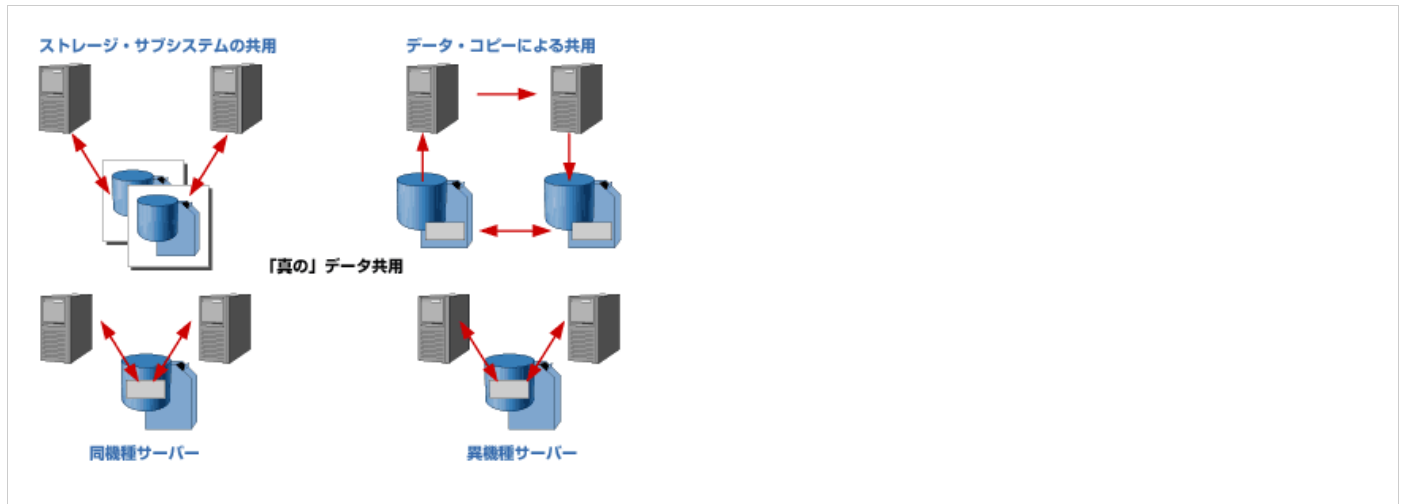


データ共有の概念



データ共有という用語は、複数のホスト・サーバーから共通のデータにアクセスすることを表します。データ共有は、同機種プラットフォーム間の場合（ホモジニアス）と異機種プラットフォーム間（ヘテロジニアス）の場合とでは、複雑さとデータ・アクセシビリティが異なります。ある程度の共有は、SAN環境がなくてもすでに実現されていますが、あまり価値があるとはいえません。これに対してSANインフラストラクチャー環境では、オープン系システムでデータまたはストレージが共有できるのです。また、SANはデータ共有の可能性をさらに広げます。データ共有について、次の3つの考え方があります。

ストレージの共有:

2つ以上の同機種または異機種プラットフォームが、同じストレージを共有します。その容量は物理パーティションに分割され、接続されている各ホストはそれぞれに割り振られたストレージ・ユニットにだけアクセスすることができます。ストレージは、各プラットフォームに直接接続するのが一般的です。

データ・コピーによる共有:

各ホスト・サーバー専用のデータコピーを作成することによって、異なるプラットフォームから共通データにアクセスできるようにする方法です。一般に、コピーされたデータは、それにアクセスするプラットフォームに適したフォーマットに変換する必要があります。

真のデータ共有:

同じストレージ・サブシステムに接続された複数のホスト・サーバーが、1つのデータ・コピーを共有します。データの保全性のために、ホストのオペレーティング・システムは、ロックや直列化プロトコルといった共有アクセス機能が必要不可欠です。同機種サーバーが複数ある場合は、このタイプの共有がすでに利用可能になっています。SANの目標は、異機種サーバー間で1つのコピー・データ共有を実現することです。