



# 埋め込み分析で さらなる価値を提供

Tableau の埋め込みガイド

Michael Kovner、プロダクトマネージャー  
Tracy Rodgers、プロダクトマーケティングマネージャー

## 必要な時に必要な場所で実行できる分析

パイロットプロジェクトのために HR マネージャーが従業員のリテンションデータ (離職に関するデータ) を分析する必要がある場合、マネージャーはデータをどこで見つけることができるでしょうか。また、どのようにしてそれを分析するのでしょうか。常勤のアナリストがこの業務を担当するのでしょうか、または IT にチケットを送信するのでしょうか。

ビジネスは迅速に動いています。分析のために HR マネージャーは何日も、時には数時間でさえ待つことはできません。実際にビジネスに役立てるためには、信頼できるビジネスアプリケーションを使用して、組織のイントラネットでデータと分析ツールをすぐに利用し、日々使用しているモバイルアプリに分析結果を構築できる必要があります。

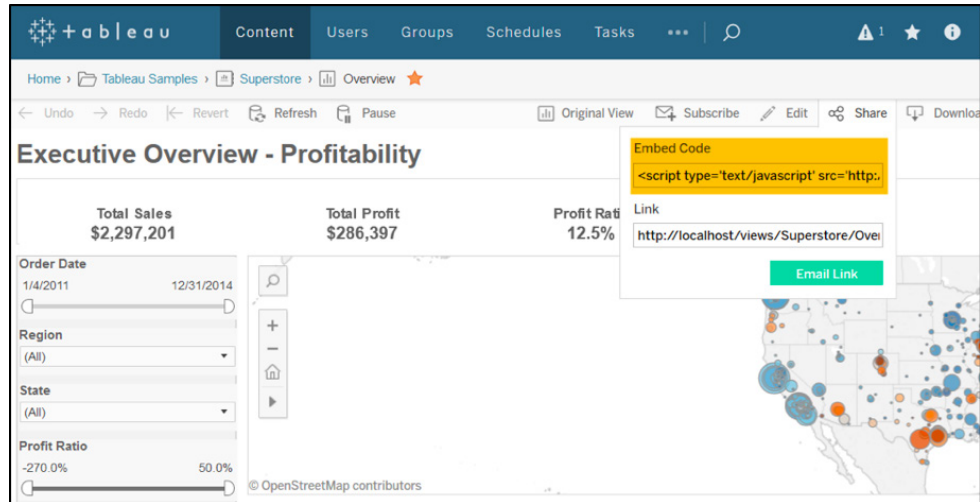
ビジネスインテリジェンスを獲得するためのこのようなアクセスレベルを実現するには、分析を埋め込むしかありません。カスタムソリューションを開発するには多大な時間と労力が必要になり、その開発段階で提供されるオプションでは、ユーザーの要求するインサイトや、IT とエンジニアリングチームが必要とする柔軟性を提供することはできません。しかし、Tableau は違います。Tableau ならビジネスインテリジェンスの埋め込みを迅速に導入でき、簡単に管理できます。また、必要なときに必要な場所で、リッチで直観的なビジュアライゼーションが提供できます。最も重要なのは、データを使用してユーザーがどんな質問への回答でも、すぐに得られるようにできることです。

Tableau を埋め込むことで、市場への素早い製品投入、新たな分析コンテンツの迅速な展開、変更要求への瞬時の対応が可能になります。このホワイトペーパーでは、Tableau が以下の対象と、どのように統合されるかについて説明します。

1. シンプルな Web ページ
2. カスタマイズされた Web ポータル
3. サードパーティーアプリケーション
4. お客様向け製品

# 1. シンプルな Web ページへの分析の埋め込み

Tableau Server または Tableau Online にパブリッシュされたいずれのダッシュボードも、Tableau によって生成されたシンプルな HTML 埋め込みコードを使用して簡単に Web ページに埋め込むことができます。このようにして埋め込まれたビジュアライゼーションは、データの変更やワークブックの更新に合わせて、Tableau Server または Tableau Online で更新されます。



埋め込みコードは、データのビジュアライゼーションを大規模な一般のオーディエンスと共有するのに便利です。例えばブログやニュースサイトには、埋め込まれた Tableau ダッシュボードがよく使われています。データサイエンティストの Adam McCann 氏は埋め込みコードを使用して、ブログ [Dueling Data](#) に数百ものビジュアライゼーションをパブリッシュしています。オーストラリアでは、受賞実績のある Sydney Morning Herald が Tableau でデータを分析して記事内容を構築し、ビジュアライゼーションを作成して Web サイトに組み込んでいます。例えば、結婚式のプランについて分析した [ストーリー](#) はこちらです。

## 2. カスタマイズされた Web ポータルへの分析の組み込み

データを使用してユーザーが質問に答えられるようにするための重要なステップは、ビジュアル分析を簡単に見つけられるようにすることです。Web ポータルでは、ビジネスクリティカルなダッシュボードを統合インターフェイスに結合することで、このプロセスがシンプル化されます。ポータルは通常、社内の従業員および社外のお客様やクライアント向けに、分析を準備するために使用されます。

Tableau では、カスタマイズされた Web ポータルに簡単にコンテンツを埋め込むことができます。Tableau でデータに接続し、ダッシュボードを構築して、JavaScript API でシームレスにコンテンツを Web ポータルに展開できます。この方法により、埋め込み分析の完全なプログラム制御が実現します。

- **プリセットされたダッシュボードフィルター機能。** ページのロード時に適用されるフィルターまたはパラメーターとともにデータビジュアライゼーションを埋め込むことができます。これは、Web ポータルのコンテキストに基づいて特定のビューをフィルターする必要がある場合に便利です。
- **カスタマイズされたインターフェイス要素とアクション。** HTML/CSS/JS インターフェイス要素をビジュアライゼーションのアクションにリンクすることで、ダッシュボードを Web ポータルの外観と一致させることができます。例えば、ポータルの別の場所でのユーザーのメニュー選択に基づいて、埋め込まれたビジュアライゼーションに一連のフィルターを適用することやパラメーターを設定することが可能です。
- **外部との統合。** Tableau のビジュアライゼーション内でのユーザー入力に基づいて、外部アクションを実行できます。例えば、JavaScript API を使用してプログラムで監査レポートを実行し、埋め込まれたダッシュボードの選択項目を使用してフィルターします。

JavaScript API では、埋め込まれた Tableau ダッシュボードで作成された選択肢に基づいて監査レポートを実行するボタンなど、カスタムの UI 要素やアクションを作成することができます。

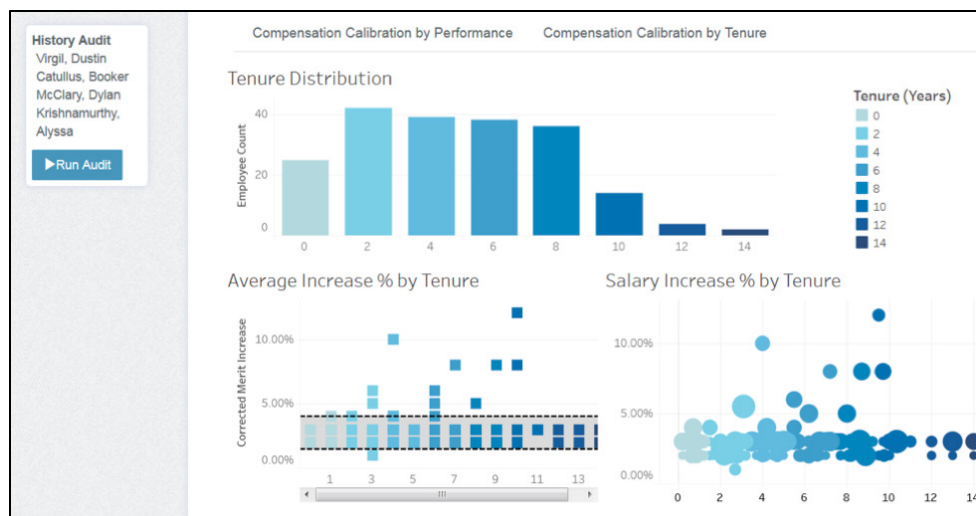
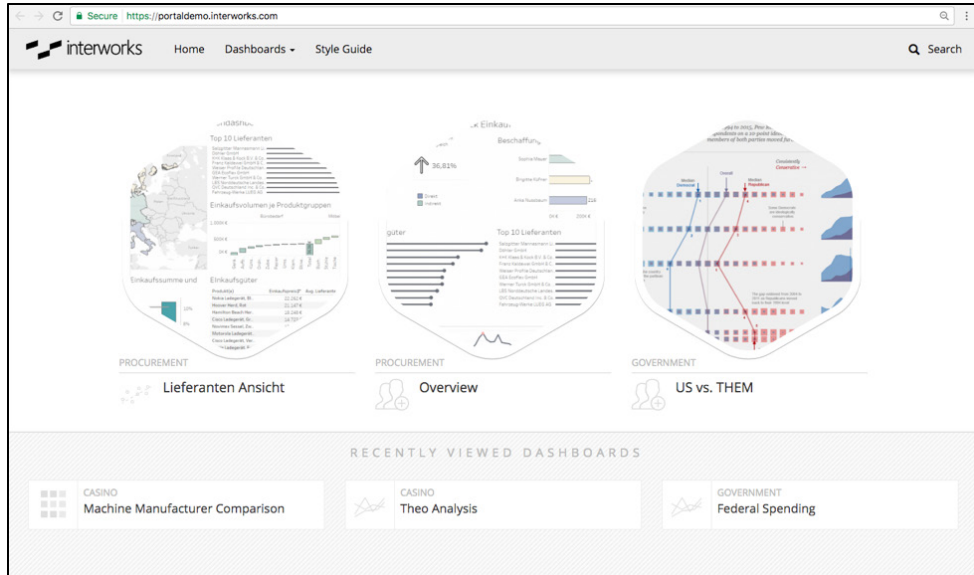


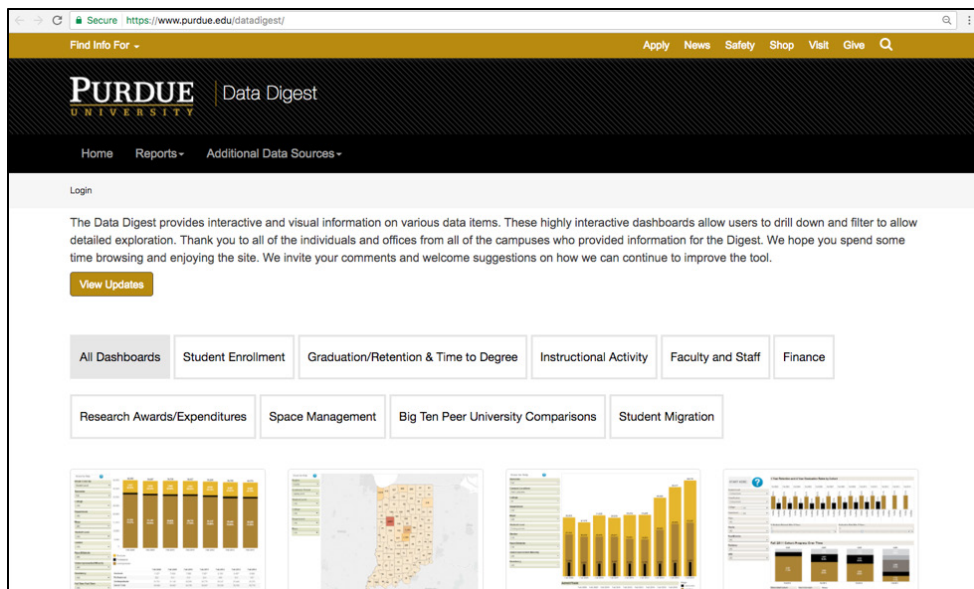
Tableau のお客様の多くは Web ポータルを使用して、組織のビジネスインテリジェンスリソースを保存し、重要なダッシュボードの利用を促進しています。分析コンサルタントの InterWorks は、カスタマイズ可能なポータルテンプレートを社内用に提供しています。これには埋め込まれた Tableau ダッシュボードが適用できます。

InterWorks では、Tableau ダッシュボード用に設計されたカスタマイズ可能な Web ポータルテンプレートをクライアントに提供しています。



Purdue University では、Web ポータル [The Data Digest](https://www.purdue.edu/datadigest/) で、一般のオーディエンス向けに Purdue University のパフォーマンス指標を公開しています。このポータルでは、関心のあるダッシュボードをユーザーが迅速に見つけて操作できるようにしているため、シームレスにデータを見つけることが可能です。

Purdue University の Tableau ダッシュボード用「Data Digest」Web ポータル



### 3. サードパーティーアプリケーションへの分析の埋め込み

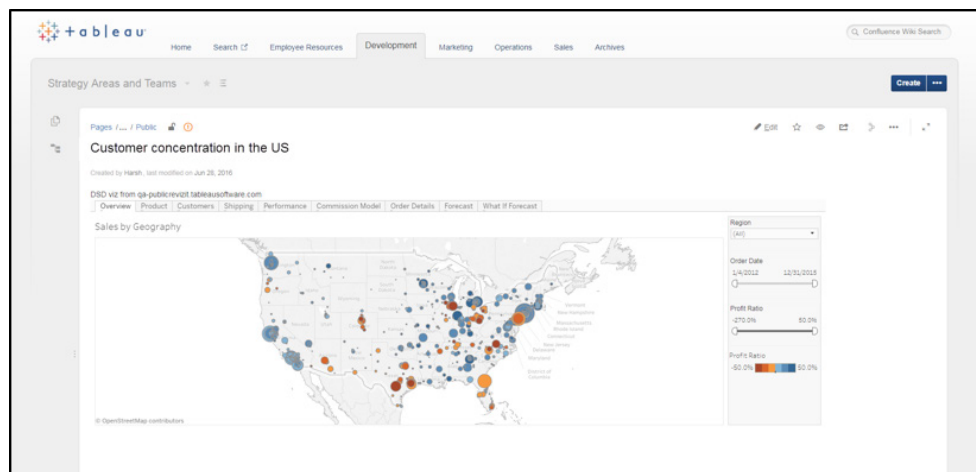
Salesforce や SharePoint など、すでにビジネスで使用しているアプリケーションにビジュアル分析を埋め込むことで、情報に基づく意思決定に必要なデータを入手できます。ユーザーは新しいソフトウェアについて学習したり、ワークフローを変更したりする必要はありません。

シンプルかつ簡単に、Tableau ダッシュボードをサードパーティーアプリケーションに統合できます。

ダッシュボード ビューを Wiki に埋め込む

Wiki はビジネスにとって不可欠なナレッジハブです。HTML 埋め込みコード (上記の シンプルな Web ページへの分析の埋め込みセクションで説明) を使用して、Tableau ダッシュボードでデータドリブンなインサイトを簡単に追加できます。さらに高度な統合には、Tableau の JavaScript API (カスタマイズされた Web ポータルへの分析の組み込み セクションで説明) も使用できます。

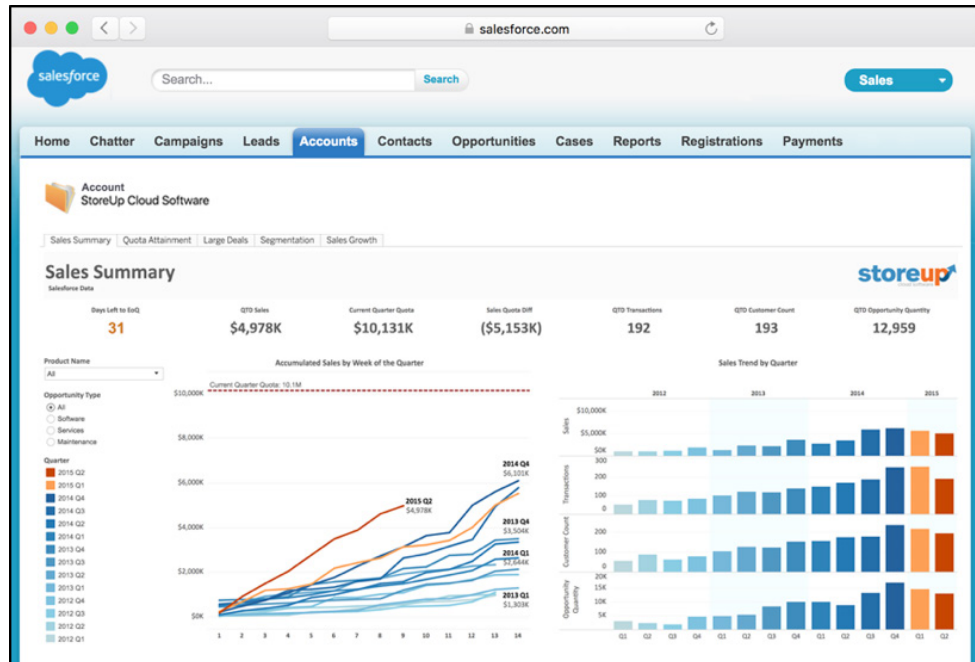
社内の Confluence  
Wiki ページに  
埋め込まれた  
Tableau  
ダッシュボード



## ダッシュボードビューを Salesforce に埋め込む

営業担当者の多くは Salesforce を使用して、どのリードに営業をかけるかの判断を行っています。Tableau の Salesforce Canvas Adapter を使用して、アカウントページ内に売上分析を埋め込むことで、営業担当者に競争力を与えることができます。Tableau Server または Tableau Online にパブリッシュされたもののダッシュボードでも埋め込むことができ、データの更新に従って更新されます。Canvas Adapter の詳細および無料で取得する方法については、[こちら](#)を参照してください。

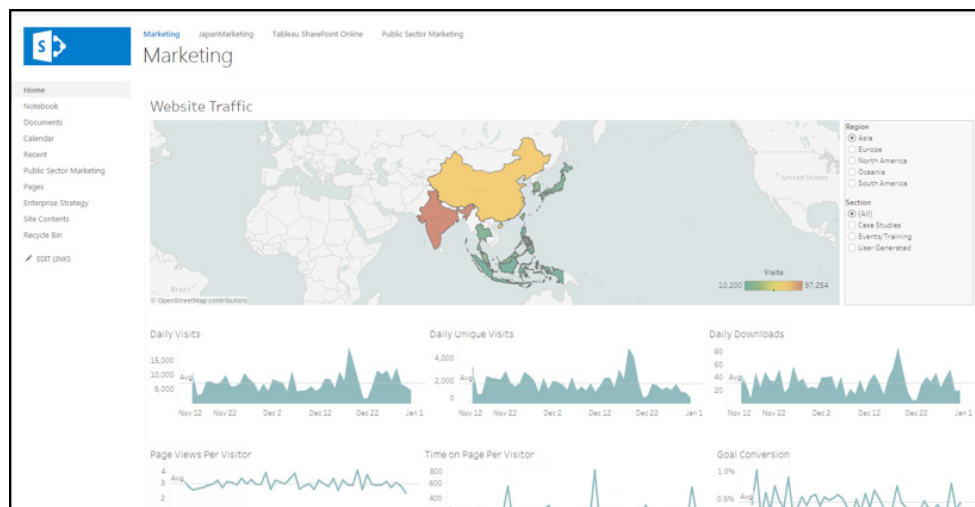
Salesforce アカウント  
ページに埋め込まれた  
Tableau ダッシュボード



## ダッシュボードビューを SharePoint に埋め込む

組織で SharePoint を使用している場合、そこにアクセスすれば重要なドキュメントがあることは予測できますが、Tableau を SharePoint に埋め込めば、ユーザーは必要とするデータをより簡単に見つけることができます。

SharePoint サイト  
に埋め込まれた  
Tableau  
ダッシュボード





## ダッシュボード ビューをモバイルアプリに埋め込む

デスクトップにとっての Web ポータルと同様、カスタムのモバイルアプリは、外出時にデータや分析を使用するためのワンストップショップとなります。Objective-C および Cordova で使用できる、Tableau の無料の **モバイルアプリブートストラップ** を使うと、組織の独自のアプリにダッシュボードを簡単に埋め込むことができます。また、Tableau はモバイル接続用のクライアントプラグインを提供します。

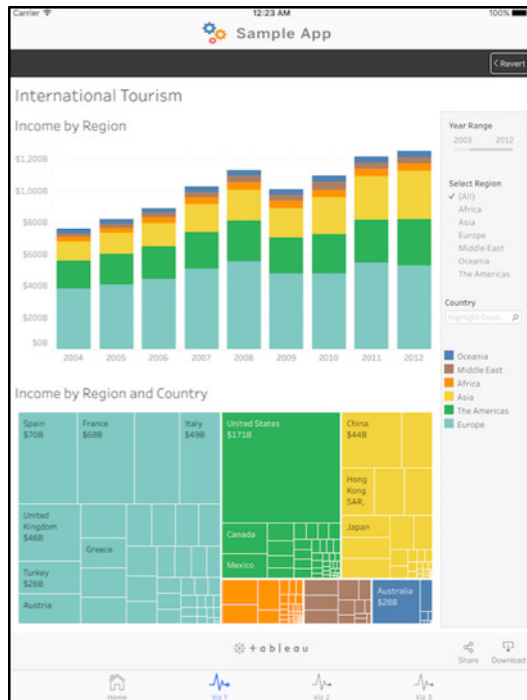
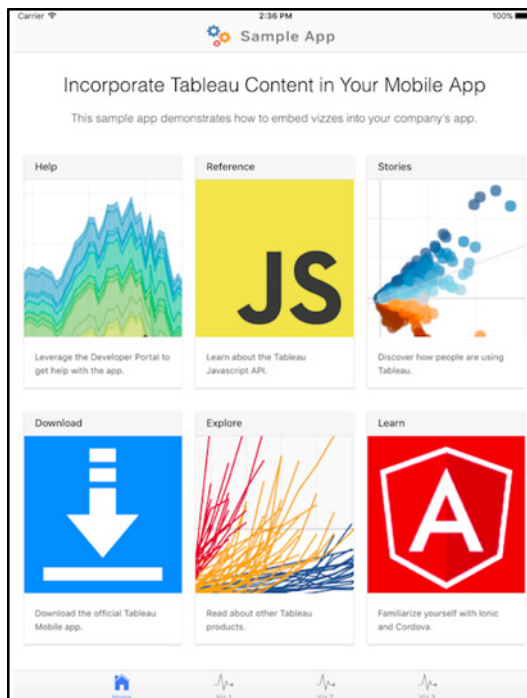


Tableau の無料のモバイル  
アプリブートストラップ  
は、カスタムモバイル  
アプリへの  
ダッシュボードの迅速な  
埋め込みを支援



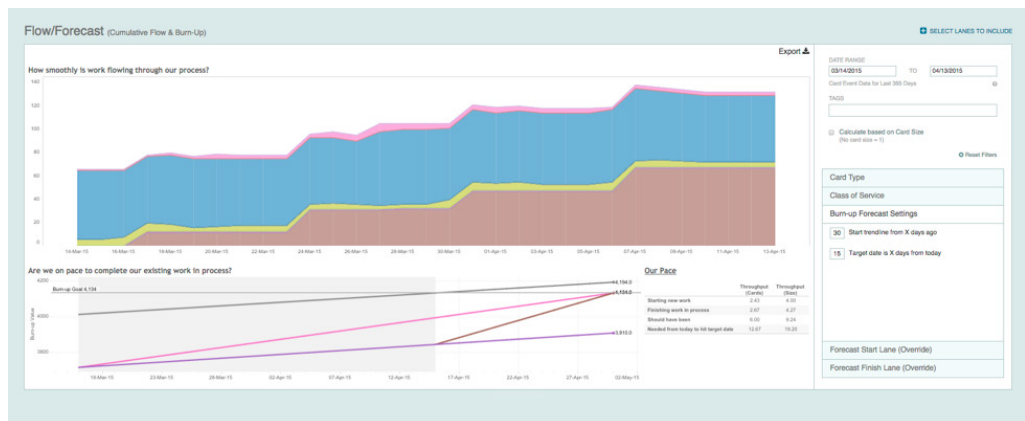


## 4. お客様向け製品への分析の埋め込み

製品を市場に投入する際には、卓越したレポート作成機能が強力な差別化要因となります。コストがかかりすぎるためにソリューションをゼロから構築していくことができない場合は、Tableau を使用することで、開発チームが製品の重要な機能に集中できるようになり、**直感的なビジュアル分析**を活用して市場投入を行うことができます。

さらに緊密に統合するには、Tableau の **REST API** を使用します。これにより HTTP 経由で、データソース、プロジェクト、ワークブック、ユーザー機能など、バックエンド機能をプログラムで完全に制御できます。また、JavaScript API (カスタマイズされた Web ポータルへの分析の組み込みセクションで説明) でも緊密なフロントエンド統合が可能です。

LeanKit 社が Tableau を OEM 導入することでフローおよび予測報告ツールを強化



LeanKit 社が Tableau を OEM 導入することでフローおよび予測報告ツールを強化

ビジュアルワークフロー管理ツールのプロバイダー、LeanKit 社は、提供する SaaS サービスに Tableau を埋め込み、ユーザーにカスタムのレポート作成機能を提供しています。LeanKit 社は、社内でオプションを検討した後、**Tableau を自社製品に埋め込むことを選択**しました。貴重な開発リソースが解放され、より迅速に繰り返すことが可能なためです。「Tableau を非常に気に入っているのは、たくさんの機能がすでに組み込まれているからです。開発努力なしに活用できます」と、LeanKit 社の CIO、Stephen Franklin 氏は述べています。

また、Tableau の **OEM プログラム**で、数百もの組織が Tableau とのパートナーシップを結んでいます。詳細については、**パートナーポータル**をご確認ください。

## 埋め込み分析のセキュリティ保護

埋め込み分析を展開する際に重要なのは、データセキュリティとユーザーアクセスを効果的に管理することです。上記のすべての例に関して、Tableau のプラットフォームは既存のセキュリティプロトコルを柔軟に利用できます。また、次の機能を備えたソリューションにより、開発費用を最小化できます。

**認証** - Tableau はユーザーの ID を検証するさまざまな認証方法をサポートします。ローカルでの認証がすぐに使えるとともに、Active Directory などの外部プロセスをそのままサポートします。Tableau には、シングルサインオン (SSO) エクスペリエンスのために、SAML、OpenID、Kerberos、または Windows 認証 (Active Directory 設定時) を使用できる柔軟性があります。また、Tableau の信頼できる認証機能を任意の外部認証システムに統合して使用することもできます。詳細については、[オンラインヘルプ](#)をご確認ください。

**データアクセス管理** - Tableau は行レベルのセキュリティを提供します。これによってユーザーは、自身のセキュリティレベルで許可されていないデータの表示が制限されます。行レベルのセキュリティにより、多数のカスタムレポートの作成要求から解放され、ユーザーには関連性のあるもののみが表示されると同時に、少数のグローバルダッシュボードですべてのユーザーに対応できます。また Tableau は、追加の設定の必要なくマルチテナントをサポートします。これにより、ダッシュボードをどこに埋め込むかに関係なく、エンドユーザーは自身のアカウントパーミッションで許可されるデータとビジュアライゼーションにのみアクセスできます。

## 必要なデータをユーザーに提供し、必要な柔軟性を管理者に提供

詳細については、  
下記ページを  
ご確認ください:  
[埋め込み分析ページ](#)

組織の成功にはデータへのアクセスが重要であることを、Tableau は理解しています。また、それぞれの企業にとって成功が異なることも理解しています。そのため、Tableau のプラットフォームの中心には「柔軟性」が据えられているのです。従業員向けのダッシュボードポータルを設計する場合や、製品に分析を埋め込む場合など、どのような場合でも Tableau ソリューションは簡単に学べ、迅速に導入でき、管理のわずらわしさもありません。

## Tableau について

Tableau は、インパクトを生み出すアクションにつながるインサイトを、お客様がデータから引き出せるように支援しています。どこにあるどのような形式のデータにでも、簡単にアクセスできます。隠れたビジネスチャンスを見つけ出すアドホック分析もすぐに行えます。ドラッグ & ドロップ操作で、高度なビジュアル分析を行えるインタラクティブなダッシュボードを作成できます。そして組織全体で共有すれば、チームメンバーが自分の視点からデータを分析できるようになります。グローバルな大企業から、中小企業やスタートアップまで、あらゆる場所で多くのお客様が Tableau の分析プラットフォームを使い、データを見て理解しています。

## その他のリソース

[無料トライアル版をダウンロード](#)

[埋め込み分析](#)

[オンラインセミナーシリーズ](#)

## 関連ホワイトペーパー

[BI の埋め込みで考慮すべき 7 つの基準](#)

[ビジネスインテリジェンスの埋め込み: Tableau との OEM](#)

[すべてのホワイトペーパーを見る](#)

