

# 2001年5月例会レジュメ

## 05-1 林 洋（機械） 交通事故の謎はこう解く

交通事故工学鑑定原則としては、事故現場の客観的証拠と物理法則、自動車の運動特性、構造特性、人間工学的知識等との整合のもとに遡及的に事故の発生形態を推理する、多角的な観察で推理の精度を高め、疑問の証拠を排除する、コロンブスの卵的な単純明快さなどが挙げられる。方法論的には、衝突後の車両と乗員の運動、車両の破損、乗員の負傷、路上の痕跡等の「結果」から、衝突前の車両の運動と運転者の行動という「原因」を推理することである。人間行動と物理現象（衝突、転倒）が同時発生的に起こること、悪意は事件の後から始まることなども交通事故の特徴といえる。講演者自身を主人公として作成されたNTV映像センタのビデオ・科学事故ファイル「事故鑑定」が映写された。その中では、（１）衝突が先か失神が先かを工学的に解明した鑑定例（２）悪路でトレーラートラクターが横転した事故の原因がローリング共振にあることを論証した鑑定例が紹介、解説され、一同多大の感銘を受けた。

## 05-2 醍醐 忠久（機械） 小企業におけるパソコンの利用

国際競争の激化により、大企業は小企業の利用を拡大している。従って、小企業はサブ組立品を含め受注品が拡大し、品質、コスト、納期に対する厳しい要求を受けている。それに対応するためには、管理の充実と間接業務ともどもその効率向上が必要であり、パソコンの利用は必須となっている。今回小企業がその利用に挑戦し、パソコン専門要員を設けることなく実現でき、期待する成果を上げている。そのポイントを要約すると、（１）生産管理用に市販の汎用リレーショナルデータベースを利用し、台帳を廃止（２）VANによる注文の受信、出荷データ送信、納品書の作成、（３）構内にLANを設置し、本社・工場間のパソコン通信実施（４）CADソフトによる治具設計、（５）汎用リレーショナルデータベースソフトや表計算ソフトの活用による工具リスト作成、経理・給与計算などである。これらが資料とともに詳細に説明され、質疑応答が活発に行われた。

（田所 孝 記）