

計算機室のドアを開けると、高さ 190cm ほどで学食の食券販売機より少々大きめの装置の前面パネルに取り付けられた何十個ものランプが高速に点滅し、すぐ横には高さ 90cm ほどのスチール製の箱の中で何やら印字している。計算機室の別方向を見ると、大振りのタイプライタのようなものが、時折天井から吊るされた紙テープを読み込みながらプリンタ用紙に印字している。1974 年、私が研究室に配属になって初めて電子計算機を見たときの印象である。前者は富士通製 FACOM U-200、後者は大学の大型計算機センターと接続し TSS（時分割）処理するための端末であるが、通信速度は何と 50bps。大学の卒業論文で、この U-200 と日本電気製 NEAC M4 との接続用論理回路の設計を手掛けたのを皮切りに、その後 30 年ほど計算機やそのサービス応用にかかわる分野での研究開発に携わった。当時と今の一番の違いは、何と言ってもサービスの多様化・高度化と普及に尽きる。それを可能とした技術の進展には目を見張るばかりである。たとえば、1980 年までは、汎用の大型計算機の主記憶は精々数 M バイトでありいかに効率の良い主記憶アクセスと外部記憶アクセスを実現するかが眼目で、そのための多くのアルゴリズムが開発適用され、また、大砲の砲弾型のものに磁気テープを巻いたような二次記憶媒体など色々ユニークなメモリも開発された（詳細は、本会コンピュータ博物館を参照されたい）。15 年ほど前から急激に加速した主記憶装置と二次記憶装置の小型化・大容量化・低廉化により、それまでは適用が危ぶまれた分野へも ICT は急激に浸透している。たとえば、VOD（ビデオオンデマンド）システムに関して、20 年前は主記憶が数百 M バイト、数十 G バイトの外部記憶を持つシステムを構築するためには数百億円が必要であったが、今はパ

ソコンでも簡単にこれに匹敵するシステムを構築することが可能となった。

さて、こうした技術の発展と普及に支えられてサービスが多様化・高度化したことにより、我々の生活はどう変わっただろうか。確かに、各種生産は効率化され生産性は大幅に向上した。通信環境が進展し、時と場所を選ばず多くの情報に手軽にアクセスできる社会が到来した。仮想的なゲームや旅行は、実体験なしでも爽快な気分させてくれる。遠く離れた肉親と画像通信が手軽にできる時代になった。しかし本当に今までのこうした流れを持続するだけでよいのだろうか。所構わず ICT 機器を視聴し周

応
般

[シニアコラム]

IT 好き放題



[No.27]

常識のICT 非常識のICT

りに迷惑をかける者、歩きながら携帯電話の画面に注意を奪われほかの歩行者の通行を妨げる者、本や参考書はまったく読まず Web ページからの切り抜きの寄せ集めだけでレポートを作る学生、携帯ゲームや PC のゲームに没頭し、ほかの人との行事や会話に参画しようとしないう若者、ICT 機器を悪用し他人の財産を強奪する者……。ICT の発展・普及により、物質的には裕福になったが、精神的にはますます貧困になってはいないだろうか。日本人の美德は、他人を思いやる心、すべて言わなくても分かり合える心にあるといわれてきた。最近の ICT はこうした伝統を破壊すると危惧する向きもある。

法律や規則に頼るだけでなく、ICT の負の側面に負けない社会を作るための常識・慣習を醸成していくことが、今、強く求められているように思えてならない。こうした新しい ICT 環境に適合した常識は、筆者を取り囲んでいた従来の常識とは大きく異なっていくだろう。ただ、日本人の美德を内包することを原点にすれば、それがやがては新しい ICT 発展につながるように思えてならない。

(2013 年 1 月 30 日受付)

宮部博史 Hiroshi MIYABE

(東京理科大学工学部経営工学科)

[正会員] miyabe@ms.kagu.tus.ac.jp

1980 年東北大学博士課程修了。NTT、情報通信研究機構を経て 2012 年東京理科大学教授。専門は OS、ソフトウェア/ネットワークアーキテクチャ。2002～03 年本会理事。本会フェロー。