

# 国際規格SQuaREシリーズの活用促進



藤井 洋一

一般社団法人 IT検証産業協会 (IVIA) 会長

## IVIAについて - IVIA10年の歩みと成果を振り返る -

一般社団法人 IT検証産業協会(以下IVIA)は、「IT検証事業の産業化」を目指して、2005年に設立された団体です。ソフトウェア開発工程の一つであるテスト(中でもシステムテスト/総合テストと呼ばれることの多い、開発内の最終段階のテスト)・検証を専門分野として請け負うことで、開発成果物の第三者視点による検証を通じてソフトウェアの品質確保に貢献してきました。

当時、ソフトウェアは高機能化(複雑化)・大規模化、短納期化の波にさらされていました。第三者検証が事業として成り立つのもそれが大きい要因だったと言えるでしょう。IVIAに求められる検証としては、機能の検証(機能テスト)が主でした。我々は業界団体としてテスト技術やテスト手法を研究して『IT検証標準工法ガイド』を作成するなど、テスト技術の標準化に取り組み、一定の評価を得てきました。

## ソフトウェアとテストをとりまく現状と、IVIAの課題

この10年の間に、ソフトウェアを取り巻く状況は更に激しい変化を見せてきています。ソフトウェアの提供形態はオンプレミスからWebアプリケーションやクラウド化にシフトしてきました。他のベンダのサービスを呼び出すこともごく普通に行われるようになってきています。また、インターネットを介してあらゆるものをつなげようという「IoT」が加速度を増しています。

「他のシステム、他の製品とつながる」ことが当然の前提となっている世界では、どの製品とつながるのか/つながらないのか、想定外の製品/システムと接続した場合に問題は生じないか、ということが十分に確認されなければなりません。デバイスやハードウェアが故障や誤動作を起こしたとき、接続先のシステムに影響を及ぼさないかも重要です。また、システムとして悪意のある第三者の脅威に十分備えていることも確認が必要です。

このような、ソフトウェアや製品/システムが提供する機能以外の「非機能要求」に対してはそれを確認する非機能テストが

必要ですが、その重要性はこれまで以上に増すと考えられます。こうした“非機能のテスト”のあり方について提言していくことがIVIAの当面の課題です。

非機能要求のテストを考える際のよりどころになるのがISO/IEC 25000シリーズ(通称SQuaRE)です。ソフトウェア品質を体系的に考える枠組みであるソフトウェア品質モデルを規定したISO/IEC 25010を中核として、品質要求の考え方(2503n)、品質の測定(2502n)・評価(2504n)などと、ソフトウェア品質の要求から評価までを包括した規格となっています。こうした国際規格を手がかりに、非機能のテストのあり方を研究・実践していき、成果を『IT検証標準工法ガイド』に取り込んでいけたらと考えています。

## IVIAの今後とIPAへの期待

ソフトウェアの品質を考える場合、「仕様通りに振る舞う」というだけではだめで、「そもそも要求されていることに適している、要求を満たす」ということを確認することが求められます。品質の良しあしの感覚にとっては実際に(動かしたときに)、顧客や利用者の期待や要求を満たすかどうかが重要だからです。前者を“検証(verification)”と言うのに対し、後者を“妥当性確認(validation)”と言い、両者を併せて行うことがソフトウェアや製品の品質保証にとって大切なことです。妥当性確認には、SQuaREにおける品質の測定(2502n)や評価(2503n)が役に立つでしょう。

IVIAの“V”はVerificationのVですが、ValidationのVでも顧客に貢献し、ソフトウェア品質保証のお手伝いをできるようになっていきたいと考えています。

IPA/SECが編纂した『つながる世界のソフトウェア品質ガイド』は、SQuaREの普及促進にとって大きな意義があったと思います。高品質ソフトウェア製品の開発のために、今後も研究・実践両面でご支援をお願いしたいと考えています。