

生産性向上～各種事例(テレビ番組から学ぶ)

2011.11.19 国府保周

テレビ東京の『カンブリア宮殿』を見ていたら、宅配便に関連する生産性向上の事例が2例紹介されていたので、要旨を整理してみた。テレビでは、さまざまな業界の舞台裏をよく目にするし、生産性向上に役立つものも多い。思い出すままにいくつか記載する。

■ 宅配便…不在による再配達の削減による生産性向上 ^[1]

対象プロセスの改善前の状況
本件はヤマト運輸の事例。個人あて荷物は、企業あてのものと異なって、宅配便を配達にいても不在だと、再配達が必要になる。再配達を減らすことができれば、生産性は向上する。
生産性向上のための改善内容
<p>(1) 配達時刻指定「8時～10時」の新設</p> <p>住宅への配達の場合、午前10時を過ぎると不在の率が高くなる。従来「9時～正午」としていた午前中の配達時刻指定に、「8時～10時」を新設することで、配達時に不在となっている率を下げることにした。</p> <p>(2) 8時～10時の時間帯のアルバイト配達員の雇用</p> <p>2時間という限られた時間帯に 確実に配達できるようにするために、時間限定のシニアアルバイトを雇用した。ドライバーは、配達地域でアルバイトへの荷渡しに専念し、営業所との行き来による時間ロスを減らすようにした。この形態で配達することで、午前中の不在による再配達を12%削減できた。</p> <p>(3) 居留守対策(女性配達員の雇用)</p> <p>8時～10時は、家族の送り出しや家事に追われて、化粧していないことが多い。配達員が男性の場合、素颜で会いたくないという心理から、居留守を使われることがよくある。同性の女性配達員であると、ドアを開けてもらえる率が高くなる傾向がある。</p>
改善の必要性の気付きと改善の推進
<p>(1) 第一線の現場がまず気付いた</p> <p>本件の発端は、現場の最先端で働いているドライバー。現場からの提案が本社に届いて、新たなサービスへと発展した。こうした声や提案が、全社改善の主幹者に、途中で停滞せず歪曲せず届く仕組みの重要性が伺える。</p> <p>(2) 会社全体でのプロジェクトでの推進</p> <p>役員を筆頭に精鋭から成るプロジェクトで、この改善は進められた。全国に共通する課題で、新たなサービスを創設しようという意気込みが、強い推進力となっている。</p>
本件から得た知見
改善の必要性は、プロセスの観察とデータ分析から気付いている。不在による再配達は、“不適合製品”ではないが、業務が予定どおりにいかないケースのデータを残しておくことも、必要かもしれない。

[1] テレビ東京 カンブリア宮殿 2011年10月13日放送分

■ プリンタ修理サービスと宅配業務とのタイアップ ^[2]

対象プロセスの改善前の状況
<p>プリンタの修理を依頼する際は、使用者がプリンタを販売店に持参し、販売店はサービスセンターに転送する。順番を待って修理が終わり、上述の逆ルートで使用者に戻る。往復ともに二段配送のため物流に要する時間は長く、修理員はいつ何が届くか不明なため、どうしても修理待ちが生じ、すべてのプロセスの効率が悪かった。</p>
生産性向上のための改善内容
<p>(1) 修理用プリンタの回収と配達を宅配業者が担当</p> <p>本件は、ヤマト運輸とキャノンがタイアップしたもの。ヤマト運輸が使用者のもとに回収に出向き、配達を担当。キャノンは修理サービスに特化して実施。梱包をヤマト運輸が担当することで、キャノン側の業務負荷は低減。</p> <p>(2) 集荷センターにプリンタ修理拠点を設置⇒修理所要期間を3日に短縮</p> <p>ヤマト運輸の集荷センターの建家内にキャノンのプリンタ修理拠点を設けた。ヤマト運輸は回収したプリンタを普通に集荷センターに持ち帰るだけであり、集荷センターからキャノンへの配送が不要となる。</p> <p>プリンタ修理員にとっては、何がいつ届くかが事前に判明するため、その日の業務の段取りを早めに行うことが可能となる。</p> <p>(3)を含んだ各種事項が相乗効果を発揮することで、回収1日、修理1日、配達1日の3日間で、すべてのことを終えることができる体制となった。</p> <p>(3) 修理員にとって煩雑な伝票処理の代行</p> <p>修理員にとって修理後の発送の伝票処理は繁雑な作業であるが、配送業務に慣れたヤマト運輸が伝票を作るため、間違いも少なく効率も高くなる。</p>
改善の必要性の気付きと改善の推進
<p>(1) 新たな宅配サービスの模索中の気付き</p> <p>宅配業務の需要は頭打ちのため、ヤマト運輸は新たな仕事を創設する必要があった。キャノンにとっても修理サービスは不可欠な業務であるが、手法面で新たな脱出口が必要であった。本件のタイアップは、こうした両者の思惑が相まって生まれたもの。キャノンにとって同業他社に対する差別化となり、既存顧客の更新需要に際して、囲い込みを図れるようになった。</p> <p>(2) 会社全体でのプロジェクトでの推進</p> <p>本件も、役員を含む全社プロジェクトで推進していた。特に、集荷センターの建家内にキャノンのプリンタ修理拠点を設けることは、会社全体としての取組みが必要であった。</p>
本件から得た知見
<p>顧客が困っていることは、商売のタネ。これは、BtoBとBtoCのいずれにもいえる。特にBtoBでは、win-winの関係を築けることで、双方の相乗効果が期待できる。生産性は、顧客需要とバランスが取れることが必須。つまりマーケティングは、生産性向上の必要性の気付きの機会。</p>

[2] テレビ東京 カンブリア宮殿 2011年10月20日放送分

■ 種苗を変えると農業生産の形態が変わる [3]

対象プロセスの改善前の状況
<p>本件はタキイ種苗の事例。畑で栽培する野菜は、水田で栽培する稲と異なって、種まき、間引き、除草、収穫、出荷のいずれについても手間がかかる(さらに消費者や販売者からの工業製品並みに潔癖な品質要求もある)。しかも日本の農業、特に野菜の栽培は、一般に規模が小さく、従事者の高齢化が課題となっている。そのため、少しでも労力を減らして栽培できる方法を編み出すことが、常に求められている。</p>
生産性向上のための改善内容
<p>(1) ニンジンの種をペレット化すると機械化が可能</p> <p>ニンジンの種子は約1mm径×2mm長。くしゃみ一発で吹き飛ばすような大きさ、重さの種子であり、扱いにくい。通常だと、この種子を直接土の中に埋めていく。しかし種子を土中で溶ける材料でコーティングして、約7mmのペレット状にすると、扱いやすく、機械で種まきができるようになる。小規模であれば手押し型の機械が使えるし、大規模ならばトラクターを導入できる。</p> <p>(2) 発芽率が高くなると間引きが不要に</p> <p>農作物の発芽率に関する農水省の基準は75%。基準はあくまでも平均値であり、現実には半分程度しか発芽しないケースもあり得ることから、通常は、1か所に2～3粒ずつまいて、発芽した後から、1株を残して間引きする。この作業には、けっこう労力が必要となる。発芽率を90%以上にまで高めることができると、1か所に1粒ずつまくだけで済み、間引きの労力が不要となる。</p> <p>(3) 青首大根は掘り起こさず引き抜ける</p> <p>伝統的な首まで白い大根は、首まで土中にある。収穫時には、大根が現れるまで地面を掘り起こし、それから引き抜くことになる。青首大根という品種は、首の部分が地面より上にあることから、ほとんど土の抵抗を受けることなく、そのまま引き抜くことが可能であり、収穫時の労力を大幅に低下させることができる。</p> <p>(4) 特定の品種では、種でなく苗を販売</p> <p>野菜の種類によっては、種を直まきせず、いったん苗を作ってから移植する。たとえば「葉や実は優れているが、根の吸水性の悪い品種では、吸水性の良い根をもつ品種に接ぎ木する」方法をとることも多い。こうした作業には多大な労力が必要で、高齢の農業従事者によっては、栽培を断念する事態も生じている。こうした要望に応えるために、特定の品種では、種だけでなく、種苗メーカー側で苗を生産して販売するものも出てきている。</p>
改善の必要性の気付きと改善の推進
<p>(1) 農業の担い手の高齢化によるニーズの変化</p> <p>後継者のいない農家では高齢化が進み、少ない労力で行える方法の開発が必要となる。「昔からこうしてきた」という伝統的な手法も、その前提が変われば改善が必要となる。品質とは、ニーズとマッチすることであった。</p> <p>(2) 地道な努力の積み重ね</p> <p>ニーズを知っても、対応方法を編み出せないと実現しない。特に種苗の改善は品種改良であり、開発は確率であり、品種の固定化にも時間を要する。自社の固有技術と地道な努力の積み重ねによって、解決策を生み出していった。</p>
本件から得た知見
<p>生産性の向上には、「同じ労力で多くの成果を得る」と「同じ成果を少ない労力で得る」の2つがあった。</p>

[3] テレビ東京 カンプリア宮殿 2011年10月27日放送分

■ 1つの自動調理装置で多くの品目を調理 [4]

対象プロセスの改善前の状況
<p>ファミリーレストランや居酒屋では、景気低迷による顧客ニーズの変化に追随するために、低価格化路線をとるところが増えてきた。料理の質を落とさず価格を下げるには、いかに人件費を下げるかが課題である。セントラルキッチン化はすでに進めてきていたが、店舗内での人件費の抑制が、どうしても必要となってきた。</p>
生産性向上のための改善内容
<p>(1) 注文は顧客に入力してもらう</p> <p>店舗従業員の業務のひとつに注文をとることがある。ファミリーレストランや居酒屋によっては、店員のサービスよりも価格を重視する顧客も多い。客席に『注文用タッチパネル』を設けて、顧客に注文を入力してもらうことで、注文をとるための人件費を抑えるとともに、注文間違いに伴うロスを提言させることが可能となった。</p> <p>(2) 1つの自動調理装置に入れれば多くの品目が出来あがる</p> <p>居酒屋『金の蔵Jr.』では、焼き鳥用の自動機械を設けた。機械のベルトに焼き鳥の串をセットすると、180℃の遠赤外線オーブンで両側から加熱し、1分30秒すると出てくる。また他の焼き物料理も、具材を鉄板に盛りつけ、コンベア式の275℃のオーブンを2分30秒通すことで完成する。</p> <p>ファミリーレストラン『ガスト』でも、若鶏グリルやピザなどの料理は、下準備や予備調理を行って、ベルトコンベア式のオーブンで3分30秒焼くと出来あがり、ソース等をかければ完成する。</p> <p>いずれも料理そのものは本格的なものである。同じ装置を、温度も時間(コンベア等の速度)も常に一定にして使用し、装置にセットすれば自動的に出来あがる。従業員は装置にかけている間、別の仕事を行えるので、作業効率は向上するが、料理の質は低下しない。</p> <p>(3) 自動調理装置を前提としたメニュー開発</p> <p>上記のことを実現させるには、「メニューに合わせた器具選定」でなく「器具に合わせたメニュー開発」が必要。素材の質やカットサイズ、調味料の配合、調理前の保管温度などを、用いる自動調理装置に合わせて開発して、予備調理の手順を確立しておくことで、意図した料理を提供できる。手順の標準化も併せて行うことで、生産性の向上を実現させた。</p>
改善の必要性の気付きと改善の推進
<p>(1) 激安ブームに応えるために無駄を徹底排除</p> <p>日本の人件費は高い。少ない店舗従業員で行えるようにする、力量の高くない従業員でも所定のことを行えるようにする。かといって、メニューが豊富で、水準以上の味が得られ、あまり待たされることなく、満足して帰りたい。こうした顧客ニーズに応え、激安ブームに勝ち残るには、ツールとメニューを工夫しながら、店舗従業員のコストを徹底的に下げる必要があった。</p> <p>(2) 注文の取り間違いに対する予防処置</p> <p>注文を取り間違えると、その料理が無駄になるだけでなく、顧客の印象も悪くなる。顧客に注文を入力してもらうためには、味気ないというイメージを持たれないようにするために、遊び心も加えて、入力パネルを操作したくなる演出も必要であり、開発に際して操作性も加味した。</p>
本件から得た知見
<p>ファミリーレストランや居酒屋は、フロアも厨房も、標準化と品質管理の牙城であった。工場で培った生産体制・生産技術のノウハウが活用できる。こうした観点は、セントラルキッチンだけではなかった。</p>

[4] テレビ朝日 シルシルシミシル 2011年06月27日放送分、テレビ朝日 シルシルシミシルさんデー 2011年01月18日放送分

■ 効率的な理髪業務 ^[5]

対象プロセスの改善前の状況
<p>「10分で1000円カット」を打ち出したQBハウスの事例。通常の理髪店では、調髪というオールインワン商品が標準的であった。しかし所要時間は長く、値段も高い。これまでも、ブラージュのように調髪1800円を掲げて全国フランチャイズ展開しているケースはあったが、従来どおりのことを手際よく進めることで、顧客が集まれば安くなる形態であり、抜本的な生産性向上とまでは言い難かった。</p>
生産性向上のための改善内容
<p>(1) カットに特化</p> <p>QBハウスは、「ひげそり・洗髪などカット以外のサービスをすべて排除し、回転の早さで利益を上げ」るビジネスモデルである。著名な理髪師が経営する理髪店では、“先生”は、カットと最終仕上げ状態の確認と微調整のみを行い、その前後は一般スタッフがこなしている。QBハウスの形態は、“先生”の部分に特化したようなものである。</p> <p>(2) 効率化を図れる器具の開発</p> <p>店舗内には複数のブースがあり、ブース1つに理髪師が1人つく。各ブースには必要な器具ひと揃い納める。洗髪がなければ、洗面設備は不要。カットは普通にハサミを用いるが、えり足の処理などは専用トリマーを用い、石けんを使うことはない。カット等が終わっても洗髪しない代わりに、『エアウォッシャー』と呼ぶ掃除機の応用版のような装置で、毛くずを浮かせながら吸い込んでいく。最後に専用の櫛で仕上げるが、使い捨てを基本としているようで、希望すればプレゼントしてもらえる。こうした一連の作業を行える器具が、品質と生産性を支える。</p>
改善の必要性の気付きと改善の推進
<p>(1) 顧客ニーズは二極化</p> <p>野田総理大臣が、就任後に初めて出かけた理髪店がQBハウスであり、この面からも話題になった。昔ながらの理髪店と調髪フルコースを好む人も多いが、所要時間と費用を低減させたい人もいる。同じ人でも状況に応じて使い分けている人もいる。「カットに特化した理髪店」は発想の転換であり、コース内容と器具の開発が、具体的な実現策であった。</p> <p>(2) 専用器具を前提とした要員育成</p> <p>理容師免許を有する者を採用し、研修を受けただけでデビューさせる。一般理容店でアシスタント業務に飽きている者が多い業界であり、ネームバリューを活かして従業員を確保している。とはいえ理容学校を卒業した後は、アシスタント業務しか行っていないと、カットに自信がない人も多い。そのためには、研修の充実が不可欠である。こうしてカット技術を持ち、カットの数をこなすことで腕を上げるという、理容師側のニーズがあることも見逃せない。</p>
本件から得た知見
<p>日本の製品というと、薄型テレビに代表されるように、高性能と多機能がウリ。こうした消費者指向は日本特有という面が強く、東南アジアに持っていくと、なかなか売れない。どこに顧客ニーズがあるかを見極めることは、品質確保と生産性向上の両方の面から、いろいろと考える余地がある。</p>

普段、何気なく見ているテレビ番組にも、多くの品質改善のヒントが盛り込まれている(ただし直接的な解決策でなく、大半がヒント)。価値を見いだして整理・保有しておく、サービス業以外の他業種の品質改善にも役立つ情報源として、活用できる可能性がある。(中華人民共和国の“人民公社”を“生産請負制”に変えたのも、生産性向上かもしれない)

[5] テレビ東京 ガイアの夜明け 2011年01月04日放送分