

## パーソナル・データベース・サーバと ネットワーク・データベース・サーバの相違点

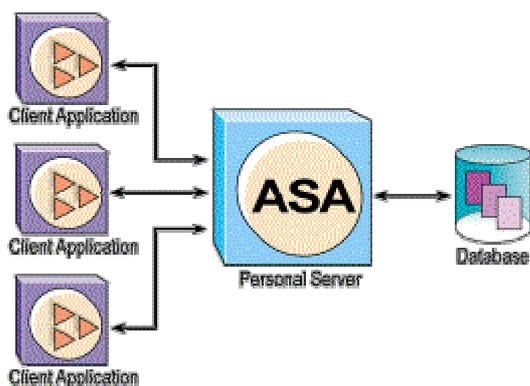
本書では、Adaptive Server Anywhere データベースの 2 つのバージョンにおける相違点について説明します。

Adaptive Server Anywhere (ASA) データベースは、ディスク上のファイルに保持されます。Adaptive Server Anywhere データベース・サーバは、データベースを管理するソフトウェアの構成要素です。データベース・サーバには 2 つのバージョンがあります。1 つはパーソナル・データベース・サーバ、もう 1 つはネットワーク・データベース・サーバです。両バージョンは共通のデータベース機能を共有しますが、提供するネットワーク機能は異なります。また、どちらのバージョンも、データベースでのデータ修正が他のデータベースの対応データに適用される Adaptive Server Anywhere レプリケーション・システムに關与できます。注目すべき点は、パーソナル・サーバ用に開発されたアプリケーションはネットワーク・サーバでも同じように動作するため、パーソナル・サーバが開発環境にとって理想的であるということです。

この 2 つのサーバでは、要求処理エンジンは同じです。つまり、それぞれの要求処理エンジンは、まったく同じ SQL と、まったく同じデータベース機能をサポートします。

### パーソナル・データベース・サーバ

パーソナル・サーバは、シングルユーザが同一マシンを使用するために用意されています。パーソナル・サーバは、ユーザのコンピュータでバックグラウンド・タスクとして動作し、最大 10 の同時接続をサポートします。また、次の図に示すように、同じマシン上のクライアント・アプリケーションから検索、更新、その他の操作に対する要求を受信できます。

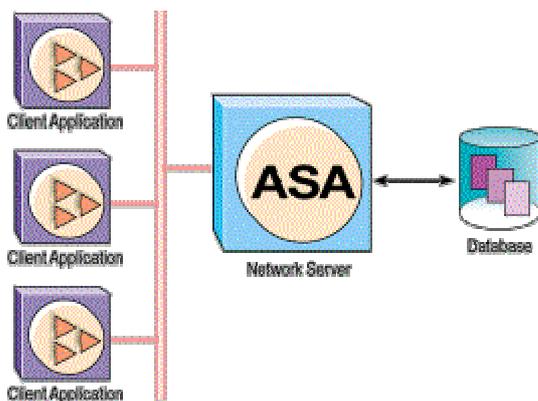


パーソナル・データベース・サーバは、次の実行プログラムを使用して呼び出されます。

- Windows ベースのプラットフォーム (95/98/XP/Me/NT/2000) : dbeng8.exe
- UNIX ベースのプラットフォーム : dbeng8

## ネットワーク・データベース・サーバ

ネットワーク・サーバは複数ユーザでの使用を目的としており、ネットワークでのクライアント / サーバ通信をサポートします。次の図に示すように、ネットワーク・サーバは、ネットワークで検索、更新、その他の操作に対する要求をクライアント・アプリケーションから受信します。



クライアント・アプリケーションは、ネットワーク・サーバが常駐するマシン以外のマシンに常駐できます。ネットワーク・サーバに接続できるクライアントの数は、Adaptive Server Anywhere ライセンス\* と、ネットワークおよびサーバ・マシンの空き容量によって決まります。クライアントがデータベース・サーバに接続されると、無制限のデータベース接続数とそのクライアントに許可されます。

ネットワーク・データベース・サーバは、次の実行プログラムを使用して呼び出されます。

- Windows ベースのプラットフォーム (95/98/XP/Me/NT/2000/CE) : dbsrv8.exe

**注意 :** Windows CE の場合は、ネットワーク・サーバの TCP/IP サポートによって、デスクトップ・マシンから Windows CE デバイス上のタスク (データベース管理など) を実行できます。

- UNIX ベースのプラットフォーム : dbsrv8
- Novell NetWare : dbsrv8.nlm

## サーバの相違点

パーソナル・データベース・サーバとネットワーク・データベース・サーバは、同じ要求処理エンジンを備えています。この 2 つのサーバの相違点は、ネットワーキング、接続ライセンス、および設定オプションにあります。その要約を次に示します。

	パーソナル・サーバ	ネットワーク・サーバ
ネットワーク・プロトコルのサポート	サポートしない	サポートする
接続の最大数	10	ライセンス契約によって決定される
CPU の最大数	2	無制限
-ga サーバ・オプション：最後の切断後にデータベースをアンロード	最後の切断後にデータベースがアンロードされ、サーバが停止される	最後の切断後にデータベースがアンロードされる
-gd サーバ・オプション：データベースを開始または停止するために必要なパーミッション	デフォルトで ALL に設定される	デフォルトで DBA に設定される
-gk サーバ・オプション：DBSTOP ユーティリティを使用してデータベースを停止するために必要なパーミッション	デフォルトで ALL に設定される	デフォルトで DBA に設定される
-gl サーバ・オプション：LOAD TABLE を使用してデータをロードする場合や UNLOAD TABLE または UNLOAD を使用してデータをアンロードする場合に必要なパーミッション	UNIX 以外のオペレーティング・システムの場合は ALL に設定される  UNIX オペレーティング・システムの場合は DBA に設定される	デフォルトで DBA に設定される
-gn サーバ・オプション：データベース・サーバが一度に処理できる要求の数	デフォルトで 10	デフォルトで 20