Mitsubishi Electric MalaysiaへのVTRドラム自動組立ての技術移管

岩井敏充*　井上孝之*
加茂範明*
神原功泰*

要　旨

VTRは世界的な大競争時代に入っており，三菱電機もMalaysia工場を戦略的拠点と位置付け，VTRメカデッキの心臓部とも言えるドラムの自動組立ラインを移管した。この自動組立ラインは，自動調整・検査機に加え，ロボットの使用により，一部工程を除き，作業者が介在しない構成になっている。

移管のねらいは，コストの削減と自動機生産による安定した品質の確保であって，移管に際して，次のような問題と課題が抽出された。

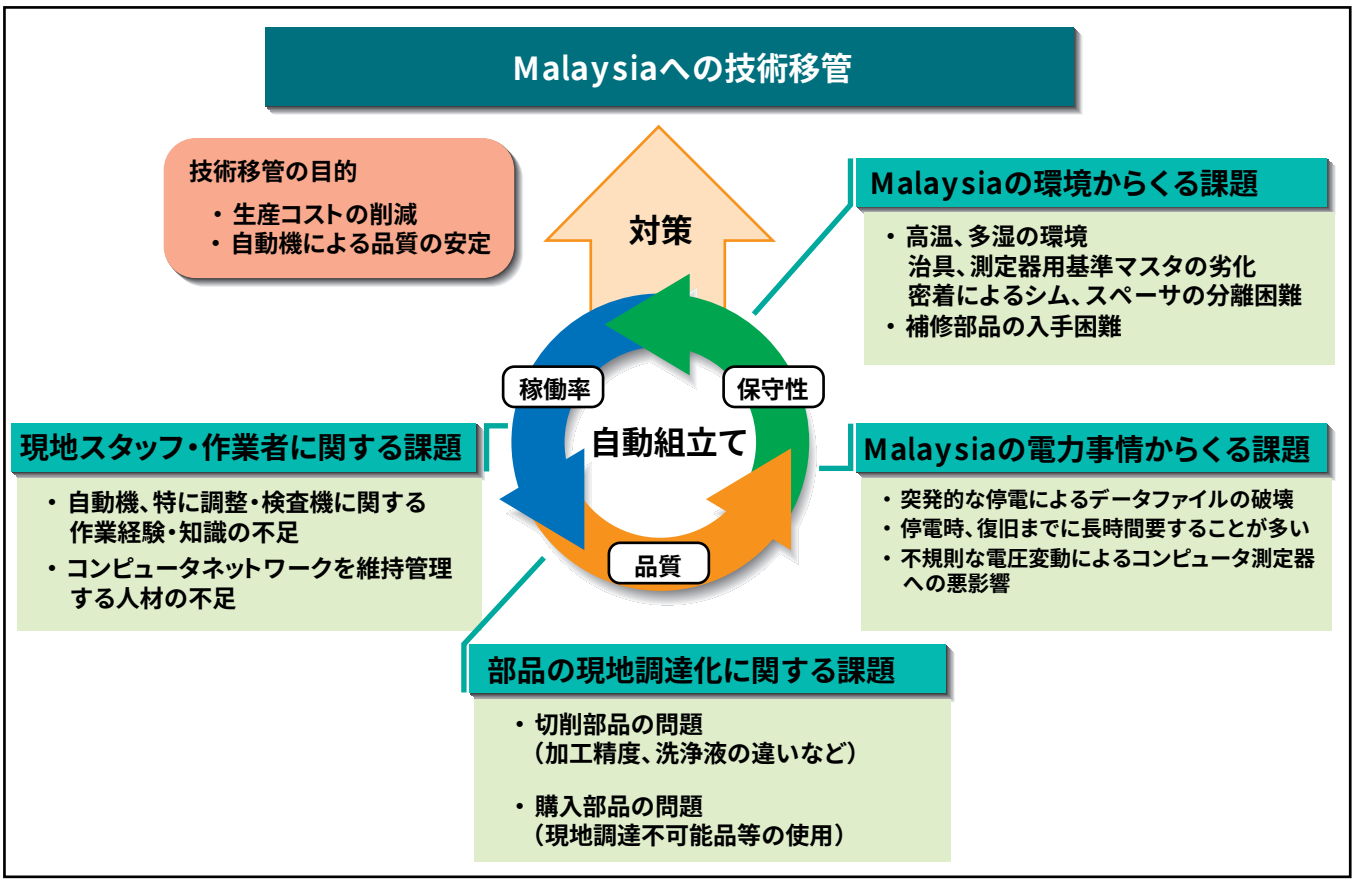
(1)　日本で内製・購入していた部品と副資材を，すべて現地調達品に切り換える必要がある。

(2)　Malaysia側スタッフと作業者は，自動機，特に調整・検査機に関しての作業経験や知識が十分とは言えない。

(3)　Malaysiaの電力事情によって発生する突発的な停電や不規則な電圧変動により，コンピュータや測定器などが誤動作するおそれがある。

(4)　高温・多湿の環境のため，治具，測定器用基準マスタの劣化等が懸念される。

これらについてMalaysia側スタッフと緊密な協力体制の下に対策を行い，ドラムの自動組立ラインの移管を1.5か月の短期間で完了することができた。量産稼働後２か月で，生産台数，現地調達率ともほぼ最終目標を達成できたことで，戦略拠点としての基盤がMalaysiaに整った。Malaysia工場はVTR生産でISO9002を既に取得しており，今後も世界最高品質のVTRを提供していく所存である。



Malaysiaへの技術移管についての課題

Malaysia工場への技術移管の主な目的は，生産コストの削減と自動機による品質の安定化である。移管に当たって解決しなければならない問題や課題が多々あり，これらを自動機の稼働率，保守性の確保，製品の品質維持の面から各々個別に対策していく必要があった。

*AV統括事業部