



ラインカードの取り外しおよび取り付け

この章では、サポート対象プラットフォームから 6T3 ラインカードを取り外す手順、および新規または交換用のラインカードを取り付ける手順について説明します。内容は次のとおりです。

- [取り付けの概要 \(p.3-1\)](#)
- [ラインカードの取り扱い \(p.3-2\)](#)
- [活性挿抜 \(p.3-2\)](#)
- [警告および注意事項 \(p.3-3\)](#)
- [ラインカードの取り外しおよび取り付け \(p.3-3\)](#)
- [T3 SMB ケーブルの接続 \(p.3-5\)](#)

取り付けの概要

各ラインカードの基板は金属フレームに搭載されており、ESD（静電破壊）を受けやすくなっています。



(注)

スロットを使用しない場合は、ルータを EMI（電磁波干渉）放射規格に適合させ、ラインカード周囲のエアフローが適切な状態になるように、空スロットにブランク ライン カードを取り付けておく必要があります。したがって、未使用スロットに新しいラインカードを取り付ける場合は、最初にブランク ラインカードを取り外す必要があります。

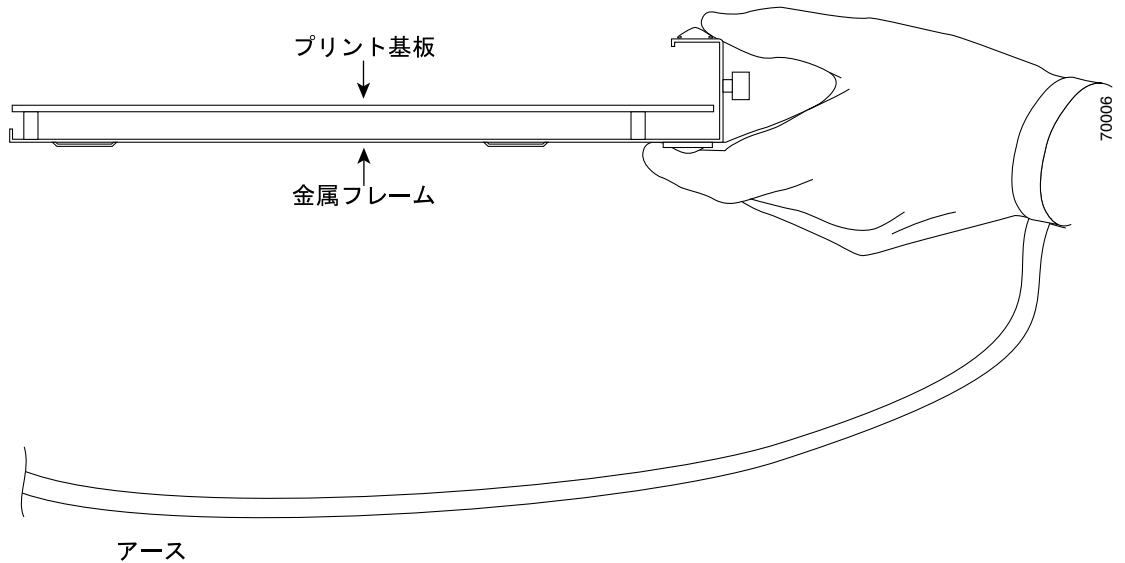
ラインカードの取り扱い



注意

ラインカードを取り扱う際は、必ずフレームの端およびハンドル部分を持つようにしてください。ラインカードのコンポーネントまたはコネクタピンには絶対に触れないでください（[図 3-1](#) を参照）。

図 3-1 ラインカードの取り扱い



活性挿抜

Cisco 7304 ルータはラインカードの活性挿抜（Online Insertion and Removal; OIR）をサポートしています。Cisco 7304 ルータでは、ルータの電源を切断せずに、6T3 ラインカードの取り付け、取り外しを行うことができます。Cisco 7304 ルータは *CLI 制御 OIR*（「[CLI 制御 OIR](#)」 [p.4-19] を参照）もサポートしています。この機能により、アクティブなインターフェイスをシャットダウンする前に、データトラフィックを完了することができます。



(注)

このプラットフォームで OIR を実行する場合には、CLI 制御 OIR を使用することを推奨します。



(注)

ルータからラインカードを取り外すと、ホットスワップ機能により、取り外したラインカードのすべてのアクティブインターフェイスが管理上のシャットダウンに切り替えられます。



(注)

取り付けを開始する前に、[第2章「取り付けの準備」](#)を参照し、必要な部品および工具を確認してください。

警告および注意事項

ラインカードの取り外しまたは取り付けを行う際には、次の警告および注意に従ってください。



必要なすべてのケーブルを接続するまでは、ラインカードをスロットに完全に挿入しないでください。完全に挿入すると、ルータまたはスイッチの正常な動作を妨げる原因になります。



ラインカードのレバーまたは他の固定機構をロックの位置に移動できない場合、ラインカードがバックプレーンに完全に装着されていません。ラインカードをスロットから半分ほど慎重に引き抜き、再び挿入してから、ラインカードのレバーをロック位置に設定してください。



フレームをラインカード スロットの上下の端に引っ掛けないように、また、ラインカード背面のコネクタがラインカード スロット奥のコネクタと正しくかみ合うように、次に示す拡大図を参照して、フレームを正しい位置に取り付けてください。



作業中は、カードの静電破壊を防ぐため、必ず静電気防止用リストストラップを着用してください。プラットフォームによっては、リストストラップを接続する ESD コネクタを備えているものもあります。ミッドプレーンまたはバックプレーンに手や金属製の工具で直接触れないでください。感電することがあります。

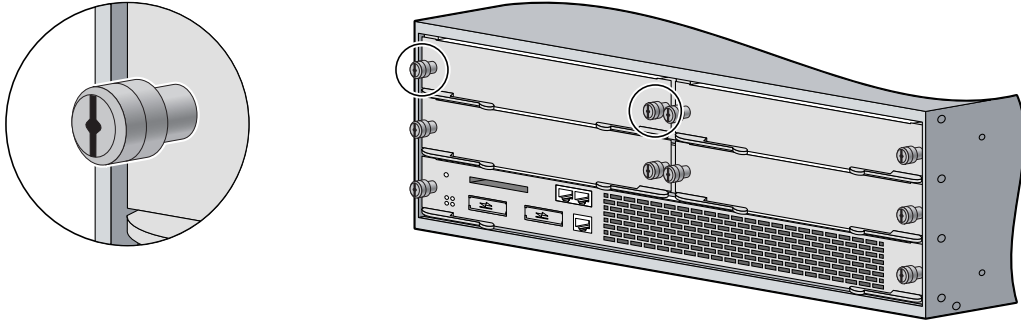
ラインカードの取り外しおよび取り付け

ここでは、ラインカードの取り外しおよび取り付けの手順を、一連の図で説明します。ここで説明する内容は、次のとおりです。

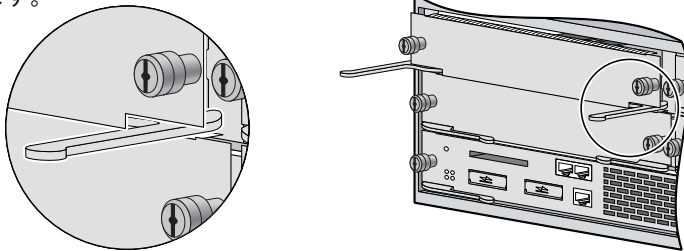
- [Cisco 7304 — ラインカードの取り外しおよび取り付け \(p.3-4\)](#)

Cisco 7304 — ラインカードの取り外しおよび取り付け

1. ラインカードを取り外すには、ラインカードの左右の取り付けネジを緩めます。

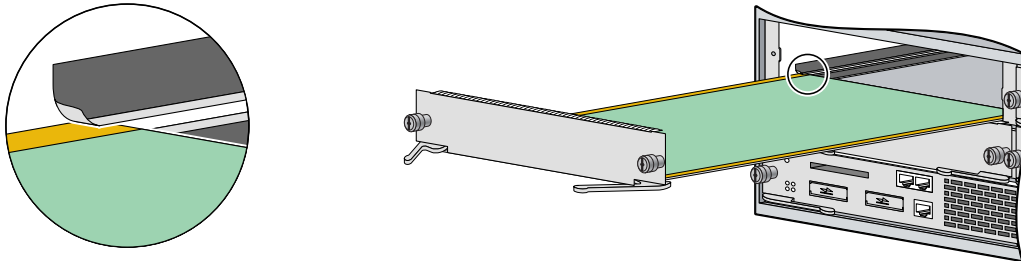


2. ラインカードレバーを引き出し、スロットからラインカードを半分ほど慎重に引き出します。ブランクラインカードを取り外す場合は、ブランクラインカードをシャーシスロットから完全に引き抜きます。



3. ラインカードをスロットから半分ほど引き出した状態で、ラインカードからすべてのケーブルを取り外します。ケーブルを取り外したあと、ラインカードをシャーシスロットから引き抜きます。

4. ラインカードを取り付けるには、フレームまたはプリント基板のエッジを、シャーシスロットの上下エッジ間に慎重に合わせます。



5. 新しいラインカードをラインカードスロットにゆっくりと半分ほど差し込み、必要なケーブルをすべて接続します。

6. ケーブルを接続したあと、ラインカードがバックプレーンに接触するまで、ラインカードをスロットにゆっくりと差し込みます。

注: ラインカードがバックプレーンに接触する前に、ラインカードレバーが約45度の角度になっている必要があります。

7. ラインカードレバーを押し込んで、ラインカードをルータのバックプレーンに完全に装着します。

注: シャーシに空いているスロットがない場合、新しいラインカードが装着しにくい場合があります。破損を防ぎ、ラインカードを正しく装着するには、隣接するラインカードの取り付けネジを緩めてください。

注意: ラインカードを装着するとき無理な力を加えると、ルータまたはラインカードが破損することがあります。

8. ラインカードの両端の取り付けネジを締めます。

16821

T3 SMB ケーブルの接続

6T3 ラインカードでは、6本の T3 SMB ケーブル（各 T3 リンクに 1 本ずつ）を使用します。

各 T3 リンクは、受信側と送信側を外付けの T3 機器に個別に接続する必要があります。

6T3 ラインカードに T3 SMB ケーブルを接続する手順は、次のとおりです。

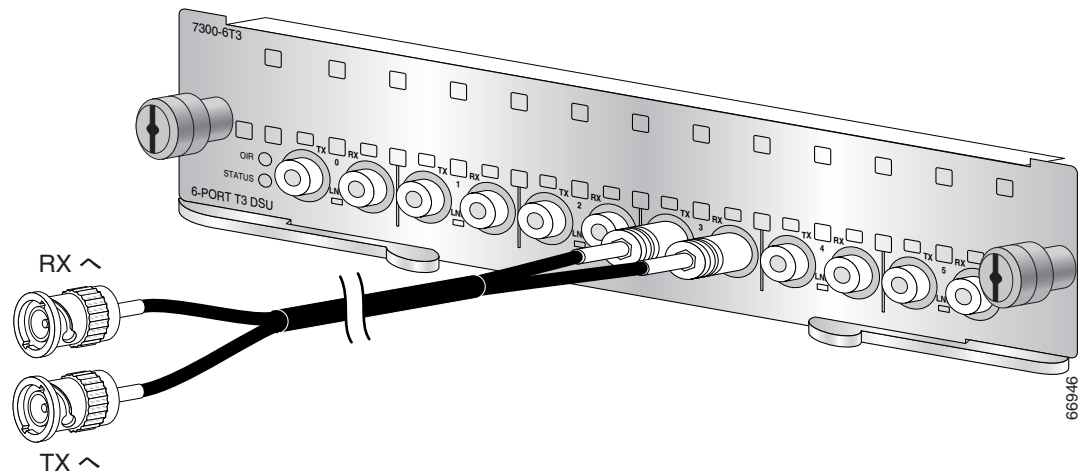
- ステップ 1** T3 SMB ケーブルを、6T3 ラインカードの SMB ポートに直接接続します。ケーブルの SMB 側を TX および RX と表示されているポートに接続します（図 3-2 を参照）。



(注)

独自ケーブルを使用する場合には、送信ケーブルと受信ケーブルを、全長にわたって 1 つにまとめておくことを推奨します（図 3-2 を参照）。これにより、EMI の影響を防ぐことができます。ケーブルをまとめるには、シールド付きジャケットまたはチューブを使用します。

図 3-2 6T3 ラインカードへの T3 SMB ケーブルの接続



注意

システム障害を防ぎ、ケーブルを正しく接続するために、6T3 ラインカードの受信ポートと送信ポートを接続するときは、ステップ 2 の手順に従ってください。

- ステップ 2** 次の手順で、T3 SMB ケーブルの BNC 側を外部 T3 機器に接続します。

- 6T3 ラインカードの TX ポートに取り付けた T3 ケーブルを、外部 T3 機器の RX ポートに接続します。
- 6T3 ラインカードの RX ポートに取り付けた T3 ケーブルを、外部 T3 機器の TX ポートに接続します。

