

## 解説

# 「ITで築く確かな学力」

## （初等中等教育におけるITの活用の推進に関する検討会議報告）の解説

国立教育政策研究所教育課程研究センター研究開発部教育課程調査官

文部科学省初等中等教育局参事官付教科調査官 中村 一夫

初等中等教育におけるITの活用の推進に関する検討会議が、平成14年8月28日に報告「ITで築く確かな学力～その実現と定着のための視点と方策～」をまとめた。この報告について解説する。

### 文部科学省のWebページから入手可能な資料

資料1 ITで築く確かな学力（本文）

[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shotou/021/toushin/020901.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/021/toushin/020901.pdf)

同（概要）は020902.pdf、同（資料）は020903.pdf

資料2 情報教育の実践と学校の情報化

[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/zyouhou/020706.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/020706.htm)

## 1. 報告のねらいは何か

上記資料1が本報告であるが、資料2とあわせて考えることにより報告のねらいが明確になる。このことを説明する。

「教育の情報化」は、①子どもたちの情報活用能力の育成、②各教科などにおけるIT活用、③校務におけるIT活用の3面から推進される。資料2は「情報教育に関する手引」の改訂版（平成14年6月に公表）であり、①②③について広くまとめてあるが、①に重点が置かれている。しかし、すべての教員にとっては、担当する教科や「総合的な学習の時間」などでITを効果的に使うための、すなわち②のための指針が必要である。それが本報告（資料1）である。つまり、資料1、2はITを教育で活用するための車の両輪であり、互いに補完しあう関係にある。

本報告のねらいは、②にあるが、単なるITの活用ではなく、報告のタイトルにあるように「確かな学力」を築くための道具としてのIT活用という視点で検討され報告されたことに注意してほしい。

## 2. 何が書かれているのか

限られた紙面なので要点のみを述べるが、実際に資料1を読むことをすすめる。

次ページの図1は、報告イメージとしてまとめたものであり、報告の全体像がつかみやすい。これで説明していく。

図1の左の部分は、第1章「確かな学力とIT」をまとめたもので、「確かな学力」を築くためにITがどのような役割を果たすことができるかについて整理したものである。「基礎・基本の確実な習得」から「学び方、問題解決能力の育成」までの各項目は、子どもを中心に、基礎・基本の習得、わかる授業の実現、子どもたちに身につけさせたい能力などを具体的に説明している。また、「創意工夫を生かした質の高い授業づくり」は、教員に対する提言になっている。そして、「障害のある子どもの障害に基づく種々の困難の改善・克服と、社会とのコミュニケーションの拡大」では、障害のある子どもにとってIT活用の意義を述べている。

図1の中央の部分は第2章「IT活用推進のための基本的視点」をまとめたもので、「教員」「ハード」「ソフト」の3要素から述べている。本文中では、「教員」＝「料理人」、「ハード」＝「調理場、調理器具」、「ソフト（教育用コンテンツ、指導案など）」＝「食材、レシピ」などのたとえを用いて、わかりやすく説明している。さらに、「各要素のつながり」として「教員」「ハード」「ソフト」のつながりについても論じて、総合的に各要素を深めていくとしているのが特徴である。

図1の右の部分は第3章「IT活用推進のための条件整備」をまとめたもので、第1章、第2章の基本的な考えを受け、それをどのように実現していくべきかについて具体的な提言を行っている。第2章との対応は、おおまかには「教員」→「教員研修」、「ハード」→「IT環境整備」、「ソフト」→「コンテンツなどの充実」、「つながり」→「推進体制、環境づくり」のようになっている。ここで提言されたことは、今後施策に反映されていくことになるであろう。

ITで築く確かな学力～その実現と定着のための視点と方策～  
初等中等教育におけるITの活用の推進に関する検討会議報告イメージ

確かな学力とIT

基礎・基本の確実な習得

- 抽象的な概念や思考過程の視覚化によるつまづきの克服
- 一人一人に応じた双方向的できめこまかなプログラムによる基礎・基本の確実な定着
- データ分析作業等の効率化による結果を考察させる授業

子ども一人一人の力の伸長

- 一人一人の個性や能力等に応じたプログラム等により、個に応じた主体的、多様な学習
- 専門家と連携した指導を通じ、魅力ある発展的学習

学ぶ楽しさの実感と自ら学ぶ意欲の向上

- 目にしたい内容を実物のように示すことによる学ぶ意欲の喚起
- 生きた豊富な情報を活用した学ぶ楽しさを実感できる主体的学習

思考力、判断力、表現力の育成

- 相手や目的に応じた多様な表現手段による実践的な表現力の育成
- 学級等の枠を超えた交流等による多様なものの考え方の理解

学び方、問題解決能力の育成

- ITの適切な活用を通じた、情報を主体的に選択・判断のできる力の育成

創意工夫を生かした質の高い授業づくり

- 子どもの興味・関心などを引き出す魅力的な教材づくり
- 学校の枠を超えた教員間のコミュニケーション、情報の共有を通じた、よりよい授業づくりのヒント
- 蓄積・共有された教材の効率的な活用

障害のある子どもの障害に基づく種々の困難の改善・克服、社会とのコミュニケーションの拡大

IT活用推進のための基本的視点

- ▶ 学力向上のために用いるツールと認識
- ▶ 実線的なIT活用指導力の向上

「教員」

- ▶ 普通教室等でも活用できる環境
- ▶ 校内あらゆる場所からネットワーク接続
- ▶ 有害情報、不正アクセス等への対応

「ハード」

- ▶ 教科指導に即したコンテンツの充実
- ▶ 授業づくりのヒントとなる情報の共有の積極的推進

「ソフト」

- ▶ 「教員」「ハード」「ソフト」のバランスのとれた推進
- ▶ 研修から実践へのきつかけづくり

つながり

IT活用推進のための条件整備

目的の明確化によるIT活用指導力の確実な育成

- 教育研究団体等も活用した教科実践的研修の充実
- 民間組織やIT専門家も活用した多様な研修機会
- 自己評価などにより研修成果定着と課題明確化
- 自己チェックシートとe-Learning研修システムの開発により必要な技能等を効率的に習得
- 校長等により、研修成果の評価等を通じた個々の教員の必要技能等の明確な認識、明確な目標を持った研修計画の企画、公表

あらゆる授業に活用できるIT環境整備

- コンピュータ整備計画水準達成の促進により、教員一人一人へのPC早期整備、学校全体のネットワーク化
- インターネット接続の高速化、教育用のイントラネット構築の推進、ヘルプデスク機能の拡充
- 「ネットディ」等学校の情報化支援の取り組みと学校のニーズとのマッチング支援

学校現場のニーズにあったコンテンツ等充実

- 他の教材との連携等により教科指導の充実のための良質なコンテンツ開発
- 学校現場ニーズとコンテンツ供給とのマッチング支援
- コンテンツ開発と実践との連携の推進
- LOM(学習オブジェクトメタデータ)検索システムの整備やシステム高度化等、教育情報ナショナルセンター(NICER)機能の充実
- NICERによる情報共有化支援と地域教育センター間の連携促進

「見える」推進体制の確立

- 学校、設置者、都道府県等、国それぞれのビジョン等の明確化と公開、これらの実施把握・情報提供
- 学校でのITの効果的な活用法や教委の計画的整備等の助言を行うコーディネータ的人材の適切な配置

IT活用を広め定着させる環境づくり

- 授業公開やモデル提示、日常的活用などによりIT活用を促すきっかけやヒント提供
- 教育研究団体等を活用し、オン・オフラインに教員間連携をはかるネットワークづくりにより、地域で自立的にITの効果的な活用を定着、高めていく環境の形成

図1

### 3. 関連して今のようなことが行われているか

現時点での具体的な動きを説明する。

#### ○ガイドブックの作成

本報告を受けて、すべての教員が実際の授業でどのように使えばよいのかをわかりやすく解説したガイドブックを作成中である。今年度中の完成を目指して鋭意作業中で、Webで公開する予定である。

#### ○ITを活用した指導に役立てるための自己評価についての調査研究

すべての教員にITを活用した授業を行ってもらうために、必要な知識や技能が何であるのかを洗い出して教員の自己評価の役に立てるための調査研究が、文部科学省からの委託を受けた日本教育工学会振興会で行われている。この成果を受けて、適切な研修が行われることが望まれる。さらには、e-Learningとの接続も考えられる。

#### ○コンテンツなどの充実

教育情報ナショナルセンターNICER (<http://www.nicer.go.jp/>) のWebページが8月末にリニューアル

して、LOM(学習オブジェクトメタデータ)検索システムが稼働しはじめた。今後NICERを中心にコンテンツなどの登録・利用が進んでいく。余談ではあるが、現時点でも情報科で使えるコンテンツがある程度そろっているので見てほしい。

### 4. 情報科教員にとってどのような意味を持つのか

最後に、本報告が情報科教員にとってどのような意味を持つのか考えてみよう。いろいろな見方ができるであろう。

たとえば、

- ・他教科との連携
- ・ITを使ったいろいろな指導方法
- ・子どもに育てたい能力
- ・条件整備
- ・校内組織
- ・管理職のリーダーシップ

などについて、情報科教員特有の視点から考えてほしい。