

院内学級での e ラーニングシステムの活用

-2004 年度 CEC e スクエア・アドバンス採択プロジェクト-

日本電気株式会社 片岡 靖

o-kataoka@ce.jp.nec.com

キーワード：e ラーニング，コミュニケーション，協調学習，遠隔教育，ブレンディング，院内学級

1. プロジェクトの目的

初等中等教育においては、教師と学習者が時間と空間を共有している集合教育が基本であるが、病院内に設置された院内学級や不登校の児童・生徒など環境や状況から本来の学校外で学ばざるをえない子供たちも少なくない。院内学級では、一人の教師が複数学年、複数教科を教えているケースがほとんどであり、教師側にとっても授業準備や指導上の負担が大きく、特に中学校においては専門外の授業を行うのは重荷となっている。このような状況を改善するためには、先生方の指導法の一つとして e ラーニングの利用が有効であると考えた。

院内学級の学習者は、病気のため学校を休みがちで学習進度が遅れている傾向がある、学校の友人とコミュニケーションをとる機会が少ない、精神的なケアが必要である、などの状況に置かれていることが多い。そのため、教師は、一人一人の学習者の状況に応じた対応を行うとともに、学習者がクラスの一員として授業に参加できるようにすることで学習意欲を高めることが重要である。学習者とシステムが向き合うだけの e ラーニングではなく、教師やクラスメイト、カウンセラーなどの人間が積極的に関わる「参加型」と言うべき新たな e ラーニングシステムが必要である。

このような考え方は、院内学級だけではなく不登校者や離島・分校などにも応用可能と考えられるが、本研究では、院内学級を検証の場とし、本校との間をネットワークで接続して上記の e ラーニングシステムの実験環境を構築し、学習者の立場、教師の立場からその活用方法と有効性を検証した。

2. プロジェクトの概要

(1) 実験参加校

今回の実験に関しては下記病院と学校が参加した。

(院内学級)川崎医科大学附属病院 (本校)倉敷市立庄小学校・庄中学校

(院内学級)倉敷中央病院 (本校)倉敷市立東小学校・東中学校

また以上の学校以外にも院内学級の児童・生徒の本籍校の先生方、児童・生徒の参加があった。

(2) 実験システム

① e ラーニングシステム

今回 e ラーニングシステムに関しては NEC 社製 i-Collabo.Learning を利用した。本システムにより、図に示すような①本校の授業へのライブ参加、②教師等との個別のコミュニケーション、③オンデマンドによる自己学習を実施した。

(機能)

- ① ライブ授業システム：本校もしくは原籍校での授業・行事等を高品質画像でリアルタイムに受信することができるシステム。ライブ授業のためには特別な教材を作成することなしに、普通の授業を実施すればよい。本校教師は、院内学級の学習者の状況をカメラでモニターでき、院内学級側から質問もできる。

- ② コミュニケーションシステム：テレビ会議、掲示板を利用

し様々な人々とコミュニケーションを取ることを支援するシステム。院内学級内と教師、カウンセラー、保護者、友人等と映像・音声を用いたリアルタイムのコミュニケーションおよび掲示板を利用したコミュニケーションを実施することができる。

- ③ オンデマンド学習システム：好きな時間、様々な場所でコンテンツを見たり、学習することができるシステム。院内学級の治療や体調など学習者側の時間的な制約もあるため、好きな時間に授業の録画をオンデマンドでも見ることができる。また、知識習得、定着などのために、サーバ上の各種コンテ

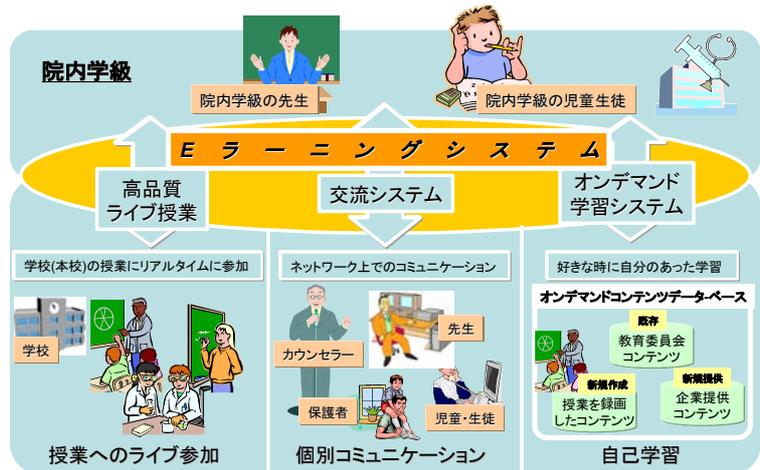


図1 実施イメージ

ンツを利用して学習者の学習進度に応じた自己学習を行うことができる。

② ネットワーク

ネットワークに関しては病院、学校とも既設のネットワークを利用した。

(3) 学習等の進め方

通常行われている先生方の指導方法や、院内学級の児童・生徒の病状ならびに学習状況が異なるため、その時々にあわせ先生方にシステムを選択し利用していただいた。院内学級では味わえない行事や学校に負担がかからないイベントに関してはテレビ会議を行い、普段の授業においてはオンデマンドコンテンツを活用していただいた。例えば原籍校への復帰を支援するための授業中継や学芸会などの学校行事の中継を行った。また他の院内学級や本校との交流も授業の一環として取り組まれ、毎日掲示板をチェックすることが日課となっている学級もあった。

3. 実践授業から得られたこと

今回の実践授業を通じて以下のようなことがわかった。

(1) 様々な学習機会の確保

動画学習コンテンツや、本校・原籍校の支援により、従来の院内学級ではできなかった学習を提供することができた。例えばALTによる遠隔授業など、院内学級にいる先生では対応のできない専門性の高い授業を院内学級に居ながらにして受けることができた。

また課題であった学習の遅れもコンテンツを利用した学習で補完することが可能となった。

(2) 多様なコミュニケーション手段の確保

掲示板機能による先生と児童・生徒のコミュニケーションによって学習に対するモチベーションの維持や向上が図れた。

また掲示板は他の院内学級でも閲覧することができ、別の病院の院内学級で学習している同学年の児童・生徒の学習状況に刺激されて、学習を積極的に進める児童・生徒もいた。

Live システムのテレビ会議機能を利用した授業では原籍校で行っている学校行事やホームルームなどの様子の中継するなど、院内学級の中では不可能な体験を実現でき、原籍校への復帰時の心理的な負担軽減につなげることができた。

(3) 院内学級担当教員のコミュニケーションの活発化

従来の院内学級の担当者間のコミュニケーションは、電話もしくは月に一回程度の担当者会議などでしか情報交換できなかったが、本システムを利用することによりコミュニケーション、情報交換を活発化させることができた。また、前籍校の担任とのコミュニケーションにも利用された。

以上のように、院内学級においてコミュニケーションを中心にした協調型eラーニングシステムを適用することにより、学習の場が広がり、本校や原籍校の児童・生徒、他の病院にある院内学級の児童・生徒、そして先生が共有できる学習の場が形成できた。

4. まとめ

院内学級においては掲示板やテレビ会議によるコミュニケーションを通常の学習に取り入れることにより、児童・生徒の学習に対する積極性が喚起されるなど、学習活動により影響を与えることがわかった。また、孤立しがちな環境の中に居る子ども達が、eラーニングシステムによるコミュニケーションを通して病気への不安の軽減や、他との交流によるソーシャルスキルの養成にも役立つ結果となった。

また先生方には、ITを用いるという新たな取り組みに関して戸惑いながらも、児童・生徒のためにとの強い思いで根気よく取り組んでいただいた。今回院内学級において一定の成果を上げることができたのは、このような先生方の日頃の取組で築かれた基礎があったからこそだと痛感している。

2005年7月に文部科学省より「不登校児童生徒が自宅においてIT等を活用した学習活動を行っている場合の指導要録上の出欠の取り扱い等」の通知が出され、在宅でのICTを活用した学習を出席扱いとして認められるなど、eラーニングシステムに対する期待は高まっている。不登校児の学校復帰や進学の際には、院内学級と同様、学習の遅れが障害となることがある。またソーシャルスキルが身に付いていない児童・生徒が多く、様々なコミュニケーションの手段を用意することが望ましいとされている。院内学級と同様、現在の取り組みにコミュニケーションを重視した協調型eラーニングシステムを組み合わせることで、不登校対策での効果を高めることが期待できると考える。