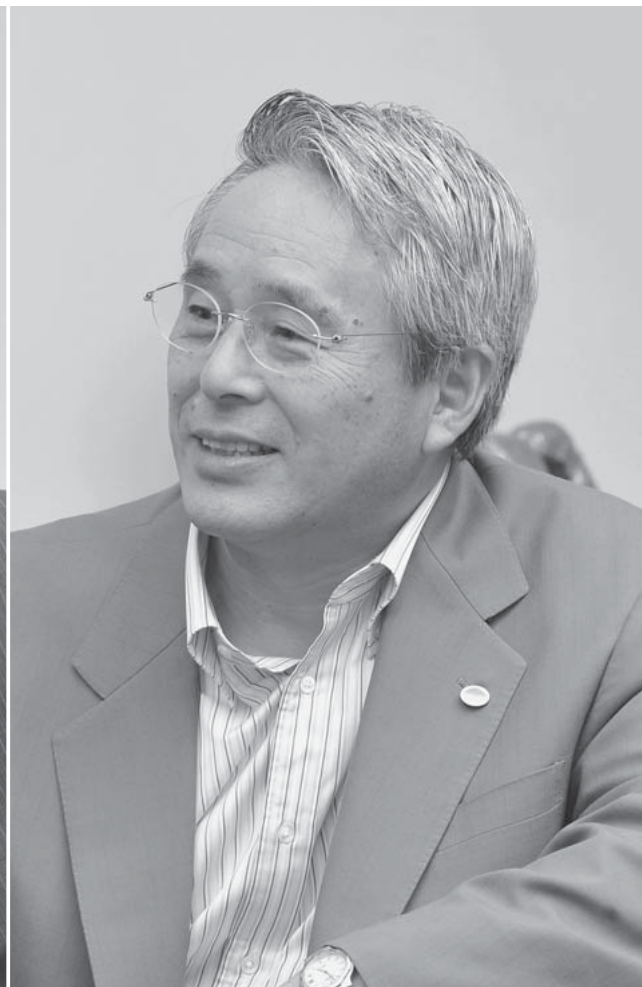




株式会社リコー 取締役 副社長執行役員 (対談時)

遠藤 紘一

Endo Koichi

日立製作所 執行役専務 情報・通信システム社社長

中島 純三

Nakajima Junzo

第六回

構造改革とIT活用で実現する 企業の永続的な革新と発展

国内では少子高齢化に伴う市場の縮小、海外では世界同時不況とその後も続く金融不安など、企業を取り巻く経営環境には不安要素も多い。他方で、ますます多様化、高度化する市場ニーズに応えるため、製品・サービスの多品種化、高機能化も進む。企業経営のかじ取りが難しさを増す中で、中長期的視点から企業の発展を継続していくためには、どのような改革が求められるのか。そして、IT活用のあり方は――。

日本を代表するOA機器のメーカーであり、グローバル企業であるリコーの構造改革を牽(けん)引してきた、株式会社リコーの遠藤紘一取締役 副社長執行役員 (対談時。現リコージャパン株式会社代表取締役会長執行役員) と、日立製作所 情報・通信システム社を統括する中島純三執行役専務が語り合う。



CSを生産工程改革につなげる

中島 経営や生産現場における改善・改革は、企業にとって恒久的な課題です。殊に近年は、日本企業を取り巻く経営環境が激変する中で、変化に即応できる企業体質をいかにして築くかが、企業の存亡にかかわる重要なテーマとなっています。御社は、リコピーシリーズでOA（Office Automation）時代を切り開くとともに、今日のように改善・改革が叫ばれる以前から経営改革に取り組んでこられました。中でも遠藤さんは、生産現場を中心とした改善・改革を先頭に立って推し進め、現在の強固な経営基盤・業務基盤を築かれたことで知られています。本日は、ぜひその秘訣（けつ）を学びたいと思って参りました。

遠藤 御社には、長年、設計・生産系のコンピュータシステムで協力いただいてきましたね。

中島 ビジネスでのお付き合いは35年になるでしょうか。

遠藤 双方の製品のOEM（Original Equipment Manufacturing）提供などでも関係を深めてきましたし、その中で育成してきた技術や蓄積した

ノウハウは、リコーがデジタル機の製品開発を先行させたことにもつながりました。IBM社ノートPCの生産を受託した際には、IBM社経由で御社にもOEM提供させていただきました。

そのPC事業が、実は、現在まで続く生産改革活動の大きな転機でした。当時、ちょうどOS（Operating System）の移行期にあり、新OSだけでなく旧OS搭載モデルのご要望も意外に多くあった。そこで、お客様のご要望に応えるために、それまで途中工程だったOS搭載を最終工程とし、最後にお客様の指定OSを搭載して出荷するように、生産工程を改革しました。この改革は、お客様に喜ばれただけでなく、後からOSを搭載し直すといった工程のむだ、それに伴うコストや環境負荷を削減する効果もねらったものでした。

このことが、現在のSCM（Supply Chain Management）で、量産工場で生産したモジュールを消費地工場でお客様仕様に仕上げる「工場コンフィギュレーション」へとつながったのです。

中島 CS（Customer Satisfaction）の追求を、生産工程の改善・改革、む

だの削減という次のステップへと発展させたことが素晴らしいですね。

遠藤 生産現場には工程を変えることへの抵抗もありましたが、その改革が、業界に先駆けて複写機のデジタル化を進めた際に、大いに役立ちました。デジタル化によって、ソフトウェアやソリューションも含めて飛躍的に多様化したお客様のニーズに、きめ細かく、しかも効率よく応えるためには、工場で1台1台お客様仕様に仕上げて出荷する方法が最適です。お客様にとっても、手間のかかる設定が必要なく、届けばすぐにお使いいただけますから、メリットが大きい。今日までに、リコーの主力製品50万台以上がそのような形で出荷されています。

部品生産・設計開発プロセスの徹底改革

中島 少品種大量生産の時代から、多品種を、お客様の満足度を向上させつつ、低コストで製造することが求められるようになった。それにいち早く対応されたわけですね。

遠藤 大きな課題は、リコー製品に使用する部品のほとんどが独自設計のため、きめ細かなコストダウンの努力をしなければ競争力で劣ってしまうことでした。そこで、部品の生産部門の改善にも取り組み、部品やモジュールの共通化を進めるとともに、コストアップの要因となる品質のばらつきをなくすために、工程をさかのぼって徹底的に製造方法を見直しました。それは自社のみならず

仕入先様の工程にも及んでいます。

また、「キーパーツ戦略」として、光学ユニット、定着ユニット、PCB (Printed Circuit Board)などを、リコーの独自部品として時代を先読みした仕様で開発しています。これらはプロジェクトなどの他社製品にも採用されており、リコーは部品メーカーとしての役割も担うようになりました。

製品の設計開発プロセスでは、専門部隊による電子部品の事前評価を行い、その情報をデータベース化しました。設計者は、評価・承認された部品のみを採用することで、設計の効率化と問題発生リスクの低減が図れます。さらに、このデータベースを通じ、電子部品メーカーと新しい部品に関する情報を共通化することで、開発段階から量産を見据えた部品選定を可能にしています。こうした大量の情報の活用にはITの力が不可欠ですし、情報コンテンツ整備の重要性を実感しますね。

中島 部品の共通化、電子部品のデータベース化とその社内外での共有などは、非常に先駆的な取り組みだったと言えるでしょう。

顧客起点のオンデマンドSCM

中島 そのノートPCに始まった生産現場の改革が、後のSCM改革の成功に結びついていくわけですね。

遠藤 デジタル化によって飛躍的に多様化したお客様のニーズに応えるために、本体製品1台に付くオプ

ション機能ユニットは増え続け、今では30を超えています。このことは、お客様に最適な構成を提供できる反面、余剰在庫や旧部品の廃棄といったリスクを増やし、仕様が異なる製品を短納期で生産する必要性が生じるなど、業務プロセス改革の必要性につながります。そこで、1999年に「SCM推進室」を発足させ、全社的にSCM改革に取り組み始めました。2001年には、社長以下全役員で構成する「全社構造改革検討委員会」も立ち上げ、現在では月1回のペースで委員会を開催し、「経営がリードするSCM改革」を実践しています。経営がリードしなければ真の業務改革はできません。

そして、全社活動として、先ほど述べた部品・モジュールの共通化、仕入先様も含めた工程改善、キーパーツ生産、共通モジュールの低コスト生産、顧客仕様に対応する消費

地生産などを、グローバルに生産拠点が連携して行っています。これらの活動により、お客様仕様のオーダーを受けて生産し、国内であれば3日でお届けできる生産体制が実現しました。もちろん、納品後は即稼働できます。これを私たちは「顧客起点のオンデマンドSCM」と名付けました。

SCM改革は、ややもすると仕入先様に短納期などのしわ寄せを発生させてしまうことがありますが、私はそれだけは避けるべきだと考えています。お客様、パートナー企業、リコーグループの三者がともにメリットを享受できる「Win-Win-Winモデル」が私たちのSCMの特徴です。

このようなSCMを実現するには、現場で発生している情報を迅速に把握して、適切に対応する必要があります。ITは必須です。リコーのSCMは、大規模なITツールではな



く、さまざまなシステムを組み合わせた仕組みであるのも特徴で、御社のSCPLANやTWX-21なども、その中で大いに活躍してくれています。特にSCPLANは、開発段階からわれわれの仕様も入れ込んでいただき、生産販売管理を月次から週次へとスピードアップするのに不可欠でした。

中島 SCPLANもTWX-21も御社にはファーストユーザーとしてご採用いただき、私たちもその中で多くを学び、技術を成長させることができました。

在庫が2か月で入れ替わる

中島 御社はグローバル展開にも早くから成功されていますが、海外拠点も含めてSCMの高度化を図るのは難しいことではないでしょうか。

遠藤 生産拠点の海外進出は1973年に始まり、現在、主要な生産拠点は国内14拠点、海外7拠点です。



私たちは、それら海外の生産拠点も含めて主要製品の在庫すべてを日次単位で可視化して需要供給を調整するGIV (Global Inventory Viewer) というシステムを独自開発することで、きめ細かな情報の一元化を実現しました。ただし、SCM改革はITによる情報のハンドリングだけでできるわけではありません。ビジネスをしているのはリアルの世界ですから、やはり、部品・製品の製造部分の足腰がしっかりしていなければ、指示のスピードに実際のモノがついてこないということになってしまいます。

GIVを稼働させ始めたのは2006年ごろからですが、それと並行してモノづくり工程の改善も地道に積み重ねた結果、部品から半製品、完成品、スペアパーツや消耗品に至るまでの棚卸資産のすべてが速いペースで入れ替わるという体制が整いました。昨年にはコンスタントに2か月以内で回すことができ、私自身も驚いています(笑)。

中島 海外拠点も含めて、2か月で在庫がすべてリフレッシュするというのは驚異的ですね。

グローバル展開は、日本の製造業にとって今後の大きな課題の一つです。日立のグローバル展開では、事業・経営・企業の3層のITプラットフォームを定義しています。事業プラットフォームは、各事業におけるSCMやPLM (Product Lifecycle Management) などのオペレーショ

ンにフォーカスしたものです。経営プラットフォームは、調達、経理、人事といったシェアード型サービスなど、さまざまな事業の基幹となるものです。企業プラットフォームは、事業や経営を支えるIT基盤であり、クラウドコンピューティングによって提供されます。これらの日立グループでの先進的な取り組み事例を、今後グローバル展開を図っていく企業に役立てていただければと考えています。

改善・改革の連鎖

中島 グローバル化と並び、昨今の企業経営における重要なキーワードに「環境」も挙げられます。日立は、グループ全体で2025年度までに日立製品・サービスを通じて年間1億トンのCO₂排出削減に貢献することをめざしています。IT分野では、これまでもグリーンITを推進し、IT製品とデータセンターの省電力化、ITを活用した消費電力の抑制やCO₂排出削減に取り組んできました。今回、地球環境貢献プラン「GeoAction100」を策定し、ハードウェアやソリューション製品のCO₂排出量情報のお客様への提供や、リサイクルの強化などにいっそう力を入れています。

御社も環境経営には早くから取り組んでいらっしゃるですね。

遠藤 リコーでは1990年に環境対策室を設置し、他社に先駆けて環境経営を打ち出しました。製品の省エ

エネルギー化はもとより、生産設備の省エネルギー化、梱（こん）包資材の削減、物流のモーダルシフト、リサイクルなどの幅広い分野で環境経営を推進しています。「よき地球市民」であることが、これからは重要な企業価値の一つとなっていくでしょう。

興味深いことに、実は工場コンフィギュレーション、顧客起点のオンデマンドSCMは、最後には環境につながるんです。お客様の仕様に不要な部品は取り付けず、倉庫を経ないで工場からお客様へ「エコラック」という独自の簡易梱包で直送することにより、梱包資材の削減、物流による環境負荷の低減などの大きな効果を上げています。梱包材は、お客様が中身を使うときには不要になるという、むだなものですから、第一に削減しなければいけない。私たちは国内だけでなく海外でも梱包の見直しを図り、ユニット輸送用の梱包材を、完成品を納品する際の梱包材へとうまく転用できるような設計とするなど、改善を進めています。

中島 SCM改革自体が、環境負荷も低下させているということですね。お話をうかがっていると、さまざまな改善・改革がつながって、現在の「強いリコー」があるということがよくわかります。改革というのは、何か革新的なツールやアイデアで格好よく実現できそうだと思われがちですが、先ほどもおっしゃっていたように、特別なことではなく、

確実に継続的な努力の積み重ねの上にやっと花開くものですね。

遠藤 おっしゃるとおりで、私は「改善・改革の連鎖」と言っていますが、重要なのは、あらゆる部門で少しずつでも継続的に改善・改革が行われていることです。すると、幾つかの改善・改革が連携してシナジー効果を生み出すことができます。

「何が起きているのか」を知る

中島 継続的な構造改革に取り組んでいる企業は多くありますが、御社のように結果が出せる企業と出せない企業の違いはどこにあるのでしょうか。

遠藤 それは難しい質問ですね。そもそもリコーには、1970年代から社を挙げてTQC（Total Quality Control）活動に取り組んできたという、改善・改革の土壌があったことは大きいでしょう。

それから大切なのは、常に問題意識を持ち続け、改善・改革のきっかけに早く気づくことです。そのためには、日常から体質を改善していく活動が重要で、行動指針として「もっと早く、もっと速く」（早期に気づき、迅速に取り組むこと）を掲げています。そして、ある部門で改善があれば、その部門だけに留めず、ITを活用して全社で共有することにより、小さな改善の効果を大きく全体に波及させます。

また、SCMにおけるポイントを一つ挙げるとすれば、情報把握のあ



り方です。例えば、先ほどお話ししたGIVでは、拠点別に、未引当・引当済・引当保留・返品といったステータスごとに在庫を把握し、問題の発見・分析・対策・検討・結果確認に活用しています。物事は、表面的な事象を見るだけでなく、要素に分解して分析してみなければ、何が問題なのかさえわかりません。在庫なら、どこに幾つあるかだけでなく、それがどういう状態なのか、何が起きているのかを明らかにすることが、ほんとうの可視化です。

特に「何が起きているのか」を知るために、私は、工場でも販売の現場でも、何か不具合が起きたときには常に、事実確認から原因の解明まで付き合ってきました。そのときに大切なのは、予断を持つことなく、まず起きた事実だけを確認することです。担当者はその道の専門家ですから、何が起きているかを私に説明しているうちに、みずから問題のポ



イントに気づくことができる。

その真の意味での「経営可視化」を行うために、2004年には「経営可視化推進室」という組織を立ち上げました。さまざまな分野の不具合や課題について、現場の担当者と一緒に分析して対策を練る部署です。私がずっと携わってきた全社構造改革担当という仕事の半分以上は、そうした現場に密着した活動が占めてきました。

中島 世の中では、ITで可視化すれば問題がすぐ解決できると思われがちです。でも、遠藤さんのおっしゃる可視化は、見えたところから本質に迫っていくという、もっと深いものですね。

遠藤 それをするには、上に立つ者が、問題があれば現場と一緒に考え、ブレークスルーを手伝うという意識を持つべきでしょう。企業のトップに一人でもそういう者がいて、その行動を許す風土があれば、改善・改革はうまくいくはずです。

組織だけでなく個人でも、大きな成果を出すには小さな努力の積み重ねが必要です。しかしその間は、関心のない人からすれば何も変わってないようにしか見えないし、認めて

もらえないから苦しい。それを助けられるのは上に立つ者です。最近、人材育成についてもよく聞かれますが、やはりわずかな違いを上のが気づいて、気かけられるかどうか、人と組織の成長において重要なのだと思います。

中島 効果的なIT活用と生産部門の足腰の強さだけでなく、経営トップが常に現場に関心を持っていること、それが御社の強さの源泉なのかもしれないですね。

遠藤さんはこの7月より、リコージャパン株式会社の会長に就任されますが、改善・改革活動はこれからも継続されるのでしょうか。

遠藤 全社構造改革から、今度は国内販売部門の強化に挑むことになりましたが、リコーの改革活動がさらに進展していくかどうか、これから楽しみに見守ることにしています。同時に、今後は、SCM改革を中心に今までに蓄積したリコーの改善・改革の実績やノウハウを、コンサルティングのような形で他社に提供する活動にも力を入れていく考えです。少しおこがましいかもしれませんが、リコーの経験は、日本企業の国際競争力を高めるうえで、きっと

お役に立つはずですよ。

中島 それは多くの企業から期待されているのではないのでしょうか。日立は創業100周年を機に、創業の原点であり、強みとしている社会インフラをITによってさらに高度化する社会イノベーション事業に力を注いでいます。ビジネスの分野でも、御社のように改善・改革に取り組む企業を、ITでご支援できればと考えています。今後も、同じ製造業として深化してきた協創関係をさらに発展させながら、共に社会に貢献して参りましょう。本日は、ビジネスイノベーションに結びつく貴重なお話をありがとうございました。

遠藤 純一
株式会社リコー 取締役 副社長執行役員（対談時）
1966年株式会社リコー入社。情報システム本部長、生産事業本部長、専務取締役、取締役副社長執行役員などを歴任。2010年7月、日本国内の販売会社を統合したリコージャパン株式会社代表取締役会長執行役員に就任。
社団法人日本情報システム・ユーザー協会常任理事、内閣府独立行政法人評価委員会委員、日本経団連情報通信委員会情報化部会長などを歴任。

中島 純三
日立製作所 執行役専務
情報・通信システム社社長
1972年日立製作所入社、システムソリューショングループ公共システム事業部長、日立データシステムズソリューションズホールディング社社長&CEO、執行役常務などを経て、2009年4月より現職。