

教育の情報化を目指したインターネット活用と生徒支援プロジェクト

- いつでもどこでもコミュニケーション！

フレキシブルスクールにおける個々のライフスタイルに応じた支援体制作り -

E 学校企画 2

神奈川県立汲沢高等学校

数学科 持永 修平

<http://www.gumisawa-h.ed.jp>

1. プロジェクトを行うに至った背景

神奈川県立汲沢高等学校は県立高校改革推進計画によって、平成 15 年度に「フレキシブルスクール」として生まれ変わる。フレキシブルスクールは「単位制による全日制の課程 普通科」だが、ダイナミックな授業展開をすることにより、個々の興味関心に応じた科目選択や、午前型・午後型等の時間割作成が可能となることを目指して、学習へのさまざまなアプローチを提供していく学校となる。また検定結果や大学や専門学校での受講結果の単位認定と、学校の内外を問わず学習の成果を認めていく学校である。今年度の 1 年生は、このような学校の 1 期生として入学してきた。平成 15 年度の開校に向けて段階を踏みながら、さまざまな生徒支援体制を整えていく計画である。本プロジェクトへも、そんな視点から参加させていただいた。

2. プロジェクト内容及び取り組み

次の 3 点について、調査研究するとともに実践することにした。

ア. 全 1 年生に対する情報リテラシーオリエンテーション

高等学校においては平成 15 年度年から、「情報活用の実践力」「情報の科学的な理解」「情報社会に参画する態度」の 3 つの目標を持った新教科「情報」が設置される。情報が必修でない現教育課程の生徒たち（今年度を含む 2 年間の間に入学してくる生徒たち）に対しては、意識してこれらを学習する機会を設けてあげる必要がある。

また研究イ、ウの実践の前段階として、情報モラルの育成は欠かすことのできない内容である。これらを教育課程の変更を伴わずに行うためには、どのような校内体制でどのような工夫をすればよいかを考えて、情報リテラシーオリエンテーション（全 10 時間）を全 1 年生に対して実践した。図 1 はその授業風景である。さらに限られた時間で講習を行わなければならないことから、その内容についても精選した。

結果としてパソコン操作の練習については最低限にして、いかにしてインターネットを快適にかつ安全に行うかに特化した講習内容となった。その際には、E スクエアの平成 12 年度先進企画「ネット社会の歩き方」を十分に活用させていただいた。



図 1 授業風景

実践内容

1. インターネットの活用方法
2. 影の部分の理解と克服
3. メール利用に際してのモラル育成

イ. 携帯端末の利用も視野に入れた生徒支援体制 - 先生はメルトモ プロジェクト -

フレキシブルスクールにおいては、生徒自身が自分で時間割を作っていくことになるので、先生が生徒の動向をつかんだり情報を伝達したりすることが難しくなる。また生徒側からしても、「学校に登校しない日でも先生とコミュニケーションをとりたい」等の場面も考えられる。このような状況の中で、電子メールを活用できないかを調査研究した。全生徒にメールアドレスを配布して、その使い方から始まり、携帯端末とのやりとりも含めた発展的な使い方を模索した。その間「迷惑メールの問題」や「ネット犯罪」等が新聞紙上ににぎわし、実践についても内容や形態を変更したりする工夫が必要となった。

E スクエア・プロジェクト成果発表会

またメールを本格的に活用するためには、職員室で常時メールを受けることができるインターネットの環境作りと、職員全体のスキルアップ及び使用する機器の確保等も考慮しなければならない。幸いこの3点については、概ね条件整備が整っていた。

複数の生徒が同じ端末を利用することから、Web メールを使える環境作りを第一に考えた。選択肢としては次のようなものが考えられた。

1. 商用フリーメールを使う
2. 学校で外部メールサーバーをたてる
3. 学校で校内用（イントラネット用）メールサーバーをたてる
4. ホスティングサービスを使う
5. 教育センターや自治体で管理するサーバーを利用する

費用の面、運用の面等を総合的にとらえて、今年度利用する形を考えた。また生徒の携帯電話の種類や保有率を調査しながら、各個人が持つ携帯電話への転送・配信などについて、将来的な学校の姿勢なども含めて検証した。

実践内容

1. メール環境比較検討
2. メールによる情報伝達試行
3. 携帯端末活用方法及び問題点の検証

ウ. 教育用コンテンツの作成及び配信 - ドラえもののどこでもドア プロジェクト -

教育用コンテンツには、シミュレーションのように「先生が授業の流れの中で利用して授業の理解を深める」とものと WBT (Web Based Training) に代表されるように、「自学自習をする際の手助け」に大きく二分されると考えられる。今回は生徒の支援体制づくりということで、後者の形のコンテンツを作成・配信を計画した。

コンテンツ作成に際しては、

1. 短時間で作れる
2. 簡単に作れる

の2点を押さえて、どのような形で作成するかを Web 上で動くという前提で検討した。生徒がコンテンツを視聴している際に飽きない工夫も必要で、コンテンツでの学習は3分～5分程度で完了するようなモジュール化を図ることにした。短い時間に多くの情報量を埋め込めるとともに、簡単に作ることができる素材として、ビデオが候補にあがった。ストリーミング技術の進歩や回線の高速化という追い風もあった。結果としては、SMIL (Synchronized Multimedia Integration Language) ベースに作るのはいかがとの意見でまとまった。Web ページを時間軸で制御でき、動画と静止画の同期をとって表示できることから、配信コンテンツに適していると判断した。どのオーサリングソフトを使うべきかを考えながら、SMIL にとらわれず同様の効果があるベースも含めて模索した。

コンテンツの視聴については、放課後に開放されている PC 教室以外に、新たに図書室に端末を設置して、空き時間等にも有効利用できる環境を作った。図2は放課後の利用風景である。今後は自習室やラウンジにも自由に使えるパソコンを設置する予定である。



図2 図書室設置端末の利用風景

実践内容

1. 動画配信を基本とした教育用コンテンツの作成
2. インターネット端末の設置形態の検証
3. コンテンツの配信と利用度調査