

## 5K-8

## ソフトウェア開発に対する品質機能展開適用の一考察

竹内 誠

情報処理振興事業協会 技術センター

1 はじめに

品質機能展開をソフトウェア開発に適用すると、一般論として工数がかかり勝ちである。このほど実際のソフトウェア開発を対象に品質機能展開の適用実験をしたのでその概要と実験結果から得た若干の考察を述べたい。

2 適用実験の方法

下記の種類のソフトウェアの計画・設計から製造工程までを対象に適用実験を行った。

A社：パソコン向けプログラム図の自動生成システム（小規模，社内用）

B社：異機種コンピュータ間の通信制御モジュール（小規模，受注生産ソフト）

C社：MAPPING CAD（中規模，受注生産ソフト）

適用実験の手引として、当プロジェクトが提案した「ソフトウェア開発の品質機能展開の手順」や「品質作り込み用の一般的な品質表」などを試用した。

3 品質機能展開適用のための要点

上記三社の実験結果から得た品質機能展開適用の要点は下記の通りである。

- (1) 品質機能展開の目的、特に品質表の利用目的を明確にしておくこと。曖昧にしておくとも品質表が冗長になり、まとまらないものになってしまう。
- (2) 項目数を絞り込むこと。特に品

質特性は絞り込んで重点指向しないと工数がかかり過ぎてしまう。

- (3) 代用特性の表現能力不足を補うために、定性的、マクロ的、主観的なデータも使うこと。
- (4) 基準品質表を予め作成しておき、これを修正して使うのが現実的である。このことは、QC工程表についてもいえる。
- (5) QC工程表だけによる管理は情報量において無理があり、種々の管理表やチェックリストなどの支援資料を予め準備しておくこと。
- (6) QC工程表を活用するためにはQC工程表の作成技術、およびその柔軟な適用技術の双方を身に付ける必要があること。
- (7) 導入に当たっては教育訓練により品質および品質機能展開を理解させ、そしてモデルチームを作りそこでスタートさせること。

4 おわりに

当プロジェクトでは品質展開にかかる工数を低減させるために現在、品質機能展開の支援システム（プロトタイプ）を開発中である。

## [参考文献]

情報処理振興事業協会 技術センター編：ソフトウェア品質評価モデルの調査報告書（その2），昭和62年