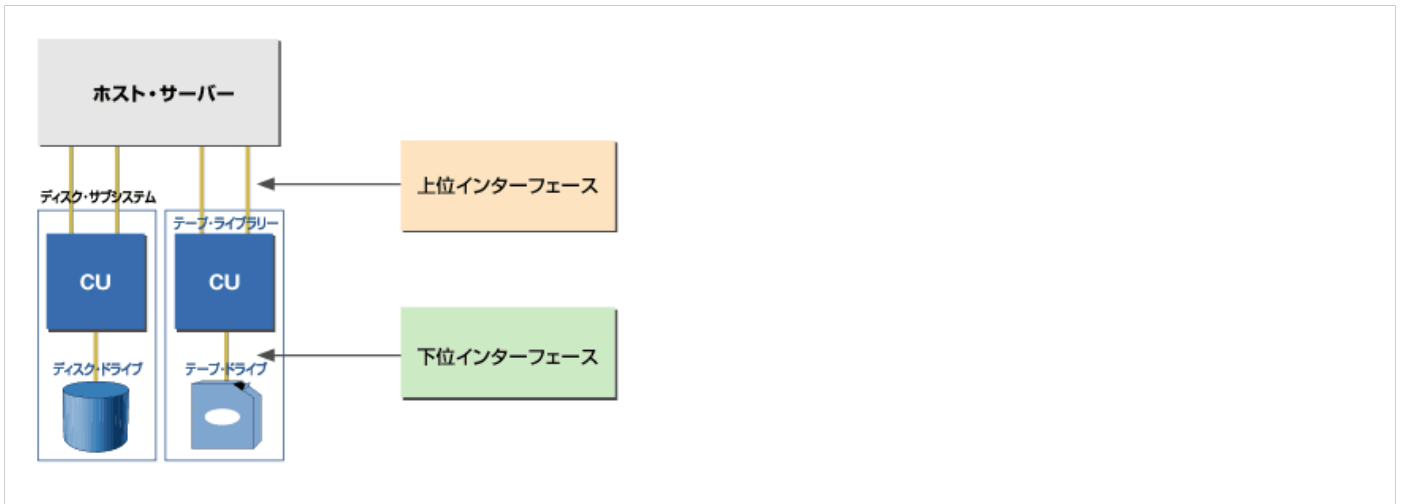


## ストレージ・コントロール・ユニット(CU)



ストレージ・コントロール・ユニット(CU)、つまりストレージ・コントローラーは、ストレージ・サブシステムのコンポーネントの1つで、ホスト・サーバーとストレージ間の入出力コマンド、データ転送を処理します。ホスト・サーバーからチャンネル・コマンドを発行し、ストレージ装置を制御します。

上位インターフェースは、ストレージ・コントローラーとホスト・サーバーとの通信を制御します。ここで、サポートされているチャンネル・プロトコルを定義し、通常は、広い帯域幅のデータ転送能力を持っています。できるだけ速やかにデータを転送して装置を解放するために、コントローラーにはストレージ・デバイス(ディスクやテープ)からのデータをバッファーするための大きなキャッシュ領域が用意されているのが一般的です。

ストレージ・コントロール・ユニットは、洗練され、機能も多彩になってきています。キャッシュ管理アルゴリズムだけでなく、データ・ストライピングや仮想化技術も取り込まれるようになりました。データ圧縮は、ほぼ標準機能になっています。リモート・コピーやコンカレント・コピーなどのコピー・サービスも普及しています。

下位インターフェースは、ストレージ・コントロール・ユニットとストレージ・デバイスとの通信を定義します。ホストからのコマンドは、CUを経由して特定のデバイスに渡されて実行されます。

上位インターフェースすなわちホスト・サーバーとストレージ・コントロール・ユニットの距離はチャンネル・プロトコルによって定義され、かなり延長することができます。一般に、下位インターフェースの距離は短く、通常同じキャビネット内に限定されます。