

## 日本企業におけるオープン・イノベーションのリスクに関する考察 ——受動的撤退リスク回避に向けて——

榊原 一也\*

### 要 旨

1980年代、日本企業はインテグレーション（統合）が得意な組織能力を築き上げ、持続的な競争優位を達成していた。だが、国内重視の垂直的な分業からグローバルな事業エコシステム型分業へと経営環境が変化し、新興国の企業が台頭した結果、国際的な競争力を失いつつある。それに呼応するかのようになり、2010年辺りから外部知識を活かしたオープン・イノベーションが注目を集めている。

本研究では、受動的撤退リスクを回避し、企業成長するためには、新たなオープン・イノベーションの実施が必要であると考えます。そこで「なぜ日本企業は受動的撤退リスクにさらされるのか」、さらには「どうすれば日本企業は現行戦略を継続してしまう受動的撤退リスクを回避できるか」をリサーチ・クエスチョンにあげ、考察する。前者は日本企業がオープン・イノベーションを実行する上での外部志向のリスクが撤退障壁となって受動的撤退リスクを高めていると考える。後者はオープン・イノベーションの実践に関するものである。本研究では、①事業ドメインの明確化、②ゲーム・アプローチによる事業システムの構築、③事業システム内の遅れの把握、④コア領域の保護を実践方法としてあげる。

キーワード: オープン・イノベーション, 撤退障壁, 受動的撤退リスク, 事業エコシステム, コア・コンピタンス保護型オープン・イノベーション

### 1. はじめに

1980年代の日本は米国で「Japan As No.1」と言われ、高度経済成長をもたらした日本的経営が賞賛された<sup>1)</sup>。また、それと同時に「メイド・イン・ジャパン」の製品の評価は高品質という評価が高まって、日本のモノづくりに注目が集まっていた。藤本（2007）によれば、日本が得意なのは「部品設計の微妙な相互調整、開発と生産の連携、一貫した工程管理、濃密なコミュニケーション、顧客インターフェースの質の確保など」である<sup>2)</sup>。すなわち、それを可能にするのが「垂直統合型ビジネスモデル」であった。また、モノづくりに関連してPrahalad and Hamel（1990）はGTE<sup>3)</sup>とNECを比較し、前者が「事業ポートフォリオ」的な思考で苦戦をし、後者は「コア・コンピタンスを重視したポートフォリオ」作りによって競争優位を獲得していると指摘している。

しかし、皮肉にも、2010年代の日本企業は日本的雇用慣行（終身雇用、年功賃金、企業別労働組合）も崩れ、事業ポートフォリオ的思考になって事業再編を行っている。

肝心のモノづくりでさえ競争優位を失いつつある。つまり、家電・エレクトロニクス製品や半導体デバイスなど、モノづくりの象徴としていた産業がごとごとく国際的な競争力を失っている。そこには、日本が得意とする「すりあわせ（インテグラル）型アーキテクチャー」やインテグレーション（統合）が得意な組織能力などがグローバルな経営環境の変化によって通用しなくなってきていることが明らかにされている<sup>4)</sup>。たとえば、亀山工場の成功を受けて「すりあわせ」を強めて失敗したシャープのグリーンフロント界のケース、独自技術（プラズマ）にこだわり大型パネルとテレビの一貫生産を行い撤退に至ってしまったパナソニックのケース、日立製作所、NEC、そして三菱電機など顧客の要望に合わせた特注品を「すりあわせ」により提供して成功を取っていたDRAM市場の敗戦のケースなどがあげられる。

このような日本企業が実行している内部重視のクローズド・イノベーションの停滞に呼応するかのようになり、2010年辺りから外部知識を活かしたオープン・イノベーションが注目を集めている。本研究では、受動的撤退リスクを回避し、企業成長するためには、ガバナンスの強化・改善だけではなく<sup>5)</sup>、オープン・イノベーションの実施に

\*国士舘大学 准教授

あると考える。そこで本研究では、いかにすれば日本企業は垂直統合的なビジネスモデルにこだわらず、新たなオープン・イノベーションに移行できるかを問題意識とし、以下2つのリサーチ・クエスチョンを考察する。

第一に、なぜ日本企業は「受動的撤退リスク」にさらされるのか。つまり、日本企業が現行戦略を継続してしまうリスクはなぜ生じるのかである。これに関しては、榊原(2017)で、サンクコスト効果や認知バイアスなどの撤退障壁による影響が現行戦略を継続してしまうと指摘した。具体的に言えば、日本企業は「すりあわせ」の垂直統合型ビジネスモデルに多大な投資を行い、強力な成功体験を得てしまったため、現行戦略を継続せざるを得なくなってしまう。しかし、本研究では、このような組織内に存在する撤退障壁だけではなく、日本企業がオープン・イノベーションを実行する上でのリスクが撤退障壁（外部志向のリスク）となって受動的撤退リスクを高めているのではないかと考えた。したがって、第一のリサーチ・クエスチョンに関しては、受動的撤退リスクと関連する外部志向のリスクを確認する。第二に、どうすれば日本企業は現行戦略を継続してしまう受動的撤退リスクを回避できるかである。これはオープン・イノベーションの実施に生じるリスクをいかに軽減するのかという問題である。つまり、上記で明らかにした外部志向のリスクを軽減する方法を考察する。

以上、本研究は経営陣がオープン・イノベーションへの取り組みをしたいと考えたとしても外部志向のリスクを気にして現行戦略を続けてしまうと考える。この受動的撤退へと導く外部志向のリスクへの対処策を明らかにできれば、企業の持続的成長に関する研究だけでなく、リスクマネジメント研究に寄与できるであろう。また、垂直統合型ビジネスモデルの失敗を教訓に新たにオープン・イノベーションを進める企業に貢献できればと考える。この研究を足がかりに、グローバル経営におけるリスクマネジメント研究を行う第一歩になればと考える。

## 2. オープン・イノベーションの有効性

### 2-1 オープン・イノベーションとは

Chesbrough (2003)によれば、オープン・イノベーションとは、「企業内部と外部のアイデアを有機的に結合させ、価値を創造すること」である<sup>6)</sup>。要は、企業が付加価値を創造するのに、クローズド・イノベーションは自社内で成し遂げ、オープン・イノベーションは自社外のチャネルも活用して成し遂げるというものである。だが企業が内

部と外部のアイデアを融合し、価値を創造しても、得られる対価が少なければ、オープン・イノベーションを実行する意味は薄れる。つまり、価値を創造し獲得（配分）するビジネスモデルが重要なものとなる<sup>7)</sup>。この点が企業のトップマネジメントの判断を鈍らす。つまり、他社との価値創造は理解できるが、価値から得られる対価獲得に関しての不確実さ（リスク）がトップの意思決定に影響を与え、オープン・イノベーションに踏み出せないでいる。

しかし、このリスクをクリアできれば、Chesbrough (2006)が指摘するように、企業は自社のビジネスを行う際に、社外のアイデアを活用し、未開発のアイデアを活用してもらうというように、オープン・イノベーションが活発化するであろう。また、オープン・イノベーションについて、日本自動車産業の系列など、「昔から日本企業は外部の知識を活用している」という指摘がある。だが、現在、議論されているオープン・イノベーションの本質は従来の長期継続的關係を前提としたものではなく、国際的な事業エコシステム型分業をいかに活用するのかという点にある。したがって、本研究では「新たなオープン・イノベーション」の実施に着目する。

### 2-2 オープン・イノベーションの類型化

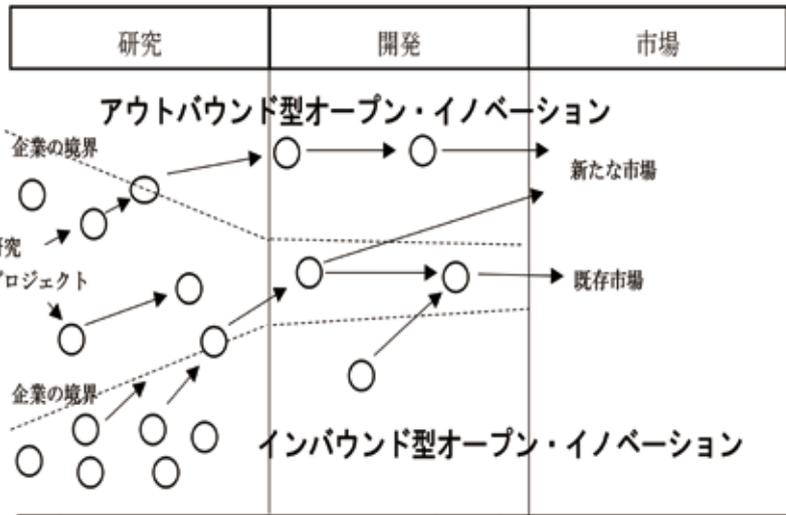
オープン・イノベーションには、図表1で表したようにインバウンド型オープン・イノベーションとアウトバウンド型オープン・イノベーションがある<sup>8)</sup>。前者は知識が社外から社内へ流入するタイプで、社外の知識を意図的に活用するオープン・イノベーションをいう。たとえば、アップルのipodやフィリップスのノンフライヤーなどが挙げられる。後者は知識が社外から社内に入流するタイプで、社内の知識を意図的に外部に放出するオープン・イノベーションをいう。保有する技術を売り込んだり、技術募集に対して提案するものがこれにあたる<sup>9)</sup>。たとえば、キヤノンは撤退する事業が保有する特許を、他社に売り込むことをしている。また、最近では、企業同士のコラボレーションを通じて、知識の流入と流出が同時に発生するタイプのカップルド型オープン・イノベーションもある。たとえば、オランダの化学企業DSMが保有する基礎特許の使用権を東洋紡が取得し、東洋紡が開発した技術をDSM社が取り入れることが当てはまる<sup>10)</sup>。

最近では、クローズド領域を背後に持った上でのオープン・イノベーションも述べられている。小川(2015)はそれを「オープン&クローズ戦略」と呼んでいる(図表2)。小川(2015)によれば、技術が瞬時に国境を越えるような

製造業のグローバリゼーションの進展に伴い、それぞれの国が得意な領域を持ち寄って協業する事業エコシステム型の分業体制へと変化した。企業がこのような経営環境の変化を捉え、成長していくためには、製品を構成する基幹技術モジュールの中で自社に残すコア領域と、オープン標準化によって意図的に伝播させる非コア領域を考え、企業間の国際分業も自社優位に展開する仕掛けを、事業戦略として事前設計する必要がある<sup>11)</sup>。つまり、これはコア・コンピタンス保護型オープン・イノベーションであるといえる。

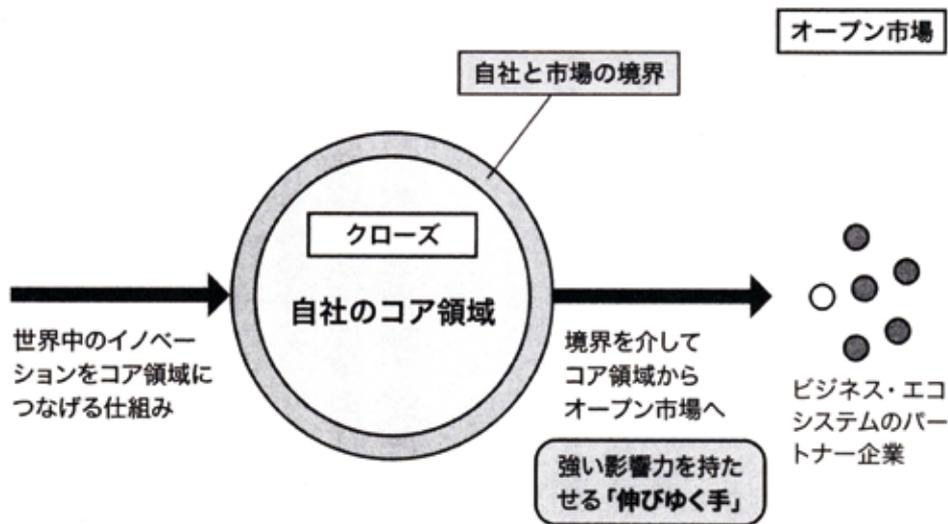
### 2.3 オープン・イノベーションの有効性

企業にオープン・イノベーションが求められる理由は先行研究により以下の4点にまとめることができる<sup>12)</sup>。第1に、新製品開発のスピードアップが挙げられる。製品ライフサイクルが短縮化されている経営環境下では、製品化までの時間を短縮する必要がある。企業内で閉じた研究開発や製品化プロセスよりも、高い専門性を持った企業とのコラボレーションをした方が製品化までの時間を短縮できる。日本企業は自社内に知識あるいはコア・コンピタンスの形成に重きを置いていた。しかし開発が



図表1 オープン・イノベーションの概念図

出 所：Chesbrough, H. W. (2003) *Open Innovation: the New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Boston: Harvard Business School; Maidenhead: MacGraw-Hill (大前恵一朗訳 (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, 9頁) および武石彰 (2012) 「オープン・イノベーション 成功のメカニズムと課題」『一橋ビジネスレビュー』60巻2号, 16-26頁より作成。



図表2 事業エコシステム型の産業構造下でのオープン&クローズ戦略

出所：小川絢一 (2015) 『オープン&クローズ戦略 日本企業再興の条件 増補改訂版』翔泳社, 12頁。

ら製品化までの時間が10年以上という企業も多く存在する。外部知識の導入が上手くいけば市場化までの時間が短縮できるため、外部志向の戦略として有効である。

第2に、社内経営資源の棚卸が挙げられる。イノベーションを加速するために経営資源の調達を社外に求めるということは、どのような知識が足りないのか、そもそも自社に本当にない知識なのか、余っている知識はないのかなど、自社が保有する経営資源をよく把握し直す必要がある。つまり、社外にオープンにすることが、実は社内存在する経営資源の見直しに直結するということである。

第3に、製品開発戦略の再構築につながる。第2の有効性と関わるが、自社内の経営資源の棚卸によって、開発の優先順位が決められ、製品開発戦略に直結することとなる。また、外部の知識を導入することによって製品性能が上がるだけでなく、開発コストの抑制もできる。

第4に、組織の活性化が挙げられる。開発のプライオリティの決定は、外部との比較があって始まる。これは内部開発への競争圧力を高め、社内のマンネリや緊張感の無さを激減することが期待できる。つまり、外部知識の導入によって新しい組み合わせの達成が期待できる。

以上をまとめると、オープン・イノベーションのメリットは、従来いわれている製品開発のスピードが速まるのみならず、社内における技術開発のマンネリ化を防ぐことができる点にある。大多数の経営陣は、このことに気づいているはずである。だがオープン・イノベーションの実行に至れない。経営陣が実行に至れないのは、外部志向のリスクに縛られた受動的撤退リスクが存在するからである。

### 3. 受動的撤退リスクと外部志向のリスク

#### 3-1 受動的撤退リスク

本研究のリサーチ・クエスチョンの1つ目「なぜ日本企業は受動的撤退リスクにさらされるのか」について考えて見たい。受動的撤退とは、撤退障壁の影響を受け、損失を拡大させた段階で下した消極的な事業撤退をいう<sup>13)</sup>。たとえば、カネボウは繊維、化粧品、食品、薬品、住宅のペンタゴン経営にこだわった。優等生だった化粧品事業の利益で不採算事業の赤字を補填(内部相互補助)できているうちは倒産の危機はなかったが、結局、2006年に化粧品事業も花王に売却し、2007年に120年の歴史を終えてしまった。これは内部相互補助が撤退障壁になり、現行の多角化路線(ペンタゴン経営)を継続して

しまったことで生じた受動的撤退である。また、経営環境の変化に際しても撤退障壁の影響により、現行戦略の継続・強化してしまうリスクを「受動的撤退リスク」という<sup>14)</sup>。

本研究では、日本の家電メーカーを中心とした製造業が受動的撤退リスクにさらされるのは、撤退障壁の影響を受けるからであると考えられる。そこでまず撤退障壁について整理する。撤退障壁には、企業内部に関する障壁(内的要因)と企業外部に関する障壁(外的要因)がある(図表3)。まず内的要因には、認知バイアスと内部相互補助がある。前者の認知バイアスは経験則(主に成功体験)やサンクコスト効果などの影響から経営環境を見誤ることをいう。たとえば、今まで費やした投資額を無駄にたくないという心理的影響(サンクコスト効果)から現行の戦略を継続・強化させてしまう。榊原(2017)では、この内的要因に関する受動的撤退リスクを軽減するために、外部取締役の活用を念頭に①トップ人事権、②内部告発の受け皿、③現行戦略の審議(監視)の3つをガバナンスの柱に据えることを指摘した。

後者の内部相互補助は企業内で、ある事業が他の事業を補助していることをいう。上述のカネボウのケースをあげたが、その他にはJRの都市路線(黒字)が地方路線の赤字を補填するケースをあげることができる。1980年代、日本企業は赤字事業を抱えながらも業績が良いため、「日本企業には戦略がない」と言われた。そこで日本企業は米国企業が重視していた事業ポートフォリオによる資源配分を行わず、資源蓄積の観点で事業ポートフォリオを考えているという主張が現れた。それがコア・コンピタンス経営である<sup>15)</sup>。だが、経営環境が変化し、業績が上げられなくなったときには、内部相互補助の考え方が足かせとなる。たしかに、業績が好調なときには、赤字事業とはいえ、そこから生まれた知識を蓄積していき、将来の企業の強みを創り出すのは有効であった。また環境保全や社会貢献など、赤字でも社会に還元する事業を行う意味はあった。なぜなら、その行為は後に社会的信用につながり、ブランド構築につながるからである。しかし、業績が上がらなければ「健全な赤字」とはいってられなくなる。

次に外的要因には、売却困難性と外部利害関係者への依存がある。前者の売却困難性は転用のきかない耐久資産を抱えた事業を売却しようとしても、売却先が決まらないことをいう<sup>16)</sup>。後者の外部利害関係者への依存は資源依存論と関わるものである<sup>17)</sup>。資源依存論とは、財務

	撤退障壁の分類	内容
外的要因	売却困難性	転用のきかない耐久資産や不採算事業であるため、他社側からM&Aをしようというような動機が生じない。
	外部利害関係者への依存性	企業は株主、金融機関、取引先、地域住民などの外部利害関係者に依存せざるを得ない。だが、その依存性によって、企業は彼らから撤退の抵抗を受ける。
内的要因	認知バイアス	経営陣も現場も過去に経験した成功体験や信念などにより現行のスキーマ（認識枠組み）を変えようとしなない。仮に現場が変革の必要性を感じても、経営陣は現状維持を選択する。 逆に、経営陣が撤退の必要性を感じても、現場は新しいことに取り組むためのモデルがないことや、今までの仕事を否定されたと感じ撤退に対し抵抗をする。このような経営陣と現場の認知バイアスが組織的慣性をもたらすという意で最大の事業撤退障壁といえる。
	内部相互補助	黒字事業がある限り、伝統やこだわりのある赤字事業には目をつぶる傾向がある。また、企業内の他部門との共有資産や取引関係が多い場合、組織にシナジー効果（範囲の経済）が作用しているという理由で、黒字事業で赤字事業を補填する。

図表3 事業撤退障壁

出所：榊原一也（2011b）「戦略的事業撤退のための高次学習－撤退障壁からの脱却－」千葉商科大学経済研究所『CUC View & Vision』第31号、22-27頁。

的資源や物的資源だけでなく、情動的経営資源も含む、あらゆる資源が外部ソースに潜在的に依存しているという理論である。外部利害関係者の資源への依存度を高めていけば、撤退障壁が強まり現行戦略を継続してしまう。外部志向のリスクはまさに資源依存に関連した市場取引に関するリスクであるといえる。

以上、受動的撤退リスクは撤退障壁の影響を受け、現行戦略を継続するリスクであるが、本研究では、オープン・イノベーションの考察であるため、外的要因（利害関係者への依存）に該当する外部志向のリスクを考えていきたい。

### 3-2 外部志向のリスク

外部志向のリスクには、主に市場取引のリスクと事業活動の場のリスクの2つをあげることができる。第1に、市場取引のリスクは以下の通りである。経営環境（顧客ニーズや技術）の変化が早く、専門性を有した組織、あるいは人材がグローバルに展開している現在では、現行のクローズドなビジネスモデルで価値を創造し、獲得（配分）することが難しくなっている。つまり、従来の自社内の閉じた製品開発ではなく、新規性の高い外部の探索が求められている<sup>18)</sup>。だが、他社との製品化あるいは事業化に向けたコラボレーションを実施するには避けられないリスクがある。それは機会主義的行動のリスク

と研究開発情報の流失と技術流出に関するリスクである。

まず機会主義的行動のリスクは、コラボレーションする他社が自己の利益を優先してしまい、価値の創造と獲得（配分）を脅かすリスクである。Williamson（1975）によれば、機会主義とは、取引相手が自己の利益を考慮し、悪賢いやり方で追求してしまうことをいう<sup>19)</sup>。代表的な機会主義的行動のリスクは情報の非対称性から生じるリスクで以下の3点である<sup>20)</sup>。①新規加入者達が事前的に自社の真の特性を開示していないか、偽っている。②ノウハウと営業秘密を習得するために加入し、その後ライバル組織を設立する。③事後的に仮病を使うなどの方法でさぼる。

また、Milgrom and Roberts（1992）によれば、機会主義的行動は契約前と後に見受けられる。まず契約前の機会主義的行動は、情報の非対称性が影響を与え、自らの価値を意図的に偽る「戦略的虚位表明」や相手の情報が分からないことから取引が成立しづらい「逆選択」が該当する。次に、契約後の機会主義的行動は、契約を取り交わした後で、求められる他社の行動が自社にとって簡単に観察できない場合に生じる。たとえば、「ホールドアップ問題」があげられる。契約を結び、取引相手向けの生産施設（特殊資産）の建設（投資）を行った後（サンクコストになった後）、「部品を値下げしろ」と不利な取引条件を出されても、他社への転用が効かないため、

それは銃を突きつけられて「手を挙げろ」と言われている状態である。したがって、値下げを受けざるを得ない<sup>21)</sup>。

次に研究開発情報の流失と技術流出に関するリスクは以下の通りである。モノづくりを重視する日本企業は自社の情報漏洩に敏感である。したがって、クローズド・イノベーションか、自動車会社の系列のような長期継続的關係を前提としたビジネスモデルかを選択する。しかし、このようなビジネスモデルがグローバルな経営環境ではうまく機能しなくなっている。そこで、柔軟性あるオープン・イノベーションを推奨するのであるが、外部の取引相手に自社にとって重要なコア・コンピタンスの情報や技術が漏洩してしまうというリスクが存在する。米倉・清水（2015）によれば、インバウンド型オープン・イノベーションは他社に求める技術の情報が明らかになってしまうため、企業の開発状況が競合他社に知られてしまう。また、アウトバウンド型オープン・イノベーションは自社が保有している技術を社外に放出するため、自社と他社の技術水準が縮まってしまうリスクが存在する<sup>22)</sup>。

第2に、事業活動の場のリスクは以下の通りである。不確実性が存在する状況の場（たとえば、新規事業や海外進出など）において、企業は学習する内容を事前にすべて確定することができない<sup>23)</sup>。しかし、ある程度、企業の方向性を決める必要がある。その役割をするのが事業ドメイン（事業領域）の設定である。ドメインの設定に際しては、「誰に」「何を」「どのように」届けるのかといった本質的な顧客価値を導き出す作業である<sup>24)</sup>。また、市場取引のリスクと関連するが、自社の決めた事業ドメインを遂行するのに、誰と取引するのかが学習のあり方と内容を変えてしまう<sup>25)</sup>。つまり進出予定の市場（事業領域）とそこに必要な技術の双方に不確実性が存在する。なぜなら事業ドメインの決定はある程度、誰と組むのかを明らかにするものであるが、競争業者と戦う土俵が決定するものであり、競争次第で新たな市場で自社のビジネスが成功するとは限らないからである。

以上、外部志向のリスクが大きな障壁となって受動的撤退リスクを高めてしまう。次節では、企業はいかにこの外部志向のリスクを回避するようなオープン・イノベーションを実行できるかを考察する。

#### 4. 受動的撤退リスクの回避に向けて

本研究のリサーチ・クエスションの2つ目「どうすれ

ば日本企業は現行戦略を継続してしまう受動的撤退リスクを回避できるか」について考察していきたい。日本企業は業績低迷から垂直的で累積的イノベーションから脱却し、オープン・イノベーションに移行できるかどうか鍵になってきている。しかし、外部志向のリスクの影響からクローズド・イノベーションを続けてしまい、業績低迷に陥ってしまう。そこで本研究では、外部志向のリスクに対応できるオープン・イノベーションの実践に関して以下の4つをあげておきたい。

第1に、経営陣のコミットメントによる事業ドメインの明確化が必要である。経営陣は技術のマンネリ化を招かないように、研究開発部門の話とせず、将来を見据えた事業活動の場を探索する必要がある。つまり、経営陣が主導して社内経営資源の棚卸を行い自社のケイパビリティやコア・コンピタンスを把握し、マーケット（本質的な顧客価値）の視点を持って事業ドメインを再考する必要がある。なぜなら事業ドメインが設定されれば、開発の優先順位が決められ、製品開発戦略の再構築につながるからである。だが、外部志向のリスクのうち事業活動の場のリスクを軽減するためには、「事業撤退基準」の構築が必要である。総合商社や電機機器メーカーなど複数の企業が3年の期限を持たせ、業績の見込みがない事業から撤退している<sup>26)</sup>。そこで用いている指標がEVA（経済付加価値）である。事業撤退基準を活用すれば、赤字事業を継続してしまうサンクコスト効果や事業活動の場での失敗を軽減できる。

第2に、ゲーム・アプローチによる事業システムの構築が必要である。既述したように、経営陣が主導して事業ドメインを策定できれば、製品開発戦略につながり開発の優先順位が決まる。この作業は外部との比較が始まる。つまり、どの企業の知識や技術などを導入すれば良いのかが明らかとなってくる。これを把握できれば、事業システム作りが始まる。最近では、生物学における共存共栄のシステムを活用し、事業エコシステムやイノベーション・エコシステムなどの研究が進んでいる<sup>27)</sup>。エコシステム（生態系）全体が繁栄するように、そのシステム内では価値創造と獲得（配分）をめぐる企業間の相互依存関係（共存関係）が進んでいく。競争戦略論のゲーム・アプローチは、エコシステムで有効な考え方である。なぜなら、ゲーム・アプローチはビジネスを「価値の創造と獲得（配分）のプロセス」と見るからである。価値は、ビジネスが展開される構造全体の中で、生産者、供給業者、流通業者、そして顧客などのさまざ

まなプレーヤーの協調的な相互作用によって創造される。しかし、創造した価値は、最終的に、利益などの貨幣に変換されて、競争を通じてプレーヤー間で配分される<sup>28)</sup>。Brandenburger and Nalebuff (1997) は競争と協調を組み合わせた造語「コーペティション (Co-opetition)」と呼んだが、価値を作るときは協調し、分配するときは競争するのである。

誰かとコラボレーションするには、ビジネスゲームの構造を理解することが重要なものとなる<sup>29)</sup>。そしてコラボレーションによって顧客価値を高めることができるというような相互利益の相手と「戦略的提携」<sup>30)</sup>を考える。つまり、自社と他社に補完関係が見いだされれば、機会主義的行動リスクは軽減される。なぜなら、どちらかが機会主義的行動をすると、相互利益の関係が崩れ、ビジネス構造が崩壊するからである。また、自社の取り分に満足できない場合、ビジネス構造を変化させて取り分を増やしてやれば満足いくシステム作りができる<sup>31)</sup>。

なお、補完的企業の探索には以下の視点も必要であろう。まずグローバル経営におけるリージョン (地域) の戦略的重要性の観点から自国が自由貿易協会 (FTA) や経済連携協定 (EPA) を結んでいる国の企業を選択することは重要であろう。自国と締結している国であれば関税や貿易の障壁が低く、知的財産保護や競争政策などの制度も構築されているため、締結国の企業と提携しやすい。次に、新たな知識の獲得という観点から、産学連携も視野の1つとしてあげられるが、スタートアップ企業との連携も忘れてはいけない。スタートアップ企業は大企業の資金や生産システムなどの経営資源を活用できる。大企業の方も、たとえばモノのインターネット (IOT) や人工知能 (AI) のような新たな知識やビジネスのしくみを活用できる。また、シリコンバレーのような人材や技術などが集結しているエコシステムに参画することもあり得る。現在では、中国の深圳、北京、雄安がハイテク都市として注目を集めている。

第3に事業システム内の遅れを考慮に入れる必要がある。Adner (2006) によれば、外部を活用した事業エコシステムの構築で考えなければならないコラボレーションリスクがある。それは①プロジェクト・マネジメントにまつわるイニシアティブ・リスク、②相互補完関係にある企業間の調整にまつわる相互依存リスク、③イノベーションを導入する過程でバリューチェーンの各所で発生するインテグレーション・リスクである。本研究では、どこを自社が作り、どこを他者に任せるのかとい

うイニシアティブ・リスクと相互依存リスクはすでに説明を終えている。つまり前者は事業ドメインの再構築によって、後者は自社と他社に補完関係を見いだすことによって軽減できる。だがインテグレーション・リスクに関しては若干説明が必要である。このリスクはシステム全体の最適化に関するものであり、デュポンやGEも実践した「システム思考」によって軽減できる。システム思考とは、物事をより大きな全体としてのパターンで捉え、問題となっている対象を構造として捉える思考法である。システム思考を実践するには、行動がどのように互いに強めたり、打ち消したり (バランスをとったり) するのかを示す循環 (自己強化型フィードバック、バランス型フィードバック) を理解することである。これが何度も繰り返して生じる「構造」の型を見て理解し、改善する。ただ、システムには「遅れ (たとえば、未来の予測に関する「調整の遅れ」, 「情報の遅れ」, 「物理的な遅れ」)」が存在する。この遅れを考慮に入れてシステム全体の循環を円滑化することが重要である。エコシステムでは複数の媒介者が存在する。つまり、インテグレーション・リスクは媒介者に起因する遅れを考慮に入れてシステムの最適化を図ることが必要である。

第4にコア領域を守ることが必要である。日本企業は確かにグローバルな国際分業 (事業エコシステムの展開) の流れに適応できず、競争劣位に陥った。しかし、日本企業が築き上げるコア・コンピタンスは未だに国際的な競争力を持っていると考える。要は、企業は経営環境の変化に合わせ、新たなモノづくりをすれば良いのである。そこで日本企業は技術流失 (コア・コンピタンスの漏洩) に関するリスクを軽減化する必要がある。このリスクの軽減化には、①インバウンド型オープン・イノベーションと②コア・コンピタンス保護型オープン・イノベーション (オープン&クローズ戦略) の2つの方法がある。前者は、他社に求める技術の情報が明らかになってしまうリスクも存在するが、外部の知識を使ってコア・コンピタンスを強化するというのに向いている。また他社に求める技術情報を封じるには、従来の長期継続的關係を維持する必要がある。しかし、他者との長期的關係を強めた垂直統合型ビジネスモデルを構築してしまうと、従来と同じように、経営環境の変化に対応しにくくなってしまふ。

後者は1つの製品サービスにオープンな領域とクローズな領域を設け価値の創造と獲得を目指す戦略である。まずオープン戦略の目的は他社の参入を促進し製品を普

及させることにある。小川（2015）によれば、オープン戦略とは、製造業のグローバリゼーション（協業し合うエコシステム型国際分業の進展）を積極的に活用しながら、世界中の知識・知恵を集め、自社の技術と製品を戦略的に普及させる仕組み作りをいう<sup>32)</sup>。次にクローズ戦略は、自社でしか提供できない付加価値部分を高め、価値を獲得する戦略である。つまり、価値の源泉として守るべき技術領域を事前に決め、これを自社外へ伝播させない仕組み作りをいう<sup>33)</sup>。市場が創出される初期段階でクローズ領域とオープン領域を事前設計し、自社優位の事業エコシステムを構築していく。この戦略は、前者とは異なり、新興国を巻き込んだ国際分業が進展する中においては、有効なオープン・イノベーションであるといえる。

以上の4つが受動的撤退リスクを軽減するオープン・イノベーションの実践である。

## 5. おわりに

本研究では、受動的撤退リスクを回避し、企業成長するためには、新たなオープン・イノベーションの実践が必要であるという問題意識を抱き、「なぜ日本企業は受動的撤退リスクにさらされるのか」、さらには「どうすれば日本企業は現行戦略を継続してしまう受動的撤退リスクを回避できるか」をリサーチ・クエスチョンにあげ、考察した。まず前者のリサーチ・クエスチョンについては、日本企業がオープン・イノベーションを実行する上での外部志向のリスクが撤退障壁となって受動的撤退リスクを高めていることを説明した。具体的に、外部志向のリスクには、主に市場取引のリスクと事業活動の場のリスクの2つがある。第1の市場取引のリスクには、①機会主義的行動のリスクと②研究開発情報の流失と技術流出に関するリスクがあった。第2の事業活動の場のリスクは、不確実性が存在する状況の場合（たとえば、新規事業や海外進出など）において生じる失敗リスクであった。このようリスクが存在するため、経営陣はオープン・イノベーションが有効であると分かっているにもかかわらず実施になかなか踏み切れないのである。

次に後者のリサーチ・クエスチョンについては、オープン・イノベーションの実践に関するものであった。本研究では、①経営陣のコミットメントによる事業ドメインの明確化、②ゲーム・アプローチによる事業システムの構築、③事業システム内の遅れの把握、④コア領域の保護を実践方法としてあげた。経営陣は社内経営資源の

棚卸からコア・コンピタンスを把握し、マーケット（本質的な顧客価値）の視点を持って事業ドメインを構築する。もちろん、経営資源の棚卸の段階でクローズするコア領域をあらかじめ決めておくことは必要である。そしてシステム思考を持ってビジネスゲームの構造を理解し、できるだけ他社が参入しやすいようにオープン領域を設計し、他社と自社に補完関係があるよう事業エコシステムを形成する。そうすれば、かつてのインテルのCPU（中央演算処理装置）やアップルのios（統合型ソフトウェアプラットフォーム）のようにコア領域の付加価値部分だけパイを多く獲得できる。

日本企業は、従来の長期継続的關係を維持した垂直統合型ビジネスモデルから国際的な事業エコシステム型分業に転換できるかどうかを受動的撤退を回避する鍵となる。この研究をグローバル経営におけるリスクマネジメント研究の出発点として研究していきたい。

- 
- 1) Vogel, E. F. (1979) *Japan As Number One: Lessons for America*, Boston: Harvard Business School Press (広中和歌子・木本彰子訳 (1979) 『ジャパ・アズ・ナンバーワン - 米国への教訓』 阪急コミュニケーションズ)。
  - 2) 藤本隆宏 (2007) 『ものづくり経営学 製造業を超える生産思想』 光文社新書, 24-25 頁。
  - 3) GTE (General Telephone and Electronics) は1978年にベル・アトランティックと合併して、現在はベライゾン・コミュニケーションズとなっている。
  - 4) 中田行彦 (2016) 『シャープ「企業敗戦」の深層』 イースト・プレス。  
西村吉雄 (2014) 『電子立国は、なぜ凋落したか』 日経BP。  
榊原一也 (2017) 「電機産業における受動的撤退リスク: シャープと東芝を事例として」 日本危機管理学会 『危機管理研究』 第25号, 43-54 頁。
  - 5) 榊原一也 (2017) 「電機産業における受動的撤退リスク: シャープと東芝を事例として」 日本危機管理学会 『危機管理研究』 第25号, 43-54 頁。
  - 6) Chesbrough, H. W. (2003) *Open Innovation: the New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Boston: Harvard Business School; Maidenhead: MacGraw-Hill (大前恵一朗訳 (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, 8 頁)。
  - 7) Chesbrough, H. W. (2003) *Open Innovation: the New Imperative for Creating and Profiting from Technology*,

- Boston: Harvard Business School; Maidenhead: MacGraw-Hill (大前恵一朗訳 (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) .
- 武石彰 (2012)「オープン・イノベーション 成功のメカニズムと課題」『一橋ビジネスレビュー』60巻2号, 16-26頁。
- 8) 星野達也 (2015)『オープン・イノベーションの教科書』ダイヤモンド社。
- 米倉誠一郎・清水洋編 (2015)『オープン・イノベーションのマネジメント』有斐閣。
- 9) 星野達也 (2015)『オープン・イノベーションの教科書』ダイヤモンド社。
- 10) 星野達也 (2015)『オープン・イノベーションの教科書』ダイヤモンド社。
- 11) 小川絃一 (2015)『オープン&クローズ戦略』翔泳社, 73頁。
- 12) 米倉誠一郎・清水洋編 (2015)『オープン・イノベーションのマネジメント』有斐閣。
- 西村吉雄 (2014)『電子立国は、なぜ凋落したか』日経BP。
- 13) 榊原一也 (2017)「電機産業における受動的撤退リスク:シャープと東芝を事例として」日本危機管理学会『危機管理研究』第25号, 43-54頁。
- 14) 榊原一也 (2017)「電機産業における受動的撤退リスク:シャープと東芝を事例として」日本危機管理学会『危機管理研究』第25号, 43-54頁。
- 15) Pfeffer, J. and G. Salancik (1978) The External Control of Organizations, New York: Harper & Row.
- 16) 榊原一也 (2009)「創造的撤退の障壁に関する研究－メンタル・モデルの視点から－」『中央大学大学院年報 商学研究科篇』第38号, 107-122頁。
- 榊原一也 (2011b)「戦略的事業撤退のための高次学習－撤退障壁からの脱却－」千葉商科大学経済研究所『CUC View & Vision』第31号, 22-27頁。
- Porter, M. E. (1980) Competitive Strategy, New York: The Free Press (土岐坤・中辻満治・服部照夫訳『競争の戦略』ダイヤモンド社, 1982年) .
- 17) Pfeffer, J. and G. Salancik (1978) The External Control of Organizations, New York: Harper & Row.
- 18) 星野達也 (2015)『オープン・イノベーションの教科書』ダイヤモンド社。
- 米倉誠一郎・清水洋編 (2015)『オープン・イノベーションのマネジメント』有斐閣。
- 19) Williamson, O. E. (1975) Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications, New York: Free Press (浅沼万里・岩崎晃訳 (1980)『市場と企業組織』日本評論社, 44頁) .
- 20) Williamson, O. E. (1975) Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications, New York: Free Press (浅沼万里・岩崎晃訳 (1980)『市場と企業組織』日本評論社, 80-82頁) .
- 21) Milgrom, P. and J. Roberts (1992) Economics, Organization and Management, Englewood Cliffs, N.J.; Prentice-Hall (奥野正寛・伊藤秀史・今井晴雄・西村理・八木甫訳 (1997)『組織の経済学』NTT出版, 訳書146-145頁) .
- 22) 米倉誠一郎・清水洋編 (2015)『オープン・イノベーションのマネジメント』有斐閣, 27頁。
- 23) 青島矢一・加藤俊彦 (2012)『競争戦略論 (第2版)』東洋経済新報社, 138頁。
- 24) 楠木建 (2012)『ストーリーとしての競争戦略』東洋経済新報社。
- 25) 楠木建 (2012)『ストーリーとしての競争戦略』東洋経済新報社, 114頁。
- 26) 榊原一也 (2011a)「事業撤退における「認知バイアス」の克服－事業撤退基準による組織的慣性の軽減－」日本危機管理学会『危機管理研究』第19号, 35-48頁。
- 榊原一也 (2017)「電機産業における受動的撤退リスク:シャープと東芝を事例として」日本危機管理学会『危機管理研究』第25号, 43-54頁。
- 27) Adner, R. (2006) "Match Your Innovation Strategy to Your Innovation Ecosystem," Harvard Business Review, May., pp.98-107.
- Adner, R. and R. Kapoor (2016) "Right Tech, Wrong Time," Harvard Business Review, November., pp.61-67.
- 井上達彦・真木圭亮・永山晋 (2011)「ビジネス・エコシステムにおけるニッチの行動とハブ企業の戦略:家庭用ゲーム業界における複眼的分析」『組織科学』第44巻4号, 67-82頁。
- 28) 青島矢一・加藤俊彦 (2012)『競争戦略論 (第2版)』東洋経済新報社。
- 29) 青島・加藤 (2012)によれば、ゲーム構造は①誰がプレイヤーか (本質的な顧客価値をめぐって誰がゲームに参加しているか), ②誰が敵で、誰が味方か (ゲームのハードとソフトのように相互利益の補完関係の見極め), ③プレイヤーは他にどのようなゲームに参加しているか (プレイヤーは他業界に参入しているか), ④誰にパイが配分されるかを把握することを指摘している。
- 30) 戦略的提携には主に業務提携, 業務資本提携, ジョイント・ベンチャー (合弁) の3つの形態がある。まず業務提携は、互いに株式を持ち合ったりせず、また独立組織も作ったりせずに、契約を通じて企業間の協力を行う。なお、企業間の協力関係は製品・サービスの開発・製造・販売のいずれかを契約で行う。たとえば、1社が他社に対して製品販売の際のプ

ランド名の使用や特許使用などを許可するライセンス契約、1社が他社に対して製品・サービスを供給することに同意する供給契約、1社が他社の製品の配送を請け負う配送契約がある。次に業務資本提携は契約による協力関係を補強するため、一方が提携パートナーの所有権に投資する。また、相互に投資することもある(株式の相互持ち合い)。たとえば、車体(プラットフォーム)やトランスミッションなどの部品を共通化などで業務資本提携を結んだ日産自動車とルノーがあげられる。そして最後に、ジョイント・ベンチャーは協力する提携パートナー企業が共同で投資を行い、新たに法的に独立した企業を設立し、その企業から得られる利益はパートナー企業間で分配される。たとえば、トヨタ自動車とGMのジョイント・ベンチャー NUMMI (New United Motor Manufacturing) はトヨタ・カローラ、シボレーノヴァ、シボレー・プリズムなどを生産した。

- 31) 青島・加藤 (2012) は①自社の交渉力を高めて直接取り分を増やす方法と②他社の取り分を増やしてその分け前を要求する方法の2つをあげている (126-128頁)。まず前者は新しい企業をゲームに参加させ、他社がもたらす「価値」を低下させるという方法である。ただし、その行為が自社の価値を低下させてしまうリスクが存在する。それを避けるため、新たに加わるプレイヤーは自社と補完関係にあり、既存の他プレイヤーとの競合関係が一部で発生することが求められる(青島・加藤, 2012, 127頁)。次に後者は以下の通りである。基本的に、自社が創造する価値の大きさまでパイの配分を要求できるが、もし自社がゲームに参加することによって、他のプレイヤーに配分される価値が増大する場合、自社はその価値の一部を要求することができる。

32) 小川絃一 (2015) 『オープン&クローズ戦略』翔泳社, 8頁。

33) 小川絃一 (2015) 『オープン&クローズ戦略』翔泳社, 8頁。

#### 参考文献

Adner, R. (2006) "Match Your Innovation Strategy to Your Innovation Ecosystem," *Harvard Business Review*, May., pp.98-107.

Adner, R. and R. Kapoor (2016) "Right Tech, Wrong Time," *Harvard Business Review*, November., pp.61-67.

Brandenburger, A. M. and Nalebuff, B. J. (1997) *Co-opetition*, New York: Currency Doubleday (嶋津祐一・東田啓作訳 (2003) 『ゲーム理論で勝つ経営 競争と協調のコオペイション戦略』日経ビジネス人文庫) .

Chesbrough, H. W. (2003) *Open Innovation: the New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Boston: Harvard Business School: Maidenhead: MacGraw-Hill (大前恵一朗訳 (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., W. Vanhaverbeke, and J. West (2006) *Open Innovation: Researching a New Paradigm*, New York: Oxford University Press (長尾高弘訳 (2008) 『オープンイノベーション組織を超えたネットワークが成長を加速する』英治出版) .

Christensen, C. M and Bower, J. (1996) "Customer Power, Strategic Investment, and The Failure of Leading Firms," *Strategic Management Journal*, Vol.17, No.1, pp.197-218.

Christensen, C. M. (1997) *The Innovator's Dilemma*, Boston: Harvard College (玉田俊平太監修・伊豆原弓訳 (2001) 『イノベーションのジレンマ』翔泳社) .

Hamel, G. and C. K. Prahalad (1994) *Competing for the future*, Boston: Harvard Business School Press (一條和生訳 (1995) 『コア・コンピタンス経営』日本経済新聞社) .

Milgrom, P. and J. Roberts (1992) *Economics, Organization and Management*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall (奥野正寛・伊藤秀史・今井晴雄・西村理・八木甫訳 (1997) 『組織の経済学』NTT出版) .

Pfeffer, J. and G. Salancik (1978) *The External Control of Organizations*, New York: Harper & Row.

Porter, M. E. (1980) *Competitive Strategy*, New York: The Free Press (土岐坤・中辻満治・服部照夫訳 『競争の戦略』ダイヤモンド社, 1982年) .

Prahalad, C. K. and G. Hamel (1990) "The Core Competence of the Corporation," *Harvard Business Review*, May-June., pp.79-91.

Senge, Peter M. (1990) *The Fifth Discipline*, New York: Doubleday-Currency (守部信之訳 『最強組織の法則』徳間書店, 1995年) .

Vogel, E. F. (1979) *Japan As Number One: Lessons for America*, Boston: Harvard Business School Press (広中和歌子・木本彰子訳 (1979) 『ジャパン・アズ・ナンバーワン - 米国への教