

# SDGsとイノベーションにかかる一考察 —国際的企業家育成の視点から—

水 野 清

## 1. MDGsからSDGsへ

2015年9月に国連総会において、グローバルな社会課題を解決し持続可能な世界を実現するための国際目標であるSDGs（Sustainable Development Goals：持続可能な開発目標）が全会一致で採択された。SDGsは2030年までに貧困撲滅、格差の是正、気候変動対策など国際社会に共通する17の目標（Goals）（図1参照）、169のターゲット（Targets）、232の指標（Indicators）から構成され、地球上の誰一人としてとり残されない（no one will be left behind）包摂的（inclusive）



図1：「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals）」

な世の中の実現を強調しているのが特徴である。その目標の達成のためには一部の関係者だけではなく、先進国も含めた、すべての国とすべての関係者（all countries and all stakeholders）が協調的なパートナーシップ（collaborative partnership）の下でこの行動計画を実行に移していく必要がある。

SDGsに法的拘束力はないが、日本を含む国連加盟国はSDGsの達成に向けて積極的に推進していくことを意味している。企業のSDGsへの対応は義務づけられていないが、今後の企業活動をグローバルなバリューチェーンを含めて考えれば、SDGsへの取組みが重要になってくる。

日本政府はSDGs推進本部が2016年12月に策定したSDGs実施指針を基にして推進を図っている。2017年12月に公表した「SDGsアクションプラン2018」ではSDGsと連動する官民をあげたSociety 5.0<sup>1</sup>の推進を強調している。また、2018年12月に公表した「SDGsアクションプラン2019」では企業の経営戦略に関わるSDGsへの取組みを推進している。その後、毎年内容が更新され、2021年12月に公表した「SDGsアクションプラン2022」では、「2030アジェンダ」に掲げられている5つのP（People（人間）、Planet（地球）、Prosperity（繁栄）、Peace（平和）、Partnership（パートナーシップ））に基づき、特に「People 人間：感染症対策と未来の基盤づくり」において、新型コロナウイルス感染拡大により生じた新たな社会的課題を踏まえた内容となっている。

今回採択されたSDGsでは、過去に国連で採択されたMDGs（Millennium Development Goals）<sup>2</sup>策定・実践の際の経験と反省を踏まえて、上述のように国家レベルだけでなく、公民のあらゆるレベルにおける、特に企業（営利セクター）の取組みの重要性が謳われている（水野，2018）。

- 
- 1 第5期科学技術基本計画において、狩猟社会（Society 1.0）、農耕社会（Society 2.0）、工業社会（Society 3.0）、情報社会（Society 4.0）に続く、新たな「経済発展と社会的課題の解決を両立」していく未来社会の姿の実現として提唱。
  - 2 MDGsは2000年9月にニューヨークで開催された国連ミレニアム・サミットで採択された国連ミレニアム宣言を基にまとめられた。極度の貧困と飢餓の撲滅など、2015年までに達成すべき8つの目標を掲げ、達成期限となる2015年までに一定の成果をあげた。ただし、途上国の開発問題が中心で、先進国はそれを援助する側という位置付けであり、企業の役割も明確ではなかったことが課題として指摘されている。

SDGs への取組みとして関連する概念としてはCSR（Corporate Social Responsibility：企業の社会的責任）、サステナビリティといった用語がある。企業によってはCSRの一環としてSDGsを捉えているところがある。SDGsは2030年12月までに17の目標を達成することに対して、サステナビリティは持続的にSDGs経営を行っていくといった含意がある。企業はSDGsを事業機会として捉え（2.1にて詳述）、環境、社会に配慮した優良企業というイメージアップにつながる好循環が生まれ始めている。これまでのSDGsへの取組みは大企業が多かったが、最近では中小企業の取組みがみられるようになってきている（青木、2020）。

近年、SDGsへの取組みを社会課題の解決に結びつけ、成果を上げる企業に対して投資家、消費者、地域社会などが評価する傾向にある。企業の評価としては従来の財務情報だけでなく、環境（Environment）、社会（Social）、ガバナンス（Governance）に対して熱心に取り組む企業に投資するESG投資<sup>3</sup>が注目を集めている。さらには事業運営に必要な電力を100%再生可能エネルギーで賄うことを目指すRE100に参加し、目標達成に向けた取組みの一環として生産拠点における再生可能エネルギー由来の電力活用を拡大する事例がみられる。このように企業はSDGsの17の目標のうち自社にふさわしい目標を戦略的事业として取り込み、企業価値の向上を目指している（青木、2021）。

こうしたことをふまえ、本稿では、第2節で5企業の取組み事例を紹介し、SDGsを「事業機会」と捉える企業の取組みについて検討する。第3節では、様々なイノベーション概念の変遷等にかかる先行研究をレビューし、SDGsとイノベーションの関係を明らかにする。最後の第4節では、国際的企業家育成にかかるSDGsの位置づけ・役割について、実践的な示唆と残された課題を提示したい。

---

3 2006年に国連が機関投資家に対し、ESGを投資プロセスに組み入れる「責任投資原則」（PRI）を提唱したことを契機に普及。

## 2. SDGs に対する企業の取組み

### 2.1 SDGs を「事業機会」と捉える企業

SDGs は地球環境問題や社会問題への個人と組織の取組みを推進する新たな試みである。SDGs の作成基盤は国連開発計画 (UNDP)<sup>4</sup>、Global Compact<sup>5</sup> と GRI (Global Reporting Initiative)<sup>6</sup> にあり、包括的で弾力的な性格を持つものといえる。したがって、企業の対応も多様である。大企業では企業活動のすべての領域に関連づけるとともに、マテリアリティ (materiality) を提示するといった包括的な開示をする企業から、一部の領域に関連づける限定的な開示まである (柿崎, 2019)。

また、SDGs は小規模企業、中小企業への普及にも重きを置いており、これまでの ISO 26000<sup>7</sup> や GRI などと異なる方向性を示している。日本でも、「中小企業のための SDGs ガイド」が環境省から作成されている (環境省, 2018)。さらに、SDGs は、単に活動の開示報告書の作成ガイドに止まらず、「目標」としていることから「事業機会」という性格を持っている。ISO 26000 や GRI は企業活動の監査的で活動報告と評価という性格が強かったが、SDGs では企業活動

- 4 世界の開発とそれに対する援助のための国際連合総会の補助機関。1965年設立。本部はニューヨーク。常設駐在所は世界132箇所。開発途上国の経済、社会的発展のために、プロジェクト策定や管理を主に行っている。所得向上や健康改善、さらには民主的な政治、環境問題とエネルギーなど、あらゆる開発に関するプロジェクトが扱われる。実際のプロジェクトの実施は、多くの組織や団体、機関などとの連携において行われる。
- 5 1999年の世界経済フォーラムにおいて、当時国連事務総長であったコフィー・アナンが企業に対して提唱したイニシアチブ。企業に対し、人権・労働権・環境・腐敗防止に関する10原則を順守し実践するよう要請している。
- 6 サステナビリティに関する国際基準と情報公開の枠組みを策定することを目的とした、国際的な非営利団体。企業や非営利団体、コンサルタント、監査法人、機関投資家、労働組合などが協力しており、本拠地であるアムステルダムに加えて世界に7つの支部がある。
- 7 2010年11月1日に発行した、組織の社会的責任に関する原則と主題を取り決めた国際規格。組織には尊重すべき「7つの原則」と、「7つの中核主題」がある。あらゆる組織に向けて開発された世界初のガイダンス文書で、持続可能な発展への貢献を最大化することを目的にし、人権や多様性の尊重という概念も包含。

のSDGs目標への貢献という性格が強くなっている。このことは、企業活動がSDGsの理解に基づき目標の実現に向けたイノベーションの創出によって特徴づけられているからである。SDGsへの企業の取組みには、2つの側面が提示されている。1つは、SDG Compassのような監査などの評価的な側面である(SDGs Compact, 2016)。2つ目は、SHIP(SDGs Holistic Innovation Platform)などのイノベーションを推進する側面である(SHIP, 2018)。

柿崎(2019)によれば、SDGs Compactの目的は、企業が、いかにしてSDGsを経営戦略に整合させ、SDGsへの貢献を測定し管理していくかについて、指針を提供することにある。SDG Compassは多国籍大企業に焦点をあてて開発されたが、中小企業、その他の組織も、新たな発想の基礎として、必要に応じて変更して、この指針を使用することが期待される。指針は、企業レベルで使用されるものとして作成されているが、必要に応じて、個々の製品や拠点、部門レベル、さらには特定の地域レベルにおいても適用できるものとなっている。なお、SDG Compassに関するこの指針は、5つのステップを順番に1つずつ説明するように構成されており、01 SDGsを理解する、02 優先課題を決定する、03 目標を設定する、04 経営へ統合する、05 報告とコミュニケーションを行う、としている。なお、これらの指針は、ISO 26000やGRIという企業レポートのガイドラインと同様の視点に立つものである。

SHIPは、2016年にJapan Innovation Network(JIN)<sup>8</sup>と国連開発計画が共同運営するオープン・イノベーション・プラットフォームとして設立された。ここでは、SDGsの達成をイノベーションの機会として捉え、課題解決を企業の技術・ノウハウにより行うことになる。SHIPの特徴は、①UNDPの正式なプログラムであること ②SDGsの達成をイノベーションの機会と捉えていること ③最新のイノベーション創出手法に基づき、事業創造の構想力強化に焦点を当てていること ④グローバルなエコシステムを前提としていること ⑤デジタルプラットフォームによる生情報収集を行うこと ⑥生情報を基に、企業の

---

8 経済産業省「フロンティア人材研究会」研究会委員を中心に、企業との活動、政府や国際機関との連携、世界各国のイノベーションハブと連携を行うための組織として2013年7月設立。

ニーズに応じた会員制度や各種プログラムを用意していることであるとされる (SHIP, 2018)。もちろん、SHIPの対象には起業 (start-up) も含まれる。この意味で SHIP は、大企業・中堅企業のイノベーションを支援する加速支援者である JIN の活動が拡張されたものといえる。

## 2.2 企業の取組み事例

ここで、日本を代表する企業のSDGs に対する取組み事例を紹介しておこう。

### 2.2.1 ファーストリテイリング：ダイバーシティ〈目標5「ジェンダー平等」等〉

ユニクロを展開するファーストリテイリングは、「服を変え、常識を変え、世界を変えていく」というステートメントを掲げ、本当に良い服を創造し、世界中の顧客に良い服を着る喜びを提供することで人々の暮らしの充実に貢献するとともに、社会との調和ある発展を遂げることを使命としている。多様性の尊重は、ファーストリテイリングが最も大切にしている理念の1つである。ユニクロのLifeWear<sup>9</sup>は、世界中のすべての人を対象にしたMADE FOR ALL<sup>10</sup>というコンセプトを掲げている(図2参照)。あらゆる人の生活をより豊かにするための服は、多様な人々の多様な価値観からつくられなくてはならないとし、それぞれの価値観を、敬意をもって受け入れる寛容性こそが、新しいアイデアとさらなる変革を生み出していく力になるとイノベーションを強調している。

2019年6月にはアジアのアパレル企業として初めてUN Women (国連女性機関)<sup>11</sup>とグローバルパートナーシップを締結し、アパレル産業における女性の地位向上に貢献することを指向している。

---

9 あらゆる人の生活を、より豊かにするための服。究極の普段着。

10 国籍や年齢、性別、職業など、人を区別するあらゆるものを越えた、あらゆる人々のための服。

11 2009年9月、ジェンダー関係の国連4機関(国連婦人開発基金 (UNIFEM)、ジェンダー問題事務総長特別顧問室 (OSAGI)、女性の地位向上部 (DAW)、国際婦人調査訓練研修所 (INSTRAW))を統合する新たな複合型機関として設立。女性・女児に対する差別の撤廃、女性のエンパワーメント、ジェンダー平等の達成を目的とし、ジェンダー分野における加盟国支援、国連システムのジェンダーに関する取組の主導、調整、促進を実施。

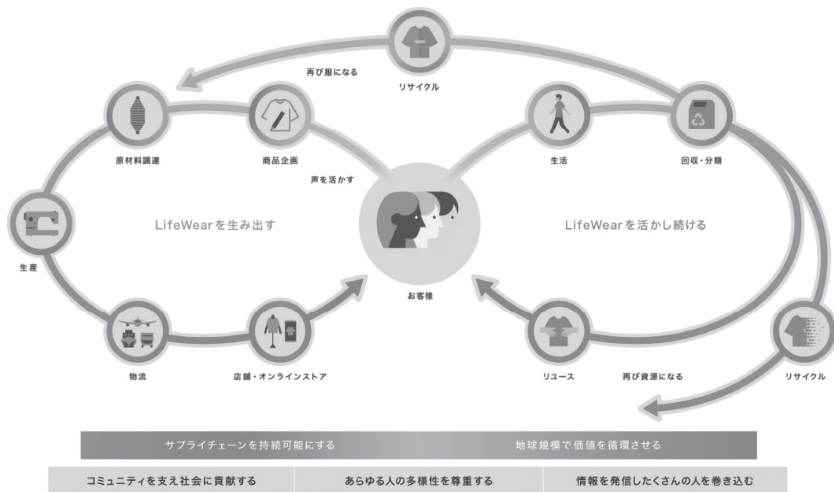


図2：ファーストリテイリング(株)ホームページより

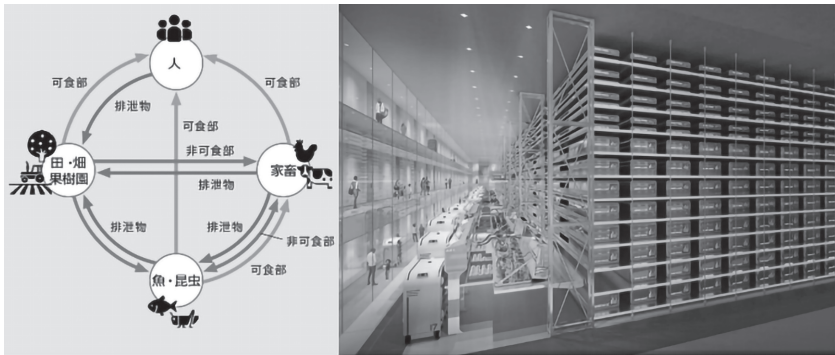
## 2.2.2 大林組：循環型農業〈目標2「飢餓ゼロ」等〉

大林組は、循環型農業「COMPACT AGRICULTURE」構想（図3 参照）として、テクノロジーの発展の先に可能となる、「どのような環境下でも、地球環境を破壊することなく、生活する人々にとって適切かつ適量の食糧を、地産地消で供給する」未来の農業の姿を描いている。

人工光型植物工場<sup>12</sup>、太陽光型植物工場、アワビの循環式陸上養殖、有用微細藻の生産など、農水産業に係わる様々な技術革新（イノベーション）により、循環型農水産業技術を通じて、食料の安定確保、持続可能な食料生産システム、地域産業の活性化に貢献している。

12 植物工場は、安全な食料の供給、食材の周年供給を目的とした環境保全型の生産システムといえる。1957年にスプラウトの一貫生産を行ったデンマークのクリステンセン農場が植物工場の起源。北欧では季節によって日照時間が非常に短くなるため、補光型の植物生産が以前から行われており、これを基礎として、オランダ等の欧州各地で高度な園芸技術が発展してきた歴史がある。





循環型農業「COMPACT AGRICULTURE」構想

図3：大林組㈱ホームページより

### 2.2.3 味の素：アンモニアオンサイト技術<目標7「エネルギー」等>

アンモニアは味の素の amino 酸などの発酵製品の重要な原料であると同時に、食資源である農業資材にとっても不可欠物質である。

市場に流通するアンモニアは、ほぼ100%化石燃料（天然ガス、石炭）を原料に化石燃料産地で製造され、数千キロの輸送を経て、消費者に届けられる。味の素では、植林材より水素を得る技術を開発し、つばめBHB社<sup>13</sup>触媒を用いて電力消費を最小なアンモニア合成を、さらには、必要電力は植林材よりガス化発電したグリーン電力の使用を指向している。

世界初のグリーンアンモニア商業化により、amino 酸製品のグリーン化を実現し、地球持続性への貢献、「フードシステムのイノベーション」の実現を目指している（図4参照）。

13 東京工業大学の細野秀雄名誉教授グループが開発したエレクトライド触媒技術を基に設立された大学発ベンチャー企業。触媒技術および、その触媒に合わせたプラントを設計することにより、アンモニア生産の「一極集中&大量生産」の常識を打ち破る技術確立し、環境負荷の低い分散型生産の普及を指向。

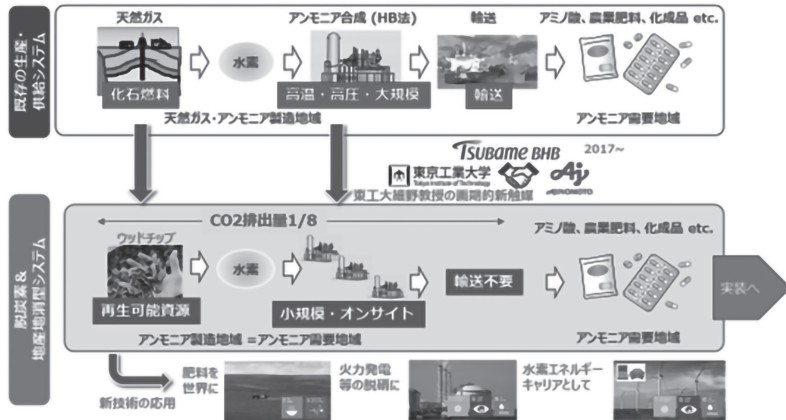


Eat Well, Live Well.



## アンモニア生産・供給のグリーンイノベーション

再生可能資源の利用と画期的な新触媒による、地産地消型のアンモニア生産・供給システムの構築によりグリーンアンモニアの実現を通じた地球環境への貢献。



Copyright © 2021 Ajinomoto Co., Inc. All rights reserved

1

図4：味の素(株)ホームページより

### 2.2.4 ユーエイ（中小企業：東大阪）：モノのインターネット（IoT）によるイノベーションの提供・開発〈目標9「産業・技術革新」等〉

ユーエイは、各事業活動を通じて新たな社会・環境・経済価値の創出を経営戦略に組み込むとともに、①事業活動による社会・環境にもたらすネガティブインパクトの低減 ②社会・環境の変化に伴う事業へのリスクを考慮に対する強靱性の向上に努めている。

その1事業として、走行時の回転によって発電するエネルギーハーベスティング技術（環境発電技術）を採用、電磁誘導コイルとマグネットを利用してキャスターの回転によって電気をつくるIoTセンサキャスターを開発・生産している。IoTセンサキャスターにはセンサと無線通信モジュールを内蔵しており、自己発電する電力を使ってセンサのデータを送信することができ、電池不要のセンサデバイスとしてIoTの普及を加速できる。IoTセンサキャスターによるセンサ情報の可視化によって、環境改善への行動を促し、また作業効率の向上に資する製品・サービスを提供している（図5参照）。

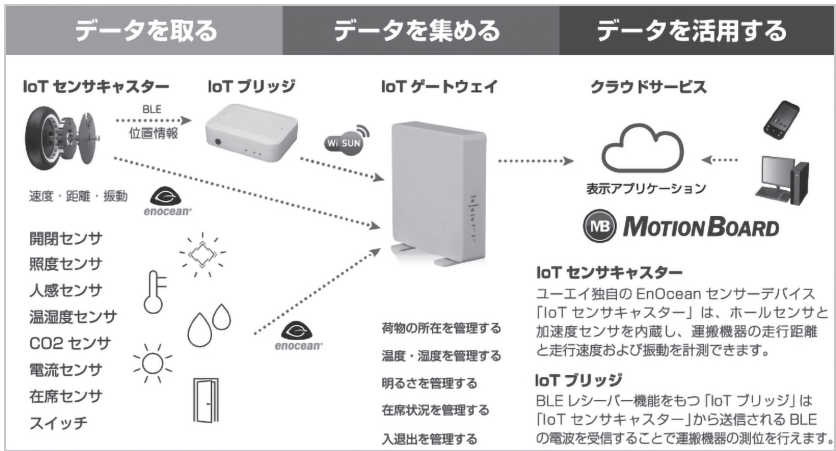


図5：(株)ユーエイホームページより

## 2.2.5 OUI Inc. (大学発ベンチャー企業)：予防可能な失明の根絶〈目標3「健康・福祉」〉

OUIは、「2025年までに世界の失明を半分」(図6参照)にすることを目的に、失明や視覚障害を救う活動を実施し、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(UHC)の達成に貢献した。スマホに接続して眼科診断をどこでも安価に誰でも簡便に使用できるスマホアタッチメント型医療機器Smart Eye Camera (SEC)と眼科診断AIを開発し、医療機器不足や医師不足を解決することを目指している。

十分な眼科診察を行い得ないような途上国を中心とする20か国において100台以上のSECが展開されており、年間15,000件以上の診断を実施している。



図6：OUI Inc. ホームページより

### 3. SDGs とイノベーション

前述の企業の実践事例をふまえて、本節では、SDGsにおける目的達成が企業の創造性とイノベーションを求めていることに着目するとともに、イノベーションの進化によるオープン・イノベーションの動向と中小企業やベンチャー企業といった中小規模の企業との関連に着目して検討する。なお、SDGsは共通言語であるという理解が重要であり、国内外を問わずSDGsへの取り組みが進展するにしたがって企業の規模、ベンチャー企業を問わず対応することになる。このことから、企業も共通言語としてのSDGsに基づいて事業活動を進めることになり、この意味でオープン・イノベーションも共通言語に基づいて展開されることが期待される。

SDGsは、地球環境、社会そして経済というトリプルボトムライン<sup>14</sup>によっ

14 トリプルボトムラインとは、組織の活動を財務パフォーマンスだけではなく、企業活動の環境的側面、社会的側面、経済的側面の3つの側面から評価することを行う。「ボトムライン」は企業の決算書の最終行（収益・損失の最終結果）を指し、こ

て特徴づけられており、各目標を達成するための挑戦も、従来のビジネスイノベーションに加え、ソーシャル・イノベーションの要素が大きく関わることになる。さらに、SDGsは、全ての国、全てのステークホルダー及び全ての人の参加が前提であり、民間セクターでも、小規模企業から多国籍企業、共同組合、市民社会組織や慈善団体等多岐にわたる民間部門がその主体となっている。SDGsの目標達成は、個別企業単体では困難であり、SDGsの目標17のようにバーナードシップが求められる（青木、2021）。

すでに、民間セクターである企業もSDGsによる創造性とイノベーションへの期待によるまでもなく、すでにクローズド・イノベーションだけでは存続が困難な状況にある。今日の企業では、オープン・イノベーションが重要な役割を演じている。SDGsへの企業の対応では、イノベーションによるSDGsへの貢献だけでなく、SDGsからイノベーションへという方向性も重要である（柿崎、2018）。

イノベーションの進化は、オープン・イノベーション、ユーザー・イノベーションと多様性を増している。このような動向は、SDGsの諸目標の達成をイノベーションの機会として捉え、企業の技術・ノウハウで諸課題の解決を目指す、オープン・イノベーション・プラットフォームであるSHIPの設立などからも理解できる。

### 3.1 ソーシャル・イノベーション

以下では、本稿の検討を進めるにあたり、水野（2022）で明らかにした様々なイノベーション概念の詳細等について、学術的に整理しておこう。

まず、ソーシャル・イノベーションについては、谷本編（2006）の定義を採用し次のように捉える。

---

これまで経済的なパフォーマンスのみが企業評価の対象となっていた。ここに環境的側面と社会的側面を加えることで、より広い意味で企業の利益を定義している。トリプルボトムラインによって企業を評価することにより、企業はより長期的な視点で将来の事業計画を立てることを促進するようになる。

「社会的課題の解決に取り組むビジネスを通して、新しい社会的価値を創出し、経済的・社会的成果をもたらす革新」

第一に、社会的課題の解決を目指したものであること。社会的課題とは、ローカル、グローバルなコミュニティにおいて顕在化する環境、福祉、教育、途上国支援などの諸課題であり、その内容は国や地域、時代により異なってくる。

第二に、本稿ではそうした社会的課題の解決に対してビジネスの手法を用いていること。従来こうした社会セクターの課題解決にはビジネスのアプローチを用いることはあまり見られなかった。

第三に、最終的な成果として、社会的成果と経済的成果が求められるということ。一般的に、イノベーションは市場から受け入れられて初めて成立し、経済的成果を伴うことが求められる（武石・青島・軽部,2012）。ソーシャル・イノベーションの場合は、経済的成果と社会的成果の両方が求められる。

第四に、新しい社会的価値を創出するということ。ソーシャル・イノベーションは、経済的・社会的成果の達成のみならず、新たな社会的価値を創出し既存の諸制度を変革していくという側面をもっている。

ソーシャル・イノベーションに関する研究は、近年急速に増えている。しかしながら、ソーシャル・イノベーションと言ってもその意味内容は多様に捉えられており、政治・福祉制度改革を論じるものから、社会的企業によるもの、市民社会運動による社会変革を論じるものまで様々である。

ソーシャル・イノベーションを捉える視点は以下のとおり、3つに分けることができる。

第一に、国家レベルにおける公共政策にかかわる活動を対象とする研究：主な分析対象は政府、行政機関であり、ソーシャル・イノベーションとマクロな制度改革を通して、医療、福祉、教育領域などにおける経済的・社会的パフォーマンスを改善しようとするものである。

第二に、市場レベルにおけるビジネス活動を対象とする研究：主な分析対象は企業やNPOなどであり、本稿の視点はここにある。その他にも、Christensen et al. (2006) による触媒的イノベーション (catalytic innovation) による社会変

革の発想等が含まれる。

第三に、コミュニティレベルにおける社会活動を対象とする研究：主な分析対象は、市民社会組織（CSO :Civil Society Organization）であり、その市民活動による社会的課題の解決を扱うものが含まれる。

### 3.2 オープン・イノベーション

オープン・イノベーションの議論は、2000年代に入って注目されるようになってきた。Chesbrough (2003) は、クローズド・イノベーションのスタイルでは、新製品のマーケットへの投入スピードの向上、製品寿命の短さ、顧客やサプライヤーの知識向上、競争激化に十分対応できなくなったと指摘する。オープン・イノベーションは、「技術を進歩させるために、企業が外部のアイデアを内部と同様に活用し、内部と外部の市場への経路を活用することが可能であり、またそうしなければならないパラダイム」であると定義される。クローズド・イノベーションとオープン・イノベーションを比較したものが表1である。

オープン・イノベーションは、企業が外部の利害関係者や知識（アイデア、知財）を効率的・効果的に活用し、優れたビジネスモデルを生み出すことである。Gassmann and Enkel (2004) は、オープン・イノベーションのコアの過程を、インサイドアウト型、アウトサイドイン型、連結型という3つのタイプに分けている。インサイドアウト型とは、知的財産の販売、アイデアの外部環境への移転、技術の増殖を通して、アイデアを市場に投入して利益を獲得すること。アウトサイドイン型とは、供給者、顧客、大学や研究組織などから知識を調達することを通して、自社の知識基盤を拡張していくこと。連結型とは、それら併用で、提携、協力、ジョイントベンチャー等により、補完的パートナーとの間で価値共創を行うことである。

ここでオープン・イノベーションを成功させる要素は、4つの能力:①外部情報の吸収能力、②商業化を認識する能力、③外部の多様な知識を扱える多元性とそれらを転換する能力、そして④ネットワークを選択・構築・維持する能力、であると指摘する。オープン・イノベーションは、企業の革新性を豊かにするアプローチであるが、一方特定の製品あるいは産業特性をもつ企業のコア

コンピタンスによって制限されることにもなる、と指摘されている。

さらに、オープン・イノベーションの議論は、ネットワーク論、社会関係資本論、組織内外の結節点となる企業の役割を考慮した議論ともなっている。Gassmannらは、その3つのタイプの組み合わせを指摘しているが、ただどのように使い分けられるのか、あるいは連結するのか、といったダイナミックな過程を明確に説明しているわけではない。また、イノベーションの普及にあたっては、内部と外部の利害関係者がどのような相互関係にあるのか、また社会的イノベーションにおいては、専門家のみならず様々な志向をもった顧客（社会志向、利益志向、信頼志向など）や、地域の支援者、NPOなどといった利害関係者を想定する必要がある。

表1：クローズド・イノベーションとオープン・イノベーションの比較

クローズド・イノベーション	オープン・イノベーション
最も優秀な人を雇うべき	社内に優秀な人材は必ずしも必要ない。社内に限らず社外の優秀な人材と共同して働けば良い
研究開発から利益を得るためには、発見、開発、商品化まで独力で行わなければならない	外部の研究開発によっても大きな価値が創造できる。社内の研究開発はその価値の1部を確保するために必要である
独力で発明すれば、一番にマーケットに出すことができる	利益を得るためには、必ずしも基礎から研究開発を行う必要はない
イノベーションを初めにマーケットに出した企業が成功する	優れたビジネスモデルを構築するほうが、製品をマーケットに最初に出すよりも重要である
業界でベストのアイデアを創造したものが勝つ	社内と社外のアイデアを最も有効に活用できた者が勝つ
知的財産権をコントロールし他社を排除するべき	他社に知的財産権を使用させることにより利益を得たり、他社の知的財産権を購入することにより自社のビジネスモデルを発展させることも考えるべきである

出所：Chesbrough（2003）より筆者作成

### 3.3 ユーザー・イノベーション

イノベーションの普及、ユーザーとの関係から捉える議論が、1990年代中頃から注目されている。それまでのイノベーションは、企業の内部から発生するものと考えられてきた。議論の発端となったvon Hippel（1986）のユーザーリード・イノベーション論は、市場におけるユーザーの影響について分析し、外部



の利害関係者との相互関係からイノベーションの普及を解明している。リードユーザーとは、市場において一般的になるであろうニーズにその数ヶ月あるいは数年前から直面しておりでさらにそのニーズに対する解決策を得ることによって著しく利益を得る特徴をもつと定義されている。

この考え方は、その後、ソフトウェアのユーザーやネット・コミュニティの議論に発展している。さらにニーズ情報をもつユーザー企業とメーカー企業の組織間関係に着目する議論（Clark and Fujimoto, 1991）が登場し、組織間関係論に新たな視点を提示している。さらにユーザーのみならず多様な利害関係者やコミュニティ（ネットワーク）とイノベーションの関係に着目する議論（von Hippel, 2004 他）が登場するようになってくる。

このような動きから、von Hippel (2004) はイノベーションは企業だけのものではなく、多様な利害関係者との共同作業による「イノベーションの民主化」現象が広がっていると指摘している。

### 3.4 ランダム・イノベーション（オープン・イノベーション2.0）<sup>15</sup>

イノベーションが活性化するには、「多様な要素（企業、起業家、研究機関・大学、政府等）の相互作用（競争や協業、融合等）のなかでイノベーションが創出される仕組み」すなわちランダム・イノベーションが必要である。SDGs はまさにイノベーションの民主化を進める手懸りでもあり、同時に国際的な価値共有という性格を持つものである。したがって、今後、企業の国際化においても企業規模の問題だけでなく、SDGs への取組み評価がイノベーションの質に加味されることになる。

この意味では、ランダム・イノベーションといえる欧州が進めているオープン・イノベーション 2.0 の動向は注目に値する（EUROPEAN COMMISSION, 2018）。

オープン・イノベーション 2.0 の特徴は、これまでの産官学の協力システム

15 ヨーロッパでは2013年のダブリン宣言で欧州委員会が新たな施策であるオープン・イノベーション2.0を欧州全体で推進し世界に発信していくことが決議された。以後、毎年「Open Innovation 2.0 Conference」と呼ばれる会合が開かれている。

と異なるユーザー（市民）を組み入れたオープン・イノベーションを指向していることである。オープン・イノベーション2.0は、従来の政府、企業そして大学のパートナーシップに基づくイノベーションや起業の推進という構想に対して、ユーザーを加えた4つの主体によるパートナーシップに基づくイノベーションを推進しているのである（表2参照）。

表2：オープン・イノベーション1.0と2.0の比較

	オープン・イノベーション1.0	オープン・イノベーション2.0
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>●研究開発効率の向上</li> <li>●新規事業の創出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●社会的な共通課題の解決</li> </ul>
連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1対1の関係性</li> <li>・企業対大学・研究機関、大企業対ベンチャー企業等間の連携</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●エコシステム</li> <li>・企業、大学・研究機関、政府・自治体、市民・ユーザー等多様な関係者が多層的に連携・共創し合う循環的体制</li> </ul>
主導	<ul style="list-style-type: none"> <li>●企業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●市民・ユーザー</li> </ul>
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>●市民・ユーザーはプロセス外</li> <li>・市民・ユーザーは顧客としてイノベーションの成果物の最終提供先という位置づけ</li> <li>●Win-Win関係の構築</li> <li>・企業活動に主軸をおいたイノベーションの創出であるため連携先間のWin-Win関係の構築がカギ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●市民参画型、共創性</li> <li>・市民・ユーザーもプロセスに巻き込み、意見・アイデアを適宜プロトタイプリングに反映することでイノベーションを創出</li> <li>・共通の課題認識を持つ利害関係者の異なる複数のプレイヤーを、同じ目標・方向に向かって協演させるオーケストレーション力がカギ</li> </ul>

出所：Curley&Salmelin（2013）より筆者作成

#### 4. 国際的企業家育成と SDGs

企業の事業活動は、経済的な側面だけではなく、地球環境問題や社会的な問題への配慮を含む総合的な性格を強めており、こうした変化を具現化したのがSDGsといえる。したがって、企業の「営利を追求する」目標は変化しないが、その手段であるプロダクトの創出が変化していることを理解する必要がある。

同時に、こうした変化が国連のリーダーシップにより推進され、参加国が承認して国際的な価値の共有がなされていることに留意すべきである(柿崎,2019)。ここに、国際的企業家育成の新しいミッションが鮮明に提示されているのではないかと考える。

将来の企業家に要請されるものはこのような国際的な目標の実現への貢献である。国際貢献も決して経済的な義務ではなく、新市場、新技術そしてあたらしい価値などの視点で企業の将来的な価値を高めることが期待されている。

イノベーションの進化は速く、オープン・イノベーションの形態も、多様であるだけでなくランダム・イノベーションが問われ始めている。クローズド・イノベーションからオープン・イノベーションへの展開、さらにランダム・イノベーションへの進化は、中小企業やベンチャー企業に新たな展開の可能性を示唆している。そこにはSDGsという国際的なイノベーションの方向性が存在し、方向づけられたランダム性とイノベーションの登場が明らかになる。柿崎(2018)によれば、このような時代には、イノベーションの民主化、マネジメントの民主化、技術の民主化が進み、これが社会変革の民主化へと展開することが期待されるという。

SDGsに基づく企業家は、国際的企業家の新しい概念を提起している。「国際化」は、地理的、空間的な広がりだけでなく、国際的な行動指針に従うという意味も含有し、国際的な指針に基づいて行動するとき、その行動を「国際化」と呼ぶとすれば、本稿で提起した国際的企業家とは、こうした国際的な行動指針に基づく企業家であり、SDGsの普及によって、企業、政府、市民の連携も進むことになる。結果として、企業のオープン・イノベーションへの取組みの進化とともに、ソーシャル・イノベーションへの取組みも進化し、ともに共通の目標を目指すことになる。

このように、既存企業にとって、SDGsへのコミットは“Going Concern<sup>16)</sup>”の要諦である。SDGsは今後国の政策などで踏襲され「主流化」し、グローバル企業がけん引して「共通言語化」されるなかで、「三方よし」<sup>17)</sup>が広く認識されて

16 企業等が将来にわたって存続するという前提。

17 「商売において売り手と買い手が満足するのは当然のこと、社会に貢献できてこそ

いる日本企業にとっては競争戦略上の強みであるといえる。

最後に、SDGsウォッシュ<sup>18</sup>について言及しておきたい。SDGsウォッシュと見なされる行為は、消費者に向けて、単に企業イメージをアップさせる過剰な発信というだけにとどまらず、虚偽による企業価値の向上や利益の拡大といったことにつながり、ステークホルダーからの非難や指摘を招くことがある。そのため、SDGsウォッシュがもたらす影響は多岐に及び、例えば消費者と企業の信頼関係が損なわれ、その企業による商品やサービスへの愛着や信頼感も失いかねない。さらに、広告で表現していることと実際の企業行動に隔たりがあるということは、企業イメージをダウンさせる可能性もある。ステークホルダーからの信用度は落ち、ESGの投融資先としての魅力を大きく損なうことにもつながるであろう。SDGsウォッシュに対する声が拡散すれば、商品やサービスの不買行動につながることも考えられる。企業をSDGsウォッシュと評価するのは、あくまでも消費者や社会の厳しい目であり、企業は常にその評価の対象として晒されているのだということを意識した事業活動が肝要である。

## 参考文献

- Chesbrough, H. (2003) "Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology", Boston, MA: Harvard Business School Press. (大前恵一郎訳『OPEN INNOVATION-ハーバード流イノベーション戦略のすべて』産業能率大学出版部, 2004年.)
- Christensen, C.M. Baumann, H., Ruggles, R. and Sadler, T. M. (2006) "Disruptive Innovation for Social Change" Harvard Business Review, Vol. 84, No. 12, pp. 94-101.
- Clark, K.B. and Fujimoto, T. (1991) "Product Development performance: strategy. Curley, M., & Salmelin, B. (2013). Open innovation 2.0: a new paradigm. OISPG White Paper, 1-12.
- EUROPEAN COMMISSION, Open innovation 2.0 yearbook 2017-2018 (2018)
- Gassmann, O. and Enkel, E. (2004) "Towards a Theory of Open Innovation: Three Core Process Archetypes", Proceedings of R and D Management Conference.
- von Hippel, E. (2004) "Democratizing Innovation", Cambridge, MA: The MIT Press (サイコム・インターナショナル訳『民主化するイノベーション』ファーストプレス, 2005年.)

---

よい商売といえる」という考え方。

- 18 企業のSDGsへの取り組みについて、表向きと実態に乖離があることを指す。このワードはもともと、悪事や犯罪行為、スキャンダルを隠蔽したり、自分たち本意で都合の良い情報だけを流したりする行為を指す「ホワイトウォッシュ」に由来する。

- United Nations Global Compact, GRI, wbcsgd, (2015), SDG Compass :The guide for business action on the SDGs . Global Compact Japan Network, IGES 邦訳 (2016).
- 青木崇 (2019)「SDGsと価値創造経営における企業実践に関する一考察」『国際総合研究学会論集』国際総合研究学会, 第15号, pp.18-26.
- 青木崇 (2020)「事業成長の機会に向けた日本企業のSDGs達成の経営実践—長期ビジョン設計と市場の獲得—」『国際研究論叢』大阪国際大学, 第33巻, 第3号, pp. 21-31.
- 柿崎洋一 (2018)「企業競争力としてのステークホルダーマネジメント」東洋大学経営力創成『経営力創成研究』14巻, pp. 45-56.
- 柿崎洋一 (2019)「SDGs と国際的企業家育成に関する一考察」東洋大学経営力創成『経営力創成研究』15巻, pp. 43-57.
- 環境省 (2018)「すべての企業が持続的に発展するために -持続可能な開発目標 (SDGs) 活用ガイド-」
- 経済産業省 (2014)「グローバル企業が直面する企業の社会的責任の課題」調査報告
- 経済産業省 (2019)「SDGs 経営ガイド」
- 笹谷秀光 (2019)「持続可能性新時代におけるグローバル競争戦略—SDGs 活用による新たな価値創造—」第70回全国能率大会懸賞論文
- 武石彰・青島矢一・軽部大 (2012)『イノベーションの理由—資源動員の創造的正統化』有斐閣.
- 谷本寛治編 (2006)『ソーシャル・エンタープライズ—社会的企業の台頭』中央経済社.
- 水野清 (2019)「低炭素配慮行動の普及施策に関する一考察—「SDGs未来都市」アプローチ—」愛知学泉大学紀要, 第2巻第1号, pp.137-145.
- 水野清 (2020)「ドラッカーのマネジメント思想」経営哲学学会, 第37回大会予稿集, pp83-87.
- 水野清 (2022)「社会的イノベーションの普及メカニズム」大阪経済法科大学経済学論集, 第45巻第1号, pp1-39.
- Japan Innovation Network (JIN) (2018) <https://ji-network.org/> (参照:2022.11.3)
- SHIP(SDGs Holistic Innovation Platform) (2018) <https://www.sdgs-ship.com/> (参照:2022.11.4)
- FAST RETAILING「DIVERSITY&INCLUSION」  
<https://www.fastretailing.com/employment/ja/diversity/> (参照:2022.12.22)
- 大林組「これからの循環型農業「COMPACT AGRICULTURE」構想」  
[https://www.obayashi.co.jp/kikan\\_obayashi/detail/kikan\\_59\\_idea.html](https://www.obayashi.co.jp/kikan_obayashi/detail/kikan_59_idea.html) (参照:2022.12.23)
- 味の素「世界初となるオンサイトアンモニア生産の実用化」  
[https://www.ajinomoto.co.jp/company/jp/presscenter/press/detail/2017\\_04\\_27\\_02.html](https://www.ajinomoto.co.jp/company/jp/presscenter/press/detail/2017_04_27_02.html)  
(参照:2022.12.24)
- ユーエイ「SDGsと社会イノベーション事業」  
<https://www.yuei-group.com/aboutus/sdgs.html> (参照:2022.12.25)
- OUI Inc.「世界の失明を50%減らす!」  
<https://ouiinc.jp> (参照:2022.12.26)



