

再編が進むフォークリフト業界におけるサービス業化の潮流

Forklift industries under reorganization urged on to advance service businesses

研究事業本部 研究員 成清 千紗

要旨

グローバル化、情報化による技術流出が不可避な今日において、製造業は技術力のみでの生き残りが難しくなっている。これからの製造業は、製品販売後も顧客との関係を維持し、継続的に収益が上がるような仕組みづくり、すなわち「サービス業化」が求められる。この「サービス業化」の流れは、業界再編が進むフォークリフト業界にも押し寄せている。国内市場が頭打ちとなる中、参入各社は製品単体ではなく、アフターサービスの充実や物流全般の改善提案など、トータルサービスでの収益確保へと舵を切り出した。

本レポートはフォークリフト業界におけるサービス業化の潮流を明らかにすることで、同種の課題を抱える各種製造業界への一考察とする。

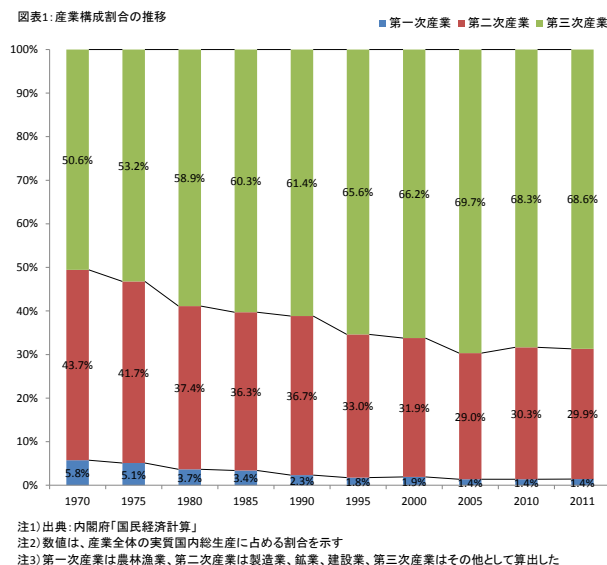
Abstract

In the present, when it is inevitable to prevent the outflow of the technology due to globalization and computerization, it becomes difficult for the manufacturing industries to survive by only relying on technology. Henceforth, the manufacturing Industry is believed to require services which can build a structure which can maintain the relation with customers after sales are done and which can in the end, increase the profit persistently. This tendency is similar in the forklift industry's consolidation progresses. While the domestic industries already reached plateau of their development, they have changed their directions to maintain their profits through the construction of the total services which include services that focus on substantial after services, an improvement in the distribution process, and etc.

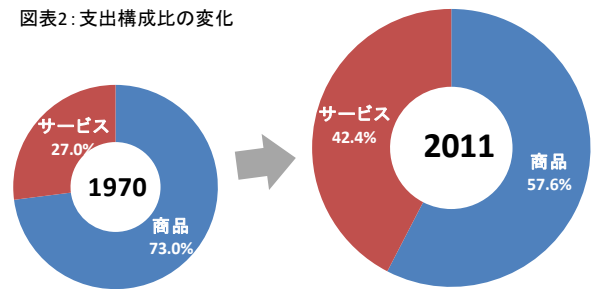
By revealing the trend of services in forklift industries in this report, it might help those industries who face the same challenges.

1. 産業構造の変化

内閣府「国民経済計算」によれば、産業全体の実質 GDP において第三次産業が占める割合は年々増加し、1970 年の 50.6%から、2011 年には 68.6%まで上昇している（図表 1）。また、総務省「家計調査」によれば、年間の消費支



図表2: 支出構成比の変化



出典: 総務省「家計調査」

出総額に占めるサービス支出の割合は、1970 年には 27.0% であったが、2011 年には 42.4% となり、需要がモノからサービスへとシフトしていることがみてとれる（図表 2）。

かつて世界中から称賛された日本の技術はコモディティ化し、世界の新興企業に次々と首座を明け渡している。グローバル化、情報化による技術流出が不可避な今日において、技術力のみでの生き残りは至難を極めていている。特に日本の人口減社会においては、従来の製品中心の売り切り型ビジネスでは、企業の持続的成長は望めなくなっている。そこでメーカー各社が乗り出しているのが、製品の周辺サービス事業への参画である。

2. 製造業のサービス業化

昨今、多くのメーカーの製品 CM において、製品の機能ではなく、イメージや体験を訴求するタイプのものが増えてきていることに気付く。こうした傾向は、機能での差別化が限界に達したメーカーの、サービス事業転換への意思表示といえるだろう。

製造業のサービス進出は、既に様々な産業で行われている。例えば GE ヘルスケアは、MRI や CT といった医療機器の製造を行っているが、近年は製品導入後のサービス事業に注力している。具体的には、MRI や CT スキャナーが現場でどう使われているのかを遠隔モニタリングし、故障や不具合が発生する前に必要なソリューションを提供する、あるいは MRI 検査を受けた患者のデータ分析を行うといったサービスを提供している。

こうした製品の周辺サービス事業への展開は、メーカーにとって製品単体以外の新たな収入源になると共に、顧客との接点を拡大することで、顧客ニーズや利用状況に合わせて、製品の品質や機能を最適化することを可能にし、製品自体の差別化要素ともなり得ている。

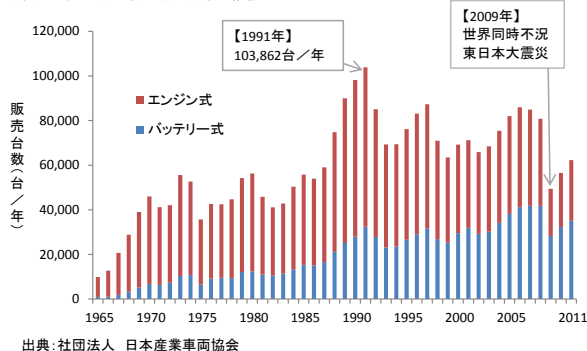
コモディティ化した製品や業界自体の再興にもつながるサービス事業は、メーカーの再起をかけた基幹戦略として、現在あらゆる業種業態において行われている。

3. フォークリフト業界におけるサービス業化

(1) フォークリフト業界の現状

国内フォークリフト市場は、バブル崩壊が始まった1991年の販売台数約10万台/年をピークに、増加と減少の波を繰り返してきた(図表3)。2009年にはアメリカのサブプライムローンに端を発した世界同時不況の影響で、対前年比61%の約4万9,000台/年にまで落ち込んだが、同年に発生した東日本大震災の復興需要もあり、2011年には6万2,000台/年にまで回復している。また、オフロード法^{*1}規制強化の影響から、2008年に初めてバッテリー式の販売台数がエンジン式を上回り、自動車業界に先行して環境対応が進んだ業界といえる。

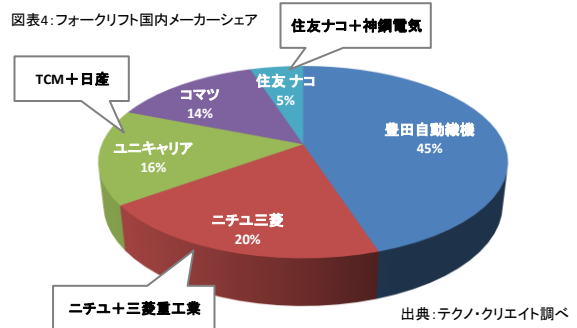
図表3: フォークリフト国内販売台数の推移



緩やかながらも回復基調にあるフォークリフト市場であるが、参入メーカーの見方は厳しい。それはここ数年の統合ラッシュからもみてとれる。

2013年5月現在の国内メーカーは5社であるが、2000年以降、この5社中3社が統合あるいは事業譲渡などにより、事業再編を行ってきた(図表4)。

現在国内シェア2位のニチユ三菱フォークリフトは、2013年4月に日本輸送機(以下ニチユ)と三菱重工業の事業統合により誕生した。3位のユニキャリアは、同じく2013年4月に、TCMと日産フォークリフトが、親会社の日立建機と日産自動車、さらに産業革新機構の出資を受け、統合会社として設立された。また、5位の住友ナコマテリアルハンドリングは、2002年に神鋼電気のフォークリフト事業の営業譲渡を受けている。



フォークリフト業界再編の背景には、製品技術がコモディティ化し、価格競争が激化するという、多くの製造業が直面している問題がある。

「極論すれば、部品を調達してくれば誰でも作れる。」(フォークリフトメーカー関係者)といわれるフォークリフトは、機能面での差別化が困難であり、結果として業界全体で価格の叩き合いが進行している。

さらに、国内設備投資の減少から、各社とも今後の国内市場の拡大は見込めないとの判断により、限られたパイの中での体力勝負になるという見方を強めている。

そうした状況下で、規模の力での生き残りに活路を見出したことが、一連の業界再編という選択を生んだといえる。

しかし、2011年時点で6万2,000台/年という国内販売量に対し、国内メーカー5社というのは、再編後のメーカー数としても、“多すぎる”という感は否めない。ここ数年でシェアを落としてきている小松製作所(以下コマツ)が、このまま下位メーカーに甘んじるのか、あるいは事業売却という選択肢もあり得るのか、さらにトップメーカーである豊田自動織機が再編に対し、どう動くのか。今後数年間で業界構成にはさらなる変化が起これとみられる。

(2) サービス事業の動向

フォークリフト業界におけるサービス事業は、部品交換や製品の保守など、アフターサービス分野においては、これまでも展開されてきた。製品単体の価格競争が進む中で、こうしたアフターサービス部門は収益性の高いビジネスとして、各社の事業経営を下支えしている。そうした当該業界におけるサービス事業について、近年での先進的な取り組みであるコマツの「KOMTRAX」とトヨタの物流事業を事例として挙げた。

<コマツ：KOMTRAX>

「KOMTRAX」はコマツが開発した GPS やセンサーによる情報収集・送信システムである。当該システムをフォークリフトに搭載することで、世界各地で使われている機械の稼働状況や燃料消費量、使われ方（作業負荷）などに関するあらゆるデータを、365日24時間途切れることなく入手できる。これらのデータにより、フォークリフトを売って終わりではなく、保守費用や燃料費、オペレータ工賃などの顧客コストの低減やメンテナンス・故障修理時間の短縮による生産性向上につながる提案を行い、製品のライフサイクル全体で収益を上げる仕組みの構築に成功している。

また、「KOMTRAX」に残るメンテナンス履歴によって、中古車の買い取り価格の底上げも見込まれ、ユーザーにとってはさらなるライフサイクルコストの低減につながる。さらに技術情報、パーツカタログ、修理マニュアルなどを横断的に検索し、部品を発注できる「KOMODOS」という代理店支援システムと「KOMTRAX」を連携させることで、故障情報と場所が即座に「KOMTRAX」を通して販売店、メーカーに通知され、販売店が即座に対策を打つことで修理時間の大幅な短縮が可能になる上、販売店では補修部品の在庫を持つ必要がなくなる。

「KOMTRAX」はもともとコマツの本流である建機分野で採用されていた技術であるが、IT を巧みに活用することによって、次元の違う新しいコンセプトやサービスを生み出し、コモディティ化した製品をよみがえらせた好例といえる。

<豊田自動織機：トヨタ生産方式を活用した物流事業>

フォークリフトの国内シェア 45%と、圧倒的首位を走る豊田自動織機は、2002年に物流事業に本格参入した。フォークリフトの販促を目的とした物流コンサルティングはそれまでも各社取り組んでいたが、純粋に物流事業としての収支を前提とした同社の事業参画は、フォークリフ

ト業界だけでなく、物流業界にもインパクトを与えた。

同社が物流事業に本格参入した契機は、2001年4月にトヨタ自動車からフォークリフトの販売部門を譲り受けたことにあった。それまでフォークリフトの製造は豊田自動織機が、販売はトヨタ自動車を担当していたが、このフォークリフト事業一本化により、豊田自動織機は、フォークリフト単体で売ることの難しさを再認識することになった。そこで乗り出したのが、「トヨタ生産方式 (Toyota Production System : TPS)」の考え方に基づいた物流改善提案である。実際の物流現場との関わり方は案件ごとに異なり、自ら物流現場の運営まで担うケースもあれば、元請け的な立場で改善指導を行い、現場運営そのものは既存の物流業者に任せるケースなど様々である。いずれのケースにおいても、この事業の肝となるのは TPS という値段の付けられないノウハウであり、競合各社は TPS というソフトが市場でどれ程の価値を生み出すのか、フォークリフト販売にどの程度の相乗効果を与えるのか、戦々恐々と見守っている。

一方で、同社の物流事業に懐疑的な見方もある。コマツも物流事業に踏み出したが、採算が取れず2009年に物流システムのダイフクに事業譲渡するなど、フォークリフトメーカーの物流事業参入では難航するケースもある。

そうした中で、TPS というトヨタグループの核ともいえるノウハウをもってしても、採算ラインに乗せるのは難しいのではないかとみるメーカーもある。

しかしいずれにせよ、同社の物流事業参入の与える影響は大きい。業界トップメーカーが製品売り切り型ビジネスからサービスへのシフトチェンジを打ち出したことで、下位メーカーが今後追随する可能性もあり、再編の動きと共に、フォークリフト業界は大きな転換期を迎えたといえる。

(3) 海外市場におけるサービス事業

海外市場におけるサービス事業は、国内に比べ普及が遅れている。その理由の一つに、自主検査（年次点検）の有無が挙げられる。

日本の労働安全衛生法では、フォークリフトは1年を超えない期間毎に1回、有資格者が自主検査（年次点検）を行なうことが定められており、この年次点検を請け負うことにより、メーカーは安定収入を得ている。

しかし、海外では同種の法令が定められていない地域も多く、保守サービス事業による安定収入が得られず、アフターサービス事業停滞の要因となっていた。

国内市場が低迷する中で、海外市場に活路を求める国内メーカーは、中国等の低価格製品に対抗するため、製品自

体の品質に加え、日本流の細やかなアフターサービスを訴求することで、日本ブランドの普及を図ろうとしている。

例えばニチュ三菱フォークリフトでは、今後設置する海外のサービスデポに国内のベテラン要員を派遣し、現地スタッフへのサービス技術教育を強化することでローカルメーカーとの差別化を図るなど、海外におけるサービス事業強化の姿勢を打ち出している。

また同社は2012年から、アジアなどでフォークリフト部品のネット販売事業を開始した。このネット通販システムには注文受付機能のほか、交換時期が近い部品や消耗品を自動で推奨する機能も搭載するなど、アフターサービス事業の拡大につなげたい意図がある。

国土の広い国では、日本のようなサービスデポを国中限なく配置する顧客密着型のサービス体制は、現実的には難しく、こうしたネットワークインフラを駆使した部品外販などが、今後の海外におけるサービス事業拡大の足掛かりとなっていくであろう。

4. 製造業のサービス業化が目指す方向性

アマゾンをはじめとするネットサービス企業の相次ぐハード機参入や、CVS 各社の PB 開発合戦など、メーカーや小売といった業態分類は曖昧になり、いまや第一次産業、第二次産業といった産業区分では、現実経済を捉えることはできなくなっている。

かつて技術大国と呼ばれた日本の凋落が嘆かれて久しいが、決して日本から技術力が失われてしまったわけではない。コマツの「KOMTRAX」は、現時点では世界に並ぶものがない最先端技術と言って過言ではない。しかし、このグローバル経済下において、新技術の償却期間は劇的に短くなっており、新技術、新製品をただ漫然と研究・開

発していくような従来型製造業のビジネススタイルでは、企業としての継続的発展は望めなくなっている。

しかし、だからといって技術力が不要になったというわけでもない。メーカーが提供するサービスの価値とは、製品の技術力や、その開発・製造プロセスから蓄積されたノウハウといったものの価値と呼応するものである。高い技術力をもつメーカーとそうでないメーカーがそれぞれサービス事業に参画したとして、競争力があるのは技術力の高いメーカーのサービス事業であることは想像に難くない。技術なくしてサービスを売ることはできないのである。

しかし製品そのものに競争力が無くても、「KOMTRAX」のようにサービス自体に技術競争力がある場合は、もちろんその限りではない。また、コマツが建機分野の「KOMTRAX」を、あるいは豊田自動織機が自動車分野の TPS を用いたように、他分野で培ってきた技術やノウハウをサービス事業に応用することも十分に可能である。メーカーは自社の経営資産（トヨタの TPS のように定量的な評価ができないものも含む）を再度見直す必要があるだろう。そしてこれまでと同様に製品開発に尽力する一方、その製品技術の汎用化を防ぎ、製品の付加価値を持続・向上させていくような付帯サービスを構築し、事業の両輪として行っていくことが求められる。

(研究員 成清 千紗)

※1：正式名称は「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」。建設機械や農業機械、産業車両などを対象とした排出ガス値の規制法。

参考文献

1. 月刊 ロジスティクス・ビジネス 2004年9月号

* 次回のテーマは、『遠隔医療市場における ICT 化と今後の展望』を予定（6月3日掲載予定）しています。

<テクノ・クリエイトのご紹介>

テクノ・クリエイトでは多種多様な業種・産業分野での調査・分析をはじめ、ビジネス戦略の提案、各種情報サービスの提供を行っています。

調査は一般的な市場概要調査から競合企業の競争力を解明するベンチマーク調査など多岐に及んでいます。どのような調査方法を採用するかはお客さまと一緒に考え、最適な方法でもって調査に臨んでいます。

本レポートに関するお問合せおよび調査に関するお問合せは下記まで。

担当：営業本部 営業部 木内（TEL：03-3553-0112）

- 本レポートは、当社独自の取材および当社が信頼できると判断した情報源に基づき作成したものです。本レポートに記載された意見、予測等は、レポート作成時点における当社の判断に基づくものであり、正確性、完全性を保証するものではありません。今後、予告なしに変更されることがあります。
- レポートに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。全ての内容は日本の著作権法及び国際条約により保護されています。