



## OPCEL 認定試験 出題範囲改定 V3.0 について

表記の通り、OPCEL 認定試験の出題範囲を V3.0 に改定し、2021 年 11 月 1 日に配信を開始いたしました。V3.0 のリリース後 12 か月間は、V2.0 も受験が可能です。

### ■出題範囲改定の背景

OPCEL の初版リリースから 6 年を経て OpenStack は安定運用のフェーズになりました。この間 Docker、Kubernetes などのコンテナ技術は急速に進展しましたが、多様化するシステムに対応するにはコンテナだけでは難しく、IaaS を提供できる OpenStack の重要性が見直されています。また DX の促進に伴い AI、IoT、5G などにより処理データ量も急速に増大しています。

これら状況の変化に対応すべく OpenStack の安定した Core 技術に加え、データ処理性能向上のためのアクセラレータ、コンテナの利点を利用したデプロイメントなど安定運用を支える要素を加味して下記の改定を行いました。

- 対応 OpenStack バージョンの変更
  - 主要 Linux ディストリビューションの長期サポート対応のバージョンに追従
- コンポーネントの追加
  - 機能レベルの知識として重要性の増した Cyborg および Kolla を追加
- openstack CLI に統一
  - 非推奨となったコンポーネント名のコマンドは範囲外とし、openstack コマンドに統一
- Placement の位置づけの明確化
  - Nova から分離された Placement を Nova 内ではあるが別コンポーネントとして明確化
- モニタリング(Ceilometer) の削除
  - リソース利用管理方法の企業独自化により「モニタリング(Ceilometer)」(旧 251.3)を削除
- 重要度の見直し
  - モニタリング(Ceilometer)削除などで減じた重要度を重要なコア技術 Nova, Neutron に再配分

### ■改定概要

#### □対応バージョン

- Queens - Ussuri  
(V2.0 は Mitaka - Queens)



□対象（変更点はありません）

- プライベートクラウドの構築・運用を行う SI 事業者
- データセンター事業者
- クラウドサービスを展開する事業者
- 自社サービスのインフラの開発・運用担当者、社内 SE の育成担当者
- 社内 IT 基盤のクラウドへの移行を検討しているエンジニア
- クラウドインフラエンジニアとして、1 歩進んだキャリアを目指す方

□差異概要

| V2.0                                |     | V3.0                                |     |                      |
|-------------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|----------------------|
| 主題                                  | 重要度 | 主題                                  | 重要度 | 特記                   |
| 250 OpenStack のアーキテクチャとデプロイメント      |     | 250 OpenStack のアーキテクチャとデプロイメント      |     |                      |
| 250.1 クラウドコンピューティングの概念              | 3   | 250.1 クラウドコンピューティングの概念              | 3   |                      |
| 250.2 OpenStack のアーキテクチャと設計         | 7   | 250.2 OpenStack のアーキテクチャと設計         | 7   | cyborg, kolla を追加    |
| 250.3 OpenStack のインストールとデプロイメント     | 5   | 250.3 OpenStack のインストールとデプロイメント     | 4   | 重要度 -1, distro 固有削除  |
| 251 管理・共有サービス                       |     | 251 管理・共有サービス                       |     |                      |
| 251.1 アイデンティティサービス、認証と認可(Keystone)  | 6   | 251.1 アイデンティティサービス、認証と認可(Keystone)  | 6   |                      |
| 251.2 ダッシュボード(Horizon)と RESTful API | 3   | 251.2 ダッシュボード(Horizon)と RESTful API | 3   |                      |
| 251.3 モニタリング(Ceilometer)            | 2   |                                     | -   | 削除(重要度-2)            |
| 251.4 オーケストレーション(Heat)              | 3   | 251.3 オーケストレーション(Heat)              | 3   |                      |
| 251.5 イメージサービス(Glance)              | 9   | 251.4 イメージサービス(Glance)              | 8   | 重要度 -1               |
| 254 インフラサービス                        |     | 254 インフラサービス                        |     |                      |
| 254.1 ネットワーキングサービス (Neutron)        | 7   | 254.1 ネットワーキングサービス (Neutron)        | 9   | 重要度 +2               |
| 254.2 コンピュートサービス(Nova)              | 7   | 254.2 コンピュートサービス(Nova)              | 9   | 重要度 +2, Placement 追加 |
| 254.3 ブロックストレージ(Cinder)             | 6   | 254.3 ブロックストレージ(Cinder)             | 6   |                      |
| 254.4 オブジェクトストレージ(Swift)            | 2   | 254.4 オブジェクトストレージ(Swift)            | 2   |                      |



□ 出題範囲の変更詳細 (V2.0 の主題番号で記載)

250.1: 文言の修正 (アーキテクチャ → 仕組み)

250.2: 機能に関する対象コンポーネントに Cyborg と Kolla を追加

250.3: 個別ディストリビューションの機能とツールの削除

: 重要度減(-1)

251.1: ポリシーファイルのパスと拡張子の追加

251.2: openstack コマンドに統一

251.3: モニタリング(Ceilometer) の全削除(重要度減 -2)

: 251.4 → 251.3 オークストレーション(Heat) の番号繰り上げ

: 251.5 → 251.4 イメージサービス(Glance) の番号繰り上げ

251.4: openstack コマンドに統一

251.5: openstack コマンドに統一

: 重要度減(-1)

: 特に重要でないシール関連コマンドの削除.

254.1: OVN の追加

: OpenDaylight、Tungsten Fabric の削除

: ブリッジの追加

: openstack コマンドに統一

: 重要度増(+2)

254.2: Placement の追加

: openstack コマンドに統一

: 重要度増(+2)

254.3: openstack コマンドに統一

254.4: openstack コマンドに統一

□ 旧バージョン (V2.0) と新バージョン (V3.0) の並行配信期間

- V3.0 のリリース後 12 ヶ月間 は、V2.0 も受験いただけます。
- バージョンに関係なく、OPCEL 認定試験に合格されると OPCEL 認定資格を取得できます。



なお、ピアソン VUE の受験予約ページには、各バージョンの試験は下記のように表示されます。

| 試験                 | ピアソン VUE の予約画面での表示 |  |
|--------------------|--------------------|--|
|                    | 試験番号               | 試験名  |
| OPCEL 認定試験<br>V2.0 | OPCEL-<br>200      | OPCEL 認定試験 [OpenStack の技術者認定試験] バージョン<br>2.0 |
| OPCEL 認定試験<br>V3.0 | OPCEL-<br>300      | OPCEL 認定試験 [OpenStack の技術者認定試験] バージョン<br>3.0 |

以上