



---

## Implementing Cisco Data Center Infrastructure (300-165)

**試験の概要:** 300-165 Implementing Cisco Data Center Infrastructure (DCII) 試験の試験時間は 90 分、問題数は 60 ~ 70 問です。この試験は、CCNP Data Center 認定に関連する試験の 1 つです。この試験では、シスコのデータセンター インフラストラクチャの実装に関する知識が問われます。試験には、主要なプロトコル、ルーティングおよびスイッチングのプロトコル、メンテナンス、管理、運用、セキュリティ、ストレージが含まれます。この試験の出題内容に合わせたトレーニングには、Implementing Cisco Data Center Infrastructure v6 (DCII) コースがあります。

次に、この試験の一般的な出題内容を示します。ただし、試験によっては、ここに示されていない関連分野も出題される場合があります。試験内容をより適切に反映させ、明確にするために、次のガイドラインは事前の通告なく変更されることがあります。

- 29 %    1.0    **データセンターのプロトコルの実装**
  - 1.1    vPC の実装
  - 1.2    FabricPath の実装
    - 1.2.a    セグメント ID
    - 1.2.b    分散ゲートウェイ、エニーキャスト HSRP
    - 1.2.c    マルチプロトコル BGP
    - 1.2.d    vPC+
  - 1.3    VXLAN の実装
    - 1.3.a    分散ゲートウェイ
    - 1.3.b    マルチプロトコル BGP-EVPN
    - 1.3.c    vPC
  - 1.4    OTV の実装
  - 1.5    LISP の実装
- 22 %    2.0    **ルーティングおよびスイッチングのプロトコルの実装**
  - 2.1    ルーティング プロトコルの実装
    - 2.1.a    OSPFv2、OSPFv3
    - 2.1.b    IS-IS
    - 2.1.c    PIM
    - 2.1.d    FHRP
      - 2.1.d (i)    HSRP
      - 2.1.d (ii)    VRRP

- 2.2 スイッチング プロトコルの実装
  - 2.2.a STP
  - 2.2.b LACP/ポート チャネル
  - 2.2.c FEX、VNTAG
  
- 14 % 3.0 データセンター インフラストラクチャのメンテナンス、管理、運用
  - 3.1 ソフトウェア アップデートの計画と実行
    - 3.1.a 破壊的/非破壊的
    - 3.1.b EPLD
  
  - 3.2 構成管理の実装
    - 3.2.a バックアップ/復元
    - 3.2.b チェックポイント/ロールバック
  
  - 3.3 インフラストラクチャ モニタリングの実装
    - 3.3.a ログイン
    - 3.3.b SNMP
    - 3.3.c Call Home
    - 3.3.d NetFlow
    - 3.3.e SPAN
  
  - 3.4 時刻同期の設定
    - 3.4.a PTP
    - 3.4.b NTP
  
- 12 % 4.0 データセンター インフラストラクチャのセキュリティ
  - 4.1 ACL の実装
  
  - 4.2 AAA と RBAC の実装
  
  - 4.3 キーチェーン認証の実装
  
  - 4.4 ファースト ホップ セキュリティの実装
    - 4.4.a ダイナミック ARP インスペクション
    - 4.4.b DHCP スヌーピング
    - 4.4.c ユニキャスト RPF
    - 4.4.d MACSec
    - 4.4.e ポート セキュリティ
  
  - 4.5 CoPP の実装
  
  - 4.6 ファブリック バインドとポート セキュリティの実装
  
- 23 % 5.0 インフラストラクチャ ストレージ
  - 5.1 ファイバチャネル ファブリックの実装
    - 5.1.a スイッチド ファブリックの初期化
    - 5.1.b ポート チャネル、ISL
    - 5.1.c FCID
    - 5.1.d FCIP

- 5.2 ファイバチャネルプロトコル サービスの実装
  - 5.2.a ゾーン分割
  - 5.2.b CFS
  - 5.2.c FCNS
  - 5.2.d デバイス エイリアス
  - 5.2.e VSAN
  - 5.2.f FSPF
  
- 5.3 FCoE ユニファイド ファブリックの実装
  - 5.3.a ストレージ VDC
  - 5.3.b FIP
  - 5.3.c FCoE トポロジ
  - 5.3.d DCB