



21世紀の日本のあり方と憲法

2001年3月8日

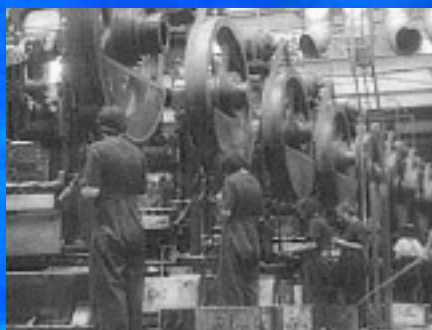
ソフトバンク株式会社
孫 正義

人類の3つの革命

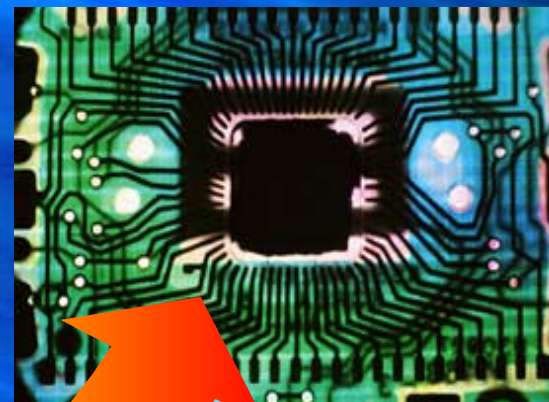
1. 農業革命



2. 産業革命

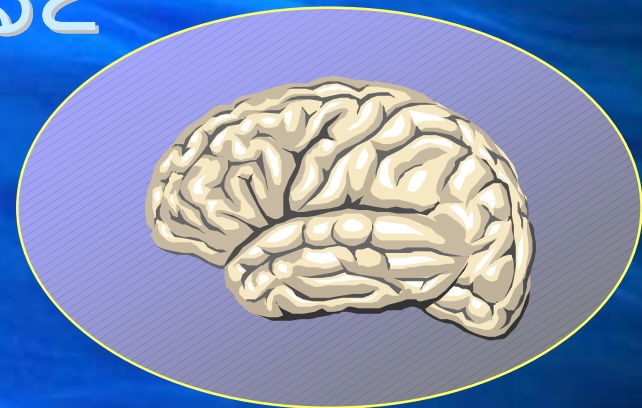
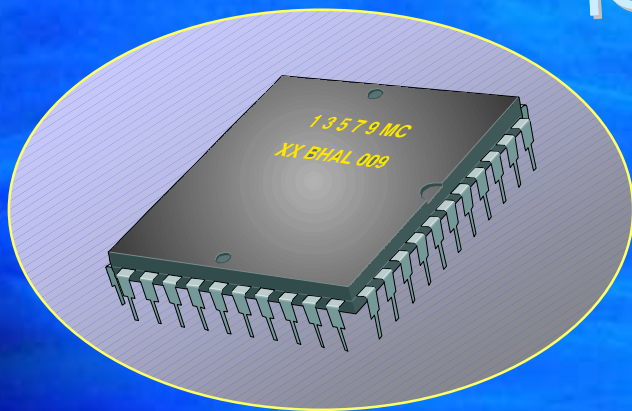


3. 情報革命



コンピュータは人間を超える

思考する脳細胞を仮
に300億個とすると

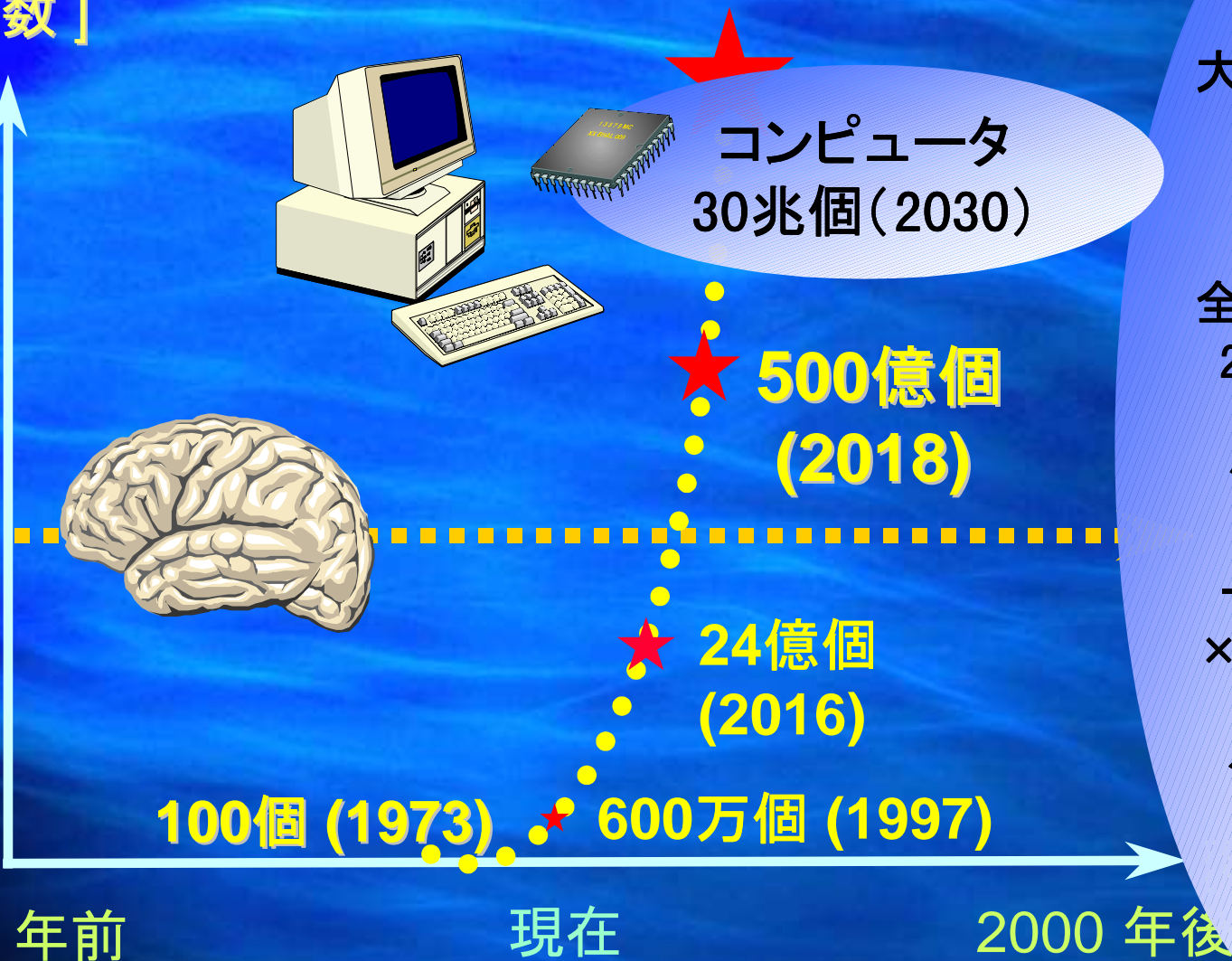


可能性は無限大 人間の脳は有限 大脳=120億個
小脳=1000億個

コンピュータは人間を超える

～2000年前～現在～2000年後～

[細胞数]



大脳神経細胞
数百億
小脳
1000億
全体1300億～
2000億の間

シナプスの
結合点
一数百億個
× 1000～10万

グリア細胞
1兆個

2000 年前

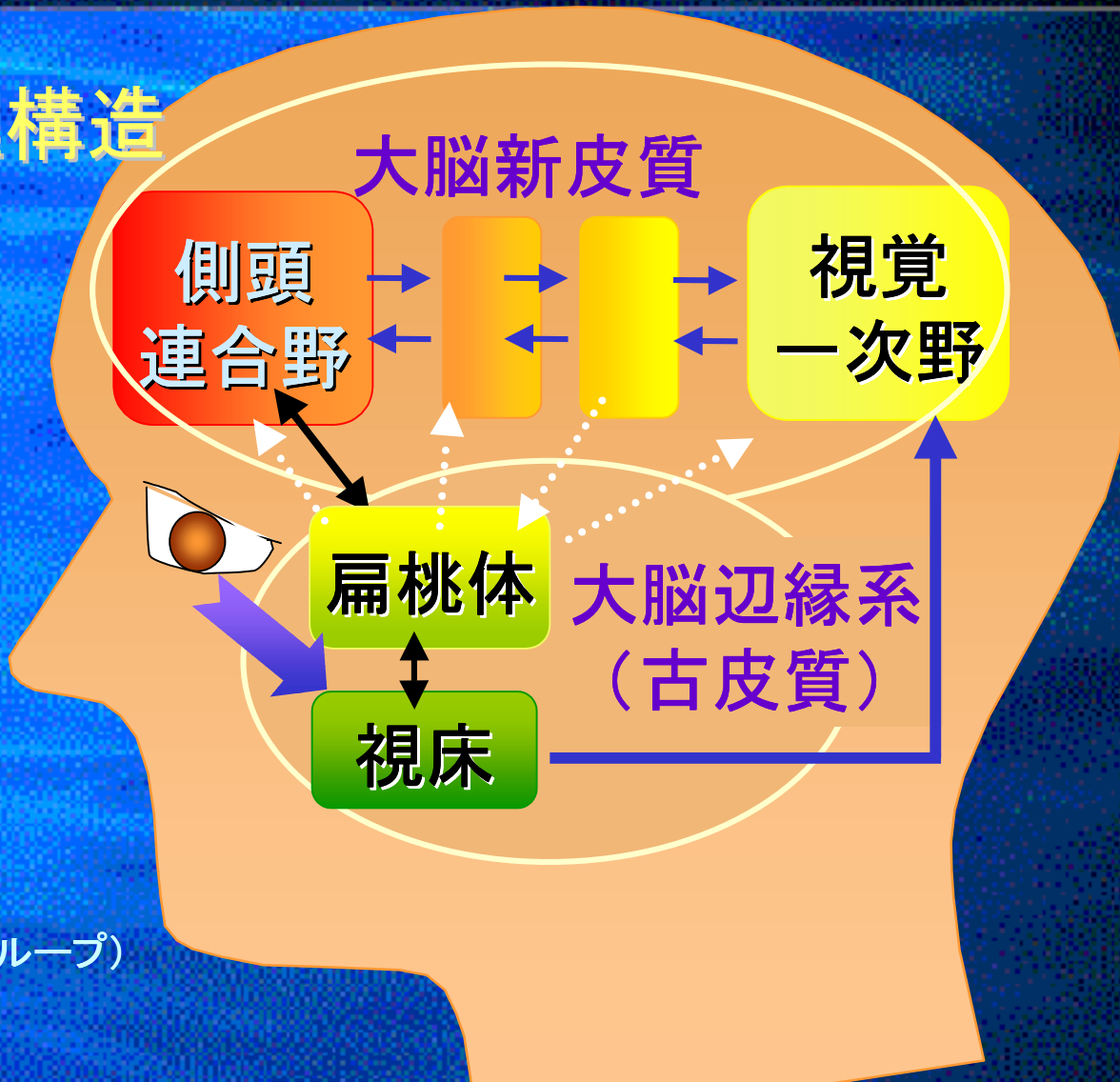
現在

2000 年後

学習制御性のための脳の二重構造

脳の認知情報処理構造 (視覚認知の例)

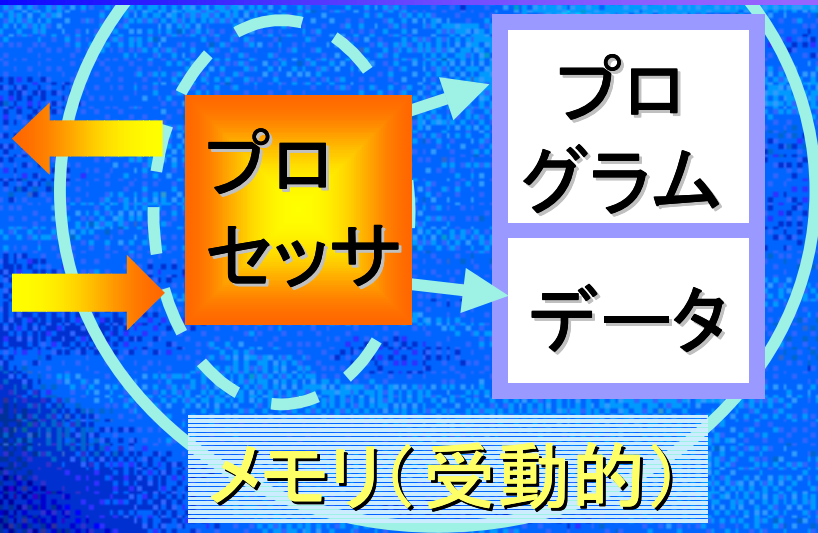
外部環境情報



(理化学研究所 思考機能研究グループ)
松本 元 ディレクター研究より

脳型コンピュータは メモリベース・アーキテクチャ

従来のコンピュータ
プロセッサベースアーキテクチャ



情報処理の目的と手続きを
人がプログラムとして与える

逐次処理: 演算時間
= 素子の速度 × ステップ数

脳型コンピュータ
メモリベースアーキテクチャ

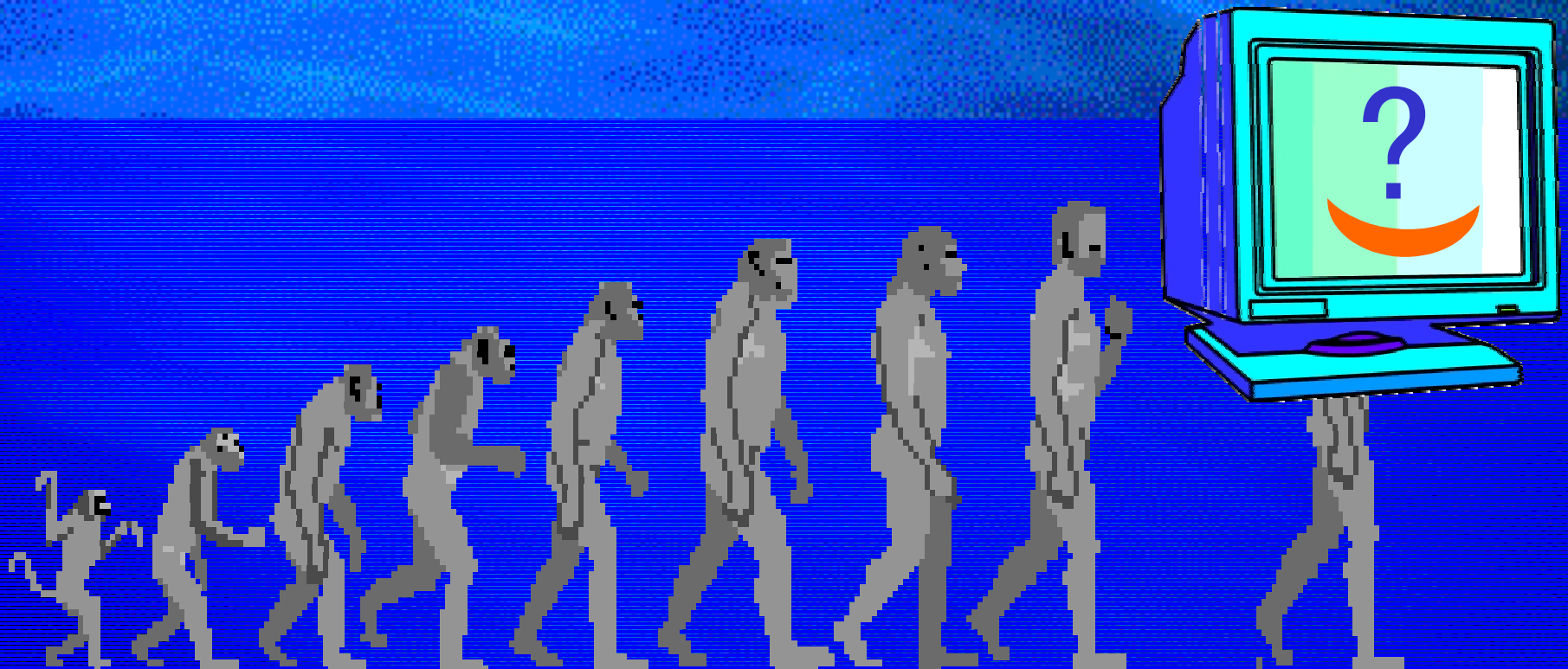


プログラム・データの自動獲得

メモリの検索時間 ≡ 出力

コンピュータは人間を超える

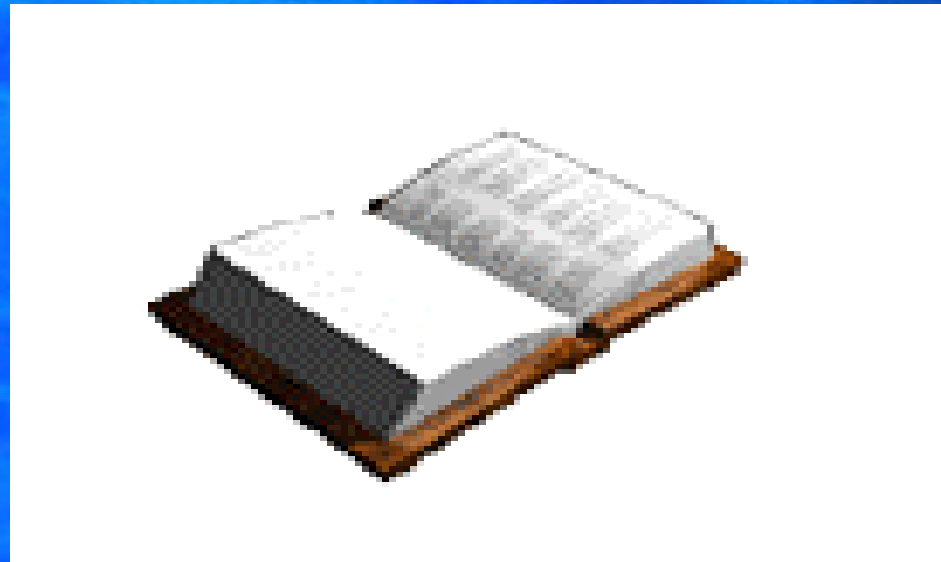
認知 : 10年で人間の100万倍
自然言語 : 15~20年



アジアの高速インターネット



21世紀の憲法



21世紀の憲法は、IT革命やグローバル化を前提としてあたらしいビジョンに基づいて考えるべき。

情報に関する基本的人権(1)



- ネット・アクセス権

- インターネット上に存在し日々、刻々と生まれる知的情報と有史以来の人類の知的遺産にアクセスできる権利を人は生まれながらして自然権として平等に持つ。

情報に関する基本的人権(2)



- プライバシー保護の権利
 - インターネットの普及による情報の伝達の容易化とともにプライバシーが侵害される可能性が高まっている。個々人はプライバシーを保護される権利を持つ。

ネット・セキュリティ



IPv6などの普及により冷蔵庫や信号・車などすべてのものがインターネットにつながる時代になる。その際に最も重要なインフラであるインターネットを攻撃するテロやハッカー行為などが予想される。またネット社会の最大の脅威はウィルスである。これらには司法・警察が一体となって積極的に対処することが必要である。なおこれらの行為は厳罰に処すべきである。