

# 情報社会論

## メディア

- 情報を表現する
- 情報を保存する
- 情報を運ぶ

# 言語と文字

- 最も古くからある情報表現手段は言語である。
- 言語は本来時間と空間を共有して成り立つ。
- 言語による通信は、本来、直接話し手が聞き手のもとに赴く必要がある。(伝令・早馬)
- 言語による情報の保存は、本来、口承によるしかなく、情報量は少なくエラーも生じる。
- 情報表現手段としての文字が使用されることによって、上記の言語の欠点が克服された。
- 文字を記録し運搬するためのメディアが発達した。

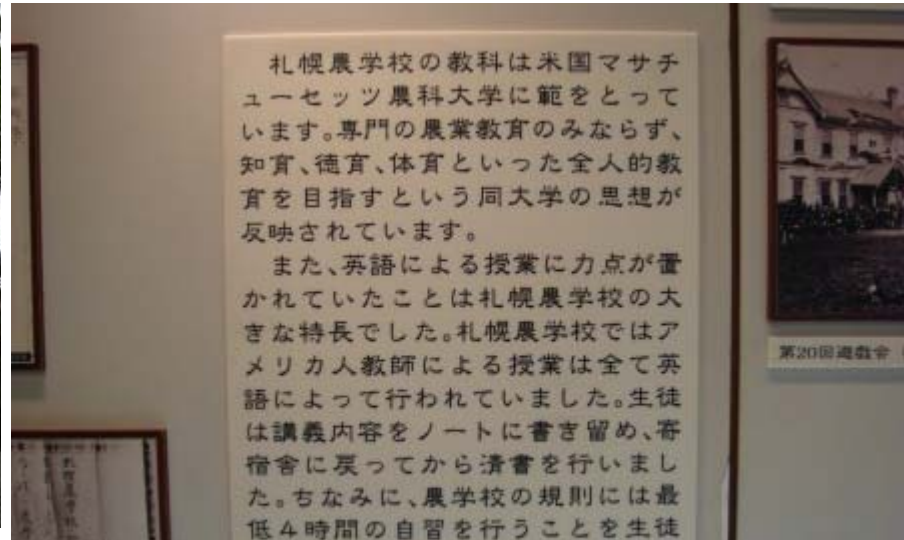
# 学而時習之不亦説乎

(読み) 学びて時に之を習う、またよろこばしからずや。

(意味) 教わったことを折にふれて復習する、なんと喜ばしいことではないか。

- **学ぶ**は先生から教わること。**習ふ**は自分で勉強すること。
- 孔子の時代は紀元前6-5世紀。紙の発明は紀元2世紀頃。→先生の言うことを集中して聴き、自分の頭の中や口で繰り返し復習して身につけた。

# 学而時習（札幌農学校、現北海道大学）



## 重要文化財 旧札幌農学校演武場（時計台）

この建物は、日本最初の農業高等専門学校として、明治9年8月にクラーク博士を初代教頭に迎えて開校した札幌農学校の演武場であります。

演武場は、講堂をかねた兵式教練場として第2代教頭ホイラー博士によって計画され、当時の米國中・西部開拓地の木造建築様式にならって北海道開拓使工業局の設計監督のもとに建築され、明治11年10月16日に完成しました。

時計塔は、明治14年に米国ボストン市ハワード時計会社製の時打ち重錘式の大時計を備えて設置され、8月12日の正式鳴鐘以来現在も往時の姿のまま時を告げ続けております。

北海道大学の前身である札幌農学校は、北海道の開拓や日本文化の発展に寄与する多くの人材を育成しましたが、彼らに愛され親しまれた時計台の鐘の音は札幌のシンボルといわれております。

時計台は公共的な施設として時代の変遷のなかで広く利用され、札幌のそして北海道の教育・文化の発展に大きな役割を果たし、昭和45年6月国の重要文化財に指定され、現在は館内を札幌歴史館として一般公開しております。

時計台は、札幌市の歴史と文化を象徴するものとして“わたしたちは、時計台の鐘がなる札幌の市民です”と札幌市民憲章前章にうたわれ、市民の誇りとなっております。

札幌市

札幌農学校の教科は米国マサチューセッツ農科大学に範をとっています。専門の農業教育のみならず、知育、徳育、体育といった全人的教育を目指すという同大学の思想が反映されています。

また、英語による授業に力点が置かれていたことは札幌農学校の大きな特長でした。札幌農学校ではアメリカ人教師による授業は全て英語によって行われていました。生徒は講義内容をノートに書き留め、寄宿舎に戻ってから読書を行いました。ちなみに、農学校の規則には最低4時間の自習を行うことを生徒に義務づけていました。初期の農学校生徒から優れた英学者が誕生した理由として、このような生徒と英語とのかわりか挙げられます。



# 明治期，日本語は・・・，そして現在

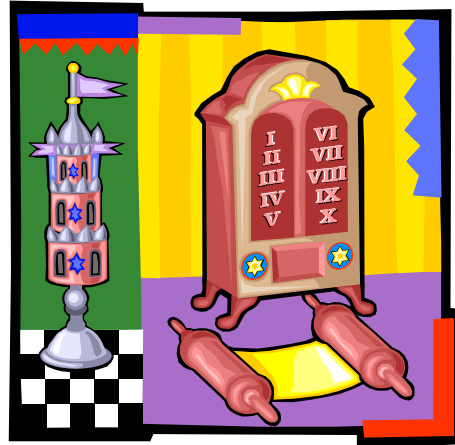
- 進んだ西洋の学問を記述する語彙が無かった
- 明治の初頭，大学の教師はほとんどお雇い外国人だった。
- 明治の知識人は西洋の学問を記述できるように日本語を作り変えていった。
  - <http://freett.com/nandon/lunwen1.htm>
- 英語化に対する警鐘
  - <http://mainichi.jp/premier/business/entry/index.html?id=20150930biz00m010011000c&fm=mm>

# 情報の保存



## ロゼッタストーン

布告文が3つの言語(ヒエログリフ、デモティック、ギリシャ語)で書かれていたために、当時解読されていなかったエジプトのヒエログリフを解読する鍵となった



## 死海文書

紀元前2世紀から紀元後1世紀にパピルスや羊皮紙に書かれたユダヤ教の聖書

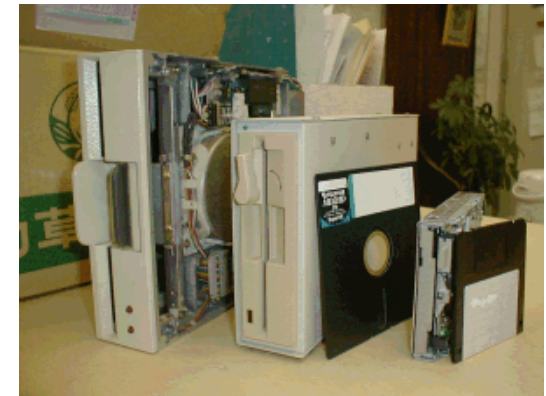


ビデオテープによる映像の保存



## 活版印刷

15世紀中頃のグーテンベルクによる活版印刷術の完成により大量に作れるようになった



フロッピーディスクドライブ  
デジタル情報の記録

# 音声記録メディア

- エジソンの蓄音器→レコード
- テープメディアとしてのオープンリール→カセットテープ→(ウォークマンの登場)→(デジタル化)→コンパクトディスク(CD)→DAT(高音質デジタルテープメディア)→(mp3などの圧縮技術)→ハードディスク、フラッシュメモリーの音声メディア化→(iPodの登場)

## ポイント

- テープメディアはローディング方式によって記憶容量が格段にアップし、映像だけではなく音声録音にも用いられるようになった。
- ディスクメディアは、接触方式から非接触のレーザー方式に移行することによって容量アップの技術的基礎ができた。
- 小型化・大容量化。現代はメモリがメディアになっている。

# 映像記録メディアと規格

- ソニーのベータマックスと日本ビクターのVHSの規格が市場でシェア争い(1976-2002)を繰り広げた。VTRヘッド
- 統一規格の8ミリビデオ(1985年)の時代も、VHS-Cという規格との争いが存在した。→バックトゥザフューチャー
- アナログ時代の末期にはパイオニアのレーザーディスク、日本ビクターのVHDが併存。この規格争いにおけるLD陣営の勝利は、 $\beta$ -VHS戦争にみるファミリー数が決定打になり得なかったことを示す。
- デジタル化により、DV→DVD→ブルーレイへとメディアが大容量化するとともに、記録方式がファイルとして扱われるようになり、ネットで流通する時代になった。



# VTR規格争い

- ソニーのβ方式と日本ビクター(松下電器)のVHS方式の2つの規格が市場でシェアを奪い合った。
- 最終的にVHSが勝利した。[ソニー社史参考](#)

1984年1月25日の主要各紙のソニー広告→逆説的(自虐)アプローチの失敗例



# メディアとコピープロテクト

- コピーされると売り上げに影響する。デジタル時代はなおさら。
  - VHSビデオの時代に、信号付加方式によるコピープロテクトがとられた。ダビングすると映像にノイズが入るというものであった。アナログ時代は、コピーによる劣化が抑止力と捉えられていた。
  - DVDは当初、CSSプロテクトだったが、暗号キーが解読され、その後、CPRMというメディアの固有IDで暗号化する方式がとられるようになった。暗号方式はほかにも様々ある。
  - メディアのメモリー化により、ファイル自体の暗号化によるコピー防止が図られるようになった。

# 情報を保存するメディアと人間

- 印刷術の発達は、それまで一部の者の独占物だった「知識」や「情報」を一般の人が持てるように変えた。→近代市民社会の成立へ
- 情報社会と言われる現代は、情報を保存するメディアが無数に存在します。→果たして、人間や社会の進化に役に立っているのでしょうか。

# 情報の伝達の歴史



電信

1837年モールスによる電信機の発明



電話

1876年グラハムベルによる電話機の発明



テレビ放送

1928年米国で開始



地上デジタル放送



携帯電話



インターネット

1990年代以降普及

# 情報の伝達の新たなステージ



フェイスブック:2004年米国で開始  
実名登録制



コミュニティサイト  
2004年開始



ツイッター 2006年以降



ブログ



ジャスミン革命



英国暴動

# 情報伝達から情報交換・共有へ

- チュニジアから始まったジャスミン革命は、瞬く間に他のアラブ諸国に拡大した。
- この民主化革命にインターネットによる情報共有サイトが大きな役割を果たしたといわれている。
- アラブの民主化革命と情報交換・共有サイトの果たした役割について調べること。
- 英国で発生した暴動も情報交換・共有サイトが大きな役割を果たしている。この例は、体制に対する不満が根底にあるが、政治改革と言うより犯罪行為に利用された例である。