

データドリブンな組織に変えるために 絶対必要な7つの要素

～システム選定で陥りがちな失敗を避けるためには？～

組織の重要なデータを意思決定に活かしていますか？

今、どれだけの組織がデータドリブンな意思決定をして、ビジネスに活かしていると自信を持って答えられるでしょうか。残念ながら、まだほとんどの組織が眠っている大量のデータの活用方法を模索している段階です。組織に蓄積されたデータを可視化し、経営者のみならず従業員が必要なデータにアクセスできる環境を整えるためには、いくつも解決すべき課題があります。

まず、多岐にわたる既存システムのデータ統合です。必要に応じて追加してきた多様なシステムのデータは、ファイル形式、データフォーマット、データ容量などが異なり、統合することは困難です。既存システムを変更することなく、これらのデータを活用できるような柔軟性の高いシステムが求められます。膨大なデータを高速に処理できる性能も必要です。

次に、収集したデータの分析と可視化です。データを収集したあと、そのデータを分析する形に整形し、データを可視化して誰でもアクセスできる形にしなければなりません。特定の誰かがデータを分析してレポートを作成するのは、リアルタイムなデータ把握、意思決定はできません。収集したデータがリアルタイムに反映され、その結果をアクションにつなげられるようなデータの可視化、場所や時間を問わずにアクセスできる環境が必要です。しかも、経営者や管理者だけでなく、現場の担当者もそれぞれ自分の仕事に関わるデータを確認できる仕組みが理想です。

データドリブンな組織になるためには、データを踏まえた議論と次のアクションの決定ができる環境が不可欠です。データを一人で見て意思決定するだけでは不十分です。チーム、時には部門を超えたコミュニケーションを実現し、その上でタスクに落とし込んで次のアクションができるようなコラボレーションの機能が必要です。もちろん、組織の重要なデータを管理するシステムには、ガバナンス統制とセキュリティが求められます。誰がどの情報にアクセスできるのか、誰とデータを共有できるのか、さらにその履歴を厳密に管理できる仕組みが必要です。

データドリブンな組織に変化するには、少なくともこれらの難題をクリアしたシステムが必要です。一つでも実現できていなければ、システムを導入しても組織は変わりません。そこで、データ分析プラットフォームの導入を検討するときのチェックリストを公開します。

データドリブンな組織に変えるために 絶対必要な7つの要素

Check List

- ☐ 1. 種類や形式、容量が異なる様々なデータを統合する機能
- ☐ 2. データを安全に保存し、高速で処理する機能
- ☐ 3. データをクレンジング、結合、変換できる機能
- ☐ 4. データを簡単に分析でき、わかりやすく可視化できる機能
- ☐ 5. 部門を横断してコラボレーションする機能
- ☐ 6. 現状を把握するだけでなく、未来を予測する機能
- ☐ 7. 継続的な進化を支えるアプリやエコシステムが活用できる

☒ 1. 種類や形式、容量が異なる様々なデータを統合する機能

データ活用の最初の壁が、異なるフォーマット、形式、種類のデータをどうやって一箇所に集約するかということです。社内に膨大なデータが蓄積されていても、データが異なるためにそれぞれ個別にまとめて集計せざるを得ず、総合的な判断ができないという例は多くあります。

特に、これまで多くの企業がオンプレミスのデータセンターを構築し、業務ごとに分かれたシステムでデータを蓄積するという運用を行ってきました。ビジネス全体に関わる決断を下すためのデータ分析をするためには、システムごとにデータを収集し統合する仕組みが必要です。しかし、データの統合の難易度が高いことから一部のデータのみで判断していると、間違った意思決定をしてしまったり、ビジネス成果に関わる大きなチャンスを見逃してしまったりするリスクがあります。最適な判断を下すために必要なデータすべてにアクセスできるプラットフォームを選ぶ必要があります。



1つ目のDomo「Connect」は、データの種類や形式、容量などが異なる様々なデータをDomoとシステムの双方向でやりとりできるテクノロジーです。1,000以上の専用コネクタは、プラグアンドプレイ方式で動作し、データ接続処理の時間と工数を削減します。さらに一部のシステムのデータは、ワンクリックでDomo

への接続、可視化が可能です。

企業内のさまざまなレガシーデータやオンプレミスデータ（ODBC、XML、Excel、JIRA、QuickBooks など）にも対応しているので、顧客自身がシステムとDomoを個別に接続するための設定をする必要はありません。しかもConnectは、自由自在に拡張可能で、専用コネクタが用意されていないシステムでも、拡張コネクタを追加することができます。

Connectを使えば、あらゆるデータをDomoに簡単に取り込むことができます。取り込まれたデータは、2つ目の「Store」に渡され処理されます。

CASE STUDY STANCE

アメリカの靴下ブランドであるStanceでは、売り上げやコスト、販売数、顧客数などのデータをまとめて確認できないため、経営陣の間でもデータの把握度合いにばらつきがありました。同じ数値をもとに議論できないため、経営会議が紛糾することもありました。

Domoを導入したところ、あらゆるデータを一元的に取り込めるようになり、誰でもKPIをリアルタイムで把握できるようになりました。

“ 当社の全KPIを一箇所で、リアルタイムで確認できるようになりました。Domoによりリーダー間の状況把握格差が解消されたのです。 ”

✓ 2. データを安全に保存し、高速で処理する機能

事業が拡大するにつれて、蓄積されていくデータ容量は指数関数的に増大していきます。100万、いや億、兆にもわたる大量のデータをロードするには、高速なコンピューターシステムを用意しなければ、数日、数ヶ月にわたる時間が必要になります。さらに、蓄積されたデータから必要なデータを参照するにも時間がかかります。データ分析をする前に、データモデリングを行ってどのデータを参照するのかを決めて、そのためのデータベースを用意する手間もかかります。データソースの種類が増えるほど難易度は上がりますし、データが更新されるたびに処理が行われるため、コンピューターにかかる負荷も増大する一方です。膨大なデータの計算処理が可能な環境を整えるには、莫大なコストがかかります。

データ分析プラットフォームには、膨大なデータを迅速に処理できるパフォーマンスが求められます。



2つ目のDomo「Store」は、超並列処理で大規模なデータセットを読み込み、さらに目的に合わせたクエリ処理を可能にします。Domoでのクエリ処理数は1日あたり100-200兆で、レスポンスタイムは1秒未満です。Storeがあれば、データ分析の前にデータモデリングでサマリデータのキューブを作るといった前処理

が不要になります。膨大なデータの一部を使うのではなく、膨大なデータをすべて取り込み、活用するのです。

全体的なデータをドリルダウンして、個別データの詳細まで深掘りしていくこともできます。得られたデータからは、多くの気付きやビジネス価値を得られるでしょう。一度接続したデータは、自動更新されるので、刻々と変化するデータを追跡し、リアルタイムでビジネスの成果を確認できます。

CASE STUDY TIMBERS RESORTS

リゾートホテルをグローバルに展開するTIMBERS RESORTSでは、ビジネスに関わる大量のデータをDomoに取り込み、可視化できるようになりました。

“ Domoの導入によって、データをかっつないレベルまで掘り下げられるようになりました。考えたこともなかった疑問にも行きあたります。過去データを眺めるのではなく、未来に目を向けた検討が可能になりました。 ”

✓ 3. データをクレンジング、結合、変換できる機能

ビジネスには多くのデータが使われていますが、それらのデータフォーマットは多岐にわたります。異なるデータを一箇所に集約したとしても、これらのデータを分析に使うためには、専門の技術者が複雑なツールを使い、長い時間をかけてデータの整形、クレンジング、結合をしなければなりません。

データ分析のための下準備だけで、専門スキルやノウハウ、ツールが求められ、コストをかけるのは非生産的です。しかも、市場動向やビジネスニーズの変化、分析対象のデータの追加や変更があれば、またゼロからデータ変換のための処理が必要になります。

変化するビジネスニーズに対応できるシステムが必須になります。



3つ目のDomo「Prepare」はデータ変換エンジンです。「Connect」により接続され「Store」で処理されたすべてのデータセットの整形、データクレンジング、結合を行い、利用可能なデータに変換します。外部のサービスや機能は不要で、Domo内で完結できます。

DomoのMagic ETLを使えば、SQLの知識がなくてもどんなデータでも簡単にクレンジング、結合、変換が可能です。

さらに、データの種類や形式などにあわせてアルゴリズムを事前にカスタマイズでき、組織のデータ特性に合わせて柔軟にデータ変換ができます。



物流のDHLでは、Prepareを活用することで、データ変換作業を効率化できました。アルゴリズムをカスタマイズしてDomoに設定しておくことで、入力データのクレンジングとチューニングのための人手による作業をなくし、自動化することができました。



Domo導入以前、データを入手して、クレンジングして、Excelファイルに入力、ピボットテーブルを作ってチームに共有するには1週間かかりました。データをアクション可能な情報に変換するための何かが絶対必要だったのです。

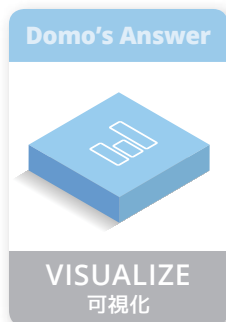


✓ 4. データを簡単に分析でき、わかりやすく可視化できる機能

確認できるデータは、多ければよいというものではありません。必要なデータを関係する人がすばやく閲覧でき、その内容を間違わずに解釈できなければ意味がないのです。必要なデータを抽出するには、高度なデータ処理能力が求められます。優れたデータ分析プラットフォームがなければ、データ分析に長けた人が、特定のデータをその都度抽出し、表示しなければなりません。

しかし、このやり方では、データが必要な人に届くまでに時間がかかってしまいますし、データソースの変更があったり、必要な情報のニーズが変わったりするたびに、データ抽出のロジックを変えて対応しなければなりません。そのデータの元となる詳細データを深掘りしてみたい、というニーズにも対応できません。

誰でも簡単に必要なデータを分析できる形で可視化して、必要に応じてその他のデータを参照することもできる、さらにいつでもどこでもデータを確認でき、データに基づいた判断ができるような環境が必要です。



4つ目のDomo「Visualize」は総合的な分析機能をそろえています。Domoに入力されたデータは、直感的に使える分析機能やダッシュボード機能でわかりやすく可視化され、必要なデータをすばやく確認できます。データのフィルタリングも可能で、画面上の操作で必要なデータのみを抽出して表示できます。一度設定した項目は、その後自動でアップデートされるので、常に最新の情報を確認できます。

しかも、モバイル端末からのアクセスが可能なので、外出中、出張中などオフィスを離れていてもリアルタイムでビジネスの状況を確認でき、スムーズな意思決定を支援します。



Rakutenでは、Domo導入以前はアナリストがデータ分析してレポートを作成し、役員にメールで送付していました。役員は事前にレポートを確認して会議に参加していましたが、Domoを導入してからは、事前のレポート作成が不要になり、いつでもリアルタイムに必要な情報を直接確認できるようになりました。



役員は会議の席上でも特定の顧客情報を引き出し、ビジネス動向を直接確認することができます。アナリストがメールで送信した分析結果を事前に確認するという手続きはDomoのおかげで過去のものになりました。



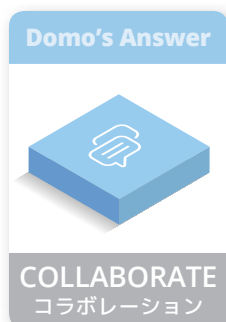
✓ 5. 部門を横断してコラボレーションする機能

データ分析の担当者が分析した内容をレポートにまとめる。それを電子メールで送信して共有する。それを見た人が、アクションをとる。

実はこうしたやり方では、データドリブンな意思決定は定着しません。誰かが作成したレポートは、相手が受け取った時には内容がすでに古くなっている可能性がありますし、作成したレポートには主観が混じっているかもしれません。

定量的なデータをリアルタイムで集計し、その結果に関係する人がリアルタイムで確認できること。さらにそれをチームメンバーで共有し、そのデータを見ながらコミュニケーションしてタスクに落とし込み、次のアクションに繋がられるようなフローが定着して始めて、データ分析が組織全体のパフォーマンス向上に一役買います。

システムに部門を横断して協業できるような仕組みが大切になります。



5つ目のDomo「Collaborate」は、コラボレーションエンジンです。Domoでは、データを見ながら関係者とリアルタイムでコミュニケーションできる仕組みを用意しています。自分にとって重要な指標に関して会話が発生した場合は、メールやSMSなどで通知されるのですぐに会話に加わることができますし、一緒に議論

したいメンバーにアクセス権を付与して、参加してもらうこともできます。チームを作ってチームメンバーで議論することも可能です。これらの会話の履歴は保存されるので、過去の会話をさかのぼって確認することもできます。もちろん、モバイルデバイスでも利用可能なので、外出先や移動中でも議論が続けられます。データの変動を見ながらオンライン上でリアルタイムに議論して、次の対応策を決めたり、タスクを割り当てたりできます。



T-Mobileは、ヨーロッパおよび北米を中心に通信事業を展開しています。Domo導入以前は、担当者が分析結果をスクリーンショットで保存して、関係者に電子メールで送信していましたが、スクリーンショットしてからデータを見るまでのタイムラグや、なかなか次のアクションにつなげられないことに課題を感じていました。



Collaborateを使ったデータ共有機能はまさにゲームチェンジャーです。以前はスクリーンショットを貼ったメールを送りながら、誰が見てくれるのだろうかと不安に思ったものです。

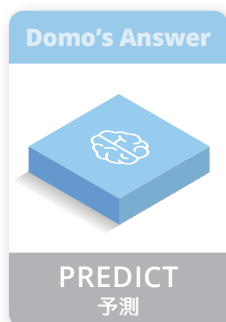


☑ 6. 現状を把握するだけでなく、未来を予測する機能

データを蓄積し、統合する。分析できるデータに整形し、重要な指標に基づいて分析した結果を可視化する。ここまでできたとしても、まだそれは過去のデータを見ているに過ぎません。これらのデータを未来予測に活かし、一歩先をみすえた対策を講じることはできないのでしょうか。

膨大なデータが分析できる形でそろっていれば、それを機械学習の教師データとして活用し、将来起こりうることを予測できます。しかし、そのためには優秀な機械学習エンジンや高度なアルゴリズムが必要です。

これからのデータプラットフォームは過去のデータから現状を把握するだけでなく、未来を予測する機能が求められています。



これまで紹介したDomoの機能を支えているのが「Predict」です。Predictは機械学習アルゴリズムや人工知能、予測分析を利用して、新たなデータを常にスキャンしてその傾向や異常値、相関を検出します。そのうえで、クエリを最適化してその事象に関係する人にアラートを知るので、いち早く変化に気づく

ことができます。過去や現在の状況を把握してアクションするだけでなく、未来を予測して先んじて対策するのです。Predictは通常とは異なる動きの異常値検出だけでなく、個人のデータ活用パターン、注意すべきトレンドなどを組み合わせることで、ビジネスの成果に影響を与える重要課題を予測することもできます。

さらに予測だけでなく、Predictはデータの整合性や精度を上げることに役立ちます。データの有効性が向上することで、ビジネスの意思決定者は総合的に状況を把握してより適切なアクションを実行できるようになります。



エンタープライズ向け印刷管理ソフトウェアを提供するPrinter Logic社では、Domoを導入することでサービスの予約予測モデルの精度を劇的に高めることに成功しました。



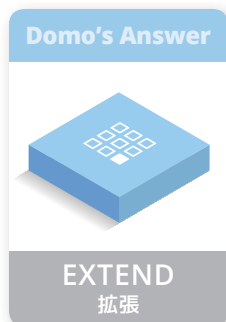
Domoを導入したことで、特定のソースをデモに転用することによるリードのコンバージョンレートを正確に把握することができるようになりました。今では90%以上の確率で予約予測が可能です。



☑ 7. 継続的な進化を支えるアプリやエコシステムが活用できる

どんなにすばらしいシステムでも、導入している企業一社だけではできることに限界があります。他企業の活用事例やカスタマイズ方法、連携するソリューションなどが充実しているほど、そのシステムの活用の可能性は広がります。

自分たちの会社に合わせてシステムを個別にカスタマイズして自社専用のシステムを構築するのは、もはや過去のやり方です。共通のシステムを導入して、必要な部分は類似するカスタマイズを活用する、さらにそれをアップデートしてそれを共有することができれば、コストも下げられますし、そのシステムを活用するコミュニティは継続的に進化しさらに発展していきます。システムを利用している組織、開発パートナーなどがベストプラクティスやノウハウを交換でき、成果を共有できるようなコミュニティ。更にシステムを支えるアプリや連携するソリューションがエコシステムとして発達していくことも重要になります。



7つ目のDomo「Extend」はシステムを進化、拡張させるエコシステムです。ここでは、Domoで活用できるアプリ、ダッシュボード、コネクター、アルゴリズム、ソリューションなどが提供されています。

お客様はApp Storeを通して、パートナープログラムや開発者コミュニティを活用でき、自社に必要なDomoの

カスタマイズや活用方法などについて学習し、ベストプラクティスを共有できますし、直接アドバイスをもらうこともできます。また特定の業種、部門や職位、ユースケースに合わせて設計されたプラグアンドプレイダッシュボードやアプリを購入することができます。

一方でDomoのパートナーは、新しいデータドリブンソリューションをApp Storeを通して、いち早く市場に出すことができます。パートナーはオープンプラットフォームとして提供されているDomoのSDKとDesign Studioを活用すれば、コラボレーションやアラートといったDomoの基本機能を自動で統合し、顧客固有のビジネスニーズを満たす独自のソリューションを構築できます。

UNITEDHEALTH GROUP

“ PDP(Personalized Data Permission)、カスタムApp、レポートなど、Domoの様々な機能が、会社全体のエンゲージメントの促進に役立ちました。 ”

EUROPEAN WAX CENTER

“ Domoは、弊社の要望に合わせて細かくAppをカスタマイズしてくれました。このAppの長所は、Domoが弊社に合わせて開発してくれた点にあります。弊社が重視している統計データを重点的に扱うことができます。 ”

まとめ

Domoを使えば、意思決定とアクションに必要なデータへのアクセスが簡単にできるようになります。しかし、データドリブンな組織になるためには、データの統合とそれを可視化するダッシュボードだけでは不十分です。

Domoは、データの接続、データ処理、データのクレンジングといった分析できるデータにするまでの準備、収集したデータの可視化、精度向上や予測のための機械学習、さらには部門を超えたコラボレーションを可能にする機能まで、オールインワンでそろっています。さらに、システムを進化させ拡張させるエコシステムとして、コミュニティがあり、多くのディベロッパーがDomoのオープンプラットフォーム上で開発したり、知見やノウハウを共有したりしています。

7つのコンポーネントから構成されるDomoのPower of the Platformは、組織のデータ活用、意思決定に大きな変革をもたらすでしょう。

Power of the platform

Domoが実現できること



CONNECT 接続

どこで利用されているデータにも、 Domoからアクセス可能

Domoをすべてのシステムを結ぶハブとして利用して、データのリンク、結合、アクセスを実現できます。

- 信頼できる唯一の情報源
- 最新データの入手

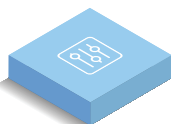


STORE 保存

ユーザーが求めるデータを保存し、 必要なときに提供

ページの読み込みやレポートの実行を待つ必要はありません。Domoのインテリジェントなデータウェアハウスを利用して、幅広いデバイスですべてのデータを簡単に表示することができます。

- リアルタイムのインサイトを提供
- データの管理



PREPARE 準備

ETLプロセスを簡素化

DomoのMagic ETLはドラッグアンドドロップ操作に対応しており、プログラミングの経験がなくても、簡単にデータソースを結合し、変換できます。

- フローを視覚化
- データの鮮度を保つ
- データサイエンスにより得られる指標



VISUALIZE 可視化

リアルタイムの インサイトを引き出す

未加工データを視覚化することで、インサイトを得やすくなります。

- 正確なインサイトをすばやく特定
- データの内容を説明するストーリー



COLLABORATE コラボレーション

データインサイトを共有して 議論を深める

Domoプラットフォームにはコラボレーションツールと生産性を高めるツールが既に組み込まれており、データを見ながらすぐに議論を始めることができます。

- コラボレーションを促進するチャットツール
- スケジュールレポートの活用
- ビジネスプロセスツールによる効率化

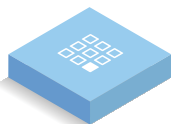


PREDICT 予測

AIとアラートを活用して、 未来に備えた意思決定の実現

カスタムAppや作成済みAppを利用して詳細なインサイトを得ることができます。

- アラートと通知のカスタマイズ
- 予測分析に対応



EXTEND 拡張

質問に正確に回答

DomoのAIテクノロジーと強力なアラート機能によって、ビジネスの一步先を予見した情報を得ることができます。

- 特定のビジネスの疑問を解決
- 作成済みダッシュボードの使用
- カスタムAppの作成



FOR
THE GOOD
OF THE
COMPANY™

〒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14F
ドーモ株式会社

e info-jp@domo.com
t 03-6741-7020
w domo.com/jp