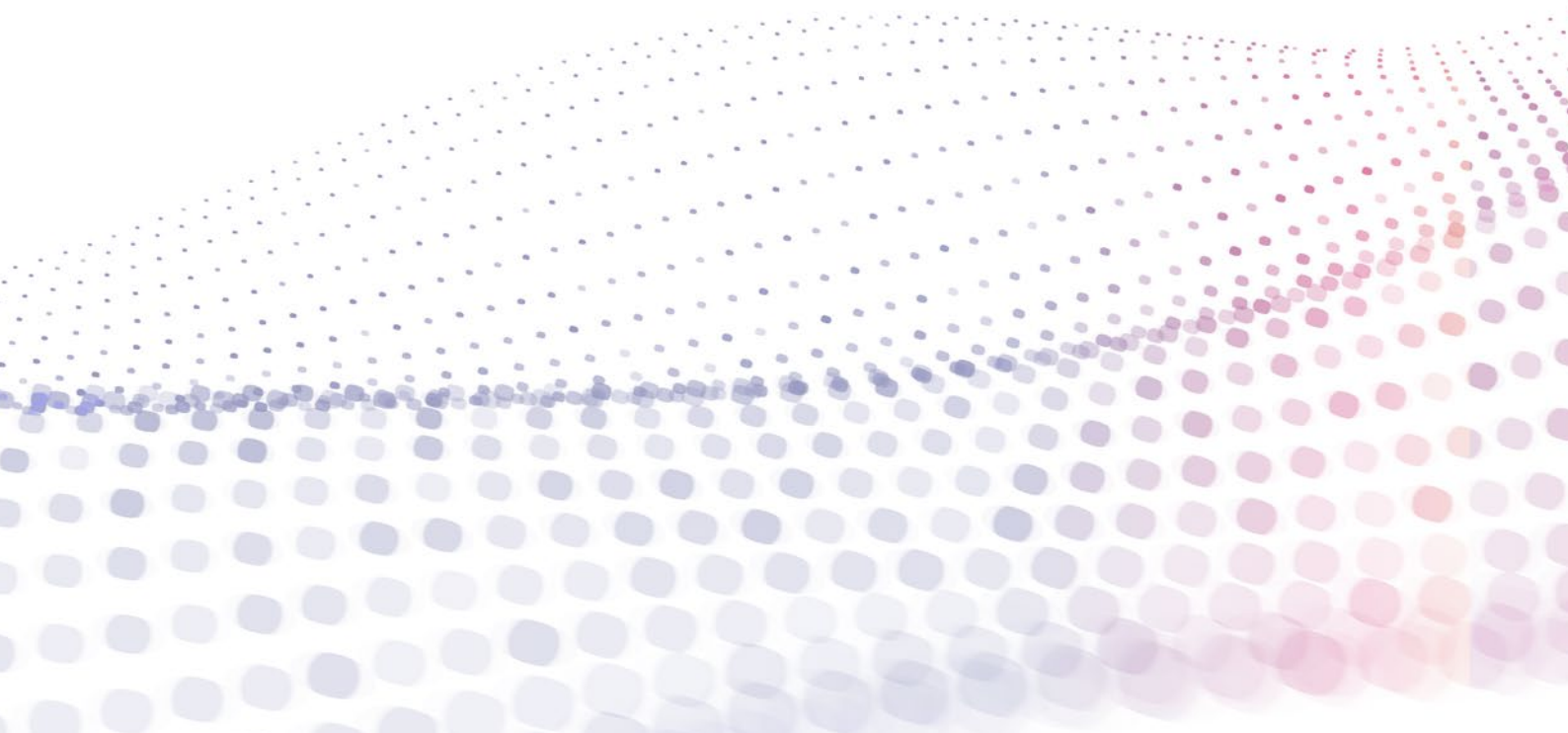


デジタルトランスフォー メーション成功のために

保険会社のCDO、CIO、CUOの役割と課題

MARKLOGICホワイトペーパー ・ 2018年6月

組織内のDX（デジタルトランスフォーメーション）の最高責任者が誰であれ、CDO（チーフ・デジタル/データ・オフィサー）、CUO（チーフ・アンダーライティング・オフィサー）、CIO（チーフ・インフォメーション・オフィサー）それぞれの役割は重要です。このホワイトペーパーでは、デジタルトランスフォーメーションの3つの柱を達成するためにこれらの主要関係者が果たす役割と課題を明らかにします。さらに、すでにビジネストランスフォーメーションを進めている保険会社の事例を紹介します。





エグゼクティブサマリー

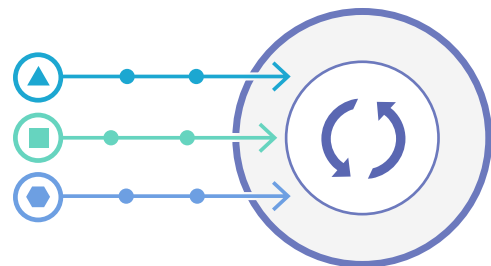
デジタルトランスフォーメーションは単なるバズワードではありません。これは今日のすべての保険会社が目指す目標となっており、投資が速やかに進められています。しかしデジタルトランスフォーメーションの意味、また組織ならびに人々への影響についてちゃんと理解されていない場合が多いようです。デジタルトランスフォーメーションを明確化して遂行できれば、そのメリットは計り知れません。一方、これに着手しなかったり、方法を誤った組織は、時代に取り残され、デジタルトランスフォーメーションに成功した競合他社に敗れるリスクを負います。従来の保険会社は動きが速いインシュアテック会社との競争にさらされていますが、デジタルトランスフォーメーションに成功すれば必要な優位性を獲得できます。

このトランスフォーメーションの対象は、一つの部門や業務ではなく組織全体です。そのため、デジタルトランスフォーメーション（DX）は人によって意味が変わってきます。組織内のDXの最高責任者が誰であれ、CDO（チーフ・デジタル/データ・オフィサー）、CUO（チーフ・アンダーライティング・オフィサー）、CIO（チーフ・インフォメーション・オフィサー）はそれぞれ、組織変革に関して独自の視点、イニシアチブ、課題を持ちます。ただし、ビジネス変革を成功させるためには、全員が連携する必要があります。

DXの成功の決め手はデータケイパビリティ

デジタルトランスフォーメーションに唯一不可欠な要素、それはデータです。

契約管理システム、請求収納システム、保険金請求システムからのデータ。ドキュメント、スプレッドシート、PDF、写真、ビデオからのデータ、さらにセンサーや機器からのIoTデータストリーム。そして、ソーシャルメディアやWebサイトからのデータ。これらすべてがデジタルトランスフォーメーションの基盤となります。あらゆる場所からのデータを信頼性と安全性を維持しながら迅速に収集できることが、成功の鍵となります。



保険業界におけるデジタルトランスフォーメーションの意味

デジタルトランスフォーメーションは、保険業界だけではなく、あらゆる場所で起きています。細部は違っても、基となるサイクルは「イノベーションの第3の波」として広く知られているものです。

第1の波はインターネットとともに到来し、今日まで私たちが利用し続けているインフラとネットワークを構築しました。2000年に始まった第2の波では、Apple、Facebook、Googleによりアプリケーション経済やモバイル革命が推進されました。第3の波であるデジタルトランスフォーメーションのきっかけは、保険、ヘルスケア、金融サービスなど、規制の厳しい大規模な業界がデジタル化に真剣に取り組むようになり、以下の2つの主要な目標を達成するためにAI、機械学習、IoTが検討されはじめたことです。

- Uber やスターバックスなどによって消費者にもたらされた、ストレスのないモバイル体験を提供する
- コストがかかる紙ベースの手作業による旧来の社内プロセスを、スマートで正確かつ高速なプロセスに変える

保険会社のデジタルトランスフォーメーションには、対顧客と対社内という2つの側面があります。

今日の顧客は、申し込み、契約内容の確認、保険金請求など、保険のあらゆる管理をあらゆるデバイスから迅速に実行できることを求めています。データを解放しストレスのない顧客体験を実現するには、顧客の全体像情報を顧客自身ならびに自社内に提供する必要があります。

社内的には、デジタルトランスフォーメーションとは、データを解放し情報のデジタル化によってプロセスを自動化することです。従来のETL（抽出/変換/ロード）プロセスによって、手作業の処理、紙のドキュメント、サイロ化されたデータを統合しようとしても、今日の要件を満たすことはできません。処理の自動化に関してはAIと機械学習に注目が集まっていますが、優れた結果を得るためには良質のデータが必要です。すべてのデータを統合できる確実なプラットフォームがなければ、AIや機械学習から望むような結果は得られません。

デジタルトランスフォーメーションの対顧客と対社内のどちらの側面においても、その中心にはデータと分析があるということは明らかです。顧客行動にきちんと対応するには、できるだけ大量かつ多様で最新のコンテンツを扱う必要があります。完全かつ正確なガバナンスの効いたデータに基づいてデジタルトランスフォーメーションを行えば、高い顧客満足度、優れたリスク/コスト管理、市場での競争力など優れた結果が得られます。

強力なデータ基盤によって、デジタルトランスフォーメーションの3つの柱が実現されます。



イノベーションの3つの波

デジタルトランスフォーメーションの3つの柱

第1の柱: カスタマーの全体像

保険会社には、顧客の全体像を提供する「*single source of truth*」が必要です。顧客の全体像があれば、顧客体験を改善し、ビジネス成長の原動力となるインサイトを増やせます。顧客がいつでもどこでも保険契約を管理できる革新的なアプリケーションの構築、保険のプロアクティブな提案、不正リスクの軽減などにおいても、顧客の全体像の把握がデジタルトランスフォーメーションの鍵となります。

第2の柱: すべてのコンテンツに対するアクセスと分析

顧客データや保険契約データが含まれるのは、リレーショナルデータベースとメインフレームだけではありません。これらは、従来のデータベースでは分析できない非構造化形式（テキストドキュメント、PDF、写真、IoTのストリーミングデータなど）として存在しています。関連するあらゆるデータにアクセスするには、マルチモデルデータベースが必要です。

デジタルトランスフォーメーションとは、自社の顧客とビジネスに関する、さまざまな場所に存在するあらゆる情報を統合することです。ここでの目標は、新しいソースからの情報収集、既存データ活用の促進による、より包括的なデータに基づく意思決定です。



第3の柱: 将来に向けた柔軟性

デジタルトランスフォーメーションには、柔軟性とオープン性が必要です。今日求められているのは、新しいデータ形式への対応、クラウド利用の継続的増加、インシュアテックのイノベーションとAIによるビジネスモデルの進化、顧客需要の変化においてもロックインがないソリューションです。今日導入するデータソリューションによって、今後数年にわたる、迅速な対応能力、インシュアテックパートナーならびに買収に起因するデータの取り込み、顧客ニーズへの対応、競争力などが決まってきます。

今後数年間における、競争力、適応力、顧客や社内関係者のニーズへの迅速な対応能力によって、企業が成功するかどうかが決まってきます。

「…大量の価値ある情報が固定的な紙のファイルに収められているため、トランザクショナルシステム内で活用されることはほとんどありません。

その結果、わずかな情報だけが限定的に使用されているだけです。このため、プロセスに関与するさまざまな関係者にとって予測は困難で、透明性はさらに損なわれています。エンドカスタマーにおいてはこの問題はさらに悪化します」

—アクセンチュア、「*Rethinking Claims*」

CDOにとってのデジタルトランスフォーメーション

デジタルトランスフォーメーションにおけるCDOの役割

CDO（チーフデジタルオフィサー。チーフデータオフィサーの役職に追加されることもある）の登場は、この業界におけるDXの重要性を示しています。組織によってはCDOは、CMOやCIO、またはデジタルトランスフォーメーション実施の責任者である他の経営幹部が担当することもあります。CDOは、組織内のデジタルトランスフォーメーション推進チームのリーダーとなります。CDOはバリューチェーン全体を俯瞰し、業務部門、IT部門、経営陣と連携して、デジタル化がコスト削減、収益の増加、コンバインドレシオの改善、プロセス効率化といったさまざまな内容において、どこでどのように価値を生み出せるのかを見極めます。

ミッションを支援し、デジタル変革のビジネス目標を達成するために、CDOは組織のすべてのデータにセキュアかつ自由にアクセスできる必要があります。新しいアプリケーション、AI、機械学習、カスタマー360などにはすべて、できるだけ良質なデータが必要です。

それでは、良質なデータを用いてCDOが作らなければならないアプリケーションとはどのようなものでしょうか。例えば、次のようなものがあります。

- 保険金請求処理の効率化。社内確認業務を自動化し、RPA（ロボットプロセスオートメーション）の実現により被保険者への支払いを単純化する。
- リスクの見積もり・引き受け業務を単純化する。
- 不正の検出・防止を改善。不正発生後の分析ではなく、疑わしい保険金請求をリアルタイムで把握する。

企業や顧客が求める価値を提供するために、CDOはデジタルトランスフォーメーションの過程でいくつかの課題を克服する必要があります。

CDOにとっての課題

今日のCDOにとって最大の課題の1つは、サイロ化されたデータです。データは、業務別のレガシーシステム、M&Aの結果生み出された混在し完全には統合されていない複数のシステムなどに格納されています。顧客に関する「single source of truth」すなわちゴールデンレコードは存在しません。

従来のリレーショナルデータベース上に構築されたデータサイロだけでなく、大量の非構造化データ（ドキュメント、スプレッドシート、PDF、写真、ビデオ、ストリーミングデータなど）もあります。それらのデータはすべて重要ですが、活用が難しいため全く利用されていないことも多々あります。

デジタルトランスフォーメーションはあらゆる場所で話題になっているものの、業務変革につながるようなリーダーシップや予算の実現は容易ではありません。レガシーシステムと業務プロセスは根深く凝り固まっています。デジタルトランスフォーメーション実現に必要な変化のコストと文化のシフトには、技術的な課題と違い、時間とエネルギーがかかり、きちんと考えて対応する必要があります。

「それらのデータはすべて重要ですが、活用が難しいため全く利用されていないことも多々あります」

CIOにとってのデジタルトランスフォーメーション

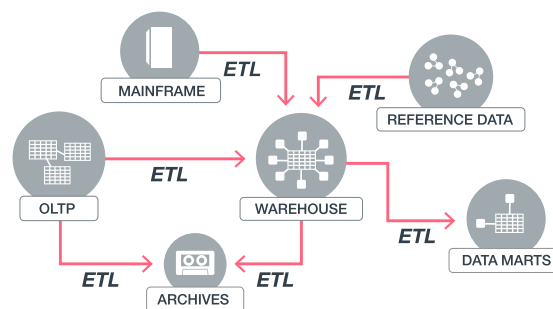
デジタルトランスフォーメーションにおけるCIOの役割

従来の役職の中で、デジタルトランスフォーメーションの影響を一番受けるのはCIOでしょう。デジタルトランスフォーメーションはデータと技術に基づいているので、CIOがいなければ成功はあり得ません。業務改革のためには、CIOは従来のIT業務や組織を超えた影響力を持ち、IT部門における俊敏性と革新性の実現のためにリーダーシップを発揮する必要があります。

このために、CIOは組織にとって全く新しいやり方で人、プロセス、データをつなげる必要があります。

- IT戦略だけではなくビジネス戦略をも提供できる、テクノロジーに基づいた組織横断型チームを編成する
- デジタルトランスフォーメーションの期待を実現するための革新的な戦略と技術の特定。ビジネス目標に応じたテクノロジーを選択しデジタルトランスフォーメーションを成功させる
- トランスフォーメーション中のデータガバナンスとセキュリティを強化する

「業務改革のためには、CIOは従来のIT業務や組織を超えた影響力を持ち、IT部門における俊敏性と革新性の実現のためにリーダーシップを発揮する必要があります」



CIOにとっての課題

サイロ化されたデータとレガシーシステムは、今日の保険会社にとって最も難しい課題ですが、特にCIOにとっては対処が困難です。データのサイロ（分断）は多くの場合、ビジネスの成長やM&Aの産物です。これらのシステムの統合や移行にはコストがかかりすぎるため、これらを利用し続けるかどうかはCIO次第です。これまでIT部門は、これらの課題を克服するために複雑なETLを構築してきましたが、デジタルトランスフォーメーションの成功に必要な自動化は実現されておらず、またスピードも立ち遅れています。また、部分的に（「ポイントツーポイント」）にシステムをつなぎ合わせることで、データの重複や保守に関する問題が発生しています。

シャドーITも、CIOにとっての課題です。大企業のIT部門では調達やベンダー管理に長い時間がかかるため、多くの組織において社内グループや業務部門でのSaaSアプリケーションの導入が加速しています。これらは個々のニーズを満たす反面、データをさまざまな場所に分散させるため、ガバナンスとコンプライアンスの問題が発生します。このようなデータを探して識別し、活用する際に、ITガバナンスを適用するのは困難です。

デジタルトランスフォーメーション担当チームが、ビジネス目標およびデジタル変革の3つの柱を満たすことができない場合、会社が競争上不利な状況に置かれるリスクがあります。重要なのは、組織内のあらゆるデータ（構造化/非構造化データを問わず）を最大限に活用して、顧客の全体像を獲得したり革新的なアプリケーションを実現できる技術ソリューションを選ぶことです。しかし市場には多くの選択肢があってわかりにくく、適切なソリューションの選定自体が困難です。

CUOにとってのデジタルトランスフォーメーション

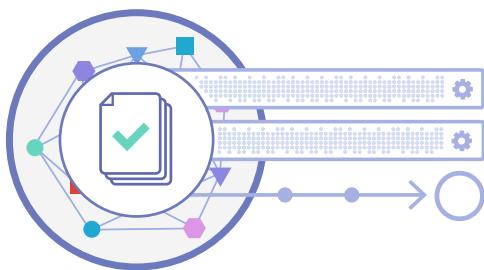
デジタルトランスフォーメーションにおけるCUOの役割

CUOは、自社のガイドラインに基づいてリスクの引き受け（アンダーライティング）を行いリスクの確実性を保証するという重要なタスクを担っています。そのために、CUOはアクチュアリーから優れたリスクモデルを提供してもらう必要があります。さらにブローカーや被保険者との強固なパートナーシップが必要です。引き受けるリスクを最大限理解するためには、両方が必要なのです。リスクが複雑なほど、料率設定に必要なデータは多くなります。

アンダーライティングに関して確実な判断を下すためには、単にできるだけ良質で正確なデータが必要だけでなく、これがかつてないほど迅速に入手する必要があります。CUOが、より迅速かつより正確な優れたビジネス意思決定を下すことができれば、ブローカーおよび被保険者との関係が強化されます。より良質なデータを利用することにより、単にスピードアップだけでなく、成約率改善や保険契約に対する請求の軽減が実現されます。

CUOにとっての課題

入手したデータが不正確だったり古かったりした場合、リスクについて適切な決定を迅速に行うのは困難です。これが、今日CUOが直面する主な課題の1つです。データには、正確さ、タイムリーさが求められ、また引き受けるリスクに関連するものである必要があります。



「ドキュメント内にサイロ化されたデータや非構造化データがある場合、リスクモデルの質を犠牲にしないと効率性を向上させるのはほぼ不可能です」

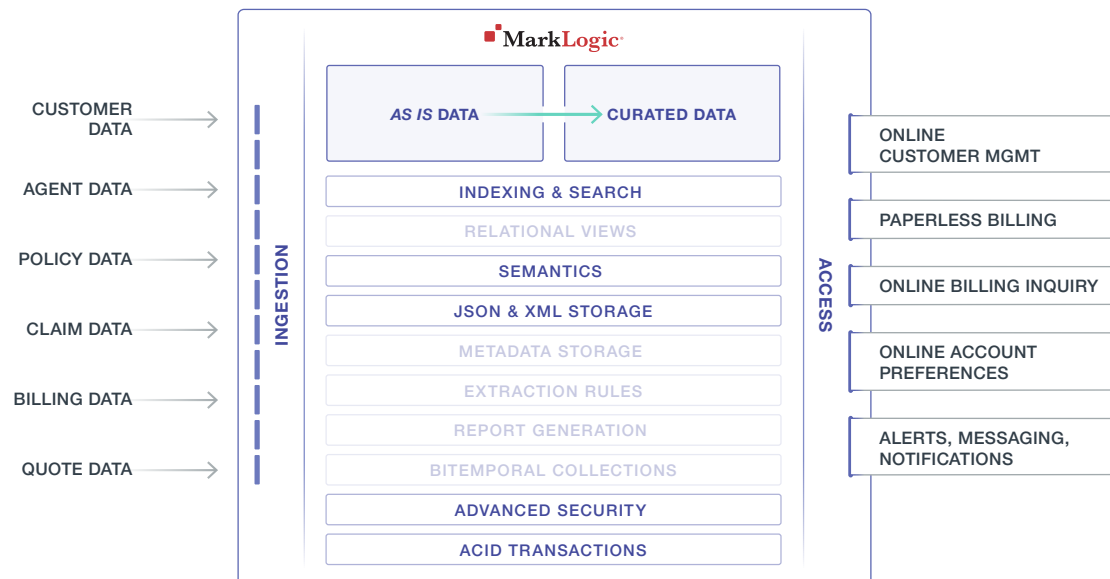
モデルに新しいデータセットを追加することも困難です。必要なデータが社内に十分存在していたとしても、CUOが調整や改善に利用できるようにそれらすべてを1つの場所に集約することは困難です。

効率性の向上は、CUOにとっても難題です。ドキュメント内にサイロ化されたデータや非構造化データがある場合、リスクモデルの質を犠牲にしないと効率性を向上させるのはほぼ不可能です。CUOは、効率性と精度を向上させるために処理の自動化を進める必要があります。これがうまくいかないとビジネスを失うリスクがあるからです。

MarkLogicが保険業界のデジタルトランスフォーメーションを実現

MarkLogicは、データサイロを破壊し、あらゆるソースからのデータ（構造化データならびに非構造化データ）を迅速に統合することで、デジタルトランスフォーメーションを実現します。コストと時間がかかりエラーが発生しやすい ETL プロセスは必要ありません。

MarkLogicがあれば、ビジネス分析の推進とAIの活用、標準装備のデータセキュリティ、規制順守によってビジネス上の価値を実現できます。この際、現在の業務運用に影響を及ぼすことなく、量と種類が増え続ける社内外の顧客データを簡単に管理できます。



ケーススタディ

顧客の全体像を獲得

背景

エリー・インシュランスは、ペンシルバニア州エリーにあるフォーチュン 500 企業で、5000 人の社員と 1 万 2000 人の独立エージェントを抱えています。住宅所有者保険では全米 10 位、自動車保険では全米 12 位、損害保険としては全米 15 位の規模を誇り、AM ベスト社の格付は現在 A+（スーパーA）となっています。

課題

エリー・インシュランスは、保険契約者に「ほぼ完璧な保護、ほぼ完璧なサービスを、人事を尽くし、可能な限り最低のコストで」提供するというミッションを達成するために、顧客の全体像すなわちゴールドレコードが必要でした。同社は他の保険会社と同様、アプリケーションデータの分断、シャドー IT システム、複雑なワークフローと統合プロセス、データマスタリングの課題、メインフレームアプリケーションとハードウェアの老朽化といった技術的課題に直面していました。

こういった制約において、所有データの包括的なビューを提供する社内 / 社外アプリケーションの作成は非常に困難でした。エリー・インシュランスの担当チームはプロセスをシンプルにしたいと考えていました。つまりアプリケーション開発時間の短縮、アジャイルなプロセスの使用、データの情報への素早い変換を実現したかった

のです。また、データの一貫性（ACID トランザクション）とセキュリティを保ち、BI（ビジネスインテリジェンス）を提供し、企業内の業務運用に適合させる必要がありました。

成果

MarkLogic の ODH（オペレーショナルデータハブ）パターンを活用することで、エリー・インシュランスは多様なデータの読み込み、ハーモナイズ、管理が可能になりました。MarkLogic のデータモデルは柔軟なので、大掛かりなデータモデリングや事前の変換処理が必要なく、あらゆる種類のデータを格納できます。

新たな CSR（カスタマー・システム・オブ・レコード）を構築することで、エリー・インシュランスは MarkLogic で以下を実現しました。

- 新しいアプリケーションや機能の開発時間が 1/4 になった。プロジェクトが数週間から数か月ではなく、数日から数週間で完了した
- 最新の顧客データに対してリアルタイムの検索とクエリを実行する。また BI レポートと分析も行う
- コストと時間のかかる ETL を排除する。スキルの低いスタッフでもプロジェクトを完了できる
- セキュリティ、可用性、拡張性に関するビジネスニーズに対応

「柔軟なデータモデルにより、莫大な配当がもたらされています。作業は数日から数週間単位になり、以前のように数週間から数か月かかることはありません」

— Brian Novacek 氏、エリー・インシュランス、シニアソリューションエンジニア

まとめ

保険会社がデジタルトランスフォーメーションに成功するためには、強固なデータ基盤上の 3 つの柱を考慮する必要があります。今日、レガシーシステム、データサイロ、大量の非構造化データのせいで、社内の全データを統合してデジタルトランスフォーメーションを成功させることは困難です。

デジタルトランスフォーメーションは困難ですが、従来の競合他社や動きの速いインシュアテックが独自のデジタルトランスフォーメーションを進めている今、方法を誤ったり、まったく手を付けないのでは、リスクはさらに大きくなります。変革戦略に取り掛かり、正しく実施した企業、つまり全社的なデータ統合、顧客の全体像の把握、顧客満足度の向上とリスクの軽減を実現する革新的でセキュアなアプリケーションを提供する企業は、デジタルイノベーションの第 3 の波を牽引するリーダーとなる可能性があります。

MarkLogic は、分断されたデータの統合や非構造化データに世界で最も適したデータベースであり、保険会社におけるデジタルトランスフォーメーションの成功をお手伝いします。世界中の企業が、オペレーショナルかつトランザクショナルなマルチモデルデータベースプラットフォームである MarkLogic を利用して、最も重要なデータを統合し、全体像に基づいて革新的なアプリケーションを構築しています。

MarkLogic がデジタルトランスフォーメーション戦略を実現する方法の詳細については、以下をご確認ください。

<https://jp.marklogic.com/solutions/enterprise/digital-transformation/>

© 2018 MARKLOGIC CORPORATION. ALL RIGHTS RESERVED. このテクノロジーは、米国特許番号 7,127,469B2、米国特許番号 7,171,404B2、米国特許番号7,756,858 B2、米国特許番号7,962,474 B2で保護されています。MarkLogicは、米国およびその他の国におけるMarkLogic Corporationの商標または登録商標です。本書に記載されているその他の商標は、各企業の所有物です。

MARKLOGIC K.K.

150-0001 東京都渋谷区神宮前1-5-8 神宮前タワービルディング 13F
03 4540 0337 | jp.marklogic.com | MarkLogic-JP@marklogic.com



150-0001 東京都渋谷区神宮前1-5-8 神宮前タワービルディング 13F
03 4540 0337

jp.marklogic.com | MarkLogic-JP@marklogic.com