本論文は

## 世界経済評論 2024 年 3/4 月号

(2024 年 3 月発行) 掲載の記事です





# 劇論 Society 5.0

## イノベーションのカタチ



樋口 裕思

北陸先端科学技術大学院大学 産学官連携客員教授

ひぐち ゆうじ 1991 年大阪大学大学院修了後,大阪ガスに入社。研究所にてプラスチックの耐久性を評価する専門家としてシニア研究員となり博士号を修得。その後,オープンイノベーション室長としてイノベーション活動を推進。公財)地球環境産業技術研究機構を経て,現在は研究所に戻り後進の育成に当たっている。

新興国の台頭により世界的に供給量が需要を上回るようになった 21 世紀は、経済活動の主導権、選択権がサプライヤーからユーザーに移行している。これは、イノベーションのリード役がサプライヤーからユーザーに変わったということを示している。このようにユーザーの視点が重視されはじめると、デザイン思考などをベースに多くの人に受け入れられる最大公約数的なモノが求められるようになってくる。さらにこの流れが進んでいくと、個々の短期的な利益追求型イノベーションよりも、全人類に共通したニーズである長期的なスケールのイノベーションが求められるようになってくる。例えば SDGs で示されるような社会課題を解決する人々の行動や発想、さらに社会のしくみまでを変えてしまうようなイノベーションがそれに該当する。ここでは、イノベーションの歴史を振り返りながら、現在進行中のイノベーション活動の位置付けを明確にした上で、これからのイノベーションのカタチを推察する。

## I イノベーションのカタチ

現在のような VUCA の時代は、社会の変化が著しく早く、予測できない事態が次々と起こる。このような時代に、経済成長を進める原動力として期待されているのがイノベーションである。イノベーションは技術革新と訳されることが多いが、これは技術分野に特化した狭義の意味である。本報では文献<sup>1)</sup> にならい、「経済的な価値をもたらす新しいモノゴト」と定義する。つまりイノベーションの基本要素は、「経

済的な価値」と「新しいモノゴト」である。新しいモノゴトは、決して新しい技術でなければならない訳ではなく、既存技術であってもよい。また技術に限らず、商品やサービス、市場や組織、ビジネスモデルであっても構わない。これらの複数のモノゴトが今までにない新しい組み合わせで結合し、それが経済的な価値をもたらすのであれば、それはイノベーションである。

### 1. イノベーションの歴史

イノベーションの歴史を紐解くため、まずは

イノベーションの概念を提唱した4人の理論を 紹介する。

ヨーゼフ・シュンペーターは、1912年に出 版した著書「経済発展の理論」のなかで、経済 成長を説明するためにイノベーションを「新結 合」という概念で最初に体系化した。そしてイ ノベーションの具体例として、新しい財貨の生 産 (プロダクト・イノベーション), 新しい生 産方法の導入(プロセス・イノベーション), 新しい販路の開拓(マーケット・イノベーショ ン), 原料の新しい供給源の獲得(サプライ チェーン・イノベーション),新しい組織の実 現(オーガニゼーション・イノベーション)の 5つを挙げている。

ピーター・ドラッカーは、1974年の出版し た著書「マネジメント」のなかで、企業の目的 を顧客の創造におくことでマーケティング的な 視点を導入し,イノベーションを企業存続と成 長の源泉として企業活動に取り込み、マネジメ ントの対象とすべき活動として捉えた<sup>2)</sup>。シュ ンペーターが経済学的にイノベーションを論じ たのに対して、ドラッカーはより経営学的な視 点からイノベーション研究を進めた。

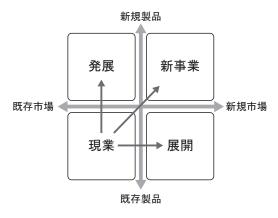
クレイトン・クリステンセンは、1997年に 出版した著書「イノベーションのジレンマ」の なかで、イノベーションを「持続的イノベー ション」と「破壊的イノベーション」の2種類 に分類し、この2つのイノベーションの性質の 違いを認識することが新たな成長事業を生み出 すと主張した。持続的イノベーションは市場優 位性を保つために軽微な性能向上や改善を実施 するイノベーションであり、破壊的イノベー ションは既存市場や業界の常識を破壊するほど の影響を与えるイノベーションである。ちなみ に著書のタイトルである「イノベーションのジ

レンマ」とは、市場での自社の優位性を維持す るために持続的イノベーションを偏重し続ける ことにより、破壊的イノベーションで革新に成 功した企業に市場を奪われてしまうことであ

ヘンリー・チェスブロウは、2003年に出版 した著書「オープンイノベーション」のなか で、イノベーションを「オープンイノベーショ ン」と「クローズドイノベーション」の2種類 に分類した。オープンイノベーションは自社の 技術力に外部の技術力やノウハウを組み合わせ て新しい商品を生み出すイノベーションであ る。一方、クローズドイノベーションは従来か らある自前主義のことで、自社のみで新しい商 品を生み出すイノベーションである。自前主義 では製品の市場投入までに時間がかかるのに対 し、自社と外部の知識を組み合わせて活用でき る企業が、研究開発に多くの投資を必要としな いで製品をより早く市場投入できており、しか も結果を出していることを示した。

これらの先駆的な研究以降, 数多くのイノ ベーション理論が提唱されている。対句的な用 語で紹介すると、非連続的イノベーションと累 積的イノベーション. ラディカルイノベーショ ンとインクリメンタルイノベーション、方向的 イノベーションと交差的イノベーションなどが 挙げられる。 また、 カテゴリーイノベーション、 ユーザーイノベーションやリバースイノベー ションなど、イノベーションを起こす主体や流 れに着目したイノベーションの提唱もある。労 働人口の減少と市場の縮小. 技術の飽和と変化 するスピードが速い、という世界の現状が示す 経済の閉塞感を打破するための手段として、こ こに示したように、イノベーションの必要性に 多くの人が気づき、それを指摘している。

図 1 イノベーション戦略マトリックス



## 2. イノベーションを起こす方向

次にイノベーションを起こす方向を紹介す る<sup>3)</sup>。図 1 に示したのはアンゾフのイノベー ション戦略マトリックスである。このマトリッ クスでは、横軸が市場(業界)で縦軸が製品 (時系列) であり、2軸によって分けられた4 つの領域が存在する。どの企業も現地点で左下 の「現業」に位置している。つまり既存の市場 で既存製品を保有している。企業の進むべき方 向性は、既存市場で新規製品を開発する「発 展 | 新規市場に既存製品を展開する「展開 | 新規市場で新規製品を開発する「新事業 | の3 つである。以下に3つの方向についての特徴を 示す。

「発展」は熟知した現在の市場で戦えるとい うメリットがある。「展開」は新規市場への進 出というリスクはあるが、現在保有している既 存製品をそのまま転用できる。つまり新規開発 行為が不要であるというメリットがある。これ ら2方向への進出は、「現業」のリソースの一 部がそのまま活用できるため持続的イノベー ションであるといえる。一方「新事業」への進 出は既存市場からの新規市場への移行であるた め市場優位性もなく. しかも既存製品も生かせ ないというデメリットがあるため、一般的には 選択しない方向である。つまり、「現業」から 直接的に「新事業」創出に進むことは破壊的イ ノベーションであるといえる。いわゆる「新事 業」が、「出島」や「飛び地」と言われるゆえ んである。現在は、既存事業における持続的イ ノベーションの行き詰まり感から、各社がこ ぞって新規事業創出という破壊的イノベーショ ンに進出しようという流れが起こっている。そ の手法の1つとして、次項に示すオープンイノ ベーション活動が注目を集めている。

### オープンイノベーションの Π カタチ

近年. イノベーションを起こすために自前主 義からオープンイノベーション活動に舵を切る 企業が増えてきている。オープンイノベーショ ンとは、組織内部のイノベーションを促進する ために、意図的かつ積極的に内部と外部の技術 やアイデアなどの資源の流出入を活用し、その 結果. 組織内で創出したイノベーションを組織 外に展開する市場機会を増やすことである<sup>4)</sup>。 活動の目的は、①技術開発のスピードアップ. ②開発製品の性能アップ. ③技術開発の投資効 率アップの3つに集約される3)。NEDOのオー プンイノベーション白書<sup>4)</sup>でも、「日本企業を 取り巻く競争環境が激しさを増すなか、自社の リソースのみで新たな顧客の価値を生み出すイ ノベーションを起こすことはもはや不可能であ り、世界中に広がるリソースを活用するオープ ンイノベーションは、企業にとって必須の戦略 である」、と記載されている。そしていまやこ のオープンイノベーションという手段を用いて 新事業創出を目指すのが時代の潮流である。

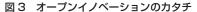
両利きの経営では技術の「深化」と「探索」 を平行して実施していくことの重要性が指摘さ れている<sup>5)</sup>。深化と探索の関係を図2に示す。 「深化」とは、事業を安定させるために既存の 事業を垂直方向に深掘りすることである。品質 改善や性能向上,業務の効率化がこれに該当す る。「探索」とは、新製品の開発や新しい領域 の展開など、既存の枠を飛び出し新しいイノ ベーションを起こすことである。自前主義で は、自社が強みをもつ特定の領域での「深化」

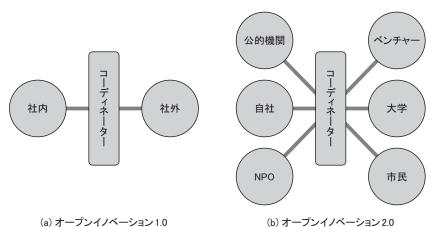
は自ずと進むのに対して、技術の他用途への展 開である「探索」は、横(水平方向)へのつな がりが必要であるために外部との交流がないと 限界がある。コンピテンシー・トラップに陥ら ないためにも、「深化」に偏った経営をバラン スの取れた両利きに戻すことが重要である。そ ういった意味から、オープンイノベーション活 動は外部からの「探索」を強化する有望な手段 である。オープンイノベーション活動の手段も 時代と共に進化している。ここではそのトレン ドを紹介する。

## 図2 深化と探索 既存事業 探索 水平方向 垂直方向 深化

## 1. オープンイノベーション 1.0

まず、オープンイノベーションの最初のカタ チであるオープンイノベーション 1.0 のスキー ムを図 3(a) に示す。 左半分が社内で、 右半分 が社外を示す。社内と社外はコーディネーター という存在を介して接触する。コーディネー ターは、社内に専門の組織があり専任者がいる 場合もあるが、基本的には地域の公的機関など で企業振興を図る組織が担当する。コーディ ネーターには社内から様々なニーズが託され る。ニーズとは社外で探索したい内容である。





ニーズは社内の様々な部署から届けられる。例 えば、研究、開発、事業部門などが挙げられ る。コーディネーターはこれらのニーズ内容を 理解した上で、外部からシーズ(ニーズに対応 する技術)を探索する。外部の例としては大 学、企業、ベンチャー(スタートアップ)など が挙げられる。社外から得たシーズはコーディ ネーター経由で社内のニーズ提供者に届けられ る。シーズがニーズに合致していると判断され た場合は、共創に向けて話し合いが行われる。

このスキームは日本では IT バブルが崩壊し た 2000 年頃から始まった。日本におけるオー プンイノベーション活動の原型である。特徴 は、社内と社外の連携が1対1で共創するカタ チである。企業各社は外部との共創の場として イノベーションセンターを設立し、共創のため の加速支援環境を整えている。オープンイノ ベーション 1.0 は個社が自社のニーズに合致す るシーズを外部から募集するため、典型的な自 社の短期的利益追求型イノベーションである。 短期的なニーズは、探索するシーズが明確であ り、オープンイノベーション活動によって共創 が始まる可能性は高くなる。このカタチのイノ ベーションはいわば持続的イノベーションであ り、イノベーションの方向としては、図1にお ける「発展」や「展開」を目指す場合が多い。

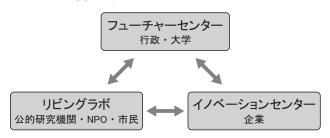
## 2. オープンイノベーション 2.0

近年はオープンイノベーション活動が直近の 課題解決手段だけではなく、中長期的な課題解 決手段として適用拡大してきている。昨今. 社 会課題の解決なしには企業の成長や豊かさが得 られない時代となり、地球環境改善が叫ばれる なか、企業は利益の創出と社会善を同時に実現 すべき立場になっている。例えば SDGs を企業 経営に実装することで、新たなビジネス機会を 獲得でき、かつ事業上のリスクを最小化できる ため、ビジネスの土台を強固にすることができ るようになる $^{6}$ 。このような状況のなか、オー プンイノベーション 1.0 で成長を獲得した企業 が、中長期的なスケールでの成長を考えて、例 えば SDGs で示されるような社会課題を解決す る人々の行動や発想、さらに社会のしくみまで を変えてしまうようなイノベーションを、オー プンイノベーション活動によって起こそうとい う動きが出てきた。

一方, 地方自治体が地域の成長を目的とし て、また国の行政機関がイノベーションを行う 手段として、オープンイノベーション活動を促 進する流れが起こっている。近年の政府による スタートアップ支援政策は、経済の停滞感を突 破する可能性のあるイノベーションを起こす主 体が、従来の企業よりもスタートアップにある ことに期待をした施策である。この場合、ニー ズは自ずと社会課題の解決となる。このよう に、官と民が垣根を越えて連携して社会課題解 決に取り組む活動が起こっている。これがオー プンイノベーション 2.0 である。

オープンイノベーション 2.0 のスキームを図 3(b) に示す。オープンイノベーション $^{4)}$  白書 に、「企業、大学、研究機関、政府・自治体、 市民、ユーザーなど多様な関係者が多層的に連 携・共創し合う循環体制」と示されているよう に、連携は多対多で共創するカタチとなる。 オープンイノベーション 2.0 では、利害関係の 異なる複数のステークホルダーが社会課題とい う1つの目標に向かってイノベーションに参加 し、協力して価値づくりを行うことになるた め、調整力のあるコーディネーターの存在が非 常に重要になってくる。また、複数のステーク

#### 図 4 イノベーション・エコシステム



ホルダーが集まる「場」の力の重要性も高まっ てくる。企業によるイノベーションセンターの ほか、行政や大学がフューチャーセンターを、 公的研究機関や NPO がリビングラボを設立 し、市民を巻き込んでイノベーション・エコシ ステムと呼ばれる共創支援環境が整ってきてい  $a^{7)}$ 。図 4 にイノベーション・エコシステム のスキームを示す。フューチャーセンターで仮 説を立て.イノベーションセンターで試作を作 り、リビングラボで社会実験を行う、という流 れを繰り返すイメージである。イノベーショ ン・エコシステムは生活者を巻き込みやすく. 特定の場所でイノベーションを検討するより も、アイデアどうしの結合も発生しやすい。例 えば、企業やスタートアップが学校や行政と連 携し、将来の学びを具現化する教材のプロトタ イプを実際に学校で試し、生徒や教員から フィードバックをもらいながら開発を進めてい く、というカタチである。

## Ⅲ イノベーションを起こすために必要な組織と個人の資質

前項までに、イノベーションを起こすことの 重要性が近年高まってきていることと、その手 段としてオープンイノベーション活動を紹介し た。ここでは、社内でイノベーションを起こす ためのしくみづくりとして、組織(体制)と人材について述べる。

## 1. イノベーションを起こすために必要な 組織

企業内においては、イノベーターが一人いる だけではイノベーションは起こらない。組織と してイノベーションを起こすための仕組みが必 要である。その組織体制には、イノベーターの ほかに彼らを支援するコーディネーターの存在 が欠かせない。一般的に企業でイノベーション を起こすためには、①トップのリーダーシッ プ. ②イノベーターのモチベーション. ③コー ディネーターによるサポートの3つが必要であ ると言われている<sup>8)</sup>。トップにノベーションを 起こすという強い意思があり、イノベーターが 存在し、イノベーションを起こしやすい環境づ くりをサポートする組織がある。というのが理 想である。サポート組織として、近年は新事業 開発部やイノベーション推進部と呼ばれるよう なイノベーション促進に特化した専門部門をつ くる企業が増えてきている。

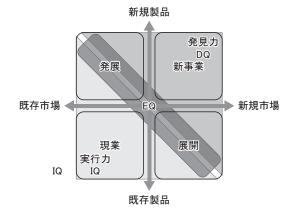
サポート組織の体制としては、一般的な組織 論で指摘されているとおり、異なる個性を持っ た人材を集めてくることが大切である。特にイ ノベーション支援活動においては、集めた人材 (コーディネーター)が次の3種類の役割を果 たすことが期待される。①社内の動きに注目す るアクセラレーター、②社外の動きに注目する オープンイノベーター. ③イノベーションが起 きる方向に注目するグローバルハンターであ る<sup>9)</sup>。社外の情勢を観察し、社内の状況を鑑 み、どの分野に向かってイノベーションを行う のかを決定する。この3つの役割がうまく機能 することで、イノベーターがスムーズにイノ ベーションを起こす環境が整う。

## 2. イノベーションを起こすために必要な 人材

次にイノベーションを起こすために必要な人 材を示す<sup>3)</sup>。クリステンセンは「イノベーター の DNA」で破壊的イノベーターに必要とされ る5つのスキルを上げている。質問力、観察 力、ネットワーク力、実験力および関連付ける 力の5つで、これらをまとめて発見力とした。 一方, 分析力, 企画立案力, 行き届いた導入 力、規律ある実行力の4つをまとめて実行力と 定義し、発見力と実行力との比率を発見力指数 (DQ) という概念で数値化した。

図5にそれぞれのイノベーションに進む方 向に要求される能力を示した。現業から新事業 創出に進むことは新市場と新技術が必要な破壊 的イノベーションであり、発見力が大いに試さ れる領域である。一方、既存市場で既存技術を コツコツと実施する現業には実行力が要求され る。また、発展や展開に進むためには実行力の ほかに適度な発見力が必要となる。ここでは、 発見力として DQ を、実行力には知能指数で ある IQ を当てはめた。現業(既存事業)と新 事業(新規事業)にはそれぞれ発見力と実行力 という異なる能力が必要とされるが、この両者 は社内で往々にして対立する関係にある。業績

図5 イノベーションの方向と必要な資質



が安定し、企業規模が大きいほど既存事業を維 持しようとする傾向があり、破壊的イノベー ションが起こりにくい要因となっている。ただ し現業にあぐらをかいていると、イノベーショ ンの流れに乗り遅れることになり、企業の存続 が立ち行かなくことになりかねない。

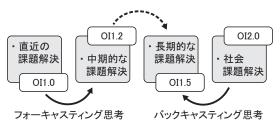
このような環境であってもイノベーションを 推し進める役割として期待されているのがコー ディネーターの存在であり、彼らが所属するイ ノベーション支援部門である。コーディネー ターは本来、社内と社外をつなぐ(コーディ ネートする) 役割であるが、社内においては既 存事業部門と新規事業部門とをつなぐ役割を果 たすことができる。彼らは、両部門の間を取り 持ってうまく調整するという本能が社内間で あっても発揮できる。いやむしろ、これはコー ディネーターが社内の人間であるからこそうま くまとまる話であるかもしれない。このような コーディネーターの能力を「相手に寄り添う 心 | と定義し、こころの知能指数である EQ を 当てはめた。図5にイノベーションの方向と、 それに必要な資質を示す。DQ, IQ, EQ を持 つそれぞれの担当者がそれぞれの領域で役割を 果たすことによってイノベーション活動が円滑 に回り出し、深化と探索という両利きの経営が 成立するようになる。

### 

企業はオープンイノベーション 1.0 (OI 1.0) を実施しかつオープンイノベーション 2.0 (OI 2.0) に参画することになるが、同時に個社の中長期課題を解決する活動に取り組む必要がある。これを踏まえ、今後のイノベーションの流れを推察したものを図 6 に示す。この図では、直近の課題解決を目指すオープンイノベーション活動を OI 1.0, 社会課題解決を目指す活動を OI 2.0, 個社の中期的な課題解決を目指す活動を OI 1.2、長期的な課題解決を目指す活動を OI 1.5 で示している。中長期課題のうち中期課題は直近の課題の延長(フォーキャスト)として設定することができる。設定した課題に多少の不明確さは残るが、OI 1.2 は OI 1.0 のスキームで実施することが可能である。

一方,長期課題は課題(ニーズ)自体がまだ不明確であるため、OI 1.5 を OI 1.0 のスキームで実施すると、外部から提案されたシーズも曖昧となり、お互いが共創に踏み切れないことになる。そこで、OI 1.5 の課題をより明確に設定する方法として活用されているのがバックキャスティング思考である。バックキャスティング思考である。バックキャスティング思考とは、最初に目標とする未来像を実現するための道筋を未来から現在へ遡って記述するシナリオ作成手法である。この思考を用いると、目標とする未来像を社会課題解決と設定することで、個社の長期課題が未来像から遡って確定することができる。世の中における社会課題解決に関する取組

### 図6 今後のイノベーションのカタチ



状況の全体が把握できた段階になって、バックキャスティング思考を用いて自社の長期課題として「何をいつまでになすべきか」という目標を設定することができる。つまり、OI 2.0 に参画することで自社の OI 1.5 の課題を設定し解決する糸口を獲得することができるようになる。この思考方法は、アイデアレベルであった長期課題を明確にして、新規事業創出の共創確率を向上させようという方法である。

以上に示したとおり、今後のイノベーションは、直近の課題解決を図りながら中期的な課題を解決する糸口を獲得しつつ、同時に社会課題解決に参加しながら個社の長期的な課題を解決する糸口を獲得するという流れになる。言い換えると、OI 1.0 からフォーキャスティングでOI 1.2 を設定し、OI 2.0 からバックキャスティングでOI 1.5 を設定する、ということである。ここでは、全体(OI 1.0~OI 2.0)の整合性を取るため、OI 1.2 と OI 1.5 が戦略としてうまくつながるようにデザインする、という能力が求められている。

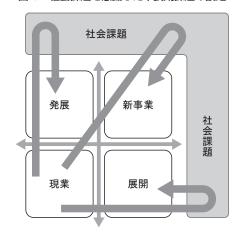
一例として、完全再生エネルギー社会へのイノベーションのカタチを図7に示す。「完全再生エネルギー社会の実現」、という理想像を社会課題として掲げた場合、そこからバックキャストして「再生可能エネルギーから作った水素を使った水素社会」という長期目標が策定できる。一方、現在の「化石燃料社会」からフォー



図 7 完全再生エネルギー社会へのイノベーションのカタチ

キャストで「化石燃料から生成する水素を使っ た水素社会 という中期目標が策定できる。こ のようにして、化石燃料社会から完全再生可能 エネルギー社会への一気通貫した移行を目指す というカタチになる。ここでデザインしなけれ ばならないのは、「化石燃料から生成する水素 を使った水素社会」から「再生可能エネルギー から作った水素を使った水素社会 | へのスムー ズな移行である。化石燃料から生成する水素は グレー水素と呼ばれており、再生可能エネル ギーから作った水素はグリーン水素と呼ばれて いるため、この移行はグレー水素からグリーン 水素への転換である。この移行には非常に大き なイノベーション技術が必要であり、時間がか かる。最終的にグリーン水素への転換を見据え て、いったんグレー水素をブルー水素(グレー 水素の生成の際に出てくる CO<sub>2</sub> を処理し、大 気中の CO<sub>2</sub> を増やさないように処理する水素) に変換し,大気中の CO<sub>2</sub> 濃度の上昇を抑制し ている間に、グリーン水素を生成する技術を商 業化することが、この移行をスムーズにするこ とにつながる。グレー水素をブルー水素に変え る,つまり大気中の CO₂を増やさないように 処理する技術としては、CCS (CO<sub>2</sub>の地中貯 留)などが実稼働しはじめている。また、グ リーン水素の生成方法としては、太陽光発電で 作られた電気で水を電気分解して水素を作ると

図8 社会課題を意識した中長期課題の設定



いうスケールを大規模化するような試みが検討 されている。

最後に、図1のイノベーション戦略マトリッ クスに上記の流れを追記したものを図8に示 す。企業はどの方向にイノベーションを進める にしても、社会課題を視野に入れ、その解決の 流れに合致した中長期課題を設定することが要 求されている。

## おわりに

イノベーションの歴史を紐解き, 現在進行中 のイノベーション手法であるオープンイノベー ションのトレンドを示した。企業が経済活動を 行う基盤となる社会の課題解決を目指しなが

#### OI2.0 未来 社会課題 長期 近 OI1.2 中期 来 短期 OI1.0 自前主義 現在 社内 社外 社会

#### 図9 オープンイノベーション活動の進化

ら. 個社の中長期的なイノベーション活動を継 続して実施していく方法として、バックキャス ティング思考を用いた手法を紹介した。

デジタルトランスフォーメーションが加速す る昨今、その地点での最新リソースを外部から 調達してくるオープンイノベーション活動は現 代における企業の必須アイテムであるが、その アイテム自体もバージョンアップしている。ま さに、イノベーション手法にイノベーションが 起こっている。企業がイノベーションを起こす には、イノベーション手法の変化をキャッチ アップし続けていくことが求められる。最後 に、オープンイノベーション活動の進化を図 9に示しておく。

(ひぐち ゆうじ)

#### [注]

- 1) 清水洋, 『イノベーションの考え方』, 日経文庫 (2023)
- 2) 小川正博, 西岡正, 『中小企業のイノベーションと新事業創 出』,同友館(2012)
- 3) 樋口裕思, 技術情報協会編, 『研究開発部門と他部門の壁の 壊し方,協力体制の築き方』,技術情報協会(2022)
- 4) オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会 HP より https://www.joic.jp/joic\_members/open\_innovation\_hakusyo
- 5) 加藤雅則, チャールズ·A·オライリー, ウリケ·シューデ. 『両利きの組織をつくる』, 英治出版 (2020)
- 6) 田瀬和夫、SDGs パートナーズ、『SDGs 思考』、インプレス (2020)
- 7) https://futurecenteralliance-japan.org/
- 8) 星野達也、『オープンイノベーションの教科書』、ダイヤモ ンド社 (2015)
- 9) 残間光太朗, トーマツベンチャーサポート編, 『実践する オープンイノベーション』、 日経 BPO (2017)

## 一般財団法人 国際貿易投資研究所の調査研究報告書 「調査研究シリーズ」のご案内

一般財団法人 国際貿易投資研究所の報告書の全文をダウンロードすることができます。(https://iti.or.jp/)

#### 中国の循環経済をめぐる政策動向と今後の展望

(No.146, 2023年7月刊, 著者: 真家陽一, ITI 客員研究員/名古屋外国語大学教授/日立総合計画研究所リサーチフェロー)

第1章 中国の環境問題と循環経済政策の推進

第2章 5か年計画に見る循環経済政策の進展

第3章 中国の循環経済政策の今後の展望

一般財団法人 国際貿易投資研究所 (ITI)

〒 104-0045 東京都中央区築地 1 丁目 4 番 5 号 第 37 興和ビル 3 階 E-Mail:jimukyoku@iti.or.jp URL:https://iti.or.jp/

TEL: 03(5148)2601 / FAX: 03(5148)2677