

デジタル表現 論・実習

第13回：

スライドの作成方法

劉 雪峰

本日の目標

- Beamerの紹介
- Latexでスライドを作成する

Beamer（ビーマー）とは

- Latexを利用することで、論文、レポートに限らなく、スライドの作成もできる。
- Beamer classはよく使用されているLatexのスタイルである。

特徴

- 数式をきれいに書くことができる。
- 互いの参照、文献の引用などはLatexの機能を利用できる。

スライドの例

```
¥documentclass[11pt] {beamer}
```

```
¥usetheme{Luebeck}
```

% themeを選ぶ

```
¥usecolortheme{default}
```

% colorを選ぶ

```
¥author{新潟 太郎}
```

```
¥title{Beamerでスライドを作成}
```

```
¥institute{新潟大学}
```

```
¥date{2015年7月28日}
```

```
¥begin{document}
```

```
¥begin{frame}
```

```
¥titlepage
```

%タイトルページ

```
¥end{frame}
```

```
¥begin{frame}{自己紹介}
```

```
名前： 新潟 太郎（ニイガタ タロウ）
```

```
¥end{frame}
```

```
¥end{document}
```

Beamerのtheme（スタイル）

- Beamerは幾つかのthemeを用意している。以下のページで各themeの一覧ができる。
 - http://deic.uab.es/~iblanes/beamer_gallery/
 - <https://www.hartwork.org/beamer-theme-matrix/>
- themeの名前
 - 例： default, CambridgeUS, Hannover
- themeの名前
 - 例： default, beaver, crane

作成手順

- 授業のホームページから`slide_example.tex`をダウンロードする。

コンパイル

- `platex slide_example.tex` % dvi ファイルを生成
 - `dvipdfmx slide_example.dvi` % dvi → pdf
- Adobe PDF Readerで「Ctrl + L」というショートキーを使って、全画面でスライド発表ができる。

演習：

- `slide_example.tex` をPDFまでにコンパイルしてみてください。
- 該当Texファイルの内容を修正して、自己紹介のスライドを作成しなさい。
- Themeを修正して結果を確認してください。
- 好きな数式を入れてみてください。

スライドの基本的な使い方

- frame環境の使い方

¥begin{frame}{フレームのタイトル}

スライドの内容

¥end{frame}

- 一頁のスライドに多くの内容が入る場合、[fragile]というオプションを使って、フォントのサイズを自動的に変化してくれることができる。

¥begin{frame}[fragile]{タイトル}

スライドの内容

¥end{frame}

より複雑なスライドの作成

- blockの使用

```
¥begin{frame}{}
¥begin{block}{授業の感想}
```

```
¥end{block}
```

```
この授業で、～の勉強できました。
```

```
¥end{frame}
```

```
¥end{frame}
```

- blockの以外に、alertblock, exampleblockがあり、異なる色が用意されている。

- 箇条

```
¥begin{itemize}
```

```
¥item ABC
```

```
¥item DEF
```

```
¥end{itemize}
```

動的なページの表現

¥pauseの使い方

¥pauseを使って、内容を一つづつを表示することができる。

例：

```
今日の授業のリスト： ¥pause
¥begin{itemize}
¥item 線形代数 ¥pause
¥item デジタル表現・実習
¥end{itemize}
```

他のコマンドに合わせて、より自由にスライドを動的にすることができる。

例：¥only, ¥visible, ¥invisible

レポート課題：

雛形 report.texを使って、「デジタル表現・実習」の内容をまとめて、感想を書いてください。

具体的に

- 授業の概要(3～4回の授業のみ)
- 難しいところ
- 説明してほしいところ
- この授業で身に着けた知識など