



CTC 情報およびショートカット



(注)

シスコのドキュメントで、「Unidirectional Path Switched Ring (UPSR; 単方向パス スイッチ型リング)」という用語が使用されている場合があります。これらの用語は、UPSR 構成で Cisco ONS 15xxx 製品を使用していることを指しているわけではありません。むしろ、これらの用語は「Path Protected Mesh Network (PPMN; パス保護メッシュ ネットワーク)」と同様に、一般に、トポロジカルなネットワーク構成で使用されることのあるシスコのパス保護機能を指しています。シスコでは、特定のトポロジカル ネットワーク 構成でパス保護機能を使用することは推奨していません。

この付録では、Cisco Transport Controller (CTC) のビュー、メニュー オプションとツール オプション、ショートカット、およびテーブル表示オプションについて説明します。また、CTC で提供されるシェルフ インベントリ データについても説明します。CTC の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の「CTC Transport Controller Operation」の章を参照してください。



(注)

特に指定のないかぎり、「ONS 15454」は ANSI および ETSI のシェルフ アセンブリを意味します。



(注)

ネットワーク検出がノードでイネーブルになっている場合、CTC はネットワーク内の各ノードを検索し、CTC ソフトウェアのより新しいバージョンがあるかどうかを確認します。より新しいバージョンが検出された場合、CTC はご使用の PC に Java Archive (JAR) ファイルをダウンロードするオプションを提供します。

A.1 マルチシェルフモードとシングルシェルフモード

DWDM 構成では、CTC ビューを 2 つのモードのいずれかで表示できます。ノードに含まれるシェルフが 1 つだけの場合、可能なビューはネットワーク ビュー、ノード ビュー、およびカード ビューです。これはシングルシェルフモードとして知られています。マルチシェルフモードでは、コントロール ノードとサブテンディング シェルフが単一のノードとして動作するように設定されます。このモードでは、ネットワーク ビュー、マルチシェルフ ビュー、シェルフ ビュー、およびカード ビューの 4 つのビューが可能です。マルチシェルフ ビューは、マルチシェルフモードで設定されたノードのホーム ビューです。マルチシェルフ ビューは、ノード内のすべてのシェルフを表示します。マルチシェルフ ビューからシェルフを開くと、シェルフ ビューが表示されます。このビューはノード ビューに似ていますが、ノードレベルの操作に使用されるタブやサブタブが含まれていません。

A.2 CTC ビューの表示

CTC は、ONS 15454 および ONS ネットワークの次の 4 つのビューを備えています。

- ログイン ONS 15454 ノードがマルチシェルフモードにある場合、ノードに初めてログインすると、マルチシェルフ ビューが表示されます。このビューでは、ONS 15454 ラックの図が表示され、マルチシェルフ ノードとそのサブテンディング シェルフの管理に使用するタブとサブタブにアクセスできます。
- ログイン ONS 15454 ノードがシングルシェルフモードにある場合、ONS 15454 に初めてログインすると、ノード ビューが表示されます。このビューでは、ONS 15454 シェルフの図が表示され、ノードの管理に使用するタブとサブタブにアクセスできます。マルチシェルフ ビューからシェルフを開くと、シェルフ ビューが表示されます。このビューはノード ビューに似ていますが、ノードの操作に使用されるタブやサブタブが含まれていません。
- カード ビューでは、個別の ONS 15454 カードにアクセスできます。このビューには、カードのグラフィックが表示され、カードを管理するためのタブとサブタブにアクセスできます。
- ネットワーク ビューでは、リング内のすべてのノードが表示され、ネットワークの管理に使用するタブとサブタブにアクセスできます。スーパーユーザは、ネットワークにログインするすべてのユーザ用のネットワーク ビューを作成できます。また、各ユーザがマップによってカスタム ビューを作成することもできます。

ユーザはノードのサブセットをグループ化し、ドメインを作成できます。ドメインは、メンテナンスを容易にし、ネットワーク ビューを簡素化するために、ノードまたはノードグループを隔離するときに使用します。ドメインをダブルクリックすると、そのドメインのメンバーになっているすべてのノードが表示されます。ドメイン ノードに接続されたノードは、グレー表示になります。

表 A-1 に CTC ビューを変更する各種のアクションを示します。

表 A-1 CTC ビューの変更

| 表示対象 | 表示方法 |
|--|---|
| マルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) | <ul style="list-style-type: none"> ネットワーク ビューで、ノード アイコンをダブルクリックするか、またはノードを右クリックし、ショートカット メニューから Open Node を選択します。 ネットワーク ビューで、ノード アイコンをシングルクリックし、View メニューから Go To Selected Object View を選択します。 View メニューから、Go To Other Node を選択し、次にショートカット メニューからノードを選択します。 CTC ツールバーの矢印を使用してビューの間を上下に移動し、ノード ビューを表示します。 |
| ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) | <ul style="list-style-type: none"> ネットワーク ビューで、ノード アイコンをダブルクリックするか、またはノードを右クリックし、ショートカット メニューから Open Node を選択します。ノードがマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) にある場合、シェルフ アイコンをダブルクリックするか、右クリックしてショートカット メニューから Open Shelf を選択します。 ネットワーク ビューで、ノード アイコンをシングルクリックし、View メニューから Go To Selected Object View を選択します。ノードがマルチシェルフ モードにある場合、シェルフ アイコンをダブルクリックするか、右クリックしてショートカット メニューから Open Shelf を選択します。 マルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、シェルフ アイコンをダブルクリックするか、右クリックしてショートカット メニューから Open Shelf を選択します。 View メニューから、Go To Other Node を選択し、次にショートカット メニューからノードを選択します。 CTC ツールバーの矢印を使用してビューの間を上下に移動し、ノード ビューを表示します。 |
| ネットワーク ビュー | <ul style="list-style-type: none"> ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、上矢印か、または CTC ツールバーの Network View ツールをクリックします。シェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) にある場合は、上矢印を 2 回クリックする必要があります。 マルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、上矢印か、または CTC ツールバーの Network View ツールをクリックします。 View メニューから、Go To Network View を選択します。 |
| カード ビュー | <ul style="list-style-type: none"> ノード ビューで、カードをダブルクリックするか、またはカードを右クリックし、Open Card を選択します。 ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、カード アイコンをシングルクリックし、View メニューから Go To Selected Object View を選択します。 CTC ツールバーの矢印を使用して、ビューの間を上下に移動します。たとえば、ノード ビューでカードをクリックし、次に下矢印をクリックします。 |

A.3 ネットワーク ビューマップのノードアイコン

表 A-2 に、ネットワーク ビューマップのノードアイコンを示します。

表 A-2 ネットワーク ビューマップのノードアイコンの説明




| Node Name | アイコン | 内容 |
|---|---|--|
| SONET SDH ハイブリッド OADM ハイブリッド回線増幅器 ハイブリッド端末 受動ハイブリッド端末 光増幅 TDM |  | <p>SONET、SDH、ハイブリッド、または増幅 Time-Division Multiplexing (TDM; 時分割多重) のノードアイコンは、交差した矢印の付いた円柱で表されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> SONET または SDH ノードには、OC-N カード、電気回路カード、クロスコネクタ、Storage Access Management (SAM) カード、イーサネット カードなども含まれます。 ハイブリッド Optical Add/Drop Multiplexing (OADM; 光分岐挿入) ノードは、少なくとも 1 枚の AD-xC-xx.x カードか 1 枚の AD-xB-xx.x カード、および 2 枚の TCC2/TCC2P カードを含みます。TDM カードはどの空きスロットにも装着できます。 ハイブリッド回線増幅器ノードには、増幅器、TDM カードおよび Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) カードが組み込まれます。 ハイブリッド端末ノードには、少なくとも 1 枚の 32MUX-O カード、1 枚の 32DMX-O カード、増幅器、2 枚の TCC2/TCC2P カード、および TDM カードがあります。別の方法として、少なくとも 1 枚の 40-MUX-C カード、1 枚の 40-DMX-C カード、増幅器、2 枚の TCC2/TCC2P カード、および TDM カードから構成することもできます。 受動ハイブリッド端末ノードも、ハイブリッド端末ノードと同様の機器を備えていますが、増幅器はありません。 増幅 TDM のノードでは、TDM カードと光増幅器が組み込まれた ONS 15454 ノード間で有効範囲が拡大します。光増幅 TDM ノードには、OPT-BST 増幅器または AD-1C-xx.x カードのいずれかが含まれています。 |
| ハブ |  | <p>DWDM ハブ ノードアイコンは、増幅器の記号の付いた 3 次元の円柱で表されます。ハブ ノードには、少なくとも 2 つの 32DMX カードまたは 32DMX-O カードと 2 つの 32MUX-O カードが組み込まれています。別の方法として、少なくとも 2 つの 40-DMX-C カードと 2 つの 40-MUX-C カードからハブ ノードを構成することもできます。OADM カードはプロビジョニングされていません。</p> |
| OADM |  | <p>DWDM OADM ノードアイコンは、矢印の付いた 3 次元の円柱で表されます。OADM ノードには、少なくとも 1 つの AD-xC-xx.x カードまたは 1 つの AD-xB-xx.x カードが含まれています。32MUX-O、32DMX-O、32DMX、40-MUX-C、または 40-DMX-C カードはプロビジョニングされていません。</p> |

表 A-2 ネットワーク ビュー マップのノード アイコンの説明 (続き)

| Node Name | アイコン | 内容 |
|------------------|---|--|
| ROADM |  | <p>Reconfigurable OADM (ROADM) ノードアイコンは、2つの増幅器記号の間に矢印の付いた3次元の円柱で表されます。ROADM ノードには、少なくとも1つの32WSSカードまたは40-WSS-Cカードが含まれています。シングルスロット32DMXまたはダブルスロット32DMX-Oを装着できますが、必須ではありません。別の方法として、40-DMX-Cカードを装着できますが、必須ではありません。</p> <p>トランスポンダ (TXP) およびマックスポンダ (MXP) は、スロット6と12に装着できます。増幅器を使用していない場合は、TXPまたはMXPをスロット1と17に装着できます。OPT-BSTを装着していない場合は、OSC-CSMカードをスロット2と16に装着できます。スロット8と10は空のスロットです。</p> |
| 終端 |  | <p>終端ノードは、中央に白い長方形が付いた3次元の円柱で表されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終端ノードには、1つの32DMXまたは32DMX-Oカードと1つの32-MUX-Oカードが含まれています。別の方法として、1つの40-DMX-Cカードと1つの40-MUX-Cカードを装着することもできます。OADMカードはプロビジョニングされていません。 フレキシブル終端ノードには、OADMカードと増幅カードが一式組み込まれています。 |
| Line OSC 再生回線 |  | <p>回線およびOSC再生回線ノードは、西向きの矢印と東向きの矢印の付いた3次元の円柱で表されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 回線ノードには、OPT-PRE増幅器またはOPT-BST増幅器だけがプロビジョニングされます。 Optical Service Channel (OSC; 光サービスチャネル) 再生回線ノードには、2つのOSC-CSMカードが組み込まれています。 |
| 不明 |  | <p>不明なDWDMノードアイコンは、北向きの矢印が1つ付いた3次元の円柱で表されます。不明なノードとは、プロビジョニングされたカードによって定義されたいずれのDWDMノードカテゴリにも分類できないノードを意味します。</p> |

A.4 CTC ウィンドウの管理

CTC ウィンドウでは、ビューへのアクセスや管理アクションの実行にさまざまなナビゲーション方式が利用できます。グラフィック領域のオブジェクトをダブルクリックや右クリックしたり、ノードやカード、ポートの上でマウスを動かしたりして、ステータス情報をポップアップ表示できます。

A.4.1 CTC メニューとツールバー オプション

CTC ウィンドウ メニューバーおよびツールバーは、プライマリ CTC 機能を提供します。表 A-3 に CTC メニューおよびツールバーから使用可能なアクションを示します。

表 A-3 CTC メニューとツールバー オプション

| メニュー | メニュー オプション | ツールバー | 内容 |
|------|----------------------|---|---|
| File | Add Node |  | 現在のセッションにノードを追加します。「DLP-G49 現在のセッションまたはログイングループへのノードの追加」(p.2-34)を参照してください。 |
| | Delete Selected Node |  | 現在のセッションからノードを削除します。 |
| | Lock CTC |  | CTC セッションを閉じずに CTC をロックします。CTC を開くには、ユーザ名とパスワードが必要です。 |
| | Print |  | CTC データを印刷します。「DLP-G113 CTC データの印刷」(p.9-3)を参照してください。 |
| | Export |  | CTC データをエクスポートします。「DLP-G114 CTC データのエクスポート」(p.9-5)を参照してください。 |
| | Exit | — | CTC セッションを閉じます。 |
| Edit | Preferences |  | <p>Preferences ダイアログ ボックスが表示され、次のタブが示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • General — イベントのデフォルトの変更と初期設定の管理が可能です。 • Login Node Groups — ログイン ノード グループを作成できます。「DLP-G48 ログイン ノード グループの作成」(p.2-32)を参照してください。 • Map — ネットワーク ビューをカスタマイズできます。「DLP-G168 ネットワーク ビュー背景色の変更」(p.10-34) および「DLP-G170 カスタム ネットワーク ビュー背景マップの適用」(p.10-36)を参照してください。 • Circuit — 回線スパンの色を変更できます。この作業は DWDM 専用ノードには適用されません。 • Firewall — ファイアウォールを介して ONS 15454 にアクセスする Internet Inter-ORB Protocol (IOP) のリスナー ポートを設定できます。「NTP-G27 ファイアウォール アクセスを目的とした ONS 15454 の設定」(p.3-32)を参照してください。 • JRE — Java Runtime Environment (JRE; Java ランタイム環境)の別のバージョンを選択できます。「DLP-G52 JRE バージョンの変更」(p.2-10)を参照してください。 |

表 A-3 CTC メニューとツールバー オプション (続き)

| メニュー | メニュー オプション | ツールバー | 内容 |
|------|----------------------------|---|---|
| View | Go To Previous View |  | 前の CTC ビューを表示します。次のビューに移動したあとにのみ使用可能になります。 |
| | Go To Next View |  | 次の CTC ビューを表示します。Go to Previous View と Go to Next View では、同様に Web ブラウザで前後の移動ができます。 |
| | Go To Parent View |  | CTC ビューの階層構造、ネットワーク ビュー、マルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード)、ノード ビュー (シングルシェルフ モード)、シェルフ ビュー (マルチシェルフ モード)、およびカード ビューを参照します。カード ビューでは、このコマンドでノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) が表示されます。ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) では、このコマンドでネットワーク ビューが表示されます。ネットワーク ビューでは使用できません。シェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) では、このコマンドでマルチシェルフ ビューが表示されます。 |
| | Go To Selected Object View |  | CTC ウィンドウで選択されたオブジェクトを表示します。 |
| | Go To Home View |  | ログイン ノードを、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で表示します。ログイン ノードがマルチシェルフ ノード コントローラである場合は、マルチシェルフ ビューが表示されます。 |
| | Go To Network View |  | ネットワーク ビューを表示します。 |
| | Go To Other Node |  | 表示するネットワーク ノードのノード名または IP アドレスを入力できるダイアログボックスが表示されます。 |
| | Show Status Bar | — | この項目をクリックすると、CTC ウィンドウの下部のステータスバーの表示と非表示が切り替わります。 |
| | Show Tool Bar | — | この項目をクリックすると、CTC ツールバーの表示と非表示が切り替わります。 |
| — | — |  | (ツールバー専用) ネットワーク ビューの領域を縮小表示します。 |
| — | — |  | (ツールバー専用) ネットワーク ビューの領域を拡大表示します。 |
| — | — |  | (ツールバー専用) ネットワーク ビューの選択した領域を拡大表示します。 |

表 A-3 CTC メニューとツールバー オプション (続き)



| メニュー | メニュー オプション | ツールバー | 内容 |
|------|---------------------|---|---|
| ツール | Circuits | — | 次のオプションを表示します。 <ul style="list-style-type: none"> Repair Circuits — ONS 15454 Alarm Interface Panel (AIP; アラーム インターフェイス パネル) の交換のあとで、不完全な回線を修復します。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Troubleshooting Guide』を参照してください。 Reconfigure Circuits — 回線を再設定できます。DWDM ノードには適用されません。 Set Path Selector Attributes — パス保護回線パスまたは Subnetwork Connection Protection (SNCP) 回線パスのセレクトアトリビュートを編集できます。DWDM ノードには適用されません。 Set Circuit State — 回線の状態を変更できます。DWDM ノードには適用されません。 Roll Circuit — サービスを中断せずにライブ トラフィックの再ルーティングができます。 Delete Rolls — ロールが完了したあと、CTC により削除されていないロールを削除します。 Upgrade OCHNC — (ONS 15454 専用) 以前のソフトウェアリリースで作成された OCHNC を OCHCC にアップグレードします。詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM 手順ガイド』を参照してください。 Show RPR Circuit Ring — Circuits ウィンドウで選択した回線の RPR リングを表示します。 |
| | Overhead Circuits | — | (SONET および SDH 専用) ノード IP アドレス変更の結果として PARTIAL 状態にある回線を修復する Repair IP Tunnels オプションを表示します。 |
| | Topology Upgrade | — | 次のオプションを表示します。 <ul style="list-style-type: none"> Convert Path Protection to BLSR (or Convert SNCP to MS-SPRing) — パス保護設定を Bidirectional Line Switch Ring (BLSR) に変換するか、または SNCP を Multiplex Section-Shared Protection Ring (MS-SPRing) に変換します。DWDM ノードには適用されません。 Convert Unprotected to Path Protection (or SNCP) — ポイントツーポイントまたはリニア Add/Drop Multiplexer (ADM; Add/Drop マルチプレクサ) をパス保護または SNCP に変換します。DWDM ノードには適用されません。 |
| | Manage VLANs | — | 作成された VLAN (仮想 LAN) のリストを表示し、VLAN を削除できます。DWDM ノードには適用されません。 |
| | Open TL1 Connection |  | TL1 session ダイアログボックスを表示し、特定のノードに対して TL1 セッションを作成できます。『Cisco ONS SONET TL1 Reference Guide』および『Cisco ONS 15454 SDH TL1 Reference Guide』を参照してください。 |
| | Open IOS Connection |  | Cisco IOS 機能を備えたカード (ML シリーズ カード) がノードに装着されている場合に、Cisco IOS CLI (コマンドライン インターフェイス) のダイアログボックスを表示します。DWDM ノードには適用されません。 |

表 A-3 CTC メニューとツールバー オプション (続き)

| メニュー | メニュー オプション | ツールバー | 内容 |
|------|--------------------|---|---|
| Help | Contents and Index | — | オンライン ヘルプ ウィンドウを表示します。 |
| | User Manuals | — | Cisco ONS 15454 のマニュアルを表示します。 |
| | About CTC | — | CTC セッションのソフトウェア バージョンとノードを表示します。 |
| — | ネットワーク スコープ | — | <p>選択されたネットワーク スコープを表示します。ネットワーク スコープのドロップダウンリストには、DWDM、TDM、All の3つのオプションがあります。DWDM を選択すると、DWDM とハイブリッド ノードがネットワーク ビュー マップに表示されます。TDM を選択すると、TDM とハイブリッド ノードがネットワーク ビュー マップに表示されます。All を選択すると、ネットワーク 上のすべてのノードがネットワーク ビュー マップに表示されます。</p> |
| — | Link Filter |  | <p>Link Filter ダイアログボックスを開きます。このダイアログボックスでは、簡易ネットワーク マップで表示されるリンク クラスを選択できます。選択可能なクラスは、選択したネットワーク スコープに応じて変わります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ALL — DCC、GCC、OTS、PPC • DWDM — GCC、OTS、PPC • TDM — DCC、PPC |
| — | — |  | <p>特定の CTC バックグラウンド タスクのステータスを表示する CTC Alerts ダイアログボックスを開きます。CTC Alerts ツールバー アイコンにレッドの三角形が表示されている場合は、未読の通知メッセージがあります。未読の通知メッセージがない場合は、CTC Alerts ツールバー アイコンにはグレーの三角形が表示されます (アイコンの比較は、「ツールバー」カラムを参照)。通知メッセージには次のものがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Network disconnection (ネットワークの接続解除) • Send-PDIP inconsistency (Send-PDIP の不一致) — SEND-PDIP 設定がログイン ノードと一致しない新しいノードが CTC によって検出されます。 • Circuit deletion status (回線削除ステータス) — [Notify when complete] を選択した場合、回線削除プロセスが完了したときにアラートが表示されます。詳細は、「DLP-G106 OCHNC の削除」(p.7-25) と「DLP-G347 OCHCC の削除」(p.7-11) を参照してください。CTC Alerts ウィンドウには、回線削除エラーが常に報告されます。 • Conditions retrieval error (状態の取得エラー) • Software download failure (ソフトウェアのダウンロード失敗) <p>CTC Alerts ダイアログ ボックスで Save ボタンをクリックし、テキスト ファイルを保存するディレクトリに移動すると、通知メッセージを保存できます。</p> <p>デフォルトでは、CTC Alerts ダイアログボックスが自動的に表示されます。自動ポップアップをディセーブルにするには、「DLP-G53 自動的にポップアップ表示するための CTC アラート ダイアログボックスの設定」(p.2-36) を参照してください。</p> |

A.4.2 CTC マウス オプション

CTC メニュー バーとツールバーに加えて、CTC ウィンドウ項目をマウスでダブルクリックするか、項目を右クリックしてショートカットメニューからアクションを選択することによって、アクションを起動できます。表 A-4 に CTC ウィンドウのマウス ショートカットを示します。

表 A-4 CTC ウィンドウ マウス ショートカット

| 操作 | 内容 |
|---------|--|
| ダブルクリック | <ul style="list-style-type: none"> • Node in network view — ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) を表示します。 • Domain in network view — ドメイン ビューを表示します。 • Shelf in multishelf view — シェルフ ビューを表示します。 • Card in node view (シングルシェルフ モード) または Card in shelf view (マルチシェルフ モード) — カード ビューを表示します。 • Alarm/Event — アラームまたはイベントを発生させたオブジェクトを表示します。 • Circuits — Edit Circuit ウィンドウを表示します。 |
| 右クリック | <ul style="list-style-type: none"> • Network view graphic area — 新規ドメインの作成、グラフィック イメージの位置およびズーム レベルの変更、マップ レイアウトの保存 (スーパーユーザのセキュリティ レベルを持っている場合)、ネットワーク ビューのデフォルト レイアウトのリセット、背景のイメージおよび色の設定、変更、または削除、リンクの縮小および展開表示、およびノード位置の保存またはリセットを行うことができるショートカットメニューを表示します。 • Domain in network view — ドメインのオープン、ドメインの概要の表示、ドメイン名の変更、およびドメインの削除を行うことができるショートカットメニューを表示します。 • Node in network view — ノードのオープン、Provisioning > General タブ上に設定された垂直および水平方向に対するノードアイコンの位置のリセット、ノードの削除、自動レイアウトのためのノード位置の固定、回線のプロビジョニング、チャネルのプロビジョニング、および新規ノードでの回線またはチャネルの更新を行うことができるショートカットメニューを表示します。 • Multishelf view (マルチシェルフ モード) — 既存のシェルフ上で右クリックすると、シェルフのオープンまたは削除に使用できるショートカットメニューが表示されます。ラック内の空のスペース上で右クリックすると、シェルフを追加できるショートカットメニューが表示されます。ラック外の空のスペース上で右クリックすると、新しいラックの追加に使用できるショートカットメニューが表示されます。ラック番号上で右クリックすると、ラックの削除に使用できるショートカットメニューが表示されます。 • Span in network view — スパンの送信元ポートと宛先ポート、保護スキーム、光または電気レベルに関する情報の表示に使用できるショートカットメニューを表示します。追加のスパン情報を示す Circuits on Spans ダイアログボックスを表示できます。また、リンクの表示を展開および縮小できます。 • Card in node view (シングルシェルフ モード) または Card in shelf view (マルチシェルフ モード) — カードのオープン、削除、リセット、および変更を使用できるショートカットメニューを表示します。選択したカードによって、表示されるコマンドが決まります。 • Card in card view — カードのリセットや親のビュー (ノード ビュー) への移動に使用できるショートカットメニューを表示します。 • Empty slot in node view (シングルシェルフ モード) または Empty slot in shelf view (マルチシェルフ モード) — スロットを事前にプロビジョニングするために選択できるカードについてショートカットメニューを表示します。 |

表 A-4 CTC ウィンドウ マウス ショートカット (続き)

| 操作 | 内容 |
|-------------|--|
| マウス カーソルの移動 | <ul style="list-style-type: none"> • Over node in network view — ノード アラームの要約を表示し、ノードアイコンがマップの範囲外に移動した場合は警告を出します。 • Over span in network view — 回線 (ノード、スロット、ポート) の帯域幅と保護の情報を表示します。DWDM スパンの場合は、光の方向および光リング ID が表示されます。トランスポンダ (TXP) カードまたはマックスポンダ (MXP) カードのトランク ポート上でスパンが終端する場合、対応する DWDM の波長も表示されます。 • Over domain in network view — ドメイン名とそのドメイン内のノード数を表示します。 • Over card in node view (シングルシェルフ モード) または Over card in multishelf view (マルチシェルフ モード) — カード タイプ、カードのステータス、アラーム プロファイルのステータスを表示します。DWDM カードの場合は、カード タイプに応じて、帯域またはチャンネルの数も表示されます。 • Over card port in node/shelf view — ポート番号と名前 (またはどちらか一方)、ポート サービスの状態、アラーム プロファイルのステータスを表示します。 • Over card port in card view — ポートの名前 (該当する場合)、ポート サービスの状態、保護ステータス (該当する場合)、およびアラーム プロファイル ステータスを表示します。DWDM カードの場合、ポート番号は、カード タイプ、ポートの状態、アラーム プロファイルのステータスに応じて、チャンネル、帯域、または回線としてラベル付けされます。 |

A.4.3 マルチシェルフ ビューのショートカット

表 A-5 に、マルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) の CTC ウィンドウ上でマウスを動かすことによって実行できる ONS 15454 カードに対するアクションを示します。

表 A-5 マルチシェルフ ビューのカード関連のショートカット

| アクション | ショートカット |
|----------|--|
| カード情報の表示 | マルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、グラフィック内のカード上でマウスを動かすと、カード タイプに応じたツールチップ、カード ステータス (アクティブまたはスタンバイ)、アラームの最高レベル (設定されている場合)、およびカードで使用されるアラーム プロファイルが表示されます。 |

A.4.4 ノードビュー（シングルシェルフ モード）とシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）のショートカット

表 A-6 は、ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）において、CTC ウィンドウでマウスを動かすことにより実行できるアクションを示しています。

表 A-6 ノード ビューとシェルフ ビューのカード関連のショートカット

| アクション | ショートカット |
|---------------------|--|
| カード情報の表示 | ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、グラフィック内のカード上でマウスを動かすと、カードタイプに応じたツールチップ、カードステータス（アクティブまたはスタンバイ）、アラームの最高レベル（設定されている場合）、およびカードで使用されるアラーム プロファイルが表示されます。 |
| カードのオープン、リセット、または削除 | ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、カードを右クリックします。カードビューでカードを表示するには Open Card を、カードを削除するには Delete Card を、カードをリセットするには Reset Card を選択します。 |
| スロットの事前プロビジョニング | ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、空のスロットを右クリックします。スロットにプロビジョニングするカードタイプをショートカットメニューから選択します。 |
| カードの変更 | ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）で、OC-N カードまたは DS3 カードを右クリックして、 Change Card を選択します。Change Card ダイアログ ボックスで、カードタイプを選択します。カードの変更を行っても、Data Communications Channel（DCC; データ通信チャネル）終端、保護、回線、リングなど、カードのプロビジョニングはすべて維持されます。 |

A.4.5 ネットワーク ビュー タスク

ネットワーク ビューのグラフィック領域、またはノード、スパン、ドメインを右クリックすると、ショートカット メニューが表示されます。表 A-7 にネットワーク ビューから使用可能なアクションを示します。

表 A-7 ネットワーク ビューでのネットワーク管理タスク

| アクション | タスク |
|-------------------|--|
| ノードを開く | 次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> ノードアイコンをダブルクリックします。 ノード アイコンを右クリックし、ショートカット メニューから Open Node を選択します。 ノードをクリックし、View メニューから Go To Selected Object View を選択します。 View メニューから、Go To Other Node を選択します。Select Node ダイアログ ボックスからノードを選択します。 Alarms タブまたは History タブからノード アラームまたはイベントをダブルクリックします。 |
| ノードアイコンを移動する | Ctrl キーを押した状態でマウスの左ボタンを押し、ノードアイコンを別の位置にドラッグします。 |
| ノードアイコンの位置をリセットする | ノードを右クリックし、ショートカット メニューから Reset Node Position を選択します。ノードアイコンは、ノード ビュー (シングルシェルフ モード) またはマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) の Provisioning > General タブ上の垂直および水平を基準としたフィールドで定義された位置に移動します。 |
| リンクを統合する | リンクを右クリックし、ショートカット メニューから Consolidate/Expand を選択します。詳細な手順については、第 10 章「ノードの管理」を参照してください。 |
| 回線をプロビジョニングする | ノードを右クリックします。ショートカット メニューから Provision Circuit To を選択し、回線をプロビジョニングするノードを選択します。回線の作成手順については、第 7 章「光チャネル回線およびプロビジョニング可能パッチコードの作成」を参照してください。 |
| 新規ノードを使用して回線を更新する | ノードを右クリックし、ショートカット メニューから Update Circuits With New Node を選択します。このコマンドは、新規ノードを追加し、回線がそのノードを経由するようにする場合に使用します。 |
| リンクのエンドポイントを表示する | スパンを右クリックします。ショートカット メニューから、表示するドロップ ポートに対して Go To {<node> <port> <slot>} を選択します。CTC によって、カード ビューにカードが表示されます。 |
| スパン プロパティを表示する | 次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> スパン上でマウスを動かすと、スパンの近くにプロパティが表示されます。 スパンをクリックすると、ウィンドウの左上隅にプロパティが表示されます。 スパンを右クリックすると、ショートカット メニューの上部にプロパティが表示されます。 |

表 A-7 ネットワーク ビューでのネットワーク管理タスク (続き)

| アクション | タスク |
|--|---|
| スパン全体に対してパス保護 (ANSI) または SNCP (ETSI) 保護切り替えを実行する | ネットワーク スパンを右クリックし、 Circuits をクリックします。 Circuits on Span ダイアログボックスの Path Protection (or SNCP) Span Switching フィールドに切り替えオプションが表示されます。 |
| DWDM スパン プロパティを表示する | DWDM ネットワーク スパンを右クリックし、ショートカットメニューから Circuits を選択します。 Optical Channel Network Connection (OCHNC; 光チャネル ネットワーク接続) 、光の方向、および回線が表示されます。 |
| スパンをアップグレードする | スパンを右クリックし、ショートカットメニューから Upgrade Span を選択します。DWDM ノードには適用されません。 |

A.4.6 テーブル表示オプション

テーブル カラムを右クリックしてショートカット メニューを表示します。表 A-8 にテーブル表示 オプションを示します。CTC テーブル カラムの再配置または非表示、プライマリ キーまたはセカンドリ キーによるテーブル カラムのソートなどのオプションがあります。

表 A-8 テーブル表示オプション

| タスク | クリック | 右クリックのショートカット メニュー |
|-------------------------|---|---|
| カラムのサイズ変更 | クリックした状態でカラムのセパレータを左右にドラッグします。 | — |
| カラムの順序の再配置 | クリックした状態でカラムヘッダーを左右にドラッグします。 | — |
| カラムの順序のリセット | — | Reset Columns Order/Visibility を選択します。 |
| カラムの非表示 | — | Hide Column を選択します。 |
| カラムの表示 | — | Show Column > column_name を選択します。 |
| すべての非表示カラムの表示 | — | Reset Columns Order/Visibility を選択します。 |
| テーブルのソート (プライマリ) | カラム ヘッダーをクリックすると、クリックするたびにソートの順序が変わります (昇順または降順)。 | Sort Column を選択します。 |
| テーブルのソート (セカンドリ ソート キー) | Shift キーを押した状態で、カラム ヘッダーをクリックします。 | Sort Column (incremental) を選択します。 |
| ソートのリセット | — | Reset Sorting を選択します。 |
| テーブル行数の表示 | — | [Row count=] のあとにリストされた数を表示します (これは、ショートカットメニューの最後の項目です)。 |

A.5 機器インベントリ

ノードビュー（シングルシェルフモード）とマルチシェルフビュー（マルチシェルフモード）で Inventory タブを選択すると、ONS 15454 機器に関する次の情報が表示されます。

- Location — 機器（シャーシまたはスロット番号）が設置されている場所を特定します。
- Eqpt Type — 機器タイプを表示します。
- Actual Eqpt Type — 特定のカード名を表示します。
- Admin State — カードのサービス状態を変更します（ネットワークの状態によっては変更できない場合もあります）。カードの管理状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。
 - IS (ANSI) または Unlocked (ETSI) — カードのサービス状態を In-Service and Normal (IS-NR [ANSI]) または Unlocked-enabled (ETSI) にします。
 - OOS,MA (ANSI) または Locked,maintenance (ETSI) — カードのサービス状態を Out-of-Service and Autonomous, Maintenance (OOS-AU, MT [ANSI]) または、Unlocked-disabled, maintenance (ETSI) にします。
- Service State — 現在のカードのサービス状態（自律的に生成され、この状態がポートの全体的な状態です）を表示します。Service State の表示形式は、プライマリ状態 - プライマリ状態修飾子、セカンダリ状態です。カードのサービス状態の詳細については、『Cisco ONS 15454 DWDM Reference Manual』の付録「Administrative and Service States」を参照してください。
- HW Part # — ハードウェアの部品番号を表示します。この番号は、カードまたは機器の上面に印刷されています。
- HW Rev — ハードウェア リビジョン番号を表示します。
- Serial # — 機器のシリアル番号を表示します。この番号は、カードごとに固有です。
- CLEI Code — Common Language Equipment Identifier (CLEI; 共通言語機器識別子) コードを表示します。
- Bootroom Rev — ブート ROM (Read-Only Memory) のリビジョン番号を表示します。
- Product ID — ファントレイ、シャーシ、カードなどのハードウェアコンポーネントの製造時のプロダクト ID を表示します。Software Release 4.6 より前の既存の機器については、Product ID カラムに [N/A] と表示されます。
- Version ID — ファントレイ、シャーシ、カードなどの製造時のバージョン ID を表示します。Software Release 4.6 より前の既存の機器については、Version ID カラムに [N/A] と表示されます。

Inventory タブの下にあるボタンは、カード選択時のカードの削除やリセット、またはテーブル上での PPM 選択時の PPM の削除に使用されます。

A.6 ファシリティ ビュー

ノード ビュー (シングルシェルフ モード)、シェルフ ビュー (マルチシェルフ モード)、およびマルチシェルフ ビュー (マルチシェルフ モード) で、Maintenance > DWDM > All Facilities タブを選択すると、ONS 15454 機器のすべてのファシリティのファシリティ情報が表示されます。

- **Marked** — ファシリティを論理グループのメンバーとして指定している場合はチェックマークが表示されます。ファシリティを他のファシリティとともにグループ化するためのマーキング方法の詳細については、「[NTP-G166 ファシリティの表示](#)」(p.13-55) を参照してください。
- **Location** — ファシリティのスロット番号、スロット タイプ、ポート番号、およびポート タイプを表示します。
- **Admin State** — ファシリティの管理状態を表示します。
- **Service State** — ファシリティのサービスの状態を表示します。
- **Power** — ファシリティのパワー レベルを表示します。