

中学校技術・家庭科「コンピュータの利用」 における「生活の技能」の育成に関する研究

- デジタル教材の開発と活用をとおして -

《 補助資料目次 》

「コンピュータの利用」指導計画	1
学習指導案（展開案のみ12時間分）	4
学習プリント（12時間分）	30
応用ソフトウェアの操作技術の習得の指導における作品の評価の基準	41
「応用ソフトウェアの特徴の理解と操作技術の習得」の学習に利用させる二つのデジタル教材	42

平成21年1月7日
岩手県立総合教育センター
長期研修生（2年）
及 川 徹

「コンピュータの利用」指導計画

1 「コンピュータの利用」の12時間分

順序	学 習 項 目 等	時間数	備 考	
1	理解と操作技術の習得 応用ソフトウェアの特徴の	文書処理	3	Word2007を用いて
2		図形処理	1	ペイントを用いて
3		表計算処理	2.5	Excel2007を用いて
4		データベース処理	0.5	Excel2007を用いて
5		マルチメディア用	2	PowerPoint2007を用いて
6	課題に応じた応用ソフトウェアの選択と情報の処理	3	Word2007, ペイント, PowerPoint2007から選択	

2 教材の種類について

- (1) 「応用ソフトウェアの特徴の理解と操作技術の習得」の学習に利用させる教材
 - ア 生徒に身近な課題をデータとして扱うデジタル教材
 - イ 学習プリント
 - ウ 課題を処理する操作のしかたを動画で提示するデジタル教材
- (2) 説明用教材
 - ・ 応用ソフトウェアの利用のしかたや特徴を提示し 説明するためのプレゼンテーションデータ（以下P Pデータ）
- (3) 「課題に応じた応用ソフトウェアの選択と情報の処理」の学習に利用させる教材
 - ・ 課題に応じた応用ソフトウェアの選択のしかたの例示や、選択した応用ソフトウェアを用いた情報を処理する手順の提示を行うデジタル教材
- (4) 5種類の応用ソフトウェアの学習内容とのデジタル教材との関連

時数	学 習 内 容	デジタル教材の活用場面
1	<ul style="list-style-type: none"> ・ 文書処理ソフトウェアの利用方法（データの再利用・体裁（ページ設定，文字揃え，文字飾り）を整える） ・ Wordを使ったデータの再利用や体裁を整える学習に用いるいる課題提示の場面 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Wordを使ったデータの再利用や体裁を整える学習に用いる課題提示の場面 ・ Wordを使ったデータの再利用や体裁を整える学習をとおした操作技術の習得場面 ・ Wordを使ったデータの再利用や体裁を整える学習に用いる課題提示の場面 ・ Wordを使ったデータの再利用や体裁を整える学習をとおした操作技術の習得場面

2	<ul style="list-style-type: none"> 文書の体裁を整えるための機能(罫線, ワードアート, フォントの種類・ポイントの変更)を利用した自己紹介カードの作成 	<ul style="list-style-type: none"> 文書の体裁を整える学習に用いる課題提示の場面 文書の体裁を整える学習をとおした操作技術の習得場面
3	<ul style="list-style-type: none"> 文書処理ソフトウェアの機能がわかる(文字の装飾や位置の調整, 図の挿入) フォント・ポイントの変更や図の挿入書式設定を利用した暑中見舞いの作成 	<ul style="list-style-type: none"> 文字の装飾や位置の調整, 図の挿入の学習に用いる課題提示の場面 文字の装飾や位置の調整, 図の挿入をとおした操作技術の習得場面 文字の装飾や位置の調整, 図の挿入をとおした操作技術の習得場面
4	<ul style="list-style-type: none"> 画像処理ソフトウェアの種類を知る ペイントの機能(コピー・貼り付け, 移動, トリミング, テキスト追加, 拡大・縮小)を利用した画像の編集 ペイントの特徴として, 画像を簡単に編集できること(コピー・貼り付け, 移動, トリミング, 拡大・縮小, 色の変更)をあげる 	<ul style="list-style-type: none"> PPデータによるペイント系・ドロー系・フォトタッチ系の操作画面の提示場面 ペイントを使った描画に用いる課題提示の場面 ペイントを使った描画をとおした操作技術の習得場面
5	<ul style="list-style-type: none"> 表計算処理と文書処理との違いがわかる 表計算処理ソフトウェア(Excel)の画面の構成(セル・ワークシート名前ボックス・数式バー, オートSUMボタン・グラフウィザードボタン) 四則を使った計算(始まりは【=】, 加減乗除の記号, 式の最後は【Enter】エンターキー) 	<ul style="list-style-type: none"> Excelを使った表計算を用いた計算の課題提示の場面 四則を使った計算に用いる課題提示の場面 四則を使った計算をとおした操作技術の習得場面
6	<ul style="list-style-type: none"> 関数を使った計算(オートSUM: SUM・AVERAGE・COUNT MAX・MIN) データのグラフ化(折れ線・棒・円) 	<ul style="list-style-type: none"> 関数を使った計算に用いる課題提示の場面 関数を使った計算をとおした操作技術の習得場面 データのグラフ化に用いる課題提示の場面 データのグラフ作成をとおした操作技術の習得場面
7	<ul style="list-style-type: none"> 表計算処理ソフトウェアの特徴と機能を生かした利用方法(特徴: 速い・正確 機能: 四則を使った計算・関数を使 	<ul style="list-style-type: none"> 表計算処理ソフトウェアの特徴と機能を生かした利用方法の提示場面

	<p>った計算・グラフ化・式のコピー・再計算)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課題に応じた情報の処理 ・Excelのデータベース機能(抽出・並べ替え)を生かした利用方法 	<ul style="list-style-type: none"> ・PPデータによるExcelのデータベース機能を生かした利用方法の提示場面 ・Excelのデータベース機能(抽出・並べ替え)をととした操作技術の習得場面
8	<ul style="list-style-type: none"> ・PowerPointの画面の構成(タイトルバー・メニューバー・ツールバー・作業ウィンドウ・タブ切り替え・スライドペイン・表示切り替え・プレゼンテーションウィンドウ・ノートペイン・ステータスバー) ・PowerPointの機能(スライドの新規作成・追加・コピー, 画像の挿入, テキストのフォントの色・ポイント・種類の変更・スライドデザインの利用)を利用したプレゼンテーション用のスライドの作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・PPデータによるPowerPointの画面の構成の確認問題の提示場面 ・PowerPointの機能を利用したプレゼンテーション用のスライドの作成に用いる課題提示の場面 ・PowerPointの機能を利用したプレゼンテーション用のスライドの作成をととした操作技術の習得場面
9	<ul style="list-style-type: none"> ・PowerPointの機能(スライドの新規作成・追加・コピー, 画像の挿入, テキストのフォントの色・ポイント・種類の変更・スライドデザインの利用・アニメーションの設定・ノート)を利用した自己紹介のプレゼンテーション用のスライドの作成 ・PowerPointの特徴として, マルチメディアを扱うことができること(動画・音声・音楽・文書・静止画・表・グラフ・ハイパーリンクによるWebページ)をあげる 	<ul style="list-style-type: none"> ・PowerPointの機能を利用したプレゼンテーション用のスライドの作成に用いる課題提示の場面 ・PowerPointの機能を利用したプレゼンテーション用のスライドの作成をととした操作技術の習得場面

学習指導案（展開案のみ12時間分）

1 文書処理ソフトウェアの指導（指導時間：3時間）

(1) 1時間目の展開について

ア 本時の目標

- ・文書処理ソフトウェアの利用方法（データの再利用・体裁を整える）がわかる
- ・文書の体裁を整えるための機能（ページ設定，文字揃え，文字飾り）を利用して作品展の案内を作成することができる

イ 本時の展開

	学習内容・活動	指導上の留意点 (は評価の観点と方法)	教材・資料
導入 10 分	1 提示資料の作品展の案内をみて文書処理ソフトウェアで作成し，データを保存している場合にはデータの再利用が可能なことに気づく	・作品展の案内の手書きとWord，それぞれの特徴を考えさせる	・提示資料：作品展の案内（手書き・Word） ・PPデータ ・プロジェクタ
	2 学習課題の提示	・板書して常に掲示する	・学習プリント 学習課題
文書処理ソフトウェアで作品展の案内を作ろう			
	3 文書処理ソフトウェア（Word）を起動する	・デスクトップのショートカットを利用させる	・プロジェクタ
	4 入力画面の構成等を知る (Officeボタン，クイックアクセスツールバー，タブ，リボン，ルーラー，ステータスバー，文書の表示，ズームスライダ)		・学習プリント 1 ・プロジェクタ
	5 案内文書の作成 (1) ページ設定（リボンのページレイアウトタブから） ・【ページ設定】 【文字数と行数】 【行数だけを指定する】 【行数】：31	・提示画面と同じ操作をさせる ・提示画面で説明して，学習プリントに書かせる	・課題プリント ・学習プリント 2(1) ・プロジェクタ
	(2) 文字の入力 課題プリントの文章と同様に入力する	・一斉指導で提示画面と同じ操作をさせる ・学習プリントと提示画面	・課題プリント（案内文書の見本） ・学習プリント 2(2)

展
開
35
分

	で手順を説明する <生活の技能> 案内文書のページ設定ができる	・ローマ字変換表 ・プロジェクタ
(3) ファイルの保存 自分のフォルダにファイル名を指定して保存する	・課題プリントと同様に入力させる	・学習プリント 2 (3) ・プロジェクタ ・操作のしかたを動画で表示するデジタル教材
(4) 操作のしかたを知る ア フォント・ポイントの変更，文字揃えと文字飾り イ 操作のしかたを動画で表示するデジタル教材の使い方	・提示画面と同じ操作をさせる ・学習プリントと提示画面で手順を説明する ・一斉指導で(5)～(6)までの操作の説明をスクリーンを使って行う ・指定した文字のポイントを変更する操作について提示画面と同じ操作をさせる	・学習プリント 2 (4) (5) ・プロジェクタ
(5) フォント・ポイントの変更 ア 変更したい文字をドラッグして指定する イ メニューバーの書式のプルダウンメニューのフォントからサイズ選び決定する	・指定した文字のポイントを変更する操作について操作のしかたを動画で表示するデジタル教材を使わせる	・学習プリント 2 (4) ・プロジェクタ ・操作のしかたを動画で表示するデジタル教材
(6) 文字揃えと文字飾り ア 変更したい文字をドラッグして指定する イ メニューバーの書式のプルダウンメニューのフォントから文字飾りの項目を選び決定する	・生徒のつまずきに対して「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」の利用を促したり，個別に支援したりする <生活の技能> 入力した文章に文字揃え ・文字飾りができる	・学習プリント 2 (5) ・プロジェクタ ・操作のしかたを動画で表示するデジタル教材
(7) ファイルの上書き保存	・一斉指導で提示画面と同	・プロジェクタ

	Officeボタンの【上書き保存】アイコンをクリックする	じ操作をさせる	
終 末 5 分	6 文書処理ソフトの便利さを考える	<生活の知識・理解> ・文書処理ソフトの便利さを学習した機能から指摘することができる	・学習プリント 3
	7 今日の授業を振り返って	・時間を区切って自己評価させる(1分程度)	・学習プリント 3
	8 次時の予告		

ウ 具体の評価規準とBに達していない生徒への手だて

A (十分に満足できる)	B (おおむね満足できる)	Bに達していない生徒への手だて
<ul style="list-style-type: none"> ・印刷する用紙に合わせて用紙サイズや余白・文字数・行数を変更してページを設定することができる ・作品展の案内の内容に合わせて文字揃え・文字飾りの利用ができる ・文書処理ソフトの便利な使い方として、データの再利用、文書の体裁を整える機能の利用場面を説明することができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ページ設定で印刷する用紙に合わせて用紙サイズを設定できる ・文字揃え・文字飾りを利用することができる ・文書処理ソフトの便利な使い方を学習した機能から指摘することができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習プリント 2(1)と操作のしかたを動画で表示するデジタル教材で確認させる ・学習プリント 2(4)(5)と操作のしかたを動画で表示するデジタル教材で確認させる ・学習した機能について、変更や元に戻すこと即時にできる点に着目させる

(2) 2時間目の展開について

ア 本時の目標

- ・文書の体裁を整えるための機能(罫線,ワードアート,フォントの種類・ポイントの変更)を利用して,自己紹介カードを作成することができる

イ 本時の展開

学習内容・活動	指導上の留意点 (は評価の観点と方法)	教材・資料
1 Wordを起動する	・提示画面と同じ操作をさ	・プロジェクタ

<p>導入 10分</p>	<p>2 前時の学習内容の確認 ア 画面の基本構成 イ ページ設定・文字揃え文字飾り・ファイルの保存</p> <p>3 手書きとWordで作成した自己紹介カードを比較する</p> <p>4 学習課題</p>	<p>せる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・Wordで作成した場合を中心に利点を考えさせる ・板書して常に掲示する 	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクタ ・学習プリント 1 ・学習プリント 2 (1) ・提示資料：自己紹介カード（手書き・Word） ・学習プリント
<p>文書処理ソフトウェアで自己紹介カードを作ろう</p>			
<p>展開 30分</p>	<p>5 自己紹介カードの作成</p> <p>(1) ページ設定（リボンのページレイアウトタブから） ア 用紙の設定 イ 余白の設定 ウ 文字数と行数の設定</p> <p>(2) 文字の入力 ローマ字で文字を入力する</p> <p>(3) ファイルの保存（Officeボタンから） ア 保存先にマイドキュメントを選んで、自分のフォルダを開くする イ ファイル名を入力して、ファイルの種類が【Word文書】になっていることを確認して、【保存】をクリックする</p> <p>(4) 罫線の作成 ア ホームタブの段落グループから【罫線を引く】をクリックする イ 罫線上にマウスを置き、ポイ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・提示画面と同じ操作をさせる ・生徒のつまずきに対して「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」の利用を促したり、個別に支援したりする ・ローマ字の入力がわからない生徒にはローマ字変換表を利用させる ・机間指導と個別指導を行う ・学習プリントと提示画面で手順を説明する ・生徒のつまずきに対して「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」の利用を促したり、個別に支援したりする ・学習プリントと提示画面で手順を説明する ・生徒のつまずきに対して 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習プリント 1 (1) ・プロジェクタ ・操作のしかたを動画で表示するデジタル教材 ・自己紹介カード(見本) ・ローマ字変換表 ・学習プリント 1 (3) ・プロジェクタ ・操作のしかたを動画で表示するデジタル教材 ・学習プリント 1 (4) ・プロジェクタ ・操作のしかたを動画で

	<p>ンタを外向き矢印マークにして、罫線の位置を調整する</p> <p>(5) ワードアートの挿入 ア 挿入タブのテキストグループから【ワードアート】アイコンをクリックする イ 【ワードアート テキストの編集】から文字を入力する</p> <p>(6) ファイルの上書き保存 (Office ボタンから)</p>	<p>「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」の利用を促したり、個別に支援したりする</p> <p>・学習プリントと提示画面で手順を説明する ・生徒のつまずきに対して「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」の利用を促したり、個別に支援したりする</p> <p>・一斉指導で提示画面と同じ操作をさせる</p>	<p>表示するデジタル教材</p> <p>・学習プリント 1 (5) ・プロジェクタ ・操作のしかたを動画で表示するデジタル教材</p> <p>・学習プリント 1 (7) ・プロジェクタ ・操作のしかたを動画で表示するデジタル教材</p>
<p>終 末 10 分</p>	<p>6 作成した自己紹介カードの代表作品をみてWordの機能の利用例を知る</p> <p>7 今日の授業を振り返って</p> <p>8 次時の予告</p>	<p>・代表作品を教師が2～3点選び、提示する</p> <p>・時間を区切って自己評価させる (1分程度)</p>	<p>・デジタルカメラ ・プロジェクタ</p>

ウ 具体の評価規準とBに達していない生徒への手だて

A (十分に満足できる)	B (おおむね満足できる)	Bに達していない生徒への手だて
<p>・罫線、ワードアートを利用して、文字と挿入した図や罫線の位置を調整し自己紹介カードを作成することができる</p> <p>・フォント・ポイントの変更や文字揃えを自己紹介カードの内容に合わせて利用して作成することができる</p>	<p>・罫線、ワードアートを利用して自己紹介カードを作成することができる</p> <p>・フォント・ポイントの変更や文字揃えを利用して自己紹介カードを作成することができる</p>	<p>・学習プリント 1 (4)(5)(7)と操作のしかたを動画で表示するデジタル教材で確認させる</p> <p>・学習プリント 2 (4)(5)と操作のしかたを動画で表示するデジタル教材</p>

(3) 3時間目の展開について

ア 本時の目標

- ・文書処理ソフトウェアの機能がわかる
(文字の装飾や位置の調整, 図の挿入などの機能がある)
- ・フォント・ポイントの変更や図の挿入・書式設定を利用して暑中見舞いを作成することができる

イ 本時の展開

	学習内容・活動	指導上の留意点 (は評価の観点と方法)	教材・資料
導入 10分	1 前時の自己紹介カードをみて学習した機能を確認する		・提示資料：自己紹介カード
	2 文書処理ソフトウェアの機能をまとめる 機能 ・文字の装飾や位置の調整 図の挿入などの編集機能がある	・手書きと文書処理ソフトウェアのよさをそれぞれ考えさせる <生活の知識・理解> 文書処理ソフトウェアの機能を説明することができる	・学習プリント 1
	3 学習課題	・板書して常に掲示する	・学習プリント
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 小学校時代の先生への暑中見舞いを作ろう </div>		
	4 Wordの起動	・提示画面と同じ操作をさせる	・プロジェクタ
	5 暑中見舞いについて知る		・学習プリント 2(1)
	6 暑中見舞いの作成 (1) ページ設定(ページレイアウトタブから) 【用紙】用紙サイズははがき 【余白】は上下左右5mm以下, 【印刷の向き】は縦が基本で横でも可 【文字数と行数】は文字数35以上, 行数は15以上とする	・学習プリントで操作の手順の確認をする ・生徒のつまずきに対して「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」の利用を促したり, 個別に支援したりする。	・学習プリント
	(2) 文章の入力		

<p>文例のデータをコピー・貼り付け・修正して利用する 入力や変換，操作を失敗した際には【元に戻す】機能を利用する</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・文例データを利用することにより，文章の入力を短時間終わるように支援する ・ローマ字の入力がわからない生徒にはローマ字変換表を利用させる 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習プリント「学習を始める前に」3・4 ・自己紹介カード(見本) ・ローマ字変換表
<p>(3) 保存 (Officeボタンから) ア 【保存先にマイドキュメントを選んで，自分のフォルダを開く イ ファイル名を入力して，ファイルの種類が【Word文書】になっていることを確認して，【保存】をクリックする</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・前時の学習プリントで操作の手順を確認する ・生徒のつまずきに対して「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」の利用を促したり，個別に支援したりする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習プリント 1(3) ・プロジェクタ ・操作のしかたを動画で表示するデジタル教材
<p>(4) 作品例の比較 ア フォントの種類とサイズの違いを比較する イ 図上で右クリックして【図の書式設定】の【レイアウト】の違いを確認する</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・課題プリント ・学習プリント
<p>(5) フォント・ポイントの変更 ツールバーのボックス【フォント切替】・【文字サイズポイント切替】を使う</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・学習プリントと提示画面で操作の手順を説明する ・生徒のつまずきに対して「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」の利用を促したり，個別に支援したりする。 ・季節挨拶の文章は他の文章よりも大きくする ・フォントやポイント数は任意とする <生活の技能> フォントやポイントを変更することができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習プリント 2(4) ・プロジェクタ ・操作のしかたを動画で表示するデジタル教材
<p>(6) 図の挿入 (メニューバーから) ア 挿入タブの図グループから【図】アイコンをクリックする イ 挿入したい図の保存先フォ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・学習プリントと提示画面で操作の手順を説明する ・生徒のつまずきに対して「操作のしかたを動画で 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習プリント 2(7) ・プロジェクタ ・操作のしかたを動画で表示するデジタル教

	<p>ルダ名を選択，ファイル名を指定する</p> <p>文書上に貼り付けられた図の大きさを調整と貼り付けたい場所への移動を行う</p> <p>保存されていない図の場合には，図を指定して右クリック，コピーを選択，貼り付けたい場所で右クリックして貼り付けを選択する</p> <p>(7) 図の書式の設定</p> <ul style="list-style-type: none"> 図を指定し，右クリックで表示されたメニューの【テキストの折り返し】から【四角】・【外周】・【背面】のいずれかを選択する <p>(8) ファイルの上書き保存（Office ボタンから）</p> <p>【上書き保存】アイコンをクリックする</p>	<p>表示するデジタル教材」の利用を促したり，個別に支援したりする</p> <ul style="list-style-type: none"> 学習プリントと提示画面で手順を説明する 生徒のつまずきに対して「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」の利用を促したり，個別に支援したりする <p><生活の技能></p> <p>図の挿入や図のコピー・貼り付けにより，図を文書上に貼り付け，文章と図の位置を調整することができる</p> <ul style="list-style-type: none"> 前時の学習プリントで手順を確認する 生徒のつまずきに対して「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」の利用を促したり，個別に支援したりする 	<p>材</p> <ul style="list-style-type: none"> 学習プリント 2 (8) プロジェクタ 操作のしかたを動画で表示するデジタル教材 学習プリント 2 (7) プロジェクタ 操作のしかたの動画を表示するデジタル教材
<p>終末 10分</p>	<p>7 作成した暑中見舞いの代表作品をみてWordの機能の利用例を知る</p> <p>8 今日の授業を振り返って</p> <p>9 次時の予告</p>	<ul style="list-style-type: none"> 代表作品を教師が2～3点選び，提示する 時間を区切って自己評価させる（1分程度） 	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクタ

ウ 具体の評価規準とBに達していない生徒への手だて

A (十分に満足できる)	B (おおむね満足できる)	Bに達していない生徒への手だて
<ul style="list-style-type: none"> ・文書処理ソフトウェアの機能(文書作成・編集)を利用場面と関連づけて説明することができる ・季節の挨拶と本文,日時や名前などの内容に合わせて,フォントやポイントを変更することができる ・図の挿入や図のコピー・貼り付けにより,文書上に貼り付けることができ,図の書式設定を利用して図と文字の位置を調整することができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・文書処理ソフトウェアの機能を指摘することができる ・フォントやポイントを変更することができる ・図の挿入や図のコピー・貼り付けにより,図を文書上に貼り付け,文章と図の位置を調整することができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・暑中見舞いや自己紹介カードの作成から手書きとの違いを考えさせる ・1時間目の導入の内容を振り返らせる ・学習プリント 2(4)(5)と操作のしかたを動画で表示するデジタル教材で確認させる ・学習プリント 1(7)と操作のしかたを動画で表示するデジタル教材で確認させる

2 図形処理ソフトウェアの指導(指導時間:1時間)

(1) 本時の目標

- ・ペイントの機能(コピー・貼り付け,移動,トリミング,テキスト追加,拡大・縮小)を利用して画像を編集することができる。
- ・ペイントの特徴として,画像を簡単に編集できること(コピー・貼り付け,移動,トリミング,拡大・縮小,色の変更)をあげることができる。

(2) 本時の展開

	学習内容・活動	指導上の留意点 (は評価の観点と方法)	教材・資料
導入 5分	1 自己紹介カードに挿入する画像を作成するにはどのような方法があるかその方法にはどのような特徴があるか考える	・手書きと図形処理ソフトで作成した場合の便利さや特徴をそれぞれ考えさせる	・プロジェクタ
	2 課題を知る	・板書して常に掲示する	・学習プリント
	自己紹介カード用の画像を編集しよう		

	<p>3 図形処理ソフトの種類を知る</p> <p>4 図形処理ソフト，ペイントを起動する</p> <p>5 画面の基本構成等を知る (タイトルバー，メニューバー，キャンバス，カラーボックス，ツールボックス，ステータスバーの絶対座標と相対座標)</p> <p>展 開 40 分</p> <p>6 ツールボックスにある機能を確認しよう</p> <p>(1) 直線 (前景色) (2) 直線 (背景色) (3) トリミング (4) テキスト追加 (背景透明) (5) テキスト追加 (背景不透明) (6) 楕円・円 (50×50) (7) 四角形・正方形 (50×50) (8) 保存 (練習1-6-46.png)</p> <p>7 自己紹介カードの画像を編集しよう</p> <p>(1) 画像フォルダから利用する画像 (写真) を選ぶ (2) 保存 (画像1-6-46.jpg) (3) トリミング (4) テキスト追加 (背景透明) (5) テキスト追加 (背景不透明) (6) 拡大・縮小 (7) 上書き保存</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ペイント系 (MS: ペイント), ドロー系 (Open Office.org: Draw), フォトレタッチ系 (MS: フォトギャラリー) のそれぞれの画面を提示して比較させる ・提示画面と一緒に起動の操作をさせる ・提示画面で説明し，学習プリントに書かせる ・一斉指導で提示画面と同じ操作をさせる ・学習プリントと提示画面で操作の手順を説明する ・【元に戻す】の操作のしかたの確認を提示画面で行う ・利用する画像は必ずトリミングすること，テキストを追加すること，拡大・縮小で表示の大きさを変えることを条件として画像の編集をさせる ・生徒のつまずきに対して「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」の利用を促したり，個別に支援したりする <生活の技能> ペイントの機能 (トリミ 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習プリント1 ・プロジェクト ・PPデータ ・プロジェクト ・学習プリント2 ・プロジェクト ・学習プリント3 (1) ~ (7) ・操作のしかたを動画で表示するデジタル教材 ・プロジェクト ・学習プリント4 (1) ~ (4) ・操作のしかたを動画で表示するデジタル教材
--	---	--	--

		ング, テキスト追加, 拡大・縮小) を使い画像を編集することができる	
終 末 5 分	8 ペイントの特徴をまとめる	・自分の考えを学習プリントに書かせる ＜生活の知識・理解＞ 画像を簡単に編集できる点(コピー・貼り付け, 移動, トリミング, 拡大・縮小, 色の変更)をあげることができる	・学習プリント5
	9 今日の授業を振り返って	・時間を区切って自己評価させる(1分程度)	・学習プリント6
	10 次時の予告		

(3) 具体的評価規準とBに達していない生徒への手だて

A (十分に満足できる)	B (おおむね満足できる)	Bに達していない生徒への手だて
<ul style="list-style-type: none"> ・ペイントの機能(トリミング, テキスト追加, 拡大・縮小)を使い画像を編集し, 自己紹介カードに合った内容・大きさにして貼り付けることができる ・ペイントの特徴として, 簡単に編集できる点(コピー・貼り付け, 移動, トリミング, 拡大・縮小, 色の変更)を, 利用場面を含めて説明することができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ペイントの機能(トリミング, テキスト追加, 拡大・縮小)を使い画像を編集することができる ・ペイントの特徴として, 簡単に編集できる点(コピー・貼り付け, 移動, トリミング, 拡大・縮小, 色の変更)をあげることができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習プリント4とヘルプ・プレーヤーで確認させる ・学習プリント3, 4で確認させる ・画像の編集を振り返らせる

3 表計算処理ソフトウェアの指導（指導時間：2.5時間）

(1) 1時間目の展開について

ア 本時の目標

- ・ Excelの画面の基本構成である，Officeボタン，クイックアクセスツールバー，タブ，リボン，名前ボックス，数式バー，アクティブセル，全セル選択ボタン，シート見出し，ステータスバー，ブックの表示，ズームスライダの場所と名称がわかる。
- ・ 四則を使った計算ができる。

イ 本時の展開

	学習内容・活動	指導上の留意点 (は評価の観点と方法)	教材・資料
導入 10分	1 提示画面をみて，文書処理と表計算処理を比較する	<ul style="list-style-type: none"> ・ 提示画面で文書処理・表計算処理での計算を演示 ・ 表計算処理は何が得意そうか ・ 文書処理との違いは何か 	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクタ ・ 「エクセル教材」 文書処理との比較 ・ 学習プリント 1
	2 提示画面から表計算処理ソフトウェアの特徴を考える	<ul style="list-style-type: none"> ・ 出された特徴を板書 	
	3 課題の提示	<ul style="list-style-type: none"> ・ 板書して常に掲示する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学習プリント
表計算処理ソフトウェアを使って計算をしよう			
展開 35分	4 表計算処理ソフトウェア（Excel）を起動する	<ul style="list-style-type: none"> ・ 提示している画面と同じ操作をさせる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクタ ・ 「エクセル教材」 四則
	5 画面の基本構成等を知る (Officeボタン，クイックアクセスツールバー，タブ，リボン，名前ボックス，数式バー，アクティブセル，全セル選択ボタン，シート見出し，ステータスバー，ブックの表示，ズームスライダ)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 提示画面で説明して，学習プリントに書かせる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学習プリント 2
	6 「ヘルプ・プレーヤー」のシートを最大化し，演示と同じ内容の操作画面がみられることを知る	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要がない場合には最小化することを説明する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「ヘルプ・プレーヤー」 ・ プロジェクタ
	7 四則を使った計算を演示 (合計・平均)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 提示している画面と同じ操作をさせる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「エクセル教材」 四則

	<p>8 四則を使った計算のしかたを確認 (始まりは【=】, 加減乗除の記号, 最後は【Enter】キー)</p> <p>9 四則を使った計算の演習 (合計・平均)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・【=】の入力は【Shift】キー + 【-】, 【Enter】キーで確定 ・板書しながら説明し, 学習プリントに書かせる ・生徒のつまずきに対して「ヘルプ・プレーヤー」の利用を促したり, 個別に支援したりする <生活の技能> 四則を使った合計や平均の計算ができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクタ ・学習プリント 3 ・「エクセル教材」 四則 ・「ヘルプ・プレーヤー」 (四則)
<p>終 末 5 分</p>	<p>10 表計算処理ソフトウェアの特徴について確かめることができたか (特徴: 早い・正確 機能: 四則を使った計算)</p> <p>11 今日の授業を振り返って</p> <p>12 次時の予告</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・今日の授業の範囲の特徴と機能に絞る ・時間を区切って自己評価させる (1分程度) 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習プリント 4

ウ 具体の評価規準とBに達していない生徒への手だて

A (十分に満足できる)	B (おおむね満足できる)	Bに達していない生徒への手だて
<ul style="list-style-type: none"> ・Officeボタン, クイックアクセスツールバー, タブ, リボン, 名前ボックス, 数式バー, アクティブセル, 全セル選択ボタン, シート見出し, ステータスバー, ブックの表示, ズームスライダの場所と機能を説明することができる ・画面上で四則を使った合計や平均の計算ができ, 式の間違ひを見つけて訂正することができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・Officeボタン, クイックアクセスツールバー, タブ, リボン, 名前ボックス, 数式バー, アクティブセル, 全セル選択ボタン, シート見出し, ステータスバー, ブックの表示, ズームスライダの場所を指摘することができる ・画面上で四則を使った合計や平均の計算ができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習プリント 2で確認させる ・「ヘルプ・プレーヤー」で操作の手順, 式の入力のしかたを確認させる ・学習プリント 3で【=】の位置や加減乗除の記号等, 正しく式を入力しているかを確認させる

(2) 2時間目の展開について

ア 本時の目標

- ・オートSUMに登録された五つの関数を使った計算ができる。
- ・表のデータを、縦棒・横棒・折れ線・円などのグラフにすることができる。

イ 本時の展開

	学習内容・活動	指導上の留意点 (は評価の観点と方法)	教材・資料
導入 10分	1 表計算処理ソフトウェア (Excel)を起動し、「エクセル 教材」(関数)を開く	・提示している画面と同じ 操作をさせる	・プロジェクタ
	2 前時の学習内容の確認 ・四則を使った計算のしかた	・一斉に板書で確認【=C5 +C6+・・・+C17】	・プロジェクタ ・「エクセル教材」 関数 ・学習プリント 1(1)(2)
	3 学習課題	・板書して常に掲示する	・学習プリント
表計算処理ソフトウェアを使って四則以外の計算方法を知ろう			
展開	4 関数を使った計算の演示 (オートSUM: SUM・AVERAGE COUNT・MAX・MIN)	・提示画面で演示し説明, 板書にまとめる ・提示している画面と同じ 操作をさせる	・「エクセル教材」 関数 ・学習プリント 1(1) ・プロジェクタ
	5 式のコピーと再計算の演示	・右クリックのしかたを確 認 ・提示画面で演示し説明 ・提示画面での説明と同時 に操作させる	・学習プリント 1 (3)(4) ・プロジェクタ
	6 関数を使った計算の演習 (オートSUM: AVERAGE・COUNT MAX・MIN)	・生徒のつまずきに対して 「ヘルプ・プレーヤー」 の利用を促したり,個別 に支援したりする	・「エクセル教材」 関数 ~ ・学習プリント 1(1) ・「ヘルプ・プレーヤー」 関数・基本 ・学習プリント 「ここがポイント!!」

(3) 3時間目の展開について（後半はデータベース処理）

ア 本時の目標

- ・表計算処理ソフトウェアの特徴と機能をまとめることができる。
（特徴：計算が早い・正確
機能：四則を使った計算・関数を使った計算・グラフ化・式のコピー・再計算）
- ・表計算処理ソフトウェアの機能を利用して，本時の課題について，測定結果を表にまとめ，グラフ化することができる

イ 本時の展開

	学習内容・活動	指導上の留意点 (は評価の観点と方法)	教材・資料
導入 10分	1 表計算ソフトウェアの特徴と機能をまとめる 特徴：計算が早い・正確 機能：四則や関数を使った計算 グラフ化・式のコピー 再計算	<生活の知識・理解> 表計算処理ソフトウェアの二つの特徴と五つの機能を指摘することができる	・学習プリント 1
	2 学習課題	・板書して常に掲示する	
表計算処理ソフトウェアを使って課題を処理し，グラフ化しよう			
展開 15分	3 本時の課題の内容と式を入力する場所を確認する		・「エクセル教材」 『表計算課題』 ・プロジェクタ
	4 Excelの起動と「エクセル教材」『表計算課題』を開く	・提示している画面と同じ操作をさせる	・「エクセル教材」 『表計算課題』 ・プロジェクタ
	5 「エクセル教材」『表計算課題』で情報の処理の演習をする ア 計算式の入力 イ 表のグラフ化	・入力する数値を板書する ・生徒のつまずきに対して「ヘルプ・プレーヤー」の利用を促したり，個別に支援したりする <生活の技能> ・表計算処理ソフトウェアの機能を利用して，測定結果を表にまとめ，グラフ化することができる	・学習プリント 2～6

ウ 具体の評価規準とBに達していない生徒への手だて

A (十分に満足できる)	B (おおむね満足できる)	Bに達していない生徒への手だて
<ul style="list-style-type: none"> 表計算処理ソフトウェアの二つの特徴と五つの機能を指摘し、数値計算やグラフの利用場面と合わせて説明できる 表計算処理ソフトウェアの機能を利用して、測定結果を表にまとめ、特徴がわかりやすい種類のグラフを選び、グラフ化することができる 	<ul style="list-style-type: none"> 表計算処理ソフトウェアの二つの特徴と五つの機能を指摘することができる 表計算処理ソフトウェアの機能を利用して、測定結果を表にまとめ、グラフ化することができる 	<ul style="list-style-type: none"> 学習プリント 1, 1を参考にさせる 学習プリント を参考に式を入力させる 「ヘルプ・プレーヤー」で操作を確認させる 個別指導により、利用する機能を教えたり、操作の手順を示す

4 データベース処理ソフトウェアの指導 (指導時間: 0.5時間)

(1) 本時の目標

- Excelのデータベース機能を使って、データの抽出ができる
- データベースの便利さを説明することができる

(2) 本時の展開

	学習内容・活動	指導上の留意点 (は評価の観点と方法)	教材・資料
導入 5分	<p>1 データベースの機能と利用について知る アナログ: 住所録・電話帳・辞書 デジタル: 電子カルテ・検索エンジン</p> <p>2 課題を知る</p>	<p>・板書して常に掲示する</p>	<p>・学習プリント データベース ・PPデータ</p>
	Excelのデータベース機能を使って、データの抽出をしよう		
	<p>3 データ抽出 (1) データ抽出の演示 (生徒名簿) ア 【オートフィルタ】を設定する イ 『地域』の項目で抽出しさらに『部活動』『男女』の項目で絞り込んでいく</p>	<p>・提示画面と同じ操作をさせる</p>	<p>・「エクセル教材」データベース ・学習プリント データベース1・2 ・プロジェクト ・PPデータ</p>

展開 15分	(2) データ抽出の演習 (通学時間の変化) ア 【オートフィルタ】を設定する イ 『地域』の項目で抽出しさらに『部活動』『男女』の項目で絞り込んでいく	・生徒のつまずきに対して「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」の利用を促したり、個別に支援したりする	・「エクセル教材」データベース ・学習プリント データベース1・2
	(3) データ抽出の演習 (花巻市の降水量) ア 【オートフィルタ】を設定する イ 年毎に、月降水量100mm以上で抽出する	・生徒のつまずきに対して「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」の利用を促したり、個別に支援したりする <生活の技能> データを抽出することができる	・「エクセル教材」データベース ・学習プリント データベース1・2
終末 5分	4 データベースの便利さを考える (1) どこで利用されているか (2) 扱われているデータは何か (3) データベース化されている場合とされていない場合を比較する	・自分の考えを学習プリントに書かせる <生活の知識・理解> データベースの便利な利用をまとめることができる	・学習プリント データベース3
	5 今日の授業を振り返って		・学習プリント 4 ・学習プリント データベース4
	6 次時の予告		

(3) 具体の評価規準とBに達していない生徒への手だて

A (十分に満足できる)	B (おおむね満足できる)	Bに達していない生徒への手だて
<ul style="list-style-type: none"> 必要なデータを抽出したり、計算したりすることができる データベース化されている場合とされていない場合とを比較し、データベースの便利な利用について指摘することができる 	<ul style="list-style-type: none"> データを抽出することができる データベースの便利な利用を指摘することができる 	<ul style="list-style-type: none"> 学習プリント・データベース1と操作のしかたを動画で表示するデジタル教材で確認させる 学習プリントデータベース4で確認させる

5 プレゼンテーション用ソフトウェアの指導（指導時間：2時間）

(1) 1時間目の展開について

ア 本時の目標

- ・ PowerPointの画面の構成（Officeボタン，クイックアクセスツールバー，タブ，リボン，スライド（アウトライン）ペイン，プレースホルダ，ノートペイン，ステータスバー，表示切り替え，ズームスライダ）について場所と名称がわかる。
- ・ PowerPointの機能（スライドの新規作成・追加・コピー，画像の挿入，テキストのフォントの色・ポイント・種類の変更・スライドデザインの利用）を利用してプレゼンテーション用のスライドを作成することができる。

イ 本時の展開

	学習内容・活動	指導上の留意点 (は評価の観点と方法)	教材・資料
導入 10分	1 コンピュータを使ったプレゼンテーションが盛んに行われるようになった理由を知る	・ PowerPointによる資料提示によって，プレゼンテーションの効果や必要性を指導する	・ プロジェクタ ・ PPデータ（導入） ・ 学習プリント
	2 課題を知る	・ 板書して常に掲示する	・ 学習プリント
学校紹介のプレゼンテーションに利用するスライドを作成しよう			
	3 プレゼンテーション用ソフト，PowerPointを起動し，【表示】 【ツールバー】 【ユーザー設定】 【オプション】 【初期状態に戻す】の操作で画面の表示を，他のコンピュータと揃える	・ 提示画面と一緒に起動の操作をさせる	
	4 画面の基本構成等を知る (Officeボタン，クイックアクセスツールバー，タブ，リボン，スライド（アウトライン）ペイン，プレースホルダ，ノートペイン，ステータスバー，表示切り替え，ズームスライダ)	・ 提示画面で説明し，学習プリントに書かせる	・ 学習プリント 2 ・ プロジェクタ
	5 スライドの作成 (1) Officeボタンの【新規作成】アイコンをクリックして，ホームタブのスライドグループ	・ 一斉指導で提示画面と同じ操作をさせる ・ 生徒のつまずきに対して	・ 学習プリント 3(1)～(9) ・ 操作のしかたを動画で

<p>展開 30分</p>	<p>から【レイアウト】アイコンをクリックし，利用するレイアウトを選択する</p> <p>(2) 選択したレイアウトに沿ってテキストや画像・グラフ・表などを設定する</p> <p>(3) スライドペインの【新しいスライド】を選択し，スライドを追加，スライドのレイアウトを設定していく</p> <p>(4) 保存 (プレゼン 1-6-46.ppt)</p> <p>(5) 全体を通して見て強調したい部分を明確にし，テキストのフォントの色・ポイント・種類を工夫する</p> <p>(6) ツールバーの【デザイン】で背景等を設定する</p> <p>(7) 【表示切り替え】でスライドショーを選択・実行して，不具合がないか確認する</p> <p>(8) 上書き保存</p>	<p>「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」の利用を促したり，個別に支援したりする</p> <p>・マイドキュメント内の自分のフォルダに保存させる <生活の技能> PowerPointの機能(スライドの新規作成・追加・コピー，画像の挿入，テキストのフォントの色・ポイント・種類の変更・スライドデザインの利用)を利用したプレゼンテーション用のスライドを作成することができる</p>	<p>表示するデジタル教材</p>
<p>終末 10分</p>	<p>6 PowerPointの画面構成の確認をする</p> <p>7 今日の授業を振り返って</p> <p>8 次時の予告</p>	<p>・PowerPointによる資料提示によって，画面構成の確認をさせる <生活の知識・理解> 画面の構成について場所と名称が分かる</p> <p>・時間を区切って自己評価させる(1分程度)</p>	<p>・PPデータ(導入) ・学習プリント 2</p> <p>・学習プリント 4</p>

ウ 具体的評価規準とBに達していない生徒への手だて

A (十分に満足できる)	B (おおむね満足できる)	Bに達していない生徒への手だて
<ul style="list-style-type: none"> 画面の構成 (Officeボタン, クイックアクセスツールバー, タブ, リボン, スライド(アウトライン)ペイン, プレースホルダ, ノートペイン, ステータスバー, 表示切り替え, ズームスライダ) について場所と名称, それぞれのはたらきを説明できる PowerPointの機能 (スライドの新規作成・追加・コピー, 画像の挿入, テキストのフォントの色・ポイント・種類の変更・スライドデザインの利用) を利用を工夫し, プレゼンテーション用のスライドを作成することができる 	<ul style="list-style-type: none"> 画面の構成 (Officeボタン, クイックアクセスツールバー, タブ, リボン, スライド(アウトライン)ペイン, プレースホルダ, ノートペイン, ステータスバー, 表示切り替え, ズームスライダ) について場所と名称が分かる PowerPointの機能 (スライドの新規作成・追加・コピー, 画像の挿入, テキストのフォントの色・ポイント・種類の変更・スライドデザインの利用) を利用したプレゼンテーション用のスライドを作成することができる 	<ul style="list-style-type: none"> 学習プリント 2 と自分が使用しているコンピュータの画面で確認させる 学習プリント 3 と操作のしかたを動画で表示するデジタル教材で確認させる

(2) 2時間目の展開について

ア 本時の目標

- PowerPointの機能 (スライドの新規作成・追加・コピー, 画像の挿入, テキストのフォントの色・ポイント・種類の変更・スライドデザインの利用・アニメーションの設定・ノート) を利用して, 自己紹介の内容に合ったプレゼンテーション用のスライドを作成することができる。
- PowerPointの特徴として, マルチメディアを扱うことができること (動画・音声・音楽・文書・静止画・表・グラフ・ハイパーリンクによるWebページ) をあげることができる。

イ 本時の展開

	学習内容・活動	指導上の留意点 (は評価の観点と方法)	教材・資料
導入 10分	1 プレゼンテーション用ソフト, PowerPointを起動し, 前時に作成したプレゼンテーションを見る	・前時のプレゼンテーションに, アニメーションの設定をしておく	・プロジェクタ ・PPデータ (作品サンプル)
	2 課題を知る	・板書して常に掲示する	・学習プリント
	自己紹介のプレゼンテーションに利用するスライドを作成しよう		

展開 30 分	<p>3 アニメーションの設定のしかたを知る</p> <p>アニメーションタブのアニメーショングループから【アニメーションの設定】アイコンをクリックする。動きを付けたいテキストを指定し、作業ウィンドの【効果の追加】から、タイミングや動きの種類・早さなどを選び指定【再生】で動きを確認</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・【効果の追加】 【開始】 【アピール】を設定させる。様々なタイミングや多くの動き方があることは知らせる程度にする 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習プリント 2 ・操作のしかたを動画で表示するデジタル教材
	<p>4 スライドの作成</p> <p>(1) プランニングシートの利用</p> <p>(2) スライドを作成する</p> <p>ア Officeボタンの【新規作成】アイコンをクリックして、白紙のスライドを表示させ、ホームタブのスライドグループから【レイアウト】アイコンをクリックして利用するレイアウトを選択する</p> <p>イ 選択したレイアウトに沿ってテキストや画像・グラフ・表などを設定する</p> <p>ウ スライドペインの【新しいスライド】を選択し、スライドを追加、スライドのレイアウトを設定していく</p> <p>エ 保存 (プレゼン 1-6-46.ppt)</p> <p>オ 全体を通して見て強調したい部分を明確にし、テキストのフォントの色・ポイント・種類を工夫する</p> <p>カ アニメーションタブのアニメーショングループから【アニメーションの設定】をクリックして作業ウィンドを表示させる。動きをつけたいスライド・テキスト・画像・グラフを指定し、作業ウィンドの</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・記入してある項目でプレゼンテーションをする場所や状況等の設定を確認させる ・自己紹介の内容に合わせて機能を利用することを意識させるように声掛けをする ・生徒のつまずきに対して「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」の利用を促したり、個別に支援したりする ・マイドキュメント内の自分のフォルダに保存させる 	<ul style="list-style-type: none"> ・プランニングシート (記入済み) ・学習プリント 3(1) ~ (9) ・学習プリント 2 ・操作のしかたを動画で表示するデジタル教材

	<p>【効果の追加】からタイミン グや動きの種類・早さなどを 設定する</p> <p>キ デザインタブのテーマグル ープで背景等を設定する</p> <p>ク 【表示切り替え】で【ノー ト】を選択し、ノートペイン にプレゼンをする際の説明を 書く</p> <p>ケ 【表示切り替え】で【スライ ドショー】を選択・実行して、 不具合がないか確認する</p> <p>コ 上書き保存</p>	<p><生活の技能></p> <p>PowerPointの機能（スラ イドの新規作成・追加・ コピー、画像の挿入、テ キストのフォントの色・ ポイント・種類の変更・ スライドデザインの利用 ・アニメーションの設定 ・ノート）を利用して、 自己紹介の内容に合った プレゼンテーション用の スライドを作成すること ができる</p>	
終 末 10 分	<p>5 PowerPointの特徴をまとめる</p> <p>6 今日の授業を振り返って</p> <p>7 次時の予告</p>	<p>・自分の考えを学習プリン トに書かせる</p> <p><生活の知識・理解></p> <p>PowerPointの特徴として マルチメディアを扱うこ とができること（テキス ト・表・グラフ・画像・ 動画・ハイパーリンクに よるWebページ）をあ げることができる</p> <p>・時間を区切って自己評価 させじこる（1分程度）</p>	<p>・PPデータ（まとめ）</p> <p>・プロジェクタ</p> <p>・学習プリント 4</p> <p>・学習プリント 5</p>

ウ 具体の評価規準とBに達していない生徒への手だて

A（十分に満足できる）	B（おおむね満足できる）	Bに達していない生徒への手だて
<p>・PowerPointの機能（スラ イドの新規作成・追加・ コピー、画像の挿入、テ キストのフォントの色・ ポイント・種類の変更・ スライドデザインの利用 ・アニメーションの設定 ・ノート）を利用して工夫 し、自己紹介の内容に合 ったプレゼンテーション</p>	<p>・PowerPointの機能（スラ イドの新規作成・追加・ コピー、画像の挿入、テ キストのフォントの色・ ポイント・種類の変更・ スライドデザインの利用 ・アニメーションの設定 ・ノート）を利用して、 自己紹介の内容に合った プレゼンテーション用の</p>	<p>・学習プリント 3と「操作のしかた を動画で表示するデジタル教材」 で確認させる</p>

用のスライドを作成することができる	スライドを作成することができる	・学習プリント 4で確認させる
・ PowerPointの特徴としてマルチメディアを扱うことができること(動画・音声・音楽・文書・静止画・表・グラフ・ハイパーリンクによるWebページ)をあげ、設定のしかたを含めて説明することができる	・ PowerPointの特徴としてマルチメディアを扱うことができること(動画・音声・音楽・文書・静止画・表・グラフ・ハイパーリンクによるWebページ)をあげることができる	

6 展開(課題に応じた応用ソフトウェアの選択と処理・3時間分)

(1) 課題に応じた応用ソフトウェアの選択の指導(指導時間:1時間)

ア 本時の目標

- ・ 課題「新生生に向けての学校案内」の作成に向けて、応用するソフトウェアや素材データを選択し、処理していく手順がわかる。
- ・ 参考例「中学生に向けての施設案内」(Word, ペイント, PowerPoint)をみて、自分の作品のイメージを持ち、利用する応用ソフトウェアを決めることができる。

イ 本時の展開

	学習内容・活動	指導上の留意点 (は評価の観点と方法)	教材・資料
導入 15分	1 中学校入学前の自分自身を振り返り、不安だったことや知りたかったことなどを思い出す。	・ 思い出した生徒から発言させる	・ 提示資料: 作品例 ・ プロジェクタ
	2 課題の提示	・ 板書して常に掲示する	・ 学習プリント: 学習課題
展開 30分	「新生生に向けての学校案内」を作成する 応用ソフトウェアを選択しよう		
	3 「学校案内」に参考となる3種類の作品例を見る	・ Word, ペイント, PowerPointの作品を扱う	・ 提示資料: 作品例 ・ プロジェクタ
	4 「学校案内」に利用する素材データを知る	・ index.htmlをクリックして開かせる	・ 中学校紹介素材集
	5 素材データを利用する際の条件について知る		・ 学習プリント1 ~ ・ プロジェクタ
	6 「学校案内」に利用する応用ソフトウェアを選択する	・ 応用ソフトウェアの特徴を使って作品を作ること	

分	Word：プリント ペイント：ポスター PowerPoint：スライド	を前提に選択させる <生活の技能> 応用ソフトウェアを選択 できる	
	7 選択した応用ソフトウェアを起動して，新規ファイルを作成する		
	8 ファイルの保存 自分のフォルダにファイル名を確認して保存する	・一斉指導で提示画面と同じ操作をさせる	・プロジェクタ
終 末 5 分	9 作品の作成進捗を確認する	・素材データ別に挙手をさせる	・学習プリント 3
	10 次時の予告	・時間を区切って自己評価させる（1分程度）	・学習プリント 3

ウ 具体の評価規準とBに達していない生徒への手だて

A（十分に満足できる）	B（おおむね満足できる）	Bに達していない生徒への手だて
・「新入生に向けての学校紹介」を作成するための応用ソフトウェア（Word，ペイント，PowerPoint）の特徴を利用するという視点から選択できる	・「新入生に向けての学校紹介」を作成するための応用ソフトウェア（Word，ペイント，PowerPoint）を選択することができる	・学習プリント 2(4)(5)と「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」で確認させる

(2) 選択した応用ソフトウェアで情報を処理する指導（指導時間：2時間）

ア 本時の目標

- ・選択した応用ソフトウェアを用いた「新入生に向けての学校案内」の作成に向けて，素材データを処理し，作品として完成することができる。

イ 本時の展開

	学習内容・活動	指導上の留意点 (は評価の観点と方法)	教材・資料
導 入 10 分	1 前時に作成した生徒の作品を見ながら2・3時間目の作成作業の内容を確認する	・素材データを利用する際の条件を確認させる	・提示資料：作品例 ・プロジェクタ
	2 課題の提示	・板書して常に掲示する	・学習課題

	選択した応用ソフトウェアを用いた「新入生に向けての学校案内」を完成させよう		
展開 75分	3 選択した応用ソフトウェアを起動し、ファイルを開く 4 中学校紹介素材集を開く 5 作品制作を行う ・それぞれ（Word、ペイント、PowerPoint）のソフトウェアの特徴や機能を利用する ・文字データ：コピー・貼り付け フォントや表示位置の調整・画像データ：トリミング コピー・貼り付け 表示の位置・大きさの調整 ・数値データ：グラフ化 コピー・貼り付け 表示の位置・大きさの調整 6 ファイルの保存 ・ファイル名を確認して自分のフォルダに保存する	・index.htmlをクリックさせる ・心配したときには「元に戻る」ボタンを利用させる ・時折、上書き保存をさせる ・校章は必ず利用させる ・写真は選ばせる ・データに合ったグラフの種類を選ばせる ・一斉指導で提示画面と同じ操作をさせる	・提示資料：作品例 ・プロジェクタ ・中学校紹介素材集 ・プロジェクタ ・学習プリント ・プロジェクタ
終末 15分	7 グループ内で作品を見せ合う 8 次時の予告	・相互評価をさせる ・時間を区切って自己評価させる（1分程度）	・学習プリント 3

ウ 具体的評価規準とBに達していない生徒への手だて

- ・選択した応用ソフトウェアを用いた「新入生に向けての学校案内」の作成に向けて、素材データを処理し、作品として完成することができる。

A（十分に満足できる）	B（おおむね満足できる）	Bに達していない生徒への手だて
・素材データについて、応用ソフトウェアの特徴を生かした処理をし、「新入生に向けての学校案内」を作品として完成することができる	・素材データを処理し「新入生に向けての学校案内」を作品として完成することができる	・学習プリント 2(1)と「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」で確認させる

③ 学習課題 組 番氏名

1 文書処理ソフトウエア：Word2008 (ワード) の入力画面の構成を知ろう



★入力画面の構成 (各部の名称) とそのはたらきを知ろう

- ① : データに関わること、開く・保存・印刷などがある
- ② : よく使う操作を登録することができる
- ③ : リボンの表示項目を変えることができる
- ④ : 操作ボタンがグループ分けされて表示されている
- ⑤ : 文字の配置や上下左右の余白を指定するときの目安
- ⑥ : 様々な情報を表示, 右クリックで項目を設定できる
- ⑦ : 入力中の文書の表示を切り替えるときに使用する
- ⑧ : マウスで操作して表示倍率を変更する

2 作品展の案内を作成しよう
(ページの設定, 文字の入力 (ローマ字入力, 半角数字・全角数字・カタカナ・半角カタカナ), 全角カタカナ), フォントサイズ, 文字飾り (右寄せ・センタリング), フォントの保存)

- (1) ページ設定
【ページレイアウト】→『ページ設定
のダイアログボックス(ラUNCHャー)
(図の赤い矢印の部分)』

・【ページ設定】→【文字数と行数】
・【文字方向】：横書き
・【文字数と行数の設定】
・【行数】：31

- (2) 文字の入力 (おかけは F7, 半角カタカナ
は F8, 全角カタカナは F9)

- (3) フォントの保存
(Office ボタンの【名前を付けて保存】)
自分のフォルダに作品を保存しよう。
(作品展のお知らせ 1-5-4, 6.doc)
(学年-組-番号)

- (4) 大きさ () ・文字の種類 () の変更

【ホーム】→『フォント』タスの右にある矢印 をクリックする

- (5) 文字揃えと文字飾り

(例) : ・ ・



3 今日の授業を振り返って

<input type="checkbox"/> どこまで進めたかな <input type="checkbox"/> 作品展の案内 (ポイント変更) <input type="checkbox"/> 作品展の案内 (文字飾り)	<input type="checkbox"/> ページ設定, ポイント変更, 文字飾り できましたか	<input type="checkbox"/> 作品展の案内 (文字入力) <input type="checkbox"/> 作品展の案内 (保存)	<input type="checkbox"/> 文書処理ソフトの便利な使い方がわかりましたか
<input type="checkbox"/> 全部できた <input type="checkbox"/> まあまあ <input type="checkbox"/> もう少し <input type="checkbox"/> できなかった	<input type="checkbox"/> よくわかった <input type="checkbox"/> まあまあ <input type="checkbox"/> もう少し <input type="checkbox"/> できなかった	便利だと感じた機能	

1 自己紹介カードを作成しよう
 (ペーシ設定、文字入力、保存、フォント・ポイントの変更、罫線作成、ワードアート挿入、上書き保存)

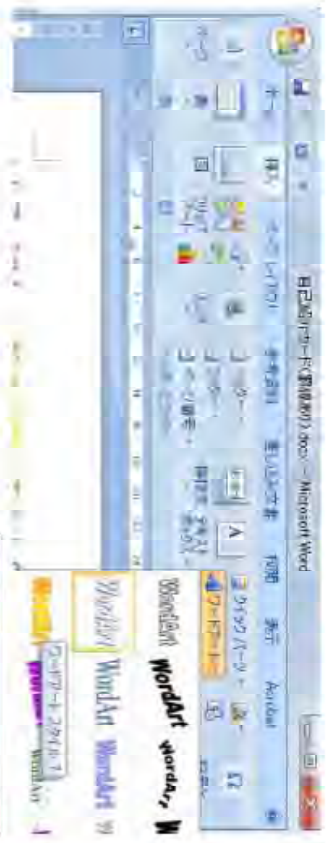
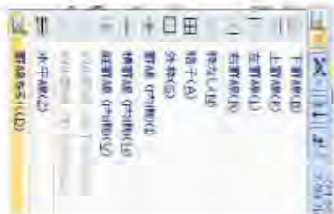
(1) ペーシ設定(ペーシレイアウト) →『ダイアログボックスランチャー』
 ①【文字数と行数】 ②【余白】



(2) 文字の入力 (加算は F7, 半角加算は F8, 全角加算は F9)

(3) ファイルの保存 (Office ボタンの【名前を付けて保存】)
 ファイル名を次のようにして、自分のフォルダに保存しよう。
 (自己紹介1-5-45.doc) (学年-組-番号)

(4) 罫線の作成
 リボンの【段落】グループの【罫線を引く】ボタンから罫線を引く。罫線の開始点をクリックし、罫線の終了点をクリックする。罫線の位置を調整する。罫線の位置を調整する。罫線の位置を調整する。



(5) ワードアートの挿入
 【挿入】→【テキスト】グループ【ワードアート】からスタイルを選択、テキストを入力すると【ワードアートの挿入】のウィンドウが表示される。

(6) フォント・ポイントの変更
 (前の時間の学習プリントを参考に)
 ・ 文字を入力、OKをクリックする。

(7) ファイルの上書き保存
 【クリックマウスツールバー】の【上書き保存】ボタンをクリックして保存する。

2 今日の授業を振り返って

①どこまで進めたかな

<input type="checkbox"/> 自己紹介カード (ペーシ設定)	<input type="checkbox"/> 自己紹介カード (保存)
<input type="checkbox"/> 自己紹介カード (罫線作成)	<input type="checkbox"/> 自己紹介カード (ワードアート)
<input type="checkbox"/> 自己紹介カード (フォント・ポイントの変更)	<input type="checkbox"/> 自己紹介カード (上書き保存)

②ペーシ設定、フォントの挿入、罫線の挿入、ワードアートの挿入、図の挿入、図の拡大縮小ができましたか。

<input type="checkbox"/> 全部できた	<input type="checkbox"/> 全部できた
<input type="checkbox"/> まあまあ	<input type="checkbox"/> まあまあ
<input type="checkbox"/> もう少し	<input type="checkbox"/> もう少し
<input type="checkbox"/> できなかった	<input type="checkbox"/> できなかった

感じたこと

組 番氏名

◎ 学習課題

1 文書処理ソフトウエアの特徴をまとめよう

2 暑中見舞いを作成しての小学校の先生に送ろう

(1) 暑中見舞いとは

季節の挨拶状の一つで決まった形式はない。暑中とは7月7日頃～8月8日頃のことをいうが、一般的には夏の土用の入りかを明けまで(梅雨明け頃)から全国高校野球が始まる頃)に送る。次の内容が書かれていることが多い。

①季節の挨拶
②本文(相手の安否(無事であることや様子)を尋ねる言葉や健康・無事を祈る言葉と、自分の近況(最近の様子)の報告)

③日付等
④名前(今回は住所は表側に書くので名前だけ)を西暦を大きく入れること
文章を簡潔にして、夏に関係した画像や年賀状(暑中見舞いポストカード)もある。

(2) ページ設定

【ページレイアウト】→【ページ設定のダイアログボックス】の「マージン」タブ

①【用紙】の設定 …… 用紙サイズ：はがき
②【余白】の設定 …… 余白：上下左右同じ 数字で5mm以下
印刷の向き：縦
③【文字数と行数】の設定 …… 文字数：35以上 行数：15以上

(3) 文章の入力

例文のテーマをコピー・貼り付けで活用して、時間をかけずに入力しよう。例文は自分の近況等に合わせて、修正しよう。

(4) 「あっ！失敗！！」という時は…

【元に戻す】 ボタンを活用

行った操作の前の状態に戻す操作は2種類 **Ctrl+Z** / **Alt+Q** (印刷機)

I キーボードのコントロールキーを押す

II キーボードのコントロールキーを押す

※ 元に戻す操作は「アンドゥ」「取り消し」とも呼ばれています

(5) 作品例の比較 (前のページを基本としての変更点・1～1:1ページ目)

- 2ページ目 フォント：MSゴシック 日付のフォントサイズ
- 3ページ目 季節の挨拶のフォントサイズ
- 4ページ目 図の上で右クリックし【文字列の折り返し】→【四角】に変更

(6) フォントについて

フォントの種類や色は、暑中見舞いの内容に合わせて使う。フォントのサイズは全体とのバランスを取りながら極端に大きくしたり、小さくしたりしないようにする。

(7) 図の挿入

リボンの【挿入】タブ→【図】グループ→【図】をクリックし、図の保存されているフォルダを選択し、フォルダ名を指定する。

(8) 保存

今日授業を振り返って

①どこまで進めたかな

暑中見舞い (ページ設定) 暑中見舞い (例文のコピー)

暑中見舞い (文章の修正) 暑中見舞い (フォントの変更)

暑中見舞い (図の挿入) 暑中見舞い (図の書式設定)

②文書処理ソフトウエアの特徴を説明できますか

③学習した操作を利用して作品を作成できましたか

感じたこと

十分にいえる 全部できた

まあまあいえる まあまあできた

まあまあいえない できなかった

感じたこと

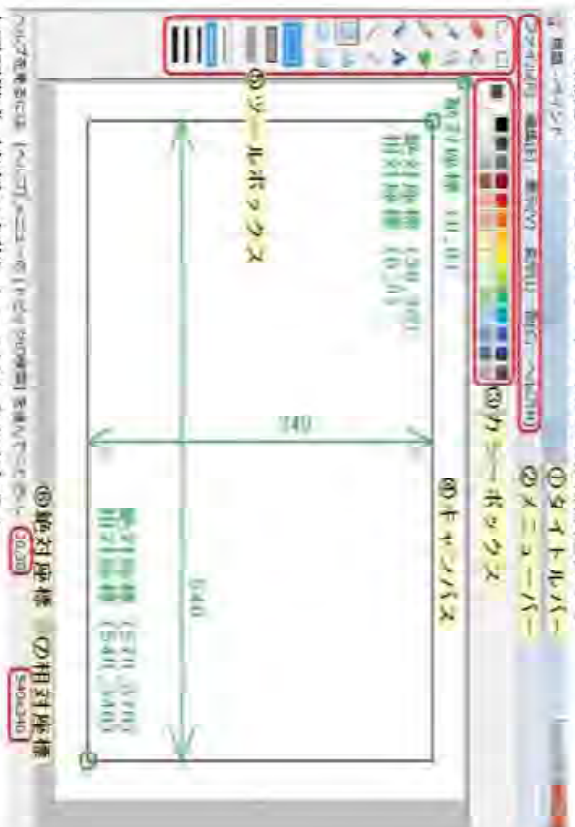


4 図形処理1時間目 (1 / 1)

平成20年度 花巻市立石鳥谷中学校 第一学年
 技術・家庭科「情報とコンピュータ」データの利用、「図形処理」
 組 番 氏 名 _____

◎ 学習課題

- 1 図形処理ソフトウェアの種類
 系
 系
 系
 系
- 2 図形処理ソフトウェア (ペイント) の画面構成を知ろう
 機能がある細かい絵の作成用
 正確な図形の作成用
 写真の加工・編集用



- ★画面構成 (各部分の名称) とそのはたらきを知ろう
- ① : 作成中の文書名とプログラム名が表示される
 - ② : 機能が並び、ツールボタンでさらに機能が表示される
 - ③ : 図形をかきためたのち色を選択する
 - ④ : 図形をかきとききに道具を選択する
 - ⑤ : 図形をかき場所
 - ⑥ : キャンバスの左上端を基準とした位置 (横, 縦) を示す
 - ⑦ : 作業の を基準とした位置 (横×縦) を示す

- 3 基本操作の確認 (ツールボックスからアイコンを選択)
- (1) 直線 (前景色)
 - (2) 直線 (背景色)
 - (3) トリミング
- (4) テキスト追加
 - (5) テキスト追加
 - (7) 正方形
- ワークスペースからアイコンを選択し、終点までドラッグして右クリックし、[編集] → [ツール] をクリックして、範囲指定後、新たにペイントを起動して [ツール] → [開く] → [開く] を利用する
- テキスト・背景透明を選択、文字を入力
- テキスト・背景透明を選択、文字を入力
- テキスト・背景透明を選択、文字を入力
- テキスト・背景透明を選択、文字を入力
- 四角形アイコンをクリック、終点までドラッグしなから始点を指定
-

- 4 自己紹介カードの画像 (写真) を作る
- (1) ① 画像を添える → [開く] → [開く] → [開く] → [開く] → [開く]
 - ② [画像] フォルダを選択する
 - ③ [画像] フォルダから、適した画像 (写真) を選択する
 - ④ 背景に貼付けたい画像 (写真) を選択する
 - ⑤ テキスト追加
 - ⑥ テキスト追加
 - ⑦ 拡大・縮小
- JPEG: '.jpg' (拡張子)
- GIF: '.gif' (拡張子)
- PNG: '.png' (拡張子)
- Bitmap: '.bmp' (拡張子)
- 5 図形処理ソフトウェア (ペイント) の特徴をまとめよう

今日の授業を振り返って

--	--

①どこまで進めたか

利用する画像 (写真) を開く トリミング

テキスト追加 貼付の場所に合わせて拡大・縮小

②画像を選択、編集して保存することができましたか

③図形処理ソフトウェア (ペイント) の特徴を書きましたか

④できましたか

⑤できましたか

⑥できましたか

⑦できましたか

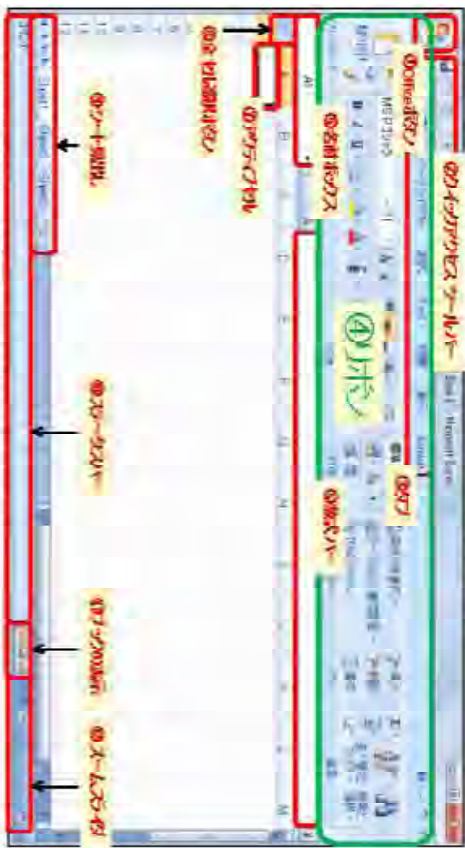
⑧ 感じたこと

5 表計算処理 1 時間目 (1 / 3)

平成 20 年度 花巻市立石鳥谷中学校 第一学年
技術・家庭科「情報とコンピュータ・コンピュータの利用・表計算処理」①

◎ 学習課題 組 番 氏 名

1 表計算処理ソフトウエア (Excel2007) の画面構成を知ろう



☆画面構成 (各部の名称) とそのはたらきを知ろう

- ① _____ : データに関わること、開く・保存・印刷などがある
- ② _____ : よく使う操作を登録することができる
- ③ _____ : リボンの表示項目を変えることができる
- ④ _____ : 操作ボタンがグループに分けられて表示されている
- ⑤ _____ : セルの位置 (セル番地) を別と行で表示する場所
- ⑥ _____ : フォントやセルの内容 (数値・文字・式) を表示する場所
- ⑦ _____ : データや式を入力する枠 (選択されて、太枠に囲まれたセルがアクティブセル)
- ⑧ _____ : 全てのセルを一度に指定するボタン
- ⑨ _____ : シート (作業のための用紙) の切り替えタブ
- ⑩ _____ : 様々な情報を表示、右クリックで項目を設定できる
- ⑪ _____ : 表示のしかたを切り替えるときに使用する
- ⑫ _____ : マウスで操作して表示倍率を変更する

3 計算のしかた 1
(1) 四則を使った計算
この記号

【Shift】キー + (3)

イ 計算式の入力が終了したら、必ずこのキーを押す

ウ セルとセルの間は計算式の記号 (足し算 (加) 引き算 (減)・掛け算 (乗)・割り算 (除))

エ 式が入力されているセルをアクティブにすると

オ 昔上の表の場合、合計を表示するセルにどんな式にすればいいだろうか

四則①D・花巻市の 花巻		
2008年		
1	1月	87
2	2月	35
3	3月	57
4	4月	116
5	5月	69
6	6月	113
7	7月	284
8	8月	146
9	9月	131
10	10月	62
11	11月	114
12	12月	88
合計		1144

(2) 練習問題をやってみよう (エクスセル教材1シート (四則②~⑤))

わかんないときはヘルプ・ヘルプ・ヘルプをみてから聞くようにしよう
四則②・③・④・⑤へと挑戦しよう

4 今日の授業を振り返って

①どこまで進めたかな

四則② (通字時間の集計) 四則③ (体育祭の得点集計)

四則④ (玉入れの得点集計) 四則⑤ (リレーマンレース)

② Excel2007 の画面構成の1つの名称を教えてください

③ Excel2007 の画面上で四則を使った合計や平均の計算できましたか。

④ 十分と言える 十分できる

⑤ まあまあ まあまあ

⑥ もう少し もう少し

⑦ 言えない できなかった

感じたこと

組 番 氏名

◎ 学習課題

1 計算のしかた II

(1) 関数を使った計算式
計算式の最初には必ずこの記号

イ 計算するセルの指定が終了した
ら、必ずこのキーを押す

【Shift】 キー + ()

ウ M関数は【数式】タブの【オート
SUM】(Σボタツ)や数式バーの
SUMと便利。複雑な計算も簡単
にできる

エ 計算する範囲は () で囲まれ
マウスやセル番地を指定する

(2) 下の表の場合、合計を計算するセル (C17) にどんな式
を書けばいいか

(3) 計算式のコピー

コピーしたい計算式が入力されているセル (コピー元)
の上で右ボタツをクリック (右クリック) して【コピー】
をクリックし【貼り付け】で完了

(4) 計算する値が変わると、計算結果の値も変わる (再計算)

計算されているセルの値を変更すると、自動で計算され
計算の結果がすぐに表示されます

(5) エクスセル教材・関数①をやってみよう！

- わかるらないときには、ヘルプ・アドバイザーをみてから聞くようにしましょう
- このボタツをクリックしたら、この操作を失敗したときは、【元に戻す】ボタツで前の画面に戻ったり、【Esc】
キーで操作を中断する、これらのやり方を覚えておくとう便利ですよ

M関数① 花巻市立石鳥谷中学校	
1	2
1月	97
2月	30
3月	57
4月	116
5月	68
6月	113
7月	284
8月	146
9月	131
10月	62
11月	114
12月	38
合計	988

オートSUM (Σボタツ) による
5種類の関数とその式

- 合計 =SUM(範囲：範囲)
- 平均 =AVERAGE(範囲：範囲)
- データの個数 =COUNT(範囲：範囲)
- 最大 =MAX(範囲：範囲)
- 最小 =MIN(範囲：範囲)

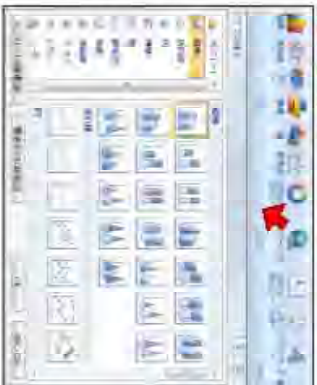
2 グラフの作成
(1) 最初に、表の中のグラフにしたい範囲を指定する

マウスを _____

(二カ所目からは【Ctrl】キーか
【Shift】キーを押しながら)

(2) 【挿入】タブー【グラフ】グループ
でグラフの種類を選択する

※グラフグループのアイコンが
マウスランチャで (図の赤い矢
印) をクリックすると【グラフ
の挿入】が表示される



(3) グラフの表示の工夫
グラフをクリックすると、グラフツールとして【デザイン】タブ・【レイ
アウト】タブ・【書式】タブが表示される。これらを利用して、グラフの表
示を工夫することができる。

(4) グラフの種類と特徴

- ① 縦棒 グラフ：数値の比較や変化を見るときに適している。
- ② 横棒 グラフ：数値の変化や内訳の比較を見るときに適している。
- ③ 折線 グラフ：時間経過にともなうデータの変化を見るときに適している
- ④ 円 グラフ：内訳や比率を見るときに適している。
- ⑤ エクスセル教材 II - グラフ①をやってみよう！
わかるらないときには、ヘルプ・アドバイザーをみて、それでもわからない
ときに先生に聞くようにしましょう。できた人はグラフ②へ。

3 今日の授業を振り返って

①どこまで進めたかな

- 関数① (連字時間の変化)
- 関数② (玉入れの得点集計)
- グラフ② (体育祭の得点集計)

② Excel2007 の画面
上で関数を使った
計算ができましたか。

③ Excel2007 の画面
上でグラフの作成
ができましたか。

感じたこと
思ったこと

④十分できる
⑤まあまあ
⑥もう少し
⑦できなかった

組番氏名

◎学習課題

1 これまでの学習から、表計算ソフトウェアの特徴と機能をまとめよう。

特徴

機能

2 操作のポイント

- ① 式の始めは【=】、最後は【Enter】キーで確定
- ② 操作を失敗したときには【元に戻す】ボタン、中断のときは【Esc】キー
- ③ 複数の範囲指定は、【Ctrl】キー又は【shift】キーを押しながら

3 情報をまとめてみよう
家庭内にある電気製品の電力量を測定し、下記のような表にまとめようとしていきます
次のようにして、情報（測定の結果）をわかりやすくまとめましょう。

- ① 計算式を入力し、表を作成する
- ② 完成した表をグラフ化して、情報（測定の結果）を比較しやすくする。

電気製品	消費電力 (W)	使用時間 (h)	消費電力量 (kWh)	消費電力量 (円)	1ヶ月の消費電力量 (kWh)	1ヶ月の消費電力量 (円)
1. 冷蔵庫	185	30	0.023	2	0.7	70
2. 電子レンジ	900	1	0.023	1	0.7	70
3. 電気洗濯機	500	1	0.023	1	0.7	70
4. 電気扇(1台)	100	1	0.023	1	0.7	70
5. 蛍光灯	2	8	0.023	2	0.7	70
6. 日時計	80	8	0.023	2	0.7	70
7. テレビ(液晶24型)	150	1	0.023	1	0.7	70
8. 加湿器	700	1	0.023	1	0.7	70
9. 電気掃除機	900	1	0.023	1	0.7	70
10. 自動洗濯機	300	1	0.023	1	0.7	70
11. PC(デスクトップ)	130	1	0.023	1	0.7	70

4 3で作成した表とグラフについて、次の表を利用して、グループ内で相互評価をしてみましょう

名前	1	2	3	4	5	6
良いと思ったのは誰の作品ですか						
【1ヶ月使用の電気料金】の式・値は正しく入力されましたか。						
【1ヶ月使用の電気料金の合計】の式・値は正しく入力されましたか。						
グラフが表示されていますか。						
グラフは見やすい大きさ・位置になっていますか。						
グラフの種類・レイアウトは、各電気製品の1ヶ月の電気料金が比較しやすいものになっていますか。						

5 今日の授業を振り返って

①表計算ソフトウェアの2つの特徴と5つの機能をまとめましたか。

②情報をまとめる表を作成し、グラフ化できましたか。

感じたこと

思ったこと

8 データベース処理（表計算処理 3時間目（3 / 3））

◎学習課題

組 番 氏名

データベースとは
多くの情報を集めて取り出しやすくしたものをデータベースといいますが、最近では電子ブックや住所録、詩集などは以前からあるデータベースになっています。図書では、図書名（図書）、著者名、出版年、ジャンル、発行日、場所、貸出中などの情報がデータベース化されています。図書で持っている本を調べたい場合、図書検索ソフトやExcelなどで調べたい情報を検索できるものから情報が出すことができたり、データベース化されたデータから特定の情報を検索したり、データベースと比較しやすくなることもできます。

1 抽出（フィルタ）

抽出したいデータの数を項目を範囲指定し、「データ」メニューの「フィルター」をクリックして抽出範囲を指定し、OKをクリックして抽出する。



2 例：新風地区の吹奏楽部の女子を抽出

(1) 地区の項目を「新風」で抽出
右の図のようにフィルターを掛けて、OKボタンをクリックする。

性別	身長	体重	学年	地区
男	16	45	2年	新風
男	17	50	3年	新風
男	18	55	4年	新風
男	19	60	5年	新風
男	20	65	6年	新風
女	15	40	1年	新風
女	16	45	2年	新風
女	17	50	3年	新風
女	18	55	4年	新風
女	19	60	5年	新風
女	20	65	6年	新風

(2) 部活動の項目を「吹奏楽」で抽出

性別	身長	体重	学年	地区
男	16	45	2年	吹奏楽
男	17	50	3年	吹奏楽
男	18	55	4年	吹奏楽
男	19	60	5年	吹奏楽
男	20	65	6年	吹奏楽
女	15	40	1年	吹奏楽
女	16	45	2年	吹奏楽
女	17	50	3年	吹奏楽
女	18	55	4年	吹奏楽
女	19	60	5年	吹奏楽
女	20	65	6年	吹奏楽

(3) 男女の項目を「女」で抽出

性別	身長	体重	学年	地区
女	14	35	1年	新風
女	15	40	2年	新風
女	16	45	3年	新風
女	17	50	4年	新風
女	18	55	5年	新風
女	19	60	6年	新風

3 データベースの便利な利用

場所・氏名	扱われているデータ	利便さ
例 図書館	書名・出版年・著者名・出版場所・貸出中	借りたい本をすぐに探し出すことができる
自分		
学級		

4 今日の仕事振り返り

①どこまで進めたか
 できていない (通字時間の変化)

②データベースの便利な利用ができたか
 できていない (花巻市の降水量)

③Excel 2007のデータベース機能でデータの抽出ができましたか。
 十分できる
 まあまあ
 もう少し
 できていなかった

④データベースの便利な利用ができましたか。
 十分できる
 まあまあ
 もう少し
 できていなかった

感じたこと

9 プレゼンテーション用1時間目(1/2)

平成20年度 花巻市立石鳥谷中学校 第一学年
技術・家庭科「プレゼンテーションソフトの活用」(プレゼンテーションソフト用) ①

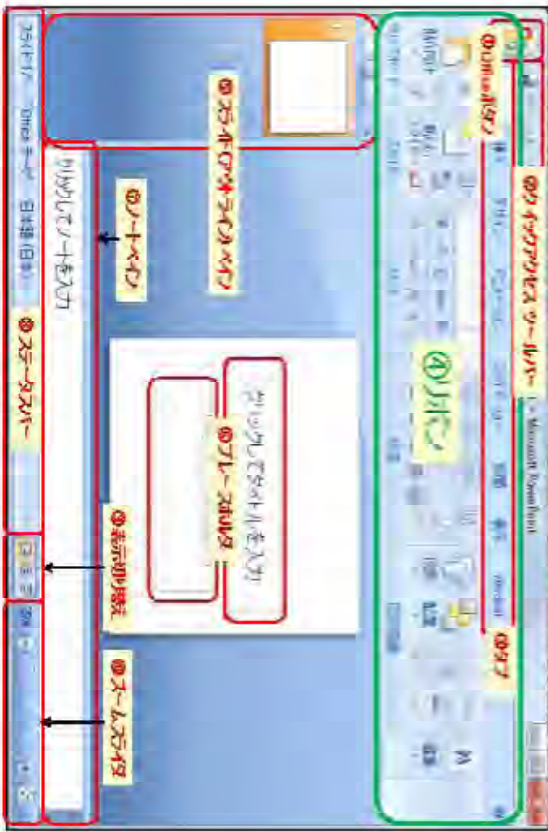
組 番 氏名

◎ 学習課題

1 プレゼンテーションとは

プレゼンテーションとは限られた時間の中で、情報を正確に伝えて、判断や意思決定までも行うことができるようにする方法のこと。プレゼンターは、聴衆の理解を促すために、適切な言葉や図表を用いて、重要なポイントを強調し、聴衆の理解を促す。プレゼンターは、聴衆の理解を促すために、適切な言葉や図表を用いて、重要なポイントを強調し、聴衆の理解を促す。プレゼンターは、聴衆の理解を促すために、適切な言葉や図表を用いて、重要なポイントを強調し、聴衆の理解を促す。

2 プレゼンテーションソフト用ソフトウェア (PowerPoint2007) の画面構成を知ろう



☆画面構成 (各部の名称) とそのはたらきを知ろう

- ① データに関わること、開く・保存・印刷などがある
- ② よく使う操作を登録することができる
- ③ リボンの表示項目を変更することができる
- ④ 操作ボタンがグループ分けされて表示されている
- ⑤ 縮小スライドやアウトラインを表示、全体を把握できる
- ⑥ テキストや図・表・グラフなどを挿入することができる
- ⑦ スライドの説明や備考を書くことができる
- ⑧ 様々な情報を表示、右クリックで項目を設定できる
- ⑨ 表示を切り替える (標準・一覧・スライドショー)
- ⑩ マウスで操作して表示倍率を変更する

3 スライドの作成

- (1) プレゼンテーションソフトを見ても、条件や内容を確認する
- (2) 【Office 各タブ】 → 【新規作成】 ボタンをクリック
- (3) 【スライド】 タブ → 【スライド】 グループ 【新しいスライド】 ボタンをクリック
- (4) 【スライド】 タブ → 【レイアウト】 で適するものを選択する
- (5) 選択したレイアウトに合ったテキストや画像・グラフ・表などを設定、保存 (新しいスライド) ボタンでスライドを追加、(3)・(4) と同様に設定をする
- (6) 全体を確認して見たい部分を明確にし、テキストのフォントの色、ボールド、種類を工夫し、【デザイン】 タブで背景等を選択する
- (7) 【スライドショー】 ボタンでプレゼンテーションの開始、グループから適するボタンの選択・実行、不具合がないか確認をして上書き保存する



4 今日の授業を振り返って

①どこまで進めたかな

スライドの新規作成 スライドの追加

スライドの編集 スライドショーの実行

② PowerPoint の画面構成の10の名称とその場所がわかりますか

よくわかる まあまあ もう少し わからない

③ PowerPoint でプレゼンテーションの作成ができますか

十分にできた まあまあ もう少し できなかった

感じたこと、思ったこと

組 番 氏名

◎ 学習課題

1 プレゼンテーション資料 (以下、プレゼン資料) 作成のポイント

プレゼン資料は、読みせるのではなく、見せる「視覚資料」にする

- ☆ キーワードを明確にしておく
- ☆ 体言止めの短い表現にして、首尾書きにする
- ☆ 図・グラフ、写真、映像、イラスト、動画、音声、音声を効果的に活用する
- ☆ マウスで視覚的に強調する
- ☆ 色で視覚的に強調する

【参考文献】「新しい学習指導要領」PowerPoint 2003 実践編

2 プレゼンテーション資料について
 プレゼンテーション資料は、スライド、アニメーション、画像、グラフなどに動きを設定することによって、視覚的に印象的になる。また、アニメーションの種類によって、効果的に強調することができる。また、アニメーションの種類によって、効果的に強調することができる。また、アニメーションの種類によって、効果的に強調することができる。



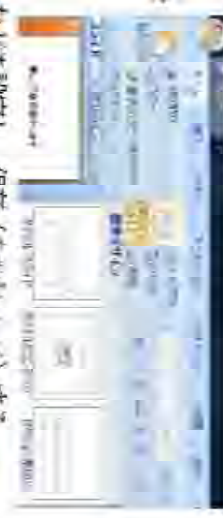
(1) 画面切り替え
 「アニメーション」から「画面切り替え」を選択する。その後、「アニメーション」から「画面切り替え」を選択する。その後、「アニメーション」から「画面切り替え」を選択する。

(2) アニメーションの設定
 ① 動きを付けたアニメーションの種類、早さなどを選択し、「再生」で動きを確認する。
 ② アニメーションの種類、早さなどを選択し、「再生」で動きを確認する。



3 作品を作る。4枚で自己紹介のプレゼンテーションをしよう。一人3分間の自己紹介。最近、はまっているプレゼン資料作成では、以下の4つの部分で強調一

- (1) プレゼンテーション資料の内容を記入し、条件や内容を調整する
- (2) ボタンをクリップする
- (3) 選択するレイアウトを選択する
- (4) 選択したレイアウトに沿ってテキストや画像などを追加し、保存 (Ctrl+S) する
- (5) スライドを見ても強調したい部分を明確にし、タイトルから背景等を選択し、アニメーション効果の設定をする
- (6) ボタン「実行」を選択し、実行、不具合がないか確認をして、上書き保存をする



4 プレゼンテーションソフトウェア (PowerPoint) の特徴をまとめよう

今日の特徴を振り返って

① どこまで進めたかな

テキストの強調

アニメーション効果の設定

画像の利用

スライドショーの実行

② PowerPoint で自己紹介のプレゼンテーションができましたか

③ PowerPoint (PowerPoint) の特徴を書き出すことができましたか

④ 十分にできた

⑤ まあまあ

⑥ できなかった

⑦ 十分にできた

⑧ まあまあ

⑨ できなかった

感じたこと

① どこまで進めたかな

テキストの強調

アニメーション効果の設定

画像の利用

スライドショーの実行

② PowerPoint で自己紹介のプレゼンテーションができましたか

③ PowerPoint (PowerPoint) の特徴を書き出すことができましたか

④ 十分にできた

⑤ まあまあ

⑥ できなかった

⑦ 十分にできた

⑧ まあまあ

⑨ できなかった

感じたこと

◎ 学習課題

組 番 氏 名

- 1 課題の解決（新入生への学校紹介）について
 - ① 学校紹介はWord2007によるプリント（チラシ）、ポイント（Vista版）によるポスター、PowerPoint2007で行うこととします。
「応用ソフトウェア別作品参考例」の三つの参考例をみて、課題の解決（新入生への学校紹介）をどのソフトウェアを利用して作成するかを決めて下さい。
 - ② 「中学校紹介用素材」の3種類のデータの文字・数字は最低でもひとつの素材を利用し、画像は校章・校音等の写真・地図の素材を必ず利用することを条件とします。石鳥谷中学校のWebページのデータも利用することができ、写真やイラストやスライド、ボスターの背景に重ねて利用する場合は必要部分をトリミングする、ボスターなどをトリミングし、必要部分を新たに文字、グラフィック、地図などを貼り付けます。
また「中学校紹介用素材」の数字データはExcel2007で決めることとします。
④ グラフィック化して利用するものは決定することとします。
⑤ PowerPoint2007を利用して、グラフィックの複製は何をわかってもらいたいのかという目的に合わせて、グラフィックの複製は何と決めてもらいたいのかを決定することとします。
⑥ PowerPoint2007を利用して、スライド5～10以内とし、アニメーションの設定は最小限にすることを条件とします。（アニメーションの設定に時間をかけると作品が完成できない場合があります。）

◆ 中学校紹介用素材 ◆

データ名	用途	形式	ファイル名	容量
ポスター	Word2007	印刷	ポスター.doc	100KB
ポイント	PowerPoint2007	印刷	ポイント.ppt	100KB
ポスター	PowerPoint2007	印刷	ポスター.ppt	100KB
ポスター	PowerPoint2007	印刷	ポスター.ppt	100KB

2 作品作成のポイント

- 1 作品は自分のフォルダに保存、作業中も時々保存の作業をする
「元に戻す」ボタンの（Ctrl+Z）を使うと作業が早くできます
コピー等で素材データを利用するときに、利用したデータのフォルダに保存しておくことで再利用するときに作業が早くできます

3 作業表（作業シートに記入しながら作業を進めよう）

作業シート項目	
ソフトウェアの選択	<input type="checkbox"/> Word2007：（プリント・1枚） <input type="checkbox"/> ポイント（Vista版）：（ポスター・1枚） <input type="checkbox"/> PowerPoint2007：（スライド・5枚以内）
選択の理由（複数回答可）	<input type="checkbox"/> 操作に最も自信があるソフトウェアだから <input type="checkbox"/> 作品が簡単にできそうだから <input type="checkbox"/> 原山の内容の学校紹介ができてさうだから <input type="checkbox"/> 効果的な学校紹介ができてさうだから その他（ ）
素材の利用（文字）	<input type="checkbox"/> I校歌の歌詞 <input type="checkbox"/> II年間行事の予定 <input type="checkbox"/> III学校の歴史 <input type="checkbox"/> III学校教育目標
素材の利用（画像）	<input type="checkbox"/> I校章（校音等） <input type="checkbox"/> II写真（写真を利用した枚数：□□枚） <input type="checkbox"/> III地図（大・中・小）
素材の利用（数字）	<input type="checkbox"/> I平成20年度入学生の出身小学校別の人数 <input type="checkbox"/> II各部の部員数 <input type="checkbox"/> III生徒数の変化

4 2時間の授業（新入生への学校紹介の作成）を振り返って

作業について

文字の素材をコピーして利用することができた

画像の素材をコピーして利用することができた

画像の素材をコピーして利用することができた

数字の素材をコピーして利用することができた

感じたこと
思ったこと

応用ソフトウェア（文書処理・図形処理・プレゼンテーション用）の操作技術の習得の指導における作品の評価の基準

1 文書処理ソフトウェアによる作品（自己紹介カード）

評価の基準		
A	B	C
テキストの内容とワードアートや画像とのバランスをとりながら、フォントのサイズや種類・色を設定している	テキストの内容によって、フォントのサイズや種類・色を設定している	<ul style="list-style-type: none"> ・テキストを標準のまま利用している ・テキストの内容とフォントのサイズ・種類・色が合わない
ワードアートを2ヶ所に利用し、他のテキストや画像とのバランスがとれたデザインを設定している	ワードアートを2ヶ所に利用している	<ul style="list-style-type: none"> ・ワードアートを利用していない ・ワードアートの利用が1ヶ所 ・ワードアートと他のテキスト・画像のバランスがとれていない
名前のフォントのサイズや種類・色に合わせて罫線（BOX）を設定している	罫線（BOX）を利用して名前を強調している	<ul style="list-style-type: none"> ・罫線（BOX）を利用していない ・名前に対して罫線（BOX）の設定のバランスがとれていない
貼り付けた画像が文字等と重ならないように、テキストの折り返しを設定し、画像の表示の大きさや場所も調整している	貼り付けた画像が文字等と重ならないように、テキストの折り返しを適切に設定している	<ul style="list-style-type: none"> ・画像を貼り付けていない ・貼り付けた画像のテキストの折り返しの設定を標準のまま使って、文字等と重なっている

2 図形処理ソフトウェアによる作品（自己紹介カードの写真）

評価の基準		
A	B	C
大きな写真を縮小表示して、画像の必要な部分をトリミングしている	画像の必要な部分だけトリミングしている	<ul style="list-style-type: none"> ・画像をトリミングしていない ・大きな写真の標準で表示される部分だけをトリミングしている
テキストを表示する場所・内容に応じて、フォントのサイズや種類・色、背景を設定している	テキストの内容に応じて、フォントのサイズや種類・色を設定している	<ul style="list-style-type: none"> ・テキストの挿入をしていない ・画像の表示の大きさに関係なく標準の設定のままテキストを利用している

3 プレゼンテーション用ソフトウェアによる作品（学校紹介）

評価の基準		
A	B	C
テキストの内容に応じて、3枚のスライドに共通したフォントのサイズや種類・色を設定している	テキストの内容に応じて、フォントのサイズや種類・色を設定している	<ul style="list-style-type: none"> ・スライドの枚数が1又は2枚で1枚に書かれたテキストが多いため、フォントサイズが小さく、見えにくい
画像の表示が荒くならないように画像の表示の大きさを調整している	画像を利用している	<ul style="list-style-type: none"> ・画像を利用していない ・画像の表示を大きくしているため、表示が荒く、見えにくい
最も強調したい部分にアニメーション効果を設定している	アニメーション効果を利用している	<ul style="list-style-type: none"> ・アニメーション効果を利用していない ・アニメーション効果を多用し、強調したい部分が見えない
テキストや画像が見やすいように背景のデザインを設定している	背景のデザインを利用している	<ul style="list-style-type: none"> ・背景のデザインを利用していない ・背景のデザインに対して、フォントや画像が見えにくい

「応用ソフトウェアの特徴の理解と操作技術の習得」の学習に利用させる二つのデジタル教材

1 二つのデジタル教材の関わりとねらい

二つのデジタル教材とは、「学習題材を提示するデジタル教材」とその学習題材を応用ソフトウェアで処理する「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」のことで、表計算処理を例にすると、エクセル教材とヘルプ・プレーヤーということになります。

この二つのデジタル教材を合わせて使うことにより、指導事項「コンピュータの利用形態を知ること」の応用ソフトウェアの操作のしかたの演習時間を短縮しながら個別指導を充実させ、生活の技能を高めていきたいと考えています。

2 「学習題材を提示するデジタル教材」(表計算処理の場合のエクセル教材)の利用について

- (1) 表計算処理の学習題材を提示するデジタル教材はdocデータとdocxデータです。それぞれWord2003, Word2007での利用を推奨します。

なお, docデータは, Word2002での動作確認をしています。

- (2) 図形処理の学習題材を提示するデジタル教材はbmpデータとJPEGデータです。Windows XP又はWindows Vistaに付属しているペイントでの利用を推奨します。

- (3) エクセル教材はxlsデータとxlsxデータです。それぞれExcel2003, Excel2007での利用を推奨します。

なお, xlsデータは, Excel2002, Excel2000での動作確認をしています。

- (4) プレゼンテーション用の学習題材を提示するデジタル教材はpptデータとpptxデータです。それぞれPowerPoint2003, PowerPoint2007での利用を推奨します。

なお, pptデータは, PowerPoint2002での動作確認をしています。

3 操作のしかたを動画で表示する教材(表計算処理のヘルプ・プレーヤー)を実行するために

- (1) OSがWindows XP SP2, 又はWindows Vista以外の方は, 次のページから, 下記の二つのソフトウェアをインストールして下さい。

URL <http://www.microsoft.com/japan/msdn/netframework/downloads/>

ソフトウェア Microsoft .NET Framework Version 2.0 (x86) 再頒布可能パッケージ

- (2) 各応用ソフトウェアの「操作のしかたの動画」フォルダ内の「操作のしかたを動画で表示するデジタル教材」アイコンをクリックすると動画を再生するプログラムが起動します。

なお, 「操作のしかたの動画」はWindows Media エンコーダで作成することができます。

Windows Media エンコーダを利用するには次のページからインストールして下さい。

URL <http://www.microsoft.com/japan/windows/windowsmedia/>

- (3) Windows Vistaで実行した場合, エラーメッセージが出る場合があります。そのままお使いいただいても差し支えありません。

- (4) コンピュータの画面に動画が表示されない場合や表示が正しくない場合には, 上記(3(1))のソフトウェア「Microsoft .NET Framework」がコンピュータにインストールされていることを確認した上で, XP・2003版, XP・2007版, Vista・2007版をそれぞれ試していただきたいと思ひます。

4 デジタル教材の公開について

修正を加えたデジタル教材を, 岩手県総合教育センターのWebページで公開する予定です。最新版をダウンロードしてお使いいただき, ご意見をいただけるとありがたいです。

URL <http://www1.iwate-ed.jp/>