



TestDepot

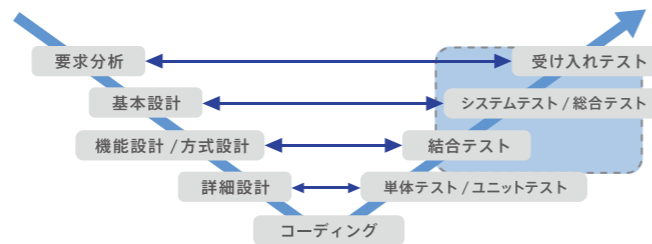
組込ソフトウェア向けテスト自動化支援ツール

組込ソフトウェア開発において、人手で行っていた検証作業（設定・操作・確認作業）を自動化するツール。実機との接続が行える事が特徴。熟練ノウハウ活用、人的ミスの削減、業務時間外を利用したテストが可能となり、スピード、品質、コストに対する要求に応えます。

TestDepotの適用範囲

TestDepotの適用範囲は結合テスト以降が対象範囲。

出荷の度にテストが必要となる試作品や仮版の出荷時テスト等、繰り返しのテストが必要な場合に特に力を発揮します。



TestDepotの特長

- 組込製品向け標準テストモジュールを提供
機器と接続するための必要なモジュールを標準装備しています。
- 拡張可能なテストスクリプト言語
お客様の環境に合わせた独自モジュールのカスタム作成が可能。
- ユーザー環境に合わせた柔軟なカスタマイズに対応
既存で利用しているツール等を組み合わせたシステムテストの実現も可能。

TestDepotのテスト支援機能

PLCを操作して実機を操作できる

I/Oタイミングを制御出来ることで、エンドユーザーの利用シーンを精緻に再現できる。

外部機器・ツール・サービスと連携できる

外部からTestDepotの実行だけではなく、TestDepotからも外部機器等を含めたテストを実施できる。また、外部ツール等の実行ログもTestDepotに集約が可能。

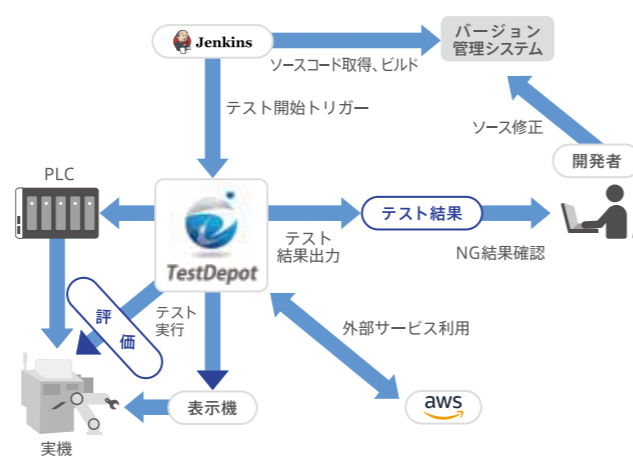
視覚的なテスト結果を出力できる

正解画像と比較画像を画像比較し、結果として差分画像も出力するため、何を比較したか、何が違っていたかの差分箇所が視覚的に分かる。

テスト結果をエクスポートできる

テスト結果報告書として印刷、エクスポート可能。

TestDepotの構成図例



TestDepotの効果

- テスト自動化の実現
 - 実機と接続したテスト自動化の実現
 - 各種ツールを組み合わせた複雑なテスト自動化
- テスト工数削減 / 時間の有効活用
 - テストケースの再利用による作業時間の削減
 - 夜間 / 休日等を活用したテスト実施時間の拡大
- 品質向上
 - 派生開発 / 機能追加時のテスト全件実施に基づく品質確保
 - テスト実行時の手順や設定等に対する人的ミスの削減
 - 明確な基準に基づくテスト結果判断時の人的ミスの削減
- 最新技術 / サービスや周辺機器 / ツールとの連携
 - AWSやCloudといった外部サービスと接続する事ができ、最小限の先行投資で最新技術を取り入れたテストを実現する事が可能
 - 各種周辺機器 / ツールとの司令塔やHUBとして稼働させる事ができ、ムリ・ムダ・ムラなく既存資産を活用できる
- その他
 - 熟練担当者のテストケースを流用したテスト作業の平準化
 - 繰り返しテスト実施時に発生するモチベーション低下の削減

TestDepot導入の流れ

お客様毎に異なるテスト自動化の実現に向け、TestDepot導入に向けたコンサルを行います



TestDepotを利用したテスト自動化支援

- 現行テスト状況をヒアリングし、テスト自動化適用範囲を確認
- テスト自動化の範囲に必要なツールやモジュールを洗い出し、自動テスト化案の作成
- 独自モジュールや必要ツール準備等、自動化環境構築のスケジュールを作成
- 環境構築期間中を利用した、テストケース作成のレクチャーを実施
- TestDepotを利用したテスト自動化の実現

TestDepotの導入事例

導入先 / 製品
製造機器メーカー / レーザー加工機

導入成果
パラメータ種類が多く、テスト実施前のテスト環境構築に時間が掛かる。
→特定のテスト担当者以外でもテスト環境が簡単に構築できるようになった。

エンドユーザー先で発生した現象を開発現場で再現させる事が困難。(I/Oポートの信号タイミングに依存する)
→PLCを含めた各種ツールをTestDepotから操作させる事で精緻なタイミングでの現象再現ができるようになった。

