

2004年 12月 例会レジュメ

12 - 1 岸 敦夫 (機械部門) 私が経験した自動車部品の市場事故例のご紹介

Kishi Atsuo My Experience in Automotive Industry-Related to Field Troubles

19件にわたる自動車部品のAランク市場事故を経験した。ここから学んだことをこの機会を利用して整理した。

(1) 新製品、新技術では、上位システム及び下位システムの仕様変更点および使用環境条件変化を顕在化し、上流で品質を造り込むこと。それには、DR, FMEA, ロバストデザイン, システム思考などが有効である。また、上流で造り込んだ品質は、その思想を製造側へ漏れなく伝達し、製造品質へ落とし込まなければならない。

(2) 実績ある製品のモデルチェンジ、若しくは、構造、材質などを変えた場合、既存の試験スペックをクリアするだけでなく、仕様の限界あるいは使用環境条件の限界、変更・変化点に伴う物理的現象の吟味など、原点に立ち返って評価することが必須である。

(3) 市場で起こった不具合は、開発時にも大なり小なりその兆候が出ている。これを見逃さないため、見る、看る、観る、診るなど、信頼性評価試験が終わったものを先入観なしに詳細に観察すること。また、信頼性試験等で不具合が発生した場合、対症療法に終わることなく、源流に遡って対策することが肝要である。

(4) 新製品/新技術においては、品質の造り込みを行っても市場事故は起こる。その場合、スピード、早期、真摯、上流対策等がキーワードである。結果的に、損失費用の低減、顧客信頼の回復につながる。

(5) 部長クラスまでは、リコールは回避したい意図が働く。社会問題に発展するかどうかは、経営層の資質で決まる。

(6) 不具合の原因究明には、単純なものは除き、多大な工数・費用がかかる。第三者がこれを特定することは難しく、原因鑑定の難しさを実感する。

(7) 新設計や仕様変更時のレビュー力が身につく、財産となった。

A long experience of an automotive engineer was reviewed. In order to prevent recall incidents, the most important thing is to perform design reviews in the earliest stage of a system development. Whenever any change of material or severity in working conditions is incurred, it is not sufficient to clear only the traditional target life but also to determine by experiments the limitation working point fulfilling the desired function.

12 - 2 田辺 晃 (電気電子部門) ヘッドハンターからみた売れる技術者

Tanabe Akira To Become an Executive Engineer Targeted by Headhunters

技術者の現在の社会的ポジションは必ずしも高くない。40歳の職種別平均年収をみると、機械エンジニアが625万円、組込ソフトエンジニア年収が643万円に対し、投資銀行業務が1535

万円等、文科系職種に大きな差をつけられている。これからは、技術者のポジションを上げ、収入をなんとしても上げる必要がある。そのためには、技術者自身が自分の価値を高め、売れる技術者になる努力をしなければならない。それには、専門的技術を高めるのはもちろんであるが、ビジネスセンス、起業家精神、戦略的思考を磨き、グローバル人材(語学力)にならなくていけない。少子高齢化、中国経済の成長により、今後の日本経済は確実に縮小に向かっている。それをえるの技術者であり、そのために私たち技術士は、若い売れる技術者を多く世に送り出す重要な使命をかかえている。

We as engineers, have to rescue the Japanese economic shrinking caused by decrease of birth rate and aging as well as the threat of rapidly expanding Chinese economy. In order to do this, we need to make the best efforts to raise our social position and salary at first by developing our skills like business ability, entrepreneur spirit and global personality.

(林 裕記)