



OPCEL 認定試験の Ver.1.0 と Ver.2.0 の差分について

OPCEL 認定試験 出題範囲を 2018 年 10 月 10 日に Ver.2.0 に改定しました。

■出題範囲改定の背景と特徴

「OPCEL 認定試験 Ver.1.0」のリリースから 3 年が経過しました。その間にクラウドを取り巻く環境は大きく変化し、今やクラウドファーストがスタンダードな時代になってきました。同時にプライベートクラウドの根幹技術である OpenStack は、リリースを重ねるごとに成熟してゆき、日本においても商用システムでの活用事例が数多く報告されました。このような状況の中、OpenStack の専門家の技術・知識を結集し開発した Ver.2.0 には次のような特徴があります。

- 1) 現在商用システムで最も利用されている Mitaka から、最新の Queens まで幅広く対応
- 2) 商用システムで活用度の高いコアコンポーネントの選択と集中
- 3) コマンドオプションの暗記問題を低減し、即戦力を問う知識問題を増加

■メリット

特徴	受験者様	認定校様
1)	・現在、最も利用されている Mitaka から、最新の Queens までの知識・技術を有していることを証明できる	・幅広いバージョンに対応することで、より多くのクラウドエンジニアが受講の対象となる
2)	・現在、最も業務の現場で必要とされる即戦力の知識・技術を有していることを証明できる	・研修内容を業務で活用度の高いコンポーネントに絞ることができ、より短い期間に必要な知識・技術を身に付けたクラウドエンジニアを育成できる
3)		・受験対策のためだけに暗記をする研修ではなく実践に即した研修に集中できる

商用システムでの活用度の高いコンポーネントの選択と集中を図るため、以下の変更を行いました。

- ① 「イメージサービス」と「イメージの作成」を統合し「イメージサービス」に変更しました。
- ② 「ネットワーキングサービス(Neutron)」、「コンピュートサービス(Nova)」、「ブロックストレージ(Cinder)」、「ダッシュボード(Horizon)と RESTful API」の重要度を上げました。
- ③ 「モニタリング(Ceilometer)」と「オブジェクトストレージ(Swift)」の重要度を下げました。
- ④ 「ベアメタルプロビジョニング(Ironic)」は「OpenStack のアーキテクチャと設計」に取り込みました。
- ⑤ 管理・共有サービスの主題番号を 251、インフラサービスを 254 と採番しました。

詳細は後述しますが、「OpenStack のアーキテクチャと設計」には、移り変わりの激しいトレンドのコンポーネントを知識レベルとして取り込んでいます。

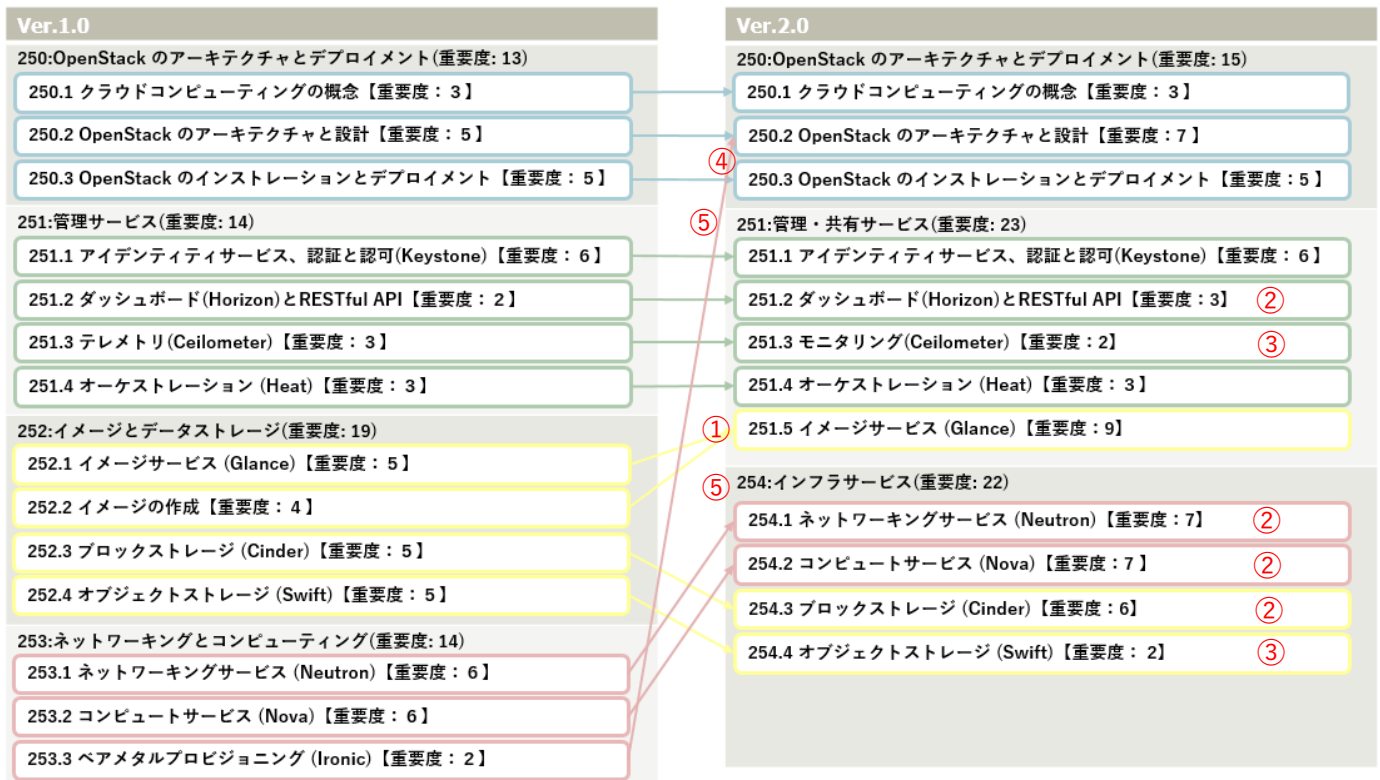


図 2 : OPCEL 出題範囲主題の新旧比較



■対応バージョン

Ver.1.0 (現在)	Ver.2.0
<p>Kilo</p> <p>※本試験は対応バージョンとの特有な依存関係を最小限にしながら認定試験としての有効性を維持できるように開発されていますので、OpenStack の新バージョンがリリースされても本認定資格の有意性は維持されます。</p>	<p>Mitaka ~ Queens</p> <p>※本試験は対応バージョンとの特有な依存関係を最小限にしながら認定試験としての有効性を維持できるように開発されていますので、OpenStack の新バージョンがリリースされても本認定資格の有意性は維持されます。</p> <p>※Mitaka から Queens までの機能変更により推奨が異なる場合には、より新しいバージョンである Queens を採用しています。</p>

■対象職種 (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

■出題範囲変更の詳細 ※Ver.2.0 の主題番号で記載しています。

250.1: 主要な知識範囲の対象としてアドミニストレータを追加。

主要な知識範囲の曖昧な記載内容を明確化。

250.2: 重要度を 5→7 に変更。

深い理解度を問うコアコンポーネントを Keystone, Nova, Glance, Neutron, Horizon, Cinder と再定義。
その他の各コンポーネントとして Heat, Ceilometer, Swift, Ironic, Designate, Manila, Barbican, Magnum, aodh を定義。

Summit の User Survey 結果や OpenStack Foundation 公開の Adoption 割合に基づき分類
コンポーネントよりコミュニティ活動の低い Trove, Sahara, Murano, Zaqar を削除

250.3: OpenStack のディストリビューションの主要機能を最新化

Red Hat, Ubuntu については主要機能とデプロイ方法の理解を求めるレベルとし、SUSE, Rackspace,
Mirantis は認知レベルと分類

251.1: keystone-pki の削除

細かな用語の修正を実施。(セキュリティロール→ロール、Regions→リージョンなど)

251.2: 重要度を 2→3 に変更

Horizon のカスタマイズとブランドを設定→Horizon のサイト設定とカスタマイズに変更
データベースキャッシュを設定→キャッシュバックエンドを設定に変更

251.3: 重要度を 3→2 にするとともに、設定の詳細を問う記載から機能の理解を問う記載に変更

テレメトリが aodh, panko, ceilometer の 3 プロジェクト構成になったことから、テレメトリ→モニタリ
ングに変更し、本副題は ceilometer のみに特化

251.4: 主要な知識範囲の対象として HEAT で実現できることを問う内容を追加

251.5: イメージサービスの中にサービスの前提となるイメージの作成（準備）を包含

エフェメラルストレージの設定に関する記載を明瞭化

254.1: 重要度を 6→7 に変更

主要な知識範囲の対象として Open vSwitch の主要機能の理解に加え、Open vSwitch を使った高可用構
成の理解を追加

主要な知識範囲の対象として Octavia を追加し、LBaaS は認知レベルへ変更

用語に metadata_agent.ini を追加

Tungsten Fabric を認知レベルで追加

254.2: 重要度を 6→7 に変更

日本語の文章の明瞭化を実施したが内容は変更なし

254.3: 重要度を 5→6 に変更

Consistency group→Generic volume group に変更

254.4: 重要度を 5→2 に変更

Swift の細かな仕様理解を問う内容を削減

**■Ver.2.0 出題範囲の詳細**

https://opcel.org/examarea_v2

■旧バージョン (Ver.1.0) と新バージョン (Ver.2.0) の並行配信期間

- ・新バージョン (Ver.2.0) のリリース後「6ヶ月間 (2019年4月9日まで)」は、旧バージョン (Ver.1.0) 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 Ver.1.0	OPCEL-100	OPCEL 認定試験 [OpenStack の技術者認定試験] バージョン 1.0
OPCEL 認定試験 Ver.2.0	OPCEL-200	OPCEL 認定試験 [OpenStack の技術者認定試験] バージョン 2.0

以上