

## 経営陣のためのテクノロジー

資産運用業界において競争力を牽引するため

経営陣には大胆な決断を下すための先見性が必要です。かつて資産運用業界においては、CEO（最高経営責任者）は運用や販売の責任者として蓄積した豊富な経験を裏付けに、自信を持って会社のビジョンを語っていました。しかし、データ・テクノロジーが破壊的なスピードで進化し、影響を与える中で、現在の経営者は問題に直面しています。CEOは、テクノロジー費用の大幅な増加、新しいアプリケーションやデータの急速な拡大、社内における専門性の不足に悩まされています。

データ・テクノロジーが後押しする変革の可能性を具体化する必要に迫られた資産運用業界は、思春期にあると言えるでしょう。同業界では、データとテクノロジー向けに年間510億ドルを投資していますが、一貫性のない形での技術の取得に終始しています。テクノロジーが業界の中核的役割として台頭する中で、CEOはデータやテクノロジーが競争優位性をもたらすような、明確なビジョンを構築・設定する必要があります。行動のロードマップと技術を有する企業は、競争において躍進することになるでしょう。

本稿では、成功に不可欠な要素を解明した上で、トップダウンの観点からテクノロジーを業務目標につなげる方法を模索します。

### 増大するテクノロジー費用の賢明な利用方法

かつて運用会社は、データとテクノロジーを可能化のための機能としてのみ捉えてきました。各社ともテクノロジー費用を平均的な水準に設定し、共通のベスト・プラクティスの導入を目標に、競合他社と足並みを揃えていました。テクノロジーが業界の中核的役割として台頭する中で、各社の方針の違いは拡大し、費用やプロセス、業務に与える影響には明確な違いが生じるようになりました。

出所: 2020年 Casey Quirk CIO/CTOサーベイ、2019年 Casey Quirk/McLagan パフォーマンス・インテリジェンス・サーベイ、Casey Quirkの分析



## 資産運用業界における技術変革のカタリスト

### 変革のカタリスト

|  |       |   |
|--|-------|---|
| <b>ジャスト・イン・タイムの期待</b><br>アクセス可能なデータ・情報を即座に提供する重要性の高まり          | 57%   | の投資家が、金融サービス・プロバイダーの最も重要な特性として「時間や場所を問わないアクセス」を提供できることと回答 |
| <b>パーソナライゼーション</b><br>買い手や従業員の間におけるオンデマンドやセルフサービス機能に対する需要の高まり  | 44%   | の資産オーナーがサービスのカスタマイゼーションを期待                                |
| <b>エコシステムの広がり</b><br>未来のビジネスを構築するため、CxOはエコシステムのパートナーをさらに活用する必要 | 28%   | のCTOが外部ベンダー向け支出増を予想                                       |
| <b>データの激増</b><br>構造化および非構造化データの両方における大量の従来型データとオルタナデータの存在      | 53%   | 収益に占める市場データと調査の外部委託向け支出の増加率（年率、2014-2018年）                |
| <b>リスクとコンプライアンス</b><br>訴訟リスクが高まる環境におけるリスク削減の重要性                | 1.6x% | 資産運用会社における法務・コンプライアンス費用の増加率（中央値）（2015-2018年）              |

出所: 2020年 Casey Quirk CIO/CTOサーベイ、2019年 Casey Quirk/McLagan パフォーマンス・インテリジェンス・スタディ、Casey Quirk/Top1000funds.com グローバル投資家サーベイ、Casey Quirk 金融アドバイザー・スタディ。

テクノロジーの問題に直面した経営陣には、支出の増加が成功につながると考える傾向があります。業界中央値のテクノロジー費用は営業費用の10%程度であり、2019年には510億ドルに達したと推計されています。ほとんどの運用会社では、支出を増やしたものの、プロジェクトの優先順位付け、追跡、価値を判断する作業に苦勞しています。最高技術責任者（CTO）の4分の3以上が、テクノロジー・プロジェクトにおいて明確に確立された業務指標が存在しないと回答しています。テクノロジー・プロジェクトのバリューを計測する組織的なプロセスを有しているのは全体の15%に過ぎず、技術投資を優先するプロセスを有しているのは3分の1にとどまりました。ここでは、テクノロジー向けの支出とアプローチに基づいて、業界参加者の評価を試みました。

この評価には、大手企業のCIO/CTOに対するサーベイとインタビューが含まれるほか、McLaganと共同で行なった当社の年次ベンチマーキング・スタディの結果も反映されています。このスタディでは、先行する運用会社には共通して2つの特徴があることがわかりました。

#### 強力で優れたリーダーシップ

- ビジネス戦略のサポートを念頭に置いた、高度なテクノロジー・リーダーシップ
- 新技術を重視しつつ新規開発に資金を振り向ける、企業全体のイノベーション文化

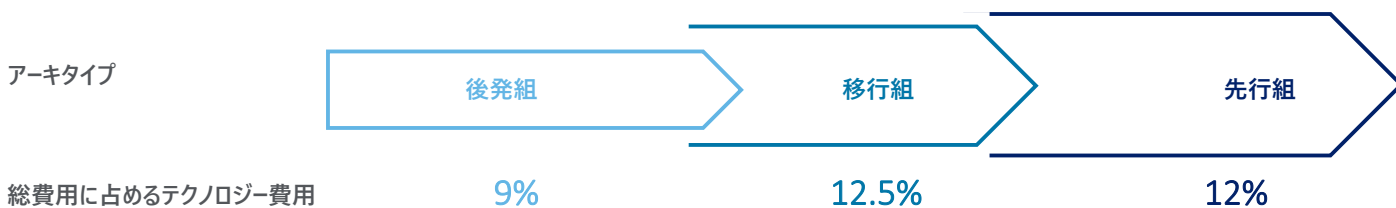
- インフラに投資する資本配分プロセスと、確立されたビジネスのユースケース

#### 成熟したテクノロジー運用モデル

- アナリティクスを可能にする現代的で柔軟なデータ、システム、アプリケーション
- 需要の高いテクノロジーやビジネスのリーダーを惹きつけ、育成し、維持するための一貫した人材アプローチ
- アジャイル開発、反復的で共有サービス投資の視点を採り入れた資本配分、精緻な影響度の測定と合理化、成熟した変革マネジメント等の、最先端のテクノロジー開発と実行プロセス

ほとんどの運用会社はこれらの要素を満たしていません。運用会社の予算と機能を分析した結果、データとテクノロジーに関して、各社は以下の3つのいずれかのカテゴリーに属することがわかりました。

## 資産運用会社のテクノロジー・モデル

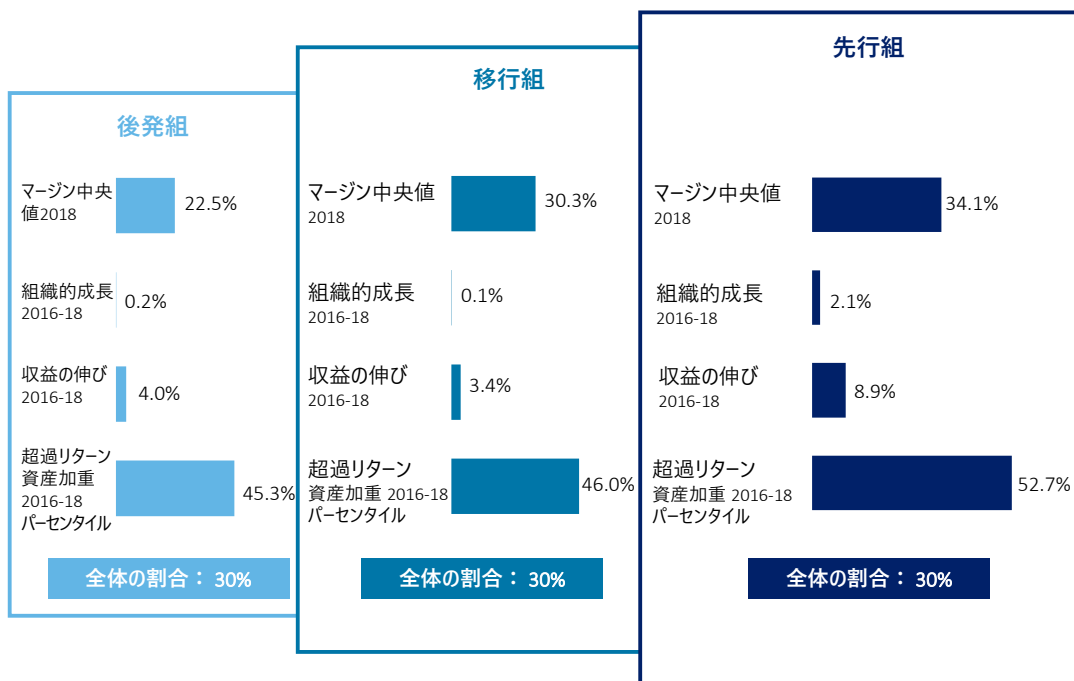


### 技術刷新の段階

- 後発組**
  - 従来のシステムやプロセスに対する依存度が高い（アクセス、社内システム）
  - 分断されたデータ・インフラ、限定的なガバナンス
  - 実現技術の一部利用するも統合・適合状況は限定的
- 移行組**
  - インフラ刷新の初期段階（クラウドへの移行、データの統合）
  - 実現技術の一部利用するもビジネス・バリューに結び付けるため一貫性ある戦略は欠落
  - アナリティクス・ユースケースの試行段階、プルスルーや広範な導入は課題
- 先行組**
  - 最新のインフラ・データ明確なガバナンス
  - 実現技術の確固たる利用明確な戦略的目標ビジネス・バリューの追跡
  - 意思決定をサポートするため主要プロセス全体においてアナリティクス活用

### テクノロジー・モデルの成功指標

データ・テクノロジーにおいて先行組である運用会社は、ビジネスのあらゆる側面で他社を大幅にアウトパフォームしています。



意外なことではないですが、規模が大きい運用会社ほど、テクノロジー投資に積極的です。一方で、運用会社の規模からは、データとテクノロジーの3つの段階における予算配分の明確な傾向は読み取れません。

- 現状維持**：既存のテクノロジーを維持するランレート・コスト
- プロセス改善**：効率性改善のためのシステムの改善・入れ替え等
- イノベーション**：競争優位性を裏付けるデータとテクノロジー。イノベーション費用には幅があるが、運用会社にとって通常は機能拡大に直結したテクノロジーに関係する。これらの機能は新しい商品やサービ

スの機能と結び付き、新たな収入源となり、顧客体験の再定義や事業ラインの再構築につながりうる。

テクノロジー費用の内訳を見ると、先行組は規模にかかわらず、プロセスの向上やイノベーション等のバリューを生む活動に対して、より多くの資源を投入していることがわかります。

特に重要な点として、データとテクノロジーにおいて先行組である運用会社は、ビジネスのあらゆる側面で他社を大幅にアウトパフォームしています。

## テクノロジー投資のリターンを最大化する リーダーシップ:エンタープライズ・テクノロジーの変革

資産運用業界においてデータとテクノロジー関連の競争が激化した場合、意思決定には最高情報責任者（CIO）やCTOだけでなく、CEOや上層部が介在することになります。必要な変化の範囲に鑑みると、トップダウンのリーダーシップを伴う企業全体のイニシアティブが必要となり、成功のためには一般に以下の3つの要素が求められます。

- 変化を後押しし、意思決定の指針となる説得力のあるビジョンと、実現に向けたスケジュールに沿った明確な目標
- リーダーシップ・チーム全体における新しいスキルと人員構成
- 資金を積極的に振り向け、インフラ投資を重視し、モニタリングの頻度を増やす形での、資本配分に対する新たなアプローチ

### ビジョン

イノベーションに際しては、新しい技術と業界の観点を統合することが必要になります。新技術を用いてビジネス上の既存の問題や新たな問題に対応することによって、既存の機能が改善され、新たな成長の推進役が見出されます。既存のビジネスの最適化や機能の拡大を促進するような

既存のユースケースが幅広く存在しています。一部の企業はリスク・システムを用いて知的所有権を現金化するとともに、顧客との直接取引や企業間取引（B2B）による新たな市場アクセスを追求し、新たなビークル・ストラクチャーを活用した商品開発を行ない、カスタマイゼーションに対応し、データに基づく顧客からのフィードバックを活用しています。未来のリーダーは、新しいテクノロジーを用いて、中核的な業務機能に対応するだけでなく、業務の範囲と収益機会を広げるようなビジョンを、確立することになるでしょう。

運用会社のCEOは、以下の4つのステップを通じて、データ・テクノロジーのビジョンを形成することが可能です。

- 第1のステップは、既存の競争優位性を定義付けることです。企業戦略をリフレッシュすることによって、活動のエリアと成功の方法に関する既存の計画を再検証することが可能になります。
- 第2のステップは、テクノロジーが既存の優位性をどのように拡大するのかを明確にすることです。テクノロジーの分野に限らず全てのリーダーが、差別化をサポートする主要なユースケースの確立に貢献することになります。
- 第3のステップは、データとテクノロジーによって新商品がどのように形成されるのを見極め

ることです。例として、知的所有権、新しいプラットフォームやパートナーシップ、市場への新たなアプローチを現金化する方法が挙げられます。

- 第4のステップは、チームの動機付けとなるような具体的なスケジュールとインセンティブを掲げた上で、チームリーダーの間で責任分野を明確化することです。

### 経営チームの構成

変革のロードマップを実現するには、経営チームの中で多様なダイナミクスや潜在的に異なるスキルが必要になります。重要な変更点として、まだ実現していないのであれば、CTOが企業経営チームに参加する必要性が生じるでしょう。現在、CEOにレポーティングしているのはCTO全体の48%であり、経営チームにおいて戦略立案に直接関与するのは55%に過ぎません。また、これまで運用会社の経営委員会に存在していたスキルは今後も必要かもしれませんが、それだけでは足りないかもしれません。リーダーには、経営チームの技術向上や再活性化のために、いくつかの選択肢があります。



- **人員の追加**：競争優位性を確立するためには、人材とデータ・オフィサーの存在がこれまでに以上に重要であり、リーダーの作業グループに参加するべきです。
- **業界外部からの採用**：より成熟したデータとテクノロジーのアプローチを採用する業界（特にリテールバンクや証券会社）から新たにオフィサーを採用することによって、変革に必要なスキルが追加されます。
- **配置換え**：CTOをビジネスラインに配置換えする、あるいはその逆の動きによって、経営チームのバランスが改善されます。
- **インセンティブ**：テクノロジー投資に対するビジネスの期待値や評価基準を役員報酬に反映させることによって、説明責任が向上されます。
- **経営企画**：金融テクノロジーの分野におけるM&A（プロスペクティング、ディリジェンス、インテグレーションを含む）は、経営陣向けの実践速習の場となります。

### 資本配分

テクノロジー投資の増加に伴い、運用会社は伝統的な資本配分や予算配分のプロセスにおいて、新たな課題に直面することになります。資本配分に対して新たなアプローチを採用することによって、テクノロジー費用の最適化と変革の加速が可能になります。次の5つの主要な判断が助けになります。

- 初めに、戦略的なビジョンのニーズを満たすために必要な資本額と支出の順序を決定します。ビジネスケースとスケジュールを念頭に、目標達成に必要なプロジェクトにかかる費用の絶対額を特定します。
- 次に、変革のための予算配分を決定します。最高財務責任者（CFO）には、マージンの圧縮、経費削減による新規プロジェクトへの予算配分、株式や債券の発行といった、一連の選択肢が存在します。データとテクノロジー改善のための資金調達方法を意識的に選択し、利害関係者に効果的に伝達することによって、意図が明確になり、変革のイニシアティブの持続につながります。

- 第3に、投資効果の計測に用いる基準を拡張します。下流の作業に好影響を与える主要なプロジェクトの順序を考慮しつつ、資本配分を調整し、確実に付加価値を生むようにします。
- 次に、バランスシート上でデータとテクノロジー投資を資本支出から営業費用の項目に移します。その結果、クラウド・テクノロジーや外部委託の「サービスとしてのソフトウェア」という要素がより適切に反映されるだけでなく、CFOにとってテクノロジー投資の損益への影響をより迅速に計算することが可能になります。
- 最後に、損切りの基準を設定します。優れたポートフォリオ・マネージャーは適切に損切りを実施しますが、同じ論理はテクノロジー・プロジェクトにも当てはまります。



## テクノロジー投資のリターンを最大化する ビジネスモデル: 変革計画の実現

データ・テクノロジーの分野における先行組は、緻密な変革計画を策定するだけでなく、新しい文化と職場環境をサポートするために、ビジネスモデルを意識的に変革します。変革の項目は、最新のプラットフォーム、アナリティクス、労働力、計画実行という4つのカテゴリーに大別されます。

### 最新のプラットフォーム、アプリケーション、データ

大多数の運用会社が、データやテクノロジーのプラットフォーム、アプリケーション、データにおいて問題を抱えています。CTOの56%が、変革の最大のハードルは何よりも既存の古いインフラであると指摘しています。プラットフォームは、金融システム、ワークフロー・ツール、データ保存サーバーやクラウド、トレーディング・システム、対顧客のウェブサイト、顧客・市場データ等の幅広い機能から構成されています。稼働中のプラットフォーム全体を刷新することは、一見して難易度の高い作業のように思われますが、組織に対して幅広い恩恵をたらします。

- **迅速な導入:** 先行組は競合他社よりも多くのプログラムを管理し、迅速に成果を実現しています。旧式のプラットフォームを刷新することによって、組織の機動力を阻害する「技術的負債」から解放されます。迅速性と生産性のアドバンテージによって、競合他社との差を広げることが可能になります。
- **コストの合理化:** 先行組のテクノロジー費用全般は後発組より33%大きいものの、積極的に時代遅れのシステムの対処をしているため、平時のコストは14%下回ります。

**強靱性の向上とリスクの削減:** 分断されたシステムの連動と手作業のプロセスの自動化を通じて、各社はリスクを削減しています。加えて、規制要件を満たし、顧客情報および知的所有権を保護する目的において、サイバーセキュリティ・プログラムの重要性は高まっています。

- **イノベーションの改善:** とりわけ自社運用のサーバーからクラウド・コンピューティングに移行することによって、開発者は新しいツールを専用のサーバー・システムに後付けする代わりに、新しいアプリケーションやコーディングツールをネイティブなクラウド環境の中でアクセスすることができるようになります。その結果、イノベーションが加速し、開発者の採用・維持につながります。
- **顧客体験の向上:** 組織化されたデータ、反応性の高いシステム、統合されたアプリケーションは、自動化されたレポート、ウェブサイト、販売経路等のデジタル媒体をサポートし、顧客体験と実務体験の両方を向上させます。

運用会社がプラットフォームを刷新する上で、以下の5つのベスト・プラクティスが役立ちます。

- 既存のシステム、データ、アプリケーションの評価
- 新規システム導入に際してのビジネス指標の設定
- 新設プロジェクトの一環としてのシステムの廃止
- 買収や合併後における積極的なシステムの統合
- トレーニングや変革管理に対する投資



### アナリティクス

データに基づく知見は、より良い意思決定と結果につながります。これらの知見が、企業戦略が優先するインシヤティブと一致する場合はなおさらです。先行組は意思決定に資する分析システムの構築を優先しています。運用会社が有する強靱なアナリティクスは、以下の3つから構成されます。

- **意思決定に資するクリーンなデータ:** 構造化・体系化されていない断片的なデータは、手作業という形でコストを発生させ、下流のアプリケーションの効果を低下させます。資産運用テクノロジーのリーダーは、統合されたデータリポジトリの構築、データ・ガバナンスの実施、データ所有権の明確化を通じて、「唯一の信頼できる情報源」を構築しています。
- **有益な知見:** 成熟した組織は、アクセスしたデータを操作するだけでなく、実用的な知見を検索するツールと機能的なスキルをリーダーに提供しています。知見の検索作業に関しては、明確なユースケースを起点に、時間をかけて品質を向上させる必要があります。
- **アクション:** 運用会社にとって、アナリティクスの導入を促進するため2つの措置を講じることが可能です。1つは、例えば組織改革を通じて、データ・サイエンティストと機能部門とのコラボレーションを優先させることです。2点目として、マネージャーは導入を加速させるために、研修、フィードバック、インセンティブ体系にアナリティクスの教育と使用方法を組み込むべきです。

## 労働力

人的資源はテクノロジーのバリューを最大化します。そのため、テクノロジーの利用拡大に必要な人材を一分野に留め置くべきではありません。一方で人員配置を実施する際の課題も存在します。新しいアプリケーションが登場する一方、データ量は加速度的に増加するため、多様な人材が必要になります。フロントエンドからバックエンドに至るシステム全体、データベース、アプリケーション・プログラミング、ミドルウェアなど、多様な分野の専門家が必要になります。変革を促進するため、リーダーは以下の措置を講じることが可能です。

- **人材開発と報酬体系の再考** トレーニング（既存のアプリケーションだけでなく基礎的技術や変革管理のプロセス）はイノベーション文化をサポートします。計測可能なプロジェクトのKPIに基づくインセンティブ連動型の定性スコアカードを作成することによって、テクノロジー・プロジェクトの導入・開発を評価することが可能になります。
- **外部の人材の活用** 拡大する外部委託者、コンサルタント、請負業者のネットワークは、社内労働力の補完的役割を果たし、成果の実現を加速させます。監督、ワークフロー管理、リスク管理によって、外部当事者の能力を最大限生かすことが可能になります。
- **昇進基準の採用** 運用会社は、組織内で変革を実行できるリーダーを育成するため、テクノロジーのCoEをバランスさせ、部門間の共同作業を評価するような人材プログラムを構築する必要があります。

## 計画実行

後発組はウォーターフォールのアプローチで技術開発に取り組み、プロセスをゼロからエンド・トゥ・エンドで構築します。一方、先行組はモジュール化されたアジャイル方式での開発に傾斜し、新しい機能を既存のプラットフォームの延長線上でとらえています。その結果、目的に向かって離れた場所からスタートして、成果の実現を加速することが可能になります。先行組に属する運用会社は、後発組と比べて優先度の高いテクノロジー・プロジェクトを約2倍実施出来ています。アジャイル・プロセスでは、以下が重視されます。

- 最小限の実行可能な製品を中心とした反復的な開発
- ビジネス部門からテクノロジー部門までを幅広く含む部門横断型の作業グループ
- 作業グループの責任とオーナーシップの分散化による官僚的障壁の削減
- ステークホルダーに対するユーザーのフィードバックと透明
- パフォーマンスのモニタリングと構成メンバーを評価するインセンティブアジャイル方式が適切に導入されれば、生産性は向上し、迅速に成果を実現する文化は強化され、説明責任は明確に確立されます。

## どこから始めるか

運用会社の経営陣はデータの規模とテクノロジーが組織の未来像に与える影響を認識するようになっていますが、どこから始めるかを悩む声も多く聞かれます。

前述のベスト・プラクティスに照らして、現在の組織のリーダーシップと運用モデルを明確に評価することによって、短期・長期的に必要な変更を見極めることが可能になります。また、強化されたテクノロジーのリーダーシップ、イノベーション文化、テクノロジーの運用モデル、先行組の差別化につながる最先端の開発プロセス等の主要な分野において、経営陣は競合他社に対する現時点の位置付けを認識できるようになります。テクノロジーの利用範囲が広がり、その影響が業界全体に波及する中で、経営陣は新たな競争の均衡点に直面しています。次世代において成功するためには、データとテクノロジーの力を利用して、効率性と競争優位性を高める最高のツールを組織にもたらすことが必要になります。

## 要点

- 運用会社が競争優位性を確保する上で、データとテクノロジーの役割が一段と重要になっています。
- データとテクノロジー関連の予算は急増していますが、恩恵を受けているのは一部に限られます。
- 有効なデータとテクノロジー・プログラムの起点は上層部にあり、分断された組織には存在しません。
- 先行組はデータとテクノロジーの影響を最大化するために、運用モデルを導入しています。



**J. TYLER CLOHERTY**  
SENIOR MANAGER  
CASEY QUIRK - DELOITTE



**JEFFREY A. LEVI**  
PRINCIPAL  
CASEY QUIRK - DELOITTE



**BENJAMIN F. PHILLIPS**  
PRINCIPAL  
CASEY QUIRK - DELOITTE



**JUSTIN R. WHITE**  
PRINCIPAL  
CASEY QUIRK - DELOITTE

注意事項：本誌はDeloitte Touche Tohmatsu Limitedが2021年1月に発行した原著をデロイト トーマツ グループが翻訳し、2021年7月に発行したものです。和訳版と原文である”Technology for the C-suite（英語）”に差異が発生した場合には、原文を優先します。

デロイト トーマツグループは、日本におけるデロイト アジア パシフィック リミテッドおよびデロイト ネットワークのメンバーであるデロイト トーマツ 合同会社ならびにそのグループ法人（有限責任監査法人トーマツ、デロイト トーマツ コンサルティング 合同会社、デロイト トーマツ ファイナンシャル アドバイザリー 合同会社、デロイト トーマツ 税理士 法人、DT 弁護士 法人およびデロイト トーマツ コーポレート ソリューション 合同会社を含む）の総称です。デロイト トーマツグループは、日本で最大級のビジネス プロフェッショナルグループのひとつであり、各法人がそれぞれの適用法令に従い、監査・保証業務、リスクアドバイザリー、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザリー、税務、法務等を提供しています。また、国内約30都市以上に1万名を超える専門家を擁し、多国籍企業や主要な日本企業をクライアントとしています。詳細はデロイト トーマツグループWebサイト ([www.deloitte.com/jp](http://www.deloitte.com/jp)) をご覧ください。

Deloitte（デロイト）とは、デロイト トウシュ トーマツ リミテッド（“DTTL”）、そのグローバルネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびそれらの関係法人（総称して“デロイト ネットワーク”）のひとつまたは複数指します。DTTL（または“Deloitte Global”）ならびに各メンバーファームおよび関係法人はそれぞれ法的に独立した別個の組織体であり、第三者に関して相互に義務を課しまたは拘束させることはありません。DTTLおよびDTTLの各メンバーファームならびに関係法人は、自らの作為および不作為についてのみ責任を負い、互いに他のファームまたは関係法人の作為および不作為について責任を負うものではありません。DTTLはクライアントへのサービス提供を行いません。詳細は[www.deloitte.com/jp/about](http://www.deloitte.com/jp/about) をご覧ください。

デロイト アジア パシフィック リミテッドはDTTLのメンバーファームであり、保証有限責任会社です。デロイト アジア パシフィック リミテッドのメンバーおよびそれらの関係法人は、それぞれ法的に独立した別個の組織体であり、アジア パシフィック における100を超える都市（オークランド、バンコク、北京、ハノイ、香港、ジャカルタ、クアラルンプール、マニラ、メルボルン、大阪、ソウル、上海、シンガポール、シドニー、台北、東京を含む）にてサービスを提供しています。

Deloitte（デロイト）は、監査・保証業務、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザリー、リスクアドバイザリー、税務およびこれらに関連するプロフェッショナルサービスの分野で世界最大級の規模を有し、150を超える国・地域にわたるメンバーファームや関係法人のグローバルネットワーク（総称して“デロイト ネットワーク”）を通じ Fortune Global 500®の8割の企業に対してサービスを提供しています。“Making an impact that matters”を自らの使命とするデロイトの約312,000名の専門家については、([www.deloitte.com](http://www.deloitte.com)) をご覧ください。

本資料は皆様への情報提供として一般的な情報を掲載するのみであり、デロイト トウシュ トーマツ リミテッド（“DTTL”）、そのグローバルネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびそれらの関係法人（総称して“デロイト ネットワーク”）が本資料をもって専門的な助言やサービスを提供するものではありません。皆様の財務または事業に影響を与えるような意思決定または行動をされる前に、適切な専門家にご相談ください。本資料における情報の正確性や完全性に関して、いかなる表明、保証または確約（明示・黙示を問いません）をするものではありません。またDTTL、そのメンバーファーム、関係法人、社員・職員または代理人のいずれも、本資料に依拠した人に関係して直接または間接に発生し得るいかなる損失および損害に対して責任を負いません。DTTLならびに各メンバーファームおよびそれらの関係法人はそれぞれ法的に独立した別個の組織体です。

Member of  
**Deloitte Touche Tohmatsu Limited**

© 2021. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.



**IS 669126 / ISO 27001**