



歯車加工のトータルソリューションで インドに根差した事業展開を実現

ベンガルールに新工場を開設、工作機械と切削工具のワンストップ供給へ

2021年、インドの人口は14億人を超え、世界1位になると国連人口基金は予測している。1991年の経済自由化以降、GDP世界4位※1にまで急伸した著しい経済成長は、若い労働年齢層の増加により今後も数十年、継続する見込みだ。そのインドでIT産業と共に経済をけん引しているのが、二輪車・自動車産業である。とくに市民の足として活躍する二輪車は、全自動車総売上額の約76%を占め、年間販売数は1,300万台を超える。さらに2020年には年間生産数3,000万台以上になると予測されている。また自動車は、全世帯に対する普及率が4.7%といまだ低いが、潜在的な巨大市場としての期待から、世界の名立たる自動車メーカーがインドに生産拠点を構え始めている。こうした二輪車・自動車市場の動向を背景に、需要が拡大しているのが、その部品製造に不可欠なマザーマシンのひとつ、歯車工作機械である。

※1:購買力平価(PPP)をベースとした国内総生産(GDP)(IMF 2011年発表)。

高精度・高生産性の市場ニーズに 応え、歯車機械・切削工具ともに トップシェア確立

インド市場に、三菱重工が参入したのは1972年。インドの精密切削工具大手S.R.P. Toolに対する歯切工具の技術供与が

きっかけだった。その後、2000年代には二輪車・自動車産業の成長とともに歯車工作機械の販売を強化。厳しい価格競争の中、最新の技術力を武器にシェアを拡大していく。さらに2005年にはS.R.P. Toolを買収し、南部のタミルナドゥ州ラニペットに精密切削工具製造会社MHI-IPT (Mitsubishi

Heavy Industries India Precision Tools)を設立。今では、歯車機械※2・歯切工具の両方でインド国内シェアトップにまで登りつめた。

一般的に海外企業にとって参入が難しいといわれるインドで、三菱重工は本格参入からわずか数年でシェアトップの座を獲得した。それは、二輪車・自動車市場の急成長期に、歯車を高精度・高生産性で加工するマザーマシンを安定供給してきたからだ。加えて、国内代理店Chrystec(前Voltas)と連携し、インド全土をカバーする販売網を構築。競合となる欧州勢に対抗するコストパフォーマンスと、プレ・アフターサービスを丁寧に行う顧客目線の販売戦略の両輪で、市場シェアを拡大した。

2002年にはインド最大手の二輪車向け歯車・シャフト製造会社、Shivam Autotechと取引を開始。同社の要求する高精度な歯車を、安定して大量生産できる歯車機械

インドでは市民の足として今なお二輪車の需要が高い。市場は今後も拡大傾向にあり、歯車機械・切削工具の需要も急伸している。

を提供し、顧客のシビアな要求にきてきた。それは、あらゆる歯車加工に対応する歯車機械と切削工具の品揃えと、幅広いノウハウを蓄積する、三菱重工の総合技術力によるものだ。実際に、Shivam Autotechが大手二輪メーカーから歯車を受注した際には、コストや品質に対する厳しい要求をクリアするために、製造プロセスの開発段階から協力。そうしてインド歯車市場における高精度・高生産性というニーズを的確に満たし、広く支持を集めている。

※2: 輸入・新作機市場において

ベンガルールの新工場で生産されるホブ盤「GE15A」。新工場ではこの製品をはじめとして、2~3年後に年間100台の生産体制を目指すという。

新工場開設により、 「歯車加工システム」を ワンストップ供給

2012年秋、三菱重工は新たな展開をめせる。二輪車・自動車メーカーや歯車部品メーカーが集中する南部のベンガルールに、歯車機械の製造工場を新設。MHI-IPTと連携し、機械と工具の製造・販売・サービスを国内で一貫して行う「歯車加工システム」のワンストップ供給を実現する。

これにより、製品やサービスのみならず、加工法の開発やカスタマイズなど、歯車加工に関するトータルソリューションの提供が可能となる。機械と工具の両方を扱う、世界でも類をみない三菱重工ならではの強みを存分に活かし、販売力はさらに強化されるだろう。

さらに、新工場の稼働は設備需要へスピーディに対応するだけでなく、関税がかからず輸送費を抑えられる。また、為替変動に影響しないルピー建の商取引を行えるなど、顧客のメリットも大きい。この「歯車加工システム」のワンストップ供給に、Shivam Autotechをはじめ、インドの歯車メーカーは高い関心を寄せている。

その新工場には、さらに顧客に密着したサポートを行うべくショールームやパーツセンター、トレーニングセンターを併設予定。施設稼働に先駆けて、現地採用の社員を日本で研修するなど、社員の育成と長期雇用を積極的に進めている。三菱重工は、真にインド社会に根差した企業として歯車機械・切削工具事業をリードし、急伸する市場でさらにシェアを拡大していくことだろう。



Neeraj Munjal

Managing Director
Shivam Autotech Ltd.



厳しい要求に応える優秀なパートナー

我々Shivam Autotechは、インド最大手の二輪車向け歯車・シャフト製造会社です。主要顧客であるインド最大の二輪車メーカー向けに、2つの工場で1日140,000個もの歯車を製造しています。当社は歯車素材の製造からスタートし、のちに歯車やシャフトの製造も手がけて、2002年、顧客の求めに応じて歯切加工に着手する際、三菱重工との取引を開始しました。

高い精度と安定した品質という顧客の厳しい要求に応えるために、世界中の歯車工作機械メーカーを評価した結果、生産性と品質が高い三菱重工の歯車機械を選んだのです。また、三菱重工の機械は小型で省スペースでの運用が可能のため、固定費の削減にもつながりました。初めて納入した4台に大いに満足して以降、今日まで10年にわたり良好な関係を築いています。今では、荒加工に使用する「ホブ盤」や「ギヤシェーバ」、仕上げに使う「シェービング盤」まで、三菱重工製品を約50台所有しています。現在、主要顧客が購入する歯車の70%は、我々の製品です。その高い実績こそ、三菱重工の優れた技術力の証でしょう。

三菱重工はあらゆる歯車の加工について豊富な知識を持ち、その知識を工作機械へ適用させる確かな技術力があります。以前、主要顧客から製品のコスト、加工精度や安定性に極めて難しいオーダーがあり、なかなか基準を満たす製品ができませんでした。そこで三菱重工に相談したところ、インド国内に駐在するエンジニアが対応し、顧客の全要求に応える歯車加工プロセスを開発、あわせて高い生産性も実現させてくれました。また、三菱重工とChrystecによる手厚く、迅速なサービスサポートは工場の安定稼働を支えています。我々の要求をしっかりと理解してくれる、大変優秀なパートナーです。

若年層人口の増加と原油価格の高騰を背景に二輪車需要は増加するでしょう。また、これを機に我々は国内にとどまらず、世界的な歯車・シャフト製造会社へ成長していきます。そのためにも、両社の良好なパートナー関係が継続的に発展し、より強固な関係になっていくことを大変期待しています。