

ICT研修 (System)

Windows XP

- コントロールパネル
- システム

Windows XP SP3

**パソコン無料相談
トリアージ
救急処置
内臓移植
健康管理
脱使い捨て**

ターゲット

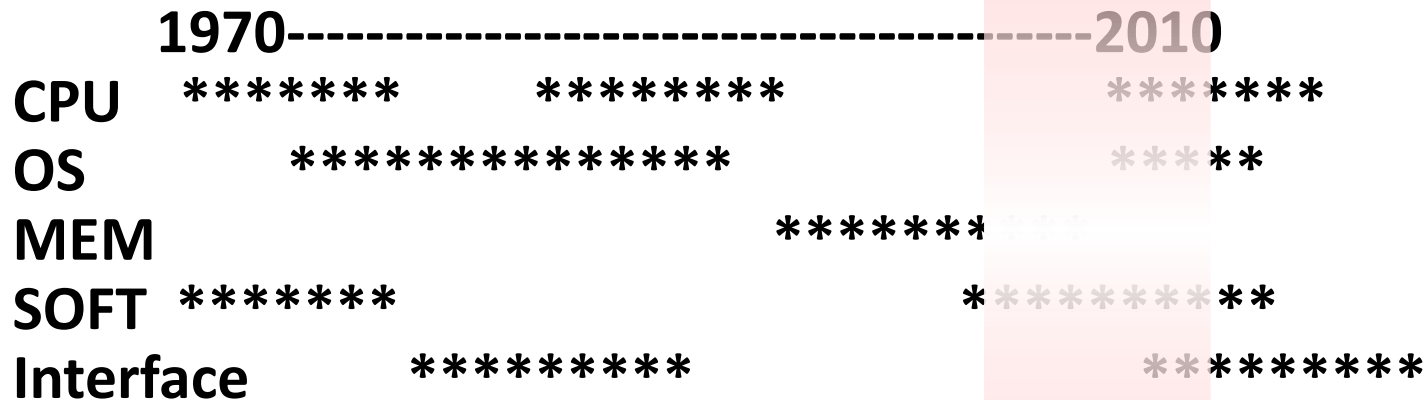
1970年代 8ビット時代

1980年代 16ビット時代 オフィスへの普及

1990年代 32ビット時代 ネット端末化

2000年代 64ビット時代 コモディティ化

利用形態の多様化



OS 【Operating System】



Windows

- 3.1
- 95 ⇒ 98 ⇒ 98SE ⇒ 2000 ⇒ Me ⇒
xp ⇒ vista ⇒ 7 ⇒ 8



Windows XP SP3

HARDWARE

System
CPU
Memory
HDD
Interface



CPU 【Central Processing Unit 中央処理装置】

クロック数

CPU の名前の表記の後ろに「1.8GHz」とか「2.4GHz」とか書いてある数字。
単純にこの数字が大きいほど、**処理が速い＝性能が良い**

コア(コアが多い方が高性能)

2006 年頃から 1 つの CPU の中に、2 つのコアがあるものが登場してきます。
これを「デュアルコア」と呼びます。
2007 年にはコアが 4 つもある「クアッドコア」まで登場しています。

マルチコアの CPU は性能の表記で「3Ghz×2」や「2.6Ghz×4」等、「×2」
「×4」という表記でコアの数が表される事が多い。

XPで使うための目安

- ・ シングルコアで1GHz以上は必要で、1.6GHz以上あれば十分
- ・ デュアルやクアッドは、贅沢なくらいです
- ・ 2005年製のPCあたりが目安(それ以前でもグレードの高いものは可能)

Pentium 4 2000年から

Pentium M 2003年から

Pentium D 2005年から

廉価版のCPU (Celeron、Athlon) 等でもWebや表計算などは十分使用可能

参照サイト<http://homepage2.nifty.com/kamurai/CPU.htm>

CPU

コア1つのCPU (シングルコア)	コア2つのCPU (デュアルコア)	コア4つのCPU (クアッドコア)
Atom Pentium 4 Celeron Core Solo Athlon LE Athlon 64 Sempron、Duron その他、旧型の CPU 全て	Core i5 600 Core i3 Core 2 Duo Pentium Dual-Core Celeron Dual-Core Pentium D Core Duo Pentium EE Athlon II X2 Athlon 64 FX Athlon 64 X2	Core i7 Core i5 700、2000 Core 2 Quad Phenom Phenom X4 Phenom II X4 Athlon II X4

Memory XPでは1GBで快適、多いほど良い

DRAM【Dynamic Random Access Memory】

データを電氣的・一時的に保存しておく場所
メモリは機械というよりは部品そのものなので、性能も良し悪しというより、
使えるか使えないかと、どのぐらいの容量があるかという感じ
メモリは複数つけるより1個だけの方が動作が安定する

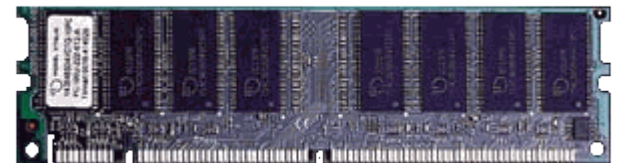
様々な種類があるので、注意が必要
互換性のあるものと、使えないものもある
微妙な違いもあるので、難しい

ノート用とデスクトップ用の違いは一目でわかる

ノートPC用



デスクトップ用



SDRAM 【メモリの種類】 xpではDDR,DDR2が主

DDR (2001～2005)	「DDR」とは「ダブル・データ・レート」の略 それ以前のメモリよりもデータの送受信量が2倍 2005年頃まで使われていた
DDR2 (2004～)	2004年から登場し始めたもので、DDR(1)との互換性がない DDR2 に対応していないパソコンにこれを取り付けても動きません。 DDR と比べて処理が早いだけでなく、消費電力も抑えられています。
DDR3 (2007～)	2007年から登場し始めたもので、データを先読みする新技術によって DDR2 よりも高速であり、さらに消費電力も低くなっています。 DDR3 メモリを専用とする CPU「Core i7」が登場して普及、一般化し、価格も低下。現在は DDR2 に代わる主流のメモリとなっています。
SDRAM	かつて最も一般的だったメモリです。 現在は DDR に主流が移っており、すでに古いタイプです。
DRDRAM (RDRAM)	昔の Pentium4 のために開発されたメモリで、独自の技術によって処理速度が高められていました。値段が高かったため、ほとんど普及しませんでした。

参照サイト <http://www.iodata.jp/product/memory/note/sdim133/>

互換性のあるメモリー

DDRメモリの名前	メモリーバスの表記	(ベースFSB)
PC1600	DDR200	100
PC2100	DDR266	133
PC2700	DDR333	166
PC3200	DDR400	200
PC2-3200 (PC 3200 DUAL)	DDR2-400	200
PC2-4300	DDR2-533	266
PC2-5300	DDR2-667	333
PC2-6400	DDR2-800	400
PC2-8500	DDR2-1066	533
PC3-6400	DDR3-800	--
PC3-8500	DDR3-1066	--
PC3-10600	DDR3-1333	--
PC3-12800	DDR3-1600	--

HDD 【Flash SSD フラッシュメモリ】

ハードディスクはパソコンのパーツの中で最も酷使される部分
故障する事が一番多いパーツ
中では円盤が高速で回転していて、振動やショックに非常に弱い
パソコンを動かしている時に揺らすと故障の原因になるので注意

中の円盤（ディスク）が回る速度の事です。
5400rpm とか **7200rpm** とかあって、これは1分間の円盤の回転数

シリアルATA (Serial ATA)

2003年以降に登場した、データ転送の規格です。略して「SATA」
従来の ATA と比べて一度に大量のデータを送れる上に、「データを送りながら貰う」という双方向同時の送受信が可能になっていて、速度がアップ
従来の ATA100 と比べると、シリアルATA (1.5Gbps) は約3倍のデータ転送

SSD

「ソリッド・ステート・ドライブ (Solid State Drive)」の略
直訳すると「固体型ドライブ」で、「シリコン・ディスク」とも呼ばれます。
2008年から一般にも普及し始めた新世代のデータ保存用パーツです。

パーテーション

「ハードディスクにCとDがあるんですけど、Dの方は使っていないんですか？」
C以外の場所にも保存して構いません。もったいないので使いましょう！

Interface

「ハードウェアインターフェース」
コネクタの形状や電気信号の形式

メモリーのピンの数や転送速度 200PIN 240PIN
ハードディスクのATAとSATA
規格が違うと使えない

「ソフトウェアインターフェース」
プログラム間でデータをやり取りする手順や形式

「ユーザインターフェース」
コンピュータがユーザに対して情報を表示する方式や、逆に、ユーザが情報を入力するための方式