

平成 25 年度高等学校情報教育継続研修

研 修 報 告 書

目 次

I 研修概要		1
II 研修成果のまとめ		3

コース名	所 属	氏 名	教科	ページ
情報システム	県立鹿児島水産高等学校	逆瀬川 学	水産	3
	県立薩南工業高等学校	江 崎 克 芳	工業	4
	県立川内商工高等学校	坂 下 拓 郎	工業	5
	県立加治木工業高等学校	荒 殿 信 哉	工業	6
	県立隼人工業高等学校	安 田 千 尋	工業	7
	県立鹿屋工業高等学校	若 松 俊 成	工業	8
情報コンテンツ	県立鹿児島南高等学校	前 野 剛	商業	9
	県立川内商工高等学校	鈴 木 秀 司	商業	10
	鹿児島商業高等学校	有 川 修 治	商業	11
	出水市立出水商業高等学校	北 正 博	商業	12
	霧島市立国分中央高等学校	東 由里絵	家庭	13



I 研修概要

1 目的

急速に進展する情報化に対応した情報教育を推進するために、通年により継続的に専門的研修を行い、最新の情報や技術の習得を図ることにより、情報教育の充実に資する。

2 対象

本研修未受講の(1)、(2)、又は、本研修受講終了後5年以上経過した教諭又は実習助手とする。

- (1) 農業・工業・商業・水産・家庭・看護・福祉に関する学科、又はその他の専門に関する学科や総合学科を設置している高等学校において、情報技術・情報処理に関する科目を担当する者及び情報教育の推進を担当する者。
- (2) 普通科及び普通科に準ずる学科を設置している高等学校で、共通教科情報科を担当する者及び情報教育の推進を担当する者。

3 人数

11人（情報システム6人、情報コンテンツ5人）

4 研修期間・日時

平成25年5月10日から平成26年2月7日までの期間における金曜日（年間19回）
午前9時30分から午後4時まで

5 研修内容

コース	共通研修内容	コース別研修内容
情報システム	- 学校における教育の情報化の推進 - 校務の情報化と情報セキュリティ - プレゼンテーションの在り方とICTを活用した教材作成の基礎 - LANの基礎、活用	- コンピュータの基礎 - ネットワーク応用 - プログラミング - コンピュータ制御 - 課題研究
情報コンテンツ	- 学校ホームページの作成と管理運用 - 動画編集の基礎 - 知的財産教育及び情報モラルの指導 - 成果のまとめ - 成果の発表	- 静止画コンテンツの作成 - ホームページ作成の応用 - 動画編集の応用 - ITパスポート試験の概要と指導法 - マクロ・VBAの基礎、応用 - データベースの基礎 - 課題研究

※ ただし、コース別研修では、一回ごとに情報システムコースと情報コンテンツコースのいずれかを選択（1/3の範囲内）できるものとする。

6 日程及び研修内容

コース		情報システムコース	情報コンテンツコース
コース別 目的及び 対 象 者		- 情報技術に関する新しい知識や技術を習得し、情報技術に関する科目や、実習・製図・課題研究等における指導力の向上を図る。 - 工業科の教員、共通教科情報科担当者及び情報教育を推進する教員が対象	- 情報処理に関する新しい知識や技術を習得し、情報処理に関する科目や、各学校における情報教育の推進を図る資質能力を身に付ける。 - 商業科の教員、共通教科情報科担当者及び情報教育を推進する教員が対象
回	月/日	研 修 内 容	
1	5/10	開講式、オリエンテーション・施設見学 学校における教育の情報化の推進	
		校務の情報化と情報セキュリティ	
2	5/17	プレゼンテーションの在り方と ICT を活用した教材作成の基礎	
3	6/7	学校ホームページの作成と管理運用	
4	6/14	LAN の基礎 (TCP/IP によるネットワーク構築の基礎) ※ TV 会議	
5	7/5	動画編集の基礎 (撮影, 取込, 編集, 書出)	
6	7/12	コンピュータの基礎Ⅰ ・コンピュータを構成するハードウェア	静止画コンテンツの作成 ・静止画撮影の基礎と画像編集
7	9/13	コンピュータの基礎Ⅱ ・コンピュータを機能させるソフトウェア	ホームページ作成の応用 ・スタイルシートの作成
8	9/27	LAN の活用 (ネットワークサーバによる情報共有)	
9	10/4	ネットワーク応用Ⅰ ・セキュリティと運用管理	動画編集の応用 ・学校紹介等の作成
10	10/11	ネットワーク応用Ⅱ ・ネットワークサーバの構築	IT パスポート試験の概要と指導法Ⅰ ・ストラテジ系 ・マネジメント系 ・テクノロジー系
11	10/25	プログラミングⅠ ・BASIC 言語等	マクロ・VBA の基礎 ・マクロの記録 ・マクロの実行
12	11/1	プログラミングⅡ ・C 言語等	IT パスポート試験の概要と指導法Ⅱ ・ストラテジ系 ・マネジメント系 ・テクノロジー系
13	11/22	コンピュータ制御Ⅰ ・制御回路の設計及び製作	マクロ・VBA の応用 ・UserForm の利用 ・作品制作
14	11/29	コンピュータ制御Ⅱ ・制御プログラムの作成	データベースの基礎 ・リレーショナルデータベース
15	12/6	知的財産教育及び情報モラルの指導	
16	12/13	課題研究〔1〕	課題研究〔1〕
17	1/17	課題研究〔2〕	課題研究〔2〕
18	1/24	課題研究〔3〕	課題研究〔3〕
19	2/7	課題研究〔4〕 ・成果のまとめ	課題研究〔4〕 ・成果のまとめ
		発表会・修了式	

※ 課題研究は、1 回から 15 回までに研修した内容を基に、受講者がテーマを決めて主体的に課題の解決に取り組む研修である。

Ⅱ 研修成果のまとめ

情報システムコース

県立鹿児島水産高等学校

逆瀬川

学

1 研修成果

- (1) プレゼンテーションの在り方を学び、色やフォントサイズ、動画など視覚的に訴えるプレゼンテーションの技術を身に付けた。
- (2) LAN の基礎を学び、ケーブルの製作や TCP/IP^{※1} を利用した校内 LAN の構造を理解することができた。またコマンドプロンプト^{※2} の活用法を知ることができた。
- (3) 動画編集の基礎を学び、撮影の技術が編集や作品の出来に大きく影響することを学んだ。
- (4) 情報セキュリティを学び、校内における適正な情報管理と活用方法を学んだ。
- (5) C 言語^{※3} を用いたプログラム作成を通して、プログラミングを学ぶことができた。
- (6) 回路製作において、ハンダ付けの技術向上につながった。
- (7) PIC^{※4} を用いた制御回路の製作やプログラムの作成を通して、ものづくりの楽しさと新しいものへの探求心を養い、課題研究では、回転型バーサライタ^{※5} を製作した。
(写真 1, 2)



写真1 製作したバーサライタ

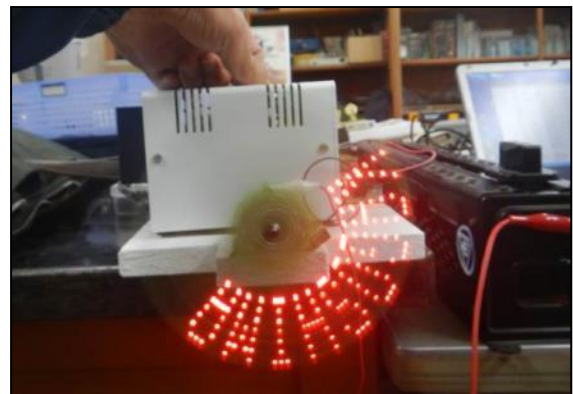


写真2 バースライタ起動時

2 成果の活用状況

- (1) 総合実習のプレゼンテーション作成において、シンプルで分かりやすいプレゼンテーションを心掛ける指導を実施した。
- (2) 高校説明会等で使用する動画の制作で、学んだ技術を生かした。
- (3) 総合実習において、PIC で学んだアセンブラ^{※6}に取り組んだり、動画編集を指導したりすることができた。

3 今後の取組

- (1) PIC を用いた回路製作やプログラム作成について、基礎から学び、LED の点滅から外部のセンサなどの使い方の技術向上を図り、課題研究で生徒に指導したい。
- (2) 情報モラル及び知的財産の重要性を LHR 等で生徒に指導したい。
- (3) 学校ホームページの作成の管理運用に学んだ知識を活用したい。

1 研修成果

- (1) プレゼンテーションの在り方について学び、ストーリーの展開や資料の視覚化等により伝わり方が大きく異なってくることを実感した。
- (2) 自分で実際に動画を作成することで、カメラアングルなど撮影手法を学んだ。
- (3) 学校ホームページの役割を知り、作成の方法や管理運用等について学んだ。
- (4) ネットワークについて学び、メールサーバやファイルサーバの構築を行った。
- (5) C言語などのプログラミングについて学び、簡単なプログラム作成を行った。
- (6) マイコン制御を学び、電子ルーレットを作成した (写真1, 2)。

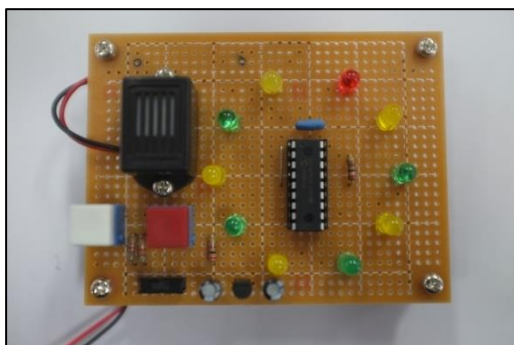


写真1 電子ルーレット(素子面)

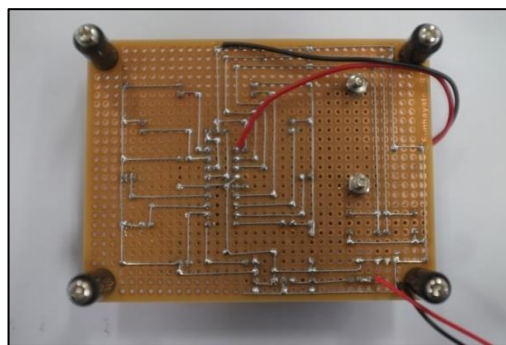


写真2 電子ルーレット(はんだ面)

2 成果の活用状況

- (1) プレゼンテーション作成の実習において、補色関係や色の温度感覚など、詳しく説明ができた。
- (2) 生徒が動画を作成する際に適切なアドバイスができ、文化祭で上映することができた。
- (3) 科内グループウェア^{*7}を立ち上げた。
- (4) 情報係として、校内サーバの管理を行っている。
- (5) 生徒のプログラミング実習で、より詳しく説明ができた。
- (6) マイコン制御の研修を生かし、課題研究で、人体感知センサによる機器制御装置を製作した (写真3)。

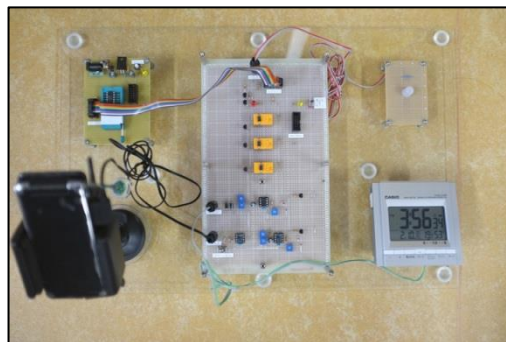


写真3 課題研究作品

3 今後の取組

- (1) 課題研究作品について、非常通報ボタンを設置し、ハンズフリーで状況説明ができるように改良したい。
- (2) 知的財産教育や情報モラルの指導に力を入れたい。
- (3) この経験を生かし、授業や校務に還元するとともに、情報教育の推進に貢献していきたい。

1 研修成果

- (1) プレゼンテーションの在り方を学び、ICT を活用した教材を作成することで、生徒が理解しやすい授業を心掛けるようになった。
- (2) 学校ホームページの作成と管理運用を学び、情報提供の仕方や肖像権に配慮するなど、重要性を再認識できた。
- (3) LAN の活用について学び、教育の情報化の必要性を再認識した。
- (4) VisualBasic^{※8}やC言語によるプログラムを作成し、教育活動への活用方法を学んだ。
- (5) 課題研究において、PIC の基礎とプログラミング作成に取り組み、知識と技術が向上した（写真1，2）。



写真1 PIC 入出力インタフェース

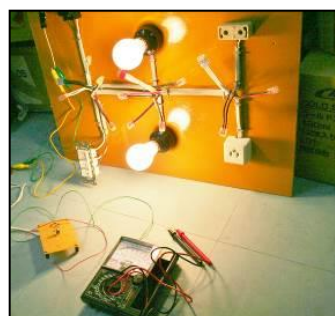


写真2 低圧屋内配線の模型

2 成果の活用状況

- (1) プレゼンテーションソフトを積極的に利用し、理解しやすい授業の展開に努めている。
- (2) 工業技術基礎や実習において電子回路工作を行う際、研修で製作した基板を生徒へ提示することで、興味・関心をもたせている。
- (3) 学校ホームページ更新時に、受け手に分かりやすい情報提供を心掛けている。
- (4) インターネット・携帯電話に関わる課題と対応について LHR において情報活用能力の育成の視点をもって取り組んだ。また、時機を捉えて、ネット犯罪に巻き込まれる事案が発生していることを伝えて、正しいインターネット・携帯電話の使用方法について指導を行っている。
- (5) LAN の活用について学び、作成したデータを校内サーバに保存している。

3 今後の取組

- (1) 学校ホームページのリニューアルを図る。
- (2) ICT を積極的に活用し、視覚や聴覚に訴えることで、理解しやすい授業の展開を考え、実行する。
- (3) 今回製作した PIC 入出力インタフェースを更に発展させ、生徒の課題研究や実習のものづくり学習に活用していきたい。

- (1) プレゼンテーションでは、聞き手に分かりやすく伝えるために、ストーリーの展開方法や資料の視覚化等に配慮しなければならないことを認識した。
- (2) ホームページの作成方法を身に付けることができた。
- (3) JW-CAD^{※9}の学習により、製図についての知識を身に付けることができた。
- (4) VisualBasic や C 言語によるプログラミング実習を行ったことで、プログラミングの基本を学ぶことができた。
- (5) PIC を用いた制御回路の製作やプログラムの作成を通して、制御についての基本的な知識を身に付けることができた。
- (6) 課題研究を通して、ものづくりの楽しさ・大切さを改めて実感した。(写真 1. 2. 3)



写真1 製作した中和反応槽

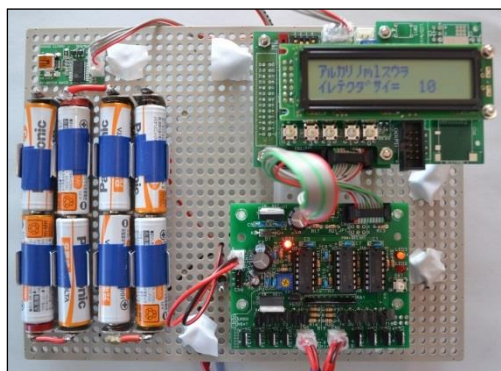


写真2 電磁弁の制御回路



写真3 アルカリを滴下し、中和を行っている状態

- (1) プレゼンテーションソフトを利用する際は、聞き手への配慮・資料の視覚化に気を配り、作成している。
- (2) 課題研究で生徒が自分で定めたテーマでホームページを作成する際、研修で学んだ内容(スライドショーやマーキーなどの技法)を盛り込んで作成するように指導した。
- (3) インターネット利用時に、情報モラルや情報セキュリティについて、以前よりも意識している。さらに、生徒にも同様に留意するよう、指導している。

- (1) 知的財産教育および情報モラル教育の実践を行っていきたい。
- (2) ICT を有効に活用し、視覚化した分かりやすい授業を展開したい。
- (3) PIC を用いた制御回路作成およびプログラム作成を課題研究で取り組みたい。
- (4) 学んだプログラミングを生かして、校務で活用できるソフトを作りたい。
- (5) 課題研究で製作した作品（R8C※¹⁰ マイコンを用いた中和反応槽；写真 1, 2）を更に発展させ、より実用的にしたい。

1 研修成果

- (1) 情報モラルの指導と情報セキュリティについて理解を深めることができた。
- (2) プレゼンテーションにおける「5W1H」の重要性、展開の方法や視覚化について理解することができた。
- (3) 学校ホームページの基本的な作成方法を身に付け、活用方法について理解することができた。
- (4) LAN 構築やサーバの設定などの実習を行い、基礎的な知識や技術を身に付けることができた。
- (5) パソコンの分解・組立ての実習を通して内部構成の知識を深めることができた。
- (6) PIC を用いた制御回路の製作やプログラム作成、課題研究を通して制御に関する基礎的な知識や技術を習得することができた。

2 成果の活用状況

- (1) カラーやフォントなどを意識し、視覚的に分かりやすいプレゼンテーションの作成を行い、効果的に授業で活用できた。
- (2) 生徒が進路発表会や課題研究発表会のプレゼンテーション作成を行う際、基本的な作成方法について指導することができた。
- (3) 情報技術基礎や LHR で情報セキュリティや情報モラルについて具体例を交えて指導することができた。
- (4) 課題研究では、今までポケコン※¹¹ で制御していたライントレーサカー※¹² を、PIC 回路を製作しプログラミングして制御することに成功した。(写真 1, 2)



写真 1 PIC 制御のライントレーサカー

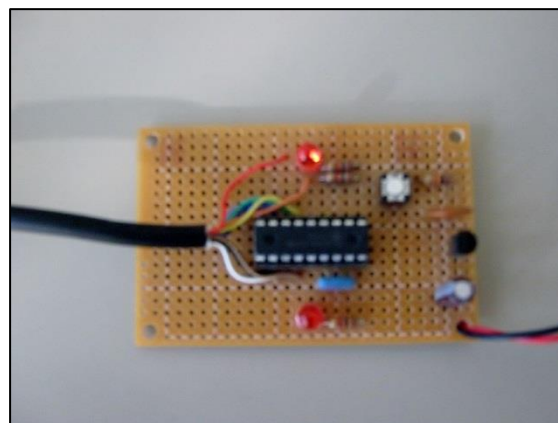


写真 2 PIC 回路

3 今後の取組

- (1) PIC を使った実習や課題研究に取り組みたい。また、プログラムについても更に理解を深めたい。
- (2) ICT を積極的に活用し、分かりやすく深まる授業の展開に努めたい。
- (3) 生徒の情報活用能力の育成に努めたい。

1 研修成果

- (1) 情報モラルについて、ブログや SNS^{※13} などインターネットに公開されたものは、見られることが前提であるということを知り、生徒への指導の必要性を理解した。
- (2) 回路を作る際の配置や手順について、再確認し、取り組むことができた。
- (3) 動画や静止画を撮影する際のきまりや撮影方法を知ることができ、その編集についても、見せる方法を学ぶことができた。
- (4) ネットワークのセキュリティやネットワーク構築などについて理解を深めることができた。
- (5) 制御をする際に使うプログラムについて、BASIC^{※14}や C 言語、アセンブラなど改めて勉強することができ、課題研究の内容にも含めることができた。
- (6) プレゼンテーションの基礎で習ったことを、発表の際に改めて確認しながら作成することができた。
- (7) 課題研究を通して、回路を組むことや制御について復習することができた。

(写真 1, 2)

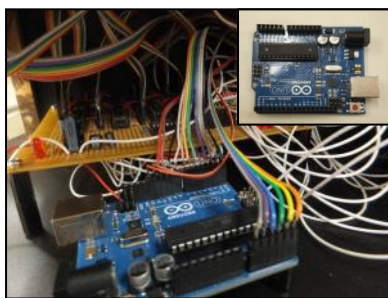


写真1 Arduino UNO^{※15}と回路



写真2 LED CUBE 外観

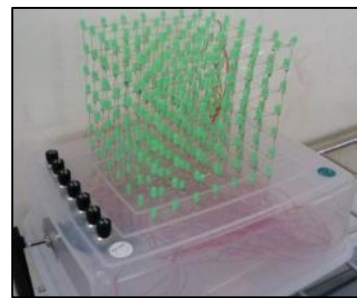


写真3 生徒作品

2 成果の活用状況

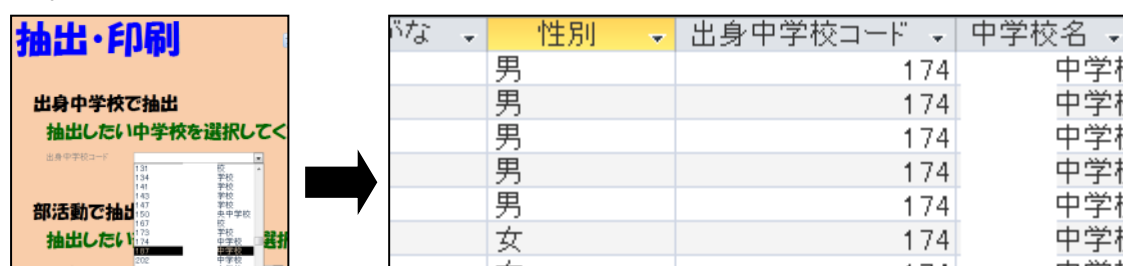
- (1) 情報モラルについては LHR・SHR などを利用して、インターネット上での権利や義務、注意事項などを生徒と一緒に確認することができた。
- (2) 生徒の課題研究発表会のプレゼンテーションで、色や動きだけでなく、受け手が見やすく、そして発表者の発言がしやすいように工夫させるなど指導することができた。
- (3) 研修で実習を行ったプログラム言語を復習し、課題研究で生徒が取り組んでいるプログラムに反映した。(写真3)

3 今後の取組

- (1) ネットワークについては校務分掌等に関わる際に使えるように復習をしっかりとしていく。
- (2) インターネットや個人情報の取扱いについて、再確認し、生徒が安全に使えるように理解を深めていく。
- (3) 技術的なことは課題研究を中心に指導できるよう、十分な知識と技術を身に付けていく。また、プログラム言語は、C 言語を中心に学んだ内容について取り組んでいきたい。

1 研修成果

- (1) ICTを活用した教材作成やプレゼンテーションの在り方を学び、効果的な提示の仕方等について理解を深めた。
- (2) ホームページの作成について、スタイルシート^{※16}を用いた作成法やウェブアクセシビリティ^{※17}について学んだ。
- (3) デジタル一眼レフカメラなどによる撮影法や画像編集について学んだ。
- (4) ITパスポート試験^{※18}についての概要および指導法について習得することができた。
- (5) マクロ・VBA^{※19}及びデータベース^{※20}について基礎から応用までを学び、課題研究ではこれらを生かして「生徒学籍情報」を作成した（図1）。
- (6) 知的財産教育では、演習を通して、アイデア創出法の一つであるNM法^{※21}について習得することができた。
- (7) 外部講師の講演を通して、情報モラルの指導の在り方について改めて理解を深めた。



氏名	性別	出身中学校コード	中学校名
	男	174	中学校
	男	174	中学校
	男	174	中学校
	男	174	中学校
	男	174	中学校
	女	174	中学校

（左：抽出したい出身中学校を選択した例，右：選択した出身中学校を抽出した結果の一部分）

図1 生徒学籍情報

2 成果の活用状況

- (1) プレゼンテーションソフト等の活用やデータベースソフトの操作を通して、単元ごとの理解の深化を図っている。
- (2) ITパスポート試験等上級資格について、指導法の研究に努めている。
- (3) マクロ・VBAを活用した校務に関するファイル作成を計画している。

3 今後の取組

- (1) 課題研究で作成した「生徒学籍情報」を実際に活用して、生徒指導などの校務にも活用できるようにしたい。
- (2) 今回受講したことを生かしてホームページや学校紹介ビデオなどをリニューアルしていきたい。
- (3) 本校の教育の情報化を推進していけるように、研修で学んだことを更に深めていきたい。

1 研修成果

- (1) 情報モラルや情報セキュリティを、身近な問題として捉え、改めてその重要性について理解を深めることができた。
- (2) ホームページ作成の基礎を学び、スタイルシートを活用した作成方法を理解することができた。
- (3) リレーショナルデータベース※22の基本知識や技術を習得することができた。
- (4) 静止画撮影の基礎と画像編集の技術を習得した。また、撮影することの楽しさを学び、一眼レフカメラの購入のきっかけになった。
- (5) ITパスポート試験について、キーワードを読み解く方法や指導の実践について学んだ。
- (6) プレゼンテーション作成のポイントや効果的な活用方法を学ぶと同時に便利な機能や技術を習得することができた。
- (7) マクロ・VBAの基礎と応用を学ぶことにより、課題研究で「クラス編成（調整）」の作品を作成することができた（図1，2）。

図1 クラス編成（調整）メインシート

図2 クラス編成（調整）入れ替え画面

2 成果の活用状況

- (1) マクロ・VBAを活用した「クラス編成」を作成し、新年度の学級編成の負担軽減ができた。
- (2) プレゼンテーションソフトを授業の進度に合わせて効果的に活用できた。プレゼンテーションの基礎や留意点についても授業に生かすことができた。
- (3) 検定の受験票印刷にマクロ・VBAを活用し、効率化を図ることができた。

3 今後の取組

- (1) 情報モラルの指導において、授業やLHRで生かしていきたい。また、今後の生徒への指導や啓発に役立てていきたい。
- (2) 動画編集の技術やプレゼンテーションの効果的な方法を、中学生の一日体験入学時の学科紹介ビデオ等の作成に役立てていきたい。
- (3) VBAで作成した「クラス編成」を今後、各担任へのデータ提供も視野に入れたものに発展させ、効率化を図りたい。
- (4) アイデア創出法の一つであるNM法を、LHRや課題研究等に生かしていきたい。

1 研修成果

- (1) プレゼンテーションの在り方と ICT を活用した教材作成の基礎を学び、効果的な教材提示等について学習した。
- (2) 学校ホームページの作成と管理運用について基本的な知識を学ぶことができた。
- (3) 静止画・動画の撮影と画像編集の基礎的な知識を理解することができた。
- (4) Microsoft Access^{※23}を用いてデータベースの仕組みを学ぶことができた。
- (5) IT パスポート試験の概要について学び、ICT を活用した教材を作成した。
- (6) マクロ・VBA の基礎・応用について学習し、課題研究での作品製作や校務の効率化を図ることができた。
- (7) 情報モラル、情報セキュリティ、知的財産教育について、その重要性や役割を理解することができた。

2 成果の活用状況

- (1) マクロ・VBA を活用した「情報処理用語学習ソフト」を作成し、情報処理の授業で実際に活用している（図 1、2）。
- (2) 学級会計・成績処理・検定の受験票・学級の座席表などでマクロを活用し、作業の効率化を図っている。
- (3) プレゼンテーションソフトで教材を作成することで、視覚に訴える資料を作成することができ、分かりやすい授業を心掛けている。

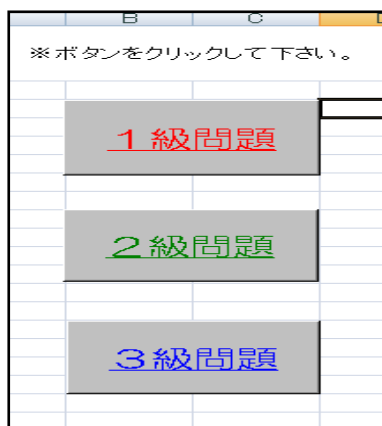


図 1 問題選択画面

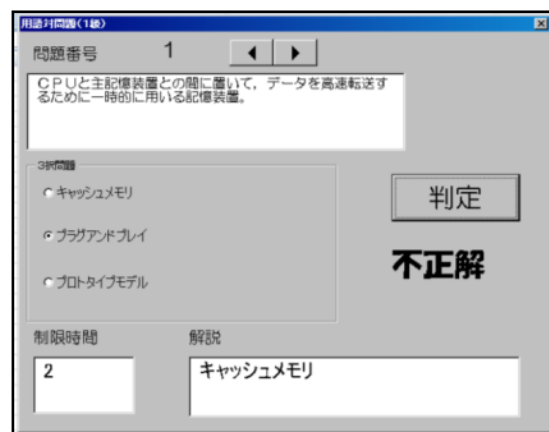


図 2 出題形式画面

3 今後の取組

- (1) ICT を活用した分かる授業の実践に取り組みたい。
- (2) 課題研究で作成した「情報処理用語学習ソフト」を使いやすいように改良し、生徒の学習意欲を向上させたい。
- (3) IT パスポート試験や基本情報技術者試験^{※18}の指導方法を更に学び、積極的に取り組んでいきたい。

1 研修成果

- (1) プレゼンテーションの在り方と，ICT を活用した教材作成を学び，授業で活用できるようになった。
- (2) ホームページ作成の応用として，スタイルシートの活用ができるようになった。
- (3) 静止画撮影の基礎を学び，気を付けて撮影した上で，編集するようになった。
- (4) 動画編集について学んだことを生かし，4秒ルールなどを意識した学校紹介ビデオの作成を行った。
- (5) IT パスポートの指導法を学び，概要や出題傾向が分かり，指導技術を高めることができた。
- (6) マクロ・VBA の基礎と応用を学び，更に深めていこうと興味がわき，課題研究を通して，生徒のために活用できるソフトを作成した（図1）。
- (7) データベースの基礎を学ぶことで，データベースで様々な情報の管理ができることなどが分かるようになった。
- (8) 継続研修を通して，何事にも挑戦するという気持ちが生まれるようになった。

元気の出る歌 →

感想欄 →

UserForm1
今日は 2/3 (月) です。 今日1日ががんばっていきこう！
学年 ① ② ③ ④
氏名
* 元気の出る歌 ... 感想欄
今日の感想 ...
終了

図1 入力画面

2 成果の活用状況

- (1) ICT を活用する授業の回数が増え，生徒の興味・関心を高めることにつながっている。
- (2) 本校の様子を外部にもっと発信できるように，学校ホームページを工夫，改善することを検討している。
- (3) 行事等の写真を撮影するときに，工夫して撮影するようになり，静止画を編集し，学級通信などに掲載することで生徒・保護者への広報につながった。
- (4) IT パスポートの知識が深まり，生徒に幅広く教えられるようになった。
- (5) 課題研究で作成したソフトの利用を，保健室で2月10日から開始した。

3 今後の取組

- (1) 課題研究で作成したソフトを以下のような工夫，改善を加えて，更に活用していきたい。
 - ・ 感想欄に，生徒が本当の気持ちを書けるようなものにする。
 - ・ キャラクターを作成し，パソコンにかぶせて生徒がなじみやすいものにする。
 - ・ データを月ごとに蓄積，保存し，生徒指導や教育相談に利用できるようにする。
 - ・ コメントは1か月ごとに入れ替える。
 - ・ 元気の出る歌は，生徒からの情報を基にしながら追加する。
- (2) VBA を利用した問題を作成し，授業で活用していきたい。
- (3) 学級の卒業ビデオ等を作成していきたい。

1 研修成果

- (1) 教育の情報化を進める意義を再認識し、授業の中で積極的に取り入れていこうという気持ちが強くなった。
- (2) プレゼンテーションの在り方とICTを活用した教材作成の基礎を学び、実際に授業での活用計画を立て、実践を通して理解を深めることができた。
- (3) 動画編集の基礎・応用を学び、見る人に、より伝わりやすい撮影や編集等の技術を身に付けることができた。
- (4) ITパスポート試験の概要を知り、実際の研修者間の発表を通し、指導技術を高め合うことができた。
- (5) 知的財産教育及び情報モラルの指導について、指導意義や重要性を再認識することができた。
- (6) 課題研究では、学科紹介映像を制作し、シナリオの作成から撮影の基礎、編集等、動画編集の技術を習得できた（図1、2）。

2 成果の活用状況

- (1) 情報教育を意識して、教科指導や校務に取り組むようになった。
- (2) 生徒にもよりよいプレゼンテーション作成技術を授業で伝えることができた。
- (3) 静止画撮影の際、ポイントを意識しながら撮影するようになった。
- (4) 制作した学科紹介映像を生徒に視聴させ、情報技術について関心をもたせることができた。

3 今後の取組

- (1) 授業でプレゼンテーションや動画を取り入れ、生徒に視覚的にも分かりやすい授業づくりを心掛けていきたい。
- (2) 学んだマクロ・VBAを校務等で生かし、更に校務の効率化を図りたい。
- (3) 学科紹介映像の作成経験を生かし、今後は長期計画を立て、行事等も配慮しながら映像を収集し、学校紹介映像の作成にも取り組みたい。
- (4) 情報教育に関して今後も意欲的に学んでいきたい。
- (5) 研修で学んだことを教職員で共有し、情報教育の推進を図っていきたい。

順	映像項目	時間・カット	ナレーション・BGM	備考（スライド）
1	オープニング 授業の写真 （華道・茶道・着付け・被服・調理・情報・ドレスショー・着付けショー）	10秒	きれいな音楽（BGM） 国分中央高校 生活文化科の学科紹介をします	写真で、1枚ずつ映像を変えていく ◆生活文化科 学科紹介
2	生活文化科の学科紹介 授業風景 （1年3組の教室写真）		現在、各学年2クラス編成で、平成25年度から男子生徒の入学も可能となっています	◆平成25年度から男子生徒も受験可能
3	目的 （和柄を用いる） （箇条書き）	20秒	生活文化科では、生活の充実・向上を目指す、生きる力を身につける、伝統文化を探究	◆目的 ・生活の充実・向上を目指す

図1 シナリオ



図2 学科紹介映像

＜用語の解説＞

※1 TCP/IP

Transmission Control Protocol / Internet Protocol の略語であり、インターネットやイントラネットで標準的に使われる通信規約である。

※2 コマンドプロンプト

キーボードから文字で命令を入力して操作を行う環境において、システムが命令入力を受け付けられる状態にあることを示すために表示される記号である。

※3 C言語

プログラミング言語の一つで、オペレーションシステムの UNIX 用にベル研究所が開発した言語である。

※4 PIC

Peripheral Interface Controller の略語であり、コンピュータの周辺機器との接続部分を制御するために開発された「マイクロコントローラ」と呼ばれる領域の集積回路である。

※5 バーサライタ

縦一列に並んだ LED を左右に振ったり、回転させたりしながらあるパターンで点滅させることで、文字や図形を表示させる装置である。

※6 アセンブリ言語、アセンブラ

アセンブリ言語とは、プログラミング言語の一つで、コンピュータが解釈できる言語（機械語）と 1 対 1 に対応した言語のことである。また、アセンブラとは、アセンブリ言語を機械語の形に変換するプログラムである。

※7 グループウェア

企業をはじめとするグループ内の情報共有を進めるためのシステムであり、主な機能としては、電子メールや電子掲示板、スケジューラ、文書データベースなどがある。

※8 VisualBasic

主に Windows 用のアプリケーションを開発するため、Microsoft 社によって提供されているプログラミング言語の名称である。

※9 JW-CAD

Computer Aided Design の略語であり、コンピュータを用いた製図システムである。中でも、JW-CAD は日本で最も広く使用されているフリーソフトである。

※10 R8C

ルネサステクノロジ（現ルネサスエレクトロニクス）が開発したマイクロプロセッサ（コンピュータの CPU を LSI チップに収めたもの）である。

※11 ポケコン（ポケットコンピュータ）

携帯用の小型のコンピュータであり、関数電卓機能、C言語や機械語などのプログラム言語でプログラムを作成したり、拡張ポートから信号を送り機械を制御したりすることができる。

※12 ライトレーサカー

コース上のラインをセンサにより検知しながら走る自走マシンである。

※13 SNS

Social Networking Service の略語であり，参加者が互いに自分の趣味，好み，友人，社会生活などのことを公開し合いながら，幅広いコミュニケーションを取り合うことを目的としたコミュニティ型の Web サイトである。

※14 BASIC

Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code の略語であり，手続き型プログラミング言語の一つである。

※15 Arduino UNO

Arduino はイタリアで発案，開発されたマイクロコンピュータ（マイコン）である。中核となるマイコンは Atmel 社（米国）が製造している。様々なバージョンがあるが，UNO は主要モデルの一つである。

※16 スタイルシート

文書の見栄えに関する情報（字体や文字の大きさ，色，行間の幅，修飾など）をひとまとめにしたデータやファイルなどである。一般的には，Web ページを作成するときに利用される CSS（Cascading Style Sheets の略称）だけを指すことが多い。

※17 ウェブアクセシビリティ

インターネットを利用する全ての人が，年齢や身体的制約，利用環境に関係なく，インターネットで提供されている情報に問題なくアクセスし，コンテンツや機能を利用できることである。

※18 IT パスポート試験，基本情報技術者試験

独立行政法人情報処理推進機構（IPA）情報処理技術者試験センターが，「情報処理の促進に関する法律」に基づき，情報処理技術者としての「知識・技能」の水準がある程度以上であることを認定する国家試験である。

※19 マクロ・VBA

マクロとは，一連の手順を踏む作業を登録しておいて，スタートの指示だけにより自動的に作業を実行する機能である。また，VBA は Microsoft 社製の Visual Basic for Applications の略でマクロを作成するためのプログラミング言語である。

※20 データベース

大量のデータを一定の規則に従って蓄積し，一元的に管理できるようにしたものである。

※21 NM 法

創造工学研究所の中山正和氏（中山の N と正和の M をとって NM 法）が考案したアイディア創出法である。

※22 リレーショナルデータベース

データ管理方式に基づいて設計されたデータベースであり，関係データベースともいう。1 件のデータを複数の項目の集合として表現し，データの集合をテーブルと呼ばれる表で表す方式である。

※23 Microsoft Access

データベースを定義して管理，活用するためのソフトウェアのことをデータベースソフトといい，個人用の住所録や名刺管理から，文書の管理，全社規模で利用する販売管理，在庫管理といった用途まで，利用範囲は広い。Access は Microsoft 社のデータベースソフトである。