

# 早稲田大学 IT 戦略研究所

*Research Institute of IT & Management,  
Waseda University*

---

2006 年 3 月

## 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（早稲田大学 IT 戦略研究所所長・大学院商学研究科教授）

吉川 徹（株式会社三菱東京 UFJ 銀行）

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.21

Working Paper

## 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（早稲田大学 IT 戦略研究所所長・大学院商学研究科教授）

吉川 徹（株式会社三菱東京 UFJ 銀行）

#### 要旨

「持続的競争優位の確立」に IT 資源が活かされているかどうか、あるいは、「持続的競争優位の確立」に IT 資源をどのように活かしていけばよいのか、について一般性のある議論をするのが、本稿の問題意識である。

本稿では、＜資源＞に着目した分析と＜活動＞に着目した分析の統合をはかる観点から、「差別化システムの模倣困難性」について論じる。具体的には、差別化システムの模倣困難性の強度を分析・評価するための分析フレームワークを提案する。この分析フレームワークは、差別化システムの要素（差別化資源・差別化活動）に関わるメカニズムの分析方法であり、個別資源ごとの模倣困難性分析とシステム要素連係アーキタイプの分析により構成される。

このフレームワークを使って、IT が持続的競争優位の構築につながっていると考えられるウォルマートの事例を分析するとともに、小売業界の複数企業（イオン・西友）と比較する。この事例分析に基づいて、「持続的競争優位が確立されている」すなわち「差別化システムの模倣困難性が高い」ビジネスシステムの4つの源泉について例示する。4つの源泉とは、多くの模倣困難な資源が活動により活用されている、個別資源間にシステム性がある、個々の活動同士にトレードオフ性がある、活動・資源間のループ構造性が多く埋め込まれている、である。

上記源泉の分析に基づき、ウォルマートの持続的競争優位の源泉・メカニズムについて考察する。この考察を通じて、提案する分析フレームワークの妥当性について確認する。

#### キーワード；

持続的競争優位、IT(情報技術)、模倣困難性、差別化システム、ループ構造

## The inimitability of differentiation system with information technology: A study based on the case of Wal-Mart

Tatsuyuki Negoro (Waseda University)

Toru Yoshikawa (Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ)

### Abstract

The purpose of this paper is to discuss whether information technology can contribute the sustained competitive advantage.

In this paper, the inimitability of the "differentiation system" is discussed from the viewpoint that pays attention to <resources> and <activity system>. A framework to analyze and to evaluate the strength for the inimitability of the differentiation system is proposed. This framework is a method of analyzing the mechanism of the inimitability, and it is composed by the inimitability analysis of each individual resource and the inimitability analysis of the composing systems archetypes of the differentiation system.

The case of Wal-Mart where IT leads to sustained competitive advantage is analyzed by using this framework, and its analysis is compared with two retail companies (Ion and The Seiyu Ltd.). Base on the analysis, four sources of inimitability are illustrated. A lot of difficult resources to imitate are utilized by the activity system? Is there a systemic synergy between resources? Is there trade-off between the activity system to other company's system? A lot of loop structures are embedded in the differentiation system.

The validity of the proposed framework is confirmed through this illustration.

### Keywords;

sustained competitive advantage, information technology, inimitability, differentiation system, loop structure

## 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 -

1. はじめに.....	4
1.1 問題意識と研究背景 .....	4
1.2 研究目的 .....	6
1.3 研究方法と事例の選択.....	6
1.4 本稿の構成.....	7
2. 経営資源と企業活動に関わる先行研究 .....	8
2.1 システムダイナミクスと因果ループ .....	8
2.2 「差別化システム論」 .....	9
3. 分析フレームワークの構築 .....	13
3.1 差別化システムのモデル化.....	13
3.2 分析フレームワーク .....	15
3.3 IT 資源の特質と模倣困難性 .....	17
4. ウォルマートの競争優位と IT 資源 .....	21
4.1 ウォルマートの概要 .....	21
4.2 差別化・競争優位戦略.....	22
4.3 企業活動と IT 資源.....	26
4.4 IT 活用と関連する人的・組織的側面 .....	37
4.5 まとめ.....	40
5. ウォルマートの差別化システム分析.....	42
5.1 活動システム図・差別化システム図の作成.....	42
5.2 個別資源の模倣困難性の分析 .....	44
5.3 差別化システムの分析.....	45
5.4 差別化システムの分析：まとめと考察.....	48
6. 競合他社との比較 .....	50
6.1 イオンの事例 .....	50
6.2 西友の事例.....	51
6.3 共有モデルと各社の差別化システム図.....	52
6.4 比較分析 .....	56
6.5 比較分析のまとめ .....	58
7. まとめ .....	62
7.1 分析フレームワーク .....	63
7.2 差別化システムの模倣困難性の要因例示 .....	63
7.3 IT 資源と競争優位.....	65
7.4 分析フレームワークの活用可能性.....	66
7.5 今後の課題.....	67

# 1. はじめに

## 1.1 問題意識と研究背景

本稿は、企業の持続的競争優位と IT（情報技術）資源の関係に焦点をあて、経営戦略と IT 戦略のあり方について論じるものである。

### 1.1.1 問題意識

経営戦略と IT 戦略とは表裏一体、密接不可分なものとの認識が広まっている。IT 投資を如何に行うかが多くの企業にとって重要な経営課題となっている点については論を要しないだろう。今日、IT は最も重要な経営資源の一つであり、IT 活用の巧拙が企業業績をも左右するとの見方から、IT マネジメントや IT 活用戦略に大きな関心が寄せられている。

こうした中、IT 活用が功を奏し、競合他社に比べてより優れたサービスの提供や、より低価格での商品提供を成し遂げ、その結果、好業績につながっていると考えられる企業のケースが各方面で好事例として採り上げられる一方で、多額の投資をした IT が、必ずしも競合他社との差別化や持続的な競争優位の実現につながっていないと思われるケースが少なくない。

「持続的競争優位の確立」に IT 資源が活かされているかどうか、あるいは、「持続的競争優位の確立」に IT 資源をどのように活かしていけばよいのか、について一般性のある議論をするのが、本稿の問題意識である。

### 1.1.2 研究背景

IT の投資対効果に関わる疑問、あるいは競争戦略や差別化の確立に関する IT 活用の限界や懐疑的な見方としては、これまでにいくつかの問題提起がなされている。そのなかから、本研究の出発点となったのが、加護野（1999）と Carr（2003）の議論である。

#### 「情報化のパラドクス」

加護野忠雄（1999）は、「企業間の競争優位の差は、情報システムではつかなくなっている（P166）」「情報ネットワークそのものは競争優位の源泉ではなくなりつつある（P31）」という認識のうえに、「IT では差別化できない」との主張している。

「情報化が進展すればするほど、情報によって差別優位を生み出すことは難しくなり、情報以外のものにおける違いが、決定的な意味を持つようになってきた」（加護野、1999）とし、こうした「情報化のパラドクス」が生じる理由として、人間系・社会系がボトルネックとなる可能性を指摘している。

その主張によれば、そもそも企業が競争優位を持つためには、競争相手が真似をすることが難しい事業システムを作ることこそが重要であり、そのためには、企業活動の根幹である「価値創造プロセス」を活性化させる必要がある。この価値創造プロセスは、情報

獲得 意味発見 アクションの3段階に分けることができ、ITの役割は、第1段階から第3段階へとステップを追うごとに小さくなる、としている。具体的には、価値創造のプロセスを活性化させるもの（鍵となる変数）として、プロセス毎に次の項目を挙げて整理している。情報獲得のプロセスにおいて鍵となるのは、情報技術、情報を取り入れる人的ネットワーク、実験を許容する組織。意味発見のプロセスにおいて鍵となるのは、情報を融合させるための組織（コミュニケーションと自由な議論）、暗黙知を取り入れる仕掛け、個人の知識や認識プロセス、情報から真剣に意味を読み取ろうとする仕組み。アクションのプロセスにおいて鍵となるのは、すぐに動き実行することができる組織、企業間取引関係における信頼や信用、ロジスティックスである。

すなわち、情報技術（IT）の発展によって、第1ステップの情報獲得は容易にできるようになったが、依然として、第2「意味発見」、第3「アクション」のステップはボトルネックになっており、これを解消するためには、人間系・社会系をIT＝情報系に合わせて整合的に結び付ける必要がある、と結論付けている。

### 「IT＝コモディティ」論

Nicolas Carr（2003）は、「IT Doesn't Matter（ITは重要ではない）」という論文で以下のような主張をしている。今日、ITはコモディティ化しており、誰でもたやすく入手することができるモノとなった結果、企業に持続的競争優位をもたらす戦略的資源ではもはや無い、というもので、ITに対する過剰投資に強い警告を発する内容である。コモディティ化に伴いITの価値が縮小しているとし、ITの非戦略性を主張する内容のため、米国でかなり議論を呼んだ。

同論文では、ITのコモディティ化について、ITのコア機能（データ保存、データ処理、コミュニケーション）が誰でも利用可能で、価格的にも手ごろなものになっているとし、ITの戦略的価値は過大評価されていると主張している。すなわち、ITは戦略的資産から、必需品に変化しており、どの企業に対しても差別化を与えないと論じている。そのうえで、資産を真に戦略的にし、持続的競争優位につなげるものは、希少性であり、競合他社が持てないものを持つか、できないことをするかによってのみ、相手に勝る競争力を得ることができる、としている。

こうした主張に続いて同論文では、ITマネジメントの新しいルールとして、IT投資によって見込める利益の評価、アウトソーシングの利用など、より強固なコスト管理が求められるべきであるとしている。「攻めから守りへ」ということであり、成功の鍵は、積極的に優位性を追求することではなく、細部にわたってコストとリスクを管理することにあると主張している。

「情報化のパラドクス」や「IT＝コモディティ論」といった見方（一種のITの競争的無価値論）は、ビジネスを大きく変えてきたITの過小評価につながり、ITの活用可能性の芽を摘んでしまうおそれがあるように思われる。「ITの競争的無価値論」では、ITを使う人や組織能力が重要といった組織論への傾斜や、事業システム全体の観点を重要視した議論が展開されることが多い。しかしながら、ITの活用を企業の競争力・競争優位につなげていると考えられる事例も存在する。ITが持続的競争優位の構築につながっていると見

える事例の分析を通じて、IT が持続的競争優位につながる場合のメカニズムについて議論したい。そして、それを結果として、「IT の競争的無価値論」への反論として提示したいと考えている。

## 1.2 研究目的

本稿では、資源に着目した分析と活動に着目した分析の統合をはかる観点から、「差別化システムの模倣困難性」について論じる。具体的には、企業の差別化システムの模倣困難性の程度・強度を分析するフレームワークを提案する。

このフレームワークは、「差別化システムの模倣困難性」を分析・評価するためのものであり、必ずしも IT 資源に限定したものではない。しかし本研究では「IT をビジネスシステムの全体の中に位置づけて考える」という立場に立ち、このフレームワークを、差別化システムにおける IT 関連資源・能力に焦点をあてて使用する。

上記のフレームワークを使って、小売業界の複数企業を具体的に比較することで、差別化システムの模倣困難性の分析・評価・比較、および IT 活用と「差別化システムの模倣困難性」との関係性を例示する。最後に、上記のフレームワークの活用方法と課題について述べる。

## 1.3 研究方法と事例の選択

本稿は、分析フレームワークの構築と、「厚い」事例研究および同事例への分析フレームワークの適用により論を進める。

分析フレームワークの構築に関しては、企業活動および経営資源と競争優位の関係を明確にするという観点から、Michael E. Porter の活動システム論と、Jay B. Barney 等の資源ベース戦略論を統合した、根来龍之(2005a, b)による「差別化システム論」および「差別化システムの模倣困難性」概念に依拠して検討を進める。本稿において提案する分析フレームワークの概要は、「差別化システム」における要素関連系のモデル化を行い、このモデルを分析することにより、差別化システムの模倣困難性の特徴や強度を明らかにし、他社比較および自社評価を行うことができる、というものである。

事例研究については米国のウォルマートを採り上げる。同社は世界最大・最強の小売企業であり、米国を代表する優良企業である。売上・利益で同業他社を寄せ付けない圧倒的な強さを持つと同時に、毎年成長を続けており、強固な持続的競争優位を構築している。同社は特に IT をうまく活用し、競争優位に結び付けていると考えられることから、本稿での分析対象事例とすることにした。企業活動と各種資源、特に IT 資源をどのように差別化、持続的競争優位に結び付けているのか、という観点から事例を分析する。

つづいて、ウォルマートの事例を、同業他社であるイオン・西友の事例との比較を通して、その評価を行う。このような実際の事例への適用により、本稿が提案する分析フレームワークの活用可能性を確認するとともに、差別化システムの模倣困難性の分析・評価・比較、および IT 資源の活用戦略と「差別化システムの模倣困難性」との関係を例示し、これらに関わる考察につなげる。

## 1.4 本稿の構成

以上の研究目的・研究方法を踏まえ、本稿は、問題意識と研究目的の提示（本章）に続き、先行研究レビュー（第2章）、分析フレームワークの構築（第3章）、ウォルマートの事例研究（第4章）、分析フレームワークのウォルマート事例への適用（第5章）、分析フレームワークに基づいた複数企業比較（第6章）、総括およびインプリケーションの提示（第7章）という流れで議論を展開する。



## 2. 経営資源と企業活動に関わる先行研究

### 2.1 システムダイナミクスと因果ループ

先行研究として、まずシステムダイナミクスおよび因果ループについてレビューする。システムダイナミクスのアプローチのうち「因果ループ」による分析手法や思考方法を、資源・活動の連鎖に関わる考察、分析フレームワークの構築において活用する。

#### 2.1.1 システムダイナミクス

システムダイナミクスは、マサチューセッツ工科大学の Jay Forrester が創案した学問分野であり、時系列の現象を因果関係のループ構造からなるとしてとらえ分析していくという理論である。

Virginia P. Anderson and Lauren K. Johnson (2001) の説明によれば、「システムとは、互いに関係しあう複数の構成要素の集まり」(P16)であり、これらの要素が、統合された複雑なシステムを形づくっている。システムの要素は互いに影響し、関連し、依存し、それらは時間が経つにつれて変化する。システムダイナミクスは、このように複雑で入り組んだ仕組み・システムを理解し、分析するための理論であり、物事を全体像で捉えるための枠組みを提供する。

#### 2.1.2 因果ループ分析

システムダイナミクスでは、システムの分析のため、因果ループ図を用いる。因果ループ図とはシステムの構造を表したものであり、システムがどのような動きをするかを示すものである。Daniel K. Kim and Virginia P. Anderson (2002) では、因果ループについて、次のように説明している。

「因果ループ図では、1つの要素（重要変数）の値の変化が、他の要素の値にどのような影響を与えていくか、複数の要素の関係がバランスをもたらすのか、あるいは拡大や衰退をもたらすものかを描く。ある要素が別の要素に影響を及ぼす場合、前者と後者を矢印（リンク）でつなぐ。」(同上書、P15)

因果ループ図は一つ以上のフィードバックループにより成り立つ。このフィードバックループには、拡張プロセスのループとバランスプロセスのループの2種類がある。拡張ループは、一方向への変化を、さらに大きな変化へと加速させるループであり、好循環と悪循環とどちらにもなる。一方、バランスループは、拡張ループを抑える別の力が働くループであり、システムをあるべき状態に向かわせてその状態を保とうとする。

このように、「因果ループ図を使ってシステムの構造を描くことで、変数の動きの間の相互関係を見つけ出すことができる」(同上書、P80)

Kim and Anderson (2002) では、システム思考の目的は、「「木を見て森を見ず」にならないように、「森を見て、木も見る」ことができるようにすること」であり、「部分だけではなく全体をとらえて、その全体を理解し、要素間の関係や重要な要素を把握」するこ

とができるとしている（P18）。企業活動のような複雑なシステムへの適用を前提に考案された思考手法であり、本研究において十分活用可能と考えられる。

## 2.2 「差別化システム論」

本稿では、企業活動とそのフィットに焦点を当てた Michael E. Porter の活動システム論と、企業の資源と競争優位の関係に焦点を当てた Jay B. Barney に代表される資源ベース戦略論を統合した理論である根来龍之(2005a, b)の差別化システム論を拠り所とする。先行研究として次にこの「差別化システム論」を採り上げる。差別化システム論は、差別化資源と差別化活動から構成される「差別化システム」の模倣困難性が、企業の競争優位（他社に対して差別化し、隔離メカニズムが機能している状態）につながるという考えである。本稿では、この「差別化システム」の考え方に基づいた分析フレームワークの構築を試み、そのフレームの実事例の分析への適用と、実践的なインプリケーションへの展開を目指す。

### 2.2.1 「資源」パラダイムから「資源 活動」パラダイムへ

根来（2005a）は次のように主張する。

他社より優れた資源や能力の構築と蓄積こそが、企業の長期的収益性を決めるというのが「資源ベース戦略論」のテーゼである。しかし、この理論は、「活動レイヤー」の重要性を無視している。

資源ベース戦略論とは「ある企業が優れた業績を上げるのは、他社にない優れた経営資源や能力を持っているからだ」という考え方である。この理論は、確かに資源の有無によるビジネスモデルの違い、あるいは似通ったビジネスシステムを持つ企業の業績格差を説明してくれる。しかし、資源は、ビジネスシステムを一義的には決定しない。ビジネスシステムの他社に対する隔離（継続的違いあるいは持続的優位）を形成するのは、資源ではなく＜資源 活動＞複合体である。（根来（2005a）によれば、ビジネスモデルは事業活動の構造の設計図、ビジネスシステムは結果として形成される事業活動体の全体のことである。）

経営資源には、設備、不動産、立地、ソフトウェアなどの有形なものに加え、特許、ブランド、技術などの無形のものや組織の能力といった複合的なものも含まれる。トヨタの現場改善能力、サントリーのマーケティング能力などが、組織能力の例である。

資源には、模倣が非常に難しいものから容易なものまで、さまざまなレベルの模倣困難性がある。例えば、韓国企業が量産型半導体のキャッチアップに短期間で成功したのは、専門メーカーがつくった設備を導入するだけで比較的簡単に製造ができたからである。ここでは、投資のタイミングと規模が、成否を大きく分けた。逆に、代替性の低い特許は模倣が非常に難しいものの例である。また、組織能力は、複数の要因によって作られているので、模倣が難しい。資源ベース戦略論は、持続的な競争優位を築くためには、このよう

な模倣困難な資源を作り上げていかなければならない。

## 2.2.2 資源の模倣困難性をつくる条件

根来(2005a)から、模倣障壁の例をあげよう。トヨタは現場改善能力やサプライヤーとの共同開発能力に優れている。ほかの会社は「かんぱん方式」を導入したからといって、すぐにトヨタと同じようにコストを抑えて生産できない。本田技研も模倣困難な資源を持つ。同社の成功は、ヒット商品の継続的開発にある。そうした製品開発能力の背景には、本田宗一郎という偉才の技術者が創業者だったことや技術の先端性が試されるレースの世界で先端技術を磨いてきたこと、そうした環境が築き上げた組織風土が定着していることといった、他社とは異なる歴史的な背景がある。

資源の模倣困難性は、「獲得困難性」「代替困難性」の2つから成り立っている。獲得困難性は、他社から見た「同じ資源の獲得しにくさ」を示す。この獲得困難性を備えるには、以下にあげる4つの条件のうち一つを満たさなければならない。

1つ目の条件は、「物理的・制度的特性」である。採掘権は、天然資源の「物理的稀少性」に由来する。特許は、法律(制度)によってその稀少性が守られている。

2つ目の条件は、「先取排除性」である。ある魅力的な場所をある会社が獲得すれば、他社は同じ場所で競争しにくくなる。ある百貨店がほかに先んじて駅前に大型店舗を建てると、競合店舗は出店できないというような状況である。生産財の大型投資の場合、後発メーカーは、先行メーカーと同規模の投資を実施するとマーケット全体が過剰生産に陥るため、投資を躊躇する。これらの例の場合、先行企業は一定の模倣障壁を持つ。

3つ目は「経路依存性」で、資源が歴史的にユニークな順序を経て形成されていることを意味する。上述した本田技研の製品開発能力は、この例である。

4つ目として、「現場粘着性」が指摘できる。暗黙知の議論はその典型で、長年の経験により本人でさえ気付かないうちに蓄積されている、あるいは何人かの集団の間に結果として存在している能力がその例である。現場粘着性があるノウハウは、なかなか他社は模倣できない。

一方、代替困難性とは、ほかの資源では代替しにくいことを示す。資源が異なっても同じ機能を持つことがあり得る。インクジェットプリンタの大手2社であるエプソンとキヤノンは、インクを紙に噴きつける技術として、それぞれ「ピエゾヘッド」「バブルジェット」と呼ばれる、異なる方式を採用している。ところが、機能面で見るとどちらもほぼ同じである。これは、特許による資源の獲得困難性が、必ずしも両社の資源の模倣困難性につながっていない例である。

このように、資源の模倣困難性は、獲得困難性と代替困難性の両方を築くことによって形成される。

## 2.2.3 隔離メカニズムと差別化システムの模倣困難性

根来(2005a)によれば、企業間の違いは、単一の資源の違いだけで論じられるものではない。複数の資源、すなわち資源セットによって、企業間の違いが作られる。この場合、資源のただのよそ集めではなく、資源間にシステム性(相互強化性)がある企業が優位に立ち得る。このことを「資源間のシステム性」と呼ぶ。トヨタの現場改善能力は、現場の

班／職長のモラルや熱意を含む現場粘着性のある技能を含んで形成されたもので表面的な「かんぱん方式」だけで語り尽くせるものではない。また、改善提案制度や社内工の終身雇用制度も大きな役割を果たしているだろう。この「システム性」が、トヨタの現場の力をそう簡単にほかの場所に移植できないようにしていると考えられる。

ビジネスシステムは、資源だけからなるのではない。資源を使って「どう活動するか」が次に問題となる。保有している資源をうまく使える企業もあれば、使いきれない企業もある。また、「活動の設計と形成」が将来の資源蓄積の方向性を決める。この活動の全体が他社にとって模倣しにくくなっていることが望ましい。これを「活動システムのトレードオフ性」と呼ぶ。

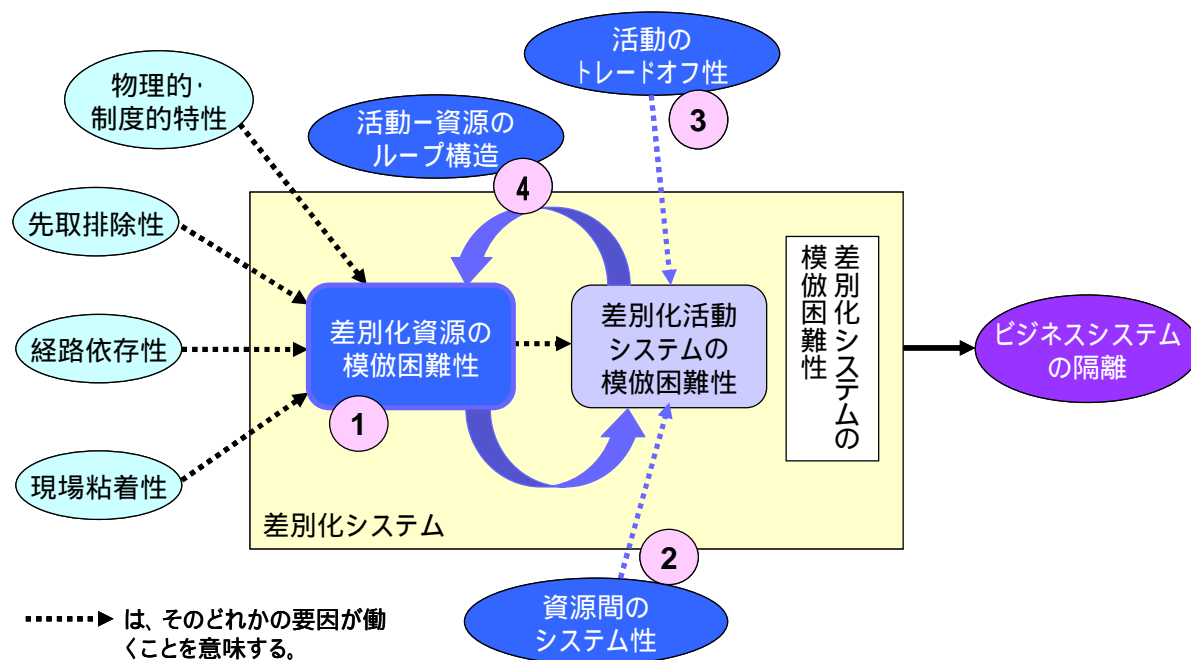
ちなみに、この「活動システム」の概念は、Porter (1998) によるものである。Porter によれば、活動は、活動相互間の内部整合性（補完性と相互強化性）を追求することで、システム性が高まる。複数の活動がお互いに補完し合っている場合には、その活動システム全体をうまくコピーしない限り、競合他社が部分的に模倣しても利益はほとんどない。そして、この活動システムが、他社の活動システムと「トレードオフ」状態になると、模倣困難性が生まれる。トレードオフが発生するのは、模倣によってイメージや評判に整合性がなくなったり、既存の活動システムと並存させる場合の社内の調整と管理上の限界や活動そのものの両立困難性のためである。追求する差別化の内容が違えば活動のやり方も変わり、設備、情報システム、従業員の行動・スキル、社内制度も違ってくる。トレードオフは、これらが特殊化することで発生する。トレードオフを強めるためには、活動間の整合性を強化することが必要である。整合性とは、各活動どうし、また戦略モデルとのあいだの基本的な一貫性のことである。一貫性を保つことによって、各活動の優位が相互強化され、お互いに足を引っ張り合ったり打ち消しあったりという事態が避けられる。また、活動間の調整や情報交換を進め、重複をなくし、無駄な作業を最小限に留めることも重要である。

Porter の活動システムの議論で重要なことは、資源の独自性が必ずしも前提にされていないことである。仮に、資源はすべて市場で調達できるものであっても、活動システムのトレードオフ性を築ければ、ビジネスシステムは模倣困難なものになりえる。

この Porter の議論を吸収して、根来 (2005a) は、(個別)資源の模倣困難性だけでは、企業のビジネスシステムの隔離(継続的違いや優劣)を論じられないと主張する。そして、ビジネスシステムの差別化を形成している部分を取り出したモデルを「差別化システム」と呼び、実は、ビジネスシステムの隔離は、差別化システムの模倣困難性によって実現でき、そこには保有資源の模倣困難性( )以外にも、以下の3つの源泉があるとしている。

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的性である。

【図 2 - 1：差別化システムの模倣困難性 4 つの源泉】



### 3. 分析フレームワークの構築

「差別化システムの模倣困難性」の枠組みに基づき、IT 資源の活用状況や競争優位との関係进行分析するフレームワークを構築し、同様基準での他社との差別化システムの比較を可能とする。分析の観点には、「企業活動」「経営資源」「競争優位（差別化・模倣困難性）」とし、これらを包含した分析フレームワークを考案する。分析フレームワーク考案に際しては、「IT をビジネスシステム全体の中に位置づけて考える」という考え方に立ち、IT を経営資源の一つとして、その活用状況や活用戦略の描出を目指す。

#### 3.1 差別化システムのモデル化

##### 3.1.1 要素連係アーキタイプのモデル化

経営資源および企業活動と競争優位の関係を解明していくにあたって、実際の事例を分析し、それを一般化した上で、実務上有効なインプリケーションを導出するためには、差別化システムをよりミクロなレベルに分解し、より詳細なメカニズムを浮き彫りにするとともに、複数事例の模倣困難性の強度や特徴を解析・比較・評価することが可能な分析フレームワークであることが望ましい。

本稿では、差別化システムをその構成要素である「差別化資源」と「差別化活動」のつながりや連なりに分解し、そのパターンを類型化・モデル化する。この「要素連係のアーキタイプ（原型）」がどのように、どの程度、事例企業の差別化システムに埋め込まれているかを分析することにより、詳細なメカニズムの描画と模倣困難性の強度分析・評価に繋げることを試みる。この要素連係のアーキタイプについては、差別化システムの模倣困難性における 4 つの源泉（根来、2005 a）毎に考案することができ、以下の a~j のとおり全部で 10 タイプに整理できる。以下、資源は差別化資源、活動は差別化活動を指す（資源のすべてが差別化に貢献するわけではない。差別化資源とは差別化に貢献する資源のことである。「活動」も同様）。各アーキタイプについては、図 3 - 1 によりその構造を示しているため、以下の説明と合わせて参照いただきたい。

まず、「保有資源の模倣困難性」については次の 2 つのアーキタイプが考えられる。

- a .「資源 活動」特定の模倣困難な資源があることにより活動が成り立つタイプ。
- 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で、模倣困難な資源の有効利用・効果最大化につながっている。

「個別資源間のシステム性」については、次の 2 タイプが考えられる。

- c .「資源 資源」特定の資源が別の資源の蓄積や存在価値につながるタイプ。重要資源の再生産・強化につながるメカニズムと考えられる。
- d .「複数の資源 活動」複数の資源が揃ってはじめて特定の活動が成り立つタイプ。資源・活動間のシステム性を意味する。

「活動のトレードオフ性」については、次の4タイプが考えられる。

- e. 「活動 資源」特定の活動が資源の蓄積につながり、その結果として、他の活動に影響を与えるタイプ。
- 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。鍵となる重要な活動（差別化に直結する活動など）について、複数の活動が作用する繋がりを持つため、その重要な活動の強化・安定につながる。
- g. 「複数の活動 差別化」複数の活動が差別化につながるタイプ。差別化の成り立ちが強化されることに加え、一部の活動停止（あるいは弱化）を、他の活動によりある程度カバーできる。
- h. 「活動 複数の活動」特定の活動が複数の活動につながるタイプ。安定的な（基本）活動を効果的に活用していることを指す。

「活動 資源のループ構造的性」については、次の2タイプが考えられる。

- i. 「資源 活動」特定の資源と特定の活動が互いに作用し合う・強め合う関係にあるタイプ。資源が活動を通して再生産される構造を意味する。
- j. 「資源・活動連鎖のポジティブ・フィードバック・ループ」複数の活動の連鎖を経由し、最終的に特定の資源蓄積につながるタイプ。資源・活動の連鎖がポジティブ・フィードバック・ループを形成し、好循環構造を作っている。つまり、活動が資源を強化し、強化された資源が活動のレベルを高めるという連鎖が繰り返される。

### 3.1.2 アーキタイプの模倣困難性

差別化システムを構成するこれらのアーキタイプは、その構造・成り立ちから、その模倣困難性の程度がそれぞれ異なる点に留意が必要である。アーキタイプとしての模倣困難性を分類すると次のとおりとなる。

まず、「a. 資源 活動（資源があることにより活動が成り立つ）」はどの企業でも必ず見られる、言わば当たり前の構造であり、そのアーキタイプの形式としての模倣困難性の程度は低い。このアーキタイプでは、要素となる差別化資源の模倣困難性こそが重要ということになる。

「b. 資源 複数の活動（特定の資源が複数の活動の条件になっているタイプ）」「c. 資源 資源（特定の資源が別の資源の蓄積や資源としての存在価値につながるタイプ）」「e. 活動 資源（活動が資源の蓄積につながるタイプ）」は、多くの企業において若干の工夫があれば実現できているタイプと考えられ、模倣困難性が極めて高いとは必ずしも言えない。アーキタイプの模倣困難性は中程度と考えられる。

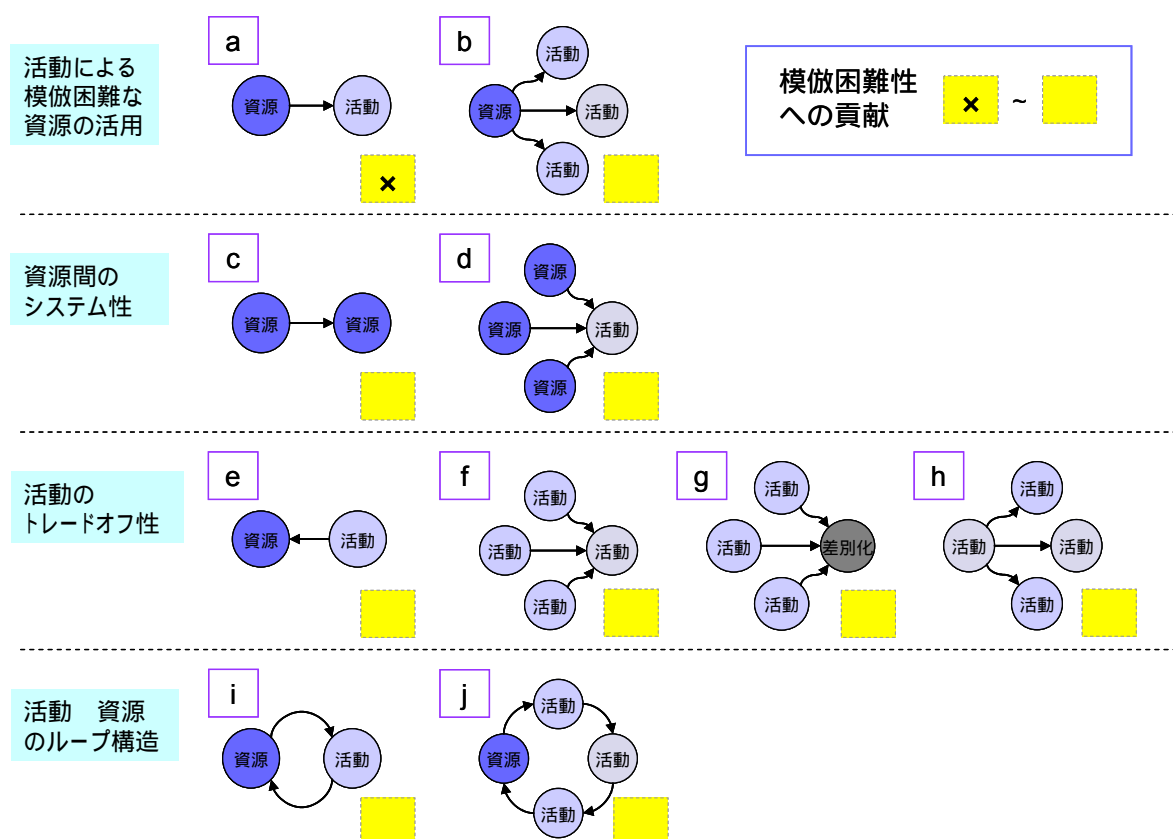
上記以外のアーキタイプについては、その構造的形式そのものが簡単にはつukれないものと考えられ、その構造を持つことが模倣困難性の源泉となると考えられる。

これらのアーキタイプとしての模倣困難性は、差別化システムの模倣困難性構築に関して、前述の「4つの源泉」の実際のメカニズムとして機能していると考えられる。アーキ

タイプの模倣困難性および、差別化システムの模倣困難性への形式的貢献度については、上記3段階（高い、中程度、低い×）を図3-1にて各アーキタイプに付記してある。

これらの要素連係アーキタイプが、重層的あるいは多面的に、差別化システムに埋め込まれていることが、差別化システムの強さであり、差別化システムの模倣困難性につながるというのが、本稿が提案する分析フレームワークの基本的着想である。

【図3-1：要素連係アーキタイプと模倣困難性】



## 3.2 分析フレームワーク

以上、差別化システムの模倣困難性の程度・強度を分析するフレームワークの考案を目指し、「差別化資源と差別化活動により構成される差別化システム」を構成する「システムの要素連係アーキタイプ」について説明した。以下では、本稿が提案する分析の手順について述べる。

### 3.2.1 分析フレームワークと分析手順

提案する分析フレームワークを用いた分析では、以下の各項目の測定により、差別化システムの模倣困難性の強度をある程度定量的に測定、分析し、競合他社と比較、評価する



ことが可能である。分析の手順は大きく分けると次の4ステップからなる

- 模倣困難な資源をどの程度持っているか。
- 差別化システムの模倣困難性につながる要素となるアーキタイプの数がどれくらいあるか。
- 模倣困難性度合い別に各アーキタイプがどれくらい埋め込まれているか。
- 模倣困難性の程度別に分類された各資源が、各アーキタイプにどの程度埋め込まれているか。

分析の前提となる差別化システム図の作成など、分析作業の詳細手順は次のとおりである。この作業手順により、対象企業の差別化システムの模倣困難性の構造を明らかにすることができる。

【分析手順】

当該企業 / 自社の差別化ポイントと、これに関係しそうな資源・活動を洗い出す。

活動システム図を作成する。

活動システム図を参考にして、資源・活動・差別化の明確化により、差別化システム図（簡易バージョン）を作成する。

個別資源の模倣困難性を分析する。<sup>1</sup>

より精緻な差別化システム図（最終版）を作成する。

ループ構造の埋め込まれ具合を精査する。「活動 資源のループ構造的性」、つまり資源・活動連鎖のポジティブ・フィードバック・ループの分析。

差別化システム図（最終版）における要素連係アーキタイプの埋め込まれ状況进行分析する。具体的には「要素連係アーキタイプ」「模倣困難度合い別アーキタイプ」を計量する。

「模倣困難性の程度別に分類された各資源が、各アーキタイプにどの程度埋め込まれているか」を計量する。

競合企業との比較により差別化システムの模倣困難性強度を分析・評価する場合には、次の分析を行う。

【分析手順】上記分析手順 の後が以下に置き換わる。

競合他社の活動システム図・差別化システム図を作成する。

自社の資源・活動と競合他社の資源・活動を合わせ、トータルな差別化システム図の共有モデルを作成。比較基準を合わせる。

共有モデルに基づき、自社および競合他社の差別化システム図を作成する。

各社の差別化システム図を基に、個別資源の模倣困難性を分析する。

比較対象と競争条件を限定しなければ比較できないため、比較対象企業と想定期間の特定が必要。

各社の差別化システム図を基に、要素連係アーキタイプの埋め込まれ状況进行分析する。

<sup>1</sup> 模倣困難性の程度を評価するためには比較対象が必要であり、競合他社との比較分析による評価を行うことが望ましい。

「源泉種別アーキタイプ」「模倣困難度合い別アーキタイプ」を計量する。  
「模倣困難性の程度別に分類された各資源が、各アーキタイプにどの程度埋め込まれているか」を計量する。

### 3.2.2 分析フレームワークの効用

この分析フレームワークを通して次のことを明らかにできると考えている。

第1に、当該企業の差別化システムの特徴や差別化・競争優位の源泉は何かという点について、差別化システムの模倣困難性の4つの源泉（個別資源の模倣困難性、資源のシステム性、活動のトレードオフ性、活動・資源間のループ構造的性）の観点から明らかにすることができる。

第2に、精緻な差別化システム図とアーキタイプの分析を通して、差別化資源・差別化活動のつながりが、どのように、どの程度機能しているのか、鍵となるパス（要素連係アーキタイプの連なり）は何か、といったメカニズムの詳細を明らかにすることができる。これにより、どの資源、どの活動をどのように操作すれば、どのような効果へと伝播するのかを想定することができる。

第3に、競合他社との比較により、差別化システムの模倣困難性の強度・程度を、ある程度定量的に比較・評価することができる。同時に、両社の強み・弱みを、資源・活動の両面から、体系的・網羅的に整理することができる。

最後に、競合他社比較による差別化システムの模倣困難性の強度評価に関連し、自社に（あるいは他社に）欠けている資源や活動は何か、弱みを挽回する手段がないか、また強みをさらに強化する手段は何かを明らかにすることができる。

## 3.3 IT 資源の特質と模倣困難性

差別化システム分析は IT 資源に限定された分析ではない。本稿における視点の一つは IT 関連資源と企業の競争優位の関係を明らかにすることにあることから、上記分析フレームワークをウォルマートの事例に適用する際に、同社の差別化システムにおける IT 関連資源・能力に特に焦点を当てて分析を行う。

事例分析に先立ち、以下では、IT について、その資源としての特質と差別化システムの模倣困難性との関係について考察する。

### 3.3.1 模倣困難性と IT 資源

「地理的・制度的特性」「先取排除性」「現場粘着性」の観点については、IT 資源は、そのような性質を持っておらず、この観点での模倣困難性はない。

「経路依存性」の観点については、IT がその実装において前提にする他資源が歴史的に形成されている場合には模倣困難性が高いと考えられる。これに加えて、導入した IT について、独自の知見に基づいて改造・レベルアップしたり、社内に蓄積されているノウハウを反映させたりしている場合には、相応の模倣困難性が生じるだろう。

「代替困難性」の観点については、前述した Carr (2003) が指摘するように、確かに今日の IT の一部 (ハードウェアやパッケージソフトなど) はコモディティ化しており、情報システム自身の導入は資金があれば可能である。IT は、本質的には希少性や代替不能性があまりない資源と考えられる。

最後に「法的財産権 (特許、著作権)」の観点については、IT を活用したビジネスモデル特許が成立している場合には模倣困難である。

### 3.3.2 IT 資源の分類と模倣困難性

次に、IT 資源を分類し、製造設備資源との対比から模倣困難性について分析し、その特質を考察する。

前述のとおり、一般に、IT 資源は、情報技術に基づいた情報システム自身 (ハードとソフト) については購入や開発によって構築することができるという点で、(資金負担の問題はあるが) 基本的に模倣が可能であり、ブランドや特許といった唯一無二で、代替が効かない資源とは性質を異にするものと言えよう。しかしながら、IT 資源といっても多様な資源があり、分類して詳細を見ていくと、それぞれの特性により、模倣困難性の度合いは異なってくる。

IT 資源は、ハードウェア、作り込みソフトウェア (ゼロから開発したソフトウェア)、パッケージソフト、パッケージソフトカスタマイズ、データ、アーキテクチャー<sup>2</sup>に分類できる。このうち、ハードウェア、パッケージソフトについては、対価を支払いさえすればベンダー等から調達が可能であり、模倣が相対的に容易である。

一方、作り込みソフトウェアは、各社のノウハウや業務フローが仕様として個別に反映されており、模倣は可能であるものの容易ではない。パッケージソフトのカスタマイズについても、作り込みソフトウェアほどではないが、各社の個別仕様が施されている観点から模倣困難な性質があると考えられる。

取引履歴などのデータは、活動に伴い、時間の経過とともに蓄積される性質がある。このような蓄積されたデータは経路依存性があり、短期間での模倣は困難と考えられる。ただし、データは時間の経過と共にある程度キャッチアップが可能である。

アーキテクチャーについては、複数の高度で複雑なシステムを、一定のポリシーや戦略に基づいて構築しているようなケースにおいては、経営資源の一つと見なすべきと考える。一般的に、アーキテクチャーには、その企業独自のノウハウや IT 構築に関する歴史的な経緯が反映されていることが多く、模倣することは容易ではないと考えられる。業務システムとは違い、外部からその詳細を知り得ることがそもそも困難であるという点からも、模倣は可能ではあるが、容易ではないとすることが妥当と考えられる。

以上の考察をまとめると表 3 - 1 となる。

<sup>2</sup> 本研究において使用する「アーキテクチャー」とは、「企業が使用する IT やシステムにおけるハードウェア、ソフトウェア、データベース構造などに関わる、共通基本設計」を意味する。

【表3 - 1 : IT 資源の模倣困難性分析】

個別資源		模倣困難性	獲得困難性				代替困難性
			物理的・制度的特性	先取排除性	経路依存性	現場粘着性	
情報技術(IT)資源	ハードウェア	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	ない。
	作り込みソフトウェア	可能	ない。	ない。	あり。	ない。	あり。
	パッケージソフト	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	ない。
	パッケージソフトカスタマイズ	容易～可能 ×～	ない。	ない。	多少あり。	ない。	多少あり。
	アーキテクチャー	可能	ない。	ない。	多少あり。	ない。	多少あり。
	データ	困難	ない。	ない。	あり。	ない。	あり。
製造設備資源	購入設備	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	ない。
	内製設備	可能	ない。	ない。	あり。	ない。	あり。
	改造設備	容易～可能 ×～	ない。	ない。	多少あり。	ない。	多少あり。
	設備レイアウト	容易～可能 ×～	ない。	ない。	多少あり。	ない。	多少あり。

### 3.3.3 IT 資源の特質と競争優位

次に、IT 資源と活動との関係から、模倣困難な差別化システムにつながる「IT 活用のあり方」を探る。

個別資源の特質・特性の観点でみると、IT 資源のうち「データ」と「アーキテクチャー」は、他の資源、たとえば製造設備資源などにはない、情報技術特有の資源である。そして、「データ」と「アーキテクチャー」の個別資源としての模倣困難性は高い。そのため、データおよびアーキテクチャーが強く、あるいは大きく差別化に関係しているケースでは、(広義の意味で) IT が持続的競争優位に貢献していると考ええる。

つまり、IT 資源のうち、特に「データ」と「アーキテクチャー」を資源・活動の連なりのなかに重要な要素として組み込んでいけば、「IT 資源が差別化システムの模倣困難性に大きく影響している」、「IT 資源が企業の持続的競争優位につながっている」、と言えるのではないだろうか<sup>3</sup>。

逆の見方、すなわち IT 資源が埋め込まれた差別化システムの模倣困難性を高め、競合

<sup>3</sup> IT は、企業の業務・活動に広く全般的に影響を与えることから、製造設備など他の資源に比べてより多くのところに影響が伝播し、企業の組織ルーティンにも影響を与えられると考えられる。この観点では、IT 資源の導入を契機に、業務フローや企業活動の設計そのものが変革され、結果として、差別化システムの模倣困難性向上につながる、というケースについて留意する必要がある。このような、特定の資源や活動の導入を契機とした差別化システムの変容・動態的变化を、差別化システムの模倣困難性分析においてどのように位置付け、取り込んでいくのかという問題については、本分析フレームワークでは十分にカバーしきれない領域と考えられ、今後の課題としていきたい。

企業が同様の IT を導入しても自社の競争優位が揺るがないようにするためにはどのようなことを心がければよいか。上記の考察を踏まえると、蓄積データやアーキテクチャー、作りこみソフトウェアに基づいた資源・活動のつながり・関係を多くし、これらから連なる資源・活動の連鎖が差別化をもたらすように差別化システムを設計することが肝要と考えられる。これらの点については、ウォルマート社の事例分析を通して、次章以降においてさらに考察を深める。

## 4. ウォルマートの競争優位とIT 資源

本章では、ウォルマートの事例分析を通して、同社の競争優位の源泉、および同社のIT資源と企業活動が競争優位につながる仕組み・メカニズムを明らかにしていく。

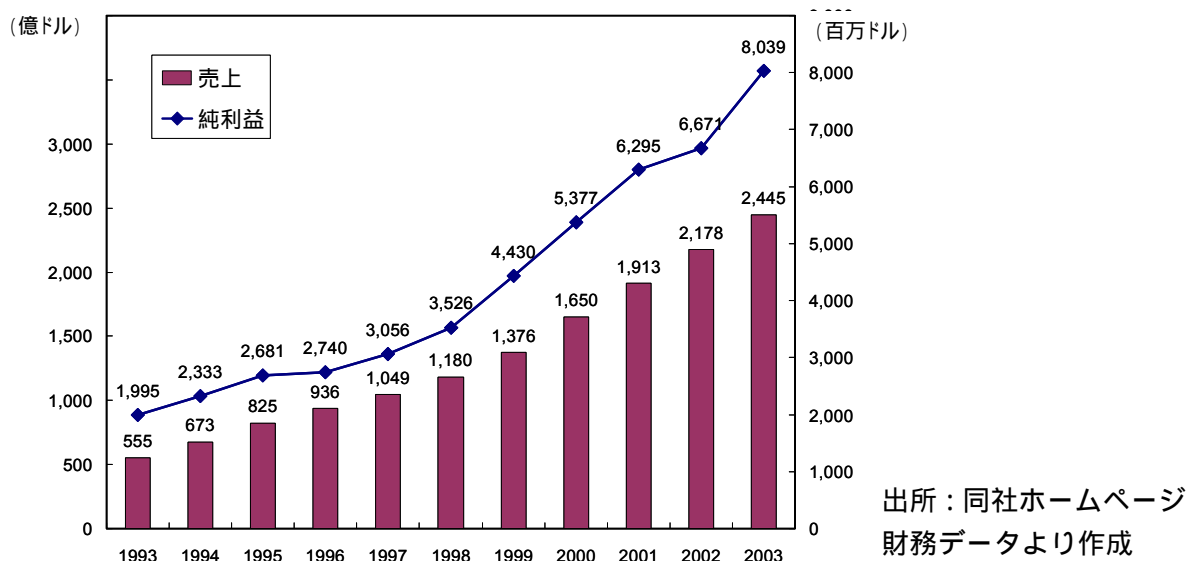
### 4.1 ウォルマートの概要

#### 4.1.1 会社概要

ウォルマート〔英文社名：Wal-Mart Stores Inc〕は世界最大の小売企業である。

2004年1月期の実績は、連結売上高が2,563億ドル（28兆2千億円、110円換算以下同様）純利益が90億5400万ドル（9,959億円）である。過去10年にわたり増収増益を続けており、2004年1月期の前年比伸び率は、売上で+12%増、純利益で+14%増となっている（図4-1参照）。店舗数は、米国内に3,551店舗、海外に1,355店舗を展開している。米国内の店舗数は前年比で約4%の増加であり、売上高の増加は店舗数の拡大のみによるものではなく、既存店での成長も続いている。

【図4-1 ウォルマートの売上・利益の推移】



他社との比較では、全世界の小売業売上高ランキングでは圧倒的な強さで第1位であり、2位のカルフル（フランス、売上8兆5千億円）を大きく引き離している（表4-1参照）。当時の日本企業のトップであるイトーヨーカ堂の売上は3兆5千億円（ランキング16位）であり、ウォルマートはその8倍の規模である。

一方、販売管理費の比率は17.5%であり、米国で競合するターゲット22.9%、Kマート21.2%に比べてかなり低い。イトーヨーカ堂の販売管理費の比率は27.0%である。

【表4 - 1：世界の小売業ランキング（2002年）】

順位	企業名	国	売上高	伸び率
1位	ウォルマート	米	29兆328億円	+0.7%
2位	カルフル	仏	8兆5584億円	+5.5%
3位	ロイヤル・アールド	蘭	7兆8056億円	-
4位	ホーム・デポ	米	6兆9861億円	2.5%
5位	メトロ	独	6兆4162億円	+11.0%
6位	クローガー	米	6兆2081億円	7.4%
7位	ターゲット	米	5兆2674億円	1.3%
8位	シアーズ・ローバック	米	4兆9089億円	8.8%
9位	テスコ	英	4兆9044億円	+9.5%
10位	コストコ・ホールセール	米	4兆5968億円	+11.0%
16位	イトーヨーカ堂	日	3兆5303億円	+0.8%
21位	イオン	日	3兆865億円	+5.2%

出典：2003/10/21 日経流通新聞

ウォルマートは4種類の店舗形態を展開している。「ディスカウントストア」(1,478店舗)、「スーパーセンター」(1,471店舗)、「サムズクラブ」(538店舗)、「ネイバーフッド・マーケット」(64店舗)の4つであり、店舗形態の種類が少ないことが特徴である。

「ディスカウントストア」は非食品・雑貨を、百貨店や小型雑貨店より安く売る店、文字通りディスカウントストアであり、ウォルマートの創業ルーツである。「スーパーセンター」は「ディスカウントストア」に食品販売を追加した形態である。

ウォルマートは、90年代に入り、年間100店舗以上のペースで、ディスカウントストアをスーパーセンターに転換しており、現在ではスーパーセンターが同社の核ビジネスとなっている。

## 4.2 差別化・競争優位戦略

### 4.2.1 戦略の概観

ウォルマートのビジネスモデルを整理する。

ウォルマートが対象とする顧客は、週に1回程度、車で店舗に乗りつけ、そこで必要なものを全てを購入するといった行動をとる個人が、ひとつの典型である。

取り扱う商品は、日用品、衣料、食料品、電化製品、スポーツ用品、玩具等幅広い。

競合する他社は、Kマート、ターゲット、シアーズ、コストコ、クローガー、アルバートソンズなどである。

顧客にとってのウォルマートの魅力は、「低価格」と「豊富な品揃え」であり、これは徹底した低コストオペレーションによって支えられている。

同社戦略の根幹を成すのは「エブリ・デイ・ロー・プライス」(Every Day Low Price : EDLP)であり、これに「個店別の肌理細かい品揃え」と、チャネル戦略としての「スーパーセンターの展開拡大」を加えれば、同社戦略のほぼ全体像となる。

結論を先取りして言えば、同社のマーケティング戦略である EDLP、品揃え、スーパーセンターの実現には、低コストオペレーション＝「エブリ・デイ・ロー・コスト」とデータ活用の徹底が不可欠であり、そのための仕組み・仕掛けとして、ITを活用したサプライチェーン・マネジメントとカテゴリー・マネジメントを推進するのが、同社の競争優位戦略、差別化戦略の骨子だ。

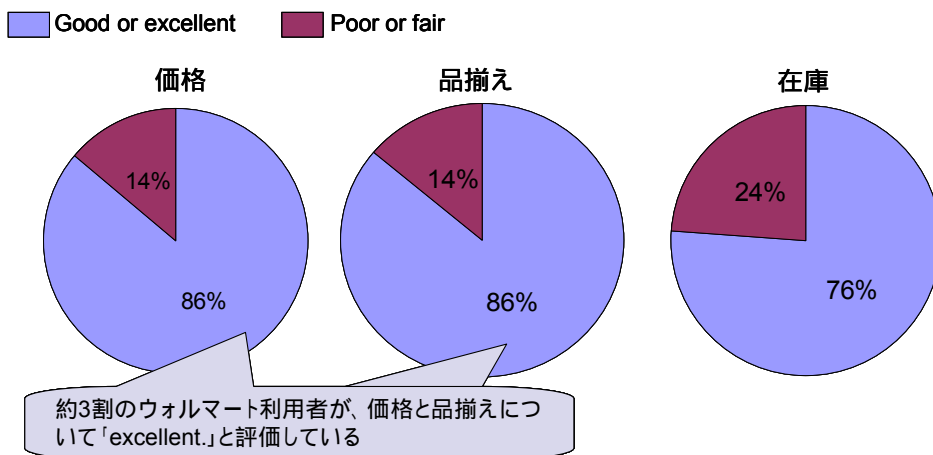
#### 4.2.2 顧客の認識・評価

顧客である消費者が、どのようにウォルマートを見ているのか、多くの消費者が同社を選ぶ理由は何か、を確認する。

フォレスター・リサーチが2002年に実施した調査(図4-2参照)によれば、ウォルマートでの買い物に関して評価するポイントとして、価格、品揃え、在庫が特に評価されている。「Good」あるいは「Excellent」と評価する人の割合は、価格が86%、品揃えが86%、在庫が76%となっており、約3割のウォルマート利用者が価格と品揃えについて「Excellent」と評価している。消費者はウォルマートの低価格と豊富な品揃えを評価しており、他社との差別化につながっていることが確認できる。

【図4-2：顧客認知と評価】

質問 ウォルマートでの買い物に関し、以下の点についてどのように評価しますか？



→ウォルマート利用者は、その低価格と豊富な品揃えを評価している。

出典: Forrester Research "Winning In A Wal-Mart World" Nov 2002

次に、同社のマーケティング戦略の各要素である、EDLP、品揃え、スーパーセンターを個別に見ていく。



#### 4.2.3 EDLP 戦略

ウォルマートの競争優位の根幹を成す EDLP 戦略について整理する。

EDLP とは年間を通して価格を低価格に固定するという価格戦略である。

EDLP に相対する価格戦略は「ハイ・ロー・プライシング」である。「ハイ・ロー・プライシング」とは、店頭価格を一定期間に上下させるプロモーション戦略である（ハイが定価、ローが特売価格）。一般的な展開方法は 1 週間程度、チラシを配布し集客する方法がとられる。いわゆるチラシ特売である。値下げ商品は、店頭で山積みして販売するか、定番売り場で値下げ POP を付けて販売する。狙いは、イメージ戦略・集客戦略（安いというイメージをつくって集客）値下げ商品以外の商品のついで買いによる販売量増加、過剰在庫や廃番の整理、などである。値下げ原資はメーカーによる流通販促費（トレードプロモーション費）によるケースが多い（鈴木敏仁 2003）。

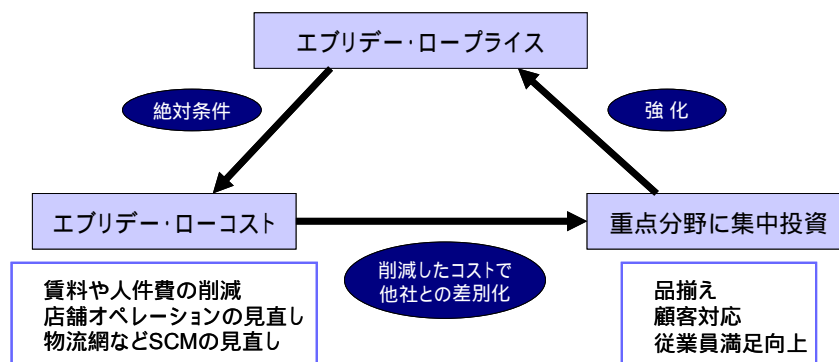
これに対して、低価格で固定する EDLP では、設定価格は、ハイ・ロー・プライシング戦略をとる競合企業が設定する特売価格と同じか、それを下回ることが望ましい。少なくとも競合企業の定価を下回り、特売価格に近い必要がある（鈴木敏仁 2003）。EDLP 戦略は、「競争相手より安く売れば、客は必ずやってくる」という、ウォルマート創業者のサム・ウォルトンの哲学に基づくもので、同社は 1980 年ころより、事業戦略の骨子として大々的に展開するようになった。

EDLP の特徴である「すべての商品をいつも低価格で販売し」「期間限定の特売はしない」ことは、消費者と企業にどのようなメリットと効果をもたらすのだろうか。消費者にとってのメリットの第 1 は、いつ来店しても、平均的に安く買い物ができることであり、その結果、買い控えや特売待ちを起さず、買い物の習慣化につながる。第 2 のメリットは、まとめ買いしやすいことであり、これは客単価の向上につながる。

一方、小売企業側のメリットの第 1 には、販売数量の変動が小さいことがあげられ、その結果、需要予測を行いやすく、在庫管理が容易になる。第 2 のメリットは、特売チラシを配布する必要がなく、広告宣伝費の削減につながることであり、さらに、値札やレイアウトの変更頻度が少なく済むメリットもあり、店舗運営コストの削減につながるという効果もある。

EDLP を実際に行うためには、低コストオペレーションの徹底による「エブリ・デイ・ロー・コスト（EDLC）」が絶対条件となる。そして、この EDLC 実現のためには、賃料や人件費の削減、店舗オペレーションの見直し、物流網などサプライチェーン・マネジメントの見直しが必要であり、それらを実現し、徹底するために、ウォルマートは情報技術に大きな投資をしてきた（図 4 - 3 参照）。

【図4 - 3 : EDLP の実施と継続】



日経情報ストラテジー2002年10月

「EDLCに基づくEDLP」を実現してきた同社の歴史的な取り組みを簡単に整理すると、1970年代に、先ずEDLCを実現するためのビジネスのやり方や仕組みを作り、EDLPを事業戦略として展開する準備を整えた。その後、1980年代に入って、コンピュータ技術の高機能化・低コスト化を受けて、既存の業務プロセスのIT化を積極的に進め、コスト効率の良いビジネスを構築した。1990年代には、通信技術やインターネットの採用を進め、外部（サプライヤー）とのコミュニケーションの低コスト化・デジタル化・リアルタイム化、店舗のIT化を進めた。ウォルマートが目指しているのは、メーカー・サプライヤーから店頭まですべてを巻き込んで効率化を図ろうとする大きな仕組みであり、その仕組みの根幹をなす戦略がEDLPであると言えよう（鈴木敏仁 2003）。

#### 4.2.4 品揃え

ウォルマートの差別化ポイントのひとつである品揃えに関し、現CEOのリー・スコットは、「ウォルマートの店舗には同じ品揃えをしている店は1件もない」と話している。これは、「コミュニティストア」という考え方で、各店舗の商圈に合わせて品揃えをカスタマイズするということである（ルディ和子 2002）。

このような個店別の品揃えを実現するシステム・仕組みとして、ウォルマートでは各店舗や各商品アイテムの属性を数千の要因によって定義するデータベースが用意されている。具体的な各店舗のデータは、競合店の有無、店舗の大きさ、医薬品取扱い有無などである。商品アイテムごとの各商品についても、同様に数千の要因によって特徴が定義され、その定義に基づき、対応する店舗と商品がマッチングされ、その店舗にとって最適な品揃えがなされる。

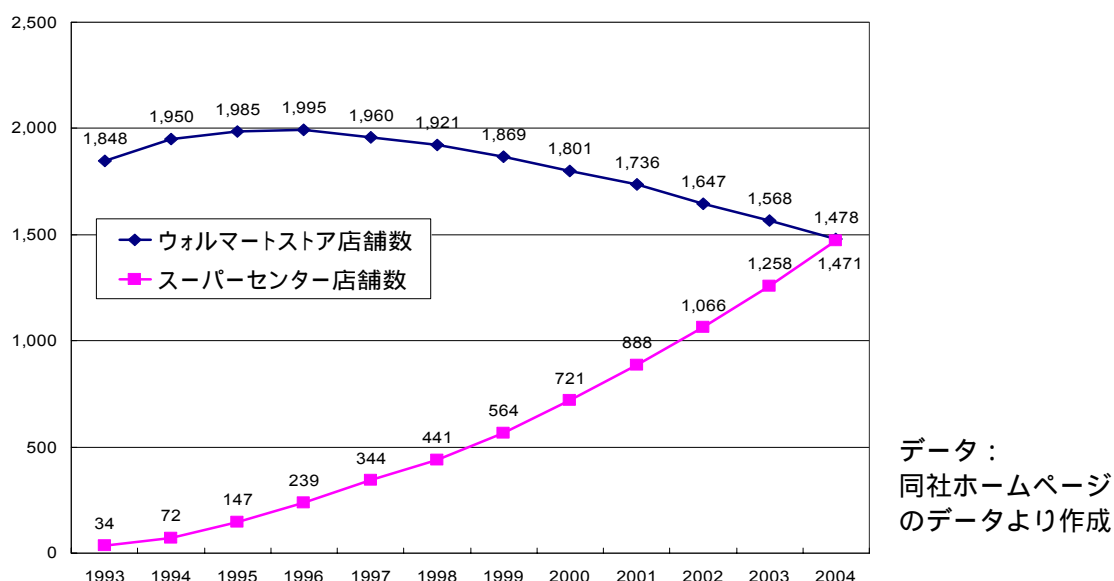
こうしたインフラに基づき、ウォルマートはカテゴリーマネジメント（商品カテゴリー毎に品揃えをメーカーと流通業者が共同で行うこと）の展開による品揃えを推進している。Kマートは単品管理で、売上の低い回転率の悪い商品を減らして、その分商品アイテム数を増やしていたのに対して、ウォルマートは用途や機能、ライフスタイル別のカテゴリーを揃えて、逆にカテゴリー当りの品目数を絞り込んでいる。ウォルマートでは、同じ用途や同じ機能の商品はせいぜい2つくらいのブランドしかないので、需要予測をしやすく、

欠品が少なくなる。カテゴリー・マネジメントの詳細については後述する。

#### 4.2.5 スーパーセンター

ウォルマートにおける 1990 年代以降の売上拡大・成長は、「スーパーセンター」という新しい店舗形態の新規展開と拡大によるところが大きい。「スーパーセンター」は、1988 年に CEO に就任したデビッド・グラスが導入した新しい店舗形態で、従来のディスカウントストアに食料部門を付加したものである。1990 年代後半以降、急ピッチでこのスーパーセンター店舗を展開し、新しい業態として短期間に成長させた。図 4 - 4 参照。

【図 4 - 4 : スーパーセンターの出店拡大】



### 4.3 企業活動と IT 資源

#### 4.3.1 IT 化の歴史

ウォルマートの基本戦略であり、競争優位の源泉である EDLP や豊富な品揃えの実現には、さまざまな形で IT 資源が活用されている。IT があってはじめて、低コストオペレーション、効率的なサプライチェーン、優れたカテゴリー・マネジメントなどが実現できている。以下では、ウォルマートのビジネスに活用されている各種 IT および、IT により実現されている企業活動を見ていく。

まず、同社における IT 化の歴史を概観し、おおよその流れをつかむ。

- ・ 1970 年代はビジネスモデル、業務プロセスの基礎・基盤を固めた時期である。  
1973 年に 22 店舗にコンピュータを設置、1977～79 年には店舗、本社、物流センター間がネットワークで繋がった。
- ・ 1980 年代になると、IT 活用を本格化させるとともに、先進技術の取り込みを他社

に先駆けて進めていく。具体的には、1980年に、非食料品分野小売業として初めて食品管理にバーコードを使用するとともに、1981年にはPOSレジの導入を開始し、1988年には90%の店舗で導入されるようになる。1985年にはEDIを開始、1987年には通信衛星によるネットワークが完成した。1987年にはP&Gと「製販同盟」と呼ばれる戦略的パートナーシップを結んだ。これと同時並行して、1980年代後半には、商品補充・発注システムの自動化が進んだ。

- ・ 1990年代になるとIT活用はより洗練され、高度化されていく。  
1990年にデータウェアハウスの構築が始まり、総計40億ドルが投資される。同じ時期、ハンディ端末を導入して店舗のIT化を進めた。1991年にリテールリンクの構築を始め、1996年にCPFR (Collaborative Planning Forecasting and Replenishment) に着手した。1998年には社内のイントラネット化とリテールリンクのWeb化を実施、2000年には早くもリテールリンクがXML化された。

#### 4.3.2 共通インフラとしてのIT資源

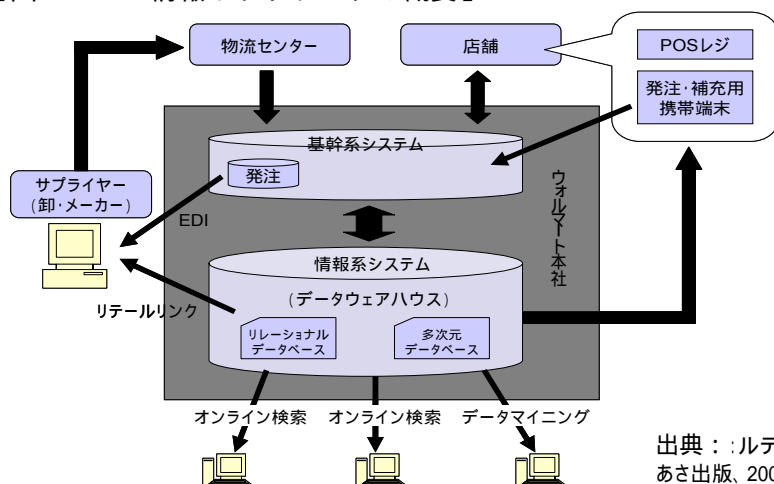
ウォルマートのIT資源はどのような仕組みであり、また強みや特徴があるのか。

以下ではまず、共通インフラとして企業活動を支える主要なITについて、資源の観点からその詳細を分析する。具体的には、情報ネットワーク、データウェアハウス、自動商品補充システム、携帯情報端末、の4つを見ていく。

##### 情報ネットワーク

ウォルマートにおける情報ネットワークは図4-5の通りであり、基盤・インフラとして各種企業活動を支えている。本社に、受発注業務用の業務・基幹系システムと情報系システムおよびデータウェアハウスがあり、それらは店舗・物流センター・本部各部とネットワークで結ばれている。社内各セクションにあるオンライン端末により検索やデータマイニングができるようになっていることに加え、卸やメーカー等サプライヤーとの間も、業務・基幹系システムではEDIにより、情報系システムでは「リテールリンク」によりネットワーク化されている。

【図4-5：情報ネットワークの概要】

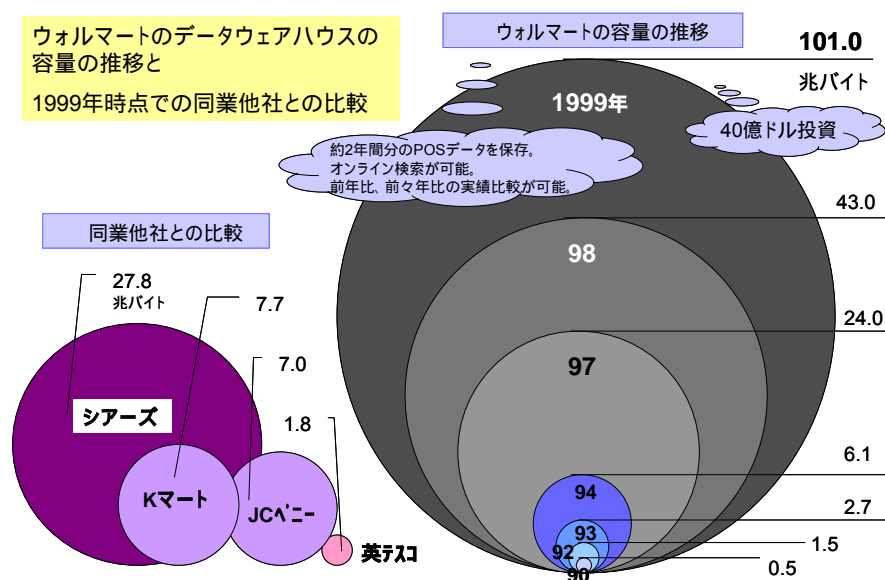


出典：ルディ和子『ウォルマート「儲けの仕組み」』あさ出版、2002年

## データウェアハウス

ウォルマートは1990年からPOSデータのデータベース構築を始め、データウェアハウスにこれまで40億ドルを投資した。POSデータの蓄積と活用は今日では多くの小売企業も取り組んでいる基本的な業務活動であるが、ウォルマートの取り組みの特徴の一つはその規模にある。ウォルマートは、約2年間分のPOSデータを保存しており、オンライン検索により、前年比、前々年比の実績比較が可能になっている。データウェアハウスの容量は、1990年には0.5兆バイト(466GB)であったのが、1999年には約200倍、101兆バイト(94,000GB)の大きさになる。同じ時期の同業他社と比較するとその大規模さ、データの豊富さがよくわかる。

【図4 - 6：データウェアハウスの容量推移と比較】



出典：「特集 - ウォルマート」日経ビジネス 2000年7月24日

## 自動商品補充システム

店頭に並ぶ商品の発注作業を支えている仕組み「自動商品補充システム」を見ていく。同システムを使った商品発注の流れは次のとおりとなる（ルディ和子 2002）。

1. まず、各商品の販売傾向や店舗配送までのリードタイムを加味した発注サイクルに基づき、次の発注予定日が決められる。
2. 発注予定日になると、その時点における在庫に基づいて、発注すべきかどうかシステムが見極める。
3. 発注量と次の発注予定日が決まる。
4. このデータが各店舗に送られると、店長がチェックして、必要に応じて発注可否・発注量を変更する。
5. 発注データがEDIによりサプライヤーに送信される。
6. 発注データがデータウェアハウスに保存される。

完全自動ではなく、人手によるチェックが介在する仕組みである点が特徴と考えられる。

### 携帯情報端末（ハンディターミナル）

店舗の現場では、「携帯情報端末」（写真4 - 1 参照）を活用することにより、発注商品や発注量の最終決定を下す店長などによる作業が比較的簡単にできるようにし、店舗の業務効率化につなげている。具体的には、店頭在庫をチェックしながら、その携帯情報端末で棚や商品のバーコードをスキャンして各商品の販売傾向や関連商品の販売データを端末で調べながら、自動計算されている発注量でよいかどうか検討することができる。ウォルマートではこの携帯情報端末の活用を推進するため、従業員に対する説明と教育により、端末の機能・役割および活用の重要性について、周知徹底をはかっている（ルディ和子 2002）。

#### 【写真4 - 1：携帯端末】



2004 年 9 月 21 日にシアトル近郊のウォルマートスーパーセンターにて筆者が撮影。

### 4.3.3 製販協働（サプライチェーン・マネジメント）

企業活動の観点からの整理として、サプライチェーンの効率化（サプライチェーン・マネジメント）と、品揃えの最適化（カテゴリーマネジメント（5））の大きく2つを取りあげる。このうち、サプライチェーン・マネジメントについては、さらに、製販協働による活動（3）と物流効率化（4）とに分けられる。

本項では、製販協働について、時間的な経過を追いながら、ECRの実施、リテールリンクの導入、CPFRへの発展、在庫削減効果の実際、の順に分析していく。

#### ECR（Efficient Consumer Response）

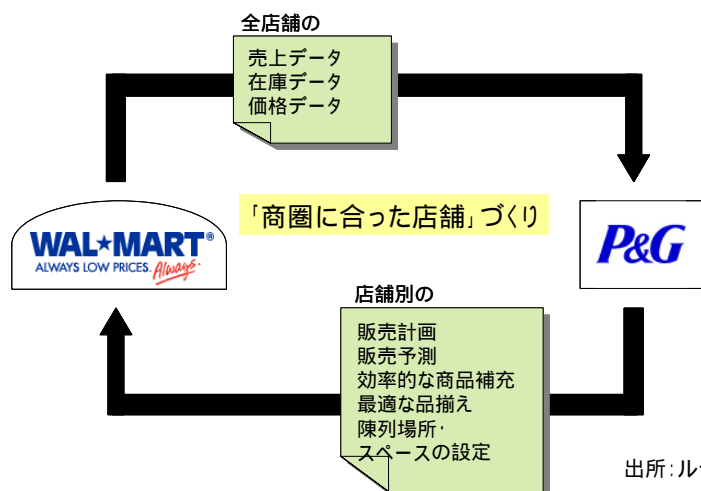
上記 IT インフラに基づき、ウォルマートが展開している企業活動のうち、最も重要なものの一つが、ECR（Efficient Consumer Response）である。これは、小売企業とメーカー（サプライヤー）との戦略的協力関係、「製販同盟」の構築である。

ウォルマートは 1987 年に P&G と初の ECR を実施する。ECR における各社の業務・



役割分担は次のとおりである。ウォルマートは P&G に対して、全店舗の売上データ、在庫データ、価格データを提供する。P&G は、これらのデータを分析することにより、各店舗の販売計画や販売予測を行い、効率的な商品補充を実行するとともに、店舗ごとの最適な品揃えや陳列場所やスペースの設定といった具体的な販売促進策を提案しなければならない(図4-7参照)。

【図4-7：ECR 仕組み】



出所：ルディ和子「ウォルマート「儲けの仕組み」」あさ出版、2002 年

ECR の狙いは、消費者が欲しがらる商品を欲しがるときに店頭に適正な量だけ在庫しておくようにする、すなわち「店頭での品切れをなくす」ことである(ルディ和子 2002)。製販が協働することにより、「商圈に合った店舗」作りをすることが究極的な目標である。

### ECR の背景と各社事情

ECR に至った背景、各社の事情はどのようなものであったのだろうか。

当時のウォルマートの経営上の重要課題は、適正在庫数を積算し、欠品や過剰在庫を回避することであった。適正在庫量達成のため、全店 POS 導入、通信衛星ネットワークの構築、商品の発注補充システム、物流センターの自動化、物流センターでのクロスドッキング方式など、社内の情報システム整備をしてきたが、ウォルマート社内だけでできることには限界があり、流通機構全体での効率化をはかるためには、サプライヤーの協力が必要との認識を持っていた。ECR の展開により、ウォルマートは詳細なデータをサプライヤーに渡し、それに基づいてサプライヤーは販売予測を立てる。さらにサプライヤーは、ウォルマートの「商圈に合った店舗」作りをするために、データ分析により店舗別の価格設定や販売計画の策定、販売予測、棚割りの管理などを行う。

P&G との「製販同盟」・協力内容は、ECR という業務戦略としてまとめられ、ウォルマートはこの後、多くのサプライヤーと ECR の関係を結んでいく。

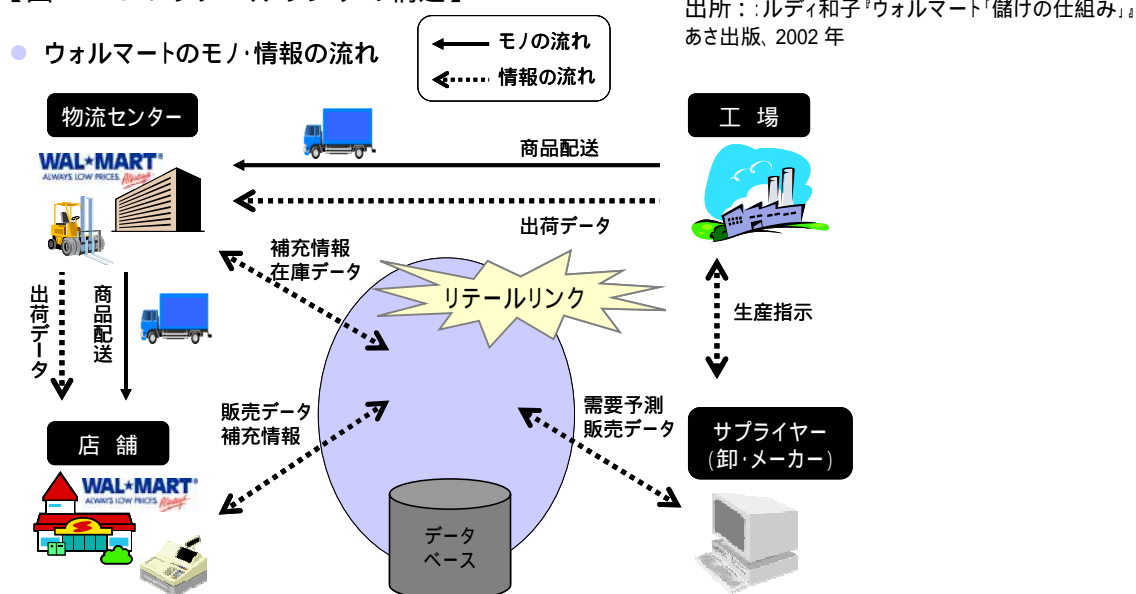
### リテールリンク

1991 年、ウォルマートは「リテールリンク」というソフトウェアをサプライヤーに無料で提供する。リテールリンクは、ECR すなわちメーカー・サプライヤーとの情報共有を拡

大、発展させるための共通プラットフォームである（図4 - 8 参照）。

サプライヤーは、リテールリンクにより、ウォルマートのデータウェアハウスに直接アクセスし、自社カテゴリーの製品について、他社品を含めて同社のバイヤーが見ているのとはほぼ同じデータを検索できる。リテールリンク導入後の情報とモノの流れは図4 - 8 のとおりであり、サプライヤーとウォルマートの関係強化につながった。このリテールリンクを基盤にして製販協働の仕組みはさらに、「CPFR」へと発展することとなる。

【図4 - 8：リテールリンクの構造】



リテールリンク自体も進化していく。1998 年には Web 化され、現在では約 1 万社のサプライヤーが直接アクセスし、前日の販売データを翌朝（午前 4 時）には見るできるようになっている。競合する小売企業に比べて、データの量、質、スピードで勝ることにより、的確な分析、精度の高い販売予測、品揃えの提案につながっている。

### CPFR ( Collaborating, Planning, Forecasting and Replenishment )

ECR の仕組みは、サプライヤーであるメーカーや卸業者が、在庫を管理し、小売の POS データを共有することで、小売の発注を待たずに納入する仕組みであり、言わば「サプライヤーによる在庫管理」と言える。このように 1990 年代初めころまでの ECR は、サプライヤーが在庫責任を負うもので、サプライチェーン（流通経路）全体の在庫量低減にはそれほど貢献していなかった（ルディ和子 2002）。

こうした状況下、1996 年頃に、ウォルマートは、CPFR( Collaborating, Planning, Forecasting and Replenishment ) = 「協働計画・需要予測・補充」( 共同予測 ) の展開に着手する。

CPFR の狙いは、サプライヤー・小売が一体となって需要予測し、相互に責任を持つことにより、流通経路から無駄な在庫をなくし、その結果として、在庫責任から解放されたメーカーが生産計画を立てやすくなり、最終的にウォルマートへの納品コストの低減に繋



げることを目指すものである（ルディ和子 2002）。これは IT ではなく、IT に基づく企業活動である。

CPFR による業務プロセスは次のとおりである。

まず、小売店とサプライヤーが各商品の需要予測を立て、その数量や販売傾向などに合意、相互にそのデータを交換する。実際の販売が予測に沿ったものであれば、自動的に在庫補充がなされ、予測と相違する場合は、小売・サプライヤーの協議（データ交換）により予測・注文数を調整する。ポイントは、ECR では、サプライヤーが一方的に責任を負わされていた需要予測・在庫管理責任に関し、ウォルマートサイドも関与し責任を持つ点にある。このリスク分担の結果、発注サイクルを、従来の 9 日間から 6 週間と大幅に長くすることができた（ルディ和子 2002）。

CPFR の導入により改善された点は、小売・サプライヤーの在庫を低減させ、全体として在庫量の 24%削減に繋がったこと、店頭での品切れ商品数が減少したこと、メーカーにおける生産計画が精緻化され、コスト低減に繋がったこと、生産ラインから店舗の棚に商品が届くまでのリードタイムを 12～20%短縮したこと、の 4 つである（ルディ和子 2002）。

#### 在庫コストの削減

以上を踏まえ、EDLC 実現の上で特に重要となる在庫量圧縮の問題を整理する。在庫量の状況を数値化したものが「在庫回転率」(年間売上高 / 平均在庫高)であり、在庫回転率が上がれば、在庫コストの低減およびキャッシュフローの改善に繋がる。同社の場合、在庫回転率を 1 回転上げると、20 億ドルのフリーキャッシュフローが生じ、財務体質の改善に効果大きい。CEO リー・スコットは「在庫増加率を売上伸び率の半分以下に」することを目指して掲げていた。ウォルマートは、CPFR の導入により、発注リードタイムを短縮し、その結果として在庫回転率を上げ、最終的には EDLC の水準を高めるというメカニズムを実現している。

1990 年代後半の数年間について、米国の主要小売各社の売上と在庫の推移を見ても。表 4 - 4 によれば、ウォルマートは、売上は年平均 16.6%の伸び率で増加しているのに対して、在庫は年平均 9.8%しか増えていない。これに対して、他社はいずれも、売上と在庫の増加率が同じ程度か、在庫の伸びが売上を上回っている状況。また、表 4 - 5 により、2002 年の在庫回転率で比較すると、ウォルマートは 7.79 回と、競合他社を大きく上回る水準になっている。以上のデータからウォルマートにおいて、1990 年代後半の CPFR 導入が大きく貢献したことが窺える。

【表 4 - 4 : 在庫の推移】

		1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	4年間増減
Wal-Mart	売上		\$118.0	\$137.6	\$165.0	\$191.3	\$217.8	16.6%
	在庫		\$16.5	\$17.1	\$19.8	\$21.4	\$22.6	9.8%
Ahold	売上	\$25.0	\$30.9	\$33.8	\$49.4	\$59.4		25.3%
	在庫	\$1.7	\$2.3	\$2.6	\$3.9	\$4.6		27.0%
Kroger	売上		\$33.9	\$43.8	\$45.4	\$49.0	\$50.1	4.6%
	在庫		\$1.7	\$3.5	\$3.9	\$4.1	\$4.2	6.3%
Target	売上		\$27.8	\$31.0	\$33.7	\$36.9	\$39.9	8.8%
	在庫		\$3.3	\$3.5	\$3.8	\$4.2	\$4.4	8.0%
Safeway	売上	\$22.5	\$24.5	\$28.9	\$32.0	\$34.3		12.0%
	在庫	\$1.6	\$1.9	\$2.4	\$2.5	\$2.6		11.5%

出典: Forrester Research "Winning In A Wal-Mart World" Nov 2002

【表 4 - 5 : 主要各社の在庫回転率】

	2002年	2001年
ウォルマート	7.79	7.29
ターゲット	6.27	6.29
シアーズ	5.00	5.03
Kマート	4.87	4.39
JCペニー	4.11	3.72
メイ	3.36	3.45
フェデレーテッド	2.74	2.76

出典: ルディ和子『ウォルマート「儲けの仕組み」』あさ出版、2002年

#### 4.3.4 物流システム（サプライチェーン・マネジメント）

本項では、物流効率化に関わる企業活動と各種資源について見ていく。

ウォルマートの効率的なサプライチェーン実現に関し大きな役割を果たしているのが、その物流システムである。米国大手小売の物流コストは3～5%であるが、ウォルマートは2%以下に抑えている（西山和宏 2002）。

##### 自社物流網と物流センター

最大の特徴は、資金力と IT で構築した自社物流網とその物流センターである。ウォルマートでは、最初は 3PL（「3rd party logistics」、アウトソーシングサービス）を使い、取扱量が増えてきた時点で、自社の物流センターを立ち上げるか、専門業者を買収することにより、自社物流網にシフトし、これを拡大してきた。経費圧縮のため、長期的なアウトソーシングは採用しない方針をとっている。

自社物流方式の効果・メリットは、物流センターから店舗までの物流を自社の都合に従って組み立てることができることである。具体的には、店頭在庫・輸送中在庫・物流センター在庫の全てを一元管理することにより、発注から納品までの流れをまとめて効率化することができ、かつ、店舗在庫についてサプライチェーン上の全ての在庫を考慮しながら適正化できる。こうしたことは問屋を介した物流では困難である（鈴木敏仁 2003）。

### 補充フロー

ウォルマートにおける商品の補充フローは、メーカーから直納されるフローと、物流センターを経由するフローとに大きく分けることができる。このうち物流センター経由は、物流センターで一旦在庫されるフローと、在庫されずクロスドッキング方式（詳細後述）により店舗に配送されるフローとに分けられる。

ウォルマートの補充フローが如何にしてサプライチェーンの効率化に繋がっているか、以下その特徴を整理する（鈴木敏仁 2003）。

補充フローの特徴・ポイントの第1は、販売数量と物流（または補充形態）が完全に連動している点にある。補充の形態を、販売ボリューム（または商品回転数）を基準として、高ボリューム商品（高回転商品）は物流センターに在庫し、低ボリューム商品（低回転商品）は在庫せず、クロスドッキング方式で配送する。具体的には、同じ商品ライン（例えばマニユキア）内でも、商品（色）が違えば補充フローが異なる。

第2の特徴・ポイントは、物流センター段階での在庫コントロールをウォルマートは一切しておらず、サプライヤーとの間での CPFR・自動補充システムにより実現している点である。CPFR やクロスドッキングを上手に運営できないサプライヤーはウォルマートと取引ができないということである。

### クロスドッキング方式

ウォルマートの効率的な物流システムに貢献している仕組みの一つがクロスドッキング方式である。これは、入荷した商品を在庫として持つことなく、入荷商品をできるだけ早く流通加工・仕分けして店舗毎に出荷する方式で、リードタイムの最小化と物流センターの在庫回転を早める物流方式である。ウォルマートでは、1980年代半ばから実施しており、商品が生産ラインから店舗に届くまでのリードタイムを短縮するには不可欠な仕組みとなっている。

クロスドッキング方式の前提として、取り扱うミニマムサイズがパレットレベルであることがあり、これにより物流センター内のオペレーション・仕分け作業がシンプルにできる。具体的な仕組み・流れは、物流センターの床にトレーラーサイズのラインと店舗ナンバーが書いてある、メーカーから荷受けドックに着いたトレーラーからパレットが降ろされ、そのままこのライン内に移され並べられる、出荷ドックに店舗に向かうトラックが到着次第、パレットが積み始められ、満載されたら出発する、というものである（鈴木敏仁 2003）。

クロスドッキング方式は、小売企業のデータに基づきサプライヤーが予測を立てて事前出荷データを送り、承認を得た上で商品を配送する仕組み＝ECR・CPFR があって初めて全体的に大きな効果を発揮する方式と考えられる。サプライヤーによる在庫管理への参加、メーカー出荷時の仕分け、事前出荷通知、検品レス、定時配送などハードルも多い。米国では大量先物仕入が一般化しており、小売がある程度の在庫を抱えるのが一般的で、クロスドッキングを実施している企業はあまりなく、スーパーマーケット業界の大手でも、食

料品の 15～20%で実施している程度とのことである。

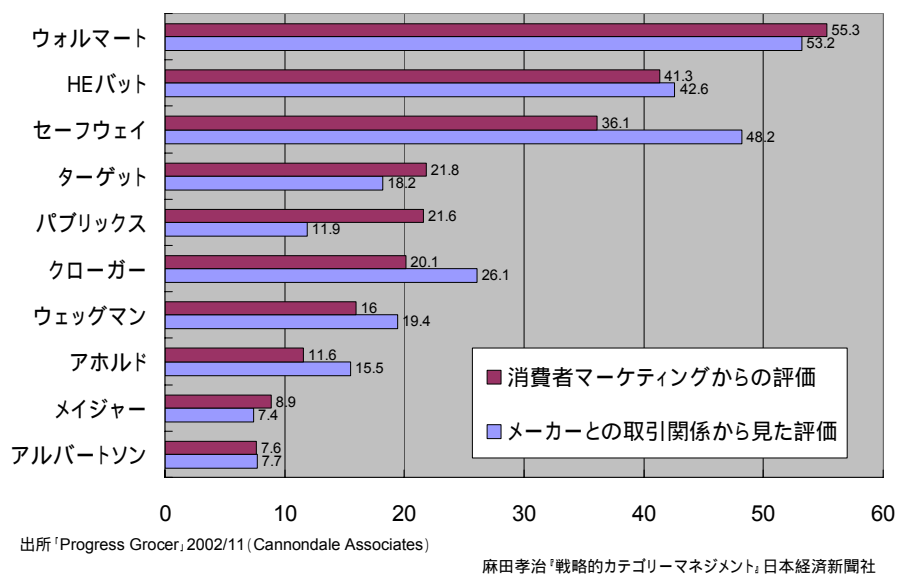
#### 4.3.5 カテゴリーマネジメント

IT 資源を活用した企業活動の分析の最後に、カテゴリーマネジメントを取り上げる。

カテゴリーマネジメントとは、商品政策の具体的方策の一つであり、消費者の観点から、機能・用途・ライフスタイル別に商品をカテゴリー化して品揃えをする方法である。POS システムおよび POS データに基づいて分析を行い、特定のカテゴリー全体の売上・粗利益が上がるよう、棚割り管理や販売促進を行う。

ウォルマートの場合、117 週間分（2 年間＋現四半期）の POS データを保有しており、そのデータ分析を、在庫の最適化（不良在庫をなくして、店頭での品切れを防ぐ）、各店舗での品揃えの最適化、各店舗での売上に貢献する陳列方法に役立てている（ルディ和子 2002）。その具体的な対応策の一つがカテゴリーマネジメントであり、ウォルマートは特にこの分析において優れていると言われている（図 4 - 8 参照）。

【図 4 - 8：米国企業のカテゴリーマネジメントに対する取り組みの評価】



麻田孝治（2004 年）は、「ウォルマートの総合情報システム「リテールリンク」のもとに、グローバルソーシングを含めた SCM と両輪になっているのが、カテゴリーマネジメントである。それだけに最先端の情報システム、データベース、組織開発、人材育成が統合され、進化した総合管理システムを形成している。ウォルマートの破竹の勢いを支える根源的な推進力となっており、その結果としてウォルマートが「カテゴリーマネジメントの最優良企業」として評価された」（P26）とし、カテゴリーマネジメントの取り組みを同社の競争力の源泉として評価している。

カテゴリーマネジメントの実際の店頭品揃えへの効果については、西山和宏（1998 年）は次の記述のとおり、顧客に評価される品揃えにつながっていると指摘している。

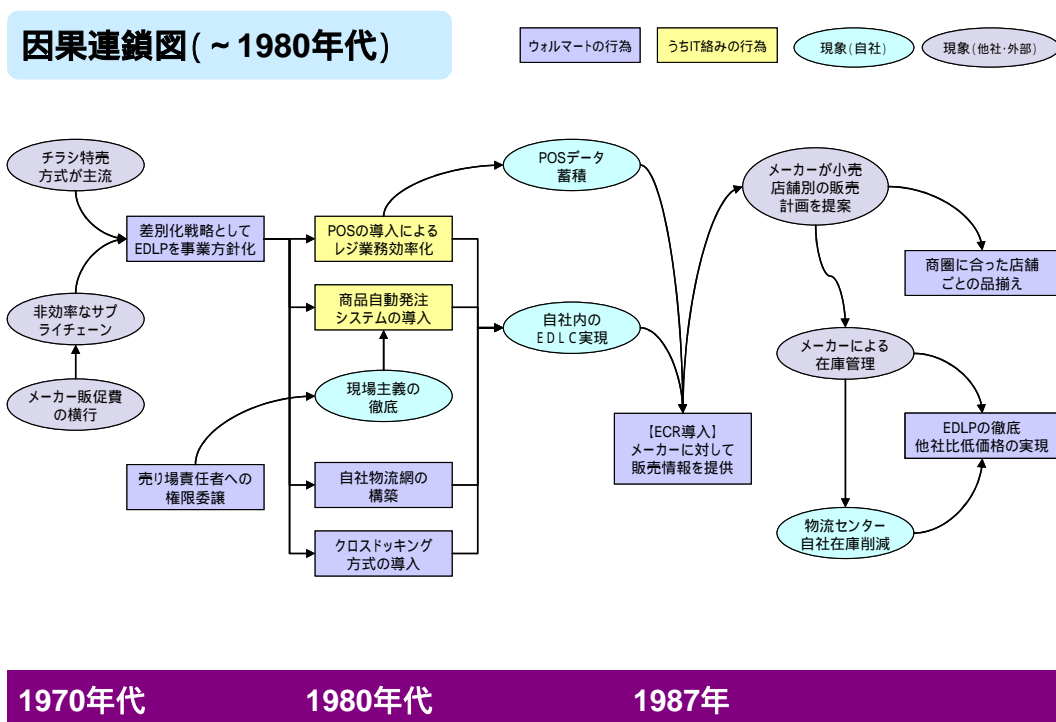
「ウォルマートの商品構成をカテゴリー毎に見ると、競合店よりもブランド数（つまり取引メーカー数）は少ないが、総アイテム数は多い。ブランド数の少なさはパートナーに相応しい取引先に絞り込まれていることを示している。アイテム数が多いということは、カテゴリーマネジメントによって、競合店よりも消費者ニーズをよく把握しているということ。」(P55)

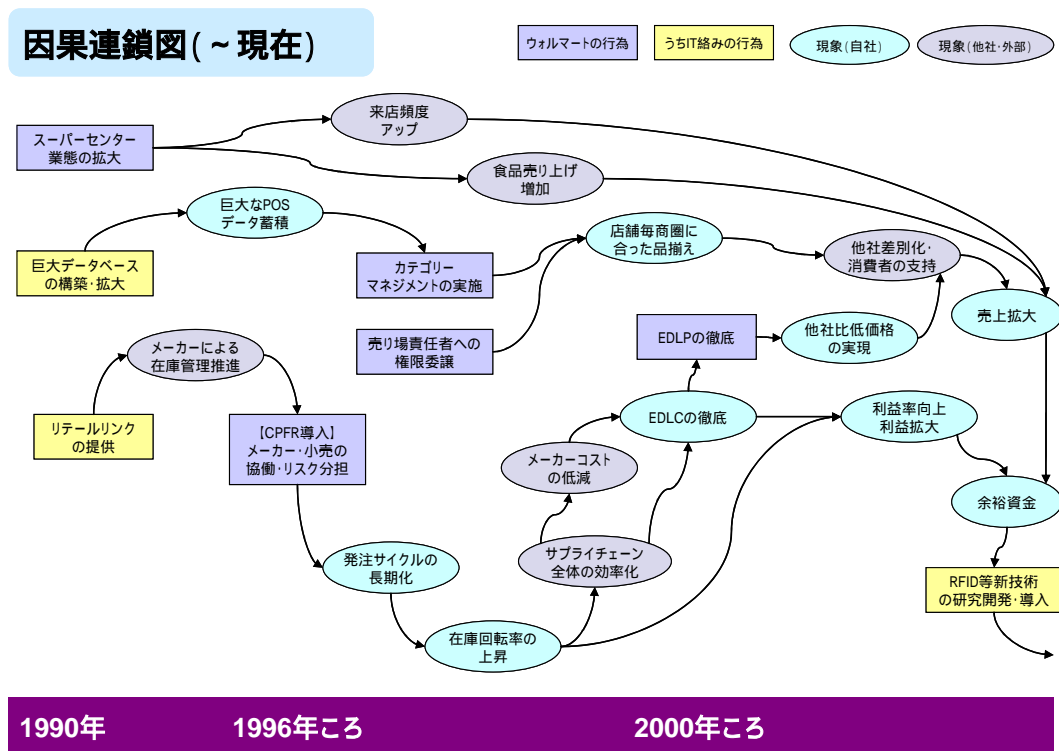
データ分析は、経験を積み重ねるほどノウハウが蓄積され、効果的な情報・分析結果を得ることができると考えられる。すなわち、データ分析に長けるためには時間とコストをかけなければならない。ウォルマートはこうしたデータ分析に優れ、カテゴリーマネジメントをはじめとする商品政策を通じて実際の効果につなげているのに対して、多くの小売企業では、POS システムを、レジの効率化や人件費の削減に活用する段階に止まっており、その結果として、低い利益体質に甘んじている。

#### 4.3.6 時系列型因果連鎖図による整理

これまで見てきたウォルマートの取り組みについて、その因果メカニズムをクリアにするため、同社の行為（活動）や資源と、その結果（現象）に関わる「時系列型因果連鎖図」として図4-9のとおり整理した。これが次章以降の分析のベースとなる。

【図4-9：ウォルマートの因果連鎖図】





## 4.4 IT活用と関連する人的・組織的側面

### 4.4.1 IT活用に関わるポリシー

ウォルマートには、IT活用に関わるポリシーに関しいくつか特徴的な点があり、それが同社のIT戦略と競争優位の関係上で重要な意味を持つと考えられる。

#### 自前主義

第1の特徴は、手作りのIT、自前主義へのこだわりである。基本的にすべてのプログラムを自社で設計・開発する方針をとっており、そのため、情報システム業務に従事する社員は2,000人程度にのぼる。ウォルマートの情報システム責任者であるダン・フィリップ氏は、「ITは競争優位を維持する戦略案件」であり、「ITのアウトソーシングは絶対にしない」と述べている<sup>4</sup>。戦略案件である以上、ITを外部に委ねることはできないという方針を徹底しており、運用はもちろん、開発も98～99%をウォルマート内で実施している。

IT部門のスタッフ約2,000人を動かすためには、しっかりした規律が重要であり、具体的に定めた上で全てのスタッフに遵守させている。具体的には、遵守すべき規律として、カスタマー・サービス、テスト・検証の徹底、ROI等を定め、職務評価基準として、期限、

<sup>4</sup> 「絶対にアウトソースはしない」『日経コンピュータ』(2001年12月17日号)

進捗管理、ユーザー部門による評価（面と向かって言いにくい意見の吸い上げ）を掲げている<sup>5</sup>。

### 現場主義

第2の特徴は、現場主義を徹底している点である。現場とは、収益を生み出す企業活動そのものであり、また顧客サービスの現場にほかならず、こうした現場に密着したIT活用を徹底することで、そのIT戦略の実効性を高めていると考えられる。そして、この現場主義に根ざしたIT活用を推進する原動力になっているのが、自社のIT部門スタッフ2,000人である。

ウォルマート元CIOのケビン・ターナー氏は、次のように述べている<sup>6</sup>。

「ウォルマートのIT哲学は次の3つ。世界中の業務を一元的な情報システムによって管理すること。全社的に共通のプラットフォームを使うこと。テクノロジーを云々する前に、まずは小売業という本分を第一に考えること。このためには、IT部門スタッフが現場のビジネスを熟知していることが必要。どんな開発プロジェクトであっても、開発担当のITスタッフがシステムの仕様決定や設計、チェンジ・アナリシスを行う前に、システム導入対象の部門に出向いてビジネスを理解するよう徹底。業務を実体験する。ビジネス部門の視点に立ちながら、どういう目標に向かってどう進めばいいかを具体的に理解しなければならない。」

### 改革重視

第3の特徴は、改革重視の企業姿勢である。セブンイレブンジャパンの元幹部の方が「小売ビジネスでは、変化への対応能力が決定的に重要である」と述べているのと同様に、ウォルマートは、自らの成功体験に安住・依存することなく、変革し続けることを常に経営の最重要課題に掲げており、このような企業姿勢があればこそ、同社は競争優位を持続させることができたと考えられる。

ウォルマート元CIOのケビン・ターナー氏は、2000年に開催されたカンファレンス「リテイルシステムズ2000」において、次のように述べている。

「未来を予測する上でもっとも確実なやり方は、日々常に改革し続けることだ。次は何なのかを模索し、考えていくことが大切。最も適応力のある者が生き残ることができる。常に変化を起こす必要があり、競争相手に対しては革新のスピードこそが武器になる。自分で自分の運命を決めないと、他人に決められてしまう。自分が何をやるべきなのか、ビジネスプロセスを明確にすることが重要になる。」

<sup>5</sup> 「ウォルマートのIT哲学」『CIO Magazine』（2003年1月号）

<sup>6</sup> 「ウォルマートのIT哲学」『CIO Magazine』（2003年1月号）

#### 4.4.2 店舗運営

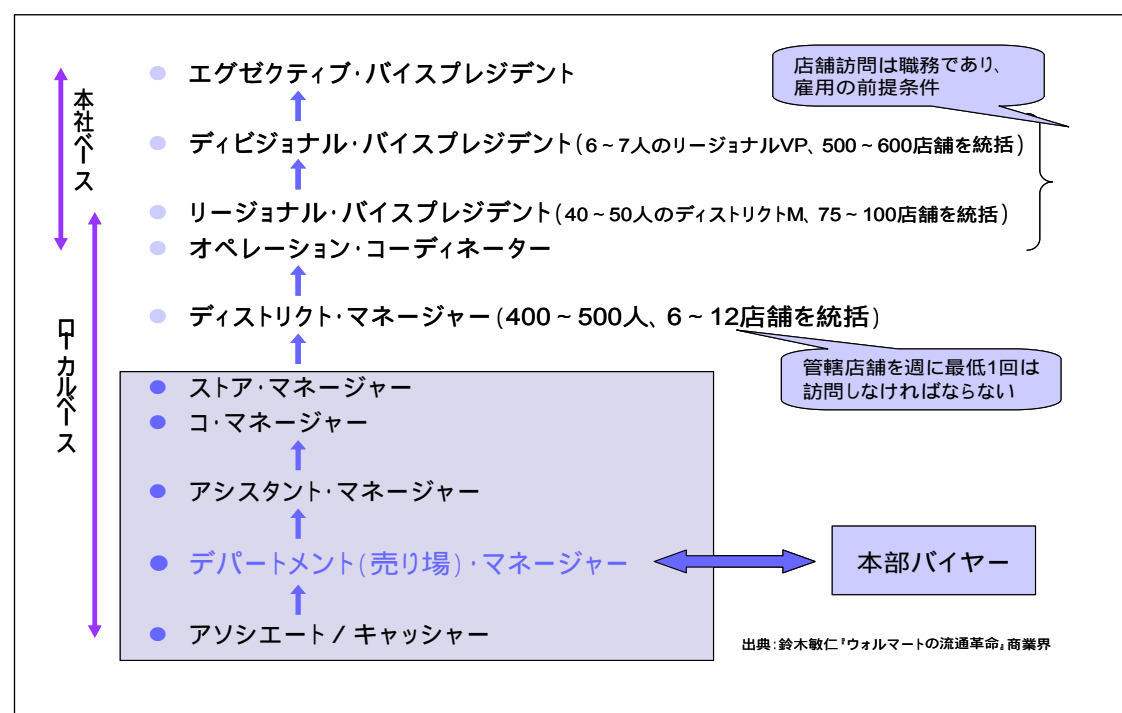
ウォルマートの強さとして、IT 活用とともに、効果的な店舗運営、すなわち店頭・現場における実行力・対応力が挙げられる。同社の店舗運営は IT 資源と企業活動の関係にもさまざまな影響を及ぼしていると考えられる。

ディスカунストアに代表されるチェーンストアオペレーションとは、本来、本部の管理下で複数の店舗を運営する形態である。具体的には、複雑な決定・決裁権限は本部が持ち、店舗に関してはレイアウトから店員の活動に至るまで、あらゆる限り平準化、標準化、マニュアル化し、店舗レベルに一切プロフェッショナルを必要としないモデルである。店舗レベルでは機械的に作業をこなしていけば済む仕組みである結果、店舗を増やしていくことが容易となり、大量に出店することができ、一方コストコントロールも容易となる（鈴木敏仁 2003）。

これに対して、ウォルマートが取っている店舗運営スタイルは、各店舗に権限を委譲する方式であり、店舗本位制ないし地方分権制を取っている。

以下、店舗における業務内容をみていく。ウォルマートにおける、店舗運営・店舗オペレーションの階層図は図4-10のとおりである。

【図4-10：店舗オペレーション階層図】



店舗では、デパートメントマネージャー以下が時給ベース、アシスタントマネージャー以上がサラリーベースの正社員となる。ストアマネージャー（店長）はすべての最終責任を負う一国一城の主であり、スーパーセンターの場合では、年間売上が70百万ドルから1億ド



ル、店員数も最大で 600 人近くとなる。アシスタントマネジャーは、食品、日用品、衣料、荷受けなど大部門の責任者である（鈴木敏仁 2003）。

ウォルマートが最も重視しているのはデパートメントマネジャー（売り場責任者）である。デパートメントマネジャーは、棚割りの維持、発注、補充、チラシ掲載予定商品の発注など具体的な店頭作業に従事しており、カテゴリー単位の主要店頭活動（品揃え、棚割り、プロモーション、価格）を担っている（鈴木敏仁 2003）。

「デパートメントマネジャーは、CEO よりも、本部バイヤーよりも、カテゴリーマネジャーよりも、店長よりも、消費者のニーズのことを良く知っている」という考え方である。マネジメントサイドはデパートメントマネジャーからできる限りのことを学ぼうとするし、カテゴリーマネジャーなどはデパートメントマネジャーからのフィードバックをリストアップして利用するなど、ボトムアップ方式が主体となっている（鈴木敏仁 2003）。

以上、ウォルマートにおける店舗運営の特徴を整理すると、粗利益高に影響を与えるマーチャンダイジングに関し、本部が権限を持ちながら、各店舗の意思を尊重し、店舗にも自由裁量があるという、バランスのよい仕組みとなっている。

本部方針が完全に実現され得る非常に高い店頭実行力を持った上での、必要最低限の標準マニュアルと、店舗での商売ノウハウをベースとした自由裁量、これがウォルマートの成功要因であると考えられる。

## 4.5 まとめ

ウォルマートの事例について、以下のとおり総括する。

同社の成長は、そのマーケティング戦略、具体的には EDLP（低価格戦略）と、店舗特性に応じた肌理細かい・豊富な品揃え、が顧客・消費者に支持されたことによって可能となった。また、90 年代以降の成長については、ディスカウントストアと食品スーパーを融合した「スーパーセンター」という業態を創造し、拡大したことも大きな要因となっている。

同社の競争優位の源泉は、EDLP を実現するための徹底した低コストオペレーション、および店舗毎の品揃えを実現するためのカテゴリーマネジメントにあり、これらを店舗・現場の実行力が支えているものと考えられる。競争優位につながる個別の企業活動については、低コストオペレーションとカテゴリーマネジメントに関連する一連の活動、具体的には、「サプライヤーと協働した需要予測」「在庫圧縮」「売り場責任者への権限委譲」など、が挙げられる。

低コストオペレーションを実現するためには、サプライチェーン全体を徹底的に効率化する必要があり、そのために、IT 資源が大きく活用されている。実際に IT が直接活用されている活動としては、「在庫削減と販売促進を両立させる製販協働（ECR、CPFR）」「効率的な自社物流の展開（クロスドッキング、複数の補充フロー）」の 2 つがあげられる。

これらを支える IT 資源としては、データウェアハウス、データネットワーク、商品自動補充システム、リテールリンク、POS システム、携帯端末がある。

さらに、上記 IT（特に POS システムおよび過去データ）の活用により、カテゴリーマネジメントを推進し、これにより個店別に適切な品揃えを実現している。

EDLP という同社の基本戦略と IT を活用したサプライチェーンの効率化が表裏一体、密接不可分な関係にある。EDLP を導入しているため、需要変動が小さいので、IT による予測・自動化・在庫圧縮が容易になっている点大きい。

また、同社は時間をかけて EDLP を実現し、それと同時並行的に IT 資源を進化させてきており、その代表的なものがリテールリンクであり、同社の巨大なデータベースである。このように、IT 資源は、同社特有の、一種経路依存的な資産となっていると考えられ、他社は容易には模倣できない状況と考えられる。個別の IT をそっくり模倣したとしても同じ効果を得られないだろう。

一方、IT の内製化、店舗・現場への権限委譲、改革への徹底した取組み、といった人的・組織的側面に関して、同社固有のポリシー・組織・文化が IT 活用の鍵となっていると考えられる。すなわち、同社の IT 資源に基づいた一連の活動が全体として模倣困難になっていると考えられる。

## 5. ウォルマートの差別化システム分析

第3章で考案した分析フレームワークを適用し、ウォルマートの事例を分析する。具体的には、同社の差別化システム図を作成し、これに基づき、個別の差別化資源の模倣困難性分析および、差別化システムの要素連係アーキタイプの分析を行う。これらの分析により、同社の差別化システムの構造や特徴、模倣困難性の強さを解明するとともに、IT資源の活かし方・活かす仕組みについて明らかにする。

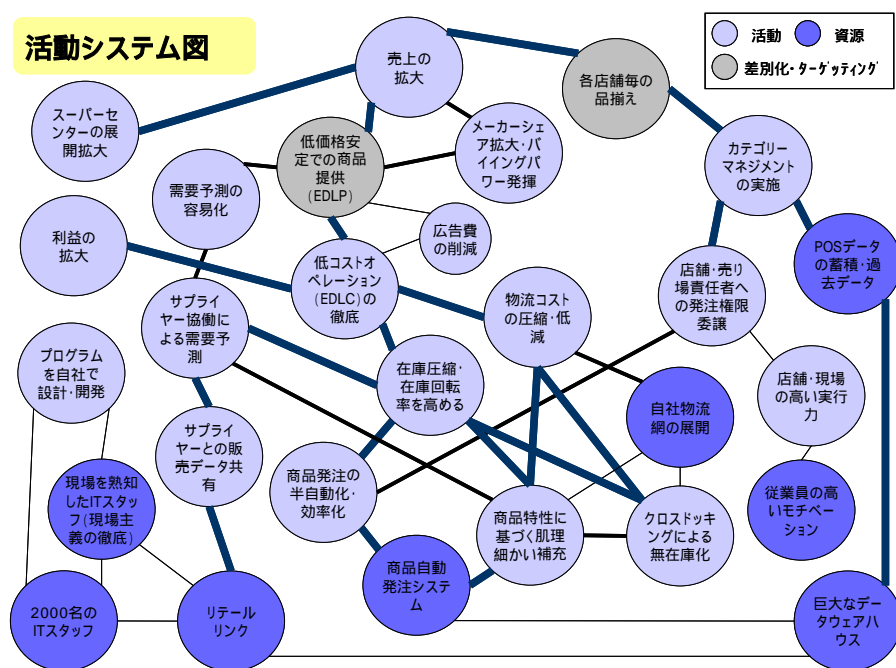
### 5.1 活動システム図・差別化システム図の作成

#### 5.1.1 活動システム図

まず、第3章のウォルマート事例分析を基に、同社が行っている活動を活動システム図として整理する（図5-1参照）。

活動システム図の概要は次のとおり。ウォルマートは、差別化ポイントを「EDLP」と「店舗毎の品揃え」とし、多くの活動を、EDLPを実現するための「低コストオペレーション」に集中させる戦略により、持続的な競争優位を確立している。実際の活動としては、「在庫圧縮・在庫回転率を高める」「カテゴリーマネジメントの実施」などが多数の活動と繋がりを持ち、重要な役割を担っていることが確認できる。活動の位置付けや活用状況が見えやすくするため、図中では、活動間の結び付きの強さおよび重要度に応じて線の太さを変えている。また、資源と考えられる項目については特に色分けをして表示している。

【図5-1：ウォルマートの活動システム図】

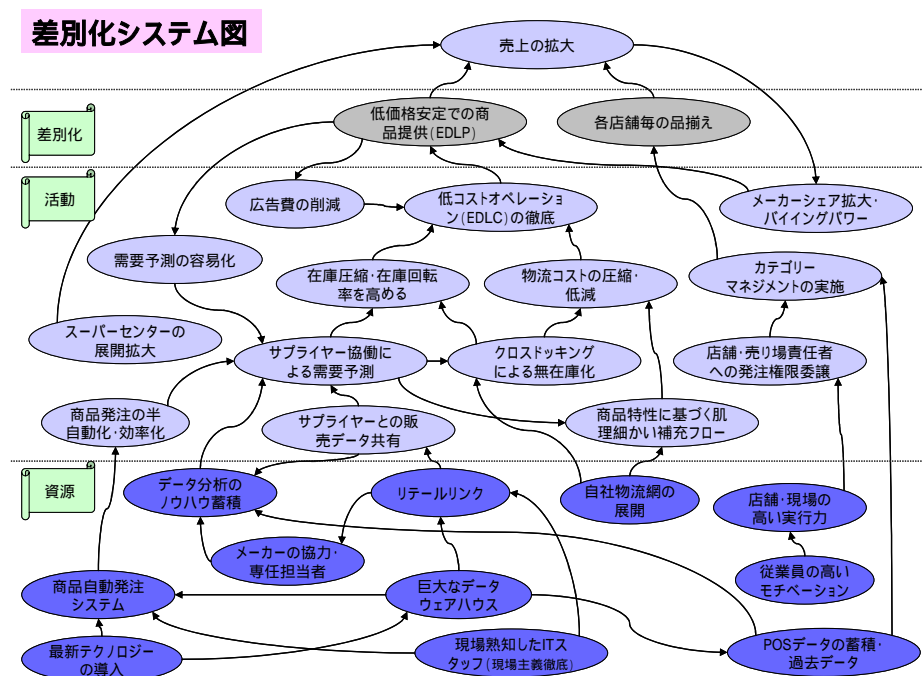


本稿の分析は、外部の人間によるものであり、ウォルマートの活動システム図がこのとおりであると断定することはできず、その可能性を示すものに過ぎない<sup>7</sup>。図の根拠については、財務計数などのデータの裏づけがある程度あるものと、事例情報・状況証拠の積み上げによるものがある。前者の例として、「リテールリンク・サプライヤーとのデータ共有 CPFR 在庫圧縮・在庫回転率向上 低コストオペレーション EDLP 売上拡大」の活動連関が挙げられる。また、後者の例としては、「現場への権限委譲 カテゴリーマネジメントの効果的な実施 店舗ごとの品揃え」の活動連関が挙げられる。

### 5.1.2 資源・活動・差別化ポイントの整理

次に、この活動システム図に基づき簡易な差別化システム図を作成する(図5-2参照)。

【図5-2：差別化システム図(簡易バージョン)】



項目は活動システム図とほぼ同様とし、「差別化ポイント」「活動」「資源」の階層を明確化するとともに、因果関係を示す矢印を付けて各項目を関連付けている。資源・活動・差別化という一方向のつながりだけでなく、活動同士・資源同士の結びつきや、活動から資源へのつながりなどについても留意して、作成している。

資源・活動レイヤーを明確にすることで、資源・活動間の因果関係、模倣困難性が強化されていく仕組み、鍵となる資源や活動などを浮き彫りにできる。たとえば、ウォルマートの場合、「リテールリンク」というIT資源だけが採り上げられがちであるが、これを支えるデータウェアハウスやノウハウの蓄積との関連がなくては、その仕掛けが完結せず、

<sup>7</sup> この場合、事例情報に関わる厚みのある記述に基づき、仕組み・システムを解釈し、図示しているものであって、作成した図について、多くの人が納得・了解できるものとするのが重要である。

競争優位は成り立たないことが改めて理解できる。

この差別化システム図（簡易バージョン）の段階では、活動システム図を改変しているのみであることから、上記のようなループ構造や、資源と活動が互いに直接強め合う関係についての記述、個別資源の模倣困難性の程度に関する記述が不十分である。そのため、次節の個別資源の模倣困難性分析を踏まえ、差別化システム図をより精緻化して、分析フレームワークにて使用する修整版を作成する。

## 5.2 個別資源の模倣困難性の分析

### 5.2.1 差別化資源の精査

個別資源の模倣困難性分析では、模倣困難性の程度に関わる判断基準が必要であり、比較対象と想定期間を設定する。比較対象については、ウォルマートと競合する K マート・ターゲット等を想定して分析する。また、模倣する場合の想定期間は 3～5 年とし、1～2 年でキャッチアップ可能なものは模倣容易と考える。

差別化システム図（簡易バージョン）をもとに、ウォルマートの個別資源を 14 個洗い出し、それらを情報技術資源、人的・組織資源、物理資源他の 3 つに分類した。

これらの各資源について、模倣困難性の 5 要素（物理的・制度的特性、先取排除性、経路依存性、現場粘着性、代替困難性）を評価し、資源としての総合的な模倣困難性を「容易・可能・困難」の 3 段階に評価・分析した。その結果を整理したものが表 5 - 1 である。

【表 5 - 1：ウォルマートの個別資源の模倣困難性分析】

個別資源		模倣 困難性	獲得困難性				代替 困難性
			物理的・ 制度的特性	先取 排除性	経路依存性	現場 粘着性	
情報技術資源	リテールリンク	可能	あり。	ない。	あり。改善の蓄積。	ない。	低い。
	商品自動発注システム	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	あり。
	携帯型発注・照会端末	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	あり。
	POSシステム	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	あり。
	巨大データウェアハウス	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	あり。
	過去データ	困難	あり。	ない。	あり。蓄積に時間がかかる。	ない。	低い。
人的組織資源	サプライヤー協力体制	可能	あり。	ない。	あり。バイングパワーと運動。	ない。	あり。
	需要予測ノウハウ	可能	あり。機械化困難。	ない。	あり。人・組織に紐付く。	ない。	あり。
	2000人の自社ITスタッフ	可能	あり。	ない。	あり。	ない。	低い。
	店舗現場の高い実行力	困難	あり。	ない。	あり。組織文化にも依存。	ない。	あり。
物理資源他	自社物流網	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	低い。
	バイングパワー	可能	あり。	ない。	あり。合併等が必要。	ない。	低い。
	資金力	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	低い。
	ドミナント展開大型店舗	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	低い。

## 5.2.2 個別資源の模倣困難性分析

表5-1にて分析・整理しているとおり、ウォルマートの個別資源のうち、情報技術資源については、大半がそれ自身は「模倣容易」と考えられる。これは、POSシステムをはじめ同様の機能を持つITの導入は、資金さえあれば基本的には可能であるためである。ただし、リテールリンクについては、「現場を熟知した2000人の自社ITスタッフ」によるレベルアップ・カスタマイズを繰り返し、同社のノウハウを結集させていることから、経路依存性があり、比較的模倣が困難と見られる。また、過去データについては、データ蓄積やデータ構造の最適化に時間がかかることから模倣困難と考えられる。リテールリンク・過去データについて、代替困難性の観点で見ると、業界によるデータ共有の仕組みがあることから、ある程度は代替が可能と考えられる。

人的・組織的資源については、経路依存性・代替困難性の観点から、模倣困難性は概ね中程度「模倣可能」のレベルと考えられる。ただし、このうち「店舗現場の高い実行力」については、時間をかけた積み重ねと共に、同社独自の組織・文化<sup>8</sup>や現場への権限委譲にも裏打ちされており、他の項目に比して模倣困難性は高い。

その他の資源では「バイイングパワー」を除き、基本的にお金さえあれば調達可能であり、「模倣容易」レベルである。「バイイングパワー」は共同購入によりある程度代替が可能であるものの、他社との共同であるが故の相応の制約や対応労力が必要であり、経路依存性も認められることから、「模倣可能」レベルとしている。

## 5.3 差別化システムの分析

### 5.3.1 差別化システム図

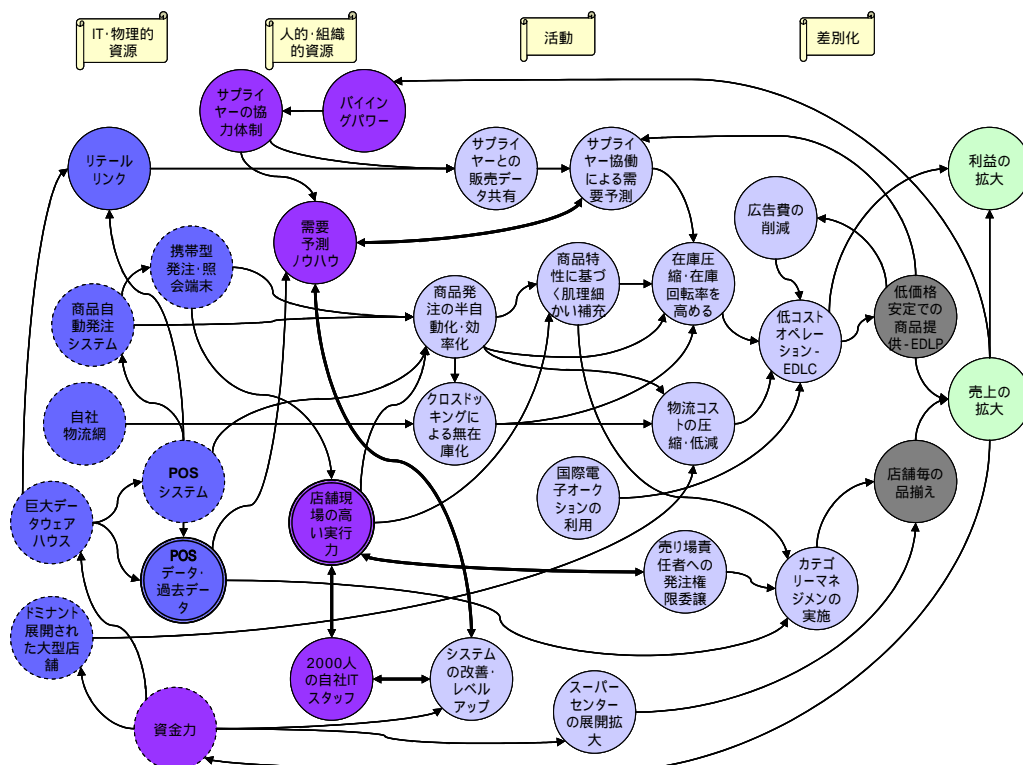
前節の個別資源分析とともに、資源・活動間のループ構造の検討を加えるための修整版の差別化システム図を作成した(図5-3参照)。

簡易版からの主な変更点は、資源を「IT・物理資源」と「人的・組織資源」の2つに分類して表示、資源の模倣困難性を項目囲み線の種類で表示(模倣困難 二重線、模倣可能 実線、模倣容易 点線)、資源・活動の相互直接強化関係について太線の両矢印で表示、の3点である。また、ループ構造洗い出しの観点から、資源・活動の結びつきを見直し、結合関係をより詳細化させている。

---

8 従業員を「アソシエイト」と呼んで大切にするといったモチベーションを高める方策や、「その日にできる仕事はその日のうちに済ませる」などハードワークを奨励する文化などが同社の特徴としてよく指摘されている。

【図5-3：ウォルマートの差別化システム図】



### 5.3.2 資源 活動のループ構造分析

この差別化システム図修整版に基づき、差別化システムの模倣困難性構築において特に重要と考えられる源泉である「資源 活動のループ構造」について見ていく。

同源泉の1つ目のアーキタイプである「資源 活動」ループ（資源・活動の直接相互強化関係）は以下の4箇所に見られる。資源について下線を記す。

「需要予測ノウハウ」 「サプライヤーによる需要予測」

（サプライヤーによる需要予測によりノウハウが蓄積され、このノウハウにより需要予測がより向上する循環関係。）

「需要予測ノウハウ」 「システムの改善・レベルアップ」

（蓄積された需要予測ノウハウに基づき、リテールリンクやデータベース等関連システムは頻繁にレベルアップされており、その結果、ノウハウもさらに進化する。）

「店舗現場の高い実行力」 「売り場責任者への権限委譲」

「2000人の自社ITスタッフ」 「システムの改善・レベルアップ」

（自社ITスタッフがいるからこそ、継続的且つ肌理細かいシステム改善が可能であり、こうしたシステム改善は自社スタッフの能力・陣容強化につながる。）

### 5.3.3 ポジティブ・フィードバック・ループの分析

つぎに、2つ目のアーキタイプである「資源・活動連鎖のポジティブ・フィードバック・ループ」（複数の資源・活動の連鎖を経由し、最終的に特定の資源蓄積につながるポジティブ・フィードバック・ループ）は、次のとおり8つ確認できる。資源について下線を記す。



差別化システム図からこのループ構造に関係する箇所だけを取り出したものが図5 - 4である。

売上拡大(利益拡大)→バイイングパワー→サプライヤーの協力体制→サプライヤーとの販売データ共有→サプライヤー協働による需要予測→在庫圧縮→低コストオペレーション→EDLP→売上拡大

売上拡大(利益拡大)→資金力→巨大デーウェアハウス→リテールリンク→サプライヤーとの販売データ共有→ 途中省略 →売上拡大(利益拡大)

売上拡大(利益拡大)→資金力→巨大デーウェアハウス→POS データ・過去データ→需要予測ノウハウ→サプライヤー協働による需要予測→ 途中省略 →売上拡大(利益拡大)

売上拡大(利益拡大)→資金力→2000人の自社ITスタッフ→システムの改善・レベルアップ→需要予測ノウハウ→ 途中省略 →売上拡大(利益拡大)

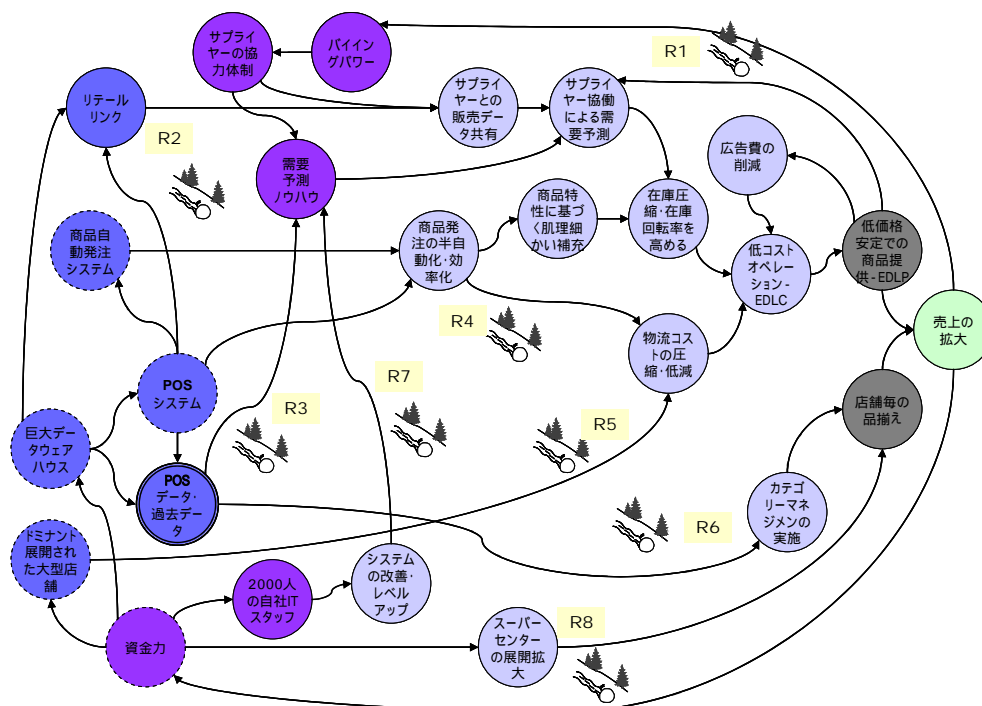
売上拡大(利益拡大)→資金力→巨大デーウェアハウス→POS システム→商品発注の半自動化・効率化→商品特性に基づく肌理細かい補充→在庫圧縮 途中省略 →売上拡大(利益拡大)

売上拡大(利益拡大)→資金力→巨大デーウェアハウス→POS データ・過去データ→カテゴリーマネジメントの実施→店舗毎の品揃え→売上拡大

売上拡大(利益拡大)→資金力→スーパーセンターの展開拡大→店舗毎の品揃え→売上拡大

売上拡大(利益拡大)→資金力→ドミナント展開された大型店舗→物流コストの圧縮・低減→低コストオペレーション→EDLP→売上拡大

【図5 - 4：ポジティブ・フィードバック・ループ】



上記個別事例に見るとおり、「資源・活動の相互強化」および「資源・活動を跨ぐポジティブ・フィードバック・ループ」のアーキタイプは、差別化システムの模倣困難性を強化・再生産する仕組みである。こうした仕組みが、差別化および競争力の維持のためには不可



欠な構造であり、持続的競争優位の根幹を成すものと考えられる。これらアーキタイプは、差別化システムの模倣困難性の他の源泉と異なり、その構造・概念に時間軸を内包している点が重要である。資源は放っておいても蓄積されるものではない。意識的に、フロー（活動）とストック（資源）の関係として、活動と資源の循環関係を構築する必要がある。「需要予測ノウハウの蓄積」「権限委譲」「システム改善」など、そのような仕組みにおいて重要な役割を果たすもののひとつは、人的・組織的資源である。

## 5.4 差別化システムの分析：まとめと考察

ウォルマートの差別化システム分析を以下のとおりまとめる。

ウォルマートは、「EDLP」と「店舗毎の品揃え」を競合他社より優れた形で実施することを差別化ポイントとし、これらにつながるように、高い模倣困難性を誇る差別化システムを構築することにより強固な隔離メカニズムを働かせている。この差別化ポイントが顧客に支持され、戦略的価値を持つことから、同社は売上とともに、利益を拡大させることができていると考えられる。隔離メカニズムを実現させている同社の差別化システムとその模倣困難性について、特にIT資源活用の観点からの観察に重点をおきつつ考察する。

### 5.4.1 差別化システムの概要

EDLPに照準を合わせ、「低コストオペレーションの徹底」を最重要な経営課題・企業活動として、「在庫の圧縮」「サプライヤーとの協働した需要予測」など、EDLCにつながる一連の活動が根幹となっている。また、品揃えについては、業界最高水準レベルでの「カテゴリーマネジメントの実施」が企業活動の中心である。

こうした差別化システムの根幹を成す企業活動を支えているのが「リテールリンク」「POSシステム」「POS過去データ」「データウェアハウス」などのIT資源である。ITを差別化に無くてはならない資源として組み込み、有効・効果的に活用している。

一方、人的・組織的側面に関しても、「現場への権限委譲」などの活動と、「需要予測ノウハウ」「ITスタッフ」「店舗現場の高い実行力」などの資源が、上記資源・活動連鎖において重要な役割を果たしている。

### 5.4.2 差別化システムにおける特徴

同社の差別化システムの模倣困難性の源泉について、「4つの源泉」に基づき見ていく。

まず、「保有資源の模倣困難性」についてであるが、個別資源としては、同社のIT資源の多くは単体では模倣困難性が必ずしも高いとは言えない。IT資源のうち例外的に模倣困難性が高いと考えられるものは、改造を重ねることにより同社のノウハウを結集させたシステムである「リテールリンク」と、長年蓄積された「データ」の2つである。

次に「個別資源間のシステム性」については、IT資源は元々資源間のシステム性を高めやすいという特徴があることもあり、同社の場合、IT資源同士が特に多層的・多面的に組

み合わされている。また、IT 資源と人的・組織的資源との関係も重要なパスとなっている。

「活動のトレードオフ性」の面では、活動の連鎖・重なりが多く見られ、システム性(相互強化性)が高く、他社、たとえば EDLP を採用しない企業が部分的に模倣しても意味がないといえる。

最後に「活動 資源のループ構造性」は、同社の差別化システムの模倣困難性の特徴の一つと考えられる。「資源 活動の相互強化関係」と「ポジティブ・フィードバック・ループ」を多数、様々な形で企業活動に取り込み、拡張循環構造、差別化資源の再生産・不断の強化構造が働いている。

#### 5.4.3 IT 資源の観点からの考察

上記のとおり、ウォルマートでは、IT 資源が差別化システムにおいて不可欠な役割を果たしており、同資源を前提にした強さの再生産構造が構築されている。IT 資源一つ一つは模倣困難とは言えないが、IT をビジネスシステムの中に強固に埋め込み、活動・資源のシステム性を高め、ループ構造を作り出している結果、他社は容易には模倣できない状況と考えられる。

また、IT 資源のうち、IT 固有の特徴を有していると考えられる「データ」、および他の IT 資源に比して模倣困難と考えられる「リテールリンク」が、同社の差別化システムにおいて果たしている役割が大きいことを踏まえると、同社の競争優位の源泉は IT 資源にあるものと言える。

「IT に起因する競争優位」と言えるかどうかは、IT 資源の活用のされ方、活用されている IT の特徴の観点から分析できる。うまく IT を使いこなせていない場合、IT が貢献する活動が以下のようにになっていることが想定される。すなわち、「活動との繋がりやシステム性が低く、IT 資源が絡むループ構造がない」ケースや、「部分のループはあるが全体のループがない。全体のループはあるが、部分のループがない」ケースである。

次章では、他社との比較により、ウォルマートの差別化システムの模倣困難性を評価するとともに、このような仮説・観点からの分析・考察を行う。

## 6. 競合他社との比較

ウォルマートの「差別化システムの模倣困難性」を評価するため、他社と比較する。比較対象としては、ウォルマートを模倣することにより、自社の競争力・競争優位を引き上げようとしているイオンと西友の2社を取り上げる。

### 6.1 イオンの事例

イオンはイトーヨーカ堂と並んで、日本の小売業界の勝ち組と言われている。同社の2004年2月期の決算内容は、売上は3兆5462億円（国内トップ）、前期比15.6%の増加、経常利益は1313億円、前期比21.8%の増加であり、その業績は好調である。2004年2月20日現在の店舗数は364店舗となっている。

イオンが公表している経営方針を見ていく。

長期目標として、2010年までに、世界の小売業ランキングのトップ10入りを果たす「グローバル10構想」のもと、事業基盤拡大・事業構造変革による「成長」と収益・財務基盤変革による「質的転換」を実現することを掲げている。中期経営戦略は、長期目標の実現に向け、ビジネスプロセスおよび組織構造を抜本的に見直し、改革を図ることで、小売業のコアコンピタンス（商品政策、マーケティング、物流、IT等）の水準を、世界水準に到達させることである。具体的には、EDLPとそれを支えるエブリデイ・ローコスト（低コストオペレーション）体質への転換を継続的に進めることを同社の基本戦略としている。

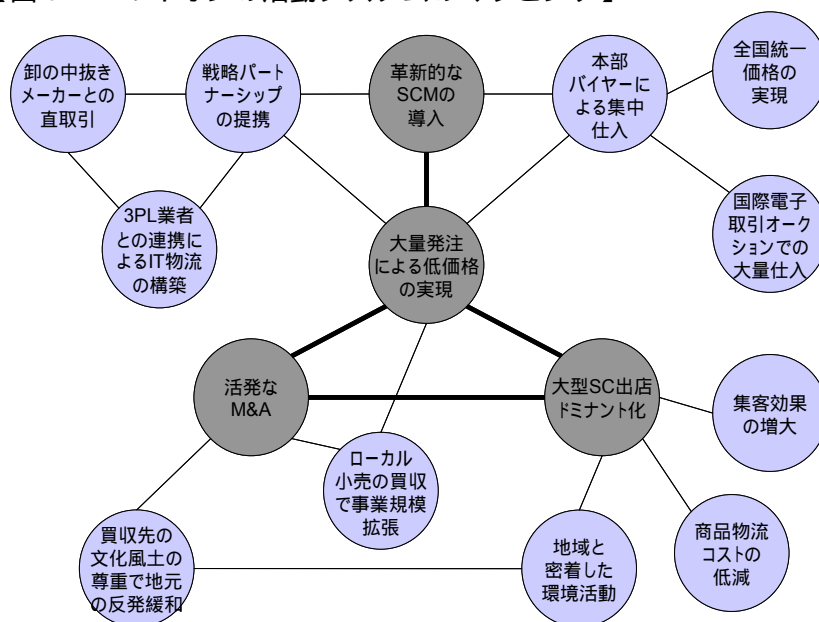
これらに加えて、以下の戦略に取り組むとしている。国内でのショッピングセンター事業を推進し、地域における圧倒的なシェア、エリアドミナントの実現を図る。成長を支えるグループ財務基盤の確立を目指し、有利子負債の削減に向け、IT等を活用した在庫効率の向上、不採算事業・店舗のスクラップや新規出店での固定資産の圧縮や流動化などの資産効率の改善を進める。

このような同社の戦略について、奈良澤眞巳子は、加護野・井上（2004）（P196）において、活動システム図を作図している（図6-1参照）。

ここでは、イオンの主要活動を、スケールメリットによる大量発注（低価格商品の安定的な供給）、革新的なサプライチェーン（ITの導入にあわせて、メーカーとの直取引や電子商取引市場での商品の調達を実現）、活発なM&A（スケールメリットの追求）、

大型ショッピングセンターとドミナント形成（大量集客を狙うとともに、物流コストの削減につなげる）の4つに整理している。

【図6-1：イオンの活動システムのマッピング】



出所：若林眞己子(加護野・井上『事業システム戦略』有斐閣(2004))

## 6.2 西友の事例

業績不振にあえいでいた西友はウォルマート傘下に入ることにより、挽回を目指している。直近のフル決算である2003年2月期の業績は、売上は、1兆1397億円、前期比2.8%増加、特に経常利益は81億円、前期比40.4%減少と低迷している。店舗数は2003年2月現在、210店(単体)となっている。

西友は、その経営方針を、同社決算資料において、以下のとおり公表している。

基本方針は「ウォルマートとの提携を機に飛躍的な成長を目指すこと」である。そのため、「ウォルマートの経営ノウハウ、ビジネスシステムの導入を進めることで、店舗オペレーションの効率化、商品調達力の強化、情報システムインフラの整備など、小売事業基盤の構造的な改善を推進する」としている。具体的には、EDLP/エブリデイ・ロー・コストサイクルの確立に向け、経営組織の再編、社員教育、コスト削減、世界各国からの商品調達などの取り組みを開始している。

実際のアクションプランとしては、まずウォルマートの店舗情報システム「スマートシステム」(POSシステム+商品発注システム)を順次導入し、2004年度には、210店舗への導入を予定している。

また、2003年12月からは、約100社のメーカー(サプライヤー)との間で、リテールリンクについての取り組みを開始している。同社では、リテールリンクの活用により、瞬時に顧客動向や在庫情報を把握することができるようになり、その結果、過剰在庫の防止、在庫管理コストの低減や店頭での品切れ防止・機会ロスの低減などによる売上の拡大など

を実現することが可能となる、と見ている。

この取り組みは、ウォルマートでの成功事例と同様、西友とメーカーや卸を結んだサプライチェーンを最適化することであり、メーカーや卸と共同で需要予測の精度を高めて、欠品や売れ残りを減らすことに狙いがある。西友全店の売上や在庫が分かれば、メーカーは生産計画を精緻に立てることができ、卸も少量の発注や急な発注に対応しなくても済むようになり、物流コストを引き下げることができる。こうしたコスト削減効果と引き換えに、メーカーや卸に原価の引き下げを求めることができる。

しかしながら、解決すべき課題も多い。

直接取引を実施していないメーカーは、卸の在庫量が分からないので、サプライチェーン全体の在庫を把握できず、精緻な生産計画を立てるのは困難である。「卸売業が発達した日本では、リテールリンクはなじまない」と、西友の取り組みに懐疑的な見方も少なくない。

また、物流を効率化するためには、発注ロットや配送方法を変える必要がある。メーカーや卸にとっては、(国内第4位と規模が必ずしも大きくない)西友との取引だけに合わせて物流を効率化しても、全体から見れば必ずしも効率が上がるとは限らない。

さらに、西友として、データ分析のノウハウを社内に蓄積しなければならない。情報を基に精度の高い需要予測をするのには経験が必要であり、ウォルマートの取引先である大手メーカーでは専任の分析担当者を1社あたり10人程度配置している。メーカーや卸がそこまでの資源を、(単体の売上高がイオンやイトーヨーカ堂の半分程度しかない)西友に対して投入するかについては、現時点では不透明である。

## 6.3 共有モデルと各社の差別化システム図

ウォルマート、イオン、西友の差別化システムを、(1)共有モデルの作成、(2)各社の差別化システム図の作成、(3)各社の個別資源の模倣困難性分析、の手順によって比較する。各社の差別化システム図の比較(アーキタイプ分析等)および総括・評価は次節にて行う。

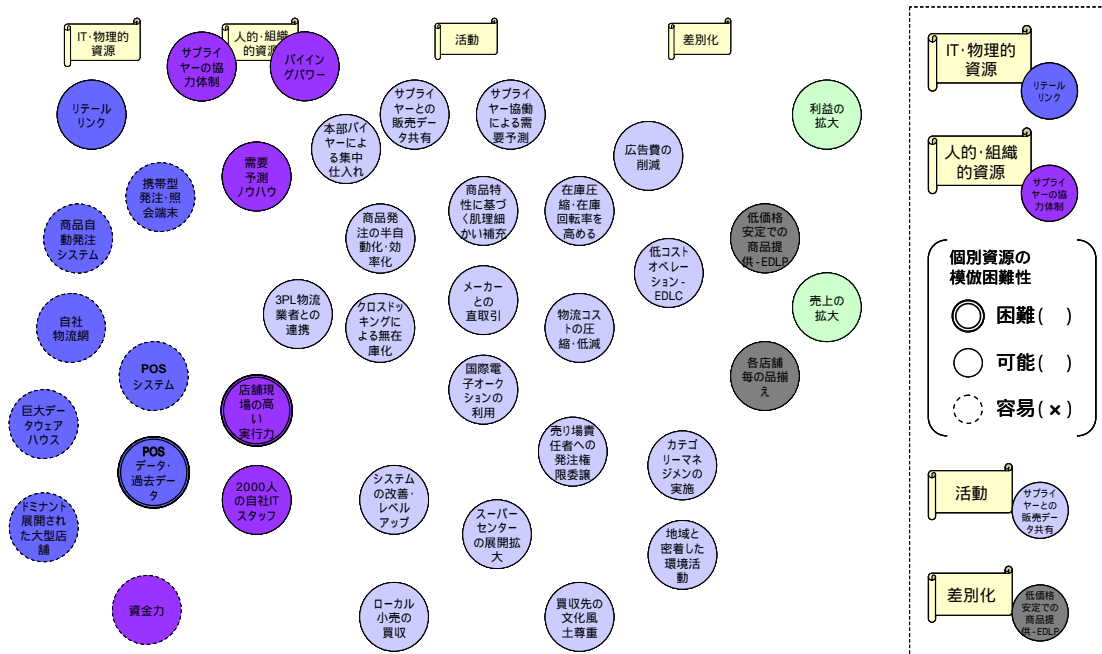
### 6.3.1 共有モデル

比較対象各社をできるだけ同じ基準で比較・評価するため、3社に共通する概念モデル(共有モデル)を作成し、これに基づき、個社別の差別化システム図を作成する。

ウォルマートの差別化システム図の要素に、イオン・西友の事例に基づいた差別化資源・差別化活動を加え、共有モデルを作成した(図6-2参照)。具体的には、イオンの企業活動に関連し、「メーカーとの直取引」「本部バイヤーによる集中仕入」「ローカル小売の買収」「地域と密着した環境活動」などの要素を追加している。共有モデルでは項目間のリンクはなく、また個社別の差別化システム図では、必ずしも全項目が使用されるわけではない。共有モデルは、同業種で同様のビジネスを展開する場合に、潜在的に利用される可能性が

ある差別化資源と差別化活動を網羅した概念モデルである<sup>9</sup>。

【図6-2：共有モデル】



### 6.3.2 個社別の差別化システム図

共有モデルに基づき、個社別に必要な項目のみを用いて差別化システム図を作成する。図中では、共有モデルとの差異がわかるよう、該当しない項目を薄色で表示している。ウォルマートの差別化システム図は第5章にて作成した図と同じである。

イオンの差別化システム図は図6-3のようになる。独自のSCMに基づき、EDLPならびに低コストオペレーションに活動・資源を集中させている。資金力に基づいた「ローカル小売の買収」等による規模拡大戦略に独自性が見られる。

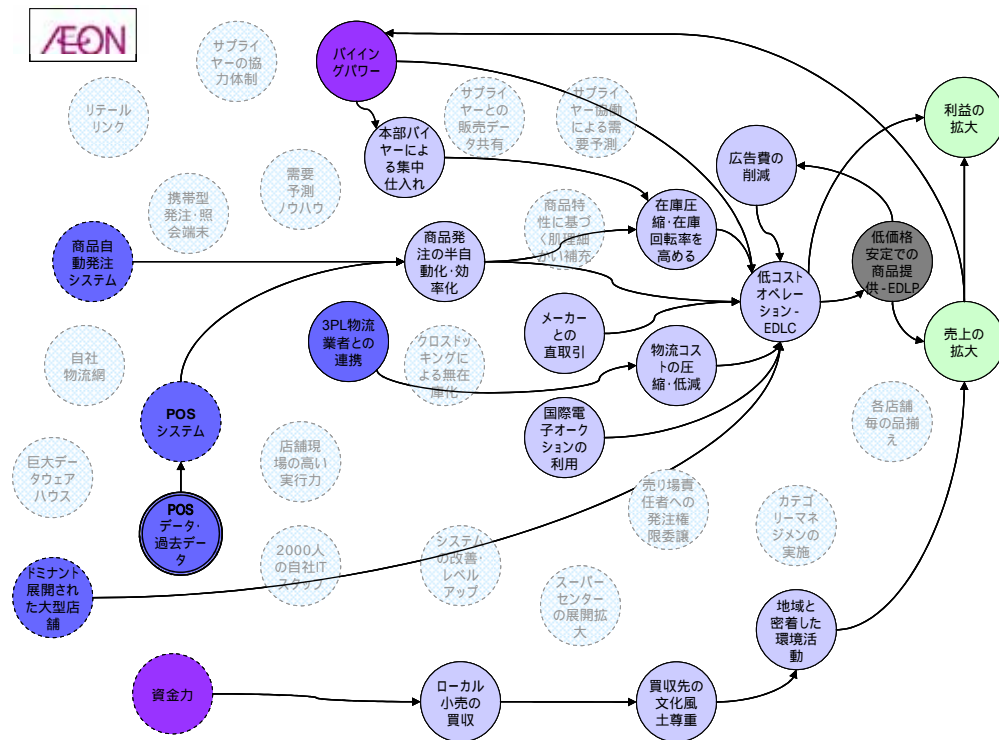
また、西友の差別化システム図は図6-4のようになる。ウォルマートと同様リテールリンクを導入し、EDLP・低コストオペレーションが活動の中心である。蓄積が必要となる需要予測ノウハウやPOSデータについては、時間的な制約から、分析時点では差別化資源として構築できていないと考えられる。

### 6.3.3 個別資源の模倣困難性分析

各社の個別資源の模倣困難性を分析・評価する(表6-1、表6-2参照)。ウォルマートは表5-2(前掲)のとおり。内容の分析と評価については次節にて行う。

<sup>9</sup> この共有モデル作成の着想は、Wilson(1990)「基本稼業モデル」作成手順からヒントを得たものである。

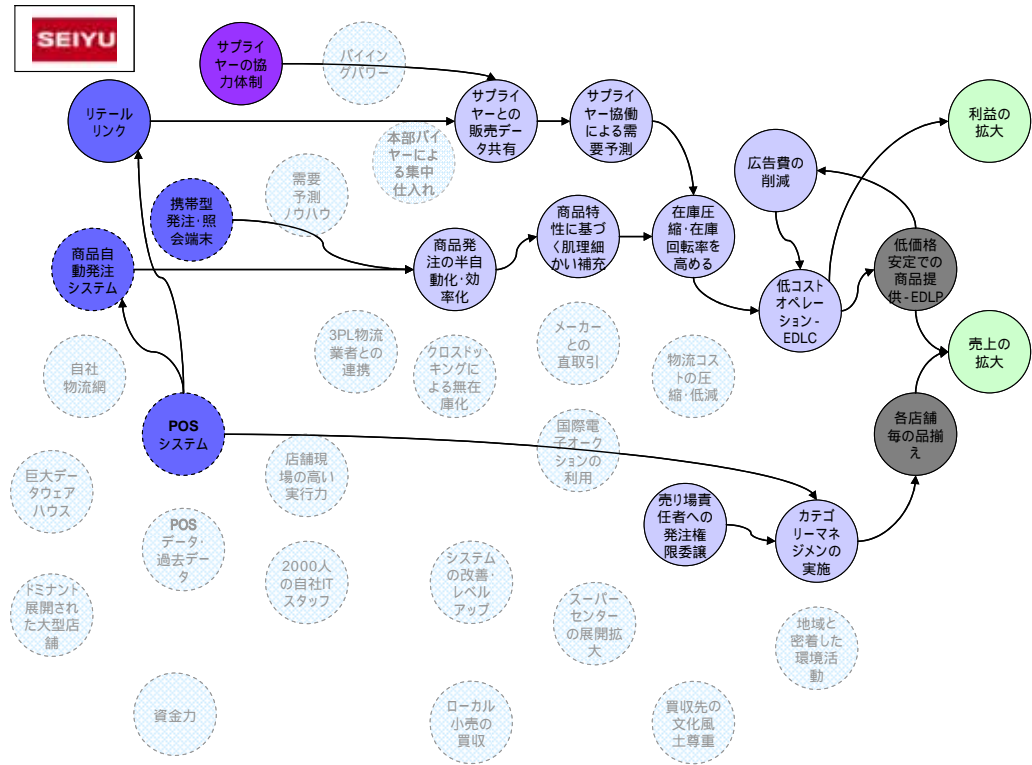
【図6-3：イオンの差別化システム図】



【表6-1：イオンの個別資源の模倣困難性】

個別資源		模倣困難性	獲得困難性				代替困難性
			物理的・制度的特性	先取排除性	経路依存性	現場粘性性	
情報技術資源	リテールリンク	-	-	-	-	-	-
	商品自動発注システム	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	あり。
	携帯型発注・照会端末	-	-	-	-	-	-
	POSシステム	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	あり。
	巨大データウェアハウス	-	-	-	-	-	-
	過去データ	困難	あり。	ない。	あり。蓄積に時間がかかる。	ない。	低い。
人的組織資源	サプライヤー協力体制	-	-	-	-	-	-
	需要予測ノウハウ	-	-	-	-	-	-
	2000人の自社ITスタッフ	-	-	-	-	-	-
	店舗現場の高い実行力	-	-	-	-	-	-
物理資源他	自社物流網	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	低い。
	バイイングパワー	可能	あり。	ない。	あり。合併等が必要。	ない。	低い。
	資金力	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	低い。
	ドミナント展開大型店舗	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	低い。

【図 6 - 4：西友の差別化システム図】



【表 6 - 2：西友の個別資源の模倣困難性】

個別資源		模倣困難性	獲得困難性				代替困難性
			物理的・制度的特性	先取排除性	経路依存性	現場粘着性	
情報技術資源	リテールリンク	可能	あり。	ない。	あり。改善の蓄積。	ない。	低い。
	商品自動発注システム	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	あり。
	携帯型発注・照会端末	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	あり。
	POSシステム	容易 ×	ない。	ない。	ない。	ない。	あり。
	巨大データウェアハウス	-	-	-	-	-	-
	過去データ	-	-	-	-	-	-
人的組織資源	サプライヤー協力体制	可能	あり。	ない。	あり。バイニングパワーと連動。	ない。	あり。
	需要予測ノウハウ	-	-	-	-	-	-
	2000人の自社ITスタッフ	-	-	-	-	-	-
	店舗現場の高い実行力	-	-	-	-	-	-
物理資源他	自社物流網	-	-	-	-	-	-
	バイニングパワー	-	-	-	-	-	-
	資金力	-	-	-	-	-	-
	ドミナント展開大型店舗	-	-	-	-	-	-



## 6.4 比較分析

### 6.4.1 個別資源の模倣困難性

表6-3は、各社の差別化システム図に、個別資源がいくつ埋め込まれており、その資源が活用されているアーキタイプがいくつあるのかを、個別資源の模倣困難性度合い毎に集計した結果である。この表および個別資源の表（前掲）に基づき、分析・評価を行う。

【表6-3：個別資源の模倣困難性と活用状況】

個別資源の模倣困難性	個別資源			アーキタイプ		
	困難	可能	× 容易	困難	可能	× 容易
	2	5	7	7	12	13
	0	2	3	0	2	3
	1	2	4	1	3	3

これによると、ウォルマートは、個別資源を計14個、それらが活用されているアーキタイプを計32個、差別化システムに埋め込んでおり、資源の構成（ラインアップ）・物量面で圧倒的に優位であることが確認できる。イオンはIT資源・物理資源他ではある程度対応しているが、人的・組織的資源では遅れが見られる。また、西友もIT資源についてはウォルマートから資源導入により対応しているものの、人的・組織的資源や物理資源他についてはこれからの状況である。絶対数での格差の内容を見ると、蓄積データや需要予測ノウハウなど、模倣が容易ではない資源において格差や対応の遅れが見られ、これらの資源が差別化システムの模倣困難性強度に直結していると考えられる。

一方、個別資源がアーキタイプにおいてどの程度活用されているかを見ると、ウォルマートはアーキタイプでの活用件数が個別資源の数に比してかなり多く、有限の資源を、複数の活動やアーキタイプにより、多面的・多層的に活用している状況が読み取れる。また、個別資源の数とアーキタイプでの活用件数の倍率（重層的活用度）を見ると、同社の場合、模倣困難な資源の倍率がより高い状況（レバレッジが効いている状況）であり、模倣容易な資源に比して、模倣困難な資源をより活発・積極的に活用していることがうかがえる。資源の有効利用・効率利用がなされていると言える。

これに対して、イオン・西友は、資源の絶対数が少なく、また多面的・多層的活用に十分につながっていない状況であることに加え、模倣困難な資源の活用に特段の傾斜が見られない。イメージ的に表現すれば、ウォルマートに比して深みや広がりがなく、つまり「資源活動」のつながりが単線的であり、差別化システムの要素連鎖・連係が十分多面化・

多層化されていない状況と言える。

#### 6.4.2 要素連係アーキタイプ埋め込まれ状況の分析

どのようなアーキタイプがいくつ埋め込まれているかを各社別に整理したのが、表 6 - 4 である。横軸には、アーキタイプ種別を、差別化システムの模倣困難性源泉種別に表示するとともに、アーキタイプ種別毎の模倣困難性への貢献度（3.1「アーキタイプの模倣困難性」参照）を記載し、その程度毎に右端の欄に存在するアーキタイプの個数を集計している。

【表 6 - 4：差別化システム図のアーキタイプ埋め込まれ状況】




	1. 活動による模倣困難な資源の活用		2. 個別資源間のシステム性		3. 活動のトレードオフ性				4. 活動-資源のループ構造		アーキタイプの模倣困難性への貢献度別数
	a	b	c	d	E	f	g	h	i	J	
模倣困難性への貢献度	x										
	2	3	11	3	2	5	2	4	4	8	27 16 x 2 計45
	4	0	1	1	1	2	1	2	0	2	7 2 x 4 計13
	1	0	2	2	0	2	0	1	0	1	6 2 x 1 計9

表 6 - 4 によると、ウォルマートの差別化システムでは、総計 45 個のアーキタイプが埋め込まれており、そのほとんどが、模倣が容易ではないタイプである。差別化システムの模倣困難性の源泉種類およびアーキタイプ種類についても満遍なく見られる。資源・活動が多層的・多面的に連鎖・連係している状況と言え、それが、強固な差別化の実現と持続的な競争優位につながっていることを確認できる。

以上の分析結果を見ると、このアーキタイプ分析は、「資源・活動の有機的なつながり」といった単なるイメージ・抽象的な概念を、ある種定量的・明示的に表すことができる分析フレームワークだということが例証できる。

他社を見ると、イオンでは、活動の相互強化性はある程度活発であるものの、個別資源間のシステム性やループ構造性があまり存在せず、連鎖も弱い。これは、特に資源蓄積など、資源・活動を跨ぐ業務の繋がりには、一定の経路・時間が必要であり、今後その部分が強化されていく過程にあると推測できる。

西友の場合、差別化システムの要素連係が限定的で、存在するアーキタイプが少数に止

まっている。ウォルマートのIT導入により、同社を模倣しようとしているものの、人的・組織的資源がついてきていないため、現時点ではIT資源を活かしきれていないと考えられる。ウォルマートと比べると、イオンと同様、活動との連携、資源蓄積への経路、ループ構造性がまだ無いか、弱い。まったく同じIT資源を導入したとしても、差別化システム全体の模倣には至らず、ウォルマートと同様な強さの発揮、競合他社に対しての差別化は達成しえていないということがあらためて確認される。逆に言えば、この分析フレームワークにおいて、ウォルマートにキャッチアップするために対応が必要な箇所、およびその対応に関わる優先順位付けを行うことができる。

このアーキタイプ分析に関し、アーキタイプ毎の模倣困難性に着目すると、模倣困難なアーキタイプほど、ウォルマートとイオン・西友両社の格差が大きいことがわかる。持続的競争優位を確立するためには、模倣困難性が高いアーキタイプ、すなわち資源・活動のループ構造性、資源間のシステム性、活動の相互強化性などを、「差別化システムの模倣困難性の強度を高めるため仕組み・仕掛け」として意識的に作り上げていくことが有効である。

IT資源の観点では、手段としてのITそれ自身については導入により簡単に模倣できるとしても、ITを活用する活動の活発化や、ノウハウなどの人的・組織的資源の対応が伴わなければ、表面的な模倣に止まり、同様の差別化には至らないことが確認された。また、IT資源であっても、蓄積されたデータや独自の作り込みシステムなど、IT固有の模倣困難性を伴った資源を活用する場合には、模倣は容易ではなく、差別化システムの模倣困難性が高まることも確認された。

## 6.5 比較分析のまとめ

### 6.5.1 差別化システム図分析総括

前節では、「個別資源の模倣困難性と活用状況」「差別化システム図のアーキタイプ埋め込まれ状況」の観点から、各社の差別化システム図をある程度定量的に比較・評価することを試みた。しかしながら、差別化システム図自体が、実態把握という観点では、外部観察者が見た場合の一定の可能性に過ぎないものであるとともに、その記述自体に定性的な要素が多いことは否めない。このような差別化システム図の限界に鑑みれば、その構造を並べて比較・分析したとしても、「仮に比較・評価すれば、このようになる」という域を出ないとも言える。また、測定した資源やアーキタイプの数値についても、分析対象企業間の格差がかなり大きいのか、わずかな差なのかを認識する程度のもの、すなわち相対比較に関わる目処値のような位置付けに止まっている。」が「個以上あれば模倣困難な水準に達していると評価できる」というような形で、測定値自体に意味を持たせることは困難と考えられる。

しかし、本分析フレームワークは、各社の差別化システムに関する定性的な傾向や特徴の比較、差別化システムの模倣困難性に関わるメカニズムの解明や比較、といった点につ

いて有益な示唆をもたらすものとして活用できると考えられる。

以下では、このような観点から、各社の差別化システム図について、前節での詳細分析をマクロ的な視点から捉え直すことにより、資源・活動の連鎖と模倣困難性・持続的競争優位の関係について総括することを試みたい。具体的には、差別化システムの模倣困難性の4つの源泉について、各社ごとにその特徴やウォルマートとの比較内容を考察・整理する。表6-5、表6-6、表6-7を参照いただきたい。

【表6-5：ウォルマートの差別化システム図】

保有資源の模倣困難性	リテールリンク、過去データ、2000人のITスタッフなど、同社でなければ容易には持ち得ない、模倣困難性が高い資源を豊富に持つ。特筆すべき点としては、ノウハウやデータなど時間の経過に伴い蓄積された結果、模倣困難性が高まっている資源が多いこと。先行することが結果として競争優位を高めている。先行者優位はこうした部分において競争優位要因として顕在化すると考えられる。
個別資源間のシステム性	POSシステム→商品自動発注システム、POSデータ→需要予測ノウハウなど資源間の連係が豊富に見られる。資源間連係は「IT資源同士」「ITとITケイパビリティ(人的・組織的資源)」の関係に大きく分類できる。経営資源を豊富に持っていることからつながりをつくりやすいという面がある一方で、限られた資源を有効に活かす仕組みが巧妙に設計されている。
活動のトレードオフ性	活動が多面的・多層的に組み合わされている状況が読み取れる。より具体的には、戦略的に根幹となる活動(低コストオペレーション、カテゴリーマネジメント)を絞り込み、その活動につながる連係を豊富にしている。一方、コアとなる活動・ルーティン(商品発注の半自動化など)を有効活用し、複数の活動につなげている。
活動資源のループ構造的性	前章で詳細に見たとおり、資源・活動関係、資源・活動連鎖のポジティブ・フィードバック・ループとともに豊富に見られ、活動を通して資源蓄積を活発にすることを意識しているものと思われる。資源を蓄積・強化する仕組みは、上記各要因の強化につながることから、差別化システムの模倣困難性を再生産する仕組みであると言えます、競争優位の持続性の観点から特に重要と考えられる。

【表6-6：イオンの差別化システム図】

保有資源の模倣困難性	模倣困難な資源の数がそもそも少ない。総合小売として他社が容易に持ち得ないような資源を活用しているというよりは、メーカー直取引展開やM&Aなど戦略的活動に重きを置いている状況が読み取れる。現在の戦略を始めてからまだ間もないため、時間経過による蓄積が資源の模倣困難性を高めるというレベルに達していない。
個別資源間のシステム性	経営資源の多面的な活用が低調であり、資源・活動の連係が、資源→活動の単純な構造に止まっている。資源同士の結びつきによる活動強化や効果極大化という側面への配慮がなされていない。
活動のトレードオフ性	短期的に企画し実施することが可能であるためか、「活動」の設計が戦略の中心になっている模様であり、活動同士の連係は多く見られる。しかしながら、複数の活動が特定の活動を強化する仕組みや、特定の活動が複数の活動に波及する仕組みはあまり見られない。
活動資源のループ構造的性	ループ構造は多くなく、資源→活動の一方通行的なつながりが多い。すなわち、資源の蓄積が意識的に行われていない印象を受ける。

【表6-7：西友の差別化システム図】

保有資源の模倣困難性	模倣困難な資源と言えるものは親会社ウォルマートから導入している「リテールリンク」のみ。ノウハウやデータについては、イオンと同様、時間的経過があまりないため、資源蓄積に伴う模倣困難性はまだ生じていない状況。
個別資源間のシステム性	POSシステム・商品自動発注システムとリテールリンクの関係など、ウォルマートの仕組みをそのまま移植している部分については、個別資源間のつながり・結びつきが見られる。

活動のトレード オフ性	[サプライヤー協働による需要予測→在庫圧縮→低コストオペレーション]のように、特定の目的にフォーカスされた一連の活動を、ウォルマートに倣って導入している段階。複数の活動を組み合わせることにより、相互強化性を構築することは、容易には模倣できない、高度な取り組みであり仕組みであると考えられる。
活動 資源の ループ構造的性	活動の相互強化性と同様、活動の連係を機能させる段階であり、活動に伴う資源蓄積を中心とした好循環構造を構築するには至っていない。

### 6.5.2 差別化システム図分析に基づく戦略立案

差別化システム図の模倣困難性の分析結果を受け、企業（この場合、ウォルマート、イオン、西友）は、どのようなイニシアティブをとり、何をおこなうことができるだろうか。本分析フレームワークの活用可能性の観点から、同分析を踏まえた差別化戦略の立案について、以下で考察する。

ウォルマートの立場（差別化において優位に立つ企業の立場）で見た場合、このような分析によって自社の持続的競争優位の源泉が何か、何が要因で差別化できているのかについて見当をつけることができるとともに、他社にキャッチアップされ易い部分、すなわち、隔離メカニズムが決壊しやすいところについての見当をつけることができる。このような考察に基づき、強化あるいは防御・補強すべき箇所への対応策を取ったり、中長期的な視点で資源・活動連鎖の構築を戦略として計画したりすることが可能となる。

たとえば、サプライヤー協働による需要予測については、ウォルマートが他社に比して圧倒的なバイニングパワーを持っているうちは、サプライヤーの協力体制が他社への体制に比して厚い布陣を維持できると考えられる。ただし、競合他社が合併等により、同社と同水準のバイニングパワーを持つようになった場合、サプライヤーの協力体制における優位性が薄れ、関連する資源・活動の連鎖の模倣可能性が高まる。

また、POS データに基づくカテゴリーマネジメントについては、競合他社において POS データが蓄積されてくれば、その点に関する格差はなくなり、店舗現場の実行力・分析力が差別化要因としてより重要となってくることが比較分析から読み取れ、そのための対応手段として、従業員教育の高度化や分析ツールの提供などの施策を講じる必要性やそのタイミングを検討することができる。

イオンや西友の立場（競争優位に立つ企業に挑む立場）で見た場合は、分析フレームワークを活用することにより、差別化・ターゲティングのポイントと、これに連なる資源・活動の構造やメカニズムがどのようなになっているかを、ある程度体系的・網羅的に解明できる。その上で、ウォルマートにあって自社に無い、ないし足りないと思われる資源や活動、そしてそれらを自社に当てはめた場合に考慮しなければならない連係やメカニズムについて分析することが可能となる。さらに、このような分析を通して、個々の資源や活動の単位だけではなく、それらの連係や蓄積が重要であるという観点から、何から着手し、どのような工程で、キャッチアップしていけば良いかを検討できる。自社の強み・弱みに基づいた戦略立案を実行可能ならしめるためには、資源・活動の連係や、資源の蓄積など循環構造についての理解・分析が不可欠であると考えられ、本分析フレームワークは、そ

のような観点で有効であり、活用可能性があると考えられる。

次に、分析フレームワークから得られる知見について、IT 資源の観点から考察する。

IT 資源を競争優位の構築のために活用するために重要なこととして、以下 4 つのポイントを挙げることができる。

第 1 は、IT 資源の模倣困難性を高める方策である。具体的には、作り込みソフトウェアの活用やパッケージソフトのカスタマイズ、自社独自のノウハウや知見の IT 資源への移植・反映、継続的なシステム改善（情報システムの機能向上）などが有効と考えられる。このような IT 資源については、IT により実現される表面上の機能を真似ただけでは、その IT 資源が発揮している効果を実現することはできないと考えられる。

第 2 は、IT アーキテクチャーの吟味である。今日では、複数のシステムや IT を組み合わせ、連係させて使用するケースが多くなっており、「IT 資源間のシステム性」を如何に構築するかが重要となってきた。このような場合、IT に関わるアーキテクチャーが適切かつ効率的に考えられているかどうか、システム構築のスピードやコスト、構築したシステムの質に影響する。具体的には、ネットワークの構造、データベース構造、XML 技術や標準技術の活用、などがあげられる。これらの言わば IT 資源の基礎部分については、経路依存性の問題、後から作り変えることが容易ではない性質などから、競合他社は容易に模倣することができないと考えられる。

第 3 は、データを活用する仕組みの構築である。「データ」は活動を通して時間とともに蓄積される IT 資源であるとともに、そのデータを活用する「ノウハウ」も同時に蓄積される性質を持つ資源である。データ活用については、このように蓄積に使われた時間上の格差が競争優位に大きく影響すると考えられ、「活用し蓄積する仕組み」を他社に先んじて構築するとともに、その格差を継続的に維持していくことが重要と考えられる。

第 4 は、IT 資源を活用する活動の設計と組み合わせの調整、および他の資源（特に模倣困難な資源）との連携である。このポイントは IT 資源に限ったことではなく、差別化システムの模倣困難性の 4 つの源泉（保有資源の模倣困難性、個別資源間のシステム性、活動のトレードオフ性、活動資源のループ構造化性）に留意し、これらにつながるように IT 資源と関連する活動・資源を展開することが重要だということである。

## 7. まとめ

本稿の目的は、IT 資源が、企業の持続的競争優位につながり得るのかどうか、あるいは、どのようにすれば IT 資源を、持続的競争優位につなげられるかを明らかにすることである。上記の研究目的に関して、以下の成果が得られたと考える。

成果の第 1 は、上記問いについて、差別化システムの模倣困難性の強度を分析・評価することにより明らかにするための、分析フレームワークの提案である。この分析フレームワークは、差別化システムの要素（差別化資源・差別化活動）に関わる分析方法を示すものであり、具体的には、個別資源ごとの模倣困難性分析とシステム要素連係アーキタイプの分析により構成される。

成果の第 2 は、「持続的競争優位が確立されている」すなわち「差別化システムの模倣困難性が高い」状況に関わる 4 つの源泉について、実際の企業事例に基づいて、例示することができたことである。4 つの源泉とは、「多くの模倣困難な資源が活動により活用されている」「個別資源間にシステム性がある」「個々の活動同士にトレードオフ性がある」「活動・資源間のループ構造性が多く埋め込まれている」。ウォルマートの事例分析および競合他社（イオン・西友）との比較分析について、上記分析フレームワークを適用することにより、上記源泉の有効性を例示でき、ウォルマートの持続的競争優位の源泉・メカニズムについて考察することができた。同時に、分析フレームワークの妥当性についても確認できた。

成果の第 3 は、IT 資源と持続的競争優位との関係に関わる以下の考察である。個別資源としての模倣困難性が低い IT 資源（パッケージソフトウェアなど）を活用する場合は、活動との組み合わせやループ構造の構築が伴わなければ、他社に模倣され、同質化をまねく。一方、個別資源としての模倣困難性がある程度高い IT 資源（作りこみソフトウェア、アーキテクチャーなど）の場合は、それらを活用することが競争優位につながるとともに、活動・資源との連鎖・連係を強め、相互強化・再生産構造を伴うことで、模倣困難性・競争優位を高めることができる。

成果の第 4 は、上記各考察を踏まえ、IT 資源を持続的競争優位に繋げる場合に重要となる事項としての以下 4 つの提案である。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）の策定、IT 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他の資源（特に模倣困難な資源）との連係。

本章では、本研究の成果・意義として、上記各成果について順にまとめ、総括した後、分析フレームワークの活用可能性と課題について考察し、本稿を締めくくる。

## 7.1 分析フレームワーク

本稿にて提案した分析フレームワークの概要は以下のとおりである。

隔離メカニズムが有効に機能し、競合他社に比して、持続的な競争優位を保持している企業のケースでは、その企業の差別化システムが効果を生んでいるものと考えられる。差別化システムとは、差別化資源（差別化に係る資源）と差別化活動（差別化につながる活動）により構成され、その模倣困難性の程度・強度が、企業の競争優位に直結すると考えられるシステムである。本稿にて提案した分析フレームワークは、この「差別化システムの模倣困難性」の程度・強度を分析・評価する枠組みである。分析フレームワークの概要を以下に示す。

差別化システムの模倣困難性につながる源泉は、保有資源の模倣困難性、個別資源間のシステム性、活動のトレードオフ性、活動資源間のループ構造的性、の4つが考えられる。これらの源泉については、資源と活動の関係・つながりにより説明（要素分解）でき、それら要素関係・つながりの構造をモデル化し、「要素連係アーキタイプ」として分類することができる。さらに、この「要素連係アーキタイプ」は、そのタイプ別に模倣困難性の程度が異なる。

一方、差別化資源については、資源ごとに個別の模倣困難性を分析・評価することが可能である。さきの要素連係アーキタイプに、資源が埋め込まれている場合には、その資源の模倣困難性程度がそのアーキタイプの模倣困難性の重要な要素となる。

## 7.2 差別化システムの模倣困難性の要因例示

### 7.2.1 ウォルマートの事例分析

ウォルマートの事例に、本分析フレームワークを適用し、差別化システムおよびその模倣困難性の強度について分析・評価した。これにより、本分析フレームワークの活用可能性が一定の形で確認できたと考えられる。その適用結果と考察は、以下のようにまとめられる。

まず、ウォルマートの差別化システムの概要を示す。

「EDLP」と「個店別品揃え」が同社の差別化ポイントであり、これらの実現を目的とした「低コストオペレーションの徹底」と「カテゴリーマネジメントの実施」が同社戦略の根幹となっている。具体的な企業活動としては、「在庫の圧縮」「サプライヤーとの協働した需要予測」などの低コストオペレーションにつながる一連の活動と、「現場への権限委譲」や「店舗現場の高い実行力」に裏打ちされた、業界最高水準レベルでの「カテゴリーマネジメント」が中心となる。そして、これらの企業活動と連係する仕組みとして、「リテールリンク」「POS データ」といった各種 IT 資源を活動の連鎖に組み込み、無くてはなら



ない資源として有効・効果的に活用している。

分析フレームワークに基づいた、同社の差別化システムの特徴は次のとおり。

「保有資源の模倣困難性」については、同社の IT 資源の多くは単体では模倣困難性が必ずしも高いとは言えず、例外的に模倣困難性が高いと考えられるものは、改造を重ね、同社のノウハウを結集させた「リテールリンク」と「データ」の2つである。

「個別資源間のシステム性」の観点については、資源を多層的・多面的に組み合わせしており、有効・効果的に活用している。また、人的・組織的資源との関係も重要なパスとなっている。

「活動のトレードオフ性」の面では、活動の連鎖・重なりが多く見られ、システム性(相互強化性)が高く、他社、たとえば EDLP を採用しない企業が部分的に模倣しても意味がない。

最後に「活動 資源のループ構造性」の要因は、同社の差別化システムの模倣困難性の特徴の一つと考えられる。「資源 活動の相互強化関係」と「ポジティブ・フィードバック・ループ」を多数、様々な形で差別化システムに取り込み、拡張循環構造、差別化資源の再生産構造が働いている。

同社の差別化システムの模倣困難性についての IT 資源の観点からの考察結果は、次のとおりである。

同社では、IT 資源が差別化システムにおいて不可欠な役割を果たしており、同資源を前提にした強さの再生産構造が構築されている。IT 資源一つ一つは必ずしも模倣困難とは言えないが、IT をビジネスシステムの中に強固に埋め込み、活動・資源のシステム性を高め、ループ構造を作り出している結果、他社は容易には模倣できない状況が作りだされている。また、IT 資源のうち、IT 固有の特徴を有していると考えられる「データ」や「リテールリンク」、および他の IT 資源に比して模倣困難と考えられる「リテールリンク」が、同社の差別化システムにおいて大きな役割を果たしていることを踏まえると、IT 資源は、同社の競争優位の源泉の重要な一つであると言ってよいだろう。

## 7.2.2 他社比較

分析フレームワークに基づき、ウォルマートとイオン・西友の比較分析を行い、その活用可能性を確認した。分析・考察内容の概要は以下のとおりである。

まず、個別資源の模倣困難性に関わる他社比較によると、ウォルマートは、イオン・西友に比して、資源の構成(ラインアップ)・物量面で圧倒的に優位であることが確認できる。この資源の絶対数での格差の内容を見ると、蓄積データや需要予測ノウハウなど、模倣が容易ではない資源において格差や対応の遅れが見られ、これらの資源が差別化システムの模倣困難性強度に直結していると考えられる。

一方、アーキタイプにおいて個別資源がどの程度活用されているかを見ると、ウォルマートはアーキタイプでの活用件数が個別資源の数に比してかなり多く、有限の資源を、複数の活動やアーキタイプにより、多面的・多層的に活用している状況が読み取れる。また、個別資源の数とアーキタイプでの活用件数の倍率(重層的活用度)を見ると、同社の場合、模倣困難な資源の倍率がより高い状況(レバレッジが効いている状況)にあり、模倣容易な資源に比して、模倣困難な資源をより活発・積極的に活用していることがうかがえる。

次に、アーキタイプ分析によると、ウォルマートの差別化システムでは、総計 45 個のアーキタイプが埋め込まれており、そのほとんどが、模倣が容易ではないタイプである。差別化システムの模倣困難性の源泉種類およびアーキタイプ種類についても満遍なく見られる。つまり、資源・活動が多層的・多面的に連鎖・連係している状況が観察でき、それが、強固な差別化の実現と持続的な競争優位につながっていることを確認できる。

西友の場合、差別化システムの要素連係が限定的で、存在するアーキタイプが少数に止まっている。ウォルマートの IT 導入により、同社を模倣しようとしているものの、人的・組織的資源がついてきていないため、現時点では資源を活かしきれていない状況と考えられる。まったく同じ IT 資源を導入したとしても、差別化システム全体の模倣には至らず、ウォルマートと同様な強さの発揮、競合他社に対しての差別化は達成し得ていないということがあらためて確認される。

また、アーキタイプ毎の模倣困難性に着目すると、模倣困難なアーキタイプほど、ウォルマートとイオン・西友両社の格差が大きいことがわかる。持続的競争優位を確立するためには、模倣困難性が高いアーキタイプ、すなわち資源・活動のループ構造的性、資源間のシステム性、活動の相互強化性(トレードオフ性)などを、「差別化システムの模倣困難性の強度を高めるため仕組み・仕掛け」として意識的に作り上げていくことが有効であると結論付けられる。

### 7.3 IT 資源と競争優位

差別化システムにおいて IT 資源はどのような役割を果たし、隔離メカニズムの構築に貢献し得るのか、という観点について得られた考察を以下のとおりまとめる。

個別資源として IT 資源を見ると、パッケージソフトやハードウェアなどは模倣することが容易な資源であるのに対して、作り込みソフトウェアやデータは経路依存性が高く、模倣は簡単ではない。また、設備資源との比較では、データやアーキテクチャーは IT に特徴的な資源であると考えられる。

これに基づき、差別化システムのフレームワークに当てはめて考察すると、個別資源として模倣困難性が高くない 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連係やループ構造の構築が伴わなければならない。一方、個別資源としての模倣困難性がある IT 資源の場合は、その資源を活用するだけで競争優位の源泉となり得ることに加え、活動や他資源との連係により、相互強化性・再生産構造を伴うことで、より高い模倣困難性を実現し、持続的競争優位につなげることができる。

これから IT 投資を行うケースを想定すると、IT 資源の活用により差別化システムを有効に機能させようとする場合には、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考えられる。

## 7.4 分析フレームワークの活用可能性

本分析フレームワークは、次のような場面での活用が考えられる。

### 7.4.1 「説明の社会科学」および「介入の社会科学」における活用

「説明の社会科学」における活用として、以下の2つの活用可能性が考えられる。

第1は、自社分析である。具体的には、現状や過去の一時点の静態分析、競合他社との比較による分析・評価などで、自社の競争力の源泉や差別化の状況について、資源・活動の観点から、競合他社との比較・評価を、ある程度定量的に分析することができる。

第2は、時系列分析、動態分析である。自社について、資源・活動の状況やつながりがどのような変遷をたどって来ているのかを精査することにより、戦略や施策の効果を分析することができる。

自社分析の場合、差別化システム図の作成に関し、外部観察者による場合の限界が生じないため、モデルの妥当性吟味がより容易になる。

また、「介入の社会科学」における活用としては、以下の2つの活用可能性が考えられる。

第1は、競合他社へのキャッチアップ戦略、あるいは差別化戦略の企画・立案において活用が可能である。本フレームワークを活用した分析を通して、自社・競合他社の差別化システムのメカニズムを解明できる。この分析に基づき、どの資源を、どのように意識して、どう活用すればよいのか、というような具体的な処方箋・戦略を策定することができる。

第2は、資源や活動の導入（＝施策・戦略の実行）シミュレーションにおける活用が考えられる。本分析フレームワークを活用することにより、現在・過去の資源・活動のつながり・関係を踏まえ、今後、例えばIT資源を導入した場合、どのような資源や活動と結びついて、どのような波及効果につながるのか、競争優位・差別化の観点から分析・シミュレーションすることができる。

### 7.4.2 IT戦略の立案場面での活用

IT投資を行う場合に、差別化システムの観点で、本分析フレームワークを活用したシミュレーションを行うことが有効と考えられる。

また、本件に関連し、本分析フレームワークの検討を通して得られた考察を示す。

IT資源を導入し、その資源活用を企業の競争優位に繋げようとする場合に重要なこととして、「4つの留意事項」を以下のとおり挙げることができる。

- ・ 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

なお、現在のIT資源の活用状況についても、分析フレームワークに当てはめて、差別化システムに貢献しているかどうかを分析するとともに、上記の観点から足りない部分を

補っていくことが可能だろう。

## 7.5 今後の課題

最後に、本稿にて提案した分析フレームワークに関する今後の課題を示す。

### 7.5.1 分析対象範囲に関する課題

まず、分析フレームワークの対象範囲に関して、以下の2つの課題が考えられる。

第1は、パートナー各社（顧客を含む）の資源や活動も含めた分析についてである。差別化システム分析は、自社の活動と関係する他社の資源や活動も分析対象になりえるが、本稿では、企業内の構造に分析の対象をしばっている。パートナーの資源や活動が差別化に持続的に貢献するかどうかは、社内の資源や活動とは別の分析が必要である。

第2の課題は、動態的な分析、外部・環境要因をどのように織り込むか、についてである。外部環境の変化や時間の経過によって競争要因は変化する。これに伴い、差別化ポイントや差別化資源・差別化活動の位置付けも変わってくる。そのような観点から、時間軸の概念を導入した分析、差別化システムの変容に関わる分析が考えられる。

### 7.5.2 分析方法に関する課題

分析方法・分析フレームワーク自体について、以下の3点が課題として考えられる。

第1は、他社比較を行う場合の共通モデル作成に関し、一部の企業に偏ることなく、同様の基準（広がりと深さ）で差別化資源・差別化活動の洗い出しを行う必要があるという点である。この課題への対応については、すべての分析対象企業のプラス面の差別化ポイントを偏りなく適切にリストアップすることが重要であり、その上で差別化システム図を作成していくことが必要と考えられる。

第2は、差別化システム図の作成に関し、項目間のリンク、因果関係をどのように裏付け・検証するかという観点である。基本的には、数値・計数により把握できる関係が望ましいと考えられるが、企業外部から分析を行う場合は、そのような実態情報を得にくいことも事実である。情報を丹念に集め、深く掘り下げるなどにより、納得性のある差別化システム図を作成することが重要と考えられる。

第3は、アーキタイプ分析に関し、アーキタイプ自体および模倣困難性度合い別個数による分析・評価に加えて、それぞれの要素連系の質的な違いを織り込むことができないか、という点である。すなわち、実際の企業活動では、各活動や資源活用の活発度合いや頻度、活動・資源間のつながりの強さ、には違いがある。また、効果が出ている要素連系とあまりうまく機能していない連系との違いも考慮する必要がある。このように、要素連系アーキタイプにはそれぞれ濃淡、質的な相違があると考えられ、このような側面について留意した分析が必要と考えられる。

## 参考文献

- Anderson, V. and Johnson, L. 1997. *Systems Thinking Basic*, Pegasus Communications, Inc.  
(伊藤武志訳. 2001. 『システム・シンキング』日本能率協会マネジメントセンター).
- Barney, Jay B. 2002. *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*. Pearson Education, Inc. (岡田正大訳. 2003. 『企業戦略論』ダイヤモンド社).
- Brynjolfsson, E. 2004. *Intangible Assets*, Lester C. Thurow. (CSK 訳. 2004. 『インタンジブル・アセット』ダイヤモンド社).
- Carr, Nicholas G. 2003. *Does IT Matter?*, Harvard Business School Press. (清川幸美訳. 2005. 『ITにお金を使うのは、もうおやめなさい』ランダムハウス講談社).
- Collis, D. J. and C. A. Montgomery. 1998. *Corporate Strategy: A Resource-Based Approach*. Irwin/Mcgraw-Hill (根来龍之・蛭田啓・久保亮一訳. 2004. 『資源ベースの経営戦略論』東洋経済新報社).
- Davenport, Thomas H. 1993. *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*. Ernest & Young (卜部正夫他・伊東俊彦・杉野周・松島桂樹訳. 1994. 『プロセス・イノベーション』日経 BP 社).
- Kaplan, R.S. and D.P. Norton. 2001. *The Strategy - Focused Organization*. Harvard Business School Press (櫻井通晴監訳. 2001. 『戦略バランスト・スコアカード』東洋経済新報社).
- Kim, D.H. and Anderson, V. 1998. *Systems Archetype Basics Workbook*. Pegasus Communications, Inc. (ニューチャーネットワークス監訳. 2002. 『システム・シンキング・トレーニングブック』日本能率協会マネジメントセンター).
- Porter, Michael E. 1998. *On Competition*. Harvard Business School Press (竹内弘高訳. 1999. 『競争戦略論』ダイヤモンド社).
- Rapp, W.V. 2002. *Information Technology Strategies*. Oxford University Press, Inc. (柳沢享・長島敏雄・中川十郎訳. 2003. 『成功企業のIT戦略』日経 BP 社).
- Richmond, Barry. 1992-1997. *Introduction to System Thinking*. isee system, inc. (パーシティウェアブ訳. 2004. 『システム思考入門 教育編』カットシステム).
- Senge, Peter M. 1999. *The Dance of Change* (柴田昌治 + スコラ・コンサルタント訳. 2003. 『フィールドブック 学習する組織「10の変革課題」』日本経済新聞社).
- Senge, Peter M. 1994. *The Fifth Discipline Fieldbook*. (柴田昌治 + スコラ・コンサルタント訳. 2003. 『フィールドブック 学習する組織「5つの能力」』日本経済新聞社).
- Senge, Peter M. 1994. *The Fifth Discipline*. Doubleday (守部信之訳. 1995. 『最強組織の法則』徳間書店).
- Westerman, P. 2001. *Data Warehousing Using the Wal-Mart Model*. Elsevier Science (須藤晶子・平田真理訳. 2003. 『ウォルマートに学ぶデータ・ウェアハウジング』翔泳社).
- Wilson, Brian. 1996. *Systems: Concepts, Methodologies, and Applications*. Wiley & Sons Ltd. (根来龍之監訳. 1996. 『システム仕様の分析学』共立出版).
- Barney, Jay B. 2001. 「リソース・ベースト・ビュー」『Diamond Harvard Business Review』5月号

- Bharadwaj, Anandhi S. 2000. A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation. *MIS Quarterly*. 24(1) March
- Brown, John Seely & John Hagel . 2004. 「IT はそもそも戦略的である」『Diamond Harvard Business Review』3月号.
- Carr, Nicholas G. 2003. IT Doesn't Matter. *Harvard Business Review*. 5月号(2004年「もはやITに戦略的価値はない」『Diamond Harvard Business Review』3月号)
- Mata, Francisco J. 1995. Information Technology and Sustained Competitive Advantage, : A Resource-Based Analysis. *MIS Quarterly*. December.
- Porter, Michael E. 1999. What is Strategy?. *Harvard Business Review*. November (1999年「戦略の本質」『Diamond Harvard Business Review』3月号)
- Porter, Michael E. 2001. Strategy and the Internet. *Harvard Business Review*. March(2001年「戦略の本質は変わらない」『Diamond Harvard Business Review』5月号)
- NTT データ. 2004. 『IT ケイパビリティ』日経 BP 企画.
- 麻田孝治. 2004. 『戦略的カテゴリーマネジメント』日本経済新聞社.
- 青島矢一・加藤俊彦. 2003. 『競争戦略論』東洋経済新報社.
- 伊丹敬之. 2003. 『経営戦略の論理 第3版』日本経済新聞社.
- 伊丹敬之・軽部大. 2004. 『見えざる資産の戦略と論理』日本経済新聞社.
- 井上達彦. 1998. 『情報技術と事業システムの進化』白桃書房.
- 岩島嗣吉・山本庸幸. 1997. 『実践コンシューマ・レスポンス戦略』ダイヤモンド社.
- 岡田正大. 2001. 「ポーターVSバーニー論争の構図」『Diamond Harvard Business Review』5月号.
- 加護野忠男. 1999. 『「競争優位」のシステム』PHP 研究所.
- 加護野忠男・井上達彦. 2004. 『事業システム戦略』有斐閣.
- 岸真理子・相原憲一編著. 2004. 『情報技術を活かす組織能力』中央経済社.
- 岸真理子. 2004. 「IT ケイパビリティと組織学習」『経営情報学会 2004 年度秋季全国研究発表大会』
- 小林秀徳. 2002. 『政策研究の動学的展開』白桃書房.
- 小林隆一. 2002. 『これからの流通がわかる本』同文館出版.
- 清水孝. 2001. 『経営競争力を強化する戦略管理会計』中央経済社.
- 清水孝. 2004. 『戦略マネジメント・システム』東洋経済新報社.
- 鈴木孝之. 2002. 『イオングループの大変革』日本実業出版社.
- 鈴木敏仁. 2003. 『ウォルマートの流通革命』商業界.
- 遠山暁. 2003. 『ポスト IT ストラテジー』日科技連出版社.
- なぎの順三. 2003. 『ウォルマートはイオンに勝てるのか』ぱる出版.
- なぎの順三. 2001. 『ジャスコはなぜ大躍進できたのか』ぱる出版.
- 西山和弘. 2002. 『ウォルマートの真実』ダイヤモンド社.
- 西山和宏. 1998. 『カテゴリーマネジメント』ダイヤモンド社.
- 根来龍之・木村誠. 1999. 『ネットビジネスの経営戦略』日科技連.

根来龍之. 2004. 「事業戦略と因果モデル：活動システム、差別化システム、戦略マップ」『早稲田大学 IT 戦略研究所ワーキングペーパー』No.7.

根来龍之. 2005a. 「ビジネスモデル研究の新天地」早稲田大学 IT 戦略研究所編『デジタル時代の経営戦略』メディアセレクト社.

根来龍之. 2005b. 「＜模倣困難性＞概念の再吟味」『早稲田大学 IT 戦略研究所ワーキングペーパー』No.15.

野村総合研究所. 1999. 『情報技術が企業を変える』野村総研.

三藤利雄. 1998. 『コミュニケーション技術と社会』北樹出版.

森田道也. 1997 『経営システムのモデリング学習』牧野書店.

柳原一夫・大久保隆弘. 2002. 『最強の「ジャパンモデル」』ダイヤモンド社.

柳原一夫・大久保隆弘. 2004. 『シャープの「ストック型」経営』ダイヤモンド社.

吉川武男. 2003. 『バランス・スコアカード構築 - 基礎から運用までのパーフェクトガイド』生産性出版.

吉田繁治. 2004. 『利益経営の技術と精神』商業界.

ルディー和子. 2002. 『ウォルマート「儲け」の仕組み』あさ出版

#### <雑誌記事>

「特集 - ウォルマート」『日経ビジネス』2000 年 7 月 24 日

「イオンがトップ主導で情報化」『日経コンピュータ』2001 年 9 月 24 日

「イオン IT で世界標準の小売業に転換」『日経コンピュータ』2001 年 10 月 22 日

「絶対にアウトソースはしない」『日経コンピュータ』2001 年 12 月 17 日

「流通新再編の遠雷 世界最強ウォルマート来襲」『日経コンピュータ』2002 年 4 月 20 日

「SCM を基礎から学ぶ」『日経 IT プロフェッショナル』2002 年 7 月

「ウォルマートに挑むイオンの勝算」『日経ビジネス』2002 年 8 月 19 日

「食品卸 大再編時代に突入」『週刊ダイヤモンド』2002 年 9 月 28 日

「エブリデー・ロープライスの真実」『日経情報ストラテジー』2002 年 10 月

Winning In a Wal-Mart World. *Forrester*. 2002.Nov.

「流通大戦争、ついに火蓋切る」『日経ビジネス』2002 年 12 月 23 日

「ウォルマート 西友の経営権取得」『週刊ダイヤモンド』2003 年 1 月 11 日

「売上トップで「規模より質」戦略は大化けするか イオン」『エコノミスト』2003 年 4 月 8 日

「プロが教える業種・業務知識、GMS 編」『日経 IT プロフェッショナル』2003 年 4 月～6 月

「流通革新始まる、リテールリンクに迫る」『日経情報ストラテジー』2003 年 6 月

「「リテール・リンク」に迫る」『日経情報ストラテジー』2003 年 6 月

「SCM の効果が明らかに、不況下でも投資を増やす」『日経情報ストラテジー』2003 年 6 月

「米ウォルマートが乗り出す西友の改造」『週刊ダイヤモンド』2003 年 7 月 12 日

「迫るウォルマートの攻勢、日米流通大激戦」『日経情報ストラテジー』2003 年 8 月

「ウォルマート 毎日低価格で日本変える」『日経ビジネス』2003 年 8 月 18 日

「ウォルマートのリテールリンク 傘下の西友、導入に活路」『日経流通新聞』2003 年 9 月 17 日

「IT Doesn't Matter 懐疑論が IT 投資法則の変更迫る」『日経ソリューションビジネス』2003 年 11 月 15 日

「1500 人削減 西友の賭け」『日経流通新聞』2004 年 1 月 20 日

「西友、傘下入りから 1 年 ウォルマート流改革の進捗度」『週刊ダイヤモンド』2004 年 1 月 24 日

「雇用で揺らぐウォルマート、西友再建に活路」『日経ビジネス』2004 年 3 月 1 日

「西友が取引切った強い卸」『日経ビジネス』2004 年 5 月 17 日

「イオン常務 IT 担当 縣厚伸氏インタビュー」『日経コンピュータ』2004 年 7 月 26 日

「西友のウォルマート流改革」『日経情報ストラテジー』2004 年 8 月

「西友バイスプレジデントシステム担当 杉本定士氏」『日経コンピュータ』2004 年 10 月 4 日

「イオンの死角」『週刊ダイヤモンド』2004 年 11 月 27 日



## 謝辞

本稿の作成にあたって、早稲田大学商学研究科の井上達彦助教授、清水孝教授から、さまざまなアドバイスをいただきました。また、若林眞己子氏、徳永武久氏から、流通・小売業界に関する貴重な情報・資料・アイデア・助言をいただき、本研究において参考にし、活用させていただきました。

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)

吉川徹

株式会社三菱東京 UFJ 銀行

## 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(2006年9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

www.waseda.ac.jp/projects/riim/



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**