

第 42 年度（2026 年度）ソフトウェア品質管理研究会 分科会紹介

「時代は生成 AI？ソフトウェアテストではまだまだ人間が活躍する時代です」

生成 AI が出て、世の中は劇的に変わりました。それは、ソフトウェア開発の界限でも例外ではなく、生成 AI を用いたコーディングやテストの自動化によって開発の効率化が進められています。近い将来、設計も生成 AI が行うようになり、開発の工程全てを無人化する日が来ることでしょう。

このように生成 AI を用いたソフトウェア開発は、人材不足を抱える開発現場にとって期待や希望が持てる技術であることに間違いありません。しかし一方で、ある違和感を拭いきれないのも事実です。その違和感とは一体何でしょう？

こんなシチュエーションを考えてみてください。ここはとある乗り物の自動運転についての技術展示をしている会場で、広報担当者がこのように述べています。

「この乗り物に搭載している自動運転のプログラムは、設計からテストまでの開発工程を生成 AI によって行いました。」

さて、あなたはこの乗り物に率先して乗りたいですか？

個人差はありますが、ほとんどの方が安全性に対して不安を抱き、「YES」とは答えづらいたと思います。安全性だけではありませんが、生成 AI を用いたソフトウェア開発への違和感とはこのような「不安」かもしれません。では、なぜ不安を抱くのでしょうか。それは生成 AI の中身がブラックボックス、つまり目に見えないからです。ソフトウェア開発のテスト工程に注目すると、要件定義書や仕様書、設計書に明示された観点でテストが行われていたとしても、「開発目的をきちんと理解してテストしているのか」や「何をどこまで想定しており、テストを抜け漏れなく行っているか」は計り知れません。生成 AI のプロンプト次第かもしれませんが、指示を与えた後のデータの集め方や扱い方はブラックボックスのままです。もちろん、生成 AI に聞けばある程度は答えてくれますが、聞か側がそこまでの思考に至らなければ分からないままです。

テストは「何をテストするのか」「なぜテストするのか」「どこまでテストするのか」などを考えながら行う必要があります。そして、それらをきちんと明示しなければ依頼した顧客やユーザも納得しません。つまり、テストというのはただ機械的に行うのではなく、目的や理由を理解し、知識や経験を活かしながら論理的に考えた上で行うものなのです。そして、このことは生成 AI だけでなく人間がテストを行う際も全く同じことが言えます。テストを実施する人がテストに対して無頓着であれば、その製品を扱うユーザはやはり不安を抱くことになります。

ここでふと、ご自身の現場や周りを思い出し、テストについて考えてみてください。

- ・何か心当たりはありませんか？
- ・テストの目的や理由を考えず、惰性に任せてテストをしていませんか？
- ・テストに対する問題を抱えているけど、見て見ぬふりをしていませんか？
- ・その問題解決を諦めて、現状に満足してしまっていないですか？

これらの気づきや問題解決について、同じ悩みを抱える者同士で一緒に考えていく場としてあるのが、私たちの SQiP 研究会、研究コース 3「ソフトウェアテスト」です。

本コースは、ソフトウェア工学の知見を活かした講義を通しながら、ソフトウェアテストについての技法やノウハウについて 1 年間研鑽・研究していくコースです。昨年度からの試みとして、「研究グループ」と「演習（研鑽）グループ」を併設しています。

研究グループとは、従来同様、テスト技法に関する講義からスタートし、各研究員が持ち寄った自分たちのテストに関する悩みや課題を持ち寄り、その解決策などについて研究し、最終的に論文にまとめ上げるグループです。一方、演習（研鑽）グループは、同じくテスト技法に関する講義からスタートしますが、さらに演習などを交えながらテスト技法の研鑽を行っていくグループです。これらのグループへは数回の講義を通じながら参加者の希望に沿ってそれぞれに分かれていきます。

本コースの研究員として例年、テストの部署に配属されて間もない若手の方々が主に参加されており、ときには自己研鑽のためテスト技術を一から学び直したいベテランの方も参加されています。

研究の成果は、論文として形に残しつつ、各研究員の所属先に持ち帰り、課題解決に役立てていただいております。また、これらの活動により、各研究員のテストの現場を改善する基礎力や課題解決能力の向上を目指します。

さあ、私たちと一緒にテストについて考えてみませんか？

研究コース 3 主査 喜多 義弘

【研究コース 3】ソフトウェアテスト

主 査：喜多 義弘 氏（長崎県立大学）

副主査：秋山 浩一 氏（株式会社日本ウィルテックソリューション）

アドバイザー：西田 尚弘 氏（株式会社日新システムズ）