

IBM Business Process Manager を使用した、 プロジェクトからプログラムへの BPM 採用の スケーリング

変革のロードマップとしてプロセス認識を
受け入れる

ニーズに合わせてスケーリングできる
堅牢なビジネス・プロセスを設計する

規範的な方法とガイドラインを使用して
成功を導く



Lisa Dyer
Flournoy Henry
Ines Lehmann
Fahad Osmani
Wim Peeters
Jonas Zahn
Duan Zihui



International Technical Support Organization

IBM Business Process Manager を使用した、プロジェクトからプログラムへの BPM 採用のスケーリング

2011 年 9 月

注:本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、viiページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

第 1 版(2011 年 9 月)

本書は、IBM Business Process Manager バージョン 7 リリース 5 に適用されます。

© Copyright International Business Machines Corporation 2011. All rights reserved.

米国政府ユーザー制限付き権利 -- 使用、複製、または開示は IBM 社との GSA ADP スケジュール契約によって制限されます。

目次

| | |
|---|-----------|
| 特記事項 | vii |
| 商標 | viii |
| 前書き | ix |
| 本書の執筆チーム | ix |
| 著者になることができます | xi |
| コメントをお待ちしています | xi |
| IBM Redbooksとのつながりを保ちましょう | xii |
| 第1章 はじめに | 1 |
| 1.1 ビジネス・プロセス・マネジメント | 3 |
| 1.1.1 管理されたビジネス・プロセス | 3 |
| 1.1.2 ビジネス・プロセス | 4 |
| 1.1.3 プロセスの自動化、可視化、および制御 | 6 |
| 1.2 IBM Business Process Manager V7.5 | 9 |
| 1.3 成功するBPMプロジェクトの重要性 | 10 |
| 1.4 プロジェクトからプログラムへの移行 | 12 |
| 1.4.1 スキル開発によるBPMのイネーブルメント | 14 |
| 1.4.2 BPMプログラムの重要性 | 18 |
| 1.4.3 プロジェクトの周知によるBPMプログラムの作成 | 19 |
| 1.5 本書の構成 | 23 |
| 第2章 本書で使用するビジネス・シナリオ | 25 |
| 2.1 会社 | 26 |
| 2.2 人材 | 26 |
| 2.3 プロセス | 28 |
| 2.3.1 マイルストーンおよびアクティビティ | 29 |
| 2.3.2 コール・センター要員のオンボーディング・プロセス | 32 |
| 2.4 問題点および目的 | 36 |
| 第3章 プロセスの特定 | 39 |
| 3.1 プロセス所有権の文化の創造 | 41 |
| 3.1.1 文化的現象になる必要のあるプロセス所有権 | 41 |
| 3.1.2 管理者の視点を変えるプロセス所有権 | 42 |
| 3.2 インベントリーによるビジネス・プロセスの同定 | 43 |
| 3.2.1 Blueworks Live!によるプロセス・インベントリーの管理 | 45 |
| 3.2.2 最初の面談の実施 | 48 |
| 3.2.3 バリュー・チェーン分析による針路の設定 | 48 |
| 3.3 ビジネス上の影響に対するビジネス・プロセスの評価 | 49 |
| 3.3.1 プロセス改善および特定ワークショップの実施 | 50 |
| 3.3.2 プロセス改善および特定ワークショップのアジェンダ | 51 |
| 3.3.3 弱点の評価 | 55 |
| 3.3.4 リスクの評価 | 55 |

| | | |
|------------|--|------------|
| 3.3.5 | 特定と分析のためのプロセス選択 | 56 |
| 3.4 | Blueworks Liveを使用したプロセスの特定 | 58 |
| 3.4.1 | 有用な特定活動 | 60 |
| 3.4.2 | ビジネス・プロセスにおけるパターンの認識 | 61 |
| 3.4.3 | ビジネス・ケースの定義 | 62 |
| 3.5 | Blueworks Liveを使用したビジネス・プロセスの分析 | 70 |
| 3.5.1 | Blueworks Liveにおけるプロセスの再エンジニアリング | 73 |
| 3.5.2 | プレイバック0によるすべての実行 | 81 |
| 3.6 | 次のステップ | 82 |
| 第4章 | BPMプロジェクトの実装 | 85 |
| 4.1 | ビジネス・プロセス実装の概説 | 86 |
| 4.1.1 | プレイバックの分析 | 86 |
| 4.1.2 | ビジネス・プロセスの開発ライフサイクル | 88 |
| 4.2 | IBM Business Process Manager V7.5を使用したビジネス・プロセスの実装 | 89 |
| 4.2.1 | Process Center | 90 |
| 4.2.2 | Process Designer | 91 |
| 4.2.3 | Integration Designer | 91 |
| 4.3 | 方法論および設計のガイドライン | 92 |
| 4.3.1 | プレイバックのプランニング | 92 |
| 4.3.2 | オーサリングおよびスタイルのガイドライン | 95 |
| 4.4 | 設計パターン | 101 |
| 4.5 | 統合のガイドライン | 101 |
| 4.6 | テスト | 102 |
| 4.7 | 汎用ベスト・プラクティス | 103 |
| 第5章 | プロセスのデプロイ | 105 |
| 5.1 | 中核概念の概要 | 106 |
| 5.2 | Process Center | 106 |
| 5.3 | どこにデプロイしますか | 107 |
| 5.3.1 | Process Center Server (開発環境) | 108 |
| 5.3.2 | プロセス・サーバー (テスト、ステージング、および実稼働環境) | 108 |
| 5.4 | いつデプロイしますか | 110 |
| 5.4.1 | 開発時の自動デプロイメント | 110 |
| 5.4.2 | ランタイム・サーバーへの手動のデプロイメント | 112 |
| 5.5 | 何をデプロイしますか | 112 |
| 5.5.1 | プロセス・アプリケーション | 112 |
| 5.5.2 | プロセス・アプリケーション・スナップショット | 112 |
| 5.5.3 | ビジネス・レベル・アプリケーション | 113 |
| 5.5.4 | チップ | 113 |
| 5.5.5 | トラック | 114 |
| 5.5.6 | 例を使用したまとめ | 114 |
| 第6章 | プロセスの管理 | 117 |
| 6.1 | ビジネス・プロセス測定の概要 | 118 |
| 6.1.1 | Performance Data Warehouse | 118 |
| 6.1.2 | メトリクス | 120 |

| | | |
|-------------------------|---------------------------|------------|
| 6.1.3 | 報告によって決定を可能にする | 125 |
| 6.1.4 | 柔軟なプロセスによって決定を可能にする | 127 |
| 6.1.5 | Optimizerツールを使用して決定を可能にする | 127 |
| 6.2 | ビジネス・プロセスの改善 | 128 |
| 6.2.1 | 走り出す前に歩く | 128 |
| 6.2.2 | 変更の指標 | 129 |
| 6.2.3 | 問題によりプロセスの目標に影響があるか | 130 |
| 6.2.4 | 根本原因とは | 130 |
| 6.2.5 | 何を変更すべきか | 131 |
| 6.2.6 | 継続的改善 | 131 |
| 6.3 | プロジェクトからプログラムへの移行 | 132 |
| 6.3.1 | プロジェクトからプログラムへのKPIのロールアップ | 132 |
| 6.3.2 | プロセスの全体的なモニタリング | 135 |
| 6.4 | プロセスの管理 | 136 |
| 第7章 ビジネス・プロセスの統制 | | 139 |
| 7.1 | 概要 | 140 |
| 7.2 | 強固なエグゼクティブ・スポンサーシップの確立 | 141 |
| 7.3 | BPM指針の確立 | 142 |
| 7.4 | BPM運用モデルの確立 | 142 |
| 7.4.1 | BPM運用モデル | 142 |
| 7.4.2 | BPMプロジェクトに適用される運用モデル(統制) | 145 |
| 7.5 | BPM推進センターの設立 | 146 |
| 7.5.1 | BPM CoEが必要な理由 | 146 |
| 7.5.2 | BPM推進センターの趣意 | 146 |
| 7.5.3 | BPM CoEの中核となる責務 | 147 |
| 7.5.4 | BPM CoEの成功の評価 | 147 |
| 7.5.5 | BPM CoE展開の仕組み | 148 |
| 7.6 | BPMの重要な役割 | 149 |
| 7.6.1 | BPMスポンサー | 149 |
| 7.6.2 | BPMプロセス・オーナー | 149 |
| 7.6.3 | BPM CoEリーダー | 150 |
| 7.7 | ビジネス・プロセスの統制フレームワークの定義 | 150 |
| 略語と頭字語 | | 155 |
| 関連資料 | | 157 |
| オンライン・リソース | | 157 |
| IBMからの支援 | | 158 |

特記事項

本書の情報は、米国で提供されている製品やサービス用に作成されたものです。

IBM では、本書で説明する製品、サービス、または機能を、他の国では提供していない場合があります。お客様の地域で現在提供されている製品やサービスに関する情報については、現地の IBM 担当員にご相談ください。IBM の製品、プログラム、またはサービスに言及している場合は、それにより IBM の製品、プログラム、またはサービスのみの使用が可能であることを述べたり暗黙に示したりする意図はありません。IBM の知的所有権を侵害しない、機能的に同等な製品、プログラム、またはサービスを代わりに使用することができます。ただし、IBM 以外の製品、プログラム、またはサービスを使用する場合は、その稼働を評価・検証するのは、ユーザーの責任です。

IBM は、本書に記載する題材を対象とする特許または出願中の特許を保有している場合があります。本書を提供することは、これらの特許の実施権を許諾するものではありません。ライセンスに関するお問い合わせは、下記まで文書にてお送りください。

IBM Director of Licensing, IBM Corporation, North Castle Drive, Armonk, NY 10504-1785 U.S.A.

以下の文節は、英国またはその他当該規定が現地法と矛盾する国には適用されません。 International Business Machines Corporation は、本資料を「現状のまま」、権利侵害のないこと、市販性、特定目的との適合性を含む（ただし必ずしもこれらに限定されない）明示または暗示の、いかなる保証もすることなく提供するものです。一部の国では、一定の取引において明示的または暗示的な保証の拒否を許可していません。したがって、この記述が適用されない場合があります。

本書の情報には、技術上の不正確さや誤植が含まれていることがあります。本書に記載する情報に対しては、定期的な変更が行われます。これらの変更は、本資料の新版に反映されます。IBM は、本資料で説明する製品および/またはプログラムについて、事前の通知なく随時改良や変更を行うことがあります。

本書の情報における IBM 以外の Web サイトへの参照は、便宜上提供されているものであり、いかなる形においても当該 Web サイトを保証するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、本 IBM 製品用の資料の一部ではなく、またそれらの Web サイトの利用は、ご自身のリスクにおいて行ってください。

IBM は、お客様により提供された情報について、お客様に対するいかなる義務も負うことなく、自らが適切と考える方法で使用または配布することがあります。

IBM 以外の製品に関する情報は、それらの製品のサプライヤー、その公表物またはその他の公開されているソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストを行っておらず、IBM 以外の製品に関連した性能の正確性、互換性、またはその他の要求事項を確認することはできません。IBM 以外の製品の機能に関する質問は、当該製品のサプライヤーに行ってください。

本書の情報には、日常業務で使用されるデータやレポートの例が含まれています。それらをなるべく完全に説明するため、それらの例には個人名、社名、ブランド名、製品名などが記載されています。それらの名称はすべて架空のものであり、実際の企業が使用している名称や住所に類似している場合は、あくまで偶然の一致です。

著作権ライセンス:

本書の情報には、ソース言語でのサンプル・アプリケーション・プログラムが含まれていますが、それらは各種の作動プラットフォーム上でのプログラミング手法を説明するものです。それらのサンプル・プログラムは、当該サンプル・プログラムが書かれた対象である作動プラットフォーム用のアプリケーション・プログラミング・インターフェース

に準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、市販または配布の目的で、IBM への支払いを行うことなく、コピー、変更、または配布を行うことができます。これらのサンプルは、すべての条件下で完全にテストされたものではありません。したがって、IBM は、それらのプログラムの信頼性、保守性、または機能を保証したり暗黙に示したりすることはできません。

商標


IBM、IBM ロゴ、および ibm.com は、米国またはその他の国(またはその両方)における、International Business Machines Corporation の商標または登録商標です。これらのおよびその他の IBM 商標の用語は、本書における初回出現時に、該当する記号(®または™)が付けられており、本書の情報が公開された時点で IBM が所有する米国の登録商標または慣習法上の商標であることを示しています。かかる商標は、その他の国における登録商標または慣習法上の商標である場合もあります。IBM 商標の最新のリストは、次のサイトに記載されています：
<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>

以下の用語は、米国またはその他の国(またはその両方)における、International Business Machines Corporation の商標です。

DataPower®

IBM®

Redbooks®

Redbooks(ロゴ) ®

WebSphere®

以下の用語は、他の企業の商標です。

Snapshot、および NetApp のロゴは、米国またはその他の国における NetApp, Inc. の商標または登録商標です。

Java、およびすべての Java ベースの商標とロゴは、Oracle および/またはその関連会社の商標または登録商標です。

Intel、Intel ロゴ、Intel Inside、Intel Inside ロゴ、Intel Centrino、Intel Centrino ロゴ、Celeron、Intel Xeon、Intel SpeedStep、Itanium、および Pentium は、米国またはその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。

その他の企業、製品、またはサービスの名称は、他社の商標またはサービス・マークである場合があります。

前書き

最初のビジネス・プロセス・マネジメント(BPM)プロジェクトは、BPM を採り入れる上で非常に重要な第一歩となります。重要なのは、変革の理念を持って BPM を始めることです。変革の理念を持ち合わせていれば、BPM プロジェクトを失敗に導き、ひいては BPM の普及を妨げることになる、はまりやすい落とし穴を避けることができます。この IBM® Redbooks®資料では、プロジェクトを成功に導く方法論とベスト・プラクティスを解説し、その成功をきっかけとして、BPM の採用を企業全体に広げていく方法を説明します。

本書の対象となる読者には、ビジネス・プロセスの特定、計画、実現、デプロイ、および継続的な改善活動にかかわるすべての人が含まれます。職務としては、事業運営側のプロセス・オーナー、プロセス参加者、特定分野の専門家(SME)に加え、BPM アナリスト、BPM ソリューション・アーキテクト、BPM 管理者、および BPM 開発者などの、実施を担当する技術者が含まれます。

本書の執筆チーム

本書は、International Technical Support Organization、Raleigh Center において、世界各国の専門家のチームにより製作されました。

Lisa Dyer は、IBM Business Process and Decision Management のコミュニティー・マネージャーで、BPM においては 7 年の経験、ソフトウェア開発においては 10 年を超える経験があります。専門分野には、ソリューション・チームが BPM プロジェクトを実施する上で役立つ知識やその他のリソースを提供することが含まれます。Lisa は、イカーリネン(フィンランド)の College of Arts で設計の学位を取得し、ビジネス・プロセスの実装に関する、広範囲にわたる著作物があります。

Flournoy Henry は、ビジネス・プロセス企業で IBM のパートナーでもある、BP3 のバイス・プレジデントです。プロセスおよびワークフロー管理において、12 年を超える経験があります。オーバーン大学で経営学の理学士号を取得しており、専門は経営情報システムです。単なるソフトウェア・ツールとしてではなく、鍛錬としての BPM にかける彼の情熱は、ビジネス上の価値と IT の成果物の間のギャップを埋めるのに役に立ちます。これまでに、Gartner や BPM ユーザーのいくつかのコンファレンスでゲスト・スピーカーに招かれ、また BPM を題材にして著作も行っています。

Ines Lehmann は、ベールリンゲン(ドイツ)にある IBM 開発研究所の、ビジネス・プロセス・マネジメント(BPM)コンサルタントです。IBM Software Services for WebSphere®チームの一員であり、5 年以上にわたってビジネス・プロセス統合プロジェクトにおいて顧客をサポートしてきました。Ines は、ソフトウェア開発プロジェクトにおいて 7 年を超える顧客経験があります。ロイトリンゲン大学で経営情報システムの学位を、またバンベルク大学で修士号を取得しています。専門分野には、SOA ソリューション、ビジネス・プロセス・マネジメント、IBM Business Process Manager、WebSphere Process Server、WebSphere Integration Developer、WebSphere Business Monitor、Business Space などがあります。また、IBM Redbook『Human-centric Business Process Management with WebSphere Process Server V6』の著者の 1 人である。

り、BPM 実装の題材に関する、広範囲にわたる著作物があります。

Fahad Osmani は、IBM 北アメリカの BPM ソリューション・アーキテクトです。BPM の方式とテクノロジーに関する業務で 8 年の経験があり、ソフトウェア業界には 10 年以上携わっています。テキサス大学オースティン校で、コンピューター・サイエンスと数学の学位を取得しています。専門分野には、BPM サービス向けのプレイバックおよびソリューション実装のベスト・プラクティスが含まれます。BPM サービスのための方法論、設計パターンおよびベスト・プラクティスに関する、広範囲にわたる著作物があります。

Wim Peeters は、IBM ベネルクスの BPM クライアント・テクニカル・プロフェッショナルで、IBM には 2001 年以来在籍しています。BPM に関する業務で 3 年の経験、ソフトウェア開発においては 11 年を超える経験があります。ベルギーの groepT で、工学の学位を取得しています。専門分野は、Java、JEE、XML、SOA、IBM DataPower®、IBM Business Process Manager などです。

Jonas Zahn は、IBM 北アメリカの BPM ソリューション・アーキテクトで、BPM の方式とテクノロジーに関する業務で 6 年の経験があり、ソフトウェア開発においては 10 年以上の経験があります。ウイスコンシン大学マディソン校で、土木工学の学位を取得しています。専門分野には、ビジネス・プロセスのモデル化、分析、最適化、および実装が含まれます。それ以外の専門分野としては、BPM プログラムのプランニングや開始などがあります。BPM のモデル化と実装のベスト・プラクティスに関する、広範囲にわたる著作物があります。

Duan Zihui は、中国ソフトウェア開発センターの、アドバイザー・ソフトウェア・エンジニアです。ビジネス・プロセス・マネジメントとビジネス・インテグレーションの分野で、6 年を超える経験があります。北京大学で、情報科学の学位を取得しています。専門分野としては、BPM、SOA および J2EE 関連のテクノロジーなどがあります。BPM や WebSphere 関連の概念とテクノロジーに関する、広範囲にわたる著作物があります。

以下の方々には、本プロジェクトに貢献いただき、感謝いたします。

- ▶ Martin Keen、IBM Redbooks プロジェクト・リーダー
- ▶ Phil Gilbert、バイス・プレジデント、Business Process and Decision Management
- ▶ Lucas Maetzschker、University of Corporate Education Mannheim
- ▶ John Reynolds、IBM BPM プロダクト・マネージャー
- ▶ Andrew Cannon、ビジネス・トランスフォーメーション・コンサルタント
- ▶ Marc Smith、プロダクト・マネジメント - WebSphere/Lombardi BPM
- ▶ Christopher Walk、シニア・プロダクト・マネージャー、IBM Business Process and Decision Management
- ▶ Jordan Krane、シニア・マネージング・コンサルタント、IBM Global Business Services
- ▶ Sean Pizel、シニア・コンサルタント、IBM BPM Delivery

著者になることができます

ご自分のスキルにスポットライトを当て、キャリアを伸ばし、刊行物の著者になる - これらを同時に実現する機会です。ITSO のレジデンシー・プロジェクトに参加し、最先端のテクノロジーを使ってご自分の経験に磨きをかけながら、専門分野での著作に協力してください。あなたの努力によって、製品の受け入れやお客様の満足度が高まり、技術担当者のネットワークと関係を拡大できます。レジデンシー・プログラムは2週間から6週間にわたって行われ、直接参加することも、ご自宅から遠隔在住者として参加することもできます。

以下のサイトから、レジデンシー・プログラムについての詳細確認、レジデンシーに関する索引の検索、およびオンラインでの申し込みが可能です。

ibm.com/redbooks/residencies.html

コメントをお待ちしています

皆さまのコメントは、当社にとって重要です。

本書をできる限り役に立つものになりたいと考えています。本書について、または他の IBM Redbooks 資料についてのコメントを、以下のいずれかの方法でお寄せください。

- ▶ 以下のサイトの「Contact us」にある、オンラインの Redbooks レビュー用フォームを使う

ibm.com/redbooks

- ▶ 以下のアドレスまで、E メールでコメントを送信する

redbooks@us.ibm.com

- ▶ 以下の宛先にコメントを郵送する

IBM Corporation, International Technical Support Organization
Dept. HYTD Mail Station P099
2455 South Road
Poughkeepsie, NY 12601-5400

IBM Redbooks とのつながりを保ちましょう

- ▶ Facebook にも登録しています。
<http://www.facebook.com/IBMRedbooks>
- ▶ Twitter でフォローできます。
<http://twitter.com/ibmredbooks>
- ▶ LinkedIn でも見ることができます。
<http://www.linkedin.com/groups?home=&gid=2130806>
- ▶ Redbooks の新しい資料、レジデンシー、ワークショップは、IBM Redbooks の週刊ニュースレターで探すことができます。
<https://www.redbooks.ibm.com/Redbooks.nsf/subscribe?OpenForm>
- ▶ RSS フィードで、常に新刊 Redbooks 資料の最新情報を得ることができます。
<http://www.redbooks.ibm.com/rss.html>



はじめに

最初のビジネス・プロセス・マネジメント(BPM)プロジェクトは、BPM を採り入れる上で非常に重要な第一歩となります。初期のプロジェクトでの重要な決定は、その後の BPM プロジェクトに影響します。その成果は、企業全体での BPM プログラムの成功に影響します。重要なのは、テクノロジーだけでなく企業文化にも影響を与える変革の理念を持って、BPM を始めることです。変革の理念を持ち合わせていれば、BPM プロジェクトを失敗に導き、ひいては BPM の普及を妨げることになる、はまりやすい落とし穴を避けることができます。

本書の読者は、どの程度成功したかはさておき、すでに BPM プロジェクトを 1 つか 2 つ完了しているのではないのでしょうか。それとも、最初の BPM プロジェクトを始めようとしているところでしょうか。いずれにせよ、本書ではプロジェクトを成功に導く方法論とベスト・プラクティスを解説し、その成功をきっかけとして、BPM の採用を企業全体に広げていく方法を説明します。少数のプロジェクトで採用された BPM を、BPM プログラムに昇格させるためには、まず少なくとも 1 つの BPM プロジェクトを成功させる必要があります。

本書の対象となる読者には、ビジネス・プロセスの特定、計画、実現、デプロイ、および継続的な改善活動にかかわるすべての人が含まれます。職務としては、事業運営側のプロセス・オーナー、プロセス参加者、特定分野の専門家(SME)に加え、BPM アナリスト、BPM ソリューション・アーキテクト、BPM 管理者、および BPM 開発者などの、実施を担当する技術者が含まれます。ビジネスとテクノロジーの両方の代表者が、BPM 推進センター(COE)において BPM の統制に参画します。

BPMに終わりはありませんが、企業にとっての重要なマイルストーンとなる達成事項は、複数の部門にまたがる多角的なBPM COEの設立です。COEは、継続的な改善に責任を持つ統制主体として、企業によるビジネス・プロセスの同定、評価、特定、計画、実装、デプロイ、および管理の方法を定義し洗練させます(図 1-1)。

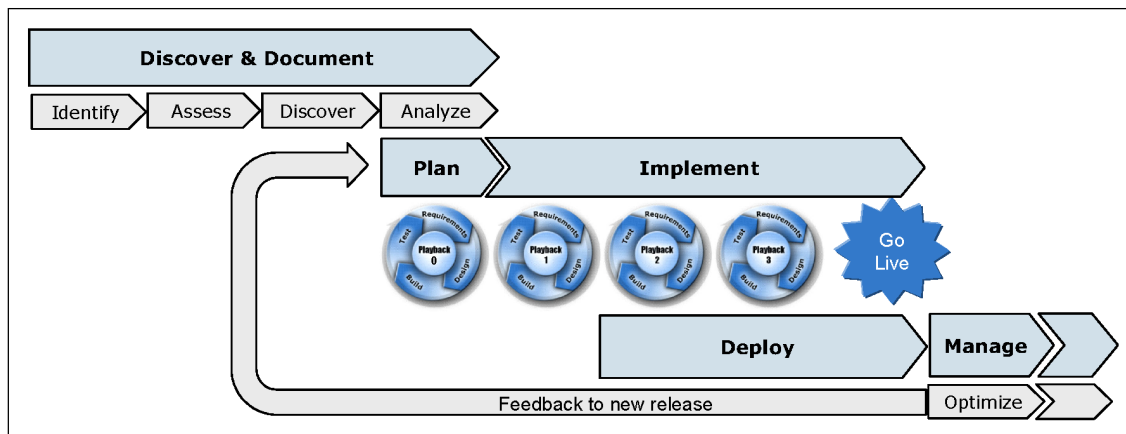


図 1-1 ビジネス・プロセスのライフサイクル

この章では、本書に対する導入として、ビジネス・プロセス・マネジメントについて、そしてプロセスを「管理」するとはどういう意味かということについて説明します。IBM Business Process Manager V7.5 を簡単に紹介し、第 2 章で説明するシナリオの例を後の章で特定、計画、実装、およびデプロイするための文脈を提供します。最初の BPM プロジェクトで成功することの重要性に続き、プロジェクトの成功からプログラムの成功にいたる BPM の道のりを説明します。この章では最後に、本書の各章の概要を、初期のプロセスの特定、実装、デプロイ、および管理と統制による継続的な改善までの、ビジネス・プロセスのライフサイクルに沿って編成して示します

1.1 ビジネス・プロセス・マネジメント

BPM は、ビジネス・プロセスを継続的に改善するための包括的な管理アプローチです。BPM は、単なる「ワークフロー自動化」ではありません。BPM は、測定可能なビジネス上の価値を用いて、すべてのプロジェクトを企業の戦略に合わせることで、ビジネス・プロセスの有効性と効率を促進します。BPM は、「プロセスの可視化」をもたらす段階的な実現方法を採用することで、ビジネスにおける「プロセス制御」を可能にします。BPM イニシアチブは、ビジネスの戦略的目標を直接支援する、目的が定められた結果を実現する必要があります。したがって、BPM イニシアチブが成功するためには、ビジネス運用部門と技術者の緊密な連携が必要です。成功する BPM プログラムは、すべてのビジネス・プロセス・プロジェクトを中核的なビジネス・イニシアチブに結び付けます。BPM によって、プロセスを管理し、製品品質の改善、製品化までの時間の短縮、新しい市場への拡大、顧客満足度の向上、および利益率の増加といった企業のイニシアチブを支援することができます。

1.1.1 管理されたビジネス・プロセス

「管理されたプロセス」は、関係者とプロセス・オーナーが、プロセスの「可視化」とプロセスに対する「制御」の両方によって、ビジネスの成果を改善するための修正を実施できるビジネス・プロセスです。プロセス制御によって、プロセスの振舞いを変更するための、情報に基づく意思決定が可能になります。プロセスの管理とは、変更に対する意思決定を下すことです。このような変更に対する意思決定は、プロセスに影響を及ぼす場合もありますが、当該ビジネス・プロセスの外部の領域に影響を及ぼす場合もあります。読者は、管理者として、変更に対する意思決定に日常的に参画しています。すべての管理上の意思決定は、組織のどのレベルであっても、企業戦略、ビジネス・リソース、およびビジネス・プロセスのいずれかまたは複数の領域に関連付けることができます。

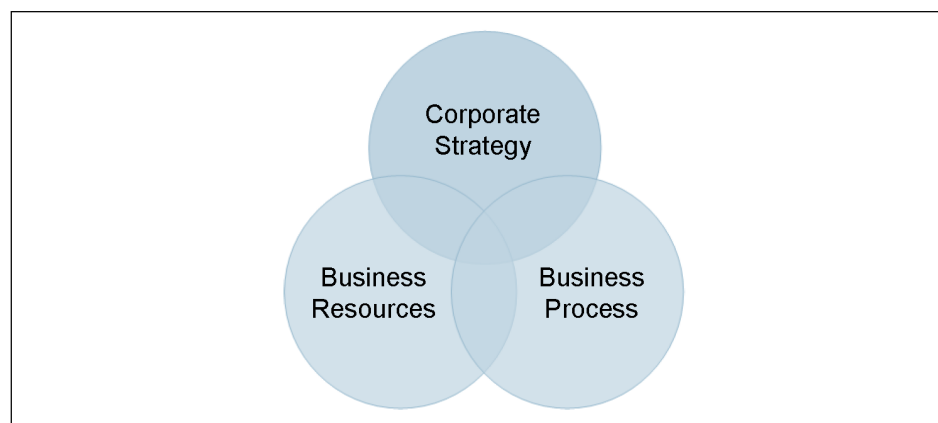


図 1-2 管理されたプロセスにおける変更の領域

企業戦略意思決定の例には、新しい市場への参入、製品の廃止、資産の売却などがあります。このような意思決定が、新規人員の雇用や研修、業務のアウトソーシング、テクノロジーへの投資、または施設の設備改善といったビジネス・リソース領域における意思決定にどのように影響し、どのように意思決定に導くかということは、容易に想像できます。ビジネス・プロセス領域における意思決定には、プロセス・フローにおける決定閾値の変更による人的負荷の軽減（すなわち閾値の低減）や、プロセスの振舞いを変更することによるリスクの軽減（すなわち閾値の増加）などがあります。ビジネス・プロセスの意思決定には、活動の追加や削減によりプロセスを変更するフィードバックも含まれる場合があります。ビジネス・プロセス最適化決定による活動の合理化、人間の意思決定のビジネス・ルールによる自動化、またはボトルネックの除去も、ビジネス・プロセス領域における変更に対する意思決定のよい例です。

この意思決定モデルを用いて、組織における意思決定の例と、そのような意思決定がこれら 3 つの領域にどのように影響を与えるか、あるいはこれらの領域の管理者による後続の意思決定をどのように促すかということを考えることができるでしょうか。意思決定者が誰であるか、そしてその意思決定における変更の実質を理解することで、プロセス・モデルにおいて測定し監視する必要のある重要業績評価指標(KPI)とサービス・レベル・アグリーメント(SLA)が自明になります。

1.1.2 ビジネス・プロセス

BPM の文脈でビジネス・プロセスを定義した文献は多数あります。ここでは、2011 年 1 月に Object Management Group によって発表された BPMN 2.0 仕様 (<http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0>) から、以下のようなビジネス・プロセスの定義を紹介します。

「プロセス」は、業務の遂行を目的とした、組織における「活動」の連続ないしフローを記述します。BPMN において、プロセスは、限定された実行セマンティクスを定義する一連の活動、イベント、ゲートウェイ、および連続フローであるフロー・エレメントのグラフとして記述されます。プロセスは、企業全体のプロセスから 1 人の人物によって実行されるプロセスまで、あらゆるレベルで定義できます。

第 2 章「本書で使用するビジネス・シナリオ」(25 ページ)では、ビジネス・プロセスの例として、本書で使用するシナリオを説明します。

図 1-3 に、ビジネス・プロセス・モデリング表記法(BPMN)を使用したビジネス・プロセス定義の例を示します。

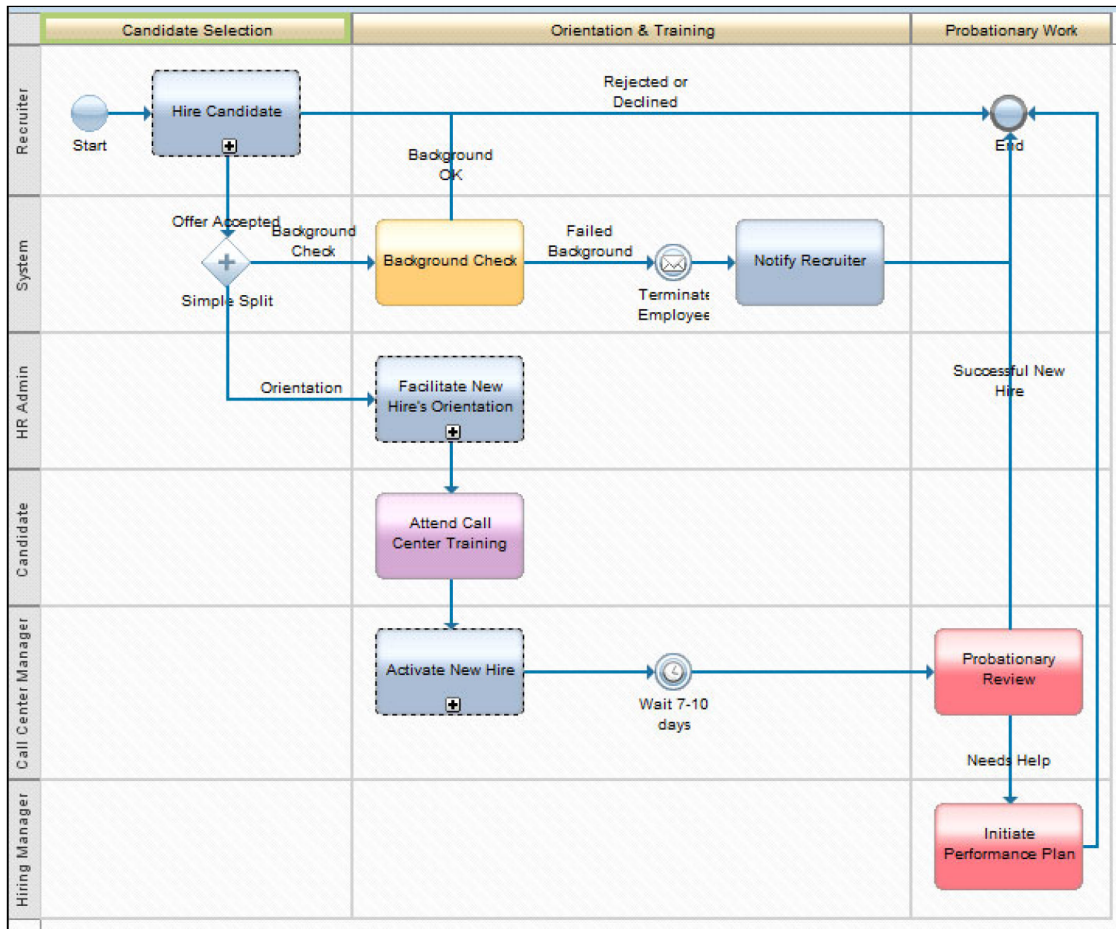


図 1-3 BPMN を使用したビジネス・プロセス定義の例

1.1.3 プロセスの自動化、可視化、および制御

プロセスの自動化、可視化、および制御は、BPMプロジェクトによって実現されるビジネスへの影響を構成する要素です(図 1-4)。プロセス自動化は、効率を向上し、誤りを低減し、プロセスのばらつきをなくし、人的作業のやり直しを除去することで、ビジネス上の価値を直ちにもたらしめます。ただし、重要なのは、BPMで実現するプロセスの最終的な目標は自動化ではないと認識していることです。

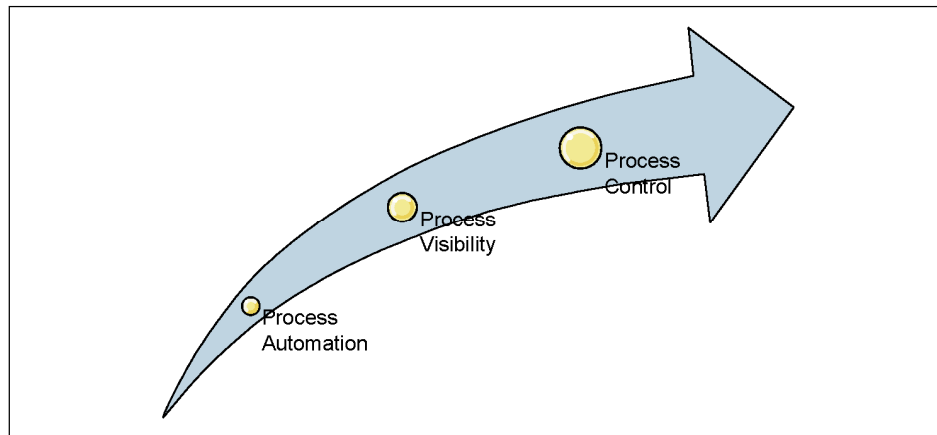


図 1-4 管理されたプロセスを構成する価値の3つの要素

プロセス自動化は、システム統合を必要とする活動に限定されません。

シャドウ・プロセスや「回転椅子」活動は、プロセス可視化とプロセス制御によってビジネス上の価値を提供します。手動の回転椅子統合を伴う、不完全なプロセス・ソリューション改善と感じられる初期のリリースによって、ビジネス・プロセスについての新しい情報がしばしば明らかになります。この新しい情報は通常、新しい機会を提示し、従来の前提を除去して、それらが次のリリースにフィードバックされます。全体的な影響として、納入サイクルが短縮され、ビジネスへの影響が向上し、開発と保守のコストが低減されます(必要のないものを構築しないため)。

定義:「回転椅子統合」とは、人間のユーザーがデータを1つのシステムから読み取って別のシステムに入力する、人間によるインターフェースを指します。

プロセス自動化は、BPM による価値の実現としては手始めに過ぎません。プロセス可視化によって、それまで見えなかったものが見えるようになります。プロセス可視化によって、それまで推定または推測するしかなかったことを測定できるようになります。この可視化は、(四半期ごとのレポートを待つのではなく)リアルタイムでなされ、プロセスのパフォーマンスに対する洞察が得られると同時に、それを修正するための時間が得られます。プロセス可視化はまた、プロセス参加者が、各自に割り当てられた活動だけでなく、プロセス全体に対する視点を持つことも意味します。

図 1-5 に、管理されていないプロセスがこぎむる不十分な可視化と制御の欠如の例を示します。

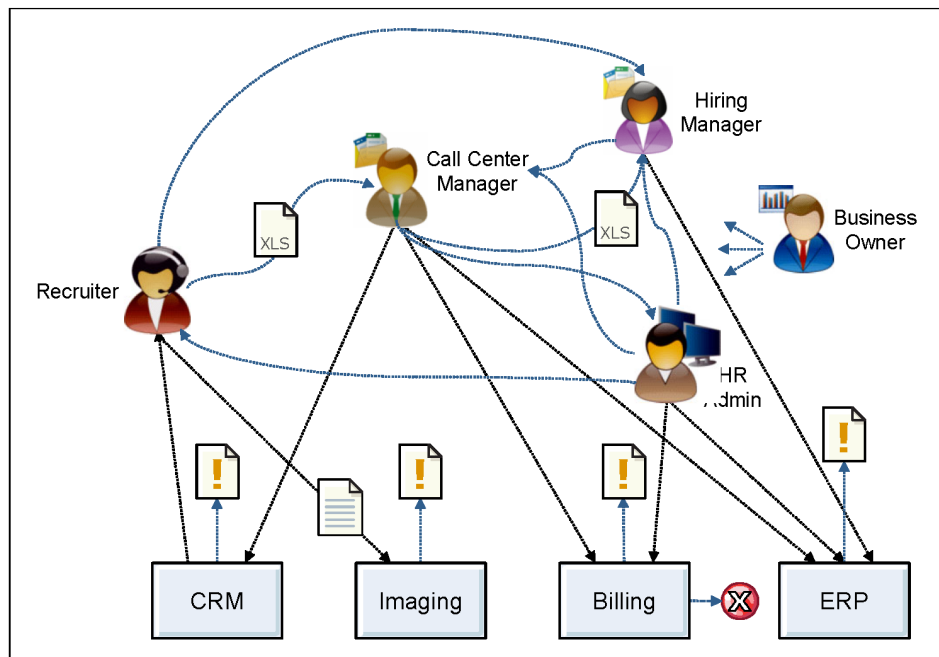


図 1-5 不十分な可視化と制御の欠如をこぎむる、管理されていないプロセス

プロセス・オーナーは、プロセス可視化によって、ビジネス・プロセスのライフサイクルにおける設計時(実装およびデプロイ)と実行時(管理および最適化)の両方の段階で利益を得ます。設計時には、プロセス可視化は、組織内のすべての局面でどのビジネス・プロセスが企業全体にわたって特定、計画、実装、およびデプロイされているかが分かることを意味します。このような可視化は、BPM プロジェクトにおいて連携しプロセス資産を標準的な方法で共有するための新しい機会を継続的に特定できるようにするための鍵となります。

プロセス・オーナーと企業の管理者にとって、実行時状況の可視化は、よりよい成果を生み出しプロセスを企業の目標に合致するよう保つために必要な、一定のレベルの実行可能な洞察をビジネスにもたらすものです。今日の複雑で競争の激しい経済環境では、BPM によるビジネス・プロセスの自動化、可視化、および制御によって初めて可能になる、新たなレベルのビジネス・アジリティーが要求されます。

図 1-6 に、管理されたプロセスのリアルタイムの可視化と制御によって混沌に秩序がもたらされる例を示します。

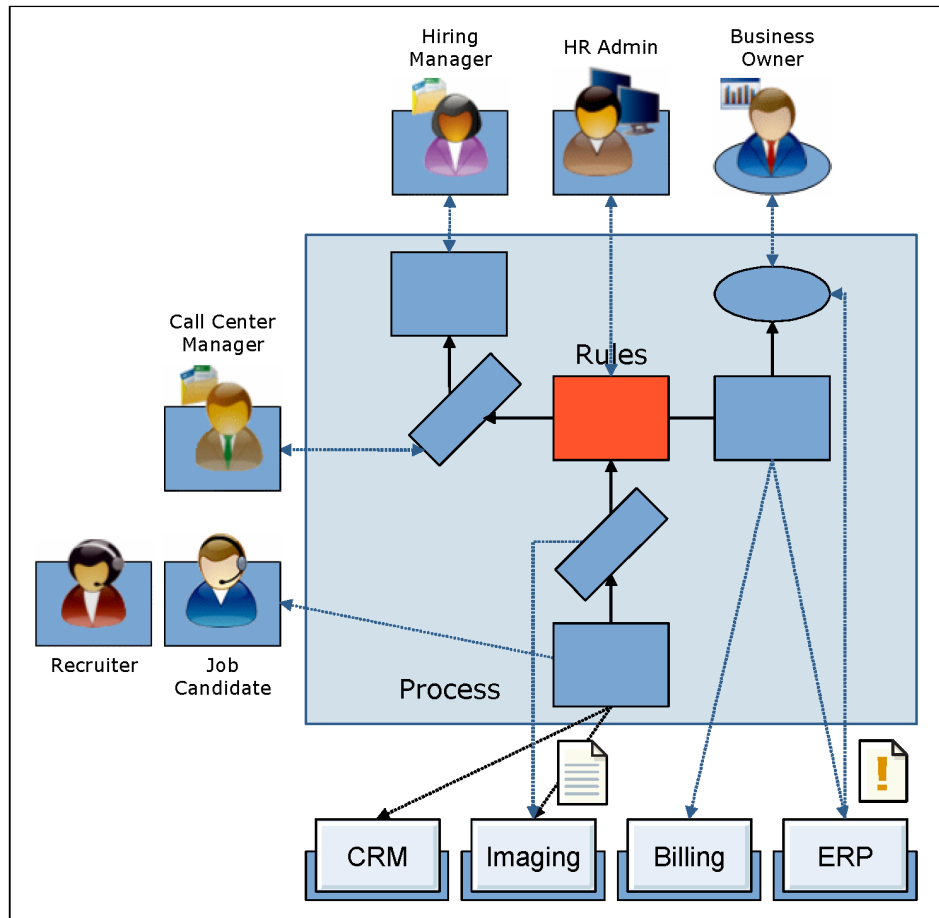


図 1-6 混沌に秩序をもたらすリアルタイムの可視化と制御を伴う管理されたプロセス

「管理されたプロセス」を管理されていないプロセスと最終的に区別するのは、プロセス制御です。設計時および実行時のビジネス・プロセスを制御するということは、同定された洞察に基づいて行動し、適切な人が適切なときに適切な問題に対して作業することを保証するためのプロセスの改善に対する実践的なアプローチを実現することを意味します。通常、制御には、設計時のビジネス・プロセス定義だけでなく、インフラストラクチャー、実行時のビジネス・プロセス、およびビジネス・プロセスのあらゆる局面に対する統制が要求されます。これにより、プロセスが一貫して、社内および社外のポリシーや規制に適合して運用されることが保証されます。

1.2 IBM Business Process Manager V7.5

IBM Business Process Manager は、ビジネス・プロセスを管理するための可視化と洞察を提供する、包括的なビジネス・プロセス・マネジメント・システム(BPMS)です。最初のプロジェクトから企業全体の完全なプログラムまで、円滑かつ容易に拡張できます。強力でシンプルな IBM Business Process Manager は、最初の BPM プロジェクトから企業全体の BPM プログラムにいたる拡張の成功を確実にします。IBM Business Process Manager V7.5 は、ビジネス運用部門と技術者の新たなレベルの連携を容易にし、よりよいビジネスの成果のために顧客の需要を確実に満たすことができるよう設計されています。

図 1-7 に、IBM Business Process Manager V7.5 の論理アーキテクチャーを示します。

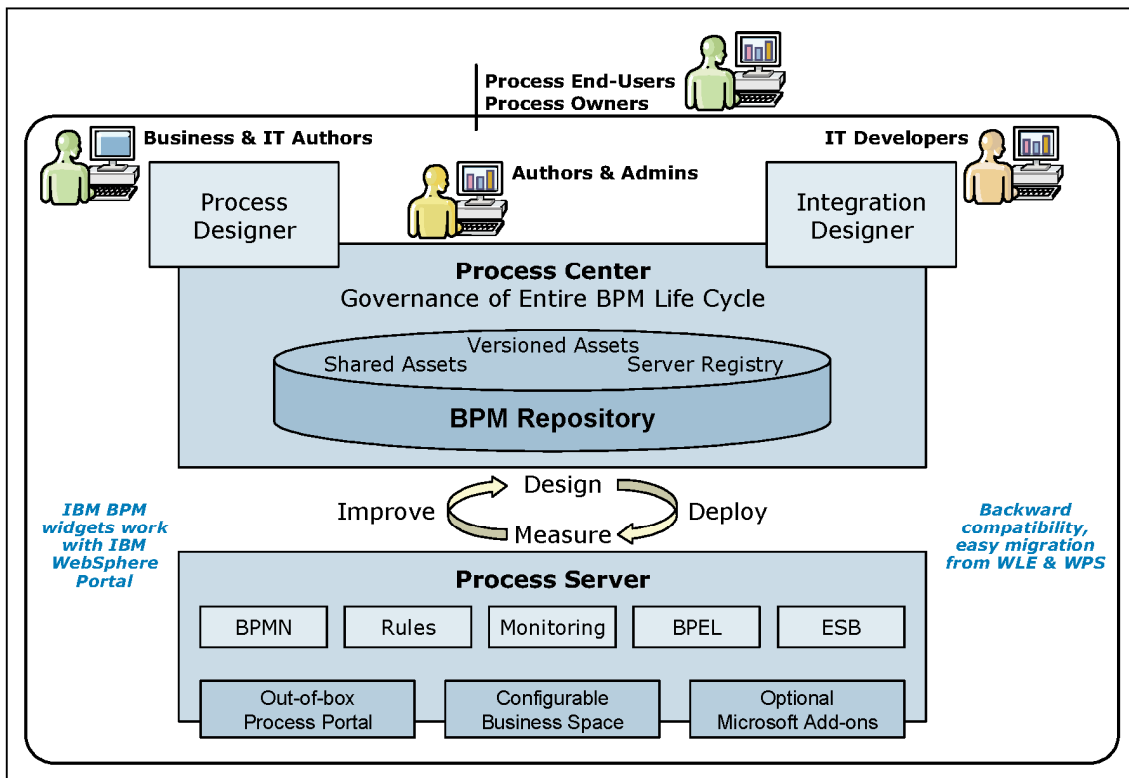


図 1-7 IBM Business Process Manager V7.5 の論理アーキテクチャー

あらゆる規模の組織にとって継続的なプロセスの改善が不可欠であるため、IBM Business Process Manager では Advanced、Standard、および Express の構成が提供されます。詳しくは、以下を参照してください。

- ▶ IBM Business Process Manager: ビジネス・プロセスを最適化して複雑さを減らし、生産性を向上
<http://www.ibm.com/software/integration/business-process-manager/#>
- ▶ IBM Business Process Manager V7.5 インフォメーション・センター
http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v7r5mx/topic/com.ibm.wbpm.main.doc/topics/cbpm_ibpmarch.html

本書のサンプル・シナリオには、IBM Business Process Manager V7.5 Advanced 構成が必要です。

1.3 成功する BPM プロジェクトの重要性

何であれ新しいものを最初に始めるときは、正しい方向に進んでいることを検証する必要があります。BPM で最初に速やかな成果を達成することにより、投資が適切であったことが証明されます。この当初の成果はまた、BPM の道のりに対して、成功する BPM プログラムに向けた将来の成功をもたらすために役立ちます。

BPM プログラムが失敗するとき、その原因はしばしば、プロジェクトの最初のリリースの成果に多くを求めすぎ、結果を急ぎすぎたことにあります。また、BPM を既存のサービス指向あるいは API 指向のアーキテクチャーに無理に当てはめようとして失敗することもあります。BPM の試みに失敗するときの誤りは、アーキテクトが BPM を SOA の構成要素または代替物ととらえている場合に生じます。SOA がシステム統合に影響を及ぼす柔軟な一連の設計原理である一方、BPM は継続的なビジネスの改善に向けた管理アプローチです。それは、BPM と SOA が適合しないということではありません。実際、成功する BPM プログラムでは、ビジネス・データへのアクセス、ビジネス・ルールの実行、およびビジネス・ロジックの実装を含む、適切な SOA が示す再利用可能性を活用します。

図 1-8 に、初期の成果を利用してBPM採用を促進する例を示します。

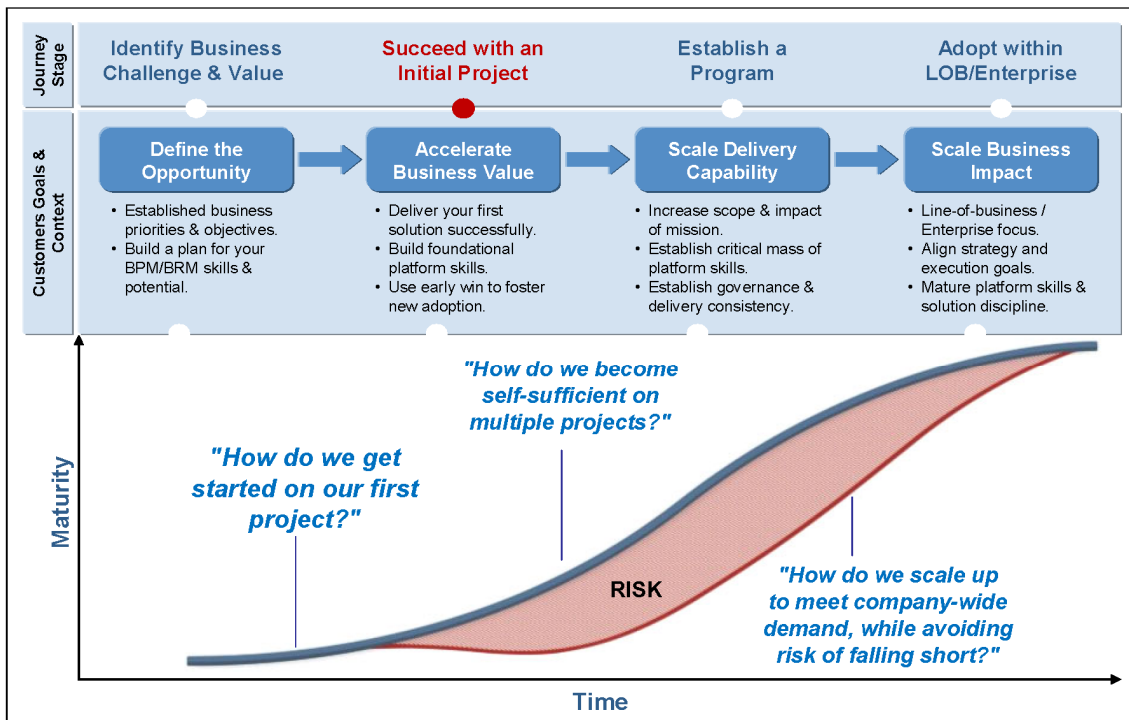


図 1-8 BPM 採用を促進するための、初期の成果の利用

成功した最初の BPM プロジェクトは、ベスト・プラクティス、役割、方法論、および組織が将来の成功の測定に使用できる基準を同定する機会となります。ここで成功した「最初の」BPM プロジェクトとしたのは、最初の BPM プロジェクトがすべて成功するとは限らないことを認識しているためです。重要なのは、1つの BPM プロジェクトで成功を達成し、成功した BPM プロジェクトで確立された実現方法、実装パターン、およびベスト・プラクティスを共有することです。これらを繰り返し可能にすることが、BPM プログラムの構築にとっての鍵となります。

当初、最初の BPM プロジェクトには、ある程度の柔軟性があるでしょう。BPM を既存の方法論に当てはめようとするのではなく、この機会を利用して、BPM に対する新たな方法論を試す必要があります。既存の方法論で解決できない問題を解決する必要に迫られていることが、BPM を試す理由の 1 つだからです。

プロセス特定段階に向けた準備として、ビジネス・プロセスの候補のインベントリーを作成し、そこから最初の BPM プロジェクトを選びます。成功の可能性が高いプロジェクトを選択してください。最初の BPM プロジェクトの選択基準には、以下に対する初期評価を含める必要があります。

- ▶ ビジネスへの影響
- ▶ プロセスの範囲と複雑さ
- ▶ プロセス・オーナーおよび SME の BPM に対する意欲

第 3 章「プロセスの特定」(39 ページ)で、最初の BPM プロジェクトのための選択基準についての手引きを提供します。

1.4 プロジェクトからプログラムへの移行

BPM は適応力の高いビジネスの構築に役立ち、その適応性こそが、21 世紀前半における 1 つの、あるいは「唯一」であるかもしれないバリュー・プロポジションになっています。変化する状況に対する人間による適応性は、適切な技術を用いることで可能になるにせよ、文化的な問題です。適応性それ自体が、企業にとって最も大きな競争上の優位性になっています。既存の文化から移行して初めて、BPM を少数のプロジェクトから包括的な BPM プログラムへ拡大することに成功できます。

注: 企業の変革には、時間と忍耐、スタッフと技術への投資、そして、経営幹部リーダーシップ、中間管理職、および従業員の関与が必要です。

成功する BPM プログラムを実行している企業は、個々の BPM プロジェクトの特定、実装、デプロイ、および管理に利用する技法を制度化し繰り返し可能にしています。組織内に以下の特性のいくつかが認められるなら、BPM プログラムを、明示的にそう呼んでいないとしても、すでに実行していると考えられます。

- ▶ 同時に進行している複数の BPM プロジェクト
- ▶ プロセスを実行するための共有インフラストラクチャー
- ▶ すべてのプロセス知識を保管するための共有リポジトリ
- ▶ 共有された実装チーム
- ▶ 共有された用語と言語
- ▶ プロセスの同定、評価、特定、および分析のための繰り返し可能な方法
- ▶ プロセスの実装、デプロイ、および管理のための繰り返し可能な方法
- ▶ ベスト・プラクティスの共有されたコレクション
- ▶ 企業のバリュー・チェーンに対する共有されたビジョン
- ▶ すべてのプロジェクトに対する共通の目標とビジョン(企業の成功)
- ▶ 成長し続けるチームに対する継続的なトレーニングとイネーブルメント活動

BPMの変化は、1つの道のりです(図 1-9)。

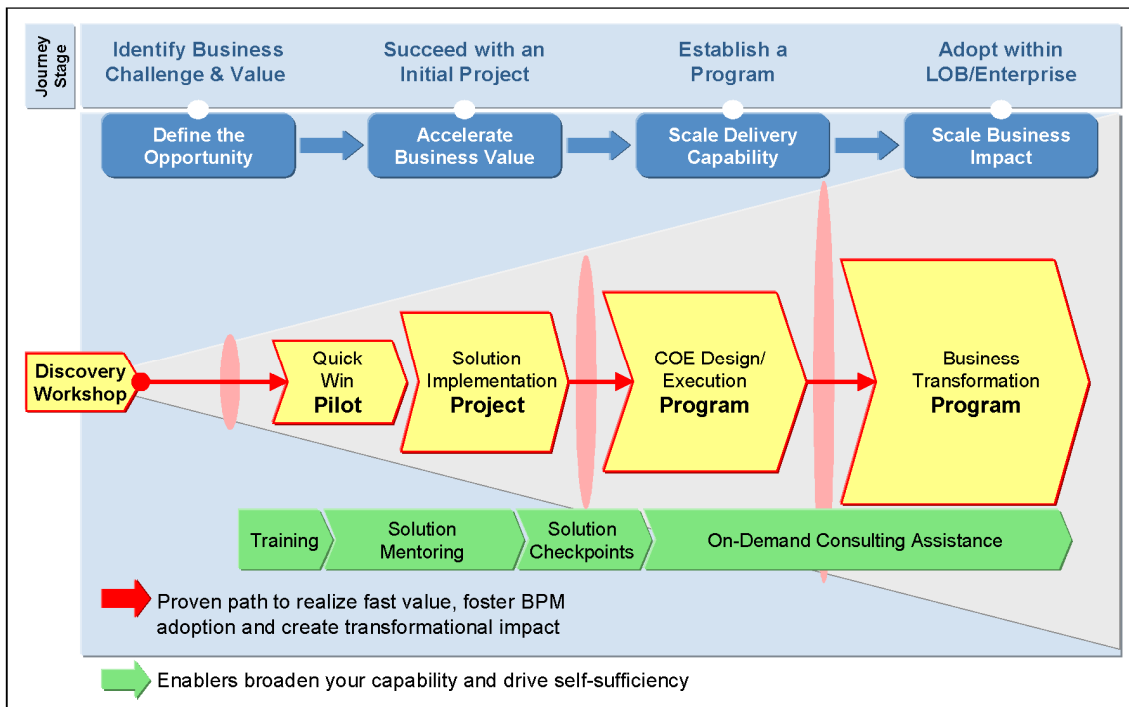


図 1-9 BPM の変化は 1 つの道のり

本書の一貫したテーマの1つは、BPMは技術よりも人により深く関係するということです。BPMプログラムの確立に6年以上取り組んだBPMプログラム・ディレクターは最近、「(BPM)で大きく異なることは、何をするかということではありません。どのようにするかということです。それが大きな違いです」と述べています。スキル開発に対する投資は、テクノロジーに対する投資よりも重要ではないとしても、同程度に重要です。この道のりの初期における、基礎的なプラットフォーム・スキルの構築に役立つスキル開発活動と、それに続く、組織内で十分な量のプラットフォーム・スキルを構築するための継続的な投資を伴うBPMイネーブルメント計画は、BPMプログラムの成功に対する決定的な基準となります。人がいなければ、プログラムは成立しません。

1.4.1 スキル開発による BPM のイネーブルメント

BPM によるビジネスの改善と組織の変革には、文化的な変化が必要であり、さらに言えば、この変革には「変化の文化」が必要です。変化への抵抗は人間の本性です。最初の BPM プロジェクトを先導し実現するために選ばれる人は、もし成功するならば、変化の意味と変化の組織にとっての重要度についての新しい視点を明らかにするでしょう。チームは、変化を受け入れ、この新しい視点を組織に適用し始めることを学ぶでしょう。

注: BPM が成功するかどうかは、「変化の文化」を生み出せるかどうかにかかっています。

BPM チームが発展し、すべての役割が定常的にそれぞれの業務をビジネス上の価値に対して立案するようになるにつれて、「プロセス指向」文化の効果を目にし始めることになるでしょう。この変革は、「ビジネス・プロセス」の協調的で包括的な視点と、そのプロセスから派生するビジネス上の価値によって始まります。このバリュー・プロポジションは、対話を開始します。それは、特定、計画、実装、および継続的な改善活動に対する継続的な取り組みの正当化に用いられるビジネス・ケースにおける前提です。それは、成功と変化の影響を測定する方法であり、BPM に対する ROI の基礎となります。

スキル開発には計画が必要

企業文化を変更するには時間がかかり、それに成功する企業は、それを段階的に行います。BPM プログラムの成功は、プロセスの参加者、プロセス・オーナー、アナリスト、開発者、プログラム管理者、アーキテクト、および管理者を含む、組織のすべてのセグメントからの広範なスキル・セットに依存します。このようなスキル・セットの開発には、形式の整ったトレーニング、指導、および BPM プロジェクトの必要に合わせた IBM プロフェッショナル・サービスによる需要支援とスタッフ増員の組み合わせを含む、形式の整ったイネーブルメント計画が必要です。

スキル開発には経験が必要

トレーニングと指導によって、スタッフが BPM を始めることができます。どのような職務であっても、専門家になるには、何年もの経験と、組織内でさまざまなプロセスをデプロイし「管理」することで学んだ教訓の反省が必要です。経験は、1 つの成功したプロジェクトで始まり、大きなプロジェクトに移行し最終的に 1 つの BPM プログラムを形成して数十のプロセスに焦点を置き価値に基づいたビジネス・プロセス・アプリケーションを管理するにつれて、拡大します。

スキル開発によりスタッフがまとまる

組織が変化し、スタッフが BPM を採用するにつれて、スタッフは、しばしば運用業務スタッフと技術スタッフとを隔てている部門間の境界を越えて、共通の言葉話すようになります。同様の境界が、従業員クラスのプロセスの参加者と経営幹部および中間管理職とを隔てています。BPM では、すべてのスタッフが、企業の目標と、各自のビジネス・プロセスが企業の目標に貢献するというビジネス上の価値に対して責任を持ちます。

スキル開発は役割指向

BPMプロジェクトおよびプログラムに取り組むスタッフの役割と責任には、BPMに特有の特性があります。BPMプロジェクトにおけるそれぞれの役割は、異なる責任を果たし、それぞれがBPMプロジェクトの成功に不可欠です。スキル開発計画は、役割ベースのカリキュラムを含む必要があります、1つですべてに対応するトレーニング・クラスであってはなりません。このセクションでは、BPMチームの選出と教育に役立つ、大まかなスキル・ロードマップを示します(図1-10)。

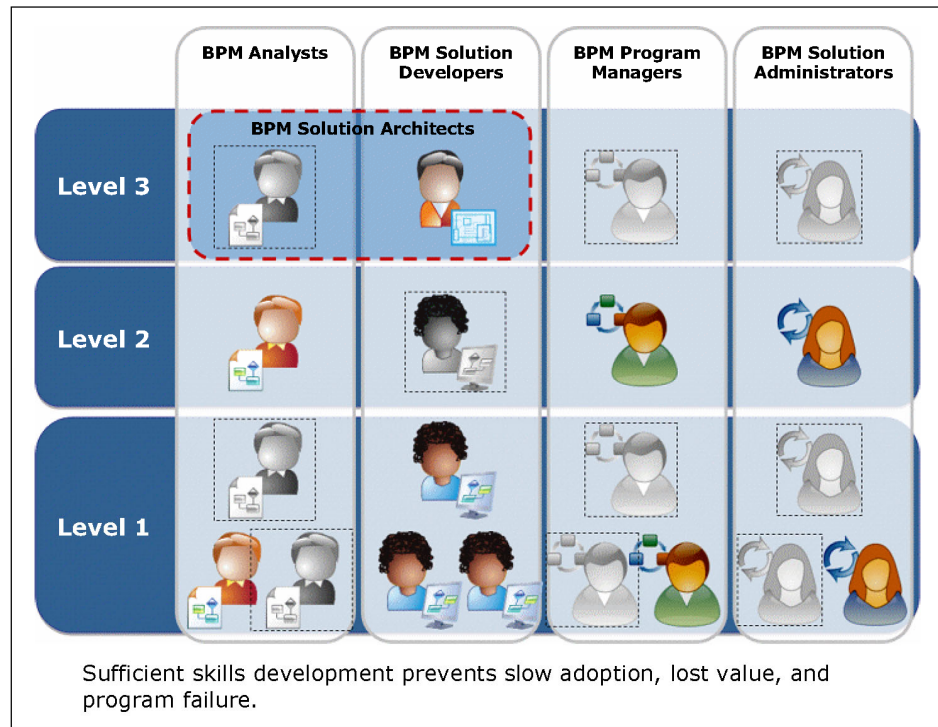


図 1-10 BPM の自立には教育が不可欠

BPM アナリスト

BPM アナリストの役割は、ビジネス・プロセスと、その重要業績評価指標(KPI)、サービス・レベル・アグリーメント(SLA)、ビジネス・レポート、プロセス・メトリクス、およびプロセス図を分析し、文書化を支援することです。BPM アナリストは、プロセスの同定とインベントリ、プロセスの評価、プロセスの特定、およびプロセスの分析といったプロセス特定活動において、企業の経営幹部、プロセス・オーナー、および特定分野の専門家を含む協同ワークショップを主導します。

経験のある BPM アナリストの責任とスキルには、以下が含まれます。

- ▶ ビジネス・プロセスのインベントリーの管理
- ▶ ビジネス・プロセスの評価とさらなる特定のためのプロセス選択の支援
- ▶ ビジネス・プロセス図の特定と文書化
- ▶ プロセスの実装を正当化するビジネス・ケースの作成
- ▶ BPM における戦略的イニシアチブの計画の支援
- ▶ BPM プログラムの計画と確立の支援
- ▶ プロセス・オーナーとのプロセス最適化ワークショップの主導

BPM 開発者

BPM 開発者は、ビジネス・プロセスの明確な理解を得るため、BPM アナリスト、プロセス・オーナー、および特定分野の専門家と連携します。BPM 開発者は、プロセスのアプリケーションとツールキットを含むソリューションを設計し実装します。BPM 開発者にとって、BPM プロジェクトは以下のトピックと活動を含みます。

- ▶ プロジェクトの正当化要因(資金を消費する理由)
- ▶ 販売対象
- ▶ プロセスの全体的な理解
- ▶ レポートの要件
- ▶ データとシステムの要件
- ▶ ユーザー・インターフェース
- ▶ 役割、タスク割り当て、およびユーザー・リポジトリの要件
- ▶ テスト方法
- ▶ 問題追跡
- ▶ インフラストラクチャー要件の受け渡し
- ▶ プロセス・ソリューションの範囲のレビュー

BPM 開発者は、ビジネスの問題を理解し、ソリューション・アーキテクチャーを開発した後、BPM アナリストからの情報に基づいてプロセスとビジネス・レポートを実装します。BPM 開発者はまた、BPM ソリューション・アーキテクトや BPM ソリューション管理者と、ハードウェア・メトリクスと統合メトリクスについて連携します。

経験を積んだ BPM 開発者は、BPM 採用について経営幹部リーダーシップに助言することもできます。助言能力とリーダーシップ能力によって複数の顧客プロジェクトに同時に取り組み、人をひきつける経験による声を顧客に届けることができます。レベル 3 の経験と資格に達した BPM 開発者は、しばしば BPM ソリューション・アーキテクトの役割に移行します。

BPM プログラム・マネージャー

BPM プログラム・マネージャーは、BPM 方法論の専門家であり、人員の配置、計画、見積もり、実装、デプロイ、準備、およびイネーブルメントにおけるプロジェクト・リーダーです。BPM プログラム・マネージャーは、プロセス・オーナーおよび主要な関係者との反復する開発の計画、関与、および検証を含む、反復する実現のリズムに責任を持ちます。BPM プログラム・マネージャーは、チームの編成を支援し、プロセス・オーナーとプロセスの参加者を開発ワークショップに関与させ、実行を調整し、プロジェクトにリアルタイムの可視化と洞察を提供します。BPM プログラム・マネージャーは、プロジェクトの最中に発生した問題に対して、しばしばプロジェクトのスポンサーと連携して、対応して克服し、プロジェクトの成功と良好な意思伝達を保証します。

BPM ソリューション・アーキテクト

BPM ソリューション・アーキテクトは、多くの場合、BPM で 5 年以上の経験があり、複数のビジネス・プロセス・ソリューションの特定、分析、計画、実装、デプロイ、および継続的な改善に参加したことがある、上級 BPM 開発者です。BPM ソリューション・アーキテクトの役割には、業務と技術の両方の情報に基づいたビジネス・プロセス・アプリケーションの設計が含まれます。この役割の人物は、チームを主導し、BPM アナリストと高度な BPM 開発者の両方の責任を実行できます。

BPM ソリューション管理者

BPM ソリューション管理者は、設計時のプロセス資産へのアクセス制御（誰がどのプロセス資産を変更できるか）と実行時環境に対するプロセスのデプロイの管理に責任を持ちます。デプロイの管理には、どの実行時環境がプロセス・センターの一部となるか、そしてどのスナップショットをデプロイし、有効化し、アーカイブするかの制御が含まれます。

また、BPM ソリューション管理者は、ビジネスの閾値を統制することのある、公開プロセス変数の値にも責任を持ちます。

BPM プロセス・オーナー

プロセス・オーナーは、通常、プロセスに責任を持つビジネス・ユニットや部門の管理者であり、ビジネス・プロセスの採用と全体的な成功に責任を持ちます。プロセス・オーナーは、特性や機能の最終的な決定者であり、反復する計画、関与、および需要の中で調整の範囲を定めます。プロセス・オーナーは、ほぼ毎日、初期の特定からデプロイ後のプロセスの管理と最適化まで、プロジェクトのすべての段階に参加します。

BPM プロセスの参加者(SME)

プロセスの参加者は、通常、ビジネス・プロセスの詳細に対する実践的で深い洞察を提供する、チーム・リーダーか専門ユーザーです。このような SME は、特定、計画、および実装の段階で、BPM アナリストや BPM 開発者と連携します。

注:プロジェクトにおいて SME が必要とする時間を過小評価しないでください。最初の数回の反復(プレイバック 0 およびプレイバック 1)ではおよそ 80%の時間に SME が参加でき、その後は 25%から 50%に参加できるように計画してください。SME の時間(人時)は、分析、計画、および実装に費やされる合計時間(人時)のおよそ 1/3 です。言い換えれば、フルタイムの SME 1 人とフルタイムの BPM アナリスト 1 人およびフルタイムの BPM 開発者 2 人との組み合わせが、BPM 実現チームとして適切です。

1.4.2 BPM プログラムの重要性

BPM は、企業レベルですべてのプロセスをバリュー・チェーンと統合し、共有されるプロセスとプロセス資産の有効範囲と影響を拡大しながらデPLOYされる場合に、最も効果的で価値あるものになります。BPM の道のりの最初では、BPM のツールと方法を戦術的または部門レベルで使用して、その時点での特定のビジネス上の問題を解決します。そもそも、新しいツールや方法に対する資金提供や評価は、このような形で行われるものです。困難が生じるのは、部門での BPM の成功をきっかけに、BPM イニシアチブを企業全体の BPM プログラムへ拡大しようとするときです。企業のこうした変革過程こそが、IBM Business Process Manager の核心部分です。

注:既存の文化から移行して初めて、BPM をいくつかのプロジェクトから包括的な BPM プログラムへの拡張に成功します。

孤立したプロセスは存在しません。どのプロセスも、別のプロセスに受け渡し、別のプロセスを起動し、別のプロセスから影響を受けます。プロセスのインベントリーは、DEPLOYされたプロセスが十分な量に達した後で、追加の知見をもたらします。企業のバリュー・チェーンに対するプロセスの可視化と追跡可能性によって、それぞれの新しいプロセス・アプリケーションと結合されたビジネス上の価値を認識し、その価値を企業の戦略に合わせます。より速い開発、より頻繁な DEPLOY、および成長する専門家のチームによって測られるスケール・メリットを実感するでしょう。

BPM プログラムの確立に失敗すると、BPM ツールの使用が部門だけのものになり、大幅な価値が実現されないままになります。BPM プログラムが約束するスケール・メリットを実感することはないでしょう。プログラムがなければ、分散された BPM チームは一貫した実現方法をたどることができません。チームは共有リソースを活用することができず、より速い開発、より頻繁な DEPLOY、あるいは成長する専門家のチームを実感することはないでしょう。BPM プログラムの確立は、BPM の道のりにおいて非常に重要なマイルストーンです。

例 1-1 に、BPMの価値についてのケース・スタディーの例を示します。

例 1-1 BPM の価値についてのケース・スタディーの例

コール・センターC は、着信と発信の両方のコール・センター業務をアウトソースしている企業にコール・センター・サービスを提供しています。コール・センターC の中核業務は、きわめて効率的なコール・センター要員のチームを生み出すことです。したがって、新しいコール・センター要員の雇用、トレーニング、開始、および維持のプロセスの改善が、コール・センターC の中核業務となります。

しかし、このプロセスの特定、分析、および実装に BPM 手法を使用する前は、コール・センター要員の雇用、トレーニング、開始、および維持は、異なる方法で、ときには競合する方法で測定される分離された機能でした。その原因は、リクルーターのパフォーマンスを、提示した提案の数や候補者が実際に受け入れた提案の数を考慮せずに、採用した候補者の数によって測定していたことでした。また、雇用プロセスの効率を、パフォーマンス、残留率、および新入社員のコストを計算に入れずに、週ごとの新入社員数で測定していたことも原因でした。

これらの機能を、一貫したパフォーマンスの測定を伴う、部門間にまたがる単一のビジネス・プロセスとして組み合わせることで、すべての参加者が企業の目標に沿って、パフォーマンスの高いコール・センター・チームが生み出されます。

1.4.3 プロジェクトの周知による BPM プログラムの作成

BPM プログラムの重要性と、プログラムが最初の BPM プロジェクトの成功によって構築されることを説明してきました。次に、1つか2つの速やかな成果が得られるプロセスのデプロイから、企業のバリュー・チェーンに測定可能な影響を及ぼす、多数の異なる互いに関連したプロセスのデプロイに移行する方法を示します。

以下のようなビジネス・プロセスの改善に使用される原則と同じ原則が BPM プログラムの改善に使用されることは、驚くべきことではありません。

- ▶ 測定可能なビジネスへの影響
- ▶ 段階的な実現
- ▶ 透明性と可視化
- ▶ ビジネスに対する制御

短い反復サイクルでビジネス上の価値を実証することで、BPM の価値と影響を「測定」します。関係者や経営陣にその価値に対する可視化を提供することで、その価値を初期に頻繁に「売り込み」ます。その手順を「繰り返し」、BPM の価値が単一のプロセス、部門、あるいは実現チームに固有でないことを証明します。IBM Business Process Manager V7.5 によって、ビジネス・プロセスを、大企業に対応した共有 BPM プラットフォームを使用して実装、デプロイ、および管理することで、そのすべてを実行できます。

成功の測定:ビジネス上の価値の証明

「最初にビジネス上の価値を証明してください。」すべてのプロジェクトの焦点は、測定可能なビジネス上の価値に置く必要があります。このビジネス上の価値は、企業の目標に従う必要があります。すべてのプロジェクトは、「機能」ではなく「ビジネス上の価値」によって測定される必要があります。これは、多くの技術者にとって、情報技術を顧客(ビジネス)に届ける方法についての考えのパラダイム・シフトです。われわれは、何年にもわたって、以下のようなソフトウェアを測定する多くの創造的な方法を学んできました。

- ▶ 範囲:機能の数
- ▶ テスト網羅率:コードの行数(KLOC)
- ▶ 品質保証:KLOCあたりの瑕疵の数

注:BPM では、品質の唯一の測定基準は採用であり、採用はビジネス上の価値の直接の帰結です。

「プロセス分析を省略しないでください。」プロセスの特定と分析は、要件を集めて要件仕様を書くことと同じではありません。プレイバック 0 がプロセス特定の最終段階に達したら、プロセスを分析します。現状のビジネス・プロセスの詳細な共有モデルによって、目標とするプロセスの分析と作成の機会が得られます。一般的なプロセスのパターン、ボトルネック、および活動の削除、再割り当て、または再グループ化の機会を認識するかもしれません。これは、組織内のすべての人にとって、プロセス全体の包括的な見方を得る初めての機会かもしれません。数日の分析ワークショップによって価値を見い出す機会を逃さないようにしてください。

「BPMを生産性と可視化に関するものにしてください。」多くの人が、BPMをもう1つのワークフロー自動化ツールだととらえています。プロセス・フローを最先端のプロセス再エンジニアリングによって改善する機会だと見る人もいます。しかし、本当の価値は、メトリクス、重要業績評価指標(KPI)、およびサービス・レベル・アグリーメント(SLA)を定義することによって可能になる可視化にあります。これらを、後で定義するのではなく、最初に定義してください。重要なメトリクスを、実装が始まった後ではなく、プロセス特定の中で文書化してください。メトリクスの範囲を縮小しないでください。可視化は改善に不可欠です。

一度で終わりにするのではなく、「早期にかつ頻繁に実現してください。」BPM は、短いサイクルで段階的に達成されるビジネス上の価値によって計測される、継続的なプロセスの改善に関するものです。ビジネス・オーナーの多くにとって、この要件は、従来のビッグバン式デプロイからのパラダイム・シフトです。範囲をビジネス上の価値によって調整してください。この場合には、「時間がかからない」ほうが「よい」ため、時間の価値を慎重に考慮してください。数年ではなく数週間か数カ月の初期のリリースによって、ビジネス上の価値を直ちに返し始めると「同時に」、次のリリースに対して新しい情報と方向性を提供します。一連の段階的リリースの後では、必要のないものを構築する危険性を減らし、よりよいビジネス上の成果を生み出す可能性が高まります。その結果、投資からより速やかに現金を回収できます。

成功の売り込み: 可視化の実現

「プロセス・オーナーを定めてください。」それぞれのビジネス・プロセスにプロセス・オーナーが 1 人います。ビジネス・オーナーがいなければ、プロセスは存在せず、プロセスに対する取り組みは、特定の最初の段階であるプロセスの同定で停止します。プロセス・オーナーを複数指名する場合は、その管理者を見つけ、単一の名前が見つかるまで管理階層を上にとどめます。プロセス・オーナーは、ビジネス・プロセスの成功を売り込み、それを組織に対して可視化します。

「ビジネス上の価値に資金を提供してください。」プロジェクトによって実現されるビジネス上の価値に対して資金が提供される新しいプロジェクトを許可することで、すべての人を、特に上級管理職を、価値に注目させます。最初のリリースのためのプロジェクト、要件仕様、または機能のリストに資金を提供するプロジェクト許可は、成功の定義と実現される成果物への注目を、プロジェクトによって生み出されるビジネス上の価値からずらしません。

「BPM プロジェクトの価値を企業の戦略と結び付けてください。」企業の戦略に沿ったビジネス上の価値に向けたプロジェクトに資金を提供することで、上級管理職が認知することが保証されます。

「取り組みを売り込んでください。」進捗について社内で定期的にコミュニケーションを行ってください。プロジェクトの成功を追跡するために使用しているメトリクス(KPI と SLA)を可視化してください。価値をデモンストレーションし、ビデオ、wiki、ポータル、レポートなどを使って、新しいビジネス・プロセスの成功を配信してください。感謝会を使用して、プロセスの参加者による日々の作業への影響を示してください。われわれの経験では、スタッフは BPM の効果を、実際に目にするまでは本当に理解できません。いかなるものも当然だと思わないでください。管理者が毎日、誰が何をしているかを見ることができる、きわめて単純な得点表(すなわち、われわれのチームのパフォーマンス)、またはプロセス・パフォーマンスの得点表をスタッフに示し、掘り下げてボトルネックがある場所を見つけてください。

成功の反復: 拡張の実現

「完全なチームを構築してください。」BPM 採用の拡張は、プロジェクトが増えることを意味しません。プロジェクトが増えれば、スタッフ(開発者だけでなく)も増えます。プログラムの成功は、チーム・リソースの適切な組み合わせに依存します。BPM をすべての役割で可能にするのを、プログラムの優先事項にしてください。トレーニング、指導、および継続的なスキルの強化に適切に予算を提供することが、スタッフにとって必要です。

「自己充足を優先事項にしてください。」自己充足を厳しい期限と組み合わせないでください。プロジェクトのスケジュールを、スタッフのスキルを開発するための適切な時間があるように計画してください。外部の要因(すなわち規制の遵守)によって期限が厳しいプロジェクトは、チームの開発に依存するべきではありません。専門のパートナーを利用するか、スタッフを増員してください。部分的な人員を割り当てないでください。自己充足を優先事項にすることは、スタッフを全面的に BPM に割り当て、BPM における成功のためのスキル開発に全面的に関与させることを意味します。

「価値を実現するために時間をかけてください。」90 日以上かかるプロジェクトは、失敗ではありません。組織内で実現サイクルを短くすることは目標の 1 つですが、プロジェクトは、持続期間ではなく、実現する価値で測定されます。初期のプロジェクトでは、スケジュールにはトレーニングと指導のための時間を含める必要があります。この時間は、スタッフに対する投資であり、スタッフは BPM 採用の拡張における鍵となります。

「共同作業を強制してください。」繰り返し可能な反復デプロイは、スタッフの日々の対話に依存します。BPM アナリスト、BPM 開発者、BPM プログラム・マネージャー、プロセス・オーナー、および特定分野の専門家を含むプロジェクト実現チームは、日々対話をする必要があります。そのため、特に最初のプロジェクトでは、共同作業が推奨されます。初期 BPM プロジェクトの選択では、共同作業が容易なプロジェクトを選んでください。実行を延期したり省略したりしないでください。実行は、プロセスの成果物を検証するだけでなく、共同開発を促進する、不可欠なツールです。

アジャイル・ソフトウェア開発のマニフェスト:

マニフェスト(<http://agilemanifesto.org/>)は以下のとおりです。

われわれは、ソフトウェアを開発し他人のソフトウェア開発を助けることで、ソフトウェア開発のよりよい方法を明らかにしている。その取り組みの中で、以下に価値を置くようになった。

- プロセスやツールよりも「個人と対話」
- 包括的な文書よりも「動作するソフトウェア」
- 契約交渉よりも「顧客との共同作業」
- 計画の墨守よりも「変化への対応」

1.5 本書の構成

本書の次の 6 つの章は、BPM プロジェクトのライフサイクルにおける段階に従って編成されています。各章は、ビジネス・シナリオからの例によって、ライフサイクルのそれぞれの段階における活動を示す、手順を追ったガイドとリファレンスです。

完全に実行されたサンプル・プロセスを含む追加資料が付録で参照されています。

図 1-11 に、ビジネス・プロセスのライフサイクルを示します。

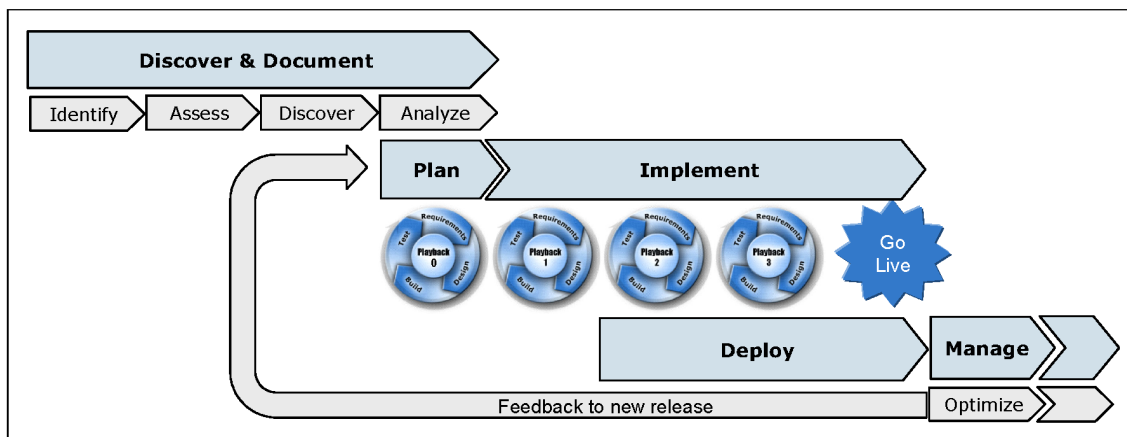


図 1-11 ビジネス・プロセスのライフサイクル

本書には、以下の章があります。

- ▶ 第 2 章「本書で使用するビジネス・シナリオ」(25 ページ)
- ▶ 第 3 章「プロセスの特定」(39 ページ)
- ▶ 第 4 章「BPMプロジェクトの実装」(85 ページ)
- ▶ 第 5 章「プロセスのデプロイ」(105 ページ)
- ▶ 第 6 章「プロセスの管理」(117 ページ)
- ▶ 第 7 章「ビジネス・プロセスの統制」(139 ページ)



本書で使用するビジネス・シナリオ

この章では、IBM Business Process Manager でビジネス・プロセスの特定、文書化、実装、および管理を行う方法を示すために本書で使用するビジネス・シナリオについて説明します。

また、シナリオを紹介し、シナリオに関連する会社および人材について説明し、ビジネス・プロセスを紹介します。

本書のビジネス・シナリオでは、新しいコール・センター要員の雇用およびオンボーディングを扱います。

2.1 会社

「コール・センター会社 C」は、コール・センター・サービスを顧客に提供する架空の会社です。この会社は、米国に本拠があり、米国、インド、および中国でさまざまなコール・センターを運営しています。

架空の会社:本書全体を通して、架空の会社の例を示します。この架空の会社は、説明の目的でのみ使用します。

興味深いビジネス・モデルであるため、コール・センター会社 C はそのサービスで多額の利益を上げており、既存および新規の顧客からの需要も増加しています。コール・センター会社 C はコール・センターのアウトソーシングを提供しており、大口の顧客からすぐに契約を獲得できるものと見込んでいます。1 つまたは複数の大口契約がまとまった場合には、短期間に約 500 人のコール・センター要員をオンボーディングする必要があります。

コール・センター会社 C の現在のスタッフでは、大規模な需要に対応できないため、大量のコール・センター要員を雇用する必要があります。コール・センターの新規従業員の雇用およびオンボーディングのプロセスは、現在手作業で行われており、文書化されていません。コール・センター会社 C にとっては、できるだけ効率的に新しいコール・センター要員を雇用し、新人を非常に短い期間で業務に投入することが重要です。新しい人材の雇用およびオンボーディングはコール・センター会社の中核部分です。したがって、この中核プロセスの改善は、バリュー・チェーン全体の改善に直結します。

2.2 人材

コール・センター会社 C では、さまざまな役職の人材を多数雇用します。その役職は、管理職や技術職からコール・センター要員などのビジネスの中心となる役職まで広範に及びます。

このセクションでは、シナリオに登場する人およびオンボーディング・プロセスに直接関連する人のすべての役割を示します。コール・センター要員のオンボーディング・プロセスには、次のようなコール・センター会社 C の従業員と外部の人間がかかわります。

リクルーター



コール・センター会社 C は、大量の新しいコール・センター要員を雇用する必要があります。このため、専門的な「リクルーター」を活用して見込みのある求職者を見つけ、求職者とのやりとりを管理します。

求職者



コール・センター会社 C の仕事に応募したすべての人、およびリクルーターが見つけたすべての人の役割は「求職者」です。求職者は面接やテストを受けてから、コール・センターの仕事が提供されることになります。求職者が採用通知を受け入れると、役割は求職者から「新入社員」に変わります。

新入社員



「新入社員」は、コール・センター会社 C の雇用プロセスに合格し、コール・センター要員として働く人です。新入社員は、コール・センター要員として従事する前に、コール・センターの研修を受ける必要があります。この研修により、新入社員は短期間で有用な人員になります。

雇用管理者



「雇用管理者」は、シナリオ全体で重要な役割を担います。雇用管理者は、求職者に面接を行い、求職者を雇用するかどうかを決定し、契約を交渉して、リクルーターとのやりとりを管理します。新規従業員の仮採用期間中に成果が出なかった場合、雇用管理者はその従業員の業績計画を作成します。

コール・センター管理者



「コール・センター管理者」は、新入社員のオンボーディングに参加します。コール・センター管理者は、新規従業員の作業スケジュールを計画し、システムで新規従業員のプロフィールをアクティブ化します。コール・センター管理者は、新規従業員が 7 から 10 日間作業を行った後に仮採用レビューも行います。

人事(HR)管理者



HR 管理者は新規従業員を歓迎し、初日から作業を開始できるように支援します。HR 管理者は、新規従業員が新入社員オリエンテーションに参加し、各種 HR フォームを記入して、各自の備品を受け取れるように手配します。HR 管理者は、従業員データベースへの従業員情報の入力も行います。

2.3 プロセス

コール・センター会社 C では、コール・センターの新規従業員の雇用およびオンボーディングのプロセスは手作業であり、実務を扱う担当者によって方法が多少異なっていました。コール・センター会社 C の最高経営責任者は、Blueworks Live(<https://blueworkslive.com>)を使用して雇用およびオンボーディング・プロセスを見直すようビジネス・アナリスト・チームに任命しました。最高経営責任者は、プロセスの効率を向上させて来るべきビジネスに対処できるようにするために、IBM Business Process Managerを使用してこの重要なビジネス・プロセスを実装することを決断しました。

このセクションでは、コール・センター会社 C のビジネス・プロセス・マネジメント(BPM)チームが導入する高度なプロセスについて簡単に説明します。本書全体を通じて、このプロジェクトを実現するためのさまざまな側面を説明します。

2.3.1 マイルストーンおよびアクティビティー

このセクションでは、プロセスのマイルストーンおよびアクティビティーについて説明します。

図内の色分け:本書全体を通して、図に示されるアクティビティーには以下の色分けを使用します。

▶ 赤

赤で示されるアクティビティーは、不確定要素が含まれ、さらなる調査が必要です。

▶ 緑

緑で示されるアクティビティーは、直接的なシステム統合が必要なアクティビティーです。

▶ 薄紫色

薄紫色で示されるアクティビティーは、本書の範囲外であり、回転椅子統合として実現されます。つまり、ユーザーがなすべきことの指示(および必要に応じてビジネス・データ)がユーザー・インターフェースに表示され、ユーザーは別のシステムに移動してデータを再入力する必要があるということです。これはリリース1のソリューションではよくあることで、後のリリースで適切なシステム統合が可能になったときに置き換えられます。

▶ 黄色

黄色で示されるアクティビティーは、プロセス内のビジネス・アクティビティーを示すものではなく、コーチ(画面編集ツール)を示します(ワークフロー・ステップ)。

▶ オレンジ色

オレンジ色で示されるアクティビティーには、高度なビジネス・ロジックまたは統合用のサービスが含まれます。

▶ 明るい青

明るい青で示されるアクティビティーには、決定およびルールが含まれます。

▶ グレイ

グレイで示されるアクティビティーは、導入されるビジネス・プロセスに含まれない外部のアクティビティーを示します。

▶ デフォルトの青

上記のカテゴリのいずれにも当てはまらないアクティビティーは、デフォルトの色で示されます。

図 2-1 に、コール・センター要員のオンボーディング・プロセスのアクティビティおよびマイルストーンに関するディスカバリー・マップを示します。

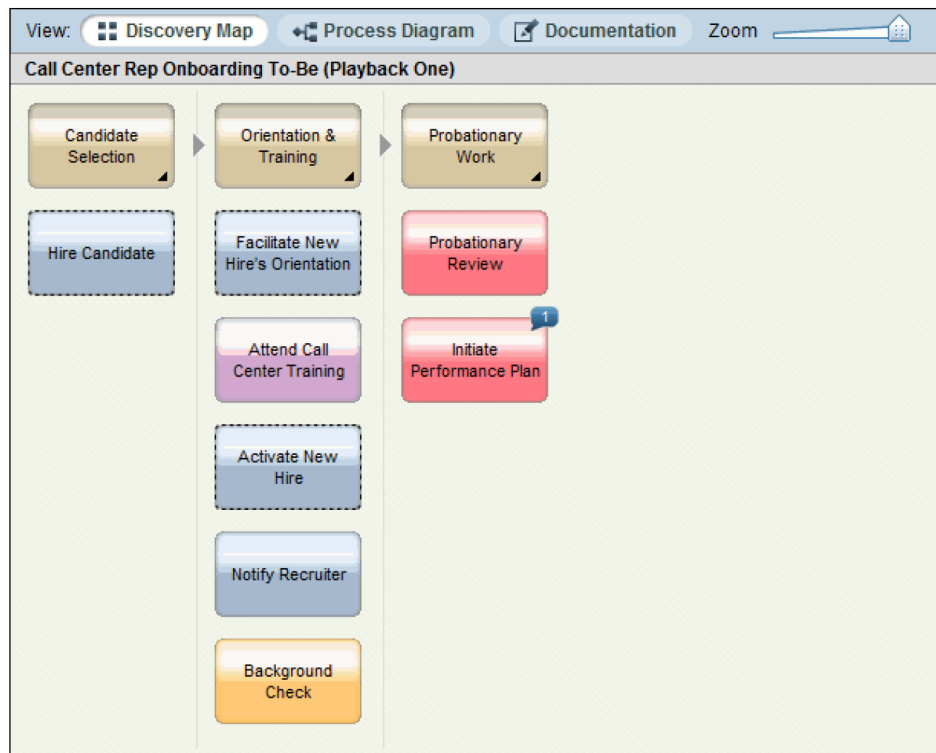


図 2-1 ビジネス・シナリオ:アクティビティの概要

コール・センターの新規従業員の雇用およびオンボーディングの実行に必要なアクティビティは、求職者の選別から始まります。求職者の選別はいくつかのステップで構成されます(これは、図 2-1 に示されていません)。これには、求職者が受ける必要があるスクリーニング・テスト、面接、雇用の決定、および合格時の採用通知が含まれます。求職者の雇用アクティビティは、サブプロセス(アクティビティの周囲が点線で表されるプロセス)としてモデル化され、「最初のマイルストーン」に含まれる唯一のアクティビティ(「求職者の選別」)を表します。

求職者が面接およびテストの結果に基づいて選別され採用された場合、その人の身元調査が開始されます。身元調査に合格した求職者のみが雇用されます。身元調査とは別に、「第 2 マイルストーン」(「研修」)には、勤務初日のオリエンテーション・アクティビティー、コール・センターの研修、システムでの新入社員のアクティブ化などの追加のアクティビティーが含まれます。30 ページの 図 2-1 に示すように、第 2 マイルストーンには 2 つのサブプロセス・アクティビティーが含まれます。

- ▶ 新入社員のオリエンテーションの進行
- ▶ 新入社員のアクティブ化

これをすべて終了すると、コール・センターの新規従業員の作業開始の準備が整います。初日の作業を支援するために新規従業員には教官が割り当てられ、さらに 7 日から 10 日間の作業の後に仮採用レビューが行われ、未解決の問題がなく、作業を効率的に実行できるようにします。新入社員の作業の効率性に問題がある場合、業績計画を作成してこれを解決します。これらのアクティビティーは、「第 3 マイルストーン」に含まれます(「仮採用期間作業」)。

2.3.2 コール・センター要員のオンボーディング・プロセス

図 2-2 は、実際のオンボーディング・プロセスを示します。これは、ディスカバリー・マップのアクティビティーを表します。アクティビティーはスイムレーンに配置され、シーケンスが定義されます。スイムレーンは、さまざまなアクティビティーを実行する役割に割り当てられます。

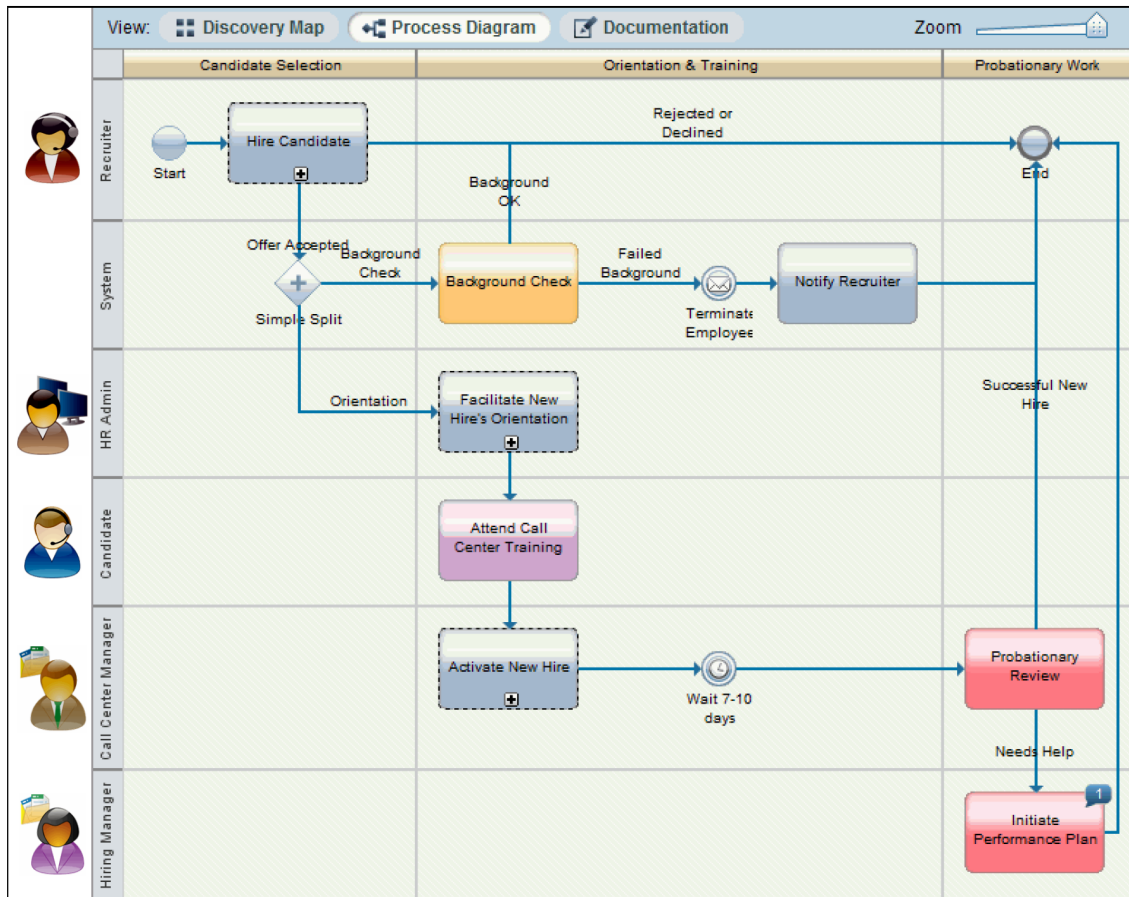


図 2-2 ビジネス・シナリオ: コール・センター要員のオンボーディング・プロセスの概要

ビジネス・プロセスは、「求職者の雇用」サブプロセスで開始されます。これには、さまざまなアクティビティーが含まれます。「求職者の雇用」アクティビティーは、次の状態で返されます。

- ▶ 求職者の不採用
- ▶ 採用の辞退
- ▶ 採用の承諾

ケース1と2の場合、プロセスは終了します。成功したケースでのみ、後続のアクティビティーが実行されます。これには、「身元調査」および「新入社員のオリエンテーションの進行」アクティビティーが含まれます。身元調査には、犯罪経歴調査、信用調査、ソーシャルメディアの身元調査が含まれます。この3つの調査の結果は、身元調査の可否判定に影響します。求職者が身元調査に合格しなかった場合、終了プロセス（「従業員の解雇」）が開始され、リクルーターに通知されます（「リクルーターへの通知」）。

並列実行: 図 2-2 に示すように、ほとんどのアクティビティーは特定の順序が必要で、順次実行されます。アクティビティーが並列で実行され、分割が使用される箇所が1つだけあります。それは、身元調査および新入社員のオリエンテーションの進行アクティビティーの前の分割です。

新入社員のオリエンテーションの段階が完了したら、新規従業員はいくつかのコール・センター・コースに参加して、手順、備品、コール・フロアのマナーについて習得します（「コール・センター研修への参加」）。この時点で、新入社員が作業を開始し、電話に应答する準備が整います。そのためには、コール・センター管理者は、システムで新入社員をアクティブ化する必要があります（「新入社員のアクティブ化」）。

7日から10日間の作業の後、新入社員、新入社員の教官、およびコール・センター管理者は、「仮採用レビュー」に参加して新入社員の業績について議論します。問題が発生した場合、その新規従業員の「業績計画」が作成されます。

コール・センター要員のオンボーディング・ビジネス・プロセスについて高い水準で吟味した後は、このプロセスの一部である以下の3つのサブプロセスについて説明します。

- ▶ 求職者の雇用サブプロセス
- ▶ 新入社員のアクティブ化サブプロセス
- ▶ 新入社員のオリエンテーションの進行サブプロセス

求職者の雇用サブプロセス

図 2-3 は、「求職者の雇用」サブプロセスを示します。これには、求職者の選別に関連するアクティビティーおよび求職者の面接に関連するアクティビティーが含まれます。これらのアクティビティーに関連する人は次のとおりです。

- ▶ リクルーター
- ▶ 求職者
- ▶ 雇用管理者

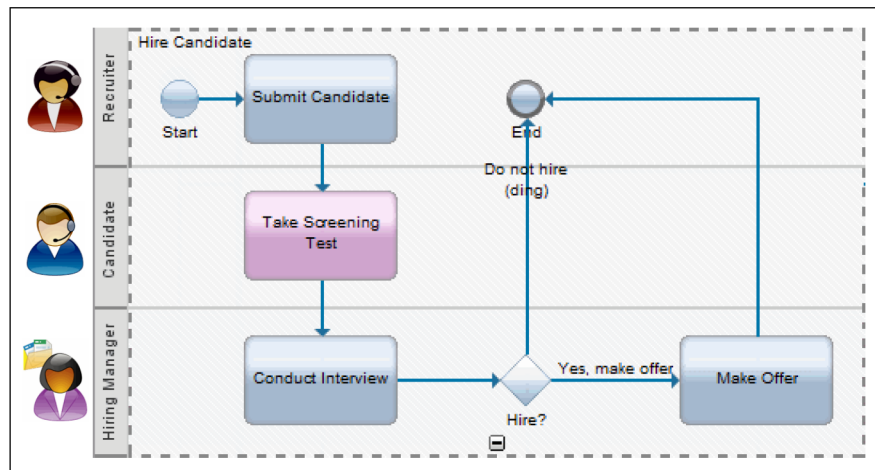


図 2-3 ビジネス・シナリオ: 求職者の雇用サブプロセス

リクルーターは、まず、コール・センター会社 C のコール・センター要員の要件に適合するプロフィールを持つ求職者を見つけて、雇用管理者と求職者との面接をスケジュールリングします（「求職者の提示」）。

求職者はまず、スクリーニング・テストを行う必要があります。このテストでは、言語スキルおよび入力スキルが評価されます（「スクリーニング・テストの受験」）。

テストの後、雇用管理者は求職者と 30 分の面接を行います（「面接の実行」）。面接の後、雇用管理者は、面接、テストのスコア、および求職者の最低要求賃金に基づき、求職者を雇用するかどうかを決定します。

この決定によって、求職者に採用が通知されます（「採用通知」）。

「求職者の雇用」サブプロセスは、求職者に採用を通知した後、または求職者の不採用を決定したときに終了します。

新入社員のオリエンテーションの進行サブプロセス

図 2-4 に、「新入社員のオリエンテーションの進行」サブプロセスを示します。このプロセスには、HR管理者がすべて実行するさまざまなアクティビティが含まれます。HR管理者は新規従業員を歓迎し、最初の 2 日から 3 日間は社内で行います。

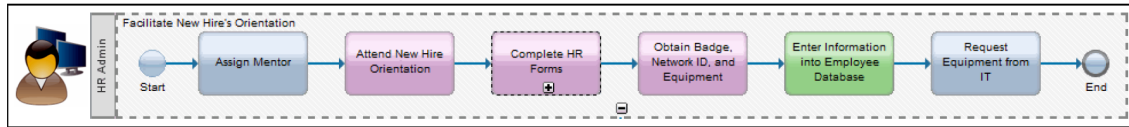


図 2-4 ビジネス・シナリオ:新入社員のオリエンテーションの進行サブプロセス

まず HR 管理者は、コール・センターの新要員に教官を特定し、割り当てます(「教官の割り当て」)。教官は同じコール・センターの中で作業し、新規従業員の近くに座る必要があります。

その後HR管理者は、新入社員を新入社員オリエンテーションに参加させて(「新入社員オリエンテーションへの参加」)、I-9 フォーム、納税申告書、および受給フォームなどのHRフォームを記入させます(「HRフォームの記入」)。HRフォームの入力は、複数ステップのアクティビティです。図 2-5 に、このアクティビティの詳細を示します。

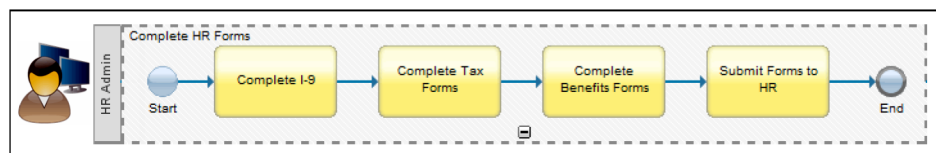


図 2-5 ビジネス・シナリオ:HR フォームの入力

フォームを入力して提出したら、HR 管理者は、セキュリティ・バッジ、ネットワーク ID、および作業備品(ヘッドセットなど)を新規従業員に渡します(「バッジ、ネットワーク ID、および備品の取得」)。

最後に、従業員データベースに従業員情報を入力し(「従業員データベースへの情報の入力」)、IT 備品を要求します(「IT 部門への備品の要求」)。

新入社員のアクティブ化サブプロセス

最後のサブプロセスは、新入社員のアクティブ化サブプロセスです(図 2-6)。これには、コール・センター管理者が実行する 2 つのアクティビティーが含まれます。

- ▶ 新入社員のアクティブ化サブプロセスの最初のアクティビティーは、「作業スケジュール/シフトの作成」アクティビティーです。コール・センター管理者は、スケジューリング・システムを使用して、新規従業員の作業スケジュールについて議論し、新規従業員をコール・センターの作業スケジュールに組み込みます。その中で、コール・センター管理者は既存のスケジュールを変更することができます。
- ▶ コール・センター管理者はコール・センター・システムで従業員のプロフィールをアクティブ化して、初めてコール・センターの新要員は作業を開始できます(「コール・センター・プロフィールのアクティブ化」)。その後、新規従業員は電話を受けることができます。

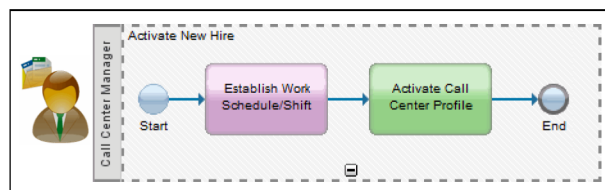


図 2-6 ビジネス・シナリオ:新入社員のアクティブ化サブプロセス

2.4 問題点および目的

コール・センター会社 C の最高経営責任者は、コール・センター従業員をオンボーディングする方法を変更および改善する決定をさまざまな理由で行いました。このセクションでは、現在のソリューションの問題点の概要を説明し、新しいソリューションで実現する目的を示します。

現在のオンボーディング・プロセスの問題点は、次のとおりです。

- ▶ コール・センターの新要員のオンボーディングは、完全に手作業であるため、時間がかかりすぎています(約 2 カ月)。
- ▶ 過去に、オンボーディング・プロセスの重要なステップが実行されなかったことがあります。コール・センターの新要員の職場と備品の要求がなかったため、作業を開始できなかったという例がありました。このようなことが発生するのは、さまざまな人がさまざまな問題を処理するためです。とりわけこれは、メインの担当者が休業中で、交代者が手違いをしてしまいました。このプロセス自体はまったく文書化されていなかったため、起こるべくして起こった問題です。
- ▶ コール・センター会社 C は、短期間で十分にオンボーディングすることができなかつたため、増加する顧客の需要に対応できず、結局ビジネスを失うことになりました。大企業がコール・センターのアウトソーシングの契約を結ぶ場合、新規従業員の効率的なオンボーディングが特に重要になります。
- ▶ コール・センター会社 C の管理者はコール・センターの新要員のオンボーディングに関する現在の状況を把握するために、さまざまな人々に電話をかける必要があります。これは時間の浪費であり、手違いが起こりやすい方法です。

コール・センター会社 C は、IBM Business Process Manager V7.5 で実装される新しいオンボーディング・ソリューションを使用して、前述の問題を克服したいと考えました。新しいソリューションでは、次の目的の実現を目指します。

- ▶ コール・センターの新規従業員(約 500 人)を必要な期間でオンボーディングできるようにする
- ▶ オンボーディング・プロセス全体に 1 カ月以上かけないようにする。会社は、需要の変化に迅速に対応する必要がある
- ▶ コール・センターの新要員のオンボーディングのコストを削減する
- ▶ プロセスを文書化し、全員に理解させる。プロセス内のいずれのステップも忘れず、明確な責任を持つことが成功の鍵となる
- ▶ 仮採用期間を無事に完了し、業績計画が不要なコール・センターの新規従業員の成功率を向上させる
- ▶ このプロセスに関連するすべての役割に、最低 3 名を割り当てるようにする。3 人未満の場合、ボトルネックとなりハイリスクになる。1 人が病欠または休暇を取った場合、オンボーディング・プロセス期間全体に影響を及ぼすことは許されない
- ▶ 新規従業員のオンボーディングに関連する人(たとえば、雇用管理者や施設管理者など)は、各自の作業を実行するための新しいシステムでサポートされる。これには、分かりやすい GUI によるタスク・リストの使用などが含まれる
- ▶ コール・センター会社 C の最高経営責任者および関連する管理者は、コール・センターの新規従業員のオンボーディングに関して、現在の状況をより深く洞察する必要がある。状況を示し、重要な状態を明らかにするレポートが必要である



プロセスの特定

IBM ビジネス・プロセス・マネジメント(BPM)の方法論では、継続的な改善に向けたビジネス・プロセスの特定、実装、デプロイ、および管理の反復方式が採用されています。この章では、プロセス特定のアクティビティー(段階)を詳しく説明します。プロセスの特定の中で、プロセスの同定から新規リリースの計画までの各移行において、ライフサイクルの次の段階を開始する取り組みを正当化する十分な根拠とビジネス・バリュー・プロポジションが必要です。

ビジネス・プロセスのライフサイクルにおける特定段階の各段階で、次の段階に移行する前に、情報の収集、プロセスの評価、モデルの文書化、および分析のための投資が必要です。図 3-1 にプロセス特定の 4 つの段階と、新たな段階に進むにつれて時間と労力の投資が増える様子を示します。

プロセス特定の 4 段階は、以下のとおりです。

1. 同定(1~2 時間)
 - プロセスを Blueworks Live に追加
 - プロセス・オーナーとの最初の面談を実施
2. 評価(2~3 日)
 - プロセス改善および特定ワークショップの実施
 - 関係者のレビューのためにソリューション提案を準備

3. 文書化(1~2 週間)
 - 「現状」のプロセスをモデル化するためのさらなるワークショップ
 - システム統合と IT 要件の検証
4. 分析(2~3 週間)
 - 「現状」のプロセスを分析するためのさらなるワークショップ
 - 「目標」のプロセスをモデル化するためのさらなるワークショップ
 - プレイバック 0 の準備と事前設定

この章では、ビジネス・プロセス・アプリケーションに対する仕様の同定、評価、文書化、分析、および管理のための主要な概念とベスト・プラクティスを説明します。

この章では、プロセス所有権とそれが含意する文化上の変化の重要性を紹介し、プロセス特定の 4 段階を発生順に論じます。

- ▶ 3.1「プロセス所有権の文化の創造」(41 ページ)
- ▶ 3.2「インベントリーによるビジネス・プロセスの同定」(43 ページ)
- ▶ 3.3「ビジネス上の影響に対するビジネス・プロセスの評価」(49 ページ)
- ▶ 3.4「Blueworks Liveを使用したプロセスの特定」(58 ページ)
- ▶ 3.5「Blueworks Liveを使用したビジネス・プロセスの分析」(70 ページ)
- ▶ 3.6「次のステップ」(82 ページ)

ビジネス・プロセス・アプリケーションのライフサイクルは、プロセス・オーナーがプロセスの特定および文書化アクティビティを開始することでプロセスに注意を促したときに始まります。この最初のステップを同定と呼びます。ここでは、単にプロセス・インベントリーの中でプロセスとそのオーナーに名前を付けることで、プロセスが存在することを認識します。

評価は、同定されたビジネス・プロセスを将来の調査のために考慮に入れたときに始まります。特定アクティビティの中で調査を続けることを決定する主な要因は、ビジネスに対する影響の評価と、他のプロセスの影響との比較です。

ビジネス・プロセスの文書化は、プロセスを名前とプロセス・オーナーによって同定したときに始まりますが、特定を行う際に、プロセス・モデル、ユーザー・ストーリー、重要業績評価指標、問題、リスク、弱点、および主要成功要因を理解し文書化するための、参加者や関係者との面談を含む段階があります。

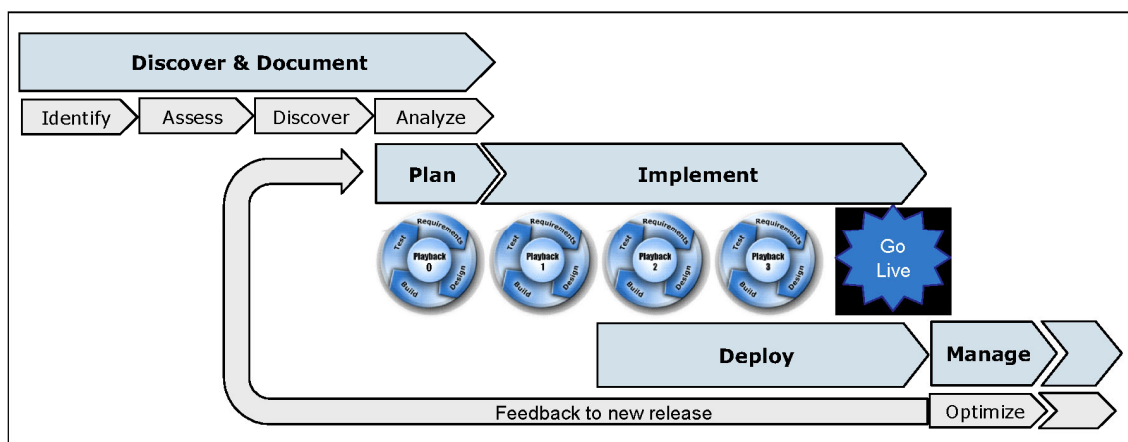


図 3-1 計画と実装を開始するソリューションへのアプローチに導くプロセス同定

分析は、現状のプロセスの境界、目標、および問題を完全に理解してからでなければ始まりません。プロセスの分析は、ソリューションへのアプローチと目標のプロセスの提案に導きます。

プロセス・オーナーが継続的に数十のビジネス・プロセス・アプリケーションを同定、評価、特定、および分析する企業全体の BPM プログラムでは、各段階の結果が、計画および実装の候補となるプロセスの優先順位を付けるために役立ちます。プロセスの特定および文書化の結果には、計画および実装に対する各ビジネス・プロセス・アプリケーションの他に対する優先順位付けに役立つビジネス・ケースとプレイバック 0 が含まれます。プロセス分析アクティビティーはしばしば、計画と初期実装の間も継続し、プレイバック 1 の終わりまで継続します。

3.1 プロセス所有権の文化の創造

プロセス所有権は、BPM にとって本質的です。BPM プロジェクトは、プロセス・オーナーがいなければ成功しません。また、BPM プログラムは、プロセス所有権の文化を創造しなければ成功しません。この文化の変化には、技術者 (IT、ベンダー、パートナーなど) が顧客 (運用業務) に対し、運用業務が要求するアプリケーションとサービスを提供し、運用業務から支払いを受けるという、従来の IT の考え方におけるパラダイム・シフトが必要です。

BPM では、対話は顧客のための製品やサービスの実現からビジネス上の価値についての対話に移ります。この価値は、ツールやサービスの実現ではなく、「ビジネス・プロセス」の成功によって、運用業務が実現します。技術者は引き続き、ビジネス・プロセスの特定、計画、実装、デプロイ、管理、および統制に役立つツールやサービスの実現に参加し支援しますが、対話は、いかなる時点でも、ビジネス上の価値に焦点が置かれます。

注: BPM の変革の中で起こるパラダイム・シフトは、運用業務と IT との間の力学を、顧客/ベンダーの関係から、企業の目標を支援する「管理されたプロセス」によって実現されるビジネス上の価値にすべての当事者が焦点を置き続ける、真のパートナーシップへと変えます。

3.1.1 文化的現象になる必要のあるプロセス所有権

多くの組織にとって、「プロセス所有権」は新しい概念です。管理者は、スタッフを所有し、システムとアプリケーションを所有し、予算を制御し、四半期ごとの目標についてのビジネス・ユニットに対する説明責任を持ちます。それでも、管理者にとって所有する「プロセス」を名付けるのが難しいことが多くあります。ビジネス・ユニットや部署の内部のプロセスを認識して名付けることは十分難しく、部署の境界を越えるプロセス・オーナーにとっては、名付けるのはますます難しくなります。

プロセスの参加者との面談と、範囲、リスク、および弱点の評価に関する議論の中で、誰がプロセス・オーナーであるかはしばしば自明のこととなります。プロセス・オーナーは、プロセスの成功または結果に最も関心を持つ人物です。しばしば、プロセスが成功 (または失敗) したときに最も多くを得る (または失う) 人物です。

ビジネス上の価値に焦点を当て続けることで、ビジネス・プロセスとそのオーナーを認識するよ

うにビジネス文化を変えることができます。われわれのビジネス・シナリオでは、コール・センター会社 C は、企業のバリュー・チェーンにおいて、コール・センター要員の雇用、研修、および維持が主要なアクティビティーであると認識することを学びます。

このプロセスの結果(研修を終えたコール・センター要員)に的を絞れば、雇用管理者は企業の「熟練者創出」プロセスが自分に属することを速やかに認識します。管理者は、このプロセスの管理、リード・タイムの短縮、新入社員あたりのコスト削減、およびパフォーマンスと継続率で測定される新入社員の質の向上ができれば、他の誰よりも多くを得ます。

3.1.2 管理者の視点を変えるプロセス所有権

本書のシナリオでは、雇用管理者は、「コール・センター要員オンボーディング」プロセスのプロセス・オーナーです(図 3-2)。

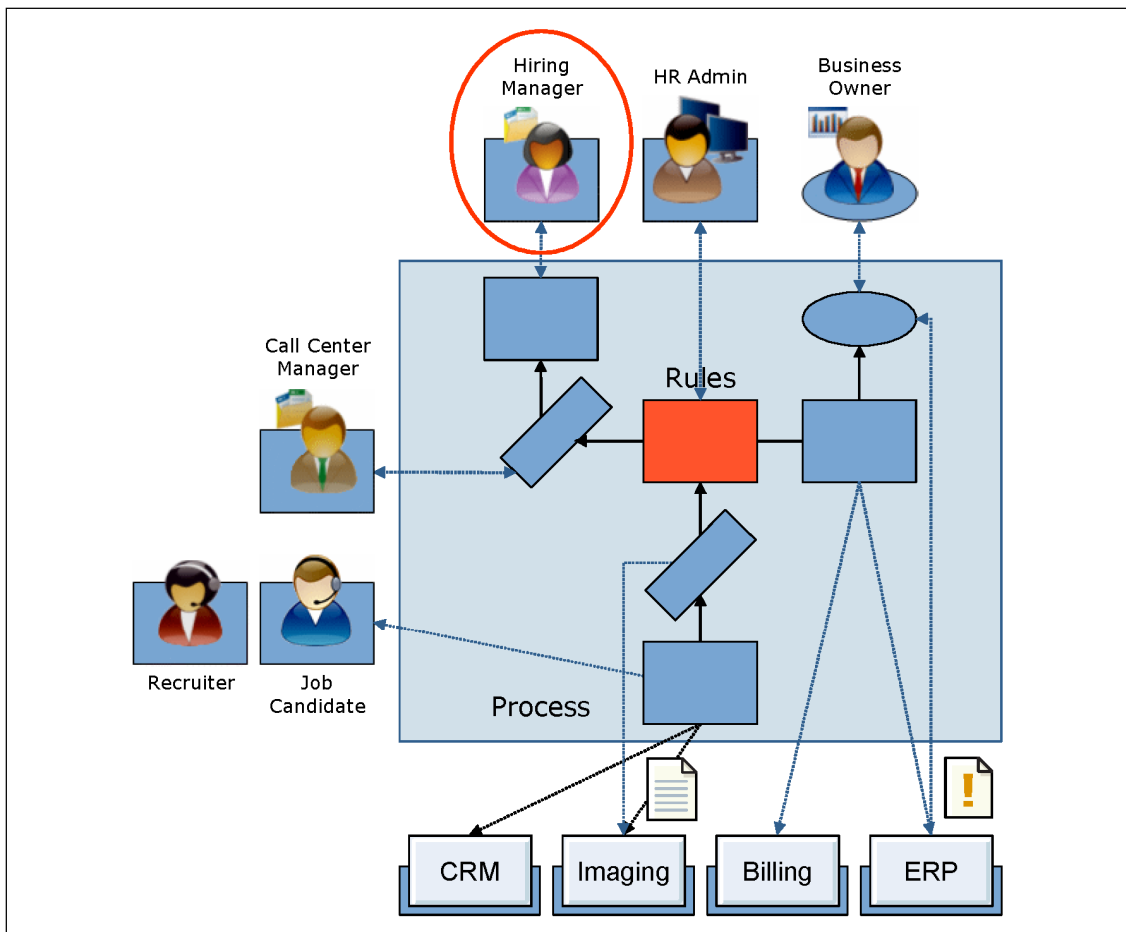


図 3-2 コール・センター要員オンボーディング・プロセスのプロセス・オーナーである雇用管理者

雇用管理者は、ビジネス・オーナー(コール・センター業務担当副社長)への説明責任を持ち、新入社員を生み出す際のリード・タイム短縮、パフォーマンスと持続率で測定される新入社員の質の向上、そして新入社員のリクルート、雇用、研修、および維持のコスト削減に対する責任を負います。

BPM の導入前は、雇用管理者は以下のリソースとアクティビティーに責任を感じていました。

自分の役割を、企業の目標への主要な貢献者であるとは見ていませんでした。

- ▶ リクルートと新入社員の追跡に用いる IT システム
- ▶ 新入社員の研修コースと研修資料
- ▶ 必要な研修コースのための新入社員のスケジュールリング
- ▶ 新入社員の初入社日の挨拶
- ▶ 新入社員情報のデータ保全性の維持
- ▶ IT への機能要求の提出
- ▶ 契約リクルーターに関する業務
- ▶ コミュニケーション・スキル、仕事上の要件に対する応答時間、および提案した候補者の数に基づく、契約リクルーターの主観的なモニタリング

BPM によって、雇用管理者は自分の視点を変え、パフォーマンスの高いコール・センター要員の雇用、研修、および維持によって、業務を拡大し、より多くの顧客と契約し、アウトソースされるコール・センター・サービスの利益率を向上するという企業の戦略を直接支援するバリュー・チェーンにおける主要なアクティビティの中で、自分が重要な役割を果たすことを認識しました。コール・センター要員オンボーディング・プロセスは、雇用管理者の責任であり、プロセスのアウトプットである、パフォーマンスの高いコール・センター要員によって、客観的に測定されません。

雇用管理者は、BPM の視点によって、自分のプロセスをモニターする重要業績評価指標にも目を向け、自分の成功を中核的なビジネスの目標と関連付けます。この新しい視点では、パフォーマンスの高いコール・センター要員の雇用、研修、および維持に用いるプロセスの「管理」と「最適化」に比べて、人事システム強化のための機能要求など、かつて重視されていた要素の重要性は大幅に低くなります。

42 ページの 図 3-2 に示すように、雇用管理者は、ビジネス・プロセスとそのバリュー・チェーンにおける重要性についての新しい視点を得ます。雇用管理者は、ビジネス・プロセスとその結果の所有権を、単にプロセスにかかわるスタッフとシステムに対する責任を負うよりも高いレベルで引き受けます。この新しい視点によって、雇用管理者は、企業の中核業務に対する説明責任の新しい認識と、成功への新しいインスピレーションを得ます。

3.2 インベントリーによるビジネス・プロセスの同定

ビジネス・プロセスのインベントリーを管理することで、ビジネスの目標を満たす可能性が高まります。インベントリーによって、中核的なビジネスの目標に対してプロセス特定アクティビティを計画し追跡できます。これにより可視性が向上し、どのプロセスにいつ取り組むべきかを決定するのに役立ちます。適切なときに適切なプロセスに取り組むことが望まれます。

ビジネスに注意する: プロセスを知る

プロセス・インベントリー活動により、ビジネス・ユニット、規模、ビジネスへの影響、リスク、および弱点によって分類できる、ビジネス・プロセス(またはプロセス領域)のリストが速やかに生成

されます。短い面談によって、それぞれのプロセスをバリュー・チェーンにマッピングし、将来の評価、特定、および分析に向けたプロセスの優先順位付けに役立つ、各プロセスの十分な詳細情報を収集します。詳細情報には、プロセス・オーナー、3～5 の文によるプロセスの説明、規模と複雑さの大まかな見積もり、プロセスに関連するリスク、および現状のプロセスで経験している弱点のレベルが含まれます。

将来の評価と特定のための同定と優先順位付けに必要なプロセスの詳細情報は、以下のとおりです。

- ▶ プロセス・オーナー
- ▶ 短い説明(3～5文)
- ▶ 規模と複雑さ
- ▶ リスク
- ▶ 弱点

このセクションで後述するバリュー・チェーンは、プロセスとそれが企業の中で全体的なプロセスの展望のどこに当てはまるかを同定するのに役立つ、適切な汎用マップです。しかし、ビジネス・プロセスには、数十に及ぶ業界固有のカテゴリー階層があります。その一例は、保険業界の標準である ACORD(<http://www.acord.org/>)機能モデルです。これには、保険会社に共通の名付けられたプロセスのリストが含まれます。製造業、金融サービスなど、多くの産業に同様のモデルがあります。このような標準のモデルの 1 つを使用することが、プロセス・インベントリーの高速化に役立ちます。

45 ページの 図 3-3 に、プロセス・インベントリーによってプロセスの文書化を開始する場所を示します。

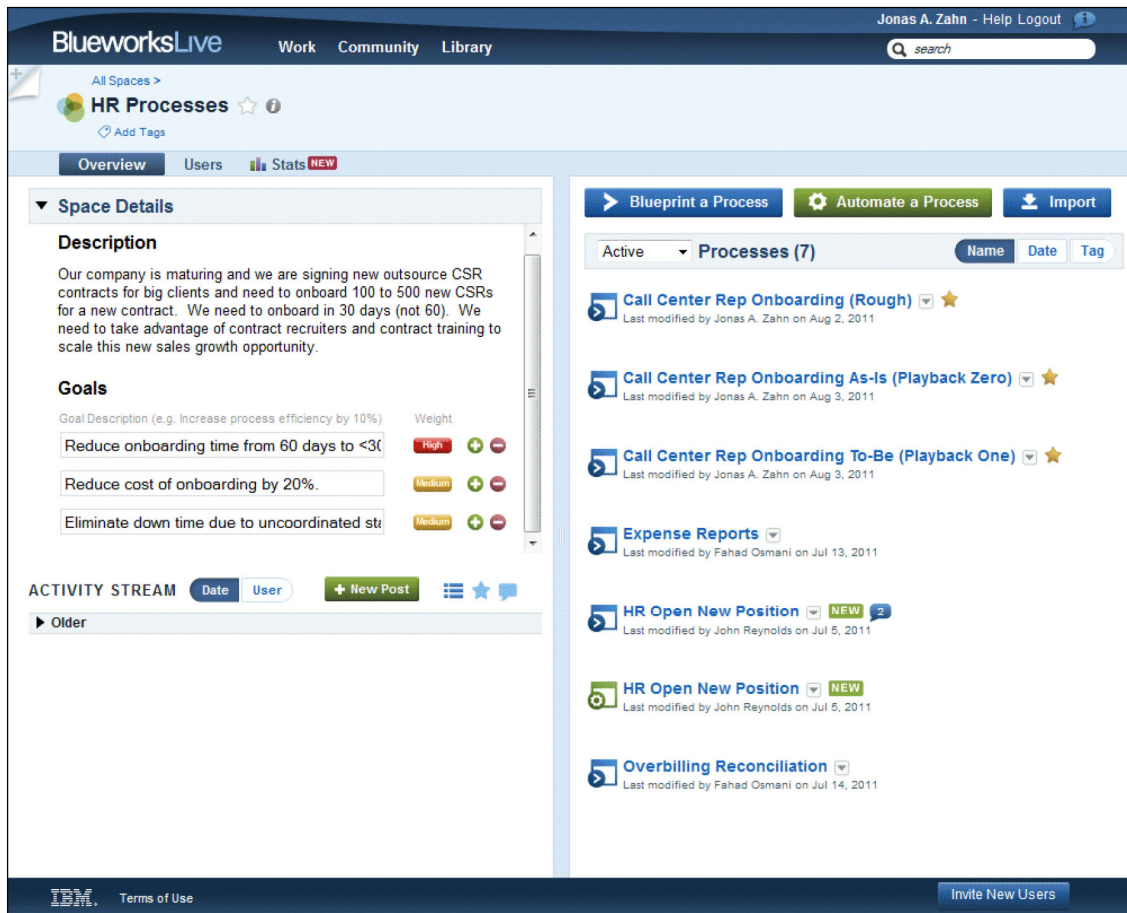


図 3-3 プロセス・インベントリーによるプロセス文書化の開始

3.2.1 Blueworks Live によるプロセス・インベントリーの管理

Blueworks Live は、エンタープライズ・クラスのプロセスのモデル化ツールです。サービスとして利用可能であり(SaaS)、Blueworks Live を開始するためにダウンロードしたりインストールしたりするソフトウェアはありません。単純に E メールで協同作業者を招待し、プロセスのレビュー、編集、およびコメントをしてもらうことができます。Blueworks Live は、プロセス・インベントリーを開始し、企業全体にわたる協同参加によって最新に保つための、最速の方法です。

Blueworks Live は、以下にあります。<https://blueworkslive.com/>

プロセス・インベントリーを管理する理由

「インベントリー」という用語は、現代的な意味では、しばしば販売のために入手可能となっている、ビジネスで保有する商品や材料を表すようになっており、ビジネスが保有するすべての在庫に対するリアルタイムの経理と正確さのイメージを呼び起こします。古典的な意味では、「インベントリー」は単に、特定の目的のために作られたリストです。この言葉の一般的な使用法の 1 つでは、貸すための家にある家具のリストを指します。このリストは、あらゆる家具を含む必要はありませんが、借家人によって損傷された場合に修理や交換の対象となる、重要な家具を含みます。

組織内で作成するビジネス・プロセスのインベントリーは、この古典的な意味です。「すべて」の

ビジネス・プロセスをインベントリーに追加するために労力を費やさないでください。現在のビジネスの目標にとって意味を持つビジネス・プロセスのみをリストする必要があります。プロセス・インベントリーの管理に使用するツールは、新規および一般的なプロセスの編成と検索が容易で、プロセスの共有と協同作業が容易で、プロセスの表示や変更に対するアクセス権を持つ人の制御が容易である必要があります。

プロセス・インベントリーを管理すべき主な理由は、以下のとおりです。

- ▶ ビジネス・プロセスを編成し、容易に検索する
- ▶ ビジネス・プロセスを共有し協同作業する
- ▶ ビジネス・プロセスの表示や変更に対するアクセス権を制御する

Blueworks Live 入門

Blueworks Live は、組織全体の数百人の協同作業からの貢献によるプロセス・インベントリーの管理を始めやすくします。ソフトウェアをダウンロードしたりインストールしたりすることなく、協同作業用のモデル化および分析ツールをサービスとして使用できます。数分でアカウントを作成し、プロセス・オーナーとプロセスの参加者を協同作業に招待できます。

Blueworks Liveで最初にするのは、ビジネス・プロセスを定義するための「スペース」を作成することです。スペースは、狭いプロセス領域（すなわち、リクルートや新入社員研修）、ビジネス・ユニット（すなわち、新入社員）、またはビジネスの部署全体（すなわち、人事）を表すことができます。新規スペースを作成したら、それを説明するいくつかの文を追加し、ビジネスのこの部分に対してプロセスを文書化する理由を特徴付けるいくつかの目標を作成します。図 3-4 に、人事プロセスに対するBlueworks Liveの新規スペースを示します。

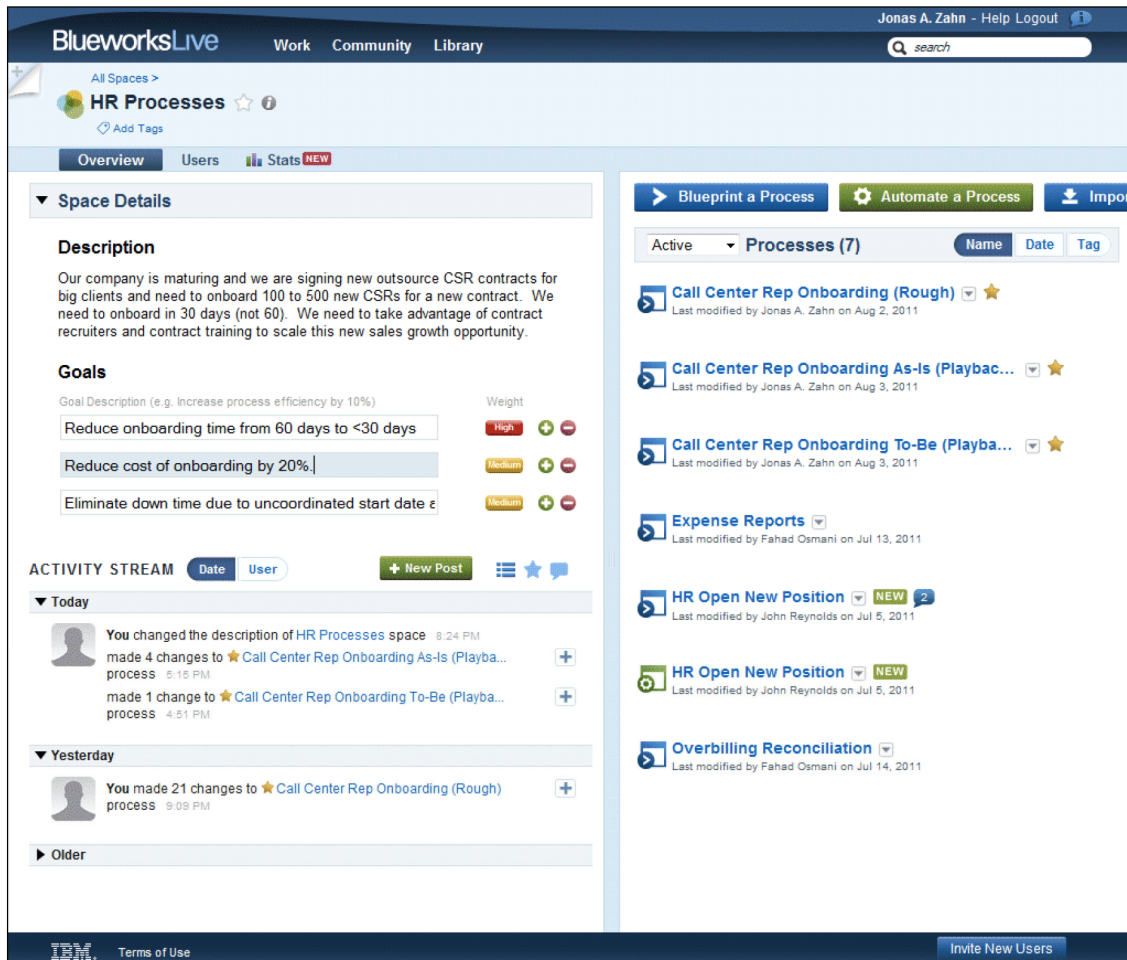


図 3-4 人事プロセスに対する Blueworks Live の新規スペース

単一のスペース内で定義できるビジネス・プロセスの数に内在的な制限はありませんが、スペースのユーザーには、そのスペースにあるすべてのプロセスを計画したり自動化したりする許可が与えられることを理解することが有益です。スペース内のビジネス・プロセスを計画するビジネス・スタッフのグループに従って編成されたスペースを作成することを推奨します。

組織が変化し、プロセス所有権の文化を受け入れ始めるにつれて、日々新しいプロセスを追加したりプロセスを更新したりする、Blueworks Live における数十あるいは数百の協同作業者と協同作業することになるかもしれません。Blueworks Live は、スペースによる可視化、タグ付け、およびプロセスのアーカイブを実現するツールによって、新規プロセスの検索、共通プロセスの同定、および重複するプロセスの調整を容易にします。

Blueworks Live はまた、プロセス・オーナーが共通プロセスを認識し再利用することを容易にします。BPM 採用をスケールアップするための鍵の 1 つは、Blueworks Live や IBM Business Process Manager V7.5 といったツールによって、部署間および部門間の可視化と協同作業を可能にすることです。ビジネスのさまざまな領域からのスタッフによるチームが協同作業しプロセス資産を再利用すると、新規ビジネス・プロセスを計画、実装、およびデプロイする能力が向上します。プロセス・オーナーは、BPM、プロセス所有権の文化、およびビジネス・プロセスを管理するツールによって可能となる新しいレベルの可視化により可能となる、再利用によるより短い実現サイクル、部署間の協同作業によるより速い価値の実現、および企業の戦略に合わせることに伴う投資収益率 (ROI) の向上を実感します。

3.2.2 最初の面談の実施

プロセス・オーナーおよびプロセスの参加者(すなわち、特定分野の専門家(SME))と1時間ないしそれ以下で実施する短い面談によって、プロセスを同定し、プロセス・インベントリーに追加するために必要な詳細情報が得られます。この最初の面談では、ステップを伴わないプロセスの最小限の記述をとらえることのみが必要です。名前の付いたプロセスに対する、開始と終了のイベントがある1つの箱を想像してください(図 3-5)。インベントリーは、プロセス領域のバリュー・チェーンに対する優先順位を付け、より詳細なプロセス特定に集中して進むためのプロセスの選択を支援するために、プロセス領域の範囲、弱点、およびリスクを特徴付ける必要があります。短い面談の中では、Blueworks Liveに新規プロセスを追加し、プロセス・オーナーとSMEを同定し、プロセスがバリュー・チェーンのどこに当てはまるかを記述します。

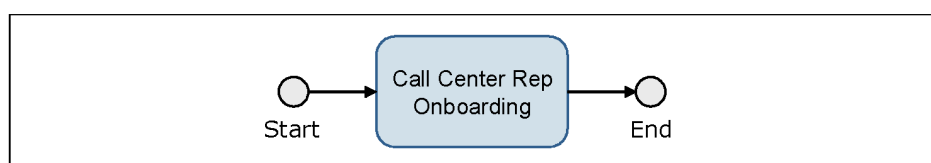


図 3-5 プロセスに名前を付けて記述し、オーナーを同定する、単一の箱

3.2.3 バリュー・チェーン分析による針路の設定

Michael Porterによる1985年のベスト・セラー『Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance(競争優位の戦略——いかに高業績を持続させるか)』で最初に記述され一般的になった「バリュー・チェーン」は、組織の付加価値アクティビティーを一般的に分類する、ビジネス管理上の概念です。プロセス特定に対するこのアプローチは、主要なプロセス(アクティビティー)と、そのプロセスの中核ビジネスに対する影響の仕方を同定するために役立ちます(図 3-6)。

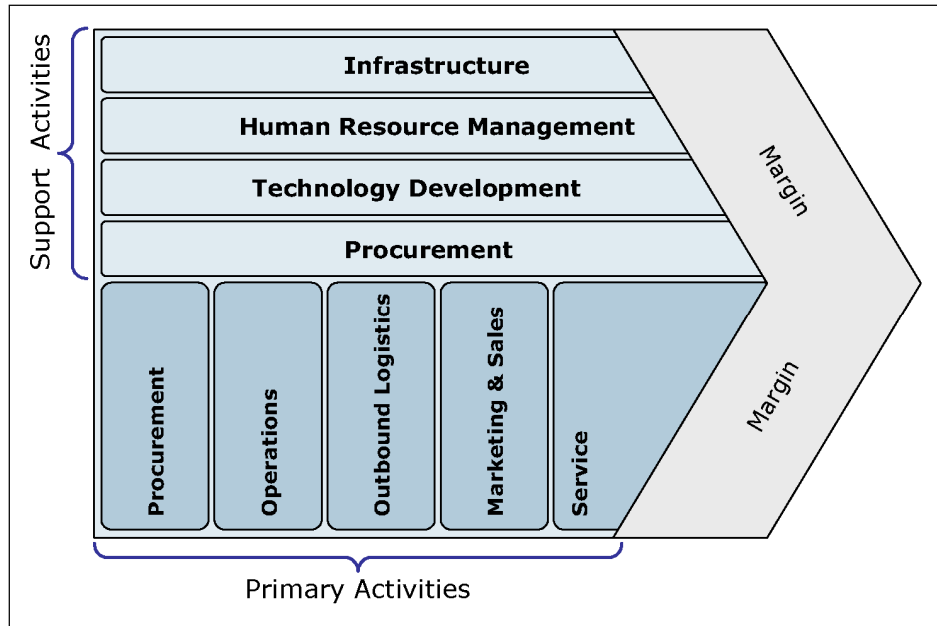


図 3-6 バリュー・チェーン分析を使用したビジネス・プロセスの位置付け

バリュー・チェーンは、主要アクティビティと補助アクティビティの違いを認識することの重要性を説明します。企業の主要アクティビティには、インバウンドのロジスティクス、運用、および製造、アウトバウンドのロジスティクス、マーケティングと営業、およびサービス(保守)が含まれます。人事、事務管理、インフラストラクチャー、テクノロジー、および調達の管理は、補助アクティビティです。

これは、BPMプロジェクトでは主要アクティビティのみを対象とするべきだという意味ではありません。自動化、可視化、およびBPMの適切な候補である管理の必要性の中に補助プロセスが存在することがよくあります。補助プロセスに、企業の目標に沿ったビジネス・ケースとROIがあれば、それはBPMプロジェクトに対する正当な候補です。

バリュー・チェーン分析を使用して、企業の展望におけるビジネス・プロセスの方向を定めてください。バリュー・チェーンによって、ビジネス・プロセスの計画と実装を正当化するビジネス・ケースを構築するための、共通のリファレンスと基盤を作成します。

3.3 ビジネス上の影響に対するビジネス・プロセスの評価

最初のBPMプロジェクトでは、本質的に、単純にプロセスを選択することで特定および分析作業を進めることを決定することになります。しかし、最初のプロセスを実装した後で、文化の中でビジネス・プロセスとプロセス・オーナーが認識され始めると、実装するプロセスの候補が不足することはなくなります。次にどのプロセスに取り組むのでしょうか。ビジネス・プロセスに優先順位を付け、特定と文書化の初期投資のためのものを選ぶ必要があります。さらなる特定と分析のためのプロセス選択において意思決定ゲートウェイを持つことが、BPMの道のりにおける組織の成熟度を示します。

3.3.1 プロセス改善および特定ワークショップの実施

プロセス改善および特定ワークショップ(PIDW)は、さらなる追求に値する正当なビジネス・ケースとROIがプロセスにあるかどうかを判断するのに役立つ、3日未満の時間を投資する評価ツールです。PIDWは、きわめて予備的な特定を開始し、ビジネスに対する初期の影響を文書化するとともに、プロセス・ソリューションの実装とデプロイの技術的実現可能性を判断することを目的とします。このワークショップは、実現の参加者(IT)と運用業務の参加者(ビジネス・プロセスのオーナーとSME)の両方に対する、期待される状態の正確なレベルを定めます。この2~3日のワークショップ・アクティビティーの目的を、以下のセクションで議論します。

同定

Blueworks Liveにおける協同の議論と文書化によって、プロセスとプロセス・オーナーを今一度検証します。ワークショップの参加者は、ビジネス要因を同定して文書化し、このプロセスを企業のバリュー・チェーンに位置付け、企業の目標に向けて追跡するための視点を形成し始めます。ビジネス・プロセスの成功要因がプロセスの説明で明確に述べられている必要があります。プロセスのリスクと問題は、プロセスが現状のままとどまった場合のビジネスへの影響を特徴付ける必要があります。

理解

ビジネスの参加者(プロセス・オーナーとSME)とテクノロジーの参加者(実現チームとアーキテクト)の両方が、ビジネス・プロセスの共通の理解を持つ必要があります。これは、すべての参加者が、プロセスの定義、ビジネスへの影響、およびその影響を測定する方法について、共通の理解を共有することを意味します。参加者はまた、そのプロセスの規模、範囲、および複雑さについての共通の理解と、IBM Business Process Manager V7.5を適用してビジネス上の問題を解決し測定されるビジネス上の価値を実現する方法に対するビジョンを得ます。

評価

ビジネス・プロセスの評価は、企業のバリュー・チェーンへのマッピングと企業のイニシアチブへの適合によって始まります。チームはしばしば、ビジネス・ケースの輪郭を描き始めることで、プロセスの影響と重要性についての幅広い視点を得ます。プロセスの評価では、重要業績評価指標(KPI)とサービス・レベル・アグリーメント(SLA)を検証し、それらが企業の目標をサポートするために企業に集積する仕方を検証します。多くのチームにとって、この評価活動は大まかなバリュー・ステートメントを明らかにし、ビジネス・プロセスの実装をさらに正当化します。

注:ビジネスに対する影響の評価を、「プロセス自動化」によって得られる価値のみに限定しないように注意してください。限定された視点では、バリュー・ステートメントはしばしば、タスクの効率、チームの生産性、およびビジネスのスループットのみを含みます。「可視化」と「制御」によって得られる新しい管理能力に隠された、顧客満足度の向上、アウトプットの品質の向上、および収入機会の拡大につながる可能性のある、追加の重要なビジネスに対する影響がしばしば存在します。

定義

ワークショップの参加者は、協同作業によって、ビジネス・プロセス、提案されるアプローチ、およびプロジェクトを成功させるための次のステップを定義します。特定作業には、ビジネス上の価値を実現するためのソリューション・アプローチとソリューション設計の提案が含まれます。このワークショップのアウトプットには、成功するBPMプロジェクトの計画と実装のための次のス

テップも含まれている必要があります。

予備的分析

2～3 日のワークショップの中では、分析およびプロセス改善作業のための時間はほとんどありませんが、将来の実現と分析のために、機会を同定し文書化する必要があります。改善を実現するために現状のプロセスに加えることのできる単純な変更が存在する可能性があります。これらを提案し、検証のためにワークショップの参加者にプレイバックし、文書化することができます。ただし、2～3 日のワークショップでは最適化されたプロセスは生み出されないと予想することが重要です。

プロセスの改善は長い道のりであり、PIDW でとどまるべきではありません。PIDW だけではプロセス改善活動になりません。プロセスの改善は、プロセスが管理されなければ実現されません。プロセスが管理されなければ、プロセスに従ったりプロセスを改善したりする意欲はほとんど生まれません。実装の観点からすると、これは実行可能なビジネス・プロセスを「デプロイ」しそれを監視し始めなければプロセスの管理と最適化を開始できないことを意味します。

プロセスをデプロイして初めて、プロセスの管理と最適化を開始できます(図 3-7)。

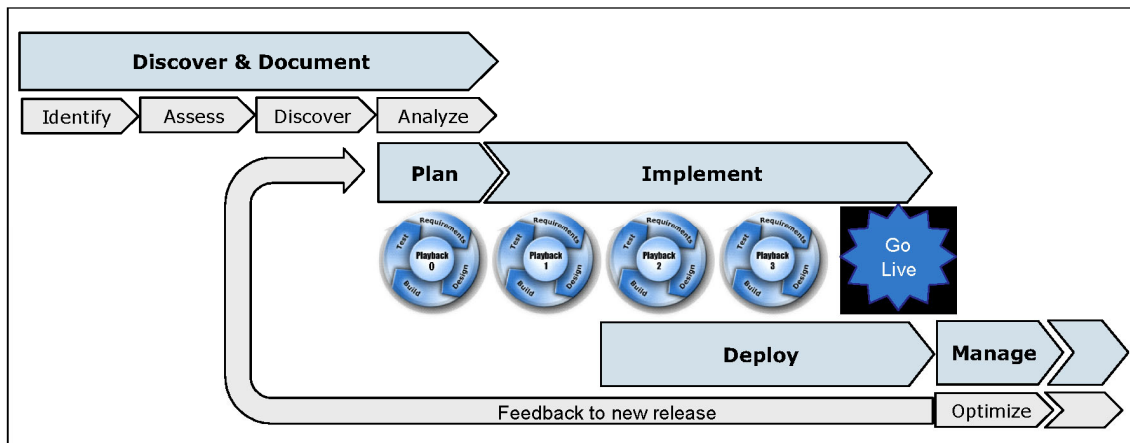


図 3-7 プロセスをデプロイして初めてプロセスの管理と最適化を開始できる

3.3.2 プロセス改善および特定ワークショップのアジェンダ

PIDWの準備と実施に向けたアクティビティのアジェンダの例を以下に示します(図 3-8)。

1. ワークショップ参加者の準備
2. BPM の導入
3. 同定:ビジネス・ケース概要
4. 評価:ビジネスへの影響の確定
5. 定義:ビジネス・プロセスの文書化
6. ソリューション・アプローチの作成
7. 知見と提案されるソリューションについての議論

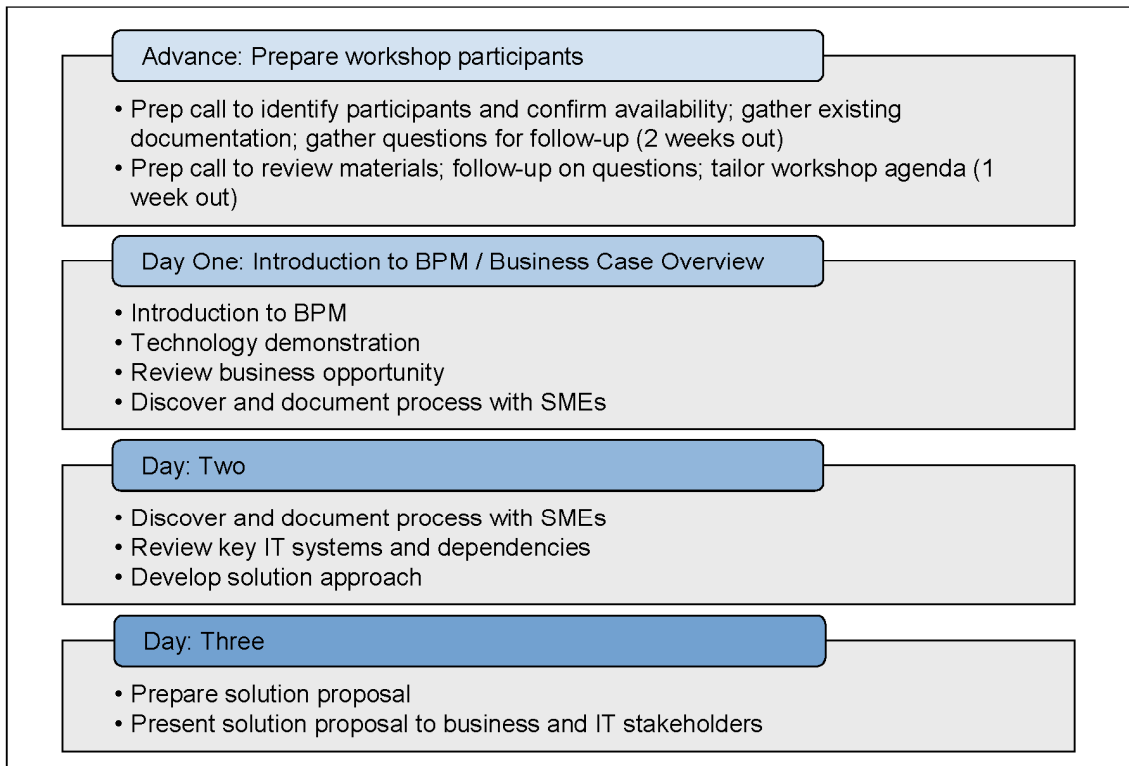


図 3-8 特定ワークショップのアジェンダの例

ワークショップ参加者の準備

必要となるすべての参加者が参加できることを確認するために、少なくとも2週間前までに予備的な電話または会議をスケジュールリングします。ビジネス・コンテキスト、既存の文書、およびプロセス・モデルを確認します。疑問を集めた上で、追加情報を集めるために参加者に割り当てます。

1週間前にもう1度会議を開き、未解決の疑問を確認し、追加情報収集を割り当て、ワークショップのアジェンダを確定します。追加のデータが必要な場合、または1人以上の参加者が参加できない場合、ワークショップのスケジュールを変更します。

注: プロセス・オーナーや SME のいない PIDW はスケジュールリングしないでください。権限を持つ意思決定者と専門化がワークショップにいない場合、ワークショップのアウトプットは役に立ちません。

BPM の導入

1~2 時間の議論とプレゼンテーションの中で、BPM になじみのないワークショップの参加者に対して、BPM の概要と IBM Business Process Manager のツールを、デモによって示します。ビジネスの機会を確認することでワークショップを開始し、このプロセス領域に対するビジネス価値ケースを概説します。

プロセスの特定と文書化

参加者に、Blueworks Live での実践的な協同ワークショップを実施させます。ワークショップのリーダーが、適切なプロセスのモデル化の基本的なガイドラインを提供します。このアクティビティには、1~2 日(つまり、ワークショップのほとんどの時間)が費やされ、プロセス・オーナー

および SME との 3～4 時間のセッションが含まれます。

最初のプロジェクトで使用することを目的とする最初の原則には、以下が含まれます。

- ▶ 最初に、特定のためにモデル化しますが、同時に、モデルを常に「理論的に実装可能」に保ちます。これは、参加者がブレインストーミングによって各自のストーリーを伝え、語られたとおりにとらえることを許可しながら、実行可能でないことが分かっている提案された「希望」アクティビティーの文書化を控えることを意味します。
- ▶ プロジェクトの重要業績評価指標(KPI)、成功測定基準、および弱点を文書化します。これは小規模から始まりますが、すぐに企業のバリュー・チェーンに対して意味のあるものになります。
- ▶ サプライヤー、インプット、プロセス、アウトプット、および顧客(SIPOC)手法を使用して、プロセスの各アクティビティーに対するビジネスの詳細を定義します。Blueworks Live には SIPOC が組み入れられているため、Blueworks Live を最大限に活用し、プロセス・イベントリーの構築を開始します。

範囲と複雑さの判断

ステップ(アクティビティーとサブプロセス)、参加者(スイム・レーン)、ユーザー・インターフェース(コーチ(画面編集ツール))、システム統合、およびビジネス・エンティティー(複雑な変数)の計数を実行し、プロセスの全体的な複雑さを判断します。ある程度完全な SIPOC 分析と Blueworks Live で完成させたアクティビティー詳細情報によって、ビジネス・プロセスの複雑さの判断が容易になります。

プロセスには、さまざまな参加者、システム、プロセス・オーナー、専門家、サプライヤー、顧客、インプット、およびアウトプットがかかわるため、Blueworks Live の「分析」ツールを使用してプロセスの複雑さを見積もります。図 3-11 に、分析モードを使用している様子を示します。合計 3 つのシステム参照と、プロセスと統合する必要のある 2 つの異なるシステムがあります。この時点では、これらのシステムに統合する「方法」はまだ決定されておらず、プロセスがこれらのシステムとの情報の保存や取得に依存するだけであるかもしれません。

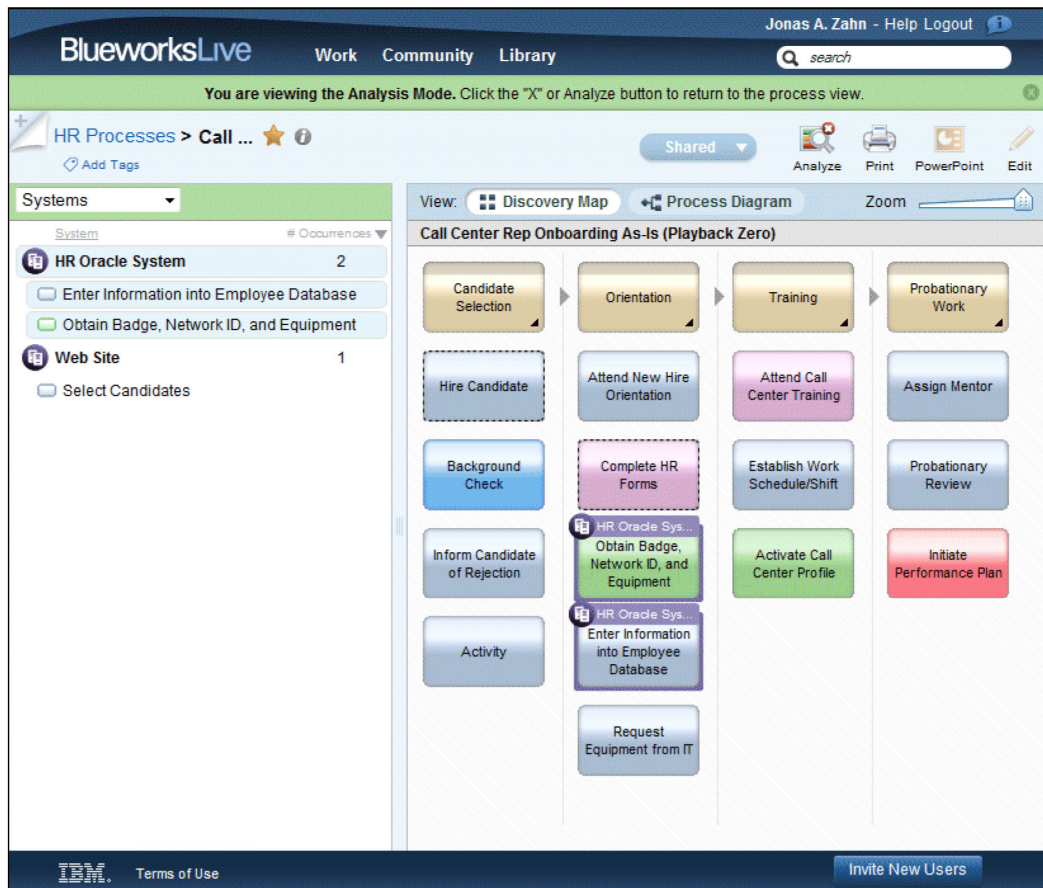


図 3-9 Blueworks Live の分析モードでのシステム統合の計数

ソリューション・アプローチの作成

BPM ソリューション・アーキテクトは、チームと協力して、ビジネスの問題に対する高レベルのソリューション・アプローチを準備します。このソリューション・アプローチには、さまざまなビジネス・プロセス定義 (BPD) の数とソリューションにおけるステップ (サブプロセスとタスク) の相対的な数の大まかな概算の見積もりが含まれます。

ソリューション・アーキテクトは、必要なシステム統合の数の大まかな計数と、システム統合におけるトレードオフ (すなわち回転椅子統合) の機会を使用します。ソリューション・アプローチを作成する中で、各システム統合の実現可能性と費用対効果の分析を大まかに始めることになります。統合の意思決定には簡単なものがあるかもしれませんが、実装が始まるまで決定されないものがあるかもしれません。どちらの場合でも、ソリューション・アプローチでは、プロセスを実装する方法と、実装に必要な可能性のあるものについての概算 (ROM) の見積もりに関する、共有されたビジョンを作り出す必要があります。

知見と提案されるアプローチについての議論

ワークショップの最後の 3~4 時間では、プロセス・オーナーが、ソリューション・アーキテクトの助力を得て、関係者に対してワークショップのまとめをプレゼンテーションします。このプレゼンテーションは、プロジェクトに対する協同作業の調子を定め、プロセス・オーナーによる「積極的な」参加の重要性を強調するため、(プロセス・オーナーに対するものではなく) 主にプロセス・オーナーによる協同プレゼンテーションとすることが重要です。

3.3.3 弱点の評価

プロセス・オーナーはしばしば、あるタイプの弱点や不満を理由として、ビジネス・プロセスを考慮のために提出します。プロセスをプロセス・インベントリーに追加する際には、その弱点を記述し文書化します。

今日のプロセス・オーナーは、以下のような多くのタイプの弱点を経験しています。

▶ 可視性の欠如

例:

- プロセスの中で何が起きているのか分からない。
- 手遅れになるまで問題に気がつかない。

▶ 管理の欠如

例:

- 状況報告を受けることが難しい。
- 状況報告が、修正処置をとるためにあまり役立たない。

▶ 効率性の欠如

例:

- システムが複雑なため、作業に時間がかかりすぎる。
- 研修に数カ月かかり、熟練したユーザーになるために数年かかる。
- 再作業が多い。同じデータを複数のシステムに複数回入力している。

▶ 調整の欠如

例:

- 右手が何をしているかを左手が知らない。
- 2つの異なる部署が同じ顧客に矛盾する情報を伝えている。

▶ 一貫性の欠如

例:

- 異なるユーザーが同じことを異なる方法で行っている。
- アウトプットの品質が一貫していない。

3.3.4 リスクの評価

リスク評価手法について書かれたビジネス書は多数あり、本書ではリスクの定量化および文書

化の手法を創造も是認しようとはしません。ここでのメッセージは、ビジネス・プロセスの候補のリスクを統合的に評価する何らかの手法や手段を使用することの重要性についてです。プロセス領域のリスクのレベルは何でしょうか。現状のプロセスの弱点は、規制/法的リスク、マーケット・エクスポージャー、または競争上のリスクに企業をさらすでしょうか。リスクはどのような傾向でしょうか。リスクは悪くなり続けているでしょうか。よくなり続けているでしょうか。または時間がたっても同じでしょうか。プロセス領域のリスクの評価は、将来の特定と分析のためのプロセスの優先順位付けに役立ちます。

プロセス(またはプロセス領域)の「ビジネス上の」リスクを文書化することに加えて、ビジネス・プロセスの実装に関連する「実現の」リスクや企業のポリシーに対する敏感度を記述する必要があります。プロセスの実装を高リスクとして特徴付ける、以下の条件のいずれかが存在する場合、プロジェクトの遂行は慎重に考慮してください。

BPM 採用による成功に対して高リスクである可能性のあるプロセスのタイプは、以下のとおりです。

- ▶ 1人のプロセス・オーナーを同定できないか、プロセス・オーナーがいない。例：
 - 委員会によってトラブル解決する問題がある。
 - 意思決定をしても抗議により実行されない。
- ▶ プロセスが完全に特定されていない。例：
 - 始めたときに分かっていたことがほとんどなく、プロセスが複雑になりすぎて続けられなくなった。行き詰まっている。
 - 始める前に、ビジネス・ケースを完全には理解していなかった。
- ▶ 改善の必要または要求がない。プロセスを自動化するだけ。
例：
 - 質の悪いプロセスを自動化し、より多くの誤りをより速く行うようになった。
 - ビジネスへの影響はどこか。改善するために何を測定するか。
- ▶ BPM 推進の根拠となるプロセスが単純。例：
 - 単純なプロセスを実装したが、可視化が限定されており、ビジネスに対する影響がほとんどない。注目されていない。
 - BPM によって今月のベスト従業員を選ぶためにかかる時間の測定と短縮ができることを証明したが、この取り組みに対して示すべき ROI がない。

3.3.5 特定と分析のためのプロセス選択

それぞれが、プロセス・オーナー、専門家、説明、弱点、およびリスク評価を含むように文書化されたビジネス・プロセスのインベントリーによって、特定ワークショップに進めて、ビジネス・プロセスに対するソリューションの計画および実装の取り組みを継続することを正当化するビジネ

ス・バリュー・プロポジションの作成を開始するものを選択できます。BPM 変革の道のりの始めでは、ROI の高いビジネス・プロセスを選択します。そのようなプロセスは、範囲と複雑さが限られており、さらにビジネス運用に対して明白で容易に測定できる影響があるかもしれません。よりよく知っているプロセス、経験の多いプロセス、そしてプロセスの特定と文書化の支援のためにプロセス・オーナーおよび SME にすぐに連絡できるプロセスを選択します。

始めは、候補プロセスの特徴が明らかであり、ビジネス・プロセスに対する取り組みの継続を容易に正当化できるかもしれません。BPM 変革の道のりにおいて成熟するにつれて、運用において(システム、アプリケーション、または単一ユーザーのタスクやワークフローではなく)ビジネス・プロセスをより適切に認識する方法を学びます。ビジネス・プロセスのインベントリーが拡大するにつれて、プロセスの区別を使用する選択基準は、より厳格で客観的になる必要があります。以下のセクションで議論する一連の選択基準は、道のりの始めでは主観的な評価が容易であり、BPM 変革の道のりの中でビジネス上の成果の測定と定量化のスキルが向上するにつれて価値が付加される測定に適しています。

ビジネスへの影響:ビジネス上の価値はどこか

最初の目標は、ビジネスへの影響をどのように定量化し測定するかという問題に答えることです。ビジネスへの影響を人員効率で測定できるでしょうか。ビジネスへの影響は顧客満足度において実現されるでしょうか。プロセスが原価回収や費用削減に影響するでしょうか。ビジネスへの影響は収入の増加で測定できるでしょうか。ビジネスへの影響を測定する方法を理解したら、予想される影響を計算または推定できます。ビジネスを変革または改善する機会は何でしょうか。BPM ソリューションが弱点にどのように対処できるでしょうか。

表 3-1 コール・センター会社 C におけるビジネスへの価値の測定方法

| 弱点の評価 | 測定方法 | ビジネスへの影響 |
|-------------------------|---|--|
| 業務満足度が低いために、従業員の離職率が高い。 | 従業員の離職率が XX% 増加した。 退職面談で、退職の最も多い理由が業務満足度であることが示される。 | 離職率のために、雇用と研修が多くなり、その新入社員 1 人あたりのコストが \$XXX である。 |
| 顧客満足度がこれまでになく低い。 | 顧客の XX%、売上金額の YY% が満足していない。 売上が予想を ZZ% 下回っている。 | 顧客紹介ビジネスがこれまでになく低い。リピーターが減っている。売上が XX% 低下している。 |
| 新規顧客の取り込みに 60 日以上かかる。 | 50 人以上のコール・センター要員を必要とする顧客に対して、契約を履行してから完全なサービスの請求までに 60 日以上かかる。 | 人員を雇用し研修を実施することができないため、収入が失われる。 |

範囲と複雑さ:ビジネス上の価値を 90 日以内に実現する

10~16 週間で最初のリリースの実装を成功させることができるでしょうか。「未開発の」ビジネス・プロセスでは、置き換え、移行、または統合するべき以前のソフトウェア実装がない場合があります。現状のプロセスは、非効率的で、可視化されておらず、管理されていない、プロセスのばらつきと再作業によって損なわれているビジネス・プロセスであり、いつでもリリースをすぐに成功させることができるかもしれません。この種の未開発アプリケーションは、プロセスのばらつきを除去することで、すぐに価値を実現できます。さらに重要なことに、単純なプロセスの計

測可能化と追跡によって、プロセスの管理を始めるために必要な可視化をすぐに実現できます。このようなプロセスは、プロセスの修正や自動化に対する以前の試みによる力学に悩まされるものや、さまざまなビジネス・データ記録システムの長いリストを含む一連のプロセスとサブプロセスの中に数百のステップが絡み合ったものより、はるかに魅力的である場合があります。

BPM に対する意欲：取り組みの準備はできているか

プロセス・オーナーは、方法論に加えて実装の成功に関与し、特定、設計、および開発アクティビティーに参加する必要があります。この責任は、特定と計画の段階を含むプロジェクトの最初の 4~8 週間では 80~100%の時間の関与を必要とし、プロジェクトの期間中およそ 50%の時間の関与を必要とします。この責任は部下に委任できますが、その委任は、範囲と機能に関する意思決定を行う完全な権限を伴う必要があります。そうでなければ、決断ができないために開発のペースが遅くなります。

注：文書化とプロセス・オーナーの関与がないプロセスの特定、計画、および実装は、確実に失敗します。

しばしばプロセスにおける最重要な参加者である SME は、方法論と実装の成功に関与する必要があります。特定においてこれらの専門家に要求される時間は、プロセスの全体的な規模や参加する専門家の数によって、20~100%変わります。この方法論では、SME はプロセス・アナリストおよびプロセス開発者とともに、ソリューションの特定、文書化、および設計に取り組みます。プロジェクトの成功には、SME の日々の参加が不可欠です。それぞれに SME が全体的に分散された数十のさまざまな参加者グループを含むプロセスは、2~3 人の SME が実現チームと連携したプロセスと比べ、特定、計画、および実装がはるかに難しくなります。

3.4 Blueworks Live を使用したプロセスの特定

プロセスの特定には、ブレインストーミングと同様、基礎的なルールがあります。プロセス特定ワークショップのすべての参加者は、自分のストーリーを話すことで、各自の経験を自由に表現できます。参加者に対して、これを頻繁に、自由に、そして評価なしに行うことを勧める必要があります。プロセスの特定は協同アクティビティーであり、すべてのメンバーが Blueworks Live (<https://blueworkslive.com>) にログインし、プロセス・モデルにおけるマイルストーンとアクティビティーの作成と定義に積極的に参加する必要があります (図 3-10)。これはブレインストーミングと同様、プロセスの評価、設計、または最適化のための時間ではありません。

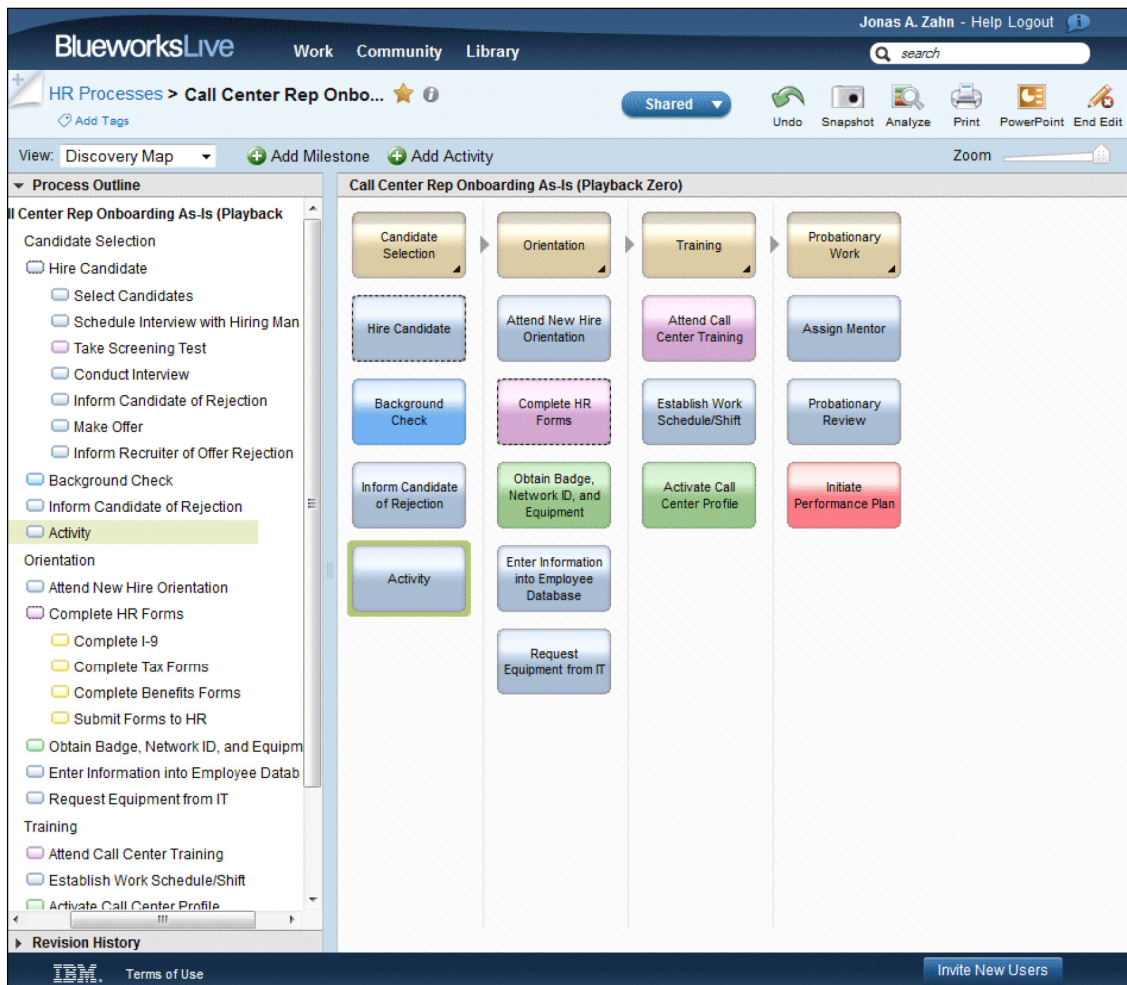


図 3-10 アクティビティを定義するために Blueworks Live で協同作業する参加者

特定の際には、「現在進行中の」プロセスを特定しようとしているという認識を持つことが役立ちます。ここでの目的は、現在のプロセスが「何であるか」を容易に伝えるモデルを作成することです。プロセスを特定する際に、そのプロセスが「どのように」機能しているか、どのシステムで機能しているか、あるいは現存するシステムの機能や制限について文書化することは、ほとんど無意味です。部屋にいるすべての参加者が特定の例を識別するために、こうしたことについての補足が必要になることがあります。プロセスがどのように機能しているかという情報はあまり重要ではありません。

また、プロセスの特定では、Blueworks Liveの[Discovery Map]ビュー(60 ページの 図 3-11)を用いて開始することが最も簡単です。固有のアクティビティを取り込み、それを時間順にマイルストーンの下に配置することで、エスカレーション、割り当て、および[Process Diagram]ビューに意思決定のゲートウェイ、分岐、結合、およびイベントを配置するビジネス・ルールを含めるための詳細に踏み込む前に、プロセス全体の単純化されたビューが得られます。プロセス・ダイアグラムへの詳細情報の追加に進む前に、ある程度完全なディスカバリー・マップを得るように作業してください。

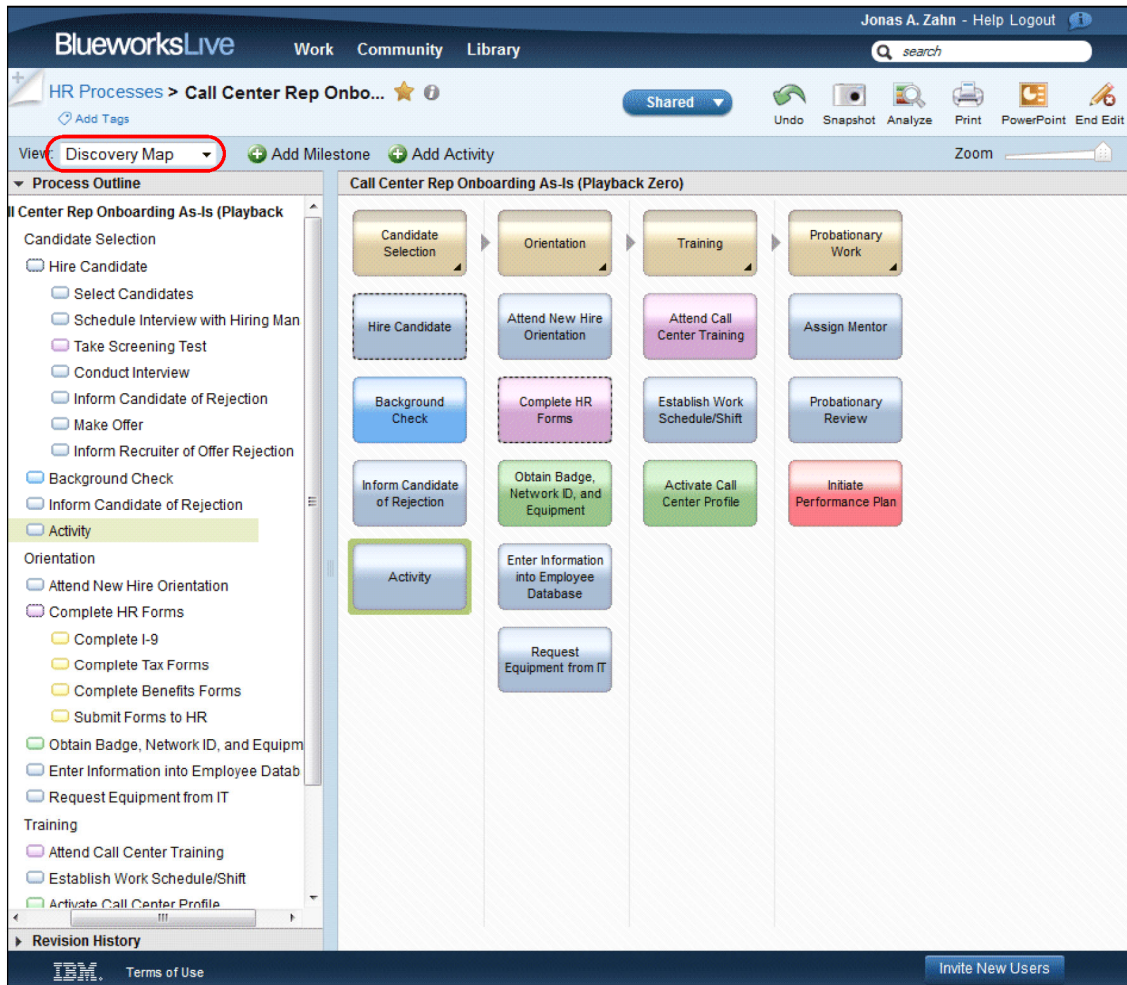


図 3-11 Blueworks Live の[Discovery Map]ビューでの特定の開始

3.4.1 有用な特定活動

参加者が特定を始めることが難しい場合があります。Blueworks Live に情報を入力する人が実質的に 1 人だけであるかもしれません。これは、すべての参加者がキーボードに向かう協同プロセスである必要があります。単にスクリーンを通すことができない参加者や、既存のシステムより優れた新しい「システム」を想像する参加者がいることもあります。以下の活動が有用な場合があります。

コンピューターのことを忘れる

太陽フレアがあって、世界中のすべての電話、FAX 装置、およびコンピューターが機能を停止したと想像してください。残されているものは、タイプライター、紙、部署間のメール（茶封筒）、および配達サービスです。この条件でプロセスをモデル化することで、システムの構成要素を忘れ、「システム」が実行する付加価値ステップから区別することがより容易になります。

実装では何も前提にしない

プロセスとすべての参加者および関係者を文脈の中で完全に理解するために、ビジネス・プロセスの全体を定義します。別のシステムですでにステップのモデル化を行ったからといって、そ

のアクティビティーを省略しないでください。その場合でも、このアクティビティーはプロセスの不可欠な部分です。

実際のビジネス・ケースに一致させる(それらを創案しない)

ビジネス・プロセスの特定にはしばしば、それぞれが、タイプが異なるとしても同一のプロセス(すなわち、新卒者採用と中途採用)の専門家であるような、さまざまな部署、ビジネス・ユニット、またはビジネス・ユニット内のより小さなグループからの複数の SME がかわります。すべての当事者が、プロセスが同じであることにすでに合意しているとしても、特定の最中は、両方のグループを正確に表す単一のプロセス・モデルを完成させるため、グループ間の差異を一致させ、用語の違いを解決するための余地と忍耐が必要です。

実際のビジネス・ケースを使用することで、発生する可能性のない事例を作り上げることを避けます。起きることは、参加者が「かつて昔は」を思い出し、ルールに対する隅の事例や例外となる事例を作成することです。その種の事例にとって重要なときと場合がありますが、プロセス特定のこのレベルでは、プロセス・アプリケーションをルールではなく例外に対して設計する必要はありません。

3.4.2 ビジネス・プロセスにおけるパターンの認識

BPMN 2.0 では、ビジネス・プロセスは、業務の遂行を目的とした、組織におけるアクティビティーの連続ないしフローとして認識されます。ビジネス・プロセスの同定と特定を学ぶにつれて、パターンが見えるようになります。多くの人がアプリケーションをプロセスとして誤認します。ソフトウェア・アプリケーションとシステムは、ビジネス・プロセスに関与していますが、プロセスではありません。ワークフロー・アプリケーションですら、アプリケーションに過ぎず、ビジネス・プロセスではありません。

BPM になじみのない人は、プロセスに対する見方を誤り、1 人の人によって実行される作業に限定してしまうこともあります。この単一ユーザーの手続きによる定義は、ビジネス・プロセスの 1 つのタイプです(つまり、これをして、次にこれをして、最後にこれをする)。しかし、ビジネス・プロセスは、複数の人とシステム・アクティビティーがかかわり、複数の部門にまたがり、企業に影響する場合があります。

BPM アナリストがビジネス・プロセスに共通のパターンを認識することを学ぶにつれて、プロセス・オーナーおよび SME との特定および分析アクティビティーがより効率的になります。共通パターンの新しい変種を書くのではなく、共通パターンを認識して再利用することで、プロセス・モデルの明晰度が向上します。共通プロセス・パターンの認識と再利用には、ビジネス・プロセスのプロセス分析および実装にとっての利点もあります。

BPMN のモデル化におけるパターンの認識と再利用を目的としたワークフローおよび BPMN についてすでに著された文書の中で詳細に文書化されたパターンがおよそ 20 あります。これらのパターンは、作業の中で発生する、スタッフやシステムの間での共通の対話を示しています。プロセス特定の中では、多くの場合、共通パターンから利益を得られる条件がプロセスに存在することを認識し、それらのパターンの 1 つを適用することで、ビジネス・プロセスと、ビジネス・プロセスを表すためのコミュニケーション・ツールとしてのモデルを改善します。

共通パターンの 1 つである並行分岐を適用すると、インスタンスが 2 つの並行する経路を同時に移動するため、プロセスが高速化されます(67 ページの図 3-12)。

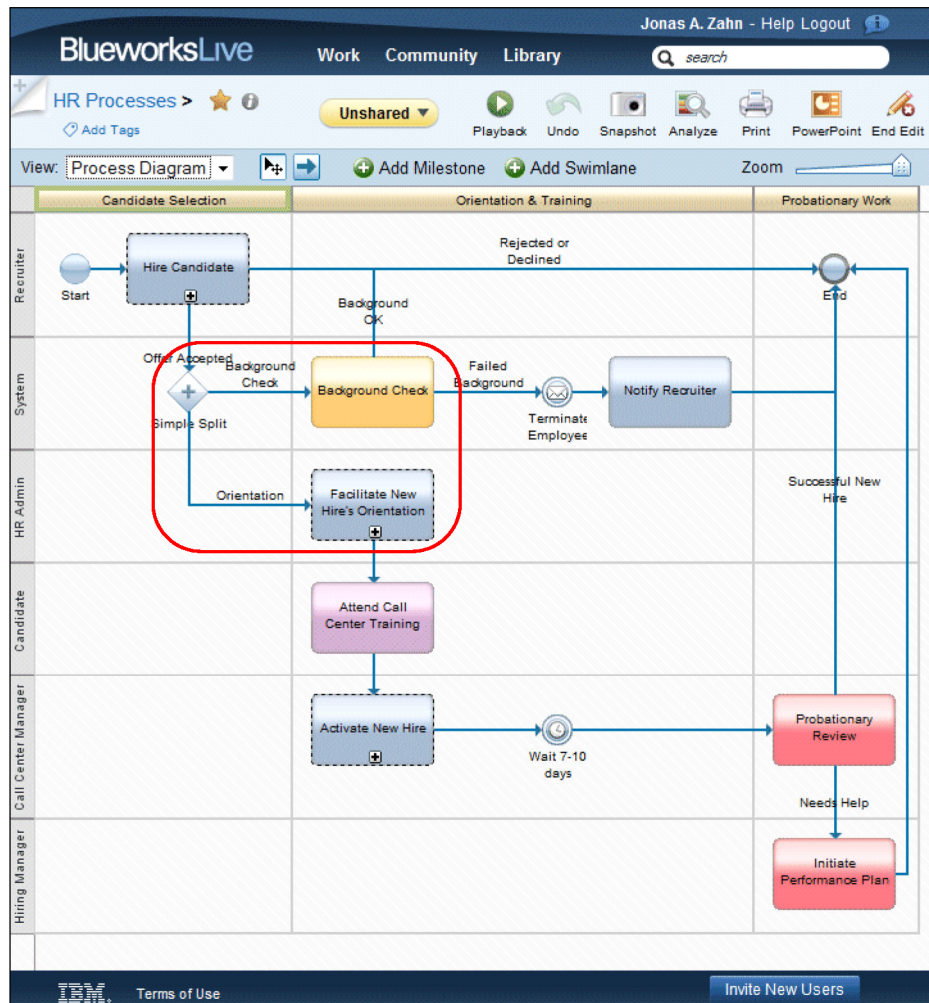


図 3-12 共通パターンの 1 つである並行分岐の適用

詳細については、以下のサイトをご覧ください。

<http://www.bptrends.com/publicationfiles/05-06-WP-BPMProcessPatternsAtwood1.pdf>

および、

<http://www.workflowpatterns.com/vendors/documentation/BPMN-pat.pdf>

3.4.3 ビジネス・ケースの定義

プロセス特定の中では、初期評価の中で始めたビジネス・ケースの改善および精緻化を継続します。ビジネス・ケースは、分析に対する継続的な投資と、BPM プロジェクトの計画および許可、プロセス・アプリケーションの実装、およびビジネス・プロセス・アプリケーションの最初のリリースのデプロイへの移行を正当化するために、重要になります。

主要成功要因の確立

ビジネス・ケースは、時間、コスト、および範囲に対する敏感度を含む、プロジェクトに対する主要成功要因を記述します。多くの BPM プロジェクトが提案され、リソースが限られている BPM プログラムでは、主要成功要因が明確かつ客観的に定義されたプロジェクトに資金と要因が与

えられ、その成功要因を達成する可能性が高いかもしれません。

主要成功要因の例には、金融サービス業界に影響する規制要件の変更や、資本支出の決定や収入認識プロセスに影響する法人税政策の変更など、外部の時間に依存する要因が含まれます。これらの例では、コストに依存する成功要因や範囲に依存する成功要因よりも時間軸が重要である場合があります。

重要業績評価指標(KPI)の同定

プロセス特定では、KPIの同定、定義、および継続的な検証が重要です。これらは、プロセスのパフォーマンスの測定に使用する測定基準です。ほとんどの管理者は、すでにコストと時間のKPIになじんでおり、通常は今でもすでに、アクティビティーに関連するコストと時間の測定基準について何らかの方法で報告しています。

KPIとは何か

KPI、メトリクス、SLA、レポート、およびスコアボードの関係については、混乱があります。KPIは、測定対象と測定の単位を明らかにする定量化可能な測定です。一般的なKPIの1つはコストです。このKPIは、何かの「コスト」を測定し、その測定単位は、たとえば、米国の通貨(すなわち米ドル)です。「時間」のKPIの場合、単位はたとえば、分、時間、または日です。メトリクスは、より多くの情報を提供する測定の組み合わせですが、通常、管理されたプロセスを管理されていないプロセスから分離するタイプの意思決定において意味を成すために、追加の文脈を必要とします。

自動車の運転手は、KPIとメトリクスに依存して自動車の性能を管理します。KPIとメトリクスの例には、以下が含まれます。

- ▶ 重要業績評価指標(単位)
 - 距離(マイル)
 - 時間(時間と分)
 - 燃料(ガロン)
 - 温度(華氏)
 - 圧力(PSI)

- ▶ メトリクス(単位)
 - 車両速度(mph)
 - 燃費(mpg)
 - エンジン・スピード(rpm)
 - オイル温度(F)
 - オイル圧力(PSI)

プロセス・オーナーおよび関係者とのKPIの検証

1つか2つのKPIの同定にも困難を感じるプロセス・オーナーがいる一方、実際には意味のない250のKPIのリストを作成するプロセス・オーナーもいます。最初は時間ベースおよびコストベースのKPIから始めます。ほとんどのビジネス・プロセスには、アクティビティーの開始または完了にかかる時間やアクティビティーの実行に関連するコストに基づくサービス・レベル・アグリーメント(SLA)のあるステップ(アクティビティー)が含まれます。

すべてのKPIは、意思決定、その意思決定を行った関係者、および最終的にはプロセスの目標と企業の戦略にまでさかのぼる必要があります(図3-13)。KPIが、関係者による意思決定を可能にするような仕方で見えるパフォーマンス・データを作成する場合、そのKPIにはおそらく

意味がありません。KPIのリストがある場合、それぞれを 図 3-13 に示す階層に沿ってさかのぼり、関係者と、企業の目標をサポートするために行われた意思決定を同定することで、1 つずつ検証します。KPIが興味深いとしても、そのKPIが意思決定をサポートしなければ、意味がありません。

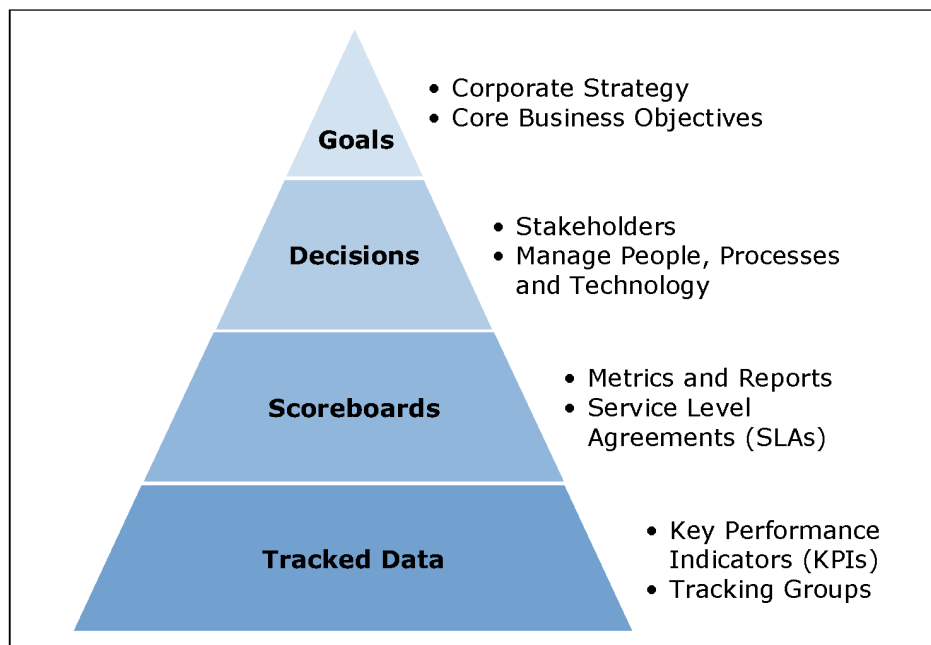


図 3-13 意思決定を中核的なビジネスの目標までさかのぼることによる KPI の検証

現在の自動車の多くで記録されている平均速度メトリクスを考えます。自動車の使用期間全体の平均速度(すなわち 34 mph)が、高速道路と街中の運転の組み合わせを示すかもしれないということに気づき、興味深く思うかもしれません。このメトリックが興味深いとしても、どのような意思決定をサポートするでしょうか。このメトリクスを必要とする意思決定がなければ、収集されたデータは無意味であり、したがって KPI も無意味です。

KPI の同定がうまくいかない場合、直接関係者のところに行き、関係者が行った意思決定の例を求める質問をしてください。それらの意思決定の頻度を知り、それぞれの意思決定を企業の戦略までさかのぼって、意思決定を検証してください。意思決定のリストによって、必要なデータ(KPI と SLA)および表示(スコアボード)が具体化し始めます。

サービス・レベル・アグリーメント(SLA)の同定

ほとんどの読者は何らかのタイプの SLA をすでによく知っています。消費者として、受け取る「サービスのレベル」についての期待を形成します。たとえば、9-1-1 に緊急電話をかけるときは、休日や週末も含め、1日24時間、週7日、実際の人間がほぼ即時に応答することを期待します。他の通話では、営業時間後は留守番電話を期待するかもしれません。SLA は時間に基づくとは限りません。SLA は期待されるサービスの質を反映することもあります。たとえば、緊急オペレーターは、発信者の言語にすばやく順応するか、それができる人に発信者を転送することが期待されます。オペレーターは、起きてだけでなく、注意しており、応答性が高く、緊急の状況で指示を与えることに対して積極的であることが期待されます。

関係者、SME、およびプロセスの参加者と、初期にビジネス・プロセスの SLA を同定し、頻繁に検証することが重要です。これらの SLA を使用してビジネス・プロセスを「管理」します。

SLA とは何か

SLA はパフォーマンスのレベルについて形式的に定義された期待です。SLA は通常、サービス・プロバイダーが顧客または関係者に対して作業を実行する場合の、2つの当事者間の合意です。ビジネス・プロセスのモデル化では、SLA は、単にプロセスの 1 つのステップ(アクティビティ)を期日までに完了させるという合意である場合があります。SLA は複数のアクティビティにまたがることもあり、デフォルトまたはカスタム KPI に基づく場合があります。SLA により、1 つの結果をトリガーする 1 つ以上のアクティビティに対する条件を確立できます。

前述の自動車の性能の監視に用いる KPI とメトリクスの説明を続け、次の図に、自動車の性能を管理するために、SLA、レポート、およびスコアボードの中で KPI とメトリクスを使用する方法を示します。

上記で示した少数の単純な KPI 測定によって、この自動車は効率的な自動車の性能管理のための、一連の複雑な SLA、レポート、およびダッシュボードを実装します。複雑な SLA の例には、以下が含まれます。

▶ サービス・レベル・アグリーメント

- オイルの寿命は、6,000 マイル以下とする。オイルの寿命は、前回オイルを交換してからの合計マイル数で測定され、5,000 マイルで警告ランプがトリガーされる。
- エンジン・スピードは、7,000 rpm 以下とする。エンジン・スピードは即座に測定され、6,000 rpm で赤いランプがトリガーされ、8,000 rpm でエンジンが停止する。
- オイルの圧力は、20 PSI 以上とする。圧力が 20 PSI を下回った場合、赤いオイル圧力警告ランプが点灯する。
- オイル圧力パフォーマンス。オイルの圧力が、50 マイルで 4 回以上 20 PSI を下回った場合、サービス・エンジン・ランプが点灯し、それ以降 7 回のエンジン始動イベントにわたって点灯し続ける。

▶ レポート

- 平均速度は、mph で記録される。
- 燃費は、使用したガロンあたり実際に走行した合計マイル(mpg)で記録される。
- 瞬間燃費は、燃料消費に対する瞬間速度(mpg)で記録される。
- 走行マイル数には、車両の合計マイル数(オドメーター)と、トリップ A およびトリップ B の 2 つのトリップ・メーターが含まれる。

▶ スコアボード(ダッシュボードとも呼ばれる)

- 速度(mph)
- エンジン速度(rpm)
- エンジン温度(F)
- オイル圧力(PSI)
- オイル温度(F)

IBM Business Process ManagerにおけるSLAの定義では、新規ライブラリー成果物(SLA)を作成し、その成果物に意味のある名前と説明を与えます。SLAには、「トリガー」と「結果」が含まれます。トリガーはデフォルトで[Whenever the condition is violated]であり、さまざまなトレンドやカスタムKPIに応答するようにカスタマイズできます。トリガーでは、[whenever]および[condition]トレンドに対するカスタマイズされた値を指定できます。さらに、条件に、特定のアクティビティーと関連付けられたものとして監視するKPIと閾値を指定するカスタム・ロジックを含めることができます。すべてを含むSLAは、たとえば例 3-1 のようになります。

例 3-1 カスタム SLA

名前:

身元調査不合格 SLA

説明:

身元調査の不合格の頻度を監視する。

トリガー:

直近 5 日間で 5%の違反

条件:

身元調査に対する身元調査 SLA が偽である。

結果:

雇用管理者に E メールを送信する。

本書のビジネス・シナリオの例では、コール・センター会社 C の雇用管理者は、身元調査の結果の受け取りを待つことなく、新入社員の研修を開始する決定を監視したいと考えています。身元調査には数日かかり、雇用管理者は、身元調査を並行して実行することで、その日数を新入社員のオンボーディングにかかる時間から取り除くことを望んでいます。この決定は、多くの新入社員が身元調査に合格しなかった場合、コストがかかる可能性があります。最初のリリースでは、雇用管理者は、5 日間で 5%の新入社員が身元調査で不合格になる場合を監視し通知する SLA を設定することを決定しました。

プロセス・オーナーおよび関係者との SLA の検証

KPI と同様、SLA が適切であることをプロセス・オーナーおよび関係者と検証することが重要です。SLA は、E メール通知を送信したり、新規プロセス・インスタンス(BPD)を開始したりするように構成できます。SLA は、Eメールの受信者が「行動を起こしたり」「決定を下したり」しようとしている場合に限り意味を持ちます。SLA が、条件が発生した時点(すなわち、タスクが期限切れになる瞬間)での即時のアクションを保証することを学ぶかもしれません。これは有効な SLA ですが、このタイプの SLA の実装パターンには、サービス・レベル・アグリーメント・ライブラリー成果物の実装ではなく、アクティビティーに付随するタイマーと新規アクティビティーが含まれるでしょう。

アクティビティーのビジネス上の価値、ビジネス・プロセスの目標、および中核的なビジネスの目標に焦点を置き続けることで、SLA を検証します。SLA とその(KPI に基づく)トリガー、監視する条件、評価する閾値、およびプロセスによるビジネス上の価値の達成を支援する関係者と意思決定に対する結果を追跡します。

ビジネスの弱点の同定

適切なビジネス・ケースは、改善に向けた事例を構築するための、ビジネスの弱点を明確に定義します。弱点の定義ではしばしば、以前ビジネスに悪影響を及ぼした欠点や失敗が明らかに

なるため、これは多くのプロセス・オーナーにとって難しいステップです。これはプロセス・オーナーにとって、誤りを認めたり、失った機会の責任をとったりすることを意味します。BPM プログラムの成功は、非難の文化ではなく前向き思考の進歩の文化を創造することに依存しています。進んで弱点を示すプロセス・オーナーは、前進に対して報われるべきであり、過去のパフォーマンスについて辱めてはなりません。

すべてのビジネスの弱点は、「俊敏性の不足」の経験としてまとめることができます。ビジネス上の弱点を理解するための鍵は、ビジネスを管理できる可視化と制御によってこれを認識することです。ビジネスの弱点は、ビジネスにおける変化に対応できないことに由来します。たとえば、顧客満足度に弱点がある場合、問題は、顧客ではなく、以下ができないことにあります。

- ▶ 顧客満足度を認識し測定する。
- ▶ ビジネスに時宜にかなった調整を適用し、顧客満足度に影響を与える振舞いを修正する。

運転資本の欠如に弱点がある場合、問題は、必ずしもビジネスの資金が不足していることではなく、資本支出プロセスに入力する正しい情報がないために資本支出を適切に計画および管理できないことかもしれません。つまり、ビジネスの弱点は、きわめて単純に、ビジネスにおける俊敏性の不足です。

ビジネスの弱点は次の3つの領域に分類できます。

- ▶ 可視性の弱点
- ▶ 管理の弱点
- ▶ 継続的改善の弱点

各タイプのビジネスの弱点を、BPM のツールと技法で解消できます。

ビジネスの可視性の弱点

可視性の欠如として経験される弱点は、イベントや変化するビジネス条件にまったく対応できないか、機会が去った後でしか対応できないことを意味します。有効で時宜にかなった情報がないければ、断固とした修正アクションをとることはできません。主観的には問題に気づいているかもしれませんが、可視性の欠如は、ビジネスの管理に使用できる客観的なデータがないことを意味します。

可視性の弱点は、弱点が「見えない」という内在的な本質のため、同定と定義が最も難しい場合があります。弱点が何であれ、それが明らかになっていないため、問題があることに気づかないかもしれません。

見ることができないものは管理できません。棒付きキャンディーの架空のオンライン小売店を想像してください。すべての販売は最終的で、返品ポリシーはありません。すべての販売がオンラインであるため、この小売店は、顧客が棒付きキャンディーを試すところを見たことはありません。この小売店には顧客満足度に対する可視性がまったくなく、適切なオンライン・マーケティングのために販売は成長していますが、この小売店はリピーターがいなかったことを認識していません。顧客満足度を測定する適切な方法はありますが(リピーター、販売の返品、顧客調査、顧客サポート・ライン、オンライン・フィードバック)、この小売店には顧客フィードバックのためのチャンネルがなく、顧客満足度を測定しようと試みたことはありません。この小売店は、まったく気づいていないとしても、弱点を経験しています。

ビジネス監視の弱点

監視能力の欠如として経験される弱点は、問題や変化する状況に気づいているかもしれないとしても、断固としたアクションをとるためのツールがないことを意味します。監視の弱点は、プロセスの参加者のグループによる日々の(あるいは毎時の)アクティビティ・ワークロードを監視および管理する手段としてのビジネス・アクティビティ・モニタリング (BAM) によって、最もよく示されます。

監視はしばしば、タスクを完了するためのエスカレーション、再割り当て、または支援に対する修正アクションをとるチーム・マネージャーによって実行されます。監視の弱点を経験している管理者は、顧客満足度が劣っていることや SLA が守られていないことを知っているかもしれませんが、軌道に戻すための修正アクションを即座にとることができません。

継続のプロセス改善の弱点

継続のプロセス改善における俊敏性の欠如によって経験される弱点は、プロセスにおける日々のアクティビティの管理よりも、ビジネスにおける変更に応じ調整する長期的な能力に関係しています。ビジネス・プロセスで追跡されるデータに不足がないにもかかわらず、企業の戦略、ビジネス・リソース、またはビジネス・プロセスにおいて決定的な変更を行うための「俊敏性」が関係者にない場合があります。ビジネス・プロセスを「管理された」プロセスとするものの 1 つは、この種の意思決定を下すための正しい測定 (客観的なデータ) を持つことです。もう 1 つは、そのような意思決定による変更を可能にする制御を維持していることです。

継続的改善の弱点は、変更を時宜にかなった方法で実現する実現能力の欠如によって、さらに特徴付けられます。たとえば、経営陣による承認のステップを必要とする閾値に対する意思決定ポリシーを変更することによりビジネス・プロセスの振舞いを調整するというビジネス上の決定を考えてください。意思決定を下した後、変更を加え、新しいソリューションをテストしデプロイするまで、数週間(または数カ月)かかります。この場合、ビジネスの弱点は、テクノロジー、ソリューションの設計、または実現の方法論によって最もよく特徴付けられるかもしれません。

継続のプロセス改善におけるビジネスの俊敏性には、以下が必要です。

- ▶ 時宜にかなった、客観的で意味のある情報
- ▶ 変更に対する時宜にかなった意思決定
- ▶ それらの変更の時宜にかなった遂行

投資収益率のための事例の記述

ビジネス・ケースは正の ROI を示す必要があります。これを文書化の明示的な部分とすることは、関係者がビジネス・プロセスを評価し、計画と実装に進むべきかの決定を下すために役立ちます。ROI を解釈に依存するままにせず、事例を明確に設計することが望まれます。

ROI は利益を投資コストとの関係で考慮する方法の 1 つです。つまり、ROI は、他のことをしたり何もしなかったりするのではなく、プロセスを実装することの根拠を示さなければなりません。ROI は用途が広くシンプルなため、一般的なメトリクスです。つまり、ビジネス・プロセス・プロジェクトの ROI が正でない場合、または ROI がより高い別の機会がある場合、そのビジネス・プロセスの機会に着手するべきではありません。

ROI は通常、投資のコストに対する投資からの利得の百分率または比率で表されます。例 3-2 は、実装コストが 200 万ドルのビジネス・プロセスから 500 万ドルの利得が期待されることを示しています。この場合、ROI は 150% になります。つまり、2 ドル消費するごとに 3 ドルの回収を

実現でき、その2ドルを使用しない場合に得られる金額を1ドル上回ります。

例 3-2 投資収益率の公式

$$\text{ROI} = (\text{投資からの利得} - \text{投資のコスト}) / \text{投資のコスト}$$

$$\text{ROI} = (500 \text{ 万ドル} - 200 \text{ 万ドル}) / 200 \text{ 万ドル} = 3/2 \text{ すなわち } 150\%$$

投資のコスト

ROI 事例を作成する際には、プロセスを実装するためのコストを大まかに見積る必要があります。ROI 事例を作成する際には、これまでに完了した特定と分析を使用して、以下のコストのいくつかを考慮してください。

- ▶ ソフトウェア・ライセンス
- ▶ ハードウェアとインフラストラクチャー
- ▶ 研修
- ▶ 実現(開発、テスト、およびデプロイ)
- ▶ プロセス・オーナーと SME の参加

始めは、ソフトウェア・ライセンスやハードウェア/インフラストラクチャー投資といった共有されたコストの対処方法が分かりにくいかもしれません。BPM プログラムを作成するにつれて、これらの共有リソースに対するプロジェクトあたりの投資はかなり減少します。これは最初の BPM プロジェクトを選択する際の主要な課題の1つです。プロジェクトは、成功の可能性が高い必要があるだけでなく、将来の BPM プログラムにわたって共有される初期投資の大部分(またはすべて)のコストを担うことのできる ROI 事例を必要とするかもしれません。

投資からの利得

プロセス・オーナーがプロセスの「自動化」のみに集中し続けていれば、利得はしばしば ROI 事例の中で軽視されてしまいです。それぞれの弱点を、バリュー・ステートメントの中で、期待される利得とともに繰り返し記述することができます。この方法によって、このビジネス・プロセスの機会を「追求しない」といったコストの視点を保つことができます。以前に同定された弱点を使用して、俊敏性がビジネスに付加する価値と企業の目標に対する支援を定量化します。ビジネス・プロセスに隠れている可能性のある一般的な利得には、以下があります。

- ▶ 再作業の除去による価値
- ▶ プロセスのばらつきの除去による価値
- ▶ エラーの減少による価値(より高い品質)
- ▶ 人の効率性の向上による価値
- ▶ 人員削減による価値
- ▶ 新しい収入の可能性による価値
- ▶ 顧客満足度の向上による価値
- ▶ 従業員満足度による価値
- ▶ 従業員維持率による価値
- ▶ アクティビティ監視による価値
- ▶ SLA 遵守の向上による価値
- ▶ 予測の向上による価値
- ▶ 企業戦略計画に対する可視化による価値

ビジネス上の価値を軽視することは望ましくありませんが、重視しすぎることをないように注意

する必要もあります。これは、仮定が間違っていたときに備えて ROI を守るために見積もりを「水増し」したり保守的になったりするべきだということではありません。これが意味することは、ROI の要素(すなわち顧客満足度)の価値を現時点で十分に定量化できない場合でも、それを ROI に含める必要があり、一方でバリュー・ステートメントを主観的または現時点で測定不能とみなすべきだということです。改善された新しいプロセスで、将来これらのバリュー・ステートメントを定量化するために必要なツールが提供されるはずで

3.5 Blueworks Live を使用したビジネス・プロセスの分析

ビジネス・プロセスの計画または実装を開始する前に、特定したものを分析する機会があります。これは、関係者、プロセス・オーナーおよび参加者にとって、ビジネス・プロセス全体の包括的な見方を得る初めての機会かもしれません。Blueworks Live には、さまざまな視点からビジネス・プロセスを分析するために使用できるツールがあります。

正確性の分析

プロセス分析の最初の目的は、モデル自体に関することです。モデルと文書化は、十分なビジネス・プロセスを集め、ビジネス・プロセスを正確に表しているでしょうか。アクティビティーは、有用ですべての人が明快に理解できる程度の詳細さで記述されているでしょうか。プロセス・モデルを検証して、そのモデルが完全かつ正確であることを確認します。モデルはビジネス・プロセスの有用な表現でなければなりません。モデルは、プロセスの特定、計画、実装、デプロイ、および管理にかかわるすべての当事者が容易に理解できる共通のリファレンスとして機能する適切なコミュニケーション・ツールである必要があります。

注:ビジネス・プロセスの正確なモデルの例を以下に示します。

- ▶ 「すべて」のアクティビティーについて、アクティビティーの名前、参加者、オーナー、専門家、インプット、アウトプット、顧客、サプライヤー、およびユーザー・ストーリー記述が完全に定義されているという意味で、完全である。
- ▶ 運用業務(関係者、プロセス・オーナー、特定分野の専門家、およびプロセスの参加者)と技術者(アナリスト、ソリューション・アーキテクト、および開発者)が、ビジネス・プロセスの事実に基づく正確な表現として、完全かつ共通に理解している。

実行の分析

プロセス・モデルは「実行可能」である必要もあります。これは同じプロセス・モデルを IBM Business Process Manager の実行可能ランタイム環境にインポートする準備ができていべきだということを意味します。モデルはソリューションです。プロセス分析には、すべてのアクティビティーに対する、実行可能プロセスとして適切な細分度、文脈、および完全性についてのレビューが含まれます。

アクティビティーの細分度の分析

プロセスの分析と文書化において最も困難な概念は、「アクティビティーの細分度」(「タスク分解」とも呼ばれます)です。ビジネス・プロセスの適合性と正確性を分析する中で、適切なレベルのタスク分解を求めることになります。71 ページの 図 3-14 に示す Blueworks Live のディスカバリー・マップのパーспекティブで表されているように、1 つのレベルのすべてのタスクは細分度が同等である必要があります。つまり、アクティビティーは、規模や持続期間といった何らかの

尺度において同等でなければなりません。たとえば、「食器を洗う」といった、せいぜい2人の人物が協同して1時間未満で実行するようなディナー・パーティーのアクティビティーが、「シンクに洗剤を入れる」というアクティビティーに続いているとしたら、参加者の数や持続時間が同等ではありません。

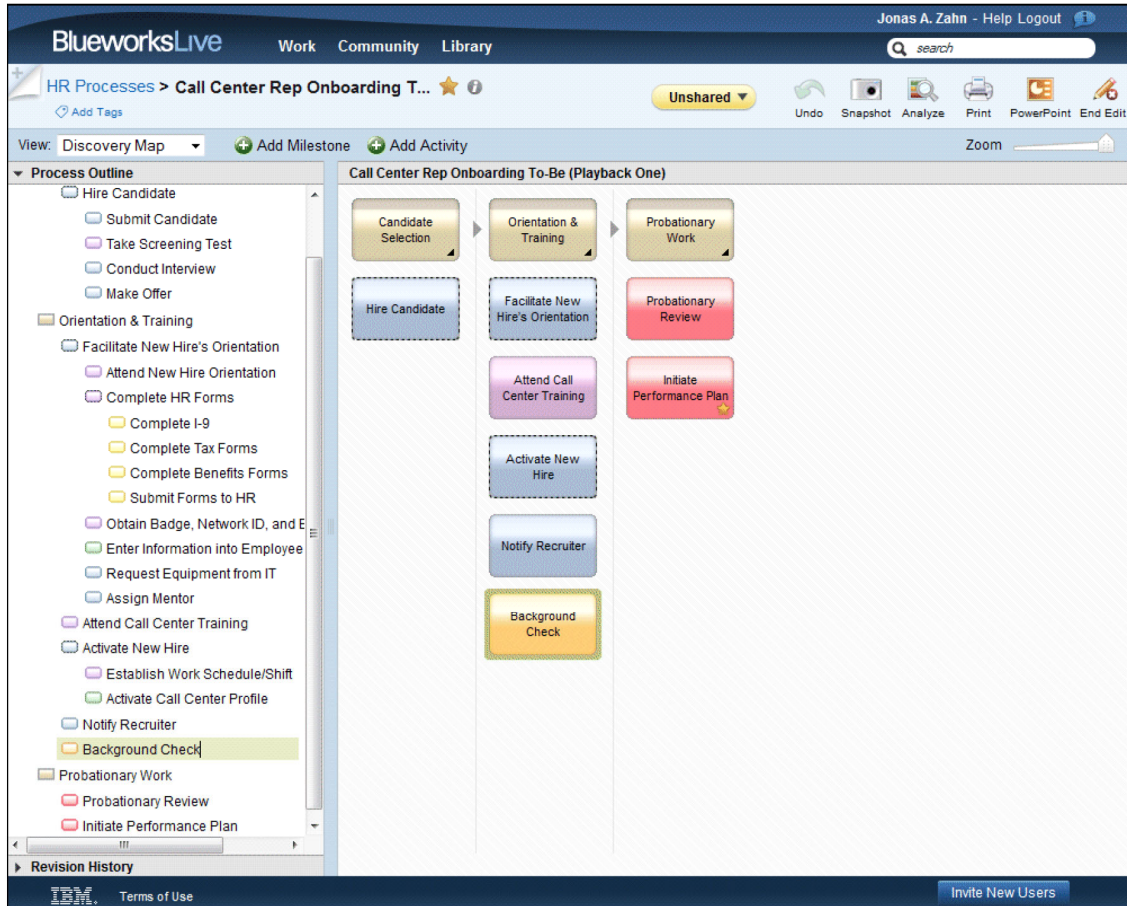


図 3-14 細分度が同等のアクティビティーを含む Blueworks Live の[Discovery Map]ビュー

上記のディナー・パーティーの例は、タスク分解に関するもう1つのポイントを示します。プロセス・モデルの完全性と実行に向けた準備を分析する際、タスク分解における適切な詳細度を認識することが重要です。ディナー・パーティーの例で、「食器を洗う」というアクティビティーを、シンクに栓をすることから始まり、湯を出し、水を出し、洗剤を入れ、というように、さらにサブステップに分解することが可能です。このようなステップは、プロセスを正確に表し実行可能なプロセス・モデルで必要な細分度と比べて、細分度が高すぎます。適切な実践は、「1人の人が終了する意図を持ってアクティビティーを始める」レベルまで分解することです。

通常、実行可能なプロセスには、それぞれが1人の人物によって実行されるタスクを表す一連のアクティビティーが含まれます。各アクティビティー「内」の「手続き」上のステップは、プロセスのステップとしてモデル化する必要はありません。この詳細情報は、ユーザー・ストーリー記述の中で、いくつかの単語で記述するほうが簡単です。

さらなる分解を必要とするかもしれないアクティビティーを分析する場合があります。それぞれが異なる「ステップ」を実行する複数の参加者によって完了する作業を記述する高レベルのアクティビティーは、おそらく、それぞれのステップが1人の人物によって実行されるタスクを表す

レベルの細分度までさらに分解するべきサブプロセスです。

注:ビジネス・プロセスのモデル化のガイドラインについては、次のオンライン・コミュニティの記事を参照してください。

<http://wiki.lombardi.com/display/commwiki/Five+Guidelines+to+Bette+r+ Process+Modeling>

機会の分析

プロセス分析の第 2 の目的は、ビジネス・プロセスをより詳細に調べることです。ビジネス・プロセスを改善する機会があるでしょうか。これは、関係者やプロセス・オーナーにとって、ビジネス・プロセスの全体を認識し、そのプロセスを表す図を見て、プロセスの重要業績評価指標について考える、最初の機会かもしれません。

すでに、アクティビティを結合したり、複数のアクティビティに並行して取り組んだり、アクティビティのオーナーを変更したり、またはプロセスを改善するための価値を付加しないアクティビティを取り除いたりするための、明確な機会があるかもしれません。継続的な改善で使用する追跡を開始するための新しい重要業績評価指標を定義する機会があるかもしれません。

多くのタスクで、プロセス・オーナー、専門家、および参加者から、戦術的な弱点があるが、現状のプロセスではその弱点を現時点で定量化できないことを知らされるでしょう。問題があることは分かりますが、問題があることを証明したり、その問題を修正するためのさらなる取り組みを正当化したりするためのデータがありません。このような場合、継続的な改善には、プロセス分析の中でそのようなアクティビティを同定することが不可欠です。アクティビティを(色によって)強調表示し、(星印によって)追跡し、議論スレッド(コメント)を開始します(73 ページの図 3-15)。追加の詳細情報を、改善の機会を記述する文書に追加する必要があります。分析では、将来これらの問題を追跡するために使用するKPIの定義を検証する必要があります。

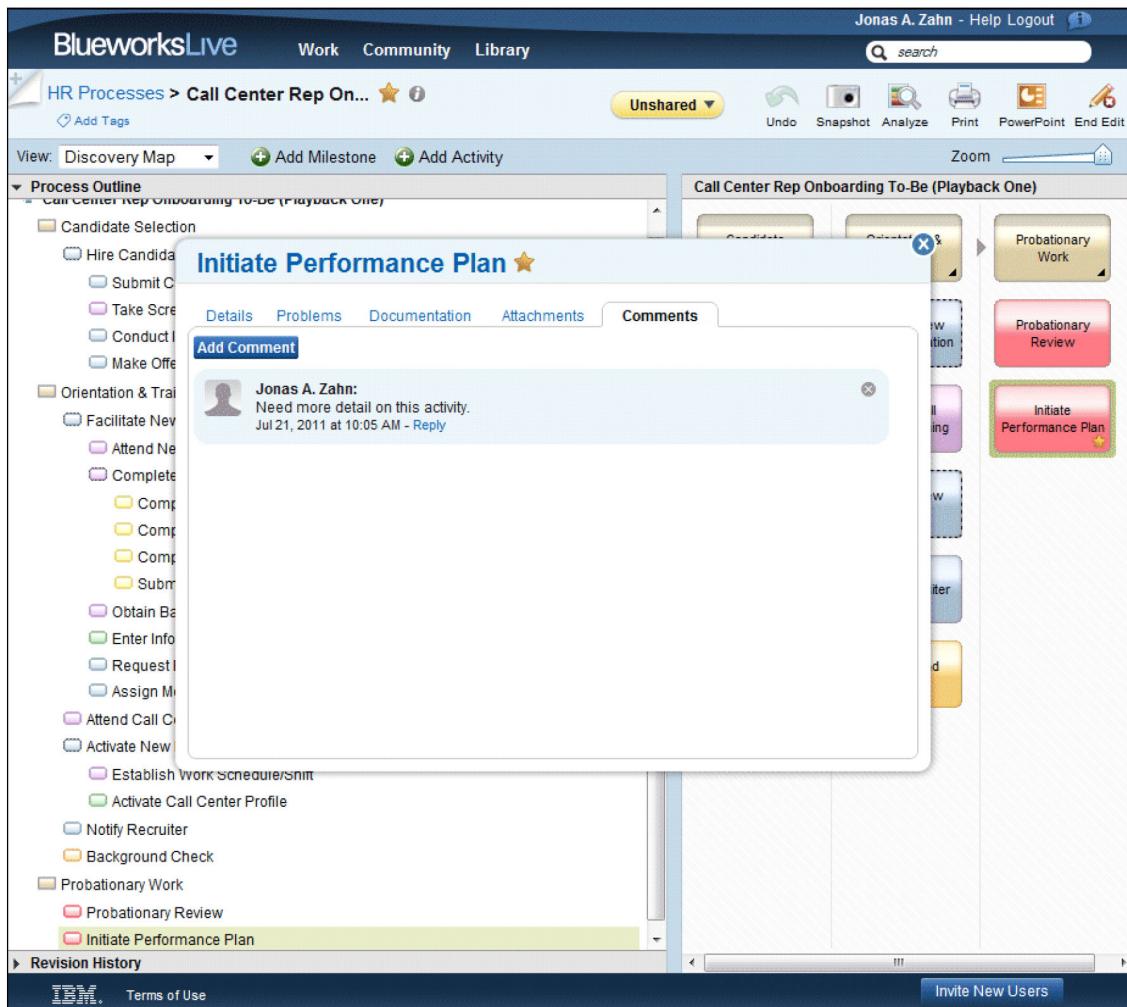


図 3-15 継続的な改善のためのアクティビティーとして、赤で色付けされ星印が付けられて強調されたアクティビティー

最初のリリースの後でビジネス・プロセスを測定し改善するための、この種の積極的なアプローチは、企業文化の変革に不可欠です。BPM は継続的改善に関するものです。どのようなビジネス・プロセスも、一度だけデPLOYされるべきではありません。ビジネス・プロセスのデPLOYの価値は、リリース 2 やリリース 3 で、リリース 1 からのフィードバックを使用してプロセスのパフォーマンスを改善するまでは、本当に実現されることはありません。

3.5.1 Blueworks Live におけるプロセスの再エンジニアリング

プロセスのエンジニアリング(または再エンジニアリング)は、あらゆるタイプの産業、化学、システム、パイオ、またはビジネス・プロセスの設計、運用、制御、および最適化を含む、広範な定義です。本書では、ビジネス・プロセスの分析という文脈におけるプロセスのエンジニアリングと再エンジニアリングの話題を扱います。プロセス分析では以下の疑問に対する解答を求めます。

- ▶ プロセスの定義は完全か、または、情報が欠けている場合、それが将来の調査のためにマークされているか。

- ▶ 現状のビジネス・プロセスが現状のプロセス・モデルで十分に表されているか。
- ▶ 現状のモデルに加えて目標のモデルを作成する適切な理由があるか。
- ▶ プロセス制御のための重要業績評価指標と SLA は定義されているか。
- ▶ 継続的改善の機会を強調する適切な文書があるか。
- ▶ すべてのアクティビティーに、アクティビティーを実行する人とビジネス上の成果についての十分な詳細情報が含まれているか。

プロセス分析では、まず、ビジネス・プロセス全体の境界と、そのプロセスを開始および終了できるビジネス・イベントを検証する必要があります。プロセス・モデルの最も高いレベルでは、いくつかの文に収まり、ビジネス・プロセス全体の主な目標をとらえる、プロセスの明確な定義が必要です。この単純化された視点で使用する言語によって、プロセスのパフォーマンスを測定しロールアップして企業の戦略を支援するために使用する KPI が明らかになり始めます。

プロセス全体に対する最も高いレベルのアクティビティーの記述は、レベルKPIおよびSLAを記述します(74 ページの 図 3-16)。

The screenshot displays the BlueworksLive interface for a process named "Call Center Rep Onboarding To-Be (Playback One)". On the left, a "Process Outline" tree lists activities such as "Candidate Selection", "Orientation & Training", and "Probationary Work". The main workspace shows a flow diagram with steps like "Candidate Selection", "Orientation & Training", and "Probationary Work". A detailed view window is open, showing the "Documentation" tab for the process. The text describes the need for a scalable onboarding process for 500 new Call Center Representatives (CCRs) within 30 days. It lists "Process Level KPIs" and "Process Level SLAs" for the process.

Process Level KPIs

1. Avg Total Time from candidate selection to probationary review.
2. Avg Hire Rate (# candidates hired / # candidates selected)
3. Avg Total Cost of hiring & training a candidate who successfully completes probationary period after 1 week

Process Level SLAs

1. Interview with Hiring Manager must be scheduled within 48hrs of Candidate Selection by Recruiter
2. Offer Decision must be made within 1-week of interview by Hiring Manager
3. Badge, Equipment and Workspace must be issued within 2 days of start-date
4. Once offer is accepted and start date determined, 1-week review must happen within 2-weeks of start date.

図 3-16 レベル KPI および SLA を記述する、プロセス全体に対する最も高いレベルのアクティビティーの記述

現状と目標(または、すべきでないこと)

プロセスが現状と目標の両方の状態の文書化を必要としているどうかを決定します。これは、「現在の状態」モデルおよび「将来の状態」モデルとも呼ばれます。必ずしも、ビジネス・プロセスの現状と目標の両方のバージョンを作成する必要はありません。

すべきでないこと

通常、プロセスの特定は現状のプロセスの文書化で開始します。これは、プロセスが現在どのように進行しているかにはかかわらず、現在の「状態の」プロセスです。特定がプロセスを「変更」することはなく、実装も必ずしもプロセスを変更しません。

有効なプロセス・モデルは、ビジネス・プロセスを、参加者(人間またはシステム)によって実行される一連のアクティビティ(タスク)として、技術にはほとんどかかわらずに「記述」します。簡単に言えば、プロセス・モデルは、ステップが「どのように」機能しているかではなく、ステップが「何であるか」を記述します。そのため、元の現状のプロセス・モデルが、追加の目標のプロセス・モデルを作成する必要のない、実行可能なビジネス・プロセス・モデルである場合もあります。

プロセス・モデルに、(しばしば技術またはシステムに固有の言語で)アクティビティが機能する仕方を規定する情報が含まれており、プロセスを IBM Business Process Manager に実装するためだけに新しいモデルが必要である場合、そのモデルには誤った情報が含まれていません。これはプロセス・モデルの目標バージョンを作成するための適切な理由ではありません。

目標

ビジネス・プロセスを改善するために大幅な変更をする場合、ビジネス・プロセス・モデルの目標バージョンが非常に役立つ場合があります。モデルのペアによって分析の際の協同作業が容易になります。現状と目標の両方のバージョンを並べて比較および対照できるようにすることで、分析時のコミュニケーションとプレゼンテーションのための説明も改善されます。現状のバージョンは、プロセスが現在何であるかを伝えて説明するために役立ち、目標バージョンは、プロセスが将来の状態において改善できることを示します。

Blueworks Live では、プロセスのバージョンを作成するためにスナップショットを使用できます。チームにとって、単純に現状のプロセスのスナップショットを作成してから、目標の状態のためにわずかな変更をするだけで十分かもしれません。表示と比較のために、いつでも現状のプロセスに戻すことができます。大幅な変更を計画している場合、現状のプロセスをコピーし、現状のプロセス・モデルを別に維持しながら、目標バージョンのためにコピーを変更し始めるほうが望ましいかもしれません。

Blueworks Live での SIPOC 分析

SIPOC分析では、サプライヤー、インプット、プロセス、アウトプット、および顧客のリストを含めるために、すべてのアクティビティ(サブプロセスまたはタスク)の構造化された定義と分析を完了します。SIPOC分析の目的は、プロセスのステップやアクティビティ間での移行や受け渡しをよりよく理解することです。あるアクティビティに対して、サプライヤーは多くの場合、その前のアクティビティの参加者であり、そのサプライヤーによる前のアクティビティからのアウトプットは、当該アクティビティに対するインプットでもあります。Blueworks Liveでは、アクティビティに関連するコスト、付加価値、期間、および問題を含めるように分析を拡張する機会もあります。文書の完成度を高めるほど、モデルが分析モードで有用になります(76 ページの図 3-17)。

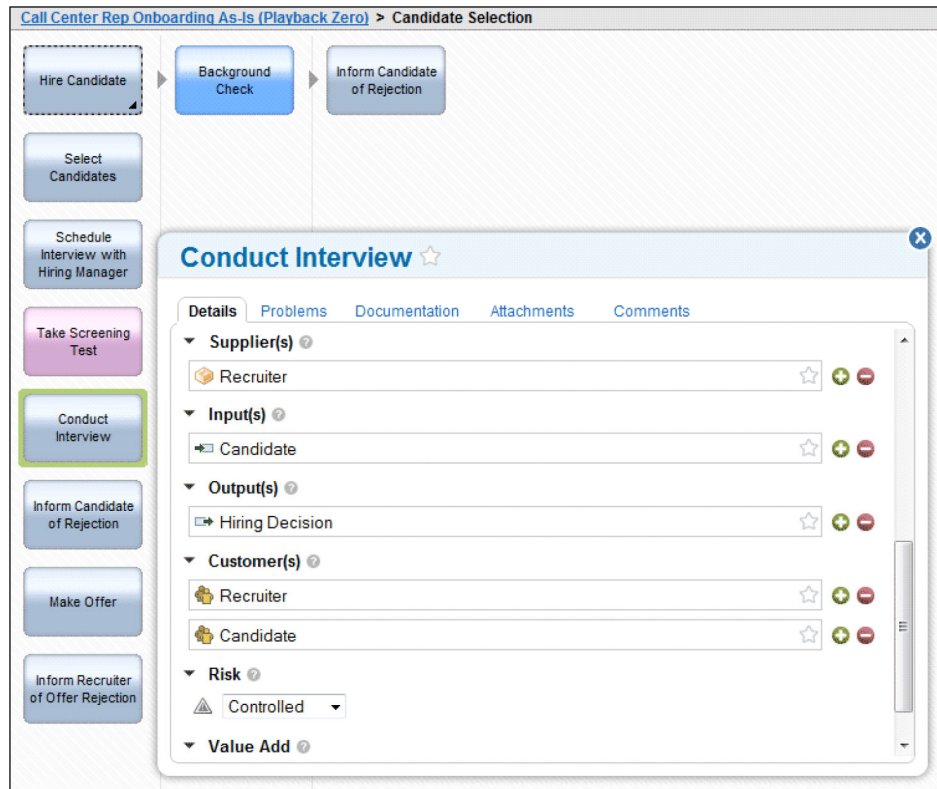


図 3-17 プロセスの定義の完成に役立つ、Blueworks Live での SIPOC データ入力

77 ページの 図 3-18 に、さまざまなメトリクスのロールアップ・ビューを表示するBlueworks Live の分析モードを示します。

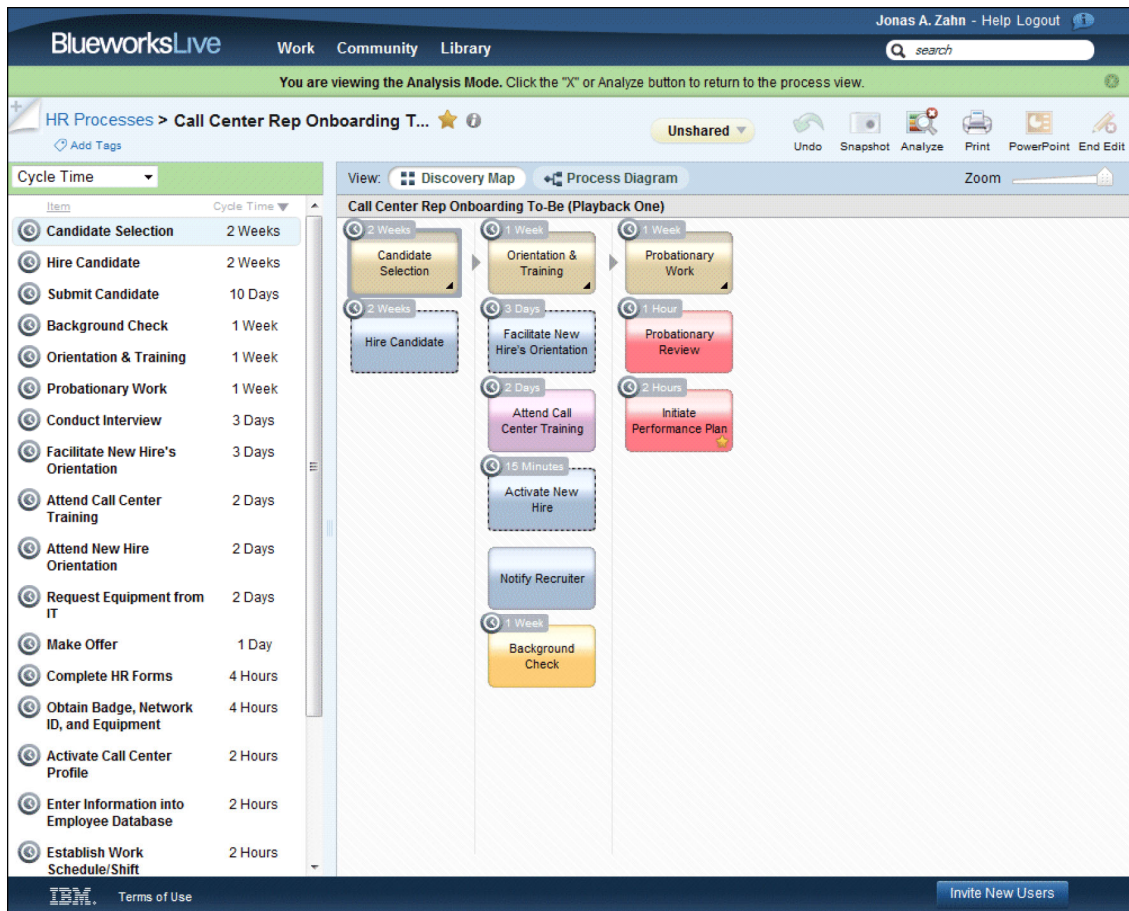


図 3-18 さまざまなメトリクスのロールアップ・ビューを表示する Blueworks Live の分析モード

ユーザー・ストーリーの Blueworks Live への取り込み

Blueworks Liveは、アクティビティ、イベント、およびゲートウェイを含むプロセスにおける各ステップの文書化/パネルへのユーザー・ストーリーの取り込みを容易にします。標準的なユーザー・ストーリー・フォーマットに従うことで、参加者が各自のストーリーを入力し文書化し始めることが、しばしば容易になります。ユーザー・ストーリー・フォーマットは、誰がアクティビティを実行するか、何を何のために実行するかを明確にするためにも役立ちます。実行する「理由」は、ビジネス上の価値を繰り返す必要があり、さらなるKPIを明らかにするかもしれません(図 3-19)。

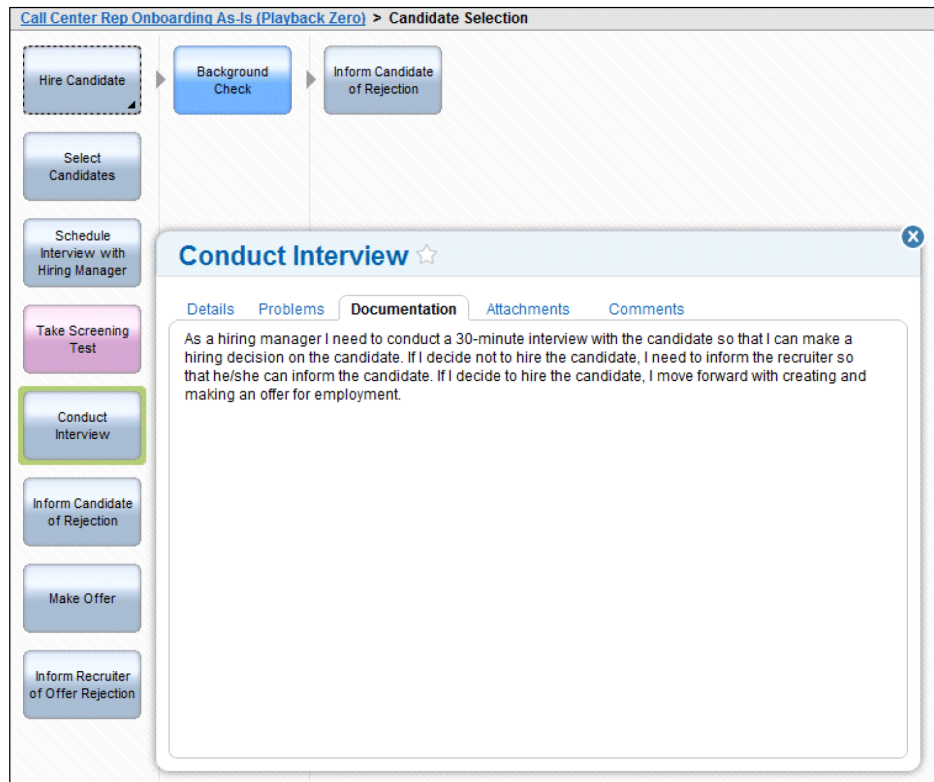


図 3-19 参加者がプロセスのステップを定義するために役立つユーザー・ストーリー・フォーマット

適切なユーザー・ストーリーは、要求される「もの」に焦点を置き続け、その要件を満たす「方法」からは完全に距離を置き、実装時には特定の实装の詳細ではなくビジネス上の価値の実現に焦点を置き続けます。さらに、プロセス・オーナーと SME は、機能を実装するさまざまな方法について、技術チームほどの知識がないかもしれません。

例 3-3 に、特定の实装の詳細を指定した、不適切に書かれたユーザー・ストーリーを示します。「ウェブ・フォームを必要としています」と書くことは、ユーザーが実行する必要があることの文書化ではありません。

例 3-3 実装に固有の詳細情報を含む不適切なユーザー・ストーリー

私は、雇用管理者として、候補者との面接の結果を入力するウェブ・フォームを必要としています。候補者を雇用しないと決めた場合、リクルーターが候補者に電話をかけられるように、リクルーターに E メールを送る必要があります。候補者を雇用することを決めた場合、MS Word のテンプレートを開き、雇用に関する提案のドラフトを作成する必要があります。

「Eメール」や「電話」を指定する、さらなる詳細情報は、ソリューションを、ある当事者から別の当事者へ情報を伝達する特定の技術や方法に限定します。このユーザー・ストーリーは、例 3-4 に示すように、大幅に改善して書くことができます。

例 3-4 より適切に書かれたユーザー・ストーリー

私は、雇用管理者として、候補者について雇用の意思決定を下すため、候補者との 30 分の面接を実行する必要があります。候補者を雇用しないと決めた場合、リクルーターが候補者に伝

えることができるように、リクルーターに通知する必要があります。候補者を雇用することを決めた場合、雇用に関する提案の作成に進む必要があります。

このユーザー・ストーリーは、作業を実際に「どのように」実行するかという、実装の詳細をすべて排除していますが、雇用管理者が「何を」何のために達成する必要があるかということの明確な定義は維持しています。

文書化プロセス・ステップのユーザー・ストーリー・フォーマットは、プロセスの重要な詳細情報の取り込みを容易にするだけでなく、ユーザー・ストーリーをアジャイル開発手法に役立つものにします。ユーザー・ストーリーによって、システムや設計パターンに固有の言語を控えることで、計画と実装の際にすべての人がビジネス上の価値に焦点を置き続けます。

戦術的な弱点

プロセス分析の中では、プロセスの中で、再作業、プロセスのばらつきや不ぞろい、可視性の欠如、過剰なコスト、非効率性、ボトルネック、誤り、またはコストのかかる修正の面での弱点を示すプロセスの領域を強調し、それに注意を向ける必要があります。アクティビティーの中の問題を追跡することから始め、後で、コスト、システム、参加者、およびアクティビティーの付加価値特性に関する詳細情報を追加することができます。この情報は、ビジネス・ケースをサポートするために不可欠です。

これらの問題は以前のパフォーマンスに悪影響を及ぼしている可能性があるため、文化によっては、プロセスのオーナー、専門家、および参加者から問題の報告を求めることが難しい場合があることを忘れないでください。人によっては、プロセスの課題や既知の問題を質的なまたは主観的な意味で話すことが、十分難しい場合があります。それらの問題を測定する客観的な方法やそれらの問題の KPI に対する影響を求めるように会話を変えることは、参加者にとって、不快になる場合があり、攻撃的になることすらあります。

注: 個人的な秘密を他人に話すことを好む人はいません。ビジネスの参加者に問題について話してもらうには、感受性と企業文化の変化が必要になるかもしれません。会話を客観的な測定と継続的な改善に関するものに変えることは、問題に関する逸話的な議論よりもさらに難しいかもしれません。

プロセスの戦術的な弱点について話すときは、プロセスのオーナーが議論を主導することが非常に重要です(図 3-20)。プロセスのオーナーがBPMアナリストの助力を得ることで、プロセスの参加者から問題の報告を求めることがはるかにうまくいきます。プロセスのオーナーは、健全な会話の焦点を継続的改善に置き続け、継続的改善に必要なKPIを求めることも促進できます。

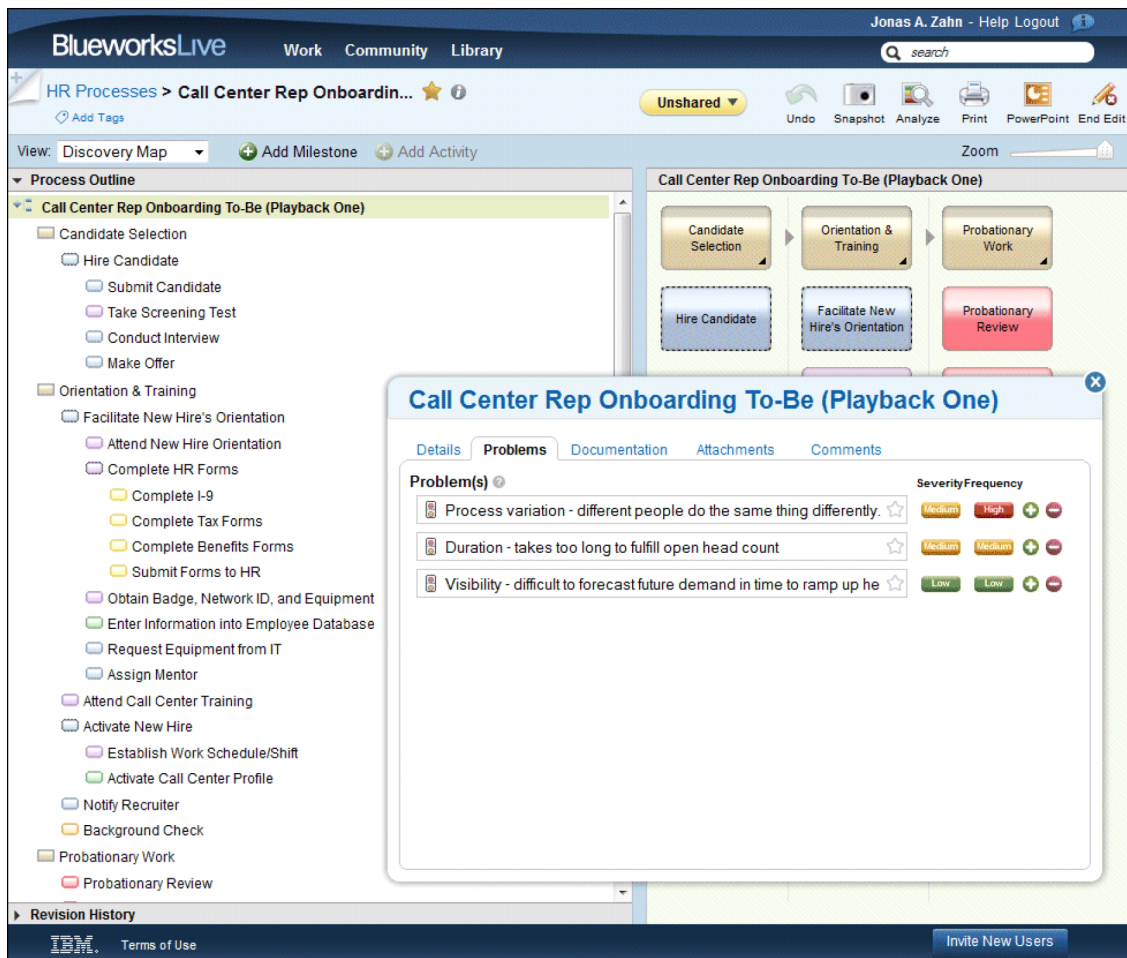


図 3-20 プロセスにおける弱点の問題としての文書化

戦術的ソリューション・アーキテクチャー

プロセス分析の中では、BPM ソリューション・アーキテクトが、ソリューション提案の作成を始めます。この提案には、ビジネス・プロセスの戦術的アーキテクチャーが含まれます。ソリューション・アーキテクチャーの戦術的レベルでは、ビジネス・プロセスは最も単純に、「誰」が「何」をするか、それを「いつ」実行する必要があるか、そして「何のために」実行する必要があるかとして記述できます。

誰が(そして、いつ): プロセスの参加者

ビジネス・プロセス定義のそれぞれのタスクについて、プロセス分析の中で、それぞれのアクティビティを誰が実行でき、そのアクティビティをいつ実行する必要があるかというものの検証と文書化に注意を払う必要があります。実行する「人」はプロセスの参加者ですが、前任、資格、地理的位置などの特定の要件がある場合、記述の中で詳しく述べる必要があります。たとえば、あるアクティビティは CSR が実行するかもしれませんが、カリフォルニア州の資格を持つレベル 2 の CSR のみが特定のアクティビティに従事できます。アクティビティを開始または完了する必要がある(またはできる)時期についての特定の要件がある(または要件がない)場合、「時期」についても詳しく述べます。この情報は、実装の中でアクティビティの割り当てポリシー、期限、エスカレーション、ユーザー・カレンダー、および SLA を設計する際に不可欠です。

何を(そして、何のために):ユーザー・ストーリーの詳細

プロセス分析では、タスクの目標とアウトプット、アクティビティーである必要のあることの記述が明確に文書化されるように、ユーザー・ストーリーの詳細を検証する必要があります。ビジネス上の価値の評価、このタスクを実行する必要がある理由を、仮定に依存したままにしないでください。アクティビティーについての文書化の中で、ビジネス上の価値またはビジネスへの影響も記述されていることを確認してください。これがなければ、プロセスの定義は不完全であり、追加の重要業績評価指標およびメトリクスに対する機会を逃すことがあります。ビジネスへの影響の明確な記述がなければ、このアクティビティーの実装の際、詳細に不適切に注目してしまうこともあります。

3.5.2 プレイバック 0 によるすべての実行

プレイバック 0 は、ビジネス・プロセスのライフサイクルの中で、非常に重要なマイルストーンです。特定と実装の参加者の多くにとって、これは正式な「実行」の最初の経験になります。これはまた、チームにとって最初の IBM Business Process Manager の経験であり Process Portal のエンドユーザー経験かもしれません。プレイバック 0 は、新しく設計されたビジネス・プロセスをチームが現実のビジネス・シナリオに対して最初から最後まで経験する最初の機会かもしれません。

プレイバック 0 を省略しない:この最初のプレイバックは、ビジネス・プロセスのライフサイクルの中で、非常に重要なマイルストーンであり、転換点です。

プレイバック 0 は、ビジネス・プロセス・アプリケーションのライフサイクルの中で、特定段階と実装段階との間の転換点でもあります。この時点において、ビジネス・オーナーと技術のオーナーを含む関係者が、ビジネス・プロセス、影響、範囲、複雑さ、リスク、およびプロセスの実装に成功した場合の可能な ROI に関する、徹底した共通の理解を持ちます。これは、関係者にとって、プロジェクトの計画とプロセスの実装を継続するかどうか、または他のプロセス・イニシアチブのためにこのプロセスに対する取り組みを延期するかどうかについての決定を下す機会です。この転換を、ビジネス・プロセスのライフサイクルにおける意思決定の機会として定式化することは、BPM 採用の道のりにおけるもう 1 つのマイルストーンです。どのプロセスに対する取り組みをいつ継続するかということについての可視化と制御は、ビジネスの関係者が各自のビジネスを制御するもう 1 つの方法です。

プレイバック 0 は、目標のプロセス・モデルを作成するモデル化の取り組みの頂点です。Blueworks Live で完成させたモデルは、IBM Business Process Manager V7.5 によって数分でインポートでき、実際のランタイム・プロセス実行環境でプレイバックすることができます。Blueworks Live に取り込んだ文書は、IBM Business Process Manager の中で実行可能なプロセス・モデルとともに保持されます。ボタンを 1 度押すだけでプロセスを「プレイバック」でき、プロセスによってサンプル・ビジネス・シナリオが最初から最後まで引き起こされるにつれて、参加者が一連のステップ(タスク)を経験できます。

プレイバックを成功させる要因がいくつかあります。プレイバックの実施について詳しくは、105 ページの第 5 章「プロセスのデプロイ」を参照してください。

プロセス・オーナーにプレイバックを主導させる

「提示」と「伝達」を行うプレイバックをプロセス・オーナーが主導することで、部屋の中の力学が

完全に変わります。技術チームや実現チームが関係者のために実行するのではなく、プロセス・オーナーが協同作業の結果を提示することで、メッセージ全体がより信用できるものになります。それには十分な理由があります。プロセス・オーナーに自らのプロセスを提示させることは、プロセス・オーナーにとって、「自らの」プロセスの特定、計画、および実装に全面的に関与し従事するもう1つの理由になります。

重要: プロセス・オーナーからのあまりはっきりしないメッセージは、開発者からの明確なメッセージに比べて、10倍の意味を持ちます。

プロセスを最初から最後までプレイバックする

プロセスを最初から最後まで示すことのできるプレイバックのためのビジネス・シナリオを記述します。それぞれのマイルストーン・プレイバックで、プロセス全体を実行する必要があります。すべてのプレイバックについて、プロセスの中のすべてのステップが、たとえつまずいたとしても、機能する必要があります。完了した作業を示すアクティビティや現在の反復のテーマにより多くの時間を割くことは理にかなっていませんが、すべてのプレイバックでビジネス・プロセスの完全な文脈を示すため、同じビジネス・シナリオの全体を使用する必要があります。

技術ではなくプロセスをプレイバックする

すべてのプレイバックでビジネス上の価値をデモンストレーションすることが重要です。関係者は、ビジネス・プロセスの実装に使用する技術ではなく、ビジネス・プロセスと、そのプロセスの実装によって実現されるビジネス上の価値に関心を持っています。クールな機能、ウェブ・サービス、および巧妙なユーザー・インターフェース・デザインは、ビジネス上の価値にとっては2次的です。関係者に従事させ続け、後のプレイバックに戻ってくるようにさせる最善の方法は、すべてのプレイバックでビジネス上の価値を示すことです。これは、プロセスを、参加者の観点からだけでなく、管理者の視点からプレイバックし、プロセスを制御するためのスコアボード、レポート、および KPI と SLA の使用を示すことが重要だということを意味します。

プレイバックを省略しない

少人数の関係者のグループの中であっても、スケジュールの管理は簡単ではありません。しかし、何があっても、実装の一部がスケジュールより遅れているとしても、プレイバックを延期または省略しないでください。このマイルストーンは重要です。すべてのプレイバックが、関係者にとって検証とフィードバックの機会として役立ちます。さらに重要なことに、プレイバックは、ビジネス・プロセス実装の成功と状況を売り込む機会です。プレイバックを延期または省略すると、メッセージが台無しになり、そのため、たとえ実現がうまくいったとしても、プロジェクトの成功が危険にさらされます。最後に、プレイバックはチームの士気にとって有益です。プレイバックを省略すると、関係者の達成による自信によって肯定的なチームの士気に貢献する(肯定的または建設的な)フィードバックの機会が失われます。

3.6 次のステップ

成功する特定活動は、プロジェクトの次の主要なマイルストーン(実装)に対する青写真を作成するためだけでなく、ビジネス上の価値の分析によって現在のプロジェクトを企業のバリュー・チェーンに合わせるためにも、役立ちます。そのため、特定に続くステップは、戦術的なレベルと戦略的なレベルの両方に存在します。

次の戦術的なステップは、ユーザー・ストーリーを、実装で使用する推定点と設計アプローチに変換することです。一方、次の戦略的なステップは、企業のバリュー・チェーンに対するこのプロジェクトの影響を評価し、その影響に対する経営陣のリーダーシップを準備するか、その影響の文脈で予算の承認を得ることです。

詳しくは、下記にある『Five Guidelines To Better Process Modeling』を参照してください。

<http://wiki.lombardi.com/display/commwiki/Five+Guidelines+to+Better+Process+Modeling>



BPM プロジェクトの実装

本章では、IBM Business Process Manager で BPM プロジェクトを実装する方法および実装に使用するツールについて、説明します。ビジネス・プロセスの実装方法に関する詳細な技術的説明については、IBM Business Process Manager インフォメーション・センターまたは IBM BPM コミュニティ Wiki にアクセスしてください。これらのサイトには、プロセス実装の特定の側面に重点を置いたいくつかの「クックブック」があります。

最初にプレイバック概念とそのベスト・プラクティスについて説明します。「プレイバック」は、反復型ビジネス・プロセス開発において当社が採用した方法論です。最初のプレイバック(プレイバック 0)は、特定段階での重要なアクティビティです。

次に、IBM Business Process Manager V7.5 に備えられている、オーサリング環境について紹介します。それ以降のセクションでは、IBM Business Process Manager V7.5 におけるコール・センター要員のオンボーディングのシナリオを実施することで、どのようにしてプレイバック方法論の練習ができるかを説明します。最後に、ベスト・プラクティスを紹介します。

4.1 ビジネス・プロセス実装の概説

ビジネス・プロセスの実装は、ビジネス・プロセス・マネジメント(BPM)のライフサイクルにおける、重要なステップです。この段階では、ビジネス・プロセスは、事業アイデアから実践的かつ実行可能なビジネス・プロセス・アプリケーションへと、反復的に実装されます。

実装段階においては、BPMの「ビジネス」部分的に絞ることが非常に重要です。多くの場合、開発チームは従来型の開発スタイルに戻ってしまいやすく、技術的な詳細に不対応な重点を置きがちです。これは、ビジネス上の価値とオーナーシップに対する不変のビジョンが必要となるBPMプロジェクトにおける、一般的な障害点です。前述のとおり、特定段階および文書化段階では、ビジネスの役割が多大な関与をします。今は、それらの関与を解くときではありません。

製品化までの時間の短縮、実現されたビジネス上の価値、テスト・サイクルの短縮など、BPMプロジェクトの成功に関連する恩恵の多くは、それらを達成するための反復の開発ライフサイクルに依拠します。この実装段階が反復方法論を全うできるようにするため、プレイバックと呼ばれるモデルを使用します。

「プレイバック」は、部分的に実装されたプロセス・アプリケーションの重点デモンストレーションで、討議、合意形成、および承認のためにビジネスおよびITの利害関係者向けに実施されます。プレイバックにより、プロセス開発の次の反復を推進するフィードバックを提供する機会が、利害関係者に与えられます。

IBM Business Process Managerは、開発ライフサイクルのどの時点でも、プロセス定義の迅速なプレイバックを可能にします。Process Designerツールでは、討議と可視化のためのモデルを開発することになりますが、同時に、実際のモデル駆動型の、ランタイム・ソリューションも開発します。開発のどの時点でも、プロセス、そのサブプロセス、およびそのサービスを実行して、自分の設計を検証することができます。

4.1.1 プレイバックの分析

プレイバックは、単なるソリューションの部分的実行や、その場でのデモではありません。それは、具体的かつ価値のある方法で、プロセスの参加者を関与させる機会です。ビジネス・ユーザーがプレイバックを実行するべきで、必要であればコーチングを行います。各プレイバックでは、プロセスが正しい方向に向かっているかの検証を行うとともに、ソリューションについてのビジネス側のオーナーシップ、期待、およびスポンサーシップを促進します。このやりとり全体に、非常に大きなメリットがあります。

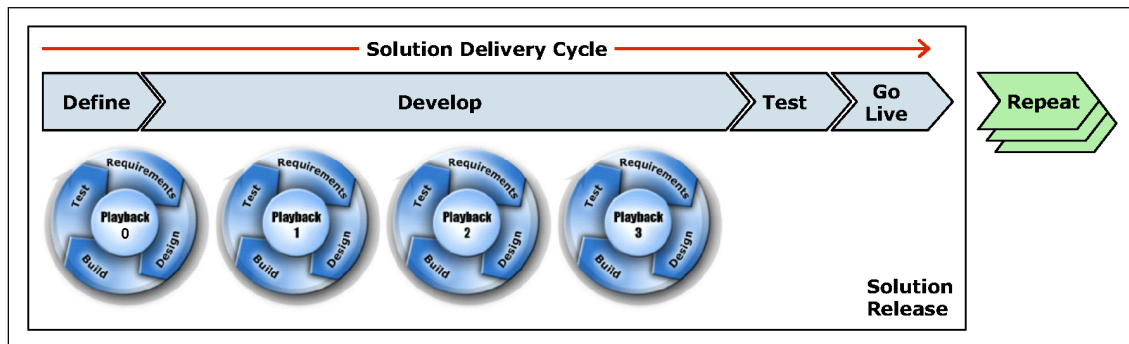


図 4-1 ソリューションの納入サイクル

各 BPM プロジェクトでは、以下を対象者とする、最低でも 4 回の「マイルストーン・プレイバック」を行う必要があります。

- ▶ すべてのビジネス側の参加者(各グループの代表者が 1 名以上)
- ▶ プロセス内の、すべてのビジネス側の利害関係者
- ▶ レポートの利用者(意思決定者)
- ▶ プロセス・オーナー
- ▶ プロセス開発者
- ▶ 管理者
- ▶ 営業チーム(少なくとも初期プレイバックでは)

各プレイバックは、明確に述べられた目標と期待事項に加えて、プレイバックの境界が全体的なプロセス・ソリューション内のどこに入るかについての概略を示し、提示する必要があります。対象者は、取り上げられているのがプロセスのどの部分なのかを認識している必要があります。これは、会話と質問をプレイバックの各要素につなぎとめ、他の領域のプロセスの特定に話がそれるのを防ぐことにもなります。

インターフェースの変更点、設計やレイアウトの要件、あるいはプロセスの機能やビジネス上の価値の部分に無関係の項目についての長々とした会話でプレイバックが脱線しないようにする必要があります。

反復ライフサイクル内のプレイバックでは、後続のプレイバックに流れ込む質問や提案を生み出すことが期待されます。各マイルストーンに到達し、各プレイバックの実施が完了すると、ビジネス側の参加者は、開発において、より重要な役割を果たすようになります。ソリューションをより詳しく把握して、成果に貢献します。

意図するところは、当初から実稼働を想定してプレイバックを実行することです。プレイバックの実行では、設計者用ツールは使用しないでください。代わりに、実稼働において計画しているように、ビジネス側の参加者がデフォルトのポータルを使えるようにします。毎回最初から始めて、人的インタラクションに関する問題点や提案に注目します。

よくまとめられた実装計画を作りやすくするには、すべてのプレイバックが組み合わさって、プロセスの実装が確実に成功するような「プレイバック戦略」を策定します。

上位レベルでは、プレイバック戦略は以下により構成されます。

- ▶ 重要なプロジェクト・マイルストーンを定める、プレイバックのスケジュール
- ▶ ソリューションの必要な要素をすべて網羅する、包括的な計画

- ▶ 各マイルストーン・プレイバック後のサインオフ

テクノロジーのみに焦点を当てたプレイバック戦略は、バリュー・プロポジションを当然のことと思いついてしまうリスクがあります。価値をもたらさないプロセスは失敗です。

- ▶ メトリクスを使用して、投資収益率 (ROI) のデモンストレーションを行いましょ。メトリクスが決定していなければ、それを決定することが優先事項です。
- ▶ カスタムのレポートおよびスコアボードは、プロセス自体と同じようにテストされ、洗練される必要があります。レポートの提示を、最終のプレイバックまで待ってはいけません。スコアボードは、プロセスがモデル化される前に設計する必要があります。
- ▶ スコアボードとレポートがプロセスのメトリクスにどのように関連し、マネジメントの決定がいかに容易になるか説明します。
- ▶ プレイバックのデモンストレーションを練習します。プレイバック時の技術的な問題は、ソリューションにおける利害関係者の信頼を損ねる可能性があります。

4.1.2 ビジネス・プロセスの開発ライフサイクル

IBM Business Process Manager におけるビジネス・プロセスの開発ライフサイクルは、プレイバック戦略のデモンストレーションです。ビジネス・プロセス実装段階においては、ビジネス・プロセスの開発ライフサイクルをよく理解していることが不可欠です。

図 4-2 に、標準的なプロセス開発の取り組みにおけるライフサイクルを示します。

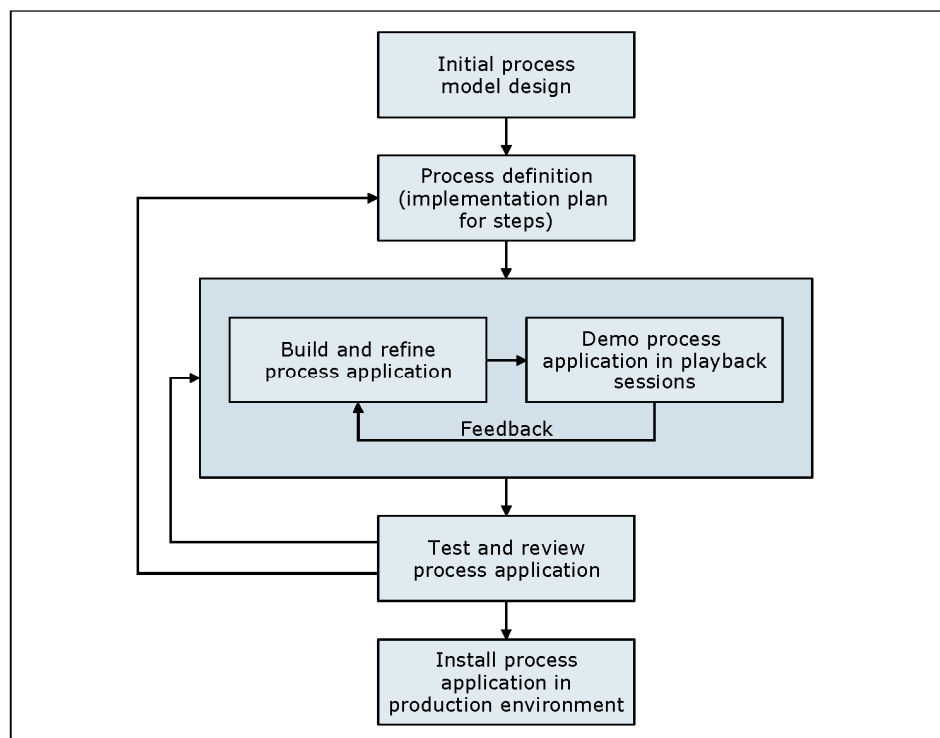


図 4-2 IBM Business Process Manager におけるビジネス・プロセスの開発ライフサイクル

ビジネス・プロセスの実装を開始するにあたり、自分のビジネス・プロセスのどこから開始する

かを決定する必要があります。ビジネス・プロセスの実装は、一から開始することも、あるいは規格に基づいて正式に記述されている既存のビジネス・プロセス・モデルをもとに開始することもできます。その後、ビジネス・アナリストからの助言に基づいて、上位プロセスを定義します。この上位のビジネス・プロセス定義は、詳細をなるべく高位の要素に抽象化することにより、できる限り理解しやすいものにする必要があります。

最高位のビジネス・プロセスが定義されたら、計画された反復に基づいてビジネス・プロセスの構築と洗練を開始できます。各反復の完了時またはその実行中、ビジネス・プロセスをプレイバックして、正しく機能するか、また元のビジネス要件に準拠しているかを確認することができます。プレイバックの結果は、プロセス実装に戻されてそこで必要な変更が行われ、次のプレイバックでそれらの変更のデモンストレーションが行われます。

全体のビジネス・プロセスが実装されたら、プロセス・アプリケーションのテストとレビューを行うことができます。さらに変更が必要な場合は、反復型開発の各段階か、さらには最高位のプロセス定義にまで戻ります。

4.2 IBM Business Process Manager V7.5 を使用したビジネス・プロセスの実装

IBM Business Process Manager V7.5 は、コラボレーションによるビジネス・プロセスのモデル化と統合用のサービス開発をサポートする、Process Center およびオーサリング・ツールを提供します。プレイバックの概念は、IBM Business Process Manager V7.5 の各ツール内に組み込まれる形でサポートされています。

図 4-3 に、IBM Business Process Manager V7.5 における実装環境の概要を示します。

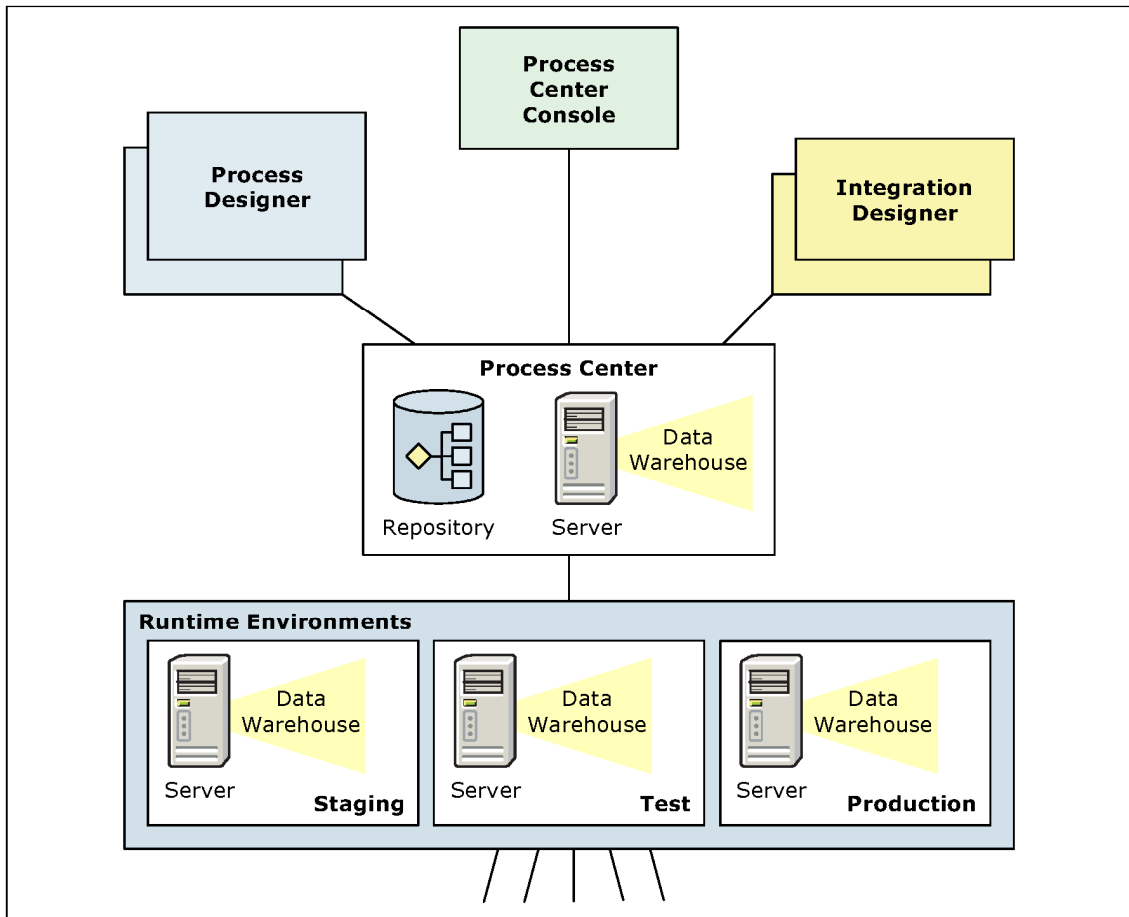


図 4-3 実装環境

4.2.1 Process Center

IBM Process Center は、Process Designer 内で作成されたすべてのプロジェクト資産に対する集中リポジトリとなります。複数の Process Designer クライアントが Process Center に接続する場合は、ユーザーはプロセスやサービスなどのアイテムを共有できます。またユーザーは、他のユーザーが行った変更を、その時点でリアルタイムに見ることもできます。Process Center は、IBM Integration Designer 内で作成された資産に対するリポジトリとしても使用できます。

Process Center には Process Center Server と Performance Data Warehouse が含まれているので、Process Designer のユーザーが、プロセス・アプリケーションを別のランタイム・サーバーにデプロイする必要なく、開発作業中にテストおよびプレイバックの目的で自分たちのプロセス・アプリケーションを実行して、パフォーマンス・データを格納することが可能となります。

Process Center Console から、管理者は、すべての構成済み環境内のプロセス・アプリケーションの実行中インスタンスを管理します。

4.2.2 Process Designer

IBM Process Designerによって、開発作業中にビジネス・プロセスをモデル化して実装し、プロセスの設計と機能を容易にデモンストレーションすることが可能になります。Process Designerは、BPM 開発者がビジネス・プロセス定義(BPD)を設計して実装する場所です。

重要な概念

以下の概念が、BPM 開発者が Process Designer でビジネス・プロセスを実装する際に重要となります。

▶ プロセス・アプリケーション

プロセス・アプリケーションは、プロセス・モデルとそれをサポートする成果物のコンテナです。プロセス・アプリケーションとその成果物は、Process Center のリポジトリに格納されます。成果物が作成されてリポジトリに格納されると、プロセス・アプリケーションにアSEMBルされて、スナップショットがとられます。プロセス・アプリケーションのスナップショットを、テスト、インストール、および管理することができます。

プロセス・アプリケーションには、以下の成果物の一部またはすべてが入っています。

- ビジネス・プロセス定義(BPD)とも呼ばれる、1 つ以上のプロセス・モデル
- アクティビティの実装または他のシステムとの統合に必要なサービス
- サービス・コンポーネント・アーキテクチャー(SCA)モジュール
- ツールキット
- IBM Integration Designer ライブラリー
- 1 つ以上のワークスペース
- ビジネス・パフォーマンスをモニターするための IBM Business Monitor モデル

▶ サービス

サービスを使用して、BPDにアクティビティを実装できます。BPD が開始されてステップ(アクティビティ)が呼び出されると、サービスによって必要な機能を実行できます。作成するために選択するサービスの種類は、アクティビティの要件によって異なります。たとえば、アクティビティが外部システム(データベースなど)との統合を必要とする場合は、統合用のサービスを作成することができます。(Process Designer では、一般的に使われる多くの統合用のサービスが、システム・ツールキット内に用意されています。)アクティビティが、コール・センターの人員による顧客要求に関するデータの入力が必要とする場合は、コーチ(画面編集ツール)を使って人が実行するサービスを作成することができます。

4.2.3 Integration Designer

ビジネス・プロセスでは多くの場合、エンタープライズ・サービス・バス(ESB)や、エンタープライズ・コンテンツ管理(ECM)、抽出/変換/挿入(ETL)ソフトウェアなどの、外部システムを呼び出したり、部門や企業全体にわたるビジネス・プロセスを関与させたりする必要があります。また、さまざまなプラットフォーム上で稼働しているリモート・システムを呼び出す必要がある場合もあります。

IBM Integration Designerを使用すれば、BPM開発者は、ビジネス・プロセス全体を完成させ

るのに必要などのような外部システムにも、統合を実装できます。これは、IBM Business Process Managerのコンポーネントとしても、あるいは他のユーザー用のスタンドアロンのツール・セットとしても、入手可能です。詳細については、以下のサイトをご覧ください。

<http://www.ibm.com/software/integration/business-process-manager/#>

4.3 方法論および設計のガイドライン

このセクションでは、プレイバックの方法論と設計のガイドラインをどのように適用して、ビジネス・プロセスを反復的に実装するかについて説明します。

4.3.1 プレイバックのプランニング

実装を開始する前に、プレイバック・プランを用意する必要があります。プレイバック・プランは、どのようなビジネス・プロセス実装作業にも、適用できます。

プレイバック 0

上位のビジネス・プロセスの理解と、合意形成に「重点を置きます」。

このプレイバックは、プロセスの特定段階の一環として、プロジェクトの開始時点で最低 1 回は行われます。

標準的なプレイバック 0 の「目標」は次のとおりです。

- ▶ 利害関係者間での合意形成と、ビジネス・プロセスの特定
- ▶ 実装範囲に関するさらなる理解
- ▶ エグゼクティブ・スポンサーからの期待事項、KPI、および高価値メトリクスの調整
- ▶ BPM アナリストから BPM 開発者への、コンテキストおよび責任の移転

「成果物」には、一般的に次のようなものがあります。

- ▶ 実行可能なプロセス定義 (BPD)
 - プロセス内で遭遇するそれぞれの個別エンドユーザー・タスクを示すのに必要な詳細度までモデル化したもの
 - 各アクティビティの具体的な実装まで含む必要はない。プレースホルダーで十分
- ▶ 参加者およびユーザー・グループのモデル
ルーティング規則が単一の参加者グループより精緻な場合は、BPD のスイムレーンにより、またはダイアグラム上の注記として示す
- ▶ 外部システムからの情報が必要なエンドユーザーのアクティビティ (統合) を示す、ダイアグラム上の注記
- ▶ IBM Business Process Manager 7.5 の変数型を使用した基本的なデータ・モデル
すべての「プロセス・データ」(1 つのサブ変数型として) および時間フレーム内で特定するのに合理的に可能な限り多くの「ビジネス・データ」(もう 1 つのサブ変数型として) を網羅する必要あり

- ▶ 以下の BPM 原則の組み合わせをデモンストレーションする、モックアップ・レポート
 - 可視性
 - 分析
 - コントロール
- ▶ 上記の成果物の焦点を絞ったデモンストレーション。デフォルトのエンドユーザー・ポータル・インターフェース内で実行され、BPM アナリストにより実装され、BPM アナリストの指導のもとでプロセス・オーナーにより実施

プレイバック 0 の実施後、その後のプレイバックにおける次のステップは、BPM アナリストが、幹部とのプレイバック調整を通じて、顧客の幹部レベルの意見を代弁するためのものです。

プレイバック 1

ユーザー・インターフェースの設計と実装に「重点を置きます」。

このプレイバックは一般的には最低 1 回行い、概念的にはユーザー・インターフェースのテーマの実現に必要な限り、何回でも行うことができます。

標準的なプレイバック 1 の「目標」は次のとおりです。

- ▶ すべての必要なユーザー・インターフェースについての合意と、その実装
- ▶ ユーザー・インターフェースおよびビジネス側の決定のサポートに必要なデータ・モデルについての合意

BPM アナリストとの共同作業により、BPM 開発者は、プロセスが必要とする各ヒューマン・インターフェースを定義して実装します。これには、プロセス内のすべての人的作業、プロセス外部に存在する臨時的なインターフェース、ならびにビジネス・プロセスの可視性とコントロールを高めるのに必要なあらゆるレポート、ダッシュボード、スコアボードが含まれる必要があります。

このプレイバックの主要な「成果物」には、一般的に次のようなものがあります。

- ▶ ビジネス・プロセスに必要なデータ・モデルの定義
- ▶ 人的作業またはヒューマン・インターフェースを通じて、データ・モデルのどの部分が取り込まれるのかの定義
- ▶ 各インターフェースにおいて可能となる必要があるビジネス・アクションの定義
- ▶ 各アクションに対する、すべての考えられる次のステップの定義
- ▶ データおよび決定の整合性を維持するために必要な、必須検証の定義
- ▶ プロセス・ソリューションの全体的外見（スタイル、テーマ、ヘッダー、一貫性のあるレイアウト・ガイドライン）
- ▶ 上記の点から知りえた、すべての必要なユーザー・インターフェースの実装
この成果物には、完全なソリューションには必要となる、実装された統合、参照データ（選択項目の自動読み込み）、またはシステム・オブ・レコードの読み込みは含まれないことを前提としています。
- ▶ 上記の成果物の焦点を絞ったデモンストレーション。デフォルトのエンドユーザー・ポータル

ル・インターフェースから実行され、BPM 開発者により実装され、BPM アナリストと BPM 開発者の指導のもとでプロセス・オーナーにより実施

プレイバック 1 に続く次の各ステップでは、プレイバック 0 でのプロセス理解と、プレイバック 1 でのデータ・モデルおよびユーザー・インタラクションの理解を併せて活用し、プロセスをサポートするための必要な統合、ならびにその決定および人的インタラクションの構築に重点を置きます。

プレイバック 2

統合に「重点を置きます」。

このプレイバックは一般的には最低 1 回行い、概念的には統合のテーマの実現に必要な限り、何回でも行うことができます。

標準的なプレイバック 2 の「目標」は次のとおりです。

- ▶ ビジネス・プロセスのサポートに必要なすべての統合に対する実装と例外処理
- ▶ 統合に関与する外部システムのオーナーとの、すべてのサービス・レベル・アグリーメントと期待事項の設定についての、定義と受け入れ

BPM 開発者と技術コンサルタントは、プロセスに必要なそれぞれの統合を定義して実装します。これには、完全なプロセス・ソリューションのサポートに必要な、外部統合およびシステム・オブ・レコード (SOR) の開発が含まれる必要があります。

標準的なプレイバック 2 の主要な「成果物」には、次のようなものがあります。

- ▶ 各統合ポイントに対して必要なインターフェースの定義
- ▶ これら外部システムからの情報の送受信に必要なデータ形式変更の定義
- ▶ 統合ポイントの呼び出しに呼応して外部システムから返される可能性がある、すべての障害コードの定義
- ▶ 障害コードの処理にかかわる例外処理メカニズムの定義
- ▶ データおよび決定の整合性を維持するために必要な、これらの統合ポイントに対する必須検証の定義
- ▶ 上記の点から知りえた、すべての必要な統合の実装
プレイバック 2 の成果物は、ユーザー受け入れテスト用に準備が整った、完全に機能するソリューションを構成するわけではありません。プレイバック 0 におけるプロセス実装をファイナライズする追加要素、プレイバック 1 における UI 項目、そしてプレイバック 2 における統合項目の実装が、まだ残っています。
- ▶ 上記の成果物の焦点を絞ったデモンストレーション。プロセス・ポータルから実行され、BPM コンサルタントおよび技術コンサルタントにより実装され、BPM コンサルタントの指導のもとでプロセス・オーナーにより実施

プレイバック 2 の実施に続く次の各ステップでは、プレイバック 0 でのプロセスの理解、プレイバック 1 でのデータ・モデルおよびユーザー・インタラクションの理解、そしてプレイバック 2 での最終統合ポイントを活用し、すべてのテーマをユーザー受け入れテスト用に準備が整った、エ

エンドツーエンドのソリューションに統合することに重点を置きます。

プレイバック 3

それまでのテーマの統合と、エンドツーエンドのソリューションの作成に「重点を置きます」。

このプレイバックは一般的には最低 1 回行い、概念的にはエンドツーエンドのソリューションのテーマを達成するために必要な限り、何回でも行うことができます。

標準的なプレイバック 3 の「目標」は次のとおりです。

- ▶ 完全な BPM ソリューションの実現に必要なプロセス自動化、ユーザー・インターフェース、および統合をまとめ上げるための、すべての必要な実装に関する詳細事項の完了
- ▶ ユーザー受け入れテスト用に準備が整った、完全にデプロイおよびテストが可能なソリューションの実現

BPM 開発者は、エンドツーエンドのプロセス・ソリューションの完成に必要な、残っているすべての機能性ポイントを定義して実装します。この最終プレイバック・テーマでは、まったく新しい機能性をソリューションに導入してはいけません。完全性、精緻化、および安定性的を絞るべきです。

標準的なプレイバック 3 の主要な「成果物」には、次のようなものがあります。

- ▶ エンドユーザーがテスト可能なソリューション(ユーザー受け入れテスト環境へのデプロイ用に準備が整ったもの)
- ▶ エンドユーザー、管理者、およびシステム・レベルの開発者が使用可能になるために必要な文書(すでにソリューションに組み込まれているもの以外)
- ▶ (現在の反復が実稼働にデプロイされた後)このプロジェクトの次回改訂まで据え置かれたすべての機能の明確な説明
- ▶ エンドツーエンドのソリューションに必要な、すべての必須機能の実装
- ▶ 上記の成果物の焦点を絞ったデモンストレーション。エンドユーザー・インターフェースから実行され、BPM コンサルタントにより実装され、BPM コンサルタントの指導のもとでプロセス・オーナーにより実施

プレイバック 3 実施後の次のステップは、プロジェクトをユーザー受け入れテスト段階に送り、実稼働でのデプロイメント用に準備することです。

4.3.2 オーサリングおよびスタイルのガイドライン

オーサリングおよびスタイルのガイドラインにより、大規模チームがより簡単に共同作業を行うことが可能になり、特定のガイドライン・トレーニングにかかる時間が最小限で済みます。

最良のガイドラインは、同僚の開発者の意図を、その成果物をざっと見ただけで明らかにします。

最悪のガイドラインは、それ自体のための整合性により大きな関心が置かれ、整合性の望まし

い結果(つまり生産性の向上)にはあまり目を向けません。

このセクションでは、純粋な戦術よりも、結果に焦点を当てます。

BPD とは何か

ビジネス・プロセス定義:

- ▶ ビジネス・プロセスを図示したダイアグラム
- ▶ 参加者、ステップ、アクティビティー、およびサブプロセスが含まれる

ビジネス・プロセス定義の目標:

- ▶ ビジネス部門と技術者の双方があまり理解すること
- ▶ 5分以内に明確かつ容易に伝達されること
- ▶ 任意の細分度レベル
- ▶ BPM システム内で実行可能

BPD ではないもの

以下はビジネス・プロセス定義では「ない」:

- ▶ エンティティー状態遷移図
- ▶ ユースケースの集合体またはユースケース関係図
- ▶ システム関係図
- ▶ アーキテクチャー・ダイアグラム
- ▶ ワークフロー・モデル(アプリケーション開発)または画面フロー

よくないプロセス・モデルの例

以下の図に、モデル化における代表的な落とし穴をいくつか示します。

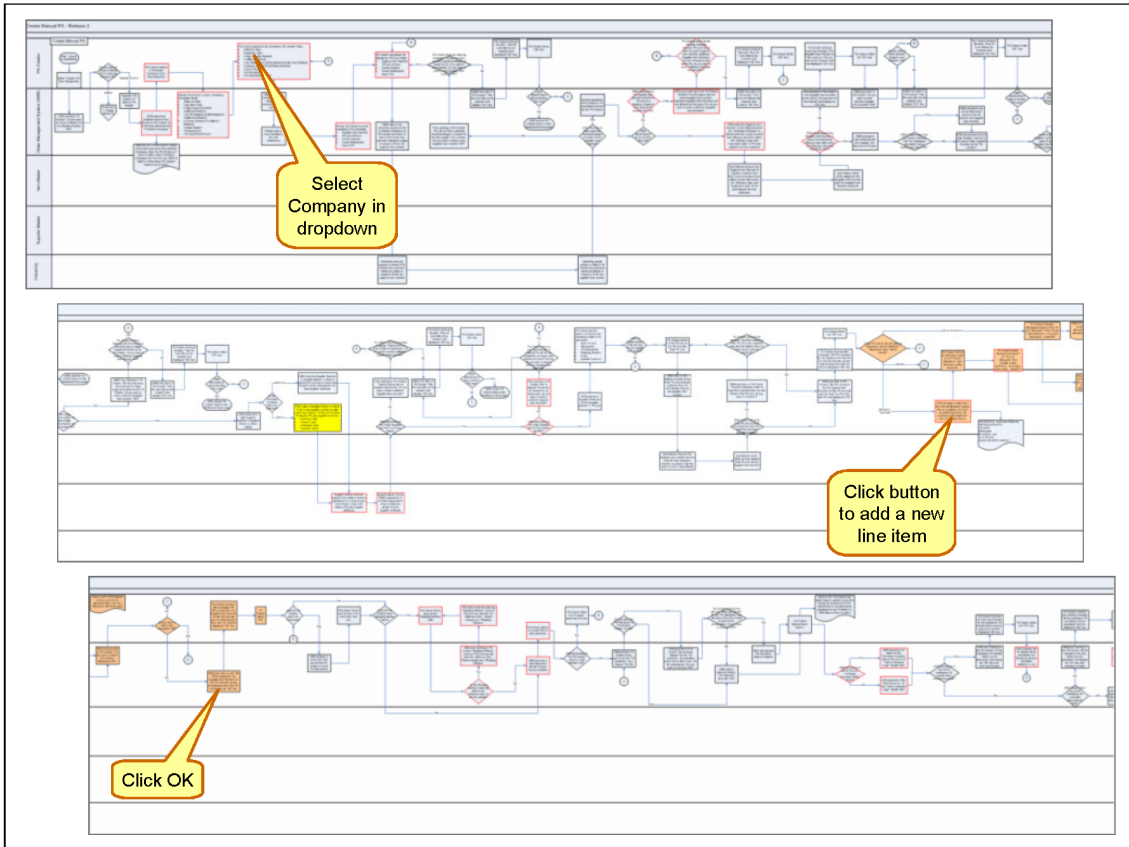


図 4-4 間違ったタイプの詳細を含むプロセス・モデル

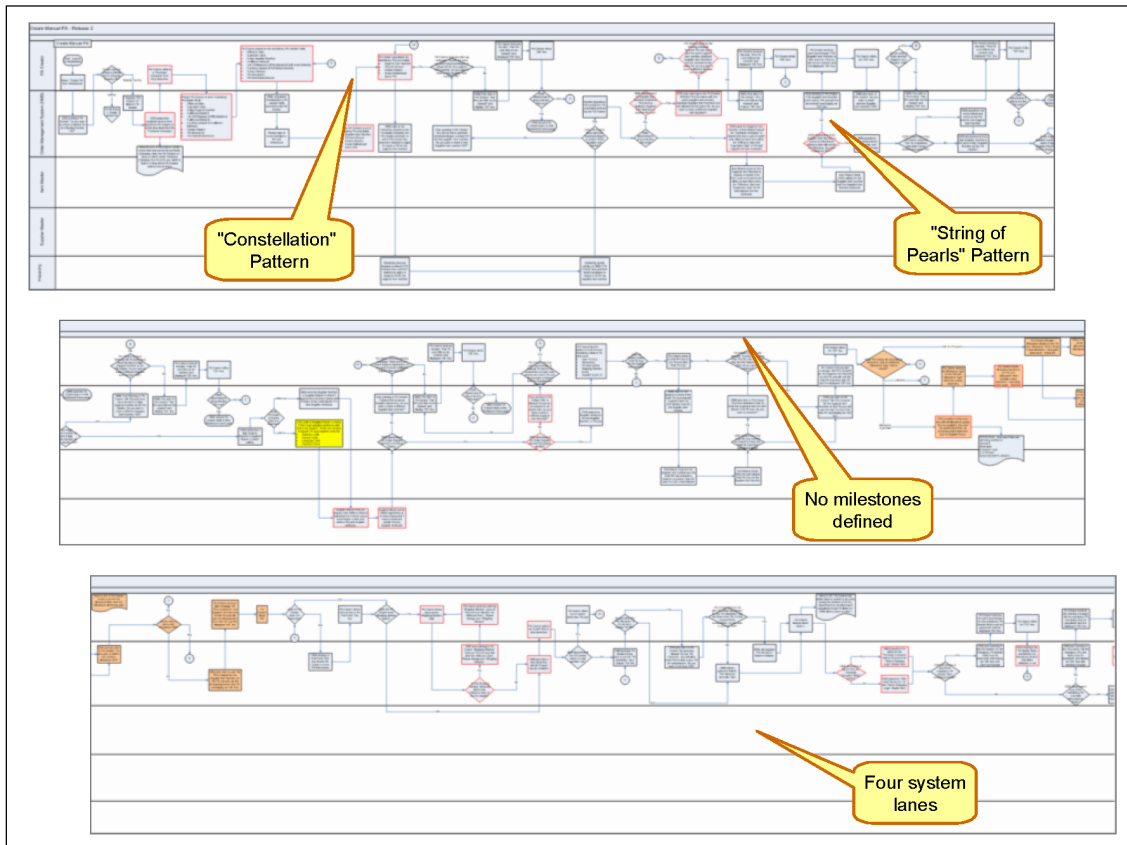


図 4-5 問題のあるモデル化パターン

これらのモデルに問題がある理由：

- ▶ プロセス・モデルに、ボタンのクリックやオプションの選択など、戦術的詳細事項が含まれています。これらは、プロセス・ステップではなく、サービス実装の詳細事項であり、プロセス・ダイアグラム上に表示すべきではありません。
- ▶ 1 つのプロセス・ステップは、ある参加者(参加している人など)が行う作業である必要があり、その後で、プロセスの実行が、別のスイムレーンにいる別の参加者に引き渡されます。
- ▶ 「星座」パターンは、単一のフロー・ライン(入)と単一のフロー・ライン(出)を持つ、ステップのグループのことで、これは、サブプロセス・ダイアグラムへの抽象化のよい候補です。
- ▶ マイルストーンがないと、プロセスのビューがすぐに「フラット化」してしまいます。
- ▶ 大量のシステム・レーンがあると、このダイアグラムには「アプリケーション・ロジック」(プロセス・フロー/ロジックではなく)があると思うようになります。
- ▶ 「真珠の数珠」パターンは、同じスイムレーン内の一連の連続タスクであり、プロセス・レイヤーとサービス・レイヤー間の分離の誤解を示しています。これらは、単一アクティビティに圧縮すべきです。

プロセス・モデルとサービスの基本的な違いは、BPD のアクティビティは非同期であることです。それらは、後で実行または割り当てするために、イベント・マネージャーにまかされます。2

単位の作業が即時に発生することを予想している場合は、サービスを使うべきです。標準的なケースでは、BPD は、タスク割り当てと上位のプロセス・ロジックのためにとっておきます。

表 4-1 に、ビジネス・プロセス定義 (BPD) をいつ使うか、また IBM Business Process Manager でいつサービスを使うかについての、ハイレベルのガイドラインを示します。

表 4-1 ハイレベルのガイドライン

| 状況 | BPD | いずれか/ 両方 | サービス |
|-------------------------------------|-----|-------------|------|
| ユーザーに UI 表示 | | | X |
| 外部システム (DB、ルール・エンジン、Web サービスなど) へ統合 | | | X |
| バックグラウンド処理、スケジュール処理 | | | X |
| 同一ユーザーに向けられた一連の UI | | X | X |
| シンプルな JavaScript | | X | |
| イベント相関 | X | | |
| 例外処理 | | X | |
| 1 名のユーザーから別のユーザーにタスクを手渡し | X | | |
| 並列パスに分割 | X | | |

プロセスのモデル化向上のための 5 つのガイドライン

ガイドラインはシンプルかつ覚えやすいものにしておきます。その他のガイドラインも関連性があるかもしれませんが、以下の 5 つが最も重要であると考えてください。

7 のルール

「7 のルール」で、ガイドラインを覚えやすいものにできます。

- ▶ 特定の細分度におけるプロセス・ダイアグラム上のアクティビティーの数は、7 つ以下に抑えましょう。
- ▶ プロセス・ダイアグラム上の個別のアクティビティーが 7 つを超えると、ビジネス・ユーザーのダイアグラムまたはその意図を理解する能力が低下します。
- ▶ アクティビティーが 7 つを超える場合は、いくつかの詳細事項を入れるサブプロセスを検討することを強く推奨します。

アクティビティーの細分度

抽象化の各レベルで、各アクティビティーの範囲と重要度がほぼ同じになるようにします。たとえば、同じ抽象化のレベルに「ドアを開く」と、「パーティーを計画する」というアクティビティーを入れるのは避けます。技術的には可能であっても、ビジネス的には意味をなしません。またプロセス・ダイアグラムはビジネス・ユーザーが完全に理解できるものでなければなりません。

不適合のアクティビティー細分度を如実に示しているのは、「真珠の数珠」と「星座」のパターンです。

プロセス定義内のアクティビティーは、サブプロセスまたはタスクとして実装可能なプロセス内

のステップであることを覚えておきましょう。プロセス定義内のいかなるタスクの定義またはタイトルも、タスクの細分度でとどまる必要があります。タスク・アクティビティーは、単一の参加者（人またはシステム）が完了させる意図を持って開始する作業単位です。

アクティビティーは、特定の結果または成果として表すことのできる目標を持つ、プロセス内の細分度の単位（ステップ）です。それは、タスク（人またはシステム）またはサブプロセスとして実装できます。そこに複数のステップ（ワークフロー内の画面）が入り得るとすれば、それは、プロセス・ステップではありません。最後に、タスクは、（1 レベル下の）別の BPD として実装されるサブプロセスであってもよく、親の BPD と同じガイドラインに従います。

アクティビティーの記述

アクティビティーは、「アプリケーションを監視する」とか「詳細を追加する」のように、実行されているコンテキストのないアクションの名をとって命名すべきではありません。そうする代わりに、「契約を承認する」や「請求に判決を下す」のような、アクティビティーの「目標」や成果または「結果」を反映する名前を付けるべきです。

以下は、アクティビティーを命名する際に覚えておくべき、簡単な公式です。

アクティビティー名 = アクション + エンティティー

または、

[動作動詞] + [ビジネス・オブジェクト]

「[ステップ]を処理して実行する」などの、あいまいな動作動詞は避けます。代わりに、結果または成果を示す動作動詞を使います。ビジネス・ユーザーが認識できる具体的な用語（たとえそれが他の人にとってはあいまいであっても）を使用し、必要であればアクティビティー記述内で用語を説明します。

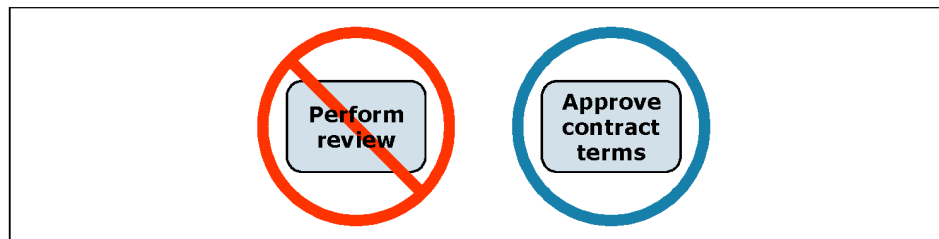


図 4-6 アクティビティーの名前に結果や成果を反映させる

入出力

BlueWorks Live レベルでの入出力は、候補や請求などの、ビジネス・オブジェクトのコレクションに制限される必要があります（それらコレクションを構成する個別のフィールドではなく）。

ビジネス・エンティティーは、ビジネス・オブジェクト・モデルから定義される必要があります。これらのエンティティーを定義する場合、そのエンティティーの状態（たとえば、締結された契約）を指定したり、そのエンティティーの属性であるその他の修飾子を指定したりすることは避けます。

システム・レーン

システム・レーンの目的は、BPMS および BPMS が相互作用する外部システムのすべてを表すことです。それには、外部システムにより実行され、BPMS によりオーケストレーションされるアクティビティーが含まれることもあります。

システム・レーンには、人間のアクティビティーや、人間の操作が含まれるアクティビティー（画面）を含めることはできません。システム・レーンに真珠の数珠パターンを入れないよう、常に努力してください。

システム・レーンと参加者レーンの間に数多くのアクティビティーがある場合、その理由としては、記述内の数センテンスで十分であるはずの、低レベルの細分度（ワークフロー、画面フロー）が取り込まれていることが考えられます。

4.4 設計パターン

IBM Business Process Manager では、モデル化のための、数多くの汎用成果物を用意しています。それらを、さまざまに組み合わせて、多様な技術的問題を解決することができます。

設計パターンは、モデル成果物の組み合わせをどのように使用すれば、特定の技術的問題を解決できるかを文書化するために使われます。設計パターンは、再利用の促進と保守容易性の向上に、非常に有効です。

フレームワークやユーティリティーとは異なり、設計パターンは直接デプロイできません。設計パターンは衣類の型紙に似ています。仕立屋は同じ型紙を使って、素材の異なる多数の衣服を作ります。

設計パターンにより、BPM 開発者が、同じ技術的問題について、異なる成果物を使用してモデル全体で一貫性のある解決を行うことが可能となる、設計テンプレートが提供されます。

IBM Business Process Manager 内のさまざまな設計パターンの詳細については、IBM BPM コミュニティーWiki をご覧ください。

<http://wiki.lombardi.com/display/commwiki/Design+Patterns>

4.5 統合のガイドライン

IBM Business Process Manager V7.5 では、他のシステムと統合するための、数多くの方法を用意しています。高度な統合では常に Integration Designer を使用できますが、まずは Process Designer によって外部システムとの統合の実装が可能となる方法を、検討してください。Process Designer ツール内で外部システムとの接続を行う標準的な方法は、数多くあります。

- ▶ サポート対象の WSDL を使用する Web サービスは、数分で取り込むことができます。
- ▶ 他のコネクタでは、REST/HTTP、生 SOAP エンベロープ、JMS メッセージ・バス、およびカスタム Java API での統合が可能です。
- ▶ Process Designer には、一般的な外部システム (SQL、SMTP、JMS、MQ など) 用に使用できる、統合用のサービスが含まれています。

詳細については、以下のサイトをご覧ください。

<http://wiki.lombardi.com/display/commwiki/Integration+Technologies>

4.6 テスト

テストは、いかなるソフトウェア・プロジェクトでも重要な構成要素ですが、ビジネス・プロセスでも同じです。しかし、BPM ソリューションのテストは、他のアプリケーション開発ソフトウェアのテストとは異なります。

BPM の性質によって、ユーザーにとっての多くの異なるパスや選択項目がある、「自分独自の物語を作る」タイプのシステムになります。また、概して多くのさまざまな参加者を伴う「のろのろ運転」プロセスです。

BPM における自動化されたテストは、主として単体およびシステムのテストの目的に供されます。ユーザー・インターフェースやエンドツーエンドのビジネス・シナリオのテストは、実ユーザー、プレイバック、およびユーザー受け入れテスト(UAT)で行われる必要があります。

IBM Business Process Manager における実装テストは、数多くの方法で処理でき、それらの多くは他のソフトウェア・システムと非常に類似しています。

- ▶ 手動テストも、プロセス・インスペクターを使用してプロセスを実行し、プロセス作成者からの一定の追加支援のもとで、BPM 内で追加設定なしで処理できます。その場合、品質保証チームまたはプロセス作成者が、個別のコーチ(画面編集ツール)画面と統合用のサービスのテストができる、テスト用のサービスを作成します。
- ▶ IBM Business Process Manager における自動単体テストは、特定の入力で別のサービスを呼び出し、出力を確認して、出力が想定外だった場合は例外を提起するサービスとして作成できます。自動機能テストも、サード・パーティーのツールを使用して作成できません。

統合については、特にエンタープライズ・サービス・バス(ESB)やデータベース用に、単体テストを作成することが強く推奨されます。なぜなら、インターフェースが作成者の認識なく変更されることがあるからです。また、エンドユーザーのコーチ(画面編集ツール)ビューおよび検索タイプの統合用のサービス用に、手動テスト用のヘルパー・サービスを作成することも推奨されています。

詳細については、以下のサイトをご覧ください。

<http://wiki.lombardi.com/display/commwiki/Testing>

4.7 汎用ベスト・プラクティス

本章で説明した特定のトピック(つまり、プレイバック、設計パターン、方法論、およびテスト)の他にも、それらに関連する汎用ベスト・プラクティスが記載された、広範囲にわたるトピックがあります。汎用ベスト・プラクティスには、例外処理や永続性、システム・オブ・レコード、デプロイメントなどの領域が含まれています。これらのトピックやその他のトピックは、IBM BPMコミュニティーWikiでさらに詳細に説明されています。

<http://wiki.lombardi.com/display/commwiki/Best+Practices+Recommendations>



プロセスのデプロイ

この章では、IBM Business Process Manager でデプロイメントを実行する際のデプロイメントの概念、手順、および戦略について説明します。

補足的なクックブックが、IBM BPMコミュニティWikiサイトで提供されています。これは、新製品のリリースに伴う変更を反映し、ユーザー・コミュニティからの提案を組み込むように絶えず更新されている最新の文書です。サイトのメンバー登録は無料です。次のURLにあるIBM BPMコミュニティWikiでIBM Business Process Managerのクックブックを検索して、ビジネス・プロセスのデプロイについて調べることができます。

<http://wiki.lombardi.com/display/commwiki/Cookbook+for+deploying+a+business+process>

クックブックには、次の情報が記載されています。

- ▶ オンラインおよびオフライン・サーバーに対するプロセス・アプリケーションのデプロイメント
- ▶ Process Center からのランタイム・サーバーの管理(オンラインおよびオフライン)
- ▶ サービス・アプリケーションおよびモジュールのデプロイメント
- ▶ デプロイメント時の実行中のプロセス・インスタンスの移行

5.1 中核概念の概要

このセクションでは、IBM Business Process Manager でのデプロイメントに関する中核の概念について説明し、次の問いに対する答えを求めていきます。

- ▶ 「どこに」デプロイしますか
- ▶ 「いつ」デプロイしますか
- ▶ 「何を」デプロイしますか
- ▶ 「どのように」デプロイしますか
 - リリースは何ですか
 - ホット・フィックスは何ですか

このセクションでは、リリースおよびインストール戦略の重要性についても説明します。これはデプロイメントの重要な側面であり、単一または少数のビジネス・プロセス・マネジメント(BPM)プロジェクトから包括的な BPM プログラムに移行する際はさらに重要になります。

5.2 Process Center

ビジネス・プロセス・ソリューションのモデル化、設計、実装を終えたら、ビジネス・プロセス・アプリケーションのライフサイクルの次のステップは、ランタイム・サーバーへのアプリケーションのデプロイメントです。

Process Centerは、IBM Business Process Manager 7.5 の中心のリポジトリです。Process Centerリポジトリには、プロセス・アプリケーションの成果物が格納され、プロセス・アプリケーション間でのプロセスおよび資産の共有が可能です。また、Process Centerリポジトリには統制およびライフサイクル管理機能も備わり、プロセス・アプリケーションのデプロイメントにおいて重要な役割を担っています(図 5-1)。

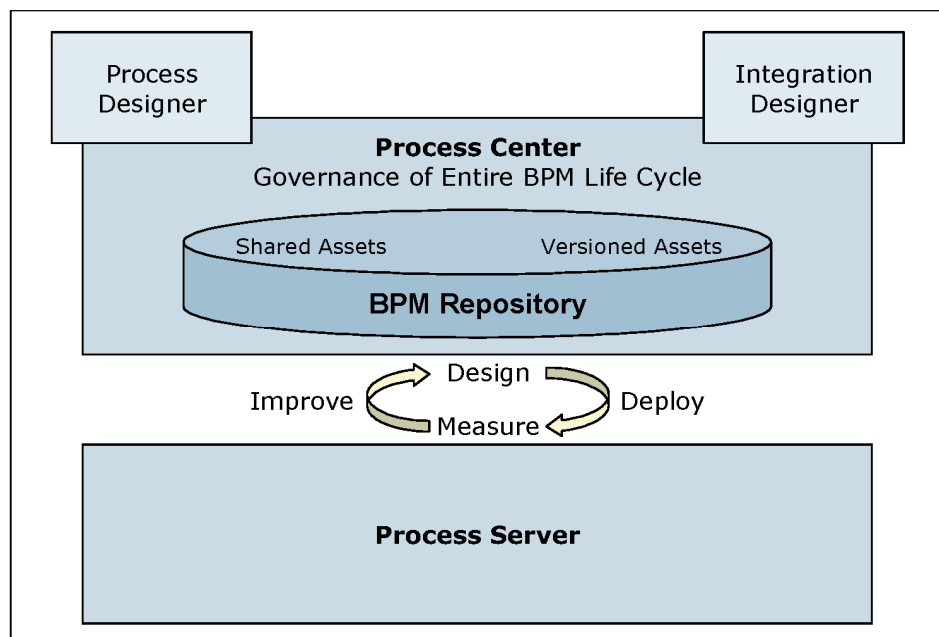


図 5-1 Process Center によるプロセス・アプリケーションの管理

IBM Business Process Manager 7.5 で提供される一元的なデプロイメントにより、任意のランタイム・プロセス・サーバーにデプロイされるプロセス・アプリケーション・バージョンのトラッキングが容易になります。

統制およびライフサイクル管理は、BPM の重要な側面であり、BPM プロジェクトから BPM プログラムに移行する全社的な BPM のスケーリングについて検討する際は特に重要になります。

デプロイメントの際には、次のタスクで Process Center を使用します。

- ▶ ランタイム・プロセス・サーバーの管理
Process Center では、デプロイメント先を表すオンラインおよびオフライン・プロセス・サーバーのリストを保持します。これらのサーバーは、テスト、ステージング、または実稼働サーバーに分類できます。
- ▶ オンライン・プロセス・サーバーへのデプロイメント
Process Center コンソールを使用して、プロセス・アプリケーションのスナップショットをプロセス・サーバー（テスト、ステージング、または実稼働サーバー）にデプロイします。
- ▶ オフライン・サーバー・デプロイメント用のデプロイメント・パッケージの作成
Process Center から、プロセス・アプリケーション・スナップショットのデプロイメント・パッケージを作成できます。オフライン・プロセス・サーバーにデプロイする場合、デプロイメント・パッケージが必要になります。

5.3 どこにデプロイしますか

このセクションでは、IBM Business Process Manager V7.5 のさまざまな環境の概要について説明し、デプロイする「場所」について解説します。

IBM Business Process Managerには、環境という概念があります。それぞれの環境は、その環境のタイプによって決まる特定の目的に使用されます。図 5-2 に、デプロイメント、テスト、ステージング、および実稼働環境でのIBM Business Process Managerの一般的なセットアップを示します。

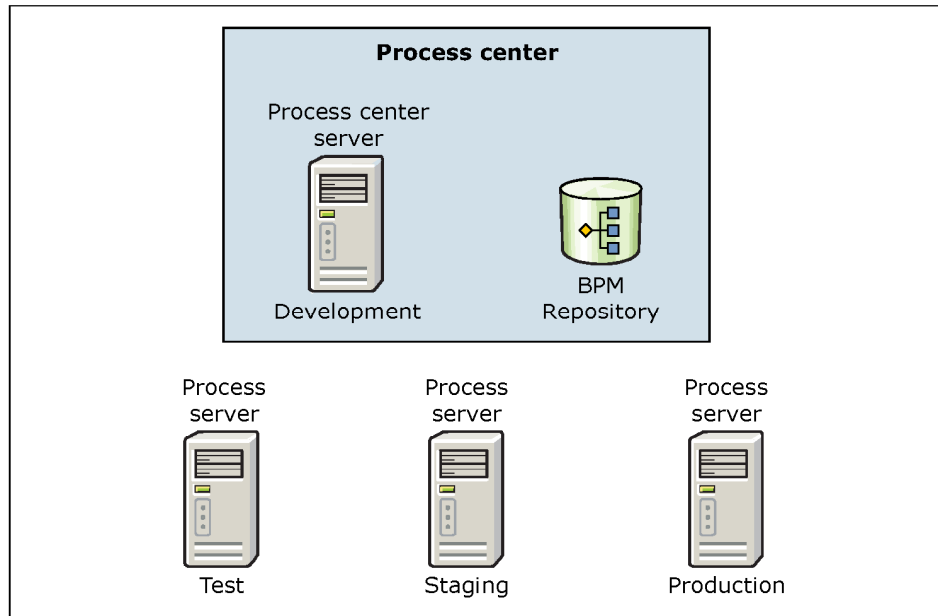


図 5-2 環境

Process Center は、中枢の BPM リポジトリが含まれるため、IBM Business Process Manager の中核コンポーネントになります。これは、プロセス・アプリケーションおよびツールキットの成果物を作成および編集できる唯一の環境です。

5.3.1 Process Center Server(開発環境)

図 5-2 に示すように、Process CenterにはProcess Center Serverが含まれます。このサーバーは「開発環境」として機能し、自動的に開発環境タイプに割り当てられます。

開発環境は、環境タイプを指定できない唯一の環境です。他の環境タイプとは対照に、開発環境として 1 つだけ持つことができます。

Process Center Server は、アプリケーションの開発時に BPM ソリューション開発者が使用するように設計されています。重要なことは、この環境をそのような目的によって使用することであり、実稼働プロセス・アプリケーションのホストに使用「しない」ということです。

5.3.2 プロセス・サーバー(テスト、ステージング、および実稼働環境)

開発環境は別として、一般的な BPM セットアップには 1 つ以上のランタイム・サーバーが含まれます。これには少なくとも実稼働環境を含める必要がありますが、通常は、特別な目的の追加の環境を含めます。

図 5-2 に、3 つの異なるランタイム・サーバー(「プロセス・サーバー」)を示します。それぞれのサーバーには、それぞれの目的があります。ランタイム・プロセス・サーバーでは、次の環境タイプを指定できます。

- ▶ テスト
- ▶ ステージング
- ▶ 実動

図 5-3 は、Profile Management Toolでプロファイルを作成するときの環境への環境タイプの割り当てを示します。

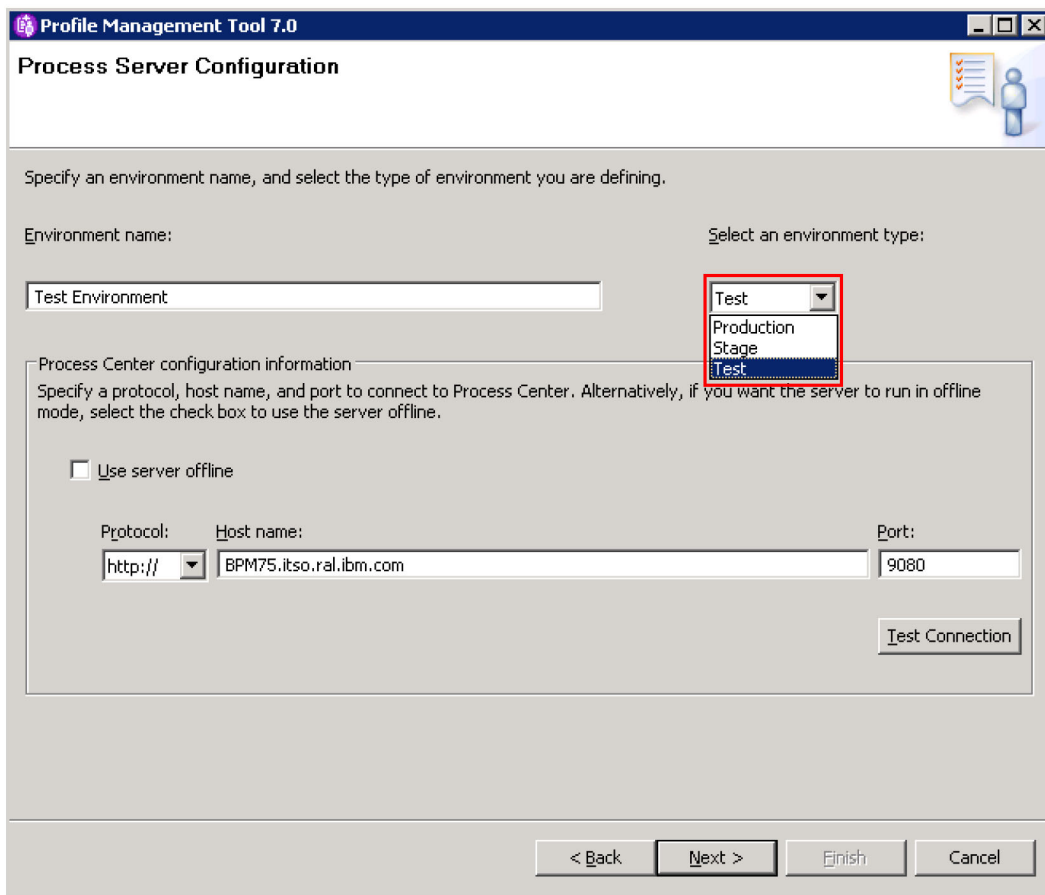


図 5-3 プロファイル作成時の環境タイプの選択

情報: manageprofiles コマンド行ユーティリティを使用してプロファイルを作成する場合、-environmentType パラメーターを使用して環境タイプを指定します。サポートされているパラメーターの一覧については、以下を参照してください。

http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v7r5mx/topic/com.ibm.wbpm.ref.doc/topics/rins_manageprofiles_parms.html

Process Center Server と異なり、プロセス・サーバーはサーバーの作成(プロファイルの作成)時または作成後に Process Center と関連付ける必要があります。ランタイム・サーバーは、次のサーバーとして構成できます。

- ▶ **オンライン・サーバー/接続されたサーバー**
オンライン・サーバーは、Process Center に直接接続されます。オンライン・サーバーへのアプリケーションのデプロイメントは、Process Center コンソールから実行できます。通常は、テスト環境およびステージング環境がオンライン・サーバーとして構成されます。
- ▶ **オフライン・サーバー**
オフライン・サーバーは、Process Center に接続されません。通常は、実稼働環境がオフライン・サーバーとして構成されます。

5.4 いつデプロイしますか

アプリケーションのデプロイメントに関する 3 つ目の問いは、「いつ」デプロイするかということです。環境のタイプに応じて、デプロイメントは自動的に実行されるか、あるいは手動で実行する必要があります。

5.4.1 開発時の自動デプロイメント

ビジネス・プロセスのモデル化および実装時に、BPM アナリストおよびソリューション開発者は、Process Designer および Integration Designer のツールを使用してソリューションを作成します。これらのツールは、開発環境 (Process Center Server) が含まれる Process Center に接続されます。

Process Center Server へのデプロイメントは、次の場合に自動的に実行されます。

- ▶ Process Designer でプロセスを実行 (再生) したとき (図 5-4)

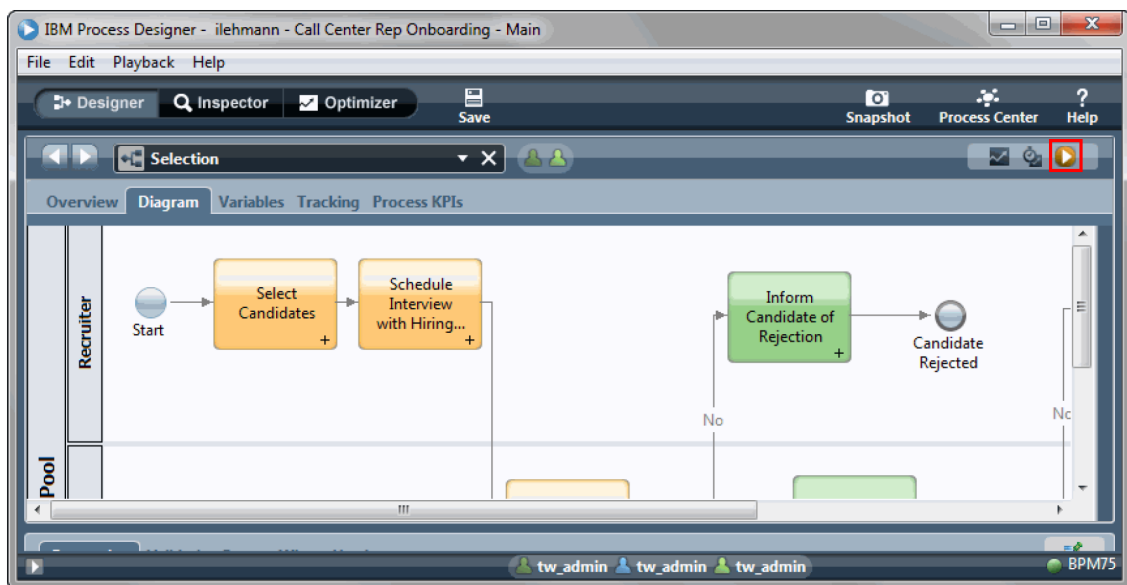


図 5-4 IBM Process Designer での再生の実行

- ▶ Process Designer で依存性を変更したとき (依存性の追加、依存性の削除、または依存性のバージョンの変更など) (図 5-5)

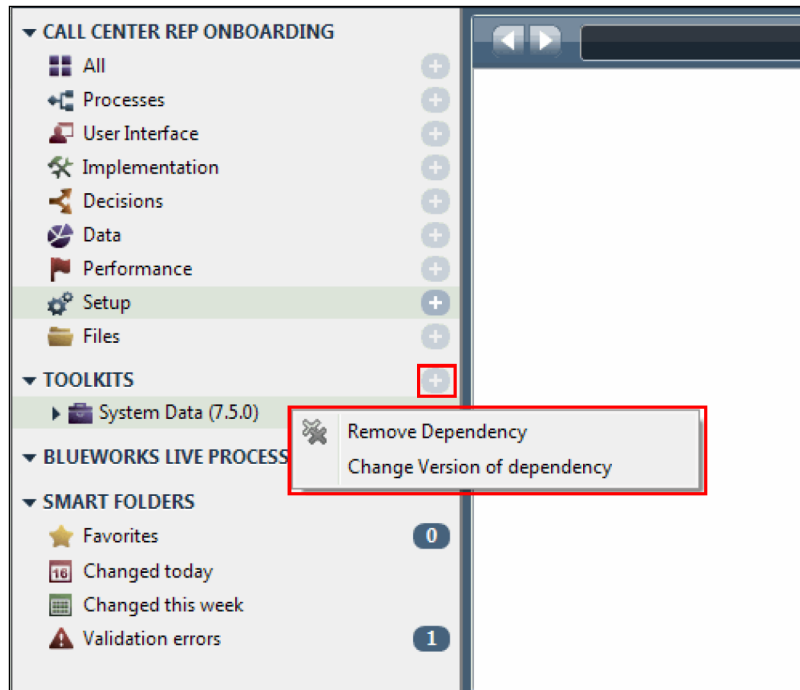


図 5-5 依存性の変更

- ▶ Integration Designerからアプリケーションを公開したとき(図 5-6)

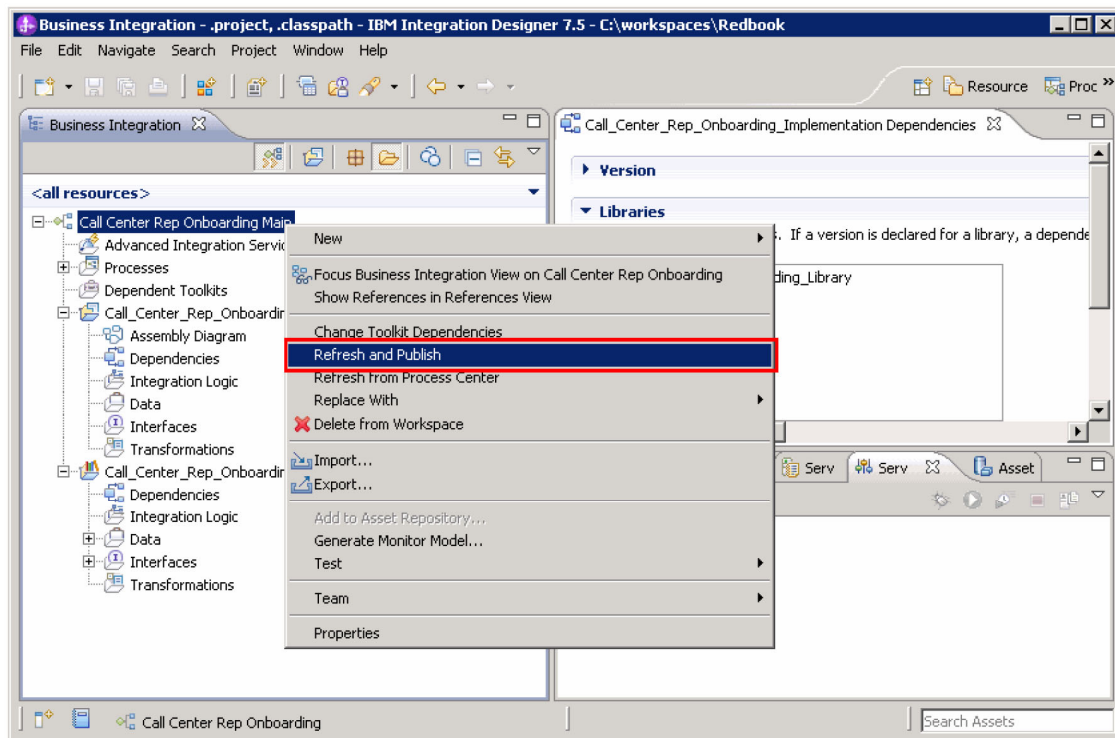


図 5-6 IBM Integration Designer でのアプリケーションの変更の公開

5.4.2 ランタイム・サーバーへの手動のデプロイメント

Process Center Server へのデプロイメントが自動的に実行される開発環境とは対照的に、ランタイム・プロセス・サーバーへのデプロイメントは手動で開始する必要があります。

プロセス・アプリケーションの特定のバージョン(スナップショット)は、特定の時点でランタイム・サーバーにデプロイします。オンラインのプロセス・サーバーへのデプロイメントは Process Center コンソールから実行し、オフラインのプロセス・サーバーへのデプロイメントはスクリプトで実行します。

5.5 何をデプロイしますか

アプリケーションのデプロイメントに関する 3 つ目の問いは、「何を」デプロイするかということです。このセクションでは、これに関する重要な用語および概念について説明します。

IBM BPM コミュニティ Wiki にあるデプロイメント・クックブックでは、デプロイメント手順の詳細について説明しています。

5.5.1 プロセス・アプリケーション

IBM Business Process Manager V7.5 において、アプリケーションは BPM ソリューション開発者によりプロセス・アプリケーションとして開発されます。「プロセス・アプリケーション」は、プロセス・モデルとその実装のコンテナです。これには以下の成果物を含めることができます。

- ▶ プロセス成果物(Process Designer 由来)
 - ビジネス・プロセス・モデル(ビジネス・プロセス定義)
 - コーチ(画面編集ツール)
 - アクティビティの実装またはその他のシステムとの統合に必要なサービス
 - プロセス・アプリケーションが依存するツールキット
- ▶ 統合成果物(Integration Designer 由来)
 - SCA モジュール
 - SCA ライブラリー
- ▶ モニタリング成果物(Integration Designer 由来)
 - モニター・モデル
- ▶ プロセスの実行に必要なその他のアイテム

5.5.2 プロセス・アプリケーション・スナップショット

プロセス・アプリケーション・スナップショットは、特定の時点におけるプロセス・アプリケーション内のアイテムの状態を記録します。これは、プロセス・アプリケーションの特定のバージョンを表します。スナップショットには、プロセス・アプリケーションおよび従属ツールキットの一部となるすべてのコンポーネントが含まれます。

プロセス・アプリケーション・スナップショットは、Process Center コンソールまたは Process Designer ビューで作成できます。スナップショットは、オンラインまたはオフライン・プロセス・サーバーにデプロイするデプロイメント・ユニットを表し、Process Center コンソールで管理されます。プロセス・アプリケーション・スナップショットはプロセス・センター・サーバー（開発環境）およびプロセス・サーバー（テスト、ステージング、実稼働環境）にデプロイできます。スタンドアロンのプロセス・サーバーにデプロイする場合、プロセス・アプリケーションのスナップショットがプロセス・サーバーにデプロイできる唯一の成果物になるので、これを使用する必要があります。

情報: プロセス・アプリケーションのスナップショットとは別に、ツールキットのスナップショットも作成できます。ツールキット・スナップショットに依存するプロセス・アプリケーション・スナップショットをデプロイする場合にのみ、そのツールキット・スナップショットはデプロイされます。このように、プロセス・アプリケーションのオーナーがツールキットの新しいバージョンを使用するかどうかを決定できます。

5.5.3 ビジネス・レベル・アプリケーション

IBM Business Process Manager V7.5 Advanced が備わり、プロセス・アプリケーションに Process Designer 由来の成果物の他に Integration Developer 由来の成果物もある場合、「ビジネス・レベル・アプリケーション」(BLA) が暗黙的に作成されます。これはプロセス・アプリケーションとその資産（モニター・モデルなど）のコンテナです。さらに、そのような高度なプロセス・アプリケーションのスナップショットは、独自の BLA を持ちます。

詳細情報: BLA という概念は、WebSphere Application Server (WAS) の概念です。BLA の詳細については、以下を参照してください。

http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v8r0/topic/com.ibm.websphere.nd.multiplatform.doc/info/ae/ae/crun_app_bla.html

Process Center には BLA は表示されませんが、停止や開始など、スナップショットの管理タスクの多くは、厳密には BLA のレベルで実行されます。これにより、スナップショットとそのすべての資産の管理を迅速で容易に行えます。

BLA は、デプロイメントにも関連します。プロセス・アプリケーションのチップ、またはプロセス・アプリケーションの完全なスナップショットを表す BLA をデプロイできます。

注: プロセス・アプリケーション/プロセス・アプリケーション・スナップショットの BLA は、自動で暗黙的に作成されます。WebSphere Application Server Administrative Console を使用して、BLA を手動で管理しないでください。

5.5.4 チップ

チップとは、プロセス・アプリケーションの最近のコンテンツを含む特別なスナップショットです。BPM アナリストおよびソリューション開発者がプロセス・アプリケーションに変更を行うと、それらは作業トラックのチップで Process Center リポジトリに自動的に保存されます。つまり、チッ

プはコンテンツを変更できる唯一のスナップショットの種類です。これは開発時に有用です。そのため、チップは開発環境(Process Center Server)でのみ実行できます。チップは、その他すべての環境(Process Servers)にデプロイできません。

Process Center Server へのチップのデプロイメントは、ユーザーが成果物を変更すると、開発環境内で自動的に実行されます。そのため、この章ではプロセス・アプリケーション・スナップショットのデプロイメントに焦点を絞っています。

5.5.5 トラック

トラックは、バージョン管理システムのブランチと似ています。トラックを使用することで、別のトラックでの変更と分離して、並列に開発を行うことができます。トラックは、実稼働システムにすでにデプロイされているプロセス・アプリケーションのバージョンの問題を修正する状況で特に重要になります。トラックを使用すると、古いバージョンの問題を修正しながら新しいバージョンの開発を続行できます。トラックはマージ機能をサポートしません。開発者がトラックで問題を修正する場合、その修正はメイン・トラックにも適用して取り込む必要があります。

5.5.6 例を使用したまとめ

図 5-7 に、さまざまな成果物を含む Process Center リポジトリを示します。ここには、異なるスナップショットを持つ 2 つのプロセス・アプリケーションがあります。各プロセス・アプリケーション・スナップショットはデプロイメント・ユニットを表しており、Process Server にデプロイできます。

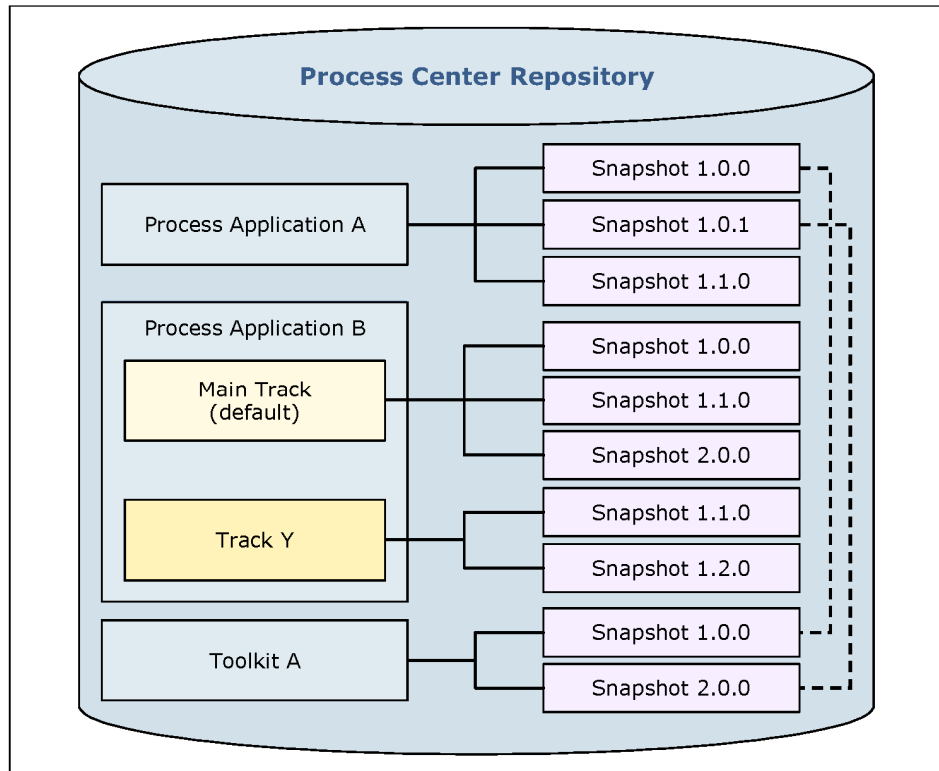


図 5-7 プロセス・アプリケーション、ツールキット、およびスナップショット

プロセス・アプリケーション A はメイン(デフォルト)トラックにのみ存在しますが、プロセス・アプリケーション B はバグを修正するための追加トラック(トラック Y)が作成されています。プロセス・アプリケーション B の両方のトラックにはスナップショットが存在し、それらは 1 つのサーバーにデプロイできます。

プロセス・センター・リポジトリには、2 つのバージョン(スナップショット)を持つツールキット(ツールキット A)も含まれます。図 5-7 の中の点線は、プロセス・アプリケーション A とツールキット A のスナップショット間の依存性を示します。

- ▶ プロセス・アプリケーション A のスナップショット 1.0.0 はツールキット A のスナップショット 1.0.0 を使用します。
- ▶ プロセス・アプリケーション A のスナップショット 1.0.1 はツールキット B のスナップショット 2.0.0 を使用します。



プロセスの管理

本章では、ビジネス・プロセス・マネジメント(BPM)の管理面に焦点を当てます。管理では、変更の機会を表面化できるよう、可視性が必要となります。プロセス設計の練習では、本質的に変更に対する準備が求められます。

本章で最初に取り上げるのは、メトリクス、重要業績評価指標(KPI)、およびサービス・レベル・アグリーメント(SLA)によって、どのようにビジネス・アプリケーションとプロセスの測定と分析を行うかについての概説です。次のステップは、その結果に基づく、ビジネス・プロセスの継続的改善の一環としてパフォーマンスを向上させるための、プロセス・モデルの精緻化です。次に、BPM プロジェクトから BPM プログラムへの移行方法について説明します。本章の最終セクションでは、ビジネス・プロセス管理用のツールとプロセス・アプリケーションについて説明します。

6.1 ビジネス・プロセス測定の概要

多くの企業が、自動化を念頭に、ワークフローの全体像からBPMを開始します。労働集約型であったり、手動であるためにリスクが伴いやすかったりする作業を自動化することは、BPMの重要な部分ですが、それはBPMのバリュー・プロポジションの一部に過ぎません。IBM Business Process Managerに備えられている測定機能により、プロセス自動化、システム分析、プロセス再エンジニアリングといった、従来の考え方から脱却することができます。当社では、BPMの成熟度を次のレベルに進めたいと考えています。それは、プロセスの最適化です。

最適化とは、ビジネス・プロセス・マネジメントを通じて、飛躍的な結果を達成することです。最適化の目標は、重要なBPM指針を通じて、継続的プロセス改善(CPI)を可能にすることです。改善とは変革を意味します。人間として、私たちは自然と変化に抵抗するものであり、組織においては、変化への抵抗を克服するのは、さらに困難となり得ます。改善と最適化の精神のもとで、自分自身とお互いを教育し、変化への恐れを克服する必要があります。CPIの理念を、変革を受容し、変化を可能にするような、前向きなメッセージで植え付ける必要があります。変革はよいことです。

当社が目指すのは、単に組織内の1つのプロジェクトの改善ではありません。目指しているのは、組織にそのビジネス・プロセスに対する可視性を与えることによる、BPMソリューションの実装です。成功している組織が関心を寄せるのは、自動化やオーケストレーションの機会だけではありません。メトリクス、SLA、KPIなど、自らの改善度を定量化可能な方法で測定するための方法という面での、プロセス改善にも関心があるのです。多くの場合、これは組織における新たな観点であり、ビジネス・オーナーに、関心があるメトリクスを特定させたり、そのビジネス・プロセスの成功度を測定する最善の方法を明確に述べさせたりすることは困難でしょう。この話し合いを、プロジェクトの最初に行うことが非常に重要です。なぜなら、それによってBPMソリューションの利点を非常に効果的に証明することが可能になるからです。

ビジネス・プロセスのモニタリングは、最初から開発ライフサイクルの一部である必要があります。特定段階で、企業の目標を達成するために必要なメトリクスを、ビジネス・アナリストが指定します。測定プロセスは、ビジネス・アナリストとともに開始され、何を測定するか、どの情報を誰に見せるかといった定義を含めて、KPIとSLAを定義します。

最初のセクションでは、IBM Business Process Managerでビジネス・プロセスを測定する上での中核となる、以下の概念について概説します。

- ▶ 情報収集のためにビジネス・プロセス上で指定されるメトリクス
- ▶ レポート作成および最適化の能力

この統制と可視性の話においては、Performance Data Warehouseが基盤となります。

6.1.1 Performance Data Warehouse

IBM Business Process Managerは、Performance Data Warehouseを使用した、BPMNフローに対する、内蔵型のダイナミックなプロセスの可視化を備えています。図 6-1 は、Performance Data Warehouseのアーキテクチャーを示します。

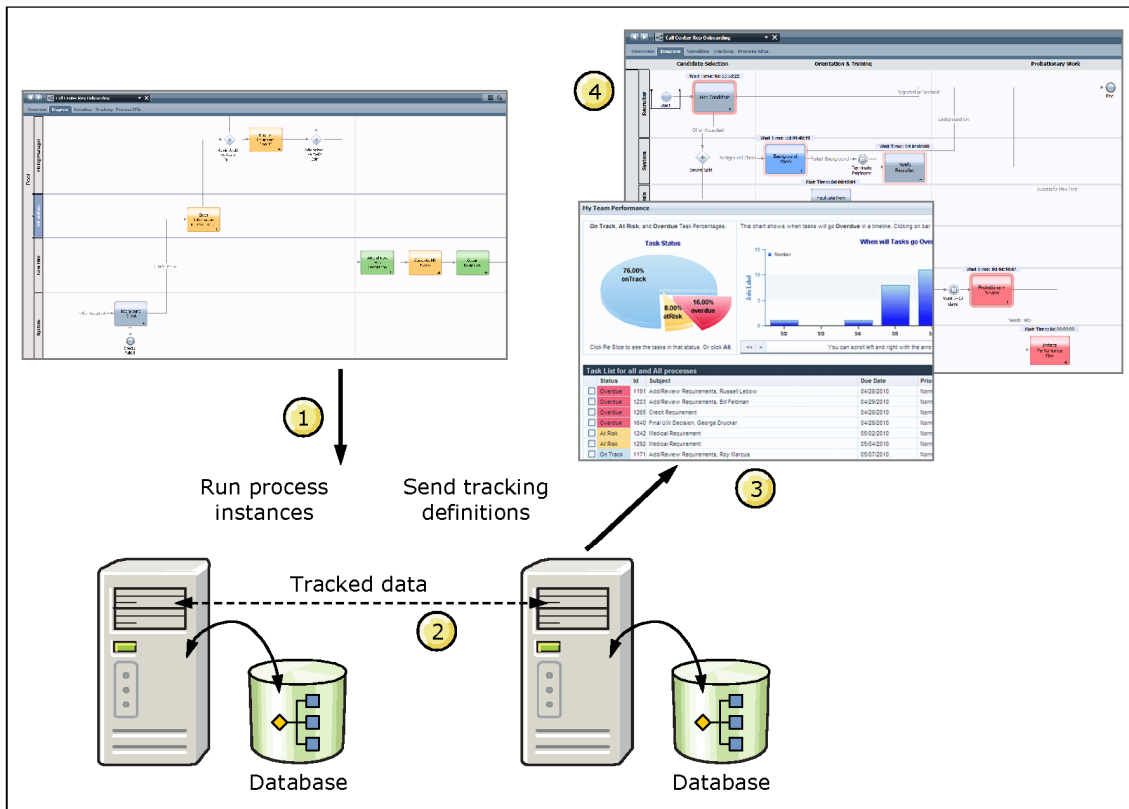


図 6-1 Performance Data Warehouse

フローは次のとおりです。

1. 単一の BPMN モデルにより、ビジネス・アクティビティ・モニタリングと、ビジネス・プロセスの実行の両方が駆動されます。
2. Performance Data Warehouse が、人間とシステムによるすべてのアクティビティの実行中に、指定されたプロセス・メトリクスとビジネス・データを自動的に収集して相互に関連付けます。このデータは継続的に分析されます。
3. タスクとプロセスのパフォーマンスに対するリアルタイムの可視性が、ダッシュボードとレポートを通じて提供されます。
4. Process Optimizer により、現在発生しているまたは過去のパフォーマンス・ボトルネックについてのきわめて明確なビューが提供され、プロセス・ダイアグラム上に「スポット・スポット」として可視化されます。

Performance Data Warehouse は、基本的には、プロセスの実行時に収集されたパフォーマンス・データ専用のデータウェアハウスです。Performance Data Warehouse は、プロセス・サーバーまたは Process Center のデータベースから、データを非同期的に収集します。このプロセスは構成可能です。

すべてのパフォーマンス関連メトリクスが Performance Data Warehouse に格納されるため、サード・パーティーのビジネス・インテリジェンス・ツールを使用して、データベースの照会や、レポートの生成を行うことができます。

6.1.2 メトリクス

どのメトリクスをPerformance Data Warehouse内に取り込むかを決定するため、トップダウンのアプローチに従っています(図 6-2)。



図 6-2 目標のピラミッド

このトップダウンのアプローチでは、まずプロセスの目標を分析してから、プロセスの目標を達成しているかどうかを計測するために、どのメトリクスを取り込むかを決定します。メトリクスによって、プロセスの目標を達成しているかどうかを決定できない場合は、それらの特定のメトリクスのトラッキングを気にする必要はおそらくないでしょう。

このアプローチに従うことで、メトリクスが実際にプロセスの目標に合っているか、またプロセスがその目標を達成しつつあるかどうかを意思決定者が判断できるようにしているのを確認する規律が、励行されます。

注:「プロセスの効率と有効性のトラッキングに使用するメトリクスは、プロセスの状態の保守に使用するデータとは、大きく異なる場合がある」

– Derek Miers

これを検討するもう 1 つの方法は、定義されたメトリクスや KPI が、意思決定者がプロセスをプログラムの目標達成に向けて導く上で実際に役に立っているかという観点で見ることです。役員会から夜間シフトのスーパーバイザーまで、組織の各レベルに、意思決定者がいます。これらの人たちが、組織全体を通して変革を刺激する決定を行います。これらの決定のすべてが、1 つ以上のカテゴリーにおいて、次のような組織上の変化に影響を与えます。

- ▶ リソースの変更
 - 人的資源
 - 非人的資源
- ▶ プロセスの変更
 - アクティビティの追加または削除

- 決定ゲートウェイの変更
- 閾値の引き上げまたは引き下げ

- ▶ 業務の変更
 - 製品やサービスの追加または削除
 - 市場の追加または削除

「プロセスの管理」とは、上記の 3 つのカテゴリのうち 1 つ以上に変更を加えることと、より洞察鋭くみなせると認識することで、多くの場合、意思決定者が正しいビジネス上の決定を行うのに必要なメトリクスと KPI の特定が容易になります。役立たないレポートを作成する理由はありません。行われる必要がある決定を特定することで、トラッキングして報告する情報が、確実に役に立つようにすることができます。簡単に言えば、意思決定者を探し出し、その決定を文書化して、それに必要なメトリクスと KPI を特定すれば、レポートはほとんど自動的に書かれるということです。

ほとんどの場合、正確かつ意味のあるメトリクスはトラッキングされません。なぜなら、たとえ正しい質問が行われたとしても、意思決定者がそこにはいなかったからです。

メトリクスが定義されたら、それを Process Designer ツールに実装することができます。ビジネス・データを Performance Data Warehouse 用にトレースするには、以下の 2 通りの方法があります。

- ▶ 自動トラッキング
- ▶ 手動トラッキング

これらの方法で収集されたトラッキング済みのデータに基づいて、ビジネス・プロセスに対する KPI と SLA を定義できます。以下のセクションでは、これらの概念についてより詳しく説明します。

自動トラッキング

自動トラッキングの有効化は、ビジネス・プロセス定義(BPD)レベルで行われます。BPD に対する自動トラッキングを有効にすると、BPD に関連付けられた KPI と、BPD のアクティビティーが自動的にトラッキングされます。これには、デフォルトの KPI とカスタムの KPI の両方が含まれます。KPI は、SLA をトリガーする条件となります。

自動トラッキングを次に利用するのは、BPD 全体におけるビジネス・データのトラッキング用です。自動トラッキングには、BPD の全ステップの入口と出口におけるトラッキング・ポイントが含まれます(たとえば、アクティビティーとサービス)。

プロセスを最初に実装する際、自動トラッキングを有効にするとよいでしょう。なぜなら、それによって KPI と SLA の使用が可能になるからです。このデータを最初から入手しておくことで、プロセスの進化に伴いその貴重な知見が得られます。また、自動トラッキングによって取り込まれたデータは、Optimizer により継続的プロセス改善のために使用されます。したがって、自動トラッキングは、IBM Business Process Manager V7.5 におけるすべての BPD について、デフォルトで有効化されています。

自動トラッキングが有効になっていると、データはプロセス内の全ステップでトレースされます。これは、パフォーマンスとストレージ・コストに影響があることを意味し、特に大量のビジネス・データが含まれる場合に大きな影響があります。ビジネス・データのトレースに代わるのは、ト

ラッキング・グループと時間間隔の利用で、それによって精度を上げ、必要なときと必要な場所でのみデータを記録することができます。

無限に実行されるよう設計されたBPDには、特別な考慮も必要です。そのようなBPDを自動トラッキングすると、大量の結果セットが生み出されて、Performance Data Warehouse上のメモリーの問題が発生する恐れがあります。

一般的には、最初の段階で、トラッキングされた情報を Performance Data Warehouse 内での程度の期間利用可能にしておくかを検討し、保存の手順を確立しておくことが重要です。

架空のコール・センター会社であるC社では、オンボーディング・プロセスの期間を極力短くしておくことが鍵です。自動トラッキングの有効化により、プロセス内の各ステップにかかる時間に関する貴重な情報がマネジメントにもたらされ、この情報を、プロセス改善に利用することができます。

したがって、自動トラッキングを、メイン・プロセスである「コール・センター要員のオンボーディング」と、そのすべてのサブプロセスである「選好」、「身元調査」、および「HR フォームの記入」に対して有効にしておくことが、道理になっています。

手動トラッキング

自動トラッキングは、ビジネス・データをプロセス内に取り込むための「無差別な」手法です。それに代わる手法である「手動トラッキング」では、どのビジネス・データをトラッキングするか、またプロセス内のどのポイントでより高度なカスタム・レポートを作成するかについて、より自由な統制が可能です。手動トラッキングを利用する場合は、「トラッキング・グループ」、「トラッキング・ポイント」、および「時間間隔」を組み合わせます。「トラッキング・グループ」では、どのビジネス・データがお互いに関連しているかを定義してから、カスタム・レポートを使用してそのデータを分析します。データを取り込む必要がある BPD の特定の場所は、「トラッキング・ポイント」で示されます。トラッキング・ポイントにより、特定のビジネス・データを、トラッキング・グループ内で定義された変数に関連付けることが可能になります。3 番目の概念、「時間間隔」は、プロセス内の特定のステップ間における経過時間の分析に役立ちます。

データの取り込みにおいてより自由な統制が可能となる以外に、トラッキング・グループは、複数のプロセスやプロセス・アプリケーション全体のデータをトラッキングする手段にもなります。同一のプロセス・アプリケーション内のプロセスに対して、トラッキング・グループを作成して、必要な数の BPD にトラッキング・ポイントを定義します。さまざまなプロセス・アプリケーションにまたがる複数のビジネス・プロセスからデータを取り込みたい場合は、ツールキット内にトラッキング・グループを作成し、そのトラッキング・グループを使用したい各プロセス・アプリケーションからそのツールキットを参照します。

重要業績評価指標

重要業績評価指標 (KPI) は幅の広い概念であり、その正確な意味については、BPMプロジェクトの開始時に、クライアントと合意する必要があります。IBM Business Process Manager内では、KPIの概念は、ビジネス・プロセスまたはビジネス・プロセス内のアクティビティーに関連したビジネス・メトリクス(待機時間やリソース・コストなど)です。プロセスに対するKPIをトラッキングするには、自動トラッキングの有効化が必要です。KPI用にデータをトラッキングすることで、プロセスのパフォーマンスをOptimizerで分析することが可能になります(127 ページの、6.1.5 「Optimizerツールを使用して決定を可能にする」を参照)。またSLAもサポートします。IBM Business Process Managerには、標準のKPIと、カスタムKPIの作成機能が用意されていま

す。

IBM Business Process Manager V7.5 で提供される標準の KPI は、次のとおりです。

- ▶ プロセス・レベル
 - 合計時間(クロック)
- ▶ アクティビティー・レベル
 - コスト
 - 実行時間(クロック)
 - 人件費
 - リソース・コスト
 - やり直し
 - 合計時間(クロック)
 - 価値追加
 - 待機時間(クロック)

KPI は、上位の総計 KPI にロールアップすることもできます。KPI を作成する際は、総計 KPI に関連付けて、重み係数を指定できます。これは SLA を作成する際に特に有用です。たとえば、「リソース・コスト KPI」と「人件費 KPI」を、「コスト KPI」にロールアップします。

ここで使用する例では、コール・センター会社 C は、採用する候補者について、オンボーディング・プロセスの平均コストを測定したいと考えています。この KPI は、トラッキング対象の、次の 2 つの別々な概念で構成されます。

- ▶ プロセス内の各アクティビティーに対する総コスト
- ▶ 候補者を採用するかどうか

また、カスタム KPI も定義できます。優れたカスタム KPI として適切と思われる興味深いデータが、SLA に含めたいビジネス・データです。

コール・センター会社 C は、身元調査で不合格となったために採用拒否となった人数を知りたいと考えています。これは費用と時間がかかるアクティビティーなので、経営陣は、不合格率の情報を得たいと考えます。この率が十分低ければ、プロセスは、身元調査の結果を待たずに管理タスクとオリエンテーションのアクティビティーに進むことができ、それによって貴重な時間を節約できます。しかし、不合格率が急に上がった場合は、選好プロセスまたは身元調査のアクティビティー自体に問題があることを示しているでしょう。

サービス・レベル・アグリーメント

KPI の場合と同様に、SLA の概念も幅広く、IBM Business Process Manager 内の SLA コンポーネントで提供される機能だけにとどまりません。プロジェクトに対する SLA について考える場合、次のようないくつかの構成要素を検討する必要があります。このそれぞれに、特定の利点があります。

- ▶ 期限
- ▶ タイマー・イベント
- ▶ SLA コンポーネント

期限

SLA に対する要件が時間に関するもので、違反に対する自動応答が不要である場合は、最初

の選択肢は期限です。期限は、アクティビティー上に、かつプロセス全体について指定できると同時に、指定する必要があります。期限は、デフォルトのスコアボードにより、タスクやプロセスが予定通り、遅れ気味、または期限超過であることを示すために使用されます（詳細については、125 ページの 6.1.3「報告によって決定を可能にする」を参照）。タスク・オーナーおよびその管理者は、現状についての明確な可視性が得られるので、必要なときに措置を取ることが可能です。

タイマー・イベント

名前が示すように、タイマー・イベントは、時間に基づいたイベントです。タイマー・イベントは、条件の違反があった場合に即時かつ自動化されたアクションを可能にするという点で、期限とは異なり、またタイマー・イベントは、単一のアクティビティーに関連します。SLA 成果物も自動化されたアクションをもたらしますが、そのアクションは、条件の違反があったその瞬間に実行されるわけではありません。

SLA コンポーネント

SLA コンポーネントは、全インスタンスにおける KPI パフォーマンスの集成的尺度です。SLA コンポーネントは、時間的条件（時間に関連）と非時間的条件の両方を提供します。SLA のベースとなり得るのは、デフォルトおよびカスタムの KPI のみで、時間間隔は対象外です。SLA は、1 つ以上のアクティビティーに対する 1 つの KPI の条件の違反に基づいて、結果をトリガーすることを可能にします。この結果は、電子メール通知であっても、または新たなビジネス・プロセスの開始であっても構いません。たとえば、オンボーディング・プロセスの平均期間が、想定 の 30 日を超えた場合に、電子メール通知を送信できます。

SLAを使用する場合、結果は、関連付けられたアクティビティーの開始または完了時点でトリガーされるのであり、条件の違反があった時点では「ない」ことを覚えておいてください。アクションを可能にする以外に、SLAは報告（125 ページの 6.1.3「報告によって決定を可能にする」を参照）や、パフォーマンス分析（136 ページの 6.4「プロセスの管理」を参照）にも使用されます。

SLA は、1 つ以上のアクティビティーに対する KPI 尺度について、またはプロセス全体について、定義することができます。

前述のとおり、コール・センター会社 C は、身元調査で不合格となったために採用拒否となった人数を知りたいと考えています。ビジネス・オーナーは、身元調査で不合格となったレベルをモニターしたいと考え、また、プロセスのコストに多大な影響があるため、その数値が大幅に上昇した場合に、措置を講じたいと考えています。この要件は、次のような具体的な SLA に変換されました。

身元調査により拒否できる新入社員は、全体の 5%までとする。

SLA は、アクティビティーに関連付けられた KPI について定義されます。単一の SLA 内に、複数のアクティビティーに適用可能な条件を定義できますが（上記の例のように）、複数のアクティビティーにまたがって 1 つのメトリクスを測定する KPI を定義することはできません。たとえば、3 つの連続アクティビティー、「新入社員のオリエンテーションの進行」、「コール・センター研修への参加」、および「新入社員のアクティブ化」の合計時間について、SLA を定義したい場合、これらのアクティビティーをサブプロセスにグループ化すると、そのサブプロセスに対する合計時間を測定することができます。

新入社員を業務に組み入れて、なるべく早急に生産的な従業員になってもらうことが重要で

す。コール・センターの研修は、新入社員の入社 4 日目から開始される予定になっています。この研修は相当なコストであり、社員は、研修から最大限の効果を得るために、機器類を必要とします。したがって、必要な機器類は、3 日目の終わりまでに用意する必要があります。

これによって、2 番目の SLA「社員のセットアップ時間」が以下のように決まります。

「新入社員のオリエンテーションの進行」サブプロセスは、新入社員の入社日から 3 日以内に完了しなければならない。

具体的に言えば、これは、「新入社員のオリエンテーションの進行」アクティビティの「合計時間 KPI」は、3 営業日を超えてはならないという意味です。

6.1.3 報告によって決定を可能にする

プロセスの目標の裏付けとなり、意思決定者がプロセスを改善することを可能にする重要なメトリクスを決定したらすぐに、トラッキングした情報を意思決定者に提示する最善の方法を考える必要があります。IBM Business Process Manager には、必要なレポート・プレゼンテーションをすぐに作ることができるスコアボードが用意されています。

スコアボードが行うべきことは次のとおりです。

- ▶ プロセスのパフォーマンスに可視性を与える
- ▶ 意思決定者が、プロセスがビジネス目標をサポートしていることを検証できるようにする
- ▶ 将来のパフォーマンスの予測に役立つ
- ▶ 意思決定者が決定を行えるようにする

最も重要なことは、スコアボードを早期に作成して、部門間にまたがるプレイバックにおいて、頻繁にそのデモンストレーションを行うことです。オンボーディング・プロセスに対するプロセス特定の結果から、報告には、新規従業員を採用するための平均コストと、プロセスの合計時間についての情報が含まれる必要があることは明確です。またレポートでは、どのリクルーターが、提案された候補者数に対する新規従業員数で最高率かなど、リクルーターの成功率も表示できるでしょう。この情報により、コール・センター会社 C は、最も成功率の高いリクルーターを優先的に使うことで、プロセスの最適化が可能になります。

報告の中核概念

報告におけるキー・コンポーネントは、「スコアボード」です。スコアボードは、「レポート」で構成されます。各レポートは、1 つ以上の「ページ」から成り、各ページには 1 つ以上の「図表」があります。図表は「データ・ソース」から情報を取得します。この概念を、図 6-3 のデフォルトの [Process Performance]スコアボードに示します。

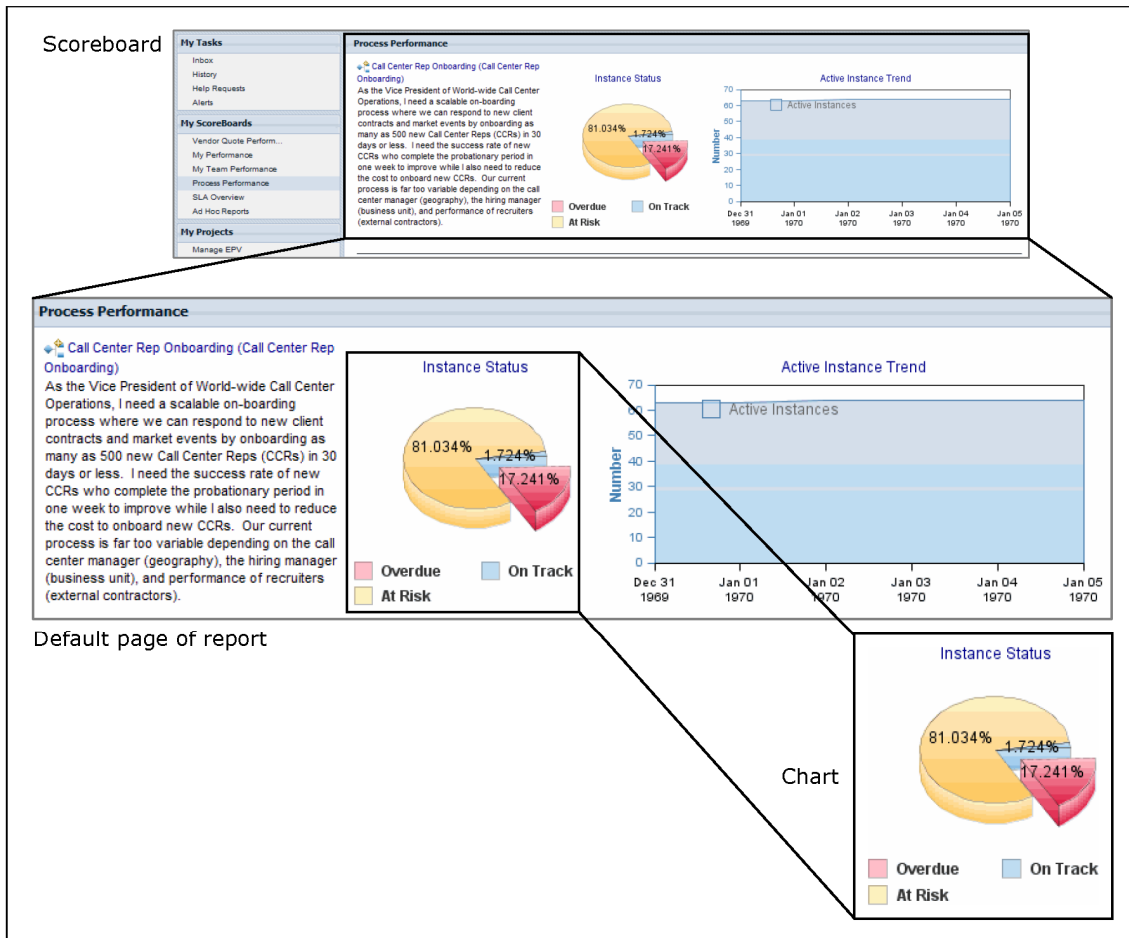


図 6-3 レポートの概要

スコアボード

スコアボードは、レポートをエンドユーザーに表示する手段です。スコアボードは、そのスコアボードがユーザーに公開されていれば、ユーザーのプロセス・ポータルに表示されます。各スコアボードには、1 つ以上のレポートを表示できます。デフォルトのスコアボードの一例が、[My Performance]です。

レポート

レポートは、複数のページを持つことができますが、単一のデフォルトのレポート・ページがなくてはなりません。デフォルトのページには通常、複数の図表が単一ページにまとめて表示されます。図表のドリルダウンにより、他のレポート・ページへのナビゲーションがコントロールされます。

図表

図表は、データ・ソースから取り出したデータをユーザーに表示する方法を定義します。

データ・ソース

データ・ソースは、統合用のサービス、データ形式変更、およびフィルターで構成されます。統合用のサービスは、図表に対して選択されるデータを決定します。データ形式変更は、統合用のサービスを実行して、その結果を図表の要件に合うように変換します。フィルターは、図表内のデータ量を制限するために使用されます。フィルターは、レポート内に表示され、ビジネス・

ユーザーはフィルター値を変更したりレポートをリフレッシュしたりすることが可能です。

6.1.4 柔軟なプロセスによって決定を可能にする

120 ページの 6.1.2「メトリクス」で、プロセスの管理とは、言い換えれば管理者が決定を行えるようにすることであり、また決定とは変更を意味すると確認しました。前のセクションで、それらの決定をどのようにして意味のあるレポートでサポートするかについて、説明しました。2 番目の考慮事項は、それらの変更を予測して、モデルを再展開する必要なく変更を可能とすべく、プロセスを柔軟なものにすることです。公開プロセス変数 (EPV) は、ビジネス・ユーザーが、プロセス内で使用されている変数を、プロセス・インスタンスの実行中に変更することを可能にする、非常に強力な概念です。EPV の利点は、本質的にグローバルであること、つまり、EPV の値を変更すると、それを使用しているすべてのプロセスやサービスに影響するという点です。

EPV を通じてすべての変更を予測し、コントロールできるわけではありません。長期的には、標準的なアプリケーション開発ではなく、BPM のベスト・プラクティスに忠実に守ることで、プロセス自体が柔軟なものになり、変化するビジネス環境に容易に適応できるようになります。

6.1.5 Optimizer ツールを使用して決定を可能にする

Optimizer ツールは、継続的プロセス改善 (CPI) 用の IBM Business Process Manager のツールです。Optimizer には、全体的なプロセスのモデル化戦略を検証するための簡単なシミュレーションから、高度な「what-if」比較分析まで、各種の分析シナリオが用意されています。

自動トラッキングを有効にした状態で BPD のインスタンスを実行すると、IBM Business Process Manager は、Performance Data Warehouse 内の構成済み KPI 用のデータをトラッキングして格納します。IBM Business Process Manager は、一定タイプの履歴分析が Optimizer 内で実行される際に、保管されている KPI データを使用しますが、Optimizer で実行できるすべての履歴分析が、KPI のために生成され格納されたデータに依存するわけではありません。

Optimizer ツールは、プロセスの開発中に、そのプロセスがいかにうまく機能するかを理解するための、シミュレーションを行います。Optimizer ツールは、人員配置レベルやアクティビティーの実行時間など用に提供された推定値を使用して、シミュレーションを実行します。開発中にプロセスのシミュレーションを行うことにより、実装する前にプロセス設計をテストして精緻化することが可能になります。Optimizer ツールでは、プロセスを一定時間実行後に、Performance Data Warehouse に格納された履歴データを使用して、分析することができます (たとえば、ボトルネックなどの問題を色分けされたヒートマップで確認するには、128 ページの 図 6-4 を参照)。また Optimizer ツールには、プロセス内で見つかった問題に対処するための、問題のあるアクティビティーに関する推奨事項も用意されています。分析する各プロセスに対して、自動トラッキングを有効にする必要があります (121 ページの「自動トラッキング」を参照)。履歴分析を実行することにより、プロセスの効率を測定して、改善することが可能になります。

コール・センター会社 C のオンボーディング・プロセスでは、新入社員のオリエンテーションと研修を、身元調査の前に開始するという決定を検証するため、シミュレーションが実行されました。この決定を検証するため、身元調査で不合格となった割合を確認するための SLA が作成

されました。Optimizer ツールでは、シミュレーションのために設定した前提を、履歴データに対してチェックすることができます。

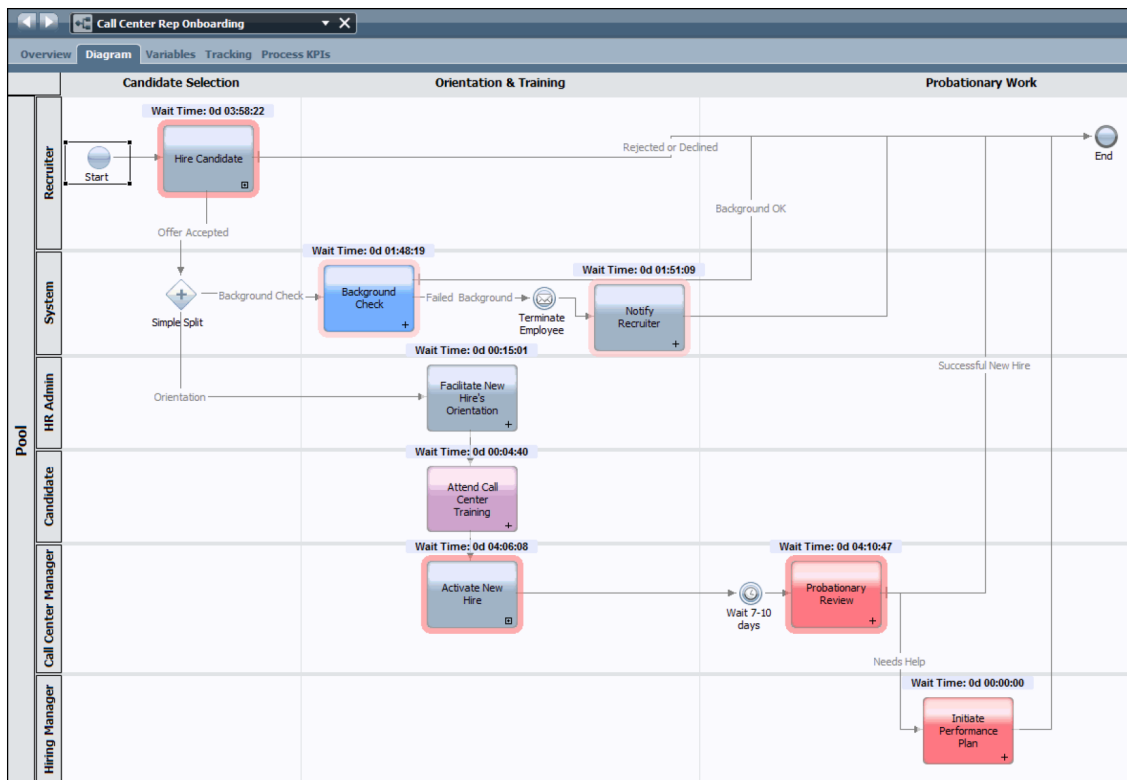


図 6-4 Optimizer ツールのヒートマップ

6.2 ビジネス・プロセスの改善

このセクションでは、ビジネス・プロセスを改善する一般的な手法を紹介します。

6.2.1 走り出す前に歩く

変更のためのプロセス・データの検討方法を掘り下げて考える前に、一歩前に戻り、プロセス・オーナーが自らのプロセスについて明確な可視性を得られると考えた場合に、一般的に何が起こるかについて考えてみましょう。実稼働までにおよそ 90 日かかる、標準的なBPMプロジェクトに携わっていると想定してください。一般的に、120 ページの 6.1.2「マトリクス」で説明した手法を採用した場合、マトリクスやレポートについてのあらゆる可能性を思い描いて興奮している利害関係者が出てくるでしょう。この時点では、手綱を緩めないでおくことが肝要です。プロセス・オーナーに、そのプロセスが成功に向かっているのか失敗に向かっているのかを示すマトリクスやレポートのみに、範囲を限定することを心がけましょう。

それはなぜでしょうか。実は、この時点では、自分の観点が、プロセスが実稼働となった後に実際にどう機能するかということに限られています。各アクティビティが完了するまでにどの程度の期間がかかるのか、よく分かっていません。平均でプロセスが完了するまでにどの程度の期間がかかるか、まだ分かっていません。プロセスの手法にユーザーがどの程度よく応答する

のか、まだ分かっていません。この時点では、不明なことが多くあります。プロジェクトの開始にあたっては、設計するプロセスがプログラムの目標を達成すると自分では考えていますが、それが実際にそうなのかどうかは、プロセスが 1~2 カ月実動で稼働してからでないと、分からないのです。Optimizerツール(127 ページの 6.1.5「Optimizerツールを使用して決定を可能にする」を参照)は、プロセスがどのように稼働するか判断する上で、大いに役立ちます。しかし、実データは、常にシミュレーションに勝ります。

定められた範囲内に必ずとどまるようにして、利害関係者の期待が膨らみすぎないようにしてください。プロセスを実動状態で一定期間稼働させ、重要なメトリクスを収集してから、いつ何を変更するか決定しましょう。

6.2.2 変更の指標

120 ページの 6.1.2「メトリクス」では、トップダウンの手法を使用してプロセス目標の分析のために収集すべきメトリクスの決定方法について、そしてそれらの目標が達成されているかどうかを検証する上で役立つメトリクスの決定について、説明しました(前述のとおり、メトリクスによって、プロセスの目標を達成しているかどうかを決定できない場合は、それを取り込む必要は多分ないでしょう)。

メトリクスがプロセスの目標と合致していることが確認できたら、改善すべき領域の特定のためのプロセスの分析を開始できます。ここで、一般的な改善指標についての説明を開始できます。

ほとんどのプロセスで、プロセス内でいつ何を変更するかを決定する上での的を絞ることができる、非常に一般的な改善指標があります。一般的な改善指標には、次のようなものがあります。

- ▶ プログラムの目標に貢献していないプロセス
- ▶ プロセス内の非効率性
- ▶ 高すぎるコスト
- ▶ 多すぎるやり直し
- ▶ 長すぎるサイクル・タイム

最後の 4 つの指標は、プロセス改善指標を重視し始める際に、通常は論議されるものです。これらのすべてで、何を測定したいのかを把握している必要があることに注意してください。構成を必要としない非常にシンプルな尺度であるサイクル・タイムについてさえ、プロセス・オーナーか誰かが、測定の比較対象とするベースラインを設定するため、目標が何であるかを把握している必要があります。ここでは、最初の一般的指標である「プログラムの目標に貢献していないプロセス」に焦点を当てます。それ以外の 4 つは、非常に明確です。

初期のおよび継続的な分析作業で定義するメトリクスは、プログラムと企業の目標に合致した決定を行う上で役立つものである必要があります。基礎的な作業を正しく行っていれば、メトリクスはプログラムおよび企業の目標に合致するでしょう。プロセスから収集するメトリクスにより、プロセスの改善において自分が「真北」に向かえるようになることを期待するのであれば、これらが合致することがきわめて重要です。図 6-5 は、プロセスの問題がプロセスまたはプログラムの目標に影響を与えているかどうかを決定する上で利用できる、分析階層の簡単な図解で、優先順位付けが可能です。

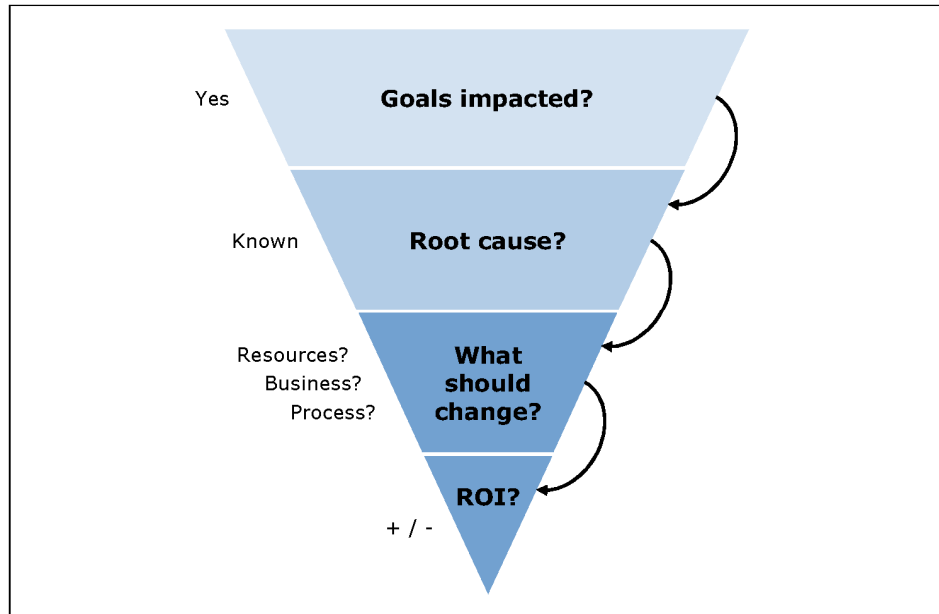


図 6-5 分析階層

これは、改善に向けてプロセスを分析する際に何が行われるかの簡単な表現ですが、実行の役割を果たします。分析階層により、プロセスやプログラムの目標の観点から、メトリクスやプロセスの問題に注目することができます。

6.2.3 問題によりプロセスの目標に影響があるか

分析階層では、プロセス・オーナーまたは意思決定者として最初に自問する必要があるのは、「この問題により自分のプロジェクトやプロセスの目標に影響があるか」ということです。答えがノーであれば、プロセス改善の優先事項のリストの一番下に置くことができます。プログラムやプロセスの目標に影響がないのであれば、注目する理由はあるでしょうか。時間は限られていて貴重です。答えがイエスであれば、根本原因分析に進む必要があります。

6.2.4 根本原因とは

根本原因は、IBM Business Process Manager が提供するプロセス・メトリクスやその他の情報から明らかかもしれません。しかし、往々にして、根本原因が何であるかを突き止めるために、何らかの調査を行う必要があります。どのような問題解決方法においても、何を変更すべきかを決定する前に（変更すべきものがある場合）、問題の根本原因が確定されることが重要です。

ここで、新規候補者にポジションを提示する決定のオンボーディング・プロセスを例にとってみましょう。このプロセスでは、却下された候補者の割合が非常に大きいことが報告されるでしょう。これは多くの理由で起こりえます。同じリクルーターが、ジョブ・プロファイルに合致しない候補者を推奨しているのかもしれません。雇用管理者が、評価において厳しすぎるのかもしれません。あるいは、候補者が期待する最低給与が、コール・センター会社 C がその決定基準において予測していたよりも高いのかもしれません。このように、プロセスの非効率性について考え

られる原因は数多くあります。根本原因分析は、ソリューションの設計作業に進む前の、不可欠なステップです。

6.2.5 何を変更すべきか

問題の根本原因を決定したら、プロセスの問題を解決するために何を変更すべきかを決定する必要があります。一般的に、ビジネスに影響を与えるために変更できるものとして、以下の 3 つがあります。

- ▶ リソース
- ▶ 業務
- ▶ プロセス

プロセス・オーナーまたは利害関係者として、プロセスが、自分がプログラムの目標を達成する役に立っていないことが発覚し、その根本原因が分かっている場合は、何を変えるべきかを自問する必要があります。変える必要があるのは、人なのか、プロセスなのか、それとも業務なのか。変えるべきものが自分の業務である場合、これは大きな取り組みでこの論議の範囲を超えるものであり、おそらくはプロセス・オーナーまたは利害関係者としての自分の範囲も超えてしまうでしょう。それがリソースの問題であれば、プロセス・オーナーまたは利害関係者として、変更を引き起こす手段があるはずで、IBM Business Process Manager の素晴らしいところは、Optimizer を通して計算を行い、プロセスのリソースを操作することでプロセスにどのような影響が出るかを実際に決定できる能力です。Optimizer のもう 1 つの強力なメリットは、この確かなデータをマネジメント・チームに提示して、リソースの変更要求の裏付けにできることです。このメリットは、どれだけ誇張しても過ぎることはありません。経営幹部に対して、「このプロセスに 2 名のリソースを追加すれば、大いに助かると思います」と言うのも、1 つの手です。Optimizer が計算する具体的な数字を出して、「見てください。このプロセスに対してリソースを増やした場合にどうなるのかが、まさにこれです」と幹部に伝えるのは、まったく別物で、経営幹部にとってはるかに受け入れられるものです。

3 番目の質問は、プロセスにおいて「何を」変えるべきかです。前に説明した一般的な変更の指標のどれもが、プロセスを変更する理由になり得ます。根本原因分析によって、何が間違っているかを決定でき、ビジネス・プロセス内で何を変える必要があるかが分かるでしょう。それは、前述したビジネス・ルールの変更という簡単なものかもしれませんが、サブプロセスの再設計とこのような複雑なものかもしれません。

6.2.6 継続的改善

これを何回か繰り返すと、「プロセスの改善をいつやめるのか」という質問がどうしても出てきます。理想の世界では、自社のリソースが完全に無限であれば、答えは「いつまでもやめない」です。プロセスの改善は、改善が必要なくなるまで続けますが、そんなことはおそらく起こりません。その理由は、競合相手が常に改善を行っているか、少なくともそれを試行しており、自社を取り巻く世界のビジネス条件が常に変化しているためです。一例として、現代において純粋にブリック・アンド・モルタル(従来型)の店舗を維持することを考えてみてください。世界は変化しており、そのモデルがもう機能しないことに気づくでしょう。

理想の世界で無限のリソースという概念に戻ると、過去 10 年間に、無限のリソースがあると考えているかのように行動した企業がいくつかあります。それらは、破たんニュースで耳にする会社です。事実は、理想の世界などなく、自社のリソースも無限ではありません。したがって、分析階層(またはその変形)を使用して、いつどの程度プロセスを変更すべきか決定する必要があります。質問は、限られたリソースを、今すぐどこに割り振るのが最も効率的かという点に、帰着します。プロセス・オーナーかつ企業戦略への主要貢献者として、プロセスの変更を継続することが理にかなっている場合と、限られたリソースを別のところに使ったほうがよいために現状維持とすることが理にかなっている場合の分析を助ける必要があります。

要約すると、小さな範囲で開始し、プロセス・マトリクスの初期開発の間は、範囲を常に自分の支配下に置いておくことです。プロセスのために構築するマトリクスやレポートが、プロセスの目標を達成しているかどうかの判断に実際に役立つことを確かめましょう。実稼働に移行したら、分析階層を使って、プロセスの変更が必要かどうか、何を变える必要があるか、そして問題を修正する価値があるかどうかを、判断します。これを 1 つのプロセスで実行して、高い信頼度に達したら、その方法論を、同じプログラムやバリュー・チェーン内の他のプロセスに応用し始めましょう。

6.3 プロジェクトからプログラムへの移行

プロセスをモニターすることは、それ自体重要ですが、プロセスは、それ自体で存在するわけではありません。各プロセスは、会社の中核業務を構成する、より大きな相互接続されたプロセスの集合の一部分です。プロジェクトやプロセス・レベルでのモニタリングのみを考えているのであれば、ビジネス・プロセス・マネジメントやプロセスの可視化の真価を見逃しています。目指すべき目標は、バリュー・チェーン内の単一プロセスから、全社レベルに引き上げるべきです。

組織内で BPM を開始する際の論理的な開始点は、リスクを減らしてこの新たな分野でコンピテンシーを構築したいので、単一プロセス・レベルのプロジェクトです。BPM の強みは、トップダウンから計画を開始するときに発揮されます。以下のセクションでは、組織内で議論を上層部に持ち上げ、願わくは自社が真のプロセス主導型となることを可能にする方法について、説明します。記載した手法は、数多くの考えられる手法の 1 つに過ぎず、同様のものを再び一から作るつもりはありません。ただし、これまで多くの BPM に携わった経験から、この手法が効果的であることが示されているので、ここで紹介いたします。

6.3.1 プロジェクトからプログラムへの KPI のロールアップ

この手法における次のステップは、プロセスの KPI をより高いレベルにロールアップすることです。これは、プロセスからプロジェクトへ、そして全社レベルへと引き上げる目標を達成するための、1 つの方法です。まず始めに、異なるプロセス間で共通のマトリクスを探します。最もよい候補としては、コストや時間といったマトリクスです。なぜなら、これらはどのようなプロセスでもほぼ必ず測定されるからです。ここでは、最初のビジネス・プロセスが数カ月間、実動で稼働していると仮定します。次のビジネス・プロセスについて作業を開始するところで、共通のパフォーマンス指標を使って、すべてのプロセスに可視性を広げようとしています。

ビジネスの観点からは、架空のコール・センター会社 C は、新規顧客との契約から、すべての

必要なポジションの人員配置までにどの程度の期間がかかるか、またその期間をどのようにすれば最短化できるかを知る必要があります。より高い次元では、この情報は、空いているポジションを埋めるための平均期間、つまり新規ポジションの開設から新入社員が実働に就くまでの平均期間により、提供されます。

オンボーディング・プロセスにおいて測定された平均合計時間は、オンボーディング・プロセスの成功率に応じたロールアップ乗数で、平均合計時間にロールアップします。成功率は、面接した人数に対する、実際に採用した人数の比率です。

図 6-6 は、3 段階のメトリクスを示しています。どのメトリクスを取り込むかの決定方法は変わりません。目標のピラミッドも変わりません。必要なことは、1 つのプロセスやプロジェクトだけでなく、複数のプロセスにまたがって測定するのに何が重要かを評価することで始めることです。

- ▶ プロセス・メトリクス(M3)レベルは、複数のプロセスで共有されたメトリクスにロールアップするプロセス・メトリクスを表します。たとえば、コール・センター会社 C のオンボーディング・プロセスの合計時間を取得します。
- ▶ サブプロセス・メトリクス(M4)レベルは、プロセス・メトリクスにロールアップするためにサブプロセスのそれぞれで取り込む必要のあるメトリクスを表します。これは、サブプロセスの選択を実行するのに必要な時間で表すことができます。
- ▶ 同じことが、アクティビティー・メトリクス(M5)レベルでも言えます。サブプロセスやプロセスのメトリクスへのロールアップを可能にするために、アクティビティー・レベルで重要なメトリクスを取り込む必要があります。

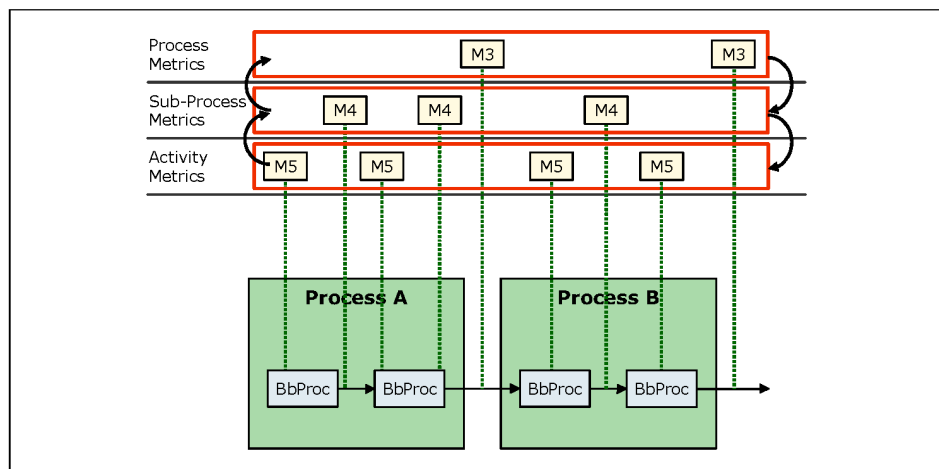


図 6-6 メトリクスのロールアップ

トップダウンの観点から見ると、目標から始めて、目標を達成したかどうかを測定するためにプログラム内の各プロセスから取り込む必要があるメトリクスを決定することになります。次にサブプロセスとアクティビティー(タスク)のレベルで、プロセス・レベルへのロールアップに必要なメトリクスを決定する必要があります。このセットアップが完了したら、管理者は、どのプロセスが目標に貢献し、あるいは妨げとなっているかを確認することができるようになります。

その後、メトリクスを全社的レベルにロールアップする、次のレベルへ持ち上げることができます(図 6-7)。

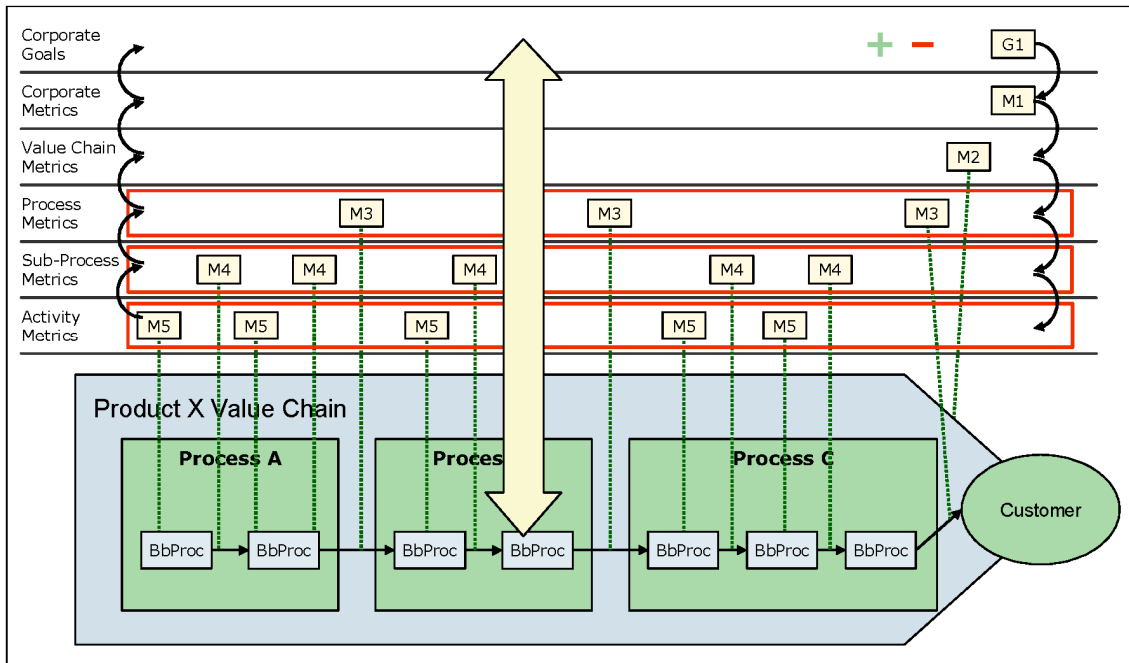


図 6-7 企業目標へのメトリクスのロールアップ

この手法の基本的前提は、最上位である企業目標 (G1) から開始することです。どの企業も、その企業目標を達成するために存在します。最も基本的かつ明確な目標は通常、株主の価値を生み出すことですが、他にもマーケット・シェアの一定割合の獲得や、顧客満足度の増大、コスト削減、従業員の生産性の向上などがあります。目標の多くは、前年の業績やその他の市場要因に応じて、毎年変わります。これらの企業目標を設定したら、それらの目標にロールアップするメトリクスのすべてを、それらの目標を達成する上で成功か失敗かを示す (「企業目標」のレーンにプラスとマイナス符号で表示) ように、具体的に調整する必要があります。

特定のバリュー・チェーン内で複数のプロセスが稼働する際に、すべてのメトリクスをロールアップします。そして、トップダウンの手法を採用したので、それらのメトリクスのそれぞれによって、プロセスがどこでどのように企業目標に貢献し、あるいはその妨げになっているかの情報が、意思決定者にもたらされる必要があります。

一旦実施されると、この手法は、アクティビティ・レベル (M5) で調整を行うことが可能となり、アクティビティに対するパフォーマンス・メトリクスを改善することにより、企業目標 (G1) に影響を与えることができます。その結果は、従業員が行っているタスクと、組織の目標間の直接のリンクです。そうすることで経営幹部は、プロセスに対する可視性を確保し、バリュー・チェーン内における企業目標への影響を明確に理解できます。プロセス・オーナーはその後、小規模な漸進的変更を行い、それらがプロセスの目標と企業目標にどのような影響を与えているかを確認することができます。IBM Business Process Manager により、プロセスを速やかに変更するためのツールと、成功または失敗を判断するための重要業績評価指標の概観が得られます。

次のセクションでは、プロセスの変更に着手する方法について、説明します。

6.3.2 プロセスの全体的なモニタリング

IBM Business Process Manager に用意されているビジネス・アクティビティ・モニタリング (BAM) は、Process Designer 内の BPMN モデルで定義されたプロセスの、組み込みの自動的可視性を提供します。自分の目標が、ビジネス・プロセス全体におけるエンドツーエンドの可視性に BAM を拡張することであれば、以下のプロセスがあるはずですが。

- ▶ 組織の境界にまたがって広がり、独立したプロジェクト・ライフサイクルを持つプロセス
- ▶ BPM システムと既存のアプリケーションまたはインフラストラクチャーの組み合わせで実装されたプロセス
- ▶ BPM システム内にまだ実装されていないプロセス。エンドツーエンドの可視性により、改善の優先順位が決定

この目標は、IBM Business Monitor に対して、ビジネス・モニタリングのサポートを有効にすることで、容易に達成することができます。ビジネス・モニタリングを使うと、BPMN や BPEL のプロセスからのイベントに加えて、SCA やメディエーションのイベントについて報告することができます。これらは、IBM Integration Designer ツール内で指定できます。また、外部システムからのイベントを、エンドツーエンドのビジネス・オペレーション用に結合することもできます。

IBM Business Monitor でのビジネス・モニタリングのアクティベーションは、IBM Business Process Manager V7.5 内で、次の 2 つのレベルで行うことができます。

- ▶ 生成されたモニター・モデル: BPMN イベントのみをモニターします (Process Designer 内でモデル化)
- ▶ カスタム開発されたモニター・モデル: BPMN およびその他の BPM イベントをモニターします (Integration Designer 内でモデル化)

Process Designer

IBM Business Monitor によるプロセス・モニタリングの有効化は、プロセス・アプリケーションのレベルで実行されます。これにより、モニター・モデルが生成されます。モニター・モデルには、ビジネス・スペース内の各プロセス・アプリケーション用の、自動生成されたダッシュボードが付属しています。生成されたモニター・モデルは、プロセス・アプリケーションおよび参照されるツールキット内にある、すべての BPD によって放出されるイベントに、サブスクライブします。トラッキングされるデータに関する詳細については、120 ページの 6.1.2「メトリクス」を参照してください。

Integration Designer

Integration Designer ツールでは、BPMN イベント、BPEL イベント、SCA イベント、およびメディエーション・イベント、または呼び出された製品をモニターするための、カスタム・モニター・モデルを作成できます。このカスタム・モデルの開始点は、プロセス・アプリケーションから生成されたモニター・モデルです。生成ステップの間、生成されたモデルに含めるイベントを微調整することができます。

モニター・プロジェクトは、Process Center や公開されたオンライン内のプロセス・アプリケーションに関連付けることができます。

6.4 プロセスの管理

このセクションでは、プロセスおよびプロセス・アプリケーションの管理用に利用可能なオプションについて、説明します。プロセス・アプリケーションの管理は、主に Process Center Console を通じて行われます。また、Process Admin Console により、プロセス・アプリケーション内で定義された管理サービスへのアクセスが提供され (EPV は Process Admin Console を通じて管理可能)、アクティブなプロセスのモニタリングを可能にするとともに、デプロイメント後のアクティビティを待ち行列に入れて、サポートします。

Process Center Console

Process Centerには、すべてのプロセス・アプリケーション、ツールキット、プロセス・サービス、およびその他のBPM資産用のリポジトリが入っています。Process Center Consoleは、Process Centerリポジトリ用の管理ツールです (図 6-8)。Process Centerは、BPM内の全統制ライフサイクルをサポートします。Process Centerは共有開発環境を提供し、プロセスのデプロイメントにおける可視性とコントロールをすべての環境にわたって一元化します (117ページの第5章「プロセスのデプロイ」を参照)。

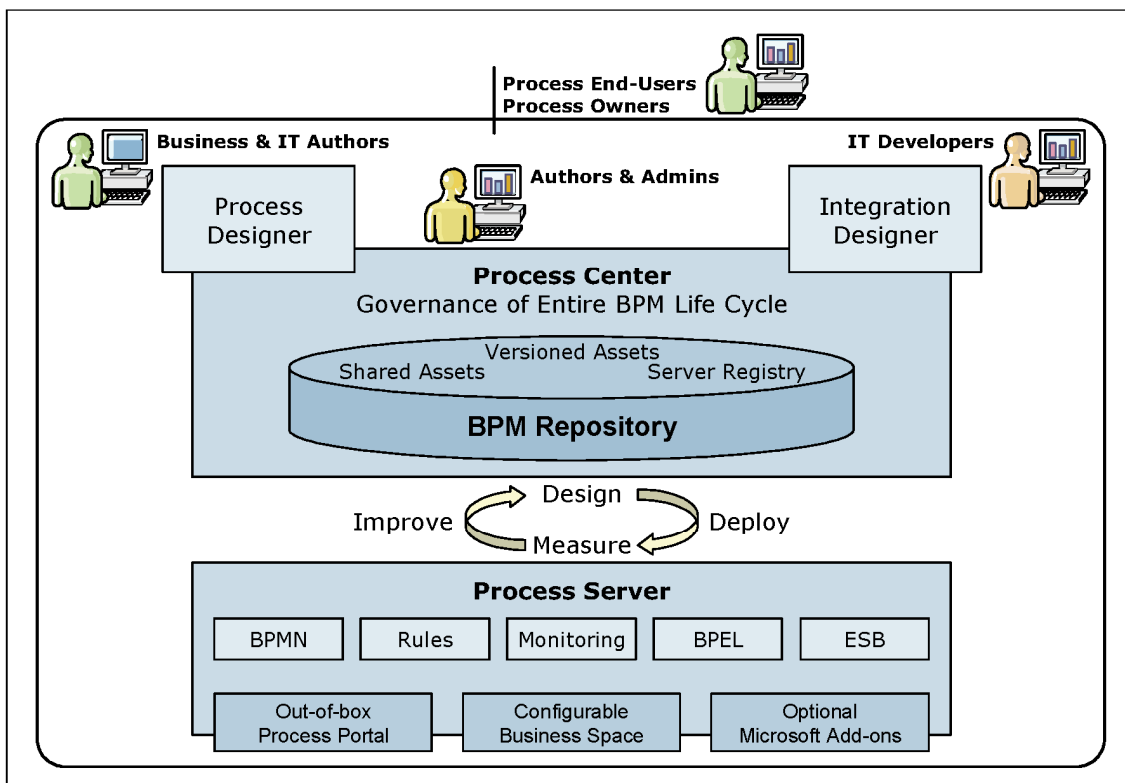


図 6-8 Process Center リポジトリ

Process Center Console では、以下のことが可能です。

- ▶ 資産と依存関係の管理 (プロセス・アプリケーション、ツールキット、スナップショットなど)
- ▶ さまざまな環境におけるサーバーの管理
- ▶ デプロイメント・ダッシュボードの表示: プロセス・アプリケーションのデプロイされたスナップショットの現在のインスタンスの参照

詳細情報: 詳細については、以下のサイトをご覧ください。

http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v7r5mx/index.jsp?topic=%2Fcom.ibm.wbpm.admin.doc%2Ftopics%2Fwelcome_wps_admin.html



ビジネス・プロセスの統制

本章では、ビジネス・プロセスの統制について説明します。本章は、以下のセクションで構成されています。

- ▶ 概要
- ▶ 強固なエグゼクティブ・スポンサーシップの確立
- ▶ BPM指針の確立
- ▶ BPM運用モデルの確立
- ▶ BPM推進センターの設立
- ▶ BPMの重要な役割
- ▶ ビジネス・プロセスの統制フレームワークの定義

7.1 概要

「ビジネス・プロセスの統制」の確立を、最初の BPM プロジェクトから始まる組織のビジネス・プロセス・マネジメント(BPM)計画の基礎を成す部分とする必要があります。ビジネス・プロセスの統制モデルの構成要素を適所に配置することによって、組織が元の BPM プロジェクトからより変革的なBPMプログラムへのスケーリングを探求する際に、組織はBPM取り組みの全体像を把握して、問題を回避することができます。

BPMの道のりでは、いくつかの共通の課題が持ち上がる場合があります。適切なビジネス・プロセスの統制を適所に(IBM Process Centerの機能を介して)配置することは、以下の課題の管理と対処に役立ちます。

一般的な課題は、以下の3つの原因のうちの1つから生じます(140ページの図7-1)。

- ▶ **多くの作成者**
BPM プロジェクトを実現するために、並行して作業する複数の設計チームと開発チームの間でどのようにして再使用を促進し、相乗効果を上げることができるのでしょうか。
- ▶ **多くのプロセス**
現代の企業では、数百ものプロセス・モデルが作成される傾向にあり、さまざまなモデリング・ツールで、各モデル作成者が異なるモデリング・スタイルを採用し、各モデルに複数のバージョンが存在します。このような環境で作業を進めることは、組織が自動プロセス・ソリューションのライフサイクルを短く、かつ効率的に保つための能力に負担をかけ、BPM関係者がプロジェクトの目標をはっきりと思い描くことを困難にします。
- ▶ **多くの資産**
プロセス・プロジェクトの数が増加すると、資産と相互依存の数が増加し、複雑性が増し、プロセス再使用が不十分になり、統制が失われることとなります。



図 7-1 BPM のスケールアップ

ビジネス・プロセスの統制はこれらの課題の答えを出すだけでなく、以下の対処においても役

立ちます。

- ▶ ビジネスと IT との新しい関係の促進
- ▶ 実現されるビジネス上の価値の評価における一貫性
- ▶ 一貫性のあるデータ駆動型意思決定プロセスの確立
- ▶ プロセスの理解、設計、および一貫性のある実行を通じた規制遵守

以下のセクションでは、提案する IBM ビジネス・プロセスの統制モデルを構成する概念について説明します。次の項目から成ります。

- ▶ 強固な「エグゼクティブ・スポンサーシップ」の確立
- ▶ 「BPM 運用モデル」の基礎としての「BPM 指針」の確立
- ▶ 「BPM 推進センター」の設立
- ▶ 「BPM 運用モデルにおける BPM の重要な役割」の確立と実行
- ▶ 「ビジネス・プロセスの統制フレームワーク」の確立

ビジネス・プロセス統制の最初のステップは、強固なエグゼクティブ・スポンサーシップを確立することです。

7.2 強固なエグゼクティブ・スポンサーシップの確立

BPM の道のりの開始は、構想と投資が必要になる、変化の新しい文化を導入することを意味します。このため、BPM プログラム成功への 1 つの鍵は、可能な限り最高のエグゼクティブ・レベルで賛同を得ることです。適切な支援と組織的な取り組みを確実なものとし、BPM の道のりのスコープの管理に関与するために、エグゼクティブ・スポンサーシップは、最初の BPM プロジェクトを開始する前に獲得する必要があります。

トップ・エグゼクティブからのスポンサーシップは、明確であって、周知される必要があります。IBM は、エグゼクティブが BPM プロジェクトを必要に応じて部、課、または企業の最優先事項として宣言することをお勧めします。エグゼクティブは、たとえ地球の裏側であったとしても、最初のプロジェクトを開始するためには自ら出向く必要があります。スポンサーであるエグゼクティブが関与することによって、競合する優先事項の中で変革的な BPM プロジェクトの優先度が確立され、反復型開発の取り組みでは一般的な、要件の追加変更（「要件をもう 1 つだけ」）が抑制されます。エグゼクティブに介入してもらい、「このリリースに不可欠なことは何か」や「次の反復を待機できるものは何か」などの質問をしてもらうことが、プロジェクトのスコープや見込みをリセットするための効果的な方法になる場合があります。

最初の BPM プロジェクトで、スポンサーであるエグゼクティブおよび企業にビジネス価値をもたらす必要があります。トップダウンの IBM 方式は、ピラミッド型の目標で表され、エグゼクティブは活発にプロジェクトまたはプログラムの目標に影響を与えます。プロジェクトの最高レベル値の評価基準は、これらの目標から直接導き出される必要があり、スポンサーであるエグゼクティブにとっての評価基準である必要があります（たとえば、従業員のオンボーディング・プロセスの合計コストや周期）。プロジェクトの終了時に、プロセス・オーナーは、スポンサーであるエグゼクティブにプロジェクトの成功と企業にもたらされた価値について報告します。

7.3 BPM 指針の確立

指針とは、プロセスが現在設計中、開発中、またはデプロイ中であるかどうかにかかわらず、プロジェクトの実行を指導する、BPM 変革のための基準書です。指針は、プロセス・オーナーやプロセス・チームが、プロジェクトのソリューションの設計や配信を進める上での意思決定に役立ちます。

以下の指針例が、BPM プログラムの開始点として適していると思われる。

- ▶ BPM の統率力、チーム、技能、統制、およびプロジェクトは、BPM の道のりの最初の部分で伝達、教育、およびプロジェクト実行に一貫性をもたらすように、一元化する必要があります。
- ▶ BPM プロジェクトでは、顧客体験とビジネス上の価値の向上、およびプロセスの複雑性を増加させるステップやツールの追加を行わないことに焦点を置く必要があります。
- ▶ プロセス所有権は、BPM 取り組みの鍵です。強固なプロセス所有権は、全体的な成功のための要件です。
- ▶ BPM プロジェクトでは、プロセスと IT の複雑性の全体的なレベルの軽減に取り組みます（たとえば、可能な場合は 2 点間の統合ではなく SOA サービスによって統合を実現します）。
- ▶ BPM プロジェクトを実行に移し、IT の開発（できれば、サービス指向アーキテクチャー）チームとインフラストラクチャー・チームと連携して、プロセス・オーナーとスポンサーであるエグゼクティブのためにビジネス上の価値を実現するチームとして、BPM 推進センター（CoE）は機能する必要があります。
- ▶ ビジネス・アーキテクチャー、サービス・アーキテクチャー、およびその他の指導および統制チームは、BPM COE に管理ガイダンスを提供する必要があります。
- ▶ BPM CoE では、プロセス・オーナーおよび BPM ソリューション・チームで管理組織（たとえば、コンプライアンスとリスク）や BPM ソリューションの一環としてのプロセス、ルール、またはロールの再設計時にその他の管理関連組織の関与が必要になった場合、ガイダンスを開発する必要があります。

BPM の道のりで成熟していく組織の文化を反映して、組織の指針は、BPM の道のりを通してリストに追加されたり、リストから削除されたりする可能性があります。

7.4 BPM 運用モデルの確立

このセクションでは、BPM 運用モデルおよび BPM プロジェクトへの BPM 運用モデルの適用方法について説明します。

7.4.1 BPM 運用モデル

最初のステップでは、ビジネス・プロセスの統制をBPMの道のりを通してサポートするBPM運

用モデル(図 7-2)を設定します。BPM CoEが運用モデルの一部を形成します。

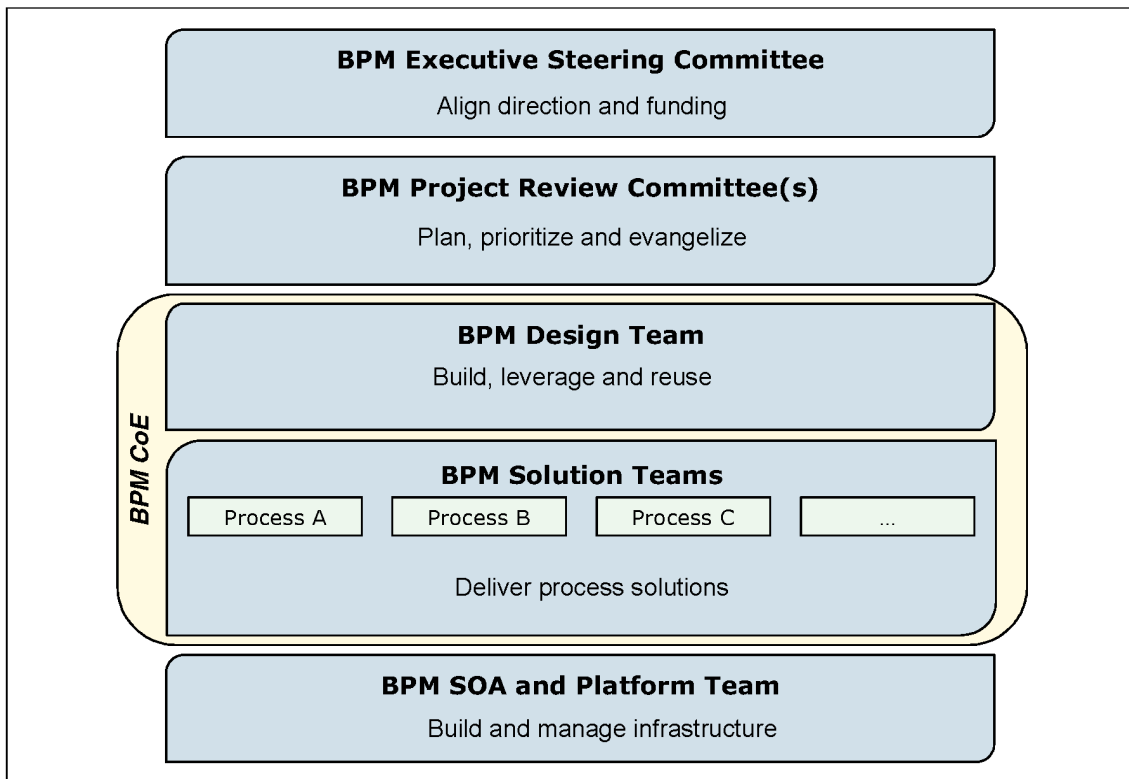


図 7-2 BPM 運用モデル

BPM エグゼクティブ運営委員会

BPM エグゼクティブ運営委員会は、戦略の決定と方向性の設定を行い、BPM プログラムの全体的なパフォーマンスの責任を担います。この委員会は、すべての BPM プロジェクトに対して、重要なエグゼクティブ・スポンサーシップの提供、資金モデルの確立、およびリソースの割り振りを行います。最初のエンゲージメントでは資金モデルが完全には確立されない場合があります。BPM エグゼクティブ運営委員会は、進行中のプロジェクト内の戦略に関連するすべての問題の意思決定委員会としての役割も果たします。将来の BPM ソリューションへの取り組みに向けて検討材料としてのプロセス領域が提案されるのも BPM エグゼクティブ運営委員会です。

プロセス・オーナー(『プロセス所有権』を参照)は、BPM エグゼクティブ運営委員会と BPM プロジェクト審査委員会に参加します。

BPM プロジェクト審査委員会

BPM プロジェクト審査委員会は、特定のプロセス領域内で進行中の BPM プロジェクトに指導と助言を行うために開かれます。BPM プロジェクトは同時に複数のプロセス領域で動作できるため、一度に複数の委員会をアクティブにすることができます。BPM プロジェクト審査委員会は、当初のビジネス価値ケースでは効果が不十分になるリスクがある現行 BPM プロジェクトに関する意思決定委員会の役割を果たします。

BPM プロジェクト委員会は、BPM プロジェクトの CoE リソースの管理と割り振りも担当し、これらの BPM プロジェクトにわたって一貫性のあるメトリクスの導入を推し進めます。

BPM プロジェクト審査委員会は、以下に焦点を置きます。

- ▶ 案件の計画と優先度付け
- ▶ 企業のプロセス・ロードマップの確立
- ▶ 組織全体にわたるプロセス所有権および BPM の伝播
- ▶ 方法の標準化
- ▶ 技能開発計画の管理

BPM 設計およびアーキテクチャー・チーム

BPM 設計チームの趣意は、周到な BPM ソリューションが組織のビジネス・アーキテクチャーの戦略上の構想と協調されるように BPM プロジェクトを統制することです。これには、評価基準の開発やプロセス・オーナーが求めるビジネス価値ケースを満たすことが含まれます。

BPM 設計審査チームは、BPM CoE によって管理されますが、構造上は、アーキテクチャー上の方針(ビジネスおよびテクニカル)が BPM プロジェクト全体にわたって遵守されるように構成される単なる仮想チームです。ビジネス構築担当のリーダーが、適切なチームの構成を担います。BPM 設計チームでは、遂行時の一貫性、戦略的再使用、および企業にとっての固有価値作成に焦点が置かれます。

BPM 設計チームは以下を担当します。

- ▶ 標準と慣例のモデル化の実施による設計の標準化
- ▶ 既存のプロセスまたはサブプロセスについての再使用可能性の特定
- ▶ BPM 設計の統制プロセスおよびその実行の監視
- ▶ 不要な複雑性を増加させることなくソリューションの堅牢性を確保
- ▶ BPM 実行者の指導と訓練

BPM ソリューション・チーム

BPM ソリューション・チームの趣意は、確立された時間枠で、プロセス・オーナーが得心するように、価値ケースを達成するに(少なくとも)十分な価値作成を行って、BPM プロジェクトを実施することです。モデル化と開発技法の一貫性、複雑性の軽減、タイムリーな納品、テクノロジーの戦略的な再使用、およびプロセス・オーナーと企業にとっての全体的な価値作成に焦点が置かれます。BPM ソリューション・チームは、BPM CoE によって管理されます。

BPM ソリューション・チームは以下を担当します。

- ▶ プロセスの定義
- ▶ 反復型ソリューション開発への取り組みのスコーピング
- ▶ ソリューションの構築とテスト
- ▶ ソリューションのデプロイメントとサポート
- ▶ プロセス・ソリューションのリスク管理
- ▶ プロセスの最適化
- ▶ 価値ケースの達成

BPM SOA チーム

BPM SOA およびプラットフォーム・チームは主に次の 2 つを担当します。

- ▶ BPM ソリューションをサポートする上で、データ・サービスの設計、開発、および保守の支援
- ▶ BPM ソリューションをサポートする上で、インフラストラクチャーの計画、構成、構築、および管理

インフラストラクチャーの管理には、その使用法の監視、インフラストラクチャーの構成と調整、および将来の拡張に向けた計画が含まれます。

7.4.2 BPM プロジェクトに適用される運用モデル(統制)

146ページの図7-3は、IBM反復型開発法を使用する特定のBPMプロジェクトに運用モデルが適用される仕組みを示しています。BPMプロジェクトのライフサイクルを通じたステップは、以下のとおりです。

1. 「ビジネス・プロセス統制のリーダー」(ビジネス構築担当のリーダーや BPM CoE のメンバーである場合が多い)が、プレイバック0の後でビジネス設計の審査をスケジュールリングします。
2. 「プロセス・オーナー」が、プロセスの設計と構想、プロセスのメトリクス、およびプロセスの価値ケースを BPM 設計およびアーキテクチャー・チームに提示します。
3. 統制のリーダーからの承認を得て、プロセス・オーナーはプレイバック1に進み、運用パイロットに対してプロジェクトの準備が整う時期を判別します。
4. プレイバック2の実行中または完了時に、ビジネス・プロセスの統制のリーダーが、サービス・アーキテクチャーの審査をスケジュールリングします。
5. ビジネス構築担当のリーダーとプロセス・オーナーが、プロセスと統合に関するプロセス設計と構想を、メトリクスと価値ケースを含めて、サービス・アーキテクチャー委員会に提示します。
6. 委員会の承認を得て、十分な開発と統合に納得したプロセス・オーナーはビジネス・ケースの作成に取り掛かり、プロセスはプレイバック3に進み、BPMソリューション・チームは、統合に対応したプロセスを実動にデプロイする(「稼働する」)準備を整えます。
7. 実稼働にデプロイした後も、プロセスの有効性と価値が引き続き監視され、BPM CoE にレポートが上げられます。

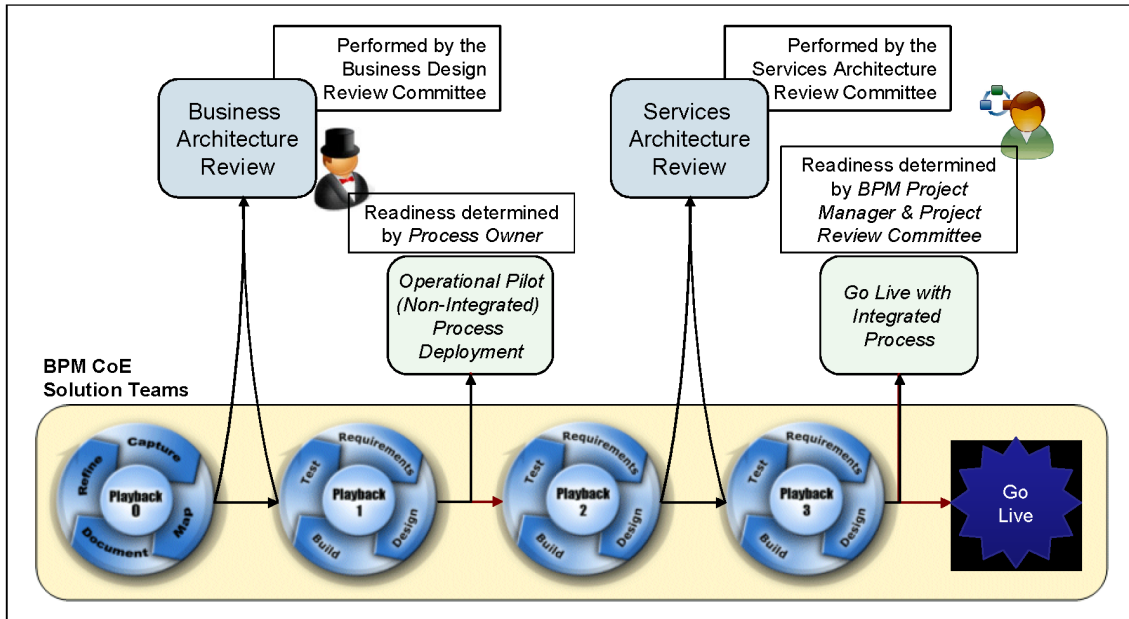


図 7-3 BPM プロジェクトと運用モデル

7.5 BPM 推進センターの設立

運用モデルには、BPM 設計チームと BPM ソリューション・チームを管理し、企業全体で BPM を支持し伝播する BPM CoE が明示的に関与しています。このセクションでは、BPM CoE についてより詳細に説明し、BPM CoE が取り組んでいる課題と目標および責務を示します。

7.5.1 BPM CoE が必要な理由

組織内で BPM の一連の道のりを開始すると、BPM CoE の設立が必要になるような課題が発生してきます。一般的な課題は以下のとおりです。

- ▶ 当初のビジネス価値ケースでは効果が不十分なプロジェクト
- ▶ ビジネスと IT の間に生じる調整の問題
- ▶ BPM プロジェクト間で異なる方法と標準
- ▶ 組織内の調整の欠如(リソースの次善最適使用を招く)

上記の項目は、強固なエグゼクティブ・スポンサーシップおよび組織内のすべての部署間の効果的な作業関係が必要不可欠な理由を示しており、BPM 推進センターの趣意は、これらの条件の存続を確保することになります。

7.5.2 BPM 推進センターの趣意

BPM CoE の任務と目標は、組織の戦略と目標をサポートするビジネス・ソリューションを提供

することによって、組織の BPM の取り組みと主導を成功に導くことです。BPM CoE の目標は以下のとおりです。

- ▶ 標準化された方法、ツール、資産、技能、およびリソースを利用するための単一エンティティを組織に提供する
- ▶ BPM の道のりを通してビジネスと IT 間の明瞭な意思伝達と協調を助長する
- ▶ ビジネス・アーキテクチャー、プロセス所有権、および企業全体との協調を確保する
- ▶ BPM のポリシーおよび手順を提供および管理する
- ▶ BPM の役割を特定し、これらの役割を組織内で割り振る

7.5.3 BPM CoE の中核となる責務

BPM CoE の任務と目標によって、中核となる以下の責務を決定する上での明確な開始点が見えてきます。

- ▶ BPM プロジェクト間の調整を含めた、BPM ポートフォリオ計画の管理と保守
- ▶ BPM プロジェクトの状況の管理
- ▶ BPM の標準およびポリシーの採用の決定、実装、および促進
- ▶ メトリクスを使用した、達成された BPM 価値の追跡
- ▶ デployされたプロセス・モデルの管理と保守
- ▶ BPM の取り組みを実行するための技能の提供と保守
- ▶ ベスト・プラクティスの収集と確立
- ▶ 再使用可能な BPM 資産の保守と促進
- ▶ 企業のカスタムの価値付加ツールの開発
- ▶ 処理(およびビジネス・モデル)革新の助長
- ▶ BPM 教育の提供

7.5.4 BPM CoE の成功の評価

BPM CoE の設置時に、成功の条件と成功を評価するメトリクスを BPM CoE の趣意に含める必要があります。これによって、エグゼクティブ・サポートの維持に必要な焦点と方向性が確保されます。BPM CoE のメトリクスは、その責務に直接関連し、CoE の価値を特徴付けるものでなければなりません。

BPM CoE がリソースおよび助言を提供する BPM プロジェクトの数は、BPM CoE の投資収益率のよい判断材料です。BPM プロジェクトでの資産の再使用も同列に扱われます。それほど

目には見えなくても、非常に有効なものが、予算およびスケジュール内で、期待されたビジネス上の価値が達成されたプロジェクトの数です。

7.5.5 BPM CoE 展開の仕組み

通常、BPM CoEは、初期BPMプロジェクトでは設置されません。これは、最初のBPMプロジェクトがBPMプログラムに拡張されたときに設置されます(図 7-4)。

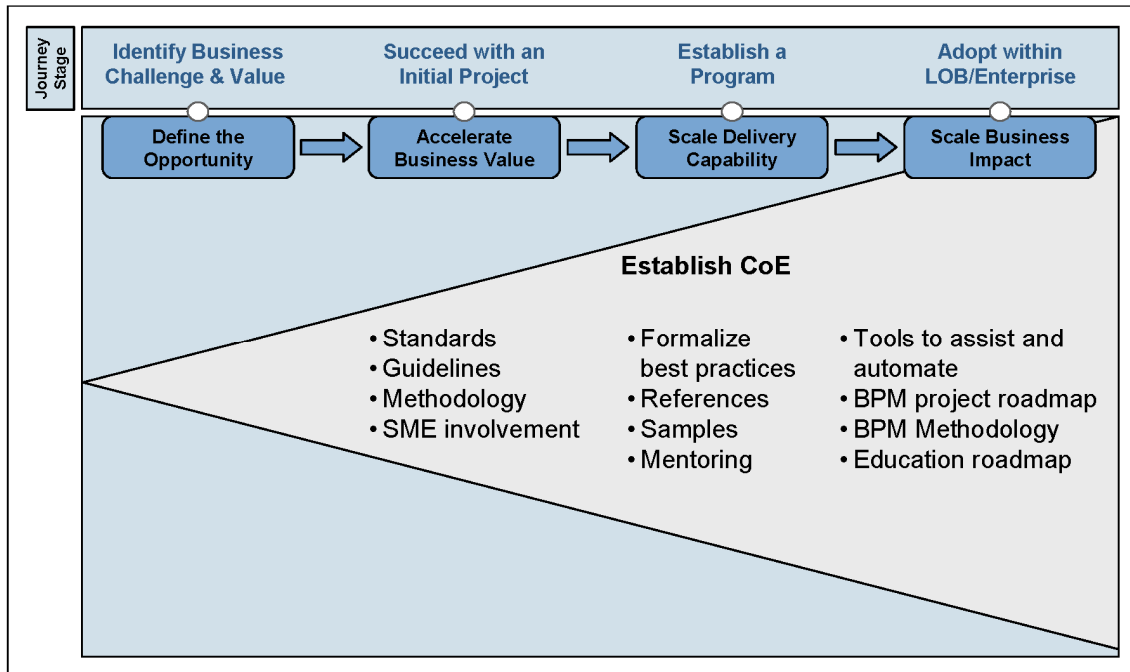


図 7-4 BPM CoE の展開

BPM CoE 設置において推奨される方法

CoE の設置で推奨される方法の各段階は以下のとおりです。

1. ロードマップの計画と確立
2. ロードマップの実装
3. BPM CoE のアクティブ化

ロードマップの計画と確立

まず、BPM CoE をビジネス・プロセスの統制と運用モデルに関連付ける必要があります。次に、入手したフィードバックを BPM CoE の正式な趣意に組み込みます。BPM CoE の趣意は次のとおりです。

- ▶ 任務
- ▶ スコープ
- ▶ 役割と責務
- ▶ 統制フレームワーク
- ▶ 指導および教育計画
- ▶ 処理と手順

この上で、趣意をロードマップに拡張します。趣意とロードマップは、組織の BPM スポンサーおよび出資者に提示され、同意が求められます。

ロードマップの実装

実装は、CoE の人材の特定から開始し、次にそれらの人材を方式とツールに基づいて訓練します。運用モデルをさらに形式化して、運用モデルの動作に関する疑問をすべて解く必要があります。

この時点で、すべての BPM プロジェクトの基準値として機能する標準の業績メトリクスを定義します。次に、定義した業績メトリクスを一般的なレポート作成プロセスに統合します。ロードマップの実装に、変更準備状況の評価も組み込みます。

BPM CoE のアクティブ化

CoE を最初の BPM プロジェクトにデプロイすることから始めます。この最初の BPM プロジェクトからのフィードバックを使用して、CoE リソースによる貢献を評価し、運用モデルを改善します。実装段階から変更準備状況の評価を構築し、変更管理計画を作成および実行します。

7.6 BPM の重要な役割

このセクションでは、ビジネス・プロセスの統制において中核となる参加者について説明します。

- ▶ BPM スポンサー
- ▶ BPM プロセス・オーナー
- ▶ BPM CoE リーダー

7.6.1 BPM スポンサー

BPM スポンサーの役割は、組織内のすべての部署からの支援と関与を確保することです。スポンサーは、BPM プログラムの戦略と目標を提示します。スポンサーは、BPM の道のりのスコープを設定します。スポンサーは、すべての BPM プロジェクトが目標全体と協調して、ビジネス価値を達成できるようにします。この役割は、BPM の道のりの成功にとって重要であるため、BPM スポンサーは企業幹部である必要があります。コール・センター会社 C のシナリオでは、BPM スポンサーは最高経営責任者 (CEO) です。

7.6.2 BPM プロセス・オーナー

BPM プロセス・オーナーは、組織全体のプロセス価値達成の責任を担うビジネス代表者であり、その責任を果たすために必要な権限を有しています。プロセス・オーナーは、プロセスを顧客とともに開始するところから、顧客とともに完了するところまでと、その間のすべての項目の責任を負っています。プロセス・オーナーは、影響力と穏やかだが確固たる管理権限を駆使して、時間の経過とともに確実にプロセスが調整され、実行され、および改善されていくようにします。このようにして、プロセス・オーナーは、BPM プロジェクトの成功に対して明確な関心を持つ

ています。

要約すれば、プロセス・オーナーは、徹底したビジネス・プロセス設計、道筋と個々の部署との調整、プロセスの戦略と構想、およびプロセスの実行結果に対して責任を担います。プロセス・オーナーは、プロセスを資産として管理し、企業の投資収益率を最大限にする一方で、顧客価値および全体的な顧客体験を支援していきます。

7.6.3 BPM CoE リーダー

BPM CoE リーダーは、方向性を設定し、CoE チームおよびビジネス SME を監視します。CoE リーダーは、ソート・リーダーシップ、指導的な実践、プロセス改善の方法とツール、およびプロセスの統制を実現するための全体的な戦略的計画の分野で助言を与えます。BPM CoE リーダーは、BPM 運営委員会と緊密に連携して、決定基準、プロセス・ポリシー、問題の解決、および BPM 運営委員会の役割と責務を発展させます。BPM CoE リーダーには、この役割を果たすために、プロセスの評価および改善方法と改善ツールにおいて、特定分野の専門家が必要です。BPM CoE リーダーは、特に変革の分野における上級のリーダーシップ経験と、他者に影響を与える能力を必要とする幹部の役割です。

7.7 ビジネス・プロセスの統制フレームワークの定義

ビジネス・プロセスの統制は、継続的なプロセス改善および企業目標に向けたビジネスと IT 間の協調を促進します。ビジネス・プロセスの統制は、一貫性のあるスケーラブルな遂行を導くために必ず標準の方法とツールを使用するフレームワークを作成することによって、ビジネスと IT の強固な協調を確保する際に不可欠な要素です。

ビジネス・プロセスの統制は、「企業統制」に関連しています(図 7-5)。企業統制は、企業の方向性と遂行、企業のリソースを使用する方法、およびこれらのリソースの管理に関して存在する説明責任を決定するためのフレームワークです。

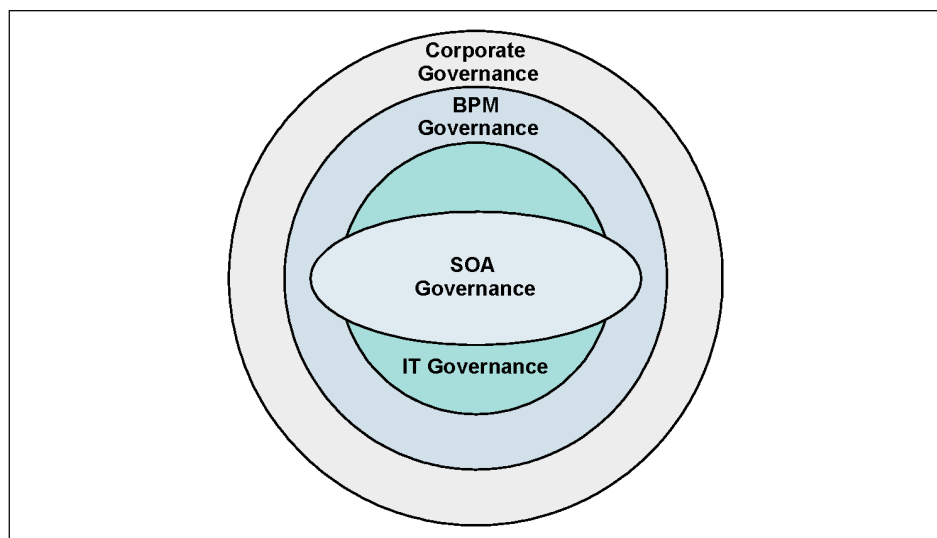


図 7-5 ビジネス・プロセスの統制の全体図

「ビジネス・プロセスの統制」は、企業の方向性を運用レベルで認識でき、業績を通して反映できるようにするためのフレームワークです。BPM レイヤーは、IT、ビジネス、および SOA レイヤーと相互作用し、これらの相互作用を構成する統制フレームワークを必要とします。これらの相互作用の複雑性を前提として、ビジネス・プロセスの統制は 1 つの漸進的なプロセスと言えます。

「IT 統制」は、企業の方向性がテクノロジーによって確実にサポートされ、維持されるようにするためのメカニズムとポリシーを確立するフレームワークです。

「SOA 統制」は、サービス・コンポーネントおよびサービスのライフサイクルにおいて重要な意思決定を行う、IT 統制を特化したものです。

ビジネス・プロセスの統制モデルの構成要素は何でしょうか。ビジネス・プロセスの統制モデルは、以下を実行します。

- ▶ 共通の構想の決定
- ▶ ポリシー、ガイドライン、標準、およびフレームワークの確立
- ▶ 企業レベルの業績メトリクスの推進
- ▶ 人々に与える一連の責務、権限、および伝達手段の指定
- ▶ 人々が自分たちの役割と責務を果たせるようにするための評価基準、ポリシー、および制御メカニズムの確立
- ▶ プロセスのライフサイクルを統制するための組織構造の整備
- ▶ プロセスに関する知識を利用および共有してプロセスに対する尽力を軽減するための手順の確立
- ▶ BPM 資金モデルの指定
- ▶ プロセスのビジネス上の価値の統制および評価
- ▶ ビジネスと IT の協調を強化するための明確な意思疎通経路の確立

次のセクションでは、ビジネス・プロセスの統制モデルの特定の重要要素について詳細に説明します。

プロセス分解フレームワーク

「プロセス分解フレームワーク」の最初の重要なステップは、BPM プロジェクトに共通の分類法を構築することです。

複数の並行した BPM の取り組みでは、共通のビジネス・プロセス分類法または用語集がないと、混乱が生じたり取り組みが重複したりする場合があります。プロジェクトまたはプログラムでは、取り組みに向けた共通の分類法の定義が必要であることを認識し(たとえば、顧客をどう定義するか。クライアント、見込み客、それとも関係者か)、しかるべく慣例や規則に従う必要があります。成熟産業では、(任務として、または事実上の慣習としてのいずれかで)これをすでに行っている団体が存在する可能性が高く、組織内での時間と議論を節約できるため、それらの団体は開始点として最適と言えます。最初の分類法が固定されるべきだというわけではありません。BPM プロジェクトのように、組織の BPM 成熟度が増すにつれ、分類法や特定の用語の

意味も発展していく必要があります。

事前定義の「プロセス階層と分解」を確立します。開発のスケジュール、およびプロセス要件がどううまく満たされるかは、プロセスの定義と取り込みの詳細レベル、および BPM ソリューションの設計と開発の詳細レベル(または欠如レベル)(たとえば、レベル 2 対レベル 6)によって直接影響を受けます。BPM プロジェクトおよびプログラムのフレームワークおよび参照構造となるプロセス階層および分解レベルを事前定義することが不可欠です。この階層の堅実な開始点は、業界によって構築される APQC のさまざまなプロセス分解フレームワークです。多くの企業団体も、よい開始点を提供する場合があります。また、共通の分類法と同様に、組織の BPM 成熟度が増すにつれ、プロセス階層および分解が発展していく十分な余地があります。

IT に焦点を置いた機能マップ、コンポーネント・ビジネス・モデル、またはバリュー・ネットを「プロセス階層」と同等に扱わないよう注意してください。これらを同等に扱うと、以下のように BPM プロジェクトに悪影響を与えます。

- ▶ 参加者に、BPM の取り組みが新規 IT ツールの別の IT プロジェクトだという印象を与える。
- ▶ BPM の道のりにおけるビジネスまたはプロセスのアーキテクチャー・コンポーネントを後退させることになる。これは、数カ月わたる中で、プロジェクト参加者は一度プロセスを定義したら、いずれかの特定のプロセスを実現するためにバリュー・ネットの多くの要素をつなぎ合わせていく必要が生じることが分かってくるためです。各プロセスの機能は同等ではなく、企業価値を実現するためにはそれらを適切に編成する必要があります。

次の重要なステップ

綿密なモデル管理方式をデプロイします。BPM プロジェクトに対するプロセス中心の取り組みには、企業全体にわたるプロセス・モデルの保守、バージョンング、および協調のためのモデル管理規律が必要です。これを BPM の道のりの最初に認識して計画し、前進していく上で必要になってくることを予測することが最善の方法です。これらの実践は、プロセス階層と分解に密に関連します。プロセス階層と分解が、このステップで実現する保守、バージョンング、および協調の管理ガイドラインが必要になるモデルの編成の指標になるためです。

プロセス所有権

プロセス所有権は、BPM ソリューションのデプロイメント、採用、および持続の成功において、重要な要素です。プロセスベースの所有権モデルはプロセス指向(顧客の要求からその要求を満たすまでのすべてのステップでプロセスに焦点が置かれること)であり、このモデルは事業部門(LOB)を越えて機能します。プロセスベースの所有権モデルでは、以下が実行されます。

- ▶ あらゆるビジネス・プロセスにわたる顧客と企業の問題点を解決し、戦略上の目標に合わせて調整します。
- ▶ 1つの組織および水平提携内のプロセス所有権によってプロセスを管理します。
- ▶ プロセスの業績を可能にするための説明責任および権限付与を作成します。
- ▶ 再使用可能な企業レベルのプロセスを作成します。
- ▶ 機能が特定のプロセスをサポートするよう調整されるとき「ホワイト・スペース」を最小限に抑えます。

- ▶ 時間の経過とともに、ビジネスはプロセスによって統制され評価されるようになっていきます。

プロセス所有権が重要な理由

プロセスベースの所有権モデルを通して、企業戦略に対するプロセスの貢献度を視認でき、エグゼクティブ・レベルで目標を達成できるようになります。このエグゼクティブでの可視性によって、徹底したプロセスが適切に実行されるようになります。所有権を明確に確立することによって、異なる部署を越えて統制されている協調を通し、プロセス間で競合する目標を解決できるようになります。

潜在的な危険は何か

一般的な隠れた危険は、プロセス・オーナーの権限と説明責任を軽減するために組織がしばしば行う行為や妥協です。強固なプロセス所有権が重要です。プロセス・オーナーは一時的な存在であってはなりません。同じ理由で、ビジネス代表者の代わりにテクニカル・リーダーまたは若手のリーダーにプロセス・オーナーの役割を割り当てると、BPM の道のりにリスクを付加することになります。

変革リズムと戦略計画

IBM は、BPM 開発の取り組みに対して、ラピッド(迅速な)・プロトタイプング方法をお勧めします。そのようにすることで、全体的な目標が価値に焦点を合わせることになるため、組織がプロジェクトおよびプログラムにどのように取り組むのかが、取り組みの対象よりも重要になります。そのため、価値を短時間の集中的作業で実現することに焦点を合わせたタイム・ボックス手法が重要になります。これによって、組織がプロセス、開発技術、実現モデル、およびビジネス・モデルを変革しようとするときに多くの組織に欠如している「変革リズム」も構築されます。このリズムは、戦略計画とロードマップを初め、エグゼクティブ・スポンサーシップと価値に対する集中(テクノロジー・ソリューションではなく)に直結され、BPM 変革過程、プロジェクトの成功、および BPM 投資収益率にとって重要です。

プロセスの KPI、メトリクス、および評価基準

BPM 推進センターでは、すべての BPM 承認プロジェクトの基準値として標準のパフォーマンス・メトリクスが確立され、提案されたビジネス・ケースに対してプロジェクトがライフサイクルを通して追跡されるようになります。このメトリクスは、一般的な報告書作成プロセスに統合されません。ライフサイクルを通して継続的にプロジェクトを監視することが重要です。これによって、BPM プロジェクトで期待されたビジネス価値を達成できるようになります。

略語と頭字語

| | |
|-------------|--|
| BAM | ビジネス・アクティビティ・モニタリング |
| BLA | ビジネス・レベル・アプリケーション |
| BPD | ビジネス・プロセス定義 |
| BPM | ビジネス・プロセス・マネジメント |
| BPMS | ビジネス・プロセス・マネジメント・システム |
| COE | 推進センター |
| CPI | 継続的プロセス改善 |
| ECM | エンタープライズ・コンテンツ管理 |
| EPV | 公開プロセス変数 |
| ESB | エンタープライズ・サービス・バス |
| ETL | 抽出/変換/挿入 |
| HR | 人的資源 |
| IBM | International Business Machines Corporation |
| ITSO | International Technical Support Organization |
| KPI | 重要業績評価指標 |
| LOB | 事業部門 |
| ROI | 投資収益率 |
| SCA | サービス・コンポーネント・アーキテクチャー |
| SLA | サービス・レベル・アグリーメント |
| SME | 特定分野の専門家 |
| SOR | システム・オブ・レコード |

関連資料

本セクションに記載する資料は、本書で説明したトピックのより詳細な討議に特に適していると考えられるものです。

オンライン・リソース

以下の Web サイトも、さらなる情報源として関連性があります。

- ▶ ビジネス・プロセスのモデル化

<http://wiki.lombardi.com/display/commwiki/Five+Guidelines+to+Better+Process+Modeling>

- ▶ IBM Business Process Manager の設計パターン

<http://wiki.lombardi.com/display/commwiki/Design+Patterns>

- ▶ 統合テクノロジー

<http://wiki.lombardi.com/display/commwiki/Integration+Technologies>

- ▶ テスト

<http://wiki.lombardi.com/display/commwiki/Testing>

- ▶ 一般的なプロセス設計のベスト・プラクティス

<http://wiki.lombardi.com/display/commwiki/Best+Practices+Recommendations>

- ▶ ビジネス・プロセスのデプロイのためのクックブック

<http://wiki.lombardi.com/display/commwiki/Cookbook+for+deploying+a+b+business+process>

- ▶ IBM Blueworks Live

<https://blueworkslive.com/>

IBM からの支援

IBM のサポートおよびダウンロード

ibm.com/support

IBM グローバル・サービス

ibm.com/services



IBM Business Process Managerを使用した、プロジェクトからプログラムへの BPM 採用のストーリーリング



IBM Business Process Manager を使用した、 プロジェクトからプログラムへの BPM 採用の スケーリング

変革のロードマップ
としてプロセス認識を
受け入れる

ニーズに合わせて
スケーリングできる
堅牢なビジネス・
プロセスを設計する

規範的な方法と
ガイドラインを
使用して成功を導く

最初のビジネス・プロセス・マネジメント(BPM)プロジェクトは、BPM を採り入れる上で非常に重要な第一歩となります。重要なのは、変革の理念を持って BPM を始めることです。変革の理念を持ち合わせていれば、BPM プロジェクトを失敗に導き、ひいては BPM の普及を妨げることになる、はまりやすい落とし穴を避けることができます。この IBM Redbooks 資料では、プロジェクトを成功に導く方法論とベスト・プラクティスを解説し、その成功をきっかけとして、BPM の採用を企業全体に広げていく方法を説明します。

本書の対象となる読者には、ビジネス・プロセスの特定、計画、実現、デプロイ、および継続的な改善活動にかかわるすべての人が含まれます。職務としては、事業運営側のプロセス・オーナー、プロセス参加者、特定分野の専門家(SME)に加え、BPM アナリスト、BPM ソリューション・アーキテクト、BPM 管理者、および BPM 開発者などの、実施を担当する技術者が含まれます。

INTERNATIONAL TECHNICAL SUPPORT ORGANIZATION

実践的な経験に基づいて
技術情報を構築

IBM Redbooks は、IBM International Technical Support Organization により作成されています。世界中の IBM、お客様、およびパートナーの専門家が、現実的なシナリオに基づいて、タイムリーな技術情報を作成しています。IT ソリューションをお客様の環境でより有効に実装できるように、具体的な提言がなされています。

詳細については、
以下のサイトをご覧ください。
ibm.com/redbooks