
講義の案内と授業の予定

デジタル表現実習 (140S1017) 担当 (田中 環)
理学部棟 A518 マルチ 第1学期, 16:25-17:55 (火5限)

① 授業の概要と達成目標

この科目では、図形処理と画像処理、文書処理に関するマルチメディア表現について、コンピュータを用いた次のような達成目標に合わせた実習や実験を行います。

(1) 主に Windows OS 上で起動するペイント、ワード、パワーポイントなどのソフトを利用して、図形データ、画像データの作成と加工などについての技能を習得すること。

(2) 異なる OS や異なる version のアプリケーションを同時に使いこなすために、ファイルの保存形式を意識して取り扱う技能や、FTP や電子メールを使った転送・送信などについての技能を習得すること。

(3) 文書整形ツールの $\text{\LaTeX}$ やプレゼンテーションソフトを利用して、配布物作成や各自のテーマを発表する技能を身につけること。

② 授業の方法

授業の最中にプリントを配布し、以下の内容について学習を進める予定です。また、時々、課題を出しますので、レポートとして提出してください。

1. 機器操作入門と WindowsOS 及びショートカットキーについて
2. 図形データの作成と加工 (1) ペイント系ソフト：ペイントの使い方と色の表現法
3. 図形データの作成と加工 (2) ドロー系ソフト：画像フォーマットと画像の挿入
4. 図形データの作成と加工 (3) ドロー系ソフト：ワードの使い方とショートカットキーの利用
5. 図形データの作成と加工 (4) ドロー系ソフト：数式入力（数式ビルダと数式エディタ）
6. HTML 言語の概要と簡単な Web ページの作成
7. ファイルの圧縮と転送、画像データの取扱と加工
- 8-11. デスクトップパブリッシング (DTP) と文書整形ツール $\text{\LaTeX}$ 概要
12. プレゼンテーションソフト（パワーポイント、Beamer）の概要とテーマ設定
- 13-15. 実技テスト

③ 成績評価の方法

出席状況、実技試験と課題レポートの提出状況などから総合的評価を行います。

目安は、課題レポート（40 %）、実技試験（60 %）です。

④ 履修にあたっての留意事項

数回に一度、レポート課題を課す予定なので、欠席をしないようにしましょう。実習は、主に理学部マルチメディア室 (A518 室) を利用しますので、ECNET のアカウントを取得しておいてください。また、課題レポートは原則、電子メールでの提出としますので、メールの環境を準備しておきましょう。

文書整形ツール $\text{\LaTeX}$ の参考文献として以下のものを挙げておきます。

Leslie Lamport 『文書処理システム $\text{\LaTeX}$ 2 ϵ 』(阿瀬はる美訳) ピアソン・エデュケーション
また、授業に関する Web ページとして以下のアドレスを参考にしてください。レポートの内容や参考になるリンクアドレスが掲載されています。<http://m.sc.niigata-u.ac.jp/~prtana/>

平成 26 年 4 月 15 日 (火) 以上
理学部数学科 (大学院自然科学研究科数理物質科学専攻数理科学コース) 田中 環
(E-mail: prtana@gs.niigata-u.ac.jp)

回数	日 付	16:25–17:55	備 考
1	4 月 15 日	オリエンテーション	機器操作入門と WindowsOS, ショートカットキー, メールの設定・転送設定, ペイントの使い方と色の表現法, タッチタイプとホームポジション
2	4 月 22 日	図形データの作成と加工 (1) : ペイント系ソフト	ペイントで光の三原色の学習, 12 色の色相環の作図
3	5 月 2 日	図形データの作成と加工 (2) : ドロー系ソフト	画像フォーマットと画像の挿入
4	5 月 13 日	図形データの作成と加工 (3) : ドロー系ソフト	ワードの使い方とショートカットキーの利用
5	5 月 20 日	図形データの作成と加工 (4) : ドロー系ソフト	数式入力 (数式ビルダと数式エディタ)
6	5 月 27 日	HTML 言語の概要と簡単な Web ページの作成	HTML 文書の骨格の理解
7	5 月 3 日	ファイルの圧縮と転送 (FTP)	FFFTP の利用とホームページの作成及び $\text{\LaTeX}$ 環境の設定
8	6 月 10 日	文書整形ツール (1)	DTP について
9	6 月 13 日	文書整形ツール (2)	DTP と $\text{\LaTeX}$ のコマンド (金 4 限補講)
10	6 月 17 日	文書整形ツール (3)	DTP と $\text{\LaTeX}$ のコマンド
11	6 月 20 日	文書整形ツール (4)	$\text{\LaTeX}$ の実習, 発表時に配布する資料 (金 4 限補講)
12	6 月 24 日	プレゼンテーション	パワーポイントと Beamer の使い方, テーマに沿ったスライド作成実習
13	7 月 1 日	【実技テスト】	各自が好きなテーマでパワーポイントを使って発表する。(一人 5 分程度)
14	7 月 4 日	〃	〃 (金 4 限補講)
15	7 月 8 日	〃	※ 7/1, 7/8 の両日とも終了時間が延びる可能性あり。

表 1: 授業予定と講義内容