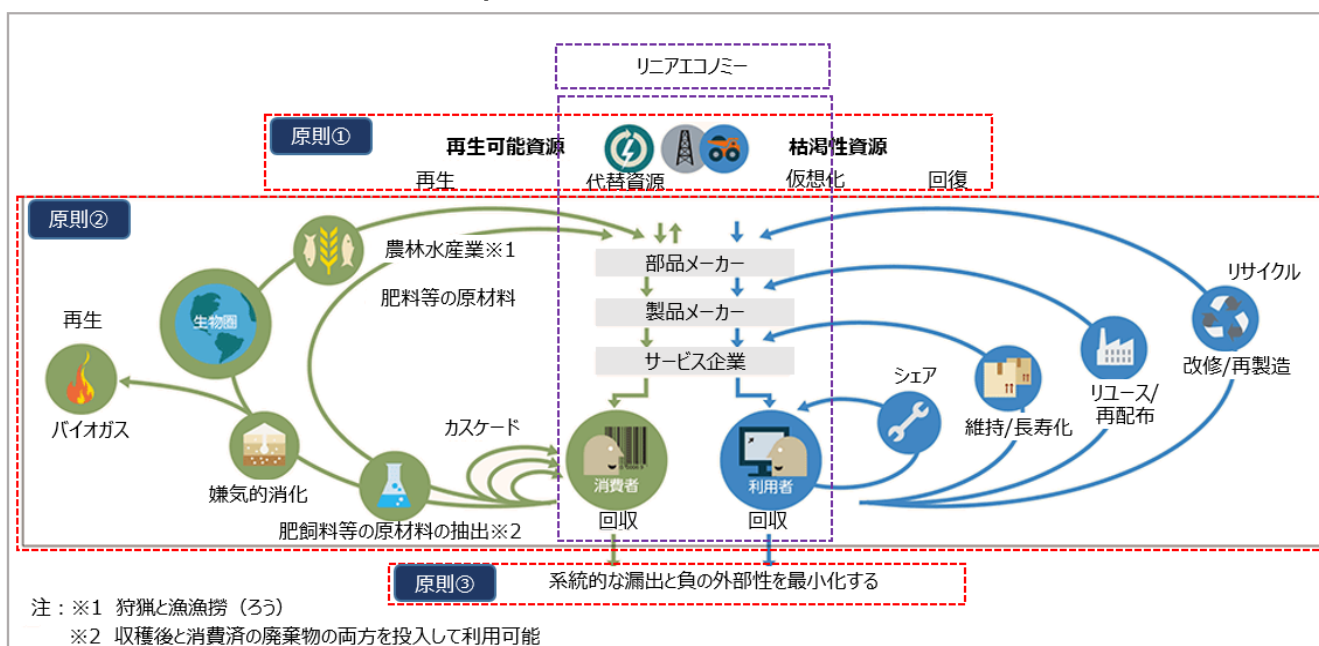


（出所）オランダ政府文書「A Circular Economy in the Netherlands by 2050」を基に MUTB 作成

サーキュラーエコノミー推進団体であるエレンマッカーサー財団は、サーキュラーエコノミーの実現に向けて 3 つの原則（①廃棄や汚染を排除する、②製品と原材料を最も価値の高い状態を保ったまま循環させる、③自然を再生する）を提唱しています。サーキュラーエコノミーの実現にはこの原則に基づいた行動が欠かせません。

この 3 原則を基に、サーキュラーエコノミーの全体像を示す概念図、通称「バタフライ・ダイアグラム」（図表 2）を公表しています。従来のリニアエコノミーでは、「資源採掘→部品・製品メーカー→企業や消費者→焼却処分」という一方向の流れでしたが、サーキュラーエコノミーでは、「消費者や利用者に製品が渡った後、いかにして資源を循環させるか」ということを重視しています。つまり、部品や資源を常に高い価値のまま利用することや廃棄物が出ないようにあらかじめ設計することで、廃棄物という概念自体がなくなり循環経済に繋がっていくことをこの概念図では説明しています。

【図表 2.サーキュラーエコノミーの概念図/バタフライ・ダイアグラム】



(出所) 環境省「平成 28 年版 環境・循環型社会・生物多様性白書」を基に抜粋、MUTB にて加工

2. サークュラーエコノミーが必要とされる理由

従来の一方通行型のリニアエコノミーのままでは、将来的に資源が需要に追い付かなくなり世界的な経済活動の持続が難しくなると予測されており、持続可能な社会を目指すためには、環境への負荷を配慮し、資源を無駄なく活用できるサーキュラーエコノミーへの転換が求められています。主に次の 3 つの社会的課題（廃棄物による環境汚染、気候変動、国際的な資源不足）への対策が必要です。

➤ 廃棄物による環境汚染

環境汚染で特に問題視されているのは、使い捨てられたプラスチックごみが海洋に流出している「海洋プラスチック問題」です。2019 年 6 月に開催された G20 大阪サミットにおいて、日本は 2050 年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロに削減することを目指す「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」を提案し共有されました。

世界中のプラスチック排出量は、60 年以上増加し続けています。その排出は年間 3 億トンにも上ると言われており、2050 年にはプラスチックゴミが魚の量を上回ると予想されています。プラスチック排出量を減らすため、生産の削減や、長期的に使用できる設計への変更、再利用の拡大等の対策が求められています。

➤ 気候変動

エレンマッカーサー財団は、再生可能エネルギーの推進だけでは、世界の GHG 排出量は 55%しか削減できないと指摘しており、残り 45%の削減にはサーキュラーエコノミーへの転換が必要であると言及しています。サーキュラーエコノミーへの転換は、再利用で効率的に資源を使用することで、温室効果ガス排出量を削減し、気候変動対策（脱炭素化）の効果をもたらすことが期待されています。

2020 年 11 月、英国で開催された第 26 回国連気候変動枠組み条約締約国会議（COP26）では、カーボンニュートラルの実現に向けたサーキュラーエコノミーが果たしうる役割や方法等について議論されました。

➤ 国際的な資源不足

現代の産業は、石油や石炭・天然ガス等の「枯渇性の資源」に依存しており、将来的な天然資源の枯渇が懸念されています。2018 年に OECD（経済協力開発機構）が発表した報告では、世界の資源利用料は 90 ギガトンから 2060 年までに 167 ギガトンに増加すると言われています。対策を打たない状況で資源が採掘され続けると、資源の枯渇や環境破壊に繋がる可能性があります。「枯渇性の資源」の効率的な使用や、太陽光や風力等を利用した「再生可能エネルギー」への転換等が求められています。

3. 欧州の動向

サーキュラーエコノミーへの転換を積極的に推進している欧州では、2020 年 3 月、欧州委員会がサーキュラーエコノミーへの転換に向けた中核的な政策目標である「サーキュラーエコノミー行動計画」を発表しました。同計画は、2019 年 12 月に発表した「欧州グリーン・ディール」を具体的に推進するための政策と位置づけられ、持続可能で低炭素かつ資源効率的な経済への転換を目指す内容です。

同計画の特徴は、環境に配慮した設計を義務付ける枠組み「EU デザイン指令の見直し」や製品を修理して使い続けることを容易にするようメーカー側に対処を求めることができる「修理する権利」の強化に加え、サーキュラーエコノミーへの転換余地が大きい 7 つの産業分野（電子機器/ICT、バッテリー/車、包装、プラスチック、繊維、建設、食品）についての取り組み方針が開示されています。

【図表 3.欧州グリーン・ディールと EU サーキュラーエコノミー行動計画について】

欧州グリーン・ディール (2019年12月発表)	サーキュラーエコノミー行動計画 (2020年3月発表)
<p><主要政策></p> <ul style="list-style-type: none">◆ 野心的な気候変動対策◆ グリーンで安価、安全なエネルギー◆ クリーンなサーキュラーエコノミーのための産業戦略◆ エネルギー資源の効率的な方法での建築改築◆ 持続可能でスマートなモビリティ◆ 共通農業政策のグリーン化/「農業から食卓まで」戦略◆ 汚染ゼロに向けた取り組み	<p><主要なアジェンダ></p> <ul style="list-style-type: none">◆ 持続可能な製品政策フレームワーク◆ カギとなる製品バリューチェーン◆ 廃棄物削除、価値の向上◆ 市民、地域、都市で機能するサーキュラーエコノミー◆ 分野横断的な取り組み◆ グローバルレベルでの主導的な取り組み◆ 進捗状況の監視

(出所) 欧州委員会“*The European Green Deal*”および“*A new Circular Economy Action Plan for a Cleaner Ando More Competitive Europe*”より MUTB 作成

オランダの首都アムステルダムは、世界で初めてサーキュラーエコノミーの実現に向けた計画を策定した都市であり、2030 年までに新しい原材料の使用を半減させ、2050 年までに完全な循環型都市の実現に向けた街づくりを目指しています。欧州は、政府や自治体が、企業や地域の人々を巻き込むことで取り組みを推進しています。

4. サークュラーエコノミーの取り組み事例

欧州ではサーキュラーエコノミーに積極的に取り組んでいる企業が数多くあり、オランダ最大手銀行の ING BANK は、ビジネスモデルの転換を図るべく金融業界におけるサーキュラーエコノミーの理解のためのガイドラインを作成し、気候変動対応や生物多様性への対応・サプライチェーンを含めた包括的な取り組みを公表しています。

近年は米国や日本企業でもサーキュラーエコノミーへの転換を積極的に行っている企業が増えてきています（図表4）。日本は法的な規制等は進められていませんが、各企業は自主的に取り組みを実施しています。

【図表 4. 欧州、米国、日本企業の取り組み事例】

オランダ	フィリップス	製品にエコデザインを導入し、環境負担を最小限に抑える取り組みを実施。
オランダ	フェアフォン	バッテリーやディスプレイのみを交換して使用し続けることが可能なスマホを開発。
米国	アップル	将来すべての製品と容器包装に 100%再生可能なりサイクル材を使用することを公表。
米国	ナイキ	廃棄物を再生利用したシューズ「スペースヒッピー」を発売。
日本	ユニクロ	不要になった服から、再び服を作る循環型プロジェクト「RE.UNIQLO」をスタート。

（出所） 各社 Web サイトを基に MUTB 作成

5. 最後に

サーキュラーエコノミーへの転換は、環境問題や資源不足等の解決に向けた重要課題であり、欧州等の諸外国では動きが活発化しており、国内においても、省庁主導で経済施策を打ち出す等取り組みが進んでいます。

資源を無駄なく効率的に利用することで、環境負担を軽減するとともに、経済成長を促すための経済モデルであるサーキュラーエコノミーへの転換は、世界的な経済活動のメリットに繋がり、今後持続可能な社会を目指すために不可欠なものとなっています。大きな流れの転換期には、変化に対応しなければならないリスクもありますが、それと同じくらい新たな価値を見出し自ら変化をつくり出すチャンスになると考えます。

以上

- ✓ 本資料は信頼できると思われる各種データに基づいて作成されていますが、当社はその正確性、完全性を保証するものではありません。ここに示したすべての内容は、当社の現時点での判断を示しているに過ぎません。
- ✓ また、本資料に関連して生じた一切の損害については、当社は責任を負いません。その他専門的知識に係る問題については、必ず貴社の弁護士、税理士、公認会計士等の専門家にご相談の上ご確認下さい。
- ✓ 記載した内容については、今後の法改正等により変わる可能性があります。
- ✓ 本資料の著作権は三菱 UFJ 信託銀行に属し、その目的を問わず無断で引用又は複製することを禁じます。

本資料に関するお問い合わせ先
三菱UFJ信託銀行 法人コンサルティング部
ESGビジネス推進室
03-6747-0626（受付時間：9:00～17:00（土日・祝日除く））