

提出日：平成 21年11月20日

Anthony Gamell 氏 講演会実施報告書

西田光一（東北大学大学院情報科学研究科 准教授）

場所
情報科学研究科 3 号館 2 階大セミナー室
日程
2009 年 10 月 29 日（木）14 時～16 時まで
演題
Technology Enhanced Learning: Bring Education into the 21st Century
講師
アメリカ、モンタナ州 Linc Educational Resources, Inc. 専務取締役 Anthony Gamell 氏
参加者数
約 40 人
概要および成果
<p>今日、アメリカ発の新製品、新ソフト、学習教材、サーチエンジン等、コンピュータの新技術については、私たちはアメリカに多く接する機会を持っているが、そのような新しい知見を生み出す基礎となるアメリカのコンピュータ教育、とりわけ初等教育における情報リテラシーの現場については実際には無知のままである。そこで、Web 教材開発会社を立ち上げ、コンピュータ先進国の第一線で活動中の A. Gamell 氏から、アメリカの教育現場におけるコンピュータの最前線の動きを報告してもらい、日本の現状との比較を通じ、今後の展開を予測し、方針を決める上での知見を求めることを目的とした。</p> <p>講演には、自治体、コンピュータ企業、教育機関といった学外からの参加者が学内からの参加者よりも多く集まり、この分野への社会の関心の高さをうかがわせていた。講演では、アメリカの初等教育から高等教育にかけて急速に進むオンライン教育の実際が紹介され、その特徴について情報提供があった。従来の授業方式では、教員が働く時間帯と生徒・学生が学ぶ時間帯が同じだが、オンライン教育では両者の時間帯を別に設定できるという非同期 (asynchronous) 的学習が可能になる点が強調された。</p> <p>アメリカでは、今の小中学生は子供のころからコンピュータに親しんでいる世代なので、大人の教師より遥かにコンピュータ環境に馴染みやすく、機器の操作も説明書なしで進めることができるくらいになっている。学校教育では教師は若い世代を相手にするので、これからは教師側がさらにコンピュータ技術を習得していかないと、知識の面では教師が生徒に勝るとしても、コンピュータを使いこなす面では生徒に劣ることになる。教育現場では世代間の意思疎通が不可欠だが、そこに支障をきたすことが危惧される。</p> <p>質疑応答も活発に行われたが、ここでは今後の情報リテラシーの活動に関連の深い一点に焦点をあてて問題提起としたい。会場から、アメリカの教育界ではオンライン教育、または広くネット社会の問題点は議論されているかという質問を受け、Gamell 氏は、確かにオンライン教育やネット社会には digital divide ということばに代表されるような深刻な問題があるが、これはコンピュータ技術をさらに発展させていくことで解決できるものという</p>

認識を示した。つまり、現状に問題が多くあったとしても、オンライン教育から離れて従来型の教育方法に戻るといふ選択肢は考えられていないのだった。

翌 10 月 30 日 (金) には、午後 2 時から午後 4 時までの時間帯で本研究科 412 教室において再び Gamell 氏を囲み、**Professional Higher Education in Application of Computer Technology** と題した公開ディスカッションを開いた。本研究科の院生を含め、学内外から約 10 名強の参加者があつた。ここでも、アメリカでの **digital divide** が問題点となり、コンピュータ・リテラシーに欠けているというだけで公共サービスを受ける機会を失うなど、社会的に大きな損失を被る時代に入ったことが話題になった。だが、Gamell 氏とコンピュータ企業の関係者に共通した認識として、**digital divide** を引き起こすからといって、世の中の電子化の流れが留まるわけではなく、むしろ、さらに使いやすいコンピュータ技術を開発し、普及させていくことで **digital divide** は解決できるという考え方であつた。

これは、両人ともコンピュータ産業の関係者であるという立場を差し引いても、情報倫理を提唱する本プログラムにはインパクトのある姿勢であり、突き詰めれば、技術面を抜きにして情報倫理だけを独立させたような分野はないということである。また、技術の進展が先にあり、それから、当該技術によつてもたらされた教育方法等についての検討が始まるので、情報リテラシーに関する教育専門職となると、大学(院)での研究には向いているが、社会でのプライオリティは低くならざるをえないのではないかと指摘された。

これも、コンピュータのハード面での実態を知る立場の人から見れば、当然、予測される意見ではあるが、私たちが今後の情報リテラシーの活動方針を決めていくうえで無視できないものと思われる。報告者が今年 2 月にアメリカに出張し、カリフォルニア大学バークレー校で Y. Braunstein 教授にインタビューした際も、ネット社会の倫理上の問題を話題にしたものの、それについての話は続かず、向こうの専門家には大きな関心事ではないとの印象を受けたが、この印象が今回、別方面から裏付けられた結果になつた。

Gamell 氏の話は今後求められる技術の理想像に及び、**user-friendly** という点がとても大事と指摘された。アメリカではアップル社の Steve Jobs 氏が現代のエジソン並みの高い評価を受けているとのことで、理由は、技術系の専門教育を受けた人にしか分からなかつたコンピュータを誰もが使える道具に変え、さらに iTunes を通じ、音楽、ゲーム、アニメなどの業界を変え、人々の娯楽の世界までを変えたからだといふ。

これからの技術には、iTunes や Google 検索のように、機械でしかできないことを、機械を使っている感じのないように機械ですということが求められる。これらは膨大な量の機械を使っているが、そのような感覚はない。外見がシンプルで、感覚的に操作でき、幅広い用途に使えるものが求められている。

反対に、人の手でもできることを、機械を使っている感じを伴って機械ですといふのでは普及しない。この例が、自動車の後退の際に前方画面に後方が写されるという技術である。これは、ミラーを見ながら操作すれば、人の手でもできることであり、後方を画面で写しながらの後退では返って面倒なこともある。こういう技術は、技術系の人には大きな達成だとしても、次世代を切り開くものとは位置づけられない。

日本とアメリカでは、国土、国民、社会背景、目的等、多くの面で学校教育の性質が違ふため、一概に、明日から日本もアメリカ風に改めようといふことにはならない。日本の地域に根差した学校教育では、今後もオンライン教育より普通教室での授業の方が効果的であり、現実的でもあろう。ただし、大きな視野で見た時に、次世代を切り開く技術の多くがアメリカ発で、日本発というのがなかなか出てこない一因に教育があることは否めず、アメリカの教育界には、日本にはない進取の精神が大きくあることも確かであろう。