

全国高等学校情報教育研究大会

普通教科「情報」における 教材開発

沖縄県立総合教育センターIT教育班
(IT教育センター)

指導主事 川満 裕史



第4分科会 14:00 ~ 14:40

I テーマ設定理由

- 教科設置からまだ浅い
- 本務以外・専門外の多さ

教材開発・提供が必要

各学校での取り組み1 実習例

- 技能習得と主とする実習

ワープロ, 表計算, 画像処理, 電子メール等

- 道具としての活用

作品制作, レポート作成, プレゼンテーション等

- PC使用を主としない実習

ディベート, ロジックパズル作成, 情報の比較等

各学校での取り組み2

各種資格・検定

- メリット
 - やる気の高揚や学力の向上
 - 社会からのニーズ(就職, 進学)
- デメリット
 - 普通教科「情報」の目的でない
 - 受験料が必要となる
 - 課外講座等の負担
- 種類
 - 日本情報処理検定協会日本語ワープロ検定, J検, 全商協ワープロ検定, P検, 初級シスアド, 全経文書処理検定等

各学校での取り組み3 他教科・科目との連携例

- 理科・・・野外実習におけるレポートの作成、
調査内容の発表会
- 国語・・・小論文作成
- 美術・・・コンピュータグラフィックスの利用
- 地歴・・・レポート作成と発表
- 英語・・・翻訳サイトの利用

Ⅱ 作成した教材

- タイピング練習による情報モラル等学習教材
- 音楽作成実習教材
- 色の三原色の学習
- 画像比較資料
- アニメーションの原理の学習
- プレゼンテーションの技法学習教材

タイピング練習による 情報モラル等学習教材

- キーボードの練習と情報モラル・情報安全学習等を兼ねる
- 学年当初や授業開始の10分程度に利用

教材の内容

- 悪徳商法(7種類)
 - － バイブル商法、キャッチセールス・アポイントメント商法、体験談商法、悪徳商法への対処法等
- 情報の信憑性(8種類)
 - － 健康食品、フードファディズム、健康情報番組等
- 疑似科学(6種類)
 - － 疑似科学とは、酸性食品とアルカリ性食品、検証と反証、マイナスイオン等
- 電子メールと掲示板(5種類)
 - － 電子メールの仕組み、メールとウィルス、チェーンメール等

教材の形式

情報モラル・情報
安全に関わる文章

入力文字数
の確認

入力文字数
の記録



電子メール（チェーンメール）

次の枠内の文章を入力しなさい。

「不幸の手紙」ってご存知でしょうか？「この手紙と同じ文面を5人に送らないとあなたに不幸が訪れます」という手紙。私の小学校時代から現在に至るまで、これと同じようなものが何度も流行しました。もちろん、全く根拠のないいたずらです。

これと同じような行為が、電子メールでも行われています。「この情報をなるべく多くの人に回して下さい」と言っ、無差別的に情報をばらまかせようとするもの。それを「チェーンメール」といいます。そして、ほとんどの場合、その情報は「デマ」です。

このメールを転送しないと悪いことが起こると言っているチェーンメールは多くあります。たとえば、「お前を殺す」、「あなたは不幸になる」、「パケット通信費数千万円を払わせる」などのようなことを書いてある場合もありますが、これらは全て嘘です。

また、デマ情報を広めようとしている悪質なチェーンメールもあります。たとえば、コンピュータウィルスに関するデマ、芸能人・有名人に関するデマ、人気テレビ番組に関するデマなどです。さらに、募金等の協力を呼びかけるメールもあります。

それらの情報がデマかどうかは、ネットで検索したりニュースサイトを見たりすれば簡単にわかります。チェーンメールで転送されてくる話のほとんどが嘘ですし、嘘ではない場合も、内容は正確ではなく、信頼できません。

つまり、チェーンメールで流されている情報は「信じるに値しない」と思って間違いないでしょう。

<http://www.kumat.com/menupamail/chain/basic.htm> より（一部改変）

月 日	/	/	/
入力/ミス	/	/	/

音楽作成実習教材

- 音楽作成ソフト・機材の不足
- 音楽スキルの格差



フリーソフトの活用

自動作曲ソフトの利用

音楽作成実習教材

作曲ソフトによる作曲

小学校音楽ふしづくり
作曲ホイホイ
れっつ、めろめろ！

MIDI→WAVEへ変換

MIDI Encoder

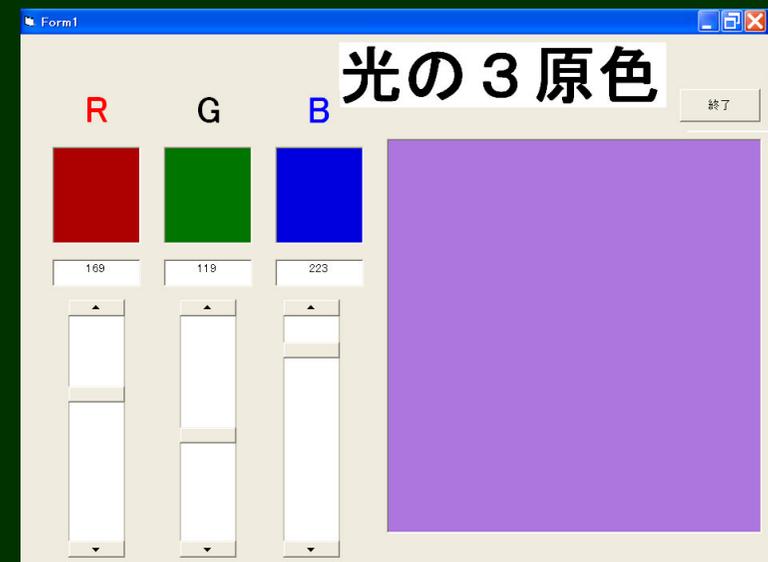
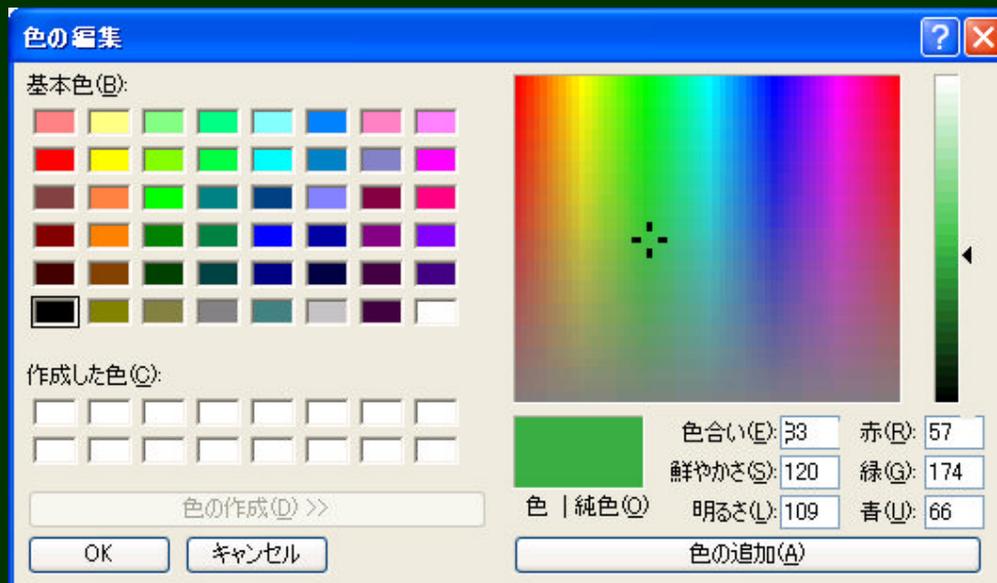
WAVEの結合

WaveBinder

色の三原色の学習

- 生徒にとっては理解しにくい分野

ペイント及びフリーソフトで体験



Color31岡山操山高校高見教諭

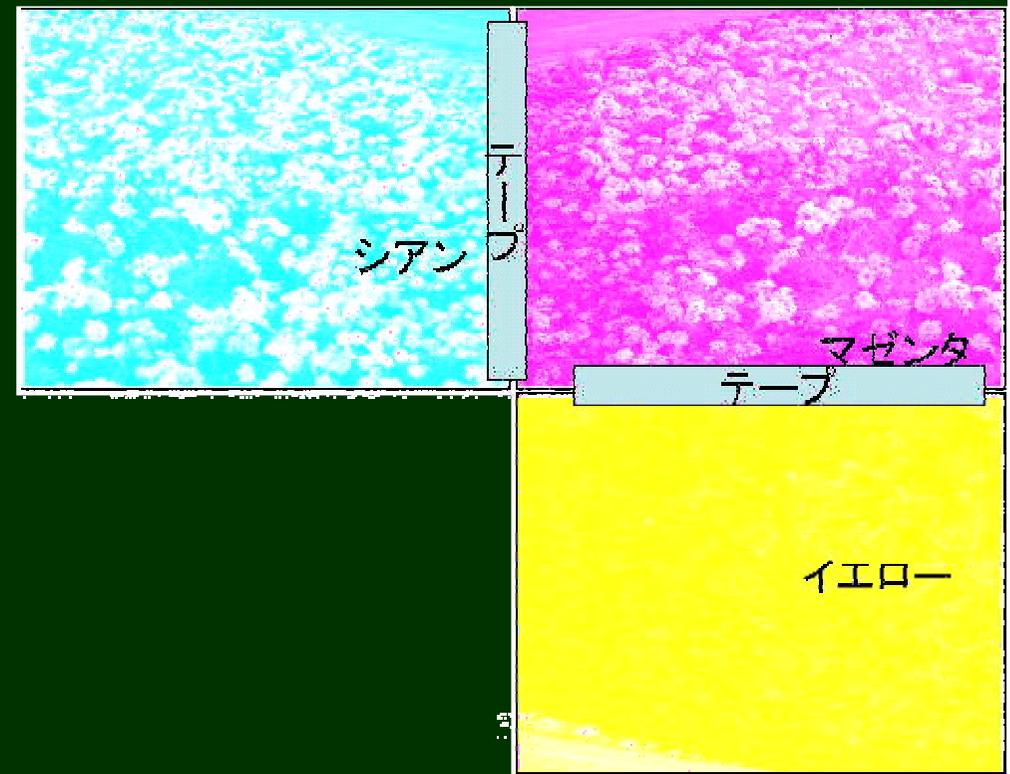
色の三原色の学習

生徒にとっては理解しにくい分野

TPシートによる体験



分解君



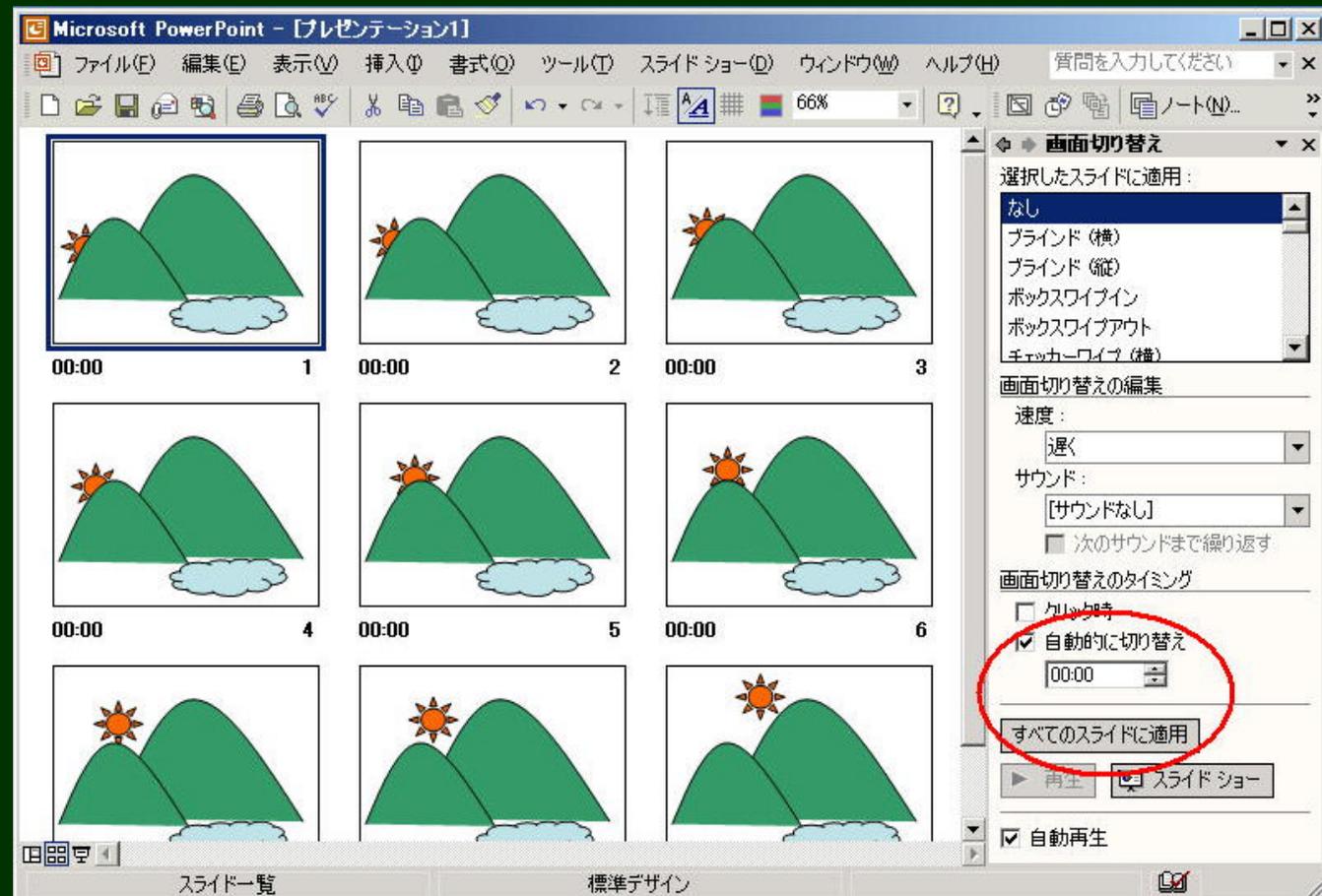
画像比較資料

- 解像度, 色数, ファイル形式を変えた画像集



アニメーションの原理の学習

- PowerPointの作図機能と画面切り替えを利用



プレゼンテーションの技法 学習教材

- ・ プレゼンの技法教材が乏しい
- ・ ソフトの基本操作は扱わない
- 段階的に利用できるよう分割する

プレゼンテーションの技法 学習教材

- ・ プレゼンテーションの技法 1
— 基本的な考え方 —
- ・ プレゼンテーションの技法 2
— 効果的なスライド作成 —
- ・ プレゼンテーションの技法 3
— リハーサルと発表 —

プレゼンテーションの技法 1

— 基本的な考え方 —

沖縄県立総合教育センター
IT教育課



内 容

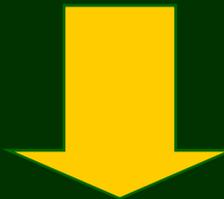
1. プレゼンテーションとは
2. プレゼンテーションの基本的な流れ
3. スライド作成の基本的な考え方

1. プレゼンテーションとは

Presentation = Present + -ation

Present : 贈る ; 手渡す ; 紹介する ; 見せる

-ation : ~していくこと(行動や状態を表す)



**発表すること, 説明すること
自分の考えを相手にプレゼントする**

プレゼンテーションとは

IT教育センター

プレゼンテーションの道具

- 黒板とチョーク
- 模造紙
- ビデオとテレビ
- OHP

プレゼンテーションソフト

プレゼンテーションとは

I T 教育センター

プレゼンテーションの企画

内容の整理

取捨選択とグループ化

資料の収集

目的達成に必要な資料

目的の明確化

何を伝えたいのか

プレゼンテーションの基本的な流れ

プレゼンテーションの本番

- 配布用資料(ハンドアウト)の配布
 - スライドの抜粋
 - 書き込みを考慮する
- 発表本番
 - 大きな声でゆっくりと
 - スライドや原稿を読まない

プレゼンテーションの基本的な流れ

3. スライド作成の基本的な考え方

どうすれば

内容が、よりよく伝わるか



必要に応じて技術・技法の習得

3. スライド作成の基本的な考え方

内容なくして、

技術なし

の主張・意見は

己意識

伝える目的は

的意識

相手はだれか

手意識

まとめ

発表する内容と気持ち

何を伝えたいのか

本当に伝えたいのか

プレゼンテーションの技法 2

ー 効果的なスライド作成 ー

沖縄県立総合教育センター

IT教育課



効果的なスライド作成のために

- ◆ 目次をつくる
- ◆ 一枚のスライドに一つの内容
- ◆ 視覚化
- ◆ Queの技法
- ◆ 絵や写真は圧縮

効果的なスライド作成のために

- 一枚のスライドには一つの内容
- 視覚化する
- Queの効果の利用
- 絵や写真は圧縮

原則をふまえた上で応用を

プレゼンテーションの技法 3 — リハーサルと発表 —

沖縄県立総合教育センター

IT教育課



今回の内容

1. 発表の準備
 1. 目的を明確に
 2. 自分を確認
 3. 相手を確認
2. 発表の技術
3. よりよい発表のために

発表の準備

- 目的を明確に → 目的なくして成功なし
- 自分を確認 → 自分の意見・主張・立場
- 相手を確認 → 聴衆は何を求めているか
どこまで分かっているか

話し方

- 声の大きさ・・・特に語尾
- 抑揚・・・声の強弱と高低
- 話す速度・・・緊張すると速くなりがち
- 間・・・話の区切り, 考える時間

よりよい発表のために

☆ 指示棒の使用

☆ 原稿を捨てる

☆ パソコンから離れる

指示棒の利用

- 指示棒とポインタの利用
 - 話している部分に注目させる
- ポインタの欠点
 - 光点を探す必要がある
 - どこを指しているかわかりにくい
 - 動きが小さくなる
 - スクリーンから離れてしまう

パソコンから離れる

- スクリーンに近づく
- 視線を引きつける
- 指や指示棒を使う
- 指示棒はスクリーンに近い手で持つ

よりよい発表のために

- ☆ 指示棒・ポインタの使用
- ☆ 原稿を捨てる
- ☆ パソコンから離れる

原則をふまえた上で応用を

ありがとうございました。

