

プロセスモデリング手法：皆さんはプロセスをどのように定義していますか？

アセスメントをしていると、「プロセスが無いんです」という声を聞くことがあります。何らかの作業をしいて、その出力がある限り、そこにプロセスは存在しています。プロセスが文書化されていないだけなのです。今回は、プロセスの文書化手法に関する話をお届けいたします。ここに紹介する手法を活用することで、Automotive SPICE - PA3.1/PA3.2 や IATF 16949 - 4.4 Quality management system and its processes の要件を満たすプロセス定義が可能となりますので、是非ご一読ください。

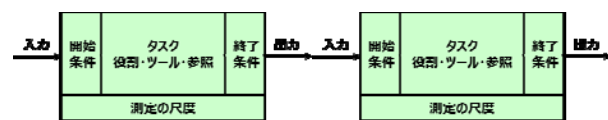
まず、プロセスとはどういうものかを考えてみましょう。日常的に使っている言葉ですが、改めて問いかけられると意外と答えに詰まりませんか？ ISO/IEC 12207 では、「互いに関連をもった活動の集合で、入力を出力に変換するもの」と定義されています。活動には、作業にたずさわる「人」、使用する「道具や技術」および作業「手順」が関係してきます。これらの要素を上手く文書化できれば、立派なプロセス文書に仕上がるはずですが。Automotive SPICE や CMMI などのプロセス改善モデルでは、組織標準プロセスは、このような要素が体系的に定義されて文書化されていることを想定しています。

プロセスの文書化手法として、活動を1つのオブジェクトとしてとらえて表現していくプロセスモデリング手法をご紹介します。この手法では、1つのオブジェクトの中にプロセス定義に必要な要素を記述していきます。これは、ETVX 形式の記述法といい、入力を出力に変えるための手順、人、道具が表現可能となります。この手法のメリットは、オブジェクトをつなぎ合わせることで、プロジェクト目標にあった一連のプロセスとして仕上ることができる点です。またオブジェクト単位に実績を計測することで、活動状況を評価、分析することが可能となり、定量的な実績値を元にしたプロセス改善にもつなげることができます。

プロセス定義に含まれる主な要素

- 目的（用途）
- 入力、出力（プロセス間のインタフェース）
- 開始条件、終了条件（インタフェースの条件）
- タスク（手順）
- 役割（人）
- 使用ツール（道具）
- 参照書類（手順書、ガイド、テンプレート、技法など）
- 測定の尺度（実績の測定）

一連のプロセスとしての表現方法



ETVX 形式の記述法

Entry_criteria - Task - Validation - eXit_criteria

プロセスをオブジェクトとしてとらえる考え方は、UML と親和性があります。OMG（Object Management Group）というコンソーシアムが UML のモデリング技法を活用してプロセスを定義するための概念である SPEM2.0（Software & Systems Process Engineering Meta-Model Specification）を提供しています。この SPEM2.0、身近なところでは AUTOSAR のテクニカルドキュメントもこの概念に準拠して作成されていますので、時間のある時に読んでいただくと参考になると思います。

私たちは、EPF Composer というツールを使ってプロセスを文書化しています。これは、Eclipse Process Framework という Eclipse のプラグインで ECLIPS FOUNDATION から無償で提供されています。ツールを使ってプロセスを構築すると、コンテンツの再利用やテーラリングがし易くなりますのでお勧めいたします。弊社ではプロセス構築のお手伝いもしておりますので、お困りの際は、お気軽にご相談ください。

2019/3/28 日吉 昭彦