



「モノ造り革新」への 取り組み

マツダ株式会社
取締役 専務執行役員
生産・物流担当

山木 勝治

はじめに

アジア諸国やBRICs, VISTAなどの新興国の製造業は、かつては安い労働力を武器として発展を続けてきましたが、今やコストだけではなく、品質などの面においても次第に力をつけてきています。一方、日本国内では、少子高齢化や労働に対する価値観の変化が進んでおり、技術や技能の担い手が減少してきています。このままでは、技術と技能の強みをベースとした、日本の製造業の優位性が失われてしまうのではないかと、そこに身を置く者として、大変危惧を抱いています。

さて、そうした中、日本の自動車製造業を取り巻く環境を見てみますと、多様な海外市場に対して急速な展開がなされている一方で、国内市場は成熟化により、顧客要求の多様化が進行し、ヒット商品が生まれにくい不透明な市場となっています。また、地球環境や安全問題への対応は、市場のニーズとしても、また社会に対する責任という意味においても最重要であり、そのための技術の開発・導入は素早く行なわれなければなりません。

このような環境における企業の競争力の源泉は、「顧客要求へのスピーディで効率的な対応」であり、この先を生き抜いていくためには、今ここに注力することが必要であると考えています。

マツダは2007年3月に、新中期計画「マツダアドバンスメントプラン」ならびに技術開発の長期ビジョンである

「サステイナブルZoom-Zoom宣言」を発表いたしました。

「サステイナブルZoom-Zoom宣言」は、走る歓びと環境安全性能が調和した、いつまでも『ワクワク』する、『見て乗りたくなる、乗って楽しくなる、そしてまた乗りたくなる』クルマを、マツダは提供し、サステイナブルな未来の実現に取り組んでいくということを宣言したものです。

そして、「マツダアドバンスメントプラン」は、そうした商品によるブランドの進化とともに、構造改革によるビジネス効率の向上を目指した中期計画であり、その中核をなすのが、「モノ造り革新」です。この「モノ造り革新」では、商品競争力を高めるフレキシビリティ(多様性)と、ボリュームによる効率を高める共通性(コモナリティ)をより高い次元で両立させることを狙ったものです。そして、この「モノ造り革新」こそが、「顧客要求へのスピーディかつ効率的な対応」を実現するものだと考えています。ここでは、その「モノ造り革新」の核となる「変種変量生産」の取り組みについて、ご紹介したいと思います。

変種変量生産

変種変量生産とは、生産車種や生産量の変動に対する高いフレキシビリティを持つ混流生産方式のことです。新型車の導入や別のラインからの車種移管を、稼働率を落とさずに、低投資、短期間で行なえるようにすることで、市場や顧客ニーズの変化に素早く対応しな



がらも、生産ラインの効率を常に高い水準に維持し続けることが可能になります。

協力メーカーによる部品製造から、車両完成に至る全てのプロセスにこの変種変量生産を導入することで、製品開発・生産準備を含めた「モノ造り」の構造を、フレキシビリティと効率が共に高いものに「革新」しようというのがマツダの「モノ造り革新」です。

当社では、以前から車体・車両組立の領域で混流生産を導入していますが、混流する製品の範囲に制約があったり、車種専用の設備や治具が多くあったりすることで、生産車種の切替えには、毎回少なからぬ生産準備期間と投資を必要としていました。

また、工場が異なったり、車種が異なったりすると、造り方も異なっていたため、生産車種の移管の際にも準備期間と投資が必要でした。

その混流生産を進化させ、混流による無駄を徹底的に排除し効率化したものが変種変量生産です。

具体的には、全ての車種で共通となる標準（最良）の工程を決めて、造り方を統一するとともに、製品開発の側でも、車種を越えて製品の構造・基準を統一する活動を行います。これらにより、新型車導入時の生産準備工数・期間を大幅に削減できると考えています。

また、生産ラインを構成する設備は、混流の範囲を最大限広げるよう徹底的に汎用化し、車種専用となる設備を持たないようにします。そうすることで、車種の導入・切替え時に発生していた投資を抑えることができると考えています。

更に、製造領域ごとに、全ての生産ラインの仕様を同一のものにしてまいります。マツダではこれを、同質化と

か同体質ラインと呼んでいますが、これにより、複数のライン間での車種補完を、低投資かつ短期間で行なえ、生産変動に対して、効率よくタイムリーな対応を取ることが可能になります。

なお、車種ごとに必要な治具についても、汎用化・共通化により極少化を図り、製品固有の金型については、徹底的なコスト削減と製作期間の短縮に継続的に取り組んでまいります。

マツダは、このような変種変量生産を中心とする「モノ造り革新」により、無駄な投資や業務を省いてビジネス効率を向上させながら、市場や顧客ニーズの変動に即応した商品を提供し続けていきたいと考えています。

おわりに

私は、「モノ造り革新」を実現する鍵は、人材育成にあると考えています。どんな構想も計画も、それを実現していくのは“人”だからです。

「モノ造り革新」を含め、マツダの今後の成長戦略を担う人材として、私が期待し育成に努めているのは、①高い技術力・技能を持った人材であり、②自分発で高い目標にチャレンジし続けていく人材です。

「モノ造り革新」は究極の“モノ造り”を目指しています。常に自ら高い目標を掲げて、課題解決をやり遂げる“強い思い”と、“高い技術力”の両方を備えた者でなければ、その究極に到達することはできないでしょう。

そのような人材を育成するために、私を含めた経営者・マネジメントの役割は、人の可能性は無限であることを信じて、期待を示し、機会を与え、共にチャレンジし、最後まで諦めない姿勢を示すことであると考えています。