

トランコムの研究
ー物流組み換え時代のナレッジ戦略ー

名城大学 経営学部
大西幹弘

目次

はじめに

1. 物流組み換え時代の到来
 - 1) 小売店舗の巨大化・少数化
 - 2) ネット小売りの成長
 - 3) 物流部品市場の出現と 3PL ビジネスの登場
2. トランコムのビジネスモデルと業績推移
 - 1) トランコムの主要セグメント
 - 2) トランコムの業績推移
 - ・ 全社
 - ・ セグメント別
3. トランコムのビジネス特性とナレッジ
 - 1) 物流情報サービス事業のビジネス特性
 - 2) ロジスティクスマネジメント事業のビジネス特性
 - 3) トランコムのコア・ナレッジ

はじめに

トランコム株式会社は東京証券取引所および名古屋証券取引所第一部上場の「倉庫・運輸関連業」企業である。同社定款の事業目的の冒頭に「貨物自動車運送事業法による一般貨物自動車運送事業」とあること、トランコムの社名の由来が「**transport**（物を運ぶ・輸送）と **communication**（心の通い合い）の組み合わせ」（同社 **website**）であること、また 1959 年の設立時点の社名を「株式会社ナゴヤトランスポートセンター」と称していたこと（同社『第 55 期 有価証券報告書』）などから、一般には通常の貨物運輸に携わる企業と思われるかもしれない。だが、トランコムが主として運ぶのは貨物ではない。

日本ナレッジ・マネジメント学会東海部会がトランコムに注目したのは、2000 年以降の同社の急成長と、陸運業界平均をコンスタントに上回る良好な収益性に注目してのことであった。成熟し衰退に向かうことはあっても成長の可能性は想定すらできないと思われた国内陸運業界において、直近 10 年間で 4.3 倍もの売上高増加を実現した理由は何なのか。業界平均を常時 2 ポイント前後上回る売上高営業利益率の源泉は何なのか。われわれの関

心は同社の高成長性と高収益性の根拠、およびそれら要因とナレッジとの関わりに向けられた。トランコム的好業績はどのようにして実現されたのか。トランコムの競争力はどのようなファクターで構成されているのか。トランコムのコア・コンピタンスを支えるナレッジとは如何なるものであるのか。

あらかじめ結論を述べれば、トランコムは形式知の集積と、ニューナレッジを生み出す暗黙知の開発・育成という2つのナレッジ戦略で、かかる高成長性と高収益性を実現してきた。トランコムが主として運ぶのは「物流情報」という形式知であり、利益の過半はこの形式知の流通と、暗黙知を生み出す「ロジスティクスマネジメント」プランニング（物流プロセスの企画・提案）に由来する。

以下、われわれは近年におけるトランコム的好業績の理由を、背景としての物流組み換え時代の到来、ビジネスモデルと業績推移、2大セグメントのビジネス特性とコア・ナレッジ、の順に考察しておく。

1. 物流組み換え時代の到来

物流とは物的財貨の運搬・保管、およびそれに付随する仕分け・検品・包装等の諸作業を指し、物財生産の拡大とともに成長してきた。物財生産者が自らの事業活動の一部として物流業務を遂行することもあるが、物流専門事業者に外注することもある。前者は「自家物流」と呼ばれ、物財生産企業内部に設けられた物流専門部署が担当するケースと、別途設立された物流子会社が親企業たる物財生産企業の委託を受けて業務を遂行するケースが存在する。一方、外注の場合には、運搬を専業とする運輸企業ならびに保管機能に特化した倉庫業企業に物流プロセスを委ねることになる。一般に物財生産の拡大とともに自家物流の補完として外注化が進むものと考えられるが、専業化した運輸・倉庫業企業の優れた物流品質とコスト競争力により、財貨生産企業が自己の物流業務を全面的に外注化するケースも存在し得る。

また、物流を財貨生産の事前と事後とに分けて把握することも可能である。この場合、生産の準備段階をなす部品・原材料等の運搬・保管を「調達物流」、生産後の製品の搬送・保管を「販売物流」と呼ぶ。

以上は、物財生産企業を起点とした物流プロセスの把握であるが、卸売・小売といった流通企業に関しても、自家物流・外注、調達および販売物流の各コンセプトが適用できることに異論はないであろう。

それでは自家物流と外注、調達物流と販売物流の比率はどの様になっているのだろうか。現時点での日本国内における物流活動を包括的に捕捉した統計データの存在を、残念ながらわれわれは知り得ていないが、手掛かりとなる数字を公益社団法人日本ロジスティクスシステム協会の「2011年度物流コスト調査報告書（概要版）」¹に見ることができる。同報告書（概要版）によれば、物流子会社委託分を含む自家物流が2011年度で29.8%、外注

¹ <http://www.logistics.or.jp/data/survey/cost.html#c2011> 参照

（「対専業者支払分他」）が 70.2%と²、運輸・倉庫専業企業への物流業務の外部委託が圧倒的な比率を占めている。直近の 10 年でみるとこの外注比率は 2002 年度の 54.4%から明白な上昇傾向を示している³。

調達物流と販売物流の比率に関しては、同報告書（概要版）では 2011 年度について調達物流 7.2%、販売物流 73.9%という数字が示されている⁴。残り 18.9%は「社内物流」という区分になっており、ここには調達と販売の両者が混在しているものと考えられるが、その点を斟酌しても 7 割超が販売物流という状況は変わらない。直近 10 年間の時系列でも「販売物流」は一貫して 70%台前半の値を維持している⁵。

以上のデータから判断する限り、現時点での日本国内の物流プロセスは、その 7 割を物流専業企業による販売物流が占めていることになる。トランコムが事業活動を展開する主要領域も、まさにこの物流専業企業による販売物流の分野に他ならない。

ここでわれわれは、近年、販売物流の分野で生じた大きな構造変化について触れておくことにしたい。それはトランコム急成長の背景となった物流市場の構造変化であり、われわれが物流組み換え時代と呼ぶビジネスシーンの出現である。

1) 小売店舗の巨大化・少数化

図 1 は経済産業省の商業統計に示された 1972 年から 2007 年までの 35 年間におけるわが国小売事業所数の推移である。このグラフから、われわれは 1972 年から 1982 年までの同事業所数増加期間、1985 年から 1991 年までの横這い期間、1994 年以降の減少期間をそれぞれ確認することができよう。2007 年の小売事業所数は 1,137,859 と 1982 年のピーク時 1,721,465 のほぼ 2/3 にまで減少している⁶。

1994 年以降の小売事業所数の減少は、同時に 1 事業所(店舗)当り規模の拡大を伴っていた。図 2 は商業統計に基づく経済産業省の分析データであるが、1994 年(平成 6 年)以降、1 事業所当たり年間商品販売額、および 1 事業所当たり従業者数のいずれも増加傾向にあることが窺える。小売業の総売上（「年間商品販売額」）が減少に向かう 1997 年(平成 9 年)以降もこのトレンドは基本的に変わっていない。

1994 年以降の小売店舗数の減少と規模拡大の原因として、われわれは大規模小売店舗法(大店法)の運用緩和と廃止を指摘できるであろう。1973 年に制定された大店法は大型小売店舗(店舗面積 1500 m²以上、1978 年からは 500 m²以上)の出店に際し、出店予定地の商工会議所への事前の諮問と調整を義務付け、大型店の出店を事実上抑制する機能を果たし

² 同報告書（概要版）6 頁 図表 1-5 「物流コストの構成比の推移（全業種）」②による。

³ 同上データ参照

⁴ 同報告書（概要版）6 頁 図表 1-5 「物流コストの構成比の推移（全業種）」③による。

⁵ 同上データ参照 販売物流が調達物流より大きな比率を占める理由として、一般に調達先事業者数よりも販売先事業者数の方が多数であること、調達から販売の間に付加価値が形成されること、が指摘できよう。

⁶ 経済産業省「商業統計」各年版による。

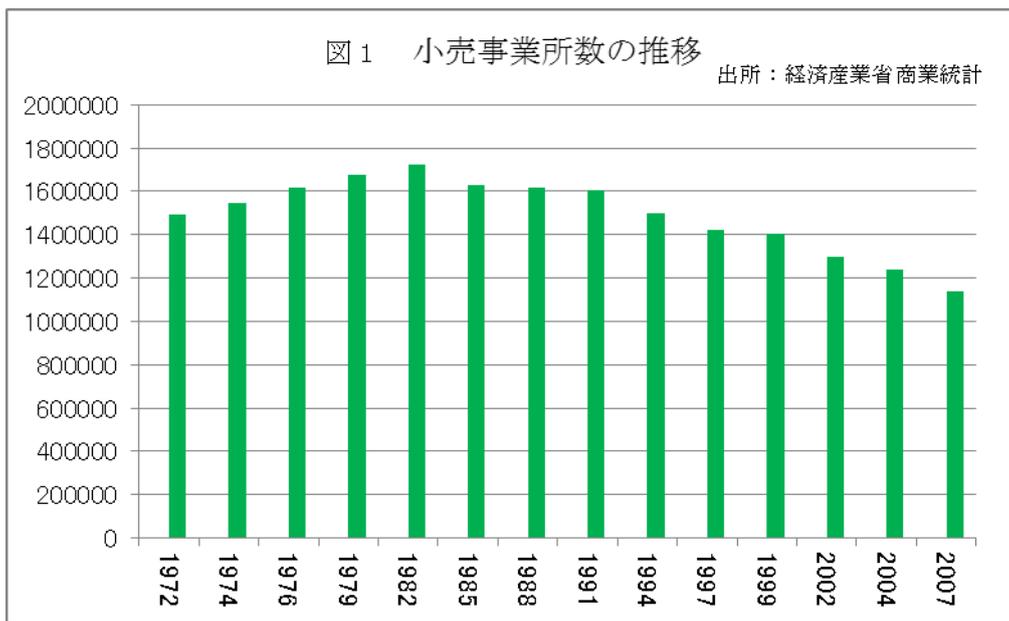
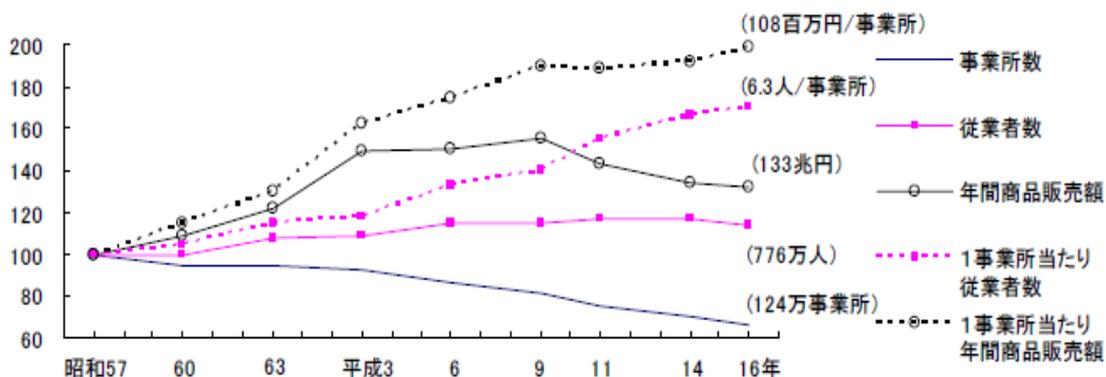


図2 小売業の事業所数などの推移 (昭和57年=100)



出所：経済産業省 平成18年産業活動分析 トピックス分析「小売業の構造変化と販売効率」

<http://www.meti.go.jp/statistics/toppage/report/bunseki/pdf/h18/h4a0612j2.pdf>

ていたのであるが、1989年に始まる日米構造協議において米国が制度変更を要求し、当初の出店調整期間短縮等の措置に引続き、出店規制店舗面積の下限引上げや商工会議所の関与縮小等の同法運用緩和を経て、1998年に法律そのものの廃止が決定されることになる⁷。この大店法の運用緩和から廃止に至る過程の中で、外資企業による大型小売店舗の開設やわが国大手小売企業による大型ショッピングセンターの建設、家具・家電等の専門小売企

⁷ 大店法を巡る経緯については小島・阿部「大店法改廃と大型小売店問題」『福島大学地域研究』第10巻第1号1998年8月参照。なお同論文は下記URLに掲載されている。
<http://ir.lib.fukushima-u.ac.jp/dspace/bitstream/10270/818/1/17-207.pdf>

業による大型店舗の展開が一気に進むこととなった。

小規模小売店舗の減少は取引先卸売企業の減少と再編を通じて販売物流のあり方に影響を及ぼす。商流の再編に伴う物流の再編であり、小規模かつ多段階の取引が特徴とされていたわが国流通構造が、少数の有力卸売企業への取引の集約やメーカー・大規模小売企業間の直取引の拡大によって卸売事業所数の減少ならびに流通経路の短縮を招来し⁸、この商流変化に伴い、物流プロセスも卸売業主体の構造から大規模小売企業や物流専門企業主体の構造へと変容を遂げることになる。われわれは物流プロセスにおけるかかる構造変化について後ほど詳述するが、その前に、販売物流に構造変化をもたらしつつあるもう一つの要因について指摘しておきたい。

2) ネット小売りの成長

図3は経済産業省による電子商取引市場調査のうち、BtoCすなわち企業-消費者間の電子取引の金額と、商取引総額に占めるその比率の推移を示したものである。ここでの電子商取引とは端末にパソコン・携帯電話等を使用しインターネット回線を通じて消費財及び旅行・金融等のサービスを購入する取引を指す⁹。最近4年間において電子取引額は5.3兆円余から8.4兆円余へと年率12%強の成長を続けており、商取引総額に占める比率が未だ2.83%と低位に留まっていることから、今後も同様の成長が持続するものと予想される。

このインターネット回線を利用した企業-消費者間商取引のうち、本稿のテーマである物流との関係で注目されるのは物財の取引であり、「ネット小売り」と呼ばれる仮想店舗を通じた消費財の売買である。従来の実店舗を通じた消費財の取引を、ネット小売りはどのように変えるのか。

われわれはネット小売りが出現する以前に実店舗が果たしていた情報機能と配送機能について確認しておかねばならない。情報機能とは消費者に商品情報を提供する機能であり、店頭で商品を陳列することで消費者に商品の機能と属性を知らしめることができる。従って店舗面積が広く、より多くの商品を陳列できる店舗ほどより優れた情報機能を果たすことが可能となる。小規模店舗より大規模店舗が消費者に選好される所以である。一方、配送機能については、実店舗は販売物流の終端点であり、メーカーから卸売りを經由して仕分・分荷されてきた消費財が最終的に消費者に引き渡される地点である。消費者に運搬手段がない場合（モータリゼーション以前）、この終端点はできるだけ消費者の居住地の近く

⁸ 経済産業省 平成17年 産業活動分析 トピックス分析「卸売業の動向と構造変化について」

<http://www.meti.go.jp/statistics/toppage/report/bunseki/pdf/h17/h4a0509j2.pdf> 参照

なお卸売事業所数の減少については第I-2-13図「事業所数の推移（卸売業）」（48頁）、流通経路の短縮については第I-2-23図「W/W比率の推移」（56頁）参照

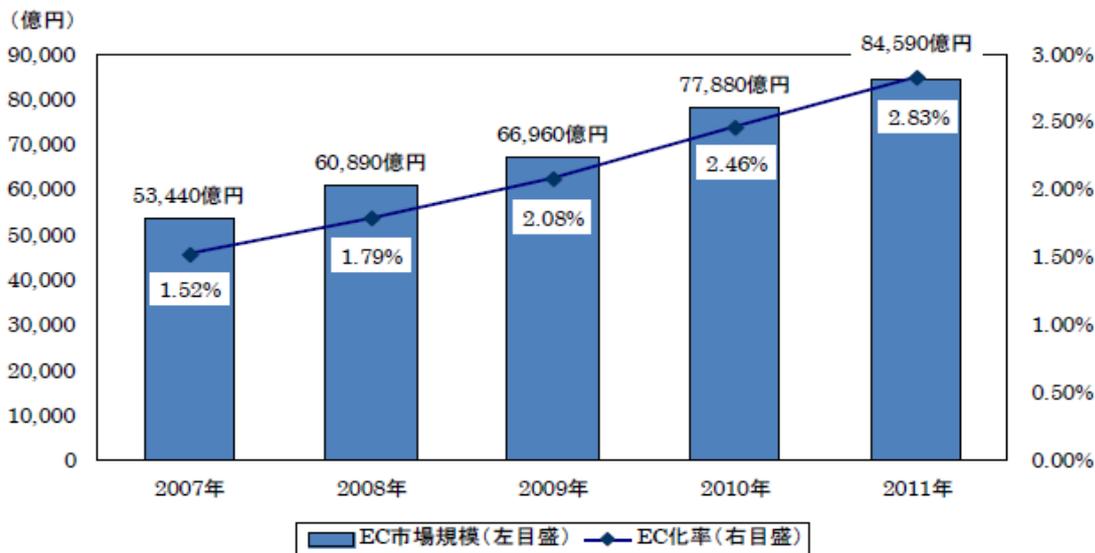
⁹ 経済産業省 「平成23年度我が国情報経済社会における基盤整備（電子商取引に関する市場調査）報告書」

http://www.meti.go.jp/policy/it_policy/statistics/outlook/bessi3H23EChoukokusho.pdf

平成24年2月 27頁,53頁参照

に設ける必要があった。その後モータリゼーションが進むにつれ実店舗の立地は郊外へと移っていくことになる。

図3 日本における BtoC-EC 市場規模の推移



出所：経済産業省 「平成 23 年度我が国情報経済社会における基盤整備
 (電子商取引に関する市場調査) 報告書」平成 24 年 2 月 52 頁
http://www.meti.go.jp/policy/it_policy/statistics/outlook/bessi3H23EChoukokusho.pdf

ではネット小売りは、かかる情報機能と配送機能をどのように変えるのか。情報機能について述べれば、仮想店舗における商品情報の提供は PC や携帯電話等の端末画面上の文字・静止画像・動画像・サウンドによって行われ、事実上、無限の情報提供が可能である。正確にはインターネット回線に接続されたサーバー上の記憶装置に格納された商品情報に関する電子ファイルの送受信を通じて商品情報の提供が行われ、記憶装置の大容量化と低価格化、通信速度の向上と通信コスト低下の恩恵を受けて、商品情報ファイルの事実上無限のロードと配信が可能となっている。実店舗における店舗面積の制約を仮想店舗は軽々と乗り越え、立地に伴う情報提供の地理的制約も仮想店舗には存在しない。ネット端末さえあれば、世界上のどこからでも商品情報にアクセスできるのである。

一方、配送機能に関しては、実店舗が担う販売物流の終端点としての機能を仮想店舗は担えない。仮想店舗には電子ファイルとしての商品情報しかなく、実物の店頭在庫は存在しないからである。従ってネット小売りでは、物流に関し、従来とは異なる仕組みを一から構築することが必要となる。こうしてネット小売りの成長とともに従来からの販売物流とは異なる新しい物流プロセスの創出と編成が模索されることとなった。

3) 物流部品市場の出現と 3PL ビジネスの登場

以上述べてきた販売物流分野における近年の 2 大構造変化を受けて、物流プロセスはどのような変貌を遂げたのであろうか。また今後どのように変容していくのであろうか。

まず小売店舗の巨大化・少数化について指摘するならば、商流は卸売企業による多段階・零細取引に代わり、メーカー・小売企業間の直取引が主流となってくる。卸売企業が仲介する場合、従来より少数の企業に取引が集約され、取引単位当たりの取扱量が増加する。物流は商流に従うので、かかる商流の変化は物流の変化を惹起することとなる。具体的には短距離・少量の運輸・保管から、長距離・大量の運輸・保管へと物流プロセスの基軸が変容し、仕分・分荷を担う物流センターも大量貨物の高速処理に対応できる規模と機能及び立地を兼ね備えたものが不可欠となってくる。こうして従来型の物流プロセスから、商流の新しい潮流に対応した新物流プロセスへと「組み換え」が発生してくる。

新物流プロセスの担い手は、直取引をするメーカーもしくは小売、集約化の結果生き残った卸売、それらの企業から委託を受ける運輸・倉庫専門企業となるが、物流プロセスの組み換えは各企業に物流資源の新規調達を要請することになる。長距離・大量輸送に適した大型トラック、IT で制御され高速道路へのアクセスの良い大型倉庫、カバレッジの広い市内配送網などは商流の構造変化が進行するにつれ、ますます需要されるようになっていく。それらの物流資源をメーカー・小売企業が自身で保有し自家物流として運営することも可能であるが、資金と技術・運用面での限界が存在する。残存卸売企業についても同様の限界を指摘できよう。先に見た自家物流 3 割、外注 7 割の事実はこのことを雄弁に物語る¹⁰。では外部委託を受ける運輸・倉庫専門企業についてはどうか。商流の構造変化が急速で、自己の保有する物流資源では対応困難な場合、あるいは物流量の季節変動が大きく、ピーク時に合わせた物流資源の保有が収益性から見て得策ではない場合、不足する物流資源はスポットで外部調達せざるを得ないであろう。こうしてわれわれが「物流部品市場」と呼ぶトラック運送と倉庫スペースの取引市場が出現してくる。トランコム「物流情報サービス事業」はまさにこの時代の要請に応える物流部品仲介ビジネスであった。

一方、ネット小売りの登場は商流、物流のそれぞれにおいて革命的な変化をもたらした。商流に関しては、実店舗の店頭での情報提供・商談・成約が、仮想店舗上での商品情報の提供と取引に変わり、実店舗取引に伴う店舗面積や立地の制約から解放されたネット小売りでは取扱品目数が飛躍的に増大し、購入者も日本全国あるいはグローバルに拡大していく。ネット小売りへの参入は仮想店舗の構築すなわち専用 **website** の起ち上げという技術的にも資金的にもきわめて容易となった手法で可能であるが、小売りとしての成功は実店舗同様、仮想店舗への集客力に依存している。その集客力は当該 **website** の認知度に左右されるため、従来型のマスメディアを利用した広告・宣伝や、バナー・検索連動型といったネット広告の活用により、仮想店舗へと消費者を誘導する努力が続けられることとなる。専用 **website** への集客に失敗した場合、ネット小売市場から退出するか、もしくは集客力

¹⁰ 注 2 参照

の高い他の website に手数料（「家賃」）を払って仮想店舗を出店することになる。出店の資金負担という面から見ればネット小売りの参入障壁は実店舗に比べ極めて低い。

ではネット小売りでは物流はどの様に編成されているのだろうか。実店舗の場合、店舗そのものが物流機能の一翼を担っていたのであるが、物財と情報の分離した仮想店舗は物流プロセスには関与することができない。ネット小売りでは、販売される財は物流センターの倉庫から直接消費者のもとへと配送される。仮想店舗で購入する消費者は、基本的に、注文した財を日時を指定して宅配運輸サービスにより自宅で受け取ることになる。実店舗では消費者が店舗まで出向き、購入した物財を自らの手で持ち帰ることが必要であったが、ネット小売りでは仮想店舗にアクセスし物流指示を出すことで商流・物流ともに完結する。参入障壁の低さからネット小売りへの新規進出はいわば中断なく行われ、付随して物流網の新設・編成も続けられる。集客に失敗し仮想店舗が閉鎖されると、対応する物流網も解体される。またネット小売りの場合、消費者の居住地は特定の地理エリアに限定されず、日本全国あるいは全世界からアクセスがあり物財が購入される。仮想店舗の主催者はそれらすべての購入者に物流網を整えて物財を配送しなければならない。こうしてネット小売りでは物流プロセスの構築とメンテナンス、解体と再編が不断に続けられることになる。最適な運輸サービスの実現、適切な保管・作業空間の確保のために「物流部品市場」への依存度が上昇していく。

3PL (Third Party Logistics) ビジネスはこの物流部品市場の出現・成長とともに登場してくることになる。3rd パーティとは荷主企業 (1st Party)、委託先の運輸・倉庫企業 (2nd Party) とは別の第3者 (3rd Party) による最適物流プロセスの編成・運営を指すが¹¹、第3者企業がノンアセットタイプすなわち自社ではトラック・倉庫等の物流資源を保有していない場合には、「物流部品市場」からの物流資源調達が不可欠となるであろう。またアセットタイプすなわち現委託先以外の物流企業が最適物流プロセスを企画・編成し、現受託企業に代わって運営に携わる場合には、最適物流プロセスの構築に必要なだが自社に不足する物流資源確保のため「物流部品市場」にアクセスせざるを得ないであろう。これは物流ビジネスにおける「ファブレスモデル」と言えるかもしれない。トラック・倉庫といった物流資源を保有して運輸・保管といった物流サービスを提供する、これが伝統的な物流企業の行動様式であった。これに対し 3PL は物流資源の保有を必ずしも前提とせず、最適物流プロセスを立案し、プロセスの構成部品を物流部品市場から調達して、編成・運営にあたる。重要なのは最適物流プロセスを立案するための物流知識と、その知識を組み合わせることで最適な解を導出する思考力であって、物流資源の保有それ自体ではない。

後に見るようにトランコム「ロジスティクスマネジメント事業」は中規模メーカーを主な対象とする 3PL ビジネスであるが、物流部品市場の機能を担う「物流情報サービス事業」とともに同社の高成長と高収益性を実現する 2 大エンジンを構成しているのである。

¹¹ メーカーを 1st Party、卸売・小売を 2nd Party、物流事業者を 3rd Party とする見解も存在する。
<http://www.nittsu.co.jp/butsuryu/3pl/what.html> 参照

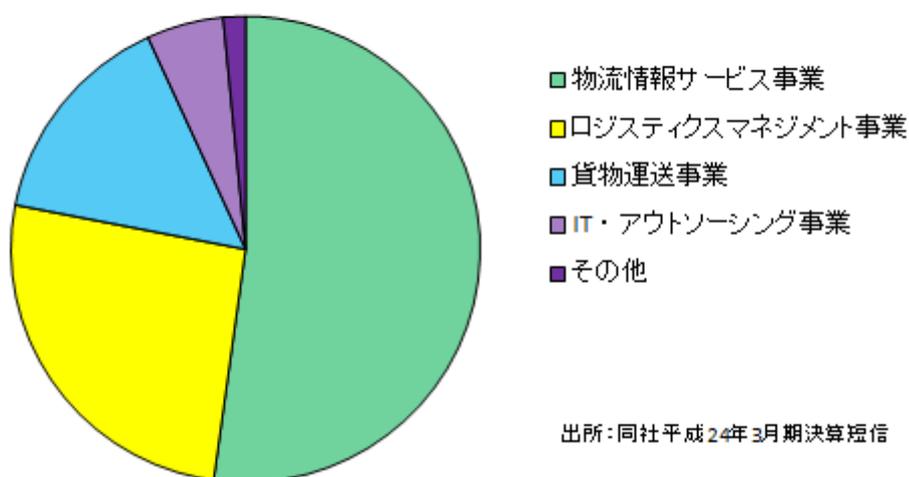
2. トランコムの子ビジネスモデルと業績推移

以下ではトランコム株式会社の事業内容と業績動向を考察し、叙上の近年における物流市場の構造変化への同社の対応状況と、対応の的確さを示す好調なパフォーマンスを確認しておく。

1) トランコムの主要セグメント

図4は2012年3月期の決算短信に基づくトランコムのセグメント構成である。物流情報サービス事業の売上高が売上総額の53.6%を占め首位、ロジスティクスマネジメント事業が同26.6%で2位、以下貨物運送事業、IT・アウトソーシング事業、その他と続く。

図4 トランコムの事業構成



既に指摘したように物流情報サービス事業は物流部品仲介ビジネスであり、「求貨求車」と呼ばれる空車情報と貨物情報のマッチングサービスである¹²。ロジスティクスマネジメント事業は「物流センター構築運営サービス」とも呼ばれる¹³同社固有の3PLビジネスに他ならない。セグメント別売上高3位の貨物運送事業は自社保有のトラックと配送センターを使用する伝統的な貨物運輸事業であり、関東・中部・関西を主な事業エリアとしている¹⁴。IT・アウトソーシング事業は倉庫管理や配車等のシステム構築、および製造や管理業務の請負を内容としており、その他には自動車整備事業・海外事業等が含まれる。以下、上位3セグメントについて具体的に見ておくことにしよう。

¹² 同社 website <http://www.trancom.co.jp/service/information/index.html> 参照 なお物流情報サービス事業では貨物トラックのマッチングに加え、倉庫スペースのマッチングも取り扱っている。

¹³ 同社 website <http://www.trancom.co.jp/service/center/index.html> 参照

¹⁴ 同社 website <http://www.trancom.co.jp/service/transport/index.html> 参照

・物流情報サービス事業¹⁵

空車情報と貨物情報は COMPASS（コンパス）の画面を参照しつつ、アジャスターの電話による交渉でマッチングが行われる。ここで空車情報とは空きトラックの運行ルート（運輸サービスの供給可能な区間）、形状（大型車か小型車か等）、設備（平車か、クレーンを装備したユニック車か冷凍車か等）、運行日時などに関する情報で、トランコム全国 26 か所の物流情報サービス拠点に取引先運輸企業から随時伝えられる。これを求貨求車システム COMPASS に入力し、同様に入力される貨物情報（配送ルート、荷物の種類・形状、必要設備、配送日時等）とパソコン画面上で照合し、最適なトラックと貨物の組み合わせがアジャスターと呼ばれる仲介担当営業スタッフの電話による調整・交渉を経て決定される。COMPASS には取引先運輸企業の運輸品質に関する評価を出力する機能もあり、アジャスターによる空車と貨物のマッチングを支援するシステムとなっている。

この物流情報サービス事業では定期的な幹線輸送からスポット輸送まで幅広くマッチングサービスを行う「トラックマッチング」、2社の幹線輸送をワンウェイ輸送からラウンド輸送に変え、物流費用削減と CO₂ 排出量削減を実現する「エコロジネットワーク」、複数荷主の中ロット貨物の混載で物流コストを減らす「中ロット輸送サービス」が提供されており、空き倉庫スペースの仲介を行う「スペースマッチング」もラインアップされている。

また物流情報サービス事業の売上高は、マッチングケースについて荷主企業から受取る運送料の合計となり、空車のチャーター料（「備車費」）が売上原価の 9 割強を占める¹⁶。

トランコムの物流情報サービス事業は取引先運輸企業（「協力会社」）約 10,000 社、空車情報一日約 7,500 台、マッチング実績一日約 3,000 件と¹⁷、他の物流部品仲介ビジネスの追随を許さない卓越した規模と地位を維持している模様である。競合として挙げられるのは全日本トラック協会・日本貨物運送協同組合連合会の WebKIT、キューソー流通システムの QTIS 等ということであるが、あらゆる運輸企業にオープンかつ恒常的に事業を行っているのはトランコムのみのものである。

ところでこの種の仲介ビジネスでは集積された情報量と成約率が競争力を左右するのであるが、トランコムの場合、各サービス拠点の営業スタッフが空車情報と貨物情報の収集活動にあたっており、いわば人海戦術でのデータベース構築と言えよう。空車情報の収集にあたっては帰便の荷物を保証することや、運賃市況によっては赤字受注も敢行して情報量の維持に努めているとのことである。また成約率の向上はアジャスターの調整力に負う部分が大きく、運輸条件や価格についての交渉・調整、物流品質の確保など「（空車）情報と（貨物）情報の間に人が介在する」¹⁸スタイルで成約率の向上・維持を実現している模様である。

¹⁵ 以下の記述は同社パンフレット、2012年6月19日インタビュー時の配布資料およびインタビュー内容に基づく。

¹⁶ 同社 2012年3月期（第55期）有価証券報告書 83頁

¹⁷ <http://www.trancom.co.jp/service/information/index.html> 参照 また物流情報サービス事業専用サイト <http://www.tranavi.net/> では毎日の貨物量・空車量・取扱実績がリアルタイムで更新表示されている。

¹⁸ 2012年6月19日インタビュー時の配布資料による。ただし括弧内は筆者が補足した。

・ロジスティクスマネジメント事業

同社有価証券報告書の記載ではロジスティクスマネジメント事業の内容として「顧客企業の物流機能の一括受託」と「物流センターの運営」が挙げられている¹⁹。一方、同社 website の「物流サービス」のメニューではロジスティクスマネジメント事業に対応する事業として「物流センター構築運営サービス」が掲載されており²⁰、会社案内パンフレットの記述でも「物流センター構築運営事業」の表現が用いられている。他方、同社 website トップメニューの「トランコムの特長」では「お客様のニーズにあった 3PL」との表現が用いられ、物流センターの運営管理も事業内容として列挙されている²¹。こうして見てくるとトランコムのロジスティクスマネジメント事業は、既述の 3PL ビジネスのうち、自社保有の大型倉庫（物流センター）を活用したアセットタイプの 3PL であり、不足する幹線輸送用の大型トラックや支線・市内配送用の中小型トラックを、先に述べた「物流情報サービス事業」から調達する社内協業型 3PL ビジネスと特徴付けることができよう。

3PL ビジネスの競争力を左右するのは専門的な物流知識から最適解を導き出す思考力であるが、ここでの専門性は貨物および運送・保管手段の両分野に関わる。運搬と保管の対象である貨物について言えば、必要とされる知識は形状・強度・耐久性・鮮度・保管温度といった物理的属性から、生産ロットや生産パターン、配送頻度や消費の季節変動といった経済的属性に及ぶ。運送・保管手段に関しては使用すべきトラックの積載量や付属設備・機能、配送ルート、倉庫の立地・収容量・付帯設備・入出荷バース数、さらには運輸品質や庫内管理マネジメントのレベルについての知識も要請されるであろう。最後にこれらの知識を組み合わせ荷主企業の物流の最適解を「ひらめく」創造的思考能力が必要となるが、この能力は属人的な性格を有し、長年にわたる物流実務経験を母胎として涵養されるものとわれわれは考える。以上の分析を前提にすれば 3PL はニッチビジネスの性格を色濃く保有しているように思われる。それは荷主企業の業種や規模、地理的活動エリアに応じてオーダーメイドで最適物流プロセスを構築する作業であり、物流に関する専門知識と経験、そして何よりもセンスが問われるビジネスといえよう。トランコムが中規模メーカーの 3PL 案件に競争力を有するの²²、1980～90 年代における同社の家電共同配送事業の経験²³が大きく資しているようにわれわれには思われる。

・貨物運送事業

最後に貨物運送事業について述べれば、この事業はトランコムの保有するトラックと物流倉庫（「共配センター」、「セットセンター」、「宅配センター」等）を用いた伝統的な貨物運輸ビジネスで、共同配送や個人宅配等がサービスメニューに掲げられている²⁴。

¹⁹ 同社 2012 年 3 月期（第 55 期）有価証券報告書 5 頁

²⁰ <http://www.trancom.co.jp/service/center/index.html> 参照

²¹ <http://www.trancom.co.jp/strategy/index.html> 参照

²² 2012 年 6 月 19 日実施のインタビュー内容に基づく。

²³ 武部芳宣『二代目創業者の想い トランコム 60 年の軌跡』中部経済新聞社 2012 年 5 月 100-107 頁参照

²⁴ <http://www.trancom.co.jp/service/transport/index.html> 参照

2) トランコムの業績推移

次にトランコムの事業パフォーマンスを業績データで確認しておこう。

- ・ 全社

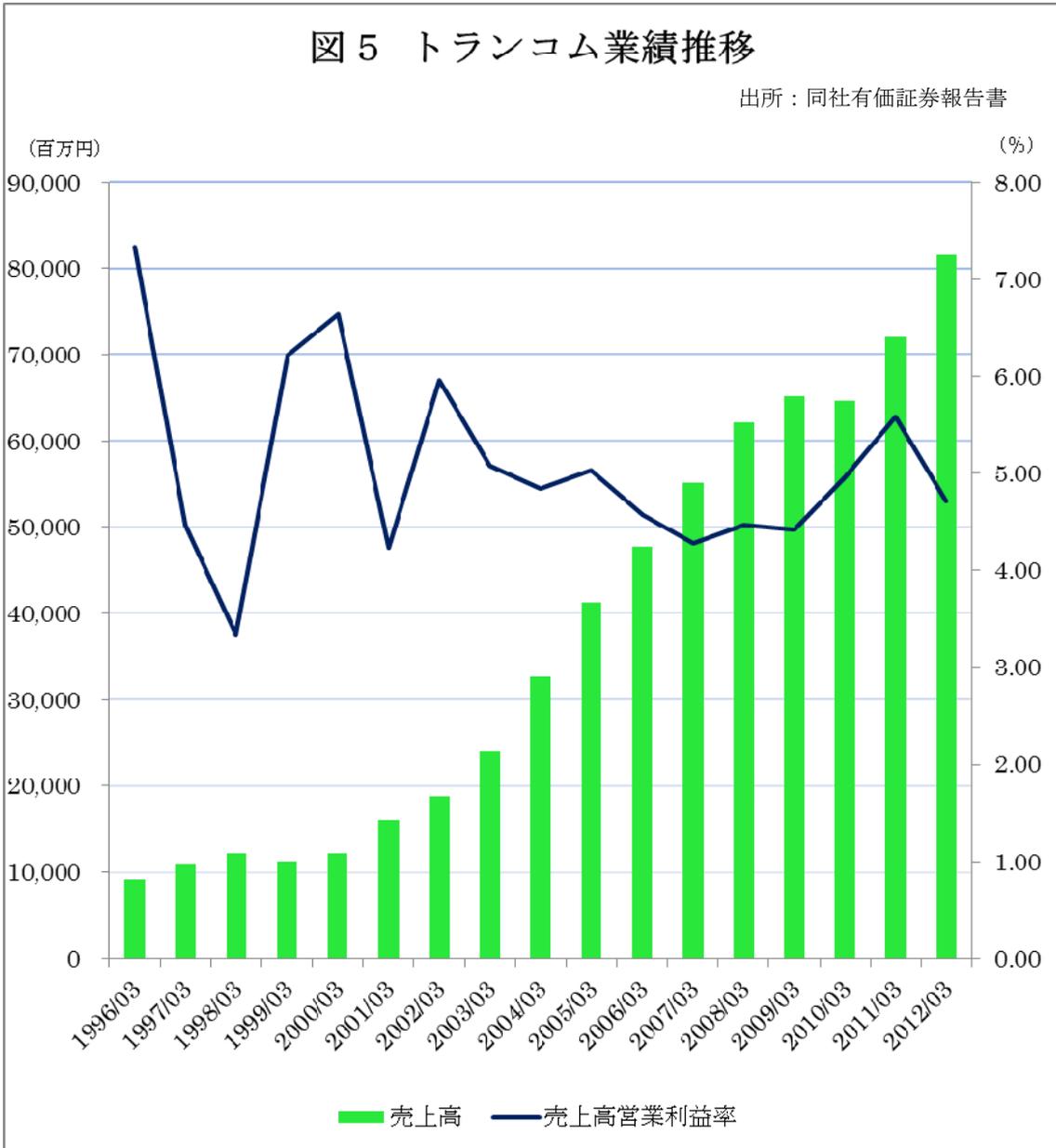
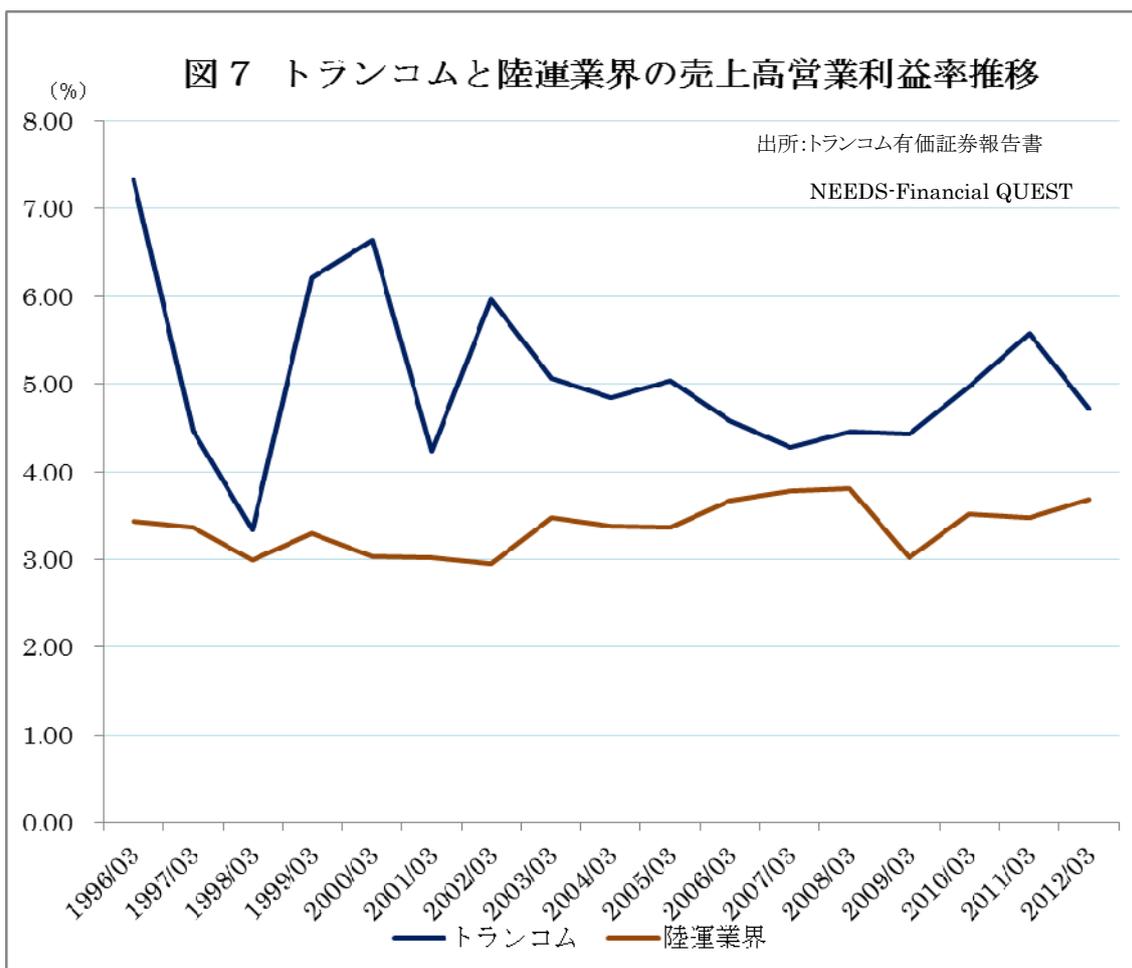
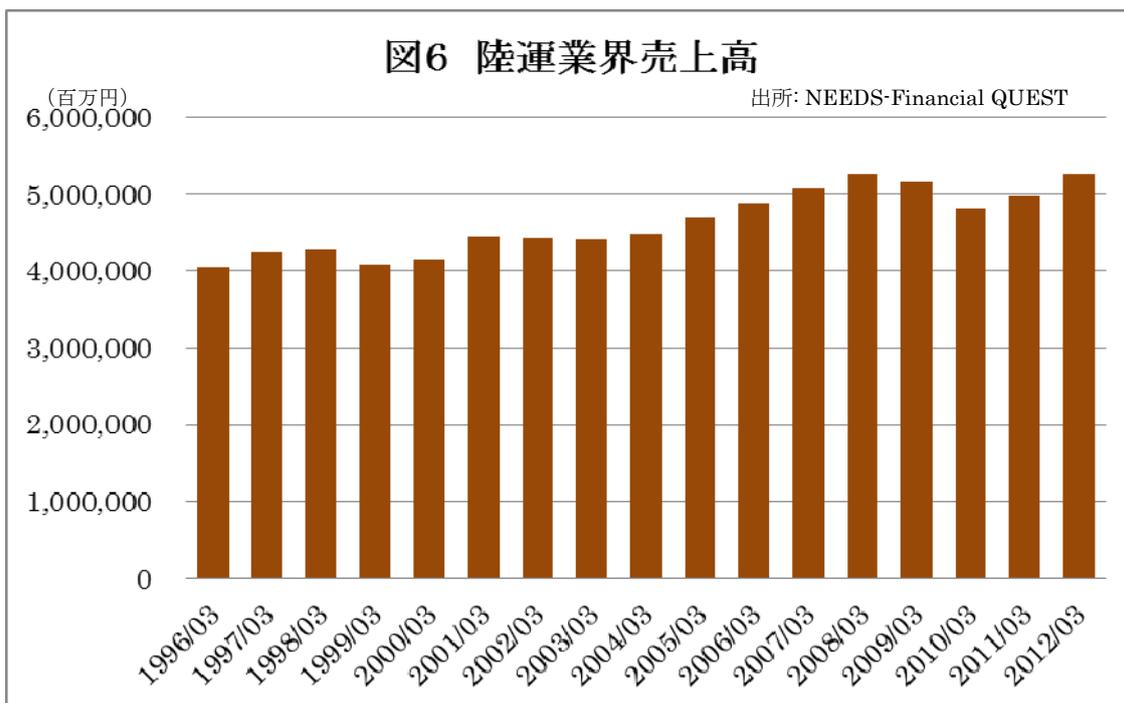
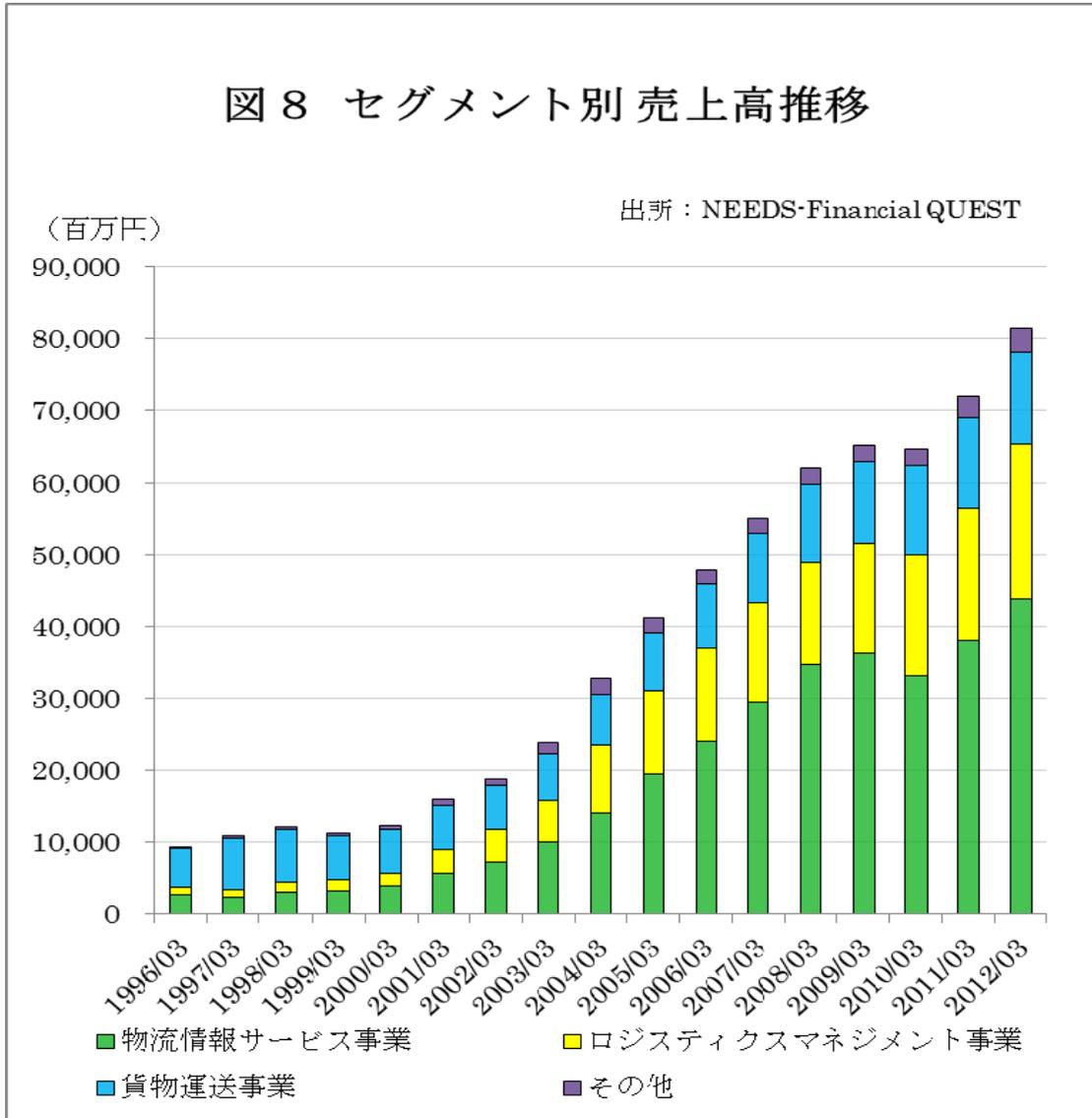


図5は1996年3月期から直近に至るトランコムの売上高と売上高営業利益率の推移である。2000年3月期以降の売上高の急成長と、5%ラインを挟んで変動を示す営業利益率が見て取れるであろう。図6に示される同時期の陸運業界全体の売上高推移と比較すれば同社の急成長ぶりは一層明瞭となる。また図7から、業界内における同社の高収益性も諒解されるであろう。



・セグメント別

図8はトランコムの上高推移をセグメント別に表示したものである²⁵。2000年3月期以降の急成長が主として物流情報サービス事業の拡大に基づくものであることが理解されるであろう。



一方、営業利益のセグメント別推移をみると状況はやや異なる。図9に明らかなように2003年3月期からロジスティクスマネジメント事業の営業利益が、基調的に全営業利益の約4割を占めて首位の座に位置している。同事業の売上高営業利益率が相対的に高いことがその主たる原因と考えられる(図10参照)。

²⁵ 原データは有価証券報告書。なおロジスティクスマネジメント事業については1996/03-1999/03は「倉庫事業」と「商品管理事業」の合計値、2000/03-2001/03は「物流センター事業」と「商品管理事業」の合計値、2002/03-2003/03は「ロジスティクスマネジメント事業 物流センター事業」と「ロジスティクスマネジメント事業 商品管理事業」の合計値を採用、貨物運送事業については1996/03-2001/03は「貨物自動車運送事業」、2002/03-2003/03は「運輸事業 貨物自動車運送事業」の数値を採用した。

図 9 セグメント別 営業利益推移

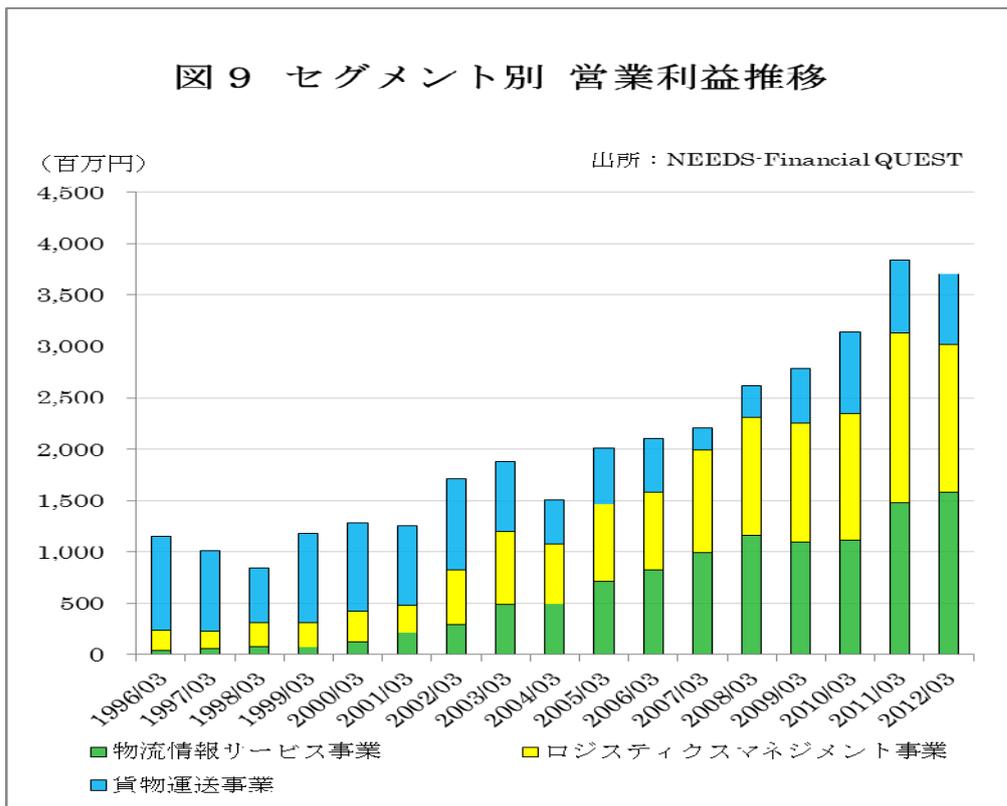
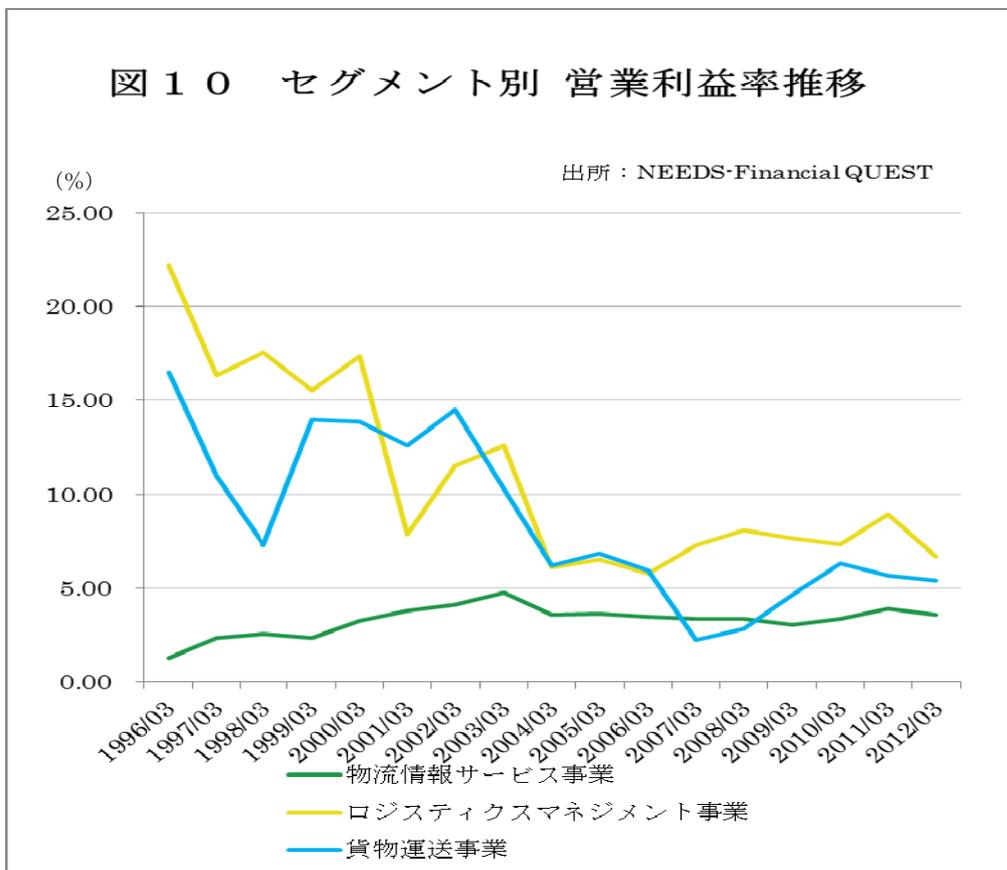


図 10 セグメント別 営業利益率推移



3. トランコムの子ビジネス特性とナレッジ

以上、われわれはトランコムの子事業内容と業績動向を考察してきたのであるが、2000年以降の同社の急成長が主として物流情報サービス事業により達成されたこと、その一方で、業界平均を恒常的に上回る高収益性（売上高営業利益率）の実現にはロジスティクスマネジメント事業の寄与が大きいことが明らかとなった。では、なぜ高い成長性を誇る物流情報サービス事業の収益性は相対的に低位レベルに留まっているのだろうか。ロジスティクスマネジメント事業の収益性が相対的高位を維持しているのは如何なる理由によるのか。また、両事業は今後、どのような展開を辿ることが予想されるのか。以下、われわれは両セグメントの子事業構造と今後の展望を各事業の子ビジネス特性とナレッジの観点から明らかにしておく。

1) 物流情報サービス事業の子ビジネス特性

空きトラックに荷物を引当てる「求貨求車」事業は、空車供給のデータ一覧を用いて空車需要に対応するという意味において情報メディアビジネスの一形態と看做することができる。出発点は空車供給データの収集・整備であり、データ量が多く、各データの属性情報が豊富で検索速度の速いデータベースを構築することが競争戦の最大の武器になる。なぜなら目的地や日時・荷物属性の異なる多様な空車需要に的確に応えるには、それらの多様性に対応可能な空車供給データのストックが必要であり、保有データ量が多いほど空車需要へのマッチングの確率が高まるからである。空車を需要する荷主企業にとって、自己の運輸ニーズに的確に対応する最適なトラックの発見（アジャスターによる紹介）は、「求貨求車」事業を利用する目的そのものであり、発見に至る確率が高く、また発見に要する時間が短いほど、トランコムの子物流情報サービス事業への満足度が高まる。トランコム以外の同種サービスのマッチング確率が低く、マッチングに要する時間も相対的に長い場合には、荷主企業の空車需要は次第にトランコムの子物流情報サービスへとシフトしていくことになるであろう。一方、空車供給はマッチング確率が高まるにつれ増加していく。運輸企業にとって空車情報の提供は売上げ増加を期待しての行為であり、いくつかの同種サービスの中でトランコムの子物流情報サービスによるマッチングの増加、売上げ増加が顕著なものとなれば、トランコムの子「求貨求車」事業に優先的に空車情報の提供を行うようになるであろう。こうして空車供給データの収集・整備 → マッチング率の上昇 → 空車需要の増加・空車供給の増加 → マッチング率の上昇 → 空車需要の増加・空車供給の増加・・・のプロセスがスパイラル的に拡大していく。これは言うまでもなくネットワーク外部性の世界である²⁶。

ネットワーク外部性の特質は **winner takes all**、すなわち競争戦の結果、数ある競合の中から一社だけが勝ち残り市場を独占するという事態である。既述のように現時点ではト

²⁶ 情報メディアビジネスにおけるネットワーク外部性については、拙稿「プロトコーポレーションのコア・ナレッジ」日本ナレッジ・マネジメント学会東海部会季報（電子版）April 2011 <http://www.kmsj.org/tokai/201104onisi.pdf> 参照

ランコムの物流情報サービス事業には幾つかの有力な競合が存在しており、この分野で売上高トップを走るランコムの市場シェアは、現時点で未だ1%程度に留まるとの指摘もある²⁷。かかる状況から判断する限り「求貨求車」事業は、物流部品市場としていわば揺籃期にあるものと考えられよう。物流部品市場の発展段階の初期レベルに位置するというこのポジショニングこそ、われわれに対しランコムの物流情報サービス事業の低収益性を説明するとともに、同事業の更なる飛躍への期待を抱かせるのである。

多数の競合が存在し自社の知名度も高くない場合、空車供給量を増やすには調達価格である空車チャーター料（「備車費」）を引き上げざるを得ない。他方、マッチング率を高めるには空車を需要する荷主企業に対し、より低料金のオファーを行う必要がある。高止まりする調達費用と低下圧力のかかる運送料（売上高）は必然的に運営企業に低収益性を余儀なくさせるであろう。われわれはランコムの物流情報サービス事業が現時点においてかかる状況下にあるものとする。この状況は競合が競争場裡から姿を消し、自社シェアの上昇と知名度・ブランド力が確立する時点まで続く。

従って、ランコムの物流情報サービス事業が今後も順調に成長を続け、傑出した市場シェアと知名度・ブランド力を確立する事態に立ち至るならば、ネットワーク外部性の特質から同事業の収益性は劇的に上昇することが予想される²⁸。物流部品市場における卓越した地位により調達価格を引き上げなくとも空車情報が積み上がり、オファー料金を引き下げなくとも空きトラックへの引き合いが寄せられるようになるからである。

ランコムの物流情報サービス事業のビジネス特性として、最後にわれわれは同社のロジスティクスマネジメント事業との関係について触れておきたい。既に見たように物流情報サービス事業はロジスティクスマネジメント事業を支援する役割を担っており、同社のアセットタイプ 3PL 事業であるロジスティクスマネジメント事業の不可欠の構成要素となっている。すなわちランコムの保有しない大型トラックや不足する中小型トラックを必要に応じて調達する機能であるが、ここから 3PL 支援ビジネスとしての物流情報サービス事業の新たな可能性が浮上してくる。すなわち自社 3PL 事業の支援のみならず他社 3PL 事業の支援であり、アセット型・ノンアセット型を問わず、不足する物流資源の調達・供給をサポートする機能である。こうしてわが国における 3PL ビジネスの成長とともにランコムの物流情報サービス事業もまた拡大を続けていくことが予想されるのである。

2) ロジスティクスマネジメント事業のビジネス特性

既に指摘したようにランコムのロジスティクスマネジメント事業は物流センターの構築・運営を基軸とするアセットタイプの 3PL 事業と考えられる。3PL ビジネスは荷主企業

²⁷ 2012年2月14日に日本ナレッジ・マネジメント学会東海部会がランコム武部芳宣会長に行ったインタビューに基づく

²⁸ 中古車情報を扱うプロトコーポレーションのケースでは自動車関連情報部門の売上高営業利益率が21.6%(2006年3月期)から33.2%(2010年3月期)へと上昇した。拙稿「プロトコーポレーションのコア・ナレッジ」日本ナレッジ・マネジメント学会東海部会季報(電子版) April 2011 <http://www.kmsj.org/tokai/201104onisi.pdf> 14-17頁参照

へのトータルな物流改善の提案と、その提案に基づく物流業務の受託を事業内容としているが、目的とされるのは荷主企業の総物流コストの低減であり、生産（工場）から消費（実店舗小売店もしくは各家庭）に至る財の運送・保管・分荷にかかわる各種トラックの配車費用や燃料・道路料金、倉庫使用料や運営費用等の総額について、荷主企業が現在負担している金額からの節減を目指すものである。具体的には荷主企業が現在採用している物流体制を見直して、物流倉庫の整理・統合・再配置、配送ルートの変更、トラック種別や台数の見直し等が行われることになる。見直しの対象となる現行物流体制が荷主企業による自家物流であるにせよ、運輸・倉庫専門企業による外注物流であるにせよ、現行物流のプロセスと費用構造を分析し、問題点あるいは改善のキーポイントを発見して斬新な物流改革プランを創出するには、物流総体に関する高度な専門知識と多様な経験が必要とされること、言うまでもないであろう。そのような条件を満たす事業主体は専門の運輸・倉庫企業、もしくはそこからスピンアウトした物流エキスパートによる 3PL 專業企業以外にありえない。こうして 3PL ビジネスへの参入者数は自ずと絞り込まれてくる。ここに更に貨物属性と物流エリアの限定が加わる。

運搬・保管の対象である貨物が生鮮品であるか加工品であるか、液体であるか固形物であるか、振動に脆い性質の製品か否か、形状が複雑であるか否かといった貨物属性の相違は、当然のことながら使用するトラックや物流倉庫にそれぞれ固有の設備・機能を要請するのであるが、同時にかかる貨物属性に応じた運送・保管のノウハウも 3PL ビジネスの遂行には不可欠となってくることが考えられる。また道路事情や気象条件といった当該エリアの地理的特性の認識も 3PL 事業の実施には不可欠であろう。渋滞発生時間帯や時期、あるいは降雪や季節風といった自然現象に関する知識の有無により、物流の効率性が左右されるからである。すなわち 3PL 事業の遂行には取扱う貨物や展開するエリアについての「土地勘」が必要となってくるのである。こうして 3PL 事業への参入可能者数は極めて限定されたものとなってくる。トランコム Logistikスマネジメント事業が相対的高収益性を示す理由がここにある²⁹。

以上の考察からわれわれは 3PL ビジネスを、荷主の業種・規模・活動エリアで区画された *haute couture*（高級仕立服）型ビジネスと性格付けることができるように思われる。すなわち荷主企業ごとに成立する市場であり、物流の専門知識と経験を有する少数の精鋭企業による企画コンペのマーケットである。勝残る企業は 1 社であり、契約期限の到来とともに、あるいは荷主を取り巻くビジネス環境の変化に伴い再コンペが実施されることが予想される。付言するなら 3PL はニッチ・トップの追求が可能な事業であり、特定の業種・エリアにフォーカスすることで高い収益性を実現できる可能性を有していると言えよう。

²⁹ 2012年2月14日に日本ナレッジ・マネジメント学会東海部会がトランコム武部芳宣会長に行ったインタビューの際に、3PL 事業の収益性が高い理由として「物流センターの管理・運営を含む荷主企業の物流システムへの、トータルコスト低減を可能とする改善提案を構想できる能力を持った企業が少ないことによる」（筆者による要約）との発言があった。

3) トランコムのコア・ナレッジ

コア・ナレッジとは競合に対する競争優位の形成にかかわるナレッジであり、当該企業のコア・コンピタンスを発現させるナレッジである³⁰。われわれは本稿において高成長性と高収益性に示されるトランコム的好業績の根拠を縷々明らかにしてきたが、最後にナレッジの観点から下記の3点を指摘し分析を終えることとしたい。

第一に高成長性の源泉である物流情報サービス事業におけるコア・ナレッジである。既に指摘したようにこのビジネスには2種類の重要なナレッジが用いられている。その第一は空車情報と貨物情報のデータベースであり、経路・日時・トラック設備・貨物種類等の属性を網羅した形式知の集積に他ならない。空車情報と貨物情報は全国26の営業拠点からいわば人海戦術で収集され、この集積し蓄積された膨大な形式知に対峙する形でアジャスターがマッチング業務を遂行していく。運輸企業・荷主企業双方の代行検索業務とも表現できるアジャスターのこのマッチング作業こそ、物流情報サービス事業におけるもう一つの重要なナレッジを構成する。それは言うまでもなく暗黙知（人的スキル）であり、輸送条件の調整や価格交渉のプロセスを通じて成約率を引き上げる熟練の技と表現できよう。

「現状では成約のためのノウハウは人間の熟練の中にしか存在しない。」³¹ こうして全国300名強のアジャスターによる一日平均3,000件のマッチングが粛々と遂行されていく。では形式知の集積（空車・貨物情報のデータベース）と暗黙知（アジャスターのマッチングスキル）というこの2つのナレッジは如何なる関連を有しているのだろうか。トランコム物流情報サービス事業の高成長が、この2つのナレッジを文字通り車の両輪として達成されてきたことに異論の余地はない。データベースの充実とマッチング率の上昇は、いずれもネットワーク外部性の発現を加速し、顧客満足度を高める。だが誤解を恐れずに述べれば、トランコム物流情報サービス事業の成長の鍵は、第一義的には空車情報・貨物情報の収集・蓄積という形式知の集積が握っているように思われる。空車・貨物情報の量的充実があって初めてアジャスターの熟練が機能する余地が生まれてくるからである。貧弱なデータベースのもとでは如何に高度な匠の技も実力を発揮することは困難であるようにわれわれには思われる。

第二にロジスティクスマネジメント事業におけるコア・ナレッジである。同事業で用いられる主要なナレッジとして、われわれは2つの形式知と1つの暗黙知を指摘できよう。同事業のビジネス特性を論じた際に指摘したように、2つの形式知とは物流全般に関する知識と貨物についての知識である³²。前者について述べれば、運用するトラックの種別や機能・設備についての知識、使用する物流センターの立地・規模・付帯設備・稼働状況に関する知識、対象となるエリアの道路状況や気象条件に関する知識、トラックの運用や荷物の管理を掌るITシステムに関する知識などが含まれる。後者については貨物の物理的属性

30 拙稿「シイエム・シイのコア・ナレッジ」日本ナレッジ・マネジメント学会東海部会季報（電子版）July/October 2009 <http://www.kmsj.org/tokai/200910oonisi.pdf> 3-4 頁参照

31 2012年6月19日トランコム株式会社名古屋情報センターでのインタビュー要旨。表現は当日の筆者メモに基づく。

32 ここでは配送エリアに関する知識は物流全般に関する知識に含めて考える。

に関する知識と経済的屬性に関する知識、すなわち生鮮品であるとして保管温度や振動への耐性、消費期限、生産ロットと生産期間、消費の時間パターンや季節変動等に関する知識である。これら物流に関する形式知と貨物に関する形式知を組み合わせ、荷主企業への最適物流プロセスを創出するスキルが、先に指摘したロジスティクスマネジメント事業で用いられる3つの主要なナレッジのなかの「暗黙知」の実体をなす。ロジスティクスマネジメント事業は荷主企業へのトータルな物流改善の提案であり、受注に際しては企画書すなわち文書化された新規形式知の創出を必要とするが、この新規形式知を創出する力能こそがここでわれわれの指摘する「暗黙知」に他ならない。従って物流情報サービス事業と異なり、ロジスティクスマネジメント事業では暗黙知に第一義的重要性が存在する。物流情報サービス事業では空車情報そのものが、すなわち形式知そのものが取引の対象であった。だがロジスティクスマネジメント事業では物流と貨物に関する形式知から新たな形式知を生み出す思考力や「ひらめき」こそが取引の帰趨を左右するのである。通常の暗黙知同様、この優れた思考力や「ひらめき」の涵養には多くの時間と経験が必要とされる³³。

第三に、そして最後にわれわれは、今日のランコムの実質的創業者といえる武部芳宣会長の、前例や先入観に囚われない旺盛な構想力とチャレンジング・スピリットについて触れておきたいと思う。1980年代から90年代のランコムを支えた共同配送事業、そして本稿で分析を加えてきた物流情報サービス事業は、いずれも武部会長の理想を追い求める高い志と経営者としての直感から生まれたものであった。ランコムは「物流の世界で机上の理想論として存在していた」³⁴共同配送を1981年にわが国で初めて事業化するのであるが、その端緒となったのは事業開始に遡る6年前に武部会長が新年幹部会で行った共同配送構想に関するスピーチである。参加者から狂気の沙汰と一喝された「大演説」は、荒唐無稽とはいえ理想に溢れる構想であった³⁵。また「水屋」と蔑まれ「業界の敵」、「不屈きな輩」と呼ばれていた求貨求車事業に、車両運行効率向上と環境保全への貢献、そして仲介者に利益をもたらす「三方よし」のビジネスチャンスを見出したのも武部会長である。「誰もまだ気付いていない、飛躍的な成長が見込まれる輸送商品と確信した。」³⁶1982年に子会社の一事業としてスタートした求貨求車事業は「細々とした地味な展開」の後、1996年に物流情報サービス部門として本格的な事業展開の体制が整えられる³⁷。

以上の武部会長の前例や先入観に囚われない旺盛な構想力とチャレンジング・スピリットがランコムを今日に導いた事実を想起するとき、われわれは改めて戦略策定における経営者の暗黙知の重要性について再認識させられるのである。

³³ ランコムのロジスティクスマネジメント事業における物流改善プラン開発チームは、30年ほどの物流業務経験を有するシニア層、10年以上の物流経験を持つミドル層、および経験期間の浅いジュニア層から構成され、シニア層が作業仮説を立て、ミドル・ジュニア層を指導しながら改善案の策定を進めるとのことである。2012年6月19日ランコム株式会社名古屋情報センターでのインタビュー内容に基づく。

³⁴ 武部芳宣『二代目創業者の想い ランコム60年の軌跡』中部経済新聞社2012年5月 100頁

³⁵ 同上書 74-76頁参照

³⁶ 同上書 110頁

³⁷ 以上、物流情報サービス事業に関する記述は同上書108-110頁に基づく。