

# ソフトウェア開発の品質評価と品質管理の考え方（4120124）

ソフトウェア開発の品質評価と品質管理の考え方ー品質評価の視点と演習による習得ー

本セミナーでは一般的な「品質」の定義から始め、ソフトウェアの品質とは何か、どのような視点で品質を管理し評価していくことが必要であるのかを説明いたします。その後、プログラム品質評価の考え方として、品質基準とする各要素の考え方および品質の変動状況の捉え方について演習を交えて習得していただきます。その考えを元に計画時点で検討すべき事項を解説いたします。特に品質基準の要素としては、チェックリスト（テストケース）件数と不良（バグ）件数以外に必要な観点について紹介します。

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 開催日時     | 2024年11月18日（水）18:00-18:00                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ホスピタリティー | 18:00前受付・飲み物・お茶・お菓子をご用意いたします。                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 講師       | 佐藤 誠 氏<br>（株式会社システム・エクスプレス 代表取締役社長）<br>1980年、株式会社システム・エクスプレスに入社。入社して最初の数年はシステム開発を担当。1994年からは、プロジェクトマネージャとしてプロジェクトを統括。2002年から担当事業部内のプロジェクト全体の管理をする職としてプロジェクトへの指揮を行いながら、社内活動としては各企業での講演や書籍の取材対応などを行っている。現在は、社内系のプロジェクトマネジメント関連の活動を行いながら、研修講師や社内サイトへの連載記事掲載などを行い、これまでの実体験のノウハウを伝授に努めている。 |
| 会場       | JICA多摩会館（〒206-8555 東京都稲城市 1-1-1） 2F 会議室（1F 受付）                                                                                                                                                                                                                                        |
| 参加費      | 一般社団法人日本管理システム・ユーザー協会（日本管理システム）正会員 10,000円（税別）<br>一般社団法人日本管理システム・ユーザー協会（日本管理システム）賛助会員 5,000円（税別）<br>一般社団法人日本管理システム・ユーザー協会（日本管理システム）賛助会員 5,000円（税別）                                                                                                                                    |
| 対象者      | 18歳以上、システムエンジニア、プログラマー、システム管理者、品質管理担当者、品質向上を体系的に学びたい方                                                                                                                                                                                                                                 |
| 定員       | 15名                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 申込締切     | 2024年11月15日（金）18:00                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 申込方法     | お申し込みは、お申し込みフォームからお願いいたします。                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 主な内容

### <<参加者の声>>

- ・テスト時の品質評価の考え方の基本を整理するとともに、さらなる方法論を学ぶことができた（鉄道・運輸業）
- ・知識がない人にも分かりやすい説明だった（情報システム業）
- ・評価者として評価の観点を確立する必要があったが、その助けになると思う（金融業）

ソフトウェア品質の評価にはどのような視点が必要なのでしょうか。最も使われる評価指標としては設計書やプログラムの不具合の件数だけでとらえることだけでも不十分です。ソフトウェアの品質はシュシュの要素から評価をし、さらに変動をとらえていくことが必要です。しかし、それを全てにおいて実施していくことも作業効率からは好ましくありません。

本セミナーでは一般的な「品質」の定義から始め、ソフトウェアの品質とは何か、どのような視点で品質を管理し評価していくことが必要であるのかを説明します。その後、プログラム品質評価の考え方として、品質基準とする各要素の考え方および品質の変動状況の捉え方について演習を交えて習得していただきます。その考えを元に計画時点で検討すべき事項を解説します。特に品質基準の要素としては、チェックリスト（テストケース）件数と不良（バグ）件数以外に必要な観点について紹介します。

### ◆主な研修内容：

#### 研修目的

- 「ソフトウェアの品質」についての理解を深める。
- 「ソフトウェアの品質」を向上させるための方法を理解する。

#### 第1部 ソフトウェアの品質管理の考え方

- ソフトウェア品質とは
  - 品質とは
  - ソフトウェアの品質管理とは
- ソフトウェアの品質向上の考え方
  - P D C Aサイクルを回す
  - 初期段階で計画を評価する
- ソフトウェアの品質管理に必要な要素
  - チェックリスト評価基準とバグ件数の評価基準
  - テスト計画の考え方について
  - （参考）レビュー品質について

## 第2部 ソフトウェアの品質管理と評価

- 1 ソフトウェア品質を見ていく視点
  - ・プロジェクトは唯一無二であり、人間で構成されている
- 2 チェックリスト（テストケースリスト）作成の考え方
  - ・チェックリスト作成と各設計工程の関連
  - ・チェックリスト作成における留意事項
  - ーチェック項目設定レベルと記述レベル
  - ーチェックリストの作成は、どの工程で行うべきか
- 3 ソフトウェア品質評価の考え方
  - ・評価視点の持ち方
  - ーチェックリスト密度と不良件数密度による評価
  - ープログラムの特徴・特性・重要性からの評価
  - ー相対評価／工程別（時系列）評価
- 4 プログラム改修時の品質評価
  - ・数値だけで評価できないプログラム改修品質
  - ・プログラム改修時の留意事項
  - ・バグ0件は品質が良いのか
5. まとめ
  - ・最初に仮説を立てることが重要
  - ・ツールによる効率化やチェックリスト適用の利点と欠点

### <品質評価演習>

プログラムに関する各種データ（規模、工程別のテスト結果等）を見て、品質が保持されているのかどうかをグループディスカッションで評価します。

評価では、「懸念」が残るプログラムを選定して、その理由および品質評価をさらに行なうために確認すべき事項を整理します。