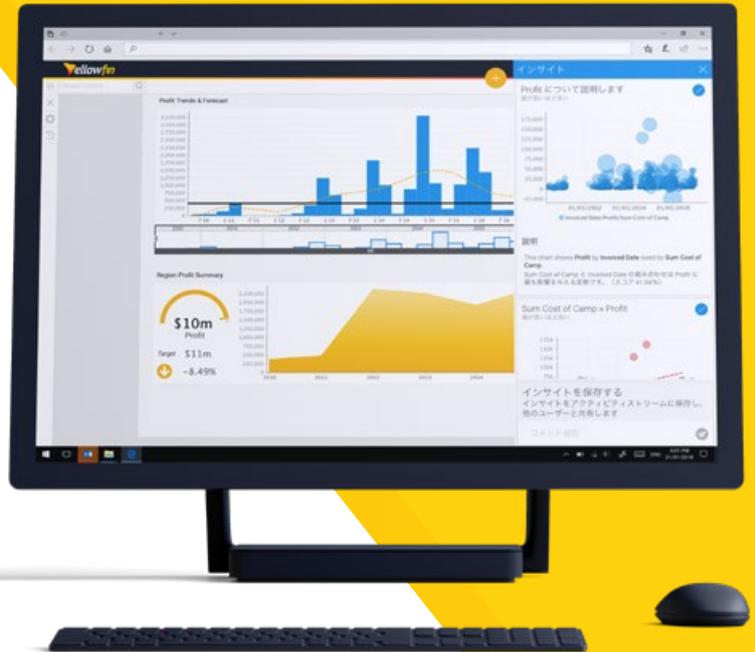


## リリースノート

### Yellowfin 7.4 2017年10月

Yellowfin 7.4の紹介：  
優れた気付きを、素早く引き出すスマートBI



### 今までのBIは「何が起きたのか」を伝えるだけ Yellowfinは「なぜ起きたのか」を伝えます

エンドツーエンドの分析プラットフォームであるYellowfin 7.4は、データ変換や自動インサイト、業界をリードするコラボレーションツールなど、分析領域のすべてを網羅しているため、データ変換から分析作業までをひとつのプラットフォーム内で完結することができます。さらには、高度なアルゴリズムを採用した自動インサイトにより、アナリストは迅速にビジネス課題へ対応することができ、ビジネスユーザーは自ら物事の発生原因を探ることができます。

「Yellowfin 7.4のリリースは、わたしたちに大きな飛躍をもたらします。これは、AIとBIをつなぐものであり、ユーザーは物事の発生原因を最速で導くことができます。」

データ変換モジュールは、データ準備に要求される膨大な作業負荷をユーザーに代わり実行します。そして、トランスフォーメーションステップでRやH2O、PMMLの活用を可能にしたことで、データサイエンスモデルを簡単に統合できるようになりました。

自動インサイトにより、アナリストはデータに優れた価値を加えてビジネスへ提供することができ、ビジネスユーザーは自らデータの背後に潜む原因を探ることができます。このように今回のリリースには素晴らしい機能が数多く含まれており、わたしたちはこれをみなさんに提供できることを非常に誇りに感じています。」

- Glen Rabie、Yellowfin共同創設者兼CEO



#### 主な機能強化点：

- **自動インサイト**は、直面する課題に対応する統計的に最も関連のある結果を示すことで、物事の発生した原因を自動的に提示します。
- **データ変換**は、ツール独自のデータベースに縛られない、データソースからダッシュボードまでをひとつのプラットフォームに統合した新たなソリューションを提供します。
- **データサイエンスプロダクション**は、データサイエンスとアナリストたちの架け橋になることで、企業全体での高度な分析の活用を可能にします。

# 自動インサイト

自動インサイトでは、ユーザーが自らデータを細かく分析して気付きを探るのではなく、自動的にそれを提供します。直面する課題を問いかけるだけで、Yellowfinはデータを分析し、様々なステップを通して統計的に最も関連する結果を見出し、分かりやすいビジュアルと説明でユーザーに提示します。

**Performance by Region**

Europe	\$191,560,001
Asia	
Australia	
North America	
Latin	

**インサイト**

Agency Region x Invoiced

このグラフは Agency Region ごとに Invoiced を計測しています。Agency Region は Invoiced に最も影響を与える変数です。(スコア 36.11%)

- Invoiced の平均は \$111,683,689 で、標準偏差は \$173,777,492 でした。
- Invoiced の最小値は Europe の \$7,402,309 で、Invoiced の最大値は Asia の \$412,828,846 です。その差は \$405,226,537 です。
- 上位 3位の Agency Region (Asia, North America, Australia) がプラスの Invoiced のほぼすべて (98.00%) を占めています。
- 4位すべての Agency Region の Invoiced の合計は \$446,734,756 でした。

インサイトを保存する  
インサイトをアクティビティストリームに保存し、他のユーザーと共有します

コメント追加

説明オプションにより、コンテンツに生じた変化をより深く理解することができます。また、比較オプションは、2つのデータ間の違いを明らかにします。分析結果として示されるグラフや説明は、統計的に関連の高い順でインサイトパネルに表示されます。得られた気付きは保存をしたり、他のユーザーと共有することができます。

## インスタントインサイト

Yellowfin 7.4は、ビジネスユーザーへ自動的に気付きを提供します。高度なアルゴリズムがデータアナリストの作業を即座に代行することで、データに関連する気付きをユーザーへ自動的に提供することができます。

ビジネスユーザーはこの機能をグラフ上で簡単に活用することができます。ボタンをクリックするだけで、参照しているデータのより詳細な説明を確認したり、グラフ上のデータを比較することでその違いを理解することもできます。

## インサイト

アナリストは今まで、手作業でのデータディスカバリー実行に複数の手順を要求されてきましたが、Yellowfin 7.4のレポートビルダーは、これを素早く完了することができます。改良されたレポートビルダーには、コンテンツ作成者に自動分析を提供するインサイトボタンが追加されました。使用法は非常に簡単で、分析するデータをドラッグし、ボタンをクリックするだけで分析が実行されます。

**インサイト・ウィザード**

条件設定

数値の説明  数値の説明  
数値の範囲  数値の範囲  
数値の比較  数値の比較  
目的の比較  目的の比較  
項目の比較  項目の比較

高度な設定 ↓

実行

インサイト・ウィザードに必要な設定をするだけで、Yellowfinはすべての作業を行います。様々なアルゴリズムを通して自動的にデータ分析を実行することで、データに最も関連する結果を表示します。単純なデータ検索から多次元分析に至るまで、様々なグラフや説明が「気付き」として示されます。

**Yellowfin**

レポート データ ダッシュボード デザイン

Ski Team

インサイト

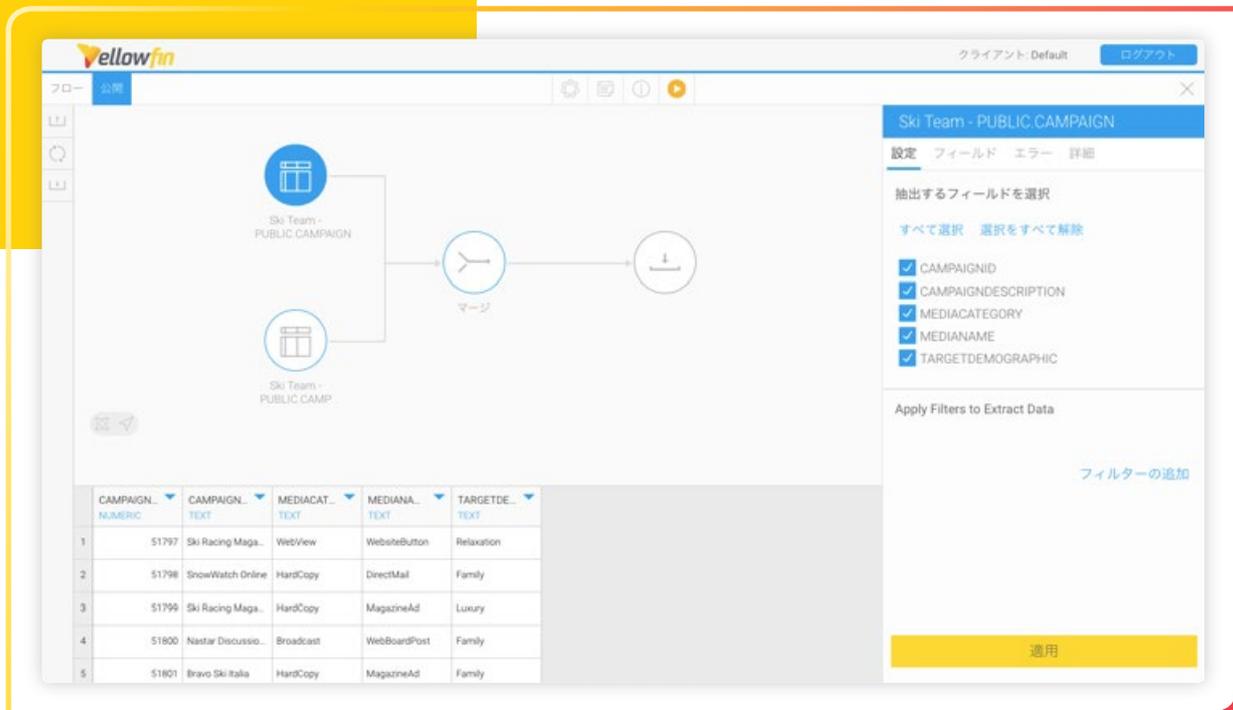
Sum Invoice Estimate x Sum Invoiced Amount

このグラフは Sum Invoice Estimate ごとに Sum Invoiced Amount を計測しています。Sum Invoice Estimate は Sum Invoiced Amount に最も影響を与える変数です。(スコア 44.7%)

- Sum Invoiced Amount の範囲は \$31,291 ~ \$195,179,258 で、その差は \$195,147,967 です。
- Sum Invoice Estimate の範囲は \$24,012 ~ \$22,802,754 で、その差は \$22,778,742 です。
- Sum Invoiced Amount と Sum Invoice Estimate とにおける相関関係は 0.7177777777777777 であり、これは 0.7177777777777777 である可能性があります。

## データ変換

Yellowfinのデータ変換モジュールは、単一のプラットフォームへ完全に統合されています。既存のプラットフォーム内でシームレスに動作し、設定されたセキュリティ機能を引き継ぐため、信頼できるデータの素早い提供を可能にします。



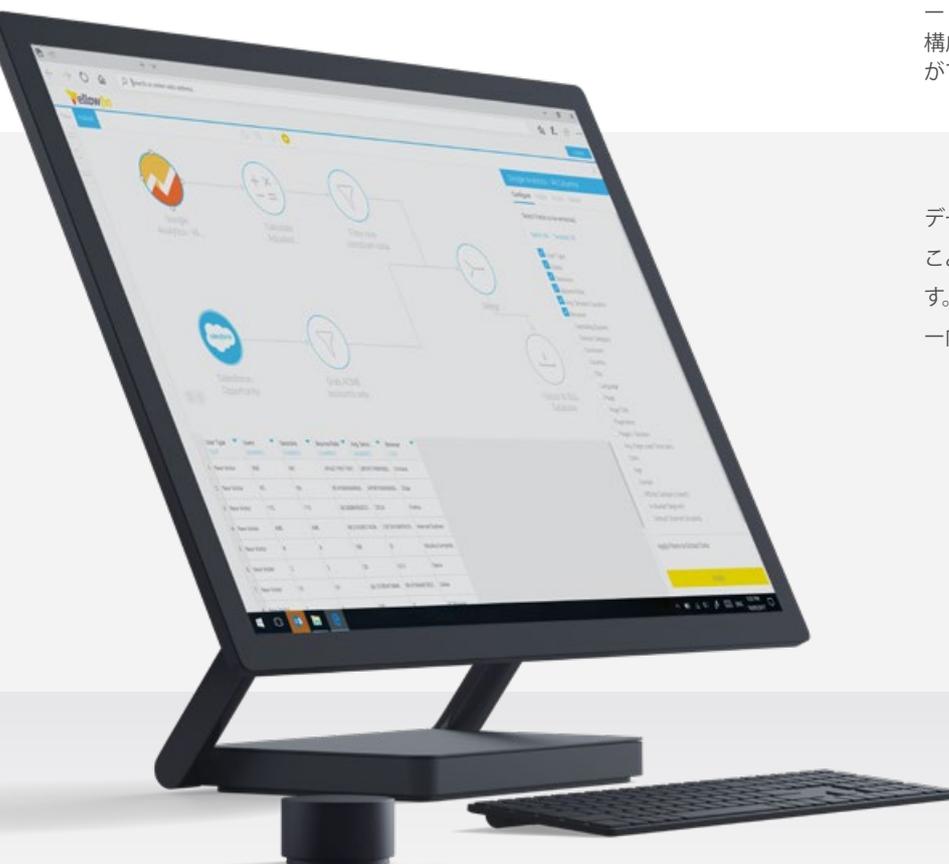
The screenshot displays the Yellowfin data transformation interface. At the top, the Yellowfin logo and 'クライアント: Default' are visible. The main area shows a workflow diagram with two input nodes labeled 'Ski Team - PUBLIC CAMPAIGN' and a central 'マージ' (Merge) node, followed by an output node. Below the diagram is a table with the following data:

CAMPAIGN...	CAMPAIGN...	MEDIACAT...	MEDIA...	TARGETE...	
NUMERIC	TEXT	TEXT	TEXT	TEXT	
1	51797	Ski Racing Maga...	WebView	WebsiteButton	Relaxation
2	51798	SnowWatch Online	HardCopy	DirectMail	Family
3	51799	Ski Racing Maga...	HardCopy	MagazineAd	Luxury
4	51800	Nastar Discusso...	Broadcast	WebBoardPost	Family
5	51801	Bravo Ski Italia	HardCopy	MagazineAd	Family

On the right side, there is a configuration panel for 'Ski Team - PUBLIC CAMPAIGN' with tabs for '設定', 'フィールド', 'エラー', and '詳細'. The '設定' tab is active, showing '抽出するフィールドを選択' (Select fields to extract) with a list of checked fields: CAMPAIGNID, CAMPAIGNDESCRIPTION, MEDIACATEGORY, MEDIANAME, and TARGETDEMOGRAPHIC. Below this is a section for 'Apply Filters to Extract Data' with a 'フィルターを追加' (Add filter) button and a '適用' (Apply) button at the bottom.

ドラッグ&ドロップのインターフェースを使用することで、簡単に変換フローを構築することができます。また、ビルトイン機能やマーケットプレイスからダウンロードできるウィジェットを使用してデータ変換を行い、構成したデータソースをデータベースへ保存することができます。

データ変換の実行や経過監視はリアルタイムで行うことも、バッチを作成して定期的に行うこともできます。また、Yellowfinの変換モジュールは、変換フロー内で発生したあらゆるエラーを検知します。

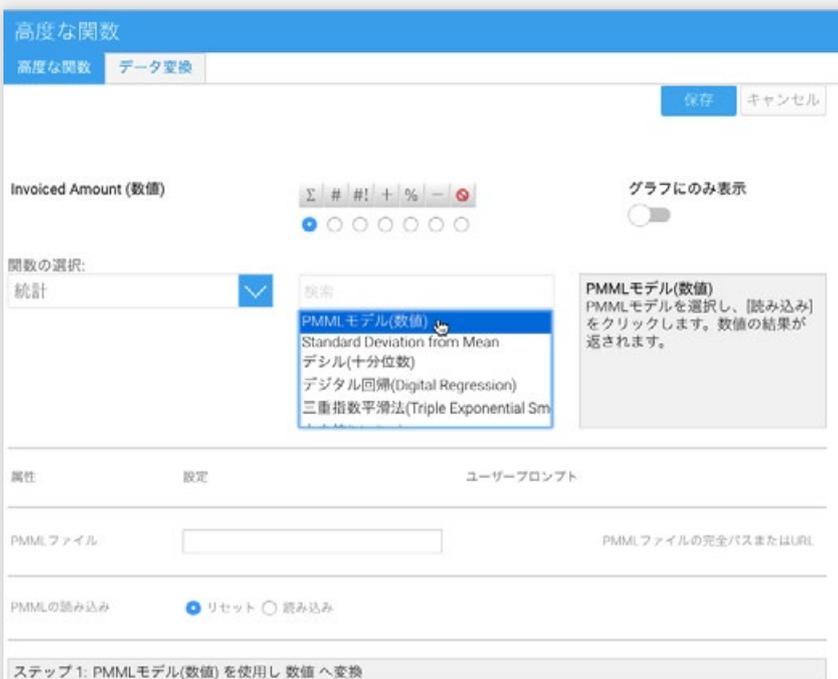


## データサイエンスプロダクション

Yellowfin 7.4では、データサイエンスモデルを既存のプラットフォームに統合することで、真に高度な分析を実行することができます。データサイエンティストは、作成したデータモデルを企業のBI環境でシームレスに活用することができます。



変換ウィジェットを使用することで、前述のデータ変換モジュールを通し、作成したデータモデルをプラットフォームへ導入することができます。データに対してRモデルを実行し、チャーンを予測するなどのデータ変換を行うことで得られた結果を、データベース形式で保存し、レポート作成に利用することができます。Yellowfin 7.4では、企業のBI環境でのデータサイエンスモデルの活用を可能にします。



レポートビルダーの高度な関数を使用して、データモデルを統合することもできます。マーケットプレイスからダウンロードできるプラグインを使用することで、PMMLやPFA、H2O.aiやRなどを直接Yellowfinへ導入することができます。

このアプローチにより、作成したデータサイエンスモデルはクエリー後処理やデータ変換を通して、企業全体での活用が可能になります。これは、データからダッシュボードまでをひとつのプラットフォームに統合します。

多数の新機能追加と合わせて、Yellowfin 7.4では様々な機能強化も実施しています。詳細は、以下をご参照ください。

## 新しいグラフ設定

グラフ作成コンポーネントに追加された新しい設定を使用することで、様々な形式でデータを表示することができます。

グラフビルダーに様々な新機能が追加されたことで、グラフの設定方法が広がり、データビジュアライゼーションが改善されました。タイムシリーズグラフには、離散タイムシリーズが追加され、特定の期間に基づくデータを表示します。これはビジネスでのプレゼンテーションや傾向の発見に、さらなる柔軟性を追加します。

また、様々な形式での差異表示の強化や、データセットを直接作成できる機能を追加したことで、ユーザーは高度なグラフ作成機能を、さらに効率的に活用できるようになりました。

**差異を追加** ✕

差異名

差異の対象

カスタムセット

実費 (女性顧客) 削除 編集

カスタムセット

予算 (女性顧客) 削除 編集

差異の表示形式

値(#)  差異の合計比(%)

百分率(%)  相対的な割合の変化率(%)

((実費 (女性顧客) - 予算 (女性顧客)) / Sum(実費 (女性顧客) - 予算 (女性顧客)))

送信・実行

End Date

- End Date
- Settings
- Units
- Time Data
  - Continuous
  - Discrete

## アクティビティストリーム

新しいアクティビティストリームでは、ダッシュボードやストーリーボード、レポート画面に革新的なアニメーションボタンを追加することで、コンテンツアクティビティへのナビゲーション改善に注力しました。ユーザービリティを向上させるため、アクティビティボタンの上部に通知表示を追加し、最終アクセスからの新規コメント数を即座に把握できるようにしました。これで、最新情報を見逃すことはありません。

新しいインターフェースでは、コメントの追加やファイルの添付、タスクの管理やセキュアなメッセージの送信により、さらにシンプルなコラボレーションが可能になりました。そして、最も適切なアクティビティやコメントのみが、価値ある形式で表示されます。

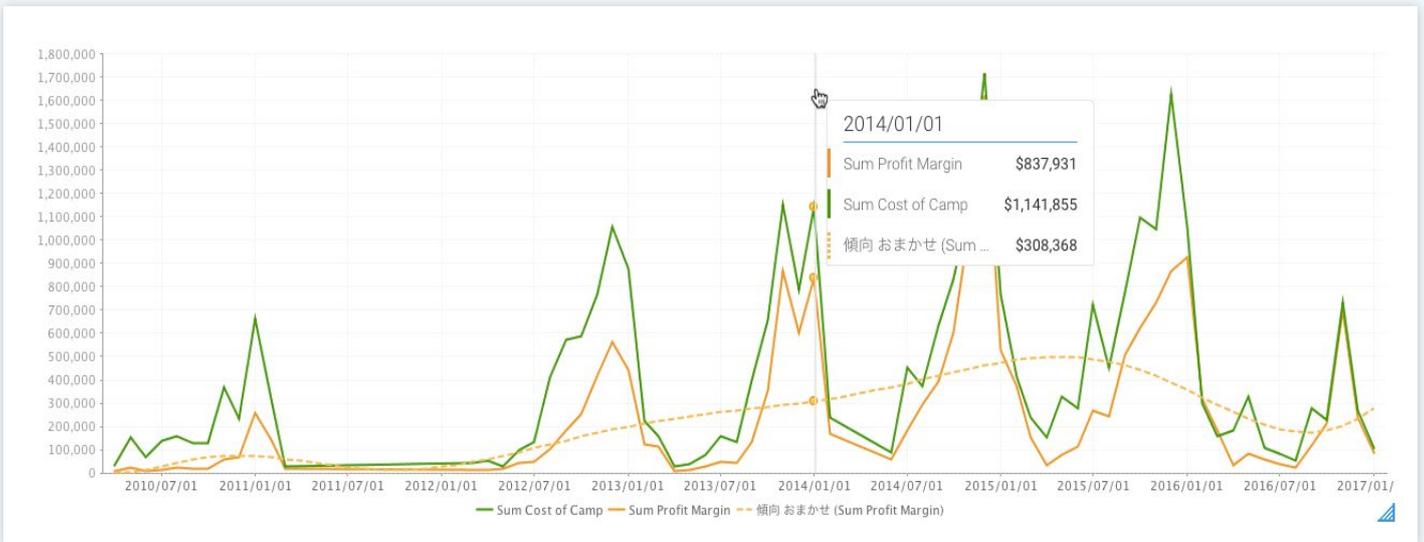
The screenshot displays the Yellowfin dashboard interface. At the top, there's a search bar and navigation tabs. The main content area is divided into several sections:

- Invoice Summary:** Shows a total of \$471m against a target of \$49.7m. It includes demographic and gender breakdowns.
- Region Revenue by Year:** A table showing revenue for 2017 across different regions.
- Performance by Region:** A bar chart comparing performance across regions.
- Sales Performance ダッシュボード:** A right-hand sidebar with a list of activity notifications and user avatars.

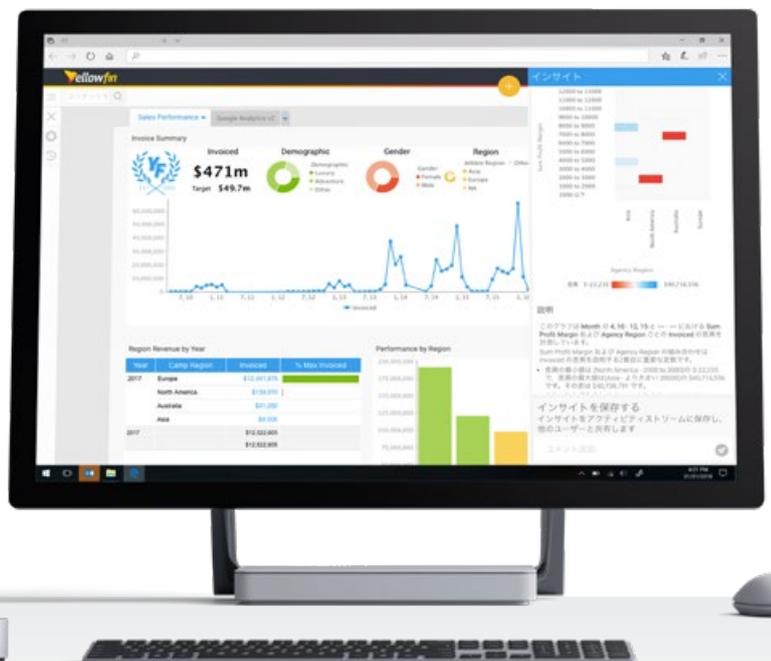
Year	Camp Region	Invoiced	% Max Invoiced
2017	Europe	\$12,341,875	
	North America	\$139,970	
	Australia	\$31,260	
	Asia	\$9,500	
2017		\$12,522,605	
		\$12,522,605	

## ツールチップ

ツールチップ機能の再構成により、さらに多くの情報を共有できるだけでなく、よりインタラクティブな活用が可能になりました。これは正確な情報を表示するだけでなく、グラフから直接様々なアクションを実行することができます。また、インターフェースの強化により、色分けやアイコンを使用して簡単にデータを識別することができます。ドリルダウンやフィルター適用、インサイトのようなインタラクティブ機能は、刷新されたツールチップから直接実行することができます。これにより少ないステップで、必要な答えを素早く導きます。



今までのBIは「何が起きたのか」を伝えるだけ  
Yellowfinは「なぜ」を伝えます



## 強化と改善点

下記の表は、Yellowfin 7.4における、すべての製品強化や、追加点の概要を示しています。

自動インサイト	
概要	新機能として、自動インサイトが追加されました。これは、高度なアルゴリズムの活用により自動的に気付きを提供します。
インサイト	レポートビルダーにインサイトボタンが追加されました。ユーザーは、インサイト・ウィザードを使用することで、インサイトを実行することができます。インサイト・ウィザードに必要な設定をするだけで、自動的に分析が実行され、結果がグラフと説明として表示されます。
インサイト	ツールチップに新しく追加されたインサイトオプションは、自動的にインスタントインサイトを提供します。これは、「説明」と「比較」という2つのオプションから構成されています。説明オプションは、単一のデータポイントに対するグラフと説明を表示します。一方、比較オプションは、2つのデータ間の比較を基に、グラフと説明を表示します。
インサイト・ウィザード	レポートビルダーの一部として、新しくインサイト・ウィザードが追加されました。これは、自動的にグラフと説明を提供し、数値の説明、数値の比較、日付の比較、項目の比較を行います。
インサイトパネル	インサイト・ウィザードの結果を表示するために、新しくインサイトパネルが追加されました。これは引き出された気付きを、グラフと説明として表示します。また、このパネルから気付きを保存し、他のユーザーと共有することができます。
データ変換	
概要	プラットフォームへ新しいデータ変換モジュールが追加されました。これは、データをデータソースから取得し、トランスフォーメーションをして、データベースへ保存をします。
変換フロー	変換フローを作成するために、新しいビルダーが追加されました。これは、データソースからデータを取得し、トランスフォーメーションを実行して、データベースへ保存する、データのトランスフォーメーション方法を定義します。 変換フローは、キャンバス、インプットステップ、トランスフォーメーションステップ、アウトプットステップ、設定パネル、データプレビューパネルなど、様々なコンポーネントから構成されています。
インプットステップ	変換モジュールには、トランスフォーメーションするデータを取得するためにインプットステップボタンがあります。区切り文字付きファイル、フリーハンドSQL、レポート、単一テーブル、サードパーティ製コネクタなど、様々なデータソースをサポートします。
トランスフォーメーションステップ	トランスフォーメーションステップでは、基礎的な機能だけでなく、高度な分析を使用してデータをトランスフォーメーションします。 基礎的なトランスフォーメーションには、集計、計算フィールド、フィルター、マージ、分割があります。 高度な分析トランスフォーメーションでは、PMMLやPFA、H2O.aiやRを含むデータモデルを使用することができます。
アウトプットステップ	トランスフォーメーションされたデータを書き込み可能なデータベースへ保存するためにアウトプットステップボタンがあります。これは、SQLデータベースに対応しています。
設定パネル	変換フロービルダーには、新しい設定パネルがあります。これはインプット、トランスフォーメーション、アウトプットの各ステップと変換フロー全体の構成をします。 また、フィールドマッピングや実行されたトランスフォーメーション、エラーや警告などの詳細も表示します。

データプレビューパネル	新しいデータプレビューパネルから、トランスフォーメーション実行中に取得されるデータを確認することができます。実行されるすべてのトランスフォーメーションによる影響は、リアルタイムで監視することができます。インラインフィールドトランスフォーメーションやデータの型変換、カラム (列) 名の変更などの機能を、こちらのパネルから行うこともできます。
変換フローキャンバス	ビルダーのキャンバスにステップをドラッグし、ステップ間の接続を作成することで、変換フローを作成します。
キャンバス再配置	キャンバスビューを再配置するトグルが追加されました。
<b>高度な分析</b>	
概要	データサイエンスモデルを活用するための新しい機能が追加されました。ユーザーは、作成したデータモデルをプラットフォームへ統合することができます。これは、Yellowfinの高度な関数を使用するか、新しいデータ変換モジュールの変換ウィジェットを使用することで実行することができます。
利用可能な出力形式	今回のリリースでは、PMML、PFA、H2O.ai、Rをサポートします。
高度な関数	レポートビルダーの高度な関数を機能強化することで、PMMLやPFA形式でエクスポートされたデータサイエンスモデルの使用や、H2O.aiのような外部のデータサイエンスプラットフォームを直接呼び出すことができます。これらと接続するためのプラグインは、マーケットプレイスからダウンロードすることができます。
トランスフォーメーションステップ	基礎的なトランスフォーメーションでは、Yellowfinのマーケットプレイス ( <a href="https://portal.yellowfinbi.com/YFWebsite-Marketplace-77991">https://portal.yellowfinbi.com/YFWebsite-Marketplace-77991</a> ) からダウンロードできるウィジェットを使用し、新しいデータ変換モジュールでデータサイエンスモデルを利用することができます。これは、RやH2O.aiを含むアプリケーション統合をサポートします。変換フローでは、PMMLやPFA形式のモデル作成ツールからエクスポートされたデータモデルを使用することもできます。
<b>レポートビルダー</b>	
高度な関数	高度な関数の機能強化により、プラットフォームへデータモデルを導入し、利用することができます (高度な分析項目に記載)。
インサイト	インサイトボタンの追加により、インサイトを実行することができます (自動インサイト項目に記載)。
<b>グラフビルダー</b>	
離散タイムシリーズ	新しいタイムシリーズのタイプとして、離散タイムシリーズが追加されました。これは、連続する時間ではなく、特定の非連続的な時間の結合を基にグラフデータを参照することができます。
差異機能の強化	差異機能の強化により、データ間の差異を計算する2つの計算式が追加されました (差異の合計比、相対的な割合の変化率)。こちらの機能から直接Set分析フィールドを作成することもできます。
タイムシリーズのための日付形式	離散タイムシリーズグラフでは、日付形式を変更することができます。これは、日付単位の表示形式にさらなるオプションを追加します。
グループ順による並べかえ	グループ順に基づきグラフコンテンツを並べかえます。
シリーズ別ヒートグリッドの並べかえ	シリーズ別にヒートグリッドを並べかえます。今までのYellowfinでは、他のグラフタイプでの並べかえをすることはできましたが、ヒートグリッドではできませんでした。

基礎的なグラフ関数を高度な関数へ適用	4つの基礎的な関数（平均、傾向、予測、累積）を、Set分析や差異機能のような高度な関数へ直接適用します。
軸タイトルのカスタマイズ	おまかせグラフの機能強化により、横軸、または縦軸のタイトルをカスタマイズすることができます。
軸スタイル設定の更新	横軸、縦軸のスタイル設定に、複数の新機能が追加されました。これには、目盛の印の表示、軸のスタイル、目盛のラベルを表示などのトグルボタンを含みます。
凡例スタイル設定の更新	グラフの凡例スタイル設定も更新され、先頭にフィールド名を付ける、凡例の制限、凡例の形状、傾向を凡例に表示、差異のフィールド名、色範囲の値が追加されました。
タイムシリーズグラフへ色フィールドの適用	タイムシリーズグラフで、数値の範囲に基づく色を適用することができます。
<b>ツールチップ</b>	
概要	<p>ツールチップは更新され、さらに多くの情報を表示し、よりインタラクティブな活用ができるようになりました。正確な値や、データが複数ある場合は、合計値を即座に確認することができます。複数データの識別を容易にするために色分けをしたり、グラフタイプをアイコンで表示することもできます。</p> <p>インサイト、コンテンツへのフィルター適用、データのドリルダウンなどのインタラクティブな機能を実行することもできます。</p>
ツールチップ - フィルター	ツールチップに高度なフィルターオプションが追加されました。選択されたグラフデータは、含めない、キープ、リセットオプションを使用してフィルターを適用します。
ツールチップ - データのドリルダウン	機能強化されたツールチップでは、ドリル機能を使用することができます。また、ツールチップにはデータの階層構造が表示されます。
ツールチップ - インサイト	新しいインサイト機能の追加により、グラフ上で自動インサイトを実行することができます。説明オプションはひとつのデータに対して、比較オプションは2つのデータ間で使用することができます。両者とも自動的に分析を実行し、結果をグラフと説明として提供します。
<b>アクティビティストリーム</b>	
概要	アクティビティストリームの機能強化により、ダッシュボード、ストーリーボード、レポート画面に、アクティビティストリームボタンが追加されました。また、これは関連する情報のみを表示するため、レポートの編集や更新に関する情報は表示されません。新規コメントがある場合は、ボタンに通知が表示されます。
アクティビティストリームのコメント	コメントパネルは改良され、より見やすくなりました。
アクティビティストリームのタスク	タスクパネルも改良され、より見やすくなりました。
セキュアメッセージ	ユーザーやグループを直接タグ付けできるようになったことで、セキュアでプライベートなメッセージを簡単に送ることができます。
<b>セキュリティアクセス機能</b>	
トランスフォーメーション	トランスフォーメーションへ新しいセキュリティアクセス機能が追加されたことで、ユーザーはデータ変換モジュールへアクセスすることができます。

インサイト	これは、自動インサイトに追加されたセキュリティアクセス機能の一部です。インサイトを使用するために、ユーザーヘインサイトボタンを表示します。
インスタントインサイト	新しいセキュリティアクセス機能が追加されたことで、ユーザーはグラフ上でインサイトオプションを使用することができます。
インスタントインサイト設定	ビュービルダーを通して、自動インサイト設定の構成を可能にするセキュリティアクセス機能が追加されました。
<b>閲覧ページ</b>	
変換フローメニューオプション	レフトサイドナビゲーションメニューの閲覧項目に変換フローオプションが追加され、これをクリックすることで閲覧ページに変換フローのみを表示します。
トランスフォーメーションサムネイル	閲覧ページでは、各トランスフォーメーションのサムネイルを表示します。変換フローでは編集、トランスフォーメーションサマリー、コピーの作成、トランスフォーメーションの実行、削除を行うことができます。
検索バー	閲覧ページの検索バーが更新され、変換フローでフィルターを適用することができます。
トランスフォーメーションサマリー	他のタイプのコンテンツと同様に、選択したトランスフォーメーションのサマリーを参照します。
トランスフォーメーションサマリー - 履歴	トランスフォーメーションサマリーパネルには、新しい履歴タブが表示されます (トランスフォーメーションサマリー>詳細>さらに表示>履歴)。これは、実行ログ、ステップステータス、エラータブから構成されます。
<b>ユーザーインターフェース</b>	
作成ボタン	更新された作成ボタンには、変換フローオプションが追加され、新しいフローの作成を行うことができます。

## 次世代の分析

## Yellowfin 7.4の紹介:

優れた気づきを、素早く引き出すスマートBI

優れたダッシュボードを提供する分析ツールは市場に溢れていますが、物事の発生原因を説明してくれるものではありません。

データから気づきを得るために、ビジネスユーザーはデータアナリストへ依頼をするか、自らデータ分析を行う必要があります。

Yellowfinは、それを自動的に行うことで、ビジネス全体を最速で「なぜ」に導きます。

詳細はホームページにてご確認ください。  
yellowfin.co.jp

