



## Cisco 12404 インターネット ルータ ファン トレイ アセンブリの交換手順

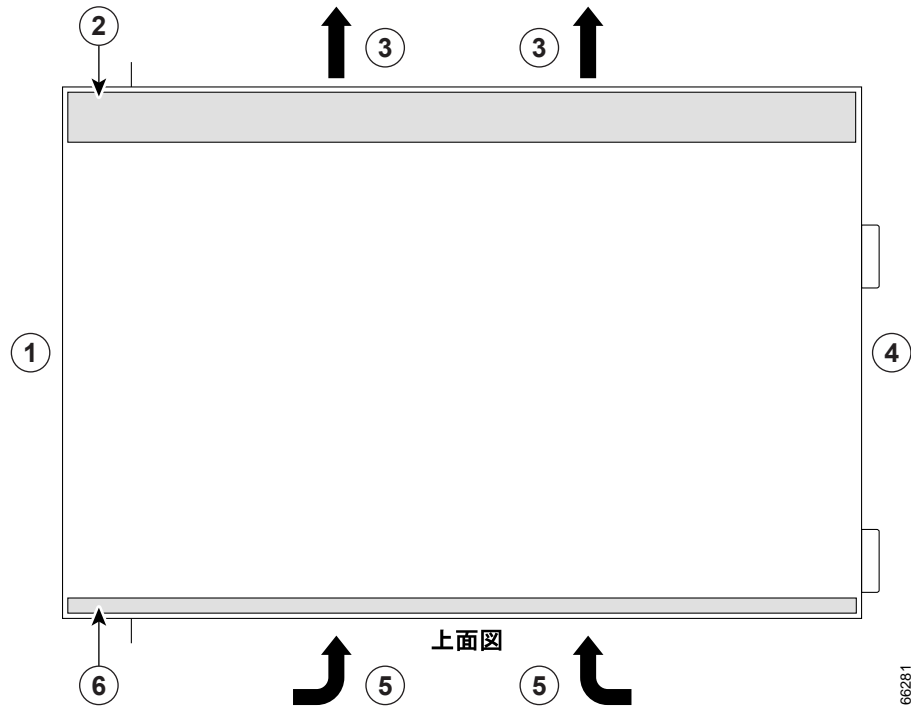
---

製品番号 : GSR04-BLOWER=  
Customer Order Number : DOC-J-7813617=

Cisco 12404インターネットルータは、左右方向に送風することによりラインカード、Route Processor (RP; ルート プロセッサ)、および Consolidated Switch Fabric (CSF) カード ケージを冷却する装置を備えています (図 1 を参照)。この冷却システムの中心部が、ファン トレイ アセンブリです。ファン トレイ アセンブリは、定期的に変換する必要があります。このマニュアルでは、Cisco 12404 インターネット ルータのファン トレイ アセンブリを交換する方法を説明します。内容は次のとおりです。

- [工具および機器 \(p.2\)](#)
- [ファン トレイの取り外しおよび取り付け \(p.3\)](#)
- [ファン トレイの取り外し \(p.4\)](#)
- [ファン トレイの取り付け \(p.4\)](#)
- [ファン トレイ アセンブリの取り付けの確認 \(p.5\)](#)

図1 Cisco 12404 インターネット ルータのエアフロー



1	ルータ前面	4	ルータ背面
2	ファントレイアセンブリ	5	エア取り入れ方向
3	エア排出方向	6	エア フィルタ

## 工具および機器

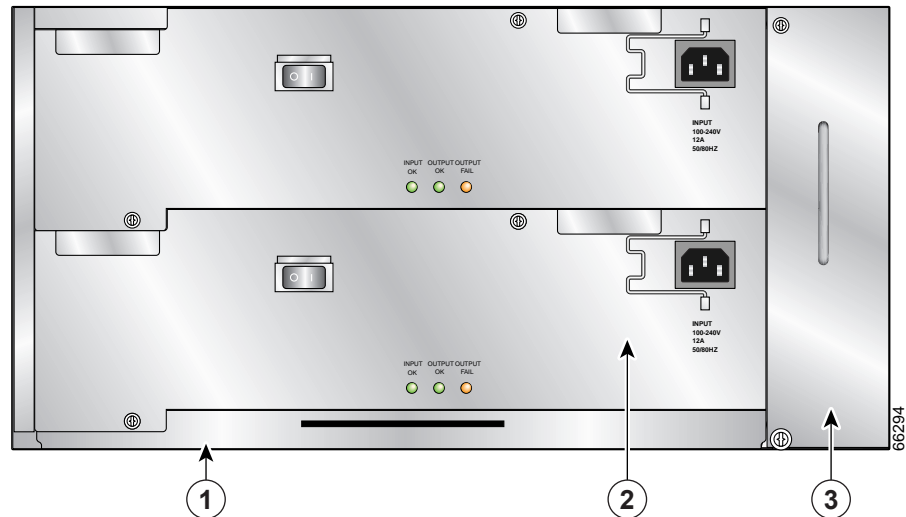
ファントレイアセンブリの取り外しおよび取り付けには、次の工具および機器が必要です。

- 静電気防止用ストラップ
- 3/16 インチ マイナス ドライバ
- No.1 プラス ドライバ
- 交換用ファントレイ — 部品番号：GSR04-BLOWER=

## ファントレイの取り外しおよび取り付け

Cisco 12404 インターネット ルータのファントレイ アセンブリは、シャーシ背面に向かって右側にあります (図 2 を参照)。

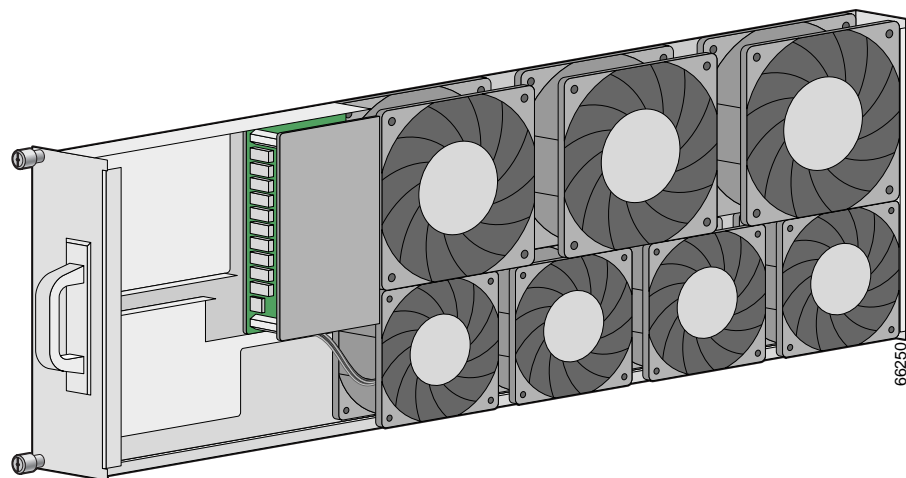
図 2 Cisco 12404 インターネット ルータのファントレイ アセンブリの位置



1	シャーシ	3	ファントレイ アセンブリ
2	AC PEM		

ファンは冷気を左右方向に、ラインカードおよび CSF と RP カード ケージ全体にわたって流します。ファントレイ アセンブリは、シャーシ背面から触れることができ、2つの非脱落型ネジで固定されています。ファントレイ アセンブリはホットスワップ対応のコンポーネントであり、ルータの電源を入れたままで取り外しおよび取り付けが可能です。

図 3 Cisco 12404 インターネット ルータのファントレイ アセンブリ



## ファントレイの取り外し

Cisco 12404 インターネット ルータのファントレイ アセンブリは、ホットスワップ対応です。ファントレイ アセンブリを交換する際に、ルータの電源を切断する必要はありません。ファントレイ アセンブリを交換するには、次の手順に従います。



### 注意

ファントレイ アセンブリの交換は、できるだけ素早く行ってください。ファントレイ アセンブリなしでの動作が数分間を超えると、ルータは過熱状態となり、シャットダウンします。

- 
- ステップ 1** 静電気防止用ストラップを手首または足首に巻き付け、反対側のクリップをシャーシまたは塗装されていない金属面に取り付けます。
- ステップ 2** ファントレイ アセンブリの前面プレートにある 2 つの非脱落型ネジを緩めます。
- ステップ 3** ハンドルを持ち、ファントレイ アセンブリをファントレイハウジングから引き出します。
- ファンへの電氣的接続は、ファントレイをハウジングから取り外した時点で自動的に切断されます。
- 

## ファントレイの取り付け

ファントレイ アセンブリを取り付ける際は、[図 3](#) を参照し、次の手順に従います。

- 
- ステップ 1** 静電気防止用ストラップを手首または足首に巻き付け、反対側のクリップをシャーシまたは塗装されていない金属面に取り付けます。
- ファントレイ アセンブリハウジングの底部にあるチャンネルは、ファントレイの基部をファントレイ アセンブリハウジング内に誘導するためのものです。
- ステップ 2** 両手でファントレイ アセンブリを持ち、ファントレイのコネクタ側をファントレイ アセンブリハウジングのチャンネルに挿入します。



### (注)

ファントレイの取り付け方法は、設計上 1 つだけです。ファントレイ アセンブリをハウジングのチャンネルに取り付ける際、過度に力を加える必要はありません。

- ステップ 3** ドライバを使用して、ファントレイ アセンブリ上の 2 つの非脱落型ネジを締めます。
- ファントレイ アセンブリへの電気および制御ラインの接続は、ファントレイをファントレイハウジングに正しく装着した時点で、自動的に確立します。
-

## ファントレイアセンブリの取り付けの確認

電源に接続したら直ちに、次の手順に従ってファントレイアセンブリが正常に作動していることを確認します。

- 
- ステップ 1** ファントレイアセンブリがハウジングに正しく装着されていることを確認します。
- ステップ 2** ファントレイアセンブリの前面プレートがシャーシに装着されていることを確認します。
- ステップ 3** ファントレイアセンブリの2つの非脱落型ネジが締まっていることを確認します。
- ファンは、コネクタをバックプレーンに正しく接続し、非脱落型ネジを締めるとすぐに作動するはずですが。
- ステップ 4** ファンが作動していることを目視確認します。
- 周囲の騒音が大きい場合は、ファンの前に手をかざして、ファンが作動中であることを確認します。
- ステップ 5** ファンが作動しない場合は、次の条件を確認します。
- ファントレイアセンブリが完全にハウジングに装着されている。
  - ファントレイアセンブリの前面プレートがシャーシと同一平面になっている。
  - ファントレイアセンブリの2つの非脱落型ネジが締まっている。
- ステップ 6** ファントレイアセンブリの取り外し中に AC または DC 電源をルータから切断した場合は、電源を入れてからステップ 1～ステップ 4 を繰り返します。
- ステップ 7** ステップ 5 の各項目を確認したうえで、まだファンが作動しない場合は、ファントレイアセンブリが故障している可能性があります。
- ステップ 8** 取り付けたファントレイアセンブリをスペアと交換し、ステップ 1 からやり直します。
- 



### 注意

交換してもファンが作動しない場合は、ルータをシャットダウンし、シスコのサービス担当者に連絡して指示を受けてください。

---

## マニュアルの入手方法

ここでは、シスコ製品のマニュアルを入手する方法について説明します。

### WWW

WWW 上の次の URL から、シスコ製品の最新資料を入手することができます。

<http://www.cisco.com>

<http://www.cisco.com/jp>

各国語版のマニュアルは、次の URL から入手できます。

[http://www.cisco.com/public/countries\\_languages.shtml](http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml)

### Documentation CD-ROM

シスコ製品のマニュアルおよびその他の資料は、製品に付属の Cisco Documentation CD-ROM パッケージでご利用いただけます。Documentation CD-ROM は毎月更新されるので、印刷資料よりも新しい情報が得られます。この CD-ROM パッケージは、単独または年間契約で入手することができます。

### マニュアルの発注方法

シスコ製品のマニュアルは、次の方法でご発注いただけます。

- Cisco Direct Customers に登録されている場合、Networking Products MarketPlace からシスコ製品のマニュアルを発注できます。次の URL にアクセスしてください。  
[http://www.cisco.com/cgi-bin/order/order\\_root.pl](http://www.cisco.com/cgi-bin/order/order_root.pl)
- Cisco.com 登録ユーザの場合、Subscription Store からオンラインで Documentation CD-ROM を発注できます。次の URL にアクセスしてください。  
<http://www.cisco.com/go/subscription>
- Cisco.com に登録されていない場合、製品を購入された代理店へお問い合わせください。

## テクニカル サポート

シスコシステムズでは、技術上のあらゆる問題の支援窓口として Cisco.com を運営しています。お客様およびパートナーは、Technical Assistance Center (TAC) Web サイトのオンライン ツールからマニュアル、トラブルシューティングに関するヒント、およびコンフィギュレーション例を入手できます。Cisco.com にご登録済みのお客様は、TAC Web サイトで提供するすべてのテクニカル サポート リソースをご利用いただけます。Cisco.com へのご登録については、製品を購入された代理店へお問い合わせください。

### Cisco.com

Cisco.com は、いつでもどこからでも、シスコシステムズの情報、ネットワーク ソリューション、サービス、プログラム、およびリソースにアクセスできる対話形式のネットワーク サービスです。

Cisco.com は統合インターネット アプリケーションであり、優れた使いやすいツールとして、広範囲の機能やサービスを通してお客様に次のような利点を提供します。

- 業務の円滑化と生産性の向上
- オンライン サポートによる技術上の問題の解決
- ソフトウェア パッケージのダウンロードおよびテスト
- シスコのトレーニング資料および製品の発注
- スキル査定、トレーニング、認定プログラムへのオンライン登録

また、Cisco.com に登録することにより、各ユーザに合った情報やサービスをご利用いただくことができます。Cisco.com には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com>

<http://www.cisco.com/jp>

### TAC

シスコの製品、テクノロジー、またはソリューションについて技術的な支援が必要な場合には、TAC をご利用いただくことができます。TAC では、2 種類のサポートを提供しています。TAC Web サイトと TAC Escalation Center です。

TAC への問い合わせは、問題の緊急性に応じて分類されます。

- プライオリティ レベル 4 (P4) — シスコ製品の機能、インストレーション、基本的なコンフィギュレーションについて、情報または支援が必要な場合。
- プライオリティ レベル 3 (P3) — ネットワークのパフォーマンスが低下している。ネットワークが十分に機能していないが、ほとんどの業務運用を継続できる場合。
- プライオリティ レベル 2 (P2) — ネットワークのパフォーマンスが著しく低下したため業務に重大な影響があるにもかかわらず、対応策が見つからない場合。
- プライオリティ レベル 1 (P1) — ネットワークがダウンし、すぐにサービスを回復しなければ業務に致命的な損害が発生するにもかかわらず、対応策が見つからない場合。

問題のプライオリティおよびサービス契約の内容に応じて、適切な TAC サービスを選択してください。

## TAC Web サイト

P3 および P4 レベルの問題については、TAC Web サイトを利用して、お客様ご自身で問題を解決し、コストと時間を節約することができます。このサイトでは各種のオンラインツール、ナレッジベース、およびソフトウェアを、いつでも必要なときに利用できます。TAC Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/tac>

シスコシステムズとサービス契約を結んでいるお客様、パートナー、リセラーは、TAC Web サイトのすべてのテクニカル サポート リソースをご利用いただけます。TAC Web サイトにアクセスするには、Cisco.com のログイン ID とパスワードが必要です。サービス契約が有効で、ログイン ID またはパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://www.cisco.com/register/>

Cisco.com 登録ユーザは、TAC Web サイトで技術上の問題を解決できなかった場合、TAC Case Open ツールのオンライン サービスを利用することができます。TAC Case Open ツールの URL は次のとおりです。

<http://www.cisco.com/tac/caseopen>

インターネットでアクセスする場合には、TAC Web サイトで P3 および P4 レベルの情報を参照することをお勧めします。

## Japan TAC Web サイト

Japan TAC Web サイトでは、利用頻度の高い TAC Web サイト (<http://www.cisco.com/tac>) のドキュメントを日本語で提供しています。Japan TAC Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/jp/go/tac>

サポート契約を結んでいない方は、「ゲスト」としてご登録いただくだけで、Japan TAC Web サイトのドキュメントにアクセスできます。

Japan TAC Web サイトにアクセスするには、Cisco.com のログイン ID とパスワードが必要です。ログイン ID とパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://www.cisco.com/jp/register/>

## TAC Escalation Center

TAC Escalation Center では P1 および P2 レベルの問題に対応しています。このレベルに分類されるのは、ネットワークの機能が著しく低下し、業務の運用に重大な影響がある場合です。TAC Escalation Center にお問い合わせいただいた P1 または P2 の問題には、TAC エンジニアが対応します。

TAC フリーダイヤルの国別電話番号は、次の URL を参照してください。

<http://www.cisco.com/warp/public/687/Directory/DirTAC.shtml>

ご連絡に先立って、お客様が契約しているシスコ サポート サービスがどのレベルの契約となっているか（たとえば、SMARTnet、SMARTnet Onsite、または Network Supported Accounts [NSA; ネットワーク サポート アカウント] など）、お客様のネットワーク管理部門にご確認ください。また、お客様のサービス契約番号およびご使用の製品のシリアル番号をお手元にご用意ください。



この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

このマニュアルは、『Cisco 12404 Internet Router Installation and Configuration Guide』（Customer Order Number DOC-7813511=）と併せてご使用ください。

CCIP、Cisco Powered Network のマーク、Cisco Systems Verified のロゴ、Cisco Unity、Follow Me Browsing、FormShare、Internet Quotient、iQ Breakthrough、iQ Expertise、iQ FastTrack、iQ のロゴ、iQ Net Readiness Scorecard、Networking Academy、ScriptShare、SMARTnet、TransPath、Voice LAN は、Cisco Systems, Inc. の商標です。Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn、Discover All That's Possible、The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient、iQuick Study は、Cisco Systems, Inc. のサービスマークです。Aironet、ASIST、BPX、Catalyst、CCDA、CCDP、CCIE、CCNA、CCNP、Cisco、Cisco Certified Internetwork Expert のロゴ、Cisco IOS、Cisco IOS のロゴ、Cisco Press、Cisco Systems、Cisco Systems Capital、Cisco Systems のロゴ、Empowering the Internet Generation、Enterprise/Solver、EtherChannel、EtherSwitch、Fast Step、GigaStack、IOS、IP/TV、LightStream、MGX、MICA、Networkers のロゴ、Network Registrar、Packet、PIX、Post-Routing、Pre-Routing、RateMUX、Registrar、SlideCast、StrataView Plus、Stratm、SwitchProbe、TeleRouter、VCO は、米国および一部の国における Cisco Systems, Inc. または関連会社の登録商標です。

このマニュアルまたは Web サイトで言及している他の商標はいずれも、それぞれの所有者のもです。「パートナー」という用語を使用しているも、シスコシステムズと他社とのパートナー関係を意味するものではありません。(0203R)

Copyright © 2002, Cisco Systems, Inc.  
All rights reserved.

お問い合わせは、購入された各代理店へご連絡ください。



シスコシステムズでは以下のURLで最新の日本語マニュアルを公開しております。  
本書とあわせてご利用ください。

**Cisco Connection Online Japan**  
<http://www.cisco.com/japanese/manuals/>

日本語マニュアルの購入を希望される方は、以下のURLからお申し込みいただけます。

**シスコシステムズマニュアルセンター**  
<http://www2.hipri.com/cisco/>

上記の両サイトで、日本語マニュアルの記述内容に関するご意見もお受けいたしますので、  
どうぞご利用ください。

なお、技術内容に関するご質問は、製品を購入された各代理店へお問い合わせください。



シスコシステムズ株式会社

URL:<http://www.cisco.com/jp/>

問合せ URL:<http://www.cisco.com/jp/service/contactcenter/>

〒107-0052 東京都港区赤坂 2-14-27 国際新赤坂ビル東館

TEL.03-5549-6500 FAX.03-5549-6501