

通信制における数学 の指導について

岐阜県立華陽フロンティア高等学校通信制課程

1 はじめに(沿革)

華陽フロンティア高等学校の歴史は、昭和6年開校の岐阜県立岐阜夜間中学に始まった。通信制課程は、昭和23年、岐阜高等学校の通信教育部として産声を上げ、昭和55年、当時同じ敷地内にあった華陽高等学校(夜間定時制課程)に通信制課程として併置され、平成8年に単位制に移行した。平成12年、古き歴史を引き継ぎつつ、三部制定時制課程と通信制課程を併置した「華陽フロンティア高等学校」として新たに開校し、ここ数年間生徒数が増加傾向にあったが、平成15年度減少に転じた。

2 通信制のシステムについて

レポート(報告課題)の作成・提出

月に各教科、1回程度のレポート提出が義務付けられ、家庭での「自学自習」が原則であり、自己管理能力が重要になる。

スクーリング(面接指導)

月に2～3回、日曜日に登校し、講義形式の面接指導と、学校行事、ホームルーム活動等がある。

テスト(定期試験)

レポート提出 添削 合格という繰り返しの中で年3回テストを受ける。

レポート合格・テスト合格・スクーリングへの出席という3拍子が揃うと、学年末には単位の修得が認められ、卒業には74単位以上の単位修得が必要で、特別活動にも所定の時間数の出席が必要である。

3 生徒の実態

活動生の平均年齢は20歳で、徐々に若年化が進行してきたが、最高齢者は60代、さらに、岐阜地区以外から通学してくる生徒の割合が半数を占めるなど、多様な生徒構成を成している。

進路状況では、4年生大学への進学者がここ数年増加傾向を示している。

年齢別生徒数

区分	合計(人)	%
15～19歳	452	75.5
20～29歳	97	16.2
30～39歳	25	4.2
40～49歳	8	1.3
50歳以上	17	2.8

現住所別生徒数

区分	合計(人)	%
岐阜	309	51.6
西濃	148	24.7
美濃	56	9.3
可茂	54	9.0
多治見	11	1.8
恵那	10	1.7
飛騨	1	0.2

県外	10	1.7
----	----	-----

進路状況

4年生大学	短期大学	通信制大学	専門学校等	就職者	その他
16人	7人	9人	20人	15人	132人

4 具体的な内容・取組

(1) 教育課程

【平成15年度入学生】

- 1年次 数学 3単位(9時間)
- 2年次 数学 2単位(6時間)
- 3年次 数学 3単位(9時間)選択

【平成14年度以前の入学生】

- 1年次 数学 4単位(12時間)
- 2年次 数学 3単位(9時間)
- 3年次 数学 4単位(12時間)選択・数学A 2単位(6時間)選択

(2) 使用教科書・学習書

- 1年次 教科書:新数学 (東京書籍) 学習書:新数学 (日本放送出版協会)
- 2年次 教科書:新数学 (第一学習社) 学習書:新数学 (日本放送出版協会)
- 3年次 教科書:新数学 (第一学習社) 学習書:新数学 (日本放送出版協会)
- 3年次 教科書:新数学A(第一学習社) 学習書:新数学A(日本放送出版協会)

(3) 面接指導(授業)について

- ア 面接指導の内容は、報告課題の作成の手助けとなる内容で行っている。
- イ 面接指導には、授業プリント・補助プリント等を用意している。
- ウ 1回の面接指導の内容が非常に多く、かなりのスピードで面接指導を行っているが、数学的な見方や考え方のよさを伝えられるよう、面接指導を工夫している。

(4) 添削

- ア 合格者には、間違っている箇所を訂正して返送している。
- イ 不合格者には、間違っている箇所のヒント、教科書や学習書の見るページを記したりして、あくまでも自学自習の手助けをする。
- ウ 再提出は、何度でも良いが合格期限がある。

(5) 評価

- レポートの評価は、A, B, C, 合格(再提出後)
- 基準は、30問中 0~2問 間違えた場合は、A
- 3~4問 間違えた場合は、B
- 5~6問 間違えた場合は、C が原則
- 各レポート問題数が違っていたり、必ずできてほしい問題などが間違っていた場合は、基準通りでなく再提出にしている。

(6) 通信欄

- ア 生徒からのメッセージがあるときは、必ず書くようにしている。
- イ 簡単なコメントでも、生徒とのコミュニケーションを大切にしている。

(7) 成績(学年末の5段階評価)

定期テスト、レポート状況、スクーリング出席状況等を総合的に評価して出す。

(8) 面接指導内容

数学

プレリュード(中学校までの復習)

1 正の数・負の数・分数計算

2 式の計算

3 平方根

4 方程式

5 関数

第1章 1節 整式

2節 実数

第2章 1節 1次不等式

2節 2次方程式

第3章 1節 2次関数とそのグラフ

2節 2次関数の値の変化1

2次関数の値の変化2

第4章 1節 鋭角の三角形

2節 三角比の拡張

3節 図形の計量

5 現在の支援システム

現在、年間20数回の面接指導(スクーリング)、レポートによる添削指導の他に、生徒の自学自習を支援するシステムとしては、以下のものがある。

(1)基礎講座

面接指導(スクーリング)のある日曜日の前の金曜日に、1・2年次生に対して英語・数学について行っている。時間としては、それぞれ1時間ずつ。限られた面接指導では、話せない内容などを授業形式で実施している。出席などはとらずに、あくまで自由参加。参加者は、それぞれ10名程度である。当初は、小中学校時代に不登校で学校に行けなかった生徒に対し、それをサポートするような意味で始められたものであるが、本当に来てほしい生徒は来ていない。(熱心な年配の生徒の方々が多くみえている。)本当の意味で来て欲しい生徒が来れるようなものを構築していく必要がある。

(2)学習グループ

希望する生徒が地域ごとに自主的に集まり、学習会を行う場である。月2回で、1回につき2時間(19時~21時)。以前は、4地区あったが、現在は1地区(関地区)のみである。学年の枠を超え、また卒業生なども集い、レポートを教え合ったり、学習や学校生活などの悩みを語ったりする場である。時には、親睦的な行事を企画したりして、横のつながりも深めている。また、文化祭などにおいて合唱をするなど意欲的な活動も行っている。教員も交代で一人は出席している。年配の生徒さんが減少しているので、こういった活動が今後継続できていくかが心配である。

(3)ラップトップ・スクール

上記の支援では、時間的・地域的な制約を受けるため、利用したくてもできない生徒が多数いる。そのような生徒を支援する新しい試みとして、学校全体で「ラップトップ・スクール」構想に取り組んでいる。数学科としても、教科のホームページを作成して学習情報を発信したり、電子メールによる質問を受け付けたりしている。