経営工学部会２０１４年７月見学会　　2014－7－18＜志澤・平山＞

１）日時：　平成２６年７月４日（金）１３時１５分～１７時
２）見学先：　富士電機・東京工場機器生産センター
３）参加者：　日本技術士会・経営工学部会を中心に２２名が参加した。

４）はじめに：　日常的に我々が接する工業製品には量産汎用品が多いが、今回は特注品を高度な技術と経験を生かして製作しておられる、富士電機（株）東京工場機器生産センターを見学することができた。緑に囲まれた研究所風の建屋が並んでいたが、大型の生産機械が不要のせいか工場も中層階横長のものであった。

５）内容：　地下の講堂を起点に MEMS＜Micro Electro Mechanical System＞のクリーンルームから、計測コンポーネント、制御コンポーネント、プリント基板の組み立て、試験作業を見学した。新研究センターでは FE＜Field Engineering Center＞及び機器生産センターが物づくりの中心的な役割を担い、放射線モニター、温調機器やプログラムコントローラーなどを生産していた。他に家庭用ガス警報器や、高速道路の ETC 通過車両検知器があり、最近話題の放射能個人被爆線量計などが注目された。これらに共通して活用されているものが PLC＜Programable Logic Controller＞で、生産システムや公共システムの構築やサービス分野など、いずれも用途に合わせて適切に組み合わされたコンパクトな機器である。これこそがどうやら今回訪問の本機器生産センターの中心的製品だったのではなかろうか。

６）特記事項：　現場の取り組み姿勢としてはトップダウンの営業利益目標７％に対して、自分たちがどうしたら達成できるかが多能工を中心にグループで取り組むテーマで、

自ら悩んで達成したものが成果に結びついてきた。トヨタ生産方式をはじめ外部コンサルタントからの提言も参考にしてきたが、生産方式だけの問題でもないし、改善手法が目的になってしまう弊害があった。特定の生産技術に熟達していく他業種の生産現場と違って、数日間で仕事が替わることもある。OJT を中心とした技術の蓄積が会社の財産には違いないが、目に見えた成果及び評価に結び付けるのにはどんな管理がされているのであろうか。上記の通りすべては特注品の生産であり、営業部門の存在価値が高いことが想像される。

７）おわりに：　工場内各所に「Pro-7 実行モード」が掲げられ、①Profit＜利益＞ ②Production＜生産＞ ③Process＜過程＞を通して ④Professional なプロとしての ⑤Procurement＜調達＞の ⑥Prompt＜迅速性＞によって ⑦Prosperity＜繁栄＞を勝ち取ることが繰り返しうたわれていた。上記 ⑤の調達の重視には部品の不備や欠品などから生じるロスも無視できないことが強調されている。

我々見学者たちの現場での見学メモ量も多く、最後の質疑応答も活発で、見学会としては一応の成果があったとの印象であった。また最後に同社技術士の紹介があり、社内活動も盛んな様子である。富士電機社の山下部長以下皆々様に深謝申し上げたい。

以上