



Building a better  
working world

1 February 2020

# 資源不足問題— 循環経済モデルにビジネス チャンスはあるのか

循環経済は、多くの政治家や業界リーダーにとって優先すべき重要課題です。循環経済というコンセプトには経済的なポテンシャルが含まれていると認識されており、さまざまな市場や国において新たな循環経済ビジネスモデルが登場しつつあります。しかし理解不足とスキルの欠如から、多くの企業は自社の戦略や日々の業務に循環的思考を取り入れることに今なお苦戦しています。本稿では、循環経済の定義、循環経済がサプライチェーンに及ぼし得る影響、関連するビジネス機会について考察します。

## 循環経済とは何か？

規制強化や製造プロセスの最適化にもかかわらず、世界ではこれまでのところ経済成長と資源消費の切り離しを実現できていません。経済成長は社会やコミュニティーにさまざまな利益をもたらすという点で重要ですが、一方で深刻な資源の供給逼迫（ひっぱく）ももたらしています。国際資源パネル（International Resource Panel: IRP）によると、消費・生産活動を抜本的に変えなければ、世界の資源需要は 2015 年から 50 年までに倍増する可能性があります。原材料需要の急増は資源不足に追い討ちをかけ、手に負えないほど大量の廃棄物を発生させる恐れがあります。また「プラスチック戦争」が示すように、厄介な副次的影響ももたらしかねません。

多くの場合、経済成長を必要とするのは環境規制や環境活動が十分でない新興国市場です。これら新興国市場における生産と消費の伸びが先進国と同じようなペースで進めば、健康や環境への影響は、それらの地域の生態系の多くが抱えきれないほど甚大なものとなるでしょう。

ただし幸いなことに、改善の余地は大いにあります。新興国市場の資源効率は比較的改善してきましたが、製品のサプライチェーンには依然として多くの非効率性が存在しています。例えば、国際連合食糧農業機関では、世界で生産される全食料のおよそ3分の1が、サプライチェーンのさまざまな段階で損失していると推定しています。富と福祉を持続可能な方法で高めながら、こうした課題に対応するためには、世界経済モデルを進化させる必要があります。循環経済とは、製品と原料の管理方法を変化させることで、経済システムのバージン原料(天然資源をもとに作られる原料)採取への依存度を軽減し、バージン原料からより多くを生産し、可能な限り資源を再利用することができるという考え方を具体化したものです。

循環経済の概念は対象範囲が広く、多くのセクターや国にまたがって、製品の設計から使用済み段階に至るまで実践することが可能です。しかし残念ながらその包括的な性質ゆえに、企業レベルでは実践しづらい面があります。したがって、企業レベルで実践に成功するためには、かなり早い段階での優先順位付けと重要性の高い要素への注力を行うことが極めて肝要と思われます。

## 「プラスチック戦争」は企業の対応にどのような影響を及ぼすか？

資源不足が注目されるのは、今に始まったことではありません。この問題が初めて注目されたのは1970年代で、『成長の限界』の研究を受けてのことでした。そしてここ最近では、増え続ける海洋のプラスチック堆積物が主要メディアでクローズアップされ、この問題が再び関心を集めようになりました。こうした新たな関心の高まりは、企業に対し自社製品販売後もこれまで以上に製品への監督責任を負うべきだという期待を消費者や規制当局に持たせるでしょう。プラスチック廃棄物問題への対応は、企業のサプライチェーンにおけるその他の資源リスクや廃棄物リスクを幅広く評価するきっかけとなるはずです。

## 循環経済はサプライチェーンにどのような影響を及ぼすか？

循環経済戦略は、サプライチェーンの全段階において原材料ループを閉鎖することによって、コスト削減と企業価値の創造を目指すものです。例えば、製品設計やビジネスモデルを変更すれば、上流で必要な資源を減らすことができます。あるいは、販売するのではなくリースすれば、顧客は収益性と耐久性が向上した、よりハイエンドな製品にグレードアップする機会を得るでしょう。さらに、使用済み製品や原材料の回収スキームがあれば、新製品に必要な資源を得ることも可能です。

各企業には独自の提供している価値や体制があるため、ビジネス機会や鍵となる成功要因、サプライチェーン全体への影響を評価するには、各企業に合わせたアプローチが必要です。

## どのようなビジネス機会があるか？

循環経済は、短期、中期、長期的にさまざまなビジネス機会をもたらします。

- 資源不足は、価格変動や高値を引き起こしかねません。原材料需要は今後数十年で急増する可能性があり、原材料集約型産業の調達活動に甚大な影響を及ぼす可能性があります。循環型ビジネスモデルは、調達コストのコントロール向上とコスト削減に有用です。
- 世界中で多くの政府が廃棄物管理と循環経済に関する新たな規制(拡大生産者責任(Extended Producer Responsibility=EPR)、製品回収法、環境税、製品設計及び廃棄物管理関連法など)を導入しています。積極的な姿勢で取り組めば、企業は事業を行う国におけるコンプライアンスリスクを特定し、対応することができます。
- 消費者、従業員、ステークホルダーは、企業が引き続き自社の社会的責任(CSR)への取り組みの機会を捉え、拡大していくことを期待するようになっています。的確な循環経済戦略を策定

することによって、企業はこうした期待に応え、自社の産業におけるリーダーの地位を得ることができます。

- ▶ 消費傾向の変化、人口密度の高い巨大都市の出現、新たなIT主導の技術によって、「所有」よりも「利用と性能」を重視するビジネス機会への道が開かれつつあります。こうした大きな流れを活用するため、循環型ビジネスモデルでは、従量課金制(サービスを利用した時間や量に応じて料金を課す方式)、製品サービスシステム(製品とサービスを一体化して価値を提供するシステム)、リース、共有価値の創造(企業と社会の双方に価値を生み出す取り組み)に重点を置いています。

## 循環経済によって得られる恩恵とは？

循環経済アプローチの導入によって得られる恩恵は、オペレーション、調達、総務、戦略・成長、法務・コンプライアンスの各分野を含む、ビジネス全体に及びます。(図1)

(図1)循環経済アプローチの導入によって得られる恩恵

オペレーション	調達	総務	戦略・成長	法務・コンプライアンス
原材料のより効率的な利用によるコスト削減	原材料の調達改善とより効率的な利用によるコスト削減	企業責任に対する消費者、従業員、ステークホルダーの期待に応える	新たなビジネスモデルおよびサービスの開発	新たな製品・廃棄物基準を満たす
廃棄原材料の処理・処分コストの削減	サプライチェーンにおけるディスラプションリスクの軽減	取引先およびステークホルダーとの積極的な協働	共有価値プロジェクトへの関与の拡大	拡大生産者責任法、製品監督責任、製品回収システム基準の遵守

## どこから始めれば良いのか？

循環経済アプローチを導入し成功させるのは、容易な仕事ではありません。循環経済戦略を立ち上げて取り組む経営者や起業家はおそらく、法務、財務、組織、オペレーション上の多くの障害に直面するでしょう。それらの解決には多くの場合、さまざまな関係者の協力が必要であり、概して幅広い分野にわたる知識が必要となるでしょう。

本稿はEYがまとめた循環経済に関する記事「[Can responding to resource scarcity help your business grow?](#)」(英語)を翻訳し概要をまとめたものです。日本語版と英語版の間に矛盾がある場合、英語版が優先されます。

※本稿は出版時の時点では適用される一般的な情報を提供する目的で作成されており、法的助言を行うものではありません。本稿の内容に関連する事項については、正式な法的助言を別途受けた上で判断される必要があります。



**EY ジャパン・ビジネス・サービス・ディレクター  
篠崎純也**

Tel: (02)9248-5739  
Email: [junya.shinozaki@au.ey.com](mailto:junya.shinozaki@au.ey.com)

オーストラリア勅許会計士。2002 年 EY シドニー事務所入所。日系企業や現地の企業の豊富な監査・税務経験を経て、現在 NSW 州ジャパン・ビジネス代表として日系企業へのサービスを全般的にサポート。さまざまなチームと連携しサービスを提供すると共に、セミナーや広報活動なども幅広く行っている。

## Japan Business Services (JBS) Contacts

### Sydney/Melbourne



篠崎純也 Junya Shinozaki  
Director  
JBS NSW Leader  
+61 2 9248 5739  
[junya.shinozaki@au.ey.com](mailto:junya.shinozaki@au.ey.com)

### Sydney/Brisbane



渡辺登二 Toni Watanabe  
Director, Tax  
+61 2 9248 4771  
[toni.watanabe@au.ey.com](mailto:toni.watanabe@au.ey.com)

### Sydney



石川達仁 Tatsuhiko Ishikawa  
Partner, Assurance  
+61 2 9276 9339  
[tatsuhiko.ishikawa@au.ey.com](mailto:tatsuhiko.ishikawa@au.ey.com)



カーンズ裕子 Yuko Kearns  
Director, Tax  
+61 2 9248 5518  
[yuko.kearns@au.ey.com](mailto:yuko.kearns@au.ey.com)



パトリック ジャイルズ・ジョーンズ  
Patrick Giles-Jones  
Director, Transfer Pricing  
+61 2 9248 4170  
[Patrick.giles-jones@au.ey.com](mailto:Patrick.giles-jones@au.ey.com)

### Perth



井上恵章 Shigeaki Inoue  
Director, Tax  
JBS Perth Leader  
+61 8 9217 1296  
[shigeaki.inoue@au.ey.com](mailto:shigeaki.inoue@au.ey.com)



近藤 貴輝 Takaki Kondo  
Senior Manager, Assurance  
+61 8 9222 8715  
[takaki.kondo@au.ey.com](mailto:takaki.kondo@au.ey.com)

About EY

EY is a global leader in assurance, tax, transaction and advisory services. The insights and quality services we deliver help build trust and confidence in the capital markets and in economies the world over. We develop outstanding leaders who team to deliver on our promises to all of our stakeholders. In so doing, we play a critical role in building a better working world for our people, for our clients and for our communities.

EY refers to the global organization, and may refer to one or more, of the member firms of Ernst & Young Global Limited, each of which is a separate legal entity. Ernst & Young Global Limited, a UK company limited by guarantee, does not provide services to clients. Information about how EY collects and uses personal data and a description of the rights individuals have under data protection legislation are available via [ey.com/privacy](http://ey.com/privacy). For more information about our organization, please visit [ey.com](http://ey.com).

© 2020 Ernst & Young, Australia.  
All Rights Reserved.

This material has been prepared for general informational purposes only and is not intended to be relied upon as accounting, tax or other professional advice. Please refer to your advisors for specific advice.