

工作機械産業の利益体質について

2005 年 8 月 20 日

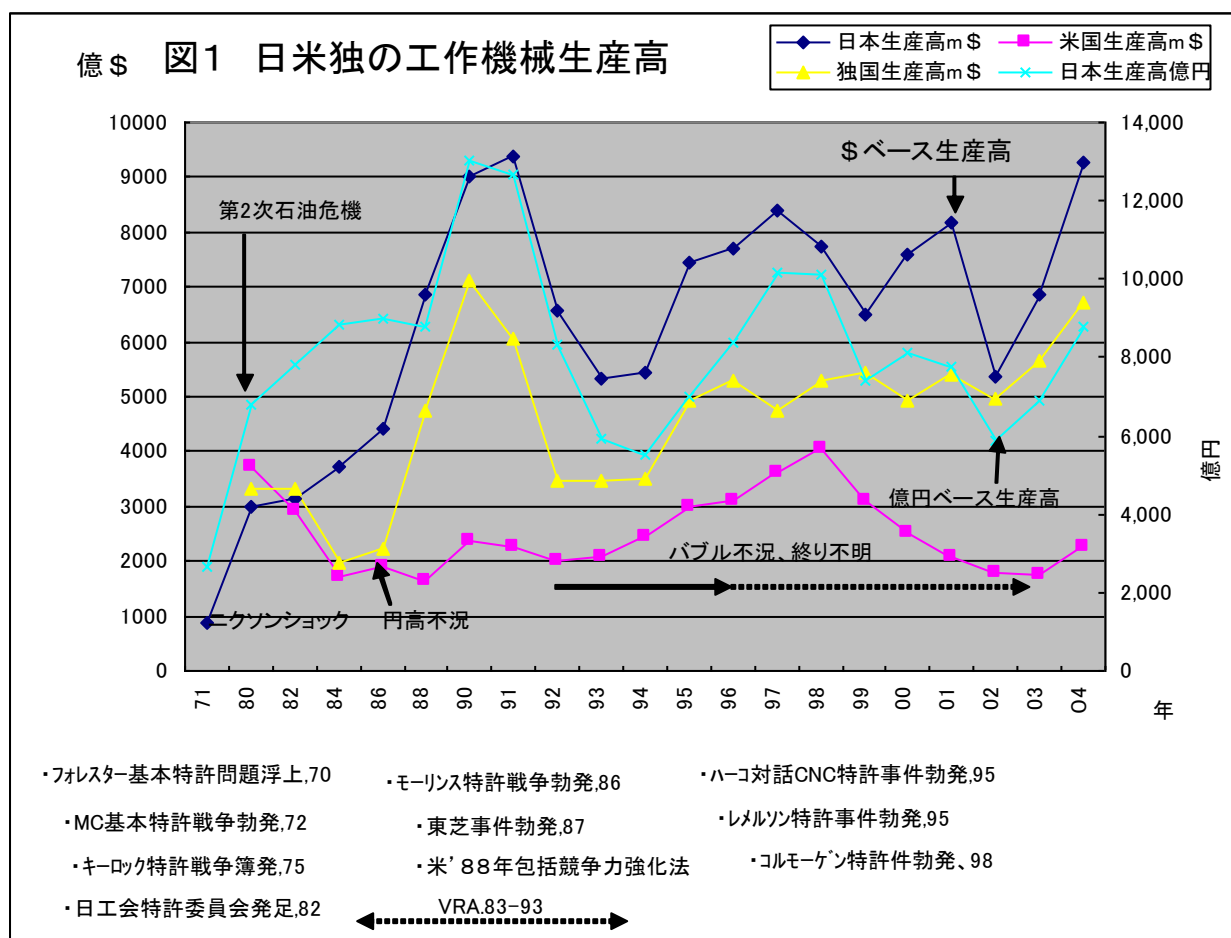
細川 学

1. はじめに

2004 年度決算における工作機械業界の好業績には目を見張るものがある。2005 年 5 月 25 日付中日新聞によれば、中部圏の工作機械メーカーの経常利益は、大隈豊和 7.4 倍、森精機 5.7 倍、オークマ 4.9 倍、富士機械製造 2.4 倍、エンシュウ 2.3 倍、豊田工機過去最高益等と絶好調である。不況産業の代表格であった工作機械産業が利益体質に変身できたものと期待し、日本工作機械工業会（日工会）発行の 2005 年「工作機械統計要覧」を検証した。

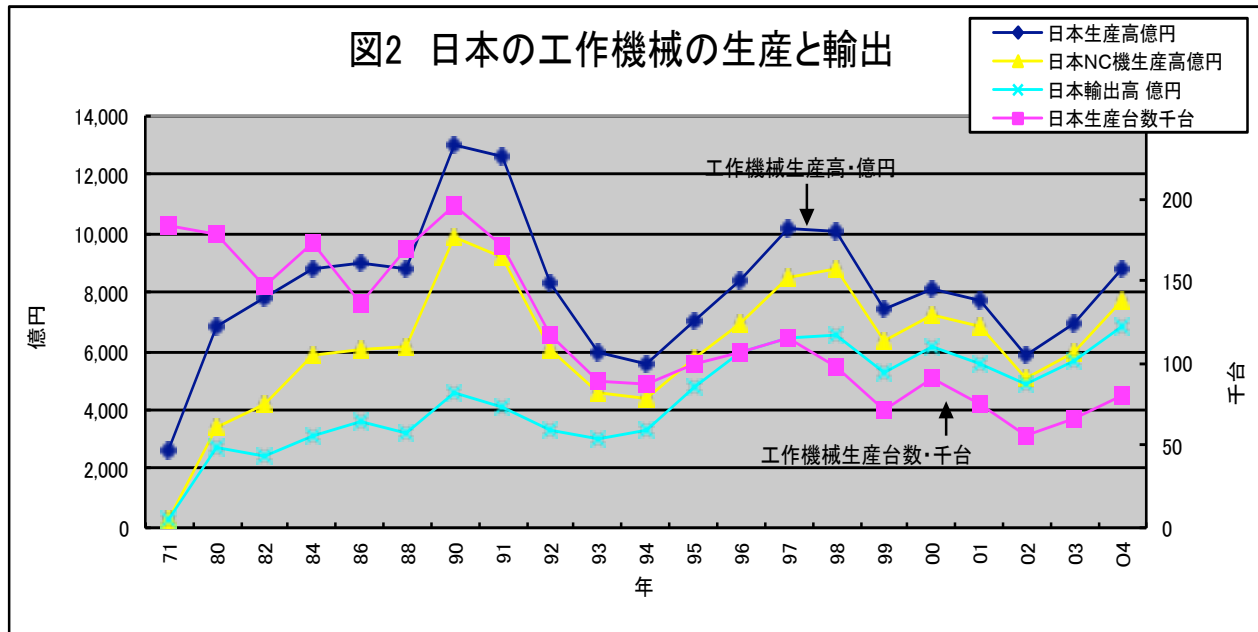
2. 日本の工作機械の国際競争力

- ・ 日本の工作機械の国際競争力は健在であり、今後も維持するであろう。
- ・ 重要な特許問題や深刻な貿易摩擦も解決し、経営に重大な影響をもたらす政治的な貿易摩擦や知的財産紛争は当分出現しないであろう。
- ・ 日本の生産高の \$ ベースと円ベースとでの動きの乖離は為替レートの影響である。



3. 日本の工作機械の生産と輸出

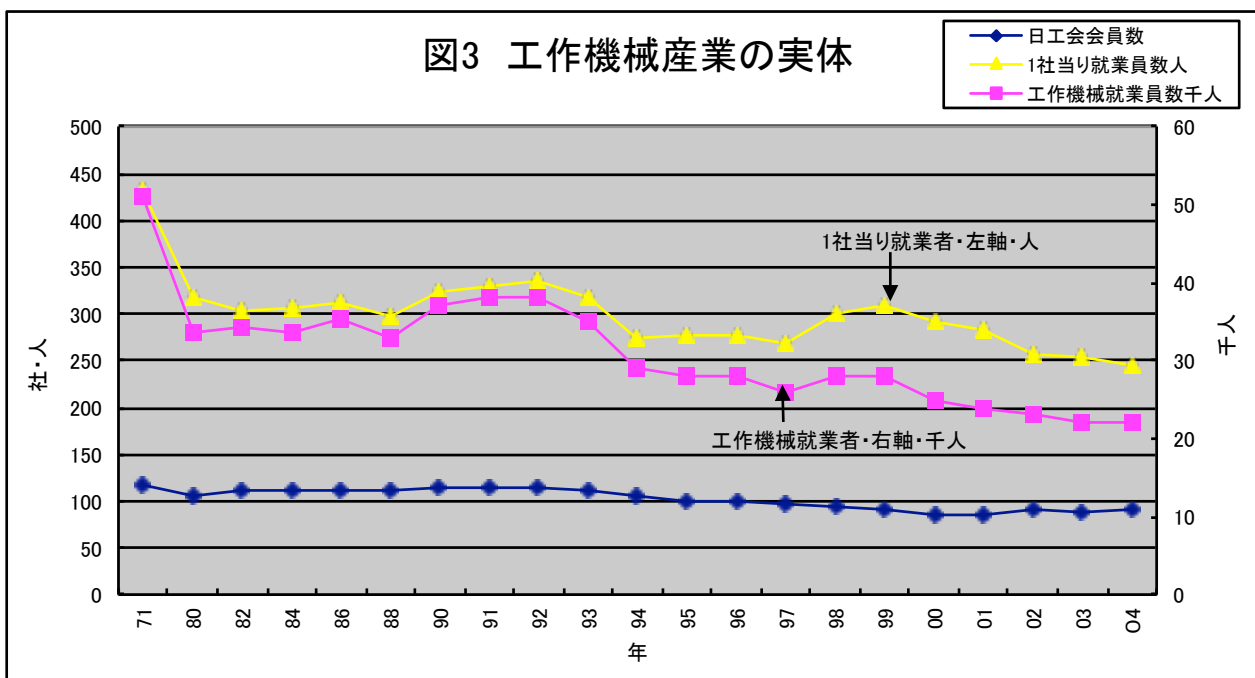
- ・ 日本の工作機械の生産は 1999 年以降頭打ち傾向であったが、2004 年は上向きに転じた。
- ・ その生産を支えているのは輸出向け NC 工作機械である。
- ・ 懸念材料は 2001 年以降生産台数が伸び悩んでいる点である。



4. 日本の工作機械産業の合理化努力

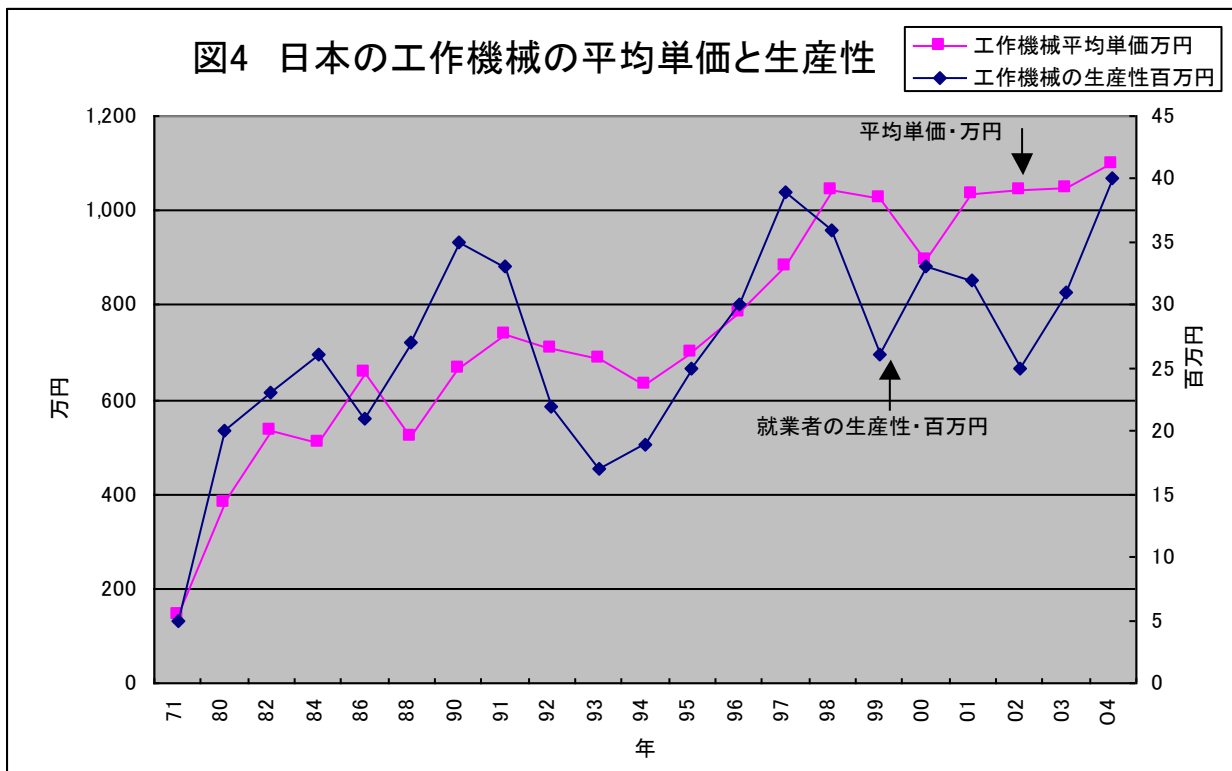
1991 年と 2004 年を比較すると、

- ・ 全就業者数が 42%減、1 社当り就業者数も 26%減、日本工作機械工業会（日工会）の会員会社も 25 社減少した。工作機械業界の合理化はかなり大規模であった。



5. 日本の工作機械産業の利益体質

- ・ 工作機械の平均機械単価は 1998 年以降頭打ち傾向にある。
- ・ 就業者の生産高の生産性(生産高／就業者数)は乱高下し、2004 年には過去のピーク時のレベルまでに回復した。前述した 2004 年度決算における経常利益の記録的な増大はこの生産高の生産性の向上によるものと推定できる。
- ・ 図 2 と図 4 を見ると、生産台数も平均単価も頭打ち傾向にあり、その中で経常利益を増大させてきていることは、生産量の増大でも単価アップでもなく、就業者の労働生産性によるものと推定できる。
- ・ 但し、経営データ全体を精査しないと、そして特に為替レートの変化の影響を差し引きしないと、単純に日本の工作機械産業が「労働生産性の向上で利益体質になった」と即断することはできない。



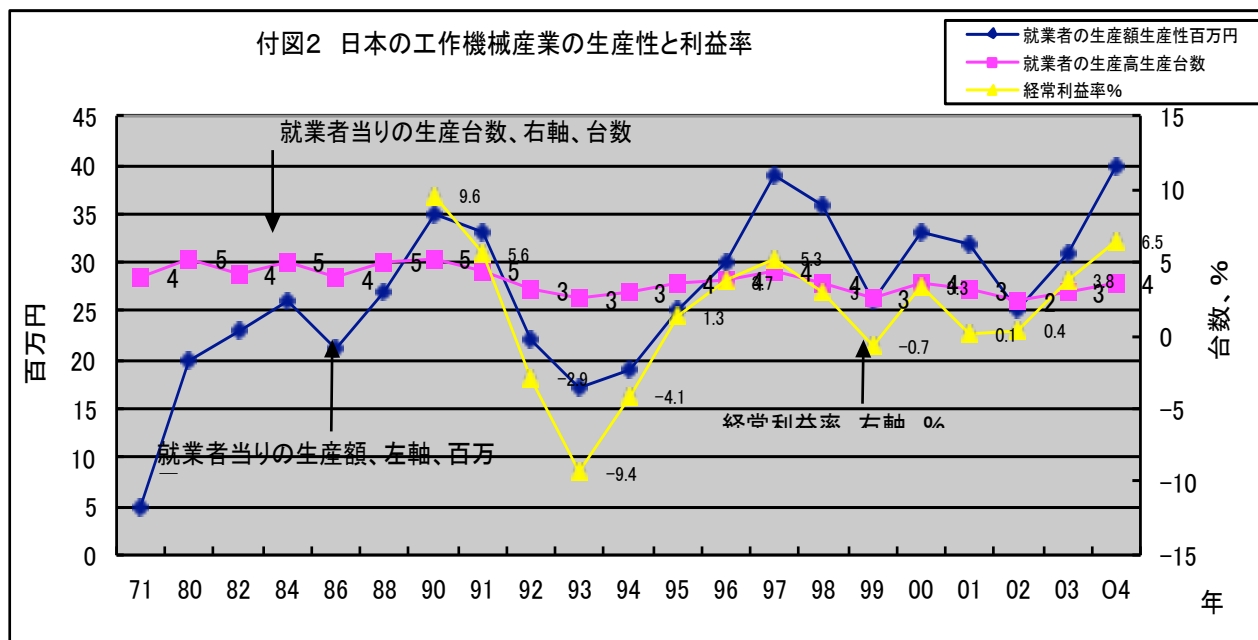
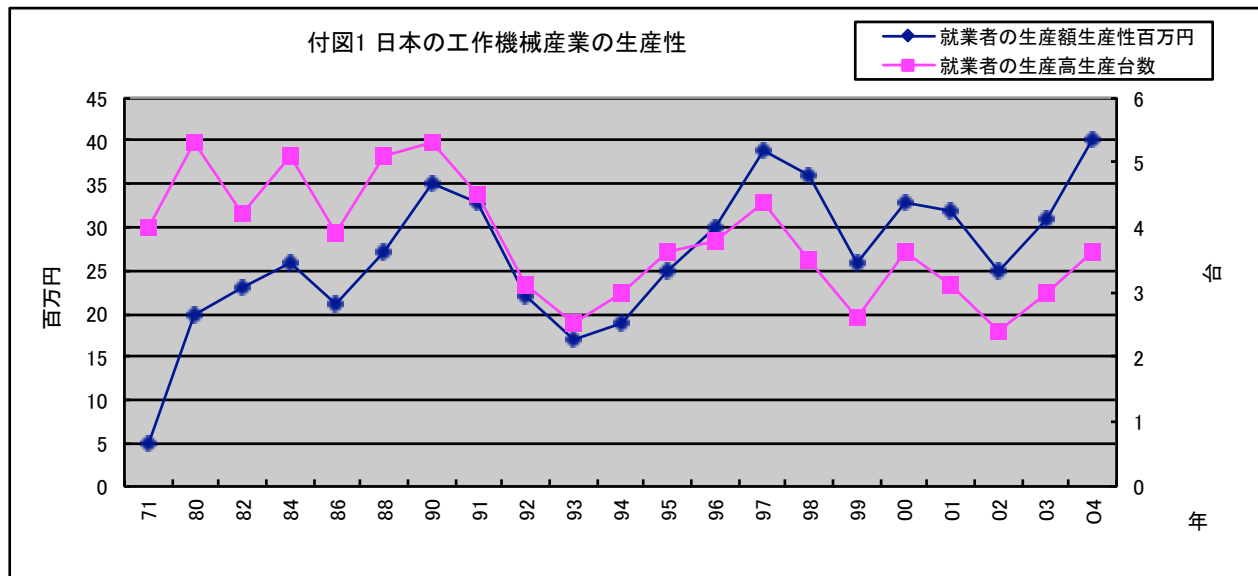
6. まとめ

- ① 日本の工作機械産業は国際競争力を堅持している。
- ② 販売台数や機械単価が頭打ち傾向にある中で、経常利益を増大させているが、それをもって新技術開発や生産額ベースの生産性（労働生産性）の向上により利益体質になったとは必ずしも断定することはできない。
- ③ 懸念材料は、就業者 1 人当たりの年間生産台数（量的生産性）に改善の兆しが見られないことである。NC 化率が 88% に達しても、いまだに工作機械それ自体は手離れの悪い製品であり、この難題を克服してはじめて「体質」が変わったと言えるだろう。

(追補)

下図をどの様にみるであろうか。

これを見て、工作機械業界は、本当にその生産性を向上させて、磐石の利益体質に変身することができると考えられるだろうか。利益関係の諸データを精査しないと断定することはできないが、工作機械業界の量的生産性（就業者当りの年間生産台数）は改善されていない。手離れよく多くの工作機械を製作する技に欠けている。「紺屋の白袴」のたとえ通りである。これを克服しないと、受注の増減に利益が過敏に反応する不況産業体質は改善できないだろう。



注：工作機械の組立のコンベア・ライン

1961年（昭和36年）、豊田工機が研削盤の組立用の本格的コンベア・ラインを完成（発明者：富田元社長、紫綬褒章授章）した。以後、各社も積極的に導入し、工作機械の量的生産性を改善した。但し、1991年以降のバブル崩壊不況による生産量の減少から消滅ないし簡易形に変更された。さらに工作機械そのものが高機能化、複合・複雑化してきていることも量産化を阻んでいる。その点では変種変量生産に対応するトヨタ九州の取組みが、自動車と工作機械という製品の違いはあっても参考になるように思われる。