システム開発規程

改廃履歴

Rev	改 廃 内 容	実 施 日
1.0	新規作成	H17. 04. 01
2. 0	機構改革に伴う部署変更 第1条、第4条(1)、第16条 システム→開発	H18. 04. 01
3. 0	第5条(9)②ア.(イ)、ウ.(ウ) 情報システム責任者→運用部門 第14条 プログラム管理を開発・運用で分離	H18. 11. 01
4. 0	第2条 開発→開発・改良 第15条(2)リリースの事前承認の文言追加	H19. 01. 16
5. 0	第16条 改廃の決裁 社長→副社長	H20. 10. 30
6. 0	開発担当責任者の業務内容を明確に規定	H21. 01. 30
6. 1	規程作成様式細則制定に伴う修正	H22. 04. 01
7. 0	第16条 改廃の条文削除	H22. 08. 31
8. 0	・ウォーターフォール開発以外を考慮した記述内容への見直し ・他規定と重複する内容の見直し ・語句の修正 ・CSIRT設置に伴う変更	H28. 09. 01

目 次

第 1 章	総 則	1
第 1条	目的	
第 2条	適用範囲	
第 2 章	開発プロセス	1
第 3条	必要性	
第 4条	実施者	
第 5条	プロセス	
第 6条	開発リスクの軽減	
第 3 章	テスト環境整備	6
第 7条	目的	
第 8条	環境整備	
第 4 章	システム試験データの保護	7
第 9条	試験データの取り扱い	
第10条	保管・管理	
第11条	廃 棄	
第12条	委託先との契約	
第 5 章	ソースコード管理	7
第13条	目的	
第14条	ソースコードの保管	
第 6 章	実行モジュール管理	7
第15条	目的	
	実行モジュールの保管	

システム開発規程

規程番号 4001-0000-00-規制 定日 2005年 4月 1日 改正日 2016年 9月 1日

第1章 総則

(目的)

第 1条 本規程は、当社におけるシステムの信頼性・安全性・効率性に資するべく、関係者 が遵守すべきシステム開発の基本を定める。ただし、本規程に定めのない事項が発生 した場合は、開発部門の長の指示に従う。

(適用範囲)

第 2条 本規程の対象範囲は、システムの開発・改良に関わる業務とする。

第2章 開発プロセス

(必要性)

第 3条 システム開発における内容の正当性を確保するため、開発プロセスを明確にする。 システムの開発業務は、各種業務のシステム化にあたり必要となる設計、プログラム 開発、テスト、教育、移行の各作業である。

(実施者)

- 第 4条 システム開発の実施者は、システムの設計、プログラミング、テスト、移行、保守、および、プロジェクトの管理作業に関するすべての要員を指し、当社社員と外部委託 社員とで構成する。また、開発の実施者は、その役割によって開発担当責任者と開発 担当者とする。
 - (1) 開発担当責任者の選任

開発部門の長は、開発計画に従い適切な開発担当責任者を選任する。また、開発業務を外部企業へ委託する場合は、「外部委託管理規程」により、委託先を選定する。

- (2) 役割
 - ①開発担当責任者

開発担当責任者は、開発案件(以下、プロジェクト)の円滑な推進を図るために、次の管理業務をおこなう。なお、開発担当責任者は開発担当者として作業をおこなうこともある。

- ア. プロジェクト計画の立案
- イ. 進捗管理
- ウ. 品質管理
- 工. 要員管理
- 才. 外部委託先管理
- 力. 費用管理

- キ. 機密・契約管理
- ク. プロジェクトの完了評価
- ②開発担当者

関発担当者は、システム開発計画及びプロジェクト計画に則した以下の開発作業をおこなう。

- ア. 要件定義
- イ. 基本設計
- ウ. 詳細設計
- エ. プログラミング
- オ. テスト
- 力. 教育研修
- キ. 移行
- ク. リリース

(プロセス)

第 5条 システム開発のプロセスを以下に定義する。ここでは、代表的なウォーターフォールモデルを前提に記述するが、設計技法やツールは、技術の進歩にあわせて常に新しいものが提案されており、それらの検討とあわせて、開発業務に則した開発形態、開発手法を採用する。

(1) 要件定義

①定義

要件定義とは、開発対象となる業務の流れ、扱う情報、依頼元の改善課題を明確 化し、業務モデル分析と業務フローへの展開を通じて、新システムの業務要件に ついて依頼元と合意し、確定させる作業をいう。

②作業内容

- ア. 対象業務システムの目的と業務内容の確認
- イ. 対象業務のシステム課題の定義
- ウ. 対象業務システムの分析
- エ. 適用情報技術の調査
- オ. 業務モデルの作成
- カ. システム要求事項の定義とその評価
- キ. 費用対効果
- ク. 開発スケジュール
- ③セキュリティ要件の明確化

要件定義の段階で依頼元の要件としてのセキュリティ機能を明確にする。具体的なセキュリティ要件としては、「システム運用管理規程」による。

(2) 基本設計

①定義

基本設計とは、システムの概要および、基本機能を定義し、画面設計、帳表設計、 周辺システムとのインターフェイス、論理的なデータベースなどをまとめる作業 をいう。

②作業内容

ア. 業務の詳細設計

詳細業務フローの作成、伝票・帳表の設計、業務運用の設計をおこなう。

- イ. システム要求事項の分析
 - インターフェイス、運用・保守・移行および、セキュリティ仕様に関する要求事項を確認する。
- ウ.システム方式の設計 インターフェイスの方式設計、データベースの論理設計を決定する。
- (3) 詳細設計
 - ①定義

詳細設計とは、開発担当者が依頼元の要求をシステム化するために、基本設計で 定義した内容をベースに業務処理システムの詳細機能を設計する作業をいう。 詳細設計は、プログラム本数が確定し、開発担当者がプログラミングをおこなえ る程度の詳細度で実施する。設計に際しては、「コーディング基準」に従う。

- ②作業内容
 - ア. コンポーネントの詳細設計 コーディング、コンパイルおよび、テストを実施するモジュール分割とその 設計
 - イ. 入出力情報の詳細項目決定
 - ウ. コード仕様、メッセージ仕様の決定
 - エ. データベースの詳細設計
 - オ. セキュリティ機能の詳細設計
- (4) プログラミング
 - ①定義

プログラミングとは、詳細設計に基づいたプログラムソースのコーディングをいう。

②作業内容

開発担当者は、「コーディング基準」に従い、次の作業をおこなう。 また、規定された共通プログラム群の中に利用可能なプログラムが存在する場合 は、積極的に利用する。

- ア、モジュール設計
- イ. コーディング
- (5) 単体テスト
 - ①定義

単体テストとは、プログラムのロジックが詳細設計のとおりに実現できていることを保証するためのテストとその環境整備をいう。

- ②作業内容
 - ア. 単体テスト仕様の策定
 - イ. テストデータの作成
 - ウ. 単体テストの実施
 - エ. 単体テスト結果の評価
- (6) 結合テスト
 - ①定義

結合テストとは、プログラミング間の処理の正確性を保証するためのテストとその環境整備をいう。

- ②作業内容
 - ア. テスト環境の整備

- イ. 結合テスト計画の策定
- ウ. 結合テストの実施
- エ. 結合テスト結果の評価
 - a. テスト結果において、プログラムに瑕疵 (バグ) が発見された場合は修正 をおこない、再度結合テストを実施する。
 - b. 開発担当者は、結果をもとに結合テストの完了を確認する。

(7) 総合テスト

①定義

総合テストとは、設計の内容を一連のシステムとして確認するためのテストとその環境整備をいう。

②作業内容

- ア. テスト環境の整備
- イ.総合テスト計画の策定 開発担当者は、計画の策定にあたり、目的、範囲、テストデータ作成手順、 テスト方法、検証者と検証方法を定めた計画書を作成する。
- ウ. 総合テストの実施
- エ. 総合テスト結果の評価
 - a. 結果が不十分である場合、修正と総合テストを再度実施するとともに、本 番開始日への影響度調査をおこなう。
 - b. 本番開始日の見直しが必要な場合は、依頼元と協議する。
 - c. 開発担当者は、結果をもとに総合テストの完了を確認する。

(8) 運用テスト

①定義

運用テストとは、本番環境と同一の環境下において、関連する他システムとの連携機能を中心に、システム化要件の充足度を確認するためのテストと、その環境整備をいう。また、本テストにおいて依頼元における業務要件の充足度の確認もおこなう。

②作業内容

開発担当者は、依頼元と協力し次の作業をおこなう。

- ア. テスト環境の整備
- イ. 運用テスト計画の策定 計画の策定にあたっては、目的、範囲、テストデータ作成手順、テスト方法、 検証者と検証方法を定めた計画書を作成する。
- ウ. 運用テストの実施
- エ. 運用テスト結果の評価
 - a. 結果が不十分である場合、修正と運用テストを再度実施するとともに、本 番開始日への影響度調査をおこなう。
 - b. 本番開始日の見直しが必要な場合は、依頼元と協議する。
 - c. 開発担当者は、結果をもとに運用テストの完了を確認する。

(9) 教育研修

①定義

教育研修とは、依頼元およびオペレータへのシステム操作方法を説明することをいう。

②作業内容

開発担当者は、依頼元と協力し次の作業をおこなう。

ア. マニュアルの作成

教育研修を実施するためのマニュアルを作成する。

- a. 研修用システム操作マニュアル ユーザー向けに、業務フローに沿った端末操作手順やエラーメッセージと その対処について、代表的な操作を対象に記載する。
- イ. 教育研修環境の整備
- ウ. 教育研修計画の策定 計画の策定にあたっては、依頼元と協議し作成する。
- エ. 教育研修の実施

(10) 移行

①定義

移行とは、現在稼働しているシステムを用いた業務を、新たに開発したシステム で稼働させることをいう。

②作業内容

開発担当者は、依頼元と協力し次の作業をおこなう。

- ア. 移行手順書の作成
 - a. 移行計画に基づき、依頼元と協力し、具体的な手順や方法などを協議し、 移行手順書として文書化する。
 - b. 移行手順書は、運用部門の承認を得る。

イ. データの移行

- a. 現在稼働中のシステムから新システムへデータを変換・移行する場合は、 データ移行の完全性確保のために、開発担当者がデータ件数および、内容 について検証する。
- b. 手作業業務を新たにシステム化する場合には、手作業で作成したデータを 新システムへ登録するにあたり、移行の完全性を保証するために、開発担 当者は依頼元と協力してその移行方法、登録件数および、内容について検 証をおこなう。
- c. 開発担当者は、検証の結果を移行結果報告書にまとめ、依頼元および運用 部門の承認を得る。
- ウ. プログラムのリリース

開発・テスト環境から本番ライブラリへのプログラム移行は、プログラムリリース手順書に従い実施する。

エ、システムの廃止

- a. システム開発部門は、新システムの稼働状況を注視し、想定機能の充足と その処理結果に問題が発生しなかった場合、依頼元および、システム運用 部門の承認を得た後に順次旧システムの稼働を停止する。
- b. 停止した旧システムのプログラムソースや関連するファイルなどの各種資産は、外部媒体に記録し、一定期間保存する。
- c. バックアップが完了した旧システムの各種資産は、テスト・本番環境のライブラリから速やかに削除する。

オ. 移行後の保守について

本番移行後のある一定期間内(業務システムが一通り稼働する期間)において発生した瑕疵(バグ)などの不具合については、システム開発の範囲内で

修正対応する。

(11) リリース

①定義

リリースとは、本番環境と同一の環境下にプログラム資源などを配置し、使用環境を整備することをいう。また、依頼元による試用期間のためのリリースを仮リリースとし、実運用開始のためのリリースを本リリースとする。

②作業内容

- ア. 各業務のプログラムリリース手順に従って開発担当責任者、運用部門および 当該業務依頼元の事前承認を得る。
- 2 基本設計、詳細設計、プログラミング、テストの各工程において、論理的、技術的な矛盾や瑕疵(バグ)が発見された場合は、前工程に遡及して作業をおこなう。
- 3 各工程における成果物は、別に定める「開発ドキュメント基準」に従う。
- 4 各工程において技術的に自動化できる場合は、自動化に努める。

(開発リスクの軽減)

第 6条 システム開発の各工程において、品質管理基準の内容をチェックすることで、開発 作業全体のリスク軽減を図る。

第3章 テスト環境整備

(目的)

第 7条 システム開発におけるテストについては、本番システムの安全性を確保するため、 本番環境へ影響を与えないようなテスト環境を整備する。

(環境整備)

- 第 8条 本番環境へ影響を与えないために、次のテスト環境設定をおこなう。
 - (1) テストをおこなう際は、本番用ファイルを参照、更新および破壊しないように本番用ファイルと分離したテスト用ファイルを用意する。
 - (2) テスト用端末からの本番ファイルへのアクセスを防止するため、テスト用端末では、ログオン手順やID体系を変更したり、メニュー画面を変更するなどの対策をしたりするなど、本番端末との混同をさける。
 - (3) 本番システム稼働中のテストなどの実施は極力回避し、やむをえず実施する場合は、テストによる影響度を明らかにし、それに対するテスト制限を設ける。
 - (4) 本番機器を使用したテストをおこなう場合は、テスト後の戻し、切り替え手順を 明確にして、本番システムに影響が出ないことを確認する。
 - (5) 店舗を含むテストを実施する場合には、現行システムとの関連で混乱が発生しないように次の取り扱いについて事前に店舗へ連絡する。
 - ①端末ハード・ソフトの入替え
 - ②使用帳表などの分離、管理
 - ③事務手続き・マニュアル類の分離、管理など
 - (6) 開発 I Dと本番用 I Dを明確に区別し、本番移行後には不要な開発用 I Dを抹消する。

第4章 システム試験データの保護

(試験データの取り扱い)

第 9条 システム開発におけるテストにおいて厳秘情報を含むデータは使用しない。必要な場合は厳秘箇所をスクランブルするなどの処置をおこなう。なお、システム検証作業の必要性から、スクランブルすることが困難な場合は、「個人情報を含むテストデータ取扱管理要領」に従って処置する。

(保管・管理)

第10条 個人情報が含まれる試験データについては、厳秘情報扱いとし、電子データは所定 の開発サーバ内に格納し、記録媒体または紙については、施錠管理されたキャビネッ トで保管する。

(廃棄)

第11条 テスト終了後、試験データは廃棄または消去する。具体的な手順は「情報資産取扱管理規程」による。

(委託先との契約)

第12条 システム開発を外部企業へ委託する場合、試験データの取り扱いについて、あらか じめ機密保持契約に明記し締結する。

第5章 ソースコード管理

(目的)

第13条 システム開発段階におけるプログラム品質を確保し、ソフトウェアの信頼性と開発 作業の生産性向上を目的としたソースコード管理をおこなう。

(ソースコードの保管)

第14条 開発担当者は、開発したプログラムのソースコードを保管する。

第6章 実行モジュール管理

(目 的)

第15条 開発したシステムの実行環境を構築するため、システムの稼働に必要な実行モジュール (実行ファイル、ライブラリファイルなど) の管理をおこなう。

(実行モジュールの保管)

第16条 開発担当者が開発したシステムの実行モジュールのアクセス制御および取り扱いについて管理する。なお、本番環境における実行モジュールについては、システム運用部門が管理する。