

ORACLE®

ORACLE MASTER Gold Oracle Database 12c 移行試験 傾向と対策セミナー

Oracle University

ORACLE®

Safe Harbor Statement

The following is intended to outline our general product direction. It is intended for information purposes only, and may not be incorporated into any contract. It is not a commitment to deliver any material, code, or functionality, and should not be relied upon in making purchasing decisions. The development, release, and timing of any features or functionality described for Oracle's products remains at the sole discretion of Oracle.

Program Agenda

- 1 Upgrade to Oracle Database 12c 試験概要
- 2 傾向と対策 「重要なDBAスキル」セクション

Upgrade to Oracle Database 12c

試驗概要

ORACLE MASTER Oracle Database 12c 資格体系

- Oracle Database 12c 認定資格はクラウド時代のデータベース管理者として不可欠なスキルを保有していることを証明する世界共通の資格です。



ORACLE MASTER **Platinum**
Oracle Database 12c(予定)

熟練した経験豊かなトップレベルのデータベース・エキスパートとして幅広い技術力を駆使し、最適な構築、運用や、適切な障害対応がおこなえるレベル



ORACLE MASTER **Gold**
Oracle Database 12c

バックアップ、リカバリ、マルチテナント・アーキテクチャなど、技術要素を全般的に理解する上級データベース管理者として、状況に応じた手法の提案や、助言がおこなえるレベル



ORACLE MASTER **Silver**
Oracle Database 12c

日常の運用管理および保守についてデータベース管理者に必要な最も重要なスキルを保持し、より高度な技術者のもとで実践的な作業をおこなうことができるレベル



ORACLE MASTER **Bronze**
Oracle Database 12c

データベース管理者として管理者業務を行うため基本的な操作方法を理解し、より高度な技術者のもとで簡単な作業をおこなうことができるレベル

ORACLE MASTER Oracle Database 12c 新規取得パス

ORACLE MASTER Platinum
Oracle Database 12c (TBD)

要履修コース (2 class) 申請要

実技試験 (詳細未定)

ORACLE MASTER Gold
Oracle Database 12c

要履修コース (1 class) 申請要

1Z0-063 Oracle Database 12c: Advanced Administration

Oracle Database 12c: マルチテナント・アーキテクチャ 2日間

Oracle Database 12c: バックアップ・リカバリ 5日間

ORACLE MASTER Silver
Oracle Database 12c

1Z0-062 Oracle Database 12c: Installation and Administration

Oracle Database 12c: インストール&アップグレード 2日間

Oracle Database 12c: 管理ネクストステップ 3日間

Oracle Database 12c:
管理ワークショップ 5日

ORACLE MASTER Bronze
Oracle Database 12c

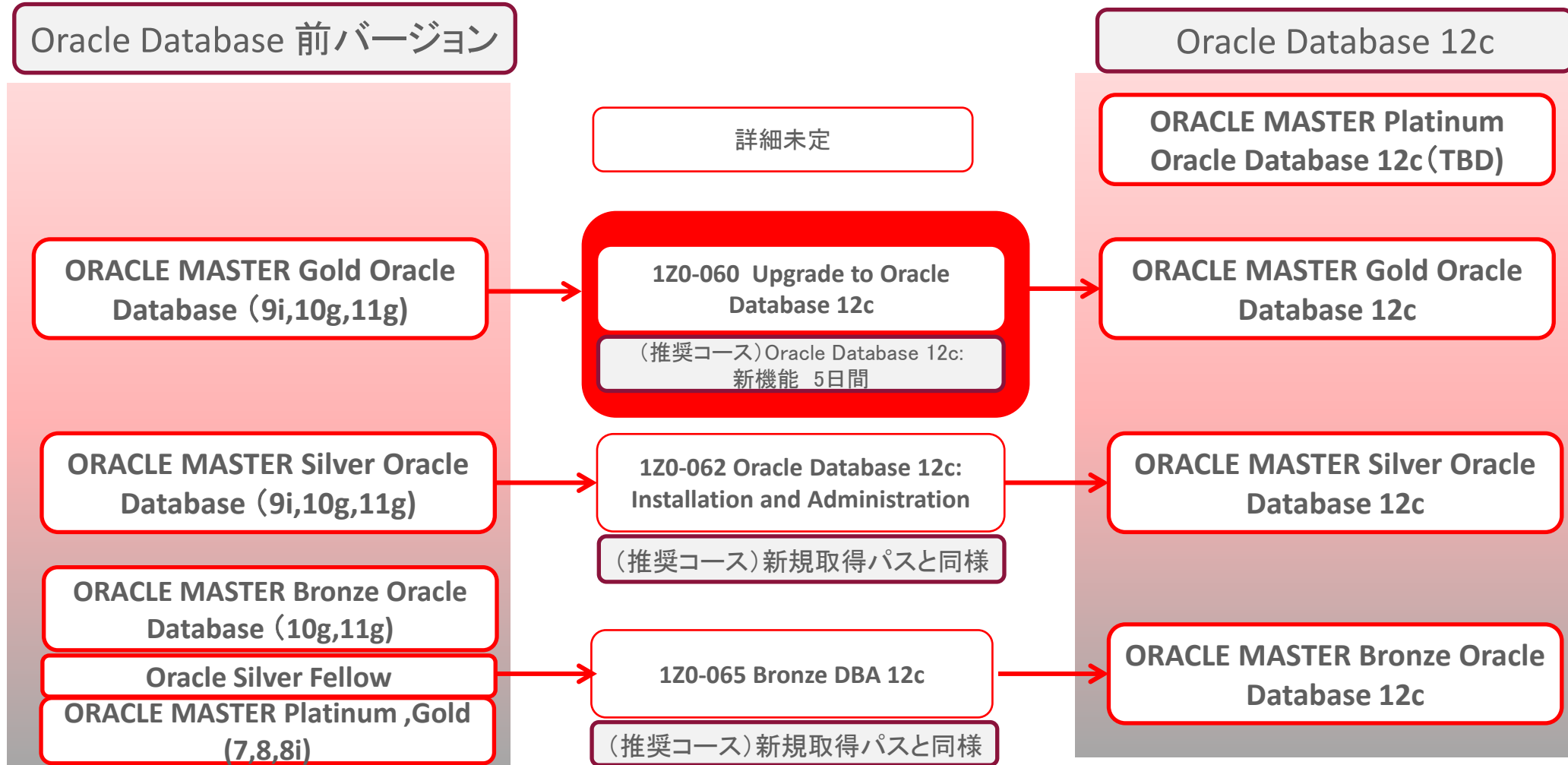
1Z0-065 Bronze DBA 12c

Oracle Database 12c: 管理クイック・スタート 2日間

1Z0-061 12c SQL基礎[12c SQL]

Oracle Database 12c: SQL基礎 I 3日間

ORACLE MASTER 前バージョンからの移行パス



Upgrade to Oracle Database 12c試験

試験

試験番号	1Z0-060-JPN
試験名	Upgrade to Oracle Database 12c
試験時間	120分
出題数	セクション1:51問 セクション2:34問
合格ライン	セクション1: 64% セクション2: 65% ※合格ラインは変更されることがあります ※この試験には2つのセクションがあります。合格するためには両方のセクションの合格ラインを上回る必要があります。
試験料	会場受験: 定価¥28,728(税込)
出題形式	選択問題

※2015年1月現在。最新の情報はOracle University Webサイトにてご確認ください

テスト内容チェックリスト

受験のための準備

テスト内容チェックリスト

Oracle Database 12cの新機能

Enterprise Managerおよびその他のツール

- ▶ EM Expressを使用する
- ▶ インストールと設定にOUIとDBCAを使用する

マルチテナント・コンテナ・データベース(CDB)の基本

- ▶ マルチテナント・コンテナ・データベースのメリットを識別する
- ▶ ルートおよびマルチテナント・アーキテクチャについて説明する

CDBとPDBの設定と作成

- ▶ CDBを作成および設定する
- ▶ PDBを作成および設定する
- ▶ 非CDBをPDBデータベースに移行する

CDBとPDBの管理

出題範囲はOracle University Webサイトの各試験ページにてご確認頂けます

傾向と対策 「重要なDBAスキル」セクション

出題範囲

- コア管理
 - 日常のデータベース管理
 - バックアップ・リカバリ
 - その他
- パフォーマンスの管理
- ストレージ
- セキュリティ

出題範囲

- コア管理
 - 日常のデータベース管理
 - バックアップ・リカバリ
 - その他
- パフォーマンスの管理
- ストレージ
- セキュリティ

日常のデータベース管理

• ポイント

- Grid InfrastructureとDatabaseのインストール順
- Oracle Managed Files (OMF)
- リスナーへのサービス登録 LREGバックグラウンド・プロセス
- Oracle Restartの使い方 crsctl config has
- 他のセッションをブロックしているアイドル・セッションを自動的に止める仕組み
- 表のオンライン再定義
- 共有サーバー構成(ラージプール)

※コアセクションでも12cでの変更点が若干混じっている

バックアップ・リカバリ

• ポイント

- RMAN の VALIDATE コマンドで検出できる破損
- アーカイブ・ログファイルの出力先の出力先
- フラッシュバック・データベース
- 増分バックアップ
- データ・リカバリ・アドバイザでできること
- フラッシュバック・トランザクションのための前提条件
- フラッシュバック・データ・アーカイブの作成と使用

問題：フラッシュバック・データベースについて正しい説明を選択して下さい。

1. フラッシュバックの完了後、制限モードでデータベースをOPENする必要がある
2. フラッシュバックの完了後、RESETLOGSオプションを指定してデータベースをOPENする必要がある
3. 事前にフラッシュバック・データ・アーカイブを作成しておく必要がある
4. フラッシュバック・ログがあれば、ノー・アーカイブ・ログ・モードでもフラッシュバック・データベースできる

問題：フラッシュバック・データベースについて正しい説明を選択して下さい。

1. フラッシュバックの完了後、制限モードでデータベースをOPENする必要がある
2. フラッシュバックの完了後、RESETLOGSオプションを指定してデータベースをOPENする必要がある
3. 事前にフラッシュバック・データ・アーカイブを作成しておく必要がある
4. フラッシュバック・ログがあれば、ノー・アーカイブ・ログ・モードでもフラッシュバック・データベースできる

その他

- ポイント

- tnspingは通るが接続できないケース
- リスナー停止後の挙動
- SYSAUX表領域からの再配置
- utlrp.sql
- スケジューラ・ジョブの優先度

出題範囲

- コア管理
 - 日常のデータベース管理
 - バックアップ・リカバリ
 - その他
- **パフォーマンスの管理**
- ストレージ
- セキュリティ

パフォーマンスの管理(メモリ関連)

- ポイント

- キープ・プール
- リサイクル・プール
- 自動共有メモリ管理の対象外
- 自動メモリ管理の前提
- 自動メモリ管理使用時の手動管理のパラメータ設定

パフォーマンスの管理(その他)

• ポイント

- データブロック競合が発生しているケースでの対策
- ラッチ関連の待機が発生する原因
- AWRの仕組みと使用法
- 全表スキャンが過剰に行われている原因
- DSSワークロードで索引とマテビューの推奨を得たい時
- SQLチューニング・アドバイザで出来ること
- SQLパフォーマンス・アナライザで出来ること
- 統計情報の公開
- 適応カーソル共有
- 非表示索引の挙動

問題：同時insertの多い表でbuffer busy waits待機イベントが多発していることが分かりました。対応策はどれですか。

1. データベース・バッファ・キャッシュのサイズを増やす
2. ブロック・サイズの大きい非デフォルト・ブロック・サイズの表領域を作成し、その表領域に問題の表を移動する
3. ログ・バッファのサイズを増やす
4. DBWRプロセスの数を増やす
5. その表の表領域を自動セグメント領域管理にする

問題：同時insertの多い表でbuffer busy waits待機イベントが多発していることが分かりました。対応策はどれですか。

待機イベント等の情報からパフォーマンス改善の対応策を考える出題

1. データベース・バッファ・キャッシュのサイズを増やす
2. ブロック・サイズの大きい非デフォルト・ブロック・サイズの表領域を作成し、その表領域に問題の表を移動する
3. ログ・バッファのサイズを増やす
4. DBWRプロセスの数を増やす
5. **その表の表領域を自動セグメント領域管理にする**

出題範囲

- コア管理
 - 日常のデータベース管理
 - バックアップ・リカバリ
 - その他
- パフォーマンスの管理
- ストレージ
- セキュリティ

ストレージ

- ポイント

- ファイル・システムからASMへの移行方法
- ASMのエイリアス
- ASM可変エクステンツ
- ASMリバランスの高速化
- 大型ファイル表領域
- セグメント・アドバイザー
- Direct NFS

※ASMについては11g からの機能拡張も押さえておく

出題範囲

- コア管理
 - 日常のデータベース管理
 - バックアップ・リカバリ
 - その他
- パフォーマンスの管理
- ストレージ
- セキュリティ

セキュリティ

- ポイント

- パスワードファイルと特別な権限 SYSBACKUP/SYSDG/SYSKM
- パスワード・ファイルと大文字/小文字
- 監査AUDITコマンド
- ファイングレイン監査(コマンド)
- 暗号化表領域の使い方
- ユーザー・プロファイルで実装できること

問題：以下のコマンドの説明として正しいものを選択して下さい

```
orapwd FILE='+DATA/orcl/orapwordcl' ENTRIES=10 DBUNIQUENAME='orcl'  
SYSBACKUP=y FORMAT=12
```

1. パスワードの大文字/小文字を区別しない
2. ASM上にパスワード・ファイルが作成される
3. 12名までのパスワードを格納できる
4. SYSBACKUP=yの指定があるので、自動的にバックアップが取得される

問題：以下のコマンドの説明として正しいものを選択して下さい

```
orapwd FILE='+DATA/orcl/orapwordl' ENTRIES=10 DBUNIQUENAME='orcl'  
SYSBACKUP=y FORMAT=12
```

1. パスワードの大文字/小文字を区別しない
2. **ASM上にパスワード・ファイルが作成される**
3. 12名までのパスワードを格納できる
4. SYSBACKUP=yの指定があるので、自動的にバックアップが取得される

Hardware and Software Engineered to Work Together

ORACLE®