



# はじめに

---

このマニュアルでは、Catalyst 6500 シリーズ スイッチまたは Cisco 7600 シリーズ ルータ（以下、それぞれスイッチまたはルータと呼ぶ）を対象に、1 つまたは複数のコンテキストでの Cisco Application Control Engine (ACE) モジュールの設定方法について説明します。

複数のコンテキストでは、仮想化の概念を使用して、ACE を複数の仮想デバイスまたは仮想コンテキストに分割します。また、このマニュアルでは、仮想化機能ツールを使用して、ACE のシステム リソースおよびユーザだけでなく、顧客に提供するサービスも緊密かつ効率的に管理する方法を説明します。

ここで説明する内容は、次のとおりです。

- [対象読者](#)
- [このマニュアルの使用方法](#)
- [関連資料](#)
- [記号と表記](#)
- [マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、およびセキュリティ ガイドライン](#)
- [オープン ソース ライセンスの利用に対する謝辞](#)

## 対象読者

このマニュアルは、ACE の設定責任者であり、トレーニングを受け、資格を持った次のサービス担当者を対象としています。

- Web マスター
- システム管理者
- システム オペレータ

## このマニュアルの使用法

このマニュアルは、次の章で構成されています。

章	説明
第 1 章「概要」	ACE を複数の仮想デバイスまたは仮想コンテキストに分割するための基本的な概念を説明します。これには、以下に関する情報が含まれます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• コンテキスト</li> <li>• ドメイン</li> <li>• ロールベース アクセス コントロール (RBAC)</li> <li>• リソース クラス</li> </ul>
第 2 章「仮想化の設定」	1 つのまたは複数のコンテキストでの動作、リソースの割り当て、ドメインの作成、ユーザおよびユーザ ロールの作成を行うための、ACE の設定方法を説明します。
第 3 章「仮想化設定および統計の表示」	ACE で設定されているコンテキストのコンフィギュレーションや統計情報を表示する方法を説明します。

## 関連資料

このマニュアルのほかに、ACE マニュアル セットには以下のものが含まれています。

マニュアル タイトル	説明
『 <i>Release Note for the Cisco Application Control Engine Module</i> 』	ACE の操作上の考慮事項や警告、および CLI コマンドが記載されています。
『 <i>Cisco Application Control Engine Module Hardware Installation Note</i> 』	Catalyst 6500 シリーズ スイッチまたは Cisco 7600 シリーズ ルータへの、ACE の搭載方法が掲載されています。
『 <i>Cisco Application Control Engine Module Getting Started Guide</i> 』	ACE で、初期セットアップおよび設定作業を実行する方法を説明しています。
『 <i>Cisco Application Control Engine Module Administration Guide</i> 』	ACE で以下の管理作業を実行する方法を説明しています。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ACE のセットアップ</li> <li>• リモート アクセスの確立</li> <li>• ソフトウェア ライセンスの管理</li> <li>• クラス マップおよびポリシー マップの設定</li> <li>• ACE ソフトウェアの管理</li> <li>• SNMP の設定</li> <li>• 冗長性の設定</li> <li>• XML インターフェイスの設定</li> <li>• ACE ソフトウェアのアップグレード</li> </ul>
『 <i>Cisco Application Control Engine Module Routing and Bridging Configuration Guide</i> 』	ACE で、以下のルーティングおよびブリッジング機能を設定する方法を説明しています。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• VLAN インターフェイス</li> <li>• ルーティング</li> <li>• ブリッジング</li> <li>• Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)</li> </ul>

マニュアル タイトル	説明
『Cisco Application Control Engine Module Server Load-Balancing Guide』	<p>ACE で、以下のサーバ ロード バランシング機能を設定する方法を説明しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 実サーバおよびサーバファーム</li> <li>• サーバファーム内で実サーバへのトラフィックのロードバランシングを行うためのクラスマップおよびポリシーマップ</li> <li>• サーバのヘルス モニタリング (プローブ)</li> <li>• スティッキ性</li> <li>• ファイアウォールのロードバランシング</li> <li>• TCL スクリプト</li> </ul>
『Cisco Application Control Engine Module Security Configuration Guide』	<p>以下の ACE セキュリティ機能の設定方法を説明しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• セキュリティ アクセス コントロール リスト (ACL)</li> <li>• TACACS+ (Terminal Access Controller Access Control System Plus)、RADIUS (DRemote Authentication Dial-In User Service)、または LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) サーバを使用したユーザ認証およびアカウントिंग</li> <li>• アプリケーションプロトコルおよび HTTP ディープ パケット インスペクション</li> <li>• TCP/IP 標準化およびターミネーション パラメータ</li> <li>• ネットワーク アドレス変換 (NAT)</li> </ul>
『Cisco Application Control Engine Module SSL Configuration Guide』	<p>ACE で、以下の Secure Sockets Layer (SSL) 機能を設定する方法を説明しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SSL 証明書およびキー</li> <li>• SSL 開始</li> <li>• SSL 終了</li> <li>• エンドツーエンド SSL</li> </ul>

マニュアル タイトル	説明
『Cisco Application Control Engine Module System Message Guide』	ACE でシステム メッセージ ロギングを設定する方法を説明しています。このマニュアルには、ACE で生成されるシステム ログ (Syslog) メッセージのリストと説明も記載されています。
『Cisco Application Control Engine Module Command Reference』	構文、オプション、および関連コマンドなど、モードごとのすべての CLI コマンドのアルファベット順のリストと説明が記載されています。
『Cisco CSM-to-ACE Conversion Tool User Guide』	CSM-to-ACE Conversion Tool を使用して、Cisco Content Switching Module (CSM; コンテントスイッチング モジュールまたはスタートアップ コンフィギュレーション ファイルを ACE に移行する方法を説明しています。
『Cisco CSS-to-ACE Conversion Tool User Guide』	CSS-to-ACE Conversion Tool を使用して、Cisco Content Services Switches (CSS; コンテントサービス スイッチ) またはスタートアップ コンフィギュレーション ファイルを ACE に移行する方法を説明しています。

## 記号と表記

このマニュアルでは、次の表記法を使用しています。

表記	説明
太字	コマンド、コマンド オプション、およびキーワードは <b>太字</b> で示しています。段落中のコマンドも太字で示されます。
イタリック体	ユーザが値を指定する引数は、イタリック体で示しています。初めて記載される新しい用語、文書のタイトル、強調されるテキストもイタリック体で示されます。
{ }	必要な引数およびキーワードを囲んで示します。
[ ]	省略可能な引数およびキーワードを囲んで示します。
{ x   y   z }	必ずどれか 1 つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
[ x   y   z ]	どれか 1 つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
ストリング	引用符を付けない一組の文字。ストリングの前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めてストリングとみなされます。
screen フォント	システムが表示する端末セッションおよび情報は、screen フォントで示しています。
太字の screen フォント	コマンドライン中にユーザが入力しなければならない情報は、 <b>太字の screen</b> フォントで示しています。
イタリック体の screen フォント	ユーザが値を指定する引数は、 <i>イタリック体の screen</i> フォントで示しています。
^	^ 記号は、Ctrl キーを表します。たとえば、画面に表示される ^D というキーの組み合わせは、Ctrl キーを押しながら D キーを押すことを意味します。
< >	パスワードのように出力されない文字は、かぎカッコ (<>) で囲んで示しています。

(注) は、次のように表しています。



(注)

---

「注釈」です。役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。

---

注意は、次のように表しています。



注意

---

「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。

---

CLI 構文のフォーマットの詳細については、『*Cisco Application Control Engine Module Command Reference*』を参照してください。

## マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、およびセキュリティ ガイドライン

マニュアルの入手方法、テクニカル サポート、マニュアルに関するフィードバックの提供、セキュリティ ガイドライン、および推奨エイリアスと一般的なシスコのマニュアルに関する情報については、次の URL で、毎月更新される『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。ここでは、シスコのすべての新規および改訂版の技術マニュアルの一覧も掲載されています。

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

### 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/>



# オープンソースライセンスの利用に対する謝辞

本ソフトウェアライセンスでの利用に対して、以下のとおり謝辞を表します。

## OpenSSL/Open SSL Project

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>).

This product includes cryptographic software written by Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).

This product includes software written by Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

## License Issues

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).

### OpenSSL License:

Copyright © 1998-2007 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions, and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: “This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)”.
4. The names “OpenSSL Toolkit” and “OpenSSL Project” must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).

5. Products derived from this software may not be called “OpenSSL” nor may “OpenSSL” appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:  
“This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)”.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT “AS IS” AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

### **Original SSLeay License:**

Copyright © 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com). All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

“This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)”.

The word ‘cryptographic’ can be left out if the routines from the library being used are not cryptography-related.

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: “This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)”.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The license and distribution terms for any publicly available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution license [including the GNU Public License].