

神奈川県立川崎北高校における「情報A」実践報告

神奈川県立川崎北高等学校教諭

柴田 功

E-mail isao@johoka.net

URL <http://www.johoka.net/>

1. はじめに

いよいよ平成15年度から教科「情報」が始まりますが、それまでに、どのような環境整備が必要なのか、いったい授業は誰が担当するか、何を教えればよいのかといった不安が募る時期ではないでしょうか。そこで、少しでも参考になればと、2年早く「情報A」を必修科目としてスタートした川崎北高校の情報教育の取り組みを紹介します。

2. 神奈川県の取り組み

神奈川県には高等学校が約260校ありますが、県立、横浜市立、川崎市立、横須賀市立、私立と設置者によってばらつきがあるものの、平成13年度には、ほとんどの高校に40台以上のPCが設置され、インターネットへの接続が完了しました。いよいよ、平成15年度から始まる新教科「情報」のスタートに向けての準備の最終段階に来ているように思えます。本校を含めて県内のいくつかの高校では、教科「情報」を必修科目として先行実施しております。

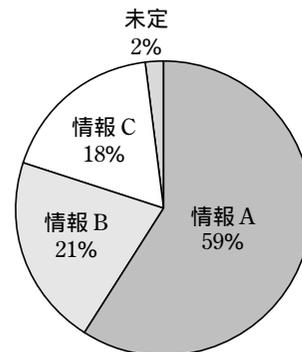
また、平成12～14年の3年間、全国で実施された、新教科「情報」現職教員等講習会で、神奈川県内には約900名の教科「情報」の免許取得者が誕生し、(講師の数だけでも約70人、9会場で同時進行する大規模な講習会でした。)単純に計算をすると各高校に3名の「情報」の免許を取得した先生が配置されることとなります。

その講習会によって誕生した「情報」担当者どうしの情報交換や研修会を行うため、平成13年に神奈川県高等学校教科研究会情報部会(以下「情報部会」<http://www.johobukai.net/>)が誕生しました。年10回程度予定されている研修会では、javaやサーバ管理の講習会や、授業見学や実践事例報告会を開催し、いずれの研修会も定員を

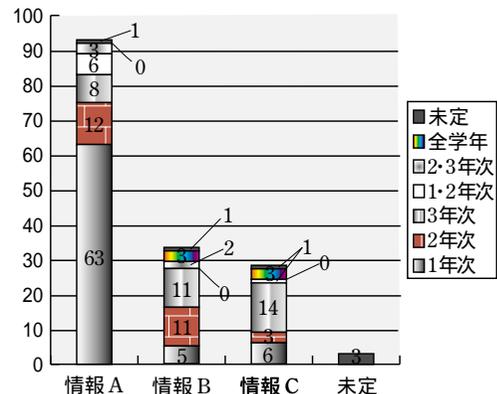
超す盛況ぶりです、教科「情報」をどう展開したらよいのか不安があることの表れとも言えます。他にも情報部会ではMLやWebページ運営なども行い、情報交換に役立っています。

情報部会では神奈川県内の高校を対象にアンケートを行い、それによると平成15年度に設置する科目は、1学年に「情報A」を設置する学校が最も多い結果になりました。

(1) 平成15年度に「情報A,B,C」のどの科目を設置しますか?(神奈川県内高校対象 回答128校)



(2) 平成15年度に「情報A,B,C」をどの学年に設置しますか?



平成14年5月神奈川県高等学校教科研究会情報部会 調べ

3. 川崎北高校の取り組み

3.1 学校紹介

神奈川県立川崎北高等学校は川崎市宮前区の丘陵地帯に位置し、全日制普通科高等学校として創立30周年を迎えます。宮前区唯一の高等学校として地域に密着した学校をめざし、活発な部活動、情報教育を柱とした特色づくりを推進しています。

特に情報教育は、平成8年度からスタートし、6年間経験をもとにして、平成13年度からは必修科目として「情報A」を先行実施し、3年生選択科目「情報基礎」とあわせて全学年で「情報教育」を展開しています。

3.2 環境整備について

(1) 校内LAN

予算が限られているため、教員の手作りでLANを敷設し、ファイルとプリンタの共有化をすすめていきました。当然、PC教室から職員室のデータを覗けないようにしてあります。

(2) インターネット

ケーブルテレビによるインターネット接続の他にホスティングサービスによってWWWサーバ、メールサーバを民間の業者から借りています。独自ドメイン (<http://www.kawasakikita.ed.jp/>) を取得し、メールアカウントの発行や、チャットルームなどにも活用しています。

(3) パソコン教室

生徒用40台のPCが入っています。県が一括してリースしたもので6年間は使うことになりました。教科「情報」の授業によって、ほとんど空いていない状況です。

(4) 国際教室

県からの特色づくりの予算で21台のPCを購入し、教員の手でPC教室を作りました。「情報」以外の教科でよく活用されています。

3.3 「情報科」の組織作り

平成14年度の「情報」の授業担当者は、国語2名(10H)、社会4名(9H)、数学5名(26H)、理科3名(15H)、英語3名(6H)、体育1名(2H)の計18名(68H)と大人数で、幅広い教科の教員が担当しております。

この職場環境は他校から羨ましがられておりますが、その背景に次の(1)～(5)のような本校の取り組みがあったと考えられます。

(1) 選択科目での実績

本校が平成8年度から実施している選択科目「情報基礎」で何人かの教員が、少しずつ情報教育の指導経験を積んでいった。

(2) 基礎的な授業内容

「情報A」を選択したことで、理数系以外の教員に敬遠されがちなプログラミングやハードウェアには深入りしない授業内容になり、多くの教員が指導に参加しやすかった。

(3) メインとアシスタント

授業の進行役と補助役の分担を作ったことで、アシスタントならばやってもよいと、多くの教員が名乗りを上げてくれた。

(4) 全教科から選出

情報科は各教科ブロック(国語、社会、数学、理科、体育+芸術+家庭)から1名以上選出するという校内の取り決めを職員会議で決定し、特定の教科の教員だけに押しつけることをしなかった。

(5) 「情報科」という名称

平成11年度から「情報」の授業を担当する教員チームに「情報科」という名称を付け、予算や教科会議など、既存の教科と同じ扱いにしてきた。

以上のような取り組みは本校独自のもので、多くの学校で既に実施しているものがあると思われませんが、その中でも大事な点は、情報教育は一部の教員だけで担当するものではなく、学校全体で取り組むものなのだという教員全体の意識でないかと思います。

また、当然のことではありますが、教科「情報」の免許を持った教員が、その組織作りのリーダーシップをとることが大切で、免許取得者以外にも教科「情報」をサポートできる教員を増やし、すべての教科を巻き込んだ「横断的な教科・情報」をめざしていくべきだと思います。

3.4 「情報科」教員の連携

情報の授業担当者が増えたことは喜ばしいこと

でしたが、本校の場合、担当者全員が2教科の「かけもち」です。そのため「情報」の授業の教材研究や打合せに多くの時間を費やすことができず、苦勞しています。そのような状況の中、本校では以下のような工夫をしながら教員間の連携をとっています。

(1)「情報科」打合せ

本校の時間割の中に情報科打合せの時間を週1コマ設定し、教材研究や環境整備、校内講習会などを行っています。生徒に出す課題は授業担当者が自ら事前にやっておくことを必須にしているため、この時間が「予備演習」になることがよくあります。

(2) メーリングリストの活用

週1時間の打合せで報告できなかった事項は、情報科のメーリングリスト（ML）を活用しています。授業で使えるようなサイトを報告したり、各クラスの授業の進行状況を連絡したり、活発な情報交換が行われています。また、このMLには情報科以外の教員にも参加してもらい、情報の授業の様子が教科外からもわかるようにしています。

(3) Web ページによる教材

「情報」の授業内容はすべて Web ページにしてインターネット上に公開していますので、本校の授業担当者の教材研究にも役立っています。



新教科「情報」授業アイデア集
http://www.johoka.net/

3.5 Web ページによる教材の公開

教材を公開する目的は

・少しでも他校の「情報」の授業の参考になるように

・本校の授業担当者への指導案・教材として
・本校生徒への教材提示、作品発表の場としての3つが考えられます。

生徒に「情報発信」を指導する「情報」の教員が自ら情報発信し、情報科教員の全国的ネットワークを築くべきだと思います。

3.6 演習と座学を区別しない授業内容

「情報」の授業では教科書の内容を、前から順番に進めていく必要がないと思い、本校では他教科との連携や、学校行事との関連づけを大切に年間指導計画をたてました。また、「情報A」では実習を1/2以上行うことになっておりますが、本校の場合、1コマ50分の中に、座学的な内容を15分程度、残りを実習の時間として実習と座学を合わせた授業を展開しております。生徒は実習に対するモチベーションが高く、授業前には全員がPCを操作しているような状態が続いているので、50分間すべて座学というコマは設けませんでした。

筆記試験については、教科書や実習の内容を出題し、評価する提出課題がたくさんある2学期には筆記試験は実施しませんでした。

(1) 1年生 (1単位)

1 学 期	日本語入力、情報検索、電子メール、情報モラル、オリジナル名刺&暑中見舞いはがき作成、期末テスト
2 学 期	文化祭のポスター作成、プレゼンテーションソフトで4コマ漫画作り
3 学 期	電子掲示板&チャットの活用、コミュニケーションの方法についてのプレゼンテーション、学年末テスト

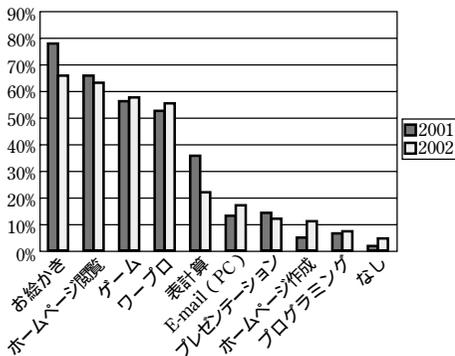
(2) 2年生 (1単位)

1 学 期	自己紹介 Web ページ、修学旅行のおすすめスポット紹介プレゼン、社会見学のしおり作り、期末テスト
2 学 期	文化祭のクラス企画の PR プレゼン 修学旅行の報告書(新聞作り) 表計算で進路データのまとめ
3 学 期	ポートフォリオ作成 学校紹介 Web ページ作成 学年末テスト

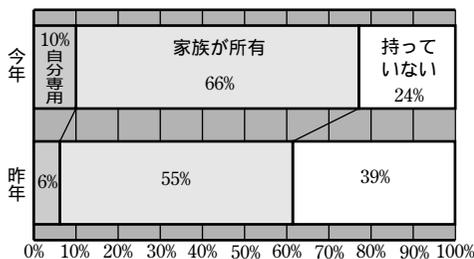
3.7 入学時の生徒のスキル

本校では入学時にPCの経験などを問うアンケートを実施しております。その結果、ホームページを開設している生徒がクラスに数人いる一方で、ほとんどPCに触ったことのない生徒もクラスに数人います。また出身中学校での経験の格差が大きく、家庭環境の格差も大きいことがわかりました。

(1) 中学の授業で何を学びましたか？



(2) 自宅にPCがありますか？



3.8 評価方法の研究

幅広い「情報」の授業内容を幅広い教科の教員が担当することは大変よいことではありますが、提出物の評価については、今まで担当してきた教科の経験がもたなくなってしまい、評価の観点がバラバラになってしまうことがあります。そうならないように、授業に入る前に評価の基準を決めておいて共通の理解のもとで指導する必要があります。

「情報科」全員の評価を活用し、最終的には情報の免許をとった教員が責任をもって決裁する方法をとりました。また、生徒の相互評価などもおおいに参考になりました。

3.9 地域に開かれた情報教育

本校では年に約10回の地域成人や保護者向け、小中学生向けのパソコン教室を開催し、学校が中心となって地域をまきこんだ情報教育を推進しております。また、情報教育に興味のある生徒が集まった「情報委員会」を設置し、各講習会の講師アシスタントとして活用し、日頃の成果を存分に発揮しております。



地域成人向け「ホームページ作成講座」の様子

4. おわりに

もともと「横断的」な教科といわれる「情報」を立ち上げるには学校全体の組織的な取り組みが大切で、一部の教員だけで抱えるようではうまくいかないと思います。さらに、全国的な教科「情報」の実践事例の共有化を早急に進める必要がありますが、情報科の教員のスキルをもってすれば、最も共有化を進めやすい教科のはずです。今後、もっと多くの学校で情報教育の実践事例が公開されることを期待します。

本文で紹介したサイト

神奈川県立川崎北高等学校

<http://www.kawasakikita.ed.jp/>

神奈川県高等学校教科研究会情報部会

<http://www.johobukai.net/>

新教科「情報」授業アイデア集

<http://www.johoka.net/>