

センター長就任の挨拶にかえて

柏木 浩¹

5年ほど前に集中講義のために信州大学へ行ったついでに、松代というところに寄ってみました。長野市の南10キロほどの所で、武田信玄と上杉謙信が戦った川中島の近くです。松代は幕末の思想家佐久間象山の生まれ育ったところで、興味を引かれて寄ってみました。町の中に、町と言うよりは村のような所なのですが、小さな郵便局があり、その周りが公園になっていて日本電信発祥遺跡という立て札が立っていました。象山が江戸末期に日本で初めて有線電信の実験に成功したところで、そのとき二つの櫓の間に電線を張り実験をしたのだそうです。櫓が一つと実験装置が残っていました。

江戸時代は私たちが考える以上に産業や経済が発達していた時代で、当時の西欧と比べても見劣りのしないものがたくさんあります。例えば、飛脚という郵便制度は江戸と大阪の間を数日で結んでいたのが今と余り違いがありません。明治になって文明開化が始まると、次々に日本全国に電話網が張られ、声による通信ができるようになりました。今では、世界の主な都市に電話の即時通話ができるばかりか、研究室や自宅から海外のコンピュータにアクセスすることも可能になっています。

4月25日の毎日新聞によると、携帯電話で世界をつなぐイリジウム計画が発足し日本の企業も参入するという事です。通信衛星を66個地球の周りに配置して、エベレストの山頂と南極の氷山の間とか、西表島とガラパゴス島の間などで会話ができるようになるという事です。サービス開始は1998年です。このプランの当初計画では77個の衛星を配置する予定だったので原子番号77番のイリジウムの名前がつけられたのだそうです。

携帯電話というのは山川新情報工学部長がいつも腰にぶら下げている無線電話機のことですが、これが地球表面のどこでも使えるということはコンピュータ通信もどこでもできるということになります。そもそもイリジウム計画はコンピュータ通信のトップ企業モトローラの構想によるものです。このようなプランが実現するとモバイルコンピュータの時代が始まります。電子手帳とかノート型パソコンに無線機能がついて、どこかのCPUサーバやどこかのデータベースにどこからでもアクセスできるモバイルコンピュータが普及することになります。計画どおりなら5年後にそういう時代が始まります。その頃には1TFLOPS(毎秒1

¹情報工学部生物化学システム工学教室

兆回の小数演算)を超える計算機もできているでしょう。こういう時代の情報科学センターはどのようなものであればよいのでしょうか。そろそろ準備を始めなければなりません。どうも大変な時期のセンター長をお引受けしてしまったようです。諸先生がたの知恵をできるかぎり集めること、センターの若いスタッフの活動を妨害しないこと、このあたりがセンター長の勤めだと考えています。