

【凡例】作業主体(◎)、支援(△)、関与せず(-)  
※モデルベース・アーキテクトが主体的に活動する場合は◎とする。(モデルベース・アーキテクトだけが主体的に活動するわけではない)  
【凡例】ピンクの塗りつぶし＝一般名称に見直しが必要と思われるも  
赤字＝残課題・懸案事項

共通フレーム2007(SLCP-JCF2007)プロセス				タスク詳細						ア モ ド ル 設 計 タ ス ク	理 由
プロセス	アクティビティ	タスク		No	サブタスク	No	成果物名称	成果物の目的	モデル化	備考	
1.6	開発プロセス										
1.6.1	プロセス開始の準備										
		1 開発作業のライフサイクルモデルへの対応付け									△ 主作業者はプロジェクトマネージャ。指針を示すのは品質管理部門または標準化策定部門。
		2 必要な支援プロセスの実施									- 作業者は開発担当。
		3 開発環境の準備				1 プロジェクト管理基準 2 システム開発標準規約		既存の標準規約では不足している規約類を整備する			△ 主作業者はITインフラリスト。モデルベース・アーキテクトはアーキテクトに関わる適切なものを選択する。
		4 開発プロセス実施計画の作成				3 用語集		重要な業務用語や分かりにくい用語について意味を明確にする			
		5 非納入品目の使用の容認				4 プロジェクト計画書					△ 主作業者はプロジェクトマネージャ。
1.6.2	システム要件定義									ソフトウェア要件定義との違いを明確にする	△ 主作業者はITインフラリスト。責任を負うのはプロジェクトマネージャ。
		1 システム要件の定義	1 システム化範囲の決定	5 新システム全体図				本プロジェクト(本システム)の対象となる業務範囲やその業務内容及び新業務・新システムのイメージを記述する			◎ 主作業者はモデルベース・アーキテクト。1.5要件定義プロセス(1.5.2機能要件の定義、1.5.2.5非機能要件の定義)を踏まえて技術要件に変換する。
			2 非機能要件の定義	6 非機能要件定義書				ユーザビリティ・性能・可用性・拡張性・運用管理・保守性・セキュリティ・安全性・制約条件等の非機能要件を明確にする			
			3 ビジネスルール定義	7 ビジネスルール定義書				業務の取り決め事項・システムの共通仕様を明確化する			
			4 業務機能階層定義	8 業務機能階層図				現行の業務フローなどや「新システム全体図」を基に、新システムとしての業務を整理する			
			5 新業務フロー作成	9 業務フロー図				新システムにおける業務運用の流れ(機械系+人間系の全体)を明確にする	○		
				10 ユーザインターフェースイメージ(画面・帳票)				業務フロー上に出てくる業務機能について、画面や帳票が存在するものについては、画面や帳票のイメージを確認する			
				3 用語集							
				11 DFD(コンテキスト、第一レベル)				外部とのインターフェースをイクスターナルとして抽出し、コンテキストダイアグラム(DFD)を作成する	○		
			6 概念データモデル作成	12 概念データモデル-エンティティ関連図				業務でどのようなデータが必要でデータとデータの関連がどのような関連になっているのかを整理する(この段階では、データ間の関連はN対M(多対多)関係が残っている)	○		
				13 概念データモデル-エンティティ記述				データの主要な項目(属性)を整理する			
				14 業務機能-エンティティ相互関係マトリクス				概念データと業務機能の関連を定義し、データや業務機能の重複・漏れが存在しないか確認する			
			7 運用方針作成	15 運用方針				運用・障害対応方式に基づいて、運用設計およびシステムの運用・障害対応設計を明確にする			
			8 開発コストの見積り	16 開発コスト(システム要件定義)				開発コストの見積を実施する			
				17 費用対効果(システム要件定義)				システムの導入効果(期待効果)とコストの見積から費用対効果分析を実施する			
			とりまとめ文書	18 システム要件定義書				本工程で作成した成果物を取りまとめ、ユーザに確認・承認をもらう			
		2 システム要件の評価		19 評価記録							◎
		3 システム要件の共同レビューの実施		20 レビュー記録(次タスクへ進んでよいかの完了審査)							◎
1.6.3	システム方式設計										
		1 システムの最上位レベルでの方式確立	1 H/W、S/W構成検討	21 H/W・N/W構成図				ハードウェア構成、ネットワーク構成を明確にする			◎ (1部分)
			とりまとめ文書	22 S/W構成図				ソフトウェア構成を明確にする			
				23 システム方式設計書				本工程で作成した成果物を取りまとめ、ユーザに確認・承認をもらう			
		2 利用者文書(暫定版)の作成	1 操作マニュアル作成	24 操作マニュアル(暫定版)				操作マニュアルを作成する			△
			2 システム運用マニュアル作成	25 システム運用マニュアル(暫定版)				システム運用マニュアルを作成			
			3 業務マニュアル作成	26 業務マニュアル(暫定版)				業務マニュアルを作成する		記載レベルを検討要。(軽め)	
		3 システム結合のためのテスト要求事項の定義	1 テスト計画作成	27 テスト計画書(暫定版)				システム全体のテストを計画し、各テストの詳細な計画は各テストフェーズの開始前に作成する		1.6.10.1で確定。	◎ (1部分)
		4 システム方式の評価		20 評価記録							◎
		5 システム方式設計の共同レビューの実施		21 レビュー記録(次タスクへ進んでよいかの完了審査)							◎
1.6.4	ソフトウェア要件定義									システム要件定義との違いを明確にする	
		1 ソフトウェア要件の確立	1 システム化範囲の決定	5 新システム全体図							◎
			2 非機能要件の定義	6 非機能要件定義書							
			3 ビジネスルール定義	7 ビジネスルール定義書							
			4 業務機能階層定義	8 業務機能階層図							
			5 新業務フロー作成	9 業務フロー図					○		
				10 ユーザインターフェースイメージ(画面・帳票)							
				3 用語集							
				11 DFD(コンテキスト、第一レベル)					○		
			6 概念データモデル作成	12 概念データモデル-エンティティ関連図					○		
				13 概念データモデル-エンティティ記述							
				14 業務機能-エンティティ相互関係マトリクス							
			7 運用方針作成	15 運用方針							
			8 開発コストの見積り	16 開発コスト(ソフトウェア要件定義)							
			とりまとめ文書	17 費用対効果(ソフトウェア要件定義)							
				18 システム要件定義書				本工程で作成した成果物を取りまとめ、ユーザに確認・承認をもらう			
		2 ソフトウェア要件の評価		20 評価記録							◎
		3 ソフトウェア要件の共同レビューの実施		21 レビュー記録(次タスクへ進んでよいかの完了審査)							◎
1.6.5	ソフトウェア方式設計										
		1 ソフトウェア構造とコンポーネントの方式設計	1 サブシステム設計	29 サブシステム説明書(図、一覧、レイアウト)				サブシステム分割を行う			△
				11 DFD(コンテキスト、第一レベル)					○		
			2 システム機能設計(1)	30 システム機能一覧				システム化対象の業務機能を明確化する			
				31 DFD(基本レベル)				データの流れに着目し業務を可視化する	○		
				32 プロセス定義書				プロセスの仕様を定義する			
				33 データフロー定義書				データフローで表されるデータ項目を定義する			
				34 データストア定義書				データストアに保管されるデータ項目を定義する			
			3 システム機能設計(2)	35 ロバストネス図					○		
				36 メソッド候補リスト							
				37 クラス図(論理レベル)				クラスとクラス間の関係を定義するとともに、クラスのメソッドを明確にする	○		
				38 シーケンス図(論理レベル)				オブジェクト間のメッセージのやり取りを整理することにより、クラスのメソッドを洗い出す	○		
			4 バッチ処理機能設計	39 システム処理フロー(バッチ)				バッチ処理のフローを定義する	○		
				40 システム処理機能記述(バッチ)				バッチ処理機能の仕様を記述する			
				41 チェック仕様				共通のチェック仕様を一覧で整理する			
				42 メッセージ一覧				メッセージの仕様を整理する			
			5 セキュリティ設計	43 セキュリティ設計書				セキュリティを実現する方法を明確にする			
		2 外部、コンポーネント間の各インターフェースの方式設計	1 システム機能設計(1)	44 システム間インターフェース仕様(図、一覧、レイアウト)				他システム(当該システム範囲外)およびサブシステム間の関係情報を明確にする			△
			2 ユーザインターフェース設計(画面/帳票)	45 画面遷移図				画面で発生するイベントに合わせて、画面の遷移を定義する	○		
				46 ユーザインターフェース一覧(画面・帳票)				画面遷移図に記述されている画面を画面一覧表にまとめる。作成した帳票レイアウトを帳票一覧表にまとめる			
				47 ユーザインターフェース仕様(画面・帳票)				画面レイアウトを作成する帳票レイアウトを作成する			
		3 データベースの最上位レベルの設計	3 データベース論理設計	48 コード設計				必要なコードを一覧で整理し、コード明細表を作成する			△
				49 論理データモデルエンティティ関連図				業務でどのようなデータが必要でデータとデータの関連がどのような関連になっているのかを整理する(この段階では、データ間の関連は1対N関係まで分析する)	○		
				50 論理データモデルエンティティ一覧							
				51 論理データモデルエンティティ記述				エンティティの属性を全て定義する			
				52 システム機能-エンティティ相互関連マトリクス				データモデルと入出力間の整合性を確認し、必要に応じてエンティティの項目あるいは入出力項目を見直す			
			とりまとめ文書	53 ソフトウェア方式設計書				本工程で作成した成果物を取りまとめ、ユーザに確認・承認をもらう			
		4 利用者文書(暫定版)の作成	1 操作マニュアル作成	24 操作マニュアル(暫定版)						記載レベルを検討要。(軽め)	△
			2 システム運用マニュアル作成	25 システム運用マニュアル(暫定版)							
			3 業務マニュアル作成	26 業務マニュアル(暫定版)							
		5 ソフトウェア結合のためのテスト要求事項の定義	1 テスト計画作成	27 テスト計画書(暫定版)						1.6.8.1で確定。	△
		6 ソフトウェア方式設計の評価		20 評価記録							◎
		7 ソフトウェア方式設計の評価共同レビューの実施		21 レビュー記録(次タスクへ進んでよいかの完了審査)							◎
1.6.6	ソフトウェア詳細設計										
		1 ソフトウェアコンポーネントの詳細設計	1 プログラム設計(オンライン)	54 クラス図(物理レベル)				クラス、属性、メソッド、関連、多重度、継承可能性、汎用化/特化関係等のクラス仕様を明確化する	○		-
				55 クラス仕様				クラスの詳細仕様を明確にする			
				56 シーケンス図(物理レベル)				オブジェクト間のメッセージのやり取りを整理し、クラスのマソッドを洗い出す	○		
				57 O-Rマッピング表				クラスと物理テーブルの対応を明確にする			
				58 パッケージ図				システムの構成要素をグループ化し、管理を容易にする	○		
			2 プログラム設計(バッチ)	59 バッチプログラム一覧				バッチ処理をシステムへ実装するためのプログラムを設計する			
				59 プログラム設計書(バッチ)				ファイルのレイアウトを明確にする			
				59 ファイルレイアウト							
				59 ジョブフロー図				ジョブフローを定義する	○		

※モデルベース・アーキテクトが主体的に活動する場面があれば◎とする。(モデルベース・アーキテクトだけが主体的に活動するわけではない。)

【凡例】作業主体(◎)、支援(△)、関与せず(-) 【凡例】ピンクの塗りつぶし＝一般名称に見直しが必要と思われるも  
赤字＝残課題・懸案事項

共通フレーム2007 (SLCP-JCF2007) プロセス				タスク詳細							モデル 役割 タスク レベル	理由
プロセス	アクティビティ	タスク		No.	サブタスク	No.	成果物名称	成果物の目的	モデル化	備考		
		3 データベースの詳細設計		1	データベース物理設計	59	物理データモデル-エンティティ関連図	論理データモデルをもとに、パフォーマンスや処理に必要な情報を付加し物理データモデルを作成する	○		-	DBAが主体となって行うタスク。
						60	データ構造仕様(テーブル項目定義書(物理データモデル))	物理データモデルをもとにDBMSの構造を検討する				
						61	データ保管仕様	データベース構造仕様をもとに、DBMSのデータ保管仕様を決定する				
					とりまとめ文書	62	ソフトウェア詳細設計書	本工程で作成した成果物を取りまとめ、ユーザに確認・承認をもらう				
		4 利用者文書の更新		1	操作マニュアル作成	24	操作マニュアル(暫定版)			記載レベルを検討要。(軽め)	-	1.6.6.1と同様。
				2	システム運用マニュアル作成	25	システム運用マニュアル(暫定版)					
				3	業務マニュアル作成	26	業務マニュアル(暫定版)					
		5 ソフトウェアユニットのテスト要求事項の定義		1	テスト計画作成	27	テスト計画書			1.6.10.1で確定。	-	1.6.6.1と同様。
		6 ソフトウェア結合のためのテスト要求事項の更新		1	テスト計画作成	27	テスト計画書			1.6.6.1で確定。	△	1.6.6.1と同様。
		7 ソフトウェア詳細設計及びテスト要求事項の評価				20	評価記録				△	評価は本アクティビティの主要実務者が品質管理基準に則り実施する。モデルベース・アーキテクトは、評価基準に従いアーキテクトの観点で適切な評価を行う。
		8 ソフトウェア詳細設計の共同レビュー				21	レビュー記録(次タスクへ進んでよいかの完了審査)				△	共同レビューとは2.6共同レビュープロセスであり、本アクティビティにおける終了判定を行う。モデルベース・アーキテクトはアーキテクトに関するレビューを行い、共同レビューには全て参加する。
		1.6.7 ソフトウェアコード作成及びテスト		1	データベースの構築	63	スキーマ定義(DDL)	開発を実施するためのデータベースを構築する			-	7.0のラマが担当し、モデルベース・アーキテクトは関与しない。
						-	データベース	データベースを作成する				
				2	プログラム作成	-	ソースコード	プログラムを作成する				
				3	単体テスト設計・準備	64	単体テスト仕様書	ロジックテスト観点リスト		単体テストのテスト項目を検討する観点を整理する		
								ロジックテスト項目表		単体テストを行う項目を整理する		
								ロジックテストケース設定表		単体テストケースを整理する		
		2 ソフトウェアユニットとデータベースのテストの実施				-	単体テスト環境					
						-	単体テストデータ					
				1	単体テスト	65	単体テスト実施結果の記録	単体テスト結果を記録し、次工程に進めるかどうか判断する			-	1.6.7.1と同様。
		3 利用者文書の更新		1	操作マニュアル作成	24	操作マニュアル			記載レベルを検討要。(軽め)	-	単体テストの結果、修正する必要がある場合は更新する。
				2	システム運用マニュアル作成	25	システム運用マニュアル					
				3	業務マニュアル作成	26	業務マニュアル					
		4 ソフトウェア結合テスト要求事項の更新		1	結合テスト設計・準備	66	結合テスト仕様書	業務機能テスト観点リスト		業務機能テストの観点を整理する		△
								業務機能テスト項目表		業務機能テストを行う項目を整理する		
								業務機能テスト原因結果分析表		テストケースを洗い出すために、テストするべき、入力条件の組合せを分析する		
								業務機能テストケース設定表		業務機能テストケースを明確にする		
								業務機能テスト手順書		結合テストの実施手順を明確にする		
								いじわるテスト観点リスト		いじわるテストを行う項目を整理する		
		5 ソフトウェアコード及びテスト結果の評価						いじわるテスト項目表		いじわるテストの観点を整理する		
				1		20	評価記録				△	評価は本アクティビティの主要実務者が品質管理基準に則り実施する。モデルベース・アーキテクトは、評価基準に従いアーキテクトの観点で適切な評価を行う。
		1.6.8 ソフトウェア結合			1.6.5と対応する。							
				1	テスト計画作成	27	テスト計画書				△	ソフトウェア方式設計にてソフトウェア結合のためのテスト要求事項の定義に関与していることから、ここでも内容に関与する。
				2	結合テスト設計・準備	66	結合テスト仕様書	業務機能テスト観点リスト		記載レベルを検討要。		
								業務機能テスト項目表				
								業務機能テスト原因結果分析表				
								業務機能テストケース設定表				
		2 ソフトウェア結合テストの実施				-	結合テスト環境					
						-	結合テストデータ					
				1	結合テスト	67	結合テスト実施結果の記録	業務機能テスト実施結果の記録		業務機能テスト結果を記録し、次工程に進めるかどうか判断する	-	エンジニアが担当し、モデルベース・アーキテクトは関与するタスクではない。
		3 利用者文書の更新						いじわるテスト実施結果の記録		いじわるテスト結果を記録し、次工程に進めるかどうか判断する		
				1	操作マニュアル作成	24	操作マニュアル				-	エンジニアが担当し、モデルベース・アーキテクトは関与するタスクではない。
				2	システム運用マニュアル作成	25	システム運用マニュアル					
				3	業務マニュアル作成	26	業務マニュアル					
		4 ソフトウェア適格性確認テストの準備		1	結合テスト設計・準備	66	結合テスト仕様書	業務機能テスト観点リスト		ソフトウェア結合テストとの違いを明確にする	△	モデルに記述されている事をソフトウェアが満たしているか確認する為のテスト仕様書を作成する為、モデルベース・アーキテクトも関与する。
								業務機能テスト項目表				
								業務機能テスト原因結果分析表				
								業務機能テストケース設定表				
								業務機能テスト手順書				
								いじわるテスト項目表				
		5 ソフトウェア結合テストの評価				-	結合テスト環境					
						-	結合テストデータ					
						20	評価記録				◎	評価は本アクティビティの主要実務者が品質管理基準に則り実施する。モデルベース・アーキテクトは、評価基準に従いアーキテクトの観点で適切な評価を行う。1.6.5.6と対応するため関与する。
		6 ソフトウェア結合の共同レビュー実施				21	レビュー記録(次タスクへ進んでよいかの完了審査)				◎	共同レビューとは2.6共同レビュープロセスであり、本アクティビティにおける終了判定を行う。モデルベース・アーキテクトはアーキテクトに関するレビューを行い、共同レビューには全て参加する。
		1.6.9 ソフトウェア適格性確認テスト			1.6.4と対応する。							
				1	結合テスト	67	結合テスト実施結果の記録	業務機能テスト実施結果の記録		ソフトウェア結合テストとの違いを明確にする	△	エンジニアが担当し、モデルベース・アーキテクトは作業指示を出す。
								いじわるテスト実施結果の記録			-	エンジニアが担当し、モデルベース・アーキテクトは関与するタスクではない。
				2	利用者文書の更新	24	操作マニュアル					
				2	システム運用マニュアル作成	25	システム運用マニュアル					
				3	業務マニュアル作成	26	業務マニュアル					
		4 監査の支援										
		5 納入ソフトウェア製品の準備		1	本書移行	68	納品物一覧	納品する成果物を明確にする			-	本書環境へ移行する為に準備するタスク。他のアーキテクトが主体になると思います。
						-	納品物					
		1.6.10 システム結合			1.6.3と対応する。							
				1	テスト計画作成	27	テスト計画書				△	システム結合は一般的には「他のシステムとの間の連携テスト」すなわちシステムテストの一環と位置付ける。よって作業主体は開発チームであり、ITSSの職種だと「アプリケーションスペシャリスト」が主体者。
				2	システムテスト設計・準備	70	システムテスト仕様書	業務運用テスト観点リスト		業務運用テストの観点を整理する		
								業務運用テストテストサイクルスケジュール		業務運用テストのテストサイクルを分析する		
								業務運用テスト項目表		業務運用テストを行う項目を整理する		
								業務運用テストケース設定表		業務運用テストケースを明確にする		
		2 システム結合テストの実施						業務運用テスト手順書		業務運用テストの実施手順を明確にする		
								ユーザビリティテスト観点リスト		ユーザビリティテストの観点を整理する		
								ユーザビリティテスト項目表		ユーザビリティテストを行う項目を整理する		
								ユーザビリティテストケース設定表		ユーザビリティテストケースを明確にする		
								ユーザビリティテスト手順書		ユーザビリティテストの実施手順を明確にする		
								性能テスト観点リスト		性能テストの観点を整理する		
		3 利用者文書の更新						性能テスト項目表		性能テストを行う項目を整理する		
								性能テストケース設定表		性能テストケースを明確にする		
								性能テスト手順書		性能テストの実施手順を明確にする		
								セキュリティテスト観点リスト		セキュリティテストの観点を整理する		
								セキュリティテスト項目表		セキュリティテストを行う項目を整理する		
								セキュリティテストケース設定表		セキュリティテストケースを明確にする		
		4 システム適格性確認テストの準備						セキュリティテスト手順書		セキュリティテストの実施手順を明確にする		
								システム運用テスト観点リスト		システム運用テストの観点を整理する		
								システム運用テスト項目表		システム運用テストを行う項目を整理する		
								システム運用テストケース設定表		システム運用テストケースを明確にする		
								システム運用テスト手順書		システム運用テストの実施手順を明確にする		
								- システムテスト環境				
		1.6.10 システム結合						- システムテストデータ				
				1	システムテスト	69	システムテスト実施結果の記録	業務運用テスト実施結果の記録		業務運用テスト結果を記録し、次工程に進めるかどうか判断する	-	作業主体は開発チームであり、ITSSの職種だと「アプリケーションスペシャリスト」が主体者。
								ユーザビリティテスト実施結果の記録		ユーザビリティ機能テスト結果を記録し、次工程に進めるかどうか判断する		
								性能テスト実施結果の記録		性能テスト結果を記録し、次工程に進めるかどうか判断する		
								セキュリティテスト実施結果の記録		セキュリティテスト結果を記録し、次工程に進めるかどうか判断する		
								システム運用テスト実施結果の記録		システム運用テスト結果を記録し、次工程に進めるかどうか判断する		
		3 利用者文書の更新										
		4 システム適格性確認テストの準備										

