

ICT を活用した教育施策の概要と現状について

5月11日(火)、千葉県に対する活動支援において、シンガポール教育省を訪問する機会を得たので、近年、日本でも注目されているICT(Information & Communication Technologyの略)を活用した教育施策について、シンガポールでの先進的な取り組みを報告します。

シンガポールでは、次世代を担う子どもたちに将来のICT社会で求められる能力を身につけることを目的に、1997年、「ICT教育マスタープランⅠ」をスタートしました。

まず、このマスタープランⅠでは、教育現場でのICT活用に向けたインフラ整備や独自教材の開発、教員トレーニングなどに重点が置かれました。2003年には、続く第2段階として「ICT教育マスタープランⅡ」が発表され、例えば、小学3年生修了時にWordを使って簡単な文章の作成ができること、など、生徒へのICT教育における具体的なガイドラインが設けられ、実際に学校を選んで、実践教育を進めるとともに、助成制度を通じた学校独自の取り組みを支援するなど、学校が主体的に進めるICT教育の基盤づくりを行ってきました。

学校の選定にあたっては、ICT教育が特に進んでいる上位約5%の学校をFuture School(モデル校)、全体の15~20%に当たる学校をLead ICT School(先導校)として、ICT導入による先導的なカリキュラム等を実施してきました。

そして、昨年、このような一連のマスタープランの集大成となる「ICT教育マスタープランⅢ」が策定され、現在は、実際に生徒にICTを有効活用した自主的な共同学習能力を身につけることを目的に、様々な具体的施策が進められているところです。

マスタープランⅠ、Ⅱの実施過程においては、①30代中心の教員は自らがICTを使うことはできますが、そのことと教育効果には乖離があること、②政府が行うことと、各学校に任せることのバランスが難しいこと、などの課題が浮き彫りになりました。このため、マスタープランⅢでは、これら課題の解決を図りながら、「ICTを教育現場で効果的に使うこと」をプランのゴールとしています。



教育省担当者によるプレゼンの様子

具体的な教育現場への活用例としては、自然の中での生態観察などの際、百科事典情報等を得ることが可能な端末機器「4Di」、生徒と教師が双方向で利用できる「Interactive Text Book」(電子教科書)、生徒同士がオンラインで書き込みを行える「Group Scribbles」(共有電子ノート)、Podcast(ウェブ上で公開されているマルチメディアデータ)を使った言語学習、野外学習時等のPDA(携帯情報端末)の活用などがあります。

なお、教育省の説明によれば、例えば、ブログへの書き込みは生徒の文章能力の向上に、中学生レベルのSecond Life(オンラインの仮想コミュニティ)の利用は、社会学習の安全な環境での実施に役立つとの理由で、生徒の日常的なICT利用の促進を推奨しているといえます。

教材については、BBCやNational Geographic、Discoveryなどの英語による豊富なコンテンツから購入しているほか、中国語、マレー語、タミル語などの母国語の教材や外部から購入できないものは教育省が独自に開発を行っています。

また、教える側の育成という点では、例えば、ICT Mentorship（師匠制度）を活用した研修プログラムが用意されており、ICT 教育に関する先輩教員からの指導、助言が受けられるほか、教育省が設置している Edumall という学校間のワンストップポータルサイトから同省作成のデジタルコンテンツのダウンロードや、各学校教員が作成した教材の共有、教員同士の情報交換等が行えるようになっていきます。

さらに、全国 5 地域の学校グループが iSHARE というポータルサイトを共同で立ち上げており、Edumall との間に相互リンクが張られています。

一方、こうした ICT 活用への取り組みが進められるなか、インターネットの危険性の回避についても種々研究が行われています。

特に、当地では、Cyber Safety ではなく、Cyber Wellness という考え方が採られており、単にサイバー上の危険を避けるのではなく、「自分と他人を尊重し、安全で責任を持った ICT 利用を行う」旨を原則とし、Sense→Think→Act（認識、考え、行動）を子どもたちにも身につけさせようという考え方があります。

この取り組みの一つとして、Cyber Wellness 大使というプログラムがあり、各学校から 2 名ずつ任命された大使が中心となり、インターネット利用等の危険性やその対処の仕方を、教員や親からの押しつけではなく、子ども同士で話し合ったり、演劇のスキットを行う中で、自ら学んでもらう手法が実践されています。

これらの取り組みは、他国において義務づけられているフィルタプログラムでは不十分で、自ら賢明なネット環境利用ができる能力を身につけさせるべきだという考え方に立つものです。

ところで、シンガポールは軍事予算に次いで 2 番目に教育予算が大きいことで有名ですが、例えば、各学校での PC 整備に関しては、教員 1 人に 1 台、生徒 5 人に 1 台で予算化されているのに対して、現在、実態では小学校で 6.5 人に 1 台、中学校で 4 人に 1 台の割合での整備状況となっており、どのような性能のどのような機器を整備するかは、各学校の判断に任せているといいます。

中華系民族が人口の 4 分の 3 を占める当地において、ICT 教育の普及により漢字（簡体字）を書く能力の減退が心配されるのですが、教育省によれば、言語学習においては、実生活等に応用できる「読む」、「話す」能力を重視しており、とりわけ、中国語に関しては、英語がますます優位になるなか、中国語を忘れないための最低限の実用的な能力を重視しているらしく、こうした状況のなか、ICT の活用を通じた学習メリットの方が、簡体字が書けなくなるデメリットより大きいとする考え方が大勢を占めています。

最後に、先進的な ICT 技術が着々と教育現場に採用される状況に加えて、経済分野等のみならず教育政策でも効果や実用性を重視するシンガポールの姿勢については、今後、日本の教育システムのあり方を議論していくなかで、参考とすべき視点の一つではないかと感じた次第です。

（千葉県活動支援時におけるシンガポール教育省からの聞き取り内容等 参照）
（井口調査役 兵庫県派遣）