

記事

[Mihoko Iijima](#) · 2021年8月16日 5m read

IRIS でアナリティクスソリューションの構築する

開発者の皆さん、こんにちは！

InterSystems IRIS でアナリティクスソリューションを構築するにはどのような方法があるでしょうか。



最初に、アナリティクスソリューションは何かについて確認しようと思いますが、とても幅広いテーマになってしまうので、[Analytics コンテスト](#)で発表できるソリューションに限定してご紹介します。

以下、**モニタリング**、**インタラクティブアナリティクス**、**レポーティング**の3種類のアナリティクスソリューションについてご紹介します。

モニタリング

一般的なモニタリングソリューションは、アクティブに更新される KPI を備えたオンラインダッシュボードで構成されています。

モニタリングの主な使用例としては、新しいデータの KPI を常に視覚的に観察し、緊急時に対応することです。

インタラクティブアナリティクス

このソリューションはフィルタやドリルダウンが行えるインタラクティブなダッシュボードのセットを想定しています。

主なユースケースは、グラフや表のデータを視覚化した上で、フィルタやドリルダウンを使用してデータを探だし、ビジネス上の意思決定を行うことです。

レポーティング

レポーティングソリューションは、グラフやテキスト形式のデータを事前にデザインされたフォームで提供する HTML や PDF ドキュメントの形式で、静的（通常）レポートを提供し、メールで送付することもできます。

レポーティングシステムの主なユースケースは、ビジネスにとって重要な製品やプロセス、サービス、セールスなどの状況を説明するレポートを一定期間に取得することです。

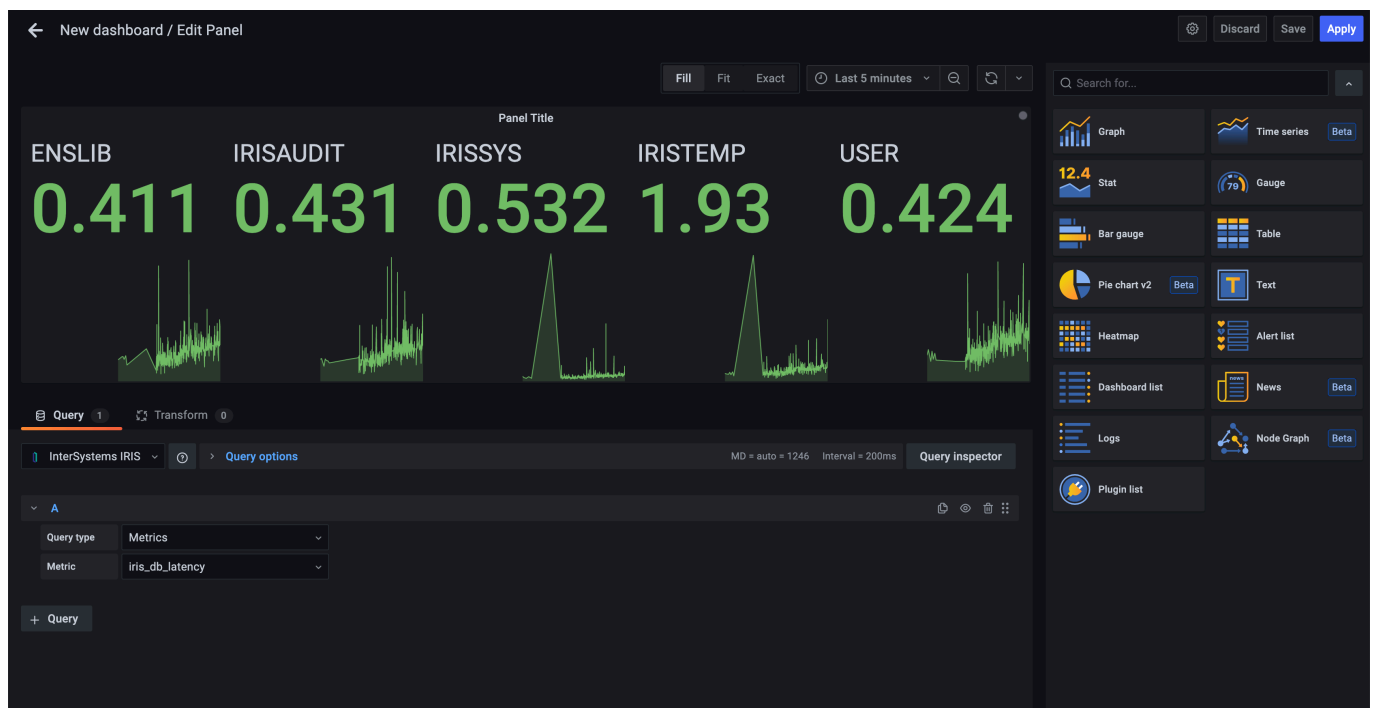
このようなソリューションを構築するために、InterSystems 製品をどのように利用できるでしょうか。

以下の項目で議論してみましょう。

モニタリングソリューション

モニタリングの可視化には、実績があり業界で認められているツールが揃っていて、Zabbix と Grafana が代表的なツールです。

Grafana は、IRIS のデータの監視ツールとして使用でき、特定の IRIS のシステムの稼働状況を可視化するために Grafana を使用する [InterSystems SAM](#) が提供されています。また、Grafana を使ってデータを可視化するために、例えば[この例](#)のようなコミュニティサポートのソリューションを利用することもできます。



インタラクティブアナリティクスの構築

インタラクティブアナリティクスソリューションを構築する一般的な方法として、データウェアハウス用にディメンションやメジャーを持つキューブを用意し、ツールを使用して作成したキューブからダッシュボードをセットアップすることです。

InterSystems IRIS では、これを行うための2つのツールを用意しています。1つは、[IRIS BI](#) もう1つは、[Adaptive Analytics](#)です。

まず最初に、InterSystems IRIS サーバに、アナリティクスソリューションを構築するためのデータが揃っているかご確認ください。

IRIS サーバにデータをインポートする方法は色々あります。ODBC/JDBC 経由で、[csvgen](#) や [csvgen-ui](#) モジュールを使用して、[samples-bi](#) や [dataset-titanic](#) のようなデータも含む zpm パッケージをインストールする方法などあります。

IRIS BI について

IRIS BI では、IRIS BI アーキテクト画面を使用して IRIS BI キューブを作成します。IRIS BI は、同じ IRIS マシン上でホストすることも、パフォーマンスが要求される場合には別マシン上でホストすることもできます。

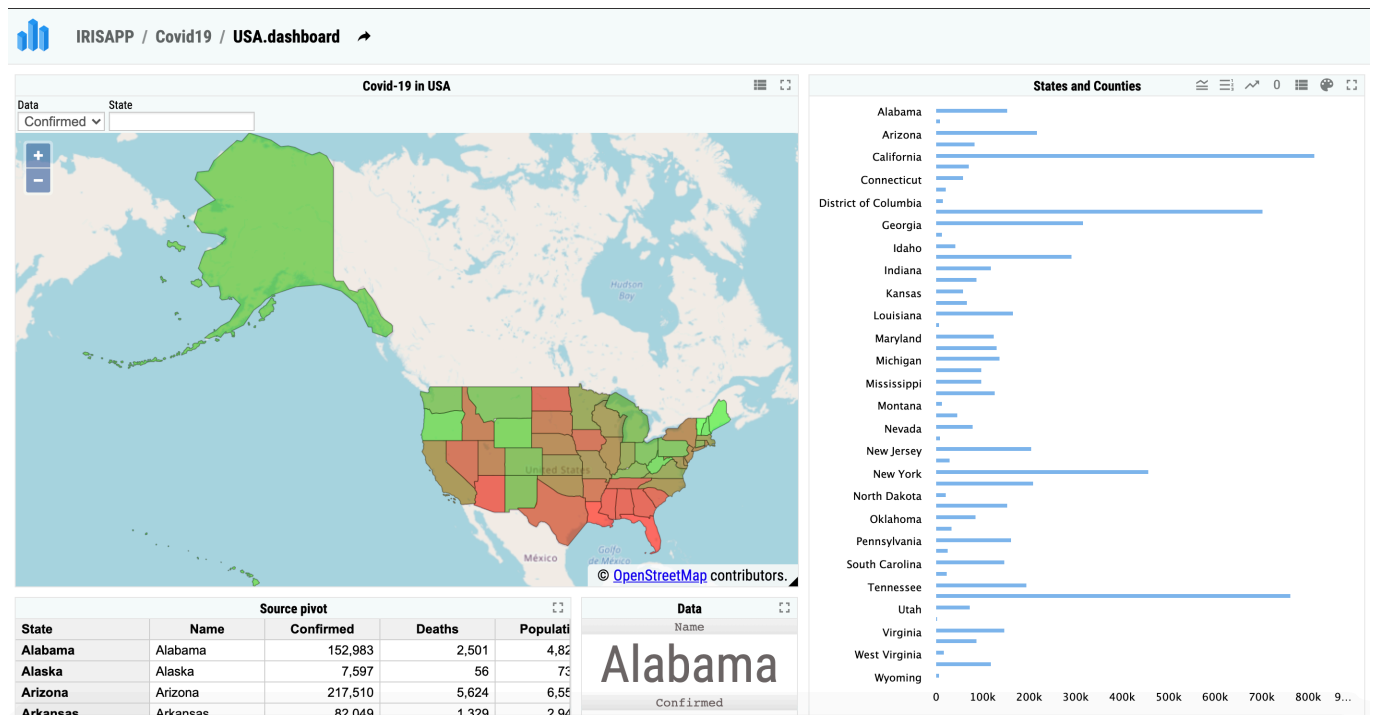
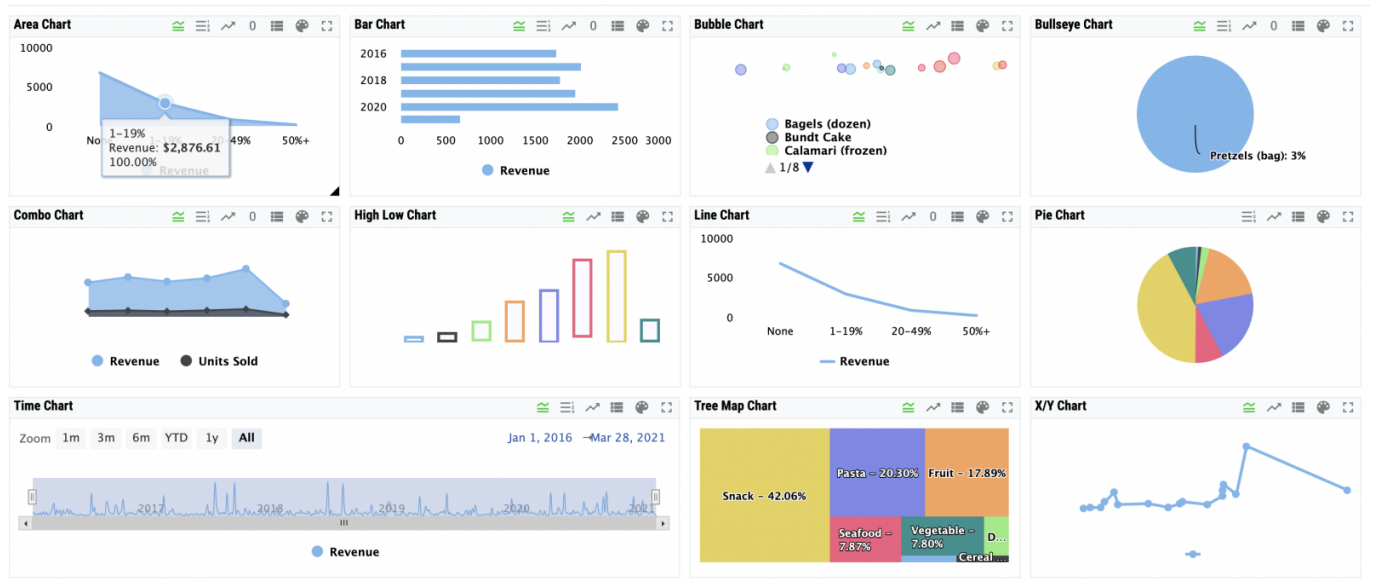
IRIS でアナリティクスソリューションの構築する

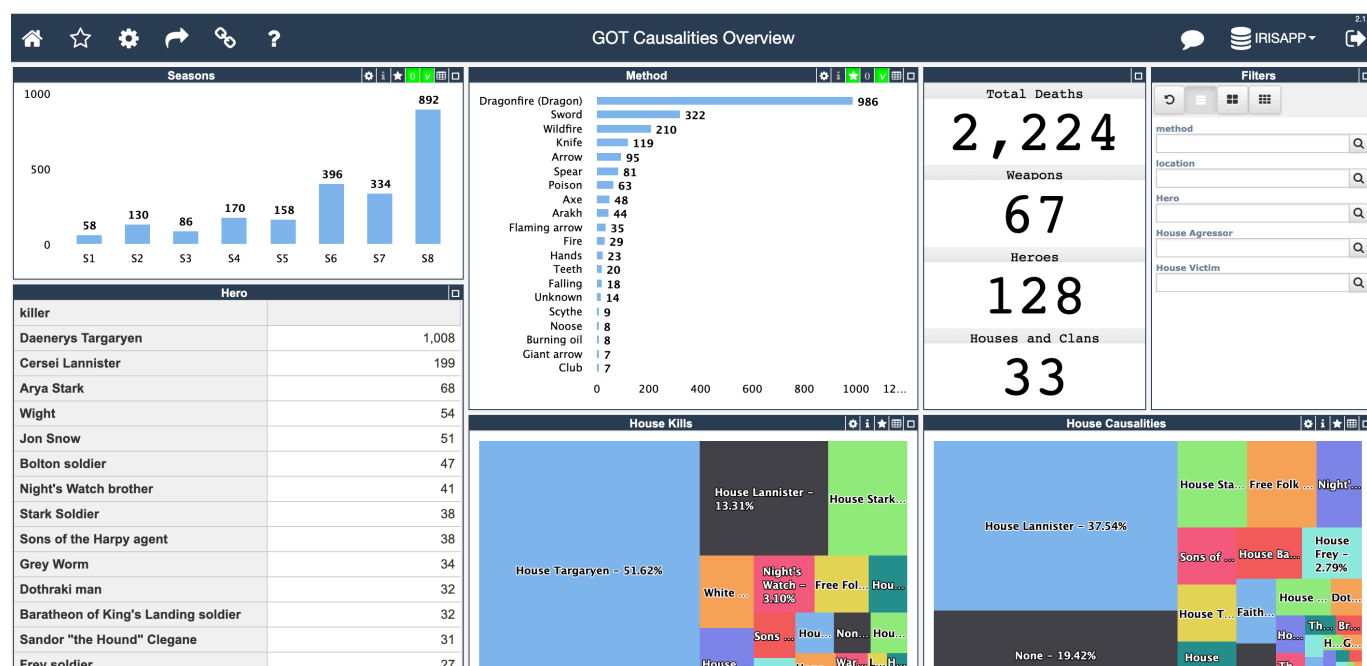
Published on InterSystems Developer Community (<https://community.intersystems.com>)

キューブを作成したら、IRIS BI アナライザ画面を使用してデータソースとなるピボット（MDX）やKPI（SQL）を作成します。作成後は、データソースのデータの可視化のため IRIS BI インタラクティブダッシュボードを作成します。これは、同じ、または別の IRIS サーバでホストできます。IRIS BI ダッシュボードの代わりに、[MDX2JSON](#) を使用して画面を作成することができます。MDX2JSON はピボット用 JSON API で DeepSee WebツールやJSON を処理できる JS フロントエンドフレームワークを使用することで可視化できます。

ソリューション例をご紹介します。Sample

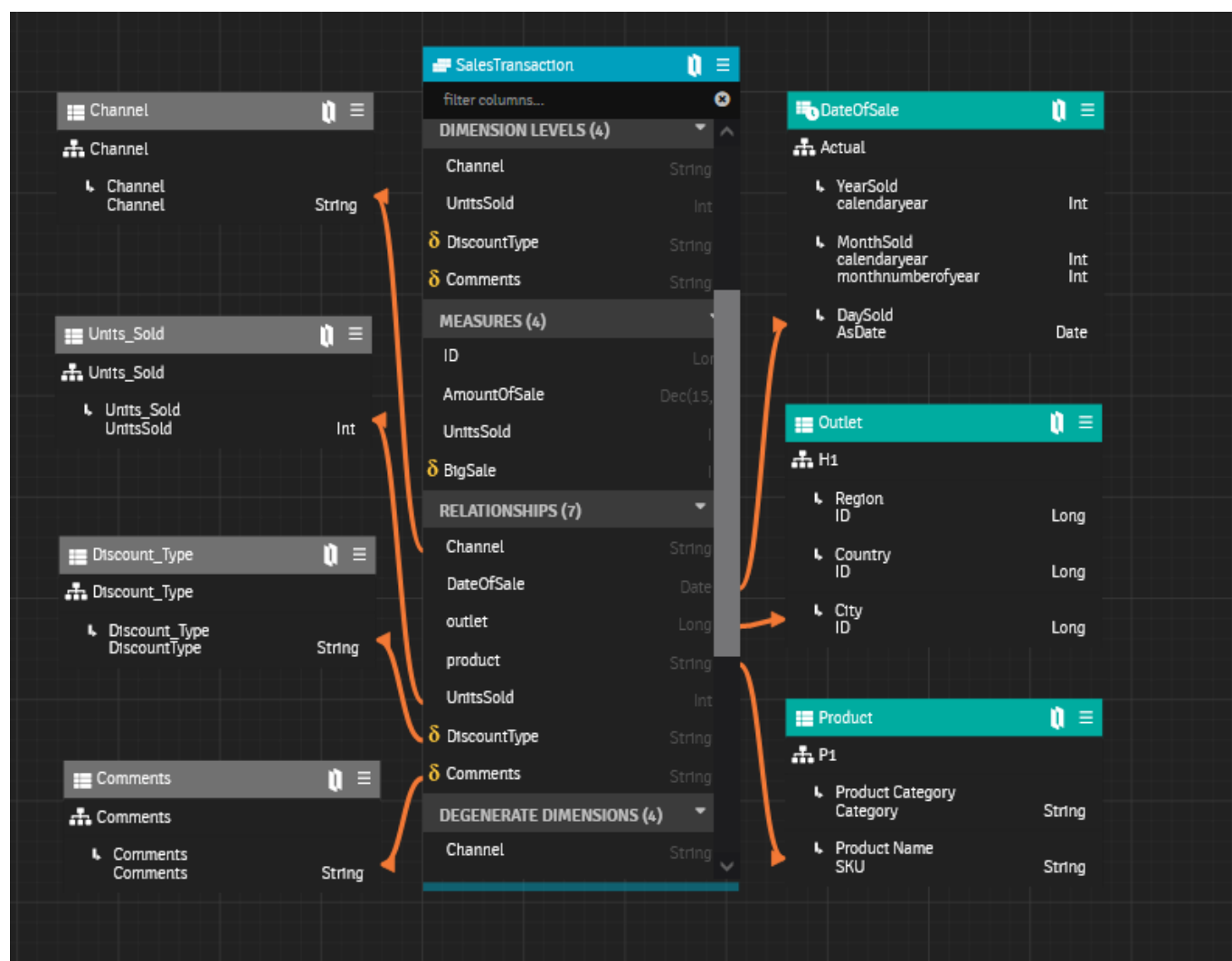
BI（[オンラインサンプル](#)、USERネームスペースを使用します。[リポジトリはこちらから](#)）、Covid-19([オンラインサンプル](#), [リポジトリ](#))、Game Of Thrones ([オンラインサンプル](#), USERネームスペースを使用します。[リポジトリはこちらから](#))





Adaptive Analytics について

InterSystems Adaptive Analytics を使用してソリューションを作成することもできます。AtScale を使用して IRIS BI データサーバに接続した AtScale サーバ上でデータウェアハウス用キューブをセットアップします。AtScale サーバのセットアップが完了したら Tableau や PowerBI や Excel など、インタラクティブダッシュボードの構築に使用できるツールを使ってインタラクティブダッシュボードを作成します。 [Adaptive Analytics ソリューションの例](#) や [コミュニティの記事](#) をご参照ください。



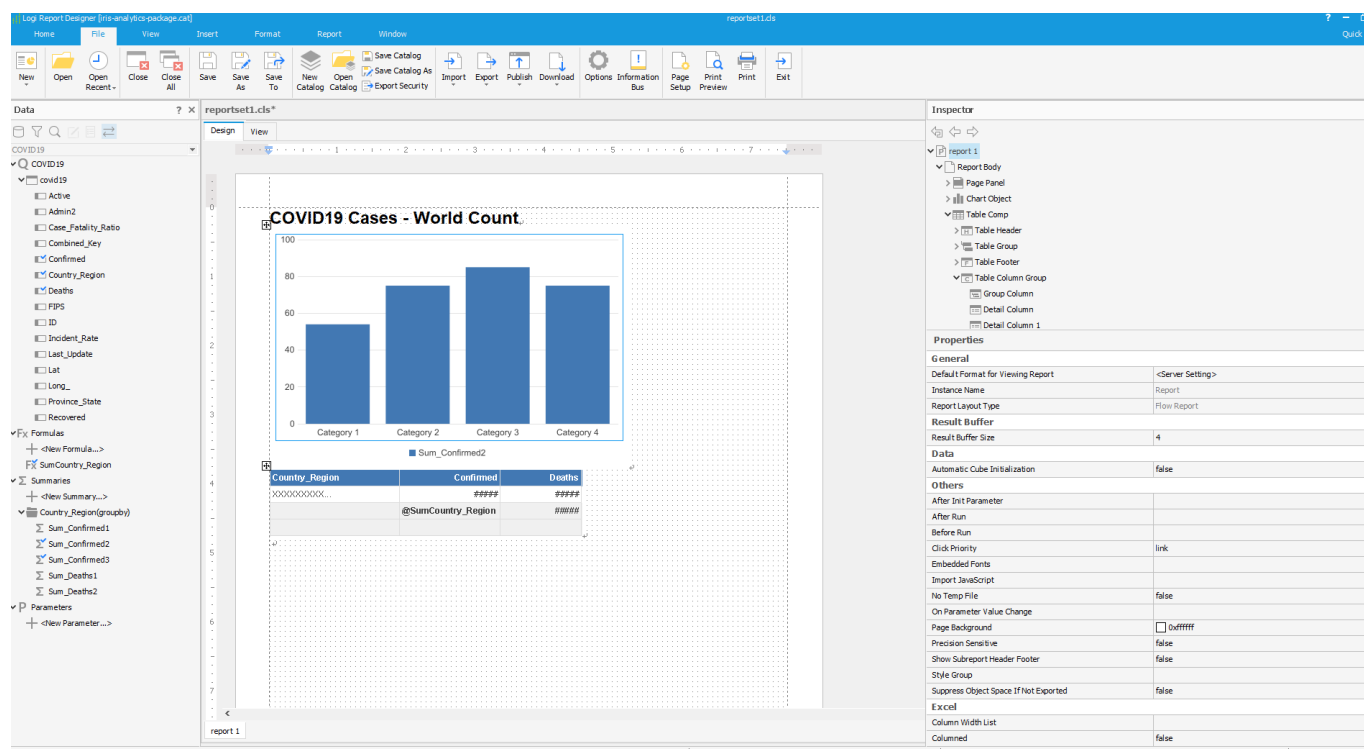
レポートングソリューションの構築

レポートングソリューションは、InterSystems Report を使用して構築できます。JDBC ドライバ経由で IRIS に接続し、レポートを作成し、Logi レポートサーバでレポートを配信するために、Logi Composer が必要です。Logi レポートサーバをホストするための Docker コンテナは以下コミュニティの記事で使用方法をご紹介します。

[InterSystems Reportsでレポートを作成するのは難しいですか？](#) や [コンテナで InterSystems Reports を動かしてみる](#) もチェックしてみてください。

IRIS でアナリティクスソリューションの構築する

Published on InterSystems Developer Community (<https://community.intersystems.com>)



この他、iKnow、PMML、IntegratedML、Embedded Python、Apache Spark などを使用した方法も考えられます。

ぜひ、[Analytics コンテスト](#) に参加して IRIS BI、Adaptive Analytics、InterSystems Reports を使用したアナリティクスソリューションのデモを作ってみてはいかがでしょうか！

[#コンテスト](#) [#分析](#) [#InterSystems IRIS](#) [#InterSystems IRIS BI \(DeepSee\)](#)

ソースURL:

<https://jp.community.intersystems.com/post/iris-%E3%81%A7%E3%82%A2%E3%83%8A%E3%83%AA%E3%83%86%E3%82%A3%E3%82%AF%E3%82%B9%E3%82%BD%E3%83%AA%E3%83%A5%E3%83%BC%E3%82%B7%E3%83%A7%E3%83%B3%E3%81%AE%E6%A7%8B%E7%AF%89%E3%81%99%E3%82%8B>