

VOL.47

2017年秋号



**FINANCIAL
SERVICES
ARCHITECT**

目次

1. デジタル・ヒューマン・デジタル・バンク
～“dBaaS”による個性ある銀行の実現
プリンシパル 公文 貴之
2. New IT時代の証券システムプラットフォーム
～New ITと基幹系システムを繋ぐHUB Framework構築
マネジング・ディレクター 小川 茂明
3. 保険業界のデジタル変革
～世界で加速するデジタル技術の活用
マネジング・ディレクター 石井 英行
4. 規制対応は進化する
～RegTechが金融機関にもたらす未来
シニア・マネジャー 明保能 弘地
5. 最近話題のプロジェクト
6. アライアンスおよびパッケージ・システム
7. 会社概要

Financial Services Architect

Financial Services Architect（FSアーキテクト）は、金融業界のトレンド、最新のIT情報、弊社サービスおよび貴重なユーザ事例を紹介する、日本オフィス発のビジネス季刊誌です。



拝啓、紅葉の候、貴社におかれましてはますますご清栄のことと、お慶び申し上げます。

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

本邦金融機関にとっては国内ビジネスにおけるコスト効率向上が急務と認識しております。1年ほど前からRPA（Robotic Process Automation）が本格化し、実運用され効果創出を実現されている金融機関も多いと認識しております。これにより業務効率は向上しつつあると思いますが、弊社ではさらに一步踏み込んだ改革を支援したいと考えております。

これまでのRPA導入の経験を通じて感じることは、「人ベースの業務のどこを自動化できるか？」というアプローチに終始しているケースが多いことです。業務効率に貢献するソリューションはRPAだけでなく、ワークフローツール、AI OCR、チャットボット、マイニングツール、Data Managementツール、コンプライアンスツールなど、実用可能な様々なテクノロジーが生まれています。つまり、業務を構成する作業のほとんどをカバーできるのです。それらをフルに活用する場合、「業務のインプットとアウトプットを明らかにし、その中間処理は完全自動化を目指す」という目線が必要と考えます。

支店・拠点の業務効率化にしても、①現状業務を効率化する、②支店・拠点でストレートスルーを実現する、③家でも全業務が完遂できるようにする、と3つの考え方があります。③を考えている金融機関は当然、①②も実現できます。効果は①<②<③になるはずですが、テクノロジーを改善レベルで活用するか（現在の業務をベースとした効率化）、改革レベルで活用するかは（新たに業務を描く）、推進者の目線に依存します。

テクノロジーが進展している今だからこそ、これからの背負う世代は、ZBP（Zero Based Process）の発想で次世代業務プロセスを描くべきだと考えます。

今後ともご愛顧のほど宜しくお願い申し上げます。

敬具

2017年10月吉日

アクセンチュア株式会社
金融サービス本部
統括本部長 中野 将志

デジタル・ヒューマン・デジタルバンク

～“dBaaS”による個性ある銀行の実現



公文 貴之

2000年入社
金融サービス本部
プリンシパル
銀行グループ担当

1. ツー・スピード改革で求められる人材／システム／組織

先稿（2017年夏号）では、本業のデジタル化の必要性、DHD（Digital-Human-Digital）コンセプト、その実現アプローチとしてのツー・スピードについて論じた。実際にツー・スピード改革を成功させるためには、T字型人材の育成／デジタル基盤×アジャイルの構築／部門横断型バーチャル組織の組成がカギとなる。

① T字型人材を育成せよ

ディストラクト（創造的破壊）を導く上での最大のカギは「人材」にある。世の中一般的には、顧客視点に長けたCX（顧客体験）デザイナー、ビジネス視点に長けたコンサルタント、技術視点に長けたITアーキテクトの3者を揃えることが重要と言われている。ただし、やみくもに集めればよいのではない。“T字型の”デザイナー、コンサルタント、アーキテクトを揃えることが重要である。T字型とは、CX・ビジネス・技術の3つの視点全てを合わせもった状態を指す。（※Tの中

先稿（2017年夏号）では、海外の銀行が本業のデジタル化に力を入れていること、トップライン改革（デジタル・ディストラクト）とコスト改革の両輪を同時推進していること、OHR30%台の実現を目指していることをお伝えした。

また、ひとことにデジタル化といっても、あくまでも人間中心のビジネスモデル「デジタル・ヒューマン・デジタル」を通じた人間にしかできない新たな付加価値創造が重要であること、その理想形を既存のレガシーな仕組みに引きずられることなく「ツー・スピード」で一気に作り上げるべきことを論じた。

先稿に続けて本稿ではまず、ツー・スピードで改革を具体的に進める際に必要となるT字型人材／デジタル基盤×アジャイル／部門横断型バーチャル組織について説明する。そして後半は、ツー・スピード改革を実現する“場”としてのdBaaS（dhd Bank as a Service）について述べる。

本業のデジタル化は、現状では各行が個別に取り組んでいるものの、本質的には全ての銀行にとっての共通命題である。dBaaSという場を業界全体で共有することで、業界一丸となって改革に取り組めないか？本稿ではその可能性について考察したい。

中央部分が自分が専門とする視点、Tの両端が残りの2つの視点を表す)

破壊力あるアイデアはCXだけ／ビジネスだけ／技術だけ考えていても生まれない。ビジネスの観点で意味があるか／システムの観点で現実味があるか／顧客の観点で魅力的かを複眼的に捉えてこそ生み出される。T字型人材の集団は、複眼的な視点を持った各員が相互に働きかけることで発想と検証のループを加速させブレークスルーを引き起こす。

② エンタープライズ・アジャイルでデジタル・フロント基盤を構築せよ

これまで、インターネットチャネルは、来店前提のサービスを補完する位置づけであった。ゆえに、機能の幅は残高照会や振込等、限定的である。

これからは、非来店、即ちロケーションフリー前提のサービス設計とデジタル・フロント基盤の構築が必要だ。各チャネル毎に構築されたサイロ型のフロントシステムはオムニチャネルのデジタル・フロントに置き換わる必要がある。

フロント刷新はアジャイルで効果的・効率的に進める。ここでいうアジャイルとはシステム開発に閉じた話ではない。CX・ビジネス・ITのT字型人材が一体となり、「アイデアの発想・プロトタイプ構築・検証」を高速に回すエンタープライズ・アジャイルを意味する。「ビジネスと顧客にとって意味ある最小単位」を見極め、ビジネス効果が伴う形で段階的に整備していくことが肝要だ。

③ 現業各部門も巻き込んだ横断的なバーチャル組織を組成せよ

T字型人材の革新的な発想を活かし育て続けるには、チェンジすること・チャレンジすること・より早く失敗しより早く改善することをミッションとした新組織を組成し専任者を配置すべきである。ただし、本業の改革には現部門人員の巻き込みも必要である。従って、既存組織と完全に切り離れた独立型の新組織は最善とならない。

現業各部門からの兼任者もいる部門横断的なバーチャル組織が大規模な本体改革には最適である。

図表1 変革に向けた態勢のオプション

		従来からある態勢オプション		第3の選択肢 dBaaS
		自前開発型	システム共同センター型	
特徴	人材	主に自行内で調達	主に自行内で調達	自前 & 外部人材を集約・融合
	システム	カスタム開発	共同システム (ASPサービス)	共通基盤の上で各行が部品を組み立て
	組織	銀行主導	協力会社主導	銀行主導
	メリット	経営の自由度が高い	システム投資を抑制	個性あるサービス／変革を安く・早く実現
	デメリット	システム投資がかさむ	スピードと自由度に難	野心ある銀行が主導してこれから創り上げる必要有

© 2017 Accenture All rights reserved.

2. Disrupt the Bank～“dBaaS”による個性ある銀行の創造

従来型の態勢の限界

各行の態勢は大きく「自前開発型」「共同センター型」の2つに分類される。各行はこれらの態勢で改革に臨んでいるものの、様々な困難に直面している（図表1）。

自前開発型は、経営自由度が高いものの、システム投資がかさむ。T字型人材不足の課題を残すとせつかくの投資も成果が乏しくなりがちだ。自前開発の歴史から既存システムへの思い入れが強く、抜本改革においては足かせとなる危険性を孕んでいる。

もう一方のシステム共同センター型は、コスト低減にメリットがあるものの、新たなサービスへの対応は相乗り行の同意が必要であり時間がかかる。運営の主導権は協力会社側にあり、相乗りゆえに個々の銀行にとっては自由度に対する制約が大きい。

第3の選択肢“dBaaS”

ではどうすればよいか？弊社は、各行が協力し新たな場を作ることで上述したジレンマを一気に乗り越えられるのではないかと考えている。この新たな場を“dBaaS”と呼ぶ。“dhd Bank as a Service”の略である（図表2）。

dBaaSは、T字型人材とシステム基盤・部品を集積し各行の“変革”をサポートする場である。参加各行は提供される人材と基盤を活用し個性ある顧客体験の創造にチャレンジする。

① 人材集積の場としてのdBaaS

顧客視点・ビジネス視点・技術視点に長けたT字型人材は業界全体で枯渇しており、各行が単独で確保するのは困難な状況である。このため、優秀な人材を銀行内外からdBaaSに集め各行で共有していく必要がある。

各行は自行のT字型人材をdBaaSに送りこみ他のT字型人材と協働させることで

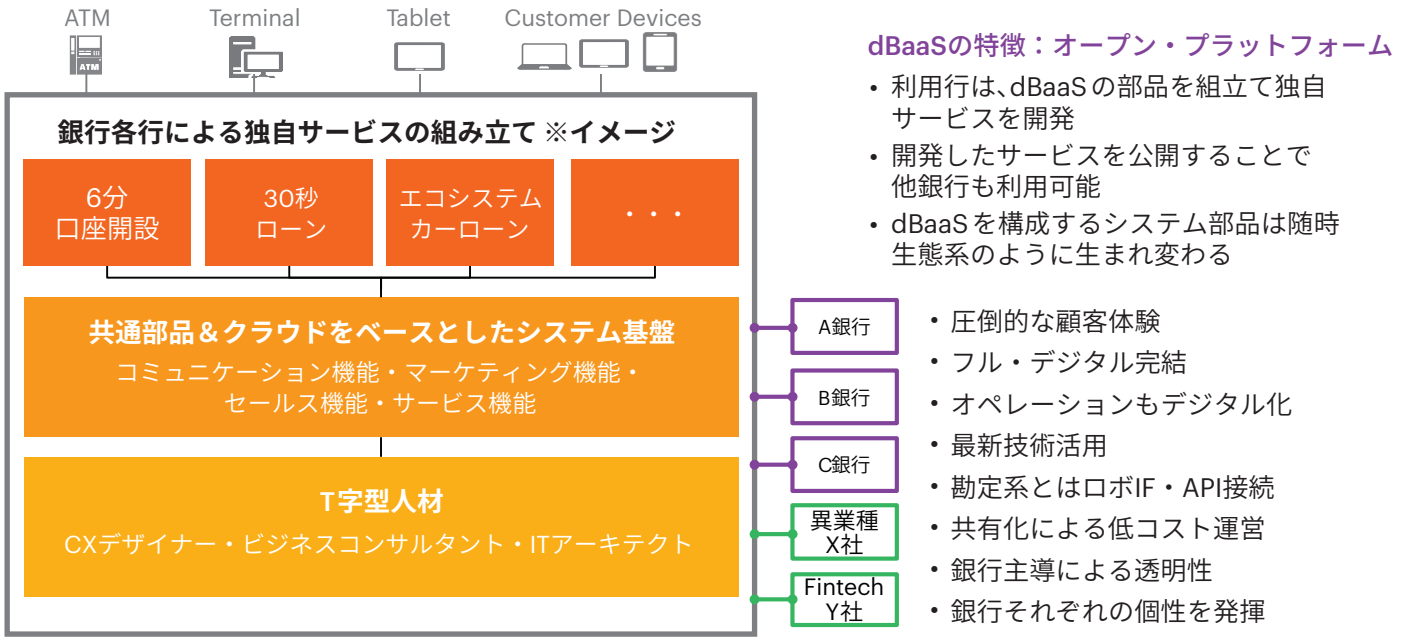
より大きな成果を期待できる。また、将来有望な若手をdBaaSに参加させ育成の場として活用することも可能だ。ハイスパックな人材を集約し密度濃く協働させることで、変革推進と育成を両立させる場を目指す。

② システム基盤としてのdBaaS

dBaaSは、ソフトウェアを提供するSaaS、ソフトウェア開発をサポートするPaaSの側面を持つ。銀行向けの基盤としては、残高照会や振込等のサービス機能に加え、セールス・マーケティング・コミュニケーションをフル・デジタル完結する機能が必要だ。加えて、バックエンドや外部サービスと連携するためのロボIFやAPI基盤も必要である。

近年、SNS上の顧客情報を取り込んだ精度高い顧客セグメンテーション分析（People Like You）や、分析結果に基づくリアルタイム・インタラクティブなコミュニケーション・エンジンが発達してきている。人工知能を組み込んだ

図表2 dBaaS (dhd Bank as a Service)



©2017 Accenture All rights reserved.

チャット形式の新たなUI開発も盛んだ。dBaaSではこれらNew ITを、実現したい顧客体験に合わせて柔軟に組み入れていく。

実現された顧客体験やその組立部品は他行にも開放する。発想さえあれば誰もが短期間・低コストで新たなサービスを開発し競争できる基盤を目指す。

③ 変革組織としてのdBaaS

dBaaSは“進化”に重点を置いた組織運営を行う。システム共同センターとは異なり、他行の合意を得ずとも独自サービスの開発が可能だ。

まずは野心と体力のある銀行が、サービス開発行として自ら投資し尖ったサービスを開発・拡充していく。

その他の銀行は、サービス利用行として低コストでサービス開発行が開発したサービスをそのまま利用したり、新たなサービス開発行として既存部品を組み合わせ独自サービス開発を行う。サービス利用行が支払うサービス利用料はサービス開発行に還元する。

業界を自ら変革するために運営の主導権は銀行自身が握る。共同運営により投資規模を抑制することはもちろん、参加各行で場の運営を可視化し生産性指標の継続的改善を関係者全員の共通目標とする。

人員リソースがひっ迫した場合でも、改革スピードを落とさないよう要員増強を行う。dBaaSでは人材も技術も固定化せず、外部と有機的につながりながら随時入れ替えが行われるオープンな場を目指す。人も技術も会社も柔軟に変化/進化していく生態系のような組織を目指す。

dBaaSで本業をディスラプトせよ

人材とシステム基盤・部品を共有化することで、投資額を抑制しスピードも保ち、最終的なサービスの組み立ては各行の独自性を保つ。銀行主導で透明性を保ち、生産性向上と人材・技術刷新を継続する運営を行う。dBaaSは、本業のデジタル化/ディスラプトという業界全体の共通命題に対し、業界一丸となって取り組む道を拓くものである。業界全体の生産性倍増、スピードの倍増、世界に誇れる究極の顧客サービス業の実現を目指す。

3. Disrupt the Landscape ~dBaaSによる業界の未来の創造

これまで、“フィンテック”は異業種による金融業参入という文脈で語られてきた。しかし、その技術は銀行にも手が届くものはずである。「銀行はその技術を何に使うのか？」が問われている。

「顧客に生涯寄り添い支えたい」「地域を永く支えたい」。そのような志を形にするために新技術を適用したらどのような銀行ができあがるだろうか？そのような志ある銀行に必要な人材・技術・場を提供したらどのような地域社会ができあがるだろうか？

100余の志ある銀行の変革のために人材とシステム基盤をサービス提供する場。100余の志ある銀行と共に新たな金融サービスを作り上げる共創の場。dBaaSは業界の未来創造を志す、銀行の、銀行による、銀行のためのサービス提供プラットフォームであり、構想であり、ビジョンである。

New IT時代の証券システムプラットフォーム

～New ITと基幹系システムを繋ぐHUB Framework構築



小川 茂明

2003年入社
金融サービス本部
マネジング・ディレクター

証券業界を取り巻く環境の変化が速まるなか、既存ビジネスの要求に応えつつ、New ITを効率的かつ迅速に取り込むためには、変化に柔軟に対応するプラットフォームが必要となる。

変化に柔軟に対応するプラットフォームの構築には3つのポイントがある。基幹系システム/機能のマイクロサービス化、New ITと基幹系システムを繋ぐHUB Frameworkの構築、システム技術を包括管理するDev Opsの導入である。

本稿では、弊社の考えるNew IT時代の証券システムプラットフォームとして、これらの概念を紹介し、HUB Frameworkの実現に向けてAIを題材とした一例を述べていきたい。

1. 証券システムを取り巻く環境

金融業界は装置産業とも呼ばれ、業務効率化のために巨額のシステム投資を行っている。なかでも証券システムは、そのビジネス特性に起因して非常に多岐にわたっており、常に変革を求められ続けている。

- 商品/サービスの多様性・複雑性
- 短期間で変更される金融法規制
- 海外現法、関連企業展開
- 営業チャネルの多様化等

競争力を維持・向上させるためには、断続的に各システムをアップグレードし、ビジネス要求や技術動向の変化に絶えず対応する必要がある。そのため、いかに効率的にシステム更改を行うかが経営課題の一つである。

2. 最新テクノロジーと変革の方向性

一方、フィンテックの潮流に代表される

New IT活用による変革の波が押し迫っている。代表的な変革の方向性を紹介する。

• AI (人工知能)を用いた業務革新

AIを活用した業務革新を推進し、営業力強化、業務効率化、品質向上を図る。ヴァーチャルエージェント(チャットボット)による顧客対応の代替や、言語解析によるコンプライアンス強化等が既に各社で始まっている。

加えて、今後はトレーディング分野でAIアルゴリズム取引が浸透し、収益拡大に寄与すると考えられる。

• DWM/VR/ARによる営業改革

デジタルとヒューマンを融合した新しいチャネルを展開することで、幅広い顧客層の要求に応える営業を実現する。既に、タブレット端末上で営業員をサポートするDWM (Digital Wealth Management) が導入され、対面営業プロセスのデジタル化が進んでいる。今後は更にAR

(Augmented Reality) /VR (Virtual Reality) 技術の活用により「新しい顧客体験の創出」にフォーカスした取組みが進むと予測される。

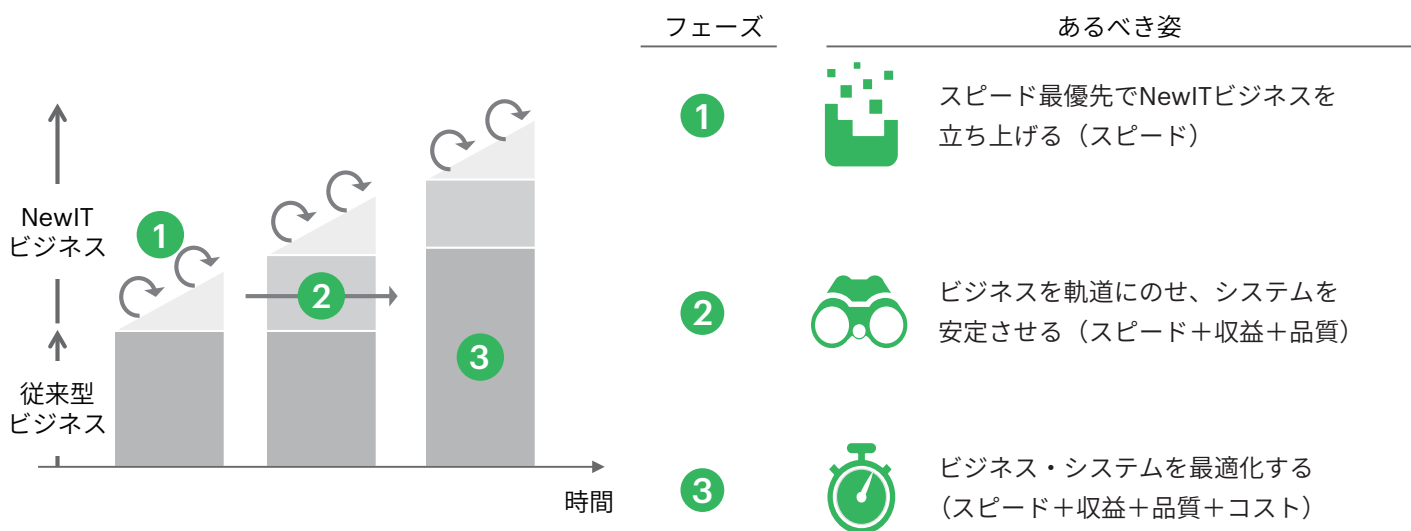
• RPAによる効率化・品質向上

RPA (Robotics Process Automation) の活用により業務を自動化し、コスト削減と共に各業務の品質向上を図る。デジタル化された情報を扱う定型業務に関して、既に多くのロボット化が進んでいるが、AI-OCR技術 (Optical Character Reader) の進展により、非デジタル情報の取込が促進され、更に自動化領域が広がるとみられる。

日々新たな製品が生まれているNew IT領域では、今後より一層迅速かつ、効率的にシステム更改を行なっていく事が必要だ。システムとビジネスとの融合段階を意識した「マルチスピードIT」では、フェーズ1・2における製品変化への対応力、New ITビジネス成功のポイントにな

図表1 マルチスピードITの実現

「マルチスピードIT」のコンセプト



©2017 Accenture All rights reserved.

る(図表1)。既にあるNew IT製品の導入に取組むと共に、将来的に登場するNew ITに対しても効率的かつ迅速に対応出来るプラットフォームを構築しておく必要がある。

3. New IT時代の証券システムプラットフォーム

業界のビジネス特性から来る変化、New ITの潮流に対して、より迅速な対応をしていく為に、証券システムのプラットフォームでは以下3点の考慮が必要と考えられる。

① 基幹システム/機能のマイクロサービス化

現在証券各社が保有する基幹システムは長い運用を経て、機能全体が巨大化・複雑化しており、変化に柔軟に対応することができないといったことが散見される。例えば、商品追加において、システム対応が長期化するといった経験はないだろうか。

「マイクロサービス」とは、システム機能を小さなサービス単位に分割し、サービス単位でのポータビリティを可能にしたアーキテクチャを指すが、基幹システムに適用させることにより、現行ビジネスの変化にタイムリーに対応していくことが重要である。

② New ITと基幹システムを繋ぐHUB Framework構築

New IT分野では要素技術・製品が目まぐるしく進化しており、基幹システムの運用サイクル・速度が異なる。このため、基幹システムとは切り離して開発・運用することが望ましい。例えば、既に導入したRPAが技術進化により陳腐化した場合、業務・システムに影響を与えることなく、製品の入れ替えを行うことが可能かをあらかじめ考慮する必要がある。

この観点に関し、HUB Framework (図表2)の導入を推奨したい。New ITと基幹システム間にHUBとなるレイヤを構

築することで、New ITと基幹システムを分離し、それぞれの開発・運用サイクルの自由度を高めることができる。

③ システム技術を含む管理するDevOpsの導入

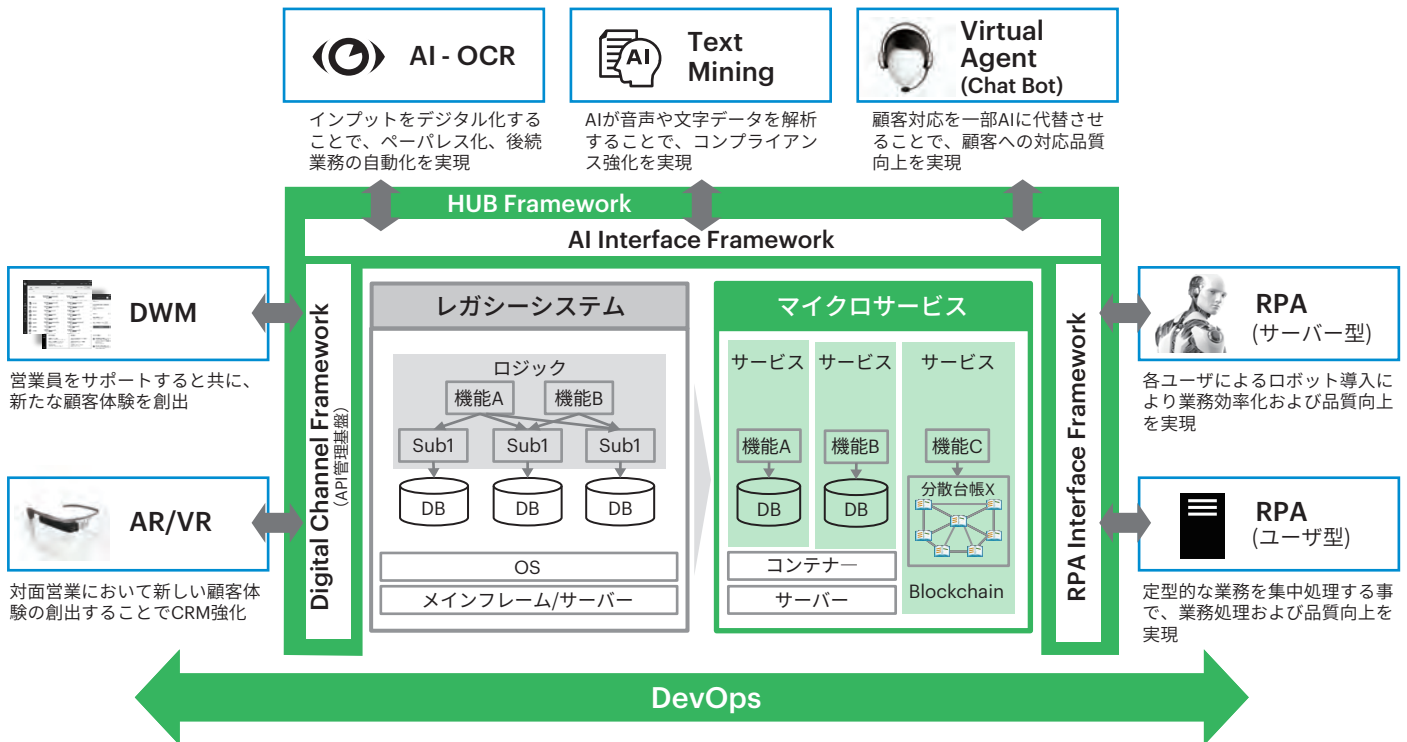
証券システムは、前述のマイクロサービス化やHUB Framework導入に、も支えられ、より一層多様化するであろう。様々な技術、開発言語やテスト手法の差異を吸収しつつ品質を担保し、全体の整合性を確保する為に、DevOpsによる包括的な管理基盤導入が推奨される。

構成管理やデプロイ作業を包括管理し、自動化することで開発に係る管理を省力化しつつ、短いサイクルでサービス間のテストを自動的に実施することで開発上のリスクを低減することができる。

4. AIインターフェースフレームワーク

前章で触れたHUB Frameworkの具体例として「AI」領域におけるフレームワークについて紹介したい。

図表2 Digital化時代の再構築に向けたプラットフォーム



© 2017 Accenture All rights reserved.

AI領域はNew ITの中でも特に日進月歩で、AIエンジンそのもの及び関連技術（自然言語解析、音声認識、画像解析、対話ツール等）が進化している。変わりゆく最新技術をいかに柔軟に取り込むべきか、その為どのようなアーキテクチャを備えておくべきかについて悩む企業は多いのではないだろうか。

AI製品への柔軟な対応に向けて、主に4つの機能から構成されるフレームワークを構築し、備える事が必要と考えられる。

・業務プロセス制御

各種業務プロセス/システムからの様々なAIエンジン利用要求に対して、応答を処理するための基本インタフェース機能。AIエンジンの振分け、権限制御、応答管理（エラーハンドリング）を実現する事で、各業務プロセス/システムは様々なAIエンジン側の接続仕様を意識することなく実装・運用することが可能となる。

・AIエンジンアダプター

各AIエンジン群/オペレータとのアダプタ機能を提供。AIエンジン/オペレータへ応答振り分け制御を行う事で、業務プロセス/システムから様々なAIエンジンへの接続を実現し、進化するAI製品に対応可能とする。オペレータとAIエンジンへの振り分けも制御する事で、技術進歩に対して、常に人とAI技術、それぞれの強みに活かした組合せ変更が可能となる。

・データソース制御

社内情報、外部情報へのデータアクセスを制御。AIエンジンがアクセスするデータを一元的に制御し、利用データ、検索エンジンを共通化する事で、変わりゆくAIエンジン/関連システムによらず、基礎となる分析対象データを一定に保ち、常に一定のサービス品質を担保する。

・対話ログ蓄積・制御

AIによる処理結果、学習データやノウハウを蓄積し、AIエンジンを変更した場合

に再利用する事で、変更後のAIエンジンの精度をいち早く向上。サービス品質を早期に高める事が可能になる。

これらの4機能を有するフレームワークを構築・導入する事で、各業務システムとAIエンジン群との結合が疎となり、システム保守性が高まり、結果として、システム再構築期間を短縮し、品質を早期に高める事が期待できる。

5. 終わりに

本稿では証券業界を取り巻く変革の波に対し備えるべきプラットフォーム、及び、フレームワークについて一般論を述べたが、各社が抱える状況は異なる。実際の業務においては、各社を取り巻く環境や資産状況を把握・分析した上で、目指すべき具体的な姿を明らかにしたうえで、対応施策と優先順位を考える必要がある。

弊社としては、各社の状況に即した支援を行い、変革に寄与したいと考えている。

保険業界のデジタル変革

～世界で加速するデジタル技術の活用



石井 英行

2002年入社
金融サービス本部
マネジング・ディレクター
保険グループ担当

1. 世界的に拡大する変革への投資

保険会社を取り巻く環境は、厳しさを増している。保険の対象であるヒト、モノは変化し、従来の経営では収益が見込めなくなってきている。そのため保険会社は、戦略的な変革プログラムを立ち上げ、様々な改革に乗り出している。

弊社が実施した調査Financial Services Change Survey 2017（日本を含む世界8か国、金融機関の経営幹部787人に対する調査、内292人が保険会社の経営幹部）では、戦略的な変革プログラムへの投資が拡大傾向にあることが読み取れる。図表1は保険会社の調査結果であるが、世界全体では、現在（図表1：A）でも戦略的な変革プログラムに対して約30%が大規模投資を行っているのに対し、今後12ヶ月の投資予定（図表1：B）としては、約60%が拡大予定となっている。また、投資先としても「効率化・コストコントロール」向け、「顧客サービス・体験」向けといった5分野の全てにおいて、その拡大傾向が見られた。この

テクノロジーの進化により、ビジネス環境は激変している。あらゆる業界でイノベーションが起こり、デジタル技術を活用した革新的な商品・サービスが産み出されている。デジタル化に成功した企業は、新たな顧客体験をもたらして飛躍的な成長を遂げる一方、それが出来ない企業は顧客から見放される時代に突入した。

保険業界においても、変革に向けた様々な取り組みが進んでいる。弊社が行った調査では、約6割の保険会社に変革プログラムへの投資を拡大していくと回答しており、保険業界の変革は更に加速していくであろう。

変革に必要なデジタル技術は何か、今後のテクノロジーはどのように進化するのか。当寄稿では、これから本格化する保険業界のデジタル変革について考察する。

投資傾向からも分かるように、保険会社の変革スピードは世界的に加速していくと考えられる。

2. デジタル技術への投資が少ない日本

前述の調査に関して、日本の投資傾向を見ていきたいと思う。現在の投資規模としては、全5分野で概ね20%が大規模投資を行っている。その内、世界平均とのギャップが最も大きい分野は、「新デジタル技術・チャンネル」の-19%（世界平均：35%、日本平均：16%）であった。また、この「新デジタル技術・チャンネル」に対する今後の投資予定としては、拡大予定と回答した割合で-20%のギャップ（世界平均：61%、日本平均：41%）が存在している。つまり、「新デジタル技術・チャンネル」向けの投資における世界と日本の差は、今後も拡大していく可能性が高い。

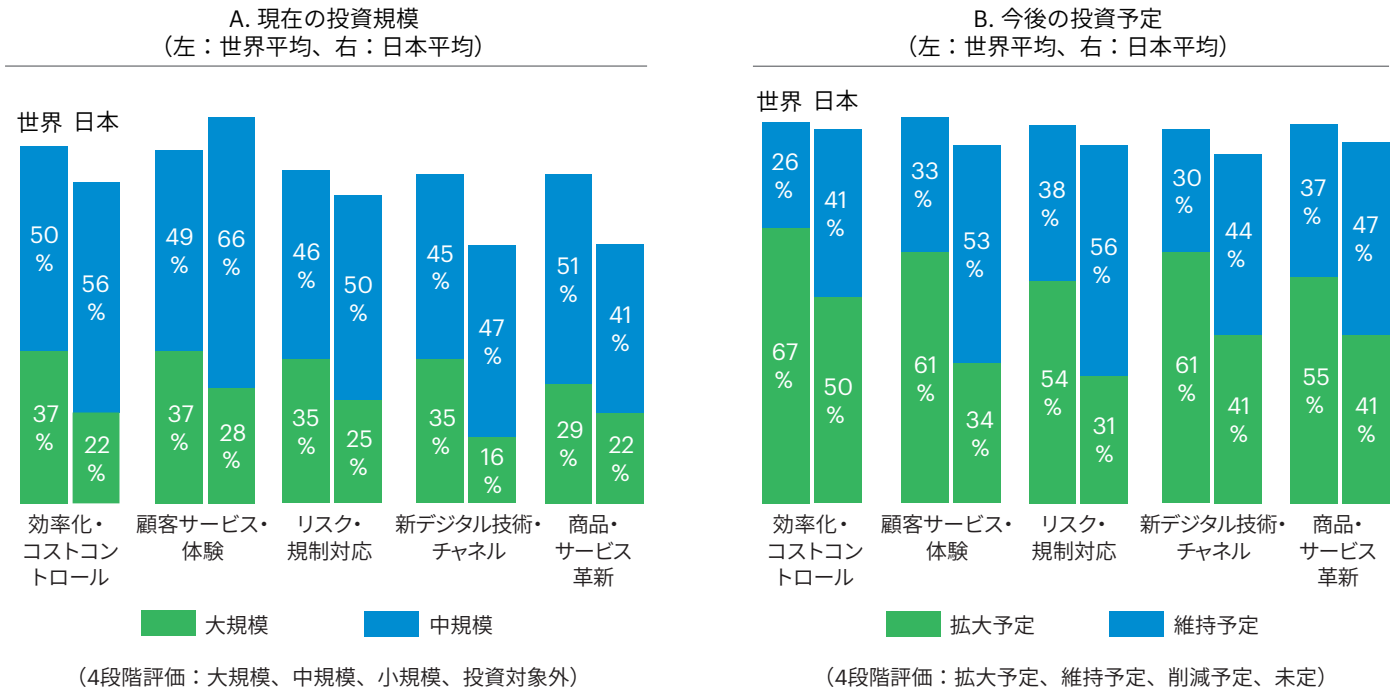
日本では、チャンネル向けの投資を行っている保険会社は多いため、新デジタル技

術への投資が前述の差を生んでいると考えられる。日本の保険会社は、新しい技術の活用について検討・検証を進めている段階であり、本格的な大規模投資には至っていないのであろう。

3. 変革に必要なデジタル技術とは？

世界の保険会社は、どのようなデジタル技術に投資しているのか。図表2は、保険会社に変革プログラムを進める上で、重要視しているデジタル技術の調査結果である。1位は「ビッグデータ／アナリティクス」であり、これは世界も日本も同じであった。デジタル化が進み、多種多様なデータがビジネスに活用されていることが伺える。世界と日本で比較的大きなギャップがあったのは、「クラウド」と「ソーシャルメディア／コラボレーション」であった。「クラウド」は、日本の保険会社でも活用が進んでいるが、営業支援や情報系といった限定的な範囲での活用に留まっていることが要因と考えられる。「ソーシャルメディア／

図表1 戦略的変革プログラムに対する投資規模



©2017 Accenture All rights reserved.

コラボレーション」は、一般消費者への普及は進んでいるものの、保険ビジネスでの活用が欧米に比べて低いのが実状であろう。

今後の保険業界に必要なデジタル技術は何か。技術革新のスピードが増す現代では、特定の技術に絞り込むことは難しい。図表2の調査結果においても、最下位の「ロボティクス」でさえ世界の保険会社の43%が重要と考えており、全方位的な投資が行われていると推測される。では、デジタル技術向けの投資は、どのように進めていくべきか。この難題に向き合うためには、テクノロジーのトレンドを把握し、今後の技術革新を先読みすることが肝要である。

4. テクノロジートレンドから見る今後のデジタル変革

弊社では、今後3～5年間のうちに企業、政府機関等に大きな影響を及ぼすと予想される新たなIT分野の事象をTechnology Visionとして毎年特定している。

Technology Vision 2017 ～5つのITトレンド～

- ・AIは新しいユーザーインターフェース～「体験」を第一に～
- ・無限の可能性を持つエコシステム～“Weエコノミー”を解放する～
- ・人材のマーケットプレイス～未来を創造する～
- ・“ひと”のためのデザイン～新たな行動を喚起する～
- ・未踏の領域へ～新しい産業と標準の創出～

本稿では、この5つのトレンドの内、海外の保険業界で実用化が進んでいる3つを踏まえながら、今後のデジタル変革について考察する。

・AIは新しいユーザーインターフェース

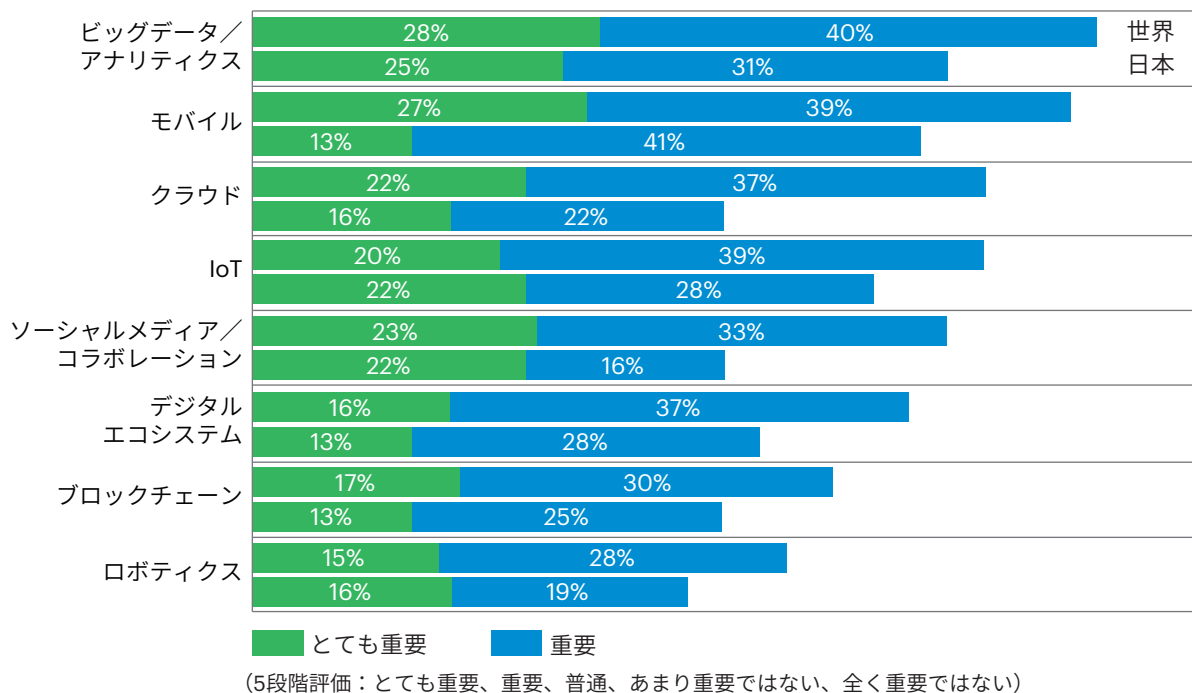
AIの活用は日本でも始まっているが、現状は社内の業務効率化やコスト削減を対象としていることが多い。これからのAI

を考えた場合、顧客と企業をつなぐユーザーインターフェースとしてのAI活用が鍵となる。

Amazon Echoのように、顧客はAIとの直接的な接点を持ち始めている。顧客はAIを通じて企業とのコミュニケーションを持ち、そのAIが企業のデジタルブランドを形成していく。

保険業界においては、ヘルプデスクの問い合わせ業務、損害調査の画像診断等において、AIの活用が始まっている。一方、これから進むユーザーインターフェースとしてのAI活用は、保険の加入・保全・支払における顧客接点がターゲットとなる。今後顧客は、AIを通じて保険の相談・各種請求を行ったり、AIによる最適なアドバイスを享受したりしていくと予想される。また、機械同士の対話が発展してくと、自動車に搭載された装置が事故を検知し、その情報を基に保険金が自動的に請求されるようなことも考えられる。社内向け中心のAIが、社外の顧客向けに転換する日も近い。

図表2 変革プログラムを進める上で重要なデジタル技術は？（上段：世界平均、下段：日本平均）



© 2017 Accenture All rights reserved.

・人材のマーケットプレイス

世界的には、フリーランサー等の活用によるクラウドソーシングが進展している。必要な時に、必要な人材を確保できるオンデマンド型の潮流が起こり、労働力が流体化している。また、人事系テクノロジーのスタートアップ企業も台頭し、クラウドソーシングのプラットフォーム提供も始まっている。

保険業界においても、クラウドソーシングの活用が想定される。アメリカのWeGoLookは、調査サービスを提供しているが、その調査は“LOOKERS”と呼ばれる登録エージェント（一般人）が行っている。エージェントは、依頼された現場の写真・動画を撮り、それを依頼人に送信するというスキームであり、エージェントを活用したビジネスモデルという意味ではUberに近い。同社は、保険会社向けのサービスも提供しており、損害調査等での活用が見込まれる。

・“ひと”のためのデザイン

従来、“ひと”がテクノロジーに合わせる部分が多かったが、これからはテクノロジーが“ひと”に合わせていく時代を迎える。先進的なテクノロジーは、自ら学習することができ、文脈解析や画像認識により人間と同じように思考することが可能となる。今後のテクノロジーは、“ひと”の欲求やニーズに合わせて、継続的に自らを変えていくであろう。

フランスのEurop Assistanceは、モーションセンサーを組み込んだスマートボックスを活用し、先進的なケアサービスを提供している。このスマートボックスを家庭に設置すると、テクノロジーが“ひと”の日常的な行動パターンを学習し、提供するサービスを最適化していく。例えば、キッチン利用頻度が下がった場合は栄養関連のアドバイスを行ったり、外出が減った場合は社会的な孤立をアラートしたりする。また行動データは、家族に送信することも可能であり、遠方に住む高齢者向けのケアサービスとしても役立てられている。このようなサービスは、少子高齢化が進む日本においても、ニーズが高いのではないだろうか。

5. まとめ

保険業界は変革期を迎えている。世界では、様々な戦略的投資が行われ、その規模も拡大している。この投資に成功し、変革を成し遂げた保険会社が新たな時代をリードしていくであろう。

世界と日本では、デジタル技術への投資に違いが見られた。世界的にはデジタル技術の実用化が進み、保険会社が提供するサービスも変化してきている。日本の保険会社もデジタル化を加速していく必要があるのではないかと考えている。

技術革新のスピードが増す現代では、個別のデジタル技術の見極めに多くの時間を要している余裕はない。これから必要なことは、今後の技術動向を踏まえ、技術の進化を先読みし、先進技術を柔軟に取り込んでいくことである。日本の保険業界においても、デジタル化が進み、日本発の新たな商品・サービスが生まれるよう、弊社も取り組んでいきたいと思う。

規制対応は進化する

～RegTechが金融機関にもたらす未来



明保能 弘地

2010年入社
金融サービス本部
ファイナンス&リスクサービス
シニア・マネジャー

I. RegTech概要

2015年のUK Chief Scientific Advisor reportによると、RegTechは“フィンテックは、金融規制やレポーティングの透明性、効率、有効性を高める潜在的能力を秘めており、これにより創造される新しい規制対応に対するメカニズム”と記述されている。つまり、RegTechはフィンテックと並立する存在ではなく、規制対応を考慮したフィンテック技術の組み合わせとすることができる。

RegTechの特徴は規制当局側にあたる政府機関が発信したということだ。フィンテックのみならず新技術は革新的なサービスを提供できる反面、既存の規制が障壁となる。規制当局側が積極的に新技術に対して歩み寄り、金融機関・ベンダー側と協力体制を取る方向にあることは、RegTechの最大の利点と言える。

1. 規制対応で認識される課題

英国の金融行動監視機構（Financial

「RegTech」とは、「Regulatory(規制)」と「Technology(技術)」を組み合わせで作られた造語で、フィンテックを使って規制対応に関する課題を解決するアプローチの総称だ。

昨今、金融機関に対する規制強化は複雑化の一途を見せており、各機関は多額の投資を伴いながらその対応を行っている。規制強化を加速させたのが2008年に世界経済へ大きな打撃を与えたリーマンショックである。以降、多数の規制が発行されている。金融機関においては、増大する規制の解釈および追加業務・システムからのコスト増が課題視され始めている。

RegTechは、規制対応の自動化、規制の曖昧さの排除などの視点から様々な取組が行われており、実用化されれば規制対応の在り方を大きく変える事になるであろうと思われる。このような取り組みを紹介しながら、規制対応の将来像を予測したい。

Conduct Authority) は、2015年金融ビジネスに関連する企業に対してRegTechに関するアンケートを行った。そこから読み取れる規制対応に対する課題を以下にまとめた。

A. 規制の解釈にかかる課題

規制は、文書で発行されるが曖昧な部分も多く、その解釈には大きな労力がさかれる。その曖昧さは規制当局と規制対象機関との認識相違を招く。各機関が独自の解釈を行うが、その解釈を共有することは難しく、機関により対応が異なる場合がある。この対応の不整合は規制がもたらす効果の阻害要因となる。

B. 規制数における課題

大小様々な規制が続々と発行されており、規制対象機関は日々その対応に追われている。2009年以降、現在までに金融業界全体の規制数は5倍にも増加していると言われており、スケジュールも厳しい。対応の効率化は不可避である。

2. RegTechの対応領域分類

前述のアンケートは350社(テクノロジー関連43%・金融機関23%・コンサル関連23%)からの回答を得て2016年7月にレポートを発表した。

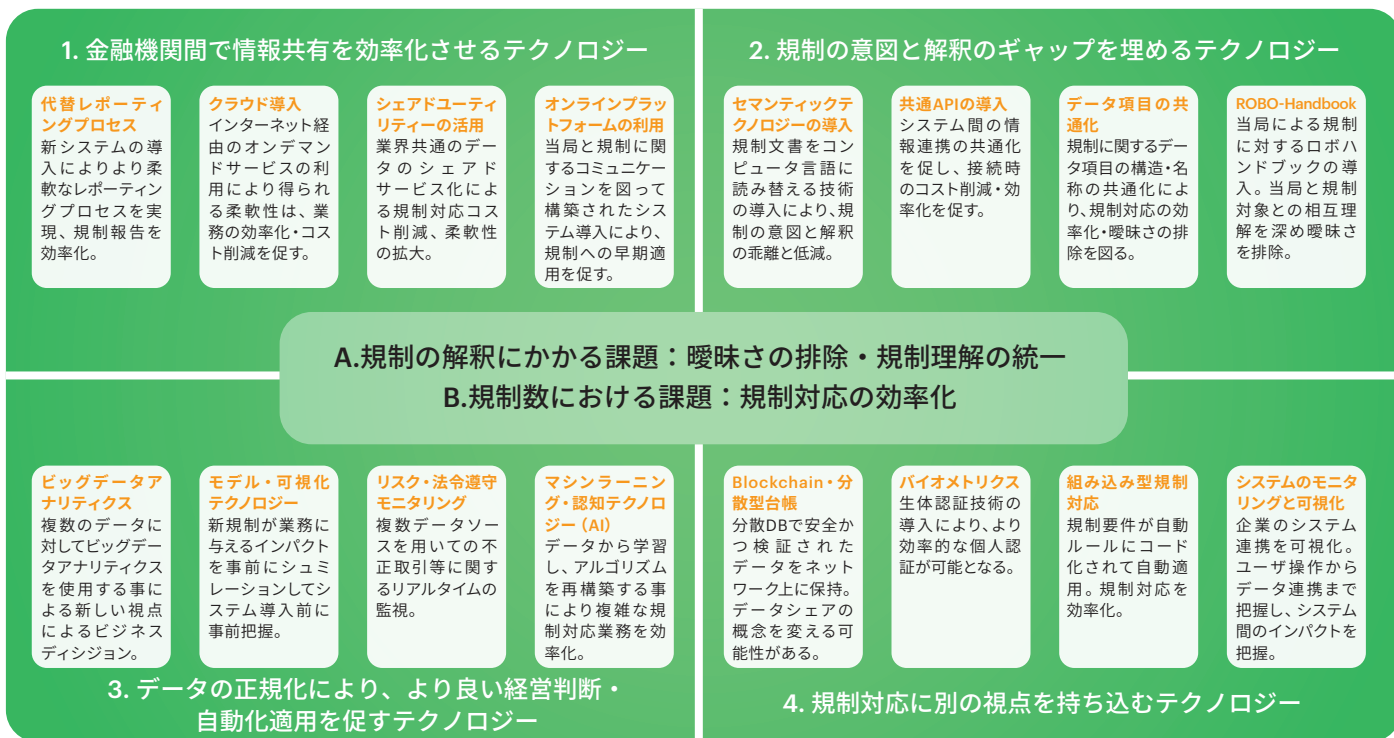
その中で、RegTechのもたらす領域が4つに分類されて紹介されている。(図表1)

- 金融機関間で情報共有を効率化させるテクノロジー
- 規制の意図と解釈のギャップを埋めるテクノロジー
- データの正規化により、より良い経営判断・自動化適用を促すテクノロジー
- 規制対応に別の視点を持ち込むテクノロジー

II. RegTech事例紹介

規制遵守は金融機関にとって欠かせざる義務である。一方で、増大する規制対応コスト(業務・システム)をいかにして

図表1 RegTechの対応領域分類



©2017 Accenture All rights reserved.

抑制するかは、金融機関経営にとって重要な課題となっている。RegTechはコストを抑えつつ規制遵守を確実にする効果が期待できる。以下ではこれまでの金融機関実務の枠組みを超えるようなRegTech事例を紹介する。

1. 規制解釈の標準API化

規制対象の金融機関は大量の文章を解読しながら解釈を行う。そして、規制当局と解釈の確認を行いながらアクションを定義していく。規制文章は曖昧な記述も多く、金融機関にとって、このプロセスは大きな負担となっている。この作業負担を低減するべく、規制文章をコード化するテクノロジーが注目を集めている。言わば、規制解釈の自動化だ。具体的な実用イメージを以下に述べる。

規制文章をアプリケーションで処理し、コンピュータが読み込み可能なコードに

変換する。これまで規制当局との対話により明確化されていた、解釈が難しい曖昧な部分をコード化することで、各金融機関コンピュータシステムが利用可能なAPI (Application Programming Interface) として提供される。APIには規制に関連する業務領域・アクション・計算ロジック・レポート要件等の規制対応に必要なロジックが規定のフォーマットで定義されており、適用におけるプロセスの簡素化・自動化に対して期待が高い。RaaP (Regulation as a Platform) と呼ばれるこのサービスはまだ実験段階であるものの熟成すれば規制対応を大幅に効率化させる可能性を秘める。

2. 規制にかかる業務の外部化

自社システムを変更するのではなく、規制対応済みの共有システムに業務を移す事で、規制に対応する考え方だ。中でもメジャーな存在であるのがKYC (Know

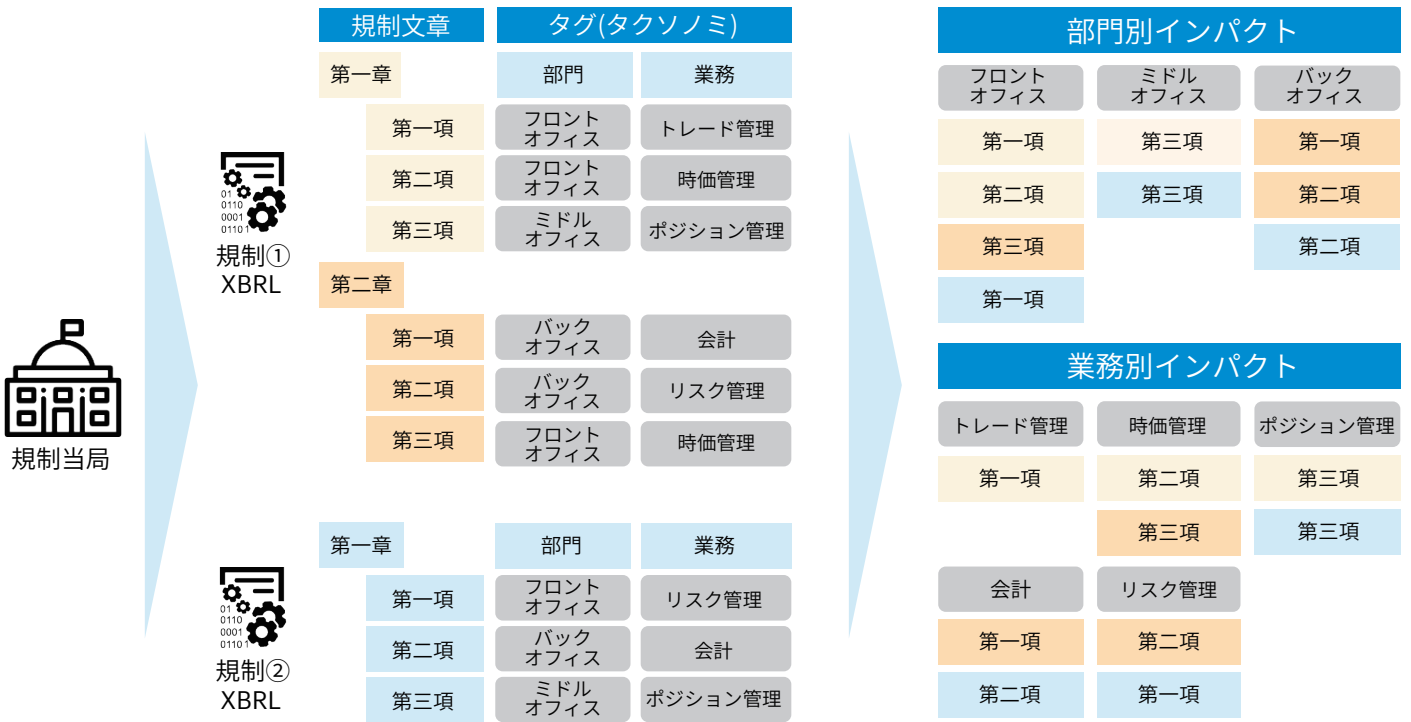
Your Customer/顧客確認) だ。このマネーロンダリング・テロ資金供給の阻止を主な目的とする規制に対して、これまで各金融機関が独自に口座開設時の顧客確認手続きを行っている。KYCのプロセスを共通化 (アウトソース) することにより、規制非遵守のリスク回避、さらに柔軟な規制変更に対する対応が実現できるのみならず、プロセスコストの削減も期待できる。

III. RegTechのもたらす規制の未来

規制当局側のRegTechの適用は規制対応プロセスに対して大きな革新をもたらす可能性を秘めている。

1. コンピュータが読み込み可能な規制フォーマット

図表2 XBRLによる規制発行（概念図）



©2017 Accenture All rights reserved.

A. APIによる規制発行

前述の「規制解釈の標準API化」は文章により規制が発行される前提における取り組みだ。さらに進んだ将来には、規制自体がAPIで発行される事が期待される。規制に変更がある場合は、このAPIが変更されることになるため、金融機関は規制文書の解釈・すり合わせから解放される。

B. XBRLによる規制発行

API化が困難な分野に関しては、XBRL (eXtensible Business Reporting Language) での規制発行が期待される。XBRLを使うと規制当局によって定義された共通のタクソノミ(分類)に従って規制にタグ付けることができる。これにより、それぞれの文章の裏に関連する「部署」、「業務」、「金融商品」等の情報が付加される事になる。現状では、文書を解読しな

がら対応が必要な業務・システム・部署を検討しているがXBRLで発行された規制では、コンピュータに読み込むことにより自動で分類・インパクト分析が可能となる。(図表2)

2. 規制当局によるシステム認定

「規制のかかる業務の外部化」は、規制対応の効率化に非常に有効な手段だ。しかし、外部化することにより本当に規制を遵守しているか確認することが難しくなる。そのため、利用するシステムの信頼性が重要な要素となる。規制当局が「規制対応認定」をシステムに与えれば、認定外部システム利用＝規制順守となる。

これらの規制環境が整えば、規制対応業務は大幅に改善される。具体的には、規制対象機関は規制文書の解釈から解放さ

れ、規制からは曖昧さが排除される。結果、各機関は整合性のとれた対応が可能となる。さらに、「規制対応認定」の利用により、規制対応コストは削減され、規制対応にあっていた人員は金融機関競争優位に向けた業務に集中することができる。

現時点のRegTechは、まだ初期段階であり、規制対応は依然として従来通りの対応が必要な場合が多い。しかし、規制当局・規制対象機関・RegTechサービス提供者の尽力により熟成段階を迎えた時、規制対応の在り方は大きく変わることが予想される。

最近話題のプロジェクト

デジタル技術革新が金融機関にもたらすインパクトから目が離せません。顧客接点改革、Robotics活用による業務自動化、新商品・サービス開発についてご支援を実施しています。AI導入等のデジタル革新と並行して人材像の再定義や採用・育成にかかる支援も増えています。また難易度が高い「横断」的な検討テーマとして、非金融とのコラボレーション、日本を超えたグローバルなビジネス・IT基盤構築など、大規模プログラムが多数立ち上がっています。弊社は、グローバルの経験・知見を最大活用し、お客様のパートナーとして、より一層のご支援を推進していきます。

業態	案件概要	ST	CS	DG	TC	OP
銀行	システム統合プロジェクトにおける品質管理の改革		○			
	基幹系業務へのRoboticsソリューション適用に向けたPoC実施				○	
	海外拠点における事務効率化を主眼とした抜本的見直し	○	○			
証券	Pegaを活用した口座開設業務の効率化		○		○	
	欧州MiFID II規制の影響分析およびIT・業務プロセス構築		○		○	
	AI/Roboticsを駆使した働き方改革		○	○	○	
	収益構造の転換に向けた顧客起点でのマーケティング改革		○	○		
保険	AIを搭載したOCR及び、RPA導入によるデジタルトランスフォーメーションの計画立案と実行		○	○	○	○
	国内生命保険会社における健康連動型商品の導入		○	○	○	
	ビックデータ活用を見据えた全社情報系分析基盤の構築		○	○	○	
	Salesforceを活用した営業支援システムの構築・拡張					○
ノンバンク	品質管理業務の高度化に向けた開発管理標準の導入及び定着化					○

(略) ST：ストラテジー、CS：コンサルティング、DG：デジタル、TC：テクノロジー、OP：オペレーションズ

アライアンスおよびパッケージ・システム

社名/ソリューション名	ソリューションタイプ	ソリューション概要
弊社/ Accenture Multi Channel Platform (MCP)	銀行向け プラットフォーム	グローバルも含めた銀行業経験と先進トレンドを反映した次世代ハブソリューション。フロントエンドとバックエンドを分離し、商品・サービスの多様化や顧客志向のクロスセル営業プロセスをマルチチャネルで実現する。顧客チャネル追加やバックエンドシステム統廃合を想定したSOA2.0型の柔軟なシステム間連携機能や、マルチチャネルでの顧客情報統合管理、複数商品を跨るバンドル商品も含めた新商品・サービス生成、先進のチャネルフロント構築機能をベースに、あるべき銀行のシステム全体像構築を効率的かつ強力に支援。
弊社/ Accenture Mobility Managed Service (AMMS)	銀行・カード会社向け プラットフォーム	モバイルコマースのサービスデリバリープラットフォーム。モバイルバンキング・ポイント管理・ペイメント(NFC含む)・クーポン・マーケティングなどのモバイルマネー系のコンポーネントを有する。従来、携帯キャリアが提供していたモバイルマネー系のサービスを金融プレイヤーが主導で構築できるため、スマートデバイスを新たな攻めのチャネルとして活用することが可能。欧米において多数の導入実績を有する。
弊社/ Accenture Life Insurance Platform (ALIP)	生命保険会社向け 契約管理システム	生命保険・年金保険の契約管理(サイクル)業務を包括的に支援する基幹系パッケージシステム。コンポーネント単位の組み合わせによって、最適な機能のみの導入が可能。北米を中心に60社以上に提供中。2006年8月アクセンチュアがNaviSys社を買収後、ソリューション名をアクセンチュア生命保険プラットフォーム(Accenture Life Insurance Platform-ALIP)に改称。
弊社/ Claim Components Solution(CCS)	損害保険会社向け パッケージシステム	損害サービス業務全般をカバーするグローバルNo.1のソリューション。北米トップ三社のうち二社が導入しており、約7万人の事案担当者が日々CCSを使用、米国個人保険損害全事案中36%はCCSで処理されている。初期導入は1998年で、16社に導入済。個人保険、企業保険といった全商品に対応。業務分析ツール等変革に必要となる要素を包括的に含む。
弊社/ Underwriting Components Solution (UWC)	損害保険会社向け 引受業務支援 パッケージ	アカウント管理、リスクセグメンテーション、外部データとの統合、指標管理といった機能に強みをもつ全商品に対応し、引受業務全般をカバー。より迅速かつ適切な見積り・引受を可能にし新たなリスクセグメントの開拓、コンバインド・レシオの改善に大きな効果をもたらす。英RSAや米Allstate,Travelersといった欧米トップ企業9社が既に採用済。
弊社/ Memetrics (Digital Marketing Optimization)	マーケティング チャネル最適化 ソリューション	Webサイトのランディングページ、E-mail、DM、リスティング広告、コールセンター等ダイレクトマーケティング手段の活用を最適化し、売上増加、口座開設率の向上等、ROIの最大化を科学的かつ自動的に実現。2007年12月アクセンチュアがMemetrics社を買収したことにより、コンサルティングを含めたより総合的なソリューションとして提供可能。
弊社/ Robotics Process Automation Solution(RPA)	ロボティック・プロセス・ オートメーション ソリューション	Blue PrismやPega Robotic Automation等とのアライアンスにもとづくRoboticsソリューション活用により、""仮想的労働力の展開""、""人間対応業務とのシステム連携""、""自動化された業務プロセス化""へ取り組み、金融機関の生産性向上、RPAシステム基盤の効率的導入、高品質な業務実現、コスト削減、取引の適正化、等を支援。
Pega	BPM CRM ルールエンジン ソフトウェア	業務プロセス・ルールベースのシステムを構築するための統合開発プラットフォームで、Pegaの活用によりビジネスプロセスとシステムは一体となり、整合性のある柔軟なシステム構築を実現。Next-Best-Action Marketingにより、市場・消費者動向に応じた機動性の高い柔軟な対応ができ、クロスセル・アップセルの強化、営業推進の強化が行える。また、Pega Robotic Automationを利用すれば、人と連携し、或いはPegaのBPMプラットフォームと連携し、業務の自動化にとどまらず、業務遂行プロセスを最適化する。弊社はPlatinum Partnerとして、多くの海外事例に基づいた銀行、保険などの金融機関へのシステム提供が可能。
Calypso Murex	トレーディング・ リスク管理システム	デリバティブ(株式、金利、コモデティ、クレジット)、外為関連のディーリングフロントオフィス・リスク管理やバックオフィス業務を行うための市場系システムの導入支援。欧州を中心に世界で200名以上のエンジニア(国内では約20名)と多数の導入経験により培った方法論を最大活用。
日興システム ソリューションズ (NKSOL)	証券・資産運用系 システム& コンサルテーション	銀行、証券、投信投資顧問等を主要顧客として、総合証券システム、オンライントレーディングシステム、投信窓販システム、投信経理システム等を、ASP型のシステムサービスとして提供。また、豊富な実務・運用経験に基づく、業務・システム・技術コンサルティングを展開。2005年、より高度で幅広いサービスをワンストップで提供すべく、アクセンチュアとアライアンスを締結。
Oracle Financial Services Software	銀行勘定系システム	コア・バンキングパッケージとして、新規顧客獲得数4年連続世界第一位にランキング(2002~2005年、IBS誌)。現在の顧客数500以上、115ヵ国以上でサービスを提供している「Oracle FLEXCUBE」。モジュール・アーキテクチャとして、機能が部品化されており、必要な機能のみの導入が可能。また、商品をパラメータで設定可能なため、新商品の導入が容易。
SAP	Basel II 対応システム 銀行勘定系システム ERP(人事・会計)システム データベース・システム (SAP HANA等) クラウドソリューション	高品質・高付加価値な導入コンサルテーション、豊富な成功事例に裏づけされた安全・確実なシステム導入、およびSAP社とのグローバルアライアンスに基づく手厚いサポートを提供。SAP社が提供する次世代ERPのSAP S/4HANAにおいては、グローバルレベルで豊富な導入実績があり、且つ調達ソリューション(Ariba)や人事ソリューション(SuccessFactors)、経費管理ソリューション(Concur)などのクラウドソリューションの導入も可能。また導入だけではなく、弊社が得意とするアウトソーシングとの組み合わせも可能。
SAS Institute	イベント・ベスト・ マーケティング クレジットライン最適化 リスク・マネジメント サステナビリティ	CRM、リスクマネジメント、サステナビリティ等同社ソフトウェア・コンポーネントにより、金融業界では、個人・法人向け顧客営業支援、クレジットカード与信分析、FRTB(MCRMR)ソリューション、カーボンモデリング等のCSR環境アプローチ等、さまざまな分野における高度データ分析をリードするソフトウェア。"
Temenos	銀行勘定系システム	バンキング・システムとして、世界120カ国、600顧客サイトで利用されている「Temenos」。「T24」は、オープン・アーキテクチャに基づき、カスタマイズ性と拡張性を提供し、リアルタイム対応を可能とするモジュラー構造。ハイ・パフォーマンスをリードするコア・バンキング・ソフトウェア。

会社概要

グローバル拠点数：
世界55カ国

売上高：
329億USドル（2016年8月期）

従業員数：
42万5,000人以上

会長兼最高経営責任者：
ピエール・ナンテルム
(Pierre Nanterme)

アクセントゥア株式会社

本社所在地：
〒107-8672 東京都港区赤坂1-11-44
赤坂インターシティ

電話番号：
03-3588-3000(代表)

FAX：
03-3588-3001

従業員数：
約9,000人（2017年8月末時点）

代表者：
代表取締役社長 江川 昌史

URL：
www.accenture.com/jp

お問合せ先

ニューズレターの掲載内容に関するお
問合せは、金融サービス本部
FS Architect 担当
マネジング・ディレクター 大窪 章敬
AccentureAsiaPasific@accenture.com
へご連絡ください。

03-3588-3000(代表)
03-3588-3001(FAX)

FS Architect専用サイト
www.accenture.com/jp/fsarchitect

アクセントチュア金融サービスについて

アクセントチュア金融サービスは、バンキング、キャピタル・マーケットおよび保険の3セクターにおける様々な金融機関に対し、世界各国で「ストラテジー」「コンサルティング」「デジタル」「テクノロジー」「オペレーションズ」の5つの領域で幅広いサービスとソリューションを提供しています。

国内外の金融業界の変化をいち早くとらえ、金融機関の中核戦略およびオペレーションに重要な役割を果たすことで、企業のみならず業界全体の成長に貢献したいと考えています。

クライアント企業のトップラインの拡大、コスト削減、高まる規制やリスクへの対応、合併・買収に伴う統合作業、新しいテクノロジーや複数チャネルサービスの導入等、支援領域は多岐に亘ります。

3つのセクターにおける主な金融機関は以下の通りです。

- **バンキング**: リテール銀行、商業銀行、総合金融機関、政府系金融機関、クレジット・信販会社、リース会社
- **キャピタル・マーケット**: 証券会社、信託銀行、投資/投資顧問会社、資産運用会社、証券保管機関、各種金融商品取引所、清算および決済機関
- **保険**: 損害保険会社、生命保険会社、年金保険会社、再保険会社、保険ブローカー

フォーチュン100社にランキングされている92%の金融機関に対しサービスを提供しています。また、グローバルのトップ顧客10社のうち9社と、20年以上継続してサービスを提供しています。

アクセントチュアについて

アクセントチュアは「ストラテジー」「コンサルティング」「デジタル」「テクノロジー」「オペレーションズ」の5つの領域で幅広いサービスとソリューションを提供する世界最大級の総合コンサルティング企業です。世界最大の規模を誇るデリバリーネットワークに裏打ちされた、40を超える業界とあらゆる業務に対応可能な豊富な経験と専門スキルなどの強みを生かし、ビジネスとテクノロジーを融合させて、お客様のハイパフォーマンス実現と、持続可能な価値創出を支援しています。世界120カ国以上のお客様にサービスを提供するおよそ42万5,000人の社員が、イノベーションの創出と世界中の人々のより豊かな生活の実現に取り組んでいます。

アクセントチュアの詳細は www.accenture.com を、
アクセントチュア株式会社の詳細は www.accenture.com/jp をご覧ください。

