

コースコード：CI-CCNABC

税込価格：528,000円 (税抜価格：480,000円)

日数：8日間

---

## トレーニング内容

このトレーニングはすべてのITキャリアの皆様向けに、幅広い基礎知識を修得いただけます。

講義と演習を組み合わせることで、Ciscoネットワーク機器のインストール、運用、設定、および確認方法を学習します。スイッチ、ルータ、無線LANコントローラーなどのネットワーク機器の基本構成や管理について説明します。

また、基本的なセキュリティ上の脅威について学習します。更にネットワークプログラマバビリティ、自動化、SDN (Software Defined Network)の基礎も学習します。

## ここに注目!!

CCNAトレーニングを自習項目部分まで講師が研修でサポートする、認定資格の取得を目指す充実した8日間のトレーニングです。

Cisco技術者認定試験 200-301 CCNAに対応しています。

開始日から5日間と終了日までの3日間に分割して実施されます。日程ご注意ください

コース最終日の試験(またはバウチャー)は付いていません

最終日は14:00で講義終了、解散となります

【重要】コース参加のための必要準備があります。こちらの内容に従ってお手続きをお願いします

。Ciscoサイトへのアカウント登録：

本コースで利用する電子テキストの閲覧には、Cisco社へ登録したシスコアカウントを使用します。アカウントがない場合、コース当日にテキストをご覧いただくことが出来ません。

アカウントをお持ちでない方は、以下を参考に受講時までにご用意ください。

[シスコ関連コースへ参加される方へのお願い\(トレノケート株式会社様ページ\)](#)

・オンライン参加の場合、テキスト閲覧と演習環境アクセスにGoogle Chromeブラウザが必要となります。

・本トレーニングの受講証明書は、シスコ社より発行されます(発行基準 100%の出席)。

・本トレーニングにはトレノケート株式会社が独自作成した各種資料が付属します。

## ワンポイントアドバイス

このコースは、Cisco技術者認定試験 200-301 CCNAに対応しています。

このコースは、開始日から5日間と終了日までの3日間に分割して実施されます。日程ご注意ください。

このコースに、コース最終日の試験(またはバウチャー)は付いていません。

最終日は14:00で講義終了、解散となります。



## 受講対象者

このコースの受講対象者は次の通りです。

- ・ Ciscoルータ、スイッチを使用して小規模～中規模のネットワークの提案、構築、サポートを行うネットワークエンジニア
- ・ Cisco製品のリセラー / チャネルパートナー、ヘルプデスク担当
- ・ エントリーレベルのネットワークエンジニア
- ・ CCNA認定取得を計画されている方

## 前提条件

このコースを受講する前に受講者が習得しておく必要がある知識およびスキルは次のとおりです。

- ・ 基本的なコンピュタリテラシーを習得している
- ・ 基本的なPC OSの操作スキルを習得している
- ・ インターネットの利用方法を知っている
- ・ IPアドレスに関する基礎知識を修得している

## 目的

このコースを修了すると次のことができるようになります。

- ・ 小規模から中規模なネットワークにおいて、インストール、設定、運用に関する知識とスキルを修得する
- ・ ネットワーキング、セキュリティ、およびネットワーク自動化の基礎技術を修得する
- ・ 200-301 CCNA認定を取得するための準備を行う

## アウトライン

### 学習内容

(\*自習) はシスコ標準トレーニングでは説明しない部分ですが、本トレーニングでは講師が説明して問題集を使って復習します。

ネットワーキングの機能について

ホスト間通信モデルの概要

Cisco IOS ソフトウェアの運用

LAN の概要

TCP/IP リンクレイヤについて

スイッチの起動

TCP/IP インターネットレイヤ、IPv4アドレッシング、およびサブネットの概要

TCP/IPトランスポートレイヤおよびアプリケーションレイヤの説明

ルーティングの機能について



Cisco ルータの設定

パケット配信プロセスについて

簡易ネットワークのトラブルシューティング

基本的な IPv6 の概要

スタティック ルーティングの設定

VLAN とトランクの実装

VLAN 間のルーティング

OSPF の概要

冗長スイッチトポロジの構築

EtherChannel による冗長スイッチトポロジの改善

ACL の基本の説明

インターネット接続の有効化

ネットワーク運用における AI と ML の導入

システム監視の紹介

Cisco デバイスの管理

管理アクセスのセキュリティ保護

デバイスの強化の実装

レイヤー 3 冗長性の検討 (\*自習)

WAN テクノロジーの紹介 (\*自習)

QoS の紹介 (\*自習)

ワイヤレスの基礎の説明 (\*自習)

アーキテクチャと仮想化の紹介 (\*自習)

ソフトウェア定義ネットワークの説明 (\*自習)

ネットワーク プログラマビリティの紹介 (\*自習)

セキュリティ脅威の状況の調査 (\*自習)

脅威防御技術の実装 (\*自習)

演習/デモ内容

シスコ社が提供するリモートラボを使用

## 1. Cisco CLI について

スイッチの動作方法

基本的なスイッチ構成の実行

FASTLab1. スwitchの初期コンフィギュレーションの実装

TCP/IP アプリケーションの検査

シスコルータのインターフェイスの設定

レイヤ 2 検出プロトコルの設定と確認

FASTLab2. ルータの初期設定の実装

デフォルト ゲートウェイの設定

パケット転送について

スイッチ メディアとポートの問題のトラブルシューティング

ポートのデュプレックス問題のトラブルシューティング

基本的な IPv6 接続の設定

IPv4 スタティックルートの設定と確認

IPv6 スタティックルートの設定

FASTLab3. IPv4 スタティックルーティングの実装

FASTLab4. IPv6 スタティックルーティングの実装

VLAN とトランキングの設定

FASTLab5. VLAN およびトランクのトラブルシューティング

VLAN 間ルーティングの設定

FASTLab6. VLAN 間における複数の VLAN と基本的なルーティングの実装

シングルエリア OSPF の設定および確認

EtherChannel の設定と確認

FASTLab7. EtherChannel による冗長スイッチドトポロジの改善

IPv4 ACL の設定と確認

FASTLab8. 番号付きおよび名前付き IPv4 ACL の実装

プロバイダー割り当ての IPv4 アドレスの設定

スタティック NAT の設定

ダイナミック NAT および PAT の設定



FASTLab9. PAT の実装

NTP の設定と確認

FASTLab10. システムメッセージ ロギングの設定

Cisco IOS イメージ バックアップの作成

Cisco IOS イメージのアップグレード

セキュアなコンソールとリモートアクセス

リモート アクセス接続の有効化と制限

FASTLab11. デバイス管理機能のアクセス保護

ポート セキュリティの設定と確認

FASTLab12. デバイス強化の実装

WLC にログインして監視する

オープン ワイヤレス ネットワークの設定

RADIUS サーバーを定義し、SNMP と Syslog を有効にする

WPA2 PSK を使用する WLAN の設定

学習内容は予告なく変更される場合があります