

新しい「学習指導要領」をどう現実化するか

独立行政法人メディア教育開発センター 教授 中川 一史

e-mail:hitorin@hitorin.com

キーワード：情報教育、ICT活用

1. 総則から見る情報教育

新学習指導要領小学校総則の「第4 指導計画の作成等に当たって配慮すべき事項」の2の(9)に、これまでの「各教科等の指導に当たっては、児童がコンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段に慣れ親しみ、適切に活用する学習活動を充実するとともに、視聴覚教材や教育機器などの教材・教具の適切な活用を図ること。」という文言が登場した。

現在、機器整備が進み、地域によってはすべての学校の各教室にもコンピュータが数台ずつ設置されることが多くなり、その活用の可能性は広がっている。コンピュータルームの整備はほぼ落ち着き、教員一人1台のコンピュータとともに、特別教室や普通教室への設置が焦点になりつつある。しかし、基本的な操作の習得にしても情報機器の活用にしても、小学校では共通の課題が存在する。それは、高等学校の教科情報のように、どこの学校でも共通に指導できるような教科や時間枠が存在しない、ということだ。ある小学校では、3年生以上で操作の習得として総合的な学習の時間から年間数時間ずつをあてこんだり、他の学校では、情報モラルを道徳として特定のテーマを扱ったりしているケースもあるが、いずれにしても、学校や地域でかなりのばらつきが見られる。

2. 子どもたちが自ら選択・有効活用する力を

教師が授業で学習効果を高めるために有効に活用する例は、当日の講演で紹介する。しかし、ICT環境は何も教師が活用するだけのものではない。先に示した通り、新学習指導要領にも、「各教科等の指導に当たっては、児童がコンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段に慣れ親しみ、適切に活用する学習活動を充実する、、(略)、」と明記されている。とは言うものの、子どもたちの活用には、教師側にそれをまかせてみる「度量」と「見通し」が必要だ。例えば、子どもたちの使う頻度が増すと、故障する可能性も高くなる。使い方の指導はもちろん大切だが、これを管理職や情報担当が言いすぎると、担任の教師は使わせにくくなる。「壊したら直せばいい」くらいの構えでいく必要がある。

また、子ども自らが選択できるようになるには、日頃から使わせていかなければならない。そのときに、最初から適切な使い方はできないかもしれない。しかし、「なぜ今、パソコンでプレゼンなのか」「パソコンでプレゼンすると何が良いのか」などを話し合ったり、適宜指摘することも重要だし、インターバルとしては、どっぷりとパソコンでのプレゼンを経験してみることもさけて通れない。最初は色や画面効果もやみくもに使ったりしているが、年間でこのような見通しをもって子どもたちに関わさせていくと、6年生になったときに、驚くほど、上手に活用できるようになるのだ。

3. ICTを活用する場面と活用しない場面のさじ加減の検討を

例えば、ガイドブックやパンフレット作りでは、相手意識とシチュエーションをしっかりとおさえていなかった場合、すべての活動があいまいになってしまふ。この相手には、この写真や文章が通用するのか、検討の場を保証すべきだし、教師サイドで適切な評価の観点をもっている必要がある。さらに、実際に手にとってくれるのかどうかリアクションを得る場の設定も必要だ。パンフレットなどは「手にとってもらってなんぼ」の世界だ。そのような状況は国語の時間だけで確保できないことも考えられるので、たとえば総合的な学習の時間の学習活動との具体的な関連を視野に入れる必要も出てくるだろう。

制作活動の過程で、子どもそれぞれの思いがあるので、選ぶことも、順番を決めることも難航が予想される。しかし、ディスカッションしながら結論をださなくてはならない過程が大事なのだ。パソコンでは、このときの画像の入れ替えや加工、レイアウトのシミュレーションなども得意だ。子どもたちは活動の中でそれを学んでいく。

このように、ICTを使う場合と使わない場合、どちらの良さも十分に経験させるような学習活動と教師が活用意図を明確にもつことが重要だ。

4. 教師が活用意図をもつ

ICTを活用するには、その意図がある。それは以下の4つに集約される。

(1) 「知識の定着・理解の補完」

- ・なかなか体験できないことを疑似体験する
- ・くりかえし練習する

(2) 「イメージや意欲の拡充」

- ・見ることで想像力を刺激する
- ・実際の見学や観察にむけて意欲を促す

(3) 「学び方の補完」

- ・うまくいくポイントをつかみやすい
- ・実験の手順がわかる

(4) 「課題や疑問への発展」

- ・見ることでさまざまな疑問がわいてくる
- ・学習課題に収束するようなきっかけになる

この4つの意図に、I C Tの特性を加味して授業での活用シーン（タイミングや何をどのように提示するか、など）が決まる。例えば、拡大提示することによって、焦点化や共有化がはかれる、ということだ。例えば、算数の授業において、プロジェクターに投影し、はかりの目盛りの一部を大きくすることによって、子どもたちの目は一点に集中し、理解することを補完する。はかりの実物を手にとって、「ちょっと見えにくいけど、、」というより、はるかに学習効果に寄与できる。また、デジタルコンテンツなど、動画であり、さらにさっと見せられるショートコンテンツが充実してきた。例えば、あさがおの夜の様子を短く編集して見せたり、分子の動きや台風の被害の様子を見せたりと、普段体験することのできない世界を提示するなど、知識の定着に役立つ。

5. 情報モラル教育を視野に入れる

新学習指導要領、総則の「第4 指導計画の作成等に当たって配慮すべき事項」の2の（9）に、これまでの「各教科等の指導に当たっては、児童がコンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段に慣れ親しみ、適切に活用する学習活動を充実するとともに、視聴覚教材や教育機器などの教材・教具の適切な活用を図ること。」に「～コンピュータで文字を入力するなどの基本的な操作や情報モラルを身に付け～」という文言が加わった。とは言うものの、総則に入るだけでは、これまで特にそれをカバーする教科が存在しなかった小学校では、「関係ない」と思われる可能性もあった。しかし、今回の学習指導要領では、道徳に明記されている。「第3 指導計画の作成と内容の取り扱い」の中に、「（5）児童の発達の段階や特性等を考慮し、第2に示す道徳の内容等の関連をふまえ、情報モラルに関する指導に留意すること。」となっている。このことにより、学校で活用している副読本などにその事例や題材が入ってくることは想像にかたくない。

このように、各教科や総合的な学習で活用できるように、これら学習活動のベースとしての基本的な操作の習得と、子どもをとりまく状況をふまえて情報モラル教育を推進することが強調されている。これまでにも含まれてはいたが、より明確に示すことで、各学校での着実な取り組みを促していると言える。