



Monitor Application Health

- [シスコ アプリケーション エクスペリエンスについて \(1 ページ\)](#)
- [アプリケーションの可視性の有効化 \(2 ページ\)](#)
- [アプリケーションの可視性がサポートされているデバイス \(3 ページ\)](#)
- [Cisco Catalyst 9000 シリーズ スイッチにおけるアプリケーションの可視性の制限事項 \(5 ページ\)](#)
- [テレメトリの設定 \(6 ページ\)](#)
- [ホストのアプリケーション エクスペリエンスの表示 \(7 ページ\)](#)
- [ネットワークデバイスのアプリケーション エクスペリエンスの表示 \(8 ページ\)](#)
- [すべてのアプリケーションの健全性のモニタ \(10 ページ\)](#)
- [Monitor the Health of an Application \(14 ページ\)](#)
- [アプリケーションのヘルス スコアと KPI メトリックスの理解 \(17 ページ\)](#)

シスコ アプリケーション エクスペリエンスについて

Cisco アプリケーションエクスペリエンス (AX) では、アプリケーションの健全性をモニタできます。アプリケーションの正常性は、アプリケーションの定性的メトリック（パケット損失、ネットワーク遅延、およびジッター）に基づいて計算されるスコア値を使用して測定されます。

AX は、ルータ、スイッチ、WLC によってエクスポートされるアプリケーションの可視性レコードに基づいています。アプリケーションクライアントサーバの統計情報、アプリケーション応答時間、およびメディアタイプのモニタを含むアプリケーションパフォーマンスプロファイルのみがサポートされます。

アプリケーションの関連性に基づいて、ビジネス関連、ビジネスと無関係、またはデフォルトとして分類されます。この分類はNBAR 標準規格に基づいて行われます。[Cisco Digital Network Architecture Center ユーザガイド \[英語\]](#) の「Business-Relevance Groups」を参照してください。

AX を表示するには、シスコのネットワークデバイスでアプリケーションの可視性を有効にする必要があります。[アプリケーションの可視性の有効化 \(2 ページ\)](#) を参照してください。



- (注) Cisco DNA Center ルータ、スイッチ、および WLC におけるアプリケーションの可視性の設定をサポートします。この ID は、[Device Role] の下の [Inventory] ウィンドウで確認できます。
Cisco DNA Center

アプリケーションの可視性の有効化

定性的メトリックと定量的メトリックにより、ネットワークデバイス上で実行されているアプリケーションを表示するには、デバイス上でアプリケーションの可視性を有効にする必要があります。次の手順を実行します。

1. デバイスインターフェイスにキーワード `lan` を含む説明を追加します。これは、デバイスインターフェイス上で手動で設定することも、Cisco DNA Center の [Template Editor] ツールを使用して設定することもできます。
2. ネットワークデバイスを再同期して、このインターフェイスの説明を読み取ります。ネットワークテレメトリツールは、説明に `lan` が含まれるインターフェイスを検索し、アプリケーションの可視性の設定をそれらのインターフェイスだけに適用します。
3. インターフェイス上で IP アドレスを設定します。このインターフェイスは、管理目的で使わないでください。
4. **最大可視性** プロファイルをネットワークデバイスに適用します。「[デバイスにテレメトリプロファイルを適用 \(6 ページ\)](#)」を参照してください。



- (注)
- **ルータ**：アプリケーションの可視性は、説明に `lan` が含まれていて、IP アドレスがある非管理インターフェイスにのみ適用されます。
 - **スイッチ**：アプリケーションの可視性は、説明に `lan` が含まれるインターフェイスにのみ適用されます。
 - **ワイヤレスコントローラ**：Cisco AireOS WLC でアプリケーションの可視性を有効にするには、SSID プロファイル名にキーワード `lan` を含める必要があります。



- (注)
- ルータおよびスイッチは、NetFlow の標準バージョンである IP Flow Information Export (IPFIX) を使用して、アプリケーションエクスペリエンステレメトリを Cisco DNA Center に送信します。
 - シスコワイヤレスコントローラは、ワイヤレスサービスアシュアランス (WSA) のストリーミングテレメトリを使用して、Cisco DNA Center にアプリケーションエクスペリエンステレメトリを送信します。

アプリケーションの可視性がサポートされているデバイス

アプリケーションの可視性をサポートする Cisco Catalyst 9200 シリーズ スイッチを次の表に示します。



(注) アプリケーションの可視性は、説明に lan が含まれるインターフェイスにのみ適用されます。

サポート対象の Cisco Catalyst 9200 シリーズ スイッチ		
デバイス	推奨される IOS-XE ソフトウェアバージョン	サポート対象 IOS-XE ソフトウェアの最小バージョン
Cisco Catalyst 9200-24P	16.10.1	16.10.1
Cisco Catalyst 9200-24T	16.10.1	16.10.1
Cisco Catalyst 9200-48P	16.10.1	16.10.1
Cisco Catalyst 9200-48T	16.10.1	16.10.1
Cisco Catalyst 9200L-24P-4G	16.10.1	16.9.1
Cisco Catalyst 9200L-24P-4X	16.10.1	16.9.1
Cisco Catalyst 9200L-24T-4G	16.10.1	16.9.1
Cisco Catalyst 9200L-24T-4X	16.10.1	16.9.1
Cisco Catalyst 9200L-48P-4G	16.10.1	16.9.1
Cisco Catalyst 9200L-48P-4X	16.10.1	16.9.1
Cisco Catalyst 9200L-48T-4G	16.10.1	16.9.1
Cisco Catalyst 9200L-48T-4X	16.10.1	16.9.1

アプリケーションの可視性をサポートする Cisco Catalyst 9300 シリーズ スイッチを次の表に示します。



(注) アプリケーションの可視性は、説明に lan が含まれるインターフェイスにのみ適用されます。

サポート対象の Cisco Catalyst 9300 シリーズ スイッチ		
デバイス	推奨される IOS-XE ソフトウェアバージョン	サポート対象 IOS-XE ソフトウェアの最小バージョン
Cisco Catalyst 9300 Stack	16.6.3	16.6.3
Cisco Catalyst 9300-24P	16.6.3	16.6.2
Cisco Catalyst 9300-24T	16.6.3	16.6.2
Cisco Catalyst 9300-24U	16.6.3	16.6.2
Cisco Catalyst 9300-24UX	16.6.3	16.6.2
Cisco Catalyst 9300-48P	16.6.3	16.6.2
Cisco Catalyst 9300-48T	16.6.3	16.6.2
Cisco Catalyst 9300-48U	16.6.3	16.6.2
Cisco Catalyst 9300-48UN	16.6.3	16.6.2
Cisco Catalyst 9300-48UXM	16.6.3	16.6.2

アプリケーションの可視性をサポートする Cisco Catalyst 9400 シリーズ スイッチを次の表に示します。



(注) アプリケーションの可視性は、説明に lan が含まれるインターフェイスにのみ適用されます。

サポート対象の Cisco Catalyst 9400 シリーズ スイッチ		
デバイス	推奨される IOS-XE ソフトウェアバージョン	サポート対象 IOS-XE ソフトウェアの最小バージョン
Cisco Catalyst 9400 (Sup1E)	16.6.3	16.6.2
Cisco Catalyst 9400-SUP-1	16.6.3	16.6.2
Cisco Catalyst 9400-SUP-1XL	16.6.3	16.6.2
Cisco Catalyst 9407R	16.6.3	16.6.2
Cisco Catalyst 9410R	16.6.3	16.6.2

アプリケーションの可視性をサポートするシスコルータを次の表に示します。



(注) アプリケーションの可視性は、説明に lan が含まれていて、IP アドレスがある非管理インターフェイスにのみ適用されます。

サポートされる Cisco ルータ	
デバイス	サポート対象 IOS-XE ソフトウェアの最小バージョン
Cisco 1000 シリーズ サービス統合型ルータ (ISR1K)	IOS XE Denali リリース 16.3
Cisco 4000 シリーズ サービス統合型ルータ (ISR4K)	IOS XE Denali リリース 16.3
Cisco CSR 1000v シリーズ クラウド サービス ルータ (CSR 1000v)	IOS XE Denali リリース 16.3
Cisco 1000 シリーズ アグリゲーション サービス ルータ (ASR1K)	IOS XE Denali リリース 16.3

アプリケーションの可視性をサポートする Cisco AireOS WLCs を次の表に示します。



- (注) Cisco AireOS WLCs でアプリケーションの可視性を有効にするには、SSID プロファイル名にキーワード lan を含める必要があります。

サポート対象の Cisco AireOS WLCs	
デバイス	サポート対象 IOS-XE ソフトウェアの最小バージョン
Cisco AireOS WLCs	8.8 MR2 - 8.8.114.130 以上のバージョン (注) AireOS 8.9.x は、アプリケーションの可視性をサポートしていません。

関連トピック

[Cisco Catalyst 9000 シリーズ スイッチにおけるアプリケーションの可視性の制限事項](#) (5 ページ)

Cisco Catalyst 9000 シリーズ スイッチにおけるアプリケーションの可視性の制限事項

Catalyst 9000 シリーズ スイッチには、次の制限事項があります。

- サポート対象の Cisco Catalyst 9000 シリーズ スイッチモデル、および IOS-XE ソフトウェアの最小バージョンと推奨バージョンについては、「[アプリケーションの可視性がサポートされているデバイス](#) (3 ページ)」を参照してください。
- アプリケーションの可視性は、アクセスロールのスイッチでのみサポートされます。

- 「switchport mode access」ポートのみがサポートされます。
- ポートは ETA に対して有効にできません。
- トランクモードはサポートされません。
- ポートチャネル インターフェイスはサポートされません。
- IPv4 フローのみがモニタされます。
- 管理インターフェイス Gig0/0 は、NetFlow エクスポートの送信元インターフェイスとして使用できません。
- Cisco DNA Advantage ライセンスが必要です。

テレメトリの設定

テレメトリについて

テレメトリツールを使用すると、健全性のモニタリングやアクセス用にデバイスのプロファイルを設定および適用できます。

デバイスにテレメトリ プロファイルを適用

テレメトリツールを使用して、テレメトリ アセスメント プロファイルをネットワークデバイスに適用できます。

始める前に

Cisco DNA Centerを使用して、ネットワーク内のデバイスを検出します。

デバイスでアプリケーションの可視性を有効にするには、インターフェイスの説明の下にキーワード `lan` を追加してください。

ステップ 1 Cisco DNA Center のホームページで、[Tools] の [Network Telemetry] をクリックします。

[テレメトリ (Telemetry)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 [サイトの表示 (Site View)] タブをクリックします。

ステップ 3 このタブの [サイト ビュー (Site View)] テーブルを確認します。

次の情報が表示されます。

- [Device Name] : デバイスの名前。
- [Address] : デバイスの IP アドレス。
- [Type] : デバイスの種類。

- [Family] : デバイスのカテゴリ（スイッチ、ルータ、アクセスポイントなど）。
- [Version] : デバイスで現在実行中のソフトウェアバージョン。
- [Profile] : デバイ스에適用されたテレメトリプロファイル。
- [Details] : デバイスのテレメトリアセスメント。

ステップ 4 デバイスの [デバイス名 (Device Name)] の隣のチェック ボックスをオンにして、そのデバイスにテレメトリ プロファイルを追加します。

ステップ 5 [Actions] ボタンをクリックして、ドロップダウンリストからテレメトリプロファイルを選択します。

アプリケーション エクスペリエンスを有効にするには、デバイスの [Maximal Visibility] プロファイルを選択する必要があります。

次のタスク

Cisco DNA Center この手順で設定されたテレメトリプロファイルは、キャプチャするデータタイプを判別するために Cisco DNA Center で使用されます。これらのデータタイプは、ネットワーク デバイスの状態の監視に使用されます。

ネットワークデバイスの正常性をチェックするために、Cisco DNA Assurance にアクセスして [Health]アシュアランス と [Issues]アシュアランス の両方を確認します。

ホストのアプリケーション エクスペリエンスの表示

ホストで稼働しているアプリケーションの質的および量的なメトリックを確認するには、次の手順を実行します。

始める前に

- デバイス（ルータ、スイッチ、ワイヤレス コントローラ、およびアクセス ポイント）が検出されたことを確認します。 [Discover Your Network Using an IP Address Range](#)、[CDP を使用したネットワークの検出](#)、または[LLDP を使用したネットワークの検出](#)を参照してください。
- ネットワークデバイスでのアプリケーションの可視性を有効にします。 [アプリケーションの可視性の有効化（2 ページ）](#) を参照してください。

ステップ 1 [Client 360] ウィンドウで、[Application Experience] カテゴリを展開します。

ステップ 2 [Application Experience] カテゴリから、次の操作を実行できます。

- a) 特定のビジネス関連グループから、それに対応するタブをクリックすることで、アプリケーション エクスペリエンス データをテーブル形式で表示します。タブは、[Business Relevant]、[Business Irrelevant]、または [Default] です。

(注) 表示されるデータは、[Client 360] ウィンドウでドロップダウンメニューから選択した時間に基づきます。オプションは、[3 Hours]、[24 Hours]、[7 Days] です。デフォルトは、[24時間 (24 Hours)] です。

b) テーブルでアプリケーション エクスペリエンス データを表示します。

- [Name] : アプリケーション名。
- [Health] : 正常性スコアは、パケット損失と遅延のメトリックの組み合わせに基づいて計算されます。
- [Usage Bytes] : このアプリケーションに対してクライアントが転送したバイト数。
- [Average Throughput] : クライアントとサーバ間を流れているアプリケーショントラフィックのレート (Mbps 単位)。
- [DSCP] : アプリケーションの現在 ([Observed]) とデフォルト ([Expected]) の DSCP 値。
- [Packet Loss] : パケット損失のパーセンテージ (最小と平均)。
- [Network Latency] : ネットワーク遅延時間 (最大と平均) (ミリ秒単位)。
- [Jitter] : ネットワーク上のデータパケット間の時間遅延のバリエーション (ミリ秒単位) (最大と平均)。

c) アプリケーションエクスペリエンスメトリックをチャート形式で表示するには、アプリケーションの横にあるオプションボタンをクリックします。メトリックは、[Throughput]、[Packet Loss]、[Jitter]、[Network Latency]、[Client Network Latency]、[Server Network Latency]、および [Application Server Latency] です。

(注) Cisco Catalyst 9K スイッチまたは Cisco AireOS WLC によってエクスポートされたアプリケーションエクスペリエンスデータは、アプリケーション名、使用率、スループットのデータのみを提供します。

ネットワークデバイスのアプリケーションエクスペリエンスの表示

この手順を使用して、ネットワークデバイスで稼働しているアプリケーションの質的および量的なメトリックを表示できます。アプリケーションエクスペリエンスは、ルータ、Cisco Catalyst 9K スイッチ、および Cisco AireOS WLC でサポートされています。

始める前に

- デバイス (ルータ、スイッチ、ワイヤレス コントローラ、およびアクセス ポイント) が検出されたことを確認します。 [Discover Your Network Using an IP Address Range](#)、[CDP](#) を使

用したネットワークの検出、またはLLDPを使用したネットワークの検出を参照してください。

- ネットワークデバイスでのアプリケーションの可視性を有効にします。アプリケーションの可視性の有効化（2 ページ）を参照してください。

ステップ 1 [Device 360] ウィンドウで、[Application Experience] カテゴリを展開します。

ステップ 2 [Application Experience] カテゴリから、次の操作を実行できます。

- 特定のビジネス関連グループから、それに対応するタブをクリックすることで、アプリケーション エクスペリエンス データをテーブル形式で表示します。タブは、[Business Relevant]、[Business Irrelevant]、または [Default] です。

(注) 表示されるデータは、[Client 360] ウィンドウでドロップダウンメニューから選択した時間に基づきます。オプションは、[3 Hours]、[24 Hours]、[7 Days] です。デフォルトは、[24時間 (24 Hours)] です。
- 適切なフィルタを使用して、特定の VRF または特定のルータインターフェイスのアプリケーション エクスペリエンス データをフィルタリングします。フィルタは、[All VRFs] および [All Interfaces] です。

(注) [All VRFs] および [All Interfaces] フィルタは、ルータでのみ使用できます。
- テーブルでアプリケーション エクスペリエンス データを表示します。
 - [Name] : アプリケーション名。
 - [Health] : 正常性スコアは、パケット損失と遅延のメトリックの組み合わせに基づいて計算されます。
 - [Usage Bytes] : このアプリケーションに対してクライアントが転送したバイト数。
 - [Average Throughput] : クライアントとサーバ間を流れているアプリケーション トラフィックのレート (Mbps 単位)。
 - [DSCP] : アプリケーションの現在 ([Observed]) とデフォルト ([Expected]) の DSCP 値。
 - [Packet Loss] : パケット損失のパーセンテージ (最小と平均)。
 - [Network Latency] : ネットワーク遅延時間 (最大と平均) (ミリ秒単位)。
 - [Jitter] : ネットワーク上のデータパケット間の時間遅延のバリエーション (ミリ秒単位) (最大と平均)。
- アプリケーション エクスペリエンス メトリックをチャート形式で表示するには、アプリケーションの横にあるオプションボタンをクリックします。メトリックは、[Throughput]、[Packet Loss]、[Jitter]、[Network Latency]、[Client Network Latency]、[Server Network Latency]、および [Application Server Latency] です。

- (注) Cisco Catalyst 9K スイッチまたは Cisco AireOS WLC によってエクスポートされたアプリケーションエクスペリエンスデータは、アプリケーション名、使用率、スループットのデータのみを提供します。

すべてのアプリケーションの健全性のモニタ

この手順を使用して、サイトにおけるアプリケーションのグローバルビューを表示します。

始める前に

- デバイス（ルータ、スイッチ、ワイヤレス コントローラ、およびアクセス ポイント）が検出されたことを確認します。[Discover Your Network Using an IP Address Range](#)、[CDP を使用したネットワークの検出](#)、または[LLDP を使用したネットワークの検出](#)を参照してください。
- デバイスでアプリケーションの可視性の収集を有効にします。[アプリケーションの可視性の有効化（2 ページ）](#)を参照してください。


ステップ 1 Cisco DNA Centerのホームページで、**アシュアランス** タブをクリックします。

[Overall Health] ダッシュボードが表示されます。

ステップ 2 **[Dashboard] > [Health] > [Application Health]** の順に選択します。




[Application Health] ダッシュボードが表示されます。

ステップ 3 次の機能には、[Application Health] タイムラインを使用します。

[Application Health] タイムライン	
項目	説明
 時間範囲 の設定	ダッシュボードで指定された時間範囲内のデータを表示できるようにします。次の手順を実行します。 <ol style="list-style-type: none"> 1. ドロップダウンメニューで範囲の長さ（[3 Hours]、[24 Hours]、または [7 days]）を選択します。 2. [開始日付（Start Date）]と時刻、[終了日付（End Date）]と時刻を指定します。 3. [Apply] をクリックします。
Actions ▼	ドロップダウンリストから [Edit Dashboards] を選択すると、ダッシュボードの表示をカスタマイズできます。 ダッシュレットの位置の変更およびカスタム ダッシュボードの作成 を参照してください。

[Application Health] タイムライン	
項目	説明
アプリケーションの正常性タイムラインスライダー	<p>正常なビジネス関連アプリケーションの割合を、より詳細な時間範囲で表示できます。タイムライン内でマウスカーソルを合わせると、特定の時刻の正常性スコアパーセンテージが表示されます。</p> <p>時間範囲を指定するには、タイムライン境界線をクリックしてドラッグします。これにより、ダッシュボードダッシュレットに表示されるアプリケーションデータのコンテキストが設定されます。</p>

ステップ 4 [Location] ペインには、次の機能が用意されています。

[Location] ペイン	
項目	説明
 Show  Hide	[Location] ペインは、表示または非表示にできます。デフォルトでは、[Location] ペインは非表示になっています。
	このアイコンをクリックすると、[Site List View] が表示されます。特定のサイトまたはビルディングからアプリケーション情報を表示するには、適切な行で [Apply] をクリックします。ダッシュボード上の情報が、選択に応じて更新されます。

ステップ 5 次の機能には、[Application Health Summary] ダッシュレットを使用します。




[Application Health Summary] ダッシュレット	
項目	説明
[Business Relevant Application Health]	<p>ビジネス関連アプリケーションの正常性スコアが表示されます。正常性スコアは、ネットワーク全体または選択したサイトにおける正常（良好）なビジネス関連アプリケーションの割合です。アプリケーションのヘルススコアと KPI メトリックスの理解（17 ページ） を参照してください。</p> <p>次のチャートが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> アプリケーション数分布トレンドチャートでは、すべてのビジネス関連のアプリケーション数が、正常性スコアに基づき積み上げ面グラフで時系列順に表示されます。 円グラフでは、ビジネス関連のアプリケーション数が、アプリケーションの正常性スコア別に分類されて示されます。カテゴリをクリックすると、カテゴリ内で正常性スコアが最も低いアプリケーションのリストが表示されます。

[Application Health Summary] ダッシュレット	
項目	説明
[Application Usage]	<ul style="list-style-type: none"> 円グラフ：アプリケーションのビジネス関連性グループによって分類されたアプリケーション使用率の合計が表示されます。カテゴリをクリックすると、カテゴリ内の使用状況別に、上位 10 個のアプリケーションのリストが表示されます。 (注) アプリケーションの使用状況は、アプリケーションの双方向トラフィックから取得されます。 詳細の表示：[View Details] をクリックすると、追加の詳細情報を含むスライドインペインが開きます。スライドインペインでは、次の操作を実行できます。 <ul style="list-style-type: none"> [All Applications]、[Business Relevant]、[Business Irrelevant]、および [Default] タブをクリックすると、アプリケーションの使用率と使用率別上位 10 個のアプリケーションが記載されたチャートが表示されます。 スライドインペインの右上にあるドロップダウンリストを使用すると、アプリケーショングループまたはトラフィッククラス別にチャートをフィルタリングできます。 チャート内のカテゴリをクリックすると、[Application] テーブルにアプリケーションとその詳細情報が表示されます。

ステップ 6 次の機能については、[Application] ダッシュレットを使用します。

[Application] ダッシュレット	
項目	説明
[TYPE]	ビジネス関連性グループに基づいてテーブルをフィルタリングします。オプションは、[Business Relevant]、[Business Irrelevant]、および [Default] です。
[HEALTH]	<p>アプリケーションの正常性スコアに基づいてテーブルをフィルタリングします。次のオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> [Poor]：正常性スコアが 1 ～ 3 のアプリケーション。 [Fair]：正常性スコアが 1 ～ 3 のアプリケーション。 [Good]：正常性スコアが 8 ～ 10 のアプリケーション。 [All]：すべてのアプリケーション。 [Unknown]：アプリケーションに正常性スコアを決定するための定性的なメトリックがありません。

[Application] ダッシュレット	
項目	説明
[Applications] テーブル	<p>アプリケーションの詳細情報を表形式で表示します。デフォルトでは、[Application] テーブルには次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Name] : アプリケーション名が表示されます。アプリケーション名は、シスコの次世代 Network-Based Application Recognition (NBAR) の標準アプリケーションに基づいています。 <p>(注) アプリケーションポリシーパッケージを使用してアプリケーション名を変更しても、変更した名前はアプリケーションエクスペリエンスに表示されません。現在、アプリケーションポリシー パッケージとアプリケーション エクスペリエンスは統合されていません。</p> <p>(注) アプリケーションが NBAR の標準アプリケーションでない場合は、その HTTP ホスト名または SSL 共通名が表示されます (使用可能な場合)。これらのアプリケーションは、[Default] ビジネス関連性グループに割り当てられています。</p> <p>アプリケーション名をクリックして、アプリケーションの 360 度ビューを表示することもできます。 Monitor the Health of an Application (14 ページ) を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Health] : アプリケーションの正常性スコアが表示されます。 • [Business Relevance] : 可能な値は、[Business Relevant]、[Business Irrelevant]、および [Default] です。 • [Usage Bytes] : このアプリケーションに転送されたバイト数。 • [Average Throughput] : クライアントとサーバ間のアプリケーショントラフィックのフローレート (Mbps 単位)。 • [Packet Loss (%)] : パケット損失の割合。 • [Network Latency] : ネットワークの遅延時間 (ミリ秒単位)。Transmission Control Protocol (TCP) ベースのアプリケーションの場合。 • [Jitter] : ネットワーク上のデータパケット間の時間遅延の差異 (ミリ秒単位)。Real-time Transport Protocol (RTP) ベースのアプリケーションの場合。

[Application] ダッシュレット	
項目	説明
	<p>テーブルに表示するデータをカスタマイズします。</p> <ol style="list-style-type: none">  をクリックします。 オプションのリストが表示されます。 テーブルに表示するデータのチェックボックスをオンにします。 [Apply] をクリックします。
 Export	<p>CSV ファイルにテーブルデータをエクスポートするには、[Export] をクリックします。</p> <p>(注) テーブルの列が選択されていない場合、使用可能なすべての列のデータがエクスポートの対象になります。アプリケーションテーブルに適用されているフィルタは、エクスポート対象のデータに適用されます。</p>

Monitor the Health of an Application

この手順を使用して、特定のアプリケーションの詳細を表示します。

ステップ 1 Cisco DNA Center のホームページで、**アシュアランス** タブをクリックします。

[Overall Health] ダッシュボードが表示されます。


ステップ 2 [Dashboard] > [Health] > [Application Health] の順に選択します。

[アプリケーションの健全性 (Application Health)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 3 [Application] テーブルで、アプリケーション名をクリックします。

[Application 360] ウィンドウが開き、アプリケーションの 360 度ビューが表示されます。

ステップ 4 正常性タイムラインでは、次の操作を実行できます。

[Application 360 Health] タイムライン	
項目	説明
 時間範囲の設定	<p>ダッシュボードの指定された時間範囲内のアプリケーションデータを表示できるようにします。次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ドロップダウンメニューで範囲の長さ ([3 Hours]、[24 Hours]、または [7 days]) を選択します。 2. [開始日付 (Start Date)]と時刻、[終了日付 (End Date)]と時刻を指定します。 3. [Apply] をクリックします。
[Location] フィルタ	ドロップダウンリストから選択したロケーションのアプリケーション情報を表示します。
[Business Relevance] フィールド [Traffic Class] フィールド [カテゴリ (Category)] フィールド	アプリケーションの次世代 Network-Based Application Recognition (NBAR) 分類情報を表示します。
アプリケーションの正常性タイムラインスライダ	<p>アプリケーションの正常性スコアを、より詳細な時間範囲で表示できます。タイムライン内でマウスカーソルを合わせると、特定の時刻の正常性スコアが表示されます。</p> <p>時間範囲を指定するには、タイムライン境界線をクリックしてドラッグします。これにより、ウィンドウに表示されるアプリケーションデータのコンテキストが設定されます。</p>

ステップ 5 [Issue] カテゴリの問題に関する情報を確認できます。


- a) 問題をクリックするとスライドインペインが開き、問題の説明、影響範囲、および推奨されるアクションなど、対応する詳細情報が表示されます。
- b) スライドインペインでは、次の操作を実行できます。
 - この問題を解決するには、次の手順を実行します。
 1. [Status] ドロップダウンリストから [Resolve] を選択します。
 2. [Resolved Issues] をクリックすると、解決済みの問題の一覧が表示されます。
 - 問題を無視するには、次の手順を実行します。
 1. [Status] ドロップダウンリストから、[Ignore] を選択します。
 2. スライダで問題を無視する時間数を設定します。
 3. [Confirm] をクリックします。


問題の詳細については、[問題の表示と管理](#)を参照してください。

ステップ 6 [Application Experience] カテゴリでアプリケーション エクスペリエンス データを確認できます。

アプリケーション エクスペリエンスのカテゴリ	
カラム	説明
[Source Location]	<p>特定のアプリケーションにアクセスしているクライアントサイト。</p> <p>ネットワークデバイスのオプションボタンをクリックすると、追加の詳細情報を含むスライドインペインが開きます。スライドインペインでは、次の操作を実行できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • メトリック（スループット、パケット損失、ジッター、ネットワーク遅延、クライアントネットワーク遅延、サーバネットワーク遅延、およびアプリケーションネットワークの遅延）のチャートを表示します。 • アプリケーションにアクセスしているクライアントを表示します。各クライアントの詳細情報が示されます。これには、クライアントの正常性スコア、MACアドレス、IPアドレス、使用率などが含まれます。
ヘルス (Health)	<p>正常性スコアはパケット損失と遅延のメトリックの組み合わせに基づいて計算されます。</p> <p>(注) このメトリックは、Cisco Catalyst 9K スイッチおよび Cisco AireOS WLC では使用できません。</p>
Usage	特定のアプリケーションに対してクライアントが転送したバイト数。
DSCP	<ul style="list-style-type: none"> • [Observed] : アプリケーションの現在の DSCP 値。 • [Expected] : NBAR によって割り当てられたデフォルトの DSCP 値。
[Packet Loss (%)]	<p>パケット損失のパーセンテージ（最大と平均）。</p> <p>(注) このメトリックは、Cisco Catalyst 9K スイッチおよび Cisco AireOS WLC では使用できません。</p>
ネットワーク遅延	<p>ネットワークの遅延時間（最大と平均）（ミリ秒単位）。</p> <p>(注) このメトリックは、Cisco Catalyst 9K スイッチおよび Cisco AireOS WLC では使用できません。</p>
ジッタ	<p>ネットワーク上のデータパケット間の時間遅延（最大および平均）の差異（ミリ秒単位）。</p> <p>(注) このメトリックは、Cisco Catalyst 9K スイッチおよび Cisco AireOS WLC では使用できません。</p>

ステップ 7 (任意) テーブルに表示するデータをカスタマイズします。

- a)  をクリックします。
オプションのリストが表示されます。
- b) テーブルに表示するデータのチェックボックスをオンにします。
- c) [Apply] をクリックします。

ステップ 8 (任意) テーブルデータを CSV ファイルにエクスポートするには、 **Export** をクリックします。

- (注) テーブルの列が選択されていない場合、使用可能なすべての列のデータがエクスポートの対象になります。アプリケーションテーブルに適用されているフィルタは、エクスポート対象のデータに適用されます。

アプリケーションのヘルス スコアと KPI メトリックスの理解

ここでは、アプリケーションのヘルス スコアと KPI メトリックの計算方法について説明します。

全体的なアプリケーション正常性スコア

アプリケーション正常性スコアは、正常なビジネス関連アプリケーションの数（正常性スコアが 8～10）をビジネス関連アプリケーションの総数で割ったパーセンテージです。このスコアは直近の 5 分間に対して計算されます。

例：90%（正常性スコア）= $90 \text{（正常性スコアが 8～10 のビジネス関連アプリケーション数）} \div 100 \text{（ビジネス関連アプリケーションの総数）}$

個別アプリケーションの正常性スコア

個別アプリケーションの正常性スコアは、アプリケーションの定性的メトリック（パケット損失、ネットワーク遅延、およびジッター）の加重平均に基づいて計算されます。

個別アプリケーションの正常性は 1～10 のスケールで測定され、10 が最高スコアになります。個別アプリケーションの正常性スコアを計算するには、次の式を使用します。

個別アプリケーションの正常性スコア = $(\text{Latency_Weight} * \text{Latency_VoS_Score} + \text{Jitter_Weight} * \text{Jitter_VoS_Score} + \text{PacketLoss_Weight} * \text{PacketLoss_VoS_Score}) \div (\text{Latency_Weight} + \text{Jitter_Weight} + \text{PacketLoss_Weight})$

個別アプリケーションの正常性スコアを計算するためのワークフローは次のとおりです。

1. KPI（ジッター、遅延、パケット損失）を取得します。

2. フローレコードの DSCP 値に基づいて、アプリケーションのトラフィッククラスを決定します。
3. 各トラフィッククラスと KPI メトリックの Cisco Validated Design (CVD) しきい値を使用して、KPI 番号をサービススコア検証 (VoS スコア) に変換します。
4. アプリケーションのトラフィッククラスと許容度レベルに基づいて、KPI の重み付けを行います。重み付けは RFC4594 に基づきます。
5. アプリケーションの正常性スコアを計算します。これは、パケット損失、ネットワーク遅延、およびジッターの加重平均です。