# 新機能

Citrix® の目標は、新しい機能と製品アップデートが利用可能になり次第、お客様に提供することです。新しいリリースはより多くの価値を提供するため、アップデートを遅らせる理由はありません。

お客様にとって、このプロセスは透過的です。最初のアップデートはCitrixの内部サイトにのみ適用され、その後、お客様の環境に段階的に適用されます。アップデートを段階的に提供することで、製品の品質を確保し、可用性を最大化するのに役立ちます。

このドキュメントに記載されているアップデートは、展開中であり、すべてのお客様が同時にアクセスできるわけではない可能性があります。

Citrix Analytics for Performance™ で導入された新機能は、Citrix Virtual Apps and Desktops のオンプレミスサイトおよび Citrix DaaS (旧 Citrix Virtual Apps and Desktops service) のクラウドサイトにおけるユーザーエクスペリエンスに影響を与えるパフォーマンスパラメータに関するさらなる洞察を提供します。

## Dec 28, 2023

### カスタムレポートのCSV形式でのエクスポート

PDF形式に加えて、カスタムレポートのメールにCSV形式の添付ファイルとして生データをエクスポートできるようになりました。 セッションとマシンのさまざまなレポートを作成し、カスタムレポート（プレビュー）タブから生データをダウンロードできます。レポートはPDF、CSV、または両方の形式でダウンロードできます。

この機能により、関係者はCitrix Analytics for Performanceへの直接アクセスを必要とせずに、定期的に生データにアクセスできます。詳細については、カスタムレポートを参照してください。

### ハイブリッドモードで起動されたWindows版Citrix Workspace™アプリバージョン2311セッションのエンドポイントネットワークテレメトリ

Citrix Analytics for Performance は、ハイブリッドモードで起動された仮想アプリおよびデスクトップセッションの主要なエンドポイントネットワークテレメトリへの可視性を拡張しました。エンドポイントネットワークテレメトリは、Windows版Citrix Workspaceアプリバージョン2311以降のセッションについて、Citrix Analytics for Performanceで利用可能です。利用可能なエンドポイ

ントネットワークテレメトリは、ネットワークインターフェースタイプ（イーサネット/WiFi）、エンドポイントリンク速度、エンドポイントスループット（受信および送信）、およびWiFi信号強度です。

仮想セッションは、Citrix Workspace for Webブラウザを介してCitrix Workspaceアプリにログオンし、ネイティブのCitrix Workspaceアプリを介してアプリケーションまたはデスクトップを起動するときに、ハイブリッドモードで起動されたと言われます。

利用可能なメトリックの詳細については、セッションのセルフサービス検索を参照してください。

# Dec 19, 2023

## ハイブリッドモードで起動されたLinux版Citrix Workspaceアプリバージョン2311セッションのエンドポイントネットワークテレメトリ

Citrix Analytics for Performanceは、ハイブリッドモードで起動される仮想アプリおよびデスクトップセッションの主要なエンドポイントネットワークテレメトリへの可視性を拡張しました。エンドポイントネットワークテレメトリは、Citrix Workspaceアプリ for Linuxバージョン2311以降のセッションについて、Citrix Analytics for Performanceで利用できます。利用可能なエンドポイントネットワークテレメトリは、ネットワークインターフェースタイプ（イーサネット/WiFi）、エンドポイントリンク速度、エンドポイントスループット（受信および送信）、およびWiFi信号強度です。

Citrix Workspace for Webブラウザを介してCitrix Workspaceアプリにログオンし、ネイティブのCitrix Workspaceアプリを介してアプリケーションまたはデスクトップを起動すると、仮想セッションはハイブリッドモードで起動されたと見なされます。

利用可能なメトリックの詳細については、「セルフサービス検索 (セッション)」を参照してください。

# Dec 12, 2023

## ユーザーとマシンの検索を簡素化

ダッシュボードから、ユーザー名またはマシン名を使用して、過去1週間にアクティブだったセッションまたはマシンを検索できるようになりました。このために、ユーザーエクスペリエンスおよびインフラストラクチャダッシュボードのトップナビゲーションバーに新しい検索ボックスが提供されています。この簡素化された検索機能により、ユーザーまたはマシン関連の情報を簡単に発

見し、問題をトリアージするのに役立ちます。セルフサービスビューの既存の検索機能は、引き続きフィルターを使用して検索結果を細かく分析する高度な検索機能を提供します。

### マシン統計ビューの機能強化

マシン統計ビューから、選択した期間中にマシンで実行されている成功したセッションを表示できるようになりました。「**マシン統計**」>「**セッション**」タブに「**合計セッション数**」フィールドが追加されました。合計セッション数をクリックすると、対応するセッションセットが表示されたセッションセルフサービスビューが開きます。セッション詳細ビューからセッションメトリックをさらにドリルダウンして検査できます。

また、「**セッション失敗**」の数、セッション失敗を表示するグラフのバー、および分類されたセッション数をクリックしてセッションを表示できるようになりました。この機能により、マシン統計は、マシンおよびマシン上で実行されているセッションに関連する問題をトリアージおよび修正するために必要なすべてのマシン関連メトリックの包括的なビューとなります。詳細については、「マシン統計」の記事を参照してください。

## Nov 15, 2023

### セッションセルフサービスビューに表示されるセッション状態に関連するメトリック

「**セッションセルフサービス**」ビュー > 「**データ**」テーブルビューで行を展開すると、対応するセッションメトリックが表示されます。現在、セッション状態に関連するメトリックのみが表示されます。選択した時間間隔中にセッションが切断状態であった場合、切断されたセッションには適用されない応答性や帯域幅に関連するセッションメトリックは表示されません。失敗したセッションの場合、セッション失敗の理由をトリアージするのに役立つ失敗理由とタイプが表示されます。セッション状態に関連しないテーブルに追加された列は「–」と表示されます。

この機能により、表示されるセッションメトリックがセッション状態に関連していることが保証されます。詳細については、「セルフサービス検索 (セッション)」を参照してください。

## Oct 26, 2023

### セッションセルフサービスビューの追加メトリック

セッション関連の問題のトリアージをサポートするために、以下のセッションおよび障害関連のメタデータが、セッションベースのセルフサービスビューでオプションの列として利用できるようになりました。これにより、個々のセッションレベルでの障害の詳細がより明確になります。

- **障害タイプ** – 以下の値の中からセッション障害の種類を示します。
- **障害理由** – 障害の正確な理由を示します。障害は、Citrix Director の障害理由とトラブルシューティングの対応する推奨手順を使用して解決できます。
- **セッションタイプ** – セッションがアプリケーションセッションかデスクトップセッションかを示します。
- **セッション状態** – セッションの状態を示します。
- **セッション終了時刻** – セッションが終了した時刻を示します。

これらの追加列を使用してビューをフィルタリングできます。列の値はエクスポートレポートに含まれ、セッションベースのカスタムレポートの作成時にディメンションパラメータとして利用できます。

障害メトリックは、セッション障害の理由と、障害を解決するための推奨手順を理解するのに役立ちます。この機能は、ダッシュボードの失敗したセッション数から、セッションセルフサービスビューでフィルタリングされた失敗したセッションのセットに移動する場合に特に役立ちます。詳細については、(/ja-jp/performance-analytics/self-service/self-service.html#self-service-search-for-sessions)を参照してください。

### セッションスコアとその他のセッションメトリックの精度向上

セッション詳細ビューのセッションスコアおよびその他のセッションパフォーマンスと要因メトリックチャートで、セッションの切断期間が考慮されるようになりました。この考慮事項により、全体的なセッションスコアと関連メトリックがセッションパフォーマンスを正確に表すことができます。セッション切断間隔は、すべてのチャートとツールチップに表示されます。詳細については、(/ja-jp/performance-analytics/session-statistics.html)の記事を参照してください。

## Sep 25, 2023

### アラートパラメータのカスタマイズ

Citrix Analytics for Performanceで、アラートパラメータをカスタマイズできるようになりました。

アラートポリシーは、デフォルトのパラメータ値で事前に構築されています。アラートパラメータを変更するには、アラートポリシー名をクリックして**アラートの変更**ウィンドウを開き、リストされているパラメータの値を環境に合わせて変更します。その後のアラート通知は、カスタム条件に基づいて生成されます。

アラートパラメータを更新すると、UXダッシュボード上の対応するインサイトの計算も変更されます。

再アラートがサポートされているアラートでは、再アラート設定も制御できます。再アラート設定が**有効**に設定されており、再アラート設定で指定された条件が継続する場合、アラート通知が再送されます。

カスタマイズされたアラートは、お客様の環境により関連性が高く、異常を容易に特定するのに役立ち、プロアクティブな監視においてより信頼性が高くなります。

詳細については、「アラート」を参照してください。

# Sep 14, 2023

## Linux向けCitrix Workspaceアプリからのエンドポイントメトリックのサポート

Citrix Analytics for Performanceは、ネイティブモードで起動されたLinuxバージョン2308以降のCitrix Workspaceアプリからのエンドポイントメトリックの利用をサポートするようになりました。Endpoint Link Speed、Endpoint Throughput Incoming、Endpoint Throughput Outgoing、WiFi Signal Strength、Endpoint Throughput Incoming、Endpoint Throughput Outgoingなど、Linux向けCitrix Workspaceアプリからのメトリックを確認できます。

詳細については、「Citrix Workspaceアプリのバージョンマトリックス」を参照してください。

# Sep 05, 2023

## 新しいカスタムレポートテンプレート

ユーザーおよびマシンデータソースに基づく2つの新しいカスタムレポートテンプレートが、Citrix Analytics for Performanceで利用可能になりました。新しいテンプレートには、**レポート（プレビュー）**タブからアクセスできます。

- **過去7日間のユーザーエクスペリエンスカテゴリの傾向**テンプレートは、ユーザーデータソースに基づくものです。このテンプレートに基づくカスタムレポートには、過去7日間にわたってプロットされた、ユーザーエクスペリエンススコアに基づくExcellent、Fair、Poorのユーザーの傾向が含まれています。
- **過去7日間のマシン状態の傾向**テンプレートは、マシンデータソースに基づくものです。このテンプレートに基づくカスタムレポートには、過去7日間にわたってプロットされた、Ready for Use、Active、Maintenance、Unregistered、Failedなどのマシン状態に基づくマシンの傾向が含まれています。

また、プロットパラメータとして選択できるメトリックの選択肢が広がりました。テンプレートを使用したカスタムレポートの作成に関する詳細については、「カスタムレポート」を参照してください。

### アラートの受信からデリバリーグループを除外する

アラート通知の受信から除外するデリバリーグループを指定できるようになりました。未使用のデリバリーグループやテスト目的で作成されたものをアラートプロセスから削除できます。この機能は、アラートの疲労を軽減し、アラートの関連性を向上させるのに役立ちます。詳細については、「アラート」を参照してください。

## Aug 31, 2023

### 異常なセッション切断ベースラインインサイトおよびアラート

異常なセッション切断ベースラインインサイトが導入され、セッション切断数と、そのベースライン値からの偏差が示されるようになりました。ユーザー固有のベースライン値は、過去30日間に測定されたセッション切断のP80カウントを使用して計算されます。詳細については、「インサイト」を参照してください。

異常なセッション切断の既成アラートポリシーが導入され、セッション切断数を追跡できるようになりました。セッション切断数がベースライン値を30%以上超え、かつセッションの5%以上が切断の影響を受ける場合、設定されたチャネルを使用してアラート通知が送信されます。詳細については、「アラート」を参照してください。

### ベースラインインサイトに基づく新しいアラートポリシー

既存のベースラインインサイトに基づく新しい既成アラートポリシーが、以下に対して定義されました。

- ログオン時間が遅いセッション
- 応答性が低いセッション
- セッション障害

影響を受けるセッション数が30日間のベースライン値を30%以上超え、かつセッションの5%以上がこの増加の影響を受ける場合に、アラートが生成されます。他のPerformance Analyticsアラートと同様に、メールまたはWebhookで通知されるようにアラートを設定できます。アラートポリシーは、タブで利用できます。 詳細については、「アラート」を参照してください。

# Aug 18, 2023

## 不足しているエンドポイントメトリックの理由を特定する

Citrix Virtual Apps and Desktops™環境を最適に分析するには、データ可用性が重要です。場所、ISP、WiFi強度、スループットなどのエンドポイントメトリックは、セッションエクスペリエンスの低下をトリアージするのに役立つ重要な指標です。適切な前提条件が満たされていない場合、エンドポイントメトリック値が不足している可能性があります。

この機能は、エンドポイントメトリックがN/A値になる原因となる問題を簡単に特定し、適切なアクションを提案するのに役立ちます。

### ダッシュボードからのドリルダウン

「ユーザーエクスペリエンス」ダッシュボードには、過去7日間にエンドポイントメトリックが利用できなかったセッションの数を表示するバナーが含まれています。

**詳細**をクリックすると、エンドポイントメトリックが欠落しているセッションの主な理由、過去7日間に各理由によって影響を受けたセッションの数、およびそれらを修正するために実行できるアクションを示すモーダルボックスが表示されます。

NAダッシュボードバナー(/en-us/citrix-analytics/media/pa-data-quality-modal-banner1.png)

- エンドポイントテレメトリが欠落する主な理由の1つは、StoreFront™のオンボーディングです。StoreFrontは正しくオンボーディングされている必要があります。データ処理がオンになっており、適切なURLがホワイトリストに登録されている必要があります。**StoreFrontデータソースの確認**をクリックすると、Workspaceアプリのデータ収集に必要なStoreFrontオンボーディングプロセスを案内するデータソースページに移動します。Citrix Workspaceを使用している場合、サービスは自動的に検出され、オンボーディングは不要です。
- サポートされていないOSプラットフォームまたは互換性のないCitrix Workspaceアプリバージョンを実行しているエンドポイントから起動されたセッションでは、エンドポイントテレメトリは利用できません。**エンドポイントデータが欠落しているセッション**をクリックすると、特定の理由によりエンドポイントテレメトリが欠落しているセッションのリストを含むセッションセルフサービスビューが開きます。詳細については、各機能でサポートされているOSバージョンと必要なWorkspaceアプリバージョンを一覧表示するバージョンマトリックスを参照してください。

詳細については、未分類の記事を参照してください。

### セッションセルフサービスビューのツールヒント

N/A値の理由を詳しく説明するツールヒントが、セッションセルフサービスビューで以下のエンドポイント関連メトリックに対して利用可能になりました。

- Workspaceアプリバージョン
- エンドポイント国 (最終既知)
- エンドポイント都市 (最終既知)
- エンドポイントリンク速度 (P95)
- エンドポイントスループット受信 (P95)
- エンドポイントスループット送信 (P95)
- ISP (インターネットサービスプロバイダー)

これらのメトリックのN/A値には、StoreFrontのオンボーディングの誤り、サポートされていないOSプラットフォームを実行しているエンドポイントから起動されたセッション、または互換性のないCitrix Workspaceアプリのバージョンなど、理由を示すツールヒントが表示されます。 この機能は、N/A値の理由を理解し、必要な措置を講じるのに役立ちます。セッションのセルフサービスビューで利用可能なメトリックの詳細については、「セッションのセルフサービスビュー」を参照してください。

## Aug 01, 2023

### メールでのCSV添付ファイルとしての警告情報

ブラックホールマシン、過負荷マシン、ゾンビセッションの警告メールに、影響を受けるマシンとセッションに関する情報を含むCSV添付ファイルが追加されました。 添付ファイルには次のデータが含まれています。

- マシン名
- サイトID
- カタログ名
- デリバリーグループ名
- 失敗回数 (該当する失敗したマシンまたはセッションの数).

警告メールのCSV添付ファイルは、Citrix Analytics for Performanceにログオンすることなく、障害のあるマシンとセッションを特定するのに役立ちます。これにより、問題の迅速な解決を担当する関係者にチケットを作成して転送するための自動化パイプラインを確立できます。この機能

は、コミュニケーションと効率の向上に役立ち、仮想アプリおよびデスクトップ環境のプロアクティブな監視を実現するための次のステップとなります。

利用可能な警告の詳細については、「警告」を参照してください。

# Jun 06, 2023

## 管理者以外のCitrix Cloud™アカウントへの警告メール通知

Citrix Cloudアカウントへの管理者アクセス権を持たない関係者向けに、Citrix Analytics for Performanceの警告メール通知を有効にできるようになりました。これにより、Citrix Cloudアカウントを持たない組織のセキュリティおよび監査チームのメンバーも警告通知を受け取ることができます。

この更新により、警告状態を軽減するための措置を講じる管理者が警告通知を利用できるようになります。これにより、問題の迅速な解決が促進され、仮想アプリおよびデスクトップ環境の最適なパフォーマンスが保証されます。詳細については、「メール配信リスト」を参照してください。

Citrix Analytics for Performance からのアラートに関する詳細については、アラート を参照してください。

# Jun 05, 2023

## セッションセルフサービスビューのユーザー数

セッションセルフサービスビューのビジュアルサマリーに、セッション数とともにユーザー数が表示されるようになりました。この機能は、インシデント発生時や特定の課題によって影響を受けたユーザー数をすばやく把握するのに役立ちます。また、特定のクエリに対するユニークユーザー数を理解するのにも役立ちます。詳細については、「セッションセルフサービス」(/ja-jp/performance-analytics/self-service/self-service.html#self-service-search-for-sessions) の記事を参照してください。

# May 22, 2023

## コネクタ-ゲートウェイ PoP 遅延

コネクタ-ゲートウェイ PoP 遅延がコネクタ統計ページに表示されるようになりました。この値は、仮想アプリおよびデスクトップ環境で利用可能なゲートウェイ PoP に対して計算された合成遅延のP95値を表します。

この情報は、最適なセッションエクスペリエンスを実現するために、最も近いゲートウェイ PoP を選択して構成するのに役立ちます。詳細については、「コネクタ統計」(/ja-jp/performance-analytics/connector-statistics.html) を参照してください。

コネクタ-ゲートウェイ PoP 遅延は、セッションセルフサービスビューでオプションの列としても利用できます。セッションセルフサービスビューで利用可能なメトリックの詳細については、「セッションセルフサービス」(/ja-jp/performance-analytics/self-service/self-service.html#self-service-search-for-sessions) の記事を参照してください。

# May 16, 2023

## ブラックホールマシンインサイトで検出されたパターン

環境内の一部のマシンは、登録されており正常に見えても、仲介されたセッションを処理しない場合があり、障害が発生します。4回以上の連続したセッション要求の処理に失敗したマシンは、ブラックホールマシンと呼ばれます。ブラックホールマシンインサイトは、選択した期間中に環境内で特定されたブラックホールマシンの数を示します。

現在、デリバリーグループ、シングルおよびマルチOSセッションマシンに関して検出された上位の障害パターンが、ブラックホールマシンインサイトパネルとアラートメールに表示されます。これらのパターンは、特定のユーザーコホートが問題に遭遇しているかどうかを特定するのに役立ちます。分散したコホートのためにシステムがパターンを強調表示できない場合は、自己分析のためにドリルダウンすることをお勧めします。

詳細については、診断インサイト: ブラックホールマシン および ブラックホールマシンに関するアラート を参照してください。

## ユーザー固有のベースライン値に基づく異常な遅延アラート

「**異常な遅延のあるセッション**」アラートは、特定の顧客のすべてのデリバリーグループと場所のペアの遅延値を決定するために機械学習モデルに基づいていましたが、ユーザーレベルのベースライン遅延値を使用するように再開発されました。ユーザー固有のベースラインは、過去30日間に測定されたP95 ICARTT値を使用して計算されます。

セッション中の応答性の低さは、ほとんどのユーザーの間でセッションエクスペリエンスの悪さに対する一般的な不満でした。異常な遅延のプロアクティブアラートは、管理者自身が30日間のベースライン遅延から逸脱しているユーザーのみを特定するのに役立ちます。ユーザー固有のベースラインは、静的なしきい値と照合するのと比較して、意味のある比較と適切なアラートを保証します。

パフォーマンス分析からの異常な遅延アラート通知を、電子メールで受信するだけでなく、任意のWebhookリスナーに公開できるようになりました。

詳細については、「アラート」の記事を参照してください。

# Apr 28, 2023

## データ可用性

パフォーマンス分析の精度は、エンドポイント、マシン、Gateway、Delivery Controllerなど、さまざまなサイトインフラストラクチャから収集されたデータに依存します。必要なメトリックが十分に利用可能であることで、パフォーマンス分析によって提供されるデータとインサイトが、サイトの実際のパフォーマンスを正確に表すことが保証されます。

**データ可用性**機能は、エンドポイントのパフォーマンスを監視するために必要なデータがないセッションを特定するのに役立ちます。エンドポイント固有の問題を分析するために不可欠なエンドポイントリンク速度、場所、スループット、ISP、ネットワークインターフェースタイプ、OS、エンドポイントレシーバーバージョンなどのエンドポイントメトリック。

エンドポイントメトリックには、StoreFront/Citrix Workspaceが正しくオンボーディングされ、エンドポイントにインストールされているCitrix Workspaceアプリのバージョンが正しいことが必要です。ユーザーエクスペリエンス (UX) ダッシュボードのデータ可用性アイコンをクリックすると、過去7日間にエンドポイントメトリックがない、オンボーディングされたすべてのサイトのセッション数が表示されます。セッション数をクリックすると、これらのセッションを一覧表示するセッションセルフサービスビューが開きます。

データ可用性を改善するには:

- StoreFrontを使用してCitrix Virtual Apps and Desktopsオンプレミスサイトをオンボーディングするで説明されているように、対応するStoreFront/Citrix Workspaceが正しくオンボーディングされているか確認します。
- Citrix Workspaceアプリのバージョンマトリックスに従って、エンドポイントがエンドポイントネットワーク統計機能の正しいCitrix Workspaceアプリバージョンであるか確認します。

詳細については、「パフォーマンス分析」の記事を参照してください。

## エンドポイントIPと名前

エンドポイントIPと名前がセッションセルフサービスビューの列として追加されました。これにより、クライアント側のネットワークの可視性が向上します。詳細については、「セッションのセルフサービス検索」を参照してください。

# Apr 13, 2023

## Citrix Analytics for PerformanceとSplunk Observabilityプラットフォームの統合 (プレビュー)

Citrix Analytics for Performanceは、Splunk Observabilityプラットフォームと統合されました。**データエクスポート**機能を使用して、Citrix Analytics for PerformanceからSplunkにパフォーマンスデータとイベントをエクスポートできます。

Observabilityプラットフォーム上で、Citrix Analytics for Performanceサービスにオンボーディングされたすべてのオンプレミスの Citrix Virtual Apps and DesktopsサイトおよびDaaSクラウドサービスのパフォーマンスメトリックを包括的に確認できます。さらに、Citrix Analytics for Performanceのパフォーマンスメトリックを、Splunkインスタンス内で接続されている外部データソースと組み合わせて関連付けることができます。

定期的にダッシュボードとレポートを作成し、仮想アプリおよびデスクトップサイトのパフォーマンスに関する実用的なビジネスインサイトを導き出すことができます。

詳細については、データエクスポートの記事を参照してください。

この機能を利用するには、このフォームを使用してテクニカルプレビューにサインアップして登録してください。

# Apr 04, 2023

## Citrix Cloud管理者グループのカスタムロールのサポート

Azure Active DirectoryのCitrix Cloud管理者グループにカスタムロールを割り当てて、Citrix Analytics for Performanceにアクセスできるようになりました。管理者グループは、Citrix Cloudで「IDおよびアクセス管理」>「管理者」を使用して構成する必要があります。詳細については、IDおよびアクセス管理を参照してください。

この統合により、管理者ユーザーとグループのサービスアクセス権限を管理するための合理化されたアプローチが実現されます。

ロールの管理の詳細については、Performance Analyticsの管理者ロールの管理を参照してください。

# Feb 20, 2023

## 10万台のマシンのサポート

Citrix Analytics for Performanceは、10万台のマシンをサポートするように最適化されました。Citrix Analytics for Performanceの推奨される構成と使用制限については、制限の記事を参照してください。

# Feb 01, 2023

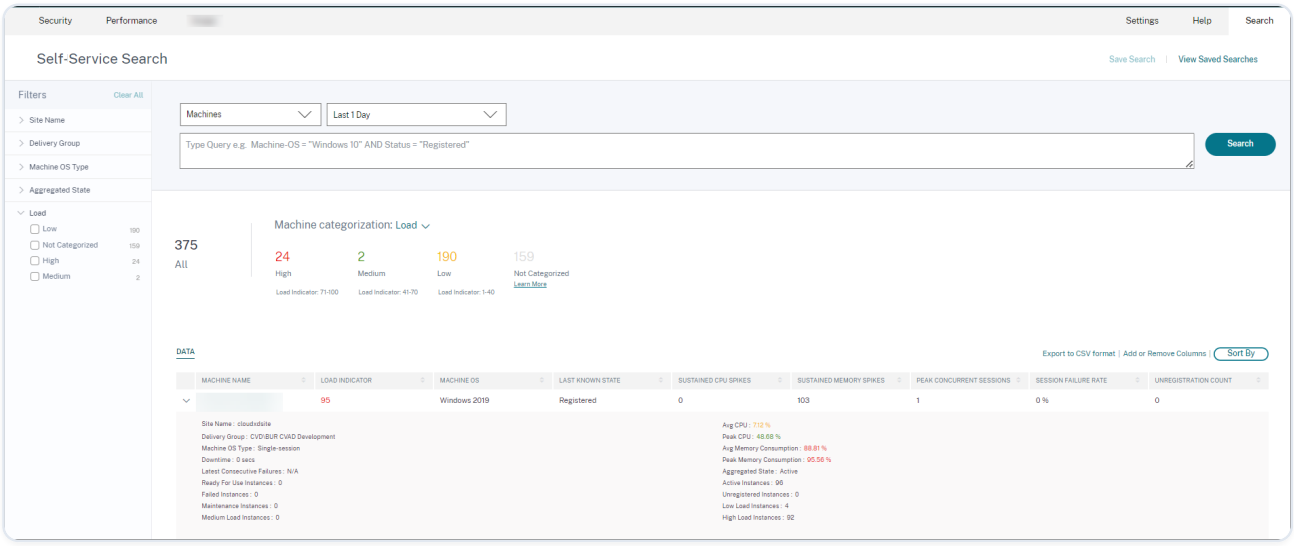
## ISP、エンドポイントリンク速度、およびエンドポイントの場所の可視性

セッション詳細ページに、ISP、エンドポイントリンク速度、およびエンドポイントの場所の情報が表示されるようになりました。これらの追加のセッション属性は、トリアージを容易にするのに役立ちます。この機能は、Director から Citrix Analytics for Performance にアクセスしてセッション関連の問題をトラブルシューティングするヘルプデスク管理者にとって貴重です。すべてのセッション属性の詳細については、セッションの詳細の記事を参照してください。

# Jan 23, 2023

## マシンセルフサービスビューのマシン負荷インジケーター

マシンセルフサービスビューに、負荷インジケーターに基づくマシン負荷メトリックが追加されました。これらのメトリックは、CPU 使用率、メモリ使用率、マシン上のセッション数など、複数のマシンパラメータをドリルダウンすることなく、マシンの負荷をすばやく確認するのに役立ちます。



1. マシンセルフサービスビューに、マシンの負荷インジケーターに基づくマシン分類が表示されるようになりました。マシンの負荷インジケーターは、リソース使用率、マシンでの全体的なユーザーエクスペリエンス、およびマルチセッションOSマシンの場合はホストされているセッション数に基づいて計算されます。値は、選択した期間で集計されます。 マシンセルフサービスビューで、マシン分類ドロップダウンから**負荷**を選択します。マシンは次のように分類されます。

    - 高 (赤) - 負荷インジケーターが71～100の範囲のマシン
    - 中 (緑) – 負荷インジケーターが41～70の範囲のマシン
    - 低 (琥珀色) – 負荷インジケーターが1～40の範囲のマシン。
    - 未分類 - マシンがシャットダウン、未登録、または失敗状態の場合、あるいはマシンのリソースデータが利用できない場合、マシンは分類されない可能性があります。

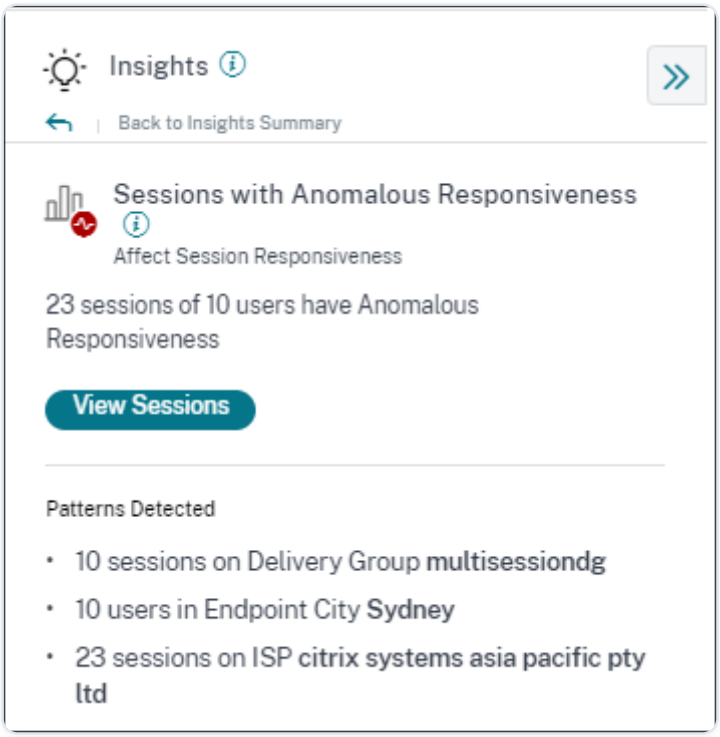
2. 高、中、低、未分類のオプションを持つ**負荷**ファセットは、マシンをフィルタリングしてさらなる分析に役立ちます。
3. マシンセルフサービスビューには、マシンの負荷スコアを示す負荷インジケーター列があります。マシン行を展開すると表示されるマシンパフォーマンスパラメータには、選択した期間の高、中、低負荷インスタンスの数が表示されるようになりました。これにより、特定のマシンの負荷を定量化し、評価するのに役立ちます。

この機能は、利用率が低い、または過負荷になっているマシンを特定するのに役立ちます。これにより、インフラストラクチャの最適な使用を確保し、全体的なマシンパフォーマンスを向上させるためのプロアクティブなアクションが可能になります。詳細については、セルフサービスの記事を参照してください。

# Jan 02, 2023

## 異常な応答性のセッションに関するベースラインインサイト

異常な応答性のセッションに関するベースラインインサイトは、ユーザーのベースラインICARTTよりも高いICARTT値が記録されたセッションの数を示します。ユーザー固有のベースラインは、過去30日間に測定されたP95 ICARTT値を使用して計算されます。異常な応答性のセッションは、セッションの現在のICARTT測定値をユーザー固有のベースラインと比較することによって検出されます。




このインサイトは、以前の経験と比較してセッション内エクスペリエンスが低下しているユーザーを迅速に特定するのに役立ちます。この機能は、環境をプロアクティブに監視し、セッションパフォーマンスに関連する問題を迅速にトラブルシューティングするのに役立ちます。

詳細については、「インサイト」の記事を参照してください。

# Dec 14, 2022

## カスタムレポート (プレビュー)

Citrix Analytics for Performanceのパフォーマンスメトリックを使用して、カスタムレポートを作成し、スケジュールできるようになりました。カスタムレポートは、特定の関心のある情報を抽出し、データをグラフィカルに整理するのに役立ちます。これにより、定期的にエグゼクティブレポートを作成し、時間の経過とともに環境のパフォーマンスを分析できます。詳細については、「カスタムレポート」を参照してください。

# Nov 18, 2022

## マシンカタログ、ハイパーバイザー、およびプロビジョニングタイプの可視性

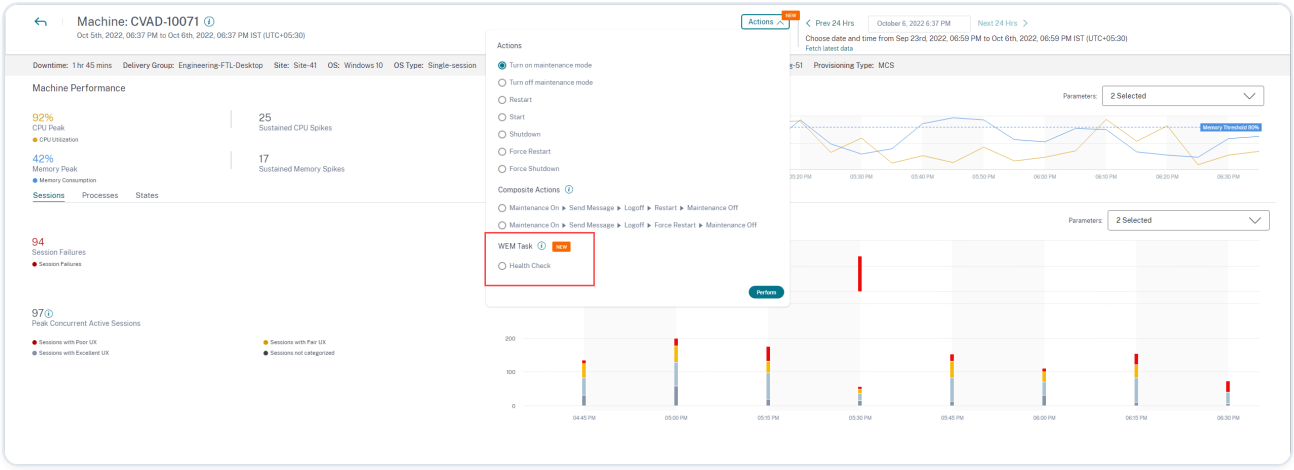
マシン統計ページに、主要なマシンパラメータの一部として、マシンのハイパーバイザー名、カタログ名、およびプロビジョニングタイプが表示されるようになりました。このデータは、マシンパフォーマンスに関連する問題のトリアージに役立ちます。具体的には、このデータは、ハイパー

バイザー、カタログ、またはプロビジョニングタイプの属性を使用して、パフォーマンスの問題が発生する可能性のある類似のマシンを見つけるのに役立ちます。詳細については、「マシン統計」の記事を参照してください。

# Oct 13, 2022

## WEMヘルスチェック

Performance Analyticsからマシンのヘルスチェックを実行できるようになりました。Workspace Environment Management™ (WEM) は、可能な限り最高のユーザーエクスペリエンスのためにデスクトップを最適化するのに役立つユーザー環境管理ツールです。マシン統計ページに導入された新しいWEMタスクヘルスチェックアクションは、WEMスクリプトを実行してマシンのステータスに関する情報を取得するのに役立ちます。




これにより、WEMターミナルにアクセスすることなく、一般的なマシンの問題を簡単に根本原因特定できます。

WEMヘルスチェックの詳細レポートと、それらを修正するために実行できる可能性のあるアクションも提供されます。

WEMアクションは、WEMへのフルアクセスと有効なエンタイトルメントを持つクラウド管理者に対して有効になります。

Performance AnalyticsでのWEMタスクヘルスチェックアクションの使用方法の詳細については、「WEMタスク - ヘルスチェック」を参照してください。

WEMタスクヘルスチェックの詳細については、Workspace Environment Managementドキュメントの「スクリプトタスク」の記事を参照してください。

# Oct 11, 2022

## プロセス可視性の改善

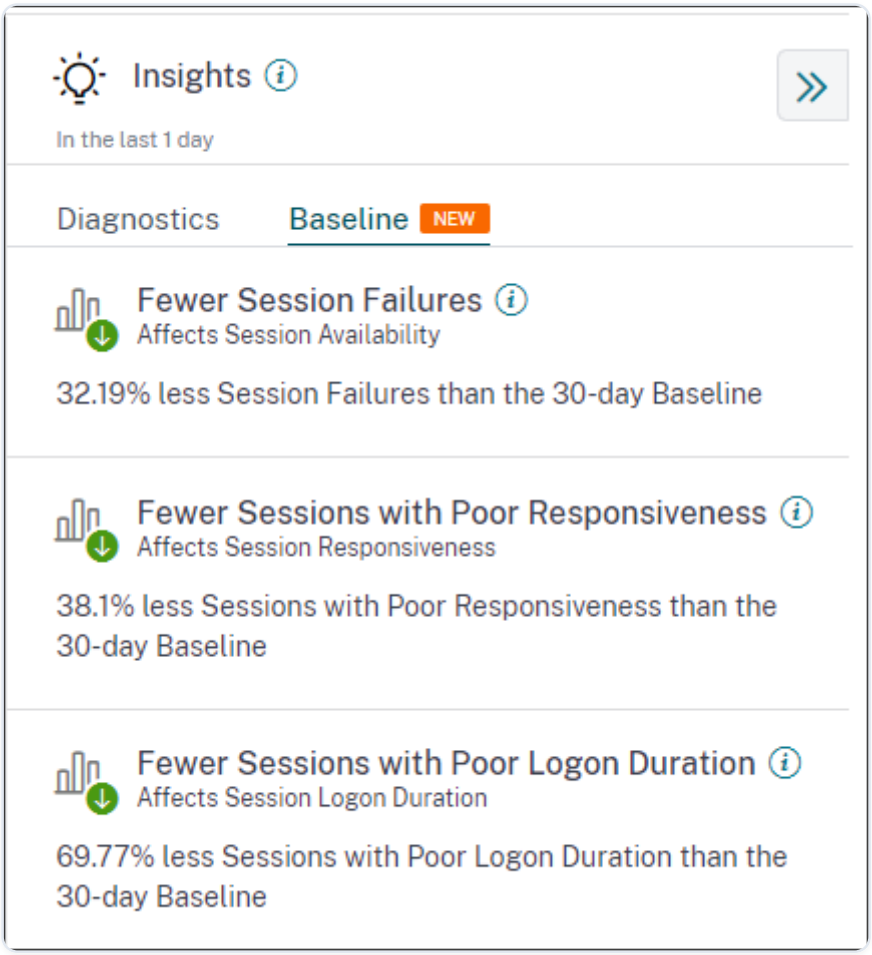
現在、シングルセッションOSマシンで実行されているプロセスも、マルチセッションOSマシンで実行されているプロセスとともに、マシン統計ビューの**プロセス**タブに表示されます。この機能は、クラウドおよびオンプレミス環境で実行されているマシンで利用できます。 **プロセス**タブには、リソースを最も消費する上位10個のプロセスが表示されます。 選択した期間中にメモリまたはCPUのスパイクがない場合でも、リソースを最も消費する上位プロセスが表示されます。 この機能を使用するには、Citrix StudioからシングルセッションOSマシンとマルチセッションOSマシンの両方で**プロセス監視ポリシー**を有効にする必要があります。このポリシーはデフォルトで無効になっており、マシンで実行されているプロセスを表示するには明示的に有効にする必要があります。詳細については、「マシン統計」の記事を参照してください。

# Sep 30, 2022

## ベースラインインサイト

インサイトは2つのカテゴリで表示されるようになりました。

- **診断インサイト:** ブラックホールマシン、ゾンビセッション、過負荷マシン、および通信エラー診断インサイトは、診断サブペインで利用できます。これらのインサイトは、サイトで発生した障害に関する重要な更新情報を提供します。
- **ベースラインインサイト:** ベースラインインサイトは、主要なパフォーマンスメトリックが過去のベースラインからどの程度逸脱しているかを示すために導入されました。これらのインサイトは、主要なメトリックが一目で改善しているか悪化しているかを示します。これにより、インシデントの兆候を迅速に特定し、環境のパフォーマンスを向上させるためのプロアクティブな措置を講じるのに役立ちます。




ベースラインサブペインで、セッション障害、セッション応答性、セッションログオン期間のベースラインインサイトが利用可能です。

ベースラインからの偏差は、ユーザーエクスペリエンスダッシュボードにも表示されます。これらは、 セクションの と、 および セクションに分類される で利用できます。偏差をクリックすると、それぞれのベースラインインサイトが表示されます。

詳細については、インサイトの記事を参照してください。

# Sep 28, 2022

## アラート通知のWebhookサポート

Performance Analytics から、任意の Webhook リスナーにアラート通知を公開できるようになりました。この機能により、Slack、JIRA などの選択したチャネルで通知を受け取ることができます。これにより、エンタープライズのお客様は、インシデントの検出から解決までのフローを自動化し、Performance Analytics のアラート通知に応じたワークフローを簡単に推進できます。Webhook を使用したアラートポリシーの設定の詳細については、アラート通知の Webhook サポートを参照してください。

# Sep 07, 2022

## CSVエクスポートの制限が増加しました

セルフサービスページで **CSV形式でエクスポート** 機能を使用してエクスポートできる行数の制限が、1万行から10万行に増加しました。エクスポート機能の詳細については、セルフサービス検索の記事を参照してください。

# Aug 05, 2022

## ブラックホールマシンアラート

Citrix Analytics for Performance は、15分ごとにブラックホールマシンをスキャンし、管理者に対してアラートを送信して、ブラックホールマシンが原因でユーザーが直面するセッション障害をプロアクティブに軽減できるようにします。4回以上連続してセッション要求に応答できなかったマシンは、ブラックホールマシンと呼ばれます。ブラックホール障害アラートにより、管理者は Performance Analytics にログインして、ブラックホールマシンが原因で発生したセッション障害を知る必要がありません。 マシンとそれらによって引き起こされたセッション障害の詳細は、アラートメールで管理者に送信されます。これらのメールを受信するには、**ブラックホールマシン** アラートポリシーを有効にする必要があります。

citrix

# Citrix Analytics for Performance has detected New Black hole Machines

View latest Insights on Analytics

Citrix Analytics for Performance detected new black hole machines from June 27 2023, 11:00:00 to June 27 2023, 11:15:00 UTC

Customer Name
Organization ID:

Attention,

We have identified machines in black hole state which are currently leading to multiple consecutive session failures resulting in poor user experience.

1
BLACK HOLE MACHINE

CAUSED

6
SESSION FAILURES

View machines

**Patterns Detected**

- 0 single-session OS machines
- 1 multi-session OS machines
- 1 machines on Delivery Group: **DGN-15th-June**

**We recommend you to take following actions from Analytics console:**

1. Check RDS license on multi-session OS machines.

2. Put the machine on maintenance mode.

3. Reboot.

View latest Insights on Analytics

Regards
Citrix Analytics for Performance team

PS: Insights on the User Experience dashboard might differ and will reflect the latest counts.

© 2021 Citrix Systems, Inc. All right reserved. 4988 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054 USA *All trademarks are the property of their respective owners.

ブラックホールマシンアラートの詳細については、アラートの記事を参照してください。

# July 29, 2022

## 過負荷マシン - インサイトとアラート

過負荷マシンのインサイトは、ユーザーエクスペリエンスダッシュボードで利用できます。

過負荷マシンのインサイト(/en-us/citrix-analytics/media/pa-overload-insight-details.png)

5分以上継続してCPUスパイクまたは高いメモリ使用量、あるいはその両方を経験し、ユーザーエクスペリエンスの低下を引き起こしているマシンは、過負荷であると見なされます。過負荷マシンインサイトは、ユーザーエクスペリエンスの低下を引き起こしている過負荷マシンの数と、選択された期間中に影響を受けたユーザーの数を示します。

詳細については、「過負荷マシンのインサイト」を参照してください。

環境内で新しい過負荷マシンが15分間隔で検出されると、過負荷マシンアラートメールが管理者に送信されます。同じマシンが24時間後も過負荷状態のままである場合、再アラートメールが送信されます。過負荷状態が続くマシンについては、管理者に最大3回まで再アラートが送信されます。プロアクティブなアラートは、現在Citrix Analytics for Performanceにログオンしていない管理者が過負荷リソースを検出し、処理するのに役立ちます。

過負荷マシンアラート(/en-us/citrix-analytics/media/pa-overload-alert.png)

詳細については、「過負荷マシンアラート」を参照してください。

# July 18, 2022

## マシンの状態

マシン統計ページに、マシンの状態に関する情報が追加されました。**状態**タブには、過去24時間の**マシン集約状態**と**マシン電源カテゴリ**のタイムラインが15分間隔でプロットされて表示されます。 集約状態のデータポイントをクリックすると、その計算方法を理解するのに役立ちます。プロットされた集約状態をもたらしたマシンの状態とメンテナンスモードの実際の値の内訳が表示されます。これにより、時間の経過に伴うマシンの状態変化を把握できます。障害タイプと登録解除理由により、マシンの問題をデバッグできます。 電源カテゴリのデータポイントにカーソルを合わせると、マシンが置かれていた実際の電源状態を確認できます。 この機能は、環境内のマシンに関する重要なパラメータを細かく分析し、非効率性を容易に特定するのに役立ちます。この

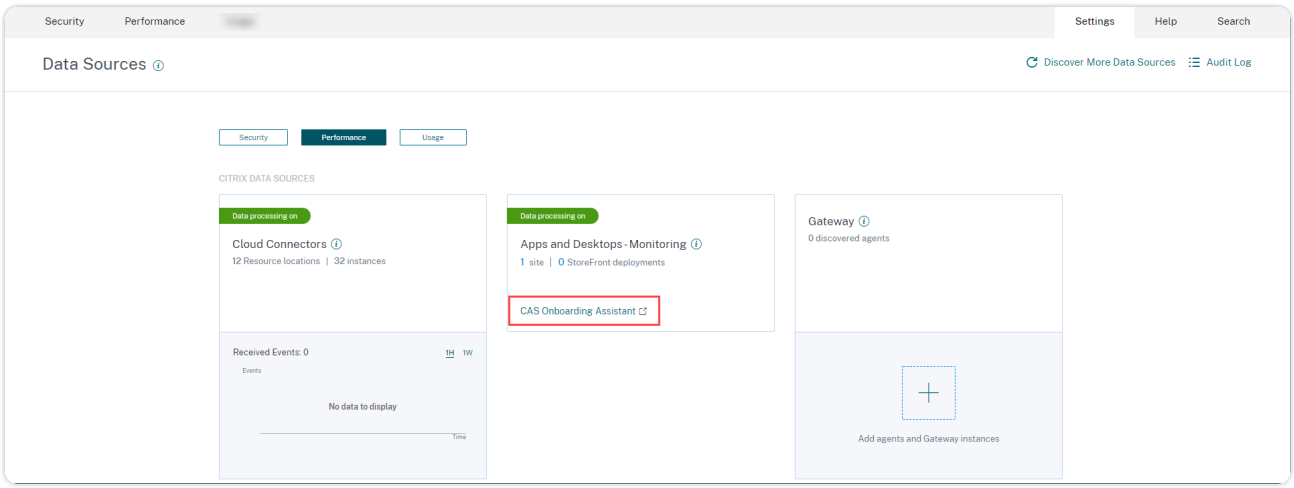
ビューで既に利用可能なセッションとプロセス情報に加えて、集約状態と電源カテゴリの経時的な変化は、マシンの問題をトラブルシューティングするための詳細な情報を提供します。

マシンの状態(/en-us/citrix-analytics/media/pa-machine-state.png)

詳細については、「マシン統計」の記事を参照してください。

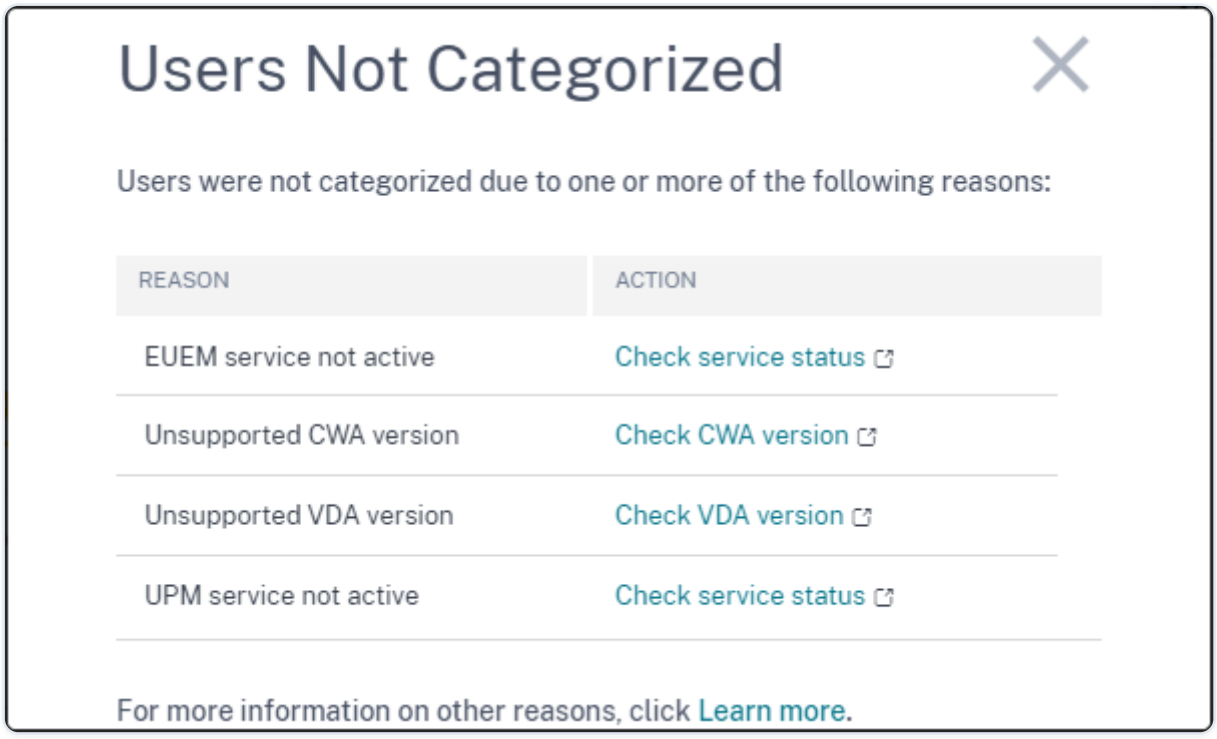
## Citrix Analytics Service (CAS) オンボーディングアシスタント

Citrix Analytics Serviceオンボーディングアシスタントツールは、StoreFrontをCitrix Analyticsサービスにオンボーディングする際の問題のトラブルシューティングに役立ちます。Citrix AnalyticsからStoreFrontサーバーに構成設定をインポートした後、StoreFrontサーバーがCitrix Analyticsに接続できない場合があります。CASオンボーディングアシスタントは、ドキュメント「StoreFrontサーバーをCitrix Analyticsに接続できない」に記載されているすべてのチェックと前提条件を自動化します。使用方法とツールのダウンロードの詳細については、Knowledge Centerの記事「Citrix Analytics Serviceオンボーディングアシスタント」を参照してください。




## ユーザーまたはセッションが分類されない理由

設定の問題または依存関係により、優良、普通、不良のカテゴリに分類できないユーザーおよびセッションは、「未分類」として分類されます。ユーザーエクスペリエンスおよびセッション応答性の傾向における「未分類」分類の下にある**詳細情報**リンクは、特定のユーザーおよびセッションが分類されない主な理由を表示します。この機能により、設定の問題を迅速に発見して修正するために必要な明確さが提供されます。




詳細については、未分類の記事を参照してください。

# Jun 08, 2022

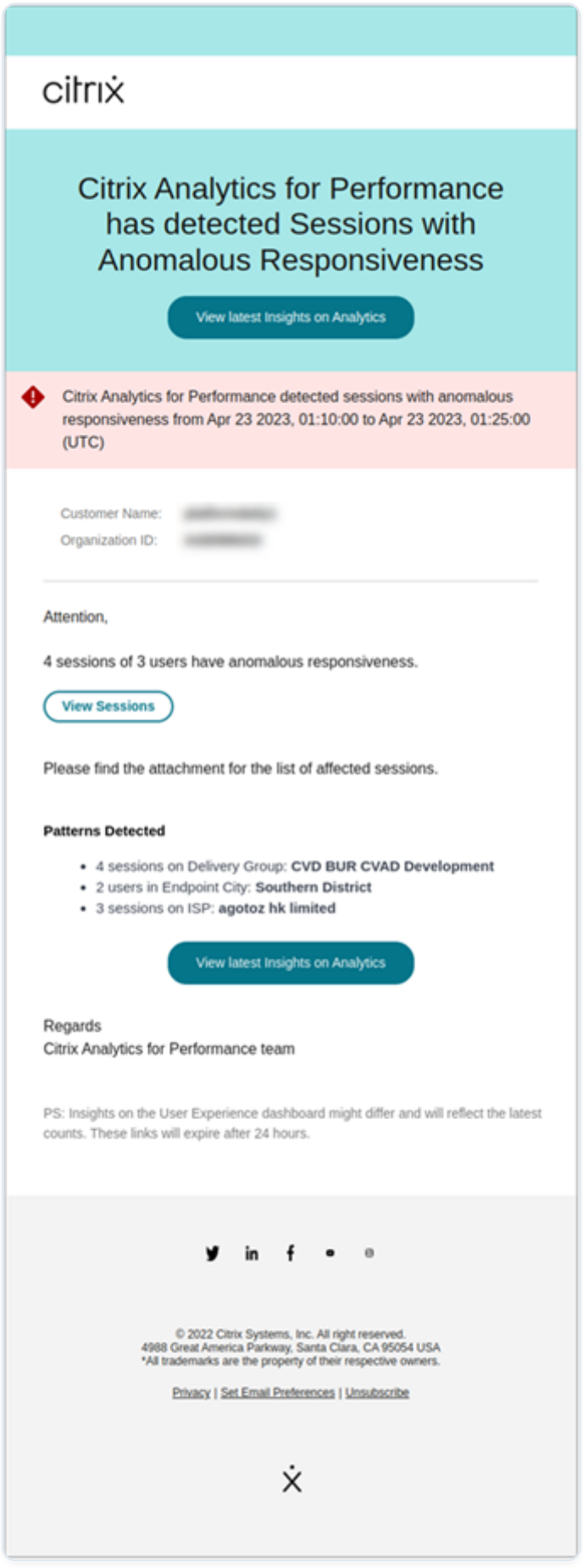
## ユーザーおよびセッションの分類をパーセンテージで表示

ユーザーエクスペリエンスダッシュボードには、接続されているHDX™ユーザーおよびセッションが優良、普通、不良として分類されて表示されます。これらの数値は、パーセンテージでも表示されるようになりました。

# Apr 28, 2022

## 異常な遅延アラート

セッション中の応答性の低さは、セッションエクスペリエンスが低下する主な原因です。異常な遅延アラート機能は、セッション遅延値に大きな偏差がある場合に管理者に警告します。このプロアクティブなアラートにより、管理者はセッションのパフォーマンスが低下している可能性のある特定の場所やデリバリーグループを特定できます。



citrix

Citrix Analytics for Performance has detected Sessions with Anomalous Responsiveness

View latest Insights on Analytics

Citrix Analytics for Performance detected sessions with anomalous responsiveness from Apr 23 2023, 01:10:00 to Apr 23 2023, 01:25:00 (UTC)

Customer Name:
Organization ID:

Attention,

4 sessions of 3 users have anomalous responsiveness.

View Sessions

Please find the attachment for the list of affected sessions.

**Patterns Detected**

- 4 sessions on Delivery Group: **CVD BUR CVAD Development**
- 2 users in Endpoint City: **Southern District**
- 3 sessions on ISP: **agotoz hk limited**

View latest Insights on Analytics

Regards
Citrix Analytics for Performance team

PS: Insights on the User Experience dashboard might differ and will reflect the latest counts. These links will expire after 24 hours.

© 2022 Citrix Systems, Inc. All right reserved.
4988 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054 USA
*All trademarks are the property of their respective owners.

Privacy | Set Email Preferences | Unsubscribe

特定の顧客のすべてのデリバリーグループと場所のペアについて、機械学習モデルを使用してベースライン遅延値を決定します。ベースライン遅延値は、過去3日間のICARTT値に基づいて毎日調整されます。ICARTTの外れ値の測定は無視されます。測定されたICARTTがベースライン遅延値から60%以上の偏差がある場合、アラートが生成されます。

詳細については、アラートの記事を参照してください。

# Apr 20, 2022

## パフォーマンス分析固有のカスタムアクセスロール

Citrix Analytics for Performanceに固有のカスタムアクセスロールが利用可能になりました。完全アクセス権限を持つCitrix Cloud管理者として、以下のロールを使用して、組織内のパフォーマンス分析を管理するために他の管理者を招待できます。

- **パフォーマンス分析 - 完全管理者** - パフォーマンス分析のCitrix Cloud管理者に完全アクセス権限を割り当てます。
- **パフォーマンス分析 - 読み取り専用管理者** - パフォーマンス分析のCitrix Cloud管理者に読み取り専用アクセス権限を割り当てます。

管理者に読み取り専用または完全アクセス権限を付与し、パフォーマンス分析のさまざまな機能を管理させることができます。この更新により、管理者を作成し、特定のCitrix Analytics製品に基づいてアクセスを提供できます。 以前利用可能だった読み取り専用管理者ロールを持つユーザーは、セキュリティ&パフォーマンス - 読み取り専用管理者に名称変更されました。

読み取り専用のパフォーマンス分析ユーザーは、完全管理者と同様にユーザーエクスペリエンスおよびインフラストラクチャダッシュボードにアクセスして使用できます。ただし、マシン統計ページのマシンアクションは読み取り専用ユーザーに対して無効になっています。読み取り専用アクセス権を持つ管理者は、Citrix Analyticsからのアラート通知を受け取りません。

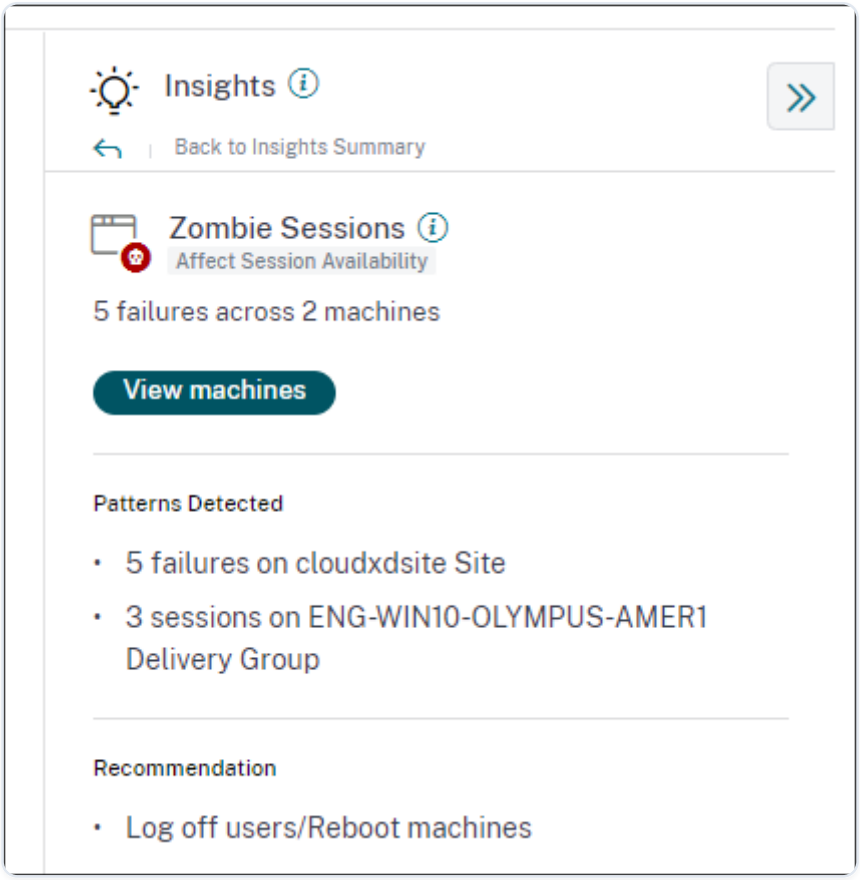
セルフサービスビューで許可されているアクションの詳細については、Self-Serviceの記事を参照してください。

# Apr 14, 2022

## ゾンビインサイトとアラート

ゾンビセッションサブペインには、環境内のゾンビセッションが原因で発生したセッション障害に関する情報が表示されます。ゾンビセッションとは、シングルセッションOSマシン上で放棄されたセッションであり、そのマシンでの新しいセッション起動が失敗する原因となります。このマ

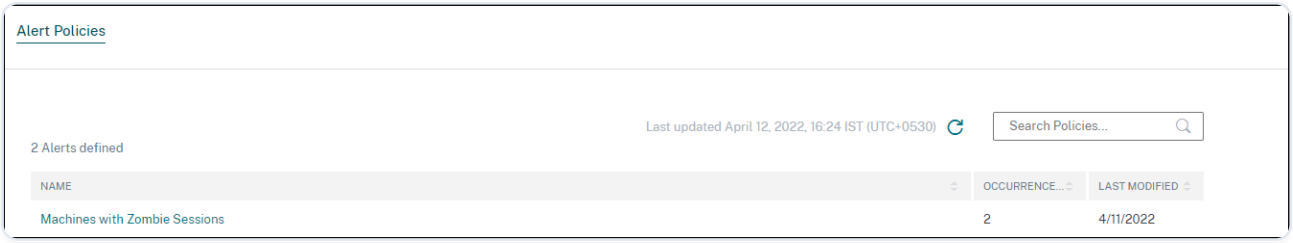
シンでセッションを起動しようとすると、放棄されたセッションが終了されるまで「利用可能な容量がありません」エラーで失敗します。ゾンビセッションインサイトは、放棄されたセッションを持つこれらのマシンを特定するのに役立ち、それによってこれらの障害のプロアクティブな軽減を可能にします。




環境内で15分間隔でゾンビセッションを持つ新しいマシンが検出されると、ゾンビセッションアラートメールが生成されます。アラートメールは、Citrix Cloudでメール通知を有効にしている完全管理者に送信されます。 同じマシンでの再アラートは、最初の検出から24時間以上同じ放棄されたセッションが同じマシンに継続する場合にのみ行われます。

**View machines**をクリックすると、ゾンビセッションを含むマシンのリストでフィルタリングされたセルフサービスビューが表示されます。ここで、Failure Countは、選択された間隔で発生したセッション障害の数を表します。Last Failure TypeとReasonは、ゾンビセッションを含むマシンの根本原因の特定に役立ちます。

**Alert Policies**タブから、ゾンビセッションを持つマシンアラートを無効にできます。

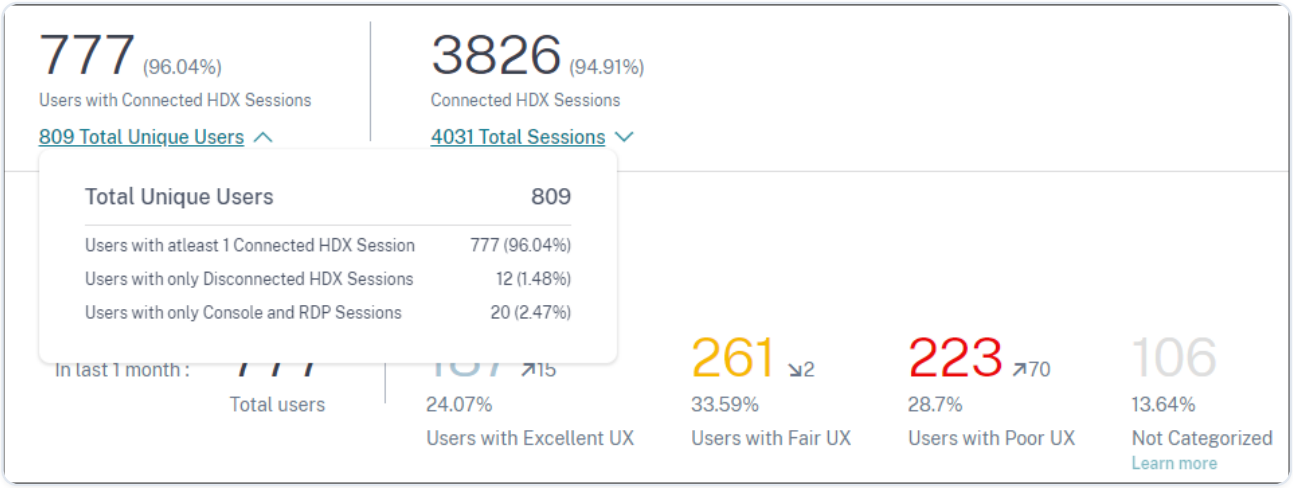


詳細については、ゾンビセッションを参照してください。

# Apr 14, 2022

## ユニークユーザーとセッション数の内訳

この機能により、ユーザーエクスペリエンスダッシュボードの**未分類**の数値がより明確になります。ダッシュボードには、セッションプロトコルと接続ステータスに基づいて、仮想アプリおよびデスクトップ環境におけるユーザーとセッションの内訳が表示されるようになりました。




ダッシュボードは、接続されているHDXセッションのみのパフォーマンスメトリックを提供します。選択した期間中に切断されたセッションは、ユーザーが選択した期間全体にわたってアクティブでなかったことを示します。したがって、セッションおよびユーザーエクスペリエンススコアは、切断されたセッションには適用されません。

この機能により、切断されたセッションとユーザーは「未分類」の分類に含まれなくなりました。これらは内訳で利用できるようになりました。これにより、全体の「未分類」分類におけるユーザーとセッションの数が減少します。詳細については、ユーザーとセッションの内訳を参照してください。

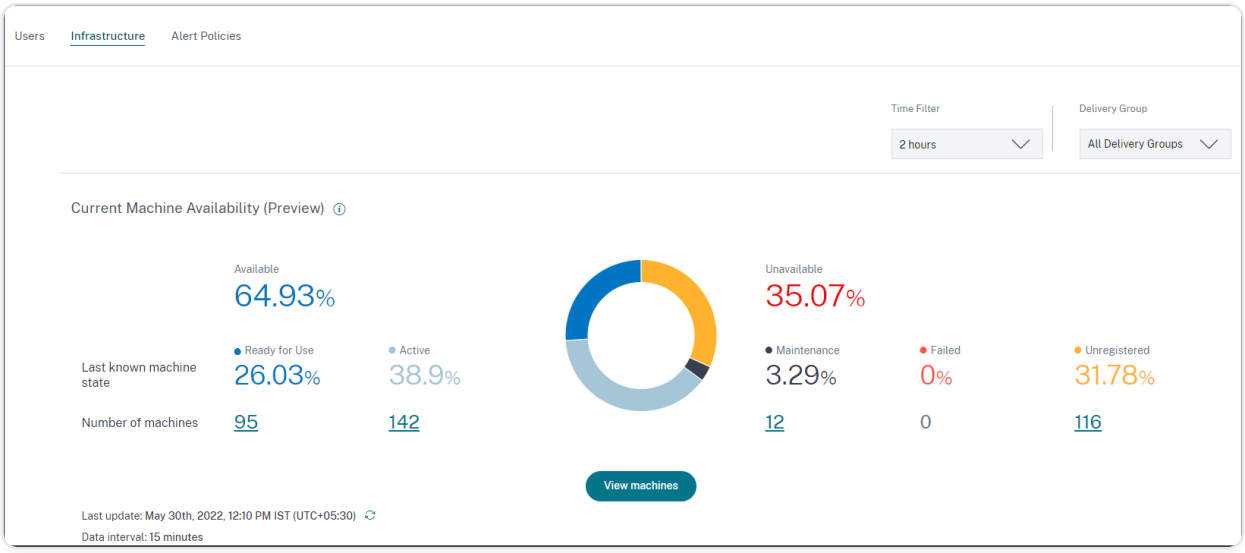
# Apr 14, 2022

## インフラストラクチャダッシュボードの機能強化

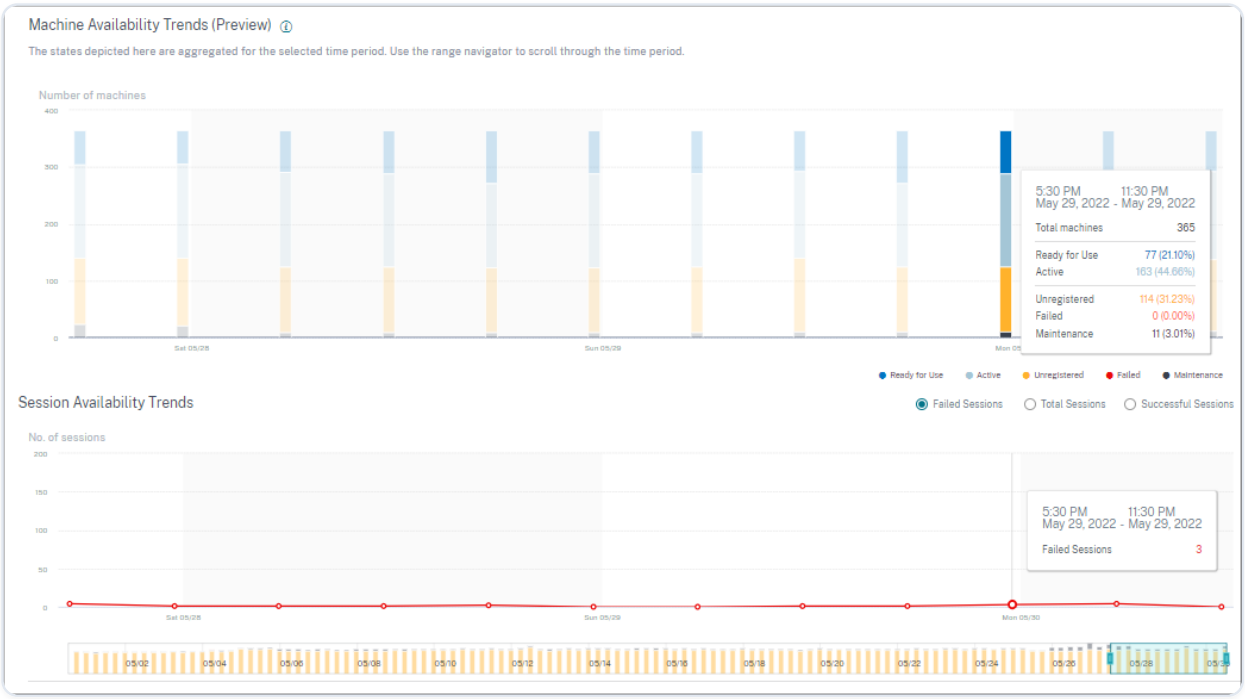
アプリおよびデスクトップ環境の仮想マシンの可用性とパフォーマンス分析を表示するインフラストラクチャダッシュボードには、次の機能強化が施されています。

- インフラストラクチャダッシュボードが強化され、仮想マシンの**現在の可用性**が表示されるようになりました。この機能強化により、現在ユーザーにサービスを提供しているマシンの数と、さまざまな理由で利用できないマシンの数の概要がわかります。最後に確認された利用可

能なマシン状態（使用準備完了、アクティブ）と利用できないマシン状態（メンテナンス、未登録、失敗）のマシン数は、最後のインスタンス（15分）について表示されます。




- マシン数をクリックすると、過去15分間に選択された状態のマシンリストを含むマシンセルフサービスビューが開きます。
- マシン可用性トレンドは、選択した期間の**集約された状態**のマシン数をプロットするようになりました。集約された状態とは、使用準備完了、アクティブ、メンテナンス、未登録、失敗の状態の中で、マシンが経験した最も好ましくない状態です。グラフの特定のセクションからドリルダウンして、マシンセルフサービスビューで特定の集約された状態のマシンの詳細を表示できます。マシン可用性トレンドは、ある時点での集約された状態のマシン数を確認するのに役立ちます。セッション可用性トレンドと併用することで、リソース不足や障害の影響を理解するのに役立ちます。



- 1か月および1週間の期間のトレンドは、6時間単位でプロットされるようになりました。タイムナビゲーターを使用して、1か月のマシンおよびセッション可用性トレンドを3〜7日の範囲でズームインできます。
- タイムナビゲーターは、マシン可用性トレンドを反映するようになりました。これにより、利用できないマシンが多数存在する期間を特定できるため、トレンド上で必要な期間に簡単に移動してズームインできます。
- マシンとセッションの可用性トレンドのツールチップは、利用できないマシンと失敗したセッションの相関関係を理解するのに役立つように同期されています。
- マシンのセルフサービスビューには、マシンの状態ベースのフィルタリングを可能にする「集約状態」という新しいファセットがあります。このビューには、選択された集約状態のマシン数が表示されます。集約状態ファセットを使用するか、可用性トレンドからクリックして、選択した期間に特定の集約状態にあったマシンのリストを表示できるようになりました。
- マシンのセルフサービスビューに新しい列が追加されました - 最終既知状態、および選択された各集約状態のマシン数。

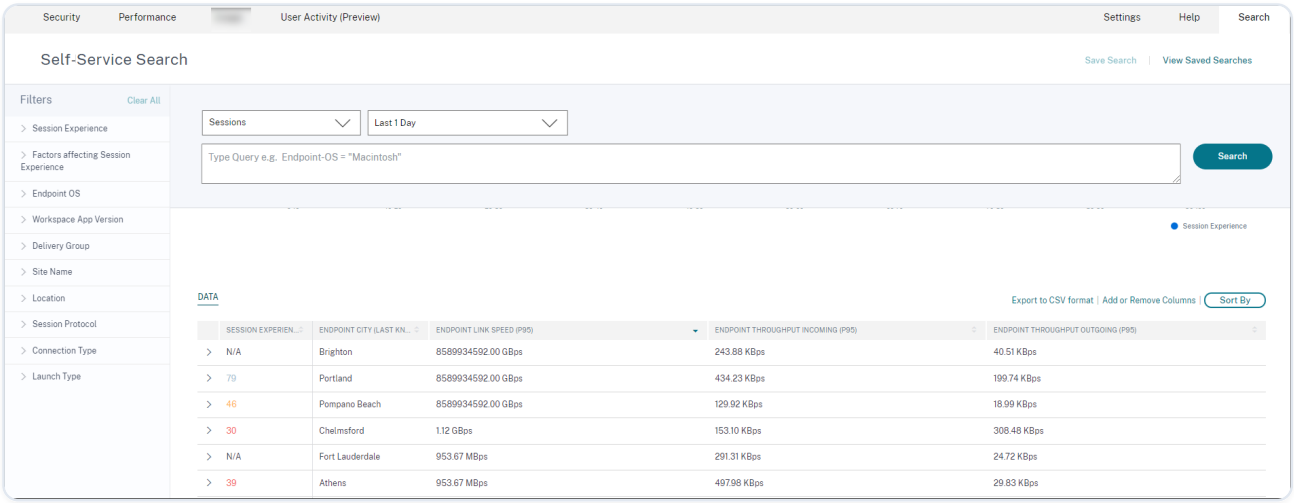
これらの機能強化により、マシンのセルフサービスビューで、現在または過去の期間に特定の状態にあるマシンを特定するのに役立ちます。これらは、より高い粒度のデータを提供し、注意が必要なマシンを簡単に特定できるため、マシンのトラブルシューティングを改善します。詳細については、マシンのセルフサービス検索 および インフラストラクチャ分析 の記事を参照してください。

# Mar 08, 2022

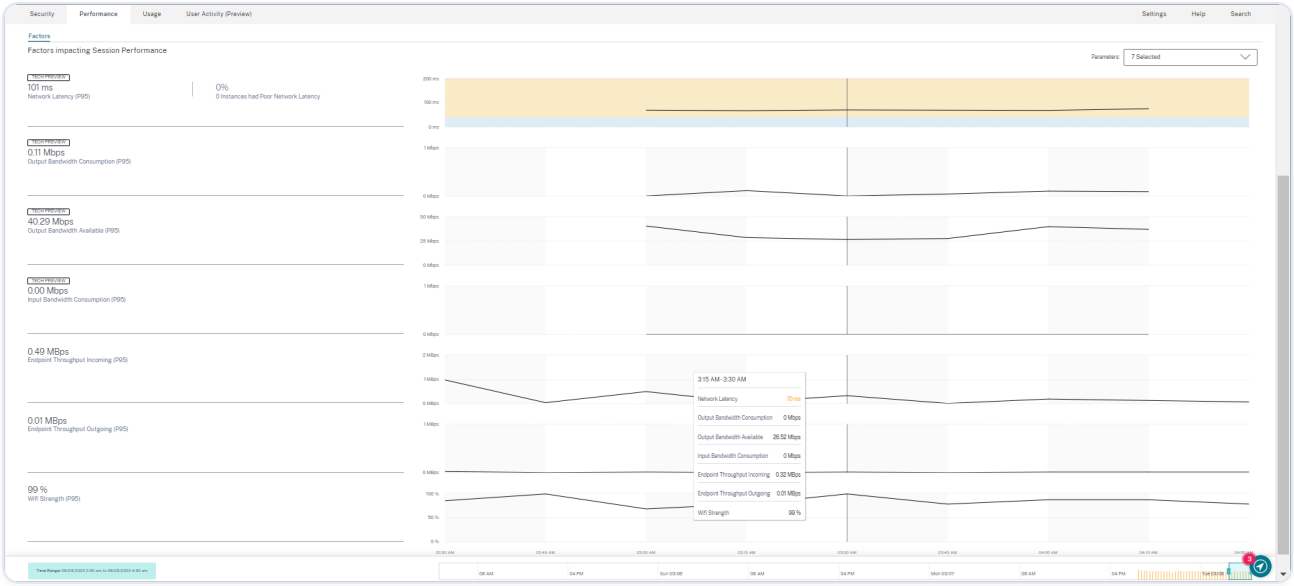
## エンドポイントネットワーク統計

この機能は、セッションのセルフサービスビューとセッション統計ビューにいくつかの関連メトリックが追加されたため、クライアント側のネットワークに対する可視性を高めます。

セッションのセルフサービスビューに、オプションの列として **エンドポイントリンク速度 (P95)、エンドポイントスループット受信 (P95)、エンドポイントスループット送信 (P95)** が導入されました。




セッション統計ページには、**要因**タブに **WiFi信号強度、エンドポイントスループット受信、およびエンドポイントスループット送信のP95値** が表示されるようになりました。これらのメトリックのグラフは、セッション期間を通じてプロットされます。




エンドポイントネットワークメトリックを表示するには、Citrix Workspaceアプリ for Windows バージョン7 2108以降を実行しているエンドポイントが必要です。

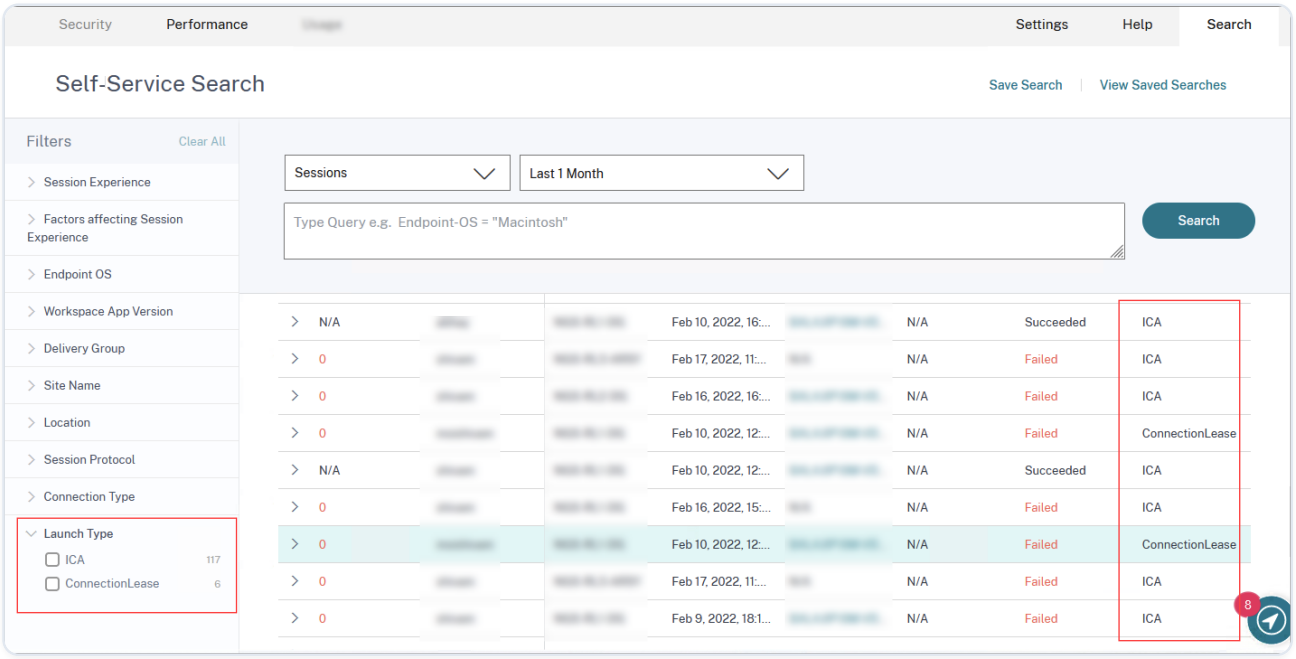
これらのメトリックは、ネットワークインターフェースタイプ、ISP、帯域幅、ネットワーク遅延、ゲートウェイ、コネクタ、およびコネクタのパフォーマンス統計の既存の値とともに、セッションエクスペリエンスの低下の根本原因をより適切にトリアージするのに役立ちます。

詳細については、セルフサービス検索 および セッションの詳細 の記事を参照してください。

# Mar 07, 2022

## Connection leased セッションの可視性

この機能は、Connection lease を介して起動されたセッションの可視性を提供します。クラウドサービスの停止中、Citrix DaaS™ は、サービスの継続性を維持するために、Connection lease を介してセッションを起動することをサポートします。 **Connection leased sessions** は、**User Experience** ダッシュボードの **Not Categorized** 分類の下に表示されます。ICA® RTT およびログオン期間のメトリックは、Connection leased sessions では利用できません。




セッションの分類を、セッションセルフサービスビューの起動タイプファセットを使用して、ICA ベースまたは Connection leased として確認できます。 セッションセルフサービステーブルのオプション列である起動タイプは、セッションが ICA ベースか Connection leased かを示します。 この機能は、Connection Lease を介して起動されたセッションの数を見つけるのに役立ちます。起動に失敗した Connection leased セッションのトラブルシューティングには、失敗理由を使用できます。

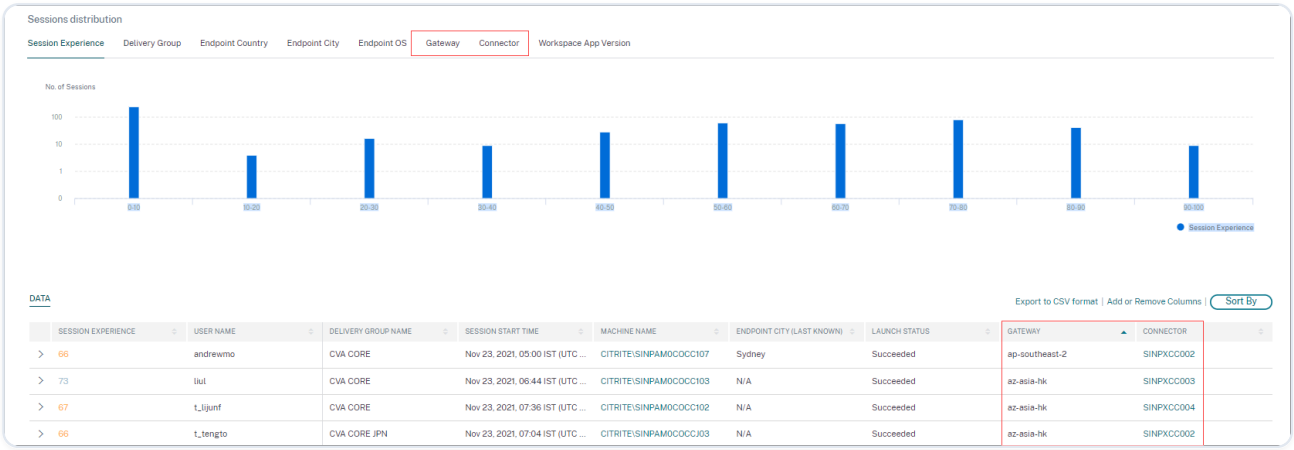
# Feb 21, 2022

## コネクタとゲートウェイPoPの統計

Citrix Analytics for Performance では、すべての起動されたセッションについて、**コネクタとゲートウェイの拠点 (PoP)** 名がセッションセルフサービスビューにオプション列として表示されるようになりました。

このデータは、セッションがルーティングされるコネクタとゲートウェイPoPを特定するのに役立ちます。この情報は、応答性の低いセッションが特定のコネクタまたはゲートウェイPoPを介してルーティングされているかどうかを確認するのに役立ちます。ユーザーの場所に基づいて、ユーザーセッションが最適なパフォーマンスのために適切なゲートウェイPoPを介してルーティングされたかどうかをさらに特定できます。セッションが場所から遠く離れたゲートウェイPoPを介してルーティングされている場合は、DNS構成を確認できます。

ビジュアルサマリーのコネクタとゲートウェイPoPのピボットは、すべて単一のゲートウェイPoPまたはコネクタを介してルーティングされている可能性のあるパフォーマンスの低いセッションをトリアージするのに役立ちます。




**コネクタ**の値がN/Aになるのは、次のいずれかの理由による可能性があります。

- コネクタイベントの受信に遅延がありました。
- Cloud Connector のバージョンが16.0.0.7より古い。

また、Cloud Connector を介したデータ処理がオンになっていることを確認してください。これを行うには、**Citrix Analytics** > **データソース** の **パフォーマンス** タブから、Cloud Connector タイルの **データ処理オン** の状態を確認します。

詳細については、セルフサービス検索の記事 の **コネクタとゲートウェイ** 列の説明を参照してください。

## コネクタ統計ビュー

コネクタのパフォーマンスメトリックの包括的なビューが、Citrix Analytics for Performance で利用可能になりました。コネクタ名をクリックすると、**コネクタ統計ビュー**が表示されます。

コネクタ統計属性(/en-us/citrix-analytics/media/pa-connector-statistics.png)

コネクタ統計ビューは、過去24時間における選択されたコネクタの帯域幅、CPU、メモリなどのリソース消費量に関して、コネクタのパフォーマンスの概要を提供します。コネクタで消費された

各メトリックのピークパーセンテージと、メトリックがしきい値を超えたインスタンスの数が表示されます。グラフは、このデータを15分間隔で24時間表示します。

コネクタでのリソース消費は、セッションの起動とエンドユーザーエクスペリエンスに影響を与えます。この機能は、管理者がコネクタでの高いリソース消費によるセッション障害や低遅延の問題の根本原因を特定するのに役立ちます。詳細については、コネクタ統計の記事を参照してください。

# Dec 20, 2021

## クライアント側統計: インターネットサービスプロバイダー (ISP)

エンドポイントにサービスを提供しているISPの名前は、セッション行を展開するとセッションセルフサービスビューで利用できます。

ISP(/en-us/citrix-analytics/media/pa-isp.png)

この機能は、特定のISPに関連する可能性のあるセッションパフォーマンスの問題を特定するのに役立ちます。この情報は、Citrix Workspaceアプリ for Windowsバージョン1912以降で利用できます。他のOS向けCitrix Workspaceアプリでのこの機能の利用可能性に関する詳細については、Workspaceアプリマトリックスを参照してください。セッションセルフサービスビューで利用可能なメトリックに関する詳細については、セッションセルフサービスの記事を参照してください。

# Dec 17, 2021

## デリバリーグループベースのフィルタリング

Citrix Analytics for Performance には、既存のサイトおよび期間ベースのフィルターに加えて、デリバリーグループベースのフィルタリングが追加されました。デリバリーグループベースのフィルタリングにより、選択したデリバリーグループに属するパフォーマンスデータを表示できます。このフィルターは、特定の選択されたデリバリーグループに焦点を当てるのに役立ち、それらで実行されているセッションでの劣悪なセッションエクスペリエンスの根本原因を特定するのに役立ちます。

デリバリーグループフィルター(/en-us/citrix-analytics/media/pa-delivery-group-filter.png)

**デリバリーグループ**ドロップダウンリストは、ユーザーエクスペリエンスダッシュボードで利用できます。ここでは、デフォルトで**すべてのデリバリーグループ**オプションが選択されています。**最**

**大15個のデリバリーグループを選択**オプションを選択することもできます。検索バーは、リストから特定のデリバリーグループ名を検索するために利用できます。

フィルターが適用されると、これらのデリバリーグループに関連するデータが分析され、ダッシュボードに表示されます。ダッシュボードから要因ページ、そしてセルフサービスビューへとドリルダウンしても、選択内容は保持されます。すべてのビューとレポートには、選択されたデリバリーグループに属するデータが表示されます。

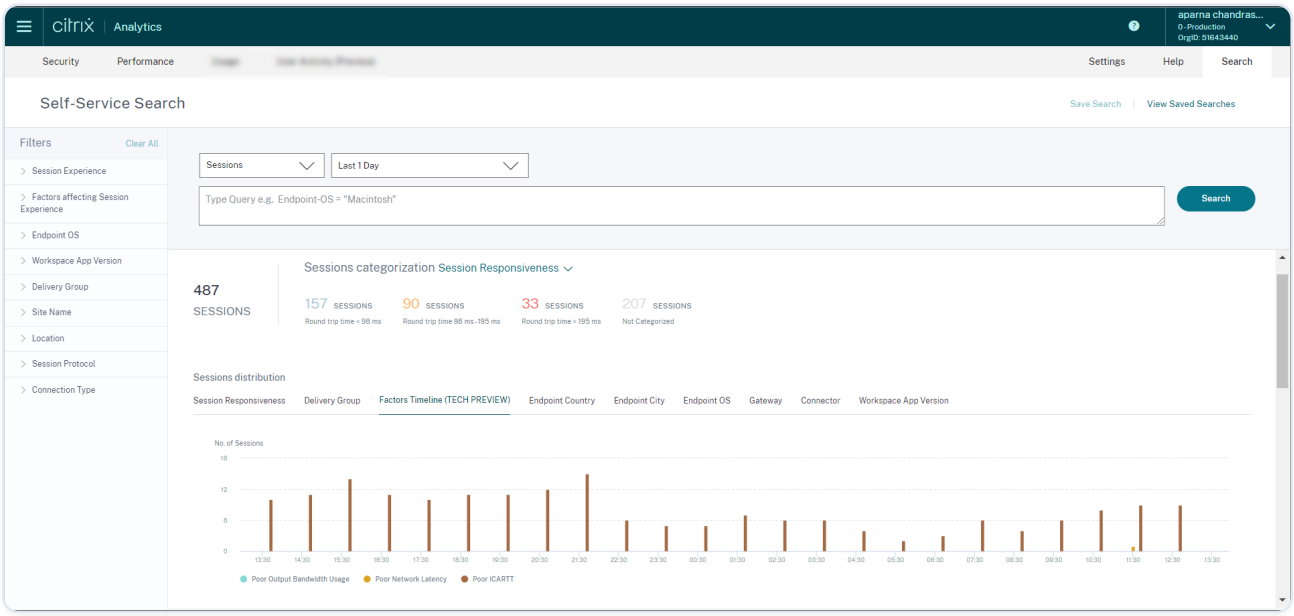
ドロップダウンリストでデリバリーグループへの更新（追加、削除、名前変更など）を利用可能にするには、変更後、少なくとも15分経ってからページを更新してください。

ユーザーエクスペリエンスダッシュボードの使用方法の詳細については、「ユーザーエクスペリエンス分析」の記事を参照してください。

## 帯域幅とネットワーク遅延メトリック（プレビュー）

クラウド環境のセッション応答性を構成する詳細な帯域幅と遅延関連のメトリックが、Citrix Analytics for Performanceで利用可能になりました。

要因タイムラインピボットは、セッションセルフサービスビューの**セッション分布**セクションの**セッション応答性**カテゴリの下に追加されました。このピボットは、出力帯域幅使用率の低下、ネットワーク遅延の低下、ICARTTの低下に基づいてセッションを分析するのに役立ちます。

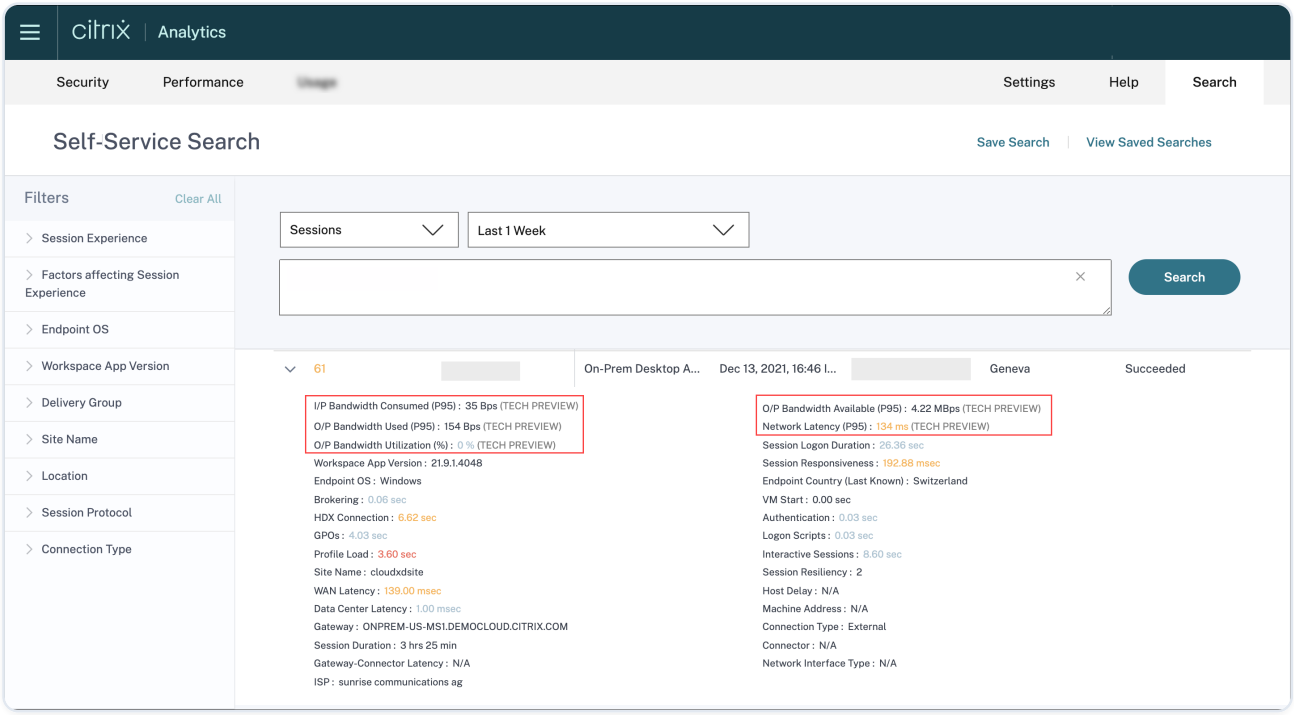



セッションセルフサービスビューで選択したセッション行を展開すると、次の帯域幅とネットワーク遅延メトリックが表形式ビューで利用可能です。

- 帯域幅メトリックのP95値 - 入力帯域幅消費量、出力帯域幅利用可能量、出力帯域幅使用量、,
- 出力帯域幅使用率のパーセンテージ値、および

- ネットワーク遅延のP95値

Citrix Virtual Apps and Desktops 7 2112以降を実行しているマシンが必要です。これらのメトリックは、Citrix DaaSでそのまま利用でき、特定の構成は必要ありません。



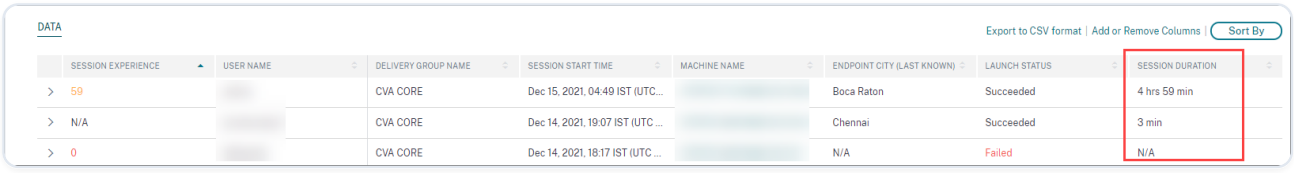

出力帯域幅使用率とネットワーク遅延のメトリックは、それらが不良、良好、または優良のカテゴリに属するかどうかに基づいて色分けされています。

帯域幅とネットワーク遅延のメトリックは、特定のメトリックがセッション応答性の低下を引き起こしている可能性があるかどうかを分析するのに役立ちます。これらのメトリックが追加されたことで、Citrix Analytics for Performanceはセッションパフォーマンスの問題をトラブルシューティングするための単一の情報コンソールとして機能します。

セッションセルフサービスビューで利用可能なメトリックの詳細については、セッションセルフサービスの記事を参照してください。

## セッションセルフサービスビューでのセッション期間

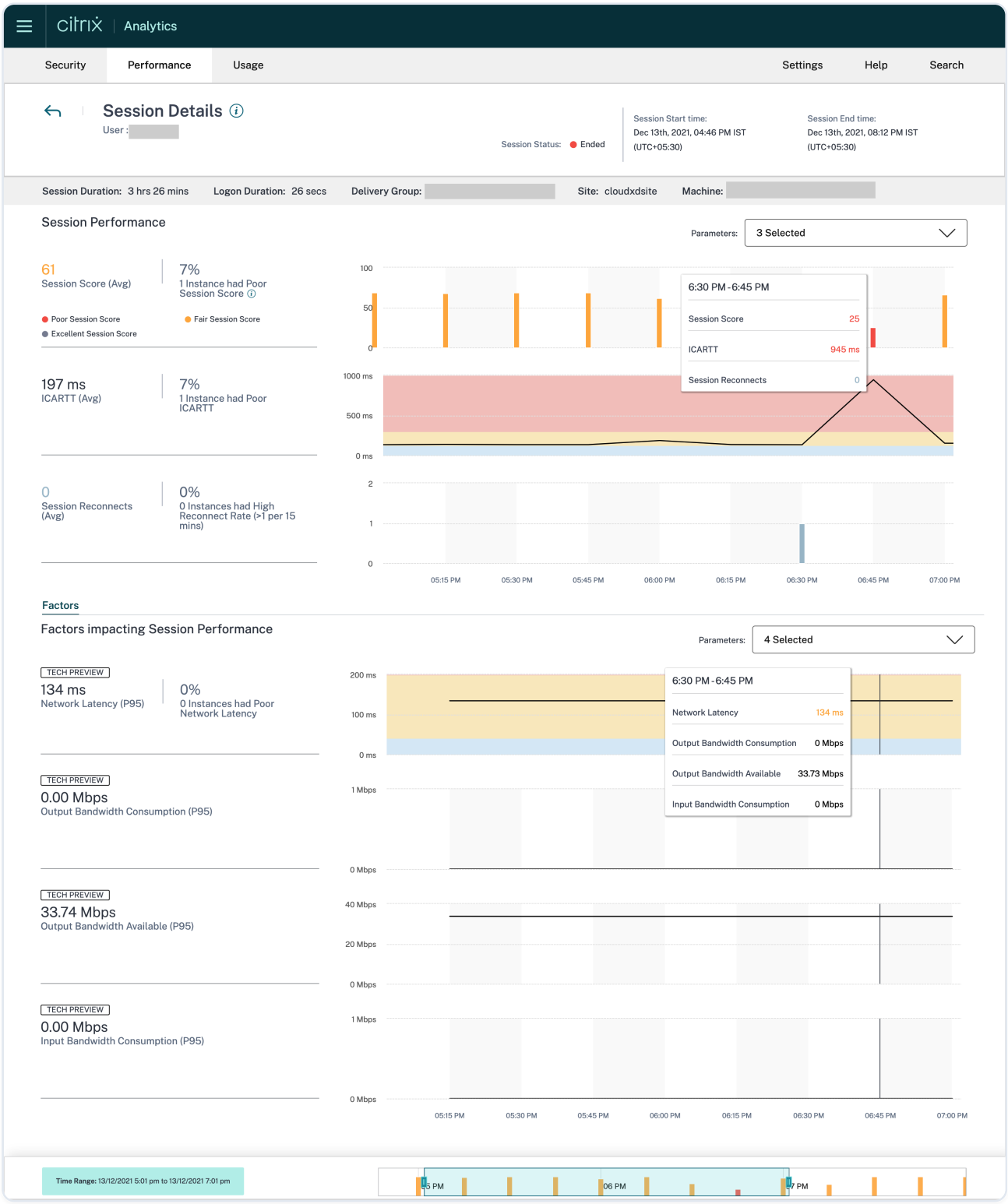
セッション期間がセッションセルフサービスビューで利用可能になりました。「列の追加または削除」を使用してセッション期間を追加します。このメトリックを追加することで、セッションセルフサービスビューからセッションメトリックの全体像を把握できます。



セッションセルフサービスビューで利用可能なメトリックの詳細については、セッションセルフサービスの記事を参照してください。

## セッションの詳細

セッションの詳細ページでは、セッションパフォーマンスメトリックの全体像が提供されます。セッション期間について、包括的なセッションの詳細とセッションパフォーマンスに影響を与える要因が表示されます。



このビューでは、ICARTT、セッション再接続、帯域幅メトリック、ネットワーク遅延などのセッション要因を可視化できます。これらの要因は、選択した期間のセッションスコアとともにプロットされます。セッションの詳細ビューは、利用可能な帯域幅とネットワーク遅延がICARTTとセッションスコアに与える影響を関連付けるのに役立ちます。

帯域幅とネットワーク遅延のメトリックを表示するには、Citrix Virtual Apps and Desktops 7 2112以降を実行しているマシンが必要です。セッションの詳細ページの詳細については、セッションの詳細を参照してください。

# Dec 6, 2021

## アジア太平洋南部地域向けの自動オンボーディング

Citrix Analytics for Performanceは、アジア太平洋南部 (APS) 地域で、試用版のお客様とサブスクリプションベースのお客様向けに自動的にオンボーディングされるようになりました。お客様によるリクエストや手動でのオンボーディングは必要ありません。Citrix Cloudでサポートされているリージョンの詳細については、地理的考慮事項を参照してください。 APS地域からPerformance Analyticsにアクセスするには、Citrix Cloudにテナントをオンボーディングする際に、アジア太平洋南部地域を選択します。Citrix Cloudにログオンしたら、Citrix CloudのAPS地域でテナントを選択し、`https://analytics-aps.cloud.com` URLを使用してCitrix Analytics Cloud Serviceにアクセスします。

- Citrix Analytics for Performanceは、アジア太平洋南部地域をホーム地域として選択した場合、組織のユーザーイベントとメタデータをこの地域に保存するようになりました。詳細については、データガバナンスを参照してください。
- アジア太平洋南部地域のネットワーク要件に関する情報については、技術セキュリティの概要を参照してください。

Performance Analyticsへのアクセスに関する詳細については、アクセスを参照してください。

# Nov 18, 2021

## 過負荷マシン要因の可用性

過負荷マシン要因セクションは、2時間、12時間、1日の範囲でのみ利用可能です。最適化のため、1週間および1ヶ月の期間ではこの機能は無効になっています。詳細については、「過負荷マシン」(/ja-jp/performance-analytics/user-analytics/intermediate-drilldown.html#overloaded-machines)を参照してください。

# Sep 13, 2021

## アジア太平洋南部リージョンのサポート

Citrix Analytics for Performanceは、アジア太平洋南部 (APS) リージョンをサポートするようになりました。Citrix Cloudでサポートされているリージョンに関する詳細については、地理的考慮事項を参照してください。

APSリージョンからPerformance Analyticsにアクセスするには、,

1. テナントをCitrix Cloudにオンボーディングする際に、アジア太平洋南部リージョンを選択します。
2. APSリージョンのテナントからPerformance Analyticsの試用版または有料エンタイトルメントを取得するには、APSプレーンのCitrix Analytics for Performanceの登録Podioフォームに記入してください。割り当てが成功すると、メールで通知されます。
3. Citrix Cloudにログオンした後、Citrix CloudのAPSリージョンでテナントを選択し、`https://analytics-aps.cloud.com` URLを使用してCitrix Analytics Cloud Serviceにアクセスします。

Performance Analyticsへのアクセスに関する詳細については、「アクセス」(/ja-jp/performance-analytics.html#access)を参照してください。

# Aug 12, 2021

## クライアント側統計: ネットワークインターフェースタイプ

**ネットワークインターフェースタイプ**列が、セッションのセルフサービスビューの表形式データに追加されました。このフィールドは、クライアント側ネットワークの可視性を提供し、セッションエクスペリエンスの低下がエンドポイントデバイスまたはクライアント側ネットワークの問題によるものかどうかを根本原因究明するのに役立ちます。Citrix WorkspaceアプリのWindowsバージョン2105より前のエンドポイントの場合、このフィールドの値はN/Aです。詳細については、「セッションのセルフサービス検索」(/ja-jp/performance-analytics/self-service/self-service.html#self-service-search-for-sessions)セクションを参照してください。

# July 29, 2021

## 最もリソースを消費するプロセスを可視化

Citrix Analytics for Performance は、高いリソース消費に寄与するプロセスを可視化します。これは、管理者がこれらのプロセスがユーザーパフォーマンスに与える影響を分析するための重要な洞察です。 この機能は、マルチセッションOSマシンで、**マシン統計**ページの**プロセス**タブから利用できます。**CPU使用率**または**メモリ消費量**に基づいてランク付けされたプロセスを表示するように選択できます。最もリソースを消費する3つのプロセスが、選択されたCPUまたはメモリピークの割合とともに表示されます。グラフは、選択された期間におけるプロセスによるCPU使用率またはメモリ消費量をプロットします。この機能を使用するには、Citrix Studio から**プロセス監視ポリシー**を有効にする必要があります。

プロセスの可視性(/en-us/citrix-analytics/media/pa-process-details.png)

詳しくは、「プロセスの可視性」を参照してください。

# June 10, 2021

## セッションベースのセルフサービスビューでの色分け

セッションベースのセルフサービスビューの表形式データは、メトリックが属するカテゴリ（優良、良好、不良）を示すために色分けされています。この分類は、メトリックの個々のしきい値レベルに基づいています。しきい値は動的に計算されます。詳しくは、「[動的しきい値の計算方法」を参照してください。

セッションベースのセルフサービスビューで行を展開したときに利用できるメトリックにも、同様の色分けが適用されます。

色分けは、パフォーマンス低下の原因となっている要因に焦点を当て、特定するのに視覚的に役立ちます。また、現在のビューで表示されるようにフィルタリングされたセッションについて、さまざまな要因にわたるパフォーマンスの概要も提供します。

## マシンアクションと複合アクション

Citrix Analytics for Performance は、Citrix DaaS Sites on Cloud の電源管理対象マシンで実行できるアクションを提供します。フル管理者アクセス権を持つ管理者は、特定されたマシンに対してマシンアクションを実行できます。この機能により、パフォーマンスの問題があるマシンを監視し、一連のアクションを実行するという管理者のタスクが簡素化されます。 マシンアクション（起動、再起動、メンテナンスモードのオン/オフ、マシンのシャットダウン）は、各マシンのマシン分析ページからアクセスできます。また、複数のアクションを組み合わせて、管理者が影響を受け

るマシンをワンクリックで利用可能な状態に戻すのに役立つ複合アクションも利用できます。 この機能により、管理者はこれらのアクションを実行するために Web Studio や Citrix Director などの他のコンソールに切り替える必要がなくなります。この機能は、マシンのパフォーマンスに関連する問題のトラブルシューティングと解決において、ループを閉じるための鍵となります。

詳しくは、「マシンアクションと複合アクション」を参照してください。

# May 12, 2021

## インフラストラクチャ分析ダッシュボード - 拡張機能

このリリースでは、Citrix Analytics for Performance は、マシンの全体的な可用性に関する可視性を向上させるために、強化された**インフラストラクチャ分析ダッシュボード**を提供します。新しい**マシン可用性**ページには、サイトおよびデリバリーグループ全体でマシンが利用可能または利用不可であった時間数が表示されます。マシン可用性には、**利用可能**および**利用不可**のマシンに関する情報が表示されます。利用可能なマシンはさらに、**使用準備完了**および**アクティブ**状態に分類されます。利用不可のマシンは、**未登録**、**失敗**、および**メンテナンス**状態に分類されます。この情報は、セッションを提供するプロビジョニングされたマシンの可用性を判断するのに役立ちます。

マシンの可用性トレンドは、選択した期間におけるさまざまな状態のマシンの分布を示します。成功したセッションと失敗したセッションをプロットしたセッションチャートも利用できます。これにより、利用できないマシンと失敗したセッションを関連付けることができます。

**マシンパフォーマンス**セクションでは、マルチセッションOSマシンのパフォーマンスに関する情報を提供します。

さらに、カスタム時間選択フィルターを使用して、選択した期間内の特定の期間におけるマシンの可用性とマシンパフォーマンスを詳しく見ることができます。

詳細については、インフラストラクチャ分析を参照してください。

# Apr 23, 2021

## 障害インサイト - 通信エラー

このリリースでは、Citrix Analytics for Performanceは、**障害インサイト**の一部として**通信エラー**に関するインサイトを提供します。

**通信エラー**サブペインには、エンドポイント（ユーザーがセッションを起動する場所）とマシンの間の通信エラーによるセッション障害の数が表示されます。これらのエラーは、ファイアウォール設定の誤りやネットワークパス上のその他のエラーが原因で発生する可能性があります。

通信エラーの2つのカテゴリは次のとおりです。

- エンドポイントからマシンへ — エンドポイントとマシンの間で通信エラーが発生したセッションを一覧表示します。
- ゲートウェイからマシンへ — ゲートウェイとマシンの間で通信エラーが発生したセッションを一覧表示します。

さらに、**通信エラー**サブペインには、エラーを解決するための以下の推奨事項が表示されます。

- マシンとゲートウェイのファイアウォール設定を確認する
- マシンとゲートウェイ間のネットワーク接続を確認する

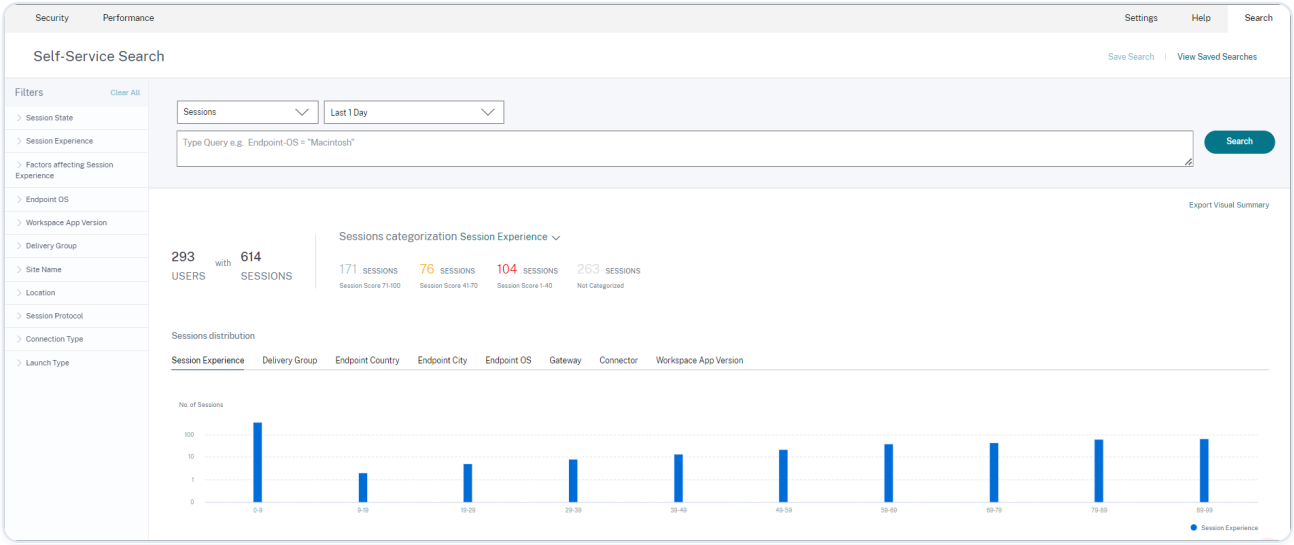
この機能は、Citrix Workspaceアプリ2103以降でのみサポートされています。

詳細については、通信エラーを参照してください。

# Feb 2, 2021

## ビジュアルサマリー io セッションセルフサービスビュー

データのビジュアルサマリーは、セッションセルフサービスビューで利用できます。ビジュアルサマリーは、セルフサービステーブル内の生データを、ユーザーエクスペリエンスの可視性を向上させることを目的としたチャートとして表示します。



ビジュアルサマリーチャートは、選択された基準に基づいてセッションの分類を表示します。さらに、特定のパラメータでピボットされたセッション分布を表示することもできます。このビューは、ピボットに関連するセッションパフォーマンスの問題を特定するのに役立ちます。

視覚化を使用して、特定の問題のトラブルシューティングに役立つデータ内のパターンを特定します。

詳細については、セルフサービス記事のセッションのセルフサービス検索セクションを参照してください。

# Jan 28, 2021

## 過負荷マシン要因

過負荷リソースは、高い遅延、高いログオン時間、および劣悪なユーザーエクスペリエンスにつながる障害を引き起こす可能性があります。ユーザーエクスペリエンス (UX) 要因ページに追加された**過負荷マシン**要因は、劣悪なエクスペリエンスを引き起こしている過負荷リソースの可視性を提供します。

選択された期間において、持続的なCPUスパイク、または高いメモリ使用量、あるいはその両方を5分以上経験し、劣悪なユーザーエクスペリエンスにつながったマシンは、過負荷と見なされます。




**過負荷マシン**セクションは以下を示します。

- CPUまたはメモリ使用量が少なくとも1つの劣悪なセッションに影響を与えたマシンの数。
- セッションエクスペリエンスに対するCPUまたはメモリの過負荷の影響により影響を受けたユーザーの数。
- 内訳:

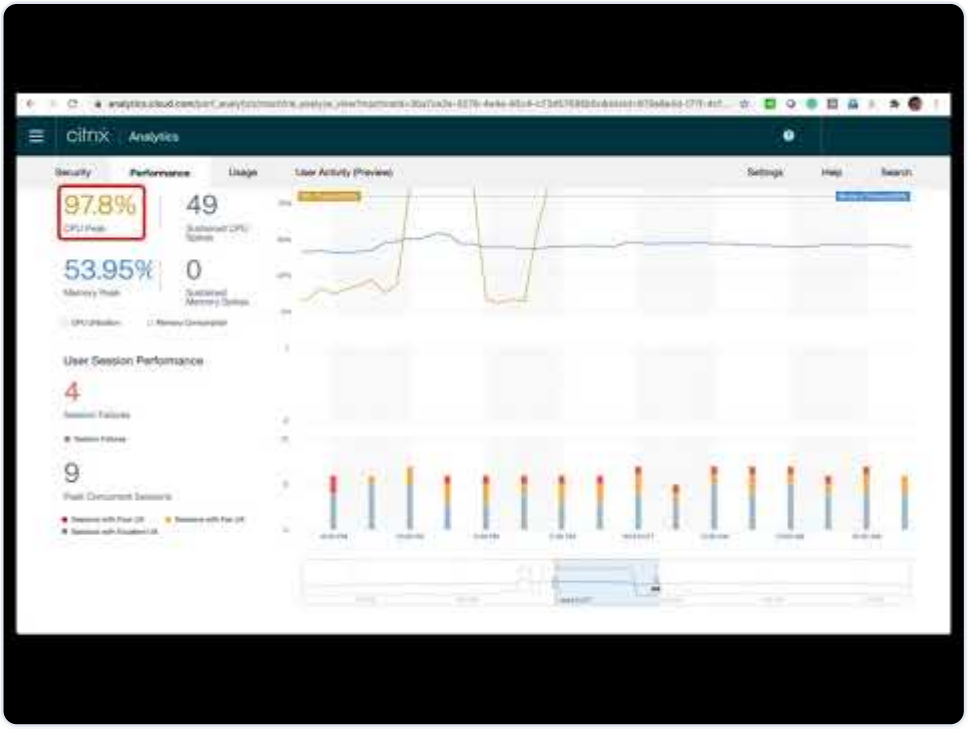
- リソースの過負荷によりエクスペリエンスが低下したユーザーに影響を与えているマシンの数。
- CPUスパイクと高メモリ使用率の影響によりエクスペリエンスが低下したユーザーの数。

詳細については、ユーザーエクスペリエンス要因のドリルダウン記事の「過負荷のマシン」セクションを参照してください。

- 過負荷のユーザー数をクリックすると、過負荷のリソースによってセッションが影響を受けているユーザーを表示するようにフィルタリングされたユーザーセルフサービスビューが表示されます。
- 過負荷のマシン数をクリックすると、分類、または過負荷のリソース、CPU、マシンに基づいて、選択された過負荷のマシンのセットを表示するようにフィルタリングされたマシンセルフサービスビューが表示されます。

マシンセルフサービスビューは、過負荷のリソースを持つマシンをフィルタリングするのに役立つ「過負荷のマシン」および「過負荷のCPU/メモリ」ファセットで強化されています。詳細については、パフォーマンスのセルフサービス検索記事の「過負荷のマシン」を参照してください。

このビデオは、「過負荷のマシン」要因を使用した一般的なトラブルシューティングシナリオを示しています。



# Dec 16, 2020

## ユーザーエクスペリエンスダッシュボード: セッション数強化

プロトコルに基づいたセッションの内訳パネルがユーザーエクスペリエンスダッシュボードに追加されました。この内訳により、サイトで起動されたセッションの総数と、パフォーマンス分析で分析されたセッションの数の違いが明確になります。

このパネルには、選択した期間について以下が表示されます。

- 選択したサイトのユニークユーザーの総数、,
- アクティブであったセッションの総数、,
- 個々の HDX、コンソール、および RDP セッション。

HDX セッションにのみ関連する分析は、ダッシュボードで利用できます。ダッシュボードのさまざまなセクションの詳細については、「ユーザー分析」の記事を参照してください。

プロトコルに関係なく、すべてのセッションのパフォーマンスメトリックは、ユーザーおよびセッションベースのセルフサービスビューで利用できます。プロトコルファセットを使用して、セッションプロトコルに基づいて結果をフィルタリングします。

詳細については、「パフォーマンスのセルフサービス検索」の記事を参照してください。

## ユーザーエクスペリエンスダッシュボード: セッション分類の明確化

**未分類**のユーザーとセッションは、ユーザーエクスペリエンスダッシュボードで個別のセッションカテゴリとして表示されます。ユーザーエクスペリエンススコア、セッション応答性、およびセッションログオン期間のセクションにあるこのカテゴリは、優れた、良好、または低速なパフォーマンスを経験していると分類できないユーザーとセッションを特定するのに役立ちます。セッションが古いWorkspaceアプリバージョンを実行しているマシンから起動された場合、またはログオン中にセッションが失敗した場合、セッションは分類されない可能性があります。ダッシュボードの個々のセクションにおける**未分類**セッションの特定の理由の詳細については、以下を参照してください。

- 未分類のユーザー
- 応答性について未分類のセッション
- ログオン期間について未分類のセッション

## 接続情報

接続障害は、一般的にパフォーマンス低下の重要な原因となります。接続関連のパラメータがセッションのセルフサービスビューで利用可能になり、接続障害を簡単に特定してトラブルシューティングできるようになりました。 セッションのセルフサービスビューには、**接続タイプ**ファセットと列が含まれています。接続タイプには次の値があります。

- **内部** – ゲートウェイなしで直接接続されている場合
- **外部** – ゲートウェイを介して接続されている場合

さらに、**ゲートウェイFQDN**（外部接続の場合）と**マシンアドレス**（内部接続の場合）が、セッションのセルフサービスビューの列として利用可能です。

接続の詳細は、Windows 用 Citrix Workspace アプリバージョン 20.12.0 以降を実行しているエンドポイントで利用できます。その他のすべてのエンドポイントでは、接続タイプは N/A と表示されます。

詳細については、セッションのセルフサービス検索の記事を参照してください。

## エンドポイント情報の機能強化

既存のエンドポイントファセットに加えて、ユーザーおよびセッションベースのセルフサービスビューの列にエンドポイントパラメータが追加されました。この機能は、場所、OS、Workspaceアプリのバージョンなどのエンドポイントパラメータに基づいてユーザーとセッションを検索するのに役立ちます。これらのパラメータは、エクスポートされたCSVファイルでも利用できます。さらに、ロケーションアルゴリズムが強化され、エンドポイントの最新の場所が解決されない場合に、最後に認識された場所を返すようになりました。

- ユーザーおよびセッションのセルフサービスビューには、ロケーションパラメータとしてEndpoint Country (last known)とEndpoint City (last known)が含まれています。
- セッションのセルフサービスビューには、ロケーションパラメータとしてEndpoint Country (last known)、Endpoint City (last known)、Workspace app version、およびEndpoint OSが含まれています。

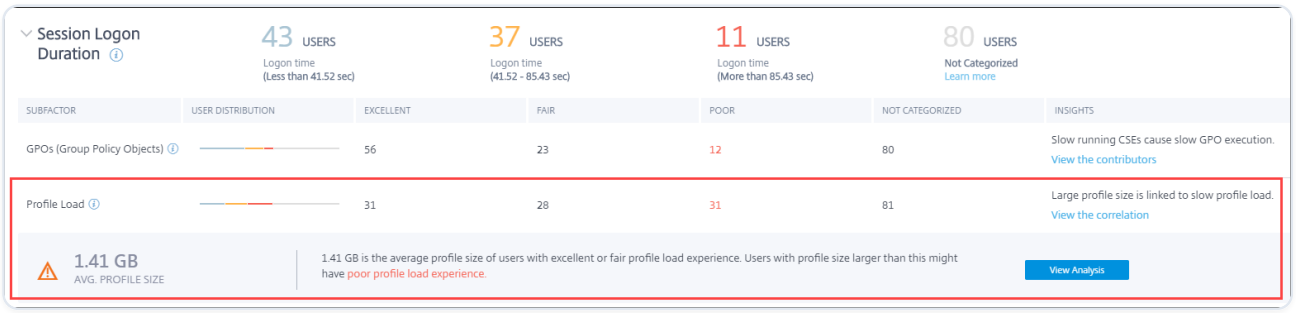
これらの列が追加されたことで、エンドポイントパラメータを使用してクエリを定義するのに役立ちます。場所、Workspaceアプリのバージョン、OSなど、エンドポイント固有のパフォーマンスに関する問題を簡単に特定できます。

詳細については、パフォーマンスのセルフサービス検索の記事を参照してください。

# Dec 15, 2020

## プロファイル読み込みインサイトへのドリルダウン

プロファイル読み込みインサイトがドリルダウンで更新され、プロファイルサイズが大きいためにログオンエクスペリエンスが悪いユーザーを特定するのに役立ちます。




**View the correlation**リンクは、優れたプロファイル読み込みエクスペリエンスと良好なプロファイル読み込みエクスペリエンスを持つユーザーのプロファイルサイズを使用して計算された、ユーザーの平均プロファイルサイズを表示します。平均よりもプロファイルサイズが大きいユーザーは、プロファイル読み込み時間が長くなる傾向があります。

**View analysis**リンクは、ユーザーベースのセルフサービスビューで、プロファイルサイズが平均よりも大きいユーザーを表示します。ファセットを使用してこのデータをさらにフィルタリングし、プロファイルサイズが大きく、ログオン期間エクスペリエンスが悪いユーザーの両方を表示します。

ユーザーとセッションの両方のセルフサービスビューには、**Profile Load**と**Average Profile Size**フィールドが含まれています。これらのフィールドは、プロファイル読み込み時間が長いユーザーを簡単にフィルタリングして特定するのに役立ちます。

詳細については、ユーザーエクスペリエンス（UX）要因の記事のプロファイル読み込みインサイトセクションを参照してください。

# Dec 11, 2020

## ユーザーが終了したセッションの識別

セッション障害は、ほとんどの環境でユーザーエクスペリエンスに影響を与える重要な要因です。したがって、その正確性は、環境全体のユーザーエクスペリエンスを正確に測定する上で重要な役割を果たします。

ユーザーが終了したセッションの識別は、この方向への一歩です。これは、ユーザーが自発的に終了したセッションを、失敗したセッションとは別に識別します。セッションのセルフサービスビューの**起動ステータス**フィールドには、既存の`Succeeded`および`Failed`ステータスとは別

に、**`User Terminated`**ステータスが表示されます。個別の`User Terminated`ステータスを追加することで、セッション障害数の精度が向上します。

この機能は、以下のエンドポイントでサポートされています。

- Android用Citrix Workspaceアプリ20.9.0以降
- iOS用Citrix Workspaceアプリ20.8.0以降
- Windows用Citrix Workspaceアプリ20.8.0以降

この機能は、Web上のWorkspaceを実行しているエンドポイントではサポートされていません。

詳細については、「セッションのセルフサービス検索」を参照してください。

# Oct 19, 2020

## マシンベースのセルフサービス検索

Citrix Analytics for Performanceの既存のユーザーおよびセッションベースのセルフサービスビューに、**マシンベースのセルフサービス検索**が追加されました。

マシンベースのセルフサービスビューには、仮想マシンの主要なパフォーマンスインジケーターが表示されます。メトリックには、マシンのダウンタイム、最新の連続障害、マシンリソース（CPUとメモリ）のパフォーマンスインジケーター（ピーク使用量、選択した期間のピーク数）が含まれます。リソースの過負荷は、セッション障害、高遅延、または長いログオン時間につながり、ユーザーエクスペリエンスの低下を引き起こす可能性があります。このビューは、マシンリソースの使用率に関連するパフォーマンスの問題を簡単にトラブルシューティングするのに役立ちます。

Citrix Analyticsサービスで、**検索**メニューからマシンベースのセルフサービスビューにアクセスできます。**検索**タブのサービスリストで、**パフォーマンス**セクションの下にある**マシン**を選択します。マシンベースのセルフサービスビューは、ブラックホールマシンからドリルダウンした際にも利用できます。このビューにアクセスするには、ユーザーエクスペリエンスダッシュボードの**障害インサイト**セクションで、**ブラックホールマシン**の数をクリックします。

マシンベースのセルフサービスビューの詳細については、マシンのセルフサービス検索を参照してください。

## マシン統計ビュー

Citrix Analytics for Performanceは、**マシン統計**ビューを提供します。このビューは、選択した期間に選択したマシンにおけるリソース負荷とセッションエクスペリエンスの相関関係を表示します。この情報は、高いCPUまたはメモリ使用率がセッション障害に関連しているかどうかを理解するのに役立ちます。これにより、Apps and Desktops環境でのエクスペリエンスの低下を説明できます。

マシン統計ページにアクセスするには、**マシンセルフサービスビュー**でマシン名リンクをクリックします。

このページで利用できる主要なデータポイントは次のとおりです。

- OS、サイト、デリバリーグループ、過去24時間におけるマシンのダウンタイムなど、関連するマシン属性。
- CPUとメモリのピーク、過去24時間におけるスパイクの数など、リソース使用量に関連するマシンパフォーマンス統計。また、CPUとメモリ消費量の傾向も表示されます。
- セッション障害の数、過去24時間における同時セッションのピーク数など、セッションパフォーマンス統計。また、セッション障害とセッション分類の傾向も表示されます。

過去14日間から任意の24時間の期間のマシン統計を表示できます。チャートはデフォルトで4時間の期間で表示されます。タイムナビゲーターを使用すると、この期間を変更したり、選択した24時間期間内の任意の期間にズームインしたりできます。

同じビューに表示されるマシンとセッションのパフォーマンス統計は、マシンリソース、その使用パターンを分析し、マシンリソースがパフォーマンス低下のボトルネックになっている可能性がないかを理解するのに役立ちます。

この機能の詳細については、マシン統計の記事を参照してください。

## 障害インサイト - ブラックホールマシン

Citrix Analytics for Performanceの**障害インサイト**は、選択した期間中に発生したセッション障害に関するインサイトを提供します。この機能は、セッション障害のトラブルシューティングと解決を迅速に行う上で重要です。これにより、セッションの可用性を向上させ、ひいてはユーザーエクスペリエンスを向上させるためにセッション障害のトラブルシューティングを行う必要がある管理者の作業が軽減されます。 このリリースでは、Citrix Analytics for Performanceは、障害インサイトの一部として**ブラックホールマシン**に関するインサイトを提供します。

環境内の一部のマシンは、登録されており正常に見えても、それらに仲介されたセッションを処理せず、障害が発生する場合があります。4つ以上の連続したセッション要求を処理できなかったマ

シンは、**ブラックホールマシン**と呼ばれます。これらの障害の原因は、RDSライセンスの不足、断続的なネットワークの問題、マシンへの瞬間的な負荷など、マシンに影響を与える可能性のあるさまざまな要因に関連しています。

障害インサイトの**ブラックホールマシン**セクションには、選択した期間中に環境内で特定されたブラックホールマシンの数が表示されます。環境内にブラックホールマシンが存在すると、セッションの可用性に影響を与えます。環境内のブラックホールマシンの数を減らすための提案が提供されます。ブラックホールマシンの数をクリックすると、選択した期間中に環境内のブラックホールマシンを表示するようにフィルタリングされたマシンベースのセルフサービスビューが開きます。 詳細については、ブラックホールマシンを参照してください。

# July 21, 2020

## GPOインサイト

**GPOインサイト**は、選択した期間中に最も長い処理時間を要するクライアント側拡張機能 (CSE) を表示します。**GPOインサイト**は、セッションログオン期間サブファクターテーブルで利用できます。**GPOs**行の**Insights**列にある**Possible Reasons**リンクをクリックします。

GPOインサイトは、GPO実行時間が長いユーザーセッションの分析に基づいています。GPO実行時間の増加は、処理時間の長いCSEが原因です。CSE処理を最適化することで、ユーザーの全体的なセッションログオンエクスペリエンスが向上します。平均CSE実行時間は、適用されるポリシーの数と種類によって異なります。GPOインサイトに示されているように、最も処理時間の長いCSEに関連するポリシーを確認し、調整してください。さらに、不要なものは削除することを検討してください。CSEの処理時間を改善するための詳細については、GPOを参照してください。

# June 16, 2020

## ユーザーエクスペリエンススコアアルゴリズムの改善

ユーザーエクスペリエンススコア計算アルゴリズムが改善されました。セッション可用性、セッションログオン期間、セッション応答性、セッション回復性といった要因に基づいてエクスペリエンスを定量化する方法が最適化されました。これにより、セッション内エクスペリエンス要因に重点が置かれるようになりました。

この更新により、優れた、妥当な、または不十分なエクスペリエンスを持つユーザーの分類がより適切になります。現在、より多くのユーザーが妥当な、または不十分なエクスペリエンスを持つと分類されることに気づくかもしれません。改善されたスコアアルゴリズムにより、不十分なセッ

ションを正しく特定し、問題を解決してユーザーエクスペリエンスを向上させることができます。2020年6月以降、新しいユーザー分類データがユーザーエクスペリエンスの傾向に表示されます。この変更は、以前に行われた分類には影響しません。

ユーザーエクスペリエンススコアの計算の詳細については、ユーザーエクスペリエンスの記事を参照してください。

# April 23, 2020

## 場所とエンドポイントに基づくセルフサービス検索

ユーザーおよびセッションのパフォーマンスデータに関するセルフサービスビューで、エンドポイントの国または都市に基づいてイベントを検索できるようになりました。セッションパフォーマンスデータのセルフサービスビューには、セッションエンドポイントOSおよびエンドポイントバージョンに基づくフィルターも用意されています。

この情報は、パフォーマンスの問題が特定の地域、エンドポイントOS、またはバージョンにローカライズされているかどうかを分析するのに役立ちます。これらのフィルターは、Citrix Workspaceアプリ for Windows バージョン1912以降で利用できます。

セルフサービス検索でのこれらのフィルターの使用方法の詳細については、パフォーマンスのセルフサービス検索を参照してください。

# January 10, 2020

## Citrix Analytics for Performance - 一般提供開始

Citrix Analytics for Performance は、Citrix Analytics の新しいサブスクリプションベースのサービスです。これにより、Apps and Desktops 環境の主要なパフォーマンス指標を追跡、集計、視覚化できます。オンプレミスとクラウドの両方で、Apps and Desktops Sites のパフォーマンスの問題を分析するために使用できます。詳細については、「Performance Analytics」を参照してください。

# 既知の問題

Citrix Analyticsサービスプラットフォームに固有の既知の問題は、Citrix Analyticsサービスの既知の問題の記事に記載されています。

パフォーマンス分析には、次の既知の問題があります。

Citrix DirectorからオンプレミスのCitrix Virtual Apps and Desktopsバージョン2109をCitrix Analytics for Performance™にオンボーディングすると、失敗する可能性があります。 回避策: Citrix Virtual Apps and Desktops™をバージョン2112にアップグレードし、Citrix Analytics for Performanceにオンボーディングします。

2022年9月14日より前にCitrix Analytics for Performanceにオンボーディングされたオンプレミスの Citrix Gatewayからのデータは、正確に処理されない可能性があります。回避策として、オンプレミスのCitrix Gatewayデータソースを再度有効にするか、オンボーディングしてください。オンプレミスCitrix Gatewayオンボーディングガイド に従ってください。

# データソース

ここで説明するデータソースは、Citrix Analytics for Performance にデータを送信するクラウドサービスおよびオンプレミス製品です。 Performance Analytics を使用して、オンプレミスサイトとクラウドサイトを監視できます。純粋なオンプレミスのお客様、クラウドのお客様、またはオンプレミスとクラウドサイトが混在するハイブリッドのお客様のいずれであっても、このサービスを利用できます。

## サポートされているデータソース

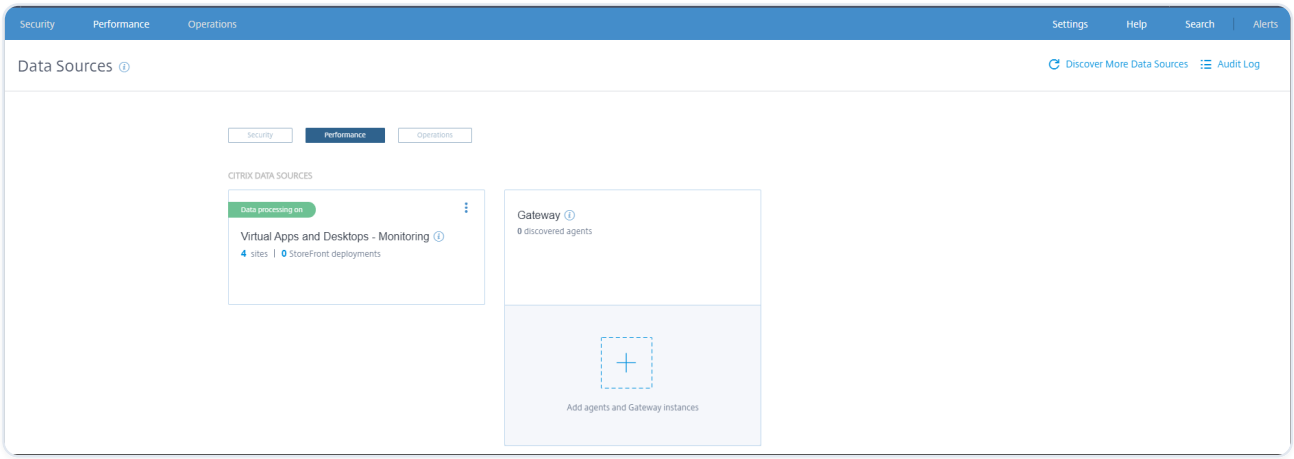
以下の表に、Citrix Analytics for Performance がサポートする Citrix データソースを示します。

| データソース | 必要なサービスサブスクリプション | 製品コンポーネントとバージョン | オンボーディング | 付加価値 |
|---|---|---|---|---|
| シトリックス DaaS (旧称 シトリックス Virtual Apps and Desktops サービス) | Citrix Cloud ライセンス、Citrix DaaS サブスクリプション | 「Citrix Workspace アプリのバージョンマトリックス」を参照してください(/ja-jp/performance-analytics/data-sources.html#citrix-workspace-app-version-matrix) | 自動的に検出されます。「ネットワーク要件」(/ja-jp/citrix-analytics/technical-security-overview.html#network-requirements) に記載されているように、すべてのエンドポイントから URL にアクセスできることを確認してください。 | パフォーマンス分析機能 |
| | | エンドユーザーエクスペリエンス監視 (EUEM) サービスがイン | | セッション応答性、UXスコア |

| データソース | 必要なサービスサブスクリプション | 製品コンポーネントとバージョン | オンボーディング | 付加価値 |
|---|---|---|---|---|
| | | ストールされ、実行されていること | | |
| | | Citrix Profile Managementがインストールされ、実行されていること | | ログオン期間、UXスコア |
| Citrix Virtual Apps and Desktopsオンプレミス | シトリックス ワークスペース サービス、シトリックス バーチャル アプリケーションズ アンド デスクトップス | 「Citrix Workspaceアプリのバージョンマトリックス」(/ja-jp/performance-analytics/data-sources.html#citrix-workspace-app-version-matrix)および「Citrix VDA/マシンバージョンマトリックス」(/ja-jp/performance-analytics/data-sources.html#citrix-vda-version-matrix)を参照してください。 | 「Directorから3段階のプロセスでオンボーディングする」(/ja-jp/performance-analytics/data-sources/onboarding.html) | パフォーマンス分析機能 |
| | | エンドユーザーエクスペリエンス監視 (EUEM) サービスがインストールされ、 | | セッション応答性、UXスコア |

| データソース | 必要なサービスサブスクリプション | 製品コンポーネントとバージョン | オンボーディング | 付加価値 |
|---|---|---|---|---|
| | | 実行されていること。 | | |
| | | Citrix Profile Managementがインストールされ、実行されていること | | ログオン期間、UXスコア |
| | | StoreFront 1906以降 (StoreFrontユーザーの場合)、Citrix Workspaceは自動的に検出され、オンボーディングは不要です。 | 「StoreFrontを使用してVirtual Apps and Desktopsサイトをオンボーディングする」(https://docs.citrix.com/ja-jp/citrix-analytics/data-sources/virtual-apps-desktops-onboarding.html#onboard-virtual-apps-and-desktops-sites-using-storefront) | エンドポイントの場所、障害インサイト: 通信エラー、失敗したセッション: エンドポイントOS、Workspaceアプリのバージョン、ユーザーが終了した起動ステータス |
| Citrix Gateway オンプレミス | アプリケーション デリバリー マネジメント エージェント | シトリックス ゲートウェイ 12.1.x.x 以降 | Gateway データソース | セッション応答性 (遅延) の内訳 |
| クラウド コネクタ | | 自動検出 | コネクタ統計 | |

Performance Analytics に関連するクラウドデータソースのステータスは、**Citrix Analytics service > Settings > Data Sources > Performance** から確認できます。




# Citrix Workspace™ アプリのバージョンマトリックス

次の表に、Citrix Analytics for Performance の機能に必要な Citrix Workspace アプリの最小バージョンを示します。すべてのエンドポイント (または、構成されている場合はプロキシ) から `https://*.cloud.com/` および `https://*.windows.net/` の URL にアクセスできることを確認してください。

| 機能 | UI パラメータ | ウィンドウズ | リナックス | アンドロイド | IOS | MAC | HTML5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ユーザーエクスペリエンススコア | ユーザーエクスペリエンスダッシュボード | 1906 | 2104 | 2010.5 | 21.9 | 21.6.0 | 21.1 |
| エンドポイントの場所、ISP (URL `https://locus.analytics.cloud.com/api/locate` | セッションのセルフサービスビュー > エンドポイントの都市、エンドポイントの国 | 1912 | 2104 | 20.3.0 | 20.4.0 | 20.05.06 | 2004 |

| 機能 | UI パラメータ | ウィンドウズ | リナックス | アンドロイド | IOS | MAC | HTML5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| `ip` がエンドポイントからアクセス可能であることを確認してください) | | | | | | | |
| ネットワークメトリック | セッションセルフサービスビュー > ネットワークインターフェースタイプ | 2105、2311 (ハイブリッド起動) | 2311 (ハイブリッド起動) | サポートされていません | サポートされていません | サポートされていません | サポートされていません |
| ゲートウェイ情報 | セッションのセルフサービスビュー > 接続タイプ、マシン FQDN、ゲートウェ | 2012 | サポートされていません | サポートされていません | サポートされていません | サポートされていません | サポートされていません |

| 機能 | UI パラメータ | ウィンドウズ | リナックス | アンドロイド | IOS | MAC | HTML5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | イアドレス | | | | | | |
| セッション起動ステータス | セッションのセルフサービスビュー > 起動ステータス | 2008 | 2101 | 20.9.0 | 20.8.0 | 2101 | サポートされていません |
| コミュニケーションエラーのインサイト | UXダッシュボード > 障害インサイト > コミュニケーションエラー | 2103 | サポートされていません | サポートされていません | サポートされていません | サポートされていません | サポートされていません |
| エンドポイントネットワーク統計 | セッションセルフサービスビュー > エンドポイントリンク速度 (P95)、エンドポイントスルー | 2108 (ネイティブ起動)、2311 (ハイブリッド起動) | 2308 (ネイティブ起動)、2311 (ハイブリッド起動) | サポートされていません | サポートされていません | Mac 2409 | サポートされていません |

| 機能 | UI パラメータ | ウィンドウズ | リナックス | アンドロイド | IOS | MAC | HTML5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | プット受信 (P95)、エンドポイントスループット送信 (P95) およびセッション詳細ページ > WiFi 信号強度、エンドポイントスループット受信、エンドポイントスループット送信 | | | | | | |

# Citrix VDAバージョンマトリックス

次の表に、特定のCitrix Analytics for Performance機能のためにマシン上で実行する必要がある Citrix Virtual Apps and Desktops™の最小要件を示します。

| 機能 | UIパラメーター | CITRIX VDAバージョン |
|---|---|---|
| シトリックス アナリティクス フォー パフォーマンス | --- | シトリックス バーチャルアプリ＆デスクトップ 7.15 LTSR |

| 機能 | UIパラメーター | CITRIX VDAバージョン |
| --- | --- | --- |
| 帯域幅とネットワーク遅延のメトリック | セッションのセルフサービスビューとセッション詳細ビューにおける帯域幅とネットワーク遅延のメトリック | シトリックス バーチャルアプリ＆デスクトップ 7 2112 |
| マシン統計のプロセスデータ | マシン統計 > プロセスタブにおけるリソース消費量の多い上位プロセスのリスト | シトリックス Virtual Apps and Desktops 7 2203 LTSR |

# オンプレミスのCitrix Virtual Apps and DesktopsサイトをCitrix Analytics for Performance™で構成する

オンプレミスのCitrix Virtual Apps and DesktopsサイトからCitrix Cloud上のCitrix Analytics for Performanceにパフォーマンスデータを送信して、その高度なパフォーマンス分析機能を活用できます。Performance Analyticsを表示して使用するには、まずオンプレミスの監視ツールであるCitrix Directorから、オンプレミスサイトをCitrix Analytics for Performanceで構成する必要があります。

Performance Analyticsは安全な方法でデータにアクセスし、Citrix Cloud™からオンプレミス環境にデータが転送されることはありません。

## 前提条件

DirectorからCitrix Analytics for Performanceを構成するために、新しいコンポーネントをインストールする必要はありません。以下の要件が満たされていることを確認してください。

- Delivery ControllerとDirectorがバージョン1912 CU2以降であること。詳しくは、「機能互換性マトリックス」を参照してください。

**注：**

- Delivery ControllerでMicrosoft .NET Frameworkのバージョン4.8より前のバージョンが実行されている場合、Directorからオンプレミスサイトを Citrix Analytics for Performanceで構成すると失敗する可能性があります。回避策として、Delivery Controllerの.NET Frameworkをバージョン4.8にアップグレードしてください。LCM-9255

- Citrix Virtual Apps and Desktopsバージョン2012を実行しているオンプレミスサイトをDirectorからCitrix Analytics for Performanceで構成すると、数時間後またはDelivery ControllerでCitrix Monitor Serviceを再起動した後に構成が失敗する可能性があります。この場合、Analyticsタブには「未接続」ステータスが表示されます。回避策として、Delivery Controllerのレジストリにencryptionフォルダーを作成します。場所: HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Citrix\XDservices\Monitor フォルダー名: Encryption CitrixMonitorアカウントがEncryptionフォルダーに対してフルコントロールアクセス権を持っていることを確認します。Citrix Monitor Serviceを再起動します。DIR-14324

- この構成を実行するための**Analytics**タブへのアクセスは、フル管理者のみが利用できます。
- Performance Analyticsがパフォーマンスメトリックにアクセスするには、すべてのDelivery ControllerおよびDirectorがインストールされているマシンでアウトバウンドインターネットアクセスが利用可能である必要があります。具体的には、「ネットワーク要件」に記載されているURLへのアクセスが可能であることを確認してください。

Delivery ControllerおよびDirectorマシンがイントラネット内にあり、アウトバウンドインターネットアクセスがプロキシサーバー経由である場合は、以下を確認してください。

- プロキシサーバーは、前述のURLのリストを許可する必要があります。
- Directorのweb.configファイルとcitrix.monitor.exe.configファイルに以下の構成を追加します。この構成を**configuration**タグ内に追加してください。

```
&lt;system.net>

    &lt;defaultProxy>

        &lt;proxy  usesystemdefault = "false"  proxyaddress = "http://
&lt;your_proxyserver_address>:80" bypassonlocal = "true"  />

    &lt;/defaultProxy>

&lt;/system.net>
```

  - Director の web.config は、Director がインストールされているマシンの `C:\inetpub\wwwroot\Director\web.config` にあります。
  - citrix.monitor.exe.config は、Delivery Controller がインストールされているマシンの `C:\Program Files\Citrix\Monitor\Service\Citrix.Monitor.exe.Config` にあります。

この設定は、IIS 上で Microsoft によって提供されます。詳細については、`https://docs.microsoft.com/ja-jp/dotnet/framework/network-programming/proxy-configuration` を参照してください。

設定ファイルの **defaultproxy** フィールドは、Director および Monitor Service のアウトバウンドアクセスを制御します。Performance Analytics との構成および通信には、**defaultproxy** フィールドを **true** に設定する必要があります。適用されているポリシーによってこのフィールドが false に設定されている可能性があります。この場合、フィールドを手動で true に設定する必要があります。変更を行う前に、設定ファイルのバックアップを取ってください。変更を有効にするには、Delivery Controller™ 上の監視サービスを再起動してください。

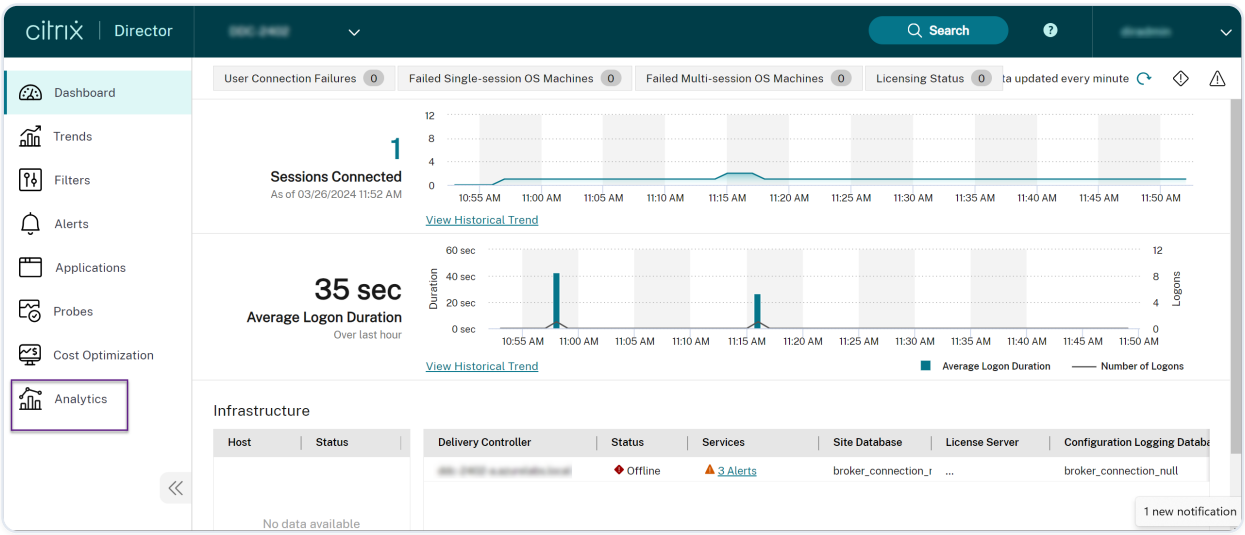
> **注:**
>
> Citrix Virtual Apps and Desktops サイトの新しいバージョンにアップグレードする場合は、Delivery Controller の `citrix.monitor.exe.config` ファイル内のプロキシが再構成されていることを確認してください。

- すべてのエンドポイント（またはプロキシが構成されている場合はプロキシ）から、以下の URL にアクセスできることを確認してください。
  - シトリックス アナリティクス： `https://*.cloud.com/`
  - マイクロソフト アジュール： `https://*.windows.net/`
- Citrix Analytics for Performance の有効な Citrix Cloud エンタイトルメントがあること。
- お使いの Citrix Cloud アカウントが、製品登録エクスペリエンスに対する権限を持つ管理者アカウントであること。管理者権限の詳細については、「管理者権限の変更」を参照してください。

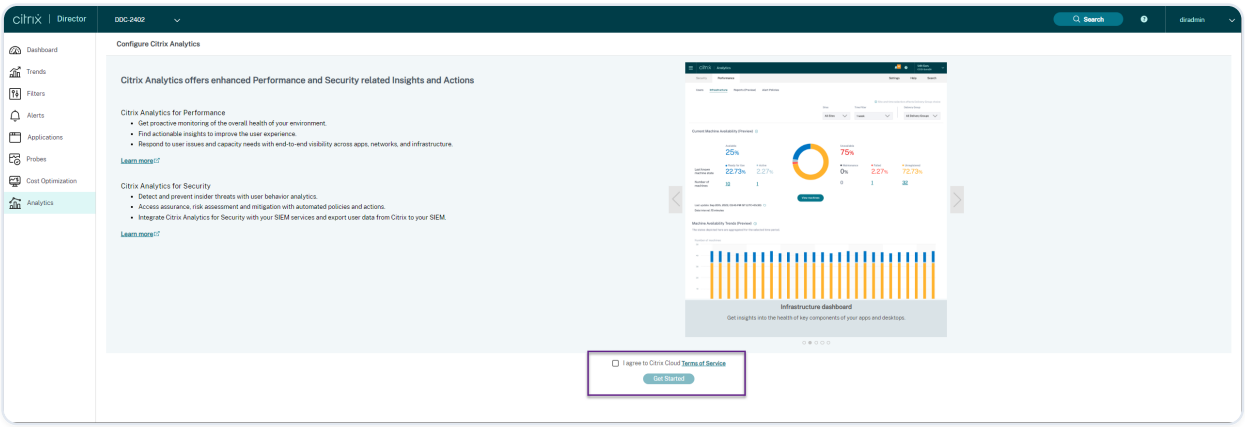
## 構成手順

前提条件を確認したら、次の手順を実行します。

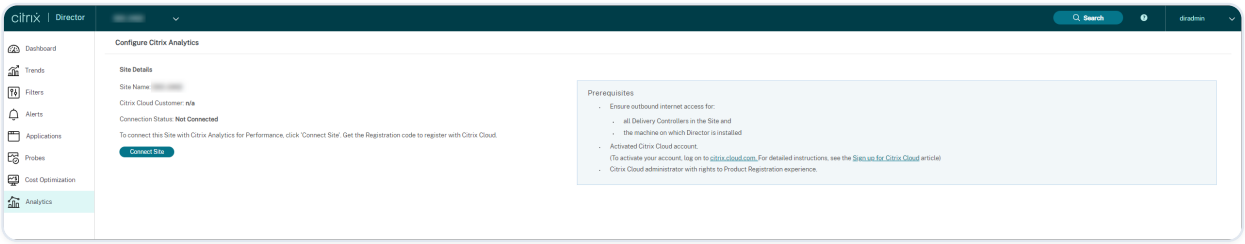
1. フル管理者として Director にサインインし、Performance Analytics で構成するサイトを選択します。Director ダッシュボードページが表示されます。




2. 「**Analytics**」タブをクリックします。「**Citrix Analyticsの構成**」ページが表示されます。

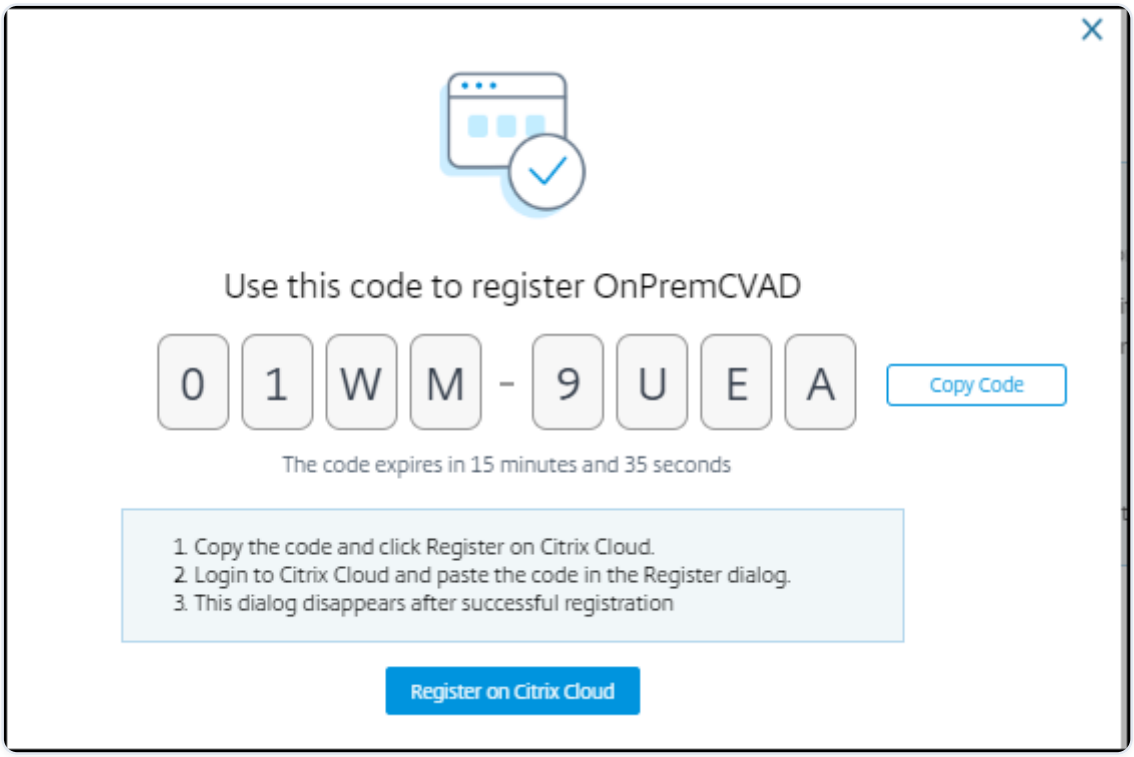



3. 手順を確認し、サービス利用規約を選択してから、「**開始する**」をクリックします。「**サイトの詳細**」ページが表示されます。

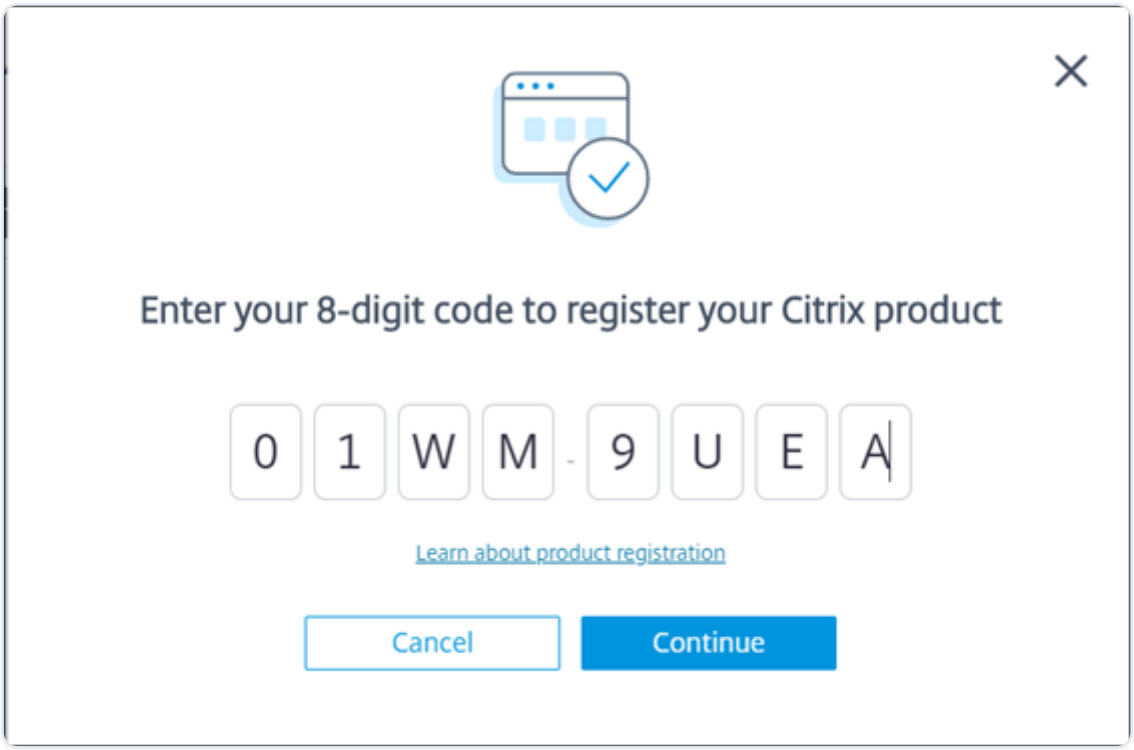



4. 前提条件を確認し、それらが満たされていることを確認します。サイトの詳細を確認します。
5. 「**サイトを接続**」をクリックして、構成プロセスを開始します。

   Citrix Cloudにこのサイトを登録するために使用する、一意の8桁の登録コードが生成されます。

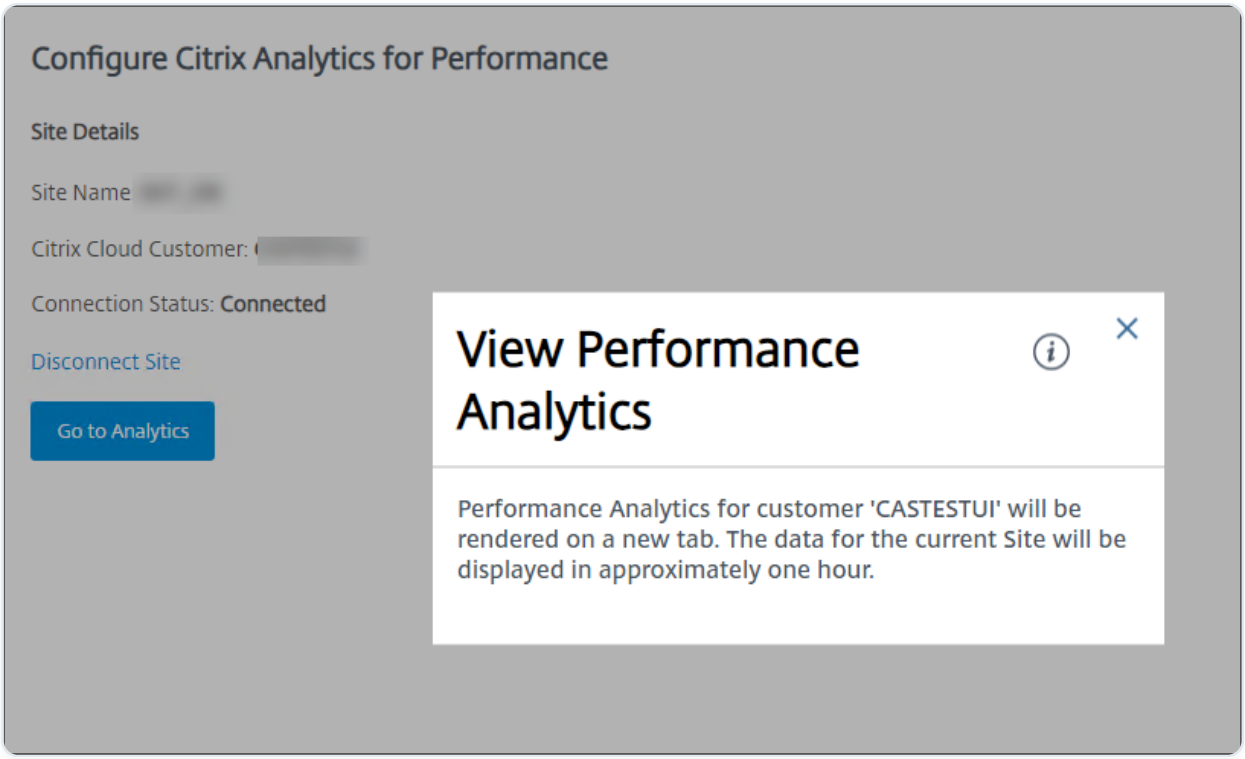



6. 「**コードをコピー**」をクリックしてコードをコピーし、「**Citrix Cloudに登録**」をクリックします。Citrix Cloudの登録URLにリダイレクトされます。
7. Citrix Cloudの資格情報でサインインし、顧客を選択します。
8. コピーした登録コードをCitrix Cloudの製品登録ページに貼り付けます。「**続行**」をクリックして登録します。登録の詳細を確認し、「**登録**」をクリックします。

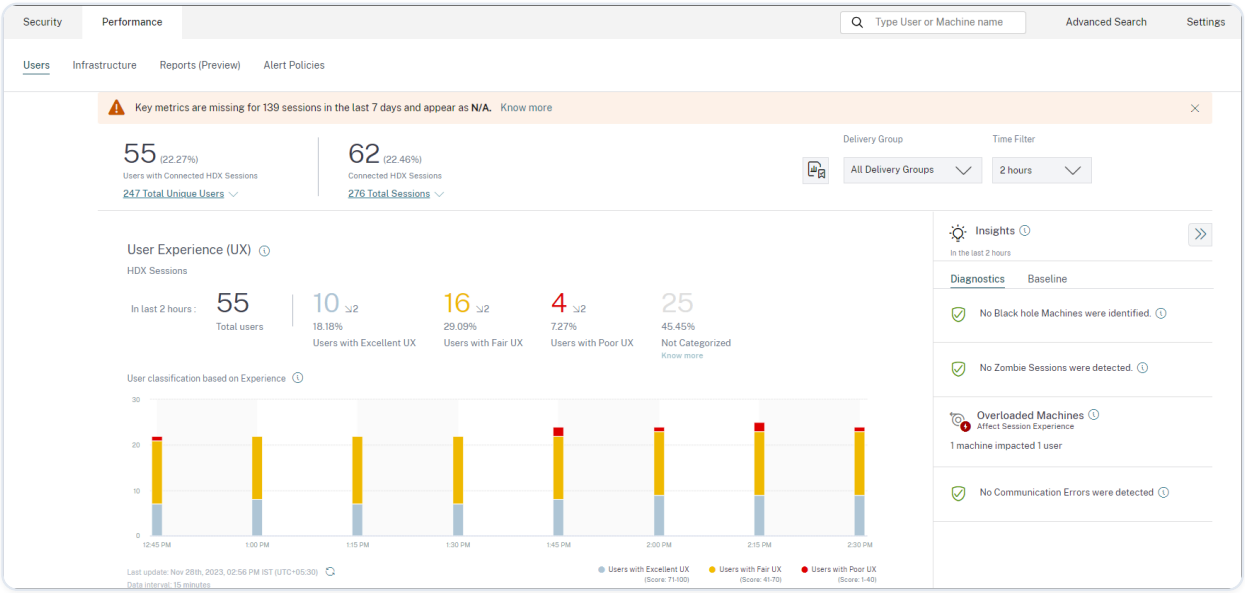



オンプレミスサイトがCitrix Cloudに登録されます。 登録入力が表示されない場合は、製品の登録に記載されている手順に従ってください。

9. **Director**から、「**Analytics**」タブの「**Analyticsに移動**」をクリックします。




Performance Analyticsは、ブラウザの新しいタブで開きます。




Citrix Cloudセッションの有効期限が切れている場合、Citrix.comまたはMy Citrixアカウントのログオンページにリダイレクトされることがあります。

10. 複数のサイトをPerformance Analyticsに登録するには、Directorから各サイトについて、前述の設定手順を繰り返します。設定されたすべてのサイトのメトリックは、Performance Analyticsダッシュボードに表示されます。

サイトごとに複数のDirectorインスタンスが実行されている場合、いずれか1つのDirectorインスタンスから設定します。サイトに接続されている他のすべてのDirectorインスタンスは、設定プロセス後の次回の更新時に更新されます。

11. サイトをCitrix Cloudから切断するには、 をクリックします。このオプションは、既存の設定を削除します。

> **注：**
>
> サイトを初めて設定する場合、サイトからのイベントの処理には時間がかかる場合があります（約1時間）。そのため、Performance Analyticsダッシュボードにメトリックが表示されるまでに遅延が生じます。その後、イベントは定期的に更新されます。
>
> 切断後、新しいアカウントからのイベントが送信されるまで、古いアカウントからのデータ送信はしばらく続行されます。データ送信が停止してから約1時間、古いアカウントに関連するアナリティクスはPerformance Analyticsダッシュボードに表示されたままになります。
>
> Citrix Analyticsサービスのエンタイトルメントの有効期限が切れると、サイトメトリックがPerformance Analyticsに送信されなくなるまでに最大1日かかります。

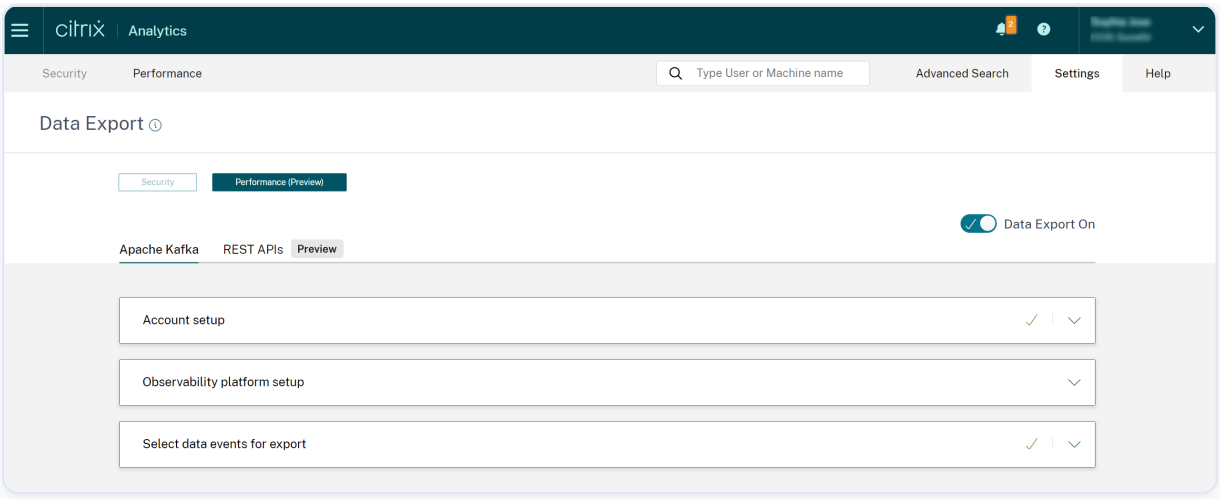
# データガバナンス

# オブザーバビリティプラットフォームへのデータエクスポート (プレビュー)

Citrix Analytics for Performance™ は、Splunk、Elasticsearch、および Grafana Observability プラットフォームと統合されました。**データエクスポート**機能を使用して、Citrix Analytics for Performance から Splunk、Elasticsearch、および Grafana にパフォーマンスデータとイベントをエクスポートできます。

**注:**

一度にエクスポートできるデータは、1つのエンドポイントのみです。




オブザーバビリティプラットフォームは、オンプレミスの Citrix Virtual Apps and Desktops™ サイトおよび Citrix Analytics for Performance サービスにオンボーディングされた DaaS クラウドサービスに属するパフォーマンスメトリックの全体像を提供します。さらに、Citrix Analytics for Performance データからのパフォーマンスメトリックを、オブザーバビリティプラットフォーム内で接続されている外部データソースからのデータと組み合わせて関連付けることができます。

オブザーバビリティプラットフォームで利用可能なデータは、継続的な監視を通じて価値を引き出すために使用できます。これにより、仮想アプリおよびデスクトップサイトのパフォーマンスに関する実用的なビジネスインサイトを得ることができます。オブザーバビリティプラットフォームのデータを活用する方法をいくつか示します。

- 定期的にダッシュボードとレポートを作成します。これらのダッシュボードとレポートは、時間の経過とともに環境のパフォーマンスを分析するのに役立ちます。
- 組織のKPIに特に関心のある情報を抽出し、ユーザーパフォーマンスの低下を引き起こしているボトルネックを特定します。
- サイト内で利用率の低いマシンを特定し、消費と使用を最適化して全体的なコストを削減します。
- 接続時およびセッション中にインフラストラクチャのユーザーが直面している特定の問題をトリアージしてトラブルシューティングします。
- セッション中のエクスペリエンスの低下の原因を、クライアント側のネットワークまたはエンドポイントデバイスの問題、あるいはゲートウェイやコネクタなどの特定のインフラストラクチャコンポーネントの問題に簡単に特定し、突き止めます。
- セッション障害と高いセッション遅延のパターンを特定し、エクスペリエンスの低下が特定の場所または特定のサービスプロバイダーに限定されるかどうかを確認します。
- リソース不足を引き起こしている特定のアプリまたはプロセスを特定します。

この機能を使用するには、このフォームを使用してテクニカルプレビューにサインアップして登録してください。

## Observability Platformとの統合

現在、Citrix Analytics for PerformanceがサポートしているObservabilityプラットフォームは、Splunk、Elasticsearch、Grafanaです。機能と使用方法の詳細については、以下を参照してください。

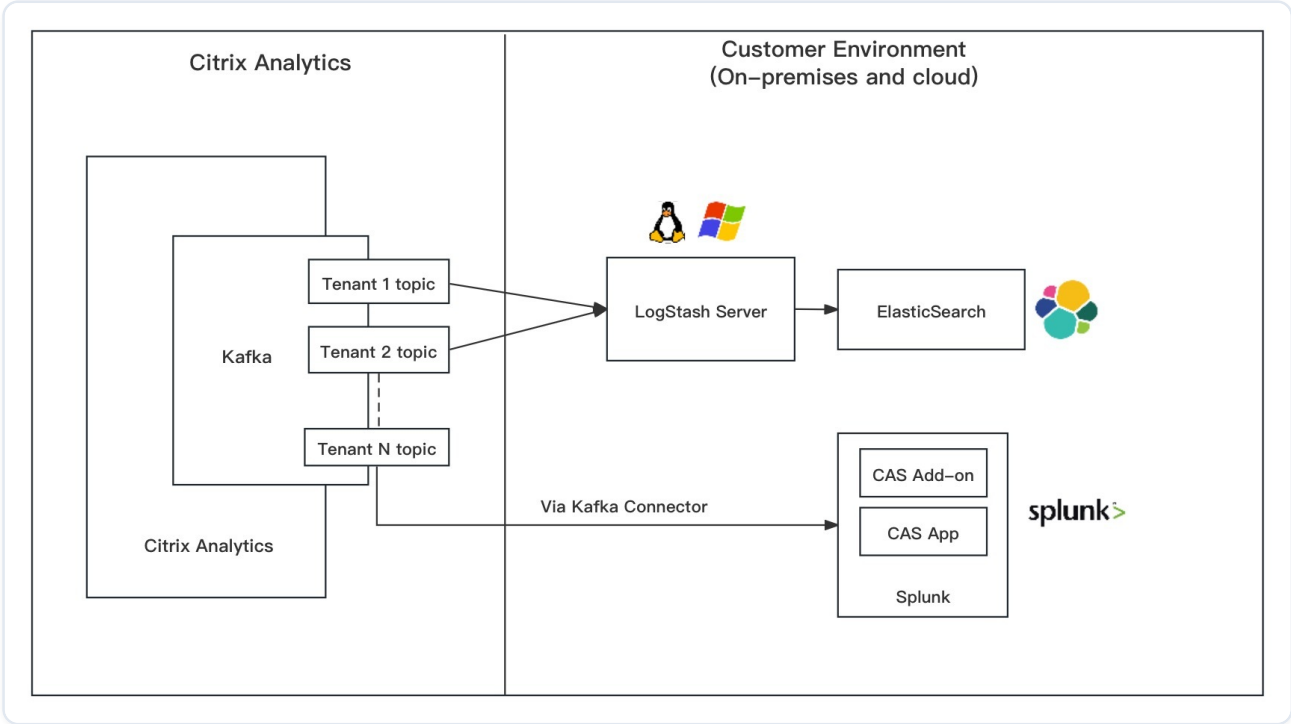
- Splunkについては、Splunkドキュメントを参照してください。
- Elasticsearchについては、Elasticsearchドキュメントを参照してください。
- Grafanaについては、Grafanaドキュメントを参照してください。

Splunkは、Kafkaエンドポイントを使用して、Citrix Analytics for Performanceクラウドに展開されている北向きのKafkaと接続します。Citrix Analytics for Performanceが提供するパラメータを使用して、Citrix Analytics for PerformanceをSplunkと統合します。Kafkaエンドポイントを使用すると、Splunkに接続してデータをプルできます。

Elasticsearchは、Logstashエンジンを使用して、Citrix Analytics for Performanceクラウドに展開されているKafkaと接続します。Citrix Analytics for Performanceが提供するパラメータを使用して、Citrix Analytics for PerformanceをElasticsearchと統合します。Kafkaエンドポイントを使用す

ると、Elasticsearchに接続してデータをプルし、組織のパフォーマンス状況に関するより深い洞察を得ることができます。

次のアーキテクチャ図は、Citrix Analytics for PerformanceからObservabilityプラットフォームへのデータの流れを示しています。




# データエクスポートの開始

データエクスポート機能は、**Citrix Analytics Service > 設定 > データエクスポート > パフォーマンス**からアクセスおよび構成できます。Observabilityプラットフォームへのデータエクスポートは、**データエクスポートオン**トグルでデフォルトでオンになっています。新しいデータイベントの送信を停止するには、**データエクスポートオフ**に切り替えることができます。

データエクスポートは次の手順で構成されます。詳細については、Splunk統合およびElasticsearch統合の記事を参照してください。

1. **アカウント設定** - アカウントを作成するには、パスワードを指定します。アカウントを設定すると、Kafkaの詳細が生成されます。これらの詳細は、SplunkおよびElasticsearchとの構成で使用されます。このセクションを使用してパスワードをリセットします。
2. **Observabilityプラットフォーム設定** - 前の手順で生成されたKafkaの詳細を使用して、Splunk、Elasticsearch、Grafana用のCitrix Analyticsアドオンをインストールおよび構成します。

3. **エクスポートするデータイベントの選択** - このセクションには、Observabilityプラットフォームにエクスポートされるデータが一覧表示されます。セッションおよびマシンデータソースからエクスポートする特定のイベントを選択できます。

# シトリックス パフォーマンス向けアナリティクス™ との スプランク統合

Citrix Analytics for Performance を Splunk と統合することで、仮想アプリおよびデスクトップサイトからパフォーマンスデータを Splunk にエクスポートし、仮想アプリおよびデスクトップ環境のパフォーマンスに関するより深い洞察を得ることができます。

統合の利点と、オブザーバビリティプラットフォームに送信される処理済みデータの種類については、データエクスポート を参照してください。

## サポートされるバージョン

Citrix Analytics for Performance は、以下のオペレーティングシステムでの Splunk 統合をサポートしています。Citrix は、これらのオペレーティングシステムの最新バージョン、または各ベンダーから引き続きサポートされているバージョンを使用することを推奨します。

- CentOS Linux 7 以降
- Debian GNU/Linux 10.0 以降
- レッドハット エンタープライズ リナックス サーバー 7.0 以降
- Ubuntu 18.04 LTS 以降

> **注**
>
> Linux Kernel (64ビット) オペレーティングシステムの場合、Splunk がサポートするカーネルバージョンを使用してください。詳細については、Splunk ドキュメント を参照してください。

> 以下の Splunk バージョンで Splunk 統合を構成できます。

- スプランク クラウド インプット データマネージャー (IDM)
- Splunk 8.1 (64ビット) 以降

# 前提条件

**Citrix Analytics add-on for Splunk** は、Citrix Analytics for Performance の以下のエンドポイントに接続します。ネットワークの許可リストにエンドポイントがあることを確認してください。エンドポイントのパブリックIPアドレスは変更される可能性があるため、IPアドレスではなくエンドポイント名を使用してください。

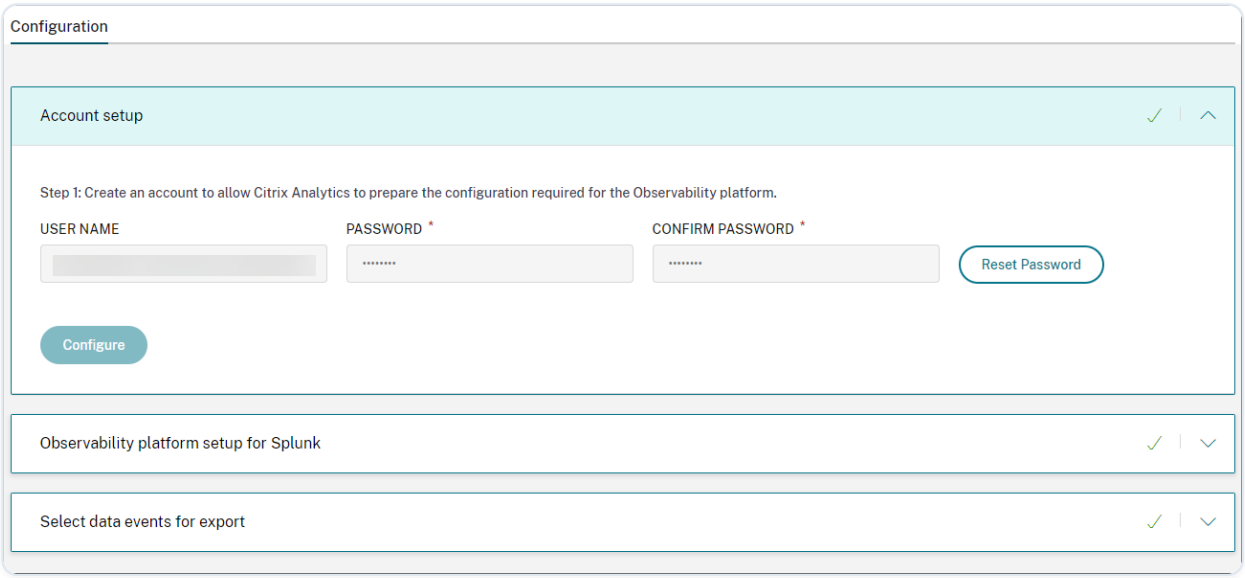
| エンドポイント | 米国リージョン | 欧州連合リージョン | アジア太平洋南部リージョン |
|---|---|---|---|
| Kafka ブローカー | `casnb-0.citrix.com:9094` | `casnb-eu-0.citrix.com:9094` | `casnb-aps-0.citrix.com:9094` |
| | `casnb-1.citrix.com:9094` | `casnb-eu-1.citrix.com:9094` | `casnb-aps-1.citrix.com:9094` |
| | `casnb-2.citrix.com:9094` | `casnb-eu-2.citrix.com:9094` | `casnb-aps-2.citrix.com:9094` |
| | `casnb-3.citrix.com:9094` | | |

少なくとも1つのデータソースでデータ処理をオンにします。これにより、Citrix Analytics for PerformanceはSplunk統合プロセスを開始できます。

# データエクスポートの設定

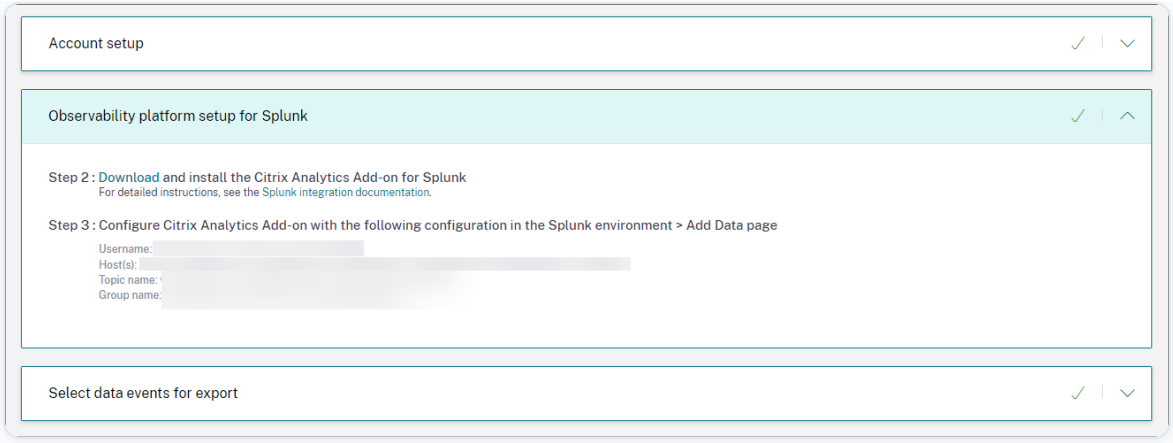
## アカウント設定

1. **設定** > **データエクスポート** > **パフォーマンス** に移動します。
2. **アカウント設定**セクションで、パスワードを指定してアカウントを作成します。このアカウントは、Splunk統合に必要な設定ファイルを準備するために使用されます。




3. **構成**をクリックします。Citrix Analytics for Performanceは、構成の詳細（ユーザー名、ホスト、Kafkaトピック名、グループ名）を準備します。これらの詳細をコピーして、後続の手順でSplunk用Citrix Analyticsアドオンを構成するのに役立ててください。

> **注**
>
> これらの詳細は機密情報であるため、安全な場所に保管する必要があります。




## Splunkのオブザーバビリティプラットフォーム設定

### Splunk用Citrix Analyticsアドオンをダウンロードしてインストールする

> **注**
>
> このアプリはプレビュー版です。

Splunk 用 Citrix Analytics アドオンを使用すると、Splunk Enterprise 管理者は Citrix Analytics for Performance から収集されたパフォーマンスデータを表示できます。また、Citrix Analytics for Performance から収集されたデータを、Splunk に構成されている他のデータソースからのデータと関連付けることもできます。この関連付けにより、複数のソースからのパフォーマンスを可視化し、仮想アプリおよびデスクトップ環境の使用状況とパフォーマンスを向上させるためのアクションを実行できます。

1. Splunk Forwarder または Splunk Standalone 環境にログオンします。
2. Splunkbase からダウンロードするか、Splunk 内からインストールして、Splunk 用 Citrix Analytics アドオンをインストールします。

### Splunkbase からアプリをインストール

1. Splunk 用 Citrix Analytics アドオンファイルをダウンロードします。
2. Splunk Web のホームページで、**Apps** の横にある歯車アイコンをクリックします。
3. **Install app from file** をクリックします。
4. ダウンロードしたファイルを見つけて、**Upload** をクリックします。

**注**

- アドオンの古いバージョンがある場合は、**Upgrade app** を選択して上書きします。
- **Splunk 用 Citrix Analytics アドオン**をバージョン 2.0.0 より前のバージョンからアップグレードする場合は、アドオンインストールフォルダーの */bin* フォルダー内にある次のファイルとフォルダーを削除し、Splunk Forwarder または Splunk Standalone 環境を再起動する必要があります。
  - `cd $SPLUNK_HOME$/etc/apps/TA_CTXS_AS/bin`
  - `rm -rf splunklib`
  - `rm -rf mac`
  - `rm -rf linux_x64`
  - `rm CARoot.pem`
  - `rm certificate.pem`

5. アプリが**アプリ**リストに表示されていることを確認します。

### Splunk内からアプリをインストールする

1. Splunk Webのホームページから、**+Find More Apps** をクリックします。
2. ページで、**Citrix Analytics Add-on for Splunk** を検索します。
3. アプリの横にある **Install** をクリックします。
4. アプリが**アプリ**リストに表示されていることを確認します。

### データを関連付けるためのインデックスとソースタイプを設定する

1. アプリをインストールしたら、**Set up now** をクリックします。

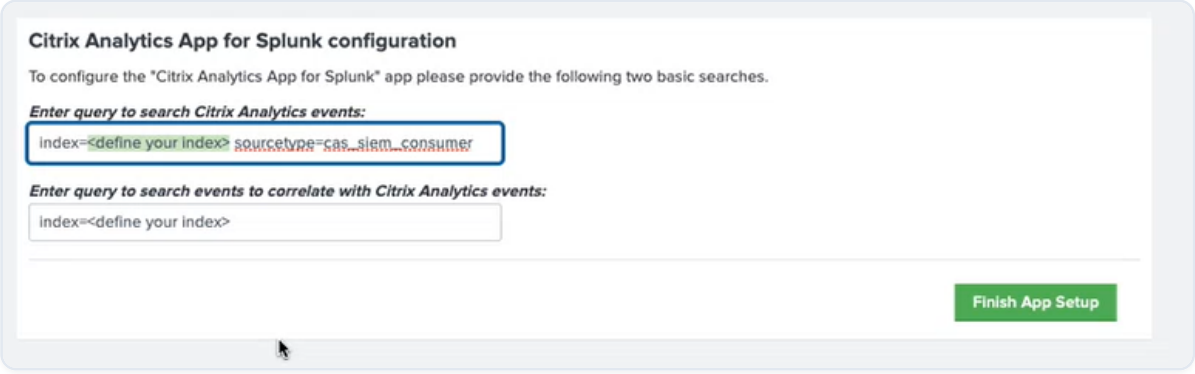



2. 次のクエリを入力します。

   - Citrix Analytics for Performanceからのデータが保存されるインデックスとソースタイプ。

     > **注**
     >
     > これらのクエリ値は、Citrix Analytics Add-on for Splunkで指定されているものと同じである必要があります。詳細については、「Configure Citrix Analytics Add-on for Splunk」を参照してください。

   - Citrix Analytics for Performance とデータを関連付けたいインデックス。

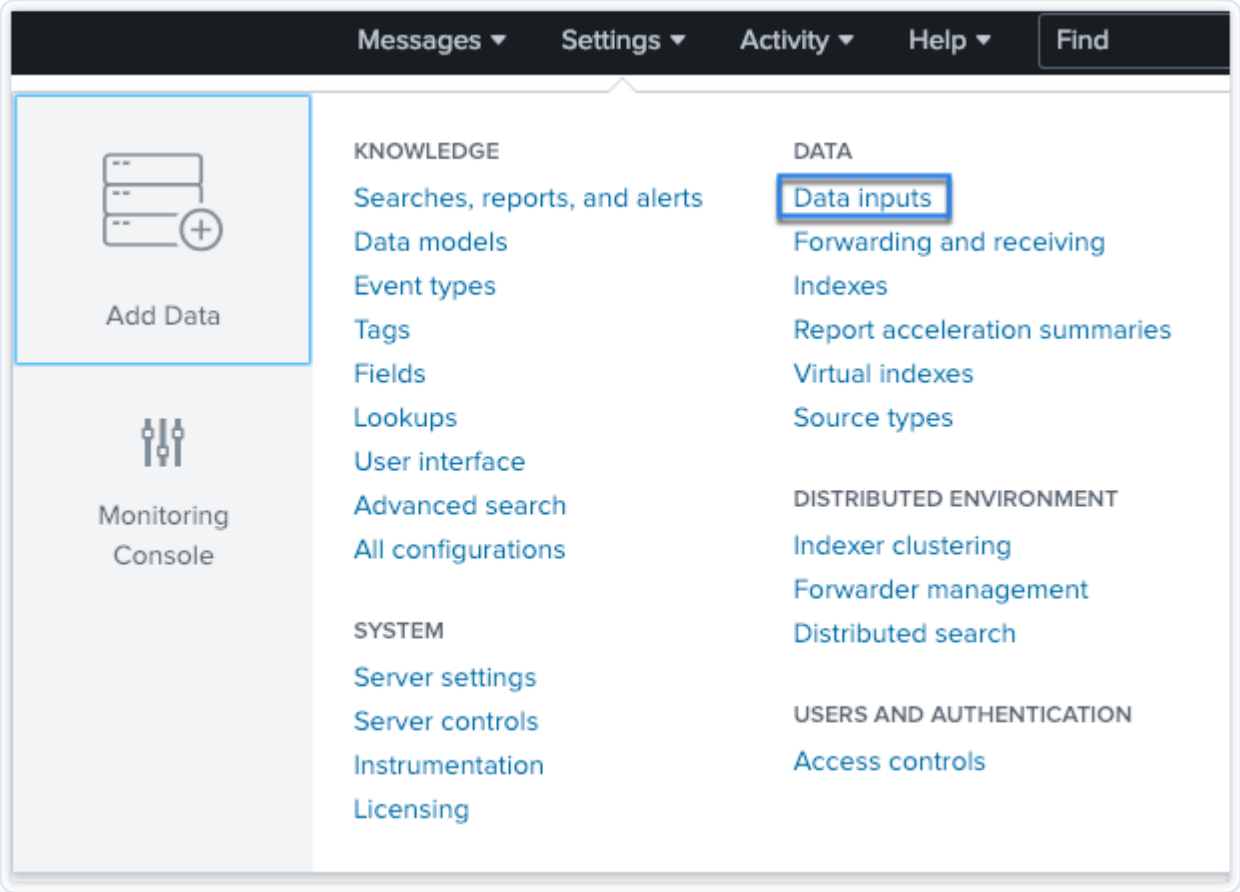



3. 設定を完了するには、**Finish App Setup** をクリックします。

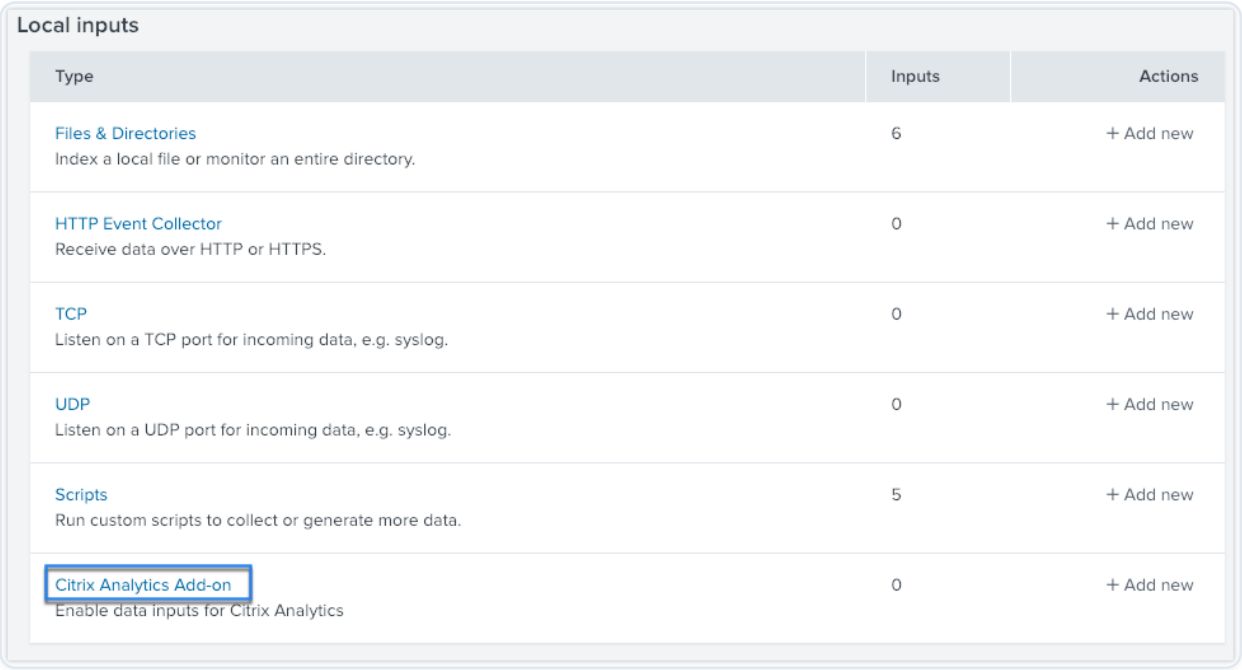
### Splunk 用 Citrix Analytics アドオンを構成する

Citrix Analytics for Performance から提供された構成の詳細を使用して、Splunk 用 Citrix Analytics アドオンを構成します。アドオンが正常に構成されると、Splunk は Citrix Analytics for Performance からイベントの消費を開始します。

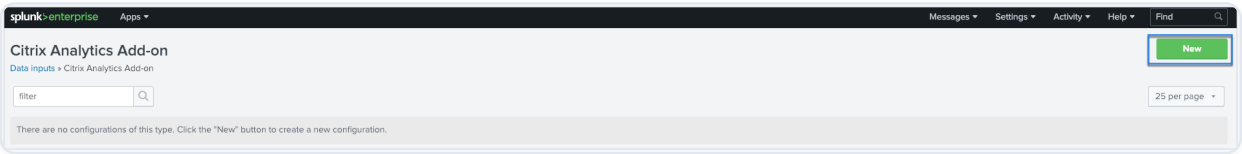
1. Splunk のホームページで、**Settings** > **Data inputs** に移動します。



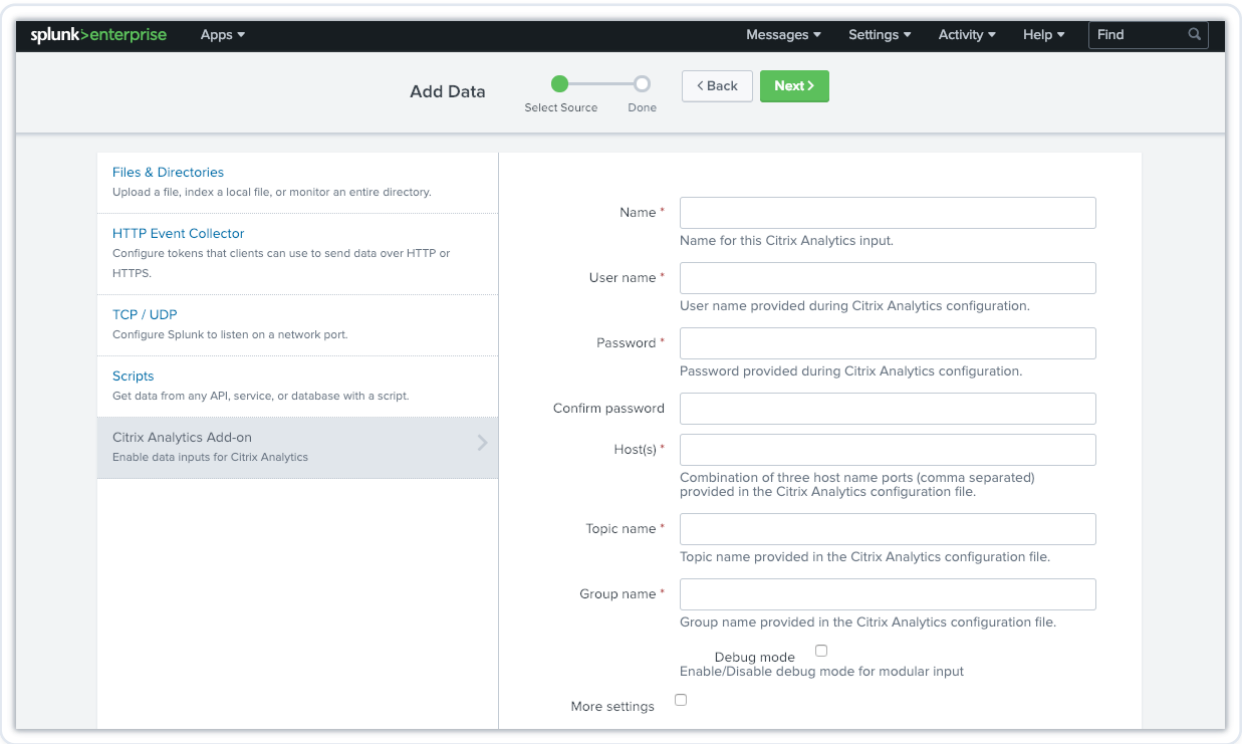

2. **Local inputs** セクションで、**Citrix Analytics Add-on** をクリックします。



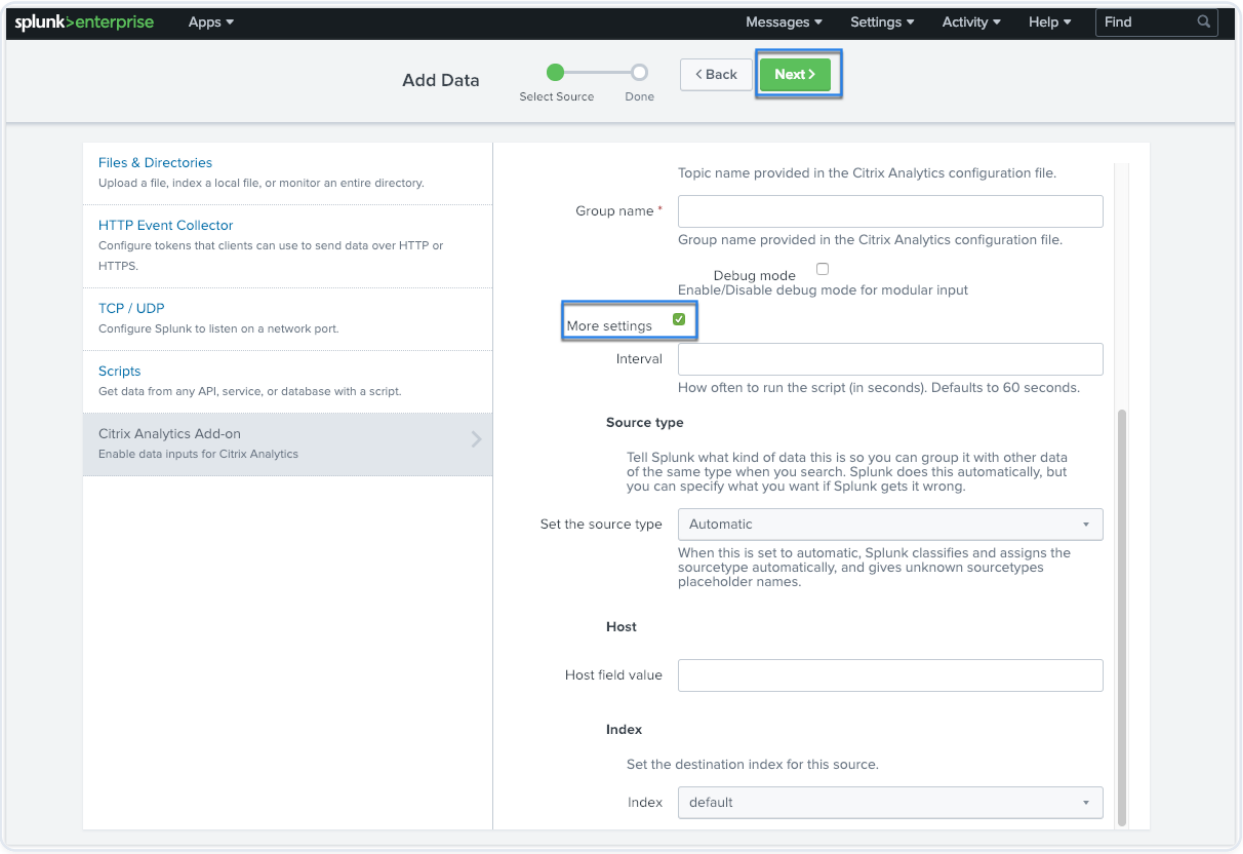

3. **New** をクリックします。




4. **Add Data** ページで、Citrix Analytics 構成ファイルに記載されている詳細を入力します。




5. デフォルト設定をカスタマイズするには、**More settings** をクリックしてデータ入力を設定します。独自の Splunk インデックス、ホスト名、ソースタイプを定義できます。




6. 「次へ」をクリックします。Citrix Analyticsのデータ入力が作成され、Citrix Analytics Add-on for Splunkが正常に構成されました。

### エクスポートするデータイベントを選択

このセクションには、Observabilityプラットフォームにエクスポートされるデータが一覧表示されます。セッションおよびマシンデータソースからエクスポートするイベントを選択できます。この選択に対する変更がエクスポートされたデータに反映されるまで、最大2時間かかります。

### Splunkでイベントを消費する方法

アドオンを構成すると、SplunkはCitrix Analytics for Performanceからパフォーマンスデータとイベントの取得を開始します。構成されたデータ入力に基づいて、Splunk検索ヘッドで組織のイベントの検索を開始できます。

データエクスポート(/en-us/citrix-analytics/media/pa-observability-steps3.png)

検索結果は次の形式で表示されます。

Splunkイベントの消費(/en-us/citrix-analytics/media/pa-observability-splunk.png)

セッション応答性が低いセッションを実行しているマシンのリストを表示するサンプル：

Splunkイベントの消費(/en-us/citrix-analytics/media/pa-observability-splunk1.png)

失敗したセッションを表示するサンプル：

Splunkイベントの消費(/en-us/citrix-analytics/media/pa-observability-splunk2.png)

データ形式の詳細については、「マシンのイベントのデータ構造」および「セッションのイベントのデータ構造」を参照してください。

Splunk統合の詳細については、次のリンクを参照してください。

- Citrix AnalyticsとSplunkの統合
- Splunk 用 Citrix Analytics アドオン、Splunkbase で利用可能(https://www.citrix.com/blogs/2021/10/13/introducing-citrix-analytics-app-for-splunk/)

### Splunk 用 Citrix Analytics アドオンのトラブルシューティング

Splunk ダッシュボードにデータが表示されない場合や、Splunk 用 Citrix Analytics アドオンの設定中に問題が発生した場合は、デバッグ手順を実行して問題を解決してください。詳細については、「Splunk 用 Citrix Analytics アドオンの設定に関する問題」(/ja-jp/security-analytics/troubleshoot-citrix-analytics-for-security-and-performance/splunk-add-on-debugging.html)を参照してください。

> **注**

> Splunk 連携、Splunk へのデータエクスポートに関するサポートを依頼する場合、またはフィードバックを提供する場合は、mailto:CAS-PM-Ext@cloud.com にお問い合わせください。

## エラスティックサーチ連携

> **注：**

> Elasticsearch連携、Elasticsearchへのデータのエクスポート、またはフィードバックについては、mailto:CAS-PM-Ext@cloud.comにお問い合わせください。

> Logstashエンジンを使用して、Citrix Analytics for Performance™をElasticsearchと統合できます。この統合により、Citrix IT環境からElasticsearchにユーザーデータをエクスポートして関連付け、組織のセキュリティ体制に関するより深い洞察を得ることができます。

統合の利点と、オブザーバビリティプラットフォームに送信される処理済みデータの種類について詳しくは、「データエクスポート」を参照してください。

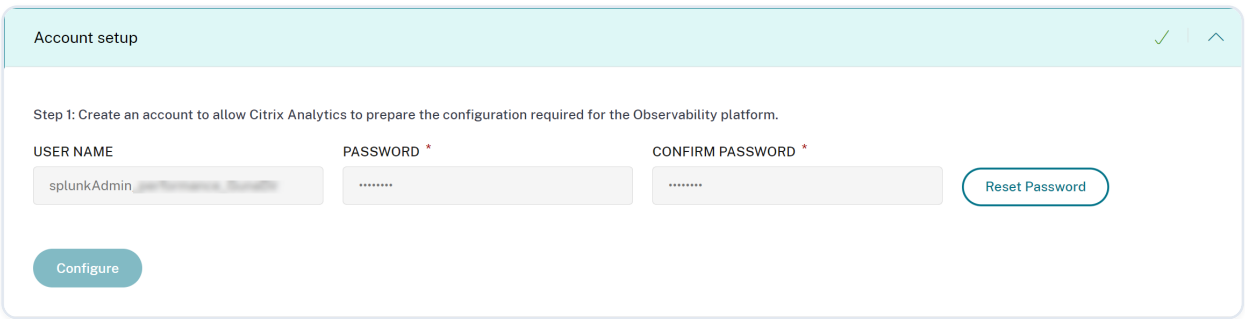
## 前提条件

- 少なくとも1つのデータソースのデータ処理をオンにします。これにより、Citrix Analytics for PerformanceがElasticsearch統合プロセスを開始するのに役立ちます。
- 次のエンドポイントがネットワークの許可リストに含まれていることを確認します。

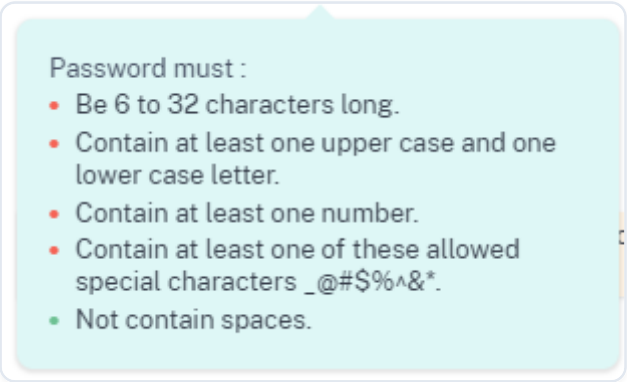
| エンドポイント | 米国リージョン | 欧州連合リージョン | アジア太平洋南部リージョン |
|---|---|---|---|
| Kafkaブローカー | `casnb-0.citrix.com:9094` | `casnb-eu-0.citrix.com:9094` | `casnb-aps-0.citrix.com:9094` |
| | `casnb-1.citrix.com:9094` | `casnb-eu-1.citrix.com:9094` | `casnb-aps-1.citrix.com:9094` |
| | `casnb-2.citrix.com:9094` | `casnb-eu-2.citrix.com:9094` | `casnb-aps-2.citrix.com:9094` |
| | `casnb-3.citrix.com:9094` | | |

## Elasticsearch と統合する

1. **設定** > **データエクスポート** に移動します。
2. **アカウント設定** セクションで、ユーザー名とパスワードを指定してアカウントを作成します。このアカウントは、統合に必要な設定ファイルを準備するために使用されます。




3. パスワードが次の条件を満たしていることを確認してください。




4. Logstash 設定ファイルを生成するには、**設定** をクリックします。

   Elasticsearchを構成(/en-us/citrix-analytics/media/siem-configure-casp.png)

5. Observability Platformセクションから「**Elastic Search**」タブを選択して、構成ファイルをダウンロードします。

   - **Logstash構成ファイル**: Citrix Analytics for PerformanceからLogstashデータ収集エンジンを使用してElasticsearchにイベントを送信するための構成データ（入力、フィルター、および出力セクション）が含まれています。Logstash構成ファイルの構造については、Logstashドキュメントを参照してください。
   - **JKSファイル**: SSL接続に必要な証明書が含まれています。

   > **注**
   >
   > これらのファイルには機密情報が含まれています。安全な場所に保管してください。

   > Elasticsearchを選択(/en-us/citrix-analytics/media/elasticsearch-select-casp.png)

6. Logstashを構成します。

   a. LinuxまたはWindowsホストマシンに、Logstashをインストールします。既存のLogstashインスタンスを使用することもできます。

   b. Logstashをインストールしたホストマシンで、指定されたディレクトリに次のファイルを配置します。

| ホストマシンの種類 | ファイル名 | ディレクトリパス |
| --- | --- | --- |
| リナックス | CAS_Elasticsearch_LogStash_Config.config | Debian および RPM パッケージの場合: `/etc/logstash/conf.d/` |

| ホストマシンの種類 | ファイル名 | ディレクトリパス |
|---|---|---|
| | | .zip および .tar.gz アーカイブの場合: `{extract.path}/config` |
| | kafka.client.truststore.jks | Debian および RPM パッケージの場合: `/etc/logstash/ssl/` |
| | | .zip および .tar.gz アーカイブの場合: `{extract.path}/ssl` |
| ウィンドウズ | CAS_Elasticsearch_LogStash_Config.config | `C:\logstash-7.xx.x\config` |
| | kafka.client.truststore.jks | |

Logstash インストールパッケージのデフォルトディレクトリ構造については、Logstash ドキュメントを参照してください。

c. Logstash 設定ファイルを開き、次の操作を行います。

   i. ファイルの入力セクションに、次の情報を入力します。

   - **パスワード**: 設定ファイルを準備するために Citrix Analytics for Performance で作成したアカウントのパスワード。
   - **SSL トラストストアの場所**: SSL クライアント証明書の場所。これは、ホストマシン上の kafka.client.truststore.jks ファイルの場所です。

```
input {
  kafka {
    bootstrap_servers => "[redacted]"
    topics => ['[redacted]']
    group_id => '[redacted]'
    session_timeout_ms => 60000
    auto_offset_reset => "earliest"
    security_protocol => "SASL_SSL"
    sasl_mechanism => "SCRAM-SHA-256"
    ssl_endpoint_identification_algorithm => ""
    sasl_jaas_config => "org.apache.kafka.common.security.scram.ScramLoginModule required username='[redacted]' password='<your password>';"
    ssl_truststore_location => "/etc/logstash/ssl/kafka.client.truststore.jks"
  }
```

   ii. ファイルの出力セクションで、ホストマシンまたはElasticsearchが実行されているクラスターのアドレスを入力します。

   Elasticsearch出力セクション(/en-us/citrix-analytics/media/elasticsearch-output-section.png)

d. Citrix Analytics for Performanceから処理済みデータをElasticsearchに送信するには、ホストマシンを再起動します。

設定が完了したら、ElasticsearchでCitrix Analyticsデータが表示されることを確認します。

### Logstashの設定

Logstashの設定サンプルは、Citrix Analytics for Performanceページからダウンロードできます。

以下は、提供されているKibanaダッシュボードのサンプルをサポートできるLogstashパイプライン定義のわずかなバリエーションです。

```
filter {
  json {
    source => "message"
    remove_field => ["message"]
  }
  date {
    match => [ "timestamp", "ISO8601", "yyyy-MM-dd HH:mm:ss" ]
    target => "@timestamp"
  }
}


filter {
  mutate {
    copy => ["eventType", "[@metadata][eventTypeIndex]"]
  }
}
```

```
filter {
  mutate {
    lowercase => ["[@metadata][eventTypeIndex]"]
  }
}

output {
  elasticsearch {
    hosts => ["<your logstash host : port>"]
    index => "citrixanalytics-%{[@metadata][eventTypeIndex]}-%
{+YYYY.MM.dd}"
  }
}
```

以前の設定に基づき、Logstashは`eventType`フィールドを使用して、セッションイベントとマシンイベントを別々のインデックスに分離します。

Citrix Analyticsページからダウンロードしたデフォルト設定ファイルの「filter」および「output」セクションを上記のコンテンツに置き換え、Logstashサービスを再起動できます。

## Kibanaダッシュボードのサンプル

Citrixが提供するKibanaダッシュボードのサンプルをインポートできます。これには以下が含まれます。

- メトリック
- タイムチャート
- セッションおよびインフラストラクチャテレメトリのその他の有用な視覚化。

ダッシュボード定義（JSONファイル）は、Citrix Analyticsダウンロードページからダウンロードできます。

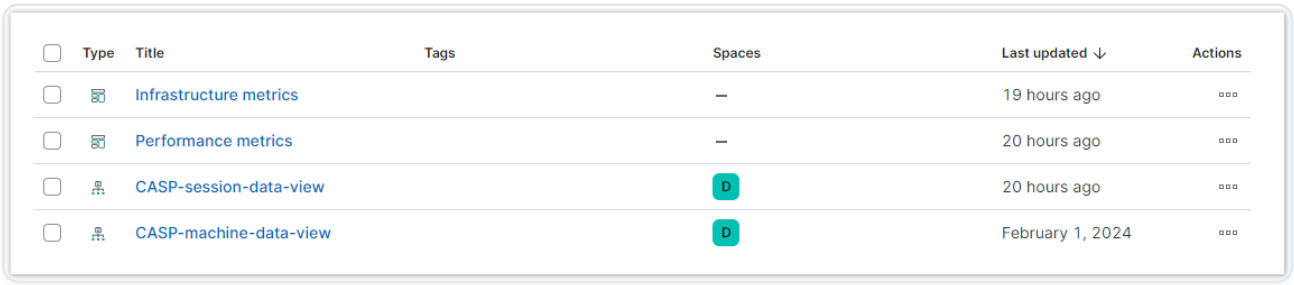
Kibanaインスタンスにダッシュボードファイルをインポートできます。Elasticsearchクラウドまたはエンタープライズアカウントのいずれかです。

ダッシュボードをインポートする前に、Logstash、Elasticsearch、Kibanaの各インスタンスが適切に構成されており、Kibanaのインデックス管理ページで`citrixanalytics`インデックスを表示できることを確認してください。

ダッシュボードと参照されているデータビューをインポートするには、次の手順を実行します。

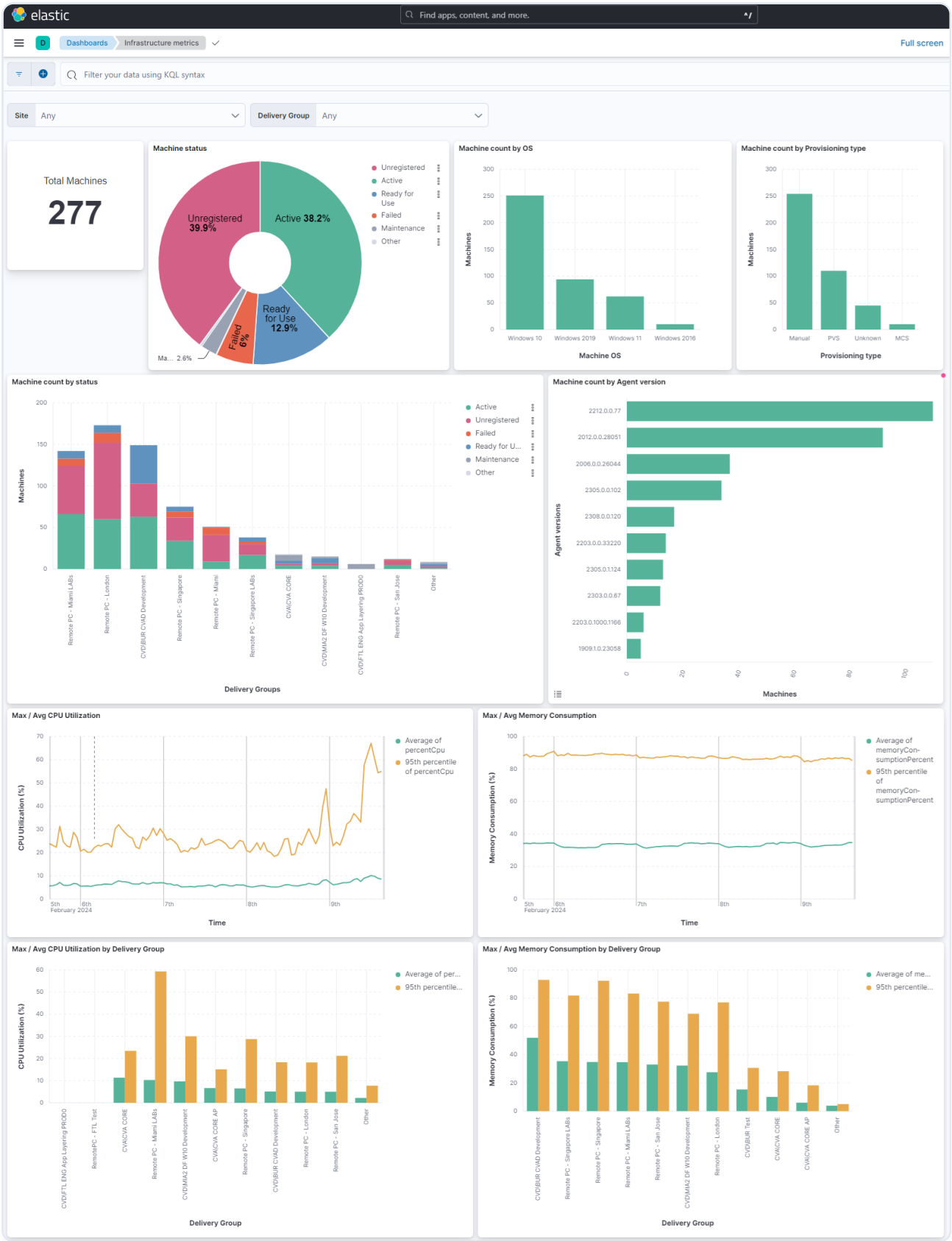
1. **管理** > **保存済みオブジェクト** に移動します。
2. **インポート** をクリックし、指定された圧縮ファイルに含まれている提供された`ndjson`ファイルを選択します。
3. オプションで、**ランダムなIDで新しいオブジェクトを作成** を選択できます。
4. **インポート** をクリックします。

上記の手順を完了すると、次の画像に示されているように、4つの新しい保存済みオブジェクトを表示できます。




データビューはダッシュボードの視覚化によって参照され、前述のLogstash構成で定義されたインデックスを参照しています。ダッシュボードを開くことができる必要があります。以下はサンプルダッシュボードです。


elastic
Find apps, content, and more.
Dashboards
Performance metrics
Full screen
Filter your data using KQL syntax
Site
Any
Delivery Group
Exists
Total Users
337
Total Sessions
991
Session count by state
Active
Terminated
Disconnected
Session state
Session count by protocol
HDX
Console
RDP
Session state
Users and Sessions
User and session counts
Unique count of userId.keyword
Unique count of sessionKey.keyword
Time
Session count by delivery group
CVA\CVA CORE
Remote PC - Singapore
Delivery group
Session count by endpoint country
United States
China
Australia
Canada
Country
Session count by Endpoint OS
Windows
(empty)
Android
iOS
Endpoint OS
Max/Avg Session Logon Duration
Session logon duration (sec)
Average of logonDuration
95th percentile of logonDuration
Time
Max/Avg Session Responsiveness (ICARTT)
Session ICARTT (msec)
Average of icaRtt
95th percentile of icaRtt
Time
95 Percentile Session Logon Duration breakdown
Session logon duration (sec)
95th percentile of authentication-Duration
95th percentile of brokeringDura-tion
95th percentile of gpoDuration
95th percentile of hdxConnec-tionDuration
95th percentile of
Time
Failures by failure type
Sessions
None
Client Connection Failure
Machine Failure
No Capacity Available
Time
Failures by Delivery Group
Remote PC - London
Remote PC - Miami LABs
CVD\BUR CVAD Development
Delivery Group
95 Percentile Session Logon Duration by Delivery Group
Remote PC - Miami
Remote PC - Singapore LABs
Remote PC - Miami LABs
Remote PC - San Jose
Delivery Group
95 Percentile Session Responsiveness by Delivery Group
CVD\MIA2 DF W10 Development
Remote PC - Singapore LABs
Remote PC - San Jose
Remote PC - Miami LABs
Delivery Group




## データ転送のオン/オフを切り替える

Citrix Analytics for Performanceが構成ファイルを準備すると、Elasticsearchのデータ転送がオンになります。

Citrix Analytics for Performanceからのデータ転送を停止するには：

1. 「**設定**」>「**データエクスポート**」に移動します。
2. データ送信を無効にするには、トグルボタンをオフにします。デフォルトでは、**データ送信**は常に有効になっています。

   SIEM送信クリア(/en-us/citrix-analytics/media/siem-turn-off-casp-elastic.png)
3. 確認のための警告ウィンドウが表示されます。「**データ送信をオフにする**」をクリックして、送信アクティビティを停止します。

   SIEM送信クリア警告(/en-us/citrix-analytics/media/siem-turn-off-warning.png)

データ送信を再度有効にするには、トグルボタンをオンにします。

# Grafana連携

> **注:**
>
> Grafana連携、Grafanaへのデータエクスポート、またはフィードバックの提供に関するサポートを依頼するには、mailto:CAS-PM-Ext@cloud.comにお問い合わせください。

> `Promtail`エージェントを使用すると、Citrix Analytics for Performance™をGrafanaと統合できます。この統合により、Citrix IT環境からのセッションデータとインフラストラクチャデータをGrafanaにエクスポートして関連付けることができます。また、組織のセキュリティ体制についてより深い洞察を得ることができます。

以下に関する詳細については、「データエクスポート」を参照してください。

- 統合の利点
- オブザーバビリティプラットフォームに送信される処理済みデータの種類

## 前提条件

- 少なくとも1つのデータソースでデータ処理をオンにします。これにより、Citrix Analytics for PerformanceはGrafana統合プロセスを開始できます。
- 以下のエンドポイントがネットワークの許可リストに含まれていることを確認してください。

| エンドポイント | 米国リージョン | 欧州連合リージョン | アジア太平洋南部リージョン |
|---|---|---|---|
| Kafkaブローカー | `casnb-0.citrix.com:9094` | `casnb-eu-0.citrix.com:9094` | `casnb-aps-0.citrix.com:9094` |
| | `casnb-1.citrix.com:9094` | `casnb-eu-1.citrix.com:9094` | `casnb-aps-1.citrix.com:9094` |
| | `casnb-2.citrix.com:9094` | `casnb-eu-2.citrix.com:9094` | `casnb-aps-2.citrix.com:9094` |
| | `casnb-3.citrix.com:9094` | | |

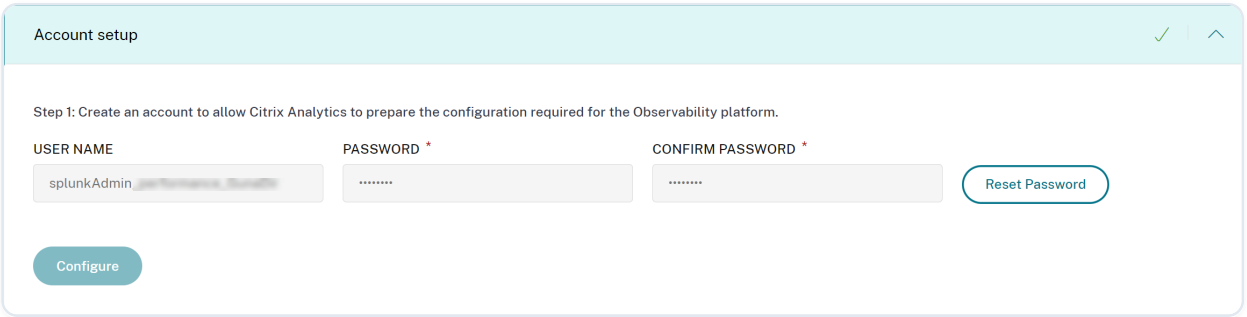
## Grafana と連携する

以下のアーキテクチャ図は、Citrix Analytics for Performance から Grafana 可観測性プラットフォームへのデータの流れを説明しています。

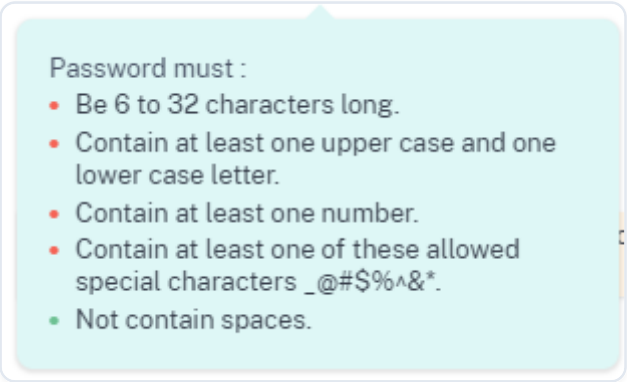
Grafana アーキテクチャ(/en-us/citrix-analytics/media/grafana-integration.png)

### データエクスポートアカウントのセットアップ

1. **設定** > **データエクスポート** に移動します。
2. 「**アカウント設定**」セクションで、ユーザー名とパスワードを指定してアカウントを作成します。このアカウントは、統合に必要な `Promtail` 設定ファイルで使用されます。




3. パスワードが次の条件を満たしていることを確認してください。




### `Promtail` 設定

`Promtail`は、ローカルログの内容をプライベートな`Grafana Loki`インスタンスまたはGrafana Cloudに送信するエージェントです。`Promtail Agent`は、Docker、Helm、apt、または手動でインストールできます。

Promtailは、通常config.yamlと呼ばれるYAMLファイルで設定されます。このYAMLファイルには、Promtailサーバーに関する情報、位置の保存場所、およびファイルからログをスクレイピングする方法が含まれています。

以下は、Citrix Analytics for Performanceからレコードを消費するための`Promtail`スクレイプ設定の例です。

```
scrape_configs:

- job_name: kafka

  kafka:

    brokers:

      - [Citrix Analytics Kafka broker1]

      - [Citrix Analytics Kafka broker2]

      ...

    topics:

      - [Citrix Analytics for Performance Kafka topic]

    group_id: [Citrix Analytics Kafka group ID]

    authentication:
```

```
      type: sasl
      sasl_config:
        mechanism: SCRAM-SHA-256
        user: [Citrix Analytics Kafka account username]
        password: [Citrix Analytics Kafka account password]
        ca_file: [Path to the Citrix Analytics certificate file (.pem)]
        use_tls: true
        insecure_skip_verify: true
    labels:
      job: kafka_casp
  relabel_configs:
      - action: replace
        source_labels:
          - __meta_kafka_topic
        target_label: topic
  pipeline_stages:
  - match:
      selector: '{job = "kafka_casp"} |= "sessionKey"'
      stages:
      - json:
          expressions:
            eventType: eventType
```

```
            siteName: siteName
            deliveryGroupName: deliveryGroupName
            protocol: protocol
            timestamp: timestamp
        - timestamp:
            source: timestamp
            format: 2006-01-02T15:04:05Z
        - labels:
            eventType:
            siteName:
            deliveryGroupName:
            protocol:
    - match:
        selector: '{job = "kafka_casp"} != "sessionKey"'
        stages:
        - json:
            expressions:
              eventType: eventType
              siteName: siteName
              deliveryGroupName: deliveryGroupName
              machineName: machineName
              timestamp: timestamp
```

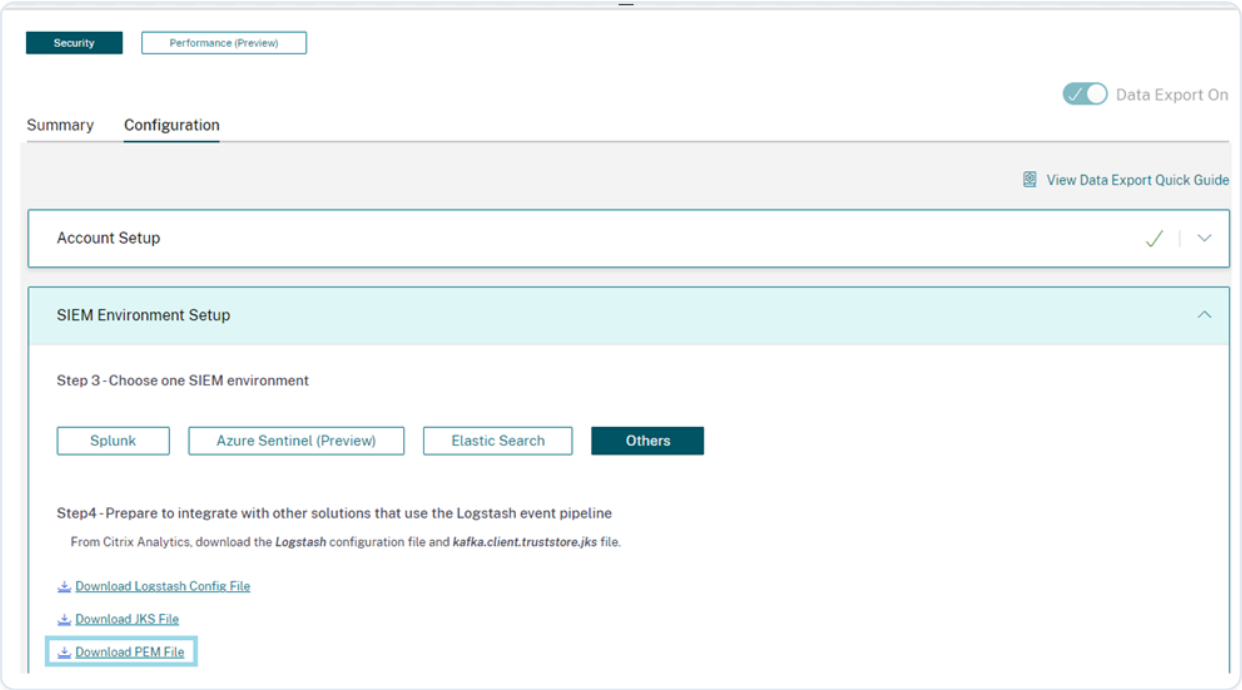
```
    - timestamp:
        source: timestamp
        format: 2006-01-02 15:04:05
    - labels:
        eventType:
        siteName:
        deliveryGroupName:
        machineName:
```

上記の設定に基づき、`Promtail`はCitrix Analyticsブローカーに接続し、Citrix Analytics for Performanceレコードを消費します。消費されたKafkaトピックには、セッションレコードとマシンレコードが含まれます。

`Promtail`は、`eventType`ラベルを使用してセッションとマシンの詳細を分離しますが、`siteName`や`deliveryGroupName`のようなラベルも追加します。イベントの**タイムスタンプ**フィールドは解析され、`Loki`に保存されているログの最終的な時間値を上書きします。

上記の設定で参照されている証明書ファイルは、次の手順でダウンロードできます。

1. **Citrix Analytics** > **設定** > **データエクスポート** > **セキュリティ**に移動します。
2. **SIEM環境設定**ペインをクリックし、「*その他*」オプションを選択します。
3. PEMファイルをダウンロードし、`Promtail`エージェントをホストするシステムに保存します。




## Grafanaダッシュボードのサンプル

Citrixが提供するGrafanaダッシュボードのサンプルをインポートできます。これには以下が含まれます。

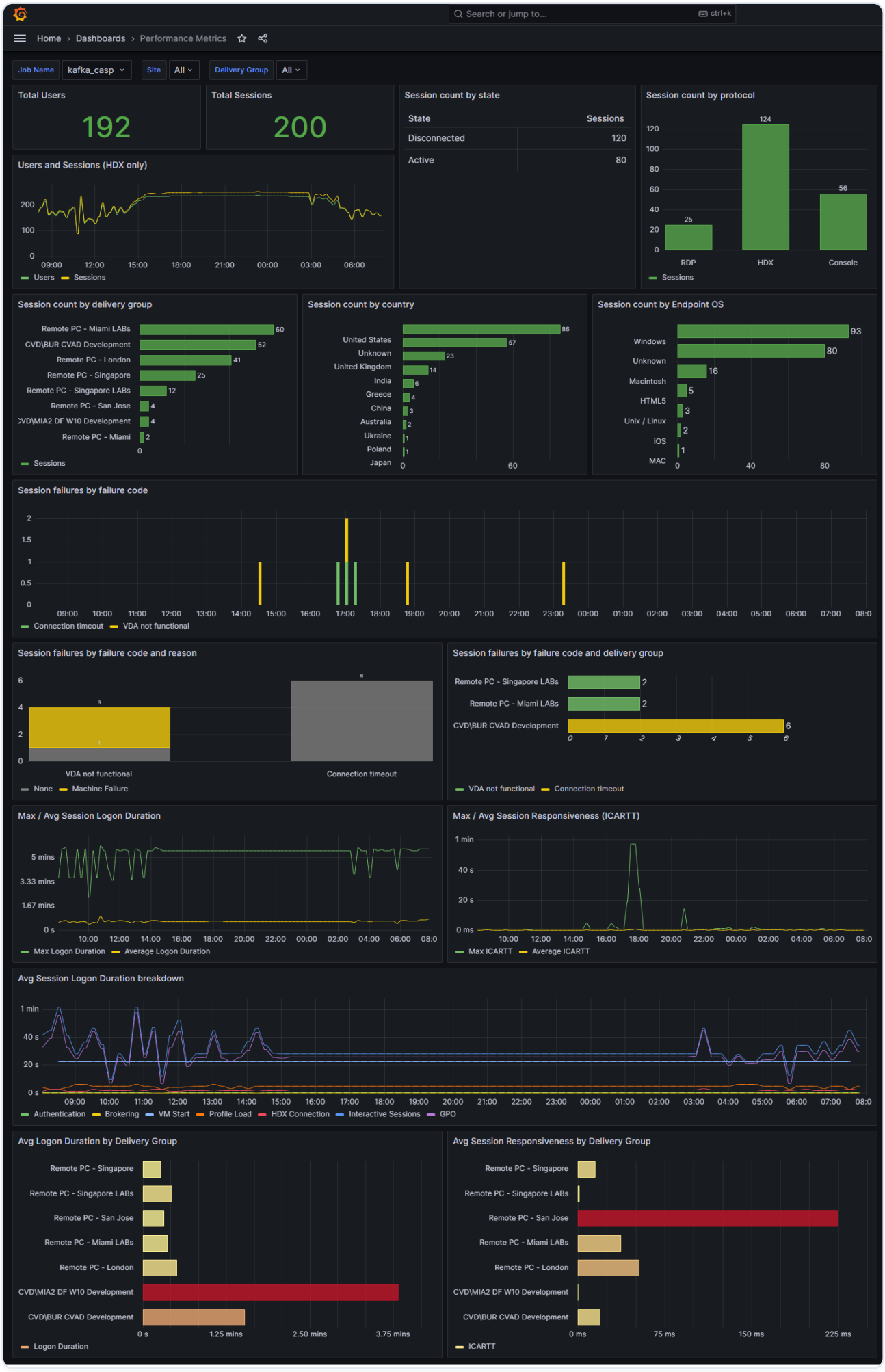
- メトリック
- タイムチャート
- セッションおよびインフラストラクチャのテレメトリに関するその他の便利な視覚化。

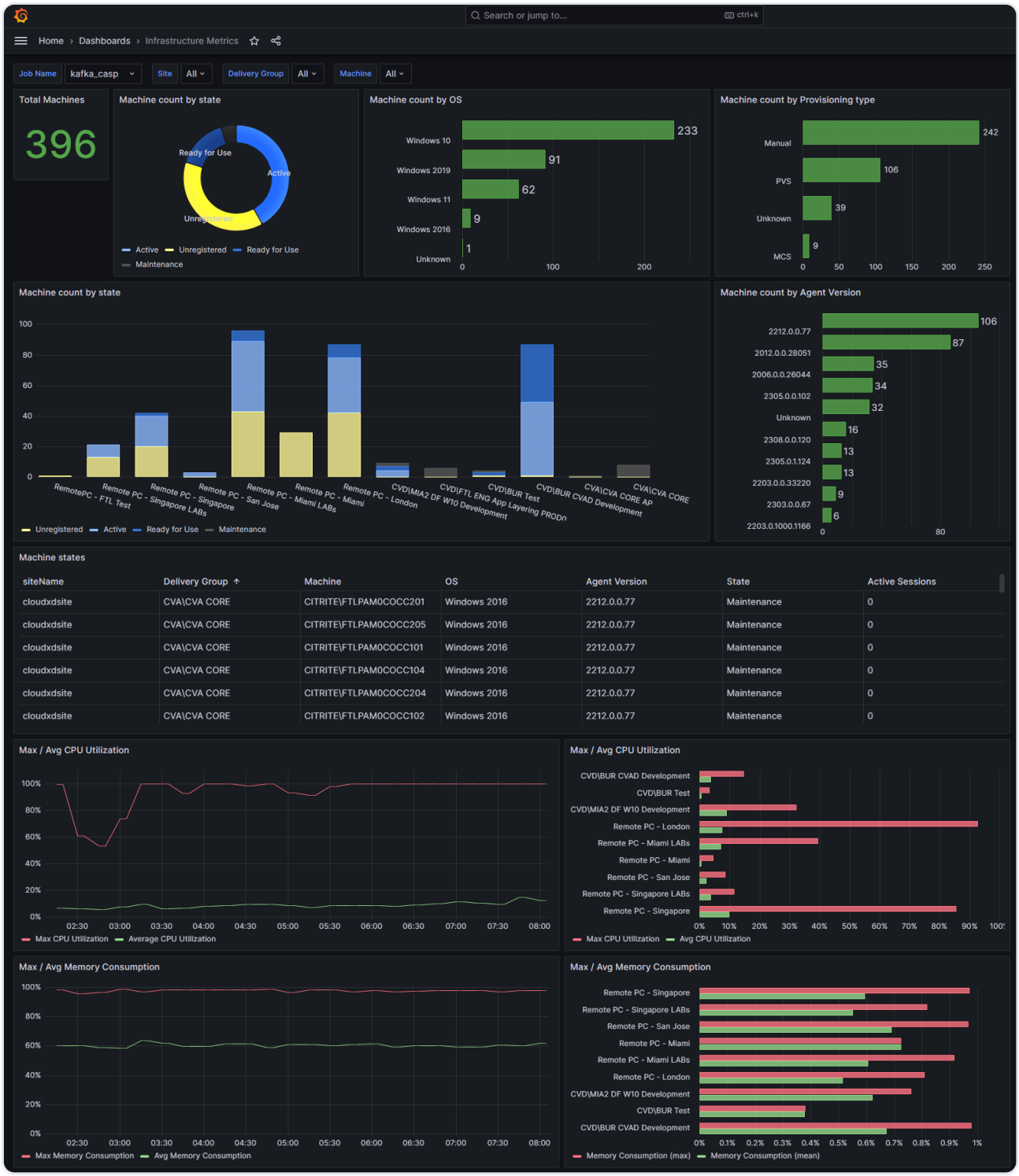
ダッシュボード定義（JSONファイル）は、Citrix Analyticsダウンロードページからダウンロードできます。

ダッシュボードファイルは、Grafanaクラウドまたはエンタープライズアカウントのいずれかの Grafanaインスタンスにインポートできます。

ダッシュボードをインポートする前に、Grafanaで`Loki`データソースが適切に構成されていることを確認してください。ダッシュボードのインポート中に、`Loki`データソースを選択するよう求められます。ダッシュボードがインポートされた後、Grafanaでダッシュボードを表示できます。

サンプルダッシュボードは次のとおりです。


Search or jump to... ctrl+k
Home › Dashboards › Performance Metrics
Job Name kafka_casp
Site All
Delivery Group All
Total Users
192
Total Sessions
200
Session count by state
State Sessions
Disconnected 120
Active 80
Session count by protocol
RDP 25
HDX 124
Console 56
Sessions
Users and Sessions (HDX only)
Users
Sessions
Session count by delivery group
Remote PC - Miami LABs 60
CVD\BUR CVAD Development 52
Remote PC - London 41
Remote PC - Singapore 25
Remote PC - Singapore LABs 12
Remote PC - San Jose 4
CVD\MIA2 DF W10 Development 4
Remote PC - Miami 2
Sessions
Session count by country
United States 86
Unknown 57
United Kingdom 23
India 14
Greece 6
China 4
Australia 3
Ukraine 2
Poland 1
Japan 1
Session count by Endpoint OS
Windows 93
Unknown 80
Macintosh 16
HTML5 5
Unix / Linux 3
iOS 2
MAC 1
Session failures by failure code
Connection timeout
VDA not functional
Session failures by failure code and reason
VDA not functional
Connection timeout
None
Machine Failure
Session failures by failure code and delivery group
Remote PC - Singapore LABs 2
Remote PC - Miami LABs 2
CVD\BUR CVAD Development 6
VDA not functional
Connection timeout
Max / Avg Session Logon Duration
Max Logon Duration
Average Logon Duration
Max / Avg Session Responsiveness (ICARTT)
Max ICARTT
Average ICARTT
Avg Session Logon Duration breakdown
Authentication
Brokering
VM Start
Profile Load
HDX Connection
Interactive Sessions
GPO
Avg Logon Duration by Delivery Group
Remote PC - Singapore
Remote PC - Singapore LABs
Remote PC - San Jose
Remote PC - Miami LABs
Remote PC - London
CVD\MIA2 DF W10 Development
CVD\BUR CVAD Development
Logon Duration
Avg Session Responsiveness by Delivery Group
ICARTT


Search or jump to...
ctrl+k
Home › Dashboards › Infrastructure Metrics
Job Name kafka_casp
Site All
Delivery Group All
Machine All
Total Machines
396
Machine count by state
Ready for Use
Active
Unregistered
Active Unregistered Ready for Use
Maintenance
Machine count by OS
Windows 10 233
Windows 2019 91
Windows 11 62
Windows 2016 9
Unknown 1
0 100 200
Machine count by Provisioning type
Manual 242
PVS 106
Unknown 39
MCS 9
0 50 100 150 200 250
Machine count by state
100 80 60 40 20 0
RemotePC - FTL Test
Remote PC - Singapore LABs
Remote PC - Singapore
Remote PC - San Jose
Remote PC - Miami LABs
Remote PC - Miami
Remote PC - London
CVD\MIA2 DF W10 Development
CVD\FTL ENG App Layering PRODn
CVD\BUR Test
CVD\BUR CVAD Development
CVA\CVA CORE AP
CVA\CVA CORE
Unregistered Active Ready for Use Maintenance
Machine count by Agent Version
2212.0.0.77 106
2012.0.0.28051 87
2006.0.0.26044 35
2305.0.0.102 34
Unknown 32
2308.0.0.120 16
2305.0.1.124 13
2203.0.0.33220 13
2303.0.0.67 9
2203.0.1000.1166 6
0 80
Machine states
siteName | Delivery Group | Machine | OS | Agent Version | State | Active Sessions
cloudxdsite | CVA\CVA CORE | CITRITE\FTLPAM0COCC201 | Windows 2016 | 2212.0.0.77 | Maintenance | 0
cloudxdsite | CVA\CVA CORE | CITRITE\FTLPAM0COCC205 | Windows 2016 | 2212.0.0.77 | Maintenance | 0
cloudxdsite | CVA\CVA CORE | CITRITE\FTLPAM0COCC101 | Windows 2016 | 2212.0.0.77 | Maintenance | 0
cloudxdsite | CVA\CVA CORE | CITRITE\FTLPAM0COCC104 | Windows 2016 | 2212.0.0.77 | Maintenance | 0
cloudxdsite | CVA\CVA CORE | CITRITE\FTLPAM0COCC204 | Windows 2016 | 2212.0.0.77 | Maintenance | 0
cloudxdsite | CVA\CVA CORE | CITRITE\FTLPAM0COCC102 | Windows 2016 | 2212.0.0.77 | Maintenance | 0
Max / Avg CPU Utilization
100% 80% 60% 40% 20% 0%
02:30 03:00 03:30 04:00 04:30 05:00 05:30 06:00 06:30 07:00 07:30 08:00
Max CPU Utilization Average CPU Utilization
Max / Avg CPU Utilization
CVD\BUR CVAD Development
CVD\BUR Test
CVD\MIA2 DF W10 Development
Remote PC - London
Remote PC - Miami LABs
Remote PC - Miami
Remote PC - San Jose
Remote PC - Singapore LABs
Remote PC - Singapore
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90%
Max CPU Utilization Avg CPU Utilization
Max / Avg Memory Consumption
100% 80% 60% 40% 20% 0%
02:30 03:00 03:30 04:00 04:30 05:00 05:30 06:00 06:30 07:00 07:30 08:00
Max Memory Consumption Avg Memory Consumption
Max / Avg Memory Consumption
Remote PC - Singapore
Remote PC - Singapore LABs
Remote PC - San Jose
Remote PC - Miami
Remote PC - Miami LABs
Remote PC - London
CVD\MIA2 DF W10 Development
CVD\BUR Test
CVD\BUR CVAD Development
0% 0.1% 0.2% 0.3% 0.4% 0.5% 0.6% 0.7% 0.8% 0.9% 1%
Memory Consumption (max) Memory Consumption (mean)

# セッションイベントのデータ構造

## セッションディメンションデータソース

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| sessionKey | GUID | いいえ | 仮想アプリまたはデスクトップセッションの識別子。 | |
| userId | 文字列 | いいえ | 仮想アプリまたはデスクトップセッションのユーザーAD識別子。 | |
| `userName` | 文字列 | いいえ | 仮想アプリまたはデスクトップセッションを起動したユーザーの名前。 | |
| deliveryGroupId | GUID | いいえ | デリバリーグループ識別子 | |
| deliveryGroupName | 文字列 | いいえ | デリバリーグループ名 | |
| siteId | GUID | いいえ | Citrix Virtual Apps and Desktops™ サイト識別子 | |
| siteName | 文字列 | なし | シトリックスバーチャルアプリおよびデスクトップ サイト名 | |
| machineId | GUID | なし | セッションが起動されるマシン | |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | のマシン識別子。 | |
| machineSid | GUID | なし | セッションが起動されるマシンのマシンAD識別子。 | |
| machineName | 文字列 | いいえ | セッションが起動されたマシンの名前。 | |
| sessionLaunchStatus | 文字列 | いいえ | セッションの起動ステータス | 0 (起動成功), 1 (セッション失敗), 2 (ユーザー終了) |
| sessionStartTime | タイムスタンプ | いいえ | セッションが起動された時刻 | 値の形式は「yyyy-MM-ddTHH:mm:ss」です |
| プロトコル | 文字列 | はい | セッションの起動に使用されたプロトコル | HDX™、RDP、コンソール |
| sessionType | 整数 | はい | セッションタイプ | 値のマッピングは次のとおりです: 0: デスクトップ、1: アプリケーション |
| sessionEndTime | タイムスタンプ | はい | セッションが終了した時刻 | 値の形式は「yyyy-MM-ddTHH:mm:ss」です |
| stateChangedTime | タイムスタンプ | はい | セッションの状態が変更された時刻 | 値の形式は「yyyy-MM-ddTHH:mm:ss」です |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| sessionState | 文字列 | いいえ | セッションのライフサイクル状態 | 値のマッピングは次のとおりです: 0: 不明, 1: 接続済み, 2: 切断済み, 3: 終了済み, 4: セッション準備中, 5: アクティブ, 6: 再接続中, 7: 非ブローカーセッション, 8: その他, 9: 保留中 |
| sessionLaunchType | 文字列 | いいえ | セッション起動タイプ | ICA®, ConnectionLease |
| endpointOS | 文字列 | はい | Citrix Workspace™ app - オペレーティングシステムの種類 | 可能な値には、たとえば、Windows、UnixまたはLinux、HTML5、Macintosh、ThinOS、iOS、Chrome、Androidなどがあります。ただし、OSの種類には、さらに多くのオプションが含まれる場合があります。 |
| endpointReceiverVersion | 文字列 | いいえ | Citrix Workspaceアプリのバージョン | |
| endpointLocationContinent | 文字列 | いいえ | セッションが起動された大陸。 | |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| endpointLocationCountry | 文字列 | いいえ | セッションが起動された国。 | |
| endpointLocationCity | 文字列 | いいえ | セッションが開始された都市。 | |
| endpointLocationLatitude | 文字列 | いいえ | セッションが開始された緯度。 | |
| endpointLocationLongitude | 文字列 | いいえ | セッションが開始された経度。 | |
| endpointLocationTimezone | 文字列 | いいえ | セッションが開始された場所のタイムゾーン。 | |
| `isp` | 文字列 | はい | セッションの起動に使用されたISP。 | |
| gatewayFQDN | 文字列 | はい | セッションの起動に使用されたゲートウェイFQDN。 | |
| vdaIP | 文字列 | はい | セッションが起動されたVDAのIP。 | |
| connectionType | 文字列 | はい | Citrix Workspaceアプリから確立された接続の種類 | 内部、外部 |
| connectionViaAG | 文字列 | はい | | |
| networkInterfaceType | 文字列 | いいえ | エンドポイントデバイスのネットワークイン | Wi-Fi、イーサネットなど |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | ターフェースタイプ | |
| failureReason | 整数 | いいえ | エラーが発生した障害カテゴリ | 0 - 「なし」 |
| | | | | 1 - 「クライアント接続障害」 |
| | | | | 2 - 「マシン障害」 |
| | | | | 3 - 「利用可能な容量なし」 |
| | | | | 4 - 「利用可能なライセンスなし」 |
| | | | | 5 - 「設定」 |
| | | | | 6 - 「通信障害」 |
| | | | | 100 - 「ブラックホール VDA」 |
| | | | | 101 - 「ゾンビセッション」 |
| failureCode | 整数 | いいえ | 障害の種類を指定します | 0 - 「不明なエラー」 |
| | | | | 1 - 「失敗なし」 |
| | | | | 2 - 「セッションの準備に失敗しました」 |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 3 - 「登録タイムアウト」 |
| | | | | 4 - "接続タイムアウト" |
| | | | | 5 - "ライセンス利用不可" |
| | | | | 6 - "チケット発行失敗" |
| | | | | 7 - 「不明な障害」 |
| | | | | 8 - 「一般的な障害」 |
| | | | | 9 - 「メンテナンスモードのリソース」 |
| | | | | 10 - 「アプリケーションが無効」 |
| | | | | 11 - 「必要な機能のライセンスがない」 |
| | | | | 12 - 「VDAが利用不可」 |
| | | | | 13 - 「VDAは既に使用中です」 |
| | | | | 14 - 「要求されたプロトコルは許可されていません」 |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 15 - 「リソースが利用できません」 |
| | | | | 16 - 「アクティブセッションの再接続が無効になっています」 |
| | | | | 17 - 「再接続するセッションが見つかりません」 |
| | | | | 18 - 「VDAの電源投入に失敗しました」 |
| | | | | 19 - 「セッション拒否」 |
| | | | | 20 - 「設定構成に失敗しました」 |
| | | | | 21 - 「アプリの同時使用制限に達しました」 |
| | | | | 22 - 「アプリのユーザーごとの使用制限に達しました」 |
| | | | | 23 - 「VDAに接続できません」 |
| | | | | 24 - 「マシンごとの使用制限に達しました」 |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 25 - 「エンタイトルメントごとの使用制限に達しました」 |
| | | | | 51 - 「エンドポイントとマシンの通信エラー」 |
| | | | | 52 - 「ゲートウェイとマシンの通信エラー」 |
| | | | | 100 - 「VDAが利用できません」 |
| | | | | 101 - 「VDAが機能していません」 |
| failureReasonString | 文字列 | はい | failureReasonの文字列値にマッピングされたFailureReasonString。 | |
| failureCodeString | 文字列 | はい | failureCode の文字列値にマッピングされたFailureCodeString。 | |
| sessionScore | 整数 | いいえ | パフォーマンス要因に基づいたセッションエクスペリエンススコア | -1〜100 |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| userScore | 整数 | いいえ | セッションエクスペリエンスと障害率に基づいて計算されたユーザーエクスペリエンススコア。 | 0〜100 |
| icaRtt | 整数 | いいえ | 過去15分間の間隔におけるICAセッションの平均往復時間を定義するセッション応答性（ミリ秒単位）。 | `>= 0` |
| icaRttScore | 整数 | いいえ | IcaRtt（セッション応答性）スコアは、現在のIcaRtt値と、そのメトリックのベースラインしきい値からの偏差に基づいて計算されます。 | 0–100 |
| 再接続 | 整数 | いいえ | 過去15分間の間隔で発生した自動再接続の数。 | `>= 0` |
| reconnectScore | 整数 | いいえ | reconnectScore (セッションの回復性) スコアは、現在の自動再接続数と、そのメトリックのベースラインしきい値からの偏差に基づいて計算されます。 | 0〜100 |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| logonDuration | 小数 | いいえ | このセッションの合計ログオン時間 (セッションの合計初期化時間) (秒単位)。 | |
| brokeringDuration | 小数 | はい | Broker がセッションを初期化するのにかかった合計時間 (秒単位)。 | |
| vmStartDuration | 小数 | はい | ログオンプロセス中に VM を起動するのにかかった合計時間 (秒単位)。 | |
| hdxConnectionDuration | 小数 | はい | ログオンプロセス中のHDX接続にかかった合計時間（秒単位）。 | |
| authenticationDuration | 小数 | はい | ログオンプロセス中の認証にかかった合計時間（秒単位）。 | |
| gpoDuration | 小数 | はい | ログオンプロセス中のGPO処理にかかった合計時間（秒単位）。 | |
| logonScriptsDuration | 小数 | はい | ログオンプロセス中のログオンスクリプト処理にかかった合計 | |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | 時間（秒単位）。 | |
| profileLoadDuration | 小数 | はい | ログオンプロセス中のプロファイルロードにかかった合計時間（秒単位）。 | |
| interactiveSessionsDuration | 小数 | はい | シェル初期化時間を含むインタラクティブセッションの初期化にかかった合計時間（秒単位）。 | |
| logonDurationScore | 整数 | いいえ | logonDurationスコアは、現在のlogonDuration値と、そのメトリックのベースラインしきい値からの偏差に基づいて計算されます。 | 0–100 |
| gpoScore | 整数 | いいえ | GPOスコアは、現在のGPO値と、そのメトリックのベースラインしきい値からの偏差に基づいて計算されます。 | 0〜100 |
| profileLoadScore | 整数 | いいえ | profileLoadスコアは、現在のprofileLoadDuration値と、その | 0〜100 |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | メトリックのベースラインしきい値からの偏差に基づいて計算されます。 | |
| interactiveSessionScore | 整数 | いいえ | interactiveSessionスコアは、現在のinteractiveSessionDuration値と、そのメトリックのベースラインしきい値からの偏差に基づいて計算されます。 | 0〜100 |
| brokeringScore | 整数 | いいえ | ブローカリングスコアは、現在のbrokeringDuration値と、そのメトリックのベースラインしきい値からの偏差に基づいて計算されます。 | 0〜100 |
| vmStartScore | 整数 | いいえ | vmStartスコアは、現在のvmStartDuration値と、そのメトリックのベースラインしきい値からの偏差に基づいて計算されます。 | 0〜100 |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| hdxConnectionScore | 整数 | いいえ | hdxConnectionスコアは、現在のhdxConnectionDuration値と、そのメトリックのベースラインしきい値からの偏差に基づいて計算されます。 | 0〜100 |
| authenticationScore | 整数 | いいえ | 認証スコアは、現在のauthenticationDuration値と、そのメトリックのベースラインしきい値からの偏差に基づいて計算されます。 | 0〜100 |
| logonScriptsScore | 整数 | いいえ | ログオンスクリプトスコアは、現在のlogonScriptsDuration値と、そのメトリックのベースラインしきい値からの偏差に基づいて計算されます。 | 0〜100 |
| profileSize | 整数 | はい | ユーザーの合計プロファイルサイズ。 | `> 0` |
| totalFileCount | 整数 | はい | そのプロファイル内のファイルの総数。 | `> 0` |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| largeFileCount | 整数 | はい | そのプロファイル内のラージファイルの総数。 | `> 0` |
| failureScore | 整数 | いいえ | 過去15分間の間隔におけるセッション起動数に対する失敗数に基づいて計算されます。 | 0–100 |
| failureCount | 整数 | いいえ | 過去15分間に発生した障害の合計。 | `>= 0` |
| launchAttempts | 整数 | いいえ | 過去15分間に試行された起動の合計。 | `>=0` |
| machineFailureCount | 整数 | いいえ | マシン障害の総数。 | `>=0` |
| clientConnectionFailureCount | 整数 | いいえ | クライアント接続失敗の合計数。 | `>=0` |
| capacityFailureCount | 整数 | いいえ | 容量不足による失敗の合計数。 | `>=0` |
| configurationFailureCount | 整数 | いいえ | 設定失敗の合計数。 | いいえ |
| licenseFailureCount | 整数 | いいえ | ライセンス障害の総数。 | `>=0` |
| communicationFailureCount | 整数 | いいえ | 通信障害の総数。 | `>=0` |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| inputBandwidthAvailable | 整数 | はい | 過去15分間のICAセッションで消費された平均入力帯域幅。 | `>=0` |
| inputBandwidthConsumed | 整数 | はい | 過去15分間のICAセッションで消費された平均入力帯域幅。 | `>=0` |
| outputBandwidthAvailable | 整数 | はい | 過去15分間の平均出力帯域幅。 | `>=0` |
| outputBandwidthUsed | 整数 | はい | 過去15分間の平均出力帯域幅使用量。 | `>=0` |
| networkLatency | 整数 | はい | 過去15分間のICAセッションの平均ネットワーク遅延。 | `>=0` |
| endpointLinkSpeed | 整数 | はい | Wi-Fi、イーサネットなどのエンドポイントデバイスのネットワークインターフェースのリンク速度。 | `>=0` |
| endpointSignalStrength | 整数 | はい | エンドポイントデバイスの信号強度。 | `>=0` |
| avgEndpointThroughputBytesReceived | 整数 | はい | ネットワークインターフェースで受信した合計バイト数。 | `>=0` |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| avgEndpointThroughputBytesSent | 整数 | はい | ネットワークインターフェースで送信された合計バイト数。 | `>=0` |
| wanLatency | 整数 | はい | このサブファクターは、仮想マシンからゲートウェイまでの遅延を測定したものです。WAN遅延が大きいと、エンドポイントマシンのネットワークが遅いことを示します。WAN遅延は、ユーザーがゲートウェイから地理的に遠いほど増加します。 | `>=0` |
| dcLatency | 整数 | はい | このサブファクターは、Citrix Gateway からサーバー (VDA) までの遅延を測定したものです。データセンターの遅延が大きい場合、サーバーネットワークの速度が遅いために遅延が発生していることを示します。このメトリックは、オンプレミスゲートウェイ | `>=0` |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | が CAS にオンボーディングされている場合にのみ利用可能です。 | |
| hostDelay | 整数 | はい | このサブファクターは、サーバーOSによって引き起こされる遅延を測定します。データセンターとWANの遅延が低く、ICA RTTが高く、ホスト遅延が高い場合は、ホストサーバー上のアプリケーションエラーを示します。 | `>=0` |
| wanLatencyScore | 整数 | いいえ | WAN遅延スコアは、wanLatency値と、同じメトリックのベースラインしきい値からの偏差に基づいて計算されます。 | 0–100 |
| dcLatencyScore | 整数 | いいえ | DCレイテンシースコアは、dcLatency値と、同じメトリックのベースラインしきい値からの偏差に基 | 0〜100 |

| セッションメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | づいて計算されます。 | |
| hostDelayScore | 整数 | いいえ | ホスト遅延スコアは、ホスト遅延値と、同じメトリックのベースラインしきい値からの偏差に基づいて計算されます。 | 0〜100 |

# マシンイベントのデータ構造

## マシンディメンションデータソース

| マシンメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| machineId | GUID | はい | マシン識別子。 | |
| machineSid | GUID | いいえ | マシンAD識別子。 | |
| machineName | 文字列 | いいえ | ユーザー定義のマシン名。 | |
| machineIP | 文字列 | はい | マシンのIPアドレス。 | |
| `operatingSystem` | 文字列 | いいえ | マシンのオペレーティングシステム。 | |
| deliveryGroupId | GUID | いいえ | デリバリーグループ識別子。 | |
| deliveryGroupName | 文字列 | いいえ | デリバリーグループ名。 | |

| マシンメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| siteId | GUID | いいえ | Citrix Virtual Apps and Desktops™ サイト識別子。 | |
| siteName | 文字列 | いいえ | シトリックス バーチャル アプリケーションズ アンド デスクトップ サイト名 | |
| machineProvisioningType | 整数 | いいえ | マシンがどのようにプロビジョニングされたかを記述します | 0: 不明, 1: MCS - Machine Creation Services™ によってプロビジョニングされたマシン (マシンはVMである必要があります), 2: PVS - Provisioning Services によってプロビジョニングされたマシン (物理、ブレード、VMの場合があります), 3: Manual - 自動プロビジョニングなし |
| hypervisorName | 文字列 | いいえ | ハイパーバイザーの名前 | |
| hypervisorId | GUID | いいえ | ハイパーバイザーの一意の識別子 | |

| マシンメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| catalogName | 文字列 | いいえ | カタログブローカーの名前 | |
| catalogId | GUID | いいえ | カタログの一意の識別子 | |
| agentVersion | 文字列 | いいえ | マシンにインストールされているVDAのバージョン | |
| hostedMachineName | 文字列 | はい | | |
| hostingServerName | 文字列 | はい | | |
| sessionSupport | 文字列 | いいえ | カタログ内のマシンのセッションサポートを指定します | 1: シングルセッション、2: マルチセッション |
| ステータス | 整数 | いいえ | 過去15分間のマシンの最終既知ステータス | 1: 未登録、2: 登録済み、3: メンテナンス中、4: 失敗、5: 電源オフ |
| statusChangeTime | タイムスタンプ | いいえ | 過去15分間にマシンのステータスが変更された時刻 | 値の形式は「yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSZ」です |
| machineActualStatus | 整数 | いいえ | 過去15分間に発生した複数の状態遷移を使用して計算されたマシンのステータス。マシンが登録済みから未登 | 1: 未登録、2: 登録済み、3: 失敗 |

| マシンメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | 録の状態に移行した場合、machineActualStatusは未登録になります | |
| machineFailureReason | 文字列 | はい | マシンが失敗状態になった理由 | 不明な障害 |
| | | | | 障害なし（正常なマシン） |
| | | | | マシンの最後の電源投入操作が失敗しました |
| | | | | マシンの電源投入後に起動していないようです（VMツールが実行状態に移行しませんでした） |
| | | | | マシンが予期された期間内に登録に失敗したか、登録が拒否されました |
| | | | | マシンは最大容量で自身を報告しています |
| machineFailureType | 文字列 | はい | | 値は次のいずれかです: "Unknown", "None", "FailedToStart", "StuckOnBoot", |

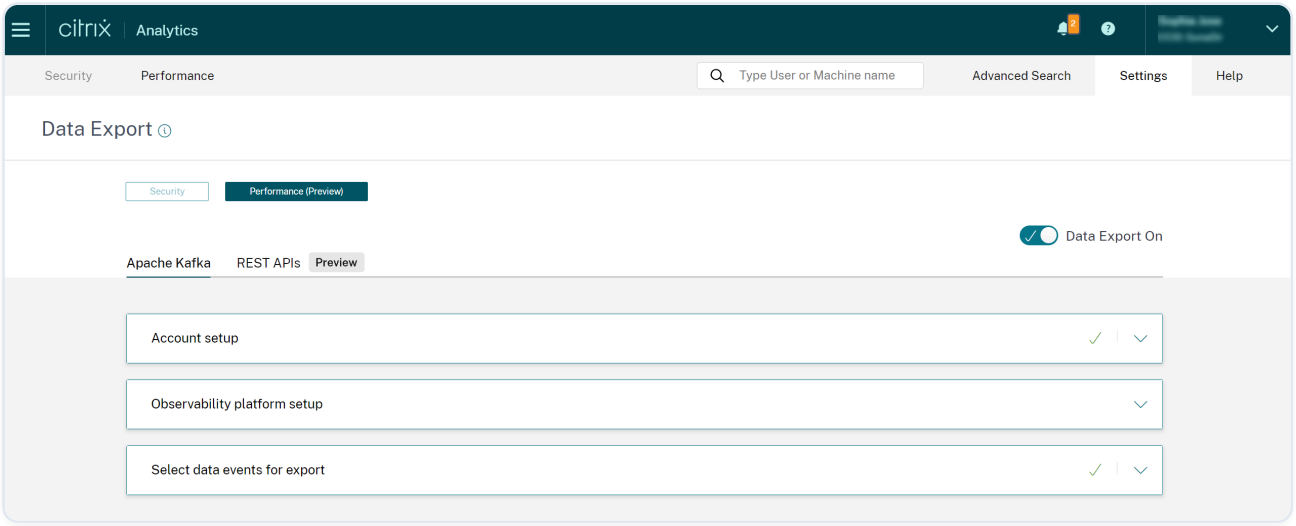
| マシンメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | "Unregistered", "MaxCapacity |
| machinePowerState | 整数 | いいえ | マシンの電源状態を表します | 0: 不明 |
| | | | | 1: 利用不可 |
| | | | | 2: オフ |
| | | | | 3: オン |
| | | | | 4: サスペンド中 |
| | | | | 5: 起動中 |
| | | | | 6: シャットダウン中 |
| | | | | 7: 一時停止中 |
| | | | | 8: 再開中 |
| | | | | 9: 管理対象外 |
| | | | | 10: 非対応 |
| unregisteredStartTime | タイムスタンプ | はい | マシンが未登録状態になった時刻 | 値の形式は「yyyy-MM-ddTHH:mm:ss」です |
| unregisteredEndTime | タイムスタンプ | はい | マシンが未登録状態から抜けた時刻 | 値の形式は「yyyy-MM-ddTHH:mm:ss」です |
| isMaintenanceMode | ブール値 | はい | マシンがメンテナンスモードであるかどうかを指定するブール値フラグ | 0: 真, 1: 偽 |

| マシンメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| isUnregistered | ブール値 | はい | マシンが未登録状態であるかどうかを指定するブール値フラグ | 0: 真, 1: 偽 |
| machineFailureTime | タイムスタンプ | はい | マシンが失敗状態になった時刻 | 任意の日時値 |
| cpuSpikesCount | 整数 | はい | 過去15分間の間隔で、CPU使用率がCPUしきい値の80%を超え、5分以上継続した回数を表します。 | |
| usedMemory | 小数 | いいえ | 使用済みメモリ (バイト) | |
| totalMemory | 整数 | いいえ | 利用可能な合計メモリ (バイト) | |
| percentCpu | 整数 | いいえ | マシンで使用されたCPUの平均パーセンテージ | |
| ramSpikeCount | 整数 | はい | メモリ消費量がメモリしきい値の80%を超えた回数を表します。また、過去15分間の間隔で5分以上持続しました。 | |
| sessionCount | 整数 | はい | 過去15分間にマシンで起動されたセッションの総数（成功 + 失敗）。 | |

| マシンメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| `downTime` | 整数 | はい | マシンの合計ダウンタイムを秒単位で計算したもの。 | |
| consecutiveMachineFailure | 整数 | はい | 過去15分間の間隔で認識された、マシンでの連続した障害。 | |
| アクティブセッション数 | 整数 | はい | 過去15分間の間隔におけるアクティブセッションの数。 | |
| 成功セッション数 | 整数 | いいえ | 過去15分間の間隔で起動された成功セッションの数。 | |
| マシン障害発生 | 整数 | はい | 過去15分間の間隔でマシンで発生したセッション障害。 | |
| 登録解除数 | 整数 | いいえ | 過去15分間の間隔で、マシンが登録された状態に移行した回数。 | |

# REST API を介したデータエクスポート (プレビュー)

Citrix Analytics for Performance™ は、Power BI の可観測性と統合されました。**データエクスポート**機能を使用して、REST API を介して Citrix Analytics for Performance から Power BI にパフォーマンスデータとイベントをエクスポートできます。




詳細については、以下の記事を参照してください。

- シトリックス アナリティクス ODATA API
- Citrix Performance Analytics 用の増分更新による Power BI へのデータエクスポート

## Citrix Analytics オーデータ API

### 概要

CAS ODATA v4 REST API を使用すると、集計データを簡単に取得できます。現在、CAS パフォーマンスデータソースからセッションデータを取得することをサポートしています。

この記事では、API の使用方法についてガイダンスを提供します。

# API 仕様

## 認証

この実装では、Citrix Cloud™ ベアラートークンを使用して認証を行います。

**参照:**

Citrix Cloud クライアント ID および Citrix Cloud クライアントシークレット

以下は、トークンを取得するためのリクエストのサンプルです。

**リクエストの例:**

```
POST https://api.cloud.com/cctrustoauth2/{customerid}/tokens/clients

Accept: application/json

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

Body: grant_type=client_credentials&client_id={client_id}
&client_secret={client_secret}
```

**応答の例:**

```
HTTP/1.1 200 OK

Content-Type: application/json

...

{

"token_type": "bearer",

"access_token": "ey1..",

"expires_in": "3600"

}
```

**注:**

> ベアラートークンの有効期限は1時間です。1時間後にクエリを実行する必要がある場合は、再生成してください。

### エンドポイント

グローバル: `https://api.cloud.com/casodata`

**サンプル:**

`https://api.cloud.com/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14` は、2023/04/14 (UTC) の集計されたセッションデータをフェッチします。

### サービスパス

このセクションには、サービスパスと、セッション、マシン、ユーザーなどのエンティティ名に関する情報が含まれています。たとえば、次のサンプルサービスパスを参照してください。

```
/sessions?year=2023&month=04&day=14
```

パラメーターの year、month、および day は必須であり、UTC 形式で追加されます。

指定された時間のデータもサポートされており、パスは次のとおりです。

```
/sessions?year=2023&month=04&day=14&hour=10 (Fetch the data of 2023/04/14 10:00)
```

### HTTP ヘッダー

| キー | サンプル | 値 | 必須 |
|---|---|---|---|
| 認証 | CwsAuth ベアラー ={{bearerToken}} | | はい |
| Citrix-顧客ID | {{tenant_id}} | はい | |
| コンテンツタイプ | application/json | | はい |
| Citrix-トランザクションID | {{UUID}} | | いいえ |

| キー | サンプル | 値 | 必須 |
| --- | --- | --- | --- |
| Accept-エンコーディング | ジップ | いいえ | |

## システムオペレーター

CAS ODATA API は、以下の基本的な OData システムオプションをサポートしています。

| システムオプション | サンプル |
| --- | --- |
| 選択 | https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&$select=sessionKey,sessionScore,sessionState |
| 並べ替え | https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&$select=sessionKey,sessionScore,sessionState&$orderby=sessionScore desc |
| 上位 | https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&$select=sessionKey,sessionScore,sessionState&$top=1 |
| 上位とスキップ | https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&$select=sessionKey,sessionScore,sessionState&$top=10&$skip=20 |
| 件数 | https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&$count=true |
| フィルター | https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&$select=sessionKey,sessionScore,sessionState&$filter=sessionScore ne 20 |

**注:**

$select オプションの値にスペースを追加しないでください。

### $filter 演算子と関数

CAS ODATA API は、$filter オプションに対して、以下の OData 論理演算子と文字列関数をサポートしています。

| カテゴリ | 演算子 | サンプル |
| --- | --- | --- |
| 論理演算子 | eq/ne/gt/lt/le/ge | https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&$select=sessionKey,sessionScore,sessionState&$filter=sessionScore ge 20 |
| | 否定 | https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&$select=sessionKey,sessionScore,sessionState,deliveryGroupName&$filter=not(deliveryGroupName eq null) |
| | and/or | https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&$select=sessionKey,sessionScore,sessionState,logonDuration&$filter=sessionState eq '5' and (sessionScore le 20 or logonDuration gt 19.914) |
| | in | https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&$select=sessionKey,sessionScore,sessionState,logonDuration&$filter=sessionState in ('5','3') |
| | 含まれない | https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&$select=sessionKey,sessi |

| カテゴリ | 演算子 | サンプル |
| --- | --- | --- |
| | | onScore,sessionState,logonDuration&$filter=not (sessionState in ('5','3')) |
| 文字列関数 | 含む | https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&$select=sessionKey,sessionScore,sessionState,deliveryGroupName&$filter=contains(deliveryGroupName,'PRD') |
| | ～で始まる | https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&$select=sessionKey,sessionScore,sessionState,deliveryGroupName&$filter=not endswith(deliveryGroupName,'CVAD Development') |
| | ～で終わる | https://{{endpoint}}/casodata/sessions?year=2023&month=04&day=14&$select=sessionKey,sessionScore,sessionState,deliveryGroupName&$filter=startswith(sessionKey,'09c3268e') |

### エンティティとデータ属性

以下の3つのCASパフォーマンスエンティティがサポートされています。

- ユーザー
- セッション
- マシン

# 使用例

## メタデータを取得し、そこからいくつかの列を選択してクエリを実行します

1. メタデータの要求

**リクエストの例:**

```
curl --location 'https://api.cloud.com/casodata/$metadata' \

--header 'Authorization: CwsAuth bearer=eyJhbGciOiJSUzI1NiIsInR5.....'
\

--header 'Citrix-CustomerId: qt64gkrzji7h' \

--header 'Content-Type: application/json'
```

**レスポンスの例:**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<edmx:Edmx Version="4.0" xmlns:edmx="http://docs.oasis-open.org/odata/
ns/edmx">

<edmx:DataServices>

<Schema xmlns="http://docs.oasis-open.org/odata/ns/edm"
Namespace="cas.odata.v1">

<EntityType Name="session">

<Property Name="timestamp" Type="Edm.String"></Property>

<Property Name="sessionKey" Type="Edm.String"></Property>

<Property Name="sessionScore" Type="Edm.Double"></Property>

<Property Name="sessionState" Type="Edm.String"></Property>

...

<Property Name="sessionLaunchStatus" Type="Edm.Int32"></Property>
```

```
<Property Name="sessionLaunchStatusCustom" Type="Edm.String"></
Property>

</EntityType>

<EntityContainer Name="Container">

<EntitySet Name="sessions" EntityType="cas.odata.v1.session"
IncludeInServiceDocument="false"></EntitySet>

</EntityContainer>

</Schema>

</edmx:DataServices>

</edmx:Edmx>
```

2. クエリを実行するために、`sessionKey`、`sessionScore`、および `sessionState` の列を選択します

**リクエストの例:**

```
curl --location 'https://api.cloud.com/casodata/sessions?
year=2023&month=04&day=14&%24select=sessionKey%2CsessionScore%

2CsessionState' \

--header 'Authorization: CwsAuth bearer=eyJhbGciOiJSUzI1NiIsInR5.....'
\

--header 'Citrix-CustomerId: qt64gkrzji7h' \

--header 'Content-Type: application/json'
```

**レスポンスの例:**

```
{

"@odata.context":
"$metadata#sessions(sessionKey,sessionScore,sessionState)/$entity",
```

```
"value": [

{

"sessionKey": "009e7f0f-5707-4083-934f-24d8ad5e91f8",

"sessionScore": -1.0,

"sessionState": "2"

},

...

{

"sessionKey": "ff0504e3-0867-414a-b0b2-beb73f06fdad",

"sessionScore": 0.0,

"sessionState": "5"

}

]

}
```


### 指定された日のすべてのデータをページネーションで取得する

クエリのデフォルトの制限は1000行です。

ユーザーは、クエリの結果行を制限するために `$top` オプションの値を設定できます。このシナリオでは、クエリ 応答の下部に次のページへのリンクが提供されます。

**リクエストの例：**

```
curl --location 'https://api.cloud.com/casodata/sessions?
year=2023&month=04&day=14&%24top=100' \

--header 'Authorization: CwsAuth bearer=eyJhbGciOiJSUzI1NiIsInR5.....' \
```

```
--header 'Citrix-CustomerId: qt64gkrzji7h' \

--header 'Content-Type: application/json'
```

**応答の例：**


```
{

"@odata.context": "$metadata#sessions/$entity",

"value": [

{

"timestamp": "2023-03-28T00:00:00.000Z",

"sessionKey": "009e7f0f-5707-4083-934f-24d8ad5e91f8",

"sessionScore": 79.0,

"sessionState": "2",

"sessionType": "0",

"userName":
"81d0260b529c11fbb05c8dfabb3d312182e6af9deecfc6c036768df2ed3c3a39",

"sessionStartTime": "2023-03-28T17:38:38.000Z",

"machineName":
"253f6a031c9b65cbb7bcc3f137b9878fe0effef010757aec54420776a0d2dd71",

"deliveryGroupName": "CVD\\BUR CVAD Development",

"logonDuration": 18.69,

"brokeringDuration": 0.0,

"vmStartDuration": 0.0,

"hdxConnectionDuration": 0.0,
```

```
"authenticationDuration": 0.0,

"gpoDuration": 0.0,

"logonScriptsDuration": 0.0,

"profileLoadDuration": 0.0,

"interactiveSessionsDuration": 0.0,

"siteName": "cloudxdsite",

"icaRtt": 125.38,

"reconnects": 0.0,

"wanLatency": 0,

"hostDelay": 0,

"dcLatency": 0,

"endpointLocationCity": null,

"endpointReceiverVersion": "21.6.0.47",

"endpointOS": "Windows",

"endpointLocationCountry": null,

"endpointLinkSpeed": -1.0,

"endpointName":
"64368231b5d925e40d67449640ca110e9658f63eef37d2579b09b975cc7f7e88",

"endpointIP":
"850a4b2abc159a2f7d44dac564bda06afad0c558a070a2681f5cc0e1aa81991c",

"vdaIP": null,

"gatewayFQDN": null,

"connectionType": "External",
```

```
"connectorName": null,
"connectorGatewayLatency": 0.0,
"networkInterfaceType": null,
"isp": null,
"sessionLaunchType": "ICA",
"throughputBytesReceived": -1.0,
"throughputBytesSent": -1.0,
"inputBandwidthConsumed": -1.0,
"outputBandwidthAvailable": -1.0,
"outputBandwidthUsed": -1.0,
"networkLatency": -1.0,
"outputBandwidthUtilization": -1.0,
"siteId": "090e20c8-c852-4a92-9b3f-dfb8d8b2ab61",
"sessionLaunchStatus": 0,
"sessionLaunchStatusCustom": "Succeeded"
},
...
{
"timestamp": "2023-04-14T00:00:00.000Z",
"sessionKey": "ff0504e3-0867-414a-b0b2-beb73f06fdad",
"sessionScore": 0.0,
"sessionState": "5",
```

```
"sessionType": "0",

"userName":
"aed8a56c38d5d2824d8699a48cdd1b19eb3b16f135c8d61bf2cd6acd465aa998",

"sessionStartTime": "2023-03-09T21:39:51.000Z",

"machineName":
"5603b4dcad97424b6329caccc9cc6ad949b764bbc0015bc6e2a2b4938e4be954",

"deliveryGroupName": "Remote PC - Miami LABs",

"logonDuration": 0.0,

"brokeringDuration": 0.0,

"vmStartDuration": 0.0,

"hdxConnectionDuration": 0.0,

"authenticationDuration": 0.0,

"gpoDuration": 0.0,

"logonScriptsDuration": 0.0,

"profileLoadDuration": 0.0,

"interactiveSessionsDuration": 0.0,

"siteName": "cloudxdsite",

"icaRtt": 0.0,

"reconnects": 0.0,

"wanLatency": 0,

"hostDelay": 0,

"dcLatency": 0,

"endpointLocationCity": null,
```

```
"endpointReceiverVersion": null,

"endpointOS": "Windows 10",

"endpointLocationCountry": null,

"endpointLinkSpeed": -1.0,

"endpointName": "Precision 5550",

"endpointIP":
"e74dbbbd20d20f971c0254c6680aad800ad3932c4740544b39a42bb422424272",

"vdaIP": null,

"gatewayFQDN": null,

"connectionType": "External",

"connectorName": null,

"connectorGatewayLatency": 0.0,

"networkInterfaceType": null,

"isp": null,

"sessionLaunchType": "ICA",

"throughputBytesReceived": -1.0,

"throughputBytesSent": -1.0,

"inputBandwidthConsumed": -1.0,

"outputBandwidthAvailable": -1.0,

"outputBandwidthUsed": -1.0,

"networkLatency": -1.0,

"outputBandwidthUtilization": -1.0,
```

```
"siteId": "090e20c8-c852-4a92-9b3f-dfb8d8b2ab61",

"sessionLaunchStatus": 0,

"sessionLaunchStatusCustom": "Succeeded"

}

],

"@odata.nextLink": "https://api.cloud.com/casodata/sessions?
year=2023&month=04&day=14&%

24skip=100&%24top=100"

}
```

### 特定のセッションのすべてのデータを取得する（sessionkeyでデータをフィルタリング）

**リクエストの例：**

```
curl --location 'https://api.cloud.com/casodata/sessions?
year=2023&month=04&day=14&%24filter=sessionKey%20eq%20%

27009e7f0f-5707-4083-934f-24d8ad5e91f8%27' \

--header 'Authorization: CwsAuth bearer=eyJhbGciOiJSUzI1NiIsInR5.....' \

--header 'Citrix-CustomerId: qt64gkrzji7h' \

--header 'Content-Type: application/json'
```

**応答の例：**

```
{

"@odata.context": "$metadata#sessions/$entity",

"value": [
```

```
{

"timestamp": "2023-04-14T00:00:00.000Z",

"sessionKey": "009e7f0f-5707-4083-934f-24d8ad5e91f8",

"sessionScore": -1.0,

"sessionState": "2",

"sessionType": "0",

"userName":
"81d0260b529c11fbb05c8dfabb3d312182e6af9deecfc6c036768df2ed3c3a39",

"sessionStartTime": "2023-04-05T17:32:45.000Z",

"machineName":
"253f6a031c9b65cbb7bcc3f137b9878fe0effef010757aec54420776a0d2dd71",

"deliveryGroupName": "CVD\\BUR CVAD Development",

"logonDuration": 21.2,

"brokeringDuration": 0.0,

"vmStartDuration": 0.0,

"hdxConnectionDuration": 0.0,

"authenticationDuration": 0.0,

"gpoDuration": 0.0,

"logonScriptsDuration": 0.0,

"profileLoadDuration": 0.0,

"interactiveSessionsDuration": 0.0,

"siteName": "cloudxdsite",

"icaRtt": 0.0,
```

```
"reconnects": 0.0,

"wanLatency": 0,

"hostDelay": 0,

"dcLatency": 0,

"endpointLocationCity": null,

"endpointReceiverVersion": "21.6.0.47",

"endpointOS": "Windows",

"endpointLocationCountry": null,

"endpointLinkSpeed": -1.0,

"endpointName":
"64368231b5d925e40d67449640ca110e9658f63eef37d2579b09b975cc7f7e88",

"endpointIP":
"8dbacd9197f4d3dc068fd44b4837828f8e10a19358b14e96d439cfc82042b70f",

"vdaIP": null,

"gatewayFQDN": null,

"connectionType": "External",

"connectorName": null,

"connectorGatewayLatency": 0.0,

"networkInterfaceType": null,

"isp": null,

"sessionLaunchType": "ICA",

"throughputBytesReceived": -1.0,

"throughputBytesSent": -1.0,
```

```
"inputBandwidthConsumed": -1.0,

"outputBandwidthAvailable": -1.0,

"outputBandwidthUsed": -1.0,

"networkLatency": -1.0,

"outputBandwidthUtilization": -1.0,

"siteId": "090e20c8-c852-4a92-9b3f-dfb8d8b2ab61",

"sessionLaunchStatus": 0,

"sessionLaunchStatusCustom": "Succeeded"

}

]

}
```


### 特定の日のすべてのアクティブなセッションをカウントする

**リクエストの例：**

```
curl --location 'https://api.cloud.com/casodata/sessions?
year=2023&month=04&day=14&%24count=true&%24filter=sessionState%

20eq%20%275%27' \

--header 'Authorization: CwsAuth bearer=eyJhbGciOiJSUzI1NiIsInR5.....' \

--header 'Citrix-CustomerId: qt64gkrzji7h' \

--header 'Content-Type: application/json'
```

**応答の例：**

207

## データソース

CASセルフサービス検索ダッシュボードは、顧客管理者にデータを視覚化して表示し、検索機能を有効にします。ODATA APIは同じデータソースを使用し、顧客管理者がデータを取得およびフィルタリングするためのより多くの柔軟性を提供します。詳細については、表形式データを参照してください。

# ユーザーイベントのデータ構造

| フィールド | 型 | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| タイムスタンプ | 文字列 | いいえ | APIが呼び出された時刻。 | |
| UserExperience | ダブル | いいえ | ユーザーのスコアに基づいて計算されるユーザーエクスペリエンスのスコア。 | 0–100 |
| ユーザー名 | 文字列 | いいえ | 仮想アプリまたはデスクトップセッションを起動したユーザーの名前。 | |
| 合計セッション数 | 整数 | いいえ | ユーザーの合計セッション数。 | `>=0` |
| 良好なセッション数 | 整数 | いいえ | セッションスコアが70以上のセッション数。 | `>=0` |
| 平均的なセッション数 | 整数 | いいえ | セッションスコアが40以上70未満のセッション数。 | `>=0` |
| PoorSessions | 整数 | いいえ | セッションスコアが1以上40未満のセッション数。 | `>=0` |

| フィールド | 型 | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| SessionLogonDuration | 倍精度浮動小数点数 | いいえ | このユーザーの合計ログオン時間（ユーザーの合計初期化時間、秒単位）。 | `>0` |
| SessionResponsiveness | ダブル | いいえ | 過去15分間の間隔における、このユーザーのICA®セッションの平均ラウンドトリップ時間。 | `>=0` |
| `WANLatency` | ダブル | はい | このサブファクターは、仮想マシンからゲートウェイまで測定された遅延です。WAN遅延が高い場合、エンドポイントマシンのネットワークが遅いことを示します。ユーザーがゲートウェイから地理的に遠いほど、WAN遅延は増加します。 | `>=0` |
| HostDelay | ダブル | はい | このサブファクターは、サーバーOSによって引き起こされる遅延を測定します。データセンターとWANの遅延が低く、ホスト遅延が高いにもかかわら | `>=0` |

| フィールド | 型 | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | ずICA RTTが高い場合、ホストサーバー上のアプリケーションエラーを示します。 | |
| DataCenterLatency | ダブル | はい | このサブファクターは、Citrix Gatewayからサーバー (VDA) まで測定された遅延です。データセンターの遅延が高い場合、サーバーネットワークの速度が遅いことによる遅延を示します。このメトリックは、オンプレミスゲートウェイがCASにオンボードされている場合にのみ利用可能です。 | `>=0` |
| ブローカリング | ダブル | はい | ブローカーがセッションを初期化するのにかかった平均時間（秒単位）。 | |
| ブイエムスタート | ダブル | はい | ログオンプロセス中にVMを起動するのにかかった平均時間（秒単位）。 | |

| フィールド | 型 | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| `HDXConnection` | ダブル | はい | ログオンプロセス中のHDX™接続にかかった平均時間（秒）。 | |
| 認証 | 倍精度浮動小数点数 | はい | ログオンプロセス中の認証にかかった平均時間（秒）。 | |
| GPO | 倍精度浮動小数点数 | はい | ログオンプロセス中のGPO処理にかかった平均時間（秒）。 | |
| ログオンスクリプト | 倍精度浮動小数点数 | はい | ログオンプロセス中のログオンスクリプト処理にかかった平均時間（秒）。 | |
| プロファイルロード | 倍精度浮動小数点数 | はい | ログオンプロセス中のプロファイル読み込みにかかった平均時間（秒）。 | |
| InteractiveSession | ダブル | はい | シェル初期化時間を含むインタラクティブセッションの初期化にかかった平均時間（秒）。 | |
| FailureCount | 整数 | いいえ | 過去15分間に発生した合計失敗数。 | `>=0` |
| LaunchAttemptsCount | 整数 | いいえ | 過去15分間に試行された合計起動数。 | `>=0` |

| フィールド | 型 | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| SessionResiliency | ダブル | いいえ | 過去15分間に発生した自動再接続の数。 | |
| EndpointCity | 文字列 | はい | セッションが起動された都市。 | |
| EndpointCountry | 文字列 | はい | セッションが起動された国。 | |
| AverageProfileSize | ダブル | はい | ユーザーの平均プロファイルサイズ。 | |
| ProfileSize | ダブル | はい | ユーザーの最新のプロファイルサイズ。 | |

# セッションイベントのデータ構造

## セッションディメンションのデータソース

| フィールド | 型 | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| タイムスタンプ | 文字列 | いいえ | APIが呼び出された時刻。 | |
| SessionKey | 文字列 | いいえ | 仮想アプリまたはデスクトップセッションの識別子。 | |
| SessionExperience | ダブル | いいえ | セッションスコアに基づいて計算されるセッションエクスペリエンスのスコア。 | |

| フィールド | 型 | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| SessionStat | 文字列 | いいえ | セッションライフサイクルステータス。 | 値のマッピングは次のとおりです: 0: 不明, 1: 接続済み, 2: 切断済み, 3: 終了済み, 4: セッション準備中, 5: アクティブ, 6: 再接続中, 7: 非ブローカーセッション, 8: その他, 9: 保留中 |
| SessionType | 文字列 | いいえ | セッションタイプ | 値のマッピングは次のとおりです: 0: デスクトップ, 1: アプリケーション |
| ユーザー名 | 文字列 | いいえ | 仮想アプリまたはデスクトップセッションを起動したユーザーの名前。 | |
| SessionStartTime | 文字列 | いいえ | セッションが起動された時刻。 | 値の形式は「yyyy-MM-ddTHH:mm:ss」です。 |
| MachineName | 文字列 | いいえ | セッションが起動されたマシンの名前。 | `>=0` |
| DeliveryGroupName | 文字列 | いいえ | デリバリーグループの名前。 | `>=0` |
| SessionLogonDuration | ダブル | いいえ | このセッションの平均ログオン時間（セッショ | `>=0` |

| フィールド | 型 | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | ンの合計初期化時間、秒単位）。 | |
| ブローカリング | ダブル | はい | ブローカーがセッションを初期化するのにかかった平均時間（秒単位）。 | `>=0` |
| ブイエムスタート | ダブル | はい | ログオンプロセス中にVMを起動するのにかかった平均時間（秒）。 | `>=0` |
| `HDXConnection` | 倍精度浮動小数点数 | はい | ログオンプロセス中にHDX™接続にかかった平均時間（秒）。 | `>=0` |
| 認証 | 倍精度浮動小数点数 | はい | ログオンプロセス中の認証にかかった平均時間（秒）。 | `>=0` |
| GPO | 倍精度浮動小数点数 | はい | ログオンプロセス中のGPO処理にかかった平均時間（秒）。 | |
| LogonScripts | 倍精度 | はい | ログオンプロセス中のログオンスクリプト処理にかかった平均時間（秒）。 | `>=0` |
| ProfileLoad | 倍精度 | はい | ログオンプロセス中のプロファイル読み込みに | `>=0` |

| フィールド | 型 | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | かかった平均時間（秒）。 | |
| InteractiveSessions | 倍精度 | はい | インタラクティブセッションの初期化にかかった平均時間（シェル初期化時間を含む、秒単位）。 | `>=0` |
| SiteName | 文字列 | いいえ | シトリックス バーチャル アプリケーションズ アンド デスクトップス™ サイト名 | |
| SessionResponsiveness | ダブル | いいえ | 過去15分間のICA®セッションの平均ラウンドトリップ時間。 | `>=0` |
| SessionResiliency | ダブル | いいえ | 自動再接続の合計数。 | |
| `WANLatency` | ダブル | はい | このサブファクターは、仮想マシンからゲートウェイまでの平均遅延です。WAN遅延が高い場合、エンドポイントマシンのネットワークが遅いことを示します。ユーザーがゲートウェイから地理的に離れているほど、WAN遅 | |

| フィールド | 型 | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | 延は増加します。 | |
| HostDelay | ダブル | はい | このサブファクターは、サーバーOSによって引き起こされる平均遅延を測定します。データセンターとWANの遅延が低く、ホスト遅延が高いICA RTTが高い場合、ホストサーバー上のアプリケーションエラーを示します。 | |
| DataCenterLatency | ダブル | はい | このサブファクターは、Citrix Gatewayからサーバー (VDA) までの平均遅延です。データセンター遅延が高い場合、サーバーネットワークの遅延による遅延を示します。このメトリックは、オンプレミスゲートウェイがCASにオンボーディングされている場合にのみ利用可能です。 | |

| フィールド | 型 | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| EndpointCity | 文字列 | はい | セッションが起動された都市。 | |
| WorkspaceApp Version | 文字列 | いいえ | Citrix Workspace™アプリのバージョン | |
| EndpointOS | 文字列 | はい | Citrix Workspaceアプリ - OSタイプ | 指定できる値には、たとえば、Windows、UnixまたはLinux、HTML5、Macintosh、ThinOS、iOS、Chrome、Androidなどがあります。ただし、OSタイプにはさらに多くのオプションが含まれる場合があります。 |
| EndpointCountry | 文字列 | はい | セッションが起動された国。 | |
| EndpointLinkSpeed | ダブル | はい | Wi-Fi、イーサネットなどのエンドポイントデバイスのネットワークインターフェースの平均リンク速度 | `>=0` |
| EndpointName | 文字列 | はい | セッションが起動されたクライアントの名前。 | |
| EndpointIP | 文字列 | はい | セッションが起動されたクライ | |

| フィールド | 型 | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | アントのIPアドレス。 | |
| MachineAddress | 文字列 | はい | セッションが起動されたVDAのIP | |
| ゲートウェイ | 文字列 | はい | セッションが起動されたゲートウェイFQDN。 | |
| 接続タイプ | 文字列 | はい | Citrix Workspaceアプリから確立された接続のタイプ。 | 内部、外部 |
| コネクタ | 文字列 | はい | ゲートウェイFQDNのコネクタ名。 | |
| ゲートウェイコネクタ遅延 | ダブル | はい | Gatewayコネクタの平均遅延。 | |
| NetworkInterfaceType | 文字列 | いいえ | エンドポイントデバイスのネットワークインターフェースタイプ。 | Wi-Fi、イーサネットなど |
| ISP | 文字列 | はい | セッションが起動された際に使用されたISP | |
| LaunchType | 文字列 | いいえ | セッション起動タイプ | ICA、ConnectionLease |
| EndpointThroughputIncoming | 倍精度浮動小数点数 | はい | ネットワークインターフェース | |

| フィールド | 型 | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | で送信された合計バイト数。 | |
| EndpointThroughputOutgoing | 倍精度浮動小数点数 | はい | ネットワークインターフェースで受信された合計バイト数。 | `>=0` |
| InputBandwidthConsumed | 倍精度浮動小数点数 | はい | 過去15分間にICAセッションによって消費された平均入力帯域幅。 | `>=0` |
| OutputBandwidthAvailable | ダブル | はい | 過去15分間にICAセッションによって消費された平均入力帯域幅。 | `>=0` |
| OutputBandwidthUsed | ダブル | はい | 過去15分間に使用された平均出力帯域幅。 | `>=0` |
| NetworkLatency | ダブル | はい | 過去15分間のICAセッションの平均ネットワーク遅延。 | `>=0` |
| OutputBandwidthUtilization | ダブル | はい | 過去15分間の平均出力帯域幅使用率のパーセンテージ。 | `>=0` |
| LaunchStatus | 整数 | いいえ | セッションの起動ステータス。 | 0 (起動成功), 1(セッション失敗), 2(ユーザーによる終了) |

# マシンイベントのデータ構造

| マシンメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| タイムスタンプ | 文字列 | いいえ | APIが呼び出された時刻。 | |
| サイトID | 文字列 | いいえ | Citrix Virtual Apps and Desktops™ サイト識別子。 | |
| サイト名 | 文字列 | いいえ | シトリックス バーチャル アプリケーションズ アンド デスクトップス サイト名。 | |
| マシン名 | 文字列 | いいえ | ユーザー定義のマシン名 | |
| デリバリーグループ名 | 文字列 | いいえ | デリバリーグループ名 | |
| マシンOS | 文字列 | いいえ | オペレーティングシステム | |
| LatestConsecutiveFailures | 整数 | はい | 過去15分間の間隔で認識されたマシンにおける連続した失敗。 | |
| ステータス | 文字列 | いいえ | 過去15分間の間隔で認識されたマシンの最終ステータス。 | 1: 未登録, 2: 登録済み, 3: メンテナンス中, 4: 失敗, 5: 電源オフ |
| UnRegistrationCount | 整数 | いいえ | 過去15分間の間隔で、マシンが | `>=0` |

| マシンメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| | | | 登録済み状態になった回数。 | |
| SustainedCpuSpikes | 整数 | はい | CPU使用率がCPUしきい値の80%を超えた回数を表します。また、過去15分間の間隔で5分以上継続した回数です。 | `>=0` |
| SustainedMemorySpikes | 整数 | はい | メモリ消費量がメモリしきい値の80%を超えた回数を表します。また、過去15分間の間隔で5分以上継続した回数です。 | `>=0` |
| PeakConcurrentSessions | 整数 | はい | 過去15分間の間隔でマシン上で起動されたセッション（成功および失敗）の合計数。 | `>=0` |
| SessionFailureRate | ダブル | はい | マシン上のセッション失敗率。 | 0–100 |
| LoadIndicator | ダブル | いいえ | マシン スコア `> 0` のマシンの数。 | `>=0` |
| `DownTime` | ダブル | はい | 秒単位で計算されたマシンの合計ダウンタイム。 | |

| マシンメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| AvgMemoryConsumption | ダブル | いいえ | マシン上の平均使用メモリ割合。 | 0〜100 |
| PeakMemoryConsumption | ダブル | いいえ | マシン上の利用可能なメモリの合計割合。 | 0〜100 |
| AvgCPU | ダブル | いいえ | マシン上のCPU使用率の平均割合。 | 0〜100 |
| PeakCPU | ダブル | いいえ | マシンで使用されるCPUの最大パーセンテージ。 | 0〜100 |
| MachineOSType | 文字列 | いいえ | カタログ内のマシンのセッションサポートを指定します。 | 1: シングルセッション、2: マルチセッション |
| LowLoadInstances | 整数 | いいえ | マシン スコアが 41 未満のマシンの数。 | `>=0` |
| MediumLoadInstances | 整数 | いいえ | マシン スコアが 40 以上 70 未満のマシンの数 | `>=0` |
| HighLoadInstances | 整数 | いいえ | マシン スコアが 70 以上であるマシンの数。 | `>=0` |
| AggregatedStatus | 文字列 | いいえ | ステータスの説明: 失敗、未登録、メンテナンス、アクティブ、使用可能。 | |

| マシンメタデータ | タイプ | NULL許容 | 説明 | 値 |
|---|---|---|---|---|
| ReadyForUseInstance | 整数 | いいえ | 「使用可能」ステータスのマシンの数。 | `>=0` |
| ActiveInstance | 整数 | いいえ | 「アクティブ」ステータスのマシンの数。 | `>=0` |
| UnregisteredInstance | 整数 | いいえ | 「未登録」ステータスのマシンの数。 | `>=0` |
| FailedInstance | 整数 | いいえ | 「失敗」ステータスのマシンの数。 | `>=0` |
| MaintenanceInstance | 整数 | いいえ | 「メンテナンス」ステータスのマシンの数。 | `>=0` |

# シトリックス パフォーマンス アナリティクス 用 パワー BI 統合

Citrix Analytics Service プラットフォームのODATA APIは現在、Performance Analyticsのデータエクスポート機能をサポートしています。

このドキュメントでは、CAS ODATA APIをPower BIと統合するために必要な手順を説明します。Power BIは以下もサポートしています。

1. 増分データ更新（このサポートは大規模なデータセットにとって重要です）
2. スケジュールされたデータ更新（データを自動的にPower BIワークスペースにプルしてエクスポートします）

## 前提条件

CAS ODATAフィードに接続するには、以下の項目が必要です。

1. Citrix Cloud™ カスタマーID (CCID)
2. グローバルCAS ODATA APIエンドポイント: `https://api.cloud.com/casodata`

3. Citrix Cloud APIクライアント。

CAS ODATA APIは、認証にCitrix Cloudベアラートークンを使用します。ベアラートークンを取得するには、Citrix Cloud APIクライアントが必要です。Citrix Cloud APIクライアントを作成し、クライアントIDとシークレットを保存する方法については、Citrix Cloud APIの利用開始ドキュメントを参照してください。

> **注:**
>
> APIクライアントを作成する管理者は、Citrix Cloud Analyticsサービスに対する「読み取り専用」アクセスまたは「完全な管理者アクセス」を持っている必要があります。

## CAS ODATAフィードをPower BIに接続する

CAS ODATAフィードをPower BIに接続するには、以下の手順を実行します。

1. Power BI Desktopを開きます。
2. **ホーム** -> **データの取得** -> **空のクエリ**を選択します。**Power Query エディター**ページが表示されます。

   データのエクスポート(/en-us/citrix-analytics/media/power-bi-step-1.png)
3. **Power Query エディター**画面で、**パラメーターの管理**を選択し、増分更新をサポートするために次の2つのパラメーターを追加します。

   - RangeStart: 更新開始日（「日付/時刻」タイプを使用する必要があります）
   - RangeEnd: 更新終了日（「日付/時刻」タイプを使用する必要があります）

   パラメーターの管理(/en-us/citrix-analytics/media/power-bi-step2.png)

   詳細については、Microsoft ドキュメントを参照してください。
4. **Power Query エディター**画面で、**詳細エディター**を選択し、Citrix Cloudと対話してベアラートークンを取得し、CAS ODATAフィードと対話して必要なデータを取得するために、次のクエリを入力します。

   > **注:**
   >
   > 認証には、前の手順で取得したベアラートークンを使用します。

```
let

customerId = "placeholder_customerId",

// get citrix cloud API credential (bearer token)

tokenUrl = "placeholder_tokenUrl",

headers = [

#"customerid" = customerId,

#"Content-Type" = "application/x-www-form-urlencoded",

#"Accept" = "*/*"

],

postData = [

grant_type = "client_credentials",

client_id = "placeholder_ApiClientId",

client_secret = "placeholder_ApiSecretKey"

],

response = Json.Document(Web.Contents(tokenUrl, [Headers = headers,
Content = Text.ToBinary(Uri.

BuildQueryString(postData))])),

// get the CC bearer toekn from the response

token = "CwsAuth bearer=" & response[access_token],

reportDate = DateTime.AddZone(RangeStart, 0),

reportDateYear = Number.ToText(Date.Year(reportDate)),

reportDateMonth = Number.ToText(Date.Month(reportDate)),
```

```
reportDateDay = Number.ToText(Date.Day(reportDate)),

// CAS ODATA API endpoint and ODATA query. Sample below will retrieve
active sessions (non-terminated)

// apiURL = "https://api.cloud.com/casodata/sessions?
$filter=SessionState ne '3'",

apiURL = "placeholder_OdataApiUrl",

// have to separate api queries below to make PowerBI happy

apiQuery = [

#"year" = reportDateYear,

#"month" = reportDateMonth,

#"day" = reportDateDay

],

apiHeaders = [

#"Authorization" = token,

#"Citrix-CustomerId" = customerId

],

Source = OData.Feed(apiURL, null, [Query=apiQuery,
Headers=apiHeaders]),

#"Filtered Rows" = Table.SelectRows(Source, each [Timestamp] >=
DateTime.AddZone(RangeStart, 0) and [Timestamp] <=
DateTime.AddZone(RangeEnd, 0))

in

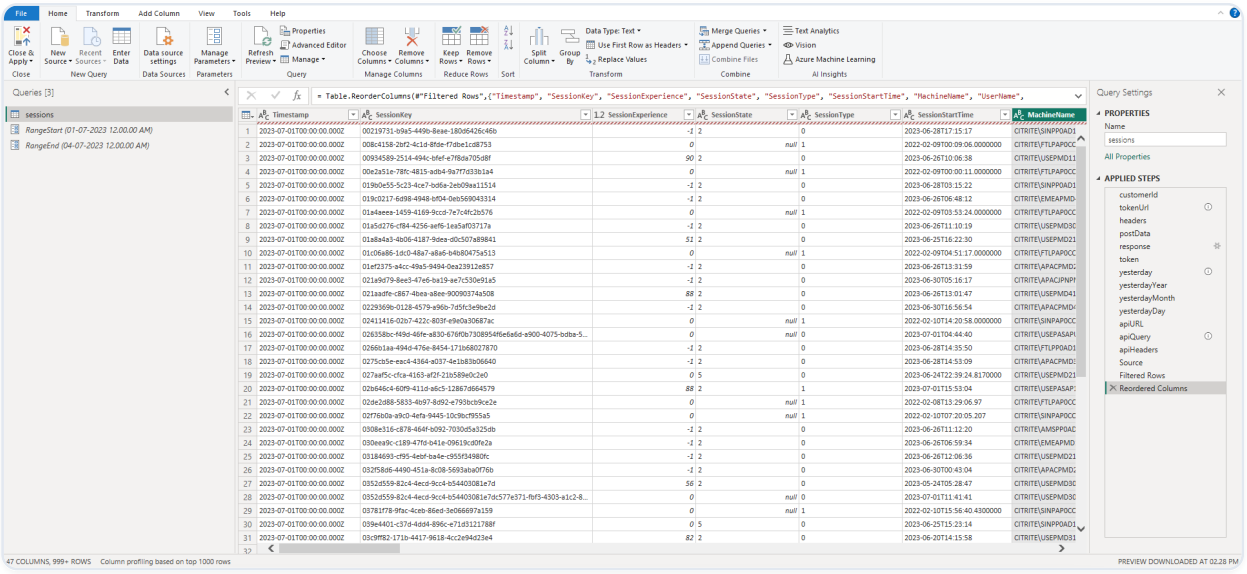
#"Filtered Rows"
```

5. サイトに基づいて、次のプレースホルダーを置き換えます。

- Placeholder_customerId: 顧客ID
- placeholder_tokenUrl: 地域固有のCC認証URL

  `https://api.cloud.com/cctrustoauth2/root/tokens/clients`
- placeholder_ApiClientId: APIクライアントID
- placeholder_ApiSecretKey: APIクライアントシークレットキー
- placeholder_OdataApiUrl: オプションのODATAクエリを含むCAS ODATA用API URL (例: `"https://api.cloud.com/casodata/sessions?$filter=SessionState ne '3'"`)

6. 完了したら、**完了**をクリックします。データソースアクセス資格情報の要求が表示されます。
7. **匿名**を選択し、**適用**をクリックします。データは次のように更新されます。

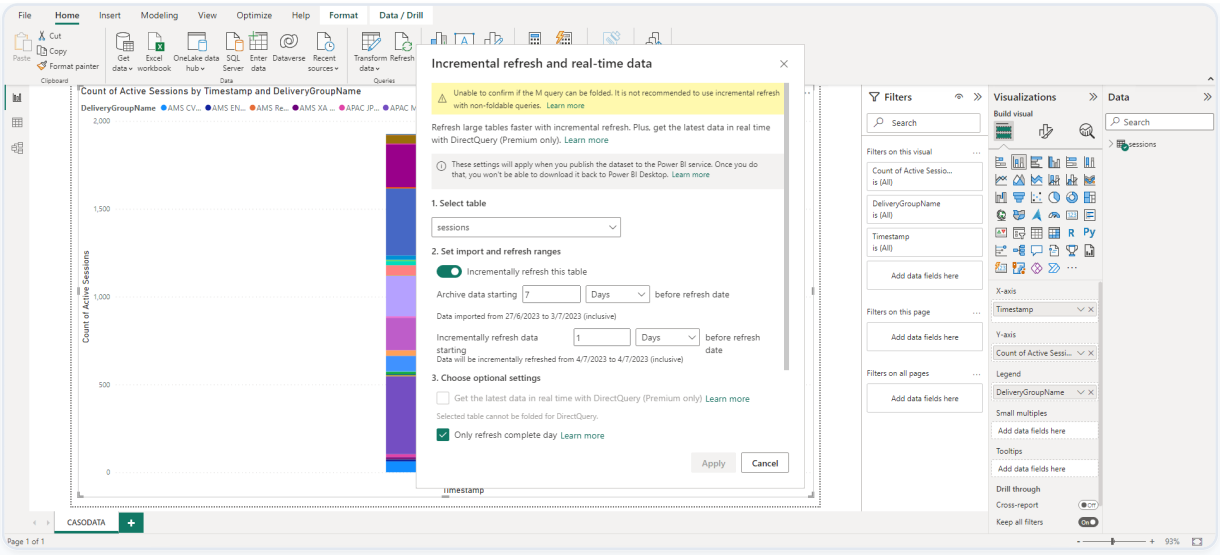


## 増分更新をサポートするようにPowerBIを構成する

Power Queryがデータをプルできるようになったら、データソースの増分更新を構成する必要があります。

データソースを右クリックし、**増分更新**を選択して、増分更新を有効にするポリシーを構成します。

> **注:**
>
> 増分更新をサポートするには、Power BI PremiumまたはProライセンスが必要です。



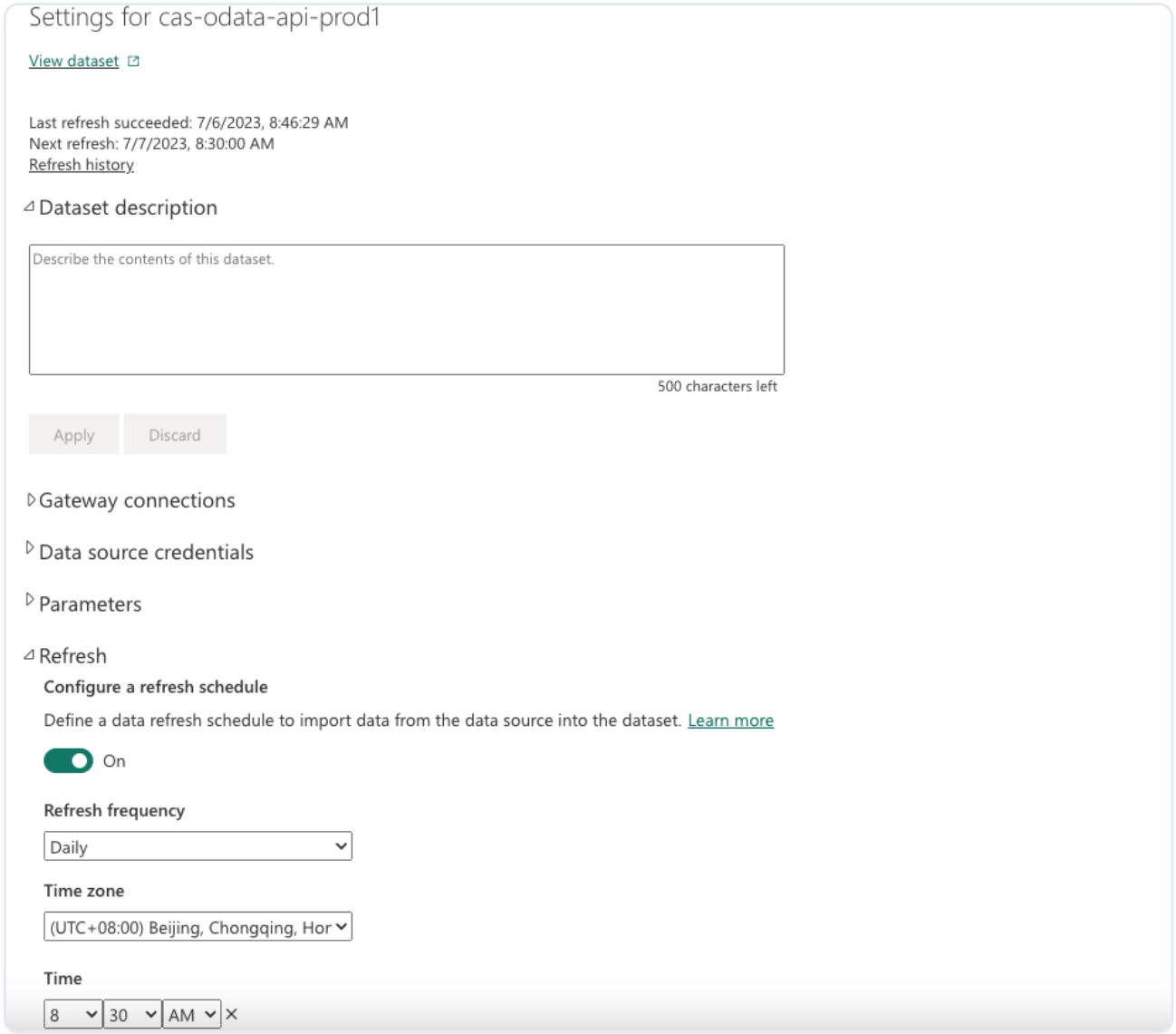

**重要:**

- 増分更新が有効になっている場合、最初の更新でODATA API呼び出しがトリガーされ、すべての履歴データが取得されます。ODATA APIはデータを日次で集計するため、アーカイブデータには「日数」を使用することが重要です。
- PowerBIワークスペースのディスク容量を節約するために、データを保持する日数を適切に検討してください (例: 「7」日間)。

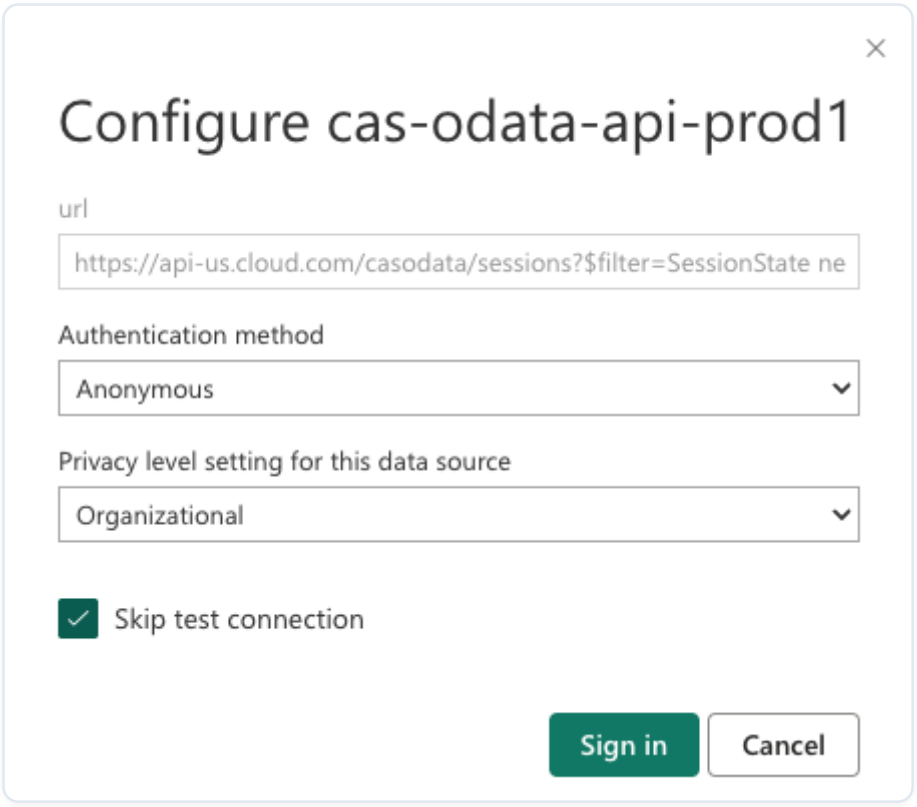
## Power BI クラウドに公開し、スケジュールされた更新を有効にする

前述の変更が完了したら、Power BI Desktop の **ホーム** -> **ファイル** -> **Power BI に発行** を選択します。データセットとレポートは Power BI クラウドワークスペースに公開されます。

データセットの **設定** をクリックして、スケジュールされた更新を有効にします。

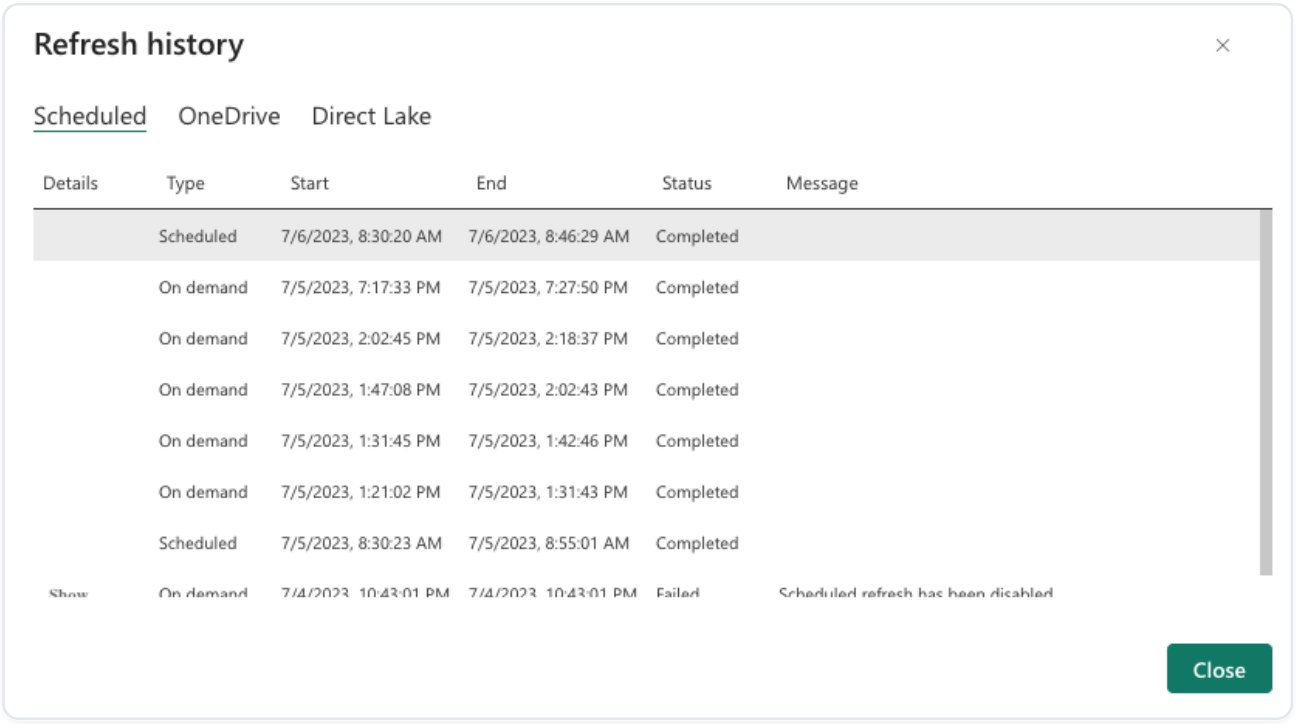



**データソースの資格情報** セクションでデータソースの匿名アクセスを構成し、**接続テストをスキップ** を選択してから、次のように **サインイン** をクリックします。

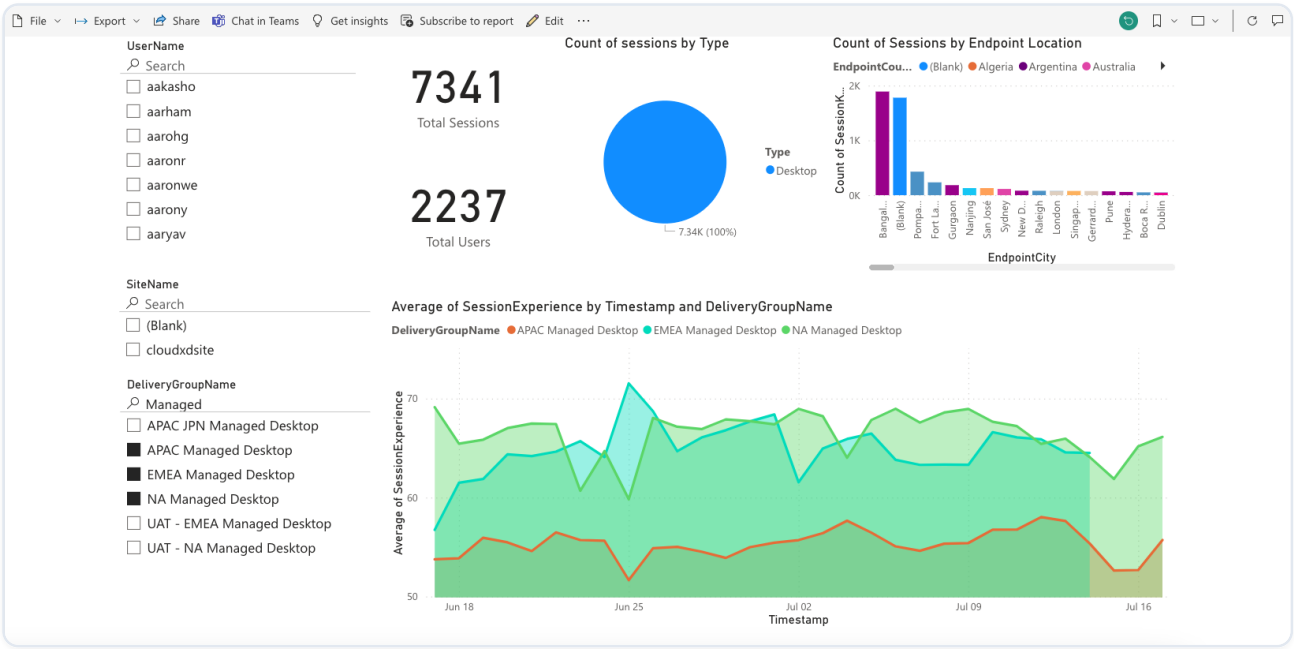



最初のデータセットの更新では履歴データがプルされるため、時間がかかる場合があります。その後の増分更新では、最新の1日分のデータのみがプルされます。この更新は、前のセクションで増分更新ポリシーに設定したとおりに行われます。

更新履歴は次のようになります。




更新が完了すると、Power BI にデータを自動的に継続的にプルできるようになります。


File
Export
Share
Chat in Teams
Get insights
Subscribe to report
Edit
UserName
Search
aakasho
aarham
aarohg
aaronr
aaronwe
aarony
aaryav
SiteName
Search
(Blank)
cloudxdsite
DeliveryGroupName
Managed
APAC JPN Managed Desktop
APAC Managed Desktop
EMEA Managed Desktop
NA Managed Desktop
UAT - EMEA Managed Desktop
UAT - NA Managed Desktop
7341
Total Sessions
2237
Total Users
Count of sessions by Type
7.34K (100%)
Type
Desktop
Count of Sessions by Endpoint Location
EndpointCou... (Blank) Algeria Argentina Australia
Count of SessionK...
2K
1K
0K
Bangal...
(Blank)
Pompa...
Fort La...
Gurgaon
Nanjing
San Jose
Sydney
New D...
Raleigh
London
Singap...
Gerrard...
Pune
Hydera...
Boca R...
Dublin
EndpointCity
Average of SessionExperience by Timestamp and DeliveryGroupName
DeliveryGroupName APAC Managed Desktop EMEA Managed Desktop NA Managed Desktop
Average of SessionExperience
70
60
50
Jun 18
Jun 25
Jul 02
Jul 09
Jul 16
Timestamp

# 制限

この記事の値は、お客様ごとのCitrix Analytics for Performance™サービスインスタンスについてテストされ、推奨される制限です。これらの値は、サイジングとスケーラビリティのために製品を評価するのに役立つことを目的としています。これらの制限で対応できない要件がある場合は、Citrixの担当者にお問い合わせください。

## 構成制限

| リソース | 制限 |
|---|---|
| デリバリーグループ | 1,000 |
| マシン/VDA | 100,000 |
| プロセス使用率グループポリシー上のマシン | 10,000 |
| オンプレミスCVADサイトの数 | 20 |

## 使用制限

| リソース（すべてのCVADサイトにわたる） | 制限 |
|---|---|
| 同時管理者数 | 8 |
| 同時エンドユーザー数 | 100,000 |
| 同時セッション起動数 | 100,000 |

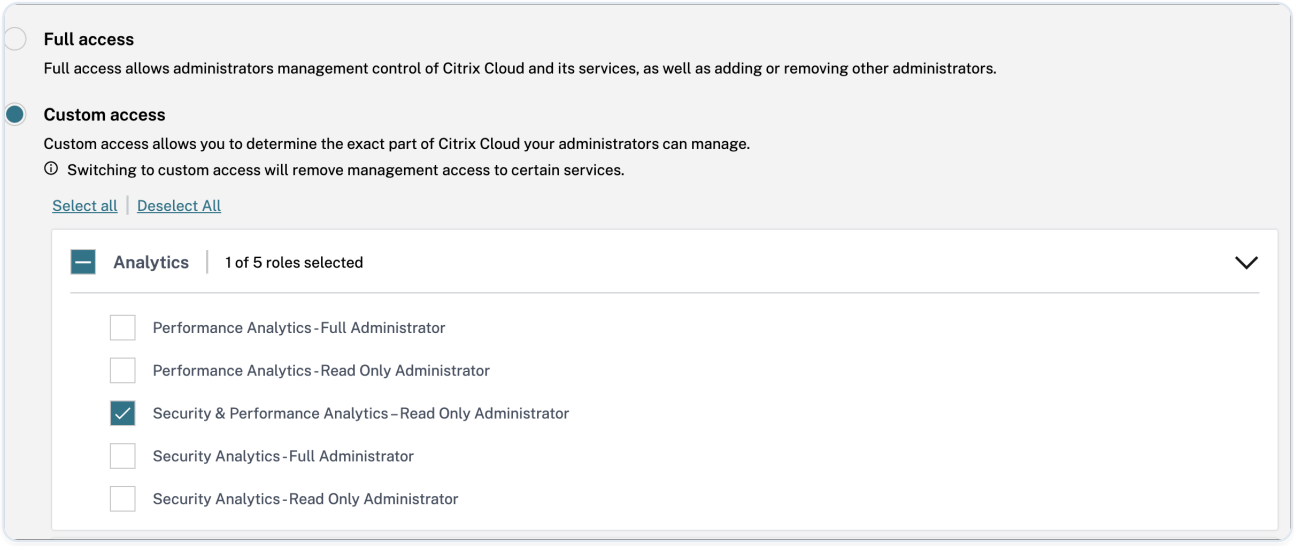
# Performance Analytics の管理者ロールを管理する

**注記:**

2023年7月以降、Microsoft は Azure Active Directory (Azure AD) を Microsoft Entra ID に名称変更しました。このドキュメントでは、Azure Active Directory、Azure AD、または AAD への言及はすべて Microsoft Entra ID を指します。

Citrix Cloud の管理者として、完全なアクセス権限を持つ場合、他のユーザーまたは Azure Active Directory グループを招待して Performance Analytics オファリングを管理させることができます。ユーザーとグループは、 > を使用して Citrix Cloud で管理者として構成されている必要があります。詳細については、ID およびアクセス管理を参照してください。 以下のカスタムロールのいずれかを割り当てることができます。

- **Performance Analytics - 完全管理者** - Performance Analytics の Citrix Cloud™ 管理者に完全なアクセス権限を割り当てます。
- **Performance Analytics - 読み取り専用管理者** - Performance Analytics の Citrix Cloud 管理者に読み取り専用アクセス権限を割り当てます。



**注記:**

- 管理者がユーザーとして構成されており、かつグループにも属している場合、ユーザーとしての権限がグループの権限よりも優先されます。
- ユーザーが複数のグループのメンバーである場合、その権限はユーザーが各グループで持つ権限の合計となります。
- グループに属する管理者はメールアドレスで識別されません。そのため、アラート通知は受信しません。

## カスタムロールの権限

**Performance Analytics - 完全管理者** ロールを持つ管理者は、Performance Analytics オファリングのすべての機能にアクセスできます。

**Performance Analytics - 読み取り専用管理者** ロールを持つ管理者は、完全管理者と同様にユーザーエクスペリエンスおよびインフラストラクチャダッシュボードにアクセスして使用できます。ただし、マシン統計ページのマシンアクションは読み取り専用ユーザーに対して無効になっています。読み取り専用アクセス権を持つ管理者は、Citrix Analytics からのアラート通知を受信しません。

セルフサービスビューで許可されるアクションの詳細については、セルフサービスの記事を参照してください。

# ユーザーエクスペリエンスアナリティクス

## ユーザーエクスペリエンスアナリティクスとは?

ユーザーエクスペリエンスアナリティクスは、環境のユーザーおよびセッションパフォーマンスパラメータに関する実用的なインサイトを提供します。

- ユーザーエクスペリエンスアナリティクスは、組織全体のすべてのサイトに対して、単一の統合ダッシュボードで包括的な分析ソリューションを提供します。
- ユーザーエクスペリエンスアナリティクスは、Session Logon Duration、Session Responsiveness、Session Availability、Session Resiliencyなど、パフォーマンスを定義する重要なパラメータに基づいてユーザーセッションを分析します。
- パフォーマンスメトリックは、動的しきい値を使用してベースライン化されます。これらのしきい値は、セッションエクスペリエンススコアを測定し、セッションを「Excellent」、「Fair」、「Poor」のカテゴリに分類するのに役立ちます。
- ユーザーエクスペリエンス (UX) スコアは、個々のセッションエクスペリエンススコアで計算されます。UXスコアは、サイトにおける完全なユーザーエクスペリエンスを定量化し、ユーザーを「Excellent」、「Fair」、「Poor」のエクスペリエンスを持つものとして分類できます。
- ドリルダウンビューは、要因とサブ要因にわたるユーザーパフォーマンスの概要をさらに提供し、最適ではないエクスペリエンスに直面しているユーザーに対して具体的な実用的なインサイトを提供します。

## ユーザーエクスペリエンスダッシュボードへのアクセス方法

ユーザーエクスペリエンスダッシュボードを表示するには:

1. Citrix Cloud™にログオンし、クラウド顧客を選択します。
2. Analytics Serviceタイルで、**管理**をクリックします。
3. Analytics概要ページで、**パフォーマンス**オファリングの下にある**管理**をクリックします。

4. **ユーザー**タブをクリックします。



# ユーザーエクスペリエンスダッシュボードの使用方法

環境内に複数のサイトが存在する場合、サイト選択が可能です。時間フィルターを使用して必要な期間を選択し、必要なデリバリーグループを選択します。このダッシュボードは、ユーザーとセッションのエクスペリエンスの概要を提供します。以下が得られます。

- ユーザーエクスペリエンスに基づいた、HDX™セッションを実行しているユーザーのユーザー分類。
- 選択した期間のユーザー分類の傾向。
- 選択した期間のユーザーセッションとセッション障害の傾向。
- セッション応答性およびセッションログオン期間の要因に基づいたセッション分類。

次のセクションでは、ユーザーエクスペリエンスダッシュボード上のさまざまな要素について説明します。

# ユーザーエクスペリエンススコア

UXスコアは、ユーザーセッションに影響を与えるパフォーマンス要因に基づいて計算される、包括的なエンドユーザーエクスペリエンスインデックスです。セッションの起動試行から終了までのライフサイクルを通じて測定されるメトリックが、UXスコアの計算に貢献します。

- **セッションログオン期間**は、セッション起動エクスペリエンスを表します。
- **セッション応答性**は、セッション内の応答性またはセッション遅延を表します。
- **セッション可用性**は、ユーザーがセッション接続を試みた際の接続確立の成功率を表します。
- **セッション回復性**は、ユーザーが低速ネットワーク経由で接続している場合に、Workspaceアプリがネットワーク障害からどのように回復するかを示します。これは再接続率を測定します。

UXスコアの計算とユーザー分類のしきい値調整の詳細については、UXスコアの記事を参照してください。

データ収集の粒度は、選択された期間に基づいています。ダッシュボードおよびドリルダウン画面上のすべてのデータは、データ収集の粒度に従ってデータベースから取得され、更新されます。更新アイコンをクリックすると、データがすぐに更新されます。

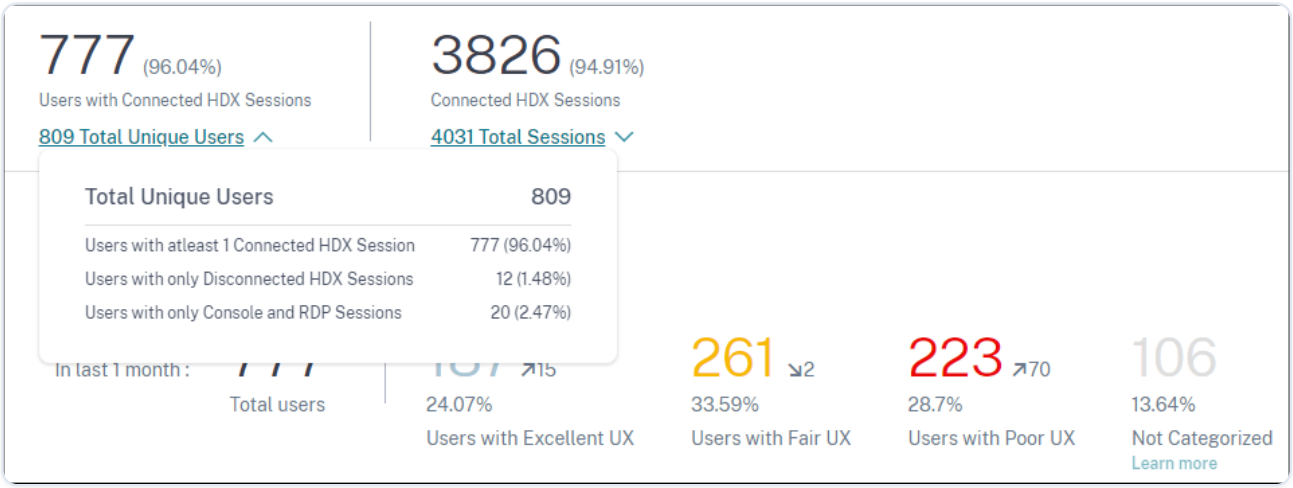
# ユーザーとセッションの内訳

ダッシュボードに、セッションプロトコルと接続ステータスに基づいて、仮想アプリおよびデスクトップ環境におけるユーザーとセッションの内訳が表示されるようになりました。

ダッシュボードには、接続されているHDXセッションのパフォーマンスメトリックのみが表示されます。選択した期間中にずっと切断されていたセッションは、ユーザーが選択した期間全体でアクティブでなかったことを示します。したがって、セッションおよびユーザーエクスペリエンススコアは、切断されたセッションには適用されません。

内訳では、次のメトリックが利用可能です。

- 接続されたHDXセッションを持つユーザーの数と割合
- 接続されたHDXセッションの数と割合
- 内訳を含むユニークユーザーの総数
- 内訳を含むセッションの総数




セッションプロトコルと接続ステータスに基づいて、ユニークユーザーの総数は次のように分類されます。

- 少なくとも1つの接続済みHDXセッションを持つユーザー：これらのユーザーは、時間間隔内のいずれかの時点で、接続状態のHDXセッションを少なくとも1つ持っていました。
- 切断されたHDXセッションのみを持つユーザー：これらのユーザーのすべてのセッションは、時間間隔全体で切断されていました。
- コンソールおよびRDPセッションのみを持つユーザー




セッションプロトコルと接続ステータスに基づいて、総セッション数も同様に次のように分類されます。

- HDXセッション
  - HDX接続セッション: 指定された時間間隔のある時点で接続状態にあったセッション。
  - HDX切断セッション: 指定された時間間隔全体で切断状態にあったセッション。
- RDPセッション
- コンソールセッション

## エクスペリエンスによるユーザー分類

UXスコアに基づいてユーザーの分類を表示するには：

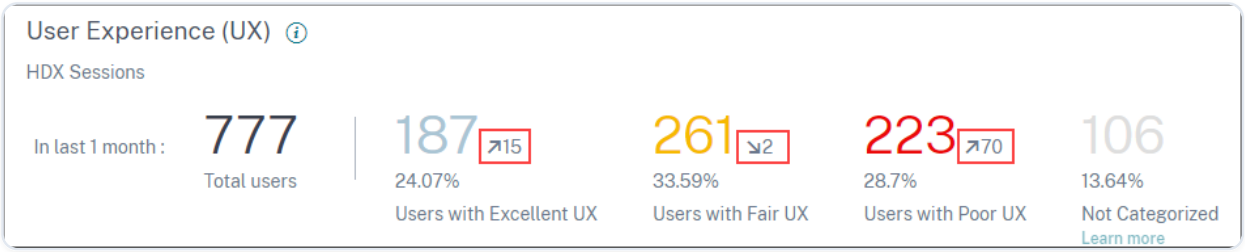
1. 「**ユーザー**」タブで、ユーザーエクスペリエンスを表示する期間を選択します。デフォルトでは、過去2時間（2H）の期間が選択されています。
2. サイトとデリバリーグループを選択します。「**すべてのサイト**」を選択すると、すべてのサイトで統合されたメトリックが表示されます。

   ユーザー分類(/en-us/citrix-analytics/media/pa-user-analytics-ux.png)
3. 選択した期間における、1つ以上の選択されたサイトおよびデリバリーグループのアクティブユーザーの合計数が表示されます。
4. ユーザーのUXスコアに基づいた、Excellent、Fair、Poorの各カテゴリにおけるユーザー分布が、数値とパーセンテージで表示されます。ユーザー分類のためのユーザーエクスペリエンススコアのしきい値は、統計的手法を用いて計算されます。
   - **UXがExcellentなユーザー**: UXスコアが71～100のユーザーを表します。UXがExcellentなユーザーは、すべての要因において一貫して良好なエクスペリエンスを得ていました。

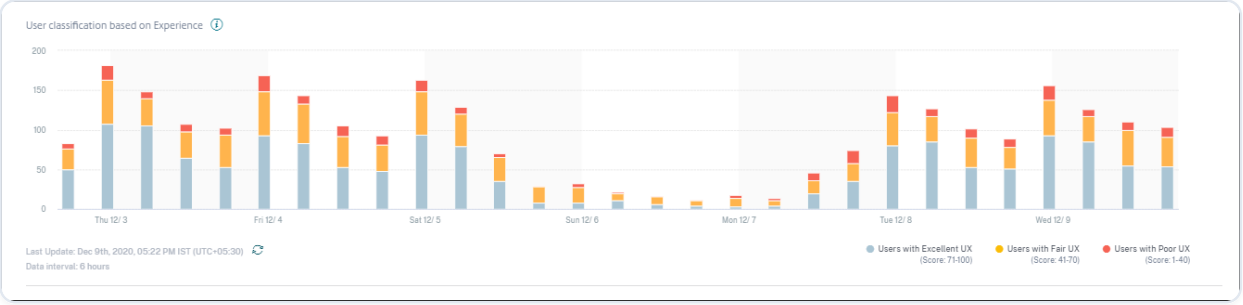
- **UXがFairなユーザー**: UXスコアが41～70のユーザーを表します。これらのユーザーは、特定の要因において限られた期間でエクスペリエンスが低下していました。
- **UXがPoorなユーザー**: UXスコアが1～40のユーザーを表します。これらのユーザーは、いくつかの指標において長期にわたる低下が見られました。
- **分類されていないユーザー**: **分類されていない**ユーザーに関する情報については、分類されていないメトリックの記事を参照してください。

## ユーザー分類の傾向

1. 上下の矢印は、ユーザー数の傾向を示します。これは、前の期間と比較した各カテゴリのユーザー数の増減を示します。たとえば、次のシナリオでは、,




   - 過去1か月間で、サイトには合計777人のユーザーがログオンしました。
   - このうち、187人のユーザーが先月、優れたユーザーエクスペリエンスを経験しました。この数は、前月に優れたユーザーエクスペリエンスを経験したユーザー数よりも15人多くなっています。したがって、前月は172人のユーザーが優れたユーザーエクスペリエンスを経験しました。
   - 先月、261人のユーザーがまずまずのユーザーエクスペリエンスを経験しました。この数は、前月にまずまずのエクスペリエンスを経験したユーザーよりも2人少なくなっています。
   - 先月、223人のユーザーが劣悪なユーザーエクスペリエンスを経験しました。前月は153人のユーザーが劣悪なエクスペリエンスを経験しました。
2. 分類されたユーザー数をクリックすると、それらのユーザーに影響を与える要因をさらにドリルダウンできます。詳細については、要因ドリルダウンの記事を参照してください。
3. **エクスペリエンスに基づくユーザー分類**の傾向は、選択した期間におけるカテゴリ全体のユーザーの分布を表示します。バー上の色の長さは、エクスペリエンスカテゴリ内のユーザー数を示します。

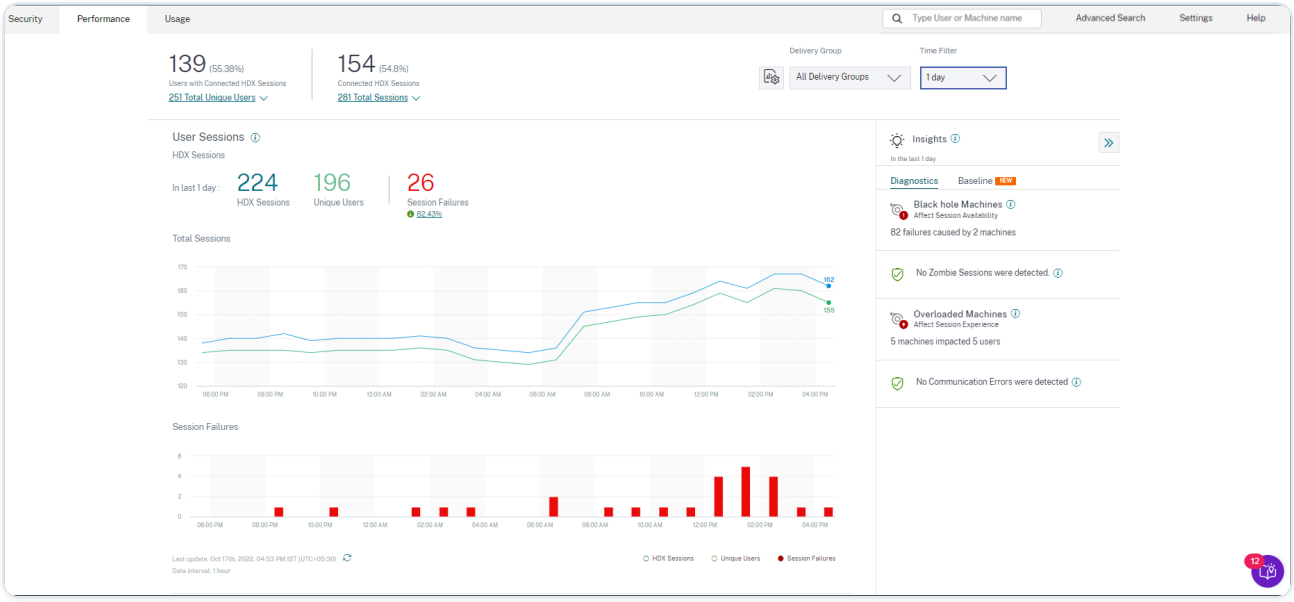



4. チャートにカーソルを合わせると、特定のデータ間隔のユーザー分類を含むツールヒントが表示されます。バー上の「Excellent」、「Fair」、「Poor」の領域をクリックすると、バーで表されるデータ間隔の特定のユーザーセットの分類を表示するドリルダウンが表示されます。

# ユーザーセッション

ユーザーセッションは、Workspaceアプリからアプリまたはデスクトップが起動されると作成されます。ユーザーはユーザーセッションを通じてアプリまたはデスクトップと対話します。ユーザーが各セッションで経験するエクスペリエンスは、Apps and Desktops環境におけるユーザーの全体的なエクスペリエンスに加算されます。

ユーザーエクスペリエンスダッシュボードの**ユーザーセッション**セクションには、選択した期間、サイト、およびデリバリーグループのHDXセッションの重要なセッションメトリックが表示されます。



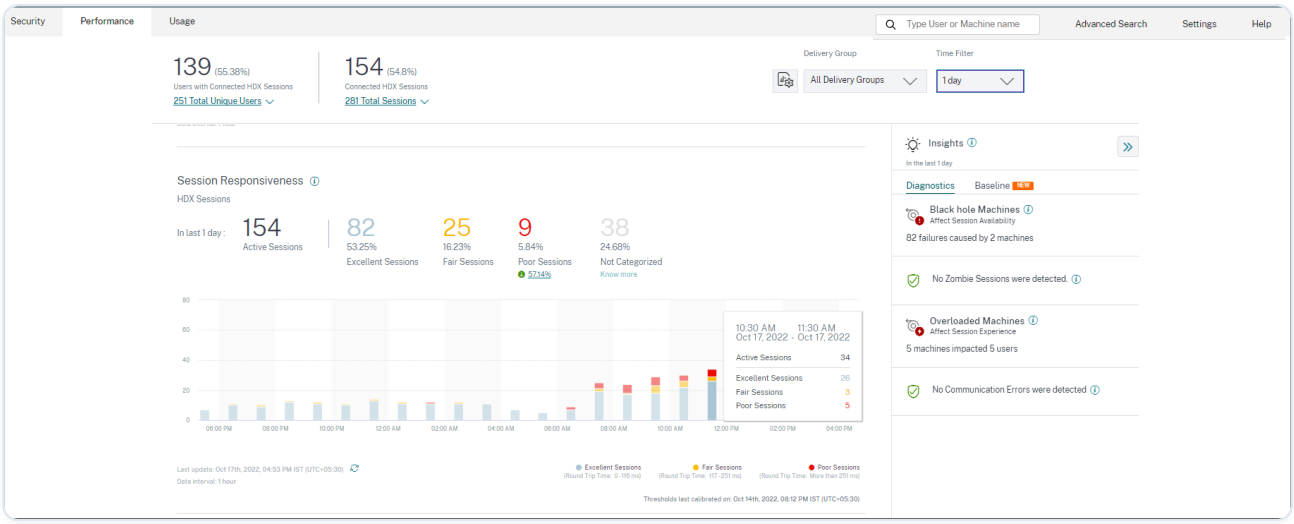

以下のユーザーセッションデータを表示できます。

- **合計セッション数:** 選択した期間におけるユーザーセッションの総数。1人のユーザーが複数のユーザーセッションを確立できます。この数には、選択した期間中に起動またはアクティブだったすべてのセッションが含まれます。

- **合計ユニークユーザー数:** 選択した期間中にセッションを起動したか、アクティブなセッションを持っているユニークユーザーの数。
- **セッション失敗:** この期間中に起動に失敗したユーザーセッションの数。失敗数をクリックすると、セッションベースのセルフサービス検索が開きます。グラフにカーソルを合わせると、特定の収集間隔の詳細情報が表示されます。チャートは、失敗のパターンと接続されたセッションの総数を特定するのに役立ちます。ユニークユーザーの傾向は、サイトおよび選択されたデリバリーグループにおけるライセンス使用状況の分析に役立ちます。ベースラインからの偏差も表示され、偏差をクリックすると、対応するベースラインインサイトが表示されます。インサイトの詳細については、インサイトの記事を参照してください。
- **失敗インサイト:** セッション失敗の原因に関するインサイト。失敗に関連する特定のユーザー、セッション、またはマシンにドリルダウンできます。失敗を軽減するための推奨手順も利用できます。詳細については、インサイトの記事を参照してください。

## セッション応答性

セッション応答性は、ICA®ラウンドトリップタイム（ICA RTT）を表します。ICA RTTは、応答時間を定量化するために使用されます。これは、ユーザー入力がサーバーに到達し、応答がエンドポイントマシンに表示されるまでの時間です。セッション内のエクスペリエンスを測定し、仮想アプリまたはデスクトップとの対話中に発生する遅延を定量化します。




セッション応答性セクションには、以下の情報が含まれています。

**アクティブセッション:** アクティブセッションとは、現在稼働中でアプリおよびデスクトップに接続されているユーザーセッションのことです。

**セッション分類:** セッションは、選択した期間におけるICA RTT測定値に基づいて、優良、普通、不良に分類されます。分類番号をクリックすると、選択したセッションセットのセッションベースのセルフサービス検索が表示されます。

分類のしきい値は現在の顧客向けに計算され、動的に再調整されます。詳細については、動的しきい値設定のドキュメントを参照してください。

ベースラインからの偏差も表示され、偏差をクリックすると、対応するベースラインインサイトが表示されます。インサイトの詳細については、インサイトの記事を参照してください。

**未分類**のセッションに関する情報については、未分類メトリックの記事を参照してください。

### セッション分類の傾向

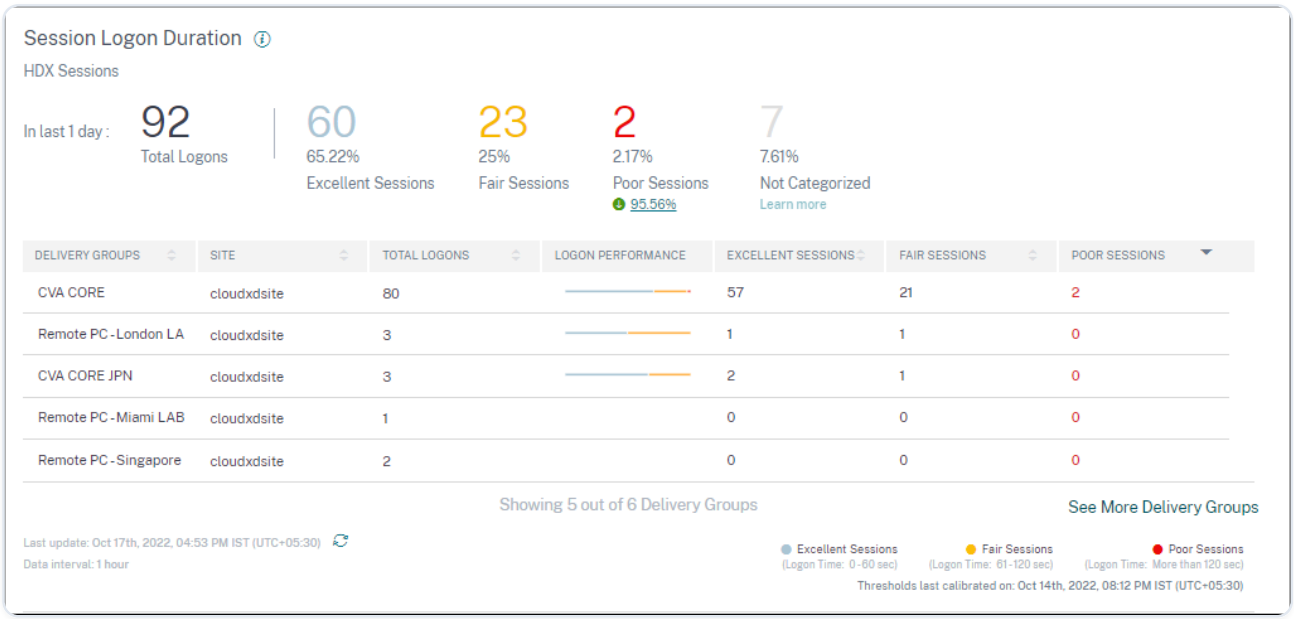
選択したサイトとデリバリーグループについて、選択した期間のセッション分類がプロットされます。凡例には、グラフのプロットに使用される現在のしきい値と、しきい値の最終更新時刻が表示されます。

セッション応答性に基づいたセッション分類の傾向は、ネットワークの問題に直面しているセッションを特定するのに役立ちます。

## セッションログオン期間

ユーザーがCitrix Workspace™アプリでアプリケーションまたはデスクトップをクリックしてから、そのアプリまたはデスクトップが使用可能になるまでの期間をログオン期間と呼びます。ログオン期間には、複雑な起動シーケンスにおけるさまざまなプロセスの所要時間が含まれます。合計ログオン時間には、ブローカリング、VM起動、HDX接続、認証、プロファイルロード、ログオンスクリプト、GPO、シェル起動などのフェーズが含まれます。

セッションログオン期間のデータを個々のフェーズに分解することで、ログオン期間が長くなる原因となっている特定のフェーズのトラブルシューティングと特定に役立ちます。




このセクションには、次の情報が含まれています。

**合計ログオン数:** 選択した期間、サイト、およびデリバリーグループにおける仮想アプリまたはデスクトップへのログオンの合計数。

**セッション分類:** セッションは、選択した期間におけるセッションログオン期間の測定値に基づいて、Excellent、Fair、またはPoorに分類されます。分類番号をクリックすると、選択したセッションセットのセッションベースのセルフサービス検索が表示されます。 分類のしきい値は、現在の顧客向けに特別に計算され、動的に再調整されます。詳細については、動的しきい値設定のドキュメントを参照してください。凡例には、グラフのプロットに使用される現在のしきい値と、しきい値の最終更新時刻が表示されます。 ベースラインからの偏差も表示され、偏差をクリックすると、それぞれのベースラインインサイトが表示されます。インサイトの詳細については、インサイトの記事を参照してください。

### ログオン期間で分類されていないセッション

セッションログオン期間のサブファクターで説明されているように、サブファクターが測定されるように構成されていない場合、セッションはログオン期間で**分類されない**可能性があります。

### デリバリーグループ別にソートされたセッションログオン期間

セッションログオン期間のデータは、次の情報とともに表形式で表示されます。

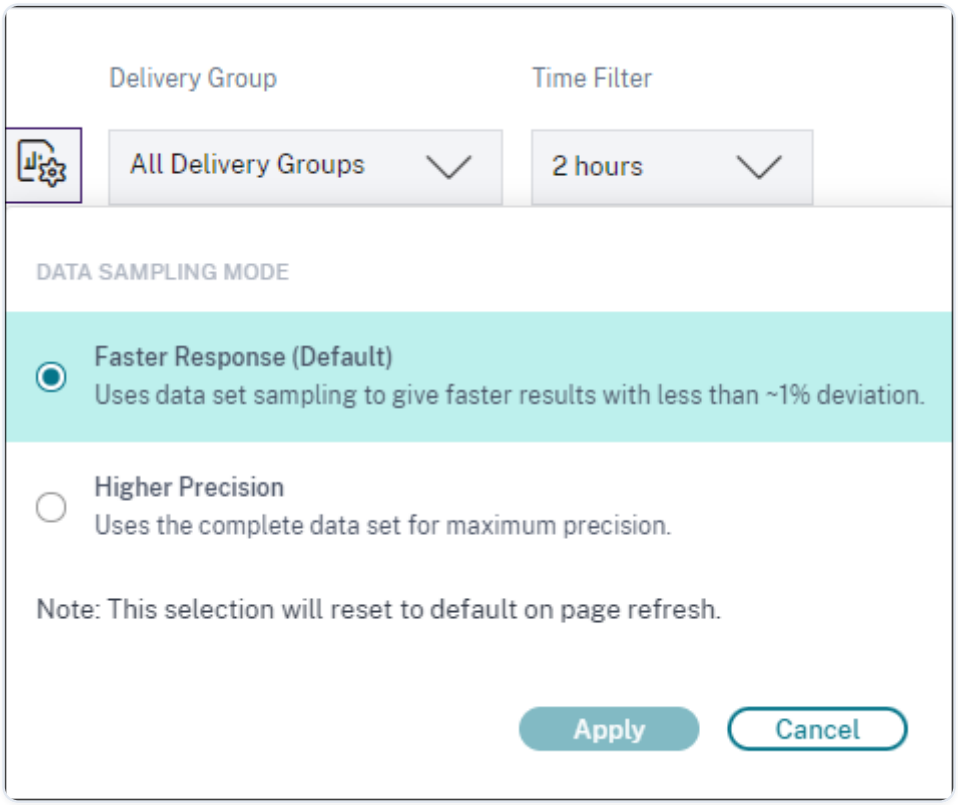
- デリバリーグループと対応するサイト。
- パフォーマンス指標（Excellent、Fair、Poor）に基づくセッション分布グラフ。
- セッションの総数。
- Excellent、Fair、Poorのセッション数。

デフォルトでは、テーブルデータは**Poor Sessions**列に基づいてソートされます。他の任意の列に基づいてソートすることもできます。ソート条件に基づいて最初の5つのDelivery Groupが表示されます。さらにデータを表示するには、**See More Delivery Groups**をクリックします。

このテーブルは、不良セッションの数が最大であるDelivery Groupを特定するのに役立ちます。特定のDelivery Groupでログオン期間が長くなる原因となっているポリシーを特定するために、さらにトラブルシューティングを行うことができます。

## 近似モード

データサンプリングモードは、ダッシュボードのメトリックをより速く読み込むために、Citrix Analytics for Performance™のユーザーエクスペリエンスダッシュボードで利用できます。このモードは、過去30日間に25,000人を超えるアクティブなユニークユーザーを持つテナントで利用できます。




利用可能なデータサンプリングモードは次のとおりです。

- **高速応答モード:** このモードでは、データセットサンプリングを使用して、すべての期間のパフォーマンスメトリックを算出します。これにより、特に多数のユーザーを持つテナントで、ユーザーエクスペリエンスダッシュボードのメトリックをより速く読み込むことができます。メトリックは、高精度モードで利用可能な数値から約1パーセントずれます。 高速応答はデフォルトのサンプリングモードです。大規模なテナントの場合、ページを更新するとダッシュボードはこのモードにリセットされます。
- **高精度モード:** このモードでは、完全なデータセットを使用してパフォーマンスメトリックを算出します。このモードを選択すると、ダッシュボードの読み込みが遅くなる可能性があります。このモードを選択すると、選択した正確な期間についてより正確なメトリックを確認できます。 データサンプリングモード機能は、ユーザーエクスペリエンスダッシュボードにのみ適用されます。中間ドリルダウンおよびセルフサービスページは、引き続き高速応答モードで動作します。

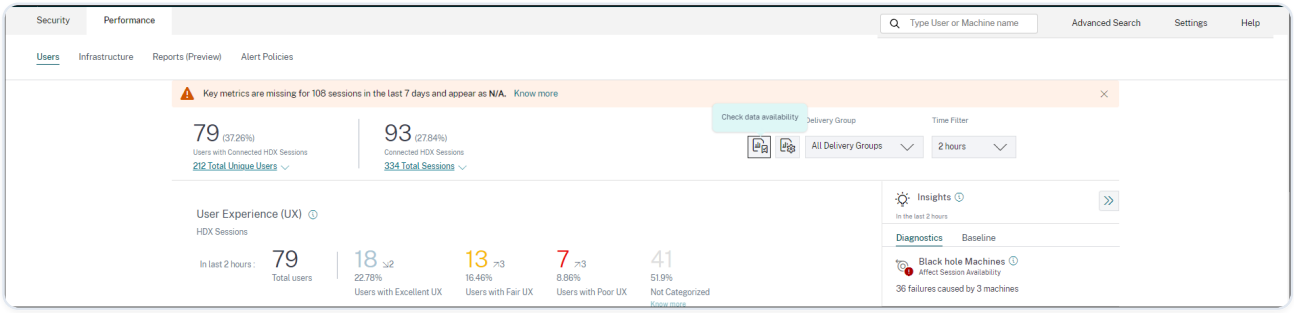
# データ可用性

Performance Analyticsの精度は、エンドポイント、マシン、Gateway、Delivery Controllerなど、さまざまなサイトインフラストラクチャから収集されたデータに依存します。必要なメトリックが十分に利用可能であることで、Performance Analyticsが提供するデータとインサイトがサイトの実際のパフォーマンスを正確に表すことが保証されます。

**データ可用性**機能は、エンドポイントのパフォーマンスを監視するために必要なデータがないセッションを特定するのに役立ちます。エンドポイント固有の問題を分析するために不可欠なエンドポイントメトリックには、エンドポイントリンク速度、場所、スループット、ISP、ネットワークインターフェースタイプ、OS、エンドポイントレシーバーバージョンなどがあります。

エンドポイントメトリックには、StoreFront™が正しくオンボーディングされ、エンドポイントにインストールされているCitrix Workspaceアプリのバージョンが正しいことが必要です。Citrix Analytics for Performanceを開くと、過去7日間にエンドポイントメトリックがない、オンボーディングされたすべてのサイトのセッション数が表示されます。Citrix Workspaceを使用している場合、サービスは自動的に検出され、オンボーディングは不要です。

「**詳細を見る**」をクリックします。問題を解決するために講じることができる詳細な理由とアクションを含むモーダルボックスが表示されます。データ可用性アイコンをクリックしてモーダルを表示することもできます。




詳細については、「セッションのセルフサービス検索」を参照してください。

- エンドポイントテレメトリが欠落している主な理由の1つは、StoreFrontのオンボーディングです。StoreFrontは正しくオンボーディングされ、データ処理が有効になり、適切なURLがホワイトリストに登録されている必要があります。「**StoreFrontデータソースの確認**」をクリックすると、Workspaceアプリのデータ収集に必要なStoreFrontオンボーディングプロセスを案内するデータソースページに移動します。「**エンドポイントデータが欠落しているセッション**」をクリックすると、StoreFrontのオンボーディングが不正確または存在しないためにエンドポイントメトリックが欠落しているセッションのリストを含むセッションセルフサービスビューが開きます。Citrix Workspaceを使用している場合、サービスは自動的に検出され、オンボーディングは不要です。
- サポートされていないOSプラットフォームまたは互換性のないCitrix Workspaceアプリバージョンを実行しているエンドポイントから起動されたセッションでは、エンドポイントテレメトリは利用できません。「**エンドポイントデータが欠落しているセッション**」をクリックすると、特定の理由によりエンドポイントテレメトリが欠落しているセッションのリストを含むセッションセルフサービスビューが開きます。詳細については、各機能でサポートされているOSバージョンと必要なWorkspaceアプリバージョンを一覧表示するバージョンマトリックスを参照してください。

# ユーザーエクスペリエンススコア

## ユーザーエクスペリエンスは何を表すか?

ユーザーエクスペリエンスは、ユーザーがアプリケーションとデスクトップを使用している間に確立されたセッションの品質を包括的に測定したものです。ユーザーエクスペリエンス (UX) スコアは、ユーザーエクスペリエンスの品質を示します。UXスコアは、ユーザーセッションの品質を定義するパフォーマンス要因を使用して計算されます。要因メトリックは、統計的手法を使用して一定期間にわたって分析および処理され、100点満点のスコアが算出されます。このスコアは、ユーザーがアプリケーションとデスクトップを使用する際の実際のエクスペリエンスを定量的に反映したものです。

パフォーマンス要因メトリックは、セッション起動からセッション終了までのライフサイクルにおけるセッションのエクスペリエンスを表します。

- **セッションログオン時間**要因は、セッション起動エクスペリエンスを表します。
- **セッション応答性**要因は、セッション内の応答性または遅延を表します。
- **セッション可用性**は、ユーザーが試行した際のセッション接続確立の成功率を表します。
- **セッション回復性**は、ユーザーが低速なネットワーク経由で接続している場合の再接続率を測定します。

パフォーマンス要因は、さらにサブ要因/種類に分けられます。たとえば、セッションログオン時間は、GPO、インタラクティブセッション、プロファイルロードなど、ログオン中に発生する個々のフェーズを使用して計算されます。 要因としきい値は、ユーザーとセッションを良好、普通、不良に分類するように調整されます。

UXスコアは、以下のカテゴリにベンチマークされます。

- **良好**: UXスコア 71〜100
- **普通**: UXスコア 41〜70
- **不良**: UXスコア 1〜40

## 動的しきい値の計算方法

動的しきい値の概念は、セッションログオン時間とセッション応答性の要因およびそのサブ要因を、顧客ごとに個別にベンチマークするために使用されます。統計的手法を使用して、ユーザーを良好、普通、不良に分類するしきい値が定期的に計算されます。

- 要因とサブ要因のしきい値の計算は、顧客ごとに実行されます。この計算方法により、各顧客の特定の構成と許容される動作範囲が考慮されます。

- 各顧客のしきい値は、過去30日間に収集されたメトリックに基づいて計算されます。
- しきい値は、マシンの再構成やネットワークのアップグレードなど、環境の変化を反映するために7日ごとに再調整されます。再調整されたしきい値は、要因測定値における結果として生じる変化を表します。

UXスコア(/en-us/citrix-analytics/media/pa-ux-score-thresholds.png)

この例では、グラフの凡例は、セッション応答性の動的しきい値を次のように示しています。

- 優れたセッション - 0〜100 ms
- 標準的なセッション - 101〜300 ms
- 低品質なセッション - 300 ms超

最後のしきい値更新のタイムスタンプは、グラフの凡例の下に表示されます。グラフは最新のしきい値に基づいて再プロットされます。

動的しきい値により、セッションとユーザーの分類が、分析対象の環境を正確に反映することが保証されます。どの顧客環境においてもエクスペリエンスが低いユーザーは、さらなるトラブルシューティングのために正確に強調表示されます。

## UXスコアはどのように計算されますか

ユーザーエクスペリエンススコアは、ボトムアップアプローチを使用して、寄与する要因スコアから計算されます。

UXスコア(/en-us/citrix-analytics/media/pa-ux-score.png)

1. **ベンチマーク要因**:

   各セッションについて、セッションログオン期間とセッション応答性の要因およびそのサブ要因は、7日ごとに1回動的に調整されます。これらのしきい値に基づいて、セッションは「優良」、「標準」、または「不良」に分類されます。 測定値は、各セッションの要因スコア（100点満点）を算出するために使用されます。

2. **要因の相対的な重み**:

   要因がユーザーエクスペリエンスに与える影響の深刻度は異なる場合があります。例えば、セッションの回復性 (Session Resiliency) がセッションエクスペリエンスに与える影響は、セッションログオン期間 (Session Logon Duration) の影響よりも大きいです。そのため、各要因に相対的な重みが適用されます。

3. **セッションエクスペリエンススコア**:

セッションエクスペリエンススコアは、選択された期間に適用される様々な要因スコアの加重平均として計算されます。

次に、ユーザーに適用される個々のセッションのセッションエクスペリエンススコアが照合されます。

4. **補正係数**:

   セッション可用性 (Session Availability) 要因は、セッション接続を試行した際の成功率を示します。この要因の影響は、セッションレベルではなくユーザーレベルで発生します。したがって、個々のセッションスコアの合計にセッション可用性スコアを補正係数として適用し、ユーザーエクスペリエンス (UX) スコアを算出します。

UXスコアは、ユーザーエクスペリエンスに関する実用的なインサイトを提供します。ユーザーエクスペリエンススコアが低いユーザーのメトリックをさらに掘り下げることで、その低いエクスペリエンスを引き起こしている特定の要因やサブ要因を特定するのに役立ちます。

# ユーザーエクスペリエンス (UX) 要因

UX要因ページでは、UXダッシュボードで選択したユーザーセットの要因およびサブ要因レベルのエクスペリエンスに関する洞察が得られます。

UXダッシュボードで「Excellent」、「Fair」、「Poor」のいずれかのUXカテゴリをクリックすると、UX要因ページが開きます。このページでは、要因およびサブ要因のメトリックがユーザーエクスペリエンスに与える影響を定量化します。このページは、選択されたユーザーセットを、セッション可用性、セッション応答性、セッション回復性、セッションログオン期間といった要因に関するエクスペリエンスに基づいて分類します。さらに、選択されたユーザーは、これらの要因内のサブ要因に関するエクスペリエンスに基づいて分類されます。このドリルダウンにより、環境内のユーザーの不十分なエクスペリエンスの原因となっている実際のサブ要因を特定できます。

## ユーザーエクスペリエンス (UX) 要因ページの使用方法?

ユーザーエクスペリエンスに影響を与える要因メトリックをさらに深く掘り下げるには、UXダッシュボードの「Excellent」、「Fair」、「Poor」のいずれかのカテゴリの数値をクリックします。

1. 過去2時間で、21人のユーザーが優れたエクスペリエンスを、39人がまずまずのエクスペリエンスを、30人のユーザーが不十分なエクスペリエンスを経験した環境のシナリオを考えてみましょう。30人のユーザーが不十分なユーザーエクスペリエンスに直面している理由を理解するには、ユーザーエクスペリエンスダッシュボードから数値30をクリックします。

   ユーザーエクスペリエンスダッシュボード(/en-us/citrix-analytics/media/pa-user-analytics-dashboard1.png)

2. ユーザーエクスペリエンス (UX) 要因画面には、過去2時間におけるすべてのサイトのユーザーの不十分なエクスペリエンスに影響を与える要因のドリルダウンが表示されます。

   UXドリルダウン(/en-us/citrix-analytics/media/pa-ux-score-drilldown.png)

3. 左側のパネルには、ユーザーエクスペリエンスと要因の選択フィルターが表示されます。

   UXドリルダウン - 左パネル(/en-us/citrix-analytics/media/pa-ux-drilldown-left-panel.png)

   **選択されたユーザー**の数をクリックすると、特定のユーザーセットのセルフサービス検索ページにアクセスできます。

4. UX要因ページのセクションでは、選択されたユーザーセットを、セッション可用性、セッション応答性、セッション回復性、セッションログオン期間、過負荷マシンといった要因に基づいてさらに分類します。各要因セクションを展開 (「>」をクリック) すると、それぞれのサブ要因全体のエクスペリエンスに基づくユーザー分類が表示されます。要因は、要因エクスペリエンスが不十分なユーザーの数に基づいてソートされます。

5. 全体的なユーザーエクスペリエンスの分類は、要因レベルのユーザー数と一致しない場合があります。また、1つ以上の要因で不十分なエクスペリエンスがあったとしても、必ずしも全体的に不十分なユーザーエクスペリエンスを意味するわけではありません。

6. 同様に、個々のサブ要因レベルのユーザー数は、要因レベルのユーザー数と合計が一致しない場合があります。たとえば、GPOが多いユーザーでも、他のサブ要因でのエクスペリエンスが優れていた場合、必ずしもログオンエクスペリエンスが不十分であるとは限りません。

7. ユーザーを要因およびサブ要因レベルで分類することで、全体的なユーザーエクスペリエンスが低下している正確な原因を特定し、トラブルシューティングするのに役立ちます。

8. **未分類**のユーザーに関する情報については、未分類メトリックの記事を参照してください。

## セッションログオン時間

セッションログオン時間とは、セッションを起動するのにかかる時間です。Citrix Workspaceアプリからユーザーが接続してから、アプリまたはデスクトップが使用可能になるまでの期間として測定されます。このセクションでは、セッションログオン時間の測定値に基づいてユーザーを分類します。エクスペリエンスを「優良」、「普通」、「不良」に分類するためのログオン時間のしきい値は、動的に計算されます。セッションログオン時間の動的しきい値の詳細については、「動的しきい値」セクションを参照してください。




分類されたユーザー数の数字をクリックすると、選択したユーザーセットの実際のパフォーマンス要因測定値が表示される**セルフサービス**画面に移動します。

セッションログオン時間は、複雑な起動シーケンスにおける個々のフェーズを表すサブ要因に分類されます。セッションログオン時間のドリルダウンテーブルの各行は、セッション起動中に発生する個々のフェーズのユーザー分類を表します。これにより、特定のユーザーログオンの問題をトラブルシューティングし、特定するのに役立ちます。




各サブ要因エクスペリエンスに関連する「優良」、「普通」、「不良」カテゴリのユーザー数が表示されます。この情報を使用して、ログオン時間の延長に寄与している可能性のある特定のサブ要因フェーズを分析します。

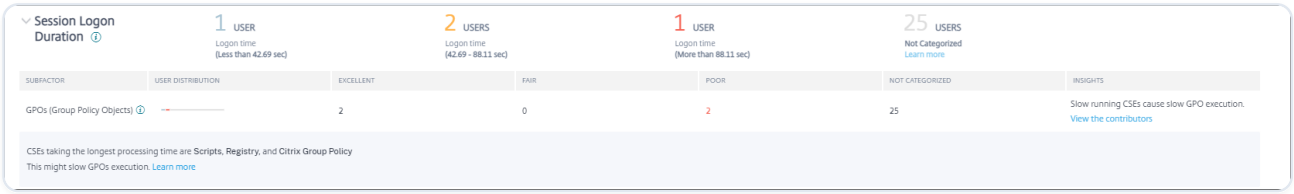
たとえば、GPOで不良なエクスペリエンスに直面しているユーザーの数が最も多い場合、これらのユーザーに適用されるGPOポリシーを確認して、ログオン時間のエクスペリエンスを改善するのに役立ててください。

最後の**未分類**列には、選択した期間に特定のサブ要因測定値が利用できないユーザーの数が表示されます。具体的な理由は、個々のサブ要因の説明で詳しく説明されています。

### GPO

GPOとは、ログオン中にグループポリシーオブジェクトを適用するのにかかる時間です。GPOの測定は、仮想マシンでグループポリシー設定が構成され、有効になっている場合にのみ利用できます。

**GPOインサイト**は、選択した期間中に最も長い処理時間を要する環境内のクライアント側拡張機能を表示します。インサイトを表示するには、セッションログオン時間のサブ要因テーブルにあるGPOの**インサイト**列の**貢献者を表示**リンクをクリックします。GPOインサイトは、GPO実行で不良なエクスペリエンスを持つユーザーセッションの分析に基づいています。




クライアント側拡張機能（CSE）は、クライアントマシンでグループポリシーを実装するダイナミックリンクライブラリ（DLL）です。処理時間が長いCSEはGPO実行時間を増加させ、CSE処理を最適化することで、ユーザーの全体的なセッションログオンエクスペリエンスが向上します。

平均CSE実行時間は、適用されるポリシーの数と種類によって異なります。CSEの処理時間を改善するには、以下のポイントを使用してください。

- **フォルダーリダイレクト:** CSEの実行時間は、リダイレクトされるフォルダーの数と各フォルダーの内容によって異なります。システムには、すべてのフォルダーリダイレクトの後に適用される待機が構成されている場合があります。CSEの実行時間を短縮するには、フォルダーの数を最適化してください。
- **ドライブマッピング:** ログオンスクリプトが、存在しないターゲットサーバーにドライブをマッピングしようとすると、実行時間が長くなる可能性があります。サーバーアドレスが正しく、利用可能であることを確認してください。

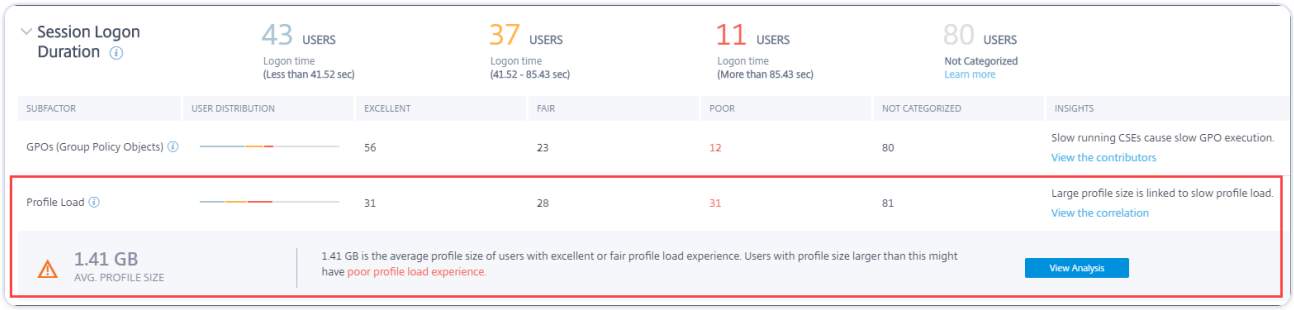
GPOインサイトに示されているように、最も処理時間が長いCSEに関連するポリシーを確認し、調整してください。さらに、不要なものは削除することを検討してください。

### プロファイルロード

プロファイルロードは、ログオン期間の最も重要なフェーズの1つです。これは、レジストリハイブ (NTUser.dat) とユーザーファイルを含む、ユーザーのプロファイルをロードするのにかかる時間です。プロファイルロード時間を最適化することで、ログオン期間全体のユーザーエクスペリエンスを向上させることができます。

プロファイルロードの測定は、仮想マシン上でユーザーのプロファイル設定が構成されている場合にのみ利用可能です。

プロファイルロードの**インサイト**列には、プロファイルサイズが長いプロファイルロード時間の要因となっていることに関するインサイトが表示されます。これは、大きなプロファイルサイズによって影響を受ける可能性のあるユーザーを特定します。




**相関関係を表示**リンクをクリックすると、ユーザーの平均プロファイルサイズが表示されます。平均プロファイルサイズは、過去30日間に優れたプロファイルロードエクスペリエンスと良好なプロファイルロードエクスペリエンスを経験したユーザーのプロファイルサイズを使用して計算されます。このプロファイルサイズは最適と見なされます。平均よりも大きなプロファイルサイズを持つユーザーは、プロファイルロード時間が遅くなる可能性があります。

**分析を表示**をクリックすると、平均よりもプロファイルサイズが大きいユーザーのリストが表示されます。このビューには、各ユーザーの最後に認識されたプロファイルサイズと平均プロファイルサイズが表示されます。ファセットを使用してこのデータをさらにフィルタリングし、大きなプロファイルサイズと低いログオン期間エクスペリエンスの両方を持つユーザーを表示します。

ユーザーの詳細を展開して、特定のパフォーマンスメトリックを表示し、エクスペリエンスが低い理由をさらにトラブルシューティングします。

これらのインサイトを使用して、ユーザーにプロファイル内の大きなファイルを減らすよう推奨します。

プロファイルサイズの測定値または平均プロファイルサイズが利用できない場合、インサイトは表示されません。

- プロファイルサイズの測定には、マシンにCitrix Profile Managementがインストールされている必要があります。
- プロファイルサイズの測定は、マシンバージョン1912以降でサポートされています。
- 過去30日間にわたる、プロファイルロードエクスペリエンスが良好または優れているユーザーのプロファイルサイズ測定値を使用して、平均プロファイルサイズが計算されます。この期間のデータポイントが利用できない場合、インサイトは導き出されません。
- プロファイルサイズがプロファイルロードの遅延の原因である場合、プロファイルロードのインサイトが導き出されます。プロファイル内に複数のプロファイルファイルが存在することも、プロファイルロードの遅延につながる可能性があります。

### 対話型セッション

ユーザープロファイルがロードされた後、キーボードとマウスの制御をユーザーに「引き渡す」のにかかる時間。通常、ログオンプロセスのすべてのフェーズの中で最も長い期間です。

### ブローカリング

ユーザーに割り当てるデスクトップを決定するのにかかる時間。

### VM起動

セッションでマシンの起動が必要な場合、仮想マシンの起動にかかる時間です。この測定値は、電源管理されていないマシンでは利用できません。

### HDX™接続

エンドポイントから仮想マシンへのHDX接続をセットアップするために必要な手順を完了するのにかかる時間。

### 認証

リモートセッションへの認証を完了するのにかかる時間。

### ログオンスクリプト

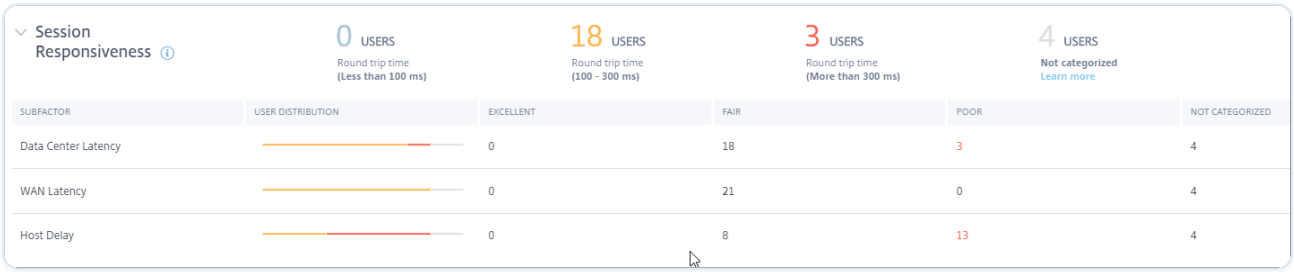
ログオンスクリプトの実行にかかる時間です。この測定値は、セッションにログオンスクリプトが構成されている場合にのみ利用できます。

## セッション応答性

セッションが確立されると、セッション応答性要素は、ユーザーがアプリまたはデスクトップを操作しているときに経験する画面の遅延を測定します。セッション応答性は、ユーザーがキーを押してからグラフィカルな応答が表示されるまでの経過時間を表すICA®ラウンドトリップタイム (ICA RTT) を使用して測定されます。

ICA RTTは、サーバーおよびエンドポイントマシンのネットワークにおけるトラフィック遅延と、アプリケーションの起動にかかる時間の合計として測定されます。ICA RTTは、実際のユーザーエクスペリエンスの概要を示す重要なメトリックです。

エクスペリエンスを「優良」、「普通」、「不良」に分類するためのセッション応答性のしきい値は、動的に計算されます。セッション応答性の動的しきい値の詳細については、「動的しきい値」セクションを参照してください。




セッション応答性ドリルダウンは、セッションのICA RTT測定値に基づいてユーザーを分類したものです。これらの数値をクリックすると、そのカテゴリのメトリックにドリルダウンします。セッション応答性が優良なユーザーは応答性の高いセッションでしたが、セッション応答性が不良なユーザーはセッションで遅延に直面しました。

**注：**

ICA RTTの測定値はアプリとデスクトップから取得されますが、サブファクターの測定値はオンプレミスのCitrix Gatewayから取得されます。したがって、サブファクターの値は、ユーザーが構成済みのオンプレミスCitrix Gatewayを介してアプリまたはデスクトップに接続している場合にのみ利用可能です。Citrix Analytics for PerformanceでCitrix Gatewayを構成する手順については、「Gateway data source」を参照してください。さらに、L7遅延しきい値を構成する必要があります。詳細については、「L7 Latency Thresholding」を参照してください。

さらに、これらの測定値は次のセッションで利用できます。

- NSAPが有効なマシンから起動された
- 新しいCGP (Common Gateway Protocol) セッションであり、再接続されたセッションではありません。

ユーザーがCitrix Gateway Serviceを介して接続している場合、これらの測定値は利用できません。

セッション応答性ドリルダウンテーブルの行は、サブファクター測定値におけるユーザーの分類を表します。各サブファクターについて、各カテゴリのユーザー数が「優良」、「普通」、「不良」の列に表示されます。この情報は、ユーザーエクスペリエンスの低下に寄与している特定のサブファクターを分析するのに役立ちます。

たとえば、データセンターの遅延で記録された不良ユーザーの数が最も多い場合、サーバー側のネットワークに問題があることを示します。

最後の「**未分類**」列には、選択した期間中に特定のサブファクター測定値が利用できなかったユーザーの数が表示されます。

以下のサブファクターがセッション応答性に寄与します。ただし、レイヤー4までに発生するICA RTTのサブファクターのみが測定可能であるため、合計ICA RTTはサブファクターメトリックの合計ではありません。

- **データセンター遅延:** このサブファクターは、Citrix Gatewayからサーバーまで測定された遅延です。データセンター遅延が高い場合、サーバーネットワークの速度低下による遅延を示します。
- **WAN遅延:** このサブファクターは、仮想マシンからGatewayまで測定された遅延です。WAN遅延が高い場合、エンドポイントマシンのネットワークの応答性の悪さを示します。ユーザーがGatewayから地理的に離れているほど、WAN遅延は増加します。
- **ホスト遅延:** このサブファクターは、サーバーOSによって引き起こされる遅延を測定します。データセンター遅延とWAN遅延が低く、ホスト遅延が高いICA RTTは、ホストサーバー上のアプリケーションエラーを示します。

いずれかのサブファクターで多くのユーザーが劣悪なエクスペリエンスに直面している場合、問題の所在を理解するのに役立ちます。レイヤー4の遅延測定を使用して、問題をさらにトラブルシューティングできます。これらの遅延メトリックは、パケット損失、順序が異なるパケット、重複する確認応答、または再送信を考慮していません。これらの場合、遅延が増加する可能性があります。

ICA RTTの計算の詳細については、「NetScaler InsightでのICA RTTの計算方法」を参照してください。 Citrix Gatewayのオンボーディングの詳細については、「Gatewayデータソース」を参照してください。

## セッション可用性

セッション可用性は、失敗率に基づいて計算されます。これは、試行されたセッション接続の総数に対する失敗したセッション接続の割合です。

セッション可用性エクスペリエンスは、セッション失敗率に基づいて次のように分類されます。

**優良:** 失敗率は10%未満です。セッション可用性ファクターが優良であることは、ユーザーがアプリまたはデスクトップに正常に接続して使用できることを示します。

**良好:** 失敗率は10〜20%です。

**不良:** 失敗率は20%を超えます。セッション可用性エクスペリエンスが不良の多くのユーザーは、セッションに接続して使用できないことを示します。

セッションの起動失敗はユーザーの生産性を妨げるため、全体的なユーザーエクスペリエンスを定量化する上で重要な要素です。




セッション信頼性ドリルダウンテーブルの行には、ユーザー数と各カテゴリの失敗数で分類された失敗タイプが表示されます。表示されている失敗タイプを使用して、失敗をさらにトラブルシューティングします。

特定された障害タイプ内の考えられる原因の詳細については、Citrix Director の障害原因とトラブルシューティング ドキュメントを参照してください。

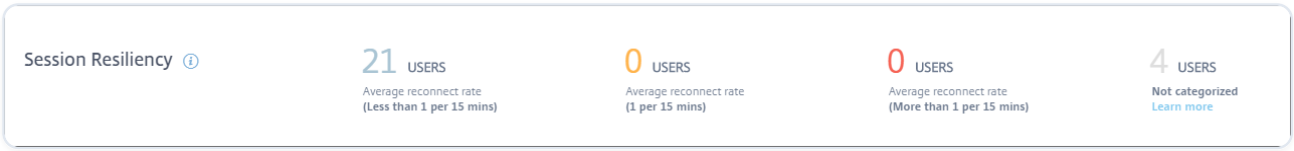
## セッションの回復性

セッションの回復性は、Citrix Workspace™ アプリがネットワーク障害から回復するために自動再接続した回数を示します。自動再接続は、ネットワーク接続が中断されたときにセッションをアクティブに保ちます。ユーザーは、ネットワーク接続が再開されるまで、使用しているアプリケーションを引き続き表示できます。優れたセッションの回復性要因は、スムーズなユーザーエクスペリエンスと、ネットワーク障害による再接続回数の減少を示します。

セッションの信頼性ポリシーまたは自動クライアント再接続ポリシーが有効な場合、自動再接続が有効になります。エンドポイントでネットワーク中断が発生した場合、次の自動再接続ポリシーが有効になります。

- セッションの信頼性ポリシーが有効になり（デフォルトでは3分以内）、Citrix Workspaceアプリがマシンへの接続を試行します。
- 自動クライアント再接続ポリシーが3分から5分の間に有効になり、エンドポイントがマシンへの接続を試行します。

各ユーザーについて、選択した期間の15分間隔ごとに自動再接続の回数が測定されます。ほとんどの15分間隔での自動再接続の回数に基づいて、エクスペリエンスは「優良」、「普通」、または「不良」に分類されます。




セッションの回復性エクスペリエンスは、再接続率に基づいて次のように分類されます。

**優良:** 選択した期間のほとんどの15分間隔で、再接続はありませんでした。

**普通:** 選択した期間のほとんどの15分間隔で、再接続が1回ありました。

**不良:** 選択した期間のほとんどの15分間隔で、再接続が1回以上ありました。

## 過負荷のマシン

過負荷のリソースは、高遅延、長いログオン時間、および障害を引き起こし、ユーザーエクスペリエンスの低下につながる可能性があります。**過負荷のマシン**要因は、エクスペリエンスの低下を引き起こしている過負荷のリソースに関する可視性を提供します。

選択した期間において、5分以上継続したCPUスパイク、または高いメモリ使用量、あるいはその両方を経験し、その結果ユーザーエクスペリエンスが低下したマシンは、過負荷であると見なされます。

過負荷マシン ドリルダウン(/en-us/citrix-analytics/media/pa-ux-overload.png)

> **注:**
>
> 過負荷マシン要因セクションは、2時間、12時間、1日の範囲でのみ利用可能です。この機能は、最適化のため1週間および1か月の期間では無効になっています。

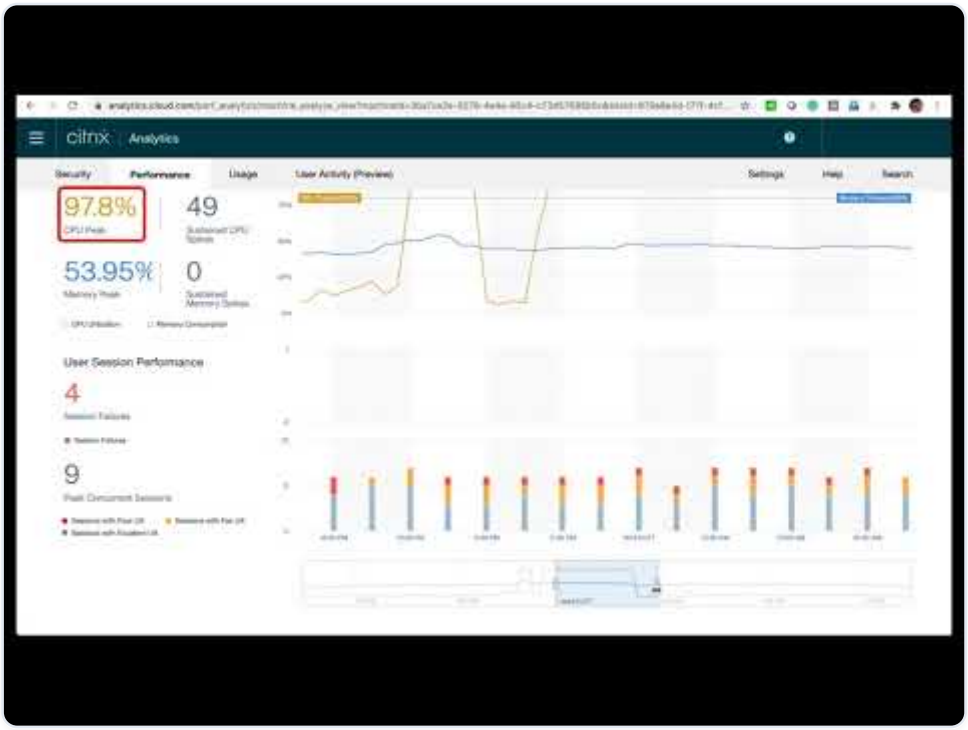
> **過負荷マシン**セクションには、次のデータが含まれています。

- ユーザーエクスペリエンスとは無関係に、CPUまたはメモリ使用量が少なくとも1つの不良セッションに影響を与えたマシンの数。
- 過負荷のCPUまたはメモリがセッションエクスペリエンスに与える影響により影響を受けたユーザーの数。
    - 優良 – 過負荷マシンによる影響を受けたセッションがないユーザー。
    - 良好 – 過負荷マシンによる影響を受けた良好なセッションが少なくとも1つあるユーザー。

  - 不良 – 過負荷マシンによる影響を受けた不良なセッションが少なくとも1つあるユーザー。
  - 未分類 – セッションエクスペリエンスがリソースの過負荷と相関できないユーザー。
- 内訳:
  - リソースの過負荷によりエクスペリエンスが不良なユーザーに影響を与えているマシンの数。
  - CPUスパイクと高メモリ使用量によってエクスペリエンスが不良なユーザーの数。
- 過負荷ユーザーの数をクリックすると、過負荷リソースによってセッションが影響を受けているユーザーを表示するようにフィルタリングされたユーザーセルフサービスビューが表示されます。
- 過負荷マシンの数をクリックすると、分類、または過負荷リソース、CPU、マシンに基づいて、選択された過負荷マシンのセットを表示するようにフィルタリングされたマシンセルフサービスビューが表示されます。

以下のビデオは、過負荷マシン要因を使用した一般的なトラブルシューティングシナリオを示しています。

**FIGURE: OVERLOADED MACHINES VIDEO**




マシン、ユーザー、およびセッションのセルフサービスビューは、過負荷マシンファセットで強化されています。マシンセルフサービスビューには、マシンの過負荷問題をトラブルシューティン

グするのに役立つ過負荷CPU/メモリファセットも追加されています。詳細については、セルフサービス記事の過負荷マシンを参照してください。

リソース過負荷の問題をトラブルシューティングするために、マシンセルフサービスビューからさらにドリルダウンして、特定のマシン統計を表示します。

# インフラストラクチャ分析

## インフラストラクチャ分析とは?

Citrix Analytics for Performance™ のインフラストラクチャ分析は、Apps and Desktopsサイトの主要コンポーネントのステータスに関する洞察を提供します。

- 単一のダッシュボードで、複数のマシンの正常性とステータスを表示できます。
- 単一のサイトのマシンの分析を表示したり、すべてのサイトにわたる統合されたビューを取得したりできます。
- 選択したシングルセッションまたはマルチセッションOSのデリバリーグループ全体で分析を表示できます。
- マシンの可用性とパフォーマンスに基づいて、ある期間にわたるマシンの使用状況の傾向を表示できます。

このデータにより、キャパシティ管理に関するより適切な情報に基づいた意思決定を行い、サイトの分析とリスク評価を実行できます。そのため、重大な障害を最小限に抑え、サイトの使用状況とパフォーマンスを最適化するために必要な措置を積極的に講じることができます。

**マシン可用性**は、シングルセッションおよびマルチセッションOSマシンに関する情報を提供します。環境全体のマシンの現在の可用性を表示できます。選択したサイトおよびデリバリーグループ全体で、利用可能状態と利用不可状態のマシンの分布を確認できます。 マシンの集計状態も、選択した時間間隔でのセッション可用性と並行してプロットされます。

**マシンパフォーマンス**は、マルチセッションOSマシンのみのパフォーマンスに関する情報を提供します。

カスタム時間選択フィルターを使用して、特定の期間のマシンの可用性とマシンパフォーマンスを表示できます。

## インフラストラクチャダッシュボードへのアクセス方法

インフラストラクチャダッシュボードを表示するには：

1. Citrix Cloud™ にログオンし、クラウド顧客を選択します。
2. Citrix Analyticsサービスタイルで、**管理**をクリックします。

3. Citrix Analyticsサービスが開いたら、**パフォーマンス**タブをクリックします。
4. **インフラストラクチャ**タブをクリックします。

# インフラストラクチャダッシュボードの使用方法

インフラストラクチャダッシュボードには、サイト全体に展開されているマシンの詳細なステータスが表示されます。

管理者として、組織のいくつかのサイトを管理および監視している場合、インフラストラクチャダッシュボードを使用して、すべてのサイトのデリバリーグループ全体におけるマシンの可用性とパフォーマンスに関するインサイトを得ることができます。この情報は、ユーザーエクスペリエンスを向上させるためにインフラストラクチャの決定を積極的に行うのに役立つと同時に、最適な使用状況とインフラストラクチャコストの削減を追跡するのにも役立ちます。

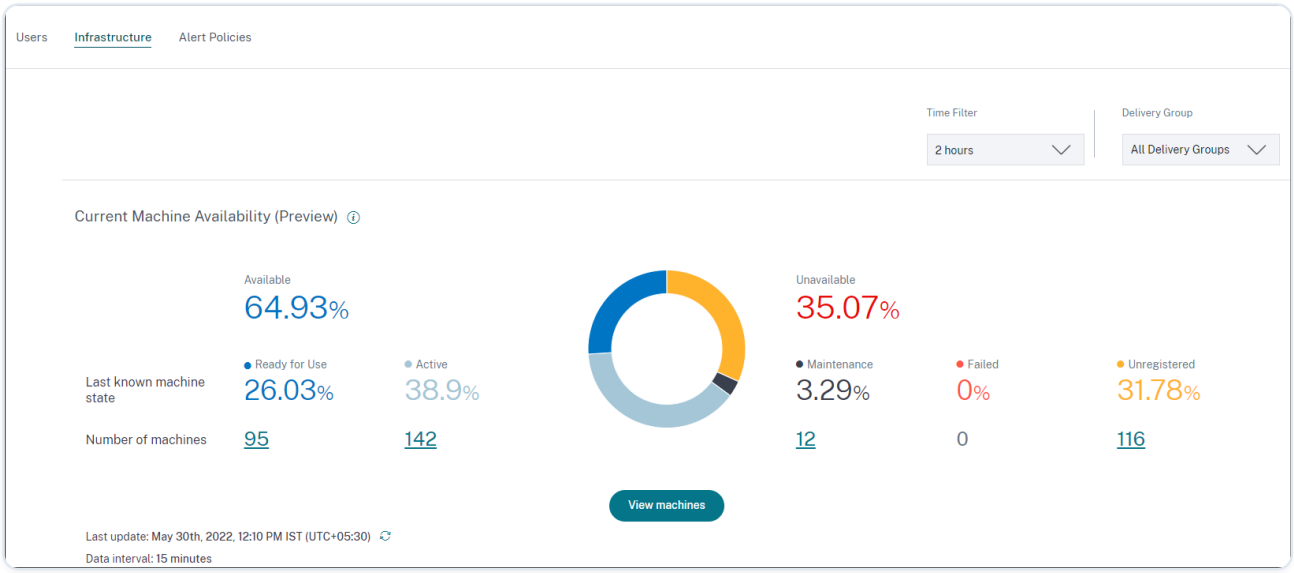
## 現在のマシンの可用性

> **注：**
>
> **現在のマシンの可用性**はプレビュー段階です。

> 現在のマシンの可用性パネルには、過去15分間のマシンの可用性が表示されます。マシンの数は、利用可能カテゴリと利用不可カテゴリの下で、状態ごとに内訳が表示されます。

マシンの可用性は、サービスが他の要因にも依存するため、サービスの可用性を保証するものではないことに注意してください。この情報は、セッションを提供するプロビジョニングされたマシンの可用性を判断するのに役立ちます。

最後に確認された各マシン状態におけるマシンの数と割合が表示されます。マシンの数には、カタログにはあるがデリバリーグループにまだ割り当てられていないマシンは含まれません。マシンの数をクリックすると、マシンセルフサービスページが開きます。このビューには、過去15分間の各マシンの詳細とともに、特定の状態のマシンが一覧表示されます。




**利用可能なマシン:** 選択したサイトおよびデリバリーグループで、過去15分間に利用可能だったマシンの割合を表示できます。利用可能なマシンは、次の状態にあります。

- 使用準備完了（シングルセッションおよびマルチセッションマシン）：これらのマシンにはアクティブなセッションがありません。マシンは正常な状態です。
- アクティブ（シングルセッションおよびマルチセッション）：この状態では、マシンには少なくとも1つのアクティブなセッションがあります。アクティブ状態のシングルセッションOSマシンでは、新しいセッションを起動できません。マルチセッションOSマシンでは、マシンの容量に応じて新しいセッションを起動できます。アクティブなマシンの数には、すべてのセッションが切断されたマシンも含まれます。

**利用不可なマシン:** 選択したサイトおよびデリバリーグループで、過去15分間に利用不可だったマシンの割合を表示できます。この情報を使用して、環境全体のマシンの利用率を最適化できます。利用不可なマシンは、次の状態にあります。

- 未登録: マシンがブローカーサービスに登録されていません。
- 失敗: マシンの起動に失敗しました。
- メンテナンス: マシンはメンテナンスモードであり、新しい接続は許可されません。これらは、正常な状態で登録され、現在メンテナンス中のマシンです。登録されていないマシンは、未登録のマシンとしてカウントされます。

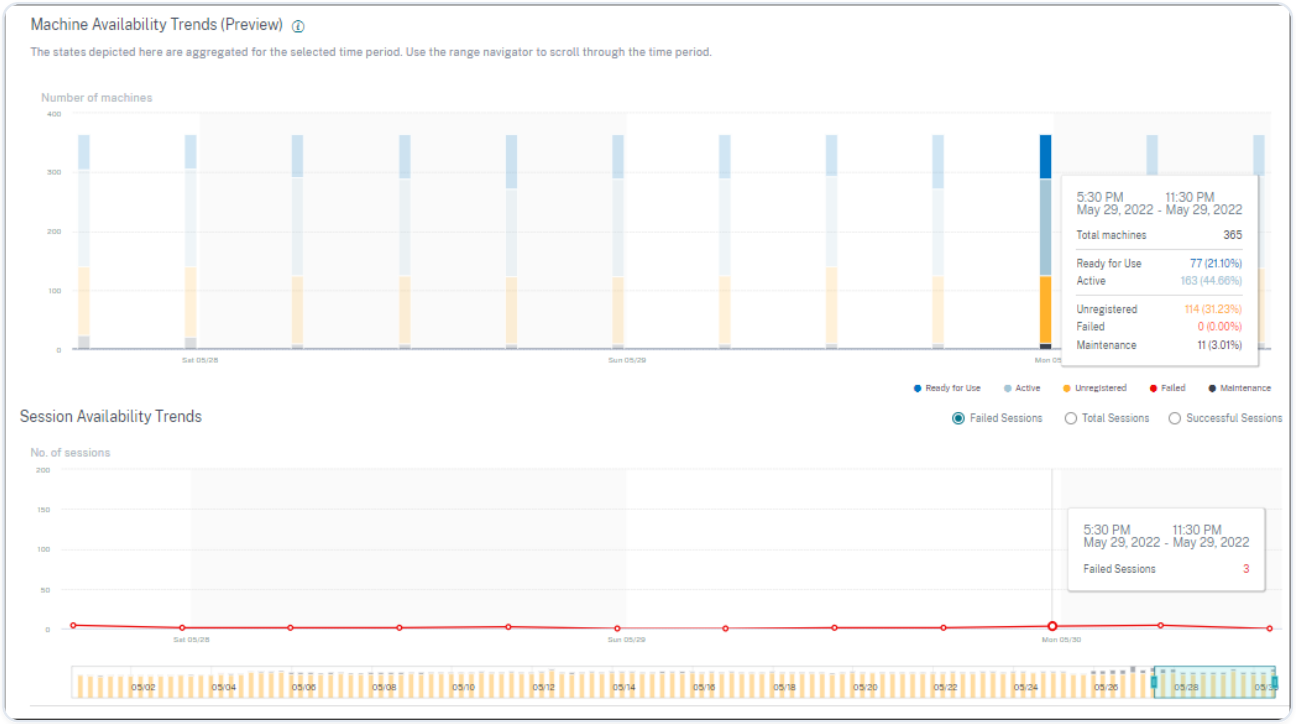
**マシンの表示**をクリックすると、環境内のすべてのマシンを表示するマシンセルフサービスページに移動します。詳しくは、「マシンのセルフサービス検索」を参照してください。

### マシンの可用性とセッションの可用性の傾向

> **注:**

**マシンの可用性の傾向**はプレビュー中です。

マシンの可用性の傾向は、選択した期間にわたってプロットされたマシンの集約状態を示します。マシンの状態は、使用可能、アクティブ、メンテナンス、未登録、失敗の順で、最も好ましくない状態を考慮して集約されます。




グラフの特定のセクションからドリルダウンして、マシンセルフサービスビューで特定の状態にあるマシンの詳細を表示できます。セッションの可用性の傾向では、選択した期間にプロットするセッションとして、成功、失敗、合計の中から選択できます。 1か月および1週間の期間の傾向は、6時間単位でプロットされます。タイムナビゲーターを使用して、3〜7日の範囲で1か月のマシンおよびセッションの可用性の傾向を拡大できます。

タイムナビゲーターには、マシンの可用性の傾向も反映されます。これにより、利用不可なマシンが多数存在する期間を特定できるため、マシンの可用性の傾向で必要な期間に簡単に移動して拡大できます。 マシンとセッションの可用性の傾向にある同期されたツールヒントを使用して、利用不可なマシンと失敗したセッションの相関関係を把握できます。

### マシンのトラブルシューティング

未登録および失敗したマシンは、次の理由により使用できなくなる可能性があります。

- マシンがデリバリーコントローラーとの通信に失敗します。
- Broker Serviceがセッション準備リクエストの作成中に問題を経験する。
- マシンがセッション準備リクエストを受け入れなかったネットワークの問題。

- マシンがDelivery Controllerへの登録を試行しているときにタイムアウトが発生する。
- セッション起動のためにマシンが電源オンになっていない可能性がある。
- Delivery Controllerがエンドユーザーからの接続に備えるようマシンにリクエストを送信するが、マシンがそのリクエストを積極的に拒否する。
- Delivery Controllerがセッション起動中に、ポリシー設定やセッション情報などの必要な構成データをマシンに送信しない。
- マシンがDelivery Groupから削除される。
- マシンが登録されていない。
- マシンが利用できない電源状態にある。
- マシンが内部的な問題を経験している。
- マシンがCloud ConnectorまたはDelivery Controllerへの接続と登録に失敗する。
- マシンが電源オフまたはシャットダウンされている。

## マシンのパフォーマンス

**マシンのパフォーマンス**パネルには、負荷に基づいたマシンの分布が表示されます。




この情報は、マルチセッションOSマシンでのみ利用可能です。選択した期間、サイト、デリバリーグループについて、高、中、低などの負荷評価インデックスに基づいて分類された、使用可能な状態のマシンの数を確認できます。

グラフには、選択した期間における高、中、低負荷の分類に基づいてプロットされたマシンが表示されます。棒グラフにカーソルを合わせると、特定の時点での使用可能なマシンの詳細なステータスが表示されます。一定期間にわたるマシン全体の負荷分散の傾向を監視できます。

マシンの負荷評価インデックスは、セッション数、CPU、その他の有効なインデックスの平均の5%など、有効になっている個々のインデックスの最大値です。負荷評価インデックスに基づい

て、Windows Server OSマシンを提供するサーバー間の負荷管理を構成できます。詳細については、「負荷管理ポリシー設定」を参照してください。

マシンの負荷は次のように分類されます。

- 高負荷: 負荷が70%を超える場合
- 中負荷: 負荷が30%から70%の間の場合
- 低負荷: 負荷が30%未満の場合

負荷評価インデックスの計算方法については、Knowledge Centerの記事「CTX202150」を参照してください。

# コネクタ統計

コネクタ統計ページには、選択したコネクタにおける過去24時間のリソース消費の包括的なビューが表示されます。この情報は、管理者がコネクタ上の高いCPU、メモリ、または帯域幅の使用状況の発生と、セッションの失敗およびセッション全体のエクスペリエンスを関連付けるのに役立ちます。

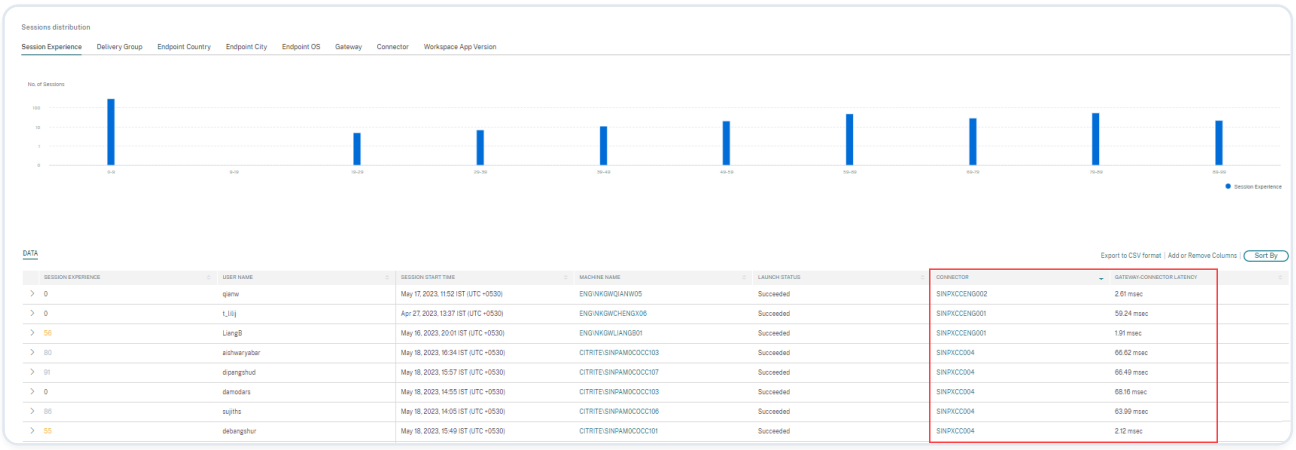
このページには、仮想アプリおよびデスクトップ環境におけるコネクタからGateway PoPまで計算された合成遅延が表示されます。この情報は、最適なセッションエクスペリエンスを実現するために、最も近いGateway PoPを選択および構成するのに役立ちます。

**注:**

Rendezvousプロトコルを使用して接続されたセッションでは、コネクタ統計は利用できません。これは、RendezvousプロトコルによりマシンがCitrix Cloud Connectorをバイパスして、Citrix Cloudコントロールプレーンに直接かつ安全に接続できるためです。詳細については、Rendezvousプロトコルを参照してください。

## コネクタ統計ページへのアクセス

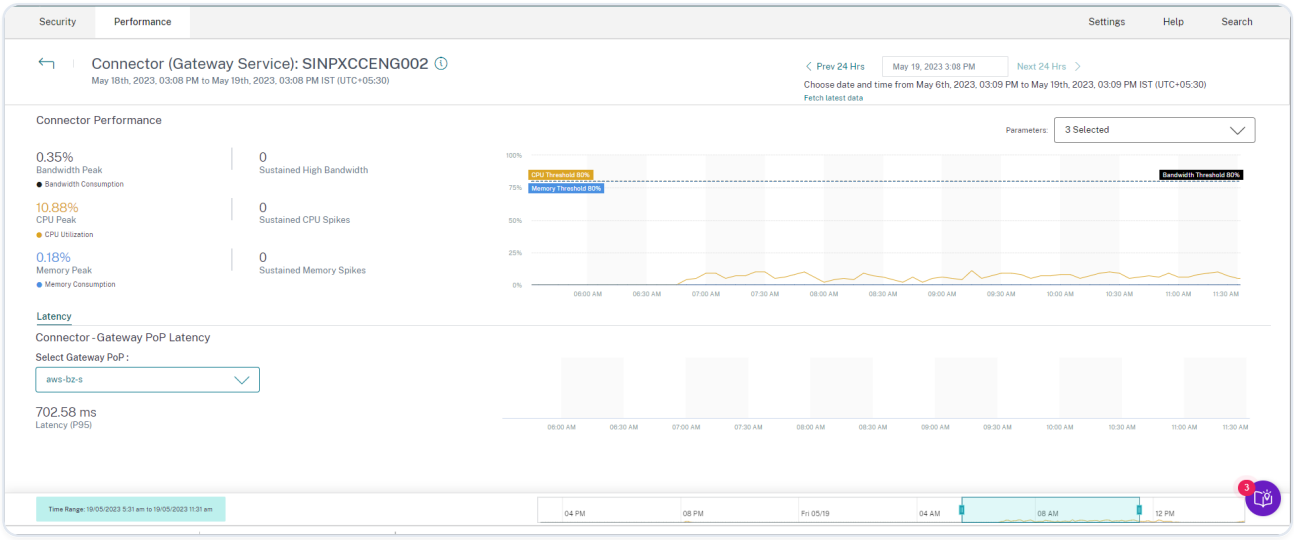
セッションのセルフサービスビューからコネクタ名リンクをクリックします。



# コネクタ統計ページの使用

コネクタ統計ページには、コネクタリソース（帯域幅、CPU、メモリ）の使用状況統計が単一のビューで表示されます。これにより、コネクタリソースの使用パターンと、高い遅延および低いセッションパフォーマンスの発生を関連付けるのに役立ちます。

コネクタからGateway PoPまでの遅延値は、最適なセッションエクスペリエンスを実現するために、最も近いGateway PoPを選択および構成するのに役立ちます。




コネクタ統計ページには、デフォルトで過去24時間のデータが表示されます。ただし、データは過去14日間利用可能です。異なる24時間期間を選択するには、カレンダーを使用します。データは、選択した時刻から過去24時間分が表示されます。

# コネクタのパフォーマンス

コネクタのリソース使用状況を定義する主要なパラメータが表示されます。表示するパラメータは、CPU、帯域幅、メモリから選択できます。

- **帯域幅ピーク**は、過去24時間におけるコネクタの最大帯域幅消費量を示します。
- **持続的な高帯域幅**は、帯域幅消費量が帯域幅しきい値の80%を超え、5分以上持続した回数を示します。
- **CPUピーク**は、過去24時間におけるコネクタの最大CPU使用率を示します。
- **持続的なCPUスパイク**は、CPU使用率がCPUしきい値の80%を超え、5分以上持続した回数を示します。
- **メモリピーク**は、過去24時間における最大メモリ消費量を示します。
- **持続的なメモリスパイク**は、メモリ消費量がメモリしきい値の80%を超え、5分以上持続した回数を示します。

コネクタで消費された各メトリックのピークパーセンテージは、5分間隔で利用可能な24時間期間にわたってプロットされます。このコネクタパフォーマンスの傾向は、管理者がコネクタでの高いリソース消費によるセッション障害や低遅延の問題を関連付けるのに役立ちます。

コネクタパフォーマンスの傾向は、デフォルトの4時間ウィンドウでプロットされます。24時間範囲内の他のウィンドウに対応するデータを表示するには、時間ナビゲーションバーを移動して別の時間範囲を選択します。選択した時間範囲に対応するイベントを表示するために、6時間ウィンドウでズームインまたはズームアウトできます。

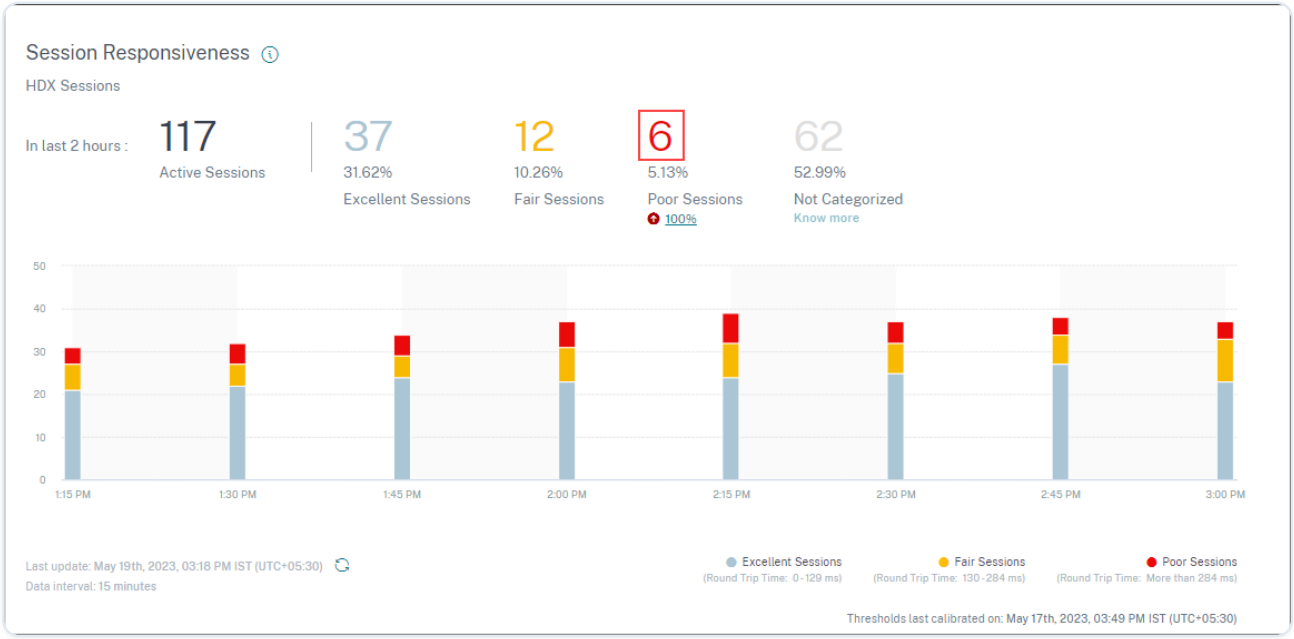
## 遅延

コネクタ - ゲートウェイPoP遅延は、仮想アプリおよびデスクトップ環境で選択されたゲートウェイPoPに対して計算された合成遅延の平均値を表します。

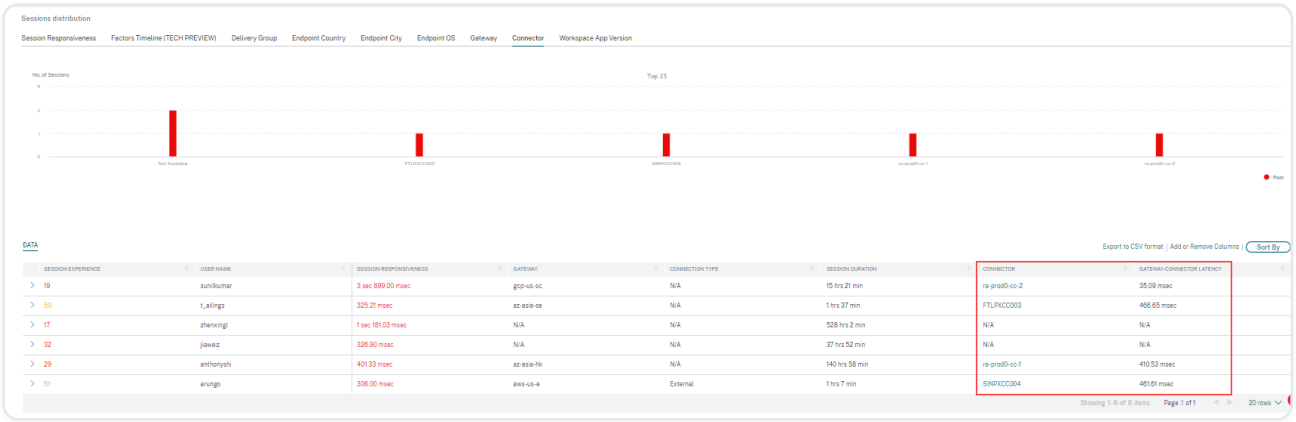
## 一般的なユースケース

コネクタ統計ビューは、コネクタでの高いリソース消費がセッション障害や高遅延につながっているかどうかを調べるために使用できます。

ユーザーエクスペリエンスダッシュボードで、セッション応答性が低いセッションをクリックします。




セッション応答性が低いセッションの詳細が表示されたセッションセルフサービスビューが表示されます。




**コネクタ**ピボットを使用して、さまざまなコネクタにおける応答性の低いセッションの分布を確認できます。**列の追加または削除**リンクをクリックして、**コネクタ**列と**ゲートウェイ-コネクタ**列をビューに追加します。コネクタリンクをクリックして、**コネクタ統計ビュー**を開きます。




このビューは、コネクタ上での高いリソース消費のインスタンスを特定し、それらが応答性の低下を引き起こす可能性があるかどうかを理解するのに役立ちます。 Latency タブの Connector - Gateway PoP Latency の値は、仮想アプリおよびデスクトップ環境で選択された Gateway PoP に対して計算された合成遅延の平均値を示します。この情報は、最適なセッションエクスペリエンスを実現するために、最も近い Gateway PoP を選択および構成するのに役立ちます。

# セッションの詳細

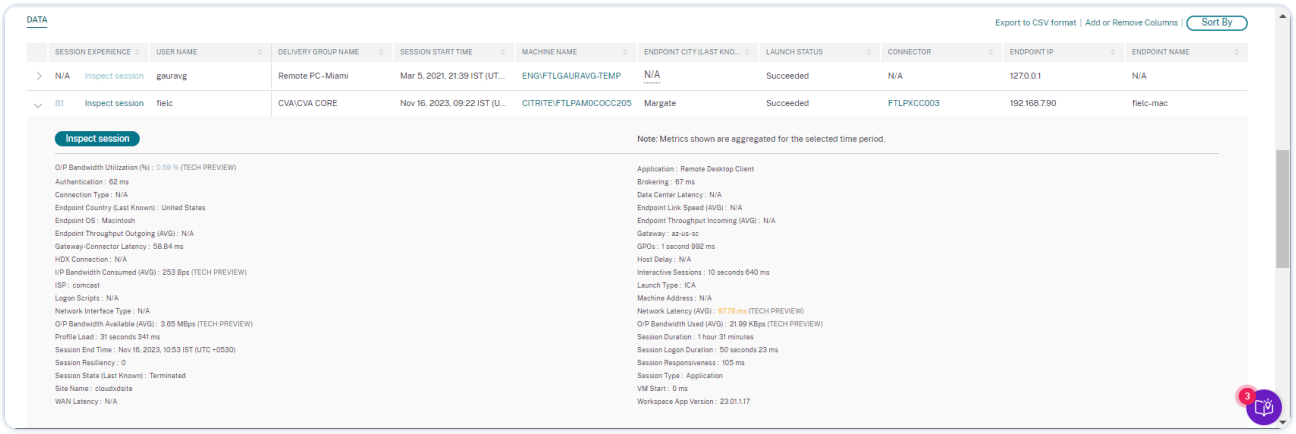
「セッションの詳細」ページでは、選択したセッションのパフォーマンスメトリックを全体的に表示します。セッションの期間中、包括的なセッションの詳細とセッションパフォーマンスに影響を与える要因が表示されます。このビューでは、ICARTT、セッション再接続、帯域幅メトリック、ネットワーク遅延、エンドポイントネットワークメトリックなどのセッション要因を可視化します。これらの要因は、選択した期間のセッションスコアとともにプロットされます。「セッションの詳細」ビューは、利用可能な帯域幅とネットワーク遅延がICARTTとセッションスコアに与える影響を関連付けるのに役立ちます。

**注:**

- エンドポイントネットワークメトリックを表示するには、Citrix Workspace™ app for Windows バージョン 7 2108 以降を実行しているエンドポイントが必要です。
- 帯域幅とネットワーク遅延メトリックを表示するには、Citrix DaaS 上で Citrix Virtual Apps and Desktops™ 7 2112 以降を実行しているマシンが必要です。
- マシン関連のパフォーマンスメトリック（帯域幅や遅延統計など）をMonitoringサービスが収集できるようにするには、マシンで **VDA data collection for Analytics** ポリシーを **Allowed** に設定する必要があります。詳細については、「Policy for collecting data for Analytics」を参照してください。

# 「セッションの詳細」ページへのアクセス

セッションのセルフサービスビューから **Inspect Session** リンクをクリックして、「セッションの詳細」ページを開きます。




# 「セッションの詳細」ページの使用

「セッションの詳細」ページには、ICARTT、セッション再接続、ネットワーク遅延、帯域幅、エンドポイントネットワークメトリックなど、セッションの統計が単一のビューに表示されます。この情報は、セッションパフォーマンスとこれらの要因を関連付けるのに役立ちます。




「セッション統計」ページには、セッション期間の最大72時間分のデータが表示されます。

セッションスコアおよびその他のセッションパフォーマンスと要因メトリックチャートは、セッションの切断期間を考慮に入れています。この考慮事項により、全体的なセッションスコアと関連メトリックがセッションパフォーマンスを正確に表すことができます。セッションが切断されている期間は、すべてのチャートとツールチップに表示されます。

# セッション属性

主要なセッション属性は次のように表示されます。

- ユーザー名
- セッションステータス
- セッション期間
- ログオン期間
- デリバリーグループ
- サイト
- セッションが起動されたマシン。マシン名リンクをクリックすると、対応するマシン統計ページが表示されます。
- ISP
- エンドポイントリンク速度 (平均)
- エンドポイントの場所

## セッションパフォーマンス

ここに表示されるセッションパフォーマンスを定義する主要なパラメータは次のとおりです。

- 平均セッションスコア、ICARTT測定、およびセッション再接続測定
- セッション期間中に、セッションスコア不良、高ICARTT、および高再接続率が発生した時間の割合
- セッションスコア不良、高ICARTT、および高再接続率が発生したインスタンスの数 (15分間隔)
- セッションスコア、ICARTT、およびセッション再接続の平均値が、5分間隔でセッション期間にわたってプロットされます。 グラフは個々の要因のパフォーマンスを示すために色分けされています。表示するパラメータは、セッションスコア、ICARTT、およびセッション再接続から選択できます。

## 要因 (プレビュー)

このセクションには、セッションパフォーマンスに影響を与える帯域幅、ネットワーク遅延、エンドポイントスループットの要因の測定値が表示されます。ネットワーク遅延、出力帯域幅消費量、利用可能な出力帯域幅、入力帯域幅消費量、WiFi信号強度、エンドポイントスループット（受信）、エンドポイントスループット（送信）の平均値が一覧表示されます。これらのメトリックはすぐに利用でき、特定の構成は必要ありません。

セッションの詳細(/en-us/citrix-analytics/media/pa-session-details3.png)

メトリックは、15分間隔でセッション期間にわたってプロットされます。このセクションで表示したいパラメータを選択できます。これらのグラフは、要因が優れているか、良好か、または不良かを示すために色分けされています。

すべての傾向は、デフォルトの4時間ウィンドウでプロットされます。セッション期間中の他のウィンドウに対応するデータを表示するには、時間ナビゲーションバーを移動して別の時間範囲を選択します。選択した時間範囲に対応するイベントを表示するために、6時間ウィンドウでズームインまたはズームアウトできます。

帯域幅、ネットワーク遅延、エンドポイントスループットのメトリックと傾向は、個々のパラメータのパフォーマンスに関してセッションパフォーマンスを分析するのに役立ちます。これにより、セッションパフォーマンスに影響を与えている可能性のある特定の要因を特定できます。

## 一般的なユースケース

セッション詳細ビューは、セッションパフォーマンスの低下を引き起こしている可能性のある特定の要因をトリアージするために使用できます。選択した期間に起動されたセッションに関するすべての詳細は、詳細ビューで利用できます。

1. ユーザーエクスペリエンスダッシュボードのセッション応答性セクションにある「不良セッション」の数から開始できます。
2. セッションのセルフサービスビューには、セッション応答性が低いセッションの詳細が表示されます。
3. セッションを表示する要因として「セッション応答性」を選択します。ピボットとして「要因タイムライン」を選択します。グラフには、出力帯域幅使用量、ネットワーク遅延、ICARTTに基づいてセッションの分布が表示されます。
4. 表形式ビューで、選択したセッション行を展開すると、セッションに関連するすべてのメトリックが表示されます。帯域幅、遅延、エンドポイントスループットのメトリックがここに一覧表示されます。
5. セッションスコアをクリックして「セッション詳細」ビューを開きます。必要な間隔でビューを分析し、セッションエクスペリエンスの低下を引き起こしている要因を特定します。
6. グラフを使用して、セッションエクスペリエンスの低下を引き起こしている可能性のある要因を特定します。
7. 全体的なスループット消費量とエンドポイントのリンク速度および帯域幅消費量を比較して、ユーザーがHDX™チャネル外で帯域幅を大量に消費するアプリケーションを実行していた可能性があり、その結果セッションエクスペリエンスが低下したかどうかを特定できます。

8. WiFi信号強度の低下がセッションエクスペリエンスの低下につながったかどうかを特定できます。

# マシン統計

マシン統計ページでは、選択したマシンにおける過去24時間のリソース消費とセッションエクスペリエンスの包括的なビューが提供されます。この情報は、管理者が高いCPUまたはメモリ使用量の発生と、Apps and Desktops環境内のマシン全体でのセッション障害およびエクスペリエンスを関連付けるのに役立ちます。管理者は、高いリソース消費に寄与しているプロセスを表示し、マシン状態のタイムラインビューを取得できます。この機能は、環境内のマシンに関する重要なパラメータを詳細に分析し、非効率性を容易に特定するのに役立ちます。

## マシン統計ページへのアクセス

マシンのセルフサービスビューからマシン名のリンクをクリックします。

マシン統計ビュー(/en-us/citrix-analytics/media/pa-machine-stat.png)

## マシン統計ページの使用

マシン統計ページには、マシンとセッションのパフォーマンス統計が同じビューに表示されます。このビューは、マシンリソース、その使用パターンを分析し、マシンリソースがパフォーマンス低下のボトルネックになっているかどうかを理解するのに役立ちます。

マシン統計ページには、デフォルトで過去24時間のデータが表示されます。ただし、データは過去14日間利用可能です。別の24時間期間を選択するには、カレンダーを使用します。データは、選択した時刻から過去24時間分が表示されます。

マシン統計属性(/en-us/citrix-analytics/media/pa-machine-stat-attributes.png)

### マシン属性

主要なマシン属性が表示されます。

- マシンのデリバリーグループ、サイト、OSタイプ、OS、VDAバージョン、ハイパーバイザー、カタログ、およびプロビジョニングタイプが表示されます。
- ダウンタイムは、過去24時間でマシンが`Unregistered`、`Failed`、または`Powered off`の状態にあった期間を秒単位で示します。

## マシンパフォーマンス統計

マシンパフォーマンスを定義する主要なメトリックが表示されます。

- **CPUピーク**は、過去24時間におけるマシンの最大CPU使用率を表します。
- **CPUスパイクの持続**は、CPU使用率がCPUしきい値の80%を超え、5分以上持続した回数を表します。
- **メモリピーク**は、過去24時間における最大メモリ消費量を表します。
- **メモリスパイクの持続**は、メモリ消費量がメモリしきい値の80%を超え、5分以上持続した回数を表します。
- 過去24時間におけるデフォルトの4時間ウィンドウの**マシンパフォーマンスの傾向**は、5分間隔でプロットされたCPU使用率とメモリ消費量を示します。

## セッションパフォーマンス統計

主要なセッションパフォーマンス関連メトリックが表示されます。

- 過去24時間にマシンで発生した**セッション障害**。
- **セッション障害の傾向**は、過去24時間におけるデフォルトの4時間ウィンドウでプロットされたセッション障害の数を表示します。
- **ピーク時の同時アクティブセッション**は、過去24時間にマシンで確立された同時セッションの最大数を表します。
- **合計セッション数**は、マシンで選択された期間中にアクティブだったセッションの総数を表します。合計セッション数をクリックすると、対応するセッションセットが表示されたセッションセルフサービスビューが開きます。セッション詳細ビューから、さらにドリルダウンしてセッションメトリックを検査できます。
- **ユーザーセッションパフォーマンスの傾向**は、過去24時間におけるデフォルトの4時間ウィンドウでプロットされた、セッションエクスペリエンスに基づいてセッションを「優良」、「普通」、「不良」に分類したものを示します。

**セッション障害数**、セッション障害を表示するグラフのバー、および分類されたセッション数をクリックすると、セッションセルフサービスビューでセッションを表示できます。

マシン統計は、マシンおよびマシン上で実行されているセッションに関連する問題をトリアージして修正するために必要な、マシン関連のすべてのメトリックを表示する包括的なビューです。

## リソース消費量の多い上位プロセス

「**プロセス**」タブをクリックすると、選択した期間中にマシンで実行されているリソース消費量の多いプロセスを可視化できます。この情報を表示するには、Citrix Studioからプロセス監視ポリシーを有効にする必要があります。この機能は、クラウドおよびオンプレミスサイトのマルチセッションおよびシングルセッションOSマシンで利用できます。

プロセスを「**CPU使用率**」または「**メモリ消費量**」に基づいてランク付けして表示することを選択できます。

プロセスの可視性(/en-us/citrix-analytics/media/pa-processes.png)

選択したCPUまたはメモリのピーク率で、最大10個の「**最もリソースを消費するプロセス**」が表示されます。これらは、対応するマシンで高いリソース消費と同時に持続的なCPUまたはメモリのスパイクを引き起こしたプロセスです。選択した期間中にメモリまたはCPUのスパイクがない場合でも、上位のリソース消費プロセスが表示されます。 チャートは、選択した期間におけるプロセスによるCPU使用率またはメモリ消費量をプロットします。これにより、プロセスによるリソース消費とマシンのセッション障害を関連付けることができます。 プロセスの可視性は、クラウドおよびオンプレミスサイトのマルチセッションOSマシンおよびシングルセッションOSマシンで利用できます。この機能を使用するには、Citrix Studioから「**プロセス監視ポリシー**」を有効にする必要があります。このポリシーはデフォルトで無効になっています。Performance Analyticsでマシン上で実行されているプロセスを表示するには、明示的に有効にする必要があります。

プロセス監視ポリシー(/en-us/citrix-analytics/media/pa-process-policy.png)

詳細については、「監視ポリシー設定」を参照してください。

> **注：**
>
> - オンプレミスサイトの場合、「**Citrix Virtual Apps and Desktops™ Version 2203**」以降を実行しているマシンがサポートされています。
> - プロセスデータをCitrix Analytics for Performanceにのみ有効にし、必要な場合にのみDirectorにプロセスデータを有効にすることをお勧めします。Directorへのプロセスデータフローを有効にした場合の概算ストレージ消費量については、「プロセスデータ」を参照してください。

> プロセスデータのフローを制御するには、次のPowerShellコマンドレットを使用します。

- Citrix Analytics for Performance™にのみプロセスデータフローを有効にし、Directorには有効にしない場合（推奨） `Set-MonitorConfiguration SendProcessDataToCASAndSkipDatabase $true`
- Citrix Analytics for PerformanceとDirectorの両方にプロセスデータフローを有効にする場合。

  `Set-MonitorConfiguration -SendProcessDataToCASAndDatabase $true`

## マシンの状態の可視性

マシン統計ページに、マシンの状態に関する情報が含まれるようになりました。「**状態**」タブには、過去24時間のマシンの集約状態とマシンの電源カテゴリのタイムラインが表示されます。プロットは15分間隔で行われます。この機能は、環境内のマシンに関する重要なパラメータを詳細に分析し、非効率性を容易に特定するのに役立ちます。



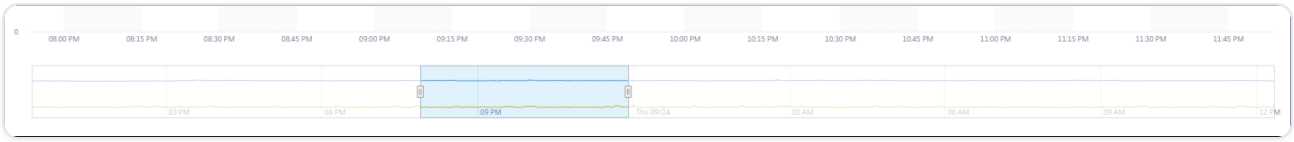

集約された状態のデータポイントをクリックすると、その計算方法が表示されます。プロットされた集約された状態になった、実際の「マシンの状態」と「メンテナンスモード」の内訳が表示されます。これにより、時間の経過に伴うマシンの状態変化を理解するのに役立ちます。「障害の種類」と「登録解除の理由」は、マシンの問題をデバッグするのに役立ちます。「電源カテゴリ」のデータポイントにカーソルを合わせると、マシンが置かれていた実際の電源状態が表示されます。

## 時間ナビゲーションバー

時間ナビゲーションバーには、デフォルトの4時間ウィンドウで次のグラフがプロットされます。

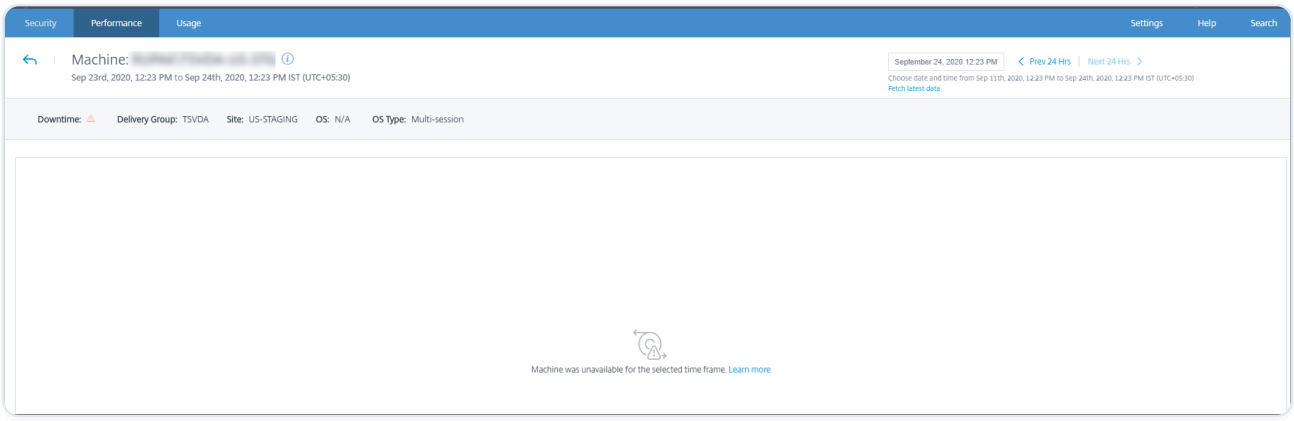
- セッションまたはプロセス]タブにいる場合、マシンおよびユーザーセッションのパフォーマンス傾向がプロットされます
- 状態タブにいる場合、マシンの集約された状態の傾向がプロットされます。

これにより、傾向の概要を把握し、関心のある時間範囲にズームインできます。24時間範囲内の他のウィンドウに対応するデータを表示するには、時間ナビゲーションバーを移動して、異なる時間範囲を選択します。2〜8時間のウィンドウでズームインまたはズームアウトして、選択した時間範囲に対応するイベントを表示できます。



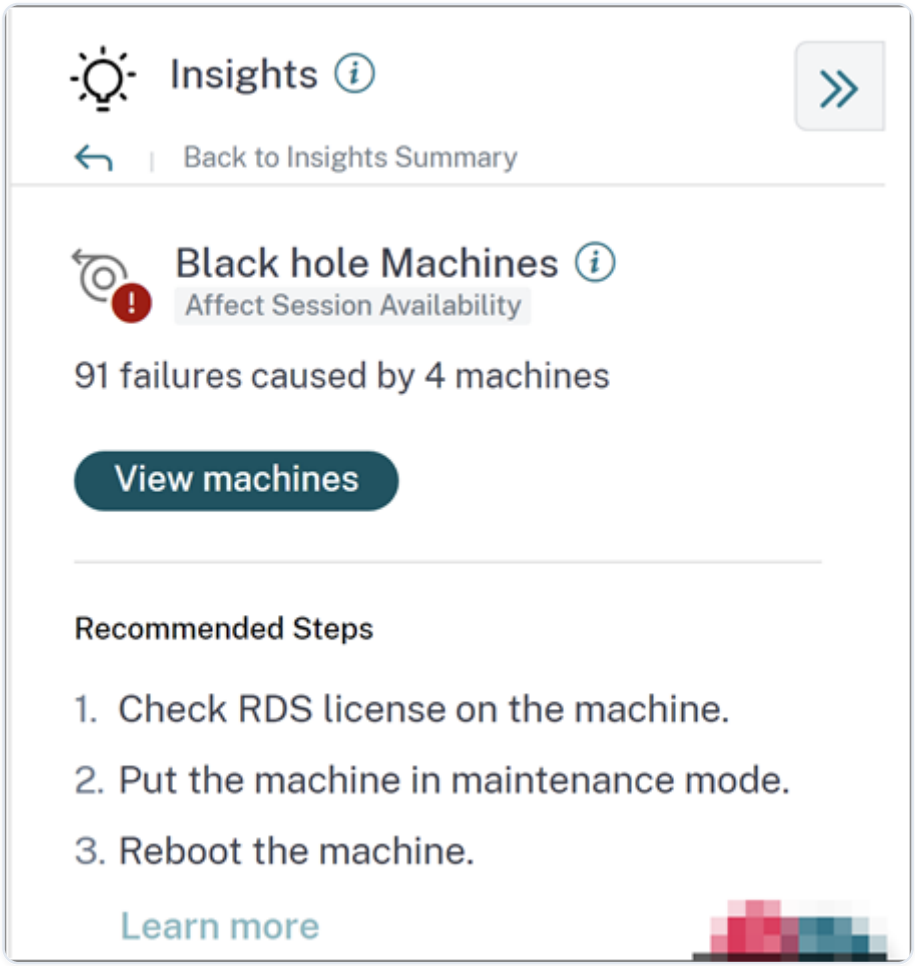

# 使用上の注意

- マシンのダウンタイムにより、マシンのパフォーマンス傾向のプロットが中断される場合があります。
- オンプレミスのVirtual Apps and Desktops環境のマシンが、サイトがPerformance Analyticsにオンボーディングされる前にマシンカタログに追加された場合、マシンのOS情報がマシン統計ビューで利用できない可能性があります。回避策として、サイトのオンボーディング後にマシンをマシンカタログに追加してください。
- オンプレミスのVirtual Apps and Desktops環境のマシンの統計は、Performance Analyticsへのオンボーディングが開始されてから（最大）24時間後に利用可能になります。
- マシンのパフォーマンス傾向は、マシンが`Unregistered`、`Failed`、`Powered off`の状態であった期間、またはデリバリーグループから削除された期間は利用できません。統計は、マシンが利用可能であった期間のみ利用できます。
- マシンが`Active`または`Ready for Use`の状態になかった理由を特定するには、タブで傾向の点線グラフをクリックします。

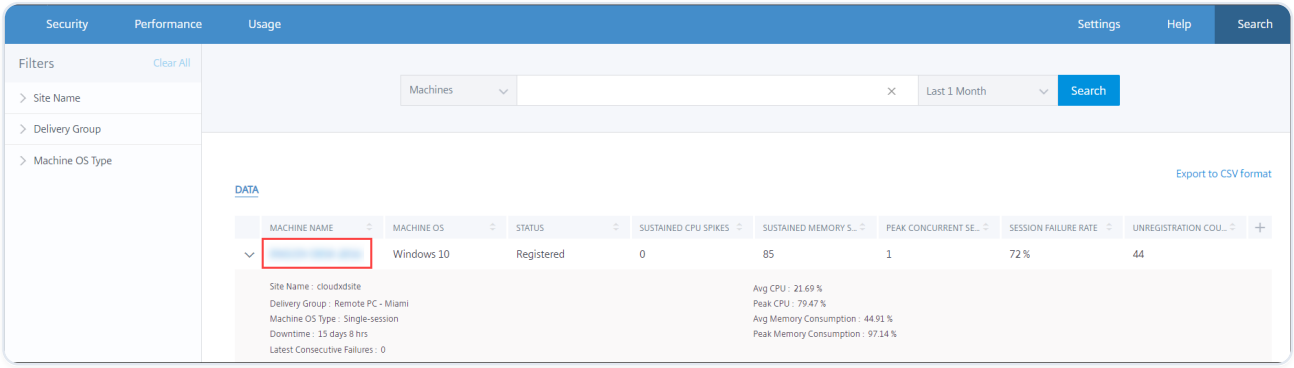


# マシン統計ビューの一般的なユースケース

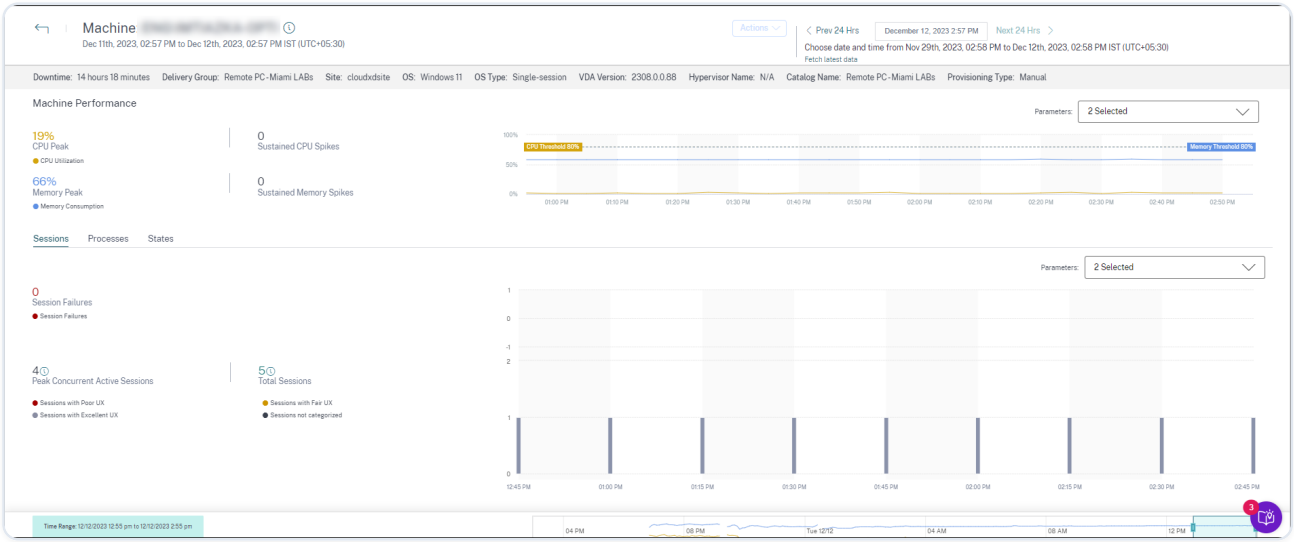
マシン統計ビューは、マシンのトラブルシューティングを包括的に行うための情報を提供します。ユーザーエクスペリエンスダッシュボードから始まる一般的なユースケースで、このビューの使用方法を理解しましょう。 ユーザーエクスペリエンスダッシュボードの**障害インサイト**パネルには、3回以上の連続したセッション障害を引き起こしたブラックホールマシンの一覧が表示されます。



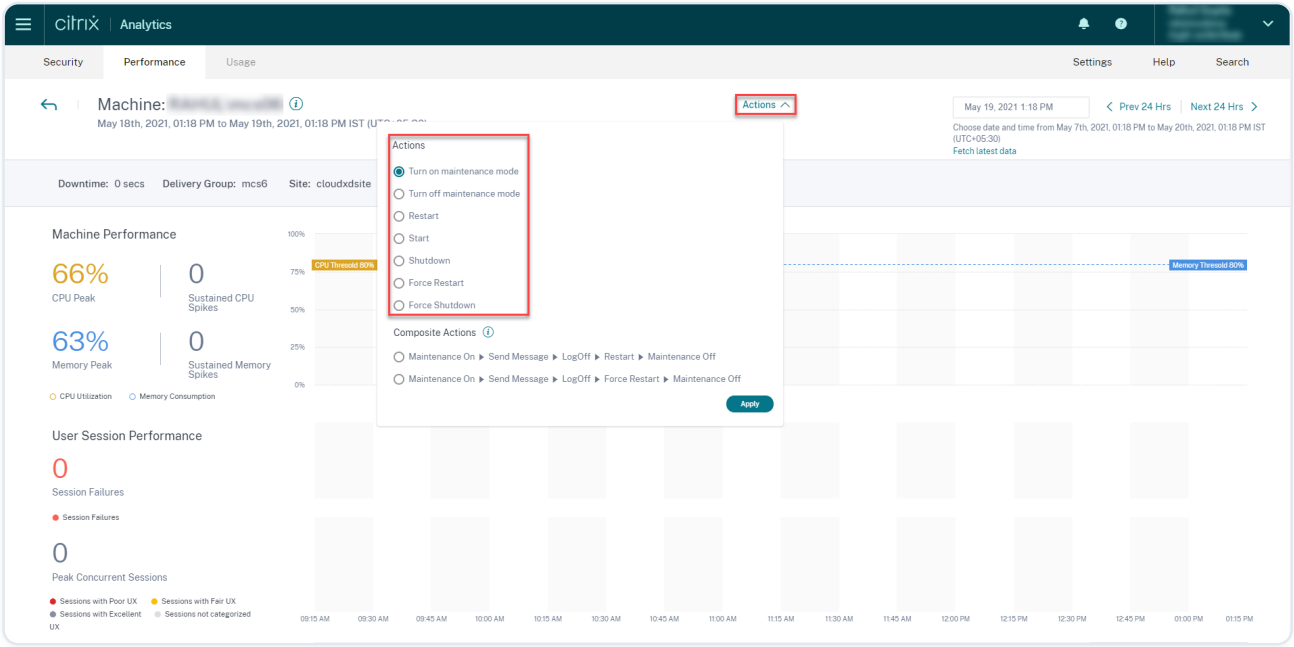

ブラックホールマシンリンクをクリックすると、マシンベースのセルフサービスビューに移動します。このビューには、ダウンタイム、ピークCPU、ピークメモリなど、ブラックホールマシンに関連するすべてのメトリックが表示されます。



マシンのセルフサービスビューでマシン名をクリックすると、マシン統計ページが表示されます。このページには、マシン、セッションパフォーマンス、プロセスリソースパラメータが同じ時間範囲でプロットされて表示されます。この情報を使用して、セッション障害発生時のリソース使用量を比較し、リソース不足が障害の原因である可能性についてのインサイトを得ることができます。




# マシンアクションと複合アクション




## マシンアクション

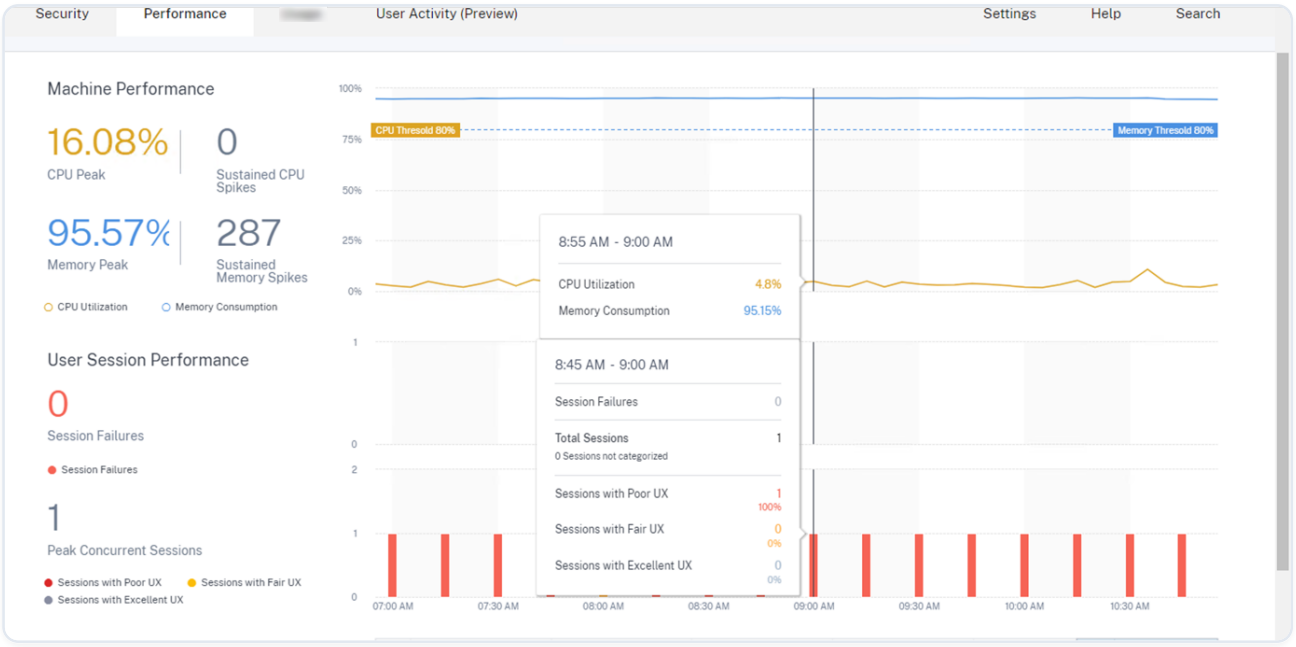
マシンアクションは、クラウド上のCitrix DaaS（旧Citrix Virtual Apps and Desktopsサービス）サイトにある電源管理されたマシンで利用できます。フル管理者アクセス権を持つ管理者は、マシンに対して次のアクションを実行できます。

- メンテナンスモードをオンにする
- メンテナンスモードをオフにする
- マシンを再起動する
- マシンを起動する
- マシンのシャットダウン
- マシンの強制再起動
- マシンの強制シャットダウン

> **注:**
>
> 「**マシンアクション**」オプションはすべてのマシンで表示されます。ただし、MCSまたは電源管理されたマシンでのみ機能します。 オンプレミスサイトでホストされているマシンでは、「**マシンアクション**」は無効になります。

### マシンアクションの一般的なユースケース

マシンアクションは、ユーザーエクスペリエンスの低下を解決するのに役立ちます。 メモリ使用量が高いことが原因でマシンに影響が出ている場合、マシンのセルフサービスビューで問題の正確な性質を理解できます。 マシンのセルフサービスビューには、OS、メモリ使用量の急増回数、およびCPU使用量の急増回数が一定期間にわたって表示されます。個々のマシンをクリックすると、マシン統計ページでリソースとセッションエクスペリエンスの相関関係を確認できます。サンプルスクリーンショットをここに示します。

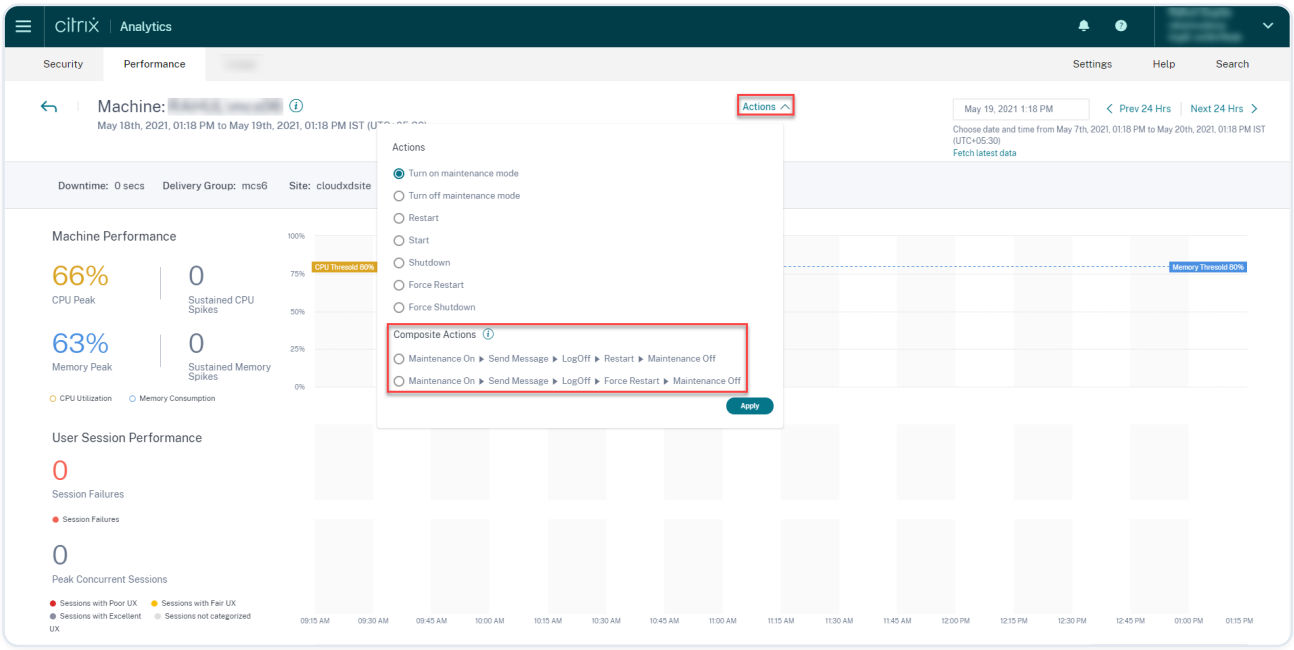


フル管理者として、マシンをメンテナンスモードにして、それ以上接続やセッションがこのマシンで許可されないようにすることができます。その後、マシンを再起動したり、他のトラブルシューティング手順を実行してメモリを解放したりできます。

Web StudioやCitrix Directorに移動することなく、マシン統計ビュー内からこれらのすべてのアクションを実行できます。

## 複合アクション

複合アクションは、マシン統計ビューからワンクリックで一連のマシンアクションを実行するのに役立ちます。




次の2つの**複合アクション**のいずれかのシーケンスを使用できます。

- メンテナンスオン > メッセージ送信 > ログオフ > 再起動 > > メンテナンスオフ**

  a. マシンをメンテナンスオンモードに移動します。

  b. マシンにログインしているすべてのユーザーに再起動警告メッセージを送信します。

  c. 30分のタイムアウトを待つか、すべてのユーザーがログオフするのを待ちます。

  d. マシンを再起動します。

  e. マシンをメンテナンスオフモードに移動します。

- メンテナンスオン > メッセージ送信 > ログオフ > 強制再起動 >> メンテナンスオフ

  a. マシンをメンテナンスオンモードに移動します。

  b. マシンにログインしているすべてのユーザーに再起動警告メッセージを送信します。

  c. 30分のタイムアウトを待つか、すべてのユーザーがログオフするのを待ちます。

d. マシンを強制再起動します。

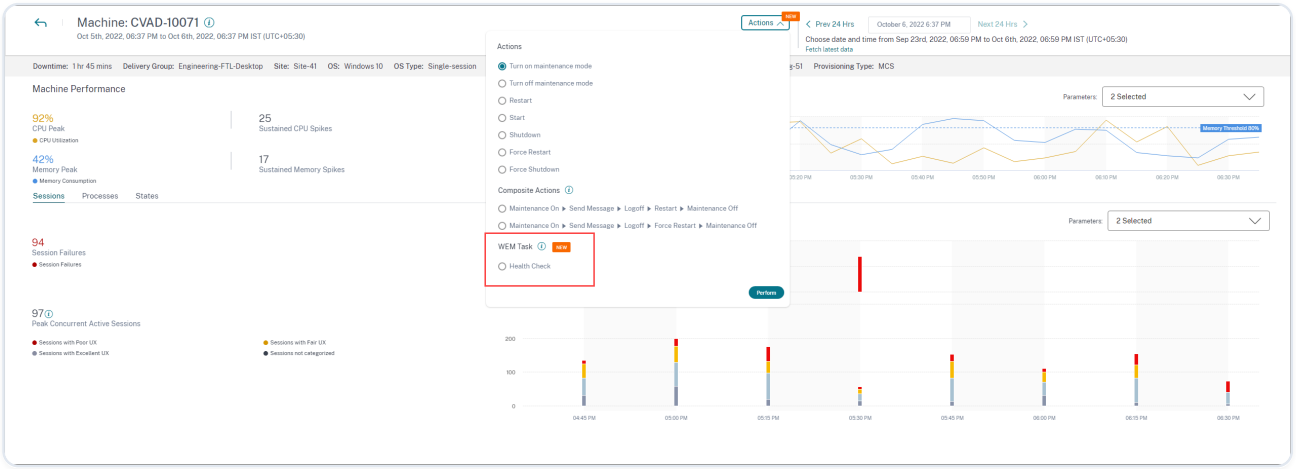
e. マシンをメンテナンスオフモードに移動します。

アクションの全体的なステータスと個々のステップのステータスは、**アクション**リンクの下に表示されます。

アクションステータス(/en-us/citrix-analytics/media/pa-composite-status.png)

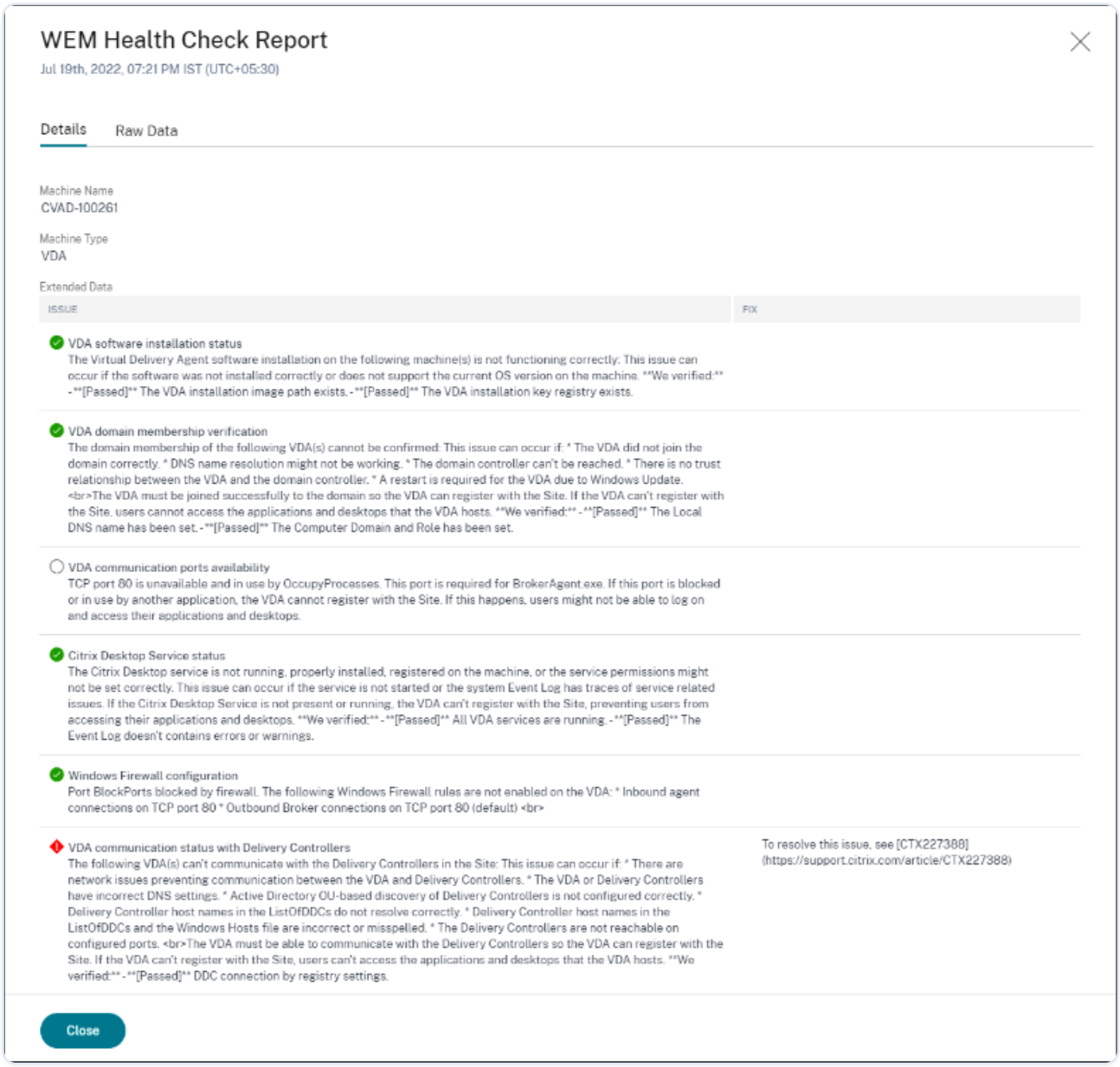
## WEMタスクのヘルスチェック

Performance Analyticsからマシンに対してWEMヘルスチェックを実行できます。Workspace Environment Management™ (WEM) は、可能な限り最高のユーザーエクスペリエンスのためにデスクトップを最適化するのに役立つユーザー環境管理ツールです。




**WEM タスク** -> **ヘルスチェック** アクションを選択します。このアクションは、WEM クラウド ヘルスチェック スクリプトを実行して、マシンの可用性に関する情報を取得します。この機能は、Performance Analytics 内で、マシンの構成、接続、またはポリシーに関する一般的なマシン問題の根本原因を簡単に特定するのに役立ちます。

WEM クラウド ヘルスチェック アクションの全体的なステータスが表示されます。スクリプトが正常に実行されると、レポートへのリンクが表示されます。このリンクをクリックすると、WEM クラウド ヘルスチェックの結果と、それらを修正するために実行できる可能性のあるアクションを含む詳細なレポートが Performance Analytics に表示されます。




**注:**

WEM タスクは、WEM へのフルアクセスと有効な資格を持つクラウド管理者に対して有効になっています。

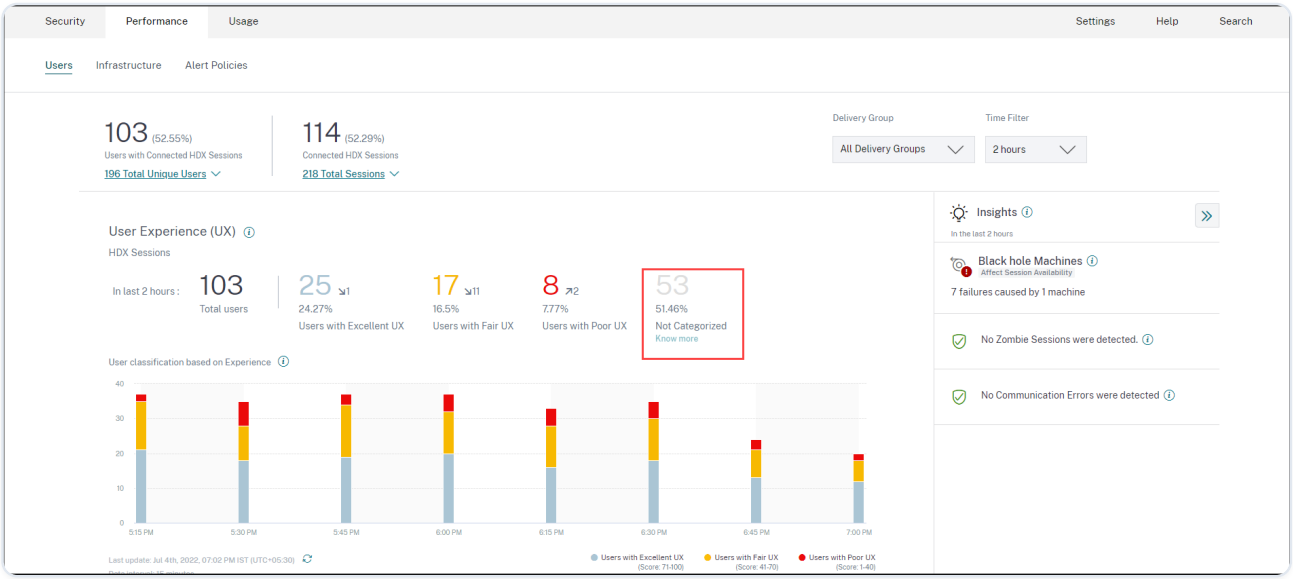
WEM タスク ヘルスチェックの詳細については、Workspace Environment Management ドキュメントの スクリプト化されたタスク の記事を参照してください。

# N/Aまたは未分類のメトリック

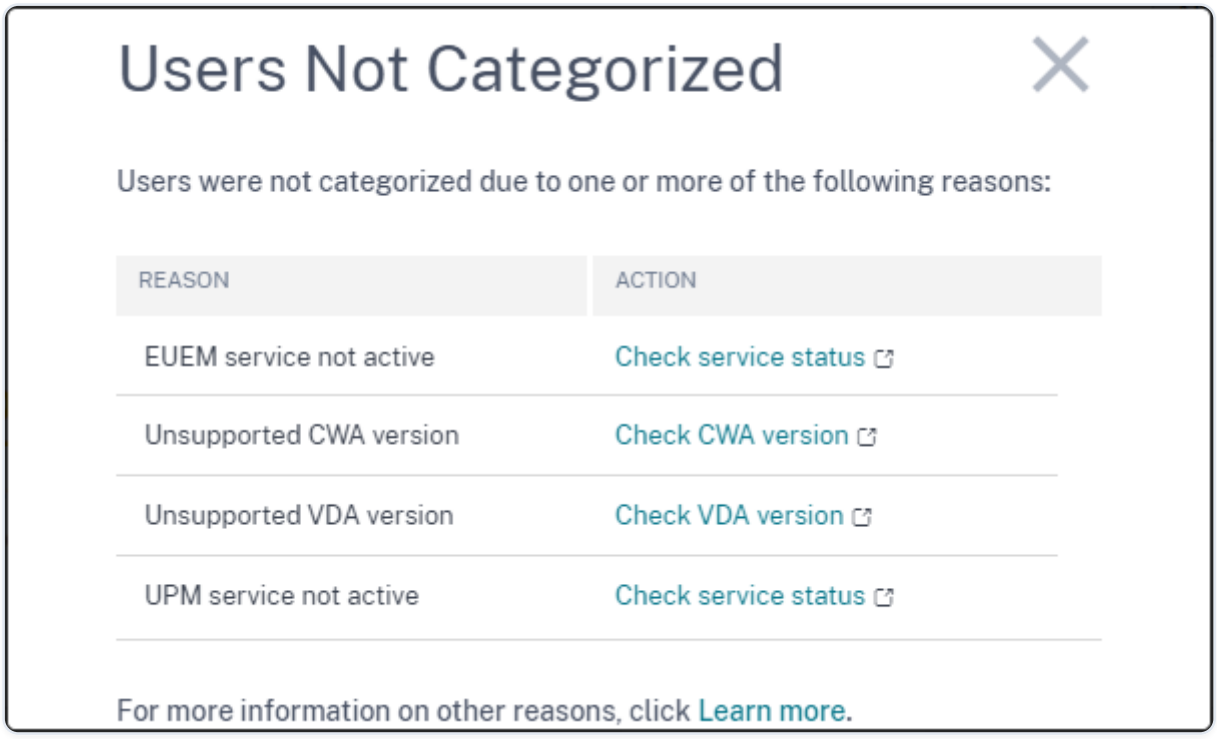
ユーザーエクスペリエンスダッシュボードとUX要因ページでは、特定の要因またはサブ要因に関して、ユーザーとセッションが優良、普通、または不良のカテゴリに分類されない場合があります。 さらに、UX要因とセルフサービスでは、測定が利用できなかったか、またはメトリックが特定のワークフローに適用できないことを示す `N/A` 値を持つメトリックが存在する場合があります。

これは、製品の計測に関する問題やネットワーク接続の問題が原因で発生する可能性があります。さらに、特定の設定の問題や依存関係により、値が分類されない場合があります。

## ユーザーとセッションが分類されない理由

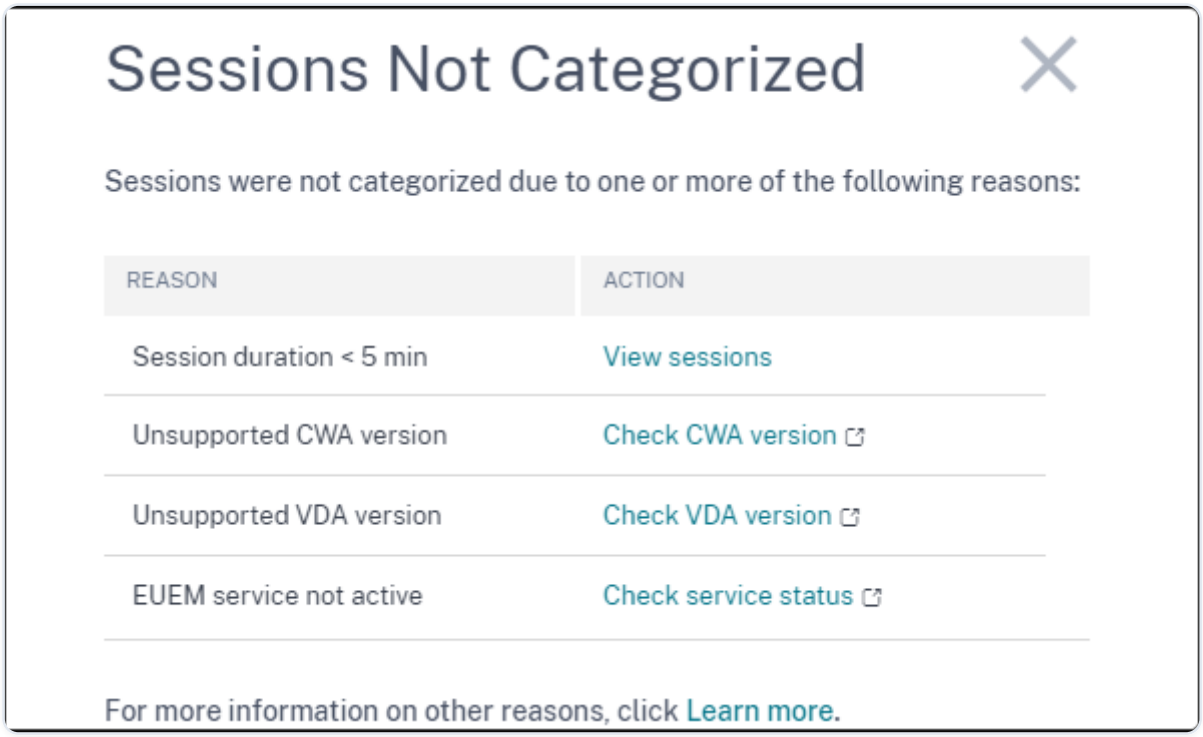



ユーザーエクスペリエンスとセッション応答性の傾向で、未分類の分類の下にある**詳細を見る**リンクをクリックすると、特定のユーザーとセッションが分類されない主な理由が表示されます。




- **EUEMサービスがアクティブでない:** UXスコアが利用可能になり、ユーザー分類が行われるためには、Citrix EUEMサービスがインストールされ、実行されている必要があります。EUEMサービスがアクティブでない場合の**サービスステータスを確認**リンクは、このドキュメントのCitrix EUEMおよびCitrix Profile Managementサービスの確認セクションに移動します。このセクションには、Citrix EUEMサービスが実行されていないアプリおよびデスクトップ環境内のマシンを特定するために実行できるPowerShellコードが含まれています。
- **UPMサービスがアクティブでない:** UXスコアが利用可能になり、ユーザー分類が行われるためには、Citrix Profile Managementサービスがインストールされ、実行されている必要があります。UPMサービスがアクティブでない場合の**サービスステータスを確認**リンクは、このドキュメントのCitrix EUEMおよびCitrix Profile Managementサービスの確認セクションに移動します。このセクションには、Citrix Performance Managementサービスが実行されていないアプリおよびデスクトップ環境内のマシンを特定するために実行できるPowerShellコードが含まれています。
- **サポートされていないCWAバージョン: CWAバージョンを確認**リンクは、Citrix Analytics for Performance機能に必要なCitrix Workspaceアプリの最小バージョンを一覧表示するCitrix Workspaceアプリバージョンマトリックスに移動します。
- **サポートされていないVDAバージョン: VDAバージョンを確認**リンクは、Citrix Analytics for Performance機能のためにマシン上で実行されている必要があるCitrix Virtual Apps and Desktopsの最小バージョンを一覧表示するCitrix VDAバージョンマトリックスに移動します。

セッション応答性の傾向で、セッションの未分類の分類の下にある**詳細を見る**リンクをクリックすると、次のような理由が表示されます。




セッションが分類されない主な理由の1つは、5分未満の短いセッションでは、分類の基礎となるICARTTなどのパフォーマンスメトリックが送信されないことです。セッションの表示リンクをクリックすると、5分未満のセッションを一覧表示するセッションセルフサービスビューが開きます。 セッションが分類されないその他の理由としては、サポートされていないCWAバージョン、サポートされていないVDAバージョン、およびEUEMサービスがアクティブでないことが挙げられます。

**注:**

- 失敗したセッションのすべてのメトリックはN/Aとして表示されます。
- Connection lease を介して起動されたすべてのセッションは、ICA® RTT およびログオン期間メトリックが利用できないため、**未分類**です。

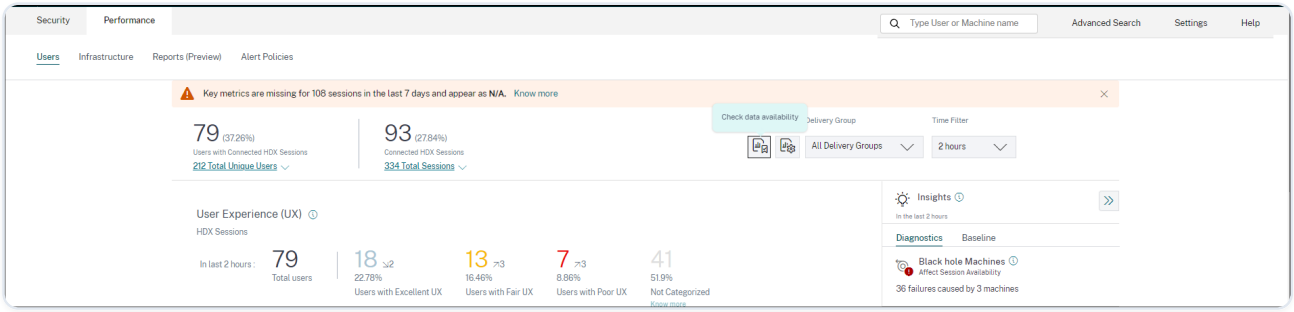
Performance Analytics ダッシュボードおよびドリルダウン上の特定の指標が該当なしまたは未分類となる理由を以下に説明します。

## エンドポイントメトリックがN/A値を表示する理由

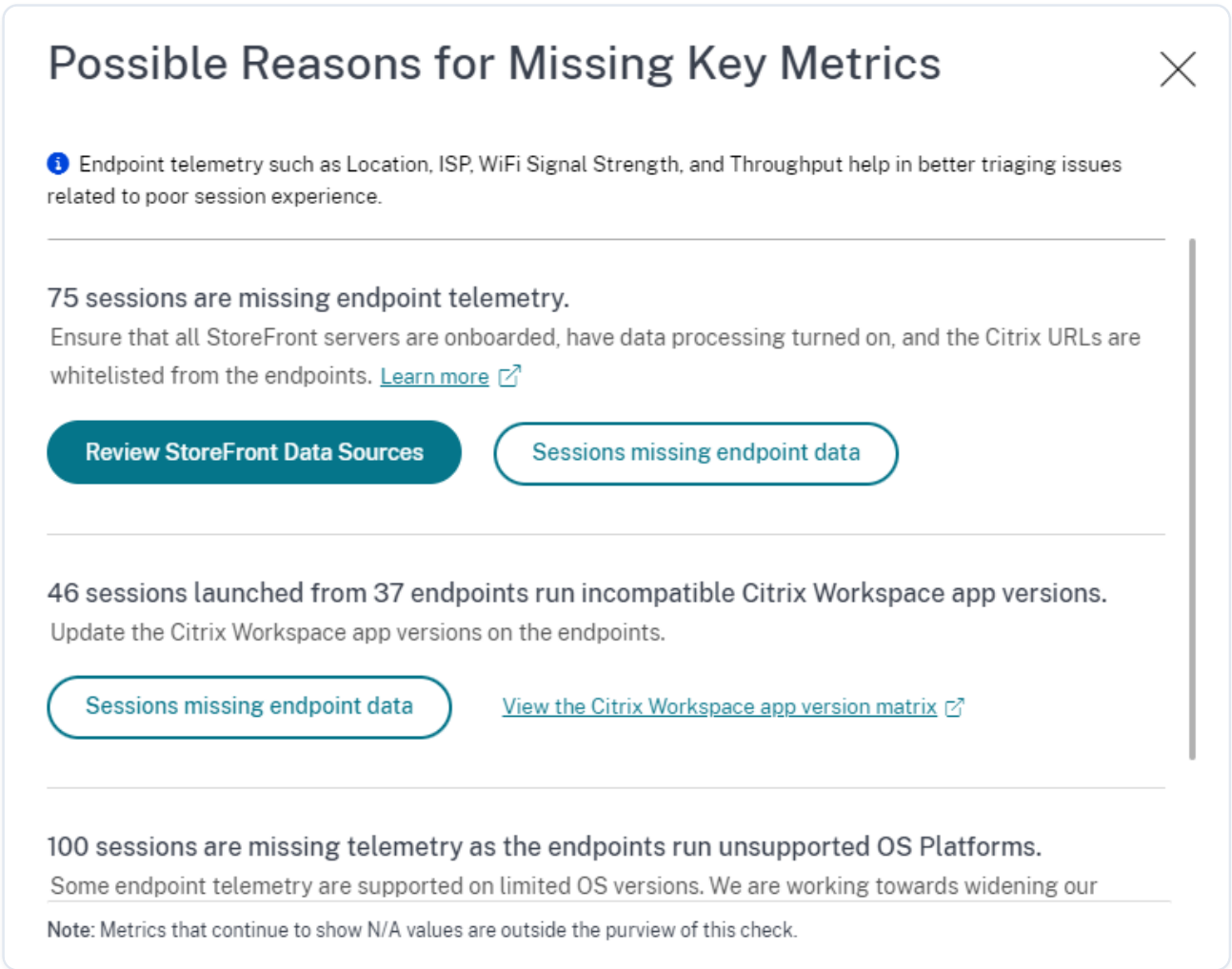
データの可用性は、Citrix Virtual Apps and Desktops™ 環境を最適に分析するために重要です。場所、ISP、WiFi強度、スループットなどのエンドポイントメトリックは、セッションエクスペリエ

ンスの低下をトリアージするのに役立つ重要な指標です。適切な前提条件が満たされていない場合、エンドポイントメトリック値が欠落している可能性があります。

ユーザーエクスペリエンスダッシュボードには、過去7日間にエンドポイントメトリックが欠落しているセッションの数を表示するバナーが含まれています。




**詳細**をクリックします。理由の詳細と問題を解決するために実行できるアクションを含むモーダルボックスが表示されます。データ可用性アイコンをクリックしてモーダルを表示することもできます。




- エンドポイントテレメトリが欠落する主な理由の1つは、StoreFront™ のオンボーディングです。StoreFront は正しくオンボーディングされ、データ処理が有効になり、適切なURLがホワイトリストに登録されている必要があります。**StoreFront データソースの確認**をクリックす

ると、Workspace App データ収集に必要な StoreFront オンボーディングプロセスを案内するデータソースページに移動します。Citrix Workspace™ はオンボーディングを必要としません。**エンドポイントデータが欠落しているセッション**をクリックすると、StoreFront のオンボーディングが不正確または存在しないためにエンドポイントメトリックが欠落しているセッションのリストを含むセッションセルフサービスビューが開きます。

- サポートされていないOSプラットフォームまたは互換性のないCitrix Workspaceアプリバージョンを実行しているエンドポイントから起動されたセッションでは、エンドポイントテレメトリは利用できません。**エンドポイントデータが欠落しているセッション**をクリックすると、特定の理由でエンドポイントテレメトリが欠落しているセッションのリストを含むセッションセルフサービスビューが開きます。詳細については、各機能でサポートされているOSバージョンと必要なWorkspaceアプリバージョンを一覧表示するバージョンマトリックスを参照してください。

N/A値の理由を詳しく説明するツールヒントが、セッションセルフサービスビューで以下のエンドポイント関連メトリックに対して利用可能になりました。

- Workspaceアプリバージョン
- エンドポイント国 (最終既知)
- エンドポイント都市 (最終既知)
- エンドポイントリンク速度 (P95)
- エンドポイントスループット受信 (P95)
- エンドポイントスループット送信 (P95)
- ISP (インターネットサービスプロバイダー)

NAセルフサービスツールヒント(/en-us/citrix-analytics/media/pa-data-quality-tooltip.png)

これらのメトリックのN/A値には、StoreFrontのオンボーディングが正しくない、またはサポートされていないOSプラットフォームや互換性のないCitrix Workspaceアプリのバージョンを実行しているエンドポイントから起動されたセッションが原因として、ツールヒントが表示されます。セッションのセルフサービスビューで利用可能なメトリックの詳細については、「セッションのセルフサービスビュー」を参照してください。

# ユーザー、ユーザーエクスペリエンススコア、セッションスコアが分類されていません

選択した期間にセッション応答性またはセッションログオン期間の要因測定値が利用できない場合、ユーザー、ユーザーエクスペリエンススコア、セッションスコアが分類されないことがあります。

# ICA RTTがN/A、およびセッション応答性が分類されていません

ICA RTTがN/Aであると、セッション応答性についてセッションが分類されません。これは、次の理由で発生する可能性があります。

- エンドポイントOSがHTML5またはiOSのいずれかを実行している。
- セッションが失敗、切断状態である。
- セッションが再接続されている。
- セッションがHDX™プロトコルで実行されていない。
- Citrix Profile Managementが実行されていない。
- エンドユーザーエクスペリエンス監視 (EUEM) サービスが実行されておらず、対応するポリシーがマシンに構成されていません。
- セッションがCitrix Gatewayバージョン12.1以降を介して接続されておらず、Citrix Analytics for Performanceで構成されていません。詳細については、「Gatewayデータソース」を参照してください。
- セッションがNSAPで有効になっていないマシンから起動されています。
- セッションが新しいCGP (Common Gateway Protocol) セッションではありません。

# ログオン期間が分類されていません

- セッションがHDXプロトコルで実行されていません。
- ログオン期間には、Citrix Profile Managementがマシンで実行されている必要があります。Citrix Profile Managementは、マシンイベントに基づいてログオン期間を計算し、それをモニターサービスに転送します。リモートPCアクセス展開が存在し、マシンのアップグレードが不要な場合は、Profile Managementコンポーネント（Citrix Profile ManagementおよびCitrix Profile Management WMIプラグイン）を個別に展開できます。詳細については、ブログ「リモートPCアクセスマシンの監視とトラブルシューティング」を参照してください。

### GPO 該当なし

グループポリシー設定が仮想マシンで構成または有効になっていません。

### プロファイルロード 該当なし

- Citrix Profile Managementがマシンで実行されていません。
- マシンがCitrix Virtual Apps and Desktopsバージョン1912以降で実行されていません。

### VM起動 該当なし

この測定は、電源管理されたマシンがセッション起動中に開始された場合にのみ利用可能です。

### ログオンスクリプト 該当なし

ログオンスクリプトがセッション用に構成されていません。

## カテゴリ化されていない過負荷のマシン

- マシンが登録されていません
- リソースの過負荷が原因ではない、セッションエクスペリエンスが低いユーザー。

## 場所とISPが利用不可

- エンドポイントが古いバージョンのCitrix Workspaceアプリで実行されています。Citrix Analytics for Performance機能に必要なCitrix Workspaceアプリの最小バージョンについては、「Citrix Workspaceアプリのバージョンマトリックス」を参照してください。
- セッションの状態は**失敗**です。
- URL `https://locus.analytics.cloud.com/api/locateip` との通信タイムアウトが発生しました。
- IPが解決されていない可能性があります。
- エンドポイントマシン内のSendPublicIPAddressレジストリエントリが、IPアドレスの送信を無効にするように設定されています。
- オンプレミスSite展開のStoreFrontサーバーがCitrix Analyticsで構成されていません。詳細については、「StoreFrontを使用してVirtual Apps and Desktopsサイトをオンボードする」を参照してください。

# Workspaceアプリのバージョンまたはエンドポイントosが利用不可

- エンドポイントがCitrix Workspaceアプリfor Windowsバージョン1912以降を実行していません。
- セッションがHDXプロトコルで実行されていません。
- セッションが失敗しました。

## 接続タイプ 該当なし

エンドポイントがCitrix Workspaceアプリ for Windows バージョン 20.12.0 以降を実行していません。

## ネットワークインターフェースタイプ 該当なし

エンドポイントがCitrix Workspaceアプリ for Windows バージョン 2105 以降を実行していません。

## 帯域幅およびネットワーク遅延メトリック 該当なし

マシンがCitrix Virtual Apps and Desktops 7 2112 以降を実行していません。

**Analytics用VDAデータ収集**ポリシーがマシンで**許可**に設定されていません。これは、監視サービスが帯域幅や遅延統計などのマシン関連のパフォーマンスメトリックを収集するために必要です。詳細については、「Analytics用データ収集ポリシー」を参照してください。

## エンドポイントネットワークメトリック 該当なし

エンドポイントがCitrix Workspaceアプリ for Windows バージョン 2108 以降を実行していません。

## Gatewayサービスおよびコネクタ 該当なし

Gatewayサービスおよびコネクタのメトリックは、Gatewayサービス（非ランデブー）およびRendezvous 1でのみサポートされています。

## 負荷に基づいて分類されていないマシン

マシンは次の場合に分類されない場合があります。

- マシンがシャットダウン、未登録、または失敗状態である。
- マシンでリソースデータが利用できません。マシンでリソース監視ポリシーが有効になっていることを確認してください。詳細については、「リソース監視の有効化」を参照してください。

# Citrix EUEM および Citrix Profile Management サービスチェック

次のPowerShellスクリプトを実行して、Apps and Desktops環境でCitrix EUEMおよびCitrix Profile Managementサービスが実行されていないマシンを特定します。サービスチェックスクリプトを実行するには、次の手順を実行します。

1. クラウド環境の場合はCloud Connectorに、オンプレミス環境の場合はDelivery Controller™にRDPセッションを開始します。
2. 次のサービスチェックPowerShellスクリプトを実行します。このスクリプトをCloud Connectorで実行すると、スクリプトはログインして顧客を選択するためのポップアップウィンドウを表示します。

スクリプトは、スクリプト自体と同じフォルダーに2つの出力ファイルを生成します。

- upmnotrunning.txtは、Citrix Profile Managementが実行されていないマシンのリストを指定します。
- EUEMnotrunning.txtは、EUEMサービスが実行されていないマシンのリストを指定します。

```
add-pssnapin citrix*



#for more filter : https://developer-docs.citrix.com/projects/delivery-controller-sdk/en/latest/Broker/Get-BrokerMachine/

$dgList = @('All') #Add the delivery group names here



#Get list of machine in that environment

if($dgList[0] -eq 'All')
```

```
{
  $machineList = Get-BrokerMachine
}
else
{
   for($i=0; $i -lt $dgList.Length; $i++)
   {
      $machineList += Get-BrokerMachine -DeliveryGroupName $dgList[$i]
   }
}



$upmNotRunning = [System.Collections.ArrayList] @()
$euemNotRunning = [System.Collections.ArrayList] @()


#Check for UPM and EUEM service status in machine
for($i=0; $i -lt $machineList.Length; $i++)
{
    Write-Host("Machine Name : " + $machineList[$i].DNSName)


    #UPM Service check
```

```
        $upm = Get-Service ctxProfile -ComputerName
$machineList[$i].DNSName -ErrorVariable getServiceErrorUpm -ErrorAction
SilentlyContinue



        if ($getServiceErrorUpm.Count -gt 0 -and ($getServiceErrorUpm |
foreach {$_.FullyQualifiedErrorId -like "*NoServiceFoundForGivenName*"}))

        {

             Write-Warning "There is no service named UPM in
$machineList[$i].DNSName"

             $upmNotRunning.Add($machineList[$i].DNSName)

        }

        elseif ($getServiceErrorUpm.Count -gt 0)

        {

            Write-Warning("Exception on $machineList[$i].DNSName :
$getServiceErrorUpm")

        }

        else

        {

            if ( -Not('Running' -eq $upm.Status))

            {

                Write-Host("UPM service not running on
$machineList[$i].DNSName")

                $upmNotRunning.Add($machineList[$i].DNSName)

            }

        }
```

```
    #EUEM Service check

        $euem = Get-Service 'Citrix EUEM' -ComputerName
$machineList[$i].DNSName -ErrorVariable getServiceErrorEuem -ErrorAction
SilentlyContinue



        if ($getServiceErrorEuem.count -gt 0 -and ($getServiceErrorEuem |
foreach {$_.FullyQualifiedErrorId -like "*NoServiceFoundForGivenName*"}))

        {

             Write-Warning "There is no service named Citrix EUEM in
$machineList[$i].DNSName"

             $euemNotRunning.Add($machineList[$i].DNSName)

        }

        elseif ($getServiceErrorEuem -gt 0)

        {

             Write-Warning("Exception on $machineList[$i].DNSName :
$getServiceErrorEuem")

        }

        else

        {

            if (-Not('Running' -eq $euem.Status))

            {

                 Write-Host("EUEM service not running on
$machineList[$i].DNSName")
```

```
                $euemNotRunning.Add($machineList[$i].DNSName)

            }

        }



}



# Add the list of machines not having UPM or EUEM services running to a
file

Out-File -FilePath .\UpmNotRunning.txt -InputObject $upmNotRunning
-Encoding ASCII -Width 100

Out-File -FilePath .\EuemNotRunning.txt -InputObject $euemNotRunning
-Encoding ASCII -Width 100
```

# セルフサービス機能

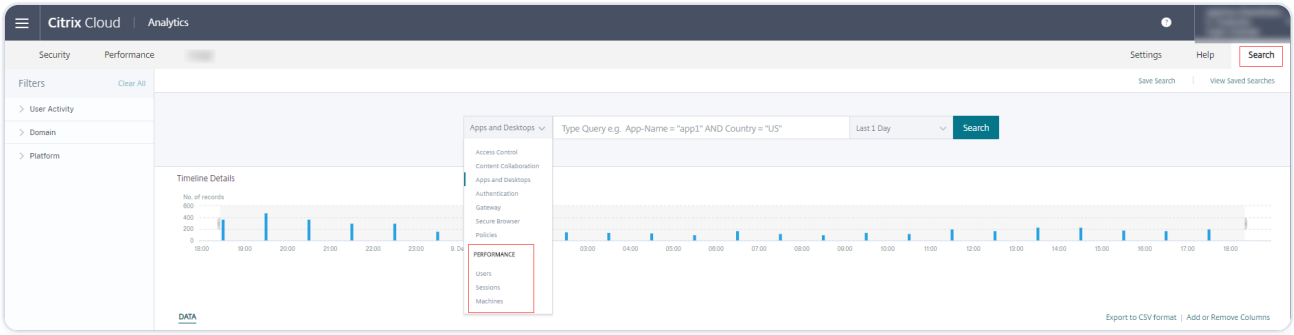
## パフォーマンスのセルフサービス検索

セルフサービス検索は、Citrix Analytics for Performance によって収集されたユーザー、セッション、マシンに関連する主要なパフォーマンス指標に関するインサイトを提供します。セッションの応答性、ログオン時間、セッション起動試行回数、セッション失敗回数などのパフォーマンスメトリックは、選択に基づいてソートおよびフィルタリングされたユーザー、マシン、またはセッションに対して表示されます。

Citrix Analytics のメインの メニューからセルフサービスページにアクセスできます。

> **注:**
>
> セルフサービス検索の使用方法、検索クエリのメールスケジュール設定など、セルフサービス機能の詳細については、「セルフサービス検索」を参照してください。

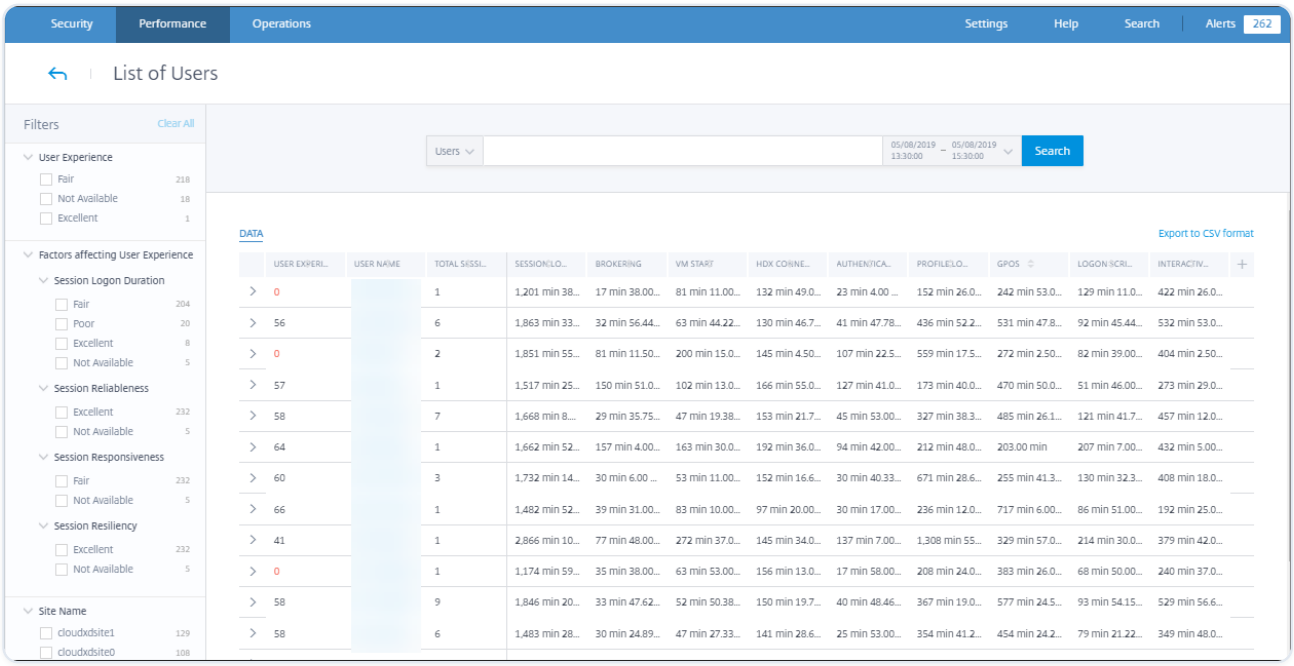
セルフサービスページでパフォーマンス関連のイベントを表示するには、検索バーのリストからの下の 、、または を選択し、期間を選択してから をクリックします。




特定のユーザー、セッション、マシンに基づいたセルフサービスページは、ユーザーエクスペリエンスダッシュボードおよびユーザーエクスペリエンス (UX) 要素ページで、それぞれユーザー、セッション、またはマシンの数をクリックしたときにも表示されます。

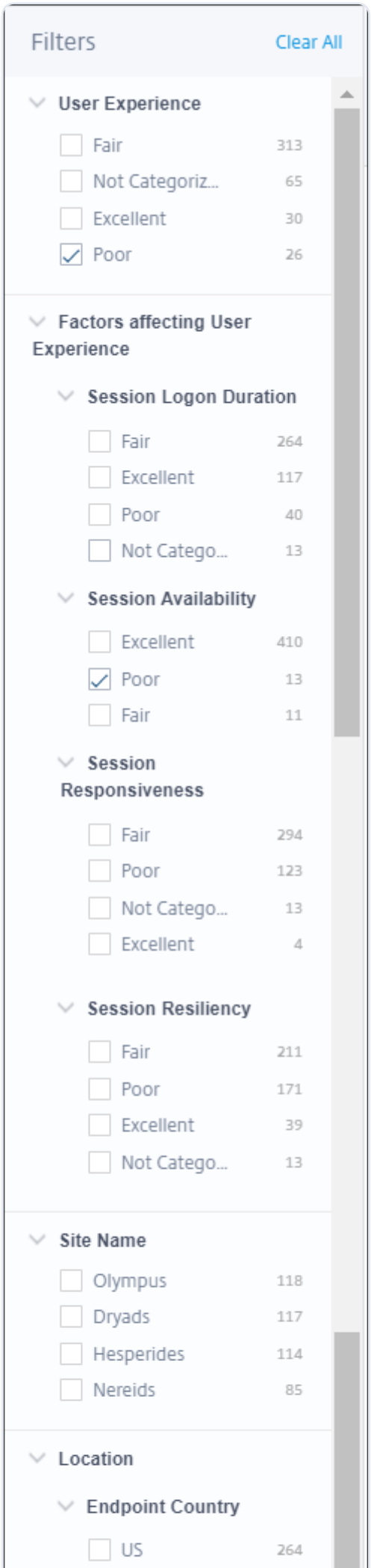
検索バーを使用してクエリを入力し、結果をフィルタリングできます。左側のペインにあるファセットを使用して検索を絞り込むこともできます。表示されるユーザー、セッション、またはマシ

ンのセットは、選択基準に基づいています。




## イベントをフィルタリングするファセットを選択する

左側のペインにあるファセットを使用してデータをフィルタリングします。Citrix Analytics for Performance に関連付けられているファセットの一部を次に示します。


Filters
Clear All
User Experience
Fair 313
Not Categoriz... 65
Excellent 30
Poor 26
Factors affecting User Experience
Session Logon Duration
Fair 264
Excellent 117
Poor 40
Not Catego... 13
Session Availability
Excellent 410
Poor 13
Fair 11
Session Responsiveness
Fair 294
Poor 123
Not Catego... 13
Excellent 4
Session Resiliency
Fair 211
Poor 171
Excellent 39
Not Catego... 13
Site Name
Olympus 118
Dryads 117
Hesperides 114
Nereids 85
Location
Endpoint Country
US 264

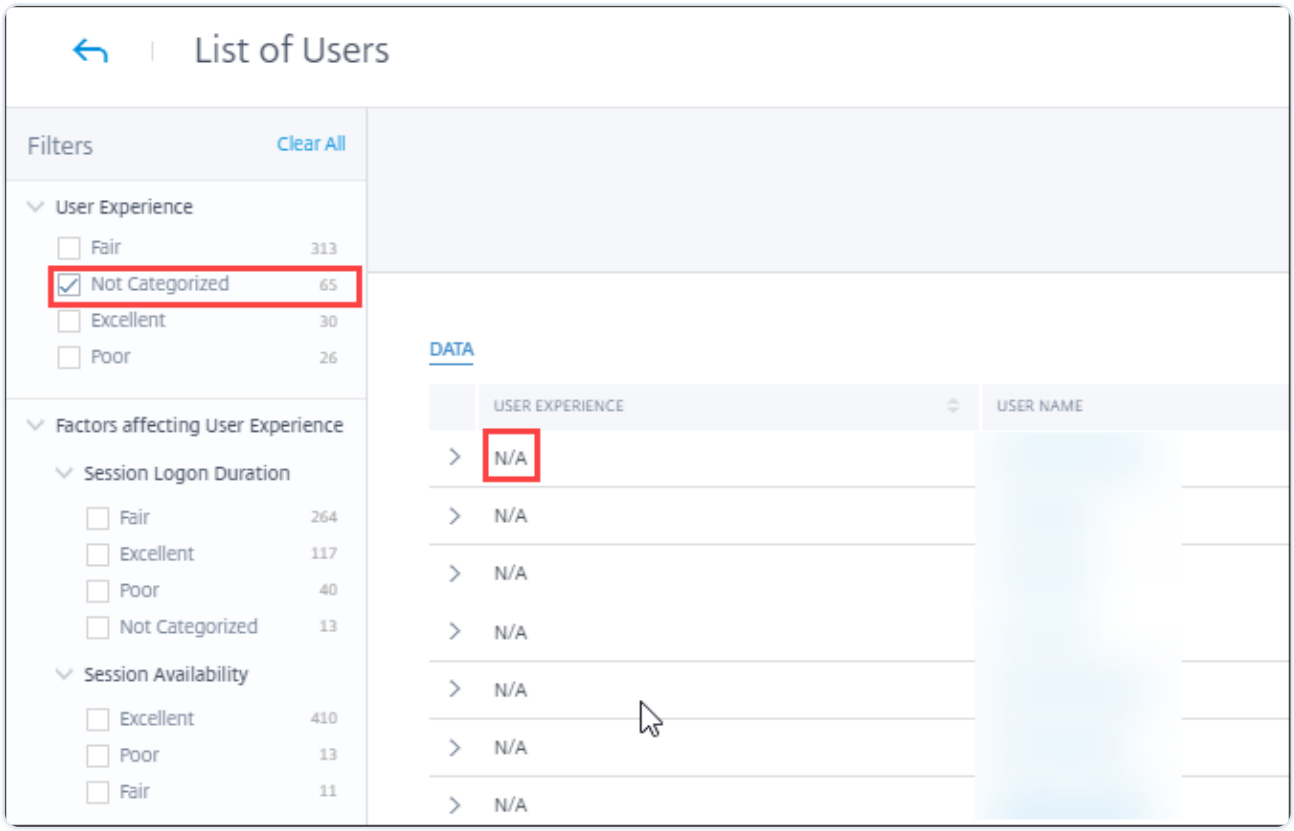
### セッションの状態

セッションのセルフサービスビューでは、セッションの状態に基づいて、次の値の中からセッションを選択できます。

- 不明
- 接続済み
- 切断済み
- 終了済み
- セッション準備中
- アクティブ
- 再接続中
- 非ブローカーセッション
- その他
- 保留中

### ユーザーエクスペリエンス

ユーザーエクスペリエンスが「Excellent (優良)」、「Fair (良好)」、または「Poor (不良)」であることに基づいてユーザーを検索します。選択した期間でセッション応答性またはセッションログオン期間の要因測定値が利用できない場合、ユーザーエクスペリエンススコアは「Not Categorized (未分類)」になることがあります。これらの場合、セルフサービス検索結果では、ユーザーエクスペリエンススコアとセッションエクスペリエンススコアはN/Aと表示されます。




### セッションエクスペリエンス

セッションエクスペリエンスが「Excellent (優良)」、「Fair (良好)」、または「Poor (不良)」であることに基づいてセッションを検索します。選択した期間でセッション応答性またはセッションログオン期間の要因測定値が利用できない場合、セッションエクスペリエンススコアは「Not Categorized (未分類)」になることがあります。これらの場合、セルフサービス検索結果では、セッションエクスペリエンススコアはN/Aと表示されます。

### ユーザーエクスペリエンスに影響を与える要因

ユーザーエクスペリエンスに影響を与える個々の要因（セッションログオン期間、セッション応答性、セッション可用性、セッション回復性など）に基づいて、ユーザー、セッション、およびマシンを検索します。

### 障害の種類と理由

セッションのセルフサービスビューでは、「障害の種類」および「障害の理由」ファセットがセッション可用性のパフォーマンス要因を表します。

障害ファセット(/en-us/citrix-analytics/media/pa-self-service-facets1.png)

「障害の種類」は、マシンの障害、クライアント接続の障害、通信の障害など、セッション障害の種類に基づいてフィルタリングを提供します。「障害の理由」は、マシンが機能しない、登録タイムアウトなど、セッション障害の理由に基づいてフィルタリングを提供します。

障害の理由(/en-us/citrix-analytics/media/pa-self-service-failure-reason.png)

### 過負荷のマシンとCPU/メモリ

過負荷ファセットは、CPUおよびメモリリソースの負荷に基づいて、マシン、ユーザー、およびセッションをフィルタリングするのに役立ちます。

過負荷ファセット(/en-us/citrix-analytics/media/pa-self-service-overload2.png)

「過負荷のマシン」は、マシンリソースがどの程度過負荷になっているかに基づいてフィルタリングを提供します。 「過負荷のCPU/メモリ」は、CPUまたはメモリが過負荷の原因であるかどうかに基づいてフィルタリングを提供します。

### エンドポイントOS

セッションが起動されたエンドポイントマシンで実行されているオペレーティングシステムに基づいてセッションを検索します。このパラメーターは、同じOSを実行しているすべてのエンドポイントに共通する可能性のある問題を特定するのに役立ちます。OS情報は、**Citrix Workspace app for Windows version 1912 and earlier**を実行しているエンドポイントではN/Aとして表示されます。

### Workspaceアプリのバージョン

セッションが起動されたエンドポイントマシン上のWorkspaceアプリのバージョンに基づいてセッションを検索します。このパラメーターは、特定のWorkspaceアプリのバージョンに固有の問題を特定するのに役立ちます。Workspaceアプリのバージョン情報は、**Citrix Workspace app for Windows version 1912 and earlier**を実行しているエンドポイントではN/Aとして表示されます。

### デリバリーグループ

マシンが属するデリバリーグループに基づいて、ユーザー、セッション、およびマシンをフィルタリングします。

### サイト名

サイトに基づいて、ユーザー、セッション、およびマシンをフィルタリングします。

### 場所

エンドポイントの国または都市の場所に基づいて、ユーザーとセッションを検索できるようになりました。場所ファセットは、遅延関連の問題を特定の場所に分離するのに役立ちます。

場所ファセット(/en-us/citrix-analytics/media/pa-self-service-location.png)

場所情報は、エンドポイントマシンからCitrix Analyticsに安全に送信されるパブリックIPアドレスから抽出されます。組織がオンプレミスのStoreFront展開を使用している場合、StoreFrontサーバーを構成して、Citrix WorkspaceアプリがCitrix Analyticsにイベントを送信できるようにすることができます。StoreFrontを使用してVirtual Apps and Desktopsサイトをオンボードするに記載されている手順に従ってください。

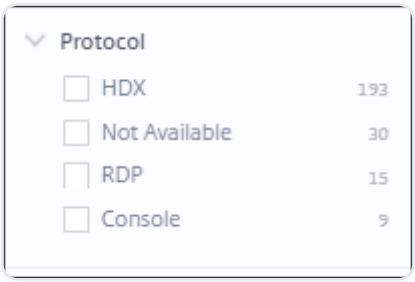
エンドポイントマシン上のCitrix Workspaceアプリからの IPアドレスの送信は、**SendPublicIPAddress**レジストリエントリを`false`に設定することで無効にできます。詳細については、Citrix WorkspaceアプリfoWindowsのドキュメントにあるCitrix Analytics Serviceの機能強化を参照してください。

> **注：**
>
> エンドポイントがイントラネット内で動作するクローズドな顧客環境の場合、URL `https://locus.analytics.cloud.com/api/locateip` がエンドポイントからアクセス可能であることを確認してください。
>
> エンドポイントの場所が`Not Available`または`N/A`になるのは、次の理由によります。

- セッションの起動に失敗しました。
- URL `https://locus.analytics.cloud.com/api/locateip` との通信がタイムアウトしました。
- エンドポイントマシン内の**SendPublicIPAddress**レジストリエントリが、IPアドレスの送信を無効にするように設定されています。
- オンプレミスサイト展開のStoreFront™サーバーがCitrix Analyticsで構成されていません。
- Citrix Workspace App for Windows のバージョンが 1912 より前です。他の OS でサポートされている Citrix Workspace アプリのバージョンについては、Citrix Workspace アプリのバージョンマトリックス の記事を参照してください。

### セッションプロトコル

プロトコルファセットは、セッションのプロトコル（HDX™、コンソール、またはRDP）に基づいてユーザーとセッションをフィルタリングするのに役立ちます。




このファセットには、セッションの現在のプロトコルのみが表示され、サポートされているすべてのセッションプロトコルが表示されるわけではありません。

### 接続タイプ

接続タイプファセットを使用して、エンドポイントがマシンに直接接続されているか、ゲートウェイを介して接続されているかに基づいてセッションをフィルタリングします。接続タイプファセットには、次の要素があります。

- internal – ゲートウェイなしの直接接続の場合
- external – ゲートウェイを介した接続の場合

接続の詳細は、Windows 用 Citrix Workspace アプリバージョン 20.12.0 以降を実行しているエンドポイントで利用できます。その他のすべてのエンドポイントでは、接続タイプは N/A と表示されます。

このファセットは、ゲートウェイに関連する問題を簡単に特定し、トラブルシューティングするのに役立ちます。

### マシンOSタイプ

このファセットは、マシンベースのセルフサービスビューで利用できます。特定のマシンOSタイプに検索を絞り込むのに役立ちます。

### 起動タイプ

このファセットは、セッションセルフサービスビューで、セッションの分類を ICA® ベースまたは接続リースとして表示します。接続リースを介して起動されたセッションの数を見つけるのに役立ちます。

### 集約状態

このファセットは、マシンベースのセルフサービスビューで利用でき、マシンの集約状態に基づいて検索を絞り込むのに役立ちます。集約状態は、使用準備完了、アクティブ、メンテナンス、未登録、失敗の順で、マシンがこれまで経験した中で最も好ましくない状態を表します。

### 負荷

負荷ファセットは、マシンベースのセルフサービスビューで利用でき、マシンの負荷に基づいて検索を絞り込むのに役立ちます。高、中、低負荷のマシンを選択できます。マシンがシャットダウン、未登録、または失敗状態にある場合、あるいはマシンのリソースデータが利用できない場合、マシンは分類されないことがあります。

## ユーザーのセルフサービス検索

ユーザーのセルフサービスビュー(/en-us/citrix-analytics/media/pa-user-self-service.png)

ユーザーベースのセルフサービスページは、ユーザーエクスペリエンスダッシュボードおよびドリルダウンページでユーザー分類番号をクリックすると利用できます。Citrix Analyticsの**検索**メニューからユーザーベースのセルフサービスビューにアクセスすることもできます。**検索**タブのサービスリストで、**パフォーマンス**セクションの下にある**ユーザー**を選択します。

このビューでは、ユーザーに関連する重要なパフォーマンスメトリックが提供されます。例えば、,

- **合計セッション数:** ユーザーによって正常に起動されたセッションの数。
- **起動試行回数:** ユーザーがセッションを起動しようとした回数。
- **失敗回数:** 確立に失敗したセッションの数。
- **ユーザーエクスペリエンス:** ユーザーによって起動されたすべてのセッションで計算された全体的なユーザーエクスペリエンススコア。
- **セッションの分類**: 優秀、良好、不良に分類されたユーザーセッション。
- **要因とサブ要因のメトリック** ユーザーエクスペリエンスに影響を与える主要なパフォーマンス指標。
- **エンドポイント国 (最終確認) およびエンドポイント国 (最終確認):** 最後に確認された場所。
- **プロファイル読み込み:** ユーザーのプロファイルを読み込むのにかかった時間。
- **プロファイルサイズ (最終既知):** プロファイルサイズの最後に測定された値。
- **平均プロファイルサイズ:** 選択した期間の平均プロファイルサイズ。

## セッションのセルフサービス検索

セッションのセルフサービスビュー(/en-us/citrix-analytics/media/pa-visual-summary.png)

セッションベースのセルフサービスは、ダッシュボードのセッション分類番号をクリックすると利用できます。Citrix Analyticsの**検索**メニューからセッションベースのセルフサービスビューにア

クセスすることもできます。**検索**タブのサービスリストで、**パフォーマンス**セクションの下にある**セッション**を選択します。

### セッションのセルフサービスビューでのビジュアルサマリー

ビジュアルサマリーは、セッションのセルフサービステーブル内の生データをグラフとして表示し、セッションパフォーマンスの可視性を向上させます。

ビジュアルサマリーチャートは、選択された基準に基づいてセッションの分類を表示します。さらに、特定のパラメーターを軸としたセッション分布を表示することもできます。これにより、軸に関連するセッションパフォーマンスの問題を特定するのに役立ちます。

この視覚化を使用して、データのパターンを特定し、特定のセッションパフォーマンスの問題をトラブルシューティングします。

#### 要因タイムライン (プレビュー)

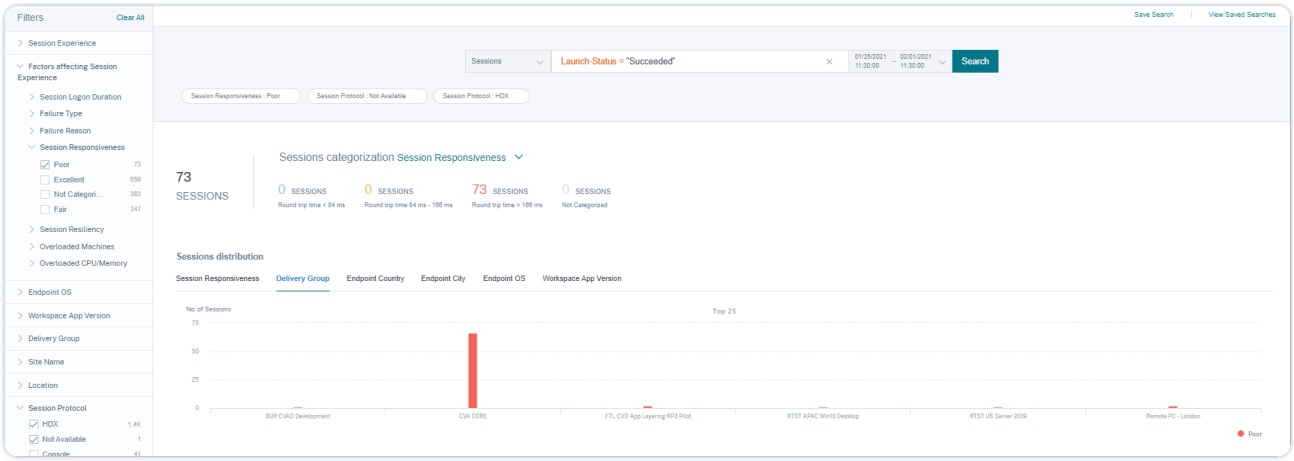
要因タイムラインピボットは、セッションのセルフサービスビューの**セッション応答性カテゴリ**の下にある**セッション分布**セクションに追加されました。このピボットを使用して、出力帯域幅使用率の低下、ネットワーク遅延の低下、およびICARTTの低下に基づいてセッションを分析できます。

#### ユースケース - ダッシュボードからビジュアルサマリーにアクセスする

ユーザーエクスペリエンスダッシュボードに表示される、セッションログオン期間またはセッション応答性のエクスペリエンスが低いセッションのトラブルシューティングには、ビジュアルサマリーチャートを使用できます。

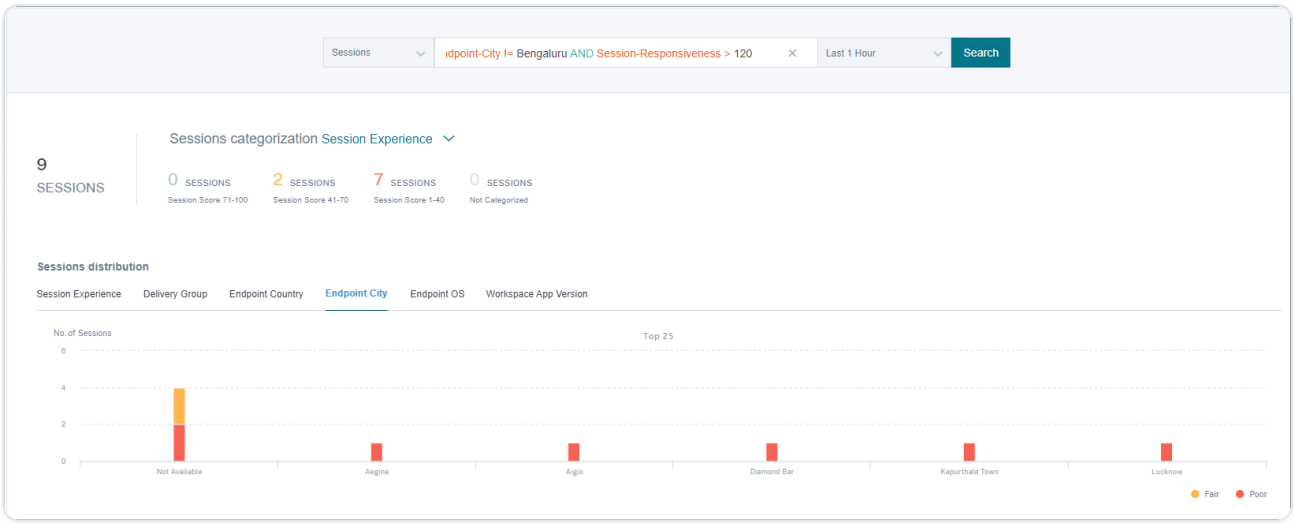
セッション応答性チャートの低パフォーマンスセッション数をクリックすると、セッションのセルフサービスビューにビジュアルサマリーチャートが表示されます。ビジュアルサマリーチャートは、選択した期間におけるセッション応答性によって分類されたセッションを表示します。これにより、ICA RTTが高かった特定の時間間隔を特定するのに役立ちます。

さらに、セッション分布をプロットするために、Delivery Group、Endpoint Country、Endpoint City、Endpoint OS、Connector、Gateway、およびWorkspaceバージョンの中からピボットを選択します。たとえば、Delivery Groupのピボットを選択すると、Delivery Groupに基づいてプロットされたセッションが表示されます。チャートを使用して、特定のDelivery Groupのセッションで ICA RTTが高いかどうかを特定します。ビジネスクリティカルなアプリケーションを提供する Delivery Groupからのセッションのパフォーマンスは、Visual Summaryを使用して簡単に監視できます。




### ユースケース - 検索メニューを使用したVisual Summaryへのアクセス

セッションのセルフサービスビューで、カスタム検索クエリの結果を視覚化できます。**検索**タブで、**パフォーマンス**セクションの下にある**セッション**を選択します。検索クエリを入力し、**検索**をクリックします。結果の視覚化をさらにカスタマイズするには、セッションの分類と配布基準を選択します。



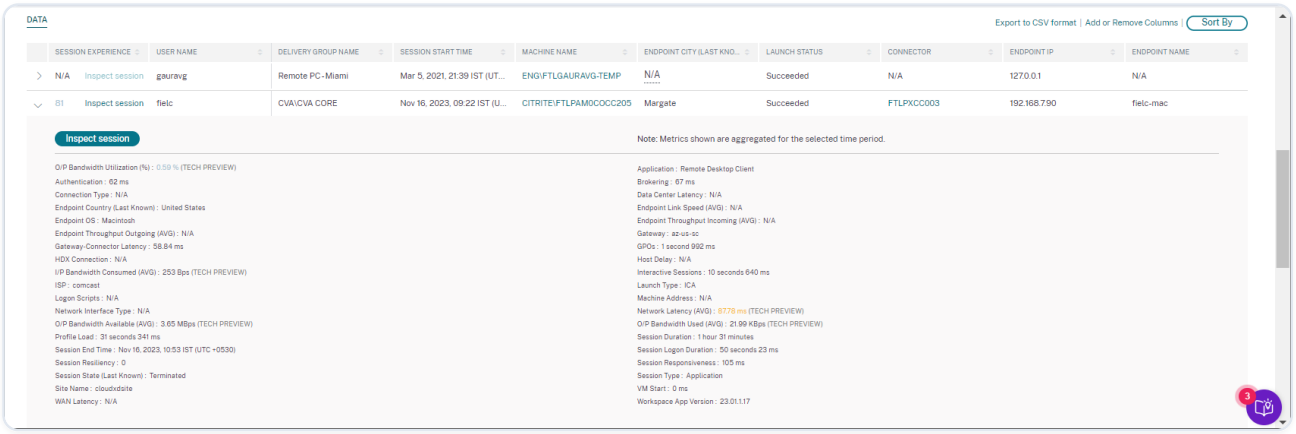

上記の例は、セッション応答性が低く、`Bengaluru`にないセッションを返すクエリを示しています。Endpoint Cityでさらにピボットすると、ICA RTTが高いセッションが発生している他の場所が可視化されます。

この機能はレポート作成に特に役立ち、クエリを保存して再利用することもできます。

## 表形式データ

このセッションのセルフサービスビューは、セッションに関連する重要なパフォーマンスメトリックを表形式で提供します。行を展開すると、セッションの状態に関連するセッションメトリックが表示されます。選択した時間間隔中にセッションが切断状態であった場合、切断されたセッションには適用されない応答性や帯域幅に関連するセッションメトリックは表示されません。失敗したセッションの場合、セッション失敗の理由をトリアージするのに役立つ失敗理由とタイプ

が表示されます。セッションの状態に関連しないテーブルに追加された列は、「–」と表示されます。




.

- **セッションエクスペリエンス:** パフォーマンス要因に基づくセッションエクスペリエンススコア。
- **セッション固有のメトリック:** セッション開始時刻や起動ステータスなどのメトリック。
- **データセンター遅延:** このICARTTサブファクターは、Citrix Gatewayからサーバーまでの遅延を測定します。データセンター遅延が高い場合、サーバーネットワークの遅延による遅延を示します。
- **WAN遅延:** このICARTTサブファクターは、仮想マシンからゲートウェイまでの遅延を測定します。WAN遅延が高い場合、エンドポイントマシンのネットワークの遅延を示します。ユーザーがゲートウェイから地理的に遠いほど、WAN遅延は増加します。
- **ホスト遅延:** このICARTTサブファクターは、サーバーOSによって引き起こされる遅延を測定します。データセンターとWANの遅延が低く、ホスト遅延が高いICA RTTは、ホストサーバー上のアプリケーションエラーを示します。

> 注:
>
> ICARTTサブファクターメトリックを取得するには、L7遅延しきい値を構成します。詳細については、「L7 Latency Thresholding」を参照してください。

- **エンドポイントの都市（最終既知）およびエンドポイントの国（最終既知）：** 最終既知の場所。
- **Workspaceアプリのバージョンとエンドポイントos**
- **平均プロファイルサイズ：** 選択した期間の平均プロファイルサイズ。

- **接続タイプ：** マシンからエンドポイントへの直接接続の場合は`internal`、ゲートウェイ経由の接続の場合は`external`。
- **ゲートウェイアドレス：** 外部接続用のゲートウェイアドレス。
- **マシンFQDN：** 内部接続用のポートIDを持つマシンアドレス。
- **起動ステータス：** セッションの起動ステータスを`Succeeded`、`Failed`、または`User Terminated`として表示します（ユーザーが自発的にセッションを閉じた場合）。 起動ステータスは、次のエンドポイントでサポートされています。
  - Android用Citrix Workspaceアプリ20.9.0以降
  - iOS用Citrix Workspaceアプリ20.8.0以降
  - Windows用Citrix Workspaceアプリ20.8.0以降

  Web上のWorkspaceを実行しているエンドポイントでは、起動ステータスは利用できません。
- **ネットワークインターフェースタイプ** クライアントのネットワークインターフェースタイプを表示します。ネットワークインターフェースタイプの可能な値は次のとおりです。
  - イーサネット
  - ワイファイ
  - TokenRing
  - FDDI
  - PPP
  - ループバック
  - スリップ
  - その他
  - 不明なタイプ

  Citrix Workspaceアプリ Windowsバージョン2105より前のバージョンを実行しているエンドポイントの場合、このフィールドの値はN/Aです。
- **帯域幅と遅延のメトリック (プレビュー)** 次の値を表示します:
  - 帯域幅メトリックの平均値 - 入力帯域幅消費量、出力帯域幅利用可能量、出力帯域幅使用量、,
  - 出力帯域幅使用率のパーセンテージ値、および
  - ネットワーク遅延の平均値

これらのメトリックは、Citrix DaaS (旧称 Citrix Virtual Apps and Desktops™ サービス) で標準で利用できます。

- Citrix Virtual Apps and Desktops 7 2112以降を実行しているマシンが必要です。
- 「**VDA data collection for Analytics**」ポリシーは、監視サービスがマシン関連のパフォーマンスメトリックを収集できるように、マシンで「**Allowed**」に設定する必要があります。詳細については、「Policy for collecting data for Analytics」を参照してください。

- **セッション期間** セッションの長さを表示します。
- **ISP** エンドポイントでサービスを提供しているインターネットサービスプロバイダーを表示します。このメトリックは、エンドポイントがCitrix Workspaceアプリ for Windowsバージョン1912以降を実行している場合に利用できます。他のOS向けCitrix Workspaceアプリでのこの機能の可用性に関する詳細については、「Workspace app matrix」を参照してください。
- **コネクタ** コネクタの名前を表示します。この列は、応答性の低いセッションがルーティングされるコネクタを特定するのに役立ちます。コネクタは、 をクリックしてセッションのセルフサービスビューに追加できるオプションの列です。

  コネクタ名のリンクをクリックすると、コネクタ統計ビューが開きます。詳細については、「Connector Statistics article」を参照してください。
- **Gateway** オンプレミス環境のGateway名と、クラウド顧客向けのGateway Point of Presenceを表示します。この情報は、応答性の低いセッションがルーティングされるゲートウェイを特定するのに役立ちます。また、ユーザーの場所から異なるGateway PoPを介してルーティングされるセッションの分布を特定するのにも役立ちます。Gatewayは、**列の追加または削除**をクリックしてセッションのセルフサービスビューに追加できるオプションの列です。

  **コネクタ**の値がN/Aになるのは、次のいずれかの理由による可能性があります。

  - コネクタイベントの受信に遅延がありました。
  - Cloud Connectorのバージョンが16.0.0.7より古い。

  また、Cloud Connectorを介したデータ処理が有効になっていることを確認してください。これを行うには、**Citrix Analytics** > **データソース**の**パフォーマンス**タブから、Cloud Connectorsタイルで**データ処理オン**の状態を確認できます。
- **Gateway-Connector Latency** セッションの確立に使用されたコネクタからGateway Point of Presenceまでの遅延値を表示します。Gateway-Connector Latencyは、**列の追加または削除**をクリックしてセッションのセルフサービスビューに追加できるオプションの列です。

- **起動タイプ** セッションがICAベースか、Connection leasedかを表示します。この情報は、Connection Leaseを介して起動されたセッションの数を見つけるのに役立ちます。起動に失敗したConnection leasedセッションのトラブルシューティングには、失敗理由を使用できます。
- **エンドポイントリンク速度 (平均)** リンク速度は、セッションエクスペリエンスの低下が低速によるものかどうかを特定するのに役立ちます。
- **エンドポイントスループット受信 (平均)** 受信した合計バイト数を表示します。
- **エンドポイントスループット送信 (平均)** 送信した合計バイト数を表示します。

> **注:**
>
> エンドポイントメトリックには、オンプレミスサイト展開のStoreFrontサーバーがCitrix Analyticsで構成されている必要があります。詳細については、「StoreFront を使用した Virtual Apps and Desktops サイトのオンボーディング」を参照してください。

- **エンドポイント IP** エンドポイントのIPアドレスを表示します。
- **エンドポイント名** エンドポイントのIP名を表示します。
- **障害タイプ** – 次の値の中から障害の種類を示します。
  - クライアント接続障害
  - マシン障害
  - 利用可能な容量なし
  - 利用可能なライセンスなし
  - 構成
  - 通信障害
  - 不明なエラー
- **障害の理由** – 障害の正確な理由を示します。Citrix Director の障害の理由とトラブルシューティング に記載されている対応する推奨手順を使用して、障害を解決できます。障害列は、ダッシュボードの失敗したセッション数から、セッションのセルフサービスビューでフィルタリングされた失敗したセッションのセットに移動する場合に特に役立ちます。
- **セッションタイプ** – セッションがアプリケーションセッションかデスクトップセッションかを示します。
- **セッション状態** – 次の値の中からセッションの状態を示します。

- 不明
- 接続済み
- 切断済み
- 終了済み
- セッション準備中
- アクティブ
- 再接続中
- 非ブローカーセッション
- その他
- 保留中

- **セッション終了時刻** – セッションが終了した時刻を示します。

セッションのセルフサービスビューから**セッションの検査**リンクをクリックして、そのセッションのセッション詳細ビューを開きます。

セッションベースのセルフサービスビューの表形式データは、メトリックが属する優良、良好、または不良のカテゴリを示すために**色分け**されています。この分類は、メトリックの個々のしきい値レベルに基づいています。しきい値は動的に計算されます。詳細については、「動的しきい値はどのように計算されますか？」を参照してください。



| SESSION EXPERIENCE | USER NAME | DELIVERY GROUP NAME | SESSION START TIME | MACHINE NAME | ENDPOINT CITY (LAST KNOWN) | LAUNCH STATUS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | | CVA CORE | May 27, 2021, 17:54 IST (UTC +... | | N/A | Failed |
| 0 | | CVA CORE | Jun 18, 2021, 13:02 IST (UTC +... | | N/A | Failed |
| 0 | | RemotePC - FTL Test | Jun 1, 2021, 20:51 IST (UTC +0... | | N/A | Failed |
| 0 | | CVA CORE | Jun 10, 2021, 15:41 IST (UTC +0... | | N/A | Failed |
| 0 | | Remote PC - London | Jun 1, 2021, 18:29 IST (UTC +0... | | N/A | Failed |
| 0 | | Remote PC - London | Jun 7, 2021, 15:08 IST (UTC +0... | | N/A | Failed |
| 0 | | CVA CORE | Jun 7, 2021, 07:12 IST (UTC +0... | | N/A | Failed |
| 0 | | CVA CORE | Jun 16, 2021, 16:46 IST (UTC +... | | N/A | Failed |
| 42 | | CVA CORE | Jun 19, 2021, 00:21 IST (UTC +... | | North Grafton | Succeeded |
| 82 | | CVA CORE | Jun 4, 2021, 04:47 IST (UTC +0... | | Fremont | Succeeded |
| N/A | | CVA CORE | Jun 19, 2021, 22:57 IST (UTC +... | | Kharanitar | Succeeded |
| 27 | | CVA CORE | Jun 2, 2021, 21:29 IST (UTC +0... | | Bengaluru | Succeeded |
| 68 | | CVA CORE | Jun 7, 2021, 19:36 IST (UTC +0... | | Pompano Beach | Succeeded |

セッションベースのセルフサービスビューで行を展開したときに利用できるメトリックにも、同様の色分けが適用されます。

色分けは、パフォーマンス低下の原因となっている要因に焦点を当て、特定するのに視覚的に役立ちます。また、現在のビューに表示されるようにフィルタリングされたセッションについて、さまざまな要因にわたるパフォーマンスの概要も提供します。

N/A値の理由を詳しく説明するツールヒントが、セッションのセルフサービスビューで以下のエンドポイント関連メトリックで利用できるようになりました。

- Workspaceアプリのバージョン
- エンドポイントの国（最終既知）
- エンドポイントの都市（最終既知）
- エンドポイントのリンク速度（P95）
- エンドポイントのスループット（受信）（P95）
- エンドポイントのスループット（送信）（P95）
- ISP（インターネットサービスプロバイダー）

NAセルフサービスツールヒント(/en-us/citrix-analytics/media/pa-data-quality-tooltip.png)

これらのメトリックのN/A値には、StoreFrontのオンボーディングが正しくない、またはサポートされていないOSプラットフォームや互換性のないCitrix Workspaceアプリのバージョンを実行しているエンドポイントから起動されたセッションが原因として、ツールヒントが表示されます。

## マシンのセルフサービス検索

マシンのセルフサービスビュー(/en-us/citrix-analytics/media/pa-infra-load-indicator.png)

Citrix Analyticsの**検索**メニューから、マシンベースのセルフサービスビューにアクセスできます。**検索**タブのサービスリストで、**パフォーマンス**セクションの下にある**マシン**を選択します。マシンベースのセルフサービスビューは、ブラックホールマシンからドリルダウンした際にも利用できます。このビューにアクセスするには、ユーザーエクスペリエンスダッシュボードの**障害インサイト**セクションで、**ブラックホールマシン**の数をクリックします。

マシンのセルフサービスビューでは、可用性と負荷に基づいてマシンを分類します。マシンの分類ドロップダウンで、「インフラの可用性」または「負荷」を選択します。 マシン分類(/en-us/citrix-analytics/media/pa-machine-self-service.png)。

マシンは可用性に基づいて次のように分類されます。

- 使用可能 - アクティブなセッションがない正常な状態のマシン。
- アクティブ – 少なくとも1つのアクティブなセッションを持つマシン。
- メンテナンス – メンテナンスモードのマシンで、接続は受け入れられません。
- 未登録 - ブローカーサービスに登録されていないマシン。

マシンは、マシンのロードインジケーターを使用して負荷に基づいて分類されます。マシンのロードインジケーターは、リソース使用率、マシンでの全体的なユーザーエクスペリエンス、およびマルチセッションOSマシンの場合はホストされているセッション数に基づいて計算されます。この値は、選択された期間にわたって集計されます。これにより、利用率が低いマシンや過負荷のマシンを特定できます。これにより、インフラストラクチャの最適な使用を確保し、全体的なマシンパフォーマンスを向上させるためのプロアクティブなアクションが可能になります。マシンは負荷に基づいて次のように分類されます。

- 高 (赤) - ロードインジケーターが71～100の範囲のマシン。
- 中 (緑) - ロードインジケーターが41～70の範囲のマシン。
- 低 (琥珀色) - ロードインジケーターが1～40の範囲のマシン。
- 未分類 - マシンがシャットダウン、未登録、または失敗状態にある場合、あるいはマシンのリソースデータが利用できない場合、分類されないことがあります。

マシンのセルフサービスビューには、マシンに関連する重要なパフォーマンスメトリックが表示されます。

マシンの分類(/en-us/citrix-analytics/media/pa-machine-self-service-metrics.png)。

- **ステータス**: 最後に認識されたマシンの状態 - `Registered`、`Unregistered`、`Powered off`、または`Failed`。
- **持続的なCPUスパイク**: 選択した期間におけるCPUスパイクの数。各CPUスパイクは、80%のしきい値を超えるCPU使用率が5分以上持続したことを指します。
- **持続的なメモリスパイク**: 選択した期間におけるメモリスパイクの数。各メモリスパイクは、80%のしきい値を超えるメモリ消費が5分以上持続したことを指します。
- **ピーク同時セッション数:** マシン上で同時に実行されているセッションの数。
- **登録解除回数:** 選択した期間中にマシンが登録解除状態に移行した回数。
- **`<Aggregated State/>`インスタンス:** 集約状態は、準備完了、アクティブ、メンテナンス、未登録、失敗のマシン状態の中から、マシンが経験した最も好ましくない状態をこの順序で表します。`<Aggregated State>`インスタンスは、選択した期間中にマシンが特定の集約状態にあったインスタンス数（15分間隔）を表します。列名は、準備完了インスタンス、アクティブインスタンス、メンテナンスインスタンス、未登録インスタンス、および失敗インスタンスとして利用できます。
- **最新の連続失敗数:** 過去5分間の連続セッション失敗数。
- **ダウンタイム:** 選択した間隔中にマシンが`Unregistered`、`Failed`、または`Powered off`の状態にあった期間（秒単位）。

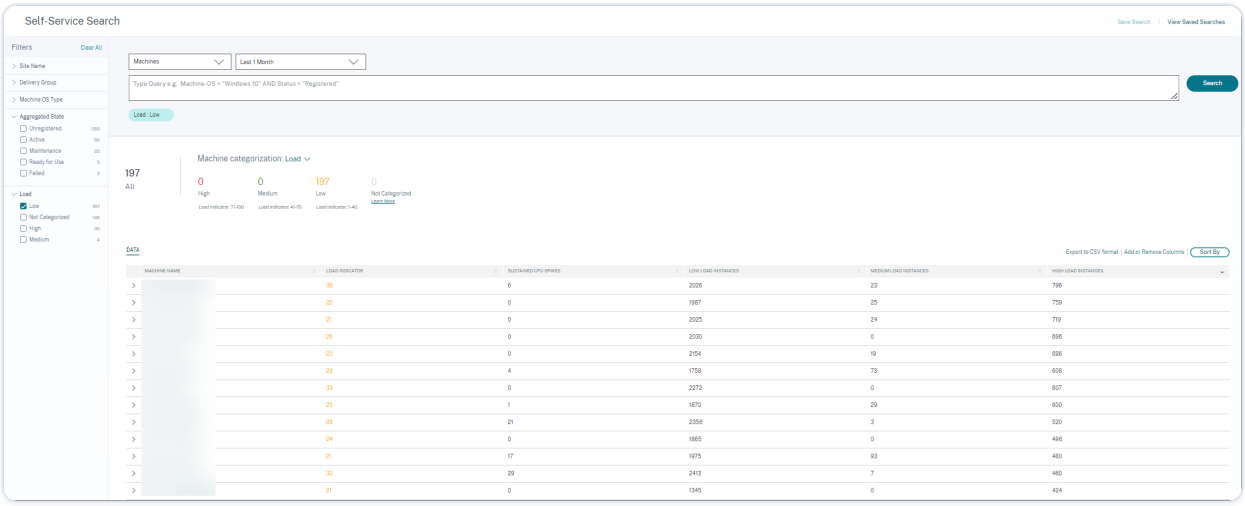
- **平均CPU:** 選択した期間の平均CPU使用率。
- **ピークCPU:** 選択した期間に記録された最大CPU使用率。
- **平均メモリ消費量:** 選択した期間の平均メモリ消費量。
- **ピークメモリ消費量:** 選択した期間に記録された最大メモリ消費量。
- **負荷インジケーター:** 負荷インジケーターは、マシンにかかる負荷を示すスコアです。これは、リソース使用率、マシン上の全体的なユーザーエクスペリエンス、およびマルチセッションOSマシンの場合はホストされているセッション数に基づいて計算されます。この値は、選択した期間にわたって集計されます。
- **高、中、低負荷インスタンス:** 選択した期間中にマシンが高負荷（負荷インジケーター: 71-100）、中負荷（負荷インジケーター: 41-70）、低負荷（負荷インジケーター: 1-40）の状態にあったインスタンスの数。これらのメトリックは、特定のマシンにかかる負荷を定量化し、評価するのに役立ちます。

このビューは、管理者がユーザーエクスペリエンスの低下に寄与している特定のマシンを特定し、マシンリソースパラメータとパフォーマンス要因メトリックを関連付けるのに役立ちます。 マシンベースのセルフサービスビューでマシン名をクリックすると、マシン統計ビューが開きます。詳細については、マシン統計の記事を参照してください。

> **注:**
>
> メトリック、平均CPU、および平均メモリ消費量の値は、マシンが過負荷状態にあった期間のみ計算されます。

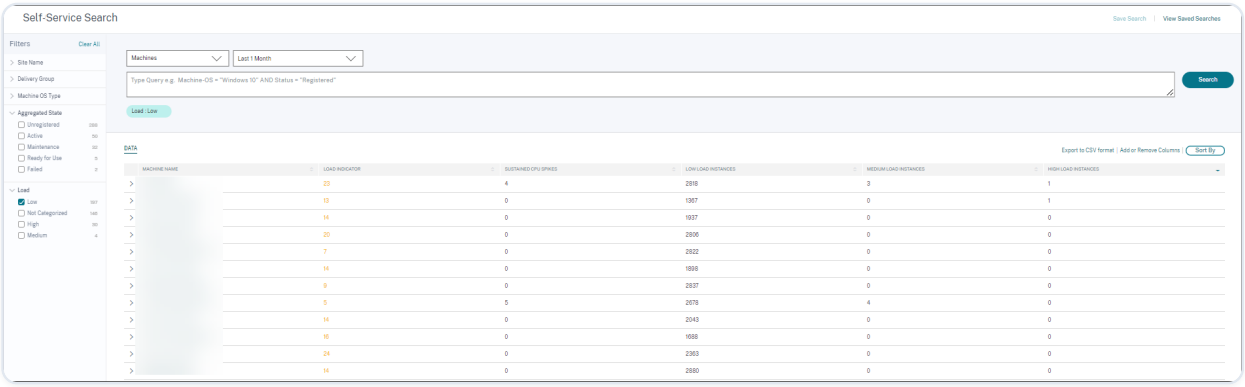
### ユースケース - マシン負荷メトリックを使用したマシン使用率の最適化

1. マシンのセルフサービスビューに移動します。適切な期間を選択します。
2. **負荷**ファセットを展開し、**低**カテゴリを選択します。選択した期間の集計負荷が低いマシンが表示されます。
3. 次に、高負荷インスタンス、中負荷インスタンス、低負荷インスタンスの列をビューに追加します。
4. 高負荷インスタンスでビューをソートします。以下のスクリーンショットは、過去1週間の集計負荷は低いものの、高負荷インスタンスの数が多いマシンを含むソートされたビューの最初のページを示しています。




これは、これらのマシンの全体的な負荷は低いものの、マシンが十分に活用されていることを示しています。マシン名をクリックして、マシン統計ページを表示します。日中の使用パターンを分析して、環境にさらに多くのマシンをオンボーディングする必要があるかどうかを判断します。

5. このリストの最後の数台のマシンまでスクロールすると、集計負荷が低く、高負荷インスタンスの数が最も少ないマシンが表示されます。

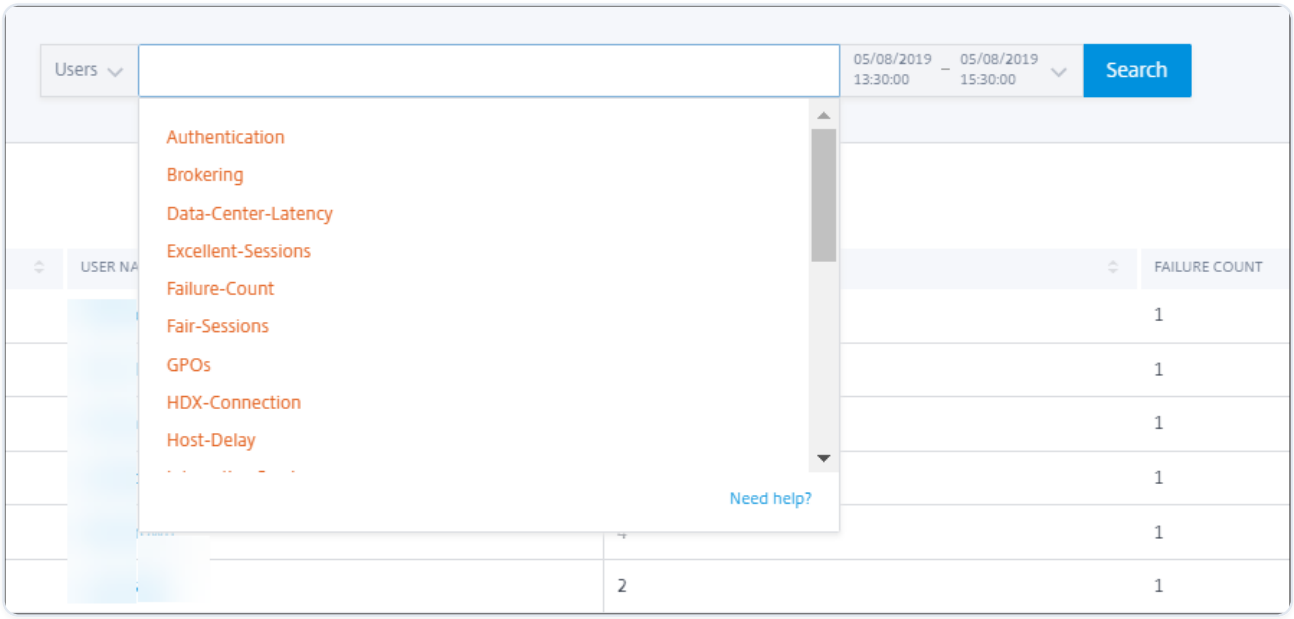



マシン名をクリックして、マシン統計ページを表示し、使用パターンを分析します。また、マシンが属するカタログの名前もここに表示されます。これにより、コスト削減のために、日中の特定の期間にシャットダウンまたはオンにできる、最も使用されていないマシンを特定するのに役立ちます。

負荷ファセットを使用してマシンの集計負荷を特定し、インスタンス列を使用して期間中のマシン負荷パターンを特定することで、使用状況に応じてインフラストラクチャを最適化できます。

## イベントをフィルタリングするための検索クエリを指定する

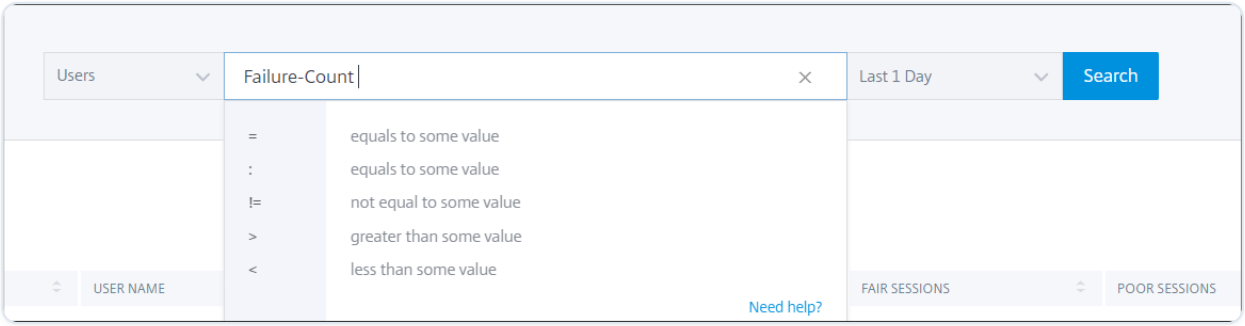
検索ボックスにカーソルを置くと、Citrix Analytics for Performance に関連する検索候補のリストが表示されます。検索候補を使用してクエリを指定し、イベントをフィルタリングします。



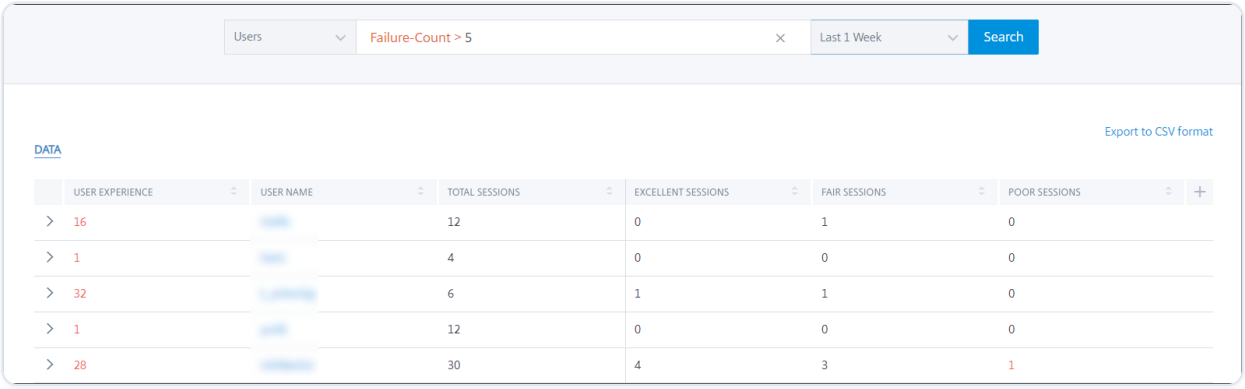

検索クエリで演算子を使用して、検索の焦点を絞り込むこともできます。有効な演算子の詳細については、検索ボックスで検索クエリを使用してイベントをフィルタリングするを参照してください。

たとえば、過去1週間にFailure-countが5を超えるユーザーのイベントを検索したいとします。次のクエリを指定します。

1. 検索バーをクリックし、**Failure-count**フィールドを選択します。
2. **Failure-count**をクリックし、>記号を選択してから、「5」の値を指定します。




3. 期間ドロップダウンリストをクリックし、**過去1週間**を選択します。




4. 「**検索**」をクリックして、検索クエリに基づいてイベントを表示します。

# インサイト

「**インサイト**」パネルは、環境におけるセッション障害の根本原因に関する情報を提供します。これらのインサイトを使用して特定のメトリックを深く掘り下げることで、セッション障害のトラブルシューティングと解決を迅速に行うことができます。障害インサイトは、管理者がセッションの可用性を向上させるのに特に役立ちます。これは、ユーザーエクスペリエンスを決定する重要な要素です。 これらのインサイトは、ユーザーエクスペリエンスのプロアクティブな監視を支援するように設計されています。そのため、ダッシュボードで1か月または1週間の期間が選択されていても、インサイトは最大1日間の期間で表示されます。

「インサイトパネル」(/en-us/citrix-analytics/media/pa-insights-panel.png)

概要ペインからインサイトをクリックすると、インサイトに関する詳細とセルフサービスビューへのドリルダウンオプションが表示されたインサイトペインが表示されます。

インサイトは次の2つのカテゴリで表示されます。

- **診断インサイト**：診断サブペインには、サイトで発生した障害に関する重要なインサイトが表示されます。このサブペインでは、ブラックホールマシン、ゾンビセッション、過負荷マシン、および通信エラー診断インサイトが利用可能です。 各インサイトを展開すると、失敗したセッションまたはそれらをホストしているマシンへのリンクが表示されます。これにより、失敗したマシンまたはセッションを含むセルフサービスビューに移動します。特定の仮想マシン、セッション、またはコネクタをクリックしてタイムラインの詳細と詳細なメトリックを表示すると、ここからさらにドリルダウンできます。

  「診断インサイト」(/en-us/citrix-analytics/media/pa-insights-diagnostics.png)

サイト、デリバリーグループ、シングルまたはマルチOSセッションマシンに関して検出された上位の障害パターンが表示されます。これらのパターンは、特定の一部のユーザーが問題を経験しているかどうかを特定するのに役立つことを目的としています。分散したコホートのためにシステムがパターンを強調表示できない場合は、自己分析のためにドリルダウンすることをお勧めします。また、問題のトラブルシューティングと解決のために推奨されるアクションも表示されます。

- 「**ベースラインインサイト**」：ベースラインインサイトは、主要なパフォーマンスメトリックの履歴ベースラインからの偏差を提供します。これらのインサイトは、主要なメトリックが改善しているか悪化しているかを一目で示します。これにより、インシデントの兆候を迅速に特

定し、環境のパフォーマンスを向上させるためのプロアクティブな措置を講じるのに役立ちます。

「ベースラインインサイト」(/en-us/citrix-analytics/media/pa-baseline-overview.png)

セッション障害、セッション応答性、およびセッションログオン期間のベースラインインサイトは、「**ベースライン**」サブペインで利用できます。このペインには、セッション障害、セッション応答性の低下、およびセッションログオン期間の低下を伴うセッションが少ないか多いかが表示されます。 ベースラインは、インサイトが導出されるのと同じ時間間隔で測定された過去30日間のメトリックのP80値に基づいています。P80値は、停止などの外れ値の条件がベースラインを膨らませないようにするために使用されます。 たとえば、現在のタイムスタンプがSep 23, 2022, 02:35 PMで、過去2時間のセッション障害ベースラインインサイトを表示することを選択した場合、ベースラインは過去30日間の012:35 p.m. - 02:35 p.m.の間隔におけるセッション障害のP80値として計算されます。

「**注:**」:

- 新しい顧客がオンボーディングされてから7日後にベースラインインサイトが利用可能になります。
- アラートパラメータを更新すると、UXダッシュボード上の対応するインサイトの計算も変更されます。詳細については、「」(/ja-jp/performance-analytics/alerts.html#customize-alert-parameters)を参照してください。

# 診断インサイト：ブラックホールマシン

環境内の一部のマシンは、登録されており正常に見えても、それらに仲介されたセッションを処理しない場合があり、その結果、障害が発生します。4回以上の連続したセッション要求の処理に失敗したマシンは、ブラックホールマシンと呼ばれます。これらの障害の原因は、RDSライセンスの不足、断続的なネットワークの問題、マシンへの瞬間的な負荷など、マシンに影響を与える可能性のあるさまざまな要因に関連しています。これらの障害には、容量またはライセンスの可用性による障害は含まれません。環境内にブラックホールマシンが存在すると、セッション障害が増加し、セッションの可用性が低下します。 ブラックホールマシンのインサイトには、選択した期間中に環境内で特定されたブラックホールマシンの数が表示されます。

インサイトパネル(/en-us/citrix-analytics/media/pa-ux-blackhole.png)

**マシンの表示**をクリックすると、選択した期間中に環境内のすべてのブラックホールマシンを表示するようにフィルタリングされたマシンベースのセルフサービスビューが開きます。ここでは、マシンの個々のパフォーマンスメトリックを分析して、マシンがセッション要求を受け入れない可能性のある理由を特定し、理解することができます。マシンベースのセルフサービスビューで利用可能なパフォーマンスインジケーターの詳細については、「マシンのセルフサービス検索」を参照してください。 さらに、マシン名をクリックすると、マシン統計ビューが開き、同じ期間中のマシンのリソースパフォーマンスパラメータとセッションパフォーマンスパラメータを関連付けるのに役立ちます。詳細については、マシン統計ビューの記事を参照してください。

ブラックホールの数を減らすのに役立つ**推奨手順**が提供されています。

- RDSライセンスのステータスを確認する、,
- マシンをメンテナンスモードにする、または
- マシンを再起動する。

**検出されたパターン**セクションには、次の基準に関してブラックホールマシンで確認された上位3つのパターンが表示されます。

- 各デリバリーグループ内のブラックホールマシンの数
- シングルセッションまたはマルチセッションOSを実行しているブラックホールマシンの数

ブラックホールマシンアラートの詳細については、アラートの記事を参照してください。

# 診断インサイト：通信エラー

通信エラーサブペインには、エンドポイント（ユーザーがセッションを起動する場所）とマシン間の通信エラーによるセッション障害の数が表示されます。これらのエラーは、不適切なファイアウォール構成やネットワークパス上のその他のエラーが原因で発生する可能性があります。

通信エラーインサイトパネル(/en-us/citrix-analytics/media/pa-ux-communication-errors.png)

通信エラーの2つのカテゴリは次のとおりです。

- エンドポイントからマシンへ — エンドポイントとマシンの間で通信エラーが発生したセッションを一覧表示します。
- ゲートウェイからマシンへ — ゲートウェイとマシンの間で通信エラーが発生したセッションを一覧表示します。

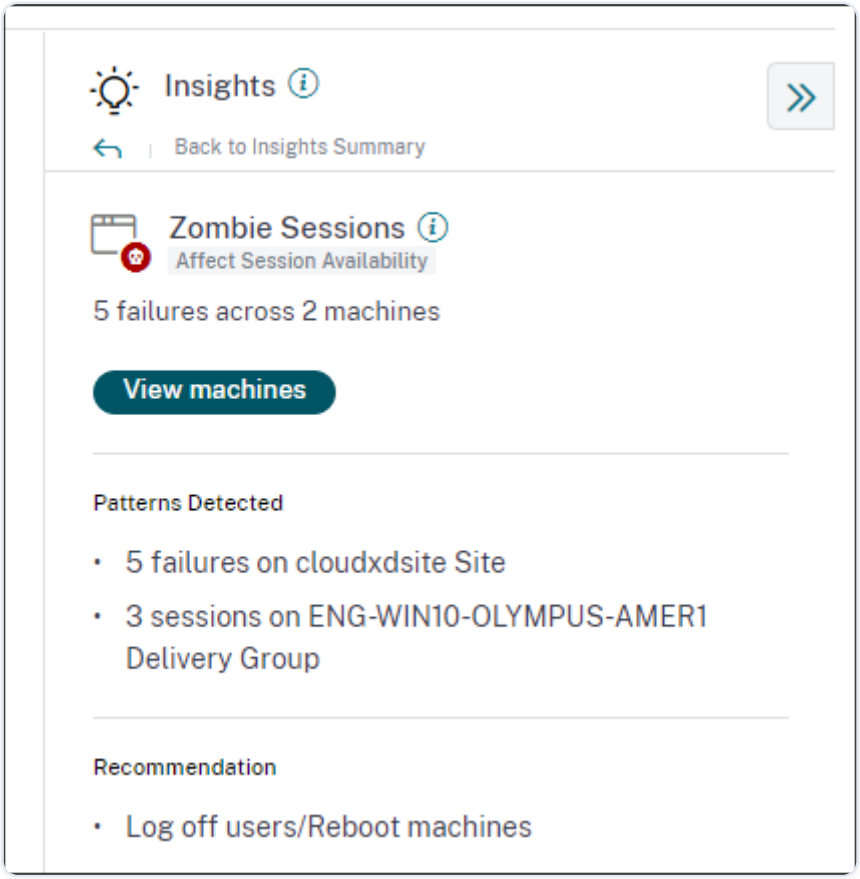
さらに、「通信エラー」サブペインには、エラーを解決するための以下の推奨事項が表示されます。

- マシンとゲートウェイのファイアウォール設定を確認します。
- マシンとゲートウェイ間のネットワーク接続を確認します。

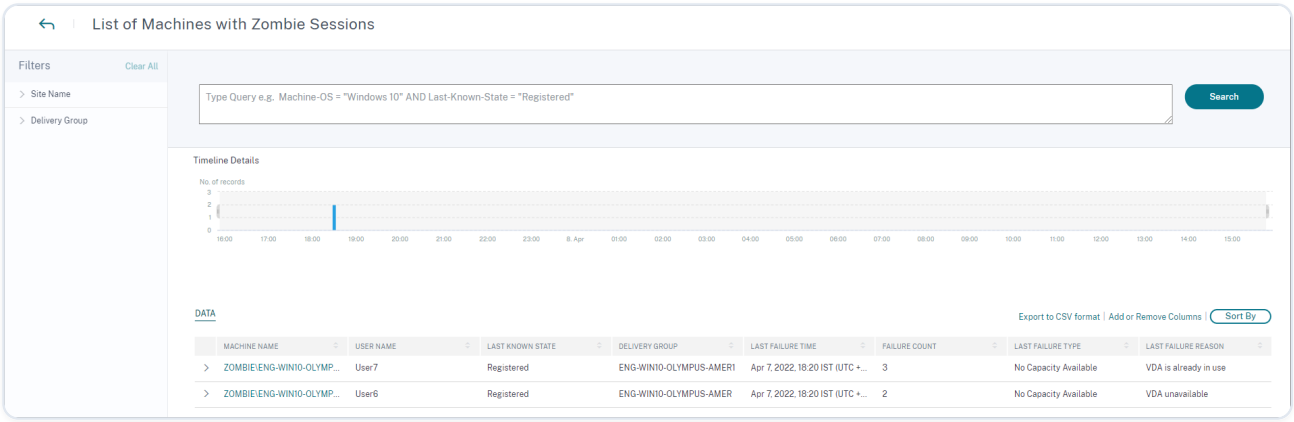
障害番号をクリックすると、選択した期間中に環境内で通信エラーにより失敗したすべてのセッションを表示するようにフィルターされた、セッションベースのセルフサービスビューが開きます。このビューは、失敗した個々のセッションを分析し、考えられる根本原因を特定するのに役立ちます。セッションベースのセルフサービスビューで利用できるインジケーターの詳細については、「セッションのセルフサービス検索」を参照してください。

## 診断インサイト: ゾンビセッション

「ゾンビセッション」サブペインには、環境内でゾンビセッションが原因で発生したセッション障害に関する情報が表示されます。ゾンビセッションとは、シングルセッションOSマシン上で放棄されたセッションのことで、そのマシンでの新しいセッション起動が失敗する原因となります。このマシンでのセッション起動の試行は、**利用可能な容量がありません**というエラーで失敗します。放棄されたセッションが終了するまで、以降のすべてのセッション起動の試行は失敗します。ゾンビセッションのインサイトは、放棄されたセッションを持つこれらのマシンを特定し、これらの障害をプロアクティブに軽減するのに役立つことを目的としています。




**マシンの表示**をクリックすると、ゾンビセッションを含むマシンのリストでフィルターされたセルフサービスビューに移動します。




ここで、**障害数**は、選択した間隔で発生したセッション障害の数を表します。**最後の障害タイプと理由**は、ゾンビセッションを含むマシンの根本原因を特定するのに役立ちます。

15分間隔で環境内にゾンビセッションを持つ新しいマシンが検出されると、ゾンビセッションアラートメールが生成されます。詳細については、「セッションのセルフサービス検索」の記事を参照してください。

### ゾンビセッションの推奨されるアクション

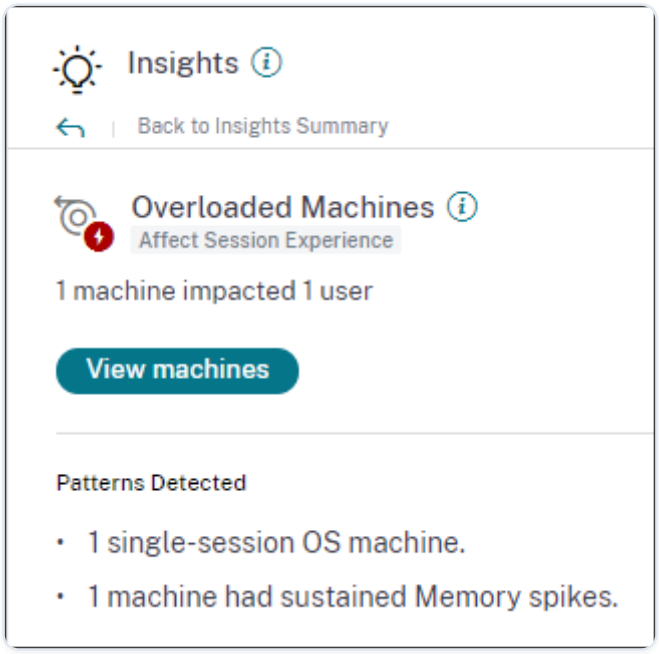
ゾンビセッションを含むマシンからユーザーをログオフさせるか、マシンを再起動することができます。

- Monitor for Citrix DaaSサイトを使用して、ゾンビセッションからユーザーをログアウトできます。詳細については、サイト分析の記事を参照してください。
- Performance Analyticsからゾンビセッションを含むマシンを再起動できます。詳細については、マシンアクションの記事を参照してください。

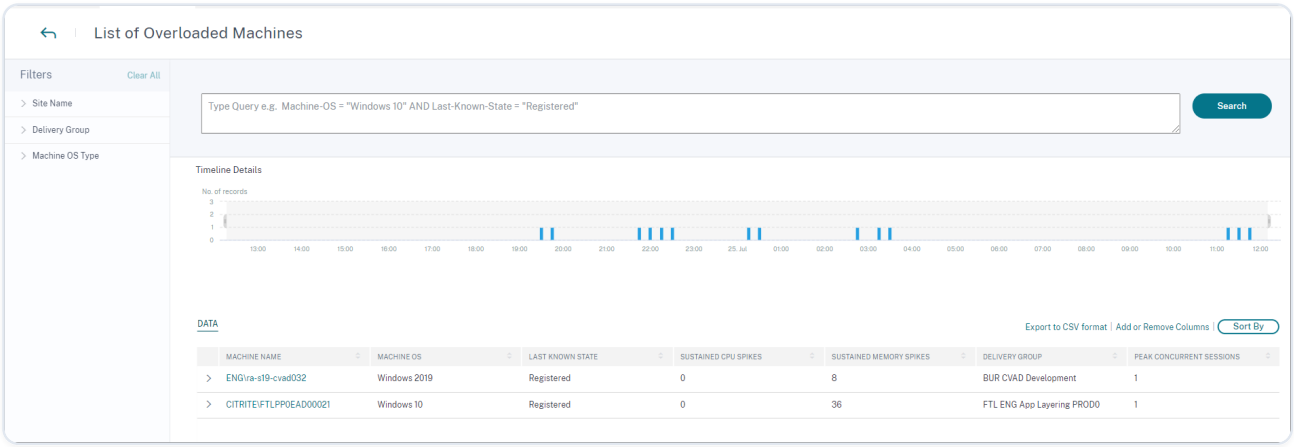
## 診断インサイト: 過負荷のマシン

過負荷のマシンインサイトは、エクスペリエンスの低下を引き起こしている過負荷のリソースを可視化します。選択した期間中に、CPUスパイクの持続、高いメモリ使用量、またはその両方が5分以上続き、ユーザーエクスペリエンスの低下を引き起こしたマシンは、過負荷と見なされます。環境内にはリソース使用量が高いものの、ユーザーエクスペリエンスに影響を与えていない他のマシンが存在する可能性があります。これらのマシンは過負荷のマシンとして分類されません。

過負荷のマシンインサイトは、選択した期間における過負荷のマシンの数と影響を受けたユーザーの数を示します。




**マシンの表示**をクリックすると、過負荷のマシン用のマシンセルフサービスページにリストされている過負荷のマシンが表示されます。過負荷のマシンは、選択した間隔中にこれらのマシンで発生した持続的なメモリおよびCPUスパイクの数とともにリストされます。




タイムライングラフは、選択した時間間隔で過負荷になったマシンの数を15分間隔でプロットして表示します。 特定のマシンをクリックすると、マシン統計ビューが表示されます。

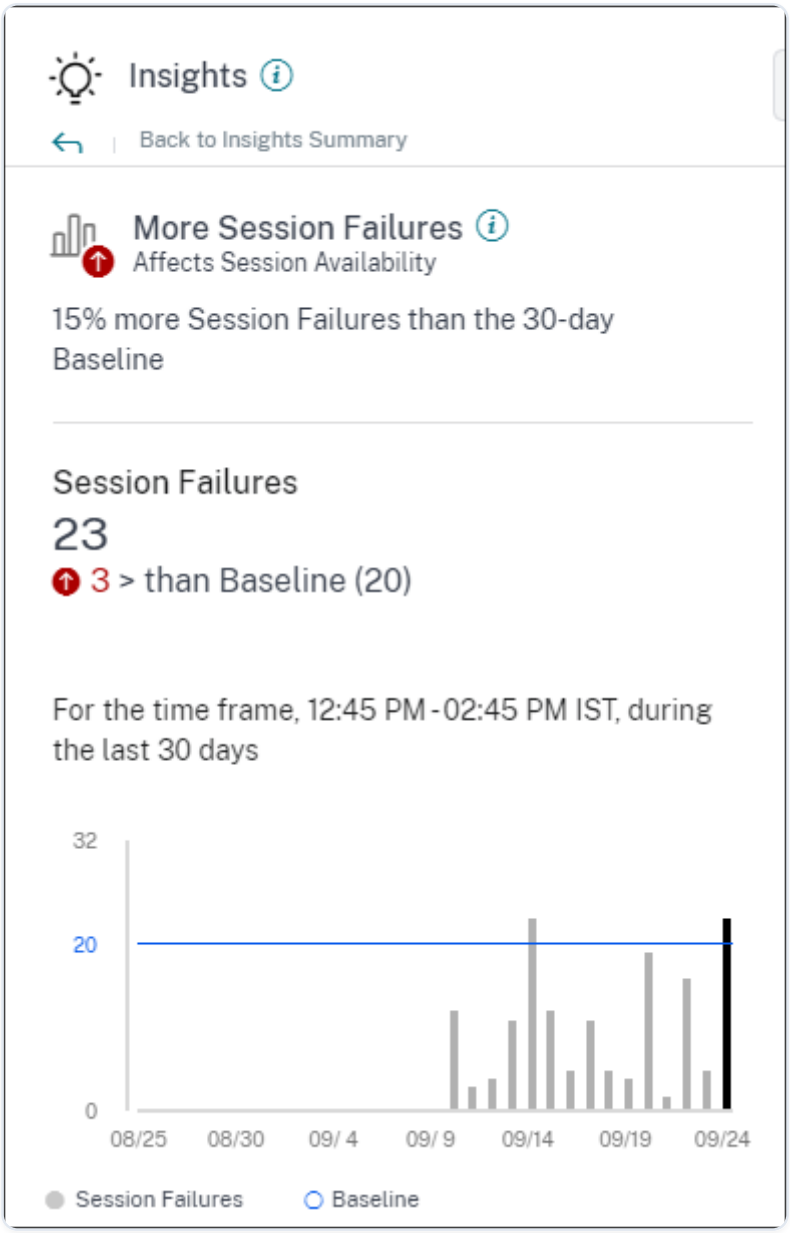
**検出されたパターン**セクションには、過負荷のマシンで以下の基準に関して検出された上位3つのパターンが表示されます。

- 各デリバリーグループ内の過負荷のマシンの数
- シングルセッションまたはマルチセッションOSを実行している過負荷のマシンの数
- 持続的なメモリまたはCPUスパイクを伴う過負荷のマシンの数

過負荷のマシンアラートの詳細については、アラートの記事を参照してください。

# ベースラインインサイト: セッション障害

このインサイトは、セッション失敗数の30日間のベースライン値からの偏差を示します。ベースライン値は、過去30日間の同じ時間枠で測定されたセッション失敗数のP80値として計算されます。

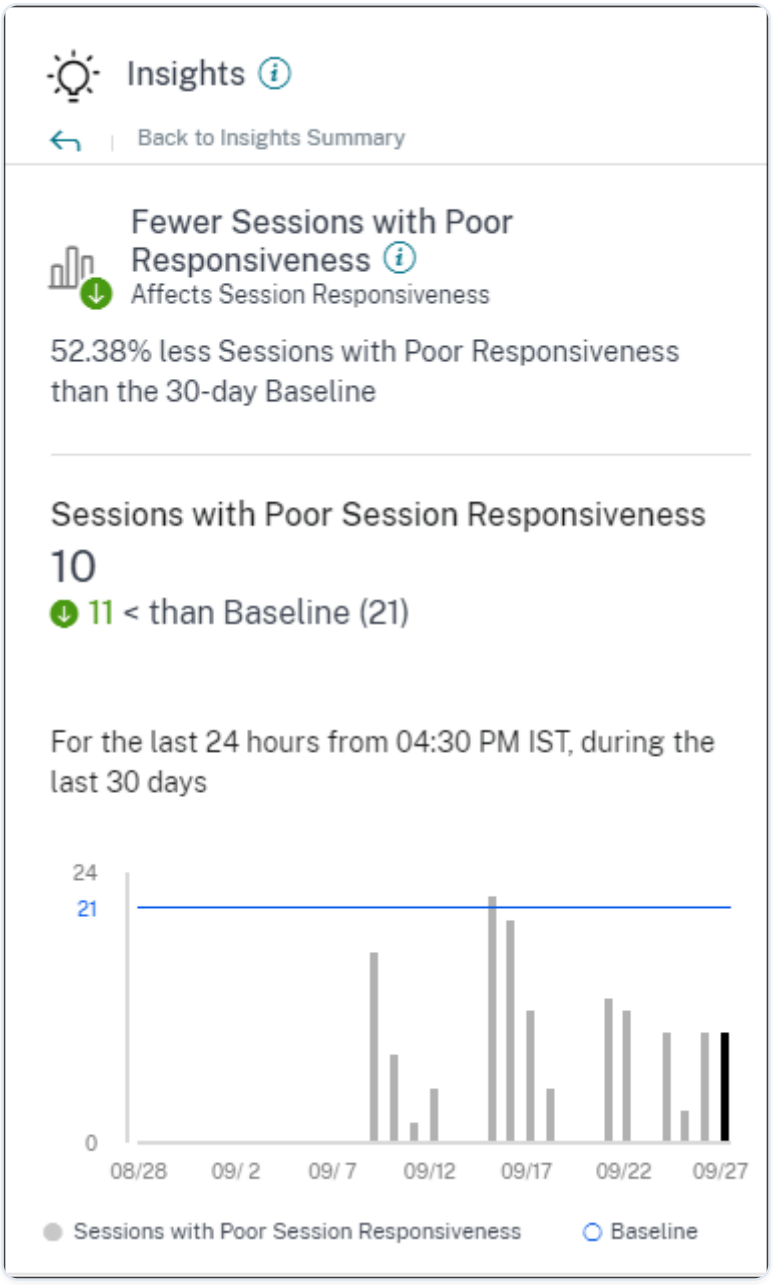



展開時のセッション失敗ベースラインインサイトは以下を示します。

- ベースライン値と比較した現在のセッション失敗数の変化率
- 現在のセッション失敗数
- ベースライン値に対するセッション失敗数の増減
- 過去30日間にわたってプロットされたベースライン値とセッション失敗数を示すグラフ

# ベースラインインサイト: セッション応答性

このインサイトは、応答性の低いセッション数の30日間のベースライン値からの偏差を示します。ベースライン値は、過去30日間の同じ時間枠で測定された応答性の低いセッション数のP80値として計算されます。




展開時のセッション応答性ベースラインインサイトは以下を示します。

- ベースライン値と比較した、応答性の低い現在のセッション数の変化率。
- 応答性の低い現在のセッション数。
- ベースライン値に対する応答性の低いセッション数の増減
- 過去30日間にわたってプロットされたベースライン値と応答性の低いセッション数を示すグラフ

# ベースラインインサイト: セッションログオン期間

「**ログオン時間が不良なセッション**」ベースラインインサイトは、ログオン時間が不良なセッション数が30日間のベースライン値からどの程度逸脱しているかを示します。ベースライン値は、同じ期間の過去30日間に測定された、ログオン時間が不良なセッション数のP80値として計算されます。

ログオン時間ベースラインインサイト(/en-us/citrix-analytics/media/pa-baseline-sld.png)

ログオン時間ベースラインインサイトを展開すると、以下が表示されます。

- ベースライン値と比較した、現在のログオン時間が不良なセッション数の変化率
- 現在のログオン時間が不良なセッション数
- ベースライン値に対する、ログオン時間が不良なセッション数の増減
- 過去30日間にわたってプロットされた、ベースライン値とログオン時間が不良なセッション数を示すグラフ

# ベースラインインサイト: 応答性が異常なセッション

このインサイトは、応答性が30日間のユーザー固有の応答性ベースライン値よりも高いセッションとユーザーの数を示します。ベースライン値は、同じ期間の過去30日間に測定されたP95 ICARTT値を使用して計算されます。

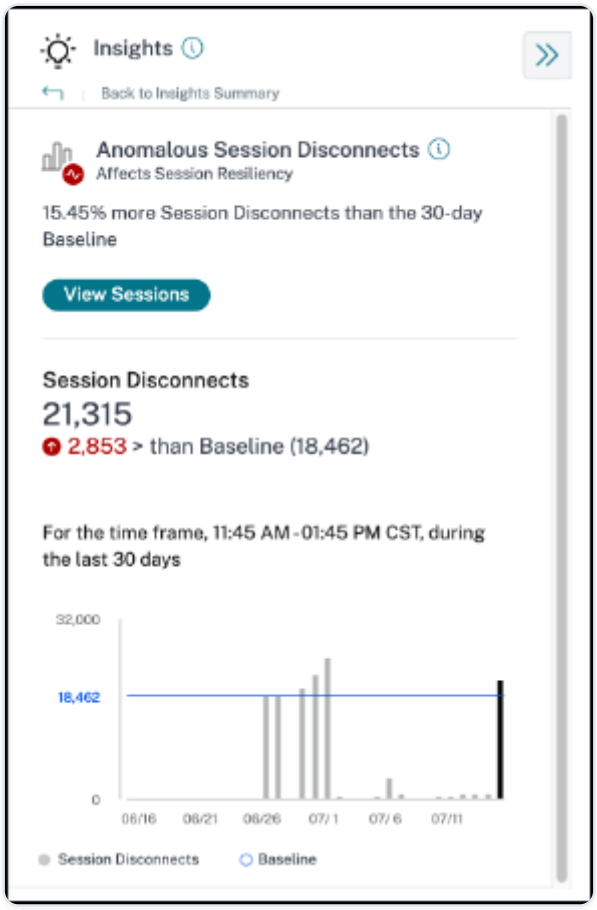
応答性が異常なセッション(/en-us/citrix-analytics/media/pa-anamolous-responsiveness.png)

このインサイトを展開すると、以下のデータが表示されます。

- 「**セッションの表示**」リンクをクリックすると、選択した期間中に応答性が異常なセッションを一覧表示するセルフサービスビューに移動します。
- デリバリーグループ、エンドポイント都市、ISPに関して検出された上位のパターンが表示され、特定のユーザーコホートが問題を経験しているかどうかを特定するのに役立ちます。

# ベースラインインサイト: 異常なセッション切断

「**異常なセッション切断**」ベースラインインサイトは、セッション切断数が30日間のベースライン値からどの程度逸脱しているかを示します。ベースライン値は、同じ期間の過去30日間に測定されたセッション切断数のP80値として計算されます。

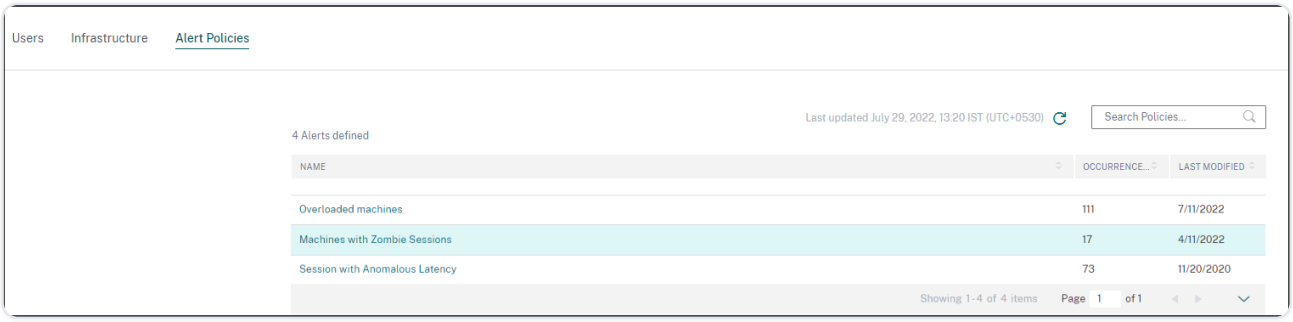



展開時のセッション切断ベースラインインサイトには、次の情報が表示されます。

- 現在のセッション切断数とベースライン値を比較した際のパーセンテージの変化
- 現在のセッション切断数
- ベースライン値に対するセッション切断数の増減
- 過去30日間にわたってプロットされたベースライン値とセッション切断数を示すグラフ

# アラート

Performance Analyticsは、管理者が環境をプロアクティブに監視できるようにアラートを生成します。アラートは、ユーザーエクスペリエンスに影響を与える要因が悪化したときに生成されます。




利用可能なポリシーは、 タブに表示されます。アラートはデフォルトで有効になっており、 トグルを使用して無効にできます。Citrix Cloudアカウントへの管理者アクセス権を持たない受信者向けに、関係者へのアラートメール通知を有効にできます。アラート名をクリックして、メール受信者リストを編集します。詳細については、「メール配信リスト」の記事を参照してください。

アラートメールを受信するには、Citrix Cloudの****メニューからすべての受信者に対してメール通知の受信を有効にする必要があります。詳細については、「通知の記事」を参照してください。

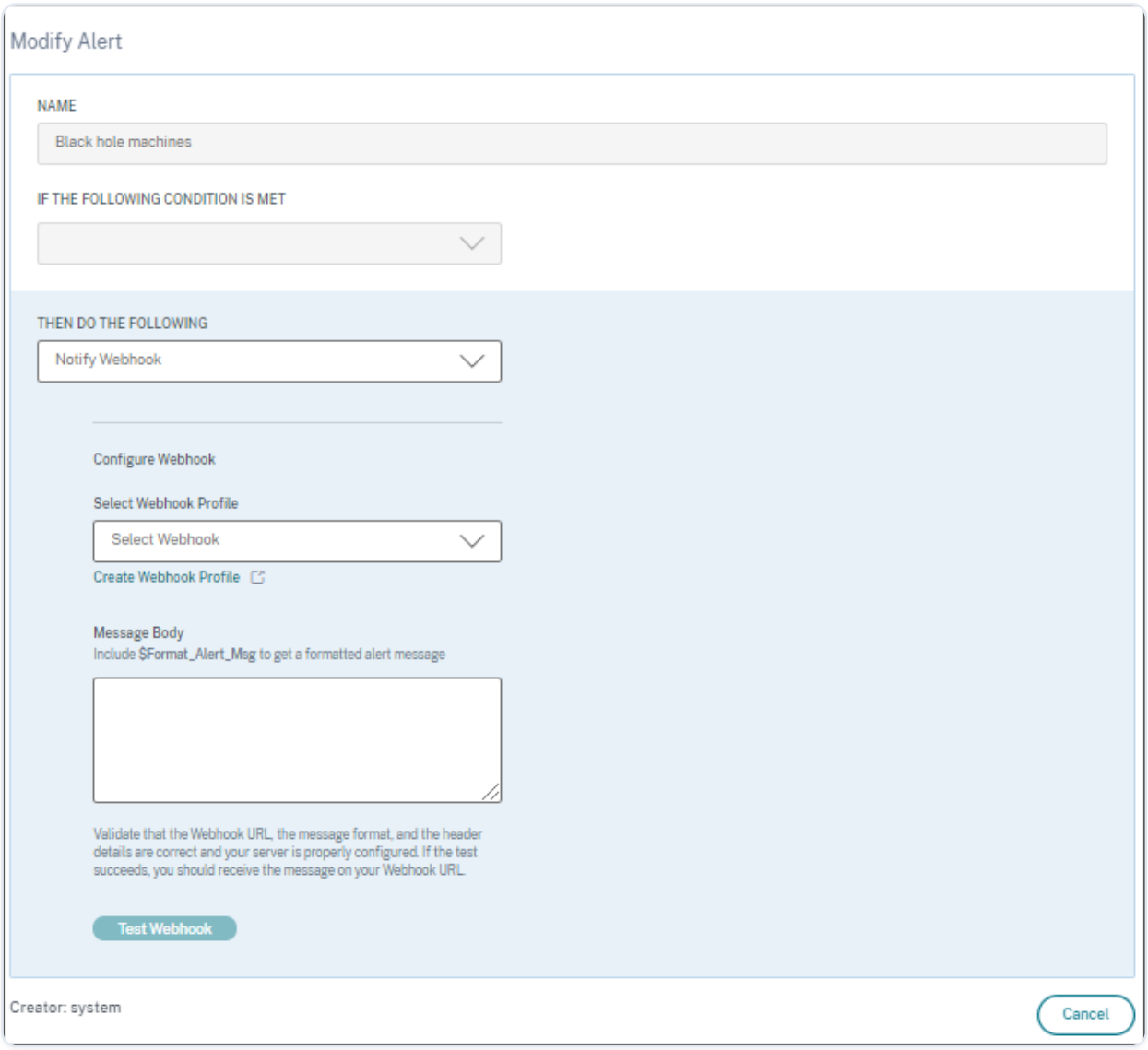
## アラート通知のWebhookサポート

Performance Analyticsから、Slack、JIRAなどの任意のWebhookリスナーにアラート通知を公開できます。これにより、エンタープライズのお客様は、インシデントの検出からクローズまでのフローを自動化し、Performance Analyticsのアラート通知に応じてワークフローを簡単に推進できます。

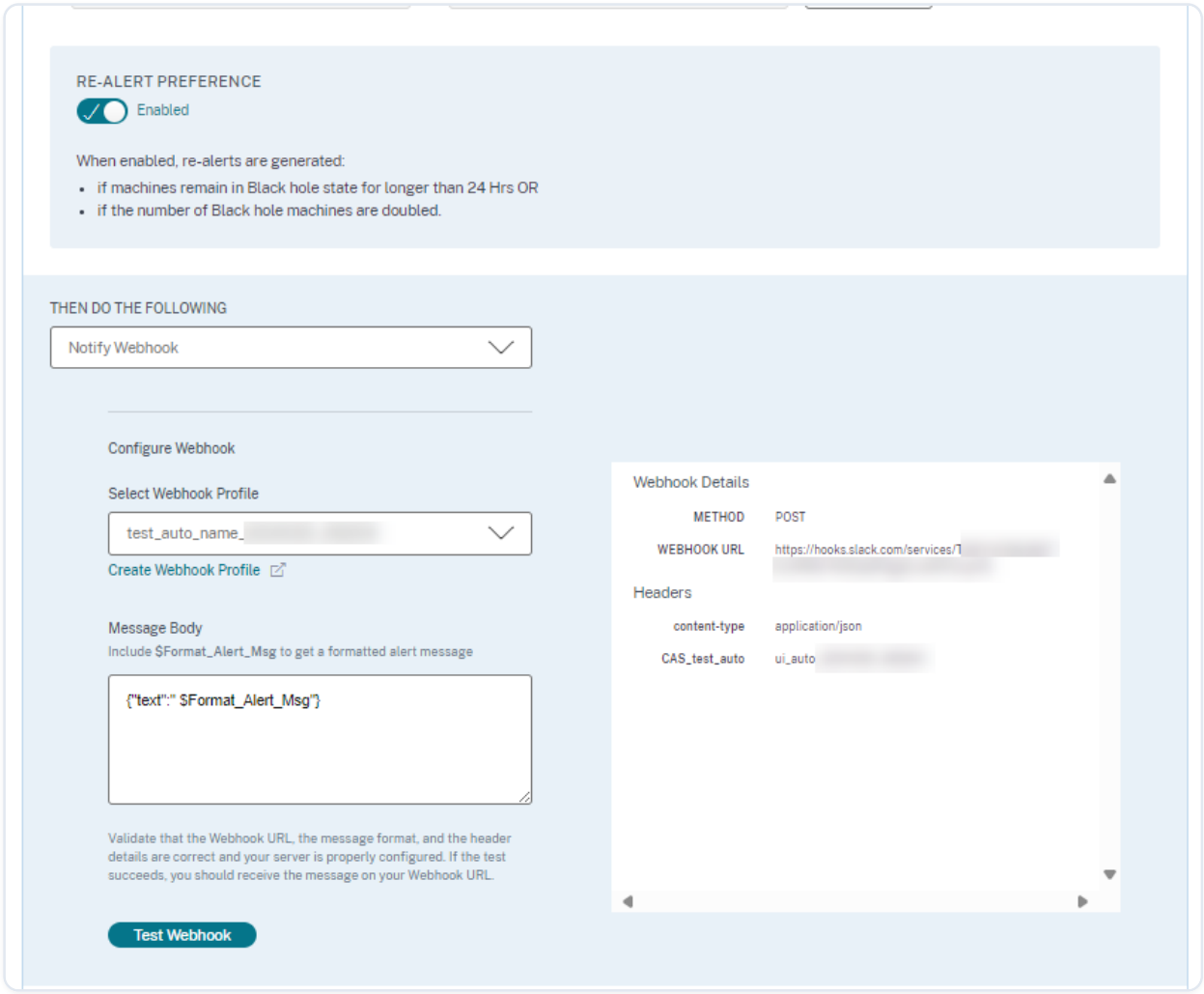
Webhookプロファイルの作成については、「Webhookプロファイルの作成」を参照してください。

Webhookベースのアラート通知を構成するには：

1. タブに移動します。




2. Webhookで構成するポリシーをクリックします。
3. ページが開きます。 ドロップダウンリストで、必要に応じて**** または を選択します。
4. Webhookプロファイルがすでに作成されている場合は、 ドロップダウンリストから正しいWebhookを選択します。
5. テキストボックスに、バックエンドに保存されているテンプレート化された文字列を含む通常のアラートメッセージを取得するために、`$Format_Alert_Msg`文字列を含めます。たとえば、Slackにアラートメッセージを送信するには、この形式を使用できます。`{"text":"$Format_Alert_Msg" }`.




# アラートメールのCSV添付ファイル

ブラックホールマシン、過負荷マシン、ゾンビセッションのアラートメールには、影響を受けるマシンとセッションに関する情報を含むCSV添付ファイルが含まれています。 添付ファイルには以下のデータが含まれています。

- マシン名
- サイトID
- カタログ名
- デリバリーグループ名
- 失敗数 (該当する場合、失敗したマシンまたはセッションの数)。

アラートメールのCSV添付ファイルは、Citrix Analytics for Performanceにログオンすることなく、障害のあるマシンとセッションを特定するのに役立ちます。これにより、問題の迅速な解決を担当する関係者にチケットを作成して転送するための自動化パイプラインを確立できます。

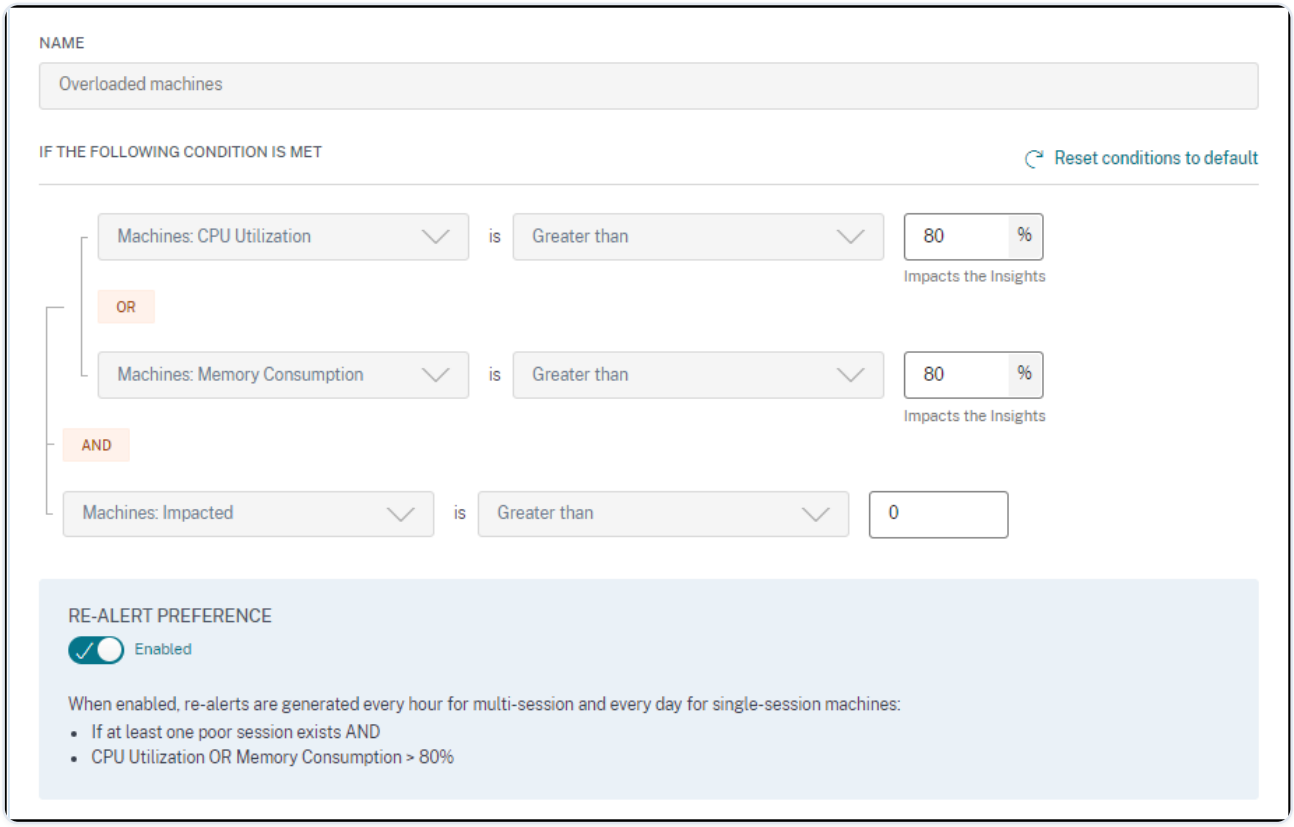
# アラートの受信からデリバリーグループを除外する

アラート通知の受信から除外するデリバリーグループを指定できるようになりました。未使用のデリバリーグループやテスト目的で作成されたデリバリーグループをアラートプロセスから削除できます。デリバリーグループを除外することで、アラートの疲労を軽減し、アラートの関連性を向上させることができます。

# アラートパラメーターのカスタマイズ

アラートポリシーは、デフォルトのパラメーター値で事前に構築されています。アラートパラメーターを変更して、環境により関連性の高いものにすることができます。

アラートポリシー名をクリックして、**アラートの変更**ウィンドウを開きます。リストされているパラメーターの値を環境に合わせて変更します。その後のアラート通知は、カスタム条件に基づいて生成されます。




**注:** アラートパラメータを更新すると、UXダッシュボード上の対応するインサイトの計算も変更されます。

> 再アラートがサポートされているアラートでは、再アラート設定を制御することもできます。再アラート設定が**有効**に設定されており、再アラート設定で指定された条件が継続する場合、アラート通知が再送信されます。

カスタマイズされたアラートは、お客様の環境により関連性が高く、異常を簡単に特定するのに役立ち、プロアクティブな監視においてより信頼性が高くなります。

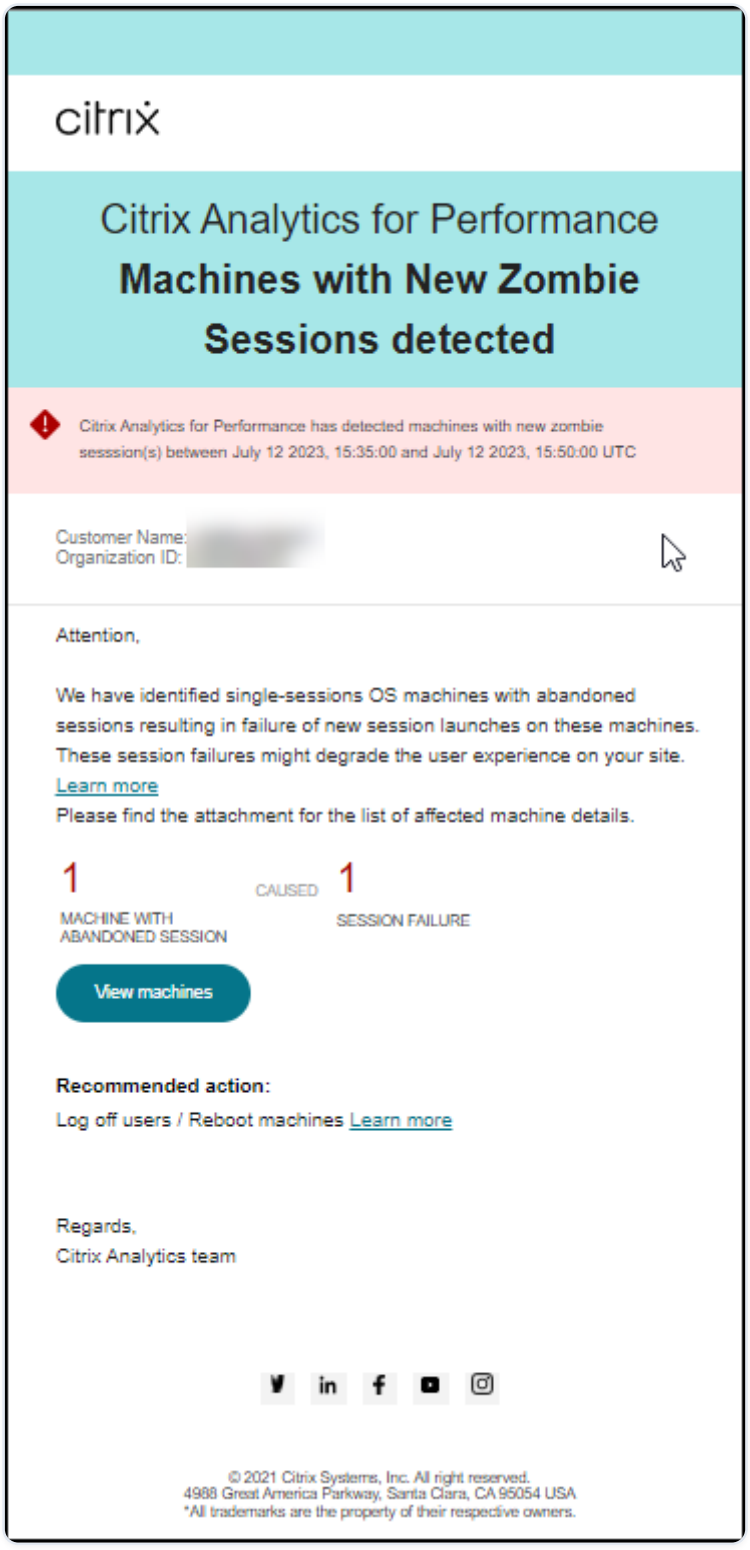
## ゾンビセッションを持つマシンに関するアラート

**ゾンビセッションを持つマシン**のアラートメールは、15分間隔で環境内にゾンビセッションを持つ新しいマシンが検出されたときに生成されます。

ゾンビセッションを持つマシンに関するアラートの条件をカスタマイズできます。




ゾンビセッションを持つマシンの数と、ゾンビセッションが原因で発生したセッション障害の詳細を含むメールアラートが管理者に送信されます。メール内の数値は、過去15分間のものです。



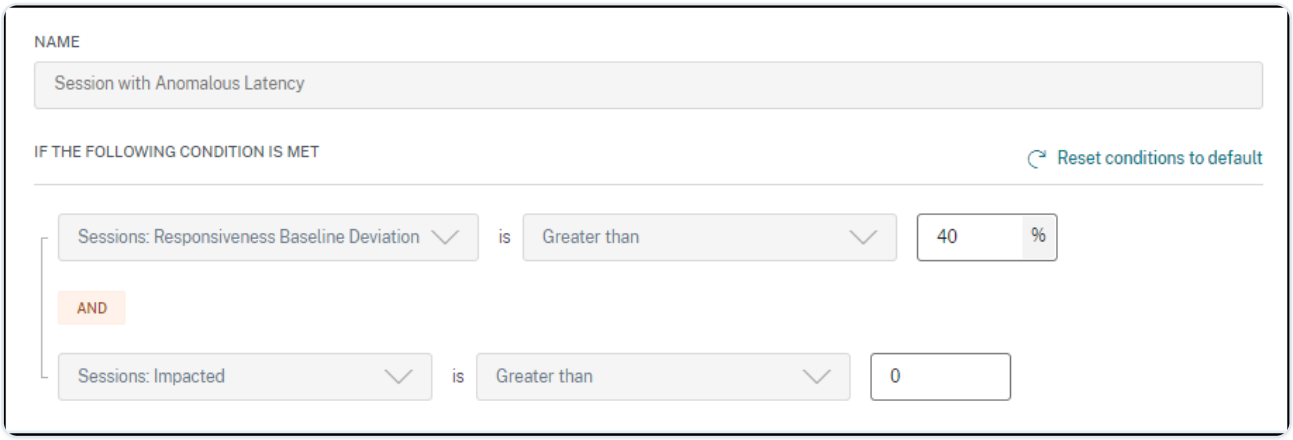

メール内の**マシンの表示**をクリックすると、ゾンビセッションを持つマシンのセルフサービスビューで、放棄されたセッションを持つシングルセッションマシンが表示されます。このビューはメールに記載されている15分間隔を反映しています。より長い時間枠を選択するには、タイムナビゲーターを使用してください。

同じマシンでの再アラートは、最初の検出から24時間以上同じ放棄されたセッションが同じマシンで継続する場合にのみ行われます。このアラートの再アラート設定を無効にすることはできません。

# 異常な遅延を伴うセッションに関するアラート

異常な遅延は、セッションエクスペリエンスの低下の主な原因です。異常な遅延アラートは、セッション遅延値に大きなずれがある場合に管理者を支援します。プロアクティブなアラートは、セッションの応答性が低い特定のユーザーを管理者が特定するのに役立ちます。

異常な遅延を伴うセッションに関するアラートの条件をカスタマイズできます。




パラメータを更新すると、応答性の異常なセッションのベースラインインサイトの計算が変更されます。

このアラートは、セッション遅延の測定値がユーザーの30日間のベースライン値から逸脱しているセッションとユーザーの数を示します。ユーザー固有のベースラインは、過去30日間に測定されたP95 ICARTT値を使用して計算されます。

異常な遅延アラート(/en-us/citrix-analytics/media/pa-anamolous-alert.png)

アラートメールには、指定された期間に異常な応答性を示したセッションとユーザーの数が表示されます。**セッションの表示**をクリックすると、セルフサービスセッションページに異常な応答性を示したセッションが一覧表示されます。

**検出されたパターン**セクションには、以下の基準に基づいて、異常な応答性を示したセッションで確認された上位3つのパターンが表示されます。

- 各デリバリーグループにおける異常な応答性を示したセッションの数
- 各エンドポイント都市における異常な応答性を示したユーザーの数
- 各ISPにおける異常な応答性を示したセッションの数

**Analyticsで最新のインサイトを表示**リンクをクリックすると、**インサイト**パネルに最新の統計情報が表示されるユーザーエクスペリエンスダッシュボードに移動します。特定セッションの場所、ICARTT、ISP、帯域幅、および遅延の各メトリックを分析して、問題の根本原因を特定します。

セッションベースのセルフサービスビューで利用可能なインジケーターの詳細については、「セッションのセルフサービス検索」を参照してください。

## 過負荷状態のマシンに関するアラート

選択した間隔で5分以上継続的にCPUスパイクまたは高いメモリ使用量、あるいはその両方を経験し、ユーザーエクスペリエンスの低下を招いたマシンは、過負荷状態と見なされます。

過負荷状態のマシンアラートのアラート条件と再アラート設定をカスタマイズできます。

過負荷状態のマシンに関するアラートの編集(/en-us/citrix-analytics/media/pa-alert-overload-edit.png)

15分間隔で環境内で過負荷状態のマシンが検出されると、過負荷状態のマシンアラートメールが管理者に送信されます。

過負荷状態のマシンアラート(/en-us/citrix-analytics/media/pa-overload-alert.png)

マシンが過負荷状態のままである場合、再アラートメールが生成されます。

- シングルセッションマシンの場合、24時間に1回、,
- マルチセッションマシンの場合、マシンにセッションスコアの低い新しいセッションがある場合は初日に最大3回、その後24時間後に1回。

アラートメールには、ユーザーエクスペリエンスの低下を引き起こしている過負荷マシンの数と、選択した期間中に影響を受けたユーザーの数が表示されます。

をクリックすると、過負荷マシン用のマシンセルフサービスページにリストされている過負荷マシンが表示されます。

セクションには、以下の基準に関して過負荷マシンで検出された上位3つのパターンが表示されます。

- 各デリバリーグループ内の過負荷マシンの数
- シングルセッションまたはマルチセッションOSを実行している過負荷マシンの数
- 持続的なメモリまたはCPUスパイクが発生している過負荷マシンの数

リンクをクリックすると、 パネルに最新の統計情報が表示されるユーザーエクスペリエンスダッシュボードに移動します。

パラメータを更新すると、過負荷マシンに関する診断インサイトの計算が変更されます。

詳細については、インサイト の記事を参照してください。

# ブラックホールマシンに関するアラート

Citrix Analytics for Performanceは、15分ごとにブラックホールマシンをスキャンし、管理者がブラックホールマシンが原因でユーザーが直面するセッション障害をプロアクティブに軽減できるようにアラートを送信します。4回以上の連続したセッション要求に応答できなかったマシンは、ブラックホールマシンと呼ばれます。ブラックホール障害アラートにより、管理者はPerformance Analyticsにログインしていなくても、ブラックホールマシンが原因で発生したセッション障害を知ることができます。

ブラックホールマシンアラートのアラート条件と再アラート設定をカスタマイズできます。

「ブラックホールマシン」のアラート編集(/en-us/citrix-analytics/media/pa-alert-black-hole-edit.png)

マシンの詳細とそれらによって引き起こされたセッション障害は、アラートメールで管理者に送信されます。これらのメールを受信するには、「**ブラックホールマシン**」アラートポリシーを有効にする必要があります。

ブラックホールマシンアラート(/en-us/citrix-analytics/media/pa-blackhole-alert.png)

「View machines」リンクをクリックすると、15分間隔でブラックホールマシンの一覧を表示する「Machines」セルフサービスビューに移動します。さらに、タイムラインビューには過去24時間で特定されたブラックホールマシンが表示されます。 同じブラックホールマシンによるセッション障害の数が24時間以内に2倍になり、再アラート設定が**有効**になっている場合、管理者に再度アラートが送信されます。

「**最新のインサイトを表示**」リンクをクリックすると、**インサイト**パネルに最新の統計情報が表示されるユーザーエクスペリエンスダッシュボードに移動します。

「**検出されたパターン**」セクションには、以下の基準に関してブラックホールマシンで確認された上位3つのパターンが表示されます。

- 各デリバリーグループ内のブラックホールマシンの数
- シングルセッションまたはマルチセッションOSを実行しているブラックホールマシンの数

パラメーターを更新すると、ブラックホールマシンの診断インサイトの計算が変更されます。詳細については、「インサイト」の記事を参照してください。

# セッション障害のアラート

**セッション障害**アラートは、起動に失敗したセッション数が30日間のベースライン値から30%以上を超え、かつ総セッション数の5%以上が失敗した場合に生成されます。ベースライン値は、過去30日間の同じ時間枠で測定されたセッション障害数のP80値として計算されます。

セッション障害アラートのアラート条件と再アラート設定をカスタマイズできます。

セッション障害のアラート編集(/en-us/citrix-analytics/media/pa-alert-session-failures-edit.png)

セッション障害アラート通知は、設定されているすべての管理者にメールで送信されます。

セッション障害のアラート(/en-us/citrix-analytics/media/pa-alert-session-failure.png)

セッション失敗アラートメールには、次の情報が表示されます。

- 現在のセッション失敗数とベースライン値を比較した変化率
- 現在のセッション失敗数
- ベースライン値に対するセッション失敗数の増加
- 過去30日間のベースライン値とセッション失敗数をプロットしたグラフ。

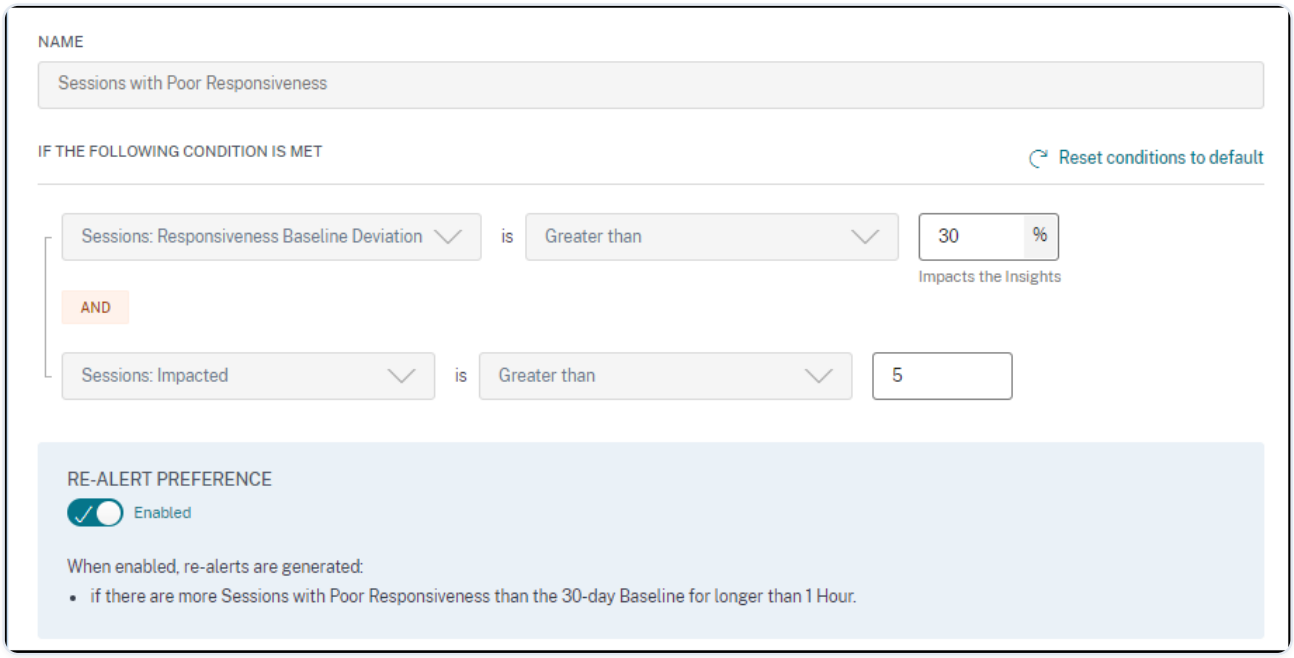
**最新のインサイトを表示**リンクをクリックすると、**ベースラインインサイト**パネルに最新の統計情報が表示されるユーザーエクスペリエンスダッシュボードに移動します。

パラメータを更新すると、セッション失敗のベースラインインサイトの計算が変更されます。詳細については、インサイトの記事を参照してください。

# 応答性の低いセッションのアラート

**応答性の低いセッション**アラートは、応答性の低いセッションの数が30日間のベースライン値から30%以上増加し、この増加がセッションの5%以上に影響する場合に生成されます。ベースライン値は、過去30日間の同じ期間に測定された応答性の低いセッション数のP80値として計算されます。

応答性の低いセッションアラートのアラート条件と再アラート設定をカスタマイズできます。




応答性の低いセッションアラート通知は、設定された管理者にメールで送信されます。




アラートメールには、次の情報が含まれています。

- 現在の応答性の低いセッション数の値とベースライン値を比較した変化率
- 応答性の低いセッションの現在の数
- ベースライン値に対する応答性の低いセッションの増減
- ベースライン値と過去30日間の応答性の低いセッション数の傾向を示すグラフ。

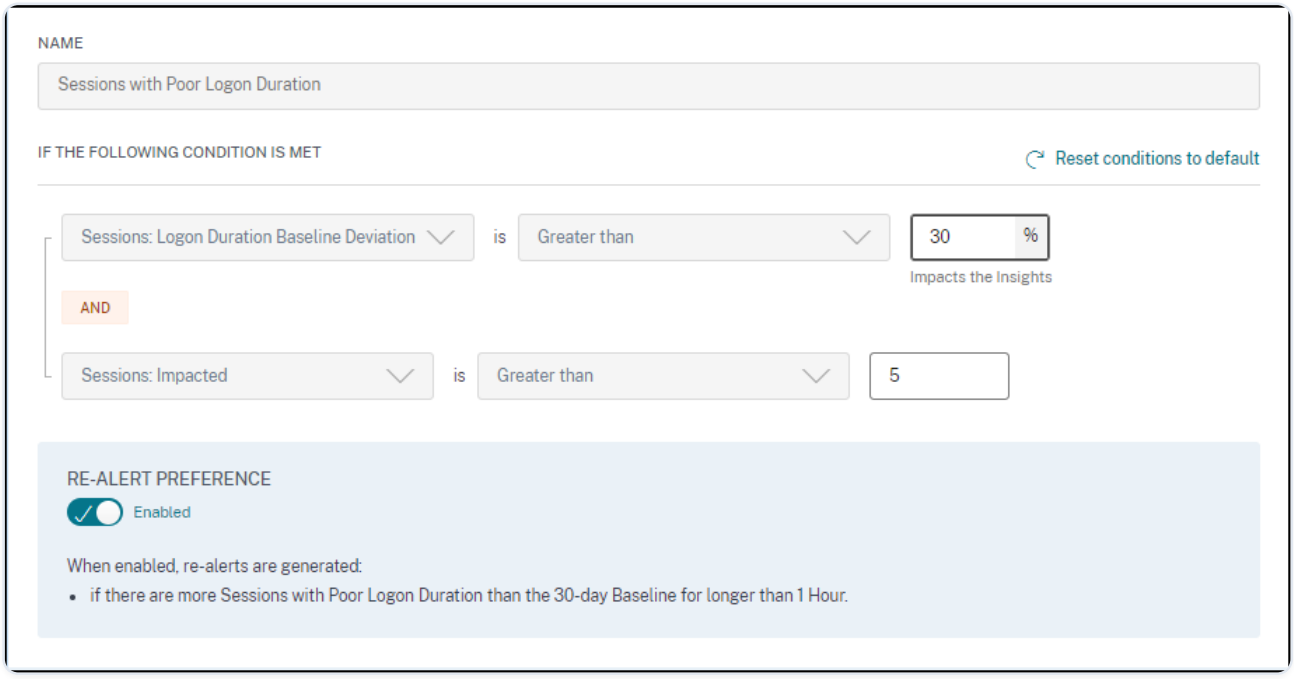
「**最新のインサイトを表示**」リンクをクリックすると、ユーザーエクスペリエンスダッシュボードが表示され、「**インサイト**」パネルに最新の統計が表示されます。

パラメータを更新すると、応答性の低いセッションのベースラインインサイトの計算が変更されます。詳細については、インサイト記事を参照してください。

## ログオン時間が長いセッションのアラート

「**ログオン時間が長いセッション**」アラートは、ログオン時間が長いセッションの数が30日間のベースライン値から30%以上増加し、この増加がセッションの5%以上に影響する場合に生成されます。ベースライン値は、過去30日間の同じ期間に測定されたログオン時間が長いセッション数のP80値として計算されます。

ログオン時間が長いセッションアラートの条件と再アラート設定をカスタマイズできます。




ログオン時間が長いセッションアラート通知は、設定された管理者にメールで送信されます。




ログオン時間が長いセッションアラートメールには、次の情報が表示されます。

- ベースライン値と比較した、ログオン時間が長いセッションの現在の値のパーセンテージ変化
- ログオン時間が長いセッションの現在の数
- ベースライン値に対するログオン時間が長いセッションの増減
- ベースライン値と、過去30日間にわたってプロットされたログオン時間が不良なセッションの数を示すグラフ

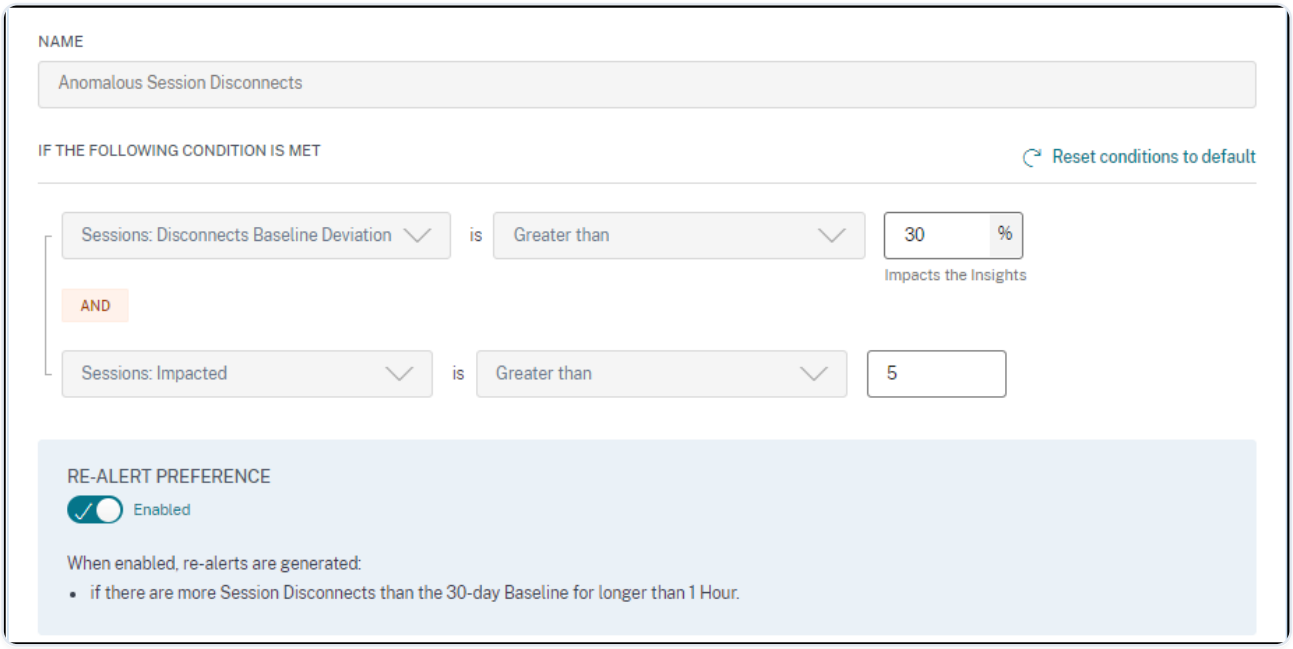
「**最新のインサイトを表示**」リンクをクリックすると、**ベースラインインサイト**パネルに最新の統計情報が表示されるユーザーエクスペリエンスダッシュボードに移動します。

詳細については、「インサイト」の記事を参照してください。

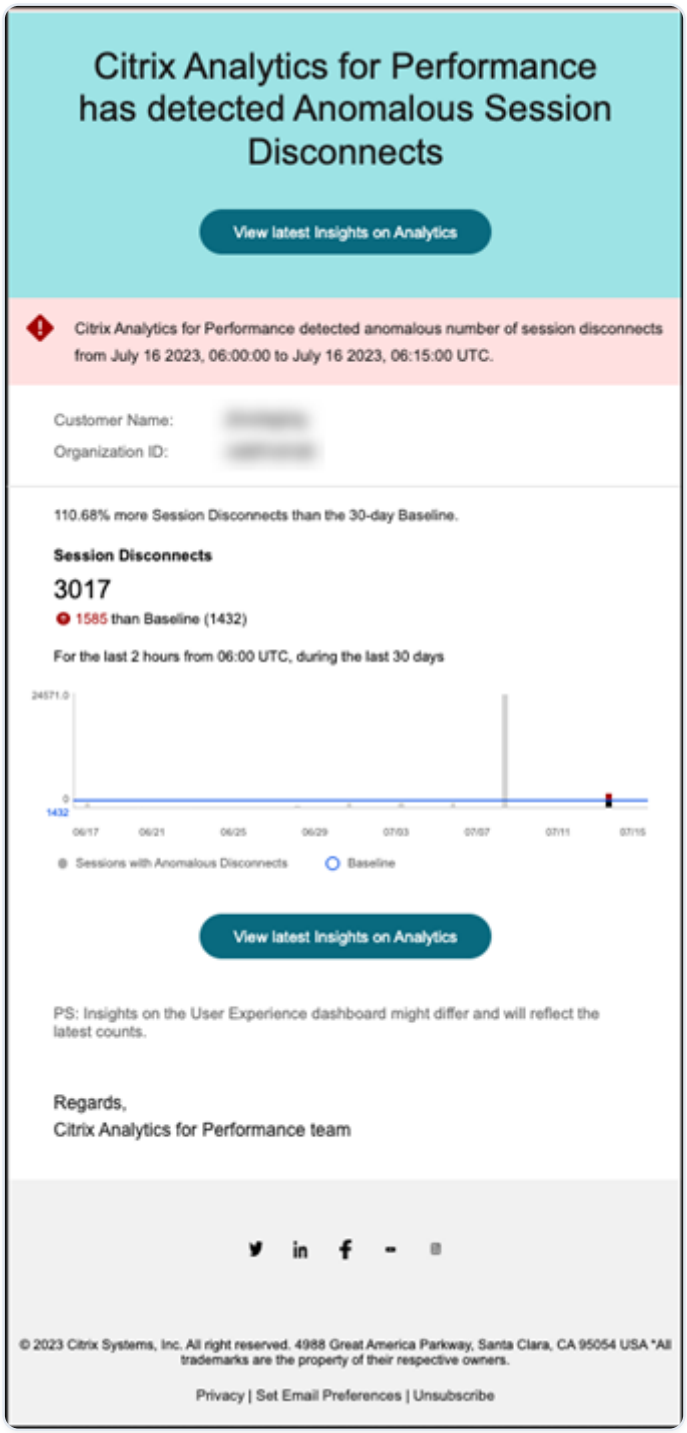
# 異常なセッション切断のアラート

「**異常なセッション切断**」アラートは、セッション切断数が30日間のベースライン値から30%以上増加し、この増加がセッションの5%以上に影響する場合に生成されます。ベースライン値は、過去30日間の同じ期間に測定されたセッション切断数のP80値として計算されます。

異常なセッション切断アラートのアラート条件と再アラート設定をカスタマイズできます。




ログオン時間が不良なセッションのアラート通知は、設定された管理者にメールで送信されます。




異常なセッション切断アラートメールには、次の情報が表示されます。

- ベースライン値と比較した現在のセッション切断数の変化率
- 現在のセッション切断数
- ベースライン値に対するセッション切断の増加
- ベースライン値と、過去30日間にわたってプロットされたセッション切断数を示すグラフ。

「**最新のインサイトを表示**」リンクをクリックすると、**ベースラインインサイト**パネルに最新の統計情報が表示されるユーザーエクスペリエンスダッシュボードに移動します。

パラメーターを更新すると、異常なセッション切断のベースラインインサイトの計算が変更されます。詳細については、インサイトの記事を参照してください。

# カスタムレポート (プレビュー)

Citrix Analytics for Performance のパフォーマンスメトリックを使用して、カスタムレポートを作成し、スケジュールすることができます。カスタムレポートは、特定の関心のある情報を抽出し、データをグラフィカルに整理するのに役立ちます。これにより、定期的にエグゼクティブレポートを作成し、時間の経過とともに環境のパフォーマンスを分析することができます。

Performance Analytics で **レポート** をクリックすると、現在のテナントに存在するレポートのリストが表示されます。レポートの行を展開すると、レポートのプレビューが表示されます。

カスタムレポート(/en-us/citrix-analytics/media/pa-reports1.png)

このビューを使用して、レポートに対して次のアクションを実行できます。

- **レポートの作成** をクリックして、カスタムレポートを作成します。
- 行を展開して、既存のカスタムレポートのプレビューを表示します。
- レポート名をクリックして、既存のカスタムレポートのレポートを表示します。
- エクスポートアイコンをクリックして、既存のカスタムレポートをCSV形式、PDF形式、またはその両方でエクスポートします。
- 編集アイコンをクリックして、作成したレポートを編集します。
- 削除アイコンをクリックして、作成したレポートを削除します。

## カスタムレポートの作成方法

カスタムレポートを作成するには、**レポートの作成** をクリックします。**レポートの作成** ページで、テンプレートを使用するかどうかを選択してカスタムレポートを作成できます。

カスタムレポート(/en-us/citrix-analytics/media/pa-reports2.png)

テンプレートを使用してカスタムレポートを作成するには、次の手順を実行します。

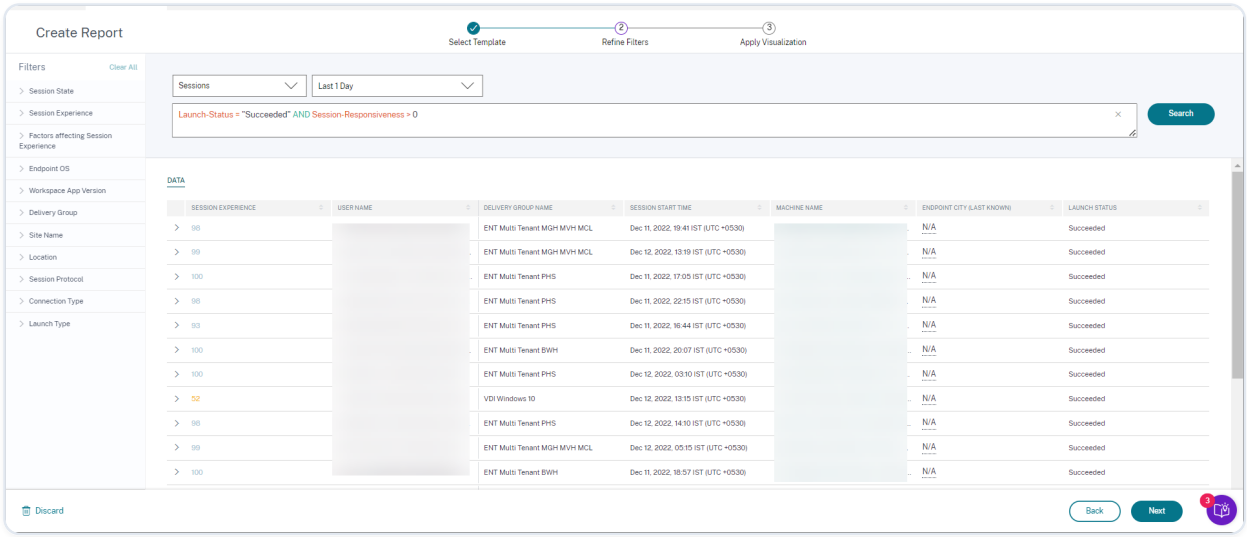
1. テンプレートを選択します。以下の中から**レポートカテゴリ**を選択します。
    - 時系列チャート: このチャートは、平均セッション応答性のように、選択したメトリックを一定期間にわたって分析するのに役立ちます。

- アグリゲーターチャート: このチャートは、ISP別のエンドポイント国におけるセッション分布のように、特性（地域など）でグループ化された選択したメトリックの集計値を一定期間にわたってプロットします。これは、さまざまな地域やISPにおけるセッションアクティビティを理解するのに役立ちます。
- 比較チャート: このチャートは、過去5日間の平均セッション応答性のように、一連の期間にわたって比較された平均メトリック値をプロットします。これは、異なる期間における特定のメトリックのパフォーマンスを理解するのに役立ちます。

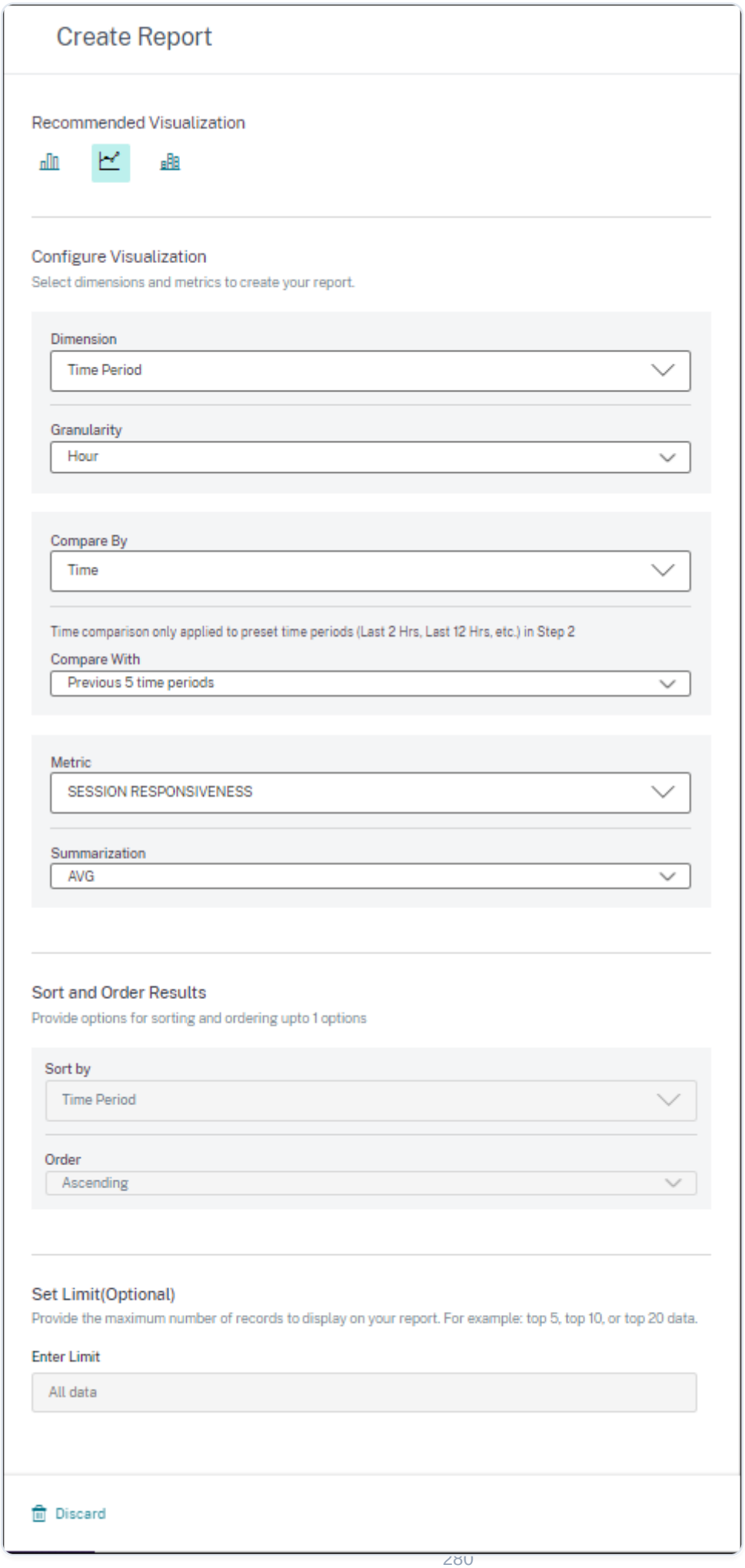
2. ユーザー、セッション、またはマシンの中から**データソース**を選択し、チャートの事前定義されたテンプレートのいずれかを選択します。

   - ユーザーデータソースに基づくテンプレート:
     - 過去2か月間の平均ユーザーエクスペリエンス
     - 平均ユーザーエクスペリエンス
     - 過去7日間のユーザーエクスペリエンスカテゴリトレンド
   - セッションデータソースに基づくテンプレート:
     - 過去5日間の平均セッション応答性
     - 過去4週間の平均セッションログオン期間
     - ISP別のエンドポイント国におけるセッション分布
     - 平均セッション応答性
     - 平均セッションログオン期間
   - マシンデータソースに基づくテンプレート:
     - 未登録状態のマシン数
     - デリバリーグループ全体での失敗したマシン数
     - サイト全体での失敗したマシン数
     - マシンOS全体での失敗したマシン数
     - 過去7日間のマシンの状態トレンド

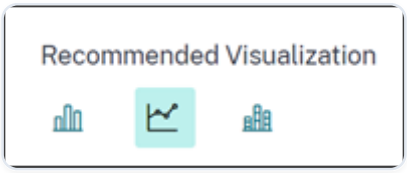
3. テンプレートをクリックすると、テンプレートの詳細が右側に表示されます。 をクリックして、選択したテンプレートをレポートで使用できるようにします。
4. フィルターの絞り込み。 ページには、選択したテンプレートに従って事前定義されたフィルターが表示されます。必要な変更を行い、 をクリックします。




5. 視覚化を適用します。チャートを構成するパラメーターを選択します。


Create Report
Recommended Visualization
Configure Visualization
Select dimensions and metrics to create your report.
Dimension
Time Period
Granularity
Hour
Compare By
Time
Time comparison only applied to preset time periods (Last 2 Hrs, Last 12 Hrs, etc.) in Step 2
Compare With
Previous 5 time periods
Metric
SESSION RESPONSIVENESS
Summarization
AVG
Sort and Order Results
Provide options for sorting and ordering upto 1 options
Sort by
Time Period
Order
Ascending
Set Limit(Optional)
Provide the maximum number of records to display on your report. For example: top 5, top 10, or top 20 data.
Enter Limit
All data
Discard

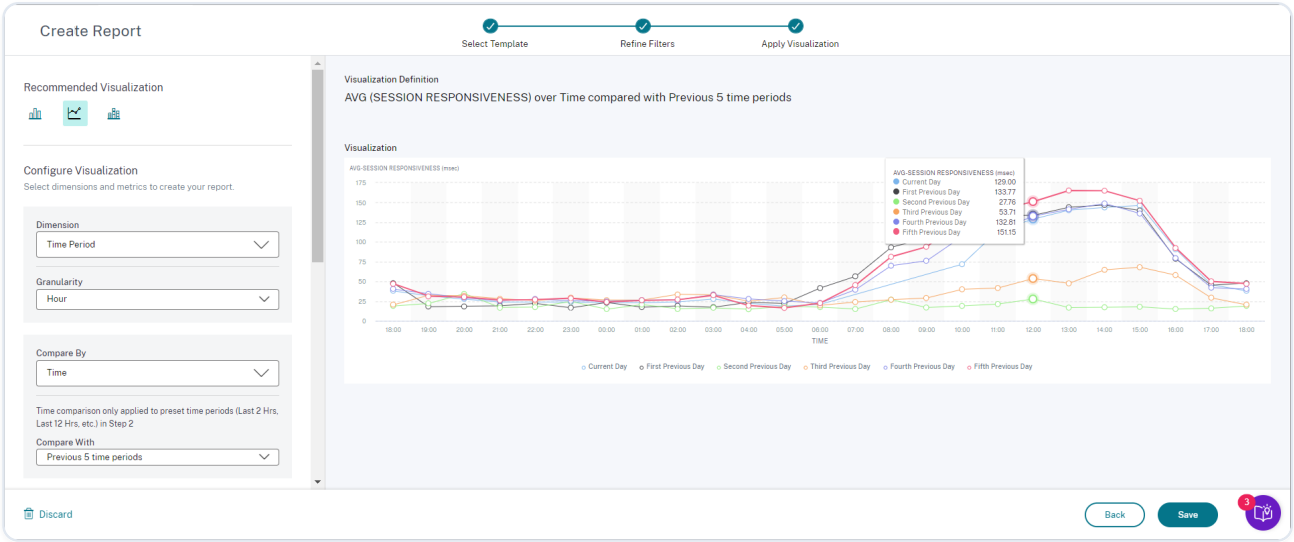
レポートを表示するために、利用可能な視覚化のいずれかを選択します。



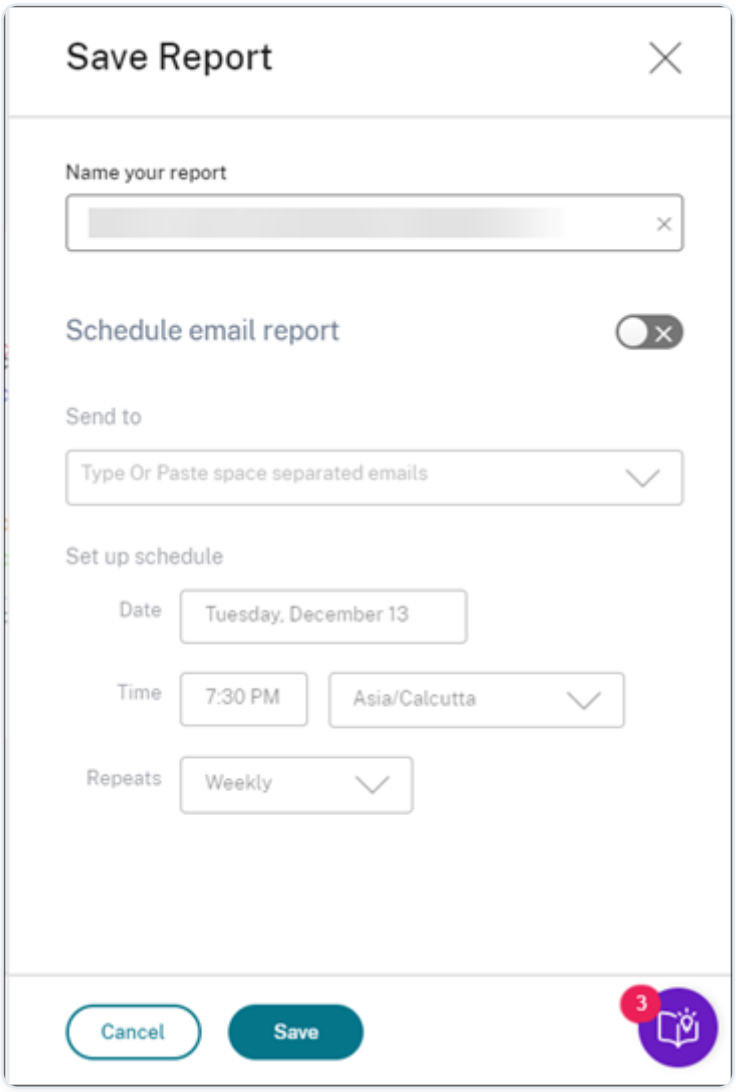

- 棒グラフ: 値に比例する高さの垂直な長方形の棒でデータを表示します。イベントの比較に使用されます。
- 折れ線グラフ: 直線で接続された点でデータを表示します。一定期間のデータトレンドを視覚化するために使用されます。
- 積み上げ縦棒グラフ：データを積み重ねた棒の形式で表示します。同じ期間に複数のデータを視覚化するために使用されます。

6. 次に、以下のパラメーターで視覚化を設定します。

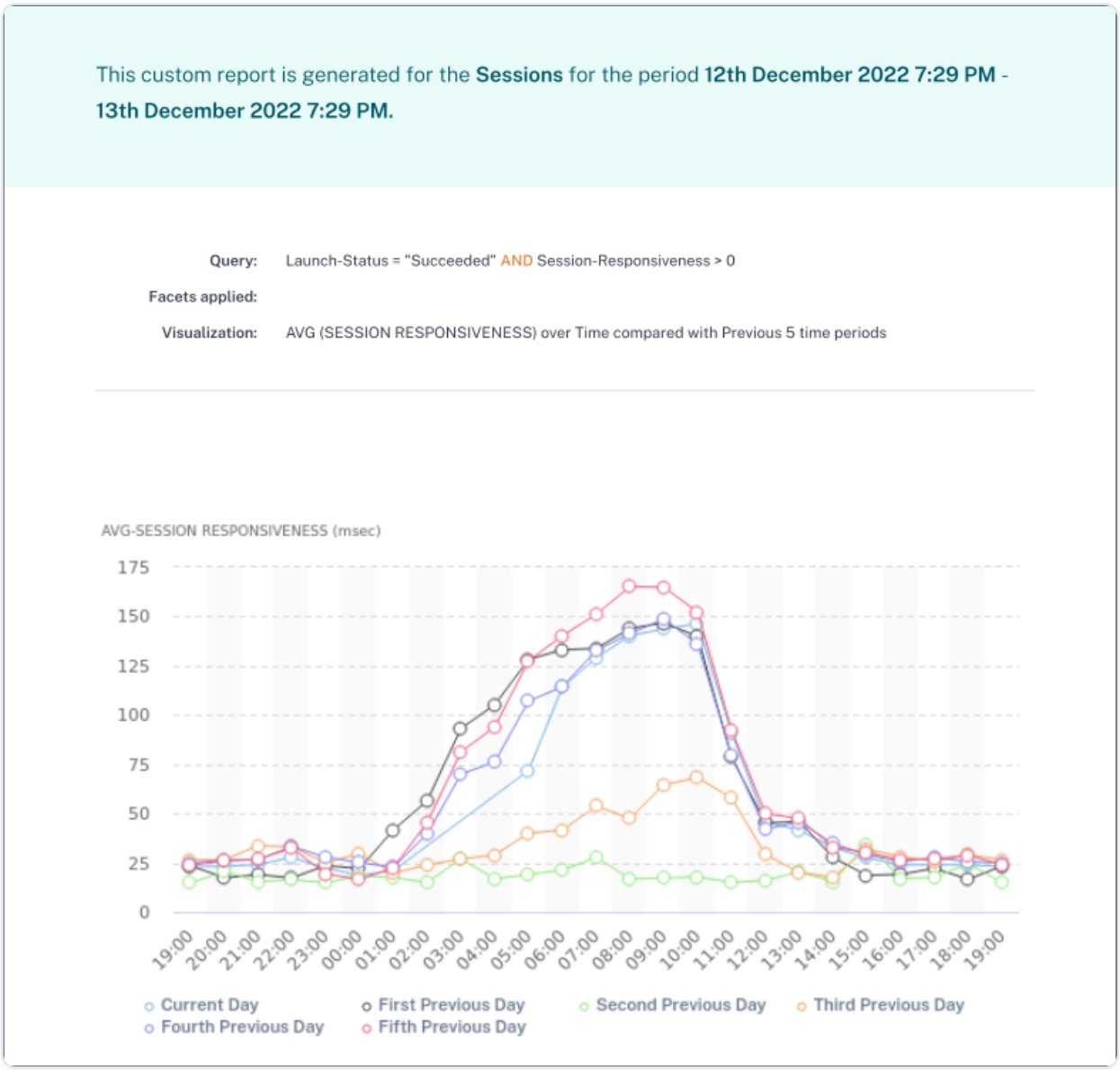
- X軸のディメンション、,
- プロットの粒度、,
- Y軸にプロットするメトリクス、,
- メトリクスに適用する、平均やカウントなどの要約または集計、,
- 並べ替えと順序付けのオプション
- レポートに表示するレコードの最大数に対するオプションの制限。




1. レポートを保存するには、**保存**をクリックします。レポートのタイトルを指定します。
2. 指定したメールIDと配布リストに、特定の日時にレポートをメールで送信するようにスケジュールできます。さらに、これを毎日、毎週、または毎月繰り返すように選択できます。




3. レポートを作成して保存した後、**レポート**ページでレポートを表示できます。保存したレポートを修正または削除することもできます。
4. エクスポートアイコンをクリックして、レポートをCSV形式、PDF形式、または両方の形式でダウンロードします。




事前定義されたテンプレートなしでカスタムレポートを作成することもできます。「**テンプレートなしでカスタムレポートを作成**」リンクをクリックします。フィルターの定義、視覚化の適用、レポートの保存、およびスケジュール設定の手順に従ってください。

# 分析サービス