

日立と工作機械

松野 武一*
Takeichi Matsuno

工作機械は各種産業の根幹となるもので、その製品の優劣は一国の文化水準の高低を示すと言つても過言ではない。

過去 10 年における電気、機械、化学、冶金、航空、原子力などの産業の発展はまことに目覚ましいものがあるが、これらにはかならず工作機械の進歩による工作技術の飛躍的な向上が裏付けとなつていたことは注目すべきである。

さらに最近急激な進展を見せている電子工業および自動制御技術が、工作機械にもつぎつぎと採用されるにおよび、本来の観念を脱却した新しい形式の工作機械が作り出されるようになってきた。

一方わが国における工作機械の需給状況をみるに、特にこの二、三年における好景気により、各産業の設備拡充あるいは更新の要求は工作機械工業を強く刺戟し、その全国生産高も通産省その他の統計によれば、昭和 30 年以降逐次増加し、昭和 32 年には約 4 倍に達した。また外国工作機械の輸入額は、昭和 29 年を頂点とし、以後は国内製品の性能向上、製品分野の開拓、輸入の制限などにより 31 年には約 1/2 に減少し、32 年の申請件数はさらにその 1/2 となつている。

しかし最近は経済界がやや沈滞し、工作機械工業もその影響を避けることはできないが、工作機械の帯びる使命は各種産業の近代化、合理化にますます重要なものとなり、特にトランスファーマシン、あるいは近代化された専用機、最新鋭の汎用機などによる設備更新の実効果も著しいものがあることが実証され、今後その需要も根強く拡大されてゆくものと思われる。

この時に当り「日立評論」において「工作機械特集号」を発刊する機会をえたことは、まことに喜ばしい。

工作機械を製品機種の一つとして日立製作所が取り入れたのは比較的新しいのであるが、発足当時は 1 万台に

上る社内設備工作機械の老朽化対策として、修理および専用特殊機械の新製を目標とし、優秀外国マザーマシンの購入と相まつて研究を進め、その間日立独自のトランスファーマシンのごとき特色ある製品の製作に成功し、家庭電気品の量産化に多大の効果を上げた。一方社外よりの需要も着々と増大し、生産量も次第に増加した。これらはすべて日立の優秀な電気技術、工作技術、研究、材料部門の総合力による成果である。最近においては切削のみならず、加工の段取り、加工物の検測などをも自動的に制御することが要求されるに至り、工作機械分野にも電気、電子、油圧を縦横に駆使する高度の自動制御技術の導入が必要とされてきた。

当日立製作所は多年にわたり電気、および機械工業の分野において相当な役割を果してきたが、さらに工作機械の分野にあえて進出するゆえんは、近來の工作機械の動向に対してわが社の多方面にわたる製作分野の多年の経験と、民間企業中では比較的強力な研究部門の最新の成果を結集した総合技術が役に立ち、近い将来にユニークな日立独得の工作機種の開発を期待し得るものと信じたがためであり、これによつて日本工業界にいささかの貢献がなされるものと考えたからである。

かつてはわが国の工作機械製作技術は欧米に比し著しく立ちおくれているといわれたが、現在の急速な進歩によりそれらに比肩し得る技術的水準に到達するのも遠くないものと思うが、まだ構成する材料、精度、耐久力特に生産コストの面において、諸外国に伍して海外市場に雄飛するには非常な努力を必要とするであろう。

したがつて工作機械製作に携わる技術者の、今後の不断の研究練磨によりその品質、性能の向上を計るばかりでなく、できるだけ早くわが国独自の工作機種の創造、開発にまで到り、もつてわが国産業の興隆の基礎が築かれるとともに、それらの製品がさらに海外市場に飛躍することを切望するものである。

* 日立製作所常務取締役