

【P.3.8 ソフトウェアテストプロセス】

ソフトウェアテストの目的は、結合ソフトウェア製品が、その定義された要求事項(要件)を満たしていることを確認することである。
The purpose of *Software testing* is to confirm that the integrated software product meets its defined requirements.

水準	PA番号	プロセス属性	OC番号	成果
1	PA1.1	プロセスの実施属性は、プロセスの目的がどの程度達成されているのかを示す1つの基準である	OC.1.1.1	プロセスは、そのプロセスの定義された成果を達成している

PO 番号	プロセス成果	プロセス実施のインジケータ				プロセス能力のインジケータ		関連プロセス
		番号	GP/BP	作業生産物(入力)	作業生産物(出力)	プラクティス実施特性	資源/環境特性	
		GP1.1.1	実施する作業の範囲を理解している		①ソフトウェアテストプロセスの作業が特定できるもの 『例:プロジェクト計画書、ソフトウェアテスト計画書など』 ②各作業について、作業開始までに分担を決めていることが確認できるもの 『例:作業分担表など』	①ソフトウェアテストプロセスの実施に先立って、ソフトウェアテストプロセスについて、作業を詳細化している ②各作業について、作業開始までに分担を決めている		
		GP1.1.2	作業生産物の範囲を理解している		①ソフトウェアテストプロセスを行なった結果の作業生産物が特定できるもの 『例:ソフトウェアテスト計画書、ソフトウェアテスト結果報告書など』 ②各作業生産物について、作成分担を決めていることが確認できるもの 『例:作業分担表など』	①ソフトウェアテストプロセスの実施に先立って、ソフトウェアテストプロセスについて、作成すべき作業生産物を把握している ②各作業生産物について、作成分担を決めている		
PO1	ソフトウェア要求への適合を実証する結合ソフトウェアについての基準が開発される Criteria for the integrated software is developed that demonstrates compliance with the software requirements.	GP1.1.3 BP1	結合済みソフトウェアが、ソフトウェア要求事項を満たしていることを検証するための、基準を作成している	—	①結合済みソフトウェアの検証基準が定義されているもの 『例:ソフトウェアテスト仕様書など』	①誰が検証するのかを決めている ②結合済みソフトウェアの検証基準を定義している ③結合済みソフトウェアの検証手続き、方法を決めている		S.4 検証
PO2	定義された基準を用いて、結合ソフトウェアが検証される Integrated software is verified using the defined criteria.	GP1.1.3 BP2	作成した基準を使って、結合済みソフトウェアを検証している	①結合済みソフトウェアの検証基準が定義されているもの ②結合済みソフトウェア	①結合済みソフトウェアを検証したことがわかるもの 『例:ソフトウェアテスト結果報告書など』	①BP1で定義した基準に基づいて、結合済みソフトウェアを検証している	①テストツール ②テスト環境	S.4 検証
PO3	テスト結果が記録される Test results are recorded.	GP1.1.3 BP3	結合済みソフトウェアのテスト結果を記録している	—	①結合済みソフトウェアのテスト結果を記録したもの 『例:ソフトウェアテスト結果報告書、障害一覧表など』	①結合済みソフトウェアのテスト結果を記録している ②リグレッションテストの結果を記録している		S.3 品質保証
		GP1.1.3 BP4	検証の結果、検出された不適合を修正した記録がある	①結合済みソフトウェアのテスト結果を記録したもの	①検出された不具合を修正した記録 『例:ソフトウェアテスト結果報告書、障害一覧表など』	①BP2およびBP6の結果、検出された不適合を修正した記録がある	①障害管理の仕組み	S.8 問題解決

PO 番号	プロセス成果	プロセス実施のインジケータ				プロセス能力のインジケータ		関連プロセス
		番号	GP/BP	作業生産物(入力)	作業生産物(出力)	プラクティス実施特性	資源/環境特性	
PO4	回帰戦略が開発され、かつソフトウェア品目に変更がなされた場合に、結合ソフトウェアの再テストのために適用される A regression strategy is developed and applied for re-testing the integrated software when a change in software items is made.	GP1.1.3 BP5	結合済みソフトウェアを再検証するためのリグレッション(回帰)戦略を立てている	①結合済みソフトウェアの検証基準が定義されているもの ②結合済みソフトウェアのテスト結果、検出された不適合がわかるもの ②ソフトウェア要求事項を定義したもの ③品質保証計画書	①リグレッション(回帰)戦略が記述されたもの 『例:ソフトウェアテスト仕様書、リグレッション(回帰)テスト戦略など』	①下記を含むリグレッション(回帰)戦略を立てている ー既存のソフトウェア、機能、特性への変更の影響がある箇所の確認 ー変更による影響がない箇所の確認 ー変更が既存のソフトウェア要求事項と互換性があることの確認(下位互換性) ーリグレッション(回帰)テストを実施する構成要素(例えば特性、機能、インタフェースなど) ー実行した変更 ー実行するリグレッション(回帰)テスト項目 ーリグレッション(回帰)テストの実施条件 ー作業手順 ー作業生産物		S.3 品質保証
		GP1.1.3 BP6	結合済みソフトウェアのリグレッション(回帰)テストを実施している	①リグレッション(回帰)戦略がわかるもの ②結合済みソフトウェア	①リグレッションテストを実施したことがわかるもの 『例:リグレッション(回帰)テスト結果報告書、ソフトウェアテスト結果報告書など』	①BP5で立てた戦略に基づき、リグレッション(回帰)テスト計画を立てている ②①に従ってリグレッション(回帰)テストを実施している	①構成管理の仕組み ②テストツール ③テスト環境	S.2 構成管理
POA1	ソフトウェア要求分析との適合性を実証する結合済みソフトウェアが確立される Integrated software, demonstrating compliance with the software requirement analysis and validation that a complete set of useable deliverable software elements exists, is constructed.	GP1.1.3 BP7	ソフトウェア要求分析に適合したソフトウェアを構築している	①ソフトウェア要求事項を定義したもの	①結合済みソフトウェア ②妥当性確認を行ったことがわかるもの 『例:ソフトウェアテスト報告書など』	①誰が検証(実証)するのかを決めている ②結合済みソフトウェアがソフトウェア要求事項に適合していることを検証(実証)する手続き、方法を決めている ③①②に従い、結合済みソフトウェアを検証(実証)し、記録している		S.5 妥当性確認
		GP1.1.3 BP8	ソフトウェアが使用可能、且つ納品可能であることを確認している	①結合済みソフトウェア ②納品基準を定義したもの	①検証結果を記録したもの	①結合済みソフトウェアが納品基準を満たしていることを検証(実証)する手続き、方法を決めている ②①に従い、結合済みソフトウェアを検証(実証)し、記録している ③結合済みソフトウェアが、顧客要求事項を満たすことを確認している		S.3 品質保証 S.4 検証