

解 説



＜ルポルタージュ；第30回企業交流会＞ 品質工学を通じて自動車開発の生産性向上に挑む(2)

＜ Reportage; 30th Exchange Meeting at MAZDA ＞
A Challenge to Productivity Improvement of Car Development
by Robust Quality Engineering (2)

坂本 雅基*¹
Masaki Sakamoto

澤田 位*²
Tatsu Sawada

細井 光夫*³
Mitsuo Hosoi

4. パネルディスカッション

—— パネリスト (順不同) ——

マツダ(株)	武重伸秀
トヨタ自動車(株)	太田茂樹
日産自動車(株)	茂木 徹
スタンレー電気(株)	小西定幸
—— × —— × ——	
司会：サワダ技研(株) 沢田龍作	

以下の文章は、坂本、澤田、細井が当日の発言を当方なりに受け止め理解した内容を記したものである。掲載する司会をはじめ各パネリストの発言の内容に対する文責は上記の3人にある。

司会 テーマは「品質工学による自動車開発の生産性向上に挑む」、副題が「MBDと品質工学の高いレベルでの融合へ」となっている。

自動車産業における産学官連携の取組みは以前からある。最初は制御開発のためのMBD、その後品質工学を活用した設計プロセスの確立を目指したコンソーシアムもあった。参加メーカーは経産省プロジェクトにつながっているものの、品質工学のところ弱かった。成果が出ないまま終わっている。ウィン・ウィンと言っているが、品質工学会で出来ればうまく行きそうな予感がする。

本日のパネルディスカッションでは3つの論点を定めた。第1の論点から始めたい。

論点1 MBDに取り組む狙いと課題

武重 モデル化とモデル活用であるが、モデルはたくさんある。価値のモデル、技術(機能)のモデル、コスト、生産等、そういうことを考慮して開発する。必要な開発対象のモデルだけでなく、開発プロセスも業務として実行するモデルも必要で、さらにモデルを連動させることも必要である。働き方改革、技術者の自由の拡大が狙いである。課題は、全てにおいていかに社会貢献するか。客が喜ぶか、社会が潤うか。日本は、労働時間が他国に比べて長い。開発効率の改善が必要である。地球規模では環境問題もある。バブルの崩壊後、個別の機能が細分化し、寄せ集めるとうまく動かない問題の解決も必要である。SN比の改善に集中してきたが、今後は感度も考慮する必要がある。

太田 対象は車両全体と考えるが、CAEと一緒にしている技術者、モデルを大きい枠で捉えている技術者もいる。だから当社ではデジタル開発と呼ぶようにしている。モデルを使って、実績を溜めて、考えて、ツール・プロセス・マインドも含めて皆が使えるようにする。技術者が考え抜いて形を決めることが狙いである。客の笑顔、社会貢献が大きな課題である。現場目線の課題では、絶対精度に集中してしまう技術者が多い。機能ばらしは有効だが作成に時間がかかる。機能ブロック、部品、ユニット、パワートレイン、車両、客をつなぐのが課題である。
茂木 パワートレインでMBDという概念を使って

*¹ 花王(株)、本誌編集委員

*² NMS研究会、本誌編集委員

*³ (株)小松製作所、本誌編集委員