

# SBJ

vol.37

2016年5月30日発行

碩学舎ビジネス・ジャーナル  
Sekigakusha Business Journal

## 第4回 碩学舎賞 一席

「オープン・イノベーションにおける  
研究開発組織の分化

—企業内組織間コンフリクトにかかわる探索的事例研究—

中園 宏幸 (同志社大学 商学部 助教)

第4回 碩学舎賞 一席

# オープン・イノベーションにおける 研究開発組織の分化 －企業内組織間コンフリクトに かかわる探索的事例研究－

同志社大学 商学部 助教

中園 宏幸

## 要旨

本稿は、オープン・イノベーションを遂行する際に発生する企業内組織間コンフリクトの発生メカニズムを明らかにすることを目的とし、なぜパナソニックはオープン・イノベーションを首尾良く遂行することができなかったのか事例の考察を行った。

本稿の結論は、技術探索組織の職務設計と技術活用組織の自前主義に問題があったため、オープン・イノベーションを遂行する技術探索組織と技術活用組織の間にコンフリクトが生じることにより、その結果としてオープン・イノベーションを首尾良く遂行することができなかったというものである。具体的には、①技術活用組織は外部技術を利用するインセンティブを持たず、むしろ内部技術の活用を促進する研究開発戦略が採用されていた、②技術探索組織と技術活用組織を調整する上位組織が存在せず、技術活用組織寄りの意思決定が行われていた、③技術探索組織に役割の二重性があることにより、外部技術の探索に対して資源配分が優先されなかったことが指摘された。

## キーワード

オープン・イノベーション、技術探索組織、企業内組織間コンフリクト

## I. はじめに

本稿の目的は、オープン・イノベーションを遂行する際に発生する企業内組織間コンフリクトの発生メカニズムを明らかにすることである。本稿では、オープン・イノベーションを遂行する際の研究開発組織を、技術探索組織と技術活用組織に区分することで議論を行う。技術探索組織とは、研究開発を実施せずに外部技術の探索を役割とする組織を指しており、技術活用組織とは、実際に研究開発を実施する組織を指している。

オープン・イノベーションは、「企業内部と外部の技術を有機的に結合させることによって、価値を創造すること」(Chesbrough, 2003, p.xxiv 邦訳 8 頁) と定義されている。従来のイノベーション理論と比較すると、企業の境界を越えた技術や知的財産の移動を重視する点に理論的特徴がある<sup>1</sup>。オープン・イノベーションには、企業内部と外部の技術を結びつける経路として、外部技術を内部に導入するプロセスと、内部技術を外部に供給するプロセスが含まれている (Chesbrough, 2003, pp.xxiv-xxv 邦訳 8-9 頁)。本稿では、オープン・イノベーションを、外部技術を内部に導入することによって価値を創造することとして限定的な意味に定義する (Clausen, 2013; Laursen and Salter, 2006)<sup>2</sup>。

本稿では、パナソニックが推進した外部技術の探索と活用にかかわる事例を取り上げることによって、この課題を考察する。パナソニックは、オープン・イノベーションに向けた諸組織を設置し、専属スタッフを配置している (元橋他, 2012)。しかしながら、その成果は十分に出ていない (星, 2008)。パナソニックはオープン・イノベーション戦略に適合する技術探索組織を設置したにもかかわらず、なぜオープン・イノベーションを首尾良く遂行することができなかったのだろうか。本稿では技術探索組織と技術活用組織に着目する分析枠組みに従い、企業内組織間コンフリクトの発生メカニズムを考察する。

本稿の結論を先取りすると、パナソニックは、オープン・イノベーションを遂行するうえで適切な技術探索組織の職務設計と技術活用組織における自前主義の改革が行われていなかったことが明らかにされる。分業と調整の仕組みに齟齬をきたすことにより、技術探索組織と技術活用組織の間にコンフリクトが生じていたのである。具体的には、①技術活用組織は外部技術を利用するインセンティブを持たず、むしろ内部技術の活用を促進する研究開発戦略が採用されていた、②技術探索組織と技術活用組織を調整する上位組織が存在せず、技術活用組織寄りの意思決定が行われていた、③技術探索組織に役割の二重性があることによって、外部技術の探索に対して資源配分が優先されなかったことである。

本稿は以下のように構成される。2 節では、技術探索組織と技術活用組織の分析枠組みを導出する。3 節では、パナソニックのオープン・イノベーションに対する取り組みを記述する。4 節では、パナソニックの事例を考察することによって、技術探索組織と技術活用組織の間に生じるコンフリクトのメカニズムを検討する。最後に 5 節では、本稿の結論と残された課題について示す。

## II. 技術探索組織と技術活用組織

### 1. オープン・イノベーションと吸収能力

オープン・イノベーション研究は、その理論的特徴から外部との関係にかかわる先行研究が豊富に蓄積されている (Bahemia and Squire, 2010; Buganza et al., 2011; Gassman et al., 2010; Huizingh, 2010; Laursen and Salter, 2006; Lichtenthaler, 2010; Tidd, 2014; Trott and Hartmann, 2009; Wikhamn, 2013)。しかしオープン・イノベーションの遂行には、外部組織との関係だけではなく、外部技術を利用するための内部組織もまた重要となる (Chesbrough, 2003)。オープン・イノベーションの内部組織については、Cohen and Levinthal (1990) が提唱した外部技術の吸収能力に着目した議論が展開されている (Clausen, 2013)。Cohen and Levinthal (1990) は、吸収能力を「外部技術の価値を認識することによって、それを導入し、事業化に応用する能力」と定義している (Cohen and Levinthal, 1990, p.128)。

Cohen and Levinthal (1990) は、吸収能力を高めるためには研究開発能力を高める必要があると主張している。なぜなら外部技術の価値を正しく認識するためには、関連技術を内部に蓄積している必要があるからである。内部技術と関連する外部技術を吸収するという議論は、Mowery et al. (1996) や Lane and Lubatkin (1998)、Lane et al. (2006) に引き継がれることにより、内部技術と外部技術にかかわる技術的関連性が吸収能力に正の影響を与えることが実証されている。

ところが、Cohen and Levinthal (1990) などの議論では、外部技術を正しく認識することができれば、そのまま外部技術を利用できるという前提に立っている。こうした前提に異を唱えたのが、Van den Bosch et al. (1999) である。Van den Bosch et al. (1999) は、Kogut and Zander (1992) が提唱した組み合わせ能力 (combinative capabilities) を参考にすることによって、外部技術を利用する際の内部技術と外部技術を組み合わせる能力の重要性を指摘した。このような内部組織の組織能力については、Draulans et al. (2003) や Zollo et al. (2002)、Singh et al. (2007) に引き継がれている。

外部技術の吸収能力にかかわる研究系譜を整理した Zahra and George (2002) は、吸収能力が次の4つの下位能力で構成されていることを指摘した。4つの下位能力とは、①獲得 (acquisition)、②同化 (assimilation)、③変換 (transformation)、④活用 (exploitation) である。獲得能力とは、外部技術の正しい価値を認識し、それを導入する能力である。同化能力とは、外部技術を内部組織の文脈で解釈する能力である。変換能力とは、内部技術と外部技術を組み合わせる能力である。活用能力とは、組み合わせられた技術で事業化を遂行する能力である (Zahra and George, 2002, pp.189-190)。

Zahra and George (2002) は、獲得能力と同化能力は直接的には競争優位に対して貢献しないという意味から、2つの能力を潜在的吸収能力 (potential absorptive capacity) と呼び、変換能力と活用能力はその成果によって競争優位に貢献するという意味から、顕在的吸収能力 (realized absorptive capacity) と呼ぶことで区別している (Zahra and George, 2002, pp.190-191)。本稿では、各組織能力の具体的活動に着目することによって、潜在的吸収能力を技術探索能力と呼び、顕在的吸収能力を技術活用能力と呼ぶ。

## 2. 探索能力と活用能力のジレンマによる研究開発組織の分化

### 1) 探索能力と活用能力のジレンマ

オープン・イノベーションにおける内部組織マネジメントについて議論するためには、技術探索能力と技術活用能力の関係性に着目する必要がある。March (1991) の主張以降、探索能力と活用能力の間にはジレンマ関係があることが認識されている。活用能力は、既存の研究開発プロセスを効果的に遂行する能力であるため、これまでの組織学習の延長上にある。その一方で探索能力は既存の研究開発プロセスとは異なる能力であり、これまでの組織学習の延長線上にない能力である。既存の組織学習は、経路依存的に学習内容の深化を促進するため、学習内容の大きな変化をとまなう新しい組織学習を拒むのである (Crossan et al., 1999; Levinthal and March, 1993; March, 1991) <sup>3</sup>。

以下、本節では March (1991) 以後の実証的研究を整理することによって、探索能力と活用能力のジレンマ関係を再確認する。

はじめに、Song and Shin (2008) は、半導体産業にかかわる国際的な特許データの分析によって、技術蓄積の度合いが外部技術の利用に与える影響を実証している。十分に技術資源を蓄積していた企業は、高い活用能力を保有しているにもかかわらず、外部技術の利用は減

少する。その一方で技術資源の蓄積が十分でない企業は、外部技術の利用が増加する。ところが、技術資源の蓄積が十分でない企業は、外部技術の活用能力が低いために、外部技術の技術力が高まるにつれてその利用数が減少する。技術資源の蓄積が十分でない企業は、技術蓄積を進めることによって活用能力を高めようとするが、活用能力の増加にともなって外部技術の利用は減少するのである。

次に、太田・元橋 (2011) は、キヤノンと日立ソフトの DNA チップ技術にかかわる特許データの分析によって、技術資源の蓄積が研究開発戦略の選択に与える影響を実証している。十分に技術資源を蓄積していたキヤノンは技術活用戦略を選択している。キヤノンは DNA チップ事業に参入する際に、インクジェット技術の転用を想定していたからである。キヤノンのインクジェット技術は、同社のコア技術に位置づけられており、それを応用展開することで技術的シナジー効果の創出を意図していたのである。その一方で技術蓄積が十分でない日立ソフトは技術探索戦略を選択している。日立ソフトは DNA チップ事業に参入する際に、技術者の新規採用を行い、かつ外部組織との連携を深める戦略を採用したのである。太田・元橋 (2011) は、このとき日立ソフトの内部技術と外部技術を組み合わせる能力が高いことを強調している。

Song and Shin (2008) と太田・元橋 (2011) の議論を整理すると、探索能力と活用能力のジレンマ関係が再確認できる。March (1991) が指摘したように、技術の蓄積があると技術活用を優先する傾向がある。これは、技術蓄積があるにもかかわらず、外部技術の探索を行うことは、既存の技術蓄積を否定することになりかねないからである<sup>4</sup>。

### 2) 研究開発組織の分化

吸収能力には、研究開発能力に対して相反する関係を持つ下位能力が含まれていることが明らかにされた。先行諸研究では技術探索と技術活用が同一の研究開発組織によって遂行されることが想定されていたのである<sup>5</sup>。

ところが、近年では技術探索機能を研究開発組織から分化させる事象が観察されている。既存の組織プロセスから切り離すことによって、自由な活動を促進するためである (Christensen, 1997; Goold and Campbell, 2002; Raisch et al., 2009)。このように分化した組織を技術探索組織と呼ぶ。研究開発組織には、既存の研究開発能力が残っており、これを技術活用組織と呼ぶ。

企業外部との接点となる技術探索組織は、不確実性の高い環境に直面するため、既存の組織構造とは異なる独立的な組織構造が必要となる (Burns and Stalker,

1961: Goold and Campbell, 2002: 楠木, 2001)。ここで想定されている関係は、技術探索組織と外部との関係である。しかしながら、技術探索組織は企業内部の技術活用組織に依存している。なぜなら、探索された技術は技術活用組織に利用されることで初めて組織的な成果となるからである。技術探索組織は、単に外部との関係を想定した独立的な組織構造とすればよいのではなく、企業内部での調整が必要であり、その統合メカニズムが組織設計において重要となる (Lawrence and Lorsch, 1967)。

その一方で技術活用組織には、技術探索組織から外部技術を提供されることによって、既に蓄積している内部技術が代替される可能性が存在している。内部技術が外部技術に代替されるということは、技術者の雇用にかかわる問題となる (Chesbrough, 2006)。そもそも、技術活用組織は、技術探索組織を利用せずとも技術開発を進めることができる。技術者は、自らの専門能力を生かした仕事を成し遂げたいというキャリア志向があるため (永田・小林, 2002, 147 頁)、あえて外部技術を利用しようというインセンティブは存在しない。技術活用組織は、技術開発において独立した組織であるため、技術探索組織に依存する必要がない。つまり、技術探索組織は技術活用組織に依存しているが、技術活用組織は技術探索組織に依存しないという一方的な依存関係となっている。すなわち、技術探索組織と技術活用組織にはジレンマ関係が引き継がれているのである。

### 3. 技術探索組織と技術活用組織の統合メカニズム

技術探索組織と技術活用組織の関係において、技術探索組織が抱える構造的な問題は、次の2点に集約できる。第一に、一方的な依存関係は組織間関係に非対称的なパワー関係をもたらすことである (Pfeffer and Salancik, 1978)。技術探索組織は、技術活用組織に依存しており、パワー関係で劣位となる。第二に、新設組織であるために組織能力の蓄積が不足していることによって、企業内部での資源獲得競争で劣位となることである (March and Simon, 1993; Tripsas, 2009)。こうした問題に対して、技術探索組織は学習による組織能力の蓄積によって、パワーを獲得しようとする (Pfeffer, 1992)。技術探索組織はいかなる組織能力を、どのように蓄積するのだろうか。

経営戦略の視点から外部技術の利用によるメリットの議論は多いが、実際に外部技術を利用する技術活用組織にとってのメリットについては議論されていない。むしろ、技術活用組織にとってはデメリットが存在することが指摘されている (Chesbrough, 2006)。経営層と技術活

用組織の間に利益背反が存在することは、外部技術の利用に対するモチベーションの相違を生み出す。このようなモチベーションの相違は、外部技術の利用を妨げる要因のひとつとなる (Doz, 1988)。技術活用組織が外部技術を利用するためには、いかなるモチベーションを必要とするのだろうか。そのモチベーションはどのように得られるのか明らかにする必要がある。

技術探索組織は、理念的に外部技術の探索に対して十分な資源配分を行う必要がある。しかしながら、技術探索組織が外部技術を見出し、技術活用組織に外部技術を提供しても、技術活用組織が外部技術を利用しなければ技術探索組織の成果にはならない。その結果、技術探索組織は、外部技術の探索とは異なる業務を作り出すことによって、組織体としての生き残りを図るかもしれない。

組織の分化にともなう問題は、統合による解決が求められる (Lawrence and Lorsch, 1967; O'Reilly and Tushman, 2008)。ここでの統合とは、「活動の統一を求められる諸部門の間に存在する協働状態の質」と定義される (Lawrence and Lorsch, 1967, p.11 邦訳 14 頁)。

統合のためには、部門横断的組織を設置することや統合担当者を設置することが重要である (Lawrence and Lorsch, 1967)。部門横断的組織の設置は、組織の枠を越えたコミュニケーションを促進するために必要なものである (網倉, 1992, 141 頁)。なぜなら、組織の枠を越えたコミュニケーションは、組織間の調整に協力し合う組織文化を生み出すからである。各部門の利益よりも、企業利益や顧客利益を上位に置く組織文化や組織間関係は統合の基礎となる (鈴木, 2009, 4 頁)。このような部門間コミュニケーションについて網倉 (1992) は、従業員の主観的認識が「われ」と「かれ」の関係から「われわれ」の関係に変質するプロセスであると指摘している (網倉, 1992, 141 頁)。

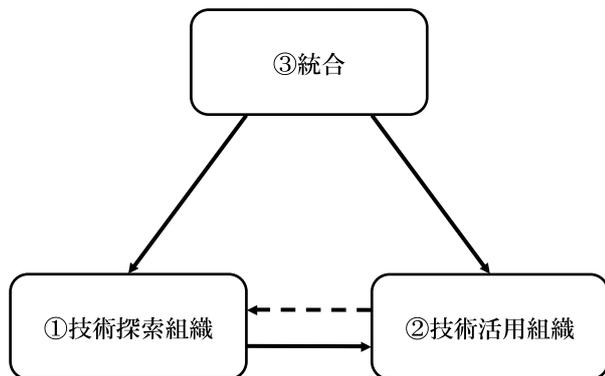
統合のための主要なメカニズムは、統合担当者によってもたらされる。ここでの統合担当者は、内部組織の調整だけでなく、外部組織との調整を担う必要があるためにアライアンス・マネジャー<sup>6</sup>と呼ばれる (中本, 2013b; Speckman et al., 1998)。中本 (2013b) によると、アライアンス・マネジャーによる具体的な調整活動は、①提携相手への提案のための社内関連部門調整、②提携の大きなミッションを設定する、③提携のスケジュールを管理する、主要なイベントを実施する、④社内関係部門への提携内容の教育ならびに提携の社内トレーニング、⑤提携相手との関係改善のための健康度調査<sup>7</sup>を実施する、⑥提携契約書の改善を提案することである (中本, 2013b, 119-120 頁)。このような幅広い活動を行うために

は、経営層による後ろ盾が重要となる (Lawrence and Lorsch, 1967, pp.119-120 邦訳 142-143 頁: 中本, 2013b, 116 頁) 8。

アライアンス・マネジャーには、経営層による後ろ盾だけでなく、内的統合能力が必要になる。具体的には、技術的専門能力と近接領域及び他領域での比較的幅広い知識や経験である(鈴木, 2009, 4 頁) 9。アライアンス・マネジャーによる統合は、複数組織にかかわっているため、関連する知識や経験が必要となる。このような知識や経験と技術的専門能力によって、アライアンス・マネジャーは統合を推進する。経営層による後ろ盾は統合に直接かかわるのではなく、統合を担当するアライアンス・マネジャーに対して活動の正当性を付与するためのものである。

以上の議論を踏まえ、本稿で展開する分析枠組みを整理したものが、図1である。技術探索組織は技術活用組織に依存しているが、その一方で技術活用組織は技術探索組織に依存していない。これに対して統合がどのように機能するのかを示したものである。次節以降では、この分析枠組みに沿って事例を考察する。

図1 研究開発組織の分化と統合の枠組み



典拠: 中本 (2013a), 139 頁, 図2を参考に筆者作成

### III. パナソニックの研究開発改革とオープン・イノベーションに対応した諸組織

#### 1. パナソニックの研究開発体制とオープン・イノベーション組織の概要

本稿で扱うパナソニックの事例は、森下洋一(社長在任期間: 1993-2000年)に続き社長となった中村邦夫(同: 2000-2006年)と、その後任である大坪文雄(同: 2006-2012年)による事業部経営体制と研究開発体制の改革にかかわるものである。パナソニックは、1933年に事業部制を採用してから一貫して事業部の自主責任経営体制<sup>10</sup>を採用している。これは事業子会社についても同様である。国内需要が拡大する市場においては、それぞ

れの事業部が競争することにより、グループ全体としての競争力が高まっていた(兒玉, 2007; 野中他, 2010)。

ところが、1990年代後半からエレクトロニクス技術のデジタル化が進むにともない、グループ内での競争による問題点が顕在化するようになった。アナログ技術のもとではグループ内の競争により、技術開発の加速化や生産ラインの改善が実現されパナソニック全体の競争力に貢献していた(浅羽, 2002; 吉村, 1995)。ところが、デジタル技術のもとでは、いかに強力なデバイスを開発するかが競争上の焦点となる(寺山, 2005)。そのためには、グループ内に分散して蓄積されている開発資源を集約化する必要がある。デジタル技術の開発費用が高騰するなかで、グループ内の競争はそれぞれの疲弊につながり、競争力と業績を悪化させていったのである(McInerney, 2007; 野中他, 2010)。

パナソニックでは、デジタル化に適応するため、本社主導でいくつかの改革が既に行われていた<sup>11</sup>。ところが、当時は松下通信工業や九州松下電器などの事業子会社の業績が良好であり、本社の施策はグループ全体に強い影響力を持たなかったのである(河合, 1996; 西口, 2009; 野中他, 2010)。

2000年以降、パナソニックは技術変化に適応するためのグループ再編を進めた(兒玉, 2007; McInerney, 2007; 野中他, 2010)<sup>12</sup>。2002年、当時社長の中村は、「グループ企業間の事業重複の排除、開発を中心とする経営資源の集中、開発・製造・販売の全機能の統合・一元化を行うことを基本的な考え方<sup>13</sup>」としていた。グループ再編の結果、各事業部や各事業子会社は、ドメイン会社<sup>14</sup>の傘下に収まった。

企業グループの統合は、グループ内に分散して蓄積されていた技術の統合を促した。パナソニックは本社研究所を「コア技術プラットフォーム」として、ドメイン会社と協働する研究開発体制を構築した(兒玉, 2007)。コア技術プラットフォームとは、企業グループ全体の技術を結集して、各コア技術に分類することによりグループ全体で活用できる技術基盤を指す。ドメイン会社がコア技術プラットフォームを活用した開発体制を「プラットフォーム型開発体制」と呼ぶ。分散していた技術を統合することにより、効率的な開発体制が構築されたのである。(兒玉, 2007; 鈴木, 2008)。

企業グループの統合は、一定の経営的成果を収めたと評価されている(伊丹, 2007; McInerney, 2007)。それまでのパナソニックは、経営に対する基本的な意思決定権限を事業部や事業子会社に委ねる一方で、研究開発については、本社による集権化と事業部に対する分権化が社長の交代とともに交互に行われていた(河合, 1996; 下

谷, 1998)。中村改革は、グループ・レベルの技術戦略と事業部レベルの技術戦略に一貫性を持たせることに成功したのである(西口, 2009)。

ところが、パナソニックは、2012年から2年連続で最終損益に赤字を計上<sup>15</sup>しており、中村改革の再検討が求められている(中野, 2014; 関舎, 2012)。

中村改革は先行諸研究が明らかにしたように、企業グループ・シナジーを遂行することが基本的な目的とされていた(中園, 2014; 西口, 2009; 鈴木, 2008)。しかしながら、中村社長のもとでCTOを務めていた古池は、「国や大学との産学官連携、技術ベンチャリング、他社企業との技術協業など、開発状況に応じて戦略的に選択して連携すること」が重要になっていると指摘している(古池, 2006, 1719頁)<sup>16</sup>。同様に中村社長のもとでコーポレートR&D戦略室室長を務めていた宮部によると、「社内、社外を問わず、オープンに資源を調達してイノベーションをすすめるオープン・イノベーションが大事になります」と指摘している(宮部, 2010, 38頁)。

中村に続いて社長となった大坪に対して、中村は「大坪新社長就任を機にステージが変わり、技術立社という観点から成長戦略を考えなくてはなりません。自社技術を高めていくだけではなく、松下にない技術、知財は買ってでも事業にしていきます。そういった意味で大坪専務が適材であると考えました」と述べている(長田, 2008, 34頁)。実際に大坪のもとで、オープン・イノベーションの活用が表明されている<sup>17</sup>。

ところが、大坪社長のもとでコーポレートR&D戦略室チームリーダーを務めた星は、経営層が望むほど活発にオープン・イノベーションが行われていなかったことを指摘している(星, 2008, 163-164頁)。次項では、パナソニック関係者に対するインタビューに基づき、技術ベンチャリング推進チームの事例分析を行う。なお、インタビュー調査の詳細は表1に示されている。

表1 インタビュー調査の詳細

インタビュー	日時	場所	時間	方法
元本社研究開発技術者A	2013年7月8日	大阪	約1時間	半構造化
元本社研究開発技術者B	2013年9月27日	大阪	約2時間	半構造化
AVC事業部経営企画室	2013年10月12日	京都	約2時間	半構造化
研究開発技術者	2014年8月26日	東京	約1時間	半構造化

筆者作成

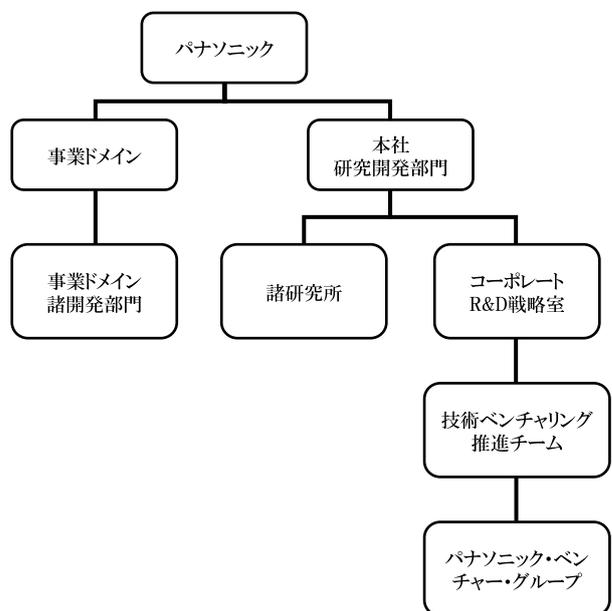
## 2. 技術ベンチャリング推進チーム

パナソニックのベンチャー戦略は、社内ベンチャー戦略と社外ベンチャー戦略に区分できる。社内ベンチャー戦略には、パナソニック・スピニアップ・ファンドがある。こ

れは、パナソニック・グループ内の社員から事業アイデアを募集し、起業を促進する制度である(宮部, 2010)。本稿で扱う技術ベンチャリング推進チームは、社外ベンチャー戦略に位置づけられる。社外ベンチャー戦略とは、社外ベンチャーに投資することによって、新たな技術を獲得するものである(星, 2008)。コーポレート・ベンチャー・キャピタル(CVC)投資<sup>18</sup>とも呼ばれ、技術獲得を目的とするCVC投資と株式等の売却による収益獲得を目的とする一般的なポートフォリオ投資とは区別されている(Chesbrough, 2002)。

1998年、パナソニックはコーポレートR&D戦略室に技術ベンチャリング推進チームを設置した。技術ベンチャリング推進チームは、シリコンバレーに拠点を持つパナソニック・ベンチャー・グループを傘下に置いている。パナソニック・ベンチャー・グループは、「シリコンバレーの活力を取り込んで、新たな価値創造をもたらす新規ビジネス、新製品創出」を目的としていた<sup>19</sup>。また、パナソニック・ベンチャー・グループはシリコンバレーという立地を基に、スタンフォード大学など近辺の大学との産学連携を行っている(樺澤, 2007)。技術ベンチャリング推進チームとパナソニック・ベンチャー・グループの組織的位置づけは図2に示されている。

図2 パナソニック・ベンチャー・グループの組織的位置づけ



典拠：樺澤(2007)を参考に一部修正

1998年当時は森下社長の時代であり、戦略的意思決定は森下に集約されていた(立石, 2001)。しかしながら、技術ベンチャリング推進チームは、社長ではなく技術担当役員が意思決定を行う仕組みを構築していた。シリコ

ンバレーにおいて社外ベンチャーと交渉を行う際に、社長の決裁を待っているのでは意思決定のスピードが遅くなるからである(樺澤, 2007)。

社外ベンチャーに対する投資プロセスは、2段階に分かれている。第一に、技術ベンチャリング推進チームが、①シリコンバレーのベンチャー・コミュニティから、投資先候補となるベンチャー企業を紹介される、②ベンチャー企業の技術とパナソニックの技術を組み合わせることができるかどうかの判断を行う。第二に、技術ベンチャリング推進チームと本社研究所の技術活用組織が、③持ち込まれたベンチャー企業のなかから、戦略的価値がありそうなベンチャー企業を選別する、④ベンチャー企業との共同開発、ライセンス導入などのR&D戦略提携機会を見極める、⑤ベンチャー企業への小額出資を通じて、R&D戦略提携の実現を促進するというものである(樺澤, 2011, 152頁)。

技術ベンチャリング推進チームには、シリコンバレーで現地採用したベンチャー・キャピタリストが所属している(樺澤, 2007)。シリコンバレーで投資を行う際には、ベンチャー・コミュニティのネットワークが欠かせない。ベンチャー・コミュニティ内での情報交換がなければ、ベンチャー企業に対する豊富な情報を収集することが困難となるからである(小野, 2013)。技術ベンチャリング推進チームは、現地採用のベンチャー・キャピタリストを抱えることによって、ベンチャー・コミュニティに参加し、投資先候補となるベンチャー企業の情報を得ているのである。ただし、現地採用のベンチャー・キャピタリストは、技術者ではない。そこで、技術の評価については、特許調査や社外の専門家に技術調査を依頼することになる(樺澤, 2011)。

技術ベンチャリング推進チームによって選択されたベンチャー企業は、次にパナソニックの技術活用組織に評価される。そこでの評価のポイントは、次のとおりである。「技術のライセンスを当社で持ち、さらにその技術について精通している者が当社の技術開発部門の中にいることが基本です。製品化が進んでいるときに、出資先が倒産した場合、技術を引き継いでいける体制にないと、大きな損失が出るリスクがあるわけです。」(樺澤, 2007)。技術ベンチャリング推進チームは、技術活用組織による評価を乗り越えたベンチャー企業に対して小額投資を実施する。すなわち、社外ベンチャーに対する投資は、技術ベンチャリング推進チームが主体的に行うが、リスクを取り技術を引き継ぐのは技術活用組織となる。

既に技術開発を行っている技術活用組織にとって、追加的なリスクを取ってまで社外ベンチャーの技術を獲得することはどのような意味があるのだろうか。技術活用組

織がベンチャー企業の技術を高く評価し、社外ベンチャーに対する投資プロセスが進展した場合について2名の元本社研究開発部門研究者にインタビューを行った。インタビューで明らかにされたことは、以下のとおりである。第一に、本社研究開発部門の技術会議にてなぜ当該技術を内部で開発できなかったのか叱責されることにより、技術活用組織のモチベーションが低下する場合がある<sup>20</sup>。第二に、内部で開発している技術と類似した外部技術を獲得することにより、技術者が解雇される可能性が存在するため、技術活用組織のモチベーションが低下する場合がある<sup>21</sup>。第三に、外部技術を獲得することにより、ベンチャー企業の社員が技術活用組織のミドルに位置づけられる可能性があり、それを避けるために技術活用組織が抵抗を示す場合がある<sup>22</sup>。パナソニックは、「プラットフォーム型開発体制」の構築にともない中央研究所が解体されていたことから、社外ベンチャーの技術を活用することにより、本社研究所における技術活用組織の存在意義が問われる可能性を内包していたのである。そのために、技術活用組織にとって、社外ベンチャーの技術を活用することはデメリットが大きいと考えられる。

## IV. 議論

### 1. 技術活用組織における自前主義の強化

パナソニックの事例では、技術ベンチャリング推進チームが技術探索組織としての機能を持っていた。既存の技術活用組織とは区分され、分化が進んでいる。パナソニックでは、アライアンス・マネジャーは設置されておらず、製品開発プロジェクトに技術探索組織が組み込まれることもなかった。すなわち、技術探索組織と事業部の技術活用組織との間には共通の上位組織が存在しなかったのである。これは、両組織の利害を調整する組織がないことを示すものである。

パナソニックは、「プラットフォーム型開発体制」に移行すると同時に、研究開発テーマの取捨選択を行った。全社共通の研究開発評価指標の導入により、重要度の高い研究開発テーマに集中するためである(兒玉, 2007, 85頁)。具体的には、研究開発の費用対効果を指標化することにより、リスクが低く実現性の高い研究開発テーマを選択するようになった(経済産業省, 2008)。このような重要度が高く、リスクが低い研究開発テーマを選択するとき、外部技術を活用することによって既存の組織プロセスを変化させることは回避される。外部技術を活用した研究開発プロジェクトに慣れていないマネジャーは、外部技術の活用にかかる組織プロセスの変化を過大に見積もるからである(Chesbrough, 2006)。すなわち、自主

責任経営体制のもとで、自前主義を構築していた各事業部は、リスクの低い研究開発テーマを志向するようになり、さらに自前主義を強化させたのである。外部技術を活用する発想は、経営層だけが持っているものであり、ミドルやそれ以下のレベルには浸透していなかったのである。ミドル・レベルでは、重要度の高い開発テーマを進めるうえで、不確実性をともなう外部技術の活用を前提とすることは考えられなかった。同様に、開発を進めるうえで外部技術の活用にかかわる提議は、議題としての重要性を低下させていったのである<sup>23</sup>。

結果として、技術活用組織は自前主義を改革するのではなく、むしろ自前主義は強化されていた。外部技術を利用する意思のない技術活用組織に対して、技術探索組織はどのように対処していたのだろうか。

## 2. 技術探索組織における二重の役割

技術ベンチャリング推進チームは社外ベンチャーにかかわる業務だけではなく、産学連携にかかわる業務を担っていた。パナソニックの産学連携は、全社横断的なプロジェクトが組まれている(西口, 2009; 吉田, 2005)。さらに、技術ベンチャリング推進チームの上位組織であるコーポレート R&D 戦略室の室長は、産学連携推進センターの所長を兼ねている<sup>24</sup>。つまり、技術ベンチャリング推進チームが産学連携を推進することは、コーポレート R&D 戦略室にとって利益となる。

また、社外ベンチャーに対する投資プロセスは、技術ベンチャリング推進チームがベンチャー企業を探索するのではなく、シリコンバレーのベンチャー・コミュニティから投資先候補となるベンチャー企業を紹介されることから始まる(樺澤, 2011)。技術ベンチャリング推進チームは、ベンチャー企業を紹介されるまでは投資プロセスを開始できない。したがって、技術ベンチャリング推進チームの日常業務としては、産学連携が中心となっていたのである。すなわち、技術ベンチャリング推進チームは、オープン・イノベーションの推進と産学連携の推進という二重の役割を担っていたのである。

ここまでの議論から、パナソニックの事例で抽出した技術探索組織は、オープン・イノベーションに対する代替的な業務があり、オープン・イノベーションに専念する必要性が必ずしもなかったと考えられる。技術探索組織には二重の役割があり、オープン・イノベーションの推進は比較的困難な業務であった。そのため、技術ベンチャリング推進チームは産学連携といった比較的容易な業務を優先的に行っていたのである。

技術探索組織と技術活用組織が構造的に持つ組織間関係として、技術探索組織が技術活用組織に依存する一

方で、技術活用組織は技術探索組織に依存することはないというものがある。本稿の事例のように技術活用組織に自前主義の傾向が強いと、両組織の非対称的パワー関係を改善することはより困難となる。両組織の関係を踏まえたくて調整が行われない限り、技術探索組織は技術活用組織に対して情報提供を行うだけのスタッフ的機能を果たすのみとなる。しかしながらスタッフ的機能を果たすだけでは組織を維持することができないため、技術探索組織は非対称的パワー関係のない他の業務を遂行することによって組織を維持しようとしたのである。

技術ベンチャリング推進チームは、本来オープン・イノベーション推進のために設置された組織である。しかしその成果を果たすことが出来なかったため、技術ベンチャリング推進チームは、2012年の組織改革により、オープン・イノベーション推進室ベンチャリング推進チームへと改組された<sup>25</sup>。

## V. 結論

本稿は、オープン・イノベーションを遂行する際に発生する企業内組織間コンフリクトの発生メカニズムを論じることを目的とし、なぜパナソニックはオープン・イノベーションを首尾良く遂行することができなかったのか事例の考察を行った。本稿の結論は、技術探索組織の職務設計と技術活用組織の自前主義に問題があったため、オープン・イノベーションを遂行する技術探索組織と技術活用組織の間にコンフリクトが生じることにより、その結果としてオープン・イノベーションを首尾良く遂行することができなかったというものである。具体的には、①技術活用組織は外部技術を利用するインセンティブを持たず、むしろ内部技術の活用を促進する研究開発戦略が採用されていた、②技術探索組織と技術活用組織を調整する上位組織が存在せず、技術活用組織寄りの意思決定が行われていた、③技術探索組織に役割の二重性があることにより、外部技術の探索に対して資源配分が優先されなかったことが指摘された。

パナソニックの事例に基づくと、オープン・イノベーションを遂行するためには、技術活用組織の自前主義の克服と、上位組織による適切な調整が行われる必要がある。それでは、どうすれば、技術活用組織の自前主義を克服し、上位組織による調整が可能になるのかという問いが生まれる。加えて、本稿で得られた知見を他の企業や産業においても比較検討することによって、精緻化する必要がある。これは、今後分析を深めるべき課題である。

## 注

1. Chesbrough (2003) は、典型的なイノベーション理論を「クローズド・イノベーション (closed innovation)」と呼んでいる。クローズド・イノベーションとは、企業内部でアイデアを生み出し、企業内部で研究開発を行うことによって、価値を創造することである (Chesbrough, 2003, pp.xx-xxii 邦訳 4-6 頁)。
2. 内部技術の外部化プロセスについては、Chesbrough and Garman(2009) や Kutvonen(2011)、中原(2009) を参照されたい。特に中原 (2009) は、技術の外部化にかかわる手法を詳細に解説している。
3. 技術探索と技術活用にかかわる最適なバランスの探求については、鈴木 (2012) や Suzuki and Methe (2014)、Tushman et al. (2010) を参照されたい。
4. 技術資源の蓄積にかかわる負の側面については、生稲 (2012) や高 (2006)、Nakazono et al. (2014) を参照されたい。
5. ただし、ここでの技術探索の具体的な役割としては、技術渉外などのスタッフ的機能に限定されている。
6. アライアンス・マネジャーとプロダクト・マネジャーの違いについて中本 (2014) は、Clark and Fujimoto (1991) の主張するプロダクト・マネジャーの機能と一部重複していることを認めながらも、アライアンス・マネジャーの関与する範囲がプロダクト・マネジャーよりも広いことを指摘している。
7. 提携業務にかかわる問題やとまどい、苛立ちについての調査を指す (中本, 2013b, 120 頁)。
8. 日本企業におけるアライアンス・マネジャーには、多くの場合で公式的な権限が付与されていないため、後ろ盾という支援形態になる (中本, 2013b, 111 頁)。
9. 中本 (2013b) は、コミュニケーション能力の高い営業経験者がアライアンス・マネジャーとなった事例を取り上げることによって、技術的専門能力の重要性を強調している。
10. 各事業部は黒字である限り、自由な経営を任されていたのである。製品ライフサイクルが存在するなかで、各事業部が黒字を維持し続けるためには、新製品の開発が求められた。そこで各事業部は、有望事業を狙い多角化を進めるようになったのである (兒玉, 2007)。
11. 中村以前の経営改革については河合 (1996) や下谷 (1998) を参照されたい。
12. 1999 年の商法改正により、株式交換による吸収合併が認められるようになっていたことが前提となっている。2001 年、IT バブルの崩壊により事業子会社の時価総額が減額したため、グループ統合が実質的に加速した。なお、実質的なグループ統合のプロセスについては兒玉 (2007) を参照されたい。
13. 「松下グループの事業再編について」パナソニック・ニュースリリース 2002 年 4 月 26 日。
14. ドメイン会社とは、製品分野ごとに分かれていた事業部を、関連する製品分野へまとめたものである。たとえば AVC ドメインは、映像機器、音響機器、ネットワークデバイスなどを担う。
15. 「パナソニック 7650 億円赤字、今期も大幅損失、63 年ぶり無配」日本経済新聞 2012 年 11 月 1 日。
16. 服部 (2011) は「古池氏は、オープン・イノベーションの重要性を早くから認識」していたことを指摘している (服部, 2011, 25 頁)。
17. 「アニュアル・レポート 2009: Our energy will Drive eco Innovation」2014 年 8 月 2 日閲覧。(http://panasonic.co.jp/ir/reference/annual/2009/pdf/panasonic\_ar2009\_j.pdf)
18. CVC 投資については、Dushnitsky (2012) や倉林 (2014) を参照されたい。
19. 「パナソニックにおけるベンチャーを活用したコーポレート R&D」2014 年 9 月 20 日閲覧 (http://jp.fujitsu.com/group/fri/downloads/events/conference/110209kabasawa.pdf)
20. 2013 年 7 月 8 日に実施された元本社研究開発部門研究者 A へのインタビューによる。
21. 2013 年 7 月 8 日に実施された元本社研究開発部門研究者 A へのインタビューによる。
22. 2013 年 9 月 27 日に実施された元本社研究開発部門研究者 B へのインタビューによる。
23. 2014 年 8 月 26 日に実施された研究開発部門研究者へのインタビューによる。
24. 「組織変更・人事異動について」パナソニック・ニュースリリース 2012 年 9 月 28 日。
25. 2014 年 8 月 26 日に実施された研究開発部門研究者へのインタビューによる。

## 参考文献

- 網倉久永 (1992)「組織下位システム間の統合メカニズム：焦点コンセンサスの形成」『千葉大学経済研究』6巻3号, 109-146頁.
- 浅羽茂 (2002)『日本企業の競争原理：同質的行動の実証分析』東洋経済新報社.
- Bahemia, H. and B. Squire (2010) “A contingent perspective of open innovation in new product development projects,” *International Journal of Innovation Management*, vol.14, no.4, pp.603-627.
- Buganza, T., D. Chiaroni, G. Colombo and F. Frattini (2011) “Organizational implications of open innovation: an analysis of inter-industry patterns,” *International Journal of Innovation Management*, vol.15, no.2, pp.423-455.
- Burns, T. and G. M. Stalker (1961) *The Management of Innovation*, Tavistock.
- Chesbrough, H. W. (2002) “Making Sense of Corporate Venture Capital,” *Harvard Business Review*, vol.80, no.3, pp.90-99.
- Chesbrough, H. W. (2003) *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard University Press. (大前恵一郎訳 (2004)『OPEN INNOVATION: ハーバード流イノベーション戦略のすべて』産業能率大学出版部.)
- Chesbrough, H. W. (2006) *Open Business Models: How To Thrive In The New Innovation Landscape*, Harvard Business School Press. (栗原潔訳 (2007)『オープンビジネスモデル：知財競争時代のイノベーション』翔泳社.)
- Christensen, C. M. (1997) *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*, Harvard Business School Press.
- Clark, K. B. and T. Fujimoto (1991) *Product Development Performance: Strategy, Organization, and Management in the World Auto Industry*, Harvard Business School Press. (田村明比古訳 (2009)『製品開発力：自動車産業の「組織能力」と「競争力」の研究』ダイヤモンド社.)
- Clausen, T. H. (2013) “External knowledge sourcing from innovation cooperation and the role of absorptive capacity: empirical evidence from Norway and Sweden,” *Technology Analysis & Strategic Management*, vol.25, no.1, pp.57-70.
- Cohen, W. M. and D. A. Levinthal (1990) “Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation,” *Administrative Science Quarterly*, vol.35, iss.1, pp.128-152.
- Crossan, M. M., H. W. Lane and E. W. Roderick (1999) “An Organizational Learning Framework: From Intuition to Institution,” *Academy of Management Review*, vol.24, no.3, pp.522-537.
- Doz, Y. L. (1988) “Technology partnerships between larger and smaller firms: Some critical issues,” *International Studies of Management and Organization*, vol.17, pp.31-57.
- Draulans, J., A. de Man and H. W. Volberda (2003) “Building Alliance Capability: Management Techniques for Superior Alliance Performance,” *Long Range Planning*, vol.36, no.2, pp.151-166.
- Dushnitsky, G. (2012) “Corporate Venture Capital in the 21st Century: An Integral Part of Firm's Innovation Toolkit,” in Cumming, D. (ed.) *The Oxford Handbook of Venture Capital*, Oxford University Press, pp.156-210.
- Gassman, O., E. Enkel and H. W. Chesbrough (2010) “The Future of Open Innovation,” *R&D Management*, vol.40, no.3, pp.213-221.
- George, A. L. and A. Bennett (2005) *Case Studies and Theory Development in Social Sciences*, MIT Press. (泉川泰博訳 (2013)『社会科学のケース・スタディ：理論形成のための定性的手法』勁草書房.)
- Goold, M. and A. Campbell (2002) *Designing Effective Organizations: How to Create Structured Networks*, Jossey-Bass.
- 星五郎 (2008)「オープン・イノベーションにおけるリーダーシップ：企業買収による外部技術導入の視点から」『立教ビジネスレビュー』1巻, 157-164頁.
- Huizingh, E. K.R.E. (2010) “Open Innovation: State of the Art and Future Perspectives,” *Technovation*, vol.31, no.1, pp.2-9.
- 生稲史彦 (2012)『開発生産性のディレンマ：デジタル化時代のイノベーション・パターン』有斐閣.
- 伊丹敬之 (2007)「中村改革の意義」伊丹敬之・田中一弘・加藤俊彦・中野誠編著『松下電器の経営改革』有斐閣, 1-20頁.
- 樺澤哲 (2007)「ベンチャースピリッツ・シンフォニー」『ベンチャー座 VC vision』2014年10月8日閲覧<http://www.ventureza.jp/vc/vol014/>
- 樺澤哲 (2011)「エレクトロニクス分野におけるベンチャリング」『研究技術計画』26巻3/4号, 143-160頁.

- 河合忠彦 (1996)『戦略的組織革新：シャープ・ソニー・松下電器の比較』有斐閣。
- 経済産業省 (2008)「イノベーション創出の鍵とエコイノベーションの推進におけるイノベーション創出のための取り組み事例集」産業構造審議会産業技術分科会報告書。
- King, A. A. and K. R. Lakhani (2011) “The Contingent Effect of Absorptive Capacity: An Open Innovation Analysis,” *Harvard Business School Working Paper*, no.102, pp.1-34.
- Kogut, B. and U. Zander (1992) “Knowledge of the firm, combinative capabilities and the replication of technology,” *Organization Science*, vol.3, iss.2, pp.383-397.
- 倉林陽 (2014)「米国コーポレートベンチャーキャピタルのベストプラクティスの分析と日本の大手企業における課題」『ITEC Working Paper Series』14 卷 4 号。
- 楠木健 (2001)「価値分化：製品コンセプトのイノベーションを組織化する」『組織科学』35 卷 2 号, 16-37 頁。
- Kutvonen, A. (2011) “Strategic application of outbound open innovation,” *European Journal of Innovation Management*, vol.14, no.4, pp.460-474.
- 兒玉公一郎 (2007)「事業構造改革」伊丹敬之・田中一弘・加藤俊彦・中野誠編著『松下電器の経営改革』有斐閣, 49-94 頁。
- 高永才 (2006)「技術知識蓄積のジレンマ：温度保障型水晶発振器市場の製品開発過程における分析」『組織科学』40 卷 2 号, 62-73 頁。
- 古池進 (2006)「デジタル家電時代の技術経営戦略」『映像情報メディア学会誌』60 卷 11 号, 1715-1719 頁。
- Lane, P. J., B. R. Koka and S. Pathak (2006) “The reification of absorptive capacity research: a critical review and rejuvenation of the construct,” *Academy of Management Review*, vol.31, no.4, pp.833-863.
- Lane, P. J. and M. Lubatkin (1998) “Relative Absorptive Capacity and Interorganizational Learning,” *Strategic Management Journal*, vol.19, pp.461-477.
- Laursen, K. and A. Salter (2006) “Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among U.K. manufacturing firms,” *Strategic Management Journal*, vol.27, no.2, pp.131-150.
- Lawrence, P. R. and J. W. Lorsch (1967) *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*, Harvard University Press. (吉田博訳 (1977)『組織の条件適応理論：コンティンジェンシーセオリー』産業能率短期大学出版部。)
- Levinthal, D. A. and J. G. March (1993) “The myopia of learning,” *Strategic Management Journal*, vol.14, pp.95-112.
- Lichtenthaler, U. (2010) “Technology exploitation in the context of open innovation: Finding the right ‘job’ for your technology,” *Technovation*, vol.30, no.7/8, pp.429-435.
- Lichtenthaler, U. and E. Lichtenthaler (2009) “A Capability-Based Framework for Open Innovation: Complementing Absorptive Capacity,” *Journal of Management Studies*, vol.46, no.8, pp.1315-1338.
- March, J. G. (1991) “Exploration and Exploitation in Organizational Learning,” *Organization Science*, vol.2, no.1, pp.71-87.
- March, J. G. and H. A. Simon (1993) *Organizations [2ed]*, John Wiley & Sons. (高橋伸夫訳 (2014)『オーガニゼーションズ [第2版]: 現代組織論の原典』ダイヤモンド社。)
- McInerney, F. (2007) *Panasonic: The Largest Corporate Restructuring in History*, Truman Talley Books.
- 宮部義幸 (2010)「社内ベンチャー特集によせて」『パナソニック技報』55 卷 4 号, 38 頁。
- 元橋一之・上田洋二・三野元靖 (2012)「日本のオープンイノベーションに関する新潮流」『RIETI Policy Discussion Paper』P-015.
- Mowery, D. C., J. E. Oxley and B. S. Silverman (1996) “Strategic Alliances and Interfirm Knowledge Transfer,” *Strategic Management Journal*, vol.17, pp.77-91.
- 永田晃也・小林功 (2002)「研究開発部門の人的資源管理」野中郁次郎編『イノベーションとベンチャー企業』八千代出版, 135-169 頁。
- 長田貴仁 (2008)『増補新版 パナソニックウェイ』プレジデント社。
- 中原秀登 (2009)「事業の外部化とその技術開発上の意義と課題」『千葉大学経済研究』24 卷 2 号, 73-128 頁。
- 中本龍市 (2013a)「提携の選択能力と実行能力の関係性」『椋山女学園大学研究論集』44 号, 137-149 頁。
- 中本龍市 (2013b)「提携を活性化する組織アーキテクチャ：医薬品産業における内部組織のデザイン」京都大学大学院経済学研究科博士論文。
- 中本龍市 (2014)「組織論から見たアライアンスマネジメント

- ト：既存研究と論点の整理」元橋一之編『アライアンスマネジメント：米国の実践論と日本企業への適用』白桃書房，164-189頁。
- 中野貴紀 (2014)「パナソニックにおけるプラズマテレビ事業の失敗に関する研究」『Osaka University, Discussion Papers in Economics and Business』14-04.
- 中園宏幸 (2014)「パナソニックにおける企業グループ構造とイノベーション・プロセスの変化」『工業経営研究』28巻，95-104頁。
- Nakazono, H., T. Hikino and A. M. Colpan (2014) “Corporate Groups and Open Innovation: The Case of Panasonic in Japan,” in R. Culpan (ed.) *Open Innovation through Strategic Alliances: Approaches for Product, Technology, and Business Model Creation*, Palgrave Macmillan, pp.253-275.
- Newey, L. (2010) “Wearing different hats: How absorptive capacity differs in open innovation,” *International Journal of Innovation Management*, vol.14, no.4, pp.703-731.
- 西口泰夫 (2009)『技術を活かした経営：「情報化時代」に適した技術経営の探求』白桃書房。
- 野中郁次郎・遠山亮子・平田透 (2010)『流れを経営する』東洋経済新報社。
- 小野正人 (2013)『起業家と投資家の軌跡：アメリカにおけるベンチャーファイナンスの200年』中央経済社。
- 太田啓文・元橋一之 (2011)「企業の経営資源とそれに対応する研究開発戦略：キヤノンと日立ソフトのDNAチップ事業を事例として」『経営行動科学』24巻3号，197-209頁。
- O'Reilly, C. A. and M. L. Tushman (2008) “Ambidexterity as a Dynamic Capability: Resolving the Innovator's Dilemma,” *Research in Organization Behavior*, vol.28, pp.185-206.
- Pfeffer, J. (1992) “Understanding Power in Organizations,” *California Management Review*, vol.34, no.2, pp.29-50.
- Pfeffer, J. and G. R. Salancik (1978) *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*, Harper and Row.
- Raisch, S., J. Birkinshaw, G. Probst and M. L. Tushman (2009) “Organizational Ambidexterity: Balancing Exploitation and Exploration for Sustained Performance,” *Organization Science*, vol.20, no.4, pp.685-695.
- 関舎直博 (2012)「パナソニックの全社戦略：国内と海外を区別したキャッシュフロー・マネジメント」沼上幹一橋 MBA 戦略ワークショップ編著『戦略分析ケースブック Vol.2』東洋経済新報社，153-190頁。
- 清水洋・星野雄介 (2012)「オープン・イノベーションのマネジメント：探索と知識マネジメント」『一橋ビジネスレビュー』60巻2号，28-41頁。
- 下谷政弘 (1998)『松下グループの歴史と構造：分権・統合の変遷史』有斐閣。
- Singh, H., J. W. Dyer and P. Kale (2007) “Relational Capability: Drivers and Implications,” in C. E. Helfat, S. Finkelstein, W. Mitchell, M. A. Peteraf, H. Singh, D. J. Teece and S. G. Winter (eds.) *Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organizations*, Blackwell, pp.65-79.
- Song, J. and J. Shin (2008) “The paradox of technological capabilities: a study of knowledge sourcing from host countries of overseas R&D operations,” *Journal of International Business Studies*, vol.39, no.2, pp.291-303.
- Speckman, R. E., T. M. Forbes, L. A. Isabella and T. C. MacAvoy (1998) “Alliance Management: A View from the Past and a Look to the Future,” *Journal of Management Studies*, vol.35, no.6, pp.747-772.
- 鈴木修 (2012)「「探索」と「活用」のバランスの実現に関する考察：携帯電話端末の開発を題材に」『組織科学』45巻4号，66-81頁。
- Suzuki, O. and D. Methe (2014) “Local Search, Exploration Frequency, and Exploration Valuableness: Evidence from New Pharmaceuticals Development,” *International Journal of Innovation Management*, vol.18, no.2, pp.1-29.
- 鈴木良始 (2008)「デジタル化と時間軸の競争戦略：松下電器の事例」『同志社商学』60巻1/2号，18-43頁。
- 鈴木良始 (2009)「ものづくり論とアーキテクチャ論：鉄鋼、半導体、自動車から考える」鈴木良始・那須野公人編著『日本のものづくりと経営学：現場からの考察』ミネルヴァ書房，1-26頁。
- 立石泰則 (2001)『ソニーと松下：21世紀を生き残るのはどちらだ!』講談社。
- 寺山正一 (2005)『決戦：薄型テレビ最終戦争』日経BP社。
- Tidd, J. (2014) *Open Innovation Research, Management and Practice*, Imperial College Press.

- Tripsas, M. (2009) "Technology, identity, and inertia through the lens of 'The digital photography company'," *Organization Science*, vol.20, no.2, pp.441-460.
- Trott, P. and D. Hartmann (2009) "Why 'Open Innovation' is old wine in new bottles," *International Journal of Innovation Management*, vol.13, no.4, pp.715-736.
- Tushman, M. L., W. K. Smith, R. C. Wood, G. Westerman and C. A. O'Reilly (2010) "Organizational designs and innovation streams," *Industrial and Corporate Change*, vol.19, no.5, pp.1331-1366.
- Van den Bosch F. A. J., H. W. Volberda and M. de Boer (1999) "Coevolution of Firm Absorptive Capacity and Knowledge Environment: Organizational Forms and Combinative Capabilities," *Organization Science*, vol.10, no.5, pp.551-568.
- Wikhamn, B. R. (2013) "Two Different Perspectives on Open Innovation: Libre versus Control," *Creativity and Innovation Management*, vol.22, no.4, pp.375-389.
- 吉田昭彦 (2005)「企業から見た産学連携と松下電器の取り組み (2)」『産学官連携ジャーナル』1巻10号, 14-17頁.
- 吉村典久 (1995)「組織外部化とスーパー型組織:九州松下電器と松下寿電子工業の分析をもとにして」『和歌山大学経済理論』264巻, 67-84頁.
- Zahra, S. A. and G. George (2002) "Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension," *Academy of Management Review*, vol.27, no.2, pp.185-203.
- Zollo, M., J. Reuer and H. Singh (2002) "Interorganizational Routines and Performance in Strategic Alliances," *Organization Science*, vol.13, no.6, pp.701-713.

SBJ-碩学舎ビジネス・ジャーナル- vol.37 (2016年5月30日発行)

第4回 碩学舎賞 一席

「オープン・イノベーションにおける研究開発組織の分化  
—企業内組織間コンフリクトにかかわる探索的事例研究—」

中園宏幸 (同志社大学 商学部 助教)

Online edition : ISSN 2187-0845

碩学舎の会員になりませんか？

碩学舎の教員会員ページでは、大学・専門学校の教員の方へ向けて「1からシリーズテキスト」を使った講義に役立つ資料や情報をお届けしています。

※教員会員ページにはログインが必要です。教員会員資格は、大学・専門学校の教員および博士課程の大学院生の方に限ります。

株式会社 碩学舎  
Sekigakusha

〒101-0052  
東京都千代田区神田小川町2-1 木村ビル10F  
フリーダイヤル 0120-778-079

碩学舎公式サイト

<http://www.sekigakusha.com>

Facebook

<https://www.facebook.com/sekigakusha>