

平成 22 年度高等学校情報処理教育継続研修

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
情報技術	吹 上 高 等 学 校	中 村 俊 悟	工業	3
情報技術	川 内 商 工 高 等 学 校	栗 田 大 輔	工業	4
情報技術	隼 人 工 業 高 等 学 校	下 原 直 人	工業	5
情報技術	鹿 屋 工 業 高 等 学 校	野 口 諭	工業	6
情報処理	川 内 商 工 高 等 学 校	島 田 聡 吾	商業	7
情報処理	串 良 商 業 高 等 学 校	井ノ上 真太郎	商業	8
情報処理	鹿 児 島 商 業 高 等 学 校	福 宿 善 一	商業	9
情報処理	出 水 商 業 高 等 学 校	下田代 ひとみ	商業	10
情報処理	国 分 中 央 高 等 学 校	佐 藤 知 世	商業	11
情報総合	岩 川 高 等 学 校	野 田 知 幸	理科	12

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処理教育を推進するため、県内の高等学校において情報技術・情報処理に関する科目や普通教科「情報」を担当する教員及び情報教育の推進を担当する教員を対象に、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、情報処理教育の充実に資する。

2 対象

- (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教員及び情報教育の推進を担当する教員
- (2) 普通科を設置している高等学校で、普通教科「情報」を担当している教員及び情報教育の推進を担当する教員

3 人数

10 人

4 研修期間・日時

平成 22 年 5 月 7 日から平成 23 年 2 月 4 日までの期間における金曜日(年間 19 回)
9 時 30 分から 16 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
情報技術	・ 学校における教育の情報化の推進 ・ 学校ホームページの作成と管理運用 ・ 校務の情報化と I C T 活用及び情報セキュリティ	・ C A D の基礎 ・ プログラム言語 ・ コンピュータの基本構成 ・ ワンチップマイコンによる L E D 制御回路 ・ 各学科の学習内容に対応した教材作成 ・ 課題研究
情報処理	・ L A N の活用 ・ プレゼンテーションソフトの在り方と教材作成の基礎 ・ マクロ・ V B A の基礎 ・ データベースの基礎	・ 生徒のための「上級資格取得」指導の在り方 ・ 動画編集の基礎 ・ 課題研究
情報総合	・ 知的財産権及び情報モラルの指導(外部講師招聘) ・ 成果のまとめ ・ 成果の発表	・ デジタル画像の活用 ・ F l a s h の基礎 ・ ホームページ作成の応用 ・ 音声処理の基礎 ・ 動画編集の基礎、応用 ・ 表計算の応用 ・ 課題研究

6 日程及び研修内容

コース		情報技術コース	情報処理コース	情報総合コース
対象者及び コース別 目的		・ 主に工業科の教員が対象 ・ 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。	・ 主に商業科の教員が対象 ・ 生徒の上級資格取得へ向けた指導上の課題について指導内容や指導方法を研修し、経営情報分野の各科目における指導力の向上を図る。	・ 主に普通教科「情報」担当者及び情報技術・情報処理に関する科目の担当者等が対象 ・ 情報教育に関する新しい知識や技術等について研修し、各学校における情報教育の推進を図る資質と能力を身に付ける。
回	月/日			
1	5/7	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		
		学校ホームページの作成と管理運用		
2	5/14	校務の情報化とICT活用及び情報セキュリティ		
3	6/4	LANの活用（LANの基礎と活用）		
4	6/11	CADの基礎 ・ 機械部品の平面作図	生徒のための「上級資格取得」指導の在り方〔1〕 ・ 基礎理論 ・ アルゴリズムとプログラミング ・ 基本情報技術者試験教材作成	デジタル画像の活用 ・ デジタルカメラによるWeb用教材の作成 ・ 画像処理ソフトの活用
5	6/18	プログラム言語 ・ BASICを用いたプログラム作成	生徒のための「上級資格取得」指導の在り方〔2〕 ・ コンピュータシステム ・ 基本情報技術者試験教材作成	Flashの基礎 ・ アニメーションの作成
6	7/2	コンピュータの基本構成 ・ ハードウェアの構成と情報処理	生徒のための「上級資格取得」指導の在り方〔3〕 ・ 技術要素 ・ 基本情報技術者試験教材作成	ホームページ作成の応用〔1〕 ・ フレームページの作成
7	7/9	リッチマイコンによるLED制御回路〔1〕 ・ 制御回路の製作	生徒のための「上級資格取得」指導の在り方〔4〕 ・ 開発技術 ・ 基本情報技術者試験教材作成	ホームページ作成の応用〔2〕 ・ スタイルシートの作成 ・ ブログの作成
8	9/17	リッチマイコンによるLED制御回路〔2〕 ・ 制御プログラム①	生徒のための「上級資格取得」指導の在り方〔5〕 ・ プロジェクトマネジメント ・ 基本情報技術者試験教材作成	音声処理の基礎 ・ 録音、編集
9	9/24	リッチマイコンによるLED制御回路〔3〕 ・ 制御プログラム②	生徒のための「上級資格取得」指導の在り方〔6〕 ・ サービスマネジメント ・ 基本情報技術者試験教材作成	動画編集の基礎〔1〕 ・ 撮影、取込、編集、書出
10	10/1	各学科の学習内容に対応した教材作成〔1〕 ・ 電子回路製作、立体作図 等	生徒のための「上級資格取得」指導の在り方〔7〕 ・ システム戦略 ・ 基本情報技術者試験教材作成	動画編集の基礎〔2〕 ・ 編集、作品制作
11	10/8	各学科の学習内容に対応した教材作成〔2〕 ・ 学習指導案及び説明資料の作成	生徒のための「上級資格取得」指導の在り方〔8〕 ・ 経営戦略マネジメント ・ 企業と法務 ・ 基本情報技術者試験教材作成	表計算の応用 ・ 関数の利用 ・ 集計処理
12	10/15	プレゼンテーションソフトの在り方と教材作成の基礎		
13	11/5	マクロ・VBAの基礎		
14	11/26	データベースの基礎（リレーショナルデータベース）		
15	12/3	知的財産権及び情報モラルの指導（外部講師招聘）		
16	12/17	課題研究〔1〕	動画編集の基礎 ・ 撮影、取込、編集、書出	動画編集の応用 ・ 学校紹介等の作成
17	1/14	課題研究〔2〕	課題研究〔1〕	課題研究〔1〕
18	1/21	課題研究〔3〕	課題研究〔2〕	課題研究〔2〕
19	2/4	課題研究〔4〕 ・ 成果のまとめ	課題研究〔3〕 ・ 成果のまとめ	課題研究〔3〕 ・ 成果のまとめ
		発表会・修了式		

Ⅱ 研修成果のまとめ

情報技術コース

吹上高等学校

中 村 俊 悟

1 研修成果

- (1) P I Cマイコンを用いた回路の制御や制御プログラムの内容を理解することができた。
- (2) 「P I C^{※1}を利用したU S B^{※2}オシロスコープの製作」に取り組むことができた(図 1)。特徴として、操作は、パソコン上に^{※3}Visual Basicで作成した操作パネルで行い(図 2)、機器そのものは10cm 四方程度の基盤に回路を組んだもので、普段使用しているパソコンさえあれば簡易の電圧波形計測ができるものである。
- (3) 知的財産教育や情報モラルの指導の在り方について理解することができた。

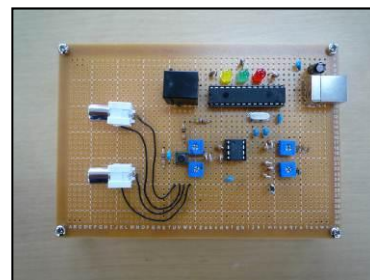


図 1 オシロスコープの基盤

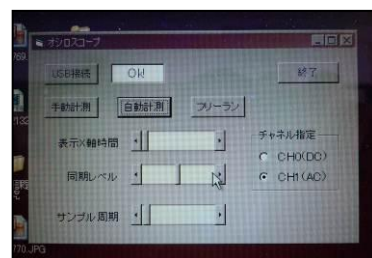


図 2 操作パネル画面

2 成果の活用状況

製作したU S Bオシロスコープを、実習の授業において活用している。具体的には、U S Bのコードでパソコンと接続し、計測する電気信号はひとまず発振器から出力したものを利用する(図 3)。正弦波形を計測した様子が図 4 である。発振器の出力信号を矩形波やのこぎり波のものにするとその通りの波形が表示できた。



図 3 基盤・PC・発振器の接続



図 4 観測された正弦波形

3 今後の取組

- (1) 現在は、P I Cに書き込んだプログラムも操作パネルを作成するためのV Bのプログラムも、書籍又はインターネットに紹介されてあったものを参考にしたい。今後は回路やプログラム等の解析をして入力信号の許容範囲を広げたり、操作パネルや波形観測の画面等の改良に取り組んだりしたい。
- (2) 来年度も生徒の実習や課題研究で、「P I Cを利用したU S Bオシロスコープの製作」に取り組ませることを検討したい。
- (3) L A Nやプレゼンテーションの方法に関する知識、J W-C A D^{※4}の使用法などは今後の教育活動及び校務において大いに活用していきたい。また、自分自身の研鑽とともに、生徒にもしっかりと指導していくことで、この継続研修を価値あるものとしていきたい。

1 研修成果

- (1) これまで取り組む機会のなかった電子工作についての関心が深まるとともに、基礎的な知識と技能を研修し、指導の幅が広がった。
- (2) P I C^{※1}などの、プログラム制御について理解を深めることができた。
- (3) I C Tを活用することによる、教育活動への効果や利便性について理解を深めることができた。
- (4) 「情報セキュリティ」や「情報モラル」についての理解を深めることができた。
- (5) 多くの先生方と出会い、交流を通して見識を深めることができた。

2 成果の活用状況

- (1) プレゼンテーションソフトを活用し、画像やアニメーションを挿入するなど、工夫しながらスライドを作成している。
- (2) 生徒指導において、情報セキュリティや情報モラルについて、幅広い視点から指導している。
- (3) 実習や課題研究等で、「知的財産教育」を踏まえた授業の展開を計画している。
- (4) 交通係として作成している3年生の自動車学校入校状況を管理するワークシートを、マクロを利用してより使い易くするなど、校務処理の効率化を図っている。

3 今後の取組

- (1) P I Cを利用することにより、照明装置の雰囲気として「ろうそくの炎」を表現したい。また、人に「安らぎ」を与える、「1/fのゆらぎ」の表現を研究したい。
- (2) 電子部品を利用して、木製の「音響アンプ」などを製作したい。
- (3) I C Tを活用して、視覚的・聴覚的に充実した授業を展開していきたい。

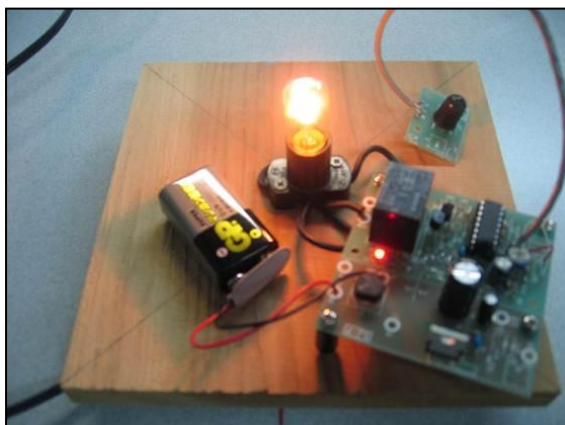


図1 電子回路部分



図2 照明のシェード

1 研修成果

- (1) 「B A S I Cを用いたプログラム作成」の研修を通して、^{※3} Visual Basic の基礎的な活用法を研修し、これまで習得していなかった知識や技術を身に付けることができた。
- (2) 機械部品の平面作図を通して、^{※4} C A Dソフトウェアの活用方法を習得することができた。
- (3) L E Dの制御回路を作成することで、^{※1} P I Cを使った電子回路についての理解を深めることができた。

2 成果の活用状況

- (1) 実習で Visual Basic を用いたプログラム作成を行っている。
- (2) 「工業技術基礎」等の実習で、知的財産権及び情報モラル、情報セキュリティについて指導を行っている。
- (3) L E Dを用いたデジタル時計（図）を利用することで、視覚的な活用と制御学習に応用できた。

3 今後の取組

- (1) C A Dソフトウェアを用いて機械部品の立体図を教材として作成し、製図等の授業で具体的な事例教材として活用したい。
- (2) P I Cによる制御や電子工作について更に理解を深め、課題研究や実習等で活用したい。
- (3) 研修内容を、様々な場面で生徒や職員に積極的に還元するとともに、指導の幅を広げられるよう自主研修にも力を入れたい。

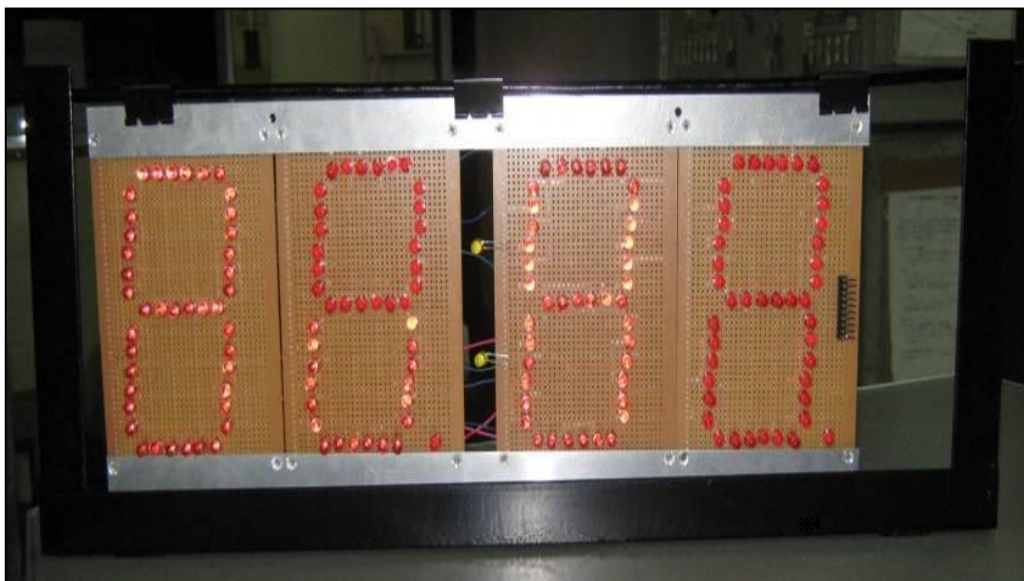


図 L E D制御 多機能デジタル時計

1 研修成果

- (1) ICTを活用した授業の展開により、より理解度の高い授業が展開できることを実感した。提示する方法として、プロジェクタ以外の機器の活用など新たな知識を得た。
- (2) Visual Basic を用いたプログラミングによって、制御分野の導入となり得る、手法が習得できた。
- (3) PICを用いたマイコン制御によって、電子部品の制御の流れを把握できた。
- (4) プレゼンテーションソフトを用いる場合の、効果的な方法（大きさ、配色、対象、観点）やスライド作成に関する留意点などを理解できた。
- (5) 知的財産権の意義やその重要性を再認識できた。
- (6) これからの情報モラルの在り方やその指導法について、多方面からのアプローチの方法を知ることができた。

2 成果の活用状況

- (1) 製図や資格検定の補習において、プロジェクタをいつでも活用するように準備している。
- (2) 学校での配布物に対して、知的財産権を意識している。
- (3) ホームルームでの情報モラルに関する指導に活用できるように資料を準備している。
- (4) 課題研究で製作したデジタル温度計を実習に取り入れられるよう検討している。
- (5) プログラムのアルゴリズムの授業で、視覚的に捉え易いようにプレゼンテーションソフトを使って説明している。

3 今後の取組

- (1) ICTを活用した授業の充実を図る。
- (2) 電子工作を課題研究に導入することにより、生徒に機械と関連性の近い分野のものづくりへの興味・関心を促す。
- (3) この研修をきっかけに、情報技術に関する新たな知識・技術の習得に努力する。



図1 完成した温度計キット



図2 既製品との比較

1 研修成果

- (1) 独自のホームページを作成することができた。
- (2) プレゼンテーションについてポイントを押さえることができた。
- (3) 基本情報技術者試験の教材作成で分かりやすい教材を作成することができた。
- (4) データベースの基礎について理解できた。
- (5) マクロ・VBAを使い成績一覧表の印刷ソフトを作成することができた。
- (6) LANの構築を実際に体験することができた。
- (7) 動画を撮影し編集する経験ができた。

2 成果の活用状況

- (1) マクロ・VBAの基礎について学んだものを課題研究の時間を使い成績一覧表の印刷ソフトを作成し、その活用ができた。
- (2) ムービーメーカーを使い、イベントのためのCM制作に挑戦した。
- (3) プレゼンテーションソフトを活用した授業を実施した。
- (4) 基本情報技術者試験の指導力向上に努めている。
- (5) 本校の学校ホームページについて改善を検討している。

3 今後の取組

- (1) 学校の校務分掌で、ホームページの担当を希望したい。
- (2) プレゼンテーションソフトを活用した授業を展開していきたい。
- (3) 基本情報技術者試験の教材作成と教材研究を引き続き行いたい。
- (4) 基本情報技術者試験に再挑戦したい。
- (5) マクロ機能を活用したソフトを制作し、事務作業の効率化に努めたい。

平成22年度 商業科 2年A組 2学期中間考査 成績表

氏名	国語	現代社会	数学	理科	英語	商業技術	会計	マーケティング	合計点	平均点	学級順位	学科順位
C2A 1番	66	49	97	68	57	53	64	454	64.86	32	85	
C2A 2番	45	62	50	77	87	53		77	451	64.43	33	86
C2A 3番	92	83	94	66	75	96		70	576	82.29	8	18
C2A 4番	52	66	47	61	66	85	64	441	63	35	89	
C2A 5番	83	88	85	82	92	89	86	605	86.43	5	11	
C2A 6番	56	59	44	42	58	64		46	369	52.71	38	77
C2A 7番	55	86	80	77	47	88	56	489	69.86	25	54	
C2A 8番	78	82	89	88	95	72		93	597	85.29	6	13
C2A 9番	77	86	82	86	72	95	72	570	81.43	11	22	
C2A 10番	88	78	61	52	64	63	42	448	64	34	67	
C2A 11番	78	50	80	75	69	85		81	518	74	19	42
C2A 12番	79	73	68	57	69	50	24	420	60	36	72	
C2A 13番	82	78	80	63	68	75		89	535	76.43	18	37
C2A 14番	82	89	66	82	78	70		89	556	79.43	13	27
C2A 15番	86	94	98	94	87	83		92	634	90.57	3	6
C2A 16番	71	86	82	67	76	81	84	547	78.14	16	32	
C2A 17番	59	58	91	56	59	62	32	417	59.57	37	73	

図1 マクロを設定した成績一覧表

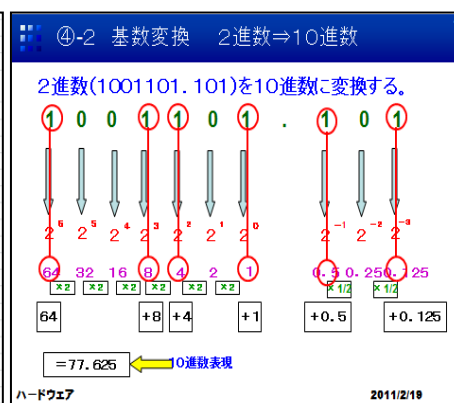


図2 基本情報教材スライド

1 研修成果

- (1) ホームページを作成することができた。
- (2) プレゼンテーションソフトによる教材を作成することができた
- (3) 生徒のための「上級資格取得」指導の在り方を研修することができた。
- (4) 情報モラルの指導，情報セキュリティの研修をすることができた。
- (5) データベースの基礎を習得することができた。
- (6) LANの基礎，応用を習得することができた。
- (7) マクロ・VBAの基礎を習得することができた。
- (8) 動画編集の基礎を習得することができた。
- (9) 課題研究で作品を制作することができた。

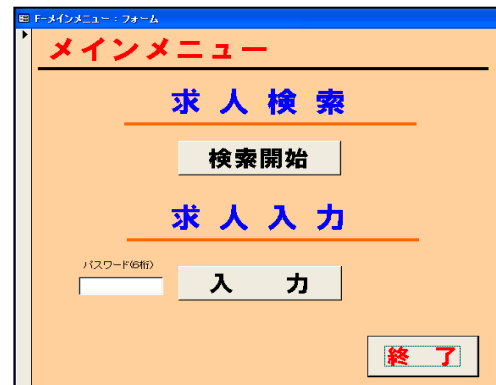


図 レポート「個人一覧」

2 成果の活用状況

- (1) 進路情報を活用・管理しやすくしようと考えて、データベースソフトを活用した「進路情報管理システム（図）」を作成した。求人票の入力・検索ができるように作成した。求人情報をフォームから入力できるようにし，求人検索する際には希望職種や地区などを選択してから，検索できるようにフォームを作成した。
- (2) 研修で学んだホームページの作成やマクロ・VBA，データベースの基礎などを授業の中で生徒に指導している。また，資格取得に向けて取り組む内容だけでなく実際にデータベースソフトを活用して，必需性を確かめたり，マクロ・VBAを活用したりすることで，作業の効率化を図るなど，実用的に活用している。

3 今後の取組

- (1) ホームページ作成と管理・運用について学ぶことができたので，学校が作成しているホームページの更新などに携わっていきたい。
- (2) プレゼンテーションソフトを活用し，ICTを一層活用して「分かる授業」に努めたい。
- (3) データベースソフトを活用して「進路情報管理システム」を作成したが，現在の内容に加え，生徒の成績状況や進路希望調査，また過去のデータを蓄積することで，これらのデータを関連付けて活用できるようなシステムに発展させていきたい。
- (4) 今回の研修で，基本情報技術者試験について学び，そして試験を体験することができたので，これから授業を通して，ITパスポート試験や基本情報技術者試験の指導に役立てていきたい。

1 研修成果

- (1) 基本情報技術者試験対策に取り組
み、内容について理解することがで
き、資格を取得することができた。
- (2) プレゼンテーションソフトについ
て研修し、見せ方のポイントや、効
果について理解することができた。
- (3) 動画の撮影法・編集・書き出しな
どを研修し、動画教材等の作成が可
能になった。
- (4) LAN構築やサーバ設定など知識としての理解だけでなく、実践的に活用すること
ができた。
- (5) 普段使用している表計算ソフトの活用方法として、マクロ・VBAなどのいろい
ろな技法を知り、校務の効率化・簡素化を図ることができた。
- (6) データベースソフトについて研修し、その機能や仕組みについて知ることができた。
- (7) 知的財産権、情報モラルについて研修し、情報の適切な活用法について知ることが
できた。

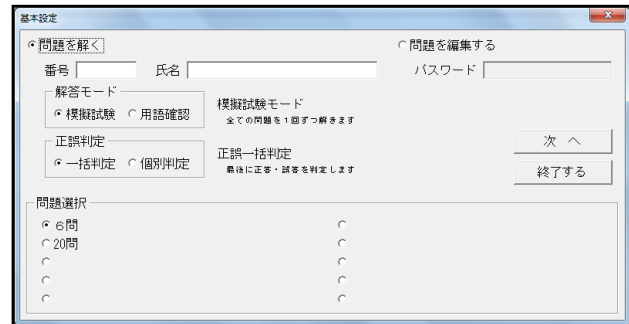


図 問題作成マクロ基本設定画面

2 成果の活用状況

- (1) マクロ・VBAによる集計を行うことによって、授業時数計算等を速く正確に行え
るようになった。
- (2) 学校内で使用している成績処理システムとリンクさせて、通知表を印刷するなど研
修した機能を使い活用している。
- (3) プレゼンテーションソフトによる授業を展開し、視聴覚の効果を生かした授業に役
立てている。
- (4) プレゼンテーションソフトによって中学生向け学校紹介を作成し、生徒の様子を視
覚的に示すなど、行事等で役立てている。

3 今後の取組

- (1) 上級資格取得の指導として、ITパスポート試験や基本情報技術者試験に向けた指
導を行いたい。
- (2) ICTを活用した授業の展開をしていきたい。
- (3) 情報モラルについて、LHR等を使って適切に指導をしていきたい。
- (4) 校務分掌において、手作業で行っている集計がまだあるので、簡単に集計できるよ
うに改善していきたい。
- (5) 動画編集ソフトを使って、学校や部活動を紹介するVTRを作成したり、文化祭の
映像作品などを作成したりしたい。

1 研修成果

- (1) 情報モラルや情報セキュリティについて、実際の事例を知ることによって、情報教育の重要性を改めて実感し、深く理解することができた。
- (2) 基本情報技術者試験の教材作成に取り組み、内容の理解とともに、ICTを活用した指導法を理解することができた。
- (3) LAN構築やサーバ設定など、苦手としていた分野を理解することができた。
- (4) マクロ・VBAを利用したプログラミングやフォームの活用法を研修し、その応用として成績処理や事務処理などの校務に生かすことができた。
- (5) プレゼンテーションソフトの多様な技法や活用法を研修し、自分の実際の授業でも活用するなど生徒に還元することができた。

2 成果の活用状況

- (1) 成績一覧表の作成や出欠状況、欠課時数の一覧などを表計算ソフトで作成し、マクロで操作の簡素化を行えるように設定している。
- (2) 積極的にプレゼンテーションソフトを利用した授業に取り組み、視覚に訴える教材を作成することで、理解度が上がるよう工夫している。また、そのスライドに沿って分かりやすい教材作成を行っている。
- (3) マクロを活用した検定事務管理システムを作成し、検定の事務処理を簡素化している。

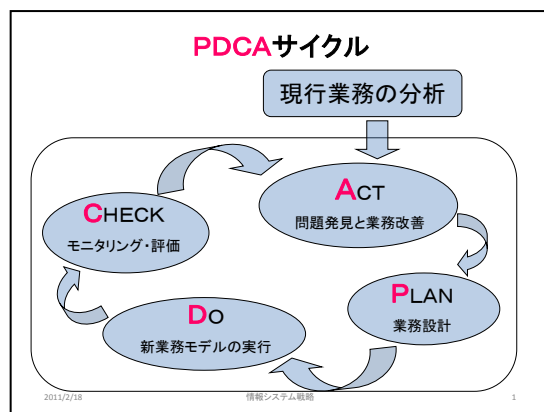


図1 基本情報教材スライド

全商珠算・電卓実務検定 申込用紙											
申込用紙											
下田代・徳田・大滝											
検定日 7/2 申込締切 6/2											
学年月日	2級		2級		1級		内閣検		電卓		
	普通計算	ビジネス計算	普通計算	ビジネス計算	普通計算	ビジネス計算			電卓	筆記	フリップ
平成25年10月1日											
平成25年10月8日											
平成25年10月15日											
平成25年10月22日											
平成25年10月29日											
平成25年11月5日											
平成25年11月12日											
平成25年11月19日											
平成25年11月26日											
平成25年12月3日											
平成25年12月10日											
平成25年12月17日											
平成25年12月24日											
平成26年1月7日											
平成26年1月14日											

図2 検定事務管理システム申込画面

3 今後の取組

- (1) ホームページ作成ソフトやマクロを使った問題作成などに積極的に取り組んでいきたい。
- (2) 今回作成した検定事務管理システムを誰でも簡単に利用できるように工夫を重ねていきたい。
- (3) マクロ・VBAを十分に活用し、校務の効率化に努めていきたい。
- (4) プレゼンテーションソフトだけでなく、動画や画像を効果的に取り入れた授業を展開し、生徒の興味関心を高めるとともに、分かりやすい授業づくりをしていきたい。
- (5) 情報技術は、日々変化していくので、自分自身が興味を持って取り組むとともに、情報教育の大切さを踏まえ、生徒にしっかりと指導していきたい。

1 研修成果

(1) これまで情報に関する専門的知識や技術に関して自信が持てなかったが、一年間の研修を通して多くのことを学び、大きな財産となった。

特に、マクロやデータベース^{※7}、動画編集はもちろん、ホームページの作成や、情報モラルの指導など幅広い分野において研修を受けることができ、非常に有益な研修となった。

(2) 生徒のための「上級資格取得」指導に向けた教材作成では、基本情報技術者試験^{※6}の内容について、他の先生方との模擬授業を通して一から学び、実際に受験をしたことで、自分自身の理解も深めることができた。

2 成果の活用状況

(1) 1年生の「簿記」の授業の中で、プレゼンテーションソフトを利用し、生徒が視覚的に理解を深められるよう、ICTの活用を行ってきた。

(2) 毎回の研修内容をその都度教科指導に取り入れることにより、生徒の反応や定期考査、あるいは検定試験の結果など、大きな効果に結びついた。今後は更に多くの科目でICTの有効活用に努め、研修で学んだことを生徒へ還元していきたいと思う。

3 今後の取組

(1) 課題研究で取り組んだ「マクロ・VBAを活用した珠算用の問題作成」を継続して取り組みたい。なお、問題の種類や内容を広げることをベースに、今後様々な授業において活用できるものを作成していけるよう努めたい。

(2) 今年度から簿記の授業で取り入れているICTの活用については、さらなる改善を重ね、生徒が「分かる授業」の展開を目指していきたい。

(3) 情報モラルの指導については、ますます進化を遂げる情報化社会の中で、情報を正しく判断し、収集し、あるいは発信するといった基本的な“情報”との正しい付き合い方について、継続した指導を行ってきたい。

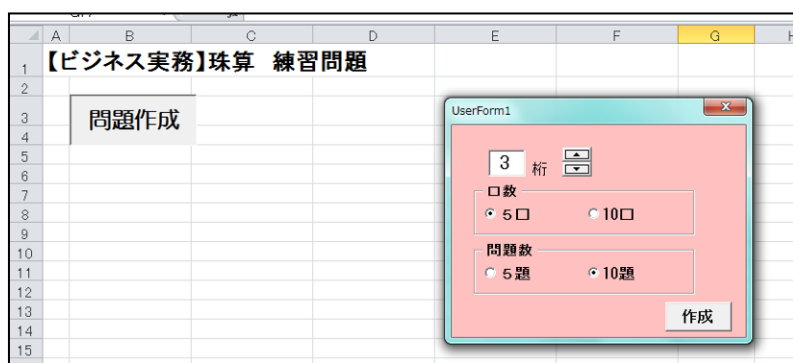


図1 練習問題作成設定画面



図2 練習問題画面

1 研修成果

- (1) 画像処理の応用、ビデオ編集、ホームページ作成、表計算、音声処理の応用など、多様なソフトウェアを利用し、その活用法を習得した。
- (2) 知的財産権及び情報モラルの指導の重要性、また、情報モラルの指導を生徒へ繰り返し継続的に指導していくことの必要性を改めて実感した。
- (3) 他校、他教科の先生方と情報交換ができた。

2 成果の活用状況

- (1) 学校ホームページをブログ形式で運用する中で、多様なソフトウェアやその機能を、また、知的財産権及び情報モラルを常に意識しながら更新を行っている。
- (2) 「情報A」の授業で、知的財産権及び情報モラルについて学んだことを生徒に指導することができた。



図 岩川高等学校 公式ブログ【岩プロ】

3 今後の取組

- (1) 学校ホームページで、より効果的に情報発信できるように、更新のシステムを工夫していく。
- (2) 多様なソフトウェアを用いて効率よく校務が行えるように工夫していく。
- (3) 継続研修での内容を更に深め、指導力を養うとともに、生徒の高度情報化社会に対応できる情報活用能力の育成に努めていく。

<用語の解説>

※1 P I C

Peripheral Interface Controller の略称であり，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のことである。

※2 オシロスコープ

電気信号のかたち（波形）を表示するための計測器である。縦軸が電圧，横軸が時間で，電気信号の時間的変化をグラフとして表示する。

※3 Visual Basic

Microsoft 社によって開発されたプログラミング言語で，アプリケーションソフトが容易に開発できるよう工夫された開発環境と共に提供されている。

※4 C A D

コンピュータ支援設計とも呼ばれ，コンピュータを用いて設計をすること。

※5 マクロ・V B A

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のことで，V B Aは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。

※6 基本情報技術者試験・I Tパスポート試験

独立行政法人情報処理推進機構（I P A）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している国家試験である。

※7 データベースソフト

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で，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。