証券バックオフィス業務システム

内部連結テスト計画書

作成⽇：2025年1⽉3⽇バージョン：1.0

プロジェクト：Intra-mart基盤システム構築

# ⽬次

1. 概要
2. システム構成
3. 内部連結テストケース⼀覧
4. 機能間データフローと処理内容詳細
5. テストデータ設計例
6. 付録

# 概要

## ⽬的

本⽂書は、証券バックオフィス業務システムにおけるIntra-mart内部コンポーネント間の連結テストを実施するための計画書である。内部連結テストでは、外部システム（STAR、Adobe Acrobat Sign、UiPath、データ連携基盤、Exchangeサーバー）との接続は⾏わず、Intra-mart内部の各機能間の連携動作を検証する。

## 対象システム

証券バックオフィス業務システム（Intra-mart基盤）

* + - * フロントエンド機能：BloomMaker（画⾯機能）
      * バックエンド機能：BPM（ロジック機能）、LogicDesigner（DB連携、バッチ、データ連携機能）

## テスト範囲

Intra-mart内部のコンポーネント間連携に限定し、以下の連携パターンを対象とする：

* + - * フロントエンド-バックエンド間連携
      * プレゼンテーション層-アプリケーション層-データ層間連携
      * オンライン機能-バッチ機能間連携
      * バッチ機能-データ連携機能間連携

# システム構成

システム構成図

【フロントエンド】

メニュー画⾯ → 帳票個別⼊⼒画⾯ → 帳票個別⼊⼒内容確認画⾯メニュー画⾯（グループタスク） → メニュー画⾯（個⼈タスク）

【バックエンド】

プレゼンテーション層：BloomMaker（画⾯機能）

↓

アプリケーション層：BPM（ロジック機能）

↓

データ層：LogicDesigner（DB連携機能）

【その他機能】

バッチ機能：LogicDesigner

データ連携機能：LogicDesigner

* 1. 内部連結テストケース⼀覧

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | テスト区分 | テスト対象機能 | テスト内容 | 検証項⽬ | 使⽤データ例 | 期待結果 |
| 1 | フロント-バック連携 | メニュー画  ⾯→帳票個別⼊⼒画⾯ | 画⾯遷移と初期デー  タ表⽰ | BloomMaker→BPM→LogicDesigner連携 | 顧客ID：C001234567  ⼝座番号：1234567890 | 顧客情報の正常表  ⽰ |
| 2 | フロント-バック連携 | 帳票個別⼊  ⼒→確認画  ⾯ | ⼊⼒データの  受け渡し | BloomMaker→BPM（データ検証）  →BloomMaker | 取引種別：現物買付銘柄コード：7203  数量：1000株 | ⼊⼒内容の正確な  確認画⾯表⽰ |
| 3 | フロント-バック連携 | 確認画⾯→登録処理 | データ登録とレスポンス | BloomMaker→BPM→LogicDesigner  （DB更新） | 注⽂ID：ORD20250103001  約定⾦額：2,500,000円 | 正常登録  と処理完了通知 |
| 4 | タスク管理連携 | グループタスク→個⼈タスク | タスク配信機能 | BPM（ワークフロー）→BloomMaker | タスクID：  TSK20250103001  承認者：⽥中太郎 | 適切な担当者への  タスク配信 |
| 5 | 層間連携 | プレゼンテーション→アプリケーション | 画⾯からロジ  ック呼び出し | BloomMaker→BPM | 処理区分：01（新規登録）処理⽇：2025-01-03 | ビジネスロジック  の正常実  ⾏ |
| 6 | 層間連携 | アプリケーション→データ | ロジックから DB操作 | BPM→LogicDesigner | SQL：INSERT INTO ORDERS  レコード件数：1件 | データベースへの正確な登録 |
| 7 | バッチ連携 | オンライン  →バッチ | バッチ起動トリガー | BPM→LogicDesigner（バッチ） | バッチID：  BATCH\_DAILY\_001  実⾏時刻：23:30 | 指定時刻でのバッ  チ正常起動 |
| 8 | データ連携 | バッチ→データ連携 | データ出⼒処理 | LogicDesigner（バッチ）  →LogicDesigner（データ連携） | 出⼒ファイル： daily\_trade\_20250103.csvレコード数：2,500件 | CSVファイルの正常出⼒ |

# 機能間データフローと処理内容詳細

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | 連携パターン | データフロー | 処理内  容  詳細 | ⼊⼒データ | 処理データ | 出⼒データ | 検証ポイント |
| 1 | 画  ⾯初  期表  ⽰ | BloomMaker→BPM→LogicDesigner→DB | ①画  ⾯  ア  クセス要求  ②顧  客マ  スタ取  得  ③画  ⾯  項  ⽬設  定 | 顧客ID：  C001234567  ユーザー  ID：U9999 | 顧客名：⼭⽥花  ⼦  ⼝座残⾼：  5,000,000円  取引権限：フル | 顧客情報JSON  ⼝座情報配列 | 顧  客情  報の正確性権限チェック結果 |
| 2 | 注  ⽂  ⼊  ⼒処  理 | BloomMaker→BPM→LogicDesigner | ①  ⼊  ⼒値  検証  ②銘柄マスタ  照合  ③  注  ⽂可能  性 | 銘柄コー  ド：7203 注⽂数量：  1000株  注⽂単価：  2,500円 | 銘柄名：トヨタ  ⾃動⾞  最⼩単位：100株値幅制限：±700  円 | 検証結果：OK概算⾦額：  2,500,000円  ⼿数料：2,750円 | ⼊  ⼒値  妥当性  業  務ル  ール適  ⽤計  算精度 |

**No**

連

携パター

ン

データフロー

処

理内容

詳細

⼊⼒デ

ータ

処理デー

タ

出⼒デー 検

タ 証

ポイン

ト

チ

ェッ

ク

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | 注  ⽂確定  処  理 | BloomMaker→BPM→LogicDesigner→DB | ①最終  検証  ②注  ⽂レ  コード  ⽣成  ③残  ⾼  更  新  ④  処理結果返却 | 注⽂内容確定フラグ：  1  処理時刻：  14:30:25 | 注⽂ID：  ORD20250103001  ステータス：受付済  更新後残⾼：  2,497,250円 | 処理結果コード：0000  完了メッセージ注⽂受付番号 | トランザクション  整合性  残  ⾼計  算精度ログ出  ⼒ |
| 4 | ワークフロー処理 | BPM→BloomMaker→BPM | ①  承認  ルート決  定  ②  タスク  ⽣  成  ③通知送信  ④  進 | 申請種別：  ⼤⼝取引承認  申請⾦額：  50,000,000  円  申請者：営業部A | 承認者：部⻑  （佐藤次郎）  副承認者：課⻑  （鈴⽊三郎） 承認期限：2025-  01-06 | タスクID：  TSK20250103001  通知メール送信進捗ステータ ス：承認待ち | 承認  ルート正確性  期限  管理通知機能 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | 連携パターン | データフロー | 処理  内容  詳細 | ⼊⼒データ | 処理データ | 出⼒データ | 検証ポイント |
|  |  |  | 捗  管理 |  |  |  |  |
| 5 | バッチ処理連携 | LogicDesigner（オンライン）  →LogicDesigner（バッチ）→DB | ①  ⽇次  処理起  動  ②  データ集計  ③レポート  ⽣成  ④結果格納 | 処理対象  ⽇：2025-  01-03  処理区分：  ⽇次決済 対象件数： 2,500件 | 総約定⾦額：  1,250,000,000円  ⼿数料合計：  1,375,000円  処理時間：15分  32秒 | ⽇次レポート  PDF  集計結果CSV処理ログ | バッチ  実  ⾏  タ  イミングデータ  整合性  処理性能 |
| 6 | エラーハンドリング | 全層共通 | ①エラー検知  ②ログ出  ⼒  ③  ロールバック  ④エラー | エラーコード：E9001  エラー内 容：残⾼不  ⾜  発⽣時刻：  14:45:12 | エラーレベル：業務エラー  影響範囲：単⼀  取引  復旧⽅法：残⾼確認後再実⾏ | エラーメッセージ  システムログ  運⽤通知メール | エラー処理の適切性データ保護運  ⽤へ  の影響 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | 連携パターン | データフロー | 処理  内容  詳細 | ⼊⼒データ | 処理データ | 出⼒データ | 検証ポイント |
|  |  |  | 通  知 |  |  |  |  |

* 1. テストデータ設計例

## 顧客マスタテストデータ

顧客ID: C001234567, C001234568, C001234569 顧客名: ⼭⽥花⼦, ⽥中太郎, 佐藤次郎 ⼝座残⾼: 5,000,000円, 10,000,000円, 50,000,000円 取引権限: フル, 制限付き, 管理者 ⼝座番号: 1234567890, 1234567891, 1234567892

## 銘柄マスタテストデータ

銘柄コード: 7203, 6758, 9984 銘柄名: トヨタ⾃動⾞, ソニーグループ, ソフトバンクグループ 現在値: 2,500円, 13,500円, 6,800円 売買単位: 100株, 100株, 100株 値幅制限: ±700円, ±3,000円, ±1,500円

## 取引テストデータ

注⽂種別: 現物買付, 現物売却, 信⽤新規買 注⽂数量: 100株, 500株, 1000株 注⽂単価: 成⾏, 2,500円, 13,600

円 注⽂ID: ORD20250103001, ORD20250103002, ORD20250103003

## ワークフローテストデータ

申請種別: ⼤⼝取引承認, 特定銘柄取引承認, 信⽤取引承認 申請⾦額: 50,000,000円, 100,000,000円,

30,000,000円 承認者: 佐藤次郎（部⻑）, 鈴⽊三郎（課⻑）, ⽥中太郎（主任） タスクID: TSK20250103001,

TSK20250103002, TSK20250103003

# 付録

* + 1. テスト実⾏環境
       - 開発環境：プライベートクラウド
       - テスト環境：AWS
       - データベース：内部テスト⽤DB
       - 外部システム接続：モック使⽤（内部連結テストのため実接続なし）
    2. テスト実⾏スケジュール

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ⼯程 | 期間 | 担当者 | 成果物 |
| テスト準備 | 2025/01/06-2025/01/10 | 開発チーム | テストデータ作成、環境構築 |
| テスト実⾏ | 2025/01/13-2025/01/24 | テストチーム | テスト実⾏、不具合票 |
| 不具合修正 | 2025/01/27-2025/02/07 | 開発チーム | 修正版リリース |
| 再テスト | 2025/02/10-2025/02/14 | テストチーム | テスト完了報告書 |

## テスト完了条件

* + - * 全テストケースの実⾏完了
      * 重要度「⾼」の不具合の解消
      * データ整合性の確認
      * 性能要件の確認
      * ログ出⼒の確認

## リスクと対策

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| リスク項⽬ | 影響度 | 発⽣確率 | 対策 |
| テストデータ不備 | 中 | 低 | 事前のデータ検証、バックアップ作成 |
| 環境トラブル | ⾼ | 中 | 冗⻑環境の準備、復旧⼿順書の整備 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| リスク項⽬ | 影響度 | 発⽣確率 | 対策 |
| 機能間連携不具合 | ⾼ | 中 | 段階的テスト実施、詳細ログ取得 |