

ニューノーマル時代と情報科学

巻頭言

村田 正幸*

Computer Science toward the New Normal Era

Key Words : Computer Science, COVID-19, Teleconferencing System,
Remote Lecture, Multidisciplinary Integration

新年あけましておめでとうございます。昨年は新型コロナウイルスによって、かつてない困難な経験をしましたが、今年こそ皆様にとって幸多い年でありますようお願い申し上げます。

とは申しませんが、本稿を執筆しているのは昨年10月初頭です。残念ながら新型コロナウイルスは未だ収束せず、大学におきましても多くの問題を抱えています。例えば、学部による温度差があり、10月開始の学期におきましても対面講義を再開したところがあれば、オンライン講義を継続しているところもあります。各学部の判断はそれぞれ合理的なものであって致し方ないところがありますが、学生にとっては不公平感を抱く要因にもなっています。しかし、本稿がみなさまの目に触れる頃にはワクチン開発も目途がついていることに期待し、ニューノーマルの時代に向けた情報科学のあり方について前向きに考えてみたいと思います。

その前に、新型コロナウイルス問題によって進展したことについて振り返ってみたいと思います。テレワークがその一例です。もちろん、テレワークは決して新しいものではありません。おそらく20年前にはインターネットの普及によって遠からずテレワークの時代が来ると予想されていました。テレワークは通勤地獄の緩和や余暇の確保、東京一極集中ではない地方の活性化などさまざまな利点がありま

す。最近でも男女協働参画や働き方改革のなかでテレワークが強く推奨されてきました。しかし、実際にはテレワークはさほど普及することもなく、今回の新型コロナウイルス対策として半ば強制的に導入が進められました。

なにがまずかったのでしょうか？ 例えば、テレワークのツールとして遠隔会議システムがあります。情報科学分野においても、ネットワーク高速化やマルチメディア連携、ユーザインターフェース、仮想現実感などの研究分野において多くの研究者が多くの研究成果を産み出してきました。しかし、映像や資料を送ることはできても、その場の雰囲気や共有することは簡単ではありません。初対面の人と遠隔会議で議論することも簡単ではありません。情報科学の深化とともに情報科学における各分野に垣根ができ、これらを統合的に扱う研究や技術開発という視点に欠けていたことは残念ながら否めません。

もちろん、この問題は情報技術だけでは解決できません。社会システム、特に日本においては日本特有の意志決定システムの問題があります。常に会議を開くこと、議論することが目的ではなく会議を開いてそこで決定したという事実を残すことが目的化され、そのような会議を積み重ねていくことが組織における意志決定システムになっていること、それが問題の根底にあると思います。この問題を乗り越えることは決して簡単ではありません。多くの職場で意識改革が必要です。しかし、そのような社会環境でも使える技術、さらには社会における意思決定の変革を促し、社会のありようを変える情報技術を構想すること、それが研究者にとってもだいじなことであると思います。

このような例は他にも多くあります。遠隔会議の延長線上に遠隔講義があります。情報技術を活用した遠隔講義ももう何十年と言われてきたことですが、



* Masayuki MURATA

1959年7月生まれ
大阪大学 大学院基礎工学研究科 物理系専攻 (1984年)
現在、大阪大学 大学院情報科学研究科 研究科長・教授 工学博士
専門/情報ネットワーク学
TEL : 06-6879-4540
FAX : 06-6879-4544
E-mail : murata@ist.osaka-u.ac.jp

現在、多くの大学では遠隔会議システムを流用して講義を行っています。遠隔講義に対する受け止め方はさまざまで、教員の通勤や学生の通学の必要性がなくなり、その時間を有効活用できるという利点があります。また、チャット機能により質問をしやすくなったという意見も多く見受けられます。しかし、これらは本質的なメリットでしょうか？ 確かに、教員が一方的に講義を行う場合にはメリットは大きいように思えます。一方で、学生の講義への積極的な参加を促し、学生の意欲を引き出すアクティブラーニングが今の遠隔会議システムで可能でしょうか？ 対面講義を復活させることの重要性はみなさんが感じているところですが、それは今の遠隔会議システムとしての限界を示していることに他なりません。これらの問題の解決には、情報科学だけでなく脳科学や認知心理学など他の研究分野との融

合を一層加速化させていく必要があります。大阪大学においては情報科学研究科や脳情報通信融合研究センターにおいてこのような研究に取り組んでいます。紙面の制限上、その紹介は省略しますが、ご興味のある方はぜひご訪問ください (www.ist.osaka-u.ac.jp、www.cinet.jp)。

日本でもニューノーマル時代に向けて、諸外国に比べて遅れていたデジタル変革 (DX) がやっと本格的に進む兆しが見えてきました。DX の中核技術はもちろん情報科学ですが、ことはさほど単純ではありません。研究者自身の意識改革も必要です。新型コロナウイルスの問題をきっかけとして、情報科学研究のあり方や技術開発のあり方について再度思い巡らし、社会をより良い方向に変えていくことがだいじであると思います。

