

Title	オープン・イノベーションのジレンマ： スタートアップと大企業とのオープン・イノベーション成功の条件
Sub Title	The dilemma of open innovation : conditions for successful open innovation with startups
Author	今野, 喜文(Konno, Yoshifumi)
Publisher	慶應義塾大学出版会
Publication year	2024
Jtitle	三田商学研究 (Mita business review). Vol.67, No.5 (2024. 12) ,p.205- 221
JaLC DOI	
Abstract	Chesbrough (2003) によってオープン・イノベーション (Open Innovation) の概念が示されてから20年以上になるが，その重要性はますます高まっている。オープン・イノベーションの本質は，優れたアイデアは企業の外部に数多く存在しているため，企業は企業内外のアイデアを結合させることで価値を創造すべきだというものである。昨今では大企業間のみならず，スタートアップと大企業とのオープン・イノベーションが増加傾向にあるものの，両者の企業特性の相違から，なかなかうまく協業できていない状況も報告されている。 こうした状況を踏まえ，本稿ではスタートアップと大企業とのオープン・イノベーションに注目して，その現状と課題を明らかにするとともに，大企業がスタートアップとのオープン・イノベーションを成功に導く条件について検討する。
Notes	友岡賛教授退任記念号 論文
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-20241200-0205

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

オープン・イノベーションのジレンマ

——スタートアップと大企業とのオープン・イノベーション成功の条件——

今 野 喜 文

<要 約>

Chesbrough (2003) によってオープン・イノベーション (Open Innovation) の概念が示されてから20年以上になるが、その重要性はますます高まっている。オープン・イノベーションの本質は、優れたアイデアは企業の外部に数多く存在しているため、企業は企業内外のアイデアを結合させることで価値を創造すべきだというものである。昨今では大企業間のみならず、スタートアップと大企業とのオープン・イノベーションが増加傾向にあるものの、両者の企業特性の相違から、なかなかうまく協業できていない状況も報告されている。

こうした状況を踏まえ、本稿ではスタートアップと大企業とのオープン・イノベーションに注目して、その現状と課題を明らかにするとともに、大企業がスタートアップとのオープン・イノベーションを成功に導く条件について検討する。

<キーワード>

スタートアップ、オープン・イノベーション、競争優位、吸収能力

はじめに

企業のグローバル化、顧客ニーズの多様化、製品ライフサイクルの短縮化、新たなライバル企業の台頭等、企業を取り巻く競争環境がダイナミックな変化を遂げる中で、企業が単独でイノベーション創出を進めるのはますます難しくなっている。こうした中で、企業は企業内部と外部に存在する経営資源を有機的に結合させることでイノベーションを創出しようとしている。昨今では、大企業間のみならず、スタートアップと大企業とのオープン・イノベーションも注目されている。とりわけ、先端的な技術を有している優れたスタートアップとの協業は大企業にとって重要であるにもかかわらず、必ずしもうまくいっているわけではない。

そこで、本稿では主にスタートアップとのオープン・イノベーションに注目してその現状と課題を明らかにするとともに、その成功のための条件について検討することにした。

1. 競争優位の戦略論の発展とオープン・イノベーション

オープン・イノベーションの概念が登場したのは2003年のことであるが、それは競争優位の戦略論の発展と決して無関係ではない。そこで、まずはオープン・イノベーションの概念が登場するまでに競争優位の戦略論がいかなる系譜で発展してきたのかを確認し、オープン・イノベーションと競争優位の戦略論との関わりについて検討することにした。

周知のように、Porter (1980) 以降、競争優位の戦略論は業界構造を重要視するポジショニング・アプローチから経営資源を重要視するリソース・ベースト・アプローチへと変化してきた。¹⁾

ポジショニング・アプローチの代表的な研究である Porter (1980, 1985) によれば、業界の収益性に影響を与える構造的要因に注目することが競争優位の戦略を立案する出発点となる。すなわち、Porter (1980) は伝統的産業組織論における SCP パラダイムを活用して業界の構造的要因を体系的に把握し、競争上有利な戦略ポジションを発見するためのフレームワークとして5つの競争要因分析 (Five Competitive Forces Analysis) と3つの基本戦略 (Three Generic Strategies) を提唱した。さらに、Porter (1985) では競争優位の源泉を体系的に理解するための価値連鎖分析 (Value Chain Analysis) の重要性を示している。これらの一連の研究は競争優位の源泉を捉える上で企業の外部と内部について注目していたものの、業界の構造的要因の分析と戦略ポジションの発見こそが競争優位の獲得において極めて重要であるとの理解から、ポジショニング・アプローチといわれる。しかしながら、業界の構造的要因に注目するだけでは同一業界内の個々の企業の競争優位の違いを説明することは難しい。そこで、新たに登場するのがリソース・ベースト・アプローチである。

リソース・ベースト・アプローチの最も大きな特徴は、競争優位の源泉として経営資源の特性に注目している点である。たとえば、Wernerfelt (1984) は、競争優位の問題を説明するにあたり、伝統的産業組織論の概念である参入障壁のアナロジーから資源ポジション障壁 (Resource Position Barriers)²⁾ という概念を提示している。また、Barney (1986) は、「戦略実行に必要な経営資源を獲得するための市場」である戦略的要素市場 (Strategic Factor Market) という概念から競争優位の問題を捉えようとした。これらは生産要素市場における競争の不完全性にフォーカスし、競争優位の獲得メカニズムを説明しようとする概念である。

以上の1980年代のポジショニング・アプローチからリソース・ベースト・アプローチへのシフトは、企業の「外部」から「内部」への注目を促したという点で確かに大きな変化であった。だが、これらのアプローチにはスタティックな分析に留まるという限界があった。すなわち、ポジショニング・アプローチは業界の構造的要因が比較的安定的に推移し、将来的な業界変化がある程度予測可能な状況を前提に設計された見方である。同様に、リソース・ベースト・アプローチ

1) 競争優位の戦略については今野 (2023) を参照のこと。

2) 資源ポジション障壁とは、「ある者がある経営資源をすでに保有しているという事実が、その経営資源をあとに保有した者のコストや収益に不利な影響を及ぼす状態」を指す。

では、あらゆる要因が急速に変化するダイナミックな競争環境において、いかなる経営資源を蓄積・保有すれば競争優位の獲得につながるのかについて事前に知ることは不可能であるし、それまで競争優位の獲得に貢献してきた経営資源や組織能力が逆機能現象を起こすコア・リジディティ (Core Rigidities) に発展する場合があるという指摘もなされている³⁾。そこで、1990年代以降はダイナミックな競争環境を前提とする見方へとシフトすることになるが、その代表的な研究が Teece, Pisano and Shuen (1997) において提唱されたダイナミック・ケイパビリティ (Dynamic Capabilities) である⁴⁾。

ダイナミック・ケイパビリティ (以下、DC) とは、「急速に変化する環境に対処するために、組織の内的・外的能力を統合し、構築し、再編成する企業的能力」である (Teece et al. 1997)。企業の競争優位の源泉は当該企業の資産ポジション (Asset Position) やそれまでの経路 (Path) により形成される管理的・組織的プロセスにあるという点で、プロセスこそが DC の本質である。プロセスは「調整/統合」、「学習」、「再編成」の3つの役割を有している。「調整/統合」は、企業内外の活動や技術をいかに効率的かつ効果的に統合・調整するかということである。「学習」は先の統合以上に重要なものであり、反復と実験を通じてタスクをより上手く、そしてより早く行なうプロセスである。「再編成」は、急速に変化する環境において企業の資産構造を再編成する必要性を感知し、企業内外の変革を達成することである⁵⁾。

以上の Teece, Pisano and Shuen (1997) において「われわれは単にダイナミック・ケイパビリティ・アプローチのアウトラインをスケッチしたに過ぎない」と記されているように、この論文は DC のアウトラインを示したに過ぎず、DC それ自体について詳細に検討しているわけではない。しかしながら、この論文は本稿のキーワードであるオープン・イノベーションとの関わりにおいて極めて重要な貢献をしている。すなわち、DC 研究では、企業内外の経営資源や組織能力をコーディネートする能力こそがダイナミックな競争環境において競争優位を獲得するカギになることを強調している。事実、Teece, Pisano and Shuen (1997) の10年後に発表された Teece (2007) においても、DC には企業がその一角を占めるエコシステムを形成し、新製品と新たなプロセスを開発し、生存のためのビジネスモデルをデザインし、実行する企業を含んでいるとしている。こうした DC の視点は、企業内部の経営資源や能力の活用だけではなく、戦略的提携やビジネス・エコシステムといった企業境界を越えた外部の経営資源や能力を積極的に活用することこそが競争優位を獲得する上で重要であることを示唆しているといえる。

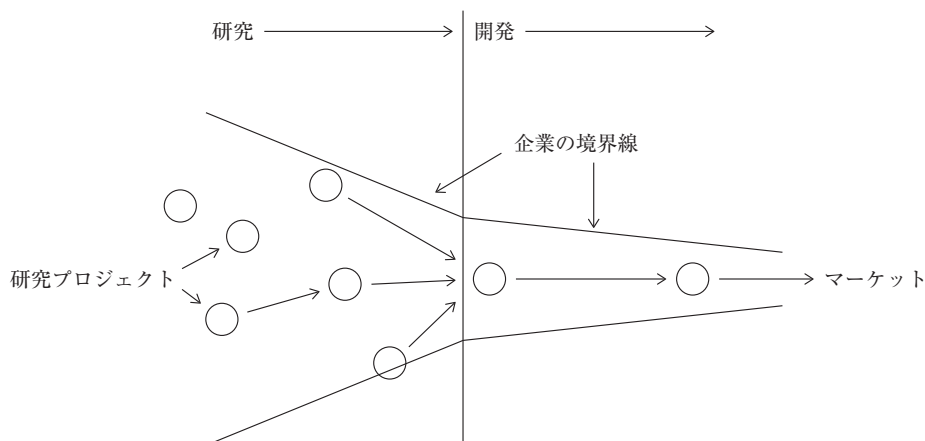
3) この点についての詳細は、Leonard-Barton (1992) または Leonard-Barton (1995) を参照のこと。

4) DC の説明については、今野 (2014) の一部を修正して活用している。

5) Teece, Pisano and Shuen (1997) の10年後の研究である Teece (2007) によれば、DC は企業独自の資産ベースを継続的に創造、拡張、アップグレード、保護し、適切に維持するために利用され得る。そして、Teece は DC を分析のために、(1) 機会と脅威を感知し形成する能力 (Sensing: 感知)、(2) 機会を逃がさずにつかむ能力 (Seizing: 活用、捕捉)、(3) 企業の有形・無形の資産を高め、組み合わせ、保護し、必要な場合は再編成する能力 (Reconfiguration: 再編成、再配置) の3つに分解した。

6) Teece, Pisano and Shuen (1997) の研究以降、DC 研究は今日に至るまでさまざまなマネジメント研究の蓄積を巧みに導入し、ある一定の広がりをもせつつ発展してきている。

図1 クローズド・イノベーションによる研究開発モデル



出所：Chesbrough (2003), p.xxii (邦訳：p.6)

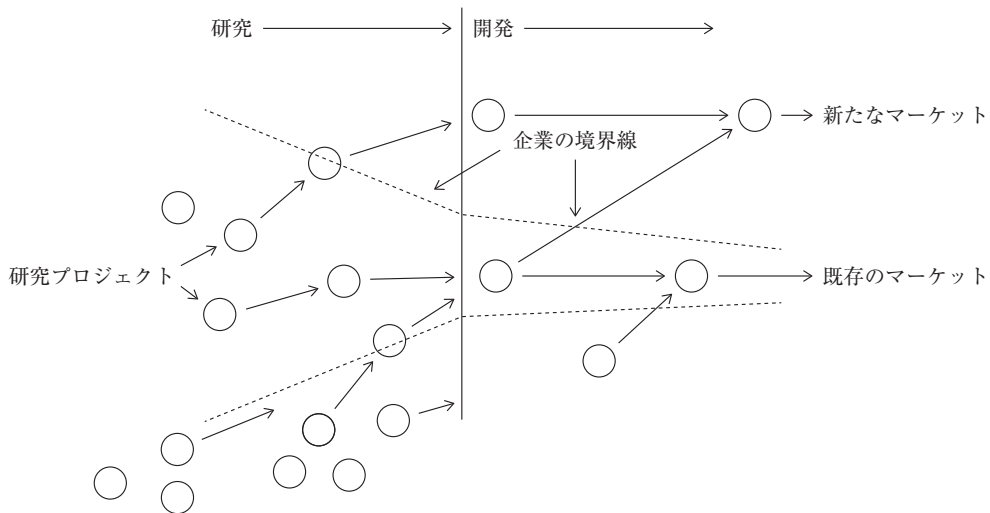
2. オープン・イノベーションの現状

競争優位を獲得する上では企業境界を越えた外部の経営資源や能力の活用が欠かせない。DC研究が競争優位の戦略論の主流になりつつあった2000年初頭、外部の経営資源や能力の活用をいっそう推し進めることにつながる新たなパラダイムが生まれた。それがChesbrough (2003)によって提唱されたオープン・イノベーション⁷⁾ (Open Innovation) の概念である。

従来、大企業は「成功するイノベーションはコントロールが必要である」という信条に基づき、イノベーションのアイデアを発展させ、マーケティングし、サポートし、ファイナンスするといったイノベーション創出のためのあらゆるプロセスを自社内だけで進めてきた。つまり、従来の多くの大企業のイノベーション・プロセスは、そのすべてを自前主義で進めようとする垂直統合的な発想に基づいていたといっていよい。このようなイノベーション・プロセスをクローズド・イノベーション (Closed Innovation) という (図1)。クローズド・イノベーションの考え方によれば、「企業内において研究開発投資を積極的に進めることにより、新技術の発見が可能になる。そして、ライバル企業が模倣できないように新技術に関わる知的財産権を厳しくガードしつつ、革新的製品をスピーディに市場投入する。そうすれば、売上や利益が増加し、さらなる大規模な研究開発投資が可能になる」という一連のサイクルをいかに進めるかがポイントとなる。この意味では、積極的かつ継続的な研究開発投資は、範囲の経済や規模の経済による参入障壁を形成するための戦略的投資の役割を果たしてきたといえる。このような認識があったからこそ、AT&Tのベル研究所やXeroxのPARC (Palo Alto Research Center) のように、多くの大企業では中央研

7) クローズド・イノベーションとオープン・イノベーションの説明箇所は、今野 (2013) の一部を加筆・修正したものである。

図2 オープン・イノベーションによる研究開発モデル



出所：Chesbrough (2003), p.xxv (邦訳：p.9)

研究所や基礎研究所を創設し、巨額の研究開発資金を惜しむことなく投じることで、最新の設備と最高の人材による長期的な研究開発プロジェクトに取り組んできたのである。だが、企業のグローバル化、顧客ニーズの多様化、製品ライフサイクルの短縮化、アウトソーシングやモジュラー化の進展、新たなライバル企業の台頭等、企業を取り巻く競争環境がダイナミックに変化する中で、イノベーションのあり方が問われるようになった。イノベーションを創出するためには従来以上にさまざまな技術、スキル・ノウハウが求められるようになってきており、クローズド・イノベーションによる対応では限界がみられるようになったのである。

一方、オープン・イノベーションは、垂直統合的な発想に基づくクローズド・イノベーションに対するアンチテーゼである（Chesbrough, 2010）。Chesbrough (2003) によれば、オープン・イノベーションとは「企業内部と外部のアイデアを有機的に結合させ、価値を創造すること」である（図2）。また、「内部のイノベーションを加速し、同時にイノベーションを外部で利用させるための市場拡大の目的で意図的に知識を流出、流入させる活用法」ともいえる（Chesbrough, 2010）。オープン・イノベーションの考え方は優れたアイデアは企業の外部にたくさん存在しているため、企業は企業内外のアイデアを結合させることで価値を創造すべきだというものである。クローズド・イノベーションのように、アイデアや技術が企業内を通じてしかマーケットに出ていく道がない状態とは明らかに異なっている。

オープン・イノベーションのプロセスでは、アイデアが企業内部の研究プロジェクトで生み出されることもあれば、他企業や大学等で生み出されることもある。企業内外で生み出されたアイデアは企業内で活用されることもあれば、企業外に出て新たなマーケットで評価されることもある。これらの一連のプロセスを進めるためには、社外のアイデアや技術を評価する機能だけではなく、アイデアや技術を社外で有効活用して利益を得る仕組みをつくりだすことも必要になる。

また、ベンチャー・キャピタルやスタートアップに投資することにより、ビジネス・エコシステムを形成するパートナーとして自社のイノベーション・プロセスにこれらを取り込むことも肝要である。⁸⁾

オープン・イノベーションの事例はさまざまな産業において報告されている。とりわけ、オープン・イノベーションの成功事例としてしばしば取り上げられるのが、消費財メーカーのP&G（プロクター・ギャンブル）である。同社はコネクト & デベロップ（C&D）と呼ばれる取り組みにより、企業外のアイデアや技術を積極的に活用し、新たなイノベーション創出を実現するとともに、コスト削減と製品化期間の短縮化に成功している。C&Dとは「世界の独創性を取りこみ、P&Gが組織を超えて独創性を活用する方法」であり、「社内の事業を外部の知的資源に結び付ける方法」である（Lafley and Charan, 2008）。同社は、C&Dを通じて社外のパートナーからアイデアや技術を調達してさまざまな商品開発に活かしている。⁹⁾

ところで、日本企業のオープン・イノベーションの現状はどうだろうか。これまでにみたように、オープン・イノベーションの概念が登場してから20年以上が経過しているが、日本国内でオープン・イノベーションが活発に議論されるようになったのは2010年あたりからである。たとえば、この時期の日本のオープン・イノベーションの先駆的企業に大阪ガスがあり、同社は2009年からオープン・イノベーションに取り組んできた。当初、同社では社内の技術ニーズに対する外部のアイデアや技術の取り込みを中心に行ってきたが、2014年頃から同社の保有技術の積極的な外部公開を進め、新たな用途開発先の獲得を進めている。¹⁰⁾ 昨今では、大阪ガスのように、オープン・イノベーションを通じて社内外のリソースを結び付け、イノベーションを創出しようとする企業は日本国内においてもますます増加傾向にある。

ただし、米山他（2017）が行なった日米欧企業を対象とした質問票調査によれば、日本のオープン・イノベーションの取り組みは、欧米企業が回答企業の78%が実施したことがあると回答しているのに対して、日本企業の場合は半数にも満たない状況にあり、まだまだ欧米企業と比べると出遅れているといえる（図3）。また、オープン・イノベーションを実施しない理由または中止した理由として、日本企業と欧米企業ともに、オープン・イノベーションを「実施する必要性（ベネフィット）を感じない」という回答が30%以上を占めている。欧米企業では「必要とされる組織体制の不備」を、そして日本企業では「実施するための経営能力や人材が不足している」点をあげる企業が多く、欧米企業、日本企業ともに、オープン・イノベーションを進めるための人材面や組織面における企業内の不備が課題になっていることが窺える（図4）。

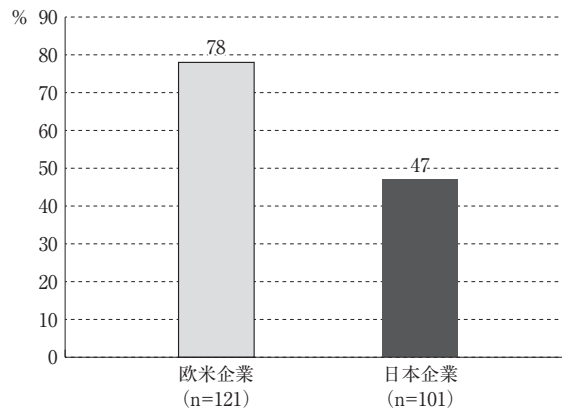
こうしたオープン・イノベーションに関する課題は、Chesbrough（2020）においても指摘されている。図5に示されるように、オープン・イノベーションを進める上で組織変革の管理が上

8) Chesbrough（2003）が登場して以降、オープン・イノベーションの対象はそれまでの研究開発プロセスだけではなく、ビジネスモデル（Chesbrough, 2006）やサービス領域（Chesbrough, 2010）へと拡大してきている。

9) 詳細はChesbrough（2006）を参照のこと。

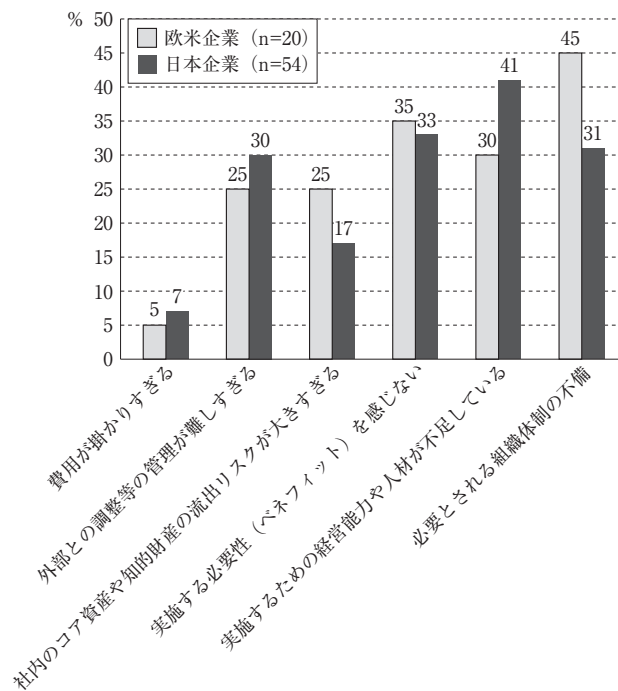
10) この点については、JOIC・NEDO（2016）および大阪ガスグループHP（<https://www.osakagas.co.jp/>）のオープン・イノベーションに関わるページを参照のこと。

図3 オープン・イノベーション活動の実施率



出所：米山他（2017），p.41

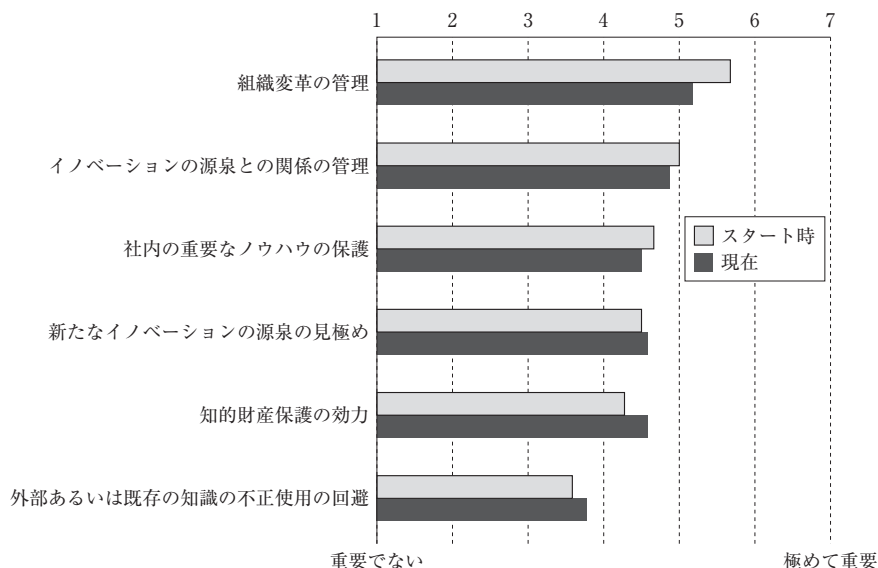
図4 オープン・イノベーションを実施しない、または中止した理由



出所：米山他（2017），p.42

位の課題になっている。この点は、先の米山他（2017）の調査結果と同様であり、人材や組織の問題がオープン・イノベーションを進める際の課題になっていることがわかる。

図5 オープン・イノベーションを進める上での課題



出所：Chesbrough (2020), p.83

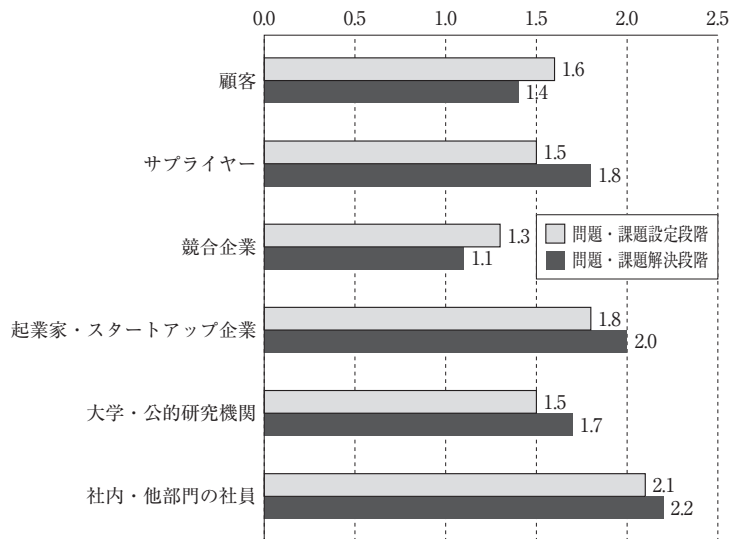
3. スタートアップとのオープン・イノベーションのジレンマ

前述した米山他 (2017) では、問題・課題設定段階と問題・課題解決段階の2つのステージに分けて、欧米企業と日本企業のオープン・イノベーション・パートナーに関する調査を行なっているが、この調査結果も興味深い (図6, 図7)。米山他 (2017) によれば、問題・課題設定および問題・課題解決の各ステージのパートナーについて、欧米企業では「社内・他部門の社員」の他に、「起業家やスタートアップ企業」が多いのに対して、日本企業では「大学・公的研究機関」や「サプライヤー」が多く、「起業家やスタートアップ企業」については極めて少ない状況が窺える。¹¹⁾

なぜ日本ではスタートアップをパートナーとするオープン・イノベーションが少ないのであろうか。一つの要因として CVC (Corporate Venture Capital) の存在が関係している可能性がある。通常、CVC の目的はスタートアップと大企業との間のシナジーを活用したり、それによって成長機会を提供したりすることにある (O'Reilly and Tushman, 2021)。スタートアップとのオープン・イノベーションを進める上では CVC がカギとなるが、日本国内の CVC は2016年以降になって急増していることもあり、この調査研究の段階では CVC を設立している企業はまだ少数だったため、スタートアップをパートナーとするオープン・イノベーションが少なかったと考え

11) この点について米山他 (2017) では、「今後これらパートナーとの関係についてさらに踏み込んだ調査研究が必要となる」という言及にとどめている。

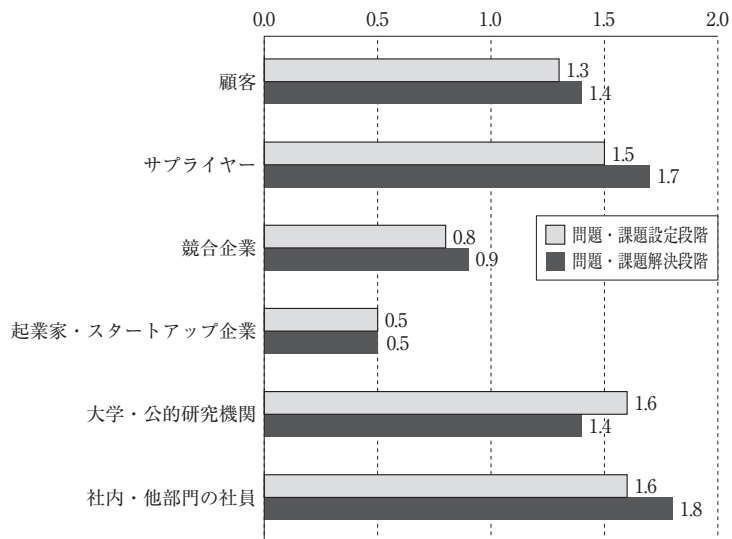
図6 ステージ別のオープン・イノベーション・パートナー（欧米企業）



(注) 横軸は、イノベーションのプロジェクト以外の外部人材・組織との知識・ノウハウのやり取りに費やしたすべての時間に占めるそれぞれの時間割合のカテゴリ値（0 = 0%, 1 = 0超～25%未満, 2 = 25～50%未満, 3 = 50～75%, 4 = 75%以上）の平均。

出所：米山他（2017），p.45

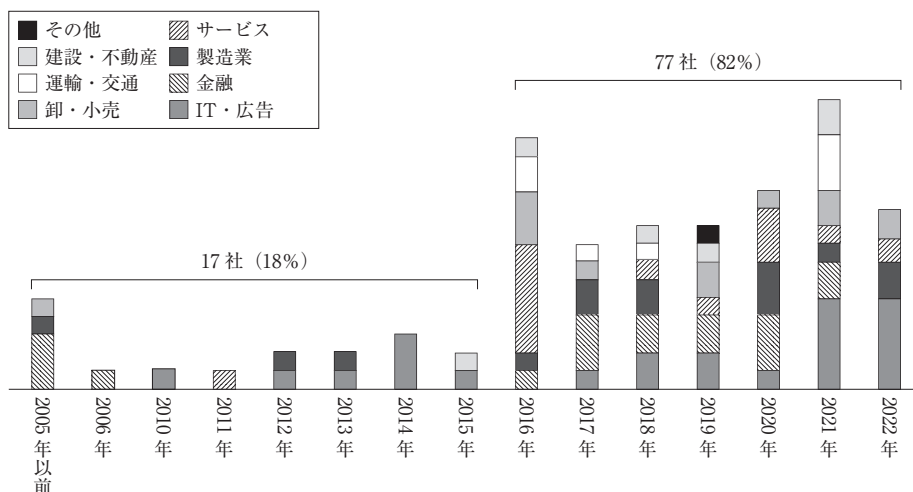
図7 ステージ別のオープン・イノベーション・パートナー（日本企業）



(注) 図6と同様。

出所：米山他（2017），p.45

図8 CVCを新規に設立した企業数



出所：山田（2023），<https://bizzine.jp/article/detail/9231>（最終閲覧日：2024年7月20日）

ることもできよう（図8）。ただし、Chesbrough（2002）が指摘するように、企業がスタートアップに対してCVC投資を行なう目的には戦略的リターンと財務的リターンの2つの目的があることを考慮すれば、一概にCVCの設立件数の増加がスタートアップとのオープン・イノベーションの増加につながるとはいえない。¹²⁾したがって、この点については、今後よりいっそう綿密な調査研究が求められよう。

日本国内における制度環境に目を転じれば、昨今ではスタートアップとのオープン・イノベーションを促進するための整備も進められている。それが2020年に創設されたオープンイノベーション促進税制である。この制度は国内の対象法人等がオープン・イノベーションを目的としてスタートアップの株式を取得する場合に取得価額の25%を課税所得から控除できる制度である。¹³⁾この制度の創設により、共同研究開発や技術ライセンス、提携等をはじめとしたスタートアップとのよりいっそうのオープン・イノベーションの促進が期待されている。とはいえ、実際のところ、スタートアップとのオープン・イノベーションの現状はどうなのか。そして、課題としてどのような点があるのだろうか。以下、この点について検討することにした。

一般にスタートアップの場合、小規模ゆえの俊敏さと先端的な技術を有するものの、経営資源の制約や時間的制約がある中で、研究開発から事業化にいたるプロセスのすべてを自前で進めることは極めて難しい。このため、スタートアップが経営資源を豊富に有する大企業と協業するメ

12) たとえば、Chesbrough（2002）では、企業の投資目標（戦略的リターン、財務的リターン）と事業能力の結びつき（強い、弱い）をもとにCVC投資をマッピングし、事業能力の結びつきが強いタイプを「拡大的投資」、弱いタイプを「補完的投資」としている。

13) 令和6年度税制改正において適用期限を令和7年度末まで2年間延長することが決定している。詳細は経済産業省のHP（https://www.meti.go.jp/policy/economy/keiei_innovation/open_innovation/open_innovation_zei.html）を参照のこと。

リットは企業成長の点でも極めて大きい。一方で大企業からすれば、ある特定分野の専門性に秀でたスタートアップとの協業関係は欠落した技術を獲得する機会を確保することができるため、イノベーションを加速し、競争優位獲得に貢献することにもつながる。

以上のように、スタートアップにとっても大企業にとってもオープン・イノベーションを通じて協業すれば、競争優位獲得や企業成長につながる大きな戦略的リターンが生まれる可能性がある。ただし、スタートアップとのオープン・イノベーションについては克服すべきジレンマもある。

①競争と協調のジレンマ

スタートアップは先端的な技術を有しているものの、それらをうまく事業化していくための経営資源の制約が企業成長を阻んでいる。このため、スタートアップはオープン・イノベーションを通じて豊富な経営資源を有する大企業と協業し、スピーディな企業成長を実現しようとする。だが、大企業の場合、NIH シンドローム（自前主義）や過去の成功体験があまりに強く、現状の繰り返しで満足してしまい、協業の必要性さえも感じない社員が関わることも少なくない。このような場合、企業戦略としてオープン・イノベーションが必要不可欠であるにもかかわらず、現場レベルにおける協業がうまく進まないといったジレンマが生じる可能性もある。さらには、スタートアップ特有の問題に、先端的な技術を有するスタートアップが大企業の経営資源を活用することによって将来の強力な競争相手になることを恐れて協業自体が進まないというジレンマもある。木村・ギミー（2024）は、スタートアップと大企業とのオープン・イノベーションには次のような難しさがあると指摘している。

大企業側はスタートアップが自社と近い領域で研究開発を行なっている場合、情報を受け取ることや協業に向けた必要な協議を拒むことさえある。逆に、スタートアップの立場からすると、競争優位となる技術を持つスタートアップを大企業が自社だけに囲い込もうとする傾向を感じる。ひどい場合には、大企業がスタートアップの技術を盗用しようとしているように感じることもすらある。

逆説的ではあるが、優れた先端的な技術を有するスタートアップであればあるほど、大企業からすれば協業のメリットは大きいはずである。しかしながら、こうしたスタートアップとの協業には、企業の研究開発部門やある特定の事業部門における拒否反応や反発が生じる可能性が高い。このようなジレンマを解消しない限り、お互いの競争意識や不信感から溝が深まり、協業を進めようにも身動きがとれなくなる。この結果、企業はスタートアップとのオープン・イノベーションから有意義な成果を得ることができなくなるのである。

②革新と保守のジレンマ

根来（2023）が指摘するように、大企業の場合、意思決定がコンセンサス重視でスピードが遅く、行動も前例を踏襲し、失敗を回避しようとする価値観を持ち、企業内部の経営資源を優先する等、保守的な姿勢をとりがちである。これに対して、スタートアップの場合、意思決定は創業

者の直感が重視され、スピードは速く、行動は実験的発想でゼロから作りながら進める。このため、早めに失敗して次の改善につなげようとする価値観を持つ傾向にある。また、技術やノウハウについてもコア技術以外は外部に依存しようとする。顧客ニーズについても、大企業の既存事業では過去の経験から顧客ニーズをほぼ理解している中で事業を進めるのに対して、スタートアップでは顧客ニーズそれ自体が探索対象となるため、常にチャレンジを行なう革新的な姿勢で顧客ニーズを発見することが必須となる。

また、加藤（2022）は、イノベーションのタイプをインクリメンタル・イノベーション（既存製品・サービスの改良）とラディカル・イノベーション（市場にとって新しい製品・サービスの導入）の2つに分類し、大企業が前者のイノベーションを志向するのに対して、スタートアップが後者のイノベーションを志向する傾向にあるとしている。スタートアップがラディカル・イノベーションを志向する理由として、スタートアップは事業を始めたばかりの存在であることから経営資源の蓄積もほとんどなく、顧客を持っていないため、新たな市場を開拓する必要があるためであると指摘している。

さらに、スタートアップがVCから資金調達している場合、1年半から～2年に1度のタイミングで増資を行なうが、増資の際は投資家との折衝や選別に時間がかかり、増資を完了するまでに半年程度の時間を要する。このため、スタートアップが実質的に事業開発に専念できる期間は増資完了後の1年～1年半程度の期間しかない（中垣・加藤，2023）。この点を考えると、スタートアップは常に時間との勝負に直面しており、あらゆる場面においてスピーディに革新を進めようとする姿勢が必然的になるといえる。

以上のように、意思決定のスピード、価値観、行動等をはじめ、さまざまな面で性質が異なる大企業とスタートアップとのオープン・イノベーションを進めることは容易ではない。経営資源が制約されたスタートアップが革新的な姿勢をとり、大企業が保守的な姿勢をとりがちであるのは極めて合理的である。とりわけ、大企業に関していえば、これまでの経験や技術・スキルの蓄積、長期にわたる顧客との関係等、これらは広義の経営資源であると捉えることができるが、こうした経営資源は競合他社との差別化の源泉になるものだからである。だが、大企業にとっての合理的な姿勢がスタートアップとの協業を困難にする場合がある。このジレンマを解消しない限り、オープン・イノベーションが機能することはない。

4. スタートアップとのオープン・イノベーション成功の条件

これまでみてきたように、スタートアップとのオープン・イノベーションを進めるためにはスタートアップと大企業とのオープン・イノベーションを進める際に生じるジレンマの解消が必要不可欠である。現実的には、大企業にとって魅力的な技術を有する優れたスタートアップであればあるほど、オープン・イノベーションにおいてパートナーとして多くの選択肢を有していることは想像に難くない。このため、大企業がそうしたスタートアップとのオープン・イノベーショ

ンを進めようとするならば、当然ながらスタートアップに合わせたオープン・イノベーションのためのインフラとしての組織能力が求められる。

これまでのオープン・イノベーション研究は、オープン・イノベーションを進めるにあたり、外部を探索し、重要な技術を有するパートナーを発見し、そうしたパートナーとの協業を通じて得られた技術を企業内で活用するための組織能力に注目することが多かった。こうした研究の多くは、Cohen and Levinthal (1990) による吸収能力 (Absorptive Capacity) の概念をベースに議論を展開している。

Cohen and Levinthal (1990) によれば、吸収能力とは学習や革新的能力のための重要な能力であり、「新たな外部情報の価値を認識し、それを吸収し、商業目的に応用する能力」である。この概念は、外部に存在する知識の価値を認識し、それを獲得するだけではなく、獲得された知識が組織内で活用されることによって新たな価値を創造し、商業目的に応用するプロセスまでも捉えようとする。吸収能力を高める上では関連する事前知識の保有が重要なファクターになっているが、それは多様な知識のバックグラウンドが学習の堅固な基盤を提供するからである。それゆえに、この能力は累積的かつ経路依存的に発展し、組織を構成する個人の吸収能力への事前投資によって高められるのである (今野, 2007)。

ただし、Cohen and Levinthal (1990) の吸収能力の概念は、個々の企業の絶対的吸収能力 (Absolute Absorptive Capacity) にフォーカスするものであり、吸収能力を有する企業が他のすべての企業から等しく学べることを示しているに過ぎない (Dyer and Singh, 1998)。そこで、Dyer and Singh (1998) は、パートナー特殊的吸収能力 (Partner-specific Absorptive Capacity) という概念を提示する。パートナー特殊的吸収能力とは、「ある特定パートナーから価値ある知識を認識し、吸収する能力」を指している。この能力を捉える上で留意すべきは、①パートナー同士が重複する知識基盤 (Overlapping Knowledge Bases) を発展させる度合い、②パートナー間における社会技術的相互作用 (Sociotechnical Interactions) の頻度と集約度を最大化する相互作用ルーティンの開発度合いの関数であるという点である。また、Lane and Lubatkin (1998) は、Cohen and Levinthal (1990) の吸収能力の概念を拡張・発展させ、相対的吸収能力 (Relative Absorptive Capacity) という概念を提示している。これによれば、パートナーから学習する企業の能力は、知識の送り手 (Teacher Firm) と受け手 (Student Firm) との①知識基盤、②報酬政策と組織構造、③ドミナント・ロジックといった組織特性の相対的類似性によって決定される。

以上のパートナー特殊的吸収能力や相対的吸収能力を高めるためには、パートナー同士の知識基盤の共有度合いと交流頻度を高める組織プロセスが必要になる。このプロセスを効果的かつ効率的に進めることができるかどうかは、オープン・イノベーションに関わるパートナー同士の人材が直接的で親密かつ広範囲なコミュニケーションを持つかどうかによって依存する。

しかしながら、本稿の研究対象であるスタートアップと大企業との協業を想定した場合、協業のメリットが大きいかかわらず、競争意識や互いの不信感から知識基盤の共有が進まない場合がある。それが先の競争と協調のジレンマである。また、革新的な姿勢を有するスタートアップと保守的な姿勢を有する大企業では、その企業特性の違いゆえに協業が難しい場合がある。こ

れが革新と保守のジレンマである。当然ではあるが、以上の2つのジレンマを解消しない限り、オープン・イノベーションから成果を見込むことはできない。スタートアップに時間と経営資源の余裕がない以上、相対的にそれらに余裕のある大企業側がジレンマの解消に自ら取り組み、スタートアップとの協業を効果的に進めるための組織能力を構築する必要がある。以下にみるように、こうした組織能力の構築に際しては、トップ・マネジメントと橋渡し役の役割がカギになる。

まずはトップ・マネジメントの役割である。具体的には、トップ・マネジメントが積極的にコミットし、スタートアップとのオープン・イノベーションが単なる研究開発プロセス以上の問題であり、企業戦略における最優先事項として扱われるべきことを企業全体に周知徹底することである。トップ・マネジメントがこうした役割を果たし、企業内の革新意欲を高める際、戦略的抱負 (Strategic Ambition) の概念が参考になるだろう。Binns, O'Reilly and Tushman (2022) によれば、戦略的抱負とは「戦略を兼ね備えた決意」のことであり、既存事業の効率・利益追求と、新市場の探索という相容れない目標の両方に妥当性やお墨付きを与えることができる¹⁴⁾。また、トップ・マネジメントによって大胆な戦略的抱負が示されることにより、社内の慣習に異議を唱えやすい雰囲気が出来上がり、探索事業にお墨付きが与えられるため、通常であれば潰されるような取り組みでも迅速に進めることができるようになる。こうした戦略的抱負の明示により、スピードを求めるスタートアップとの協業において大企業側の意思決定のスピードアップが期待できる。

もちろん、オープン・イノベーションにおける協業ではパートナー間における相互学習も重要である。Hamel and Doz (1998) は、パートナーとの協業において学習を進めるためには、協業に最も深く関わる人々に対して、トップ・マネジメントが決めた学習意図の浸透が不可欠であると指摘する。このようなトップ・マネジメントによる積極的なコミットメントと学習意図の明確化こそがスタートアップに対する競争意識や大企業側の社員の保守的な姿勢の変化の契機になるう。

次に、橋渡し役 (Boundary Spanner) の役割である。Leonard-Barton (1995) は吸収能力を高める上で橋渡し役に注目している。橋渡し役は情報源側の世界と情報を導入する側の世界の両方を理解しており、知識を広めるだけではなく、翻訳する役割を有する。ただし、橋渡し役が一人だと情報の流れのボトルネックになる場合があるため、接触点を複数配置して情報の経路も複線化することが求められる。さらに、橋渡し役の人員の固定化にも留意しなければならない。なぜなら重要な情報のほとんどは暗黙的なものであるため、それまで橋渡し役を担っていた人が他の部署に異動になると、その役割を別の新たな人が適切に遂行するのは難しいためである。

こうした橋渡し役は、パートナー間の競争意識や相互不信を解消する上で極めて重要である。大企業側の橋渡し役がスタートアップの担当者と頻繁に直接的で親密なコミュニケーションをとることができれば、大企業側とスタートアップ側の競争意識や不信感も徐々に解消され、互いの

14) 同書では「現金の世界に革命を」(マスターカード)、「人類を多惑星種族に」(スペース X)、「2035年までにガソリン車・ディーゼル車の販売数をゼロに」(ゼネラルモーターズ)といった戦略的抱負の事例が紹介されている。

15) その他に、Leonard-Barton (1995) は、「広く情報を収集する」、「継続的交流」、「技術のゲートキーパーの育成」、「NIH (自前主義) と戦う」といった要因をあげている。

信頼が醸成される。それに伴ってパートナー間における相互学習が進み、大企業側とスタートアップ側の両方にとって意義のある協業が実現できるだろう。

おわりに

これまでにみてきた2つのジレンマを解消し、大企業がスタートアップとのオープン・イノベーションを成功させるためにはトップ・マネジメントと橋渡し役の役割が肝心である。互いの競争意識や不信感の解消、協業に関わる大企業側の社員の姿勢次第でスタートアップとのオープン・イノベーションの成果が変わることはいうまでもない。従来、大企業側はスタートアップとのオープン・イノベーションを単なる経営資源の補完的手段として捉えていたかもしれないが、昨今の状況は明らかに異なる。すなわち、今日、優れたスタートアップとのオープン・イノベーションを進めるためには、大企業側がスタートアップから選ばれるだけの経営資源や組織能力を有していることが前提になる。その上で、スタートアップと協調的な姿勢でオープン・イノベーションに臨まなければならないが、この際、互いにリスペクトし合う信頼関係の醸成に取り組む大企業の姿勢こそが成功の条件になるだろう。

本来、オープン・イノベーションの対象は極めて広い。今回取り上げたオープン・イノベーションの議論はスタートアップとの個別の協業を想定したものであり、ビジネス・エコシステムといったさまざまなプレイヤーとの協業を想定するものではない。この点では、今回の議論はスタートアップとのより広範囲なオープン・イノベーションを捉える上では不十分である。今後は、ビジネス・エコシステムも含めた検討を進めることにしたい。

参 考 文 献

- Barney, J.B. (1986), "Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy", *Management Science*, Vol.32.
- Binns, A.J.M., O'Reilly, C.A., Tushman, M.L. (2022), *Corporate Explorer: How Corporations Beat Startups at the Innovation Game*, Wiley & Sons. (加藤今日子訳 (2023) 『コーポレート・エクスプローラー——新規事業の探索と組織変革をリードし、「両利きの経営」を実現する4つの原則——』英治出版)
- Chesbrough, H.W. (2002), "Making Sense of Corporate Venture Capital", *Harvard Business Review*, Vol.80 (3), March.
- Chesbrough, H.W. (2003), *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard University Press. (大前恵一朗訳 (2004) 『*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)
- Chesbrough, H.W. (2006), *Open Business Models*, Harvard Business Review Press. (栗原潔訳 (2007) 『オープンビジネスモデル——知財競争時代のイノベーション——』翔泳社)
- Chesbrough, H.W. (2010), *Open Services Innovation: Rethinking Your Business to Grow and Compete in a New Era*, John Wiley & Sons. (博報堂大学ヒューマンセンタード・オープンイノベーションラボ他監修・監訳 (2012) 『オープン・サービス・イノベーション——生活者視点から、成長と競争力のあるビジネスを創造する——』阪急コミュニケーションズ)
- Chesbrough, H.W. (2020), *Open Innovation Results: Going Beyond the Hype and Getting Down to Business*, Oxford University Press.

- Christensen, C.M. (1997), *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*, Harvard Business School Press. (伊豆原弓訳 (2000) 『イノベーションのジレンマ——技術革新が巨大企業を滅ぼすとき——』翔泳社)
- Cohen, W.M., Levinthal, D.A. (1990), "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation", *Administrative Science Quarterly*, 35.
- Dushnitsky, G., Lenox, M.J. (2005), "When do Incumbents Learn from Entrepreneurial Ventures?: Corporate Venture Capital and Investing Firm Innovation Rates", *Research Policy*, Vol.34, No.5.
- Dyer, J.H., Singh, H. (1998), "The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage", *Academy of Management Review*, Vol.23, No.4.
- Hamel, G., Doz, Y.L. (1998), *Alliance Advantage*, Harvard Business School Press. (志太勤一・柳孝一監訳 (2001) 『競争優位のアライアンス戦略——スピードと価値創造のパートナーシップ——』ダイヤモンド社)
- JOIC・NEDO (2016) 『オープンイノベーション白書 (初版)』経済産業調査会
- JOIC・NEDO (2018) 『オープンイノベーション白書 (第二版)』経済産業調査会
- JOIC・NEDO (2020) 『オープンイノベーション白書 (第三版)』経済産業調査会
- 加藤雅敏 (2022) 『スタートアップの経済学——新しい企業の誕生と成長プロセスを学ぶ——』有斐閣
- 加藤雅敏 (2024) 『スタートアップとは何か——経済活性化への処方箋——』岩波新書
- 木村将之・グレゴール・ギミー (2024) 『スタートアップ協業を成功させる BMW 発の手法——ベンチャークライアント——』日経 BP
- 今野喜文 (2007) 「イノベーション創出と提携能力の構築——戦略的提携と知識ベース・アプローチとの関わりから——」『三田商学研究』第50巻第3号
- 今野喜文 (2013) 「オープン・イノベーション戦略」(十川廣國編『経営学イノベーション2 経営戦略論 (第2版)』中央経済社)
- 今野喜文 (2014) 「競争優位とダイナミック・ケイパビリティ——双面性を実現するマネジメントの役割——」『成城大学社会イノベーション研究』第9巻第2号
- 今野喜文 (2018) 「スタートアップの戦略と両利き——スタートアップの両利きにおけるトップ・マネジメントの役割に注目して——」『中小企業季報』No.3
- 今野喜文 (2023) 「競争優位戦略」(経営戦略学会編『キーワードからみる経営戦略ハンドブック』同文館出版)
- 今野喜文・真木圭亮 (2024) 『経営戦略集中講義』中央経済社
- Lafley, A.G., Charan, R. (2008), *The Game Changer: How You Can Drive Revenue and Profit Growth with Innovation*, Crown Business. (斎藤聖美訳 (2009) 『ゲームの変革者——イノベーションで収益を伸ばす——』日本経済新聞出版社)
- Lane, P.J., Lubatkin, M. (1998), "Relative Absorptive Capacity and Interorganizational Learning", *Strategic Management Journal*, Vol.19.
- Leonard-Barton, D. (1992), "Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development", *Strategic Management Journal*, Vol.13, No.1.
- Leonard-Barton, D. (1995), *Wellsprings of Knowledge*, Harvard Business School Press. (阿部孝太郎・田畑暁生訳 (2001) 『知識の源泉——イノベーションの構築と持続——』ダイヤモンド社)
- 中垣徹二郎・加藤雅則 (2023) 『企業進化を加速する「ポリネーター」の行動原則 スタートアップ×伝統企業』日経 BP
- 根来龍之 (2023) 「オープン・イノベーションとイナーシャ問題」(中垣徹二郎・加藤雅則著『企業進化を加速する「ポリネーター」の行動原則 スタートアップ×伝統企業』日経 BP)
- O'Reilly, C.A., Tushman, M.L. (2021), *Lead and Disrupt: How to Solve the Innovator's Dilemma*, Stanford Business Books. (入山章栄監訳・渡部典子訳 (2021) 『両利きの経営——「二兎追う」戦略が未来を切り拓く——』東洋経済新報社)
- Porter, M.E. (1980), *Competitive Strategy*, Free Press. (土岐坤・中辻萬治・小野寺武夫訳 (1982) 『競争の戦略』ダイヤモンド社)
- Porter, M.E. (1985), *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, Free Press. (土岐坤・中辻萬治・小野寺武夫訳 (1985) 『競争優位の戦略——いかに高業績を持続させるか——』ダイヤモンド社)
- Teece, D.J. (2007), "Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance", *Strategic Management Journal*, Vol.28, No.13.
- Teece, D.J., Pisano, G., Shuen A. (1997), "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management*

Journal, Vol.18, No.7.

Wernerfelt, B. (1984), "A Resource-Based View of the Firm", *Strategic Management Journal*, Vol.5, No.2.

米山茂美・渡辺俊也・山内勇・真鍋誠司・岩田智 (2017) 「日米欧企業におけるオープン・イノベーション活動の比較研究」『学習院大学経済論集』第54巻第1号

参考ウェブサイト

経済産業省 (2024) 「オープンイノベーション促進税制」https://www.meti.go.jp/policy/economy/keiei_innovation/open_innovation/open_innovation_zei.html (最終閲覧日: 2024年7月20日)

山田一慶 (2023) 「なぜ大企業による CVC が急増しているのか——投資から協業に踏み込む“狙い”とは——」<https://bizzine.jp/article/detail/9231> (最終閲覧日: 2024年7月20日)

[北海学園大学]