

## 共通教科「情報」の科目履修における生徒選択制導入事例

兵庫県立西宮今津高等学校教諭 佐藤 万寿美

### 1. はじめに

新学習指導要領の共通教科情報の特徴の1つに「科目履修について生徒に選択させること」がある。高校現場においてカリキュラム編成上、非常に多くの課題があげられる中、コース別に「情報の科学」「社会と情報」の2科目を設置している高校は数多くあるが、生徒が主体的に選べる仕組みを導入している高校はめずらしい。さらに、本校では、新学習指導要領に対する取り組みとして、平成24年度から1年次に「情報B」「情報C」を生徒が主体的に選択できる仕組みを導入した。その成果をふまえて、今年度の共通教科情報において、生徒選択制を導入できた。さらに、今年度は中学校でも新学習指導要領の下で学んだ生徒が、高校に入学している。これらの生徒選択制導入の経緯や課題の解決方法、生徒が主体的に選択することの意義や成果、中学校での新学習指導要領の影響などの実践研究を紹介し、新学習指導要領における共通教科「情報」のさらなる発展と充実につなげたい。

### 2. 生徒選択制の実施状況

高等学校では平成25年度から新学習指導要領全面実施をうけ、1年次より学年進行で新しい教育課程が順次実施される。今年度は、1年次のみが新課程であり、1年次に共通教科情報を設置して

いる学校では、今年度から共通教科情報の「情報の科学」「社会と情報」がスタートしている。兵庫県内の神戸・阪神地区では、本校を含めて4つの学校が共通教科情報における生徒選択制を実施している。本校では新課程へのスムーズな移行を目的とし、昨年からの数学、理科の先行実施に加え、普通教科情報「情報B」「情報C」の生徒選択制の導入を行った。かつて、兵庫県の尼崎地区のある高等学校では、高等学校に新教科情報が設置されて間もない平成17年頃、「情報B」「情報C」を生徒の希望により選択できる仕組みを導入した。1クラスに2人の教員が配置されるティームティーチング(TT)制を利用して、1クラス2展開で「情報B」「情報C」を設置、クラス編成後に希望調査をして1クラスを2つに分けるため、今回の報告にある事例と異なり、HRクラスの男女比の問題はないが、たとえば情報B：情報Cの人数が1：39もあり得るため、教員1人当たりの生徒数に偏りが生じることになる。しかしながら、この過去の実践例は、兵庫県では非常に注目をされていたが、担当教員の退職や転勤で、現在は実施されていない(残念ながら担当教員の力量に依存する)。

また、中学校では、高校とは異なり3学年一斉に昨年からの新課程が実施され、今年度の高校1年次生は、新課程で学んだ生徒が入学してきている。したがって、中学校の技術・家庭科で必修に

1-5	6-7	8-10	11-12	13-14	15-17	18	19-20	21-23	24-25	26-27	28-29	30-31	32
国語総合	現社	数学I	数学A	化学基礎	体育	保健	音楽I 美術I 書道I	コミュニ ケーション 英語I	英語表 現I	家庭基 礎	社会と情報 情報の科学	産業社会 と人間	L H R

図1 平成25年度入学生教育課程サンプル

なった、情報分野の「プログラミングによる計測と制御」を学んだ生徒が入学している実態がわかっている。そのような生徒の実態をふまえて編成した、本校の教育課程および生徒選択制の導入の成果と課題を報告する。

### 3. 本校における教育課程編成上の実施方法

#### (1) 導入への手順（平成24年度）

本校では普通教科情報（平成25年度から共通教科情報）を1年次に2単位設置している。1年次40名6クラス編成で、情報科目はすべてTT（ティームティーチング制）のため、1クラス当たり2名の教員を配置し、2単位×6クラス×2名=24時間分の情報科教員を割り当ててきたが、選択制導入のため、6クラス中1クラスを教員3名とし、2単位×（5クラス×2名+1クラス×3名）=26時間、2時間分の増員予定で平成24年度の教育課程を開講した。生徒による希望は、情報のほかに、体育の種目や芸術の科目選択があり、教務部の時間割編成の多大な協力のもと、情報科の生徒選択制が実現した。

#### (2) 入学説明会におけるガイダンス

新入生に対して教科情報や「情報B」「情報C」の違いを知ってもらうため、以下のような計画で、アプローチを行った。

- ・ 8月の中学生対象オープンハイスクールで「情報B」「情報C」の体験講座開講
  - ・ 3月25日入学説明会でのガイダンス（説明・教材展示・相談窓口）
  - ・ 4月4日希望調査締切（芸術・体育と同時）
  - ・ 4月8日クラス編成発表
- 今年度入学生に対しても、同様の手順で実施した。

他の生徒選択制導入校2校では、入学説明会開催後、3月中に希望用紙を回収しているが、本校では、4月4日に回収後、教務部によりクラス編成が行われている。

#### (3) 平成25年度の変更点

今年度は、中学校での新学習指導要領（プログラムによる計測と制御が必修である）履修生徒が入学するため、「情報の科学」選択者の増加を見込んで、2単位×（3クラス×2名+3クラス×3名）=30時間分の情報科教員の割り当て計画でスタートした（図2）。

### 4. 実施の成果

#### (1) 平成24年度のクラス編成

募集後の実際の人数は、「情報B」が44名、「情報C」が196名となり、「情報B」「情報C」混成クラスを当初予定の1クラスから2クラスに増やす

H24	1	2	3	4	5	6
情報	情報C(2) 40人	情報C(2) 40人	情報B(1)15人	情報B(2)29人	情報C(2) 40人	情報C(2) 40人
			情報C(2)25人	情報C(1)11人		

H25	1	2	3	4	5	6
情報	社会(2) 40人	科学(2)28人	社会(2) 40人	科学(1)13人	科学(1)15人	社会(2) 40人
		社会(1)12人		社会(2)27人	社会(2)25人	
芸術	音美書		音美書		音美書	
体育	12組		34組		56組	

図2 クラス編成の状況（H24とH25年の比較、（ ）は教員数）

必要が生じたため、6クラス中2クラスを教員3名とし、2単位×(4クラス×2名+2クラス×3名)=28時間となり、計画より2時間情報科の担当時間が増えたが(図2)、学校全体としての教科の持ち時間の変更はできず、2時間余分を情報科教員の協力と負担でまかなった。

西宮今津高校	男	女	合計(人)
情報の科学 (情報B)	30 (31)	26 (13)	56 (44)
社会と情報 (情報C)	51 (69)	131 (127)	184 (196)
計	81 (100)	157 (141)	240

( )は、H24年の情報B、Cの生徒選択制の状況

図3 科目選択の状況(平成24年、25年)

次年度以降の反省点としては、HRクラス編成において、男女比のバランスを重要視するため、情報の科学希望者が40名以下であっても、1クラス編成は難しいために混成クラス、すなわち情報科教員を3名充てるクラスは2クラス以上が必要である(図2)。

## (2) 平成25年度のクラス編成

今年度の入学生の昨年との大きな違いは、中学校の新学習指導要領下で学んだ生徒、すなわち技術・家庭の技術分野において中学3年生で「プログラムによる計測と制御」を学んだ生徒が含まれているということである。その影響からか、募集後の実際の人数は、「情報の科学」が56名、「社会と情報」が94名という結果になった。当初の計画通り、3クラスを「情報の科学」「社会と情報」の混成クラスとして、6クラス編成を行った(図2)。

「情報の科学」選択者においては、女子の選択者が13名⇒26名に増えたことが、中学校の新課程導入によるものかどうか、引き続き調査および研究を継続している(図3)。

## (3) 生徒アンケートの実施(平成24年度)

4月初および1年間終了後の3月に科目選択調査アンケートを実施した。昨年は、情報B選択者のみ、本年度は全クラス対象で、生徒が自主的に選択できることについて詳しく分析し、次年度の実施への参考にするためである。

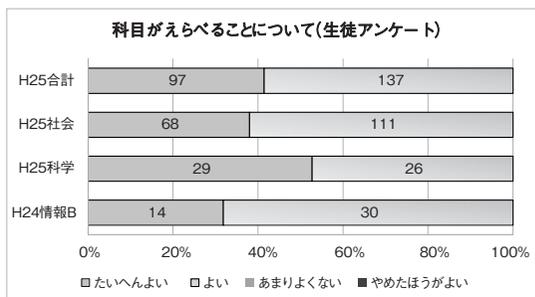


図4 科目別アンケート(H24, H25, 4月)

「情報B」「情報C」が選べることについて、「たいへんよい」または「よい」と答えた生徒は、情報B選択者全員であった。

3月に1年間の授業が終了した情報B選択者に、生徒が自由に科目を選べる仕組みについて、記述式アンケートを実施した。その中で、42名中24名の生徒が、「自分のやりたいことを、自分で決めることができる」という感想であった。

<選択制がよかった理由(抜粋)>

- ・自分のやりたこと、自分で決めることができる(24人)
- ・今までなら「全員C!」と半ば強制的に授業を受

学年末アンケート回答別分析 「生徒選択制が……」	
「よかった」と答えた人の選択理由	「どちらとも言えない」と答えた人の選択理由
<ul style="list-style-type: none"> <li>・好きな方</li> <li>・強制されない</li> <li>・あった方</li> <li>・やりたいこと</li> <li>・興味がある</li> <li>・進路にあった方</li> <li>・内容を考えて</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・適当に選んだ</li> <li>・なんとなく</li> <li>・違いがわからず</li> <li>・Cを学んでいないのでわからない</li> </ul>

けることになっていたが、今回の選択になったことはその点が改善されてよかった。実際、私も情報B、Cどちらのほうがいいのか、自分にはどっちがいいのだろうかなど考えたことがあったので。情報Bと情報Cの違いがわからないから選択の仕組みにしても意味があまりないと思う。

- ・自分の能力に応じて情報という新しい教科の内容について考える時間ができるので、選択できるというのはいいなと思った。
- ・学ぶものが大きく違っていたので自分のより興味深いほうを選べたから。
- ・選択できることによって、自分の興味のあることにしっかり方向付けされたのでとてもよかった。

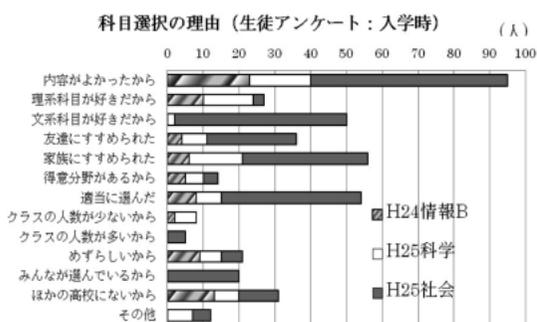


図5 生徒アンケート（選択理由）

#### <後輩へのメッセージ（抜粋）>

- ・内容の違いを理解して選びなさい！
- ・先生の話をちゃんと聞きなさい！
- ・授業の内容をちゃんと理解してから、慎重に選べば、良い選択ができる。
- ・適当に決めるのではなく、ちゃんと説明を読んでどちらが自分に合っているのかを考えて選択する。
- ・事前に教科書の内容を比較したりできるので、それをしっかり見て、将来のことなどを見据えてじっくり考えることが必要です。一度決めたら変えることができないので、後悔しないですむようにしたほうがいいと思います。

- ・先生が授業内容の説明をしてくれるので、その説明をきちんと聞いた方がいいと思います。私たちの中でも「もうこれでいいや」と思って選んだ人が多くいます。なので、慎重に選ぶことがおススメです。BとCは少し内容が違うので、自分の興味を持った方を選べた事がよかったです。ただ、BとCの授業内容を説明してくれましたが、よくわからなかったので、そこをわかりやすくしてくれるともっと選びやすくなると思います。

#### (4) 生徒選択制の効果

生徒の声を直接聞くと、その効果は明らかである。記述の中からとくに印象深いのは、「自分の能力に応じて情報という新しい教科の内容について考える時間ができる」ことである。すなわち「選択できる⇒考えるチャンス」であると生徒はいう。生徒が主体的に学びを考え、また自らの進路を切り拓くきっかけとなり、これらは生徒選択制の導入の効果であるといえる。

#### 5. まとめ

今回の実践から見えてくるものは、次のとおりである。

##### (1) 生徒選択制による効果

- ・生徒が主体的に授業に取り組む
- ・生徒に考える機会を与える

##### (2) 持ち時間の協力の要請と教員採用

- ・最低4時間増（2クラス増）への対応
- ・情報科教員採用の必要性が増大する

##### (3) 社会から科学へのアプローチ

- ・主体的に授業に取り組む生徒が増える
- ・体験的、能動的学習による学力向上

科目内容を考えるチャンスを与えることで、問題解決力を身に付けることから「確かな学力を身に付ける」きっかけとなり、自らが選択した責任による学習効果等を今後も継続して研究を深め、情報科教育の定着と深化に努めたい。