

Vol.62 | 2021年夏号

# Financial Services Architect

  
accenture

# 目次

1. 量子コンピューティングと金融  
～パラダイムシフトへの準備  
シニア・マネジャー 大前 陽一
2. 規制対応後の市場系システムの再構築  
～デジタル世代に向けての最適化検討  
シニア・マネジャー 楊 萌
3. 生命保険における「パーソナライズ」  
～ビジネス構造に与え得る影響仮説  
シニア・マネジャー 平石 幸資
4. エクスペリエンスを成長の起点に  
～BX（ビジネス・オブ・エクスペリエンス）の実践  
マネジング・ディレクター 高瀬 卓也
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、盛夏の候、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。

COVID-19が世界を騒がし始めてから18か月が経過しました。弊社では2020年4月・5月に、COVID-19が社会や企業に与える影響を各クライアントエグゼクティブに説明させていただきました。歴史的に見ても大きなパラダイムシフトになる事や、脅威が確認されてから2-3か月の間に様々なサービスを展開した企業の事例など御紹介し、現在急速に進展しているDXを予測しました。

18か月が経過した現在、beyond COVID-19をテーマに新たな調査を開始しています。NY市場を見てみると、COVID-19前の株価よりも2倍以上の株価に成長している企業が数百存在します。これらの企業の調査を行い、beyond COVID-19に重要となる経営テーマのヒントを得ようとしています。調査・考察完了までにしばらく時間を要しますが、あらためて各クライアント企業様にセッションの申し込みをしたいと思っておりますので、ご検討の程宜しくお願い致します。

今回も、金融における各業界での先端トピック、また金融業界全般にわたるテーマを各領域の専門家が掲載しております。ぜひご一読いただければ幸いです。今後ともご愛顧のほど宜しくお願い申し上げます。

敬具

2021年7月吉日

アクセンチュア株式会社  
常務執行役員  
金融サービス本部 統括本部長  
中野 将志

# 量子コンピューティングと金融

## ～パラダイムシフトへの準備



大前 陽一

2012年 アクセンチュア(株)入社  
ビジネスコンサルティング本部  
ストラテジーグループ  
シニア・マネジャー

物理学者であるファインマンが、「自然のシミュレーションの為には量子力学の原理でコンピュータを作らなければならない」とご冗談のような示唆を出してから早40年が経った。

量子コンピューティングは学術の世界を超えビジネスの世界で実用化に肉薄してきている。

本稿では、量子コンピューティングとは何者なのか、から始め、実現方式とそれぞれの現在の動向、金融機関で想定されるユースケースの整理、先進的な実証実験で見えてきた価値、そして来たるパラダイムシフトへ備えるための検討の進め方を概論する。

### 量子コンピューティングの概要と動向

#### 1. 量子ビットの特徴

古典コンピューティングの中では数値は0と1の2進数（古典ビット）で表現されている。現実には回路内端子における電圧の高低で表現され、プログラムは、電子回路にビット操作を実行させる手順である。量子コンピューティングにおいてもプログラム実行のためにビット操作を用いることになるが、ここで使用するビットは量子ビットと呼ばれ、古典ビットとは違う性質を持つ。量子ビットは、0と1といったような数値ではなく、物理的実体のある状態のことを指す。例えば、電子が右回りしている状態、左回りしている状態、等である。このような量子ビットの特徴として重要なものを3つ説明する。

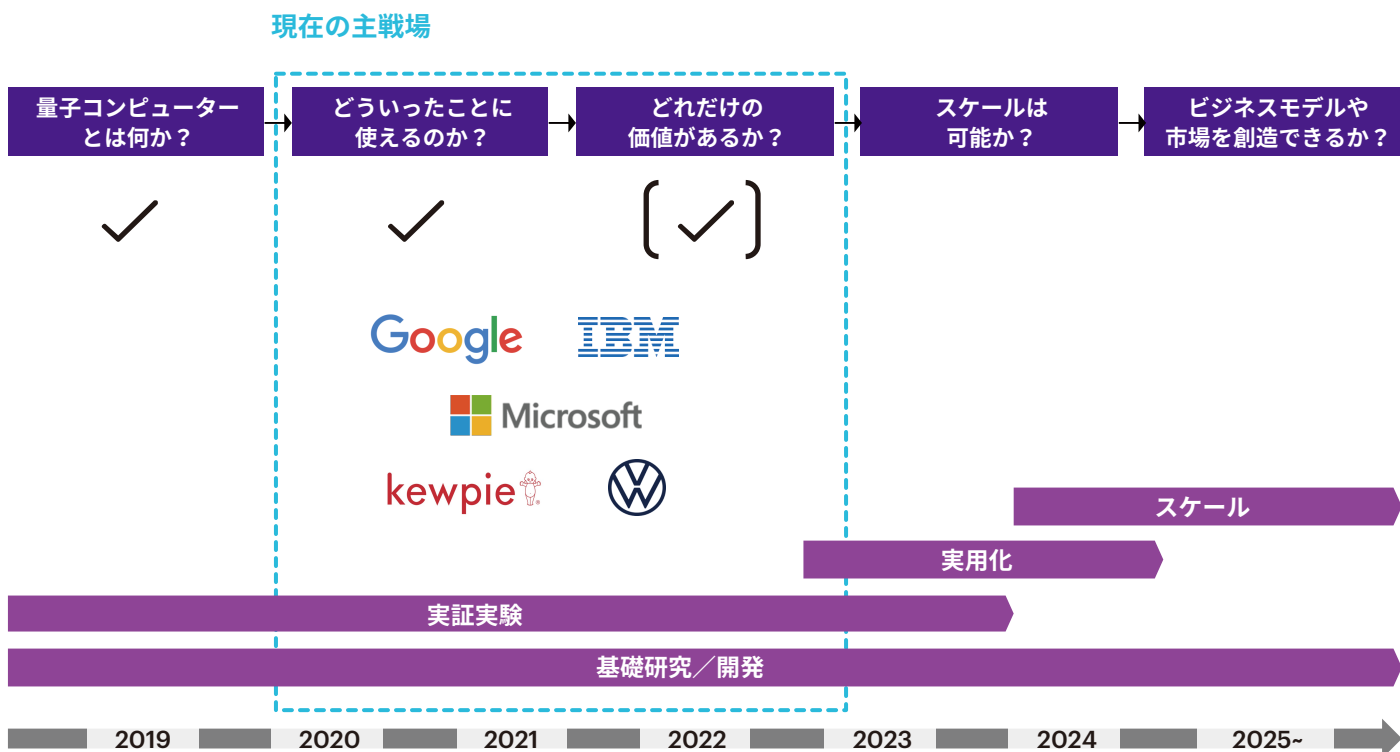
まず一つ目は「重ね合わせの原理」と呼ばれるものである。右回りの状態と、左回りの状態をそれぞれ $|0\rangle$ と $|1\rangle$ と表現する（数値としての0と1との違いを表している）場合、それらを重ね合わせた状態 $a|0\rangle+b|1\rangle$ も量子ビットとして実現される。ここで、 $a$ と $b$ はどれだけその状態が混ざっているかを表す量である。実際にこの状態を観測すると、 $|0\rangle$ もしくは $|1\rangle$ の状態が見えて、決して重ね合わせだった状態というものを見ることは出来ない。観測という行為自体が重ね合わせの状態を壊し、 $a$ や $b$ に相関する確率と観測方法によってどちらかの状態に収縮してしまう。

二つ目の特徴は「エンタングルメント（量子もつれ）」と呼ばれるものである。2つの量子ビットにおいて、「他方を観察し状態 $|0\rangle$ なら他方は必ず $|1\rangle$ になる。あるいはその逆」という互いに相関を持つ状態を作り出すことができ、それをエンタングルメントしていると呼ぶ。

情報伝達はどんなに早くても光速を超えることは出来ないはずなのに、量子ビット間で瞬時に情報が伝わっていることを意味するこの不気味な矛盾はEPRパラドックスと呼ばれ議論が重ねられてきた。また、エンタングルメントした状態は容易にほぐすことも可能である。

三つ目の特徴は、「クローニングの不可能性」である。古典的には、端子の電圧を読むことで情報を覗き見することが可能であるが、量子ビットの場合、覗き見という観測行為自体が重ね合わせの状態を壊すので、観測前の情報を盗む（複製する）ことは不可能である。一方で、送り手側ですら情報を読み取れないので情報伝達に困難がある。これは、エンタングルメントの性質を活用すると送り手が情報を読み取らずに受け手側に情報伝達をすることが可能となることが知られている。方法の説明は割愛するが、これを量子テレポーテーションと呼ぶ。

図表1 量子コンピューティング商用化に向けた発展状況



© 2021 Accenture All rights reserved.

## 2. 量子コンピューティングの仕組み

量子コンピューティングの仕組みの本質は以下の手順で示される。1) 量子ビットを用意する。2) 各量子ビットの状態全体に対し、重ね合わせの原理を利用し状態組み合わせ全パターンを並列計算する。3) 目的とする結果のみを抽出する。

量子コンピューティングはその高い並列計算能力が利点となる。現実には、この基本の上に、エンタングルメントや量子干渉といった量子力学的性質や、論理ゲートの組み合わせを設計することで、効率的なアルゴリズムを設計することが必要となる。例えば、ショアの素因数分解アルゴリズムが有名である。これは、対象Nの素因数分解実行に際して $N^3$ 程度の手順で解くことができ、Nが大きくなればなるほど古典コンピュータよりも遥かに手順が少なくなる。

## 3. 実現方式と動向

古典コンピュータで用いられるビットやゲートを量子ビットや量子ゲートに置き換えた汎用的な「量子ゲート方式」と、計算量が莫大で古典コンピュータが苦手とする組み合わせ最適化問題に特化した「量子アニーリング方式/イジングマシン」の2方式に大別される。

量子ゲート方式は汎用型であるが課題に対する量子アルゴリズムの設計が必要なこと、量子ビット数が現状数十ビット程度で、実用化やスケールは当面先になる見込みだ。Google/Microsoft/IBMといった企業がしのぎを削り基礎研究が日進月歩している。

一方で、量子アニーリング方式/イジングマシンは、最適化問題に特化してアルゴリズムも設計されており、現状2,000を超える量子ビット数を実現しており、既に実用化に向けた実証実験も各企業で始まっている。

キューピー社は、惣菜工場で働く従業員のシフト最適化に量子コンピュータを活用する実証実験を実施。企業、勤怠管理者、勤務者、それぞれの制約を条件に最適化し、従来30分かかっていたシフト表作成を1秒で品質遜色なく実現できている。

フォルクスワーゲン社は、北京のタクシー418台から収集したデータを使用し、市内中心部と北京空港間の交通の流れを最適化することに成功。交通渋滞が始まる前にそれを防ぐナビソフトとして汎用化が期待される。

## 金融サービスへの影響と取組み

### 1. 想定されるユースケース

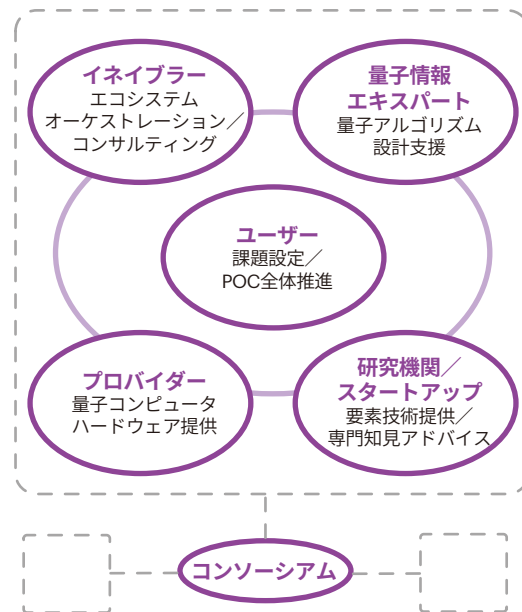
並列計算能力を活かす為計算量が必要とされる領域、最適化問題のように既に商用化段階まで来ている課題領域、厳密解よりも確率的な結果が重要な領域（AI高度化にも適用可能）、の3領域が現時点

図表2 金融機関で高度化可能と想定されるユースケース

主なユースケース		適用例
対顧客業務	最適商品提案	・顧客の財務状況、過去動態、リスク選好等を踏まえた最適な商品提案の高度化
	資産運用 ポートフォリオ最適化	・現在価格、将来価値予測、各手数料を踏まえ所与価格内で最大リターンを実現するポートフォリオ構築
	ライフタイム プランニング	・ローン、保険、有価証券運用等の様々な変数を加味した顧客のライフタイムプランニング/シミュレーションの高度化
	信用評価	・個人信用評価の高度化（精度、インプット量、スピード） ・企業格付けの高度化
対内業務	デリバティブ価格算定	・先物価格やオプション価格の算出 ・保証や担保スキームも含めたスワップ取引の最適化
	自己勘定運用 ポートフォリオ最適化	・税務影響やウォッシュセールルール等の制約を加味したリスクリターンの最適ポートフォリオ構築
	リスク評価	・リスクマネジメントや投資リアロケーションに関するシミュレーション分析の高度化
	不正検知	・預金取引不正、クレジットカード不正、インサイダー取引、社内経費不正等の不正検知、分析高度化
	業務効率化	・従業員シフト最適化、現金輸送経路設計といった最適化業務、及び、AI支援業務の高度化

©2021 Accenture All rights reserved.

図表3 検討推進のためのエコシステム



©2021 Accenture All rights reserved.

で有用である。金融機関にあてはめると、図表2のようなユースケースが該当すると想定できる。

## 2. BBVAにおける取組み

スペインに本社を置くBBVAは、弊社がタグを組み量子コンピューティングの価値検証及び実用化に向けた実証実験を4ユースケースを対象として実施している。

### ① 投資ポートフォリオ最適化

商品、市場、顧客のリスク選好等の情報をインプットに、顧客の投資ポートフォリオを最適化し、リターンをより大きくすることに成功。静的な分析だけでなく、長期的なリスクや売買回数等も含め動的な分析も実施。特に、変数が100を超える程度で従来を凌駕するパフォーマンスが認められている。

### ② 信用評価モデル高度化

既存のモデルに比してより多種多数の変数を利用することを想定し、量子コンピューティングを用いた新しいアルゴリズム開発に取り組んでいる。

### ③ 裁定取引プロセス高度化

取引通貨種が増えるにつれ難しくなる取

引アルゴリズムの新規構築に取り組んでいる。取引通貨が10種を超える程度で従来を超えるパフォーマンスが認められている。

### ④ デリバティブ価格算定

デリバティブ価格算定は他商品の価格にも依存する複雑なものであり、計算コストも大きい。現在使われているモンテカルロシミュレーションに量子コンピューティングのアルゴリズムを適用することでパフォーマンスの改善が出来ないかに取り組んでいる。

## 今後の検討に向けて

### 1. エコシステムの形成

量子コンピューティングは、様々な実証実験でポジティブな結果が出始めてきている。技術改善やアルゴリズム開発がなされていくことで実用化も数年のうちに実現されていくだろう。それに向け、各事業会社も自社活用余地の検討に本腰を入れる必要がある。検討を進めていくにあたっては、各要素のプロフェッショナルを組入れながらエコシステムとして検討を進めるべきである。図表3にモデルエコシステムを示す。ユーザーコンサル

ティングと各プレイヤーをオーケストレートする「イネイブラー」、成功の肝となる量子アルゴリズム設計に知見を有する「量子情報エキスパート」、ハードウェアを提供する「プロバイダー」、不足する要素技術や知見を提供する「研究機関/スタートアップ」、そして各プレイヤーを巻き込んで様々な課題に共同で取り組む「コンソーシアム」。実際に、BBVA社の実証実験においても、このエコシステムを形成し知見を結集しながら実証を推進している。

### 2. 発展の方向性

図表2にあげたユースケースは、あくまでも既存パフォーマンスの向上という観点であり、量子コンピューティングによる新規機会の創出が含まれていない。新たな市場創造や、それに対するビジネスモデルのデザインに挑戦し、実現していくことが今後パラダイムシフトを起こす最も重要なミッションであると考え。同時に、量子コンピューティングの基礎研究が進むことを横目で見ながら、ビジネスサイドから発展すべき方向の要請をそこにぶつけていくことも積極的に行うべきである。

# 規制対応後の市場系システムの再構築

## ～デジタル世代に向けての最適化検討



楊 萌

2008年入社  
ビジネスコンサルティング本部  
コンサルティンググループ  
シニア・マネジャー

### 金融危機後の国際的な金融規制強化と金利指標改革

2008年に発生した世界的な金融危機を受け、様々な国際金融規制が導入・強化されてきた。メインとなるバーゼルIIIは2017年12月に最終化され、新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえ、実施時期は2023年で合意されている。こちらを以て、世界金融危機後の国際規制改革は概ね完了、これまでの「規制の策定」から、「規制の実施」、「規制の影響評価」の取組みにシフトしている。

また、金利指標改革では、世界的に最も広く使われている金利指標LIBORについて、USDは2023年6月に延期されたが、それ以外の通貨は2021年12月に恒久的に公表を停止すると見込まれている。その代替となる金融指標への移行準備も最終段階に入りつつある（図表1）。

長い間続いた国際金融規制強化・金利指標改革対応が2021年12月のLIBOR移行を以て一段落を告げる。これまで時間とコストの制約で最低限の対応しかできなかった金融機関の市場系システムは個別最適となっており、また、システムの複雑化・サイロ化によりコスト高になっている。

一方、金融業界のデジタル化及びグローバル化の加速により、金融機関が競争力をキープし続けるには、市場系システムの進化も余儀なくされている。最新の技術を活用し、新たなビジネス価値の創出につながるよう、コスト構造のスリム化、個別から全体へのシステム最適化を如何に推進するか、本稿ではその方向性と検討の観点を紹介したい。

### これまでの検討状況及び課題の継続対応

厳しく定められた時限の下、各金融機関は規制要件を充足するように対応を急ぐことができた。金利指標改革を例にすると、リスク評価と時価評価モデルの再構築、業務プロセスの変更、契約書の修正およびシステム上の改修、広範囲にわたる膨大な作業を2021年12月までに対応を完了する必要があり、決して時間的余裕はなかった。

2020年に弊社が実施したポストLIBORに向けての準備に関するアンケートでは、調査対象となる金融サービス企業の76%は、規制の不確実性/明確化の欠如は、企業の移行努力を妨げていると回答している。

規制上の不確実性等により、その対応コストが右肩上がりに増えており、金融機関の多くは金利指標改革の対応に苦勞し

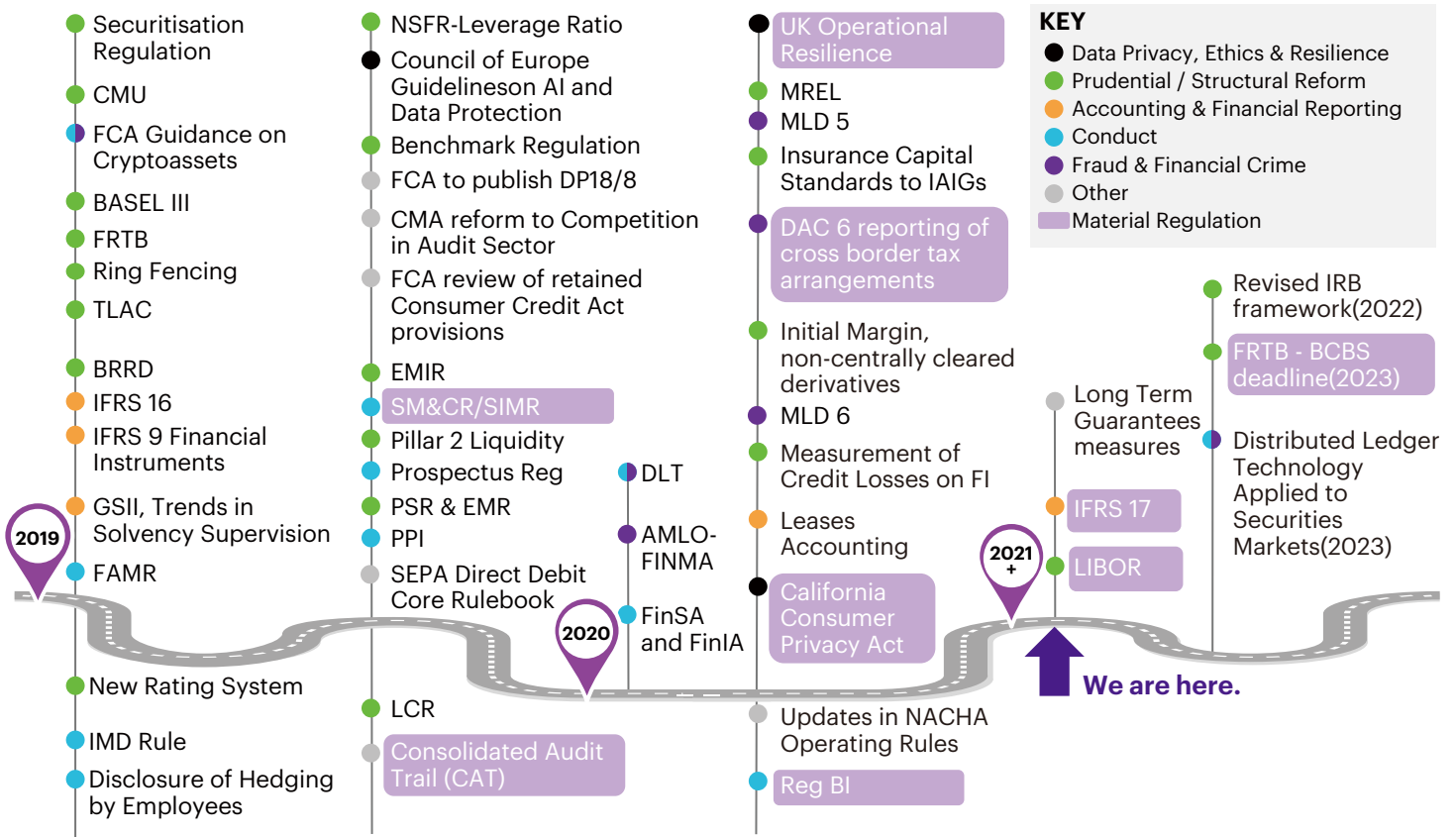
ている。同アンケートでは、調査対象の企業の大多数は、デジタル化、ビッグデータ分析、クラウド活用等革新的な技術が、移行をより効率的に推進できると考えているにも関わらず、調査対象企業の75%は、ポストLIBORへの移行に対して、最低限な対応しかしていない。

上記結果より、2022年以降ポストLIBORへ移行後、実運用に伴って、よりスムーズに業務運営するための追加対応が予想される。また、市場系システムにおいては、新商品・新ビジネスモデルに合わせたシステムの最適化、そして全体を踏まえたコスト構造の見直しが今後の継続課題と考える。

### 規制対応後の市場系システム再構築の方向性

前述のとおり、金利指標改革を含め2008年金融危機後の大規模な国際金融規制強化は最終段階を迎えようとしており、

図表1 国際金融規制・コンプライアンス対応タイムライン



© 2021 Accenture All rights reserved.

各金融機関の対応に追われる状況も終わりが見えている。この十数年の間に、金融業界では異業種、特にIT系企業の参入により、デジタル化とグローバル化が加速し、金融機関のビジネスモデルやプロセスの変革も余儀なくされている。結果として、これまで規制対応で個別最適化されてきた市場部門のシステムは今後、激化する市場競争の中で、速やかに多様化した顧客ニーズにこたえ、ビジネス効果の創出ができるのであろうか。

金融機関のシステムに求められるのはこれまでのビジネスサポートだけでなく、新しいビジネス創出をけん引する役割が期待されるようになり、変更に対応できるスピード、アジリティが求められるようになってきている。次のデジタル世代に向け、各金融機関は複雑化・サイロ化になっている既存システムをここ数年間で整理し、コスト構造を抜本的に見直しの上、新しいビジネスモデルを導入できる

ように最適化を実現しなければ、デジタル化された市場の中で競争力を喪失してしまう可能性がある。持続可能な成長のため、これを機に戦略的な市場系システムの再構築を検討すべきと考える。

### 市場系システム再構築に向けた検討の観点

金融規制強化及び金利指標改革に伴うシステム改修は、前述したアンケートの結果通り、殆どの場合は個別システムでの最小限対応を選択している。この状況を踏まえ、コスト構造の改善を含め、個別から全体へのシステム最適化について、商品、グローバル整合性、ビジネスライン、基盤の4つの観点から検討したい(図表2)。

#### (1) 商品

国内金融機関の市場系システムの多くは商品単位で構築されており、資金・

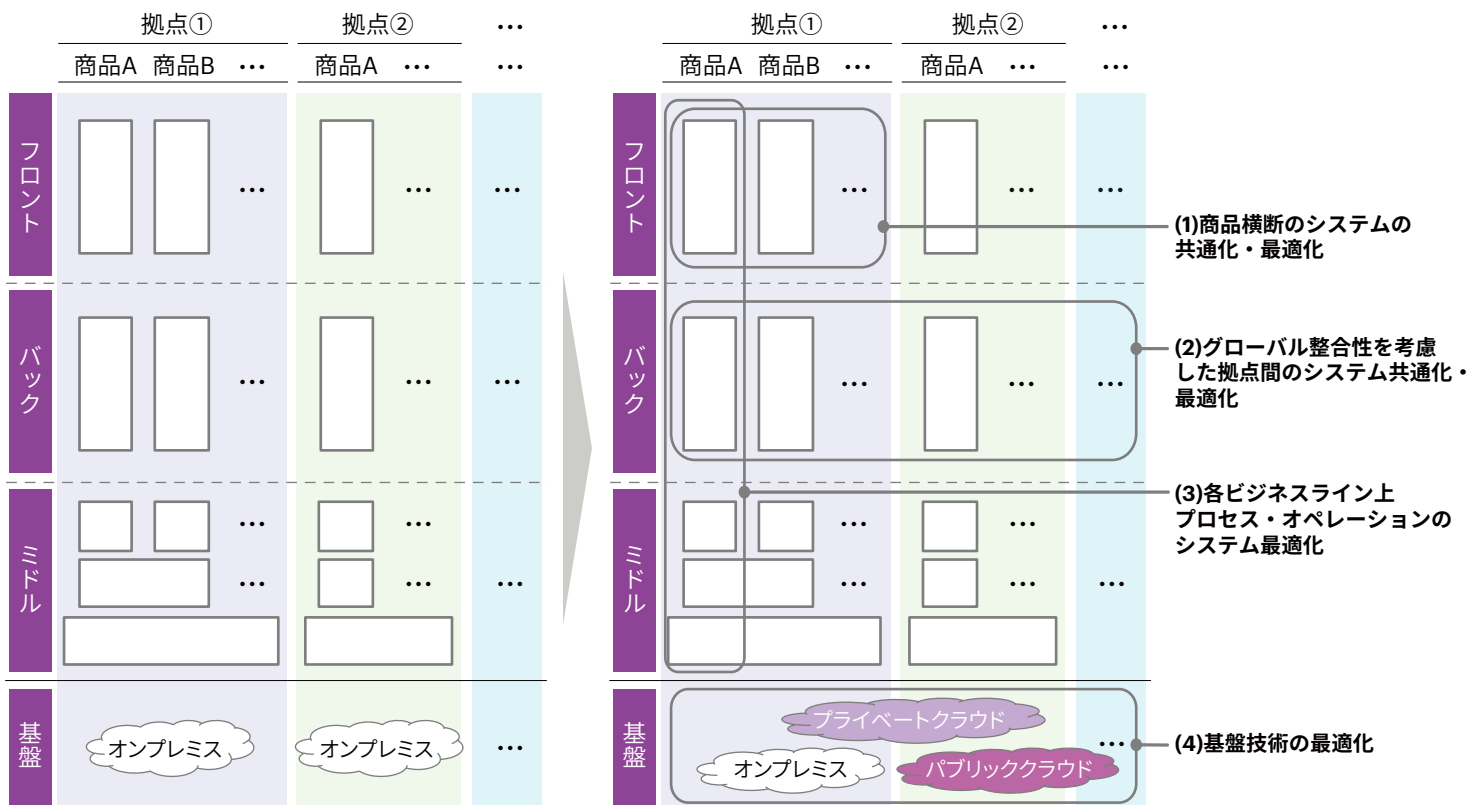
為替・デリバティブ等で分かれている。しかしながら、金融庁で議論を進めている「機能別・横断的な規制管理」の動きを踏まえると、今後商品横断での管理、報告する枠組みが求められ、効率的な運用が「規制の影響評価」フェーズでは重要視される。また、複数システムにわたるデータの集計・管理はシステムコスト高の要因の一つであり、全商品の取引明細等のデータを一括で収集し、データの管理・加工・開示ができるような共通化機能の構築について検討すべきと考える。

#### (2) グローバル整合性

規制対応の際に、各国・地域で、国際合意した規制内容に対し独自の修正を加えたりするケースもあるため、金融機関の拠点間の対応がやむを得ず異なるのは事実である。更に、国内の金融機関は拠点単位でシステム構築しているケースが多く、グローバル拠点間の規制に係るシス



図表2 市場系システム再構築に向けた検討の観点



© 2021 Accenture All rights reserved.

テム対応がバラバラとなり、整合性を維持することが難しくなっている。

今後、規制管理・報告を横断拠点で求められるケースも増えると考えられる一方、グローバル化の更なる拡大に伴い、クロスボーダーによるビジネスが増加している金融機関にとって、国際的金融市場で競争力を強化する為に、商品に加えて、市場系システムの拠点間で共通化・最適化は今後重要な検討課題と考えられる。

### (3) ビジネスライン

デジタルトランスフォーメーションの推進により、昨今ビジネスモデルと業務プロセスの変革が急速に進んでいる。今までの規制対応はその流れを阻害すべきではないと誰もが理解しているが、規制対応という性質上、実際システムに手を加える際に優先せざるを得ないケースも多々あった。

規制の枠組みが徐々に具現化されるとともに、デジタル化を促進するため、ビジネス観点で各ビジネスラインのシステム・オペレーションの最適化検討は重要である。弊社のグローバル事例では、バグオフィス業務のアウトソーシングを活用し、システム及びオペレーション双方の見直しにより、ビジネスとITを融合させた業務効率化を実現でき、コスト削減にも貢献している。

### (4) 基盤

業務アプリケーションを支えるシステム基盤の技術が進化しており、特にクラウド活用は国内の金融機関でも年々増えている。ただし、既存システムの一部移行に留まることが多く、クラウドのフル活用による最大効果を楽しんでいないところはまだまだ少ない。

日進月歩しているビジネス環境において、今後の新たなビジネスの創出の後押

しとなるよう、IT側のアジリティ向上が不可欠とも言える。また、加速するグローバル化の視点からも、国・地域横断のビジネス展開には、クラウドの最大限の活用が求められると考えられる。中長期的な目線では、前述の商品、グローバル整合性、ビジネスライン観点の最適化を実現するには、クラウドを含めた基盤の最適化検討が重要となる。

### 最後に

十年以上にわたって対応してきた国際金融規制強化・金利指標改革は完了に近づき、金融機関の市場系システムを取り巻く環境の変化を踏まえ、コスト構造のスリム化と個別から全体への最適化を目指し、再構築を検討するフェーズになっている。将来像及び実現アプローチの検討に際し、弊社今までのグローバル案件の経験を活かし、各金融機関に貢献できると幸いである。

# 生命保険における「パーソナライズ」

## ～ビジネス構造に与え得る影響仮説



平石 幸資

2015年入社  
ビジネスコンサルティング本部  
コンサルティンググループ  
シニア・マネジャー

### 変化する顧客ニーズ

アクセンチュアが2018年・2020年に実施した顧客意識調査（世界28か国の銀行・保険サービス利用者を対象としたサーベイ。本稿で参照する日本における回答者数は兩年とも約2,000人、性別は男女比が概ね半々、年齢は18歳以上。以下、「弊社調査」）から、顧客が重視する要素の変化をみていきたい（図表1）。「Q1：銀行や保険会社と取引する際に最も重要視する要素は何か？」という質問に対し、2018年における上位3項目（重視すると回答した上位3要素の合計値ベース）は、「迅速な問題解決」・「礼儀正しく知識豊富なスタッフ」・「迅速かつ有効なサービス」だった。これが2020年における上位3項目では、「金額に見合う価値」・「競争力のある価格設定」・「迅速かつ有効なサービス」となる。2018年時点では営業職員との対面を前提に、いかに自分の問題意識に早く手を打ってくれるかが重視され

COVID-19の影響により、顧客ニーズの変化が加速しており、商品・サービスに対して価値提供・金額など「実」が重視されるようになってきている。こうした「実」を伴った商品・サービス提供に際しては、パーソナライズが重要なキーワードとなる。特に生命保険業界では、自身の健康状態に応じたパーソナライズが重要となるが、センシティブな情報であるが故に、顧客自身の情報を生保企業に共有してもらうための明確なインセンティブが必要となる。

本稿では、上記のような障壁を突破したうえでパーソナライズされた商品・サービスが進展を見せた場合、ヘルスケアトレンドの変化も踏まえ、生命保険業界のビジネス構造にどういった影響があり得るのかについて考察を試みる。

ているように見えるが、2020年時点では価値提供・金額など顧客にとっての「実」を重視するようになってきたと読み取れる。特に、「礼儀正しく知識豊富なスタッフ」については2018年時点では2位にランクされていたのに対し、2020年時点では7位にまで順位を落としていることが特徴的となっている。この大きな変化の背景のひとつには、COVID-19による金融機関－顧客の接点の持ち方の変化が挙げられる。COVID-19以前は対面を前提として、顧客の問題意識・ニーズを聞き取ったうえで営業職員が課題解決のソリューションを提案するという、対面の場で完結させる図式が多かったと思われる。一方で、COVID-19以降は対面営業に制約が出る中、顧客が自身の問題意識・ニーズについてインターネット上で調べたうえで金融機関とコンタクトを取るといった行動が増えていると思われる。このため、「人」ベースで繋がりをもち自社商品を紹介するという図式

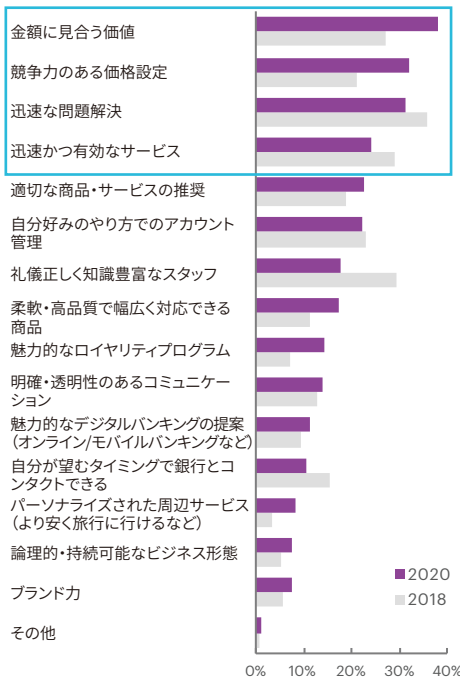
から顧客が様々な商品・サービスを事前に比較したうえで金融機関に相談するという図式への移行が加速し、「実」を重視する項目が上位に上がってきているものと思われる。

### 顧客が「パーソナライズ」に求めること

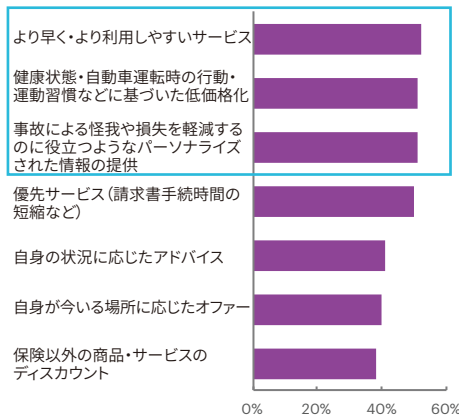
2020年の弊社調査からは、顧客個人の情報に基づいてそれぞれの顧客に合った商品・サービスを提供する必要性も読みとれる。その内容をみると、「Q2：良いサービスを受けるために個人情報共有しても良いと思えるものは？」という質問に対して、上位3項目は、「より早く・より利用しやすいサービス」・「健康状態・自動車運転時の行動・運動習慣などに基づいた低価格化」・「事故による怪我や損失を軽減するのに役立つようなパーソナライズされた情報の提供」となっている。特に後者2つの項目については、年齢が若い・収入が多い層ほど

図表1 顧客意識調査（弊社調査）結果

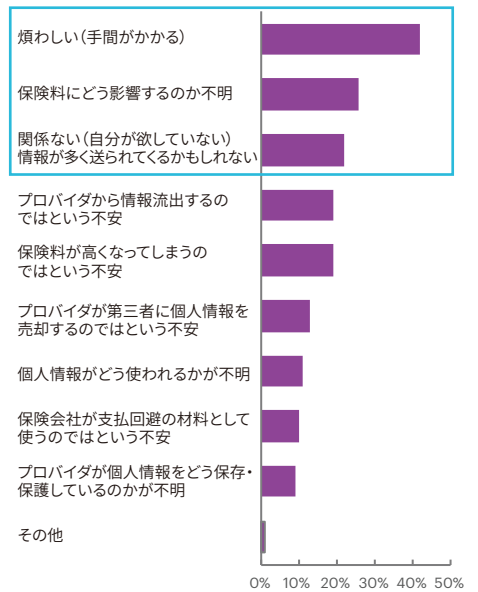
Q1：銀行や保険会社と取引する際に最も重要視する要素は何か？※1



Q2：良いサービスを受けるために個人情報を共有しても良いと思えるものは？※2



Q3：保険会社からより良いベネフィットを受けるための個人情報提供に躊躇する理由は何か？※3



※1：重視すると回答した上位3要素の合計値ベース

※2：“Yes”と答えた割合

※3：選択肢にある“None”，“A little”，“Some”，“A lot”のうち“Some”，“A lot”の2項目を合計したものと

©2021 Accenture All rights reserved.

ニーズが高いといった傾向が見られ、生命保険会社が加入ニーズを持ち始める顧客セグメントにより深くリーチするため、より高単価・高付加価値の商品・サービスを提供するために重要な要素になると思われる。具体的にどういったサービスを提供するかの検討は進めるべきではあるが、同時にいかにして顧客から個人情報を取得するか（個人情報を共有してもらえるか）についても重要な検討事項となる。

### 保険業界における個人情報取得の難所

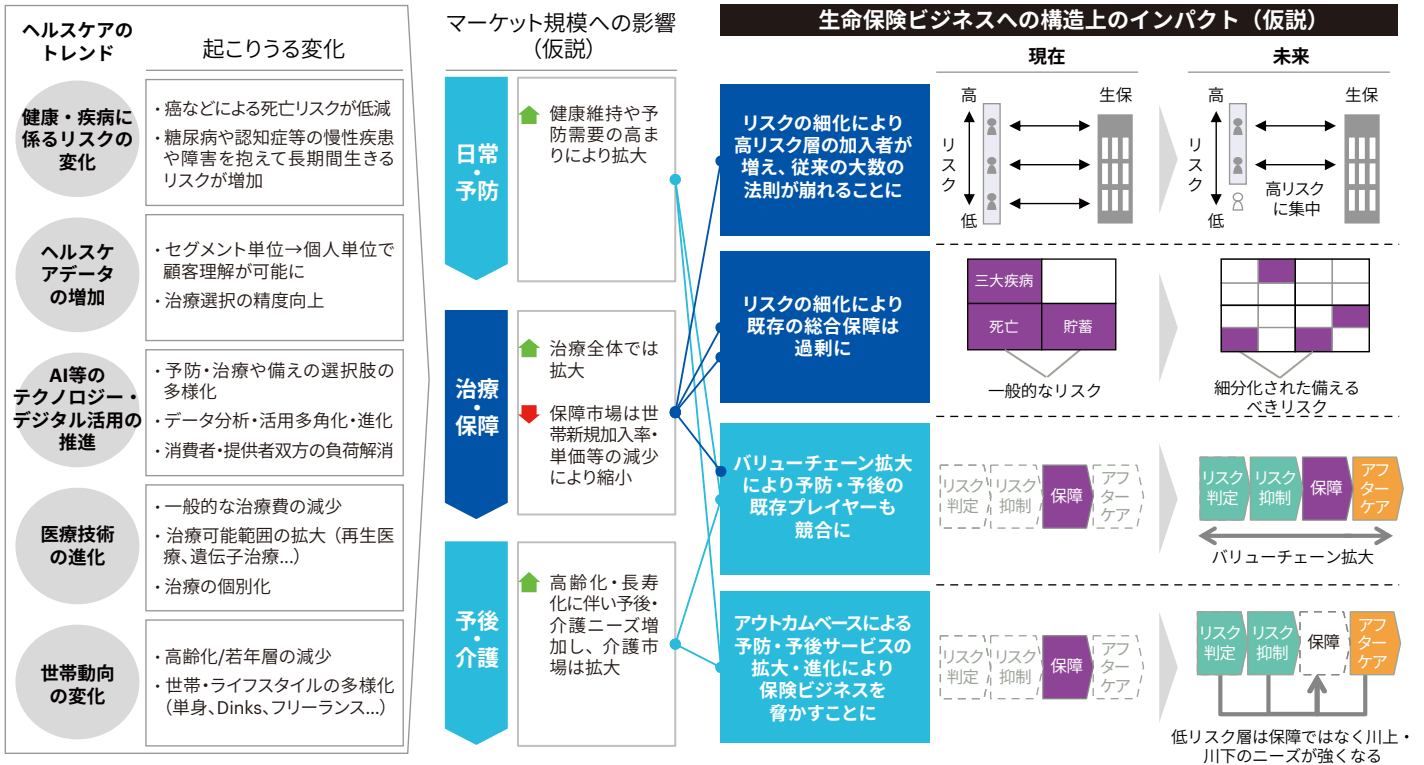
しかしながら、保険業界、特に生命保険業界における個人情報にはヘルスケアデータなどのセンシティブな情報が数多く含まれる。顧客が個人情報の提供をためらう理由を2020年の弊社調査からみると、「Q3：保険会社からより良いベネフィットを受けるための個人情報提供に躊躇する理由は何か？」という質問に

対して、上位3項目は「煩わしい（手間がかかる）」・「保険料にどう影響するのかが不明」・「関係ない（自分が欲していない）情報が多く送られてくるかもしれない」であった。保険会社が個人情報を取得することで、①パーソナライズされた商品・サービスの提供、②実績や顧客フィードバックの分析、③より良い形で顧客個人に沿った商品・サービスの提供といった好循環を生み出すためには、上記のような障壁を排除する必要がある。例えば、「煩わしい（手間がかかる）」・「保険料にどう影響するのかが不明」といった障壁に対しては企業として顧客情報を共有するメリットを明確にメッセージとして出す必要があり、メッセージの内容も「変化する顧客ニーズ」の章で述べた通り、提供価値や価格といった「実」の部分にどう反映されるかをわかりやすく打ち出し、「手間をかけてでも自分の情報を共有したい」といったインセンティブ付けをする必要がある。

### 「パーソナライズ」の進展が生命保険業界のビジネス構造に与える影響仮説

国内生命保険業界（特に医療分野）においては、商品・サービスによる提供価値の範囲を「治療・保障」に重点軸を置いたものから「日常・予防」や「予後・介護」にまで広げる議論が進みつつある。顧客情報を基にしたパーソナライズが進展すると、こうしたサービスもより高度化するものと思われるが、パーソナライズが進展した後に、生命保険業界のビジネス構造にどういった影響が出るかを示したい（図表2）。なお、この議論の前提として、「健康・疾病に係るリスクの変化」・「ヘルスケアデータの増加」・「AI等のテクノロジー・デジタル活用の推進」・「医療技術の進化」・「世帯動向の変化」といったヘルスケアトレンドの変化が進展する中長期的な将来を見据えることが必要となる。

図表2 生命保険業界のビジネス構造に与え得る影響仮説



© 2021 Accenture All rights reserved.

～リスクの細化

ヘルスケアデータの増加やテクノロジー・デジタル活用の進展により、生命保険会社が顧客のリスクを詳細に知ることができると同時に、顧客も自身のリスクについて詳細に知ることができるようになる。このため、いわゆる低リスク層の顧客は死亡保障を除き保険加入インセンティブが減少し、高リスク層のみが保険加入することにより、従来の大数の法則が崩れる可能性がある。

また、個人の健康リスクが詳細に把握できることにより、あらゆる事態に備えた入院給付といった保障ではなく、個別疾患を個々に保障するといったニーズが顕在化する可能性がある。

このため、従来の利益構造が変化し保障以外での利益源泉を創出する必要が出て

くることに加え、顧客それぞれの細分化されたリスクに応じた商品・サービスをAI等のテクノロジーを活用してわかりやすく顧客に伝える必要が生じるのではないだろうか。

～バリューチェーンの拡大

生命保険会社のバリューチェーンは、従来軸足を置いてきている「保障」に加え、健康状態など顧客の個別情報をベースとした「リスク判定」・「リスク抑制」・「アフターケア」といった領域に広がることが想定される。一方で、現在のヘルスケア業界でカバーしている部分も多いため、競合が生保業界のみならずヘルスケア業界全般に広がる可能性がある。このため、生保会社として一貫通貫の独自経済圏を作る、既存プレイヤーと協業するといった、バリューチェーンの広げ方を検討する必要がある。

また、前述のように低リスク層はそもそも保険加入のニーズが低いため、保障商品を購入するインセンティブが無くなる可能性がある。このため、この層に対しては、保障商品ではなく川上・川下でのヘルスケアサービスのみでマネタイズする構造を作り出すことも視野に入れざるを得ない可能性がある。

おわりに

顧客ニーズの変化・ヘルスケアトレンドの変化など、生保業界を取り巻く変数が増えてきている。こうした中、そもそものビジネス構造を抜本的に変革する「英断」が求められる日も遠くない将来なのではないだろうか。

# エクスペリエンスを成長の起点に

## ～BX（ビジネス・オブ・エクスペリエンス）の実践



高瀬 卓也

2011年入社  
ビジネス コンサルティング本部  
カスタマー&セールス プラクティス  
マネージング・ディレクター

近年の顧客ニーズの多様化、さらに新型コロナウイルス感染症の拡大による消費行動の大幅な変容を受け、事業モデルのドラスティックな転換、新たな価値創造への取組みが業種問わず喫緊の経営課題となっている。

こうした時代の中で、本質的価値として掲げているのが「BX（ビジネス・オブ・エクスペリエンス）」である。優れた顧客体験の構築・提供を軸にビジネス全体を再構築するアプローチで、従来のCX（カスタマー・エクスペリエンス）/DX（デジタル・トランスフォーメーション）の定義を超えた包括的な取組みである。

実際に顧客や社会の課題を解決する企業こそがそのポジションを確固たるものとするに成功しており、国内金融機関においても多くの企業がCX/DXに取り組んでいるが、そのアプローチを転換するタイミングにある。

本稿では、金融機関が挑むべきBXについて考察したい。

### CX/DX経営はいずれ頭打ちに

金融機関の外部環境は厳しい。少子高齢化によるマーケット縮小やテクノロジー進展による金融機関の水平分業化とスタートアップや異業種の参入により本業が脅かされている。そういった状況の中、金融機関は生き残りをかけ、オペレーション・ITのDX推進やそれを支える人・組織の変革を進め、顧客接点の変革であるCXにも注目して投資を行ってきた。

ところが、CXの基本となる優れたUIは、今日では当たり前の実装され、その価値自体が停滞し始めている。例えば、銀行では店舗を持たなくても、顧客がスマートフォン上で口座開設や住宅ローンの申込など、利用者が最小限のクリック操作で簡潔に申込を済ませることが当たり前化し、これだけでは、差別化できず顧客から選ばれ続けるのは難しくなっている。

### 「ひと」の課題を解決するBX企業

我々の調査では組織全体で優れた体験創出に注力するBXの先進企業はCX指向の企業と比べ、前年同期比の収益が6倍以上高いことが分かっている。例えば、AmazonやAppleは、代表的なBXの先進企業であり、グローバルではこの取組みが加速している。

顧客から選ばれ成長し続ける企業を目指していくためには、CX/DXの取組みだけでなく、BX先進企業のようにパーパス（存在価値）に立ち返って、社会に明示していくことが求められる。それは、ブランドビジョンとして、人々の生活の質を向上させることへのコミットメントこそが、事業成長に重要な役割を示すからであり、これを理解することが、BXアプローチの基本となる。

国内金融機関においては、図表1のとおり、これまでCX/DXが主たるテーマであった。もちろん、それぞれの取組みで一定の効果が得られたものの、顧客に選ばれ続け、永続的に成長し続けられる仕組みに必ずしも貢献ができていないのが現状である。

一方で、BX先進企業は、パーパスを核に「ひと」の課題を解決するBXアプローチを実践しており、顧客から選ばれ続け、そのポジションを確固たるものとするに成功している。

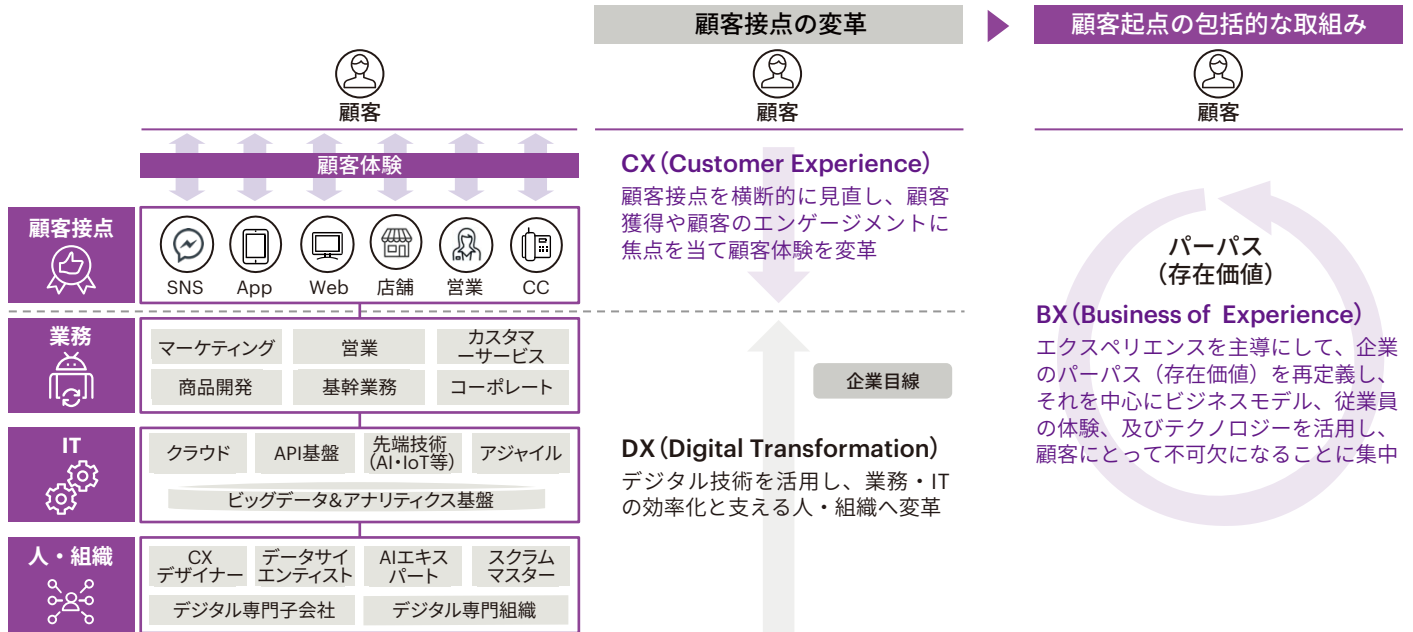
### BX思考への転換

#### ～CEOの思考転換

経営幹部は、短期的な配置換えが多く、1-2年の財務的目標で評価される。そのため、長期視点での投資は決断しにくく、現在の事業形態の中での効率性改善に留まってしまいがちである。

図表1 顧客から選ばれ続けるために

顧客接点の最適化から、パーパス（存在価値）を核に「ひと」のニーズを解決



©2021 Accenture All rights reserved.

財務的な目標だけでなく、社会価値を念頭に置いた自社のパーパスの体現とイノベーションを重視し、社会・顧客課題を解決することにフォーカスしなければならない。

### ～マーケティングの思考転換

商品・サービス、または企業の魅力的なブランドイメージを作り上げ、顧客へ一方的に発信する。これらは、マス広告が中心で莫大な費用に対して売上でしか効果を計測できない。

あらゆるタッチポイントで顧客情報を捕捉・統合し分析するなど、「個」客の真の欲求を理解し、体験を改善する仕組みを構築するとともに、その成果を計測し、体験を高度化していくことが求められる。

### ～商品・サービス開発の思考転換

金融商品・サービスは、コモディティ化が進み、それだけでは競争優位性を見出すことが難しくなっている。

金融サービスにフォーカスした体験だけでなく、顧客のニーズを俯瞰して捉え、非金融との融合も模索しながら価値提供を行うことが、差別化要素となる（相対価値から絶対価値の提供へ）。

### ～オペレーションの思考転換

部門ごとにDXを進めた結果、個別最適化されたオペレーションが構築され、チャンネルごとに顧客の体験が異なってしまうなど、顧客との繋がりを阻害している。

顧客体験を起点に部門横断でオペレーションをゼロベースで設計することで、顧客の要望に企業が迅速に対応できる状態を整えていく必要がある。

### ～テクノロジー/データの思考転換

金融機関は、大規模なシステム刷新のため、プロジェクトが長期化し、マーケット変化や顧客ニーズにタイムリーに合わせられていない。また、クラウドや最先

端技術を部分的に導入することに躍起になり、手段が目的化しがちのところも多い。

既存事業を維持していくための基幹システムを大々的に刷新するよりも、一定の割切りのもとクラウドソースを活用して投資を抑制し、今後、主戦場となってくるデジタルビジネス向けに、業際横断型のイノベーションを断続的に行える、アジリティあるITアーキテクチャーの構築が必要である。また、真の「個」客理解のために、データを社内外から収集・統合・分析を行える基盤も構築していかなければならない。

### ～人・組織に対する思考転換

企業として業務効率化やコスト最適化を追求していくと、組織のあり方の必然として、機能ごとのサイロ化に向かうことになる。一方で、こうした効率性重視の20世紀型組織からは優れたエクスペリエンスは生まれにくい。

図表2 BX思考への転換

従来型		BX思考
収益の最大化	CEO	パーパス（存在意義）と、それを起点としたエクスペリエンスから利益を得る
人々に商品が欲しいと思わせる仕掛けを作る	マーケティング/ ブランディング	真の「個」客理解と人々が実現したい体験を作る
企業が売りたい商品にフォーカスする	営業	顧客の得たい成果にフォーカスする
商品性・サービスの品質を高める	商品・サービス	顧客の継続的な体験に適應する商品・サービスを作る（非金融との融合も模索）
サイロ化した個別組織ごとに運営効率を追求する	オペレーション	顧客体験にフォーカスし、組織横断で統合的なオペレーションを構築する
大量の業務プロセスを効率的に実践する 最新テクノロジーを活用する	テクノロジー/ データ	デジタルビジネスを支える基盤を構築する データを武器に優れたエクスペリエンスを実践する
Run型に最適化された人事制度・サイロ化した組織	人・組織	Change型を重視する人事制度・カルチャー変革

©2021 Accenture All rights reserved.

これからは、顧客成果に焦点をあて、前線の社員に権限を委譲し、顧客接点で柔軟に連携できるような次世代型の組織構造やガバナンスに変えていかなければならない。

## BXアプローチの考察

自動車保険のビジネスを例にBXアプローチを考えてみる。自動車保険の価値は、事故を起こした場合の補償であるが、そもそも顧客は事故に遭わないことを望んでいるし、もっと言えば、快適なカーライフを望んでいる。

こういった顧客のニーズに応えていくためには、保険が提供できるサービスはその体験の一部にしか過ぎないため、俯瞰的に顧客を捉えて、保険会社の提供価値を見直していかなければならない。

昨今、高齢者の事故が社会問題となっているが、仮にそういった社会価値を念頭に「事故のない世界」に貢献することを保険会社の新たなパーパスとして定義してみるとどうだろうか。

顧客が事故を起こさなければ、保険料を安くするといったモデルはよく見られるが、もう一步踏み込んで顧客の安全運転をサポートするなど、事故に遭わないことを提供価値にすることが考えられないだろうか。

また、顧客が事故を起こさない対価に保険料を安くするといった還元方法ではなく、安全な街づくりへ還元するなど、社会に還元することはできないだろうか。そうすれば、顧客とともに“事故のない世界”を共創するといった保険会社の新しい提供価値・事業モデルへの転換が考えられ、実際にそういうプレイヤーが出てきている。

このように「ひと」の課題を起点にパーパスを定義し直し、顧客の体験を俯瞰して捉えたと、保険会社の従来のビジネスモデルや自社サービスの提供範囲を拡張していかなければならないことがわかる。また、このサービスに適應したオペレーションやITも抜本的に変えていかなければならないし、それを支える人・組織の変革も必要となってくるのがわかるだろう。

## おわりに

これまで見てきたように、顧客に選ばれる続けるBX企業へ転身するには、顧客の変化を捉え、アジリティを持って応え続ける経営が求められる。

本邦金融機関においても、将来的な成長のために、金融サービスの枠を超え、エクスペリエンスを起点とした新たな価値創造を行うBXアプローチを実践されたい。

# 最近話題のプロジェクト

Digital is everywhere – 新型コロナウイルスの流行をはじめとした消費者・社会が求めることは大きく変わり、それにより「デジタル」はもはや当たり前のこととなりました。競争源泉ではなく、競争の土台としてのデジタル活用に本邦金融機関も取組み始めています。

そうした取組みに極めて重要となるのは、顧客が求めていることに対応できるかになります。例えば、「ミレニアル世代」や「デジタル非ネイティブ」といった顧客のデジタルに対する親和度にも着目して商品・サービス検討を進める必要があります。

業態	案件概要	ST	CS	IN	TC	OP
銀行	法人顧客オンボーディング期間短縮に向けたプロセス設計		○			
	デジタル非ネイティブにも対応したビデオ通話による銀行手続きアプリ		○	○	○	
	デジタルを活用した職域ビジネスの強化	○	○		○	
	銀行保有データを活用した、取引先顧客向けのデータアナリティクス・戦略策定支援		○			
証券	競争力強化に向けたサービス料金の戦略策定		○			
	効率的なEOS実施のためのファクトリー化の第一弾（顧客情報DWH）				○	
	ネット取引における不正アクセス等の防止に向けたシステムセキュリティ強化		○			
	外債のバックオフィス関連システム導入・更改と業務刷新		○			
	Azureを活用した本邦初のGM部門Sales Platformの構築		○		○	
保険	3Dバーチャル空間を活用した新たな顧客・代理店接点の構築	○	○	○	○	○
	中小企業向けの経営支援プラットフォームの構築		○	○	○	
	ミレニアル層の声に基づいたデジタル完結型の保険の開発と市場開拓	○	○	○		

(略) ST：ストラテジー、CS：コンサルティング、IN：インタラクティブ、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/ 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, Pega Robotic Process Automation, UiPath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、弊社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51カ国

売上高：  
443億USドル(2020年8月時点)

従業員数：  
約53万7,000人

会長兼最高経営責任者：  
ジュリー・スウィート  
(Julie Sweet)

**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1-8-1  
赤坂インターシティAIR

電話番号：  
03-3588-3000(代表)

FAX：  
03-3588-3001

従業員数：  
約16,000人(2021年3月1日時点)

代表者：  
代表取締役社長 江川 昌史

URL：  
[www.accenture.com/jp](http://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 木原 久明  
[Info.Tokyo@accenture.com](mailto:Info.Tokyo@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-ja/insights/  
financial-services/fs-architect](http://www.accenture.com/jp-ja/insights/financial-services/fs-architect)



## アクセントゥア金融サービスについて

アクセントゥア金融サービスは、銀行業、証券業および保険業の3セクターにおける様々な金融機関に対し、世界各国や様々な業種で培った比類のなき知見、経験と専門スキルを組み合わせ、コンサルティング、テクノロジー、クリエイティブ、オペレーションのサービスを提供しています。

国内外の金融業界を取り巻く変化をいち早くとらえ、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ビジネス拡大、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の導入等、支援領域は多岐にわたります。近年では特に、「イノベーション創造」に向けたデジタル変革を支援しています。

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。

- 銀行業：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
- 証券業：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
- 保険業：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

金融機関の皆さまにより早く最新の動向や弊社のインサイトをご紹介しますべく、「金融ウェビナー」や「金融サービスブログ」を実施しております。

金融サービス本部の詳細は  
[www.accenture.com/jp/fs](http://www.accenture.com/jp/fs)をご覧ください。

## アクセントゥアについて

アクセントゥアは、デジタル、クラウドおよびセキュリティ領域において卓越した能力で世界をリードするプロフェッショナルサービス企業です。40を超える業界の比類のなき知見、経験と専門スキルを組み合わせ、ストラテジー&コンサルティング、インタラクティブ、テクノロジー、オペレーションズサービスを、世界最大の先端テクノロジーセンターとインテリジェントオペレーションセンターのネットワークを活用して提供しています。アクセントゥアは53万7,000人の社員が、世界120カ国以上のお客様に対してサービスを提供しています。アクセントゥアは、変化をもたらす力を受け入れ、お客様、社員、株主、パートナー企業や社会へのさらなる価値を創出します。

アクセントゥアの詳細は  
[www.accenture.com](http://www.accenture.com)を、  
アクセントゥア株式会社の詳細は  
[www.accenture.com/jp](http://www.accenture.com/jp)をご覧ください。

