

組織能力の枠組みに関する追加的視点

Development of Organizational Capabilities Framework

(2017年3月31日受理)

小出 琢磨

Takuma Koide

Key words : 組織能力 (OC), 資源ベース論 (RBV), ダイナミック・ケイパビリティ (DC), ITケイパビリティ
コア・コンピタンス, 枠組み・フレームワーク

1. 本稿の背景と目的

1.1. 研究の背景

本稿は組織能力に関する論文である。この組織能力とは、経営戦略研究の中で提唱されている重要な概念である。経営戦略研究は、Porterを中心としたポジショニング・アプローチ (PV: positioning view) が、1980年代をリードした。PVとは、競争優位の源泉を外部環境の諸条件に求め、産業構造や市場の枠組みのなかに自社をいかに位置づけるかに焦点をあてた経営戦略論である。近年は、1980年代後半以降に誕生した企業の内部特性に焦点を当てて持続的競争優位の源泉を説明しようとする資源ベース・アプローチ (RBV: resource-based view) が主流になっている。組織能力 (organizational capability) は、この一連のRBVの研究において、提唱されているものである。

RBVにおける組織能力の主たる議論は、前期・中期・後期とで論点が変遷している。どの時期においても、競争優位の源泉として組織能力を重要視しているものの、論者ごとに組織能力の特徴や定義が存在し、それらが整理しきれていない状況であった (小出, 2011; 小

出, 2014a)。例えば、RBVにおける初期の研究では、組織能力の「属性面」での研究¹ (中橋, 2007; 小出, 2010) が中心であった。つまり、組織能力の特徴を概念で表現する研究が主流であったため、「組織能力とは何か」といった解としては、理解しにくいものであった。

また、1990年代に行われた中期RBV研究では、組織能力の定義、つまり、組織能力の中身がどのようなものであるかについて、研究がなされた。定義の通説としては、Grant (1991) の「組織が保有する資源を調整・組み合わせる能力」(p. 121) があげられる (小出, 2014a)。この定義に関して、金 (2004) は、「あまりにも曖昧であり、必ずしも戦略研究や実践において操作性が高いとはいえない」(p. 175) とする。つまり、組織能力がどのように働くかのイメージはつくものの、概念的であることは否めず具体性に乏しいため、実際の企業の組織能力を測定するような場合における分析の軸とはならないということである (小出, 2011; 小出, 2014a)。

更に、2000年以降、RBVにおける中心的な議論となっているダイナミック・ケイパビリティ (以下、DC) の研究では、組織能力の概念に、DC²、すなわち「組織能力や資源を構築、再構築や変更する力」という概念を加え

¹中橋 (2007) は、RBV 展開されてきた研究が「属性研究」と「組織能力研究」に大別されると指摘 (p. 4)。小出 (2010) は、先行研究で述べられた組織能力の定義を「目的とアウトプット」面、「属性」面、「構成要素/内容」面、「更新」面から分類し論点を抽出する (p. 298)。小出 (2010) は、先行研究を整理し、組織能力の

属性として、「有価値性」「希少性」「耐久性」「模倣困難性」「専有可能性」「代替困難性」「固有性」「多重利用性」を挙げた。

²DCの原義は、「内部・外部のコンピタンスの結合・構築・再配置を実行し、急速な環境変化に対応する企業の能力」(Teece, Pisano & Shuen, 1997, p. 516) である。

るといふ進展を見せた(小出, 2014a)。しかし, DCの議論は, 「様々な要素に関わる議論をしており, かつ, モデルとして明快になっておらず, 必ずしも組織能力に関する示唆は十分とはいえない」ものである(赤尾, 2010; 小出, 2014a)。これは, 沼上(2008)や赤尾(2010)がいうように, DCの論者の中心的な関心が取引コスト理論にあるため³と思われる。

上記のような結果を踏まえて, 小出(2014a)は, 組織能力論としてまとめる。組織能力論は, Penrose(1959, 1995)の研究を源流とし, 日本では, 初期RBVの研究成果である吉原・佐久間・伊丹・加護野(1981)『日本企業の多角化戦略』における業績を発端に形成されていったものである(小出, 2014a)。そして, 小出(2014a)は, これまでのRBV研究は, 「組織能力は重要であるという認識とは裏腹に, 「組織能力とは何か」という追及や, 特定の企業について組織能力を具体的にみるとどうであるか, 組織能力は複数あるのか, 複数ある場合は組織能力同士の関係性はどうか, そして組織能力と競争優位がどのような関係になっているかについて議論が進展していない」状態であったとしている(p. 2)。

このように組織能力に関する研究が進められる中で, 小出・城戸(2011)は, 事例研究に用いるために組織能力に関する研究をレビューし, 組織能力の枠組みを提示した⁴。これは, 「組織能力を明らかにするには, 企業の経営の実態を明らかにし, 何によって長期にわたって競争優位性を発揮しているかを把握する」ことが必要であり, そのためには, 分析の枠組みが必要になるからである(小出, 2014a, p14)。

1. 2. 研究の目的と研究方法

本稿の目的は, 小出・城戸(2011)で提示した組織能

力の枠組みを更新し, 進化させることである。そして, 今回の組織能力の枠組みの更新に際しては, ITケイパビリティに着目する。

ITケイパビリティとは, 情報技術をどのように活用すれば企業を成長に導くことができるかといった一連の研究で述べられている概念である。通説では「情報技術(IT)⁵の組織的な活用能力」であり(遠山ら, 2015), その意義は, 経営への貢献であるといわれている。これまで, この経営への貢献についての論理は, 大雑把な論理であった(小出, 2016a)。これは, 組織能力論の成果を活用していないことに加えて, 遠山もいうように「結果論的かつ総論的な分析評価」結果を用いていることが原因であった(遠山, 2007; 小出, 2016a)。つまり, 今後は, 「動態的分析や実践的な」研究を行っていかねばならないということを意味している。

故に, 本研究では, ITケイパビリティの意義を事例にもとづいて詳細につめていく⁶。ITケイパビリティの意義を詳細に見ることで, RBV研究でいわれる組織能力との違いを比較できる⁷。すなわち, ITケイパビリティが, 現時点の枠組みでとらえることのできる組織能力と同じものか, 違うものかについての検討ができるということである。さらに, 既存の組織能力と違うのであれば, ITケイパビリティの位置づけは, RBV研究における組織能力との関係においてどのように位置づけられるのか, また, その関係性はどのように説明することができるのか等も検討していく。

以上を踏まえて, 本稿の研究方法を述べる。まず, 組織能力の枠組みについての先行研究を整理する。先行研究は, 拙者の論文(小出, 2011)を用いる。次に, ITケイパビリティの先行研究における議論を整理し, 組織能力論を踏まえると「ITケイパビリティをどのように捉え

³沼上(2007)は, DCの議論を「(経済学の新古典学派の理論ではなく)別の進化論を用いて, 経済システム全体のダイナミクスを解き明かそうという意図をもって行われた研究」であって(p. 49), 企業内や個別企業の成長に関する枠組みを構築するものでないとする。また, 赤尾(2010)は, 初期のTeeceの研究が取引コスト論の研究者であるとし, 従来から提唱されている「契約や模倣リスクがもたらす取引コストが他者によるレント・シーキングに関わるコスト」では, 「(特に無形)資源移転コスト」すなわち, 「企業がレントを創出する活動に関わるコスト」を説明できないとして, DCの理論化を図ったとする(p. 98)。

⁴その後に行った組織能力の定義や特徴の整理については, 拙者の博士論文(小出, 2014a)を参照していただきたい。

⁵ここで述べる「IT」とは, 情報技術(IT)や情報通信技術(ICT)を指し, 近年ではこれらは同義として扱う(宮川・上田, 2014)

⁶前提として, ITケイパビリティは, 組織能力論として検討できるものと仮置におきしている。本項後段でも述べるが, そもそもITケイパビリティを組織能力論における組織能力として扱うかについては, 本稿で検証する。

⁷吉原(1984)は, 事例研究には長所・短所が存在するが, そのうえで, 未開拓の研究分野に対する事例研究の意義を提示している。また, Christensen & Raynor(2003)は, 理論を進展させるには, 先行研究を踏まえた理論について具体的な企業的事象を用いて検証し, 理論を進展させるという流れを繰り返すことの重要性を提示する。

ることができるか」を明確にする。さらに、事例研究を行うことによって、「ITケイパビリティの意義」を明らかにする。このITケイパビリティについての議論の整理は、小出(2016a)の研究成果を活用する。ITケイパビリティとRBVの関係についてのレビュー論文は、遠山(2007)を引用し、組織能力論のレビュー論文については、小出・城戸(2011)と拙者の博士論文(2014a)を用いている。

最後に、「結果論的かつ総論的な分析評価」にならないために、本稿では、事例を用い、時間軸を追って丁寧に論理を追及していく。すなわち、事例分析をし、枠組みやステップを検討しながら、新たな軸や事項の発見を行っていく。そのうえで、小出・城戸(2011)が提示した組織能力研究の分析枠組みに新たな観点を追加し、組織能力論の進展につなげる。事例についても小出(2016b)の研究成果を活用する。ここでは、事例に関し、組織能力に関する主要な研究者である伊丹(2003)、藤本(2004, 2006)、延岡(2011)を引用している。

2. 先行研究

2.1. これまでに提示した組織能力の枠組み

小出・城戸(2011年)が提示する分析枠組みは、先行研究を整理し、提示したものである。ここでは、RBVの研究者であるBarney(1986)、Grant(1991)、Helfat & Peteraf(2003)、Collis(1994)、Helfat et al.(2003)、Teece, Pisano & Shuen(1997)などの研究を引用している。この2011年に提示した分析枠組みは、組織能力の研究(小出(2014a)博士学位取得論文)を本格的に行うに際し、提示したものである。つまり、組織能力の特徴や働きについて、実証研究を進めるうえで必要となる「分析の枠組み」である。

小出・城戸(2011)は、中核概念である組織能力に

ついて、次のような要素から構成されることを提示する。まず、組織能力を経営資源の「ストック」という側面と、有効に経営「資源を活用する」という側面の両面から捉える(遠藤, 2006; 小出, 2011)。前者の資源のストックという側面は、Barney(1986)のいう、有価値性、希少性、模倣困難性、代替不可能性という資源特性から成る。この背景には、Grant(1991)のいう「資源とは生産過程へのインプット要素を意味しており、組織能力と対比して重要なことは、個々の資源は単独では価値を生み出さないことである」(pp. 118-119)がある。つまり、単なる資源そのものは価値を生み出さず、組織能力とはみなせない。資源が、有価値性、希少性といった特性をもつことにより、他社との違いを生み出す組織能力になるということである。「資源活用」面においては、資源をまとめ調整(Grant, 1991)する力、統合(Hedman & Kalling, 2002)する力、および実行(Helfat & Peteraf, 2003)する力が組織能力を構成し、ビジネスプロセス(Stalk et al., 1992)は、ここでいう実行する力の一端を担う。ビジネスプロセスがどう構築され実行されるかが組織能力のアウトプットであるパフォーマンスに直接関係するからである。なお、資源特性と資源活用は相互に関係を持つ場合もある。例えば、有価値性等の資源特性は活用にも影響し、さらにそういった特性をもつ資源の活用により資源特性も変化するともいえる。この経営資源の「ストック」という側面と、有効に「資源を活用する」という側面から見たこの力を「資源と活用する力⁸」としている。

次に、組織能力のコア・リジディティ(Leonard-Barton, 1992)化⁹を防ぎ、組織の環境適応を促進する能力としてDCを位置づけた。つまり、環境の変化を感知し、それへの適応様式を編み出し、それを実現する資源や能力の再配置や変換を指導するものである。Helfat et al.(2003)が言うように、DCが直接パフォーマンス

⁸この「資源と活用する力」というのは、「資源と資源を活用する力」という意味である。

⁹コア・リジディティの論理とは、以下の通りである。一度構築したコア・ケイパビリティに基づく優位性を持続させるためには、その独自性・模倣困難性をいかに高めていくかという点に主眼が置かれる。そして、コア技術を特定の領域で効率的に活用するための組織的な活動としての学習が重要となり、それは、企業独自の知識を獲得していく。企業が持つコア・ケイパビリティを作り

出す相互依存的なシステムによって優位性が維持されていく(補完性)ということである。しかし、そのような学習が成功体験を生み、その結果として慣性領域で知識活動が行われるようになると、システムがルーチンワーク化していく。ルーチンワーク化すると、環境が変化した際、企業内の補完性が失われ、コア・ケイパビリティが硬直化する。こうして、かつて競争優位の源泉であったコア・ケイパビリティは、コア・リジディティとして、優位性を阻害するものでしかなくなる(小出, 2014a)。

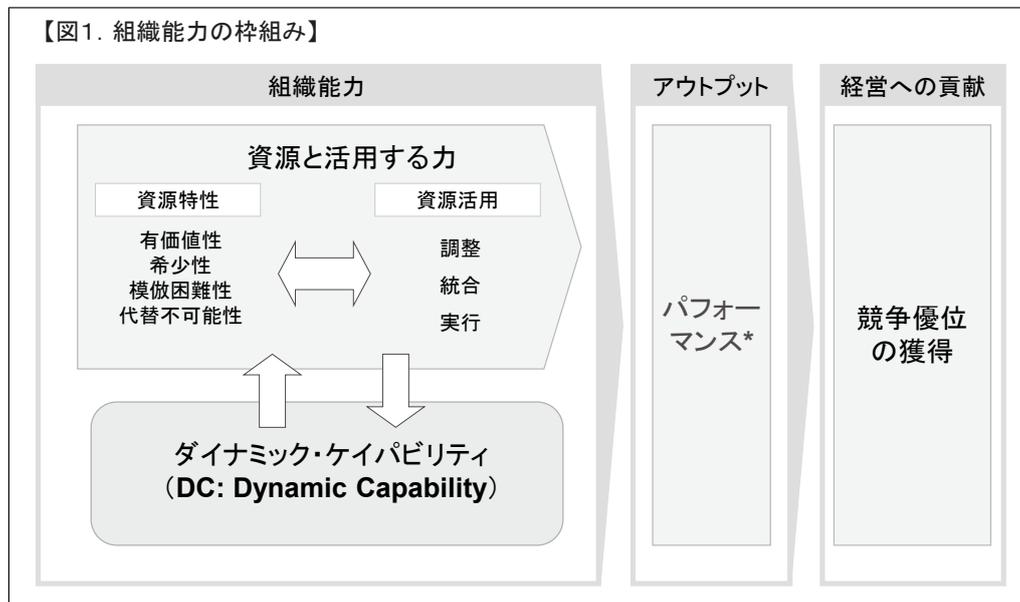
スに影響するのではなく、組織能力を通じて間接的にパフォーマンスに関係することになる。そのため、高次のケイパビリティとすることができる。

2011年の論文で特徴的なことは、DCのほか、Collis (1994) のいう「高次のケイパビリティ」を単独で組織能力の枠組み内に位置づけたことにある。高次ケイパビリティを、DCと「資源と活用する力」の間に介在し、組織能力を進化、発展させる機能を果たすと位置づけた。そして、この高次ケイパビリティには、リーダーシップや組織文化 (Grant, 1991)、学習を含めている。学習は、人的資源がもつ知識 (Leonard-Barton, 1992; Grant, 1996) や組織ルーチン (Winter, 2003) を通じて行われる。既存の知識を組合せあるいは使用して、また過去の経験から蓄積され効果的な業務の遂行方法である組織ルーチンを使って、資源の活用プロセスの中で学習は生起する。その成果は、知識をより高次なものへと統合させる (Grant, 1996) し、組織ルーチンもより高次なものへと

へと発展させる。また、有価値性や希少性といった資源特性も高める。

2011年に提示にした組織能力研究のための分析枠組みについて、以下の観点から加筆・修正する。具体的には、高次ケイパビリティとDCについてである。Teeceらは、1997年の研究にてDCを「内部・外部のコンピタンスの結合・構築・再配置を実行し、急速な環境変化に対応する企業能力」(Teece, Pisano & Shuen, 1997, p. 516) と定義していた。一方で、2007年の Helfat et al. の研究では、「資源ベースを意図的に創造、拡大、修正する能力」(Helfat et al., 2007, p. 6) と定義する。更に、Teeceや Helfat et al. は、その後の研究でも、DCの定義を広げて解釈をし、研究を続けている。故に、高次ケイパビリティとDCは、今の組織能力論では同一として理解することができる¹⁰(図1)。

さらに、下記図1で示す「資源と活用する力」についても補足を加える¹¹。この力は、「企業独自の資源、



(出所：小出・城戸 (2011) に加筆・修正)

* 「パフォーマンス」については、藤本 (2006) は三階層で捉えている¹³

¹⁰小出 (2011) が、提示していた「高次ケイパビリティ」は、「リーダーシップ」や「組織文化」、「学習」、「意思決定プロセス」を含むもので、DCの原義 (Teece, 1997) から、区別したものであると定義した。その後、Teece (2013) は、DCは、「感知」、「捕捉」、「再配置」における各能力から成るとし、「意思決定プロセス」は、主要な要素であるとしている (p. 4)。さらに、「感知」は、「スキヤニング」、「創造」、「学習」そのものであるとする (p. 10)。「再配置」の場面における「リーダーシップ」と「組織文化」の重要性を説き、DCの要素としている (p. 35)。

¹¹本稿は、ITケイパビリティに関する研究 (小出, 2016a) に着目したものであるが、小出の一連の組織能力に関する研究 (小出・城戸, 2011; 小出・城戸, 2012; 小出, 2014a)、コア・コンピタンスに関する研究 (小出, 2014b)、営業力に関する研究 (小出, 2015) の成果も組み入れているため、この点からも補足を加えている。

¹²小出は、「資源と活用する力」「DC」に加え、「コア・コンピタンス」を含めた概念フレームワークを用いることによって、成長企業3社の組織能力を分析し、組織能力論を進展させた (小出, 2014a)。

技術やスキルと、それら資源を調整、統合し実行する力」である(小出, 2014a, p. 35)。この組織能力は、企業のパフォーマンスに直結する力であり、DCとは異なる。そして、企業内に組織能力として数多く存在する。小出(2014a; 2014b)は3~4あるとし、Hammel & Praharad(1994)は、コア・コンピタンスと「資源と活用する力」とを同義に用いて、1社につき7~8ほど存在するとしている(小出, 2014b)。

その中で、特に経営への貢献や競争優位に直結するような組織能力を、一般的にはコア・コンピタンスといい、分析軸として用いることもある¹²(小出, 2014a)。

小出・城戸(2011)が提示した組織能力の考え方に基づいて、小出・城戸(2012)は組織能力の事例研究を行った。そしてこれら二つの研究をベースにして、小出(2014a)は組織能力の研究を進展させた。その後、小出(2014a)は、組織能力をキーコンセプトにして、成長企業3社の詳細な事例研究を行い、その上で、持続的競争力の源泉である組織能力を明らかにし、コア・コンピタンスである組織能力を特定した。さらに、DCの漸進性と急進性についてのべた後、3社を比較し、組織能力の異同を検討している。結論として、小出(2014a)は、組織能力論の進展に貢献したと考えられる点として、以下の4点をあげる。組織能力論は静態論と動態論にわけられること、コア・コンピタンスと他の組織能力の区別および相互の関係、DCには漸進的なものと急進的なものの2種類があること、そして、イノベーションにもとづく組織能力の独自性が重要であることである。

2.2. IT ケイパビリティ研究の議論

本稿では、ITケイパビリティに着目して、組織能力の枠組みに追加的視点を提示する。

ITケイパビリティの研究は、RBVの論争の中のIT資源は競争優位になりえるかという議論に端を発する。RBVの議論では、ITシステムそのものやITを活用した情報処

理活動などは模倣が容易であり、持続的な競争優位にならないと考えられていたため、ITの導入がいかにかに経営に貢献するかを理論的に解明するための概念として、ITケイパビリティは用いられた(遠山ら, 2015)。優れたITケイパビリティがあれば企業のパフォーマンスに貢献するということが最初に提示したのは、Ross et al. (1996)といわれ(遠山, 2007)、1990年代後半から2000年代にはITケイパビリティについての論文が多数発表されている¹⁴(小出, 2016a)。

先行研究では、以下の3点についての議論がなされる。1点目は、ITケイパビリティが、組織能力論においてどのような位置づけになるかである。ここでは、特に、DCか否かについての議論がされた。2点目は、経営への貢献についてのITケイパビリティの意義、すなわち、ITケイパビリティは競争優位の源泉であるか否かといった議論である。3点目は、どのようにITケイパビリティが形成されるかについてである。

ここで注意が必要なことは、ITケイパビリティの研究の流れは、経営戦略論であるRBVの研究の流れを汲むものではない。つまり、組織能力論として、位置づけることができるかの検証が必要であるということである(小出, 2016a)。

2.3. 組織能力論としてのITケイパビリティ

前出のITケイパビリティの議論は、組織能力論を基軸として、整理されながら、部分的に解決していく。小出(2016a)は、ITケイパビリティを検討するにあたり必要な組織能力論の研究成果として、以下の4点を提示する。

- ① RBVで議論された組織能力とは、競争優位の源泉となる組織能力である(Barney, 2002; 小出, 2014a)
- ② 組織能力をどのように捉えるかといった際、小出(2014a)は、藤本(1997, 2004)や延岡(2006)、Helfat et al. (2007)といった先行研究をもとに3つの観点を提示し、組織能力の概念フレームワーク

(藤本, 2006, p. 64)。

¹⁴Ross, Beath & Goodhue, 1996; Powell & Dent-Micallef, 1997; Andreu & Ciborra, 1998; Bharadwaj, 2000; Ciborra, 2001; Ciborra & Andreu, 2001; Feeny, et al., 2003; Tippens & Sohi, 2003; Zhang & McCullough, 2003; 岸・相原, 2004; 遠山, 2005, 2007; 古賀, 2005; 井戸田, 2006, 2007; 安積, 2007

¹³藤本(2006)が提示する三層のパフォーマンスとは、次のとおりである。最も深い階層は、「深層のパフォーマンス(裏の競争力)」と呼ばれ、生産性、生産リードタイム、適合品質や開発リードタイム等があげられる。次の階層は、「表層のパフォーマンス(表の競争力)」と呼ばれ、価格、納期、製品内容の訴求力、広告内容の訴求力等があげられる。最も上の階層は、「粗利パフォーマンス(収益力)」と呼ばれ、利益率、キャッシュフロー、株価等があげられ

を提示した。そして、そこでは組織能力を大きく2つの能力に分類する。1つは、「①資源と活用する力」であり、もう1つは、「②DC」である。ここでDCとは、「組織能力や資源を構築、再構築や変更する力」である。この組織能力2つに捉える考え方¹⁵は、通説となっている。

- ③ 組織能力同士の区分ないし関係性という観点からは、「組織能力は、能力の集合体であり、そのうち中核となる能力をコア・コンピタンス (Hamel & Praharad, 1990, 1994) といい、その他の組織能力と区別できる」といえる。故に、組織能力は、会社全体で捉えた際、競争優位の源泉としての組織能力(この場合「資源と活用する力」)は、複数存在する(小出, 2014a ; 小出, 2014b)。
- ④ 競争優位を獲得するうえで重要な要素は、組織能力の独自性である。そして独自性の源泉は、業界慣行の否定(イノベーション)である(小出, 2014a)。

遠山は、部分的ではあるがこういった組織能力論の研究成果を踏まえながら、ITケイパビリティを研究していった研究者である。それ以前は、経営情報システムについての研究を長年行っている。ITケイパビリティに関する遠山(2007)の主要な成果は、以下の通り2点ある。

まず、「ITケイパビリティは、DCでない」ということを組織能力論の研究成果を用いて説明した。それまで、ITケイパビリティ研究では、ITケイパビリティが競争優位であるか否かが主要な論点であった。しかし、ここでの議論では、RBVに立脚した組織能力論の成果を踏まえない議論も多く、議論を迷走させる研究もあったようである¹⁶。遠山(2007)は、①ITケイパビリティは、そもそもIT資源を活用する力で「資源と活用する力」を補完する「資源と活用する力」といえる。②DCは、企業のアウトプットに直接的に影響するものではなく、資源と活用する力を構築、統合、再構成することによって、間接

的に企業のアウトプットに影響する組織的で戦略的な組織ルーチンの特性をもっているものであるから、③もし、ITケイパビリティがDCだとすると、「①」が成り立たなくなり、論理矛盾になると指摘した。

もう1点の遠山の研究の成果は、転換(学習)プロセスを用いて、①ITケイパビリティの構築と②ITケイパビリティによる企業のパフォーマンス向上を説明したことである。後者は、ITケイパビリティが他の組織能力に貢献して、競争優位になることを示している。

この遠山の2点の成果を踏まえた場合、ITケイパビリティは、組織能力論で述べられている組織能力と親和性があることがわかる。つまり、競争優位の源泉を追求する議論のもとITケイパビリティを位置づけようとしていたことやDCと同義であるかを議論していたこと、また、組織能力が複数の種類あることを踏まえながら議論していたとみることができることが、その理由にあげられる。しかしながら、小出(2016a)は、ITケイパビリティ研究の課題として、2点あげる。1点目は、ITケイパビリティの位置づけをより明確にすることである。つまり、ITケイパビリティは、DCでないことは、明らかになっているが、「資源と活用する力」や「DC」との関連、改善や改革に関する論理の形成について課題が残っている。本件は、遠山が見落としている組織能力論の成果や次にあげる事例を通じて、3章で明らかにしていく。2点目は、ITケイパビリティの経営に対する貢献について、詳細な論理形成を行うことである。そのため本稿では、事例を用い、時間軸を追って丁寧に論理を追及していく。すなわち、事例分析をし、枠組みやステップを検討しながら、新たな軸や事項の発見を行っていくということである。

¹⁵藤本は、組織能力を3つに区分しているが、藤本のいう「統合能力(ルーチン)」「改善能力」「進化能力」の内、後者2つは、DCといえる。また小出は、企業に複数存在する「①資源と活用する力」の中の「中核能力」として、「③コア・コンピタンス」を挙げ、概念フレームワークとし、事例分析を行う(小出, 2014a)。

¹⁶遠山(2005)は、ITケイパビリティ=持続的競争優位の源泉とする立場とその逆の見解があること述べる。前者の研究者の多くはメタ(高次の)ケイパビリティ概念を持出し、(理論上)ITケイパビ

リティ=DCと扱ったり、DC以外のメタケイパビリティであるとする。どちらの場合でも、持続的競争優位の以前に競争優位の源泉の構築についての説明がつけにくい。つまり、DCと扱った場合、DCを定義以上の意味合いをつける必要があり、DC以外のメタケイパビリティとした場合は、DCや組織学習との関係がいたずらに複雑になる。本稿では、組織能力論を踏まえることで、説明し易くなら考えている(小出, 2016a)。

3. ITケイパビリティの事例研究

ITケイパビリティの意義は、経営に貢献することである。どのように貢献するかについて、小出(2016a)は仮説的に以下の4点をあげている。1つ目は、「もの造りの実行」である。これは、ITケイパビリティが「資源と活用する力」であるためである。つまり、ITケイパビリティは、アウトプットを作ることを支援することを通じて経営に貢献する。2つ目は、「生産性の向上」である。情報技術(IT)の主たる目的は、情報の電子化であり、情報を電子化することで業務の生産性が向上する。業務の生産性向上は、コストを低減させることで経営に貢献する。3つ目は、「付加価値の創造」である。企業は情報技術を活用して、顧客接点における顧客状況を予測し、先回りして顧客に付加価値を提供すべく、付加価値の創造を行う。商品やサービスの付加価値が向上した場合は、価格が高額であっても顧客から支持され、業績向上につながり経営に貢献していく。最後は、「戦略の立案」である。戦略立案は、これまでの3点と異なり、業績の向上に対する直接的な要因ではない。しかし、戦略を立案することで、自社の競争優位性の構築、もしくは持続させるための方策が明らかになり、従業員の力を引き出す等、マネジメント方法は具体化される。そしてその効果は、経営への貢献といえる。

この仮説的に提示した4つの観点は、以下で、事例をもって検証する。事例は、組織能力に関する主要な研究者である伊丹(2003)、藤本(2004,2006)、延岡(2011)から引用している。

3.1. 「もの造り情報の創造・転写」に関する事例

最初の事例では、トヨタの「もの造りの実行」の場面でITケイパビリティがどのように活用されるかを論じる。藤本(2006)によると、「もの造り」とは、「顧客満足を目的として、企業が製品の設計情報を創造し(開発)、媒体としての素材を調達し(購買)、その素材に設計情報を転写し(生産)、顧客に向かって製品(=設計情報+媒体)を発信すること(販売)」である。

結論からいうと、「もの造りの実行」は、計画の実行や業務運用を確実にし、計画した通りの成果を出すことで、経営に貢献する。「もの造りの実行」の重要な要

素は、もの造りの際に「情報の創造・転写」¹⁷を行うことである。設計情報が形を変えていながら「ものが造られる」ということであり、不具合を少なく確実にもの造りを実行することで、経営に貢献する。

トヨタは、世界最大手の自動車メーカーとして、2013年にはグループの生産台数を、2014年には販売台数を世界で初めて1000万台を突破している。ほとんど単一の事業に依存する製造会社ながら、20世紀後半一度も赤字にならなかったという安定性を見せる会社である。

トヨタは、情報通信技術を使って、もの造り情報の転写が高精度で行えるシステムを構築した。そのシステムは、「トヨタ式生産方式」(TPS:生産現場のルーチンを精密に連携調整したシステム)と「TQC」(全社品質管理)から構成され、各種ITシステムと業務プロセスの集合体である。それによって、高精度かつ高効率で、もの造りの情報が転写された(藤本,2004)。

TPSやTQCに使われている各種のITシステムは、生産プロセス全体にまたがる大規模なものであり、導入には大掛かりな業務・システム改革が行われた。そして導入した後も継続的に学習・改善がなされ、ITシステムや業務プロセスが絶えず進化している。

設計(創造)されたもの造り情報が高精度・高効率に転写されることで、不良の少ない商品が効率的に生産でき、もの造りが確実に実行される。このようにしてトヨタでは、独自性のある組織能力が構築に伴い、高品質かつ生産性の高いもの造りが実現していくことで、売上向上やコスト削減がなされ、経営に貢献していく。

3.2. 「業務上データ化されていない情報の電子化」に関する事例

次の事例は、通販小売業のアスクルの生産性向上に関する事例である。「生産性の向上」とは、業務効率を向上し生産性をあげることであり、組織体制や仕組み・プロセスの改善、既存プロセスでの処理の向上などがある。生産性の向上とは即ち投資対効果を向上することであり、コストの削減やアウトプットの向上を図ることで経営へ貢献する。

¹⁷具体的には、製品を企画・開発し、設計図を描き、設計図のとおり商品を生産やサービスの提供をすることである。

事例では、「生産性の向上」を行う際の手段の一つとして、「業務上データ化されていない情報の電子化」を行っている（伊丹・軽部, 2004）。「業務上データ化されていない情報の電子化」とは、それまで手で行われていた処理をシステム化することや紙で格納していた情報を電子化（データ化）することである。情報を電子化することで素早く処理することが可能となり、生産性の向上につながり、経営に貢献する。

通販小売業のアスクルは、「中小企業の購買代行者」として、カタログにのせた標準的な文房具など日常的にオフィスで必要とされる用品を翌日配送するというビジネスを展開し、顧客に支持されている。

アスクルは、ITシステムや通信技術を使って、商品の受注や顧客ニーズの電子化を行うシステムをつくりあげている。これまでは営業担当者が顧客を訪問し、紙ベースで受注したり、商品に関するニーズを収集していたが、それに代わって、顧客がファックスやインターネットから直接注文したりニーズを伝えられるようになった（伊丹, 2003）。それによって、営業担当者が顧客を訪問してノートや紙などに記載していた受注データや顧客ニーズが、電子化された。これには、大規模なシステム開発に伴う新たな業務の再設計（通常、業務改革という）が必要である。またその後も、継続的に学習・改善をしながら、現在の安定運用につなげていることが想定される。

受注情報と顧客ニーズを電子化することで、受注業務の効率化、発送業務の効率化、商品改善・新商品開発の企画の効率化がなされ、生産性が向上した。このようにしてアスクルでは、独自性のある組織能力が構築され、生産性が向上し運用コストの大幅な削減につながり、経営に貢献している。

3.3. 「顧客接点における顧客状況の予測」事例

3つ目の事例は、キーエンスの付加価値創造についての事例である。延岡によると、「付加価値の創造」とは、「社会的に価値の高いものづくりをすることによって、それ

らに見合った経済的な価値¹⁸を創造することである（延岡, 2011）。価格が高額であっても付加価値が高ければ顧客から支持され、業績向上につながる。

結論からいうと、キーエンスでは、「付加価値を創造」する際の手段の一つとして、「顧客接点における顧客状況の予測」を行う。顧客接点における顧客状況の予測とは、顧客との直接的なやり取りを通じて、顧客の現場を熟知し、自社商品やサービスをどう使えば顧客の利益につながるのかを考え、顧客の現場の課題は何かそれを解決するためには何が求められるのかを予測することである。これらを予測することで、顧客にとっての価値を創造することが可能となり、シェアや売上が向上することとなる。シェアや売上の向上は経営への貢献である。

キーエンスは、主に工業用センサ、測定器や研究用の顕微鏡を製造しており、売上高営業利益率が40%を超える企業である。キーエンスは、ITシステムや通信技術をつかって、商品説明、成功事例や顧客のニーズ・シーズ情報を格納するデータベースをつくりあげた。それによって、データベースの情報をもとに、顧客の状況を予測することが可能となった。

本データベースには、多岐に渡る情報が格納されている¹⁹。営業担当や商品開発担当は、このデータベースを徹底的に活用して、顧客の状況や今後の動向を予測する（延岡, 2011）。このデータベースに格納される情報は多岐に渡るため、大規模な業務・システム改革を行い導入されたことが想定される。そして改革後も、日常的にシステムを利用した学習や改善が継続的になされている。

予測した顧客の状況は、顧客に対する営業活動や営業や商品開発に役立てられる。顧客が自社商品をどのように使えば効果があるのか提案することや、顧客が求める機能を有した新商品開発を行うなど、付加価値を創造した。このようにしてキーエンスでは独自性のある組織能力が構築され、付加価値を創造することで、他社と比較し高額であっても売上の向上につながり、売上と利益が増加して経営に貢献した。

¹⁸具体的には、顧客価値（ここでは便益上、顧客が支払ってもよいと思う価格）から、それを開発・製造するために必要とされたコストを差し引いたものが、企業が新たに創造した継続的な価値とする。

¹⁹例えば、顧客が使用する対象物別に記載された商品の使用条件、キーエンスのアプリケーションがどう顧客の現場で上手く利用され価値を生んだかの事例、顧客の購入履歴、顧客の業種ごとに異なる生産設備やプロセス、競合他社商品との比較、営業担当が集めた顧客のニーズやシーズなど。

3.4. 「経営に資する情報の見える化」の事例

最後は、「戦略立案」についての事例である。伊丹によると、「戦略」は経営における果たすべき役割である(伊丹, 2003)。そして、「戦略を立案」するということは意思決定や組織マネジメントの方針を定義し、活動の質を向上させることで経営に貢献する。

結論からいうと、「戦略を立案」する際には、手段の一つとしてITケイパビリティを用いて「経営判断に資する情報の見える化」を行う。経営判断に資する情報の見える化とは、それまで知りえなかった情報を把握し、社内で共有して、計画立案や業務の遂行に役立てることである²⁰。戦略が立案されることで、社内のあらゆる活動の方針が整合され、資源が有効に活用されて、経営に貢献する。

デルは、PCを製造し消費者に直販するという流通体系を持つ。2001年ITバブル崩壊の際は、自社の流通チャンネルから得た情報を活用し、機敏に方向を転換して被害を最小限に食い止めた。デルは、ITシステムや通信技術を使い、消費者への直販システムを構築する。それによって、直販システムから得た受注情報は、需要の鈍化という顧客の状況を可視化する。一方他社メーカーでは、製造した製品が問屋へ卸され、小売店へ卸され、消費者に

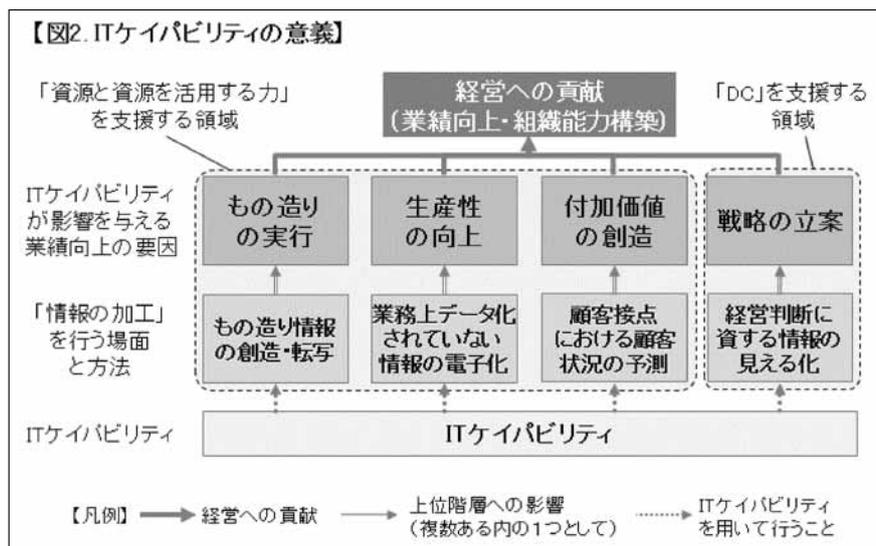
販売するという流通構造であるため、需要の鈍化がメーカーまで直ぐには伝わらず、需要の変化に対応できずに過剰供給に陥る(伊丹, 2003)。

デルはこのようなITシステムの導入に際し、大規模な業務・システムの改革を行い、また導入後も継続的にシステムを学習し改善していったと想定される。

直販システムから需要の変化という経営に資する情報が見える化され、環境の変化に対応した販売戦略や生産戦略を立案することが可能となった。このようにして独自性のある組織能力が構築され、環境の変化に対応した戦略の立案は、売上や利益を確保することにつながり、経営に貢献した。

3.5. 事例からの発見

事例をまとめる。発見の1点目は、動的な分析を試みた際、ITケイパビリティは、4つの業績向上の要因に直接影響を与えてはならず、「情報の加工」を経ていることがわかる(図2-第3階層)。これは、先行研究の通り、ITケイパビリティは、競争優位の源泉ではないことを意味している。発見の2点目は、ITケイパビリティがなしうる経営への貢献は、業績向上の要因として、直接「経営への貢献」をなしうるだけでなく、「組織能力



²⁰伊丹は、「企業組織のどこかで環境から受け取られ、また蓄積された情報は、組織内の適切な意思決定定着のところへスピーディかつゆがみなく伝達され、そこで適切な処理がなされなければ意味がないとする。情報は受け取り、蓄積することに意義があるのではなく、それを用いて適切な行動が生まれてくるところに意義があり、そのためには『伝達』と『判断』の両方が大切となる」と述

べている(伊丹・軽部, 2004)。本稿では、この情報の伝達と判断のことを「経営判断に資する情報の見える化」といいかえる。例えば、顧客にサービスを提供する際に顧客のニーズを聞きだし、ニーズ見える化し、それを社内で共有して戦略立案や業務遂行に活用する。

を向上させること」にもある(図2-第1階層)。そして、組織能力向上には変革(改革や改善)を伴っている。変革を通じて、独自性のある組織能力を形成し、さらにマネジメントを変革している。マネジメントの変革は主として、データを活用した経営への転換である。

4. 組織能力論の進展

4.1. ITケイパビリティの議論に対する解

本稿の組織能力論への貢献は、ITケイパビリティ研究での残課題に対して解を明示したことである。つまり、組織能力論の観点でITケイパビリティを見ていくことで、ITケイパビリティとは何か、その位置づけはどのようなものか、また、競争優位に向けてITケイパビリティがどのように関わるかといった点を明らかにしたことである。

具体的にいうと、1つめの貢献としては、「ITケイパビリティの位置づけとその働きの明確化」をあげることができる。先行研究では、ITケイパビリティは、「DCでなく」、「資源と活用する力を補完するもの」といわれているが、その位置づけに関し必ずしも明確になっていなかった。本稿では、ITケイパビリティは「資源と活用する力」ではあるが、組織能力の主たる要素ではなく、競争優位の源泉となりえないことを明らかにした。具体的にいうと、ITケイパビリティは、複数ある他の「資源と活用する力」を補完することで、間接的に競争優位に貢献する(図3の①)。また、ITケイパビリティは、DCにも働きかける。この働きは2つの場合で起こりうる。DCが発揮される際にDCを補完する(図3の②)場合と、変革後にレベルの上がったDC(≒マネジメント能力)を支援する際の働き(図3の④)である。

2つ目の貢献は、「ITケイパビリティの経営的意義の論理的な解明」である。これは、貢献の1つめのITケイパビリティの位置づけが明らかになったことによりなされた。つまり、分析の観点が定まることによって、「通常何をするか」、「何を行い何を变えたか」「その結果どうなったか」といった事例における動態分析が可能になり、意義の論理的な解明をなした。具体的には、ITケイパビリティを用いて「業務上データ化されていない情報を電子化」するといった「情報の加工」が重要な要素

となり、4つの業績向上の要因を行い経営貢献につなげていくという論理を明らかにした(図2)。

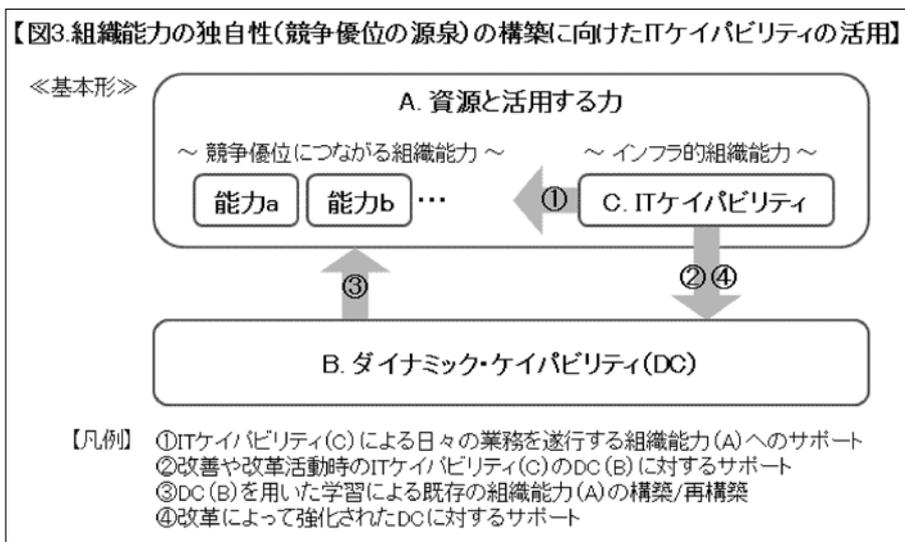
4.2. 組織能力の枠組みに関する追加的視点

1章で説明したが、本研究の目的は、組織能力の枠組みについて先行研究を整理し、ITケイパビリティとは何かを明らかにしたうえで、小出・城戸(2011)が提示した組織能力研究の分析枠組みに追加することである。ここまで、2章では組織能力の枠組みについての先行研究を整理し、3章ではITケイパビリティとは何かを明らかにした。本節では、2011年に小出・城戸が提示した組織能力の枠組みに新たな視点を追加する。新たな視点とは、「インフラ的組織能力」である(図3)。

これまで、ITケイパビリティは「資源と活用する力」ではあるが、組織能力の主たる要素ではなく、競争優位の源泉となりえないことを明らかにしている。更に、「インフラ的組織能力」の働きを定義する。これは、先行研究でも触れられている事項を明確にただけでなく、新たな働きも定義する。すなわち、事例の検証により、「資源と活用する力の補完」(①の働き)やDCによる資源と活用する力の修正(②→③の働き)だけでなく、④変革後にレベルの上がったDC(≒マネジメント能力)を支援する働きも定義できた(図3)。

この①~④の働きにより、ITケイパビリティは経営に貢献する。具体的には、ITケイパビリティを用いて「業務上データ化されていない情報を電子化」するといった「情報の加工」が重要な要素となり、4つの業績向上の要因を行い経営貢献につなげていく(図2)。

本稿では、この「資源と活用する力」に働きかけ補完する能力を「インフラ的組織能力」と定め、組織能力の枠組みを進化・更新させることにより、組織能力論を進展させた。つまり、発見したインフラ的組織能力の働きを明らかにしたという貢献である。加えて、研究過程で実践的なITケイパビリティの事例を研究することにより、「どのような目的で何を行っていたか」、「目的に向かって何を行い何を变えたか」「その結果どうなったか」といった事例における動態分析を行い、ITケイパビリティの意義を論理的に解明した。つまり、ITケイパビリティは、情報の加工を行うことで、資源と活用する力の改善・強化に貢献することを解明している。



4.3. 今後の課題

本研究では、組織能力の枠組みの中に、インフラ的組織能力を発見し、その活用論理を提示した。今後は、このインフラ的組織能力の議論を深めることが課題である。つまり、組織能力の枠組みが進化することは、真の目的である組織能力構築の解明に対して、より深い洞察を行うための準備となる。

本稿では、ITケイパビリティについて事例研究を行い、発見事項から組織能力の枠組みにインフラ的組織能力と言えるものが存在することを提示した。今後は、インフラ的組織能力の概念の定義を固めていくことが重要である。インフラ的組織能力の概念を固めていくにはどうしたら良いかを考えると、本稿でも述べたが、組織能力の研究は、実践的な研究の中で、動態的分析を行っていかなければならない具体的で実質的な研究を行うことが重要であると考えている(小出, 2015; 小出, 2016a)。つまり、ITケイパビリティ以外にインフラ的組織能力と言えるものがないかを探求することが、重要である。

現時点で、ITケイパビリティ以外に、インフラ的組織能力であるといえる具体的なテーマとしては、「人事部の経営への貢献」がインフラ的組織能力にあてはまると想定される(小出, 2016b)。本件に関して、小出(2016b)は、人事部の経営への貢献が組織能力につながることを述べ、高度化された人事部の能力が、インフラ的組織能力になる、と言えることを示唆している。今後の研究では、これらを更に深掘りし、インフラ的組織能力の論理を構築し、さらには、インフラ的組織能力が、組織能力

の構築にどのように関わっていくかを明らかにしていくことが課題であるといえる。

〈参考文献〉

- 赤尾充哉(2010)「ティース理論の変遷」『ケイパビリティの組織論・戦略論』中央経済社, 93-109.
- Barney, J. B. (1991) "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage," *Journal of Management*, Vol.17, No.1, 99-120.
- Barney, J. B. (2002) *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*, 2nd ed., Prentice Hall (岡田正夫訳(2003)『企業戦略論(上, 中, 下)』ダイヤモンド社).
- Clark, K. B. and Fujimoto, T. (1991), *Product Development Performance: Strategy, Organization and Management in the World Auto Industry*, Harvard Business School Press.
- Collis, D. J. (1994) "Research Note: How Valuable are Organizational Capabilities?" *Strategic Management Journal*, Vol.15, Winter Special Issue, 143-152.
- Conner, K. R. (1991). "A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial organization economics: Do we have a new theory of the firm?", *Journal of Management*, Vol.17, No.1,

- 121-154.
- 藤本隆宏(2004)『日本のもの造り哲学』日経新聞出版.
- 藤本隆宏(2006)「日本型生産システム」『リーディングス 日本の企業システム 組織能力・知識・人材』有斐閣, 51-77.
- Grant, R.M. (1991) "The Resource-Based Theory of Competitive Advantage," *California Management Review*, Vol.33, No.3, 114-135.
- Grant, R. M. (1996) "Prospering in Dynamically-Competitive Environment: Organizational Capability as Knowledge Integration," *Organization Science*, Vol.7, NO.4, 375-387.
- Hammel, G. and Praharad, C. K. (1994) *Competing for the Future*, Harvard Business School Press (一條和生訳(1995)『コア・コンピタンス経営—大競争時代を勝ち抜く戦略』日本経済新聞社).
- Hedman, J. and Kalling, T. (2002) *IT and Business Models. Concepts and Theories*, Copenhagen Business School Press.
- Helfat, C.H. and Peteraf, M.A. (2003) "The Dynamic Resource-Based View: Capability Lifecycles," *Strategic Management Journal*, Vol.24, 997-1010.
- Helfat, C.E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H., Teece, D. and Winter, S.G. (2007) *Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organizations*, Wiley-Blackwell (谷口和弘・蜂巢旭・川西章弘訳(2010)『ダイナミック・ケイパビリティ—組織の戦略変化』勁草書房).
- 伊丹敬之(1980)『経営戦略の論理』日本経済新聞社.
- Itami, H. (1987) *Mobilizing Invisible Assets*, Harvard University Press.
- 伊丹敬之(2003)『経営戦略の論理 第3版』日経新聞出版.
- 伊丹敬之・軽部大(2004)『見えざる資産の戦略と論理』日経新聞出版.
- 小出琢磨・城戸康彰(2011)「組織能力研究のレビューと分析枠組み」『産業能率大学紀要』31巻, 2号, 87-99.
- 小出琢磨・城戸康彰(2012)「組織能力と能力形成プロセス ～3社の事例から～」『産業能率大学紀要』33巻, 1号, 47-62.
- 小出琢磨(2014a)「組織能力の独自性—成長企業3社の事例—」南山大学機関リポジトリ, ビ博甲第26号, 1-157.
- 小出琢磨(2014b)「組織能力論におけるコア・コンピタンスの位置づけ」『経営行動科学学会年次大会: 発表論文集』Vol.17, 41-46.
- 小出琢磨(2015)「営業力強化に向けた分析枠組みの提示 ～マーケティング戦略・組織能力の観点から～」『経営行動科学学会年次大会: 発表論文集』Vol.18, .
- 小出琢磨(2016a)「組織能力論におけるITケイパビリティの多義性 ～組織能力フレームワークの追加的視点の提示～」『経営行動科学学会年次大会: 発表論文集』Vol.19, 85-90.
- 小出琢磨(2016b)「企業におけるグローバル人材育成の実態と育成の方向性 ～NTTラーニングシステムズ社の調査を踏まえて～」『人材育成研究: 人材育成学会機関誌』.
- Leonard-Barton, D. (1992) "Core Capabilities and Core Rigidities," *Strategic Management Journal*, Vol.13, Summer Special Issue, 111-125.
- 延岡健太郎(2011)『価値づくり経営の論理』日経新聞出版.
- 沼上幹(2008)「日本企業の実証研究とリソース・ベースト・ビュー「見えざる資産のダイナミクス」を中心とした展望」伊藤秀史・沼上幹・田中一弘・軽部大編『現代の経営理論』有斐閣, 21-71.
- Penrose, E. T. (1959) *The Theory of the Growth of the Firm*, John Wiley & Sons.
- Penrose, E. T. (1995) *The Theory of the Growth of the Firm* (3rd ed.), Oxford University Press.
- Porter, M. E. (1980) *Competitive Strategy: techniques for Analyzing Industries and Competitors*, Free Press.
- Ross, J. W, Beath C. M. & Goodhue, D. L. (1996) "Develop Long-term Competitiveness Through IT Assets", *Sloan Management Review*, Vol.38,

No. 1, 31-42.

- 遠山暁 (2005) 「ITケイパビリティの可能性と限界」『オフィス・オートメーション』Vol. 26, No. 1, 10-16.
- 遠山暁 (2007) 「ITとダイナミックケイパビリティ」遠山暁編著『組織能力形成のダイナミクス』中央経済社, 23-43.
- 遠山暁・村田潔・岸真理子 (2015) 『経営情報論(新版補訂)』有斐閣.
- Teece, D. J. (1982) “Toward an economic theory of the multiproduct firm”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 3, 39-63.
- Teece, D. J., Pisano, G, and Shuen, A. (1997) “Dynamic Capabilities and Strategic Management,” *Strategic Management Journal*, Vol. 18, No. 7, 509-533.
- 吉原英樹・佐久間照光・伊丹敬之・加護野忠男 (1981) 『日本企業の多角化戦略：経営資源アプローチ』日本経済新聞社.
- 吉原英樹 (1984) 『中堅企業の海外進出 — 6社の成功例にみる—』東洋経済新報社.
- Winter, S. G. (2003) “Understanding Dynamic Capabilities,” *Strategic Management Journal*, Vol. 24 991-995.

