

スーパーコンピュータの世界

計算機とは何？

計算(コンピュータ)する機械

計算ってどんな計算？

- 四則演算(足し算、引き算、かけ算、割り算)
- もっと複雑な計算(平方根など)も四則演算で計算

コンピュータのスピード

計算速度の単位:フロップス

- 15~16桁の小数(例: 3.14159265358979)
- 君は1秒間に何回、15桁の小数のかけ算ができるか？

$$\begin{array}{r} \pi^2 = 3.14159265358979 \\ \times 3.14159265358979 \\ \hline \text{?.????????????????} \end{array}$$

- 1000秒かかった？ では君の計算速度は0.001フロップス。
- パソコンの計算速度は？ 1000000000フロップス
- スーパーコンピュータの計算速度は？

人間	0.001フロップス
パソコン	1000000000フロップス
スーパーコンピュータ	100000000000000000フロップス

