

キンドリル メインフレーム
モダナイゼーション状況調査レポート
2023年



目次

- 2 エグゼクティブサマリー
- 3 調査結果から分かる5つのポイント
- 4 モダナイゼーションへの3つの方法
- 4 テクノロジーリーダーがモダナイゼーションを進める方法と理由
- 5 実証済みの価値：モダナイゼーションによる最適化の追求
- 6 メリットを得るための3つのアプローチと方法
- 8 クラウドのメリットを享受し、リスクを検討する
- 9 セキュリティと成功：共通の懸念事項
- 10 予測可能性と一貫性：アプローチ間の共通点
- 10 未来を見据える：スキルの不足と多くの変化
- 11 まとめ
- 11 調査について

エグゼクティブサマリー

近年は世界経済が不安定なため、多くの企業が課題に直面し、経営層は支出の選択を再考することになっています。一部のパイロットプログラムや消費者向けテクノロジーへの投資は一時停止されたものの、企業はミッションクリティカルな環境をモダナイズおよびデジタル変革することで、継続的にテクノロジーの支出に取り組んでいます。実際、企業のテクノロジー支出は不況でも減少しないと考えられています。経済的混乱は、効率性の向上、俊敏性の確保、全体的な回復力の向上といった組織の大きなニーズに影響しないためです。

今日の企業は、メインフレームの継続的な支出と管理を検討する際、現在の投資をどのように保護できるかに注目します。現在の投資のほとんどはメインフレームに対するものです。これは、メインフレームによってセキュリティ、信頼性、および高性能のコンピューティング機能が提供されるためです。同時に、柔軟性と革新性を向上させることができ、費用対効果が高く、エネルギー効率に優れたオプションとして、クラウドコンピューティングのようなテクノロジーを活用する新しい方法を模索しています。

期待するメリット、直面すると予想される課題、思い描くメインフレームの将来像など、企業によってそのロードマップはそれぞれ異なります。

キンドリルは、ビジネスリーダーがメインフレームの変革とアプリケーションモダナイゼーションにどのように取り組んでいるかを把握するため、北米、中南米、アジア太平洋地域、欧州、中東、およびアフリカのメインフレームを利用する500の企業を対象に調査をColeman Parkes Research社に委託しました。

この調査結果では、メインフレームに関する意思決定者は、銀行、医療、小売などの公的および民間部門におけるミッションクリティカルな業務を変革するための取り組みを俯瞰できます。

また、テクノロジー責任者がそれぞれのニーズに最適な取り組みを選択する際に考慮すべき3つのモダナイゼーションの方法 (Modernize on、Integrate with、Move off) も示しています。

調査結果から分かる5つのポイント

1. ほぼすべての回答者(95%)が、ワークロードの少なくとも一部をクラウドまたは分散プラットフォームに移行しています。平均でワークロードの37%をメインフレームから移行しています。注目すべきは、すべてのワークロードをメインフレームから完全に移行しているのはわずか1%だけという点です。
2. 調査対象となったほとんどの企業(90%)は、メインフレームが依然としてビジネス活動に不可欠であると回答しています。これは、ほとんどの回答者がメインフレームのセキュリティ、信頼性、およびパフォーマンスの高さからメインフレームを維持することに価値があると考えていることを示しており、同時に、効率性を重視して新しいクラウドプラットフォームに移行する柔軟性が回答者にあることも示しています。
3. 調査対象の企業は、メインフレーム上でのモダナイゼーションプロジェクトにより、これまでに収益性が9%向上し、メインフレームの統合および移行のプロジェクトでも、収益性が11%向上したと回答しています。
また、平均で年間2,500万米ドルのコスト削減を見込んでおり、どの方法を選択してもモダナイゼーション戦略により高い投資収益率が得られるという議論がさらに加速しています。この調査結果から、調査対象の企業はメインフレームモダナイゼーションによって、年間合計125億米ドルのコスト削減を達成したことがわかります。

4. 調査回答者の74%は、モダナイゼーションの支援と既存のスキルや知識不足を埋めるために外部企業を利用することを計画しています。
このスキルを持つ人材の就業率は高く、このスキルギャップ解消への取り組みは、将来有望な人材が参画する大きな機会となると同時に企業の人材不足を解消することに繋がります。
5. セキュリティは、変革とモダナイゼーションを戦略的に決定する際の主要な考慮事項です。回答者の半数(49%)が、最優先の考慮事項としてサイバーセキュリティを挙げました。

調査結果によると、メインフレームは依然として世界経済の技術的バックボーンの1つです。メインフレームによって、世界中の企業と政府は大量のデータを処理でき、同時にミッションクリティカルなアプリケーションを実行できます。数十年前も現在も同じように、多くの大手企業にとってメインフレームは強力な信頼性の高い、安全な選択肢です。

メインフレームの役割は、新しいテクノロジーの登場とともに発展し続けます。ミッションクリティカルなシステムにおいて、最大のリスクは何もしないことです。ほとんどのITリーダーは競争力を維持し、収益性を高めるため、および選択したルートを最大限活用してメインフレームの利用方法を変革するために、日々戦略的に組織を変革しています。





テクノロジーリーダーがモダナイゼーションを進める方法と理由

今日、基幹システムを更新する際には多くの場合、ビジネスおよび技術的なニーズに合わせてプロジェクトを調整する必要があります。ほとんどの企業はハイブリッドアプローチを採用することで、各プラットフォームの機能を考慮し、それに応じてアプリケーションとデータを選択しています。

最大限の価値を得るために、大多数の企業はModernize on (メインフレーム上でのモダナイゼーション)、Integrate with (他プラットフォームとの統合)、またはMove off (メインフレームからの移行)を行っています。Move offに関しては、回答者の95%が一部のワークロードをメインフレームから移行する予定であると回答しました。ただし、すべてのワークロードをメインフレームから移行することを選択した企業はほとんどありません。調査では、すべてのワークロードをメインフレームから移行することを計画していた企業は500社中2社だけでした。平均して、回答者はワークロードの37%をメインフレームから移行していました。

企業は、将来に向けてミッションクリティカルな業務を変革することで利益が11%も増加したと回答しています。

回答者は、金銭的な利益以外にもシステムを変革することで得られるさまざまなメリットを挙げています。たとえば、Integrate withを進めている回答者は、モダナイズを行う上位3つの理由として、データへのアクセシビリティ(51%)、イノベーションの向上(48%)、および柔軟性の向上(41%)を挙げています。3つの方法すべてにおけるその他の理由としては、市場投入までの時間の短縮、パフォーマンスの向上、イノベーションの向上などが挙げられています。

調査結果から、今日の急速に変化する技術情勢において、まったく行動を起こさないこと、またはメインフレーム環境を後回しに考えることが企業が犯し得る最大の過ちであることがわかりました。

Modernize onを行っている企業は、モダナイゼーションの取り組みを選択する理由について、セキュリティ、パフォーマンス、および信頼性を主なメリットとして挙げています。Integrate withを選択した企業は、データの可用性の向上とイノベーションを求めていたと回答しています。

Move offを選択する企業の場合、その戦略によって新たなセキュリティ上の懸念が生じたとしても、市場投入までの時間の短縮やパフォーマンスの向上が理由としてよく挙げられます。

メインフレームの変革プロジェクトでは、同じようなコストと期間が必要になる傾向がありますが、プロジェクトの範囲によって伴うリスクが異なる場合があります。Modernize onを目指す企業は、社内の専門知識とプロジェクトの進行に関して課題に直面する可能性があります。企業は変革への3つのアプローチのバランスをとり、不確実性を管理する方法を決定する際、パートナーシップに頼ることがあります。回答者のほぼ4分の3(74%)がプロジェクトを可能な限りスムーズに実行し、必要に応じてスキルギャップを埋めるため、パートナー主導の取り組みを選択しています。この問題は、将来に向けてビジネスクリティカルなインフラストラクチャーをモダナイズし、保護しようという動きを加速させます。これについては後ほど詳しく説明します。

さまざまな業界の企業が行動を起こすにつれて、この中核となる変革は進化し続けると考えられます。ほとんどの回答者(86%)がメインフレームモダナイゼーションの取り組みをまだ完了していません。



モダナイゼーションへの3つの方法

ミッションクリティカルな業務の更新を検討している企業は、**Modernize on (メインフレーム上でのモダナイゼーション)**、**Integrate with (他プラットフォームとの統合)**、または**Move off (メインフレームからの移行)**という3つの方法でメインフレームモダナイゼーションに取り組んでいます。調査では、ほとんどの企業が変革に取り組む際にこれらのアプローチを組み合わせていることがわかりました。

実証済みの価値：

モダナイゼーションによる最適化の追求

調査回答者の90%は、メインフレームが業務の鍵であると回答しました。メインフレームのどの機能を最も重視しているかとの質問に対しては、セキュリティ (68%)、信頼性 (60%)、パフォーマンス (55%) を挙げています。デジタル技術が進歩する中、企業はメインフレームの使用方法を変革し、効率性と収益性の向上を目指しています。

メインフレームモダナイゼーションのプロジェクトに着手する企業は、大幅なコスト削減を期待しています。また、収益性の大幅な向上にもつながります。回答者はメインフレーム上でのモダナイゼーションプロジェクトにより、これまでに収益性が9%向上し、メインフレームの統合および移行のプロジェクトでも、収益性が11%向上したと回答しています。

調査サンプルに含まれる企業は、メインフレーム上でのモダナイゼーションによって平均で毎年2,330万米ドル、クラウドとの統合によって2,660万米ドル、メインフレームからの移行によって2,560万米ドルのコスト削減が見込まれると予想しています。合計すると、回答者はメインフレームをモダナイズすることで1年間に125億米ドルを削減したことになります。

メインフレームモダナイゼーションが企業に多大な利益をもたらす可能性があることは明確ですが、回答者は複数のリスクがあることも指摘しています。メインフレーム環境への依存からの脱却を検討する際、企業は懸念事項としてセキュリティリスク (56%)、コスト増加 (49%)、およびアプリケーションの互換性 (41%) を挙げました。

「メインフレームには、膨大な量の財務データを扱い、処理するキャパシティがあります。しかし、クリティカルではないアプリケーションの一部をクラウドに移行することで、データを取得、保存、分析する際のワークフローを合理化することができました。」

— 中南米の金融サービス企業の最高技術責任者(アプローチ: *Modernize on, Integrate with*)

「システムパフォーマンス、スケーラビリティ、信頼性を向上させる一方で、コストを削減することが目的です。」

— フランス政府組織の基幹業務責任者(アプローチ: *Modernize on, Integrate with, Move off*)

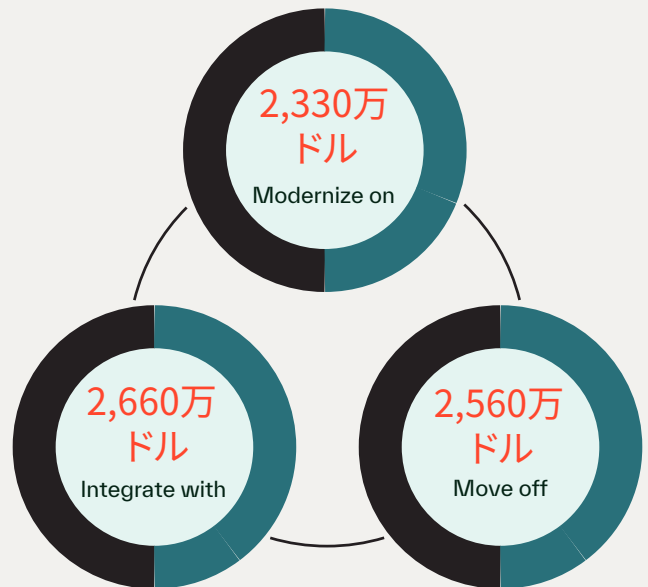


図1: メインフレームモダナイゼーションの結果として実現した、企業ごとの年間平均コスト削減額

メリットを得るための3つのアプローチと方法

企業は、メインフレーム上でのモダナイゼーション、メインフレームと他のプラットフォームの統合、メインフレームからの移行という3つの方法で、メインフレームモダナイゼーションに取り組んでいます。調査では、多くの企業がこれらのアプローチを組み合わせることで、大きな、そしてかなり類似した利益を実現するメインフレームの変革を進めていることがわかりました。ここでは、モダナイゼーション戦略への3つの主要なアプローチについて説明します。

Modernize on (メインフレーム上でのモダナイゼーション)

メインフレーム上でワークロードを継続して実行する意向の企業であっても、急速に変化するビジネスの世界で利益を生み出すには、メインフレームをモダナイズし続ける必要があることを認識しています。企業は、メインフレーム上でのモダナイゼーションの3つの主な利点として、パフォーマンス向上 (52%)、信頼性 (48%)、およびイノベーションの向上 (43%) を挙げています。

調査対象の組織の大半 (67%) は、メインフレームの可能性を向上させるアプローチとは、パフォーマンスとキャパシティを最適化し、ソフトウェアを合理化すること、つまりどのアプリケーションを維持し、置き換え、廃止し、あるいは統合するかを選択することだと回答しています。その他の一般的なアプローチには、DevSecOpsとメインフレーム環境との統合 (56%) があります。これは開発、IT運用、セキュリティをまとめることで、合理化された、より効果的なプロセスを実現するものです。多くの回答者 (48%) は、パフォーマンスを向上するために、メインフレームプログラムを最新バージョンに再コンパイルしていると述べています。

アプリケーションをメインフレーム上に残るように最適化する場合、多くの回答者はコンテナとマイクロサービスを使用して、アプリケーション開発プロセスを強化しています (46%)。コンテナとマイクロサービスが人気を集めるのは、その柔軟性からだと思います。コンテナはアプリケーションをよりポータブルでスケーラブルにする一方、マイクロサービスはさらなる俊敏性を提供してイノベーションを支援します。

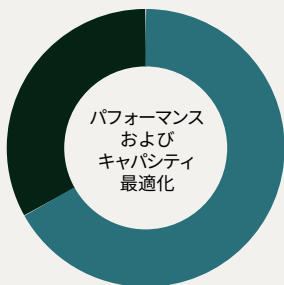
メインフレームの最新の機能を活用することで、従来の使用方法を変革し、長期にわたる投資から新たな価値を生み出すことができます。

メインフレーム上でモダナイズすることで、以下のような利点を得られることが考えられます。

- 最新のプログラミング言語を使用し、メインフレームアプリケーションを変革
- アプリケーション・プログラミング・インターフェイス (API) を有効にして、メインフレームをオープン化
- メインフレーム上のデータの解放
- メインフレーム上でDevOpsまたはDevSecOpsを採用
- Linuxワークロードをメインフレームに統合
- コンテナを実装し、アプリケーションをよりポータブルでスケーラブルに
- 自動化の促進と、AIによるIT運用 (AIOps) の導入
- サイト信頼性エンジニアリング (SRE) モデルとチームの導入
- ソフトウェアスタックの合理化、最適化、統合
- パフォーマンスを最適化し、百万命令/秒 (MIPS) の処理速度の短縮
- メインフレームの堅固なデータセキュリティ機能の維持

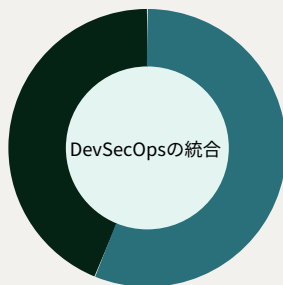
67%

メインフレームのパフォーマンスおよびキャパシティの最適化と、メインフレームソフトウェアの合理化



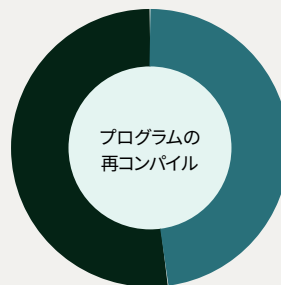
56%

DevSecOpsとメインフレーム環境との統合



48%

メインフレームのプログラムを最新バージョンに再コンパイル



43%

セキュリティの最適化

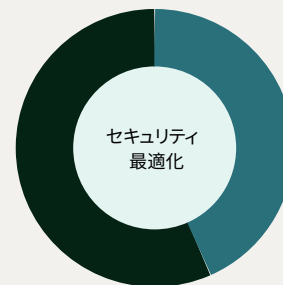


図2: メインフレームモダナイゼーションへの主なアプローチ



Integrate with (他プラットフォームとの統合)

メインフレームのアプリケーション、データ、およびインフラストラクチャーをクラウドを含む新規プラットフォームと統合することは、多くのビジネスの技術的可能性を広げます。調査回答者によると、統合アプローチを採用することによる3つの主な利点は、データアクセシビリティ(51%)、イノベーションの向上(48%)、および柔軟性の向上(41%)となっています。

回答者の24%はメインフレームアプリケーションをクラウドと統合することを選択する一方で、19%はInfrastructure-as-a-Service (IaaS) のクラウド・コンピューティング・モデルと並行して、追加のアズ・ア・サービスのオプションを採用することを選択しています。

企業はメインフレームを大規模なパブリッククラウドプロバイダー、プライベートクラウド、または分散環境と統合することができます。

以下の様なユースケースが考えられます。

- アプリケーションとDevOpsの統合
- データ統合
- 管理統合
- 物理的近接性(たとえば、高帯域のネットワーク接続、可能な限りメインフレームとクラウドを近接させること)

「当社はトランザクション処理のようなコアアプリケーション用に、メインフレームを使用しています。毎日のトランザクション数が膨大であるためです。

メインフレームから完全に離れる予定はありません。当社はコアアプリケーションのためにメインフレームを維持すると同時に、メインフレームアーキテクチャーをクラウドと統合し、クラウドアーキテクチャーのメリットを全て享受したいと考えています。」

— 南米の金融サービス企業の最高技術責任者(アプローチ:Modernize on, Integrate with)

Move off (メインフレームからの移行)

今回の調査で分かった最も驚くべきことは、メインフレームからの完全移行を選択することは稀だということでした。アプリケーションのすべてをメインフレームから移行した、または移行するつもりであると回答した回答者はわずか2名(1%未満)でしたが、95%は一部のアプリケーションおよびデータを他のプラットフォームに移行する予定です。平均すると、回答者はアプリケーションの37%をメインフレームから移行しています。おそらくミッションクリティカルなアプリケーションはメインフレーム上で引き続き維持し、モダナイズしていると考えられます。メインフレームからの移行を選択した企業は、主な利点として市場投入までの時間短縮(51%)、パフォーマンスの向上(47%)、イノベーションの向上(44%)を挙げています。

クラウドのメリットを享受し、リスクを検討する

この選択をした企業は、コストの最適化、スケーラビリティの向上、データセンター事業からの撤退、他のプラットフォームの提供する利点活用を目的として、一部またはすべてのアプリケーションとデータをメインフレーム環境からクラウドに移行する場合があります。

調査対象を含まず多くの企業が、アクセスしやすく、柔軟でスケーラブルなクラウドサービスを追求しています。調査対象の97%が、何らかの形式または方法でクラウドへの移行を計画しているのは驚きではありません。74%はクラウドへの移行が進行中または完了していると報告しており、その成果はすでに現われています。43%は、移行によってテクノロジー統合がもたらされ、組織の効率が向上する傾向にあると回答しています。41%はクラウドネイティブなサービスと統合しており、これによってアプリケーションとデータにより簡単にアクセス可能になり、より柔軟な働き方が促されています。その他の利点としては、継続的開発の高速化 (41%)、俊敏性の向上 (40%)、スケーラビリティの向上 (40%)、サステナビリティの向上 (39%) が挙げられています。

メインフレームからの移行では、ハイパースケーラー、専門の分散プラットフォーム、またはプライベートクラウドにワークロード移行することが考えられます。

「クラウドベースのソリューションにより、インフラストラクチャーの制約や互換性の問題を心配することなく、新規のアプリケーション、サービス、機能を迅速に開発およびデプロイできるようになりました。これにより、競争で優位に立つことができます。」

— ある多国籍企業のIT担当副社長 (アプローチ: Modernize on, Integrate with)

「クラウドコンピューティングは、他の従来型のITソリューションよりも環境に優しいテクノロジーです。クラウドに移行することで、ほぼすべてのエネルギー消費と二酸化炭素排出量を削減できます。」

— 北米の小売企業の運用管理者 (アプローチ: Modernize on, Integrate with, Move off)

メインフレームからクラウドへの移行に伴う利点に魅力はありますが、企業は潜在的なリスクを警戒しています。回答者の56%はセキュリティに懸念を抱いています。46%は、コストが予測不可能、または管理が難しい可能性を懸念しています。これは恐らく、予想外の不安材料と言えるでしょう。メインフレームのモダナイゼーションは一般的に、コスト削減につながることをデータは示しているためです。38%は、メインフレームからの移行が複雑で、時間がかかることを懸念していますが、こうしたプロジェクトの範囲を考慮すると、懸念材料として理解できます。



メインフレームからの移行では、ハイパースケーラー、専門の分散プラットフォーム、またはプライベートクラウドにワークロード移行することが考えられます。



「クラウドコンピューティングには多くの利点がありますが、注意深く監視および管理されていない場合、予期せぬコストが発生する可能性があります。モダナイゼーションのプロセスを綿密かつ戦略的に計画することが非常に重要になります。」

— オランダの金融会社のIT責任者 (アプローチ: Move off)

「セキュリティは、クラウド環境に移行する際の主な懸念事項の1つです。データが不正アクセス、盗難、または紛失から確実に保護されるようにする必要があります。」

— ある多国籍企業のIT担当副社長 (アプローチ: Modernize on, Integrate with)

「セキュリティに関し、メインフレーム環境とクラウド環境の双方に長所と短所があります。両者はアーキテクチャーと設計の面で根本的に異なるため、直接的に比べるとは困難です。」

— ある多国籍企業のIT担当副社長 (アプローチ: Modernize on, Integrate with)

セキュリティと成功: 共通の懸念事項

企業は変革への取り組みの中で、共通してセキュリティに対して懸念を抱いていました。

セキュリティは、組織によるメインフレームモダナイゼーションのアプローチ選択を左右する最も一般的な要因であり、回答者の85%が最終的に下した選択に大きな影響を与えたと回答しています。セキュリティは回答者からメインフレームモダナイゼーションのプロジェクトの最も重要な2つの要素の1つに挙げられていました。現在、企業の61%がメインフレームのセキュリティとアクセス制御に関する研修に投資しており、メインフレームに関するスキル向上プロジェクトの中で最も人気のあるものとなっています。

メインフレームは複雑なビジネス活動の中心として機能することが多く、企業はセキュリティインシデントが規則違反のような重大な問題を引き起こし、法的な問題を招いたり、企業評価に影響を及ぼす可能性を懸念しています。調査回答者は、セキュリティ上の最大の懸念事項として、データ損失とアカウント乗っ取りを挙げています。クラウド環境については、データ侵害 (51%)、アカウント乗っ取り (42%)、データ損失 (38%) をセキュリティに関する懸念事項として挙げています。メインフレーム環境については、データ損失 (43%) とアカウント乗っ取り (33%) を懸念しています。

自信を持ってモダナイズを進めるために、組織は選択したプラットフォームに関するサイバーセキュリティリスクを慎重に評価する必要があります。回答者の95%は、データを保護するためにエンド・ツー・エンドの暗号化を導入していると回答しました。74%はアプリケーションをモダナイズする際、セキュリティ上の懸念を軽減させるため、クロスプラットフォームセキュリティの専門知識を持つ外部サプライヤーまたはパートナーと提携しています。

「当社はモダナイゼーションへの取り組みの初期段階では、非常に消極的でした。その後、当社のサービスパートナーが、自社で実施しているあらゆるセキュリティ対策を紹介してくれたので、当社は何の心配もなくモダナイゼーションの取り組みを進めることができました。」

— 南米の金融サービス企業の最高技術責任者 (アプローチ: Modernize on, Integrate with)

「当社にとって最も重要な事項の1つは、データ暗号化プロトコル、アクセス制御、セキュリティ認証のレベルなど、さまざまなクラウドプロバイダーのセキュリティ対策を慎重に評価することでした。」

— オランダの金融会社のIT責任者 (アプローチ: Move off)

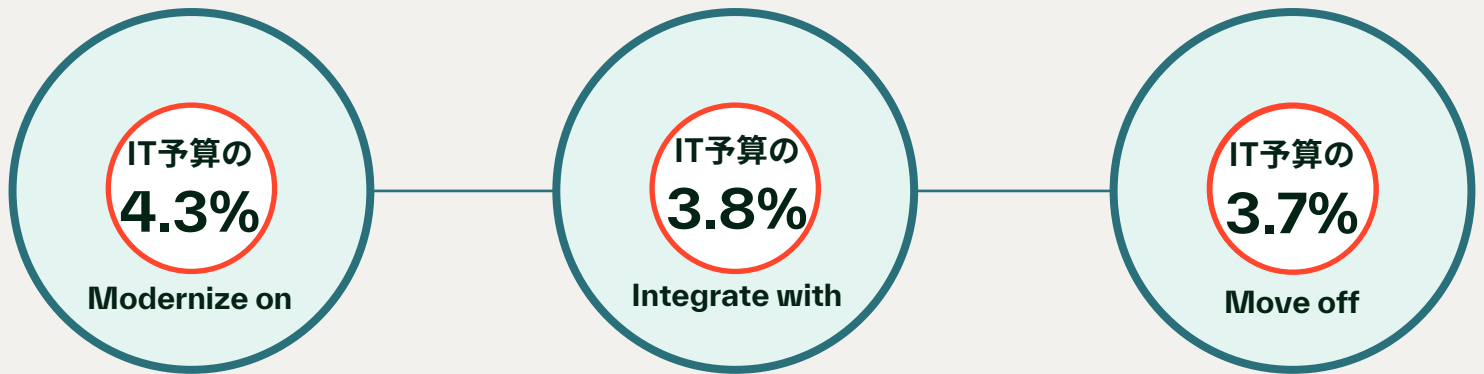


図3:調査対象組織の全体的なIT予算に占めるモダナイゼーション予算の平均比率

予測可能性と一貫性:アプローチ間の共通点

この調査での最も驚くべき発見の1つは、メインフレームの各モダナイゼーションプロジェクトが、コスト、経費削減、および期間という点で共通性があるということです。多くの企業が予算内に収まるか懸念を抱いていたにもかかわらず、ほとんどの回答者が、モダナイゼーションのコストは予測とほぼ同じだったと回答しています。

企業はモダナイゼーションプロジェクトの結果として、大幅なコスト削減を実現しています。期間についても同様で、選択したアプローチにかかわらず、これらのプロジェクトが完了するまでに平均24カ月要したと回答しています。メインフレームのモダナイゼーションプロジェクトの平均コストは、IT予算の3.9%です。平均で約2,500万米ドルのコスト削減が実現し、企業の収益性は最大11%増加しました。

また、回答者がモダナイゼーションプロジェクトで直面した課題を振り返ると、類似した要因が浮かび上がってきます。メインフレーム上でモダナイズを行った回答者は、計画立案の欠如(20%)、パフォーマンス問題の克服(18%)、およびコード品質の課題(16%)に苦労したと述べています。メインフレームを他のプラットフォームと統合するプロジェクトにおける主な課題は、不十分な専門知識(22%)、不適切なベンダーソリューション(18%)、プロジェクトが予算や期間が超過した場合のスキープの拡大(15%)などです。メインフレームから移行する場合も、回答者はスキープの拡大(20%)や不十分な専門知識(17%)、テストの負担(15%)を指摘しています。

このような課題があるためか、モダナイゼーションを独力で試みたのは、わずか26%にとどまりました。回答者の4分の3(74%)はモダナイゼーションを先導または支援してもらうため、パートナーと提携しています。フランス政府組織の基幹業務責任者は次のように述べています。

「私たちはメインフレームアプリケーションのモダナイゼーションのために外部パートナーにも頼っています。彼らは我々の組織内では手に入れないであろう専門的な知識や経験を持っていると感じるためです。こうした専門知識は、モダナイゼーションを効率的かつ効果的に行うのに役立つでしょう。」

さらに、こう付け加えました。

「私たちの外部パートナーは、重要なアプリケーションとその環境の信頼性を確保してくれます。また、新しい技術やツールへのアクセスが可能となるモダナイゼーションプロセスを加速することで、私たちにより良い結果がもたらされる可能性があります。」

彼らはプロジェクトが予定通りに予算内で完了するよう追加のリソースや支援を提供してくれます。さらに、モダナイゼーションプロセスへの構造化されたアプローチを提供し、新システムをデプロイ前に徹底的にテストおよび検証することで、我々のリスク管理を支援してくれます。」

未来を見据える:スキルの不足と多くの変化

テクノロジーリーダーが将来の計画を立てるにあたって、いくつかの不確定要素が存在します。メインフレーム環境をサポートできる熟練した社員の不足は、調査回答者にとって大きな懸念材料です。回答者の56%は、新入社員がメインフレームのスキルを持っていないという事実を嘆いています。47%は、メインフレームの専門知識を持つ社員が退職し、そのスキルが失われていると指摘しています。こうした問題を受け、企業は新しい開発言語や手法の導入に取り組んでおり、回答者の54%は、これによって若手の専門職の雇用が増えると考えています。

こうした変化はメインフレームITを席卷しており、デジタル技術が進化し続ける中、上述の変革プロジェクトはさらなる進化を促すとみられます。調査対象企業の中で、メインフレームのモダナイゼーションプロジェクトが完了したと回答したのはわずか14%でした。55%はモダナイゼーションプロジェクトが進行中だと回答し、30%(調査対象となった全企業の約3分の1)は、モダナイゼーションへの取り組みはまだ始まったばかりだと述べています。

まとめ

企業は、メインフレームの変革が一か八かの賭けではないということを認識することで、コスト削減と収益性に加えて、競争上の優位性を獲得しています。

すべてのアプリケーションが同じわけではありません。すべてのアプリケーションでスケーラビリティやパフォーマンスに関して同じ要件が必要なわけではなく、市場への開発速度に対しても同じニーズがあるわけではありません。変更のないアプリケーションにとってはアジリティの向上はメリットがなく、低トランザクションのアプリケーションは、大規模なスケーラビリティのために更新する必要がないかもしれません。それぞれのアプリケーションとその関連データは、コストやビジネスおよび技術面の要件のもと個別に検証される必要があります。

企業が変革への取り組みを加速させる中、その大半は、目標達成に必要なスキルギャップを埋めるため、プロバイダーやパートナーに大きく依存しています。深い専門知識と経験を備えた、信頼できるアドバイザーとインテグレーターを見つけることがモダナイゼーションのどの段階にあっても成功の鍵となります。こうしたプロバイダーは、モダナイゼーションプロジェクトを実行するにあたり、最適なプロセス、戦略、適切なプラットフォームの決定について助言を与えてくれます。

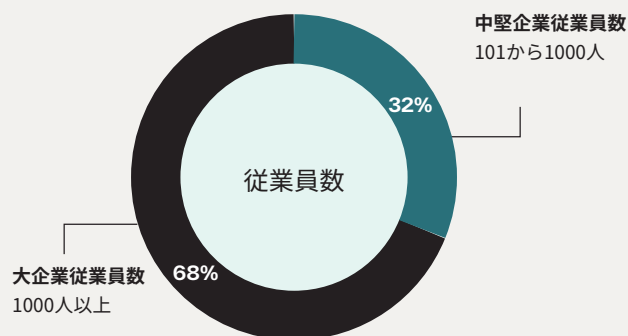
「私は、信頼性、セキュリティ、スケーラビリティで知られているメインフレームが数十年にわたって、ITインフラストラクチャーの不可欠な部分を占めてきたと考えています。新たなテクノロジーの出現にもかかわらず、メインフレームは銀行、保険、ヘルスケア、小売を含む多くの業界で、引き続き重要な役割を果たしています。テクノロジーの未来を確信をもって予測することは困難です。しかし、現在のトレンドと業界の慣行に基づくと、メインフレームは当社組織のITインフラストラクチャーに今後も組み込まれると言って問題ないでしょう。」

— インドの小売企業のIT担当副社長 (アプローチ: *Modernize on, Integrate with*)
キンドリルの詳細については、kyndryl.com/jp/ja/services/mainframe をご確認ください。

調査について

調査対象となった500人のビジネスリーダーには、大企業および中堅企業に勤務する主にITに関する最高意思決定者や基幹業務の責任者が含まれており、各組織の平均グローバル収益は44億米ドルです。

回答者の拠点は北米が27%、中南米が24%、アジア太平洋地域が24%、欧州、中東、アフリカが25%となっています。回答者の業界は、銀行および金融サービス、小売、医療、保険、旅行および運輸、政府組織です。回答者の役職は、最高情報責任者、最高技術責任者、IT担当副社長/取締役、および運用や管理などの分野における基幹業務の責任者です。

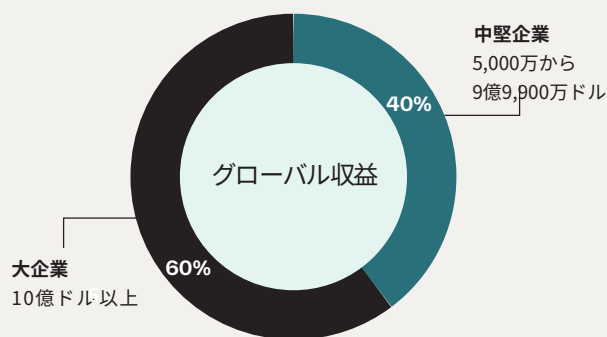


44億ドル

平均グローバル収益

中堅企業の平均グローバル収益 **3億6,500万ドル**

大企業の平均グローバル収益 **70億ドル**



3億3,400万ドル

平均IT予算

中堅企業の平均IT予算 **3,300万ドル**

大企業の平均IT予算 **5億3,200万ドル**

図4: 調査に含まれる中堅企業および大企業の統計



© Copyright Kyndryl, Inc. 2023

Kyndrylは、米国およびその他の国におけるKyndryl, Inc. の商標または登録商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ Kyndryl Inc. または他社の商標である場合があります。

キンドリルはColeman Parkes Research社に委託して、メインフレームを利用している500社を調査しました。このホワイトペーパーでは、調査による主な発見事項と、メインフレームの意思決定者への影響について概説します。