

ICT利用の8つの指針

— 英語授業でより良く活用するには

竹内 理

(関西大学)

1. はじめに

ICT (Information and Communication Technology¹⁾) の目覚ましい発展に伴い、昨今、英語の授業でも、各種 ICT 機器や教材を利用するのが、ごくあたりまえの光景となりつつある。しかし、それらの機器や教材をどのように利用するのかについては、まだまだ検討の余地があるものと考えられる。つまり、電子黒板が教室に入ったところで、先生の授業スタイルが変わらなければ効果的に活用することはできないであろうし、iPad を導入したところで、利用場面を無理矢理作り出すようなことをしていると、百害あって一利なしとなってしまふからだ。また、パワーポイントなどを利用した教材の準備に時間を割くあまりに、授業自体の組み立てをしっかりと考える余裕がなくなってしまうようなことがあれば、これはまさに本末転倒といわざるを得ないであろう。

このような事例を各地の学校現場で実際に目の当たりにして、ICT 利用の指針をきちんと打ち立てておく必要があることを、筆者は強く感じるようになった。そこで本稿では、英語教育に ICT をどう利用していくのか、あるいは、どのような心構えで取り組んでいけばよいのかなど、授業での利用指針となる考え方について、多角的に検討を加えていくことにしたい。

2. 振りまわされない

筆者の考える第 1 の指針は、「ICT に振りまわされない」ことである。「経費をかけた以上、その成果を目に見えるようにして示さねばならない。」このような無言の圧力のもと、ICT 機器や教材の利用あり

きで授業が組み立てられている事例をよく見かける。しかし、そもそも教育機器や教材は、教える側に必然性がある導入・利用されるべきものである。「こんな英語の授業を展開したい」「こんな英語力を生徒に身に付けさせたい」という青写真が頭の中にあり、この青写真に示されたプロトタイプを実現していくにあたり最適の機器・教材を導入するべきなのである。このスタンスを失ってしまえば、ICT は新奇性効果 (Novelty Effect)、つまり「目新しさ」により一時的に生徒の興味を喚起するだけのものとなってしまう。そのような一時的な効果を生み出すために限られた教育予算を投入してくのは、あまりにもむなし。それゆえ、「何がしたいのか」「どんな能力を身に付けさせたいのか」という授業の目的を常に考え、ICT に振りまわされないよう、十分に注意していきたいものである。

3. 消耗品と考える

第 2 の指針は、「ICT 機器は消耗品だと考える」ことであろう。iPad などの Tablet PC を例にとると、その商品サイクルは長くて 1 年半程度と考えられる。つまり、1 年もたてば新製品が現れはじめ、惜しげもなく投入された新技術により、旧製品はあまり価値を持たないものとなってくる。比較的長い期間、価値と寿命を保持してきた CD プレイヤーやカセットテープレコーダーなど従来型のメディアとは大違いなのだ。だからこそ、「生徒が破損してはいけない」、「教室の外に持ち出して紛失してはいけない」などと考えて後生大事に保管したり、使用に制限をかけたりするようなことはせずに、どんどん使い、どんどん(よい意味で)汚していくことが大切になる。特に管理職の先生がこのような考

えを持たない限り、生徒と接する教員は、どうしても管理のことを考え、使い方の面で萎縮してしまうことになる。寿命はせいぜい2～3年と考え、その間に使い尽くすことが ICT 機器にとって最善の利用法であることを忘れないでいたい。ICT 機器は果物や野菜と同じである。旬の時期に味わって食べないと、その栄養を最大限に摂取して生かすことができなくなるものなのだ。

4. 共有・再利用して、保存・蓄積する

機器は消耗品と割り切るが、教材に関しては「共有して再利用する」対象であると考えべきであろう。デジタルの利点は、コピーと編集がしやすいこと。著作権に保護されている市販教材は別として、自作教材は積極的にシェアして、どんどん利用してもらい、フィードバックを得て改善し（あるいは他の人に改善してもらい）、再利用するとよいだろう。本稿の冒頭でも述べたように、ICTのCはCommunicationのCであり、この機能を利用すると、意思疎通を促進して、教材開発の共同体を作ることと比較的容易に可能となる。同一学年・同一学校の先生たち、さらにもう一步進んで、同一市内・地域の先生たちが、教材作成を通して相互に支え合う協働体制をつくるには、ICTは最適の特徴を有している。この特徴を積極的に利用して、教材のシェアとリサイクルを進めていきたいものである。

デジタル・メディアのもう1つの特徴として、劣化しない保存が可能という点もあげられる。将来、今の自分と同じ学年を担当する先生方のために、今年度利用した各種 ICT 教材を共有サーバー上に保管しておき、検索システムを充実させて再利用を促すことができれば、（彼らの将来の）教材準備の時間を大幅に短縮することが可能となる。そして、これにより浮いた時間で、授業内容をより深く考えたり、生徒と向き合う時間を増やしたりすれば、これも立派な「効果的」ICT利用といえるのではないだろうか。共有・再利用に加え、保存・蓄積も視野に置いて、ICT教材の活用を考えていきたい。

5. 常態化を目指す

4つ目の指針は「常態化 (Normalization) を目指す」こと。「常態化」とは、そのメディアが環境へ溶け込んでいき、存在を感じさせないような状態となり、ごく自然に使えるようになっていくことを意味する (Bax, 2003)。コンピュータ支援言語学習 (Computer-assisted Language Learning : CALL) というものはあっても、鉛筆支援言語学習 (Pencil-assisted Language Learning) や、書籍支援言語学習 (Book-assisted Language Learning) などとはいわないのは、なぜだろうか。それは、コンピュータは常態化していないが、鉛筆や書籍は常態化して、誰もことさらその存在を意識しないようになってきているためと考えられる。つまり、CALLのように特定の名前がついているうちは、まだ常態化されていないということになる。ICT機器や教材も、単なる「機器」「教材」と呼ばれないことから考えて、常態化からはまだまだ遠い存在といえよう。教員も生徒も、まだその存在を強烈に意識しているというわけだ。このような状況下では、円滑な ICT 利用はままならない。ましてや、（よく小学校で見かけるのだが）厚手の布でできた特製カバーをかけて電子黒板を大事に保護したり、通常教室に置くことを避けて、特殊教室に収納したりという状況では、常態化は夢のまた夢であろう。

存在を意識させないように普通に使うためには、利用者の態度変革と、ICTに関する知識や技能の定着が必要となる。生徒たちは、みなデジタル・ネイティブ（生まれた時からデジタル化された環境に囲まれている人たち）なので、あまり意識をしないだろうが、教員の方は母国がアナログの、いわばデジタル移民であるため、どうしても身構えてしまう。その上（あるいは、それがゆえに）、操作知識や技能面で戸惑うことも多い。このような問題を解決するには、（利用者の）態度の変革に焦点をあてるよりも、まず知識・技能の定着を優先させ、「私も ICT が使えるかも」という自己効力感 (Self-efficacy) を教員に身に付けさせることが重要であろう。この自己効力感は、やがて授業で利用しようとする動機につながり、この動機は、次に、態

度の変革をも生み出していくものと考えられる。

6. 人と人をつなげていく

5つ目としては、「時空を超えて、人と人とのつながりを高める際にICT利用する」ことがあげられる。当たり前だが、人と人が直接対話をできるような場面においてまで、ICT機器を利用しなければいけない必然性は何もない。そのような場面においては、ICT機器を使わず、肉声で直接コミュニケーションをしながら学習を進めていくのが一番であろう。しかし、ひとたび距離や時間の隔たりが介在してくると話が変わる。たとえば、遠く離れた地域にいる学習者同士で協働してプロジェクトを進める場合や、保存されている(前の学年の)先輩たちの産物(たとえばスピーチ)をモデルに学習するような場合、あるいは、学習者同士が、お互いの産物(たとえば英作文)を吟味してコメントを付け合うような場合や、学習プロセスの記録(たとえば複数回の音読の録音)を電子ポートフォリオに保存し、これを教師と生徒で振り返る場合など、距離や時間の隔たりを乗り越えて、人と人とのつながりを高めながら学習していく際に、ICTはその利点を遺憾なく発揮するのだ。

メディアはその原意(つまり媒介物)から考えると、人と人の間に立つものである。それゆえ、使い方を誤ると、人と人の間に立ちただかり、両者の関係を断ち切るような悪しき効果を生み出すこともある。そうならないためにも、「人に参加を促し」、「人と人をつなげる」という考え方を念頭に、ICTを使っていきたいものである。SNS(Social Networking Service: mixiやFacebook, Twitterなど)が盛んに利用されているのはなぜなのか。この問いかけへの答え(の少なくとも一部)は、ICT利用の教育場面においても当てはまるに違いない。

7. 飽きずに、何度も繰り返す

ICTは確かに時空を越えた協働活動に有効である。しかし、もう一つ、人間には対応が困難と感じられる活動でも効力を発揮する。それは、「飽きずに、何度も繰り返す」という活動である。外国語を円滑に使うためには、コトバの使用の基礎部分を自

動化していくことが重要である。この際にもっとも大切なのは、文脈の中に組み込んだ形で、完璧になるまで、何度も繰り返し練習をすることである。しかし、人は単純な繰り返しに弱い。ただ繰り返しさえよいといわれても、なかなかこれを実現できない。これは学習者も教員も同じであろう。ここにICTの出番がやってくる。文脈の中で繰り返し生徒に練習させ、その成果を可視化(グラフなどにすること)を伴う記録とともに教員や学習者自身に送付し、進捗状況をチェックできるシステムは、ICTを利用すれば比較的簡単に構築できるのだ。また、従来のドリル学習とは違い、文脈を作り出すことにもICTは長けている。人間の弱点を補いながら、「飽きず、何度も繰り返す練習にICTを活用する」という考え方は、教室での発音・文型練習や音読練習のレベルから、e-learningによる文法・読解練習のようなところまで、広く適用できる指針といえよう。

8. 認知のメカニズムに合わせる

ICTを利用すると、音声はもとより、字幕から映像、アニメーションまで、自由自在に提示することが可能となる。たとえば、Skypeのようなテレビ電話システムを利用すれば、リアルタイムに対話者の動画像を提示し、同時に音声や文字の情報を送ることなど難なく可能となる。しかし、ここに大きな落とし穴がある。たとえば、学習の初期において音声に集中させる必要がある場合に字幕を出してしまうと、たとえそれが(日本語ではなく)英語の字幕であっても、注意がそちらに奪われ、英語の音声を「聞く」という行為はおろそかになる。加えて映像まで出してしまうと、その助けを得て、英語の音声(ひいては意味内容)が十分に理解できたような錯覚にとらわれてしまう。しかも、人間の認知(情報処理)のメカニズムから考えれば(竹内, 2000)、いろいろな刺激へ同時に注意を振り分け、そこに含まれた情報を次々にきちんと処理していくのは、とても難しい行為であることがわかる。裏を返せば、本当に英語の音声を聞き取る力を伸ばしたければ、その行為だけに集中して、練習を繰り返さなければならぬというわけだ。「英語の字幕を利用しながらリスニングを教えていたら、結果として字幕の読解に集

中してしまったので、リーディング力が伸びて、肝心のリスニング力は伸びなかった」という笑い話のような結末を迎えないためにも、「認知のメカニズムを知った上で、それに合わせてICTを利用する」という原則は大切であろう。これと関連して、パワーポイントなどを利用する際に、効果音やアニメーションを付けすぎたため、注意資源がこれらに奪われ、教えるべき内容への注意がおろそかになるようなケースもよく見かける。ICTではいろいろなことができる分、情報過多になりがちである。こんな時代だからこそ、かえってシンプルを目指すべきではなからうか。

9. 個別化を進める

8番目の指針として考えられるのは、「学習の個別化を進めるようICTを利用する」ということである。我々はどうしても一斉授業場面でのICT利用を念頭に、ものごとを考えがちである。しかし、それでは従来型のCDプレイヤーをiPodに置き換えるだけの利用法となる。また、一斉授業でICTを利用する局面にはどうしても限りがある。しかし、「新しい酒は新しい革袋に」の聖句の通り、一度考え方を根本から変えて、学習者に個別対応をするための道具としてICT機器や教材をとらえてはどうだろうか。一斉授業で遅れをとった生徒や、それでは物足りない生徒のそれぞれに教材を別途配布し、個別のニーズに応えるものとしてICTを利用すれば、利用場面は飛躍的に広がる。そればかりか、いままでの方法では対応しきれなかった部分、つまり、不足しがちな学習時間を補うための(個別の)家庭学習の手段としてICTを利用していくことも考えられる。中学校における教室での英語学習時間は、めいっぱい授業時間を利用したとしても3年間で420時間にしかすぎない。これを24時間で割ると、たったの17.5日にしかならないのだ。1つの外国語の初級習得段階に達するためには1,200時間(50日程度)の学習が必要だといわれていることから考えても(竹内, 2007a), 420時間はあまりにも少ない。従って、ICTを利用した家庭学習を導入し、これを教室での一斉授業とうまく組み合わせることにより学習時間を確保しようとする試みは、今後ま

すまず重要となる。²

10. おわりに

本稿では、ICTを使う際に教員側のスタンスがブレないように、8つの利用指針を提案して、英語教育におけるより良いICT活用のあり方について検討してみた。そこにICTがあるから(場当たりに)使うというのではなく、確固たる方針のもと、目的をもって、最大限にICTの利点を生かすように活用する。このようなスタンスを崩さないように気をつけて、積極的にICTの利用を推進していきたいものだ。

ICT活用のチェックリスト

- ICTに振りまわされない
- 機器は消耗品と考え、どんどん使う
- 教材は保存・蓄積し、共有・再利用する
- 常態化を目指す
- 人と人をつなぐ
- 繰り返しに利用する
- 認知のメカニズムに合わせる
- 学習の個別化を進める

注

1. 本稿では、ICTを(コンピュータなどの)デジタル・メディアと(インターネットに代表される)コミュニケーション・メディアの組みあわせによる技術革新のことと定義する。
2. このような試みを「授業の円環」(竹内, 2007a/b)とよぶ。

【参考文献】

- Bax, S. (2003). CALL —Past, present, and future. *System*, 31, 13-28.
- Kern, R. (2006). *Perspectives on technology in learning and teaching languages. TESOL Quarterly*, 40, 183-210.
- 竹内 理(編著) (2000). 『認知的アプローチによる外国語教育』東京: 松柏社
- 竹内 理 (2007a). 自ら学ぶ姿勢を身につけるには *Teaching English Now*, 8, pp. 2-5.
- 竹内 理(編著) (2007b). 『CALL授業の展開—その可能性を拡げるために』東京: 松柏社
- 竹内 理 (2008). 教育メディアの活用力をつけよう! 『英語教育』7月号, pp. 32-34.
- Ushioda, E. (2011). *Language learning motivation, self and identity: Current theoretical perspectives. Computer Assisted Language Learning*, 24, 199-210.