

## グループ活動紹介

# IHIにおける活動

(株)IHI 小木曾 元一



### 1. 今までの活動を振り返って

2012年11月に行われた「第5回品質工学技術戦略研究発表大会」で発表した「田口玄一の主張とその実践的社内展開の研究」の論文<sup>1)</sup>に掲載した「IHIにおける品質工学への取り組み方の歴史」に基づきながら、今までの活動を振り返るとともに、今現在取り組んでいる活動を紹介することにする。

1990年代当時の航空宇宙事業本部（以下、空本部という）は、欧米のエンジン・メーカからライセンスにより入手した設計・製造に関する情報により、エンジンの製造などを行う事業が大きな割合を占めており、このライセンス体質からの脱却を目指し、独自の技術を獲得するために1994年から品質工学の取り組みを開始した。

品質工学といった今までとは異なる新しい方法論に興味を示す先駆者がやる（やってみたい人がやる）という「草の根的な展開」から始まり、その有用性・実用性が認められ、2000年からは「トップの方針・重点施策」に組み込んだ活動が展開された。

2007年からは、品質工学を活用できる人材を計画的に増やしていくために、若手の技術系社員の必修科目として品質工学の考え方とパラメータ設計の概要およびMTシステムの初歩を教える「概要講座（3時間）」と、実際に頭と手足を動かした投てき機の設計を通じてパラメータ設計を体験する「実践講座（2日半）」を開講している。これらの講座の後、約半年間にわたり自部門の問題・課題をテーマとした研究（「テーマ研究」と呼んでいる）に取り組み、最後に成果を報告して質疑応答を交わす、社内発表会を毎年恒例の行事として開催している。この発表

会は、研究に取り組んだ若手技術者にとって会社の幹部をはじめとする幅広い参加者に研究の集大成を披露して一つの区切りを設ける場として、また、参加者にとって自部門の問題・課題の解決に品質工学を適用するヒントを得る場として定着している。

品質工学の適用・定着をより確実なものにするためには、管理職が部下に「品質工学の使用を指示すること」および「部下が実施した内容に対して的確なアドバイスと正しい評価ができること」が必要である。これらを目的として、若手への必修教育を開始した同じ年から、「何故従来のやり方はまずいのか？品質工学では何がポイントなのか？」にポイントを絞った2時間の講座（座学）を開講し、新任管理職の必修科目としている。

2007年からの取り組みの結果、2014年4月現在で若手技術者のテーマ研究実践者は合計228名、講座を受講した新任管理職も合計103名となり、また若手の研究へ一緒に携わった指導員197名の中で30名が管理職に任用されるなど一般的な工学と同じような感覚で品質工学を扱える／品質工学に接することができる土壌は着実に広がってきたと感じている。

各部門にテーマ研究が確実に認知され、この場を利用して部門の問題・課題の解決を図るという流れになってきており、「若手技術者に対する講座とテーマ研究」および「新任管理職の教育」という大きな2つの柱を継続していく予定である。

### 2. 品質工学の裾野は広がったか

前述の活動により「はたして品質工学の裾野が広