

Cisco ServiceWay

この章では、Cisco ServiceWay の運用管理とメンテナンスを実行する方法について説明します。さらに、Cisco ServiceWay アプリケーションを最適化利用する上でユーザの役に立つ各種の操作手順（方法）についても列挙します。

Cisco ServiceWay のセキュリティの概要

セキュリティ上の理由から、Cisco ServiceWay カスタマが別のカスタマのポートを見ることができないように配慮することが重要です。Cisco ServiceWay では、カスタマは自分の加入サービスだけを見ることが許可されます。Cisco VisionWay では、サービス・プロバイダはすべてのCisco ISR 3303サービスを見ることが許可されています。

Cisco ServiceWay ユーザのログイン試行回数は、ログイン時に最大3回までに制限されています。ユーザのアカウントは3回目のログインの試行に失敗すると無効になるので、オペレータはCisco ServiceWay アドミニストレータに連絡し、ユーザ・アカウントを再度有効にしてもらう必要があります。

Cisco ServiceWay ユーザ・プロフィール

Cisco ServiceWay ユーザは Cisco ISR 3303 ポートの加入者です。Cisco ServiceWay ユーザ・プロフィールの主要アトリビュートは以下のとおりです。

- ユーザ名
- ユーザ・パスワード
- 加入しているサービス
 - 1 つまたはそれ以上の Cisco ISR 3303 からユーザに割り当てることのできる 1 つまたはそれ以上のサービス (イーサネット・ポートまたは DS1 ポート)

Cisco ServiceWay ユーザ・プロフィールを作成、削除または変更する方法

Cisco VisionWay アドミニストレータは、Cisco ServiceWay サーバ・データベースに記録されている Cisco VisionWay ユーザ・プロフィールを作成、削除または変更することができます。Cisco ServiceWay ユーザ・プロフィールは、次の手順に従って変更できます。

- ステップ 1** アドミニストレータの権限で、Cisco VisionWay クライアントにログインします。
- ステップ 2** [Administration] > [ServiceWay Users] を選択します。
- ステップ 3** [ServiceWay Users] テーブルで、[Edit] メニューをプルダウン表示します。
- ステップ 4** [Edit] メニュー・オプションを使用して、新しいユーザの追加、ユーザの削除または既存ユーザの変更を行います。

Cisco ISR 3303 ユーザに Cisco ServiceWay 加入サービスを割り当てる方法

Cisco VisionWay アドミニストレータは、次の手順に従って Cisco ISR 3303 加入サービスを Cisco ServiceWay ユーザに割り当てます。

- ステップ 1** アドミニストレータの権限で、Cisco VisionWay クライアントにログインします。
- ステップ 2** [Administration] > [ServiceWay Users] を選択します。

- ステップ 3** [ServiceWay Users] テーブルで、[Edit] > [New User] を選択します。
- ステップ 4** [ServiceWay User Properties] で、ユーザ名、パスワードおよびログイン・ステートを指定します。この操作が終了したら、[Next] をクリックします。
- ステップ 5** [Assign Ports to User] で、目的のネットワーク要素を選択した後で、使用可能なポートのリストからユーザに割り当てるポートを選択します。この操作が終了したら、[Next] をクリックします。
- ステップ 6** [More Ports] で、[Yes] をクリックして別のネットワーク要素からさらにユーザにポートを割り当て、その後で [Next] をクリックしてステップ 5 を繰り返します。それ以上ポートの割り当てを行わない場合には、[No] をクリックし、その後で [Finish] をクリックしてユーザ・ウィザードを閉じます。

Cisco ServiceWay の使用手順

オンライン・ヘルプにアクセスする方法

オンライン・ヘルプを利用すると、各 Cisco ServiceWay の GUI ウィンドウとダイアログ・ボックスに関する詳細な説明を参考にできます。



ワンポイント・アドバイス オンライン・ヘルプにアクセスするには、まず Cisco ServiceWay クライアントにログインしておく必要があります。

どの Cisco ServiceWay ウィンドウについても、そのオンライン・ヘルプにアクセスするには、以下に示すいずれかの操作を行います。

- [Help] > [Current Window] を選択します。
- [Help] ツールバー・アイコンをクリックします。

どの Cisco ServiceWay ダイアログ・ボックスについても、そのオンライン・ヘルプにアクセスするには、以下の操作を行います。

- ダイアログ・ボックス内の [Help] ボタンをクリックします。

オンライン・ヘルプの目次にアクセスするには、以下の操作を行います。

- すべてのオンライン・ヘルプ・ページで、[Contents] リンクをクリックします。

Service Explorer トポロジ・ツリーをカスタマイズする方法

Cisco ServiceWay にログインすると、ユーザは [Service Explorer] ウィンドウにアクセスすることになります。サービス・エクスプローラ・ウィンドウの左側には、ユーザが監視する権限のある加入サービスを表すトポロジ・ツリーがあります。

トポロジ・ツリーには、デフォルトのグループ単位ですべての加入サービスが表示されます。グループの変更およびサービスとグループの名前を変更することで、トポロジ・ツリーをカスタマイズすることができます。

特定のサービスまたはグループの名前を変更するには、次の手順に従います。

- ステップ 1** サービス名をトリプルクリックするか、またはサービス名をクリックし、少し間をおいて、再びクリックします。
- ステップ 2** 新しい名前を入力した後で別のノードを選択するか、あるいは **Enter** キーを押します。この操作で、サービス名が変更されます。

新しいグループを追加する方法

- ステップ 1** Cisco ServiceWay クライアントにログインします。
- ステップ 1** [Service Explorer] ウィンドウで、[Add Group] ツールバー・アイコンをクリックします。または、[Edit] > [Add Group] を選択します。
- ステップ 2** この新しいグループにサービスまたはグループをドラッグ & ドロップします。

(注) グループは、何のサービスにも関わらなくなるまで削除することはできません。さらに、サービスを削除することもできません。グループを削除するには、そのグループのもとにあるサービスすべてを別のグループに移動する必要があります。

Cisco ServiceWay を終了する際に、トポロジ・ツリー構造に行った変更があれば、その内容を保存するかどうかの確認が求められます。[Yes] をクリックすると、トポロジ・ツリー構造は、Install directory/topology/topology.db ファイルに保存されます。特定のグループを回復する必要がある場合には、このファイルを別の場所にバックアップしてグループを回復できます。Cisco ServiceWay の起動時にこのファイルが見つからない場合には、デフォルトのトポロジ・ツリー構造が再び表示されます。

アラームを監視する方法

Service Explorer トポロジ・ツリーに表示されている加入サービスにはすべて、対応するアラーム・アイコンが用意されています。アラーム・アイコンは、加入サービスに現在クリティカル・アラーム、メジャー・アラーム、マイナー・アラームが発生しているか、またはアラームが発生していない状態であるかどうかを示します。

領域ノードとグループ・ノードにも、その配下のサービスの最も危険度の高いアラーム状態を反映するアラーム・アイコンが用意されています。

アラーム・レベル

Cisco ServiceWay は、以下のアラームを報告します。

- クリティカル・アラーム
- メジャー・アラーム
- マイナー・アラーム
- アラーム無し

クリティカル・アラーム

クリティカル・アラーム状態のデフォルト割り当ては一般的に、DS3 レート以上の信号が設備または機器の故障のために異常状態になっていることを示すステートに関連するものです。システム同期の完全な損失（外部または回線用に設定されている場合）も、クリティカル・アラームと認められるレベルです。さらに、イーサネット・インターフェイスの損失（機器またはイーサネット設備の障害による）も、クリティカル・アラーム状態に分類する必要があります。

メジャー・アラーム

メジャー・アラーム状態のデフォルト割り当ては一般的に、DS1 と DS3 間の着信信号が設備または機器の故障のために異常状態になっていることを示すステートに関連するものです。さらに、システムがそのプログラム、メモリまたはデータベースの妥当性を検証する能力をサポートしている場合には、これらのエンティティのオフノーマル・ステートがメジャー・アラーム状態として通知されることとなります。2 つの利用可能な基準のいずれかの損失も（Cisco ISR 3303 が両方の回線基準と同期するように設定されている場合）、メジャー・アラームとされます。

マイナー・アラーム

マイナー・アラーム状態のデフォルト割り当ては一般的に、送信サービスには影響しないが、オフノーマル状態のためにネットワークまたは機器にある程度の影響が及ぶようなオフノーマル状態が存在することを示すステートに関連するものです。オフノーマル状態の一例として、サービスが提供されないことによる機器の冗長性損失の場合があります。

アラーム無し

アラーム無しの状態のデフォルト割り当ては一般的に、オペレータの注意を促す必要のある異常（ただし、必ずしも異常とはいえない）状態を示すステートに関連するものです。その一例として、ループバックの存在があります。

グループまたは加入サービスに対するアラームを監視するには、次の手順に従います。

- ステップ 1** Cisco ServiceWay クライアントにログインします。
- ステップ 2** Service Explorer トポロジ・ツリーで、アラーム・アイコンを探します。
- ステップ 3** アラーム・アイコンを示すグループまたはサービスがあれば、そのグループまたはサービスを選択し、**[Fault]>[Active Alarm Table]** を選択します。

アクティブ・アラーム・テーブルは、トポロジ・ツリーで選択されている項目上で発生したアラームに関する情報を表示します。たとえば、アラームの発生した日付と時刻、アラームの種別およびアラームがサービスに影響するかどうかに関する情報を表示できます。
- ステップ 4** **[Service Explorer]** ウィンドウに戻り、**[Fault] >[Event Table]** を選択します。

イベント・テーブルを利用することで、ユーザはトポロジ・ツリーで選択した項目に対応して指定した時間内に発生したアラーム履歴情報を表示することができます。

アラームをロギングする方法

アラームをファイルにロギングするには、次の手順に従います。

- ステップ 1** Cisco ServiceWay クライアントにログインします。
- ステップ 2** [Service Explorer] ウィンドウで、[Fault] > [Event Export Manager] を選択します。
- ステップ 3** [Event Export Manager] ウィンドウで、ロギングしたいアラーム（複数）の種別に対応するチェック・ボックスを選択します。
- ステップ 4** [Export To] フィールドにログ・ファイルのエクスポート先を指定します。
- ステップ 5** [Export Options] フィールドに、フィールド区切りタイプを指定します。さらに、[Stop Export when] チェック・ボックスをクリックし、レコード数を入力することによって、ユーザ指定数のレコードがロギングされたら、エクスポートを終了させるように Event Export Manager に指示することもできます。
- ステップ 6** 選択操作が終了したら、[Start Export] ツールバー・アイコンをクリックします。

Event Export Manager が、ユーザ指定アラームとイベントのロギングをユーザの選択したファイルに開始します。このログ・ファイルを使用してレコードを印刷したり、詳細な調査のためにそのデータを別の分析ソフトウェアにエクスポートすることができます。

パフォーマンスを監視する方法

加入イーサネット・サービスと DS1 サービスに関するパフォーマンス統計情報を表示するには、次の手順に従います。

- ステップ 1** Cisco ServiceWay クライアントにログインします。
- ステップ 2** Service Explorer トポロジ・ツリーで、グループまたは加入サービスを選択します。
- ステップ 3** [Performance]>[DS1 Service PM Table]、[Ethernet Service Bandwidth Table]、[Ethernet Service Error Table] または [Ethernet Service Bandwidth Utilization Graph] を選択します。

(注)メニュー・オプションによっては、トポロジ・ツリーでイーサネット・サービスまたは DS1 サービスのどちらをユーザが選択したかに応じて、薄いグレー色の表示になるオプションがあります。

以下のテーブルとグラフに、トポロジ・ツリーで選択されている項目に関するパフォーマンス統計情報が表示されません。

- DS1 Service PM (Performance Management) Table—15 分間隔で最高 32 間隔 (8 時間相当) までのパフォーマンス統計情報が累積されます。新しい時間間隔は、8 時間後に開始されます。
- Ethernet Service Bandwidth Table— 特定のイーサネット・サービスに関する帯域幅情報のリストが表示されます。
- Ethernet Service Error Table— 特定のイーサネット・サービスに関するエラー情報のリストが表示されます。
- Ethernet Bandwidth Utilization Graph— 帯域幅利用率の履歴レコードが表示され、一度に 1 日分のレコードを表示できます。このグラフを使用して、帯域幅使用パターンを識別することができます。