

# 協会ニュース

平成19年 11月 21日  
中国地区品質経営協会  
広島市西区横川3丁目5番9号 世良ビル404号  
TEL (082) 532-6844 FAX (082) 532-6845  
e-mail qmac@a1.mbn.or.jp  
URL: <http://qmac.jp/>

## 平成19年度「先進企業視察会」～ 富士通テン株式会社 ～

- ◆ 日時: H19年11月19日(月)13:00～17:00
- ◆ 場所: 富士通テン(株)(神戸市兵庫区)
- ◆ 参加: 12社、17名

国内の優良企業を視察・情報交換し、中国地区の TQM 活動をより活性化するという目的で、「ECLIPS E(イクリプス)」ブランドで知られるカーナビ、カーオーディオから、エンジン等を制御するECUやミリ波レーダ、燃料電池車の制御ソフトなど、車の未来を担う先端領域で独自の技術力を発揮している富士通テン(株)を、久保田運営委員長(広島工業大学大学院教授)をはじめ17名が見学・交流を行いました。

富士通テンは、日本毛織を率いる川西清兵衛が創設した川西機械製作所を起源とし、'49年に神戸工業所設立、'68年富士通と合弁という歴史を持たれ、トヨタ、デンソーも親会社とされています。社名の「テン」は、最高・至上を意味する「天」のことで、中国古典の「中庸」に「誠は天の道なり。これを誠にするは人の道なり」という一節があり、「誠」を企業経営の基本理念とされています。

- (1) **商品展示室の見学:** 真空管オートラジオ、トランスistorラジオ、8トラカステレオ、コンポネンカステレオなど世界初の製品が多く、'55年トヨタ「クラウン」用カーラジオ納入開始、'99年エンジン制御電子機器1000万台、'04年エアバックECU生産1000万台、先月カーAV製品1億台突破という歴史を見ることができました。
- (2) **カーナビ工場の見学:** 多品種少量生産が特徴で、静電気対策、ごみ対策をしているクリーンな工場
  - ① **実装工場:** 230社から受け入れた部品は、バーコード管理され、基板当たり500～600の部品が自動機で実装されていました。機械の状況を赤(停止)、黄(異常発生)、緑(運転)の3色でアンドン表示し、自工程完結の品質管理をし、検査NOの場合は専任者による修理を行う仕組みとなっていました。
  - ② **組立・検査工場:** 生産の進捗量が表示されていました。組立では、決められた作業手順をふまないと、次に移れないポカヨケがあり、検査工程では、ヒートランテストなど7つの検査がなされていました。
  - ③ **品質管理部門:** 壁にいろいろなデータが貼られており、そこで説明を受けました。市場品質不良の原因は電子部品に、工程内品質不良はキズに起因していること、不良率低減を重点課題として取り組んでおられること、その活動内容の紹介がありました。
- (3) **音響開発センターの見学:** タイムドメイン理論に基づいた音響という専門的なお話しで、視聴も含め興味深いものでした。
- (4) **活動紹介**
  - ① **品質管理:**  $\Sigma 0=0$ 運動(一人一人が不良0なら合計も0)を展開。具体的には、自工程完結、量産前の初期流動会議による未然防止、EDER(Early Detection Early Resolution)3週間以内の対策、NTF(No Trouble Found)解析時での不良現象の不再現などをご紹介いただきました。
  - ② **信頼性評価:** 量産開始前の電源、温度、湿度、振動などの評価や、システム評価としては、特にソフト評価重視した活動などをご紹介いただきました。
  - ③ **ものづくり:** 量産開始すぐに生産がピークになるということで、後工程引取り・かんぱん方式、夕外タイム生産、工程の流れ化、小ロット生産、ポカヨケ・アンドンなど、5つの活動の説明をしていただきました。
  - ④ **質疑応答:** 品質管理体制等について熱心な意見交換が行われ、たいへん有意義な視察会となりました。

