



自動化の概念を理解しBBSの手法をもって 新商品を自ら作り上げていく! ～常に新しいものを目指す力～

国内だけでなく、今や世界中の工場には、必ずと言っていいほどこのブランドの製品が使われているのではないのでしょうか。NKE(株)の中村 道一 社長にお話を伺いました。

自動化とBBS(ブロックビルディングシステム)コンセプト

当社は、工場の自動化、省力化に使う機械を作っているメーカーです。NKEブランドとして部品販売や部品を組み合わせたセット販売、また、エンドユーザである工場に直接機械を納品したり、工場で設備を作っているセットメーカーに納品したりといういろいろなパターンで営業しています。

当社は1969年、中村機器設計事務所として、ドラフターで図面を書いていた時代に先代が始めた自動機屋です。資金力が無い、組み立てる場所もないといった状況で、いかにリスクを最小限に抑えるかを苦慮しました。そこで、いろいろとところで作ったモノをブロックとしてストックし、これを組み合わせ、さらに標準品として完成したユニットにすることで、設計時間を短縮し、作り直しのリスクを防ぐことができました。また、自動機を設計していると、設計者のニーズとして、あればいいと思うモノがわかります。作る人と使う人とが一緒なので便利なモノをどんどん作ることができました。ユーザーはばらばらでもそこから共通したシステムが見つかります。これらをユニット化し、ブロックとして組み合わせることでBBSという概念が生まれたのです。

どんなに複雑に見えるシステムも突き詰めていけば必ず安定した予測可能なパターンが存在するという開発上の信念があります。そのパターンを見つけ出し、それを抜き出してブロックビルディングでシステムを作り上げていく。オートメーションの考え方とBBSの手法で、様々な提案をさせてもらっています。

カタログ販売を始めてから36年になり、現在では何千社という会社で当社の製品をご購入いただいております。営業先でも我が社の製品は必ずと言っていいほど工場のどこかに入っていますので、そこからいろいろと製品について話ができるのが大変ありがたいことだと思っています。NKEロゴの入った製品が、工場内で無言のセールスマンとなってきているのです。「これどこで作っているのだろう。こういうことができるのならこんな



こともできないか。」大企業ではなかなか小回りがきかない商品も、当社では一から作ることができます。コンベアひとつについても、足やガイド、センサをつけたいとか、幅や長さを変更したい等の様々なお客様のニーズに合わせてカスタマイズすることができます。カタログは入り口で実際は問い合わせが多いのです。

提案営業

平行エアチャックや組み込み型のコンベア、多重伝送を用いた省配線などを標準化していくというアイデア等、当社が最初に考えた商品はいろいろあります。しかし、ひとたび売れる商品になってしまうと数の論理で大手企業が安価で大量に供給してしまいます。型番商売だけでは実際生き残っていけない時代で、我々はそれらをどこにどのように組み入れてどう使うかといった付加価値を提案できないと勝負になりません。企業の生産性をどう高めていくかを考えて提案する必要があります。提案営業と言いますか、なぜこれが必要なのかというところから提案させてもらわないと僕らを使ってもらう価値が無いのです。

少品種大量生産の時代は終わり、多品種少量生産の時代になると、全てを自動化してしまうと段取り換えの手間やコスト面で採算が合わなくなってしまいます。複雑な工程や検査等、どこまでを自動化しどこまでを人の手で賄うか。そのあたりを相談し、提案していきます。標準化されたユニットを使っても、できあがった機械はそのお客さまオリジナルのものとなるのです。商品の付加価値を上げる行程はお客さまが十分ご存じですが、付加価値行程と付加価値行程の間にある非付加価値行程についてはどうしても次のようになってしまいます。その部分を私たちが一番いい方法を提案することで、その会社全体の生産性があがるのです。

たとえば、加工機から出てくるギアをコンテナに詰めるという作業を自動化しました。コンテナに仕切りを入れると楽に自動化できるのですが、多品種の時代、



サイズが変わる等汎用性に欠くので仕切りを入れたくないのです。仕切りのないコンテナにでこぼこのギアを入れる行程を自動化することはなかなか大変で、大抵この作業は単純作業ですが人がやっています。しかし、この部分を自動化することで、この人が機械のメンテナンスやオペレーションを担当することができトータルコストダウンにつながります。

いろんな現場に行って提案することで自分たちが教えてもらうことも大変多いです。もともと、ものづくりの好きな人間、シーズ志向の高い人間が集まっているので様々な現場を見て、色々と教えてもらって、そして次の商品が生まれるのです。

中国へ

中国ではもともと日系企業が現地でちょっとした自動化をやっていたのですが、最近ではラインから全てを現地で組まれるようになってきました。一昨年、100%出資の子会社を中国に立ち上げ、現在は現地に2名駐在しています。現時点ではまだ貿易の許可が降りず、ビジネスとしてはスタートしていない状況です。手続きが煩雑でルールがごろごろ変わるので大変です。当初は工場を建てようと思っていたのですが、政情が悪くなったこともあり、営業拠点とサービス拠点だけを置き、ものづくりは現地のサプライヤーさんの協力を得て、当社は設計と技術的なサポートをすることになりました。我が社の商品をメインに使いたいので、早く貿易許可を得て直接売買できるようにしたいものです。

実際、機械はあちらでたくさん動いているのでそのメンテナンスと部品販売だけでもそれなりの需要はあるのですが、市場調査の段階でも複数のお客様から、こちらに来てもらったらいろいろとやってもらいたいことがある、というお話をいただいております。楽しみにしているところです。

また、韓国やマレーシア等他国でも、代理店で機械を調達された後、補修部品を現地で供給できる最低限のネットワークを構築しています。

自ら作り提案しマネジメントする人材を

当社には中小企業のおもしろさを感じてくれる、モノづくりの大好きな人材が集まってきますが、中小企業なので、一つのことだけをしていれば良いということはありません。作っては売り交渉した作るといようなことをしなければならないのです。そのため、階層別に自主的な勉強会を開き、特に最近ではマネジメントに力を入れています。優れたユニークな技術も、技術が優れていればいるほど、それを経済的成果に結びつけることが重要です。それがマネジメントだと思い取り組んでいるところです。

これからはオートメーションの価値をいろいろなところに展開し、小さなビジネスを進めていきたいと思っています。そのビジネスをマネジメントする手法とその評価のため、社内を12のグループ（商品群を基本にしたグループ、営業地域を基本にしたグループ、主要6グループ、その他）に分けて擬似的に独立採算制の会社を作り、実際に企画書を書いたり、いろんな助成金等を活用したりと

それぞれ奮闘させています。12人の社長を集めた会議では喉が枯れるくらい活発な議論が飛び交います。今までいろいろ文句を言っていた社員も「儲かっているの」の一言で引いてしまったり、責任が明確化されるのでとても良い取組だと思っています。

また、7,8年前から経営が厳しいときでも必ず定期採用しており、リーマンショックのおりも2名採用しました。定期採用をしていくと1年経てば先輩となるので、しっかりしてきます。大変良いことだと感じています。

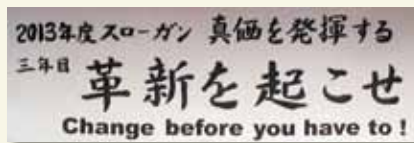
新たな需要の創出

工場の自動化ばかりしていると、いずれは拠点を中国にということになってしまいます。国内は国内で新たな需要を創出できる新製品、新サービスを見いだしていかなければいけません。国内のビジネスもきっちり行う企業としてやっていきたいのです。

新たな展開としては、従来のFAという工場現場だけにこだわらず、FA以外の分野にも自動化の価値を提供していきたいと考えています。機械にできることは機械に任せて、人間がより高度な仕事ができるようにすることが自動化です。工場以外にも自動化を生かしてもらえる場所は必ずあるはず。単純作業や重労働、危険な作業に従事している現場に自動化を適用すれば新たな需要を創出していけるのではないかと考えています。大企業ではないので、国内で維持発展していけるくらいの知恵を出して頑張っていかなければいけません。我が社は小さくてもメーカーであるという自負もあり、あまり大風呂敷を広げるのはなんですが、内需を活発に内需で食っていけるようなものを目指していきたいと思っています。

必要性に迫られて変わるのではなく、「自分たちから変わりたい!」という願いをこめて毎年スローガンを掲げています。今年のスローガンは「真価を発揮する～革新を起こせ～」です。常に革新を目指してやっているつもりですが、もっと社会的有用性が高い立派な会社に、もっと差別化を、もっとやれることがあるのではと常に考えています。

前社長は技術者で技術が大好き、アイデアをどんどん出して企業の“求心力”として今も皆の心の支えとなっています。二代目の私は父ほどの技術やアイデアはありませんので、組織の力でやっていかなければいけない。父とは逆に優秀な社員の力を生かす“遠心力”となってやっていきたいと思っています。



Company Data

NKE株式会社

代表取締役／中村 道一 氏
所在地／〒617-0828 京都府長岡京市馬場図所27
電話／075-955-0071
設立／1969年8月
資本金／2億9,700万円
従業員／125名
事業内容／全体最適モノづくりの提案、および支援機器の開発・製造・販売



お問い合わせ先

京都府中小企業技術センター 企画連携課 企画・情報担当 TEL: 075-315-8635 FAX: 075-315-9497 E-mail: kikaku@mtc.pref.kyoto.lg.jp