

IT を活用した金融の高度化に関するワークショップ報告書

(第 3 期)

2018 年 8 月

日本銀行金融機構局金融高度化センター

目次

【要旨】	3
1. はじめに	5
2. 取り上げたテーマと概要	7
(1) RPA (デジタルレイバー)	7
(2) データを活用した金融の高度化	8
(3) クラウドの戦略的活用	9
(4) 紙をデジタルへ	10
(5) ワークスタイル変革	11
(6) オープン API	11
3. IT 活用を巡る共通の課題	13
(1) トップのコミットメントの重要性 —IT 戦略は経営戦略	13
(2) IT 活用の目的の明確化 —System Of Record から System Of Engagement へ	13
(3) IT 分野での金融業界の協調 —協調領域と競合領域の使い分け	16
(4) IT 推進体制の整備 —経営企画部門や人事部門との連携、IT 人材育成	17
(5) 顧客体験の重視 —UI/UX を意識したサービスの展開	18
(6) システムアーキテクチャの見直し —デジタルトランスフォーメーションへの対応に向けて	19
4. おわりに	21

(別添)「IT を活用した金融の高度化に関するワークショップ」参加者名簿

【要旨】

本報告書は、2017年10月～2018年6月に開催された「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）」（以下、ITWS（第3期））の議論の様相をまとめたものである。

ITWS（第3期）では、ITWS（第2期）が終了した2016年7月以降の金融機関におけるIT活用の進展をフォローし、新たなトレンドを探った。活用が進む個々の技術や取組みを手掛かりに、各金融機関がどのように取り組んでいくべきか、またその際の課題や解決策はあるのかを論じるアプローチをとっている。テーマとして取り上げたものは、①RPA、②データ活用、③クラウド、④紙のデジタル化、⑤ワークスタイル変革、⑥オープンAPIであり、いずれも金融機関にとって重要であり、かつ互いに密接に関わりを持つ技術ないし取組みであることが確認された。

また、全6回それぞれ異なるテーマを取り上げて、ラウンドテーブル参加者の間で自由討議を行ってきたが、必ずしも各テーマに依らない共通の課題等があることが浮彫りになってきた。具体的には、①トップのコミットメントの重要性、②IT活用の目的の明確化、③IT分野での金融業界の協調、④IT推進体制の整備、⑤顧客体験の重視、⑥システムアーキテクチャ¹の見直しである。

① トップのコミットメントの重要性

ビジネスを考えるうえでITは不可分であり、トップ自らがITを理解したうえで、明確なメッセージを発することが求められている。

② IT活用の目的の明確化

ITは目的を達成するための手段に過ぎないため、初めに目的を明確化することが必要である。その目的も、攻めのIT投資の比率を高めていくことが求められるようになっている。

③ IT分野での金融業界の協調

IT投資には、各金融機関が創意工夫を凝らしサービスの差別化を図って競合していく領域だけでなく、金融業界全体として協調してサービスの向上を図っていくことが望ましい領域がある。

④ IT推進体制の整備

クラウド等を活用した攻めのIT投資を進めるためには、従来のシステム開発とは異なるIT推進体制の整備が必要であり、経営企画部門や人事部門との連携が重要となってくる。

¹ システムの概略構造あるいは基本的な骨組みのこと。

⑤顧客体験の重視

金融機関が創意工夫を凝らしサービスの差別化を図るうえでは、ユーザの利便性に十分配慮した顧客体験の向上の観点が欠かせない。

⑥システムアーキテクチャの見直し

新しいビジネスやサービスを展開していくためには、新しい IT を効果的に活用できるようアーキテクチャの見直しが必要である。

本報告書では、自由討議での発言を引用しつつ、IT を活用した金融の高度化、すなわちデジタルトランスフォーメーション²を進めるうえでも重要と考えられるこれらのポイントについて整理した。

なお、取り上げきれなかった重要なテーマとして「AI」があったため、「IT を活用した金融の高度化に関するワークショップ」の特別編として、AI を取り上げた新たなワークショップを開催する方向で準備を進めている。

² 「デジタル化によって、既存のビジネスの仕組みややり方を新しいものに変える」という意味として捉えられる。情報学を専門とするスウェーデンの学者ストルターマンが 2004 年に提唱したとされる。

1. はじめに

日本銀行金融機構局金融高度化センターでは、「IT を活用した金融の高度化に関するワークショップ」（以下、ITWS）を3期にわたって開催した³。第1期 ITWS 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議論が交わされた。また、第2期 ITWS 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。世間で盛り上がりを見せる FinTech に関してもテーマとして取り上げ、FinTech 企業との連携を進める取組みが紹介された。

その後も IT をめぐる状況の変化は著しく、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ため、今回開催された第3期 ITWS では、その後の1年間の進展をフォローし、新たなトレンドを探った。ITWS では、金融機関の IT ユーザ部門や有識者がラウンドテーブルにつき、わが国の金融機関における IT 活用に関し、様々な論点について議論が交わされた。

第1期が「レガシーシステムからの脱却」、第2期が「FinTech への対応」を主たるテーマとしていたのに対し、第3期は「今まさに金融を高度化できる IT」を取り上げた、と言える。第3期の各回のテーマにおいて、金融機関の内部改革への IT 活用（働き方、ペーパーレス化、RPA、クラウド対応など）が相応のウエイトを占めたことや、プレゼンテーションのかなりの部分が金融機関の実務事例となったことも、現実に活用可能な IT に焦点を当てた結果としての特徴である。

本報告書では、第3期 ITWS でのこうした議論を踏まえ、わが国金融 IT の現状と今後の課題等を報告する。

▽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）概要

開催日	テーマと概要	プレゼンテーション内容
第1回 2017.10.26	デジタルレイバー (RPA※) ※Robotic Process Automation	<ul style="list-style-type: none">・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）・FFG×RPA 取組みのご紹介（福岡銀行）・RPA 試行事例 ～地銀における RPA 導入のポイント（百五銀行）

³ 第1期は2014年10月～2015年7月、第2期は2015年12月～2016年7月にそれぞれ開催。

第2回 2017.12.20	データを活用した金融 の高度化	<ul style="list-style-type: none"> ・受注情報を活用した企業評価の高度化（武蔵野大学 山中准教授他） ・FFG×Fintech 取組みのご紹介（オンラインレンディング）（ふくおかフィナンシャルグループ） ・信用調査報告書を用いた休廃業予測モデル（帝国データバンク）
第3回 2018.2.8	クラウドの戦略的活用	<ul style="list-style-type: none"> ・MUFG におけるクラウドへの取組み（三菱 UFJ フィナンシャル・グループ） ・ソニー銀行におけるクラウドの活用状況と今後の展望（ソニー銀行）
第4回 2018.3.16	紙をデジタルへ	<ul style="list-style-type: none"> ・圧倒的な生産性向上の実現に向けた Next Stage（三井住友銀行） ・新営業店システム導入に伴うペーパーレスの取組について（山口フィナンシャルグループ）
第5回 2018.4.17	ワークスタイル変革	<ul style="list-style-type: none"> ・正しい働き方改革 成功する戦略と戦術（クロスリバー越川氏） ・“あおぞら”らしい働き方改革について（あおぞら銀行） ・北陸銀行のワークスタイル変革への取組み（北陸銀行）
第6回 2018.6.13	オープン API	<ul style="list-style-type: none"> ・オープン API の本質～オープン・デジタルイノベーションによる新規ビジネス開発～（みずほフィナンシャルグループ） ・住信 SBI ネット銀行の API への取組み（住信 SBI ネット銀行） ・オープン API への取組みについて（千葉銀行・T&I イノベーションセンター）

2. 取り上げたテーマと概要

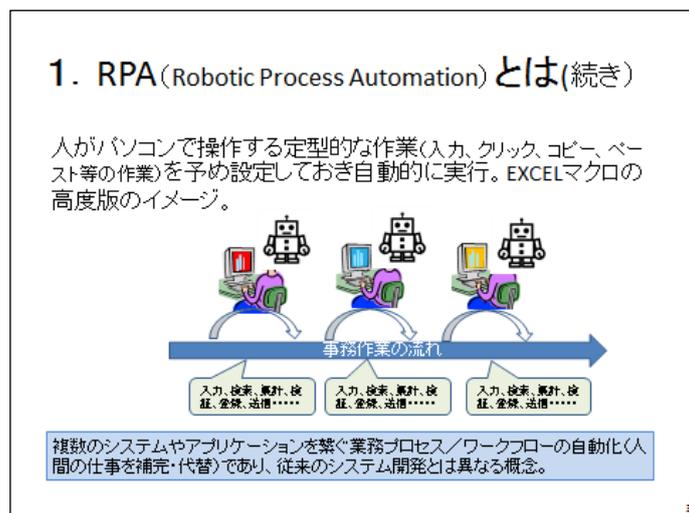
第3期 ITWS では、第1期および第2期とは異なり、活用が進む個々の技術や取組みを手掛かりに、各金融機関はどうすべきか、またその際の課題や解決策はあるのかを論じるアプローチをとった。結果として、テーマとして取り上げたものは、①RPA、②データ活用、③クラウド、④紙のデジタル化、⑤ワークスタイル変革、⑥オープンAPIであった。いずれも、金融機関にとって特に関心の高いテーマであり、ITWSで議論が活発に行われ、多くの知見を得ることができた。また、世の中の関心も高く、事後的に日本銀行のホームページで公開したITWSの各回のプレゼンテーションや自由討議の内容を取りまとめた資料（「模様」）は、従来に比べても多くのアクセスを集めることとなった。これらのテーマは、一見脈絡もなく取り上げたようにも見えるが、議論を進める過程で密接に関わりを持つことも明らかになってきた（後述）。また、そうした技術等を導入するデジタルトランスフォーメーションを進めていくうえでの共通の課題も浮彫りになってきた。

以下では、各テーマの概要と自由討議のポイントとなったことを再掲する。さらに、次章では、明らかになってきた共通の課題について整理する。

（1）RPA（デジタルレイバー）

RPAとは、主にホワイトカラー業務の効率化・自動化の取組みであり、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。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。

RPAをITWSのテーマとして取り上げたのは昨年10月



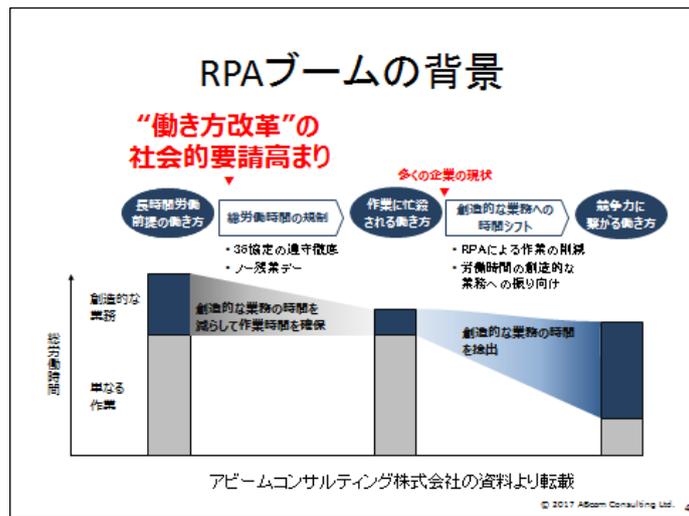
(出所) 日本銀行 (第1回資料)

であるが、その後も含め多くの金融機関では、実証実験を経てRPAを実際に導入する動きが活発である。

RPAは従来のシステム開発とは異なり、業務部門主導によりスモールスタートで進められる施策であることから、とにかく使ってみるといことが重要であるとの指摘が多く見られた。もっとも、これを全社的に広げ、効果を最大限

にあげるためには、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、しっかりと運用体制・仕組みを整えていくことが重要であり、成功している先事例では、この点が強調されていた。

また、徐々に明らかになってきたことは、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1つの労働力として捉え、その浮いた時間を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ということであり、先行している事例では、業務部門、システム部門に加え、人事部を交えた連携が始まっている。



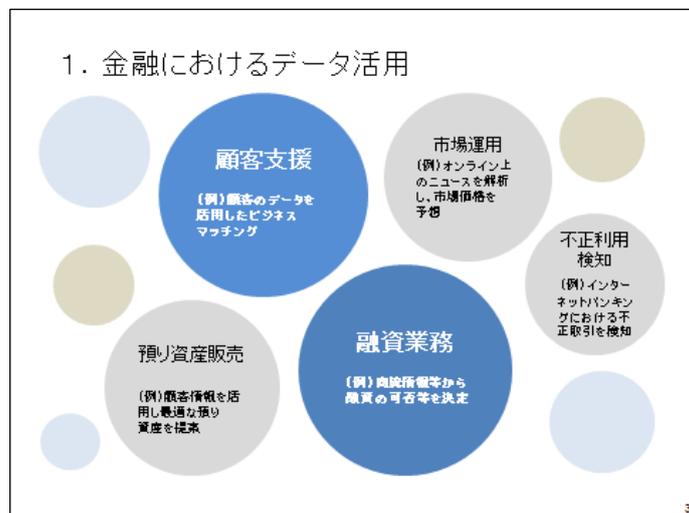
(出所) 日本銀行 (第1回資料)

一方で、RPA 適用業務範囲を広げる際にネックとなるのは、金融機関業務においては紙の利用が多いということであり、コンピュータで扱うにはどのようにして紙をデジタル化していくのかがポイントであるとの指摘が多く見られた。紙のデジタル化は、データ蓄積を進めることにも繋がり、RPA の次の段階である AI の活用の観点からも重要である。

(2) データを活用した金融の高度化

商流データを活用したファイナンスや、信用調査会社のデータを用いた顧客支援など、デジタルデータを活用した金融サービスの動きが広がっている。

従来の融資の課題は、多くの金融機関が財務実績を中心に企業を評価してきたことであり、財務的な情報の蓄積のない企業の資金調達は難しいということである。また、財務情報が「一定の解釈のもとで集計されるデータ」であることや、大きな変化があった時に決算までその把握ができない「認識の遅れ」があることから、「実態との



(出所) 日本銀行 (第2回資料)

乖離」がみられるケースが多いこともわかっている。こうした課題を解決するものとして、口座の入出金情報等の商流データの活用が期待されている。データ連携の仕組みが不十分であったり、データ化されていない有用な情報が他にも存在するなどの指摘もあるが、FinTech 企業等との連携によって、他行の口座情報等活用できるデータが格段に広がっている事例も出てきている。今後、全銀 EDI システムの稼働、API 開放、ビッグデータ活用の環境整備、AI による高度な分析手法の導入などが進めば、様々なデータ活用の可能性はさらに高まると考えられる。

なお、ITWS では、武蔵野大学の山中准教授と日本銀行の木下（当時）による共同研究「受注情報を活用した企業評価の高度化」のプレゼンテーションが行われ、財務情報のみには頼らない事業性評価と、それに伴う成長企業への資金提供の円滑化の可能性が示された。

概要

研究内容

- ▶ 受注情報を用いて企業を評価
 - ▶ 「良い発注元をもつ企業」、「安定した受注、伸びのある受注がある企業」は信用力が高い
 - ▶ 財務情報のみに基づく評価は不利な観点
- ▶ 定量的な評価方法を提示、有用性を実証

背景・意義

- ▶ 成長企業への資金提供の円滑化
 - ▶ 事業性評価の必要性 → 商流情報の活用への期待
- ▶ フィンテックの進展
 - ▶ 新しい全銀システム（金融EDI）、クラウド会計 → 受注情報を取得可能に

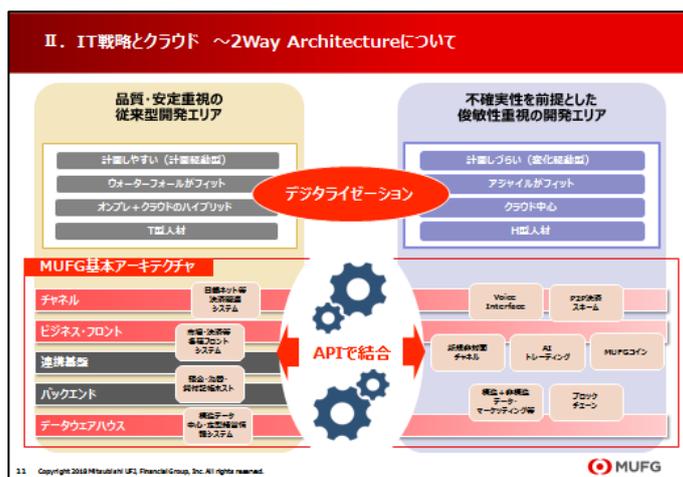
▶ 3/28

(出所) 武蔵野大学・日本銀行（第2回資料）

（3）クラウドの戦略的活用

システムを開発するうえで、業態を問わずクラウド導入の動きが広がっている。セキュリティ面でも適切な対応をとれば問題ないとの認識が広がりつつあり、先進的な金融機関では、基幹系システムでのクラウド活用の可否の検討に着手していることが明らかになった。

クラウド導入は、これまでコスト削減が目的であることが多く、従来型のいわゆる守りのシステムの在り方として、オンプレミス⁴かクラウドかといった議論が多く聞かれた。一方で、迅速性や拡張性などの特長を備えたクラウドは、イノベーション推進や顧客体験向上など、「攻めの IT」のためには必



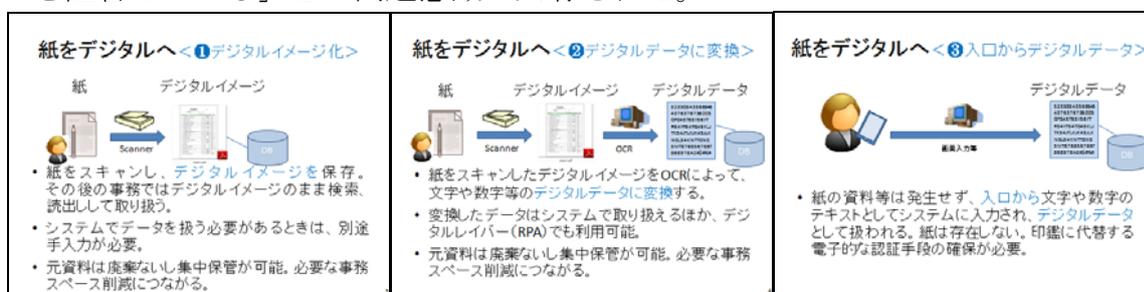
(出所) 三菱UFJフィナンシャル・グループ（第3回資料）

⁴ on-premise. 情報システムの設備（ハードウェア）を自社で保有し、運用すること。クラウドサービスの対義語として、従来の自社運用のことを指す言葉として用いられる。

須のツールであり、さらに外部サービスとの **API 連携**等も視野に入れると、オンプレミスかクラウドかといった議論自体が意味を持たなくなっている。もともと、クラウド活用を進めるときには、その効果を最大限に活用するために、クラウドの特性を理解したうえで適切な実装を行うことが大事であり、そのためにはベンダーに依存せずクラウド活用を進められるように、「クラウドを使って攻めのITを考えることができる人材」を内部に確保するなど、体制を整えていくことも必要であるとの指摘があった。

(4) 紙をデジタルへ

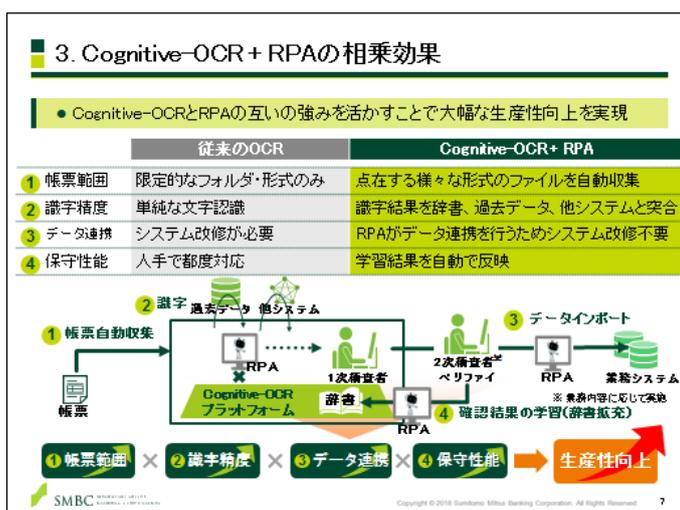
「紙の存在自体が IT の活用を阻害している」ほか、「紙の存在によってアクセスの時間・場所を制約し、働き方や顧客体験（カスタマーエクスペリエンス）を阻害している」との問題意識が共有された。



(出所) 日本銀行 (第4回資料)

「紙をデジタルへ」を実現するアプローチには、①紙をスキャナーで読み取ったデジタルイメージをデータとして扱う方法、②紙をスキャンしたデジタルイメージを OCR によって、文字や数字などのデジタルデータに変換する方法、③紙の発生を廃し、端末に情報を入力することで「入口からデジタル化」する方法がある。

最終的には「入口からデジタル化」を目指すべきであるが、帳票類等の紙がすぐにはなくなならない当面の対応としては、OCR を活用し、紙をデジタルデータ化することは有力な方法である。最近の OCR は、人間による再確認の範囲を絞り込めるようになるなど実用性が増しており、業務に十分使えるレベルに達している。さらに、RPA と OCR を



(出所) 三井住友銀行 (第4回資料)

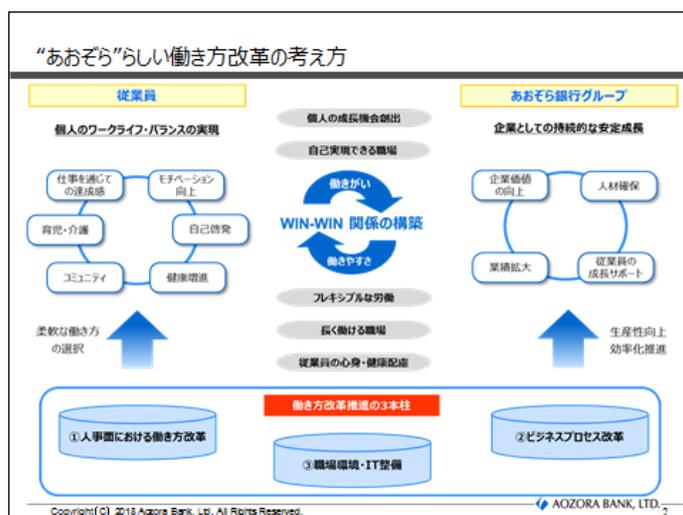
組み合わせることにより、OCR の機能を向上させることも可能である。紙のデ

デジタル化による事務の効率化については、個別金融機関が単独で新技術を磨くのは限界がある一方、顧客サービスの差別化等には直接的には影響せず、日本の生産性を向上させたいという同じ思いを持つ各金融機関にとっては非競争領域として扱うこともできることから、金融業界全体でノウハウを共有し、協力して生産性向上につなげていってはどうかとの提案もあった。

(5) ワークスタイル変革

「ワークスタイル変革」とは、長時間労働の是正だけではなく、多様かつ柔軟なワークスタイルを認めることで、企業と働く人の双方にとって **Win-Win** の環境を実現しようとするものである。また、ワークスタイル変革は手段であり目的ではないため、まず、何のためにワークスタイル（働き方）変革を進めるのかを明確にすることが大事になってくる。その目的は、多くの場合、「会社の成長・存続」、「社員の幸せ」につながるものであり、最終的に働きがいの向上にもつなげていくという視点が重要である。

ワークスタイル変革に、IT の活用は重要であり、「テレワーク」ではリモートアクセスや仮想技術、働き方を可視化するツール、「コミュニケーション基盤」では、テレビ会議やビジネスチャット、グループウェアなどの技術は欠かせない。しかし、それだけでは不十分であり、人事制度（人材、評価制度、勤務形態）の改革、組織内部へ啓蒙など、企業文化に定着させるための意識改革が成功のカギとなる。



(出所) あおぞら銀行 (第 5 回資料)

(6) オープン API

API (Application Programming Interface) とは、「あるアプリケーションの機能や管理するデータなどを他のアプリケーションから呼び出して利用するための接続仕様等」のことである。オープン API は、そのうち外部に公開しているものを指し、単なるデータ連携上の意義を超えて、「オープンイノベーション」を実現していくための手段（キー・テクノロジー）の 1 つと位置付けられる。

金融機関は、改正銀行法に則り、平成 30 年 3 月 1 日までに電子決済等代行業者との連携及び協働に係る方針（API 接続方針）を公表しているが、金融庁が目

標とした 80 行を遥かに超える先が何らかの対応を採ることを表明している。もっとも、制度対応としてではなく、経営戦略と整合をとりながらビジネス視点で取り組んでいくことが大事である。

また、その際必要となる API 接続基盤は、将来の API 活用の広がりを見据え、戦略的に整備していくことが望まれる。特に、様々なビジネスの可能性を展望すると、インターネットバンキングの制約に依らない自由なサービスが可能となるような作りである必要がある。結果として内部 API の整備を通じて、金融機関の内部システムの在り方にも影響を与え、システムがシンプル化、疎結合化⁵し、修正や拡張を機動的かつ低コストで行えるようになることも期待される。

一方で、API は開放するだけでなく、インバウンド API を通じて外部のクラウドサービスとも連携した新しいサービスを金融機関自らが提供することも考えられる。双方向で、業界にとどまらない有機的な連携を生み出すことで、オープン API はさらにその価値を増すと考えられる。したがって、業界を越えた API エコノミー、API エコシステムの形成は重要な課題である。

一方、API は開放するだけでなく、インバウンド API を通じて外部のクラウドサービスとも連携した新しいサービスを金融機関自らが提供することも考えられる。双方向で、業界にとどまらない有機的な連携を生み出すことで、オープン API はさらにその価値を増すと考えられる。したがって、業界を越えた API エコノミー、API エコシステムの形成は重要な課題である。

金融機関のAPI公開見通し

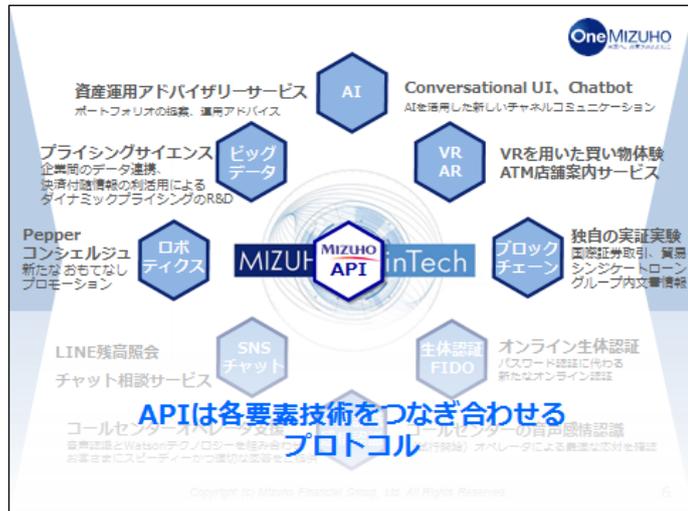
● 金融機関は、改正銀行法に則り、平成30年3月1日までに電子決済等代行業者との連携及び協働に係る方針(API接続方針)を公表したところ(施行日より2年以内でのオープンAPI導入にかかる体制整備の努力義務)。

▽金融機関(138先)のAPI公開見通し^(※) (2018年3月2日時点)

		個人向け		
		未定/ 対応予定なし	参照系のみ公開	参照系と更新系を公開
法人向け	未定/ 対応予定なし	9	4	20
	参照系のみ公開	0	13	3
	参照系と更新系を公開	3	4	82

(※)各金融機関の公表資料をもとに集計

(出所) 日本銀行 (第 6 回資料)



(出所) みずほフィナンシャルグループ (第 6 回資料)

⁵ 疎結合とは、細分化された個々のコンポーネント同士の結びつきが比較的緩やかで、独立性が強い状態のこと。依存する部分が少ないため、それぞれのコンポーネントを交換したり改良したりするような柔軟な対処が比較的容易である。反対語は、密結合。

3. IT 活用を巡る共通の課題

ITWS では、全 6 回それぞれ異なるテーマを取り上げて、ラウンドテーブル参加者の間で自由討議を行ってきたが、必ずしも各テーマに依らない共通の課題等が浮き彫りになってきた。以下では、自由討議での発言を引用しつつ、IT を活用した金融の高度化、すなわちデジタルトランスフォーメーションを進めるうえで、何が重要なポイントであるのかを整理する。

(1) トップのコミットメントの重要性 —IT 戦略は経営戦略

IT 戦略は経営戦略の一部であり、デジタルトランスフォーメーションを進め、新しいビジネス展開を考えていくうえで IT は一体不可分のものである。したがって、トップ自らが IT を理解したうえでコミットし、明確なメッセージを発し続けていくことの重要性があらためて指摘された。

- ・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。(第 1 回「RPA (デジタルレイバー)」)
- ・働き方改革では、中間層から抵抗勢力が出てくる。トップが旗を振ってメッセージを継続的に発信し続けることは重要であるが、下に任せきりになるトップダウンではなく、トップ自らが働き方改革を率先するトップリーディングが必要である。また、現場での自主的な働き方改革活動を促す仕組みをつくるなど、ボトムアップ活動も重要である。(第 5 回「ワークスタイル変革」)
- ・当行のワークスタイル改革では、人事部門主導で、退行時間を 21 時から 19 時までには早めるといった活動やそれらの実績を業績評価に組み入れたりすることからはじめたが、次に、経営管理部主導で、業務生産性を 10% 向上しようという活動をはじめ、会議の削減、支店長の承認事項の削減、ペーパーレスにも取り組んでいる。特に、ペーパーレスについてはトップダウンで進めており、一定の効率化につながっている。(第 5 回「ワークスタイル変革」)

(2) IT 活用の目的の明確化 —System Of Record から System Of Engagement へ

IT や IT を活用した各種の取組みは、生産性向上やビジネス変革などの目的を達成するための手段であって、目的ではない。したがって、IT 活用等にあたっては、目的を明確化することが重要であるとの指摘が多くなされた。

- ・ 働き方改革は手段に過ぎず、目的とはき違えてはいけない。働き方改革の目的は、「会社の成長」と「社員の幸せ」を両立させることであり、そのために必要があれば働き方を変えるということである。そして、働き方を変えるときにはITや制度整備も必要となる。(第5回「ワークスタイル変革」)
- ・ APIは手段であり、使うこと自体は目的ではない。APIは、あくまでビジネスを生み出していくための要素技術に過ぎない。目的と手段を取り違えないように、ビジネス視点で判断していくことが重要である。(第6回「オープンAPI」)
- ・ 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の人数で行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。(第1回「RPA(デジタルレイバー)」)

もともと、先進的な先では「生産性向上によるコスト削減」は当たり前であり、さらに「機動的なビジネスへの対応」や「顧客視点での対応」、あるいは「イノベーションのための積極的なIT投資」を行えるかが、他金融機関との差別化につながり、競争力の源泉になってくるため重要である。

- ・ 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。(第1回「RPA(デジタルレイバー)」)
- ・ 当社のデータ活用は、元々は融資だけを目的にはじめたわけではない。取引先の中小・零細企業では融資のニーズもあるが、人材の採用・定着、事業承継といった課題の方が重要である。(第2回「データを活用した金融の高度化」)
- ・ 日本と米国ではクラウド導入の目的(期待する効果)が異なっている。米国では迅速なアプリケーション開発やイノベーションであるのに対し、日本では維持・管理コストの削減である。米国ではコスト削減は当たり前であり、これをイノベーションのために積極化する段階にある。日本は数年遅れていると感じている。(第3回「クラウドの戦略的活用」)
- ・ クラウドを使用するユーザ企業の最大のメリットは、コスト削減ではなく、競争が激化する分野で迅速にサービスを展開していける点である。(第3回「クラウドの戦略的活用」)
- ・ 当グループでは、業務改革に向けた標語をかかげ、ペーパーレス化に注力してきた。入出金伝票の削減等に取り組んだ結果、事務削減にもつながり、発生した余剰人員を営業活動に振り向けることができた。加えて、こうした事務削減を通じて、営業店での営業時間延長が可能となり、対外サービスの向

上にもつながった。(第4回「紙をデジタルへ」)

- ・顧客が持っているスマートフォンや、店頭のタブレットをベースに、顧客視点でデジタル化していくという発想が必要である。その際には、現行の事務フローを所与の条件とすべきではなく、事務の目的は何か、それをどうシステムに反映させるかといった目線が必要である。(第4回「紙をデジタルへ」)
- ・当社のワークスタイル変革は、当初は業務の効率化、生産性の向上が主な目的であった。しかし、現在では、①市場の変化に柔軟に対応しうる組織体制をつくるため、②社員のエンゲージメントを上げるため、③優秀な人材(とくに若手)を確保しイノベーションを加速するために、必要不可欠になっている。(第5回「ワークスタイル変革」)
- ・金融庁がオープン API を推進してきた背景としては、革新的な金融サービスの促進という目的のほかに、金融機関自身がユーザの求めるサービスに真正面から取り組むようにカルチャーや意思決定のあり方を見直すということもあったと認識している。(第6回「オープン API」)

第3期 ITWS をとおして、頻繁に聞かれたキーワードに、SOE/CTB あるいは、SOR/RTB がある。SOE (System of Engagement) および CTB (Change The Bank) は、ビジネスプロセス改革や新ビジネス創造などのデジタル革新を実現するシステムないしその変革のための予算のことであり、SOR (System of Record) および RTB (Run The Bank) は、企業内のデータを記録し、業務処理を行う従来型の業務システムないしその維持のための予算のことであり、日本の金融機関の IT 投資は RTB の比率が過度に高く、そのことが競争力を弱めている原因の 1 つであるとの指摘があることから、今後は CTB の比率を高め、クラウドやオープン API の活用をとおして、顧客視点でのビジネスやサービスを展開していくことが望まれる。

クラウドサービスが向くとされる適用分野 ～従来システムとクラウドシステム～

従来システム	クラウドシステム
守り(維持管理)	攻め(新規投資)
モード1 RTB(Run the BANK) SOE(Systems of Record)	モード2 CTB(Change the BANK) SOR(Systems of Engagement)
ウォーターフォール	アジャイル、DevOps

- ・「クラウドでもできる」から「クラウドじゃないとできない」へ
- ・「攻めのIT投資」を行うためには、クラウド環境が必須

(出所) 日本銀行 (第1回資料)

- ・日本の金融機関は、CTB に比べて RTB の比率が非常に高いのではないかと考えている。逆にいえば、CTB にほとんどお金をかけられずに、お客さまを喜ばせるようなサービス、ひいては自らの競争力につながるような投資というものが、全くできていない。(第3回「クラウドの戦略的活用」)

- ・IT 投資の構造をみると、基盤の更改とシステム維持のコストで 70%を占めて

いる。これをどうやって下げていくかが IT 投資効率につながっていく。(第 3 回「クラウドの戦略的活用」)

- ・既存システムを単純にパブリッククラウドに移行させようというよりも、より戦略的に新しいことにチャレンジするケースでの利用が広まっている。(第 3 回「クラウドの戦略的活用」)
- ・クラウド上でインターネットバンキングをつくり直すことは、チャンネル戦略や CRM ⁶の刷新につながってくる。こうした CTB の取組み強化をしていくときに、勘定系のクラウド化が視野に入ってくる。(第 3 回「クラウドの戦略的活用」)

(3) IT 分野での金融業界の協調 ——協調領域と競合領域の使い分け

各金融機関の収益環境が厳しい中、IT を活用するにあたっては、すべての領域で競争する非効率な対応は見直した方がよいとの指摘が多く見られた。すなわち、顧客体験に関わる部分等については、各金融機関が創意工夫を凝らしサービスを差別化していく「競合領域」とする一方、金融機関内部の生産性向上等の顧客視点では差別化要素がない部分については「協調領域」として、金融業界として連携・協力して取組むことが重要であり、それが結果的に質の高い金融サービスの向上につながるとの趣旨の発言が各回でみられた。

- ・「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。(第 1 回「RPA (デジタルレイバー)」)
- ・地銀 5 行と共同で、クラウド上で基盤や認証などの機能を実現する金融サービスプラットフォームの構築に着手した。各行が自分の利用したいサービスだけを選択できるようにする予定である。(第 3 回「クラウドの戦略的活用」)
- ・各金融機関が同じ業務に関する紙のデジタル化をそれぞれで対応しようとしている。先行する銀行のノウハウをオープンにし、金融業界全体の生産性向上につなげたらよいのではないか。(第 4 回「紙をデジタルへ」)
- ・新しい技術はリスクを伴うことに加えて、個別金融機関が単独で技術を磨くのは限界があるため、できるだけ早い段階から情報連携しあい、ノウハウを共有し、磨いていくことが金融機関全体にとって重要である。(第 4 回「紙をデジタルへ」)
- ・働き方改革に使う IT は、各金融機関が競合領域として競い合うのではなく、協調領域として協力して活用できると思う。皆でケース・スタディを出し合っ、金融機関を通じて、中小企業にも使いやすい IT を普及させる仕掛けが

⁶ Customer Relationship Management. 顧客満足度と顧客ロイヤルティの向上を通して顧客との関係強化を図り、獲得収益の最大化を図る経営戦略/手法。

あれば面白いと思う。(第5回「ワークスタイル変革」)

- API 基盤は差別化要素があまりないため、業界標準的に提供していくことで、資本提携によらない基盤の共同化ということも銀行業界として考えていけばよいと考えている。(第6回「オープンAPI」)
- 電子決済等代行業者は、接続する銀行ごとに基準に従っているか審査を受けなければならず負担が大きいので、審査を一手に請け負う事業を起こし、銀行側、電子決済等代行業者側、双方の負担軽減を考える必要がある。API の実際のサービスだけでなく、周辺の事業、エコシステムなども、業界が協力して作っていかなければAPIは広まり難いのではないか。(第6回「オープンAPI」)

(4) IT 推進体制の整備 — 経営企画部門や人事部門との連携、IT 人材育成

RPA 等従来とはやや性格が異なる技術を使ったり、クラウドを活用して SOE/CTB などの攻めの IT 投資を進めるためには、これまでのシステム開発とは異なる IT 推進体制を構築する必要があるとの指摘も多く見られた。

例えば、RPA は業務部門だけでも取り組むことができる反面、中長期で継続していくためには、作成したロボットの維持管理を行うためのシステム部門の関与が、対象業務をどう広げて効果を出していくかという観点では事務企画部門の関与が、さらに生産性向上によって浮いた時間をどのように想像的な仕事に振り向けるかといったところで人事部門との連携が、それぞれ必要との意見がみられる。

- RPA の取組みを中長期で継続していくには、業務所管部や RPA 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。(第1回「RPA (デジタルレイバー)」)
- 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。また、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、BPM⁷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。(第1回「RPA (デジタルレイバー)」)
- 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ことである。単純作業をデジタルレイバー (仮想的労働者) 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 HR (Human Resources) の視点で考えるわけなので、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

⁷ 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。

が重要である。(第1回「RPA (デジタルレイバー)」)

一方、クラウド活用を促進していくためには、クラウドサービスの選定・管理運用を行う組織を銀行の中に持つことが必要であり、こうした組織がクラウドサービスの目利きを行うことで、イノベーションにつなげることができるとの指摘があった。

- ・米国では、「Internal CSB (Cloud Service Brokerage)」と呼ばれるクラウドサービスの選定・管理運用を行う組織をユーザ側のなかに持って、それを梃子にクラウドを使っていく動きがみられる。一方、日本では二極化しており、先進的にクラウドを活用している金融機関は、そうした組織論を分かっただけで進めているが、ただクラウドを入れればよいという金融機関はコスト削減にしか考えが至っておらず、イノベーションまでには舵が切れていない。これからは、クラウドサービスの目利きをしていく組織を銀行内に設置して、クラウド活用を促進していく必要がある。(第3回「クラウドの戦略的活用」)

もっとも、いくら推進体制を整備しても、組織内部に必要なIT人材がいないとの声も聞かれる。従来のシステム開発要員とは異なる、ITを使ってビジネスを変えていくことが考えられる人材(新しいIT人材)をどう育成確保していくかが、課題である。

- ・なぜクラウド化が進まないか。内部に人材がいないし、開発能力もない結果、システムの開発についてはベンダー主導になっている。(第3回「クラウドの戦略的活用」)
- ・クラウドネイティブの人材の育成と体制の強化が課題である。これまでオンプレミスで開発してきた人たちは、クラウドを使うといった意識がなかなか働かない。開発サイド側の意識改革が重要であり、その体制の強化を進めていきたい。(第3回「クラウドの戦略的活用」)

(5) 顧客体験の重視 —UI/UXを意識したサービスの展開

各金融機関が創意工夫を凝らしサービスを差別化していくための視点として、顧客体験の向上は重要である。例えば、ITを活用してもレンディングの判定に用いるモデル精度の向上はわずかかもしれないが、一方で、利用者にとっての面倒な手間を省くことによりUI (User Interface) /UX (User Experience) を充実させることにつながるのであればメリットは大きく、追求していく価値がある可能性がある。クラウドやオープンAPIなどにより、UI/UXを意識したアジ

ャイル型の開発⁸が可能になってきていることもあり、ユーザビリティ⁹に十分に配慮した設計が求められている。

- ・オンライン・レンディングやデータの話になると、どうしてもモデルの精度に注目が集まる傾向があるが、それ以上に、面倒な事業計画書や資金繰り表を作る手間を省くことなど UI/UX を充実させることがユーザメリットにつながると考えている。これまでの金融機関がやってこなかった利用者の利便性をさらに追求していくことが重要ではないか。(第2回「データを活用した金融の高度化」)
- ・UI/UX を重要視し、Customer Needs First (顧客第一主義) のスタンスをとる中国の銀行が行っている金融サービスの設計は、伝統的な金融機関が提供するものと異なったものになってくる可能性がある。そうした観点でみると、例えば、融資に必要なデータをどれだけ広い範囲から収集できるか、あるいは顧客の需要をどの程度柔軟に考えることができるかという観点で、国内の銀行が他の業態、あるいは FinTech 企業と今後どのように連携していくのが注目されよう。(第2回「データを活用した金融の高度化」)
- ・API によって UX/UI を意識したアジャイル型の開発が可能になり、ユーザビリティに十分に配慮した設計が可能となっている。(第6回「オープン API」)

(6) システムアーキテクチャの見直し — デジタルトランスフォーメーションへの対応に向けて

IT WS の第1期～第2期では、「わが国の金融 IT (金融機関が利用する情報システム) は、高い安全性と安定性を誇り、それ自体は、日本の金融 IT の特長として活かしていくべきものであるが、その一方で、わが国の金融 IT は柔軟性に乏しく、維持管理や制度対応に多大なコストを要するという問題を抱えている。」として、課題を洗い出すとともに解決策を模索してきた。本第3期では、別のアプローチとしてその後の技術トレンドを追いかけてきたが、デジタルトランスフォーメーションへ対応するためには、いよいよシステムアーキテクチャの見直しに着手する必要があるとして、一部の金融機関では基幹系システムの見直しまで検討の対象に入れつつあることがわかってきた。

新しいビジネスやサービスを創造し、展開していくためには、アジャイル、スモールスタート¹⁰でのスピード重視での対応が必須であるが、そのために活用

⁸ アジャイル型の開発は、計画を詳細にはつくらず状況の変化に応じて、柔軟に計画を変更しながら迅速に開発を進めるかたち。一方、従来のウォーターフォール型の開発は、計画を詳細につくり、状況の変化にかかわらず、計画通りに開発を進めるかたち。

⁹ 国際標準規格 ISO 9241-11 では、「ある製品を、特定の利用者が、特定の目的を達成しようとするにあたって、特定の状況で、いかに効果的に、効率的に、満足できるように使えるかの度合い」と定義される。

¹⁰ 最初は機能やサービスを限定するなどして小規模に展開し、必要性の高まりなどに応じて順

すべき基本的な IT として、クラウドやオープン API が当たり前になりつつある。そしてこれらの IT を効果的に活用するためには、アーキテクチャの見直しを図り、コンポーネント¹¹化、疎結合化を進め、API 連携を基本とする内部構造に変えていくことが必要になっている。また、自社内では完結しない業務が、RPA 等を基盤にしながら、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と指摘も行われた。

- 日本の勘定系システムはアーキテクチャが海外と異なり、多様な機能が複雑に結合している（密結合）。このため、そのままクラウドに移行することが難しい。クラウドを最大限に活用するためには、機能をコンポーネント化し疎結合とするなどアーキテクチャをつくり変えたほうがよい。（第 3 回「クラウドの戦略的活用」）
- オンプレミスで動かしていた基幹系システムをクラウド化するとき、古いアーキテクチャのまま、引越しのようにクラウドに上げ、それでコストが下がるといって喜ぶ顧客がいるが、それだけでは非常にもったいない。当然、クラウドは、コストを下げるためにも使うが、アーキテクチャを新しくして競争力を得るためにも使ってほしい。（第 3 回「クラウドの戦略的活用」）
- API 整備は予想収益率で投資判断することは相当困難である。そこで、各個別のシステム開発のなかでデジタル化を促進する手段として、機能を対外的に開放することも想定に入れつつ、再利用性を高め、API 連携を基本とする内部構造に変える等を進めている。（第 6 回「オープン API」）
- オープン API に係る基盤をどう整備するかを考えた時に、現行システムの作りが本当に効率的にできているか考えざるを得なかった。内部システムの基盤の再構築を考えるよい機会となり、意識改革につながった。（第 6 回「オープン API」）
- 自社内では完結しない業務が、RPA 等を基盤にしながら、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。（第 1 回「RPA（デジタルレイバー）」）

次規模を拡大させていくこと。

¹¹ ある機能を実現するために部品化されたソフトウェアのこと。

4. おわりに

はじめにでも述べたとおり、第3期 ITWS では、先進行の取組みを紹介することが有益であると考えられるテーマを6つ選んで取り上げてきた。当初は、それぞれのテーマは一見何の関連もないように思われたが、ITWS における議論を経てみると、いずれも互いに重要なかかわりを持つテーマであることが見えてきた。

例えば、いずれのテーマも「ワークスタイル変革」に密接にかかわるものであった。まず、「RPA」は、業務の効率化／自動化によって労働時間を削減し、創造的業務に従事する時間を捻出することにつながる。「紙をデジタル化」することは、仕事を行う場所や時間の制約から解放し、働き方を変える。「データを活用」することは、マーケティング等の業務の効率化を図ったり、顧客が真に望むサービスの提供を可能とする。また、ワークスタイル変革を背景に、業務効率化・生産性向上を目的とした「クラウド」サービスの導入が「API連携」によって利便性等を高めながら進み、場所や時間を選ばない執務環境を実現するという側面もある。

一方、「クラウド」と「API」は、今回取り上げたいずれのテーマでも関連するものとして言及された技術であり、今後、攻めのIT投資を行い、デジタルトランスフォーメーションを進めるうえで、これらの技術の活用がポイントになってくると思われた。

なお、今回これらの6つのテーマの議論を通して、頻繁に聞かれたITに関するキーワードがもう1つあった。それは「AI (Artificial Intelligence)」である。AIは、先に述べた「クラウド」や「API」と並ぶ重要なITであり、今後、金融機関がデジタルトランスフォーメーションを進めるうえで、ポイントとなってくることが予想される。したがって、第3期 ITWS では漏れることとなったが、これについても早急にテーマとして取り上げる必要があると考えるに至った。

そこで、9月以降に「ITを活用した金融の高度化に関するワークショップ」の特別編と位置付ける新たなワークショップを立ち上げ、AIを取り上げることとしたい。AIは、多くの金融機関が活用の可否を検証し、取り組みはじめているものであるが、応用の分野が広範にわたっている。そこで、さらに応用分野別にテーマを絞ることで、詳細かつこれまでに比べて実務レベルまで含めた議論を行うことを想定している。現在、このAIをテーマにしたワークショップを4回程度開催し、金融におけるAIの活用可能性を議論する方向で、準備を進めているところである。

以 上

以下では、第3期 ITWS でプレゼンターとしてご登壇をいただいた方々やラウンドテーブルメンバーとして自由討議にご参加いただいた方々を一覧にしてご紹介する。第3期はテーマごとに様々なバックグラウンドを持つ方をお呼びした結果、総勢82名（日本銀行を除く）にも及び、活発かつ多様性のある貴重な議論を行うことができた。また、第3期 ITWS の事前調査では、さらに様々な多くの方々にインタビュー等に応じていただいた。この場を借りて心よりお礼申し上げたい。

「ITを活用した金融の高度化に関するワークショップ」参加者名簿(敬称略)

氏名	組織名・部署名・役職名	開催回					
		1	2	3	4	5	6
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	◎					
阿部 展久	株式会社 みずほフィナンシャルグループ デジタルイノベーション部 部長		○				
安部 慶喜	アビームコンサルティング株式会社 戦略ビジネスユニット 執行役員 プリンシパル	○			○		
荒川 研一	株式会社 りそな銀行 リスク統括部 グループリーダー		○				
有賀 孝史	株式会社 あおぞら銀行 人事部 企画課長兼業務課長兼総務課長					◎	
井尾 慎之介	コイニー株式会社 取締役 事業開発担当		○				
池田 憲人	株式会社 日立製作所 金融第一システム事業部 全国金融システム本部 企画販売推進部 担当部長				○		
磯中 克哉	株式会社 武蔵野銀行 営業統括部 営業企画室長 兼 フィンテック推進室長						○
稲葉 大明	日本リスク・データ・バンク株式会社 取締役 専務執行役員		○				
岩田 廉平	株式会社 三菱 UFJ 銀行 デジタル企画部 次長						○
牛山 麻子	シスコシステムズ合同会社 人事 HR コンサルタント					○	
内山 誓一郎	株式会社 クレジットエンジン 代表取締役		○				○
大久保 光伸	株式会社 みずほフィナンシャルグループ デジタルイノベーション部 シニアデジタルストラテジスト 兼 株式会社 Blue Lab 最高技術責任者(CTO)						◎
小川 安英	株式会社 リクルートホールディングス FinTech 推進室 室長		○				
小倉 隆志	Tranzax 株式会社 代表取締役社長		○				
小淵 純平	株式会社 千葉銀行 経営企画部 働き方改革推進室 副調査役				○		
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(第1回、第2回参加当時) 株式会社 浜銀総合研究所 総務部 副部長(第3回参加当時)	○	○	○			
兼子 邦彦	小島プレス工業株式会社 総務部 参事		○				
川辺 秀文	株式会社 りそなホールディングス IT 企画部 グループリーダー						○
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	○			○		
神田 潤一	株式会社 マネーフォワード 執行役員 マネーフォワードフィナンシャル株式会社 代表取締役社長						○
菅野 信	グーグルクラウドジャパン合同会社 グーグルクラウド カスタマーエンジニア日本統括部長			○			
北森 啓也	株式会社 武蔵野銀行 総合企画部 経営政策室 副グループ長					○	
越川 慎司	株式会社 クロスリバー 代表取締役 アグリゲーター					◎	

小林 伸睦	シトリックス・システムズ・ジャパン株式会社 アジア・パシフィック・ジャパン 事業推進本部 テクノロジ・ソリューション推進マネージャ 兼 エバンジェリ スト 総務省テレワークマネージャー								○	
小林 順子	Great Place to Work (R) Institute Japan シニアコンサルタント								○	
小山 敬	株式会社 セブン銀行 執行役員 システム部長							○		
榊原 彰	日本マイクロソフト株式会社 執行役員 最高技術責任者 (CTO)							○		
佐々木 隆仁	AOS リーガルテック株式会社 代表取締役社長									○
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	○								
城田 真琴	株式会社 野村総合研究所 IT 基盤イノベーション本部 ビジネス IT 推進 部 上級研究員 リサーチ&ナビゲートグループマネージャー									○
鈴田 透	コニカミノルタジャパン株式会社 取締役 経営管理本部 本部長								○	
関谷 俊昭	株式会社 千葉銀行 経営企画部 フィンテック事業化推進室 副室長	○	○							
多賀 満	株式会社 北陸銀行 常務執行役員								◎	
高倉 裕一	一般社団法人 全国銀行協会 事務・決済システム部 次長							○		
高橋 経一	公益財団法人 金融情報システムセンター 常務理事							○		
瀧 俊雄	株式会社 マネーフォワード 取締役 Fintech 研究所長							○		
瀧澤 与一	アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社 技術統括本部 エンタープ ライズソリューション本部 部長 シニアソリューションアーキテクト								○	
多治見 和彦	株式会社 みずほフィナンシャルグループ デジタルイノベーション部 IoT・ ビッグデータビジネスチーム 次長								○	
橘 吉則	株式会社 りそなホールディングス デジタル化推進部 グループリーダー								○	
田中 暁	株式会社 あおぞら銀行 インフラストラクチャーマネジメント部長								◎	
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(第1回~第4回参加当時) 理事 法人営業部長(第5回、第6回参加当時)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
富永 新	株式会社 セールスフォース・ドットコム デジタル・イノベーション事業統括 フィナンシャル・プロジェクト・エグゼクティブ・アドバイザー								○	
富永 英司	株式会社 北陸銀行 総合事務部 システム戦略グループ長								◎	
中尾 公一	株式会社 FIXER 営業推進部 ジェネラルマネージャー								○	
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	○								
中村 伊佐夫	株式会社 みずほフィナンシャルグループ デジタルイノベーション部 プロ ジェクト推進チーム 次長								○	
仁木 克己	株式会社 千葉銀行 システム部 企画開発グループ 副部長								○	
西原 正浩	株式会社 エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所 金融政策コンサルティング ユニット シニアマネージャー								○	
西村 毅	内閣官房 情報通信技術(IT)総合戦略室 政府 CIO 補佐官								○	
長谷川 康一	UiPath 株式会社 代表取締役 CEO								○	
服部 悟	株式会社 名古屋銀行 取締役 事務システム部長	○	○	○	○	○	○	○	○	○
林 敬恭	株式会社 福岡銀行 事務管理部 部長	◎								
原田 義昭	株式会社 三井住友フィナンシャルグループ IT イノベーション推進部 上 席推進役									○

日置 健太	株式会社 みずほフィナンシャルグループ グローバル人事業務部 企画チーム 次長						○	
東 慶太	株式会社 ふくおかフィナンシャルグループ デジタル戦略部 サービスイノベーション推進室 室長		◎					
久田 進也	株式会社 千葉銀行 経営企画部 働き方改革推進室 調査役						○	
平鹿 一久	株式会社 セブン銀行 システム部 ITPF 室 フェロー							○
福嶋 達也	ソニー銀行株式会社 執行役員 システム企画部 担当役員			◎				
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	○						
藤本 昌吾	株式会社 三井住友銀行 システム統括部 IT インフラ企画グループ長			○				
Mark Makdad	マネーツリー株式会社 Founder 常務取締役							○
松井 雅弘	株式会社 三菱UFJフィナンシャル・グループ 事務・システム企画部 IT 戦略グループ 次長			◎				
松本 国一	富士通株式会社 オファリング推進本部 ワークスタイル変革オファリング統括部 プロモーション推進部 シニアマネージャー						○	
豆塚 滋夫	株式会社 常陽銀行 営業統括部 主任調査役	○	○	○	○	○	○	○
三谷 一	株式会社 りそな銀行 システム部 グループリーダー			○				
宮内 恒	株式会社 三井住友銀行 データマネジメント部 副部長		○					
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	○					○	
本山 貴康	株式会社 横浜銀行 総合企画部 デジタル戦略グループ グループ長							○
森田 太栄	株式会社 武蔵野銀行 総合企画部 経営政策室長					○		
森本 昌雄	株式会社 千葉銀行 参与 T&I イノベーションセンター株式会社 代表取締役会長							◎
諸岡 章弘	株式会社 百五銀行 事務統括部 BPR 推進室長	◎						
矢内 紘之	株式会社 帝国データバンク 企総部 企画課 副課長		◎					
安富 嘉朗	株式会社 山口フィナンシャルグループ IT 統括部 部長					◎		
山中 卓	武蔵野大学 工学部 数理工学科 准教授		◎					
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	○	○	○	○	○	○	◎
渡邊 周一	日本アイ・ビー・エム株式会社 クラウド・テクニカル・セールス エクゼクティブアーキテクト			○				
河合 祐子	日本銀行 決済機構局 FinTech センター長(参加当時)		○					
家田 明	日本銀行 金融機構局 金融高度化センター長	○	○	○	○	○	○	○
山口 省藏	日本銀行 金融機構局 金融高度化センター 副センター長(参加当時)	○	○	○	○	○	○	○
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	○	○	○	○	○	○	○
木下 美咲	日本銀行 金融機構局 金融高度化センター(参加当時)		◎					

○印は、ラウンドテーブル参加者。◎印は、プレゼンテーター。