

デジタル表現基礎実習

第1回 授業内容について

伊藤 穰

授業内容

- 情報技術を用いた表現方法の基礎を学ぶ
 - 画像処理
 - 音楽制作
 - 動画制作
 - その他（ゲーム制作ソフト、3DCGソフト）
- 毎回、課題に取り組みファイルを提出
 - 締切は次回の授業開始まで

画像処理

- フリーソフト「GIMP2」
 - 簡単な彩色
 - 画像の拡大、縮小、トリミング
 - フィルターの利用
 - 写真画像の修正
 - 画像のコラージュ
 - その他

音楽制作

- フリーソフト「Domino」
 - MIDI規格による音楽制作
- 音声合成ソフトの利用
 - Vocaloid（有料ソフトウェア）
- フリーソフト「Audacity」等
 - 音声ファイルの編集、合成など

動画制作・その他

- フリーソフト「AviUtl」
 - 動画の編集（削除、結合、トリミング等）
 - フィルターの適用
 - avi形式での書き出しとmp4形式への変換
- その他
 - ゲーム制作用エディター「ティラノビルダー」
 - 3DCGソフト「Blender」

授業について

- PC教室のパソコンを使用
- 共有フォルダから必要なファイルをデスクトップにコピー
 - デスクトップ上で開く
- ファイルの提出先は共有フォルダ内回収フォルダ
- PC教室のパソコンは、電源を落とすとファイルがすべて消えるので注意！
 - 必ずOneDriveやNドライブにバックアップを保存しておく

授業の進め方

- 教室の共有フォルダで講義資料を配布
- 教員による解説、および説明用の資料を閲覧したうえで、毎回の課題にチャレンジ

成績評価について

- 毎回の提出課題（60%）
 - 課題の内容をきちんと踏まえて提出
 - 正しいファイル形式かどうかも評価対象
- 期末課題（40%）
 - オリジナル動画制作
 - 加工した画像と、自作の音楽を用いる

今回の授業内容

- OneDriveの利用
 - Google ChromeまたはEdge でMicrosoft365 にサインイン
- GIMP2について
 - 自分のPCにもインストールする場合は「窓の杜」などのサイトからインストーラーをダウンロード
 - 新座3254PC教室にはインストールしてあります
 - 他のPC教室でも自分でインストールすることができます
 - このソフトに限りMac版もあります
- とりあえずGIMP2を使ってみる
 - 他のソフトで同じ事が出来る人は、そちらを使っても構いません

OneDriveの利用

使いこなせれば
便利です！

- 大学のPCは再起動するとファイルが全て消滅
- Google ChromeまたはEdge でMicrosoft365 にサインインして使用する
 - 大学や家のPCだけでなくスマホからもアクセスできる
 - 大学のPCやWebメールと同じIDとPW
 - 大学専用アカウントを使う
 - 家で個人で契約しているものとは別のアカウント
- 大容量が使える
 - つまりファイルがたくさん置ける

GIMP2のインストール①

検索エンジンなどでダウンロード
できるサイトを探します

The screenshot shows the '窓の杜' website interface. At the top, there are navigation tabs for various categories like 'Impress Watch', 'INTERNET', 'PC', etc. Below that, a search bar and a list of categories are visible. The main content area features a large blue banner for Adobe Photoshop. Below the banner, there are navigation links and a section for 'GIMP'. The 'GIMP for Windows' section includes the version 'v2.10.24 (21/03/30)', a download button labeled 'インストールアプリ', and a file size of '226.3MB'. A red box highlights a green button that says '窓の杜からダウンロード'. Below this, there is a description of GIMP as a free image editing software and a small image of the GIMP interface.

「窓の杜」から
ダウンロードする場合は
ここをクリック

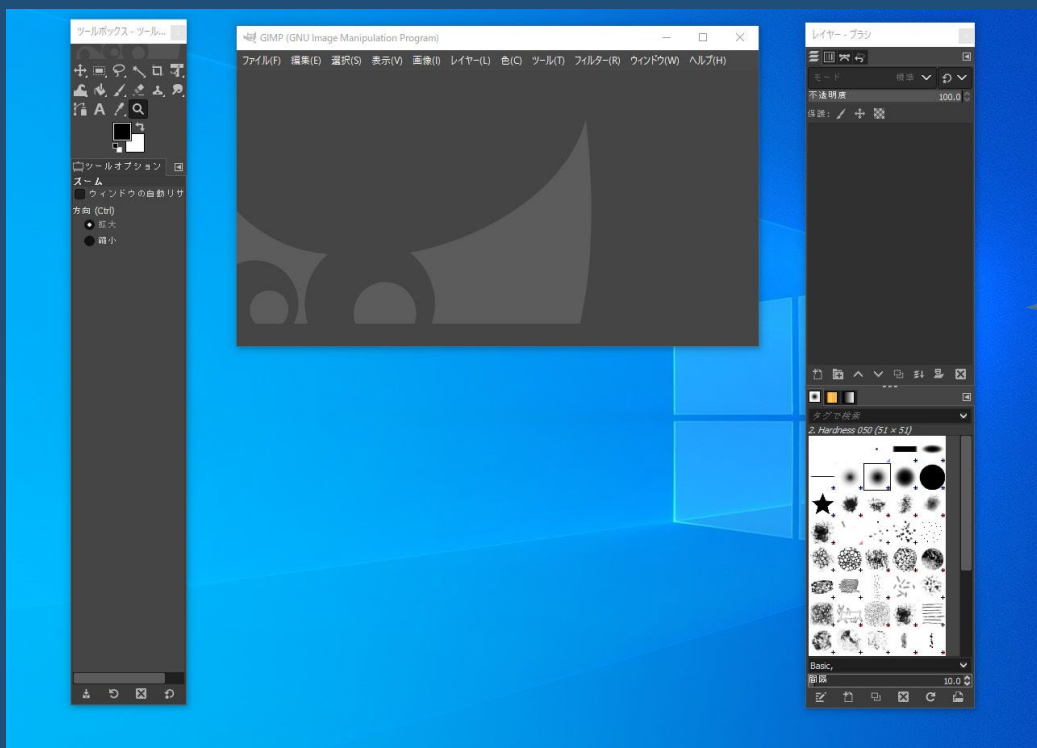
3254PC教室の場合は
インストールは不要です

GIMP2のインストーラ ②

- ダウンロードしたインストーラーを実行
 - ダウンロードしたインストーラーが見当たらない場合は「ダウンロード」フォルダを探してください
- インストーラーが起動した時「このアプリがデバイスに変更を加えることを許可しますか」が表示される場合は> 「はい」をクリック
- 言語はEnglishのままOKをクリック、続いてInstallをクリック
 - インストールにはしばらくかかります。お茶が飲めます。

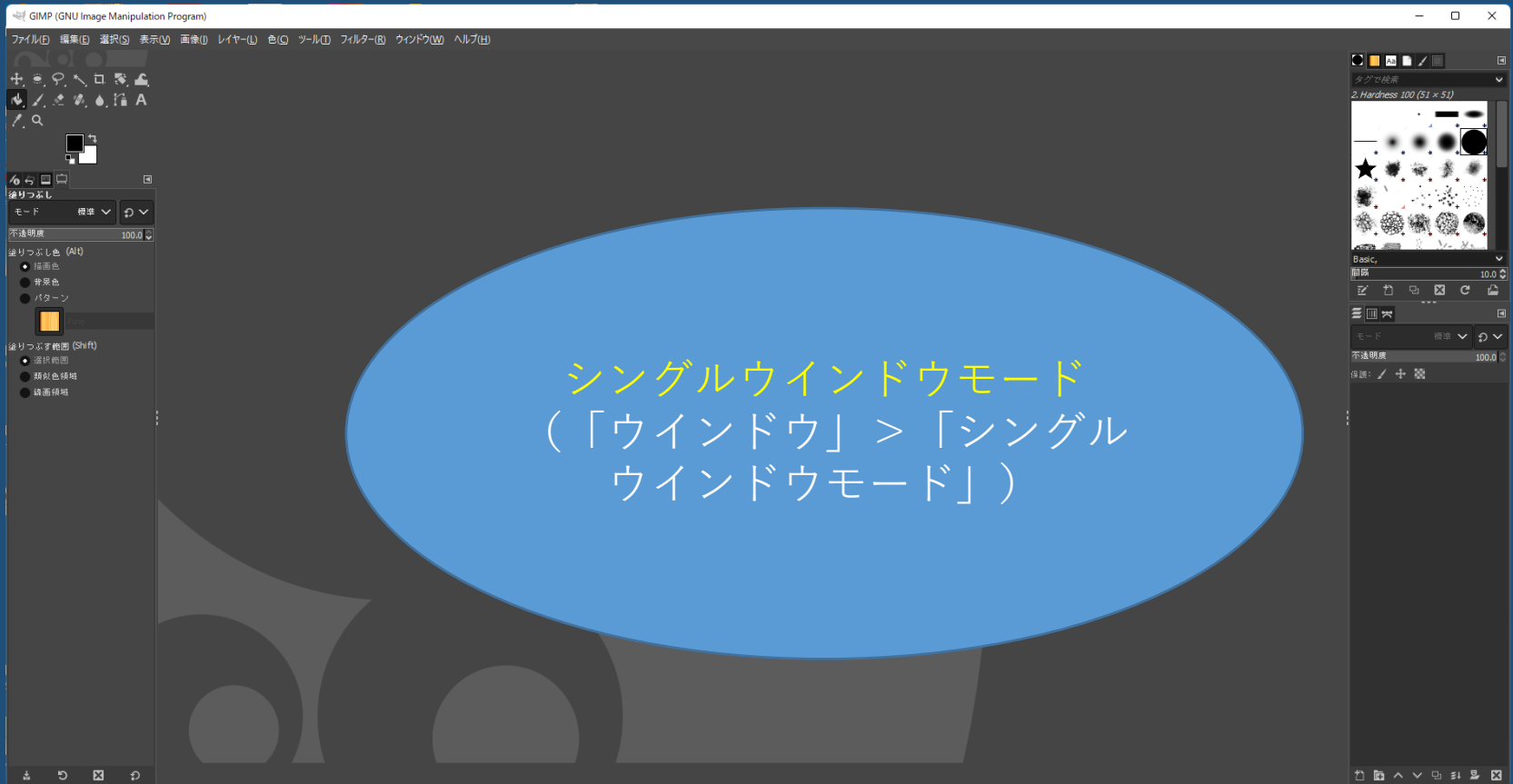
GIMP2のインストール③

- インストールが終了したら GIMP2を起動
 - 最初の起動には、かなり時間がかかります



起動すると
こんな画面が
開きます

GIMPの画面



GIMP2でのファイルの保存

- GIMP専用形式（拡張子 .xcf）
 - 「ファイル」 > 「名前を付けて保存」
 - レイヤーなど作業中の情報を維持
 - 他のソフトでは開けない
- 画像ファイル形式
 - 「ファイル」 > 「名前を付けてエクスポート」
 - ファイル形式を選択（主に .jpeg、.pngなど）して[エクスポート]ボタンをクリック
- 保存先を「デスクトップ」にしておくと迷子にならない

レイヤー

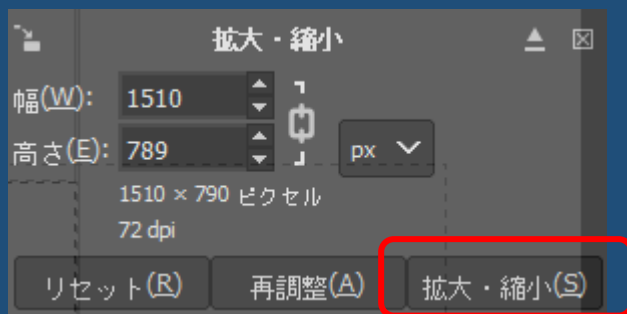
- 多くの画像処理ソフトでは、いくつもの層（レイヤー）を重ねて画像を作る
 - レイヤーは透明な板のようなもの
 - レイヤーに画像を貼り付けたり、背景に色をつけたり、図形を描画したりすることができる
- この授業では画像のレイヤーをコピーして使う
 - 元の画像に手を加えないようにしておく
 - 「レイヤー」 > 「レイヤーの複製」
- レイヤーパネルでクリックしたレイヤーがアクティブになる
 - 手を加えないレイヤーは保護しておく

GIMP2に画像を読み込む

- 「キャンバスサイズ」と「レイヤーサイズ」
 - キャンバスサイズは画像全体のサイズ
 - レイヤーごとにサイズを変更できる
 - 「レイヤー」メニュー
 - キャンバスサイズに合わせたり、任意に拡大縮小したり
- 「ファイル」 > 「新しい画像」をクリック
 - キャンバスサイズは任意（今回は1920×1080px）
- 画像ファイルをGIMP2の画面にドラッグ&ドロップすると、レイヤーとして読み込まれる

画像の拡大・縮小

- 拡大したい画像をツールボックス（画面左）の「矩形選択」で選択
- ツールボックスの「統合変形」を長クリックして「拡大・縮小」をクリック
- 角の四角をドラッグすると拡大・縮小ができる
 - ダイアログの「拡大・縮小」ボタンをクリックして確定



今回の提出課題

- 課題用ファイルを自分のデスクトップにコピー
 - 小隊.jpg
- 彩色（色塗り）と、エクスポートをして回収フォルダに提出
 - 「ファイル」 > 「エクスポート」 から
 - ファイル形式はjpeg（.jpg）
 - 一旦、デスクトップに保存
 - ファイル名「学籍番号 第1回小隊.jpg」
 - 学籍番号は半角数字
 - 次回授業まで

今回の提出課題：採点基準

- ある程度塗れている（完全でなくて良い） 1点
- ファイル形式が正しい 1点
- とりあえず提出できている 1点