

聾学校における社会参加と自立のための情報教育の推進

～ Eスクエアプロジェクト学校企画の成果の活用と発展 ～

宮城県立ろう学校 高等部・専攻科 中村 好則

キーワード：聾学校，社会参加，自立，Web 教材，3D-IES

概要： 聾学校の生徒にとって、将来、社会参加し自立するためには、基礎学力、コミュニケーション能力、情報収集力、IT 活用能力の4つの能力を身につけることが必要と考える。本報告では、これら4つの能力を育成するために、平成11～13年度のEスクエアプロジェクト学校企画から得た知見をもとに、聾学校において実践してきた情報教育の実践事例について述べる。

1. はじめに

平成14年8月にだされた「ITで築く確かな学力」では、「障害のある子どもたちにとって、ITの活用は、障害に基づく種々の困難を改善・克服し、学習を支援する手段として、また、社会へのより積極的な参加・自立を実現するコミュニケーションの補助手段等として、極めて高い意義を持つものである(p.29)」ことが述べられている。このことは、聴覚に障害のある聾学校の生徒にとっては特に重要であり、ITの活用は学習を支援する手段であり、社会参加と自立を実現する手段でもある。実際、聴覚障害者は、コミュニケーション手段として電子メールを、情報収集手段としてホームページを活用している。しかし、その一方で、これらを活用できないことや、使えたとしても情報モラルに係わるトラブルがあること等の問題点も指摘されている。聾学校に在学中から、それらの問題点を考慮しながら、社会参加や自立を目指した情報教育を推進することが聾学校における重要な課題の1つである。

2. 社会参加と自立を目指した情報教育の推進

聾学校では、将来、社会参加し自立していけるような「生きる力」を育成することが大きな教育目標の1つである。聾学校における「生きる力」として、以下のような4つの能力の育成が重要と考える(図1)。これら4つの能力の育成に、ITの活用が有効である。なぜなら、ITの活用は、分かる授業の実現とコミュニケーション障害や情報障害を克服できる手段となるからである。

(1) 基礎学力の育成

聾学校は基本的には通常の学校に準ずる教育が行われている。しかし、聴覚障害だけではなく、日本語の習得の遅れや抽象的な考え方の遅れなどがあり、これらのことが学習上の大きな障害となっている。そこで、Web教材を活用し、視覚的・体験的な学習活動を取り入れることで、問題の意味や疑念の理解を促し、基礎的な学力を育成したいと考えた。この基礎学力は、社会生活を営む上での一般常識となるものであり、ぜひ身につけさせたい能力である。

(2) コミュニケーション能力の育成

携帯電話やPHSの文字メールやインターネットの電子メールなどの通信手段が普及し、聴覚障害者にとってもテレコミュニケーション手段が拡大してきた。しかし、実際には、意図するとおりに日本語の文章が書けず誤解を生じたり、マナー違反をしたりするなど問題も多い。このような問題は、教師からの一方的な説明だけでは十分に理解することは困難であり、他者との電子メールやチャットなどの具体的な実践を通して学ぶ必要がある。

(3) 情報収集力の育成

健聴者なら、テレビからの音声や人と人の会話など、自然と入ってくる聴覚的な情報は多い。しかし、聴覚障害者は、自分から積極的に情報を収集する努力をしなければ、必要な情報を得る機会は少ない。最近では、テレビの字幕放送や見えるラジオなどもあるが、それらからの情報は一方的なものであり、必要とする情報がすぐに得られるわけではない。しかし、ホームページ上には膨大な情報がある。それらの情報から必要な情報を収集・選択し、活用する能力は、社会参加し自立するうえで必要不可欠なものである。

(4) IT活用能力の育成

パソコンや周辺機器の性能は年々向上し、OSやアプリケーションはバージョンアップを繰り返す。インターネットにも次々と新しい技術が導入されている。コミュニケーションや情報収集を行うためには、これらの機器を使えることが第1条件となる。上の3つの能力とともに、ITを活用するための基本的な能力を身につけることが必要である。そのためには、各教科や自立活動、ホームルームなど様々な教育活動で実際にITを活用する経験が大切である。

ITの活用 聾学校における「生きる力」の育成 目標

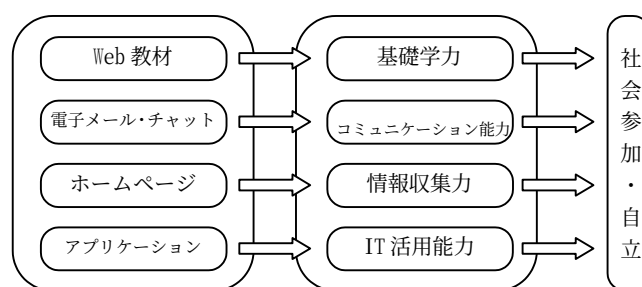


図1 聾学校におけるIT活用

3. 実践事例

(1) Web 教材を活用した「基礎学力の向上」

数学の指導において、Web 教材^{注(1)}「ペグゲーム」「ハノイの塔」「偽コインを探せ」「油分けの問題」等を開発し活用している(写真1)。平成12年度の学校企画^{注(2)}での成果をもとに、視覚的・体験的な Web 教材を継続的に開発し指導に活用している。Web 教材を活用した指導では、聴覚的な情報の制限を視覚的な情報で補うとともに、実際に教材を操作し体験することで、問題の意味や構造、概念などの理解を支援することができた。聾学校の生徒は問題の意味や概念を十分に理解しないままに、答えを暗記する傾向がある。このような学習の仕方では、そのときは問題を解決できても、すぐに忘れてしまい、基礎的な知識や技能は保持されない。しかし、問題の意味や概念を理解しながら、学習を進めることで、基礎的な知識や技能が定着し、その結果、基礎学力の向上を促すことができたものと思われる。



写真1 Web教材による実践

(2) 電子メール・チャット・テレビ会議を活用した「コミュニケーション能力の向上」

平成11年度の学校企画^{注(3)}から、電子メールとテレビ会議を利用した共同学習を特殊教育諸学校間(病弱養護学校、肢体不自由養護学校)で実践してきた。実践からは、コミュニケーション活動の促進、主体的な学習活動の構成などの効果を得ることができた。しかし、障害の重度化や在籍生徒数の減少など、交流を継続的にできないという問題が出てきた。また、同じ障害を持つ聾学校間で交流や共同学習ができないだろうかという課題が残った。そこに、今年度、大阪府立生野高等聾学校の前田直広教諭より 3D-Interactive Education System^{注(4)}(以下、3D-IES)を紹介され、それを活用した交流が開始された。まだ、実践は始まったばかりであるが、生徒はとても興味を持って、意欲的に交流に取り組んでいる(写真2)。3D-IESを使った交流は全国のいくつかの聾学校で行われている。また、前田教諭の提案により、聾学校の情報教育に関心のある先生方のメーリングリストとして、TSD-ML(the Teachers of School for the Deaf - Mailing List)が開設された。TSD-MLでは、3D-IESによる交流や活用法だけではなく、聾学校における情報教育全般について広く意見交換が行われている。TSD-MLや3D-IESを活用した全国の聾学校間での連携が期待される。



写真2 3D-IESによる実践

(3) ホームページを活用した「情報収集能力の向上」

情報を主体的に収集し活用できるためには、実際に目的を持って実践することが大切である。自立活動やホームルームを中心に、進路選択の資料や修学旅行の計画作成などにホームページの活用が行われた。生徒は徐々に効率的な検索を行うようになり、多くの情報を主体的に得ることができるようになった。しかし、自分の興味のある目的以外の情報を調べたり、安易に掲示板に書き込みしたりと、情報モラルの指導は今後の課題である。また、ホームページ上の日本語の文章の意味が分からないなど、日本語を読み取る能力の育成についても課題として残った。

(4) アプリケーションソフトを活用した「IT活用能力の向上」

平成13年度学校企画では、情報携帯端末を教科指導や学級活動に活用し、生徒のIT活用能力を向上することを目指した^{注(5)}。IT活用能力の向上には情報携帯端末だけではなく、普段からパソコンを活用することが大切である。今年度は、情報関連科目で学んだアプリケーションソフトを活用し生徒が主体となり卒業アルバムを作成した。また、課題研究では、プレゼンテーションソフトを活用し発表が行われた。

4. まとめと課題

聾学校の生徒に必要な4つの能力を育成するための指導実践はそれぞれ効果を得ることができた。しかし、それぞれの学習活動間で連携が取れていない。新教科「情報」だけではなく広い意味での「情報教育」を、聾学校の高等部・専攻科のカリキュラムに位置づけし、体系的・組織的に実践することが課題である。

【注記】

- (1) これらのWeb教材は、宮城県立ろう学校のホームページ上(<http://miyaro-s.myswan.ne.jp/sannsuu.htm>)にある。
- (2) 平成12年度学校企画は「聾学校におけるインターネット上で活用できる動的教材の開発と実践」である。
- (3) 平成11年度学校企画は「インターネットを活用した特殊教育諸学校間の数学共同学習」である。
- (4) 野村総合研究所によるインターネットを利用した3D(3次元)仮想空間での双方向ネットワーク教育システム(チャット、ホワイトボード、掲示板、教材配信等)である。聾学校間での実践では、3Dチャットシステムを活用した。
- (5) 平成13年度学校企画は「聾学校における情報携帯端末を活用した指導の考察－教科指導と学級指導への活用－」

【引用・参考文献】

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(2002)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～報告書