

探求と活用を支える組織をめぐる議論

堀 江 浩 司*

1. は じ め に

近年、企業を取り巻く環境の変化はますますその速度をあげており、そうした中で企業が成長を続けるためには、イノベーションが最重要課題の一つとして挙げられている。そのため、多くの研究者や実務家がイノベーションをいかに生み出していくかという問題に取り組んでおり、さまざまな分野でその成果が生まれてきている。

他方、イノベーションは既存企業では失敗することが多いという指摘もある⁽¹⁾。既存企業においてイノベーションが失敗する理由としては、次のような問題が指摘されている。まず、組織的な側面から問題として挙げられるのが組織における慣性である。組織は予見できることや信頼できることに価値を見出す傾向をもつため、それらの可能性をより高めるために、情報システムやプロセスを構築する⁽²⁾。このようなシステムやプロセスは安定的な環境では有効に働くが、不安定な環境になるとその効力を失ってしまい、結果として慣性を生み出す。また、安定した環境にいる組織は高く構造化された組織ルーチンを構築する。組織ルーチンとは、組織のメンバーが日々の仕事を繰り返すうちに学んだ仕事の手順ないし組織的な行動のルールのことであり、それは情報を獲得し、活用するためのコストを削減し、組織のメンバーがもつ制限された合理性の問題をうまく解決する⁽³⁾。しかし、この組織ルーチンが構造化されればされるほど、環境からもたらされる抜本的なイノベーションの脅威への対応に遅れることになる。

さらに、組織文化の同質性も慣性の源となりうる。組織文化とは組織のメンバーに共有された価値観や行動規範であり、組織のメンバーを方向づけたり、モチベーションを高めたりする機能を果たすが、その反面、メンバーが同じような思考しかできなくなり、新しい発想を生み出せなくなるなどの逆機能も持ち合わせている。この意味において、組織文化は組織に慣性をもたらし原因にもなりうるのである。

* 広島経済大学経済学部講師

吸収能力の欠如も大きな変化への対応を遅らせる。⁽⁴⁾吸収能力とは、新しい情報の価値を認識し、それを評価し、商品化へ結びつける組織の能力であり、これが欠如しているとイノベーションへ乗り遅れることになる。

次に、組織内のパワーと政治が障害となる。それらは特に、限られた資源の奪い合いという形で表出する。組織とは、利害関係者グループの集まりであり、それぞれのグループは資源をめぐる競争をしている。環境が安定しているときは、こうした競争は一時休戦状態となるが、環境変化に対応するために組織に変革をもたらそうとするとき、パワーや影響力の行使が目立つようになる。組織変革とは影響力行使の再編という見方もできるからだ。こうして政治ゲームが展開されると、環境変化への対応は遅れ、結果として失敗を招いてしまう。

次に戦略的な側面に目を向けてみよう。企業はサプライヤーや顧客、補完企業などとともに、バリュー・ネットワークを形成し、そこに埋め込まれる。その結果、当該企業はそのネットワークに対して戦略的にコミットメントすることになる。⁽⁵⁾こうしたバリュー・ネットワークは、安定的な環境では企業に様々な恩恵を与えるが、環境に大きな変化が起こったときには、組織の柔軟性を喪失させるリスクを伴う。

Christensen(1997)は資源依存理論を企業の資源配分プロセスに結び付けて、既存企業が新技術の競争に失敗する理由を次のように説明する。つまり、資源依存理論をもとに、企業の戦略は、企業に重要な資源を供給する外部勢力、すなわち顧客やサプライヤー、投資家などにさまざまな制約を受ける。この外的な制約によって企業は既存市場の既存顧客を満足させることに注力することになる。この傾向は、現在のオペレーションの収益性を最適化するようにデザインされた企業内の資源配分プロセスによってさらに強められることになる。この結果、潜在的に現在の技術に取って代わるような新技術が出現しても、最初にその技術がターゲットとする市場が小さく魅力的でないために、既存企業は無視してしまう。かくて、バリュー・ネットワークは新しい技術の出現に対する企業の柔軟性を失わせるのである。

以上、既存企業がイノベーションに失敗する理由をみてきたが、その一方で既存企業がうまくイノベーションに対応するための工夫に関する研究も進められている。とくに最近では、組織における学習を探索(exploration)と活用(exploitation)の2つのタイプに分け、いかにしてそれらのバランスをとっていくべきかという視点から様々な議論が展開されている。そこで本稿では、探索と活用を支える組織に関する先行研究を考察し、その議論の内容や特徴について分析をすすめたい。

2 探求と活用

変化の激しい環境では、連続的に多様な製品イノベーションを生み出す能力が重要となる。⁽⁶⁾そして、多くの研究者が連続的なイノベーションの創造のカギとなるのは、組織的な探求と活用であると指摘している。⁽⁷⁾

一般にイノベーションには2つの次元があるといわれる。すなわち、技術の次元と顧客ニーズ・市場の次元である。そして、技術の次元には、インクリメンタルイノベーションとラディカルイノベーションという2つのタイプのイノベーションがある。インクリメンタルイノベーションとは、技術的には小さな変化として特徴づけられ、既存の技術的能力に基づいている。他方、ラディカルイノベーションは抜本的な技術の変化であり、組織的能力と関係している。

顧客ニーズ・市場の次元では、イノベーションは、それが既存の顧客のニーズに関わっているのか、あるいは新しい創発的な市場のためにデザインされているのかによって区別される。⁽⁸⁾新しい顧客への製品開発は、組織的な破壊を伴うものであり、既存の活動と大きく異なる。

インクリメンタルイノベーションと既存顧客のニーズに向けたイノベーションは、既存の組織知識の「活用」に基づいている。他方、ラディカルイノベーションと創発的な顧客ニーズへ対応したイノベーションは「探求」であり、それは新しく、既存のスキルとは異なる知識を必要とする。ここでは探求と活用の概念について検討していこう。

(1) 探求と活用とは何か

March(1991)によれば、組織における学習には探求と活用という2つのタイプがある。彼は活用の本質は、既存の能力、技術、パラダイムのリファインと拡張であり、探究の本質は新しい代替案の実験であると主張する。すなわち、探求とは、全く新しい知識や発想の獲得を目指した知識創造活動であり、活用とは既存の技術や知識を組織メンバーで共有し、それらを様々な形で結合することで、改善を生み出していく学習のことである。企業の競争能力は、効率性を向上させる能力だけでなく、イノベーションを起こす能力にも依存している。ダイナミック能力とは、探索と活用の両方の能力にもとづくという研究もある。⁽⁹⁾企業の強みは、既存の能力を統合する能力と、根本的に新しい能力を作り上げる能力の両方にかかっているのである。したがって、探求と活用のバランスをうまくとることが、企業にとって重要なテーマとなってくる。

他方, Gupta, Smith & Shalley (2006) は探求と活用の定義について次のような点に注意すべきであると指摘している。彼らによれば探求と活用の違いは、学習があるかどうかよりも学習のタイプと量によって区別される。すなわち、個人レベルかチームレベルか組織全体のレベルか、どこに焦点を当てるのかによって学習のタイプは異なるという。たとえば、あるエンジニアが研究と実験を通じて新しい生産方法を発見したとする(探求)。しかし、彼が所属する組織はそのイノベーションを「活用」して利益を生み出す。すなわち、ある個人や組織が探求や実験的学習とみなすものでも、他の個人や組織は活用やインクリメンタルな学習とみなすこともあるのである。かくて彼らは、探求と活用を定義する際は、分析の単位を注意深く特定する必要があると主張するのである。

(2) 探求と活用の関係

March (1991) が指摘するように、企業が環境変化に適応していくためには、探求と活用の両方が重要であるにもかかわらず、両者は矛盾している点が多く、その両立には様々な問題がある。したがって、これら矛盾した2つの活動をいかにバランスをとりながら遂行していくかということが、企業にとって最大の課題となる⁽¹⁰⁾。

March (1991) は探求と活用が両立しない理由として資源の奪い合いと反復的な自己強化、それぞれの活動で必要となる心理や組織ルーチンの違いを挙げている。これは既存企業でイノベーションがうまくいかない理由として先述した通りであるが、このような問題のために探求と活用の両立は困難であり、ともすればゼロサムゲームになってしまうという。すなわち、組織のメンバーが活用に力を入れれば知識の共有が進むことによって、効率的な知識の活用が実現するが、他方、知識の共有は知識の画一化となって新しい発想の創出を阻害してしまう。逆に、探求を進めようとする、効率性の向上が犠牲となり、結果として生み出された新しい知識が十分に活用されないという問題を抱えることになる。探求と活用はトレードオフの関係にあるといえよう。しかし、Gupta, Smith & Shalley (2006) は、情報や知識といった資源には限度がなく、外部資源へのアクセスの可能性もあることから探求と活用の両立の可能性を探る。彼らは先述した定義の際の分析レベルに依拠し、次のように結論づけている。①探求と活用の両者の追求に必要な資源が希少になればなるほど、両者が互いに排他的になる可能性は大きくなる。②単一のドメイン(個人やサブシステム)における探求と活用は互いに排他的になる。③複数のゆるやかに結びついた(loosely coupled)ドメイン(複数の個人やサブシステム)では、探求と活用は両立する。Katila & Ahuja (2002) は探求と活用の相互作用が新製品開発

により影響を与えることを見出した。彼らによれば探求とは研究の幅としてオペレーション化され、活用は研究の深さとしてオペレーション化される。また、Baum & Usher(2000)は、自身の経験からの学習を活用とみなし、他者の経験からの学習を探求とみなしているが、両者は潜在的に制限されていないため、両立できると指摘している。

(3) 自律性が調整か

組織において探求を促進するためには、自律性や冗長性や多様性といった要因が重要となる。遊びや無駄から新しい発想が生まれる可能性を排してはならないし、失敗を許容する姿勢も必要となる。他方、組織における活用には明確な方向づけをしたうえで、諸活動を調整し、スムーズな知識の結合を実現することが重要となり、そのためには組織メンバーにある程度の同質性を求めることになる。したがって、ここでは自律性を重視すべきか調整を重視すべきかというジレンマが生じてくる

Puranam, Singh, Zollo(2006)は、技術志向の中小企業を買収した既存企業が、いかにしてその企業がもつ技術や知識を管理するのかという視点から、探求と活用における自律性と調整のジレンマについて議論を展開している。すなわち、既存企業は標的企業を構造的に統合することで、それがもつ技術開発力を調整を通じて活用することができるが、それは標的企業が持つ探求の能力を減じさせる可能性がある。他方、構造的な分離を通じて標的企業に自律性を与えれば、標的企業の継続的な探求の力は保持されるが、そのもつ技術開発力を活用しきれないかもしれない。

既存企業にとって、技術志向の中小企業はそれがもつ探求における組織的な優位性のために、イノベーションの源として魅力的である。しかし、既存の調整メカニズムではうまくそれを活用できないので、完全な吸収か自律性の保持かを選択しなければならない。組織的な統合は、標的企業の探求の成果を活用することを促す。商品化がうまくいくかどうかはR&D部門や製造部門、マーケティング部門にわたる広範囲な調整にかかっている。調整を通じて単なる発明がイノベーションに変わるからである。⁽¹¹⁾ 既存企業は、共通の権威、インセンティブ、システム、プロセスを使って、調整を単純にし、相互の適応を容易にする。しかし、統合は標的企業のプロセスや手続きを変える必要性をもたらす。そのような変革は標的企業の組織ルーチンをも変えることになるが、それがイノベーション能力の喪失につながることもある。⁽¹²⁾ 統合による自律性の喪失は、モチベーションの低下や優秀な人材の流出ももたらすことが指摘されている。⁽¹³⁾

彼らは実証研究に基づいて、次のような結論を導いた。すなわち、標的企業のイ

ノベーションプロセスにおいて、探求が活用よりも重要な段階では自律性を与えることが必要になる。したがって、既存企業は探求が重視される段階を見誤らないようにしなければならない。彼らによれば、探求が重視されるのは①標的企業において最初にイノベーションが起きる段階、②買収後の最初のイノベーションの段階である。

(4) 探求と活用の両立をめざす

Puranam, Singh, & Zollo(2006)によれば、探索と活用を両立させる組織的な特性は3つに区分できる。1つは時間的分離である。この形態は同じ組織の中で2つの活動が時間をずらして起きることを指しており、探求と活動を区別したり統合したりする必要性は最小限に抑えられる。しかし、流動的、継続的に組織の属性を変える能力が必要となる。2つめの特性は、空間的分離であり、スピニアウトや両面型の組織がこれに属する。これらの組織形態は探求を行う部門と活用を行う部門を空間的に分離することで、両立を目指すものである。3つめはハイブリッド型組織であり、ユニークな方法で公式組織と非公式組織の要素を結合することで、探求と活用の間の矛盾を避ける方法である。ハイブリッド型組織については、後にくわしく説明する。これらの議論に関連して Gupta, Smith & Shalley(2006)は、コンティンジェンシー視角から分析対象が単一のドメイン（個人あるいは単一のサブシステム）で、探求と活用の両立が困難である場合、断続平衡型の適応メカニズム、すなわち時間的分離が機能すると指摘する一方、分析対象が多様でゆるやかにむすびついたドメインであり、探求と活用の両立が可能であると考えられる場合には、両面型の適応メカニズム、すなわち空間的分離が機能すると指摘している。

このように探求と活用の両立を目指して、さまざまな工夫が論じられているが、その中でも空間的に分離する方法、とくにスピノフの重要性を指摘する研究者は多い。⁽¹⁴⁾そこで、ここでは組織分離とその限界について検討しよう。

Tushman & Anderson(1986)によれば、過去の技術や既存市場との継続性は企業の競争力に影響を及ぼす。既存企業にこれまで優位性をもたらしてきた技術やノウハウであってもラディカルイノベーションに対しては役に立たない。

Christensen(1997)は、顧客との関係の変化による競争への影響を分析している。彼はハードディスク・ドライブ産業を分析し、能力破壊型イノベーションやアーキテクチャル・イノベーションに適切に対応できた企業であったとしても、主要な顧客の変化、あるいは顧客の評価軸の変化に適応できない場合があることを見出した。このような優良企業は、既存の顧客のニーズに対して忠実であるため、逆に顧客の

変化に適応しにくいのである。

このようなイノベーションによる大きな環境変化に対応するためには、企業は新規事業をスピナウトし、既存事業から引き離すことによって、既存事業からの制約を排除することが望ましいとされている。⁽¹⁵⁾ Christensen (1997) によれば、アメリカのハードディスク・ドライブ産業におけるディスクサイズの小型化とそれに伴う顧客の変化に対して、組織を分離せず製品開発と販売を行った企業では12社のうち1社のみが成功したが、組織を分離した方では5社のうち4社が成功した。Henderson & Clark (1990) によれば、ある組織が、特定の技術に競争優位を持つようになると、その技術に適合する形で情報チャンネルと情報フィルターが発達して、それが新しい技術に対する情報獲得を妨害すると考えた。そこで、彼らは、そのような制約を乗り越えるために、新しい組織を既存組織から分離する方法が望ましいと考えたのである。

しかし、新規事業はスピノフすべきであるという主張は、既存事業による制約に注目しすぎるあまり、既存事業がもつ技術やノウハウ、ブランド、経験などの活用という点が軽視されている。

Iansiti, McFarlan & Westerman (2003) は、新規事業をスピノフすることのメリットとして、変化へ対応するスピードがあがり、焦点をしぼることができることを指摘しているが、スピードが重要になるのは、新事業の初期段階だけであり、時間の経過とともに、新事業においても既存組織が持つ効率性が重要になることも合わせて指摘している。さらに、彼らはスピノフは新事業と既存事業の間のシナジーを失わせる危険性も指摘している。彼らが提示したドラッグストアの事例では、薬の販売におけるオンラインサービス事業に対して、スピノフによって素早い参入を果たした CVS が苦境に陥り、再統合した経緯が述べられている。また、この事例では、オンラインサービスに対して統合型のアプローチをしたウォルグリーンが成功を収めている。かくて彼らの研究においては、3つの戦略が提示されている。技術や市場の不確実性が高い新規事業の初期段階ではスピードのメリットが得られるスピノフを採用し、漸進的な段階に入った後に組織の再統合を行う分離—統合アプローチと新規事業と既存事業を分離させずに、新規事業を立ち上げようとする統合リーダーアプローチ、そして、市場や技術が安定してから新規事業を立ち上げる統合フォロワーアプローチである。

3 探求と活用を支える組織をめぐる諸研究

上述したように、スピノフを通じた新規事業の立ち上げは、既存事業のもつマイナス面の影響を切り離すメリットがある反面、既存事業の資源や知識を活用できないばかりか、既存の知識と新しい知識の結合による探求活動が制限されるというデメリットもある。そこで、ここでは新規事業をスピノアウトすることなく、探求と活用を両立させる組織の特性についてみていこう。

(1) 知識の移転と結合を促すプロジェクト管理

新商品開発の際に、通常の組織とは別個にプロジェクト・チームを編成することはよく知られている。ここでは探究と活用の両立という観点から、プロジェクト・チームの管理について検討していこう。

野中・竹内(1996)は知識創造という視点から、それを行うのに最も適した組織構造として、ハイパーテキスト型組織を提唱している。彼らの議論には探究と活用という概念は明示されていないが、先述したように探究とは知識創造活動であり、ハイパーテキスト型組織は探究と活用を両立しうる仕組みであるとわれわれは考える。彼らによれば、伝統的なテキストがたった一つの層(レイヤー)すなわちそのテキストそれ自体しか持っていないのに対して、ハイパーテキストはいくつかのテキストを重ね合わせた複数のレイヤーから構成される。これと同じように、ハイパーテキスト型組織は、相互に結びついたレイヤー、すなわちビジネス・システム、プロジェクト・チーム、知識ベースから成っている。「ビジネス・システム」レイヤーでは、通常のルーチン業務が行われる。ルーチンの仕事を効率的に行うには官僚制的構造が適しているので、このレイヤーは階層的な構造をもつ。ここでは活用が行われる。「プロジェクト・チーム」レイヤーでは、いくつものプロジェクト・チームが、製品開発などの知識創造、すなわち探究活動に従事している。チームメンバーは、ビジネス・システム・レイヤーの多くの様々な部署から集められ、一つのプロジェクトが完了するまでその専属になる。これらの基礎となる知識ベース・レイヤーでは、ビジネス・システム・レイヤーとプロジェクト・チーム・レイヤーで創られた知識が再分類・再構成される。

野中・竹内(1996)は、組織的な知識創造プロセスとは、知識がこのような3つのレイヤーをめぐるダイナミックなサイクルだと考えている。プロジェクト・チームのメンバーは、ビジネス・システムの様々な職種や部署から選ばれ、知識創造活動に従事する。チームがタスクを完了すると、そのメンバーは知識ベースとして、プ

プロジェクトに参加している間に創られた知識の在庫目録を作る。その目録に含まれる成功と失敗は、文書化されたうえで分析される。新たに獲得した知識を分類あるいは別の文脈に置き換えたりした後、チームメンバーはビジネス・システムの自身の部署に復帰し、次のプロジェクトに召集されるまでの通常業務に従事する。このとき、チームメンバーはプロジェクトチームの探究活動で新たに獲得した知識を通常業務において活用することもあるだろう。異なった知識文脈の間を柔軟にすばやく移動しながら知識のダイナミックなサイクルを創りだしているのである。ハイパーテキスト型組織は両方の強みを利用しており、そこでは、官僚制の効率性と安定性がタスクフォースの有効性と機動性と結合されている。

彼らはハイパーテキスト型組織の事例としてシャープを取り上げている。シャープにおける R&D 活動は、伝統的な階層組織構造で運営されているが、戦略的新製品の開発に関しては、完全にそれから独立して並んで存在するタスクフォース組織が用いられる。有名な「緊急プロジェクト制度」である。緊急プロジェクト・チームのメンバーはそれぞれの元の部署から異動させられ、プロジェクトのためだけに働く。この制度のもとでは、会社のどこからでもチームメンバーを招集でき、そのメンバーは社長に直属して、その予算に制限はない。また、会社の施設・器具を利用したり資材を調達する際の最優先権も与えられる。プロジェクトが終了すると、メンバーはそれぞれの部署に戻り、プロジェクトにおける探求活動を通じて蓄積した知識や技術を、もとの部署で活用していくことになる。

野中・竹内(1996)のハイパーテキスト型組織が、プロジェクト・チームと通常の階層組織の間の知識の交流に注目したのに対して、Brown & Eisenhardt(1997)は、プロジェクトとプロジェクトの間の知識の移動に注目した。彼らは、環境の不確実性が高いコンピュータ産業におけるハードウェアあるいはソフトウェアをつくらせている企業を調査し、そこで成功を収めている企業に特徴的なプロジェクトの管理方法を見出した。

Brown & Eisenhardt(1997)によれば、好業績を収めている企業では、組織の構造化を進める一方で、組織メンバー間の自由なコミュニケーションを促進していた。すなわち、責任の所在の明確化、プロジェクトの優先順位の明確化、公式的な会議の開催という点では、組織の構造化が行われていたが、プロジェクト内はもちろんプロジェクト間においても組織メンバーは非常に自由に情報を交換していたし、またそれを促進する工夫もなされていた。プロジェクトの目標や責任者を明確に決める一方で、そのプロセスすなわち仕事の進め方には高い自律性を与えていたのである。この特徴は、構造化される面と構造化されない面があるという意味で、「半構造

化 (semistruature)」とよばれている。Puranam, Singh, & Zollo(2006)は先述した探求と活用を両立させるハイブリッド型組織として、この半構造化組織を挙げている。半構造化について具体的に説明を加えよう。

責任の所在の明確化とは、例えば、プロジェクト計画を作成する際、マーケティング・マネージャーは製品の定義とプロジェクトの財務成果について責任を負い、エンジニアリング・マネージャーはプロジェクトのスケジュールに責任を負うことが明確になっているということを意味している。またプロジェクトの優先順位の明確化とは、例えば各新製品案に関しては、それらの市場の潜在力の大きさを評価して優先順位を決めるというような基準があることを意味している。そして、その優先順位はプロジェクトへの資源配分にも密接に関連しているのである。

コミュニケーションについては、同じプロジェクト・チームのメンバー同士が緊密に接触して自由に活発なコミュニケーションを行う一方で、異なったプロジェクトのメンバー間でも、毎週開かれる公式的な製品計画会議などを通じて、コミュニケーションが活発に行われていたことに注目するべきだろう。さらに、開発エリアのあちこちにコーヒー・バーを設けて、非公式な情報交換や協働的な問題解決を促すこともあった。

また、Brown & Eisenhardt (1997) は、これら組織の半構造化と広範で緊密なコミュニケーションが、即興を促進することを指摘している。ここで即興とは、ジャズの即興演奏のような活動を指しており、それは新製品開発の場合、変化する市場と技術に同時的に適応しながら製品を創り出すことを意味している。即興演奏といえ、互いにまったく自由に演奏しているように見えるが、即興演奏がうまくいくためには、演奏者が互いにリアルタイムで密接なコミュニケーションを行い、しかも独奏の順序やコードの正しい順序など少数の非常に特定のルールに従ってそれを行うことが必要であるといわれている。したがって、責任や優先順位を明確化した組織において、メンバーが広範で密接なコミュニケーションを行いながら製品開発を行うことは、即興を成功させる条件であり、この即興が連続的なイノベーションを可能にするということがかれらの主張である。

次に Brown & Eisenhardt が主張するのは、プロジェクト間の時間間隔設定と移行の演出による円滑で律動的な開発活動である。かれらによれば、好業績のSBUでは、プロジェクト間の時間間隔を一定に保つ一方で、各プロジェクトを構成する諸活動をだれがどのように行うかについてあらかじめ筋書きを作り、それに従って組織メンバーを動かしていた。かれらはそれを演出(choreograph)とよんでいる。これによって、組織メンバーのプロジェクト間の移行や異分野のメンバーの協力が円滑

に行われ、新製品開発や新規事業開発を一定のリズムで連続的に行うことが可能になっていたのである。

プロジェクト間の時間間隔一定にするということは、例えば新製品の導入なら9ヶ月ごとに、新規事業への参入なら1年ごとに行うというように、一定の時間間隔を目標として設定し、プロジェクトを次から次へと展開していくことを指している。プロジェクト間の時間間隔が設定されていれば、それぞれの専門家がプロジェクト間をどのように移行するか、どのプロジェクトにどのような専門家が必要になるのか、といった仕事のやり方について筋書きができ、それに従えば、専門家をスムーズに動かすことができる。

例えば、ある企業では、現行プロジェクトが終了に近づくと、プロジェクト・リーダーは新プロジェクトへの移行に着手するが、リーダーは新プロジェクトのチーム編成にあたり、現行プロジェクトのメンバーと新しいメンバーとを混成するようにしていた。こうすることによって、現行プロジェクトで開発された既製品を理解しているメンバーが新プロジェクトの実行にあたってその知識を新しいチームメンバーと共有することができるし、他方、新しいメンバーが加わることによって既存のチームに新鮮なアイデアが提供されていたのである。

これらのモデルは、あるプロジェクトにおける探求活動を通じて創造された知識は、半構造化と緊密なコミュニケーション、そしてプロジェクトからプロジェクトへの移行の演出によって、次々と活用されていくことを示している。

(2) 異なる組織特性をもつ事業の共存

ここまで見てきたように、従来の議論では、探究活動は通常組織とは別個に編成されたプロジェクト・チームにおいて行われることを前提としてきた。しかし、最近、通常組織として探究と活用の共存を目指す組織的仕組みに関する議論が見られるようになった。ここではこれらの議論について吟味していこう。

新規事業と既存事業を完全に分離すると既存事業の資源の活用という独立新興企業に対する最大の強みを失ってしまう。そこで Benner & Tushman (2003) ならびに O'Reilly & Tushman (2004) は既存事業の資源を活用しながら、なおかつ既存事業からの影響を最小限に抑える組織として両面型組織 (ambidextrous organization) という概念を提唱している。この組織の特徴は、探究志向や活用志向といった特性をもったサブ単位がゆるやかに結びついて構成されている点にある。探求志向型単位は規模が小さく、分権化が進んでおり、ゆるやかな文化とプロセスをもっている。すなわち、自律性と冗長性が許容されている。これに対して、活用志向型単

位は規模が大きく、集権化が進み、タイトな文化とプロセスをもつ。つまり、新規事業の開発と既存事業の深耕とを分けることで、それぞれが異なったビジネスプロセスと企業文化を持てるようにしているのである。探求志向型単位は実験を重視し、小さな成功と失敗を繰り返す。Benner & Tushman(2003)によれば、プロセスマネジメントは実験を許容しないので、探求志向型単位のプロセスには合わない。他方、活用志向型単位は変化を嫌い、効率性とコントロールの最大化を目指す。そこではプロセスマネジメントと関連した緊密な調整が行われる。

両面型組織では、サブ単位内のタスクや文化や個人や組織形態は一貫しているが、サブユニット間のタスクや文化は一貫しておらず、ゆるやかな結びつき方をしている。先述したように、Puranam, Singh & Zollo(2006)は空間的分離として、スピニングアウトと両面型組織を同位の形態として位置づけたが、各単位がゆるやかに結びついている点で両面型組織はスピニングアウトとは異なっているといえるだろう。そして、両面型組織ではその結びつく部分、すなわち戦略的な統合はシニアチームのレベルで起きる。これらの単位は物理的にも文化的にも互いに分離されており、成果の測定方法やインセンティブ、マネジメントチームも異なっているが、ビジョンを共有し、シニアレベルがコミュニケーションを密にすることで、戦略的な統合を成し遂げているのである。物理的、文化的な分離は、実験を進める探求志向型単位に対してスラックを提供し、独立性の維持に寄与するが、同時にこれらの企業は、事業部門を横断するシニア・マネージャー同士の強いつながりを堅持していた。つまり、彼らは組織の分断を防止するために、経営幹部同士を緊密なチームワークで管理していたのである。探究と活用の両立を目指すシニアチームは、新しく先見的な認知モデルを確立するプロセスをつくらなければならない一方で、活用志向型単位のために経験的な学習を可能にしなければならない。両面型組織をつくるためには、シニアチームは部門の規模の大小や、集権化と分権化、長期志向と短期志向の間のバランスをとりながら、組織全体としては一貫性がないことを許容しなければならない。彼らによれば、統合度が低いと手っ取り早い活用による短期の成功志向が優先され、探索活動が停滞する。逆に、統合度が高くなりすぎると動的なイノベーションへの理解が失われ、破壊的でラディカルな変化を進める能力が制限される。複雑性と政治的な難しさを伴うが、両面型組織では探索とオブションの創造を行いながら、プロセスイノベーションによる効率性の向上を達成することができるのである。

彼らの研究では、新規事業による既存事業への影響が調査されている点に注目すべきである。彼らの調査によれば、両面型組織を採用した企業のほとんどで、既

存事業の競争力が伸びるか安定していた。他の組織形態を採用した企業の場合、既存事業の業績はほとんど落ちていた。すなわち、新規事業と既存事業の間にはシナジーが生まれているのである。両面型組織では、シニアレベルでしっかり結びついているので、本社の重要な資源、たとえば資金、人材、専門能力、顧客などを共有できる。他方、新規事業と既存事業は別組織のため、独自のアプローチや組織形態、組織文化などが育まれ、既存事業部門の前例主義などのマイナスの影響を受けることがない。同時に、既存部門も新規事業に煩わされることなく、既存商品の改良や顧客サービスの向上などに注力できる。

このように、Benner & Tushman(2003)らの提示する両面型組織は、シニア・マネージャーにかなり依存したモデルとなっている。これに対して、Govindarajan & Trimble(2005)は、次のようなモデルを提示している。彼らによれば、企業が戦略的イノベーションを進める際には、戦略的実験事業が必要であり、それは効率性を重視した既存事業とは独立させるべきである。彼らは効率重視の組織と創造性重視の組織の違いを次のようにまとめている。

効率重視の組織では、メンバーは自分の職務に専念し、得意分野を追及する。現在の顧客ニーズを満たすことが最重要課題であり、あらゆることが計画にそって遂行される。メンバーには常に説明責任が要求され、手順や組織構造がしっかりと決まっている。他方、創造性重視の組織では、メンバーは枠にとらわれず自由に発想することが許容される。未知の領域に挑戦し、将来の顧客ニーズを予測する。自由と柔軟性がもたらされ、手続きはなく組織構造を超えた交流をも促進される。彼らはイノベーションには序盤、中盤、終盤があり、序盤には創造性が重視され、終盤には効率性が重視されるという。そして、多くの企業が中盤でのマネジメントに失敗すると指摘したうえで、その中盤において創造性と効率性をいかに両立させるかという観点から議論を展開している。この意味において Govindarajan & Trimble(2005)の議論は、Iansiti, McFarlan & Westerman(2003)の分離―統合アプローチに近いといえるが、イノベーションプロセスの中盤のマネジメントに注目した点に特徴を見出せる。かれらによればイノベーションプロセスの中盤で強い組織は忘却、借用、学習という3つの課題に応える必要があるという。

忘却とは、既存事業の成功体験を忘れることを示している。Tripsas & Gavetti(2000)は、企業は成功すればするほど過去を正しいと思い込み、結果として組織の沈滞を生み出すことを見出した。新規事業では既存事業において支配的であった考え方を捨てて、自由に新しい考え方で事業を定義しなければならない。Govindarajan & Trimble(2005)の提示した事例によれば、ニューヨーク・タイムズ紙のウェ

ブ版であるニューヨーク・タイムズ・デジタル (NYTD) の立ち上げには、既存事業にはなかった新たな肩書きが導入された。たとえば、「プロダクト・マネージャー」が製品開発や職能横断的チームワークを進めるようになったのである。また、人事採用方法も変え、新設ポストには外部の人材を迎えるようにした。独自の組織文化づくりにも力を入れ、NYTD をタイムズ本紙とは異なる価値観や目的をもつ別組織として明確に位置づけた。具体的には、官僚的な書類仕事や手続きを最小限にした実験的な社風を育む努力をしたし、オフィスの場所も新聞本社から10ブロックほど離れたマンハッタン内の別のビルに移った。幹部のオフィスは文字通りガラス張りにし、対話やチームワークの強化を促すように広いオープンスペースを設けた。予算編成についても、ボトムアップを取り入れ、新製品のアイデアは、組織内から生まれるようになった。彼らが調査した数社は、物理的に既存事業とは別の場所にあることが組織の独立性の維持に役立つと考えていたという。このように、彼らのいう忘却は新規事業の独立性を確保し、探究活動に専念することを意味しているといえるだろう。

次に借用とは、既存企業の資源を活用することを示す。既存の顧客や流通チャネル、供給網、ブランド、信用、製造能力、技術など既存事業が保有する資源を活用することは戦略的実験事業には不可欠な要素である。たとえば、上述の NYTD は本紙のコンテンツを購入しているし、何よりもそのブランド力に依存していた。記事下広告の営業では本紙の営業担当者に同行したりしている。しかし、この借用をうまくやるには、既存事業と新規事業との間の軋轢を解消する必要がある。すなわち、忘却と借用のバランスをうまくとらなければならない。新規事業が別組織としての色を明確にすることは、セクショナリズムを生み出すことにつながりかねない。これらの軋轢を解消するため、かれらは正しい接点を選ぶことの重要性を強調しているが、その接点は、それによって新規事業が決定的な競争優位を得られるときのみ得るべきであると指摘されている。接点を1つ作るたびに忘却が難しくなるリスクがあるからである。軋轢を解消するには、両事業部門に共通する価値観を強化したり、既存事業のマネージャーのインセンティブの少なくとも一部を新規事業との連結業績に基づくようにする必要性が指摘されている。また、既存事業の経営資源を補充することも重要である。かれらは新規事業はあくまで実験的なものであり、企業の中核は既存事業であることを忘れてはならないと主張する。イノベーションと組織に関する論議では、新規事業のマネジメントに焦点が当てられる傾向があるのに対して、既存事業のマネジメントの重要性を説くかれらの議論は示唆に富んでいる。しかし、かれらの議論では新規事業において創造された知識を既存事業で活

用するという視点が抜け落ちていることを指摘しておかなければならない。

最後に学習については、とくに事業成果の予測精度を上げていくことの重要性が指摘されている。少しでも早く予測精度を上げることができれば、有効なビジネスモデルに絞り込んだり、試行錯誤から抜け出せるようになる。黒字転換までの期間も短くなる。自律性や冗長性は実験に挑戦しやすくさせるが、それだけでは実験から学ぶことにはつながらない。意識的かつ明確な目的をもって学びとる必要がある。ただ自律性を与えるだけでなく学習を促す仕組みの必要性を指摘している点は注目すべきであろう。

Govindarajan & Trimble(2005)の提示するモデルは、2つの異なる組織的な特性をもつ必要性を説く一方で、それら組織間の交流についても述べている点で、Benner & Tushman(2003)と O'Reilly & Tushman(2004)が提示する両面型組織と共通している。しかし、両面型組織では、業務上の統合は最小限にして、シニアマネージャーの交流によって統合を目指しているのに対して、戦略的実験事業は既存事業からの借用を実現するために、現場の要所で交流をする。逆にシニアマネージャーのレベルでの交流を最小限にするべきと考える点で大きく異なっている。Govindarajan & Trimble(2005)は、シニアマネージャーこそが軋轢の源であると考えているからである。

4 むすびにかえて

われわれは本稿において、探求と活用を支える組織に関する先行研究を紹介し、考察してきた。探求と活用には求められる組織特性が異なることから、イノベーションに基づいた環境の不確実性に対応する組織戦略としては、新規事業のスピンアウトの必要性が指摘されてきたが、先行研究を考察してみるとスピンアウトによるデメリットが明確になり、それを克服しようとする組織構造の特性も明らかになってきた。前述したように、スピンアウトすることのメリットを活かしつつデメリットの克服を目指した分離—統合アプローチは、スピンアウトすることで素早く市場に参入し、規模が大きくなるにつれて効率性の重要性が増してきたら統合するということを目指すモデルであるが、その実行は難しいことが認められている。Govindarajan & Trimble(2005)の提示したモデルは、その移行プロセスの中盤における組織のマネジメントについて議論を展開している点で評価できるが、これを含む異なる組織特性をもつ2つの事業を平行させるモデルは、既存事業がもつ資源の活用という最大のメリットを活かしつつ、新規事業の独立性をいかに保つかとい

う課題がある。本稿で考察した先行研究では、これらを実現する組織的工夫が提示された。すなわち、2つの事業に共通した価値観の強化やビジョンの共有を通じたゆるやかな結びつきの実現である。

この場合、組織のどの部分で、2つの事業がゆるやかに結びつくのが重要になってくるわけだが、本稿で紹介した2つのモデルでは、異なる見解が見られた。分離-統合モデルも含めて統合の仕組みについてはさらなる議論が必要となるだろう。

知識の移転と結合を重視したプロジェクト・チームの管理に関する議論では、プロジェクトにおける探求活動で見出された新しい知識を、既存事業や別のプロジェクト・チームで活用していくための仕組みづくりについて述べられていた。延岡(2002)によれば、プロジェクト・チームは基本的に特定の製品開発が終了した段階で解散するため、その過程で生まれた知識を組織的に蓄積するのは難しい。探求と活用の両立という視点からプロジェクト・チームの編成を考えることでこの課題は克服できるかもしれない。今後はこれらの研究アプローチの理論的妥当性を、ケース研究や質問票調査を通じて検証していきたい。

注

- (1) たとえば Henderson & Clark (1990) ; Tripsas & Gavetti (2000) ; Tushman & Anderson (1986)
- (2) Hill & Rothaermel (2003) にくわしい。
- (3) 組織ルーチンについては Nelson & Winter (1982) を参照。
- (4) 吸収能力については Cohen & Levinthal (1990) を参照。
- (5) Christensen (1997) ; Ghemawat (1991) にくわしい。
- (6) Brown & Eisenhardt (1997) を参照。
- (7) たとえば Benner & Tushman (2003) ; Brown & Eisenhardt (1997) ; March (1991)
- (8) Christensen & Bower (1996) を参照。
- (9) たとえば Ghemawat & Costa (1993) ; March (1991) ; Teece, Pisano, & Shuen (1997)
- (10) たとえば Gavetti & Levinthal (2000) ; March (1991)
- (11) Zahra & Nielsen (2002) にくわしい。
- (12) Benner & Tushman (2003) を参照。
- (13) たとえば Osterlof & Frey (2000) ; Wageman (1995)
- (14) たとえば Burgelman & Sayles (1986) ; Bower & Christensen (1995) ; Christensen & Overdorf (2000)
- (15) たとえば Henderson & Clark (1990) ; Christensen (1997)

参 考 文 献

- Abernathy, W.J.(1978) *The productivity dilemma*, Johns Hopkins University Press.
- Baum, J.A.G., Li, S.X., and Usher, J.M. (2000) "Making the Next Move: How Experiential and vicarious Learning Shape the Locations of Chains' Acquisitions," *Administrative Science Quarterly* Vol.45, pp.766-801.
- Benner, M. and Tushman, M. (2003) "Exploitation, Exploration, and Process Management: The Productivity Dilemma Revisited," *Academy of Management Review* Vol.28, No.2, pp.238-256.
- Brown, S.L., and Eisenhardt, K.M. (1995) "Product Development: Past research, Present Findings, and Future Directions," *Academy of Management Review*, Vol.20, pp.343-380.
- Brown, S.L., and Eisenhardt, K.M. (1997) "The Art of Continuous Change: Linking Complexity Theory," *Administrative Science Quarterly*, Vol.43, pp.1-35.
- Burgelman, R. (1991) "Intra-Organizational Ecology of Strategy Making and Organization Adaptation," *Organization Science* Vol.2, pp.239-262.
- Burgelman, R. (2002) "Strategy as vector and the Inertia of coevolutionary Lock-in," *Administrative Science Quarterly*, Vol.47, pp.325-357.
- Christensen, C.M. (1997) *The Innovator's Dilemma*, Boston: Harvard Business School Press. (伊豆原弓訳『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, 2000年)
- Cohen, W.M., and Levinthal, D.A. (1990) "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and innovation," *Administrative Science Quarterly*, Vol.35, pp.128-152.
- Eisenhardt, K.M., and Tabrizi, B.N. (1995) "Accelerating Adaptive Processes: Product Innovation in the Global Computer Industry," *Administrative Science Quarterly*, Vol.40, pp.84-111.
- Gavetti, G., and Levinthal, D. (2000) "Looking Forward and Looking Backward: Cognitive and Experience Search," *Administrative Science Quarterly*, Vol.45, pp.113-137.
- Ghemawat, P., and Costa, J.G. (1993) "The Organizational Tension between Static and Dynamic Efficiency," *Strategic Management Journal*, Vol.14, pp.59-74.
- Govindarajan, V., and Trimble, C. (2005) *Ten Rules for Strategic Innovators*, Harvard Business School press. (酒井泰介訳『戦略的イノベーション—新事業成功への条件』ランダムハウス講談社, 2006年.)
- Gulati, R., Lawrence, P., and Puranam, P. (2005) "Adaptation in Vertical Relationships: Beyond Incentive Conflict," *Strategic Management Journal*, Vol.17, pp.415-440.
- Gupta, A., K. Smith, and Shalley, C.E. (2006) "The Interplay between Exploration and Exploitation," *Academy of Management Journal*, Vol.49, No.4, pp.693-706.
- Henderson, R.M., and Clark, K.B. (1990) "Architectural Innovation: The Reconfiguration of Existing Product Technologies and the failure of Established Firms,"

- Administrative Science Quarterly*, Vol.35, pp.9-30
- Hill, C.W., and Rothaermel, F.T. (2003) "The Performance Incumbent Firms in the Face of Radical Technological Innovation," *Academy of Management Review*, Vol. 28, No.2, pp.257-274.
- Iansiti, M., F.W. McFarlan, and G. Westerman (2003) "Leveraging the Incumbent's Advantage," *MIT Sloan Management Review*, Vol.44, Issue4, pp.58-64.
- Katila, R. and Ahuja, G. (2002) "Something Old, Something New: A Longitudinal Study of Search Behavior and New Product Introduction," *Academy of Management Journal*, Vol.45, pp.1183-1194.
- Kogut, B., and Zander, U. (1992) "Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of technology," *Organization Science*, Vol.3, pp.383-398.
- Kogut, B., and Zander, U. (1996) "What Firm Do? Coordination, Identity, and Learning," *Organization Science*, Vol.7, pp.502-518.
- March, J. (1991) "Exploration and Exploitation in Organizational Learning," *Organization Science*, Vol.2, pp.71-87.
- March, J. (2006) "Rationality, Foolishness, and adaptive Intelligence," *Strategic Management Journal*, Vol.27, pp.201-214.
- 中橋國藏 (1999) 「VBの戦略と組織」後藤幸男・西村慶一・植藤正志・狩俣正雄編『ベンチャーの戦略行動』中央経済社：pp.83-99.
- 中橋國藏 (2000) 「環境不確実性と企業の適応行動」『商大論集』51 (6) pp.11-40.
- 延岡健太郎 (2002) 『製品開発の知識』日経文庫.
- 野中郁次郎・竹内弘高 (1996) 『知識創造企業』東洋経済新報社.
- Osterloh, M., and Frey, B.S. (2000) "Motivation, knowledge Transfer, and Organizational Forms," *Organization Science*, Vol.11, pp.538-550.
- Perretti, F., and Negro, G. (2006) "Filling Empty Seats: How Status and Organizational Hierarchies Affect Exploration and Exploitation in Team design," *Academy of Management Journal*, Vol.49, No.4
- Puranam, P., Singh, H., and Zollo, M. (2006) "Organizing for Innovation: Managing the Coordination-Autonomy Dilemma in Technology Acquisitions," *Academy of Management Journal*, Vol.49, No.2, pp.263-280.
- Ranft, A.L., and Load, M.D. (2002) "Acquiring New Technologies and Capabilities: A Grounded Model of Acquisition Implementation," *Organization Science*, Vol. 13, pp.420-442.
- Rosenkopt, L., and Nerker, A. (2001) "Beyond Local Search: Boundary-Spanning, Exploration, and Impact in the Optical Disc Industry," *Strategic Management Journal*, Vol.22, pp.287-307.
- Rothaermel, F.T. (2001) "Incumbent's Advantage through Exploiting Complementary Assets via Interfirm Cooperation," *Strategic Management Journal*, Vol.22, pp. 687-699.
- Ruef, M. (1997) "Assessing Organizational Fitness on a Dynamic Landscape: An Empirical Test of the Relative Inertia Thesis," *Strategic Management Journal*,

- Vol.18, pp.837-853.
- Sigglekow, N., and Levinthal, D.A. (2003) "Temporarily Divide to Conquer: Centralized, Decentralized, and Reintegrated Organizational Approaches to Exploration and Adaptation," *Organization Science*, Vol.14, pp.650-670.
- Tripsas, M., and Gavetti, G. (2000) "Capabilities, cognition, and inertia: Evidence from Digital Imaging," *Strategic Management Journal*, Vol.21, pp.1147-1161.
- Tushman, M.L., and Anderson, P. (1986) "Technological Discontinuities and Organizational Environments," *Administrative Science Quarterly*, Vol.31, pp.439-465.
- Tushman, M.L., Smith, W. Wood, R., Westerman, G., and C.A.O'Reilly (2004) "Innovation Streams and Ambidextrous Organization Designs: On Building Dynamic Capabilities," *Harvard Business Review*, April, pp.74-81.
(『『双面型』組織の構築—既存事業と新規事業の並立を目指す』『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス・レビュー』, 2004年12月号.)
- Wageman, R. (1995) "Interdependence and Group Effectiveness," *Administrative Science Quarterly*, Vol.40, pp.145-181.
- Zahra, S. A., and Nielsen, A.P. (2002) "Sources of Capabilities, Integration and Technology Commercialization," *Strategic Management Journal*, Vol.23, pp. 377-398.