

ネットワーク(パソコン通信)による実践情報システムの開発

～開発と運用上の問題点～

○染 岡 慎 一 , 米 谷 光 弘
 安田女子大学 , 西南学院大学

1. はじめに

社会の情報化・国際化の流れの中で、教育・保育の変化への対応が求められている。教育・保育現場の情報化対応については、1980年代のパーソナルコンピュータ(以下パソコンと略する)の普及が、新たな可能性開くものと期待されたが、一方で、コンピュータのイメージだけが一人歩きする混乱も生じ、現場の具体的、現実的対応が重要な課題となっている。

保育の場においては、LOGO利用など一部の先駆的研究・実践を除いてワープロなどの限定された定形業務以外のコンピュータ利用はほとんどなされていない。

社会の進歩は、新しい技術による様々なメディアとその利便を我々に提供してくれるが、さらに、一般利用者(の要求やアイデア)が主体となって新しい文化を生み出す場合もあった。1980年代の始め、大型コンピュータのオンラインシステムを有効に利用するために、大型コンピュータとパソコンをつなぐという試みから出発したパソコン通信は、パソコンの普及、商用ネットワークの整備(日本においては、1985年のASCII NETの開局を始めにNIFTY-Serve, PC-VANなどの主要ネットワークが1987年までに出現した)などを契機に、ここ数年来、急速に利用者数が増加した。今日、日本では、約40万人のネットワーク利用者が存在していると言われており、コンピュータ利用がさらに進んだアメリカにおいては1つの商用ネットワークの利用会員が60万人を超えるものもある。

今日、コンピュータを電話回線に接続したネットワーク(現状では、パソコン通信が主流であるため、以下、パソコン通信で代表する)は、利用者の増加にともなって、新しいコミュニケーションメディア、新しい文化として様々な可能性を我々に提供している。

以上の技術的背景をふまえて、本研究では、生の実践情報のデータベースをパソコン通信を通して構築・運用する上での問題点を、安田女子大学において1990年4月に開局するホストシステムの開発過程を含めて検討する。(2月現在は開設準備中であり、発表時に詳しい資料を配付する)

2. パソコン通信の現状

パソコン通信は、パソコンや通信機能のついたワープロを電話線に接続することによって、比較的簡単に行なうことができる。ホスト局には、会員数が10万人を超えるメジャーネットから、個人で開局した草の根BBSと呼ばれる小規模局まで、

様々な種類が活動している。

パソコン通信では、BBS(Bulletin Board System、電子掲示板)、電子メール、チャット(オンライン会話)などのコミュニケーション系のサービスを中心にPDS(Public Domain Software)、オンラインニュース、情報ライブラリなどのインフォメーション系のサービスやオンラインショッピングなどの付加サービスが行なわれている。

BBSによるコミュニケーションは、一般的に発言者に匿名性があるため世代や立場を超えたコミュニケーションが特徴になっている(自分の意見に責任を持つ意味で匿名を許さないボードも存在する)。BBS上の情報・意見・見解は公共性を持つため、広く会員が共有することが可能である。さらに、会員共通の興味・話題についてボード上の議論を行なうSIG(Special Interest Group)や電子会議室などのボードでは、専門的な分野について情報交換が行なわれている。

パソコン通信によるコミュニケーションは、メディアの特性から、空間と時間のずれを埋めることが可能である。ノード(接続電話番号)を全国各地に持つメジャーネットを利用すれば、地域差を超えて安い電話料金で電子メールの交換やチャットを行なうことができる。また、一般の通信ネットワークは自由な時間に利用できるため、特定の時間帯に制約されないコミュニケーションを行なうことが可能である。

安田女子大学では、個人向けBBSシステムを使用して、マルチメディアCAIベース・学生用ホスト局の開設準備を進めており、CAIコースウェア、学術情報、学事情報を24時間提供できるサービスや、学生の運営による電子掲示板、電子メールによるレポート提出システムなどの開発を進めている。本研究の実践情報システムは、その一部を一般に開放し、実践情報のデータベースを構築しようとするものである。

3. 教育SIG

教育関係者のパソコン通信による情報交換は、メジャーネットによる教育SIGを中心にすでに行なわれている。中でもPC-VANの「教育技術の法則化」は、実践情報のデータベースとして注目を集めている。

 教育技術の法則化SIGがめざすもの

教育技術の法則化運動は、教育技術・方法の集大成を目的としています。

そのために、教育技術・方法を「集める」「検

討する」「追試する」「修正する」「広める」
 (以上まとめて法則化とよぶ) ための諸活動をおこなっています。

法則化SIGは、これら諸活動をおこなう場を提供します。

SIGという場は、このような諸活動をおこなうために最適です。即時にツーウェイできるからです。また、多くの人とツーウェイできるからです。ご自身の指導案が多くの人に評価され、また、人の指導案を評価することによって、よりすぐれた教育技術を学ぶことができるのです。意見交換、情報交換ができるのです。まさにツーウェイの場なのです。

PC-VAN教育技術の法則化SIGより転載

教育技術の法則化SIGのフォーラムには、
 1. 授業づくり、2. 学級づくり、3. 学習ゲームなどのコーナーがあり、1989年3月6日以来、12月までの間、授業づくりコーナーで50タイトル、学級づくりコーナーで30タイトル、学習ゲームコーナーで40タイトルの指導案や、論評、質問などが寄せられている。特に、1. 授業づくりのコーナーでは、モデル授業に関する指導案が多く掲載されており、実践情報のデータベースとして利用することができる他、電子メールやボード上の公開質問の形式で、指導案の作成者に直接質問することができる。

教育・保育実践に関する情報は、常に現実的である必要がある。特に、発達上の変化が大きい幼児を対象とする保育にとっての実践情報は、常に現実に対応して変化すべきものである。ネットワーク上の電子情報は、印刷された情報に比べて簡単に更新の作業を行なうことができ、即時に変化に対応することができる。

一方、ネットワークを介して集まる情報は、シソーラス(一種の分類基準)による適切な分類(アドレス付加)が、情報の登録段階でなされていないと、膨大で無意味な情報の集まりとなり、利用できないままですべて終わってしまう危険性がある。

4. 情報の発信者であること受信者であること

筆者らは、先の研究(「研究と実践の関係について」、日本保育学会第42回大会、論文集 p.236~p.237)の中で、実践研究において、情報の発信者と受信者が同じになると、「研究」と「実践」の違いは無意味になると述べた。

一般的に、研究対象として収集される実践情報は、普遍的、絶対的な情報のエッセンスとして集約されるため、現実とかけ離れてしまう場合が少なくないことが指摘されている。一方、実際に子どもの前に立つ実践者が求めるものは、「ある状況がうまくいった時、あるいは、うまくいかなかった時、どういう状況であったのか? どういう条件があったのか?」など、通常は、実践者の個人的経験として埋れてしまうその場限りの素朴な情報であることが多い。このような素朴な情報は、

科学的手法の対象として扱いにくく(あるいは、数値データとして表現しにくく)、一部の臨床研究などを除いて、研究の対象にさえならない場合が多かった。

コンピュータを利用したデータベースシステムは、適切なシソーラスを設けることによって、このような「素朴な生の情報」を直接扱うことが可能である。さらに、検索機能を駆使することによって、一見無関係な情報の中から新たな展開の可能性を発見するなど、情報を立体的に活用することができる。一方、データベースは、構築(データを入力する)する手間が膨大であり、シソーラスの整備と合せて重要な課題である。

データベースの構築にネットワークを利用することは、保育者自身が作成した事例データ(ワープロなどで入力された電子情報)をそのままデータベースに随時登録することを可能にする。さらに、多くの会員がアクセスすれば、最初からコンピュータによって有機的に整理された膨大な事例データベースを比較的簡単に構築することが可能である。

ネットワークは、他のユーザーとの連係によって、他人の保育経験(問題点や対応方法など)を容易に共有でき、さらに、自分の事例記録についての評価・意見を求めることができる。(図1. 参照)

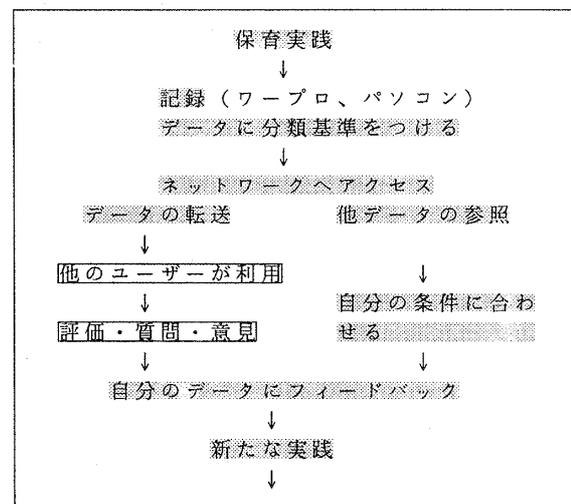


図1. 実践とネットワークデータベース

パソコン通信によるネットワークは、比較的簡単に実現することができ、今後、放送などのマスメディアとも有機的な連係(メディアミックス)をはかりながら、開発と運営を進めて行く必要がある。

本研究の一部は、(財)放送文化基金(ホスト局の開局について)、および、(財)電気通信普及財団(利用体制の整備について)の研究助成により行なわれた。