



# ノードのメンテナンス

この章では、Cisco ONS 15454 SDH のメンテナンス手順について説明します。

## 準備作業

次の手順を実行する前に、すべてのアラームを調べて、問題をすべて解決しておいてください。必要に応じて、『Cisco ONS 15454 SDH Troubleshooting Guide』を参照してください。

この章では次の NTP (手順) について説明します。適用する作業 (DLP) については、各手順を参照してください。

1. [NTP-D107 エア フィルタの検査とメンテナンス \(p.15-2\)](#) — 必要に応じて、この手順を実行します。
2. [NTP-D108 データベースのバックアップ \(p.15-6\)](#) — 必要に応じて、この手順を実行します。
3. [NTP-D109 データベースの復元 \(p.15-7\)](#) — 必要に応じて、この手順を実行します。
4. [NTP-D328 OSI 情報の表示および管理 \(p.15-10\)](#) — 必要に応じて、この手順を実行します。
5. [NTP-D163 ノードの工場出荷時の設定への復元 \(p.15-11\)](#) — データベースを削除してブランクのデータベースと最新のソフトウェアをアップロードする場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
6. [NTP-D312 監査追跡レコードの表示 \(p.15-13\)](#) — 必要に応じて、この手順を実行します。
7. [NTP-D214 監査追跡レコードのオフロード \(p.15-15\)](#) — 必要に応じて、この手順を実行します。
8. [NTP-D313 診断ファイルのオフロード \(p.15-16\)](#) — 必要に応じて、この手順を実行します。
9. [NTP-D231 外部切り替えコマンドの開始またはクリア \(p.15-17\)](#) — 強制切り替え、手動切り替え、ロックアウト、またはロックオンを開始する場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
10. [NTP-D112 ファイバコネクタの清掃 \(p.15-18\)](#) — 必要に応じて、この手順を実行します。
11. [NTP-D153 CTC によるカードのリセット \(p.15-19\)](#) — 必要に応じて、この手順を実行します。
12. [NTP-D215 G シリーズイーサネットのメンテナンス情報表示 \(p.15-20\)](#) — 必要に応じて、この手順を実行します。
13. [NTP-D266 E シリーズイーサネットのメンテナンス情報表示 \(p.15-21\)](#) — 必要に応じて、この手順を実行します。
14. [NTP-D233 ノードのタイミング基準の変更 \(p.15-22\)](#) — 必要に応じて、この手順を実行します。
15. [NTP-D265 ONS 15454 SDH のタイミング レポート表示 \(p.15-23\)](#) — 必要に応じて、この手順を実行します。
16. [NTP-D229 イン サービスのクロスコネクタカードの交換 \(p.15-26\)](#) — 必要に応じて、この手順を実行します。

17. [NTP-D230 FTA の交換 \(p.15-28\)](#) — 必要に応じて、この手順を実行します。
18. [NTP-D345 NE のデフォルト値の編集 \(p.15-31\)](#) — Cisco ONS 15454 SDH の NE (ネットワーク要素) に設定されている工場出荷時の (デフォルト) 値を編集する場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
19. [NTP-D346 NE のデフォルト値のインポート \(p.15-33\)](#) — Cisco ONS 15454 SDH の NE に設定されている工場出荷時の (デフォルト) 値をインポートする場合は、必要に応じてこの手順を実行します。
20. [NTP-D347 NE のデフォルト値のエクスポート \(p.15-35\)](#) — Cisco ONS 15454 SDH の NE に設定されている工場出荷時の (デフォルト) 値をエクスポートする場合は、必要に応じてこの手順を実行します。

## NTP-D107 エア フィルタの検査とメンテナンス

目的	この手順では、再使用可能なエア フィルタの検査とメンテナンスを行います。この作業ではエア フィルタからほこりと汚れを除去します。この作業によって空気の流れを最適化し、ほこりと汚れがシェルフに付着するのを防止します。
工具 / 機器	掃除機または洗剤、水栓、予備のフィルタ、ピン付き六角キー ツール
事前準備手順	なし
必須 / 適宜	3～6 か月ごとにフィルタを清掃してください。また、2～3 年ごとにエア フィルタを交換してください。
オンサイト / リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



### 警告

モジュールやファンを取り付けたり取り外したりするときは、空きスロットやシャーシの内側に手を伸ばさないでください。回路の露出部に触れて、感電するおそれがあります。



### (注)

フィルタはどちらの側を正面にして取り付けても機能しますが、フィルタの表面を保護するために、金属のブレーシングを正面にしてフィルタを取り付けることを推奨します。



### (注)

エア フィルタを清掃するときは、強い洗剤や溶剤を使用しないでください。

- ステップ 1** 交換する再使用可能なエア フィルタを確認します。再使用可能なエア フィルタはグレーの気泡開放型ポリウレタンフォームでできており、耐火性と抗菌性を高めるために特別なコーティングが施されています。NEBS 3E と ONS 15454 SDH の最新のバージョンでは、再使用可能なエア フィルタを使用しています。
- ステップ 2** エア フィルタが外部フィルタ ブラケットに取り付けられている場合は、フィルタに付着しているほこりを落とさないように注意して、フィルタをブラケットから引き出します。ステップ 9 へ進みます。図 15-1 に、外部フィルタ のブラケットに取り付けられている再使用可能なファン トレイの図を示します。

**ステップ 3** フィルタが外部フィルタ ブラケットではなく、ファントレイの下側に取り付けられている場合は、次のサブステップを実行してシェルフ アセンブリの前面扉を開きます。

a. 前面扉のロックを解除します。

キーを左回りに回転すると扉がロック解除され、右回りに回転するとロックされます。  
ONS 15454 SDH には、前面扉を開閉するためのピン付き六角キーが付属しています。

b. 扉のボタンを押して、ラッチをリリースします。

c. 扉を開きます。

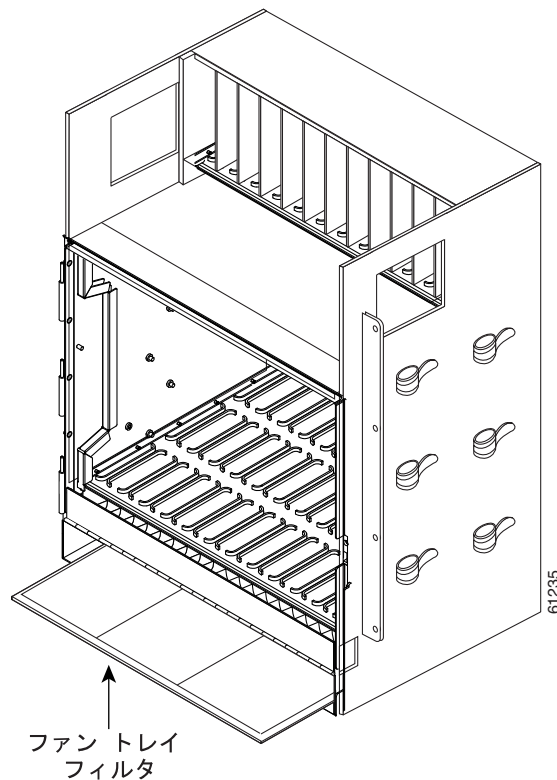
**ステップ 4** (任意) 次のサブステップを実行して、前面扉を外します。扉を外さない場合には、[ステップ 5](#) へ進みます。

a. Kepnut の 1 つを取り外して、扉またはシャーシからアース用ストラップを取り外します。

b. 置き違えを回避するためにアース用ストラップを取り外したあとに、Kepnut をスタッドに再度取り付けます。

c. アース用ストラップのたるんだ端を扉またはシャーシにテープで固定します。

**図 15-1** 外部フィルタのブラケットに取り付けられている再使用可能なファントレイエアフィルタ (前面扉が取り外された状態)



**ステップ 5** ファントレイアセンブリのハンドルの外側を押して、ハンドルを引き出します。

**ステップ 6** ハンドルを引いてファントレイアセンブリを 25.4 mm (1 インチ) シェルフアセンブリから引き出し、ファンが止まるのを待ちます。

- ステップ 7** ファンが停止したら、ファン トレイ アセンブリをシェルフ アセンブリから完全に引き出します。
- ステップ 8** エア フィルタをシェルフ アセンブリからゆっくりと取り外します。フィルタに付着しているほこりを落とさないように注意してください。
- ステップ 9** エア フィルタを見て、ほこりや汚れが付いていないかどうか確かめます。
- ステップ 10** 再利用可能なエア フィルタに大量のほこりや汚れが付いている場合は、汚れたエア フィルタを新しいエア フィルタに交換して（予備のフィルタをストックしておいてください）、再びファン トレイ アセンブリを挿入してください。汚れたエア フィルタは掃除機をかけるか、または、少量の洗剤を使って水を流しながら洗浄します。

**注意**

ファン トレイは、シャーシの外に長時間放置しないでください。温度が上がって ONS 15454 SDH カードが故障する場合があります。



(注) 清掃は、機器の付近でほこりや汚れを落とさないように、稼働環境の外で行ってください。

- ステップ 11** フィルタを水で洗浄した場合は、最低でも 8 時間は自然乾燥してください。

**注意**

湿ったフィルタを ONS 15454 SDH に取り付けしないでください。

- ステップ 12** 次のサブステップを実行して、新しいフィルタに交換します。

- a. エア フィルタが外部フィルタ ブラケットに取り付けられている場合は、乾いたエア フィルタをブラケットの奥まで完全に挿入して、この手順を終了します。
- b. フィルタがファン トレイ アセンブリの下に取り付けられている場合は、ファン トレイ アセンブリを取り外し、乾いたエア フィルタまたは新しいエア フィルタをシェルフ アセンブリ底部の奥まったコンパートメントに取り付けます。エア フィルタの前端とコンパートメントの前端が揃うように取り付けます。ファン トレイをシェルフ アセンブリに戻します。

**注意**

ファン トレイをシェルフ アセンブリの奥まで完全に押し込むことができない場合は、ファン トレイを引き出し、再使用可能なフィルタの位置を調整してファン トレイを正しく取り付けることができるようにします。



(注) ONS 15454 SDH に電源が供給されている場合は、ファン トレイ アセンブリを正しく挿入すれば、ファンが直ちに回転し始めます。

- ステップ 13** ファン トレイ アセンブリの前面にある LCD にノード情報が表示されているかどうかをチェックして、トレイがバックプレーンに接続されていることを確認します。

**ステップ 14** 引き込み式のハンドルを回して、コンパートメントに戻します。

**ステップ 15** 扉を交換する場合は、アース用ストラップも再度取り付けます。

**ステップ 16** 扉を閉じて施錠します。

終了：この手順は、これで完了です。

---

## NTP-D108 データベースのバックアップ

目的	この手順では、Cisco Transport Controller (CTC) の動作しているワークステーションまたはネットワーク サーバーで TCC2/TCC2P の (ソフトウェア) データベースをバックアップします。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	なし
必須 / 適宜	必須。データベースのバックアップは、毎週および設定変更の前後に実行することを推奨します。
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	メンテナンス



(注) 回線全体をメンテナンスするために、回線パス上にあるすべてのノードでデータベースをバックアップおよび復元してください。



(注) ノード名、IP アドレス、サブネット マスクとゲートウェイ、および Internet Inter-ORB Protocol (IIOP) ポートのパラメータはバックアップされないため、復元できません。ノード名を変更したあとで、それより前にバックアップしておいたノード名の異なるデータベースを復元すると、回線は新しいノード名にマップされます。古いノード名と新しいノード名を記録しておくことを推奨します。

- ステップ 1** バックアップを実行するノードで、「[DLP-D60 CTC へのログイン](#)」(p.17-53) を行います。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) へ進みます。
- ステップ 2** ノード ビューで、**Maintenance > Database** タブをクリックします。
- ステップ 3** **Backup** をクリックします。
- ステップ 4** ワークステーションのハード ドライブまたはネットワーク ストレージにデータベースを保存します。適切なファイル名とファイル拡張子「.db」を指定してください。たとえば、`database.db` のように指定します。
- ステップ 5** **Save** をクリックします。
- ステップ 6** 確認用のダイアログボックスで **OK** ボタンをクリックします。

終了：この手順は、これで完了です。

## NTP-D109 データベースの復元

目的	この手順では、TCC2/TCC2P のソフトウェア データベースを復元します。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">NTP-D108 データベースのバックアップ (p.15-6)</a>
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザ



### 注意

ONS 15454 SDH のデータベースを復元すると、E1000-2 カードで約 90 秒間、トラフィックが失われます。トラフィックが失われるのは、スパンニング ツリーの再収束が行われている間です。この間に、CARLOSS アラームが表示されてクリアされます。



### 注意

複数のノードでデータベースを復元する場合は、あるノードで TCC2/TCC2P のリポートが完了してから次のノードへ進むまでに、約 1 分、待ってください。



### 注意

TCC2P カードは、単一 IP アドレス (リピータ) または二重 IP アドレス (セキュア) モードで使用できます。セキュア モードには、データベースの復元に影響する高度な機能があります。セキュアなノードのデータベースをセキュアでないリピータ ノードにロードすることはできません。セキュアでないデータベースをセキュアなノードにロードすることはできますが、その場合、ロードしたデータベースにそのノードの特性が適用されます (セキュアになります)。セキュアなデータベースを TCC2 にロードすることはできません。TCC2 カードはセキュア モードでブートすることができないので、復元操作もできません。二重 IP によるセキュア モードの詳細については、[「NTP-D169 CTC ネットワーク アクセスの設定」 \(p.4-8\)](#) を参照してください。



### 注意

データベースの復元後にノード IP およびセキュア IP が同じドメインに設定されないようにするために、ドメイン内で、データベースに格納されたノード IP とリピータ モード ノードのノード IP が異なることを確認してください。また、データベースの復元後に、ドメイン内のノード IP とセキュア IP が異なることを確認してください。



### (注)

ノード名、IP アドレス、サブネット マスクとゲートウェイ、および IOP ポートのパラメータはバックアップされないため復元できません。ノード名を変更したあとで、バックアップしておいたノード名の異なるデータベースを復元すると、回線はその新しい名前前のノードにマップされます。古いノード名と新しいノード名を記録しておくことを推奨します。



### (注)

ML シリーズ イーサネット カードは、データベースを復元したあとにリセットする必要があります。これらのカードの復元については、『*Ethernet Card Software Feature and Configuration Guide for the ONS 15454, ONS 15454 SDH, and ONS 15327*』を参照してください。

- ステップ 1** データベースを復元するノードで、「DLP-D60 CTC へのログイン」(p.17-53)を行います。すでにログインしている場合は、**ステップ 2**へ進みます。
- ステップ 2** RING-SW-EAST、RING-SW-WEST、SPAN-SW-EAST、または SPAN-SW-WEST など、リングまたはスパン (4 ファイバのみ) の切り替えイベントがないことを確認します。ネットワーク ビューで **Conditions** タブをクリックし、**Retrieve** をクリックして状態の一覧を表示します。
- ステップ 3** 切り替えイベントをクリアする場合は、ノード ビューで **Maintenance > MS-SPRing** タブをクリックして、West Switch および East Switch のカラムを表示します。
- ステップ 4** 切り替えイベントが発生している場合は、ドロップダウン リストの **CLEAR** を選択して、**Apply** をクリックします。

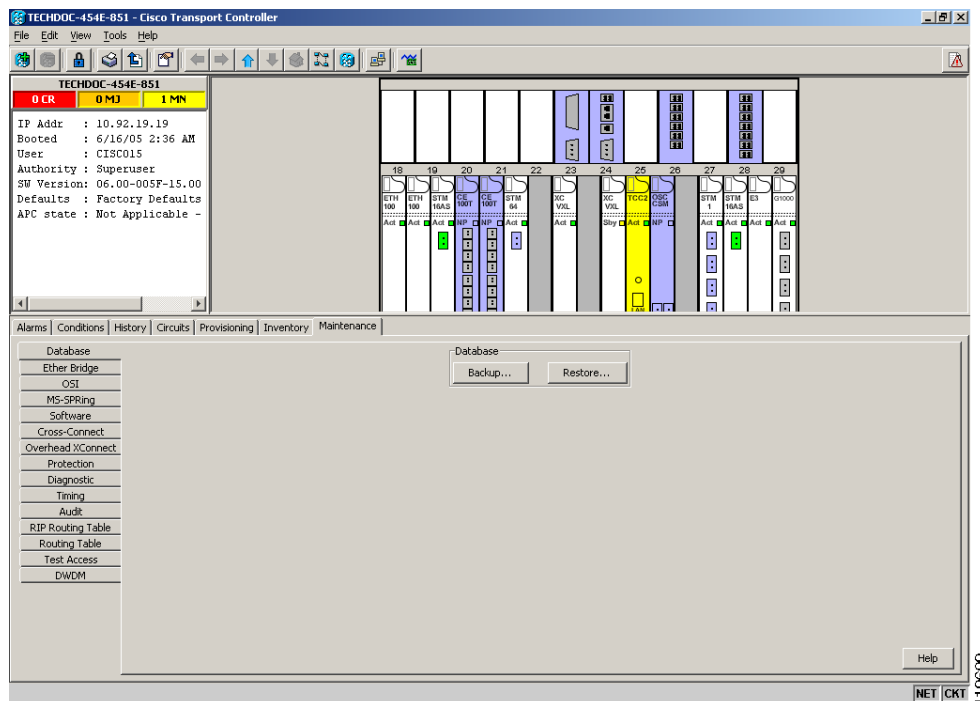


(注) 切り替えが発生していれば、その要因として、Wait to Restore (WTR) 状態が続いていた可能性があります。

切り替えイベントをクリアすると、カラムに NO COMMAND が表示されて、切り替えイベントが無効になったことが示されます。

- ステップ 5** ノード ビューで、**Maintenance > Database** タブをクリックします (図 15-2)。

図 15-2 TCC2/TCC2P データベースの復元



- ステップ 6** **Restore** をクリックします。



**ステップ 7** ワークステーションのハード ドライブまたはネットワーク ストレージに保存されているデータベース ファイルを検索します。



(注) すべての既存プロビジョニングをクリアする場合は、最新の ONS 15454 SDH ソフトウェア CD にあるデータベースを検索して、アップロードしてください。

**ステップ 8** データベース ファイルをクリックして、強調表示します。

**ステップ 9** **Open** をクリックします。DB Restore ダイアログボックスが表示されます。



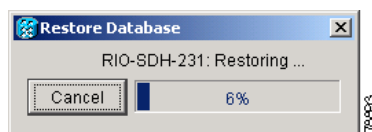
**注意**

別のノードや以前のバックアップから復元ファイルを開くと、ログイン ノードのトラフィックに影響することがあります。

**ステップ 10** **Restore** をクリックします。

Restore Database ダイアログボックスで、ファイル転送をモニタします。(図 15-3)。

図 15-3 データベースの復元 — 進行表示



**ステップ 11** ファイルが TCC2/TCC2P カードへ完全に転送されるのを待ちます。

**ステップ 12** [Lost connection to node, changing to Network View] ダイアログボックスが表示されたら、**OK** をクリックします。ノードが再接続されるまで待ちます。

**ステップ 13** ステップ 3 で切り替えをクリアにした場合は、必要に応じて再度切り替えを適用します。

終了：この手順は、これで完了です。

## NTP-D328 OSI 情報の表示および管理

目的	この手順では、End System-to-Intermediate System (ES-IS) および Intermediate System-to-Intermediate System (IS-IS) ルーティング情報テーブル、Target Identifier Address Resolution Protocol (TARP) データ キャッシュ、マニュアル エリア テーブルなど、Open Systems Interconnection (OSI; 開放型システム間相互接続) 情報を表示して、管理できます。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	NTP-D108 データベースのバックアップ (p.15-6) NTP-D278 CTC 用コンピュータのセットアップ (p.3-2) NTP-D326 OSI のプロビジョニング (p.4-16)
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上のレベル



(注) ONS 15454 SDH に実装されている OSI の詳細については、『Cisco ONS 15454 SDH Reference Manual』の「Management Network Connectivity」の章を参照してください。

**ステップ 1** 「DLP-D60 CTC へのログイン」 (p.17-53) を実行します。すでにログインしている場合は、**ステップ 2** へ進みます。

**ステップ 2** 必要に応じて次の作業を行います。

- DLP-D183 IS-IS RIB の表示 (p.18-74)
- DLP-D184 ES-IS RIB の表示 (p.18-75)
- DLP-D185 TDC の管理 (p.18-76)

終了：この手順は、これで完了です。

## NTP-D163 ノードの工場出荷時の設定への復元

目的	この手順では、CTC 再初期化ツールを使用して、ONS 15454 SDH を再初期化します。初期化しなすと、新しいソフトウェア パッケージが TCC2/TCC2P カードにアップロードされ、ノードのデータベースがクリアされて、工場出荷時のデフォルトパラメータが復元されます。
工具 / 機器	ONS 15454 SDH System Software CD, Version 6.0.x  再初期化の完了したノードにログインするには、そのコンピュータに Java Runtime Environment (JRE) 1.4.2 がインストールされている必要があります。再初期化ツールは、JRE 1.3.1_02 または JRE 1.4.2 で実行できます。
事前準備手順	<a href="#">NTP-D108 データベースのバックアップ (p.15-6)</a>  <a href="#">NTP-D278 CTC 用コンピュータのセットアップ (p.3-2)</a>  上記に加えて、次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">NTP-D260 ONS 15454 SDH</a> ローカルにクラフト接続するための CTC コンピュータのセットアップ (p.3-4)</li> <li>• <a href="#">NTP-D261 ONS 15454 SDH</a> に社内 LAN で接続するためのコンピュータのセットアップ (p.3-6)</li> </ul>
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	スーパーユーザ



### 注意

ノードデータベースが複数個ある場合は、フォルダを分けて個別に保存することを推奨します。これは、Package フィールドと Database フィールドの代わりに Search Path フィールドを使用すると、指定したディレクトリにある最初の製品固有ソフトウェア パッケージが再初期化ツールによって選択されるからです。そのため、指定したディレクトリに複数のデータベースが保管されていると、間違ったデータベースをコピーしてしまう恐れがあります。



### 注意

ノードを工場出荷時の設定に復元すると、ノードのクロスコネクトはすべて削除されます。



### 注意

ノードの復元にソフトウェア CD で提供されるデータベースを使用しない場合は、ノード データベースを安全な場所に保存することを推奨します。



### (注)

ノード名、IP アドレス、サブネット マスクとゲートウェイ、および IOP ポートのパラメータはバックアップされません。そのため、データベースを削除して工場出荷時の設定へ復元すると、これらの情報を復元できません。ノード名を変更したあとで、バックアップしておいたノード名の異なるデータベースを復元すると、回線はその新しい名前前のノードにマップされます。古いノード名と新しいノード名を記録しておくことを推奨します。

- 
- ステップ 1** TCC2/TCC2P カードを 1 枚以上取り付けるか交換する場合は、「[DLP-D332 TCC2/TCC2P カードの取り付け](#)」(p.20-23) を参照してください。
- ステップ 2** Microsoft Windows を使用している場合は、「[DLP-D244 再初期化ツールの使用によるデータベースのクリアおよびソフトウェアのアップロード \(Windows\)](#)」(p.19-43) を行います。
- ステップ 3** UNIX を使用している場合は、「[DLP-D245 再初期化ツールの使用によるデータベースのクリアおよびソフトウェアのアップロード \(UNIX\)](#)」(p.19-45) を行います。

終了：この手順は、これで完了です。

---

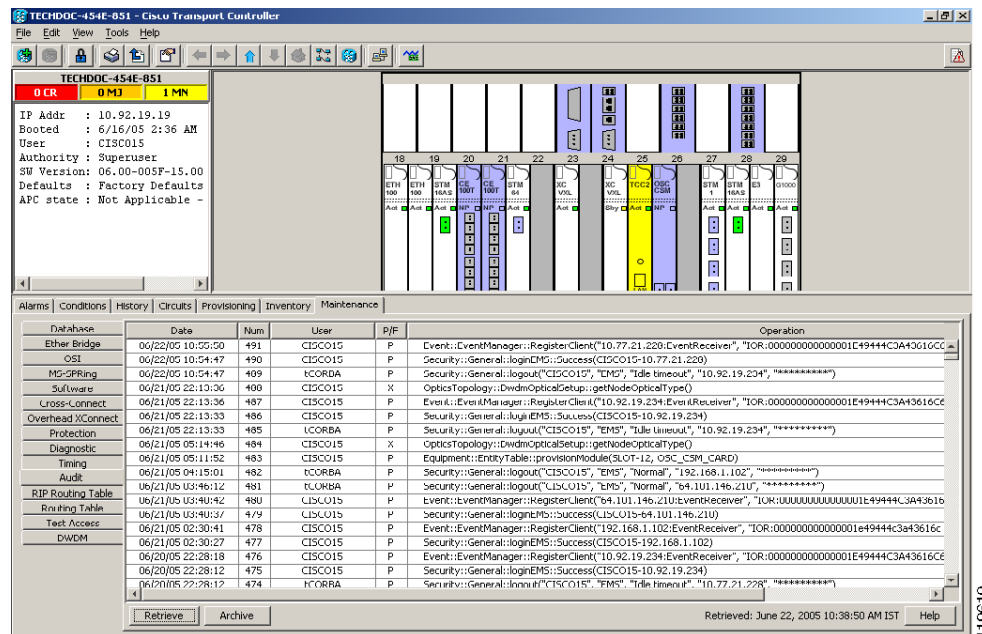
## NTP-D312 監査追跡レコードの表示

目的	この手順では、監査追跡レコードを表示できます。監査追跡レコードは、セキュリティの維持、失われたトランザクションの回復、および説明責任の実施を行う際に便利です。説明責任とは、ユーザアクティビティの追跡、つまり、プロセスまたはアクションを特定のユーザと関連付けること意味します。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	なし
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング

- ステップ 1** 監査追跡ログを表示するノードで「DLP-D60 CTC へのログイン」(p.17-53)を行います。すでにログインしている場合は、**ステップ 2**へ進みます。
- ステップ 2** ノードビューで、**Maintenance > Audit** タブをクリックします。
- ステップ 3** **Retrieve** をクリックします。

図 15-4 のように、最新の監査追跡レコードを含むウィンドウが表示されます。

図 15-4 監査追跡レコードの表示



116610

表 15-1 に、監査追跡ログの各カラムの定義を示します。

表 15-1 監査追跡カラムの定義

カラム	定義
Date	アクションが行われた日時 (MM/dd/yy HH:mm:ss 形式)
Num	アクションの増加カウント
User	アクションを開始したユーザの ID
P/F	成功 / 失敗 (そのアクションが実行されたかどうか)
Operation	実行されたアクション

**ステップ 4** リストの表示を昇順から降順に変えたり、その逆に降順から昇順に変えたりする場合は、カラムの見出しを右クリックします。

**ステップ 5** 次のオプションを表示する場合は、カラムの見出しを左クリックします。

- Reset Sorting — カラムをデフォルト設定にリセットします。
- Hide Column — ビューでカラムを表示しないようにします。
- Reset Columns Order/Visibility — 非表示のカラムをすべて表示します。
- Row Count — ログ エントリ数を表示します。

**ステップ 6** リストを追加ソートして表示する場合は、Shift キーを押しながらカラムの見出しをクリックします。

終了：この手順は、これで完了です。

## NTP-D214 監査追跡レコードのオフロード

目的	この手順では、ローカル ドライブまたはネットワーク ドライブのファイルに最大 640 個の監査追跡ログ エントリをオフロードして、ノードに対して実行された処理の記録を保存します。監査追跡ログをオフロードしないと、ログが最大容量に到達した時点で最も古いエントリから上書きされていきます。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	なし
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上のレベル

**ステップ 1** 監査追跡ログのオフロードを実行するノードで、「[DLP-D60 CTC へのログイン](#)」(p.17-53) を行います。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) へ進みます。

**ステップ 2** ノード ビューで、**Maintenance > Audit** タブをクリックします。

**ステップ 3** **Retrieve** をクリックします。

**ステップ 4** **Archive** をクリックします。

**ステップ 5** Archive Audit Trail ダイアログ ボックスで、ファイルを保存するディレクトリ（ローカルまたはネットワーク）に移動します。

**ステップ 6** File Name フィールドに名前を入力します。

アーカイブ ファイルは、特定の拡張子を付ける必要がありません。WordPad、Microsoft Word (imported) など、テキスト ファイルをサポートしているアプリケーションであれば、読み込むことができます。

**ステップ 7** **Save** をクリックします。

640 個のエントリがこのファイルに保存されます。後続のエントリは、始めからではなく、次の番号から番号が付けられていきます。



**(注)** アーカイブを作成しても、CTC 監査追跡ログのエントリがすぐに削除されることはありません。ただし、ログが最大数に到達すると、それらのエントリは上書きされます。エントリをアーカイブに保存するとログ ファイルを CTC に再インポートすることができなくなるため、それらのログは別のアプリケーションで確認する必要があります。

終了：この手順は、これで完了です。

## NTP-D313 診断ファイルのオフロード

目的	この手順では、診断ファイルをオフロードします。診断ファイルには、ノードで実行された一連のデバッグ コマンドとその実行結果が格納されています。このファイルは、Cisco Technical Support (TAC) でノードの問題をトラブルシューティングするときに役立ちます。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	なし
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	メンテナンス以上のレベル

**ステップ 1** 診断ファイルをオフロードするノードで「[DLP-D60 CTC へのログイン](#)」(p.17-53)を行います。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)へ進みます。

**ステップ 2** ノード ビューで、**Maintenance > Diagnostic** タブをクリックします。

**ステップ 3** **Retrieve Tech Support Log** をクリックします。

**ステップ 4** Saving Diagnostic File ダイアログ ボックスで、ファイルを保存するディレクトリ（ローカルまたはネットワーク）に移動します。

**ステップ 5** File Name フィールドに名前を入力します。

アーカイブ ファイルは、特定の拡張子を付ける必要がありません。アーカイブ ファイルは、シスコのテクニカル サポート担当者が解凍して参照する圧縮ファイル (gzip) です。

**ステップ 6** **Save** をクリックします。

Get Diagnostics ステータス ウィンドウの進行バーに、ファイルの保存進行状況がパーセント (%) が表示され、保存が完了すると、[Get Diagnostics Complete] が表示されます。

**ステップ 7** **OK** をクリックします。

終了：この手順は、これで完了です。



## NTP-D231 外部切り替えコマンドの開始またはクリア

目的	この手順では、外部切り替えコマンド (Force、Manual、Lock On、および Lock Out) をオプティカル カード、電気回路カード、Subnetwork Connection Protection (SNCP) リング、および Multiplex Section-Shared Protection Ring (MS-SPRing) に適用します。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	NTP-D170 保護グループの作成 (p.4-12)
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	メンテナンス以上のレベル

- 
- ステップ 1** 外部切り替えコマンドを開始するノードで、「DLP-D60 CTC へのログイン」(p.17-53) を行います。すでにログインしている場合は、**ステップ 4** へ進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて、「DLP-D43 光保護切り替えの開始」(p.17-37) を行います。
- ステップ 3** 必要に応じて、「DLP-D44 電氣的な保護切り替えの開始」(p.17-38) を行います。
- ステップ 4** 現用カードまたは保護カードのトラフィックがペアのカードへ切り替わるのを防止する場合は、「DLP-D201 ロック オンの適用」(p.19-1) を行います。
- ステップ 5** トラフィックを現用カードまたは保護カードからペアのカードへ切り替えて復元切り替えを防止する場合は、「DLP-D202 ロックアウトの適用」(p.19-2) を行います。



**(注)** 1:1 保護と 1:N 保護はロック オンやロックアウトと組み合わせることができます。たとえば、現用カードのロックオンと保護カードのロックアウトが可能です。

- ステップ 6** ロック オンまたはロックアウトを解除して保護グループを通常の切り替え方式に戻す場合は、「DLP-D203 ロックオンまたはロックアウトのクリア」(p.19-3) を行います。
- ステップ 7** 必要に応じて、「DLP-D303 MS-SPRing 強制リング切り替えの開始」(p.20-3) を行います。
- ステップ 8** 必要に応じて、「DLP-D194 MS-SPRing 強制リング切り替えのクリア」(p.18-81) を行います。
- ステップ 9** 必要に応じて、「DLP-D197 SNCP の強制切り替え開始」(p.18-84) を行います。
- ステップ 10** 必要に応じて、「DLP-D198 SNCP の強制切り替えのクリア」(p.18-85) を行います。
- ステップ 11** MS-SPRing スパンでトラフィックをロックアウトする場合は、「DLP-D299 MS-SPRing スパンのロックアウト開始」(p.19-83) を行います。
- ステップ 12** 必要に応じて、「DLP-D300 MS-SPRing スパンのロックアウトのクリア」(p.20-1) を行います。

終了：この手順は、これで完了です。

## NTP-D112 ファイバコネクタの清掃

目的	この手順では、ファイバコネクタを清掃します。
工具 / 機器	検査用のマイクロスコープ 圧縮空気 / ダスター 「Type A」光ファイバコネクタ用クリーナー（CLETOP リール式） 濃度 70% 以上のイソプロピルアルコール 光ファイバ用スワブ 光レーザー クリーニング スティック
事前準備手順	なし
必須 / 適宜	必須
オンサイト / リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



### 警告

接続されていない光ファイバ ケーブルやコネクタからは目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。レーザー光を直視したり、光学機器を使用して直接見たりしないでください。

**ステップ 1** 検査用のマイクロスコープを使用して、各ファイバコネクタの汚れ、ひび、傷を検査します。

**ステップ 2** 損傷のあるファイバコネクタはすべて交換します。



(注) 機器を 30 分以上使用しない場合は、ダスト キャップをすべて交換してください。

**ステップ 3** 必要に応じて、「[DLP-D204 アルコールとドライ ワイブによるファイバコネクタとアダプタの検査および清掃](#)」(p.19-4) を行います。

**ステップ 4** 必要に応じて、「[DLP-D205 CLETOP によるファイバコネクタの清掃](#)」(p.19-5) を行います。

**ステップ 5** 必要に応じて、「[DLP-D206 ファイバアダプタの清掃](#)」(p.19-5) を行います。



### 注意

光ファイバ用のスワブは再使用しないでください。未使用のスワブは作業面のそばに置かないでください。

終了：この手順は、これで完了です。

## NTP-D153 CTC によるカードのリセット

目的	この手順では、TCC2/TCC2P カード、電気回路カード、オプティカルカード、イーサネット カード、および FC_MR-4 カードをリセットします。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	次の手順のいずれか <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">DLP-D332 TCC2/TCC2P カードの取り付け (p.20-23)</a></li><li>• <a href="#">NTP-D16 STM-N カードおよびコネクタの取り付け (p.2-8)</a></li><li>• <a href="#">NTP-D17 電気回路カードの取り付け (p.2-11)</a></li><li>• <a href="#">NTP-D18 イーサネット カードおよびコネクタの取り付け (p.2-13)</a></li><li>• <a href="#">NTP-D286 FC_MR-4 カードの取り付け (p.2-14)</a></li></ul>
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザ



### 警告

モジュールやファンを取り付けたり取り外したりするときは、空きスロットやシャーシの内側に手を伸ばさないでください。回路の露出部に触れて、感電するおそれがあります。

- 
- ステップ 1** ソフトウェア リセットを実行するノードで「[DLP-D60 CTC へのログイン \(p.17-53\)](#)」を行います。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) へ進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて、「[DLP-D37 CTC による TCC2/TCC2P のリセット \(p.17-31\)](#)」を行います。
- ステップ 3** オプティカルカード、電気回路カード、FC\_MR-4 カード、または G シリーズ、E シリーズ、または ML シリーズイーサネットカードをリセットする場合は、必要に応じて「[DLP-D38 CTC でのトランフィック カードのリセット \(p.17-32\)](#)」を行います。
- ステップ 4** 必要に応じて、「[DLP-D102 CTC を使用した CE-100T-8 カードのハードリセット \(p.18-2\)](#)」を行います。
- ステップ 5** 必要に応じて、「[DLP-D103 CTC を使用した CE-100T-8 カードのソフトリセット \(p.18-3\)](#)」を行います。

終了：この手順は、これで完了です。

---

## NTP-D215 G シリーズイーサネットのメンテナンス情報表示

目的	この手順では、G シリーズイーサネットカードを選択して、ループバック、帯域幅、および J1 パストレース情報を表示します。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">NTP-D18 イーサネットカードおよびコネクタの取り付け (p.2-13)</a>
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

**ステップ 1** 「[DLP-D60 CTC へのログイン](#)」 (p.17-53) を実行します。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#) へ進みます。

**ステップ 2** ノードビューで、G シリーズイーサネットカードをダブルクリックします。カードビューが表示されます。

**ステップ 3** ループバックのステータスを表示する場合は、**Maintenance > Loopback** タブをクリックします。

Admin State カラム (管理状態) と Service State カラム (サービス状態) に、ポート番号と現在のサービス状態が表示されます。管理状態は、Unlocked、Locked,disabled、Unlocked,maintenance、および Unlocked, automaticInService のいずれかです。サービス状態は、Locked-Enabled、loopback & maintenance、Locked-Enabled、disabled、Locked-Enabled、maintenance、Unlocked-Disabled、automaticInService、Unlocked-Enabled のいずれかです。Loopback Type カラムには、カードの各ポートに適用されていたループバックのタイプ (None、Terminal [Inward]、または Facility [Line]) が示されます。

**ステップ 4** イーサネットの帯域幅についてその使用状況を表示する場合は、**Maintenance > Bandwidth** タブをクリックします。

**ステップ 5** **Retrieve Bandwidth Usage** をクリックします。

現在の STS 帯域幅の使用情報が表示されます。

**ステップ 6** J1 パストレース情報を表示する場合は、**Maintenance > Path Trace** タブをクリックして、**Retrieve** をクリックします。

終了：この手順は、これで完了です。

## NTP-D266 E シリーズ イーサネットのメンテナンス情報表示

目的	この手順では、E シリーズ イーサネット カードを選択して、スパニング ツリー、MAC (メディア アクセス制御) アドレス、およびトランク使用率情報を表示します。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">NTP-D18 イーサネット カードおよびコネクタの取り付け (p.2-13)</a>
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

---

**ステップ 1** 「[DLP-D60 CTC へのログイン](#)」 (p.17-53) を実行します。すでにログインしている場合は、次のステップへ進みます。

**ステップ 2** スパニング ツリー情報を表示する場合は、ノード ビューで **Maintenance > Ether Bridge > Spanning Trees** タブをクリックします。

**ステップ 3** 必要に応じて次の作業を行います。

- [DLP-D309 イーサネット MAC アドレス テーブルの表示 \(p.20-5\)](#)
- [DLP-D310 イーサネット トランクの使用状況の表示 \(p.20-5\)](#)

終了：この手順は、これで完了です。

---

## NTP-D233 ノードのタイミング基準の変更

目的	この手順では、ノードのタイミング基準を切り替えてタイミング基準をメンテナンスできるようにしたり、ノードのタイミングを通常の運用に戻したりします。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">NTP-D28 タイミングの設定 (p.4-11)</a>
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	メンテナンス以上のレベル

- 
- ステップ 1** タイミングの基準を変更するノードで、「[DLP-D60 CTC へのログイン](#)」(p.17-53)を行います。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)へ進みます。
- ステップ 2** 必要に応じて、「[DLP-D368 ノードで使用しているタイミング基準の手動または強制切り替え](#)」(p.20-76)を行います。
- ステップ 3** 必要に応じて、「[DLP-D369 手動または強制で切り替えたノードのタイミング基準のクリア](#)」(p.20-76)を行います。

終了：この手順は、これで完了です。

---

## NTP-D265 ONS 15454 SDH のタイミング レポート表示

目的	この手順では、ONS 15454 SDH のタイミング基準について、現在のステータス レポートを表示します。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">NTP-D28 タイミングの設定 (p.4-11)</a>
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	検索以上のレベル

- ステップ 1** ノードタイミング基準のレポートを表示するノードで「[DLP-D60 CTC へのログイン](#)」(p.17-53)を行います。すでにログインしている場合は、[ステップ 2](#)へ進みます。
- ステップ 2** **Maintenance > Timing > Report** タブをクリックします。
- ステップ 3** Timing Report 領域で、ノードのタイミング情報を表示します。レポートの日付と時間がレポートの上部に表示されます。タイム スタンプはアラームのタイム スタンプと同じで、「[DLP-D112 時間帯に合わせたアラームとコンディションの表示](#)」(p.18-15)を行って設定することができます。[表 15-2](#)に、レポートのフィールドとエントリを示します。
- ステップ 4** レポートを更新するには、**Reset** ボタンをクリックします。

表 15-2 ONS 15454 SDH のタイミング レポート

項目	内容	オプション	オプション詳細
Clock	タイミング クロックの種類を示します。あとに続くレポート セクションは、ここに示されているタイミング クロックに関する情報です。	NE	ノードタイミング クロック
		BITS-1 Out	BITS-1 Out タイミング クロック
		BITS-2 Out	BITS-2 Out タイミング クロック
Status	タイミング クロックのステータスです。	INIT_STATE	タイミングの基準がプロビジョニングされていません。基準が NE の場合は、TCC2/TCC2P のブートで、最初のプロビジョニング メッセージが表示される直前にこのステータスが表示されます。タイミングはノードの内部クロックにプロビジョニングされます。
		HOLDOVER_STATE	クロックが、障害が発生してから 140 秒以上の間、有効なタイミング基準にロックされています。Holdover (ホールドオーバー) 状態になっているときのタイミングは、ノードの内部クロックと正常なときのタイミングに基づいて計算されます。ノードでは、有効な基準が復元されるまで、この周波数が使用されます。このステータスは、基準が NE の場合にだけ表示されます。

表 15-2 ONS 15454 SDH のタイミング レポート (続き)

項目	内容	オプション	オプション詳細
Status (続き)		FREERUN_STATE	ノードのタイミングが内部クロックから外されています。タイミングは、キャリブレーションの値を使用して、0 PPM に修正されます。Free-run (フリーラン) 状態が発生する可能性があるのは、内部クロックへ切り替わる時、ホールドオーバー データが 140 秒間ないためにすべての基準が失敗したとき、または、定義されているタイミング基準が内部タイミングだけのときです。このステータスは、基準が NE の場合にだけ表示されます。
		NO_SYNC_STATE	同期タイミング基準が定義されていません。STM-N カードの基準を Provisioning > Timing タブで定義しないかぎり、BITS-1 Out または BITS-2 Out のデフォルト値はこのステータスに設定されます。このステータスは、基準が外部の場合にだけ表示されます。
		NE_SYNCH_STATE	BITS-1 Out と BITS-2 Out で、NE と同じタイミング ソースが使用されています。このステータスは、Provisioning > Timing タブの BITS-1 Out and BITS-2 Out Reference List で NE Reference を選択すると表示されます。
		NORMAL_STATE	タイミング基準が、プロビジョニングされている基準の 1 つにロックされています。基準が Internal または No Sync 状態になることはありません。
		FAST_START_STATE	ノードの基準は切り替わりましたが、離れすぎていたので、通常の状態では許容時間内にその基準へ到達できません。Fast Start (高速起動) は、ノードで迅速に基準を取得する高速獲得モードです。基準を取得すると、ノードは通常の状態になります。
		FAST_START_FAILED_STATE	タイミング基準が離れすぎていて、通常の状態ではその基準に到達できません。Fast Start (高速起動) 状態でも、許容時間内に十分なタイミング情報を取得できませんでした。
Status Changed At	最後にステータスを変更した日時です。	—	—
Switch Type	切り替えのタイプです。	AUTOMATIC	タイミングの切り替えが、システムによって行われました。
		Manual	タイミングの切り替えが、ユーザによって手動で行われました。
		Force	タイミングの切り替えが、ユーザによって強制的に行われました。



表 15-2 ONS 15454 SDH のタイミング レポート (続き)

項目	内容	オプション	オプション詳細
Reference	タイミング基準です。	Provisioning > Timing タブで 3 つのタイミング基準 (Ref-1、Ref-2、および Ref-3) が利用できます。	これらのオプションは、システムで使用するタイミング基準と、それらの基準を呼び出す順序を表しています (たとえば、Ref-1 が使用可能になると、Ref-2 が呼び出されます)。
Selected	基準が選択されているかどうかを示されます。	選択されている基準には、X が付きます。	—
Facility	Provisioning > Timing タブの基準に対してプロビジョニングされているタイミングファシリティです。	BITS-1	ノードの BITS-1 ピンに接続された BITS クロックがタイミングファシリティになっています。
		BITS-2	ノードの BITS-2 ピンに接続された BITS クロックがタイミングファシリティになっています。
		STM-N カードとポート番号	ノードがライン タイミングに設定されている場合にタイミング基準としてプロビジョニングされた STM-N カードとポートです。
		Internal clock	ノードはその内部クロックを使用しています。
State	タイミング基準の状態です。	IS	タイミング基準はイン サービス状態です。
		OOS	タイミング基準は、アウト オブ サービス状態です。
Condition	タイミング基準の状態です。	OKAY	基準は有効で、タイミング基準として使用できます。
		OOB	有効な範囲から外れています。基準が有効でないため、タイミング基準としては使用できません (BITS クロックが接続されていないなど)。
Condition Changed	最後にステータスが変更された日時が MM/DD/YY HH:MM:SS の形式で示されます。	—	—
SSM	タイミング基準の Synchronization Status Messaging (SSM) がイネーブルかどうかを示されます。	Enabled	SSM はイネーブルです。
		Disabled	SSM はディセーブルです。
SSM Quality	SSM のタイミング品質です。	8 ~ 10 の SSM 品質メッセージが表示されます。	SSM のメッセージセットの一覧については、『Cisco ONS 15454 SDH Reference Manual』の「Timing」の章を参照してください。
SSM Changed	最後に SSM ステータスが変更された日時が MM/DD/YY HH:MM:SS の形式で示されます。	—	—

終了：この手順は、これで完了です。

## NTP-D229 イン サービスのクロスコネク ト カードの交換

目的	この手順では、イン サービス (Unlocked-enabled) のクロスコネク ト カードを交換します。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	<a href="#">DLP-D333 XC-VXL-10G カード</a> 、 <a href="#">XC-VXL-2.5G カード</a> 、または <a href="#">XC-VXC-10G カードの取り付け (p.20-26)</a>
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	プロビジョニング以上のレベル



### 警告

モジュールやファンを取り付けたり取り外したりするときは、空きスロットやシャーシの内側に手を伸ばさないでください。回路の露出部に触れて、感電するおそれがあります。



### 注意

ONS 15454 SDH からアクティブ カードを取り外すと、トラフィックが中断します。カードの交換は注意して行い、交換するカードがスタンバイになっていることを確認してください。CTC からカードを削除することなくカードを取り外して再び取り付けると、取り外しが不適切であることを知らせるアラーム (IMPROPRMVL) が発生します。このアラームは、カードの交換が完了するとクリアされます。

- ステップ 1** カードを交換するノードで「[DLP-D60 CTC へのログイン](#)」(p.17-53) を行います。
- ステップ 2** View メニューから **Go to Network View** を選択します。
- ステップ 3** **Alarms** タブをクリックして、次のサブステップを実行します。
- アラーム フィルタの機能がオフであることを確認します。必要に応じて、「[DLP-D227 アラーム フィルタリングのディセーブル化](#)」(p.19-20) を参照してください。
  - 不明なアラームがネットワーク上に表示されていないことを確認します。不明なアラームが表示されている場合は、作業を進める前に解決してください。必要に応じて、『[Cisco ONS 15454 Troubleshooting Guide](#)』を参照してください。
- ステップ 4** アクティブな XC-VXL-10G カード、XC-VXL-2.5G カード、または XC-VXC-10G カードを特定します。アクティブ カードの ACT/STBY LED はグリーンに点灯しています。スタンバイ カードの ACT/STBY LED はオレンジに点灯しています。



(注) カードの図にカーソルを置いてポップアップを表示し、カードがアクティブであるかスタンバイであるかを識別することもできます。

- ステップ 5** アクティブなカードを交換する場合は、まず、次のサブステップを実行してスタンバイに切り替えます。スタンバイ カードを交換する場合は、このステップを省略して [ステップ 6](#) へ進みます。
- ノード ビューで **Maintenance > Cross-Connect** タブをクリックします。

- b. Cross Connect Cards 領域で、**Switch** をクリックします。
- c. Confirm Switch ダイアログボックスで **Yes** をクリックします。



**(注)** アクティブな XC-VXL-10G カード、XC-VXL-2.5G カード、または XC-VXC-10G カードがスタンバイになると、元のスタンバイ スロットがアクティブになります。その結果、以前スタンバイであったカードの ACT/STBY LED がグリーンに変わります。

**ステップ 6** スタンバイになった XC-VXL-10G カード、XC-VXL-2.5G カード、または XC-VXC-10G カードを ONS 15454 SDH から物理的に取り外します。

**ステップ 7** 取り付ける XC-VXL-10G カード、XC-VXL-2.5G カード、または XC-VXC-10G カードを空きスロットへ挿入します。

交換したカードがブートし、約 1 分後にはサービス可能な状態になります。

**終了：**この手順は、これで完了です。

## NTP-D230 FTA の交換

目的	この手順では、Fan-Tray Assembly (FTA; ファントレイ アセンブリ) を交換します。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	なし
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイト
セキュリティ レベル	なし



### 注意

FTA は、無理に押し込まないでください。ファントレイのコネクタまたはシェルフ アセンブリの背面にあるコネクタ（あるいはその両方）が破損することがあります。



### (注)

FTA を交換するためにケーブル管理ファシリティを移動する必要はありません。

### ステップ 1

FTA を交換する際は、表 15-3 を参照してコンポーネントに互換性があることを確認し、互換性のないハードウェアを組み合わせた場合に発生する可能性があるアラームに注意します。



(注) ノードに取り付けられているハードウェアを確認する場合は、ノード ビューで **Inventory** タブをクリックします。

表 15-3 非互換性アラーム

シェルフ アセンブリ <sup>1</sup>	ファントレイ <sup>2</sup>	10G カード <sup>3</sup>	イーサネット カード <sup>4</sup>	アラーム
15454E-SA-ETSI	2A	×	—	なし
15454E-SA-ETSI	2A	○	—	10G カードに関する Mismatch of Equipment Attributes (MEA)
15454E-SA-ETSI	2A	×	—	なし
15454E-SA-ETSI	2A	○	—	10G カードに関する MEA
15454E-SA-ETSI	5A	×	—	ファントレイに関する MEA
15454E-SA-ETSI	5A	○	—	ファントレイおよび 10G カードに関する MEA
15454E-SA-ETSI	5A	×	—	なし
15454E-SA-ETSI	5A	○	—	10G カードに関する MEA
ETSI	2A	×	—	なし
ETSI	2A	○	2.5G と互換	イーサネットまたはファントレイに関する MEA

表 15-3 非互換性アラーム (続き)

シェルフアセンブリ <sup>1</sup>	ファントレイ <sup>2</sup>	10G カード <sup>3</sup>	イーサネットカード <sup>4</sup>	アラーム
ETSI	2A	○	10G と互換	ファントレイに関する MEA
ETSI	2A	×	いずれか	なし
ETSI	2A	○	2.5G と互換	イーサネットまたはファントレイに関する MEA
ETSI	2A	○	10G と互換	ファントレイに関する MEA
ETSI	5A	○	2.5G と互換	イーサネットに関する MEA
ETSI	5A	×	いずれか	なし
ETSI	5A	○	いずれか	なし

- 15454E-SA-ETSI (部品番号: 800-08708-XX) = ONS 15454 SDH Release 3.3 以上のシェルフアセンブリ
- 5A ファントレイ = 15454E-FTA-60V  
2A ファントレイ = 15454E-FTA-48V
- 10G カードには、XC-VXC-10G、XC-VXL-10G、STM-64、および STM-16 Any Slot (AS) があります。
- 2.5G は XC-VXL-2.5G クロスコネクタカードと互換性のあるカード (E100T-12、E1000-2、E100T-G、E1000-2-G、G1K-4、ML100T-12、ML1000-2) を示します。10G は XC-VXC-10G および XC-VXL-10G クロスコネクタカードと互換性のあるカード (E100T-G、E1000-2-G、G1K-4、ML100T-12、ML1000-2) を示します。

**ステップ 2** 次のサブステップを実行して、シェルフアセンブリの前面扉を開きます。

- a. 前面扉のロックを解除します。

ONS 15454 SDH には、前面扉の鍵を開閉するためのピン付き六角キーが付属しています。キーを左回りに回転すると扉がロック解除され、右回りに回転するとロックされます。

- b. 扉のボタンを押して、ラッチをリリースします。  
c. 扉を開きます。

**ステップ 3** (任意) 次のサブステップを実行して、前面扉を外します。扉を外さない場合には、[ステップ 4](#) へ進みます。

- a. Kepnut の 1 つを取り外して、扉またはシャーシからアース用ストラップを取り外します。  
b. 置き違えを回避するためにアース用ストラップを取り外したあとに、Kepnut をスタッドに再度取り付けます。  
c. アース用ストラップのたるんだ端を扉またはシャーシにテープで固定します。

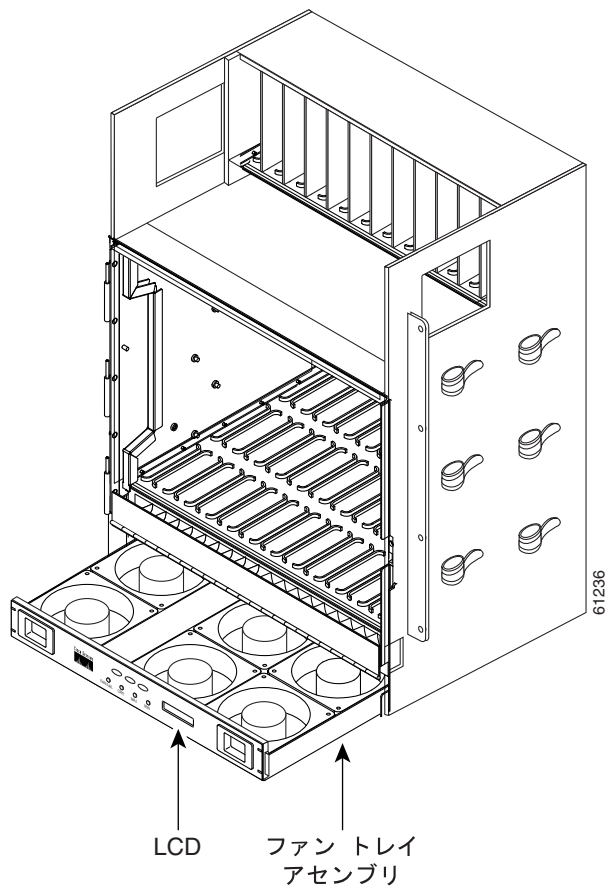
**ステップ 4** ファントレイアセンブリのハンドルを外側を押して、ハンドルを引き出します。

**ステップ 5** ファントレイの外側にある引き込み式ハンドルを出します。

**ステップ 6** ハンドルを引いてファントレイアセンブリを 25.4 mm (1 インチ) シェルフアセンブリから引き出し、ファンが止まるのを待ちます。

**ステップ 7** ファンが止まったら、ファントレイアセンブリをシェルフアセンブリの外へ完全に引き出します。ファントレイの位置は [図 15-5](#) のとおりです。

図 15-5 ファントレイアセンブリの取り外しまたは交換（前面扉を取り外した状態）



**ステップ 8** ファントレイアセンブリの下に取り付けられているファントレイエアフィルタを交換する場合は、ファントレイアセンブリを交換する前に、既存のエアフィルタをシェルフアセンブリの外へスライドさせて交換します。

ファントレイのエアフィルタについては、「[NTP-D107 エアフィルタの検査とメンテナンス](#)」(p.15-2)を参照してください。

**ステップ 9** 新しいファントレイをシェルフアセンブリ内にスライドさせて、トレイの背面にある電気プラグがバックプレーンのコンセントに差し込まれるようにします。

**ステップ 10** ファントレイの前面にある LCD がアクティブになっていれば、トレイのプラグはバックプレーンに正しく差し込まれています。

**ステップ 11** 扉を交換し、アース用のストラップを取り付けなおします。

終了：この手順は、これで完了です。

## NTP-D345 NE のデフォルト値の編集

目的	この手順では、NE Defaults Editor を使用して、工場出荷時の設定になっている NE のデフォルト値を編集します。新しいデフォルト値については、それらのデフォルト値を編集したノードだけに適用することも、ファイルにエクスポートして他のノードにインポートすることもできます。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	なし
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザ



(注)

カードとノードのデフォルト設定のリストについては、『Cisco ONS 15454 SDH Reference Manual』の付録「Network Element Defaults」を参照してください。カードの設定を個別に変更する場合は（デフォルト値を変更せずに）、第 10 章「カードの設定変更」を参照してください。ノードの設定を変更する場合は、第 11 章「ノード設定の変更」を参照してください。

- 
- ステップ 1** NE のデフォルト値を編集する CTC ノードで「[DLP-D60 CTC へのログイン](#)」(p.17-53) を行います。
- ステップ 2** **Provisioning > Defaults** タブをクリックします。
- ステップ 3** Defaults Selector の下で、カードタイプ (カードレベルのデフォルト値を編集する場合)、CTC (CTC のデフォルト値を編集する場合)、または **NODE** (ノードレベルのデフォルト値を編集する場合) を選択します。ノード名 (Defaults Selector カラムの最上部) をクリックすると、その NE で使用可能なすべてのデフォルト値が **Default Name** カラムに表示されます。指定したカードタイプ、ノードレベル、または CTC レベルのデフォルト値だけを選択的に表示する場合は、Defaults Selector メニュー構造をドリルダウンします。
- ステップ 4** 変更するデフォルト値を **Default Name** カラムで検索します。
- ステップ 5** **Default Value** カラム内をクリックして変更するデフォルト プロパティを選択し、ドロップダウンリスト (表示される場合) から値を選択するか、または新しい値を入力します。



(注)

**Apply** をクリックする前に **Reset** をクリックすると、すべての値が元の設定に戻ります。

- ステップ 6** **Apply** をクリックします (このボタンを使用できない場合は、**Default Name** カラム内をクリックして、このボタンを有効にします)。変更を適用する前に、複数のデフォルト値を修正できます。

デフォルト値のファイルを編集したことによって変更されることになる各デフォルト値の隣には、鉛筆型のアイコンが表示されます。



(注) 通常は、ノードのデフォルト値を変更して **Apply** をクリックすると、ノードが再プロビジョニングされます。Defaults Editor を使用してカードの設定に変更を加えても、取り付けられているカードの設定やカードに事前にプロビジョニングされているスロットの設定が変更されることはありません。変更が適用されるのは、変更後に取り付けられたカードまたは事前プロビジョニングされたカードのみです。取り付けられているカードや事前プロビジョニングされているスロットの設定を変更する場合は、[第 10 章「カードの設定変更」](#)を参照してください。



(注) NE のデフォルト値を変更すると、CTC が切断されたり、デフォルト値を有効にするためにノードがリブートされることがあります。デフォルト値を変更する前に、Defaults Editor の Side Effects カラムを表示して (カラム ヘッダーを右クリックして **Show Column > Side Effects** を選択)、このデフォルト値を変更した場合に生じる副作用に対応します。

**ステップ 7** ノードレベルのデフォルト値を変更すると、ダイアログボックスが開き、ノードレベル アトリビュートのデフォルト値を適用して現在のプロビジョニングを上書きするかどうかを確認するメッセージが表示されます。Yes をクリックします。

**ステップ 8** IIOP Listener Port の設定を変更する場合は、ノードがリブートされることの通知だけでなく、処理を継続するかどうかを確認するダイアログボックスも表示されます。Yes をクリックします。

終了：この手順は、これで完了です。



## NTP-D346 NE のデフォルト値のインポート

目的	この手順では、NE Defaults Editor を使用して NE のデフォルト値をインポートします。デフォルト値は、CTC のソフトウェア CD (出荷時の設定) からインポートすることも、ノードからエクスポートされて保存されているカスタマイズ済みのファイルからインポートすることもできます。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	なし
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザ



(注) カードとノードのデフォルト設定のリストについては、『Cisco ONS 15454 SDH Reference Manual』の付録「Network Element Defaults」を参照してください。

**ステップ 1** NE のデフォルト値をインポートするノードで「[DLP-D60 CTC へのログイン](#)」(p.17-53)を行います。

**ステップ 2** **Provisioning > Defaults** タブをクリックします。

**ステップ 3** **Import** をクリックします。

**ステップ 4** インポートするファイルの名前と場所が **Import Defaults from File** ダイアログボックスに正しく表示されない場合は、**Browse** をクリックして、インポートするファイルを参照します。

**ステップ 5** ファイルの名前および場所がダイアログボックスに正しく表示されたら、**OK** をクリックします (出荷時の設定をインポートしている場合、正しいファイル名は 15454SDH-defaults.txt です)。

デフォルト値のファイルをインポートすることで変更される各デフォルト値の隣には、鉛筆型のアイコンが表示されます。

**ステップ 6** **Apply** をクリックします。

**ステップ 7** インポートするファイルに不正な内容が見つかった場合は、そうした問題のあるデフォルト値の中で最初に検出されたデフォルト値が問題フィールドに表示されます。問題フィールドに表示されたデフォルト値は変更する必要があります。問題のあるデフォルト値を変更して、**Apply** をクリックします。インポートされたファイルがすべての検査に合格するまで、このステップを繰り返します。



(注) 通常は、ノードのデフォルト値を変更して **Apply** をクリックすると、ノードが再プロビジョニングされます。Defaults Editor を使用してカードの設定に変更を加えても、取り付けられているカードの設定やカードに事前にプロビジョニングされているスロットの設定が変更されることはありません。変更が適用されるのは、変更後に取り付けられたカードまたは事前プロビジョニングされたカードのみです。取り付けられているカードや事前プロビジョニングされているスロットの設定を変更する場合は、[第 10 章「カードの設定変更」](#)を参照してください。



(注) NE のデフォルト値を変更すると、CTC が切断されたり、デフォルト値を有効にするためにノードがリブートされることがあります。デフォルト値を変更する前に、Defaults Editor の Side Effects カラムを表示して (カラム ヘッダーを右クリックして **Show Column > Side Effects** を選択)、デフォルト値を変更した場合に生じる副作用に対応します。

**ステップ 8** ノードレベルのデフォルト値を変更すると、ダイアログボックスが開き、ノードレベル アトリビュートにデフォルト値を適用して現在のプロビジョニングを上書きするかどうかを確認するメッセージが表示されます。 **Yes** をクリックします。

**ステップ 9** IIOP Listener Port の設定を変更する場合は、ノードが再度ブートされることの通知だけでなく、処理を継続するかどうかを確認するダイアログボックスも表示されます。 **Yes** をクリックします。

終了 : この手順は、これで完了です。

## NTP-D347 NE のデフォルト値のエクスポート

目的	この手順では、NE Defaults Editor を使用して NE のデフォルト値をエクスポートします。エクスポートしたデフォルト値は、他のノードにインポートできます。
工具 / 機器	なし
事前準備手順	なし
必須 / 適宜	適宜
オンサイト / リモート	オンサイトまたはリモート
セキュリティ レベル	スーパーユーザ



(注) 現在表示されているデフォルト値は、現在のノードに適用されているかどうかに関係なく、エクスポートされます。



(注) NE のデフォルト値も File > Export メニューからエクスポートできます。エクスポートされたこれらのデフォルト値は、参照専用なので、インポートできません。

- ステップ 1** NE のデフォルト値をエクスポートするノードで「[DLP-D60 CTC へのログイン](#)」(p.17-53) を行います。
- ステップ 2** **Provisioning > Defaults** タブをクリックします。
- ステップ 3** **Export** をクリックします。
- ステップ 4** Export Defaults to File ダイアログボックスにエクスポート対象ファイルが表示されない (または存在しない) 場合は、**Browse** をクリックして、データのエクスポート先となるディレクトリを参照してから、エクスポートするファイルを選択するか、または入力 (作成) します (デフォルトでは等号 [=] 区切りのテキスト ファイルとしてエクスポートされます)。
- ステップ 5** **OK** をクリックします。

終了 : この手順は、これで完了です。

## ■ NTP-D347 NE のデフォルト値のエクスポート