

教室にいなながらバーチャル体験、みんなが参加する授業を目指す

仁川市延寿区のマンション団地の真ん中にある「中央小学校」。4年生が社会の授業を始めたところだが机にはタッチ式のノートパソコンが置いてある。ノートも鉛筆も置いてはあがるが、使う気配はない。先生も電子教卓と電子黒板だけで、紙の資料は一切使わない。

まずは今日の学習テーマである「故宮」について動画を見ながら先生の説明を聞く。先生は子ども達が学習目標をちゃんと理解しているか確かめるため、クイズを出す。端末は1人1台だが、4〜5人のグループで学習する。グループごとに故宮の特徴をデジタル教科書とネットを検索して調べ、パワーポイント資料と一緒につくる。それをクラウドサービスに保存し、電子黒板からファイルを開いてみんなの前で発表する。小学校は義務教育なので国定教科書を使う。小学校のデジタル教科書は国定教科書を電子本にして、それを元に先生が画像や動画、ハイパーリンクなどを追加して再編集したものを使っている。

クラスティングというSNSも授業で使っている。クラスごとにSNSを作り、宿題を掲載したり、友達の宿題にコメントを書き込んだりする。保護者らのほとんどがスマートフォンを持っているので、子ども達が学校で何をしているのか、クラスティングに掲載された写真や資料を見るのを楽しみにしているという。

絶えず先生は子ども達に質問し、討論させ、発表させる。先生と子ども達の息びつたりの授業を見ていると、40分の授業があつという間に終わった。子ども達

## ● 韓国 デジタル教科書研究学校探訪 ●

# デジタルは子どもが楽しく 授業に参加するためのツール

取材・文 趙 章恩

授業中、子ども達は検索して、資料をつかって、発表して、討論して、の繰り返しでとても忙しい



デジタル教科書授業の様子。授業は全てタッチ式ノートパソコンだけを使って行われた。先生も電子黒板とパソコンを使って授業をする。教室内ではWi-Fiが使える

はグループでアイデアを練って発表しないといけないので、授業中にパソコンでゲームをしようとかが、教科書を見ないでパソコンでいたずらをするなんて、想像もできない。デジタル教科書はパソコンばかり見る授業ではない。

今は10GBを超えるデジタル教科書を端末にインストールして使うため、タッチ式のノートパソコンを使っている。しかし、いずれは教科書をネットに保存して必要なページだけアクセスできるクラウドコンピュータ環境に移行するため、その時はタブレットPCに変わる予定。

パソコンに慣れていない子どもは授業についていけないのでは？と心配したが、先生の指示を理解できない子も、キーボードの入力が遅い子も一人もいなかった。デジタル教科書クラスの担任であるキム・ヘソン先生によると、子ども達は教えてもらってもなく直感的にパソコンとデジタル教科書の使い方を覚えたという。隣の子に教えてもらっている場面もあったが、これは中央小学校が「協同授業」を大事にしているからだ。先生が何から何まで子どもをケアするより、同級生同士で助け合うようにするためである。

韓国の教育科学部は1996年から学校・教室情報化、校務情報化、デジタル教科書開発に着手、2008年から自治体ごとにくつかの小中学校を「デジタル教科書研究学校」に指定し、デジタル教科書を使うクラスとそうでないクラスの学習効果を比較する実証実験を行っている。

中央小学校はデジタル教科書を使ってみたくて自ら



中央小学校がある仁川市ウォンインジェ駅。仁川市は教育科学部(韓国の文部省)より全国でもっともスマート教育に熱心な自治体選ばれた。中央小学校のある延寿区は仁川市の中で最も教育熱が高いことで有名



授業の終りには、学んだ内容をちゃんと理解しているか確認するためにクイズが出され、パソコンで調べてグループごとに発表する。中央小学校ではタッチ式ノートパソコンを使っているが、サムスン電子の10.1インチタブレットPCを使う学校もある



●プロフィール

趙 章恩 (CHO CHANGEUN)

ITジャーナリスト。東京大学大学院学際情報学府博士課程。韓国で生まれ、小学校から高校卒業まで東京で育ち、現在はソウル在住。韓国のIT情報に関する専門家として、日本においても数々の講演をこなしている。

仁川市教育庁に申し込み、先生の情報化レベルの高さと学校側の熱意が認められ、2011年研究学校に指定された。4年生と5年生それぞれ1クラスだけ社会と科学の時間にデジタル教科書を使っている。保護者からパソコンを使つと目が悪くなる、電磁波の影響が心配といった否定的な意見は全くなく、自分の子どもをデジタル教科書クラスに入れてほしいと頼む親が続出し、先生たちが困ってしまったほどだったとか。

子ども達は直感的にタブレットPCとデジタル教科書を使いこなすので、リテラシーの心配は無用だったという。中央小学校では、「デジタル教科書を使うと成績が上がる」という学習効果はまだ出てないが、デジタル教科書の授業は子ども達が興味津々で集中するので、それだけでも教育的効果は十分ある」と評価している。

2014年に小中学校、2015年には高校でもデジタル教科書の使用が決定しており、デジタル教科書を使う教員向けに、教育庁は「スマート教員養成」という60時間の研修を行っている。先生が変わらないと学校も子ども達も変わらないというのが教育庁の考えだ。

キム先生は、「デジタル教科書の授業は資料の準備に時間がかかり、授業そのものも紙の教科書を使うより手間がかかるので大変だけど、やりがいがある。しかしデジタル教科書とタブレットPCは、先生から子どもへ一方通行の授業ではなく、より楽しく、みんなが参加する授業をするためのツールにすぎない。教室にネットや端末を導入するのが目的になってはいけません」と話した。これこそ韓国が目指す真の「スマート教育」である。