

【研究ノート】

新規事業評価のための DDP (discovery driven planning) に関する考察

伊藤 克容

1. はじめに

本稿では、不確実な環境下における事業評価の手法としてのMcGrath & MacMillan (2000)によって提唱されたDDP (discovery driven planning) に着目し、その本質と利点について検討する。

DDPの意義は、以下の2点に求められる。

1つ目は、不確実性の高い環境下で、事業を評価し、その事業に対する投資が正当化されるかどうかを早い段階で見直すことができる点にある。新規事業への投資を行わなければ、時間の経過とともに、既存事業が成熟・衰退し、企業は手詰まりになってしまうだろう。だからといって、やみくもに様々な事業機会に投資をしまえば、資源の浪費につながり、企業の存続が危うくなってしまふ。つまり、企業は、事前にどの事業機会が有望であるかは、かならずしも明確ではない状況で、多様な事業機会に投資しなければならないと同時に、当初の期待や前提が成り立たないことが判明したら、ただちに投資をストップする経営決断が求められる。これは簡単ではない。時間の経過とともに、情報を収集し、条件を精査することで、事業に対する評価を更新し、予測精度をあげていくことで、このような課題に対応しようとしたのがDDPであると解釈することができる。イノベーションを促進するためには、企業内の「変異」を増加させる一方で、見込みのない代替案は早めに「淘汰」しなければならない。資源が無駄になるからである。DDPは、淘汰のためのメカニズムとして有効である。

2つ目の意義は、DDPの簡便性にある。実務への適用可能性が高い点がメリットとして指摘できよう。DDPは、通常の事業計画作成のフレームワークで対応でき、リアルオプションなどの代替的手法を利用する場合に比べて、計算処理が容易であり、現場の経営管理者にとって理解しやすい。実務での適用事例も多く見られることから、不確実性に対処する有望なアプローチであると評価できる。

2. マネジメント・コントロールにおける「変異」と「淘汰」のバランス

一般に、事業には、ライフサイクルがあると考えられる。例外的な状況もあるかもしれないが、企業が永続的に存続し、発展を続けるためには、新たな事業機会の探索が欠かせない。

事業機会を探索し、新規事業を育成することによって、成熟した事業との入替えを図ることは、企業の長期的な存続のために必要である。

Levinthal & March (1981) によれば、探索活動とは、情報収集を通じて現状に関する代替案の集合を形成し、そこからの選択を行うことである。ここで、各代替案が組織に与える効果は、確率変数であり、事前に完全に予測することはできない。企業は、効果のない代替案は拒否し、効果のある代替案を受け入れようとするが、事前に各代替案の効果を予測することは不可能である。したがって、一般には、探索機会の分散が増加すると、探索によって実現される効果の期待値は高まることになる (Levinthal & March, 1981)。ただし、分散を広げると、その分コストがかかることにも注意が必要である。

Mezias & Glynn (1993) は、探索活動においては、「分散の価値」(value of variance) が期待できるという。ここで分散の価値とは、他の条件が等しければ、探索機会の分散が増えれば増えるほど、より多くのイノベーションにつながる性質をいう (p.85)。したがって、近年のマネジメント・コントロール研究では、探索活動を活発化させ、分散を広げる方向での取り組みが注目されている (Davila, et. al., 2006, p.38)。

探索活動を活発化させることで、「変異」を多くうみだし、潜在的な事業機会の分散を広げたとしても、見込みがないと判明した時点で、できるだけ早く選別（「淘汰」）しなければ、投入資源に無駄が生じてしまう。このような革新性（分散の価値）と効率性（資源の節約）の両立の必要性和難しさは、多くの論者によって指摘されている (March & Simon, 1958; March, 1991; Mezias & Glynn, 1993, p.77)。「管理のパラドックス (paradox of administration)」とよばれている状況である (Thompson, 1967, pp.148-150; Mezias & Glynn, 1993, p.77)。

「変異」を活発化させることも重要であるが、それと同時になるべく早く、適切な「淘汰」を実施するメカニズムを構築しなければならない。

3. DDPの概要

(1) DDPとは何か

McGrath & MacMillan (2000) によれば、DDPは起業家 Zenas Block のアイデアがもとになっている。「新規事業推進の早期段階における活動結果を十分に駆使して、ビジネスチャンスを確実にとらえるための軌道修正と学習を繰り返すというプロ起業家の行動パターンを模倣したアプローチである」と述べられている (p.232)。

DDPと通常の事業計画との違いは、前者が不確実な状況についての学習に重点を置くのに対し、後者では計画値にいかにも実績値を近づけるかという点に求められる。暫定的な解（事業計画）は作成するものの、事前に目標値とすべき、解を持っていないのが前者のアプローチであり、事前に解を設定し、その達成に向けて努力し、計画と実績の差異を最小化しよう

とするのが後者のアプローチである。

DDPが生成した背景には、通常の事業計画策定プロセスが不確実性の高い場合には、うまく機能しなかったことがある。新規事業に対する投資を正当化するために、根拠の甘い数字を羅列する実務が、しばしば観察されたという。McGrath & MacMillan (2000) では、「事業の成功を判断するときに、計画と実績の差異で評価する方法が当てはまるのは、事業内容を十分に把握している既存事業の場合である。不確実性が高く、未知のことが多い新規事業の場合に、計画と実績との差異で事業の成功を判断するのは危険である。リアルオプションの考え方と同じように、DDPが最も役に立つのは、不確実性が高い新規事業の場合である。従来型の事業計画策定プロセスは、過去の経験をもとに将来のことを推計するが、不確実性が高い新規事業には、過去の経験というベースは存在しない。確実な知識がない状況では、計画は仮説に基づいて、策定せざるを得ない」(p.233)と述べ、計画は暫定的な目標値に過ぎず、必要な情報が収集され、前提が更新されるたびに、見直されるべき性質のものであることが明確に述べられている。

(2) DPPの構成要素

DPPには、以下の6つの構成要素があるという。状況が明らかになり次第、次の手を打つというリアルオプションの思考様式を実務に適用できるように落とし込んだ手法であると表現されている。

- フレームワーク (framing)
- ベンチマーキング (benchmarkingまたはcompetitive market reality specification)
- 課題明細の確定 (competitive specification of deliverables)
- 仮説の検証 (assumption testing)
- マイルストーン管理 (managing to milestone)
- 儉約志向 (parsimony)

以下、順を追って、内容を確認してみよう。

第1の構成要素である「フレームワーク」とは、事業計画の策定と更新の手順を示している。「DDPと通常の事業計画策定プロセスとは、手順がまったく異なっている。DDPでは、最終的な目標を設定することから始めて、未来から現在へ時間を逆方向にさかのぼって計画を策定する。これに対して、通常の事業改革策定プロセスでは、現在から出発して達成目標までの道筋を描くというアプローチが採られている」(p.236)。つまり、通常の事業計画では、「環境予測→事業計画策定→最終結果の確認」という計算プロセスが実施されるのに対して、DDPでは、「必要な最終結果→事業計画への展開→前提となる環境予測」という順に演算が実行されるのである。

第2の構成要素である「ベンチマーク」とは、「自社の事業を他者の事業と比較するときに

利用し、どの分野で競争すべきかを早めに教えてくれる」(p.238)、重要な評価尺度であり、どのように競争力を構築し、競合企業に打ち勝っていくかを考え、そのプロセスの進捗状況を確認するのにきわめて有用である。新規事業に競争力があるのかどうかを理解し、重要な業務領域がどこかを明確にするために必要な構成要素である。

第3の構成要素である「課題明細の明文化」とは、新規事業計画を細かいレベルの課題にブレイクダウンしたリストである。これを作成することによる、以下の4つのメリットがあげられている(pp.239-240)。1つ目は、新規事業計画へどのように取り組むかが、組織内で明確に共有されること。2つ目は、課題に優先順位がつけられ、解決のための注意が向けられること。3つ目に、組織内部の運営上の問題が浮き彫りになること。第4に、組織内部の経営管理システムの構築・設計を綿密におこなうことで、競合企業が模倣できなくなることである。

第4の構成要素としては、「仮説の検証プロセス」が必須とされている。DDPと通常の事業計画策定プロセスとの違いは、仮説を明記することとそれを機会あるごとに検証し、見直すことである。第3の構成要素である、課題明細に、実際に事業を推進する際に必要となる、業務活動に関連するすべての仮説が網羅的に付記されている。「仮説の検証は、情報や知識が断片的にしか得られない場合には、ひじょうに重要である」(p.241)と指摘されている。

第5の構成要素である「マイルストーン」とは、新規事業を事業化する過程で節目になる確認ポイントである。各マイルストーンで重要な仮説が妥当であるかどうか、検証される。「不確実性の高い状況では、計画値のほとんどが仮説であるために、内容を確認しないまま計画を推進することは危険であり現実的でない」(p.242)とされる。

マイルストーン間の関係、マイルストーンとその前提となる仮説との関係は、「マイルストーン・仮説マップ」(mapping assumptions to milestones)に表現することができる。マイルストーンと仮説との関係においては、以下の2つのルールを順守すべきであると述べられている。(1) 検証対象仮説が1つもないマイルストーンがあってはならない。(2) 仮説はすべていずれかのマイルストーンでチェックされ、検証される。まったく検証されない仮説があってはならない。

図表1では、マイルストーン1では、仮説A、仮説Bがチェックされる。仮説Cの妥当性が検証されるのは、マイルストーン3とマイルストーン4の2つの段階である。

図表1 マイルストーン・仮説マップ

| 仮説 | マイルストーン1 | マイルストーン2 | マイルストーン3 | マイルストーン4 |
|----|----------|----------|----------|----------|
| A | ○ | | ○ | |
| B | ○ | ○ | ○ | ○ |
| C | | | ○ | ○ |
| D | | ○ | | |

出所：McGrath & MacMillan (2000), p.244より作成。

DDPの実施のために「仮説キーパー」(keeper of the assumptions)という役職が選定される。仮説キーパーの役割は、マイルストーンごとに最も重要な仮説に関する情報を収集し、それが事業計画全体に及ぼす影響を明確にすることである。

第6の構成要素である、「儉約志向」は、「淘汰」メカニズムとしてのDDPの性格を物語っている。DDPによって、マイルストーンで重要な仮説が検証されるまでは、追加的な投資を実施しないという判断をすることができる。このようなDDPの効果によって、リアルオプションの思考を具体化することができることと述べられている。新規事業の基礎となるべき仮説が、その妥当性を否定された場合には、元の事業計画は見直される。慎重に見直された結果、目標値に届かないようであれば、事業計画自体が棄却される。このようなプロセスによって、見込みの少ない投資案に資源が浪費されるのが防止できると考える訳である。

(3) 具体的な計算事例

以下では、McGrath & MacMillan (2000)に記載されている、具体的な計算事例を検討して、DDPの実行手続きの詳細を追ってみることにしよう。

DDPの主要なアウトプットとしては、以下の5つがあげられている。

- 逆算財務諸表 (reverse financial statements)
- 主要指標比較表 (key ratio comparison)
- 課題明細リスト (deliverables specification)
- 仮説チェックリスト (key assumption check list)
- マイルストーン・仮説マップ (milestone/assumption map)

① フレームワーク

逆算財務諸表の作成では、通常の事業系策定プロセスでの計算順序である、売上高から始めて、利益額を算出するという順番ではなく、最初に目標利益を設定してから、そのために必要な売上高を算定する。必要売上高が決まったら、その数値に基づいて、コストの許容範囲と投下資本金額の許容額が算出される。図表2に記載されているのは、新規事業評価の前提となる、現行事業での企業業績である。

図表2 現行事業での企業業績

| | |
|------------|-------------------|
| 売上高 | 4,900億円 |
| 税引前利益 | 370億円 |
| 売上高利益率 | 9.5% ¹ |
| 総資産利益率 | 8% |
| 新製品の予想販売価格 | 180円/枚 |

出所：出所：McGrath & MacMillan (2000), p.248より作成。

図表2のデータをもとに以下の式から、目標利益が算出される。

目標利益 = 必要売上高 - 許容コスト

所要総資産利益率 = 目標利益 ÷ 許容総資産額 × 100%

必要販売数量 = 所要売上高 ÷ 許容販売単価

実際の計算結果は、以下の通りである。

図表3 目標数値の算定

| | |
|--------|--|
| 目標利益 | 40億円 ² |
| 必要売上高 | 400億円 (計算根拠：売上高利益率10%以上) |
| 必要販売数量 | 25,000万枚 (計算根拠：売上高400億円 ÷ 販売単価160円/枚 ³) |

出所：出所：McGrath & MacMillan (2000), p.249より作成。

目標利益を40億円、売上高利益率を10%と置くと、この数値を達成するのに必要な売上高、許容コストが決定され、損益計算書のアウトラインが確定する。逆算で求めていることに注意が必要である。

既存事業の総資産利益率が図表2より8%であることが分るが、新規事業に必要なプレミアム分を上乗せして、総資産利益率10%という数値が与えられる⁴。

この結果、新規事業に必要な許容投下資本金額が定まり、貸借対照表の合計金額が確定する。

¹ 数値例から単純に計算すると、9.5%にはならず、7.6% (= 370億円 ÷ 4,900億円 × 100%) となる。この点についての説明はない。

² 目標利益の計算根拠は、「利益を10%以上増加させる」という条件が与えられていることである。しかしながら、なぜ37億円 (= 370億円 × 10%) ではなく、40億円かの根拠は示されていない。

³ 図表2で180円/枚とされていた販売単価が、なぜ160円/枚となっているのかについては、新規参入業者であるから、競合企業よりも低い価格を提示する必要があるためという説明が加えられている。

⁴ 上乗せ分2%については、詳細な計算根拠は示されず、計算プロセスの外部から、与えられている。

図表4 逆算財務諸表の作成

損益計算書

| | |
|--------------|-------|
| 目標利益額① | 40億円 |
| 必要売上高② | 400億円 |
| 許容コスト (=②-①) | 360億円 |

貸借対照表

| | |
|--------|---------------------------------------|
| 許容投下資本 | 400億円 (計算根拠：目標利益40億円÷所要投下資本利益率10%) |
|--------|---------------------------------------|

出所：出所：McGrath & MacMillan (2000), p.250より作成。

ここまでがDDPの最初のステップである。

② ベンチマーキング

次に財務諸表作成の基礎となった、目標販売枚数25,000万枚が達成可能かどうか、検討される。新製品市場を一般消費者（エンドユーザー）市場、業務用市場、OEM市場の3つに分けて、それぞれの市場での可能性について検討され、その結果、ブランド知名度の低さが障害にならないOEM市場が選択されている。OEM市場におけるベンチマーク指標を洗い出した結果が、図表5である。

図表5 業界の主要指標

| | 業界平均 | 自社 |
|--|---------------------------|--------|
| 市場占有率 (OEM市場) | 12.5% (10億枚の需要を8企業で分割) | 25% |
| 固定資産回転率 | 1.25 | 1.25 |
| 有効生産能力 (減損、仕損、保全活動、 段取活動での減産分差引) | 25枚/分 | 25枚/分 |
| 技術的耐用年数 | 3年 | 3年 |
| 売上高利益率 | 12% | 10% |
| 製品1枚あたりの 主要原材料費 | 27円/枚 | 20円/枚 |
| 予想販売単価 | 180円/枚 | 160円/枚 |

出所：McGrath & MacMillan (2000), p.252より作成。

図表5での検討結果から、目標値を達成するために必要な販売数量25,000万枚を達成するためには、25%の市場シェアを獲得しなければならないことが分る。そのための訴求手段は、他社よりも販売価格が20円低いことである。このようにDDPのステップを進めるにつれて、

事業計画の前提が明確にされてくるのである。

③ 課題明細の確定

次のステップでは、②に明確にされた、ベンチマークを達成するための方法論が検討され、達成のための課題が吟味される。課題の明細を示したリストが、図表6である。

図表6 課題明細リスト

販売費見積

| | 期待値 | 情報源 |
|---------------|-----------|---------------------------------|
| 注文ロットサイズ | 1万枚 | 顧客企業へのヒアリング |
| 必要販売枚数 | 25,000万枚 | 図表3より |
| 必要注文数 | 25,000注文 | = 25,000万枚 ÷ 1万枚/注文 |
| 受注に必要な訪問回数 | 4回/注文 | 過去のデータから |
| 年間必要訪問回数 | 100,000回 | = 25,000注文 × 4回/注文 |
| 1日あたり販売員の訪問回数 | 2か所 | 過去のデータから |
| 販売員の所要労働日数 | 50,000日 | = 100,000回 ÷ 2回/日 |
| 販売員の必要数 | 200人 | = 50,000日 ÷ 250日/人 ⁵ |
| 販売員必要給与 | 10,000万円 | 仮説 |
| 販売員必要給与 | 200,000万円 | = 1,000万円/人 × 200人 |

物流費見積

| | 期待値 | 情報源 |
|-----|-----------|---|
| 物流費 | 250,000万円 | 運送会社の価格表から = 25,000回 × 10万円 (25,000万枚 ÷ 1コンテナあたり 1万枚 = 25,000配送回数) |

製造原価見積

| | 期待値 | 情報源 |
|-------------|------------------|--|
| 生産能力 | 1,250万枚(1ラインあたり) | = 25枚/分 × 60分/時 × 24時 × 350日/年 ⁶ |
| 必要な生産ライン数 | 20ライン | = 25,000万枚 ÷ 1,250万枚 /ライン |
| 1ラインに必要な工員数 | 600工員/ライン | 業界平均値 |

⁵ 年間の実働日数を250日/年で計算している。

⁶ 単純な計算結果は、1,260万枚となり、1,250万枚とは一致しない。あとに続く、計算を簡略化するための措置だと推定される。

| | | |
|------------|------|------------------------------------|
| 工員の年間人件費総額 | 30億円 | = 工員1人あたり500万円× 600人 |
| 主要原材料費 | 50億円 | = 20円/枚×25,000万枚 (競合企業のコスト分析より) |
| 包装費 | 10億円 | = 40円/10枚× 25,000万枚/10枚 (仮説) |

減価償却費

| | 期待値 | 情報源 |
|---------|-------|--|
| 設備減価償却費 | 101億円 | = 320億円 ⁷ ÷ 3年 仮説および業界平均 |

出所：McGrath & MacMillan (2000), pp.253-254より作成。

図表6のような課題明細リストを作成することによって、事業計画の根拠となった前提が明確になる。個々の計算要素が妥当であるかどうかは、マイルストーンのたびに検証される。

③の手続きを経ることによって、財務諸表の細目が明らかになる。

図表7 逆算財務諸表の改訂

損益計算書

| | |
|-------|-------|
| 目標利益額 | 40億円 |
| 必要売上高 | 400億円 |
| 許容コスト | 360億円 |

許容コスト360億円の内訳

| | |
|---------|--------------------|
| 販売員給与 | 20億円 |
| 工場従業員給与 | 30億円 |
| 主要原材料費 | 50億円 |
| 包装費 | 10億円 |
| 物流費 | 25億円 |
| 減価償却費 | 101億円 |
| 管理費許容額 | 124億円 ⁸ |

⁷ 要償却額が320億円となっている根拠については、売上高400億円÷固定資産回転率1.25で求められる。残存価額についての記載はないので、固定資産簿価全額を3年間で償却していることになる。320億円÷3年≒106.7億円となるが、101億円で計算されている根拠は不明である。

⁸ 総額360億円から明らかになった計算要素を控除すると、124億円が残る。テキストの計算結果が、64億円となっている理由は不明である。

貸借対照表

| | |
|---------|----------------------------------|
| 許容投下資本 | 400億円 |
| 固定資産 | 320億円 (=売上高400億円÷固定資産回転率1.25) |
| 流動資産許容額 | 80億円 |

出所：McGrath & MacMillan (2000), p.255より作成。

④ 仮説の検証

仮説の中で重要なものが、仮説リストに記載される。社内で決定できる変数に関する想定を「内的仮説」とよび、社外に起因し、自社でコントロールできない変数についての想定を「外的仮説」とよんでいる。各仮説について、変動幅を見積り、シミュレーションが実施される。

図表8 仮説リスト

| 仮説番号 | 仮説内容 | 仮説の属性 | 変動幅 |
|------|--------------------------|-------|-------|
| 1 | 利益率 | 内的仮説 | ± 10% |
| 2 | 販売単価160円/枚 | 外的仮説 | -25% |
| 3 | 固定資産回転率 | 外的仮説 | ± 20% |
| 4 | 実質生産能力 | 外的仮説 | ± 15% |
| 5 | 製品全体の市場規模 | 外的仮説 | ± 20% |
| 6 | OEM市場規模 | 外的仮説 | ± 20% |
| 7 | OEMの注文サイズ | 外的仮説 | +100% |
| 8 | 必要な訪問回数 | 外的仮説 | +100% |
| 9 | 1日あたりの訪問件数 | 内的仮説 | ± 50% |
| 10 | 販売員の年間稼働日数 | 内的仮説 | ± 5% |
| 11 | 販売員年間給与 | 内的仮説 | ± 5% |
| 12 | 1注文あたりのコンテナ数 | 内的仮説 | +100% |
| 13 | 1コンテナあたり輸送費 | 外的仮説 | ± 25% |
| 14 | 製造年間日数 | 内的仮説 | ± 5% |
| 15 | 1ラインに必要な工具数 ⁹ | 内的仮説 | ± 10% |
| 16 | 工具の年間給与 | 内的仮説 | ± 10% |
| 17 | 主要原材料費 | 外的仮説 | ± 10% |
| 18 | 包装費用 | 外的仮説 | ± 15% |

⁹ 以下のように想定されている。30人 = 10人/シフト × 3シフト

| | | | |
|----|------------|------|----------|
| 19 | 設備の技術的耐用年数 | 外的仮説 | ± 25% |
| 20 | 許容される管理費 | 内的仮説 | 計算によって算出 |
| 21 | 実質的値下げ幅 | 内的仮説 | ± 25% |

出所：McGrath & MacMillan (2000), p.257より作成。

変動幅を決定し、何らかの確率分布を想定することで、シミュレーションを実施し、感度分析を行うことができる。

⑤ マイルストーン管理

DPPのメリットは、環境変化についての追加情報が入手できるたびごとに計画を反復的に更新することである。マイルストーンごとに仮説の妥当性が検証され、事業計画の見直しの機会が提供される。マイルストーンや検証対象となる仮説が多過ぎると、事業計画の更新に時間と手間がかかり過ぎることとなる。一方、あまりにもマイルストーンと検証対象となる仮説が少ないと、事業計画を練り直す機会自体が失われてしまう。情報の鮮度と運営コストの最適なバランスの上に、DPPの制度設計をしなければならない。重要仮説の数は、実務的には20~30が妥当であると述べられている。

マイルストーンと検証すべき仮説の組合せを一覧にしたのが図表9である。

| 番号 | マイルストーン名称 | 対応する検証仮説 |
|----|-----------------|---|
| 1 | 市場調査 | 1, 2, 3, 5, 6, 17, 18, 19 |
| 2 | 実行可能性調査 | 2, 3, 4, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19 |
| 3 | 試作品製造 | 17 |
| 4 | 顧客による技術検証 | 2, 7, 17 |
| 5 | 下請け業者による試験製造開始 | 1, 3, 4, 15, 16, 17, 18 |
| 6 | 下請け業者による製品の販売開始 | 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 |
| 7 | 工場設備の購入 | 3, 4, 13, 14, 15, 16, 17, 18 |
| 8 | 試験工場でのテスト生産 | 3, 4, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20 |
| 9 | 本格的な生産開始 | 1, 2, 3, 4, 13, 14, 15, 16, 17, 18 |
| 10 | 競合企業の反応 | 5, 6, 21 |
| 11 | 販売代理店との契約 | 2, 7, 9 |
| 12 | 価格見直し | 1, 2, 17, 18, 19 |

出所：McGrath & MacMillan (2000), p.261より作成。

仮説に付された番号は、図表8の仮説リストと対応している。

⑥ 儉約志向

儉約志向とは、リアルオプションの思考を現実に適用したアプローチである。リスクや費用を節約して、学習機会とリターンを最大化することが期待される。

ここで紹介した事例では、工場を建設し、本格的な生産を開始するまでに、下請け業者による製造・販売試験、小規模工場でのテスト生産などが実施されている。

各マイルストーンで対応する仮説の妥当性の検証が、担当者（仮説キーパー）によって行われ、組織的に検討がなされる。上記の計算事例では、12段階のチェックポイント、すなわち「淘汰プロセス」が設置されていることになる。

4. 結びにかえて

事業構造の新陳代謝を促すためには、新しい事業機会を探索するためのマネジメント・コントロールが必要となる。探索活動を活発化させるマネジメント・コントロール手法として、Davila (2005) では以下のような提案がなされている。

図表9 分散を増加させるマネジメント・コントロールの事例(1): Davila (2005) による提案

| 施策 | 具体例 |
|---------------------------|--|
| 現在の枠組みを離れて実験を行うよう動機づける仕組み | <ul style="list-style-type: none"> ● 戦略的意図 (Hamel & Prahalad, 1994) ● ストレッチな目標 (Dess et al., 1998) ← 緊張感を作り出し現状に満足させない ● 経営理念のシステム (Simons, 1995) |
| 学習機会の確保 | <ul style="list-style-type: none"> ● 異なる訓練と経験を経た人々のグループ化 (Dougherty & Hardy, 1996) ● 創造的な摩擦をもたらすような外部との協働 (Leonard-Barton, 1995) |
| 裏付けとなる資源の利用可能性 | <ul style="list-style-type: none"> ● 初期の実験に欠かせないスラックやそのプロジェクトの推進に必要な資金の提供 |
| 情報交換を促進する仕組み | <ul style="list-style-type: none"> ● イノベーションの担当部署 (イノベーションのハブ) (Leifer et al., 2000) |

出所: Davila (2005) をもとに作成。

上記のリストが網羅的であるとは考えられない。上記にあげられた以外にも探索活動を活発化させるマネジメント・コントロール手法が考えられるであろう。体系的かつ包括的なリストが提示できればよいのであるが、現時点では未整理である。たとえば、以下の施策が有効であると考えられる。

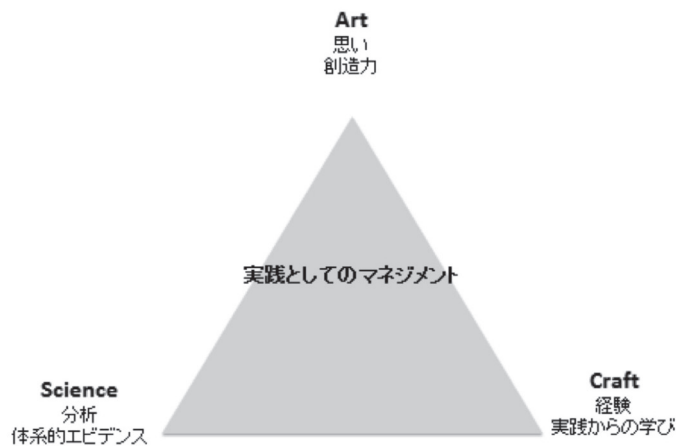
図表10 分散を増加させるマネジメント・コントロールの事例 (2)：著者による追加

| 施策 | 具体例 |
|-------------------------------|--|
| 業績測定指標についての配慮 | <ul style="list-style-type: none"> ● 少ない評価尺度（マネジャーの注意力を節約し自由を与える）(Simons, 2010) ● 結果によるコントロール（行動に関しては自由を与える）(Merchant, 1982) ● 革新性に関する評価尺度の導入（e. g. 新規事業提案件数, 改善提案件数） |
| 組織ルールへの運用 | <ul style="list-style-type: none"> ● 禁止のシステム（制限内での自由を与える）(Simons, 2010) |
| 創造的テンションの創出 (Simons, 2010) | <ul style="list-style-type: none"> ● ランキングの公表（組織内競争の醸成） ● 管理可能性原則の意図的な逸脱（起業家精神の醸成） ● 本社費の配賦 ● チーム, マトリックス組織（ルーチンからの逸脱） |

出所：著者により作成。

上記のようなマネジメント・コントロール手法が採用され、探索活動が活発化することで、変異（新たな事業機会の提案）が組織内部に数多く発生すれば、次に、マネジメント・コントロールに期待されるのは、いかに有望な代替案を選別するかという、「淘汰の役割」である。淘汰メカニズムを分類する視点として、以下のような「マネジメントの3角形」で整理するのが有益であろう (Mintzberg, 2004, 2008, 2009)。

図表11 淘汰メカニズムを分類する視点：マネジメントの3角形



出所：Mintzberg (2004), Mintzberg (2008), Mintzberg (2009) より作成。

上記の図表で、Artとは属人的な思いや想像力、感性やひらめき、Scienceとは、秩序だった分析からもたらされる体系的なエビデンス、Craftは経験則、実践の結果もたらされた知見などを指す。淘汰の仕組みを3分類で整理すると以下ようになる。

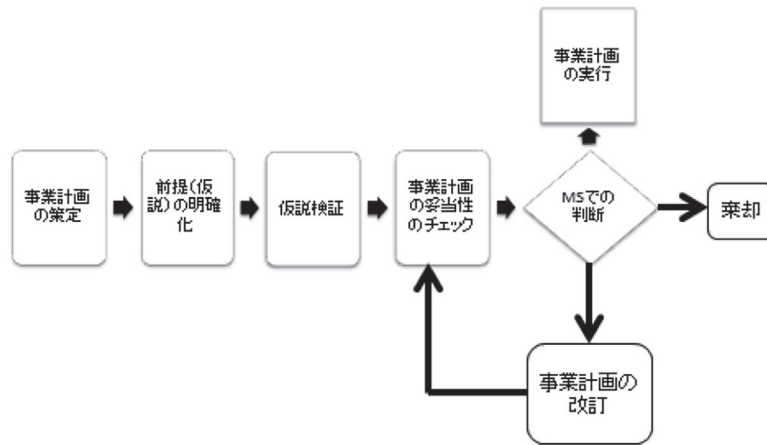
図表12 淘汰メカニズムの分類

| 分類軸 | 施策・手法 |
|------------------|--|
| Scienceに近い | <ul style="list-style-type: none"> ● 強制的コントロール（診断的コントロール・システム）(Simons, 1991, 1995, 2010) ● ロードマップ ● DCF法 ● ステージゲート法 (Cooper, 2011) ● フォーマルなポートフォリオ・マネジメント・ツール (Davila et al., 2006) |
| Science・Craftの中間 | <ul style="list-style-type: none"> ● DDP |
| Art・Craftの中間 | <ul style="list-style-type: none"> ● インタラクティブ・コントロール（経営理念のシステム、事業境界のシステム）(Simons, 1991, 1995, 2010) ● アイデアの“スカウト”と“コーチ” (Kanter, 1983, 1989) ● 「人間臭いプロセス」(伊丹, 2009, p. 12) |
| Craftに近い | <ul style="list-style-type: none"> ● イネープリング・コントロール (Ahrens & Chapman, 2004) |

出所：著者により作成。

Christensen, Kaufman & Shih (2008) が指摘するように、DCF法やステージゲート法を不確実性の高い環境下で新規事業の評価に用いるのは、問題点が多い。事前に変数を予測するのが困難であるから、Scienceによった分析中心の評価方法では、正しい淘汰のメカニズムとして機能する可能性が低い。その点、DDPは、Scienceの側面と何段階にも分けて実態をもとに計画を再評価するCraftの側面をあわせもっているということができよう。

図表13 DDPの全体構造



出所：著者により作成。

DDPによって、不確実性の高い将来での新規投資プロジェクトを評価する際に、各マイルストーンで多段階に分けて、事業計画を評価し、改訂することができるようになる。この点は、淘汰のメカニズムとして大きなメリットであろう。

DDPによる、アウトプットは、見積財務諸表であり、計算構造的には、通常の事業計画策定プロセスと何ら変わるところはない。運用方法の違いが、大きな性格の違いをもたらしているのである。

(成蹊大学経済学部教授)

参考文献

- Ahrens, T. & Chapman, C. S. (2004). Accounting for flexibility and efficiency: a field study of management control systems in a restraint chain. *Contemporary Accounting Research*, 21 (2), 271-301.
- Christensen, C. M., Kaufman, S. P. & Shih, W. C. (2008). Innovation killers: How financial tools destroy your capacity to do new things. *Harvard Business Review*, 86 (1), 98-105. (曾根原美保訳「財務分析がイノベーションを殺す：投資価値評価がもたらす3つのバイアス」『DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー』33 (9), 14-25, 2008年.)
- Cooper, R. G. (2011). *Winning at new product: creating value through innovation*, 4th edition, Basic Books. (浪江一公訳『ステージゲート法：製造業のためのイノベーション・マネジメント』英治出版, 2012年.)

- Davila, T. (2005). The promise of management control systems for innovation and strategic change. In Chapman, C. S. (Ed.), *Controlling strategy: Management, accounting, and performance measurement* (pp. 37-61), Oxford University Press. (澤邊紀生・堀井悟志監訳『戦略をコントロールする：管理会計の可能性』中央経済社, 2008年.)
- Davila, T, Epstein, M. J. and Shelton, R. (2006) *Making Innovation Work: How to Manage It, and Measure It, and Profit from It*. Wharton School Publishing. (スカイライトコンサルティング訳『イノベーションマネジメント』英治出版, 2007年.)
- Kanter, R. M. (1983). *The change masters*. Simon & Schuster.
- _____ (1989). *When giants learn to dance: Managing the challenges of strategy, management and careers in the 1990's*. Simon & Schuster. (三原淳雄・土屋安衛訳『巨大企業は復活できるか：企業オリンピック「勝者の条件」』ダイヤモンド社, 1991年.)
- Levinthal, D. A. and March, J. G. (1981). A model of adaptive organizational search. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 2, 307-333.
- March, J. G. and Simon, H. A. (1958). *Organizations*. Wiley.
- March, J. G. (1991). Footnotes to organizational change. *Administrative Science Quarterly*, 26, 563-577.
- McGrath, R. G. and MacMillan, I. (2000). *The entrepreneurial mindset: strategies for continuously creating opportunity in an age of uncertainty*, Harvard Business School Press. (大江建監訳・社内起業研究会訳『アントレプレナーの戦略思考技術：不確実性をビジネスチャンスに変える』ダイヤモンド社, 2001年.)
- Mezias, S. J. and Glynn, M. A. (1993). The three faces of corporate renewal: institution, revolution and evolution. *Strategic Management Journal*, 14, 77-101.
- Mintzberg, H. (2004). *Managers not MBAs: A Hard look at the soft practice of managing and management development*. Berrett-Koehler Publishers. (池村千秋訳『MBAが会社を減ぼす～マネジャーの正しい育て方』日経BP社, 2006年)
- _____ (2007). *Tracking strategies: Toward a general theory*, Oxford University Press.
- _____ (2009). *Henry Mintzberg managing*. Berrett-Koehler Publishers. (池村千秋訳『マネジャーの実像：「管理職」はなぜ仕事に追われているのか』日経BP社, 2011年)
- Simons, R. (1991). Strategic orientation and top management attention to control systems. *Strategic Management Journal*, 12 (1), 49-62.
- _____ (1995). *Lever of control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal..* Harvard Business School Press. (中村元一・黒田哲彦・浦島史恵訳『ハーバード流「21世紀経営」4つのコントロール・レバー』産能大学出版部, 1998年)

_____ (2010). Stress-test your strategy: The 7 questions to ask. *Harvard Business Review*, 88 (11), 93-100.

Thompson, J. D. (1967). *Organizations in action*. McGraw-Hill.

伊丹敬之 (2009) 『イノベーションを興す』日本経済新聞出版社.