

チャネル統合基盤システムによる 銀行営業店窓口業務の改革事例

Case Study of Reforming Front Office Work at Bank Branches based on Channel Integration Infrastructure System

● 高場 健 ● 毛利有貴 ● 富野達也

あらまし

富士通は、銀行営業店窓口業務の改革を支援するため、BPM(Business Process Management)、BRMS(Business Rule Management System)を活用したチャネル統合基盤システムを提供している。本システムは、煩雑な窓口事務において、勘定系システムやCRM(Customer Relationship Management)システム、印鑑システムなどの関連システムから窓口業務ごとに必要な情報を一括取得し、情報の引継ぎ、加工、マージをしながら、画面を誘導するナビゲーションを実現する。また、画面フレームワークにはAjax(Asynchronous JavaScript + XML)・マッシュアップを活用することで、従来の画面よりユーザーエクスペリエンスを向上させ、事務処理の効率化、およびミス軽減を実現した。更に、本ナビゲーションの実現においては、個別アプリケーションの開発ではなく、事務プロセスや業務ロジックを定義体で作成することにより、法改正やサービス・商品変更に伴う事務処理変更への柔軟な対応をプログラミングレスで可能とした。

本稿では、静岡銀行様における富士通のチャネル統合基盤システムの機能配置、導入効果、将来の拡張について述べる。

Abstract

Fujitsu offers a Channel Integrated System to reform front office work at bank branches, leveraging Business Process Management (BPM) and the Business Rule Management System (BRMS). This system offers to streamline the often complex front office administration by means of an interface that navigates users through various tasks required for the front office work while it comprehensively obtains the necessary data from the core system, customer relationship management (CRM) system, seal management system and other related systems, subsequently relaying, modifying and merging the data along the way. The window framework adapts the Ajax (Asynchronous JavaScript and XML) mashup for improved user experience, enhanced job processing efficiency and elimination of errors. Furthermore, the navigation structure is developed by referring to the administrative processes and work logic definitions, as opposed to having application-centric development. This ensures flexibility to be able to adapt to process changes that may occur due to, for example, legislation amendments or service/product alterations, without necessitating reprogramming. This paper describes the functional layout, effectiveness and future extension of the channel integration infrastructure system, drawing on the case of Shizuoka Bank.

ま え が き

銀行業界は、従来からの経営課題である収益力の向上に加えて、コンプライアンス強化や営業店窓口行員のパート化などを背景に、複雑な事務における堅確化・省力化に対するニーズが強まっている。

静岡銀行様は、かねてから営業店事務の改革（営業店BPR：Business Process Re-engineering）に積極的に取り組んでおり、2011年度から2013年度の第11中期経営計画では、高い生産性による強靱な経営体質の構築をキーワードに、顧客接点として重要な場である営業店について、事務の現場からセールスの現場への改革を実践されてきた。以下に静岡銀行様における改革事例を紹介する。

営業店BPRに取り組む際の克服すべき課題は、以下の3点である。

（1）複雑な事務

一つの事務を完結するために、複数のシステムで必要な情報を照会し、必要に応じて更新などのオペレーションを行う。住所変更などの諸届業務においては、契約内容の確認のため複数の照会オペレーションを実施・確認した上で、変更内容を勘定系システムと印鑑システムに反映する必要があるため、オペレーションに負荷がかかる要因となっている。

また、顧客属性ごと（個人・法人）によって、必要な事務や帳票が異なるため、オペレーターがその都度、事務規定を参照して人的判断する必要があり、事務処理ミス発生リスクが潜在している。このような複雑な事務に対して、オペレーションの簡素化と人的判断による事務リスク軽減を図る必要がある。

（2）オペレーション・セールスの均質化

勘と経験による属人的なスキルに依存することなく、全てのオペレーターが最適なセールスを実現する必要がある。

（3）変化に柔軟なシステム

金融機関では、新商品の投入だけでなく、法改正や監督官庁からの要請にもスピーディーに対応しなければならない。事務を変更した場合に、システム開発を極小化し、経営のスピード化を図る必要がある。

本稿では、上述の課題を解決するための具体的な取組みとして、営業店事務をシステムで補完（ナビゲーション）し、かつ柔軟な保守性を備えた定義体ベースでのナビゲーションシステムであるチャネルと、それを取りまとめる富士通のチャネル統合基盤システムについて述べる。

機能の特徴と狙い

チャネル統合基盤システムの構成を図-1に示す。本章では、本システムを構成する機能の特徴とその狙いについて説明する。

● View (画面と操作)

操作画面は事務処理により異なるが、事務処理に最低限必要な情報の表示と直感的な操作を可能とする画面デザインを導入し、オペレーターのスキルに依存しない均一なオペレーションの実現とユーザーエクスペリエンスの向上を図った。

開発技術には、富士通のAjax（Asynchronous JavaScript + XML）フレームワーク製品であるFUJITSU Software Interstage Interaction Managerを基盤とした金融パッケージ EVOLUO-ChannelIntegrator⁽¹⁾のフレームワークを採用した。Ajaxやマッシュアップ（異なる複数のWebサービスを組み合わせる手法）を利用することで、操作性の高いシステムの開発が可能となるとともに、画面素材の部品を活用することで効率的な開発を実現した。

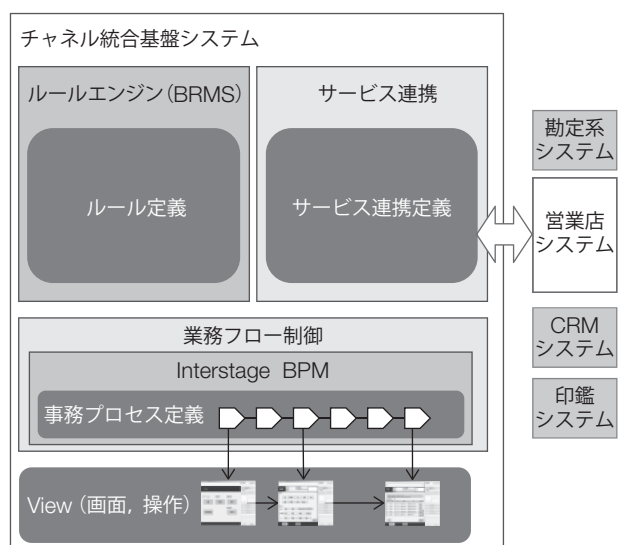


図-1 チャネル統合基盤システムの構成

● ルールエンジン(BRMS: Business Rule Management System)

契約内容や顧客属性により、様々な人的判断が必要となる複雑な事務規定において、判断が必要なビジネスロジックにBRMSを用いてビジネスルールを定義した。

このルールを使用して顧客による業務処理の違いをプログラミングレスで実現することで、従来のシステム開発と比較して生産性と品質を向上させた。

ビジネスルールを定義することにより、業務担当者システム開発者間での業務処理の透明性が向上し、業務変更時の影響を迅速に可視化できる。また、定義を集中化して、業務ロジックを標準化した。

● 業務フロー制御(BPM: Business Process Management)

BPM (FUJITSU Software Interstage Business Process Manager)⁽²⁾のフロー制御機能を採用し、事務プロセスを構成する個々の事務手続をプロセスとして定義した。そのプロセスを「いつ」「誰が」「どこで」実施すべきかをシステムで制御することで、事務プロセスの見える化と事務の堅確化を実現した。

この事務プロセスの見える化により、プロセスの見直しや追加が容易になるとともに、モニタリング機能により、各プロセスの実行結果(プロセスごとの操作時間や中断件数/時間など)を可視化することで、継続的な改善ができる。

● サービス連携

事務手続きでの情報照会・更新を行う関連システムとの連携を容易にするために、以下のアダプタを提供する。

(1) 営業店アダプタ

勘定系システムの情報照会や更新を行うため、取引種類(照会系・更新系)が網羅的に実装されている営業店システムとのインターフェースを提供する。

(2) 印鑑アダプタ

印鑑システムと連携し、印影・署名の画像取得や改印予約などを更新する。

(3) CRM (Customer Relationship Management) アダプタ

顧客情報の照会やセールスアンケートの蓄積を

行うCRMシステムとの連携により、セールス強化につなげる。

アダプタは、今後業務拡大に当たって連携するシステムが増加した際に、システムにアドオンすることで拡張できる。

チャネル統合基盤システムでは、事務プロセスをBPMによって定義化し、ビジネスロジックをBRMSによって定義化(ルール)する。更に、補完する情報(画面の構成・画面項目情報・関連システムとのインターフェース項目など)を定義化することで、システム全体の柔軟性を実現している。これら定義類を総称してシナリオ定義と呼び、シナリオ定義の修正により、事務の変更に柔軟に対応している。

導入効果

本章では、チャネル統合基盤システムの導入効果について紹介する。

● 複雑な事務への対応

- (1) 対象業務については、全体時間の削減効果や各画面での操作時間を可視化できるため、次の改善に向けた有効な情報となった。
- (2) サービス連携により、関連システムから必要な情報をワンオペレーションで取得可能となった。これにより、複数の業務システムの操作に起因する入力ミスのリスクと事務負担を軽減した。また、1画面に複数システムの情報を集約することで、可読性の向上と事務負担の削減を実現した。画面構成に関しては、必要な情報のみを表示することや注意喚起により、確認作業におけるオペレーターの心理的不安の軽減の効果も得られた。
- (3) 顧客情報ごとに必要な事務の条件をルールエンジンに定義しておくことで、システム側が自動で必要な事務へ誘導できるようになり、必要な帳票の徴収漏れや手続きの漏れを防止できた。住所変更事務の定義例を図-2に示す。勘定系システムから照会した顧客情報(個人・普通口座)と取引内容(住所変更)の条件から、取引に必要な帳票(変更届・印鑑届)を判定している(図-2①)。判定結果は、画面に表示し(図-2②)、オペレーターに通知している。更に、勘定系システムから照会した情報や画面入力内容を編集し、必要となる帳票をプリンターから出力することで(図-2③)、

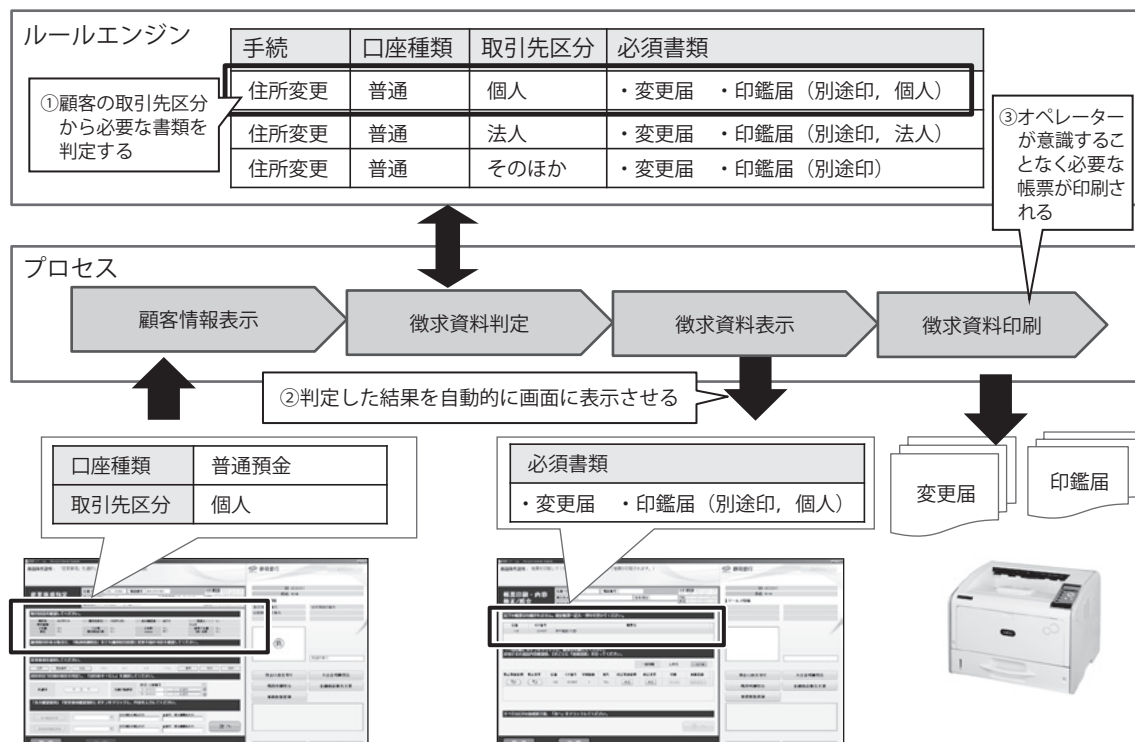


図-2 システムによる自動判定

帳票の記入負荷の軽減と記入漏れのリスクを軽減している。

● オペレーション・セールスの均質化への寄与

ビジネスロジックにおける自動判定にBRMSを活用して、顧客属性や取引内容から適切な商品を推奨するルール定義を作成した。これにより、オペレーターの勘や経験に依存することなく、全てのオペレーターにセールス機会の気づきを提供し、最適な商品のセールスが可能となった。また、紹介した商品は、その業務フローの中で取引できるので、導入前と比較して成約率の向上に寄与している。

● 変化に柔軟なシステム

一度整備した業務フローも、使用過程で継続的な変更・改善が必要である。そこで、分岐条件など銀行事務において変更となるケースが多い要素を、ロジック実装によるハードコーディングではなくシナリオ定義によって定義化した。これにより、事務を変更した場合に、システム開発に関わる要件定義からシステムテストまでの期間を短縮し、変化に柔軟なシステムを実現した。

ナビゲーション化へのアプローチ

前述した機能を活用し、より効果的（効率化、堅確化）な事務を実現するためには、現状の事務規定で定められている業務プロセスをそのままフロー化しても効果が薄い。より効果的な業務フローにするには、現状を分析し、簡素化した上で事務を再定義する必要がある。ここでは、現状の事務規定の簡素化へのアプローチについて紹介する。

● 事務規定（プロセス）の簡素化

（1）事務取扱要領を基にした業務フロー作成

まず初めに、事務取扱要領を基に、現状の事務の業務フロー（人の作業、物の流れ）を作成する。

（2）ファクタの整理

整理した業務フローから、ファクタ（顧客属性や取引内容などの分岐条件）の組合せごとの処理パターンを整理する。例えば、現状の諸届事務（住所変更や印鑑変更など）は、7700の処理パターンがあることが分かった。

（3）ハザードマップ整理

業務フローと処理パターンから、業務プロセスの見直しを行う。その方法としては、過去に発生

したミスなどからリスク箇所を洗い出し（ハザードマップ）、簡素化やシステム判断させる箇所を特定する。また、同時に見直しによる新たなリスク、効果などの分析・評価を行う。

（4）業務プロセスの見直し

事務の共通化に向けて、徴求資料や僚店（グループ店）取扱見直しなどの施策を行い、現行7700パターンの事務を300パターンに削減した。

● シナリオ定義の作成

簡素化された事務プロセスから、画面構成、画面遷移、各画面での動作、関連システムとのインターフェース項目から成るシナリオ定義を作成する。定義作成における生産性向上と、シナリオ定義の品質確保（整合性）のために、定義ツールを開発した。

シナリオ定義の入力は、操作性やメンテナンス性を考慮し、エクセルを活用したCRUD（Create, Read, Update, Delete）マトリックスで作成可能とした。また、チェック機能（形式チェック、論理矛盾）を併せ持つことで、シナリオ定義自体の品質を確保した。

今後の拡張

ナビゲーションは営業店BPRにおける第一ステップであり、今後、チャネル統合基盤システムは以下のような成長・進化を計画している。

（1）対面ディスプレイを用いた顧客へのセールス力向上

（2）他チャネル（ATMやタブレット）との連携

（3）インターネット/モバイルなどのセルフオペレーションへの活用

そして、現在稼働している事務フローの実行結果を定期的にモニタリングし、継続的に事務処理を改善するとともに、更なる業務範囲の拡大を図り、関連システムとの連携機能を拡張していく。

む す び

本稿では、金融機関の事務効率化・省力化を実現する富士通のチャネル統合基盤システムについて、静岡銀行様の改革事例を紹介した。

現在、多くの金融機関やシステムベンダーがBPRに対する取組みやソリューション開発を行っている。BPRは目的ではなく、目的を達成するための手段であると認識している。今後、チャネル統合基盤システムを新たなニーズに対応したソリューションとして提供することで、金融機関のBPRに貢献していく。

参考文献

（1）富士通：EVOLUO-ChannelIntegrator.

<http://jp.fujitsu.com/solutions/financial/concept/channel-integrator>

（2）富士通：FUJITSU Software Interstage Business Process Manager.

<http://interstage.fujitsu.com/jp/bpmgr/>

著者紹介



高場 健（たかば たけし）

金融システム事業本部第一金融システム事業部 所属
現在、営業店システムの開発に従事。



富野達也（とみの たつや）

（株）富士通ミッションクリティカルシステムズ
第四ソリューション事業部 所属
現在、営業店システムの開発に従事。



毛利有貴（もうり ゆうき）

金融システム事業本部第一金融システム事業部 所属
現在、営業店システムの開発に従事。