

## 単位・補助単位

- 復習) スーパーコンピュータの性能
- 復習) 「単位」とは?

## 単位

情報の量を扱う単位 **ビット** = 2進数1桁, **1バイト** = 8ビット  
b B

コンピュータの能力・情報処理の単位 → ビット(b)  
メモリの容量・ハードディスクの容量 → バイト(B)  
デジカメ記録メモリ・携帯電話メモリの容量 → バイト(B)

関連) ファイルサイズ(1KB = 1024B)とデバイス容量(1kB = 1000B)の悩ましい関係

周波数(1秒あたりの回数) **ヘルツ**  
Hz

クロック周波数 → ヘルツ(Hz)  
脳波 → ヘルツ(Hz)  
ラジオ・テレビ放送・携帯電話の電波 → ヘルツ(Hz)  
美顔・超音波振動??電動歯ブラシ → ヘルツ(Hz)

回線速度・伝送速度・通信速度(1秒間に移動する情報の量) **bps**(bit per second)  
bps = 1秒間に移動する情報の量(ビット)

学内LAN・インターネットの速度 → bps  
ADSL・光ファイバー接続の速度 → bps

転送速度(1秒間に移動する情報の量) **バイト/秒**, メモリなどに対して使用される

メモリカードの速度 → バイト/秒

## その他

ピクセル, dot, 画素  
ppi(pixel per inch), dpi(dots per inch)  
ppm(pages per minute)  
MIPS, FLOPS  
rpm(revolutions per minute)  
dB(decibel)

補助単位, 接頭語

非常に大きな数を扱う場合 or 非常に小さい数を扱う場合

k, M, G, T                     $\Leftrightarrow$                     m,  $\mu$ , n, p

ポイント) 「大きい数」の逆数は「小さい数」!

→ であるから、コンピュータは両方とも使います!!

演習) 資格試験などの関連問題を実際に解いてみましょう