

Oracle Database10g Recovery Manager

[Oracle][Oracle Database10g]

Recovery Manager 環境の構成要素

| 構成要素 | 説明 | 必須 |
|-------------------------|---|----|
| ターゲット・データベース | <u>バックアップ</u> またはリストアを実行する制御ファイル、データ・ファイルおよび（任意で）アーカイブ REDO ログ。 | 必須 |
| Recovery Manager クライアント | 操作を管理するクライアント・アプリケーション。 <u>Oracle Net</u> を使用してターゲット・データベースに接続できる | 必須 |
| リカバリ・カタログ・データベース | リカバリ・カタログ・スキーマを持つデータベース。 | 任意 |
| リカバリ・カタログ・スキーマ | リカバリ・カタログ・データベース内のユーザー | 任意 |
| スタンバイ・データベース | プライマリ・データベースのコピー。プライマリ・データベースで障害が発生した場合、スタンバイ・データベースにフェイルオーバーできる | 任意 |
| 複製データベース | テスト目的で使用するプライマリ・データベースのコピー | 任意 |
| メディア管理アプリケーション | ストレージ・システム（テープなど）への <u>バックアップ</u> を実行するための、ベンダー固有のアプリケーション | 任意 |
| メディア管理カタログ | メディア管理アプリケーションについての情報を格納するベンダー固有のリポジトリ | 任意 |
| Enterprise Manager | データベースに対するブラウザベースのインタフェース。 Recovery Manager による <u>バックアップ</u> およびリカバリにも使用できる | 任意 |

Recovery Manager のセッション・アーキテクチャ

- ・クライアント・アプリケーションは、データベース・サーバー・セッションに、すべてのバックアップおよびリカバリ作業を実行するように指示
- ・クライアント自体は、バックアップ、リストアまたはリカバリ操作を実行しない

- ・クライアントをターゲット・データベースに接続すると、Recovery Manager は、サーバー・セッションをターゲット・インスタンスに割り当て、操作を実行するようにサーバー・セッションに指示
- ・クライアントは内部 PL/SQL パッケージを使用して、ターゲット・データベースおよびリカバリ・カタログと通信

Recovery Manager コマンドライン・クライアント

- ・コマンドライン・クライアントを使用すると、バックアップおよびリカバリ操作を詳細に管理するためのコマンドを入力できます。
- ・Recovery Manager の上位に構築された Enterprise Manager でバックアップおよびリカバリ機能を使用している場合でも、Recovery Manager クライアントがバックグラウンドで実行されています。

RMAN プロンプトでのコマンド入力

- ・Recovery Manager コマンドを対話形式で実行するには、Recovery Manager を起動して、コマンドライン・インタフェースにコマンドを入力して、対話形式のコマンドを実行できます。

```
% rman TARGET SYS/oracle@trgt CATALOG rman/cat@catdb
RMAN> BACKUP DATABASE;
```

Recovery Manager を使用したバックアップの実行

Enterprise Manager による全体バックアップの実行

バックアップのスケジュールを選択

データベース・インスタンス: oradb1.vbox.fedora

ホーム パフォーマンス **管理** メンテナンス

「管理」タブには、Oracleデータベース内のデータベース・オブジェクトの管理フローを制御する機能を提供するリンクが表示されます。

高可用性

バックアップ/リカバリ

バックアップのスケジュール
 リカバリの実行
 現行バックアップの管理
 リストア・ポイントを管理
 バックアップ・レポート

カスタマイズ・バックアップのスケジュール

バックアップのスケジュール

Oracleでは、ディスク構成またはテープ構成(あるいはその両方)に基づく自動バックアップ計画が提供されます。あるいは、カスタマイズ・

推奨バックアップ

Oracleの自動バックアップ計画を使用したバックアップのスケジュール

推奨バックアップのスケジュール

このオプションによって、データベース全体がバックアップされます。データベースは、毎日および毎週バックアップされます。

カスタマイズ・バックアップ

バックアップするオブジェクトを選択してください。

カスタマイズ・バックアップのスケジュール

- データベース全体
データベース全体のオフライン・バックアップのみが実行されます。バックアップ時にデータベースがOPENである場合、データベースはバックアップの前に停止してマウントされ、バックアップの後でオープンされます。
- ディスク上のすべてのリカバリ・ファイル
これらのファイルには、すべてのアーカイブ・ログと、またテープにバックアップされていないディスクのバックアップが含まれます

推奨バックアップのスケジュール: オプション

| | |
|------------|--------------------------------|
| データベース | oradb1.vboxfedora10.typea.info |
| バックアップ計画 | カスタマイズ・バックアップ |
| オブジェクト・タイプ | データベース全体 |

バックアップ・タイプ

- 全体バックアップ
 - 増分バックアップ計画の基礎として使用
- 増分バックアップ(レベル1)
レベル1の増分バックアップには、一番最近のレベル0バックアップ以降に変更されたすべてのブロックが含まれます(累積)
- 増分バックアップを使用して、ディスク上の最新データファイルのコピーを現在の時間にリフレッシュ

カスタマイズ・バックアップのスケジュール: 設定

| | |
|------------|--------------------------------|
| データベース | oradb1.vboxfedora10.typea.info |
| バックアップ計画 | カスタマイズ・バックアップ |
| オブジェクト・タイプ | データベース全体 |

次に示すのは現在のバックアップ・ジョブの設定です。このページからバックアップの保存先を直接選択できます。また、下

- ディスク
ディスク・バックアップの場所 `/opt/oracle/app/flash_recovery_area`
- テープ
メディア管理ベンダー(MMV)ライブラリのパラメータ 未指定

カスタマイズ・バックアップのスケジュール: スケジュール

データベース oradb1.vboxfedora10.typea.info
バックアップ計画 カスタマイズ・バックアップ
オブジェクト・タイプ データベース全体

Job

ジョブ名 BACKUP_ORADB1.VBOXFED
ジョブの説明 データベース全体のバックアップ

スケジュール

タイムゾーン GMT +9:00

開始

即時

後で

日付 2009/07/14
(例: 2009/07/14)

時間 2 00 AM PM

繰返し

1回のみ

間隔

頻度 1 分

月

年

繰返し期限

未定義

カスタム

日付 2009/07/14
(例: 2009/07/14)

時間 7 25 AM PM
(分または時間で繰り返す場合以外は無視されます。)

カスタマイズ・バックアップのスケジュール: 確認

データベース oradb1.vboxfedora10.typea.info
バックアップ計画 カスタマイズ・バックアップ
オブジェクト・タイプ データベース全体

警告

オフライン・バックアップ - バックアップ時にデータベースがOPENである場合、データベースはバックアップの前に停止してマウントさ

設定

バックアップ先 ディスク
バックアップ・タイプ 増分バックアップ計画の基礎として使用
バックアップ・モード オフライン・バックアップ
フラッシュ・リカバリ領域 /opt/oracle/app/flash_recovery_area

RMANスクリプト

次のRMANスクリプトは、前のページでユーザーが入力した内容に基づいて生成されます。

```
backup incremental level 0 cumulative device type disk tag '%TAG' database include current  
controlfile;
```

発行された RMAN スクリプト

```
backup incremental level 0 cumulative device type disk tag '%TAG' database include current
controlfile;
```

ジョブの発行後、以下のバックアップが作成される

データベース・インスタンス: oradb1.ubox.fedora10.typea.info > 現行バックアップの管理 SYSTEMとしてログイン

現行バックアップの管理

追加ファイルのカタログ化

このバックアップ・データはデータベース制御ファイルから取得されました。

バックアップ・セット

検索

ステータス

コンテンツ データファイル アーカイブREDOログ SPFILE 制御ファイル

完了時間

結果

すべて選択 | 選択解除

| 選択 | キー | タグ | 完了時間 | コンテンツ | デバイス・タイプ | ステータス | 保存 | ピース |
|--------------------------|----|---------------------------------|--------------------|---------------------|----------|-----------|----|-----|
| <input type="checkbox"/> | 3 | BACKUP_ORADB1.VBOX_071409072202 | 2009/07/14 7:25:37 | CONTROLFILE, SPFILE | DISK | AVAILABLE | NO | 1 |
| <input type="checkbox"/> | 2 | BACKUP_ORADB1.VBOX_071409072202 | 2009/07/14 7:25:27 | DATAFILE | DISK | AVAILABLE | NO | 1 |