

2017年12月1日
日本銀行
金融機構局
金融高度化センター

ITを活用した金融の高度化に関するワークショップ(第3期) 第1回「デジタルレイバー(RPA¹)」の様様

I. はじめに

日本銀行では、これまで「ITを活用した金融の高度化に関するワークショップ」を2期にわたり開催している²。今般、その後の金融機関のITに関する進展をフォローするとともに、新たなトレンドを探る目的で、第3期を開催することとした。2017年10月26日に、その第1回となる「デジタルレイバー(RPA)」を、以下のプログラムで開催した。

<プログラム>

- ▼ 開会挨拶 家田 明 (日本銀行 金融機構局 金融高度化センター長)
- ▼ 論点整理
中山 靖司 (日本銀行 金融機構局 金融高度化センター 企画役)
- ▼ プレゼンテーション
「RPAを活用したデジタルトランスフォーメーション」
相原 寛史 氏 (株式会社 三菱UFJフィナンシャル・グループ
デジタル企画部 部長)

「FFG×RPA 取組みのご紹介」
林 敬恭 氏 (株式会社 福岡銀行 事務管理部 部長)

「RPA 試行事例 ～地銀における RPA 導入のポイント～」
諸岡 章弘 氏 (株式会社 百五銀行 事務統括部 BPR 推進室長)
- ▼ 自由討議

- 参加者については、別添を参照。
- ワークショップにおける議論のポイントは、以下のとおり。

¹ Robotic Process Automation. パソコン上にソフトウェアのロボットを立ち上げ、決まった手順の事務処理を行う技術。

² 第1期は2014年10月から2015年7月まで、第2期は2015年12月から2016年7月まで開催。

【今回のワークショップのポイント】

- ① 地域金融機関でも業務改革、働き方改革の一環として、デジタルレイバー（RPA）導入の取組みが始まっている。
- ② RPA は従来のシステム開発とは異なり、業務部主導で進められる施策であり、とにかく使ってみることが重要である。
- ③ RPA が全社的に広がり、効果を最大限にあげるためには、最初は業務部中心のスモールスタートでも、徐々にシステム部門を巻き込んで、適切な連携をとりながら、しっかりとした運用体制・仕組みを整えていくことも重要。
- ④ さらに RPA 適用範囲を広げるとともに、将来の AI との連携を視野に入れると、紙のデジタル化の視点も重要なポイントであるほか、データを蓄積していくことも求められる。
- ⑤ 単に業務効率やコストダウンの観点からだけでなく、デジタルレイバーを一つの労働力として捉え、人間がより生産性の高い仕事にシフトしていけるような働き方の変革として戦略的に考えていく必要がある。

II. 開会挨拶（日本銀行 家田 明）

最初に、本ワークショップの問題意識と今後の進め方を説明したい。

2014 年秋～2015 年半ばに開催されたワークショップの第 1 期では、わが国の金融 IT が安全性と安定性を重視するあまり、技術トレンドから大きく遅れてしまったとの認識のもと、IT を活用した金融の高度化についての議論が活発に交わされた。

また、2015 年末～2016 年半ばのワークショップの第 2 期では、第 1 期で指摘された課題に対し、具体的な解決策を探り、変革の見取り図を描くことを目指した。また、当時、わが国でも注目を集めはじめた FinTech もテーマとして取り上げ、金融機関が FinTech 企業との連携を進める取組み等が示された。

その後も IT をめぐる状況の変化は著しく、FinTech はもとより、IT を活用した金融の高度化に向けた様々な動きがみられる。そこで、ワークショップの第 3 期では、この 1 年間の金融機関の IT に関する進展をフォローし、新たなトレンドを探ることとしたい。

金融高度化センターでは、調査テーマの 1 つとして「業務改革」を掲げ、大規模セミナー等を開催しているが、様々な業務改革の取組みの話を聞くと、特に IT あるいはデジタル技術を使って生産性向上やサービス向上、業務の高度化に向けた取組みが色々に行われていることがわかってきた。そこで、今回のワークショップでは、こうした「デジタルトランスフォーメーション」ともいべき動きをメインに追っていきたい。なお、こうした動きは、昨今叫ばれる「働き方改革」にも関係している。

本日第 1 回目で取り上げるテーマは「デジタルレイバー (RPA)」である。昨年あたりから急速に盛上がりを見せ、多くの金融機関でまさに一斉に取組みをはじめようとしている旬なテーマである。ワークショップ第 2 期の「FinTech と連携した金融の高度化」をテーマとした最終回の会合でも、RPA を駆使した経理業務を取り上げているが、今回はこの RPA をメインに取り上げることとした。RPA の本質は何か、RPA 導入を進めるためにはどうしたらよいかなど、RPA を成功裏に活用するためのヒントが得られることを期待している。

本ワークショップでは、現時点で金融業界が取り組むべき課題や解決の方向性について、自由闊達な議論を通じて、意識を共有していきたい。特に、技術論ではなく、金融機関の経営戦略の問題として、①金融機関が利用するシステム技術基盤や、②IT ガバナンス体制、③業務推進体制全体等にも踏み込んだ深い議論ができればと考えている。

Ⅲ. 論点整理 (日本銀行 中山 靖司)

1. RPA とは

本日は、「デジタルレイバー (RPA)」をテーマに取り上げるが、プレゼンテーションや自由討議の前に確認の意味で、RPA に関して概要を説明すると

ともに、どのような点が論点になりうるか一例を提示したい。

Wikipedia での RPA の解説をみると、「認知技術（ルールエンジン・機械学習・人工知能等）を活用した、主にホワイトカラー業務の効率化・自動化の取組みである。人間の補完として業務を遂行できることから、仮想的労働者（デジタルレイバー）とも言われている。」となっている。簡単にいうと、パソコンの操作を自動化する概念である。

通常、事務は、複数の業務システムや PC アプリケーションの端末画面で、入力、クリック、コピー、ペーストなどの操作を行う一連のプロセスから成り立っている。RPA は、人がパソコンで操作する定型的な作業をあらかじめ設定しておき、自動的に実行するものである。つまり、複数のシステムやアプリケーションをつなぐものであり、人間の仕事を補完・代替することから、従来のシステム開発とは異なる概念といえる。

2. RPA の背景

RPA がブームとなっている背景は以下の点にある。

①働き方改革の社会的要請の高まり

長時間労働を前提とした働き方が見直され、労働時間の削減を行うにあたり、RPA を活用し、単純な作業をデジタルレイバーに担ってもらおうとする動きが広がっている。

②ホワイトカラーの生産性向上ニーズの高まり

OECD 加盟国の労働生産性の比較をみても、日本は 35 か国中 22 位、主要 7 先進国中最下位というのが現状である。生産現場での生産性向上が産業ロボット導入で進んだことと同様、ホワイトカラーの生産性向上をソフトウェアロボットともいうべきデジタルレイバーの導入で進めようという動きである。

③RPA の成熟度の高まり

近年、簡易に利用できる RPA 製品が増えてきた。また、一部の先行事例によって RPA の有効性が実証され、こうした取組みが業務部門主導でも進められることが知られるようになってきた面も大きい。

3. RPA 対象業務とメリット

RPA は、ホワイトカラーの生産性向上を阻害する少量多品種の小粒の業務を対象とすることにより、システム部門が、投資効果が乏しいとして取りこぼしてきたニーズに応えるものとなっている。なお、マニュアルが整備されていたり、ルールが明確な業務は RPA に向いているほか、繰り返しが多かったり、発生頻度が高く一定の事務量がある業務は作業時間削減効果が出やすい。

また、RPA は、生産性向上だけでなく、事務堅確化につながるうえ、夜間、休日も稼働できる。さらに、RPA 導入によって業務の流れがルール化／みえる化した結果、事務見直しにつながるなどのメリットもある。

4. RPA 製品による違い

RPA 製品の多くは、元々様々な目的で開発された出自の違うツールであり、それが製品の特長にも表れている。ロボットの稼働する場所（デスクトップ／サーバ）、自動化の設定方法（GUI³操作の自動記録／スクリプティング＜命令文＞を使った制御）、管理運用面、セキュリティ面、コストなどに違いが表れている。

5. RPA 導入にあたっての課題や論点例

RPA 導入にあたっての課題や論点として、以下の点を取り上げたい。

①推進体制はどうあるべきか

RPA は業務部門主導で迅速に進めやすい一方、ノウハウの蓄積やその後の組織全体への自律的展開等を考えると、システム部門が関わった方がよいとも考えられる。システム部門、業務企画部門の絡み方、役割分担をどうしたらよいか、継続的に進めるための経営視点として何が必要か、KPI⁴の算出・効果測定・評価をどう行うのか、そもそもボトムアップがよいのかトップダウンがよいのかなど、論点は尽きない。

³ Graphical User Interface. コンピュータグラフィックスとマウスなどを用いて直観的な操作を可能にする操作方法。

⁴ Key Performance Indicator. 目標の達成度合いを測るための定量的な指標。

②対象業務をどう選定し推進していくのか

どのような事務から着手すべきか、ニーズの発掘、ユーザへの理解浸透をどうしたらよいのか、そもそも従業員のストレス軽減の観点も考えると ROI だけを指標にして選定してよいものであるのか、といった事項もある。

③運用ルールやガバナンスとの関係

ロボットを自由に作成してよいものであるのか、何らかの管理を行うべきであるのか、ノウハウ共有や部品再利用の観点、その他ロボットが使う業務システムのログインIDをどう管理するかといったセキュリティ上の課題もある。

④製品選定

RPA の位置付けや業務特性に応じた使い分けをどうしたらよいかである。

⑤その他

RPA 導入を成功させるにはどのようなことに留意したらよいかである。

以上整理した論点を念頭に、これよりプレゼンテーション、自由討議をお願いしたい。

IV. プレゼンテーション要旨

1. 「RPA を活用したデジタルトランスフォーメーション」

(三菱 UFJ フィナンシャル・グループ 相原 寛史 氏)

(1) デジタル企画部の役割

デジタル企画部は、もともとデジタルイノベーション推進部といい、FinTech 等の新技術（ブロックチェーンや AI など）をみつけ、検証し、事業部門に引き渡すことを使命としていた。

2017 年 5 月、組織の在り方を大きく変更し、「全社的にデジタル (Digital)

を使い、会社全体を變形（Transform）しよう」という意図でデジタル企画部（Digital Transformation Division）に名称を變更した。また、MUFG のデジタルトランスフォームの完遂に向けた最高責任者として、CDTO（Chief Digital Transformation Officer）を新設した。

本日は、当部（デジタル企画部）が進めている様々な取組みのうち、RPA に絞ってお話する。

（2）RPA 導入のきっかけ

当社の RPA に関する取組みのきっかけは、完全なボトムアップである。担当者が外部のカンファレンスで RPA を知り、「ひょっとしたら業務効率化に使えるのではないか」と考えたことがはじまりである。

最初の導入事例は、顧客のシステムから当社のシステムでデータを受け付ける際の行内の「システム間接続」への利用である。「承認のプロセスを入れたい」というニーズに対応するため、受け付けたデータを一度別システムに引き渡す必要があった。従来なら、がっちりとしたシステムインターフェースを作る案件であるが、RPA で簡単に作る事ができないかを試してみた。

その後、今までシステム対応ができなかった業務に、RPA で安く、速く対応できるのではないかという問題意識を持ち、2014 年、パイロットプロジェクトとして、住宅ローンの団体信用生命保険申込書の点検作業に RPA を使い効率化を試みる実験を行った。この実験が上手くいき、本格的に RPA を導入することになった。

（3）取組み事例

上述のパイロットプロジェクトの結果、事務センターの住宅ローンの団体信用生命保険申込書の点検業務に OCR と組み合わせた RPA を導入した。現在、日次で申込書の不備の有無を確認し、月次で実行明細（5,000 件程度）との突合、およびそのうち生命保険不要分（700 件程度）の送付票作成作業を行っている。従来、10 名程度のチームで日次と月次の作業を行っていたが、RPA の活用により 3 名で行えるようになった。

このほか、2016 年 10 月、シンガポール拠点からのニーズにより、200 ページ程度の輸出文書をデータ化して、確認対象項目をハイライトするスキーム

を作成した。ハイライトされた箇所を人がクリックすると、入力画面に取り込まれ、後続の確認・修正作業を人が行う仕組みである。

(4) ロボットの種類と適用範囲

最初に当社が使用していた RPA は WebCrawler 型といい、RPA をデータセンター内のサーバ上で起動すると、データを Web サイトに取りに行く仕組みであった。この仕組みは、専用端末で動く業務アプリケーションでは、上手く動かなかつたため、RDA⁵も利用した。最近では、RPA の技術が進んだことから、サーバに RPA を入れても RDA と同じような動きが可能になり、RPA の汎用性が高くなってきた。このように、現在、ロボットの汎用性が高まったことから、統一方法を考えている。

(5) ロボットの選択チャート

当社には、対象業務に応じて、ロボットを選択するためのフローチャートがある。例えば、専用端末での使用の有無や、ロボットと人の作業が交互に生じる業務かどうかにより、RDA と RPA の選択が分かれる。また、重要な業務かどうか（ダウンしたときに速やかに復旧させる必要があるか、ダウンしたままでも大きな問題はないか）に応じて、使う RPA が分かれる。

(6) RPA の大規模展開

国内では、三菱 UFJ フィナンシャル・グループ傘下の各社（証券等）に、当行の RPA のノウハウを共有している。

また、海外に RPA を展開するための体制作りを進めている。国外事業部門に対象業務の洗出しを依頼し、当部で、1,000 件程度の対象業務を確認中である。

(7) 大規模展開に向けた課題と検討事項

一連のプロセスの業務を効率化するためには、業務プロセスや、人と RPA のタスクをそれぞれ管理する必要があることから、RPA と連携する BPM⁶

⁵ Robotic Desktop Automation. デスクトップ上（PC 上）で動くソフトウェアロボット（RDA と対比して用いる場合、RPA はサーバ上で動くソフトウェアロボット）。

⁶ Business Process Management. ビジネスプロセスを、設計、実行、監視のフェーズに分け、各フェーズを繰り返し実行しながら、業務を改善していくこと。

ツールの導入を検討している。

今ある業務プロセスを、そのまま RPA 化するのではなく、見直すために BA (Business Analysis : 業務分析) が必要であるため、外部の力も借りながら、体制を強化している。

RPA により大量 (2,000 件程度) の業務プロセスが自動化された場合、その結果生じるリスクを適切に管理することが、最も重要である。このため、年度内を目途に、上流と下流のシステムを含めた、一連の業務に関する変更管理の手順を整備している。

(8) 今後の取組み方針 (デジタルイノベーションとイノベーション)

当社のデジタルトランスフォーメーションには、大きく 2 つの方向がある。

1 つはデジタルイノベーションである。RPA のように、既存の業務を徹底的に自動化することで、劇的に生産性を変えていくことである (Improve)。

もう 1 つはイノベーションである。FinTech 等の新しい技術を使い、過去の流れと異なる非連続のサービスを生み出していくことである (Disrupt)。

両方向の努力を合わせた先に、新しく生まれ変わった当社の姿がある (Reform) と考え、日夜精進している。

2. 「FFG×RPA 取組みのご紹介」(福岡銀行 林 敬恭 氏)

(1) RPA の推進体制

現在、ふくおかフィナンシャルグループ (以下、FFG) では、RPA プロジェクトを進めている。

本年 10 月に、FFG の事務統括部内に RPA 推進グループを設立した。現在 18 名体制で取り組んでいる。RPA は、業務改善、いわゆる業務プロセスの見直しの一環であると位置づけている。したがって、グループ員 18 名の内訳は、事務管理部門出身 5 名、IT 部門出身 13 名であり、業務と IT の両輪でプロジェクトを進めている。

(2) 当行における取組みフェーズ

前年の秋頃から、RPA プロジェクトの検討を開始し、年初から PoC⁷のフェーズに入った。本年のゴールデンウィーク明け頃に、検証結果を踏まえて、RPA 導入にかかる機関決定を行った。2017 年度上期には、パイロットフェーズという位置づけでプロジェクトを進めてきた。

パイロットフェーズでは、小規模な案件でもよいので、とりあえず数をこなしていくために、各部から最低 1 業務ずつピックアップしてロボット化することにした。結果として、27 業務 56 ロボットが試行段階で完成した。本年度下期からは本格フェーズに入っている。これまでは福岡銀行のみの試行導入であったが、下期以降は FFG 傘下 3 行（福岡銀行、熊本銀行、親和銀行）で展開していく。加えて関連会社にも、RPA を導入していく予定にある。

(3) 取組み事例

①信用情報照会業務

「信用情報照会業務」は、営業店で新規融資に取り組む際の事前のルーティン業務であり、新規融資検討の初期段階に営業店から本部宛てに信用照会の依頼を行う。これまでは、営業店から本部に紙の依頼書を送付（行内メール便）し、その照会結果（紙の回答書）を本部から営業店宛てに送付していた。本部で 5 種類の照会業務（取引先の有無、コスモス情報など）があり、それぞれ 5 名のオペレータが処理する。オペレータによる照会業務は日々 30 件程度、1 件当たり約 30 分を要し、年間で時間に換算すると 3,600 時間の作業となっていた。

今般、これらの照会業務（5 種類）を完全にロボット化した。さらに、入口部分での依頼書作成を、紙ベースからエクセルファイルに変更した。行内イントラに共用フォルダを作成して、営業店ではエクセルで依頼書を入力して同フォルダに格納する。RPA の起動には 3 つの時限（10 時、14 時、19 時）があり、例えば 10 時までに入力すると、タイマー起動により処理が行われ、これまで一連の事務フローが完了するまでに合計 3 日間を要していたところが、当日の 12 時半にはその結果が分かるようになるなど、営業店にとってもメリットの大きい業務改善となった。

⁷ Proof of Concept. 新しい概念や理論について、実証作業を行い、実用化が可能であることを示すこと。

これにより 3,600 時間の作業時間が削減できたが、パートタイマーに換算すると 3 名分に相当する。

②当局宛て報告業務

銀行では当局宛ての報告業務が多い。報告期日（月初第○営業日、第○週初営業日、月末営業日など）が細かく指定されているので、その都度カレンダーで日付や曜日を確認しながら対応する必要がある。例えば、日銀宛ての預金関連計数の月次報告業務では、ベテラン担当者の作業時間は精査も合わせて約 1 時間を要する。ロボット化により、作業時間は、年間で約 12 時間が削減される。当該報告と類似の報告業務は、福岡銀行だけで約 120 にのぼるほか、熊本銀行、親和銀行でも導入を広げれば、対象業務は 3 倍になるので、かなりの効果が期待できる。パイロットフェーズで行ったこうした取組みを、今後、組織横断的に展開していくことになる。

（４）今後の方向性

①RPA×AI

紹介した 2 つの事例は、どちらかといえば、ボトムアップ型のアプローチである。部署単位で非効率となっている業務をピックアップして、現場主導で見直しを進めていくため、経営側が期待しているような 1 つの案件で大きな効果にはなかなかつながりにくいことも事実である。

大きな効果を得るための可能性の 1 つとしては、AI との融合 (RPA×AI) ではないかと思っている。しかし、私どもの現段階の調査によると、今、AI を導入しても十分な効果を発揮できるか疑問であることから、とりあえず様子見となっている。

②バックオフィス業務の見直し

その他に RPA が大きな効果を発揮できる分野としては、バックオフィス業務の見直しではないかと思っている。FFG のバックオフィスは、3 行で集中化しており、合計で 1,100 名くらいの人員が在籍している。ここに RPA を導入できれば効果が大きい。

ネックとなっているのは、業務が紙ベースということである。本部への業務集中を進めたとしても、紙ベースであれば RPA を利用できない。

③受付ベースからのデジタル化

今すぐに取り組むべきことは、受付時点からのデジタル化、データ化である。

例えば、FFGの普通預金口座の新規開設事務をみると、申請書類は6枚複写になっている。すなわち、当該事務手続きには6つの業務が発生する。紙を廃止して、お客様と一緒にタブレット端末に入力して、その入力データが伝送されるようにデジタル化できれば、大きな業務効率化となる。

住宅ローンについても、提携先業者経由での持込み分はいまだに紙ベースであり、行内での事務はFAXでやりとりし、手作業で処理している。これらのエントリー業務をデータ化できれば、作業時間は大幅に削減できる。おそらく100名単位の削減につながると思っている。

3. 「RPA 試行事例 ～地銀における RPA 導入のポイント～」

(百五銀行 諸岡 章弘 氏)

我々、中堅規模の地方銀行では、RPAの導入に伴って発生する費用や人的資源の制約が切実な悩み・課題となっている。こうした中堅地銀ならではの悩み・課題に着目して聞いていただければ幸いである。

(1) RPA 試行の背景

RPA試行の背景は、事務集中部署や本部業務の効率化に加え、働き方改革および生産性向上の要請も高まってきたことから、業務負担軽減策への新たな取り組みが必要であったためである。

加えて、システム部門が対応しきれていない、小規模なシステム改善要望も補完できると考えたことから、業務部門中心に取り組めるRPAの試行を検討することにした。

(2) RPA 試行の検討

当行では、2016年12月頃から、RPA導入の先行事例について情報収集を開始した。マンパワーが限られた状態でのスタートであったため、RPA化が可能な業務をすべて洗い出し、費用対効果を検討するといったプロセスはとらなかった。まずはRPAが導入できそうな業務から順次試行を行う方法を

とった。

こうした事情から、RPA ソフトの導入にあたっては、①コスト面での優位性、②アフターフォローの充実度、③ユーザビリティ（操作性）の良し悪しの3点を基準に選定を行い、こうした基準をクリアした RPA を採用した。

（3）RPA 試行のポイントと結果

RPA の導入に際しては、実務を担当している業務部門が主導すべきか、それともシステム部門が主導すべきかという論点がある。この点については、業務部門が RPA の導入を主導すべき、というのが当行としての結論である。業務部門が導入を主導するほうが、スピード感をもって進めることができるうえ、特に導入の初期段階では、業務に対する理解（勘所が分かっていること）が重要になるためである。

（4）RPA 試行事例（適用業務の選定）

適用業務は、RPA の効果を行内で正しく理解してもらえるように、行員の誰がみてもわかりやすい業務を選定した。具体的には、格付自己査定業務と投資信託集計報告業務に RPA を導入した。

試行の結果、多くの物量进行处理する必要のある大量業務において、時間の短縮に成功した。業務プロセスの一部だけを RPA 化するだけでも、効果があることがわかった。加えて、定例業務でも、RPA の導入を通じて、事務量の削減や、事務の標準化を進めることができた。

①格付自己査定業務

格付自己査定業務では、融資システム等のサブシステムからエクセルのシートにデータやコメントを転記する作業が大量に発生していた。RPA 化により、年間ベースで 1,200 時間以上（1 件あたり 11 分以上）の事務削減に成功した。併せて、転記ミスが防止されるといった間接的な効果も得られた。

②投資信託集計報告業務

投資信託集計報告業務では、月次での投資信託の販売実績を、5 つの報告書フォーマットに転記する事務が発生していた。月初、時間的な制約があるなか、他の業務も並行しながら作業を行っていたうえ、特定の担当者に事務

が集中していた。RPAにより、1～2 営業日を要していた作業を、15 分程度で処理できるようになった。これにより、事務量を削減できたうえ、部署内で事務の共有化も図られたということで、事務の標準化にもつながった。

(5) 今後の取組み方針と課題

現在、事務統括部にて RPA に適した業務の洗出しを進めている。40 業務程度（削減時間にして数万時間）が RPA の候補としてあがってきている。

さらに、来月には、各部あてに RPA の対象となりうる業務の棚卸を依頼する段階となる。個人的に事務の RPA 化を事務統括部に依頼してくるケースもみられており、行内的にも RPA の本格導入に向けた機運が高まりつつある。

RPA の導入を推進していくにあたって、運営体制を確立する必要があるが、人力的な制約が課題となっているなか、検討段階ではあるが、社内公募等により、新たな能力開発の場として RPA の導入を位置付けていけるのではないかと考えている。

RPA の導入を通じて捻出できたバッファを、人員配置の見直しや新たな能力開発につなげていければと考えている。

V. 自由討議要旨

1. プレゼンテーションに対する質疑応答

- ・ 三菱 UFJ フィナンシャル・グループ相原氏の資料（8 頁）に「RPA と連携する BPM（Business Process Management）導入」とあるが、具体的にどのようなものをイメージしているのか。

—— これに対し、三菱 UFJ フィナンシャル・グループ相原氏から、以下の説明があった。

RPA では、ある業務システムの画面から残高や口座番号を取り出し、別の業務システムの画面に入力するというのはできるが、その一連のワークフローの途中で承認フローがあると全体の自動化は難しくなる。BPM はワークフローを組み立てて連携の仕組みを作るツールであり、

RPA と連動させることで効率的な業務フローを組み立てたいと考えている。

2. 各金融機関における RPA の取組み

- これまで、インターネットバンクからの申込み情報を、基幹システムの一部に流し込む作業が発生していたが、RPA 化したところ、人の作業では 1 件当たり 9 分かかっていた処理が 7 秒になった。月間で大量の件数があるため、合理化に有益な技術と評価して昨年来取り組んでいる。
- 我々も、とにかくやってみようということで 2017 年上期から RPA に取り組んでいる。外部業者に、実証実験と行内の業務調査を併せて委託している。①法人・個人の金保護預かりを含む預かり資産合計額に関するデータの一元化や、②米国歳入庁 (IRS) 向けの報告資料を対象に実証実験を行ったところである。並行して行った本部の 24 部門 86 グループを対象とした業務調査では、約 1,000 業務が RPA の対象業務候補としてピックアップされた。時間換算すると 12 万時間に近く、金額に換算すると、およそ 5.3 億円の削減と、投資を上回る削減効果が見込めるため、下期から本格的にやっという準備を進めている。
- 当行の RPA の取組みは、本年 9 月に市場金利変動貸出の利率変更業務を対象に試行をはじめたところ。試行の結果、RPA の特性を理解し、運用するうえでの課題等を把握できた。RPA 対象業務の本格的な洗出しはこれからであるが、システム関連会社と連携を図りながら、まずは優先的に、適切に運用できるような体制を作っていく。
- RPA ツール (デスクトップ型) の検証評価を行ったが、金庫システムが稼働する仮想環境上では動かないというシステムの制約が判明した。現在、RPA ツールベンダーの対応待ちで一時的に導入を断念している。なお、RPA への職員の理解があまりないのも悩みである。
- 本年 3 月まで 3 年間、システムを使った効率化と事務の本部集中の 2 本柱で BPR に取り組んできた。第 2 ステージとして、RPA を活用していくことがよいと思っている。今は情報収集のほかに、経営層に RPA に取り組むことの重要性を理解させようと役員向け RPA 勉強会を複数回開催している段階である。できるだけ早く試行してみて有効性を確認し、先に進みたいと

思っている。

- 2年前より、デスクトップ型のツールを使って、RPA 推進に取り組んできた。このツールは、事務システム企画部署の人間でも、パソコンにインストールするとすぐに動かせ、RPA 化が行えるものである。このため、業務上のニーズがあれば、すぐに同部署の担当が対応するとのスタイルで取り組んでいる。システム部門抜きで企画の人間が対応しているため難しい事務処理は RPA 化できない。表計算ソフトの計算結果を転記するといった単純な作業が思ったよりも多いことがわかり、これを迅速に RPA 化することで非常に喜ばれている。また、これまで、制度／戦略案件に押されてシステム化できないことをユーザ部署から怒られることが多かったなかで、同部署から喜ばれることが推進力にもなっている。その結果、2年間で 100 業務の RPA 化を実現できた。
- それぞれは簡単な処理であるが効果はあがっている。また、簡単であるがゆえにトラブルが起きにくいため、重厚な保守体制を持たなくても運用できている。RPA 化は簡単な事務を対象にすると割り切って、その代わり迅速に対応するというやり方もあると思っている。こうした方針で、右肩上がりが増えるニーズに引き続き取り組みつつ、並行して BPM と組み合わせたもっと大掛かりなものもやっていきたい。
- 業務の洗出しと業者選定（3社に絞った）を今月までに行った。RPA の対象業務が一番多い事務集中部門で、3社を並行的に走らせて業者をさらに絞り込むことを展望している。
- 本年 6 月からサーバ型の RPA ツールを導入し、足許はデスクトップ型のツールを試行的に導入している。まずは社内への周知の意味もあり、「ロボラボ」という部屋を用意し、そこに担当者を常駐させ RPA を動かしている。また、本部の各部門に「ロボ担当」を作り、その人が中心となりロボットを作る体制としている。一度、「ロボ担当」向けに研修を行ったが、60～70 人程度の参加者となるなど行内の関心は高い。
- 現在、10 個程度のロボットを作成して運用しているが、そのなかでヒットであったのは自宅から災害時等に駆けつける拠点までの徒歩時間を算出するロボットである。1 人あたり 10 分程度かかる作業であるため、当社 3

万人分の作業（約 5,000 時間）をロボットに代替したのは大きな成果であると認識している。また、最近では、振込データを収集するロボットと AI との連携も考えている。

- ・ 当行では、本年 4 月に業務改革室を立ち上げて、2017 年度からの 3 年間の計画期間とする中期経営計画で生産性の向上を掲げるなどトップダウンでビジョンを明確にしている。RPA によって、分母に相当する投下労働力を単に減らしてコストを削減するのではなく、経営資源の有効活用に結び付けていくことがポイントであることを明確に打ち出している。
- ・ 本店各部を対象に RPA の導入を進めている。対象案件の抽出は、各部のボトムアップ方式で行っている。大規模かつ難易度の高い業務を優先して取り上げるかたちで推進している。2017 年度上期で約 200 業務 40 万時間分の RPA を実装している。
- ・ 現在、RPA の取組みを自行からグループ全体へと展開させつつ、RPA によって空いた時間を新たなチャレンジやお客様とのコミュニケーションといった付加価値の高い業務へ振り向けられるよう環境整備をはじめている。
- ・ 自分のやり方が少なくとも最善であると思っている人たちに、現場を知らない部外者が、「業務改革しなさい」と指示しても改革は進まない。しかし、自分のやっている業務を RPA 化しようとする、業務フローを変えないといけない場合もあり、「今までのやり方は非効率なのではないか」と気付いたりする。こうした意識変化を通じて、実際の BPR が大幅に促進されることも RPA の成果の 1 つである。
- ・ 当社では、RPA 推進室を IT 系部門のもとに置いて、同室が中心となって業務の RPA 化を進めている。一例を挙げると、当社で力を入れている住宅ローンにかかる申請・受付業務がある。自社営業以外にも提携先経由で同ローンの申込みがあり、メール等で受け付けて、内部のシステムに入力していく業務があり人手で処理していたが、RPA を導入して効率化を図ることにした。主なメリットは 2 つある。1 つ目は、オペミスがなくなったことである、人が処理するとミスが生じ得るためダブルチェックしていたが、ロボットであればミスは生じない。2 つ目は、個人情報の取扱いである。本来

不要な個人情報が記載されている場合、それを黒塗りして次の事務プロセスに回すといった処理も基本的には不要となる。

- ・ RPA 推進室で取り組んだ成果を、他部の役職員向けに説明会を開催して、各部署の理解を得るようにした。今では各部署に RPA の推進担当者がいて、ロボットを作って動かせる状況になっている。

3. 取組みからみえてきた課題

- ・ 対象業務の洗出し、要件定義、ロボット開発、運用・保守、といったステップに対して IT 部門と業務プロセスを実際に担当するビジネス部門が、いかに協力的にやっていくかがポイントである。立上がりの時期ということもあって、関わる人によって温度差があり、既存の業務も抱えながらマンパワーもないなかでやっていくことが悩みである。
- ・ 十分な効果を上げるためには、RPA の取組みを、グループ全体に組織的に広げていくことが課題である。
- ・ RPA 化事務のブラックボックス化を防ぐためにも、要件変更に対応できるよう管理ツールをしっかり作っておくことが必要である。
- ・ 人の頭のなかで組み立てられている事務フローが多く、マニュアル化が進んでいないため、RPA 対象業務の選定で、事務フローをヒアリングしたりチェックしたりする時間がかかる。
- ・ 営業店における営業力強化につなげるためには、RPA 化の前に、事務集中センターへの業務集約をさらに進めることが重要である。
- ・ RPA の取組みを中長期で継続していくには、業務所管部や推進部門とシステムを統括する IT 部門とが十分な連携のもとで行うことが大切であると考えている。
- ・ 当行では、RPA の立ち位置はまだはっきりとしていないが、店舗戦略も含めた業務効率化のなかで、RPA をどうやって活用していくか、他金融機関の例も参考にしながら、我々地銀のあるべき姿を模索していきたい。

4. パート従業員等への影響

- RPA 化の対象業務が単価の低いパート従業員の業務であることが多く、意図したホワイトカラーの生産性向上にはつながりにくい。
- RPA に代替される業務はパートの仕事が多い。パートに「ロボラボ」に足を運んでもらって RPA 化を積極的に推進したいところではあるが、実際に運用してみて、必ずしも積極的ではないケースもある。自身の仕事をとられるのではないかと不安に感じている可能性もあり、説明は慎重に行うようにする必要がある。
- 業務集中部門での対象業務を基に、RPA による事務削減時間を試算すると年間 2 万時間となっている。削減される 2 万時間の業務を担当している人はパートの派遣社員がほとんどであるが、一年間の労働時間を約 2,000 時間（＝8 時間×20 営業日×12 か月）とするとフルタイム換算で 10 人分、仮にパートの時給を 1,000 円とすると、2,000 万円の削減にしかならない。RPA が代替する業務はパートがメインとなっており、正社員（ホワイトカラー）の生産性向上に結び付くか、冷静にみていく必要がある。
- 今のステージでは、RPA は「人を活かすツール」というよりも「人の首を切るツール」として認識されるという事例を聞いた。ある企業の話であるが、5 年前に RPA の提案を受けた際は、自分の職が奪われるのを懸念して動かなかった担当者が、来年の定年を前に、「自分は 35 年間、同じ仕事で給料を貰っていたが、次世代にはこの仕事はさせたくない」と思って、RPA プロジェクトを開始したとのことである。このイメージのギャップを埋めることが必要であろう。

5. RPA ツールの特性と選定

- デスクトップ型のメリットは、行員が自分のパソコン上で自由にロボットを使って試行錯誤できる、いわゆるアジャイル開発が可能という点である。ただし、いわゆる「野良ロボット（管理されていないロボット）」が乱立する懸念がある。一方、サーバ型のメリットは、従業員のいない状態で 24 時間 365 日稼働できる点や、複数のロボットをセンターに置くことによって事務処理を短時間で大量にできる点である。また、サーバ上にひもづいている

個々の端末の稼働状況も管理できる。最大限のメリットを得られるように、当行ではデスクトップ型とサーバ型のロボットの双方を導入している。

- ・ RPA に関しては、アジャイル的にすぐに試せるといった利点を活かす観点から、複数製品を特性に応じて使い分けるのがよいであろう。システム部が主導して、しっかりと作り込む RPA と、業務部署がエンドユーザコンピューティングの延長線上で GUI を使って簡単に動かせる RPA の両方があってよい。

6. 対象業務の選定等

- ・ 優先順位をつけて、RPA の対象業務を選定し展開するにあたっては、どこの業務領域・部署に対して、どのような目的をもって狙うのかを明確化することが重要である。コスト削減を狙っていくことになると、たくさんの業務をたくさん的人数でやっている事務センター等が狙い目になる。逆に、付加価値をより高めていって新しいプログラミング作業等を狙うのであれば、本部企画部門等が狙い目になる。
- ・ RPA の活用により、リスク管理が高度化するというメリットがある。これまで人間が取り扱っていたものが、データ化されることにより、可視化・定量化できるようになり、対象となる事務の評価・管理がしやすくなる。
- ・ どのような業務が RPA に向いているのか、当社のツールを使って簡単に分析することができる。経費申請のオペレーションを例にデモンストレーションを行って可視化・定量化して説明したい。私が行った交通費の申請のオペレーションを作業ごとに分解して可視化すると緑、オレンジ、赤で色分けされる。出発地、目的地を私が手入力した部分は RPA 化できないアクションとして赤色で表示される。この作業部分は私の頭のなかにある記憶を直接入力している部分であり、私の頭のなかを覗けないロボットには代替できない。赤色の部分がなくなれば全てロボットでできる。このように可視化したうえで赤色作業をなくしていく必要がある。赤色作業がどうしても残る場合には、まとめてどこかで 1 回処理するとか、最後にまとめて処理するというように、ビジネスプロセスを変えていくことが重要になってくる。加えて、属人化したビジネスプロセスを標準化することで、RPA 化による効果も増進する。

7. 紙の扱い（OCR を含む）

- ・ 紙の多さが RPA 化の壁になっている。
- ・ RPA 化を進めると同時に、より生産性の向上に有効な方策として、顧客から受領する紙資料の削減を考えることが重要である。例えば、営業店で、顧客から紙で必要な情報を入手した場合、打鍵入力と検証がセットの仕事として生じるが、最初からデジタル化されたデータで受け取ればこの仕事はセットではなくなる。紙資料の削減と営業店事務の削減を両にらみで進めていくことを考えている。
- ・ RPA 化を進めるにあたって、ボトルネックとなる要素としては、①ロボットは A か B かを判断することはできるが、人間がやっている曖昧な処理はできないという判断業務の存在と、②銀行業務では紙が多く使われており、ここを何とかしなくては業務効率化が進まないという点である。当社では、後者の観点での支援を主に行っている。紙に関するポイントは 3 点ある。1 点目は、紙を OCR でデータ化するとき、実効性の評価としてよく使われるのは識字率、項目一致率などであるが、識字率が悪くとも、投資収益効果があれば、採用してもよいのではないかと考えられる。2 点目は、OCR でデータ化するとその後続の事務作業を RPA で全て自動化することができ、さらに投資収益効果が向上する可能性があるということである。3 点目は、OCR にも限界があるが、紙の書式を変えて枠を追加するだけで識字率が上がるため、OCR 化しやすいよう書式変更するというアプローチも有効である。なお、業務量が少ない地域金融機関の場合、OCR インフラの共通化、共同利用も効果を上げるための方策ではないかと考えられる。
- ・ OCR のツールは日進月歩であり、RPA と同じ勢いで進化している。RPA のソフトに付属している OCR ツールは古い状態のままで、数年前の水準に留まっている。最新の OCR ツールは、レベルの高いものとなっている。つい最近、商社への OCR 導入を請け負った例をみると、85%の読取りが可能であった。読取りができなかった残りの 15%についても、OCR のフォームを工夫すると、読取りが可能になることもわかっている。例えば英数字のゼロとオーを区別することは難しいが、字体の変更は自社内で完結する話であるため、工夫を行えば改善は十分可能である。

- RPA は対象業務をみつけるのが大変で、みつけた場合でも取り組んでみると効果がみられないといったケースも多い。一方、OCR は紙があるところすべてが対象業務であり、それがどの程度の量があるかもすぐわかる。したがって、RPA だけを単独で進めていくのではなく、OCR を使ったデジタル化と同時に取り組んでいくことがよいと考える。

8. 導入にあたってのポイント

- RPA を成功させるためには、発想を少し変えてもらう必要がある。我々は RPA をツールとしてではなく、今回のテーマとなっている「デジタルレイバー（仮想知的労働者）」という概念で捉えるべきと提唱している。これは、RPA をシステム開発ではなく、HR（Human Resources：人事、人的資源）に近いイメージで捉えるべきということである。
- 新入社員が入ってきたときに、「彼らに複雑な業務をやらせるか」がスタートとなる。本日冒頭の論点整理の説明資料（6 頁）のなかに、「RPA の対象となる業務」の図があるが、左の方の ROI の高いシステム化できる業務と、右の末端の方に一切システム化されずに確実に放っておかれる小粒の業務がある。新入社員が入ってきたとき、すなわちデジタルレイバー導入初期には、どちらかといえば、小粒業務から作り込んでいくことになる。これはそれほど難しい業務ではなく、非常に小さい部品という感覚でロボットを作っていくものである。皆さんには、RPA の効果をまず経験してもらいたい。そうすると、複雑な業務をどのようにロボットにやらせればよいのかという知見がどんどん蓄積されていくので、それから複雑な業務に取り組んでいくことがよいと思う。RPA の成功のポイントは、システム開発とは違うという認識を共有する必要がある。また、単純作業をデジタルレイバーに振り分け、空いた人員をどの生産性の高い業務に活用していくかを考えるわけなので、RPA を担当する部署はシステムと人事をまたいだものとなることが理想であり、人事戦略的な部門として機能させていくことが重要である。
- 業務のすべてを自動化したい、といった考え方で取り組みを進めてしまいがちである。もっとも、メーカー等では、全ての作業をロボットが担っているわけではない。ロボットが得意なことはロボットに作業をさせつつ、人間にしかできない作業は人間が行っている。そういう意味で、人と AI とロボットを、適材適所で組み合わせることが重要である。

- ・ 社内でロボットを作れる人材を育てることも重要である。元々、ロボットは派遣社員のイメージであるが、派遣社員の教育は正社員が行うことが通常である。RPA を社内に浸透させていくためには、内製化を積極的に進めていくことがポイントである。
- ・ RPA の運用自体をきちんとみていく仕組みを構築していくことが重要である。RPA は業務に密接しているので、業務やシステムの変更、外部ツール参照先の仕様変更や金融規制の変更など、様々な変化に対して RPA もすぐに適応させなければならない。これまでは工程の効率化であったため、目の前にある業務を数個単位で RPA に置き換えることが中心であったが、現在では、数百、数千の規模で業務を RPA で代替する活動がはじまっている。その点を考えると、それらをきちんと管理する仕組みが大切である。取組みを広げていくという意味では、検討対象が工程から業務に変わっていくなかで、単純に RPA で代替するのか、BPM のように全体をみて統一化して進めていくのかを適切にコントロールしていく仕組みも必要である。

9. 業務改革、働き方改革と RPA

- ・ 当行では、RPA は、テレワークと同様に、働き方改革の一環として、進めている。働く場のみならず、業務自体を見直すことで働き方改革は一層進むものと考えている。当行の特徴としては、システム部門でも、業務企画部門でもなく、営業統括部門で RPA の普及を推進しているところにある。
- ・ RPA は業務改革のツールの 1 つである。現在、RPA は「第 2 章」という次のステージに移っている。これまでは、工程の効率化に RPA を使っていたが、今では、業務、部門、行内全体の効率化につなげていくようなツールになりつつある。そのためには、業務改革を全体として考えて、そのなかで RPA をどのように使っていくのかなど、大規模な取組みになってきている。
- ・ 当社では、この 1 年間で 100 を超える企業への RPA 導入を進めてきた。当社の体制も、当初の 3 名から、現在は 150 名へと大幅に拡大している。RPA は、単なる効率化のためのツールではなく、働き方改革、業務改革に資するツールであると考えている。今回の働き方改革は、まさに 100 年に一度の大きなブームであるといえる。

- 先日、当社が1年前にRPAの導入（10体程度のソフトウェアロボットを提供し、トレーニングを実施）を請け負った企業を、ヒアリングのために再び訪問した。その企業では、既に自社で100体を超えるソフトウェアロボットを開発しており、RPA導入にかかる専任チームも作って取組みを進めていた。そうした企業の姿をみて、働き方改革におけるRPAの威力を改めて実感したところである。
- RPAは、既存の常識や制度、ルールも変えてしまう力を持っている。業務のプロセスを、どうすればよりよくなるかを考えさせるきっかけになるツールである。派遣社員がイノベーションを起こすことは難しいという意見があるが、総合職の仕事の半分程度は、事務職でもこなせるし、課長の仕事の半分は総合職でも遂行可能である。こういう考え方のもとに、権限を下部委譲し、仕事をおろしていけば、課長等の管理職には空き時間が生じる。こうした空き時間を利用すれば、イノベーションを推進できるであろう。RPAは、そうした働き方改革に寄与するツールであると考えている。

10. RPA 推進に向けて

- RPAの導入にあたり、まずはRPAに触ってみることが大切であり、そうすれば色々なことが分かる。本当に難しいのは、その次の段階、すなわち全社的にRPAを展開していく段階である。RPAは、企業内のあらゆる業務で活用可能なツールではあるが、一部の部署が、その企業のすべての部署でのRPAの導入を担うことは不可能である。それぞれの部署内で推進役を作り、その推進役がまさに伝道師となって、RPAの導入を進めていき、そうした動きがさらに第2、第3の伝道師を生んでいくという流れを作っていくことが大切である。
- 例えばある企業では、RPAの導入を啓発するポスターを作成して社内各所に掲示したり、導入に関する動画を作って配信するといった工夫を行っている。こうした工夫は、当社がアドバイスしたものではなく、導入企業自身が考えたものである。メーカーのなかには、500近い数のソフトウェアロボットを自社開発している先もある。そうした企業のRPA導入にかかる推進力には凄みを感じている。

1 1. AI の活用

- ・ 現在の課題は、費用対効果が小さいということである。当社は従業員数も小規模のため、人員削減効果は他行と比べても限定的である。単純に削減人数を基に KPI を設定しても当社にはなじまないため、あらゆる業務への適用可能性を模索している。また、現在の RPA では、画面マクロの延長線のような側面があり定型作業の自動化等、適用できる範囲は限定的である。しかし、今後は AI と組み合わせた進化により適用範囲が広がることを期待し、情報収集している。例えば、ある程度業務を特定したうえで学習データを与えれば、条件が変化していくような一部業務プロセスの自動化に対応できる特化型 AI や、さらには多様なインプットを機械自身が自ら解釈してそれに応じて対応できる高度な自律化した汎用型 AI が登場してくれば業務適用範囲が広がると期待している。
- ・ これからは、これまで RPA ではできなかったものへの AI の活用も注目される。AI によって、音声や画像等の認識処理が可能となったり、一定の判断が必要となる業務にも対処するステージに入ってきているように思う。
- ・ RPA は、ノウハウの継承、ナレッジマネジメントにつながっていくと考えている。例えば、長年審査に携わりノウハウを蓄積したベテランの人間が退職していくなかで、そのノウハウをいかにして継承していくかが問題となっている。もちろん、マニュアル化も 1 つのやり方ではあるが、RPA の延長線にある AI の活用を含めて考えていく必要があるだろう。

AI を活用するうえで重要な点は、データの蓄積である。人間が感知している情報のうち、デジタル化されていないものは山のようにあるが、デジタル技術をうまく活用しながら、まだ取っていないが取ったらよいデータを取り込みながら、次世代の RPA に取り組んでいくことが今後は求められる。
- ・ RPA は、単純に業務を効率化するだけのツールではない。金融サービスの素早い提供を可能とするツールでもある。そうした観点で、RPA に加え、AI 等も活用しながら、いかに金融機関のサービスをよりよいものとして提供できるのかを考えることが最も重要な点である。

1 2. その他

- BPM のその先にある話としては、他の外部のリソースをどうつないでいくかという API の観点がある。銀行のオープン API というよりはグーグルの地図を活用するための API のイメージである。自社内では完結しない業務が、RPA や BPM を基盤にしながらか、API で外部のリソースと連携して実現するという世界が今後は訪れるのではないか。
- これまで付き合いのある金融機関へ RPA の導入を勧めてきた。もっとも、今日の話聞いて、RPA は意外と難しい問題を抱えており、特に規模の小さい金融機関にとっては、費用対効果の面で割に合わないということが分かった。金融機関の顧客は、金融機関の堅確な事務処理を信頼して取引を行っている。確かに、RPA の導入やシステムのクラウド化などは、業務改革にはつながる。もっとも、デジタル化の行き過ぎは、事務処理をブラックボックス化するなどの弊害を生む。こうなると、金融機関の存在意義が問われることにもつながりかねない。

1 3. 自由討議を受けて（日本銀行 山口 省藏）

- 費用対効果で考えると、現段階では、確かに RPA は高価である。もっとも、おそらく近い将来、ベンダーが次々と新しい RPA を開発していき、コストも下がっていくと考えられる。
- 今回のワークショップの内容は、生産性の向上をかなり意識したものとなっている。先端メーカーの工場などの生産現場では極限まで自動化が進んでいる一方で、バックオフィス事務は非効率な部分がかかなり残されている。まして、中小企業のバックオフィス事務は、非効率の塊であると考えている。もちろん、こうした非効率な部分は日本全体の伸びしろであるともいえる。
- 当方では、本日の IT ワークショップの成果を、金融界だけの成果につなげればよいとは考えていない。まず、金融機関で RPA を活用した生産性向上が実現できたならば、それを金融機関の顧客支援につなげてほしい。
- 金融高度化センターとして IT ワークショップを開催する以上、自分たちも試しに使ってみようということで、センターの担当者を RPA の研修に参加させている。担当者に印象を聞くと、「分かりやすそうに思えたが、作っ

たロボットはなぜか動かない」といっており、早くも最初の壁にぶつかっている。

- 本日は、先進的な金融機関等に参加していただき、議論の内容も先進的な内容となった。もっとも、多くの地域金融機関の RPA への取組みはまだまだこれからと思われる。早く、行内における効率化を実現し、顧客にまで広げていくためには、今すぐにでも取り組む必要がある。最初の壁に早くぶち当たり、これを乗り越えた人が、最後の目標にもいち早く到達する蓋然性が高い。多くの金融機関にとっては、苦手なやり方かもしれないが、多少の失敗を覚悟した早期のチャレンジが重要であると申し上げたい。

以 上

(別 添)

ワークショップ参加者（敬称略）

（プレゼンター）

相原 寛史 株式会社 三菱 UFJ フィナンシャル・グループ デジタル企画部 部長

林 敬恭 株式会社 福岡銀行 事務管理部 部長

諸岡 章弘 株式会社 百五銀行 事務統括部 BPR 推進室長

（招待参加者）

安部 慶喜 アビームコンサルティング株式会社 執行役員 プリンシパル

柿原 慎一郎 株式会社 みずほフィナンシャルグループ 企画管理部 オペレーショナルエクセレンス推進室 室長

加藤 毅 株式会社 横浜銀行 総合企画部 担当部長

河村 洋一 日本アイ・ビー・エム株式会社 金融インダストリーコンサルティング FinTech 領域ビジネス推進 新規事業開発 マネージャー

島田 直貴 株式会社 金融ビジネスアンドテクノロジー 代表

下野 崇 アクセンチュア株式会社 マネージングダイレクター

関谷 俊昭 株式会社 千葉銀行 経営企画部 FinTech 事業化推進室 副室長

田中 淳一 KPMG コンサルティング株式会社 執行役員 パートナー

津倉 昭彦 浜松信用金庫 理事 イノベーション推進部長

中尾 哲也 RPA テクノロジーズ株式会社 シニアマネージャー

服部 悟 株式会社 名古屋銀行 取締役 事務システム部長

福増 伸誠 三菱 UFJ トラストシステム株式会社 IT イノベーション推進部 次長

豆塚 滋夫 株式会社 常陽銀行 営業統括部 主任調査役

村木 淳 株式会社 りそな銀行 営業サポート統括部 グループリーダー

山本 慶 株式会社 三井住友銀行 経営企画部 業務改革室 副室長

山本 英生 株式会社 エヌ・ティ・ティ・データ 金融事業推進部 技術戦略推進部
技術戦略企画担当部長
吉本 憲文 住信 SBI ネット銀行株式会社 FinTech 事業企画部長

(日本銀行)

家田 明 金融機構局 金融高度化センター長

山口 省藏 金融機構局 金融高度化センター 副センター長

中山 靖司 金融機構局 金融高度化センター 企画役