

この頃感じるの、一度確立された業界や組織の体質というのはなかなか変わらないということである。組織が確立されると、その組織の最大のミッションは、現状の組織の維持、拡大となり、なかなか時代に合わせた体質改善やリストラが進まない。特に大学においても、時代の要請にふさわしい改革が進んでいるかというところでもなく既存のしがらみや伝統が変革を妨げている。

特に日本の組織では新しいものへの適応が遅い。たとえば銀行業界であるが、不動産を担保に取った伝統的な世界から、ITを駆使した理系の業界への転換が必要と思われるが、日本ではあまり変化が起きていない。さまざまなビジネスについてもIT化が急速に進んでいるが、日本人は旧来のビジネスのやり方にこだわってITを用いたビジネスに対する対応が遅れている。

このような問題を解決するには、護送船団方式をやめ、規制緩和を進め、イノベーションを進める新しい組織を作ることが重要であるが、それと並行して既存の組織の改革を「継続的に」粘り強く行っていくことがより重要である。

日本における大学教育は、米国の教育システムと異なり、教育の実質化において後塵を拝しており、これについては最近になっても一向に良くなっていない(開発途上国の大学教育はもっと問題を抱えており、ヨーロッパの大学教育にも問題があるので、あまり多くを期待するのは無理かもしれない)。

コンピュータサイエンスの伝統的なカリキュラムはすでに30年前から確立しているが、現在ではこのような正統的(でレガシー)なカリキュラムのほかに、新たな観点に基づいた実践的なカリキュラム、すなわちアクティブラーニング、グループワークなどを始めとし、イノベーションやマネジメントなどに関する教育が積極的に取り入れられるようになってきた。

筆者が専門とするコンピュータ・ヒューマンインタラク

田中二郎 Jiro TANAKA

早稲田大学

[正会員] jiro@computer.org

1984年、米国ユタ大学計算機科学科博士課程修了、Ph.D. in Computer Science。1993～2016年 筑波大学助教授、教授。2016年から早稲田大学院情報生産システム研究科教授。ヒューマンインタフェースやプログラミングに興味を持つ。

ションの領域でも、この30年間で大きな変化が起きている。そもそもコンピュータ・ヒューマンインタラクションとは、人間がコンピュータとどう付き合うかという問題を扱う学問であり、主として機器の機械的な扱いやすさを重視した「人間工学」から始まった。

しかしながらコンピュータで扱われる情報は、機械と比べて物理的な制約が少なく設計の自由度が高い。そのため人間の認知特性、特に記憶や判断などのプロセスに着目する「認知工学」が重要視され、さらに最近では「ユーザビリティ」「ユーザエクスペリエンス(UX)」が重視される流れとなっている。

さてこの後に何が来るかという問題であるが、人間



[シニアコラム]

IT好き放題



[No.69]

変わるものと変わらないもの、 変わらなくてはいけないもの

の「非論理性」、「感情」や「情緒」を扱うことが重要となると思われる(人間は常に「論理的に」判断しているとは思われない)。また、さらには、操作の快適感、没入感、感情移入を「積極的に」誘導したりコントロールしたりする枠組みが重要になってくると考える。

ある日、電車の始発駅で電車の発車を待っていて周りを見渡してはっとした。向かいの座席に座っている6人くらいの乗客の全員がスマートフォンをいじっている。これは情報業界に身を置く筆者にとっては非常に喜ばしいことであるが、同時に何か問題なのではないかと感じた。

たとえばスマートフォンにおけるナビゲーションソフトや位置情報を使った情報提供は非常に便利であるが、これらに頼りすぎると現実世界の認識がおろそかになる。

リアルとバーチャルとの融合(現実世界とサイバー情報との融合)、実世界のゲーム化などが始まっている。コンピュータは人間とのインタラクションにその大部分の計算リソースを使い、残った時間で本来の計算を行うような時代がすでに始まっている。

(2016年8月9日受付)