

「総合的な学習」での活用を前提にした インターネット学習環境のあり方

—小学校における「情報活用の実践力」育成の学習指導を前提として—

堀田 龍也 *1

「総合的な学習の時間」においては、「情報活用の実践力」を期した実践開発が望まれており、そのためのインフラとしてインターネット学習環境の整備が急ピッチで進められている。本論では、「総合的な学習の時間」のためにインターネット上に整備されるべき学習材や共同学習プログラム等の望ましい姿について検討する。

＜キーワード＞ 総合的な学習、情報活用の実践力、インターネット、教材、共同学習

1. はじめに

小・中学校への「総合的な学習の時間」の導入、中学校技術科における情報基礎領域の必修化、高等学校普通科における教科「情報」の必修化など、情報教育を取り巻く動向は急展開を見せている。

「体系的な情報教育の実施に向けて」（情報化の進展に対応した初等中等教育における情報教育の推進等に関する調査研究協力者会議、1997.10）により、情報教育の目標は以下の3点に整理された。

(1) 「情報活用の実践力」

課題や目的に応じて情報手段を適切に活用することを含めて、必要な情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造し、受け手の状況などを踏まえて発信・伝達できる能力

(2) 「情報の科学的な理解」

情報活用の基礎となる情報手段の特性の理解と、情報を適切に扱ったり、自らの情報活用を評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解

(3) 「情報社会に参画する態度」

社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響を理解し、情報モラルの必要性や情報に対する責任について考え、望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度

同報告によれば、小学校段階では「情報活用の実践力」を主に「総合的な学習の時間」において育成するとされている。

2002年の新教育課程の完全実施は、学校五日制やインターネット導入完了と時期を同じくしている。学校五日制時代に必要になる「生きる力」は、「総合的な学習の時間」を中心に育成され、そのための

インフラとしてインターネットが導入されるためである。

このことから、インターネットの教育利用は、これまでのように教科学習の中で有用なコンテンツを整備する時期から、「総合的な学習」での授業に耐えうる学習環境としてとらえ直されるべきである。さらには「情報活用の実践力」の育成を期した学習指導を意識した利用方法が工夫されるべきである。

2. 「総合的な学習の時間」で期待される 授業とインターネット活用

教育課程審議会の中間まとめ（1997.11）によれば、「総合的な学習の時間」では、「情報活用の実践力」に関して以下のような授業が期待されている。

- ・ 小学校においてはコンピュータ等の情報手段を適切に活用する
- ・ 自らの興味・関心に基づき、ゆとりをもって課題解決や探究活動に主体的、創造的に取り組む態度の育成を図る
- ・ 知識内容を教え込むのではなく、情報の集め方、調べ方、まとめ方、報告や発表・討論の仕方などの学び方やものの考え方の習得を重視する
- ・ 各教科、道徳、特別活動それぞれで身に付けられる知識や技能を児童生徒の中で総合化させる
- ・ 通常の教科と同様の評価は行わず、活動への参加状況や参加意欲、報告書などから学習の成果を適切に評価する

以上より、「総合的な学習の時間」において期待されるインターネット学習環境には、次のような要件が見いだせる。

*1 HORITA, Tatsuya: 富山大学教育学部附属教育実践研究指導センター (horita@asuna.edu.toyama-u.ac.jp)

- ・多様な興味関心に応じること
- ・情報活用や、学び方の習得がうながされること
- ・各教科等で得られた知識技能が総合化されること
- ・自己評価をうながすこと

3. インターネット学習環境はどうなるべきか

現在、「総合的な学習の時間」での利用を意図したインターネット上の小学生向けプロジェクトがすでにいくつか進行している。ここでは、学習環境の機能ごとに分類整理する。

(1) 学習材

岐阜大学による「教育用マルチメディア素材情報」(<http://www.crdc.gifu-u.ac.jp/mmdb/>)等をはじめとして、マルチメディア学習材の整備が教科書会社等によって進められている。デジタル化した素材のクオリティーと情報量は極めて高く、児童の追究学習の支援材になる。通信回線の高速化にともなう、最近では動画の提供も検討され始めており、例えば富山県でも県生涯学習カレッジ映像センター等で地域素材の提供を開始しつつある。これらは広く生涯学習に寄与することを目的としているものであるが、学習機会の拡大に対応できる自己学習力の育成が「総合的な学習の時間」設置の目的の1つであることから、このようなコンテンツのさらなる整備が望まれる。

また、データベースからの照会結果を児童への認知負荷を考慮して表示する子ども向けインタフェースの研究がさらに進められるべきであろう。

(2) 検索エンジン

「こねっとgoo」(<http://www.goo.wnn.or.jp/>)や「Yahoo! きっず」(<http://kids.yahoo.co.jp/>)のような子ども用検索エンジンがここ1年で急速に充実してきた。これらはいわゆるホワイトリストによる検索エンジンであり、有害情報への対応もなされている。「総合的な学習」において、児童が多様な情報にあたるためには必要なインフラであると言えるが、ここから検索された行き先のホームページの内容がほんとうに学習材として望ましいかという点においては、事実上管理不能である。子ども向けの良質サイトが同時に開発されていかなければならないが、CD-ROM事典の低廉化や学校対応が進む中、インターネット上の情報に求められる要素は、むしろリアルタイム性と交流性に力点が置かれる方向に進むと思われる(堀田, 1998a)。

(3) 共同学習プロジェクト

「こねっと・プラン」においては、実にさまざまなプロジェクトが展開されており、年々充実度が高まっている(<http://www.wnn.or.jp/wnn-s/>)。「参加

しよう」「交流しよう」のような語りかけで、多くの企画が実際に稼働している。

インターネット上にこのような学習プロジェクトが多く開設されることは望ましいが、ややもすると児童の質問にたやすく回答してしまったり、やみくもに内容が高度になってしまい調べ学習が形式的に終わってしまうなど、かえって「総合的な学習」のコンセプトに反してしまう恐れもある。

ネットワーク教育利用促進研究協議会では、インターネット上の共同学習の望ましい姿を模索している(<http://konet.mbc.ntt.co.jp/>)。インターネット上のプロジェクトに関わることが、児童の直接体験を増幅し、情報活用をうながしていくようなモデルとなるプロジェクトのさらなる開発が急がれる。そこでは、インタフェースやネットワーク整備の問題のみでなく、学習課題のあるべき姿や、ネットワーク上で学習を支える人の機能や資質についてもあわせて研究されている(堀田, 1998b)。

(4) 自己学習を支えるweb-basedな教材群

諸外国では子ども／成人／教師向けのweb-basedな教材が多数インターネット上で提供されている。日本においては、自学をうながすこれら教材群の整備はまだ発展途上にある。生涯学習時代に対応したweb-based教材の一環として児童用の教材開発も進められている(永野ほか, 1998)。この分野には、今後、教科書会社や教材会社の進出が期待される。

同時に、いつからでもスタートでき、個別の進度に応じることができるカリキュラム管理システムの運用も、園田学園女子大学の在宅聴講システム等を皮切りに始まりつつある。

4. おわりに

以上、「総合的な学習の時間」で「情報活用の実践力」を育成するためのインターネット学習環境のあり方について検討してきたが、授業においてこのような学習環境を上手に提供し、試行錯誤を保障し、自己評価をうながすのは教師である。教師の授業観のシフトがことさらに重要であることを最後に指摘しておきたい。

[参考文献]

- 堀田龍也(1998a):「インターネットを教材として生かすには」, 『IMETS』No.130 Vol.2, 才能開発教育研究財団, pp.74-75
- 堀田龍也・小坂順子(1998b):「小学生向け共同学習システムの運用と評価」, 日本教育工学会研究報告集 JET98-3, pp.43-48
- 永野和男・堀田龍也・原克彦・黒田卓(1998):「『情報』に関する基礎的内容をイメージ化するためのアニメ教材の開発」, 日本教育工学会研究報告集 JET98-3, pp.81-86