



CTC 情報およびショートカット



(注)

「Unidirectional Path Switched Ring (単方向パス スイッチ型リング)」および「UPSR」という用語がシスコの資料に記載されていることがあります。これらの用語は、Cisco ONS 15xxx 製品を単方向パス スイッチ型リング構成で使用することを意味するものではありません。これらの用語は、「Path Protected Mesh Network (パス保護メッシュ ネットワーク)」および「PPMN」と同様に、すべてのトポロジカル ネットワーク構成で使用できるシスコの一般的なパス保護機能を示します。トポロジカル ネットワーク構成がどのようなものであれ、パス保護機能を使用することは推奨しません。

この付録では、Cisco Transport Controller (CTC) のビュー、メニュー オプション、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「Cisco Transport Controller Operation」の章を参照してください。



(注)

別途指定されていない限り、「ONS 15454」は ANSI と ETSI の両方のシェルフ アセンブリを指します。



(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。



(注)

LBAND カードは、M2 および M6 シャーシではサポートされていません。

A.1 マルチシェルフおよびシングルシェルフ 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、ONS 15454-M6 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 または ONS 15454-M6 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 または ONS 15454-M6 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 または ONS 15454-M6 ノードがシングルシェルフ モードにある場合、ONS 15454 または ONS 15454-M6 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 または ONS 15454-M6 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 または ONS 15454-M6 カードにアクセスできます。このビューには、カードの図が表示され、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、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、または CTC ツールバーの [Network View] ツールをクリックします。 [View] メニューで、[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。



(注)

ONS 15454 および ONS 15454-M6 カードの混合コンフィギュレーション ノードでは、ノード コントローラ アイコンだけがネットワーク ビューに表示されます。

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





ノード名	アイコン	説明
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; 光アド/ドロップ マルチプレクサ) 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/TCC3/TNC/TSC 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。ハードリセットは、TNC/TSC カードで実行できます。 ハイブリッド回線増幅器ノードには、増幅器、および TDM カードと Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) カードの両方が組み込まれます。 ハイブリッド終端ノードには、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/TCC3/TNC/TSC カードおよび TDM カードがあります。または、ハイブリッド終端ノードには、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/TCC3/TNC/TSC カードおよび TDM カードがあります。 受動ハイブリッド終端ノードも、ハイブリッド終端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。 <p>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 2 つの 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。</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)

ノード名	アイコン	説明
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、次の組み合わせのいずれかが含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 枚の 32MUX-O カードと 2 枚の 32DMX-O または 32DMX カード • 2 枚の 32WSS カードと 2 枚の 32DMX または 32DMX-O カード • 2 枚の 32WSS-L カードと 2 枚の 32DMX-L カード • 2 枚の 40-WSS-C または 40-WSS-CE カードと 2 枚の 40-DMX-C または 40DMX-CE カード • 2 枚の 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードと 2 枚の 15216-MD-40-ODD カード <p>OADM カードはハブ ノードで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 枚の AD-xC-xx.x カードまたは 1 枚の 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> <p> (注) 32MUX-O および 32DMX-O カードは、M2 ではサポートされていません。</p>
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、次の組み合わせのいずれかが含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 枚の 32WSS カード、およびオプションで 2 枚の 32DMX または 32DMX-O カード • 2 枚の 32WSS-L カード、およびオプションで 2 枚の 32DMX-L カード • 2 枚の 40-WSS-C または 40-WSS-CE カード、およびオプションで 2 枚の 40-DMX-C または 40-DMX-CE カード • 2 枚の 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードと 2 枚の 15216-MD-40-ODD カード • 2 枚の 80-WXC-C と 2 つの 15216-MD-40-ODD または 15216-MD-40-EVEN ユニット <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>

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)

ノード名	アイコン	説明
終端		<p>終端ノードは、中央に白色の長方形が 1 つ付いた 3 次元の円柱で表されます。終端ノードには、次の組み合わせのいずれかが含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 枚の 32MUX-O カードと 1 枚の 32DMX-O カード 1 枚の 32WSS カードおよび 32DMX または 32DMX-O のいずれかのカード 1 枚 1 枚の 32WSS-L カードと 1 枚の 32DMX-L カード 1 枚の 40-WSS-C または 40-WSS-CE カードと 1 枚の 40-DMX-C または 40-DMX-CE カード 1 枚の 40-MUX-C と 1 枚の 40-DMX-C または 40-DMX-CE カード 1 枚の 40-SMR1-C または 40-SMR2-C カードと 1 枚の 15216-MD-40-ODD カード 80-WXC-C および 1 枚の 15216-MD-40-ODD と 1 枚の 15216-MD-40-EVEN フレキシブル終端ノードには、OADM カードと増幅器カードが一式組み込まれています。
回線 OSC 再生回線		<p>回線および OSC 再生回線ノードは、西向きの矢印が 1 つと東向きの矢印が 1 つ付いた 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 枚の 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 メニューおよびツールバー オプション

[CTC] ウィンドウのメニュー 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 メニューおよびツールバー オプション

メニュー	メニュー オプション	ツール バー	説明
[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.3-36) のタスク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.10-3) のタスク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.10-4) のタスク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.3-34) のタスク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 ビューの背景色の変更 (P.11-31) のタスクおよび「DLP-G170 カスタム ネットワーク ビュー背景マップの適用 (P.11-33) のタスク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 (IIOP) 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 アクセスに適した ONS 15454 の設定 (P.4-35) の手順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.3-9) のタスクを参照してください。

表 A-3 CTC メニューおよびツールバー 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	説明
[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てから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。
—	—		(ツールバー限定) ネットワーク ビューの領域を縮小表示します。
—	—		(ツールバー限定) ネットワーク ビューの領域を拡大表示します。
—	—		(ツールバー限定) 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 メニューおよびツールバー 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	説明
[Tools]	[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) の交換の後で、不完全な回線を修復します。手順については、『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] : パス保護または Subnetwork Connection Protection (SNCP) 回線パスのセクタ属性を編集できます。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] : ロールが完了した後、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 限定) 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] ウィンドウで選択された回線の RPR リングを示します。
	[Overhead Circuits]	—	(SONET および SDH 限定) ノード IP アドレス変更の結果として PARTIAL ステータスにある回線を修復する [Repair IP Tunnels] オプションを表示します。
	[Links]	—	[PPC Repair] ウィザードを起動する [Repair PPCs] オプションを表示します。[PPC Repair] ウィザードは、1 つのリンクで接続されている 1 つのノードで IP アドレスが変更された場合に PPC 終端を修正します。また、PPC 終端により格納される情報に基づいて IP アドレス変更を検出します。
	[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] (または [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; 多重化セクション共有保護リング) に変換します。DWDM ノードには適用されません。 [Convert Unprotected to Path Protection] (または [Convert Unprotected to SNCP]) : ポイントツーポイントまたはリニア Add/Drop Multiplexer (ADM; アド/ドロップ 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 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 and Cisco ONS 15600 SDH TL1 Reference Guide』を参照してください。

表 A-3 CTC メニューおよびツールバー 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	説明
	[Manage TL1 Tunnels]	—	OSI ベース GNE を介して ONS ENE 間で TCP トラフィックを転送する TL1 トンネルを作成、編集、削除、開く、または閉じます。
	[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 Command Line Interface (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。
	[Manage TL1 Tunnels]	—	既存の TL1 トンネルを表示します。また、トンネルを作成、編集および削除できます。
	[Open Pseudo IOS Connection]	—	DWDM ノードでシミュレートされた Cisco IOS Command Line Interface (CLI; コマンドライン インターフェイス) を表示します。
	[Update CTC]	—	ネットワーク検出中に現在より新しいバージョンが見つかった場合に CTC を新しいバージョンに更新できます。
[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。
—	[Network Scope]	—	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。

表 A-3 CTC メニューおよびツールバー 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	説明
—	[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 アイコンに赤い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.」 • 「Send-PDIP inconsistency」 : 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」 : [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 光チャネル ネットワーク接続の削除」 (P.8-26) のタスクと 「DLP-G347 光チャネル クライアント接続の削除」 (P.8-11) のタスク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.」 • 「Software download failure.」 <p>通知メッセージは、[CTC Alerts] ダイアログボックスの [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ナビゲートすると保存できます。</p> <p>デフォルトでは、[CTC Alerts] ダイアログボックスは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 [CTC Alerts] ダイアログボックスの自動ポップアップ設定」 (P.3-38) のタスク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] ウィンドウのマウス ショートカット

操作	説明
ダブルクリック	<ul style="list-style-type: none">ネットワーク ビューのノード：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。ネットワーク ビューのドメイン：ドメイン ビューを表示します。マルチシェルフ ビューのシェルフ：シェルフ 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）のカード：カード ビューを表示します。アラーム/イベント：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。回線：[Edit Circuit] ウィンドウを表示します。

表 A-4 [CTC] ウィンドウのマウス ショートカット (続き)

操作	説明
右クリック	<ul style="list-style-type: none"> • ネットワーク ビュー グラフィック領域：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、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。 • ネットワーク ビューのドメイン：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。 • ネットワーク ビューのノード：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。 • マルチシェルフ ビュー（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。 • ネットワーク ビューのスパン：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。[Circuits on Spans] ダイアログボックスを表示して、追加のスパン情報を表示することもできます。リンクを展開および折りたたむことができます。 • 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）のカード：カードを開く、削除、リセットおよび変更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。 • カード ビューのカード：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。 • ノード ビュー（シングルシェルフ モード）の空のスロットまたはシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）の空のスロット：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] ウィンドウのマウス ショートカット (続き)

操作	説明
マウス カーソルの移動	<ul style="list-style-type: none"> ネットワーク ビューのノード上：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。 ネットワーク ビューのスパン上：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、関連する DWDM の波長も表示されます。 ネットワーク ビューのドメイン上：ドメイン名とそのドメイン内のノード数を表示します。 ノード ビュー（シングルシェルフ モード）またはマルチシェルフ ビュー（マルチシェルフ モード）のカード上：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。 ノード/シェルフ ビューのカード ポート上：ポート番号および名前またはそのいずれか、ポートのサービス状態、アラーム プロファイルのステータスを表示します。 カード ビューのカード ポート上：ポートの名前（該当する場合）、ポート サービス状態、保護ステータス（該当する場合）およびアラーム プロファイルの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、帯域またはライン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）およびシェルフ 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するアラームプロファイルが表示されます。
カードを開く、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	マウスの左ボタンを押したまま、ノードアイコンを別の位置にドラッグします。

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 (続き)

アクション	タスク
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 [Collapse OTS Links] を選択します。詳細な手順については、第 11 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 8 章「回線と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、回線をそのノードに経由させ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。
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 Span Switching] フィールド (または [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ダ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 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 (セカンダリ 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=] の後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] : 機器が設置されている場所 (シャーシまたはスロット番号) を特定します。
- [Eqpt Type] : 機器タイプを表示します。



(注) CTC は、USBP_SIDE_PORT という形式を使用して、M6 シャーシの 12 のパッシブ インベントリ ポートのリストを表示します (たとえば、シャーシ左側のポート 1 の場合は USBP_A_1、シャーシ右側のポート 1 の場合は USBP_B_1 と表示されます)。M6 シャーシではこれらのポートに 1 ~ 12 のラベルが付けられています。

- [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が、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。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。サービス状態は、Primary State-Primary State Qualifier, Secondary State という形式で表示されます。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 Read-Only Memory (ROM; 読み取り専用メモリ) 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、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。ソフトウェア リリース 4.6 よりも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。ソフトウェア リリース 4.6 よりも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。



(注)

ブート コード アップグレード手順を使用してカードをアップグレードすると、CTC の [Inventory] タブにブートストラップ バージョンが表示されます。ただし、ブート コード バージョンは表示されません。

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.14-57) の手順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状態を表示します。
- [Power] : ファシリティの電力レベルを表示します。