



Quality of Service (QoS) のシミュレーション

Quality of Service (QoS) は、重要なアプリケーションの高品質パフォーマンスを保証する手段です。この概念は、一部のユーザーおよびサービスの要件が他のものよりも重要であるために一部のトラフィックには優先的な処理が必要になるというものです。

Cisco Crosswork Planning の QoS 機能を使用すると、ネットワークを事後的に拡張したり、オーバープロビジョニングすることなく、サービスレベルを確実に満たすことができます。QoS 機能は、区分されていないトラフィック、サービスクラス、およびインターフェイスキューに使用できます。

- 区分されていないトラフィック：インターフェイス上の集約トラフィック。
- サービスクラス：Cisco Crosswork Planning によって検出されないトラフィックのユーザー定義の分類。たとえば、音声、ビデオ、データなどです。サービスクラスは、ネットワーク全体に適用されます。
- キュー：稼働中のネットワークでは、トラフィックは、概念回線（キュー）で待機し、QoS パラメータに従ってキュー単位でインターフェイスを介して転送されます。同様に、Cisco Crosswork Planning では、各キューに一連のユーザー定義の QoS パラメータ（インターフェイスキューのプロパティ）があり、これらのキューに優先順位を付ける方法と、キューが伝送するトラフィックのパーセンテージが指定されます。インターフェイスには、Cisco Crosswork Planning によって検出可能なキューが 0 個以上含まれています。手動で作成および設定することもできます。キューごとのトラフィックも検出されます。



(注) Cisco Crosswork Planning 7.0 は、デフォルトキューのみをサポートします。また、サービスクラスをキューにマッピングするオプションはありません。

ここでは、次の内容について説明します。

- [QoS 要件 \(2 ページ\)](#)
- [QoS 境界および QoS 違反 \(4 ページ\)](#)
- [キューおよびサービスクラスの設定 \(12 ページ\)](#)

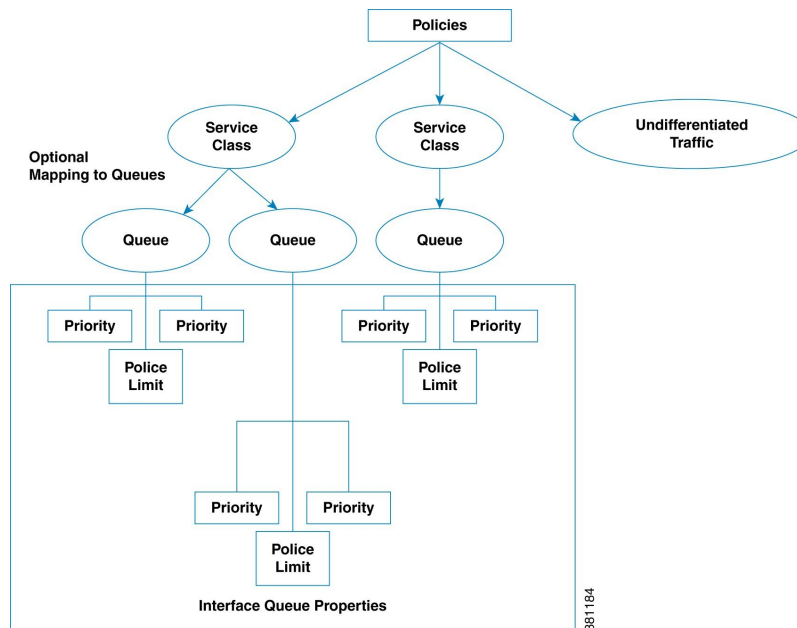
- [サービスクラスポリシーの作成 \(14 ページ\)](#)

QoS 要件

Cisco Crosswork Planning では、QoS 要件は、ポリシーとインターフェイス キュー プロパティによって定義されます。

- ポリシー：サービスクラスまたは区分されていないトラフィックのいずれかで使用できるトラフィックキャパシティの最大パーセンテージ。通常動作時とワーストケースシナリオ用の2つのポリシーがあります。サービスクラスに設定されたポリシーは、他のサービスクラスの QoS 要件には影響しません。また、このパラメータは、稼働中のネットワークの動作には影響しません。
- インターフェイス キュー プロパティ：稼働中のネットワークでのルーティング動作に影響を与える設定済みパラメータ。Cisco Crosswork Planning では、インターフェイス キュー プロパティは、優先順位、重み、およびポリシング制限です。これらのプロパティを設定するには、[QoS 要件の編集 \(3 ページ\)](#) を参照してください。
 - [優先順位 (Priority)] は、キューの優先順位を識別します。たとえば、優先順位 1 キューのトラフィックは、優先順位 2 キューのトラフィックよりも先にルーティングされます。優先順位が等しいキューは、加重ラウンドロビン (WRR) 計算に基づいてキャパシティを均等に共有します。この動作は、重みおよびポリシング制限パラメータを使用して変更できます。優先順位の数に制限はありませんが、ほとんどのネットワークで使用されるのは3つまでです。デフォルトでは、キューに優先順位はありません。
 - [重み (Weight)] は、優先順位レベルが等しいキューに与えられる優先度のパーセンテージです。これにより、ネットワークは、使用可能なリソース間で負荷を公平に分散できます。たとえば、10 Gbps が 2 つの優先順位 1 キューの 10GbE インターフェイスを通過している場合、デフォルトでは 5 Gbps が各キューを通過します。ただし、一方のキューの重みを 75% に設定し、もう一方のキューの重みを 25% に設定すると、分散はそれぞれ 7 Gbps と 2.5 Gbps になります。デフォルトでは、すべてのキューの重みは 100% です。
 - [ポリシング制限 (Police limit)] は、特定の優先順位レベルのキューで許可される使用可能なキャパシティの最大パーセンテージです。これにより、優先順位の高いキューからのトラフィックが優先順位の低いキューを枯渇させることを防ぎます。たとえば、インターフェイスが 20GbE で、優先順位 1 キューのポリシング制限が 40% の場合、8 Gbps のインターフェイス トラフィックのみがこのキューを通過できます。デフォルトでは、すべてのキューのポリシング制限は 100% です。この「枯渇」の例を確認するには、[ポリシーと QoS 境界の計算 \(5 ページ\)](#) の例を参照してください。ここでは、優先順位の設定により、優先順位の低いキューがゼロトラフィックを受信したことが示されています。

図 1: ポリシーとインターフェイス キュー パラメータ



QoS 要件の編集

インターフェイスキューのプロパティを使用して QoS パラメータを編集するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** プランファイルを開きます ([プランファイルを開く](#) を参照) 。[ネットワーク設計 (Network Design)] ページに表示されます。
- ステップ 2** 右側にある [ネットワークサマリー (Network Summary)] パネルで、[インターフェイスキュー (Interface queues)] テーブルからインターフェイスキューを選択します。
[インターフェイスキュー (Interface queues)] タブが表示されない場合は、[テーブルの表示/非表示 (Show/hide tables)] アイコン () をクリックし、[インターフェイスキュー (Interface queues)] チェックボックスをオンにして、[適用 (Apply)] をクリックします。
- ステップ 3**  をクリックします。
- ステップ 4** QoS の 1 つ以上のフィールド ([優先順位 (Priority)]、[重み (Weight)]、および [ポリシング制限 (Police limit)]) を更新して、必要な QoS 要件を作成します。
- ステップ 5** [保存 (Save)] をクリックします。

QoS 境界および QoS 違反

Cisco Crosswork Planning では、QoS のパラメータが基準を満たしているか上回っているかを特定する方法として、**QoS 境界**と **QoS 違反**の概念を使用します。これにより、ネットワーク全体のサービス要件をより適切にプランニングできます。ポリシーとキューのプロパティによって、QoS境界の計算が決定されます。次に、この計算により、違反があるかどうか判断されます。

- **QoS 境界**：これらの QoS 要件に違反することなく使用できるインターフェイスの最大キャパシティ。ポリシーとインターフェイスの両方のキュープロパティに対して、個別の QoS 境界が計算されます。

QoS 境界の対象	計算基準
インターフェイスキュー	インターフェイスキューのプロパティの組み合わせ。または、稼働中のネットワークで、検出されるキャパシティのパーセンテージ。
サービス クラス	ポリシー
キューにマッピングされたサービスクラス	次の 2 つの計算結果のうち、小さい方が使用されます。 • サービスクラスのポリシー • キューのキュープロパティ
区分されていないトラフィック	ポリシー

[ネットワークサマリー (Network Summary)] テーブルでは、QoS 境界情報を示す列は、[測定されたQoS境界 (QoS bound meas)]、[測定されたQoS境界 (%) (QoS bound meas (%))]、[シミュレートされたQoS境界 (QoS bound sim)]、および[シミュレートされたQoS境界 (%) (QoS bound sim (%))] です。

QoS境界計算とは、トラフィックをそれ以上増加させることができなくなるまでキューのトラフィックを増加させる方法を決定するために行われる一連の決定です。このキャパシティ（またはトラフィックをこれ以上増加させることができない理由）は、QoSパラメータとトラフィック量の両方によって定義されます。たとえば、トラフィックがキューXに到着すると、Cisco Crosswork Planning は、他のすべてのキューでトラフィックを固定し、他のトラフィックによってブロックされるまでキューXのトラフィックを増加させる方法を決定します。

フルキャパシティに達していないキューの場合、未使用のキューキャパシティは、他のキューで使用可能になります。

- **QoS違反**：トラフィックの合計から、キューに許可されているキャパシティ（QoS境界）を引いた値。ポリシーとインターフェイスキューのプロパティによって割り当てられた最大 QoS キャパシティを超えると、違反が発生します。[QoS違反 (QoS violation)] 列に表

示される数値が正の場合、割り当てられたキャパシティを超えています。数値が負の場合、割り当てられたキャパシティに達していません。

ポリシーと QoS 境界の計算

[優先順位 (Priority)]、[重み (Weight)]、および[ポリシング制限 (Police limit)]のインターフェイスキュープロパティを介して他の QoS パラメータが設定されていない場合、QoS 境界はポリシーセットと同等です。

表 1: ポリシーと QoS 境界の計算の例

設定例	QoS 境界	QoS 違反 (正の数 = 違反)
インターフェイス キャパシティ = 10,000 Mbps 区分されていないトラフィック = 5000 Mbps 通常動作ポリシー = 60%	6000 Mbps (60%)	-1000 Mbps (-10%) この数値は負であるため、キャパシティ違反はありません。
インターフェイス キャパシティ = 10,000 Mbps 区分されていないトラフィック = 8000 Mbps 通常動作ポリシー = 60%	6000 Mbps (60%)	2000 Mbps (20%) この数値は正であるため、キャパシティ違反があります。
インターフェイス キャパシティ = 10,000 Mbps 音声トラフィック = 6000 Mbps ビデオトラフィック = 2000 Mbps 音声通常動作ポリシー = 90% ビデオ通常動作ポリシー = 60%	音声 = 9000 Mbps (90%) ビデオ = 6000 Mbps (60%)	音声 = -3000 Mbps (30%) ビデオ = -4000 Mbps (40%)

インターフェイスキューのプロパティと QoS 境界の計算

Cisco Crosswork Planning は、インターフェイスでの各キューの QoS 境界を同時に計算します。その際、Cisco Crosswork Planning は、インターフェイスキューのパラメータ ([優先順位 (Priority)]、[重み (Weight)]、[ポリシング制限 (Police limit)]) と、インターフェイスのすべてのキューについて測定またはシミュレートされたトラフィックを使用します。優先順位は、常に最初に考慮されます。優先順位が等しいキューがある場合は、次に重みが適用されます。

- 優先順位1キューは、使用可能なすべてのインターフェイスキャパシティを共有します。重みとポリシング制限により、各優先順位1キューが使用できる量（QoS境界）がさらに調整されます。各優先順位1キューは、QoS境界の制限まで、他の優先順位1キューから使用可能なキャパシティを借用できます。
- 優先順位2キューで使用可能なキャパシティは、インターフェイスの合計キャパシティから、優先順位1キューで消費されるすべてのキャパシティを引いた値です。その後、すべての優先順位2キューに対してプロセスが再開されます。重みとポリシングの制限によってQoS境界が決定され、優先順位2キューは、QoS境界で設定された制限まで相互にキャパシティを借用できます。
- このプロセスは、以降の優先順位レベルごとに継続されます。QoS境界外のトラフィックは、インターフェイス上のすべてのトラフィックの中で最も優先順位が低くなります。

測定されたトラフィックを持つ検出されたネットワークでは、Cisco Crosswork Planning の QoS パラメータが設定されていない場合、QoS境界は、稼働中のネットワークが各キューに対して持つキャパシティパーセンテージに基づきます。

優先順位

QoS境界にさらに影響するポリシーが設定されていない場合、キューのQoS境界は次のように計算されます。

- 優先順位1のQoS境界 = インターフェイスキャパシティの100%。
- 優先順位2のQoS境界 = 合計インターフェイスキャパシティ - 優先順位1キューで消費されるトラフィックの量。
- 優先順位3のQoS境界 = 合計インターフェイスキャパシティ - (優先順位1キュー + 優先順位2キュー) で消費されるトラフィックの量。
- 後続の各優先順位のQoS境界は、優先順位の高いすべてのキューによって消費されるトラフィックが合計インターフェイスキャパシティから引かれるという同じパターンに従います。

表 2: 優先順位 QoS 境界計算の例

設定例	QoS 境界	QoS 違反 (正の数 = 違反)	QoS 境界の計算
インターフェイス キャパシティ = 20,000 Mbps EF トラフィック = 6000 Mbps、優先順位 = 1 BE トラフィック = 3000 Mbps、優先順位は設定されていない	EF = 20,000 Mbps BE = 14,000 Mbps	EF = -14,000 Mbps BE = -11,000 Mbps	EF = 合計インターフェイス キャパシティ (唯一の優先順位 1 キューであるため) BE = 20,000 (インターフェイス キャパシティ) - 6000 (優先順位の高いキューによって消費される)
インターフェイス キャパシティ = 10,000 Mbps EF トラフィック = 6000 Mbps、優先順位 = 1 BE トラフィック = 5000 Mbps、優先順位 = 2	EF = 10,000 Mbps BE = 4000 Mbps	EF = -4000 Mbps BE = 1000 Mbps	EF = 合計インターフェイス キャパシティ (唯一の優先順位 1 キューであるため) BE = 10,000 (インターフェイス キャパシティ) - 6000 (優先順位の高いキューによって消費される)

重み

重みは、優先順位が等しいキューの転送優先順位を特定します。同じ優先順位のキューの重みが合計で 100% にならない場合、重みは、合計が 100% になるように比例変換されます。

表 3: 重み付け QoS 境界計算の例

設定例	QoS 境界	QoS 違反 (正の数 = 違反)	QoS 境界の計算
インターフェイス キャパシティ = 10,000 Mbps AF1 トラフィック = 3000 Mbps、優先順位 = 1、重み = 100% AF2 トラフィック = 6000 Mbps、優先順位 = 1、重み = 100%	AF1 = 5000 Mbps AF2 = 7000 Mbps	AF1 = -2000 Mbps AF2 = -1000 Mbps	AF1 = 優先順位 1 キューのキャパシティの半分 (両方のキューの重みが等しいため) AF2 = 5000 (キャパシティの半分) + 2000 (未使用の AF1 キャパシティ)

設定例	QoS 境界	QoS 違反（正の数 = 違反）	QoS 境界の計算
インターフェイスキャパシティ = 10,000 Mbps AF1 = 5000 Mbps、優先順位 = 1、重み = 60% AF2 トラフィック = 6000 Mbps、優先順位 = 1、重み = 40%	AF1 = 6000 Mbps AF2 = 5000 Mbps	AF1 = -1000 Mbps AF2 = 1000 Mbps	AF1 = すべての優先順位 1 キューのキャパシティの 60% AF2 = 10,000（インターフェイスキャパシティ） - 5000（AF1 キューで消費）

ポリシング制限

優先順位 1 キューにはインターフェイス トラフィックが 100% 存在するため、残りのキューが枯渇します。このキューの枯渇を防ぐには、ポリシング制限を使用して、特定の優先順位レベルで使用可能な最大パーセンテージを設定します。

表 4: ポリシング制限 QoS 境界の計算の例

設定例	QoS 境界	QoS 違反（正の数 = 違反）	QoS 境界の計算
インターフェイスキャパシティ = 10,000 Mbps EF トラフィック = 1000 Mbps、優先順位 = 1、ポリシング制限 = 50% BE トラフィック = 2000 Mbps、優先順位 = 2	EF = 5000 Mbps BE = 9000 Mbps	EF = -4000 Mbps BE = -7000 Mbps	EF = 合計インターフェイス キャパシティの 50% BE = 10,000（インターフェイス キャパシティ） - 1000（EF によって消費されるキャパシティ）

設定例	QoS 境界	QoS 違反（正の数 = 違反）	QoS 境界の計算
インターフェイス キャパシティ = 10,000 Mbps EF トラフィック = 1000 Mbps、優先順位 = 1、ポリシング制限 = 5% BE トラフィック = 2000 Mbps、優先順位 = 2	F = 500 Mbps BE = 9500 Mbps	EF = 500 Mbps BE = -7500 Mbps	EF = 合計インターフェイス キャパシティの 5% BE = 10,000（インターフェイス キャパシティ） - 500（EF によって消費されるキャパシティ）
インターフェイス キャパシティ = 10,000 Mbps EF = 3000 Mbps、優先順位 = 1、ポリシング制限 = 20% AF1 トラフィック = 4000 Mbps、優先順位 = 2、ポリシング制限 = 75% AF2 トラフィック = 2500 Mbps、優先順位 = 2、ポリシング制限 = 25%	EF = 2000 Mbps AF1 = 6000 Mbps AF2 = 4000 Mbps	EF = 1000 Mbps AF1 = -2000 Mbps AF2 = -1500 Mbps	EF = 合計インターフェイス キャパシティの 20% AF1 = (10,000 [インターフェイス キャパシティ] - 2000 [EF によって消費されるキャパシティ]) の 75% AF2 = 10,000（インターフェイス キャパシティ） - 2000（EF によって消費されるキャパシティ） - 4000（AF1 によって消費されるキャパシティ）

複数の QoS パラメータを使用したインターフェイス QoS 境界の計算

Cisco Crosswork Planning は、優先順位、重み、およびポリシング制限の 3 つのパラメータがすべて設定されている場合、それらのすべてに基づいてインターフェイスキューの QoS 境界を計算します。

表 5: 複数の QoS パラメータを使用したインターフェイス QoS 境界の計算の例

設定例	QoS 境界	QoS 違反（正の数 = 違反）	QoS 境界の計算
インターフェイスキャパシティ = 10,000 Mbps EF = 3000 Mbps、優先順位 = 1、ポリシング制限 = 20% AF1 トラフィック = 4000 Mbps、優先順位 = 2、重み = 75% AF2 トラフィック = 2500 Mbps、優先順位 = 2、重み = 25%	EF = 2000 Mbps AF1 = 6000 Mbps AF2 = 4000 Mbps	EF = 1000 Mbps AF1 = -2000 Mbps AF2 = -1500 Mbps	EF = 合計インターフェイスキャパシティの 20% AF1 = 次の 2 つの値の最大値。 • (10,000 [インターフェイスキャパシティ] - 2000 [EF によって消費されるキャパシティ]) の 75% • 8000 (使用可能なキャパシティ) - 2500 (AF2 トラフィック) AF2 = 次の 2 つの値の最大値。 • (10,000 [インターフェイスキャパシティ] - 2000 [EF によって消費されるキャパシティ]) の 25% • 8000 (使用可能なキャパシティ) - 4000 (AF1 トラフィック)

複数の QoS パラメータを使用したサービスクラス QoS 境界の計算

サービスクラスにポリシーがあり、それらがキューにマッピングされている場合、Cisco Crosswork Planning は、両方の QoS 境界を計算します。その後、Cisco Crosswork Planning は、可能な限り厳密な方法で制限を適用するために、2 つの値のうち小さい方を使用します。

例：

インターフェイス キャパシティ = 10,000 Mbps

サービスクラスの QoS 境界 = 50%、または 5000 Mbps（ポリシーに基づく）

EF キューの QoS 境界 = 7500 Mbps（優先順位、重み、およびポリシング制限のパラメータの組み合わせに基づく）

ポリシー QoS 境界計算の方が小さいため、このサービスクラスの QoS 境界は 5000 Mbps になります。

QoS 境界および QoS 違反の表示

表 6: QoS 境界および QoS 違反（11 ページ）に、QoS 境界計算の数値を表示するために使用可能な列オプションを示します。VPN に関連する QoS 値については、[VPN のシミュレーション](#)を参照してください。

表 6: QoS 境界および QoS 違反

表示する内容	[インターフェイス (Interfaces)]、[回線 (Circuits)]、または [インターフェイス キュー (Interface queues)] テーブルに表示される列
測定されたトラフィック	
通常動作時に QoS 境界に違反するまでの最大キャパシティ	[測定されたQoS境界 (QoS bound meas)]
合計インターフェイス キャパシティのパーセンテージとしての QoS 境界	[測定された QoS 境界 (%) (QoS bound meas (%))]
通常動作時の QoS 違反（数値が正の場合、違反がある）	[測定されたQoS違反 (QoS violation meas)]
合計インターフェイス キャパシティのパーセンテージとしての QoS 違反	[測定されたQoS違反 (%) (QoS violation meas (%))]
シミュレートされたトラフィック	
通常動作時に QoS 境界に違反するまでの最大キャパシティ	[シミュレートされたQoS境界 (QoS bound sim)]
合計インターフェイス キャパシティのパーセンテージとしての QoS 境界	[シミュレートされたQoS境界 (%) (QoS bound sim (%))]
通常動作時の QoS 違反（数値が正の場合、違反がある）	[シミュレートされたQoS違反 (QoS violation sim)]
合計インターフェイス キャパシティのパーセンテージとしての QoS 違反	[シミュレートされたQoS違反 (%) (QoS violation sim (%))]
ワーストケースのトラフィック	

表示する内容	[インターフェイス (Interfaces)]、[回線 (Circuits)]、または[インターフェイス キュー (Interface queues)] テーブルに表示される列
ワーストケースの動作時に QoS 境界に違反するまでの最大キャパシティ	[ワーストケースの QoS 境界 (WC QoS bound)]
合計インターフェイス キャパシティのパーセンテージとしてのワーストケースの QoS 境界	[ワーストケースの QoS 境界 (%) (WC QoS bound (%))]
ワーストケースの動作時の QoS 違反 (数値が正の場合、違反がある)	[ワーストケースの QoS 違反 (WC QoS violation)]
合計インターフェイス キャパシティのパーセンテージとしてのワーストケースの QoS 違反	[ワーストケースの QoS 違反 (%) (WC QoS violation (%))]
ワーストケースの使用率を引き起こすサービスクラス	[ワーストケースのサービスクラス (WC service class)]

キューおよびサービスクラスの設定

サービスクラスの作成

サービスクラスを作成するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 プランファイルを開きます ([プランファイルを開く](#) を参照) 。[ネットワーク設計 (Network Design)] ページに表示されます。

ステップ 2 ツールバーから、[アクション (Actions)] > [編集 (Edit)] > [QoS の管理 (Manage QoS)] の順に選択します。[ネットワークオプション (Network options)] をクリックして左側のペインから [QoS の管理 (Manage QoS)] を選択することもできます。

(注)

サービスクラスがすでに作成されている場合は、開いたページにサービスクラスが表示されます。

ステップ 3 [サービスクラス (Service Classes)] セクションで、 をクリックします。

空の行が表示されます。

ステップ 4 [名前 (Name)] 列に一意の名前を入力し、[保存 (Save)] ボタンをクリックします。

新しく作成されたサービスクラスが、このセクションの下に表示されます。

キューの作成

Cisco Crosswork Planning は、キューを検出します。ただし、それらを手動で追加することもできます。検出または作成されたキューは[インターフェイスキュー (Interface Queues)] テーブルに表示されます。

キューを作成するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** プランファイルを開きます ([プランファイルを開く](#) を参照) 。[ネットワーク設計 (Network Design)] ページに表示されます。
- ステップ 2** ツールバーから、[アクション (Actions)] > [挿入 (Insert)] > [その他 (Others)] > [インターフェイスキュー (Interface Queues)] の順に選択します。
または
右側にある [ネットワークサマリー (Network Summary)] パネルで、[インターフェイスキュー (Interface queues)] タブの  をクリックします。
[インターフェイスキュー (Interface queues)] タブは、[詳細 (More)] タブの下にあります。表示されていない場合は、[テーブルの表示/非表示 (Show/hide tables)] アイコン () をクリックし、[インターフェイスキュー (Interface queues)] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 3** 必要なインターフェイスを選択します。
- ステップ 4** [次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 5** キュー名を入力します。
- ステップ 6** (オプション) 優先順位、重み、およびポリシング制限のキュープロパティを入力します。これらのキュープロパティの動作については、[インターフェイスキューのプロパティと QoS 境界の計算 \(5 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 7** [送信 (Submit)] をクリックします。

キューおよびサービスクラス情報の表示

表 7: キューおよびサービスクラス情報

目的	表示または選択
キュー情報	[インターフェイスキュー (Interface queues)] テーブルの [キュー (Queue)] 列を表示します (⚙️ をクリックし、[キュー (Queue)] チェックボックスをオンにして、[適用 (Apply)] をクリック)。
[インターフェイス (Interfaces)] テーブルのキューごとのトラフィック	[測定されたトラフィック (Traff meas)] 列と [シミュレートされたトラフィック (Traffsim)] 列に、選択したキュータイプに固有のデータが表示されます。
サービスクラスのデマンド	[デマンド (Demands)] テーブルの [サービスクラス (Service class)] 列を表示します (⚙️ をクリックし、[サービスクラス (Service class)] チェックボックスをオンにして、[適用 (Apply)] をクリック)。

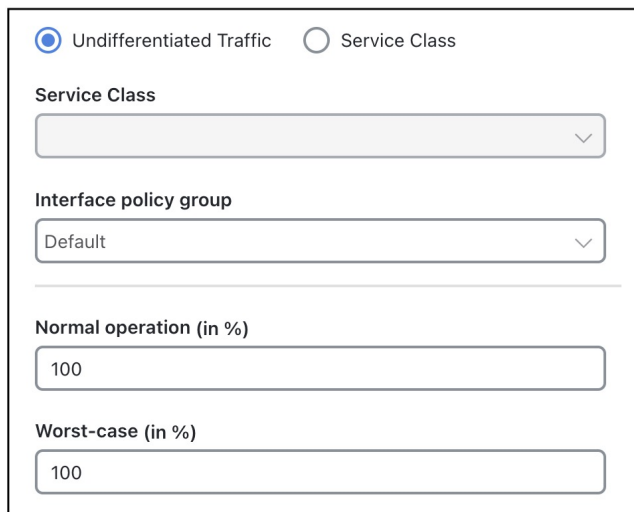
サービスクラスポリシーの作成

区別されていないトラフィックのポリシーとサービスクラスのポリシーを設定できます。

サービスクラスポリシーを設定するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** プランファイルを開きます ([プランファイルを開く](#) を参照)。[\[ネットワーク設計 \(Network Design\)\]](#) ページに表示されます。
- ステップ 2** ツールバーから、[\[アクション \(Actions\)\]](#) > [\[編集 \(Edit\)\]](#) > [\[QoSの管理 \(Manage QoS\)\]](#) の順に選択します。[\[ネットワークオプション \(Network options\)\]](#) をクリックして左側のペインから [\[QoSの管理 \(Manage QoS\)\]](#) を選択することもできます。
- ステップ 3** [\[サービスクラスポリシー \(Service Class Policies\)\]](#) セクションで、[+](#) をクリックします。



The screenshot shows a configuration window for QoS. At the top, there are two radio buttons: 'Undifferentiated Traffic' (selected) and 'Service Class'. Below this is a 'Service Class' dropdown menu. Underneath is an 'Interface policy group' dropdown menu with 'Default' selected. At the bottom, there are two input fields: 'Normal operation (in %)' with the value '100' and 'Worst-case (in %)' with the value '100'.

- a) 区別されていないトラフィックのポリシーを作成する場合は、[区別されていないトラフィック (Undifferentiated Traffic)] オプションを選択します。既存のサービスクラスのポリシーを作成する場合は、[サービスクラス (Service Class)] オプションを選択します。その後、[サービスクラス (Service Class)] ドロップダウンリストからサービスクラスを選択します。
- b) [通常動作 (%) (Normal operation (in %))] フィールドに、通常条件下でこのトラフィックまたはサービスクラスに対してこのインターフェイス (またはインターフェイスのグループ) に超過させたくない帯域幅キャパシティのパーセンテージを入力します。
- c) [ワーストケース (%) (Worst-case (in %))] フィールドに、ワーストケースの動作条件下でこのトラフィックまたはサービスに対してこのインターフェイス (またはインターフェイスのグループ) に超過させたくない帯域幅キャパシティのパーセンテージを入力します。

ステップ 4 [保存 (Save)] をクリックします。これらの値は [QoS管理 (Manage QoS)] ウィンドウに表示されます。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。