# 情報基礎実習 第5回 プレゼンテーション

2013 年 5 月 23, 5 月 24 日 担当教員:逸村裕 TF:池田光雪

"プレゼンテーション"とは、自分のアイデアや商品、計画等を他人に紹介・発表し、 伝えることである。現代社会においては、何かをするためにはまずプレゼンテーションを 行い、聴衆の理解・賛同・協力を得ることが必要不可欠である。プレゼンテーションは色々 な小道具を併用することでより効果的になるが、今日はプレゼンテーション用のスライド を作るツールである PowerPoint をマスターしてもらう。

実際のプレゼンテーションでは内容の吟味が一番重要だが、実習時間は PowerPoint で 使える『機能の習得に専念』しよう。

# 今回の内容

## 作業の前にプリントをよく読んで、作業の全体像を把握し時間配分を決めよう!

- Microsoft PowerPoint 2010 の基本機能を習得する
- 作成したスライドを「配布資料」として印刷する
- 基本機能と操作を修得できたかを TA にチェックしてもらう(出席課題、p.9)

## 今回のレポート課題

p.2-3の課題 A~B に取り組み、印刷体・ファイルの両方を提出せよ。印刷体はレポートボックスに、ファイルは指定されたメールアドレスに添付して提出すること。

- 締切:<u>木曜日組:5月29日(水)15:00;金曜日組5月30日(木)15:00</u>
- **書式(印刷体):**「6 スライド(横)」の配付資料形式で、片面**カラー**印刷。ステープラ で左上1箇所を留めること
- 提出先(印刷体):春日エリア2階学務前レポートボックス
- 提出先(ファイル):
  - ▶ 木曜日組:mitsu+jk13thr@klis.tsukuba.ac.jp
  - ▶ 金曜日組:mitsu+jk13fri@klis.tsukuba.ac.jp
- メール提出の注意事項:
  - ▶ 印刷体は、メールで提出するファイルから作成したものであること
    - (メールで提出後、内容を変えて印刷体を提出すること、及びその逆は減点対象)
  - ▶ メールの件名は半角英数字で 学籍番号\_氏名 とせよ

◆ 201399999の筑波太郎であれば 201399999\_筑波太郎 とする

- ▶ 提出するファイル名は半角英数字で 学籍番号\_report5.pptx とせよ
  - ◆ 2013999999 であれば 201399999\_report5.pptx とする
- ▶ 本文は『共通科目「情報(実習)」の手引き 2013 年度』p.24-26 を参考にせよ

- メールでの提出に対してはTFが上記注意事項を確認し、受理・再提出のどちらか を記述した返信を行う。締切内に受理されるよう、注意点を全て満たしているか よく確認すること。メールでの提出は24時間いつ行っても良いが、返信には最大 6時間程度掛かる。また、メールは即座に届くというわけではなく、遅延すること もある。注意事項を満たせているか不安な者は早めに提出すること。
  - ◆ 注意事項を全て満たしている場合、提出メールの送信日時が締切内であれば、 返信が締切内に届いていなくとも受理扱いである。

#### 課題 A

Microsoft PowerPoint 2010 を用いて、<u>筑波大学へ進学が決まった高校3年生に対する</u> 10分程度の発表を想定したプレゼンテーション用の下記条件(1)~(12)を全て満たすスライ ドを作成しなさい。ただし、プレゼンテーションのテーマは「私のこれまでの大学生活」 とせよ。

なお、スライドの作成に際して何か伝えたいことがある(主張がある)ことは非常に重 要である。今回は主張の内容、説得力、有用性なども加点対象とする。

#### 必要条件

#### (1) <u>スライド数は7以上12以下にすること(厳守)</u>

- (2) テーマを変更すること
- (3) 1箇所以上で箇条書きを使うこと
- (4) 表を1つ以上入れること
- (5) 図(p.5 の 7. 図の挿入を参照)を1つ以上入れること
- (6) 図形機能を使って作成したイラストを1つ以上入れること
- (7) 1箇所以上でアニメーション機能を使うこと
- (8) 参考・参照文献があれば明記すること
- (9) 最初のスライドは提出日、タイトル、所属クラス(木曜クラス or 金曜クラス)、学籍 番号、氏名を全て盛り込んだタイトルスライドにすること
- (10) スライド1枚以上を使いまとめを書くこと
- (11) 最終スライドは課題 B で指示されている内容であること
- (12) スライドの最終更新日時と、プレゼンテーションのタイトル・作成者の氏名を入れた フッター、スライド番号を、タイトルスライド以外の各スライドにつけること。ただ し、スライド番号は18ポイント以上とせよ

#### 課題 B

次の内容を全て<u>最終スライドに</u>記述せよ。複数スライドになっても構わない(スライド が全10枚のとき、9,10枚目スライドで記述するなど)。

- プレゼンテーションでアピールしたかったこと
- プレゼンテーションの目的、作成方針、工夫した点
- 今回の演習内容に対する感想とコメント
- 今回のレポート作成にかかった時間(授業時間は除く)

(注意) 自分が撮影・作成していない画像を使う場合は必ず引用として扱い、出典を明記す ること(特に入手日付は重要)。また、自分で撮影した画像についても被写体に注意するこ と。詳しくは著作権、意匠権、肖像権、クリエイティブコモンズなどを調べてみよう。今 回、自分で撮影・作成した画像を使う場合は SIST02 の代わりに作成年月日を書くこと。

# 1. プレゼンテーションとは

前述したように、プレゼンテーション(以下、プレゼン)とは何らかの情報を簡潔かつ わかりやすく聴衆に伝えることである。声だけを使って誰かを説得することも立派なプレ ゼンであるが、一般にはプレゼンテーションソフトウェアを使って視覚的にも訴えかける ことで、より良いプレゼンを行うことができる。

#### 1.1. プレゼンテーションソフトウェアとは

プレゼンテーションソフトウェアとは、テキストや画像、動画をスライドとしてまとめ、 それらを表示・印刷するためのソフトウェアである(「スライド」とは投影、印刷される 1 画面のことで、コンピュータが登場する前によく利用されていた映写機に由来する)。スラ イド間の切り替えなどにおいては動きをつける(アニメーションを使う)ことも可能であ る。現在もよく使われている有名なものとしては、Microsoft の PowerPoint、Apple の Keynote などがある。

## 2. PowerPoint 2010の起動(自習の手引き p.256-)

まずはデスクトップにある「Microsoft PowerPoint 2010」のショートカットアイコンを ダブルクリックするか、[スタート]メニューから[全てのプログラム]→[Microsoft Office]→ [Microsoft PowerPoint 2010]と選択し Microsoft PowerPoint 2010(以下、PowerPoint) を起動しよう。起動ができたらスライドを編集する「スライドペイン」、編集するスライド を切り替える「スライドタブ」、スライドごとのメモなどを記入する「ノートペイン」の場 所をそれぞれ確認しよう(図 1)。また、作成したスライドを保存するには他の Microsoft 製品と同様[ファイル]タブから[上書き保存]あるいは[名前を付けて保存]、PowerPoint を終 了するには[ファイル]タブから[終了]を選ぶ。



図 1. PowerPoint の各領域の名称

# 3. 新しいスライドの作成、テンプレートデザインの適用(自習の手引き p.260-)

新しいスライドを挿入するには、[ホーム]タブの「スライド」から[新しいスライド]を選 択する。このとき、「新しいスライド▼」と書かれたところをクリックすることで、どのよ うなレイアウトのスライド(タイトル、見出し、比較など)を挿入するか選ぶことができ る。また、レイアウトはスライドタブ上でレイアウトを変えたいスライドを右クリックし、 「レイアウト(L)」から変換することが可能である。

スライドのデザインは基本的には自分で創意工夫する必要があるが、PowerPoint ではあ らかじめ多くのデザインテンプレート(テーマ)が提供されている。テーマを変更するに は、[デザイン]タブの「テーマ」から好きなテーマを選んで選択すればよい。なお、各テー マは各レイアウトそれぞれに対してデザインされていることに留意すること。

なお、作成したスライドはこまめに保存する習慣をつけよう。突然の不具合などで行っ た作業が消えることは時間の浪費につながる。

#### 4. 箇条書き

プレゼンにおいては筋道立てて物事を説明するために、伝えたいことを構造化する必要 がある。そのためには箇条書きを活用するとよい。たとえば PowerPoint で「文」を表現す るときはできる限り「文章」にせず、以下のような箇条書きを使うとよい(文章を読ます くらいなら、レポートにして配り、プレゼンの時間中各自で読んで貰う方がずっとよい)。 また、どうしても文を入れる必要があるときは、Word のように意味段落を作るのではな

く、**PowerPoint に限り**見やすいように単語の区切りで改行を入れるとよい。

(悪い例)

情報基礎実習は簡単なので、もっと問題を難しくしてほしい。情報基礎はとてもわかり やすく、面白い。

(悪くない例)

情報基礎実習:

- 簡単な内容
- もっと問題を難しく!

情報基礎:

- わかりやすい
- 面白い

#### 5. テキストボックス

スライドに文字を入れるには、テキストボックスを挿入する。テキストボックスは個別 にレイアウトの調整、フォントの変更などが可能である。たとえば図 1 ではタイトルとサ ブタイトル用に 2 つのテキストボックスがあるが、タイトルの方はより字が大きく、また サブタイトルはフォントの色が黒ではなくグレーである。スライドに新しくテキストボッ クスを挿入したい場合は、[挿入]タブから[図形]を選び、「基本図形」の一番左上にある[テ キストボックス]あるいは[縦書き テキストボックス]を選択する。

テキストボックスは枠をドラッグで自由に位置を変更することや、隅の□や○をドラッ グして領域を拡大・縮小することが可能である。また、テキストボックス内のフォントや 色は[ホーム]タブから変更可能であり、テキストボックスを選択した状態では[書式]タブか らテキストボックス自体を塗りつぶしたり、枠を付けたりすることもできる。

## 6. 表の挿入(自習の手引き p.268-)

表を挿入するには、[挿入]タブ内の[表]を選択する。その後の操作はWordと共通である。

#### 7. 図の挿入(自習の手引き p.273-)

写真や、ペイントで描いた絵は、PowerPointでは「図」として扱う。図をスライドに入れるには、[挿入]タブの「画像」から[図]を選択する。図が挿入されたら、テキストボックスと同じように拡大・縮小や、位置の移動ができる。また、図は[書式]タブから枠線をつけるほか、「効果」として影をつけることや周りをぼかすことが可能である。

# 8. イラストを描く(図形の挿入、自習の手引き p.274-)

PowerPoint では図形機能を使って円や四角、星型、線、ふきだし、矢印などを簡単に描 くことができる(PowerPoint 2003 までは「オートシェイプ」と呼んでいた)。図形を描く には、[挿入]タブから[図形]を選ぶ。

また、複数の図形を描画し、重ねることで一つの形(イラスト)を作ることもできる(図 2)。この場合、図形の順序をよく考える必要がある。例えば、図形AとBがあるとき、図 形Bが図形Aの上に来てしまうと、図形Bと重なった図形Aの部分は隠れて見えなくなっ てしまう(図形Bが枠線のみのように見えても、白い塗りつぶしをしている場合もある!)。 図形の上下関係を変更するには図形を右クリックし、[最背面に移動(<u>K</u>)]などを選択する。 当然、ある図形が別の図形に完全に覆い被さっているとき、下に位置する図形は全くクリ ックできなくなるので注意すること(その場合、上に重なっている図形を移動するか、上 下関係を変更する必要がある)。

図形に文字を書き込むには、図形を右クリックし[テキストの編集(<u>X</u>)]を選択する。これ によりテキストボックスと同様に文字の編集が可能である。また、同じく右クリックから[図 形の書式設定(<u>O</u>)]を選択すれば「図形の書式設定」ウィンドウが表示され、図形の塗りつぶ しの色、枠線の色、透明度などを自由に設定できる。

作ったイラストは画像として保存することも可能である。画像にしたい全ての図形を選択(ある図形を選択している状態で別の図形を選択するには、Shift キーを押しながらクリックする。反対に、ある1つの図形の選択を解除するには、同じく Shift キーを押しながら 解除したい図形をクリックすればよい。)し、右クリックから[図として保存(<u>S</u>)]を選ぶ。

以下の操作をマスターしよう:

- 円や四角、星形、線、ふきだし、矢印などを描く
- フリーハンドで線を描く(「線」のグループの中からフリーハンドが選択できる)
- 図形の頂点を編集し、図形の形を変える(たとえば正方形/長方形を台形にする。図形

の頂点において右クリックし頂点の編集(E)を選択する)

- 図形を拡大縮小・回転する
- 図形の移動、削除、コピーと貼り付けをする
- 図形の塗りつぶし色を変える
- 図形の枠線の色や種類を変える
- 図形に影をつける
- 図形内に文字(テキスト)を入力する
- 図形の重なりの順序を変更する
- 描いた図形を PNG 形式<sup>1</sup>で保存する



図2. 図形を重ねて絵を表現

# 9. アニメーションの設定(自習の手引き p. 277-)

プレゼンテーションの重要なポイントに「動き」がある。複数の似通った画像が時間的 に変化することで、人間は動きを感じる。PowerPoint ではスライド内のテキストボックス や図に対するアニメーションと、スライドを切り替えるときのアニメーションを設定する ことができる。

テキストボックスなどに対してアニメーションを設定したいときは、アニメーションを 設定したいものを選んだあとに、[アニメーション]タブから[アニメーションの追加]を選ぶ ことで様々なアニメーションを設定できる。

スライドを切り替えるときのアニメーションを設定したいときは、スライドタブからア ニメーションを設定したいスライドを選んだあとに、[画面切り替え]タブから「カット」や 「フェード」などのクリックすることで設定が可能である。

しかし、プレゼンではアニメーションを多用しないことに留意すること。あまりに動き が激しいアニメーションの使用や、常にスライドのどこかが動き回っている状態は、聴衆 に対してプレゼン内容の理解を妨げる。ここぞというときのみにアニメーションは使うこ と。

### 10. フッター、スライド番号の挿入(自習の手引き p.285-)

発表タイトルや発表者名など、常に表示しておきたい項目はフッターとしてつけると良い。また、スライド番号はスライドの講評をする際に必要になるので、極力つけるべきである(4番のスライドを見せてくれというのではなく、「あの」スライドを見せてくれと聴衆が言わざるを得ないのは時間の無駄である)。フッターやスライド番号は次の方法で挿

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 多くの色を使っていないイラストに適した形式(JPG は写真向け)。詳しくは第7回「画像ファイルと Web の仕組み」回で取り扱う

入・変更できる。ただし、スライド番号は初期の状態では12ポイントのグレーとかなり見 <u>づらい状態なので、18ポイント以上に設定すること</u>。全てのスライドのフッターやスライ ド番号のサイズを一括で変換するには、[表示]タブの[スライドマスター]から設定可能であ る(実習の手引き p.287-288 参照)。

- A) [挿入]タブから[ヘッダーとフッター]を選択
- B) 表示された「ヘッダーとフッター」ウィンドウ内の[スライド]タブから、設定したい項 目を設定する(図3)
  - 日付を入れる場合は「日付と時刻(<u>D</u>)」にチェックを入れる
  - スライド番号を入れる場合は「スライド番号(<u>N</u>)」にチェックを入れる
  - フッターを挿入したい場合は「フッター」にチェックを入れ、プレゼンのタイトル などを入力する
  - 最初のスライド(タイトルスライド)に上記を表示したくないときは、「タイトルス ライドに表示しない(S)」のチェックを入れる

ヘッダーとフッター	?
スライド ノートと配布資料	
- スライドに追加	すべてに適用(Y)
<ul> <li>☑ 日何と時刻(<u>□</u>)</li> <li>◎ 自動更新(<u>□</u>)</li> </ul>	適用( <u>A</u> )
	キャンセル
◎ 固定(X) 2013/3/27	プレビュー
Z 100 00 21 ▼ スライド番号(N)	
▼ フッター(E) スウィフトと皮肉について	
☑ タイトル スライドに表示しない(S)	

図 3. フッターやページ番号などの挿入

### 11. スライドショー(自習の手引き p.279-)

スライドを作ったら、それをスライドショーとして順に表示しよう。[スライドショー] タブの「スライドショーの開始」から[最初から]を選択することで、スライドショーを開始 することができる。あるいは、F5 キーを押すことでも同じくスライドの最初からスライド ショーの開始ができる。スライドショーを終了するにはクリックや[Enter]キーでスライド を進めていき全てのスライドを表示するか、[Esc]キーを押す。

#### (注意)

[リハーサル]を選択してスライドショーを行った場合、何秒の時点でスライドの切り替 え・アニメーションの実行を行ったかが記録される。もし[スライドショー]タブ内の真ん中 右側、「タイミングを使用」にチェックが入っている場合、リハーサルで記録したタイミン グそのままにスライドショーが自動で進むため、注意すること。たとえばスライドの確認 のために[リハーサル]を使って高速でスライドの切り替えを行った場合、本番でも高速でス ライドが勝手に切り替わってしまう!

#### 12. 印刷(自習の手引き p.281-)

PowerPoint では、スライドを1スライド/1ページや、練習用の資料(スライドとノート)、 配付資料(1ページに 2~9枚のスライド)などに印刷することが可能である。

きちんとした要約などをまとめた資料(レジュメと呼ばれる)を作らないカジュアルな 発表では、発表に使うスライドを1ページに6スライド、順序は横の「配付資料」として 印刷し頒布することが多い(知識情報・図書館学類の卒業研究発表会では、主専攻や配属 研究室の方針によって異なるが6スライド/ページの配付資料を用意する人は数多い)。

なお、1ページに複数スライドを印刷することをnアップと呼ぶ(6スライドを1枚に印 刷する場合は6アップと呼ぶ)。

印刷およびその設定は、[ファイル]タブの[印刷]から行う。設定例を図4に示す。<u>紙の無</u> <u>駄なので、本演習ではスライドはフルページサイズ(スライド1枚につき紙1枚)ではな</u> <u>く、必ず4スライド以上の配布資料形式で印刷すること</u>。



図 4. 「配布資料」として印刷する場合の設定例

#### (注意)

印刷設定では色をカラー、グレースケール(白黒の濃淡)、単純白黒の3種類から設定で

きるが、<u>グレースケールと単純白黒ではスライドの背景が印刷されないことがある</u>。印刷 前に画面右のプレビューでどのように印刷されるかを必ず確認すること。ただし、演習室 に近い入出力室のプリンタ(PRINTER(白黒))はモノクロプリンタなのでカラー印刷は できない。カラー印刷がしたい場合は、図書館情報学図書館内の春日ラーニングコモンズ にあるカラープリンタ(PRINTER(カラー))を使用すること。

# ★本日の出席課題

演習時間中に下記(1)~(3)を行い、演習時間中に TA に確認してもらう。

- (1) 次の内容を全て含んだスライドを作れ。目的は「PowerPoint の機能が使えるようになったかどうかを確認する」ことなので、内容は支離滅裂でもよい。
  - 学籍番号、氏名、本日の日付が入っている
  - スライド枚数が 2~6 枚である
  - テキストのフォント、大きさ、色の変更がされている
  - 表が入っている
  - 図(写真)が入っている(できるだけ自分で撮影した写真を!)
     (例えば携帯電話などで撮影して、その画像を@u.tsukuba.ac.jpのメールアドレスに添付して送ることで今撮影した写真をスライドに入れることができる)
  - 図形機能で描かれたイラストが入っている
  - アニメーションが設定されている
- (2) 作成したスライドを6スライド/枚の片面モノクロ配布資料として印刷せよ
- (3) TA を呼び「配付資料」を渡し、各要件がどこで使われているのかを示しながらスライ ドショーを見せ、確認を受けよ。問題がなければそのまま配付資料を受け取って貰え る。

# 13. より良いプレゼンテーションの仕方、スライドの作り方(おまけ)

今回の演習では基本機能をマスターするため PowerPoint 2010 の機能を使うことに集中 したが、実際のプレゼンテーションでは発表する「中身」が重要であり、ツールの「機能」 は二の次である。自己満足で様々な機能を盛り込んだとしても、聴衆に伝えたいことが伝 わらなければそのプレゼンテーションは失敗である。あまりに機能が目を惹くものである と、その機能だけが記憶に残り、肝心の内容は右から左、ということになりかねない。

また、ある物事を伝えるために、厳密な説明をするためにたくさんの文字で埋まった何 枚ものスライドでくどくどと説明されるより、ある程度抽象化したイラストを1枚見せた 方がわかりやすい例も数多くある。

以下はプレゼンテーションの TIPS である。これらを参考にレポートや、今後の課題に取り組んで欲しい:

- プレゼンテーションのテーマ、特に「伝えたいこと」は何かをよく考える
- 伝えたいことの量は適切かどうか。人は1度に多くのことを理解できない
- 誰がプレゼンテーションを聞くのか、その前提知識は何か。例えば、同期に対して行うプレゼンと後輩に対して行うプレゼン、先生に対して行うプレゼンは全て同じスラ

イドで良いだろうか?

- 起承転結、論理性、時間配分、メリハリを意識する
- 表、図、アニメーション、図形などが活用できないかを考える
- 文を吟味する。文(文言)はできる限り短くシンプルに。レポートにおいては御法度 だが体言止めや、単語だけ並べることなども有効である
- 表現の統一(主語の省略、能動・受動態、文末(体言・用言、句点の有無)など)
- 話し方の検討(書かなくても話すだけで十分なことは?どのように提示するか)
- 聴衆の立場になって説明、見やすさを検討する。色や数色、アニメーションはここぞというポイントのみに絞った方がわかりやすくなることが多い
- 発表するのはあくまでも人である。スライドだけで完全に完結するのであれば、聴衆 はわざわざ話を聞く必要はなく、配付資料を読むだけで良い
- <u>たくさんの発表練習</u>

また、何度も述べているように聞き手や状況に応じてプレゼンテーションは変わるべき なので正解は無いが、いくつかの経験則に基づく見本、テンプレートなどは存在する。最 後にいくつか参考資料やスタイルを提示するので、適宜参考にして欲しい。ただし、これ らを単に真似するのではなく、どのような状況に適しているかを自分でよく考えてから参 考にすること。使い所を間違えば印象はむしろ悪くなりうる。

大きなインパクトを与えたプレゼンの例:

- 院生プレゼンバトル(筑波大学で行われている、院生によるプレゼン大会) http://tgn.official.jp/topics/gpb/
- TED Ideas worth spreading(世界的なプレゼンが行われる場) http://www.ted.com/
- アイデアが世界を変える ~TED 究極のプレゼン~(22分の紹介動画) http://www.nhk.or.jp/gendai/movie/index.html?flv=3122-0702.mp4&p=6

プレゼンの仕方、スライドの作り方の著名な手法、書籍等:

- 『プレゼンテーション Zen デザイン』(ビジネススライド向け)。
   図情図書館(336.49-R29)、中央図書館(336.49-R29)にそれぞれ配架
- 高橋メソッド(アンフォーマルなプレゼン向け) http://www.rubycolor.org/takahashi/
- 伝わるデザイン | 研究発表のユニバーサルデザイン
   (筑波大出身の先生が提唱している研究発表用のデザイン、規則) http://tsutawarudesign.web.fc2.com/index.html
- 『理系のための口頭発表術: 聴衆を魅了する 20 の原則』
   中央図書館に配架(408-B94-1584)
- 『アカデミック・プレゼンテーション』
   中央図書館に配架(407-W37)