



## Designing Cisco Data Center Infrastructure v1.0 (300-610)

**試験概要:** Designing Cisco Data Center Infrastructure v1.0 (DCID 300-610) は、CCNP Data Center 認定に関する試験であり、試験時間は 90 分です。この試験では、ネットワーク、コンピューティング、ストレージネットワーク、自動化など、データセンター インフラストラクチャデザインに関する受験者の知識が問われます。本試験の受験対策として、Designing Cisco Data Center Infrastructure コースの受講をお勧めします。

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項目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し、明確にするために、次のガイドラインは予告なく変更されることがあります。

- 35%    1.0    **ネットワーク デザイン**
- 1.1    レイヤ 2 接続のオプションの評価
  - 1.1.a    エンドポイント モビリティ
  - 1.1.b    冗長性およびハイ アベイラビリティ
  - 1.1.c    コンバージェンス
  - 1.1.d    サービス 挿入
- 1.2    レイヤ 3 接続のオプションの評価
  - 1.2.a    IP モビリティ
  - 1.2.b    冗長性およびハイ アベイラビリティ(グレースフル リスタート、NSF)
  - 1.2.c    コンバージェンス
  - 1.2.d    サービス挿入(負荷分散、セキュリティ)
- 1.3    vPC/vPC+ などのデータセンター テクノロジーの評価
- 1.4    VXLAN EVPN や OTV などのデータセンターの相互接続のオプションの評価
- 1.5    デバイスおよびルーティングの仮想化オプションの評価
  - 1.5.a    VDC
  - 1.5.b    VRF(標準、VXLAN EVPN テナント)
- 1.6    管理オプション(インバンドおよびアウトオブバンド)の評価
- 1.7    アクティブ/アクティブ構成やディザスタリカバリ サイトなどの冗長化オプションの評価

- 25% 2.0 **コンピューティング デザイン**
  - 2.1 イーサネット 接続のオプションの評価
    - 2.1.a 冗長性およびハイアベイラビリティ
    - 2.1.b 帯域幅(オーバーサブスクリプション)
    - 2.1.c ファブリック相互運用モード(スイッチ モード、エンド ホストモード)
  - 2.2 ストレージ 接続のオプションの評価
    - 2.2.a 帯域幅(ポートチャネル、オーバーサブスクリプション)
    - 2.2.b ファブリック相互運用モード(スイッチ モード、エンド ホストモード)
    - 2.2.c 直接接続ストレージ(アプライアンス、FC ストレージ、および FCoEポート)
  - 2.3 データ センターにおけるネットワーク デバイス仮想化のオプションの評価(Cisco VICアダプタ)
    - 2.3.a インターフェイス数対 IOM アップリンク数
    - 2.3.b vCon 配置のポリシー
    - 2.3.c イーサネット アダプタのポリシー
    - 2.3.d ファイバチャネル アダプタの ポリシー
  - 2.4 ハイパーコンバージド インフラストラクチャのオプションの評価
    - 2.4.a クラスタ モード
    - 2.4.b HX による仮想サーバ
    - 2.4.c デスクトップ仮想化
- 20% 3.0 **ストレージ ネットワーク デザイン**
  - 3.1 データ センターでの iSCSI 導入の計画(マルチパスおよびアドレッシングのスキーム)
  - 3.2 データ センターにおける QoS 要件の評価
    - 3.2.a ファイバチャネル
    - 3.2.b FCoE
    - 3.2.c FCIP
    - 3.2.d iSCSI
  - 3.3 FCoE およびファイバ チャネル インターフェイス
    - 3.3.a 専用および共有モード
    - 3.3.b ポート タイプ
    - 3.3.c ISL
    - 3.3.d オーバーサブスクリプション
  - 3.4 SANトポロジ オプション

- 20% 4.0 自動化デザイン
  - 4.1 ネットワーク オーケストレーションおよび自動化のオプションの評価
    - 4.1.a DCNM
    - 4.1.b Intersight
    - 4.1.c NX-API
    - 4.1.d モデル駆動型プログラマビリティ
    - 4.1.e Ansible
    - 4.1.f Puppet
    - 4.1.g Python
  - 4.2 コンピューティング オーケストレーションおよび自動化のオプションの評価
    - 4.2.a サービス プロファイル テンプレート
    - 4.2.b vNIC テンプレート
    - 4.2.c vHBA テンプレート
    - 4.2.d グローバル ポリシー対ローカル ポリシー