

## 課題 XX ; 生物の季節現象と環境要因 2

課題 XX で、生物の季節現象はどのような環境要因とかわりがあるのか調べました。次に、調べたことや考えたことをプレゼンテーションツールで発表しましょう。

“プレゼンテーション”は、あなたが調べたことや考えたことをわかりやすく相手の人に説明することです。そのために、あらかじめ説明する内容や方法を検討しておく必要があります。内容については、説明文を要約したり、図や表、適切な写真を選んだりしなければなりません。方法については、口頭での説明もありますが、スライドやOHP、ビデオプロジェクターのようなビジュアルな手段が効果的です。

ここでは、コンピュータでプレゼンテーションツールを使って説明資料を作成し、あなたが調べたことや考えたことを発表してみましょう。



### プレゼンテーションの流れを考えましょう。

プレゼンテーションツールで作る説明資料は、ちょうど紙芝居のようなものです。パワーポイントでは、一枚一枚をスライドといいます。一枚のスライドには、文字のほかに写真や図、グラフ、表などを使うことができます。

プレゼンテーション発表までに、次のようなことを決めておかなければいけません。しかし、スライドを作りながら何度でも修正や変更ができますから、大まかなことを決めておけばよいでしょう。

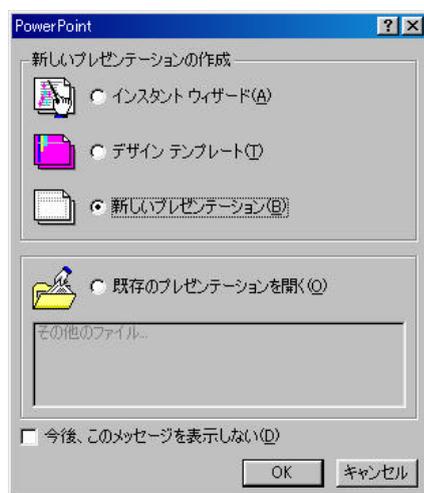
発表内容の要点は	
タイトルは	
説明で使う図表・ 写真は	

どのような順序で説明すると、相手がよくわかるかを考えて流れ図にしてみましょう。

スライド	スライドを表示して口頭で説明する内容の要約
1 枚目	発表のタイトルを表示
2 枚目	
3 枚目	
4 枚目	
5 枚目	



**パワーポイントのウィンドウを開きましょう。**



パワーポイントを起動させると、新しいプレゼンテーションの作成のダイアログボックスが表示されます。

ツールバーの最上段左端にあるファイルをクリックし、新規作成を選択しても同じです。

OKをクリックすると、新しいスライドのレイアウトを決めるダイアログボックスが表示されます。

これをクリック、OK



1 枚ごとにスライドのレイアウトを決めることもできます。その場合は、白紙を選びます。しかし、文字や図表の位置などをデザインするのは大変です。発表で使うスライドの目的に合ったレイアウトを選べば簡単です。

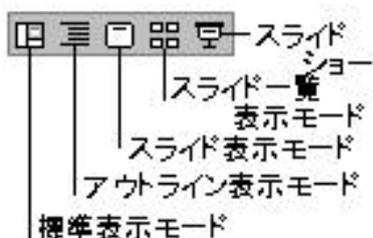
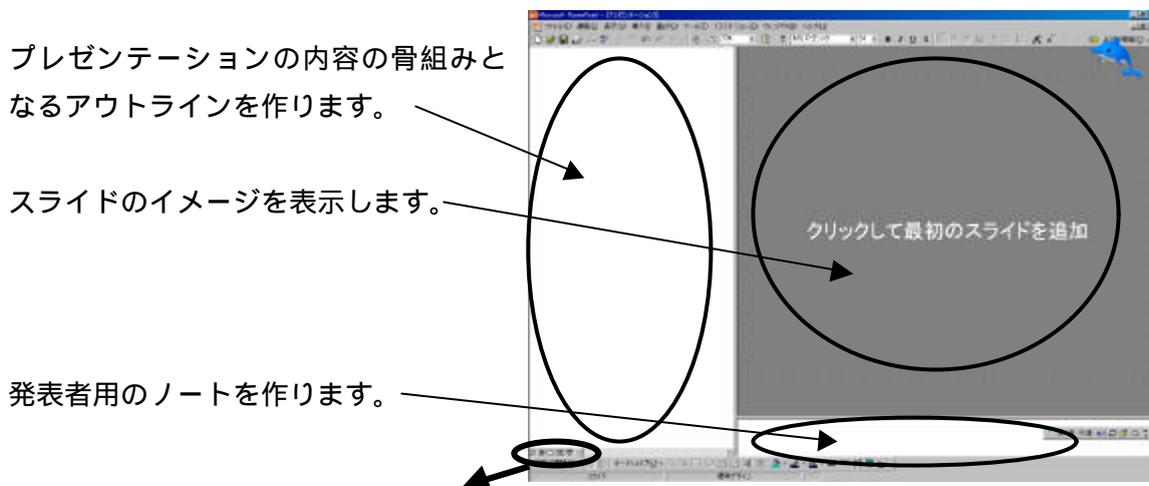
白紙のスライド

下図は、スライドを作るための作業用の画面です。

プレゼンテーションの内容の骨組みとなるアウトラインを作ります。

スライドのイメージを表示します。

発表者用のノートを作ります。



画面の左下にあるボタンで、表示モードを切り替えることができます。通常は、標準表示モードで作業すると良いでしょう。上図は、標準表示モードです。

ところで、スライドを作っていく中で、いろいろと変更したいことができます。こんなときでも、自由に変更することができます。

#### スライドの数の変更

説明の順序を考えたとき、スライドの枚数が決まりましたね。しかし、アウトラインを変えることによって、スライドの枚数も自由に変えることができます。アウトラインの追加したいスライドマークにカーソルを移動し、最上段のツールバーにある挿入・新しいスライドをクリックするなどして追加できます。

#### 項目の表示位置の変更

各スライドは、1枚ずつレイアウトを決めます。そのとき、スライドのどの位置に文字や図表を配置するかは、スライドの目的によってレイアウトを選ぶことによって自動的に決まりますが、位置の変更は自由にできます。

#### スライドの順序の変更

表示モードをスライド一覧表示モードにします。順序を変えたいスライドをクリックしたまま動かしたいところまでドラッグします。

#### スライドの配色や背景の変更

スライドのイメージが表示されている領域にカーソルを移動して、右クリックします。ダイアログボックスの中からスライドの配色や背景をクリックして、自由に選択できます。



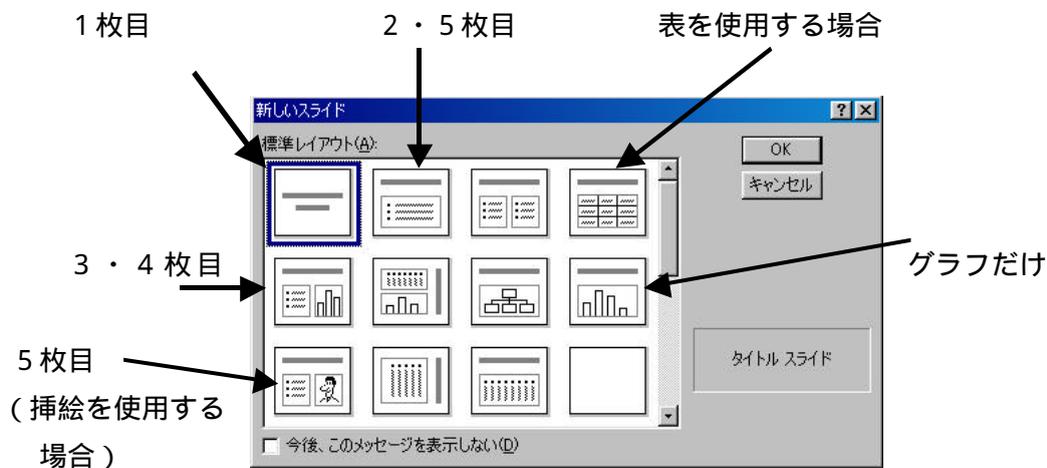
## スライドをつくりましょう。

それでは先に考えたプレゼンテーションの流れに従ってスライドを作っていきます。各スライドには、それぞれ内容に合ったタイトルをタイプ入力します。1枚目のスライドのタイトルは、プレゼンテーション全体の題名といえるものです。

あらかじめ考えたスライドの枚数だけ、ツールバーの挿入・新しいスライドをクリックしていきます。1枚目のスライドのレイアウトはすでに選択しました。2枚目からもそれぞれレイアウトを選択します。アウトラインのエリアにスライドの枚数分だけスライドのアイコンが表示されます。

例；2枚目からのレイアウト選択

- 1枚目；発表タイトル
- 2枚目；問題とした事項（地域によってサクラの開花日が異なる）
- 3枚目；仮説と考察（開花は環境要因の　と関連，グラフを表示）
- 4枚目；考察の検証（他の地域でも同様のことが指摘できる）
- 5枚目；結論



例；スライドのデザイン選択

各スライドのデザインを選択します。ツールバーの書式をクリックし、スライドの配色、背景、デザインテンプレートの適用から選びます。あるいは、各スライドのイメージのエリアへカーソルを移動し、右クリックしてダイアログボックスを表示させて選ぶこともできます。

各スライドのデザインは、1枚ずつ設定することができますが、全体が統一されているときれいな仕上がりになります。

### 1 枚目；発表タイトル

アウトラインに表示されているスライド番号1のアイコンをクリックすると、イメージは1枚目のスライドを表示します。そこで、クリックしてタイトルを入力する枠内をクリックして、発表タイトルを入力します。アウトラインにも同じように表示されます。

### 2 枚目；問題とした事項（地域によってサクラの開花日が異なる）

アウトラインのスライド番号2のアイコンをクリックします。タイトルは、このスライドでプレゼンテーションしたい内容を表します。クリックしてテキストを入力する枠内をクリックし、考察の対象とした問題の事象などを簡潔に表現します。

### 3 枚目；仮説と考察（開花は環境要因の と関連、グラフを表示）

仮説の内容と、考察の内容を説明するとき有効なグラフをスライドで表示します。パワーポイントにもグラフや作表の機能がありますが、ここではエクセルで作ったグラフ（グラフシートのファイル）をスライドのグラフ表示のエリアに取り込みましょう。

ツールバーの挿入・オブジェクトをクリックし、ダイログボックスのファイルからを選びます。

次に、ファイルのあるドライブ名とファイル名をタイプ入力します。参照をクリックしてファイルを選ぶこともできます。

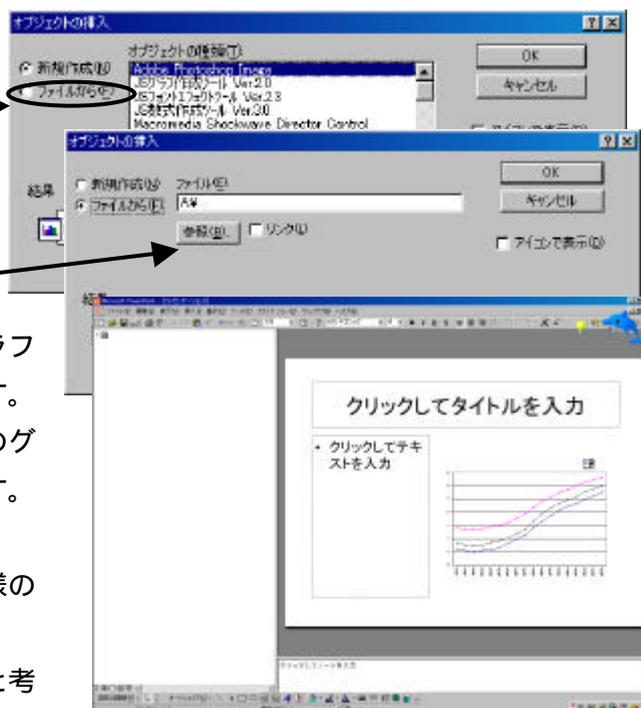
グラフの大きさは、スライドのグラフ表示領域の大きさに合うようにします。適当な大きさになったら、スライドのグラフ表示領域にグラフを移動させます。

### 4 枚目；考察の検証（他の地域でも同様のことが指摘できる）

3枚目のスライドで説明した仮説と考察は、他の地域でのサクラの開花に対してもいえることを説明します。スライドの作り方は、3枚目と同じです。

### 5 枚目；結論

結論を箇条書きで、要約してタイプ入力します。





## 発表準備の仕上げをしましょう。

スライドが完成しましたね。もちろん、このままでコンピュータの画面を大型テレビや液晶プロジェクタを使ってプレゼンテーションできますが、スライドの表示をより効果的にすれば視聴者の興味・関心を引きつけたり、理解を一層深めたりすることができます。

パワーポイントには、そのような効果的な表示のためのいろいろなツールが用意されています。たとえば、スライド表示の時にサウンドを出したり、アニメを出したりすることなどです。ここでは、その中の一部を設定してみましょう。



ツールバーの「スライドショー・画面切り替え」をクリックすると、左図のようなボックスが表示されます。

画面切り替えのタイミングは「クリック時」をチェックします。サウンドは「サウンドなし」です。

ここをクリックして、スライドの表示効果を設定します。選択した効果は、上の絵で確認できます。

設定したいスライドをアウトラインのスライドマークをクリックして選び、1枚ずつ設定します。ただし、多用すると逆効果となりますから、強調したいスライドなどを選んで設定するとよいでしょう。

それでは、仕上がり具合を確認してみましょう。ツールバーの「スライドショー・実行」をクリックします。最初のタイトル画面が表示されたら、クリックを1回してみましょう。次の画面が表示されます。クリックするたびに次のスライドが表示され、最後のスライドでクリックすると標準表示モードにもどります。

表示効果の設定は、何度もやり直しができますから、最も効果的だと思う設定に調整しましょう。

スライドが完成したら、ツールバーの「ファイル・名前を付けて保存」をクリックし、先生の指示に従って保存します。

プレゼンテーションは、スクリーンやテレビを使う方法の他に、ネットワークを利用して視聴者の手元のパソコンに表示する方法もあります。いずれの方法で行うかは、先生の指示に従って用意しましょう。

さあ、あなたのプレゼンテーションを友達が待っていますよ。

## 指導資料

### 課題の前提となるスキル

- パワーポイントを起動させ、正しく終了させることができる。
- フロッピーディスクにファイルの保存や開くことができる。
- ワープロで文字入力できる。

### 課題の前提となる知識

- 特別の生物的知識を必要としない。
- 課題××「生物の季節現象と環境要因1」を学習し、この課題で必要となるデータファイルやグラフをフロッピーディスクに保存している。

### 事前に指導したい事項

- パソコンを使ったオンスクリーンのプレゼンテーションのイメージがない生徒が予想されるので、簡単な事例を紹介するとよい。
- 「生物の季節現象と環境要因1」でファイル保存していることを確認する。
- 全員あるいは全ての班の発表が時間的に許されない場合が予想されるので、その場合は、スライドのプリントアウト資料に代えるなど、発表方法を知らせておく。
- スライドに盛り込む情報が多くなりすぎないように、十分に検討させる。
- 2～4人程度の班発表もよい。

### 事中に留意したい事項

#### 機器操作の一般的注意事項

- ファイルの保存方法、ファイル名の付け方
- 発表内容に段落を付けさせる。
- 段落とパワーポイントのアウトラインの概念が一致して捉えられないことが予想されるので、アウトラインペインとイメージペインが連動して表示されることに注意させながら説明しながらイメージ化するとよい。
- 各段落の要約を十分に検討させる。
- インスタントウィザードの利用も考えられるが、プレゼンテーションの種類がこの課題に合わない。「一般」を選択しても、アウトラインの修正にはマウス操作にかなりの負担がかかると思われる。ここでは、新規作成させ、必要とするスライド枚数だけ作らせた後、直接イメージペインを使ってスライド作りをさせ、感覚的にスライド作りがわかるように配慮した。
- ツールバー、ダイアログボックスの扱いに不慣れの生徒も予想されるので、場合によっては習熟の時間を与えるとよい。
- 教室LANが構築されている場合、ぜひプレゼンテーション会議を行わせたい。