

「総合的な学習の時間」の試行

平成12年度・13年度のゼミナールの実践から

- ・学校名 三重県立津西高等学校
- ・所在地 三重県津市河辺町 2210 の 2
- ・電話番号 059 - 225 - 1361
- ・URL <http://www.mie-c.ed.jp/htunis>

課 程	全日制
学 科	普通科、国際科学科
生徒数	1240名
学級数	31学級

学校の実態

1 地域の実態

津西高等学校は、三重県の県庁所在地である津市の中でも北西部の丘陵地帯に位置し、周辺地域は急激な都市化によって雑木林が住宅団地に変化した所にある。津市域を一望できる景勝地でもある。学校周辺には県文化会館、県立図書館、生涯学習センター、県人権センター、県立看護大学、県立美術館、等の公共施設が立地し学術研究に恵まれた環境である。

本校生徒の通学圏は、北は鈴鹿・亀山、西は名張、南は一志・嬉野に及びかなりの広範囲であり、生徒のほぼ半数以上が津駅を経由し、晴れた日には 20 分かけて自転車で通学している。

2 学校の実態

本校は、創立 28 周年を迎えた清心の気あふれる学校である。創立から平成 6 年度までの 21 年間は、学校群制度における、第 2 群の高校を形成してきたが、平成 7 年度からこの制度の廃止に伴い完全な単独校になり、「語学・人文コース」「自然科学コース」を設置してきた。さらに平成 12 年度から学校全体に単位制を導入すると共に、両コースを統合して「国際科学科」を設置した。

高校教育の基本目標である知・徳・体の調和のとれた人間の育成を中核に据えた幅広い教育内容を実践しているが、生徒のほとんどが大学等への進学を希望していることに鑑み、生徒個々の進路志望の実現を図るために、教育課程の編成を工夫し、学習指導・進路指導の充実に努めている。

特に国際科学科においては、自学・自主・自律の理念のもと、国際舞台で幅広く活躍できる有為な人材の育成につとめることを学科の目標に掲げている。

卒業生は外務省・財務省等の官庁をはじめとする国家公務員、大学教授、小中学校の教員をはじめとする地方公務員、海外・国内の有力企業や銀行等金融関係、医者、弁護士、各研究所、マスコミ、そして国境無き医師団のメンバー等、文理多岐にわたってさまざまな分野で活躍している。

3 生徒の実態

生徒数は 1240 名で男子 582 名女子 658 名である。各学年は国際科学科 2 クラス・普通科 8 クラスが基準になっている。大部分は、大学進学をめざして本校に入学してくる。

実際卒業時、国公立大学に約 32 %、私立大学に 40 %、短期大学に 4 %、残り 24 %が専門学校及び進学待機となっている。

まじめな生徒が多く、入学時から大学進学という目的を持ち入学してくることから、勉学に対する意欲をしっかりと持っている。また、生徒会活動も熱心で、文化祭・体育祭など生徒が自主的に企画運営をしている。この文化祭を見て、本校にあこがれて入学する生徒も少なくない。また、クラブ活動も熱心で、男子ソフトボール・剣道・卓球等はインターハイや東海大会への常連である。

しかしながら、まじめな生徒が多い反面、どちらかといえば指示を待ち、それに従うタイプの生徒が多く、学習に関しても、生活に関しても自ら進んでやろうとする生徒が年々減少してきているように感じられる。自学・自習や自主・自律をめざす本校にとって、また生徒の進路希望を実現する為にも上記のような生徒が増加することは好ましいことではないと考えている。

【国際科学科】

平成12年度に開設された「その他専門学科」であり、各学年80名である。前述したとおり、それまでの「語学・人文コース」と「自然科学コース」を発展統合したものである。開設当初から、県内でも1.2を争う競争率であり、その難関を乗り越えた生徒たちである。

専門学科になったことで、普通科のコースではできなかった様々な取り組みができるようになった。「国際科学システム」「ゼミナール」がそれである。これらの取り組みをもとに「総合的な学習の時間」への転換を進めようと考えている。

また、この学科は、他にも様々な先進的な取り組みを行っている。海外の修学旅行（平成12年度は「北京」平成13年度は「シガポール・マレーシア」を予定）もその一つである。海外の学校と交流を深める中で、「国際社会で活躍する有為な人材の育成」をめざしている。

また学習面でも、全員対象の学習合宿等、様々な取り組みがなされている。80名という、小規模な集団だからこそできる様々な取り組みを生徒と共に意欲的に取り組んでいる。

もちろんこれら取り組みを、普通科の生徒たちにも広げていく事を常に考えているのは言うまでもない。

本校のめざす「総合的な学習の時間」

本校では、平成12年度からの「国際科学科」設置と、単位制導入に伴い「総合的な学習の時間」の試行実施を計画した。まじめであるがどちらかと言えば指示待ち人間が多く、また、学校の教科の得意不得意に振り回され、学習本来の興味関心に目が向けられない本校生徒の実態と、学問本来のおもしろさを知り、生徒自らが将来の目的を持って進んでほしいと考え、自主・自律、自学・自習の精神の育成をめざした本校の教育目標とを照らし合わせたとき、下記のような基準を設定することになった。

- ・学問本来のおもしろさに気づかせる事を目標とする。
- ・生徒の自主的な活動を中心とし、講義形式では行わない。
- ・少人数でグループをつくる。
- ・教科を中心にテーマを設定する。
- ・教科書は使わない。

さらに、

- ・この時間を「ゼミナール」とよぶ。
- ・半期を単位とし、各学年1単位時間を配当する。
- ・学習活動に柔軟性を持たせ、フィールドワークが可能なように放課後が自由に使える6限目に設定し、必要に応じて、休日等の利用も認めていく。

本来、「総合的な学習の時間」の展開については、「教科横断的に」「生徒主体で」行うものであるが、下記の理由（どちらかと言えば教員側のとまどい）から試行段階においては上記にあるように「教科中心のテーマ設定」で「教員と生徒で作り上げていく」「ゼミナール」として行うこととした。

今まで課題設定から課題解決までの全てについて生徒だけで行ったことがなく、生徒・教師共にとまどいが予想される。

生徒の主体性があまり感じられず、また、生活経験の少なさから、完全に任せきるには不安がある。しかし、授業でははぐくめない主体性をこの「ゼミナール」を通して育成したい。

教員自身が「教える」授業に慣れており、「共に学ぶ授業」「助言的役割」に一種の抵抗感を感じる。つまり、「教える」事がない授業への抵抗感である。

いわゆる「進学校」であり、受験に直結しないこの「ゼミナール」が、更に教科を離れる事には、本校教員の抵抗がある。

このようなことをまとめ、「ガイドライン」としてまとめたのが以下のものである。

【ゼミナールガイドライン】

1 ガイドライン作成にあたって

少人数制で教科書や進度に制約されないゼミナール形式の授業は、40人クラスの授業にはない新たな可能性を秘めた授業形式をとる。教師から生徒へ一方的な知識の伝達をする詰め込み型の講義授業ではなく、生徒との対話を重視し、生徒による発表・ディベート・レポート課題等の手法を用いて生徒自ら主体的に考える力を育むゼミナール授業を行うこととする。

また、少人数の濃密なコミュニケーション空間で培われる教師と生徒の人間関係は、半年のゼミが終わった後も継続するような個人的なつながりを生むであろうし、生徒にとってはクラス担任以外に学習面での個人的なサポートを手伝ってくれる、いわば学習担任とでも呼ぶべき先生を見つけてくれるであろう。

さらに、今までの授業での教科学習から学問本来のおもしろさを知る機会を得、また、自らが進んで目的を持って課題を解決していこうとする態度を身につけさせたいと考える。

2 ガイドライン

(1) 対象：国際科学科 1・2・3年（各学年 80名）

(2) 講座人数・講座数：各学年とも約 10人×8講座

(3) 時間・回数：一年を前期・後期に分け、それぞれを一人の教員が担当。

各期とも 50分×約 10回で完結。

生徒は一年に違う二つのゼミを受講する。

(4) 単位数：前・後期併せて 1単位とする。

(5) 評価：ノート・レポート等学習成果が形に残る物を提出させ、受講態度と併せて評価する。評価の形式については別途定める。

(6) 授業評価アンケート：前・後期の生徒対象に授業評価アンケートを実施し、生徒の意見や希望を次回の授業内容に反映し、改善を加えていく手だてとする。

評価項目は次のようなものとする。

授業全般に対する興味度

教材に対する魅力度

授業の展開法

授業のスピード

わかりやすさ

学習意欲の向上

興味・関心の深まり

実施にあたっては、教員に対する人気投票的・能力批判的な色彩が出ないように配慮する。

(7) 学年別目標

第一学年：文理双方の専門分野の広がりを見せ、自分の関心・進路適性について考えさせる。

ゼミナールの受講を通して、問題解決の方法を会得させる。

第二学年：関心領域について情報収集をより進め、大学で何を学びたいか、将来いかなる職種で自分の能力を発揮したいか等、問題意識を鮮明にさせる。

一・二年次の 2年間を通して、問題解決方法の会得を完成させ、実践能力を身につけさせる。

第三学年：自分の将来の目標に向け、今までに身につけた様々な方法で達成に向けた努力をさせる。

(8) ゼミ担当者会議の設置

ゼミ担当者の教員間で月一回程度の連絡会を持ち、ゼミの運営方法、生徒の反応、評価の方法等諸問題について、情報・意見の交換を行う。

「総合的な学習の時間」への移行について、ゼミナール形式での成果を基にその方策を探る。

(9) 授業の形式

教員が先頭に立って引っ張っていく平常の授業とは異なり、できるだけ生徒が先頭に立って学習を展開できるような方法をとることを目標とした。これは、生徒自らが課題を解決していく能力を身につけさせることをねらうものである。

レジュメ・発表...指定した教材をもとに、あらかじめ担当・発表順を決めておき、毎回担当生徒はレジュメを作成し、発表する。それをもとに全員で討議するオーソドックスなゼミ形式。

ディベート・討議...生徒を2～3の小グループに分け、明確な討議テーマのもとに、小グループ単位で資料収集・分析・作戦立案をさせ、討議を行う。共同作業の中で、調査・発表・討議を通じて、生徒の自主的・能動的な関心・興味・疑問を引き出し、問題意識を高める。

フィールドワーク...ゼミの時間から放課後にかけて、校外へ出て現地調査をし、課題解決を図る。

課題解決...各自が課題を設定し、その解決のためにインターネットをはじめとする情報収集手段を利用する。あわせて、聞き取り調査や、現地調査等を交えて、より具体的に理解を深め、自らの課題の解決を図る

(10) 発表会...各ゼミナール単位で発表の機会を持つ。全体の発表会は今後の課題とする。

教職員の体制づくり

1 教員の実態と担当者会議

新しい専門学科が設立されるという時期であったり、生徒に主体的に取り組む姿勢を求める機運が高くなってきたり、生徒に伝えたいが授業という枠の中では伝えられないジレンマを感じていたりと様々な状況が重なり、「ゼミナール」形式での導入には大きな障害はなかった。しかしながら、「ゼミナール」という今までにはなかった授業形式への不安や、テーマの設定から、進んで「ゼミナール」を担当しようとする教員は、正直多くなかった。そのため、いきなり本来の「総合的な学習の時間」のような「教科横断型」でなく教科中心に大きなテーマを設定し、実際の担当者が生徒と共に具体化できるようにしたのは前述の通りである。初年度からある程度スムーズに展開できたのは、このことが大きかったと感じる。

そうしながらも、ゼミ担当者の多くは自分のしていることが本当に良いのか、他のゼミでは何をしているのか、生徒たちの反応は...など、実施中にもたくさんの不安材料がでてくる。このことを解決し、また、みんなと共に「ゼミナール」を行っているという気持ちを確認する意味での「担当者会議」の持つ意味は大きい。

ゼミ担当以外の教職員への働きかけは、特にはない。しかし職員室等でゼミナールの内容についての話をし、また、相談し合うことにより共通理解が自然にできてきたように感じる。しかし、更に共通理解を深めるために、ゼミの発表会等を開催し、そこに参加してもらおうといった形を今後は考えていきたい。

2 「総合的な学習の時間」の本格実施に向けて

また、平成 15 年度から本格実施される「総合的な学習の時間」の運用については、現在尚検討中であるが、現在の「教科」という枠を持ったゼミナール系列から「教科」という枠を飛び越えた（例えば、「経営・経済」「外国語」等）ゼミナール系列も一つの方法と考えている。

このとき、教員の役割は今以上に大きく変わるものと思われる。現在の「ゼミナール」では、教科中心であるため、生徒が主体的に学習を展開すると言っても、ある程度教員の「知識」「力量」を発揮できる場もあるし、時には、教員が主導権を握ることも許される。ところが、教科を離れた「ゼミナール」形式にすると教員の専門外のテーマの「ゼミナール」を担当することもあり得る。この時、「何かを教えよう」とすると、それは教員にとって非常な負担になることは明白である。

「共に学ぶ」そして「助言者」的立場になる事を前提としないと担当者がいなくなってしまうのである。この教員の意識の変革は現在のゼミナール実施時以上にかなり難しいと思われる。しかし、そこを越えないと本来の目的を達成できないのもまた事実である。

生徒の興味・関心のとらえ方

生徒たちは、小中学校での学習を通して好きな教科、嫌いな教科が固定してきている。好きな教科は概ねテストで良い点数が採れるとか、先生が好きだからとか、逆に嫌いな教科は授業が分からなくなってしまったとかいう場合が多いようである。

しかしこれは、小学校の頃の好きだった教科...例えば虫が好きだったから理科が好きとか、古墳に興味があるから歴史が好きとか...とは全く「好き」の理由が異なっているのである。

高等学校に入学して自分の進むべき道を考えるとき、このような状態で文理の選択をし、大学を選択し、将来の職業を決定していくことで、生徒たちにとって本当に正しい選択が可能なのか。単に大学へ入学することが目的ではなく、入学後何をしたいのか考えたときこれでよいのか。そんなことを考えながら、本校のゼミナールの目的や意図が決定されていった。

つまり、「学問の本当のおもしろさを知らせたい」「テストの点でなく本当の興味関心で自分の将来を決定してほしい」ということである。

このことからゼミナールを受講するにあたっては、敢えて次のような約束を設けた。

1 年次の前・後期と 2 年次の前期でそれぞれ 3 種類のゼミを受講すること。

このことは、生徒には少々不満があるかもしれない。好きな教科・得意な教科のゼミだけ受講できるわけではないのである。それがあつて意味一つのないものでもない。得意ではないけれど「好き」な教科のゼミや、授業は難しいが「興味」があると感じている教科のゼミをじっくり考えて受講しなければならないのである。このことは、子供の頃からの本当の夢をもう一度思い出してくれる一つのきっかけになってくれる機会にもなりうるであろうし、「興味」から新たな教科へのチャレンジの機会にもなりうるであろう。それが生徒自らが自主的に動く第一歩だと考えたのである。

「総合的な学習の時間」では、「調べたいこと」「やってみたいこと」を生徒自らが課題として設定する。その意味から考えると先に課題が概ね設定されていたり、一つの事を何年も追求できない「ゼミナール」は本来の目的からははずれているかもしれない。しかし、先にも述べたように「受験教育」中心に学習を進めてきた本校の精一杯の飛躍であったのだ。ところが実際始まってみると生徒からも教員からも、どんどん先進的な取り組み方法が提案されてくるものである。これは成果と課題の項で述べることにする。とにかくできるところから始める事だと改めて感じた。

取り組みの報告

【ゼミナール】

先にも述べたように、本校の「総合的な学習の時間」は「ゼミナール」形式をとっている。

これは、少人数で、教科書を使わない新たな試みである。

この「ゼミナール」のガイドラインについては、前項「本校のめざす総合的な学習の時間」で述べてあるので参考にしていきたい。ここでは実際の運営及び生徒の動きや変化について述べたいと思う。

1、まずゼミナールの選択から一年が始まる。

1年国際科学科 ゼミナール選択希望用紙
1年__組__席 氏名 _____
1年前期の希望
— 記入例 —
第(I) 群の(数 学))
第1希望
第(I) 群の())
第2希望
第(I) 群の())
第3希望
第(I) 群の())
【選択上の注意】 すべての群から1つずつ選択すること
第I群：数学系列、英語系列
第 群：国語系列、社会系列、理科系列
第 群：体育系列、芸術系列、家庭系列

左のような用紙を配布し提出させる。
このとき 群・群・群と分けてあり、且つ、各群から一つずつ選択をさせることになっている。

これは、各ゼミが平均8名という枠であるために、一つのゼミに集中させないためである。同時に、前述の目的の「得意ではないが興味のある教科も選択」させるためである。

1年次の前期には、 群が第一希望トップである。次に 群の理科。あとはまばらである。

このことは当初予想したとおりであり、こちらとしては、希望の少ないものからどんどん振り分けていくことになる。

提出後、2～3日で教室にゼミが発表される。教室に歓声とため息が入り交じってゼミの幕開けとなる。

1年生での履修
前期：教科名 _____ 後期：教科名 _____

2年次の前期にはこのような項目が追加される。

もちろん、何も無い状況で選択をさせるわけではない。説明会を行い、各担当者が興味をそそるような説明を行うのである。しかし、生徒のある意味凝り固まった興味をほぐすのは容易では無く、かなり、おもしろい説明をしない限り上記のような傾向は変わらない。

中には第一希望者0名というものまで出てくることもある。しかし、そこはゼミナールの目的に立ち戻って第二希望者、第三希望者で埋めていくのである。

結果として、ゼミナールの人数は2名から15名とばらつきは出るもののほとんどが6、7名となる。以下に2001年度の前期ゼミナールの内容を上げておく。これは生徒に配布した原稿である。

1 年生国際科学科 ゼミナール(水)内容紹介

《英語系列 S先生》

英語でスピーチ

英会話の重要性が強調されている。口頭でまとめた内容を英語で伝える訓練が軽視されていません。朗読のポイントの解説と訓練からはじめて、自己紹介スピーチの工夫、ゼミ修了スピーチと発展させ、「聞かせて」「理解してもらおう」ための、英語表現力の養成に挑戦します。ゼミの修了は、スピーチの発表をもってします。英語の上手下手よりも英語の好きな人が選択して下さい。また、第1回のゼミで短い自己紹介のスピーチをしてもらうので用意しておくこと。

準備物：ルーズリーフのノート、60分カセットテープ(連絡したときのみ)、和英辞典(連絡したときのみ)

《数学系列 M先生》

ヒト、数学に出会う

高校生にとって数学がいつも自分の納得のスピードを越えて教え込まれるものであり、いつも受身でしか受け取れない状況から、本当の数学の姿を見直すきっかけになる教材を読み考える。フランスで1990年に出版された「数学の最も美しい公式の数々」という題名の本からいくつかの話題を取り上げて、数学の中身についての現実感を味わう。

数のべきの話、角度の話、二次方程式の話、数列の話、対数と指数の話、立体の話、整数と素数の話、偶然の話、現在そして未来の話等の話題から49個の公式を学ぶ。

当番の人が予習してゼミで解説する

《国語系列 K先生》

古典に親しもう(古典入門) 《写真1》

文法中心の古典学習ではなく古典の世界の魅力に触れ、古典文学を味わう楽しみを感じ取りましょう。古語と現代語の意味の違いや昔の行事、和歌などについての理解を深め、古代の日本人の豊かな心情を読みとれるようになります。

校外体験学習として、昨年は古代の染色や十二単^{じゅうにひとえ}の試着体験にでかけました。

準備物：国語便覧、古語辞典

《社会(地歴)系列 K先生》

地形図による地域理解の試み

三重県内各地域の発達過程と現状、及びそこから見えてくる国際化や開発に伴う環境問題等地域の課題を各時限ごとに討論形式で検討していく。この際、地形図の読図と具体的地域調査を課する。

具体的内容については、裏面(各時限の内容)参照。受講者各自の興味関心に基づき、各時限ごとに話題提供者を1名づつ決め、レポート形式で発表し、それをもとに全体討論を行う。この際、教師側で発表内容の補足を行い、地域の課題を明確にする。また、夏季休業中、具体的に選択した地域を実地調査し、最終回の時限にレポートとして完成したものを提出する。評価は、各授業時のレポート発表と討議内容、及び最終レポートの総合評価により行う。課題発表形式をとるため、9名以内が望ましい。

準備物：必要に応じて地形図(¥300弱)を購入することがある

《理科系列 S先生》

環境問題

《写真2》

水道水や川の水質検査を行いながら、身近な環境について考える。

《保体系列 S先生》

もっと知ろう自分の身体

トレーニングが身体に及ぼす影響について実験を通して学び、健康の保持増進のためにはどのような運動をすることが効果的であるかを探る。

- ・ 上腕部、体前屈の測定値の変化・・・簡単に出来るウエイトトレーニングから
- ・ 体重と体脂肪の関係
- ・ 踏み台昇降運動にみる持久性について
- ・ 遺伝的要因・・・アルコールパッチテスト

《美術系列 T先生》

絵を読む

絵とは何か。一枚の絵は何を語ろうとしているのだろうか。

なぜ、命を懸けて画家達は描き続けたのか。

時間、風土、民族を超えて私たちに語りかける何ものかを通して、美術に親しみ、絵を愛する心を深め、自然や文化への眼を開くことで人間の可能性について考える。

テキスト：「続名画を見る眼」(岩波書店)¥735

準備物：自分の設定した課題または作者の図版(画集、教科書等)と文献のコピー(受講人数分)、
中学・高校の美術教科書

《家庭系列 K先生》

手作り食品を作ろう

季節ごとにとれる野菜、果物などを用いて、漬け物やジャムなどをつくります。手作り食品で食生活をかにしましょう。実習費がいります。

準備物：実習費、エプロン、三角巾など



《写真1》いつきのみや歴史体験館(多気郡明和町)
での十二単衣試着体験



《写真2》安濃川での河川水調査

2年生国際科学科 ゼミナール(火) 内容紹介

《英語系列 K先生》

E - m a i l

- ・英語でメールを書いて、A L Tに送って、添削してもらおう。
- ・海外のメールフレンドをさがす。
- ・インターネットでの検索方法を学ぶ。
英語でメールを書くのが好きな人の受講が望ましい。

《数学系列 N先生》

数学的経験

《資料1》

前期の内容は以下のことを行います。

袖ぐりのところはどのように裁つのか？

2 2 の近似値を普通の(整数、+ - × ÷ のついている)電卓で求めよう。

検討中

三角定規を使って導関数のグラフを描いてみよう。

楕円を6等分するにはどうすればよいか？～カバリエの原理～

準備物：はさみ、三角定規、できれば電卓

《国語系列 O先生》

郷土の文学

郷土三重が生んだ古典、近代の文学作品についての概説を学んだ上で、生徒個々に各自の住む地域が生んだ文学作品や時代背景などを調べ、レポートにまとめ発表しあう。

テキスト：「三重の文学入門」(三重県高等学校国語科研究会編)¥400

《社会(公民)系列 M先生》

国際化時代の人権入門

テキストには現代社会における諸問題が100件収められています。各受講生がこれらの内から関心の高いテーマを選び、それについて調べてレジュメを作成し、レポートしてもらいます。その報告をめぐって自由に語り合い、共ともに学びを深め合いたいと思います。

確固とした問題意識としなやかな感性を携えて学習に臨んでください。

講座終了後に、小論文集を編集したいと考えています。

できれば、中野民夫「ワークショップ～新しい学びと創造の場～」(岩波新書)も読んでおいてください。

テキスト：「現代社会 100 面相」(鎌田慧著、岩波ジュニア新書)¥700

《理科系列 0先生》

身近なところから考える科学

「なぜ?」「どうして?」という疑問を持つことによって、何気なく見すごしている自然や身近な現象の中の科学の原理を調べていきます。

各自の課題を設定し、調べたり、実験したりしながらレポートをまとめ発表します。

《保体系列 S先生》

もっと知ろう自分の身体

トレーニングが身体に及ぼす影響について実験を通して学び、健康の保持増進のためにはどのような運動をすることが効果的であるかを探る。

- ・上腕部、体前屈の測定値の変化・・・簡単に出来るウエイトトレーニングから
- ・体重と体脂肪の関係
- ・踏み台昇降運動にみる持久性について
- ・遺伝的要因・・・アルコールパッチテスト

《芸術・音楽系列 N先生》

ボレロ

M.ラベルの作曲した舞踏音楽「ボレロ」を研究し、演奏してみませんか。

《家庭系列 K先生》

ボランティア 手話を学ぼう 《写真3》

外部講師の先生をお招きして、手話の勉強をします。ごく身近なものの名前や自己紹介の仕方などを学びながら、手話の成り立ちや聴覚障害者の方の生活の不便なところなどもあわせて学んでいきます。



《写真3》 手話で発表する生徒

《資料1》

続いて2年次後期の説明文である。

この半期だけは今までのまとめとして、過去に受講したゼミナールの再受講が認められる。

今までのゼミナールで十分できなかったこと、又は、さらに深めたいことを見つけたこと、新たな興味関心を持ったものなど、さまざまな理由で再受講を希望する生徒が多く出た。

この内容について、1年次の前期の希望との相関をとると大きな差は無いものの、それでも単に数学が得意だからとか、英語が得意だからというのではなく、きちんとした目的を持って再受講を希望していると思われる、1年半の成果がここにも読みとれるのである。

また、新たな興味を持った生徒もいて、これも当初の「できるだけ多くのゼミを経験させる」という目的が良い結果を生んでいるものだと言える。

2001年度後期 2年生国際科学科 ゼミナール(火) 内容紹介

《英語系列 K先生》

E - m a i l

過去に受講済の生徒の再受講も可

- ・英語でメールを書いて、A L T に送って、添削してもらう。
- ・海外のメールフレンドをさがす。
- ・インターネットでの検索方法を学ぶ。
英語でメールを書くのが好きな人の受講が望ましい。

準備物：辞書など

《数学系列 N先生》

数学ショートプログラム

過去に受講済の生徒の再受講も可

内容は裏面の通り。予習が必要。毎回宿題(1人1題)があります。受講は6人まで。

《国語系列 O先生》

郷土の文学

再受講は不可

郷土三重が生んだ古典、近代の文学作品についての概説を学んだ上で、生徒個々に各自の住む地域が生んだ文学作品や時代背景などを調べ、レポートにまとめ発表しあう。

テキスト：「三重の文学入門」(三重県高等学校国語科研究会編) ¥400

《社会系列 P先生》

沖縄から見る現在

再受講は不可

沖縄を通して、現在の日本を考える。

歴史 文化 戦争 基地

《理科系列 0先生》

科学をさぐる

過去に受講済の生徒の再受講も可

各自が自分の課題を設定し、その課題を解決する方法をさぐり、解決を図ります。
その経過を発表してもらいます。

《保体系列 S先生》

もっと知ろう自分の身体

過去に受講済の生徒の再受講も可

トレーニングが身体に及ぼす影響について実験を通して学び、健康の保持増進のためにはどのような運動をすることが効果的であるかを探る。

- ・ 上腕部、体前屈の測定値の変化・・・簡単に出来るウエイトトレーニングから
- ・ 体重と体脂肪の関係
- ・ 踏み台昇降運動にみる持久性について
- ・ 遺伝的要因・・・アルコールパッチテスト

準備物：体育授業時の服装

《芸術・音楽系列 N先生》

何でも音楽

過去に受講済の生徒の再受講も可

今、身の回りにはいろんな物が、音があります。それを音楽だと感じてみませんか。
キーワードは「サウンド・スケープ」「モノドラマ」

《家庭系列 K先生》

ボランティア 手話を学ぼう

過去に受講済の生徒の再受講も可

1年後期、2年前期と、それぞれ手話の基礎をしてきたので、今回は内容を少し高度にして、実際に聴覚障害の人と手話の会話ができるようにしていきたいと思います。3月末に聾学校の寄宿舎の生徒と交流会を企画したいと思っています(詳細は未定ですが、授業時間外の放課後になると思います)。初めての人でも結構ですが、再受講も含め、手話の経験がある人が望ましい。

【国際科学システム】

本校のゼミナールは上記のような目的にたって始めたものである。しかしこの一時間だけでは決して十分なものではない。そこで、もう一つの側面からのアプローチも行った。それが「国際科学システム」である。

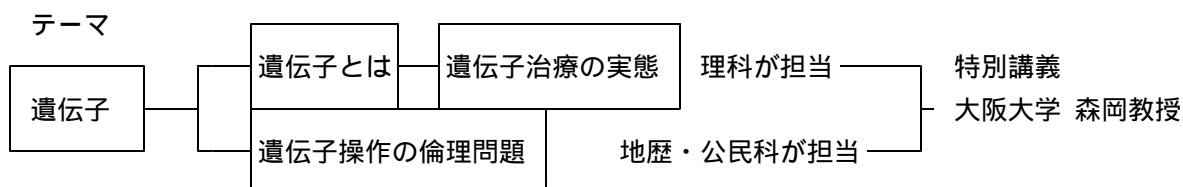
この科目は、国際科学科の1年次に2単位木曜日の午後に設定してあるものである。

主な目的は、ゼミナールのそれと同じである。しかし、こちらは教員主導で授業を進めていく。

教員は、理科・地歴・公民科の中からそれぞれ1名ずつが担当する。

そして、時事ネタに関して、理科・社会科の両面から追求していこうとするのである。

例えば次のようである。



《図1 国際科学システム教科別学習テーマ設定》

授業の実際は、次のように行われている。

《パターン1》		《パターン2》	
	1組	2組	
5限目	理科担当	地歴・公民科担当	又は
6限目	地歴・公民科担当	理科担当	

《表1 国際科学システム展開事例》

(1・2組の入れ替わりあり)

普段は《パターン1》で行うことが多いが、VTR や実験・討論等を行うときには《パターン2》を使う。

また、この科目を木曜日の午後に設定したのには意味がある。それは、木曜日の午後であれば、医者に講演をお願いすることができるからである。実際、大学の医学部で教鞭を執ってみえる先生に「生命倫理について」の講演をお願いしている。このときには、2クラス合同で講演を聴くことになる。どんな状況にも対応できるように午後に2クラス同時開講という形で設定しているのである。

これまでにさまざまな外部の先生方をお招きし、講演を行っていただいた。そして生徒たちの中にはそれ以降、新たな興味を持った者も出てきたり、講演者の先生とメールを交換している生徒もいる。

この授業は、最初に述べたように教師主導型であり、生徒主導型をめざす「ゼミナール」とは授業形態は全く違うものである。しかし、これも「ゼミナール」と同じ目的であり、相乗効果を現していることは間違いの無い事実でもある。また「総合的な学習の時間」の導入時には、教科の枠を越えて一つのテーマを追求するというスタイルの先駆的事例になると考えている。

【今までに来ていただいた先生方及び講演演題の主なもの】(2000.4 ~ 2001.12)



《写真》「外交について」 中原直人氏 (外務省)

《写真》「南北問題をめぐって」

ジャネキ・ナタラヤン・チャナール博士(米国大学教員)



《写真》「数学研究の最前線」 佐々木健昭氏 (筑波大学教授)

評価について

評価については大変難しく、本校でも懸案事項となっている。決して完璧なものとは言えないが、現在用いている評価法について述べておく。

本校では、ゼミナールに関しては「評定」は行わず、単位認定のみとなっている。各ゼミナール単位で発表会やレポートの提出、各時間毎の課題の解決過程の発表を行い、生徒同士の評価を行っている。これには、特に決まった形式はなく、小さな用紙に感想を書いて手渡したり、感想を述べあったり、質問したりしながらお互いを深めあい、自己反省及び自己研鑽の場としている。統一した評価用紙としては、各期の最後に次のような用紙を配布して記入させている。
(生徒の回答事例より)

2001年度前期 国際科学科ゼミ アンケート・感想文

2 年 * 組 * 席 名前 _____
受講ゼミ 教科 理科 タイトル 身近な所から考える科学

- [1] ゼミを受講する前、“ゼミ(この講座に限らず、全体として)”とはどんな授業だと思っていましたか。
少人数で先生も生徒も一緒になって考えたり、行動したりする授業
授業とは少し違った所から何かを掘り下げる授業。
- [2] あなたが、他の講座ではなく、この講座を希望したのはどうしてですか(希望理由を具体的に)。
特に理由はなく、選択。
- [3] あなたは、この講座でどのようなことをしましたか(活動・学習内容を具体的に)。
太陽は地平線近くで見ると、真上で見るのとなぜ大きさが違うか。
ブーメランはなぜ戻ってくるのか。
- [4] この講座での半年間の学習で、どのようなことを感じましたか。学びましたか。
当たり前のように起こっていることも、ふと見方を変えてみればすごく不思議になるんだなぁと思った。
- [5] ゼミでの学習を経験して、“ゼミ(この講座に限らず、全体として)”とはどんな授業だと思っていますか。
“学ぶ授業”ではなく“考える授業”って感じ。
是が非でも普通科の人にも受講してほしいと思う。
- [6] 後期のゼミに向けて、期待することや要望はありますか。
ゼミの種類を増やしてほしい。
- [7] 半年間のゼミでの学習を振り返っての感想を書きなさい。(300字以上)

理科のゼミはとっても難しそうで、ちゃんとできるか不安だった。しかし、実際にやってみると不思議なことがどんどん出てきて、自分からも「なんで?!」「どうして?!」と言うような疑問が出てくるようになった。調べる方法が分からなくて、とっても大変だった。しかし、少しでも分かってくるとなんだかその分野に関してはすごく納得するようになった。そして、もっと知りたいと思った。

みんなにどんな疑問を投げかけられるかドキドキしてた時、みんながすごく納得してくれたのもなんだか嬉しかった。今までのゼミの中で一番何かを残したように思う。

もっと違うこともやってみたくなってきた。けれど何か一つを掘り下げるのは本当に大変なことだと実感した。

この用紙に盛り込まれた項目は、生徒へのアンケートであると同時に、そのゼミを行った教員への評価でもあり、また、今後のゼミナールの内容を生徒自らが作り出していく資料でもある。

生徒もゼミに対する期待が大きい分、教員に対し結構辛辣な評価を下すこともある。

たとえば、「外国文化を学ぶのに講師の先生に何か講演をお願いしたりするのではなくて自由にふれあいを持つ場を設定してくれた方が良かった。それだけで十分外国人ならではの価値観や文化を感じ取ることはできる。熟考をお願いしたい。」というのもあった。

この評価は、学習内容の展開に対し、主体的に一つの提案をしているともとれるし、教員への辛辣な評価ともとれる。われわれは、嬉しい感想やこのような辛辣な感想をもとに、よりすばらしい内容を...と、努力するのである。

けれども、一方でまだまだ生徒を育て切れていないという側面も含んでいることを忘れてはならない。なぜなら、「~してくれた方が良かった。」とか「熟考をお願いしたい。」という文章だからである。このことは、生徒が教員に対し学習展開の変更を期待しているものであり、決して生徒自らが改革していこうという意識の表現ではないからである。その点では、「主体性」「自主・自律」を育てるために行っている”ゼミナール”の実施方法(教科主体)では、生徒はどうしても教師に頼るという結果になってしまうという事なのかも知れない。結果的にはこれは、ゼミナール担当者ではなく、運営をしている我々への評価にもつながったのである。

また、「総合的な学習の時間」本格実施時には、評価は発表会時に観客側の生徒が、発表した生徒に、その課題解決過程やまとめの仕方、発表の仕方等について行うことになる。教員への評価ではなくなる。生徒が自らの取り組みに対し、満足感や次への目標を感じられるような評価項目の設定が必要とされる。どのような項目が良いのか、今後の課題である。現在のゼミナール単位での発表会での生徒自身の感じ方は上記感想中に

みんなにどんな疑問を投げかけられるかドキドキしてた時、みんながすごく納得してくれたのもなんだか嬉しかった。今までのゼミの中で一番何かを残したように思う。
もっと違うこともやってみたくなってきた。けれど何か一つを掘り下げるのは本当に大変なことだと実感した。

とあるように、どんな言葉より、どんな評価項目より発表会そのものが次へのステップになるようにも思える。

また、ゼミの教員から担任へは、評価・アンケートとは別に、以下のような用紙を各生徒毎に作成し、渡す事になっている。生徒の取り組みの姿勢や感じ方の変化などは、生徒自らの感想文からそのほとんどは感じ取れるが、教師の側からの担任への連絡表的目的で作成したものである。普段見せない姿が見られたり、また、担任として生徒の今後の指導の助けとなる資料として活用している。

本格実施時には、発表会を全体で行うと担任も参加することができるため、更にこの様式は必要なくなるかも知れない。ただ、やはり担当教師の見た生徒像も担任の見た生徒像と異なることもあるから、残していくつもりである。

(一部事例より)

2001年度前期 ゼミ 学習状況報告

生徒名 1年 *組 *席 _____

講座名 保健体育系列 (担当者: S _____)

[欠席時数] 0 (授業時数 14)

[生徒の活動・学習内容]

- 4/25 学習予定・プリント配布説明
- 5/2 アルコールパッチテスト...遺伝的要因の説明、血圧測定の実習
- 5/9、5/16 踏み台昇降運動前後の血圧・脈拍測定
- 5/30 ウェイトトレーニングによる筋肉の変化について
自己の最大筋力の測定方法についての説明
- 6/6 アームカールパワープレスの最大筋力測定
- 6/13 アームカールパワープレス実施後の上腕囲の変化
- 6/20 デッドリフトの最大筋力測定
- 6/27 デッドリフト実施後の体前屈の柔軟度の変化測定
- 9/12 参考資料配布・テーマ決定
- 9~10月 生徒個々による調査・発表

[活動・学習の状況・評価]

まじめに取り組んでいた。研究テーマは「ダイエットについて」
父親が検診で肥満を指摘されダイエットに取り組む姿を追って自分なりに
考察し、レポートをまとめた。体脂肪と有酸素運動との関連など彼女の今後の
生活に役立つようなものに着眼できた点は良かった。

成果と課題

1 成果

2年間「国際科学システム」と「ゼミナール」を行ってきた次のような成果があったと考えている。

(1) 当初の目的である、「学問のおもしろさの追求」と「生徒の興味関心を広げる」という点については、概ね、成功しているように感じている。

第一希望でなく最初は少々受講を始めた生徒も、ほとんど全員がその半期が終わるときには受講して良かったという感想を持っていることも、それを裏付けるものであると言える。

また、前述した2年次後期の生徒たちの再受講の希望目的を見ても同じ事が言えるのではないだろうか。

『生徒の感想文より』

私は、前期のゼミナールの受講希望調査で第一希望に英語を選んだのに何故か第三希望の芸術に決まっていた。最初はあんまり乗り気でなかったけれど、実際受けてみるとなかなか興味がわいてきました。人数も少なかったのが皆仲良く楽しかったです。

- (2) 2年生の3年次科目選択が行われたときの様子から見て、今までのように単に得意だからという理由で文理の選択を行わず、自分がこんな事をしたいから...とはっきり言える生徒が多くなったのもこれらの取り組みの成果であると考えている。
- (3) また、生徒の思考の組み立てや問題の解決方法は、明らかに上達したと思われる。疑問に感じたこと、興味のあることに関して、各自が自らさまざまな手段を使って、今までのあらゆる知識を活用して解決しようと試みている姿が見られるようになってきた。
- このことは、普段の生活場面でも見られるし、教科の学習に関しても言えることである。

『生徒の感想文より』

私は、数学のゼミナルを受けてから、数学をパズル感覚で楽しんでみようと思えるようになりました。今まで数学は取っつきにくかったのですが、最近では楽しみながらやる方がいいなって思っています。この姿勢が得点につながるかどうかは分かりませんが、高校で勉強していく上で大切な心を学べたような気がします。

この心が他の教科でも生きてくるようにしていきたいです。

- (4) はじめは何をどうして良いのかわからないまま、手探りで担当していた教員からも次の様な感想が聞こえてくるようになった。

ゼミナルの時間は生徒が生き生きとしているから、大変やりやすい。

はじめのうち休日等でゼミナルのない週は ぼっとしたが、今はある意味待ち遠しい。

いろんな体験をさせるという現在の目的も効果があることは分かったが、半期のゼミナルを通して生徒自らが更に追求していきたいと感じ始めているのを、再受講できないと言う「約束」が生徒の主体性を阻害する結果になっていないか。

生徒が全体の場で発表する機会を考えてあげたい。

自分の知らないことを生徒が調べて発表してくれると、自分自身も更に知りたくなって、生徒に質問を投げかける。更に調べを進めてきてくれる。これは自分自身も大変為になった。

この教員側の感想は、「教える」事に執着しない、そして生徒自らの「やる気を育てる」という「総合的な学習の時間」の本来の目的達成に明るい希望を見いだすものである。ゼミナルを「教科中心で」とこだわっていた最初の頃の事を考えると、大変な進歩だと感ずる。

この意味からも現段階においては「教科中心」ではあるが、少人数で教員と生徒が一つの課題に向けて真剣に取り組む本校独自の「ゼミナル」はその成果を上げていると思われる。

2 課 題

しかしながら課題も多く山積みされている。物理的な問題としては、人数と教室の問題である。国際科学科 80 名のゼミナルだからこそできた、といえる部分は大きい。320 名の普通科の生徒に同じような「ゼミナル」が可能か、といわれると即答はできない。

教室の件が一番大きい。ゼミナルは少人数だから意味がある。やはり多くても 10 名を基準に考えた。320 名の生徒にゼミナルを開設しようとなると少なくとも 32 の教室が必要になる。必ずしも教室は必要でないかもしれない。廊下で語り合うのも良いことであるし、大きな部屋のそこそこで様々な討論がなされているのもお互いに刺激しあって良い影響を及ぼしあうかもしれない。

また、ゼミナル経験者は上記成果のところであげたような感想を持っているが、それが全教員に浸透しているわけではない。「教える」事からの脱却はそう簡単にはいかないのである。全校でのゼミナルの展開となると、やはりこの教師側の気持ちの転換が大きな課題である。

ゼミナルの効果は大きい。生徒たちの意気込みも違う。生き生きしている。何とか課題を解決して、このゼミナルの趣旨を壊すことなく続けていきたいものである。

3 展 望

「総合的な学習の時間」への転換を考えた時、上記の成果は大切にしていきたいと思う。

生徒自らが課題を設定し、その課題を解決していく過程を大切にする展開方法は、是非とも踏襲していきたいと考えている。しかしながら、本校での試行は、あくまで現段階での精一杯の形であって、「総合的な学習の時間」の展開としてはまだまだ不十分な点があることは十分承知している。

「教科中心」であること。

教師がまだまだ「教える」事にこだわっていること。

課題を生徒が設定するところまで完全にっていないこと。

色々な経験はできるが一つのことを追求できる形でないこと。 等々。

しかし、今回の試行を通して、教師も生徒もまずできる形から始めることが大切であることを痛感した。試行錯誤の中から必ず次へのステップが見えてくるものである。本校でも今後更に現在のゼミナールを検証し、「総合的な学習の時間」の本来の形に近づけていきたいと考えている。

その手始めとしてゼミナールの経験者から未経験者への還流学習会も開催していきたいと考えている。

また、小さな集団で行っていた発表会を全体の場に広げ、生徒たちの生き生きとした姿を教員・生徒に見せていきたいと思う。

このことが、十分ではないかもしれないが少しでも多くの教師が、現在の担当者と同じ感想をもち、いわゆる「受験指導」に直結しない「総合的な学習の時間」が持つ意義や、教師の立場を「教える側」から「助言者」へ、さらには「共に学習する側」へという意識の改革を共通理解していきたいと考える。