

金融機関のITガバナンス等に関する 調査結果レポート

令和2年6月

目次

【全体概要】	2
1. 本レポートの目的	2
2. 各論点に対する調査分析の概要	3
【論点整理①】「地域銀行の共同センターと IT 戦略・IT ガバナンスのあり方」	3
【論点整理②】「国内大手保険グループにおけるグローバル IT ガバナンス」	7
3. 当局の今後の取組み	9
(1) 「今後整理していくべき論点」の対応	9
(2) 「事例集」のアップデート	9
(3) 「基幹系システム・フロントランナー・サポートハブ」を通じた支援	9
(4) 外部接続仕様やデータ仕様の標準化の可能性を含めた基幹系システムの スイッチングコスト低減・外部拡張性充実に向けた研究	9
【論点整理①】 「地域銀行の共同センターと自行の IT 戦略・IT ガバナンス」編	11
1. 論点整理の経緯	11
2. 調査・分析の方法	11
3. 地域銀行の共同センターを取り巻く状況	12
4. 調査分析の結果（個別の論点）	13
(1) IT コストの効率性・適切性	13
(2) IT ガバナンスの発揮状況	17
(3) 新たな IT・デジタル技術の取組状況	19
① クラウドサービスの利用状況	19
② AI の利用状況	21
③ RPA の利用状況	22
④ データの活用状況	24
(4) 参考：大手行の対応状況	27
【論点整理②】 「国内大手保険グループにおけるグローバル IT ガバナンス」編	29
1. 論点整理の経緯	29
2. 調査・分析の方法	29
3. 保険グループのグローバル IT を取り巻く状況	30
4. 調査分析の結果（個別の論点）	31
(1) グローバル IT 組織	31
(2) グローバル IT 戦略	32
(3) グローバルシステムリスク管理	33
【別添】「地域銀行のアンケート調査結果」資料編	34
(1) IT・デジタルへの全体的な取組状況	34
(2) IT・システムの導入・整備状況	37

【全体概要】

1. 本レポートの目的

金融庁では、2019 年 6 月に「金融機関の IT ガバナンスに関する対話のための論点・プラクティスの整理」（以下、「IT ガバナンスの論点」という。）を公表し、今後これに基づき、金融機関と対話を進めていくこととしている。

この「IT ガバナンスの論点」の中の「3. 今後整理していくべき論点」において列記していた 3 つの論点のうち、令和元事務年度（2019 年 7 月 1 日～2020 年 6 月 30 日）は、以下の論点①及び論点②について整理するため、アンケート及び個別ヒアリングを行い、実態・プラクティスの収集を進めた。

- ・ 地域銀行における共同センターと自行の IT 戦略・IT ガバナンスのあり方
【論点整理①】
- ・ メガバンクや大手生損保等のグローバルにビジネスを行う金融機関におけるグローバル IT ガバナンス
【論点整理②】（海外展開が進行中の保険業界を先行対象とした）
- ・ デジタライゼーション等による金融業の変化に合わせたモニタリングのあり方

本レポートは、上記 2 つの論点に関して行った実態把握・プラクティスの収集・分析の結果について、公表することで広く金融機関において参考になると考えられる内容を取りまとめたものである。

（留意事項）

本レポートは、業態ごと（地域銀行及び生損保）のモニタリング結果を取りまとめたものであるが、他業態を含め、全ての金融機関において創意工夫を進めていく際の参考にしてもらうことを想定している。

各金融機関による創意工夫は、各業態の特性、金融機関の規模、必要とされるシステム水準及びシステムリスク管理態勢等に応じて、それぞれの責任において判断されるものである。

このため、当局のモニタリングにおいても、本レポートの内容を個々の事例に形式的に適用したり、チェックリストとして用いたりすることは予定しておらず、モニタリング担当者はこの点を十分に踏まえることとする。

今後も IT システムに関するモニタリング等の中で得られた有益な情報については、可能な範囲で公表に努め、我が国の金融サービスを支える IT システムの高度化を通じた利用者保護・利便性向上、ひいては金融システムの安定に貢献していく。

2. 各論点に対する調査分析の概要

【論点整理①】「地域銀行の共同センターと IT 戦略・IT ガバナンスのあり方」

地域銀行では、1980 年代の第 3 次オンラインシステム導入以降、各行が抱えるシステムエンジニアや開発・運用に係るコストが膨大なものとなっていく中、複数の銀行が共同で勘定系システムの開発・運用を行う「共同センター」の導入の検討が進められた。

本格的な共同センターへの移行は 2000 年頃から始まり、今や 9 割以上が（勘定系共同パッケージの利用を含む）共同センターに加盟している。多くの場合、共同センターに加盟することによって、一定の IT コストの削減を達成したほか、制度対応やセキュリティの確保なども含め、安全かつ安定的なシステム稼働を実現してきた。

しかし、足元、地域銀行では、人口減少・少子高齢化の進展や低金利環境の長期化、デジタルライゼーションの要請の高まりなど厳しい状況が続く中で、顧客との共通価値の創造を図ることができる持続可能なビジネスモデルの構築が大きな課題となってきた。

こうした中、地域銀行の勘定系システムについては、共同センターの利用期間が長期にわたった結果、新たな IT・デジタル技術への機動的な対応の困難さ、銀行内の IT 人材不足・ノウハウの希薄化に加え、共同センターの開発や運用コストの合理性にも疑問が投げかけられるケースも出てくるなど、当初メリットであった IT コスト¹にも課題が指摘されるようになってきている。

すなわち、地域銀行では、経営戦略と統合的な IT 戦略の下、必要となる組織、リソース、投資管理プロセス等を確保し、利用者ニーズにあった金融サービスを提供し、付加価値を生み出すための仕組みである IT ガバナンスの発揮と、共同センターとの関係性が重要な課題となっている。

そこで、令和元事務年度は、地域銀行の共同センターを含めた、（１）IT コストの効率性・適切性、（２）IT ガバナンスの発揮状況、（３）新たな IT・デジタル技術の取組状況の 3 点に主眼をおき、調査を行った。この結果、下記のような状況が認められた。

（１）IT コストの効率性・適切性

預金取扱金融機関の勘定系システムに係る IT コスト構造や共同センターの料金体系を見ると、預金量が主な要因となっていることが多いことから、「システム関連経費／預金量」を指標として IT コストの効率性・適切性を確認した。この結果、地域銀行の同指標は 0.18%であった。これに対して、公開情報²をもとに信用金庫・信用組合業態

¹ 「IT コスト」とは、物件費：減価償却費（ソフトウェア・ハードウェア）、アウトソーシング費用（共同センター利用料を含む）、外部センター利用料（全銀・インターネットバンキング・CAFIS 等）、保守料（ソフトウェア・ハードウェア）、通信費、備品・消耗品等、人件費：IT 部門の人件費、その他：ソフトウェア資産除却に伴う特別損失のシステム関連経費の合計のことを指す。

² システム関連経費は、公益財団法人金融情報システムセンター（以下、「FISC」という。）が会員向けに公表している金融機関アンケート結果のうち、2018 年度システム関連経費実績（見込）額の業態別平均（信用金庫 208 庫、

の同指標を推計した結果、それぞれ 0.12%、0.11%であった。

この点、信用金庫・信用組合業態では、①共同化が業界大半の参加する大規模なものとなっていること、②共同センターが地域銀行の場合と異なり、システムベンダー等への牽制を効かせるための一定の専門人員を抱えた独立した法人によって運営が行われていること、③地域銀行以上に事務の共通化が進められておりシステム開発で異例事務対応等のカスタマイズが少ないことなどが、地域銀行業態よりも相対的に低コストの運営の背景にあると推測される。

また、地域銀行の IT コストの使用目的を見ると、「新規開発」と「保守・維持関連」の割合は「3：7」であった。水準の是非の判断は難しいが、少なくとも地域銀行は IT コストの多くを、戦略的投資ではなく、保守・維持に費やしている現状がうかがえる。

さらに、今般の調査以外にも、共同センターの乗換えに際しての違約金や移行元共同センターを運営するシステムベンダーへの多額の費用支払い等、システムベンダーとの契約関係のあり方にまつわる共同センターのスイッチングコストを高める構造上の課題も指摘されている。

（２）IT ガバナンスの発揮状況

IT ガバナンスの発揮について、6つの考え方・着眼点³別に質問項目（40 項目）を設けて集計した。この結果はあくまで自己評価を問うアンケート調査であるため、個別の金融機関の課題の所在については、本アンケート結果も活用しながら、個別に対話していく必要があるが、全体として見ると、考え方・着眼点別に回答割合に差が見られた。

具体的には、「IT リソース（資源管理）」及び「IT 投資管理プロセス」の分野は「はい」（＝取組みを実施している）の回答割合が低く、特に低かった質問項目は、「IT 人材の確保・育成に関する取組み」や「IT 投資の効果測定に関する取組み」に関する項目であった。これらの点からは、IT システムを担う人材の確保・育成や、個別の IT システム投資の効果測定に課題を感じている地域銀行が多いことがうかがわれた。

（３）新たな IT・デジタル技術の取組状況

新たな IT・デジタル技術の取組状況について、クラウドサービス、AI⁴、RPA⁵、データ活用の導入状況等を質問した。

信用組合 43 組）、預金量は 2019 年 3 月期の全信用金庫（259 庫）、全信用組合（146 組）の平均を、それぞれ使用して試算

³ ①経営陣によるリーダーシップ、②経営戦略と連携した「IT 戦略」、③IT 戦略を実現する「IT 組織」、④最適化された「IT リソース（資源管理）」、⑤企業価値の創出につながる「IT 投資管理プロセス」、⑥適切に管理された「IT リスク」

⁴ Artificial Intelligence の略

⁵ Robotic Process Automation の略

クラウドサービスの利用状況は、「導入済」の回答が8割以上であるが、使途は、「電子メールシステム」「eラーニング」等のOA系が中心であり、「基幹業務系システム」の利用⁶は、1割程度であった。外部サービスにおいてクラウドサービスの利活用が進展することによって地域銀行での利用拡大につながっている一方、莫大なコストと高度なノウハウを要する大規模システムでの活用は今後の課題である様子がうかがわれた。

AIの利用状況は、「導入済」の回答が5割程度であり、実際の活用場面は、「ロボットアドバイザーの高度化」や「マーケティング分析の高度化」を目的とした分野（それぞれ2割程度）であった。AIにおいてもクラウドサービスと同様に、外部サービスにおいてAIの利活用が進展することによって地域銀行での利用拡大につながっていることがうかがわれた。

これに対して、RPAの利用状況は、定型業務の自動化を中心に、「導入済」の回答が7割程度であった。RPAでは地域銀行自身が直接利用し、導入効果の評価まで至っていることがうかがわれ、「業務プロセス」と「人材・スキル」などが課題として挙げられていた。

データ活用の状況は、「活用中」の回答が6割以上であり、最も活用割合が高いデータは社内で発生するデータで6割弱であった。外部接続先やSNSなどから取得するデータ等にも活用が広がっているが、3割未満に留まっていた。

これらの結果から、新たなIT・デジタル技術の採用において、既に地域銀行の間で相応に利用は進んでいる結果になっていたものの、「導入済」の回答の場合でも、RPAを除き、地域銀行が直接技術を理解して導入するというよりは、新たなIT・デジタル技術を活用している外部サービスを利用する、という形で導入するに留まっている様子がうかがわれた。こうした背景には、人材や予算といったリソースやノウハウの問題はもとより、柔軟性に乏しい勘定系システムなどのレガシーシステム⁷の存在が対応を困難にしていると推察される。

地域銀行は、いまや、地域の顧客企業の課題に応じて、金融（カネ）の仲介に捉われず、経営資源（チエ・ヒト）や情報の仲介といった機能も含めて幅広くビジネスモデルを検討するような構造的な対応が求められており⁸、勘定系システムにおいても、こうしたビジネスモデルの検討に即した対応が必要となると考えられる。

そのうえで、業態全体としては信用金庫・信用組合業態と比べて相対的にコスト構造に課題がある可能性があることも踏まえると、共同センターへの移行により、単にシステム開発・運用に関わる人件費等のコストを削減したことにとどまるだけでは足らなく

⁶ プライベートクラウド（特定のユーザーに限定して提供するクラウドサービス）及びコミュニティクラウド（特定の業種専用に提供するクラウドサービス）での利用が中心となっている。

⁷ 「レガシーシステム」とは、技術革新による代替技術が広く普及している中、旧来の技術により構築されているコンピュータシステムのことを指す。

⁸ 「金融仲介機能の発揮に向けたプログレスレポート」（令和元年8月28日公表）P.35
(<https://www.fsa.go.jp/news/r1/ginkou/20190828.html>)

なっている。IT コストの効率性・適切性を確保しながら、自らが目指す顧客への付加価値を実現するための戦略的な IT 投資を行えるような、勘定系システムや共同センターのあり方を、適切な IT ガバナンスの下で検討していくことが求められている。

実際、新たな IT・デジタル技術等の活用においても、人材や予算などのリソースが課題として認識されているほか、自身で直接技術を導入する動きが進んでいない点からは、勘定系システムや共同センターそのものの新技術導入にはまだ道のりが遠いことがうかがわれる。

こうした中、共同センターの勘定系システム等において、

- ・ プログラムのうち業務フローの処理など共用可能な部分等の共有化を徹底することで、柔軟性を確保しつつ、開発効率を高めようとしている事例
- ・ 勘定系システムで変更がないコア部分を固定化し、内部 API を通じて、周辺プログラム・システムから柔軟に接続するような事例

なども出始めている。

こうした動きを踏まえると、

- ・ 共同センターを含めた勘定系システムは、今後、典型的な業務に関する核となる部分は、非競争領域として徹底的に共有化・極小化してコストを効率化させつつ、営業戦略や顧客チャネルなどの競争領域では、外部接続も含め、戦略に応じて柔軟にカスタマイズを行えるものにしていく
- ・ このために、金融機関が主導的に、共同センターをはじめとする勘定系システムのスイッチングコストや多様な利用形態を見据えて、システム間の接続やデータの構成等のあり方や、システムベンダーとの契約関係のあり方等も見直していく

ことが予想される。

さらに、

- ・ これらの前提として、新たな IT・デジタル技術の導入を進められるような組織・リソース等を整備することや、勘定系システムをマイクロサービス⁹化することなどで、機動的に対応できるものにしていく

といった動きも進んでいくと考えられる。

このため、金融庁としては、今後登場が期待される金融機関の先進的な取組みに対して、「基幹系システム・フロントランナー・サポートハブ」を通じて支援をしていくとともに、当局としての知見を高めていくことが必要となる。

また、前述の勘定系システムのスイッチングコストの問題を踏まえると、システム間の接続やデータの構成等についての標準化の可能性や、業態を跨いだ共同利用の可能性、システムベンダーとの契約関係のあり方、さらには、金融サービス横断法制をはじめとする環境整備による金融サービスの多様化に応じた金融機関システムのあり方等につい

⁹ 「マイクロサービス」とは、システム機能を小さいサービス単位に分割し、疎結合化した集合体として利用するアーキテクチャー（設計思想）のことを指す。「金融分野のサイバーセキュリティレポート」（令和2年6月公表）において、サイバーセキュリティの観点から記載している。

て、金融庁としても、関係者との意識合わせを含め、研究を深めていくことが必要と考えられる。

【論点整理②】「国内大手保険グループにおけるグローバル IT ガバナンス」

日本国内では、少子高齢化やそれに伴う人口の減少などによって、保険市場の成長鈍化・減少が懸念されている。他方で、海外には、将来の成長が見込まれる新興国市場、安定的な収益が見込まれる欧米市場など魅力的なマーケットが広がっているほか、保険会社の重要なビジネスの柱である資産運用分野でも合従連衡は大きく進んでおり、国内大手保険グループ（以下、「保険グループ」という。）は、海外展開を加速させている。

保険グループの海外展開に当たっては、1つの企業単独の収益を見るのではなく、グループシナジーの向上や既存事業の補完・強化を目的とするボルトオン買収¹⁰を拡大させている。

しかし、買収後の海外グループ会社においては、システム関連プロジェクトでリスクが顕在化し、スケジュールの大幅な遅延によってビジネス展開の足かせになっている事例や多大なコスト超過を発生させる事例も多く認められている。

このため、全体最適な IT 戦略を立案しグループシナジーを最大化する上でも、IT 投資を成功させビジネスを迅速に展開する上でも、グループ・グローバルの IT ガバナンスの強化が喫緊の課題となっている。

今回の調査で、保険グループのグローバル IT を取り巻く環境や対応状況は、海外展開の進展の度合いに応じて変化していくことが認められた。

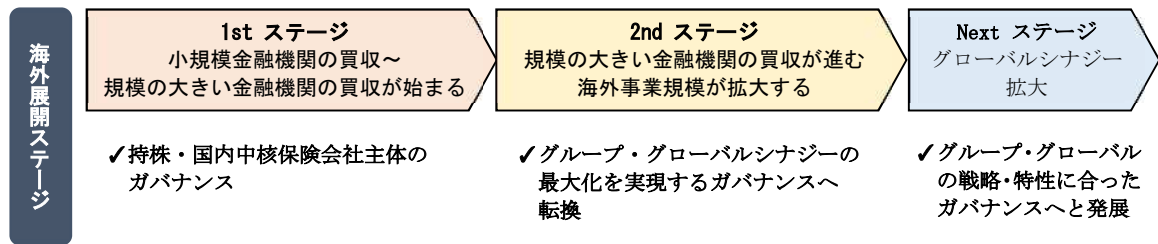
海外展開初期は、小規模な海外グループ会社で構成され、海外事業規模も小さいことから、持株会社及び国内中核保険会社主導でグローバル IT ガバナンスの構築並びにグローバル IT 戦略の策定が進められている。（【図表 1】の 1st ステージ）

海外展開が進むにつれ、規模の大きな海外グループ会社が加わり、IT 面のグループシナジーを発揮できる環境が整い始めるとともに、グループとしての舵取りが難しくなってくる。（【図表 1】の 2nd ステージ）

海外展開が進む保険グループでは、グループの経営目標達成に向けて、多様な海外グループ会社を統べるとともに、グローバル IT ガバナンスを強化するために知恵を絞り、様々な施策を講じている。（【図表 1】の Next ステージ）

¹⁰ 「ボルトオン買収」(bolt-on) とは、買収後のシナジー効果の高めるために既存事業の補完・強化につながる企業を買収することを指す。

【図表 1】 保険グループの海外展開ステージ



このような環境の下で、今回の調査では、グローバル IT ガバナンスの発揮状況を把握するために、「グローバル IT 組織」、「グローバル IT 戦略」、「グローバルシステムリスク管理」の3点に主眼を置き調査を行ったところ、海外展開が進む保険グループ（2nd ステージ及び Next ステージ）において、下記のような取組みと課題が認められた。

- ・ グローバル IT 組織では、主要な海外グループ会社の経営層等と一体となってグローバル IT 戦略を立案・推進している事例や、海外で実績のある外国人経営者を招聘しグローバルの陣頭指揮（IT を含む。）を執らせている事例などが認められた。一方で、グローバルの組織体制の変更を予定しているが、体制変更後の具体的な IT ガバナンスの態勢・施策の検討が進んでいない事例も認められた。
- ・ グローバル IT 戦略では、ライセンスのグローバル一括購入契約締結などから始まり、地域ごとのシステム基盤の共通化などへと発展させている事例が認められる中、一部では、グローバルで基幹系システムの統合・共通化を目指す事例や、グループ会社からの新技術活用の要望を基に持ち株会社内や海外に設置したデジタル組織で調査検証している事例など、より積極的な取組みが認められた。一方で、経営計画上では、IT 戦略としてもグループシナジーの向上を図っていくとしながら、実態が伴っていない事例も認められた。
- ・ グローバルシステムリスク管理では、各グループ会社の IT 管理・運営態勢の成熟度の把握を進めている事例が複数認められる中、一部では、IT 管理・運営態勢の成熟度の把握精度を高めるとともに、リスクの高いシステム関連プロジェクト等を計画しているグループ会社に対して、持株会社及び国内外の中核保険会社がサポートを行うなど、一歩踏み込んだ態勢を整備している事例が認められた。一方で、海外グループ会社でシステムプロジェクトのトラブルが複数発生するなど、持株会社等が把握しているグループ会社の IT 管理・運営態勢の成熟度と実態とが乖離している懸念がある事例も認められた。

上記を踏まえると、海外展開が進む金融機関においては、主要な海外グループ会社のリソース及び知見を活かし、IT 面のグループシナジーの最大化を志向できるグローバル IT 組織づくりを行うとともに、実効性のあるグローバル IT 戦略の立案と推進並びにモニタリングすることが求められる。また、各グループ会社の IT 管理・運営態勢と IT 戦

略・施策を把握し、グループとして必要なサポートを適時適切に行える態勢づくりが求められる。

加えて、特に海外事業比率・規模が拡大していく過程にある（1st ステージから 2nd ステージへと移る）保険グループにおいては、持株会社・国内中核保険会社主体のガバナンスから、海外グループ会社のリソース・知見をフル活用できるガバナンスへの転換が必要である。

3. 当局の今後の取組み

（１）「今後整理していくべき論点」の対応

３点目の論点としていた「デジタルイゼーション等による金融業の変化に合わせたモニタリングのあり方」について、業態ごとの金融機関や有識者との議論を重ねて整理していく。

（２）「事例集」のアップデート

金融庁では、「IT ガバナンスの論点」に示した考え方・着眼点に沿って参考事例を取りまとめた事例集¹¹を公表している。金融機関や有識者との対話等を通じて得られた有益な事例を同事例集に反映していくとともに、意見交換等を通じて広く理解を浸透させ、活用を促していく。

（３）「基幹系システム・フロントランナー・サポートハブ」を通じた支援

金融庁では、金融機関の基幹系システム等の先進的な取組みに対して、法令解釈等の機能に加えて、IT ガバナンスや IT に関するリスク管理等のシステムモニタリングの観点から支援するため、「基幹系システム・フロントランナー・サポートハブ」を 2020 年 3 月に設置している。金融機関に早い段階から本サポートハブを活用してもらうことで、双方向の議論を重ねながら、金融庁として後押しをしていく。

（４）外部接続仕様やデータ仕様の標準化の可能性を含めた基幹系システムのスイッチングコスト低減・外部拡張性充実に向けた研究

金融機関が複数の共同センターの一部機能を組み合わせて使用できたり、共同センターを容易に乗換えできるように、システム間の接続やデータの構成等についての標準化の可能性や、業態を跨いだ共同利用の可能性、システムベンダーとの契約関係の

¹¹ 「金融機関の IT ガバナンスに関する実態把握結果（事例集）」（令和元年 6 月 21 日公表）

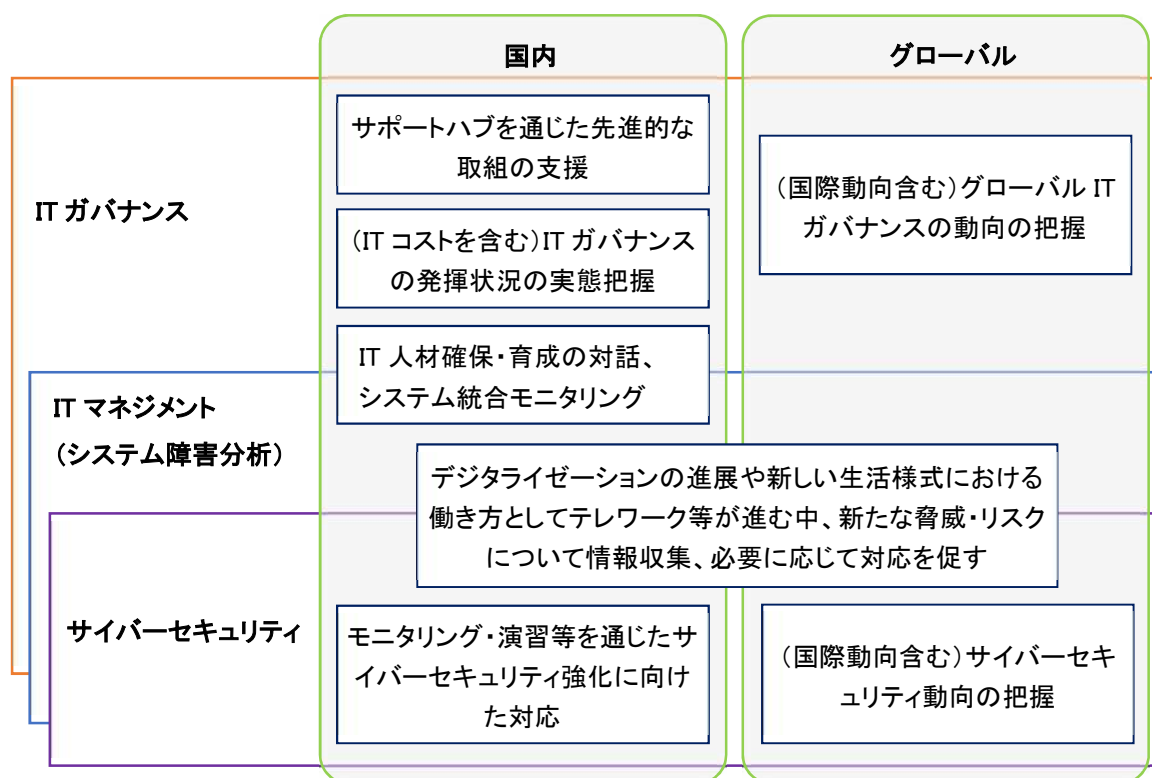
あり方、金融サービス横断法制等による金融サービスの多様化に応じた金融機関システムのあり方等について、研究していく。

令和元事務年度、本レポートを含めて IT・サイバーに係る 3 本のレポート¹²を公表する。これらのレポートは、それぞれ「金融機関の IT ガバナンスに関する対話のための論点・プラクティスの整理」、「金融分野におけるサイバーセキュリティ強化に向けた取組方針」等に基づき、目的に応じて作成している。

しかし、サイバーセキュリティ及びシステム障害分析に関しても、企業価値の創出を実現するための仕組みである IT ガバナンスの一環である。例えば、デジタル化の進展や新しい生活様式への対応を進めるためには、IT ガバナンスの発揮に加え、適切な IT マネジメントの下、セキュリティに留意しつつ取り組むことが重要である。

このため、それぞれのレポートに当局における今後の取組みの方向性を記載しているが、IT ガバナンス、IT マネジメント及びセキュリティの各分野が連携して取り組むことが重要である。【図表 2】

【図表 2】令和 2 事務年度の取組みの方向性



¹² 「金融分野のサイバーセキュリティレポート」及び「金融機関のシステム障害に関する分析レポート」（令和 2 年 6 月公表）

【論点整理①】

「地域銀行の共同センターと自行の IT 戦略・IT ガバナンス」編

1. 論点整理の経緯

地域銀行では、IT コストの削減等を主な目的として 2000 年頃から本格的に共同センターへの移行が始まり、今や 9 割以上が（勘定系共同パッケージの利用を含む）共同センターに加盟している。

地域銀行は、多くの場合、共同センターに加盟することによって、一定の IT コストの削減を達成したほか、制度対応やセキュリティの確保なども含め、安全かつ安定的なシステム稼働を実現してきた。

しかし、足元、地域銀行では、人口減少・少子高齢化の進展や低金利環境の長期化、デジタルライゼーションの要請の高まりなど厳しい状況が続く中で、顧客との共通価値の創造を図ることができる持続可能なビジネスモデルの構築が大きな課題となってきた。

こうした中、地域銀行の勘定系システムについては、共同センターの利用期間が長期にわたった結果、新たな IT・デジタル技術への機動的な対応の困難さ、銀行内の IT 人材不足・ノウハウの希薄化に加え、共同センターの開発や運用コストの合理性にも疑問が投げかけられるケースも出てくるなど、当初メリットであった IT コストにも課題が指摘されるようになってきている。

すなわち、地域銀行では、経営戦略と統合的な IT 戦略の下、必要となる組織、リソース、投資管理プロセス等を確保し、利用者ニーズにあった金融サービスを提供し、付加価値を生み出すための仕組みである IT ガバナンスの発揮と、共同センターとの関係性が重要な課題となっている。

本論点整理では、上記認識の下、

- (1) IT コストの効率性・適切性
- (2) IT ガバナンスの発揮状況
- (3) 新たな IT・デジタル技術の取組状況

に、主眼を置き整理を行った。

2. 調査・分析の方法

今回の調査では、2019 年 9 月～11 月にかけて、地域銀行 104 先（当時）に対して、IT

ガバナンスに関するアンケート¹³を実施するとともに、いくつかの地域銀行には、アンケート結果を補完するため、共同センターの実態把握を中心に個別にヒアリングを行った。

3. 地域銀行の共同センターを取り巻く状況

地域銀行では、1980年代の第3次オンラインシステム導入以降、各行が抱えるシステムエンジニアや開発・運用に係るコストが膨大なものとなっていく中、複数の銀行が共同で勘定系システムの開発・運用を行う「共同センター」の導入の検討が進められた。

共同センターの導入は、高機能・高価格なホストコンピュータ等のシステム資源（バックアップセンターを含む）、ホストコンピュータのシステム開発・システム運用等を担う人材資源を共同利用することや、競争の源泉とならない制度案件等の共通的なシステム開発を共同化することなどを実現し、加盟行でコストを分担することで、ITコストの削減等を図ることを目的に2000年頃から本格的に開始された。

各共同センターでは、勘定系パッケージの設計・機能¹⁴、システム構成¹⁵、システム開発及びシステム運用の契約形態¹⁶、共同センターと加盟行の役割分担及び契約内容¹⁷など、多岐にわたる運営の違いによって、それぞれの特徴が存在している。

共同センターは、こうした背景をもとに進展し、地域銀行の安心かつ安全なシステム稼働に寄与してきたが、共同センターが長期にわたり運営されることによって、以下のようなデメリットの面も顕在化してきている。

- ・ 加盟行の増加によって開発案件の調整に時間を要し、開発スピードが鈍化している
- ・ 料金体系は加盟行が一定割合で負担する考え方のため利用割合に応じた価格設定に適さないことがある
- ・ 銀行内のIT要員の減少によって銀行内で伝承が必要なノウハウが希薄化している
- ・ 共同センターの密結合による巨大システム化によって新たなIT・デジタル技術に対して機動的に対応することの難易度が高くなっている

さらに、今般の調査以外にも金融庁が実施した地域銀行へのヒアリングの中では、

¹³ FISCが金融機関等に対して実施している「令和元年度金融機関アンケート（調査基準日平成31年3月31日）」の一部を活用しつつ、独自の質問項目を追加した「ITガバナンスに関するアンケート」を作成

¹⁴ 特定の銀行の勘定系システムをベースに共同システムを構築し、加盟行が共同利用するパターン、ベンダーが勘定系共同システムを構築のうえ、共同センターとして運営し、提供されるサービスを加盟行が利用するパターン、ベンダーが勘定系パッケージソフトを開発して、パッケージソフトを金融機関に提供し、利用行がシステムを構築するパターンなどが存在する。また、勘定系システムは、開発言語によって、ホスト系勘定パッケージとオープン系勘定パッケージがある。

¹⁵ ホスト系基盤とオープン系基盤が存在し、複数数の銀行の勘定系システムが1つの基盤上で稼働するもの、1つの銀行の勘定系システムが1つの基盤上で稼働するものなど、構成上の違いが存在する。

¹⁶ 勘定系パッケージ・システム開発・システム運用・システム基盤・センター設備などをどのような組み合わせで請負うかによって多数のパターンが存在する。

¹⁷ 共同センターの料金分担等の考え方によって、10年前後の長期契約になっている。また、中途解約時の違約金の考え方についても、残契約期間の料金全額から一定割引までそれぞれ存在するが、共同センターを乗り換える場合は、この中途解約違約金が重要な要因となる可能性がある。

- ・ 契約期間中に共同センターを変更しようとして高額の違約金が生じる事例
- ・ 違約金以外にも移行に必要な情報を得るのにシステムベンダーから多額の費用を求められた事例
- ・ 特定の共同センターへの依存が長期間にわたったことで移行に必要な IT 人材を育成・確保できておらず他のシステムへの変更を断念する事例

など、共同センターのスイッチングコストの高さにつながる課題も見られた。

こうしたデメリットの面が積み重なることで、地域銀行が自らの経営戦略・IT 戦略を実現する観点から、足かせになることが懸念される。また、IT ガバナンスの観点から、IT・デジタル技術を新たなビジネスや既存業務に活用する IT 企画力や、IT コストの適正化を含めた IT 投資管理のノウハウなど、銀行内で確保しておくべき IT 人材・ノウハウの伝承に関する課題も顕在化してきている。さらに、システムベンダーとの契約関係のあり方も、ユーザーである金融機関の視点から、見直していくべき時期に来ていると考えられる。

今後、地域銀行においては、経営戦略・IT 戦略を実現していく上で、共同センターをどのように位置付け、活用していくかなど、システムベンダーとの契約関係をはじめとする調達のあり方を含めて、IT システムのあり方を検討することが求められる。

4. 調査分析の結果（個別の論点）

（1）IT コストの効率性・適切性

地域銀行は、勘定系システムを共同センターへ移行することで、IT コストを抑制しつつ、新たな IT・デジタル技術等への投資に振り向けて、経営戦略・IT 戦略を実現することを志向している。しかし、地域銀行では、共同センターの利用料の適切性が検証できず、IT コストの適正化を図れていない可能性がある。

これを踏まえ、本論点では、以下の観点でアンケート調査を行った。

- ・ 預金取扱金融機関の勘定系システムに係る IT コスト構造や共同センターの料金体系を見ると、データ量・処理量に応じてシステム規模が大きくなり、IT コストにも影響することから、「システム関連経費／預金量」を指標として IT コストの適切性・効率性を確認
- ・ 「システム関連経費／預金量」と「本業収益」の関係からも IT コストの適切性・効率性を確認
- ・ IT コストの使用目的別の割合から投資配分を確認

調査の結果、地域銀行の「システム関連経費／預金量」の指標は「0.18%」¹⁸であった。これに対して、公開情報をもとに、信用金庫・信用組合の同指標を推計した結果、それ

¹⁸ ネット専業銀行は一概に比較できないが、参考比較のため同指標を算出した結果、「0.32%」であった。

ぞれ「0.12%」「0.11%」であった。【図表3】

この点、信用金庫・信用組合業態では、①共同化が業界大半の参加する大規模なものとなっていること、②共同センターが地域銀行の場合と異なり、システムベンダー等への牽制を効かせるための一定の人員を抱えた独立した法人によって運営が行われていること、③地域銀行以上に事務の共通化が進められておりシステム開発で異例事務対応等のカスタマイズが少ないことなどが、地域銀行業態よりも相対的に低コストの運営の背景にあると推測される。

次に、共同センター別に「預金量」と「システム関連経費」の関係を見ると、「システム関連経費（億円）＝変数×預金量（百億円）＋定数（億円）」の R^2 ¹⁹=0.7以上の信頼性での相関が認められる共同センターが複数あったが、共同センターによって、「定数」部分に一定幅の差異がみられた。この点から、「定数」部分が高い共同センターほど、預金規模が大きい地域銀行にとってはコスト負担が重くなっていることがうかがえる。また、システム関連経費が預金量（規模）に関わりなく生じている共同センターでは、より小規模の地域銀行にとって負担が膨大になっていることが推察される。

【図表4】

さらに、地域銀行の「システム関連経費／預金量」と「本業収益」の関係を見ると、相関関係は認められなかったが、「本業収益」が低い地域銀行のうち、「システム関連経費／預金量」が突出して高い値になっている先が散見された。これは、共同センターに新規加盟したところで一時的な費用等の要因も考えられるが、収益規模が小さい地域銀行ほどコスト構造に課題がある様子がうかがわれた。【図表5】

最後に、地域銀行のITコストの使用目的を見ると、「新規開発」と「保守・維持関連」の割合は「3：7」であった。水準の是非の判断は難しいが、少なくとも地域銀行はITコストの多くを、戦略的投資ではなく、保守・維持に費やしている現状がうかがえる。【図表6】

こうしたことを踏まえると、地域銀行は、いまや、地域の顧客企業の課題に応じて、金融（カネ）の仲介に捉われず、経営資源（チエ・ヒト）や情報の仲介といった機能も含めて幅広くビジネスモデルを検討するような構造的な対応が求められており、勘定系システムにおいても、こうしたビジネスモデルの検討に即した対応が必要となると考えられる。

そのうえで、業態全体としては信用金庫・信用組合業態と比べて相対的にコスト構造に課題がある可能性があることも踏まえると、共同センターへの移行により、単にシステム開発・運用に関わる人件費等のコストを削減したことにとどまるだけでは不足となっている。ITコストの効率性・適切性を確保しながら、自らが目指す顧客への付加価値を実現するための戦略的なIT投資を行えるような、勘定系システムや共同センターのあり方を、適切なITガバナンスの下で検討していくことが求められている。

¹⁹ 決定係数：回帰によって導いたモデル（計算式）の予測値の当てはまりの具合を表す値。係数値は0～1の範囲内の値をとり、値が大きいほど適切にデータを表現できていることを示す。

こうした IT コストの適正化を図るには、IT コストの相応を占める共同センターの分担金等も含めて、規模・特性に応じた価格及びサービスの合理性を検証し、その結果を踏まえつつ、継続的に投資効果の評価を行い、不採算を見直すなど、PDCA を行う態勢を確立することが重要である。

こうした中、共同センターの勘定系システム等において、

- ・ プログラムのうち業務フローの処理など共用可能な部分等の共有化を徹底することで、柔軟性を確保しつつ、開発効率を高めようとしている事例
- ・ 勘定系システムの変更がないコア部分を固定化し、内部 API を通じて、周辺システム・プログラムから柔軟に接続するような事例

なども出始めている。

(主な分析結果)

【図表 3】業態別のシステム関連経費／預金量

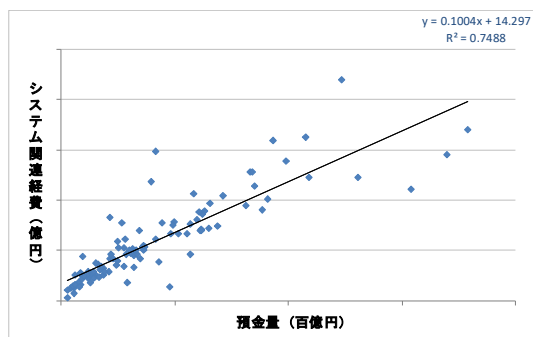
	地銀全体 (104行)	信用金庫 <推計>	信用組合 <推計>	ネット専門銀行
BS 預金量 (平均)	3.3兆円	5,540億円※3	1,419億円※2	2.6兆円
P/L システム経費 (平均)	47億円※1	6.6億円※2	1.5億円※2	58億円※1
指標 システム経費／預金量	0.18%	0.12%	0.11%	0.32%
営業経費／本業収益	71%	79%	71%	66%

※1 出典：2019年9月に金融庁が実施したアンケート調査結果より引用

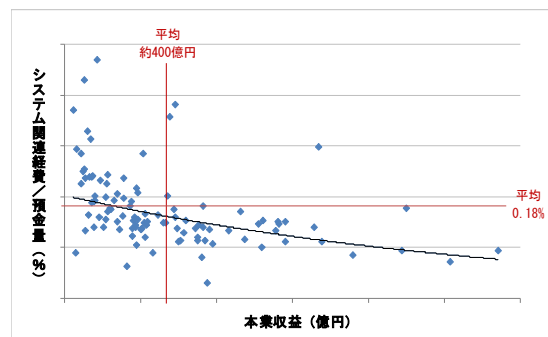
※2 出典：FISC（公益財団法人金融情報システムセンター）が会員向けに公表している金融機関アンケート結果のうち、2018年度システム関連経費実績（見込）額の業態別平均（信用金庫208庫、信用組合43組）より引用

※3 預金量は、2019年3月期の全信用金庫（259庫）、全信用組合（146組）の平均

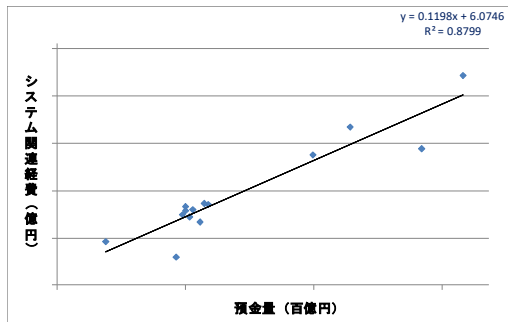
【図表 4】システム関連経費と預金金額の相関
(地銀全体)



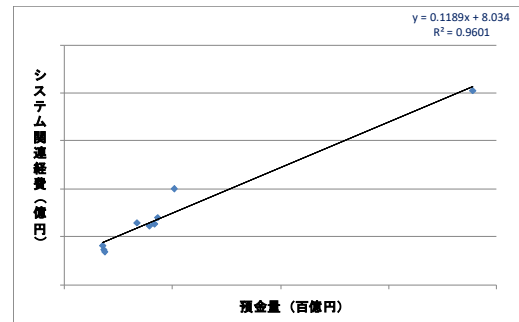
【図表 5】システム関連経費の効率性
(地銀全体)



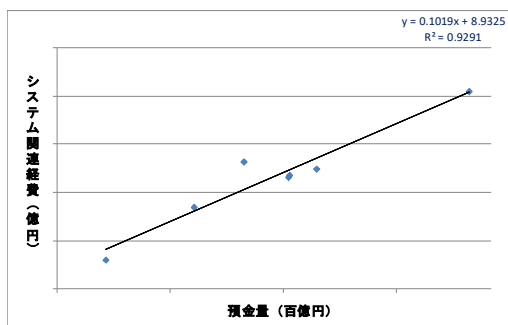
【図表 4－①】システム関連経費と預金金額の相関
(共同センターA)



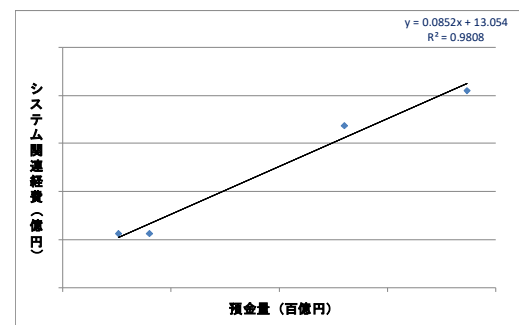
【図表 4－②】システム関連経費と預金金額の相関
(共同センターB)



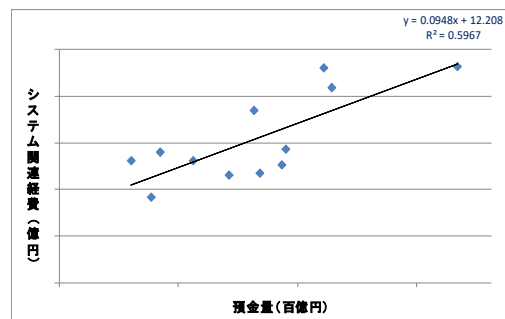
【図表 4－③】システム関連経費と預金金額の相関
(共同センターC)



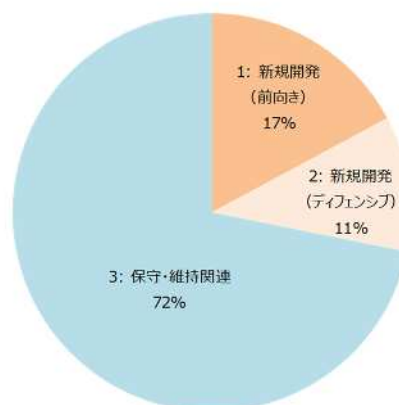
【図表 4－④】システム関連経費と預金金額の相関
(共同センターD)



【図表 4－⑤】システム関連経費と預金金額の相関
(共同センターE)



【図表 6】IT コストの目的別割合



(2) IT ガバナンスの発揮状況

地域銀行は、自らの体力等を踏まえつつ利用者ニーズにあった金融サービスを提供するために、IT ガバナンスを発揮して、IT 戦略に沿った IT システムを実現することを志向している。しかし、地域銀行では、銀行内の IT 人材が減少したことで、確保しておくべきノウハウが希薄化し、IT ガバナンスが十分に発揮されていない可能性がある。

これを踏まえ、本論点では、以下の観点でアンケート調査を行った。

- ・ IT ガバナンスの論点で整理した6つの考え方・着眼点ごとに機能発揮していると考えられる取組事例として、40項目の質問²⁰を設定
- ・ 上記の IT ガバナンスの発揮に関する質問項目の回答と新たな IT・デジタル技術の取組状況との関係を確認

IT ガバナンスの発揮に関する質問項目（40 項目）を集計した結果、全体では、「はい」（＝取組みを実施している）の回答割合は約7割であった。【図表7】

この結果はあくまで自己評価を問うアンケート調査であるため、個別の金融機関の課題の所在については、本アンケート結果も活用しながら、個別に対話していく必要があるが、全体として見ると、考え方・着眼点別に回答割合に差が見られた。

具体的には、「経営陣のリーダーシップ」の分野では、「はい」の回答割合が最も高い「96%」であった。

一方、「IT リソース（資源管理）」及び「IT 投資管理プロセス」の分野では、「はい」の回答割合が低く、大半の質問項目で「5割」を下回った。【図表8】

「IT リソース（資源管理）」及び「IT 投資管理プロセス」の分野のうち、「はい」の回答割合が低かった質問項目は、「IT 人材の確保・育成に関する取組み」や「IT 投資の効果測定に関する取組み」に関する項目であった。【図表9】

この点からは、IT システムを担う人材の確保・育成や、個別の IT システム投資の効果測定に課題を感じている地域銀行が多いことがうかがえる。

IT ガバナンスの発揮に関する質問項目の回答と後述の新たな IT・デジタル技術（クラウドサービス、AI、RPA、データ活用）の取組状況の回答を集計・分析した結果、IT ガバナンスの発揮について「はい」の回答割合が高い地域銀行は、後述の新たな IT・デジタル技術の利用割合も高い傾向であった。【図表10】

この点からは、IT ガバナンスを発揮することで、人材やコストなどの限られた資源を効果的に用いて、より良い業務・サービスにつなげていくことが可能になり、新たな IT・デジタル技術への取組みも進展していることがうかがえる。

こうしたことを踏まえると、デジタルイゼーションの進展を考慮して、新たな IT・

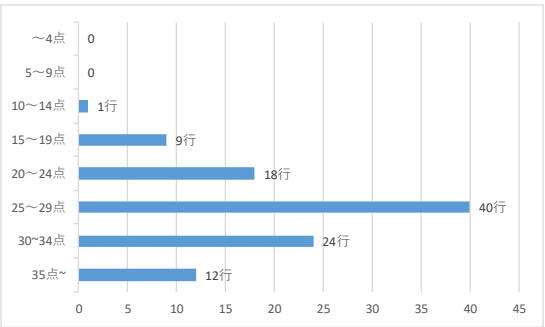
²⁰ 巻末【別添】「地域銀行のアンケート調査結果」資料編「(1) IT・デジタルへの全体的な取組状況」を参照

デジタル技術に関する活用方法を検討し、新たなビジネスや既存業務に取り込む上では、IT システムの構造も、IT 戦略に沿って機動的な対応ができる形を実現していくことが求められる。また、こうした取組みを支える IT・デジタル人材を確保・育成していくことも重要である。

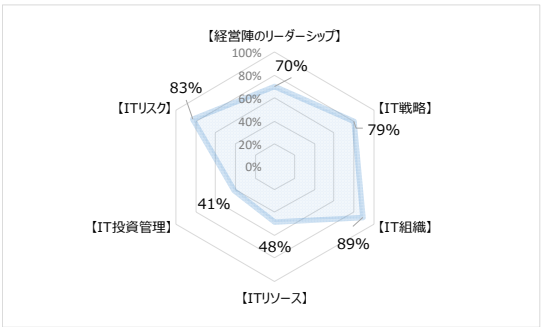
こうした中、新たな発想を持たせるために大手デジタルプラットフォーム企業への出向や IT・デジタル人材がクリエイティブな仕事に専念できる環境を整備している事例など、IT 人材の確保・育成の課題を解決するための取組みも認められた。

(主な分析結果)

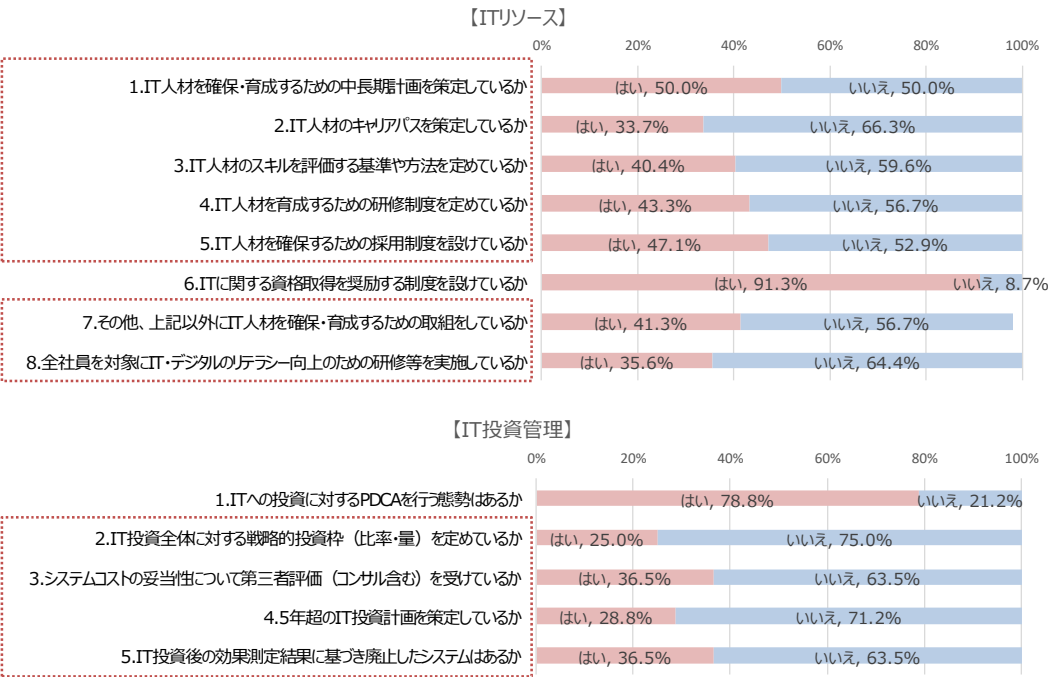
【図表 7】 IT ガバナンスの発揮に関する質問項目のうち、
「はい」の回答状況



【図表 8】 IT ガバナンスの着眼点別「はい」の回答割合



【図表 9】 「IT リソース」「IT 投資管理プロセス」の回答状況



【図表 10】 IT ガバナンスの発揮に関する回答と新たな IT・デジタルの取組みに関する回答の関係

ITガバナンスの発揮に 関する質問項目で 「はい」と回答した割合 (該当地域銀行数)	新たなIT・デジタルの取組みに関する回答結果			
	クラウド 使用率	RPA導入率	データ 活用率	AI導入率
75%～ (36行)	88.9%	86.1%	72.2%	72.2%
50%～74% (58行)	87.9%	67.2%	62.1%	43.1%
25%～49% (10行)	70.0%	30.0%	30.0%	30.0%

(3) 新たな IT・デジタル技術の取組状況

地域銀行は、新たな IT・デジタル技術をビジネス・業務に活用する方法を検討し、より良い業務・サービスにつなげていくために、PoC²¹を行いつつ、段階的に実用化を進めている。しかし、新たな IT・デジタル技術の採用において、地域銀行の間で相応に利用が進んでいるものの、新たな IT・デジタル技術を活用している外部サービスの利用にとどまっており、収益拡大やコスト削減などの具体的な成果に格差が生じている可能性がある。

これを踏まえ、本論点では、地域銀行で広く認知されている IT・デジタル技術であるクラウドサービス、AI、RPA、データ活用のそれぞれの利用状況、課題に関するアンケート調査を行った。

① クラウドサービスの利用状況

クラウドサービスの利用状況では、「導入済」と回答している地域銀行は8割以上であり、「パブリック」「コミュニティ」「プライベート」のそれぞれのクラウドサービスのうち、パブリッククラウドの利用が最も多く、6割以上となっている。【図表 11】【図表 12】

クラウドサービスの使途では、「電子メールシステム」「営業支援システム」「e ラーニング」等のベンダーがクラウドを活用してサービス提供を行う SaaS の利用が上位で、それぞれの利用割合も3割以上となっており、業務支援系のシステムを中心に利用されている一方で、「基幹業務系システム」の利用は、1割程度に留まっている。

【図表 13】

クラウドサービスに関する懸念では、8割以上の地域銀行が「クラウドサービスの機密性（アクセス管理、暗号化管理等）」「セキュリティ事故発生時の対応」、6割以

²¹ 「Proof of Concept」の略であり、新しい概念・理論などの実現可能性、効果などを確認する工程のことを指す。

上が「クラウドサービスの可用性（稼働率、稼働時間帯等）」を挙げており、機密性、可用性に関する課題意識が高いことがうかがえる。【図表 14】

このように、業務影響が低いシステムでのクラウドサービス利用が進む一方、機密性・可用性についての課題認識が強く、地域銀行では、莫大なコストと高度なノウハウを要する基幹業務でのクラウドサービス利用について慎重になっている。

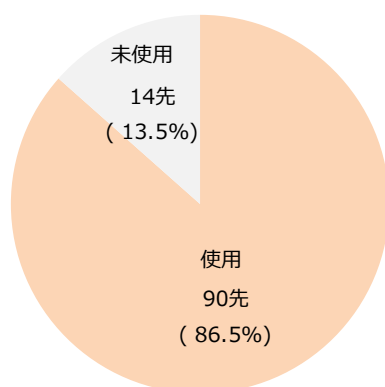
しかし、一部の金融機関では、クラウドサービスの機密性や可用性の向上を背景に、周辺システムでの利用実績を重ね、「基幹業務系システム」の基盤としてクラウドサービスを採用する事例も見られている。

金融機関では、今後こうした取組みに倣って、「基幹業務系システム」においてもクラウドサービス上で稼働させる動きが進んでいくことが考えられるが、クラウドサービス上で十分な機密性や可用性を確保するには、利用するクラウドサービスに精通した人材の確保や育成が非常に重要である。

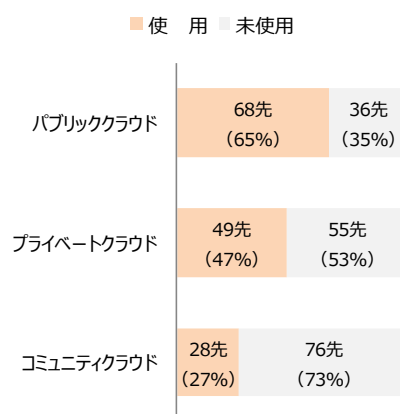
また、金融機関が今後、より一層クラウドサービスの活用を進めるには、各種ガイドライン等を活用してクラウドサービスの導入・利用評価を定期的に行うなど、リスク管理態勢を十分に整備することが重要である。

（主な分析結果）

【図表 11】クラウドサービスの利用状況①



【図表 12】クラウドサービスの利用状況②



【図表 13】クラウドサービスの使途状況

	単位:行数
電子メールシステムでの利用	37
営業支援システムでの利用	33
eラーニングシステムでの利用	31
Webサイト構築用として利用	25
サーバーとして利用	22
社内情報共有システムでの利用	21
人事システムでの利用	16
資産運用システムでの利用	16
スケジュール管理システムでの利用	15
バックアップシステムでの利用	15
総務システムでの利用	12
基幹業務系システムでの利用	11
勤怠管理システムでの利用	11
OAシステムでの利用	10
その他	40

【図表 14】クラウド利用に対する懸念

	単位:行数
クラウドサービスの機密性 (アクセス管理、暗号化管理等)	87
セキュリティ事故発生時の対応	85
クラウドサービスの可用性 (稼働率、稼働時間帯等)	68
クラウドベンダーの監査受入態勢	53
ベンダーロックイン	50
データ所在地	50
クラウドサービス利用による長期的コスト増加	47
クラウドサービスの契約内容の画一性 (契約内容交渉、カスタマイズが困難)	45
クラウドベンダーの事業継続性	40
準拠法、裁判管轄	38
金融監督当局の検査・監督方針	33
自社要員のスキル低下	25
その他	3

② AI の利用状況

AI の利用状況では、「導入済」と回答している地域銀行は5割程度である。導入比率の高いものは、「資産管理・運用におけるロボットアドバイザーの高度化など」「マーケティングにおける、取引情報など分析の高度化など」であるが、比率としては2割程度であり、広く浸透している状況ではないことがうかがえる。

「自動応答（チャットボット）における、利便性の向上など」「融資業務における、審査や審査業務の支援として活用など」では、地域銀行の半数が検討中としている。また、「その他」を含む10種類の導入事例の選択肢について、1銀行当たりの導入済み事例の平均は1種類であり、地域銀行は業務を絞ってAIの利用を試みている状況がうかがわれる。【図表 15】【図表 16】

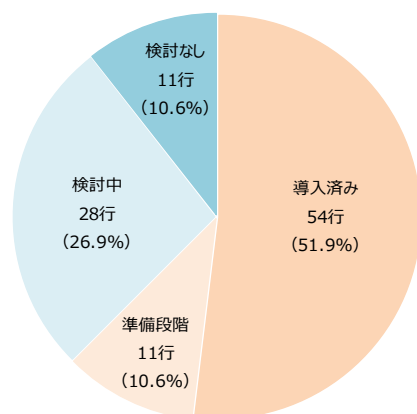
AI 導入に関する課題では、8割以上の地域銀行が「費用」としており、次いで「処理結果の説明責任」「人材・スキル」が7割程度と続いている。課題の上位となっている「処理結果の説明責任」は、特に顧客向け業務にAIを活用する際のハードルとなっていると思われる。【図表 17】

また、その他の利用例として、画像認識と連携させるAI-OCRの活用や、音声認識と連携させる議事録の作成などがあり、今後、画像認識、音声認識との連携によってデータ取得の範囲が広がり、データ活用事例の増加にもつながると思われる。

こうしたことを踏まえると、金融機関は、AI活用の新たな可能性と課題（リスク）の両方を適切に認識し、説明責任を果たしつつ、より良い業務・サービスの実現につなげていくことが重要である。

(主な分析結果)

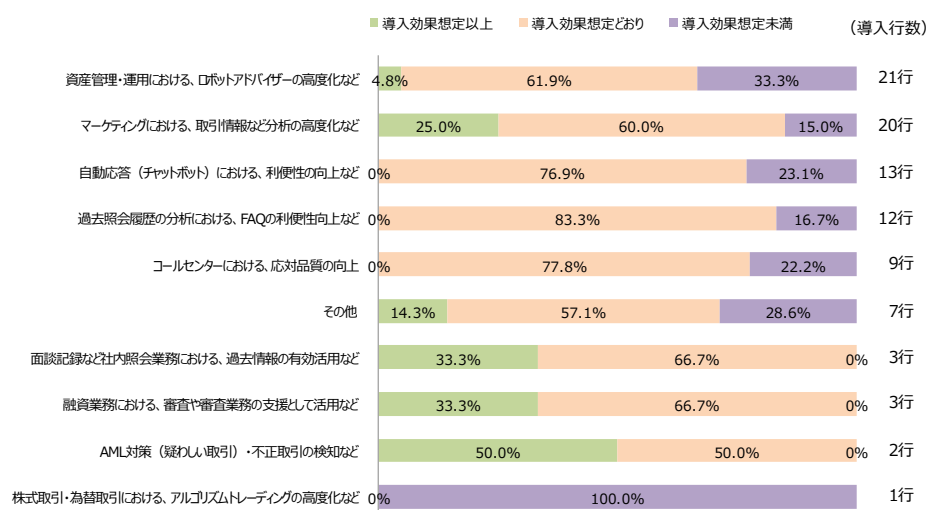
【図表 15】AI の利用状況



【図表 17】AI に関する課題

	単位：行数
費用	86
処理結果の説明責任	78
人材・スキル	74
データの量	59
業務プロセス	57
システム	52
データの多様性	49
ビジネスモデル	48
データの品質	47
経営方針・企業文化	45
非構造化データの利用	42
法規制	34
情報セキュリティ	33

【図表 16】AI 導入後の評価（目的別）



③ RPA の利用状況

RPA の利用状況では、「導入済」と回答している地域銀行は7割以上であり、導入の準備段階の地域銀行も含めると8割以上となっている。また、既に導入済みの地域銀行のうち、導入効果を、想定どおりと評価している地域銀行が8割以上となっており、半数の地域銀行がRPA導入による効果を実感していることがわかる。【図表 18】

【図表 19】

RPA に関する課題では、「導入済」と回答している地域銀行のうち 6 割以上が「業務プロセス」と「人材・スキル」を挙げている。この背景としては、RPA で自動化できるのは電子化された業務であるが、地域銀行では紙ベースで行われている業務が残っており、本格的な導入のためには業務プロセスの見直しが必要であること、導入時に RPA ベンダーのサポートを受けて業務プロセスの精査やツールの導入も行う事例が多く、利用業務の拡大には業務プロセスとツールの両方の仕様を理解する人材が必要となることなどが考えられる。【図表 20】

これらの課題解決に向けた取組みとして、RPA 導入に向けた業務プロセスの検討やツールを使用できる人材の確保や育成について複数の金融機関でアライアンスを組んで対応する事例や、RPA ベンダーと連携して RPA 専担人材を育成し内製化を目指している事例などが認められた。また、自行内で培った RPA 利用のノウハウを、グループ会社を通じて顧客へ提供している事例もみられた。

金融機関にとって厳しい環境が続く中、より収益性の高い業務へリソースを配分するために業務効率化による人員の配置転換を行うことなどが急務となっている。RPA はこうした問題を解決するための有効な手段の一つであることから、金融機関においては今後更に導入が進んでいくものと考えられる。

現時点で RPA 導入の主な目的は、定型業務の自動化となっているが、既に一部の金融機関では実績があるように、今後は AI とも連携して、構造化²²されていないデータの収集・分析・判断といった非定型業務の自動化など、より難易度の高い業務への適用によってさらなる業務効率化やデジタル化に向かっていくことが想定される。それに伴い、金融機関にとって得られる効果は大きくなる一方で、野良ロボット²³の発生や業務のブラックボックス化など、新たな課題にも直面することが予想される。

こうしたことを踏まえると、金融機関は、RPA 導入には課題（リスク）が伴うことも認識し、どのような問題を解決する目的でどのような業務に導入するのかを明確にし、維持・管理コストを含めた費用対効果を十分に検討した上で推進することが重要である。

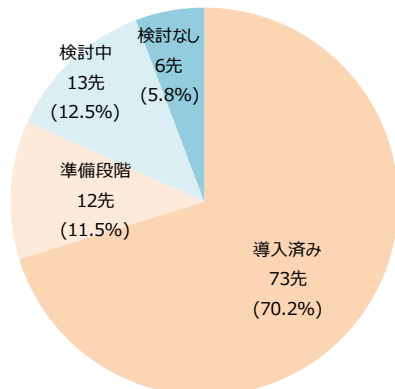
（次の頁に続く）

²² 構造化データとは、財務情報や顧客情報など定型的に扱えるデータのことを指す。これに対して、非構造化データとは、電子メール、会話情報、写真、動画など、定型的に扱えないもののことを指す。

²³ 「野良ロボット」とは、管理がされていない RPA ロボットのことを指す。管理者の引継ぎがされずに管理者不在のまま稼働しているもの、業務変更や引継ぎの過程で処理内容が不明となり放置されているものなどがある。

(主な分析結果)

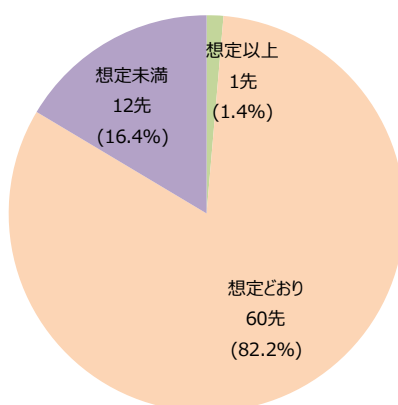
【図表 18】RPA の利用状況



【図表 20】RPA に関する課題

	単位: 行数
業務プロセス	70
人材・スキル	66
費用	49
システム	30
情報セキュリティ	28
経営方針・企業文化	23
ビジネスモデル	20
非構造化データの利用	20
データの品質	13
処理結果の説明責任	13
法規制	10
データの量	10
データの多様性	6
その他	2

【図表 19】RPA 導入後の評価 (73 行中)



④ データの活用状況

データの活用状況では、「活用中」と回答している地域銀行は6割以上であり、最も活用割合が高いデータは社内発生するデータで6割弱であった。次に、顧客や調査会社等から取得するデータの活用比率が高くなっている。このほか、API 接続先からのデータ、SNS などから取得するデータ、社外の匿名加工データを利用しているとの回答も見られ、データ活用の幅が広がり始めていることがうかがえるが、3割未満に留まっていた。【図表 21】【図表 22】

データの活用目的では、営業活動への活用が検討中も含め8割以上、審査業務への活用が6割以上となっている。検討中の比率が高いものがチャットボットの利用など顧客対応業務への活用が約4割であり、今後、顧客向けサービスについて、データ活用によるサービス向上が進むものと思われる。【図表 23】

データ活用に関する課題では、7割以上が「人材・スキル」と「費用」を挙げており、データ活用の際には人材の確保・育成と採算性が不透明な中で初期投資の判断が必要であることが要因と思われる。【図表 24】

これらの課題解決の工夫として、マーケティング分野において複数の地域銀行が共同でマーケティングデータを蓄積し、分析ツールを共有する事例や外部データとの連携を行う外部ベンダー提供のプラットフォームを利用する事例などが認められた。

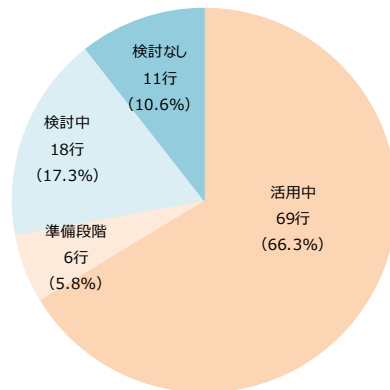
取扱データについては、これまで取得・保有していながら、活用できていないデータの分析・活用の他に、デジタルライゼーションの進展で取得可能となるデータ、情報銀行やフィンテック企業との連携など外部環境の変化から取得可能となるデータなど、今後対象が拡大することが想定される。また、クラウドサービスにおけるビッグデータ活用基盤の整備、AI による分析の高度化など、データを活用・分析する新たな環境・技術も整いつつある。さらに顧客のデータを取集・分析することで、顧客別にきめ細かな融資条件が設定されるスコアレンディングサービスなど、データを活用した新たなサービス提供も始まっている。

このようにデータ活用の領域が拡大する中で、金融機関は、事業戦略に応じた新しい価値創造に向けて、どのような目的で、どのようなデータを収集し、どのような分野から開始するのかなどの検討を重ね、実現していくことが非常に重要である。

(次の頁に続く)

(主な分析結果)

【図表 21】データの活用状況

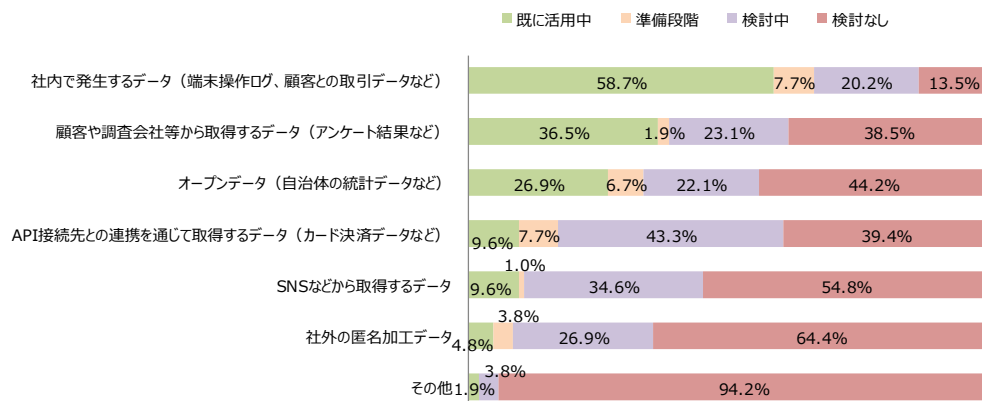


【図表 24】データ活用に関する課題

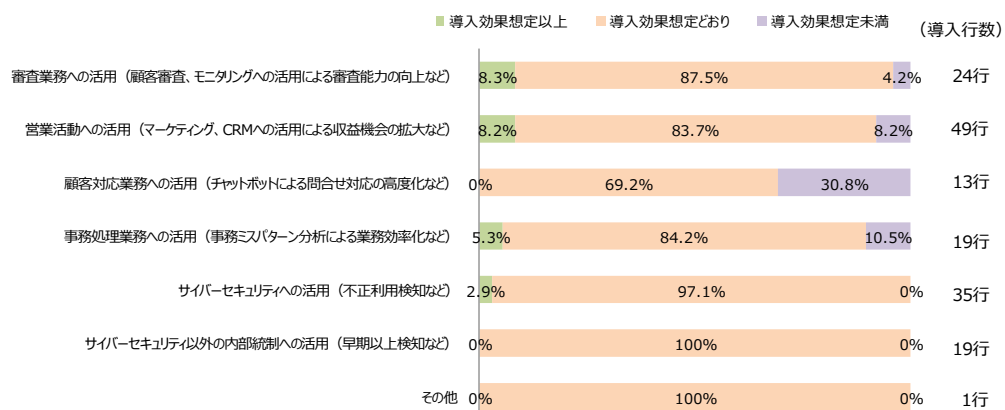
単位：行数

人材・スキル	74
費用	73
データの量	70
データの品質	70
データの多様性	65
非構造化データの利用	60
情報セキュリティ	58
システム	58
法規制	50
ビジネスモデル	46
業務プロセス	33
経営方針・企業文化	30
処理結果の説明責任	27
その他	1

【図表 22】データの種別別活用状況



【図表 23】データ活用後の評価



(4) 参考：大手行の対応状況

金融庁では、地域銀行のモニタリングと並行して、大手行に対して継続的モニタリングを行っている。令和元事務年度において行った対話の中から、デジタルイゼーション（IT・デジタル技術）に関連する事項を、参考として記載する。

なお、大手行のデジタルイゼーションのうち、サイバーセキュリティに関連する内容については、2020年6月公表の「金融分野のサイバーセキュリティレポート」に記載している。

① デジタル戦略の取組み

大手行は、グループ全体としてデジタルイゼーションに取り組んでおり、様々な事業領域で新規ビジネスの創出や事業の高度化を狙っている。

既存ビジネスの改革による顧客価値の創出と新ビジネスの創出に取り組むための専門部署やグループ内組織などの態勢を整備し、人材育成を強化している。

これらの戦略を支えるITシステムのあり方についても、クラウドサービスの利用、マイクロサービス化やAPI連携による密結合からの脱却など、開発生産性の向上や外部サービス接続の容易化を実現するためにシステム構造改革に取り組んでいる。また、グループ全体のスケールメリットを追究のため、共通基盤化、技術標準化なども推進している。

このほか、デジタルに関する教育部署を作成するなどデジタルに対する理解度を高める施策も推進されている。

② クラウドサービスの利用

クラウドの利用については、積極的な大手行もあれば慎重姿勢な大手行もある。業務の重要度や保有情報により利用可否を判断するなどしており、現状、勘定系システムなどの最重要システムについての利用はされていない。

地域金融機関ではSaaS²⁴を利用するのが主であったのに対して、PaaS²⁵及びIaaS²⁶を利用し自社で自由度の高いシステムを構築するケースも多い。また、マルチベンダー化のメリットを考慮しながら、リスク管理面の検討を進めている。クラウド利用に伴うリスク評価を行い、リスクに応じた管理策を実施するなど管理態勢を強化しており、横断的な組織や規定・ガイド等を整備するとともに、クラウドサービスに応じた人材育成を強化している。

こうした中、デジタルイゼーションの進展に伴う新たなリスクなどを含めて、継続的なリスク管理高度化が重要となっている。

²⁴ Software as a Service の略

²⁵ Platform as a Service の略

²⁶ Infrastructure as a Service の略

③ AI の利用

大手行での AI 利用は、社内業務を中心に既に実用化され数年経つものもあれば、まだ PoC 段階のものも多数ある。AI 活用案件は、業務部門が提案してくる場合もあれば、企画部門がユーザー部に提案を行う場合もあり、試行錯誤の状況にある。

ネット住宅ローンにおいて AI を活用した事前審査による時間短縮や、外国送金における仕向銀行の判定支援による業務効率化が実現されている。

また、AI ガイドライン（利用者向け、開発者向け）や管理規定の整備が進みつつある状況にある。

④ RPA の利用

大手行では、RPA を用いて業務量を大幅削減し、人員の配置転換等を行うことで具体的な効果を出しているほか、RPA を用いた業務効率化のコンサルティングで取引先の支援なども行っている。

RPA の利用については、管理要領や手引を作成し、管理水準の向上を図っている。なお、RPA への依存度が高くなることで以下のようなリスクも高まると認識をしている。

- ・ 業務面：業務のブラックボックス化、不正利用、RPA 障害時の業務継続
- ・ 他システム連携：連携システムのリソースへの影響、連携システムの修正に伴うプロセス停止等の障害
- ・ RPA 自体：OS バージョンアップ等のシステム変更時に膨大な修正体力

【論点整理②】

「国内大手保険グループにおけるグローバル IT ガバナンス」編

1. 論点整理の経緯

日本国内では、少子高齢化やそれに伴う労働人口の減少などによって、保険市場の成長鈍化・減少が懸念されている。他方で、海外には、将来の成長が見込まれる新興国市場、安定的な収益が見込まれる欧米市場など魅力的なマーケットが広がっているほか、保険会社の重要なビジネスの柱である資産運用分野でも合従連衡は大きく進んでおり、国内大手保険グループ（以下、「保険グループ」という。）は、海外展開を加速させている。

保険グループの海外展開に当たっては、1つの企業単独の収益を見るのではなく、グループシナジーの向上や既存事業の補完・強化を目的とするボルトオン買収を拡大させている。

しかし、買収後の海外グループ会社においては、システム関連プロジェクトでリスクが顕在化し、スケジュールの大幅な遅延によってビジネス展開の足かせになっている事例や多大なコスト超過を発生させる事例も多く認められている。

このため、全体最適な IT 戦略を立案しグループシナジーを最大化する上でも、IT 投資を成功させビジネスを迅速に展開する上でも、グループ・グローバルの IT ガバナンスの強化が喫緊の課題となっている。

本論点整理では、上記認識の下、

- (1) グローバル IT 組織
- (2) グローバル IT 戦略
- (3) グローバルシステムリスク管理

に、主眼を置き整理を行った。

2. 調査・分析の方法

今回の調査では、2019 年 11 月～2020 年 1 月にかけて、国内大手損害保険グループ及び国内大手生命保険グループの 7 グループに対して、グローバル IT ガバナンスに関するアンケートを実施するとともに、各保険グループのグローバル IT ガバナンスの発揮状況、取組み、課題などについてヒアリングを行った。

3. 保険グループのグローバル IT を取り巻く状況

保険グループの海外展開の進展度合によって、置かれている状況が異なる。

(海外展開初期：1st ステージ)

保険グループの海外展開初期では、小規模の海外金融機関の買収を開始している事例が多く認められた。

海外展開初期では、一定規模以上の海外グループ会社（例えば、IT 要員が 200 名を超えるなど。）が存在しないため、海外グループ会社を巻き込んだグローバル IT ガバナンス並びにグローバル IT 戦略の議論を行うことが難しく、持株会社及び国内中核保険会社主導でグローバル IT ガバナンスの構築並びにグローバル IT 戦略の策定が進められている。

人材交流・育成についても、海外グループ会社の規模が小さい場合には、人材を国内から派遣することはできても、海外グループ会社から出すことが難しく、持株会社及び国内中核保険会社が主体となった取組みとなっている。

また、海外グループ会社が少なく規模も小さい状況下では、シナジーを高めるグローバルレベルの IT 戦略を描きづらい。

海外展開初期の保険グループは、足下では海外事業比率が低く、国内中核保険会社を中心とした組織体制を敷いているものの、今後は海外事業比率を高める戦略を志向しており、海外事業規模の拡大を見据え計画的にグローバル IT ガバナンスを強化することが求められる。

(海外展開中期：2nd ステージ)

保険グループの海外展開中期では、一定規模以上の海外金融機関等の買収等（例えば、1,000 億円以上の過半数持分出資先で IT 要員が 200 名以上など。）が進みはじめる事例が認められた。

しかし、海外では、商習慣や文化、法制度などが日本と異なること、また日本企業のプレゼンスが必ずしも高くないこともあり、持株会社及び国内中核保険会社が国内のやり方（ガバナンス・戦略立案・戦略推進など。）を押し付けても上手く行かないことも多い。

結果、グローバルでシナジーを発揮するための IT の施策が打ちづらく、グローバル IT ガバナンスを強化しづらいといった問題が顕在化し始める。

海外展開中期以降の保険グループでは、IT をテコにグローバルシナジーを発揮し、グループの経営目標を達成するために、実効的なグローバル IT ガバナンスを構築することが求められる。

4. 調査分析の結果（個別の論点）

（1）グローバル IT 組織

海外展開初期の保険グループは、足下では海外事業比率が低く、国内中核保険会社を中心とした組織体制を敷いているものの、多くの保険グループは海外事業比率を高める戦略を志向している。

これを踏まえ、本論点では、下記の観点で調査を行った。

- ・ グループ・グローバルで IT 戦略の立案・推進・評価を行う組織体制をどのように構築しているか
- ・ 地域特性・業務特性・グループ会社規模・システム特性等を踏まえた、グループ・グローバルの IT 管理・運営体制をどのように構築しているか

調査の結果、海外中核保険会社の経営層等と一体となった体制を構築しグローバル IT 戦略を立案・推進している事例や、海外で実績のある経営者を招聘しグローバルの陣頭指揮（IT を含む。）を執らせている事例などが認められた。一方で、グローバルの組織体制の変更を予定しているが、体制変更後 IT ガバナンスをどのように効かせていくのかの具体的な検討が進んでいない事例も認められた。

海外展開の進展並びに海外事業規模の拡大を見据え、IT 面のグループシナジーの最大化のために国内・海外グループ会社のリソース及び知見を最大限に活用できる IT 組織づくりが求められる。

（参考事例）

- ✓ 国内・海外の中核グループ会社の CIO 等からなる委員会を組成し、同委員会を中心としてグループ全体のシナジーを高めるためのグループ IT 戦略・施策の立案・施策の実行・評価を継続して行っている事例
- ✓ Global Headquarters を海外に設置し、海外グループのシナジーを高めるための、グローバルビジネス戦略&システム施策を Global Headquarters 主導で立案・実行している事例
- ✓ 海外にデジタルラボを設置し、ラボに裁量を与え、現地リレーション構築や現地スタートアップを集めたピッチ²⁷等を行うことでプレゼンスを高めるとともに、海外企業とともに合併でのビジネス展開を進めている事例
- ✓ グループ会社からの新技術活用の要望を持株会社や海外に設置したデジタル組織で調査検証している事例
- ✓ 国内・海外に複数のデジタルラボを設置し、ディストラプター²⁸の動向をモニタしつつ、グループのデジタライゼーションの進め方を決めている事例

²⁷ 「ピッチ」とは、現地スタートアップの技術を活用した新ビジネスのプレゼンテーションのことを指す。

²⁸ 「ディストラプター」とは、既存の金融ビジネスを新技術等によって画期的なビジネスに変える力がある企業などのことを指す。

(課題事例)

- ✓ 海外中間管理会社の解体など、グローバル組織体制の変更を予定しているが、体制変更後 IT ガバナンスをどのように効かせていくのかの具体的な検討が進んでいない事例

(2) グローバル IT 戦略

保険グループの海外展開の進展にともなって、グローバル IT 戦略の施策も広がりを見せている。

これを踏まえ、本論点では、下記の観点で調査を行った。

- ・ グループ・グローバルでシナジーを最大化するために、各国の事業戦略や IT 戦略を踏まえた、グループ・グローバルの IT 戦略（以下、「グローバル IT 戦略」という。）をどのように立案・推進・評価しているか

調査の結果、海外展開初期には、ライセンスのグローバル一括購入契約締結などから始まり、地域ごとのシステム基盤の共通化などへと発展させている事例が認められる中、海外展開が進む保険グループでは、より戦略的なグループ調達交渉を行っている事例、グローバルで基幹系システムの統合・共通化を目指す事例など、より積極的な取り組みが認められた。一方で、経営計画上では、IT 戦略としてもグループシナジーの向上を図っていくとしながら、実態が伴っていない事例も認められた。

海外展開の進展に合わせ、実効性のあるグローバル IT 戦略の立案と推進並びにモニタリングすることが求められる。

(参考事例)

- ✓ グループ・グローバルで交渉を行う調達先を定め、計画的・戦略的に調達交渉を行っている事例
- ✓ グループ内のシステム会社と協力して、グローバル IT 人材を計画的に育成・プール・活用している事例
- ✓ アジアでの保険会社立上げの成功経験・培ったノウハウを活用し、アジア諸国へのビジネス展開を拡大させている事例
- ✓ グループ会社からの新技術活用の要望を基に持ち株会社内や海外に設置したデジタル組織で調査検証している事例
- ✓ グローバルで基幹系システムの統合・共通化を目指している事例

(課題事例)

- ✓ 海外展開が進み、IT 戦略上もグループシナジーの向上を図っていくとしながら、実態は国内外の事例の情報共有に留まっている事例

(3) グローバルシステムリスク管理

海外展開が進む保険グループを中心に、海外企業の買収時点では把握できなかったシステム関連の課題が、買収後システム更改等のタイミングで顕在化し、システム更改のスケジュールやコストに大きな影響を与えている。

これを踏まえ、本論点では、下記の観点で調査を行った。

- ・ グループ各社・拠点の IT 管理・運営能力をどのように把握しているか
- ・ 各社・拠点のシステムリスクをどのように評価し、リスクに応じたサポートをどのように行っているか

調査の結果、国内・海外グループ会社の IT 管理・運営態勢の把握・評価を進めている事例が複数認められる中、一部では、IT 管理・運営態勢の成熟度の把握精度を高めるとともに、リスクの高いシステム関連プロジェクト等を計画しているグループ会社に対して、持株会社及び国内外の中核保険会社がサポートを行うなど、一歩踏み込んだ態勢を整備している事例が認められた。一方で、海外グループ会社のシステムプロジェクトでトラブルが複数発生するなど、IT 管理・運営態勢の把握・評価結果が実態とかけ離れている懸念のある事例も認められた。

各グループ会社の IT 管理・運営態勢と IT 戦略・施策を把握し、グループとして必要なサポートを適時適切に行える管理態勢づくりが求められる。

(参考事例)

- ✓ グループ・グローバル各社の IT ガバナンス・IT 管理運営態勢の成熟度を評価するとともに、各社のシステムプロジェクトのリスク評価を行い、成熟度とリスクを掛け合わせて、個社ごとに支援レベルを設定した上で支援を実施し、有効に機能させている事例

(課題事例)

- ✓ グループ・グローバル各社の IT ガバナンス・IT 管理運営態勢の成熟度を評価するも、海外グループ会社のシステムプロジェクトでトラブルが複数発生するなど、成熟度評価結果が実態とかけ離れている懸念のある事例

以上

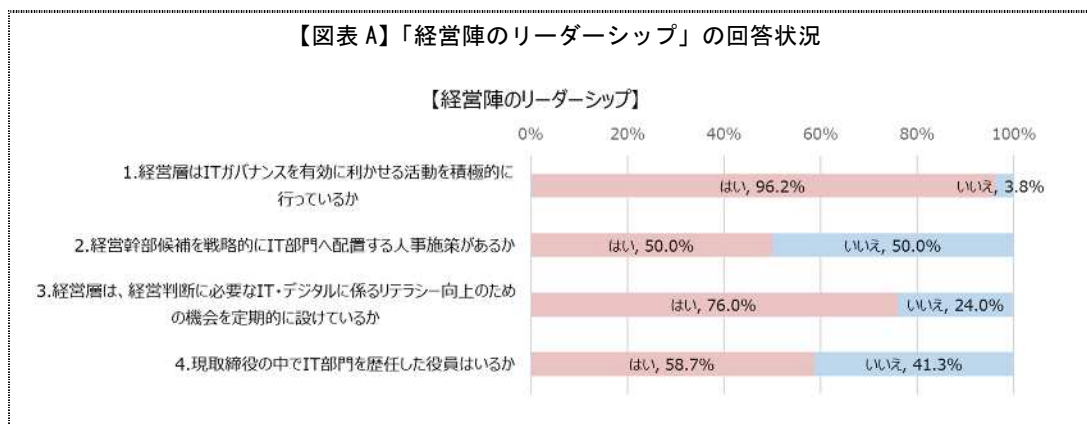
【別添】「地域銀行のアンケート調査結果」資料編

(1) IT・デジタルへの全体的な取組状況

① 経営陣のリーダーシップ

「1. 経営層は IT ガバナンスを有効に利かせる活動を積極的に行っている」項目が、全ての項目のうち、「はい」の回答率が最も高い結果（96%）であった。経営陣がリーダーシップの発揮を意識していることがうかがえる。

【図表 A】「経営陣のリーダーシップ」の回答状況

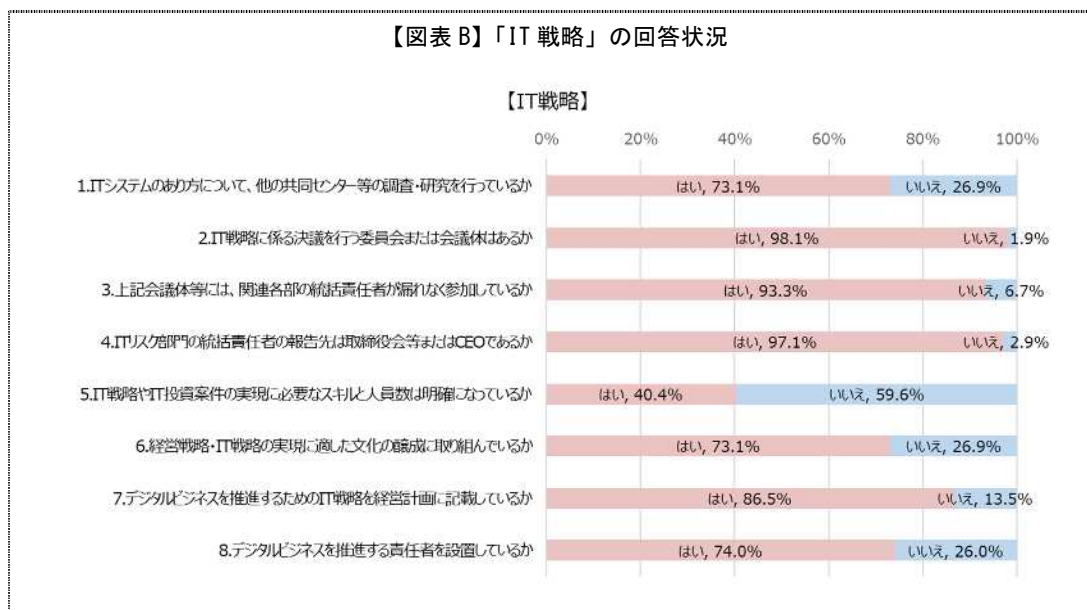


② IT 戦略

「2. IT 戦略に係る決議を行う委員会又は会議体はあるか」項目は、「はい」の回答率が高く（93%）、IT 戦略を委員会又は会議体で決議する体制は整備されている。

また、「5. IT 戦略や IT 投資案件の実現に必要なスキルと人員数は明確になっているか」項目は、「はい」の回答率が 40%と人材面が課題となっていることが見受けられる。

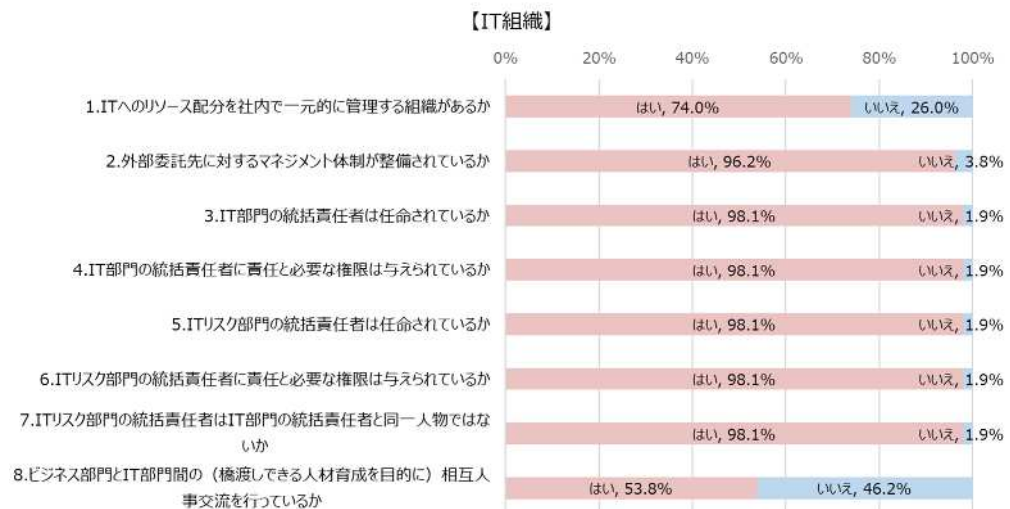
【図表 B】「IT 戦略」の回答状況



③ IT 組織

IT 組織に関する項目は全体的に「はい」の回答率が多く、IT 戦略を実施していくための体制は整備されている。他方で、ビジネス部門と IT 部門の相互人事交流が半数程度となっている。

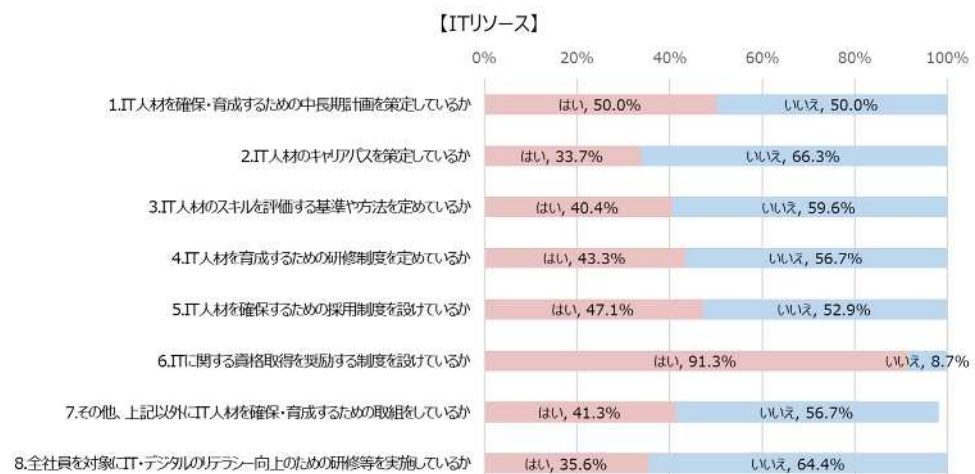
【図表 C】「IT 組織」の回答状況



④ IT ソース（資源管理）

IT リソースに関する項目では、「6. IT に関する資格取得を奨励する制度を設けているか」項目で「はい」の回答率が高い（91%）が、それ以外の項目は「いいえ」が高い。全体的として、IT 人材の確保・育成に苦勞している模様。

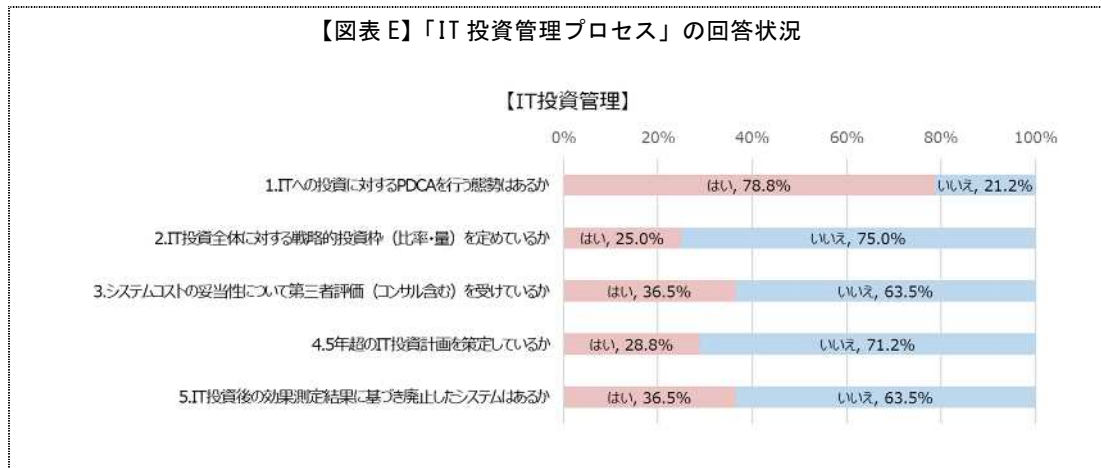
【図表 D】「IT リソース」の回答状況



⑤ IT 投資管理プロセス

IT 投資管理プロセスは、「1. IT への投資に対する PDCA を行う態勢はあるか」項目で「はい」の回答率が高い（79%）が、それ以外の項目は「いいえ」が高い。4 割弱の地域銀行が効果測定に基づきシステム廃止を行っている。また、第三者評価（コンサルを含む）は 4 割弱となっている。

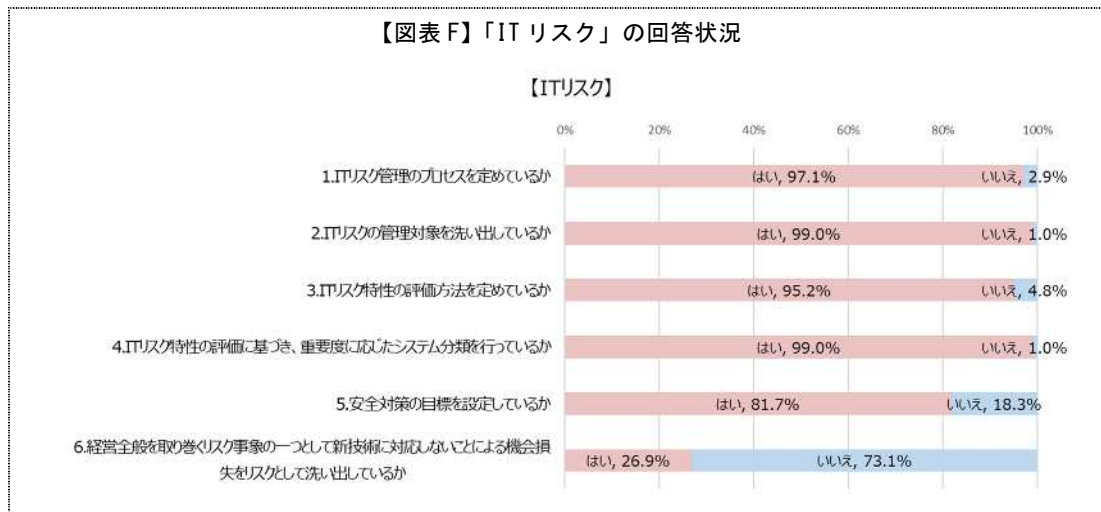
【図表 E】「IT 投資管理プロセス」の回答状況



⑥ IT リスク

IT リスクに対して、ほとんどの地域銀行で管理プロセスや評価方法を定めている。一方、「6. 経営全般を取り巻くリスク事象の一つとして新技術に対応しないことによる機会損失をリスクとして洗い出しているか」項目で「いいえ」の回答率が高い（73%）。

【図表 F】「IT リスク」の回答状況

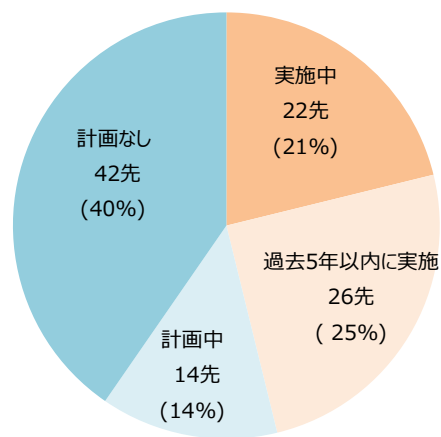


(2) IT・システムの導入・整備状況

① 勘定系システムの更改予定

保守期限到来・老朽化対応の比率が4割強にとどまり、ほぼ同数で経営戦略・営業戦略の実現と回答しており、勘定系システムの更改のタイミングを前向きに位置付けようとする姿勢がみられる。

【図表 G】 勘定系システムの更改予定



【図表 H】 勘定系システムの更改目的

