

組織能力の本質とダイナミック・ケイパビリティ

山田 敏之

要　旨

本稿は、組織能力の修正や転換といった課題を分析する上で、ダイナミック・ケイパビリティの概念を適用することにどの程度の妥当性が存在するのか、といった点について議論したものである。まず、組織能力の本質について議論し、組織能力がもつ2面性からその修正や転換の必要性を指摘した。次に、ダイナミック・ケイパビリティの源流に位置づけられる3つの研究の検討を行い、ダイナミック・ケイパビリティの根幹を形成する諸概念を明らかにした。最後に、ダイナミック・ケイパビリティの適用に関して、①進化経済学の目的との齟齬、②ルーティンの重視、③経路依存性の強調、④組織能力の本質に関わる問題という4つの視点から議論し、その問題点を指摘した。

はじめに

企業の競争優位の源泉として、1990年代以降、組織能力という概念が提唱され多くの論者の注目を集めてきた。一連の研究では、組織能力の概念規定を行うもの、組織能力の意義について具体的な製品開発や生産管理の文脈でとらえるもの、組織能力と企業のパフォーマンスとの関連を議論するものなど、多彩な方面からの議論がなされることとなつた。さらに1990年代後半以降になると、単に組織能力を構築するだけでなく、不連続な環境変化に応じて組織能力自体を修正し、変化させていく「ダイナミック・ケイパビリテ

ィ（dynamic capability：以下、DC）」（Teece, Pisano and Shuen, 1997；Eisenhardt and Martin, 2000；Zollo and Winter, 2002）が必要であるという議論に焦点が移行している。DCの概念については、さまざまな論者が多様な視点から議論を展開しており、未だ統一した見解がなく、特にDCの内容やプロセスに関しては未解明な部分が多い状況にある（Wang and Ahmed, 2007；Ambrosini and Bowman, 2009）。

このようなDCの概念は、組織能力を環境変化に合わせて修正、転換していく、といった現象を考察する上でどの程度有効なものなのだろうか。このような問題意識のもと、本稿では、DCに関する初期の研究をとりあ

げ、その内容を整理しDCの概念を適用する際の問題点を抽出していくことを目的とする。そのため、まずは本稿における組織能力の概念規定を行い、組織能力の本質を明らかにする。それらを踏まえた上で、組織能力を環境変化に合わせて修正、転換していく、といった現象を考察するためのDC概念適用の妥当性について議論していくことにする。

1 組織能力の基礎的概念

1-1 組織における資源と能力

1-1-1 経営資源の蓄積と活用

1990年代に入り経営戦略論の分野では、競争優位の源泉を産業や外部環境の特性に求める、いわゆるポジショニング戦略の考え方から、自社の内部資源のあり方やその蓄積に求める方向へと視点が移行してきた。いわゆる資源ベースの戦略論の考え方である。資源ベースの戦略論は、企業の持続的な競争優位の源泉を企業内部の固有の資源に求めるものである。資源ベースの戦略論は、経営資源の異質性（resource heterogeneity）と固着性（resource immobility）という根本的な仮定に基づいて体系化されている。その上で、競争優位の源泉となる資源の特徴として、①経済価値への貢献、②希少性、③模倣困難性を挙げている（バーニー、2003）。競争優位の源泉として組織内部の資源に注目する議論は、決して新しいものではない。その意味では経営資源への再認識といった方が適当かもしない。

しかし、企業がストックとしての経営資源を大量に保有しさえすれば、競争優位を獲得できるというものではない。企業を取り巻く環境の変化が緩やかで比較的安定している場

合ならば、大量に保有した経営資源を効率的に配分すればよいということになる。ところが、現在の企業を取り巻く環境変化は不連続で激しく、産業の境界を超えた競争、技術の高度化や複合化、顧客ニーズの多様化などへの迅速な対応が迫られている。

このような変化に対応するためには、環境の変化にあわせ自らの体質を変革するような高度な「自己認識能力」（十川、2005）が必要になる。これは組織 자체が環境変化に柔軟に対処しうる能力であり、新たな環境条件のもとで、組織がコア・ケイパビリティを更新し、変化に創造的に対応していくことである¹⁾。つまり、新たな競争力や未来の市場を創造できる能力を身につけねばならないということである。たとえ、ある資源を大量に保有していたとしても、それが特定の目的でしか利用されなかったり、あるいは特定の部門や部署に囲い込まれてしまい、組織全体で活用することができなかつたとしたら、新しい製品やサービスの創造には結びつかないことになってしまう。したがって、現在のような環境下では、経営資源をいかに大量に蓄積し、保有するかというストックの発想よりも、むしろ経営資源をいかに効率的かつ創造的に活用するか、といったよりダイナミックな視点が重要になるのである。

1-1-2 組織能力の本質

組織能力とは、さまざまな経営資源をつなぎ合わせ、活用する組織の能力であり、組織内の資源を機略縦横に組み合わせる接着剤の役割を果たすものである。また、組織能力は絶えず新しい戦略をつくりあげる能力であり、戦略転換のための潜在能力、イノベーション実行能力としての役割を果たすものとも

図表1 能力のマトリックス

		個人	組織
		① 個人の職務能力	③ 組織のコア・コンピタンス
技術・技能面	人間関係面	② 個人のリーダーシップ能力	④ 組織のケイパビリティ

出所：Ulrich and Smallwood (2004), p.480 図1
より抜粋。

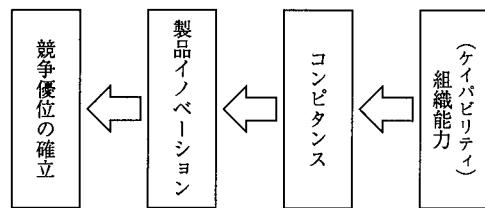
いえる。

組織能力と類似の概念として、コンピタンスあるいはケイパビリティといった言葉が使われることも多い。図表1は分析単位としての個人と組織、技術・技能的な側面と人間関係の側面の2軸から組織能力の特徴を説明したものである。ここでは、この分類を参考に本稿における組織能力の概念を規定しておくこととする。

まず、組織能力は個人の能力の単純な総和ではなく、個々人の相互作用といった人間関係的な側面を強くもつものである。③の組織のコア・コンピタンスは、技術の複合化や技術体系の構築を組織レベルで行う能力であり、例えば、液晶技術やエンジン技術を中心としてその他のさまざまな技術を複合化し、1つの体系を確立するといった組織の能力を表すものといえる。しかし、技術体系は複数の技術が存在しているだけで自然発生的に構築されるものではない。技術が融合するには、技術者同士の交流、異なった部門間の協力、全社横断的なプロジェクトの遂行といった組織の人間関係、社会的関係が基盤となる。これが④の組織のケイパビリティであり、本稿の規定する組織能力の概念となる。

組織能力（ケイパビリティ）が構築される

図表2 コンピタンス、組織能力と競争優位の関係



意義について、コンピタンス、製品イノベーション、競争優位との関係性を含め表したものが図表2である。組織能力が構築されることは、具体的な行動の側面でみると、経営トップが戦略的な方向性をビジョンの形で示し、強いリーダーシップを發揮して組織文化を変革し、従業員の創造性の発揮を喚起し、さらに組織内の横断的な協力が促されることになることを意味している（慶應戦略経営研究グループ, 2002）。また、Dodgson, Gann and Salter (2008) によると、組織能力には内部構造とプロセスの組織化、学習・創造性・知識といった内部的な要素に加え、組織の境界を超えた外部との統合といった内外の知識・ノウハウを結合する要素も含まれることになる。これらの組織的な活動によって、各部門・部署あるいは外部の主体がもつ異質な知識・ノウハウが結合、融合する中で、新たな知識・ノウハウが生まれる。これが組織の技術体系としてのコンピタンスとなる。この技術体系を基盤に新製品や新事業の開発が促進され、競争優位が確立されることになるのである。

組織能力は集合的な組織レベルでの問題解決を行うといった文脈で概念化されている。つまり、実践や成功と結びつき、信頼されたパターンを形成するものであり、成功した複雑な選択の繰り返しやパターンの結びつ

いたものという本質をもっている (Zoll and Winter, 2002; Schreyögg and Kliesch-Eberal, 2007)。例えば、シャープの組織能力の具体的な姿として緊急プロジェクトの活用を挙げることができる。同社はこのような仕組みを使い、全社横断的な知識の融合を進め、さまざまな新製品を生み出してきた。緊急プロジェクトの活用による成功は、シャープにとって1つの信頼できる組織的な問題解決のパターンになっていると考えられる。

1-2 組織能力の逆説的側面

組織能力は実際の経営活動において実行されることで、一層信頼性を増加させるものである。しかし、このような成功体験に裏付けられた組織能力には落とし穴もある。この点に関して、Zahraらの議論を参考に論じていくこととする²⁾。Zahraらによると、組織能力は遂行されることによって、因果関係や望んだ結果の達成を学習することになる。組織能力の本質から明らかなように、このような繰り返しの実行は因果関係の知識を増幅し、それによって使用するまでの信頼が構築されることになる。

ルーティンとしての組織能力の実行は、新たなルーティンを試すことよりも既存のルーティンを繰り返すことによりリスクを最小にし、それによって組織の多様性は削減されることになる。そうなると、これらの行動を繰り返すコストはさらに少なくなり、ルーティンの将来の使用についてのマネジャーの信頼は増加することになる。つまり、ルーティンの実行には「使用による自己強化」(Zahra et al., 2006) という特徴があることになる。これが組織能力のもう1つの本質である。

使用による自己強化は、これまでに組織学

習論の中で言及してきた、既存の学習プロセスが新たな学習を締め出してしまうという「有能性の罠」(Levitt and March, 1988) の議論とも整合している。新たな組織能力を開発するより、従来の組織能力を使用し続ける方が効率的とされ、保持され続けることが多い。

しかし、いったん構築され有効に機能した組織能力であっても、時間の経過とともに環境変化に対応できず、硬直化してしまうことで逆に弱みに変異してしまう可能性がある。Leonard-Barton (1992) は、このような組織能力の逆機能を「コア・リジディティ (core rigidity)」という概念で説明している。企業を取り巻く条件が同じであれば、従来のコア・ケイパビリティによって優位性を維持することはできる。しかし、ビジネスの環境が変化し、コア・ケイパビリティによって生み出された相互依存的なシステムがルーティン・ワーク化してしまうと、硬直化に陥り、従来の優位性は失われてしまうことになる。ルーティン・ワーク化することで、人々の行動や判断が慣性によってなされるようになり、創造的な活動が行われにくくなるからである。

特に、現在のように企業を取り巻く環境の変化が不連続で激しいものである場合、過去の成功体験を背後から支えた組織能力が見直されることなく、従来のままであれば、変化への適切な対応が不可能となる。このような事態を回避するには、組織能力を環境変化に応じて変化させ、向上させていくことが必要になるのである。

2 ダイナミック・ケイパビリティの諸議論

前章までにみてきたように、組織能力の本質には2つの側面があり、負の側面としてコア・リジディティといった状態に陥る危険性の存在が指摘された。このような状態を回避するため、企業には既存の組織能力を環境変化に合わせて変化、変更、向上させるようなダイナミックな視点が必要であるといった議論が1990年代後半から盛んになり、関連する文献も膨大な量に及んでいる (Di Stefano, Peteraf, and Verona, 2010)。これら一連の研究はDCの視点と言われるものである。そこではさまざまな概念規定が行われ、DC研究における一定の進展がみられている。

本章では、多くの文献レビューを行い研究の方向性や課題を整理するというよりも、DCの本質を明らかにするため、DC研究の初期に提示された研究に立ち戻って、その内容を検討していくことにする。具体的な考察対象は、DC研究の源流に位置づけられる Teeceらの研究 (Teece, Pisano and Shuen, 1997), EisenhardtとMartinの研究 (Eisenhardt and Martin, 2000) およびZollとWinterの研究 (Zoll and Winter, 2002) である。

2-1 問題意識と定義

DC研究の嚆矢となったのはTeeceらの研究である。彼らの問題意識は、ポーターの競争理論に代表される競争優位の伝統的な考え方や資源ベース理論では、急激かつ予測不可能な環境変化に直面した際に、いかに、そしてなぜ企業が競争優位を獲得し、それを維持できるのか、といった点を理解するには不十分であるといつたものである。

分であるといつたものである。このような問題意識のもと、組織能力を変化させる能力をDCと命名し、「急激に変化している環境に対応するため、内部および外部のコンピタンスを統合、構築、再編成する企業の能力」³⁾といった定義づけを行っている。

一方、Teeceらが提示したDCの概念をより拡大、洗練したものがEisenhardtとMartinの研究である。彼女らの研究の特徴は、現実的、実証的かつ明確でトートロジー（同義反復）に陥らない方法によってDCの性質を解明しようとした点にある。このような問題意識から、「市場の変化に適合したり、創造したりするために資源を活用するプロセス、とりわけ資源を統合、再配置、獲得、分離する企業のプロセスである。つまり、DCは市場の出現、衝突、分離、進化、死滅に応じて新たな資源配置を達成する組織的、戦略的ルーティンなのである」⁴⁾といった定義がなされている。この定義によると、DCは市場の変化への適合を達成するために資源基盤を変更する企業のプロセスであり、組織レベルの戦略的ルーティンとして捉えられている。

さらに、これら2つの先行研究を踏まえて、Zoll and Winter (2002) は進化経済学の理論に基づきDCの生成と進化の理論的な説明を試みている。彼らはTeeceらの研究について、DCが何のために存在し、どのような働きをするかについて、何らかの示唆を与えるものと一定の評価を下しつつも、DCの誕生過程が明らかでないこと、さらに市場変化の激しさの程度が高い場合だけでなく、低い場合にもDCが必要であることを主張している⁵⁾。そして、これらの見解を踏まえながら、「DCは集合的な活動の学習された安定的なパターンであり、それを通じて組織は改善さ

れた有効性を求めてオペレーティング・ルーティンをシステムティックに生成、修正する」⁶⁾と規定する。彼らの定義で使用されている「学習された安定的なパターン」および「システムティック」という言葉は、DCが構造化された永続的なものであり、それが自体が1つのルーティンであることを意味しているのである。

この定義の中では、DCの役割として現行のルーティンであるオペレーティング・ルーティンを修正することが明確に示されている。ここでは2種類のルーティンの存在が指摘されている。オペレーティング・ルーティンとは、現在の利益を生み出すためによく知られた手続きの実行に関わるものであり、現在の競争優位の維持、確立を達成するために必要なルーティンといえる。一方、オペレーティング・ルーティンの変化を引き起こすものとして探索ルーティン (search routines) が存在し、これをDCの構成要素と規定している⁷⁾。このようにDCの役割を規定することによって、トートロジーに陥ることが回避されているのである。彼らの見解の特徴として、企業の危機的な状況に創造的に対応するものの、まったく構造化がなされておらず、支離滅裂な対応を示すような組織にはDCは存在しないことになるといった点が挙げられる。

2-2 DCの本質

DCに関する初期の研究を検討すると、DCを構成する中核的な要素として①プロセス、②経路の2つが浮かび上がってくる。これらの要因は、その後のDC研究においてもDCを構成する中核的な要素として扱われていると考えられる。

2-2-1 プロセス

Teece et al. (1997) によると、プロセスとは経営プロセスあるいは組織プロセスを指し、企業内でものごとが遂行される方法、現行の慣習、学習のルーティンやパターンに関わるものであるとされる。プロセスの内容としては、調整と統合、学習、再編成と転換という3つの役割が含まれる。調整と統合は、組織内外のさまざまな活動をいかに効率的、効果的に調整、統合するかということに関わるプロセスである。学習は統合よりも重要であり、繰り返しや実験によって業務がより良く、より速く実行されるプロセスである。さらに、再編成と転換は、急激に変化する環境において市場と技術の状況を恒常に監視し、ベストプラクティスを積極的に採用しようという意欲により促進されるものである。これは組織に対する変化への要請を測定し、必要不可欠な調整を行うものといってよい。再編成と転換は、学習された組織的なスキルであり、頻繁に実践されることで一層容易に達成されるものである。

彼らの見解では、プロセスの内容は提示されているものの、抽象的なレベルにとどまっており、それがどのような場面で出現するのかという点は明確になっていない。また、調整と統合、学習、再編成という現象は相互に独立に存在するものなのか、逆に相互関係をもつものなのか、といった点でプロセスを構成する要因間の関係性についての考察も不足しているといえる。

一方、Eisenhardt and Martin (2000) はDCを識別された特定の組織プロセスとしてより具体的に捉えている。DCは新たな価値創造戦略の中に資源を操作することによってダイナミックな市場の中で企業のために価値

を生み出す、製品開発、アライアンス、戦略的意思決定といった特定の戦略的、組織的プロセスから構成されるものであり、トートロジー的に定義された抽象的な概念ではないということになる。ここで識別される具体的な組織プロセスとしては、①製品開発、戦略的意思決定など資源の統合に関わるルーティン、②内部の知識創造、買収、アライアンス、結合の切り離しなど資源の獲得や放棄に関わるルーティンなどが挙げられる。

このように特定の組織プロセスとしてDCを識別化することによって、第一に実証研究の基盤とマネジメントの実用性が備わることとなった。第二に資源操作に関する機能的な観点からDCを定義することにより、DCの価値は企業の価値とは独立に定義されることになり、トートロジーの問題を回避することができることになるということである。

さらに、Zoll and Winter (2002) によると、DCはプロセスの改善にささげられた比較的安定した活動を通じて、オペレーティングのプロセスを適用するような組織によって典型的に示されるという。具体的には、研究開発のプロセス、事業の再構築、リエンジニアリング、買収後の統合プロセスなどの形で具体的に出現するものであるとされる。例えば、買収あるいは合併における初期の経験からシステムティックかつ比較的予測可能なやり方で、それらプロジェクトをマネジメントするプロセスを開発する企業はDCを保有し、それを有効に活用しているということになる。また、買収後の統合プロセスを計画し、効率的に実行する能力も、DCのもう1つの具体例である。そこには買収されたユニット、買収したユニット両方においてオペレーティング・ルーティンの修正が含まれるからであ

るとされる。

2-2-2 経路

DCの理論的基盤である進化経済学の重要なテーマの1つに経路依存性の問題がある。あるプロセスが展開するその初期におけるイベントが、その後のイベントに大きな影響を与える場合、そのプロセスには経路依存性が存在するということになる。競争優位が確立されるプロセスにおいて経路依存性を考えてみると、ある時点で企業が競争優位を獲得できるということは、それ以前の段階で開発、あるいは獲得した経営資源のおかげであるということになる。つまり、経路依存性がある経営資源とは、蓄積するのに一定の時間がかかり、それを模倣するには同じような経験をするための時間が必要になるものである。

Teece et al. (1997) が提示する経路とは、企業にとって入手可能な戦略的選択肢、増収益の有無、付随する経路依存性に関わるものである。企業の現行のポジション⁸⁾は、企業がこれまで歩んできた経路に依存しているということである。経路の具体像としては、経路依存性、技術機会、評価（アセスメント）が考慮される。DCはここで言及された経路依存性に大きく影響されるということになる。

また、経路依存性は産業の技術機会の考慮を通じて意味形成がなされる。つまり、産業活動のある特定分野がどれほど大きく、またどれほど速く進行するかは、部分的にそれ以前に存在する技術的な機会に依存するということになる。これまでの考察から、Teece et al. (1997) で主張されたDCの本質は、組織プロセスにあり、組織プロセスは企業の資産（ポジション）と経路（進化的経路）によっ

て形成されるものであるということが分かる。

一方、Eisenhardt and Martin (2000) は、DCの本質として経路依存性の存在を認めながら、DCが企業の壁を超えた共通性を有する点を指摘している。資源ベース論の視点からみると、企業の持続的な競争優位の源泉となる経営資源は個別企業ごとに異なっていることになる。Eisenhardt and Martin (2000)によると、このような伝統的な資源ベース論の考え方に対し、DCは企業の境界を超えた共通性（等結果性、類似性、代替性）を有しているとされる。DCはある企業に特異な経験から経路依存的に形成されるものである。しかし、製品開発、アライアンス、戦略的意意思決定といった特定のDCを実行する場合に、共通する有効な方法を抽出することは可能である。例えば、製品開発ではクロスファンクショナルチームの活用、重量級チーム・リーダーの活用などが挙げられる。また、買収という組織プロセスでは、文化的な類似性とビジョンの一貫性などが共通項として抽出される。

DCが個別企業を超えて共通性をもつことのインプリケーションとしては、第一に異なるべきごとが同じ結果に結びつくこと、つまり、異なる経路をたどってケイパビリティの開発がなされても、主要な特性を抽出してみると類似しているという点が指摘される。第二にDCのルーティンは、異なった脈絡を超えて代替可能なものとなるということである。第三にDCのもつ共通性は、DCそれ自体が持続的な競争優位の源泉にはなりそうにないことを意味しているということである。

Eisenhardt and Martin (2000) における共通性の指摘では、一面同意できる部分と批

判的に検討されねばならない部分が含まれている。DCが抽象的な概念ではなく具体的な価値創造プロセスとして位置づけられるならば、確かに企業を超えた共通性を見出すことができるだろう。個別に製品開発、アライアンス、戦略的意意思決定のプロセスを検討することで、個別企業の特殊性を超えた有効なやり方や進め方を発見することは可能だからである。しかし、それが競争優位の源泉になりえないというインプリケーションは再度検討する余地があるだろう。DCの本質が既存の組織能力、あるいはオペレーティング・ルーティンの修正や変更にあるということからすると、そのプロセスを詳細にみていくならば、修正・変更プロセスに要する時間的速さやコストなどの点で、企業間には異質性が存在していると考えられるからである。確かに、現行の収益や経済的価値への貢献を実現している組織能力とDCを区別することは重要であるが、DCの共通性という点をもってDCが競争優位の源泉になりえないという議論を受け入れるわけにはいかないと考える⁹⁾。

2-3 市場のダイナミズムとDC

DCはどのような環境において有効に機能するのだろうか。Teeceらの議論では、その定義からも明らかなように、DCが有効に機能するのは急激に変化している環境の下においてであった。Eisenhardt and Martin (2000) はこのような一面的な視点ではなく、市場のダイナミズムの性質によってDCの有効なパターンは多様に変化すると主張している。

まず、変化が比較的安定した産業構造の文脈で発生するような、市場のダイナミズムが中程度である場合、DCは伝統的なルーティ

ンの概念に類似したものになるという。それらは、予測可能な成果をつくりだすために既存知識や線形的な実行に大きく依存した複雑、詳細で、分析的なプロセスであるといえる。市場のダイナミズムが中程度の場合、変化はしばしば起こるが、そのような変化は大まかに予測可能で線形的な経路に沿って発生するものである。このような市場において有効なDCは既存の知識に多くを依存するものとなる。そこでのルーティンは、伝統的なルーティンの概念と整合するような効率的で頑強なプロセスとなるのである。

一方、産業構造が流動的で高速に変化する市場では、DCは適応的であるが、予測不可能な成果をつくりだすために、急速に創造された新たな知識や繰り返しの実行に依存した単純¹⁰⁾かつ実験的で不安定なプロセスになる。つまり、市場が非常にダイナミックで高速に変化している場合には、変化は非線形的で予測不可能なものとなる。このような市場では、DCは状況特異的な新たな知識を急速に創造することに依存している。そこでのルーティンは、創発的な適応を許容し、変化しつつある環境に適応的であり、不安定なプロセスになるということである。高速に変化する市場でDCを持続することは難しいといつてよい。

これらの考察から、DCに対する市場のダイナミズムの影響に関するインプリケーションとして、Eisenhardt and Martin (2000)は、第一にケイパビリティそれ自体の持続性は市場のダイナミズムにつれ変化するということ、第二にDCの因果曖昧性は市場のダイナミズムにつれ変化するということを挙げている。つまり、市場のダイナミズムが中程度な場合におけるDCでは、複雑で観察が困難

なプロセスをもつために因果曖昧性をもっているということができる。一方、高速な市場におけるDCは実験的活動に依存しており、それが個別企業の枠組みを超えた共通性を不明確にするため、因果曖昧性を有することになるのである。

Zoll and Winter (2002) も Teeceらの見解に対し、DCが存在するためには急速に変化しつつある環境の下だけではなく、企業は変化の低い水準の下にある環境においてさえ、明確に自らの能力を統合、構築、再配置していると主張し、市場のダイナミズムの水準に関わらずDCは機能するとしている¹¹⁾。

市場のダイナミズムとDCの関係では、DCの機能あるいは構成要素としてどのような要因まで含むのか、といったことで議論は大きく変わってくる。組織能力を修正、変更していくためには、その前提として企業を取り巻く環境変化の状況を常に探索、モニタリングしておくことが必要になる。環境変化に適応するためには、既存の組織能力の改善や調整といったレベルで十分であるのか、既存の組織能力の棄却や新たな組織能力の付加といった抜本的なレベルでの活動が必要になるのかということを判断しなければならない。このような環境変化の探索やモニタリングといった機能まで含めてDCを捉えるならば、DCは環境変化の程度に関わらず組織にとって必要なものとなるのである。

2-4 DCの進化

初期の研究ではDC自体の進化といった問題も扱われている。Eisenhardt and Martin (2000)によると、DCの進化は当該企業にとってユニークな経路に沿って発生するが、その経路は学習メカニズムによって主導、形

成されるという¹²⁾。ここでの学習メカニズムは、繰り返された実践（repeated practice）として捉えられている。例えば、研究開発やアライアンスなどにおける実務的な経験を蓄積することで、実務を担当するメンバーはそれらの活動を成果に結びつける有効なプロセスをよく理解するようになり、その結果、一層有効なルーティンの開発を実現していくことが可能になる。さらに、実践が繰り返される中で、その経験が技術や公式な手続きの中へと成文化されることにより、それらの経験を組織的に適用することが容易になり、ルーティンの構築が促進されることにもなる。

また、DCの進化の基盤となる学習メカニズムは失敗や経験の速度（ペース）によっても影響を受けることが指摘される¹³⁾。失敗は大きいものよりも小さいものの方が個人のプロセスへの関心を喚起することになるため、より学習メカニズムを促進するものとなる。経験の速度が速すぎると、マネジャーはあまりに早く来た経験に圧倒されてしまい、経験をマネジメント上の学習に転換することができなくなる。逆に、ほとんど発生することなく、また起こったとしても数が少ないような経験では、以前に学習したものを見忘れてしまうため知識の蓄積を図ることは難しくなるのである。

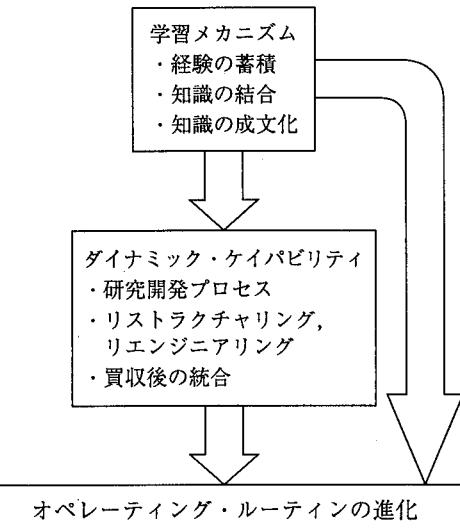
DCの進化は学習メカニズムが基礎となるが、市場のダイナミズムにも影響を受けることになる¹⁴⁾。ダイナミズムが中程度の場合、密接な関連を有するが異なった状況での経験がDCの形成には有効になる。繰り返された経験を通じた頻度の高い小さな多様性によって、マネジャーは既存のケイパビリティを精巧にし、それらを関連する新たなケイパビリティへと拡張することで、ケイパビリティを

一層深いものとすることができますのである。逆に、ダイナミズムが高い状況では、DCの進化は多様性よりも選択がより重要なものとなる。このような環境下での学習は非常に急速なものになり、そこでは経験から何を保持するのかといった選択が重要になる。

Zoll and Winter (2002) はDCの開発、進化の問題をより深く考察している¹⁵⁾。彼らも Eisenhardtらと同様にDCは学習メカニズムによって発生し、進化するものとして捉えている。図表3で明らかのように、学習メカニズムはDCの媒介的な役割だけでなく、直接的にオペレーティング・ルーティンを形成、進化に関与する役割も付与されている。彼らの提示する学習メカニズムは①経験の蓄積、②知識の結合、③知識の成文化3つの要素から構成され、特に計画性をもった学習側面の重要性を指摘している。

経験の蓄積はルーティン形成の基本原理であり、経験曲線による学習効果といった議論

図表3 学習、DC、組織ルーティンの関係



出所：Zoll and Winter (2002), p.340, Figure 1 より抜粋。

と整合性をもつものである。同じタスクを繰り返し実行する、つまりある種の経験を積み重ねることによって、試行錯誤の結果として暗黙性を有したルーティンが形成される。そのようなルーティンが組織の中に保存されることで、一層効率的な活動を生み出す源泉になるのである。しかし、Zollらも指摘している通り、経験蓄積だけではオペレーティング・ルーティンの開発というレベルにとどまってしまうことになる。DCの開発や進化には、学習曲線の視点による準自律的な刺激一反応プロセスや経験の暗黙的な蓄積を超えた学習メカニズムを引き起こさねばならないということである。

知識の結合は集合的な議論、任務完了後の報告のセッション、パフォーマンス評価などを通じて個々の暗黙知が結合されるプロセスといってよい。このようなプロセスにより、個々の経験が共有され、メンバー相互の見解が比較されることで、仕事を進める上で求められる行動と成果との因果メカニズムの理解のレベルを改善することができる。つまり、知識の結合に向けた努力が、新たに変化しつつある行動一成果の結びつきに関する理解を改善し、既存のルーティンに対する適応的な調整あるいはより根本的な変化のための必要性への認識を向上させることになるということである。

知識の成文化は知識の結合を超えた段階といえる。結合された知識を成文化する意義としては、暗黙知の形式知化を図ることで、複雑な活動の調整や実行のみならず既存知識を組織内に広めることができる点が挙げられる。Zollらはそのような先行研究での言及を超えたところで成文化の意義について議論している。つまり、書くというプロセスを通

じて、個人が自らの意見の論理的なステップを明確にするように仕向けられ、その中で隠れた仮説を発見したり、因果関係が明確になったりするという点である。例えば、新製品開発あるいは買収後の統合プロセスのマネジメントといった複雑な仕事の実行を改善するためにマニュアルやガイドラインを書くというプロセスの中で、メンバーは単に物語を語ったり、あるいは任務完了後の報告セッションで議論したりすることに比べ、あるプロセスの成功や失敗の原因について、理解度が高まる傾向にあるといえる。

また、このような仕事上のマニュアルを開発するために、そのプロセスに従事する個人はどのような状況の下でどのような行動を選択するか、という点についてのメンタル・モデルを形成することが必要になると指摘する。そのような努力を経ることによって、何が機能し、何が機能しないか、それはなぜか、という点についての明確な定義を得ることができるようになるということである。成文化は、ルーティンの既存のセットに対して提案された多様性における強みと弱みを明確にすることだけでなく、現在手に入れることができるルーティンを変更するための新たな命題を創りだすことも促進するという意味で重要な学習メカニズムの構成要素となるのである。

初期の研究でみられるDC自体の進化を促進する要因としての学習メカニズムでは、事前の計画を含むシステムティックで構造化された学習が重視されている。とりわけ、学習メカニズムにおける成文化の重要性が強調されていることが分かる。

3 ダイナミック・ケイパビリティの問題点

本章では、組織能力を修正し、変更するというような現象を分析、説明しようとする場合、既存のDCの概念にはどのような問題点が存在するか、という点について、①進化経済学の目的との齟齬、②ルーティンの重視、③経路依存性の強調、④組織能力の本質に関する問題という4つの視点から考察していくこととする。

3-1 進化経済学の目的との齟齬

前章でみてきたDCの初期の研究は、理論の支柱として進化経済学、とりわけNelsonとWinterの研究（NELSON・WINTER, 2007）に全面的に依拠してきたといってよい。しかし、進化経済学の考え方を単純に援用すればよいということにはならない。そもそも進化経済学とDCでは解明しようとする問題が異なっている。つまり、NelsonとWinterの研究は「新古典派の均衡論とは別の進化論の枠組み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り、企業内のダイナミクスや個別企業のダイナミックな成長を子細に検討するための枠組みを構築しようとしたものではない」¹⁶⁾といふことである。したがって、進化経済学の中心的な概念を単純に援用するだけでは、DCの中で主に扱おうとしている組織能力の修正や変更といった現象を説明することはできないということになる。

3-2 ルーティンの重視

3-2-1 ルーティン概念そのものへの懷疑

進化経済学の主要な概念にルーティンの存在がある。ルーティンとは「規則的で予測可能な行動のパターンのすべてを表す」¹⁷⁾概念である。進化経済学ではルーティンのセットとして組織をとらえる点に特徴がある。前章における初期の先行研究のレビューからも明らかのように、ルーティンはDCの主要な構成要素として位置づけられてきた。まずは、ルーティンの概念そのものに対する懷疑という点から検討していくことにする。

Salvato (2003) によると、組織現象を複製する重要な手段としてのルーティンの概念は、現在、初期の支持者たちの中からも再検討が叫ばれている状況にあるという¹⁸⁾。例えば、組織の進化的ダイナミクスを形成するものとして、ルーティンではなく個人のスキル、経験、ベストプラクティス、資源・能力といった他の繰り返しのパターン、概念が提示されているのである。これは個別組織の現象、とりわけ内部のダイナミクスの現象を説明するために、進化経済学の主要概念であるルーティンを使う必要があるのかという疑問といつてもよい。

3-2-2 分析単位としてのルーティンの不備

また、分析単位をルーティン（あるいはケイパビリティ）といったレベルで捉えてしまうと、特にDCの中核要素であるプロセスの側面で説明できなくなる現象が生じるといった批判もある。Rengér (2008) によると、DCの理論基盤は進化経済学であり、そこでの焦点はほぼすべて総計（統合）された組織レベルのルーティンやケイパビリティに当て

られているため、基盤となる組織的なマネジメント活動やメカニズムは不透明のままであるという¹⁹⁾。分析単位を総計された組織レベルとした場合、戦略のダイナミクスの源泉、その時系列的な変化、基盤となる社会的プロセスやメカニズムを理解することはできないことになる。そのような現象を解明するには、ケイパビリティを補強する詳細なプロセスと活動 (activities) の探求が行われ、組織レベルのケイパビリティは個人や集団（グループ）といったレベルでの活動と関連づけられることが必要となるのである²⁰⁾。

Salvato (2003) も進化経済学の論理に基づくDCの視点が、戦略的イニシアチブを生み出す多層な組織能力の結合についてのミクロプロセスや役割に関する詳細な実証研究を欠いている点を指摘している²¹⁾。初期の先行研究の検討からも分かるように、DCを構成する中核要素としてプロセスが位置づけられていながら、プロセスの具体像は示されず、不明確なままであった。DCの内容やプロセスの解明がなされることで、DCの概念が単なる新しい言葉ではなく1つの理論に昇華していくことになると考えられる。このためにも、ミクロの活動とマクロの現象との相互作用の視点を有した分析単位を設定する必要があるということになる。

3-2-3 イノベーション・ルーティンの矛盾

さらに、DCの機能をイノベーション・ルーティンといった考え方で捉えることへの批判も存在している (Schreyögg and Kliesch-Eberal, 2007)。これは組織能力がコア・リジディティに陥ることを回避するように、通常

のルーティンとは分離されたイノベーション・ルーティンといったものを組織内に埋め込むことによって、組織のダイナミックな側面を確保しようという視点である²²⁾。

しかし、イノベーション・ルーティンという新たな言葉、概念を使っていても、ルーティンとしての本質である「活動のパターンを繰り返し複製し安定化させる」²³⁾といった機能自体は変わらない。イノベーション・ルーティンは思考や問題形成のプログラムを複製することで、事前に定義された枠組みの中で学習や行動を形成する。

つまり、ルーティンはその本質から思考や問題形成のために記述されたプログラムを超越することはできず、ルーティンを通じてイノベーションを達成することは困難なのである²⁴⁾。逆に、イノベーション・ルーティンは集団的活動の安定したパターンとして認識されるため、内部の世界の同じ形態を生み出す傾向があり、それはコア・リジディティを形成する要素として認識されるものとなるのである。ルーティンには既存のルーティンを破壊する力はなく、イノベーションを達成することは難しいということである。

3-2-4 マネジメントの軽視

ルーティンを理論基盤とすることは、マネジメントの役割を軽視することにもつながる。進化経済学を理論基盤とするDCの視点は、本質的に環境の選択に基づくものであり、主要な主体はトップマネジメントに限定され、マネジメントの役割をある種の些細な機能として軽んじるとされる²⁵⁾。Salvato (2003) によると、進化経済学の理論から導かれるルーティンの考え方では、新たなルーティンの選択あるいはルーティンの再結合は

環境レベルあるいは組織レベルで発生するものとされ、新たなルーティンや実践の維持はマネジメントの選択あるいは理性で左右できない外的な力の結果として起こるものである²⁶⁾。つまり、マネジメントの役割（主体）と組織あるいは環境構造の間の相互作用といった視点をとることができなくなるということである。

3-3 経路依存性の強調

進化経済学では「組織の機能の仕方は比較的、硬直的なものである」²⁷⁾といった捉え方をする。経路あるいは経路依存性が過度に強調される場合、第一に過去のしがらみを断ち切れない企業の存在が強調されてしまい、企業が自律的に組織能力を修正、変更することができないといった捉え方をしてしまう危険性が指摘できる。確かに、組織の資源や組織能力の進化は歴史に依存しており、過去の歴史は資源や組織能力の変化を制限するような作用を及ぼすものである（Helfat, 2000）。しかし、組織能力の変化、更新、進化といった分野を扱った一連の実証研究の成果から、組織の資源や組織能力といったものは時間の経過とともに変化することができる、企業は慣性にとらわれるだけの存在ではないということも発見的事実として示されている（Helfat, 2000）。

第二に経路依存性の視点を強調することで、組織能力の修正や変更に必要な学習や組織変革の機能（役割）を限定的なものにしてしまう危険性があるという点である。Schreyögg and Kliesch-Eberal (2007)によると、Teeceらの初期の研究では、DCの経路依存的性質から経路主導の学習を導き、インクリメンタルな学習に限定し、ダイナミッ

クという部分を限定したものにしているという。これは学習を局地的なものであり、過去の活動と密接に関連するものとして捉える考え方である。その背後には、革新的な活動は過去や歴史的な経路によって制限を受けるという論理が存在している。さらにTeeceらの研究では変化に付随するコストの存在によって変化の数が制限されることから、このような主張は単にインクリメンタルな変化を育成すればよいということにつながってしまうとの批判を展開している。

経路主導の学習や小規模の転換はパターン化された問題解決の手法を修正したり、微調整による構造転換に焦点を当てるといった傾向を生みやすい。このようなダイナミズムが限定された状況では、ある時点で支配的な組織能力の根本的な仮定や価値観には疑問が抱かれず、既存の組織能力の根本的な変化あるいはリニューアルは起こり得ないことになってしまう。

3-4 組織能力の本質に関する問題

組織能力の本質との関係で、初期のDCの概念の不備を指摘する論者もいる（Salvato, 2003; Schreyögg and Kliesch-Eberal, 2007）。Schreyögg and Kliesch-Eberal (2007)は、Teeceらの初期の研究をダイナミック・ケイパビリティの統合アプローチと規定している²⁸⁾。ここで統合と言う言葉が使われていることの意味は、組織能力の本質である2つの側面、安定的で信頼感あるパターンとしての側面に、コア・リジディティや有能性の罠を回避するダイナミックな側面を附加するという考察から導かれたものである。つまり、「統合アプローチはパターン化されたケイパビリティのポジティブな影響を活用するとい

うことと同時に、ダイナミックな次元を付加することによってケイパビリティの本質的な問題となる側面を打破することにも焦点を当てる」²⁹⁾ ものとなっているのである。Schreyögg and Kliesch-Eberal (2007) の見解によると、これら統合アプローチは組織能力の逆説的な側面、慣性的なダイナミクスを過小評価する傾向にあり、その結果として、信頼できる繰り返し（複製）と継続的な変化という2つの矛盾する論理的概念に同時に基づいていることになってしまうのである³⁰⁾。

同様にSalvato (2003) は、厳しい破壊的なイノベーションや変化に直面する環境の下では、進化論的な戦略適応に必要な比較的繰り返され、安定した特性としての概念は存在する余地がないとも主張している³¹⁾。たとえ、DCの構築がなされたとしても、初期の研究における概念だけでは、コア・リジディティを回避することはできず、抜本的な組織能力の修正や変更といった現象を分析、説明することはできないということになる。

むすび

本稿は1990年代後半から経営戦略論の主要なテーマとなってきたDCの本質について、主に源流に位置づけられる3つの初期の研究にさかのぼって概念を検討し、組織能力の修正や転換といった課題を分析する上でDCの問題点を抽出したものである。

まず、組織能力は組織的な技術体系を表すコンピタンスと組織的な人間関係面を表すケイパビリティに分けられること、組織能力の本質として信頼できる問題解決という側面と硬直化して弱みに変異してしまうという2つの表裏をなす側面を有していること、このた

め環境変化の状況によって組織能力の修正や転換が必要になる点を指摘した。

さらに、DCの3つの初期の研究に注目し、定義、DCの構成要素、市場のダイナミズムとの関係、DC自体の進化といった諸点について内容の検討を行い、これらの研究に共通した特徴が、いずれも進化経済学を基盤として理論構築がなされている点であることを明らかにした。

最後に、具体的なDCの問題点として、①進化経済学の目的との齟齬、②ルーティンの重視、③経路依存性の強調、④組織能力の本質に関わる問題という4つの視点を提示している。これらの問題点を本質的に有しているDCの概念は、確かに有効な示唆を与える面も多いものの、今後の研究ではDCのより詳細な内容（構成要素）や組織能力を修正、変更していくプロセスを解明していくことが必要になるであろう。とりわけ、コア・リジディティの回避を実現するメカニズムを組み込んだプロセスの解明が求められる。このような課題を解決していくためには、従来の議論が全面的に依拠してきた進化経済学の理論ではなく、組織内の個々人の活動や実践といったミクロの視点と組織能力といったマクロの視点の連動や相互作用を加味した新たな理論を適用していくことも検討すべきである。

注

- 1) 十川 (2002), p.16.
- 2) Zahra, Sapienza and Davidsson (2006), pp.927-928.
- 3) Teece, Pisano and Shuen (1997), p.516.
- 4) Eisenhardt and Martin (2000), p.1107.
- 5) Zoll and Winter (2002), p.340.
- 6) *Ibid*, p.340.

- 7) その後に行われた Zahra ら研究では、既存の問題解決を行う実質的なケイパビリティ (substantive capability) とそのようなケイパビリティを変化させる DC とを明確に区別している。具体的には、前者は新製品開発を行う能力を表し、後者は新製品開発を行うやり方を修正する能力を表している (Zahra et al., 2006, p.921)。
- 8) Teece らはポジションについて、技術、知的財産、補完資産、組織構造的な資産、制度的な資産（法律、教育、文化制度を含む）、市場資産、顧客基盤、供給業者や補完業者との外部関係といった現行の特殊な資質に関わるものと規定している (Teece et al., 1997, p.518)。現行で有する企業の特殊的な資産は、企業の戦略的な方向や姿勢を決定する要因になると考えられる。このため、ポジションは企業の戦略的な方向性を決定する要因の一つと言えるのである。つまり、現行でどのような資産をもっているかが、当該企業のポジションを決め、それが独自の能力や DC 形成の方向も決めるということになるのである。
- 9) DC が競争優位の源泉とならないという見解に対する反論として、DC をベストプラクティスとしての結果指向的視点に立つならば、確かに模倣可能であるが、DC を形成し、具現化する特異性をもった学習プロセスを重視する見方をするならば、そこには優れて模倣困難性が生み出され、持続的競争優位の源泉となる要因が存在するという考え方も存在する（遠山、2007, pp.34-35）。
- 10) ここで「単純」という言葉が使われているが、予測可能な環境の下で厳密かつ複雑に計画されたものでは対応できないという意味でこのような言葉が使われているのである。つまり、創発性の視点が求められるということである。
- 11) Zoll and Winter, *op. cit.*, p.340.
- 12) Eisenhardt and Martin, *op. cit.*, p.1114.
- 13) *Ibid.*, pp.1114-1115.
- 14) *Ibid.*, pp.1115-1116.
- 15) Zoll and Winter, *op. cit.*, pp.340-343
- 16) 沼上（2008），p.49。
- 17) ネルソン・ウインター（2007），p.16。
- 18) Salvato (2003), p.84.
- 19) Rengér (2008), pp.566-568.
- 20) このような視点は「実践としての戦略：strategy-as-practice」と言われるものであり、近年、戦略論の分野で注目され始めている。DCへの実践としての戦略概念の適用可能性、両者の関係性などの議論については、別の機会に稿を改めて検討していくことにしたい。
- 21) Salvato, *op. cit.*, pp.84-85.
- 22) Schreyögg and Kliesch-Eberal (2007), p.923.
- 23) *Ibid.*, p.923.
- 24) *Ibid.*, p.924.
- 25) Rengér, *op. cit.*, pp.571-572.
- 26) Salvato, *op. cit.*, p.85.
- 27) ネルソン・ウインター『前掲訳書』, p.11.
- 28) Schreyögg and Kliesch-Eberal, *op. cit.*, p.922.
- 29) *Ibid.*, p.922.
- 30) *Ibid.*, p.922.
- 31) Salvato, *op. cit.*, p.85.

参考文献

- Ambrosini, V. and C. Bowman (2009) "What are Dynamic Capabilities and are They a Useful Construct in Strategic Management," *International Journal of Management Reviews*, Vol.11, No.1, pp.29-49.
- Ambrosini, V., C. Bowman and N. Collier (2009) "Dynamic Capabilities: An Exploration of How Firms Renew their Resource Base," *British Journal of Management*, Vol.20, pp.9-24.
- Barney, J. B. (2002) *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*, Second Edition, Prentice Hall (岡田正大訳（2003）『企業戦略論（上）』ダイヤモンド社).
- Di Stefano, G., M. Peteraf, and G. Verona (2010) "Dynamic Capabilities Deconstructed: A Bibliographic Investigation into the Origins, Development, and Future Directions of the Research Domain," *Industrial and Corporate Change*, Forthcoming.
- Dodgson, M., D. Gann and A. Salter (2005), *Think,*

- Play, Do: Technology, Innovation, and Organization*, Oxford University Press (太田進一監訳, 企業政策研究会訳 (2008) 『ニュー・イノベーション・プロセス: 技術, 革新, 組織』晃洋書房.
- Eisenhardt, K. and J. A. Martin (2000) "Dynamic Capabilities: What are they?", *Strategic Management Journal* 21, pp.1105-1121.
- Helfat, C. E. (2000) "Guest Editor's Introduction to the Special Issue: The Evolution of Firm Capabilities," *Strategic Management Journal* 21, pp.955-959.
- Helfat, C. E. and M. A. Peteraf (2003) "The Dynamic Resource-Based View: Capability Lifecycles," *Strategic Management Review* 24, pp.997-1010.
- Johnson, G., L. Meline and R. Whittington (2003) "Micro Strategy and Strategizing: Towards an Activity-Based View," *Journal of Management Studies*, 40(1), pp.3-22.
- 慶應戦略経営研究グループ (2002) 『「組織力」の経営』中央経済社.
- Leonard-Barton, D. (1992) "Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Management New Product Development," *Strategic Management Journal* 13, pp.111-125.
- Levitt, B. and J. G. March (1988) "Organizational Learning," *Annual Review of Sociology* 14, pp.319-340.
- 中橋國蔵 (2007) 「組織能力と個人知識」遠山 曜 (編著) 『組織能力形成のダイナミズム』中央経済社, pp.2-22.
- Nelson, R. R. and S. Winter (1982) *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Harvard University Press (後藤 晃・角南 篤・田中辰雄訳 (2007) 『経済変動の進化理論』慶應義塾大学出版会).
- 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」伊藤秀史・沼上 幹・田中一弘・輕部 大 (編著) 『現代の経営理論』有斐閣, pp.21-71.
- Prahalad, C. K. and G. Hamel (1990) "The Core Competence of the Corporation," *Harvard Business Review*, May-June (坂本義実訳 (1990) 「コア競争力の発見と開発」『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス』8-9月, pp.4-18).
- Regnér, P. (2008) "Strategy-as-practice and Dynamic Capabilities: Step towards a Dynamic View of Strategy," *Human Relations* 61(4), pp.565-588.
- Salvato, C. (2003) "The Role of Micro-Strategies in the Engineering of Firm Evolution," *Journal of Management Studies*, 40(1), pp.83-108.
- Schreyögg, G. and M. Kliesch-Eberal (2007) "How Dynamic can Organizational Capabilities be? Towards A Dual-Process Model of Capability Dynamization," *Strategic Management Journal* 28, pp.913-933.
- 十川廣國 (2002) 『新戦略経営・変わるミドルの役割』文眞堂.
- 十川廣國 (2005) 『CSRの本質: 企業と市場・社会』中央経済社.
- 十川廣國 (2009) 『マネジメント・イノベーション』中央経済社.
- Stalk, G., P. Evans and L. Shulman (1992) "Competing on Capabilities: The New Rules of Corporate Strategy," *Harvard Business Review*, March-April (八原忠彦訳 (1992) 「戦略行動能力に基づく競争戦略」『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス』6-7月, pp.4-19).
- Teece, D. J., G. Pisano and A. Shuen (1997) "Dynamic Capabilities and Strategic Management," *Strategic Management Journal*, Vol.18, No.7, pp.509-533.
- 遠山 曜 (2007) 「企業革新におけるダイナミックケイパビリティ」遠山 曜 (編著) 『組織能力形成のダイナミズム』中央経済社, pp.23-43.
- Ulrich, D. and N. Smallwood (2004) "Capitalizing on Capabilities," *Harvard Business Review*, June (ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス編集部編訳 (2007) 『第14章 組織能力の評価法』『組織能力の経営論』ダイヤモンド社, pp.475-508).
- Wang, C. L. and P. K. Ahmed (2007) "Dynamic Capabilities: A Review and Research Agenda," *International Journal of Management Reviews*,

Vol.9, No.1, pp.31-51.

Zahra, S. A., H. J. Sapienza and P. Davidsson (2006)
“Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A
Review, Model and Research Agenda,” *Journal of
Management Studies*, 43(4), pp.917-955.

Zoll, M. and S. G. Winter (2002) “Deliberate Learning
and the Evolution of Dynamic Capabilities,”
Organization Science, Vol.13 No.3 May-June,
pp.339-351.