

早稲田大学 IT 戦略研究所

*Research Institute of IT & Management,
Waseda University*

2007 年 8 月

情報システムの経路依存性に関する研究

セブン-イレブンのビジネスシステムを通じた検討

根来 龍之（早稲田大学 IT 戦略研究所所長）
向 正道

早稲田大学 IT 戦略研究所ワーキングペーパーシリーズ No.22

Working Paper

情報システムの経路依存性に関する研究

セブン-イレブンのビジネスシステムを通じた検討

根来 龍之(早稲田大学 IT 戦略研究所所長・大学院商学研究科教授)

向 正道*

<要旨>

近年、情報システムは、大型化、複雑化する傾向にあり、情報システムがどのような競争優位に貢献するのか、その因果関係を示すことが非常に困難なものとなってきた。同時に、情報技術(IT)自体のコモディティ化(業界標準化)の進展により、情報技術(IT)は長期的な差別化に貢献しないとも言われている。

本稿では、大型化、複雑化する情報システムに対し、優れた情報システムを持つと言われている企業の事例を分析することにより、経路依存性の観点から、情報システムの競争優位性への貢献を示す。

分析フレームワークとして、ドメインと収益モデルの基本ロジックを示す「コアロジック図」と、資源-活動論の観点からビジネスシステムを表現する「差別化システム図」を用いる。事例としてセブン-イレブンを取り上げ、情報システムの差別化貢献への間接性、活用ノウハウとの結合等、セブン-イレブンの競争優位性への情報システムの貢献について分析を行う。同時に、情報システムや活動のコモディティ化の進展の中で、なぜセブン-イレブンが長期の競争優位性を維持できるのか、ビジネスシステムの経路依存的発展について、差別化システムの分析によって明らかにする。

* 向正道は新日鉄ソリューションズ株式会社勤務。ただし、本稿は個人として執筆。

- 目次 -

第1章	研究の背景	3
第1節	研究の背景	3
第2節	情報システムの有効性に関する見解	4
第3節	研究の目的・方法	7
第4節	本稿の構成	8
第2章	分析フレームワーク	9
第1節	分析フレームワークについて	9
第2節	根来 龍之 「差別化システム」	10
第3節	Jann Linder & Susan Cantrell 「コアロジック」	14
第4節	差別化システムとコアロジックの結合	17
第3章	セブン-イレブン事例研究	21
第1節	セブン-イレブン 概要	21
第2節	セブン-イレブン 情報システムの変遷	30
第3節	競合コンビニエンスストアとの比較	33
第4章	分析フレームワークによる分析	35
第1節	精度の設定 - 先行研究より	35
第2節	セブン-イレブンのコアロジック / 差別化システム	37
第3節	セブン-イレブンの事例分析	48
第4節	コアロジックの類似性と企業パフォーマンスの差 - 情報システムの経路依存性について	57
第5章	まとめ	59
第1節	情報システムの位置づけと経路依存性	59
第2節	情報システムにおける因果プロセスの経験則による検証について	60

第1章 研究の背景

第1節 研究の背景

近年、企業における情報システムの位置づけは変化してきている。1990年以前においては、情報システムは効率化を目的として構築される場合が多かった。近年は、情報技術(IT)の発展に伴い、情報システムは企業戦略・事業戦略と関連するものとして、その目的や位置づけが変化している。特に、インターネットに代表される情報技術(IT)の進展、ERP(Enterprise Resource Planning)等の大型情報システムによる包括的な事業活動そのものの実現などを通じて、情報技術(IT)や情報システム¹は、企業における競争優位性の源泉の一つになりえるものとして意識されるようになってきた。おのおのの企業においてその有効性の程度は異なるものの、企業が事業活動を行ううえで、情報システムはなくてはならないものになっている。

上記の情報システムの位置づけの変化にともない、企業の多様なニーズにこたえるためもあって、情報技術(IT)は急速に進歩し、情報システムも大型化・複雑化する傾向にある。例えば、企業の基幹系情報システムにおいては、企業間でシームレスに取引を連携するためのSCM(Supply Chain Management)システムが構築されたり²、企業のグローバルな活動を支えるために国境を越えて情報システムが利用されたりしている。さらに、企業グループ全体の基幹業務をERPで包含するような、高機能な情報サービスが構築されるケースも出現している³。

このように、近年、企業のITインフラや基幹系情報システムは、サービスが大型化、複雑化しており、かつその影響も広範囲に及んでいるといえる。

対して、情報技術(IT)のコモディティ(普及品)化が共通の認識となりつつある。情報技術(IT)そのものは、資金力さえあれば、短期に模倣が容易であることから、それ自体は企業の差別化には貢献しないという議論である。

特に、Nicholas G. Carr(2003)の「IT Doesn't Matter (ITは重要ではない)」は情報技術(IT)のコモディティ化に関して、企業に大きな影響力をもたらした。Carr(2003)は情報技術(IT)が誰でも利用できる「インフラ技術」に近づきつつあり、差別化をもたら

¹ 本稿ではIT(Information Technology)と情報システムを区別して記述している。IT(情報技術)は、機器やソフトウェアのことを指し、情報システムはITを組み合わせて構築された業務アプリケーションのことをさしている。ただし、一般的な言葉の利用方法との混乱を避けるためIT投資は、ITと情報システムを区別していない。IT単独では、企業に意味をもたらさないという見地に立っている。

² 例えば、自動車業界においては、部品の調達はEDI(Electronic Data Interchange、電子的な取引情報の交換)の利用が一般的となっている。他の業界でも業界別にEDIの標準化が進み、大手企業間の取引はEDIが一般的になりつつある。

³ 大手企業の純粋持ち株会社への移行の流れもあり、情報システムを子会社間で共有する傾向がある。例えばイオン(日経情報ストラテジー 2006年9月号)や松下電器(日経ストラテジー2004年11月号)の例がある。

すものでなくなりつつあるとしている。情報技術（IT）が「インフラ技術」として整備される以前は、差別化をもたらす先行優位性があった。ただし、現在ではIT⁴による競争優位は稀少ではなく、実際には「インフラ技術」化し、その優位性が持続できる期間が短くなっている。経済全体をマクロで見た場合は、確かにITのプラス影響が見られるが、個々の企業の差異に貢献するものではないとしている。

Carr は、その理由として、ITの模倣されやすさについて述べており、汎用アプリとなることにより、独自性が犠牲になっているとしている。結論として、企業がIT投資を考える際は、支出を抑える、先行せず追従する、チャンスでなく弱点に注意する、ことが重要であるとしている。

確かに情報技術（IT）そのものはコモディティ化が進んでおり、模倣可能性が高まっていると考えられる。ただし、情報システムは企業毎に異なる経緯で構築され、同じ情報技術（IT）を使っても結果として異なる情報システムが構築されている。また、同じ情報技術（IT）でも、企業によるその使い方や活かし方は異なる。そのため、それぞれの企業において、情報システムが企業のパフォーマンスに与える影響は異なると考えられる。

Carr（2003）に対しては、多くの反論が寄せられたが⁵、Carr自身も、他の資源との結びつきによる差別化の実現は否定していない。第2節に示すように、情報システムが競争優位性をもたらすため要因についてはいくつかの研究があり、多くは、他の資源や活動システムとの結合について述べられている。

第2節 情報システムの有効性に関する見解

情報システムの模倣困難性の分析を行う前に、情報システムの役割や、IT投資の戦略に対する貢献について先行する研究についてふれておく。

（1）企業パフォーマンスに対する間接性

情報システムは、企業のパフォーマンスを示す経営指標⁶に対し、間接的な影響をもたらす場合が多い。

Weill(1998)は、IT投資が与えるインパクトの階層性について図1-1のように示している。階層を上昇するに従い、IT投資のインパクトは弱まっていく。上の階層に行くほど、外部環境である価格決定要因や競合他社の影響を受け、IT投資の効果に関する不確実性が大きくなる。

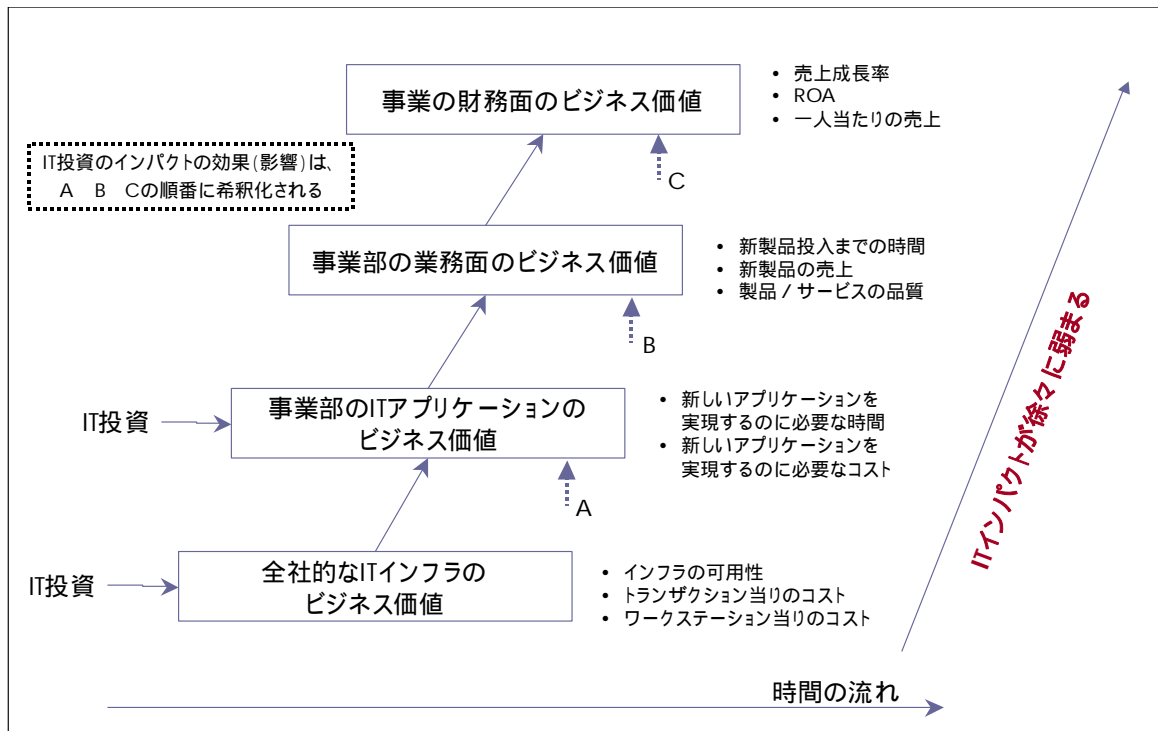
このように、IT投資は企業のパフォーマンスに対して間接的な影響を持ち、その影響力は必ずしも一義的ではない。特にITインフラ投資について、その傾向が強い。

⁴ Carrは情報技術（IT）と一般的な業務アプリケーションの両方をITと呼んでいる。

⁵ 例えば、John Seely Brown & John Hagel（2004）が「ITはそもそも戦略的である」という反論を行っている。

⁶ ここで述べる経営指標には、売上、経費削減などの財務的な指標のほかに、顧客獲得数、品質向上、納期短縮等の非財務的な指標も包含している。

図 1-1 IT投資が与えるインパクトの階層



出所 : ピーター・ウェイル、マリアン・ブロードベント 『ITポートフォリオ戦略論』 ダイアモンド社 P.60 図表 3-1 を参考に作図

情報システムは企業のパフォーマンス（経営指標）に対して間接的な影響を持つと言われている理由として、その因果関係の複雑性が挙げられる。その複雑性のために、企業パフォーマンスに対する情報システムの貢献について法則的に単純化して示すことは難しい。特に、事業活動への影響範囲が広く、複雑化した情報システムにおいては、その因果関係を示すことが非常に困難となる。

松島は『戦略的 IT 投資マネジメント』の中で IT 投資の経済性評価が難しくなっていると、企業戦略に対する因果関係を評価する視点から、問題点を 3 つ示している。

- 分割、合成に際しての問題 - 投資の独立性が保障されない
- 因果関係の状況依存性 - 利用者や先行するプロジェクトの影響
- 投資の相乗効果 - 原因と結果のさまざまな事象を媒介した結びつき

(2) 情報システムと人的資源

情報システムと企業パフォーマンスの間接性について述べてきたが、そのような情報システムが効果を発揮するために、人的資源との相互作用について議論されることが多い。

例えば、遠山(2003)は「情報技術を高度に駆使しようとするほど、人的・組織的要素との相互作用を重視しなくてはならない」としている。企業には「情報技術による情報システム」と「人間による情報システム」が存在するとし、「業務活動の遂行にともなって発生する経済事象に関する情報機能は、情報技術による情報システムによって支援し

たり、一部代替することができても、すべてを代替することは不可能である。」としている。

つまり、企業の活動で必要となる情報のうち、コンピューターで扱う情報は全体の一部分となる。情報技術を高度に駆使しようとするほど、人的・組織的要素との相互作用を重視しなくてはならず、人が関与しなくてはならない、形式化/標準化できない属性は必ず残るという考え方である。

また、Brynjolfsson (2002) は、1980年代から問題として提唱されている「生産性パラドックス」⁷に対して統計的な手法による研究を行い、マクロ的にはIT投資は企業パフォーマンスに好影響を与えているとしている。ただし、IT投資が単独で企業パフォーマンスに影響を与えるわけではなく、インタangible・アセット(=スキル、組織構造・プロセス、企業文化)の重要について述べている。実際には経費として処理されるため陰に隠れているが、業務プロセス、業務慣行、企業文化に対する多額の投資が背後に存在しているとしている。

以上の研究を受け、岸(2003)は、「情報技術は、組織のパフォーマンスの測定において『独立変数』として扱うべき存在ではない」とし、「情報技術は、人的・組織的要因と連動して機能することにより収益性・生産性に貢献する」としている。「情報処理・管理能力」あるいは「企業効果要因」といった、無形の目に見えない人的・組織的要因こそが、情報技術の生産性・収益性を向上させる潜在能力を持つとしている。

以上の議論から、情報システムが効果を発揮するには、情報システム単独では意味をなさず、人や組織とのかかわりが重要であることがわかる。確かに、人や組織が優れており、情報技術(IT)をうまく活用する能力があれば、その時点において情報システムは企業のパフォーマンスに貢献していると考えられる。

ただし、人が関与することで持続的な競争優位性がもたらされる一要因となりうるか、その仮説が正しいとすると、それはどのようにしてもたらされたのか、本命題については一歩踏み込んだ研究が必要である。要素還元的な視点ではなく、情報システムを包含したビジネスシステムの視点から分析を進める必要がある。

(3) 情報システムの差別化についての先行研究

根来・吉川(2007)は、ウォルマートの事例を分析し、情報システムは競争優位の源泉になりうるか、また、情報システムの優位性はどのようにもたらされるか、について研究を行った。

特に、根来・吉川は、ビジネスシステム内のループ構造(隔離メカニズム)に着目して分析を行っている。ウォルマートの事例から、10のループ構造を分類し、特に模倣困難性をもたらすと考えられるループ構造は何か、またループ構造が差別化システムの中にくつつ存在するか、これらループ構造を他社と比較することによりウォルマートの競争優位性

⁷ 1980年代以降に進んだIT化と生産性との関係について、「膨大なIT投資が行われたにもかかわらず、生産性の上昇が統計的に確認できない」という議論が行われた。87年にノーベル経済学賞を受賞したR・ソロー・マサチューセッツ工科大教授の発言が発端となるため、「ソローのパラドックス」とも言われている。

を分析した。

ウォルマート分析を通じて、情報システムは、資源ベース戦略論における模倣困難性のうち、物理的・制度的特性、先取排除性、現場粘着性の性質を持たないが、経路依存性があるとしている。具体的には、「EDLP」、「店舗ごとの品揃え」という差別化要素に対し、「リテールリンク」、「過去データ」等の情報システムの貢献が大きいとしている。つまり、情報システムにおいては、作りこみソフトウェア、取引履歴、アーキテクチャーに模倣困難な性質を持ち、特に、データとアーキテクチャーは情報技術に特有であるとし、いずれか、または両者が差別化に関係している場合は、情報システムが持続的競争優位に貢献しているとしている。

結論として、「個別資源として模倣困難性が低い IT 資源を活用する場合、差別化システムの模倣困難性を高めるためには他の資源との関係やループ構造の構築が伴わなければならない」とし、IT 資源を競争優位につなげるには、「データやアーキテクチャーに類する IT 固有の資源の活用や活動との結びつけ方が鍵となる」としている。

その中で、IT 資源を競争優位につなげるための留意点として、

その IT 資源の模倣困難性を高める方策（作り込みソフトウェアの活用など）

アーキテクチャーの吟味

データを活用する仕組みの構築

IT 資源を活用する活動の設計と調整、他の資源（特に模倣困難な資源）との連携の 4 点を挙げている。

第3節 研究の目的・方法

情報システムが企業の事業活動に深く浸透するにつれ、多くの企業が、IT 投資と経営戦略の関係について強く意識するようになってきた。昨今は内部統制や IT ガバナンスの視点から、IT 投資に関するアカウントビリティやコントロールの必要性についても注目されており⁸、企業活動や経営戦略に対する IT 投資の有効性について深く考える必要性が増している。

IT 投資の有効性については、1990 年前後からさまざまな研究が行われており、特に、IT 投資が成功するための要因として、戦略や組織との整合性について多くの議論がなされている。しかし、近年、情報システムの影響が広範囲に及び、かつその利用形態も複雑化していることから、情報システムと戦略・組織との整合性について評価することは容易ではない。そのため、IT 投資の有効性には、多くの議論があるにも関わらず、非常に困難な状況にあると言える。一方、情報技術（IT）のコモディティ化の進展により、情報技術を他社に先駆けて利用するだけでは、競争優位性は保てなくなってきた。

⁸ 2006 年に証券取引法の抜本改正となる金融商品取引法（日本版 SOX 法）が成立しており、その中で IT 統制の必要性について触れられている。IT 統制においては、例えば COBIT 等のフレームワークがあり、IT 投資に関する評価について触れられている。

本稿では、情報システムが複雑化する傾向にある現代において、どのように情報システムが企業の競争優位性に貢献するのかを述べる。結論を先取りすると、コモディティ化した情報技術(IT)に対し、優れた情報システムを持つとされる企業は経路依存的な模倣困難性が働いている可能性があると考え。根来・吉川(2007)を踏まえ、優れた情報システムを持つ企業の分析をもとに、情報システムの経路依存的発展について示す。

分析のフレームワークとして、根来の「差別化システム」と Jann Linder & Susan Cantrell の「コアロジック(オペレーショナル・ビジネスモデル)」を用い、企業戦略と情報システムの関係性について分析を行う。情報システムをビジネスシステムに埋め込まれたものと捉えることにより、戦略と情報システムの関係性について新たな解釈を加えることができると考える。

事例として、セブン-イレブンをを用い、長期的な競争優位をもたらすためにセブン-イレブンがどのような情報システム投資を行ってきたか、また、時間的な推移の中で、情報システムの継続的差別化に対する貢献を示す。

なお、本稿では、情報システムの経済性の評価については触れない。経済性を明示可能な場合は、ペイバック法や ROI 等により十分に効果測定が可能と考えるためである。ここでは、主に経済的な評価の難しい情報システムについて、戦略との整合性の観点から議論を行うものとする。

第4節 本稿の構成

以上の第1章の研究の背景を踏まえ、第2章で情報システムの分析フレームワークとして、「差別化システム」、「コアロジック」について簡単に触れる。第3章に、セブン-イレブンの事例について、ビジネスの特徴、情報システム構築の推移、競合コンビニエンスストアについて述べ、第4章にてコアロジック・差別化システムを用いて、セブン-イレブンのビジネスシステム、情報システムの分析を行う。第5章に、分析の内容を総括し、経験則による因果プロセスの検証について付け加える。

第2章 分析フレームワーク

第1節 分析フレームワークについて

先行する研究では、IT投資が有効となる要因として、情報システムと人・組織の関係の重要性について述べている。しかし、ITをどのように活用すべきか、人や組織はどのようにかわるべきかについては個々の企業で事情が異なり、また、情報システムの複雑化、影響範囲の拡大も伴い、情報システムの位置づけや貢献度を評価することが非常に難しくなっている。

旧来のようにペイバック法(回収期間法)やROI等、財務的にIT投資を評価する手法も存在するが、情報共有や業務品質の向上等、財務的な効果が見えにくい効果もあり、旧来の手法だけではIT投資を正しく評価することはできない。特に企業の基幹系情報システムやITインフラは、その必要性は理解できるが、財務への直接的な貢献は少ないため、企業パフォーマンスに対する効果を定量化することは難しい。

このような問題点を踏まえ、最近では、IT投資を戦略との整合性の観点から評価することが求められている。そのなかで、いくつかの投資評価の手法が提唱されており、Robert S.Kaplan & David P.Nortonの「バランスト・スコアカード(以下BSC)/戦略マップ」や、Peter Weillの「ITポートフォリオ」は、実務的にも有効な手法として紹介されている¹。

ただし、「戦略マップ」は業績評価システムとしての位置づけが強く、施策の網羅性を導出することには優れているが、差別化への因果関係や、現在有する資源を表現するのは難しい。また、「ITポートフォリオ」は、リスクとリターンの異なる情報システムを資産とみなし、ポートフォリオとして全体を俯瞰するのを目的としており、なぜ、そのような情報システムが必要となるのかを分析するためのフレームワークとしては適切ではない。

両分析フレームワークとも、それぞれの目的に於いてすぐれたフレームワークであるが、現実または将来の企業活動(ビジネスシステム)の視点から、情報システムの貢献を分析することは難しい。ビジネスシステムと一体化された複雑な情報システムを分析するには、個々の企業活動や資源がどのように競争優位に貢献するかを示すことができるフレームワークが必要と考える。

本稿では、企業戦略の分析フレームワークをベースにして、戦略と情報システムの関係性について分析を行う。分析フレームワークとして、根来の「差別化システム」とJann Linder & Susan Cantrellの「コアロジック(オペレーショナル・ビジネスモデル)」を用いる。

¹ BSCとITポートフォリオについては様々なメディアや書籍で紹介されている。
CIO マガジン 「IT評価手法を極める」 2003年9月号 PP.14~46
CIO マガジン 「経営に根ざした“正当”なIT投資を! バランス・スコアカードで、経営戦略とIT投資の融合を図るキリンビール」 2006年1月号 PP.36~43
野村総合研究所 「IT投資・ITコストのマネジメント」 知的資産創造 2002年09月号 PP.4-17
日本情報処理開発協会 JIPDEC 「IT投資マネジメントのフレームワークに関する調査報告書」
http://www.jipdec.jp/chosa/it_management/
「IT化と投資の“正しい”関係とは?(中編)」
<http://www.atmarkit.co.jp/fbiz/cinvest/opinion/smb/12/01.html>

「差別化システム」は、企業の差別化要因を「資源 活動」のシステムとして図式化する。現実のビジネスシステムにおける、資源と活動の因果関係を示すことで企業の差別化がどのようにもたらされているかを分析することができる。「差別化システム」は、現在、または将来のビジネスシステムの中から、競争優位をもたらす企業の差別化要素を抜き出し構造化したものとと言える。

「コアロジック」は、顧客にどのような価値をどのように提供し、どこから利益を得るのかを図式化する手法で、経営者の概念的な意図を表現できる。一般的にビジネスモデルと言われる、ドメインや収益モデルの概念を包含し、その関係性をループ構造で表現している。

両者に共通して言えることは、単に、強みを機会に結びつけるという旧来の直線的な戦略分析手法ではなく、資源/活動/成果、または、収益/活動/価値の各構成要素がお互いを強化しあう「相互作用モデル」としての特徴を持つ。現実のビジネスにおいても「chicken-egg paradox: 卵が先か鶏が先かの議論」が多くのケースで見られ、ある単一の資源や活動によって長期的な競争優位がもたらされることは少ない。

このような相互作用モデルを、概念的な観点(意図の表現)から、また、ビジネスシステムの分析(構造の分析)の観点から表現できる2つの分析フレームワークを用いて、企業戦略に対する情報システムの位置づけを分析する。

第2節 根来 龍之 「差別化システム」

(1) 差別化システムとは

根来(2004)はMichael. E Porter(1996)の「活動システム図」とKaplan&Norton(2004b)の「戦略マップ」を包含する形で「差別化システム」を提唱している。

根来は両フレームワークに共通した「行為」と「成果」の間の因果モデルに着目する。計画的な経営は「因果モデルの繰り返し性」を前提とするとし、「この繰り返し性は、状況の小さな変化にもかかわらず、結果への寄与率が高い安定性のある原因をモデルに組み込む」こととしている。つまり、安定的な因果モデルを組み合わせることによって、計画的な企業の経営は成り立っている。その因果関係の構造を明らかにするフレームワークとして「差別化システム」を示している。

Porterの活動システム図は、活動相互間の内的整合性の高さを表現する概念である。活動同士結びつきが強ければ強いほど、活動全体が模倣しにくいものとなる。要素同士がお互い原因となり結果となる「因果関係が何度も繰り返され、相互に依存しながら強化しあう」構造が企業の強みとなる。

Kaplan&Nortonの戦略マップには、最終的に財務目標につながる業務目標の体系が設定される。業務目標同士が、原因(手段)と結果(目的)となって、緊密につながっていることにより、企業の強みが示される。Porterの活動システム図と異なり、階層という概念を持つ。

根来は、差別化システムを、資源ベース戦略論の観点から、活動システムと戦略マップを包

括するものとして位置づけている。

差別化システムは「資源」、「活動」、「ターゲティング・差別化」と3つの階層を持ち、各階層に構成要素を配置する。3つの階層の意味は、「差別化を実現するためには、ある活動を行う必要がある。高い水準で活動するためには、競争相手より優位な資源が蓄積されていなければならない」という考え方を持っている。他フレームワーク同様、構成要素は因果関係の線で結ばれる(図 2-2 参照)。

「資源」は資源ベース戦略論の資源そのもので、設備、不動産、立地等の物理的なものに加え、特許、ブランドの他、人的なスキル・ノウハウ等の無形のものも含まれる。対する戦略マップの「学習と成長の視点」は、「資源」のうち主にスキルを対象としていると考えられる。

「活動」は、「資源」を用いて行う、ターゲット顧客に差別化された価値をもたらすための活動そのものであり、戦略マップの「内部プロセスの視点」に相当する。

差別化システムと他のフレームワークの違いを整理すると、活動システム図とは階層化の視点が異なる。戦略マップとは、財務の視点が存在しないことと、また、模倣困難性に対する視点が異なるとしている。なお、差別化システムでは、差別化項目に寄与する主要活動を網羅し、さらにその活動の水準の向上に必要な資源を示すのが基本手順であるため、差別化が財務目標に貢献することは明らかであるとしている。

差別化システムにより、各階層の三位一体構造で「模倣困難性」がどのように実現されているか、そしてどのように「模倣困難性」を追求すべきかを分析することができる。各階層の分析の視点は以下のとおりである。(図 2-1 参照)

資源のレイヤー :

要素資源の模倣困難性と資源間のシナジーの追求

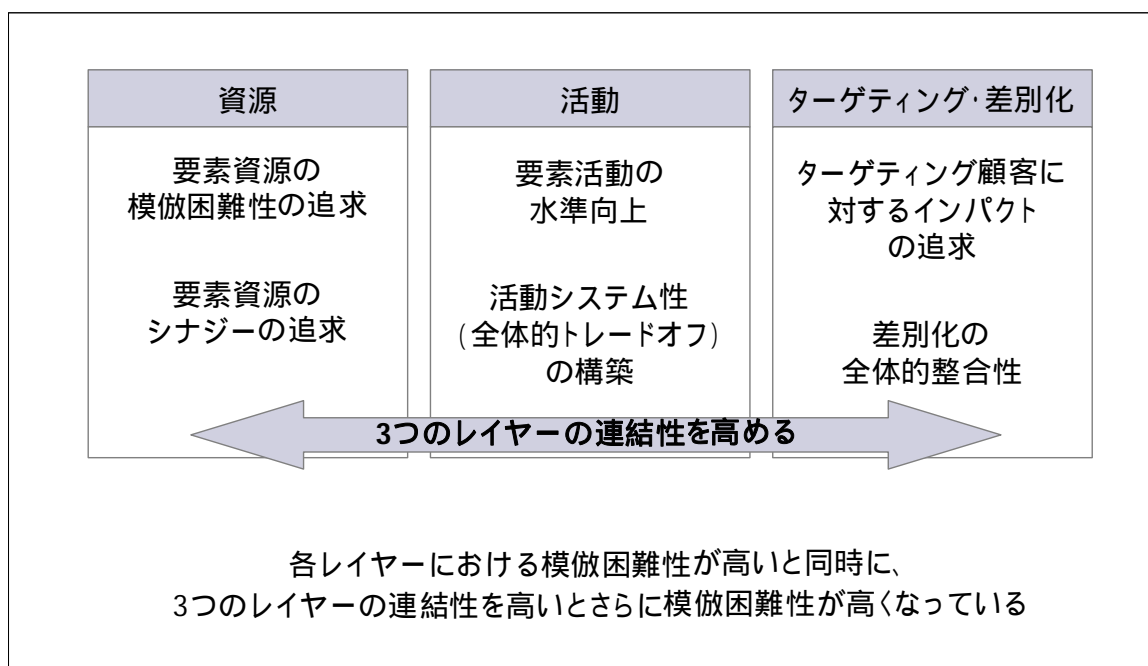
活動のレイヤー :

要素活動の効率向上と活動間のシステム性の構築

ターゲティング・差別化のレイヤー :

ターゲット顧客に対するインパクトの追求と差別化の全体性合成

図 2-1 差別化システム 3つの階層と模倣困難性



出所：根来 龍之 「事業戦略と因果モデル」 早稲田大学 IT 戦略研究所 Working Paper No.6 図 5 を元に作図

持続的な競争優位を構築するためには、「資源 - 活動 - 差別化」の三位一体構造の整合性を高める必要がある。顧客の目に触れる差別化は、その会社が持つ資源（と能力）をベースにし、的確にシステム化された活動によって生まれる。三位一体構造の整合性が高いほど「持続的な差別化 = 競争優位」の構築が可能となるとしている。

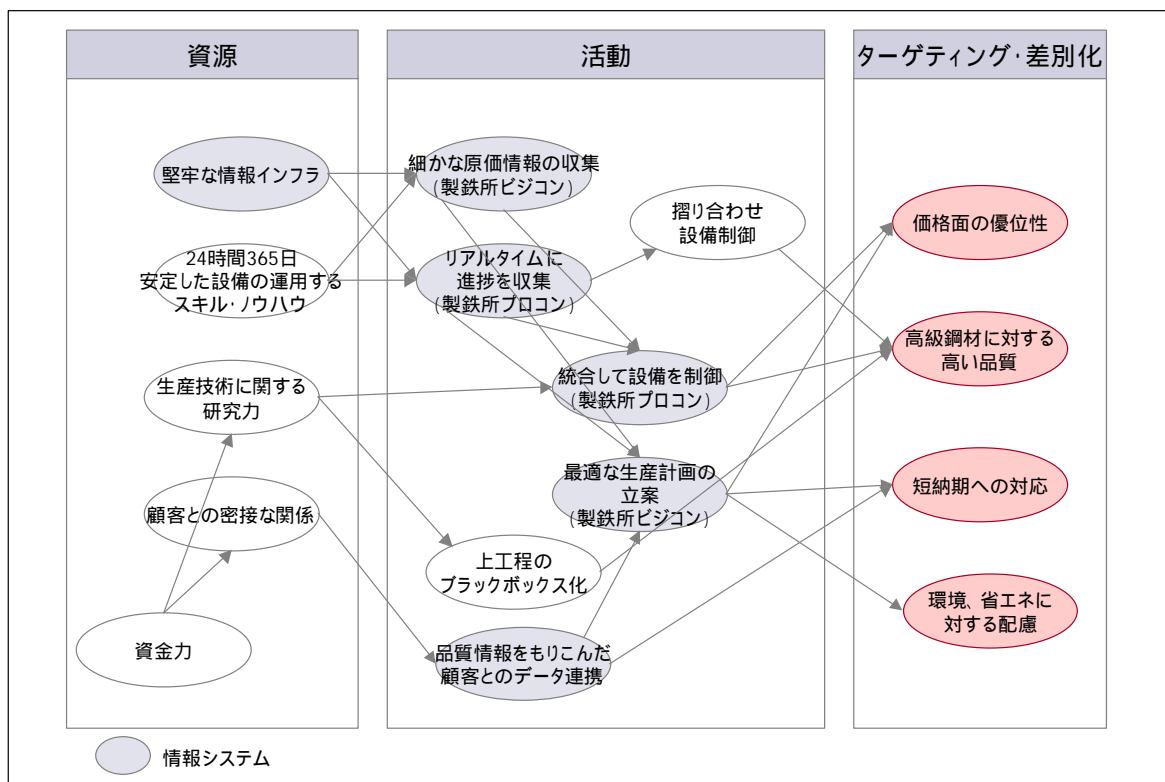
(2) 差別化システム 新日本製鐵株式会社の例

新日本製鐵株式会社（以下新日鉄）の事例を用いて、差別化システムの分析例を示す。

新日鉄では、1967 年代に現在の基礎となる近代的な生産管理システムが構築されている。原材料の高騰、顧客の海外進出、海外製鉄所のコスト競争力向上等、現在までの約 40 年間に様々な外部環境の変化があった。このような環境変化の中、企業活動を通じて高い技術開発力、設備運営能力等の資源を蓄積した。これら資源を活用して、設備制御、最適な生産計画により、海外製鉄所を圧倒する品質、納期の差別化を行っている。

新日鉄は、「資源 - 活動 - 差別化」の三位一体構造の整合性を高めることにより、グローバルな競争の激しい鉄鋼業界で、高い地位を維持している。

図 2-2 新日鉄 差別化システム



(3) 情報システムの評価における差別化システムの活用について

差別化システムにより、戦略に対して企業が必要とする資源、またそれを生かすための活動が明確になる。特に、先行研究からも情報（データ）は企業の資源であると考えられ、これを人的資源と結合することにより、企業の差別化に貢献していると考えられる。このような資源ベース戦略論の視点は、ITポートフォリオ、戦略マップでは、明確に意識されてない。本稿では、新たにセブン-イレブンの事例の分析を行うことにより、情報システムに対するいくつかの解釈を加え、根来・吉川の差別化システムの分析を発展させる。

なお、差別化システムは、差別化のための具体的な資源や活動について記述できるが、どのようなターゲット顧客に対して差別化された価値を提供するか、またどのように収益を確保するか、ビジネスモデルとしての概念的なコンセプトを記述するためのフレームワークではない。

本稿では、企業の分析に際して、概念的なモデルを Jann Linder & Susan Cantrell の「コアロジック」で補完を行う。

第3節 Jann Linder & Susan Cantrell 「コアロジック」

(1) コアロジックについて

Linder & Cantrell (2000)によると、ビジネスモデルを理解し共有する能力によって、組織を戦略へ集中させ、迅速に競争するための行動基準を確立し、業界の競争に対してよい地位を獲得することができるとしている。

しかし、多くの経営者は、自社のビジネスモデルを描くフレームワークを持たない。Linder & Cantrell は、経営者との会話を通じて、一般的なビジネスモデルについては3つの異なるレベルで議論が行われていると説明している。

コンポーネント (Components of business models)

オペレーティング・ビジネスモデルを構成する要素²。

オペレーティング・ビジネスモデル (Operating business models)

価値を生み出すための組織のコアロジックを示す。利益を生み出すことを意識し、顧客、従業員、投資家を魅力付け、利益を生む商品やサービスを提供するための、企業を成功に導く独自の活動や顧客接点を示す。

チェンジ・モデル (Change models)

環境の変化に対し、利益を生むコアロジックをどのように適応するかを示す。(コアロジックで得られたコア資産、能力、関係、知識を、どのように拡張し活用するか)

Linder & Cantrell はコアロジックの変化の度合いに応じて4つのチェンジ・モデル³を示している。

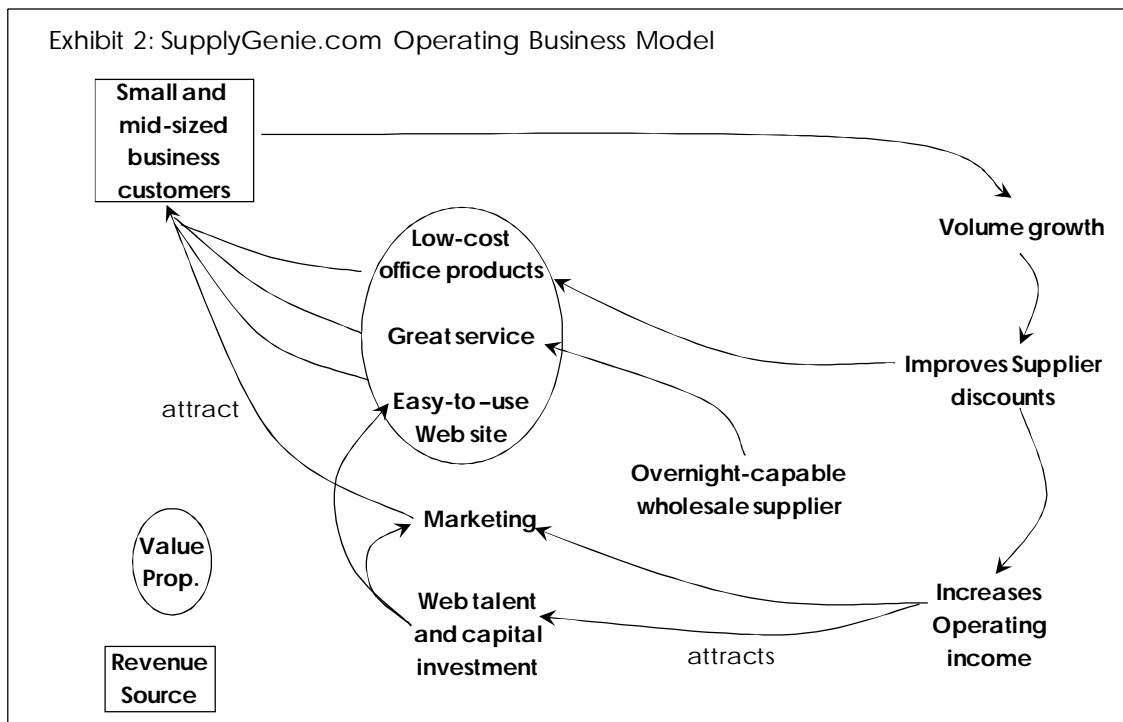
Linder & Cantrell は厳密な意味でのビジネスモデルをオペレーティング・ビジネスモデル(以下コアロジック)⁴と定義している。図 2-3 にLinder & Cantrellのコアロジックを示す。

² それ自体ではビジネスを完結できないが、価格モデル、利益モデルなど企業の優位性をもたらす構成要素。

³ 変革の度合いにより、Realization Model, Renewal Model, Extension Model, Journey Modelがある。

⁴ 本稿では、いろいろな意味に定義できる「ビジネスモデル」と、言葉の誤解を避けるため、Linder, Cantrellのオペレーティング・ビジネスモデルを「コアロジック」と呼ぶ。

図 2-3 Linder & Cantrell のコアロジック SupplyGenie.com の例



出所 : Linder Jane , Susan Cantrell “Changing Business Models : Surveying the Landscape” A Working Paper from the Accenture Institute for Strategic Change Exhibit2 を参考に作成

コアロジックの構成要素(部品)は、収入モデル、顧客価値(value propositions)モデル、組織構造や取引関係の設定等で構成される。

Linder & Cantrell はコアロジックの作成手順を以下のように述べている。(図 2-4 参照)

収益源(Revenue Source)を特定する。(顧客を定義すること)

顧客を魅力付ける能力、利益を確保するキーファクターを記述する。

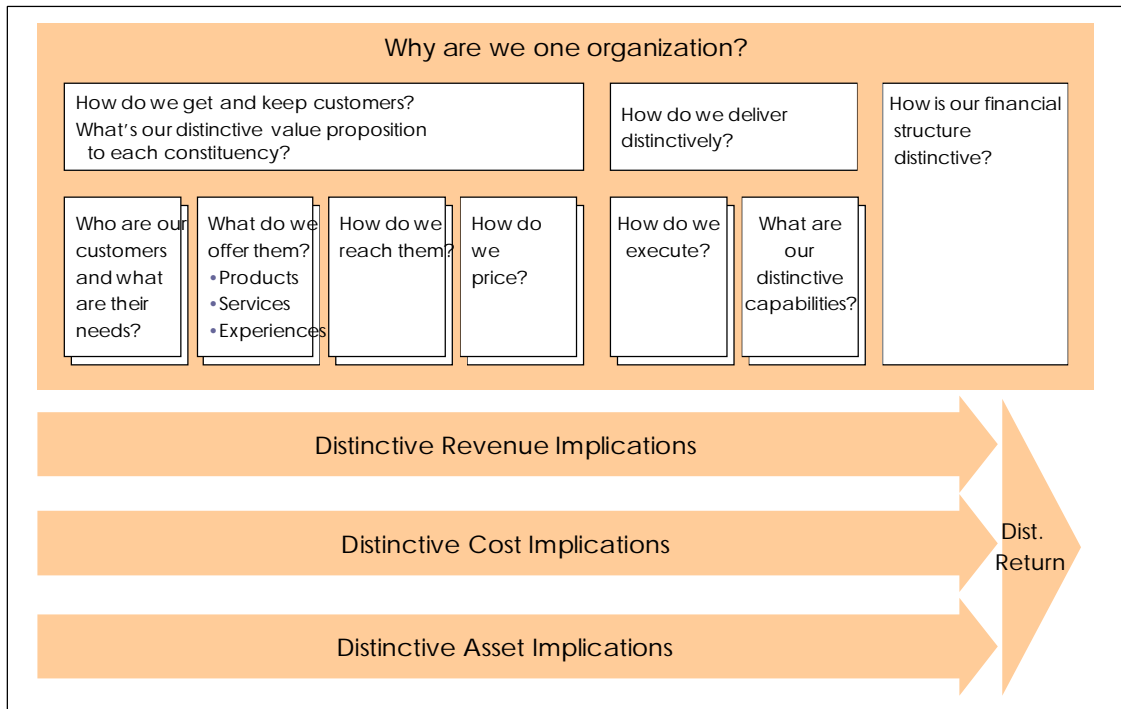
これが顧客価値(value propositions)となる。

収益性があり整合性のある、顧客価値を提供するためのキーファクターを記述する。

これが価値提供モデル、または資金を補うモデルとなる。

最後に、活用できる資産、能力、関係、知識を書き加える。

図 2-4 コアロジックの作成フレームワーク



出所 : Linder Jane , Susan Cantrell “Changing Business Models : Surveying the Landscape” A Working Paper from the Accenture Institute for Strategic Change Exhibit4 を参考に作成

(2) コアロジックとループ構造

コアロジックで注目すべき考え方は、ビジネスモデルがループ構造を持つことにある。Linder & Cantrell は、コアロジックを、「部分的に成立するモデル (sound logic : 理にかなった話)」 のことではなく、「相互作用モデル (round logic)」としている。つまり、モデル上の構成要素は、お互いに強化しあう関係にある。

この構成要素のループ構造やシステム性に対する発想は、差別化システムと類似している。

コアロジックの記述方式は、構成要素の厳密さにかけるところはあるが、差別化システムにはない、ターゲット顧客 (revenue source)、提供する価値 / 顧客価値 (value proposition)、利益を生み出す方法と価値を提供するための活動を関係づけることができる。コアロジックは、どちらかというとな経営者の概念的、認識論的な世界を記述するものであり、なぜその企業が成功しているのかを大局的にとらえることができる。

これに対し、差別化システムは、コアロジックで記述された顧客価値を実現するために、具体的にどのような資源、活動を組み合わせて戦略を実行するかを記述している。

認識論的なコアロジックと存在論的な差別化システムを平行して記述することにより、企業の競争優位性についてより深く理解することが可能となる。

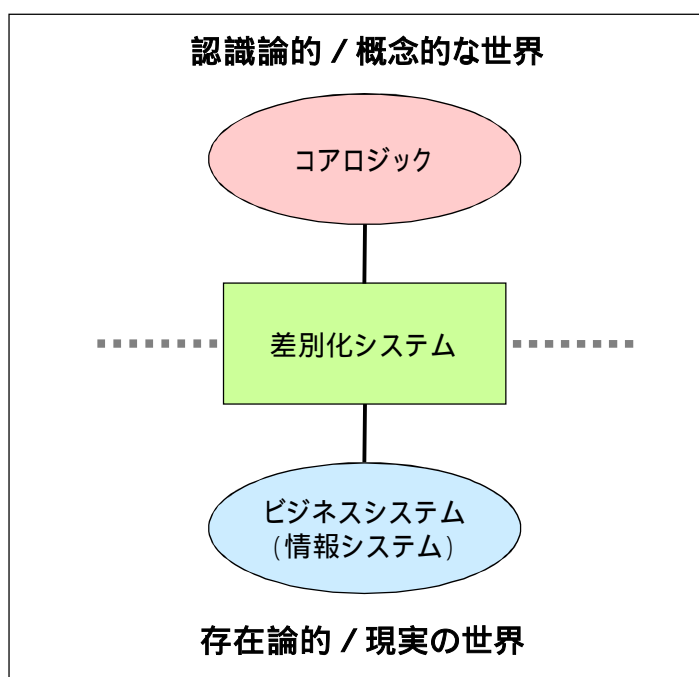
第4節 差別化システムとコアロジックの結合

(1) コアロジックと差別化システムの関係

図 2-5 にコアロジックと差別化システムの関係を示す。

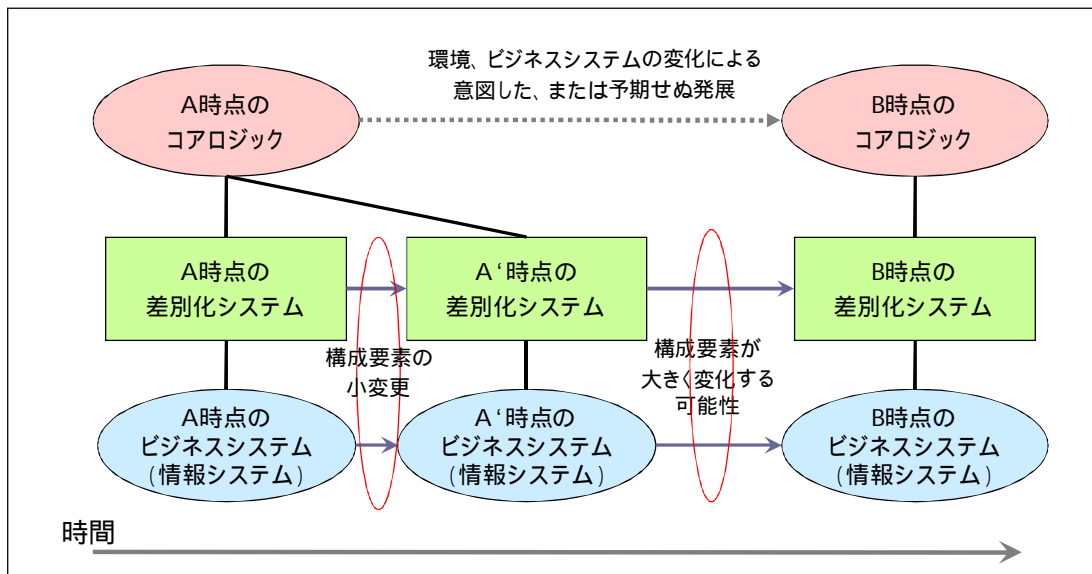
コアロジックは経営者の概念的な意図を表現し、差別化システムは、コアロジックと現在のビジネスシステムを結合し、差別化要素に対する資源と活動の因果関係を説明する。つまり、コアロジックで表現される企業の意図が、現実に存在、または行われている資源や活動の中でどのように関係付けられているかを差別化システムで表現する。

図 2-5 コアロジック、差別化システムの位置づけ



また、ビジネスシステムの時間的な変化に対する考え方を図 2-6 に示す。経営者の概念的な意図を示すコアロジックは、ある程度長期的に維持されるが、そのなかで、ビジネスシステムは短期的に変化していく。その変化の過程が、コアロジックの枠組みを通して、段階的に企業の発展につながる。

図 2-6 コアロジック、差別化の変化



本稿では、ビジネスシステムの発展は、全ての構成要素を入れ替えながら発展するというより、構成要素を実現性のある範囲で段階的に修正 / 追加していくという進化論的な見地に立っている。つまり、ビジネスシステムが複雑化するに従い、ビジネスシステム上の大半の要素を入れ替えることは、コスト、リスクともに大きいため、変化の実現可能性が低くなるためである。

もちろん、事業環境の変化があった場合は、ビジネスシステムの全面的な見直しが「意図」される場合も多いと考える。しかし、ある程度継続的に活動を行ってきた企業は、現在のビジネスシステムの慣性力も大きく、その変化には相当のコストが伴うと予想される。

実際、基幹系情報システムの再構築という構成要素の大きな見直しがおこなわれる際においても、プロジェクトの目的（経営視点における効果＝コアロジック）に対する現行の業務システム（業務内容やフロー）の分析から問題点を抽出し、その「改善」によって現行業務システムが見直され、新たな情報システムが構築されることが多い。つまり、まったく新しい試みを行うのでないならば、業務システムが複雑化するに従い、全てをゼロから設計することは非常にコストのかかる作業であるため、現実的には、現行有効である活動はそのまま引き継がれ、問題となる個所が見直されていくという手法をとる可能性が高い。

また、第4章の事例分析に示すように、競争優位性を持つとされる企業の中には、長期的な企業活動の中で資源の蓄積やパワーの構造変化が進み、それを新たな強みとして生かすことで企業の優位性を構築している。つまり、意図していなかった部分も含めて事後的にコアロジックが再定義されていくケースもある。

本稿では、時間の変化に対しコアロジックと差別化システムを関係づけ、お互いがどのように変化していくかを分析する。段階的なビジネスの発展を分析するためのフレームワークとして、有効な手法であると考えられる。

(2) コアロジックと差別化システムの結合

差別化システムでは意図的に示していない、財務面(利益を得るロジック)、ターゲット顧客(誰に対する魅力付けか)について Linder & Cantrell のコアロジックで補完を行う。両者の結合方法について以下に述べる。

まず、フレームワークを利用する際に、Linder & Cantrell のコアロジック図を拡張して、各活動が顧客価値を生み出すために企業が何を意図しているかを書き加え、活動の意味合いを明確にする。ここでは、他社との競争に秀でるための、活動の「精度」⁵と呼ぶ。同様に、差別化システム上でも、活動レイヤーとターゲティング/差別化レイヤーの間に「精度」を追加する。

また、差別化システム上でも、コアロジック同様、「資源」、「活動」、「ターゲティング・差別化」間のループ構造を書き加えることとする。

- ・ 「活動」 「資源」 :
資源(能力や知識等)の蓄積、外部資源との関係強化 等
- ・ 「差別化」 「活動」 :
成果のフィードバックによる活動のインセンティブ、パワーの強化 等

なお、差別化システムでは「差別化」をゴールに位置づけているが、今回は差別化要素がどのような(財務的)成果を生んでいるかも書き加えることにする。「差別化」から「活動」へのフィードバックを説明する場合、成果を書き加えることにより、なぜそのようなループ構造が存在するのかが明確になるためである。

図 2-7、図 2-8 に、新日鉄の例を示す。

「精度」を加えることにより、概念的な意図を示すコアロジックと、具体的な活動を示す差別化システムが結合される。コアロジックから、新日鉄が大手自動車、電気メーカーを顧客とし、いくつかの価値を提供していることがわかる。また、顧客から得た利益を技術的なノウハウ蓄積に投資し、顧客価値をさらに高めていることがわかる。

2つの図から、差別化システムでは、資源と活動によってどのようにコアロジックの精度を実現するかを具体的に示し、ビジネスシステムとしてどのように模倣困難性がもたらしているかがわかる。

⁵ 差別化システムの活動の結果を測る総合的な指標を表す言葉として「精度」という言葉を用いている。例えば、発注活動の「精度」は欠品率、商品廃棄など、売り上げを伸ばすための総合的な指標が組み合わされたものをいう。

図 2-7 新日鉄 コアロジック図

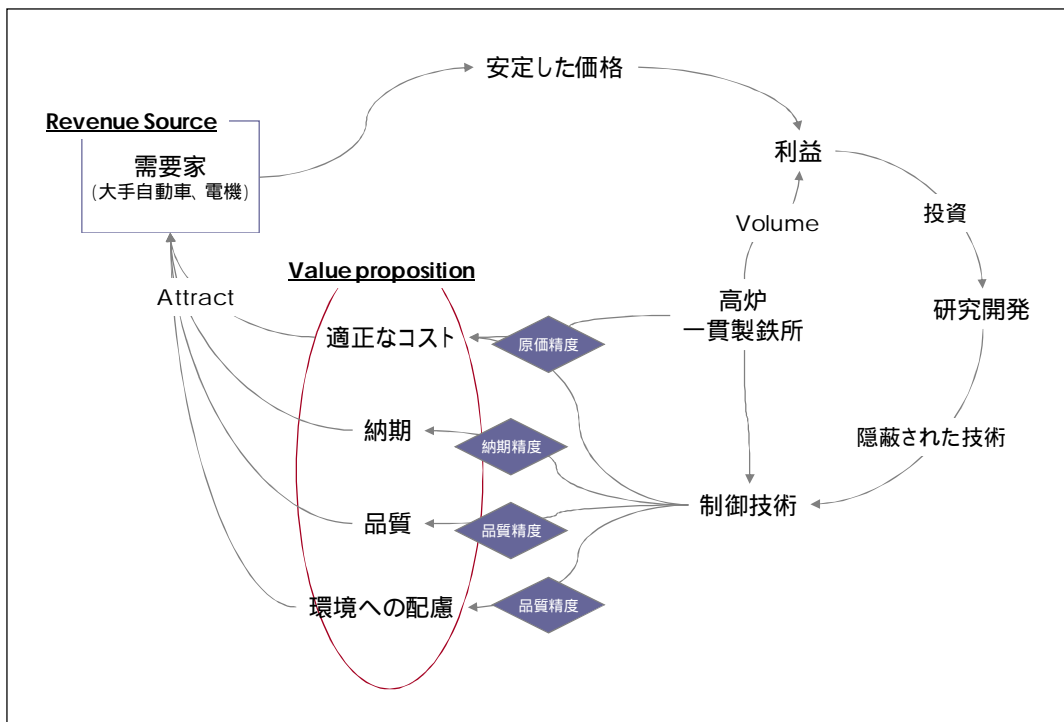
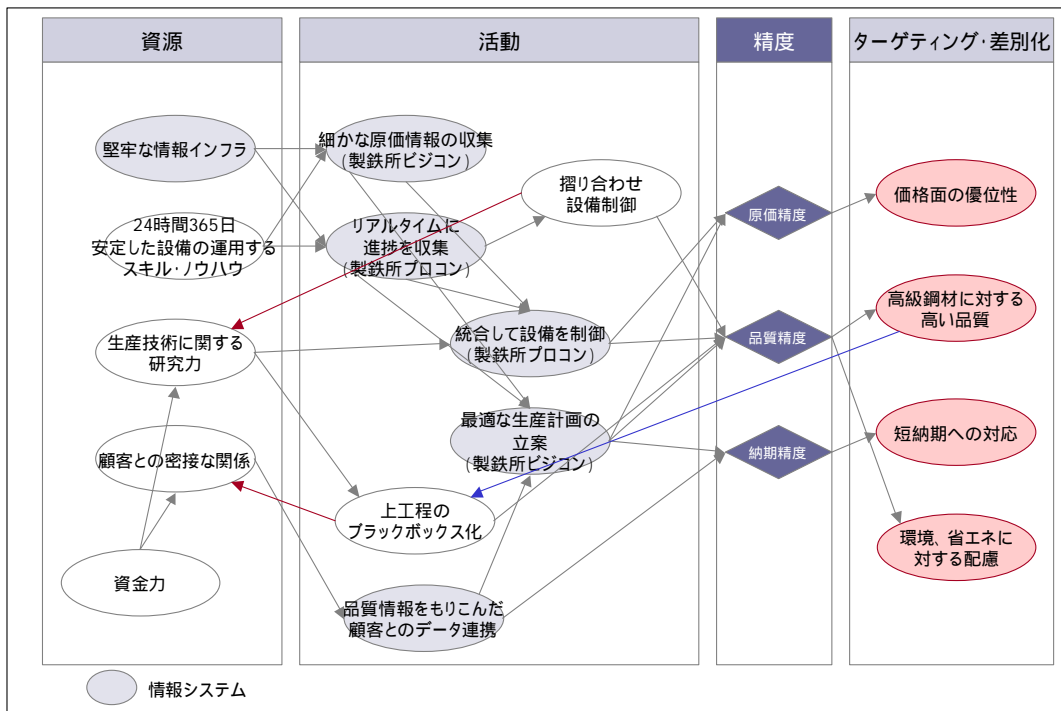


図 2-8 新日鉄 差別化システム (図 2-2 に精度を追加)



第3章 セブン-イレブン事例研究

第1節 セブン-イレブン 概要

本稿ではセブン-イレブンの事例を用いて分析フレームワークの適応を行う。

セブン-イレブンを事例として選定した理由として、創業期から多くの情報が公開されているほか、下記の理由が挙げられる。

業態内で最大の売上を達成しているだけでなく、1店舗あたりの日販もずば抜けて高く、長期にその差を維持している。

日販は63.9万円、他の大手コンビニエンスストアは50万円以下¹

高度な情報システムを持ち、会社の競争優位に貢献していると言われている。自らも情報システム産業と位置づけている。また、情報システムの歴史が古く、5回²の大きなシステム再構築を行っている。

例：POSやEOB等の店舗システム、DWH、広域大容量のネットワーク等
ドミナント出店やチームMD等、情報システム以外にも優れたビジネスモデルを持つ。

セブン-イレブンには、先行する優れた研究も多い。ただし、情報システムが企業活動に対してどのように貢献しているかについて、深く取り上げている研究は少ない。本稿にて、情報システムの優位性についても明らかにしていく。

(1) セブン-イレブン 事業の概要

セブン-イレブンは日本で最大の店舗数と売上を誇るコンビニエンスストア（以下 CVS）チェーンである。1973年の創業以来、一貫して総売上高、国内店舗数が増加しており、2005年度末で国内店舗数11,310店、チェーン全体国内売上24,986億円となる³。

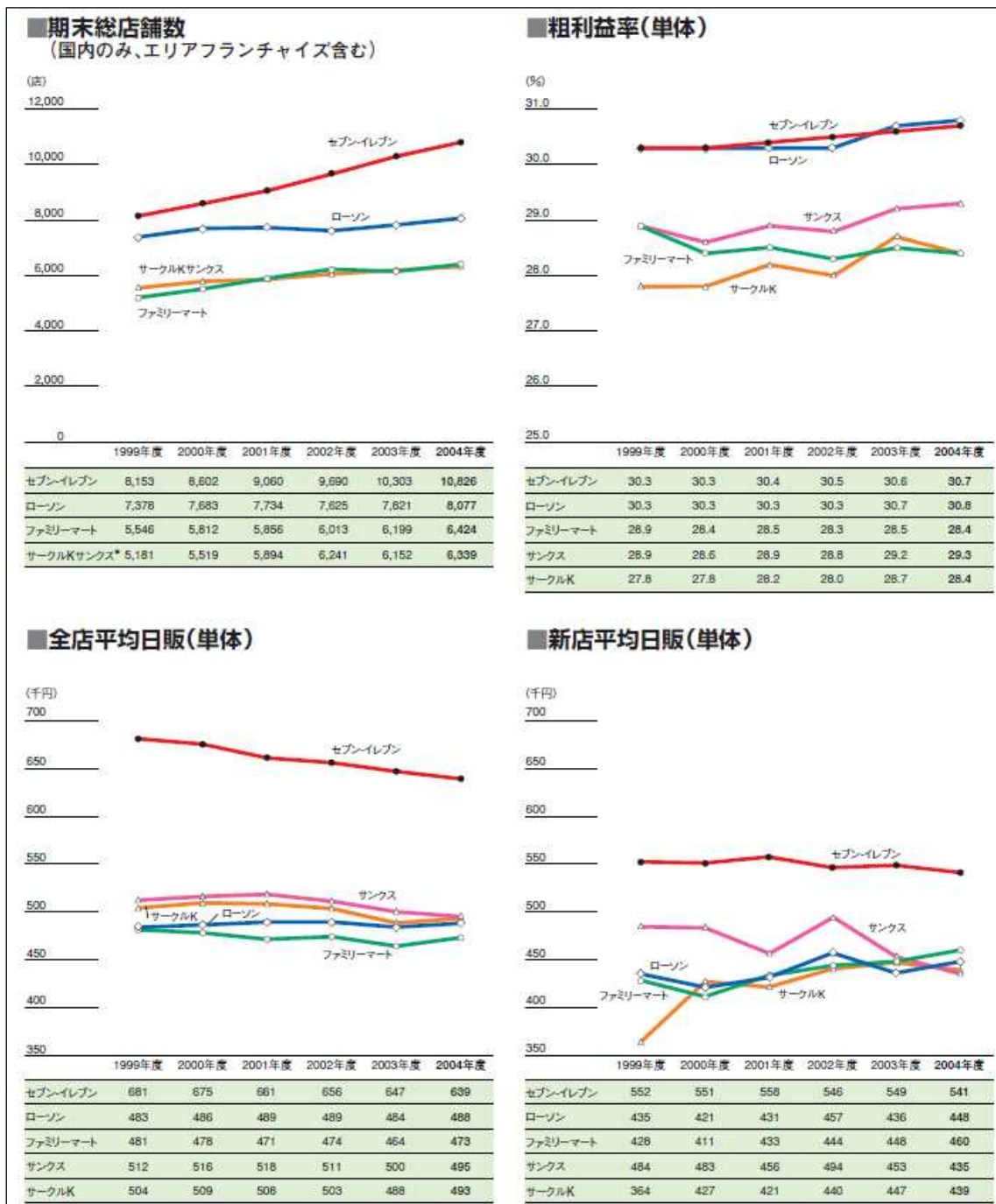
また、その他大手CVSの比較資料を図3-1、図3-2に示す。セブン-イレブンは他のCVSと比較して、優れた財務指標を持つことがわかる。最近では日販が下降傾向にあるが、依然として他のCVSを引き離している。

¹ セブン-イレブン 「コーポレートアウトライン 2005年度版」より

² 本稿執筆段階で6回目となる大掛かりな情報システムの構築が完了し、展開が開始されている。

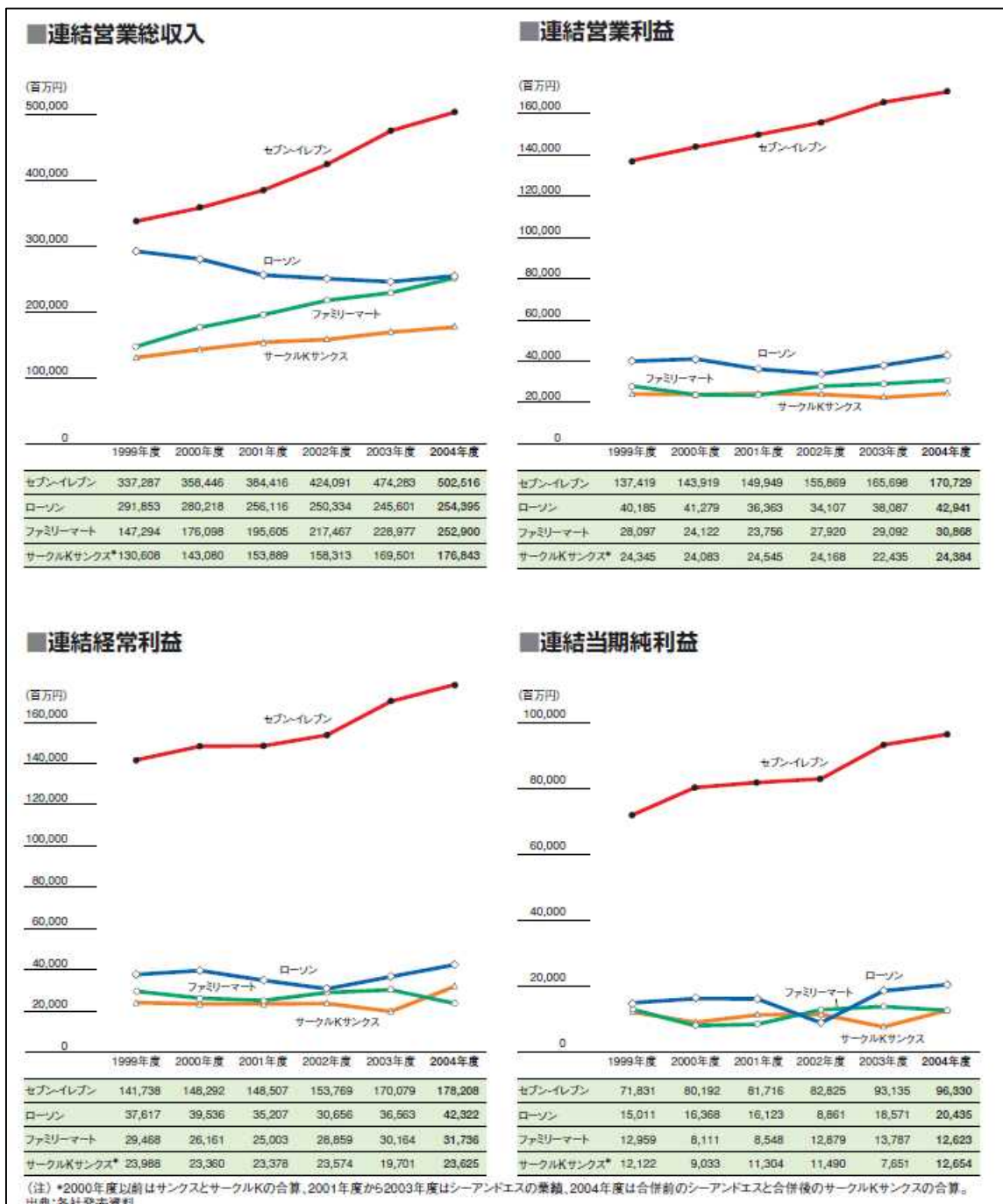
³ セブン-イレブン 「セブン-イレブンの横顔 2006年度版」より

図 3-1 大手 CVS との計数データ比較 (その 1)



出所 : セブン-イレブン 「コーポレートアウトライン 2005 年度版」より

図 3-2 大手 CVS との計数データ比較 (その 2)



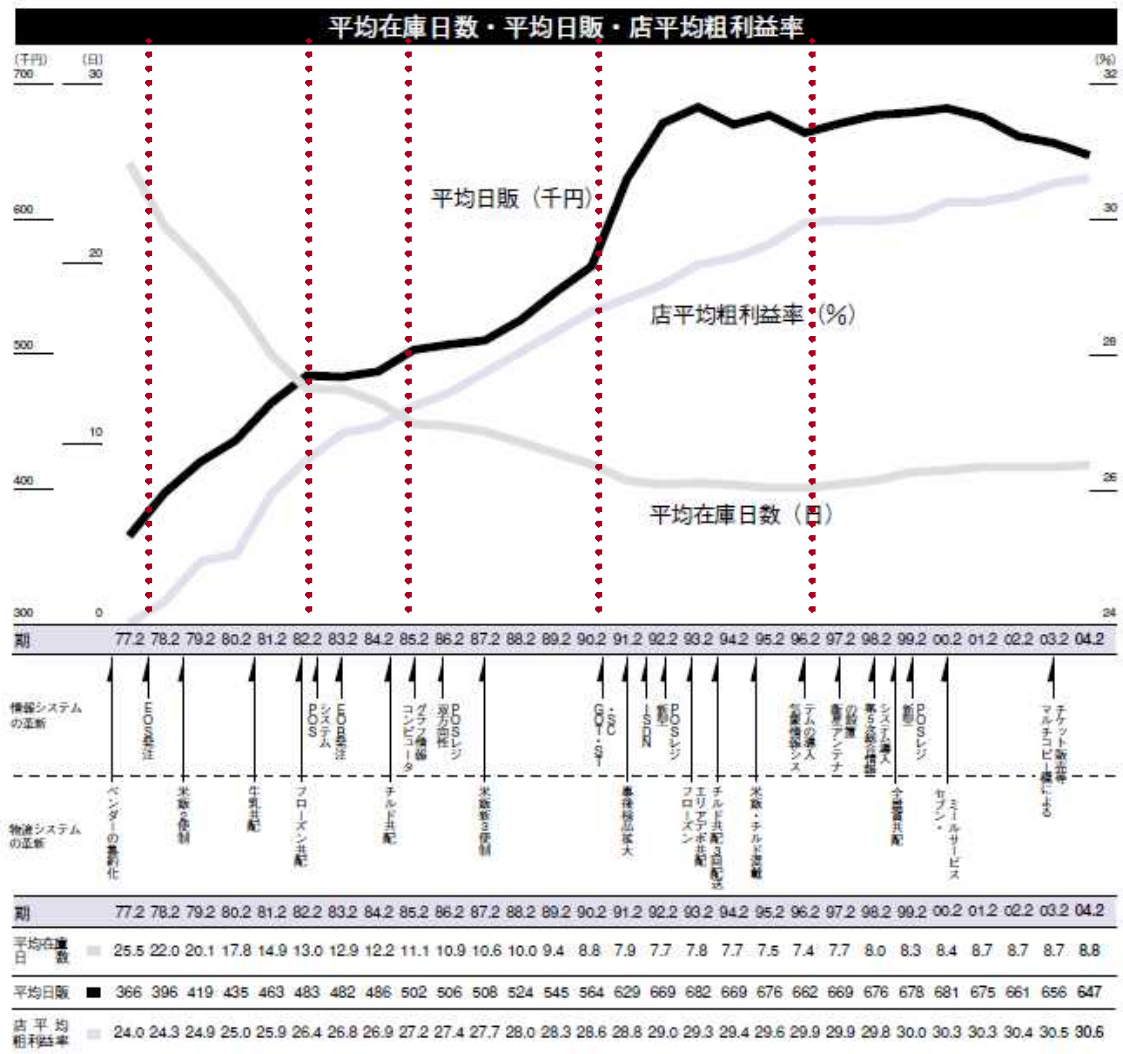
出所 :セブン-イレブン 「コーポレートアウトライン 2005 年度版」より

また、平均在庫日数、平均日販、平均粗利益率の推移を図 3-3 に示す。点線は店舗システムの更新時期を示す。店舗システムの稼働期間別に各財務指標の傾向について、表 3-1 に示す。

セブン-イレブンは、当初から平均在庫日数、平均日販、平均粗利益率が高い水準にあったわけではなく、情報/物流システムの転換を経て、今の数値になったことがわかる。

現在、日販、在庫日数は停滞しているが、粗利は依然として増加傾向にある。

図 3-3 平均在庫日数、平均日販、平均粗利益率の推移



出所 : セブン-イレブン 「コーポレートアウトライン 2004 年」 より

補足 : 点線は、情報システムの刷新時期を示す。

表 3-1 店舗システム稼動期間別 各財務指標の改善の傾向

情報システム稼動期間	各財務指標の増減傾向（期間最大 / 期間平均）
第1次店舗システム 1978年～	日販 : 増加（6.4% / 5.1%） 粗利 : 増加（3.6% / 2.1%） 在庫日数 : 減少（-16.3% / -12.3%）
第2次総合店舗情報システム 1982年～	日販 : 微増（3.3% / 1.3%） 粗利 : 増加（1.5% / 1.0%） 在庫日数 : 減少（-9.0% / -5.1%）
第3次総合店舗情報システム 1985年～	日販 : 増加（4.0% / 2.4%） 粗利 : 増加（1.1% / 1.0%） 在庫日数 : 減少（-6.4% / -4.5%）
第4次総合店舗情報システム 1990年～	日販 : 増加（11.5% / 2.8%） 粗利 : 増加（1.0% / 0.7%） 在庫日数 : 変化なし（-10.2% / -2.8%） ⁴
第5次総合店舗情報システム 1996年～	日販 : 微減（1.1% / -0.3%） 粗利 : 増加（1.0% / 0.3%） 在庫日数 : 変化なし（0.0% / 2.2%）

図 3-3 をもとに作成。

以上のように、セブン-イレブンは他の CVS と比較して優れた財務指標を持つ。特に日販の
高さは、多くの研究者の注目を集めている⁵。

また、活動のパフォーマンスを示す平均在庫日数、平均日販、平均粗利益率が時期によって
大きく増減していることがわかる。

(2) セブン-イレブン ビジネスの特徴

セブン-イレブンのビジネスの特徴として以下の8点が挙げられる⁶。

- フランチャイズを中心の運営、直営店をほとんど持たない
- 粗利分配方式による利益重視の経営
- ドミナント出店
- チーム MD - ベンダーとの商品共同開発
- 共同配送システム
- 直接のコミュニケーション
- 様々なサービスの提供
- 情報システム

⁴ システムの切り替え時期である 1990 年の在庫日数が -10.2%と影響が大きい。本データは前年度のシステムによる影響と考えると、最大 -2.6%、平均 -1.3%となるため、傾向については変化なしとした。

⁵ 矢作（1994）、川辺（2003）、小川（2006）等、優れた研究がある。

⁶ セブン-イレブン 「セブン-イレブンの横顔 2006 年度版」、「コーポレートアウトライン 2005 年度版」また先行研究を参考

フランチャイズを中心の運営

セブン-イレブンは直営店をほとんど持たず、基本的にフランチャイズ方式の店舗となる。

セブン-イレブンと店舗の関係について、「加盟店オーナーさまとセブン-イレブン本部は対等なパートナーシップで結ばれています。お互いの役割を明確にし、加盟店オーナーさまには独立した経営者として人・商品・経営数値をマネジメントする店舗経営・販売活動に専念いただき、本部がその経営をさまざまな角度から支援していく仕組みです。」⁷としている。

つまり、加盟店は独立採算制となり、人、物、金のマネジメントは店舗に任されている。セブン-イレブンの優位性の源泉といわれる、「仮説 - 検証」による発注の権限と責任が店舗にあるのが特徴である。

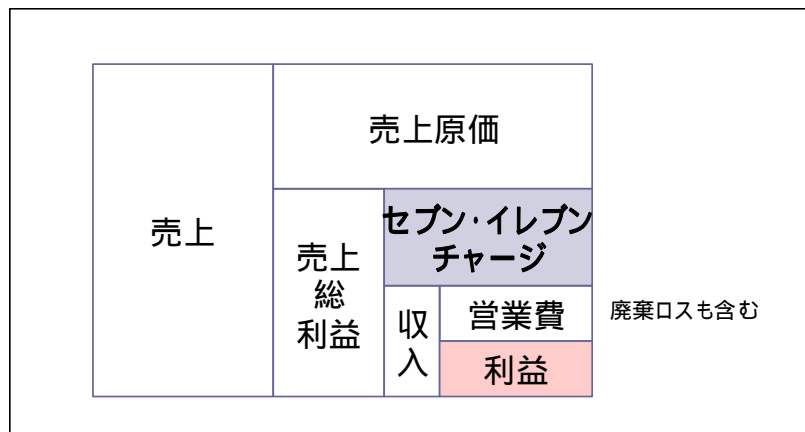
本部は店舗経営に必要なサービスを提供している。主に商品、情報、物流、設備等に対する支援を行う。店舗経営者が他の CVS でなく、セブン-イレブンを選択する理由として知名度や平均日販の要素も大きいですが、これらの本部サービスが充実していることも要因であると考えられる。

粗利分配方式による利益重視の経営

セブン-イレブンは 1973 年の創業当初から、粗利分配方式を採用している⁸。この利益重視の考え方は、フランチャイズ・システムの導入先であるサウスランド社からオープン・アカウント・システムを導入したことに始まる。

セブン-イレブンの粗利分配方式は、店舗の売上から売上原価を引いた売上総利益に対してチャージを行う⁹（図 3-4 参照）。商品の廃棄が発生した場合、店舗の経費となりオーナーの受け取る利益が減少する。そのため、店舗の発注が消極的にならないように、魅力的な商品の開発や、店舗指導員による情報の提供が行われなくてはならない。

図 3-4 ロイヤルティ、店舗の利益の構造



出所 : 国友 隆一 「セブン-イレブン 高収益・高集客の法則」 P.163 を参考に作図

⁷ 「セブン-イレブンの横顔 2006 年度版」より

⁸ 他の大手 CVS も粗利分配方式をとっている。ただし、チャージの対象やロイヤルティの比率は異なる。

⁹ チャージの契約のタイプ (A タイプ, C タイプ) によって異なる。A タイプ (土地、建物をオーナーが用意) の場合は 43% となる。

ドミナント出店

セブン-イレブンは特定の地域に集中して出店を行うドミナント出店戦略をとっている。1974年の創業当時、一号店である豊洲店を出店した後、鈴木敏文専務(現会長)は、「深川から一步も外に出るな」と命じていた¹⁰。また、創業当初は都心の商店街に出店したこと、酒店が多かったことも出店の特徴として挙げられる¹¹。

現在も、日本の全都道府県に出店するローソン、ファミリーマートに対し、セブン-イレブンは店舗数がCVS最大(11,322店)であるにもかかわらず34都道府県にしか出店していない¹²。

セブン-イレブンはドミナント出店について「コンビニエンスストアをフランチャイズ・チェーンで展開するにあたり、効率性・安定性から高密度多店舗出店を基本戦略として、出店を続けています。」¹³と述べている。

具体的には以下のようなメリットがある¹⁴。

- a チェーン認知度の向上
- b 来店頻度の増加
- c 物流効率の向上
- d 広告効率の向上
- e OFCによる十分な経営アドバイス時間の確保

チームMD - ベンダーとの商品共同開発

セブン-イレブンは、1980年以降より品揃えの方向性を固めており、おでん、おにぎりなど日本型ファーストフードを中心に販売を行っている。ファーストフードの販売は全体の30%前後になる¹⁵。

セブン-イレブンは商品開発について「セブン-イレブンでは1年で約7割もの商品が入れ替わります。めまぐるしく変化するお客様の嗜好や地域ニーズに応えるため、本部ではオリジナル商品の開発に力を注いでいます。こうしたオリジナル商品は、店舗の収益の改善、他チェーンとの差別化に貢献しています。」¹⁶としている。

そのために、加工食品、非食品などの分野においてもトップメーカーとの共同開発(チームMD)によるオリジナル商品の導入を積極的に行っている。チームMDでは、メーカーの持つ技術力とセブン-イレブンのマーケティング力がフルに活用されている。

商品開発に関しては、POSデータの役割も大きい。開発前の検討段階、テストマーケティングにおける検証段階で、国内で最大規模となるPOSデータを利用できることから、メーカーにとっても大きな魅力となっている。

セブン-イレブンは「チームMDにおいては、POSデータをはじめとするセブン-イレブンの

¹⁰ 金 顕哲 『コンビニエンス・ストア業態の革新』P.93より

¹¹ 川辺 信雄 『新版 セブン-イレブンの経営史』P.160より

¹² 「セブン-イレブンの横顔 2006年度版」より 2006年5月末時点の店舗数、出店都道府県数

¹³ 「コーポレートアウトライン 2005年」より

¹⁴ 「セブン-イレブンの横顔 2006年度版」より

¹⁵ 大手CVSも30%前後の比率である。小川進 『競争的共創論』P.26より

¹⁶ 「セブン-イレブンの横顔 2006年度版」より

店頭情報や市場動向から仮説を立て、国内外のメーカー・お取引先、物流企業の専門的な情報やノウハウをかけあわせて、フィードバックを繰り返しながら新商品を開発します。素材の選出から供給ルート、生産ラインの計画・確保まで、それぞれが強みを発揮することで魅力的な商品が生まれるのです。」¹⁷としている。

実務的には、1979年、大手の米飯ベンダーを中心に発足した日本デリカフーズ¹⁸を介して、セブン-イレブンと共同で商品開発を行っている。また、日本デリカフーズは生産体制、品質管理のチェックの役割も担う。

初期の段階では、弁当やおにぎりなどが中心となり、中小企業と商品開発を行ってきた。しかし、1985年前後から店舗数が急拡大したこと、配送を一日三便制へ移行を始めたことから、既存の惣菜メーカーだけでは配送コストの増大による採算割れ、新規メニュー開発力などで限界があった。セブン-イレブンでは大手のメーカーを巻き込みながら商品開発、商品供給を行うようになった。

なお、共同開発に際して、セブン-イレブンは大手メーカーにも専用工場を要請しており、1984年のキューピーを皮切りに、ハウス、プリマハム、味の素等が、セブン-イレブン専用工場に投資を行っている¹⁹。

共同配送システム

初期のセブン-イレブンでは物流に関して、下記のような問題があった。

- a 小分け問題（店舗に必要量だけ納入）
- b 年中無休の問題（正月や盆の配送）
- c 定時配送
- d 欠品の問題

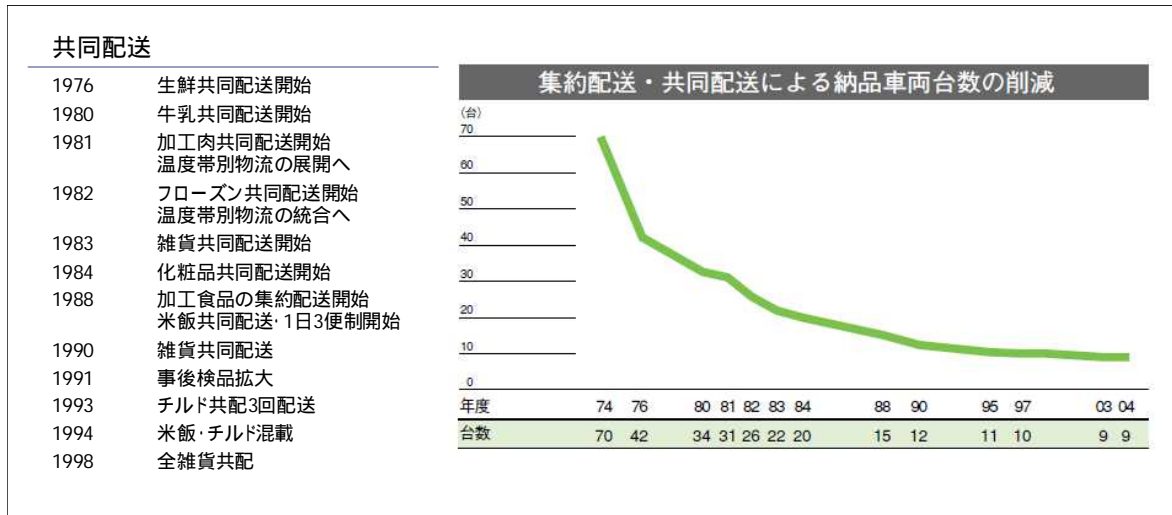
以上の問題を解決するため、1976年より共同配送の取り組みを開始した。以降、取引先の集約化、商流と物流の分離、発注データのオンライン化、多頻度配送等の施策を実行し、納品車両台数は、当初の1日70台から9台に削減されており（図 3-5 参照）、コスト面だけでなく環境面にも配慮した物流システムとなっている。

¹⁷ セブン-イレブン ホームページ <http://www.sej.co.jp/oshiete/kaibou/kaibou04.html>

¹⁸ セブン-イレブンと同様の組合方式の組織化に、ファミリーマートは1995年、ローソンは1999年と大きく出遅れている。（田中陽『セブン-イレブン 覇者の奥義』P.60より）

¹⁹ 川辺信雄『新版 セブン-イレブンの経営史』P.232、金 顕哲『コンビニエンス・ストア業態の革新』P.95より

図 3-5 共同配送と納品車両台数の推移



出所 : セブン-イレブン 沿革 <http://www.sej.co.jp/company/enkaku.html>
 「コーポレートアウトライン 2005 年」より

現在は、独自の「温度帯別共同配送」と「コールドチェーン」の物流体制が組まれている。店舗からの発注についても、生産工場、物流センターにオンラインで結ばれ、工場で計画的に生産された商品が、最適な温度帯ごとに共同配送センターから店舗へと、需要ピーク時間帯に合わせてタイムリーに配送される仕組みとなっている。

直接のコミュニケーション

セブン-イレブンでは創業当初より、ダイレクト・コミュニケーションを重視しており、トップの意思を末端まで徹底することに注力している。経営者、ゾーン、OFC（オペレーション・フィールド・カウンセラー、店舗経営相談員）、店舗等の中で直接的なコミュニケーションを行っている。

主な会議体は以下の通り²⁰。

- ・ マネジャー会議（月曜日）：現場の問題点洗い出し
- ・ FC 会議（火曜日）：全国の OFC が集まり、営業の施策、改善点を報告
- ・ ゾーン・ミーティング（火曜日）：担当地区に分かれて営業戦略説明
- ・ 加盟店説明（週 2 回）：具体的な店舗へのアドバイス

ダイレクト・コミュニケーションにおいて OFC の果たす役割が大きい。OFC は一人で 7~8 の店舗を担当しており、週に 2 回ほど店舗を訪問する。

当初、OFC の役割は、伝票回収や店舗会計指導など、業務の支援的な要素が強かったが、情報システムの進展のより、情報システム活用の指導や発注のアドバイスに変化している。現在は、きめ細かな店舗の経営指導を行うまでになっている。

ここで注目すべきは OFC の指導力と日販の関係である。セブン-イレブンでは廃棄ロスは、

²⁰ 田中陽『セブン-イレブン 覇者の奥義』P.161 より

店舗の経費として計上されるため、発注者は過去に売れた商品を中心としたリスクの少ない発注を行う可能性がある。OFC が積極的に情報を提供することにより、新しい商品の採用や地域にあった品揃えが可能となる。OFC の指導力は日販に強い相関があると考えられており、他の CVS においても店舗の積極的な発注を促進するため、店舗指導員の強化を重要課題としている²¹。

様々なサービスの提供

セブン-イレブンでは、商品以外に多様なサービスを提供している。1981年の宅急便、1987年に東京電力と協力して開始した料金収納代行サービス、また、近年では、アイワイバンク ATM の設置等、多様なサービスの提供を行っている。

このようなサービスは、消費者に利便性を提供できるだけでなく、サービス提供側の利益、信用面、集客面で、店舗の利益に貢献していると考えられる²²。料金収納代行や ATM 等、いくつかのサービスについては実際の利用数も、かなりの件数となっている²³。

第2節 セブン-イレブン 情報システムの変遷

セブン-イレブンは1978年のターミナルセブン-イレブンに始まり、2006年には、第6次総合情報システムを立ち上げるに至る。自らを情報システム産業と位置づけ²⁴、継続して情報投資を行っている。

セブン-イレブンは、情報システムに対する考え方として、次のように述べている²⁵。

「小売業は発注がすべて」という考えに立ち情報網を整備

「小売業にとって、発注こそ細心の注意が必要です。その精度を高くするには、個々の商品データだけでなく、天気情報や地域イベント、商品のキャンペーン情報といった直近の情報を広く集め、「仮説」をもって「発注」すること。また POS データなどをもとに、なぜ売れ、なぜ売れなかったのかを「検証」することが必要です。そこでセブン-イレブンはお店、メーカー、お取引先、配送センター、本部の間を衛星通信と ISDN (総合デジタル通信網) で結ぶ世界最大規模の情報ネットワークを構築しました。こうした体制が整備されているからこそ、お客さまがお求めになる商品を確実に仕入れることができるのです。」

メーカー、お取引先、共同配送センターとも、情報を共有化

「加盟店さま、本部だけでなく、メーカーやお取引先やその生産ライン、共同配送センターともオンラインで結ばれている、セブン-イレブンの情報ネットワーク。店舗における発注・納品・販売情報をスピーディに全体で共有しているからこそ、迅速で適切な対応が可能なのです。私たちの着実な成長を支えている基盤は、まさしくここ

²¹ 日経ビジネス, 2005年11月28日号、日経ビジネス, 2006年9月25日号を参考

²² 川辺信雄『新版 セブン-イレブンの経営史』P.259、田中陽『セブン-イレブン 覇者の奥義』P.221より

²³ 「コーポレートアウトライン 2005年」, 「セブン-イレブンの横顔 2005年度版」参照

²⁴ 小川進『ダイヤモンド・チェーン経営 - 流通業の新ビジネスモデル』P.158より

²⁵ セブン-イレブン ホームページより <http://www.sej.co.jp/oshiete/kaibou/kaibou06.html>

にあります。」

本稿では、第5次総合店舗情報システムまでの情報システムについて、ビジネスシステムと情報システムの関係について分析を行う。

第5次総合店舗情報システムまでの情報システムの変遷は表3-2のようになる。

表 3-2 情報システムの変遷

情報システムの変遷	導入システム	情報システムの特徴
第1次店舗システム 1978年8月	発注端末機「ターミナル7」の導入開始 [日本電気(株)との共同開発]	<ul style="list-style-type: none"> 発注番号のバーコード化と、商品台帳兼発注表の作成。 発注業務のコンピューター化に伴い、会計処理の面では注文データを先行記録とするターン・アラウンド方式が可能となり精度及び効率が大幅に向上。
第2次総合店舗情報システム 1982年10月	TC(ターミナルコントローラー) [日本電気(株)との共同開発] POSレジスターの導入開始 [(株)東京電気との共同開発]	<ul style="list-style-type: none"> 世界で初めてマーチャндаイズ・マーケティングにPOS情報を活用。 発注精度の向上と欠陥防止、個店対応と単品管理の深耕、POS情報の活用、共同配送の推進等が大幅に進展。
1982年11月	発注端末機 EOB(エレクトリック・オーダー・ブック)の導入開始 [日本電気(株)との共同開発]	
第3次総合店舗情報システム 1985年5月	グラフ情報分析コンピューターの導入開始 [ロジックシステム・インターナショナル社との共同開発、日本電気(株)との保守契約]	<ul style="list-style-type: none"> 販売データがグラフで表示できるようになり、イメージとして把握しやすく、販売データが本格的に活用されるようになるとともに予約商品在庫問い合わせなどネットワーク活用ビジネスの可能性が開ける。 POSの年齢・性別キーボード
1985年8月	双方向POSレジスターの導入開始 [(株)東京電気との共同開発]	
第4次総合店舗情報システム 1990年9月	GOT(グラフィック・オーダー・ターミナル)、ST(スキャナー・ターミナル)、SC(ストア・コンピューター)の導入開始 [日本電気(株)との共同開発]	<ul style="list-style-type: none"> POSデータの分析情報に加えて、商品情報や催事・温度変化などに応じた商品の動きの変化を先行的にアドバイスする文字情報の提供等店舗内でレベルの高い発注・単品管理を行う仕組み作り。 店舗 - ベンダー - 本部間でやり取りさ
1991年4月	ISDN(総合デジタル通信網:NTT)の導入開始	

1992年3月	新型 POS レジスターの導入開始 [(株)東京電気との共同開発]	れる大量のデータをリアルタイムで伝達することにより本部が直近の情報を把握でき商品調達や店舗への情報発信の飛躍的な迅速化が可能。 ・ 店頭サービスのレベルの向上と情報サービスへの広範な活用。
第5次総合店舗情報システム 1996年11月	「ネットワークシステム」、「発注・物流・取引先システム」の導入開始	<ul style="list-style-type: none"> ・ 衛星通信と ISDN を統合した世界最大規模のネットワークを構築。 ・ 動画、音声などのマルチメディア技術を本格的に活用。 ・ 営業部門約 1,500 名全員へ携帯パソコンを配備。 ・ オープンアーキテクチャへ全面移行。 ・ 専用ハードウェア・ソフトウェアなどの共同開発による信頼性、メンテナンス性、サービスレベルの向上などを特徴とした世界でも最先端のシステム構築。 ・ EC などの新規ビジネスを支援する事業インフラを確立。 ・ (株)野村総合研究所、日本電気(株)など 12 社のパートナーメーカーの協力により統合された総合システム。
1997年5月	「グループウェアシステム」の導入開始	
1997年6月	「マルチメディア情報発信システム」の導入開始	
1997年11月	「店舗システム」の導入	
1998年9月	「POS 情報システム」の導入開始	
1999年3月	「店舗 POS レジシステム」の導入開始	

出所 :セブン-イレブン ホームページ 「教えてセブン-イレブン」
<http://www.sej.co.jp/oshiete/kaibou/kaibou06.html>

また、ビジネスと情報システムの関係について表 3-3 にまとめる。

表 3-3 店舗システム稼動期間別 ビジネスと情報システムの関係

情報システム、店舗数	ビジネスと情報システムの関係
第1次店舗システム 1978年～ 1,000店突破(1980年)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 店舗数増加に伴う発注業務の効率化 ・ ベンダー、倉庫間のネットワーク構築 ・ 共同配送開始(1976年)
第2次総合店舗情報システム 1982年～ 2,000店突破(1984年)	<ul style="list-style-type: none"> ・ POS による単品管理の推進 ・ EOB による店舗での発注開始 ・ 共同配送の拡大による多頻度小口配送と配送台数の削減 ・ NRI、NEC 等と協力してシステム開発

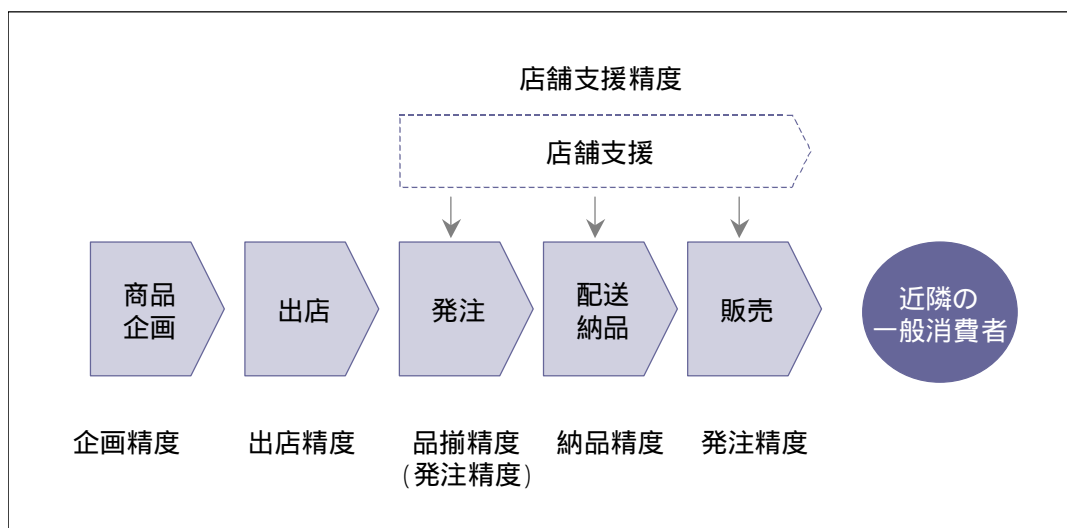
第3次総合店舗情報システム 1985年～ 3,000店突破(1987年)	<ul style="list-style-type: none"> ・ POSにより顧客の年齢情報収集開始 ・ POS情報の分析を強化 ・ 商品の質的な向上を目指しベンダーとの共同開発開始 ・ セブン-イレブン専用工場の設置を開始 ・ 東京電力料金収納業務(1987年)取扱い、東京ガス料金収納業務(1988年) ・ チケット予約販売などのサービスの開始 ・ 米飯共同配送3便制導入開始(1987年)
第4次総合店舗情報システム 1990年～ 4,000店突破(1990年) 5,000店突破(1993年)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仮説-検証の発注を発注時点で可能とするグラフィカルな発注端末(GOT)導入 ・ ISDNによる情報伝達のリアル化推進 ・ 配送の効率化を目指し、ST等を活用して検品作業の簡略化 ・ メーカーとの情報共有強化、チームMDの推進
第5次総合店舗情報システム 1996年～ 7,000店突破(1997年) 10,000店突破(2003年)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 衛星通信を利用したマルチメディア情報の配信 ・ マルチメディア端末の設置 ・ グループウェアや携帯PCによるOFCの生産性向上 ・ EC(2000年)や銀行ATM(2005年)の設置

第3節 競合コンビニエンスストアとの比較

競合する大手CVSは、同一業態に含まれることから、ほぼ同じ競争環境にある。

また、バリューチェーンは同様の要素を持ち、各業務のパフォーマンスも各社同じような「精度」が要求される。

図 3-6 コンビニエンスストア バリューチェーン分析



多くの CVS は、自社の戦略についてセブン-イレブンを模倣する傾向にあるといわれている。CVS 業界で第 2 位のローソンもいくつかの点でセブン-イレブンの戦略を模倣していると考えられる²⁶。そのため、表面的な仕組みを見ただけでは、日販に差が出る決定的な戦略の違いがあるとはいえない。

情報システムにおいても、ビジネスの形態同様あまり大きな差はないと考えられる。ビジネス上の施策同様、セブン-イレブン以外の CVS は、セブン-イレブンの情報システムを参考にしており、例えばローソンの店舗の情報システムも構成は同じである²⁷。ただし、全体的なシステムの整合度はセブン-イレブンが優れているといわれており、分析の際の 1 つの視点となる。

²⁶ 日経ビジネス 2006 年 9 月 25 日号 P.72 より

ロイヤリティ方式、商品開発、物流、店舗指導員の役割も似ている。

²⁷ ローソンが導入する店舗システムは以下のとおり。それぞれ、セブン-イレブンの POS、SC、GOT、ST に相当する。ホームページに以下の説明がされている。

(<http://www.lawson.co.jp/company/fc/follow.html>)

POS (ポイント・オブ・セールス)

販売情報の蓄積や各種サービスに使用する機器です。

SC (ストア・コンピューター)

営業、発注、商品、勤怠など、お店の全情報を管理でき、本部からの情報を受取る機器でもあります。

DOT (ダイナミック・オーダー・ターミナル)

首から下げて持ち歩ける機器で、販売情報などを売場で確認しながら発注します。

POT (ポータブル・オーダー・ターミナル)

商品の棚割作成時や、入荷時の検品作業に使用する機器です。これにより、商品管理がスムーズに行えます。

第4章 分析フレームワークによる分析

第1節 精度の設定 - 先行研究より

多くの研究者がセブン-イレブンの優位性について分析を行っている¹が、実際、なにが日販の差をもたらしているのか、特定の要因が明らかになっているわけではない。先行する研究からも、いくつかの要因が複合的に組み合わせられることにより、セブン-イレブンの優位性がもたらされると解釈ができる。

その中で、コアロジックと差別化システムの分析に際して、小川(2006)の研究に着目する。

小川(2006)は、一般的に日販に影響すると言われている諸仮説を統計的な手法を用いて分析を行っている。1997年から2003年にかけて、大手CVSの7社のインタビューや文献調査を通じて、一般的に日販に影響すると言われている諸仮説を、統計的な分析手法を用いて研究を行った。

結論として、競争優位性(日販の高さ)は量的側面よりも質的側面にあるとした。様々な仮説が述べられている中で、日販に影響をもたらす要因として以下の3点を挙げている²。

完全にファーストフード分野で専用工場化・専用メーカー化を実現していること

- ・ 「納品精度」を向上、商品鮮度に影響
- ・ メーカー横断的ノウハウの蓄積
- ・ ドミナント出店を選択したことによる経路依存性も影響

単品管理業務の実行水準(時間と内容)

- ・ 「発注精度」と「企画精度」の向上

最大の店舗数

- ・ 「出店精度」と「店舗支援精度」の向上
- ・ 川上の優良資源吸引 売れ筋商品の優先的配分、スタッフ

小川(2004)は、3つの競争優位性の中で、先のバリューチェーン図(図3-6)にも示した5つの精度について触れている。小川は、5つの精度に対し、以下のような説明を行っている。

出店精度

当該出店地域で出店後に、開店前の出店予想来店数が達成できている程度

企画精度

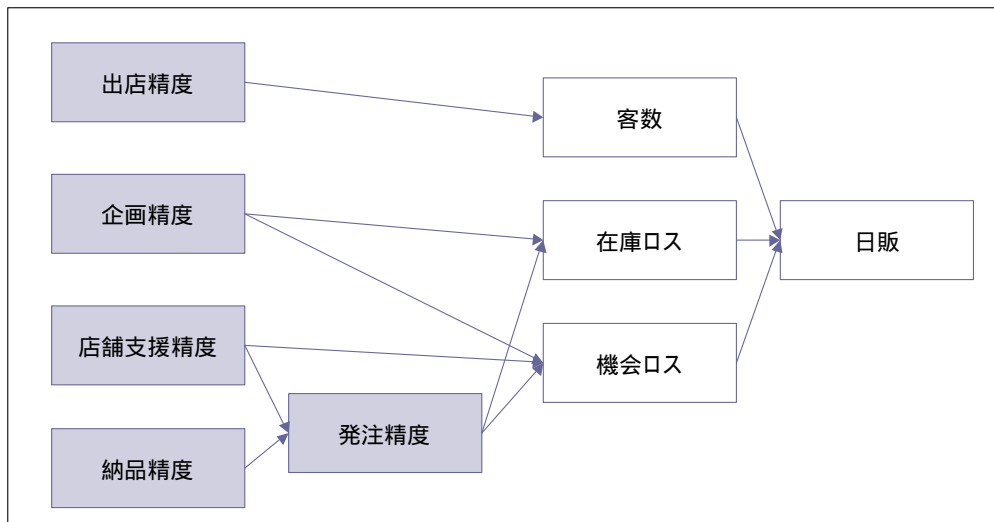
川上の業者からの提案あるいは自社との共同企画の結果、新たに店舗の発注リストに

¹ 金(2001)は本部と加盟店のフランチャイズ・チェーン・システムに注目し、利益重視への動機づけの観点から、粗利分配方式(オープン・アカウント・システム)、廃棄ロスに注目してその優位性の分析を行っている。川辺(2003)は、セブン-イレブン発足の歴史から紐解き、物流、商品開発、情報システム等、多面的な優位性の分析を行っている。矢作(1994)は、商品の供給連鎖に着目し、サプライチェーンとしての優位性を、情報ネットワーク、協働的マーチャンダイジング等について詳細な分析を行っている。

² 小川進「セブン-イレブンのシステム優位：その統合性と柔軟性」、『競争的共創論』PP.28-36より

掲載された商品が当該商品分野の売上を限界的に引き上げる程度
 店舗支援制度
 売り逃しのロス日販と売れ残りのロスを極小化する支援を店舗指導員が行えている程度
 納品精度
 発注した商品が定刻に発注どおりに納品される程度
 発注精度
 決められた商品群からの発注で、在庫ロスと機会ロスが極小化されている程度
 5つの精度と日販の関係を図4-1のように示している。

図4-1 5つの精度と日販の関係



出所：小川 進 「セブン-イレブンのシステム優位：その統合性と柔軟性」 神戸大学大学院研究科 ディスカッションペーパー (2004/08) を参考に作成

これら5つの精度に対して、「5つの精度を引き上げることで、コンビニ・チェーンは日販を引き上げることが可能となる。出店精度の向上は来店客数の引き上げに、企画精度、店舗支援精度、発注精度の向上は機会ロスと在庫ロスの極小化に貢献する。機会ロスの削減は直接日販の引き上げに貢献し、在庫ロスの削減はそれによって生じる売場の開きスペースへの売れ筋商品の投入が日販に貢献する。最後に、納品精度を高めることは発注精度向上の基礎になる。」³と説明している。

なお、納入精度については、具体的な発注精度との関係が見えにくいいため補足説明を行う。国友(1993)によると、納入精度をあげることによる効果を、納入に関連する問題点から次のように説明している⁴。

必要でないものが届く 在庫増、欠品 お客のニーズに応えられない、在庫増、売上チャンスを逃す。

³ 小川進「セブン・イレブンのシステム優位：その統合性と柔軟性」 神戸大学大学院研究科 ディスカッションペーパー より

⁴ 国友隆一『セブン-イレブン情報改革』P.194 より

必要でない時に届く 欠品 お客のニーズに応えられない、お客のニーズの減退 売上チャンスを逃す、売上額の減少。
必要な数量分届かない 欠品 お客のニーズに応えられない。

本稿では、小川の5つの「精度」を、セブン-イレブンの優位性をもたらす差別化要因とみなし、コアロジック/差別化システムにも適用する。ただし、先の図 3-6 に示したバリューチェーン分析において、「店舗支援精度」のみ顧客価値に対して間接的な影響となるため、差別化システム上に関連する活動として記述するが、コアロジック/差別化システムを結合する精度からは取り除くこととする。

第2節 セブン-イレブンのコアロジック/差別化システム

セブン-イレブンに関する公開資料や先行研究をもとに、コアロジック、差別化システムを作成する。

マクロ的にはセブン-イレブンの業態に変化はないが、1985 年を境としてコアロジックに変化が見られる。同時に、店舗の情報システムの改変を通じて、差別化システムの構造自体が強化されていく。

なお、分析において、コアロジック、差別化システムは便宜上情報システムの稼働期間に合わせているが、実際には情報システムがその時点の精度に対して直接的、間接的な影響を持つことが予想されるため、情報システムの改変時期で区切っても分析上問題ないとする。

本稿では、情報システムの実働期間別に合わせて、コアロジックと差別化システムの作成を行う。

(1) コアロジックの変化

セブン-イレブンは、当初親会社であるイトーヨーカ堂がすでに取引を行っている業者から商品を仕入れていた。ただし、商品の種類、展示できる点数がともに少ない CVS という業態においては、旧来の物流は非効率なシステムであった。そのため、セブン-イレブンは早い段階から物流面の改革に着手する。1976 年には共同配送を開始しており、初期のコアロジックは物流を中心とした効率化を中心として表現することができる。

1985 年前後になると、セブン-イレブンは単にメーカーが提供する商品を仕入れて販売するのではなく、社会の変化や顧客の嗜好の変化に合わせて商品を開発し提供していく。この時点で、コアロジックに変化があると捉える。

CVS は狭い店舗面積で効率的に販売しなくてはならないという制約があり、顧客のニーズにあった商品を効果的に揃える必要がある。専用工場による生産とオリジナル商品(セブン-イレブン専用商品)の開発をこの時期から開始している。

1985 年前後から一日三便制の共同配送を進めるに際して、メーカーへ専用工場の要請を行っている。また、オリジナル商品開発については 1990 年あたりから徐々に拡大している。同時時期に第3次総合店舗情報システムが稼働しているため、本稿ではコアロジックの変化は 1985

年前後から始まるとする。

コアロジック、精度に対する活動の変化をまとめると表 4-1 のようになる。

表 4-1 セブン-イレブン コアロジックの変化

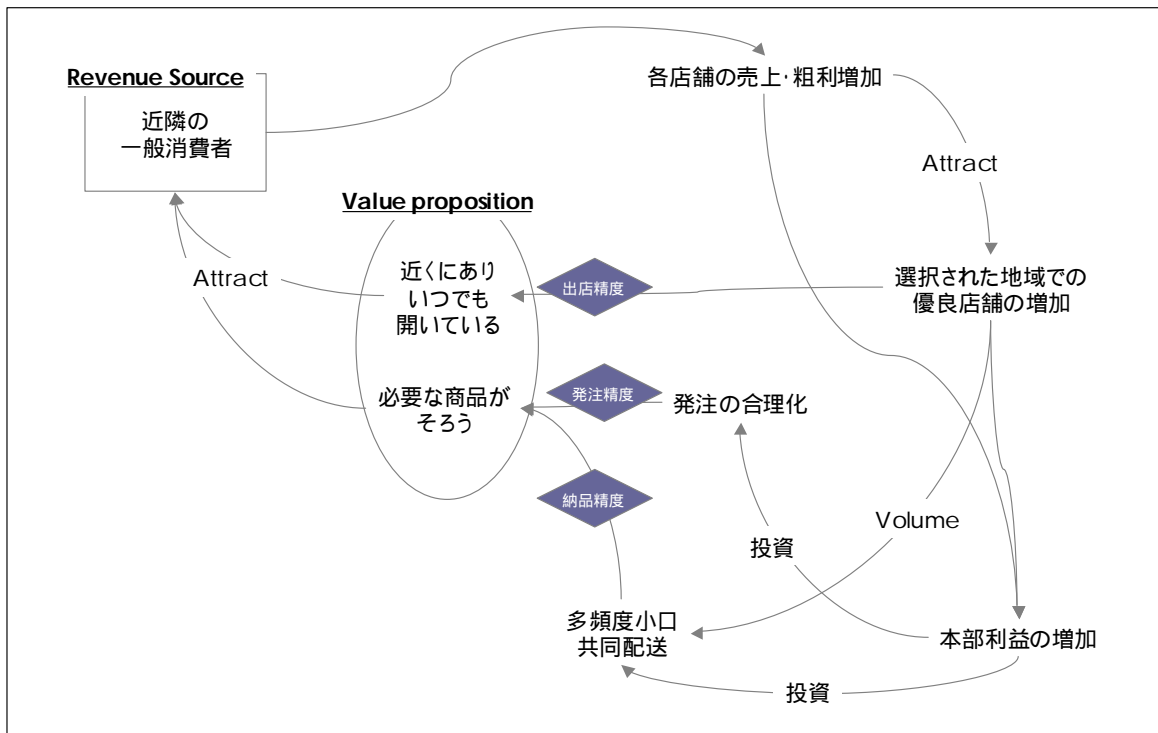
	初期(第1次~第2次)	近年(第3次~第5次)
コアロジック	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>ドミナントを意識した出店</u> ・ 店舗数の拡大に伴う物流面の効率性と売れ筋商品提供 	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>ドミナントを意識した出店</u> ・ 自社開発商品の提供による製品差別化 ・ 多様なサービスの提供 ・ 情報の活用と仮説 - 検証による発注
出店精度	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>ドミナントを意識した出店</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>ドミナントを意識した出店</u> ・ <u>DWHを用いた出店時の売上げ予測</u>
企画精度	特別な活動には行っていない	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>分科会による運営</u> ・ <u>DWHを用いたテストマーケティング</u> ・ <u>商品外のサービスの追加</u>
納品精度	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>共同配送の促進</u> ・ <u>店舗、倉庫、メーカーのネットワーク構築</u> ・ <u>正確な発注システム</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 共同配送の成熟 ・ 店舗、倉庫、メーカーのネットワーク構築 ・ 正確な発注システム ・ <u>メーカー専用工場と情報共有</u> ・ <u>トラックの運行管理</u>
発注精度	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>売れ筋の把握</u> (OFC 経験ベースの情報提供) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>仮説 - 検証を支援する発注端末 GOT</u> ・ <u>データをベースに OFC 間、OFC と店舗間のコミュニケーション</u> ・ 情報のリアル化 ・ 店舗のデータ活用の促進支援

注 : 下線部はセブン-イレブンに特徴的な活動

(2) 第1次店舗システム～第2次総合店舗情報システム(～1985年)

第1次店舗システムから、第2次総合店舗情報システムの期間のコアロジックは図4-2となる。

図4-2 コアロジック図(第1次店舗システム～第2次総合店舗情報システム)

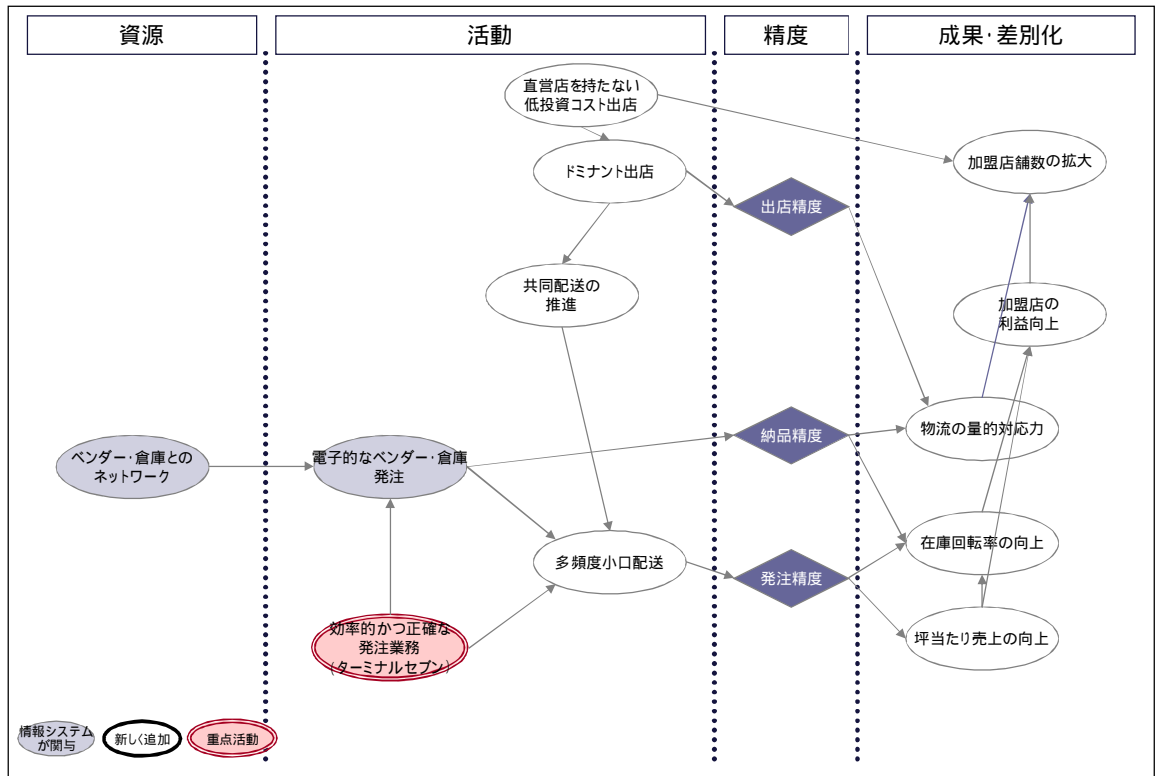


店舗の近隣の消費者 (Revenue Source) に対して、「近くにありいつも開いている」、「必要な商品がそろろう」を顧客価値 (Value proposition) として提供する。この仕組みによって、店舗の売上・粗利を向上させ、また、これからの出店しようとする店舗オーナーにとっては、高い利益額がセブン-イレブン加盟に対する動機づけとなる。この動機づけは、出店地域を限定することにより、「出店精度」の向上につながる。

CVS という形態をとる場合、狭い店舗で効率的な商品の品揃えを行わなくてはならない。そのためには高い「発注精度」、「納品精度」が必要となる。本部で確保した利益を、発注の合理化 (情報システム) や多頻度小口配送 (ネットワーク、倉庫等) に対して投資を行い、それぞれの精度の向上を図っている。

第1次店舗システム時代の差別化システムは図4-3となる。

図4-3 差別化システム(第1次店舗システム)



店舗数の増加により、効率性、正確さの面から新しい発注の仕組みが必要となった。

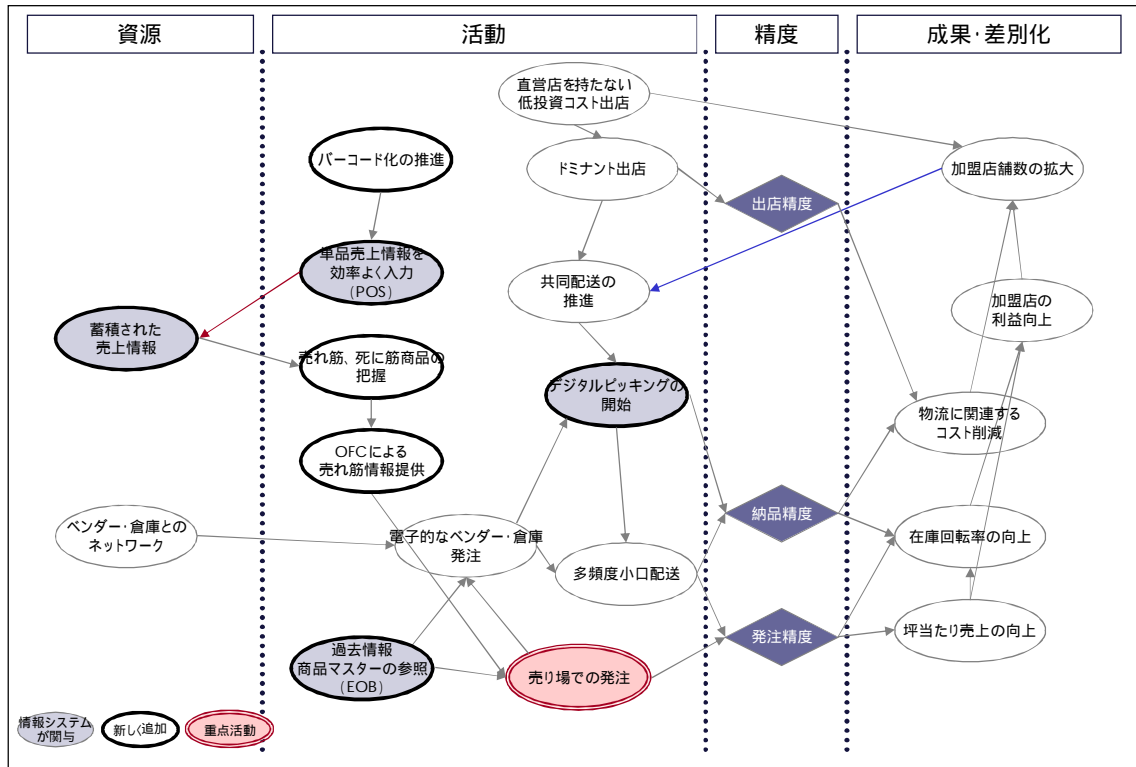
店舗、本部、ベンダー、倉庫間のネットワークや、ターミナルセブンの導入による発注業務の合理化を行っている。これら情報システムによる合理化と共同配送により、多頻度小口配送を推進している。これらの活動は、発注精度、納品精度の向上をもたらし、坪当たりの売上や在庫回転率の向上に貢献している。(この時点における発注精度の向上は、発注労力の省力化による、単純な発注ミスの低減を要因としておいている。)

また、ドミナント出店を促進することにより、出店精度を介して、拡大する店舗数に対して、物流面の量的対応力をもたらしている。最終的に加盟店の利益の向上をもたらし、優良な加盟店を確保することが可能となる。

なお、第1次店舗システムの時代には、本ビジネスシステムの運用が開始されたばかりということもあるので、フィードバックは記述しないこととする。

第2次総合店舗システム時代の差別化システムは図4-4となる。

図4-4 差別化システム(第2次総合店舗システム)



第2次総合店舗システム時代に変わり、前差別化システムから変化した点は以下のとおりである。

表4-2 第2次総合店舗システム 差別化システムの変化

資源の追加・変更	<ul style="list-style-type: none"> POSの導入に伴い、品揃え分析のための販売データ(売れ筋/死に筋商品)が蓄積されるようになった。
活動の追加・変更	<ul style="list-style-type: none"> POSによる販売情報の把握 販売データ(売れ筋/死に筋商品)をもとに売り場で発注を行う活動が追加される。また、OFCとの連携も見られる。 EOBにより発注の効率化を促進。 デジタルピッキングによる物流面の効率化も進展。
活動へのフィードバック	<ul style="list-style-type: none"> 加盟店拡大に伴い、さらなる共同配送の推進。
資源へのフィードバック	<ul style="list-style-type: none"> POSデータの蓄積。

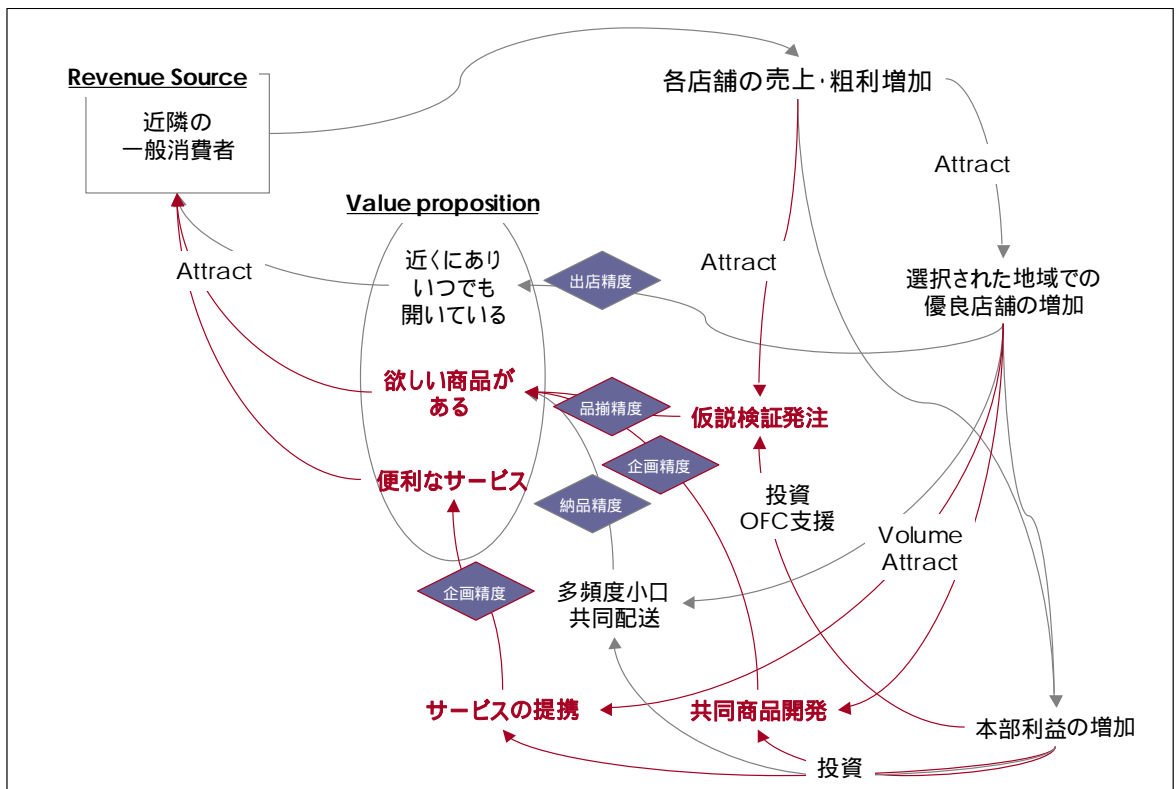
POSにより記録された販売データにより、店舗の売れ筋、死に筋商品がわかるようになった。また、EOBを用いて店頭で実際の商品を見ながら発注することが可能となり、売れ筋商品の品揃えに貢献している。また、物流面で共同配送や情報システム化も進展し、より納品精度の向上に貢献している。

この時点では、各精度から得られる成果の因果関係は同じと考えるが、店舗数は1980年に1,000店、1984年に2,000店を突破しており、共同配送を取引先に要請するハードルが低くなったと考えられる。1982年にはフローズン、1983年には雑貨と共同配送の品種が増している。

また、POSの導入により、単品別の売上データの蓄積が可能となった。初期の段階では収集に時間がかかるため、売れ筋/死に筋程度の分析が中心となるが、今後のデータを活用した業務を発展させる上で、セブン-イレブンの「資源」として蓄積されていく。

(3) 第3次総合店舗情報システム～第5次総合店舗情報システム(1985年～)
第3次店舗システム以降のコアロジックは図4-5となる。

図4-5 コアロジック図(第3次店舗システム～第5次総合店舗情報システム)



補足 : 赤線はコアロジックが変化した箇所を示す。

1980年代から他のCVSも事業が軌道に乗り、外部の競争環境は厳しさを増してきた。上位下位のチェーンの二極化が見られ、下位のチェーンの廃業も見られるようになる⁵。1990年代に入るとバブル崩壊の影響もあり、客単価を伸ばすことが難しくなり、各社とも日販の伸びは停滞する⁶。

大手CVSは着実に店舗数を拡大してはいるが、商品やサービス面⁷の魅力付けも重要な課題

⁵ 川辺信雄 『新版 セブン-イレブンの経営史』 P.139、P145 参照

⁶ 川辺信雄 『新版 セブン-イレブンの経営史』 P.168 参照

⁷ 川辺信雄 『新版 セブン-イレブンの経営史』 P.152 CVSサービスの比較

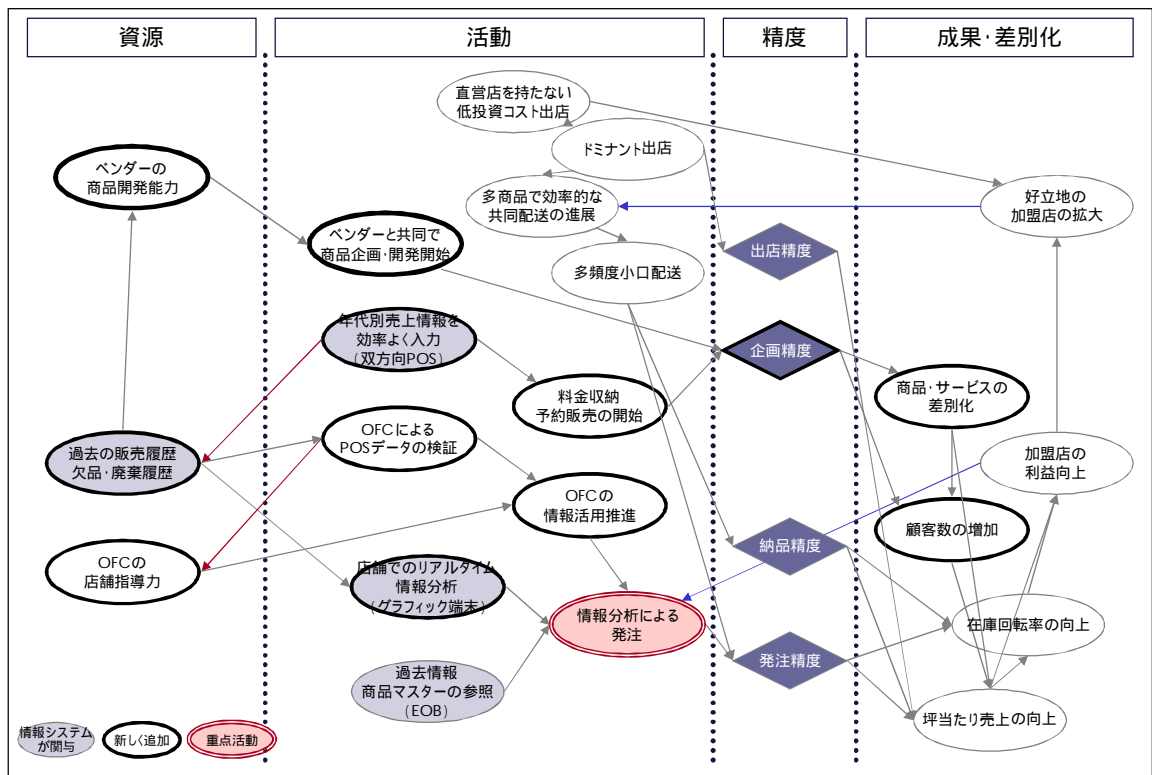
となる。消費者は本当に欲しいものだけしか購入しないという傾向が顕著になり、品揃えの工夫による利益の確保が重要となってきた。セブン-イレブンは、他 CVS に先がけ、メーカーとの商品共同開発や代金収納サービス等、新たな施策を打ち出す。

第3次店舗システム以降、フランチャイズ加盟への魅力付けは変わらないものの、顧客価値は、「近くにありいつも開いている」、「必要な商品がそろう」から、「近くにありいつも開いている」、「欲しい商品がある」、「便利なサービス」へと変化していった。

精度についても「企画精度」が新たに追加される。また、精度を支える活動も、仮説 - 検証による発注や、商品共同開発、新たなサービスの提携へと変化していく。

第3次総合店舗システム時代の差別化システムは図 4-6 となる。

図 4-6 差別化システム（第3次総合店舗システム）



第3次総合店舗システム時代に変わり、前差別化システムから変化した点は以下のとおりである。

表 4-3 第3次総合店舗システム 差別化システムの変化

資源の追加・変更	<ul style="list-style-type: none"> ・ ベンダーの商品開発能力。 ・ 過去の販売履歴欠品・廃棄履歴。 ・ OFC の店舗指導力。
活動の追加・変更	<ul style="list-style-type: none"> ・ ベンダーと多くの商品を共同で企画・開発。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 年代別売上情報を効率よく入力（双方向 POS）。 ・ OFC のよる POS データの検証、OFC の情報活用推進。 ・ 料金収納、予約販売の開始。 ・ 店舗でのリアルタイム情報分析（グラフィック端末）。
活動へのフィードバック	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加盟店拡大に伴い、さらなる共同配送の推進。 ・ 店舗粗利率向上による情報分析による発注の動機促進。
資源へのフィードバック	<ul style="list-style-type: none"> ・ POS データの蓄積。 ・ OFC の店舗指導力。

第3次総合店舗システム時代に、POS データの分析が大きく強化される。

1 つ目は、店舗にグラフ情報分析コンピューターが設置された点である。それまでは紙に売上データが羅列されているだけであり、情報としてあまり活用されていなかった。POS データを用いて、店内のパソコンで売上の推移やランキングがグラフィカルに、かつ視点(時間別、顧客別等⁸)を変えて表示可能となり、本格的に POS データを情報として活用できるようになった。

グラフ情報分析コンピューター設置当初、発注時の参考情報として活用しているかどうかは、店舗によりバラツキがあった。実際にこの情報を利用して発注を行っている店舗は、明確に売上の伸びに違いがあったとされている⁹。

もう一つは、OFC の役割が変わりつつあるという点である。小川(1999)によると、OFC の役割が、データの収集・配布や店舗運営のフォローから、POS データの分析や発注の指導に変化してきた¹⁰。

第3次総合店舗システム時代を向かえ、セブン-イレブン全体で情報の活用が具体的な活動として現れるようになった。また、情報システム活用の動機づけや、OFC の経営指導ノウハウの蓄積が本格的に進みだしており、資源 - 活動 差別化の三位一体構造が強化されていく。

また、この時代から、商品やサービスの企画・開発が本格的に始まる。「精度」に企画精度が追加され、商品・サービスの差別化や顧客数の増加に貢献する。

1987年に店舗数が3,000店を突破しており、店舗数の急拡大を支えるためには、大手メーカーの商品開発力、供給力が必要となる。セブン-イレブンでは、1985年キューピーとの「生野菜サラダカップ」を皮切りに、大手メーカーとの関係を強化していく。

サービス面では、1987年に東京電力、1988年に東京ガスの料金収納代行サービスが開始される。顧客に対する利便性の強化により、集客面での貢献が大きいと考えられる。以降、ネットワークインフラの強化にともない、利便性の高いサービスが追加されていく

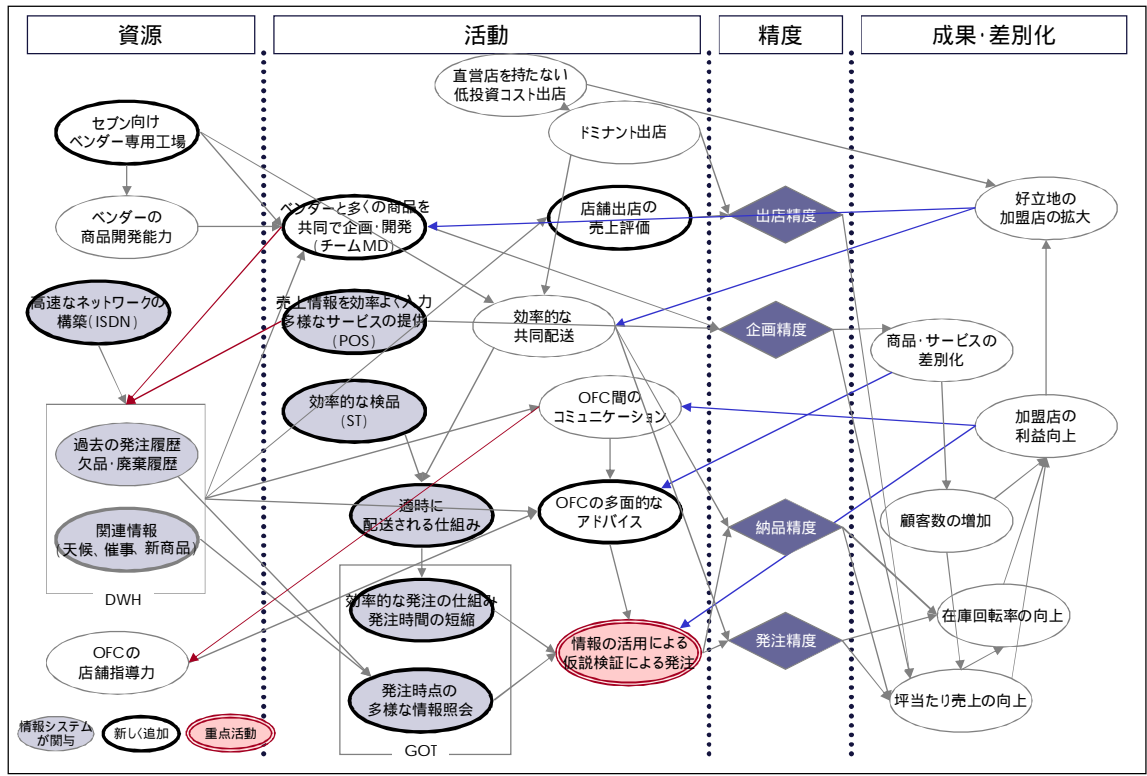
⁸ 川辺信雄 『新版 セブン-イレブンの経営史』P.260 参照

⁹ 国友隆一 『セブン-イレブン情報改革』P.109 参照

¹⁰ 小川孔輔 『マーケティング情報革命 オンライン・マーケティングがビジネスを変える』P.174 参照

第4次総合店舗システム時代の差別化システムは図4-7となる。

図4-7 差別化システム(第4次総合店舗システム)



第4次総合店舗システム時代に変わり、前差別化システムから変化した点は以下のとおりである。

表4-4 第4次総合店舗システム 差別化システムの変化

資源の追加・変更	<ul style="list-style-type: none"> セブン-イレブン専用工場。 ISDN ネットワーク。
活動の追加・変更	<ul style="list-style-type: none"> チーム MD の開始。 ST による検品効率化。 POS サービス機能の追加。 GOT により情報を検証しながら発注することが可能となる。 出店立地の評価。 OFC の情報面の経営支援力強化。
活動へのフィードバック	<ul style="list-style-type: none"> 加盟店拡大に伴い、さらなる共同配送の推進。 加盟店拡大に伴い、メーカーとの商品共同開発の推進。 店舗粗利率向上による OFC アドバイスの動機促進。 新商品の売上向上にともなう OFC アドバイスの推進。 店舗粗利率向上による仮説 - 検証による発注の動機促進。

資源へのフィードバック	<ul style="list-style-type: none"> ・ POS データの蓄積。 ・ 新商品の売れ行きパターンの蓄積。 ・ OFC の店舗指導力。
-------------	--

1990 年、第 4 次総合店舗システム時代となり、セブン-イレブンの差別化システムは、現在とほぼ同じ構造となる。

情報システムについても、第 3 次総合店舗システムに対して、ST(スキャナー・ターミナル、検品端末)、GOT(グラフィック・オーダー・ターミナル、発注端末)が導入され、1991 年には ISDN 回線網の整備が開始される。

ST により、欠品等の情報が把握できるようになり、機会利益の追求が可能となった。同時に、ST により検品の効率化が進み、物流や店内作業の効率化にも貢献している。

また、GOT により、現場でグラフィカルな情報を見ながら発注を行うことが可能となった。今までは、どうしてもバックヤードで商品の売れ行きデータを検証して、後日発注に活かす必要があり、時間的な差異により発注精度の向上には限界があった。ST で捕らえた欠品データをあわせることにより、GOT を用いて仮説 - 検証による発注が本格的に可能となった。1990 年から 1993 年にかけて日販が 56.4 万円から 68.2 万円と大きく伸びており¹¹、ST、GOT の貢献も大きいと考えられる。

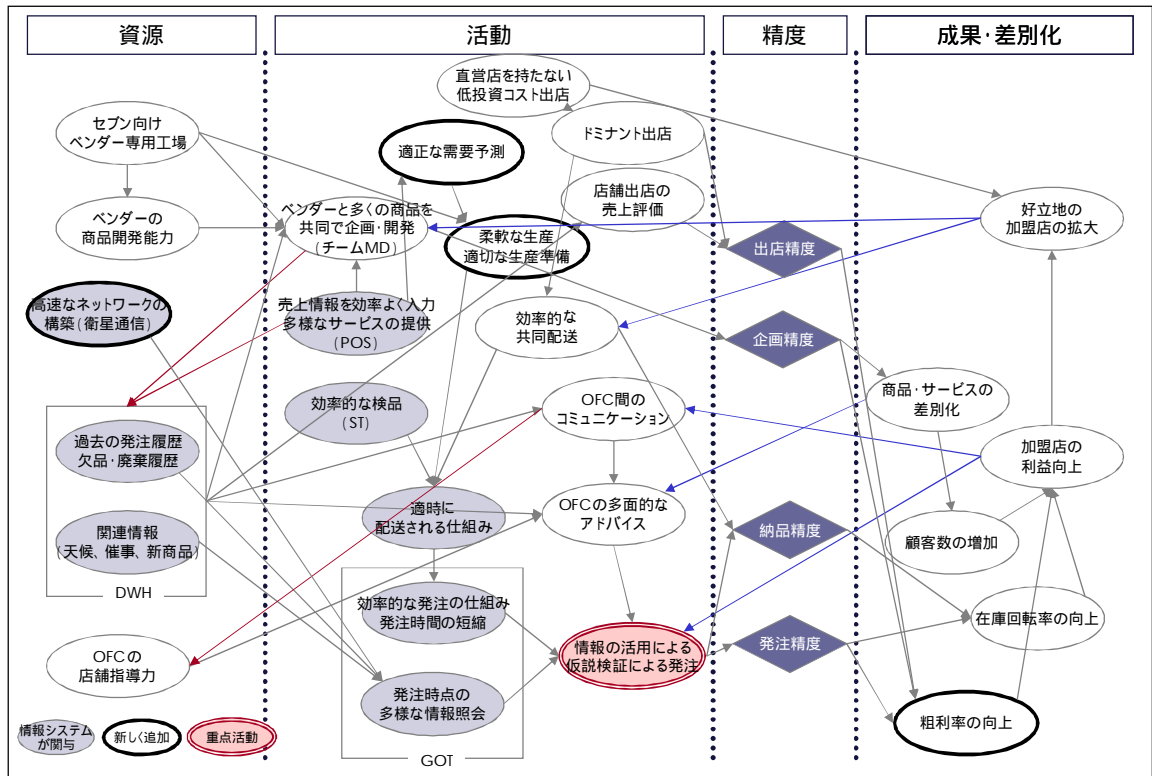
セブン-イレブンは大規模に ISDN を導入した最初の企業となる。ISDN の導入により、今まで POS データの回収を人手に頼っていた点が改善され、本部でリアルタイムにデータの収集・分析が可能となった。さらに、ISDN によって新たなサービスの提供も可能となっていく。

DWH もこの時点で大規模な分析システムとして整備されていく。ISDN により収集されたデータは、チーム MD や出店地の評価に使われていく。情報を戦略に生かす活動が競合他社に先行する形となると同時に、情報により卸売業者やメーカーに対して支配力を持つようになる。店舗数の拡大もともない、優良メーカーとの関係がセブン-イレブンに集中することになってきた。これらのループ構造によって、差別化システム全体が強化されていく。

¹¹ セブン-イレブン 「コーポレートアウトライン 2004 年」 より

第5次総合店舗システム時代の差別化システムは図4-8となる。

図4-8 差別化システム(第5次総合店舗システム)



第5次総合店舗システム時代に変わり、前差別化システムから変化した点は以下のとおりである。

表4-5 第5次総合店舗システム 差別化システムの変化

資源の追加・変更	<ul style="list-style-type: none"> 衛星通信。
活動の追加・変更	<ul style="list-style-type: none"> 需要予測。 マルチメディア情報の送信。
活動へのフィードバック	<ul style="list-style-type: none"> 加盟店拡大に伴い、さらなる共同配送の推進。 加盟店拡大に伴い、メーカーとの商品共同開発の推進。 店舗粗利率向上による OFC アドバイスの動機促進。 新商品の売上向上にともなう OFC アドバイスの推進。 店舗粗利率向上による仮説 - 検証による発注の動機促進。
資源へのフィードバック	<ul style="list-style-type: none"> POS データの蓄積。 新商品の売れ行きパターン蓄積。 OFC の店舗指導力。

第5次総合店舗システム時代において差別化システムに大きな変化はない。基本的に、第4次総合店舗システムをさらに強化するべく、細部の見直しが行われている。

ただし、外部環境として、商品のライフサイクルが短くなる傾向にあり、市場環境の変化に対して仮説 - 検証による発注を柔軟に変えていく必要があった。特に、早くかつ的確な情報を伝えることにより、新商品導入時の機会損失を最小限に抑えている¹²。

また、初心者でも容易に使用できる仕組みを目指すこと、また、本部と店舗との情報のギャップをなくすことを目指している。そのために、衛星通信によるマルチメディア情報の活用を行っている。数値化できないような定性的な情報の伝達もカバーしようと試みられている。第4次総合店舗システムまでは、OFCから発注担当者に伝わる情報は3分の1程度と言われていた。第5次総合店舗システムでは、約7割の情報が伝わり、発注精度の向上に貢献している¹³。

以上の情報共有の取り組みは、本部 - 店舗間だけでなく、メーカーとも情報共有が強化されていく。特に、弁当などの賞味期限の短い商品は、リアルタイムの情報をもとに需要予測や生産を行う体制へと変化している¹⁴。

第3節 セブン-イレブンの事例分析

2つのコアロジックから、どのようなターゲット顧客に対し、どのような顧客価値を提供し、そのためにどのような精度が必要か示した。同時に、差別化システムにより、その精度を実現するための活動、資源を示し、それぞれがどのような因果関係を持つかを示した。

本節では、差別化システムにおける、重点活動、ループ構造の分析を行い、本分析から得られるセブン-イレブン情報システムの優位性について述べる。

(1) コアロジックの変化と差別化システムの進化

差別化システムから、精度に対して活動は直接・間接の関係をもち、資源は活動を介して、精度に間接的に影響することがわかる。同一コアロジックに対して、資源、活動やその関係が、時間的推移の中で追加、修正されていることもわかる。

また、コアロジックの変化した場合は、差別化システム上に新たな資源・活動が追加されていく。新たな資源・活動は既存の資源・活動と独立して存在するのではなく、既存の資源・活動と関係を作りながら一体化されていく。

例えば、セブン-イレブンでは、商品の差別化を行うために第3次総合店舗システムのころから、コアロジックに新たな精度「企画精度」が追加される。企画精度に対し、新たに活動に「ベンダーと商品を共同で企画・開発(チームMD)」が追加され、既存資源のDWHと深く関係している。さらに、開発された商品の情報は、衛星通信により、店舗の端末に送信されていく。商品企画・開発の活動は差別化システムの中で独立した活動ではなく、販売や発注などとも間接的な関係を築き、差別化システム内で整合性のある構成要素としてシステム内で組み込まれていく。つまり、「企画精度」は単独の活動で実現されているのではなく、いくつかの活動が段階的に融合しながら新たなビジネスシステムを構築していることがわかる。

¹² 日経ストラテジー 2004年7月号 P.181

¹³ 川辺信雄 『新版 セブン-イレブンの経営史』P.268 参照

¹⁴ 日経ストラテジー 2004年9月号 P.166

セブン-イレブンの場合、ゆるやかなコアロジックの変化に対し、差別化システムが短いサイクルで変化している。突然現在の差別化システムが出来上がったわけではなく、当初の単純な構造の差別化システムから、既存の構造を活かしながら、段階的な資源・活動の追加と修正を経て、現在の複雑なシステムに進化してきたことがわかる。

(2) 差別化システムにおける重点活動

差別化システムの中には、精度に対し重要な役割を果たす活動（差別化システム図中の重点活動）がある。その重点活動は複数の活動や資源が絡み合っており、関連する活動・資源の階層も深いことがわかる。企業の競争優位に対し、本活動は重要な位置づけにあると企業内部でも認識されており、重点活動に関連する資源や活動の構造も短いサイクルで変化している。

セブン-イレブンの場合、重点活動として発注行為がある。当初は店舗数増加に対応するための効率化を目的した活動であったが、後に情報活用も絡めた複雑な関係をもつ仮説 - 検証発注へと変化している。

(発注行為の発展)

- 第1次店舗システム : 効率的かつ正確な発注業務
- 第2次総合店舗システム : 売り場での発注
- 第3次総合店舗システム : 情報活用による発注
- 第4,5次総合店舗システム : 情報分析 / 仮説 - 検証による発注

その際、発注業務に必要な情報も追加されていく。

- 第1次店舗システム : 商品コード
- 第2次総合店舗システム : 発注のための基礎情報（納期、最低発注数量等）
- 第3次総合店舗システム : 過去の単品別販売実績、新商品
- 第4,5次総合店舗システム : 天候や催事等を合わせた高度な情報、定性的な情報

発注業務に必要なとする情報は段階的に高度化しており、これら情報を発注行為に結びつけるために、関連する資源・活動も増えていく。例えば、DWHやOFCのアドバイスが、差別化システムの進展に伴い重要な役割を果たすようになる。また、間接的ではあるが、次々と開発される新商品、物流面の高機能化（多頻度小口、納入の適時性）が関係することがわかる。

このように、企業の優位性を決定する重点活動に対し、関係する要素の数、階層の深さが変化し、重点活動を支える資源・活動の関係性が複雑になっていく様子が差別化システムからわかる。セブン-イレブンの場合、重点活動に関する変化が早く、発注行為が繰り返し見直されていることがわかる。

根来・吉川（2007）も隔離メカニズムの分析の中で、複数の活動や資源が集結してもたらされる活動は、模倣困難性が高いとしている。セブン-イレブンの分析から、発注行為は非常に模倣困難性が高いと考えられる。

(3) ループ構造の変化

当初の「資源 活動 成果・差別化」という流れだけでなく、差別化システムの進展に対し

て、逆方向の因果関係（フィードバック）が多く見られようになる。

成果・差別化 活動：インセンティブやパワー

活動 資源：独自資源の蓄積（データ、ノウハウ）

このようなフィードバックは、差別化システム内にループ構造を構築し、関連する資源・活動のパフォーマンスを強化していることがわかる。

セブン-イレブンの発注行為に注目すると、次のようなループ構造がある。

利益向上による発注行為の動機づけをもたらすループ構造

仮説 - 検証による発注の成果

発注精度、納品精度の向上による日販、在庫回転率の改善

店舗/フランチャイザーの利益向上

店舗発注者の動機づけ

仮説 - 検証による発注の強化

OFC の店舗指導力の強化をもたらすループ構造

仮説 - 検証による発注の成果

発注精度、納品精度の向上による日販、在庫回転率の改善

OFC によるアドバイスの有効性検証

OFC の成功体験の共有、店舗指導力ノウハウ蓄積

OFC から店舗への有効なアドバイス

仮説 - 検証による発注の強化

商品開発の強化をもたらすループ構造

仮説 - 検証による発注の成果

発注精度、納品精度の向上による日販、在庫回転率の改善

好立地の加盟店拡大

ベンダーと多くの商品を共同で企画・開発

発注時の新商品への注目

仮説 - 検証による発注の強化

また、差別化システムの考察から、時間的な推移で見ると、ループ構造を図 4-9、図 4-10 のように図式化できる。

図 4-9 第1次店舗システム当時のループ構造

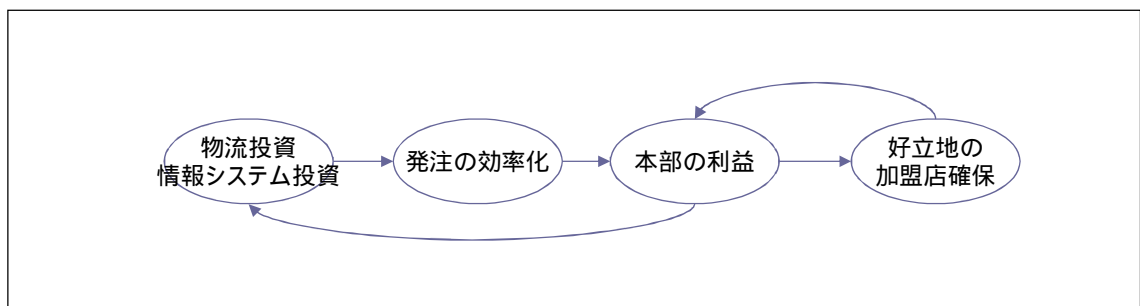
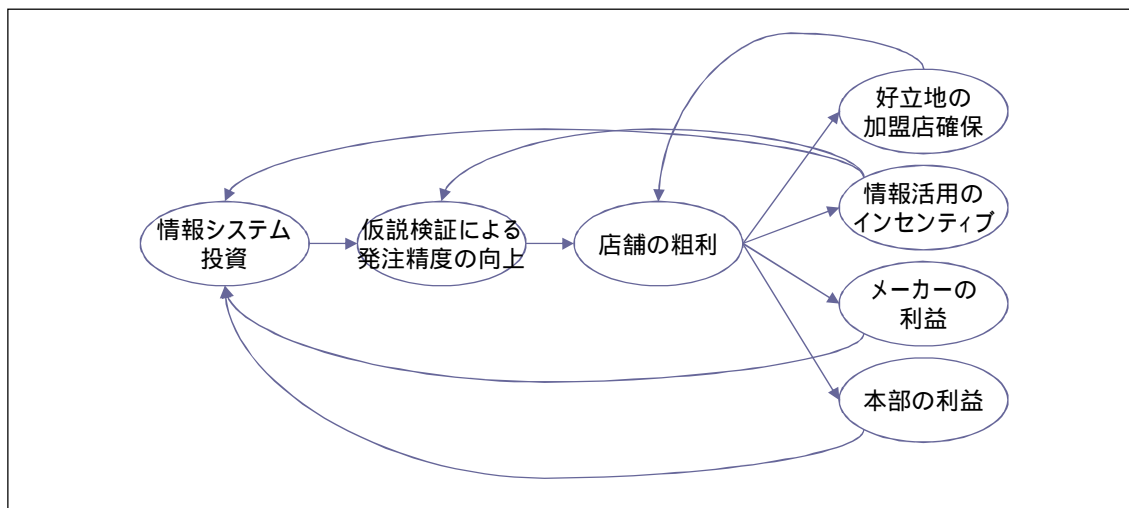


図 4-10 近年のループ構造



(補足)「情報活用のインセンティブ」は第3次総合店舗システムのグラフィック端末や第4次のGOTによりもたらされた。また、「メーカーの利益」は主にチームMDの取り組みによる。

以上のループ構造は、利益がセブン-イレブン本部への一方向的なものから、店舗、OFC、メーカー、物流等、幅広い関係者に配分されるようになる。さらに、関連する資源や活動の有効性についても関係者で合意されていくと考えられる。

有効なループ構造が多数現れると、ビジネスシステム内に優位な資源の確保と活動精度の向上がもたらされ、収益遞増によるビジネスシステムの拡大がもたらされると考えられる。セブン-イレブンの競争優位性として、複数のループ構造を内蔵する資源・活動のシステム性が挙げられる。

(4) 情報システム視点による差別化システムの分析

差別化システム上に情報システムを配置することにより、以下の2点が見える。

情報システムは資源、活動の両方に関係している。

資源 : 企業間/企業内ネットワーク、蓄積された過去の取引データ(DWH)等

活動 : POS、EOB/GOT、ST、物流システム等

ほとんどの情報システムは精度に対しては間接的な影響を持つ。

精度を実現するためには、情報システム以外の活動も重要で、お互いは補完関係にある。

DWH やネットワーク等、資源に位置づけられる情報システムは、活動を通じてしか成果を発揮できないことがわかる。また、資源に位置する情報システムは複数の活動に対して関係性を持つこともわかる。

例えば、第5次総合店舗システムの段階において、DWHは、チームMD、OFC間のコミュニケーション、発注時の履歴情報等、多岐の活動に利用されている。つまり、DWHの効果は一つではなく多面的であることがわかる。インフラとしての企業間/企業内ネットワークも同様のことが言える。

逆に、重点活動である「仮説 - 検証による発注」は、複数の資源・活動を前提としている。関連する情報システムとして GOT があるが、GOT 単独では、「仮説 - 検証による発注」をうまく実現できるわけではなく、他の活動と連携することにより効果が発揮される。例えば、GOT の他に、正確な納品、OFC からのアドバイス、蓄積された発注データ等があって初めて、「仮説 - 検証による発注」が成立する。

まとめると、資源に属する情報システムは、その効果が広範囲にわたる可能性があり、単独の効果だけを狙うものではない。逆に 1 つの目的にしか利用できていない場合は、その効果は断片的なものであるかもしれない。

活動に位置する情報システムは、効果（精度への貢献）がある程度予想できるが、それ自身だけでは効果の発揮に限界がある。情報システムは重点活動を補完する一要素と考え、複数の資源・活動で支える必要がある。

本結論は、根来・吉川（2007）に示す、模倣困難性をもたらすいくつかの要素連係アーキタイプに当てはまり¹⁵、情報システムが模倣困難性をもたらす要因となりうることを示す。

(5) セブン-イレブン 情報システム優位性

以上の差別化システムの分析を踏まえ、セブン-イレブンの情報システムの優位性として、以下の 2 点を付け加える。

情報システムの総合力

差別化システムの資源・活動との整合性

セブン-イレブン情報システムの優位性の一つとして、情報システム全体の総合力が挙げられる。個々の情報システムの自体は、ある意味、模倣可能なシステムと考える¹⁶。各情報システムが機能のモジュールとなり、全体として整合性を取れたシステムとなっていることが優位性の一つにある。

セブン-イレブンの事例において、高い整合性（高い総合力）を持つ活動として、以下の例が挙げられる。

- ・ POS、GOT、ST による各種の取引データは DWH に蓄積され、GOT を通じて、発注行為に活かされている。
- ・ POS データをもとに DWH が構築され、商品開発やメーカーとの需要予測に活かされている。
- ・ EOB / GOT と物流システムが連動して、正確な納品や共同配送が可能となっている。

差別化システム全体にもいえることだが、それぞれの情報システムが整合性を保った形で構築されていることが、個々の構成要素が有効に機能するために重要であると考えられる。一般的に、

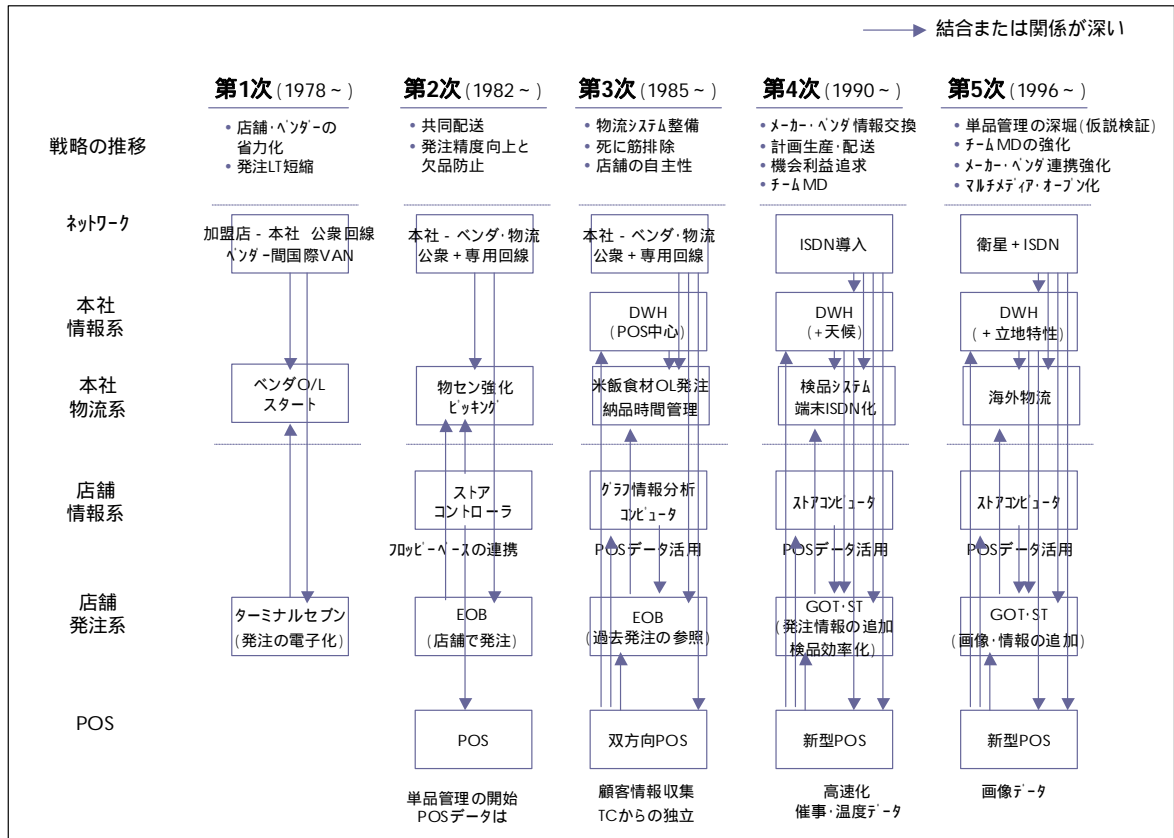
¹⁵ 主に、「b. 「資源 複数の活動」特定の模倣困難な資源が複数の活動の条件になっているタイプ」や「f. 「複数の活動 活動」複数の活動がある活動につながる / 支えているタイプ」に相当する。セブン-イレブンの差別化システム上は、その他のアーキタイプについても見られる。

¹⁶ 店舗のシステムについては、各 CVS とセブン-イレブンで類似している点が多い。

システムの統合や整合性の確保の重要性が言われているが、差別化システムの因果関係が有効に機能するためには、活動/資源の統合や整合性は満たすべき前提と考えられる。

セブン-イレブンの場合、初期の段階から情報システムがネットワークでつながっていた点も、後の整合性に貢献していると考えられる。情報システム同士が結合することにより、マスターや取引のデータの整合性が保たれることが制約となる。図 4-1 1 に示すようにセブン-イレブンの情報システムは各々が結合されており、整合性が保たれた形で発展してきたと考えられる。

図 4-1 1 セブン-イレブン 情報システムの関係性分析



石川昭、根城泰『セブン-イレブンだけがなぜ強い』の各種システム構成、川辺信雄『新版 セブン-イレブンの経営史』の P.248 「システム化と営業戦略の変遷」を参考に作成

2つめの優位性として、差別化システムの資源や活動の中に情報システムがうまく埋め込まれていることが挙げられる。

差別化システムの中には、人が主体となるべき活動が必ずある。例えば、セブン-イレブンの場合、OFC のコミュニケーションや発注時の意思決定が挙げられる。これら人が主体となる活動に対し、情報システムは、有用な情報を提供したり、業務の生産性を向上したりすることにより、活動の成果を向上させる役割を担う。別の表現を用いると、情報システムは人・組織の活動を補完する関係にあるといえる。

ここで述べた、情報システムと人・組織の補完関係は、人的資源との結合を論じる既存の論

文¹⁷の主張とも一致する。

これら2つの優位性は、本質的には同じ事柄について述べている。人の活動も情報システムも整合性の高くなければ、予定した因果関係はうまく機能せず、最終的な精度につながらない。つまり、個々の資源や活動の整合性が保たれていることが、結果をうまく導くための必要条件である。

さらに成果を発揮するためには、重要な活動（重点活動）にどれだけ活動や資源が安定的に結びつけられているかが最終的な精度に関係すると考えられる。別の表現で、セブン-イレブンの重点活動が優位性を持つのも、多くの資源・活動と安定した因果関係が存在するためと考えられる。

Porter（1996）は「戦略とは活動を結びつけること」とし、「活動システム」を提唱している。その中で「活動システム」における活動間のフィットの重要性について述べている。同様に、根来（2005）、根来・吉川（2007）は、差別化システムの隔離メカニズムのなかで、「資源間のシステム性」、「活動システムのトレードオフ性」、「活動と資源のループ構造」に触れており、「資源 - 活動 - 差別化の三位一体構造」をもたらす要素間の整合性について述べている。

本稿においても、これら先行する研究と要素間の整合性の重要性について見解が一致する。

（6）事例分析のまとめ

コアロジック、差別化システムによるセブン-イレブン事例の分析を通じて、以下の点が明らかになった。

セブン-イレブンの場合、差別化システムは段階的な資源・活動の追加と修正を経て、現在の複雑、かつ一体化したシステムに進化している。

差別化システムの中には、精度に対し重要な役割を果たす重点活動がある。

セブン-イレブンの場合、重点活動は関係する要素の数、階層の深さが早いサイクルで変化し、重点活動を支える資源・活動の関係性が複雑になっていく。

差別化システムの進展に対して、「資源 活動 成果・差別化」という流れの強化だけでなく、逆方向へのループ構造が増加している。このようなループ構造は、差別化システム全体の優位性を高めている。

また、情報システムの視点から、以下の点が明らかになった。

情報システムは精度に対して間接的な位置づけとなることが多い。特に資源に位置する情報システムは精度に対し必ず活動を必要とする。

資源に属する情報システムは、その効果が広範囲にわたる可能性があり、単独の効果だけを狙うものではない。

逆に、活動に位置する情報システムは、効果（精度への貢献）がある程度予想できるが、それ自身だけでは効果を実現することに限界がある。情報システムは重点活動を

¹⁷ 遠山（2003）は「情報技術を高度に駆使しようとするほど、人的・組織的要素との相互作用を重視しなくてはならない」としている。また、Brynjolfsson（2002）のインタンジブル・アセットの主張とも一致する。

補完する一要素と考え、複数の資源・活動で支える必要がある。

表面的な活動や情報システムの模倣が比較的容易な現代において、なぜ、セブン-イレブンが長期にわたる競争優位を維持できているのか、差別化システムの分析を通じて理解できる。特に、上記 ~ の分析結果を踏まえ、個々の要素が高いパフォーマンスを発揮するためには、ビジネスシステムとしての整合性が、優位性をもたらす要因として重要であることがわかる。

また、分析結果より、情報システムの特徴である、効果への間接性、人的資源との補完関係についてより深く理解できる。差別化システムにより、情報システムの特徴を踏まえた上で、情報システムがどのように企業のパフォーマンスに貢献するかを理解できる。

(7) 分析結果の他業界の適応度

本稿では、セブン-イレブンの事例のみ扱った。他業界の企業についても同じことが言えるか検証する必要がある。

ここでは先に例として挙げた新日鉄の事例について、簡単に適合度を検証する。

新日鉄は製造業に属するため、セブン-イレブンが属する流通業と異なり、製品そのものによる差別化が可能である。そのため、多くの製造業と同様に、ビジネスシステム自体が競争優位性を決定づける主要な要因となるわけではなく、コアロジック / 差別化システムの変化はゆっくりとしたものになる。そのため、コアロジックの変化は主に外部環境の変化によってもたらされることが多いと考える。

新日鉄の場合、グローバルな競争にさらされることとなり、コアロジックが変化していった。差別化システム自体を短サイクルで変化させる必要性は小さいが、コアロジックは外部の環境に適応していく必要がある。新日鉄を含む、鉄鋼業界における変化は以下の通りとなる。

経済の高度成長期 (1960年~)

経済の高度成長期にあたり、需要が供給を上回る。一社複数製鉄所の体制と、近代的な大型高炉の建設により鋼材供給力の大きさが重視される。

オイルショックと経済の低迷 (1973年~)

生産増大から量、質、納期、コストに加え、エネルギー消費、排出物規制を計画、統制し、総合的な最適解を求める必要性が高まる。製品の小ロット化、多様化が進展する。

日本経済の低迷・閉塞と経済のグローバル化 (現代)

粗鋼需要が減少するとともに、顧客の海外進出、グローバルな競争と海外製鉄所との提携が始まる。

上記環境変化に伴い、コアロジックにおける顧客価値は、

供給力 品質、多様性、経済性 顧客との密な関係 (顧客仕様、納期) と変化していく。

対して、差別化システムの基本的な構成要素は変わらない。これは、高炉を中心とした一貫

製鉄所は多額の投資を必要とし、ハード面では新たな施策を打つことが容易でないことに起因する。このため、新日鉄を中心とした高炉各社は、コスト、品質、納期をソフト面から改善していく。

図 2-8 に示したように、品質や納期の優位性を強化するため、生産技術や設備運用ノウハウを資源として蓄積する。これにより、自動車、電気機械を中心とした高級鋼（電磁鋼板、自動車鋼板等）において、大きなシェアを持つと同時に、顧客と強い関係（ひも付き販売）を構築し、海外の巨大企業に対する競争力を維持している。

情報システムの観点から見ると、生産計画・コストを管理するビジネスコンピュータと生産現場の制御と実績把握のためのプロセスコンピュータの構成は、1970 年代の近代的な製鉄所発足の時から変わらない。ただし、顧客の特殊な品質要求にこたえるため、計画の最適化と設備の制御を中心として、情報システムの改善を行う。

新日鉄の事例において、セブン-イレブンの事例と共通する点を 3 つ挙げる。

情報システムの段階的発展

初期の情報システム¹⁸を基本として、コアロジック（顧客価値）の変化に対して、情報システムの改善を行っている。コアロジックへの対応を見ると、情報システムは他の活動と整合性を保ちながら発展していると考えられる。

重点活動、人的資源との補完関係¹⁹

顧客の要求する品質にこたえるためには、標準化された制御技術だけでは対応が難しい。機械だけでは制御の難しい品質の作りこみ（設備の制御）、余材削減や熱効率向上のための計画（製鉄所の詳細な計画）等において、情報システムを補完することにより高い品質と納期の遵守率、製鉄所単位のコスト競争力を行っている。

ループ構造の存在

設備制御技術がブラックボックス化され、顧客が新日鉄との取引を余儀なくされると同時に、資源としてのノウハウが蓄積されている。

以上、新日鉄にフレームワークを適合することにより、資源 - 活動 - 差別化の三位一体構造、重点活動が模倣困難性、ループ構造、それぞれについてセブン-イレブンと同じことがいえる。また、情報システムについては、成果に対する間接性、人的資源との補完関係をみることができる。

新日鉄における詳細な分析、また、他業界における分析結果の適合性について、さらなる検証を行う必要があるが、いくつかの共通点を見ることができた。ただし、情報の多面的活用、重点業務に対する多サイクルの強化については、新日鉄の事例では見ることはできなかった。これは多額の設備投資や製品差別化の重要性が高い製造業には共通していることかもしれない。

¹⁸ 「君津 AOL システム」が、現代の新日鉄の情報システムの原型となる。

¹⁹ 夏目 大介『鉄鋼業における生産管理の展開』によると、工場無人化による省力化を推進すると同時に、「利用者の使いやすさ、現場の複雑なケースへの対応、人とコンピューターの共同作業の効率化を強調」を重視して、情報システムが構築された。

第4節 コアロジックの類似性と企業パフォーマンスの差 - 情報システムの経路依存性について

最後に、コアロジックの類似する企業間で長期的にわたりパフォーマンスの差が発生する理由として、ビジネスシステムの段階的発展による経路依存性について述べる。特に情報システムの模倣困難性については、この要因が大きな影響を持つと考える。

一般的には、業界内ではコアロジック（収益を得る仕組み、精度の定義）は類似していることが多いと考える（第3章第1節参照）。実際、CVS業界において、セブン-イレブン以外の企業は、自社のビジネスシステムを、セブン-イレブンを参考にしながら構築していると言われている²⁰。

そのような、コアロジックを同じくする企業のパフォーマンスが異なる理由として、資源や活動の、要素の有無、要素の質的な差、要素間のシステム性、が考えられる²¹。ただし、資源や活動そのものがコモディティ化しやすい現代において、長期にわたり企業の競争優位を發揮する理由を、要素の有無や個別要素の質的優位性だけで説明することは難しい。企業が同じ活動を行っている場合、そこから得られるパフォーマンスの差は、個々の活動そのものではなく、活動を補完する資源・活動の数や因果関係の有効性、要素間でお互いを高めあうループ構造等、ビジネスのシステム性が重要であることを述べてきた。

セブン-イレブンの分析でもわかるように、差別化システムは、時間の推移の中で、資源や活動の数が増え、要素の関係も複雑化している。例えば、発注業務においては、段階的に多くの資源や活動が直接・間接に影響しており、差別化システム上のほとんどの要素が直接・間接の関係を持つように発展している。

ただし、セブン-イレブンが模倣困難性を持つのは、単に構造が複雑だからということだけではなく、その発展の過程を分析する必要がある。

まず1点目として、差別化システムの変化のタイミングにおいて、差別化システムの各要素が全く置き換えられるのではなく、過去の有効な資源や活動を継続または改善しながら、現在の構造に至っていることが挙げられる。

例えば、仮説検証による発注で必要となる情報については、確かに短サイクルで変化しているが、発注を支える物流の仕組みは基本的な仕組みを維持したままで推移している。

つまり、ある活動のパフォーマンスを上げるために、全体を見直すのではなく、有効な資源・活動を維持したまま次の差別化システムの構造に移行している。これにより、変化に対するリスクを低減しつつ、実現性を高めていると考えられる。

2点目として、セブン-イレブンのビジネスシステムの発展において、当初採用された制度（明

²⁰ 日経ビジネス 2006年9月25日号 P.72

²¹ 根来・吉川（2007）では、差別化システムの隔離メカニズムとして、「資源の模倣困難性」、「資源間のシステム性」、「活動のトレードオフ性」、「資源 - 活動のループ構造性」を挙げている。本稿では、「資源間のシステム性」、「活動のトレードオフ性」、「資源 - 活動のループ構造性」を「要素間のシステム性」とまとめている。

文化された、または暗黙的に共有されているルール)が重要な役割を果たしていることが挙げられる。

セブン-イレブンは、創業当初からオープン・アカウント・システム(粗利分配方式)を採用している。オープン・アカウント・システムでは、発注の責任(在庫破棄の費用負担)が店舗にある。そのため、他の業界で見られるような本社主体での補充行為や情報システムによる発注自動化の採用には至らなかった。代わりに、店舗で精度の高い発注ができるように、情報システムだけでなく、OFCの活動が見直されていく。企業活動を行ううえでの基本的な制度が維持された状態で、発注行為自体が高度に発展していったと考える。

以上、セブン-イレブンの差別化システムが高いパフォーマンスを発揮する過程において、再利用可能な有効な活動・資源や、当初から採用された制度など、現在の差別化システムに至った理由があり、これが五回の情報システムの再構築を通じて、経路依存的な模倣困難性をもたらしている。

実際、個々の活動自体は特殊なものではなく、ある程度時間をかければ模倣できるかもしれない。しかし、このように複雑かつ経路依存的なシステム性を持つ仕組みを、他社が模倣することは容易でない。または、他社においては、現在保有する経営資源や制度を考慮すると、仕組み自体を模倣することはあまり意味がないかもしれない。

一般的に、企業は多くの資源と活動で構成されており、差別化システムも複雑な構造を持つ。特に重点活動においては、他の活動や資源からいろいろな影響を受け、複雑な構造を持つ場合が多い。そのような複雑な差別化システムにおいて、おのこの要素が正しく機能するためには、要素間の整合性が確保されていることが前提となる。つまり、先行研究²²にもあるように、活動の複雑化に対し、要素間の効力を維持するために、整合性のとれた状態でビジネスシステムを発展させていくことが長期の模倣困難性をもたらす要因のひとつと考えられる。

セブン-イレブンでは、差別化システム分析から、その構造が経路依存的に段階を踏んで発展している様子がわかる。このような経路依存的発展が、コアロジックで示される意図のもと、複雑な仕組みとビジネスシステムの整合性のトレードオフを解決し、最終的に長期的な模倣困難性をもたらしていると考えられる。

²² Porter(1996)、根来(2004)、根来・吉川(2007)等

第5章 まとめ

第1節 情報システムの位置づけと経路依存性

本稿では、コアロジック / 差別化システムによる分析を行った。分析フレームワークの優位性は、ビジネスのシステム性に着目し、第2章第4節に示したように現状のビジネスシステムを踏まえ、段階に発展していく企業の競争優位性をうまく表現できることにある。具体的には、時間の経過の中で差別化をもたらす因果の構造を分析できること、ビジネスシステム自体を強化するループ構造を示すことができることが、特徴として挙げられる。

セブン-イレブンの事例を、コアロジックとともに分析することにより、差別化システムは以下の点が優れていることがわかった。

企業が競争優位性を発揮するためには、戦略との整合性と活動間の整合性が必要である。差別化システムでは、資源 - 活動 - 差別化の三位一体構造を示すことにより、両者の整合性を評価できる。

企業のパフォーマンスを精度で表した場合、精度に対し重要な役割を果たす活動（重点活動）がある。重点活動が模倣困難である場合、関係する要素の数が多く、また、階層も深くなる傾向にあると予想される。差別化システムでは関係する資源、活動の関係性を細かく分析することが可能である。

ビジネスシステムの優位性が強化される要因としてループ構造がある。差別化システムでは活動 - 資源間、成果・差別化 - 活動間のループ構造を示すことにより、差別化システム全体が強化される要因を表現することが可能である。

以上、差別化システムは、競争優位性を個別要素に求める要素還元主義的な捉え方ではなく、企業活動をシステムとして捉える場合に優良な評価フレームワークである。個別要素を模倣しても、対象企業と同等の効果が発揮できない要因を明らかにすることができる。

また、情報システムについても、差別化システムの分析により、情報システムの戦略に対する間接性、また、人的資源との結合についても、他の研究で述べられていることを示した。差別化システムを用いて記述することにより、このような特性を持つ情報システムの役割や企業パフォーマンスとの関係をうまく表現できる。セブン-イレブンの事例を分析することで、情報システムが効果を発揮するために配慮すべき点を以下のように示した。

資源に属する情報システムは、その効果が広範囲にわたる可能性があり、単独の効果だけを狙うものではない。多面的な情報 / 情報システムの活用により、より有用性が増す。

活動に位置する情報システムは、効果（精度への貢献）がある程度予想できるが、それ自身だけでは効果の発揮に限界がある。情報システムは重点活動を補完する一要素と考え、複数の資源・活動で支える必要がある。

ともに、情報システム単独では効果が発揮できないことを示している。また、情報システム

が資源に位置するのか、活動に位置するのかで、考慮すべき点が異なることがわかった。いずれにせよ、人の活動を補うことで、情報システムと成果を結びつけてやる必要があり、その補完関係なくして情報システムが効果を発揮できないことを示した。

根来(2004)によれば、「経営活動においては、ある意図を持って、ある行為が行われる」とし、「経営者やマネジャーは、漠然とであれ明確な形で、因果モデルを持っていると想定できる」としている。また、計画的に経営を行うためには「因果モデル」の繰り返し性が前提であるとしている¹。

ビジネスシステムは、経営者や、現場の担当者が、繰り返し「因果モデル」を検証することによって構築されるという見方ができる。セブン-イレブンの事例でも、短いサイクルで差別化システムの見直しが行われており、再利用可能な有効な活動・資源や、当初採用された制度のもと段階的に発展している。特に発注行為については、初期の段階から何度も見直されており、他の資源・活動と結合しながら現在の複雑で多階層の因果関係の構造となっている。

このように複雑かつ経路依存性を持つ差別化システムは、システム全体を模倣することは不可能であり、セブン-イレブンの事例のように、長期的な競争優位性がもたらされる要因になると考える。

第2節 情報システムにおける因果プロセスの経験則による検証について

本稿では、このような経路依存的な模倣困難性は、先行するシステムを土台として、経験則による細かな意思決定が積み重ねられて今の差別化システムが構築されたためと考える。企業における「経路依存性」とは、単に旧来のビジネスの慣性として構築された企業独自のビジネスシステムのことではなく、そこにかかわる人や組織のさまざまな意図やそこから得られた経験によって構築された優れたビジネスシステムのことをいい、その歴史的なプロセスの独自性のことと考える。

最後に、情報システムの経路依存性がもたらされる要因について、セブン-イレブンの事例をもとに補足を加える。

(1) ビジネスシステムの複雑性と経験則による妥当性判断

ビジネスの仕組みが複雑化してくると、全ての因果関係を予測し、個々の要素の整合性をチェックしてから活動を追加していく手法では、非常に時間やコストがかかってしまう。整合性を確保するためには、実際の活動の結果をフィードバックすることによって、ビジネスシステム全体の整合性を調整していくほうが現実的であると考えられる。実際に活動を行うことで、「何がうまくいき」、「何がうまくいかないか」を体験できる。そのことによって、ビジネスシステムに何を追加/修正すればよいか、経験をもとにした理解が深まる。また、そのような経験を繰

¹ 根来龍之(2004)「事業戦略と因果モデル」 P.3より

り返すことによって、新たな活動に対する予測能力が高まると考えられる。

一般的に、投資における因果関係の評価は、論理的(経済的)に正しいと証明される場合と、経験的に妥当と判断される場合があると考えられる。通常は、NPV やリアルオプション等の手法を用いて、論理的(経済的)に正しいことが証明されることが望ましい。しかしながら現在のビジネスシステムは複数の要因が複雑に絡んでおり、投資の判断において、活動に対する論理的・経済的な因果関係の検証は難しい。ビジネスの現場に近くなるに従い、経験則(ヒューリスティック)による妥当性の判断をとる場合が多いと予想される。事実、多くの定性的な評価は経験則に依存していると考えられる。

時間の経過に伴い、企業独自のノウハウが蓄積される理由として、このような「重層的な経験と学習」の重要性が挙げられる。この時の成功体験は企業固有のものとなるため、目に見えない模倣困難性が働くと考えられる。

さらに、ループ構造が存在することで、資源の蓄積や活動のインセンティブ、パワーは暗黙的に因果関係の有効性が調整されていく。他者から見ると、なぜビジネスシステムの優位性がもたらされたのか、その要因を分析することがますます難しくなる。

(2) 情報システムにおける複雑性の回避と先行システムの関係

模倣困難な差別化システムは、段階的な発展により複雑な構造となることが予想される。差別化システム全体の整合性を保ち、成長のプロセスに乗せるためには、経験則による投資判断の重要性が増すと考える。

そのためには、先行して雛形となる差別化システムを構築していることも重要である。そこで得られた経験量の差から、各種の投資において、より精度の高い妥当性判断が可能となる。その際、複雑かつ整合性のとれたビジネスシステムを構築するには、他社よりも早く基本となる構造を作り出し、経験またはループ構造によってフィードバックを蓄積していくことが重要となる。

これは情報システムについても言える。近年、情報システムがカバーする業務の範囲が広がり、かつ高度な機能が要求される傾向にある。セブン-イレブンの事例においても同様で、情報システム全体が複雑な仕組みであるにもかかわらず、相互に整合性のとれた関係を維持しなくてはならない。先に示した、経験則による判断が、情報システム構築に活かされ、情報システム自体にも優位性をもたらしていると考えられる。

実際、高度化された情報システムの場合、個々の機能の設計段階において、複雑かつ細かな意思決定が求められる。その時、参考にする情報システムがある時とない時で、同じ機能を設計するにしても、設計者と利用者の情報の共有度や、機能の理解度に差が発生し、設計に要する時間(コスト)が異なってくる。また、当事者に複雑かつ細かな意思決定が求められた場合、理屈ではなく、経験則により実感としてその機能や業務のイメージがわくかどうかで、実現される機能の有効性にも差が出てくる。

一般的には、もととなる情報システムや業務の仕組みを参照して、設計作業がなされると考

えられる²。参考にする仕組みが無い状態で複雑な機能群の設計することは、困難とリスクが伴う。

セブン-イレブンでは先行する情報システムが早期に構築されているため、追加的な設計の負荷が小さい。そのため、狙うべき効果を出しやすい環境にあると考えられる³。

例えば、1982年の第2次総合店舗情報システムあたりからその原型ができており、1990年の第4次総合店舗情報システムでほぼ今の構造となっている。基本的に、前期の情報システムの発展形として次の情報システムが存在しており、改変の際に先行する情報システムが少なからず参考にされていると考えられる。

以上をまとめると、模倣困難な情報システムが構築されていく要因として、経路依存的な視点から以下の3点が挙げられる。

- ・ 経験による因果関係妥当性の学習が繰り返される。
- ・ 経験則により因果関係の評価を行いながら、情報システムと活動間の関係性を高める。
- ・ 先行する情報システムを参照モデルとすることで、複雑性を回避し情報システムの整合性を高める。

セブン-イレブンの総合力が発達した原因の一つとして、情報システムをはじめ、差別化システム全体が段階的に発展しやすい環境が挙げられる。上記の過程を経て発展してきた差別化システムを模倣することは非常に難しい。つまり、類似した個別の情報システムに投資しても、周辺に存在するビジネスシステムの整合性が異なるため、同等のパフォーマンスを発揮できる可能性はほとんどないと言ってもよいかもしれない。

² 一般的には、情報システムの構築に際して、現在の業務と情報システムを分析が行われる。

³ セブン-イレブンの情報システム設計のプロセスについては、日経ストラテジー2004年8月号 PP.210-213 に詳しい。

- 参考文献 -

- Arthur, W. Brian, "Increasing Returns and Path Dependence in the Economy", Univ. of Michigan Pr., 1994 (有賀 裕二訳『収益逓増と経路依存 複雑系の経済学』多賀出版, 2003)
- Barney, Jay B., "Gaining and Sustaining Competitive Advantage", Pearson Education, Inc.2002 (岡田 正大訳『企業戦略論』ダイヤモンド社、2003)
- Brown, John Seely & John Hagel 「IT はそもそも戦略的である」Diamond ハーバード・ビジネス・レビュー , 2004 年 3 月号
- Brynjolfsson, Erik , Lorin M.Hitt, Shinkyu Yang , " Intangible Assets : Computer and Organizational Capital " Brookings Papers on Economic Activity - 2002, 1, pp.137-198 (邦訳 CSK 訳『インタangible・アセット』ダイヤモンド社 , 2004)
- Carr, Nicholas G. "IT Doesn't Matter", Harvard Business Review, 2003/5 (邦訳 「もはや IT に戦略的価値はない」Diamond ハーバード・ビジネス・レビュー 2004 年 3 月号)
- Collis, D. J. and C. A. Montgomery, Corporate Strategy: A Resource-Based Approach, 1998, Irwin/Mcgraw-Hill(根来龍之・蛭田啓・久保亮一訳『資源ベースの経営戦略論』東洋経済新報社、2004)
- Kaplan, Robert S., David P. Norton, "The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance" Harvard Business Review, 1992(邦訳 本田桂子 「新しい経営モデルバランス・スコアカード」Diamond ハーバード・ビジネス・レビュー 2003 年 8 月号)
- Kaplan, Robert S., David P. Norton, "Putting the Balanced Scorecard to Work" Harvard Business Review , 1993 (邦訳 鈴木一功、森本博行 「バランス・スコアカードの導入インパクト」Diamond ハーバード・ビジネス・レビュー , 2003 年 8 月号)
- Kaplan, Robert S., David P. Norton, "Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System" Harvard Business Review, 1996
- Kaplan, Robert S., David P. Norton, "The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment" Harvard Business Review Press, 2000/09 (邦訳 櫻井 通晴 『戦略バランスト・スコアカード』 東洋経済新報社, 2001)
- Kaplan, Robert S. , David P. Norton, "Measuring the Strategic Readiness of Intangible Assets" Harvard Business Review , 2004a (邦訳 スコフィールド素子 「バランス・スコアカードによる無形資産の価値評価」 Diamond ハーバード・ビジネス・レビュー , 2004 年 5 月号)
- Kaplan, Robert S, David P. Norton, "Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes" Harvard Business Review Press, 2004b (邦訳 櫻井 通晴 『戦略マップ』 ランダムハウス講談社, 2005/12)
- Linder Jane, Susan Cantrell, "Changing Business Models: Surveying the Landscape" A Working Paper from the Accenture Institute for Strategic Change, 2004
- Porter, Michael. E, "Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries", The Free Press,

- 1980(土岐坤他訳『競争の戦略』ダイヤモンド社, 1982).
- Porter, Michael. E, "Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance", The Free Press, 1985(土岐坤他訳『競争優位の戦略』ダイヤモンド社, 1985).
- Porter, Michael E, Victor E. Millar "How Information Gives You Competitive Advantage" Harvard Business Review, 1985
- Porter, Michael. E, "What is Strategy?", Harvard Business Review, November-December, 1996, pp.61-78.
- Ross, Jeanne W., Cynthia Beath, "Beyond the Business Case: Strategic IT Investment", CISR WP No. 323 and Sloan WP No.4357-01 October 2001
- Ross, Jeanne W., "Creating a Strategic IT Architecture Competency Learning in Stages", CISR WP No. 335 April 2003
- Simon, Herbert A. "The Sciences of the Artificial" MIT Pr., 1996 (邦訳 稲葉 元吉, 吉原 英樹 『システムの科学』パーソナルメディア, 1999)
- Weill, Peter and Marianne Broadbent "Leveraging the New Infrastructure: How Market Leaders Capitalize on Information Technology", Harvard Business School Pr., 1998/06 (邦訳 福嶋 俊造、マイクロソフトコンサルティング本部 (訳) 『IT ポートフォリオ戦略論』ダイヤモンド社, 2003/08)
- Weill, Peter, Mani Subramani and Marianne Broadbent, "IT Infrastructure for Strategic Agility", MIT CISR WP No.329 and Sloan WP No.4235-02 April 2002
- Weill, Peter, Sinan Aral "Managing The IT Portfolio (Update CIRCA 2003)" MIT Sloan CISR
- Weill, Peter, Sinan Aral "IT Savvy Pays Off: How Top Performers Match IT Portfolios and Organization Practices" MIT CISR WP No.353 May 2005
- Weill, Peter, Sinan Aral, "Generating Premium Returns on Your IT Investments" MIT Sloan Management Review WINTER 2006
- 飯島 淳一、手島 歩三 他 経営情報学会システム統合特設研究部会 (編集)『成功に導くシステム統合の論点 ビジネスシステムと統合した情報システムが成否の鍵を握る』日科技連出版社, 2005
- 島田 達巳、遠山 暁、岸 真理子 他 『情報技術と企業経営』 学文社, 2003
- 遠山 暁、岸 真理子、村田 潔 『経営情報論』 有斐閣, 2003
- 実積 寿也 『IT投資効果メカニズムの経済分析 IT活用戦略とIT化支援政策』九州大学出版会, 2005
- 根来 龍之 「事業戦略と因果モデル」 早稲田大学 IT 戦略研究所 Working Paper No.6, 2004
- 根来 龍之、吉川 徹 「競争優位を実現する IT 戦略」 早稲田大学 IT 戦略研究所 Working Paper No.21, 2007
- 根来 龍之 監修 早稲田大学 IT 戦略研究所編 『デジタル時代の経営戦略』メディアセレクト, 2005
- 野中 郁次郎、竹内 弘高 『知識創造企業』 東洋経済新報社, 1996
- 松島 桂樹 『戦略的 IT 投資マネジメント 情報システム投資の経済性評価』 白桃書房, 1999
- 宮川 公男 『意思決定論 基礎とアプローチ』 中央経済社, 2005

(新日本製鐵株式会社 参考文献)

井上 義祐 『生産経営管理と情報システム - 日本鉄鋼業における展開 -』 同文館出版, 1998

夏目 大介 『鉄鋼業における生産管理の展開』 同文館出版, 2005

山口 敦 『業界研究シリーズ 鉄鋼』 日経文庫, 2006

新日鉄ガイド 2006 <http://www.nsc.co.jp> (参照: 2007年1月10日)

新日本製鐵株式会社 2006年度 アニュアルレポート

経済産業省 「産業活動分析 鉄鋼業の構造変化と競争力」 2005年12月

<http://www.meti.go.jp/statistics/kaiseki/17-3/h4a0512j1.pdf> (参照: 2007年1月10日)

(セブン-イレブン 参考文献)

石川 昭、根城 泰 『セブン-イレブンだけがなぜ強い』 産能大学出版部, 1998

小川 孔輔 『マーケティング情報革命 オンライン・マーケティングがビジネスを変える』 有斐閣, 1999

小川 進 『ダイヤモンド・チェーン経営 - 流通業の新ビジネスモデル』 日本経済新聞社, 2000

小川 進 「セブン-イレブンのシステム優位: その統合性と柔軟性」 神戸大学大学院研究科 ディスカッションペーパー, 2004

小川 進 『競争的共創論』 白桃書房, 2006

勝見 明 『鈴木敏文の「統計心理学」 「仮説」と「検証」で顧客のこころを掴む』 プレジデント社, 2002

川辺 信雄 『新版 セブン-イレブンの経営史』 有斐閣, 2003

金 顕哲 『コンビニエンスストア業態の革新』 有斐閣, 2001

国友 隆一 『セブン-イレブン情報改革』 ぱる出版, 1993

国友 隆一 『セブン-イレブン 高収益システム』 ぱる出版, 1994

国友 隆一 『セブン-イレブン 高収益・高集客の法則』 ぱる出版, 2005

鈴木 敏文 『商売の原点』 講談社, 2003a

鈴木 敏文 『商売の創造』 講談社, 2003b

田中 陽 『セブン-イレブン 覇者の奥義』 日本経済新聞社, 2006

陳 海権 『日本流通企業の戦略的革新 創造的企業進化のメカニズム』 日本僑報社, 2004

矢作 敏行 『コンビニエンス・ストア・システムの革新性』 日本経済新聞社, 1994

山下 剛 『セブン-イレブン VS ローソン 火花を散らす企業戦略・最前線』 ぱる出版, 1995

セブン-イレブン ホームページ 「教えてセブン-イレブン」

<http://www.sej.co.jp/oshiete/kaibou/kaibou06.html> (参照:2007年1月10日)

セブン-イレブン ホームページ 「セブン-イレブンの横顔 2005年」

<http://www.sej.co.jp/company/yokogao.html> (参照:2007年1月10日)

セブン-イレブン 「コーポレートアウトライン 2004年」

<http://www.sej.co.jp/investor/irtool/co2004/pdf/co2004j.pdf> (参照:2007年1月10日)

セブン-イレブン 「コーポレートアウトライン 2005年」

<http://www.sej.co.jp/investor/irtool/co2005/pdf/co2005j.pdf> (参照:2007年1月10日)

セブン-イレブン 「コーポレートアウトライン 2006年」

<http://www.sej.co.jp/investor/irtool/co2006/pdf/co2006j.pdf> (参照:2007年1月10日)

セブン&アイホールディングス 2006/5/25 ニュースリリース 「第6次総合情報システムの概要」

http://www.7andi.com/news/pdf/2006/0525_02.pdf (参照:2007年1月10日)

株式会社ローソン ホームページ 「フランチャイズ募集 ローソンのフォロー体制」

<http://www.lawson.co.jp/company/fc/follow.html> (参照:2007年1月10日)

「追跡!あのIT経営 CVSのEC事業」,日経ストラテジー,2001年12月号,PP.28-29

「トップインタビュー 鈴木 敏文 IT投資の前に、変化対応力を磨け」,日経ストラテジー,2003年8月号,PP.42-45

「フランチャイズ実力ランキング プロ集団が激戦を制す」,日経ビジネス 2003年10月20日号 PP.30-44

「IYグループがシステム全面刷新」,日経ストラテジー,2004年12月号,PP.13-14

「ローソン 24億円かけ発注システム刷新」,日経コンピューター,2005年5月19日号,P30

「経営の本音 システム企画はユーザの仕事 ベンダーに期待するのは筋違い」,日経コンピューター,2005年6月13日号,P10

「In the Market 100円ショップ参入で話題のローソン 3本の矢戦略に未知数の声」,日経ビジネス 2005年7月11日号,P.20

「コンビニの死闘 セブンはどこまで強いか」,日経ビジネス 2005年8月8日号,PP.30-44

「新ITマネジメント ITで使い勝手よいコンビニ」,日経ビジネス 2005年11月28日号,PP.142-144

「ローソン 24億円投じて受発注システム刷新」,日経ストラテジー,2005年12月号,P.41

「セブン-イレブンの研究 考えつくすための情報システム」,日経コンピューター,2006年5月29日号,PP.40-57

「ローソン 脱セブン流で活路を探る」,日経ビジネス 2006年9月25日号,PP.70-73

「コンビニが挑戦する 現場改善力の向上」,日経ストラテジー,2006年11月号,PP.219-231

「新IT経営」,日経ストラテジー,2004年6月号~2004年11月号 碓井 誠

「今求められるCIO像」,日経ストラテジー,2004年12月号~2005年5月号 碓井 誠

筆者連絡先：

根来龍之

早稲田大学 IT 戦略研究所長・商学部教授

negoro@list.waseda.jp

169-8050 東京都新宿区西早稲田 1 - 6 - 1

早稲田大学商学部

TEL 03-5286-2082 (直通)

FAX 03-3203-7067 (事務室気付)

向 正道

新日鉄ソリューションズ株式会社

早稲田大学IT戦略研究所 ワーキングペーパー一覧

早稲田大学IT戦略研究所 ワーキングペーパー一覧

- No.1 インターネット接続ビジネスの競争優位の変遷:産業モジュール化に着目した分析
根来龍之・堤満(2003年3月)
- No.2 企業変革におけるERPパッケージ導入とBPRとの関係分析
武田友美・根来龍之(2003年6月)
- No.3 戦略的提携におけるネットワーク視点からの研究課題:Gulatiの問題提起
森岡孝文(2003年11月)
- No.4 業界プラットフォーム型企業の発展可能性 提供機能の収斂化仮説の検討
足代訓史・根来龍之(2004年3月)
- No.5 ユーザー参加型商品評価コミュニティにおける評判管理システムの設計と効果
根来龍之・柏陽平(2004年3月)
- No.6 戦略計画と因果モデル 活動システム,戦略マップ,差別化システム
根来龍之(2004年8月)
- No.7 競争優位のアウトソーシング:<資源 活動 差別化>モデルに基づく考察
根来龍之(2004年12月)
- No.8 「コンテキスト」把握型情報提供サービスの分類:ユビキタス時代のビジネスモデルの探索
根来龍之・平林正宜(2005年3月)
- No.9 「コンテキスト」を活用したB to C型情報提供サービスの事例研究:PC,携帯電話,テレマティクスの比較
平林正宜(2005年3月)
- No.10 Collis & Montgomeryの資源ベース戦略論の特徴:「競争戦略と企業戦略」及び「戦略の策定と実行」の統合の試み
根来龍之・森岡孝文(2005年3月)
- No.11 競争優位のシステム分析:(株)スタッフサービスの組織型営業の事例
井上達彦(2005年4月)
- No.12 病院組織変革と情報技術の導入:洛和会ヘルスケアシステムにおける電子カルテの導入事例
具承桓・久保亮一・山下麻衣(2005年4月)
- No.13 半導体ビジネスの製品アーキテクチャと収入性に関する研究:NEC エレクトロニクスのポートフォリオ戦略
井上達彦・和泉茂一(2005年5月)
- No.14 モバイルコマースに特徴的な消費者心理:メディアの補完性と商品知覚リスクに着目した研究
根来龍之・頼定誠(2005年6月)
- No.15 <模倣困難性>概念の再吟味
根来龍之(2005年3月)
- No.16 技術革新をきっかけとしないオーバーテーク戦略:(株)スタッフ・サービスの事例研究
根来龍之・山路嘉一(2005年12月)
- No.17 Cyber “Lemons” Problem and Quality-Intermediary Based on Trust in the E-Market: A Case Study from AUCNET (Japan)
Yong Pan(2005年12月)

- No.18 クスマノ&ガワのプラットフォーム・リーダーシップ「4つのレバー」論の批判的発展:クスマノ
&ガワ事例の再整理ならびに Java の事例分析を通じた検討
根来龍之・加藤和彦(2006年1月)
- No.19 Apples and Oranges: Meta-analysis as a Research Method within the Realm of IT-related
Organizational Innovation Ryoji Ito(2006年4月)
- No.20 コンタクトセンター「クレーム発生率」の影響要因分析-ビジネスシステムと顧客満足の相関-
根来龍之・森一恵(2006年9月)
- No.21 模倣困難なIT活用は存在するか? :ウォルマートの事例分析を通じた検討
根来龍之・吉川徹(2007年3月)
- No.22 情報システムの経路依存性に関する研究 :セブン-イレブンのビジネスシステムを通じた検討
根来龍之・向正道(2007年8月)

入手ご希望の方は下記までご連絡下さい。

連絡先: RIIM-sec@list.waseda.jp

<http://www.waseda.ac.jp/projects/riim/>

RIIM IT戦略研究所
Research Institute of Information Technology and Management

事務局：早稲田大学大学院商学研究科 気付
169-8050 東京都新宿区西早稲田 1 - 6 - 1

連絡先：RIIM-sec@list.waseda.jp
<http://www.waseda.jp/prj-riim>

WASEDA UNIVERSITY