

NTT DATA

株式会社NTTデータ

ユーザープロフィール

株式会社NTTデータ

本社：東京都江東区

設立：1988年5月

資本金：1,425億 2,000万円
(2011年3月31日現在)

売上高：1兆 1,619億円 (2010年度)

従業員数：10,139名
(2011年3月31日現在)事業内容：システムインテグレーション事業
やネットワークシステムサービス
事業など、ITシステム構築の提案
から設計、構築、運用・保守まで
のあらゆる事業を展開。<http://www.nttdata.co.jp/>

customer success

投資対効果を評価してマイクロフォーカスのテスト製品を採用
NTTデータの標準テストツールとして案件を強力に支援

The company

「情報技術で、新しい“しくみ”や“価値”を創造し、より豊かで調和のとれた社会の実現に貢献する」という企業理念に基づき、世界的視野とスケールで、ITを使って社会を変革する「Global IT Innovator」を目指す株式会社NTTデータ。日本最大の専門システムインテグレータとして、またお客様とともに変革を実現するパートナー企業として、常に新しい価値創造の実現を目指しています。

この変革に向けた価値創造を具現化するのが、「上流(Innovation Designing)」「つくり(Solution Developing)」「活用(Performance Driving)」で構成される3D Value Cycleです。3D Value Cycleの実践に向けNTTデータでは、「ソフトウェア開発」「プロジェクトマネジメント(PM)」「IT活用」「IT基盤」の4つの技術分野で研究開発を推進しています。

また、研究開発における取り組みの一環として、2010年12月にシステム開発における先進的な検証・テストサービスの提供とそれを実現するための研究開発に取り組む専門組織「プロアクティブ・テストングCOE」を設置しています。

The challenge

プロアクティブ・テストングCOEでは、「テスト=下流工程の作業」ではなく、上流工程からテスト技術を適用することで、ソフトウェア品質の向上を実現します。技術開発本部 プロアクティブ・テストングCOE 主任の清水誠介氏は、「これまでのシステム開発が抱えていたテストに関する課題を解決することを目的に、テストを自動化する先進的な技術を活用し、品質はもちろん、開発生産性の向上も目指します」と話します。

プロアクティブ・テストングCOEの具体的な取り組みとしては、大きく次の3つとなります。

- ・**テストツール活用**: ツールを活用したテストの自動化により、テスト工程の生産性を向上。
- ・**成果物品質検証**: アセスメント技術の開発により、テストの専門家が、設計書、ソースコード、テスト

コードの検証を実施することで成果物の品質を向上。

- ・**テストプロセス改善**: 理想的なテスト手法、モデルの開発で、上流から下流までの全工程の生産性と品質を向上。

3つの取り組みの内、テストツール活用におけるNTTデータ標準のGUIテスト自動化ツールとして採用されたのが、マイクロフォーカスのTest Partner及びSilkTestでした。マイクロフォーカスの製品が採用された理由を清水氏は、次のように語ります。

「NTTデータグループは、さまざまな開発案件に関わっているため、1つのツールで幅広い案件に対応でき、豊富な環境をサポートしていることが採用の重要なポイントでした。いくつかの製品を検証した結果、最も投資対効果が高かったのがマイクロフォーカス社の製品でした」

The solution

GUIテスト自動化ツールが利用されるのは、テストツール活用の分野です。

テストツールは、「要件定義」「設計」から「製造・単体テスト」「結合テスト」「システムテスト」までのシステム開発工程のうち、製造・単体テスト以降の工程で活用されます。その中で、主に結合テストやシステムテストで行われるGUIベースのテストを自動化するのがGUIテスト自動化ツールです。

清水氏は、「システム開発全体に占めるテスト・検証に関する作業の割合は、一般的に約5割に上ると言われており、効率化は不可欠です。そこで、GUIテスト自動化ツールを活用することで、テスト工程の作業を自動化し、テストに関する品質・生産性向上および工期短縮につなげています。」と話します。

具体的な作業としては、まずGUIテスト自動化ツールにより、テストの操作手順を記録し、テストスクリプトに変換します。そのテストスクリプトに、期待結果の確認ポイントを追加することで、テストの実行を自動化するだけでなく、テスト結果の検証も自動化できます。

豊富な環境をサポートしたツールで
テスト品質を向上し、コストを削減

清水氏は、「NTTデータは、常に先進技術を追求しています。市場に存在していないものは独自に開発しますが、すでに成熟している市販製品があれば、投資対効果の観点から、十分な検証の上でそれらを活用しています」と話しています。

The result

TestPartner及びSilkTestの活用により期待できる効果を清水氏は、「ツールを導入すれば、すぐに生産性が向上できるわけではありません。自動化により何回テストを繰り返して実施すれば効果が得られるのか(投資が回収できるのか)を、しっかりと把握しておくことが必要です」と話します。こうした前提条件をふまえながらもプロアクティブ・テストニングCOEでは、2013年にNTTデータグループにおけるテストに関する工期の50%短縮を目指しています。

「ソフトウェア開発には、開発のPDCA(Plan、Do、Check、Action)サイクルやOS、ブラウザなどの開発環境のバリエーション、バージョンアップや機能拡張など、繰り返しテストを実施するタイミングはかなりの多いのが実情です。GUIテスト自動化ツールを活用することで、テスト工数の大幅な削減が期待できます」(清水氏)

また清水氏は、「投資対効果の見極めは必要ですが、うまく活用できれば効果が上がるのは明らか

です。特に最近では、開発環境が多様化しており、自動化なくしては競争力が維持できないのが実情です」と話します。

さらにGUIテスト自動化ツールは、テスト以外にも単純な繰り返し作業にも活用することが可能です。たとえば、画面上から大量のデータをデータベースに登録するようなルーチンワークの自動化にもGUIテスト自動化ツールを活用することができます。

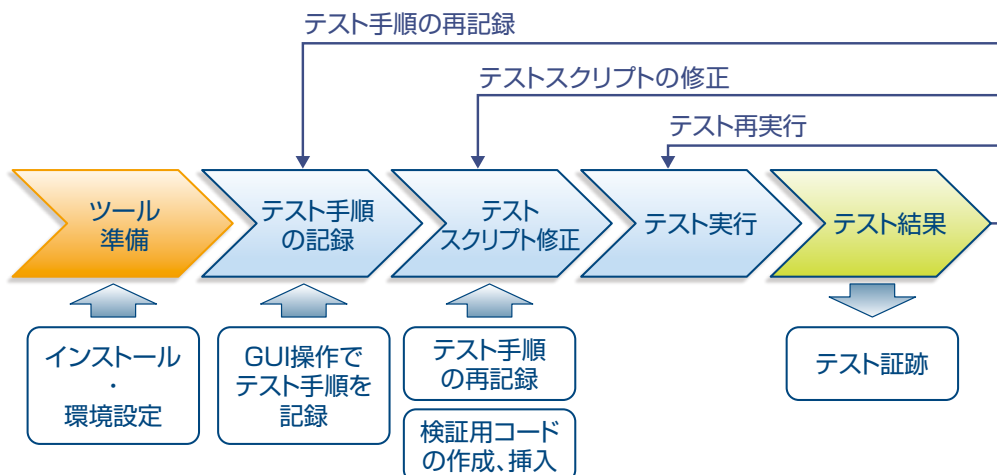
今後のGUIテスト自動化ツールの活用方法について清水氏は、「引き続きNTTデータグループでは、ワールドワイドでGUIテスト自動化ツールの活用範囲を拡大していくことも検討しています」と話しています。



(左から) 技術開発本部 プロアクティブ・テストニングCOE
シニアエキスパート 町田 欣史氏
技術開発本部 プロアクティブ・テストニングCOE
主任 清水 誠介氏
技術開発本部 プロアクティブ・テストニングCOE
朱峰 錦司氏

GUIテスト自動化ツールの使い方

テストを記録し、修正することでスクリプトを作成する



TEL:03-5413-4770
http://www.microfocus.co.jp/

マイクロフォーカス株式会社
〒106-0032 東京都港区六本木7-18-18
住友不動産六本木通ビル9階

※記載の会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。
本ユーザー事例の内容は2012年1月に作成したものです。