

コニカミノルタ株式会社
代表執行役社長

山名 昌衛氏

「エッジ型」の競争戦略 独自の立ち位置を 明確にし、 デジタル化を勝ち抜く



課題解決型デジタル カンパニーへの変容

NRI 山名社長は、社会における企業の存在意義として、「クオリティ・オブ・ライフ向上への貢献」と「地球環境問題の課題解決」を重視されており、そのうちクオリティ・オブ・ライフ向上への貢献においては「課題解決型デジタルカンパニー」への変容を打ち出されています。まず、この方針に込められている社長の理念についてお話を聞かせてください。

山名 第4次産業革命と呼ばれているように、今世界は、AI、AR、ロボティクス、ディープラーニングといった技術の進化、革新が次々と起こっています。その時代を生きている我々企業は、それらを活用しながら、ビジネスモデルを進化させ、デジタルカンパニー

としての新しいモデルにつくり替えていく必要があります。欧米の大手企業では、デジタルカンパニーになりきれなかったら、20年後はその4割は消滅することになるとの危機意識が広がっています。

私自身も、そのような危機意識を根強く持っていますが、今ほどイノベーションが必要な時代はないと思います。ところで、そのイノベーションというのは、技術革新を指しているわけではありません。新たな価値を創出すること、バリューのイノベーションを意味します。そういう意味でバリューを突き詰めてみると、社会的な課題を解決することにつながると考えています。人間社会の課題解決を持続できる企業は、企業価値を定常的に上げることにもなります。当社のビジネス・トランスフォームのゴールを課題解決型デジタルカン

パニーとしたのは、こうした考え方に基づいています。

NRI 20年後に4割が消滅とおっしゃいましたが、それは、同業内での競争の結果という意味でしょうか。

山名 いいえ違います。業界の垣根が激しく崩れているなか、きょう現在のライバルが10年後20年後にもライバルかという、そうではないのです。このところ、欧米の大企業はスタートアップ企業から学んで、自らのカルチャーを変えようとしています。オープン性やアジャイル性を高めないと競争を勝ち抜けないからです。このようにビジネスでの競争軸がどんどん変わっていく中で、特定の業界に属していることは、あまり意味を持たないのかも知れません。先ほど社会的課題解決の文脈で申し上げた問題意識は、これまでのように業界を意識した問題意識とは

まったく異質のものです。

社会的課題に対する問題意識は様々ありますが、当社の場合は、高齢化社会における介護、プライマリケアのあり方、オフィスにおける飛躍的な生産性や本来のクリエイティビティを高めるための働き方、工場におけるデジタルを使ったモノづくりの革新、流通・小売における新たな業態のあり方などを、課題解決を実現する事業領域として決めています。

全社改革をリードする 実践部隊の設置

NRI 課題解決型デジタルカンパニーへの変革を進める中で、御社は「ビジネスイノベーションセンター」や「デジタルビジネス推進室」を設置されていますが、これらの組織に込められた

ユニークな戦略でデジタルカンパニーへと変容するコニカミノルタ。 クラウド型とは異なる、ものづくり企業ならではのデジタル化の 取組みについて、村田、青嶋が伺いました。(2016年12月19日実施、敬称略)

社長のお考えをお聞かせください。
山名 全社をあげてデジタルカンパニーをつくり上げていかなければ、お客様に新たなサービスやソリューションを提供することはできません。そのためにはまず、社内のパラダイムを変えないといけないと考えました。

具体的にはプロダクトアウトの発想からの転換です。確かに、独自技術を活かした新製品を開発し、品質を高めながら顧客満足度を高めていくことは、日本の製造業の伝統的な戦法だだと思いますが、今は競争の様相が変わってきています。マーケットに近い場所でニーズを把握し、ベンチャー企業やアカデミアと連携しながら、オープンでアジャイルにサービス事業をつくり上げていくことが求められています。コニカミノルタも、従来の作り込み型の製品開発は基盤として磨きながら、このような新しい型を取り込まないと、付加価値の高いサービスを提供することは難しく、世の中の競争にも勝てません。

この取組みをマーケットに近いところで実践するために、ビジネスイノベーションセンターを世界5極で展開しています。また、デジタルビジネス推進室は、当社グループのモノづくりを“デジタルマニュファクチャリング”で強化し、当社の事業活動を“デジタルマーケ

ティング”で効率化することを目的とした社内実践と事業戦略を構築する部隊としての位置づけです。デジタルビジネスといっても、どこかの部署がデジタル新事業に取り組むことではないのです。デジタルを駆使して従来の生産や販売のやり方をグループ全体で変革していこうとしているのです。ビジネスイノベーションセンターとデジタルビジネス推進室をけん引役とした、デジタルカンパニーに向けた社内改革の成果が、お客様へ展開するデジタルサービスの糧になると考えています。

外部リソースの積極活用

NRI 社内改革といっても、変わりたくないと思う人は少なからず存在します。そうした組織内での軋轢を乗り越える際に、御社では外部から招聘したタレントを上手く活用しているように見受けられます。

山名 これまでにやってきたことを磨き続けることも大事ですが、新たな事業をつくりあげていくためには、新しいやり方を持ち込むことが不可欠です。とはいえ、全体を大きく変えることは容易ではないので、部分的にでも変革すべきところを具体化し、そこに外部からの人財を登用し、従来とは異なる

やり方を注入してもらっています。社員には大きな刺激になっていますし、そこから学ぶことも多くあります。

外部のリソースを活用することは、ビジネスの粒子をつくることにもつながり、それによって顧客価値を創造することの重要性を再認識することができます。ビジネスイノベーションセンターでは、そうした粒子がたくさん誕生しており、その活動を通じて社内も変わってきていると実感しています。

関連する動きとして、ヒューマン・エクスペリエンスデザインセンターがあります。同センターはデザイン思考を取り入れてビジネス開発を行うことを目的としています。今では専任のチームを組成して取り組んでいます。

NRI デジタルマニュファクチャリングの観点では、マレーシアでかなり革新的な取組みを実践されています。

山名 グループ内のモノづくりを本気になって変えるための前進拠点として、マレーシアを選定しました。そこで実践するデジタルマニュファクチャリングは、単に自動化施設を取り込んだスマートファクトリーとは一線を画し、サプライチェーンやデマンドチェーンまでつないだモノづくりのデジタル化を目指しています。すなわち、開発から試作、量産、あるいはアフターパーツ供給といったバリューを、外部のサプライヤーを含め

てつなぐという取組みです。ここまで踏み込まないと本当の意味のモノづくり革新になりませんからね。

NRI そのバリューチェーンの中に、ラディアント社やモボティクス社といった買収した企業を上手く組み込んでいけるのですね。

山名 その通りです。買収した企業の技術をデジタルマニュファクチャリングに活用しています。例えばラディアントであれば、外観の検査において同社の技術やサービスを活用しているわけですが、その効用は、外観検査工程だけではありません。というのも最後の検査で引っかかるということは、その前の段階で何らかの問題が起こっているわけですから、検査データを当社の既存サービスにフィードバックし、問題解決に応用しています。また、当社では眼鏡型のウェアラブルデバイスの事業化を進めています。モボティクスの技術と組み合わせることで、細かなミスを最小化することによって、工場を最も効率的に運用できるようになりました。

デジタルマニュファクチャリングにしても、単に従来の仕組みを変えなさいと言うだけでは何も変わりません。デジタルカンパニーに変わることは、自分たちが変わるということに他なりません。その実現に向けては、いくつもの仕掛けが不可欠になります。その仕掛

けを実行するのはトップの役割だと思います。

コニカミノルタ流IoT ～“エッジ型”で競争を勝ち抜く～

NRI 御社は、精密機器メーカーといった従来の業態にとどまらず、サービス事業へとダイナミックな転換を進めていらっしゃいます。その中でも、ハードウェアというより、例えばオフィスのワークフローをどう変えていくとか、マーケティング業務においてどう効率化ができるのかという、ビジネスプロセス領域に大きく踏み込まれていることが特徴といえます。

山名 製造業は、これまで、よいものを何個つくって何個売ったとか、いくらでつくったかという競争をしていましたが、もう5年くらい前から競争環境が随分と変わってきたように感じます。すなわち、お客様が抱える課題をどのように解決してきたか、どのようなソリューションを提供したかが問われるようになってきています。ご質問にある製造業のソリューションサービス化というものは、お客様にパートナーとして認められる上で間違いなく必須の条件になっています。

今後は第4次産業革命とも関係し、AI、AR、ディープラーニングといったイノベーション技術を駆使した付加



コニカミノルタ株式会社
代表執行役社長 山名 昌衛氏

取得が始まっており、それをクラウド上でAIを活用しながら分析するといったことが起こっています。そうした動きに対し、当社は「エッジ型」で展開していきたいと考えています。エッジ型というのは、現場に近いところで、そこでの課題を高速に解決していく進め方です。すべてをクラウドに持ち込むのではなく、分散化、エッジ型、高速処理を特徴として、それらにふさわしいデバイスを活用して、現場に必要な情報を素早く解析するサービスを展開していきます。

IoTにもいろいろな競争戦略がありますが、当社としてはいま言ったエッジ型での戦い方を、独自の戦略として明確に位置づけたいと考えています。

NRI 非常にユニークな戦略だと思います。モノづくりでは色解析が可能ですし、ヘルスケア分野ではがん細胞の発見にも応用できます。御社の基礎技術を活用して多様な用途への展開が可能になるわけですね。

山名 そうです。そうした事業領域では、見えないものが当社の技術やデバイスを通して見えるようになります。そこに当社独自の解析が入って課題解決までもっていくことが可能になります。

NRI インダストリー4.0の世界では、標準化、プラットフォーム化した上でビジネスを行うことにはなりますが、こうしたフラットな状況の中で競合他社との競争に打ち勝っていくには、個々の

価値を発揮することが求められてきます。製品自体は成熟化がかなりのレベルで進んでいますので、そこで差別化を図ることは非常に難しくなっています。だからこそ、提供するサービスで付加価値を発揮し、差別化を図ることになってくるわけです。製造業のソリューションサービス化といっても、ただ単に製造業がサービス化するだけでは不十分で、いかに新しい技術を取り入れて、これまでになかったようなソリューションを提供する時代に突入したといえます。

NRI AIやロボティクスを上手く組み込むことによって、御社としての差別化を図ろうとされているわけですね。

山名 そのとおりです。付加価値をどう発揮していくかについては、各社各様の戦い方がありますが、当社の場合はサイバーフィジカルシステム*1

の土俵の上で独自の強みを発揮していきたいと考えています。具体的には、フィジカル空間からサイバー空間に情報を送る「インプット」のところに拘りたいと考えています。なぜなら、インプット領域に必要な画像処理、センシング、光学といった技術は、当社にとってのコア技術であるからです。その意味では「デバイス」も非常に重要だといえます。

インプット領域やデバイスに拘る点で我々は、GoogleやIBMなどが進めているクラウドやAIとは違った戦い方ができるわけです。例えば、IoTにはデバイスが不可欠ですが、そこに我々が得意とする技術を活かして画像データを取り込み、ディープラーニングで分析するといったサービスも可能です。

ところが、ただ単にビッグデータ解析ということになると、世界中でデータの

*1. インターネットやクラウドによってデジタルデータが流通するサイバー空間と、実世界であるフィジカル空間を有機的に結び付けて価値を生み出すシステムのこと

企業がどういう立ち位置で事業を展開しているのかを明確にすることが非常に重要になります。

山名 その通りです。独自の立ち位置を決めないと、単にAIやロボティクスを標榜するだけでは競争には勝てませんから。

新たな価値を創造する イノベーション人財の 発掘・育成法

NRI そうしたユニークなIoTを展開するためには人財が非常に重要になると思いますが、人財開発、育成という点では、特にどういうところに重点をおかれていますか。

山名 人財育成といっても、先の、ソリューションサービスの領域で、お客様の課題を発掘し、それをビジネスとして値打ちのあるものに仕立て、個別のサービス事業をけん引できる人財が必要になります。そのためにデザインシンキングや統計的な思考法を取り入れようとしています。それでも足りなければ、外部から引っ張ってくることも重要です。

専門的な領域でいえば、当社はAIの中でも特にディープラーニングが重要だと考えており、画像処理やセン

常務執行役員 コンサルティング事業本部長
村田 佳生

シングといった領域でディープラーニングを活用できる人財の確保・育成は喫緊の課題です。ただし、これらは世界が注目しているホットな領域ですので、十分なスキルを有する人財の確保は至難の業だといえます。

NRI 少し前に当社も顧客価値を創造するイノベーション人財について研究したことがあります。その際は、価値発見力と価値実現力の2軸で分析してみたのですが、中間管理職、役員と経験を積み積むほど価値実現力が高まることに比べ、価値発見力に関しては、価値実現力や経験との相関はほとんどないこと、また、価値発見力が高い人は、総じて価値実現力が高くないことが分かりました。このことから、相当な目利き力がないと、価値発見力の高い人財を見つけることは難しいといえるのですが、御社では、どのようにして人財を確保されて



いるのでしょうか。

山名 おっしゃるとおり、そこが一番のポイントです。当社では人事データもデジタル化し、評価に反映できるようにしているのですが、価値発見力の高い人財を見つけることは、人事の方もなかなか苦勞しているようです。やはり、そのような人財に関しては、トップが高い意識を持って発掘することが求められます。また、そのポテンシャルがある人財には実践経験を戦略的に積みせるということも大事です。

NRI 我々の分析では、価値発見が得意だという人財はわずか数%でした。

山名 そうかもしれません。そうした人財は、これまでの組織の成功体験者とはちょっと違うタイプだったりします。若干尖っていたり、好奇心は強いけれども組織適応が苦手だったり。ただ、思いが強い分、その分野での価値発見にはすごく力を発揮することができます。そうした人財を社内で発掘すると同時に、コミュニケーション能力をはじめとする人財開発の機会を付与していくことも重要だと思います。

事業を通じて地球環境へ 貢献 ～カーボンマイナスへの挑戦～

NRI 話題は変わりますが、御社は地球環境の課題解決を進めるべく、



コンサルティング事業本部 パートナー **青嶋 稔**

取り組むことは決してコストアップではないという考え方です。むしろコストダウンになることは我々の中で実践してきましたので、その経験を、グリーンサプライヤー、グリーンマーケティングの形でサプライヤーやお客様と共有しています。

NRI 環境負荷を下げるということは、一般にはCSR的に捉えられています。御社の場合は既にCSVとして取り組み、ビジネスと社会的責任をうまく両立させていらっしゃいます。

山名 歴代の社長もそうでしたが、当社では環境課題に取り組むということをCSRや社会貢献とは考えていません。事業を通じて環境にも貢献することが企業の使命であり、その使命なくしては、企業として持続することも、社会から支持されることもないと考えており、これは当社の経営の根本と

いってよいと思います。
ヘルスケア分野におけるクオリティ・オブ・ライフ向上についていえば、病院の大きな画像診断装置に投資する方法もありますが、本来はそこまでのプライマリケアの段階で解決が図ればよりよいわけです。環境についても同様で、もっとプライマリのところを充実させることが大切なのです。プライマリな領域になればなるほど個別対応が求められますが、個別対応にはデジタルが最適です。デジタルイノ

ベーションを環境分野の個別対応に振り向ければ、地球環境には大きなプラスです。

NRI 課題解決型のデジタルカンパニーへ変容すること自体が、まさに地球環境の問題解決になっていくことになりますね。

山名 そうですね。そこは本当にイコールです。中長期で成長するためには、世界中のパートナー企業から、継続的に当社を選んでもらわなければなりません。では、パートナーはどのような企業と一緒に事業活動をしたいかという、必ずしも調達コストが安いことだけではなく、そういうフィロソフィーを実現できる企業になるのではないのでしょうか。政府でも環境課題への取り組み実績を調達の条件に入れるケースが少なくありません。グローバル調達基準と環境への取り組みは、もはや別物ではないのです。だから、環境負荷低減に貢献する企業であると認識されないと、本当の意味でのグローバルパートナーにはなれないと思います。

NRI デジタルトランスフォーメーションについては各社が取り組んでいます。御社は非常によい形で取り組まれているのではないかと期待しています。本日は、貴重なお話を頂戴し、ありがとうございました。 **N**