

オペレーティングシステム

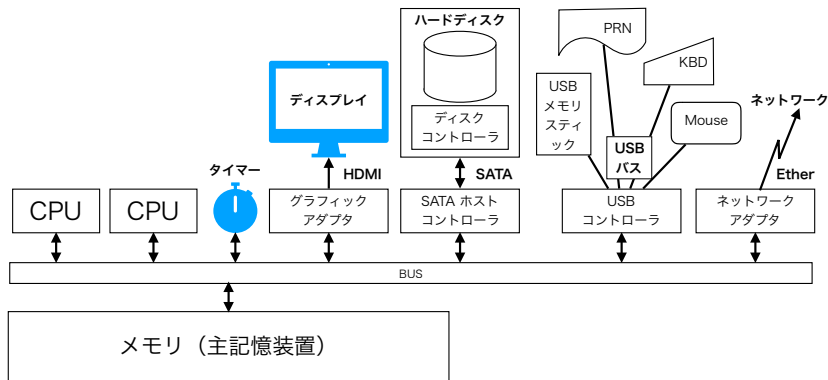
第2章 前提知識

コンピュータのハードウェア構成
CPU の構成

最近のコンピュータの実際の構成
オペレーティングシステムの構造
カーネルの構成方式

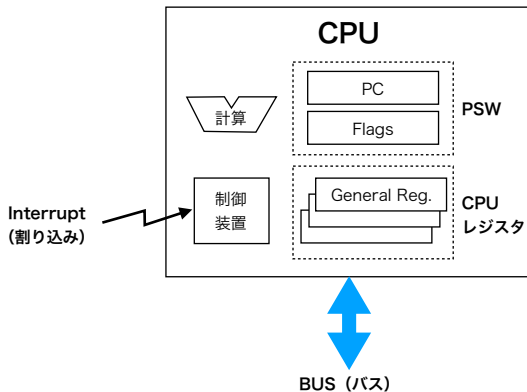
もう一つの仮想マシン

ハードウェア構成



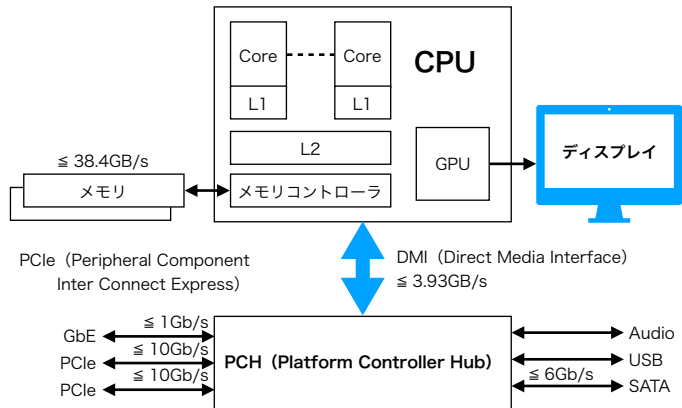
- ▶ CPU, メモリ, タイマー, グラフィックアダプタ
- ▶ SATA ホストコントローラ, USB コントローラ
- ▶ ネットワークアダプタ, バス

CPU の構成



- ▶ PSW (Program Status Word)
- ▶ CPU レジスタ

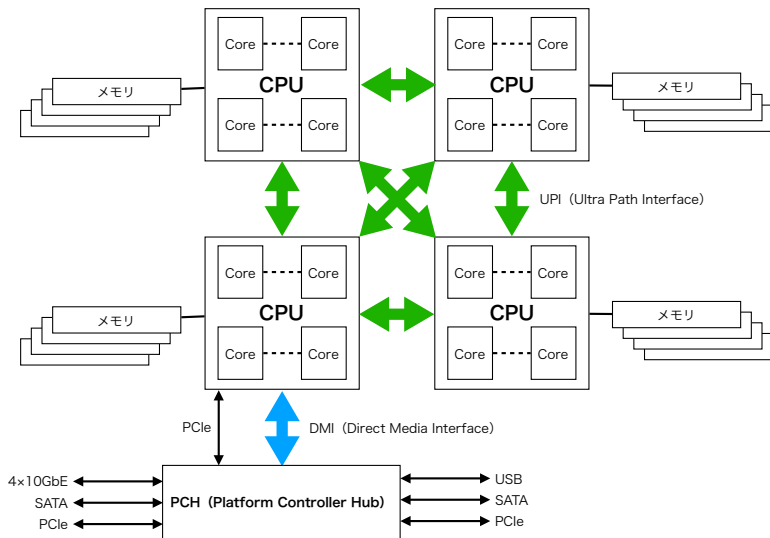
デスクトップ・パーソナルコンピュータ



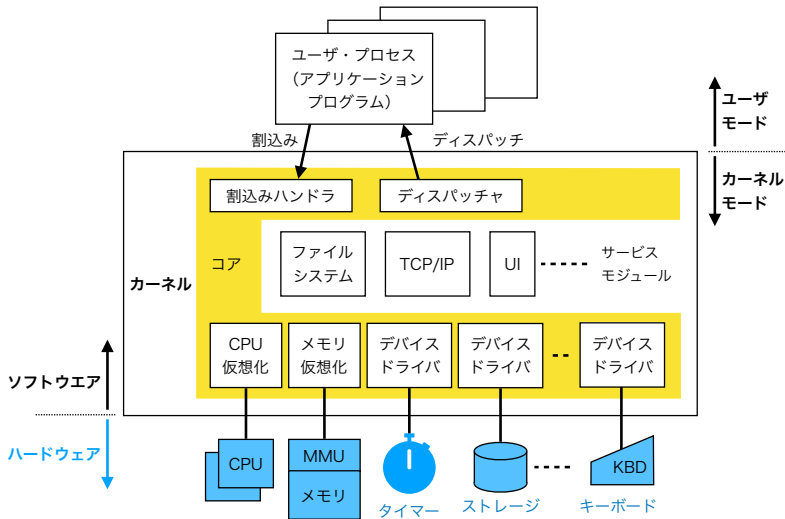
転送速度は2017年現在の目安

- ▶ CPU
- ▶ コア (Core)

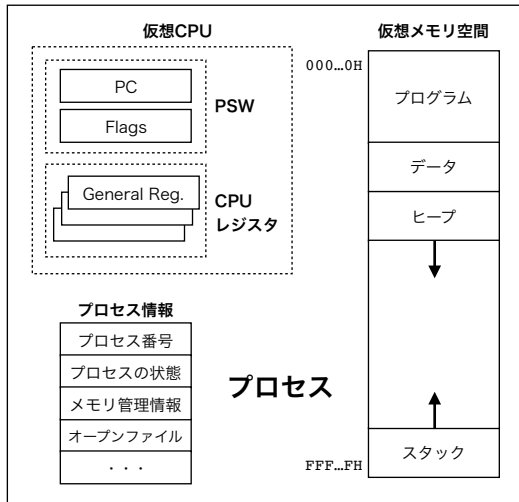
サーバコンピュータ



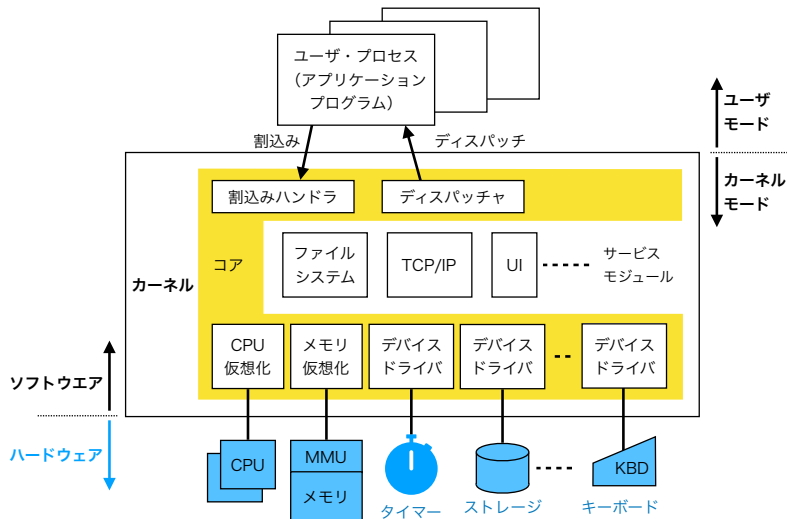
オペレーティングシステムの構造



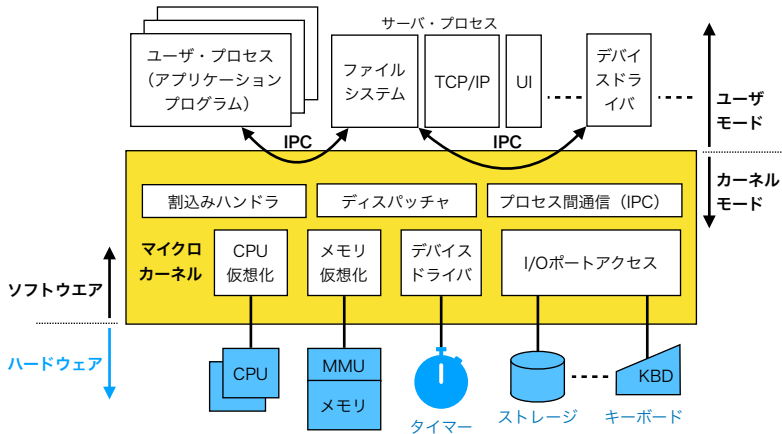
プロセスの構造



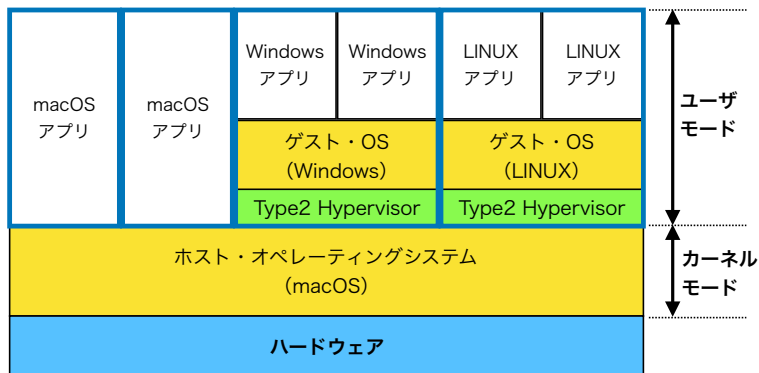
単層カーネル (モノリシック・カーネル)



マイクロカーネル (micro-kernel)



Type 2 ハイパーバイザ



Type 1 ハイパーバイザ

