

MMRC
DISCUSSION PAPER SERIES

No. 421

スウェーデンのサービス業におけるリーン・コンセプトの実行
—病院と自動車ディーラーによる例証—

ストックホルム商科大学

小菅 竜介

ストックホルム商科大学

モディグ ニクラス

東京大学大学院経済学研究科

藤本 隆宏

2013年1月

 MONOZUKURI 東京大学ものづくり経営研究センター
Manufacturing Management Research Center (MMRC)

ディスカッション・ペーパー・シリーズは未定稿を議論を目的として公開しているものである。
引用・複写の際には著者の了解を得られたい。

<http://merc.e.u-tokyo.ac.jp/mmrc/dp/index.html>

**Implementation of the lean concept in the
Swedish service industry:
Evidence from a hospital and an automobile dealer**

Ryusuke Kosuge

Niklas Modig

Stockholm School of Economics

Takahiro Fujimoto

Faculty of Economics, the University of Tokyo

Abstract

This paper examines how the lean concept is implemented in the Swedish service industry. It is assuming that the lean concept concerns the regulation and improvement of customer experience flow. Evidence from a hospital and an automotive dealer suggests that Swedish lean service is characterized with relatively low degree of standardization and control due to the emphasis on self-determination based on task autonomy. Implications are derived for Japanese service industries.

Key words: Lean concept, Sweden, service industry, self-determination

スウェーデンのサービス業におけるリーン・コンセプトの実行 —病院と自動車ディーラーによる例証—

ストックホルム商科大学

小菅 竜介

モディグ ニクラス

東京大学大学院 経済学研究科

藤本 隆宏

要旨

本稿は、リーン・コンセプトがスウェーデンのサービス業という文脈でどのように実行されているのかを検討する。リーン・コンセプトは顧客の経験の流れを制御・改善することにかかわると仮定する。病院と自動車ディーラーの事例から、スウェーデン型のリーン・サービスは、タスク自律性にもとづく自己決定を強調することで、標準化とコントロールの程度が低いことが示唆される。ここから、日本のサービス業へのインプリケーションが導かれる。

キーワード； リーン・コンセプト、スウェーデン、サービス業、自己決定

1. はじめに

本稿の目的は、日本のトヨタ生産方式を起源とするリーン・コンセプトが、スウェーデンのサービス業でどのように実行されているのかを事例にもとづいて検討することである。

リーン・コンセプトを最初に概念化したのは、MIT をベースとする International Motor

Vehicle Program (IMVP) の研究グループである。それまでも、たとえば JIT 生産 (Schonberger, 1982)、トヨタ生産方式 (Monden, 1983)、カイゼン (Imai, 1986) というように、トヨタを筆頭とする日本の製造業の強み・独自性を分析・紹介しようとする文献は存在していた。しかし、リーンという言葉が定着させたのは、IMVP の研究成果をビジネス・パーソンへ向けて発信した *The machine that changed the world* (Womack, Jones, & Roos, 1990) である。

「リーン」(lean: 無駄を削ぎ落としたという意味) という語感の良さに加え、日本の自動車産業の優位性の源泉を具体的に示し、また、それを取り入れることでアメリカの自動車産業も復活できるという「恐怖と希望のストーリー」を示したことで、一躍この本はベストセラーとなった (Holweg, 2007)。これ以降リーン生産は、「リーン思考」(Womack & Jones, 1996) ともいうように、業種のいかんにかかわらず応用可能な普遍的なコンセプトと位置づけられるようになり、現在ではサービス業でもリーン・コンセプトの展開が図られている (Hines, Holweg, & Rich, 2004; Piercy & Rich, 2009)。日本でも、トヨタ自動車や豊田自動織機が、自動車ディーラーやスーパー・マーケットへトヨタ生産方式を展開しているが (具・小菅竜介・佐藤・松尾, 2008; 小菅・モディグ・オールストレム, 2009)、北米や欧州の一部の国では、リーンという掛け声の下に、より広範なムーブメントが繰り広げられている。

こうしたトレンドの最先端にいる国の一つがスウェーデンである。元々スウェーデンでは、1990 年代からトラック製造企業のスカンビア (Scania) が積極的にトヨタ生産方式を導入して成功を収めているが、こうした製造企業の知識が非営利組織であるリーン・フォーラム (2000 年設立、会員 3000 名以上) の媒介などによって、特に 2000 年代半ば頃から様々なサービス業種へ移転されている。これまでに、たとえば銀行、流通・小売企業、テレビ局などで、リーン・コンセプトの実行にもとづくプロセス改善の事例が報告されている。また、公共部門でも、たとえばスカンビアが本拠を置くセーデルテリエ (Södertälje) 市では、スカンビアの支援を受けながら、市が管轄する病院や学校へリーン・コンセプトを導入し、一定の成果を上げている。また、移民庁 (Migrationsverket) や税務署 (Skattverket) といった行政機関でも、現在リーン・コンセプトの導入を試みている。

以上のようなトレンドは、自由競争の激化という時代的背景によってもたされているといえる。伝統的にボルボやサーブ、エレクトロラックスなど、輸出競争力のある製造企業を持つスウェーデンであるが、EU 市場の統合の動きは、サービス業にもかつてない競争をもたらしている。こうして、サービス企業は戦略とオペレーションの強化に力を入れざるをえなくなっている。また、典型的な福祉国家のイメージに反し、スウェーデンでは 1990 年代初め以降、いわゆるニュー・パブリック・マネジメントの潮流の中で、医療や教育分野といった公共部門にも、生産性向上を目指した市場原理の導入がなされている。このような背景か

らすると、民間主体であれ公共主体であれ、プロセス改善のためにトヨタやスカニアで効果が実証済みのリーン・コンセプトに注目するのはある意味自然である。

ここで生じる一つの疑問は、スウェーデンのサービス業という文脈が、リーン・コンセプトの実行にどのような影響を与えるのかということである。一つの注目すべき事実は、スウェーデンの伝統的な労働様式は日本のそれとは大きく異なるという点である。スウェーデンは、他の北欧諸国やオランダ、ドイツと並び、伝統的にソシオ・テクニカル・システム (Emery & Trist, 1965) の思想にもとづいて、「労働の人間化」を標榜してきた。そのひとつの結実が、ボルボが生み出したリフレクティブ生産である (Berggren, 1992)。1990年代を通じてリーン生産とリフレクティブ生産は、2つの異なる思想にもとづく生産モデルとして、対比的にとらえられている (Adler & Cole, 1993; Dankbaar, 1998; Niepce & Molleman, 1998)。どちらが優れているかに関しては様々な論争があるが (c.f., Sandberg, 1995)、事実としてボルボは、リフレクティブ生産の実験を行ったウッデヴァラ (Uddevalla) 工場を閉鎖・売却し、現在では定置組立方式も、非常に大きい一部の特殊車両を除いて採用していない。それどころか、ボルボはリーン生産の要素を取り入れるようになってきている (Pil & Fujimoto, 2007)。このような状況において、もはやリーン生産かリフレクティブ生産かという対比が行われることは稀である。これは、前者が後者を包含するようになってきているというわけではなく、そもそもリーンというコンセプトの捉え方が変わってきたことを示唆する。すなわち、リーン・コンセプトを「トヨタ的なもの」としてとらえるよりも、より高い抽象度でとらえ直し、スウェーデン流に実行していると考えられる。特に、表面的には「トヨタ的なもの」と相容れ難く見えるサービス業では、そうした適応を顕著に見出すことができるだろう。

次節ではまず議論の前提として、そもそもリーン・コンセプトがどのようなものであるかを設計情報転写理論 (藤本, 1997) から再考する。そしてデータの概要を示した上で、続く2つの節で事例を紹介し、最後にスウェーデン型リーン・サービスの特徴を考察する。

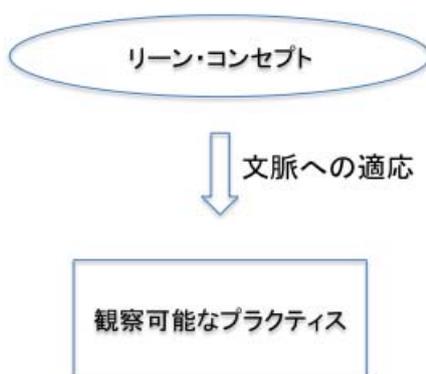
2. サービス業におけるリーン・コンセプト

日本の国内では、リーン生産はしばしばトヨタ生産方式と同一視されるが、それは欧米の視点から概念化されたものであり、様々な論者が様々な解釈を試みるため、ある種の混乱が存在する。具体的には、文献を精査すると、大きく分けて2つの視点が存在することがわかる。第1に、特定のプラクティスに焦点を当てる立場がある。たとえば、Shah and Ward (2003) は、文献レビューからリーン生産を構成する22の個別のプラクティスを特定し、それらをJust-in-time、TQM、TPM、人的資源管理という4つのルーティンの束へ分類し、それらが一体として製造パフォーマンスに正の影響を与えることを実証的に示した。第2に、「価値の

流れ」といった、抽象度の高い視点を採用する立場がある (藤本, 1997; Womack & Jones, 1996, 2004)。この立場によると、価値の流れづくりこそがトヨタ的生産の本質的な側面であり、サプライヤーや流通業者も含めて一貫した価値の流れをつくることが強調される。この視点は、トヨタ式の働き方・考え方を描写する論者 (e.g., Liker, 2004; Spear & Brown, 1999) と整合的である。

この視点が仮定するのは、観察可能なプラクティスは、流れづくりを行う中で文脈に適応するよう形成されたというものである。本稿でもこの見方を採用する。

図 1 本稿の視座



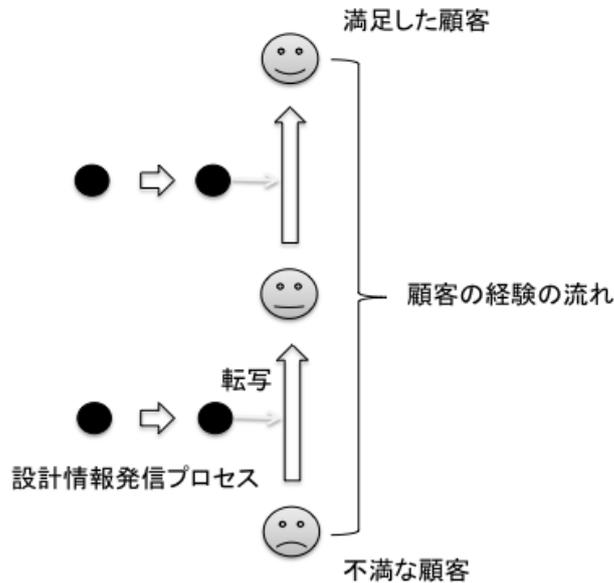
本稿におけるリーン・コンセプトとは何かを明確にするために、藤本 (1997) の情報転写理論を振り返る。藤本 (1997) はリーンという言葉は用いないものの、トヨタの生産システムの進化過程を分析する上で、製造業を情報転写システムとしてとらえている。ここでは、製品は媒体に設計情報が仕込まれたものだという仮定の下、開発は設計情報、すなわち顧客にとっての価値となる情報を創造するプロセス、生産はその設計情報を媒体へ転写するプロセスとしてとらえられている。このとき、トヨタ的な生産システムは、高密度な情報転写によって特徴づけられる。すなわち、情報を発信する側と情報を受信する側の双方で、高密度な受発信が行われる。これはムダがないということに等しい。また、このときシステムは設計情報の受信側、すなわちスループット側が主で、発信側、すなわち作業側は従という関係がある。すなわち、改善においては受信側を発信側よりも優先させる。また、トヨタ的な生産システムは、発信側での品質作りこみを重視するため、不良に関する情報を、発信源に迅速かつ確実にフィードバックできるループが確保されている。こうして問題解決が促され、継続的な改善が駆動されるわけである。端的に、本稿におけるリーン・コンセプトとは、このようなシステムをつくらうとする考え方のことである。

以上のような考え方は、当たり前のものではないどころか、むしろ旧来の一般的な発想と

は相容れないものである。それはリーン生産か大量生産かというよりも、組織の基本的な編成原理の相違としてとらえられる。すなわち典型的には、個人レベルであれ、機能あるいは部門レベルであれ、資源（労働力・機械・設備）の稼働率向上に焦点を当てがちだが、スループットに焦点を当てるという考え方は、そうした考え方を覆そうとするものである (Modig & Åhlström, 2012; Womack & Jones, 1994)。換言すれば、リーン・コンセプトの本質は、部分最適の考え方から脱し、組織全体で機能横断的に、品質をつくり込みながら良い流れを追求していくことに求められる。

以上のような設計情報の転写という視点を採用すると、サービス業における流れも、製造業における流れと同様に分析可能である (藤本・東京大学 21 世紀 COE ものづくり経営研究センター, 2007)。先述したように、製品は有形の媒体に顧客満足を生み出す設計情報が仕込まれたものであり、製造とは媒体へ設計情報を転写していくプロセスである。この時、顧客は媒体に仕込まれた設計情報を、製造とは時間的、物理的に切り離された点で消費を行う。一方、伝統的な接客サービスなどでは、顧客へ設計情報を転写していくことで顧客の経験を形成する。したがって、顧客の経験の流れをいかにつくるかが要点となる。この時、設計情報は有形の媒体を通さず、顧客にじかに転写される。つまり、媒体は製造業のように有形ではなく、非耐久적입니다すぐに減衰する無形のエネルギーであり、顧客はその情報をその場で消費する。すなわち、生産と消費が同時に発生し、在庫は不可能である。顧客の経験という観点からすると、情報転写時間比率を最大化するというよりは、最適化することが重要である。小売やアフター・サービスの場合であれば、設計情報の転写とは、接客に加え、顧客のニーズに応じていかにモノをデリバリーあるいは陳列するかもカギとなる。いずれにしても、顧客の観点から顧客にとって望ましい経験を設計し、顧客へ向けて精度良く、また、タイミング良く設計情報の転写を行うのがリーン・サービスだといえる。図 2 は以上の図式を単純化して示したものである。

図2 設計情報の受信にもとづく顧客の経験



ただし、顧客の経験の流れには時として高い不確実性が伴うため、事後的な改善活動に加え、即時的に問題解決、調整を行うことが重要である。このために、トヨタが開発したサービス・プロセスでは、標準化にもとづいてプロセスを極力可視化し、また、その中で異常が顕在化するようにして、多能従業員が臨機応変な顧客対応を行うことが指向されている (小菅・モディグ・オールストレム, 2009)。

以上のように、サービス業におけるリーン・コンセプトの実行は、顧客が求めるような経験を構想し、顧客の経験の流れを制御・改善していくことにかかわる。本稿では、スウェーデンにおいて、これがどのように具現されるのかを事例を通じて検討する。

3. データ概要

本稿が依拠するデータは、2011年4月5日から7日にかけて、ストックホルム市内で集中的に収集されたものである。スウェーデンにおけるこの分野の専門家コミュニティの推薦にもとづいて、サービス業の異なる業種 (病院、自動車ディーラー、銀行) から、強い流れづくりへのコミットメントのもとで卓越したオペレーションを実現しているという基準から企業を選定した。実際の調査は、各対象につき2、3時間に及ぶフィールド観察、インタビュー、ディスカッションを行い、その結果を整理した。その後、内部資料とウェブサイトなどから得られる情報にもとづいて情報の補足を行い、さらに若干の追加的インタビューも行った。銀行については特筆すべき点が見いだされなかったため、本稿の対象からは外すこ

とにした。本稿が論考の対象とする事例は、セントヨーラン (S:t Görans) 病院と、自動車ディーラーであるアップランズモーター (Upplands Motor) の 2 つである。以下では、流れづくりの取り組みを中心として、各事例の概要を平易に記述する。

4. 事例 1: セントヨーラン病院

4.1. 組織概要

セントヨーラン病院はスウェーデンの首都、ストックホルム市内西部にある急性期病院である。ストックホルム県¹ (人口およそ 200 万人) には 6 つの急性期病院があるが、そのうちの一つである。重点分野は、基本的な急性期医療—内科、整形外科、手術—である。設立は 1888 年だが、1994 年に急性期病院としては最初の独立法人となり、さらに 1999 年には欧州で医療ビジネスを展開する Capio 社の傘下に入ったことで、スウェーデン初の民間病院となった。年間の患者総数はおよそ 20 万人であり、そのうち急性期外来は 7 万人を占める。手術は年間 11000 例、ベッド数は 310、患者の平均在院日数は 3.4 日である。従業員は約 1700 名で、そのうち医師が 260 人、看護師が 700 人、准看護師が 330 人を占める。救急部門ではおよそ 125 名が働いている。

4.2. リーン・コンセプト導入の背景

日本とスウェーデンでは医療制度が大きく異なる²。スウェーデンの医療は福祉とともに県によって管轄され、民営化については政治的論争が繰り返されているものの、基本的には公立病院がサービスの供給主体である。特筆すべきは、医療サービスの供給は県の税収の範囲内で行われるという点である。提供する医療サービスの約 7 割は、住民所得税を中心とする県の税収でまかなわれている。税収に限度があるため、優先順位を設け、それに従って資源を配分するという方式が採用されている。このため、日本とは異なり、誰もが直接、大学病院の外来に行けるわけではない³。年間の医療費自己負担の上限額は外来治療 900 クローナ (1 万 800 円)、医薬品 1800 クローナ (2 万 1600 円) と決まっており、これを超える分を支払う必要はない。なお、18 歳以下の子どもについては無料である。

このような方式の問題は、効率性・サービスの質を高めるインセンティブがないということである。実際、1980 年代には待ち時間の長さや医療従事者の給与の低さといった問題が

¹ 「県」は、スウェーデン語では landsting (ランスティング)。スウェーデンには 21 の県が存在し、それらはさらに 6 つの広域的な地域グループに分けられている。

² 以下のスウェーデンの医療制度に関する記述は、主に湯元・佐藤 (2010) にもとづいている。

³ 住民はまず地元の地区医療センターや地域の緊急病院で診察を受け (プライマリーケア)、より高度な治療などが必要なときに、適宜、県地区病院、広域病院 (大学病院) への照会が行われる。

顕在化した。これを受け、1990年代からはサービスの質・効率の向上を図るために、市場原理の導入にもとづく変革が行われている。こうした試みはストックホルムで着手されたので、「ストックホルム・モデル」と呼ばれ、セントヨーラン病院の民営化はその代表例として位置づけられている。県は資金調達・保証を行うものの、実際の医療サービスの供給は競争入札によって公立または民間の主体に委託する。供給主体は契約に基づいて、運営費を県から受け取る。患者の自己負担額は民間病院でも公立病院でも同額であるため、民間主体であればコスト削減により、受け取った運営費から利潤を獲得することができ、Capio社のように株式会社であればそれを株式に配当することになる。セントヨーラン病院では、医療コストの98%が県からの公的資金で賄われている。一方、公的供給主体も運営費が入らなくなってしまうよう、サービス品質の向上に努めるインセンティブがある。このように、単に民営化を志向するというよりも、公立と私立の供給主体を同じ土俵の上で競争させようとする点にこのモデルの特徴がある。さらに、「患者の選択」が重視されるようになり、県の境界を超えて病院を選択することが可能になった。以上のように、スウェーデン、とりわけストックホルムでは、市場の自由化によって急激に競争が激化する中で、各病院はいかに生産性および品質を改善するかという課題に直面することになった。実際、セントヨーラン病院の内科では、2005年から2007年にかけて患者の申し込みが23%も増加し、これがプロセス改善の大きな駆動要因となった。

4.3. 改善領域の特定

改善に当たっては、まず何ができるかを整理するために、流れ、ムダ、改善のポテンシャルを見だし、しかるべき優先順位をつけた。こうして焦点が当てられることになったのが、年間7万人を受け入れる救急病棟（ER）を起点とするプロセスである。救急病棟は、セントヨーラン病院のいわば顔であると同時に、緊急性というその性格上、患者の搬送から処置までのスループットタイムをもともと強く意識する職場であった。すなわち、リーン・コンセプトとは相性が良い。また、人命がかかわる以上、強い改善のニーズが存在していた。そこで、病院プロセス改善の第一歩として、救急病棟で改善が行われることになった。

一般的には、救急患者は、救急車で搬送されるか、直接来院するかして救急病棟に入る。そこで、一連の問診や検査を受けた後、必要な医療処置を受ける。その後、軽度であれば帰宅するが、多くの場合は入院となり、一般病棟へ搬送される。また、場合によっては緊急手術となる。プロセスのマッピングにもとづく試行錯誤・議論の末、患者の経験の流れに関する問題として、(1) 救急病棟における患者の待ち時間、より具体的には、患者が専門医と接触するまでの時間が長いこと、また、(2) 救急病棟から一般病棟への患者の搬送と、一般

病棟からの退院へ至る流れがスムーズでないことが見出された。

4.4. 流れづくり

救急病棟における患者の待ち時間

搬入された患者は、複数の補助看護師、看護師、若手医師、主任医師などの問診を順番に受けなければならなかった。スタッフ間の連携がないため、患者は同じ説明を何度も強いられた。このため、医師の処置を受けるまでの待ち時間は不必要に長かった。つまり、患者の経験の流れの質は決して高くなかった。患者が救急病棟にいるリードタイムの目安は 2～3 時間で、最長でも 4 時間を超えないようにと当局から基準が示されているものの、4 時間を超えるケースも多々あった。また、若手医師は集団的な処置決定に参加できず、学習の機会を失うとともに、処置計画も時として部分最適なものになっていた。それは、ムダがムダを呼ぶことを意味していた。こうした状態へのいら立ちから、従業員満足度も低く、離職率は年間 30%に達した。

以上のような状況を打開するために行われた改善では、平日午後 16 時時点における ER 部屋の患者の数を 8 人に抑えるという具体的な目標が掲げられた。詳細な分析を通じて明らかになったポイントは、個々の活動が分断されているために多くのムダが発生しているということだった。そのために、分断されていた活動を関連づけ、活動の間の連携をスムーズに行うこと、早期問題特定を行うこと、同時並行的に活動を進めること、誰もが状況を把握してミスを防ぐために見える化を導入すること、何をどう改善するかを定式化すること、などが図られた。

改善の結果、新しい方式では、搬入された患者に対して、関係する医師や看護師が最初に次々と集まって、専門横断チームでの問診と新しい処置判断が行われる。具体的には、チーム・トリアージ (team triage) が導入された。救急病棟は病院の 1 階にあり、救急車等で搬送された救急患者は、ただちに病棟へ搬入される。最初の対応は、高度に訓練を受け、経験を積んだ医師と看護師のペアのチームによって行われる。プロセスの起点から正しい決定が行われるよう、最高レベルの能力を確保するという狙いがある。医師と看護師は F1 のピットクルーのように、同時並行的に作業を行う。検査プロセスは標準化されている。次に、専門医と看護師のチームが引き継ぎ、検査と処置を続ける。このとき、一番見通しの良いところに、いわば司令塔としての「マネジメント・チーム」のブースがあり、2 人ほどが、スペース全体を見ながら、個々の患者に対して処置スペースとチームを割り当てていく。こうしてプロセスがコンカレント化したことにより、患者はチームに対して 1 回だけ説明をすればよくなった。救急病棟内では、オープンスペース、すなわち大部屋に 6 つのチームが待機して

いる。医師専用の部屋、あるいは看護師専用の部屋は存在せず、同じチームの医師と看護師がほぼ1メートル間隔で並んで座り、IT システムでリアルタイムの状況をチェックしながらチームワークで仕事を行う。大部屋であるため、チーム間の緊密な連携も容易になっている。

また、チームが待機するエリアでは5Sの活動とともに、改善活動のための見える化が行われている。最も重要なのは、現場で収集された統計データの見える化である。また、問題を分類して掲示する「魚の骨チャート」(TQCの特性要因図)があり、問題が発見されれば、チームメンバーがポストイットのノートを貼っていく。そこでは、即座に解決すべき問題、プロジェクトによる改善、コントロール不能なため上司へ報告、というように問題が分類される。プロジェクトによる改善の場合、真の問題と解決策を整理し、情報共有を行うために、トヨタ式のA3フォーマットも用いられている。朝・夕の日次ミーティングでは、その日の働き方に関して調整が行われるとともに、以上のツールを用いて改善に関するコミュニケーションが行われる。

図3 チーム・トリアージと大部屋



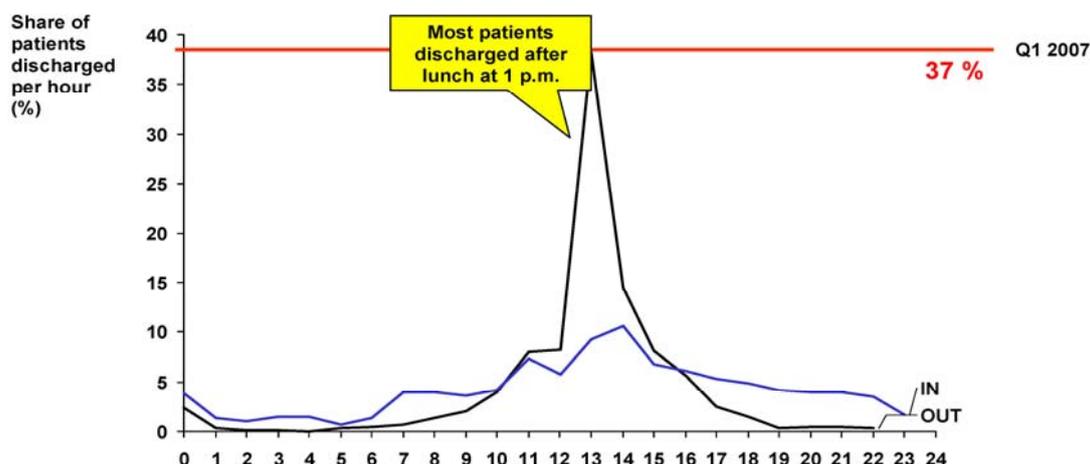
出所) セントヨーラン病院内部資料

一般病棟への入院を経る患者の流れ

一般に、救急診断・処置を受けた患者は、帰宅するか、必要であれば一般病棟へ入院することになる。一般病棟へ入院した場合は、改めて検査・処置を受け、退院するか、長期的な医療措置が必要であれば、ケアプランが作成される。診断の結果次第では、その改訂も行われる。ところが、救急病棟の後工程として位置づけられる一般病棟への患者のインフローとそこからのアウトフロー、すなわち退院プロセスには問題があった。患者の多くは午前の9～12時に来院するが、以前はリードタイムが長く、カルテの処理にも時間がかかるため、

午前中に帰れる人はほとんどいなかった。また、チームによる回診は慣例的に午前中に行われていたため、患者の退院は日中午後、特にランチタイムの直後に集中していた(図4参照)。

図4 時間別インフローとアウトフロー

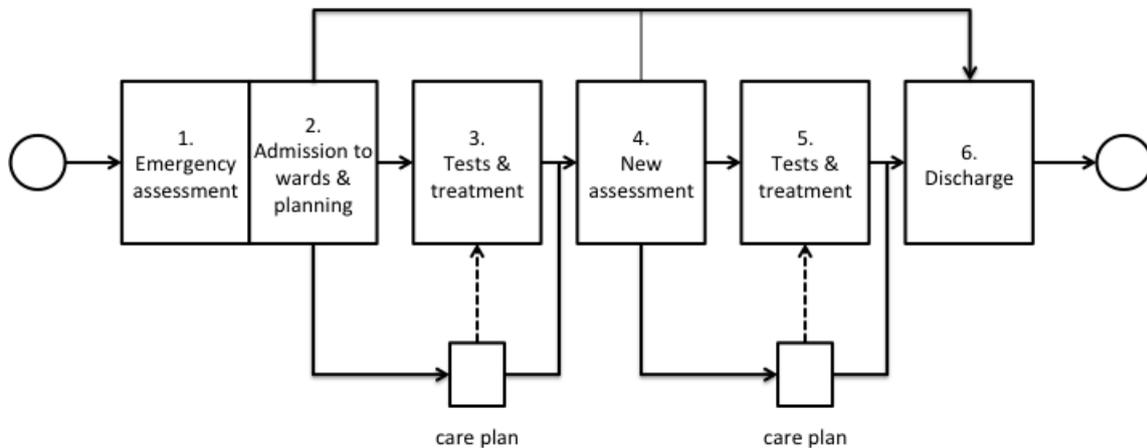


出所) セントヨーラン病院内部資料

問題として見出されたのは、需要に応じた適切な供給ができておらず、たとえば病状に対して最適ではない病棟に患者が搬送されるということ、意志決定が遅れがちなこと、1日の中で仕事量にムラがあること、検査内容がニーズと合致していないということである。こうして、3つの目標が掲げられた。第1は、一般病棟へ搬送する患者が救急病棟にいる時間を90分以内に抑えることである。第2は、一般病棟からの退院の50%を午前中に終わらせることである。そして第3は、午後13時から15時までの2時間の間に、救急病棟から直接2件の搬入が行えるような体制をつくることである。

改善においては、まず図5が示すように、患者の流れをつくるために、患者が救急病棟へ入ってから退院するまでのプロセスを明確に標準化した。

図5 救急患者の退院までのプロセス



次いで、ITシステムを用いて、救急病棟と一般病棟間の情報共有・コミュニケーションを促進した。具体的には、大部屋の奥の部屋には、救急病棟からの患者の行き先になる各病棟のベッドの空き状況をリアルタイムで示すディスプレイ（ベッド・ログ）がある。病棟ごとの空きベッド数、空き予定ベッド数、空きベッド総数などが、表形式で示される。また、空きがあれば緑、空きがゼロなら黄色、オーバーしていれば赤で示すというように、ベッドの空き状況が一目瞭然になるような「見える化」の工夫がされている。こうした前提の上に、たとえば心臓が悪くさらなる処置が必要であれば、救急病棟は心臓病棟へコンタクトし、病棟側は患者を受け入れるための準備を行う。いわばジャスト・イン・タイムで患者が搬送されるわけである。なお、救急病棟のキャパシティを超える救急患者が殺到することもあるが、そのような場合でも、情報共有を通じて他の病棟から柔軟に医師や看護師を借りることができる。

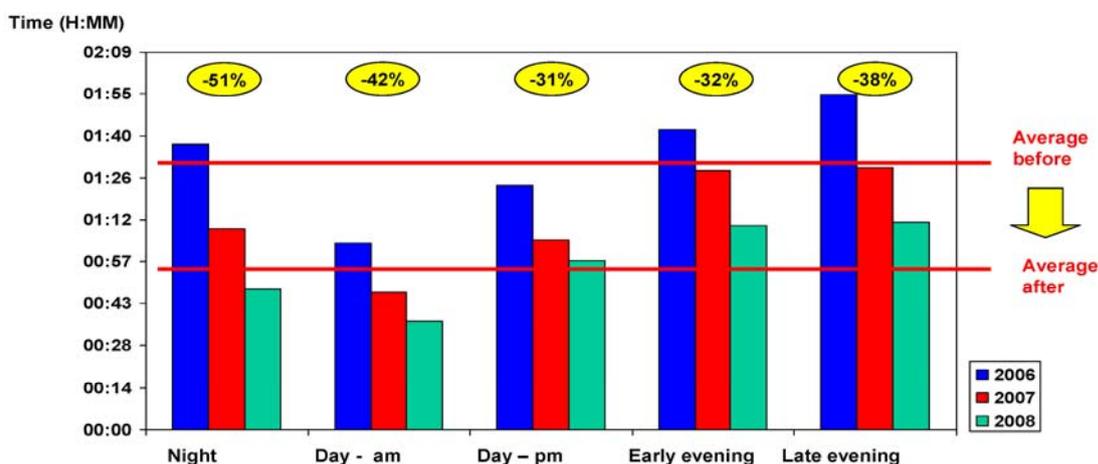
一般病棟でも医師と看護師がチームとなって診断・処置を行う。医師という資源を制約条件としてプロセスを組むのではなく、全ての患者が1日を通じて個別ニーズにもとづいて措置を受けることが優先されている。それを促進するのは、見える化ボードである。ホワイトボード上で、1行ごとに救急患者の名前と現在の状態、どのチームが担当しているかなどが表示されている。カラーマグネットなどを用いて、タスクの優先順位も直感的にわかるようになっている。優先度判断は、4段階で行われる。「搬入されたばかり、もしくは状態が悪化していて、緊急処置が必要な患者」（赤色）、「病棟への搬出の予定のある患者」（黄色）、「新たに検査が必要な患者」（緑色）、「日中いつ処置をしても構わない長期患者」（青色）と続く。チームが新しい情報を入手したら、さらなる処置の情報を書き込んでいく。病状が回復すれば、緑から黄色へと変更される。良好な検査結果が出れば、処置チームが患者とともに

に、たとえば明朝9時などというように退院を計画する。退院時には、さらなるケアの計画を確かめるために、予めチェックリストを準備する。患者が退院した時点で、患者の名前はホワイトボードから消される。

成果

患者のバリュー・フロー（価値経験の流れ）の質は高まり、患者からみた正味時間比率は向上し、リードタイムは大幅に短縮された。カイゼン後には、たとえば、2006年から2008年の間に、患者が搬入後に最初に専門医に合うまでのリードタイムが30%~50%短縮された。これは、チーム・トリアージによるフロント・ローディング問題解決の効果だといえる。

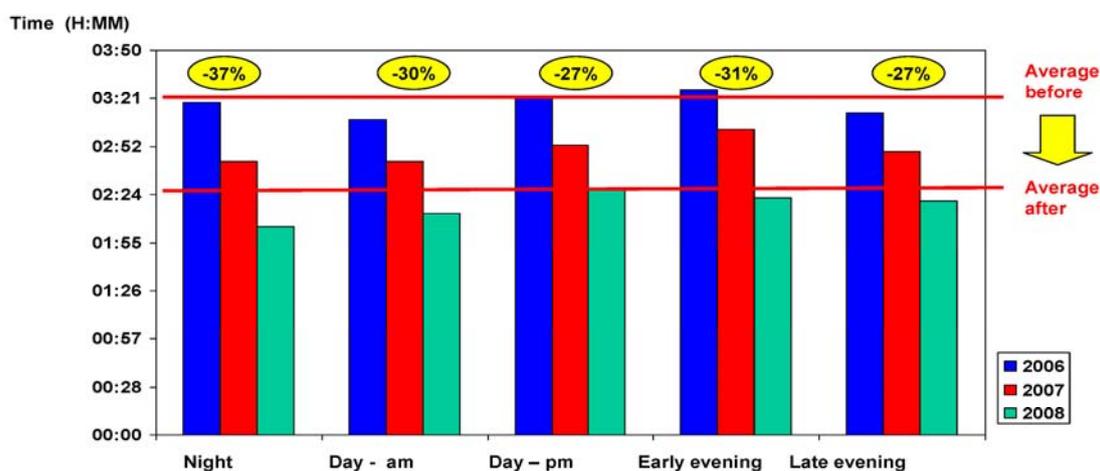
図6 専門医に会うまでの時間の短縮



出所) セントヨーラン病院内部資料

また、救急病棟における患者の総滞在時間（total handling time）も、同時期に平均3.2時間から2.2時間へ30%~40%短縮された。また、9割近くの患者について、総滞在時間4時間以内にとどめることができるようになった。

図 7 救急病棟における患者の総滞在時間



出所) セントヨーラン病院内部資料

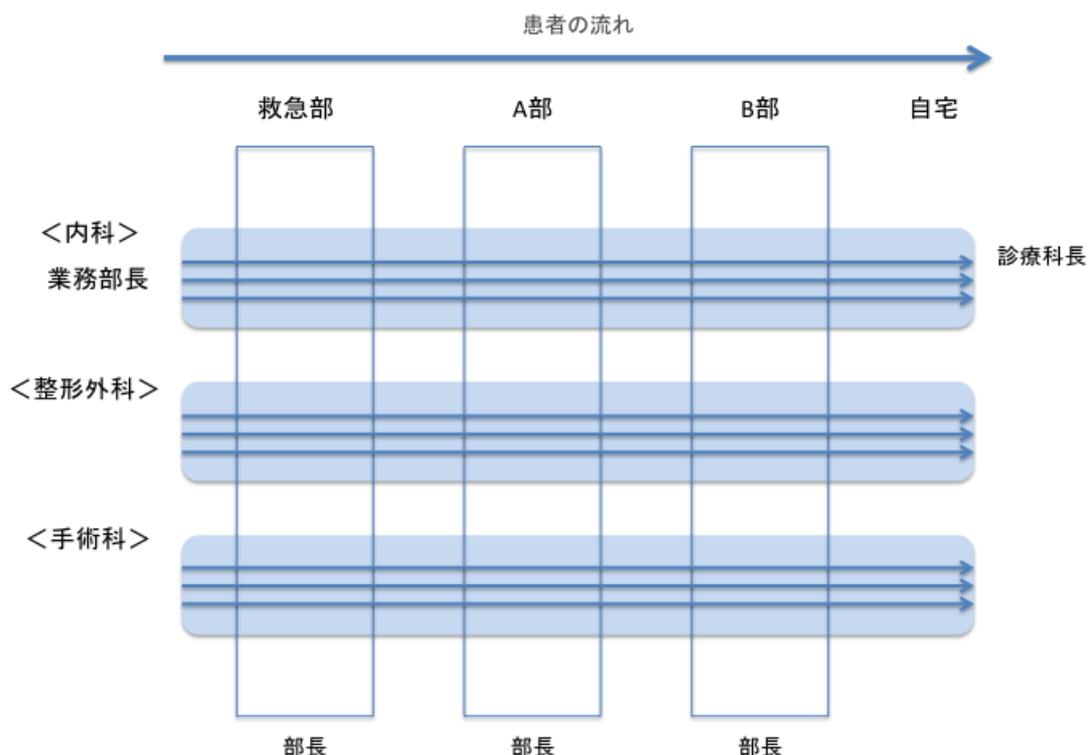
こうして、現場での従業員の人数は変わらないが、救急病棟の患者受け入れ数は、たとえば救急内科の場合では、2005年から2007年にかけて23%増加した。つまり、生産性が向上した。また、チーム・トリアージによって初期の処置判断のミスが減ったので、処置の質も高まると同時に、大部屋における実地訓練を通じ、若手医師の熟練度も上がった。従業員の離職率は、30%から11%に下がった。作業が組織化され、価値を生み出す時間が増えたことでストレスが減り、従業員満足の上昇にもつながった。同地域の他の病院と比べても、セントヨーラン病院の従業員の満足度は高く、病欠による欠勤の率も低い。

一般病棟についても、患者の見える化により計画性が上昇したことで、チームによる処置が平準化され、退院患者数のピークが下がった。2007年から2008年にかけて、1時間当たりに退院する患者の割合が平準化された。以前は午後13時頃にピークがあったが、改善の結果、11時頃に退院する患者を増やし、そのピークも抑えることに成功した。午前0時からの累積では、以前は正午の時点で退院していたのは10%強にすぎなかったが、改善後にその値は47%まで上昇し、目標の50%に迫るようになった。これは、スケジューリングが可能になり、患者の到着時刻と、患者が医師と会う時刻のピーク（日中）を合わせ、過不足なく対応することが可能になったことを意味する。

4.5. 体制づくり

以上のような成功をきっかけに、セントヨーラン病院は組織全体でリーン・コンセプトを実行する道を選んでいる。その上で、体制づくりが行われた。まず、従来は経営陣を頂点とする階層的な組織構造であったが、流れづくりの観点から図8が示すようなマトリックス組織が構築された。

図8 セントヨーラン病院におけるマトリックス組織



このマトリックス組織は、患者が来院してから退院し帰宅するまでのプロセスにおいて、各診療科長と各種診療施設（たとえば、救急病棟、ICU、一般病棟、手術・麻酔病棟）の部長の両方がクロスファンクショナルで問題解決に当たることを示している。より正確には、各診療科長が、患者が入院してから退院するまでの流れ全体を設計・管理することに責任を持ち、ベテラン看護師である部長は部内での各種の決定に責任を持つ。診療科長は「流れオーナー」、部長は「流れリーダー」として位置づけられている。以上のような体制は、問題があれば、診療科長と看護師が一緒になって異なる知識を持ち寄りながら問題解決に当たることを意味する。両者、特に診療科長は患者の流れに関するデータの収集に責任を持ち、診療科のオペレーションを統括する業務部長、経営陣へ報告を行うことになっている。そして、経営陣と診療科長らが合議的に経営上の意志決定を行う。

また、図 9 が端的に示すように、病院内でリーン・コンセプトの実行とは何かに関する合意の形成を目指している。患者にとって良い医療サービスを提供するという意思の下にセントヨーラン病院が試みているのは、第 1 に、患者が受けるケアに流れをつくること、すなわち、必要な医療処置を患者が必要な時に必要なだけ、供給することである。第 2 に、不良を予防し、迅速に修正し、医療サービスの品質を作りこむことである。また、以上の土台となるのが、専門横断的なチームと役割の多重化、また、ムダの削減によって駆動される継続的改善活動である。これら全体がセントヨーラン病院におけるリーン・コンセプトの実行である。

図 9 セントヨーランにおけるリーン・アプローチの構成要素



出所) セントヨーラン病院内部資料

4.6. 直面する課題

2005 年から始まったリーン・コンセプトの実行は、救急病棟をはじめ、整形外科や ST 上昇型心筋梗塞や脳卒中にかかわるプロセスでは成功を収めつつある。また、流れづくりを指向した体制づくりも進んでいる。しかし、必ずしも病院全体への横展開は当初思い描いたようには進んでいない。いまだ一進一退の過程である。いまだに根強い医師中心主義、医師の稼働率至上主義の傾向のため、現場リーダーが変革を先導し、医療従事者が自律的に問題解決を通じて仕組みを変えていくという理想は実現されていない。また、株式会社である宿命か、経営陣も短期的な成果を追い求めがちになってしまうという。このように変革の道は決

して平坦ではない。

5. 事例 2: ウップランズモーター

5.1. 組織概要

ウップランズモーターは、ストックホルムの北に位置するウプサラで、1964 年に開業された。当初のオーナーはビル会社だったが、1989 年に財務状況が悪化していたところを、同族経営でディーラー業を手広く営んでいたアンダーシュ・リンドストレム (Anders Linström) 氏が買い取った。彼の父親ヘンリック・リンドストレム (Henrik Lindström) 氏はスウェーデンでも有名な自動車ディーラー経営者で、アンダーシュは若い頃から経営実務の経験を積んでいた。特に事業再生を得意としていた⁴。オーナーであるリンドストレム氏の意向に従って 2000 年から会社の指揮をとるのは、生え抜きのペール・ロゼン (Per Rosen) 氏である。ロゼン氏は 20 歳の時から自動車の営業員として働き始め、10 年後には店長を任された。現在でも 45 歳と比較的若い経営者である。

2011 年現在、ウップランズモーターは本拠地であるウプサラに加え、アーランダ国際空港がありストックホルムの玄関口となるアーランダスタッド、そしてストックホルム (アッカラ) に基幹店舗を持つ。日本の一般的な自動車ディーラーと異なり、マルチブランドを取り扱う。具体的には、ボルボ、ルノー、フォードという 3 つのブランド (メーカー) を中心に据え、ウプサラ店とアッカラ店ではダチア (ルーマニアのメーカー)、ウプサラ店ではさらにジャガーも取り扱う。認定中古車の販売については、それ以外のブランドも扱う。店舗 (ショールーム) に付設するサービス工場では、整備・点検、修理、塗装が行われる。また、オイルやタイヤなどのカー用品の販売も行われる。

5.2. リーン・コンセプト導入の背景

ウップランズモーターではリーンという言葉は全く用いられていない。しかし、顧客の経験の流れづくりに焦点を当てるようになった背景には、テリトリー制の撤廃による競争の激化があった。EU は域内における市場の統合を目指して規制撤廃を推進していたが、自動車流通業については、競争法の一括適用除外 (Block Exemption) が 1984 年に採択され、メーカーがディーラーの行動を制限することが迫られていた。ところが、EU 委員会は域内において 30% も価格差があることを問題視するようになり、2002 年 10 月に発行された一括適用

⁴ スウェーデンの自動車ディーラー業におけるリンドストレム家の関与は、1930 年代にまで遡る。ヘンリックがスウェーデン北部のシェレフテオ (Skellefteå) でボルボと契約したのは、1938 年のことだった。1950 年代には、アメリカのディーラー視察にもとづいて、当時のスウェーデンでは斬新な工場をつくるなどし、一躍脚光を浴びた。

除外の改正新規則では、メーカーとディーラーの間の排他的で緊密な関係にメスを入れ、ディーラー業界における競争の促進が図られた。すなわち、ディーラーがテリトリー外に販売拠点を設置すること、複数ブランド（メーカー）を取り扱うこと、メーカーと販売、サービス、用品のうちどれか一つだけの契約を行うことを促進した。また、質的な評価基準を満たしさえすれば、あらゆる整備業者がメーカーのサービス・ネットワークに参入できるようにした。この新規則は3年の移行期間を置き、2005年10月から適用された。このように、EU域内における市場統合、規制緩和という背景から自動車流通システムは変化を余儀なくされ、ディーラーは激しい競争に直面することになった。むしろ、それは新しい機会の創出も意味し、ウップランズモーターは以前から目標としていたストックホルムへの進出を本格的に目指すことになった。これは、スウェーデンにおいてディーラーがテリトリーの境界を越える初のケースとなった。

5.3. 改善領域の特定

ストックホルムへの進出に当たってウップランズモーターが考えたのは、いかにして独自性を打ち出すかということだった。その結論は、自動車ディーラー業は利益率が低いので、価格で勝負するよりも、サービス面での差別化によって競争優位を確立すべきだということである。一般に自動車ディーラー業における「サービス」とは、整備・点検、修理などを指す。その慣習の背後には、自動車というモノばかりに焦点が当たり、「顧客サービス」という観点が抜け落ちていた。それは、たとえば以下の例によって示される。

- ・ 車を持ち込む際、受付のために列に並ばなければならない
- ・ スタッフから、名前ではなくナンバーで呼ばれる
- ・ サービス工場はねずみ色の薄暗い建物であり、内部でどのような作業が行われているかもわからない
- ・ 車を取りに来るときに再び待たされ、しかも自分の車がどこに駐車されているのかもわからないままカギだけ渡される

このように、顧客にとってディーラーへ行くという経験は、決して快適なものではなかった。ウップランズモーターが意図したのは、顧客の経験の流れをつくるという観点から、プロセス全体を再構築することだった。特にサービスには以上のような明確な問題があったため、他社から抜きん出することは容易だと判断された。また、一般に顧客は3年から5年の周期で新車を買替えるが、サービスは頻繁な需要を見込むことができ、収益性も高い。そ

して、サービスにより顧客との関係性を強化してロイヤリティを獲得すれば、次の車の販売につながりやすい。

顧客の経験の流れを改善する上での一つの着眼点は、なぜ顧客は朝に車を預けに来て、再び夕方に車を取りに来なければならないのかということだった。そのような状況では、朝と夕方に顧客対応に追われてしまうのは当然だった。テクニシャンはバッチ作業を行っていたため、車は駐車スペースに滞留せざるをえず、それが顧客対応における混乱を招いていた。ところが、実際に作業に要する時間は一般的に 1.5 時間から 2 時間ほどなので、この間を顧客が店内で待てば、そうした問題は生じない。顧客は作業の間を店内で待ち、作業完了後にそのまま乗って帰ることができる。ここでカギとなるのは、待ち時間の過ごし方である。手持ちぶさたの状態で待つのではなく、何らかの価値が得られれば、顧客はすすんで作業中に店内で待つようになる。それは、スムーズな顧客の経験の流れをつくるということに他ならない。これと関連して、待ち時間における顧客の経験を高めるため、同時に顧客が安心感を得られるように、サービス工場の存在をいかすことが狙われた。これは、従来裏方として位置づけられていたテクニシャンの役割を再定義し、処遇を改善することも意味する。つまり、販売部門とサービス部門の間のバランスを是正して、全員で、顧客に一貫した質の高い対応を行うというわけである。

以上のような基本的な考え方のもと、2001 年から 13 ヶ月の間、全従業員の間で新しいサービス・コンセプトの構築が行われた。そこで重視されたのは、一切のコストを度外視して既成概念を打破することだった。当初、テクニシャンは「それは高すぎる」とコストを気にかける傾向があったが、会社にとって望ましいことを何でも自由に意思決定させるという方針が堅持された。アップサラ店で基本的なアイデアを実験した後、2005 年からはストックホルムでの新店舗設立へ向けて、具体的な準備が進められた。こうして満を持して 2007 年 8 月に、450 万スウェーデン・クローナ（およそ 54 億円）をかけてオープンしたのがアッカラ店である。以下では、アッカラ店がどのように機能しているか、また、その背後にどのような信念あるいは仕掛けが存在するのかを記述する。

5.4. 流れづくり

アッカラ店の外観

アッカラ店は、ストックホルム市とアーランダ空港を結ぶ幹線道路沿いに店舗を構える。イケアなど異業種のロードサイド大型店にアドバイスを請い、ドライバーの目に入りやすいようガラス張りで照明映えする巨大な店舗となっている（図 10 参照）。敷地総面積は 15000 m²ほどであり、広い駐車スペースを有する。

図 10 アッカラ店の外観



出所) ウップランズモーター プレゼンテーション資料

地上フロアにはサービスの受付、サービス工場、用品販売スペースがある。1階は新車ショールーム、2階は中古車陳列スペース、そして3階はオフィス・スペースとなっている。1階から3階までは吹き抜けの構造である。

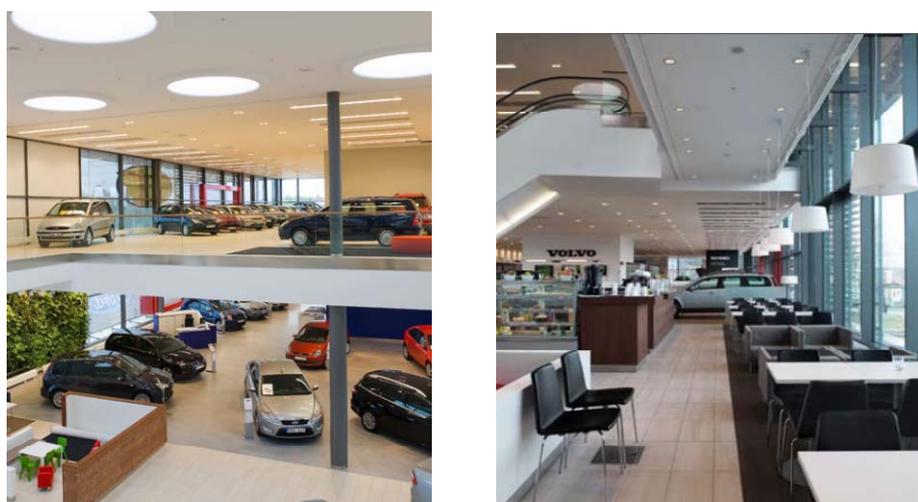
店舗体制

従業員数は190名で、そのうち営業は31名を占める。2010年は中古車も含めて6000台が販売されたので、一人平均月16台ほどの販売を達成していることになる。ショールームの営業時間は、平日は9時から18時まで、土日は11時から16時までである。ワークショップ（サービス工場）は、平日は朝7時からオープンし18時に閉店するが、閉店後も24時まで稼働している。テクニシャンのシフトは、平日は固定で、早番の7時から16時までは37名、遅番の16時から24時までは11名が働く。遅番のテクニシャンは、15時45分には工場へ来て早番のテクニシャンと情報共有を行う。

販売に関するオペレーション

販売において重視されているのは、顧客がオープンで快適なショールーム空間で自らが望む方法で、営業員とコミュニケーションをとることである。実際、図 10 が示すように、ショールームは吹き抜けとなっているため、開放感に溢れる。中にはエスカレーターも設置されている。新車の商談は、顧客の望みに応じて、クローズドなオフィスからセミ・オープンのブース、あるいは完全にオープンなスペースで行われる。また、カフェも併設され、その脇には小さい子供が遊べるスペースもある。

図 11 ショールーム空間



出所) ウップランズモーター プレゼンテーション資料

陳列スペースにはきめ細かい配慮がある。たとえば、販売者の視点よりも顧客の視点を強調するために、受注が確定した車には、英語で言えば **Sold** ではなく **Bought** という貼り紙が貼られている。陳列はボルボ、フォードとメーカーごとに明確に分かれているが、全てウップランズモーター式のインテリアで統一している。例えば、エコカーの背景には実際の花をあしらった緑色の壁紙があるが (図 12 参照)、それはオリジナルのデザインである。本来メーカーは固有の陳列方法を好んでいたが、今ではウップランズモーター独自のデザインを希望するようになっている。

図 12 エコカーの商談スペース



出所) ウップランズモーター プレゼンテーション資料

在庫車とカスタムオーダー車の比率はおよそ1対1である。ボルボの場合、カスタムオーダー車の納期は6～8週間と決して短くないが、それでも競合と比べるとカスタムオーダーの比率が高い。新車フロアには、シート、ボディの色を自分でコンピュータの画面を見ながらシミュレーションできるコーナーもある。シートについてはサンプル生地も置いてあり、感触を味わうことができる。中古車の販売については、あらゆるメーカーの車種を取り扱っている。顧客の50%は、ウップランズモーターの下取りを利用する。下取り車は年間800台にのぼる。

地上フロアのワークショップの横には、顧客が入ることのできない、査定・点検・洗車を効率的に行うスペースがある。一連の作業が終了すると、車はエレベーターを用いて階上のショールームへ上げられる。このように作業が流れ化されており、効率的な下取りプロセスが実現されている。顧客がすぐに査定額を知ることができるので、営業員も顧客との商談を進めやすい。

地上フロアにはカスタマイズイベントを行うホールがあり、納車時にセレモニーが行われる。最終点検を終えた車の見栄えをよくし、感動を演出するライトアップが自動で行えるようになっている。そのセッティングは、IT制御により10分で完了する。納車セレモニーは、販売を行った営業員が担当する。顧客と一緒にカバーをはずし、ホールの中央へ車を移動し、セレモニーが始まる。

サービスに関するオペレーション

サービスに関するオペレーションは予約を起点とする。顧客は、ウェブサイトか電話を通じて予約をとる。電話の場合、受付スタッフには必ず3リング以内に電話に出ることが求められている。予約受付後には、確認のメールか郵便物を送るといった細かい配慮が標準化されている。また、ウェブサイトでは年間走行距離を入力すると、次回のメンテナンスのための訪問日時について、一ヶ月前に連絡が届くようになっている。サービスの戦略的な目標は、一人の顧客に1年に3回来店してもらうというものである。1回は通常のサービス、2回は冬季が始まる前と終わった後のタイヤ交換のためである⁵。

図13は、サービスの受付カウンターを示している。車で来店した顧客は、受付の前で自動の番号札機から出てくる番号札を受け取り、受付を待つ。待ち時間を極力抑える一方、万が一顧客を待たせた場合の不満を解消するために、10分以内に受付が行われなかった場合には、無料でガソリン満タンサービスを提供している。これは、35000回の訪問のうち、6回しか発生していない。また、受付時にはパーソナル・テクニシャンを指名することも可能である。

⁵ 初雪が来てからではサービス供給が追いつかないため、余裕を見て顧客にプロモーションを行っている。しかし、天候の不確実性のため、およそ顧客の50%ほどしか予約を入れない。このため、この時期は契約の上、テクニシャンは特別に残業を行う。なお、工場の脇には顧客のタイヤを収納する「タイヤホテル」がある。ホイールは一体なので、交換には6分しかかからないが、特にアパートメントに居住する顧客にとっては、スペース節約のメリットがある。

図 13 サービスの受付



サービス工場はレストランのオープンキッチンをヒントに、透明性があり、信頼感を得られるものになっている（図 14 参照）。天井は高く、音響効果で高級感を演出している。天井ライトの反射によりフロア照明を省略している。また、実際に顧客がいつでも足を踏み入れることのできるオープンな空間として位置づけられている。実際、工場はショールーム並の環境で、よく清掃・整理されているため、顧客はいつでも安心して歩き回ることができる。壁際の棚には高級感のある木目の素材が用いられており、ツール類はまるで調理用具のように引き出しに収納されている。

図 14 サービス工場



出所) ウップランズモーター プレゼンテーション資料

ボルボの工場内には4つの仕切られたスペースがあり、合計27のストールがある。平均して1日に140台ほどの車を処理する。トヨタの短時間車検とは異なり、1ストールにつき1人が配置され、基本的には個人で作業を行うが、作業によっては2人1組でチームワークを発揮することになっている。例えば、ペダルとライトのチェックは2人で行う。作業がスムーズにいくよう、朝のミーティングで話し合った上での計画的な協働も、その場での助け合いもある。各ストールに設置されたIT端末には、どのストールで誰がどの車を扱うことになっていて、現在どのような状況にあるのかが見える化されており、これがテクニシャン間のチームワークを支援している。

各ストールの壁際にはテクニシャンの笑顔の写真、名前、携帯電話番号、Eメールアドレスから成るポスターが掲示されている(図15参照)。こうして、顧客はいつでも、受付を通さずにパーソナル・テクニシャンと直接連絡をとることができる。

図 15 パーソナルテクニシャン



出所) 著者撮影

作業が完了するまでの間、顧客が可能な限り有意義な時間を過ごせるような仕掛けが用意されている。たとえば、顧客は Wi-Fi を使用しながらデスクで仕事をすることもできる (図 16 参照)。朝食、昼食、コーヒーなどは無料で供される。従業員用のジムも営業時間中には顧客に開放されている。一週間に一度、実習の単位が必要なマッサージ学校の学生による無料のマッサージも提供している。外出する場合、地下鉄への無料送迎サービスの他、ゴルフ練習場への送迎サービス (練習ボール代も無料) もある。また、一定額以上のサービスについては、旅行時に空港で車を預け、帰ってきたときに何事もなかったかのように作業を終えた車をピックアップすることも可能である。しかも、一週間分の駐車代は無料となる。

図 16 待ちスペース



出所) ウップランズモーター プレゼンテーション資料

理念の共有

以上のような流れ重視のオペレーションは、人的資源に依存する。ウップランズモーターでは営業員の訓練に3ヶ月をかけている。特に重視しているのは、商品知識というよりも、顧客とのコミュニケーション力である。何をすべきかを闇雲に標準化するより、理念・原則を浸透させ、従業員が自発的に行動できるようになることが重視されている。そのために、2007年には7つの原則が記されたクレドが全従業員に配布されている。このクレドは、いわばウップランズモーターの憲法ともいえるもので、新規採用の時には応募者に読んでもらい、覚悟を決めてもらっている。7つの原則は以下のとおりである

1. パーソナルなコンタクト
顧客が自分らしくいられるよう、リスペクトを持って接する。
2. 喜びを分け与える
車を売るのではなく、喜び、心配の軽減を売る。
3. サービスという名の成功レシピ
サービスは販売と同じくらい重要である。予約の簡単さ、柔軟な時間、明確な回答、支払い額の約束。
4. 人が出会いを望む場
同じ顧客が何度も来たくなるような仕掛けを用意する。
5. どこでも同じように良くやる
店舗を越えて、全員が同じ価値観を共有する。

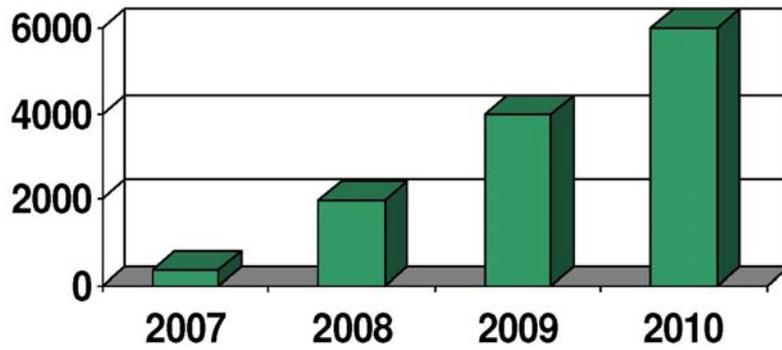
6. 整理整頓は私たちの文化の一部である
成功の背後には訓練、規律がある。ルーティンが力となる。
7. 時には失敗する—それを改善することの方がより重要
失敗は顧客との絆を強化するチャンスでもある。まず問題を解決し、謝罪する。
その後、原因を究明する。同じミスを繰り返さないようにする。

以上のような原則は行動に落とし込まれるべきものであり、たとえば「パーソナルなコンタクト」については、アイ・コンタクトをどのようにとるべきかまで議論が行われる。いわば、行動の型を標準化するわけである。原則を徹底するために、経営者は従業員との信頼関係の構築・維持を最重視している。テクニシャンとトップの間には1つの階層しかないように、フラットな組織である上に、経営者は極力従業員とコミュニケーションをとるようにしている。ウップランズモーターが特徴的なのは、CEO は営業出身であるにもかかわらず、営業員よりもむしろテクニシャンとのコミュニケーションを重視している点である。一般に、ディーラーではテクニシャンは営業員の陰に隠れた存在であることが多いが、ウップランズモーターでは、テクニシャンに自律的に顧客と濃密なコミュニケーションをとることが期待されている。そのためには、新しい組織文化を浸透させ、テクニシャンが自らの仕事に誇りをもてるようにする必要がある。具体的な実践の一例として、CEO、CFO とともに、週に2、3回、6時30分から7時まで、店舗でメカニックと一緒に朝食をとることにしている。メカニックは20代、30代と若く、朝食を抜きがちであるため、朝食を無料で与えているのだが、本当の狙いは、現場のメカニックと家族のように共通の日常を共有することで社内の一体感を図ることにある。そうすると、重要な改善提案が自然に湧いて出てくるといふ。これによりけじめが付き、勤務中の雑談を減らすという効果もある。この朝食会は強制ではないものの、95%のテクニシャンが参加している。

成果

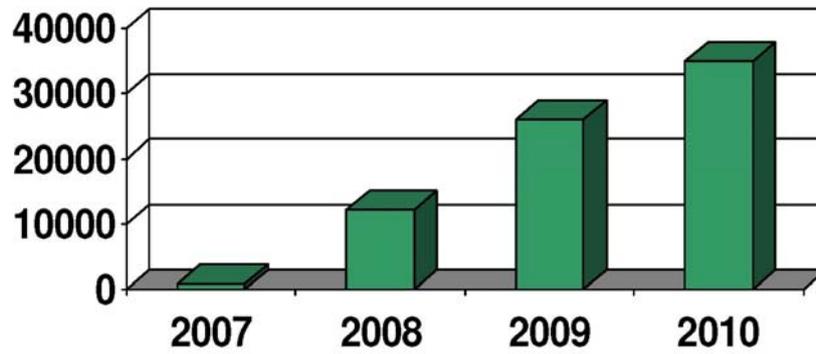
当初、12人の従業員（うち11名が新人）で始めたアッカラ店であるが、2010年時には販売台数はおおよそ6000台（図17）、年間顧客数は3万人以上（図18）、年間売上は10億スウェーデン・クローナ（約120億円）（図19）に達した。当初の計画では54億円の初期投資に対して3年で採算ベースに乗せ、5年で投資回収する予定だったが、実際には前倒しで達成した。2008年から2009年にかけての経済危機の影響も受けず、極めて順調に成長している。

図 17 年間販売台数（新車・中古車）の推移



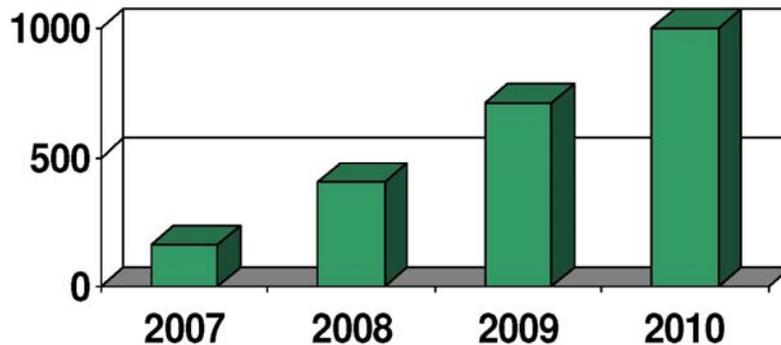
出所) ウップランズモーター プレゼンテーション資料

図 18 年間顧客数（サービス・修理）の推移



出所) ウップランズモーター プレゼンテーション資料

図 19 年間売上の推移



出所) ウップランズモーター プレゼンテーション資料

注釈) 単位は 100 万スウェーデン・クローナ

5.5. 直面する課題

ウップランズモーターの目下の課題は、顧客・売上が急増する中でどのようにして以上のような流れ重視のオペレーションを保持し、さらには同様の店舗の展開を行うかということである。ここでカギとなるのは、アッカラ店で熟成されたウップランズモーターの新しい組織文化を新しい店舗にも浸透させることである。これまでは実験的な側面もあったが、今後はリーダー人材の育成も含めて、より周到的な組織運営が必要となるだろう。

6. 考察

両事例は、スウェーデンのサービス業では顧客の経験の流れづくりとしてリーン・コンセプトが実行されていることを例証する。セントヨーラン病院とウップランズモーターでは事業の性質が異なるため、前者がスループットタイムに焦点を置き、後者が経験に焦点を置くといった相違はある。セントヨーラン病院もウップランズモーターも、自らの目的に沿ったかたちでリーン・コンセプトを実行しているだけである。しかし、情報共有にもとづくチームワークによる調整・改善といった、顧客の経験の流れづくりに必要な行動のロジックは両事例でも共通である。

では、スウェーデンのサービス業という文脈は、リーン・コンセプトの実行にどのような影響を与えているのか。2つの限られた事例から一般化することは困難だが、日本におけるトヨタ生産方式のサービスへの応用事例と比較すると、作業標準化の程度が低いこと、また、それゆえコントロールのレベルが低いことを指摘できる。セントヨーラン病院では、一時は

医師の動作を研究して作業の標準化を試みたが、一部で抵抗にあったため、現在ではこの点に慎重である。また、ウップランズモーターにおけるサービスも、トヨタのように作業を複数の単位動作に分解し、各動作に必要な時間を厳密に測定し、標準を定めるということを行っている。一連の作業順序や作業方法について、ゆるやかな標準があるだけである。むしろ、パーソナル・テクニシャンの例が示すように、個々の従業員の個性を全面に打ち出す傾向さえ読み取れる。営業員については、原則にもとづいて行動の型の標準化を行うが、その後は営業員の裁量任せである。

以上のような傾向は、必ずしもリーン・コンセプトの実行が不十分だということを意味するわけではなく、タスク自律性を重視するという伝統に適応した結果だと考えられる。単純化して言えば、スウェーデンあるいはスカンジナビアの産業界には、参画型デザインによる自律的な働き方を重視する伝統がある (Ehn, 1993)。たとえば、ボルボのリフレクティブ生産では、人間らしい働き方という基本的思想の下に、労働への参画、すなわち、知識をもった作業員が他者との「対話」のプロセスを経て、自分自身の仕事をコントロールすることが重視されている (森川, 2008)。一方、トヨタもボルボ的な「労働の人間化」の発想を取り入れて職場環境の改善を進めているが (Pil & Fujimoto, 2007; Shimizu, 1995)、タスク自律性は決して重視されていない。この点を理解するためのキーワードは、内発的動機づけの源泉となる自己決定 (Deci & Ryan, 1985) のあり方である。スウェーデンでは自己決定はタスク自律性を基本とするが、トヨタ生産方式における自己決定とは、主に改善にかかわる。改善は標準作業の順守による異常の顕在化を前提としているため (Adler, 1993; 大野, 1978)、ここには、タスク自律性を一旦犠牲にしてこそ、問題発見・問題解決を通じて自己決定感が得られるという、ある種の矛盾がある。スウェーデン的な労働観とは素直に馴染まないといえる。

以上のようなスウェーデン型のリーン・サービスは限界を内包している。作業標準化は流れを維持する上でも、異常を顕在化させて改善を行う上でも重要であるため、タスク自律性を重視しすぎれば改善の機会を失うことになる。また、自律性を強調するということは、あらゆる個人の意見を尊重して民主的な意思決定を行うというスウェーデンのビジネス文化 (Birkinshaw, 2002) とも関係するが、これにより改善ミーティングの効率性・効果が阻害されるかもしれない。実際、スウェーデンでは「何も決まらないミーティングが繰り返される」ことが自嘲的に語られることが多い (Alexander, 2008)。

日本のサービス産業へのインプリケーション

しかし、スウェーデンのサービス業におけるイニシアティブには、むしろ日本のサービス業が学ぶべき点がある。それは、顧客の経験の流れづくりという点に焦点を当て、自らを

取り巻く文脈に沿ってプロセス改善を行なっていけばよいということである。そうでなく、最初から洗練されたプラクティスやツールを導入しても、トヨタ系ディーラーがトヨタ生産方式を導入した際に現場の抵抗に遭ったように (小菅 他, 2009)、困難に直面する可能性が高い。むしろ NUMMI の事例のように、特定のプラクティスの実践を通じて組織文化が変わる側面もあるが (Shook, 2010)、プラクティスによって望ましい行動が阻害されてしまえば本末転倒である。最も現実的なアプローチは、顧客の経験の流れづくりを行う中で、創発的に生じるニーズに沿いながら、漸進的に働き方を変えていくことだろう。

今後の研究の方向性

サービス業におけるリーン・コンセプトの実行に関する研究は、まだ端緒についたばかりである。今後はより多様なプロセス、文脈を扱いつつ、製造業にはないタイプの組織能力を特定していくことが一つの方向として考えられる。また、本稿で示唆された作業標準化と自己決定のあり方の関係なども掘り下げていくべきである。

参考文献

- Adler, P. S. (1993). The 'learning bureaucracy': New United Motor Manufacturing, Inc. *Research in Organizational Behaviour*, 15, 111-194.
- Adler, P. S., & Cole, R. E. (1993). Designed for learning: A tale of two auto plants. *Sloan Management Review*, 34(3), 85-95.
- Alexander, John. (2008). *Consensus: The hidden codes of Swedish leadership*. London & Stockholm: Inter Media Publications.
- Birkinshaw, J. (2002). The art of Swedish management. *Business Strategy*, 13(2), 11-19.
- Berggren, C. (1992). *Alternatives to lean production: Work organization in Swedish Auto Industry*. New York, ILR Press.
- Dankbaar, B. (1997). Lean Production: Denial, Confirmation or Extension of Sociotechnical Systems Design? *Human Relations*, 50(5), 567-584.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Ehn, P. (1993). Scandinavian design: On participation and skill. In Douglas Schuler, & Aki Namioka (Eds.), *Participatory Design: Principles and Practices* (pp. 41-77). Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Emery, F., & Trist, E. (1965). The causal texture of organizational environments. *Human Relations*, 18(1), 21-32.

- 藤本隆宏 (1997) 『生産システムの進化論』 有斐閣.
- 藤本隆宏・東京大学 21 世紀 COE ものづくり経営研究センター 『ものづくり経営学』 光文社新書.
- Friedman, E.L. (1977). *Industry and labour: Class struggle at work and monopoly capitalism*. London: Macmillan Press.
- Hines, P., Holweg, M., & Rich, N. (2004). Learning to evolve: A review of contemporary lean thinking. *International Journal of Operations and Production Management*, 24(10), 994–1011.
- Holweg, M. (2007). The genealogy of lean production. *Journal of Operations Management*, 25(2), 420–437.
- Imai, M. (1986). *Kaizen: The key to Japan's competitive success*. New York, NY: Random House.
- 小菅竜介・ニクラス モディグ・ペール オーストレム (2009) 「リーン・サービスのロジック」『組織科学』 42 (4), 50-61.
- 具承桓・小菅竜介・佐藤秀典・松尾隆 (2008) 「『ものづくり』概念のサービス業への適用」『一橋ビジネスレビュー』 56 (2), 6-23.
- Modig, N., & Åhlström, P. (2012). *This is lean*. Stockholm, Sweden: Rheologica Publishing.
- Monden (1983). *Toyota Production System*. Norcross, GA: Industrial Engineering and Management Press.
- 森川誠 (2008) 「RSS における労働への参画過程に関する一考察」『立命館産業社会論集』 44(3), 77–99.
- Niepcz, W., & Molleman, E. (1998). Work Design Issues in Lean Production from a Sociotechnical Systems Perspective: Neo-Taylorism or the Next Step in Sociotechnical Design? *Human Relations*, 51(3), 259–287.
- Piercy, N. F., & Rich, N. (2009). Lean transformation in the pure service environment: the case of the call service centre. *International Journal of Operations and Production Management*, 29(1), 54–76.
- Pil, F. K. & Fujimoto, T. (2007). Lean and reflective production: The dynamic nature of production models. *International Journal of Production Research*, 45(16), 3741-3761.
- Sandberg, A. (1995). *Enriching Production: Perspectives on Volvo's Uddevalla plant as an alternative to lean production*. Stockholm, Sweden: Swedish Institute for Work Life Research.
- Schonberger, R. (1982). *Japanese manufacturing techniques*. New York: Free Press.
- Seibert, S. E., Silver, S. R., & Randolph, W. A. (2004). Taking empowerment to the next level: A multiple-level model of empowerment, performance, and satisfaction. *Academy of Management Journal*, 47(3), 332-349.
- Shimizu, K. (1995). Humanization of the production system and work at toyota motor co and toyota motor kyushu. *Enriching production: Perspectives on Volvo's Uddevalla plant, as an alternative to lean production*, 383-404.
- Shook, J. (2010). How to change a culture: Lessons From NUMMI. *Sloan Management Review*, 51(2), 62–68.
- Spear, S. J. (2005). Fixing health care from the inside, today. *Harvard Business Review*, 83(9), 78-91.
- Womack, J. P. & Jones, D. T. (1994). From lean production to lean enterprise. *Harvard Business Review*,

93-103.

Womack, J. P. & Jones, D. T. (1996). *Lean thinking*, New York, NY: Simon & Schuster.

Womack, J. P. & Jones, D. T. (2004). *Lean solutions*, New York, NY: Simon & Schuster.

Womack, J. P. Jones, D.T. & Roos, D. (1990). *The machine that changed the world*, New York: Macmillan.

湯元健治, 佐藤吉宗 (2010) 『スウェーデン・パラドックス』 日本経済新聞出版社.