

情報用語の泉

白河 一郎

テレビ番組をきっかけに、雑学に興味を持つ人が増えてきた。日ごろ不思議に思っていることを知った時に発する感動詞「へえ〜」は、2003年度・流行語大賞トップ10に選ばれた。今回は何気なく使っている情報用語にうんちくを傾けてみよう。

2進法の元祖は

オーストラリア原住民・アボリジニの民族言語には、1と2を意味する数詞だけを基本とした命数法があった。5世紀ごろのインドで、ようやく0の概念が形成された。17世紀に入り微分法の発見者・ライプニッツが、2進法を理論的に考察した。

のろしは古代の光通信

古代ローマや中国では、^{ほうか}国土に烽火台^{だい}が設置されていた、敵の攻撃や災害・異変などの発生を、のろしを次々にリレーして都に知らせる、当時最も早い光通信網であった。^{きょうど}匈奴(異民族)侵入の知らせなどは、万里の長城から長安の都(現在の西安)まで1日で届いたという。

ペタバイト対無量大数

数の単位はメガ、ギガ、テラ、ペタとふくらむ一方である。1ペタバイトとはどれくらいの情報量だろうか。PCのハードディスクを40GBとすると25,000台分、新聞に換算して約200万年分になる。ペタの上は「エクサ、ゼタ、ヨタ(10の24乗)」、江戸時代の日本には「不可思議、無量大数(10の68乗)」まであった。現在知られている宇宙の構造は約150億光年果てまで。ミリメートルに換算しても 1.3×10^{29} 乗。無量大数には遠く及ばない。

疲れな^いのが利点、世界初の機械式計算機

パスカルは、税務官吏の父が日夜計算に苦しむのを見かねて、機械式計算機の製作を思いつき、1642年、10年の歳月をかけてパスカリーヌを開発した。歯車式で計算できるのは加算だけで、計算速度は人間と変わらなかった。疲れな^いことが唯一のセールスポイントでは、当然ながら1台も売れなかった。

最初に生まれたロボットは人間的

チェコのカレル・チャペックは1920年、労働や苦役(ROBOTA)と、労働者(ROBOTONIC)から、ROBOTという語を作り、戯曲『ロボット(RUR)』に登場させた。劇中で早くも「ロボットと人間の関係」や「知能を持つロボットの苦悩」を描いている。

プログラムがない時代は

世界初の電気式コンピュータ・ABC(1942年)は、真空管の配列や配線で計算を行い、計算のたびに人間が配線を作り直していた。1946年、フォン・ノイマンは、プログラムを記憶装置に格納し、順番に読み込んで実行するEDSACを発明した。現在多くのコンピュータは、ノイマン式にもとづいている。

ワールドワイド・ウェブの草案は60年前

原子爆弾を開発したチームの一員、ヴァネヴァー・ブッシュが1945年に、机上でMEMEX(記憶の拡大構想)の草案を記した。すべての蔵書・記録などを蓄積し、柔軟な検索システムによって自由にアクセスできる、ウェブそのものの原理だった。

データベースはデータの基地

1950年代、アメリカ軍があちこちにある資料保管場所を基地に集約し、1ヶ所ですべての情報がそろるように効率化を図ったことから始まった。その名の

通りデータの基地(ベース)を意味している。

世界初のインターネット・メッセージ

経路の一部に障害が発生しても、全体に影響をおよぼさないネットワークとして、1969年、米国国防総省のARPANETが構築された。カリフォルニア大学から発信された最初のメッセージは「Are you receiving this?」

世界初のイーサネットはアロハネット

ハワイの挨拶と言えばアロハ。ハワイ大学では、島と島をUHF電波で結ぶネットワークとして、アロハネットを開発した。UHF電波の代わりに同軸ケーブルを使用したのが、イーサネットとなった。

プロトコルの意味はパピルスの書物

ギリシャでは哲学者や詩人がprotokollonと呼ばれる、パピルスから作った紙に書物を記していた。16世紀フランスでは、外国との条約の議定書という意味で使用された。20世紀に入り、社会的な慣習やしきたりという意味で使われるようになった。現在ではデータ通信の際の規約や約束事である。

和文タイプから日本語ワープロへ

26英字と数字しかない欧米語に比べ、文字数が圧倒的に多い日本語。かつては熟練が必要な和文タイプが頼りだった。1978年、世界初の日本語ワープロが発売された。開発当初は漢字変換に20秒以上かかる言葉もあったとか。価格はなんと630万円。

情報用語の起源にはさまざまな説がある。図書館で文献などを調べ、自分なりに解釈を加えることにより、技術の中身についても理解が深まるかも知れない。あるいは、役に立たないムダな知識として、他人に自慢するのにも興であらう。