

現職教員に対する情報教育研修の課題

平川 幸子

ザレナ・ビンティ・アハマド

1 現職教員の情報教育研修に関する調査

学校で情報教育を効果的に行うためには、それを指導する教員の役割が重要である。文部省が毎年行っている「学校における情報教育の実態等に関する調査」によれば、平成11年度では既に高等学校の100%、中学校の99.9%、小学校の97.7%にコンピュータが導入されているが、コンピュータで指導できる教員の割合は、高・中・小でそれぞれ26.0%、26.1%、28.7%にとどまっており、導入されたコンピュータを教育に一層活用するため、教員の能力向上が求められていることがわかる。

各地の教育センター等では、現職教員に対して初級から上級までさまざまな情報教育の研修を行っている。それらの研修の実態と問題点を明らかにするため、ザレナは、都道府県・指定都市及びその設置する教育センターの情報担当者へのアンケート調査を行った。アンケート調査は1999年11月に行われ、調査対象者は全国の47都道府県と12指定都市の情報教育担当者(59名)と都道府県・指定都市の設置する教育センター等(国立教育会館編「都道府県・指定都市等教育センター等要覧」より抽出)の情報教育担当者(77名)計136名であった。有効回答数は32教育委員会と49教育センターの合計81であった。

2 調査結果の概要

(1) コンピュータやインターネットの意義

情報教育担当者のうち、学校教育へのコンピュータの導入が教育方法に大きな変革をもたらすと思う者は88%、思わないが7%、わからないが5%であった。同じくインターネットの導入が教育方法に大きな変革をもたらすと思う者は91%、思わないが4%、わからないが5%であった。

多くの情報教育担当者は、コンピュータやインターネットの導入が教育方法に大きな変革をもたらすと予想していることがわかった。特に、児童生徒が飛躍的に多くの情報にアクセスできるようになるインターネットへの期待が大きい。

(2) 教員のコンピュータ操作能力

このような大きな変革の予想の一方、現在の教員の能力への評価は分かれている。

自分の都道府県・市の教員のコンピュータ操作能力の評価については、「高い」が7%、「低い」27%に対し、「どちらとも言えない」が65%を占めた。

また、文部省がすべての公立学校をインターネットに接続するとしている2001年までにすべての学校でインターネットを使うことのできる体制を整えることができると思う担当者は49%であり、「そうは思わない」が

30%、「わからない」が21%であった。

(3) 教員養成段階での情報教育

教員養成段階での情報教育については、79%の担当者が十分行われているとは思わないとしており、98%が教員養成課程で情報教育を必修とすべきだと思うと回答している。

教員採用時にコンピュータの操作能力を重視すべきかどうかという間には、43%が「そう思う」、44%が「そうは思わない」と答えた。

実際に自分の都道府県・市で採用時にコンピュータ操作能力の試験を行っているとした担当者は32%（一部の教員に対して試験を行っている県等を含む）、していないとした担当者は62%、今は行っていないが将来行う予定とした担当者が2%であった。

(4) 情報教育研修の場所とセンターの役割

現職教員の情報教育に関する研修はどこで行われるのが最も望ましいと思うかという間には、教育センターなどの研修機関とする回答が52%と最も多く、次いで学校が28%であった。大学等をあげた者は、2%と少なかった。

情報教育において都道府県・市や教育センターが果たすべき役割としては、「地域や学校で情報教育のリーダーやインストラクターとなる教員の研修を行い、それらのリーダーが各地域や学校で同僚の教員に研修の成果を伝えていくことが望ましい」とした担当者が75%、「すべての教員に少なくとも初級コースの情報教育研修を与えるべきであり、更に能力と興味のある教員に対して中級や上級の研修を与えることが望ましい」とする担当者は22%であった。多くの担当者が教育センターなどで研修を受けた教員がリーダーとなって学校や地域でその成果を伝えることが重要

と考えていることがわかる。

(5) 学校への指導者の派遣

各学校に研修指導者を派遣して情報教育の研修を行っているとした回答者は、60%であった。かなりの都道府県・市で指導者の派遣による研修が行われていることがわかる。学校での研修は、コンピュータの導入時に業者からSEやインストラクターを派遣してもらって行うなど、さまざまな工夫で行われている。

各学校に研修指導者を派遣して行う研修が効果的だと思うとした回答者は、84%だった。

(6) 情報教育研修の問題点

それぞれの都道府県・市で情報教育研修を行う際、どのようなことが問題となっているか、あてはまると思うものを「その他」を除き14の選択肢の中からいくつでも選んでもらうという設問で、その問題点を尋ねた。

第1位は、「センターなどで情報教育の指導的な教員を養成しても、各学校でその技術や能力が他の教員になかなか伝えられない」で、これを問題点として挙げた回答者は全体の62%であった。

以下、問題とする回答者が多かった順に選択肢を挙げると、次のとおりである。(②～④は順位)

②-a 「学校全体で情報教育の重要性に関する共通理解が十分に形成されていない」(51%)

②-b 「高齢の教員に、どちらかといえばコンピュータに苦手意識をもつ者が多い」(51%)

④ 「教員の一部に、情報教育が学校における教育改善にどのような役立つかの展望がない」(47%)

⑤ 「教員の一部に、コンピュータなどの新しい技術に対する抵抗感が大きい」(42%)

⑥ 「センターなどで情報教育の研修を受けた

教員でも、その技術や能力を教育実践になかなか生かすことができない」(40%)

⑦「情報技術の進展が早いため、最新技術の研修を行うことが困難である」(36%)

⑧「研修の内容はどうしてもコンピュータの使い方等が中心になりがちで、教育実践に結びつく研修を行うことが困難である」(30%)

⑨「研修のためのハードウェアが不足しているため、十分に情報教育研修の機会を設けることができない」(26%)

⑩「研修スタッフが不足しているため、十分に情報教育研修の機会を設けることができない」(16%)

⑪「多くの教員がコンピューターを使った経験がないため、極めて初歩的な研修から始めなければならない」(15%)

⑫「情報教育に用いることのできる質の高いソフトウェアが不足している」(12%)

⑬「学期中に開催される研修への参加希望者が少ない」(7%)

⑭「女性の教員にどちらかといえばコンピューターに苦手意識をもつ者が多い」(2%)

上位を占めた回答は、教員を研修に派遣する学校側の体制や研修を受ける教員の意識に関する問題点であった。

教員の苦手意識や抵抗感を問題とする選択肢は3つあったが、高齢の教員の苦手意識が第2位に入ったほか、「教員の一部に、コンピュータなどの新しい技術に対する抵抗感が大きい」が42%で第5位であった。逆に、「女性の教員の苦手意識を指摘する回答は2%で、最下位であった。

教育センター等の体制に関する問題は、ハードウェアの不足が26%（第9位）、研修スタッフの不足（16%、第10位）、質の高いソフトウェアの不足（12%、第12位）で、い

ずれも選択肢の中では比較的下位であった。

3 結論

(1) 情報教育に関する共通理解の必要性

調査では、回答した情報教育担当者の大多数がコンピュータやインターネットの導入は教育方法に大きな変革をもたらすと考えていたが、一方この認識が教員全体の共通認識となっていないことが問題となっていることがわかった。回答者の多くが、学校全体で情報教育の重要性に関する共通理解が十分に形成されていない、教員の一部に情報教育が学校における教育改善にどのような役立つかの展望がないことを問題として挙げている。

また、多くの回答者が、センターにおける情報教育研修は各学校において情報教育のリーダーやインストラクターとなる教員の研修として行われており、その成果が一般の教員に伝えられてはじめて情報教育が進展するとする一方、教育センター等で学んだ教員の技術や能力が各学校で他の教員になかなか伝えられないことが問題であるとしている。これも、情報教育に学校全体で取り組む体制が不十分であることに関連すると考えられる。

コンピュータや情報教育のような新しいことに取り組むには、どうしても必要であるという強い動機づけが必要である。それがなければ、個人的な苦手意識や抵抗感もあり、新しい技術を学ぼうとする積極的な意欲をもつことのできない教員は少なくないだろう。このような状況を克服するためには、なるべく多くの教員が情報教育の重要性やそれが教育に大きな変革をもたらす可能性について認識を深められるような研修を行うことが重要である。一人ひとりが情報教育の重要性を認識するとともに、それに学校全体で取り組む

体制をつくるのが、より多くの教員が情報教育の研修を深めようとする動機となる。

これまでの情報教育研修は、とすれば新しい情報技術に興味をもち、コンピュータが得意な一部の教員を対象にしがちであったのではないだろうか。頂上を高める情報教育専門の研修の重要性は変わらないものの、今後はその一方で、すそ野を広げていく研修も重視しなければならない。具体的には、校長・教頭研修、中堅教員研修などのさまざまな一般的な研修の機会の中で、情報化時代の教育のあり方を問いかけ、情報教育の重要性に関する学校全体の共通理解を形成していくことが求められている。

(2) 教育改善に結びつく研修の重要性

現職教員への情報教育の研修は、学校における教育実践に生かされることが目的とされなければならない。しかし、文部省の行った学校における情報教育の実態等に関する調査によれば、「コンピュータを操作できる教員」の割合は平成10年度に57.4%と半数を超え、前年度の49.0%から大幅に伸びたが、「コンピュータで指導できる教員」は26.7%（前年度22.3%）にとどまっている。

今回の調査でも、多くの担当者が「センターなどで情報教育の研修を受けた教員でも、その技術や能力を教育実践になかなか生かすことができない」（40%、第6位）、「研修の内容はどうしてもコンピュータの使い方等が中心になりがちで、教育実践に結びつく研修を行うことが困難である」（30%、第8位）と、研修成果を教育実践に生かすことに関して問題があるとしていた。一方、これに対して「多くの教員がコンピューターを使った経験がないため、極めて初歩的な研修から始めなければならない」は15%の11位で、情報教育担

当者の問題意識は、既に教員のコンピュータ操作能力より、コンピュータを活用した教育実践能力に向いていることがわかる。

コンピュータやインターネットを教育実践に生かすことは、(1)で指摘した情報教育の重要性に関する共通理解の形成のためにも大切である。せっかく学校にコンピュータが導入され、教員が研修を受けても、学級通信やテストがワープロ化されたり、成績処理などがコンピュータでできるようになったりした程度では、多くの教員は「私は今までどおり手書きや手計算でもいいや」と考えるだろう。コンピュータやインターネットが実際に子どもたちの学習の改善・充実に生かされるのを見て初めて、多くの教員が「なるほど、情報教育は学校教育の方法に大きな変革をもたらすというのは本当だ」「自分ももっと情報教育を学ばなければならない」と思うだろう。

実際の研修コースの名称などをみると、未だ初級「MS ウィンドーズ 98」、中級「ワープロ」「表計算」「グラフィックス」、上級「プログラミング」など、街のコンピュータ専門学校とあまり変わらない教育センター等も多くみられる。しかし、その一方では、より学校での教育実践に役立つ研修コースを工夫しているセンター等もある。相互に情報を交換し、教育実践の充実改善に結びつく能力を育成する研修を工夫していくことが、今後の教育センター等の情報教育研修の課題である。

おわりに

次で詳細な集計結果を公開している。

<http://www.ipc.hiroshimau.ac.jp/~hirayuki/>