

進学を主体とする高等学校における他教科・科目等との 連携を重視した教科「情報」の授業実践の研究

研究代表者

鹿児島県立大島高等学校 教諭 泊 弘光

要約

平成15年4月からの新学習指導要領スタートに伴い、新たに必修教科として普通教科「情報」が加わった。進学を主体とする普通科高校において、どのように教科「情報」を展開するかは、多くの学校で模索が行われた。本稿は、他教科・科目等といかに連携して行うかを研究の趣旨として取り組んだ実践研究をまとめたものである。

教科「情報」の目指す「課題解決能力」と「著作権等に対する正しい態度」を育成しつつ、また、本校の生徒の実態をもとに、科目として「情報C」を選択し、次の4つを指導目標とした。

奄美大島という地域の中にあって情報化社会における負の部分にも対応できる能力の育成を目指す。

情報の収集・判断を通して多角的な物の見方を養うとともに、様々な分野に対する情報活用の可能性に気づき、自ら興味・関心を抱かせる。

情報を効果的に活用し、自らの考えを整理・表現することで、社会における様々な事象により深く興味・関心を抱き、探求する力を養う。

他教科・科目等との連携を図り、互いに有機的に機能することで相互の理解を深める。

また実習の課題を通して、次のような他教科・科目等との連携を試みた。

教科指導との連携

進路学習への連携

面接指導への連携

小論文学習への連携

これらの授業を通して、生徒にどのような変化がみられたか、また、教科担当者によって偏りのない評価を行うにはどのような方法があるか、についても研究し実践を行った。

1. はじめに

平成15年4月からの新学習指導要領スタートに伴い、新たに必修教科として普通教科「情報」が加わった。同じく新学習指導要領の特色としてあげられる「総合的な学習の時間」に3年間の試行期間が設けられたのに対し、教科「情報」にその期間はなく、「前年度までの学習内容」や「他の学校の取り組み」を参考にすることのできない、まさに一時も気の抜けない1年間であった。本稿は、平成15年度、大島高校において行われた普通教科「情報」への取り組みをまとめたもので、進学を主体とする多くの普通科高校において、どのように教科「情報」を他教科・科目等と連携して行うかの研究の実践報告である。

2. 本校の概要及び生徒の実態

本校は、鹿児島県の離島、奄美大島名瀬市にある、各学年8クラス（全生徒数約960名）の普通科高校で、今年で104年目を迎える伝統校である。

生徒の95%以上が進学を希望しているが、入学してくる生徒の学力差は大きく、進学を希望しながらも学習に対する取り組みに欠ける生徒も少なくない。明朗快活な生徒が多くスポーツも盛んで、体育祭ではNHK「にんげんドキュメント」に取り上げられるほど学校行事への取り組みも活発である。生徒のほとんどは高校卒業後奄美大島を離れていくが、進学先卒業後は、地域の活力として奄美大島に戻ってくる生徒も多い。

3. 大島高校における教科「情報」の位置づけ（平成14年度の取り組み）

平成15年度の教科「情報」の実施を前に、平成14年度、教務部主任を座長とし、教科「情報」の免許を取得した7名の教員をメンバーとする『新教科「情報」実施準備委員会』が校内の組織として設置された。不安と危機感が先行する中で17回に及ぶ真剣な会合が行われた。以下に、この中で話し合われた主な内容を紹介する。

(1) 中学校における情報教育の実態

学習指導要領および学習指導要領解説「情報編」¹にもあるように、中学校での学習の程度を踏まえることがまず肝要であると考え、名瀬市・笠利町・龍郷町の各中学校を訪問させていただき、中学校における情報教育の実態を調査した。その結果、次のような実態が明らかになった。

【ほとんどの生徒が習得している項目】

ワープロソフトを使った文字入力、ペイントを使った簡単なCG、インターネットのWeb閲覧。

【出身中学校によりかなりの開きがある項目】

表計算ソフトの利用、プレゼンテーション技術、Web作成、著作権等の情報モラルの理解。これは、本校に入学してくる生徒の出身校に小規模校が多く、情報教育を主として指導する教員が存在しない学校が多いためである。

¹ 学習指導要領第2章第10節「情報」第3款「各科目にわたる指導計画の作成と内容の取扱い」1項(1)および、学習指導要領解説「情報編」第1章第1節4項「普通教科「情報」新設の趣旨」(4)中学校技術・家庭科等との関係

(2) 科目の決定

本校の生徒には、次のような実態が見られる。

明朗かつ積極的な生徒が多く、情報機器の操作についての興味・関心は非常に高い。

情報の影の部分に対する注意力に欠ける。また、著作権等に対して配慮が薄い。

進路志望調査および卒業後の進路から、「情報活用の実践力」や「情報社会に参画する態度」に比べて、「情報の科学的な理解」の内容を必要とする生徒は少ない。

そこで以上のことから、教科「情報」の科目として情報A、B、Cのいずれを選択するかについては、「情報C」が最も適しているとし設定した。

(3) 大島高校における教科「情報」の目標

大島高校が校是の1つとし、また多くの生徒が進路目標としている「進学を主体とする」学校全体の教育を鑑みて、情報科での学習が他の各教科・科目等の学習に役立つよう、他の各教科・科目等との連携を図ることを授業計画に盛り込むこととした。このことは「学習指導要領」²においても配慮が明記されており、平成10年7月の時点ですでに教育課程審議会答申の『教科「情報」の設定について』の中で述べられているほど重点を置く部分である。

以上のような準備を経て、平成15年度4月からのスタートに備えて年間指導計画の策定が始まった。次頁の表1はこの時点で作成された年間指導計画である。そして次に、大島高校における教科「情報」の指導目標と生徒の具体的な到達目標を次のように掲げた。

指導目標

奄美大島という地域の中にあって、情報化社会における負の部分にも対応できる能力の育成を目指す。

情報の収集・判断を通して多角的な物の見方を養うとともに、様々な分野に対する情報活用の可能性に気付き、自ら興味・関心を抱かせる。

情報を効果的に活用し、自らの考えを整理・表現することで、社会における様々な事象により深く興味・関心を抱き、探求する力を養う。

他教科・科目等との連携を図り、互いに有機的に機能することで相互の理解を深める。

生徒の具体的な到達目標

(ア) ワードプロ・表計算・プレゼンテーションソフトを効果的に利用できるようになる。

(イ) インターネットや、その他のメディアを用いた情報収集能力を高める。

(ウ) 実習を通して、自ら興味・関心を抱いた分野について、収集・整理・表現できるようになる。

これらは、教科「情報」の目標をもとに、地域性や本校生徒の実態に合わせた指導目標となっている。指導目標の は「情報の科学的な理解」に、 は「情報活用の実践力」と「情報社会に参画する態度」の育成に、 は「情報科の進展に主体的に対応できる能力と態度を育てる」にそれぞれ関連を持たせた。そして については、実習課題として取り扱う内容に、副次的な目標として設定したものである。

² 学習指導要領第2章第10節「情報」第3款「各科目にわたる指導計画の作成と内容の取扱い」1項(1)

表1 大島高校「情報C」年間指導計画(平成15年1月時点)

指導目標 地域的な特性をいかし、情報化社会における負の部分にも対応できる能力の育成を目指す。 また、情報の収集・判断・表現を通した多角的な物の見方を、他教科・科目等との連携などにより養い、情報化社会の中で主体的に生き抜く力を育む。				
月	項目	配当時間数		
		合計	座学	実習
4	第1章 デジタル化と情報 1. かわってきた情報機器 1 身のまわりの情報機器 2 情報機器を使ってみよう 3 デジタル情報機器の利点 第4章の内容も取り入れながら、プレゼンテーションを準備し取り組む 3. 1 ワープロの利用	6 2 4	2 2 0	4 0 4
5	2. 情報のデジタル化 1 アナログとデジタル 2 デジタル情報のあらし方 PIXIA か GIMP を利用 3 デジタル情報の活用 第3章 ネットワークを利用した情報活用 1. 情報社会における心がまえ 1 情報の公開と信ぴょう性 2 個人情報の管理 3 知的所有権の保護 4 個人の責任	6 2 4	6 2 4	0 0 0
6 7	第1章 3. マルチメディア作品制作の実習 表計算は扱わない 2 プレゼンテーションソフトの利用 実習作品締切前期課外最終日 P. 55 ~ P. 60	10 2 8	0	10 2 8
8 9	第2章 ネットワークコミュニケーション 1. ネットワークのしくみとセキュリティ 1 ネットワークのしくみ web はアドレス直接入力程度とする 2 ネットワークのセキュリティ メールは仮メールサーバでパソコン室のみで 2. 効率的な情報通信 1 転送速度と容量 2 正確に転送する工夫 3 大容量データを転送するための工夫 3. ネットワークコミュニケーションの実習 1 コミュニケーション 2 ネットワークを利用したコミュニケーション 3 モラルとマナー	10 1 1 1 2 6	2 1 0.5 0.5	8 0 0.5 1.5 6
10 11 12	第3章 ネットワークを利用した情報活用 2. 情報活用の実習 グループ学習とする P. 49 ~ P. 54 P. 116 ~ P. 124 1 課題解決の手順 2 情報の収集 3 情報の整理・分析 4 プレゼンテーションによる情報の発表 5 Webページによる情報の発信	20 4 4 2 2 4 2		20 4 4 2 2 4 2
1 2 3	総合実習 実習作品の製作 全体発表	12 10 2		12 10 2
	第4章 世界にひろがるネットワーク 1. 情報化とネットワークのひろがり 1 高度情報通信社会と情報システム 2 身のまわりの情報化 3 ビジネスにおける情報化 2. ITがひらく21世紀 1 社会・生活の変化 2 情報化の光と影 3 人間のネットワークをきづく			
	年間総授業時間数, 実習時間数	66	10	56

(4) 授業を行うにあたっての課題

実際に「情報」の授業を行うに当たり、次の6点が課題としてあげられた。

生徒からの機器操作に関する質問等を想定すれば、教員1名対生徒40名では授業の進度に影響を及ぼすことが考えられ、チームティーチングの形態を取ることが望まれる。

生徒の実習を考え、デジタルカメラについては5～6人に1台、スキャナについては40人に2台程度必要である。また、パソコン室での座学の授業は適しておらず、普通教室で授業を行うために、授業用のプロジェクターおよび教師用ノート型パソコンが必要である。

教科「情報」についてほとんどの職員は指導内容を知らない。今後他教科職員との連携、協力は不可欠と考えられ、職員全体への周知が必要である。

授業における細かい指導内容や評価については随時検討していく必要があり、週1回の教科会議の設定が必要である。また教科「情報」の授業は、全8クラス2時間連続で展開できるよう時間割上の設置が望まれる。

担当者はいずれも「情報」専属ではなく「情報」以外の授業も受け持っており、8クラスのうち、それぞれ何クラス担当するか、負担が偏らないことが必要である。

担当者によって評価に差を生じさせないことが必要である。

この中で については、県の雇用対策支援事業による教員補助者の配属により、チームティーチングが実現し解決した。しかし予算面で平成17年度以降についての配属は未定であり、また平成15年度と平成16年度は別に人選しなくてはならないという課題も残っている。 については、県からの備品支給および、本校事務の協力により解決した。 については、職員会議の中で教科「情報」の内容を説明し、他教科職員への協力を呼びかけることができた。 の教科会議および授業の2時間連続設置については、時間割係職員の協力により実現できた。

4. 他教科・科目等との連携内容

定期異動に伴い、教科「情報」の免許を所持している教員は6名になり、教員補助者を加えた7名で平成15年度をスタートした。年間指導計画は確定したものの、具体的な指導事項等については継続した検討が必要であった。特に、大島高校における教科「情報」の目標の1つとしてあげた、他教科・科目等³と連携する単元項目については、情報科内での意見の合致と、連携する相手との十分な議論が必要であった。週1回の教科会の中で意見が交わされ、また他教科の教科会に参加し共に意見を交わした。その結果、今年度の取り組みは次の5つに分けられた。⁴

教科指導との連携

- (ア) 国語学習内容との連携（ディベート学習）
- (イ) 数学学習内容との連携（2進数計算やデータ量計算にて扱う指数の考え方、2次関数のグラフ描画などコンピュータを利用した数学学習、CG作成にて扱う空間座標の考え方）
- (ウ) 物理学学習内容との連携（音のデータ化にて扱われる周波数計算）
- (エ) 英語学習内容との連携（英語のホームページ作成）
- (オ) 家庭科学習内容との連携（家計簿の作成、消費者としての心構え）

³ 学習指導要領解説「情報編」第3章第1節2項(1)に、「各教科・科目等とは各教科・科目、特別活動及び総合的な学習の時間を指している。」とある。

⁴ 詳細は大島高校「情報C」のシラバス（参考資料）を。

進路学習への連携

- (ア) 進路志望調査 (エクセルを利用したデータ分析)
- (イ) 文理選択 (パワーポイントを利用した課題解決のまとめ)
- (ウ) センター試験・2次試験の流れ (パワーポイントによるプレゼンテーションの作成)
- (エ) 国公立大学2次試験受験科目調べ (エクセルを利用したデータ分析)
- (オ) 職業研究 (情報収集, パワーポイントによるプレゼンテーションの作成・発表)

面接指導への連携

- (ア) 学校の特色の把握 (ワードを利用した学校紹介の作成)
- (イ) 自らの考えの表現 (プレゼンテーション発表)
- (ウ) ディベート学習 (情報収集, 表現)

小論文学習への連携

- (ア) 自らの考えの整理・分析・表現 (「情報」の授業で毎回課されるレポート)
- (イ) ディベート学習 (情報収集, 表現)

その他

- (ア) 文化祭における作品展示への連携 (著作権等に配慮した情報の取り扱い)
- (イ) 総合的な学習の時間との連携 (情報収集・分析・表現の方法)
- (ウ) 1学年職員団との連携 (進路志望調査・学習実態調査の二次利用, 職業研究)

連携内容の多くは, 学習意欲の向上, 進路意識の高揚につなげている。これらの教科・科目等と連携した学習内容・実習課題を, 教科「情報」の課題として連携させたことにより, 教科「情報」, 他教科・科目等における生徒の学習意欲を高めることにつながるだけでなく, 相乗効果も生まれると考えた。単にコンピュータの習熟を目指す内容でなく, 先にも述べた「進学を主体とする学校」という校是における, 教科「情報」の学習内容を模索した結果である。

5. 授業事例

実際に他教科・科目等との連携を試みた実践をいくつかあげてみる。ここで, 「連携」の形態について整理しておくが, 本校で試みた「連携」の形態としては, 次の2つがあげられる。

【単方向連携】教科「情報」で扱った内容が, 他教科・科目等の指導にいかされる。またはその逆。

【双方向連携】教科「情報」で扱った内容が, 他教科・科目等の指導の準備となり, その後他教科・科目等で行われた指導内容をもとに, 教科「情報」の授業を展開する。



普通教室での「情報」授業の様子

ここでは, 単方向連携の実践事例として, (1)で「表計算ソフトを利用した進路研究」, (2)で「プレゼンテーションソフトを利用した進路研究」を, また双方向連携の実践事例として, (3)で「ディベート学習 (国語科との連携)」を記す。この, (1)と(2)で述べる進路研究については, 「進路学習への連携」の実践事例であり, (3)で述べる「ディベート学習」と(4)で述べる「総合実習」については, 「教科指導との連携」の実践事例である。なお, 「面接指導への連携」の事例はここでは取り上げないが, 「小

論文学習への連携」は、「6. 評価の方法 (1)毎時の授業における評価」で述べる。

連携の種類	連携の形態	事例を紹介した項
教科指導との連携	双方向連携	4.(3) 4.(4)
進路学習への連携	単方向連携	4.(1)
面接指導への連携	単方向連携	ここでは取り上げていない
小論文学習への連携	単方向連携	6.(1)

(1)「表計算ソフトを利用した進路研究」の授業(情報から進路学習への連携)

第3章「ネットワークを利用した情報活用⁵⁾」(7, 8時間目/14時間)実施時期:10月下旬

主題 2節 情報活用の実習 3項 情報の整理・分析

本時の目標

- (ア) 身近なテーマを課題として掲げ、授業に主体的に取り組ませる。(関心・意欲・態度)
- (イ) 表計算ソフトを用いてできること(関数, グラフ, 抽出)を知らせる。(知識・理解)
- (ウ) Web上には有益なデータベースが多く存在することを知らせる。(知識・理解)
- (エ) Web上のデータを取得する方法を身につけさせる。(技能・表現)
- (オ) 表計算ソフトの基本的な使い方を身につけさせる。(技能・表現)
- (カ) グラフから事物を読みとる力を養う。(思考・判断)
- (キ) 課題解決にはどのような方法が有効であるか考えさせる。(思考・判断)

本時の流れ

段階	学習活動(教師, 生徒)	指導・評価の留意点
導入 10分	<p>前回の復習を行う。関数 sum を使う。</p> <p>次の課題を解決するためにはどのようにすればよいか。 「地球の温暖化」が進行していると言われるが、それは名瀬市でも起こっているのか。 もうすぐ文理の選択が行われる。多くの大学が「5教科7科目」を課す中で、理科2科目を課す大学も増えたと言われるが、小学校教員養成課程を目指す場合、理科2科目を課す大学はどの程度あるか。 意見の発表をする。</p> <p>これらの課題解決に、Excelを用いたグラフの作成, データベースの抽出を行うことを伝える。</p>	<p>表計算ソフトの基本的操作を思い出させる。</p> <p>本日の学習内容を伝え, 学習意欲を高める。</p> <p>真剣に考えているか。</p> <p>単に「Webで探す」ではなく, どこにアクセスしたら良いか, どのような検索キーワードが有効か, 考えさせる。</p>
展開 85分 (途中 10分 休憩)	<p><課題> 気象庁のWebページにアクセスし, 名瀬市の気象データを取得する。 http://www.data.kishou.go.jp/ 名瀬の気象データをExcelで開く。</p> <p>「if関数を用いて, 「夏日」の日数が180日以上である年には, 「暑い日多し」, それ以外は空白を表示せよ。」と指示する。 Excelの操作</p> <p>年ごとの変化を見る良い方法はないか。 グラフ描画の方法を説明する。 Excelの操作(ここでは折れ線グラフを指示)</p> <p>より印象深いグラフにする工夫として回帰線表示の方法を説明する。 Excelの操作</p> <p>(レポート1)名瀬の気象データを利用し, グラフ機能を用いて意味の</p>	<p>Web上には他にも, 課題解決につながる有益なデータベースが多く存在することを述べる。</p> <p>前回の復習を兼ねる。</p> <p>できているか。</p> <p>グラフを利用するとわかりやすいことに気づかせる。 できているか。</p> <p>できているか。</p> <p>課題の内容を理解しているか。</p>

⁵⁾ 教科書は, 実教出版「情報C Network Communication」を使用

段階	学 習 活 動 (教 師 , 生 徒)	指 導 ・ 評 価 の 留 意 点
	あるグラフを1つ作成せよ。またそのグラフから読みとれることを100字程度でまとめよ。 Excelの操作 完成したレポートを印刷して提出	積極的に取り組んでいるか。
	< 課題 > ベネッセコーポレーションの Web ページにアクセスし、国公立大学受験科目一覧のファイルを取得する。 http://www.fine.ne.jp データの抽出には、前回の授業で利用した「オートフィルタ」機能を用いることを伝え、操作を行う。 「小学校教員養成課程」の抽出を行い、その後、さらに理科2科目で抽出を行う。 Excelの操作 (レポート2)先日実施された「進路志望調査」をもとに、自らの進路に関する情報の抽出を行ってみよう。 進学希望 「国公立大学受験科目一覧」から 就職希望→「求人一覧表」から 抽出したデータから、自らの進路実現に向けてどのようなことがわかったか、400字以上でまとめよ。 各自の進路志望に応じた課題解決	取得したデータはファイルサイズが大きいため、操作しやすいように予め用意した「九州・沖縄」に限定したデータを利用させる。 できているか。 積極的に取り組んでいるか。
まとめ 5分	2つの課題の解決に、Web上のデータとExcelによる操作を用いたことを確認する。 グラフ描画と抽出の方法を復習する。 満足のいくレポート2の課題解決ができたか何人かにたずね、全員にレポート1と2を提出するよう指示する。	提出されたレポートは評価の対象とする。

この授業では、

- (ア) センター試験の仕組みを知るとともに、センター試験5教科7科目を課す国公立大学がどれほど多いか把握させ、学習意欲の喚起につなげる。
- (イ) 文系・理系の選択を前に、「理科2科目を課す大学・学部」について把握させ、生徒自らの進路選択に役立てさせる。
- (ウ) 「地球の温暖化」について、身近なところでも起こっていることに気付かせ、環境問題等について考えるきっかけとさせる。
- (エ) 自らの考えをまとめさせることで、小論文学習の一助とする。

という4点を副次的目標としている。このことは、他教科・科目等との連携に関連していると同時に、教科「情報」における目標である課題解決能力の育成につなげている。

学習を終えて

進路学習への連携を試みた実践であったが、生徒からの感想として、次のようなものが聞かれた。

- ・ 環境問題というと、目に見えないためか実感がわきにくかった。しかし実際にデータをグラフ化したために、地球温暖化の怖さを感じた。環境系の大学に進学して温暖化の研究をするのも面白そうだった。
- ・ 今までセンター試験受験科目の具体的なイメージが掴みにくかったが、担任・教科担任の説明する内容が理解できそうだった。
- ・ 大学入試は、アラカルト方式で3教科受験などできると聞いていたが、それでは今の大学受験には対応できないことがわかった。5教科いずれに対しても真剣に取り組もうと意欲がわいた。

また教員からは、

- ・ 進路意欲が向上した。授業への取り組みも幾分か良くなったように感じる。
 - ・ 今まで目標がなく過ごしていた生徒の中で、進路について真剣に考える生徒が現れた。
 - ・ 高1の段階で受験の仕組みは伝わりにくいが、理解できる生徒が増えた。
- など、この学習による効果と思われる意見が聞かれた。

(2)「パワーポイントを利用した進路研究」の授業(1学年職員団との連携,情報から進路学習への連携)

第1章「デジタル化と情報」(9~18時間/18時間)実施時期:6月中旬~7月上旬

主題 3節 マルチメディア作品制作の実習

本時の目標

- (ア) センター試験および各自の進路に関する課題の解決をテーマとして扱うことにより、授業に対する興味・関心を高める。(関心・意欲・態度)
- (イ) プレゼンテーション作成の方法を理解させる。(知識・理解)
- (ウ) 情報を的確に伝えるためにはどのようにすればよいか工夫させる。(思考・判断)
- (エ) プレゼンテーションソフトを利用して、伝えたい情報を表現させる。(技能・表現)

進路研究の内容について

回	内 容	目 標	副次的目標
1	<大学入試を知ろう> 予め作成しておいたプレゼンテーション、「大学に入るまで」を使い、作成方法を説明する。 同じ内容のプレゼンテーションを作成させる。ただし、より相手に伝わりやすいものの作成を心がけさせる。 できあがったプレゼンを相互評価する。 伝えたい部分に分かりづらい、アニメーション効果が多すぎるなど、見やすいプレゼンテーションを作成する上で重視する点を考えさせる。 各自修正	プレゼンテーション作成の方法を理解させる。 過剰なアニメーション効果などは、逆効果であることを理解させる。	センター試験、2次試験という国立大学を受験する際に必要な流れを理解させる。
2	<進路に関する疑問を解決しよう > 将来の進路(大学進学や就職等)について、明確にしておきたい事柄や疑問点をあげさせる。 自ら設定した課題を解決するためには、どのようにして情報収集するか考えさせる。 課題解決の流れを示す。 各自の課題解決の流れを書かせ、教科担任に提出させる。道筋ができていると思われる生徒から、情報収集・プレゼンの作成を始める。	課題解決の流れを理解させる。	進路に関する各自の疑問を解決させる。 例: ・大学進学にかかる費用 ・看護師になるのに大学と専門学校で何が違うか。 ・得意の英語をいかした職業にはどのようなものがあるか。
3	<進路に関する疑問を解決しよう > 課題解決プレゼンを作成する。 できあがったプレゼンで各自リハーサルを行う。 5~6人のグループで発表会を行い、相互評価を行う。 相互評価で得たアドバイスをもとに、各自修正を行う。	解決した課題をまとめ、他者に表現する方法を理解させる。 相互評価によって、自らの改善点を考えさせる。	プレゼンの作成によって、進路に対する様々な疑問解決に役立てるようにする。 相互評価によって、幅広く進路の知識を得る。
4	<進路に関する疑問を解決しよう > 最初の30分で、各自修正・リハーサルを行う。 クラスを半分に分け、別々の教室でプレゼンを行う。 相互評価で得たアドバイスをもとに、各自修正を行う。	リハーサル・発表を繰り返すことで、より良いプレゼンテーションになるよう工夫・改善させる。	プレゼンの発表を通して、人前で考えを表現する際の方法・態度を考えさせる。(面接指導への帰着)
5	<進路に関する疑問を解決しよう > 前回の発表で、特に評価の高かった数名にプレゼンを行ってもらおう。 自らの進路に対する疑問は解決できたかを含め、課題解決方法とプレゼンテーションによる表現について400字以上でまとめる。	評価の高いプレゼンと、自らのプレゼンとの違いに気付かせる。	自らの考えを文章にさせることに慣れさせる。(小論文指導へ帰着)

幼稚園の先生について

♪どのような資格が必要か？
♪資格をとるまでどのような過程で進めばいいか？

私は、子供がとて好きで、幼稚園の先生にならなうか？と調べるうちに、幼稚園の先生になるにはどのような資格が必要か？ということ、資格をとるまで、どのような過程で進めばいいか？ということを知りました。

♪どのような資格が必要か？

♪必ずもっていないといけない資格♪
*幼稚園教諭二種免許状
♪もって有利な資格♪
*レクリエーションインストラクター
*保育士資格証明証

♪どのような資格が必要か？という、幼稚園二種免許状で、他にも二種免許状などもありますが、一般的には二種免許状が多くなります。レクリエーションインストラクター、保育士資格証明証は、試験の際、実際に働く時に大変有利になります。私も持っておきたいなと思います。

資格をとるためにどのような過程で進めばいいか？

次に、資格をとるまでにどのような過程で進めばいいか？、まず、高校卒業後、幼稚園教員養成課程のある大学、短期大学、専門学校に入学し、その後、大学などで、学習し、資格をとることが出来ます。それから、私立幼稚園の教員と、公立幼稚園の教員に分かれます。私立は、大学卒業した、直接、私立幼稚園の教員になれるが、公立は、公務員になるため、地方の教員採用試験を受ける必要があります。合格すると、見習、幼稚園の先生にならなうか？と調べるうちに、幼稚園の先生になるにはどのような過程で進めばいいか？、という、幼稚園二種免許状で、他にも二種免許状などもありますが、一般的には二種免許状が多くなります。レクリエーションインストラクター、保育士資格証明証は、試験の際、実際に働く時に大変有利になります。私も持っておきたいなと思います。

の感想
このプレゼンテーションを通し、自分が夢かっている職業の事柄がよく分かり、理解することが出来、とても良かったと思います。そこで、自分の好きな大学などが、ポイントであったような気がしますが、プレゼンテーションを通じて良かったと思います。

医療・看護系の仕事に就くための、進め方

★勉強期間になるためには
★勉強期間になるためには
★どの道に進むかは自分次第か？
★どの道に進むかは自分次第か？
★どの道に進むかは自分次第か？
★看護系の給料

まず始めに、私は医療系について調べようと思ふ動機を説明します。私は、中一の頃から、将来の夢を決めておりました。実際、進むべき道、お給料など、夢を叶える為、現実として知っておかなければならない事、何も知らず、お金の面で、これら良い機会に調べました。

★勉強期間になるためには

★どの道に進むかは自分次第か？
★勉強期間になるためには
★どの道に進むかは自分次第か？
★看護系の給料

♪早く仕事に就きたいのなら、最大へ知識を増やし、仕事に就きたいのなら、大学へ行かなくていいです。また、助産師(産婦人科だけでなく、クリニックなど)でも働いています。そして現在は、看護師の充足率が低いので、転職率も高いと思います。

★どの道を選べば早く仕事に就けるか？

★現在の看護師人数の状況
★助産師の給料

この不景気の中で、職に就きたいのなら、日本は今「少子化」という問題を抱えています。子供が少なくなるので、産科には、子供が産まれるまで、お給料も高く、経済面において安定していると思います。

感想

初めて、自分の将来の夢の職業について知ることが出来た。とても勉強になりました。これから、医療・看護系について、勉強し、知識を増やして、自分の夢を叶えることが出来たらいいなと思います。

理学療法士・作業療法士の違いとは？

このテーマに決めた理由は、総合学習でこの仕事の名前をよく聞くようになったので、2つの違いが知りたくなったからです。

理学療法士とは

今、私が勉強している仕事です。合格率は高いのですが、試験はとて難しい。合格が確定した人が受けているのでこの数値になるそうです。

作業療法士とは

作業療法の実施領域はとて幅広く、保健・医療・福祉・教育・職業にまで、およんでいます。

共通部分

2つの職業の違いは、いろいろありますが、相似しているところがあります。おもしろい事がわかりました。

栄養士になるには

- この職業に就くには
- 仕事内容
- 食物に関するその他の職業

私は、今将来の夢を決めていません。でも食物に関する事に少し興味があるので、そのほかにも栄養士について詳しく、栄養士について調べてみました。私の知っていることがたくさんあります。

この職業に就くには...

栄養士の資格をとるには、指定された養成施設を卒業すればいいです。養成施設とは、専門の課程を持つ短大・大学・専門学校です。栄養士の資格は、無試験で得られますが、管理栄養士になるには、国家試験合格が必要です。

仕事内容

- 主にメニュー作りや栄養管理を行う
- 食事と健康についての栄養指導
- 食品会社など新製品の開発に従事
- 栄養コンサルタントとしても活躍
- 管理栄養士は、ほかの栄養士、調理師を指導

食物に関するその他の職業

食品開発者・調理師・フードコーディネーター など

主な仕事は、食事の作成・管理と、栄養指導です。他にも管理栄養士は、医療関係者との連携、施設経営者への助言、また一般の栄養士や調理師の指導者として、数々の役割を求められます。職場は、病院・学校・保健所・給食センターなど、幅広い場所です。活躍しています。栄養の専門家から求められる場合は、収入も増えています。

(感想)

今回プレゼンテーションを通じて、画面上の説明と合わせて、おもしろい事を知ることが出来た。自分では、まだよく分からない事があるが、これから、勉強し、知識を増やして、自分の夢を叶えることが出来たらいいなと思います。

学習を終えて

進路についての課題を自ら解決できるようになったことで、今後新たに生じた各自の進路に関する課題に対しても、臆することなく適切な情報収集ができるものとする。

生徒の感想には、

- ・ 人前で自分が調べたことをどうやったら分かってもらえるか、考える力がついた気がする。
- ・ 他の人の発表を聞いて、分かりやすい簡単な言葉で話す、絵を効果的に取り入れる、最も伝えたい部分に動きなど、今後工夫すべきポイントが分かった。
- ・ 効率的な情報収集の方法が分かった。目的の情報を早く得られるようになったと思う。

などが見られた。さらに、副次的な目標としていた進路意識については、

- ・ 将来の夢についてはいつも気になっていたので、調べられて良かった。
- ・ 皆、進路について真剣に考えているのだと知った。
- ・ 日々の学習の重要性を感じることができた。今後、文系と理系のどちらに進むのか、しっかり考えるきっかけになった。

といったものが多く、教科「情報」で扱った内容が、進路学習につながったものとする。「進路研究」4回目の授業では、生徒全員による発表会が行われたが、担任も発表会に参加したクラスもあり、生徒の進路志望をより深く把握することにつながった。情報科と1学年職員団とが連携する形で行った学習活動であったが、1学年職員団からは、

- ・ 教育相談の導入として発表した内容を利用し、進路について有意義な時間を展開できた。
- ・ 進路について情報収集する方法に幅が広がった。その結果自らの進路について早く関心を持つ生徒が増えた。
- ・ 進路意識の高揚が図られ、学習に意欲を示す生徒が増えてきた。

という意見が聞かれた。これらの意見からも分かるように、この授業を通して生徒の進路意識には、確実に変化が生まれたとする。

(3) ディベート学習（国語科との双方向連携）

第3章「ネットワークを利用した情報活用」(11～14時間目/14時間)

実施時期：11月下旬～12月中旬

主題 2節 情報活用の実習 3項 情報の整理・分析, 4項 プレゼンテーションによる情報の発表
本時の目標

- (ア) 国語科との連携により、興味・関心を高める。(関心・意欲・態度)
- (イ) ディベートの流れと仕組み、ディベート学習の意義を理解させる。(知識・理解)
- (ウ) 肯定側・否定側双方の立場を理解し、多角的なものの見方を養う。(思考・判断)
- (エ) より説得力のある意見を発表するための情報収集を工夫させる。(思考・判断)
- (オ) 的確に情報を伝えるため、ディベート原稿やプレゼンの作成を工夫させる。(技能・表現)

ディベート学習の内容について

情報活用の実習においては、必要な情報の収集・整理・分析・表現・発表と、これら一連の課題解決に必要な流れを理解することを目的としている。この課題解決学習を、ディベート学習という形で国語科と連携して行った。ディベートでは、テーマに対する情報収集、お互いの立場に立っての物の見方、より適切な説得力ある情報の表現が必要である。このことからディベート学習は、多くの部分が「情報」の目標とするところと合致しており、国語科と情報科の連携により、双方にと

ってより良い学習に発展させることができる。次の図1はディベート学習の一連の流れを示したものである。

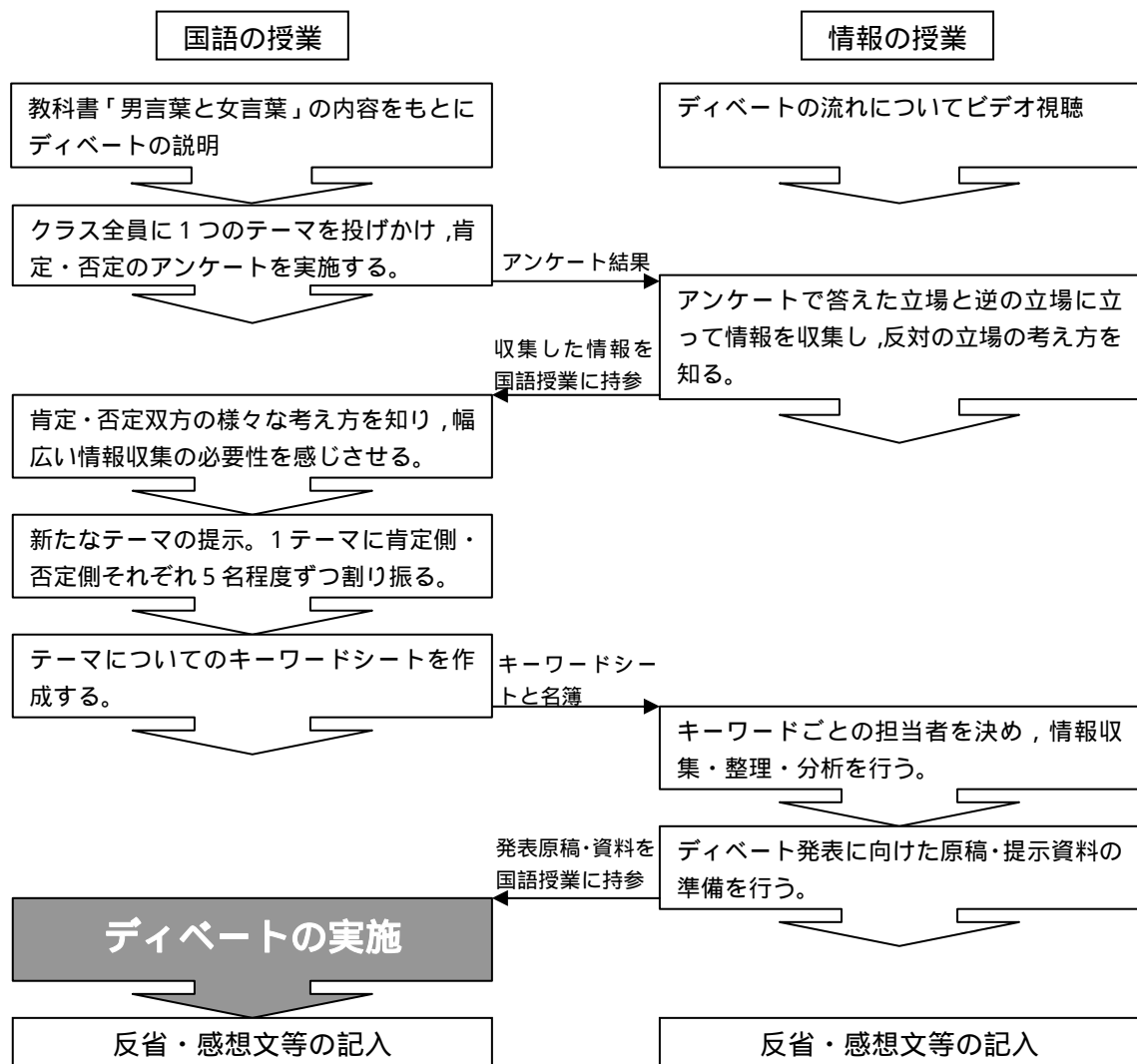


図1 ディベート学習における国語科との連携の概要

国語科との準備

時 期	内 容	担 当 者
2ヶ月前	現在の進捗についての報告 ディベート学習開始時期の検討	国語科代表者・情報科代表者
1ヶ月半前	開始日の決定	国語科代表者・情報科代表者
1ヶ月前	連携の概要の検討 それぞれの科内で検討	国語科代表者・情報科代表者 国語科、情報科それぞれで
3週間前	連携の概要の決定	国語科代表者・情報科代表者
2週間前	使用するワークシート,ディベートで扱うテーマの選定	国語科
1週間前	クラス担当者同士での細部確認	クラスごとに国語・情報担当者
前日	最終確認	クラスごとに国語・情報担当者
それぞれの授業後・授業前	授業の進捗度・生徒の様子確認 次回授業内容の確認	クラスごとに国語・情報担当者

ディベート学習を終えて

ディベート学習を終えて国語科・情報科の教員に実施したアンケート結果を簡単に紹介する。

質問1 ディベート学習実施の時期や流れについて

- ・ 実施期間中に定期試験が挟まってしまったため、もう少し早く実施したほうが良かった。
- ・ 流れについては良かった。

質問2 国語科・情報科の教科担当者との打ち合わせについて

- ・ 不慣れな部分もあり十分ではなかった。
- ・ 比較的取れた。お互いの授業の様子から指導計画を修正できたことが大変良かった。

質問3 生徒の様子について

- ・ 個々の意識の差があり、グループで考える時間をもてあましている生徒がいた。
- ・ 思っていた以上によくやっていたと思う。情報を多く収集できたためか、国語だけでやるより態度も堂々としていたと思う。

質問4 来年度の実施について

- ・ 国語科・情報科で集まって話し合う機会を設け、実施時期や指導内容の共通理解をもっと深めればより良いものができると思われる。
- ・ とても意義ある取り組みなので、来年度も続けて実施したほうが良いと思われる。今年度の経験を踏まえて来年度はより良いものができると思われる。

質問5 その他

- ・ 情報科の授業に参加して生徒にアドバイスできれば、さらに生徒の戸惑いは少なくなったと思われる。教科間の連携にはとても良い教材だと感じている。
- ・ テーマは結構大切だと思われる。最初は調べやすいテーマが必要だと思われた。
- ・ 教科間の連携により情報収集の時間がうまく取れたので、ディベート自体の完成度が高くなったと思われる。

また生徒の感想からは、次のようなものが見られた。

- ・ 幅広く情報収集しておいたので、相手がこちらの準備したポイントを指摘してきたとき、勝てる確信した。効率の良い情報収集の重要性を感じた。
- ・ 堂々とした態度で発表している人は、情報の収集・整理・分析がうまくいったと思う。
- ・ 次にディベートをするときには、今回よりもうまく試合できると思う。是非またやりたい。

教科を越えて行われた約3週間のディベート学習では、反省点もあったものの、概ね順調な連携が実現できた。アンケート結果にもあるように、これらの反省をいかして来年度以降さらに充実した実習が行えるよう工夫していきたい。

(4) 総合実習

1月からの「情報」の授業では、総合実習を行った。この総合実習は、これまでに培った課題解決力をもとに自ら設定したテーマについて探求し、表現・発表するものである。併せて、授業では取り扱うことのできなかつた内容についても、書籍やインターネットを効果的に活用し自ら学び習得していく機会を与えるようになっている。表2は、設定するテーマの例としてあげたものである。生徒はこの中から選択してもよいし、新たにテーマを設定してもよい。また、SuccessTime⁶（総合的な学習

⁶ テーマ内容の研究はSuccessTimeで行われるので、「情報」の時間では、整理・分析、パワーポイントを使った表現・発表に重点をおいた。

の時間)において設定している各自の研究テーマを取り上げてもよいことになっている。この総合実習の中でも、数学に関連する内容や、英語を使ったWebの作成など、授業の中で生徒全体に対しては取り上げられなかった他教科・科目等と連携した内容を、研究テーマとして示している。

総合実習には、テーマ選択・実習計画(2時間)、実習(10時間)、クラス内発表会(4時間)の、計16時間を設定した。それぞれのテーマに対し、友人同士の協力、教師からのアドバイス、インターネットによる情報収集などを重ね、実に楽しそうに実習に取り組んでいた。今年度は初年度ということもあり実現できなかったが、来年度にはクラスを越えて、総合実習の全体発表まで行いたいとも考えている。



各自のテーマに従って行う「総合実習」

表2 総合実習におけるテーマ選択生徒数(生徒に配布したものに選択人数を加えた)

テーマ	内容	選択人数	利用ソフト	備考
エクセルを使おう	家計簿を作ってみよう	6	エクセル	
情報収集・分析の力をつける	『パソコンを購入する』と仮定して、自分に最も適したパソコンを選択する。 ・ノート or デスクトップ? ・メーカー比較 ・ハードディスク容量など与えられた情報の意味を調べ、分析をする。	4	ワード エクセル 等	広告 パンフレット 電気店へ出かけての聞き取り調査 実際に使用している人からの聞き取り調査
ポスターを作ろう	大島高校の体育祭や文化祭を紹介するポスターを作ろう	57	P I X I A	
数学をコンピュータでやってみよう	エクセルで高校数学をやってみよう(2次関数、数と式、平面幾何等)	6	エクセル	コンピュータを使って数学の勉強になります。
3DCGを作ろう	Pov-Ray という言語を使って3DCGを作成してみよう	20	Pov-Ray	数学の空間座標の概念の勉強にもなります
3DCGを作ろう	Shade という3Dソフトを使ってみよう	3	Shade	クラスで1名のみ
ホームページ作成	応用テクニックのマスター フレームやロールオーバー効果、アニメーション効果を加えて作成してみよう。	45	ホームページビルダー	
英語のホームページを作ろう	英語版の大島高校ホームページを作ってみよう	54	ホームページビルダー	
マクロ(VBA)を知ろう	エクセルのマクロについて知ろう	11	エクセル	
マクロ(VBA)	マクロで次のものを作ってみよう ・くじ引き ・単語帳 ・百ます計算 など	1	エクセル	上の、「エクセルのマクロについて知ろう」を終えたか、すでにマクロの知識がある者が望ましい
ビジュアルベーシックを知ろう	ビジュアルベーシックについて知ろう	4	ビジュアルベーシック	
ビジュアルベーシック	ビジュアルベーシックで次のものを作ってみよう ・デジタル/アナログ時計 ・電卓 など	1	ビジュアルベーシック	上の、「ビジュアルベーシックを知ろう」を終えたか、すでにビジュアルベーシックの知識がある者が望ましい
デジタルビデオ編集をしてみよう	3~5分程度の大島高校を紹介するビデオを制作してみよう	9	Premiere	ビデオカメラはグループで用意できるほうが望ましい

他に、SuccessTime 46名 独自テーマ38名

総合実習で数学や英語に関連するテーマを選択した生徒からは、次のような感想が聞かれた。

- ・ コンピュータによる数値計算やグラフ化によって、数学の授業で納得しきれなかった内容を理解できるようになった。
- ・ 空間座標なんて役に立たないと思っていたが、CG作成には欠かせないものだと知り、数学の授業をもっと真面目に聞いておけばよかったと思った。
- ・ 英語でのWeb作成は思った以上に大変だったが、友達と協力していくうちに、楽しくなってきた。英語の授業の大切さを身にしみてわかった。
- ・ 日本語を英語に変換するWebページもあるが、誤変換も多く、まだまだだと感じた。英語学習はやはり必要だと感じた。

6. 評価の方法

(1) 毎時の授業における評価

小論文指導との連携から、毎時間、授業の中で作成するレポートを課してきた。記述された内容については、授業内容をよく理解し、まとめられているものについては次時の授業で紹介することでフィードバックし、評価は「期日を守ったか」「出典等著作権に配慮し、情報の信ぴょう性も考えられているか」「字数の条件を満たしているか」「指定されたファイル形式で指定されたフォルダに保存できているか」を取り上げ、3点満点に換算し行った。

(2) 実習作品の評価

ワープロソフトによる学校紹介の作成、プレゼンテーションによる進路研究と職業研究の発表、総合実習の発表には、生徒同士による相互評価を取り入れた。この相互評価が自らの作品を客観的に捉えることにつながり、より良い作品制作を心がけるようになった。教員が行う評価としては、先に記述したレポート同様、「作品提出の期日を守ったか」「出典等著作権に配慮し、情報の信ぴょう性も考えられているか」「作品制作・発表の仕方

(3) 評価の方法を振り返って

(1)(2)で示した評価の方法については、事前に生徒たちにも伝えておいた。このことにより、生徒・職員それぞれに次のような効果が得られた。

生徒への効果として次の3つがあげられる。

入学時点で生徒たちの情報に対する技術的な差から生じる不安を和らげることに繋がった。

第5回授業レポート 次の3つのテーマから1つを選択し、レポートを作成して提出せよ。 日常生活のどのような場面で個人情報がもれているかをあげ、それによって引き起こされる被害にどのようなものが考えられるか、またその際の対策についても考え400字以上でまとめよ。 文化祭で入場料をとらずにクラスで展示発表をすることになった。ちょうど良い資料がWeb上にあったので、印刷して使った。また図鑑や本の写真等をスキャナで取り込み印刷して展示に使った。このような場合問題があるといえるか。400字以上でまとめよ。 身近に起こりうる事例を考え、著作権クイズを1問作成せよ。どのような点が違法か、合法か、解説も添え、400字以上でまとめよ。
提出期限 本日中 ファイル保存場所 「第5回」フォルダ 保存名 (半角4桁の学籍番号).doc レポート作成上の注意 参考にしたWebがある場合は、そのアドレスを必ず記すこと。
選択番号 () 1年()組()番 氏名() 参考にしたWebのアドレス
レポート内容

図 レポートの例

レポートを記述する中で、著作権に対する考え方・姿勢も身につけることができた。

レポートを記述する中で、自らの考えをまとめ、表現する習慣がついた。

また、職員への効果としては、次の3つがあげられる。

教科担当者による評価観点の均一化につながった。

毎時間のレポートにより、教師が生徒の理解度を判断することにつながった。

毎時間のレポートにより、教師自らの授業評価につながった。

しかし、作品内容自体について教師が評価を行う部分が少なく、より良い作品内容にするための生徒の意欲を高めることが不十分であった。外部の検定等の利用も含めて今後の検討課題といえる。

7. 生徒の変化

1年間の取り組みを終えて、コンピュータの操作能力や知識について生徒自身がどのように変化したか、入学当初と比較したアンケートを実施した。その結果および考察について述べる。

(1) 教科「情報」の目標に関する変化

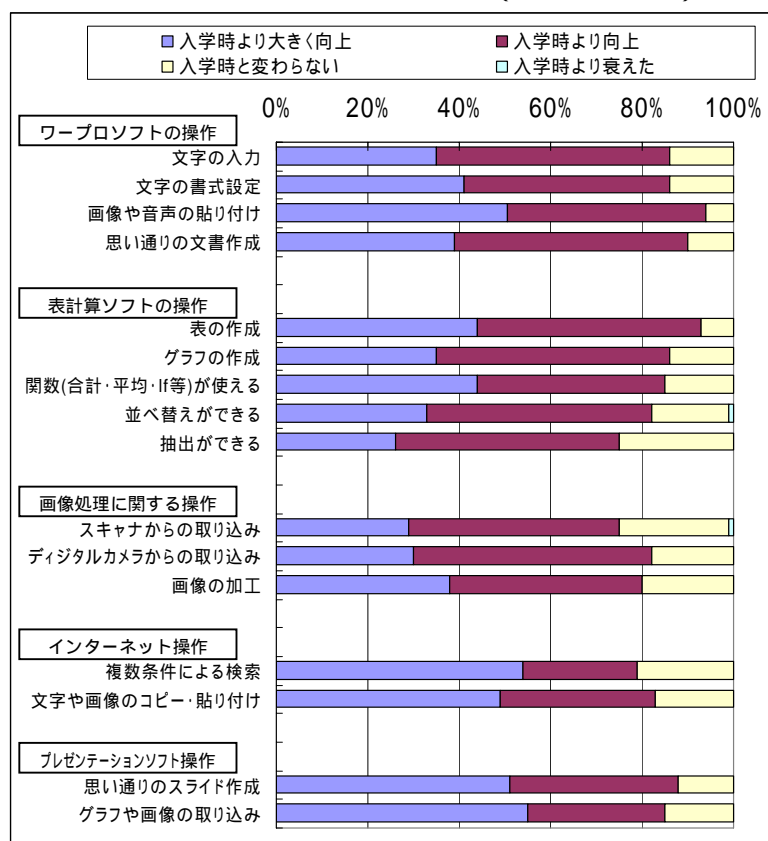
表3を見て分かる通り、入学時よりも全ての項目で、コンピュータ操作能力が向上したと答えた生徒が多かった。生徒が機器を操作する様子を見ると、文字の入力だけを取り上げてみても、授業中にかなりの速度で入力ができるようになった。しかし、操作能力向上が目標ではないので、これらは必然的に向上したものと受け止めている。また、表4は、情報の授業を通して身に付いたと思われると回答した数が多い項目から並べ替えたものであるが、コンピュータの操作能力について、次のような特徴が読み取れる。

コンピュータの操作を含め、情報活用能力について「身に付いた」と答えたものが多く見られ、多くの生徒が自信を持てたようだ。

96%の生徒が「著作権等に対する考え方が理解できた」と答えており、情報社会で生きる上で重要かつ不可欠な視点を身につけられたと考える。

他教科・科目等との連携を重視した教科「情報」の取り組みの中で、基本的な操作能力や、情報モラルに対する意識の高揚もはかれたことから、教科「情報」で取り扱う内容として適切であったと考え

表3 コンピュータの操作能力の変化（対象311人）



られる。

(2) 他教科・科目等に対する変化

他教科・科目等との連携を重視した結果生じたと考えられる特徴を、表4からいくつか取り上げる。

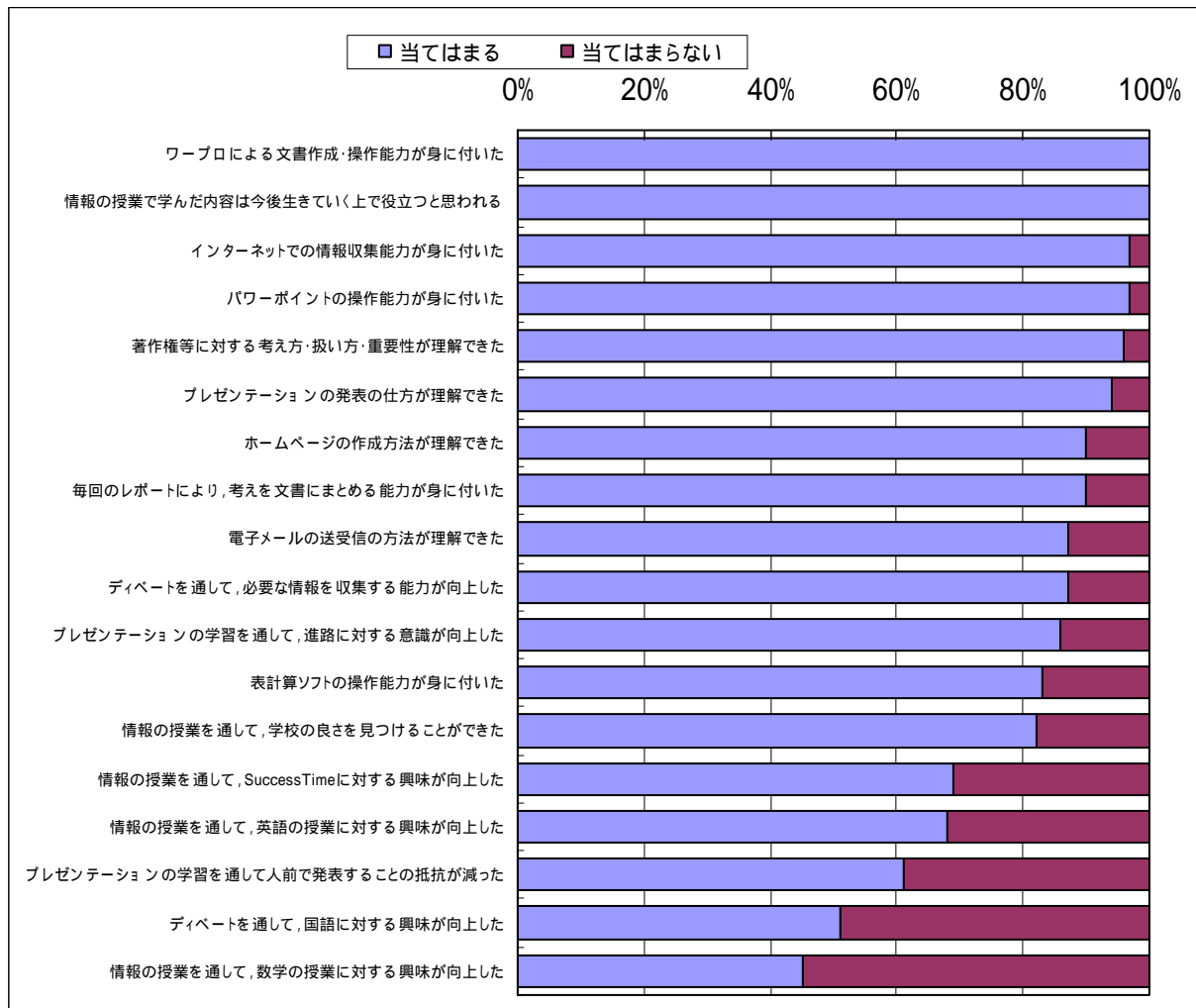
90%の生徒が「毎回のレポートにより、考えを文書にまとめる能力が身に付いた」と答えたとおり、本校で弱いと指摘されてきた「考えをまとめる力」の向上につながったと考えられる。

85%の生徒が「進路に対する意識が向上した」と答えたとおり、このことが今後、学習意欲の向上にもつながると考えられる。

82%の生徒が、「情報の授業を通して学校の良さを見つけることができた」と回答している。これは学校の特色を理解できたと捉えられ、面接指導等に役立つと考えられる。

総合実習で英語・数学など他教科と関連する内容を含んだテーマを選択した生徒は、それらの授業に対する興味が向上したと答えていた。それが他の生徒にも影響したようで、数学で45%、国語で51%、英語で68%の生徒が興味・関心が向上したと回答していた。

表4 情報の授業を通して身に付いたもの（対象311人）



8. さいごに

この1年、「他教科・科目等との連携」を重視して教科「情報」の授業展開を模索してきた。「7. 生徒の変化」でも述べたように、多くの成果を残せた理由として、次の6つがあげられると考える。

地域の状況と生徒の実態を十分に把握した上で、教科「情報」の指導目標を設定したこと。

職員全体に教科内容等を示したことで、周囲からの正しい理解と多くの協力を得られたこと。

をもとに、学習内容を情報科で十分に検討し、教科担当者によって指導内容に偏りが生じないよう心がけたこと。

評価基準をあらかじめ生徒に伝えておいたこと。

実習のテーマとして、生徒にとって関心の高い身近な内容としたこと。

担当者が教科「情報」専属でなく、他教科との掛け持ちであったこと。(教科「情報」と連携できる単元内容を把握することにつながった。)

今年度の取り組みを振り返り、来年度はさらに他教科・科目等との連携を拡げ、実習課題としての身のまわりの実例を工夫しながら、教科「情報」の目標である、「情報化の進展に主体的に対応できる能力と態度を育てる」ことができるよう改善していきたい。

協力者 鹿児島県立大島高等学校 教諭

寺園 隆志 大堀 健吾 花木 紀将 加藤 恭子

橋口 公宣 (現 鹿児島県立笠沙高等学校 教諭)

一 氏 理子 (現 鹿児島市立鹿児島女子高等学校 教諭)

実施場所 鹿児島県立大島高等学校

参考資料 第11回上月情報教育研究助成論文

参考資料 大島高校「情報C」シラバス

【年間授業計画】前期

日程	学習内容	学習の目標(ねらい)	課題・提出物	考查範囲等
4月	オリエンテーション 第4章 情報化の進展と社会への影響	教科「情報」を学ぶ上で心がけるべき事項を認識する。 教科「情報」に対する自らの考えを整理する。 生徒個々の実態を把握する。(ワープロ入力等) 情報を学ぶ意義・意味を考えさせ、情報活用能力の必要性を感じる。 プレゼンテーションソフトを利用することで自らの考えをわかりやすく相手に伝えることができることを理解する。 情報には光と影の部分があることを理解させ、身のまわりで起こりうる事件事故を知る。	ワープロ入力したもの 情報の影の部分に関するレポートを400字程度でまとめる。	
5月	第1章 情報のデジタル化 1節 かわってきた情報機器 2節 情報のデジタル化	デジタルカメラやスキャナを使った画像の取込方を理解する。 プレゼンテーションソフトを利用することで自らの考えをわかりやすく相手に伝えることができることを理解する。 デジタルとはどのようなことか大まかに理解する。 アナログとデジタルの違いを理解する。 圧縮について、仕組みや必要性を理解する。 画像の解像度を変化させることで、ファイルサイズにどのような変化が生じるか理解する。 音声の取り込み・加工を理解する。	デジタル機器を使った自己紹介を作成する。 デジタル化に関するレポートを400字程度にまとめる。	
6月	第3章 情報の収集・発信と個人の責任 1節 情報社会における心がまえ 第1章3節 マルチメディア作品制作の実習(ワープロ) <情報リテラシー> <プレゼンテーションソフト>	情報を公開することのメリット・デメリットを発信者と受信者の立場から考えてみる。 個人情報管理の必要性を感じ取り、主体的に取り組む姿勢を身につける。 著作権などの知的所有権について理解させる。 前回の実習で作成したワープロ作品や、文化祭での展示に著作権違反はないか考える。 情報社会において、一人一人がどのような考え方を持てばよいか考える。 情報を必要としている人の立場に立った情報の提示を行えるようになる。 パワーポイントの基本的使い方を身につける。 大学入試の仕組みについて知る。	著作権に関するレポートを400字程度にまとめる。 学校紹介のパンフレットを作成する。 大学入試の仕組みについてのプレゼンの作成。	ここまでする。 第2回定期試験範囲とする。
7月	第1章3節 マルチメディア作品制作の実習(プレゼンテーションソフト)	進路に関する情報収集ができるようになる。 プレゼンテーションソフトを利用して自分の考えを表現する能力を身につける。 課題解決のため、計画の立案、制作、評価・改善、発表の活動を実践できるようになる。	進路研究した内容をプレゼンにまとめ、提出・発表リハーサル・発表を行う。	
9月	第2章 情報通信ネットワークとコミュニケーション 1節 ネットワークのしくみとセキュリティ	Webの閲覧ができるようになる。 メールの送受信ができるようになる。 ネットワークのセキュリティにはどのようなものがあるか理解できるようになる。	コンピュータウイルスに関するレポートを400字程度にまとめる。	

【年間授業計画】後期

日程	学習内容	学習の目標(ねらい)	課題・提出物	考查範囲等
10月	<p>第2章2節 効率的な情報通信</p> <p>3節 ネットワークコミュニケーションの実習</p>	<p>情報伝達の数値単位について考えられるようになる。 画像の圧縮 (l z h) 展開ができるようになる。 保存形式によるファイルサイズと画質の違いを理解する。</p> <p>ネットワークを利用したコミュニケーションにおける心構えを考える。 コミュニケーションにはどのようなものがあるか知る。 電子メールを使った送受信ができるようになる。 電子掲示板やチャットなど、コミュニケーションツールのメリット・デメリットを知る。</p>	<p>データ量に関する計算を行いレポートにまとめる。</p> <p>相手に配慮した情報のやりとりについて600字程度でまとめる。</p> <p>メールを利用する上でのマナーに関するレポートを提出する。</p>	
11月	<p><情報リテラシー> <表計算ソフト></p> <p>第3章2節 情報活用の実習 1項 課題解決の手順 2項 情報の収集 3項 情報の整理・分析</p>	<p>表計算ソフトの基本的操作を覚える。 表計算ソフトで行えることを知る。 検索・並べ替え・簡単な関数の利用・グラフの作成ができるようになる。 簡単な関数の利用・グラフの作成ができるようになる。</p> <p>自らの考えを裏付ける, 説得力のある情報を収集する。 自らの考えを簡潔に伝えるため, 情報を整理する。 情報収集に検索エンジンを用いる場合キーワードの入れ方を工夫する。 情報収集の際, 著作権等を意識する。 収集した情報を, 国語ディベート授業につなげるため整理する。 ディベートで課されたテーマに対する情報収集・整理・分析を行う。</p>	<p>受験科目に関するレポートの提出 名瀬の気象データを利用したレポートの提出</p> <p>肯定側否定側それぞれの立場で情報収集を行いレポートにまとめる。</p> <p>ディベートにおけるテーマごとのキーワードシートの提出</p> <p>ディベートに備えた原稿の提出。</p>	ここまでする。 第3回定期試験範囲とする。
12月	<p>4項 プレゼンテーションによる情報の発表</p> <p>5項 Webページによる情報の発信</p>	<p>幅広く見解を深めるために, 肯定・否定双方の考えを知る。 情報収集・整理・分析に情報機器を活用できるようになる。</p> <p>HTML言語の役割を知る。 Webページを作成する方法を理解する。 ワープロ・表計算・プレゼンテーションソフトを利用することでWebページに変換できることを理解する。</p>	<p>立論シートを作成し提出する。</p> <p>今までのレポートをWebページに変換し, スタートのページからリンクを張ったものを作成する。</p>	
1月	総合実習	既修内容を活用して, 課題解決, 表現・発表を行う。	テーマシートの提出。	
2月		情報活用能力を高める。	実習作品の提出。	
3月		他教科での学習内容をいかした課題解決を行う。	実習作品を解説するプレゼンテーションを作成し, 提出する。	

【評価の観点と趣旨及び評価方法】

評価の観点と趣旨		評価方法
関心・意欲・態度	授業に積極的に参加しているか。 グループ活動などでは、話し合いに真剣に参加しているか。 情報機器の操作だけにとどまらず、基礎となる原理まで理解しようとしているか。	教科担任の所見。 各回で課されるレポート。
思考・判断	モラル・マナーを念頭に情報を取り扱うことができるか。 情報化社会における個人の責任について考えられているか。 課題解決に対して幅広く工夫がなされているか。	定期試験や制作作品の内容。
技能・表現	ワープロ・表計算・プレゼンテーションソフトなどを効果的に利用することができるか。 必要な情報を、受け手の状況などを踏まえて、表現・伝達することができるか。	各回で課されるレポートや、教科担任の所見、制作作品の内容。
知識・理解	情報化社会における様々なモラル・マナー・ルール等を理解できたか。 各種アプリケーションソフトを利用することで様々な表現ができることを理解できたか。 情報の信ぴょう性について考える必要性を理解できたか。	定期試験や、各回で課されるレポート、教科担任の所見。

《前期の学習状況の評価方法》

- ・出席点
- ・第2回定期試験（前期末試験）
- ・レポート内容（授業では、ほとんどの時間にレポート・作品提出が課される。）
- ・平常点（授業における意欲および態度）

《後期の学習状況の評価方法》

- ・出席点
- ・第3回定期試験（後期中間試験）
- ・レポート内容（授業では、ほとんどの時間にレポート・作品提出が課される。）
- ・総合実習内容
- ・平常点（授業における意欲および態度）

《年間の学習状況の評価方法》

前期と後期の学習状況から総合して評価する。

【授業を受ける際の注意事項等】

情報化が進化した現在の社会において、すでに情報活用能力は必要不可欠のものとされるが、高等学校における「情報」の授業では、単にコンピュータや情報通信ネットワークが使えることを目標としていない。そのため、高校入学時点でコンピュータの操作に不安を感じる必要はない。上に記した評価の観点からも分かるように、この授業では、「情報化社会において主体的に対応できる能力と態度の育成」を最も重視している。また「情報」の授業では他教科の学習内容と連携して進む場面もある。「情報」の授業には真摯な態度で臨んでもらいたい。

なお、教科「情報」のために、自宅にコンピュータを新たに用意する必要はない。