

# Oracle Partitioning

---

## トピック: サーバー/Hardware Partitioning

このドキュメントでは、サーバーのPartitioningの特長と、ソフトウェア・ライセンスを最大限に使用するためのPartitioningの利用法について解説します。

## Partitioningとは？

---

“Partitioning は、サーバー上のCPU（プロセッサ）を分割して、それぞれのセクションを独立したシステムとして動作するようにしたものです。Partitioningは “セグメント” と呼ばれることもあります。

## Partitioningのメリット

---

Partitioningは、以下のメリットがあります。

- ・同一のサーバー上で、複数のOSやOSの複数のバージョンを稼働させる。
- ・アプリケーションとユーザーの割り振りを管理することにより、負荷のバランス化と分散を図る。
- ・「キャパシティ・オンデマンド」等、ハードウェア・モデルを活用する。

## Partitioningのタイプ

---

Partitioningのタイプは主に次の2種類があります。

### Soft Partitioning

Soft Partitioningは、OS Resource Managerを使ってOSを分割するものです。OSは、CPUリソースを同じOS内のアプリケーションに割り当て、Oracleデータベースが稼働するCPU数を制限します。管理者はCPU数を設定することができます。データ処理リソースを柔軟に管理することが可能ですが、CPUリソースの必要に応じて、容易に利用CPU数を変更する事も可能です。

このようなPartitioningのタイプの例としては、Solaris 9 Resource Manager、AIX Workload Manager、HP Process Resource Manager、Affinity Management、Oracle VM、VMwareなどが挙げられます。

**Soft Partitioningは、特定のサーバーに必要なソフトウェア・ライセンス数を決定、制限する手段として認められていません。**

Oracle Corporation 発行「Partitioning」の翻訳版です。(2012年1月20日更新)

本文書は、2009年1月27日以降有効なオラクル・ライセンスのポリシーに関するガイドラインを教育目的に限って提供するものです。本文書は、いかなる契約にも組み込まれるものではなく、特定の条件に対する約定や約束を構成するものでもありません。ポリシー及び本文書は予告なく変更される場合があります。本文書は日本オラクル株式会社の書面による明示的な許諾なく、いかなる方法においても転載することは許されておられません。

日本オラクル株式会社

## Hard Partitioning

Hard Partitioningは、サーバーを物理的に分割して、別個の小さなシステムに分けるものです。分割されたそれぞれのシステムは、物理的に独立し自己完結したサーバーとして動作し、通常、CPUやOS、独立したブート・エリア、メモリー、入出力サブシステム、ネットワーク・リソースを独自に持っています。

オラクル社では以下をHard Partitioning テクノロジーと認めています。:Dynamic Reconfiguration (DR) によって有効にされるDynamic System Domains (DSD)、Solaris 10 Containers (capped Containers only)、LPAR (adds DLPAR with AIX 5.2)、Micro-Partitions (capped partitions only)、vPar、nPar、Integrity Virtual Machine (capped partitions only)、Secure Resource Partitions (capped partitions only)、Static Hard Partitioning、FujitsuのPPAR、Oracle VM Server for SPARC (ただし下記ドキュメントに記述されている通りに限ります: <http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/vm/ovm-sparc-hard-partitioning-1403135.pdf>)。Oracle VM Server for x86は、Hard Partitioning テクノロジーとしても使用できます。ただし、下記ドキュメントに記述されている通りに限ります:

<http://www.oracle.com/technology/tech/virtualization/pdf/ovm-hardpart.pdf>

TurboCoreモードでIBMプロセッサを使用する場合、これはソフトウェア・ライセンス数を制限する方法として認められていません。従って全てのコアにライセンスが必要です。

## Partitioningのトレンドと方向性

オラクル社は、実際に稼働しているCPU数に基づいてサーバーのキャパシティを決めるという「キャパシティ・オンデマンド」モデルなどの業界のトレンドを認識しています。ハードウェア業界の変化と、顧客がどのようなサービスに対して対価を支払うかを踏まえて、当社はOracleの稼働しているCPU数に対して、ライセンスを与えることを承認しています。

顧客は、自分のサーバーでSoft Partitioning/Hard Partitioningが使えるか、ハードウェア・ベンダーに問い合わせる必要があります。

## Partitioningの例:

サーバーは32 CPU搭載していますが、Hard Partitioningされ、16 CPU だけOracleが動作しています。お客様は、16 CPU分ライセンスを購入する必要があります。

サーバーは30 CPU搭載しており、このサーバー上で、Oracleはインストールされ、かつ稼働しています。このサーバーがHard Partitioningされていない場合、お客様は30 CPU分すべてライセンスを購入する必要があります。これらは一例に過ぎません。構成やハードウェア製品によって変化します。

注: オラクル社は、使用するCPU数によりスケール・ダウンまたは、その使用量により変化するサーバー使用量モデル (“Pay Per Use” モデルまたは “Pay Per Forecast” モデル) に対して、特別なライセンス条項を提供するものではありません。

Oracle Corporation 発行「Partitioning」の翻訳版です。(2012年1月20日更新)

本文書は、2009年1月27日以降有効なオラクル・ライセンスのポリシーに関するガイドラインを教育目的に限って提供するものです。本文書は、いかなる契約にも組み込まれるものではなく、特定の条件に対する約定や約束を構成するものでもありません。ポリシー及び本文書は予告なく変更される場合があります。本文書は日本オラクル株式会社の書面による明示的な許諾なく、いかなる方法においても転載することは許されておられません。

日本オラクル株式会社