

2010年10月30日～11月1日

韓国・小学校のデジタル教科書事情 見学報告

CRET 連携研究員 竹内俊彦

【韓国の小学校見学の目的】

2010年11月1日に、韓国・ソウル近郊の港町、仁川(インチョン)にある Dongmak 小学校で、デジタル教科書の見学を行いました。

韓国では国策として、デジタル教科書の利用を積極的に推進しており、現在は実験校でデジタル教科書を取り入れ、やがて全国的に採用する予定となっています。

韓国は日本と地理的・人種的に近いこともあり、韓国でのデジタル教科書導入は、日本にデジタル教科書すべきかどうかの、非常に良い判断材料になると考えました。そこで、デジタル教科書、ひいてはデジタル教材・CBTによるテストの参考とすべく、CRET 赤堀研究会から柳沢・加藤(尚)・佐藤・竹内が視察に行きました。現地の小学校とのコーディネイトや通訳は、CRET 研究会で韓国のデジタル教科書事情についてご講演いただいた Kim SeeMin 先生(仁川大学)にさせていただきました。

【校長先生の説明】

5名で小学校に向かい、まず校長先生から小学校全体の話や、デジタル教科書について伺いました。

校長先生の YukiWya 氏によれば、この小学校は「大きな野心を」がモットーとのことで、健康的でと独創的な児童の育成に力を注いでいます。児童数は1109名。教職員は合わせて64名です。デジタル教科書の実験校で、英才教育クラスがあったり、野球が強かったり、文武両道な小学校でした。

デジタル教科書については「本来の実験期間は2年間だったが、もう一年延長してもらった」とのことで、少なくともデジタル教科書に大きな問題はないという印象でした。

校長先生はデジタル教科書導入にあたって、自ら東ヨーロッパに行き、デジタル教科書導入の取り組みを参考にしたとのことです。なぜ東ヨーロッパを参考にしたのか、またどの国を参考にしたのかについては説明がなかったため、今回の視察では確認できませんでした。注目したいポイントです。

デジタル教科書の採用は、ほぼ同時期の2007年ごろに始まったようで、現時点ではあまり差はない」との印象を持ったとのことです。

また「現在のデジタル教科書は、既存の教科書をスキャンしただけに近いものが多い。デジタル教科書特有のコンテンツを開発する必要がある」「現時点ではデジタル教科書だけ

ではなく、紙の教科書とのブレンドのほうがよい」という意見を伺いました。

【授業見学】

その後、授業見学となりました。授業時間は 09:50-10:30 で、小学校 5 年生の理科の授業です。教師は朴先生で、児童数は 30 名程度、男女がほぼ同数でした。

授業では各児童にタブレット型のパソコンが配布され、そのパソコンにデジタル教科書が表示されます。デジタル教科書では、火山が噴火するアニメーションや、玄武岩の写真に虫眼鏡のアイコンをあてると拡大表示されるなど、デジタル教科書ならではの機能が活用されていました。

また、全児童が見ている画面を教室前のパネルに一覧して見せることで、教師が児童の理解度を把握したり、サボりにくくさせる、全児童の問題の答えを一覧して表示させるなど、児童を学習に積極的に参加させる工夫も見られました。児童も、退屈している様子はほとんどなく、真面目に楽しく学習に取り組んでいるように見えました。CRET の視察メンバーの多くは、小学校 5 年生にとってデジタル教科書に大きな問題はなく、将来性は十分あるという印象を受けたと考えています。

【質疑応答】

授業見学の後、卓球室で 1 時間ほど学校側の教員に質疑応答を行い、現場の意見や韓国のデジタル教科事情を伺いました。以下に主な内容をまとめます。

- デジタル教科書は現在、国語・科学・社会・英語・数学・音楽に使っている。
児童は科学と社会のデジタル教科書を喜ぶようだ。
- デジタル教科書を希望する児童を募り、その中から他のクラスと成績の差がでないように、成績上位群、中位群、下位群からまんべんなく抽出した。
- デジタル教科書の使い方は、最初の半年ほど、慣れるまでに大変だった。
- 自宅での学習用に、紙の教科書も配布している。
- 児童は、文字を書くときは速いしきれいに書けるという理由で、デジタルペンよりもキーボードのほうを好む。絵はデジタルペンで描く。
- 3 年前のデジタルペンを使っているが、認識が遅いことも児童がデジタルペンを嫌う理由かもしれない。去年出たデジタルペンは、その点は改善されている。
- 成績については、現行の紙教科書をスキャンしただけのデジタル教科書では、効果のほどはわからない。
- 通常の授業よりも集中度が高く、児童が疲れるので、デジタル教材は 1 日には 3 時間くらいが限度である。
- 子どもたちの書いたものを教師がデータとして吸い上げることもできる。

- パソコンは普段は別室の充電室にしまう。
- 韓国では KERIS(<http://english.keris.or.kr/>) という半公共の団体がデジタル教科書を推進している。
- 現在は実験校のみでの扱いだが、そのうち全国的に本格的にデジタル教科書を取り入れることになる。ただおそらく電子教科書は、全小学校に強制的に導入するのではなく、各学校が選択できるようになるだろう。
- 現在の電子教科書は、まだ既存の教科書をスキャンしただけのレベルのものが大部分で、デジタルならではの教材の開発が待たれる。

【感想】

総合的に見て、デジタル教科書は未来の潮流となる、という印象を受けました。特に大きな問題もなく、児童も熱心に学習していたようです。ただ、デジタル教科書ならではのコンテンツが不足していることや、現場の教員にノウハウが蓄積されていないこと、児童がデジタル教科書に慣れるまでに半年ほどかかることを考えると、デジタル教科書を導入さえすれば、児童の成績が目に見えるほど向上する、というのは疑わしいと思います。

また機材や機材を格納するスペース、現場教員にかかる負担、ハードウェア・ソフトウェアが日々、進化し、安価になっていくことを考えると、デジタル教科書の発展を待ってから導入するか、もしくは最初のうちはデジタル教科書に慣れるための先行投資と割り切って導入するほうがよいと、個人的には思いました。

初期のうちは従来の紙の教科書とデジタル教科書とのハイブリッドで授業を行い、教育効果の高そうなところから、徐々にデジタル化を進めていく、というのが現実的だと考えます。