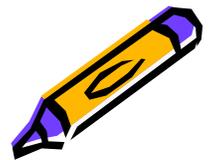
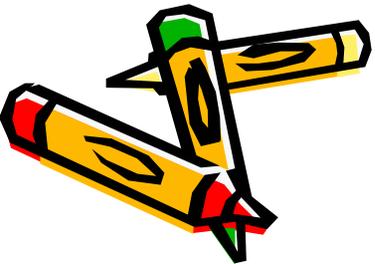
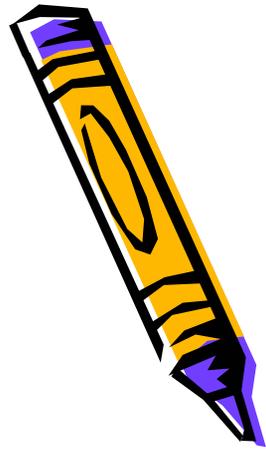


ITは北九州をどうかえるか 情報技術とネットワーク

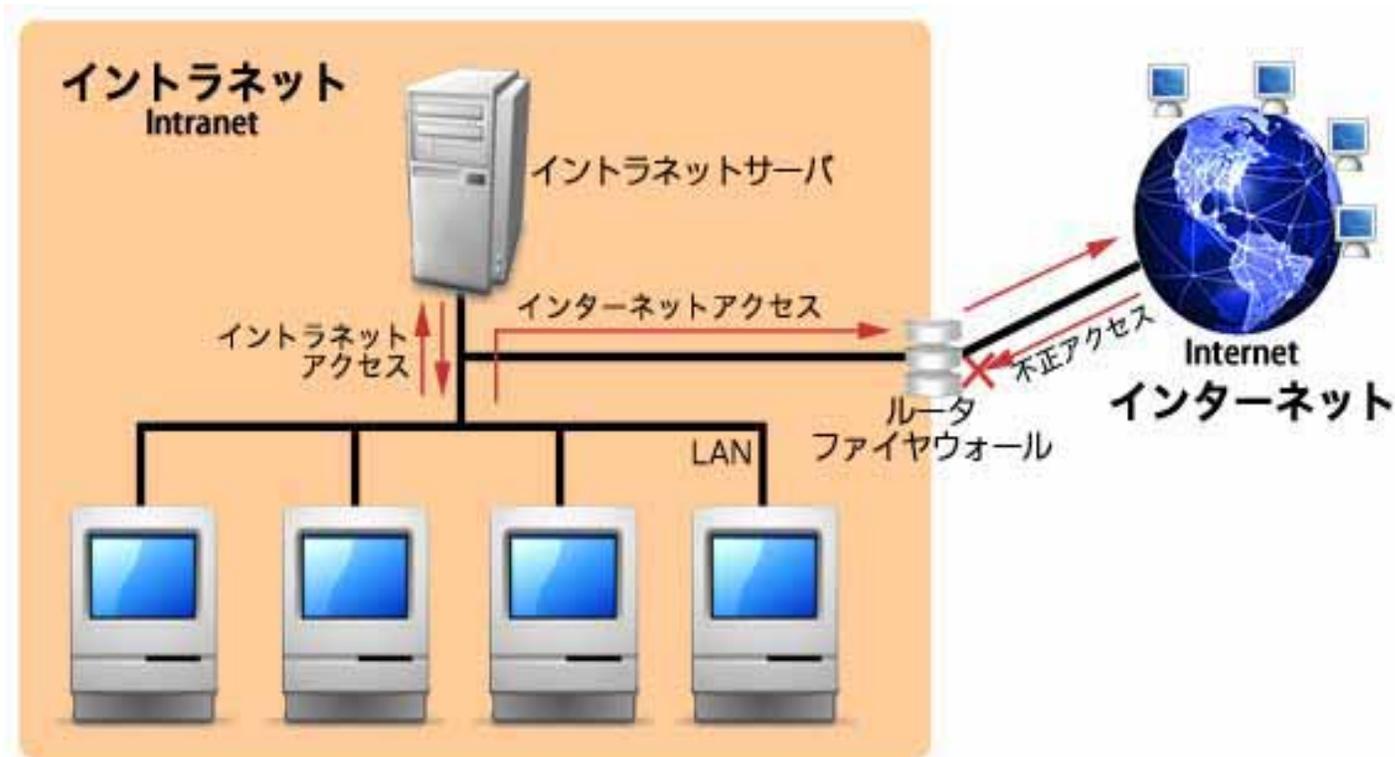
九州国際大学 寄付講座
経済学特殊講義、経営学特殊講義ほか



インターネットとは

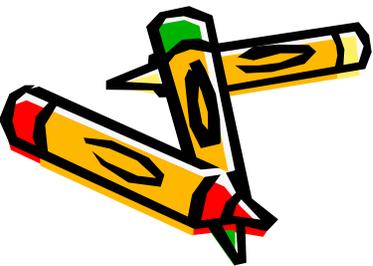
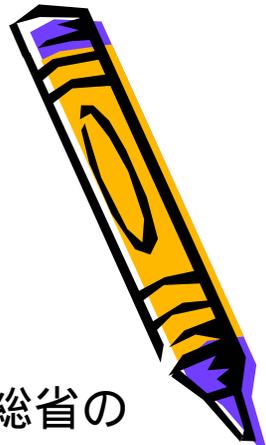


インターネットとは



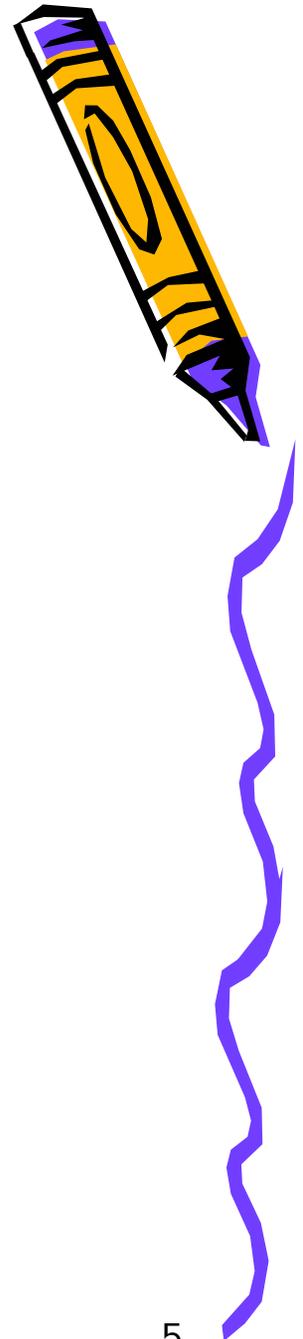
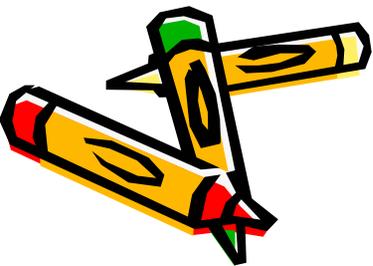
インターネットの歴史

- 1969年 核戦争にも耐え得るネットワークの研究のため、米国国防総省の高等研究計画庁によるパケットネットワークプロジェクト開始
- 1982年 TCP/IP技術の確立
- 1983年 ドメイン名システムできる
- 1984年 日本でもJUNET(Japan University Network)発足
ホストコンピュータ数1000を突破
- 1985年 全米科学財団(NSF) ネット発足(科学研究界でのインターネット利用が広まる)
- 1989年 ホストコンピュータ数10000を突破
- 1991年 商用インターネットの相互接続機関(CIX)設立
- 1992年 WWW技術が発表される。ホストコンピュータ数1,000,000を突破
- 1995年 NSFネット廃止、米国の基幹ネットワークの完全商用化



インターネットの発達

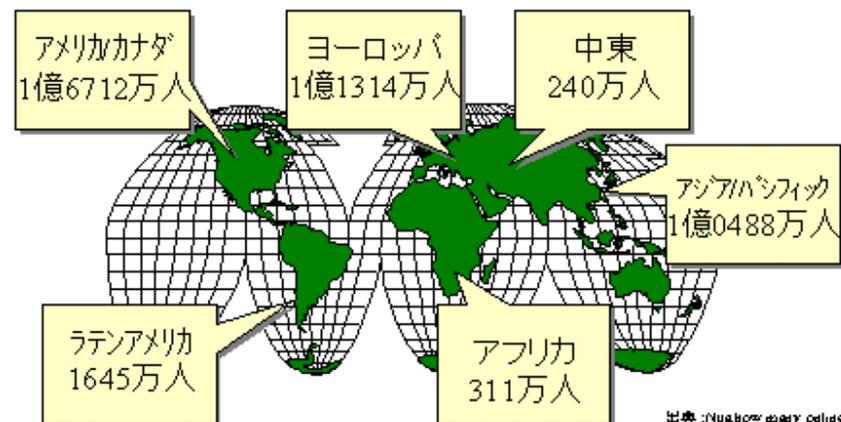
- 通信するための言語 = TCP / IP
(Transmission Control Protocol / Internet Protocol)
- IPアドレス = ホストネーム
インターネット上の電話番号 = 住所
本当は番号だけどわかりにくいので
http://www. .jp



インターネットのデータ

- 接続可能な国と地域 146ヶ国
- 接続不能な国と地域 91ヶ国
- 国内人口 7,362万(総人口1億2768万人)
(2006年現在)
- インターネットを利用している15歳以上のユーザー数は世界で6億9400万人。日本は米国、中国に次いで3位
- 世界人口は約65億人

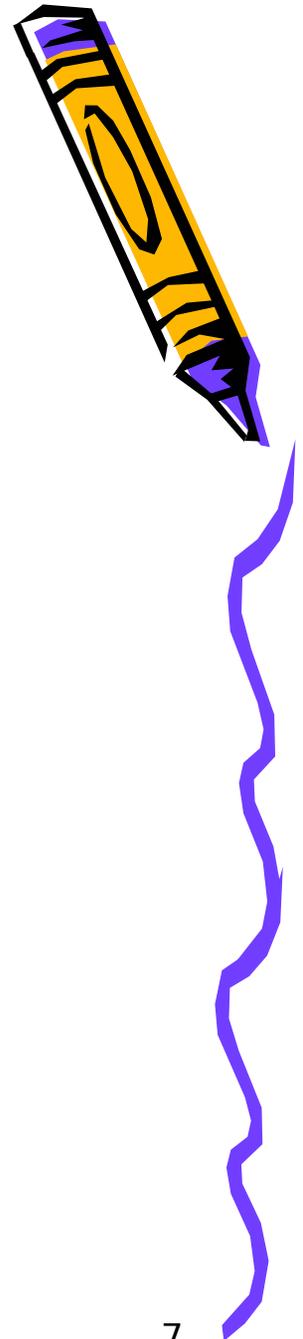
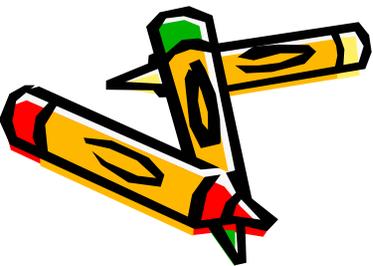
世界のインターネット人口=4億0710万人(2000.11)



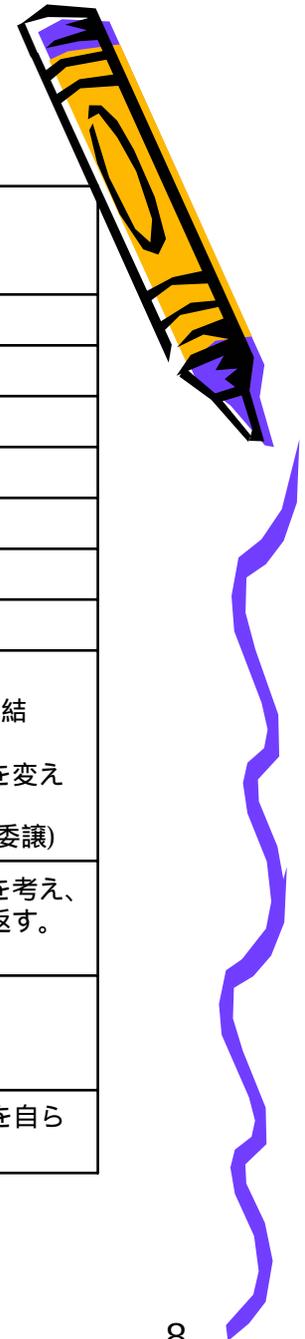
出典: Nuakowebey celise

世界のインターネット人口

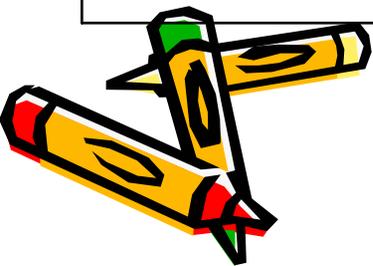
- 1位: アメリカ合衆国で1億5,204万6,000人
– (インターネット人口の22%、国の総人口の52%)
- 2位: 中華人民共和国で、7,472万7,000人
– (11%、6%)
- 3位: 日本の7,360万人 (8%、57%)
- 4位: ドイツの3,181万3,000人 (5%、39%)
- 5位: イギリスの3,019万人 (4%、50%)
- 6位: 大韓民国の2,464万5,000人 (4%、51%)
- 7位: フランスの2,388万4,000人 (3%、40%)



社会環境の変化

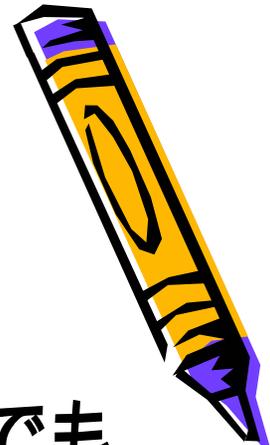
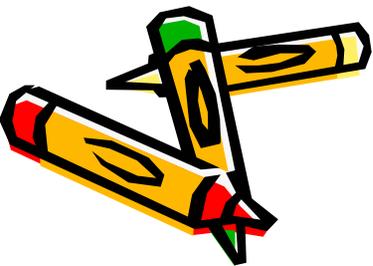


	工業社会	知識社会
変化のスピード	遅い	速い
製品やサービスの寿命	長い	短い
経営資源	ヒト・モノ・カネ	知識・ノウハウ・付加価値
企業評価尺度	収益・規模（アセットバリュー資産価値）	オプションバリュー
ビジネスのルール	競争・自社主義	共生・相互依存
問題解決	正しい解がある / 解を誰かが知っている	正しい解が見えない / 誰も解を知らない
経営戦略	プロダクト志向	マーケット志向
組織	<ul style="list-style-type: none"> ・ 多階層ピラミッド型 ・ 単純化、専門化、標準化 ・ 管理と統制 	<ul style="list-style-type: none"> ・ フラット型、ネットワーク型、ルーズ・カップリング（緩やかな結合） ・ 変化を取り込み柔軟に構造や仕組みを変えていける（自己組織性） ・ 自立と協働・エンパワメント(権限委譲)
しごとの進め方	<ul style="list-style-type: none"> ・ 決められた課題を決められたやり方で正確に効率的に実行する ・ 計画、手順、効率を重視 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 目的と状況に照らして、何が課題かを考え、関係者と共有し、実験と検証を繰り返す。 ・ 仮説、実験、検証を重視
求められる人材像	<ul style="list-style-type: none"> ・ 率先垂範 ・ 優秀なオペレーター 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 価値創造者、意味創造者 ・ データを“情報に”変える ・ 自ら仕事をリデザインする
重視される能力	所与の戦略・目標を実現するため、効率的に物事を進めていく力	おかれている状況から“何を”すべきかを自ら考え設定する力



ネットワークの発達

- 携帯電話・・・いつでも、どこでも、だれでも
新規契約数 家庭電話 < 携帯電話
- パソコンとインターネット通信技術の進化
ADSL、FTTP、CATVなど
- 家電用品のネットワーク対応
電子ポット、冷蔵庫、掃除・留守番ロボット
など



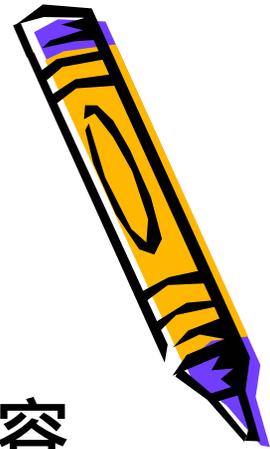
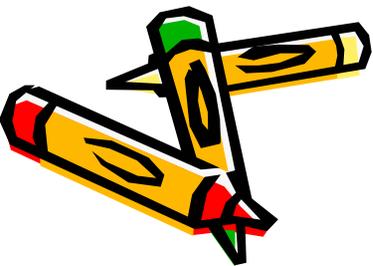
どう活かしていくか？

- 技術が進化したことにより、パーソナルな対応へと変化している
(良いことかな？文字文化でトーンが伝わらない)
- 市民が助かる・使える・参加できる・つながる・うるおう情報化

市民生活の場面において、
快適で安心な暮らしを実現できるように
活かしていくことが大切！

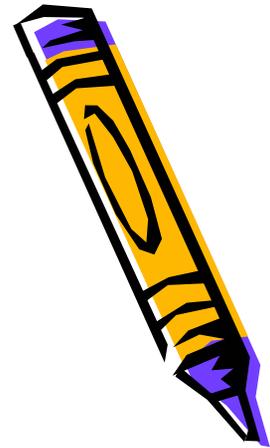
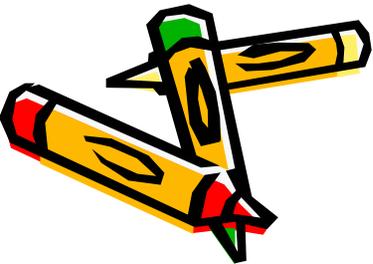
基本はユビキタス

- ラテン語の「ubique(あらゆるところで)」を形容詞にした英語で「神のごとく偏在する」を意味します。
- 米ゼロックス研究所のマーク・ワイザー氏が提唱。
- 日本では応答速度の速いOS「TRON」を開発した坂村教授の「どこでもコンピューター」が同義。



そしてタグ

- もともとの意味は「荷札」
- 通信機能を持ったRFID(無線タグ)
- モノに貼り付けるだけのバーコード
- 全てID「ucode」が付与されている。

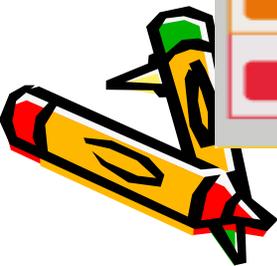
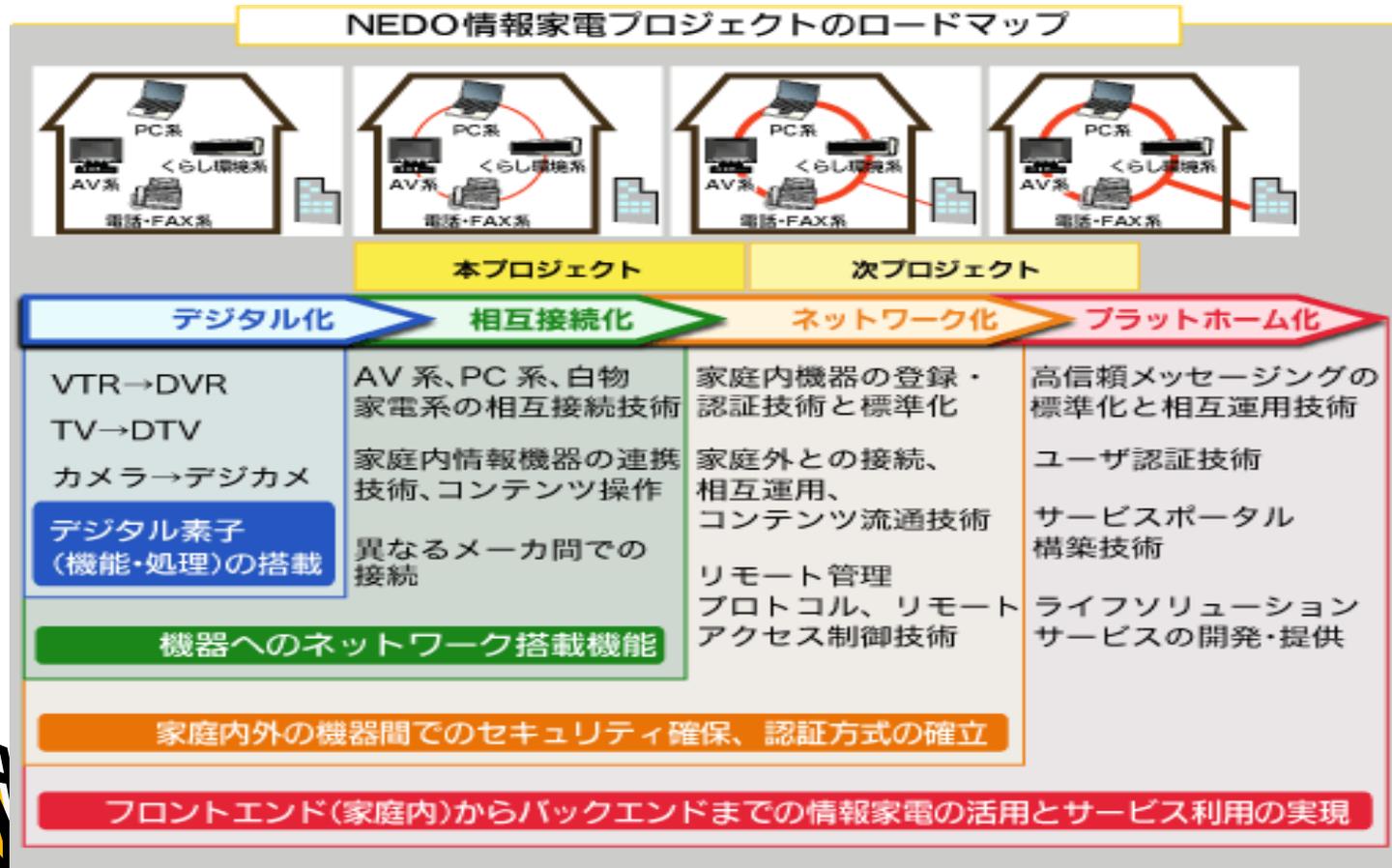
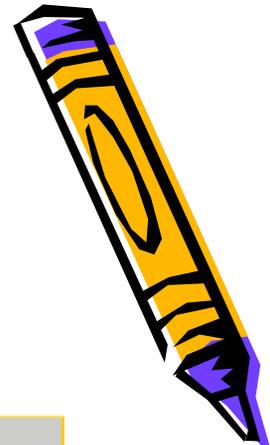


電子カードキー & インテリジェントキー

- このキーを携帯していれば、自動車の運転席側のドアハンドルに搭載されたリクエストスイッチを押すだけでドアロックの施錠/解錠が可能です。さらに、キーを使わずにエンジンスイッチを操作することでエンジンの始動/停止作動が行えます。

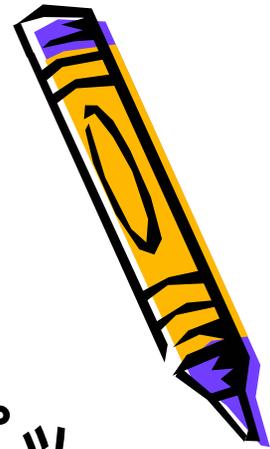
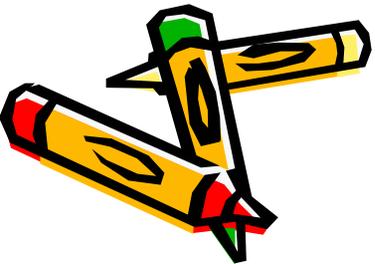


自宅では セキュリティと家電管理



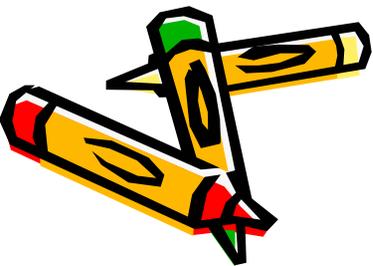
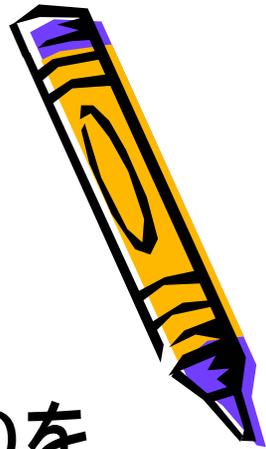
食の安全 加工品の トレーサビリティへ

- 果物や野菜、肉類などを段ボールやパックごとにRFIDを添付して仕分ける。店頭ではUCでタグを読み取ると、生産者、産地、収穫日、農薬の使用状況から、流通業者、販売店舗まで生産・流通履歴(トレーサビリティ)が一覧になって表示される。

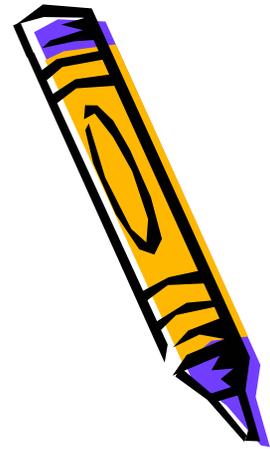


道路、観光地で 障害者の歩行支援

- 道路に設置された点字ブロックにRFIDを埋設する。視覚障害者はリーダー機能のついた杖と、UCを携行すれば、点字ブロックに従って歩くと、「横断歩道です」「3メートル先は行き止まりです」といった音声ガイドがUCから流れる。方向を変えるとチャイムの音色も変わる。



携帯電話の発達



< 第1世代 アナログ >

- 1979年に登場した自動車電話
- 1985年に開発された「ショルダーフォン」
- 1987年に携帯電話の1号機が誕生

< 第2世代 デジタル >

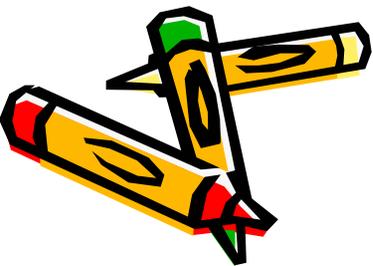
- 1992年NTTDOCOMOが誕生し、1993年からデジタル方式へ移行
- 1995年からデータ通信が始まり、1999年にi-modeやcdmeOneによりインターネットやメールのサービスが可能

< 第3世代 多機能 >

- 2001年からFOMAのサービスが開始され、動画の送受信やテレビの受信も可能となった

< 第4世代 インターネット携帯電話 >

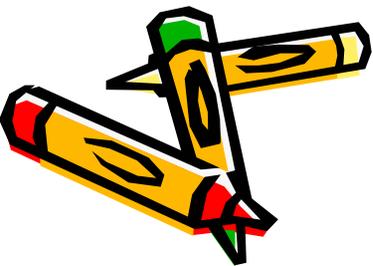
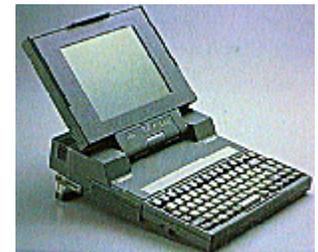
- 世界中どこへ電話をしても市内通話代金と同程度の額で電話ができる



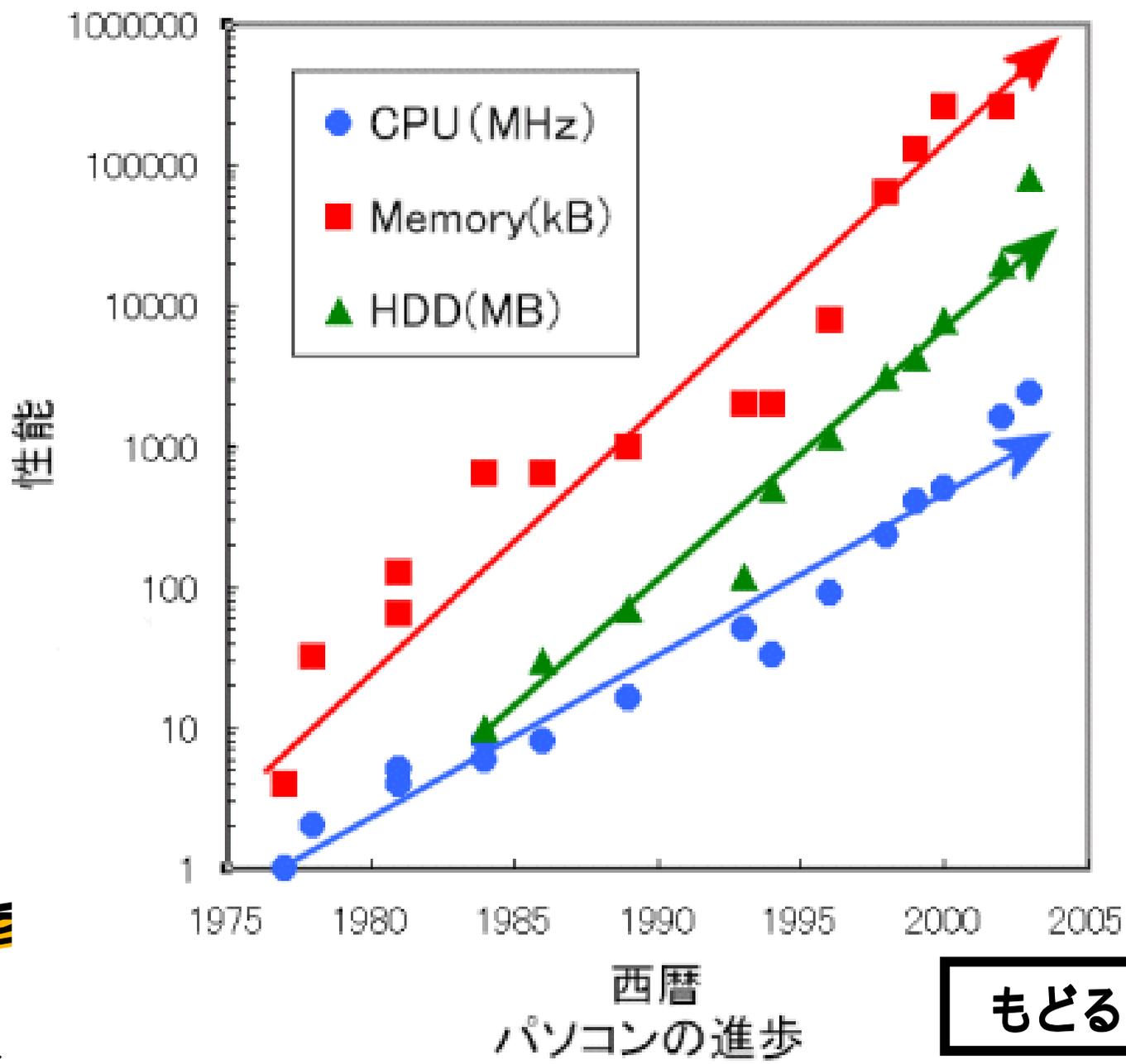
もどる

日本のパソコンの進化

- 1978年シャープのMZ80Kが誕生
- 1979年日本電気がPC8001を発表
- 1981年富士通がFM8を発表
- 1986年東芝からJ3100が発売
- 1989年富士通からFM-TOWNS(CD-ROM)
- 1995年ウィンドウズの登場



次へ



もどる

インターネット通信技術

- JR(旧国鉄)の鉄道電話の回線を使用したインターネット テレコム
- NTTの家庭用電話回線を使用したインターネット NTTコミュニケーション
- ケーブルテレビの回線を使用したインターネット 各地のケーブルテレビ局
- 無線や衛星通信を使用したインターネット



もどる