

## 「PCの性能維持のためのメンテナンス？」

- ここではPC性能の劣化＝動作速度の減退？として捉える！！
- 動作速度の減退は何故起きる？PCのリソースは購入時と何ら変わっていないはず！！
- 原因を明らかにし、その対応をとる事によって購入時の性能？に可能な限り近づける＝メンテナンス
- 原因を明らかにすると言っても色々あるはず。効果が大きく且つ、手軽・安全なものに絞り込みメンテナンスする。

### 1. レジストリ

#### • レジストリとは

レジストリはwindows特有のもの、MacやUNIXマシンには存在しない。

レジストリは、PCにおけるシステム情報やユーザー情報、ハードウェアやソフトウェアの動作に必要な情報をとりまとめたデータベースのこと。

つまり、ありとあらゆる設定情報を1カ所に集約させ、システム全体を一元管理する仕組みになっている。

新たに周辺機器を追加したり、アプリケーションをインストールすれば、それらの情報がレジストリに逐一記録されていく。各種アプリケーション上で設定を変更した場合も、やはりレジストリに反映される。即ちレジストリは肥大化していく。

更に、不要になったアプリケーションをアンインストールしてもレジストリに情報が残ってしまったり、システムがレジストリの読み書きを繰り返すうち、情報の配置に無駄が生じたりし、レジストリの肥大化に拍車をかけている。

Windowsの起動時はもとより、Windowsや各種アプリケーションの動作中も、ことあるごとにレジストリを参照しに行くため、レジストリが肥大化するほど参照に時間がかかることとなる。即ち動作速度の減退！！

## ・対策

レジストリ編集を行い、レジストリの贅肉を取る！！

しかし、レジストリはOSなどが参照するものであり、表には基本的に出てこない。故に、ユーザーは基本的に扱う対象でないし、下手に触るとPCの動作がダメになる可能性が大！！

従って、レジストリ編集は避けた方が無難！！

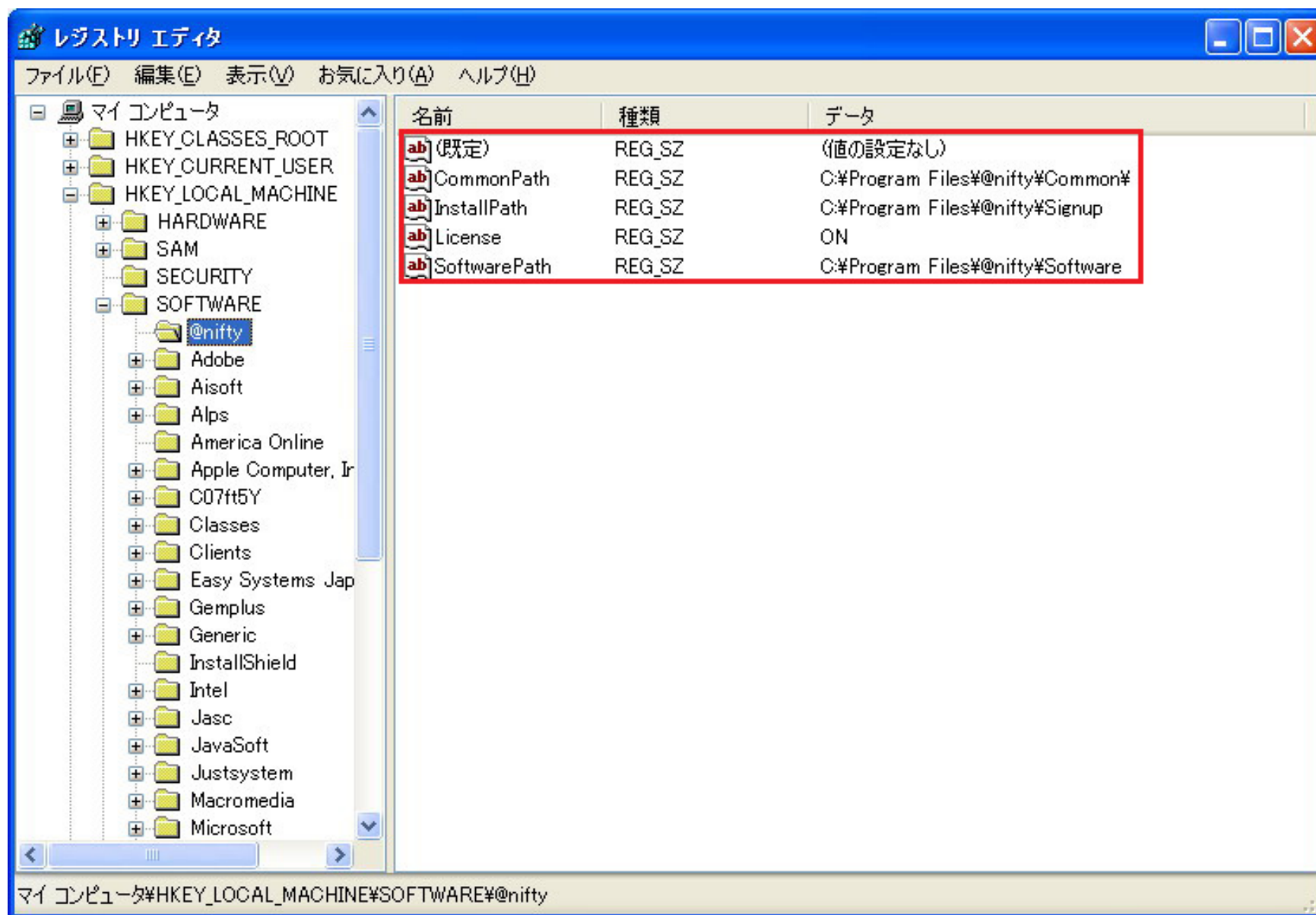
ではどんな方法が？？？

1)レジストリ編集ソフトを利用

2)OSの再インストールを行う。

直近のバックアップイメージのインストールでダメ、1年以上前とかのもの  
因みに私はいずれもやったこと無しです……とほほ

## ※参考：こんな画面ができるそうなの



## 2. CPU処理能力

- CPU処理能力は動作速度に直結する

CPU処理能力はコア数と動作クロック周波数に依存する。新しいアプリほど処理が複雑になっており、より高性能なCPUが求められる。CPUの換装も考えられるが、マザーボードとの互換性の問題から簡単には出来ない！！

- セイバーでのCPU能力制限

バッテリー動作時の電池消費セーフのための能力制限をかけている場合、その能力解除。但し、バッテリー消費とのトレードオフ！！

## 3. PC立ち上げ時間の遅延

- レジストリの肥大による遅延
- 常駐ソフト増による遅延
- デスクトップへのショートカット増による遅延

デスクトップのアイコンを減らす

## 4. HDDのフラグメンテーション増大による読み出し遅延

- 使用時間経過と共にフラグメンテーションが発生

HDD読み書きは、内部メモリ（DRAM）に比べ桁違いに遅い。  
（次ページの図参照）

更にフラグメンテーションが増大すればアクセスが極端に遅くなる。  
適宜、デフラグ（最適化）を実行する。

- SSDのデフラグは？

効果、寿命の関係から必要ない、あるいはほしくない方がよい！！？

## 5. 内部メモリの容量

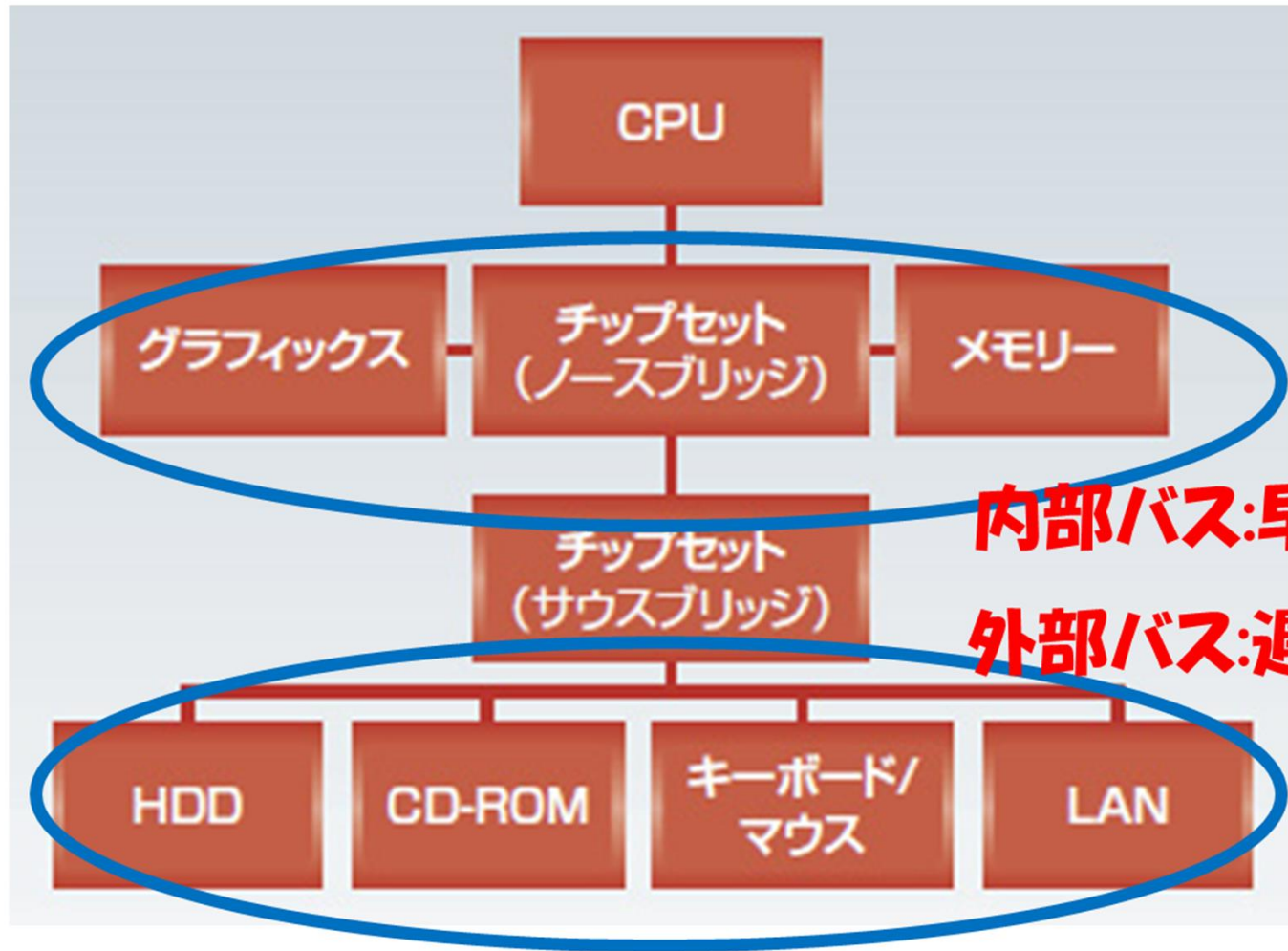
- 内部メモリとは

内部メモリ（DRAM）はCPUバスに直結されたMemoryで、HDD（SSD）に比較し桁違いにアクセスが早い。（次ページの図参照）  
実行されているアプリプログラム及びワーキングがここに確保される。  
プログラム実行中にオーバーフローすると、HDD（SSD）にオーバーレイされ、動作速度が極端に落ちる。

- windows10で必要な内部メモリ容量

8Gbyteが最低限必要！！（私見です） 増設可であれば増設を！！

※参考：PCの構成図（CD-ROMなんて書いてあって前時代的、でも基本は変わってませんね！！）



内部バス:早い  
外部バス:遅い

## 6. その他のメンテナンス

- windows及びデバイスドライバーの更新
- Onedriveの同期化をやっている人は同期化を外す

※その他、皆さんは何かやっていますか???