

# 製品アセスメント適用推進への取組と FA製品における適用事例

大山年郎\*

## 要旨

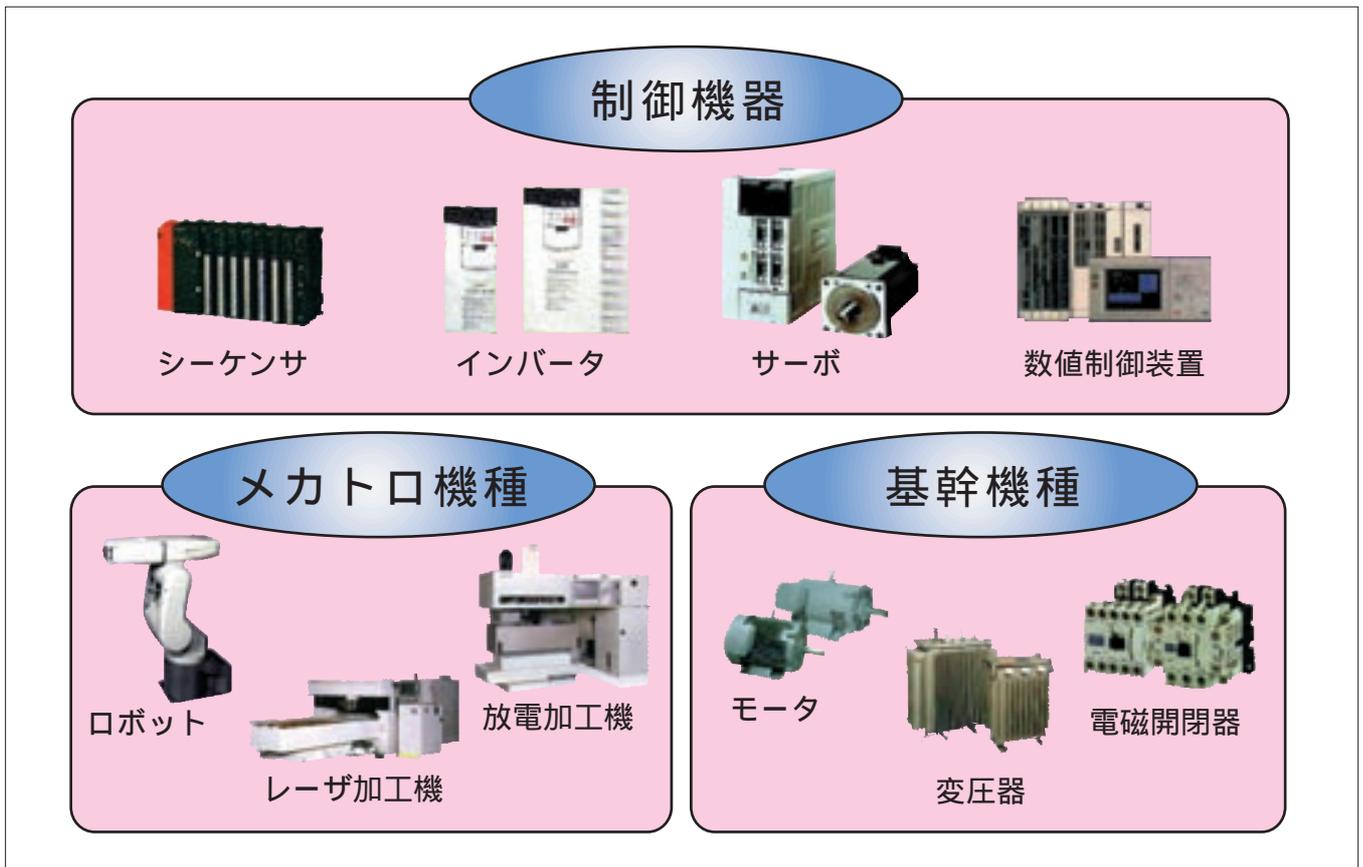
地球環境問題が深刻化する中、循環型社会に向けて製品の企画段階から環境負荷の少ない製品を提供していくことが、製造業の果たす役割として重要なものになってきている。

三菱電機の名古屋製作所は、FA(Factory Automation)関連製品の製造事業所として、シーケンサ、インバータ、サーボ、数値制御装置(NC)等の制御機器やロボット、レーザー加工機、放電加工機等のメカトロ機器、モータ、変圧器、電磁開閉器等、主なものでも10種類を超える製品の開発と製造を担当しているが、これらの製品への環境適合設計(Design for Environment: DFE)を推進するため、1997年から製品アセスメントを実施している。

製品アセスメントは、DFE評価手法の一つで、新たに

開発・改良する製品が従来品に比べ、どの程度、環境に配慮しているかをチェックするものである。チェック項目としては、資源(Material)の有効活用、エネルギー(Energy)の効率利用、環境リスク物質(Toxicity)による汚染回避の観点から、再資源化、分解性、減量化、長寿命化、省エネルギー、安全性、情報開示、包装などの項目で構成され、新たに開発・改良する場合の必ず(須)事項となっている。

本稿では、名古屋製作所での運用の概要と成果の一端を紹介するとともに、EU指令案(Electric and Electronics Equipment: EEE、電気電子機器指令案)で実施が要求されているLCA(Life Cycle Assessment)への取組事例も紹介する。



## 名古屋製作所が開発・製造を担当する製品群

名古屋製作所では、FA関連製品の製造事業所として、シーケンサ、インバータ、サーボ、数値制御装置(NC装置)等の制御機器やロボット、レーザー加工機、放電加工機等のメカトロ機器、モータ、変圧器、電磁開閉器等の製品の開発・製造を担当している。

\*名古屋製作所