

LifeKeeper for Linux と NetVault Backup Plug-in for Oracle の動作検証レポート

1. 本書の内容

このたび、LifeKeeper for Linux（以下、LifeKeeper）とデル・ソフトウェア社のバックアップ/リストア・ソフトウェア NetVault Backup を組み合わせて、ご利用いただけるようになりました。本書は、弊社で実際に行った検証作業に基づいた報告書です。

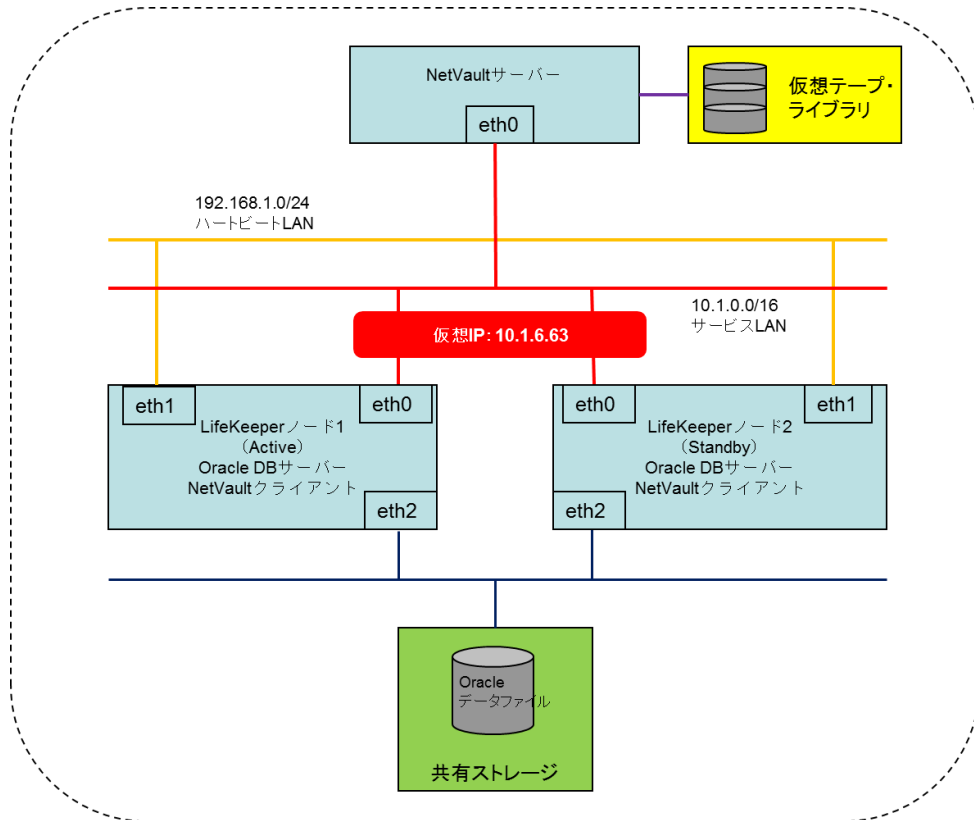
1.1 将来における互換性

本文書に記載されております内容は、2014 年 5 月 20 日時点で実施した検証結果に基づいています。将来における NetVault Backup 及び LifeKeeper の仕様変更について保証するものではありません。必要に応じて最新のドキュメンテーションを参照してください。

2. 検証環境

検証実施時のシステム構成は以下の通りです。

2.1 全体構成



バックアップ/リストア対象は Oracle データベースで、LifeKeeper クラスターの仮想 IP を使用して NetVault サーバー/NetVault クライアント間で流れます。

2.2 ソフトウェア構成

- NetVault サーバー

OS	Red Hat Enterprise Linux Server release 6.4
NetVault	NetVault Backup 9.2

- LifeKeeper ノード 1/LifeKeeper ノード 2

OS	Red Hat Enterprise Linux Server release 6.5
LifeKeeper	LifeKeeper for Linux v8.2.1
DB ソフトウェア	Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0
NetVault	NetVault Backup 9.2 NetVault Backup Plug-in for Oracle 7.0

3. 作業手順

作業手順の概要は、以下の通りです。詳細については、関連するドキュメントを参照してください。

1. Oracle ソフトウェアを 2 台のノードにインストールします。
2. Oracle データベースを作成します。この時、Oracle データファイルは、共有ストレージに配置します。
3. LifeKeeper を 2 台のノードにインストールします。
4. LifeKeeper で Oracle データベースを保護する設定を行います (Oracle リソースの作成)。
5. 切り替え可能 IP アドレス (仮想 IP アドレス) を設定し、Oracle リソースと関連付けます。
6. LifeKeeper ノードとは別のマシンに、NetVault サーバー・ソフトウェアをインストールします。
7. 2 台の LifeKeeper ノードのローカル領域に NetVault クライアント・ソフトウェアをインストールします。
8. NetVault サーバー上で NVBU Console を起動します。
9. 2 台の NetVault クライアントを NetVault サーバーに追加します。
10. NetVault Backup Plug-in for Oracle のインストール・ファイル(.npk)を NetVault サーバーの../packages/standard ディレクトリにコピーします。
11. NetVault バックアップ装置を設定します。本構成では、仮想テープ・ライブラリを使用しています。
12. NetVault サーバーに仮想クライアントを作成します。この時、LifeKeeper の仮想 IP アドレスを紐づけます。
13. NetVault Backup Plug-in for Oracle を設定します。
14. バックアップ/リストアを行います。

4. 検証内容

本構成で、以下の内容について、正常動作を確認しました。

検証 1 : ユーザー管理バックアップ/リストア

1. LifeKeeper ノード 1 で Oracle リソースがアクティブ時のバックアップ/リストア
2. LifeKeeper ノード 2 へ Oracle リソースをフェイルオーバー
3. LifeKeeper ノード 2 で Oracle リソースがアクティブ時のバックアップ/リストア
4. LifeKeeper ノード 1 で Oracle リソースがアクティブ時にバックアップを取得し、LifeKeeper ノード 2 へ Oracle リソースをフェイルオーバー後、リストア
5. バックアップ中に、Oracle リソースのフェイルオーバーが発生した場合、バックアップ・ジョブが中断

検証 2 : RMAN バックアップ/リストア

1. LifeKeeper ノード 1 で Oracle リソースがアクティブ時のバックアップ/リストア
2. LifeKeeper ノード 2 へ Oracle リソースをフェイルオーバー
3. LifeKeeper ノード 2 で Oracle リソースがアクティブ時のバックアップ/リストア
4. LifeKeeper ノード 1 で Oracle リソースがアクティブ時にバックアップを取得し、LifeKeeper ノード 2 へ Oracle リソースをフェイルオーバー後、リストア
5. バックアップ中に、Oracle リソースのフェイルオーバーが発生した場合、バックアップ・ジョブが中断

以上