



ArcGIS Dashboards Classic



目次

ダッシュボードの基本

ダッシュボードとは	5
ダッシュボードの作成	7
ダッシュボードのレイアウト	9
エレメントの構成	11
テーマの変更	13
ダッシュボードの保存	14
ダッシュボードの共有	15
ダッシュボードの検索	16
ダッシュボードの削除	17

ダッシュボードのエレメント

ヘッダー	19
サイドパネル	20
マップエレメント	21
マップの凡例	23
シリアルチャート	24
パイチャート	30
インジケータ	31
ゲージ	33
リスト	35
詳細	36
リッチテキスト	37
埋め込みコンテンツ	38

データを含める

データソースの理解	41
データシリーズ	44
フィールドタイプおよびコード文字列	46
データのフィルタリング	47
日付に基づくフィルター条件	50

データの書式設定

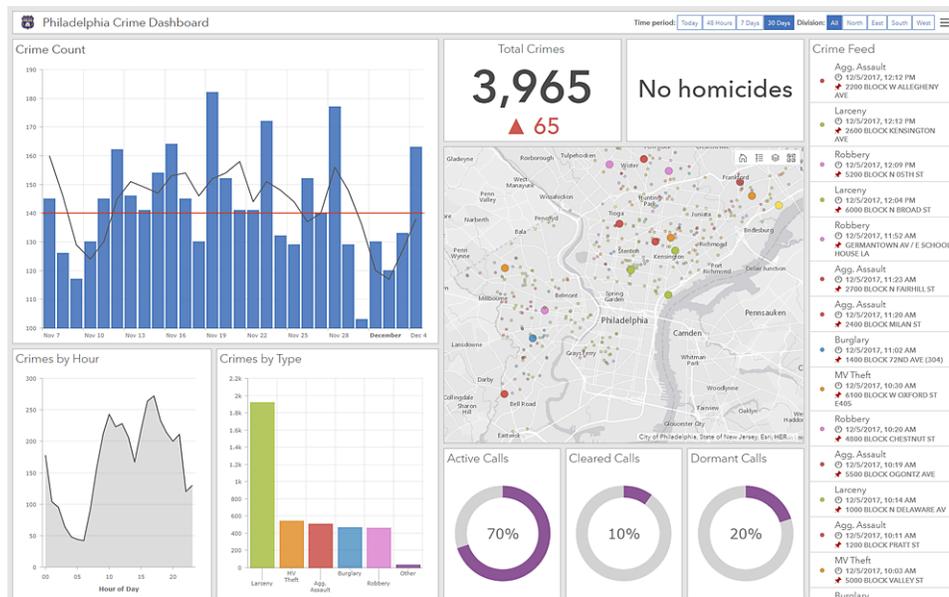
日付の書式設定	56
---------	----

日付の解析	58
数値の書式設定	61
値の変換	63
単位の接頭辞の付加	64
対話式のダッシュボード	
アクション	67
セレクター	70
URL パラメーター	74
ダッシュボード エlementでのアクションの構成	84
URL パラメーターでのアクションの構成	92
アクションのソースとしてのチャート	97
設計	
ダッシュボードの設定	100
カスタム アイコンの使用	102
HTML の効果的利用	103
共有	
ダッシュボードの URL	106
セキュリティ保護されたコンテンツおよびサブスクリプション コンテンツ	107
参考情報	
FAQ	110
要件	112
ベスト プラクティス	
ダッシュボード用の Web マップの作成	114
効果的なダッシュボードの作成	115
スマートフォン上のダッシュボード	117

ダッシュボードの基本

ダッシュボードとは

ダッシュボードは地理情報とデータのビューで、イベントの監視、意思決定、他のユーザーへの通知、傾向の確認を行うことができます。ダッシュボードは、1つの画面上で一緒に機能する複数の視覚化を表示するように設計されています。ダッシュボードは、データを包括的に表示し、ひと目見ただけで決定を行うための重要な洞察を提供します。ダッシュボードは、[Web マップ](#)および[Web レイヤー](#)と同様に、[ArcGIS 地理情報モデル](#)に含まれています。ダッシュボードは、コンテンツを[参照](#)および[検索](#)するときにアイコン  によって識別できる組織サイト内の[アイテム](#)です。



ダッシュボードを作成する理由は多数あり、作成できる多くのタイプのダッシュボードがあります。ダッシュボードには、次のような用途があります。

- 情報の取得または決定を行う必要のあるすべてのデータを (1つのビューで) 表示する。
- 毎日の業務に関する最も重要な情報を監視する。
- 同じ情報を表示して使用することによって、すべての同僚が同じ目標に集中できるようにする。
- ビジネス、製品、組織のチーム、またはキャンペーンの状態をリアルタイムに監視する。
- 進行中のイベント、緊急事態、イニシアティブについてコミュニティに情報を提供する。
- 自分にとって重要なすべての指標を表示するために、より大きいデータのセットのカスタマイズされた表示を作成する。

作成するダッシュボードのタイプは、共有するユーザーと、伝える情報に基づきます。一部のダッシュボードは本質的に操作可能で、現在起こっていることを伝えるように設計されており、インシデント、イベント、およびその他のアクティビティの急速に変化する性質に適しています。一部のダッシュボードはより戦略的であり、組織のKPI (重要業績評価指標) および指標を監視することに関心のある幹部およびその他の上級管理者に最適です。一部のダッシュボードはより分析的であり、データの傾向またはその他の関心のあるデータの特性を識別するために使用されます。最後に、一部のダッシュボードはシンプルに情報を提供し、データを使用してストーリーを伝えるために使用されます。

ダッシュボードは、組織内外のさまざまなチームやユーザーが直感的かつ簡単に理解できるように作成されます。ユーザーの例としては、コマンド チーフ、運営マネージャー、上級管理職、GIS マネージャー、GIS アナリスト、

コミュニティメンバーなどが挙げられます。

ダッシュボードは、[マップ](#)、[リスト](#)、[チャート](#)、[ゲージ](#)、[インジケーター](#)などの構成可能なエレメントで構成され、アプリケーション ブラウザー ウィンドウの 100% を占めます。複数のエレメントをさまざまな方法で積み上げるか、まとめてグループ化することができます。

効果的なダッシュボードの特徴を以下に示します。

- 必要な場合に、ユーザーの注意をひく
- 画面のデータ全体で、何が最も重要かを示す
- 起きていることを理解し、すばやく反応するための機能をユーザーに提供する
- パフォーマンス評価基準を明瞭、正確、直接的に、注意をそらせることなく表す

ほとんどのエレメントはデータ駆動型で、対象のユーザーに提示したい情報を表します。そのため、ダッシュボードは、調整されたデータのセットを対象のユーザーに提示できるようにする[フィルター機能](#)を提供します。それらのフィルターは、ダッシュボードの作成者が設計時に適用するか、またはダッシュボードを表示するユーザーが実行時に適用することができます。

ダッシュボードを、無人または有人の両方のシナリオで使用するように設計することができます。無人のダッシュボードは、多くの場合、司令センターなどの環境内の大きい画面上に表示され、より受動的なユーザー エクスペリエンスを提供します。これに対して、有人のダッシュボードは、通常、デスクトップ モニター上またはタブレット デバイス上に表示され、より[対話的な](#)ユーザー エクスペリエンスを提供する傾向があります。

ダッシュボードを組み立てたら、それを対象ユーザーと[共有](#)できます。ダッシュボードをすべてのユーザーとパブリックに共有するか、組織内のユーザーのみと共有することができます。ダッシュボードへのリンクを提供するか、ダッシュボードを別の Web サイトまたはアプリに埋め込むことによって、宣伝できます。

独自のダッシュボードの作成を開始するには、「[ダッシュボードの作成](#)」をご参照ください。

ダッシュボードの作成

ArcGIS Dashboards には、データで説得力のあるダッシュボードを作成するツールが用意されています。ダッシュボードの作成を開始する前に、コンテンツを作成する権限を持っている組織サイトにサインインしていることを確認します。

ArcGIS Dashboards Classic を使用してダッシュボードを作成する方法については、[ArcGIS Dashboards Classic のドキュメント](#)をご参照ください。

ダッシュボードを作成するには、次の手順に従います。

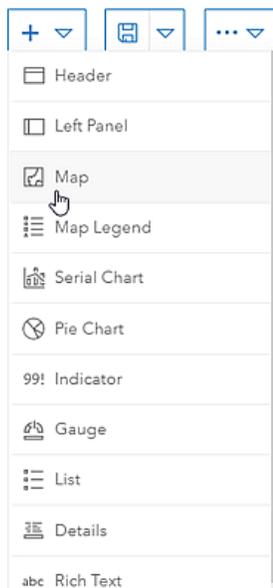
1. サイトのヘッダー内のアプリ ランチャー ボタン  をクリックし、**[Dashboards]** をクリックします。
2. **[ダッシュボードの作成]** をクリックします。
3. ダッシュボードのタイトルを入力します。
4. 必要に応じて、検索タグ、サマリー、およびターゲット フォルダーを指定します。
5. **[ダッシュボードの作成]** をクリックします。

ダッシュボードは、Map Viewer または Map Viewer Classic から作成するか、組織サイト内のギャラリー ページ、コンテンツ ページ、またはアイテム ページから作成することもできます。詳細については、「[マップからのアプリの作成](#)」をご参照ください。

エレメントの追加

ダッシュボードを作成したら、エレメントを追加して視覚化の作成を開始する必要があります。

エレメントをダッシュボードに追加するには、**[追加] +** をクリックして、メニューから **[マップ]**  などのエレメントを選択します。



ヒント:

Web マップの操作レイヤーは他のエレメントのデータソースの役割を果たすことができるため、まず 1 つ以上の **マップ** エレメントをダッシュボードに追加することを検討します。

エレメントをダッシュボードに追加した後に、エレメントの上隅の上にポインターを置き、メニューを表示します。このメニューから、エレメントのすべての設定にアクセスできます。メニューのボタンは次のとおりです(上から下の順)。

- アイテムのドラッグ 
- エレメントの構成 
- エレメントの複製 
- エレメントの削除 

ダッシュボードのレイアウト

ダッシュボードは、ブラウザ ウィンドウの 100% を必ず占めるようにデザインされた 1 つ以上のエレメントで構成されます。ブラウザのサイズを変更すると、それに適合するようにエレメントのサイズが変更されます。

ダッシュボードのほとんどのエレメントは、多くの方法で再配置できます。エレメントは、移動、ドッキング、サイズ変更、グループ化、および積み上げを行うことができます。再配置できないエレメントは、**ヘッダー**および**サイドパネル**のみです。これらのエレメントは、ダッシュボード上の定義済みのスペースを占め(ただし、サイドパネルは実行時に収納可能です)、ダッシュボードは、これらのエレメントをそれぞれ 1 つだけ含むことができます。

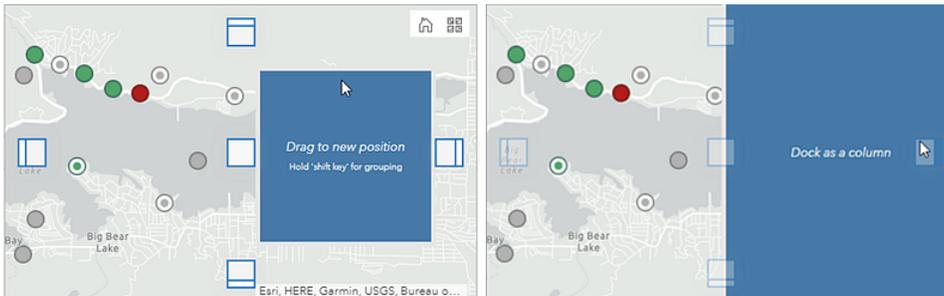
💡 ヒント:

ダッシュボードのレイアウト作業を行っているときに、その作業を保存します。ダッシュボードの複製を作成するには、**[保存]**  の横にある矢印をクリックして、**[名前を付けて保存]** をクリックします。

エレメントの移動

エレメントを移動して、再配置したりダッシュボードの特定のセクションにドッキングしたりできます。

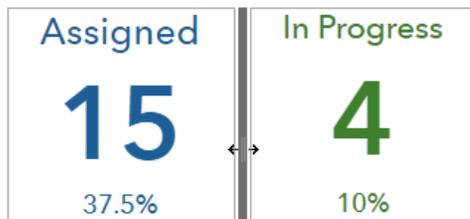
ダッシュボード上でエレメントを再配置するには、**[アイテムのドラッグ]**  をクリックしながら、ダッシュボード上の目的の位置インジケターに向かってエレメントを移動します。ヒントが **[新しい位置にドラッグ]** から、**[列としてドッキング]** などの「としてドッキング」を含むテキストが変わったら、マウス ボタンを離します。



エレメントは行または列としてドッキングできます。エレメントは、ダッシュボードのセクションや、他のエレメントのセクションにドッキングできます。たとえば、エレメントを列としてダッシュボードの右側にドッキングしたり、列として別のエレメントの右側にドッキングしたりできます。

エレメントのサイズ変更

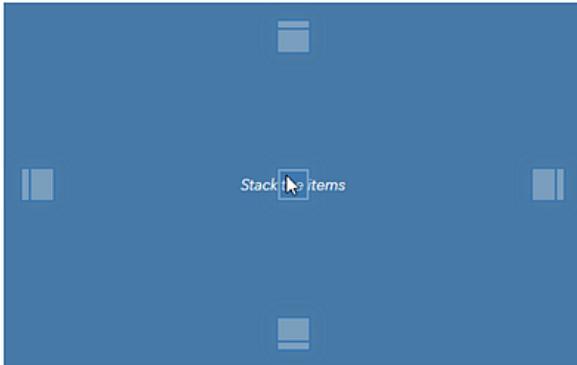
エレメントをサイズ変更するには、ポインターが十字線になるまで、エレメントの垂直方向または水平方向の枠線の上にポインターを置きます。次に、エレメントが目的のサイズになるまで、枠線をドラッグします。



エレメントの積み重ね

複数のエレメントを前後に積み重ねて、各エレメントのタブを作成できます。エレメントを積み重ねると、スタックから表示されるエレメントは一度に1つのみになり、他のエレメントは非表示になります。タブを使用して、表示されるエレメントを選択できます。

2つのエレメントを前後に積み重ねるには、[アイテムのドラッグ]  をクリックしながら、エレメントを、ターゲットエレメントの中央の位置インジケータに向かって移動します。ヒントが [アイテムのスタック] に変わったら、マウス ボタンを離します。



エレメントをスタックに追加すると、新しいタブが作成されます。タブの名前を変更するには、タブをクリックし、[編集] ボタン  をクリックします。

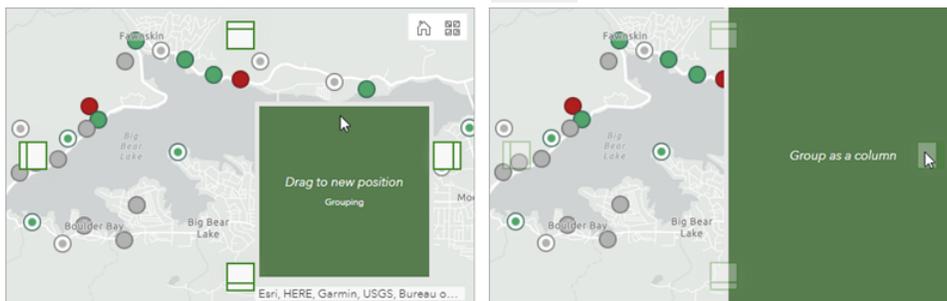
エレメントのグループ化

エレメントをグループ化して、ダッシュボードレイアウトを構成するとき一緒に扱うことができます。積み重ねとは異なり、エレメントをグループ化しても、グループ内の他のエレメントは非表示になりません。グループ化により、複数のエレメントを1つのエレメントのように移動およびサイズ変更できます。

注意:

積み重ねたエレメントはグループ化できません。

2つのエレメントをグループ化するには、[アイテムのドラッグ]  をクリックしながら、エレメントを、積み重ねる場合と同様に、ターゲットエレメントの中央の位置インジケータに向かって移動します。ただし、マウス ボタンを離す前に、**Shift** キーを押したままにします。そうすると、位置インジケータおよび移動中のエレメントが緑色に変わります。ヒントが [列としてグループ化] などの「としてグループ化」を含むテキストに変わったら、マウス ボタンを離します。必ず、**Shift** キーを離す前にマウス ボタンを離してください。



エレメントの構成

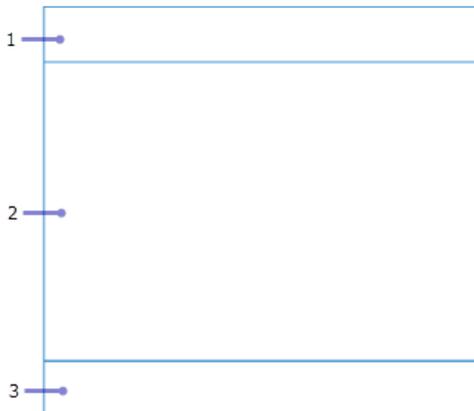
エレメントをダッシュボードに追加した後に、そのエレメントを構成する必要があります。エレメントごとに正確な詳細は異なっており、以下では一般情報のみが提供されます。エレメントに固有の構成の詳細については、このヘルプシステムの「ダッシュボードのエレメント」セクションの下で、そのエレメントのトピックをご参照ください。

多くのエレメントは、多数の構成設定を持っているため、それらを1つの画面に収めることが困難です。この場合は、一連のタブが画面の左側に沿って垂直に表示されます。各タブをクリックすると、そのエレメントの構成の特定の側面に対応する情報が表示されます。次の画像は、[データ] タブがハイライト表示されたシリアルチャートの構成を示しています。

注意:

エレメントが、必要なすべての構成情報を取得するために複数のタブを必要としない場合、タブは表示されません。たとえば、**ヘッダー**、**サイドパネル**、および**リッチテキスト**はタブを必要としません。

さまざまなタブ上の設定を理解するために、エレメントがタイトル領域、視覚化用の領域、および説明領域という3つの異なる領域(下の図では、それぞれ1、2、および3というラベルが付けられている)を持っていると考えてください。タイトル領域および説明領域は、[一般] タブで構成されます。視覚化領域は、[データ] タブ(該当する場合)および表示された任意のその他のエレメント固有のタブで構成された設定に基づきます。



一般設定

多くの場合、エレメントの一般設定が [一般] タブに表示されますが、すべてのエレメントがタブを持っているとは限りません。最も一般的な標高設定は次のとおりです。

- **[名前]** - 各エレメントがダッシュボードに追加されるときに、そのエレメントに名前が割り当てられます。ダッシュボードがデータの比較的静的な表現である場合、その名前を割り当てられたデフォルトのままにすることを許容できます。ただし、ダッシュボードがより対話的な操作を提供する場合は、解釈しやすい名前を割り当てると、ダッシュボードの **アクション** の構成が簡単になります。
- **[タイトル]** - タイトルまたはその他の役立つ情報を配置するための、エレメントの上部にある領域。この情報は **リッチ テキスト** として構成されます。詳細については、「[HTML の効果的利用](#)」をご参照ください。タイトルが指定されない場合、データの視覚化によってこの領域を占めることができます。タイトルがエレメントの高さの 30% よりも大きい場合、スクロールバーが表示されます。この機能が要件を満たさない場合は、代わりに **リッチ テキスト** エレメントを使用して、それを構成されているエレメントとグループ化することを検討してください。
- **[説明]** - 役立つ情報を配置するための、エレメントの下部にある領域。この情報は **リッチ テキスト** として構成されます。詳細については、「[HTML の効果的利用](#)」をご参照ください。説明が指定されない場合、データの視覚化によってこの領域を占めることができます。説明がエレメントの高さの 30% よりも大きい場合、スクロールバーが表示されます。この機能が要件を満たさない場合は、**リッチ テキスト** エレメントを使用して、それを構成されているエレメントとグループ化することを検討してください。
- **[最終更新の表示]** - エレメントのレイヤーが最後に更新された時間。この設定はデフォルトで有効化され、エレメントの説明領域の下隅に常に表示されます。
- **[データなし]** - データ駆動型のエレメントで、エレメント上にレンダリングするデータがない場合に表示されるラベルを選択して構成します。デフォルトでは、この状態のエレメントには No Data ラベルが表示されます。

データの設定

ダッシュボードのほとんどのエレメントはデータ駆動型であり、エレメントの構成の最初のステップとして、**データ ソース** を選択することを必要とします。**マップ エレメント** の場合、Web マップを選択するよう求められます。**インジケーター**、**ゲージ**、**リスト**、**詳細** などのその他のエレメントの場合、レイヤーを選択するよう求められません。

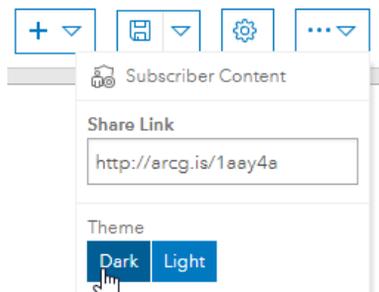
ヒント:

他のエレメントをダッシュボードにすでに追加している場合、それらのエレメントのデータ ソースが、新しいエレメントを追加するときに表示できるオプションとして表示されます。たとえば、マップ エレメントをすでに追加している場合、そのマップ エレメントの操作レイヤーが、他のエレメントを追加するときに表示可能なデータ ソースとして表示されます。

データ駆動型のエレメントを構成する場合、**[データ]** タブを使用できます。必要に応じて、このタブでデータ ソースを変更できます。**フィルターを適用** することもできます。一部のエレメントタイプには、エレメント固有のデータ設定があります。たとえば、**インジケーター** エレメントおよび**ゲージ** エレメントは両方とも、実行時に値をある計測単位から別の計測単位に変換するために使用される **[値の変換]** 設定を持っています。

テーマの変更

ダッシュボードを低光量の環境で使用する予定である場合、ダッシュボードのテーマを明色から暗色に切り替えることを検討してください。それによってダッシュボードは読みやすくなり、暗い環境での目の疲れが少なくなります。テーマを変更するには [オプション] ... をクリックし、[テーマ] の下の [暗い] をクリックします。



ダッシュボード内にマップ要素が存在する場合、テーマに一致するように、ベースマップも暗めのものを使うことを検討してください。ダッシュボード内のベースマップを変更した場合、その変更が保存されないことに注意してください。ベースマップを永続的に変更するには、組織サイト内の Web マップ アイテムでベースマップを変更する必要があります。詳細については、「[ベースマップの選択](#)」をご参照ください。

要素の背景色、タブの色、セレクターの色など、テーマをさらにカスタマイズする場合は、[ダッシュボードの設定](#)を使用します。



ダッシュボードの保存

ダッシュボードのコンテンツおよび外観に問題がなければ、**[保存]**  をクリックします。



ダッシュボードの複製を作成する場合は、**[保存]** の横にある矢印をクリックし、**[名前を付けて保存...]** をクリックして、タイトル、タグ、サマリー、および複製の保存先のフォルダーを指定します。

ダッシュボードの共有

ダッシュボードの構成が完了したら、それを対象のユーザーと共有します。ダッシュボードを共有しない場合、そのダッシュボードにアクセスできるのは、ユーザー自身、および他のメンバーが所有しているコンテンツを表示する権限のある組織のメンバーだけです。ダッシュボードを、組織サイト内の他のアイテムとともに、すべてのユーザーとパブリックに共有したり、組織内のユーザーのみ、または特定のグループと共有することができます。Dashboards のホーム ページ、組織サイトの **[マイ コンテンツ]** タブ、ダッシュボードのアイテム詳細ページなど、ダッシュボードを共有できる複数の場所が存在します。このトピックでは、Dashboards のホーム ページからダッシュボードを共有する方法について説明します。組織サイトからダッシュボードを共有する方法の詳細については、「[アイテムの共有](#)」をご参照ください。

1. **ダッシュボードを保存**して **[ホーム]** をクリックし、メニューの **[ダッシュボード]** をクリックして Dashboards のホーム ページに移動します。
2. **[マイ ダッシュボード]** タブで、作成したダッシュボードを見つけます。
ダッシュボードを作成した直後である場合、そのダッシュボードは画面の上部近くに表示されます。必要に応じて、フィルター ボックスにタイトルを入力してダッシュボードを検索します。
3. ダッシュボードのカードの上にポインターを置き、**[アイテムの詳細]** ⓘ をクリックします。
ダッシュボードのアイテム詳細ページが表示されます。
4. **[共有]** をクリックしてダッシュボードを共有するユーザーを指定し、**[OK]** をクリックします。
共有設定の詳細については、「[アイテムの共有](#)」をご参照ください。

注意:

ダッシュボードで使用されるすべての Web マップおよび Web レイヤーもユーザーと共有する必要があります。詳細については、「[アイテムの共有](#)」をご参照ください。

5. 共有設定を構成した後に、URL をユーザーに送信するか、ダッシュボードを別の Web サイトに埋め込むことによって、宣伝することができます。
 - リンクをユーザーに送信するには、編集モードのダッシュボードで **[オプション]** ... をクリックし、**[リンクの共有]** の下にあるリンクをコピーして電子メールまたはドキュメントに貼り付けます。
 - ダッシュボードを Web サイトに埋め込む場合は、「[アプリの埋め込み](#)」をご参照ください。

注意:

Web サイトを表示しているすべてのユーザーがダッシュボードも表示できるように、ダッシュボードが**すべてのユーザーと共有されている**ことを確認してください。

ダッシュボードの検索

共有されているダッシュボードを特定して表示する方法は複数あります。

[ダッシュボードが共有されている](#)場合、Dashboards のホーム ページまたは組織のポータルから、そのダッシュボードにアクセスすることができます。このトピックでは、Dashboards のホーム ページからダッシュボードを検索する方法について説明します。その他のアイテムを検索するのと同じ方法で、ポータルからダッシュボードを検索することができます。詳細については、「[コンテンツの参照と検索](#)」をご参照ください。

Dashboards のホーム ページからダッシュボードを検索する方法は、次のように、そのアイテムが誰と共有されているか、および組織サイトのロールによって変わります。

- ダッシュボードが組織サイトで共有されている場合は、組織サイトで共有されているすべてのダッシュボードを含んでいるホーム ページの **[共有されたダッシュボード]** タブで、そのダッシュボードを検索できます。ダッシュボードを検索するには、ダッシュボードのタイトルでフィルタリングするか、**[時間で並べ替え]**  または **[アルファベット順で並べ替え]**  をクリックして、時間またはタイトルそれぞれでダッシュボードを並べ替えます。
- ダッシュボードがグループで共有されている場合は、**[共有ダッシュボード]** タブで **[すべての共有ダッシュボード]** ドロップダウン メニューをクリックしてグループ名を選択し、自分のグループで共有されているダッシュボードのみを表示します。
- ダッシュボードがすべてのユーザーと共有されており、作成者の組織サイトのメンバーでない場合は、自分の組織サイトにサイン インし、**[すべてのコンテンツ]** でダッシュボードを検索します。詳細については、「[コンテンツの参照と検索](#)」をご参照ください。

ダッシュボードの表示

ダッシュボードを見つけたら、そのダッシュボードのカードの上にポインターを置いて **[表示]** をクリックするか、カードの下部にある **[表示]**  をクリックして、ダッシュボードを表示することができます。

ダッシュボードの見栄え、およびユーザーにとってダッシュボードが適切に動作することを確認するために、ダッシュボードを編集しながら表示することもできます。それを行うには、**[オプション] ...** をクリックして、**[リンクの共有]** の下のリンクをコピーし、別のブラウザのタブに貼り付けます。ダッシュボードは、画面上部の作成ツールバー、およびエレメントの上にポインターを置いたときに表示される構成メニューがないことを除き、編集モードで表示されるのと同じように表示されます。

注意:

ダッシュボードの共有設定を調整する前に、このリンクをユーザーに送信した場合、それらのユーザーはダッシュボードを表示できません。デフォルトでは、ダッシュボードはどのユーザーとも共有されません。詳細については、「[ダッシュボードの共有](#)」をご参照ください。

ダッシュボードの削除

作成したダッシュボードを、Dashboards のホーム ページまたは組織サイトから次のようにして削除することができます。

- ホーム ページで、ダッシュボードのカード上の [ダッシュボードの削除]  をクリックし、ダッシュボードを削除することを確認します。
- 組織サイトで、他のアイテムと同じ方法でダッシュボードを削除します。詳細については、「[アイテムの管理](#)」をご参照ください。

ダッシュボードの要素

ヘッダー

ヘッダーは、ダッシュボードの上部に沿った予約済みの領域であり、ダッシュボードに一意の識別情報を提供し、コーポレートブランディング標準を適用し、リンクを追加コンテンツに提供するために使用できます。ヘッダーは、1つ以上の**セレクター**をホストするために、対話式ダッシュボードで使用することもできます。ダッシュボードはヘッダーを1つだけ持つことができ、ヘッダーはダッシュボードの幅全体を常に占めるように設計されています。



ヒント:

ヘッダーの代替として、ダッシュボード全体で**リッチテキスト**要素を使用できます。リッチテキスト要素は、ヘッダーのサイズおよび位置の制限に従う要素が不要な場合に、役立つことがあります。たとえば、リッチテキスト要素を使用して、ダッシュボード内の異なるセクションに明確にマークを付けることができます。

ヘッダーは、3つのサイズのいずれかにすることができます。以下の表に、ヘッダーのサイズの高さ、およびこれらのヘッダーに挿入するためのロゴの推奨される寸法を示します。ヘッダーのロゴのURLは、スケーラブルベクターグラフィックス (*.svg) ファイルを指すことができます。その場合、画像は、ヘッダーのサイズに合わせて自動的に拡大/縮小されます。その他の画像フォーマットを使用する場合、以下の寸法が推奨されます。推奨されるサイズよりも大きい画像は縮小されますが、推奨されるサイズよりも小さい画像は拡大されないということに注意してください。

ヘッダー サイズ	ヘッダーの高さ (px)	ロゴの寸法 (px)
小	32	24x24
中	44	32x32
大	62	48x48

URLを使用する場合は、以下の点に注意してください。

- URL参照は、HTTPSを使用する必要があります。HTTPS接続が可能でない場合は、HTTPSもHTTPも指定しない相対URLの使用を検討してください。たとえば、//www.example.com/logo.pngを使用します。
- 上記の注意に従わない場合、組織サイトの機能を利用して、**画像ファイルをアイテムとして組織サイトのコンテンツに追加すること**を検討してください。新しいアイテムを追加した後に、その**アイテムをすべてのユーザーと共有**します。これによって、ダッシュボードで使用できる、画像の**アイテムの詳細**ページのURLが生成されます。
- このURLがユーザー以外のドメインを参照する場合、要求されたリソースをホストしているサーバーが、ユーザーのドメインからのCORSリクエストをサポートする必要があります。

サイドパネル

サイドパネルは、1つ以上の**セレクター**を配置するために、対話式ダッシュボードで使用されます。ダッシュボードはサイドパネルを1つだけ含むことができ、サイドパネルはサイズが固定され、ダッシュボードのエッジに沿って配置されますが、実行時に収納可能なように構成できます。

Filters

Divisions

All

CPD

EPD

NEPD

NWPD

SPD

SWPD

Crime Type

All

Agg. Assault

Burglary

Larceny

Murder

MV Theft

Robbery

Refine Date Range

10/1/2017

10/31/2017

マップ エLEMENT

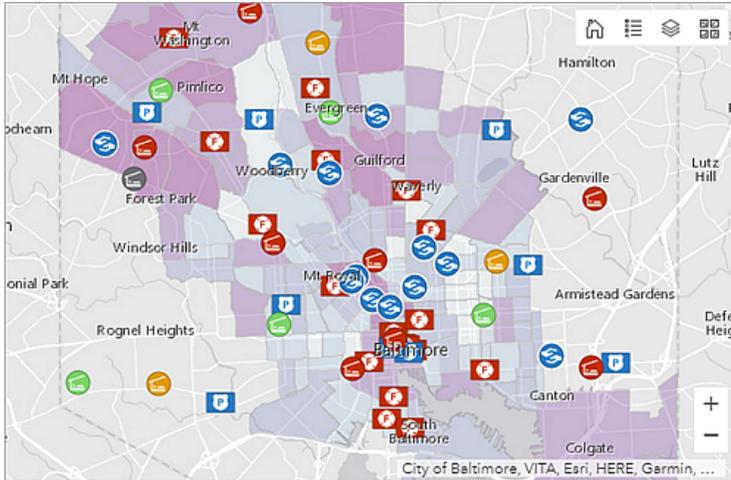
マップは、多くのダッシュボードで中心的な役割を果たしています。マップは、多くの場合に地理情報を表示するための最も効果的な方法であるだけでなく、マップの操作レイヤーをダッシュボード上の他のデータの視覚化で使用して、関心をひく直感的かつ説得力のある情報製品を作成することもできます。マップ エLEMENTは、組織サイトのMap Viewer Classicなどのアプリケーションで作成された Web マップを表示します。ベスト プラクティスについては、「[ダッシュボード用の Web マップの作成](#)」をご参照ください。

注意:

ダッシュボードは、マップ エLEMENTを複数含むか、またはまったく含んでいない可能性があります。マップ エLEMENTを何も含まない場合、利用可能な Web レイヤーを使用してダッシュボードを一から作成できます。詳細については、「[データ ソースの理解](#)」をご参照ください。

マップ エLEMENTは、設計時にオン/オフを切り替えることができる設定を含んでいます。

- **[ポップアップ]** - クリックしたときに、フィーチャに関する説明情報を表示します。詳細については、「[ポップアップの構成](#)」をご参照ください。
- **[縮尺記号]** - 縮尺記号をマップの下隅に表示します。サポートされるスタイルは、ラインおよびルーラーです。ユーザーがサインインすると、プロフィール設定に基づき、表示単位が切り替わります。匿名アクセス ユーザーの場合、スタイルは常にラインであり、単位は両方 (米国単位とメートル法の両方) です。
- **[デフォルトの範囲およびブックマーク]** - マップ上の既存のブックマークおよびマップの初期範囲に戻るための手段を提供します。
- **[凡例]** - マップの凡例を表示します。
- **[レイヤーの表示設定]** - 操作レイヤーのオン/オフを切り替えることができます。
- **[ベースマップ スイッチャー]** - ダッシュボード ユーザーが実行時にベースマップを変更できるようにします。
- **[検索]** - ユーザーはマップ上で場所を見つけたり、フィーチャを検索したりできます。デフォルトでは、検索は、Web マップで構成された設定を使用します。それらが設定されていない場合、Dashboards は ArcGIS World Geocoding Service を使用します。詳細については、「[位置とフィーチャの検索](#)」をご参照ください。
- **[拡大 / 縮小]** - マップ上で拡大または縮小できます。
- **[ポイントのズーム縮尺]** - マップ上のズーム [アクション](#)が構成されているときに使用されるズーム縮尺を設定できます。

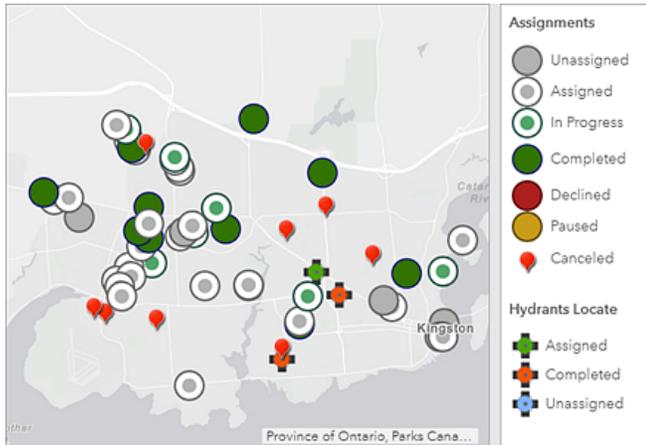


マップおよびその操作レイヤーは、対話式ダッシュボードで重要になる場合があります。それらは両方とも、**アクション**のソースまたはターゲットのいずれかになることができます。次のような例があります。

- アクションのソースとしてのマップ - マップの範囲内の変更によって、ダッシュボードの1つ以上の他のエレメントのコンテンツをフィルタリングします。これによって、別のマップエレメントの範囲を変更できます。
- アクションのターゲットとしてのマップ - リストセレクターやカテゴリセレクターなどのダッシュボードの要素を選択すると、選択されたフィーチャへマップが画面移動またはズームされます。
- アクションのソースとしての操作レイヤー - 操作レイヤー内の1つ以上のフィーチャを選択することによって、ダッシュボードの1つ以上の他のエレメントのコンテンツをフィルタリングします。これによって、別のマップエレメントの範囲を変更することもできます。
- アクションのターゲットとしての操作レイヤー - リストセレクターやカテゴリセレクターなどのエレメント上の選択によって操作レイヤーをフィルタリングし、選択されたフィーチャのみを表示します。

マップの凡例

一般に、マップの凡例は、マップ フィーチャを表すシンボルの意味を伝えます。マップの凡例は、マップに複数の操作レイヤーまたは主題レイヤーが存在する場合に特に役立ちます。凡例エレメントには、ダッシュボード用に作成した [Web マップ](#) の凡例が、その Web マップが [マップ エレメント](#) に表示されるのと同じように、表示されま



Web マップのコンテンツが凡例エレメントのコンテンツを決定するため、レイヤーが Web マップに表示される順序は、それらが凡例エレメントに表示される順序を反映します。また、レイヤーの表示設定が Web マップ内でオンまたはオフに切り替えられた場合、凡例エレメントがそれらの変更によって更新されます。さらに、凡例エレメントは、Web マップ内の表示可能な縮尺範囲に従います。たとえば、縮尺範囲の閾値のため、レイヤーが Web マップに表示されない場合、そのレイヤーは凡例エレメントに表示されません。最後に、[Web マップの凡例内で非表示になる](#)ようにレイヤーを設定した場合、そのレイヤーは凡例エレメント内でも非表示になります。

注意:

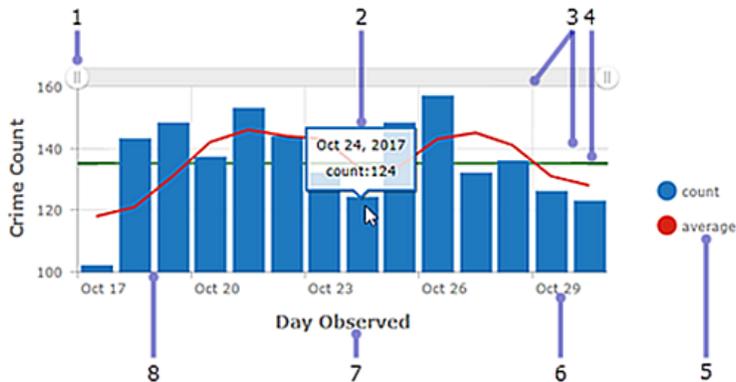
マップ エレメントをまだダッシュボードに追加していない場合、凡例エレメントは、ダッシュボードのナビゲーションバー上の [\[追加\]](#) メニューに表示されません。複数のマップ エレメントをダッシュボードにすでに追加している場合、凡例エレメントの基になるマップ エレメントを指定する必要があります。

凡例エレメントは、凡例マップ ツールとは異なっています。エレメントは [\[追加\]](#) メニューからダッシュボードに追加されますが、ツールはマップ エレメントを構成することによってダッシュボードに含められます。また、エレメントは、別のエレメントとともに [積み上げ](#)られない限り、ダッシュボードに追加された後に常に表示されますが、ツールはクリックしたときのみ表示されます。凡例ツールの詳細については、「[マップ エレメントとツール](#)」をご参照ください。

シリアルチャート

シリアルチャートは、横 (x) 軸および縦 (y) 軸に沿ってデータポイントの1つ以上のシリーズを視覚化します。シリアルチャートは、データの複数のシリーズを表示できることから名付けられました。以下のチャートでは、データの2つのシリーズが存在しており、1つは昼間の犯罪数を示し、もう1つは3日間の犯罪数の平均を示しています。シリアルチャート内の各シリーズは、データポイントが視覚化される方法を決定するタイプを持っています。以下の例では、昼間の犯罪数を示すシリーズはバータイプを持ち、3日間の犯罪数の平均を示すシリーズはラインタイプを持っています。

シリアルチャートの各コンポーネントについて、下で詳細に説明します。



1. スクロールバー - 表示されるデータカテゴリの数を制御します。
2. ホバーテキスト - データポイントの上にポインターを置いたときに、そのデータポイントに関する参考情報を表示します。
3. 目盛線 - チャートの読みやすさを改善します。水平方向および垂直方向の目盛線が表示される方法を制御できます。
4. ガイド - 目標値または閾値を表すことによって、チャート上に表示されているデータにコンテキストを提供します。ガイドは、1つの値を表すライン、または値の範囲を表す陰影付きの領域にすることができます。加えて、シリアルチャートは複数のガイドを含むことができます。
5. 凡例 - チャートで使用される色の意味を伝えます。チャートでのデータの構成方法は、チャートの凡例の位置を決定します。
6. ラベル - カテゴリおよび値を説明します。ラベルは自動的に生成されますが、設計時にラベルをオーバーライドすることができます。たとえば、カテゴリ軸に日付を表示する場合、[日付の書式設定](#)を行ってそれらの表示を調整できます。[単位の接頭辞の付加](#)または[数値の書式設定](#)を行って、値軸のラベルを制御することもできます。
7. 軸のタイトル - 軸に表示されたカテゴリまたは値のタイプを要約します。各軸は、独自のタイトルを持つことができます。
8. 軸 - シリアルチャート内の1つの軸には各データポイントのカテゴリが表示され、他の軸にはデータポイントの数値が表示されます。カテゴリ軸は、離散値または日付などの連続値を表示できます。前のチャートでは、カテゴリが横軸に沿って表示され、値が縦軸に沿って表示されます。ただし、この設定を反転することができます。軸の方向を変更して、垂直バーを水平方向に表示することができ、それによって、横線が値を表示し、縦軸がカテゴリを表示するようになります。

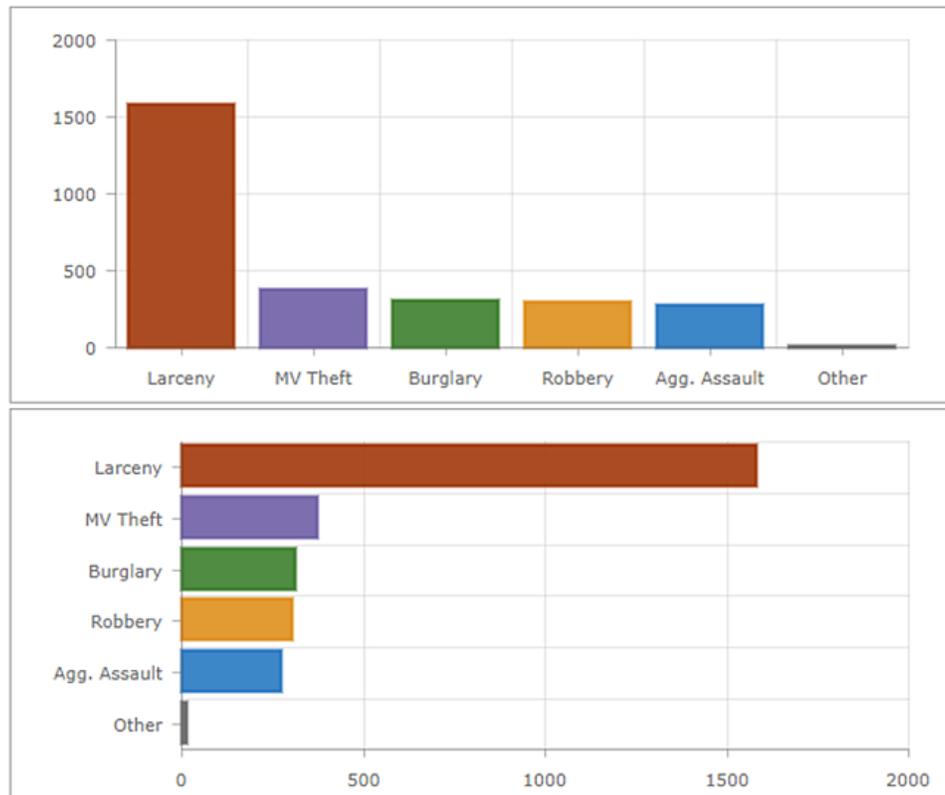
対話式のダッシュボードでは、シリアルチャートは、アクションのソースまたはターゲットになることができま

す。このチャートは、アクションのソースとして使用する場合、単一選択モードまたは複数選択モードに構成することができます。それによって、一度に選択できるデータポイントの数が決まります。チャートは、アクションのソースである場合、たとえば、マップの画面移動またはズーム、あるいは別のダッシュボード要素のフィルタリングを引き起こすことができます（「[アクションのソースとしてのチャート](#)」を参照）。反対に、チャートがマップ範囲の変更などのアクションのターゲットである場合、そのチャートを、表示されるデータがマップの新しい範囲に一致するように、フィルタリングすることができます。

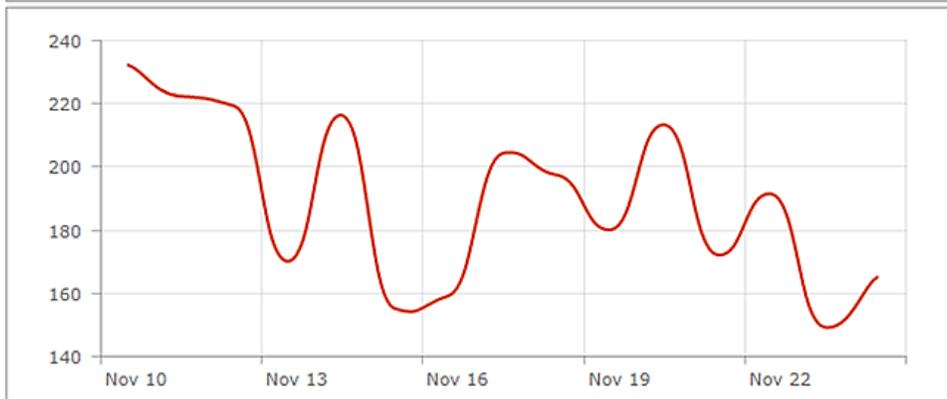
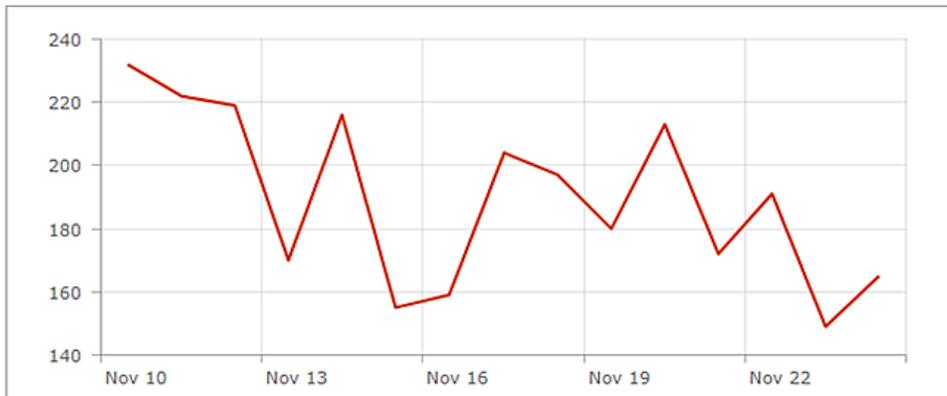
シリーズの種類

シリーズの種類には、バー、ライン、およびスムーズラインがあります。各シリーズの種類は、異なるデータタイプに最も適しています。

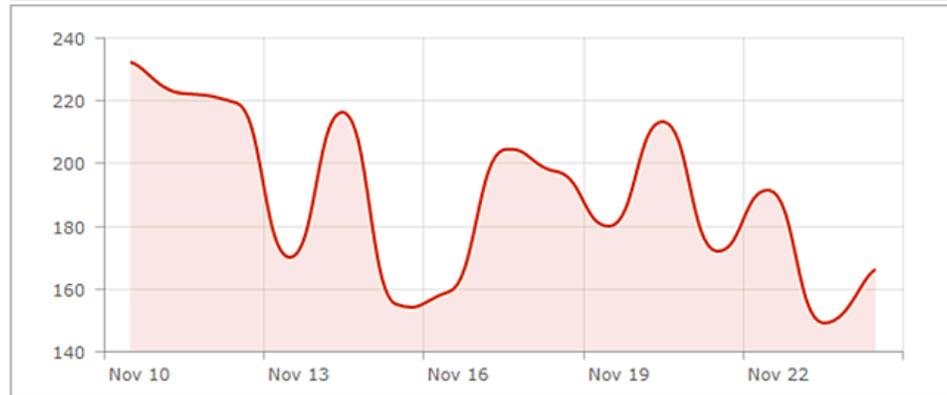
バーチャートでは、シリーズ内のデータポイントはボックスで表され、ボックスの高さはポイントの数値によって決定されます。バーは、チャートの方向に応じて、水平方向または垂直方向になることができます。バーチャートは、離散カテゴリを含むデータに最も適していますが、連続カテゴリを含むデータを表示するためにも使用できます。



これに対して、離散値を含むデータは、ラインチャートおよびスムーズラインチャートに適していません。これは、それらのシリーズ内のデータポイントが接続されるためです。これらのタイプのチャートは、日付などの連続カテゴリを含むデータに最も適しています。



ラインチャートおよびスムーズラインチャートは、それらの塗りつぶしの不透明度を増やすことによって、エリアチャートに変えることができます。



マルチシリーズ チャート

マルチシリーズ チャートを作成する場合、2つの方法があります。使用する方法は、チャートのカテゴリがデータからどのように決定されるかによって決まります。チャートのカテゴリがグループ化された値に基づく場合、[フィールドで分割]を指定することによってマルチシリーズ チャートを作成できます。チャートのカテゴリがフィーチャに基づく場合、[+ シリーズ]をクリックして、複数のシリーズを手動でチャートに含めることができます。チャートのカテゴリの基準を決定する方法の詳細については、「[データ シリーズ](#)」をご参照ください。

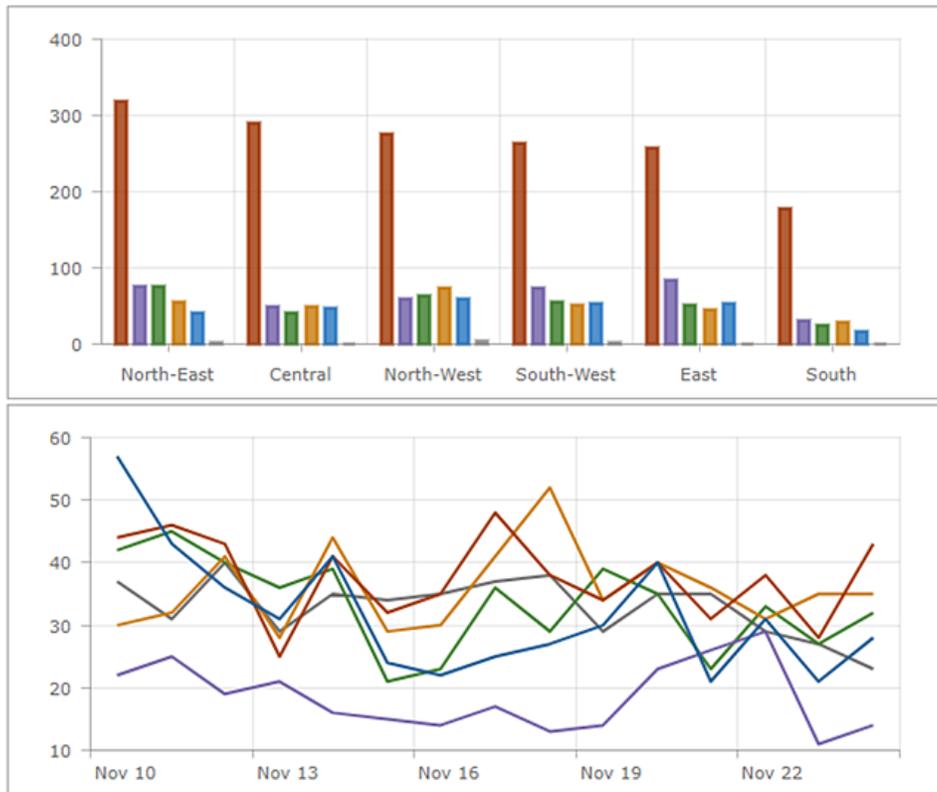
このトピックの最初のチャートのように、マルチシリーズ チャート内の各シリーズが異なるタイプである場合、そのチャートはコンボチャートと見なされます。すべてのシリーズが同じタイプである場合、チャートを[グループ化](#)、[積み上げ](#)、または[100% 積み上げ](#)にすることができます。

💡 ヒント:

単一またはマルチシリーズ チャートの値軸に対数スケールを含めることができますが、シリーズが積み上げまたは100% 積み上げの場合は含めることができません。

グループ化チャート

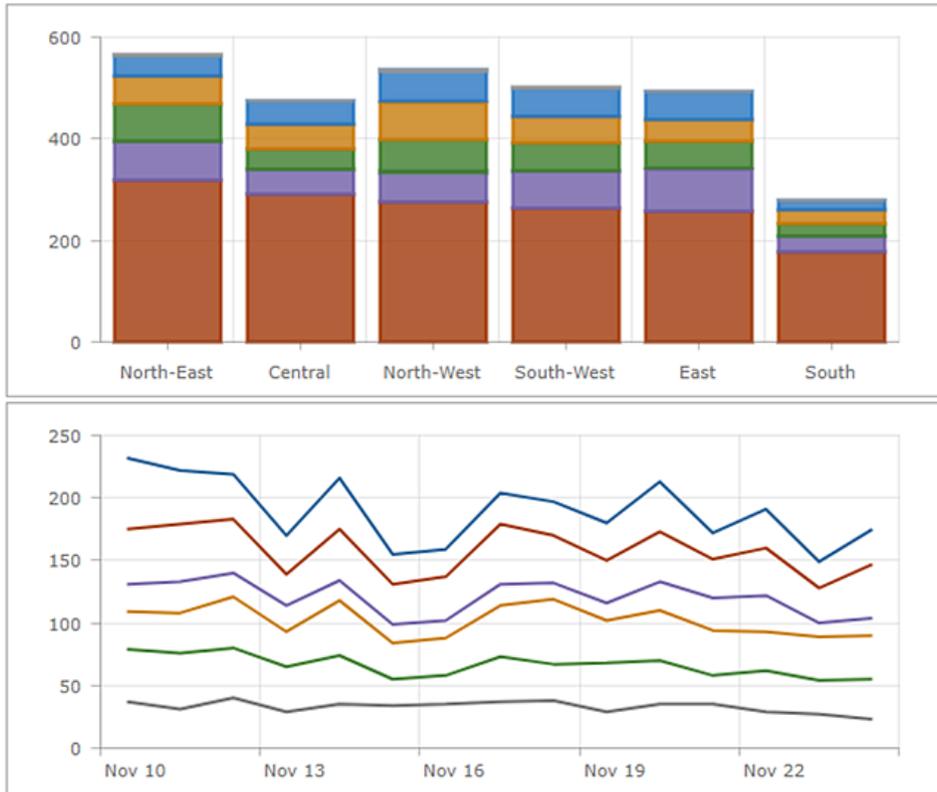
グループ化チャートは、主要なカテゴリのさまざまなサブグループに関する情報を表示するために使用されます。個別のバーまたはラインが各サブグループを表し、それらのサブグループは、それぞれを区別するために異なる色で表示されます。グループ化チャートを構成する場合、理解しやすさを確保するために、情報量を必ず制限してください。



積み上げチャート

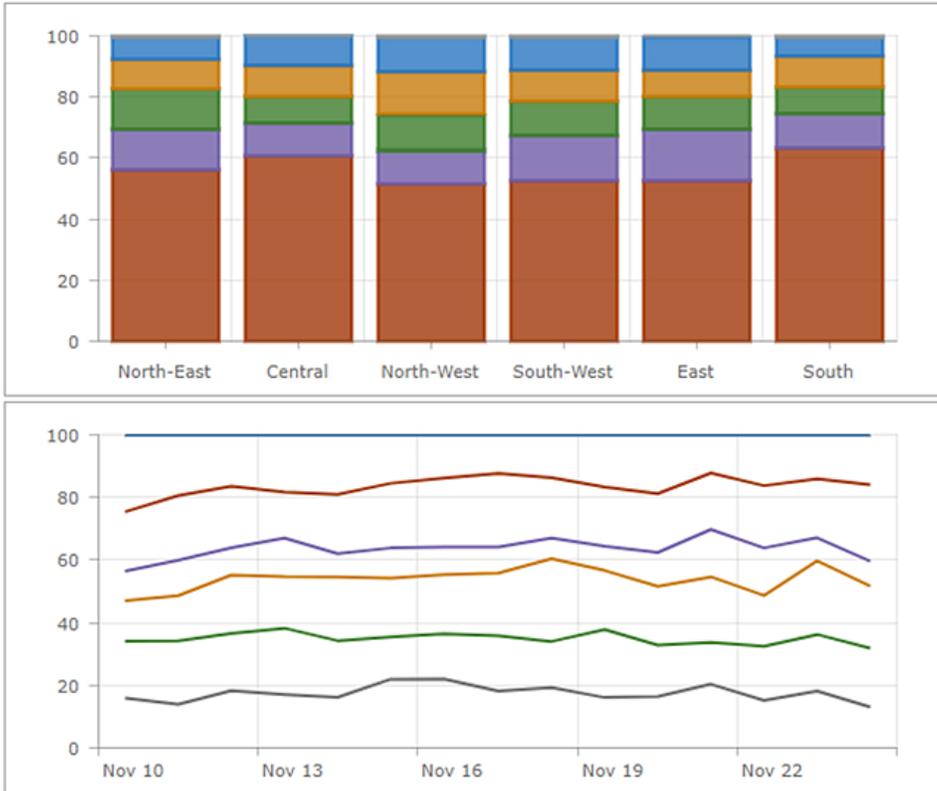
シリーズを積み上げることによって、オーバーラップせずに垂直に積み重ねて配置することができます。積み上げ

チャートは、異なるカテゴリを含むサブグループに関する情報を表示するために使用できるという点で、グループ化チャートに類似しています。積み上げチャートでは、サブグループを表すデータポイントを縦に (または、チャートが水平方向に表示される場合は横に) 積み重ねて配置されます。異なるサブグループの寄与を示すために、異なる色が使用されます。値全体が、カテゴリの合計サイズになります。



100% 積み上げチャート

100% 積み上げチャートは、積み上げチャートの変形です。このチャートは、各カテゴリ内の相対的差異を表示します。各縦棒の合計は常に 100% であり、各サブグループの長さは、合計に対する寄与をパーセント単位で示します。

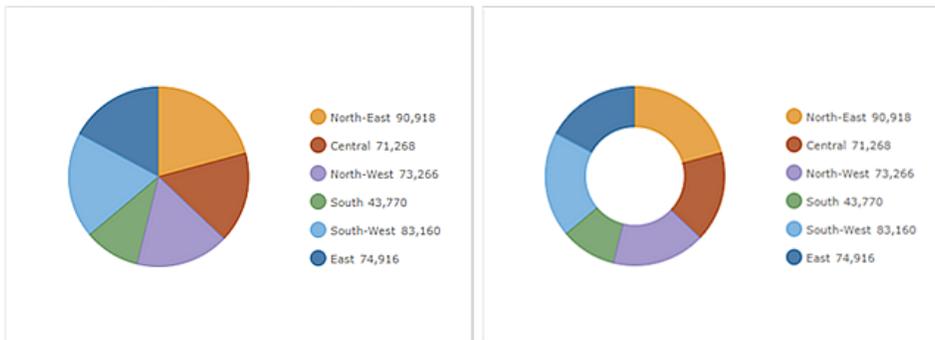


パイ チャート

パイ チャートは、複数の部分に分かれた円形のチャートです。各部分は、それが表す量に比例します。パイ チャートは、データ ポイントの1つのシリーズを含んでいます。

パイ チャートを使用して、部分と全体間の関係、つまりデータ構成を表示します。パイ チャートは、個々の部分を互いに比較することや、正確な値を表すことを目的としていません(その目的には、[シリアル チャート](#)を使用してください)。パイ チャートは、7 ~ 8つよりも多いデータ ポイントを表示することも意図されていません。

ドーナツ チャートは、パイ チャートの代替表現です。ドーナツ チャートは、スタック バー グラフ内の1つの縦棒を円形にしたものであると考えることができます。ドーナツ チャートは、パイ チャート エLEMENTの [チャート] タブ上の [内側の半径 (%)] 設定の値を増やすことによって作成されます。



対話式のダッシュボードでは、パイ チャートは、アクションのソースまたはターゲットになることができます。このチャートは、アクションのソースとして使用する場合、単一選択モードまたは複数選択モードに構成することができます。それによって、一度に選択できるデータ ポイントの数が決まります。チャートは、アクションのソースである場合、たとえば、マップの画面移動またはズーム、あるいは別のダッシュボード エLEMENTのフィルタリングを引き起こすことができます(「[アクションのソースとしてのチャート](#)」を参照)。反対に、チャートがマップ範囲の変更などのアクションのターゲットである場合、そのチャートを、表示されるデータがマップの新しい範囲に一致するように、フィルタリングすることができます。

インジケータ

インジケータは、基本的に、ダッシュボードに追加できるカードです。個々のフィーチャの数値属性を表示するために使用することができ、個数、合計、平均値、最小値、または最大値の統計情報のサマリーを表示するために使用することもできます。さらに、計算値を参照値と比較するように構成できます。最後に、アイコンを表示したり、条件付き閾値が満たされることに反応して色のみを変更するように構成できます。インジケータで可能な多くの構成のうちのいくつかの例を以下に示します。



ダッシュボードの多くのエレメントと同様に、インジケータには、タイトル領域、表示用の領域、および説明領域があります (詳細については、「[エレメントの構成](#)」をご参照ください)。インジケータ上の表示用の領域は、上部、中央、および下部の3つに分けることができます。各領域はオプションであり、テキストを表示できます。このテキストは、インジケータの値、インジケータの参照値 (指定された場合)、計算の定義済みのリスト、またはハードコーディングされたテキストの任意の組み合わせにすることができます。インジケータのサイズが変更されると、上部、中央、および下部の領域に表示されたテキストが、インジケータのサイズに適合するように拡大/縮小されます。

インジケータで使用できる定義済みの計算を以下の表に示します。これらの計算は、[フィールド] {} をクリックして、上部、中央、または下部のテキストフィールドに挿入できます。

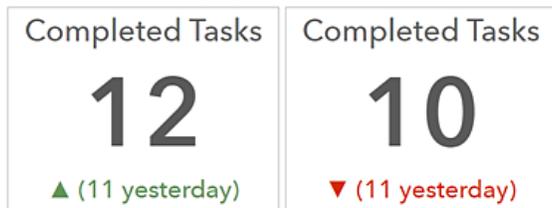
説明	式
計算値	値
参照値	参照情報
差分	値 - 参照
絶対差	値 - 参照

説明	式
パーセント	$100 * \text{値} / \text{参照}$
パーセントの変更	$100 * (\text{値} - \text{参照}) / \text{参照}$
比率	$\text{値} / \text{参照}$
比率の変更	$(\text{値} - \text{参照}) / \text{参照}$

上部、中央、または下部のテキストを指定するときに、HTMLコードを使用できます。キーボード上に目的のシンボルが見つからない場合は、そのシンボルを別の Web サイトからコピーしてテキストの設定に直接貼り付けるか、シンボルの 10 進数または 16 進数の参照コードをそれらの設定に入力することができます。たとえば、上を指す三角形 (▲) をインジケータに含めるには、その 10 進数コード「▲」または 16 進数コード「▲」をテキストの設定に挿入します。詳細については、「[HTML の効果的利用](#)」をご参照ください。

中央のテキストは独特で、そのテキストの左または右にアイコンを表示することができます。それらのアイコンはスケーラブルベクターグラフィックス (SVG) であり、テキストと同様に、インジケータがサイズ変更されるのに従ってサイズ変更されます。提供された SVG アイコンが不十分である場合、独自のアイコンを使用できます。詳細については、「[カスタムアイコンの使用](#)」をご参照ください。

インジケータ上の参照値はオプションであり、指定された場合、定義済みの目標値または閾値であると考えてことができます。参照値には、インジケータの前の値、設計時に設定された固定値、または実行時に計算された統計情報という 3 つのタイプがあります。参照値を設定する場合、インジケータの条件付き書式を構成することもできます。条件付き書式を使用して、現在の値が参照値以上または参照値未満のいずれであるかに基づいて異なるようにインジケータを表示できます。以下の例では、赤色または緑色の三角形を使用して、完了したタスクの数が前日の合計から増えたのか、それとも減ったのかをそれぞれ示しています。



[値の変換](#)、[単位の接頭辞の付加](#)、[数値の書式設定](#)などの手法をインジケータに適用することもできます。最後に、インジケータは、対話式ダッシュボードにおいて、[アクション](#)のターゲットとして使用できます。つまり、リストセレクターやカテゴリセレクターでの選択などの、別のエレメントに対して実行されたアクションが、インジケータでの表示に使用できるデータを制御できます。

ゲージ

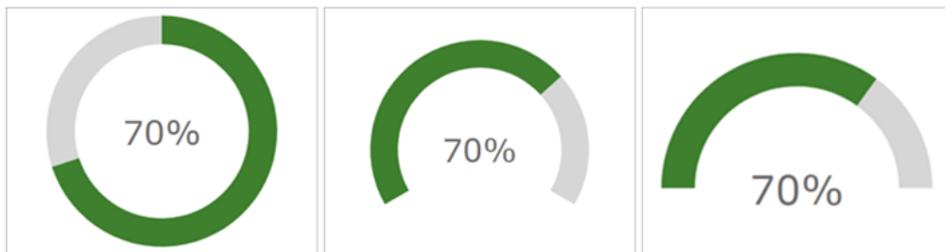
ゲージは、最小値と最大値によって定義された定量的コンテキスト内の 1 つの指標を表示するために使用されます。指標は、フィーチャの数値フィールドの 1 つから、または統計情報のサマリーから取得することができます。それらの定量的コンテキスト値は、[フィルター](#)を適用して、または適用せずに、フィーチャの値または統計情報のサマリーに基づいて固定値または動的値のいずれかにすることができます。[インジケータ](#)と同様に、ゲージには 1 つの指標または値の状態のみが表示され、2 つ以上の値の状態を表示できる[パイ チャート](#)などとは異なります。

ゲージは、過去の傾向や一般的な傾向ではなく、現在の状況に関する情報をユーザーに提供します。過去の傾向や一般的な傾向を表示するには、ゲージを、時間とともに値を表示するのにより適した[ライン チャート](#)などの別のエレメントと[グループ化](#)します。ゲージは、対話式ダッシュボードにおいて、[アクション](#)のターゲットとしても効果的です。ゲージをアクションのターゲットにした場合、リストの選択などの、他のエレメントに対して実行されたアクションが、ゲージでの表示に使用できるデータを制御できます。

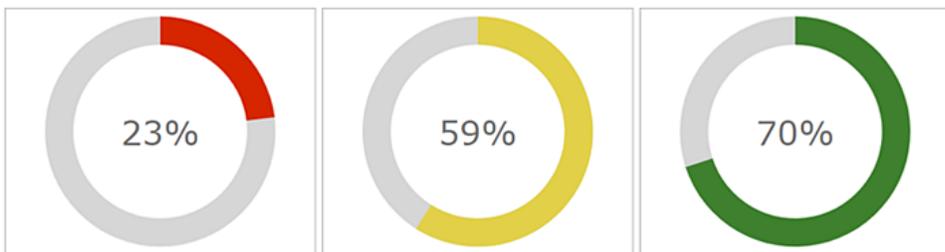
ゲージを構成するときに、[進捗](#)および[メーター](#)という 2 つのスタイルから選択できます。

進捗ゲージ

進捗ゲージは、最小値と最大値によって定義された定量的コンテキスト内で、値が前進しているかどうかを伝えます。この値は、色付きのバンドで表され、未処理の数値またはパーセンテージとしてゲージの中央に表示されます。進捗ゲージは、円形、蹄鉄、または半円形のいずれかで表示できます。



進捗ゲージでは、パーセンテージ単位で閾値を定義することもできます。それらの閾値は、値が進むにつれてバンドの色を変えるために使用されます。以下の例では、現在の値に応じてバンドが赤色、黄色、または緑色で表示されるように、閾値が定義されています。



メーター ゲージ

進捗ゲージと同様に、メーター ゲージでは、最小値と最大値によって定量的コンテキストが定義されます。ただし、メーター ゲージは、値が進んでいるかどうかを示すのではなく、何かの量、レベル、または内容を表示するのにより適しています。また、メーター ゲージの針の位置は、バンドではなく現在の値を示し、この値は、メーター ゲージの中央に未処理の数値としてのみ表示できます。もう 1 つの違いは、メーター ゲージが蹄鉄または半円形としてのみ表示できるということです。



メーター ゲージ内の定性的範囲を作成するために、未処理の数値またはパーセンテージに関して、間隔の範囲を定義できます。これらの範囲は、良好、平均、または不十分などの状態を示すことができます。定義済みの重要業績評価指標 (KPI) または目標との比較を容易にする比較測定を使用してゲージを構成することもできます。

リスト

リストは、レイヤーのフィーチャまたは行を表示するために使用されます。リスト内のフィールド書式設定情報は、レイヤーのポップアップ内の情報に基づきます。ただし、すべてのデータ駆動型エレメントと同様に、表示される情報量を制限するために、リスト用の**フィルターを作成**できます。一度にリストに表示されるフィーチャの数を制限することもできます。さらに、フィーチャがリスト内で並べ替えられる順序を指定できます。たとえば、日付に基づくフィールドの特定の属性を含む行が上部近くに表示されるようにリストを構成することができ、この機能は、リアルタイムのシナリオで特に重要です。

リストを構成するときにリッチテキストエディターを使用することで、リスト内の情報の表示方法を調整することもできます。さらに、リストにはレイヤーの行またはフィーチャが表示されるため、フィールド値を表示されたテキストに直接挿入できます。これを行うには、**[挿入]**  をクリックして、目的のフィールドを選択します。実行時にフィールド値が解釈されて、表示されます。詳細については、「[HTMLの効果的利用](#)」をご参照ください。

Crime Feed	
Burglary	<ul style="list-style-type: none"> 🕒 12/5/2017, 7:22 PM 📍 1400 BLOCK N 60TH ST
MV Theft	<ul style="list-style-type: none"> 🕒 12/5/2017, 7:05 PM 📍 200 BLOCK S 50TH ST
Larceny	<ul style="list-style-type: none"> 🕒 12/5/2017, 6:47 PM 📍 300 BLOCK E ERIE AV
Larceny	<ul style="list-style-type: none"> 🕒 12/5/2017, 6:36 PM 📍 4900 BLOCK WOODLAND AVE
Burglary	<ul style="list-style-type: none"> 🕒 12/5/2017, 5:47 PM 📍 1700 BLOCK S HICKS ST
Burglary	<ul style="list-style-type: none"> 🕒 12/5/2017, 5:42 PM 📍 200 BLOCK E PHIL ELLENA ST

ヒント:

日付または数値の表示方法が好ましくない場合は、Map Viewer Classicでレイヤーのポップアップの構成を変更できます。それらの更新内容はリストに反映されます。詳細については、「[ポップアップの構成](#)」をご参照ください。

1行または複数行の選択モードを持つようにリストを構成することもできます。リストを**アクション**のソースまたはターゲットのいずれかにすることができる対話式ダッシュボードを構築する場合、どの選択モードを選択するべきかは重要な検討事項です。リストがアクションのソースである場合、そのリストは、たとえば、マップの画面移動またはズームを引き起こすことができます。反対に、リストがマップ範囲の変更などのアクションのターゲットである場合、そのリストを、表示されるデータがマップの新しい範囲に一致するように、フィルタリングすることができます。

詳細

詳細エレメントは、レイヤーのフィーチャまたは行に関する情報を表示するために使用されます。詳細エレメントの表示は、レイヤーのポップアップ情報に基づきます。各ポップアップには、タイトル、コンテンツ、メディア、およびアタッチメントという4つの異なる部分があります (詳細については、「[ポップアップの構成](#)」をご参照ください。)。詳細エレメントを構成するときに、これらの各部分のオン/オフを切り替えることができます。

すべてのデータ駆動型エレメントと同様に、表示される情報量を制限するために、詳細エレメント用の[フィルターを作成](#)できます。また、[リストエレメント](#)と同様に、詳細エレメントに表示されるフィーチャの数を制限したり、フィーチャが表示される順序を変更することができます。フィーチャの表示順序の変更は、たとえば、日付に基づくフィールドの重要な値を含む行を、エレメントのカラースェルの先頭に表示するように指定できるということを意味します。これは、リアルタイムのシナリオで特に重要です。

Closure Details:
 Road: HWY 537
 Alt route: CROSS RD-CLELAND TWP
 Start: 11/22/2017, 8:45 AM
 Updated: 11/22/2017, 3:00 PM
 Active: Yes
 Comment: FROM CROSS RD TO CLOUD ST



HWY 537

◀ 1 of 2 ▶

詳細エレメントは、対話式ダッシュボードにおいて、[アクション](#)のターゲットとして特に効果的です。その例は、リストでの選択またはマップの範囲内の変更によって、詳細エレメントに表示できるデータを制御する場合です。

リッチ テキスト

ダッシュボードでリッチ テキスト エレメントを使用して、追加のコンテキストを提供できます。固定された少量のテキストから、大量の手順、注意事項、連絡先情報、または Web サイトのリンクまで、何でも含めることができます。

リッチ テキストは、WYSIWYG HTML エディターを使用して作成します。高度なコンテンツを含めるには、テキストを HTML ソースに直接入力します。詳細については、「[HTML の効果的利用](#)」をご参照ください。

This dashboard shows locations of crimes, medical emergencies, traffic accidents, and locations of emergency response vehicles in real-time in Redlands, CA. For more information about dashboards, visit <http://doc.arcgis.com/en/operations-dashboard/>.

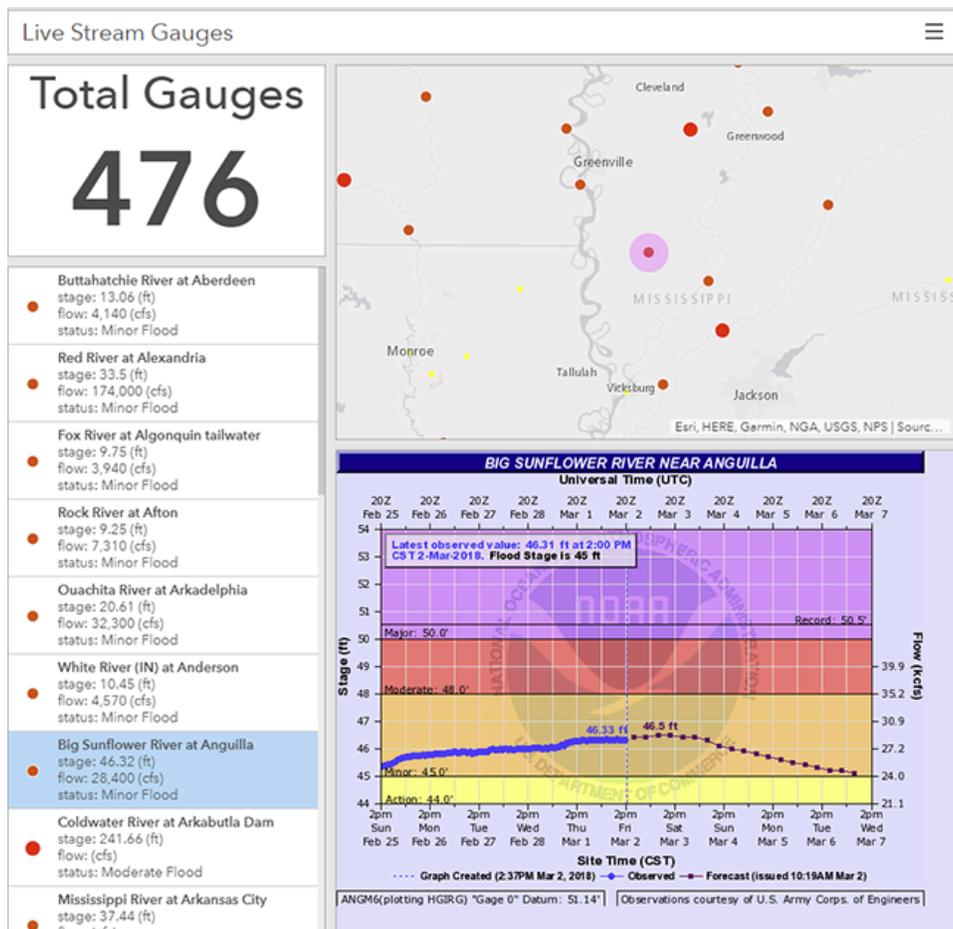


リッチ テキスト エレメントで URL を使用する場合は、以下の点に注意してください。

- URL 参照は、HTTPS を使用する必要があります。HTTPS 接続が可能でない場合は、HTTPS も HTTP も指定しない相対 URL の使用を検討してください。たとえば、`//www.example.com/logo.png` を使用します。
- この URL が組織サイト以外のドメインを参照する場合、要求されたリソースをホストしているサーバーが組織サイトからの CORS リクエストをサポートする必要があります。

埋め込みコンテンツ

埋め込みコンテンツ エLEMENTは、ドキュメント、画像、ビデオ、またはその他の Web コンテンツをダッシュボードに簡単に埋め込むことができます。2つの構成オプションが利用できます。ELEMENTを静的に構成する場合に必要なのは、埋め込まれるコンテンツの URL だけです。ELEMENTをフィーチャによって構成する場合、ELEMENTはデータ駆動型であり、**データ ソース**を識別する必要があります。つまり、各フィーチャの属性情報を使用して、実行時に URL を動的に構築することができます。フィーチャによって構成した場合、埋め込みコンテンツ ELEMENTは**アクション**のターゲットになることができます。具体的には、埋め込みコンテンツ ELEMENTは、選択セット変更イベントをサポートしているELEMENTのターゲットになることができます。



注意:

- 埋め込んでいるコンテンツのソースを常に把握し、必ずすべての利用条件に従ってください。
- 一部の Web サイトは埋め込みを制限します。この制限は、第三者による悪用からコンテンツを保護するために、一部の組織によって選択されます。そのような場合、**HTML** を使用してコンテンツにリンクすることができます。

埋め込みコンテンツ ELEMENTで URL を使用する場合は、以下のヒントが役立ちます。

- URL 参照は、HTTPS を使用する必要があります。HTTPS 接続が可能でない場合は、HTTPS も HTTP も指定しない相対 URL の使用を検討してください。たとえば、//www.example.com/content.html を使用します。

- この URL が組織サイト以外のドメインを参照する場合、要求されたリソースをホストしているサーバーが組織サイトからの CORS リクエストをサポートする必要があります。

 **注意:**

コンテンツの埋め込み中に問題が発生し、ブラウザーの開発ツールに精通している場合は、ネットワーク トラフィックを監視することによって、問題を解決することができます。混在コンテンツまたは埋め込みの制限に関するエラーメッセージが表示されることがあります。埋め込みの制限の場合は、レスポンス ヘッダー内で「X-Frame-Options」という名前のプロパティを探してください。

データを含める

データ ソースの理解

ダッシュボードには、マップ、チャート、リスト、ゲージ、パネル、セクターなどのエレメントが含まれています。これらのエレメントの多くは、データ駆動型です。ArcGIS では、[レイヤー](#)を介してデータを操作します。レイヤー (Web レイヤーとも呼ばれる) は、[Web マップ](#)および Web シーンの作成に使用できる論理的なデータのコレクションです。

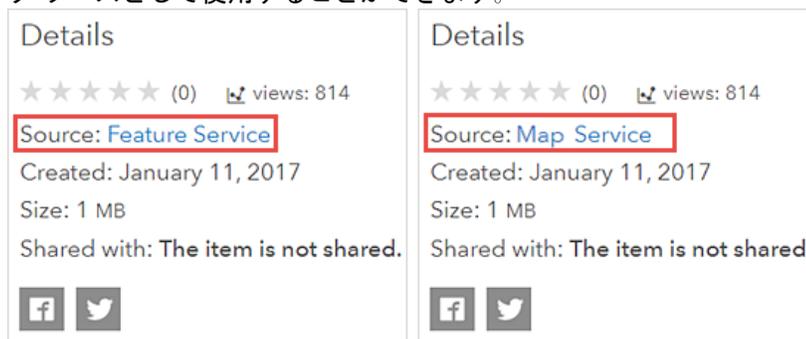
レイヤーは、コンテンツ アイテムとして [組織のポータル](#)に保存されます。レイヤーを[参照](#)および[検索](#)することができます。Dashboards は、Web マップ内の Web レイヤーおよび操作レイヤーを操作します。操作レイヤーは、Web マップ内で操作することができ、ベースマップ レイヤーの上に描画されるレイヤーです。詳細については、「レイヤー」のトピックの「[レイヤーの使用方法](#)」セクションをご参照ください。

注意:

Web シーン内のレイヤーのサポートは、今後のリリースで追加される予定です。

データ ソースおよびレイヤー タイプ

一般に、レイヤーが参照できる、フィーチャおよび画像という 2 つのデータ タイプがあります。レイヤーを表示するときに使用されるデータは、さまざまなソースから取得されます。一部のデータ ソースは、CSV ファイルや XLS ファイルなどのファイルに基づくか、KML や OGC などのオープン標準に基づきます。その他のデータ ソースは、ホスト サービスや ArcGIS Server サービスなどの、ArcGIS に固有のデータ ソースです。ダッシュボードのエレメントは、これらのサービスによって支援されたフィーチャベースのレイヤーを操作します。特に、ダッシュボードのエレメントは、マップ サービス レイヤーおよびフィーチャ サービス レイヤーを操作します。Web レイヤーがこれらのサービスのいずれかによって支援されているかどうかを判断するには、その[アイテムの詳細](#)を確認します。マップ サービスおよびフィーチャ サービスのソースを含んでいるレイヤー アイテムを、エレメントのデータ ソースとして使用することができます。



リスト、シリアル チャート、パイ チャート、インジケーターなどのすべてのデータ駆動型エレメント (マップを除く) は、これらのレイヤーに基づきます。マップ エレメントのデータ ソースは、[さまざまなタイプの Web レイヤー](#)を含むことができる Web マップです。ダッシュボードのマップで使用できるが、ダッシュボードの他のエレメントでは使用できないデータ ソースの例を以下に示します。

- [タイル レイヤー](#)
- [シェープファイル](#)
- [フィーチャ コレクション](#) (マップ メモを含む)
- [GeoRSS](#)
- [CSV、TXT、および GPX ファイル](#)

- [KML](#)
- [OGC](#)
- [ストリーミング フィーチャ レイヤー](#)
- [キャッシュ マップ サービス](#)

マップ エlementを追加することによって Web マップがダッシュボードに追加されると、ArcGIS 固有のマップ サービスおよびフィーチャ サービスに基づくその Web マップのすべての操作レイヤーを使用して、ダッシュボード内の他のエlementにデータを供給することができます。Dashboards で使用するための Web マップの作成に関するベスト プラクティスについては、「[ダッシュボード用の Web マップの作成](#)」をご参照ください。

注意:

他のエlementが Web マップの操作レイヤーを使用しているときに、ダッシュボードからマップ エlementを削除すると、それに依存しているエlementも削除されることを警告するメッセージが表示されます。

レイヤーの機能

レイヤーがマップ サービスまたはフィーチャ サービスによって支援されている場合、そのレイヤーをダッシュボードで使用できます。つまり、ダッシュボードのエlementを構成する場合に、データを参照するときにそのレイヤーを選択できます。ただし、すべての候補レイヤーが同じ機能を持っているとは限りません。

注意:

[レイヤーの選択] 画面でデータを参照するときに、候補ではないレイヤーが表示されますが、それらはグレー表示されて使用不可であるため、選択できません。

ダッシュボードで使用されるレイヤーを選択するときに、元のサービスを検索できることを保証するために、チェックが行われます。このチェックは、設計時および動的な実行時に[フィルター](#)を適用できるようにするためです。このテストに失敗すると、レイヤーが視覚的エlementで使用するために必要な基準を満たしていないことを示すメッセージが表示され、[OK] ボタンが有効化されます。そのため、[レイヤーの選択] 画面から別のレイヤーを選択できます。

エlementを構成するときに、次のような追加の機能チェックを行うことができます。

- レイヤーが、1つ以上の列によって結果セットをグループ化するための集約機能 (たとえば、COUNT、MAX、MIN、SUM、AVG) を使用した検索をサポートしているか?
- レイヤーが、結果セットを昇順または降順で表示できるようにする検索をサポートしているか?
- レイヤーが統計情報をサポートしているか?
- レイヤーがマップ機能およびデータ機能を持っているか?

これらの機能の一部が満たされない場合、ダッシュボード作成操作に違いが生じることがあります。たとえば、レイヤーが必要な検索機能を満たすが、上に示した他の機能を満たさない場合、[レイヤーの選択] 画面に警告メッセージが表示されます。

異なるレイヤーは、レイヤーの作成に使用された ArcGIS Server のバージョンなどのさまざまな理由のために、異なる機能を持っています。候補になるサービスおよびレイヤーの詳細については、次のリソースをご参照ください。

- [マップ サービス](#)

- [マップ サービス レイヤー](#)
- [フィーチャ サービス](#)
- [フィーチャ サービス レイヤー](#)

レイヤー フィルター

Web マップの操作レイヤーまたは Web レイヤーに適用されたすべてのフィルターが、ダッシュボードで使用されます。すでに存在することがある定義済みのフィルター条件に加えて、適用可能なフィルターを設計時または実行時に作成できます。

フィールド名およびエイリアス

フィールド名は、レイヤー内の列に与えられる名前であり、列に格納されるデータを示します。フィールドのエイリアスは、フィールドの代替名を可能にします。フィールドのエイリアスが定義されている場合、フィルター条件のフィールドを選択したり、詳細エレメントまたはリスト エレメントでフィーチャを並べ替えるためにフィールドを選択するときなど、フィールドを表示するときに、そのエイリアスがダッシュボードに表示されます。エイリアスを使用できない場合は、フィールド名が使用されます。

データ シリーズ

データ シリーズは、チャート上に表示されるデータのセットです。たとえば、ライン、縦棒、横棒、またはエリアを表示する **パイ チャート** または **シリアル チャート** は、ディスプレイにレンダリングするために、データのシリーズを利用します。シリアル チャートを使用して、複数のシリーズを一度に表示することができます。

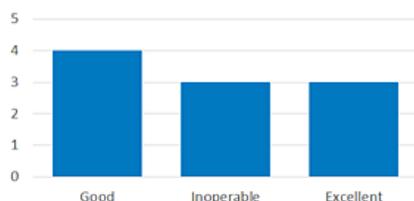
シリーズは名前と値のペアの配列であると考えることができます。配列内の名前と値のペアの各インスタンスは、データ ポイントです。各データ ポイントは、チャート上にプロットされたときに形状を持ちます。たとえば、パイ チャートでは、各データ ポイントの形状は扇形 (スライス) です。縦棒を含むシリアル チャートでは、各データ ポイントは縦方向の四角形です。

ダッシュボードの要素の **データ ソース** はレイヤーであり、各レイヤーは属性の 1 つ以上の列を含んでいます。チャートをプロットするには、レイヤーの基になるデータからシリーズを作成する必要があります。そのため、**[グループ化された値]**、**[フィーチャ]**、および **[フィールド]** という 3 つのオプションがあります。

グループ化された値

[グループ化された値] オプションは、データの集約を利用してシリーズを作成します。シリーズ内の各データ ポイントは、入力レイヤー内のフィールドの個別値を使用して未加工データからカテゴリにグループ化された統計情報のサマリー (総数、合計値、平均値、最小値、最大値、または標準偏差) を表します。総数を除くすべての統計情報のサマリーに対して、統計情報のサマリーを収集するフィールドを指定する必要があります。以下の例では、未加工データをカテゴリにグループ化するために、Condition フィールドが使用されます。その後、各個別値の総数が計算され、チャート上にプロットされます。

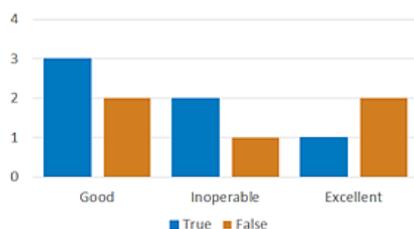
ID	Condition	Corroded	Pressure (PSI)
1	Good	True	42
2	Inoperable	True	52
3	Good	True	37
4	Excellent	False	55
5	Excellent	False	60
6	Good	True	39
7	Good	False	40
8	Inoperable	True	53
9	Inoperable	False	50
10	Excellent	True	49



分割

シリアル チャート上で値をカテゴリにグループ化するとき、分割フィールドを指定できます。このシナリオでは、入力データが複数のデータ シリーズに分割されます (つまり、分割フィールド内の個別値ごとに 1 つのシリーズ)。前の例と同じデータを使用して、Condition フィールド内の値に基づいてデータを分類し、次に Corroded フィールドに基づいて複数のシリーズに分割することによって、下に示すようなチャートを生成することができます。

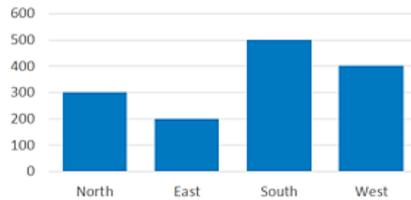
ID	Condition	Corroded	Pressure (PSI)
1	Good	True	42
2	Inoperable	True	52
3	Good	True	37
4	Excellent	False	55
5	Excellent	False	60
6	Good	True	39
7	Good	False	40
8	Inoperable	True	53
9	Inoperable	False	50
10	Excellent	True	49



機能

このオプションは最もシンプルであり、チャートを最も速く描画します。各フィーチャまたはデータの行は、シリーズ内のデータ ポイントを表します。統計情報のサマリーを計算する必要はありません。1つのフィールドが、カテゴリ フィールドまたは名前フィールドとして識別され、別のフィールドが、プロットする値を格納しているフィールドとして識別されます。以下の例では、Region フィールドがカテゴリを表し、Incidents フィールドがプロットする値を表します。

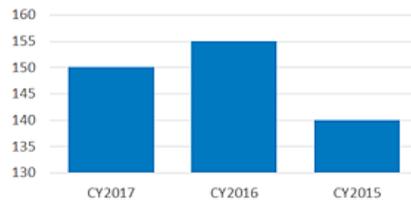
ID	Region	Incidents
1	North	300
2	East	200
3	South	500
4	West	400



フィールド

このシナリオでは、カテゴリを表すために1つ以上の数値フィールドの名前が指定されます。フィールドまたはカテゴリごとに統計情報のサマリーが計算されて、データ ポイントを作成します。以下の例では、CY2017 フィールド、CY2016 フィールド、および CY2015 フィールドがカテゴリを表します。すべての行の合計値がチャート上にプロットされます。

ID	Region	CY2017	CY2016	CY2015
1	North	35	35	30
2	East	20	25	15
3	South	55	60	55
4	West	40	35	40



フィールドタイプおよびコード文字列

ダッシュボードを構成するときに、多くの場合、フィールドのリストが表示され、そのリストから選択を行います。[フィルターを作成する](#)場合などの、特定の場では、選択するフィールドのタイプ、およびフィールドがコード文字列を含んでいるかどうかを検討することは重要です。これは、Dashboards がこの情報を使用してオプションを調整するからであり、その後、それらのオプションは、構成操作をより効率化するために表示されます。たとえば、フィルターを構成する場合、選択したフィールドタイプは、表示される演算子を決定し、その後、フィルター条件に含めることができる値に影響を与えます。

以下の表で、使用できるフィールドタイプについて説明します。

ダッシュボードのフィールドタイプ	ArcGIS のフィールドタイプおよびコード文字列	説明
一意	esriFieldTypeOID	データの行ごとに一意の ID を保証するフィールドタイプ。
文字列	esriFieldTypeString	文字列を表すテキスト フィールドタイプ。
数値	esriFieldTypeInteger、 esriFieldTypeSmallInteger	小数値を含まない特定の範囲内の数値のフィールドタイプ。
小数	esriFieldTypeSingle、 esriFieldTypeDouble	小数値を含む特定の範囲内の数値のフィールドタイプ。
日付	esriFieldTypeDate	日付、時間、または日付と時間を格納することができるフィールドタイプです。
コード文字列	typedField	データの固有の特性または振舞いに基づいて論理的にグループ化されたフィーチャを格納しているとして公開時に識別されるフィールドタイプ。  注意: コード文字列フィールドに格納された値には、多くの場合、属性ドメインが適用されます。属性ドメインは、フィールド内に存在する値を制限するために使用され、コード値(つまり、定義済みの許容値のセット)または数値範囲にすることができます。コード値ドメインは任意のフィールドタイプに適用することができます。範囲ドメインは任意の数値データタイプまたは日付データタイプに適用することができます。

データのフィルタリング

フィルターの作成は、焦点が絞られた効果的なダッシュボードの構築の不可欠な部分です。フィルターでは、1つ以上の検索条件を指定して、ダッシュボードのデータの視覚化を可能にするために使用されるソース レイヤーのフィーチャを制限することができます。定義した検索条件を満たすレイヤーのフィーチャのみが、ダッシュボードのエレメントをレンダリングするために使用されます。

フィルターは、設計時に、ダッシュボードを構成するときに適用するか、実行時に、対話式ダッシュボードの操作の一部として[セレクターを構成する](#)ときに適用できます。

Web マップの操作レイヤーに適用されたすべてのフィルター条件、またはダッシュボード内で使用される Web レイヤー アイテムに適用されたすべてのフィルター条件が使用されるということに注意してください。ダッシュボードで構成したすべてのフィルター条件は、すでに作成されているすべての定義済みのフィルター条件に加えて実装されます。

フィルター条件の構成要素

一般に、フィルター条件は、フィールド名、演算子、および1つ以上の値で構成されます。これらは、フィルターを作成するときに表示される1番目の設定、2番目の設定、および該当する場合は3番目の設定で、それぞれ指定されます。

condition = <フィールド名> <演算子> <1 つ以上の値>

演算子は、それらの一般的な目的に基づいて、以下のカテゴリに分類することができます。

- 比較
- 固定された比較
- 相対的比較
- リスト
- NULL または空の値
- パターンの一致
- 範囲値

フィルターを構成するときに、使用できる演算子は、選択した[フィールドのタイプ](#)、およびフィールドがコード文字列を含んでいるかどうかによって決定されます。以下の表は、これらの要因に基づいて使用可能な演算子を示しています。

演算子の目的	フィールド タイプおよびコード文字列
比較	
に等しい	個別値、数値、10 進数、文字列、コード文字列
に等しくない	個別値、数値、10 進数、文字列、コード文字列
より大きい	個別値、数値、10 進数
以上	個別値、数値、10 進数
未満	個別値、数値、10 進数
以下	個別値、数値、10 進数

演算子の目的	フィールドタイプおよびコード文字列
固定された比較	
と等しい	日付
と等しくない	日付
より前	日付
以前	日付
より後	日付
以後	日付
相対的比較	
直近のこの期間内	日付
直近のこの期間の前	日付
次のこの期間内	日付
次のこの期間の後	日付
リスト	
含む	個別値、数値、文字列、コード文字列
含まない	個別値、数値、文字列、コード文字列
NULL または空	
NULL である	数値、10 進数、日付、文字列、コード文字列
NULL でない	数値、10 進数、日付、文字列、コード文字列
空である	文字列
空でない	文字列
パターンの一致	
で始まる	文字列
で始まらない	文字列
で終わる	文字列
で終わらない	文字列
を含む	文字列
を含まない	文字列
範囲値	
の間にある	個別値、数値、10 進数
の間でない	個別値、数値、10 進数

固定された比較演算子および相対的比較演算子の詳細については、「[日付に基づくフィルター条件](#)」をご参照ください。

注意:

フィーチャを効果的にフィルタリングするには、レイヤーが標準化された SQL 機能をサポートする必要があります。

フィルター条件の構成の最後のステップは、1 つ以上の値を指定することです。定義できる値および値の定義方法は、次の表にまとめられているように、選択した演算子の目的によって決まります。

演算子の目的	値を指定するためのオプション
比較	特定の値または別のフィールドを選択します。
固定された比較	期間を選択し、特定の値を入力するか、フィールドを選択します。
相対的な日付の比較	日付の単位乗数を入力し、日付の単位を指定します。
リスト	1 つ以上の値を入力します。
NULL または空	N/A
パターンの一致	照合する値を入力します。
範囲値	下限値および上限値を入力します。

フィルター条件の結合

フィルター条件を結合して複雑な式を作成することができます。フィルターに含めることができる条件の数に制限はありません。条件を結合する場合、**[AND]** および **[OR]** という 2 つの論理演算子が提供されます。たとえば、次の式を作成できます。

```
expression = condition1 AND condition2 OR condition3
```

[AND] をクリックすると、両方の条件を同時に満たすフィーチャに関する情報がエレメントに表示されます。たとえば、特定の日付で発生し (condition1)、まだ対応されていない (condition2) 緊急インシデントに関する情報をインジケータに表示する場合、**[AND]** をクリックして 2 つの条件を結合します。

[OR] をクリックすると、1 つの条件を満たすフィーチャ、もう 1 つの条件を満たすフィーチャ、または両方の条件を同時に満たすフィーチャに関する情報がエレメントに表示されます。たとえば、2 つの特定の日付で発生した緊急インシデントに関する情報をインジケータに表示する場合は、**[OR]** をクリックしてそれらの日付の 2 つの条件を結合します。

なお、個別値フィールドタイプ、数値フィールドタイプ、文字列フィールドタイプ、およびコード文字列フィールドタイプの場合、演算子 include または does not include を使用して、条件の結合を避けることができ、これらの演算子では、複数の個別値を入力できます。

日付に基づくフィルター条件

日付は、日付および時間という 2 つの部分で構成されます。一般に、日付フィールドタイプを使用して**フィルター条件を構成する**場合、**確定日付**および**相対日付**という作成できる 2 種類の条件があります。

注意:

フィーチャを日付でフィルタリングするには、レイヤーが**標準化された SQL 機能をサポートする**必要があります。

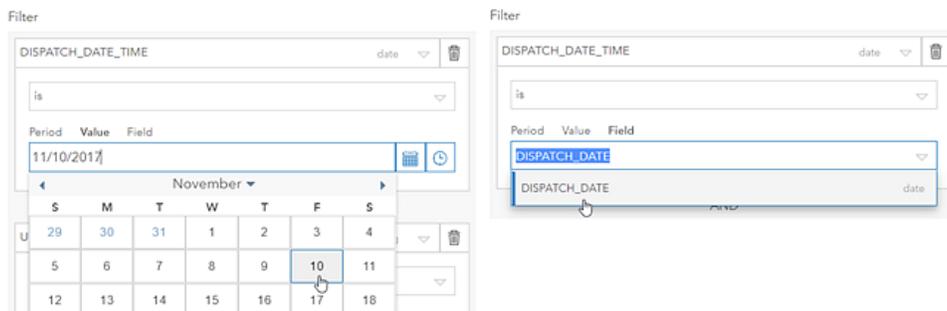
日付をフィルタリングする場合は、時間コンポーネントをローカルタイムゾーンで入力します。シーンの背後で、ダッシュボードはターゲットレイヤーのプロパティを検索してタイムゾーン情報を確認します。タイムゾーン情報が見つかった場合は、クエリがそのタイムゾーンで送信されます。この処理中に、入力値がターゲットレイヤーのタイムゾーンに変換されることもあります。タイムゾーン情報が見つからない場合、ダッシュボードは送信の前に入力値を協定世界時 (UTC) に変換します。

ヒント:

- **ホストフィーチャレイヤー**の日付は常に UTC で保存されます。ホストフィーチャレイヤーの**公開時**にソースのタイムゾーンを指定すると、ホスティング処理中に日付の値が UTC に変換されます。
- ArcGIS Pro および ArcMap 10.4 以降では、**登録済みのエンタープライズデータベース**または**ジオデータベース**に保存されているデータを参照するサービスを公開する際にタイムゾーン情報を設定できます。

確定日付条件

確定日付フィルター条件は、特定の日付値を含みます。この値は、**[値]** タブで日付ピッカーから日付を選択するか、**[フィールド]** タブで別の日付フィールドを選択することによって入力できます。日付フィールドの選択は、特定の日付値の入力と同じように機能し、このフィールドに対するデータの変更に基づいて、日付値を更新することができます。



注意:

[フィールド] タブは、エレメントのレイヤーが複数の日付フィールドを含んでいる場合にのみ表示されます。

確定日付フィルター条件は、以下の**演算子**のみを使用して作成できます。

- と等しい
- と等しくない
- より前

- 以前
- より後
- 以後

注意:

確定日付を使用して個別のフィルターを作成し、論理演算子を使用してそれらを結合することによって、確定日付の範囲を使用した確定日付フィルター条件を作成することもできます。

相対日付条件

相対日付フィルター条件は、日付値の範囲を含みます。この範囲は、時間の現在の瞬間 (今) に固定 (アンカー) されるか、または現在の瞬間を含むことができ、あるいは定義済みの期間 (たとえば、先週) にすることができます。入力できる範囲またはアンカータイプは、選択した演算子によって決まります。

演算子	アンカータイプ
直近のこの期間内	現在
直近のこの期間の前	現在
次のこの期間内	現在
次のこの期間の後	現在
と等しい	現在または定義済み
と等しくない	現在または定義済み
より前	現在または定義済み
以前	定義済み
より後	現在または定義済み
以後	定義済み

現在への固定

現在に固定される日付範囲を使用する利点は、データが変化する可能性がある頻度でエレメントを更新できることです。たとえば、直近の 30 分以内のデータを表示するように構成されたインジケータは、データのレイヤーが 1 分ごとに更新されている場合、1 分ごとに異なるデータを表示できる可能性があります。ただし、昨日からのデータを表示するインジケータは、レイヤーの更新間隔にかかわらず、今日の日付が変わった後 (つまり、真夜中過ぎ) にのみ、異なるデータを表示します。

現在のアンカータイプに関連付けられた演算子を選択した場合、単位乗数 (N) および時間単位 (たとえば、日、時、分、または秒) を指定するよう求められます。たとえば、日付範囲が 7 日である場合、単位乗数は 7 であり、時間単位は日です。

Filter

Last Service Date date ▼ 🗑️

is within the last ▼

7 days ▼

AND OR

以下の表で、現在に固定される日付範囲について説明します。すべての日付値がローカル タイム ゾーン内の値であることに注意してください。

演算子	時間単位	説明
直近のこの期間内	秒	現在の N 秒前。
	分	現在の N 分前。
	時間	現在の N 時間前。
	日数	現在の日の N 日前の 12:00:00 AM から開始し、現在まで。
直近のこの期間の前	秒	現在の N 秒前から、無限に継続します。
	分	現在の N 分前から、無限に継続します。
	時間	現在の N 時間前から、無限に継続します。
	日数	現在の日の N 日前の 12:00:00 AM から開始し、無限に継続します。
次のこの期間内	秒	現在から開始し、現在から N 秒継続します。
	分	現在から開始し、現在から N 分継続します。
	時間	現在から開始し、現在から N 時間継続します。
	日数	現在から開始し、11:59:59 PM まで継続します。現在から N 日間。
次のこの期間の後	秒	現在の N 秒後から、無限に継続します。
	分	現在の N 分後から、無限に継続します。
	時間	現在の N 時間後から、無限に継続します。
	日数	現在の日の N 日後の 12:00:00 AM から開始し、無限に継続します。
より前	調査に	現在までのすべてを含みます。
より後	調査に	現在からのすべてを含みます。
と等しい	過去 1 年	現在の年の 1 月 1 日の 12:00:00 AM から開始し、現在まで継続します。
と等しくない	過去 1 年	現在の年の現在までのすべてを除外します。現時点年間累計は 現在の年の 1 月 1 日の 12:00:00 AM から開始し、現在まで継続します。

定義済みの期間への固定

定義済みの期間に固定された日付範囲を使用することは、レイヤーが更新される頻度ほど頻繁にデータを更新する

必要がない場合に適しています。

定義済みのアンカータイプに関連付けられた演算子を選択する場合、[期間] タブで間隔を指定する必要があります。

Filter

これらの期間は以下の単位に基づきます。開始時間と終了時間が必ずローカルタイムゾーンに基づくということに注意してください。

- **[日]** - 日は 12:00:00 AM から開始して 24 時間継続し、11:59:59 PM に終了します。24 時間制では、日は 00:00:00 から開始して 24 時間継続し、23:59:59 に終了します。
- **[週]** - 週は、週の最初の日の 12:00:00 AM から開始して 7 日継続し、7 番目の日の 11:59:59 PM に終了します。

注意:

週の最初の日は、デバイスのカレンダーによって決定されます。たとえば、週は日曜日から土曜日、または月曜日から日曜日になる場合があります。

- **[月]** - 月はグレゴリオ暦に従って定義されます。各月は、その月の最初の日の 12:00:00 AM (現地時間) から開始し、その月の最後の日の 11:59:59 PM (現地時間) まで継続します。
- **[四半期]** - 各年は、下で説明されているように、3 か月の長さの四半期に分割されます。
 - 第 1 四半期 - 1 月から 3 月まで
 - 第 2 四半期 - 4 月から 6 月まで
 - 第 3 四半期 - 7 月から 9 月まで
 - 第 4 四半期 - 10 月から 12 月まで
- **[年]** - 年は 12 か月の期間であり、1 月 1 日の 12:00:00 AM に開始し、12 月 31 日の 11:59:59 PM に終了します。

定義済みの期間	説明
今日	現在の日の 12:00:00 AM から開始して 24 時間継続します。
昨日	現在の日の前日の 12:00:00 AM から開始して 24 時間継続します。
明日	現在の日の翌日の 12:00:00 AM から開始して 24 時間継続します。
今週	現在の週の最初の日の 12:00:00 AM から開始して 7 日継続します。
先週	現在の週が開始する直前に終了する 7 日の期間。先週は現在の週の前の週の最初の日の 12:00:00 AM から開始して 7 日継続します。
来週	現在の週が終了した直後に開始する 7 日の期間。来週は現在の週の後の週の最初の日の 12:00:00 AM から開始して 7 日継続します。

定義済みの期間	説明
今月	現在の月の最初の日の 12:00:00 AM から開始し、その月の最後の日の 11:59:59 PM まで続きます。
先月	現在の月の前の月の最初の日の 12:00:00 AM から開始し、その月の最後の日の 11:59:59 PM まで続きます。
来月	現在の月の後の月の最初の日の 12:00:00 AM から開始し、その月の最後の日の 11:59:59 PM まで続きます。
今の四半期	現在の四半期の最初の日の 12:00:00 AM から開始して 3 か月継続し、その四半期の最後の日の 11:59:59 PM に終了します。
前の四半期	現在の四半期の直前の四半期の最初の日の 12:00:00 AM から開始して 3 か月継続し、その四半期の最後の日の 11:59:59 PM に終了します。
次の四半期	現在の四半期の終了後の四半期の最初の日の 12:00:00 AM から開始して 3 か月継続し、その四半期の最後の日の 11:59:59 PM に終了します。
今年	現在の年の 1 月 1 日の 12:00:00 AM から開始し、12 か月継続します (12 月 31 日の 11:59:59 PM を含む)。
昨年	現在の年の直前の年の 1 月 1 日の 12:00:00 AM から開始し、12 か月継続します (12 月 31 日の 11:59:59 PM を含む)。
来年	現在の年の直後の年の 1 月 1 日の 12:00:00 AM から開始し、12 か月継続します (12 月 31 日の 11:59:59 PM を含む)。

データの書式設定

日付の書式設定

日付パターンを使用して、[シリアルチャート](#)のカテゴリ軸などの、ダッシュボード全体の日付の表示方法を制御できます。日付パターンは、特定の文字列がカレンダーの日時データに置換される文字列です。

日付パターンでは、[パターン] 設定で同じ文字をいくつ入力するかによって、異なる日付表示を生成することができます。「年」を表す文字「y」を例として使用すると、「yy」と入力した場合は 99 が生成され、「yyyy」と入力した場合は 1999 が生成されます。多くの場合、パターン内の文字の数は、パターンの幅も指定します。例として「時間」を表す文字「h」を使用すると、[パターン] 設定で「h」と入力した場合は 5 が生成され、「hh」と入力した場合は 05 が生成されます。その他のケースでは、文字数は、短縮された日付情報または完全な日付情報のいずれを表示するかを指定します。

以下の表で説明される文字を使用して日付パターンを作成できます。

文字	説明
y	<p>年。y の文字数は、生成される日付の年の桁数を表します。 たとえば、次のように指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • yy = 05 (常に 2 桁) • yyyy = 2005
M	<p>月。出力は、入力した M の文字数によって決まります。 たとえば、次のように指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • M = 8 (1 桁または 2 桁) • MM = 08 (常に 2 桁) • MMM = Aug (3 文字の月の略語) • MMMM = August (月の完全な名前)
w	週。
d	<p>日。 たとえば、次のように指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • d = 7 (1 桁または 2 桁) • dd = 07 (常に 2 桁)
E	<p>曜日。 たとえば、次のように指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • E = 2 (曜日に対応する 1 桁) • EE = 02 (曜日に対応する 2 桁の表現) • EEE = Tue (3 文字の曜日の略語) • EEEE = Tuesday (曜日の完全な名前)
a	am または pm を生成します。

文字	説明
H	時: 0 ~ 23 たとえば、次のように指定します。 <ul style="list-style-type: none"> • H = 3 (1 桁または 2 桁) • HH = 03 (常に 2 桁)
k	時: 1 ~ 24 たとえば、次のように指定します。 <ul style="list-style-type: none"> • k = 3 (1 桁または 2 桁) • kk = 03 (常に 2 桁)
K	午前または午後の時: 0 ~ 11
h	午前または午後の時: 1 ~ 12
m	分。 たとえば、次のように指定します。 <ul style="list-style-type: none"> • m = 8 (1 桁または 2 桁) • mm = 08 (常に 2 桁)
s	秒。 たとえば、次のように指定します。 <ul style="list-style-type: none"> • s = 5 (1 桁または 2 桁) • ss = 05 (常に 2 桁)
その他の特殊文字	その他の特殊文字は、[パターン] 設定に入力されたとおりに表示されます。たとえば、yyyy-MM-dd は 2013-03-01 を生成します。

日付パターンの例は次のとおりです。

パターン	結果
M/d/yy	10/1/17
MMMM d, yyyy	October 1, 2017
d MMM yy	1 Oct 17
EEEE, MMMM d, yyyy	Sunday, October 1, 2017
yyyy	2017
HH:mm:ss	00:00:00
kk:mm:ss	24:00:00
KK:mm:ss a	11:00:00 am
hh:mm:ss a	12:00:00 pm
hh:mm:ss	12:00:00

日付の解析

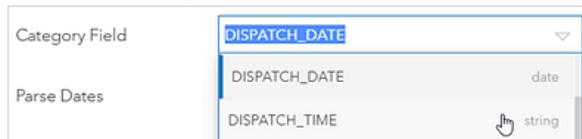
時系列データをシリアルチャート上で視覚化する場合、[カテゴリ フィールド] で、タイムスタンプを格納しているフィールドを選択する必要があります。それらのタイムスタンプは、日付タイプ、文字列タイプ、または数値タイプのフィールドに格納できます。最高のパフォーマンスを得るため、タイムスタンプを日付フィールドタイプに格納することをお勧めします。[時間フィールドの変換 (Convert Time Field)] ツールを使用して、タイムスタンプが格納されている文字列フィールドまたは数値フィールドを日付フィールドに変換できます。

文字列フィールドまたは数値フィールドを日付フィールドに変換したくない場合は、それらのフィールドが日付値を格納していることを示し、[日付の区切り] を有効化することによって、Dashboards にタイムスタンプを解析させ、日付に変換させることができます。この設定は、[データ] 構成タブの [カテゴリ フィールド] の下にありません。



[日付の区切り] 設定を有効化した場合に、その下に表示される日付設定は、[カテゴリ フィールド] で選択したフィールドのタイプによって変わります。

フィールドのデータタイプが日付である場合、書式設定情報は不要であり、[最小期間] 設定のみが表示されます。数値フィールドまたは文字列フィールドを選択した場合、この設定および [区切り形式] 設定が表示されます。この設定で選択したパターンは、Dashboards がタイムスタンプを解析して日付に変換した後に書式設定する方法を決定します。また、データ内のタイムスタンプは、[区切り形式] 設定で選択した書式と同じ書式で格納されている必要があります。使用できるパターンは、フィールドタイプが数値または文字列のいずれであるかによって変わります。[カテゴリ フィールド] 設定のドロップダウンメニューで、この設定で日付フィールド、文字列フィールド、または数値フィールドのいずれを選択したかを確認できます。各フィールドのタイプは、ドロップダウンメニュー内のフィールドの右に表示されます。



フィールドタイプが数値 (たとえば、Short、Long、Float、または Double) である場合、以下の標準の数値時間形式が [区切り形式] ドロップダウンメニューに表示されます。

- YYYY
- yyyyMM
- yyyyMMdd
- yyyyMMddHHmmss

フィールドタイプが文字列である場合、以下の標準の文字列時間形式が [区切り形式] ドロップダウンメニューに表示されます。

- YYYY
- yyyyMM
- yyyy/MM
- yyyy-MM
- yyyyMMdd

- yyyy/MM/dd
- yyyy-MM-dd
- yyyyMMddHHmmss
- yyyy/MM/dd HH:mm:ss
- yyyy-MM-dd HH:mm:ss
- yyyyMMddHHmmss.S
- yyyy/MM/dd HH:mm:ss.S
- yyyy-MM-dd HH:mm:ss.S
- yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.S



ヒント:

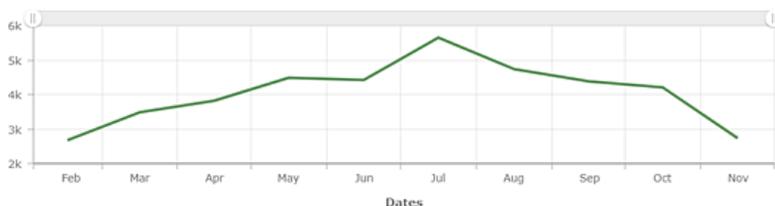
1 秒未満の精度を持つ時間データの場合、上に示した最後の 4 つの形式のいずれかで、タイムスタンプを格納できます。これらの形式のいずれかを使用すると、1/1000 秒 (1 ミリ秒)、1/100 秒、または 1/10 秒を表す時間値を格納できます。たとえば、データをミリ秒ごとに表示するときは、時間値を「200911231030.560」として格納します。その場合、データをタイムスライダーで表示すると、時刻 200911231030 の 560 ミリ秒後に描画されません。

[最小期間] 設定は、チャートのカテゴリの時間の精度を決定します。**[最小期間]** のオプションは次のとおりです。

- 2 番目
- 分
- 時間
- 日
- 月
- 年

たとえば、以下のチャートでは、最小期間が **[月]** に設定されています。つまり、このチャート内のカテゴリのベースになる最小期間は月であり、日、時間、分、または秒ではありません。

Inspections completed



最小期間が月に設定された場合、チャートのカテゴリが、年などの月よりも長い期間に基づく場合があるということも意味します。最小期間に基づく高密度のデータ カテゴリが存在する場合、Dashboards は、最小期間よりも長い期間をカテゴリのベースにします。これによって、カテゴリごとにラベルを表示して、視覚的に乱雑なることを防ぎます。つまり、**[最小期間]** 設定は、**[カテゴリ軸]** 構成タブで、どの期間のラベルに対してパターンを指定できるかにも影響を与えます。**[最小期間]** で選択した期間よりも短い期間のパターンを指定することはできませんが、選択した期間よりも長い期間のパターンを指定することはできます。たとえば、**[最小期間]** が **[月]** に設定されている場合、日のラベルのパターンを指定できませんが、年のラベルのパターンを指定することはできます。

Periods Labeling

Period	Pattern
Month	yyyy MMM
Year	YYYY

期間のラベルに対してパターンを指定する方法の詳細については、「[日付の書式設定](#)」をご参照ください。

数値の書式設定

ダッシュボード内で数値が表示される多くの場合で、Dashboards はロケールに応じて数値を書式設定および解析しようとします。つまり、桁区切り記号、小数点の記号、パーセント記号などのアイテムを表す際に、文化に配慮した形式が使用されます。たとえば、2 桁の小数部を含む数値 100 万は、ダッシュボード内で次のように表示されます。

- カナダおよびアメリカのユーザーの場合は 1,000,000.00
- フランスのユーザーの場合は 1 000 000,00
- ドイツのユーザーの場合は 1.000.000,00

Dashboards は、ArcGIS ユーザー プロファイルでの言語設定に基づくか、ダッシュボードに匿名でアクセスしている場合は Web ブラウザーでの言語設定に基づいて、ユーザーのロケールを決定します。

デフォルトのロケール固有の書式設定が適切でない場合は、[ゲージ](#)、[インジケーター](#)、[シリアルチャート](#)などのエレメントの [パターン] 設定で別のパターンを指定することによって、それらの書式設定を上書きできます。



Dashboards がサポートする数値書式設定の変換は次のとおりです。これらの変換は、ドキュメント『Unicode Common Locale Data Repository (CLDR)』に記載されている[数値書式設定パターン](#)に基づいています。

- 「.」の入力は、小数点が配置される位置を示します。
- 「,」の入力は、桁区切り記号が配置される位置を示します。
- 「0」の入力は、数値内でゼロ詰めの位置を示します。数値が短すぎる場合、設定されたロケールの数値に基づいて、ゼロがダッシュボードに表示されます。
- 「#」の入力は、ゼロ詰めを行わないことを示します。数値が短すぎる場合、ダッシュボードには何も表示されません。

以下の数値パターンの例は、上の変換の一部を使用して、それらが、ユーザーのロケールが英語、フランス語、またはドイツ語のいずれであるかに基づいて表示される数値にどのように異なる影響を与えるかを示します。すべてのパターンは、数値がデフォルトでは「1234.567」と表示されるということを前提にしています。以下のパターン内の文字「,」および「.」がロケール固有の文字に置き換えられることに注意してください。

パターン	英語のロケール	フランス語のロケール	ドイツ語のロケール
###0.##	1,234.57	1 234,57	1.234,57
###0.###	1,234.567	1 234,567	1.234,567
###0.#####	1234.567	1234,567	1234,567
###0.0000#	1234.5670	1234,5670	1234,5670
00000.0000	01234.5670	01234,5670	12345,5670

[パターン] 設定で入力できる桁数に制限はありません。つまり、小数の前に入力される「#」プレースホルダー文字の数は重要ではありません。ただし、少なくとも 1 つのゼロをすべてのパターンに含めることをお勧めします。

特殊文字

多くの文字では、文字の置換が発生せず、それらの文字は [パターン] 設定に入力されたとおりにダッシュボード

上に表示されます。Dashboards は、その他の文字を表す特殊文字をいくつかサポートしています。たとえば、「#」文字は、ローカライズされた桁をダッシュボード内のその場所に表示させます。

特殊文字のうち、[パターン] 設定で入力されたのと同じ文字で置換される特殊文字がいくつかあります。たとえば、英語のロケールでは、グループ化文字「,」が「,」に置換されます。この場合も、文字の置換が発生します。シンボルが変更された場合、グループ化文字も変更されます。単独で存在することによって書式設定の動作に影響を与える特殊文字もいくつか存在します。パーセント文字 (%) は、値に 100 を掛けてから、その値をダッシュボードに表示します。

ダッシュボード内の数値の書式設定に対する特定の特殊文字の効果を、以下の表で説明します。

シンボル	説明
0	1 桁。
#	1 桁。不在としてゼロが表示されます。
.	小数点の記号のプレースホルダー。
,	グループ化区切り記号のプレースホルダー。
E	指数形式の仮数と指数を区切ります。
;	正と負のサブパターンを区切ります。この表の下の注記をご参照ください。
-	デフォルトの負の接頭辞。
%	数値に 100 を掛けて、その値をパーセンテージとして表示します。
‰	数値に 1000 を掛けて、その値をパーミルとして表示します。
¤	ローカライズされた通貨記号。前述したように、HTML の 10 進エンコーディングまたは 16 進エンコーディングを使用して、通貨記号を表示することができます。

注意:

- パターン内で特殊文字をリテラルとして使用する (つまり、特別な意味を持たない文字として特殊文字を使用する) ことはできません。
- すべてのパターンは、「#,##0.00;(#,##0.00)」などの、正のサブパターンおよびオプションの負のサブパターンで構成されます。各サブパターンは、接頭辞、数値部分、および接尾辞で構成されます。明示的な負のサブパターンが入力されていない場合、暗黙の負のサブパターンは、正のサブパターンの先頭に - 記号が追加されたパターンです。たとえば、「0.00」単独は「0.00;-0.00」と同じです。明示的な負のサブパターンが存在する場合、負の接頭辞と接尾辞、桁数、および最小桁数が決定されます。他の文字は、負のサブパターンでは考慮されません。

値の変換

ゲージ エlementおよび**インジケータ** Elementの場合、作成者は、数値をある単位から別の単位に変換することを指定できます。これは、データが特定の単位のセットを使用しているが、データを変更せずに別の単位のセットで表示したい場合に役立ちます。これには、次のような多くの具体的な用途があります。

- 長さの変換 (たとえば、マイルからキロメートルへ)
- 重さの変換 (たとえば、ポンドからキログラムへ)
- 温度の変換 (たとえば、摂氏から華氏へ)
- 電力の変換 (たとえば、ワットからキロワットへ)
- 数値の変換 (たとえば、小数からパーセントへ)

一般に、値の変換は方程式 $y = mx + b$ で表すことができます。この単純な式を使用して、数値を直線に沿って任意のその他の数値に変換できます。

- x = 変換される数値
- m = x に適用される変換係数 (傾き)
- b = 適用されるオフセット (y 軸の切片)
- y = ダッシュボードに表示される数値

インジケータおよびゲージの場合、**[値の変換]** 設定が **[データ]** タブにあります。**[値の変換]** を有効化すると、**[ファクター]** および **[オフセット]** という 2 つの追加設定が表示されます。

[ファクター] 設定は方程式 $y = mx + b$ 内の m を表し、**[オフセット]** 設定は b を表します。

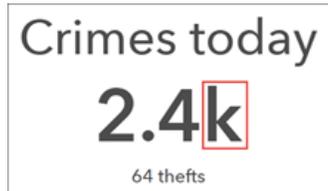
以下の表に、値の変換を実行するために **[ファクター]** 設定および **[オフセット]** 設定に入力する数値の例をいくつか示します。

変換のタイプ	ファクターの値	オフセットの値
数値 - 小数からパーセントへ	100	0のままにする
温度 - 摂氏から華氏へ	1.8	32
重さ - ポンドからキログラムへ	0.45359237	0のままにする

[ファクター] 設定には分数 (たとえば、 $5/9$) を入力できません。正と負の小数および整数のみを入力できます。

単位の接頭辞の付加

単位の接頭辞は、千を表すキロなどの、単位の倍数または分数を示すための、計測単位の先頭に追加される指示子またはニーモニックです。Dashboards で単位の接頭辞の付加が有効化された場合、単位の接頭辞のシンボル (キロを表す k など) が数値を短縮するために使用されます。単位の接頭辞は、[数値の書式設定](#)と同様に、表示される情報を簡略化し、数値を解釈しやすくすることができます。以下の画像内のインジケータは、単位の接頭辞の付加が有効化されています。



Dashboards は、標準的なメートル法の接頭辞シンボルを使用して単位の接頭辞の付加を実行します。それらは、10 の累乗による乗算を表します。たとえば、接頭辞のキロをメートルに追加して、1,000 による乗算を示すことができます (1 キロメートルは 1,000 メートルに等しい)。同様に、接頭辞のミリを秒に追加して、1,000 による除算を示すことができます (1 ミリ秒は 1 秒の 1/1000 に等しい)。以下の表は、ダッシュボード内でシンボルの接頭辞を大きい数値および小さい数値の両方に適用する方法の概要を示しています。

大きい数値の接頭辞

接頭辞	シンボル	乗数	指数
ヨタ	Y	1,000,000,000,000,000,000,000,000	1024
ゼタ	Z	1,000,000,000,000,000,000,000,000	1021
エクサ	E	1,000,000,000,000,000,000,000	1018
ペタ	P キー	1,000,000,000,000,000,000	1015
テラ	T	1,000,000,000,000,000	1012
ギガ	G	1,000,000,000,000	109
メガ	M	1,000,000	106
キロ	k	1,000	103

小さい数値の接頭辞

接頭辞	シンボル	乗数	指数
デシ	d	0.1	10-1
センチ	c	0.01	10-2
ミリ	m	0.001	10-3
マイクロ	μ	0.000001	10-6
ナノ	n	0.000000001	10-9

 ヒント:

単位の接頭辞に使用されるシンボルは、ダッシュボードレベル設定で変更できます。たとえば、ギガのシンボルを「B」に変更して 10 億を示すことができます。

対話式のダッシュボード

アクション

ダッシュボードは、複数のエレメントでデータを視覚化し、ひと目でわかる情報をエンドユーザーに提供します。デフォルトの構成では、ダッシュボードに表示される情報は、元のデータが更新されたときのみ変化します。より対話的で没入型の操作を提供するために、ダッシュボードでアクションを構成できます。アクションを使用すると、ダッシュボードにより具体的なコンテキストを提供できます。

アクションには、ダッシュボードの URL パラメーターが変化したときやエンドユーザーがダッシュボードのエレメントを操作したときに、発生する処理を記述します。アクションは、イベントによって開始されます。サポートされているイベントには、[URL パラメーターの変更](#)、[マップ範囲の変更](#)、[選択の変更](#)の3つのタイプがあります。ダッシュボードとそのエレメントの多くは、さまざまなイベントをサポートしています(イベントをサポートしていないエレメントもあります)。次の表は、イベントのソースとサポートされているイベントを示しています。イベントのソースにはセクターが含まれていることに注意してください。セクターは、ダッシュボードの対話式機能をさらに拡張できるダッシュボードのエレメントです。詳細については、「[セクター](#)」をご参照ください。

イベント ソース	URL パラメーターの変更	マップ範囲の変更	選択セットの変更
ダッシュボード	Y		
マップ		Y	
マップからの操作レイヤー			Y
リスト			Y
シリアル チャート			Y
パイ チャート			Y
カテゴリ セクター			Y
数値セクター			Y
日付セクター			Y

ヒント:

- ダッシュボード エレメントには、**[一般]** タブで一意的のわかりやすい名前を割り当てます。これは、アクションを構成するときに便利です。
- エレメントの追加を終了し、ダッシュボードに対して視覚的な調整を行ってからアクションを構成します。

アクションには、ソースとターゲットがあります。アクションのソースには、ダッシュボードまたはそのエレメントの1つを指定できます。アクションのターゲットは、常にダッシュボードのエレメントの1つです。ソースおよびターゲットが異なる[データ ソース](#)に基づいている場合、それらのソース間のリレーションシップが確立される必要があります。このリレーションシップは、属性リレーションシップまたは空間リレーションシップのいずれかであることができます。属性リレーションシップでは、ターゲット エレメントのフィールド値に一致させるために、ソース エレメントのフィールドまたは値が使用されます。空間リレーションシップでは、ターゲット エレメントのジオメトリと交差するために、ソース エレメントのフィーチャ ジオメトリが使用されます。

注意:

ソースおよびターゲットが同じデータ ソースに基づく場合、それらのリレーションシップを確立するために手順を実行する必要はありません。

以下のアクションがサポートされています。

- **[フィルター]** - ターゲット エlementまたは操作レイヤーをレンダリングするときに使用できるフィーチャの数を減らします。
- **[範囲の設定]** - ターゲット マップ エlementの範囲を設定します。
- **[対象位置のフラッシュ表示]** - ターゲット マップ エlement上の地理的位置をフラッシュ表示します。
- **[ズーム]** - ターゲット マップ エlementを指定された位置にズームします。
- **[画面移動]** - 指定された位置が中心になるように、ターゲット マップ エlementを画面移動します。
- **[ポップアップの表示]** - ターゲット マップ エlementに情報ウィンドウを表示します。
- **[フィーチャを追跡]** - 特定のフィーチャが画面の中央に来るように、ターゲット マップ エlementを画像移動します。一度に追従できるフィーチャは1つだけです。

次の表に、アクションのソースとターゲットに使用できる対象の概要を示します。[マップの凡例](#)や[リッチ テキスト](#)などの一部のダッシュボード エlementは、アクションのソースになることも、ターゲットになることもできないため、ここにはリストされていません。

ダッシュボード エlement	アクションのソース	アクションのターゲット
ダッシュボード	Y	
マップ	Y	Y
マップの操作レイヤー	Y	Y
シリアル チャート	Y	Y
パイ チャート	Y	Y
インジケーター		Y
ゲージ		Y
リスト	Y	Y
詳細		Y
エンベデッド コンテンツ		Y
カテゴリ セレクター	Y	Y
数値セレクター	Y	Y
日付セレクター	Y	

 **注意:**

- **[ポップアップの表示]** アクションは、エレメントでフィーチャの表示に構成されており、そのデータ ソースがダッシュボードに追加されているマップの操作レイヤーである場合にのみ、使用できます。**[ポップアップの表示]** を構成する際、そのターゲットにはエレメントのデータ ソースの元のマップが自動的に選択されます。
- **[フィーチャを追跡]** アクションは、エレメントでフィーチャの表示に構成されており、そのデータ ソースがダッシュボードに追加されているマップの操作レイヤーである場合にのみ、使用できます。さらに、データ ソースはポイント ジオメトリで、**更新間隔**が設定されている必要があります。**[フィーチャを追跡]** を構成する際、そのターゲットにはエレメントのデータ ソースの元のマップが自動的に選択されます。
- **[フィーチャを追跡]** が動作すると、ツールはターゲット マップ エレメントの左上隅に表示されます。これにより、エンド ユーザーは各種追従アクション (一時停止/再開、情報ウィンドウの表示、キャンセルなど) を制御できます。
- マップ上でフィーチャを追従している際、マップを手動で画面移動またはズームすると、追従が一時停止します。左上隅のツールを使用して再開する必要があります。

詳細については、「[ダッシュボード エレメントでのアクションの構成](#)」および「[URL パラメーターでのアクションの構成](#)」をご参照ください。

セレクトター

セレクトターという用語は、選択セット変更イベントをサポートするダッシュボードのいずれかのエレメントを表します。セレクトターは、イベントをサポートしているため、**アクション**を動作することができます。**リスト** エレメントおよび**マップ**上の操作レイヤーは、リストで行を選択することができ、マップ上に表示された操作レイヤーからフィーチャを選択できるため、セレクトターと見なすことができます。ただし、このトピックでは、カテゴリセレクトター、数値セレクトター、および日付セレクトターに焦点を絞ります。

これらのセレクトターは、**ヘッダー**および**サイドパネル**のみに追加することができます。セレクトターをヘッダーまたはサイドパネルに追加するには、その上にポインターを置き、**[カテゴリセレクトターの追加]** 、**[数値セレクトターの追加]** 、または**[日付セレクトターの追加]**  をクリックします。

さまざまな方法で、セレクトターを構成できます。**[セレクトター]** タブで、セレクトターのタイトル、セレクトターの表示方法、セレクトターの基になるデータまたは値などの、エレメントに固有のプロパティを指定できます。**[アクション]** タブでは、セレクトターによって動作するアクションを指定できます。

注意:

パネル上でセレクトターが占める垂直方向の空間の量は、セレクトターの構成方法に応じて異なる場合があります。一部のセレクトターの構成は、ヘッダーの高さが固定されているため、ヘッダー上で行うことができません。ダッシュボードのヘッダー上で、特定の 방법으로セレクトターを構成できない場合は、そのセレクトターをサイドパネルに追加するか、セレクトターの別の構成を選択することを試してください。

セレクトターをパネルに追加した後に、そのセレクトターの上にポインターを置き、**[設定]**  をクリックして、セレクトターの設定を変更できます。**[下に移動]**  または**[上に移動]**  をクリックして、セレクトターがパネルに表示される順序を変更することもできます。

カテゴリ、**数値**、および**日付**セレクトターのプロパティを以下で説明します。

カテゴリ セレクトター

カテゴリセレクトター内のカテゴリは、静的な値のリスト、フィーチャ、または実行時に計算される統計情報のサマリーに基づくことができます。カテゴリをフィーチャから取得したカテゴリセレクトターを使用して、空間フィルターを適用できます。

このセレクトターに使用できる優先表示タイプは、ドロップダウン、ボタンバー、ラジオボタン、およびチェックボックスです。セレクトターに含まれる値の数が**[表示タイプ閾値]** 設定の値を超えた場合、パネル内の空間を節約するために、表示タイプのデフォルトはドロップダウンになります。

The image shows four different widget configurations for category selection:

- Category selector (dropdown):** A single dropdown menu with 'None' selected.
- Category selector (button bar):** Four buttons labeled 'None', 'Poor', 'Fair', and 'Good'. The 'None' button is highlighted in blue.
- Category selector (radio buttons):** Four radio buttons labeled 'None', 'Poor', 'Fair', and 'Good'. The 'None' radio button is selected.
- Category selector (checkboxes):** Four checkboxes labeled 'None', 'Poor', 'Fair', and 'Good'. All checkboxes are currently unchecked.

[選択] 設定を調整することによって、ユーザーが1つのカテゴリを選択できるのか、それとも複数のカテゴリを同時に選択できるのかを指定することもできます。必要に応じて、**[オプションなし]**の切り替えを有効にできます。有効にすると、セレクター内のカテゴリとして**[なし]**が表示され、何も選択しないことが可能になります。

セレクターが**[グループ化された値]**に基づく場合、カテゴリはデータ内のフィールド名に基づいて自動的に生成されます。カテゴリの表示ラベルを変更するには、**[+ オーバーライド]**をクリックし、変更するカテゴリを入力して、**[追加]**をクリックします。カテゴリを追加するとき、そのラベルを変更できます。

ほとんどまたはすべてのカテゴリのラベルを変更するには、**[カテゴリの読み込み]**をクリックして、一度にすべてのカテゴリを追加して、それらのラベルを編集します。

数値セレクター

数値セレクターは、1つの固定値または数値範囲に基づくことができます。このセレクターに使用できる表示タイプは、入力ボックス、スピナー、およびスライダーです。入力ボックス表示タイプを選択する場合、そのボックスに表示するプレースホルダーまたはヒントテキストを指定できます。スピナー表示タイプまたはスライダー表示タイプを選択する場合、セレクターの上限および下限を定義する必要があり、これらの上限および下限は、定義された値または統計情報のいずれかに基づくことができます。スピナー表示タイプまたはスライダー表示タイプの場合、増分を設定することもでき、セレクターの値はこの増分で増加または減少します。

日付セレクター

日付セレクターは、定義済みの日時オプションまたは日時ピッカーあるいはその両方を表示するように構成できます。日付セレクターに定義済みの日時を表示する場合、カテゴリセレクターと同じオプションであるドロップダウン、ボタバー、またはラジオ ボタンとして日付セレクターを表示できます。また、カテゴリセレクターと同様に、[なしオプション]の切り替えを有効化した場合、セレクター内のカテゴリとして[なし]が表示され、何も選択しないことが可能になります。オプションを事前に定義するときに、最初または最後のオプションがデフォルトで選択されるかどうかを指定することもできます。

セレクターに日時ピッカーを表示する場合、ユーザーが1つのピッカーから1つの値を選択できるのか、それとも2つのピッカーから値の範囲を選択できるのかを指定できます。日付ピッカーのデフォルト値を制御することもできます。

日付セレクターに、定義済みのオプションと日付ピッカーの両方を表示する場合、セレクターに1つのタイプのみが含まれる場合と同じ設定を、タイプごとに使用できます。唯一の追加設定は、[マニュアルのラベル]です。この設定は、定義されたオプションの表示で日付ピッカーが参照される方法を制御します。

Defined (dropdown)

None ▾

Defined (radio buttons)

None

Last 15 mins

Last 30 mins

Last hour

Last 6 hours

Defined (button bar)

None 15 mins 30 mins 1 hr 6 hrs

Date picker (single)

12/5/2017  

Date picker (range)

12/5/2017  

-

12/15/2017  

URL パラメーター

URL パラメーターを効果的に利用することで、ダッシュボードを拡張することができます。URL パラメーターは、作成者によってダッシュボードの構成に追加されるプロパティで、アクションを引き起こすために使用できます。URL パラメーターを使用すると、ダッシュボードをあらかじめ決められた方法で表示することができます。URL パラメーターは、ダッシュボードを別のアプリに埋め込む場合にも便利です。このシナリオでは、ホスティングアプリを使用して、ダッシュボードの現在のビューを変更できます。

注意:

組み込みのロケールパラメーターは例外ですが、ダッシュボードのパラメーターを実行時に変更しても、最新のブラウザで再読み込みされることはありません。

URL パラメーターは、名前と値のペアです。各パラメーターでは、名前と値は等号 (=) で区切られます。パラメーターは実行時にダッシュボードの URL の末尾に疑問符 (?) を付けて追加できます。

たとえば、パラメーターを含むダッシュボードの URL は、次のようになります。

```
<scheme>://<yourPortalUrl>/apps/opsdashboard/index.html#/<id>?param=value
```

パラメーターが複数ある場合、パラメーター間にアンパサンド (&) を追加します。

```
<scheme>://<yourPortalUrl>/apps/opsdashboard/index.html#/<id>?param=value&param2=value2
```



ヒント:

パラメーターの順序は重要ではありません。たとえば、param=value¶m2=value2 と param2=value2¶m=value は、同じ結果を生成します。

パラメーター名は、ASCII の英数文字から構成されます。ダッシュ (-) とアンダースコア (_) も先頭以外の位置に使用できます。無効な文字は設計時にブロックされ、整合チェックの警告が表示されます。ベストプラクティスとして、長いパラメーター名は使用しないでください。

注意:

mode や edit など、一部のパラメーターは内部使用のために予約されています。パラメーターを作成するときに予約済みの名前を使用すると、[すでに使用されています] という整合チェックの警告が表示されます。

注意:

URL パラメーターとセレクターは、ダッシュボード要素間の相互作用を提供するために使用されます。ただし、同じ要素を対象にすると、不整合が生じて予期しない結果を生じる可能性があります。ダッシュボードの対話的な操作を設計する際は注意してください。

URL のエンコード

実行時にパラメーターをダッシュボードに渡すとき、その値をエンコードします。エンコードによって、無効な文字は % と 16 進数表記に置き換えられます。

たとえば、URL パラメーターを介して Main Street という値を渡す場合、次のようになります。

```
<scheme>://<yourPortalUrl>/apps/opsdashboard/index.html#/<id>?param=Main%20Street
```

URL パラメーターを値のカンマ区切りリストとして渡すとき、次の点に注意してください。

- 各値を別々にエンコードします。

正しい例

```
?param=Main%20Street,Broadway%20Avenue
```

間違っている例 値を区切るために使用されるカンマはエンコードしません。

```
?param=Main%20Street%2CBroadway%20Avenue
```

- 値の間にスペースは入れません。

正しい例

```
?param=Main%20Street,Broadway%20Avenue
```

間違っている例

```
?param=Main%20Street, Broadway%20Avenue
```

URL パラメーターのタイプ

URL パラメーターには、カテゴリ、数値、日付、フィーチャ、ジオメトリの 5 つのタイプがあります。さまざまなパラメータータイプによって引き起こされるアクションのタイプについては、「[URL パラメーターでのアクションの構成](#)」をご参照ください。

カテゴリ パラメーター

カテゴリ パラメーターを使用すると、フィルター アクションを 1 つ以上のエレメントに適用できます。設計時に、パラメーターの名前、入力のタイプが文字列と数値のどちらであるか、フィルターのクエリで渡される値を含めるか除外するかを指定します。

実行時に、カテゴリ パラメーターは、単一の値またはカンマで区切られた複数の値を受け取ります。カンマの後ろにスペースを入れないでください。

単一の値が渡される場合、クエリは内部で比較演算子の「に等しい」または「に等しくない」を使用して、ターゲット エレメントをフィルタリングします。複数の値が渡される場合、論理演算子の IN または NOT IN が使用されます。

例

次の表の備考は、カテゴリ パラメーターが文字列または数値のどちらを使用するように構成されているかを示しています。

パラメーター	備考
?status=DAMAGED	String
?status=DAMAGED,DESTROYED	複数の値を持つ文字列

パラメーター	備考
?category=1	数値
?category=1,2	複数の値を持つ数値

特殊なケースの例

データ カテゴリは、設定されない場合や、文字列のときに空である場合があります。このため、カテゴリ パラメーターは、次の 4 つの特殊なケースをサポートしています。

- ((null))
- ((notnull))
- ((empty))
- ((notempty))

パラメーター	備考
?status=((null))	NULL である値のフィルター。
?status=((notnull))	NULL でない値のフィルター。
?status=((empty))	空である値のフィルター。
?status=((notempty))	空でない値のフィルター。
?status=DAMAGED,((null))	渡された値または NULL である値のフィルター。
?status=DAMAGED,DESTROYED,((null))	渡された複数の値または NULL である値のフィルター。

数値パラメーター

数値パラメーターを使用すると、フィルター アクションを 1 つ以上のターゲット エレメントに適用できます。設計時に、パラメーターの名前と、必要な入力値が単一の値と範囲を表す 2 つの値のどちらであるかを指定します。単一の値を使用する場合、パラメーターは、次のいずれかの比較演算子を適用するように構成されます。

- 均等
- 等しくない
- より小さい
- 以下
- より大きい
- 以上



ヒント:

範囲値タイプをより細かく制御するには、2 つの単一の数値パラメーターを作成し、要件を満たすフィルター条件 (演算子) を適用します。実行時に、単一のパラメーターは、フィルターをターゲット エレメントに適用する際に論理演算子の AND と組み合わせられます。

実行時に、数値パラメーターは、単一の値またはカンマで区切られた 2 つの値として渡されます。

例

次の表の備考は、数値パラメーターが単一の値または範囲のどちらを使用するように構成されているかを示しています。

パラメーター	備考
?meas=10	単一の値
?meas=10,15	範囲

特殊なケースの例

データ内の数値は、設定されない場合があります。このため、数値パラメーターは、((null))と((notnull))という2つの特殊なケースをサポートしています。これらの特殊なケースのラベルは、単一の値と数値範囲の両方のワークフローで使用できます。

パラメーター	備考
?meas=((null))	単一のデータ値または数値範囲。NULLである値のフィルター。
?meas=((notnull))	単一のデータ値または数値範囲。NULLでない値のフィルター。
?meas=10,((null))	単一の値。値またはNULLである値のフィルター。
?meas=10,15,((null))	数値範囲。範囲内の数値またはNULLである値のフィルター。

もう1つの特殊なケースは、数値パラメーターが範囲を使用するのに、実行時に単一の値のみが指定される場合です。

パラメーター	備考
?meas=,10	下限がありません。この値以下の値がフィルタリングされます。
?meas=10,	上限がありません。この値以上の値がフィルタリングされます。
?meas=10	上限がありません。この値以上の値がフィルタリングされます。
?meas=10,((null))	上限がありません。この値以上の値またはNULLである値をフィルタリングします。

日付パラメーター

日付パラメーターを使用すると、フィルターアクションを1つ以上のターゲットエレメントに適用できます。設計時に、パラメーターの名前と、必要な入力値がISO 8601の日付文字列とエポックのどちらであるかを指定します。

日付パラメーターは、単一の値または日付範囲を表す2つの値を処理するように構成できます。単一の値を使用する場合、パラメーターは、次のいずれかの比較演算子を適用するように構成されます。

- に等しい
- に等しくない
- より前
- 以前
- より後

- 以後

 ヒント:

範囲値タイプをより細かく制御するには、2つの単一の日付パラメーターを作成し、要件を満たすフィルター条件(演算子)を適用します。実行時に、単一の日付パラメーターは、フィルターをターゲットエレメントに適用する際に論理演算子の AND と組み合わせられます。

実行時に、日付パラメーターは、単一の値またはカンマで区切られた2つの値として渡されます。日付パラメーターがエポックの場合は、符号付きの32ビット整数である必要があります。文字列である場合、日付の書式は YYYY-MM-DD または YYYYMMDD である必要があります。日付はグレゴリオ暦を使用して入力され、年、月、および日から構成されます。

- YYYY - 4桁の年 (YYYY)
- MM - 2桁の月 (01 ~ 12)
- DD - 2桁の日 (01 ~ 31)

 ヒント:

日付パラメーターでサポートされる日付形式のリストは、[日付を解析](#)するためにシリアルチャートでサポートされている形式とは異なります。

時刻の部分も日付に含めることができます。時刻は24時間制を使用して入力され、時間、分、秒から構成されます。時刻の書式は hh:mm:ss または hhmmss を使用できます。日付に時刻の部分が含まれていない場合は、00:00:00 ~ 23:59:59 の丸一日を示唆します。

- hh - ゼロを付けた時間 (00 ~ 24)
- mm - ゼロを付けた分 (00 ~ 59)
- ss - ゼロを付けた秒 (00 ~ 59)

指定した場合、時刻の部分は日付の部分とスペースまたは大文字 T で区切られます。以下は文字列として渡される有効な日付です。

Date	備考
2018/10/31	日付のみ
20181031	日付のみ (代替形式)
2018-10-31T23:14:42	T で区切られた日付と時刻
20181031T231442	T で区切られた日付と時刻 (代替形式)
2018-10-31 23:14:42	スペースで区切られた日付と時刻
20181031 231442	スペースで区切られた日付と時刻 (代替形式)

 ヒント:

大文字の T で日付と時刻を区切る方法をお勧めします。スペースを使用する場合はエンコードします。

実行時に日付をダッシュボードに渡す際、時刻コンポーネントはローカルタイムゾーンで指定されていると見な

されます。つまり、ブラウザーが動作しているコンピューターまたはデバイスのタイムゾーンです。さらに細かく制御するために、協定世界時 (UTC) または UTC からのオフセットとして指定することもできます。その時刻が UTC であることを示すには、時刻の直後にスペースを入れずに Z の文字を追加します。Z は、UTC のオフセットがゼロのゾーン指示子です。UTC からのオフセットは、±hh:mm、±hhmm、または ±hh の形式で時刻に追加されます。

Date	備考
2018-10-31T23:14:42Z	UTC
2018-10-31T23:14:42+01:00	UTC の 1 時間先
2018-10-31T23:14:42+0100	UTC の 1 時間先
2018-10-31T23:14:42+01	UTC の 1 時間先
2018-10-31T23:14:42-05:00	UTC の 5 時間前
2018-10-31T23:14:42-0500	UTC の 5 時間前
2018-10-31T23:14:42-05	UTC の 5 時間前

日付パラメーターからフィルターを作成するとき、ダッシュボードはタイムゾーンの情報についてターゲットエレメントの**日付ソース**を調べます。見つかった場合は、クエリがそのタイムゾーンで送信されます。タイムゾーン情報が見つからない場合、ターゲットデータソースは UTC であると見なされます。どちらの場合も、ダッシュボードは入力時刻をターゲットの時刻と合わせるために変換する必要がある場合があります。

ヒント:

ダッシュボードが日付パラメーターを認識できない形式で受け取った場合、そのパラメーターは実行時に無視されます。

例

次の表の備考は、日付パラメーターが単一の日付または日付範囲のどちらを使用するように構成されているかを示しています。エポックおよび日付文字列の例を示します。

パラメーター	備考
?created=1541027682	エポックを使用した単一の値。
?created=2018-10-31	終日を示唆する日付文字列を使用した単一の値。
?created=2018-10-31T23:14:42	時刻付きの日付文字列を使用した単一の値。ローカルタイムゾーンの使用が示唆されています。
?created=2018-10-31T23:14:42Z	UTC の時刻付きの日付文字列を使用した単一の値。

特殊なケースの例

日付の値は、設定されない場合があります。このため、日付パラメーターは、((null)) と ((nonnull)) という 2 つの特殊なケースをサポートしています。これら特殊なケースのラベルは、単一の値と日付範囲の両方のワークフローで使用できます。

パラメーター	備考
?created=((null))	単一の日付値または日付範囲。 NULL の日付のフィルター。
?created=((notnull))	単一の日付値または日付範囲。 NULL でない日付のフィルター。
?created=2018-10-31,((null))	単一の日付値。 10月31日または NULL である日付のフィルター。
?created=2018-10-31,2018-11-05,((null))	日付範囲。 範囲内の日付または NULL である日付のフィルタリング。

もう1つの特殊なケースは、日付パラメーターが範囲を使用するのに、実行時に単一の値のみが指定される場合です。

パラメーター	備考
?created=,2018-10-31	下限がありません。 以前の日付がフィルタリングされます。
?created=2018-10-31,	上限がありません。 以後の日付がフィルタリングされます。
?created=2018-10-31,((null))	上限がありません。 以後の日付または NULL である日付をフィルタリングします。

フィーチャ パラメーター

フィーチャパラメーターは、1つ以上のフィーチャ ID をダッシュボードに渡すために使用されます。 これを使用して、ダッシュボードの要素をフィルタリングしたり、位置のアクション ([ズーム]、[画面移動]、[ポップアップの表示]、[フィーチャに追従]、および [フラッシュ]) をダッシュボードのマップに適用したりできます。

設計時に、パラメーターの名前を指定し、データソースを選択します。 データソースの一意の ID フィールドを特定する必要があります。 一意でない値を含むフィールドを選択してしまうと、実行時に予期しない動作が発生する可能性があります。

ヒント:

選択したデータソースにポリゴンが含まれている場合、ターゲット要素に空間フィルターを適用するために使用できます。

実行時に、ターゲットレイヤー内の値が文字列である場合、必ずフィーチャ ID の URL をエンコードしてください。 複数のフィーチャ ID は、カンマで区切って渡すことができます (例: ?asset=1240,1241,1242)。 カンマの後ろにスペースを入れないでください。

ヒント:

フィーチャパラメーターが [フィーチャに追従] アクションを実行するように構成されている場合、必要な ID は1つのみです。 複数の値が渡される場合、1つのフィーチャのみが追跡されます。 追従されるフィーチャは、必ずしも渡される ID の順序を反映しません。

例

パラメーター	備考
?id=11033	単一の値
?id=11033,23034,34035	複数の値

ジオメトリ パラメーター

ジオメトリ パラメーターには、ポイントと範囲の2つのタイプがあります。タイプがポイントの場合、ジオメトリ パラメーターは、1つ以上のダッシュボードのマップ上の位置をズーム、画面移動、またはフラッシュするために使用されます。タイプが範囲の場合、ジオメトリ パラメーターを使用して、ダッシュボードのマップ範囲を設定したり、他のエレメントをフィルタリングしたりできます。設計時に、アクションを構成する前に、パラメーターの名前を指定して、ジオメトリ タイプを選択します。

実行時に、すべてのジオメトリ座標は、カンマで区切られた WGS84 (World Geodetic System 1984) の値として渡されます。ポイントパラメーターの場合、書式は x,y です。範囲パラメーターの場合、書式は $leftX,leftY,rightX,rightY$ です。すべての場合で、カンマの後ろにスペースは入りません。

例

パラメーター	備考
?pt=-75.6971931,45.4215296	ジオメトリ パラメーターはポイントである必要があります
?ext=-80.6,40.6,-70.7,47.7	ジオメトリ パラメーターは範囲である必要があります

ロケールの切り替え

ダッシュボードには、コンテンツを表示する際に、言語、数字、および日付の形式を変更するためのロケールという組み込み URL パラメーターがあります。ダッシュボードの URL の末尾に `?locale=<language code>` パラメーターを追加します。この組み込みパラメーターを作成者が構成した URL パラメーターと組み合わせて使用するには、複数の URL パラメーターをアンパサンド (&) で区切ります。

以下の表に、サポートされている言語コードを示します。

言語コード	言語
ar	アラビア語
bs	ボスニア語
ca	カタロニア語
cs	チェコ語
da	デンマーク語
de	ドイツ語
el	ギリシャ語
en	英語
es	スペイン語
et	エストニア語
fi	フィンランド語

言語コード	言語
fr	フランス語
he	ヘブライ語
時間	クロアチア語
hu	ハンガリー語
ID	インドネシア語
it	イタリア語
ja	日本語
ko	韓国語
lt	リトアニア語
lv	ラトビア語
nb	ノルウェー語 (ブックモール)
nl	オランダ語
pl	ポーランド語
pt-br	ポルトガル語 (ブラジル)
pt-pt	ポルトガル語 (ポルトガル)
ro	ルーマニア語
ru	ロシア語
sk	スロバキア語
sl	スロベニア語
sr	セルビア語
sv	スウェーデン語
th	タイ語
tr	トルコ語
uk	ウクライナ語
vi	ベトナム語
zh-cn	中国語 (簡体字)
zh-hk	中国語 (繁体字 - 香港)
zh-tw	中国語 (繁体字 - 台湾)

英語、スペイン語、フランス語、ドイツ語、イタリア語の言語コードの使用時に、以下のロケールを使用して、数値および日付の形式を設定することもできます。

ロケール	数字および日付の形式
en-au	英語 (オーストラリア)

ロケール	数字および日付の形式
en-ca	英語 (カナダ)
en-gb	英語 (英国)
es-es	スペイン語 (スペイン)
es-mx	スペイン語 (メキシコ)
fr-ch	フランス語 (スイス)
de-ch	ドイツ語 (スイス)
it-ch	イタリア語 (スイス)

次の URL は、フランス語のロケールを指定する例です。

`https://<yourPortalUrl>/apps/opsdashboard/
index.html#/4f539791b2f1418cb5403891f1a7be50?locale=fr`

ダッシュボード エLEMENTでのアクションの構成

アクションは、ユーザーが操作してイベントを始動するソース エLEMENTで構成されます。

ELEMENTに対するアクションを構成するには、以下を実行します。

1. ELEMENTの上にポインターを置き、**[構成]**  をクリックします。
2. **[アクション]** タブをクリックします。

注意:

マップ ELEMENTを構成する場合、**[マップ アクション]** および **[レイヤー アクション]** という、アクションに関連する 2 つのタブがあります。

3. **[アクションの追加]** をクリックして、アクションを選択します。
複数のアクションが必要である場合、このステップ 3 を繰り返します。
4. **[ターゲットの追加]** をクリックして、ターゲットを選択します。
別のターゲットをアクションに追加するには、このステップを繰り返します。

ダッシュボードでソース ELEMENTおよびターゲット ELEMENTを構成する方法によって、構成できるアクションのタイプが決まります。以下のセクションでは、ソース ELEMENTおよびターゲット ELEMENTの構成に基づいて構成できるアクションの概要を示します。特定のソースとターゲットのペアが示されていない場合、そのタイプの操作を行うことはできません。

マップ ELEMENT

[マップ アクション] タブでは、マップの範囲の変更に反応して発生するように、以下のアクションを構成することができます。別のマップの範囲を設定するとき、または空間フィルターを別のタイプのターゲット ELEMENTに適用するときに、ソースのマップの範囲が使用されます。詳細については「**マップ ELEMENT**」をご参照ください。

ソース ELEMENT	可能なアクション	ターゲット ELEMENT	ターゲット サブELEMENT	
マップ	範囲の設定	マップ		
	フィルター (空間)	マップの操作レイヤー		
		リスト		
		詳細		
		シリアル チャート		
		パイ チャート		
		インジケーター	値	参考情報
	ゲージ		値	最小値
				最大
		埋め込みコンテンツ		

ソース エlement	可能なアクション	ターゲット Element	ターゲット サブElement
		グループ化された値からのカテゴリ	
		数値セクター	最小値
			最大

操作レイヤー

[レイヤー アクション] タブでは、操作レイヤーでの選択セットに対する変更に対応して発生するように、以下のアクションを構成することができます。

ソース Element	可能なアクション	ターゲット Element	ターゲット サブElement
操作レイヤー	ズーム	マップ	
	画面移動		
	点滅		
	フィルター (属性または空間)  注意: ソース レイヤーにポリゴン ジオメトリ タイプが存在する場合、空間フィルターをターゲット Elementに適用することができます。ポイント フィーチャおよびライン フィーチャを使用して空間フィルターを適用することはできません。	マップの操作レイヤー	
		リスト	
		詳細	
		シリアルチャート	
		パイチャート	
		インジケータ	値 参考情報
		ゲージ	値 最小値 最大
埋め込みコンテンツ			

ソース エレ メント	可能なアクション	ターゲ ットエ レメン ト	ターゲ ットサブ エレメン ト
		カテ ゴリ セレ クタ ー	
		数値 セレ クタ ー	最小値
			最大

リスト エレメント

リストの選択セットに対する変更に応答して発生するように、以下のアクションを構成することができます。

ソース エレ メント	可能なアクション	ターゲ ットエ レメン ト	ターゲ ットサブ エレメン ト
リス ト	ズーム	マップ	
	画面移動		
	点滅		
	ポップアップの表示		
	フィーチャに追従		
	フィルター (属性または空間)	マップ の操 作レ イヤ ー	
	注意: テーブルではなくフィーチャレイヤーであるデータ ソースを使用してリストが構 成された場合、フィーチャのジオメトリを Dashboards で使用することができ、空 間フィルターをターゲット エレメントに適用できます。	リスト	
		詳細	
		シリアル チャ ート	
		パイ チャ ート	
インジ ケー ター		値	
ゲージ		参考情 報	
	値		
	最小値		

ソース エレ メント	可能なアクション	ターゲ ットエ レメン ト	ターゲッ トサブエ レメント
			最大
		埋め込 みコン テンツ	
		カテゴ リセ レクタ ー	
		数値セ レクタ ー	最小値
			最大

シリアル チャートおよびパイ チャート

シリアル チャートまたはパイ チャートのソースの構成オプションが [グループ化された値] である場合、チャートの選択セットでの変更に対応して発生するように、以下のアクションを構成できます。

 **注意:**

シリアル チャートまたはパイ チャートと同じデータ ソースに基づくダッシュボード エLEMENTのみを、ターゲット エLEMENTとして識別できます。これは、下で概説される [グループ化された値] および [フィーチャ] 構成オプションの両方に適用されます。シリアル チャートのソースの構成オプションが [フィールド] である場合、アクションはサポートされません。

ソース エLEMENT	可能なアクション	ターゲット エLEMENT	ターゲット サブELEMENT
グループ化された値からのカテゴリ	フィルター (属性)	マップの操作レイヤー	
		リスト	
		詳細	
		シリアル チャート	
		パイ チャート	
		インジケーター	値
			参考情報
		ゲージ	値
			最小値
			最大
		埋め込みコンテンツ	
		カテゴリ セレクター	
		数値セレクター	最小値
	最大		

注意:

シリアル チャートは、多くのフィールド タイプのデータを解析することができます。日付に基づくチャートが、グループ化された値からカテゴリを生成するように構成された場合、解析されるフィールドが日付タイプである場合にのみ、アクションがサポートされます。

シリアル チャートまたはパイ チャートのソースの構成オプションが [フィーチャ] である場合、チャートの選択セットでの変更に応答して発生するように、以下のアクションを構成できます。

ソース エlement	可能なアクション	ターゲット Element	ターゲット サブElement	
フィーチャからのカテゴリ	ズーム	マップ		
	画面移動			
	点滅			
	ポップアップの表示			
	フィーチャの追従			
	フィルター (属性)	マップの操作レイヤー	リスト	
			詳細	
			シリアル チャート	
			パイ チャート	
			インジケーター	
		ゲージ	参考情報	
			値	
		埋め込みコンテンツ	最小値	
			カテゴリ セレクター	
		数値セレクター	最小値	
			最大	

カテゴリ セレクター

ソースの構成オプションが [フィーチャ] である場合、カテゴリ セレクターの値での変更 (選択セット変更イベント) に反応して発生するように、以下のアクションを構成することができます。

ソース Element	可能なアクション	ターゲット Element	ターゲット サブElement
フィーチャからのカテゴリ	ズーム	マップ	
	画面移動		
	点滅		

ソース エレメント	可能なアクション	ターゲット エレメント	ターゲット サブエレメント
	ポップアップの表示		
	フィーチャに追従		
	フィルター (属性または空間)  注意: 注意: ソースのセレクターが [フィーチャからのカテゴリ] に構成された場合、フィーチャのジオメトリを Dashboards で使用することができ、空間フィルターをターゲット エレメントに適用できます。	マップの操作レイヤー	
		リスト	
		詳細	
		シリアルチャート	
		パイチャート	
		インジケータ	値 参考情報
		ゲージ	値
			最小値
			最大
		埋め込みコンテンツ	
	カテゴリセレクター		
	数値セレクター	最小値	
最大			

ソースの構成オプションが [グループ化された値] または [定義された値] である場合、カテゴリ セレクターの値に対する変更 (選択セット変更イベント) に応じて実行されるように、以下のアクションを構成することができます。

ソース エLEMENT	可能なアクション	ターゲット エLEMENT	ターゲット サブELEMENT
グループ化された値からのカテゴリ 固定値からのカテゴリ 数値選択 日付セレクター	フィルター (属性)	マップの操作レイヤー	
		リスト	
		詳細	
		シリアル チャート	
		パイ チャート	
		インジケーター	値
			参考情報
		ゲージ	値
			最小値
			最大
		埋め込みコンテンツ	
		カテゴリ セレクター	
		数値セレクター	最小値
	最大		

数値セレクター

数値セレクターの値に対する変更 (選択セット変更イベント) に反応して発生するように、以下のアクションを構成することができます。

ソース エLEMENT	可能なアクション	ターゲット エLEMENT	ターゲット サブELEMENT
数値セレクター	フィルター (属性)	マップの操作レイヤー	
		リスト	
		詳細	
		シリアル チャート	
		パイ チャート	
		インジケーター	値
			参考情報
		ゲージ	値
			最小値
			最大
		埋め込みコンテンツ	
		カテゴリ セレクター	
		数値セレクター	最小値
	最大		

日付セレクター

日付セレクターの値に対する変更 (選択セット変更イベント) に反応して発生するように、以下のアクションを構成することができます。

ソース エlement	可能なアクション	ターゲット Element	ターゲット サブElement
日付セレクター	フィルター (属性)	マップの操作レイヤー	
		リスト	
		詳細	
		シリアル チャート	
		パイ チャート	
		インジケーター	値
			参考情報
		ゲージ	値
			最小値
			最大
		埋め込みコンテンツ	
		カテゴリ セレクター	
		数値セレクター	最小値
最大			

URL パラメーターでのアクションの構成

URL パラメーターでのアクションは、[\[ダッシュボードの設定\]](#) ウィンドウを用いて構成します。[\[ダッシュボードの設定\]](#) ウィンドウを開くには、[\[設定\]](#) ボタンをクリックします。



構成できるアクションのタイプは、URL パラメーターに設定した構成オプションと、ダッシュボードのターゲットエレメントに設定された構成オプションによって決定されます。以下のセクションでは、可能なアクションの概要を説明しますが、微妙な違いがあります。特定のパラメーターとターゲットのペアが示されていない場合、そのタイプの操作を行うことはできません。ダッシュボードの構成中にパラメーターとターゲットのペアが使用できない場合は、一般的には可能であるものの、ターゲットエレメントの構成に微妙な違いがあるためアクションを実行できないことを意味しています。

注意:

URL パラメーターは、すべてのダッシュボードエレメントを追加および構成した後に追加することをお勧めします。

カテゴリ パラメーター

カテゴリ パラメーターでのアクションを構成するには、次の手順に従います。

1. [\[設定\]](#) ダイアログボックスの [\[URL パラメーター\]](#) タブで、[\[URL パラメーターの追加\]](#) をクリックして、[\[カテゴリ パラメーター\]](#) をクリックします。
2. [\[ラベル\]](#) テキストボックスを設定して、[\[データタイプ\]](#) と [\[演算子\]](#) の値を選択します。
3. [\[ターゲットの追加\]](#) をクリックして、ターゲットエレメントをクリックします。
4. ターゲットエレメントの [\[ターゲットフィールド\]](#) を選択します。
5. 各ターゲットについて、ステップ3 ~ 4 を繰り返します。
カテゴリパラメーターでは、以下のアクションを構成して発生させることができます。

パラメータータイプ	可能なアクション	ターゲットエレメント	ターゲットサブエレメント	
カテゴリ	フィルター (属性)	マップの操作レイヤー		
		リスト		
		詳細		
		シリアルチャート		
		パイチャート		
		インジケーター	値	
			参照情報	
		ゲージ		値
				最小値
				最大値

パラメーター タイプ	可能なアクション	ターゲット エlement	ターゲット サブElement
		埋め込みコンテンツ	
		カテゴリ セレクター	
		数値セレクター	最小値
			最大値

数値パラメーター

数値パラメーターでのアクションを構成するには、次の手順に従います。

1. **[設定]** ダイアログ ボックスの **[URL パラメーター]** タブで、**[URL パラメーターの追加]** をクリックして、**[数値パラメーター]** をクリックします。
2. **[名前]** テキスト ボックスを設定して、**[値のタイプ]** と **[演算子]** の値を選択します。
3. **[ターゲットの追加]** をクリックして、ターゲット エlement をクリックします。
4. ターゲット エlement の **[ターゲット フィールド]** を選択します。
5. 各ターゲットについて、ステップ 3 ~ 4 を繰り返します。

数値パラメーターでは、以下のアクションを構成して発生させることができます。

パラメーター タイプ	可能なアクション	ターゲット エlement	ターゲット サブElement
数値	フィルター (属性)	マップの操作レイヤー	
		リスト	
		詳細	
		シリアル チャート	
		パイ チャート	
		インジケーター	値
			参照情報
		ゲージ	値
			最小値
			最大値
		埋め込みコンテンツ	
		カテゴリ セレクター	
		数値セレクター	最小値
最大値			

日付パラメーター

日付パラメーターでのアクションを構成するには、次の手順に従います。

1. **[設定]** ダイアログ ボックスの **[URL パラメーター]** タブで、**[URL パラメーターの追加]** をクリックして、**[日付パラメーター]** をクリックします。

2. **[名前]** テキスト ボックスを設定して、**[データ タイプ]**、**[値のタイプ]** および **[演算子]** の値を選択します。
3. **[ターゲットの追加]** をクリックして、ターゲット エレメントをクリックします。
4. ターゲット エレメントの **[ターゲット フィールド]** を選択します。
5. 各ターゲットについて、ステップ 3 ~ 4 を繰り返します。
日付パラメーターでは、以下のアクションを構成して発生させることができます。

パラメーター タイプ	可能なアクション	ターゲット エレメント	ターゲット サブエレメント	
日時	フィルター (属性)	マップの操作レイヤー		
		リスト		
		詳細		
		シリアル チャート		
		パイ チャート		
		インジケーター	値	
			参照情報	
		ゲージ	値	
			最小値	
			最大値	
		埋め込みコンテンツ		
		カテゴリ セレクター		
数値セレクター	最小値			
	最大値			

フィーチャ パラメーター

フィーチャ パラメーターでのアクションを構成するには、次の手順に従います。

1. **[設定]** ダイアログ ボックスの **[URL パラメーター]** タブで、**[URL パラメーターの追加]** をクリックして、**[フィーチャ パラメーター]** をクリックします。
2. **[変更]** ボタンをクリックして、パラメーターのデータ ソースを選択または変更します。
3. **[名前]** テキスト ボックスを設定して、**[一意の ID フィールド]** を選択します。
4. **[アクションの追加]** をクリックして、目的のアクションのタイプをクリックします。
5. 選択したアクション タイプで、**[ターゲットの追加]** をクリックします。選択したターゲットのタイプに応じて、要求された残りの情報を設定します。
6. 各ターゲットについて、ステップ 5 を繰り返します。
7. 各アクションについて、ステップ 4 ~ 6 を繰り返します。
フィーチャ パラメーターでは、以下のアクションを構成して発生させることができます。

パラメーター タイプ	可能なアクション	ターゲット エレメント	ターゲット サブエレメント
概要	ズーム	マップ	

パラメーター タイプ	可能なアクション	ターゲット エレメント	ターゲット サブエレメント	
	移動			
	点滅			
	ポップアップの表示			
	フィーチャに追従			
	フィルター (属性または空間)		マップの操作レイヤー	
			リスト	
			詳細	
			シリアル チャート	
			パイ チャート	
		インジケーター	値	
			参照情報	
		ゲージ	値	
			最小値	
			最大値	
埋め込みコンテンツ				
カテゴリ セレクター				
数値セレクター	最小値			
	最大値			

ジオメトリ パラメーター

ジオメトリ パラメーターでのアクションを構成するには、次の手順に従います。

1. **[設定]** ダイアログ ボックスの **[URL パラメーター]** タブで、**[URL パラメーターの追加]** をクリックして、**[ジオメトリ パラメーター]** をクリックします。
2. **[名前]** テキスト ボックスを設定して、**[値のタイプ]** を選択します。
3. **[アクションの追加]** をクリックして、目的のアクションのタイプをクリックします。
4. 選択したアクション タイプで、**[ターゲットの追加]** をクリックします。選択したターゲットのタイプに応じて、要求された残りの情報を設定します。
5. 各ターゲットについて、ステップ 4 を繰り返します。
6. 各アクションについて、ステップ 3 ~ 5 を繰り返します。

ジオメトリ パラメーターでは、以下のアクションを構成して発生させることができます。使用できるオプションは、選択した **[値のタイプ]** (**[ポイント]** または **[範囲]**) によって異なります。

パラメーター タイプ	可能なアクション	ターゲット エレメント	ターゲット サブエレメント
ジオメトリ (ポイント)	ズーム	マップ	

パラメーター タイプ	可能なアクション	ターゲット エLEMENT	ターゲット サブELEMENT
	移動		
	点減		
ジオメトリ (範囲)	範囲の設定	マップ	
	フィルター (空間)	マップの操作レイヤー	
		リスト	
		詳細	
		シリアル チャート	
		パイ チャート	
		インジケーター	値
			参照情報
		ゲージ	値
			最小値
			最大値
	埋め込みコンテンツ		
	グループ化された値からのカテゴリ		
数値セレクター	最小値		
	最大値		

アクションのソースとしてのチャート

パイ チャートおよびシリアル チャートは、どちらも、それらに対して選択セットを作成することをサポートします (つまり、選択セット変更イベントをサポートします)。つまり、パイ チャートおよびシリアル チャートを、アクションのソースとして構成することができます。チャートの選択セットの動作を理解するために、それらの構成要素を確認することで、詳細な情報が得られます。

チャートの確認

チャートは、データ ポイントの 1 つ以上のシリーズのグラフィック表現です。シリーズを配列と考えてください。その場合、配列内の各データ ポイントは、名前と値のペアになります。

シリアル チャートが複数のシリーズを含むことができるのに対して、パイ チャートは 1 つのシリーズのみを含みます。多くのチャート構成では、データ ポイントを、データ ソースからのデータの行またはフィーチャと同等と見なすことは正しくありません。たとえば、チャート上の情報は、共通属性でグループ化された行、および統計情報のサマリーが適用された行を表すことができます。同様に、データは日付に基づくことがあり、その場合、入力行は、チャートに表示される前に時間の共通の単位にグループ化またはビン化されます。これらの理由のため、チャート上に表示されるデータを、データ ポイントの観点から考える必要があります。

チャートに描画されるすべてのデータ ポイントは、四角形 (バー)、扇形 (パイ スライス)、またはポイントの形状を持ちます (ポイントには、直線またはより滑らかな線分が接続されます)。

シリアル チャート上に表されるデータは、不連続カテゴリまたは連続カテゴリ (日付) を含むことができます。不連続カテゴリが個別値を表すのに対して、連続カテゴリは時間範囲を表します。

チャートの選択セット

チャートの選択セットは、1 つ以上のデータ ポイントを表します。選択したデータ ポイントは、不透明に描画されることによって、最前面に移動されます。選択されないすべてのデータポイントは、半透明に描画されることによって、背景に移動されます。

実行時に、チャートの選択セットは、チャートにアクションが構成されている場合にのみ有効化されます。つまり、チャートの選択セットが変更された場合、1 つ以上のターゲット (たとえば、別のダッシュボード エlement、セレクター、マップ、またはマップの操作レイヤー) が影響を受ける可能性があります。

チャートを構成する方法が、構成可能なアクションを決定します。

構成オプション	可能なアクション
グループ化された値からのカテゴリ	フィルター
フィーチャからのカテゴリ	画面移動 ズーム フラッシュ フィルター
フィールドからのカテゴリ	適用外 (選択は不可能)

注意:

[フィルター] アクションの場合、同じ元のデータ ソースに基づく Element のみをターゲットとして使用できません。

チャートは、単一選択モードおよび複数選択モードをサポートします。複数選択に構成した場合、複数のデータポイントをクリックするか、チャートの領域をドラッグすることによって、選択セットを作成できます。

 ヒント:

- 日付に基づくデータなどの連続カテゴリを表示している場合、選択した各データポイントは時間の範囲を表します。範囲のサイズは、チャートの構成での最小期間によって決定されます。
- 不連続カテゴリ (つまり、日付に基づかないカテゴリ) を表示している場合は、シリアルチャートのカテゴリ軸ラベルを使用して選択セットを作成できます。これは、特にマルチシリーズチャートで役立ちます。
- データポイントをクリックすると、そのデータポイントが選択されます。データポイントを再びクリックすると、そのデータポイントが選択解除されます。
- データポイントが表示されていないチャート上の任意の場所をクリックすると、選択セットが解除されます。
- 一部のチャートには、凡例が表示されます。凡例をクリックすると、関連するデータポイントがチャートから削除されます。凡例をクリックしたときに、それらのポイントが選択されていた場合、凡例を再びクリックしても、影響を受けたデータポイントは再選択されません。

設計

ダッシュボードの設定

ダッシュボードの [設定] ダイアログ ボックスを使用すると、ダッシュボードのさまざまな外観と動作を制御できます。[設定] ダイアログ ボックスを開くには、[設定] ボタンをクリックします。



テーマ

[テーマ] タブでは、組織のブランドに合致する色を選択できます。アクセシビリティ、暗い場所、またはフィールドでの使用に適した色を選択してください。[追従半径] および [追従色] パラメーターを構成すると、リアルタイムでトラッキングフィーチャを見つけやすくなります。

Dashboard Settings ×

Theme
General
URL Parameters

Layout
Reset

Theme Dark Light

Text Color

Dashboard Background Color

Element Background Color

Element Outline Color

Tab Border Color

Active Tab Border Color

Inactive Tab Border Color

Inactive Tab Text Color

Map

Selection Color

Follow Color

Follow Radius 60 ▲ ▼

全般

[全般] タブでは、ユーザーが柔軟にエレメントのサイズを変更できるように設定します。ダッシュボードはブラウザ ウィンドウを 100 パーセント占有するため、すべての画面で外観が同じわけではありません。

ダッシュボードでは、標準的なメートル法の接頭辞シンボルを使用して単位の接頭辞の付加を実行します。[全般] タブの [番号の接頭辞] セクションで、[単位の接頭辞の付加](#)が有効な限りダッシュボード全体で使用されるシンボルを設定します。

Dashboard Settings ×

Theme General URL Parameters

General

Allow element re-size

Number Prefixes Reset

Prefix	Factor	Symbol	Enabled
yotta	10 ^{^24}	Y	<input checked="" type="checkbox"/>
zeta	10 ^{^21}	Z	<input checked="" type="checkbox"/>
exa	10 ^{^18}	E	<input checked="" type="checkbox"/>
peta	10 ^{^15}	P	<input checked="" type="checkbox"/>
tera	10 ^{^12}	T	<input checked="" type="checkbox"/>
giga	10 ^{^9}	G	<input checked="" type="checkbox"/>
mega	10 ^{^6}	M	<input checked="" type="checkbox"/>
kilo	10 ^{^3}	k	<input checked="" type="checkbox"/>
deci	10 ^{^-1}	d	<input type="checkbox"/>
centi	10 ^{^-2}	c	<input type="checkbox"/>
milli	10 ^{^-3}	m	<input type="checkbox"/>
micro	10 ^{^-6}	μ	<input type="checkbox"/>
nano	10 ^{^-9}	n	<input type="checkbox"/>

URL パラメーター

[URL パラメーター] を使用するとダッシュボードが動的になり、1つのダッシュボードでさまざまなビューを表示できます。「[URL パラメーター](#)」および「[URL パラメーターでのアクションの構成](#)」をご参照ください。

Dashboard Settings ×

Theme General URL Parameters

Add URL Parameter ▼

カスタム アイコンの使用

インジケータを構成するときに、デフォルトではエレメントに含まれないスケーラブル ベクター グラフィックス (SVG) アイコンを使用するためのオプションがあります。この機能を使用して、ダッシュボードを業種固有の要件や、組織のコーポレート ブランディングの外観と操作性に合わせるすることができます。SVG フォーマットは、XML ベースのベクター画像フォーマットです。アイコンは、任意のテキスト エディターで作成するか、ドローイング ソフトウェアを使用して作成できます。実行時に、カスタム アイコンは、インジケータ内の中央のテキスト コンテンツと同じ高さに拡大/縮小されます。

以下の例は、3 つの矢印の反時計回りのシリーズとして表示される SVG コンテンツを示しています。この SVG コンテンツを使用して、進行中の作業を示すことができます。



次の SVG コードをコピーして、[アイコンの選択] 画面内の [カスタム] の下にある空のボックスに貼り付け、この機能を試してみることができます。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" id="icons">
  <path d="M13.91 9a6.003 6.003 0 0 1-5.658
4.9871-.347-1.992c.032.001.063.005.095.005a3.996 0 0 0
3.858-3h-1.749l2.75-3.912L15.61 9zm-8.668 1.877l-.002.002a3.945 3.945 0 0
1-.688-4.884l-1.809-.848a5.923 5.923 0 0 0 1.08 7.148L2.59
13.529l4.71.822-.82-4.711zm1.425-6.576l-.011-.067a3.97 3.97 0 0 1 4.575
1.431l1.194-1.697a5.941 5.941 0 0 0-6.119-1.718L6.018.607 2.64 3.994l4.33 2.03z" />
</svg>
```

次の図は、カスタム アイコンを使用してインジケータをどのように表示できるかを示しています。



独自のアイコンを作成するときに、次のヒントが役立つことがあります。

- SVG アイコンでストロークまたは塗りつぶしを定義しない場合、ダッシュボードでインジケータを作成するときに、それらのアイテムを調整できます。
- アイコンでストロークを定義しない場合、構成時にストロークを追加できます。ストロークは 1 ピクセルになります。
- SVG フォーマットでの描画は動的かつ対話的ですが、スクリプトベースのアニメーションはサポートされておらず、除去されます。

HTML の効果的利用

HTML を効果的に利用することによって、ダッシュボードの外観を大幅に改善することができます。一般に、リッチテキスト、フィールド名、リンク、およびエレメントでサポートされているその他の HTML の組み合わせを使用することによって、ダッシュボードの表示のかなりの部分を柔軟に制御することができます。

リッチテキストエレメントなどの多くのエレメントは、一般的なワードプロセッシングの書式設定オプションを提供する WYSIWYG テキストエディターを備えています。WYSIWYG テキストエディターは、見栄えの良いコンテンツの作成を大幅に簡単にします。

Web コンテンツのタグなどの、さらに高度な HTML 書式設定を含める必要がある場合は、【ソース】 をクリックして、HTML を直接ソースに入力します。

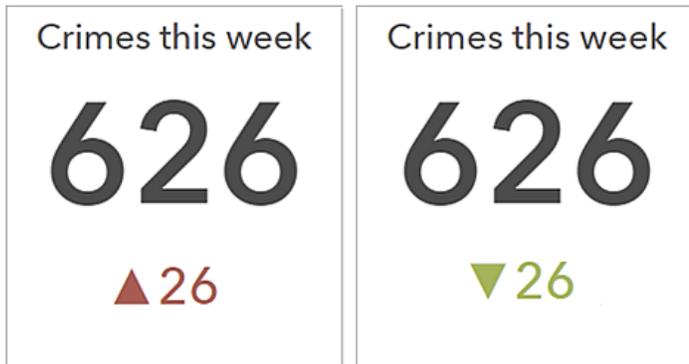
たとえば、下のリストは、カスタム HTML を使用して拡張されています。リストの各項目内の最初の行は、太字で大きく表示されています。また、各項目内のテキストの 2 番目と 3 番目の行は、HTML シンボルを含んでいません。

Crime Feed	
Burglary	12/5/2017, 7:22 PM 1400 BLOCK N 60TH ST
MV Theft	12/5/2017, 7:05 PM 200 BLOCK S 50TH ST
Larceny	12/5/2017, 6:47 PM 300 BLOCK E ERIE AV
Larceny	12/5/2017, 6:36 PM 4900 BLOCK WOODLAND AVE
Burglary	12/5/2017, 5:47 PM 1700 BLOCK S HICKS ST
Burglary	12/5/2017, 5:42 PM 200 BLOCK E PHIL ELLENA ST

このリストを作成するために使用される HTML は、次のようになります。

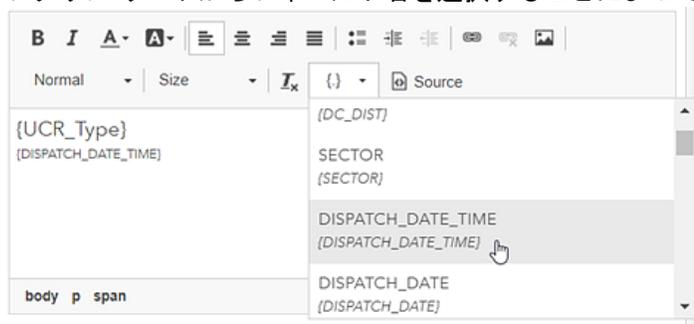
```
<h3 style="font-size:medium">
  <strong>{UCR_Type}</strong>
</h3>
<p style="font-size:12px">&#128344; {DISPATCH_DATE_TIME}</p>
<p style="font-size:12px">&#128204; {LOCATION_BLOCK}</p>
```

HTML シンボルは、ダッシュボードの美しさを高め、状況認識を向上させることができます。たとえば、犯罪数が先週に比べて増加したのか、それとも減少したのかを簡単に確認できるようにする三角形を表示するように、**インジケーター**を構成することができます。



キーボード上にはない HTML シンボルをエレメントに含めるには、シンボルを別の Web サイトからコピーして、リッチテキストエディター、またはインジケーター内のテキスト設定などの、さまざまな他のダッシュボード設定に直接貼り付けます。または、シンボルの 10 進数または 16 進数の参照コードをそれらの場所に入力することができます。たとえば、上を指す三角形 (▲) をインジケーターに含めるには、その 10 進数コード「▲」または 16 進数コード「&x25B2;」を使用します。

フィールド名をエレメントに追加することもできます。実行時に、参照されているフィールド内の値がダッシュボードに表示され、動的に更新されます。これは、フィールド名を HTML ソースに直接入力することによって、すべてのエレメントで行うことができます。リストなどの一部のエレメントの場合、[挿入] {} をクリックし、ドロップダウンリストからフィールド名を選択することによって、フィールド名を HTML に挿入することができます。



[挿入] {} は、フィーチャ属性を使用できる場合にのみ、リッチテキストエディターに表示されます。たとえば、[挿入] {} は、エレメントのタイトルまたは説明を構成するときには表示されません。

共有

ダッシュボードの URL

Dashboards で作成されたダッシュボードは、その URL を使用して直接開くことができます。

ダッシュボードの URL の構造は次のとおりです。

```
<scheme>://<portalDomain>/apps/opsdashboard/index.html#/<id>
```

保存したダッシュボードを開く

保存したダッシュボードを開くには、次の例のように URL の末尾でそのアイテム ID を使用します。

```
https://<yourPortalUrl>/apps/opsdashboard/index.html#/4f539791b2f1418cb5403891f1a7be50
```

パブリックに共有されているダッシュボードには、組織のドメインに加えて、次の例のように `www.arcgis.com` ドメインを使用してアクセスできます。

```
https://www.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/4f539791b2f1418cb5403891f1a7be50
```



ヒント:

[匿名アクセス](#) を無効にしてもパブリックに共有されている組織内に存在するダッシュボードは、組織のドメインを介してアクセスできます。

URL パラメーター

ダッシュボードの URL は柔軟です。作成者は、実行時にダッシュボードのアクションを引き起こす [URL パラメーター](#) を構成することができます。URL パラメーターを構成すると、1 つのダッシュボードでさまざまなビューを表示できるため、ダッシュボードが動的になります。詳細については、「[URL パラメーター](#)」をご参照ください。

セキュリティ保護されたコンテンツおよびサブスクリプションコンテンツ

ダッシュボードは、組み立てられた後に、対象のユーザーと共有されます。ダッシュボードをすべてのユーザーとパブリックに共有するか、組織内のユーザーのみと共有することができます。そのような状況で、データソースがセキュリティ保護されたコンテンツまたはサブスクリプションコンテンツになる場合、[データソース](#)に関する検討事項がいくつかあります。

セキュリティ保護されたコンテンツ

ダッシュボードは、[ArcGIS Server Web サービス](#)からのデータを含むことができます。それらのサービスは、セキュリティ保護されていることもあれば、セキュリティ保護されていないこともあります。サービスがセキュリティ保護されている場合、そのサービスにアクセスしようとするときに、ユーザーはダッシュボードから認証情報の入力を求められます。[共有されたセキュア サービス](#)に認証情報が格納されている場合、認証情報の入力を回避することができます。その場合、サービスアイテムは、格納された認証情報を使用してサービスに対するリクエストを転送します。

ヒント:

下で説明されるワークフローの代替ワークフローとして、サービス リクエストを転送する手法を使用して、[サブスクリプションコンテンツ](#)にアクセスすることができます。プレミアム サブスクリプションコンテンツの場合には、評価制限によって、またはサービスにアクセスできる特定の参照元の URL または IP アドレスを指定することによって、共有されたサービス アイテムの利用を制限することを検討してください。

登録者のコンテンツ

ダッシュボードは、[ArcGIS Living Atlas of the World](#) (Esri および ArcGIS コミュニティによって維持される ArcGIS Online アイテムの管理されたサブセット) からのデータを含むことができます。ArcGIS Living Atlas 内にある多くのコンテンツは、一般ユーザーが無制限に利用できます。ただし、その他のコンテンツは、パブリックに利用できず、ArcGIS 組織サイトのサブスクリプションを必要とします。そのようなコンテンツは、[サブスクリプションコンテンツ](#)と呼ばれます。

サブスクリプションコンテンツには、以下の2種類があります。

- サブスクリプションコンテンツは、Esri が公開しているレイヤーのコレクションです。アクセスには組織のサブスクリプション アカウントが必要です。サブスクリプションコンテンツは、クレジットを消費しません。
- プレミアムコンテンツは、サブスクリプションコンテンツのサブタイプです。サブスクリプションコンテンツと同様に、プレミアムコンテンツは、アクセスするために組織のサブスクリプション アカウントを必要とします。プレミアムコンテンツがクレジットを消費するという点が異なります。

サブスクリプションコンテンツを参照しているダッシュボードが[共有されている](#)場合、ユーザーの操作に影響を与える可能性があります。組織のメンバーは、コンテンツへのシームレスなアクセスを享受します。組織のメンバーは、ダッシュボードにアクセスすることによって自分の組織によって認証されるため、自分のアカウントを使用してコンテンツにアクセスします。

匿名で(たとえば、一般ユーザーのメンバーによって)アクセスされるダッシュボードには、同じことは当てはまりません。匿名ユーザーは、認証されないため、所有していない認証情報を入力するように求められます。

ダッシュボードの作成者は、自分のアカウントを使用して、サブスクリプションコンテンツに対するアクセス権限を付与することができます。ダッシュボードを構成する場合、ナビゲーションバーにある【オプション】ボタン

… をクリックして、[サブスクリプション コンテンツ] をクリックします。表示されたダイアログ ボックスで、アクセス権限を付与するすべてのコンテンツを有効化します。プレミアムフラグが付いたコンテンツは、サブスクリプションクレジットを消費します。必要に応じて、特定の時間間隔の間に許可されるリクエストの最大数を指定することによって、サブスクリプションコンテンツの利用を制限します。ダッシュボードですべてのサブスクリプションコンテンツが有効化されている場合、匿名ユーザーは認証情報の入力を求められなくなります。

参考情報

一般的な FAQ

- [ArcGIS Dashboards は、すべてのユーザーと共有されたダッシュボードへの匿名アクセスをサポートしますか？](#)
- [タブレット上でダッシュボードを表示できますか？](#)
- [スマートフォン上でダッシュボードを表示できますか？](#)
- [自分のダッシュボード内に別のアプリを埋め込むことはできますか？](#)
- [自分のダッシュボードを Web ページに埋め込むことはできますか？](#)
- [サブスクリプションおよびプレミアム コンテンツをダッシュボードで使用できますか？](#)
- [フィードバックを送る方法](#)

ArcGIS Dashboards は、すべてのユーザーと共有されたダッシュボードへの匿名アクセスをサポートしますか？

はい。すべてのユーザーと共有されたダッシュボードは、組織内のすべてのユーザーが閲覧できます。組織のメンバーがダッシュボードを作成または編集する場合は、コンテンツ作成のための権限が必要です。

タブレット上でダッシュボードを表示できますか？

はい。ただし、タブレット上でダッシュボードを作成、編集することはできません。

スマートフォン上でダッシュボードを表示できますか？

はい。ただし、スマートフォン上でダッシュボードを作成、編集することはできません。また、ダッシュボード作成者は、小さな画面に適した[ダッシュボードの設計](#)に注意する必要があります。主な注意事項としては、表示されるエレメント数の制限、適切なテキストの使用、エレメントのグループ化や積み上げといったダッシュボード機能の活用などがあります。

自分のダッシュボード内に別のアプリを埋め込むことはできますか？

はい。それを行うには、エンベデッド コンテンツ エレメントを使用します。

自分のダッシュボードを Web ページに埋め込むことはできますか？

はい。ダッシュボードは、iframe タグに埋め込むことができます。使い勝手を最大限に向上させるために、埋め込まれるダッシュボードをページ上でできるだけ大きくすることをお勧めします。

サブスクリプションおよびプレミアム コンテンツをダッシュボードで使用できますか？

はい。詳細については、「[セキュリティ保護されたコンテンツおよびサブスクリプション コンテンツ](#)」をご参照ください。

フィードバックを送る方法

ArcGIS Dashboards チームでは、フィードバックをお待ちしています。フィードバックまたは質問がある場合は、[GeoNet ArcGIS Dashboards](#) コミュニティ ページ内でそれらを提供することができます。また、dashboards@esri.com 宛てに電子メールを送信することもできます。その他の問題が発生した場合は、[Esri テクニカル サポート](#)にお問い合わせください。

ArcGIS Dashboards の要件

ArcGIS Dashboards を使用するには、次の要件が満たされている必要があります。アプリは、[サポートされている言語](#)でを使用することができます。

ブラウザの要件

ダッシュボードは、デスクトップ コンピューター上またはタブレット デバイス上の Web ブラウザーで最適に動作します。スマートフォン デバイスで実行されているブラウザはサポートされていますが、ダッシュボード作成者は、小さな画面での表示に適したダッシュボードを設計する必要があります。最高のパフォーマンスを実現するには、次に示すいずれかの最新バージョンのブラウザを使用します。

- Chrome
- Microsoft Edge
- Firefox
- Safari

サポートされている言語

Dashboards は、[Enterprise ポータルがサポートするすべての言語](#)をサポートしています。

組織サイトにサインインしていない場合、アプリが使用する言語は、ブラウザの言語設定によって決定されます。サインインしている場合、言語は ArcGIS ユーザー プロフィールの言語設定によって決まります。

ベスト プラクティス

ダッシュボード用の Web マップの作成

良いダッシュボードは適切なマップから始まります。最新のマッピング機能を活用するようにマップを構成すると、マップの有効性が向上します。役立つ Web マップを作成するための推奨事項を以下に示します。

- 適切な更新間隔を設定する - 更新間隔は、操作レイヤーが更新される頻度、およびダッシュボード内の、マップをデータソースとして使用するエレメントが更新される頻度を決定します。詳細については、「[更新間隔の設定](#)」をご参照ください。詳細エレメントなどのエレメント内で表示できる、ポップアップ内のメディアの更新間隔を設定することもできます。詳細については、「[画像の表示](#)」をご参照ください。
- 無関係なデータを操作レイヤーから除外する - 必要な情報のみが表示されるように、フィルターを操作レイヤーに適用します。詳細については、「[フィルターの適用](#)」をご参照ください。
- 操作レイヤーの表示設定を切り替える - マップ内の多すぎる操作レイヤーは邪魔になる場合があります。マップの [コンテンツ] ウィンドウで、不要な操作レイヤーの横にあるボックスを必ずオフにしてください。なお、マップ内で操作レイヤーが表示されていない場合でも、その操作レイヤーは、ダッシュボード内の他のエレメントのデータソースとして引き続き使用可能です。
- 表示範囲を設定する - マルチスケール マップは、特定の縮尺またはズーム レベルで特定のデータを表示できます。詳細については、「[表示範囲の設定](#)」をご参照ください。
- ポップアップのフィールドを調整する - フィーチャのポップアップで指定されたフィールドは、ダッシュボードの多くのエレメントに表示される情報を決定します。詳細については、「[ポップアップの構成](#)」をご参照ください。交通カメラなどの画像を表示する機能が存在する場合、その機能を必ず活用してください。
- 対象地域をブックマークする - マップ上の重要な地域または関連する地域をブックマークすることができます。詳細については、「[場所のブックマークの作成](#)」をご参照ください。
- データをスタイル設定する - マップは、さまざまな方法でデータを表示できるため、強力です。ただし、マップの複雑な性質のため、マップ上にデータを表示したときに、ストーリーを適切に伝えることが難しい場合があります。幸い、調べるべきスタイル設定オプションおよび試してみるべき手法が多数あります。詳細については、「[スタイルの変更](#)」をご参照ください。
- マップレイヤーのラベルを含める - ラベルは、マップを明瞭にすることができる短いテキストです。詳細については、「[ラベルの作成](#)」をご参照ください。
- 適切な色を選択する - マップ内のレイヤーのベースマップおよび色を選択する場合、ダッシュボードが使用される環境の種類を考慮してください。たとえば、ダッシュボードが暗い室内で表示される場合、暗いベースマップを使用します。そのような状況では、レイヤーをシンボル表示するために、濃いオレンジ色などの暗い色を使用する必要もあります。反対に、明るい照明で使用されるダッシュボードの場合は、マップで明るい色を使用することを検討してください。

効果的なダッシュボードの作成

最高のダッシュボードは美しく、有益で明瞭です。それらのダッシュボードをすばやく一瞥するか、簡単な解析を実行するだけで、操作の判断を行うことができます。Stephen Few (ビジネス データの視覚化を作成するためのベスト プラクティスを重視している一流の情報技術の教師兼コンサルタント) は、「ダッシュボードは、パフォーマンス測定を明瞭かつ正確に、注意をそらせることなく表すことによって、リアルタイムの状況認識をサポートするようにデザインされなければなりません」と述べています。言い換えると、ダッシュボードは、必要なときにユーザーの注意を捕らえ、画面内で最も重要なものの識別を容易にし、起こっていることを理解して即座に反応するための機能を提供する必要があります。ダッシュボードがこれを行うには、ビジュアル デザインの専門家が必要です。

ダッシュボードを作成するためのベスト プラクティスを以下に示します。

- ユーザーおよびユーザーがダッシュボードを必要とする理由を決定する - 適切な最初のステップは、ダッシュボードのユーザーが誰であるか、およびそれらのユーザーがダッシュボードを使用して回答する必要のある質問を決定することです。それらの質問に対する回答は、行われるすべてのデザイン上の決定に関する情報を提供するはずですが、この情報は、関連性があり、ダッシュボードに含める必要のある情報を決定する場合に特に役立ちます。可能であれば、1人のユーザーのためのダッシュボードを作成することが最善であり、その場合、そのユーザーの要件に合わせてダッシュボードを調整することができます。一部のユーザーに関連するが、すべてのユーザーに関連するとは限らない1つのダッシュボードは、それぞれのユーザーに関連する情報のみを含んでいる2つのダッシュボードほど有用ではありません。
- 無関係な情報を省略する - ユーザーが知る必要のある情報のみを含めます。さらに、関連性があるが本質的ではない情報は注意をそらせ、ダッシュボードの有用性を損ねます。
- シンプルに保つ - 不要な視覚的要素およびメディアをダッシュボードに追加したいという衝動に抵抗します。ダッシュボード内の視覚的要素の数を、7つ以下に維持します。ダッシュボードの主な目的は、情報を明瞭に提示することであり、不要な視覚化はダッシュボードを乱雑にします。ダッシュボードをシンプルに保つことによって、スムーズな動作も保証します。
- コンテキストを提供する - 単独の数値は、多くの場合、操作状態を理解するのにあまり役立ちません。目標値や過去の値などのコンテキスト情報は、現在の値をより意味のあるものにし、状況が注目に値するかどうかをユーザーが判断するのに役立ちます。コンテキストは、問題を防ぐ行動につながる可能性のある関連する傾向を識別することにおいても、ユーザーを支援できます (Few, 2017 年)。シリアルチャート内のガイドなどのインジケータで参考値を設定することによって、または折れ線グラフや面グラフなどの時系列データを表示するのにさらに適しているチャートを使用して、ダッシュボード内でコンテキストを提供することができます。



- 適切なチャートを選択する - さまざまなチャート タイプおよびチャート スタイルがサポートされています。データに適したチャートを使用することは、ユーザーに表示したいものを明瞭にするのに役立ちます。
- ユーザーに重要なイベントを通知する - 行動を必要とする何かが発生したときにユーザーに直ちに通知されるようにダッシュボードを構成することによって、組織の反応性を高めます。理想的には、重要でない通知がユーザーに殺到しないように、2つ以下の通知をダッシュボードに含めます (Few, 2017 年)。条件付き書式を使用することによって、ダッシュボード内の最新情報に注意を引きつける事ができます。条件付き書式を使用すると、エ

レメントの外観がデータに基づいて変化します。インジケータは、条件付き書式をサポートするエレメントの1つです。たとえば、犯罪の数が昨日よりも20件を超えて増加した場合には黄色に変わって感嘆符を含め、それ以外のときには白い背景を伴って表示されるようにインジケータを構成することができ、それによって、犯罪の数が大幅に増加したかどうかを簡単に伝えることができます。



- エレメントを適切に配置およびサイズ設定する - エレメントの重要性および互いの関連性に基づいて、エレメントを整理し、サイズ設定します。最も重要な情報を含んでいるエレメントを最大にし、ダッシュボード内の最も目立つ位置に配置する必要があります (Few, 2017 年)。ほとんどの人が左上から右下に向かって読むため、最も本質的なエレメントをダッシュボードの左上隅に配置し、最も本質的ではないエレメントを右下に配置します。また、関連性の高いエレメントが常に隣同士に表示され、それらの密接な関係を簡単に確認できるように、それらのエレメントをグループ化します。マップエレメントとマップの凡例エレメント、およびリストエレメントと詳細エレメントは、通常、一緒にグループ化されます。
- 色を賢く使用する - ダッシュボードに伴うよくあるデザイン上の問題は、多すぎる色が存在することです。ダッシュボードの多すぎる色はユーザーを視覚的に圧倒し、読みにくくします。データの違いを表示するため、および他の方法が色を使用するほど効果的ではない場合にのみ色を使用します。色を使用する場合、シリアルチャートやパイチャートなどの特定のエレメントで使用できるデフォルトのカラーセットを活用します。それらのカラーセット内の色は、一緒に使用すると見栄えが良いようにデザインされています。もう1つのよくある問題は、色覚異常のある人にとって同じに見える赤色と緑色の使用です (Few, 2017 年)。
- ダッシュボードが使用される場所を考慮する - ダッシュボードをデザインするときに、そのダッシュボードが使用される環境について考えてください。ダッシュボードが薄暗い事務所で使用される場合、よりポップにするために暗いテーマを使用することを検討してください。ダッシュボードが、デスクトップコンピューターとは対比的に、モニターの壁で表示される場合は、ダッシュボードを遠くから読みやすいようにする必要があります。また、ダッシュボードが表示される画面解像度およびズームレベルで見栄えが良いように、ダッシュボードを作成する必要があります。一般に、ダッシュボードをユーザーと共有する前に、それが使用される作業空間でテストすることをお勧めします。

独自のダッシュボードの作成を開始するには、「[ダッシュボードの作成](#)」をご参照ください。

ソース:

Few, S., 2007 年。「Dashboard Design for Real-Time Situation Awareness」。Perceptual Edge。2017 年 8 月 1 日に http://www.perceptualedge.com/articles/Whitepapers/Dashboard_Design.pdf にアクセス。

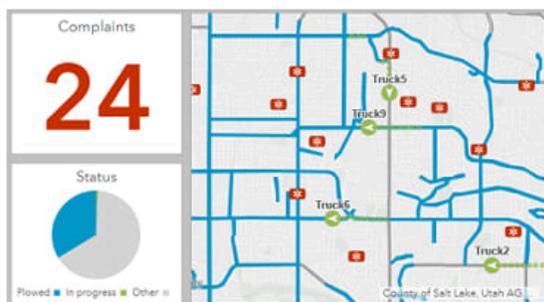
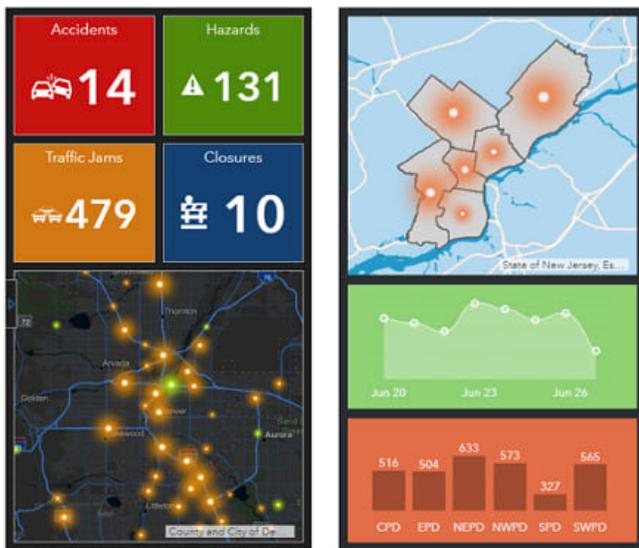
スマートフォン上のダッシュボード

モバイル用途のダッシュボードを設計する際に考慮すべき最重要事項は、そのダッシュボードを既存のダッシュボードと互いに競合するものや既存のダッシュボードの代わりになるものにしてはならないという点です。モバイルダッシュボードは、包括的なものではなく、他のダッシュボードを補完するものにしなければなりません。モバイルダッシュボードを設計する際には、他のダッシュボードの場合と同様、次のようにエンドユーザーを十分に把握することから始める必要があります。

- そのユーザーの組織内での役割は何か？
- どのような状況でそのモバイルダッシュボードが使用されるか？
- モバイルデータへのアクセスによって達成される組織の目標は何か？

スマートフォンに表示されるダッシュボードは極力シンプルなものにしなければなりません。

モバイルユーザーの多くは詳細な視覚化をほとんど必要としないので、エレメント間の対話を少なくする必要があります。モバイルデバイスの小さい画面は、詳細な分析には適しません。また、モバイルユーザーは座った姿勢で操作を行わないことやダッシュボードで対話操作を開始するのにマウスなどの入力デバイスを使用しないことがよくあるため、その点も考慮する必要があります。モバイルダッシュボード内の視覚的要素の数が多すぎると、十分な集中力を確保できなくなる可能性があります。



モバイルダッシュボードはデスクトップダッシュボードと比べて画面スペースが小さいため、見て美しいインターフェイスを作成したり、ユーザーが一目見ただけで必要な答えを得られるようにしたりすることは困難です。この対応策として、色を効果的に使用する方法があります。背景色と前景色のコントラストを使用することは有効

な手法の1つです。色のコントラストを使用すると、メトリクスと範囲外ポイントがより引き立ちます。

モバイル ダッシュボードの多くは、情報伝達パフォーマンスに関するものです。多くの場合、インジケータとゲージは、最適な視覚化要素になります。インジケータとゲージを使用すると、情報をすばやく入手し、それに応じた操作をすぐに実行することができます。

ヒント:

- チャートを表示する場合は、テキストとグリッドの使用を制限します。
- 量が多すぎて情報をすばやく入手できない視覚化要素を制限または回避します。詳細、リスト、凡例がこれに当たります。

ベスト プラクティス

モバイル ダッシュボードを設計する際の一般的なベスト プラクティスは次のとおりです。

- モバイルの向き(縦または横)を選択し、それに合わせて設計します。ダッシュボードの要素はディスプレイを100パーセント占有するように設計されているため、ディスプレイの縦横比が変化しても、それに合わせて再配置されません。
- 多くのデスクトップ ブラウザー (Google Chrome など) に組み込まれたツールを使用して、モバイル デバイス上のダッシュボードの外観とよく似た外観を入手できる点を有効に活用します。ダッシュボードを構築する際には、定期的にこれらのツールを有効にして、外観を把握し、必要に応じてサイズ、テキスト、色を調整します。
- 実行時にダッシュボードの要素を拡張してディスプレイいっぱいに表示できる点を有効に活用します。
- エlementを**分類して積み重ねる**ダッシュボードの機能を有効に活用します。ただし、乱用はしないでください。これらの機能を乱用して、デスクトップ ダッシュボードをスマートフォン用に再作成しようとはなりません。使用する場合は、スタック (タブ) の名前を変更して、そのコンテンツを反映させる必要があります。
- ダッシュボードに要素を追加する際には、タイトルや説明などの不要なテキストを追加してはなりません。
- 必要でない限り、ダッシュボードに**ヘッダー**を追加しないでください。
- 各Elementのタイトルと説明に配置するテキストの量を制限します (または、これらの領域からテキストを完全に除外します)。
- すべてのElementで **[最終更新の表示]** オプションを無効にしておきます。
- パイ チャートとシリアル チャートで **[ホバー テキスト]** オプションを無効にします。

マップと凡例におけるベスト プラクティスは次のとおりです。

- マップは、できるだけシンプルなものにする必要があります。背景のベースマップと対比してシンボルが目を引き1つの操作レイヤーでのみ構成されるマップが理想的です。これにより、マップがわかりやすくなり、マップの描画速度が上がり、デバイス上でネットワーク接続の速度が遅い場合に、そのデバイスにダウンロードされるデータの量が少なくなります。
- 操作レイヤーでポップアップを無効にします。スマートフォン上で1つのフィーチャをタップすることは難しい操作です。スマートフォンには、デスクトップほど、マップの上に情報ウィンドウを表示できるスペースがありません。
- 更新間隔が必要かどうかを検討してください。モバイル ダッシュボードの多くは、一度開いた後、表示する情報を入手するとすぐに閉じます。

- モバイル ダッシュボードに**マップ**を追加する際には、検索、レイヤーの表示設定、凡例、ベースマップスイッチャーなどのマップ ツールを有効にしないでください。これらのツールがモバイルで必要になることはほとんどありません。
- モバイル ダッシュボードで使用されるマップはわかりやすいシンプルなものにしなければならないため、**マップの凡例エレメント**を追加する必要はありません。

対話型のダッシュボードにおけるベスト プラクティスは次のとおりです。

- ダッシュボードの**操作**が最小限で済むようにする必要があります。
- **セレクター**を多用してはなりません。セレクターを使用する場合は、ダッシュボードのヘッダーではなく、ダッシュボードをスライド オーバーするように構成された**サイド パネル**に配置してください。