

「魅力ある情報教育」を目指して

デネブ高等学校
情報教育担当

本校では、開校当初より「情報化社会を主体的に生きる力を！」をキャッチフレーズに、ハードウェアおよびソフトウェアの充実と通信制高校ならではの特徴を生かし、独自の情報教育のシラバス作りをおこなってきた。また、全ての教科科目においても、調べ学習を中心としたインターネットの活用が容易にできるような環境を生徒に提供してきた。

四年目を迎え、教育内容も安定したものが提供できているが、反面、指導者の改善意識が薄れ新鮮さも失われ、魅力あるものが提供できているか疑問である。今一度、本校の情報教育の現状を把握し、「魅力ある情報教育」を目指した新しいシラバス作りの第一歩としたい。

1. 教育環境について（ハード）

（1）ネットワークの構築

平成12年	全館にLANを構築し、学習・学習支援に活用
平成13年	「学校インターネット3」に参加し、光ケーブル、無線LANの活用などネットワークを構築
平成15年	学園WANが本格的に稼働

「学校インターネット3」とは、広島県立教育センター（東広島）等を中心として、域内の学校を高速回線で接続し、地域の教育用ネットワークをモデル的に形成して、ネットワークを活用した教育方法等に関する先導的な研究開発を行うことを目的としている。

（2）パソコンの設置

スクーリング時のパソコン一人一台を実現し、必修科目である「情報A」の実習教室には、ノートパソコンと 프로젝タを設置、情報専門科目および検定対策用の実習室にはデスクトップパソコンを設置した。また、自習室、図書室、進路指導室にもパソコンを複数台設置し、インターネットも自由に利用できるように生徒に開放している。

2. 教育環境について（ソフト）

（1）教育課程および科目目標

科目名	単位	面接指導時間	添削指導回数	備考
情報A	2	6	4	必修
情報実習	3	9	6	
ワープロ	3	9	6	
図形と画像の処理	4	12	8	

科目名	単位	面接指導時間	添削指導回数	備考
マルチメディア表現	4	12	8	
アルゴリズム	4	12	8	
情報と表現	2	6	4	

- ①情報A：コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用を通して、情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識と技能を習得させるとともに、情報を主体的に活用しようとする態度を育てる。
- ②情報実習：各専門分野に関する技術を実際の作業を通して総合的に習得させ、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を育てる。
生徒の習熟の程度により、日本情報処理検定協会の表計算検定1級～3級合格を目標とする。
- ③ワープロ：特に広報活動に必要な文書に関する知識と技術を習得させ、各種メディアで作成した情報を統合させることの重要性について理解させるとともに、ビジネスの諸活動において情報を効果的に発信する能力と態度を育てる。
生徒の習熟の程度により、日本情報処理検定協会のワープロ検定1級～3級合格を目標とする。
- ④図形と画像の処理：コンピュータによる図形と画像の処理方法に関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。
- ⑤マルチメディア表現：マルチメディアによる表現活動を通して、その伝達効果と特質について理解させ、作品を構成し企画する実践的な能力と態度を育てる。
- ⑥アルゴリズム：データ構造と代表的なアルゴリズムに関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。
- ⑦情報と表現：基礎的・基本的な知識と技術を習得させ、表現力を伸ばすとともに、情報を適切に表現する能力と態度を育てる。

(2) 使用ソフト

科目名	使用ソフト
情報 A	Word(ワープロ)、Excel(表計算)
情報実習	Excel
ワープロ	Word
図形と画像の処理	Photoshop Elements(フォトレタッチ)
マルチメディア表現	メモ帳、インターネットエクスプローラー(ブラウザ)、Flash MX(Webページコンテンツ作成ソフト)、ホームページビルダー7(Webページコンテンツ作成ソフト)
アルゴリズム	C言語コンパイラ(フリーソフト)
情報と表現	Word、Excel、Power Point(プレゼンテーションソフト)



3. 教育実践

本校では、「情報 A」を必修科目とし、「情報 A」の単位修得後に専門科目を履修できるようにしている。「情報 A」では、ワープロと表計算を基本とし、インターネットやメールについても学習をする。

専門科目は、生徒の興味を考慮した科目と実社会で役立つと思われる科目を開講している。各科目で使用するソフトによりオリジナル作品を作成したり、実際にプレゼンテーションを体験することである。

情報教育は目的と手段が分かりやすく、実習を伴うこともあり、多くの生徒が興味を持ち、学習意欲を高めるモチベーションにもなっている。特に、ワープロ検定や表計算検定は、手の届く目標となりうる存在であり、自主的に検定合格を目指す生徒も多々いる。

(1) 各科目の履修および単位修得状況

科目名	平成14年度 前期			平成14年度 後期		
	履修数	修得数	修得率	履修数	修得数	修得率
情報 A	147	79	54%	179	99	55%
情報実習	19	16	84%	31	18	58%
ワープロ	47	23	49%	78	45	58%
図形と画像の処理	12	4	33%	30	19	63%
マルチメディア表現	18	6	33%	27	16	59%
アルゴリズム	6	5	83%	10	6	60%
情報と表現	6	3	50%	12	4	33%

(2) 資格・検定試験の実績

初級システムアドミニストレータ(経済産業省主催:国家試験)平成14年秋合格 1名

画像情報技能検定CG部門3級(画像情報教育振興協会:文部科学省認定)平成15年春合格 1名

ワープロ検定(日本情報処理検定協会主催:文部科学省後援)

	平成14年2月 実施			平成15年7月 実施		
	受験者	合格者	合格率	受験者	合格者	合格率
1級	6	3	50%	2	1	50%
準1級				2	1	50%
2級	6	3	50%	5	4	80%
準2級	3	3	100%	3	1	33%
3級	26	12	46%	23	11	48%

表計算検定(日本情報処理検定協会主催:文部科学省後援)

	平成14年2月 実施			平成15年7月 実施		
	受験者	合格者	合格率	受験者	合格者	合格率
1級	1	0	0%	3	1	33%
2級	14	8	57%	4	2	50%
3級	2	2	100%	9	5	56%



4. 現状の問題点と対策

- (1) 情報教育の基本科目である「情報 A」のスクーリング時間が十分ではなく、多くの生徒が基礎・基本がしっかりできるまでには至っていない。
- (2) スクーリングの間隔が広いと、生徒にとっては、学習の継続性が損なわれることがある。
- (3) 前期後期制で半年で完了する科目が多く、なかなか生徒のスキルアップにつながらない。
- (4) 指導者の情報知識の陳腐化など

ハード面での問題点はほとんどなく、ソフト面のスクーリング回数やレポートの内容および学習の継続性などが問題となっている。もう少し通信制の制度を柔軟に捉え、生徒の実態に合った運用にすればほとんどは解決すると思われるが、全体のバランスもあり、今後慎重に検討していきたいと思う。

5. 「魅力ある情報教育」をめざして

生徒にとって魅力とは「楽しい」、「面白い」、「集中できる」、「達成感がある」、「役立つ」などの感覚を感じることであると思う。そんな言葉をキーワードに情報教育を考えてみることも大切である。また、各教科科目にはそれぞれ目標があり、教科書も存在する。それらを基本とすることもまた重要である。さらには、絶対評価の時代になり、一人ひとりの状況を把握したうえで、それぞれにあった教育内容を準備することも考える必要がある。これから我々は、いろいろな条件を考慮し、教育内容に魅力を感じる仕掛けをつくっていかなければならない。勿論、魅力を感じるのは生徒であることを常に意識しながらである。