

## ITを活用したネットスクーリング

### － 多様な生徒に応じた学習支援 －

東京都立砂川高等学校 主幹 友野 次郎

suna-10@sunagawa-h.metro.tokyo.jp

キーワード：インターネット、ネットスクーリング、eラーニング、学習支援

#### 1. はじめに

東京都教育委員会から平成14年3月、トライネットスクール検討委員会報告書概要が出された。生徒の学ぶ意欲に応え自己実現を支援する新しいタイプの通信制高校の設置に向けた報告書である。報告書の中にトライネットスクール設置の背景が示されており、生徒を取り巻く状況から「(1)社会性の育成を図るため機会確保(2)学ぶ意欲のある生徒の学習機会確保(3)新たな教育システムの導入の必要性」を指摘している。

トライネットスクールの設置目的は、学習意欲のある者に実り多い高校教育の機会を提供するセーフティネットの機能を有すると同時に、生徒の自学自習を支援し教育の機会の充実を図るため、インターネット等及び都立高校等のネットワークを活用した通信制高校を目指している。この3つの柱を位置づけた学校を「トライネットスクール」(Tri-net School)と呼んでいる。また、トライにはTryの意味が含まれている。

トライネットスクールは、3つのネットを柱とし、(1)だれでも学べる学校(2)いつでもどこでも学べる学校(3)多様な内容を多様な方法で学べる学校をコンセプトとした学校である。

砂川通信制課程は、トライネットスクールとして、新しい通信制の教育を実践するための学校として開校した。トライネットスクールの3つのネット(1)インターネット：ネットスクーリング、ネットラーニングによる学習支援、(2)学校間連携ネットワーク：定通併修、体験授業など(3)セーフティネット：リスタート支援とし、その具現化を図っている。

今回の成果発表では、砂川ネットラーニングシステムを活かした多様な生徒に応じたレポート(添削課題)解説及びスクーリング(面接指導)のeラーニング支援教材作成の取り組みについて発表する。

#### 2. 砂川高等学校通信制課程の概要

東京都立砂川高等学校は、平成17年4月に全日制課程を改編し、昼夜間定時制課程および通信制課程を併設する単位制高等学校として開校した。通信制は、募集定員160名+9月募集20名の合計180名、完成年度総定員は720名である。平成17年度は1学年相当のみ77名が入学し、平成18年度には、1学年・2学年相当以上合わせ146名が9月までに入学し、現在の在籍数は192名である。

砂川の生徒の平均年齢は、17.7歳(平成18年5月1日現在)。全国の通信制新入生の平均年齢は17.7歳で、昭和59年の平均年齢27.7歳から10歳減少しており、通信制の生徒の若年化傾向が進んでいる。

平成17年・18年度の入学生の志願申告書からみた志願理由を見ると、①自分のペースで学習できることをあげた生徒21.7%②高校を中退したが、改めてやり直したい気持ちを持つ生徒20.8%③引きこもり型の不登校に陥っているが学ぶ意欲を持っている生徒13.6%④自己の進路に向けた学習や活動を続けながら、通信制教育により基礎学力をつけたい生徒13.1%⑤高校を卒業せず職に就いたが、基礎的な学力と高校卒業資格を得るために、もう一度学習を希望する生徒9.5%⑥志望校に不合格になったが再挑戦の意志がある生徒5.4%、⑦健康上の理由で通学が難しい生徒4%⑧その他11.8%であった。本校には、多様な志願理由の生徒が入学し学んでいる。

#### 3. 通信制課程の学習について

通信教育は、面接指導(スクーリング)、報告課題(レポート)、前・後期の試験に合格することで単位を認定する。自分にあった学習の計画をたて、家庭での自学自習が基本である。ITを活用したネットでの学習支援の形態として、ネットスクーリング、ネットラーニング等がある。ITを活用して多様な生徒の学習支援を様々な形で支援できるよう取り組みを進めている。

#### 4. 砂川高校ネットスクーリングの現状と課題

##### (1) ネットスクーリング、ネットラーニングの現状

通信制課程において当初計画したネットスクーリングは、インターネットを介してテレビ会議システムに似た環境で実施するスクーリングである。教科・科目のスクーリング時程を指定して、生徒が申し込む形である。授業は、リアルタイムで進行するため、パソコン用のwebカメラとマイクが必要となる。平成17年度は、6月の時点で何とか実験開始したが、音声がとぎれたり、映像が届かなかったりと不具合の連続で、その後も本格実施というより試行を続けている状態であった。

ネットスクーリングを希望した生徒は10名程度、その中で実際に参加できる環境を持ち、パソコンやインターネットの知識を持っているものが数名、さらに実際に参加した生徒が1名というのが現実である。(PRも十

分ではなかったが) eラーニングの利用者は少なく、ネットスクーリングとして設定した土曜日に校内で自由に使用できるようにしたが希望者は数名であり、実際に参加したのは1名であった。

## (2) ネットスクーリングの課題

実践を通していくつかの大きな課題にぶつかっている。第1に、スクーリングを希望していても、環境が整わない生徒、パソコンやインターネットの知識を十分に持っていない生徒が多いという課題。第2に、ネットスクーリングが日時を設定した上で実施するシステムであるという課題。つまり、「いつでも、どこでも」に対応できないという課題。第3は、ネットスクーリングに参加できる生徒は登校スクーリングに参加できてしまう、逆に登校スクーリングになかなか参加できない生徒はネットスクーリングにも参加できないという課題。第4の課題としては、教員のスキル向上、ネットスクーリング研究の必要性などの課題がある。さらに、第5の課題として、常に問題なく稼働するIT機器とメンテナンス、参加する教員や生徒がストレス無く実施できるインターネット環境が不可欠であるという課題である。

これらの課題を一挙に解決する策は簡単には見つからないかもしれないが、基本的な条件は、高性能パソコンでなくとも、特別な設定をする必要もなく快適に動くシステムであることは明らかであろう。従って、カメラやマイクを必要とせず、面倒な設定をせずに閲覧できるWeb形式のコンテンツとして提供することが手早い解決法の一つといえるかもしれない。

## 5. 平成18年度の取り組みとネットスクーリングの可能性

本校では、これらの課題を踏まえた上で、ネットスクーリングの新しい形を模索している。「いつでも、どこでも」に対応するため、教師が板書しながら授業している時の黒板をイメージして、説明の音声と板書がページごとに示されるような学習支援教材(コンテンツ)を作成する事とした。1ページ1~2分程度で10ページ程度として10分~20分ほどのものを制作中である。液晶ペンタブを使い、パワーポイントで作成したテキストにペンで赤線や文字を音声と共に入れていく。それを画面キャプチャソフトで取り込んで動画を作成する手法である。もっと単純に、授業風景のビデオをオンデマンドで流してもいい。作る手間を考えると、時間を掛けただけの効果あるコンテンツとなるかという問題は残るが、可能性は十分あるように思える。既に撮影を開始している。

課題として、画像のサイズをVGA(640×480)にしないと板書の内容がよく見えないが、そうするとサーバーへの転送、サーバーの容量等の問題が発生するので、当面はQVGA(320×240)で作成していく予定である。しかし、30分から40分の授業を連続して流すタイプより、ページごとの短い時間の寄せ集めの方が、同じところを繰り返し再生することや、自分の意志で次のページに移動することができ、より効果が高いように思われる。さらに、実技を伴う科目についてはスクーリングとは別に動画映像を作成し、視覚的に理解できる学習支援教材(コンテンツ)の作成・充実を図っていきたいと考えている。

その他、生徒等の学習支援として以下のITの活用を進めている。

### (1) NHK高校講座の活用

通信制での学習は、教科書・学習書・スクーリング・NHK高校講座の利用が基本となる。系統的・継続的に学習できる高校講座は優れている。テレビ14番組、ラジオで11番組が放送されている。そのうち数学Iと数学基礎では、テレビで放送したものがインターネットで視聴できる。年度当初に番組表を配布し視聴を勧めている。

### (2) DVDの作成

テレビで放送している番組については、録画し、DVDを作成している。教員の研究用資料として活用し、添削課題と面接指導の質を高めるとともに、生徒の放送視聴率向上のため、校内視聴も検討している。

### (3) 携帯への情報提供

携帯メールによるスクーリング情報の配信

パソコンはなくても、携帯は持っている者は多い。これを利用し、現在スクーリング情報を定期的に配信している。今後、携帯のサイトの作成を行っていく予定である。

### (4) なるほどネットの活用

「なるほどネット」は、全国高等学校通信制教育研究会(全通研)eラーニング委員会が運営している学習支援のためのリンク集である。現在、全教科で500サイト掲載されている。本校で作成している学習支援教材(コンテンツ)と併せて利用することにより、学習効果が高まることが期待できる。

## 6. おわりに

本校は、「いつでも、どこでも学べる」通信制の実現のため、ITの活用を積極的に推進している。砂川高校では、eラーニングを生徒の学習支援として位置づけ、このコンセプトに基づいて学習支援教材の作成を進めている。今後、様々な課題の解決を図り、ITを活用した学習支援システムの充実を図る。このことで、トライネットスクールの可能性は大きく広がると考えている。