

第四次産業革命時代における ダイナミック・ケイパビリティ・フレームワークに関する研究 —ダイナミック・ケイパビリティに関する既存研究レビューを中心に(1)—

徐 天 堯[†]

A Study on Dynamic Capability Framework in the Age of Industry 4.0 (I): With Special Reference to Existing Research Reviews on Dynamic Capabilities

Xu Tianyao

目 次

(本号)

- I 問題提起と研究目的
- II ダイナミック・ケイパビリティに関する既存研究レビュー
 - 1 「企業ケイパビリティ」の視点とその限界
 - 2 「企業プロセス」の視点とその限界
 - 3 「企業ケイパビリティとプロセスの混合型」の視点とその限界
 - 4 「企業知識の発展」の視点とその限界
 - 5 「企業の経営者」の視点とその限界
 - 6 本章小括

(以下は次号)

- III 第四次産業革命時代におけるダイナミック・ケイパビリティ・フレームワーク
 - 1 階級的な順位に応じるケイパビリティ・タイプ
 - 2 強いダイナミック・ケイパビリティのミクロ的ケイパビリティ
 - 3 本章小括
- IV 結論

Abstract

In order to understand dynamic capability theory, which is one of the very important business concepts in the era of the fourth industrial revolution, this study builds a relatively complete dynamic capability system from two situations based on the collation and induction of existing

[†] 大阪産業大学経営・流通学研究科博士後期課程

草 稿 提 出 日 6月17日

最終原稿提出日 7月12日

literature. The first situation is to clarify four different types of abilities formed by the four classes corresponding to the three elements of capability. The second situation is to clarify type of strong dynamic capabilities that are needed in the era of the fourth industrial revolution and the three micro-capabilities that it plays in practice, which are the continuous, creative and transformational capabilities of the enterprise. This study wishes to emphasize two points. First, these three capabilities must be used in conjunction to be most effective. Second, the strong dynamic capabilities of the enterprise in the era of the fourth industrial revolution are based on its strong operational capabilities (core capability) and weak dynamic capabilities (smart capability), and they are indispensable. If the emphasis is only on developing the capability of a company to respond to changes in the environment, without core capability or core business as a fulcrum, from a long-term perspective, there are huge risks for enterprises.

キーワード：第四次産業革命、ダイナミック・ケイパビリティ、オペレーショナル・ケイパビリティ、コア・ケイパビリティ、資源ベース、プロセス、経営陣の行動、企業家精神、リーダーシップ、感知、知識サイクル、組織構造、資源のオーケストレーション、共特化

Key words：Industry 4.0, Dynamic Capability, Operational Capability, Core Capability, Resource Based, Process, Management Actions, Leadership, Entrepreneurship, Sensing, Knowledge Cycle, Organizational Structure, Orchestration of Resource, Co-specialization

I 問題提起と研究目的

第四次産業革命時代は、VUCA（ブーカ）と呼ばれる不確実な時代である¹。こうした不確実性は、誰も予想できなかったような突発的な「メガストーム（mega-storm）」によるものであるが²、破壊的な技術を利用し、市場シェアを瞬く間に奪い、業界全体を混乱させる新興企業からも生じる。一方、企業内部の資源の捉え方、生産システム、組織構造、社員の働き方や価値観も絶えず変わっていることから生じる。このような時代には、既存企業は変化に対応できるダイナミック・ケイパビリティを備える必要性がある。

¹ VUCA（ブーカ）とは、McDonald（2015）が示している Volatility（変動性）、Uncertainty（不確実性）、Complexity（複雑性）、Ambiguity（曖昧性）の略語である（McDonald, 邦訳, 2018：1）。

² 例えば、2018年から続く「米中貿易摩擦」、2020年に出現する「新型コロナウイルス感染症」は、世界の経済情勢や企業の経営に大きな影響を与えている。

ダイナミック・ケイパビリティは、戦略経営論における学術用語であり³、Helfat & Peteraf (2009) が言うように「戦略管理の聖杯 (Holy Grail)」として特徴付けられ、企業の知識創造、組織構造、資源の捉え方、リーダーシップ、企業家精神、経営戦略など関連分野の知的成果を結集させた。ダイナミック・ケイパビリティというコンセプトは、1997年にカリフォルニア大学バークレー校の Teece 教授等が提案して以来、二十年以上の発展を経て、多くの研究者が異なる視点から議論を展開したが、定論があるとは言えない⁴。例えば、ダイナミック・ケイパビリティ論に関する既存研究は、諸論者の異なる定義と論点により、「企業ケイパビリティ」、「企業プロセス」、「企業ケイパビリティとプロセスの混合型」、「企業知識の発展」、「企業の経営者」の五つの視点に分類できる。そして、ダイナミック・ケイパビリティ論自体にも、多様な表現と命名の不統一、性質の曖昧さ、構成要素の重複などの問題がある。さらに、いくつかの新しいテクノロジーの出現と業界融合の加速により、企業が開発する必要があるダイナミック・ケイパビリティのタイプ、および時代の変化に応用できるミクロ的ケイパビリティについては、まだ明確な定論があるわけではない。

本稿では、以上の諸問題を解決するために、まず、1997年から2019年までの間に、ダイ

³ 戦略経営論は、経営戦略論と深いつながりがあるが、微妙な違いもある。全体的に、戦略経営論は経営戦略論の延長線上にある理論であり、経済学から様々な概念を借用し、経営戦略をめぐる新たな理論潮流と言える。戦略経営論の研究テーマは、競争諸力 (Porter の五つの力) の分析を中心に設定され、後に資源、コンピタンス、ケイパビリティといったものに力点が移っていった (Teece, 2013: 86)。一方で、琴坂将広の『経営戦略原論』によると、経営戦略の理論化は、外部環境分析 (1980年初、Porter の五つの力論) と内部環境分析 (1980年代後半、Barney の資源ベース論) によって構築された。従って、戦略経営論と経営戦略論は同じ歴史を持っているものと見なされる。ところが、21世紀を迎え、経営戦略論は新たな局面に突入した。急速な成長を果たした新興企業や、世界市場を舞台として寡占企業間の競争を分析することから、Porter、Barney の理論に対しても疑問の声が生まれてきた。こうした企業は既存の延長線上からの戦略構築ではなく、あるべき姿の探究から新しい競争のあり方を提示した。自社のコア・コンピタンスを知ること、産業変化をつかむことでは、こうした特異点的な成長をつかむことはできない (琴坂, 2018: 211-212)。例えば、Leonard-Barton (1995) は、「企業が独自の知識や技術を構築して競争優位を獲得し、コア・ケイパビリティを強化すると、環境に重大な変化が生じた時、優位性を失わせるコア・リジディティになる可能性も高い」と主張する (Leonard, 邦訳, 2001: 53)。これは、将来の環境変化を見据えて自らを変革させるための、よりダイナミックな観点の重要性を示すことに大きく寄与した。その後、Teece 等 (1997) は、「ダイナミック・ケイパビリティ論」を提示した。以上のような戦略論の発展を概観することにより、戦略経営論は、経営戦略論の延長線上にある理論と言える。「外部環境分析」と「内部環境分析」に基づいた経営戦略論を区別するために、戦略経営論と名前つけられた。

⁴ 日本では、ダイナミック・ケイパビリティに関するいくつかの書籍が出版されたが、「難解」という声をよく聞き、存在感が薄いと指摘された (菊澤, 2019: 3)。欧米の研究者にも、ダイナミック・ケイパビリティ論の定義と性質をめぐる、様々な矛盾、重複や対立する定義や解釈が多いため、この理論は、戦略経営論における最も核心的、難解な課題の一つと言っても過言ではない (Zahra et al., 2006: 918; Wang & Ahmed, 2007: 31; Helfat & Peteraf, 2009: 91; Breznik & Hisrich, 2014: 370)。

ナミック・ケイパビリティ論として、英文で発表され、高く評価されている論文を既存研究として取り上げ、5つの視点から分類し、レビューしたい。そして、諸視点の問題点と限界を克服し、より体系的なダイナミック・ケイパビリティ・フレームワークを構築するために、2つの観点から検討したい。一つ目は、ケイパビリティの構成要素、及び各要素に応じた階級的な順位によって形成される異なるタイプのケイパビリティを明確したい。二つ目は、第四次産業革命時代における強いダイナミック・ケイパビリティのミクロ的ケイパビリティを明確したい。

Ⅱ ダイナミック・ケイパビリティに関する既存研究レビュー

ケイパビリティ論は、生産サイド、知識、技能、学習といった面から企業行動の説明を試みる理論である。その後の進展により、戦略経営論、組織の経済学への2つの流れに分けられていった（渡部、2010：67）⁵。本稿は、主に戦略経営論の系譜を中心に議論を展開したい。戦略経営論では、1980年代初のPorterが提唱した「競争戦略論」をはじめ⁶、1980年代後半のBarneyが提唱した「資源ベース論」⁷、1995年のLeonard-Bartonが提唱

⁵ 組織の経済学は、取引コスト論と共に、制度（企業、市場等）の経済学分析、特にその境界問題を扱う研究プログラムである（渡部、2010：76）。

⁶ 競争戦略論は、1980年代初頭にPorter（1980）が初めて提唱した。Porter（1980）によれば、競争圧力の強い業界では、企業は利益を得ることが難しいので、競争圧力の弱い業界を選ぶべきであると主張する。企業は競争圧力の弱い業界を見出すためには、「供給企業の交渉力」、「買い手の交渉力」、「競争企業間の敵対関係」、「新規参入者の脅威」、「代替品の脅威」という五つの力（ファイブ・フォース・モデル）の観点から検討しなければならない（Porter, 1995, 邦訳：18）。従って、Porter（1980）の議論の本質は、業界構造が企業行為を決定し、その行為が生み出すという「状況決定論」である。実際に、Porter（1980）のアプローチは、補完性、経路依存性、支援制度といった要素が果たす役割をはじめとする競争環境の多くの側面を無視している。業界状況が企業活動を決定するならば、同じ業界の様々な企業の業績の差を解釈できないのではないだろうか（Teece, 邦訳、2013：15；菊澤、2019：158）。

⁷ 資源ベース論は、1980年代後半のWernerfelt（1984）とBarney（1986）が提唱した。彼らによれば、企業が保有する固有の資源は、その持続的な収益と競争優位を生じさせる。その後のBarney（1991）は、企業の競争優位を獲得し、維持できる固有の資源をめぐって、「価値（value）」、「希少性（rareness）」、「模倣困難性（imperfect imitability）」、「代替困難性（non-substitutability）」という4つの条件（VRIN資源）を挙げた（Barney, 1991: 106-107, 111-112）。従って、Barney（1991）の議論の本質は、企業固有の特殊な資源をベースとした「資源ベース論」である。しかし、Barney（1991）が取り上げた「価値」と「希少性」は同じことであり、トートロジー（同義反復）の表現に落ち込んでいた。さらに、資源の価値は、市場において製品と顧客などの要因が変化することによって、外生的に変化するものであるため、資源の異質性（価値と希少性）と固着性（模倣困難性と代替困難性）の存在がはっきり認められない。言い換えれば、資源ベース論は、製品市場における需要が変化せずに安定的、単純な分析であり、高速な市場環境に対応できない。

した「コア・ケイパビリティ論」⁸、Teece 等（1997）が提唱した「ダイナミック・ケイパビリティ論」⁹、という4つの理論に代表される。

日本では、ダイナミック・ケイパビリティ論に関する既存研究を中心に論じる研究は¹⁰、主に Teece、Eisenhardt & Martin、Zollo & Winter、Helfat 等の論者の著作を中心にレビューしているが、近年影響力を高めているその他の研究者の研究にはほとんど言及していない。さらに重要なのは、日本の既存研究は、ダイナミック・ケイパビリティ論に関する体系的な整理と分類が欠如していると考えられる。

本号では、ダイナミック・ケイパビリティ論の既存研究に基づいて¹¹、ダイナミック・

⁸ 1990年代に入り、これまで資源ベース論の諸問題を克服するために、資源の異質性やそれを守る方法といった視点から、資源を組み合わせケイパビリティへの転換が見られる。コア・ケイパビリティ論は、実際に Prahalad & Hamel（1990）によって提唱された「コア・コンピタンス論」から発展されてきた。コア・コンピタンスとは、他社には模倣できない自社ならの価値を提供し、顧客に特定の利益をもたらす、企業内の集団的な学習、様々な生産技術を調整する方法、複数の技術の流れを統合する中核的な力（スキルと技術）である（Prahalad & Hamel, 1990: 81-82）。Leonard-Barton もこの観点を継承し、競争優位につながり、規定する一連の知識を「コア・ケイパビリティ」と名づけている（Leonard-Barton, 1992: 113）。ところが、Leonard-Barton（1995）の研究は、もう一つの重要な観点を提示した。彼女によれば、企業が強力なコア・ケイパビリティを持っている同時に、非常に大きなリスクを伴う。そのリスクは、企業が独自の知識や技術を構築して競争優位を獲得し、コア・ケイパビリティを強化するとかえって、環境に重大な変化が生じた時、優位性を失わせるコア・リジディティになる可能性も高いと主張する（Leonard, 邦訳、2001: 53）。これは、将来の環境変化を見据えて自らを変革させるための、よりダイナミックな観点の重要性を示すことに大きい寄与した。

⁹ Teece & Pisano（1994）と Teece 等（1997）の早期の論文は、議論が重複するところが多いため、最初に「ダイナミック・ケイパビリティ」というコンセプトを提示したのかは定かではない。Teece 等（1997）の論文は、2003年に、戦略経営学会（Strategic Management Society）において最優秀論文賞を受賞している。「サイエンス・ウィッチ（Science Watch）」によれば、この論文は世界の経営学・経済学分野における上位100の学術誌において、1995年から2005年の間に最も引用された論文である（Teece, 邦訳、2013: xv）。Morant 等（2018）によれば、Teece, Pisano, Shuen 三人の論文はほぼ5164件である（Morant et al., 2018: 48）。

¹⁰ 例えば、黄雅雯氏（2011）の「ダイナミック・ケイパビリティ論の課題と可能性」、福澤光啓氏（2013）の「ダイナミック・ケイパビリティ（組織学会編『組織論レビューⅡ』第二章）」、加納広和氏（2016）の「ダイナミック・ケイパビリティ論の課題と展望—企業家の役割に着目しながら」、木下耕二氏（2016）の「ダイナミック・ケイパビリティに係わる先行研究の理論的考察」、菊澤（2019）の「ダイナミック・ケイパビリティをめぐる錯綜した現状（Teece 著『D. J. Teece ダイナミック・ケイパビリティの企業理論』序論）」がある。

¹¹ 本稿で取り上げるダイナミック・ケイパビリティに関する著作は、Morant 等（2018）が示す、ダイナミック・ケイパビリティ論における「引用率が最も高い著者」、「最も引用された50番目の研究」、「2012年から2015年までの間にダイナミック・ケイパビリティで最も引用された研究」という3つの指標にして、2015年以降に影響力のある研究を加えて、既存研究として取り上げる。

ケイパビリティ論を「企業ケイパビリティ」¹²、「企業プロセス」¹³、「企業ケイパビリティとプロセスの混合型」¹⁴、「企業知識の発展」¹⁵、「企業の経営者」¹⁶、といった5つの視点から提示して分析し、その限界を明示することを狙いとする。

1 「企業ケイパビリティ」の視点とその限界

Teece 等 (1997)、Winter (2003)、Zahra 等 (2006)、Helfat 等 (2007)、Teece (2014a、2014b)、Barreto 等 (2010)、Mikalef 等 (2017)、Shamim 等 (2019) は、ダイナミック・ケイパビリティを「企業ケイパビリティ」の視点を中心に次のように論じている。

1) 企業ケイパビリティの視点

①企業内外のケイパビリティを統合、構築、再配置するケイパビリティ Teece 等 (1997) によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、「企業は急速に変化する環境に適応するために、内外のケイパビリティを統合、構築、再配置する組織および経営者のケイパビリティ」と定義する (Teece et al., 1997: 515-516)。Teece 等 (1997) はダイナミック・ケイパビリティと企業の競争優位の間に、関係性があると主張する。企業の競争優位は、企業特定の「ポ

¹² 「企業ケイパビリティ」の視点を中心に議論を展開する論者の観点によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、「企業の資源、ケイパビリティを変えるケイパビリティ」と理解される。この研究の観点によれば、本レビューの一つ目の視点は、「企業ケイパビリティ」である。

¹³ 「企業プロセス」の視点を中心に議論を展開する論者の観点によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、「一連の組織的かつ戦略的プロセスの集合、或いは高次プロセス」と理解される。この研究の観点によれば、本レビューの二つ目の視点は、「企業プロセス」である。

¹⁴ 「企業ケイパビリティとプロセスの混合型」の視点を中心に議論を展開する論者の観点によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、「企業のケイパビリティとプロセスの両方にも当てはまる」と理解される。この研究の観点によれば、本レビューの三つ目の視点は、「企業のケイパビリティとプロセスの混合型」である。

¹⁵ 「企業知識の発展」の視点を中心に議論を展開する論者の観点によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、「様々な資源とケイパビリティを獲得することではなく、企業の知識を発展させることから形成される」と理解される。この研究の観点によれば、本レビューの四つ目の視点は、「企業知識の発展」である。

¹⁶ 「企業の経営者」の視点を中心に議論を展開する論者の観点によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、「経営者の能力を指すと考えられ、経営者のロジックと心理学についての議論にもつながるもの」と理解される。この研究の観点によれば、本レビューの五つ目の視点は、「企業の経営者」である。

ジション」に依存するだけでなく¹⁷、利用可能な「経路（パス）」¹⁸、その経路によって形成される「経営・組織プロセス」¹⁹、という三つの要素にあると認識される（Teece et al., 1997: 516-518）²⁰。

②企業の低次ケイパビリティを修正するための高次ケイパビリティ

Winter（2003）によれば、オペレーショナル・ケイパビリティは、「企業が同じ製品と同じ規模で同じ顧客に生産して販売することを通じて、生計を維持しているならば、この固定化したプロセスを実行するケイパビリティは、低次のオペレーショナル・ケイパビリティ」と定義する。このようなケイパビリティを持っていれば、企業は現時点で収益を実現することを可能性にする。対照的に、ダイナミック・ケイパビリティは、「企業が製品、生産プロセス、規模と提供される顧客市場の変化を実行するケイパビリティは、高次のダイナミック・ケイパビリティ」と定義する（Winter, 2003: 991-992）²¹。

Zahra 等（2006）によれば、オペレーショナル・ケイパビリティは、組織の望ましい成果（有形または無形）を生み出すケイパビリティと見られ、ダイナミック・ケイパビリティ

¹⁷ このポジションは、技術、補完的、金融、名誉、構造的、制度、市場構造、組織境界という特定の資源を指す。特定の資源は、模倣できない、或いは模倣困難な企業特有の資産を指す。このような資産は、取引費用と移転コストがあるために、企業間で移転するのが難しい、例えば、商業秘密や特殊な製造設備やエンジニアリング経験などがある（Teece et al., 1997: 521-522）。

¹⁸ 企業の経路は、過去から現在までの発展過程である。企業の未来がどこまで発展できるのかは、過去から現在まで移動した経路によって決められる。このような「経路依存性」が存在する理由は、企業の以前の投資とプロセスは、将来の行動を制限する。学習は局所的に進行するので、学習機会、取引、生産活動は「過去の活動」をめぐって展開する。また、経路依存に関する概念は、企業の技術的な機会から解釈できる。産業活動の特定の分野がどの程度速く進歩できるかは、一部には既存の技術的な機会に影響される（Teece et al., 1997: 522-524）。

¹⁹ この「経営・組織プロセス」は、3つ役割を持っている。一つ目の「協調と統合」のプロセスは、経営者が戦略的優位性を実現するために、企業内の活動を調整、統合し、外部活動と技術の統合を指す。二つ目の「学習」のプロセスは、統合よりも重要なのは、学習であると言える。学習は、繰り返しと実験によってタスクをより良いかつ迅速に実行できるプロセスであり、新しい生産機会を生み出すことができる。三つ目の「再配置」という変革のプロセスは、急速に変化する環境の中で、企業の資源を再構成する必要性を認識し、必要な変革を達成するケイパビリティを指す。ところが、変革はコストがかかり、企業は収益の影響を最小限に抑えるプロセスを開発しなければならない（Teece et al., 1997: 518-521）。

²⁰ Teece（2014b）の研究は、前述した（1997年の研究）3つの要素のうちの2つ、「プロセス」と「経路」に対して新しい解釈や補足説明を与える。例えば、Teece（2014b）によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、少なくとも部分的に、企業のトップ・マネジメントの経営スキル、企業家的スキル、リーダーシップ・スキルの中にある。そして、プロセスを修正する経営者の能力にある。また、Teece（2014b）は「経路」を企業の戦略に結びつける。彼によれば、戦略というのは、必然的に過去から受け継がれたものによって形成されるが、将来の経路を形成するものであると主張する（Teece, 2019、邦訳：190-193）。

²¹ それと対照的に高次ケイパビリティは、またメタ・ケイパビリティと称する（Teece, 2009）。以下では、基本的に「高次ケイパビリティ」として使われる。

は、そのオペレーショナル・ケイパビリティを操作するための高次ケイパビリティとして特徴付けられる (Zahra et al., 2006: 924)²²。

Teece (2014a, 2014b) によれば、競争優位を論じる場合には、模倣可能な「オーディナリー・ケイパビリティ」と本質的に模倣困難な「ダイナミック・ケイパビリティ」を区別する必要があると主張する (Teece, 2019, 邦訳: 132)²³。その中で、強いオーディナリー・ケイパビリティは、資源ベース論を強調する「VRIN 資源」ではなく、測定できるプラクティスやベスト・プラクティスであり²⁴、企業の定型的な業務を遂行することができる。強いダイナミック・ケイパビリティは、「署名付きのプロセス (署名付きのプラクティスとビジネスモデル)」²⁵、「VRIN 資源」、「経営者の俊敏なオーケストレーション」という3つの要素によって構成される (Teece, 2019, 邦訳: 196, 200-201)。

③企業の資源ベースを創造、拡大、修正するケイパビリティ (潜在的なケイパビリティ)

²² その中で、ダイナミック・ケイパビリティは、企業が確立された唯一、変わらない領域ではない。さらに、環境のダイナミズムだけではなく、様々な条件に応じて発展する。ダイナミック・ケイパビリティ自体を所有しても、必ずしも優れた組織のパフォーマンスにつながるわけではない。戦略的目標を達成するためには、ダイナミック・ケイパビリティを明確にターゲットにして展開する必要がある。ダイナミック・ケイパビリティの構築と使用は、コストがかかるため、損失や利益のいずれかにつながる可能性がある。短期的なパフォーマンスに影響を与えるものがあれば、長期的に重要なものもある。いくつかのダイナミック・ケイパビリティは、オペレーショナル・ケイパビリティが価値を生み出すための二次的な役割を果たすだけである。ダイナミック・ケイパビリティは様々な状況から発生し、それらのタイミングと効果は異なる。従って、Zahra 等 (2006) は環境ではなく、ダイナミック・ケイパビリティ自体のダイナミズムを強調する (Zahra et al., 2006: 924-925)。

²³ Teece (2014a, 2014b) によれば、オーディナリー・ケイパビリティは、仕事を達成する上で (技能的に) 必要な業務的、管理的、ガバナンス関連的な諸機能に関係するものである。ここで強調したいのは、オーディナリー・ケイパビリティは、定められた (静態的な) 一連の製品やサービスの製造や販売に関連するものである。オーディナリー・ケイパビリティは、どれだけ獲得され、習熟度がその強さを示し、通常、実践を通して完全なものになる (Teece, 2019, 邦訳: 124, 196)。

²⁴ 一般的に、ベスト・プラクティスは、最善慣行、最良慣行と訳される。それは、ある結果を得るために、最も効率のよい技法、手法、プロセス、活動を指す。例えば、Teece (2014a) によれば、業務におけるベスト・プラクティスとは、スピード、品質、そして効率性を増大させることである。マネジメントにおけるベスト・プラクティスは、パフォーマンスに関わる情報を継続して収集し分析すること、魅力ある仕事を設定し、短期と長期の目標とリンクさせること、そしてパフォーマンスの高い者を称え、パフォーマンスの低い者を再教育したり解雇したりすることが含まれる (Teece, 2019, 邦訳: 129)。

²⁵ 「署名」というのは、独自のものであると実感できる。従って、署名付きのプロセスは、署名付きのプロセスとビジネスモデルを含め、業界一般的なベスト・プラクティス以上のものである。そのようなプロセスは、企業は歴史、経験、文化、そして創造性を具現化している。そのようなプロセスは、企業に深く根ざしているため、その歴史を共有していない他社や、異なる価値観を持つ他社にとって、それほど簡単に複製できない。もちろん、こうしたプロセスは、長い時間をかけて他社が幾分模倣できるようになることもある。「VRIN 資源」は、企業の伝統や過去の経営者の意思決定の産物である。その結果として、ダイナミック・ケイパビリティは構築される傾向があり、それは模倣が困難であり、一般に購入できないものである (Teece, 2019, 邦訳: 135, 200-202)。

Helfat 等（2007）によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、「組織（企業）が意図的に資源ベースを創造、拡大、修正するケイパビリティである」と定義する（Helfat et al., 邦訳, 2010: 6）。この定義に言及した言葉について、彼らは以下の4つの解釈がある。

第一に、「資源」には、企業が所有、コントロールの対象として、優先的にアクセスできるようなケイパビリティだけではなく、有形、無形、人的資源も含める。さらに、企業は提携を通じて、実際に所有していない他の主体の資源、ケイパビリティに対して優先的にアクセスすることもできる。Helfat 等（2007）は、ケイパビリティを最も一般的な意味での「資源」として捉え、組織がその目的を達成するために依存できるものと認識する（Helfat et al., 邦訳, 2010: 6）。

第二に、ダイナミック・ケイパビリティは、それ自体がケイパビリティであるため、組織の資源ベースの構成要素であり、それ自体が修正、拡大を可能にする。ある特定のダイナミック・ケイパビリティがそれ自体の修正、拡大を実現するのは困難かもしれない、あるダイナミック・ケイパビリティが別のダイナミック・ケイパビリティを変えるというのはあり得る（Helfat et al., 邦訳, 2010: 7）²⁶。

第三に、「ケイパビリティ」という言葉は、2つの側面がある。一つの側面は、少なくとも最低限のタスクを実行できる力を意味する。組織は、ダイナミック・ケイパビリティを持っていれば、少なくとも最低限の満足が得られる仕方資源ベースを変えることができる。もう一つの側面は、ダイナミック・ケイパビリティは反復実行することが可能であり、少なくともある程度は確実に実行できるケイパビリティを指す。それは組織の資源ベースに生じた一回限りの特殊な変化や個人の先天的な「才能」と区別する必要がある（Helfat et al., 邦訳, 2010: 7-8）²⁷。

第四に、「意図的」という言葉は、特殊な意味を持っている。意図性は、機械的な組織活動、偶然や運と区別する特性となる。それと計画されたわけではないにせよ何らかの目的を暗に持つ創発的な活動と結びつく（Helfat et al., 邦訳, 2010: 8）。

Barreto 等（2010）によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、「企業の資源ベース

²⁶ 例えば、学習のダイナミック・ケイパビリティは、あらゆるタイプのオペレーショナル・ケイパビリティ、ダイナミック・ケイパビリティの拡大、修正を促進することがよくある。経営者のダイナミック・ケイパビリティは、イノベーション、買収、提携に関連したダイナミック・ケイパビリティを含め、様々なタイプのケイパビリティの創造、拡大、修正を実現できる（Helfat et al., 邦訳, 2010: 7）。

²⁷ Helfat 等（2007）によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、パターン化・ルーティン化した活動によって構成される。ダイナミック・ケイパビリティを単純的、日常的な問題解決としてではなく、何らかのパターン化した要素が必要となる。さらに、ケイパビリティをめぐって意思決定・活用に関わる個人のパターン化した経験という先天的な才能ではない。先天的な才能は、ダイナミック・ケイパビリティでもなければ、他のいかなるタイプのケイパビリティでもない（Helfat et al., 邦訳, 2010: 8）。

を変更する傾向によって形成される問題を体系的に解決する「潜在的なケイパビリティ (potential ability)」と定義される (Barreto et al., 2010: 271)²⁸。

④ビッグデータ意思決定ケイパビリティ

Mikalef 等 (2017) によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、「ビッグデータの意思決定ケイパビリティを中心に、企業がデータ管理、インフラ、人材を使用してビジネス競争力に変える洞察を提供するケイパビリティ」と定義される²⁹。この定義は、ビッグデータを活用するために、必要なプロセスと資源の投資に焦点を合わせて戦略の整合性を強調する (Mikalef et al., 2017: 1、8-9)³⁰。その後、Shamim 等 (2019) は、ビッグデータ意思決定ケイパビリティに影響を及ぼす要素は、ビッグデータに焦点を当てたリーダーシップ、ビッグデータの人材管理、ビッグデータのテクノロジー、ビッグデータの組織文化の四つがあると主張する (Shamim et al., 2019: 3-5)。

2) 企業ケイパビリティの視点に関する問題点と限界

「企業ケイパビリティ」の視点における諸論者の主要な見解より、ダイナミック・ケイパビリティは、企業の資源、ケイパビリティを変えるケイパビリティと理解される。

第一の問題として、ダイナミック・ケイパビリティは何が変わるか、変わらないかについて、明確にされていない。例えば、Teece 等 (1997) は、ダイナミック・ケイパビリティは、「企業内外のケイパビリティを統合、構築、再配置するケイパビリティ」とであると主張するが、Helfat 等 (2007) は、ダイナミック・ケイパビリティは、「企業の資源ベースを創造、

²⁸ Barreto 等 (2010) によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、機会と脅威を感知し、タイムリーに決定を下し、市場指向の決定を下し、企業の資源ベースを変更する傾向という多次元的な構造と見られる。彼らの研究により、第一に、「体系的」という言葉は、ダイナミック・ケイパビリティは構造化、持続的なものと見られることを強調する。第二に、「潜在的」という言葉は、意図された効果を生み出すために、ダイナミック・ケイパビリティがいつでも行使される必要があるという事実を主張する。第三に、潜在的なレベルが高い場合と低い場合があるため、異なる企業ではダイナミック・ケイパビリティのレベルが異なる場合もあり、単に持っているかどうかではないと主張する (Barreto et al., 2010: 271-273)。

²⁹ 組織の意思決定を推進するためのビッグデータの運用は、競争優位に関する重要な洞察を引き出すことを目的として、過去数年間で多くの企業の注目を集めている。ところが、これまでの多数の研究は、主に「ビッグデータの開発ケイパビリティ」を中心に、ビッグデータに関するインフラや分析ツールなどに焦点を当て、人間のスキルや知識などの他の関連資源の連動は、ほとんど無視されてしまった。そのため、Mikalef 等 (2017)、Shamim 等 (2019) は、資源のオーケストレーション、戦略および運用の思考に組み込み、ビッグデータの意思決定ケイパビリティというコンセプトを提示した (Mikalef et al., 2017: 1; Shamim et al., 2019: 2)。

³⁰ Mikalef (等) によれば、ビッグデータの価値は使用されるテクノロジーだけに依存するのではなく、最終的に組織のケイパビリティが注入される関連の大規模な結び付きを通して明らかになる。ビッグデータにより、これらのケイパビリティを強化することは、競争力のパフォーマンスの向上につながるものであり、内部と外部の複数の要因に左右される (Mikalef et al., 2017: 20-21)。

拡大、修正するケイパビリティ」であると主張する。その中で、資源ベースには、組織が所有、コントロールできるようなケイパビリティだけではなく、有形・無形・人的資源も含まれている。

まず、Helfat 等（2007）は、ケイパビリティと資源をまとめて「資源ベース」と呼ぶのは不適切であると考えている。その理由は、第一に、資源ベースの本来の定義は、企業の異質な資源を指し、企業ケイパビリティとは関係ないことがある。第二に、企業ケイパビリティの構成要素は、資源だけではなく、様々な経営・組織プロセス、経営陣の行動にもあることが挙げられる。従って、資源とケイパビリティは、混同できない2つの概念であると言える。そして、Teece 等（1997）と Helfat 等（2007）の定義によれば、ダイナミック・ケイパビリティとは、企業の資源ベース（ケイパビリティと資源）、あるいはケイパビリティを変えるケイパビリティと見なされている。これによって、ダイナミック・ケイパビリティは、一体どのようなものを変えるのかを明確にできないため、同義反復の理論になると考えられる。また、Helfat 等（2007）は、「ダイナミック・ケイパビリティ自体がケイパビリティであるため、組織の資源ベースの構成要素となる」と主張する（Helfat et al., 邦訳、2010：7）。この観点に基づけば、ダイナミック・ケイパビリティ論は「ダイナミックの資源ベース論」として理解され、ある意味ではダイナミック・ケイパビリティ論をいささか後退した理論になるだろう。

問題二として、Teece 等（1997）、Teece（2014a、2014b）の研究は、企業ケイパビリティの中核となる基本要素を、プロセス、ポジション（資源）、経路に分けているが、その中で、重複した定義があると考えられる。例えば、Teece（2014b）によれば、企業の事業戦略とビジネスモデルは、「プロセス」に埋め込まれ、企業の「経路」にも、良い戦略や悪い戦略があると認識される（Teece, 2019、邦訳：190、193）。また、組織プロセスの有効性は、強力で一貫した価値観によって支えられているならば（Teece, 2019、邦訳：190）、組織プロセスも経路の影響を受けているのではないだろうか。そのため、Teece（2014b）の研究は、「プロセス」と「経路」を同義反復の表現になっていると考えられる。

問題三として、Teece（2014b）によれば、ベスト・プラクティスは、企業管理と業務上のスピード、品質、効率性を高めることができるため、企業がベスト・プラクティスを達成すれば、そのオーディナリー・ケイパビリティは強いと見なされる。しかし、時間の経過とともに変化するであろう、企業ベスト・プラクティスの源泉について説明がない。言い換えれば、企業のベスト・プラクティスについては、適時性を強調する必要があるため、外部環境の変化に適応できない過去のベスト・プラクティスは、「標準以下のプラクティス」となり、企業のオーディナリー・ケイパビリティを弱めてしまうだろうか。

問題四として、Teece (2014a, 2014b) は、強いダイナミック・ケイパビリティとコア・ケイパビリティを明確に区別していないと考えられる。例えば、Teece (2014a, 2014b) は、「強いダイナミック・ケイパビリティの署名付きのプロセスは、その企業の歴史を共有していない他社、異なる価値観を持つ他社にとって、簡単に複製できるものではない。さらに、こうしたプロセスは、基本的に知識に対する暗黙的要素の多さのために、かなりの期間、署名付きのプロセスは効果的に維持できる可能性があるため、少なくともしばらくの間、異質性の重要な源泉になる」と主張する (Teece, 2019、邦訳：135、200)。一方で、Leonard-Barton (1995) は、「コア・ケイパビリティは、企業の価値観と規範を基に、知識創造の活動を通じて時間をかけて築き上げたものであって、容易く模倣できるものではない」と主張する (Leonard, 邦訳、2001：4、28-30)。従って、Teece (2014a, 2014b) の研究は、強いオーディナリー・ケイパビリティと強いダイナミック・ケイパビリティの間に、弱いダイナミック・ケイパビリティが存在する可能性を見過していると考えられる。

2 「企業プロセス」の視点とその限界

Eisenhardt & Martin (2000)、Zollo & Winter (2002) は、ダイナミック・ケイパビリティを「企業プロセス」の視点を中心に次のように論じている。

1) 企業プロセスの視点

①資源を整合、再配置、獲得、解放するプロセス

Eisenhardt & Martin (2000) は、ダイナミック・ケイパビリティを、「企業が資源を整合、再配置、獲得、解放することにより、市場の変化に対応し、さらに市場の変化を創造するプロセスであり、市場が出現、衝突、分割、進化、そして滅亡に至る、新しい資源構造を達成するための組織的かつ戦略的ルーティン (プロセス)」と定義する (Eisenhardt & Martin, 2000: 1107)³¹。

Eisenhardt & Martin (2000) はダイナミック・ケイパビリティに対して、4つの論点を示している。第一に、ダイナミック・ケイパビリティは、曖昧かつ重複定義される概念ではなく、識別可能な特定の戦略意思決定と組織のプロセスによって構成される。これら

³¹ プロセスは、また企業のルーティンとも呼ばれる。例えば、Zollo & Winter (2002) によれば、ルーティンは、企業内部または外部の多様な刺激に対する組織特有の反応であり、安定的な行動パターンである (Zollo & Winter, 2002: 339)。また、Teece (2014b) によれば、企業の一般的なプロセスはルーティンと同じものとして見なされる (Teece, 2019、邦訳：201)。

のプロセスは、3つの共通の特徴がある。一つ目は、資源を統合するプロセスである³²。二つ目は、資源を再配置するプロセスである³³。三つ目は、資源を獲得、解放するプロセスである³⁴。これらの共通点が出現する理由は、特定の組織、人間関係、および技術的な課題に対処する方法が少ないため、特定のケイパビリティによって解決しなければならないからである。例えば、提携、戦略的意思決定、知識仲介などの「ベスト・プラクティス」である（Eisenhardt & Martin, 2000: 1106-1108）。

第二に、ダイナミック・ケイパビリティは、伝統的な資源ベース論よりも、企業間でより高い等価性（equifinality）、同質性（homogeneity）、および代替可能性（substitutability）を持っているため、それ自体が持続的な競争上の優位性の源になる可能性が低いことを示唆している³⁵。等価性と同質性は、管理者が様々な出発点からダイナミック・ケイパビリティを開発し、特定の経路を取り、開発の終わるまでは同じような属性があるため、同じダイナミック・ケイパビリティは複数の経路がある。代替可能性は、ダイナミック・ケイパビリティが等価性と同質性を持ちながらも細かい点において異なっているため、代替可能なものが複数存在していることを意味する（Eisenhardt & Martin, 2000: 1106、1109-1110）。

第三に、ダイナミック・ケイパビリティの効果的なパターンは、市場のダイナミズムによって変化する。変化が安定した業界構造で起こるように適度にダイナミックの市場で

³² 例えば、収益を生み出す製品やサービスを生み出すために、経営者が様々なスキルと機能的背景を組み合わせる製品開発ルーティンは、ダイナミック・ケイパビリティである。同様に、経営者が様々なビジネス、機能、および個人の専門知識を統合し、戦略的な意思決定を下すこともダイナミック・ケイパビリティである（Eisenhardt & Martin, 2000: 1107-1108）。

³³ 例えば、経営者が複製および仲介のためのルーティンを含む転送プロセスは、企業内で資源、特に知識ベースの資源をコピー、転換、および再結合するために使用される（Eisenhardt & Martin, 2000: 1107-1108）。

³⁴ 例えば、管理者と従業員が社内で新しい考え方を構築するための知識創造プロセスが含まれ、最先端の知識が効果的な戦略とパフォーマンスにとって不可欠である。また、外部から企業に新しい資源を取り込むための提携や買収の手順も含まれる。また、競争優位をもちやもたらさない資源の組み合わせを捨てるプロセスも、市場が変化するにつれて重要なダイナミック・ケイパビリティである（Eisenhardt & Martin, 2000: 1107-1108）。

³⁵ また、資源ベースの観点は高速市場で破綻し、戦略的な課題は競争優位性の維持であり、その優位性が本質的には予測不可能である。ダイナミック・ケイパビリティは、企業間で複製できるため、競争優位に対する価値は、それ自体ではなく、作成する資源配置にあると主張する。従って、ダイナミック・ケイパビリティ自体は、長期的な競争優位の源ではなく、競合他社よりも速く、俊敏に、偶然性によりダイナミック・ケイパビリティを使用し、この利点を備えた資源構成を作成する。すなわち、効果的なダイナミック・ケイパビリティは、長期的な競争優位のために必要な条件であるが、十分な条件ではない。ダイナミック・ケイパビリティは新しい資源を配置し、一時的な競争優位を追求する。時間は戦略の重要な側面であり、競争優位性を推進するダイナミック・ケイパビリティ自体が、不安定なプロセスであり、持続することが難しいと主張する（Eisenhardt & Martin, 2000: 1106）。

は³⁶、ダイナミック・ケイパビリティは従来のルーティンの概念に類似していて、既存の知識に大きく依存し、複雑で詳細な分析プロセスによって予測可能な結果を生み出す。対照的に、産業構造が安定しない高速市場では³⁷、ダイナミック・ケイパビリティは異なる性質を持っているため³⁸、経験的、不安定なプロセスであり、素早く創造された新しい知識と反復的な実行に依存して、予測不可能な結果を生み出す (Eisenhardt & Martin, 2000: 1106) ³⁹。

第四に、ダイナミック・ケイパビリティは、繰り返し練習、間違い、経験のペーシン

³⁶ 適度にダイナミックの市場は、変化が頻繁に発生する市場であるが、大まかに予測可能で線形の経路に沿っている。それらは、比較的安定した産業構造を有しているため、市場の境界は明確であり、参加者（競合他社、顧客、補完者）は既知である。この市場では、効果的なダイナミック・ケイパビリティは既存の知識に大きく依存する。管理者は、既存の暗黙知や経験に照らして状況を分析し、秩序がある方法で活動を計画する。彼らは、分析の開始から終わりまで、線形かつ予測可能で比較的安定した効率的なプロセスを開発できる (Eisenhardt & Martin, 2000: 1110)。

³⁷ 高速市場の場合、変化は非線形で予測が困難になる。その市場の境界が曖昧になり、成功するビジネスモデルが明確ではなく、市場参加者（購入者、供給者、競合者、補完者）が曖昧で変化している。業界全体の構造は明確ではなく、可能性のある将来の状態を事前に指定することは不可能である。これらの市場では、ダイナミック・ケイパビリティは、既存の知識に依存せず、状況に応じて新しい知識を迅速に生み出すことに依存する。管理者が過去の経験や状況に頼りすぎると、既存の知識が不利な要素になる (Eisenhardt & Martin, 2000: 1111-1112)。

³⁸ 高速市場では、詳細で正式な慣行が欠如していても、暗黙の知識の広範な使用や、複雑な社会慣行を意味するものではない。逆に、ダイナミック・ケイパビリティでは、状況に特化した新しい知識の創造が際立って伴う。高速市場でのダイナミック・ケイパビリティは、迅速に学習するため経験的行動により、新しい知識を迅速に作り出し、既存の知識を補うことによって行われる。そのため、ダイナミック・ケイパビリティはプロトタイピングと早期テストを使用して新しい知識を素早く習得する。このような行動は、わずかな損失と即時のフィードバックを通じて迅速な学習を生み出し、反復的に進行する。ダイナミック・ケイパビリティはまた、リアルタイム情報、機能横断的な関係、およびプロセスに関する人々と外部市場との間における、徹底的なコミュニケーションに依存する。リアルタイムの情報によって、個人が情報から遠く離れているときよりも早く問題や機会が発見されるので、行動を調整する必要性が早くから通知される。リアルタイム情報はまた、管理者がより早く理解できるように、市場への直感を確立し、状況を理解し、より迅速にそれに適応することを可能にする (Eisenhardt & Martin, 2000: 1112)。

³⁹ これらのプロセスやルーティンは、単純であるため、管理者が把握できる構造は少なく、忘れやすくなる。この忘れがちな傾向は、高回転率と急速な成長によって悪化している。これは、高速市場の企業によく見られる。より専門的に言えば、これらの即興プロセスは消散的であり、軌道上にとどまるためには、一定のエネルギーが必要であることを意味する。それらは、「カオスの端」と呼ばれることもある、多すぎる、または少なすぎる構造に滑り込むという、絶えず不安定な状態にある。その時、管理するのが難しいのは、最適な量の構造である。そのため、ダイナミック・ケイパビリティが高速市場で持続することが難しくなる。適度にダイナミックの市場では、競争上の優位性は会社の外部からは失われやすいが、高速市場では、競争上の優位性に対する脅威は、社外からだけでなく、ダイナミック・ケイパビリティの潜在的な崩壊を通じて、社内から潜在的にも生じる (Eisenhardt & Martin, 2000: 1113)。

グ（pacing）⁴⁰、という「学習メカニズム」によって進化する。まず、繰り返しの練習は、人々がプロセスをより完全に理解し、それによって効果的なルーティンを開発するのを助ける⁴¹。次に、成功や大きな失敗に比べ、小さな間違いは効果的な学習に貢献する。成功はしばしば管理者の注目を集めない、大きな失敗は学習を妨げるかもしれないが、小さな失敗は、学習に対する最大の動機を提供する。そのような失敗は個人にプロセスについてより関心を持たせ、学習を妨げるものではない。ペーシングの早すぎる経験は管理者を圧倒し、経験を意味のある学習に変えることができなくなる。同様に、ペーシングの遅い経験は以前に学んだことを忘れる可能性があるため、知識の蓄積もほとんどない状態になる（Eisenhardt & Martin, 2000: 1114-1115）。

②オペレーショナル・ルーティンを修正するための高次ルーティン

Zollo & Winter（2002）によれば、オペレーショナル・ルーティンは、企業の業務上のケイパビリティに適した活動である。Zollo & Winter（2002）は、ダイナミック・ケイパビリティを、「企業が有効性の改善を追求し、オペレーショナル・ルーティンの修正を体系的に実現するために、集合的な学習された安定した集団活動のパターン」と定義する⁴²。この定義は、ケイパビリティをケイパビリティとして定義するというトートロジーを回避することに加え、ダイナミック・ケイパビリティが作動する対象としてのオペレーショナル・ルーティンを明確に区別する利点がある。そして、「学習された安定的なパターン」、「体系的に」という言葉は、ダイナミック・ケイパビリティが構造化されていて永続的であることを強調している（Zollo & Winter, 2002: 339-340）。

2）企業プロセスの視点に関する問題点と限界

「企業プロセス」の視点における諸論者の主要な見解によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、「一連の組織的かつ戦略のプロセスの集合、或いは高次プロセス」と理解される。その中で、特に Eisenhardt & Martin（2000）の論点は、Teece（1997）が提唱し

⁴⁰ ペーシング（pacing）は、ペース（速度、歩調）の意味を持っている。

⁴¹ 繰り返しの練習は、ダイナミック・ケイパビリティの開発に役立つが、そのような経験をテクニックと正式な手順にまとめることは、そうした経験を適用することをより簡単にし、ルーティンの構築も加速する（Eisenhardt & Martin, 2000: 1114）。

⁴² この学習された安定的なパターンは、経験の累積、知識の明瞭化、知識の体系化によって構成される。経験の累積とは、オペレーショナル・ルーティンを中心に、暗黙的かつ半自動的に個人によって行われることである。投資の内容は、従業員の安定性、業績監視システム、強力なインセンティブであり、投資コストは最も小さい。知識の明瞭化とは、議論、調査、業績評価プロセスを通じて、行動と成果との因果関係を明らかにする組織的で明示的な努力である。投資の内容は、会議、聞き取り調査であり、投資コストは比較的大きい。知識の体系化とは、前述した明瞭化によって得られた知識をマニュアル、書類、ソフトウェアにまとめる活動で、行動と成果との因果関係への理解を深めるものである。それは、明示的、意図的、議論、ツールや書類の作成である（Zollo & Winter, 2002: 340-341, 344-346）。

た主張に反している。Teece 等 (1997) は、「持続的競争優位の源泉はダイナミック・ケイパビリティである」と主張するが、Eisenhardt & Martin (2000) は、「ダイナミック・ケイパビリティは直接的に持続的競争優位には繋がらない」と主張する。

問題五として、ダイナミック・ケイパビリティは模倣可能な「ベスト・プラクティス」であるのか (Eisenhardt & Martin, 2000)、あるいは模倣困難なケイパビリティであるのか (Teece, 2014a, 2014b)、いずれであるのかを明確にする必要がある。実際に、両者の見解には多くの共通点がある。例えば、彼らによれば、ダイナミック・ケイパビリティを、「資源の再配置と一連の戦略的プロセスを通じて、市場の変化に対応し、さらに市場の変化を創造できるもの」ということを定義している (Eisenhardt & Martin, 2000: 1107; Teece, 2019, 邦訳: 133-135)。しかし、両者のダイナミック・ケイパビリティの見方に次のような違いが見られる。Eisenhardt & Martin (2000) は、ダイナミック・ケイパビリティは、「識別可能なプロセスと代替可能性があり、ベスト・プラクティスであるため、企業の競争優位につながらない」と主張する (Eisenhardt & Martin, 2000: 1106-1110)。他方、Teece (2014a, 2014b) は、ダイナミック・ケイパビリティは、「識別可能なプロセスとベスト・プラクティスではなく、署名付きのプロセスと模倣困難性があるため、企業の競争優位につながる」と主張する (Teece, 2019, 邦訳: 133-135)。

3 「企業ケイパビリティとプロセスの混合型」の視点とその限界

Teece (2007)、Wang & Ahmed (2007)、Pavlou & EL Sawy (2011)、Li & Liu (2014) は、ダイナミック・ケイパビリティを「企業ケイパビリティとプロセスの混合型」の視点を中心に次のように論じている。

1) 「企業ケイパビリティとプロセスの混合型」の視点

①企業の脅威を感知、機会を捕捉、資源を再配置するケイパビリティ

Teece (2007) は、1997年の研究をより一層発展させて、ダイナミック・ケイパビリティを「感知、捕捉、再配置」という3つのケイパビリティに分解して論じている (Teece, 邦訳, 2013: 5)⁴³。感知ケイパビリティは、企業が高速で流動するグローバルな競争環境の下で、新しい機会や脅威を感知するために、新しい技術を選択し、外部技術を活用し、イノベーションを活用し、顧客ニーズを特定するプロセスである。捕捉ケイパビリティは、機会の捕捉のための戦略的意思決定の実行ケイパビリティである。再配置ケイパビリティは、企

⁴³ 具体的な定義は、ダイナミック・ケイパビリティは、機会と脅威の感知・具体化、機会の捕捉、企業の無形・有形資産の強化・結合・保護に加え、必要な場合に行われるその再配置を通じた競争力の維持、といったことに必要とされるケイパビリティである (Teece, 邦訳, 2013: 5)。

業が持続的な収益性を実現するために、自社の成長に合わせ、市場と技術の変化に合わせ、資産や組織構造の再配置を進めていくケイパビリティである（Teece, 邦訳、2013：10、18、37）。

②特定のプロセスと共通のケイパビリティ

Wang & Ahmed (2007) は、ダイナミック・ケイパビリティを、「企業の行動指向、その資源とケイパビリティを常に統合、構築、更新、再配置するプロセス」と定義するが⁴⁴、「適応、吸収、革新」のケイパビリティという共通の特徴を構成すると主張する。その定義より、適応ケイパビリティは、企業が新興市場の機会を識別し、活用するケイパビリティである。吸収ケイパビリティは、企業が新しい外部情報の価値を識別し、それを吸収してビジネスに応用するケイパビリティである。革新ケイパビリティは、企業が戦略的なイノベーション指向と行動やプロセスを組み合わせることによって、企業が新製品や市場を開発するケイパビリティである（Wang & Ahmed, 2007: 35, 37-39）⁴⁵。

③感知、学習、統合、協調のケイパビリティとプロセス

Pavlou & EL Sawy (2011) によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、「測定可能なモデルであり、既存のオペレーショナル・ケイパビリティを環境に適した新しいケイパビリティを再配置するために、一連の感知、学習、統合、協調のケイパビリティとプロセス

⁴⁴ Wang & Ahmed (2007) によれば、ダイナミック・ケイパビリティは単なるケイパビリティではなく、それがプロセスに組み込まれていると主張する。なぜなら、プロセスは、明示的または体系化可能な構造と資源の組み合わせであるため、社内または企業間でより簡単に移転できる。プロセスに埋め込まれた暗黙の要素（ノウハウやリーダーシップなど）の両方をカプセル化するものは、企業に固有のものであることが多く、企業の資源の間の複雑な相互作用を通じて、時間の経過とともに発展する（Wang & Ahmed, 2007: 35）。

⁴⁵ Wang & Ahmed (2007) によれば、企業の長期的な競争優位は、変化する環境に対応してコア・ケイパビリティをアップグレード、再配置することを通じて実現できる。企業の競争優位性を理解するために、Wang & Ahmed (2007) は、「階級的なレベル」で企業の資源とケイパビリティを分類して考察している。彼らによれば、資源は企業の基盤であり、ケイパビリティの基盤である。従って、資源は「0級」の要素と呼ばれる。資源は、競争優位の源泉となる可能性があるが、ダイナミックな市場環境の下で、長期的、持続的な競争優位の源泉とはならない。企業が望ましい目標を達成するためには、資源を利用するケイパビリティを実証する時に、パフォーマンスの向上をもたらす可能性があるため、ケイパビリティは「1級」の要素と呼ばれる。そして、コア・ケイパビリティは、ある時点で競争優位を得るために戦略的な重要性を持つため、「2級」の要素と呼ばれる。ところが、コア・ケイパビリティの強化により、イノベーションを阻害させる「コア・リジディティ」になる可能性が高いので（Leonard-Barton, 1992: 111）、市場環境の変化に対処するための資源、ケイパビリティ、およびコア・ケイパビリティの更新を求め、再配置、再構築できるダイナミック・ケイパビリティは、「3級」の要素と呼ばれる（Wang & Ahmed, 2007: 35-36）。

スにある」と定義される (Pavlou & EL Sawy, 2011: 243)⁴⁶。

④戦略意思形成、適時意思決定、変革実行のケイパビリティとプロセス

Li & Liu (2014) は、ダイナミック・ケイパビリティを、「機会と脅威を感知し、適時に意思決定を行い、正しい方向づけを行うために、戦略的な意思決定とその変更を効率的に実施する際に形成される問題を体系的に解決するケイパビリティ」と定義している (Li & Liu, 2014: 2794)⁴⁷。

2) 「企業ケイパビリティとプロセスの混合型」の視点に関する問題点と限界

「ケイパビリティとプロセスの混合型」の視点における論者の見解は、Teece に代表される「ケイパビリティ学派」と Eisenhardt & Martin に代表される「プロセス学派」を適度に統合した、ダイナミック・ケイパビリティは、「企業のケイパビリティとプロセスの両方にも当てはまる」と理解される。

問題六として、ダイナミック・ケイパビリティは、コア・ケイパビリティを変更するケイパビリティなのか、オペレーショナル・ケイパビリティを変更するケイパビリティなのか、Wang & Ahmed (2007) と Pavlou & EL Sawy (2011) は、この点について異なる見解を示している。例えば、Wang & Ahmed (2007) は、ダイナミック・ケイパビリティを、コア・ケイパビリティをアップグレード、再配置するケイパビリティと主張する (Wang & Ahmed, 2007: 35-36)。他方、Pavlou & EL Sawy (2011) は、ダイナミック・ケイパビリティを、オペレーショナル・ケイパビリティを再配置するケイパビリティと主張する (Pavlou &

⁴⁶ Pavlou & EL Sawy (2011) の定義によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、感知、学習、統合、協調のケイパビリティと、それぞれのプロセスによって構成される。感知ケイパビリティは、環境内の機会を発見、解釈、および追求するケイパビリティである。それに関するプロセスは、市場情報の創出、市場情報の伝播、市場情報の対応である。学習ケイパビリティは、市場機会が特定されたら、学習、および新しい知識とスキルで既存のオペレーショナル・ケイパビリティを刷新するケイパビリティである。それに関する四つのプロセスは、知識の習得、同化、変換、活用である。統合ケイパビリティは、学習によって作成された新しい知識の多くは個人が所有するため、企業レベルに統合するケイパビリティである。それに関する三つのプロセスは、貢献、表現、相互関係である。協調ケイパビリティは、タスク、活動、資源を管理することにより、再配置されたオペレーショナル・ケイパビリティを展開し、再配置を実現するケイパビリティである。それに関する3つのプロセスは、タスクへの資源の割り当て、適切なタスクへの適切な人の指定、タスクと資源間の相補性、相乗効果の識別、集合的な活動の調整である (Pavlou & EL Sawy, 2011: 243-246)。

⁴⁷ Li & Liu (2014) の定義の内容は、Barreto (2010) と似ているが、Li & Liu (2014) は、ダイナミック・ケイパビリティを、戦略的意思決定ケイパビリティ、適時の意思決定ケイパビリティ、変革の実行のケイパビリティとそれぞれのプロセスによって分解される。戦略的意思決定ケイパビリティは、認知マップを作成し、内外の環境からの情報を効果的に検索して分析するために、刺激や参照フレームワークの変化を感知して解釈するプロセスである。適時意思決定ケイパビリティは、環境の変化に適時に対応するために、戦略の方針を迅速に策定、評価、選択するプロセスである。変革の実行ケイパビリティは、目的の性質や必要とされる具体的なタスクに応じて、様々な管理プロセスと組織プロセスを含めて、戦略的意思決定と企業の変革を実行、調整するケイパビリティである (Li & Liu, 2014: 2794-2795)。

EL Sawy, 2011: 243)。

問題七として、ダイナミック・ケイパビリティにおける「プロセス」と「ケイパビリティ」の二つの要素について、理解に混乱がある。例えば、Wang & Ahmed (2007) は、ダイナミック・ケイパビリティは、基礎となる特定のプロセスと共通のケイパビリティから構成されると主張する (Wang & Ahmed, 2007: 35)。他方、Pavlou & EL Sawy (2011)、Li & Liu (2014) には、ダイナミック・ケイパビリティは様々なミクロ的ケイパビリティとそれぞれに対応するプロセスにあると主張する (Pavlou & EL Sawy, 2011: 243; Li & Liu, 2014: 2794)。

4 「企業知識の発展」の視点とその限界

1) 「企業知識の発展」の視点

Denford (2013) は、ダイナミック・ケイパビリティは、「企業が知識の内外調達、探索と開発、組合と吸収を通じて、新しい知識を創造し、およびその中に組み込んだ8つのケイパビリティによって形成される」と主張する (Denford, 2013: 177)。彼の定義より、新しい知識の創造は、3つのディメンションに分けられる。一つ目の知識の内部調達と外部調達のディメンションにおいて、内部調達に焦点を当てる企業は、強力な研究開発ケイパビリティを開発する場合が多い。一方で、外部調達に焦点を当てる企業は、強力な提携ケイパビリティを開発する場合が多い⁴⁸。二つ目の知識の探索と集中開発のディメンションにおいて、探索は、新しい知識を追求すること、既知となる可能性があるものを追求することであり、集中開発は、既知のものを使用し開発することである。三つ目の知識の組合スキルと吸収スキルのディメンションにおいて、組合スキルは、変換、構築、改造による変化のメカニズムであり、吸収スキルは、移動、交換、内在化による変化である (Denford,

⁴⁸ 外部提携を締結する理由は、競争に必要な知識が非常に深い産業での内部ケイパビリティの欠如、必要な知識の幅が広いすべての分野での内部ケイパビリティの維持の欠如、十分な内部ケイパビリティがあるが、戦略的理由による自発的参入が含まれる。逆に、企業が強い資源のポジションにあるとき、または知識移転の際に認識される取引コストが高すぎる場合、企業は提携を求める可能性が低く、内部の知識に依存する (Denford, 2013: 179)。

2013: 179-181)⁴⁹。

2) 「企業知識の発展」の視点に関する問題点と限界

Denford (2013) によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、様々な資源とケイパビリティを獲得することではなく、企業の知識を発展させることから形成されると理解される。

問題八として、企業のコア・ケイパビリティの開発にも、独自の知識を生み出すケイパビリティが含まれるため、ダイナミック・ケイパビリティは「知識を生み出すケイパビリティのみ」と理解される場合、前述したようなケイパビリティの「コア・リジディティ」のジレンマに陥りやすく⁵⁰、完全なダイナミック・ケイパビリティではないと考えられる。そして、企業の知識は、無形資源の一種であり、ダイナミック・ケイパビリティは「企業知識の発展」のみと見なされる場合、「知識資源」の優位性を強調し過ぎ、単純な資源ベース論に戻ってしまうのではないだろうか。

5 「企業の経営者」の視点とその限界

1) 「企業の経営者」の視点

Adner & Helfat (2003)、Kor & Mesko (2012) は、ダイナミック・ケイパビリティを「企

⁴⁹ 具体的に、3つのディメンションに組み込んだ8つのケイパビリティは、創造、統合、再配置、複製、発展、同化、合成、模倣のケイパビリティである。一つ目の創造ケイパビリティは、内部調達、探索、組合スキルのディメンションを越え、Teece 等 (1997) の「構築 (build)」と Eisenhardt & Martin (2000) の「獲得 (gain)」という二つの用語を参照して、新しい知識を創造するために、企業の内部探索に反映される。二つ目の統合ケイパビリティは、内部調達、探索、吸収スキルのディメンションを越え、社内知識の認識、伝達、吸収、および新しい組織活動への適用により、新しい知識の探求の過程を反映する。三つ目の再配置ケイパビリティは、内部調達、集中開発、組合スキルのディメンションに属し、以前の成功の活用に関与する知識の再結合として見られる。このケイパビリティは、関連する技術的プロセスやビジネスからの既存の企業のノウハウを組み合わせ、拡張し、活用することにより、知識の蓄積を調整する。四つ目の複製ケイパビリティは、内部調達、集中開発、吸収スキルのディメンションを越え、企業が成長するために、その知識を効果的に複製し、企業のサブユニット内で再現し、知識の内部利用を含む。五つ目の発展ケイパビリティは、外部調達、探索、組合スキルのディメンションを越え、提携を背景として、企業と外部組織は、共同開発研究協定によって共同で新しい知識を創造するための一般的な手段である。六つ目の同化ケイパビリティは、外部調達、探索、吸収スキルのディメンションを越え、外部情報の分析、解釈、理解に必要なプロセスに反映され、新しい知識を企業に吸収させるための外部探索が含まれる。七つ目の合成ケイパビリティは、外部調達、集中開発、組合スキルのディメンションを越え、特定のタスクのための内部知識資源が不足している企業は、他の企業との関係を利用して外部知識を活用できる。模倣ケイパビリティは、外部調達、集中開発、吸収スキルのディメンションを越え、他社と同じ歴史を踏むことなく他社の知識を吸収することを可能にすることによって、外部の知識を企業に引き込める (Denford, 2013: 183-187)。

⁵⁰ コア・ケイパビリティを強化すると、環境に重大な変化が生じた時、優位性を失わせるという「コア・リジディティ」のジレンマに陥りやすく (Leonard, 邦訳, 2001: 53)。

業の経営者」の視点を中心に次のように論じている。

①経営者のダイナミック・ケイパビリティ

経営者の意思決定は、組織の資源とケイパビリティの基盤に基づいて行われるため、企業間で資源とケイパビリティが異なることにより、経営者の意思決定の相違につながる可能性がある。そのため、Adner & Helfat(2003)によれば、ダイナミック・ケイパビリティは、「経営者が組織の資源とケイパビリティを構築、統合、再配置するための能力」と定義され⁵¹、経営者のダイナミック・ケイパビリティを支える3つの属性は、経営者の人的資本、社会的資本、認識である（Adner & Helfat, 2003: 1020）⁵²。

②経営者の支配的なロジック

Adner & Helfat（2003）の研究に対して、経営者のダイナミック・ケイパビリティ自体がどのように構成され調整されるか、経営者のダイナミック・ケイパビリティが企業の資源とケイパビリティの再配置をどのようににもたらすのか、という問題を解決するために、Kor & Mesko（2012）は、「経営者の支配的なロジック」というコンセプトを導入した。経営者の支配的なロジックとは、「経営者がビジネスを概念化し、重要な資源配分を決定する方式を指し、経営者の世界観、企業がビジネス環境の中に立っている場所、そして何をすべきかを表す」ことである（Kor & Mesko, 2012: 235）。

2）「企業の経営者」の視点に関する問題点と限界

「経営者」の視点における論者の主な見解は、ダイナミック・ケイパビリティは、「経営者の能力だけを指し、経営者のロジックと心理学についての議論にもつながるもの」と理解される。

問題九として、企業ダイナミック・ケイパビリティの開発や使用は、経営者のサポート、意思決定、または彼自身の能力に当然関係しているが、ダイナミック・ケイパビリティは経営者の能力のみとして理解される場合、機会または脅威を認識する企業の経営陣、および現場の従業員が機会や脅威を感知する能力が無視され、ダイナミック・ケイパビリティ

⁵¹ ここで、企業のケイパビリティと区分するために、経営者のケイパビリティは「能力」と称する。

⁵² 経営者の人的資本は、教育、訓練など一般的な学習への何らかの投資を必要とする習得したスキルである。同様に、経営者は知識を習得し、専門知識を開発し、以前の実務経験を通して彼らのケイパビリティを整備する。他の役割と同様に、効果的な管理には学習的な実践が必要である。経営者の社会的資本は、社会的関係から生じた影響力、支配力、権力に関して、社会的つながり（友情、ソーシャルクラブの会員）という考え方を反映する。社会的つながりは情報がある環境から別の環境へ伝達させる。経営者の認識は、意思決定の基盤となる経営者の信念や精神的なモデルを指す。初期の研究では、意思決定の認知基盤は、将来の出来事に関する知識または仮定、代替案の結果に関する知識によって構成される。近年の実証研究は、経営者の認識が、外部環境の変化に対する対応を含み、戦略的な決定と結果を形成することを示唆する。これらの研究をまとめると、経営者の認識の違いが、異なる戦略的決定や結果につながる可能性がある（Adner & Helfat, 2003: 1020-1022）。

の構成要素が欠如することとなる。例えば、Teece (2012) によれば、企業のケイパビリティは、個人のスキルだけではなく、従業員と一緒に仕事をしてきた方法から派生する集合的な学習、企業がアクセスできる特別な設備や施設にも基づく。組織が長く存在すればするほど、規模が大きければ大きいほど、そのケイパビリティが特定の個人に依存することは少なくなると主張する (Teece, 2012: 1396)。

また、経営者の能力に関する研究は、Kor & Mesko (2012) が言及したロジック、心理学、または哲学に焦点を当ててではなく、企業家精神に関する研究に焦点をあてて進められていると考えられる。これは、Teece が述べているように、心理学的で認知論的な説明では、すべての現象が説明できる可能性があり、結局、何も説明していないことになるという危険性があるからである (菊澤、2019: 177)。

6 本章小括

本章は、ダイナミック・ケイパビリティ論を「企業ケイパビリティ」、「企業プロセス」、「企業ケイパビリティとプロセスの混合型」、「企業知識の発展」、「企業の経営者」の五つの視点から分析し、それぞれにおいて問題点と限界があることを示唆した。

「企業ケイパビリティ」の視点においては、ダイナミック・ケイパビリティは「ケイパビリティを変えるケイパビリティ」として認識すれば、同義反復、無限後退の問題が生じる。「企業プロセス」の視点においては、ダイナミック・ケイパビリティは「一連のプロセスやルーティン」として認識され、プロセス化されていない戦略策定や企業家の活動を見過ごすという問題がある。「企業ケイパビリティとプロセスの混合型」の視点からは、ダイナミック・ケイパビリティは「基礎となる特定のプロセスと共通のケイパビリティから構成される」のか、「様々なミクロのケイパビリティとそれに対応するプロセスから構成される」のか、というような理解に混乱が生じる。「企業知識の発展」と「企業の経営者」の視点においては、どちらもダイナミック・ケイパビリティ論の一つの側面だけに関する詳細な研究であり、体系的なダイナミック・ケイパビリティ・フレームワークを形成するには不十分である。また、ダイナミック・ケイパビリティ論の全体を表わすには、多様な表現が用いられているが、統一性がなく、ダイナミック・ケイパビリティを構成する要素の性質についても明瞭な説明がない、などの問題がある。

以下では、上述の諸問題を解決するために、2つの局面から、より体系的なダイナミック・ケイパビリティ・フレームワークを構築したい。一つ目は、ケイパビリティの構成要素、及び各要素に対応する階級的な順位によって形成される異なるタイプのケイパビリティを明確にしたい。二つ目は、第四次産業革命時代に求められる、強いダイナミック・ケイパ

第四次産業革命時代におけるダイナミック・ケイパビリティ・フレームワークに関する研究（徐 天堯）
ビリティにおけるミクロ的ケイパビリティを明確にしたい。

（次号につづく）

参考文献

- Adner, R. and Helfat, C.E. (2003), Corporate effects and dynamic managerial capabilities, *Strategic Management Journal*, 10 (24): 1011-1025.
- Barney, J. B. (1986), Strategic Factor Markets: Expectations, and Business Strategy, *Management Science*, 32 (10): 1231-1241.
- Barney, J. B. (1991), Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, *Journal of Management*, 17 (1): 99-120.
- Barreto, I. (2010), Dynamic Capabilities: A Review of Past Research and an Agenda for the Future, *Journal of Management*, 36 (1): 256-280.
- Blanchard, K. (2007), *Leading at a Higher Level: Blanchard on Leadership and Creating High Performing Organizations*, 1st Edition, Pearson Education. (田辺希久子、村田綾子訳『ケン・ブランチャード リーダーシップ論 [完全版] —より高い成果をいかにしてあげるか』ダイヤモンド社、2012年)。
- Breznik, L. and Hisrich, R. D. (2014), Dynamic Capability vs. Innovation Capability: Are they related? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 21 (3): 368-384.
- Denford, J. S. (2013), Building knowledge: Developing a knowledge-based dynamic capabilities typology, *Journal of Knowledge Management*, 17 (2): 175-194.
- Drucker, P. F. (1985), *Innovation and Entrepreneurship*, Drucker 1996 Literary Works Trust. (上田惇生訳『イノベーションと企業家精神【エッセンシャル版】』ダイヤモンド社、2015年)。
- Eisenhardt, K. M. and Martin, J. A. (2000), Dynamic Capabilities: Who Are They? *Strategic Management Journal*, 21 (10/11): 1105-1121.
- Foster, R. and Kaplan, S. (2001), *Creative Destruction - Why Companies That Are Built to Last Underperform the Market - and How to Successfully Transform Them*, McKinsey & Company. (柏木亮二訳『創造的破壊—断絶の時代を乗り越える』株式会社翔泳社、2002年)。
- Helfat, C. E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M. A., Singh, H., Teece, D. J., Winter, S. G. (2007), *Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organizations*, Blackwell Publishing. (谷口和弘ほか訳『ダイナミック・ケイパビリティ—組織の戦略変化』劉草書房、2010年)。
- Helfat, C. E. and Peteraf, M. A. (2009), Understanding dynamic capabilities: progress along a developmental path, *Strategic Organization*, 7 (1): 91-102.
- Kor, Y. Y. and Mesko, A. (2013), Dynamic managerial capabilities: Configuration and orchestration of top executives' capabilities and the firm's dominant logic, *Strategic Management Journal*, 34 (2): 233-244.

- Leonard-Barton, D. (1992), Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development, *Strategic Management Journal*, 13 (Special Issue, Summer): 111-125.
- Leonard-Barton, D. (1995), *Wellsprings of Knowledge*, Harvard Business School Press. (安部孝太郎、田畑暁生訳『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、2001年)。
- Li, D. Y. and Liu, J. (2014). Dynamic capabilities, environmental dynamism, and competitive advantage: Evidence from China, *Journal of Business Research*, 67 (1): 2793-2799.
- McDonald, K. C. (2015), *Flat World Navigation: Collaboration and Networking in the Global Digital Economy*, Big Apple Agency, INC. (王爾笙訳『協同経済：如何在扁平化的世界中尋求未來商機 (日本語訳：コラボレーション・エコノミー：如何にフラット世界で未來のビジネスチャンスを探すか)』中国人民大学出版社、2018年)。
- Mikalef, P., Pappas, I. O., Krogstie, J., Giannakos, M. (2017), Big data analytics capabilities: a systematic literature review and research agenda, *Information Systems and e-Business Management*, July: 1-28.
- Morant, G. A., Leal-Rodriguez, A. L., Rodriguez, V. F., Motes, A. A. (2018), Assessing the origins, evolution and prospects of the literature on dynamic capabilities: A bibliometric analysis, *European Research on Management and Business Economics*, 24: 42-52.
- O'Reilly, C. A. and Tushman M. L. (2016), *LEAD AND DISRUPT: How to Solve the Innovator's Dilemma*, Leland Stanford Junior University. (入山章栄ほか訳『両利きの経営—「二兎を追う」戦略が未來を切り拓く』東洋経済新報社、2019年)。
- Park, Y. M., 2016, Operating Companies as Collaborative Communities for Emergent Innovation. *Advances in Economics and Business*, 4 (12): 651-656.
- Pavlou, P. A. and El Sawy, O. A. (2011), Understanding the elusive black box of dynamic capabilities, *Decision Sciences*, 42 (1): 239-273.
- Porter, M. E. (1980), *Competitive Strategy*, Free Press. (土岐坤ほか訳『競争の戦略』ダイヤモンド社、1995年)。
- Prahalad, C. K. and Hamel, G. (1990), The Core Competence of the Corporation, *Harvard Business Review*, 68 (3): 79-91.
- Schaeffer, E. (2017), *Industry X.0: Realizing Digital Value Industrial Sectors*, Reading Verlag. (井上大剛訳『インダストリー X.0—製造業の「デジタル価値」実現戦略』日経 BP 社、2017年)。
- Shamim, S., Zeng, J., Shariq, S. M., Khan Z. (2019), Role of big data management in enhancing big data decision-making capability and quality among Chinese firms: A dynamic capabilities view, *Information & Management*, 56 (6): 1-12.
- Teece, D. J. and Pisano, G. (1994), The Dynamic Capabilities of Firms: An Introduction, *Industrial and Corporate Change*, 3 (3): 537-566.
- Teece, D. J., Pisano, G., Shuen, A. (1997), Dynamic Capabilities and Strategic Management, *Strategic management Journal*, 18 (7): 509-533.
- Teece, D. J. (1986), Transaction Cost Economics and the Multi-National Enterprise: An

- Assessment. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 7 (1): 21-45.
- Teece, D. J. (2007), Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance, *Strategic Management Journal*, 28 (13): 1319-1350.
- Teece, D. J. (2009), *Dynamic Capabilities and Strategic Management: Organizing for Innovation and Growth*, New York: Oxford University Press. (谷口和弘ほか訳『ダイナミック・ケイパビリティ戦略—イノベーションを創発し、成長を加速させる力』ダイヤモンド社、2013年)。
- Teece, D. J. (2012), Dynamic Capabilities: Routines versus Entrepreneurial Action, *Journal of Management Studies*, 49 (8): 1395-1401.
- Teece, D. J. (2014a), The Foundations of Enterprise Performance: Dynamic and Ordinary Capabilities in an (Economic) Theory of Firms, *The Academy of Management Perspectives*, 28 (4): 328-352.
- Teece, D. J. (2014b), A Dynamic Capabilities-based Entrepreneurial Theory of the Multinational Enterprise, *Journal of International Business Studies*, 45: 8-37.
- Teece, D. J. (2019), *A Dynamic Capabilities-based Entrepreneurial Theory: Anthology of D. J. Teece's Dynamic Capabilities Perspective*, Japan UNI Agency. (菊澤研宗ほか訳『D. J. Teece ダイナミック・ケイパビリティの企業理論』中央経済社、2019年)。
- Wang, C. L. and Ahmed, P. K. (2007), Dynamic Capabilities: A review and research agenda, *International Journal of Management Reviews*, 9 (1): 31-51.
- Winter, S. G. (2003), Understanding dynamic capabilities, *Strategic management Journal*, 10(24): 991-996.
- Zahra, S. A., Sapienza, H. J., Davidsson, P. (2006), Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A review, Model and Research Agenda, *Journal of Management Studies*, 43: 917-955.
- Zollo, M. and Winter, S. G. (2002), Deliberate and the Evolution of Dynamic Capabilities. *Organization Science*, 13: 339-351.
- 伊貝武臣 (2017)『第4次産業革命のIT技術に基づく AI時代の企業戦略』日本メディア・コーポレーション (株)。
- 入江洋 (2015)『民営化企業の経営戦略と組織変革—東日本旅客鉄道株式会社の事例から』交通新聞社。
- 岩田昭男 (2005)『電子マネー戦争 Suica 一人勝ちの秘密』中経出版。
- 株式会社レイヤーズ・コンサルティング (2017)『デジタルトランスフォーメーション経営 生産性世界一と働き改革の同時達成に向けて』ダイヤモンド社。
- 加納広和 (2016)『ダイナミック・ケイパビリティ論の課題と展望—企業家の役割に着目しながら』「早稲田大学商学研究科紀要」83: 25-39。
- 木下耕二 (2016)『ダイナミック・ケイパビリティに係わる先行研究の理論的考察』「東洋大学大学院紀要」53: 133-153。
- 黄雅雯 (2011)『ダイナミック・ケイパビリティ論の課題と可能性』「早稲田大学商学研究科紀要」73: 29-42。

- 菊池研宗 (2019)『成功する日本企業には「共通の本質」がある ダイナミック・ケイパビリティの経営学』朝日新聞出版。
- 十川廣国 (2013)『経営学イノベーション〈3〉経営組織論(第2版)』中央経済社。
- 谷口和弘 (2008)『組織の実学—個人と組織の共進化』NTT 出版株式会社。
- 琴坂将広 (2018)『経営戦略原論』東洋経済出版社。
- 遠山暁 (2007)『組織能力形成のダイナミクス—ダイナミック・ケイパビリティ』中央経済社。
- 中橋国蔵 (2015)「資源ベース論と持続的競争優位」『青山経営論集』50 (2) : 173-183。
- 中山敬介 (2016)「日本の企業組織に有効なサーバント・リーダーシップ特性の特定化」『近畿大学商学論究』15 (1) : 55-73。
- 野村直之 (2016)『人工知能が変える仕事の未来』日本経済新聞出版社。
- 福澤光啓 (2013)「第二章 ダイナミック・ケイパビリティ」組織学会編『組織論レビューⅡ—外部環境と経営組織』白桃書房。
- 朴容寛 (2018)「リーダーシップのあり方に関する研究—「偉大な平凡人たれ」を中心に」『大阪産業大学経営論集』20 (1) : 21-52。
- 三品和弘、山口重樹 (2019)『デジタルエコノミーと経営の未来』東洋経済新報社。
- 吉村慎吾 (2017)『日本流イノベーション—日本企業の特徴を活かす成功方程式』ダイヤモンド社。
- 李開復、王詠剛 (2017)『人工知能 (日本語訳: 人工知能)』文化発展出版社。