



Cisco Business Dashboard および Probe インストールガイド (Linux 用)

初版：2020年7月13日

最終更新：2022年4月19日

シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

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

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255 (フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

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

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（www.cisco.com/jp/go/safety_warning/）をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2022 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

【注意】シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（www.cisco.com/jp/go/safety_warning/）をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。



The Java logo is a trademark or registered trademark of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. or other countries.

© 2022 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目次

第 1 章

Cisco Business Dashboard の概要 1

Cisco Business ダッシュボードについて 1

対象者 2

関連資料 2

用語 3

Cisco Business ダッシュボードのシステム要件 4

Cisco Business ダッシュボードプローブのシステム要件 5

第 2 章

Cisco Business Dashboard のインストール 7

Cisco Business Dashboard ソフトウェアの取得および検証 7

Ubuntu Linux への Cisco Business Dashboard のインストール 7

Ubuntu Linux からの Cisco Business Dashboard の削除 8

第 3 章

Cisco Business Dashboard Probe のインストール 9

Cisco Business Dashboard Probe ソフトウェアの取得および検証 9

Ubuntu Linux への Cisco Business Dashboard のインストール 10

Raspberry Pi へのインストール 10

Ubuntu または Raspbian Pi OS からの Cisco Business Dashboard の削除 11



第 1 章

Cisco Business Dashboard の概要

この章は、次の項で構成されています。

- [Cisco Business ダッシュボードについて](#) (1 ページ)
- [対象者](#) (2 ページ)
- [関連資料](#) (2 ページ)
- [用語](#) (3 ページ)
- [Cisco Business ダッシュボードのシステム要件](#) (4 ページ)
- [Cisco Business ダッシュボードプローブのシステム要件](#) (5 ページ)

Cisco Business ダッシュボードについて

Cisco Business ダッシュボードは、Cisco Business ネットワーク内のデバイスを監視および管理するのに役立つツールを提供します。ネットワークを自動的に検出し、スイッチ、ルータ、ワイヤレスアクセスポイントなど、サポートされているすべてのデバイスを設定および監視できるようにします。また、ファームウェアアップデートのリリースや、保証対象外またはサポート契約での対象外となったデバイスについても知らせます。

Cisco Business ダッシュボードは、以下に説明する 2 つの個別のコンポーネントまたはアプリケーションで構成される分散アプリケーションです。

ダッシュボード

ダッシュボードとも呼ばれる Cisco Business ダッシュボードは、ネットワーク内の便利な場所にインストールされます。Dashboard のユーザーインターフェイスから、ネットワーク内のすべてのサイトのステータスを大まかに把握したり、単一のサイトまたはデバイスに集中して、そのサイトまたはデバイスに固有の情報を表示したりすることができます。

プローブ

プローブとも呼ばれる Cisco Business ダッシュボードプローブは、ネットワーク内の各サイトにインストールされ、ダッシュボードに関連付けられています。Probe はネットワーク検出を実行し、Dashboard に代わって各管理対象デバイスと直接通信します。



- (注) 特定のネットワークデバイスのサポートは、Dashboard と直接関連付けられ、プローブを介在させずに管理されます。この方法でネットワークデバイスが管理されている場合、デバイスに対してすべての管理機能を使用できますが、ネットワーク検出プロセスは、プローブを介在させる場合と比較して検索範囲が狭くなることがあります。

対象者

このガイドは主に Cisco Business ダッシュボード ソフトウェアのインストールと管理を担当するネットワーク管理者を対象としています。

関連資料

Cisco Business ダッシュボード のドキュメントは、多数の個別のガイドで構成されています。これには次が含まれます。

- インストールガイド

次の表に、各種プラットフォームに展開できる Dashboard ソフトウェアのすべてのインストールガイドを示します。詳細については、場所列に記載されているパスを参照してください。

サポートされるプラットフォーム	参照先
Ubuntu Linux (Dashboard および Probe) および Raspbian Linux (Probe のみ)	このマニュアル
Amazon Web Services	Cisco Business Dashboard および Probe インストールガイド (Amazon Web Services 用)
Oracle VirtualBox	Cisco Business Dashboard および Probe インストールガイド (Oracle VirtualBox 用)
Microsoft Hyper-V	Cisco Business Dashboard および Probe インストールガイド (Microsoft Hyper-V 用)
VMware vSphere、 ワークステーション、 およびフュージョン	Cisco Business Dashboard および Probe インストールガイド (VMware 用)

- **クイックスタートガイド**：最も一般的に選択されるオプションを使用した Cisco Business ダッシュボードの初期セットアップ方法について詳しく説明します。『[Cisco Business ダッシュボードおよび Probe クイックスタートガイド](#)』を参照してください。
- **アドミニストレーションガイド**：このソフトウェアが提供するすべての機能とオプションに関する詳細およびそれらの設定方法と使用方法を示すリファレンスガイドです。『[Cisco Business Dashboard Administration Guide](#)』を参照してください。
- **デバイスサポートリスト**：このリストには、Cisco Business ダッシュボードでサポートされるデバイスの詳細と、各デバイスタイプで利用可能な機能が記載されています。Cisco Business ダッシュボードでサポートされるすべてのデバイスのリストについては、『[Cisco Business Dashboard - Device Support List](#)』を参照してください。

用語

用語	説明
Hyper-V	Microsoft Corporation によって提供されている仮想化プラットフォーム。
Open Virtualization Format (OVF)	1 つ以上の仮想マシンが OVF 形式で格納された TAR アーカイブ。仮想マシン (VM) をパッケージ化および配布するための、プラットフォームに依存しない手段です。
Open Virtual Appliance/Application (OVA) ファイル	次のファイルを含むパッケージは、仮想マシンの説明に使用され、 .TAR 形式のパッケージングにより 1 つのアーカイブに保存されます。 <ul style="list-style-type: none"> • 記述子ファイル (.OVF) • Manifest (.MF) および証明書ファイル (任意)
Raspberry Pi	Raspberry Pi 財団によって開発された、極めて低コストのシングル ボード コンピュータ。詳細については、 https://www.raspberrypi.org/ を参照してください。
Raspberry Pi OS	正式には Raspbian として知られる Raspberry Pi OS は、Raspberry Pi 用に最適化された、Debian ベースの Linux ディストリビューションです。詳細については、 https://www.raspberrypi.org/software/ [英語] を参照してください。
VirtualBox	Oracle Corporation によって提供されている仮想化プラットフォーム。
Virtual Hard Disk (VHD)	ハード ドライブの完全な内容を格納するためのディスク イメージ ファイル形式。
仮想マシン (VM)	ゲストオペレーティングシステムと関連するアプリケーションソフトウェアが動作可能な、仮想コンピューティング環境。同一のホストシステム上で同時に複数の VM を実行できます。

用語	説明
<ul style="list-style-type: none"> • VMWare ESXi • VMWare V5 • vSphere Server • VMWare Workstation 	VMWare Inc. によって提供されている仮想化プラットフォーム。
vSphere クライアント	任意の Windows PC から vCenter Server または ESXi に、ユーザーがリモート接続できるようにするユーザー インターフェイス。vSphere Client のプライマリ インターフェイスを使用して、VM、そのリソース、およびホストの作成、管理、およびモニターを行うことができます。VM へのコンソール アクセスも提供します。
ハイパーバイザ	仮想マシンモニターまたは VMM と呼ばれ、仮想マシン (VM) を作成して実行するソフトウェアです。ハイパーバイザでは、メモリや処理などのリソースを仮想的に共有することで、1 台のホストコンピュータで複数のゲスト VM をサポートできます。
Amazon Web Services (AWS)	オンデマンドのクラウド コンピューティング プラットフォームです。
Microsoft Azure Active Directory	サイバーセキュリティ攻撃の 99.9% からユーザーを保護するために、シングルサインオンと多要素認証を提供するクラウドベースの ID およびアクセス管理サービスです。

Cisco Business ダッシュボードのシステム要件

Cisco Business ダッシュボードは、Ubuntu Linux ディストリビューションで使用するインストーラとして配布されます。

Ubuntu Linux で Cisco Business ダッシュボードを実行するには、64 ビットのインテルアーキテクチャプラットフォームで次の Ubuntu Long Term Support (LTS) リリースのいずれかを実行している必要があります。

- Ubuntu 16.04 Xenial Xerus (Cisco Business Dashboard バージョン 2.2.x および 2.3.x)
- Ubuntu 20.04 Focal Fossa (Cisco Business Dashboard バージョン 2.3.x 以降)

シスコでは、Ubuntu サーバディストリビューションを使用すること、および Cisco Business ダッシュボードで必要となるパッケージのみをインストールすることをお勧めします。

以下の表に、管理下のデバイス数に基づいて Cisco Business ダッシュボードに必要なコンピューティングリソースを示します。

表 1: Cisco Business ダッシュボードのコンピューティングリソース要件

サポート対象デバイス数	vCPU 数	RAM	ディスク容量
最大 300	2	4GB	60 GB
最大 2500 台	12	24 GB	60 GB

Cisco Business ダッシュボードは Web ユーザーインターフェイスを通じて管理されます。このインターフェイスを使用するには、以下のいずれかのブラウザが必要です。

- Apple Safari (MacOS のみ) : 2 つの最新メジャーバージョン
- Google Chrome : 最新バージョン
- Microsoft Edge : 2 つの最新メジャーバージョン
- Mozilla Firefox : 最新バージョン



(注) Safari を使用している場合は、Cisco Business ダッシュボードプローブからの証明書が [Always Trust] に設定されていることを確認します。そうでないと、セキュア Web ソケットの使用に依存する特定の機能が失敗することが予想されます。これは、Safari Web ブラウザの制限です。

ネットワークで、Cisco Business ダッシュボードプローブのすべてのインスタンスが Cisco Business ダッシュボードとの TCP 接続を確立できる必要があります。使用するポートおよびプロトコルの詳細については、『Cisco Business ダッシュボードおよび Probe クイックスタートガイド』の「よく寄せられる質問」を参照してください。

Cisco Business ダッシュボードプローブのシステム要件

Cisco Business ダッシュボードプローブ 次のオペレーティングシステムで使用するインストーラとして配布されます。

- 64 ビット インテル アーキテクチャ プラットフォームで実行する Ubuntu Linux ディストリビューション
- Raspberry Pi で実行する Raspberry Pi OS (旧 Raspbian) の Linux ディストリビューション

Ubuntu Linux オペレーティングシステムで Cisco Business ダッシュボードプローブ を実行するには、ご使用の環境が次の要件を満たしている必要があります。

- Ubuntu 16.04 Xenial Xerus (Cisco Business Dashboard Probeバージョン2.2.xおよび2.3.x)
- Ubuntu 20.04フォーカルフォサ (Cisco Business Dashboardプローブバージョン2.3.x以降)
- CPU : 64 ビット インテル アーキテクチャ X 1

- メモリ : 512 MB
- ディスク領域 : 5 GB

Raspberry Pi オペレーティング システムで Cisco Business ダッシュボードプローブ を実行するには、お使いの環境が次の要件を満たしている必要があります。

- ハードウェア : Raspberry Pi 3 モデル B/B+ または Raspberry Pi 4 モデル B
- ディスク領域 : 5 GB
- OS : Raspberry Pi OS (旧Raspbian) バスター

Cisco Business ダッシュボードプローブ は Web ユーザーインターフェイスを通じて管理されません。このインターフェイスを使用するには、以下のいずれかのブラウザが必要です。

- Apple Safari (MacOS のみ) : 2 つの最新メジャーバージョン
- Google Chrome : 最新バージョン
- Microsoft Edge : 2 つの最新メジャーバージョン
- Mozilla Firefox : 最新バージョン

Cisco Business ダッシュボードプローブ は、次の要件を満たしているネットワークデバイスを監視し、それらにアクセスします。

- Probe を実行している PC と同じサブネットに存在するか、管理対象デバイスに直接接続され、TCP/IP を介して到達可能である必要があります。
- Cisco Business または Cisco Small Business 100 ~ 500 シリーズデバイスである必要があります。



第 2 章

Cisco Business Dashboard のインストール

この章は、次の項で構成されています。

- [Cisco Business Dashboard ソフトウェアの取得および検証 \(7 ページ\)](#)
- [Ubuntu Linux への Cisco Business Dashboard のインストール \(7 ページ\)](#)
- [Ubuntu Linux からの Cisco Business Dashboard の削除 \(8 ページ\)](#)

Cisco Business Dashboard ソフトウェアの取得および検証

Cisco Business ダッシュボードは、Ubuntu Linux ディストリビューションで使用するインストーラとして配布されます。Linux インストーラを取得するには、<https://www.cisco.com/jp/go/cbd-sw> にアクセスしてください。お使いのオペレーティングシステムのバージョンに適したインストーラを選択してください。

Linux インストーラはシスコで署名されており、ソフトウェアが改ざんされていないことが保証されています。Linux インストーラでは、インストール前とインストール中にパッケージの暗号化署名が自動的に検証されます。署名の検証に失敗すると、エラーが報告され、インストールプロセスが中止されます。署名の検証は、Cisco Business ダッシュボードアプリケーションによって自動アップグレードが実施される場合にも実行されます。

Ubuntu Linux への Cisco Business Dashboard のインストール

Cisco Business ダッシュボードソフトウェアを取得したら、次の手順でインストールできます。

1. アプリケーションをホストできる稼働中の Ubuntu Linux 環境があることを確認します。Ubuntu Linux のセットアップについては、Ubuntu Linux のマニュアル (<https://help.ubuntu.com/> [英語]) を参照してください。開始するにあたってチュートリアル (<https://ubuntu.com/tutorials/install-ubuntu-server> [英語]) が役に立つ場合があります。
2. Ubuntu Linux PC にインストーラ ファイルをコピーします。

3. `sh <インストーラのファイル名>` コマンドを使用してインストーラを実行します。たとえば、`sh cisco-business-dashboard-2.3.0-ubuntu-focal-amd64.sh` です。必要に応じて、`sudo` プロンプトでパスワードを入力します。

インストールプロセスが完了すると、Cisco Business ダッシュボードアプリケーションが自動的に起動します。アプリケーションの利用方法および初期設定方法の詳細については、『[Cisco Business Dashboard クイックスタートガイド](#)』を参照してください。

Ubuntu Linux からの Cisco Business Dashboard の削除

Dashboard の設定を維持したまま、Ubuntu システムから Cisco Business ダッシュボードおよびそのすべての依存関係を削除するには、次の操作を実行します。

1. コンソールまたは SSH を使用して、オペレーティング システムにログオンします。
2. コマンド `sudo apt-get autoremove cisco-business-dashboard` を入力して、プロンプトの指示に従います。

Ubuntu システムから Cisco Business ダッシュボードおよびその依存関係と設定を完全に削除するには、次の操作を実行します。

1. コンソールまたは SSH を使用して、オペレーティング システムにログオンします。
2. コマンド `sudo apt-get --purge autoremove cisco-business-dashboard` を入力して、プロンプトの指示に従います。



第 3 章

Cisco Business Dashboard Probe のインストール

Cisco Business ダッシュボードプローブのインスタンスは、管理対象のネットワーク内のサイトごとに必要です。Probe はネットワークを検出し、検出したデバイスからパフォーマンスおよび設定データを収集して Dashboard にその情報をレポートします。

この章は、次の項で構成されています。

- [Cisco Business Dashboard Probe ソフトウェアの取得および検証 \(9 ページ\)](#)
- [Ubuntu Linux への Cisco Business Dashboard のインストール \(10 ページ\)](#)
- [Raspberry Pi へのインストール \(10 ページ\)](#)
- [Ubuntu または Raspbian Pi OS からの Cisco Business Dashboard の削除 \(11 ページ\)](#)

Cisco Business Dashboard Probe ソフトウェアの取得および検証

Cisco Business ダッシュボードプローブは仮想マシンイメージとして配布され、また、次のオペレーティングシステムで使用するインストーラとして配布されます

- インテルアーキテクチャを搭載した PC で実行する Ubuntu Linux ディストリビューション
- Raspberry Pi で実行する Raspberry Pi OS (旧 Raspbian) の Linux ディストリビューション

Linux インストーラを取得するには、<https://www.cisco.com/jp/go/cbd-sw> にアクセスしてください。お使いのオペレーティングシステムのバージョンに適したインストーラを選択してください。

Linux インストーラはシスコで署名されており、ソフトウェアが改ざんされていないことが保証されています。Linux インストーラでは、インストール前とインストール中にパッケージの暗号化署名が自動的に検証されます。署名の検証に失敗すると、エラーが報告され、インストールプロセスが中止されます。署名の検証は、Cisco Business ダッシュボードプローブアプリケーションによって自動アップグレードが実施される場合にも実行されます。

Ubuntu Linux への Cisco Business Dashboard のインストール

Cisco Business ダッシュボードプローブ ソフトウェアを取得したら、次の手順でインストールできます。

1. アプリケーションをホストできる稼働中の Ubuntu Linux 環境があることを確認します。Ubuntu Linux のセットアップについては、Ubuntu Linux のマニュアル (<https://help.ubuntu.com/> [英語]) を参照してください。開始するにあたってチュートリアル (<https://ubuntu.com/tutorials/install-ubuntu-server> [英語]) が役に立つ場合があります。
2. Ubuntu Linux PC にインストーラ ファイルをコピーします。
Linux システムのネットワーク インターフェイスは、1 つ以上のネットワークデバイス用の管理インターフェイスが含まれている VLAN に接続されている必要があります。Probe が 1 つ以上のネットワーク デバイスに直接接続されていない場合、ネットワークを完全に検出できません。
3. `sh <インストーラのファイル名>コマンド`を使用してインストーラを実行します。たとえば、`sh cbd-probe-2.3.0-ubuntu-focal-amd64.signed.sh` です。必要に応じて、`sudo` プロンプトでパスワードを入力します。

インストールプロセスが完了すると、Probe アプリケーションが自動的に起動します。アプリケーションの利用方法および初期設定方法の詳細については、『[Cisco Business ダッシュボード クイックスタート ガイド](#)』を参照してください。

Raspberry Pi へのインストール

Cisco Business ダッシュボードプローブ ソフトウェアを取得したら、次の手順でインストールできます。

1. <https://www.raspberrypi.org/software/> から Raspberry Pi OS (旧 Raspbian) イメージをダウンロードします。Probe のパフォーマンスを最大化する場合は、「lite」イメージを推奨します。
2. インストールガイド (<https://www.raspberrypi.org/documentation/installation/installing-images/README.md> [英語]) を利用して、Raspberry Pi を準備します。
3. Cisco Business ダッシュボードプローブ Raspberry Pi OS インストーラファイルを Raspberry Pi にコピーします。

Raspberry Pi のネットワーク インターフェイスは、1 つ以上のネットワークデバイス用の管理インターフェイスが含まれている VLAN に接続されている必要があります。Probe が 1

つ以上のネットワークデバイスに直接接続されていない場合、ネットワークを完全に検出できません。

4. `sh <インストーラのファイル名>` コマンドを使用してインストーラを実行します。たとえば、`sh cbd-probe-2.3.0-raspbian-buster-armhf.signed.sh` です。必要に応じて、`sudo` プロンプトでパスワードを入力します。

インストールプロセスが完了すると、Probe アプリケーションが自動的に起動します。アプリケーションの利用方法および初期設定方法の詳細については、『[Cisco Business Dashboard クイックスタートガイド](#)』を参照してください。

Ubuntu または Raspbian Pi OS からの Cisco Business Dashboard の削除

Probe の設定を維持したまま、Ubuntu または Raspbian Pi OS システムから Cisco Business ダッシュボードプローブ およびそのすべての依存関係を削除するには、次の操作を実行します。

1. コンソールまたは SSH を使用して、オペレーティング システムにログオンします。
2. コマンド `sudo apt-get autoremove cisco-business-dashboard-probe` を入力して、プロンプトの指示に従います。

Ubuntu または Raspbian システムから、Cisco Business ダッシュボードプローブ およびその依存関係と設定を完全に削除するには、次の操作を実行します。

1. コンソールまたは SSH を使用して、オペレーティング システムにログオンします。
2. コマンド `sudo apt-get --purge autoremove cisco-business-dashboard-probe` を入力して、プロンプトの指示に従います。

