

論文

仕組の過剰自己強化と意図せざる結果

—一太郎と Word の攻防を事例とした研究—

根来 龍之 (早稲田大学)、徳永 武久 (デジタル経営研究センター)

要旨: 本稿は、「仕組の過剰自己強化」による「成功が失敗に転じる」メカニズムについて論じる。仕組の自己強化とは、「ある経営資源」+「ある自社活動」と定義される「仕組」が事業活動の中で循環的に強化されることをいう。

本稿の成果は、二つある。一つ目は、この仕組の自己強化がライバルに有利な状況特性を結果として整備してしまい、その結果、それまで順調に成長してきた企業（成功企業）がライバルにそのシェアを奪われていく場合のメカニズムを、事例分析を通じてモデル化したことである。この現象は、自己の強みとなっている仕組の強化がライバルに有利な条件（状況特性）を生みそうになっても、自社の仕組の強化ループをすぐには止めることができないことから起きてしまうものであり、「過剰」な自己強化の結果だといえる。

第二の成果は、「一太郎に対する Word のシェア逆転のメカニズム」についての、新しい解釈の提示である。本稿は事例分析の対象として、日本語ワープロソフト市場における「一太郎と Word の攻防の歴史」をとりあげ、この2社間における攻防の相互関係（シェア逆転のメカニズム）を分析する。この分析を通じて、「シェアの逆転はマイクロソフト社の OS の独占力による」と広く信じられている事例が「MS の製品力とマーケティング力」によって説明できることを示した。

キーワード: 仕組の過剰自己強化、因果ループ、意図せざる結果、日本語ワープロソフト

Self-enforcing of Differentiating Mechanism and the Unintentional Result: An Examination through Studying the Competitive History between JS-Ichitaro and MS-Word

Tatsuyuki NEGORO (Waseda University)

Takehisa TOKUNAGA (Digital Management Research Center)

Abstract: This paper discusses "Success turns to failure" mechanism by "Self-enforcing of Differentiating Mechanism". The self-enforcing of differentiating mechanism is a circulating process that makes "Differentiating Mechanism", which is defined as the combination of management resources and the activity systems, stronger through performing the business activities.

The paper has two contributions. The first one is to make a model that describes the mechanism which the market share of the focal company that has grown up is being deprived by the rival that has been leveraged by the self-enforcing of differentiating mechanism of the focal company. The self-enforcing process is not easily stopped even if it makes favorable conditions (situational characteristics) for the rival. Therefore, the mechanism of the market share reversal can be said to be the result of "excessive" self-enforcing process of the

2006年5月22日 受付, 2007年1月22日 受理

differentiating mechanism.

The paper presents a case study of the competitive history between JS-Ichitaro and MS-Word in Japanese word processor software market. This case analysis offers a new interpretation of the mechanism of the market share reversal of MS-word with JS-Ichitaro, which is widely believed according to the monopolistic power of Microsoft Corporation in the market of operating system. The proposal of this new interpretation is the second contribution of the paper.

Keywords : excessive self-enforcing of differentiating mechanism, cause and effect loop, unintentional result, Japanese word processing software market

1. はじめに

企業の成功には、寿命がある。成功は失敗のもとになる。強さはやがて弱さに転じる。これらの命題は、実務と研究の両方の世界で広く言われてきたものである。

本稿は、この「強さが弱さに転じる」メカニズムの研究への貢献を意図するものである。具体的には、「仕組の自己強化」という概念の提案と因果連鎖と因果ループの図示によって、次の二つの目的を追求する。第一の目的は、「仕組」の自己強化がライバルに有利な状況特性を結果として整備してしまい、その結果、それまで順調に成長してきた企業（成功企業）がライバルにそのシェアを奪われていく場合のメカニズムを、モデル化することである。この目的のために、どういう場合に、自社の仕組の「実行を通じた自己強化」（強さのループ構造的強化）が、想定した結果につながるいかについて、事例分析を通じて考える。この事例分析をふまえて、上記のメカニズムに関する一般化されたモデルを仮説的に構築する。

事例分析の対象として、本稿では、日本語ワープロソフト市場における「一太郎と Word の攻防の歴史」をとりあげる。この事例分析は、マイクロソフト社（以下、MS と記す）の OS の独占力によると広く信じられている「一太郎に対する Word のシェア逆転のメカニズム」についての、異なる解釈の提示でもある。この有名な事例の「新しい解釈」の提示が本稿の二つ目の目的である。

2. 先行研究と本稿の位置づけ

「成功が失敗に転じる」こと、あるいは「強さが弱さに転じる」ことについては、過去にも多くの研究がある。

たとえば、Henderson & Clark (1990) は、「製品を構成している複数の要素が組織のルーチンとして作り上げられるため、確立したルーチンが新規技術や製品に対する判断を狂わせてしまう」と主張している。また、Sull (1999,2003) は、「市場リーダーは、かつて自社を成功に導いてくれた思考様式や仕事のやり方を信じすぎる『覇者の驕り』＝自信過剰のために、環境変化への対応が遅れる」と述べている。両者は、組織活動が環境変化への柔軟な対応よりも過去のやり方の継続を求める傾向、つまり「組織活動の慣性（イナーシア）」が、環境変化への対応を遅らせる」ことを彼らなりの言葉で主張していると考えられる。ただし、これらは、「成功が失敗をもたらす」ことをルーチンや覇者の驕りなどの概念を使って説明することを意図するものであり、何がそれをもたらすかという因果メカニズムの解明が実践的観点から十分行なわれているとは言いがたい。言い換えれば、メカニズム（因果連鎖）の解明が、それにどう対処可能かという観点からは十分なされていない。このため、「成功が失敗を導く」ことは、これらの議論では主体にとって避けることができない宿命論になってしまう傾向がある。この問題は、これらの議論の視点が組織全体をマクロ的に捉える

にとどまっているがゆえに、もたらされていると考えられる。

一方、ある技術で成功した企業が新技術への転換に遅れるメカニズムについては、かなりモデル化が進んでいる。たとえば、Abernathy (1978) は、「製品革新競争を経ていったんドミナントデザイン（例：T型フォード）が確立すると、作り方の革新（プロセスイノベーション）が追求され、製造の効率化が達成されるが、その結果、生産工程が硬直化し、ドミナントデザインの変更に対応できなくなる」と主張する。ここでは、ドミナントデザインの確立と作り方の硬直化が、「環境変化があっても既存技術にこだわってしまう」メカニズムとしてモデル化されている。Leonard-Barton (1992) は、「企業は競争優位のある中核技術(core capability) に資源を投入し続けるために、中核技術が中核的硬直性(core rigidity) になってしまう。その結果、新しい技術への対応が遅れる」と主張する。ここでは、中核技術への資源投入の継続が既存技術へのこだわりの原因だとされる。Christensen (1997,2003) は、「既存技術をリードしてきた企業は、自社に利益をもたらす優良顧客の要望に対応するための『既存技術の改善』を優先させ、破壊的技術を取り入れるのが遅れる。その結果、破壊的技術のリーダーシップを新興企業に奪われ、新興企業の製品が<顧客が十分に満足できる製品>へとなった時に、既存技術は顧客を失う」と述べている。ここでは、「自社に利益をもたらす優良顧客の意見への対応」が既存技術へのこだわりの原因とされる。これらの議論は、組織慣性の要素としての、既存技術の慣性に焦点をあてたものといえる。

本稿は、組織慣性の因果メカニズムについての研究である。ただし、組織をマクロ的に捉えてその慣性を論じるものでもなければ、技術の過剰追求についての新たなモデルを提案するものでもない。本稿は、事業戦略の慣性に焦点を絞って、技術を経営資源の一つとして捉え、より広い「経営

資源と経営資源の使い方（組織活動）の組合せ＝仕組」の慣性が顧客とライバルの意識を変化させてしまい、それをきっかけとして「成功企業の失敗」がもたらされる場合のメカニズムをモデル化するものである。

本稿の先行研究との違いは、以下の2点である。まず第一に、組織活動一般の議論と、経営資源の一つとしての技術の過剰追求の議論の中間に位置する議論であることである。ここで中間とは、組織慣性のメカニズムを明らかにするという関心の下で、経営資源と組織活動の組み合わせ（仕組）を焦点にした議論を行なうという意味である。これは、組織全体を一括して論じる議論と、経営資源の一要素である技術に焦点をおく議論の中間に位置することになる。第二の違いは、技術の過剰追求などの自社の組織慣性が環境変化への遅れを生むという「環境への自社の適応の一般的遅れ」の観点ではなく、自社の組織慣性がライバル¹⁾に有利な状況を自ら整備することになるという「自社とライバル」の相互作用が、「成功が失敗をもたらすプロセス」で一定の役割を果たす場合をモデル化しようとすることである。

また、本稿は、この種のメカニズムの説明を行なう図示の方法の提案も付随的目的としている²⁾。これは、事業戦略見直しのためのメンタルモデルの自己省察を助ける道具の提供を意図するものである。このような図を使ったメカニズム解明による「自己省察」の促しという発想は、AbernathyやChristensenには部分的に存在するが、特に組織慣性一般を論じる先行研究においては不十分と思われる。

3. 「仕組の自己強化」の概念

3.1. 「仕組」の定義

伊丹・加護野 (1993)、加護野 (1999, 2002)、加護野・井上 (2004) は、企業の事業活動を、「ビジネスシステム」という概念を使ってモデル化している。ここで「ビジネスシステムとは、価値を

仕組の過剰自己強化と意図せざる結果——太郎と Word の攻防を事例とした研究——

生み出すために必要な経営資源と、それを組織化するための仕組みからなりたっている」とされる³⁾。

上記における「経営資源」とは、資源ベース戦略論での概念定義と概ね同様と考えられ、「有形」なもの（不動産、設備、立地など）」と「無形」なもの（特許、ブランドなど）」、そして「組織の能力（ケイパビリティ）」が含まれると想定できる（Collis & Montgomery, 1997、根来, 2006）。一方の「仕組」は、次のように説明されているが、その概念定義は必ずしも明確ではない。

- ・ 「顧客に価値を提供するため・・・の基本的活動・・・をどのように組み合わせるかが、事業の仕組みである。」
- ・ 「事業の仕組みをつくるためには、①この基本的活動のなかで、どれを自社で行うか、どれを他の会社にどのように任せるか、②どの基本的活動を重視するか、③それぞれの活動をどのように行うか、④さまざまな活動をどのようにして統合するか、についての選択が行われなければならない。このような選択の結果としてつくられるのが、事業の仕組みである。」（伊丹・加護野, 1993, pp.51-52）

上記では、仕組の概念とビジネスシステムとの概念の違いがはっきりしない。そこで、本稿では、「仕組」を、「ある経営資源とある自社活動が結びついてできあがる『ビジネスシステムの部分システム』」と再定義する⁴⁾。ここでの経営資源や自社活動は複数でも単数でもよい。また、仕組は企業内に複数存在しえる。自社活動に自社なりの特徴がない（経営資源にだけ特徴がある）場合は、仕組の特徴は、経営資源の特徴が決定づけることになる。製品開発に関する活動システム自身には他社との大きな違いはないが、ある特許を独占的

に保有している場合がその例である。当然ながら、活動にも資源にも自社特有の特徴がない会社は、仕組の優位がない企業ということになる。

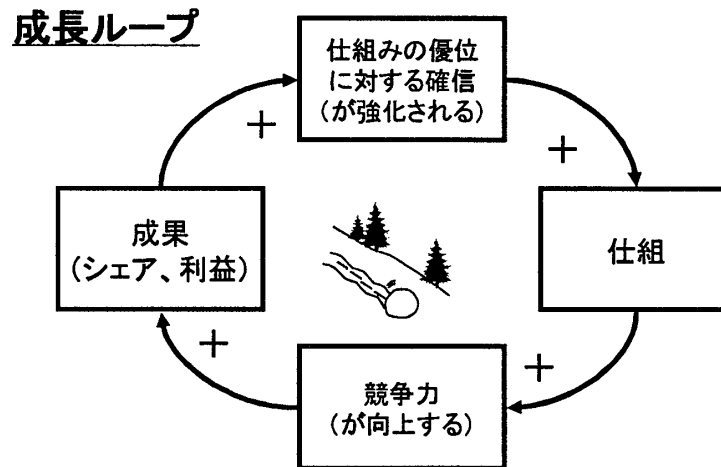
以下のような例が、本稿で取り上げる「仕組」である。

- ① コカコーラ社における、自販機網（経営資源）と他社のヒット製品の早期模倣を躊躇しない製品開発方針（自社活動）の組み合わせ
- ② ダイソー社における、大型倉庫（経営資源）と一括発注・大ロット買取主義の購買方針（自社活動）及び価格100円主義（自社活動）の組み合わせ
- ③ 吉野家における、全国店舗網（経営資源）及び長期契約の牛肉購買ルート（経営資源）と単一メニュー主義（自社活動）の組み合わせ

本稿における「仕組」の概念定義が伊丹・加護野の定義と異なる点は、①資源を仕組と別のものと考えず、仕組の構成要素と見る点、②資源（複数可）と活動（複数可）からなる仕組をビジネスシステム全体の部分システムと見る点である。

3.2. 仕組の自己強化

仕組の自己強化とは、「ある経営資源」＋「ある自社活動」と定義される「仕組」が事業活動の中でループ構造的に強化されることをいう。仕組の自己強化は、企業の成長過程で一般にみられる現象である。図表1で示されるように、「仕組」が実行に移されると、「競争力」が向上し、シェア向上や利益拡大といった「成果」を生み出す。成果が上がると、「仕組の優位に対する確信」が強化され、仕組が継続して実行されることで、益々成長が加速するというループ（「ポジティブフィードバック」）を作り出す。



図表1 仕組の自己強化(ポジティブループ)

一度成功⁵⁾を経験した企業は、自社を成功に導いた「仕組」をさらに強化して、成功を継続させようと努力するだろう。このループ構造の過剰回転（仕組の過剰自己強化）が「強さの弱さへの転化」をもたらすというのが、本稿の第一の基本的着想である。このループ構造の指摘は、Senge（1990）やKim & Anderson(1998)などが主張する「成功の限界」モデルとしてすでに示されているものの変型である。本稿では、この強化行為自体が、市場におけるプレーヤー（顧客、ライバル、取引先など）の意識を変化させることで、ライバルにとって有利な状況特性を整備する場合をモデル化する。これが、本稿の第二の基本的着想である。このモデルでは、自社の成功が一因になって引き出した状況特性を前提としたライバルの「仕組」の再構築が、自社の成長を抑制したりシェアを奪ったりすることにつながることを示す⁶⁾。この現象は、自己の強みとなってきた仕組が自社に不利な状況特性を生みそうになっても、循環的な「仕組の自己強化」を止めることができない時に起きてしまうものであり、その点で「過剰」な自己強化をもたらす失敗の一ケースといえる。

3.3. 仕組の過剰自己強化がもたらす「意図せざる結果」

本稿で提案するモデルで特に意識されているの

は、仕組の自己強化が当初想定した結果と異なる「意図せざる結果」⁷⁾をもたらす場合だといえる。更に詳しくいえば、「仕組の過剰自己強化」によってライバルにとって有利な状況特性を整備してしまうプロセスにおいて、その「状況特性整備」から生じる因果連鎖を自社が<見逃す>或いは<軽視する>ことによって、「意図せざる結果」が生じる場合である。

「意図せざる結果」が自己と他者の行為の相互作用によって生じる場合があるというのが、本稿の第二の着想の別の表現ということになる。一般に、我々は、何か行為を行う際には、他人がどう考え、どう動き、それによって物事がどう変化するかを意識しながら行動していると考えられる。つまり、自分の行為はもちろんのこと、他人の意図と行為を想定しながら、言い換えれば、他人の意図と行為がもたらす因果関係を読みながら、人間は行動しているとみなせる。本稿では、意図→行為→結果という連鎖関係において、自分以外の第三者の想定されていなかった意図と行為が「意図せざる結果」を生むきっかけとなる場合に着目する⁸⁾。

本稿は、上記のような考えに基づき、自社の仕組を実行するプロセスにおいて、市場における他のプレーヤー（顧客、ライバル、取引先など）が想定と異なる行為を行うことで、意図せざる結果

仕組の過剰自己強化と意図せざる結果——太郎と Word の攻防を事例とした研究——

が生まれる場合のモデル化を行なう。ここで言う「意図せざる結果」とは、当初想定したこととは異なるメカニズム（因果関係）が、他プレイヤーの想定外の意識と行為がきっかけとなって働いたことによってもたらされる、自分の当初の意図あるいは想定と異なる結果を指す。

3.4. 資源ベース戦略論との関係

本稿は、資源ベース戦略論の発展としても位置づけうる。資源ベース戦略論とは、「自社独自の資源あるいは他社から見て模倣困難な資源優位が持続的競争優位の源泉になる」という考え方のことである（Collis & Montgomery, 1997, Barney, 2002などを参照）。伝統的な資源ベース戦略論では、「資源の他社対比の持続的優位（模倣困難性）が市場での競争に直接貢献する」というメカニズムを想定している。これに対して、根来（2005）は、資源の優位があってもそれを使う活動システムがうまく構築されていなければ市場での持続的差別化にはつながらない可能性がある、逆に資源の大きな格差がなくても活動システムの模倣困難性が高い場合には市場での持続的差別化が可能になると論じている⁹⁾。この議論は、「資源—活動」からなるビジネスシステム全体の競争優位を指摘したものと考えられる。本稿は、この議論を前提にしたものである。

ここでのビジネスシステムとは、「結果としてできあがる事業の資源と活動の全体」、つまり「仕組の複合体」を意味する¹⁰⁾。これは、ビジネスシステムが、①全体を一度に設計することはできない、②歴史的にできあがっていく、③設計通りにならないことがあることを意識した定義である。本稿でのビジネスシステムは、意図せざる結果も取り込みながら発展していくものである。

また、本稿は、根来（2006）に従って、ビジネスシステムの競争優位は、その「隔離」と「価値」の実現程度によって左右されると考えている。「隔離」とは、自社のビジネスシステムが他社に

とって模倣困難になっていることを意味する。それに対して、「価値」とは、ビジネスシステムが提供する製品やサービスが、顧客に効用をもたらしている（買い手の活動の有効性や効率性が実現したり向上したりしていること）かどうかを意味する¹¹⁾。ここでの用語で仕組の過剰自己強化を再定義すれば、それは、ビジネスシステムのコアになっているある特定の「仕組」の模倣困難性を連続的に追求している内に、その追求に集中するが故に見逃してしまうメカニズムによって、ビジネスシステムの「価値」の優位が瓦解してしまう現象のことである。価値の瓦解は、自社が提供する製品やサービスの価値が顧客にとって過剰になってしまったり、自社が提供する価値の優位を無効にする別の価値をもたらす仕組が他社からもたらされることによって起こる。本稿では、この価値の瓦解を、自社の「仕組の自己強化」が、他のプレイヤー（顧客、ライバル、取引先など）の意識変化を媒介にして誘発してしまう現象を「仕組の過剰自己強化がもたらす『意図せざる結果』」と呼ぶ。

4. 事例分析：一太郎と Word の攻防

4.1. 事例選択の理由

本節では、前節で説明した「仕組の自己強化」が、日本語ワープロソフト市場での一太郎と Word の攻防戦の歴史の中にどう観察できるかを示す。この分析は、ジャストシステム社（以下、JS とする）の一太郎をめぐる「仕組の自己強化」のモデルを4時点に分離して、後半の2時点について、上記した「意図せざる結果」のメカニズムが働いていたことを示すものである¹²⁾。

JSを分析対象として選択したのは、日本語ワープロソフトの事業において、「仕組の自己強化」が複数回観察できるためである。また、ライバルがほぼMSに特定され、自社の成長がもたらすライバルに有利な状況特性の整備（プレイヤーの意識変化）が、クリアに見出しやすい事例だということも選択の理由である。

事例分析に当たっては、『日本経済新聞』、『日経産業新聞』、『日経ビジネス』、『日経コンピュータ』、『日経パソコン』（以上、1980年～2004年）、分析対象企業を扱った書籍、Web上の情報などの公開情報を利用した。また、公開情報だけでは足りないと思われる論点に関して、JSとMSの企業経営にかかわりのあった方々に対する聞き取り調査を行った。インタビュー相手のリストは次の通りである。

- ① 板東直樹氏 1983年からJSで一太郎の立ち上げにかかわった後、1994年よりMSに転じ、Office製品のチャネルマーケティングの統括部長、広報部長、システム製品統括部長を歴任。インタビュー時、ジャパンスターアップス代表。（インタビュー実施日：2005年1月13日、2005年7月15日）
- ② 森本登志男氏 1990年から5年間、JSで三四郎の開発や一太郎 Ver.5のマーケティングに従事。1995年、MSに転じた後、1997年から2年半、OfficeのプロダクトマネージャーとしてWord/MS-IMEを担当。インタビュー時、同社市場開発部部长。（インタビュー実施日：2005年1月25日）
- ③ 加藤浩一氏 1990年から6年間、MSでOSのマーケティング及び製品企画を統括。1995年から1999年まで、MSでOSマーケティング統括に加え、サーバ製品を含めたプロダクトマーケティング統括部長。その後、執行役員パートナービジネス事業部長を経て、2001年に独立。インタビュー時、メディアセレクト代表。（インタビュー実施日：2005年1月28日、2005年3月4日）

4.2. ジャストシステムの成長と頭打ち

JSは、浮川和宣・初子夫妻によって、1981年に徳島で設立された。1985年、後に「国民的ワープロ」と呼ばれた「一太郎」を発売し、1997年3

月期決算時点で、年商311億円、従業員数1200名近くにまで規模を拡大した。しかし、「打倒『一太郎』」を掲げたMSとの激しい直接対決により、翌1998年には売上高は217億円まで急落し、創業以来初の経常損失に陥った。以降、言語処理技術に回帰しつつ事業の見直しを図り、2004年度3月期に7年ぶりに連結経常黒字に転換するが、翌年2005年度は再度赤字に転落している。

JSが開発・販売しているソフト製品は複数あるが、ここでは日本語ワープロソフト（日本語入力システムを含む）だけを取り上げる。

4.3. 一太郎ビジネスの戦略の変遷

一太郎がWordに市場シェアを奪われるまでの間、JSがとった日本語ワープロソフトの事業戦略は、時系列に次の四つのステージで捉えられる。

- ① DOS版一太郎
JSの最初の成功は、NEC PC-98シリーズ向けのDOS版一太郎、具体的には、「jX-Word 太郎」（1985年2月発売）、「一太郎」（1985年8月発売）の開発・販売によってもたらされた。当初はPC-98シリーズにだけ対応していたが、他メーカーの声に押されて、後には、他メーカーの主要な機種にも対応する全方位戦略に転換した。この戦略により、一太郎は、DOS版日本語ワープロソフトのデファクトスタンダード（事実上の標準）としての地位を築くことになる。
- ② 独自のウィンドウ環境「ジャストウィンドウ」
JS独自のウィンドウ環境である「ジャストウィンドウ」（以下、JWとする）は、1989年4月に発売された「一太郎 Ver.4」で初めて採用された。JWは、「一太郎ファミリー」アプリケーションを機種ごとに開発する必要性をなくすことで開発コストを削減し、同時に、アプリケーション間でのデータ連携を容易に

仕組の過剰自己強化と意図せざる結果 — 一太郎と Word の攻防を事例とした研究 —

することでユーザーの利便性を向上させるなど、一定の成果をあげた。

③ Windows 版一太郎

「一太郎 Ver.5」では、OS に依存するユーザー・インターフェースとアプリケーション・プログラム・インターフェースをワープロ本体と分離したモジュール構成を採用し、複数の OS への移植を容易にした。1993 年 12 月に発売された「一太郎 Ver5/R.1 for Windows」では、DOS 版の「一太郎 Ver.5」とほぼ同じ機能と操作性を Windows 上で実現した結果、DOS 版一太郎を使い慣れたユーザーに好評を博し、一時期は、「Windows でもやっぱりワープロは一太郎」という評価を得た。

④ 一太郎・1-2-3 プレインストール PC

1995 年 2 月、一太郎とロータスの表計算ソフト「Lotus 1-2-3」をプレインストールした PC

が発売された。この製品は、セット販売による割安感を訴求し、JS の売上は 1995 年から 97 年にかけて急伸した。

以上の四つのステージの各事業戦略は、図表 2 のように整理できるが¹³⁾、これらの戦略全てにおいて、本稿のキー概念である「仕組の自己強化」がみられる。次節以降、まず、最初のステージでは、一太郎の成長プロセスを「仕組の自己強化」の概念を使って説明する。このステージでは、ライバルは MS の Word ではなく、他日本企業の日本語ワープロソフトであった。次いで、後半の二つのステージでは、一太郎が MS に日本語ワープロソフトのシェアを奪われるに至るメカニズムを、仕組の自己強化が過剰に実行された結果もたらされたという解釈に立って、詳細に分析する。この二つステージにおける JS の事業戦略の分析を使

図表 2 ジャストシステムの基本戦略(戦略モデル)

		DOS版一太郎	ジャストウインドウ	Windows版一太郎	一太郎・1-2-3 プレインストールPC
顧客		一般消費者			
機能		日本語ワープロソフト			
ライバル		日本語ワープロ専用機「松」(管理工学研究所)などの日本語ワープロソフト		Windows対応の日本語ワープロソフト	MSの「Office」プレインストール施策
魅力		優れた日本語入力機能(ATOK)、日本語ワープロ機能			
仕組	資源	卓越した言語処理技術			
	活動	日本語処理技術の格段のすばらしさを強調する一太郎の囲いこみ			
前提		顧客が日本語処理を重要視する			
魅力		PC-98での稼動	JW上でのアプリケーション間連携	汎用性のあるWindowsに対応、DOS版一太郎との互換性	
仕組	資源	DOSへのインプリメント技術	ミドルウェアとしてのマルチウインドウ/マルチタスク開発技術	マルチOSに対応するためインターフェースを分離してモジュール化する技術	
	活動	PC-98版DOS完全対応を前提とした全方位戦略	独自のウインドウ環境「JW」供による顧客囲い込み	マルチOS対応による既存DOSユーザーのOS移動への対応とWindowsユーザーの囲い込み	
前提		顧客がMS-DOSを支持する	顧客がJSのオフィス製品だけで事足りると考える	顧客がWindowsを支持する	
魅力					ベストセラーの一太郎がPCについてくる
仕組	資源	仕組:PC-98版DOS対応	仕組:独自のウインドウ環境「ジャストウインドウ」の提供	仕組:Windows対応	一太郎の認知度
	活動				一太郎・1-2-3プレインストールPCによるメーカー囲い込み
前提				仕組:一太郎・1-2-3プレインストールPCへの積極関与	顧客が、選択の幅が狭まることを受け入れる

った「強さの弱さへの転化」メカニズムの解明が、本稿で最も主張したい論点である。なお、第二ステージ (JW) においても「仕組の自己強化」の過剰回転は観察できるが、それはシェア逆転を許す程に成長を抑制する影響力を持たず、一時的な成長鈍化をもたらしたに過ぎないと考えられるため、本稿では分析対象から外した。

4.4. DOS 版一太郎の成長

4.4.1. PC-98 版 DOS への対応

JS の初期の成功は 1985 年 2 月に遡る。この年、JS は、PC-9801 対応の日本語ワープロソフト「jX-Word 太郎」を発売し、この製品は、発売後 5 ヶ月で 9700 本を出荷してベストセラーとなった。そして、1985 年 8 月には「一太郎」が発売され、月間 3 千本、1 年足らずの間に 3 万本の販売を記録する。

「一太郎が成功した一つの理由は、NEC が DOS を無償提供してくれたことです」と浮川氏は強調する。当時は、ちょうど容量 1MB のフロッピーディスクが登場した頃だったが、NEC は、MS の協力を得て、PC-9801 向けアプリケーション (例：一太郎) の入ったフロッピーディスクに、コンピュータを立ち上げるプログラムと OS である MS-DOS を入れておくバンドル施策をとった。MS の副社長 (当時) の西和彦氏は、PC-9801 の成長に乗じた MS-DOS の拡販を狙い、この施策を承諾したという。このバンドル施策により、一太郎ユーザーは、別途 DOS を起動する必要なく、一枚のフロッピーディスクですぐ作業を開始できるようになった。また、DOS 上で動く、かな漢字変換ソフトの「ATOK」は他の業務用ソフトでも使えるようになっていた。

こうして「PC-98 + MS-DOS + 一太郎」が相互に相手を成長させる好循環が生まれ、それぞれが、この時期において日本での業界標準の立場を確立することになった。

4.4.2. 全方位戦略の展開

1990 年頃、PC の市場シェアは、PC-98 がほぼ 50% を占め、残りは富士通、日立、東芝であったが、これらの PC メーカーの社内では、一太郎がないから売れないという声が営業現場からあがってきていた。このようなことから、1992 年頃より、各メーカーは相次いで一太郎の自社 PC への対応を JS に要請するようになる。

JS は、NEC には PC-98 の新モデルに完全対応する一方で、NEC 以外のメーカーには強い交渉力で臨んだ。PC-98 が独走する状況では、JS は、これらフォロワーメーカーに対して非常に有利に対応できたのである。フォロワーメーカーへの卸売単価は 65,000 円と NEC への価格に比べて 1 万円高く、インプリメント (各ハード環境に合わせてソフトを組み込むための設定値を調整する作業) 費用も全て各メーカーに請求した。日立に対しては、ソースを開示してインプリメント作業自身をメーカー負担にしたという (板東氏)。

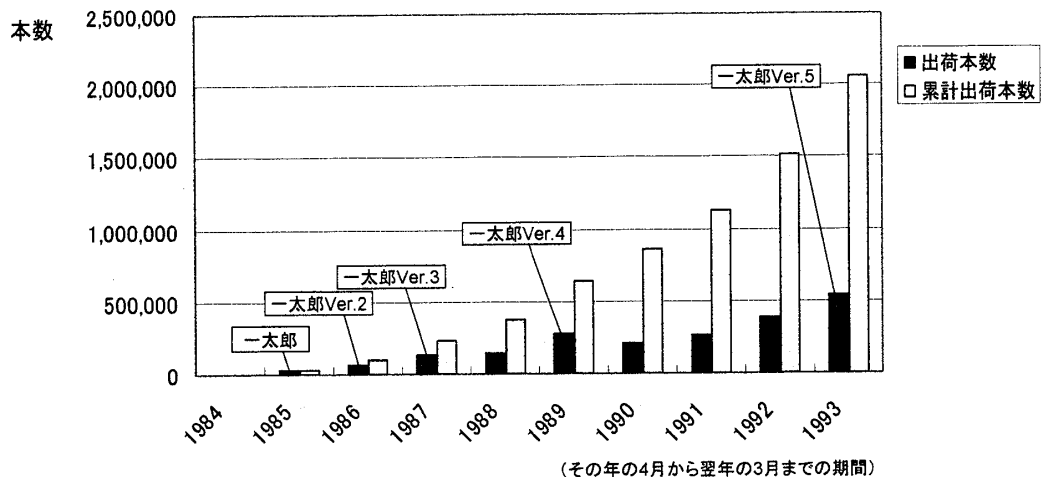
さらに、当時、これらのフォロワーメーカーの DOS マシンは、標準化が進んでいた PC-98 と異なり、機種ごとにアーキテクチャーが頻繁に変更されていた¹⁴⁾。この結果、搭載する DOS も変わるので一太郎の個別の乗せ直しが必要となり、JS はその度に利益率の高いビジネスを展開できた。

こうして、一太郎はバージョンアップするごとに出荷本数を伸ばし、1993 年 4 月に発売された「一太郎 Ver.5」は、販売 1 週間で 10 万本という、業界始まって以来の記録を残す。1993 年までの一太郎の出荷本数は、図表 3 の通りである。

ちなみに、当時の一太郎のインプリメントには非常に高度な能力が必要であった。森本氏は、当時の JS の技術力を評して、次のように語っている。

「昔のインプリ技術は、今のアプリケーション開発者が考えなくてよいような小さいメモリ空間 640KB の中で BIOS (Basic Input/Output System : PC に搭載された最も低レベルの入出力を行うための

仕組の過剰自己強化と意図せざる結果——太郎と Word の攻防を事例とした研究——



出所: ジャストシステムホームページ, <http://www.justsystem.co.jp/ichitaro/story/count.html>, をもとに筆者作成。

図表3 一太郎の年別出荷本数(1)

プログラム)をいじる必要があった。BIOSの内容は機種によって異なるが、これを同じフロッピーディスクに収めて、機種判定をやって一枚の中で処理する必要があった。これはもう職人芸であった。PC-98だけで半年以内に6機種発売されるのに対応して、メーカーとの約束の中でとてつもないノウハウと技術が要求された。不具合を解消して顧客に気づかれないように市場に送り届けるノウハウはすごいものがあった。」

4.4.3. 成功をもたらす循環構造

ベンチャーであった初期のJSの最大の目標(意図)は、黎明期にあった日本語ワープロソフト市場において、一太郎のシェアを拡大することにあった。そして、そのためにPC-98版DOSに完全対応することで、NECとのリレーションシップを強固にして、「PC-98 + MS-DOS + 一太郎」による成長の好循環を生み出した。一方で、NECを追うPCメーカー各社(富士通、東芝、日立)に対しては、彼らのフォロワーとしての弱みを利用した対応がなされた。

ここでは、JSは、「DOSへのインプリメント技術」(資源) + 「PC-98版DOS完全対応を前提とした全方位戦略」(活動)という「仕組」によって、成長の循環構造を作り出そうとしたと分析で

きる。

JSの「読み」は的中し、一太郎はシェアを拡大させる。シェア拡大に伴い、JSは仕組の優位に対する確信を強化して、仕組の自己強化がループする(循環的に強化される)メカニズムに入っていく。

このように、「仕組の自己強化」が好循環を作り出した結果、初期の一太郎の急成長が実現し、JSは初期の意図を達成した(図表4参照)。

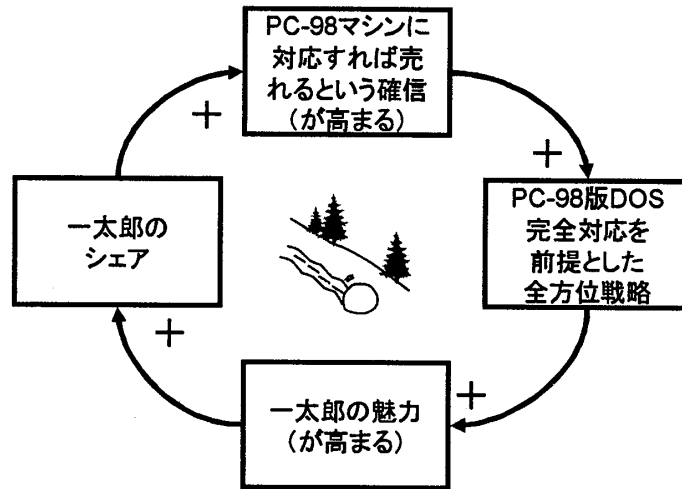
4.5. 日本語処理技術をめぐる攻防

4.5.1. マルチOS対応から「Windows」対応へ

MSは、1993年5月、Windows3.1日本語版を発売した。それまで日本市場では欧米と比べWindowsの普及が進んでいなかったが、ハード価格が1992年秋以降、急速に低下、Windowsに対応したアプリケーションが充実してきたことも手伝って、急速に普及していく¹⁵⁾。

これに先立ち、JSは、一太郎Ver.5の設計にあたり、GUI OS対応を前提として、ユーザー・インターフェース(UI)とアプリケーション・プログラム・インターフェース(API:アプリケーションとOSの間のインターフェース)を根本的に見直す。ワープロ機能を実現する部分を「一太郎コア」として独立性を高め、OSによって変わるUI

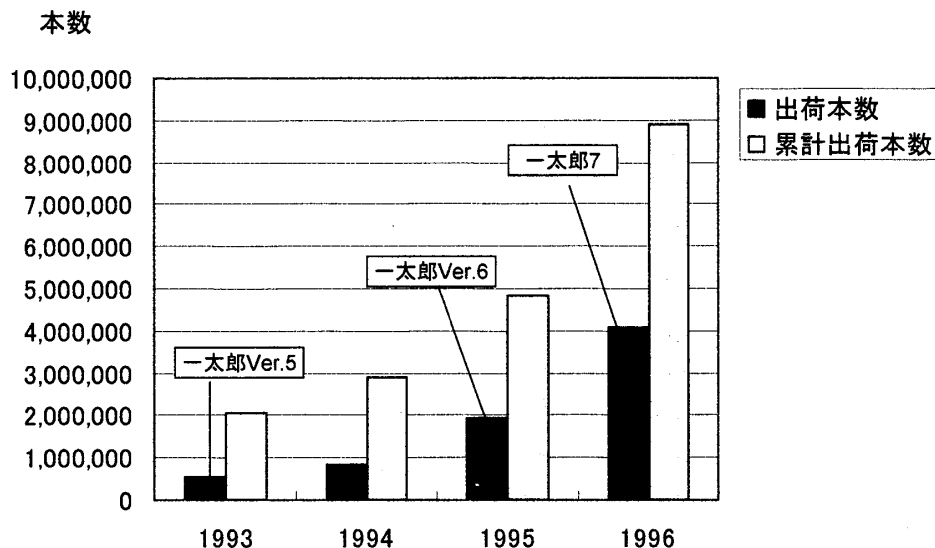
JSの成長ループ



図表4 自社の成長がもたらすプレイヤーの意識変化
(PC-98 版 DOS 対応)

と API を容易に交換できるようにした。こうして、複数の OS への移植を容易にして、マルチ OS 対応を実現した。そして、1993 年 12 月に発売された「一太郎 Ver5/R.1 for Windows」では、DOS 版の「一太郎 Ver.5」とほぼ同じ機能と操作性を Windows 上で実現した。当時、DOS 版の一太郎は、日本語ワープロソフトとして不動の地位を築いており、かな漢字変換ソフトの「ATOK」の変換精

度は群を抜いていて他製品の追随を許さなかった。製品力のある一太郎が、下位互換性にも配慮しつつ Windows に対応することで、DOS 版を使い慣れたユーザーにとっての受け入れ易さを Windows のもつ汎用性と同時に実現し、DOS 版ユーザーの Windows 版への乗り換えが促進された¹⁶⁾。こうして、図表 5 に示されるように一太郎の出荷本数は再び伸びていく。



(その年の4月から翌年の3月までの期間)

出所: ジャストシステムホームページ,
<http://www.justsystem.co.jp/ichitaro/story/count.html>, をもとに筆者作成.

図表5 一太郎の年別出荷本数(2)

4.5.2. マイクロソフトの反撃

JS が一太郎で市場を席巻していくのに対して、ライバルであった MS は、1993 年 6 月に、「Word for Windows Version 5.0」を発売していたが、なかなか一太郎の市場シェアを切り崩せない状態が続いていた。当時、MS の日本語入力システム「MS-IME」は、エー・アイ・ソフトから OEM 供給された「WX2 for Windows」がベースとなっていたが、ATOK と比べ、かな漢字変換は貧弱で、これがシェアを切り崩せない原因の一つになっていた。このような状況下、MS は、日本語処理機能について、ライバル技術採用もやむを得ないと判断し、Windows95 に ATOK をバンドルさせるという戦略案を立てて、1995 年夏、JS に ATOK の OEM 供給を申し入れる。しかし、JS がこの申し入れに応じなかったため、MS は次善の策として、やむをえずかな漢字変換ソフトの本格的自社開発を決断する¹⁷⁾。

MS は、文節の区切りを正しく判定するため、「形態素解析」という高度な全文検索技術に資金と人材を集中投下し、次に辞書を整備して、MS-IME の変換精度の徹底的な改良に取り組んだ。

これを皮切りにして、元々評価の高かった英文ワープロの機能と操作性を踏襲しつつ、Word の日本語対応の充実が図られた。1997 年 3 月に発売された Word97 では、罫線機能が改良された。また、1998 年 1 月に Word98 と同時に発売された MS-IME98 では、「助詞の正しい処理が実現され、操作性のストレスがなくなって、決して ATOK の性能を上回ったわけではないが、使用に耐えうるレベルに達した」（板東氏）。

こうして Word の使い勝手が改善された結果、顧客にとっては一太郎を買う「決め手」がなくなって、一太郎の出荷は鈍化していくことになる。

4.5.3. 日本語処理技術の重要性認識

図表 6 は、以上の Windows 版一太郎の成長と減

退を因果連鎖図の形で示したものである¹⁸⁾。

JS は、Windows がデファクトスタンダードとして定着すると、Windows 対応を積極化し、Windows 環境における一太郎のシェア拡大を目指す（意図）。そして、「卓越した言語処理技術」（資源）＋「日本語処理技術の格段のすばらしさを強調した顧客囲い込み」（活動）という「仕組」によって、顧客に一太郎の使い勝手のよさを訴求し、Windows 環境でもシェアを伸ばしていく。

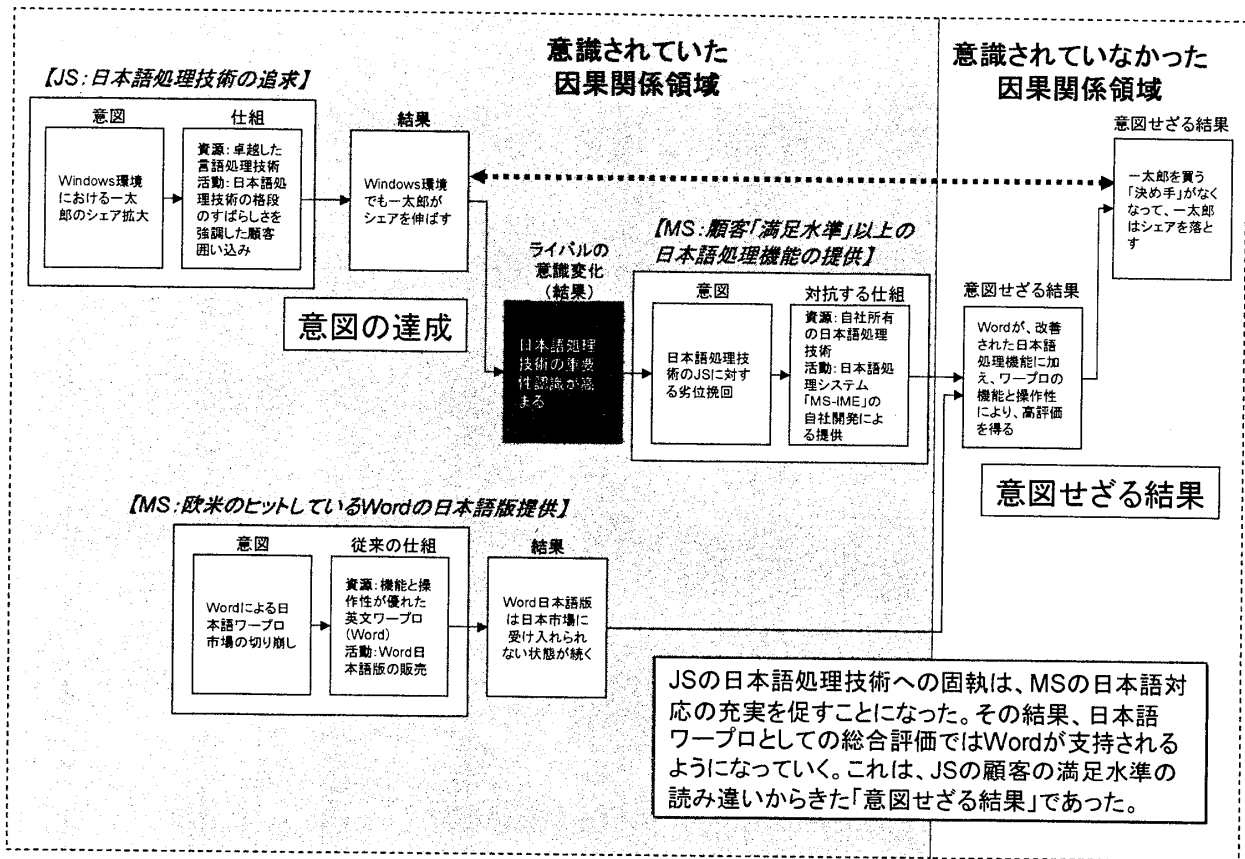
ところが、ライバルである MS は、Windows 版一太郎のシェア拡大を目のあたりにすることで、日本語処理技術の重要性を認識する。そして、日本語処理技術の JS に対する劣位挽回のために（意図）、「自社所有の日本語処理技術」（資源）にリソースを集中投下し、「日本語処理システム『MS-IME』の自社開発による提供」（活動）に踏み切るのである（対抗する仕組）。その後、MS の技術水準が高まるにしたがって、顧客は、機能的に見劣りする Word の日本語処理「でもよい」と考えるようになる。当時、一太郎の日本語処理は確かに秀でてはいたが、一般顧客の満足水準は、「仕事やプライベートでのワープロ入力で、ストレスなく使えさえすればよい」というものであったからである。

MS は、Word の日本市場投入（1991 年 11 月）以来、「欧米でヒットしている Word の日本語版提供」（従来の仕組）を続けてきたが、目立った成果をあげてはいなかった。しかし、Word の日本語処理が顧客の満足水準に達すると、元々評価の高かったワープロ自体の機能と操作性を含めた総合評価によって、Word が支持され始める。こうして、Word の購入が次第に増え、シェアの逆転を許す結果に至ったと考えられる¹⁹⁾。

JS の成長がもたらしたプレーヤーの意識変化は、ライバル (MS) の「日本語処理技術の重要性認識」であり、図表 7 のように整理することができる。MS は、Word の日本市場投入時、欧米でヒットしている Word を日本語化して提供し、日本語処理

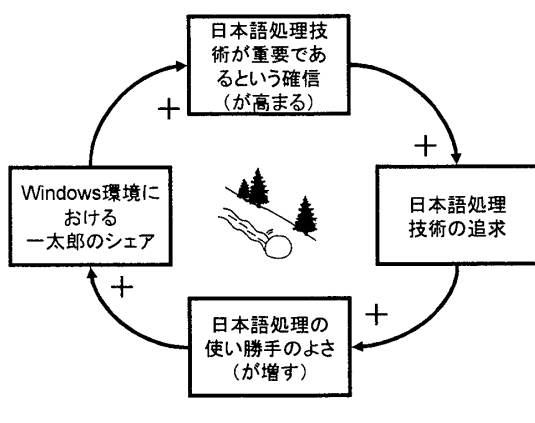
技術は徐々に強化すればよいと考えていたと想像されるが、日本語処理機能に優れた一太郎の成長により、日本市場においては日本語処理技術が特

に重要であると認識を改める。一方の JS は、一太郎の成長によって、日本語処理技術の重要性認識が高まり MS が対抗してくることは想定してい

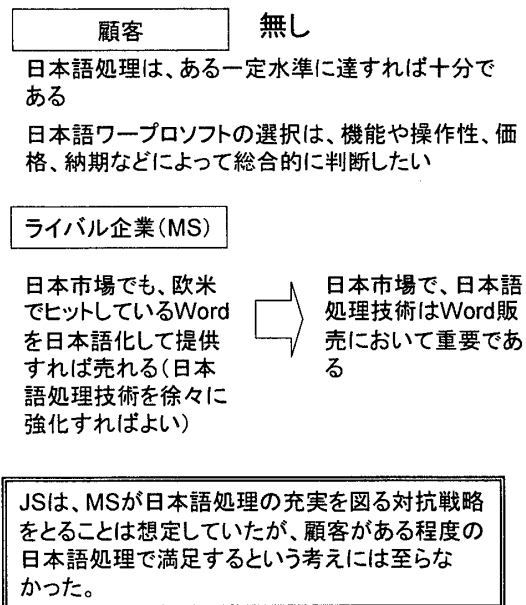


図表 6 因果メカニズム(日本語処理技術をめぐる攻防)

JSの成長ループ



プレイヤーの意識変化



図表 7 自社の成長がもたらすプレイヤーの意識変化(日本語処理技術の追求)

仕組の過剰自己強化と意図せざる結果——太郎と Word の攻防を事例とした研究——

たが、顧客がある一定水準の日本語処理で満足するという考えには至らなかった。この顧客の認識を見誤ったために、意図（Windows 環境における一太郎のシェア拡大）が想定どおりに進まず、「意図せざる結果」を招いたと考えられる。

4.6. プレインストール戦略をめぐる攻防

4.6.1. プレインストール PC の販売

JS は、一太郎を Windows に対応させた後、1995 年 2 月、さらに強力な戦略展開を図った。一太郎とロータスの表計算ソフト「Lotus 1-2-3」をプレインストールした PC の販売に、ソフトメーカーとして積極的に関わっていったのである。

この製品の販売は、「コンパックショック」²⁰⁾からの起死回生を図りたかった富士通から JS に持ちかけられた。富士通への一太郎のライセンスの卸価格は、パッケージ版が 58,000 円に対して 12,000 円であったが、FMV パソコンにほぼ全数プレインストールされたので、ソフトメーカーとしての JS からみると、小売への営業コストが削減できる「販管費のかからない販売方法」であった。

ユーザーからみても、バンドル²¹⁾製品の認知度が浸透するにつれて、PC-98 で知名度を上げた「国民的ワープロ」一太郎と 1-2-3 をあわせて市価 13 万円位のソフトが、ハード (PC) 価格の内数として格安で付いてくるとい見え方となり、一太郎または 1-2-3 を買いたい顧客に対して極めて強い価格訴求効果をもたらした。また、プレインストールは、ソフトのインストールの手間もかからない。その結果、新規に PC を購入する場合、プレインストールタイプが選ばれることになっていった。

このプレインストール製品への積極関与により、JS は、1995 年から 97 年にかけて売上を急激に伸ばすことになる。

4.6.2. 不意打ちのシェア逆転劇

MS は、上記の 1995 年春モデルの FMV 出荷直後は、一太郎・1-2-3 プレインストール版への対抗手段を見出せなかった²²⁾。しかし、1995 年末の Windows95 発売後、Office 製品の主戦場が法人企業に移っていくにつれて、MS と JS の力関係が変化していくことになる。

日本語ワープロソフトと並んで人気の高かった表計算ソフトの市場では、Excel が 1994 年頃より機能面で一定の好評価を得ていたが、インストールベースでのシェアは 1-2-3 が圧倒していた。ところが、Excel95 になると、新規ユーザーの奪い合いに次いで、既存ユーザーの買い替え競争にも勝利し始める。当時、企業における Excel は、端末エミュレーションを使って業務用情報システムのオンライン画面からデータを呼び出して連携させたり、汎用機やオフコンのデータベースを検索してデータを取り出したりといった使い方ができた。また、ソフト開発環境でも、OLE (Object Linking and Embedding) や VBA (Visual Basic for Applications)、Office 共通モジュールを用いて VB や Office アプリケーションの連携が可能だった。こうした連携機能が企業に受け入れられ、Excel は企業における標準としての地位を確立していく。また、同時期、MS は、Excel と Word、PowerPoint、Access などをパッケージングした「Office」²³⁾によるセット販売と、アプリケーション間が連携されて動作する「統合」を強調する戦略をとった。その結果、法人における調達担当である情報システム部門では、Office を標準ソフトとして採用する機会が増えていった（それ以前は、Excel あるいは 1-2-3 と一太郎を別々のアイテムとして採用する企業が多かった）。

一方で、JS が仕掛けた一太郎・1-2-3 のプレインストール PC が普及するにつれて、日本語ワープロソフトと表計算ソフトをあわせて PC にプレインストールした形で購入する形態が「当然」化していった。MS は、1996 年冬以降、「Office」プ

レインストール版の提供を本格化するが、プレインストールの「当然」化が進むと、企業で PC を購入する際には、標準となりつつあった「Office」をプレインストールした PC が選ばれるようになった。

こうして、企業において先行的に Office が浸透し、1996 年から 97 年頃には、Word のシェアは Office を含めると一太郎に並ぶまでになる。但し、この段階では、職場では Office を使っているが、家庭では一太郎も使っているというユーザーも多かったといわれている。その後、仕事で Office を使っていることがきっかけとなって、家庭においても一太郎から Word への転換が進んでいく。Word の日本語処理技術の改良が進んだこともこれを後押しした。企業そして家庭で Word の利用が進み始めると、ネットワークの外部性効果（使用者が増えれば増えるほど、製品の便益＜魅力＞が増す）により、瞬く間に Word は市場シェアを増やしていく。

そして、1997 年 3 月の Office97・Word97 の発売を経て、1998 年 2 月、日本市場だけに投入された Word98 単体パッケージが販売されると、単体の出荷本数で一太郎を抜き、一太郎・Word 競争に終止符がうたれることになる。

4.6.3. プレインストール製品の「当然」化

JS のとったプレインストール戦略による成長と衰退の因果メカニズムは、図表 8 のように表現できる。JS は、「一般消費者への一太郎販売を増やす」という「意図」を、「一太郎の認知度」（資源）＋「一太郎・1-2-3 プレインストール PC によるメーカー囲い込み」（活動）という「仕組」で実現しようとする。一太郎または 1-2-3 を買いたい一般消費者の購入が増え、この戦略は一定の成功をおさめる。しかし、この結果、顧客は、PC をプレインストールされたソフト込みで購入することが「当然」と感じるようになり、ライバルの MS も、顧客の意識変化に応じて自らの意識を

えていく。MS は、一太郎・1-2-3 プレインストール版に自社のシェアを喰われないように対抗するために（意図）、「Excel がパッケージされた『Office』」（資源）を使って、「『Office』プレインストール版の PC メーカーへの提供」（活動）を行うのである（対抗する仕組）。

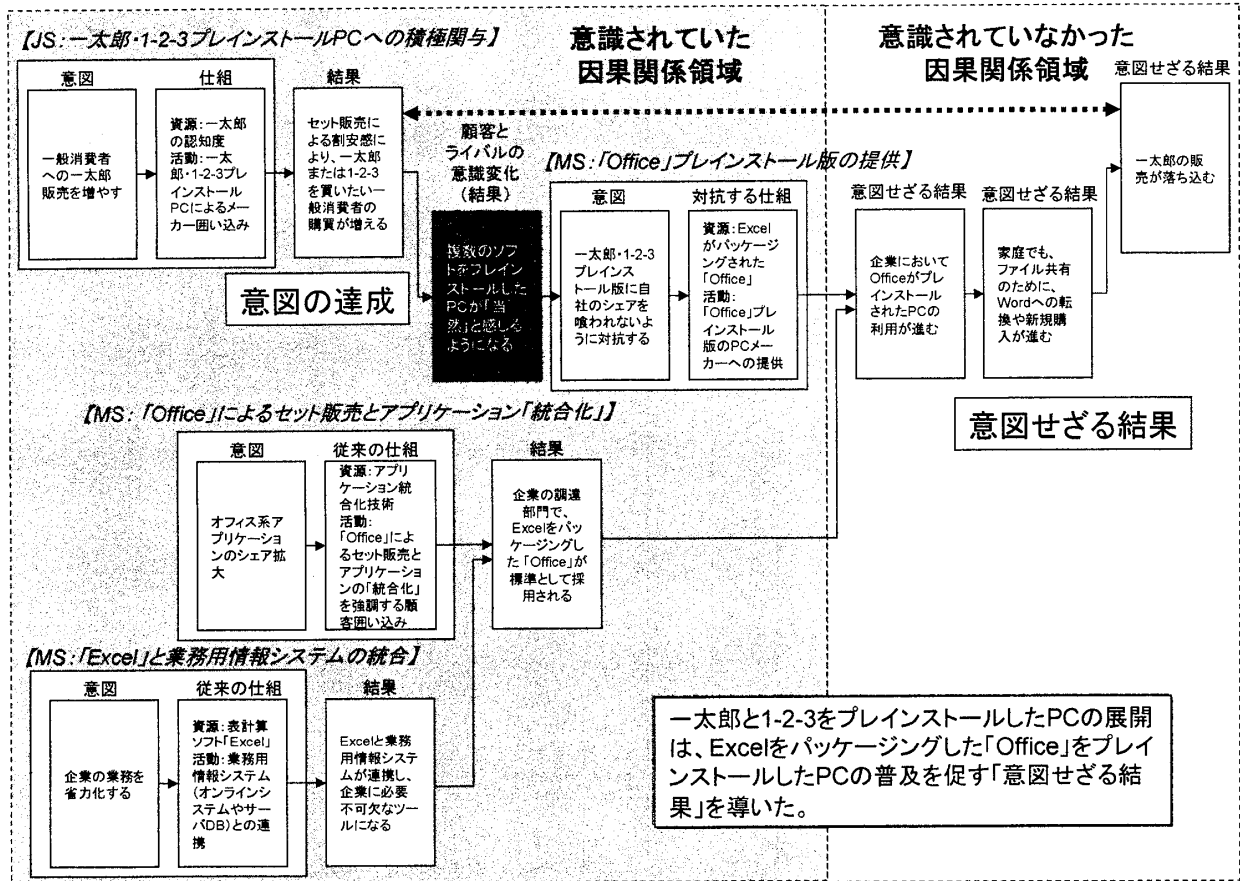
一方、法人市場では、「『Office』によるセット販売とアプリケーションの『統合化』を強調する MS の顧客囲い込み」（従来の「仕組」）により、企業の調達部門で Office が採用される機会が増え、業務用ソフトの標準となっていく。

企業において Office が標準採用されつつある状態で、プレインストールが「当然」化すると、「Office」がプレインストールされた PC が購入され、その利用が進む。そして、家庭でも、ファイルを共有するために、Word へ転換するユーザーが増え、次第に一太郎が使われなくなっていく。こうして、JS のプレインストール戦略は、MS にとって有利な状況特性を導いてしまい、結果として「敵に塩を送る」こととなる。

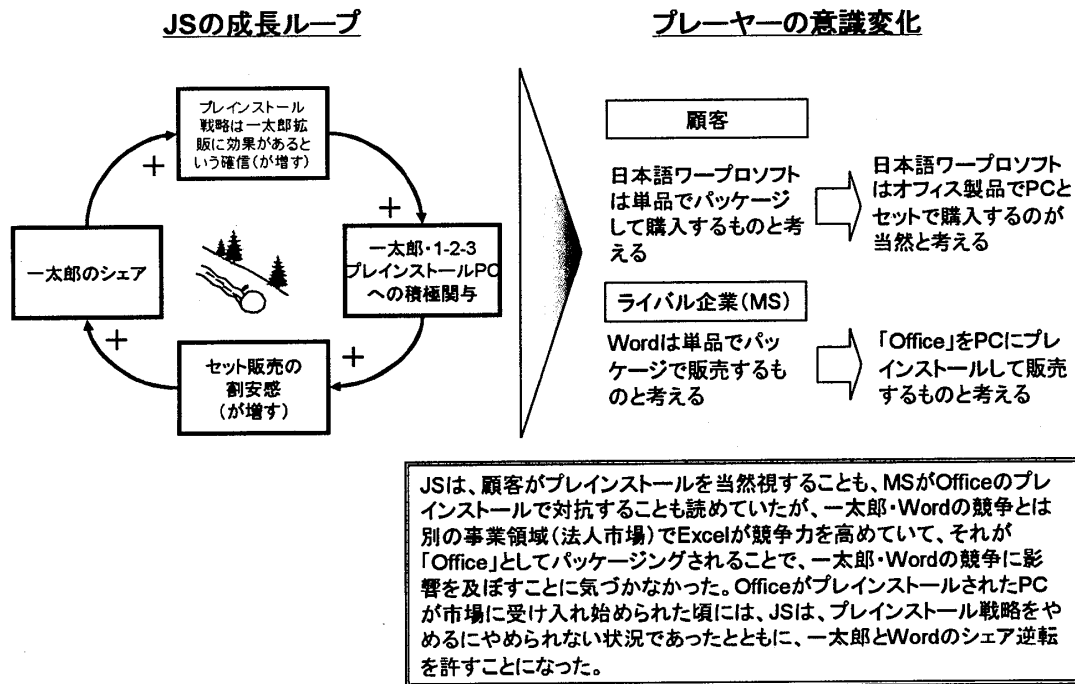
この時、JS は、顧客がプレインストールを当然視することも、そして、顧客の意識変化に対応するために、ライバルである MS が Office のプレインストールで対抗せざるを得なくなることも読んでいた。そして、MS が法人市場で展開していた「仕組」も意識していた。しかし、法人向け市場で業務用情報システムと連携できる Excel が「Office」として Word と一緒にパッケージされ、それがさらにプレインストールソフトとして企業に採用されていくという因果連鎖を見落としていた（少なくとも大きく過小評価していた）。これらの事情は、前述した当事者へのインタビューによっても確認されている。この「意識されていなかった因果連鎖」が、自らの成長を抑制する「意図せざる結果」を生むことになったと考えられる。

ここで、プレインストール戦略による JS の成長ループがもたらしたプレーヤーの意識変化は、

仕組の過剰自己強化と意図せざる結果——太郎と Word の攻防を事例とした研究——



図表 8 因果メカニズム(プレインストール戦略をめぐる攻防)



図表 9 自社の成長がもたらすプレイヤーの意識変化 (一太郎・1-2-3 プレインストール PC への積極関与)

顧客とライバル (MS) における「プレインストール製品の当然化」である (図表 9 参照)。MS は、小売店頭では、当初、一太郎と 1-2-3 のプレインストール PC に直接の対抗策をとらなかった (とれなかった) が、プレインストールが当然となったとある時点から意識を変え、Office をプレインストールする対抗戦略をとった。このことが結果として功を奏し、JS の牙城を切り崩したと考えられる。

4.7. 事例分析のまとめ

前節までで、JS の日本語ワープロソフト事業の三つのステージの事業戦略にみられる「仕組の自己強化」の中身について述べた。最初のステージは、「仕組の自己強化」によって JS の戦略意図 (日本語ワープロソフトとしての絶対的地位の確立) が達成するまでを対象として、成長プロセスを示した。これに対して、結果として「仕組の過剰自

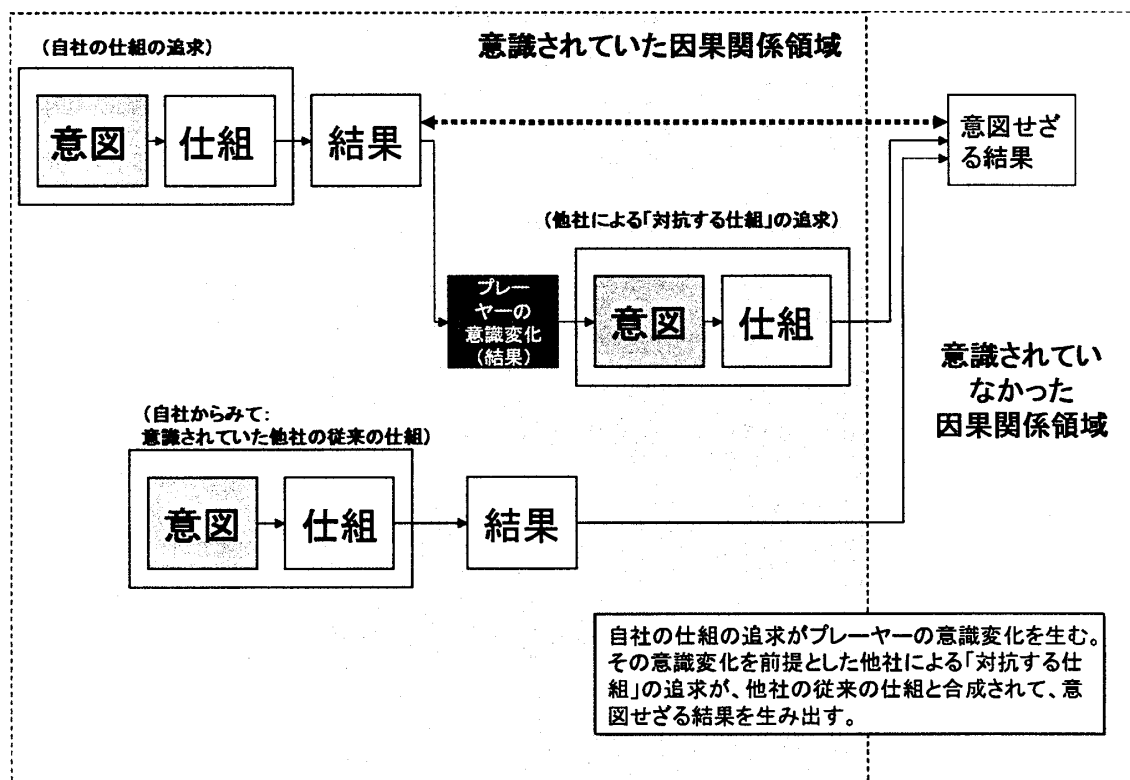
剰自己強化」となった後半の二つのステージの因果メカニズムでは、何れも自社 (JS) の仕組強化の活動が、ライバル (MS) が成長するために有利な状況特性を整備してしまったことを示した。ここでは、JS にとって想定できなかった因果連鎖、つまり「意図せざる結果のメカニズム」が働いたと考えられる。

次章では、以上の事例分析を踏まえて、後半の二つのステージの分析から、「仕組の過剰自己強化」が、他プレイヤーの意識変化を媒介して「意図せざる結果」をもたらすメカニズムに関する「仮説的一般モデル」の構築を試みる。

5. 「意図せざる結果」のモデル化

5.1. 「意図せざる結果」をもたらす因果連鎖

まず、事例における「意図せざる結果の因果連鎖」を一般化すると、図表 10 のように表すことができる。意図せざる結果が生まれるメカニズムは、



図表 10 意図せざる結果をもたらす因果連鎖

仕組の過剰自己強化と意図せざる結果——太郎と Word の攻防を事例とした研究——

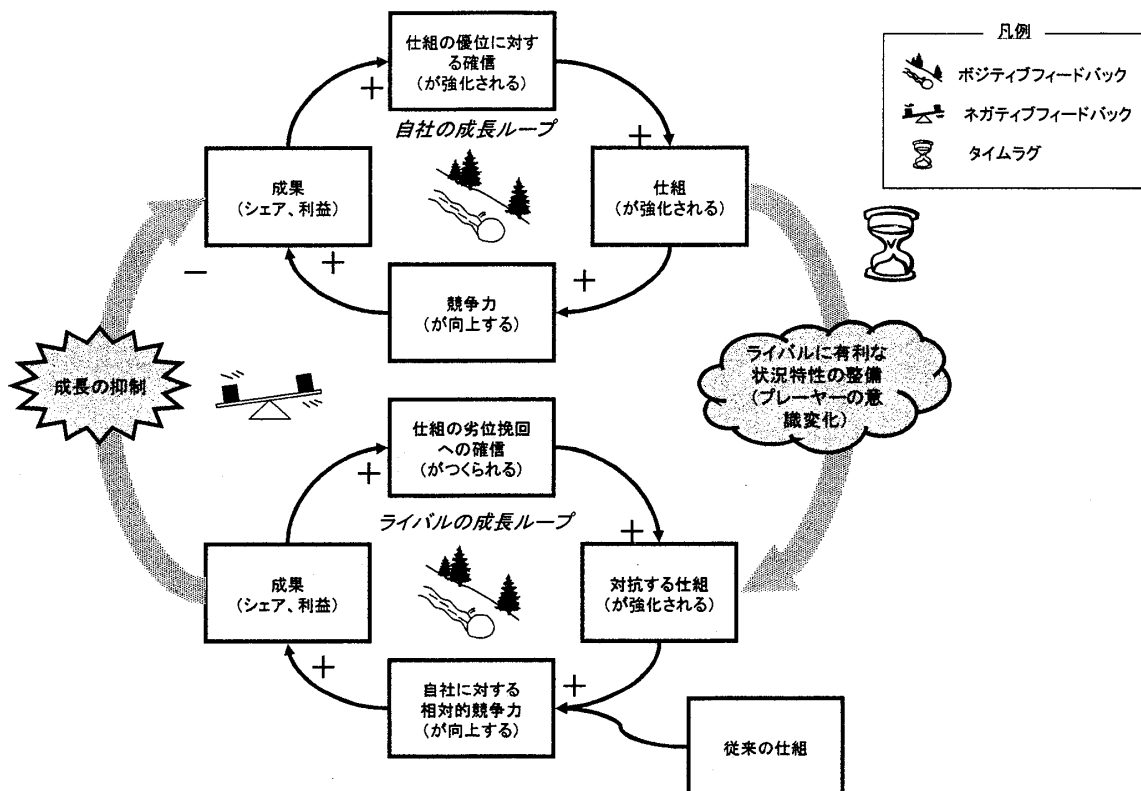
「他社による<対抗する仕組>の追求」と「他社の従来の仕組の追求」が「合成」された因果連鎖によって説明される。ここで「合成」される因果関係が自社にとって意識されていなかった場合、「意図せざる結果」が引き起こされることになる。この場合における「意図せざる結果」が導かれるプロセスは次の通りである。

- 1) 自社の仕組の追求が、プレイヤー（顧客、ライバル、取引先など）の意識変化を生む。
- 2) 他社は、上記の意識変化（状況特性の変化）を前提として、「対抗する仕組」を追求する。
- 3) 他社による「対抗する仕組」の追求が、（他社による）従来の仕組追求の結果もたらされる因果関係と合成され、意図せざる結果を生み出す。

5.2. 仕組の過剰自己強化がもたらす「意図せざる結果」のモデル

次に、仕組の過剰自己強化が、他プレイヤーの意識変化を媒介にして「意図せざる結果」につながるメカニズムは、図表 11 のようにモデル化することができる。このモデルは、仕組の自己強化によって自社が成長する（成長ループ）のと並行的に（若干のタイムラグを持ちながら）、自社の成長ループがライバルの成長ループの成立条件を整備することを表現している²⁴⁾。

「仕組の自己強化」が継続され成長が加速すると、一方では、ライバルにとって潜在的あるいは顕在的に活用可能な「条件」（状況特性）が作り出される。状況特性の整備は、自社の成長によって、市場におけるプレイヤー（顧客、ライバル、取引先など）の意識が変化することによってもたらされる²⁵⁾。ここで、結果としてもたらされる「状況特性」の変化がライバルにとって有利に働く場合に、意図せざる結果を導くことがある。それは、この有利な状況特性を前提に、ライバルの「対抗する仕組」が考案され、従来の仕組と合成されて、ライバルの「自社に対する相対的競争力」が大き



図表 11 仕組の過剰自己強化がもたらす「意図せざる結果」のメカニズム

く向上する場合である。ライバルにとって成果があがると、「仕組の劣位挽回への確信」が作られ、「対抗する仕組」が継続実行される。この結果、ライバルの成長ループ（「ポジティブフィードバック」）が作り出され、自社の成長を抑制するように作用する（「ネガティブフィードバック」）。

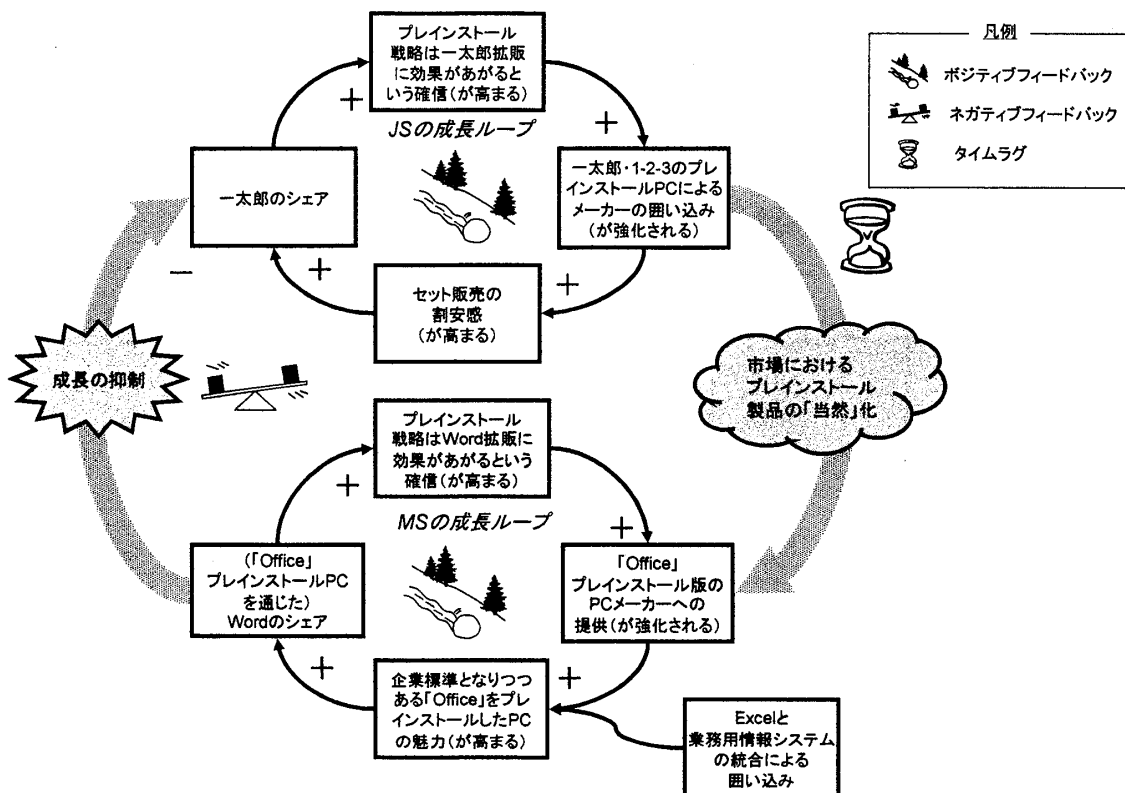
このモデルの特徴は、単に自社とライバルの競争関係を表現しているのではなく、「自社の成長によるライバルの成長ループの成立条件の整備」によって、両社の成長ループがタイムラグをともなうて相互作用している点にある。

5.3. Word の一太郎からのシェア逆転メカニズムの再吟味

事例で示した「一太郎・1-2-3 プレインストール PC への積極関与」をモデルに当てはめて、仕組の過剰自己強化がこの一般化されたモデルによって説明できることを示す（図表 12 参照）。

まず、JS は、一太郎と 1-2-3 をプレインストールした PC によりメーカーを囲い込むことで（仕

組）、顧客にセット販売の割安感を訴求して、一太郎のシェアを伸ばす。JS は、プレインストール戦略は一太郎拡販に効果があると確信し、「仕組の自己強化」を図り、成長ループが作り出される。ところが、この一太郎の成長によって、顧客とライバルである MS は、プレインストールという販売形態を当然と考えるようになり（プレーヤーの意識変化）、MS は、この結果として生まれた意識変化を前提として、「Office」プレインストール版を PC メーカーへ提供することで JS に対抗する（MS の「対抗する仕組」）。この頃、法人市場では、既に Excel が企業システムと連携されて囲い込みに成功し（MS の「従来の仕組」）、Excel の強さを基盤にした Office が企業標準になりつつあった。この結果、Office がプレインストールされた PC は、「標準の採用」というニーズから購入が進み、結果として Word のシェアが伸びていくことになる。こうして MS の成長ループが作り出され、JS の成長は抑制される（意図せざる結果）。



図表12 「一太郎・1-2-3プレインストールPCへの積極関与」という仕組の過剰自己強化(意図せざる結果)

6. まとめ

6.1. 結論

本稿の第一の目的は、自社の「仕組の自己強化」がライバルに有利な状況特性を結果として整備してしまい、その結果、強さが弱さに転化してしまう場合のメカニズムのモデル化であった。この目的については、一太郎が Word にシェアを逆転される複数時点のプロセスの分析を行い、そこから仮説的に一般化されたモデルを提示した。このモデルは、「仕組の過剰自己強化」が意図せざる結果を導く場合のメカニズムの一つを表現している。

本稿の第二の目的は、「一太郎に対する Word のシェア逆転のメカニズム」についての新しい解釈の提示であった。JS の成長は、MS の OS 市場における独占を背景とした「Office」プレインストールの PC メーカーへの強圧的売り込みによって、1998 年に急速に失速するように説明されることが多い。例えば、MS は、PC メーカーとの PC プレインストール契約交渉に際し、一太郎を排除するかたちで Word の採用を強要したとされる。これが事実であるかどうか自身は必ずしも確認されていないが、これまで見てきたように、筆者の分析によれば、MS が、顧客の満足水準以上の日本語処理機能の提供や、「Office」プレインストールの提供など、「仕組」を効率的に強化していったことも JS 失速の要因の一つと考えられる。そして、MS の仕組の強化は、JS の成長戦略の成功によって状況特性の整備が進み、そのことが重要な一要因となって導かれた、というのが本稿の分析である。ここで強調したいのは、事実関係が不確かな MS の独占力による説明を持ち出さなくても、JS によって整備された状況特性の中で発揮された MS の製品力（日本語機能のキャッチアップと Excel の企業での強さ）とマーケティング力で、一太郎と Word のシェア逆転が十分説明できるということである。

本稿は、「事業戦略見直しのためのメンタルモ

デルの自己省察を助ける」図による分析の提案も付随的な目的としていた。本稿の実務的インプリケーションとして、自社の仕組の過剰な自己強化が、成長を抑制する他社のネガティブフィードバックを導く場合があることへの注意の喚起がある。企業は、自社の「仕組の自己強化」がライバルに有利な状況特性の整備を進めている可能性を観察し、ライバル側の「対抗する仕組」の強化によるネガティブフィードバックの影響が強くなっていく場合には、自社の仕組を早めに変更して新たなポジティブフィードバックを作り出す必要がある。本稿で提案したモデルは、このような自覚を高めるための自己分析に役立つモデルを構築していくための仮説的手がかりになると考えられる。

6.2. 残された課題

現実の企業の成長プロセスのすべてが、本稿での事例のように必ず他社の成長プロセスと明確な相互作用を持っているとは限らない。したがって、本稿の議論に残された課題として、本稿のモデルが成立する場合の条件の明確化と、モデルの妥当性を高めるための分析事例の追加があろう。（この意味では、本稿の成果は、「仮説的モデル」の提示にとどまる。但し、冒頭に述べたように、組織の慣性と技術の慣性に大別される先行研究に対して、中間的に位置するモデルを提示できた意義があると考え。）

また、「仕組」の上位概念としての「ビジネスモデル」の過剰適応を論じる必要性もある。一つのビジネスモデルには、複数の仕組が含まれている可能性がある。この場合、複数の仕組の相互作用を同時に論じる必要がある。また、ビジネスモデルの一種としての収益モデルへの過剰なこだわりが失敗の原因になるケースは、「仕組の過剰自己強化」と区別して論じる必要があるかもしれない。

さらに、本稿では、仕組の過剰自己強化により成長が抑制された場合に、新たな成長ループにど

うやって切り替えるかについて、つまり仕組チェンジの方法については論じていない。言い換えれば、ある「仕組の自己強化ループ」から別のあるループへのあるべき転換プロセスについて論じることも今後の課題である。

謝辞

本稿には、匿名レフリーのコメントによってかなり改善された部分がある。記して感謝したい。

注

- 1) ライバルは、環境の一部である。本稿の議論は、環境変化のすべてを論じるものではなく、顧客、ライバル、取引先などの市場プレーヤーの意識変化に焦点を定めている。
- 2) Senge (1990)は、「世界の仕組みに関して深く秘められた各自のイメージ」を「メンタルモデル」と称し、「このようなイメージが、我々の今までの慣れ親しんできた考え方や、行動を縛り付けている」と指摘した。そして、「メンタルイメージを管理するためのディシプリンがあれば—この世界がどのように働くかという自分のなかの見取り図を浮き上がらせ、検証し、改善できれば—ラーニング・オーガニゼーションに向かう大きな突破口となる」として、メンタルモデルをコントロールする重要性を説いた。メンタルモデルは、それが意識の下に隠れて暗黙の了解となるとき、環境変化に対してモデルとのギャップが生まれ、問題を発生させる。Senge (1990) は、システムダイナミクスから来たループ構造モデルをメンタルモデル自覚のための具体的分析ツールとして提案している。ただし、その対象は特定していない。つまり、企業全体、事業レベル、部分オペレーションのいずれも分析対象となる汎用的モデルを提案している。それに対して、本稿は、事業戦略をめぐる組織慣性に対象を限定してメンタルモデルの分析モデルを提案するものだと位置づけうる。
- 3) 伊丹・加護野 (1993)、p.42 参照。ちなみに、伊丹・加護野 (2003) にも、ほぼ同じ説明が存在する。「ビジネスシステムとは、事業を行うための資源と、資源を活用する仕組みのシステムである。商品やサービスの開発のための要素技術、生産技術、工場の設備や配置、セールス・スタッフの人数、販売と流通の仕組み、情報システム、流通チャンネルを管理していくノウハウ、人々を動かす組織、などがそのシステムを構成する要素となる。」(伊丹・加護野,2003, p.71)
- 4) なお、根来・木村 (1999) 及び小野・根来 (2001) は、事業活動の構造 (現在或いは構想) を表現するモデルとして「ビジネスモデル」という言葉を使っている。また、根来 (2006) では、ビジネスモデルの主要なモデルの一つである「戦略モデル」(どういう顧客に、どういう資源を基盤に、何をどう魅力づけして提供するかについて表現する事業の構造のモデル) に「仕組」の概念を取り入れている。本稿で用いる「仕組」は、根来 (2006) における概念定義と同じである。
- 5) 成功は、成長と同義ではない。成長しなくても利益面で成功することはある。ただし、本稿では成長を通じた成功、つまり売上規模の拡大による利益の増加を「成功」のイメージとした議論を行なっている。
- 6) 本稿は、このような場合が、成功の失敗をもたらす「すべて」だと主張するものではない。そのような場合があることを示した上でそのモデル化をはかるものである。そのため、後述する一太郎のケースでは、四つの時点の戦略モデルを分析し、そのうち二つが「自社の組織慣性が、ライバルに有利な状況を自ら整備することになった」ケースであることを示す。
- 7) 本稿では、自社の強さの追求がライバルにと

仕組の過剰自己強化と意図せざる結果——太郎と Word の攻防を事例とした研究——

って有利な状況を作り出してしまう場合のモデル化を行なっている。本稿は、その原因を事業戦略の「意図せざる結果」に求めている。この説明とは着眼が異なるものとして、「事業活動のトレードオフ」による説明が補完的に存在する。「事業活動のトレードオフ」とは、あるセグメントをターゲットにしたビジネスシステムが、仕組上、他のセグメントにうまく対応できないことで、後者のセグメントが結果として大きく成長した場合に、逆転を許す可能性があることを言う。これについては、沼上 (2000) による「間接経営戦略」をめぐる議論、根来・山路 (2005) による「オーバーテーク戦略」をめぐる議論を参照されたい。

- 8) 沼上 (2000) は、行為主体の行為が意図された又は意図せざる結果を生み、それが他の行為主体に関連していく「行為のシステム」を論じている。沼上の議論は、自分の行為と他者の行為の合成を論じる点で本稿の問題意識とつながるものである。
- 9) 資源と活動を分離する議論は、Ghemawat(2001)、McGahan (2004)、加護野・井上(2004)などにも見られる。
- 10)本文中に述べたように、伊丹・加護野 (1993) では、「ビジネスシステムとは、価値を生み出すために必要な経営資源と、それを組織化するための仕組みからなりたっている」としている。一方、根来 (2006) は、ビジネスシステムを「結果としてできあがる事業の資源と活動の全体」と定義する。伊丹・加護野 (1993) の定義では、仕組は経営資源とは独立のものであるかのように見える。しかし、本稿における仕組の定義は、「ある経営資源とある自社活動が結びついてできあがる『ビジネスシステムの部分システム』」である。両者では、仕組の定義が異なるので、本稿が前提としているビジネスシステムの定義は、伊丹・加護野 (1993) の定義とは異なるものであるほかなく、本稿

の議論は、結果として根来 (2006) の定義に沿ったものだといえる。

- 11)したがって、ここでの「価値」とは、「顧客(にとっての) 価値」という言い方がより正確である。
- 12)本稿は、一企業の事例から仮説的なモデル構築をはかるものであり、本稿で提示するモデルの一般性を検証するものではない。ただし、同一企業 (JS) の複数時点の戦略を対比しているという意味では、必ずしも狭義な「シングル」ケースではない。
- 13)整理の形式として、根来・木村 (1999)、小野・根来 (2001)、根来 (2006) の「戦略モデル」の分析枠組みを利用している。
- 14)例えば、富士通の FMB、FMR、FMV は、それぞれ異なるアーキテクチャーであった。
- 15)Windows に対応したアプリケーションは、日本語ワープロ：Word、AmiPro、一太郎、表計算：Excel、1-2-3、Quattro Pro、データベース：DB-ZAURUS、PAL-WINDOWS、Access、端末エミュレータ：IBM 3270、日立 560/20、富士通 6680 があつた。また、Windows3.0 の1993年5月までの累計出荷数が42万本であつたのに対して、Windows3.1 の出荷数は、出荷から約1年後の1994年6月末時点で160万本を突破した。(「Windows 普及へ秒読み近づく企業システムとの融合」日経コンピュータ1993年5月3日号、「第12回ソフトハウス調査」日経パソコン1994年8月29日号)
- 16)「一太郎 Ver5/R.1 for Windows」には、AI 変換の ATOK8、マクロ機能、アウトラインフォントなど MS-DOS 版一太郎の機能を全て搭載し、ESC キーメニューを採用するなど、MS-DOS 版の操作に慣れたユーザーに配慮した機能も搭載されていた。
- 17)板東直樹氏インタビュー(2005年1月13日)、加藤浩一氏インタビュー (2005年1月28日) による。ちなみに、この ATOK の OEM 提供の

申込みは、ソースコードライセンスではなく、プログラムの中身がわからないバイナリ(実行形式)ライセンスでよいというものだった。

- 18) 行為システムでの因果メカニズムは、通常、「意図」「行為」「結果」で表現されることが多いが、ここでは、「行為」の代わりに「仕組」を使用している。これは、構築された「仕組」(=資源+活動)が、実際に実行される「行為」の構造(繰返されるパターン)的な前提となることに本稿は着目しているからである。
- 19) Word の日本語処理機能が満足水準に達すれば市場に受け入れられるという認識が JS にあれば、JS が 1995 年に MS から ATOK の OEM 提供の打診を受けた際に、その提案を拒否することはなかっただろうというのが筆者の観察である。
- 20) 1992 年 10 月 1 日、コンパックが 12 万 8000 円で発売した DOS/V 機は、価格破壊を起こして大ヒットした。(「IBM 互換の DOS/V 機 日本語“障壁”崩し快進撃」日経ビジネス 1993 年 1 月 11 日号)
- 21) ここでは、「バンドル」という用語を、複数のソフトを抱き合わせて販売する場合と、ソフトをハード(PC)に抱き合わせて販売する両方を含む概念として使っている。後者のうち、ソフトをハードにあらかじめ組み込んで販売する形態を、本稿では、特に「プレインストール」と称している。
- 22) MS は当初、プレインストールによってソフトの価格が下がるとの判断から、プレインストール施策に反対してこれを行わなかった。しかし、1995 年末に Windows95 が出荷された後、一太郎が Windows95 に対応し(32 ビット化)、NEC もプレインストール PC を出荷するに至り、戦略変更を余儀なくされる。まず、Word95 と Internet Explorer をパッケージングした「Word Internet Package」というバージョンで、小売店頭での PC とのセット販売を試み、1996 年冬以

降は、プレインストールによる製品提供に全面的に戦略変更した。(板東氏)

- 23) 最初の Office は、1993 年に Word と Excel をあわせたパッケージとしてリリースされた。また、一太郎と 1-2-3 がプレインストールされた PC が発売された 1995 年 2 月時点では、「Office for Windows Version 4.2」(1994 年 9 月 9 日発売)が販売されており、Excel5.0、Word 6.0、PowerPoint 4.0、MS Mail 3.0 のクライアントライセンスが含まれていた。これに Access 2.0 を加えたものが、「Office Professional for Windows Version 4.3」で、1995 年 4 月 14 日に発売された。(森本氏)
- 24) 図表 11 のモデルは、システムダイナミクスにおける「因果ループ」の概念に基本的なアイデアを得ている。Jay Forrester (1961)、Senge (1990)、Senge ら (1994)、Kim & Anderson(1998)などを参照。
- 25) 本稿では、状況特性の変化は、プレーヤーの意識変化によってすべてもたらされるとまでは主張しない。例えば、技術革新が状況特性の変化を生む場合もあるだろう。

参考文献

- [1] Abernathy, W. J., *The Productivity Dilemma: Roadblock to Innovation in the Automobile Industry*, Johns Hopkins University Press, 1978.
- [2] Barney, J. B., *Gaining and Sustaining Competitive Advantage, 2nd ed*, Pearson Education, 2002 (岡田正大『企業戦略論—競争優位の構築と持続—』ダイヤモンド社, 2003).
- [3] Christensen, C. M., *The Innovator's Dilemma*, Harvard Business School Press, 1997 (伊豆原弓訳『イノベーションのジレンマ—技術革新が巨大企業を滅ぼすとき』翔泳社, 2001).
- [4] Christensen, C. M., *The Innovator's Solution*, Harvard Business School Press, 2003 (桜井祐子訳『イノベーションの解—利益ある成長に向け

仕組の過剰自己強化と意図せざる結果——太郎と Word の攻防を事例とした研究——

- て』翔泳社、2003).
- [5] Collis, D. J. and C. A. Montgomery, *Corporate Strategy: A Resource-based Approach*, Richard D Irwin, 1997 (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).
- [6] Forrester, J. W., *Industrial Dynamics*: MIT Press, 1961 (石田晴久訳『インダストリアル・ダイナミックス』紀伊国屋書店、1971).
- [7] Ghemawat, P., *Strategy and the Business Landscape: Core Concepts*, Prentice Hall, 2001. (大柳正子訳『競争戦略論講義』東洋経済新報社、2002).
- [8] Henderson, R and K. B. Clark, “Architectural Innovation: The Reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of Established Firms,” *Administrative Science Quarterly*, Vol.35, 1990, pp.9-30.
- [9] 伊丹敬之・加護野忠男『ゼミナール経営学入門』第2版, 日本経済新聞社, 1993.
- [10] 伊丹敬之・加護野忠男『ゼミナール経営学入門』第3版, 日本経済新聞社, 2003.
- [11] 加護野忠男『「競争優位」のシステム』PHP研究所, 1999.
- [12] 加護野忠男「事業システムの構築」佐々木弘・加護野忠男・山田幸三『経営システムI』第5章, 日本放送出版協会, 2002.
- [13] 加護野忠男・井上達彦『事業システム戦略』有斐閣, 2004.
- [14] Kim, D. H. and V. Anderson, *Systems Archetype basics Workbook*, Pegasus Communications, 1998 (ニューチャーネットワークス訳『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, 2002).
- [15] McGahan, Anita M., *How Industries Evolve*, Harvard Business School Press, 2004 (藤堂圭太訳『産業進化4つの法則』ランダムハウス講談社, 2005)
- [16] 根来龍之・木村誠『ネットビジネスの経営戦略』日科技連出版社, 1999.
- [17] 根来龍之・山路嘉一「技術革新をきっかけとしないオーバーテイク戦略—(株)スタッフ・サービスの事例研究—」早稲田大学 IT 戦略研究所ワーキングペーパーVol.16, 2005.
- [18] 根来龍之「事業戦略と因果モデル」根来龍之監修「デジタル時代の経営戦略」メディアセレクト, 2005, pp.244-254.
- [19] 根来龍之「競争戦略策定の出発点は何であるべきか? —〈内外〉融合の戦略論に向かって—」『早稲田商学』第407号, 2006, pp.1-20.
- [20] 沼上幹『行為の経営学—経営学における意図せざる結果の研究』白桃書房, 2000.
- [21] Leonard-Barton, D., “Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development,” *Strategic Management Journal*, Vol.13, 1992, pp.111-125.
- [22] 小野桂之介・根来龍之『経営戦略と企業革新』朝倉書店, 2001.
- [23] Senge, P. M., *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*, Doubleday, 1990 (守部信之ほか訳『最強組織の法則—新時代のチームワークとは何か』徳間書店, 1995).
- [24] Senge, P.M, A.Kleiner, C. Roberts, R. Ross, and B. Smith, *The Fifth Discipline fieldbook: Strategies and Tools for Building a Learning Organization*, Doubleday, 1994 (柴田昌治+スコラ・コンサルタント監訳・牧野元三訳『フィールドブック 学習する組織「5つの能力」企業変革をチームで進める最強ツール』日本経済新聞社, 2003).
- [25] Sull, D. N., “Why Good Companies Go Bad,” *Harvard Business Review*, July-Aug., 1999, pp.42-52. (「なぜ成功企業ほど低迷していくのか」『Diamond ハーバードビジネス』1月号, 2000, pp.113-125).
- [26] Sull, D. N., *Revival of the Fittest: Why Good Companies Go Bad and How Great Managers*

Remake Them, Harvard Business School Press,
2003. (大館健児訳『変革へのコミットメント経営』生産性出版, 2005).

根 来 龍 之

所 属 : 早稲田大学

連絡先 : 〒169-8050

東京都新宿区西早稲田 1-6-1

早稲田大学商学部

電 話 : 03-5286-2082

E-mail : negoro@list.waseda.jp

URL: <http://www.f.waseda.jp/negoro/>

徳 永 武 久

所 属 : デジタル経営研究センター

連絡先 : 〒144-0051

東京都大田区西蒲田 2-4-6-404

E-mail : tokunaga-t@ruri.waseda.jp

URL: <http://www.d-keiei.org/>