



環境に貢献する研究開発

リバースベーステスト技術 Regumo (リグモ)

NTTサービスイノベーション総合研究所

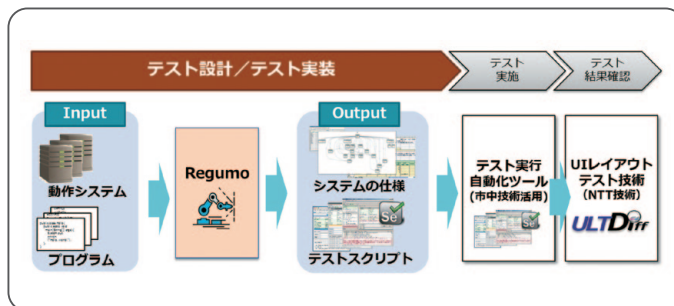


リバーベーステスト技術 Regumo について

「リバーベーステスト技術 Regumo」は、Web系アプリケーションソフト開発における回帰テストを対象として、「画面遷移テスト」と「入力値バリエーションテスト」を自動化するソフトウェアです。

従来は、人手で実施していた回帰テスト工程の一部を自動化することにより、ソフト開発におけるテスト工程の稼働を大きく削減することを可能とする技術です。

本技術の導入により、テスト工程における稼働時間が削減され、テストに使用されるICT機器の利用やテスト作業を行う人の稼働に伴う環境負荷の削減が期待されます。



リバースベーステスト技術 Regumo の概要



環境貢献度評価

● 評価条件

4,680回 (注) の回帰テストを実施しました。

【従来手段-1】

Regumo導入前の手順で実施した場合。

人手でテスト設計・テスト実施して回帰テストを行う場合の、ICT機器の利用、人執務の製造～使用～廃棄段階。

【従来手段-2】

Regumoと同じ実施手順を人手で実施した場合。

人手でテスト設計・テスト実施して回帰テストを行う場合の、ICT機器の利用、人執務の製造～使用～廃棄段階。

(注) 年間リリース回数12回、テスト対象遷移画面130画面、テスト対象環境3種類

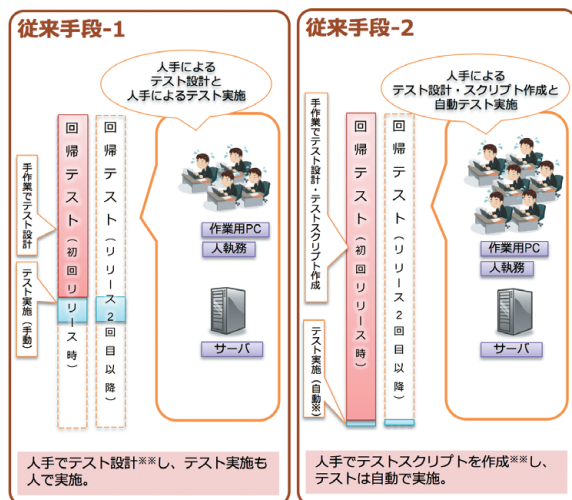
【開発技術導入後】

Regumoを利用して回帰テストを実施する場合の、ICT機器の利用、ソフトウェア利用、人執務の製造～使用～廃棄段階。

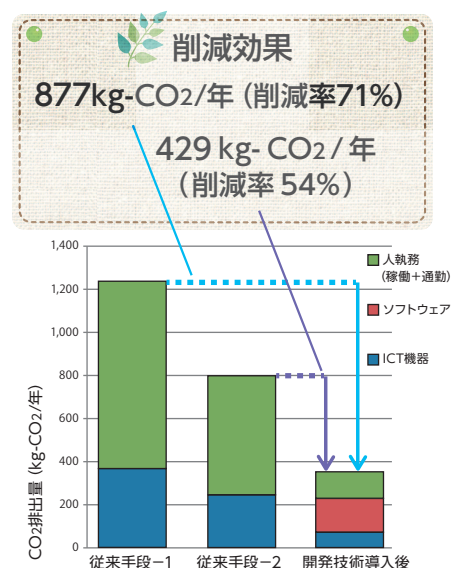
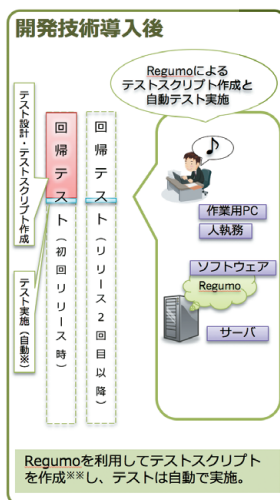
● 評価結果

Web系AP開発のテスト工程において、Regumoでテストスクリプトを作成して回帰テストを実施することにより、【従来手段-1】と比べ 877 kg-CO₂/年 (削減率71%) 【従来手段-2】と比べ 429 kg-CO₂/年 (削減率54%) の削減効果が見られました。

主な削減要因は、Regumoを利用することによって回帰テストの一部が自動化されることによるICT機器利用と人の稼働の削減によるものです。



評価モデル図



評価結果

(※) テスト自動実施ソフトはフリーソフトで案文後の負荷は非常に小さくなるため、算定対象外
(※※) テスト設計、テストスクリプト作成は、初回リリース時のみ実施し、2回目以降はテスト実施のみ行う。