

情報のデジタル化

動画のデジタル化
(アニメーションを作ろう)

動画の原理

- 複数の静止画を連続的に再生する。
視覚の残像効果を利用している。
- TVの場合、1秒間が30コマ(フレーム)から作られている。30fps(フレーム/秒)
- 10fps以上になると動画として認識する。

動画1秒間の情報量 (30fpsの場合)



- 4fpsの場合



- 10fpsの場合

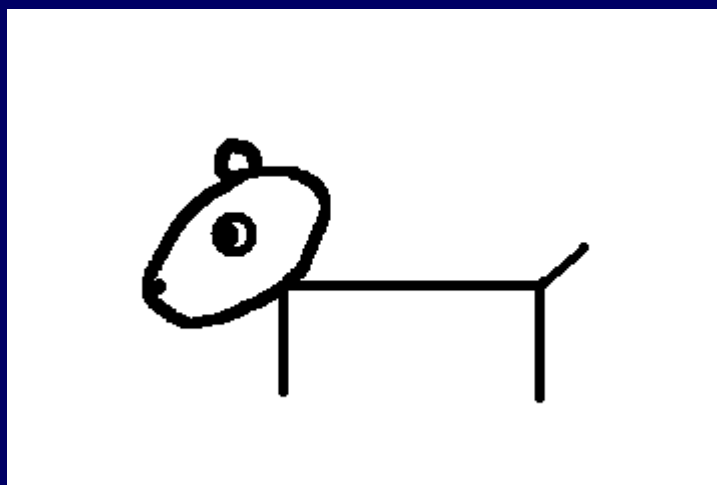


アニメーションを作ってみよう

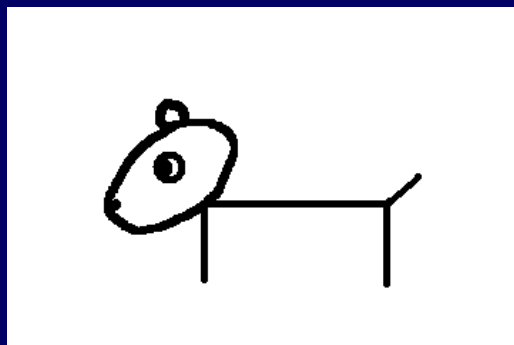
手順

- 構成を考える
- 静止画を用意する
- 静止画をつなぎ合わせる。

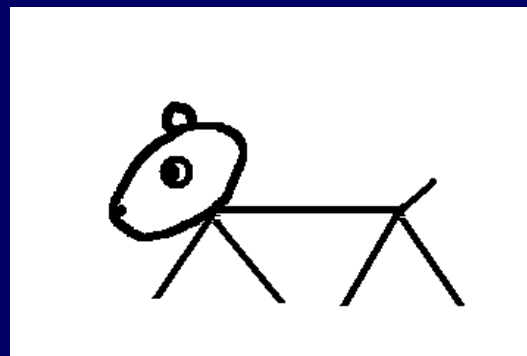
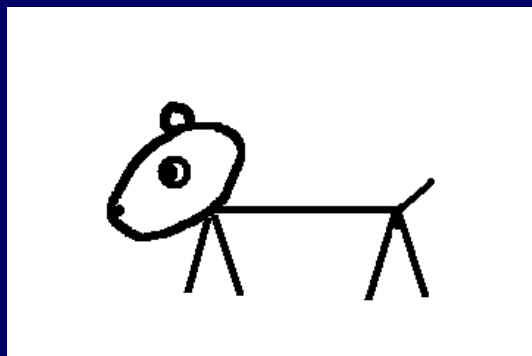
練習1: 歩<犬



1 犬の画像を1枚作成する (d1.bmp)



2 1枚目を利用して2、3枚目を作成する (d2.bmp , d3.bmp)



静止画をつなぎ合わせる

- 使用するソフト

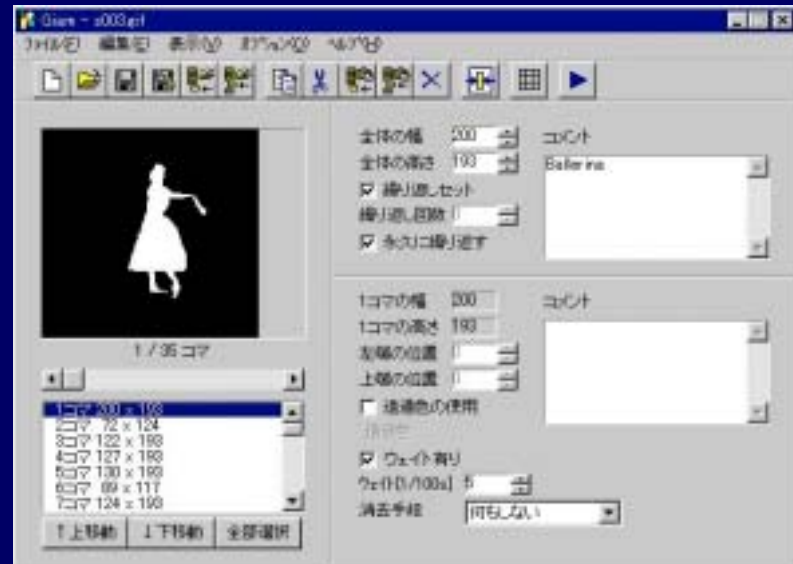
GIAM

(古溝 剛氏製作)

アニメーションGIF

を作るソフト

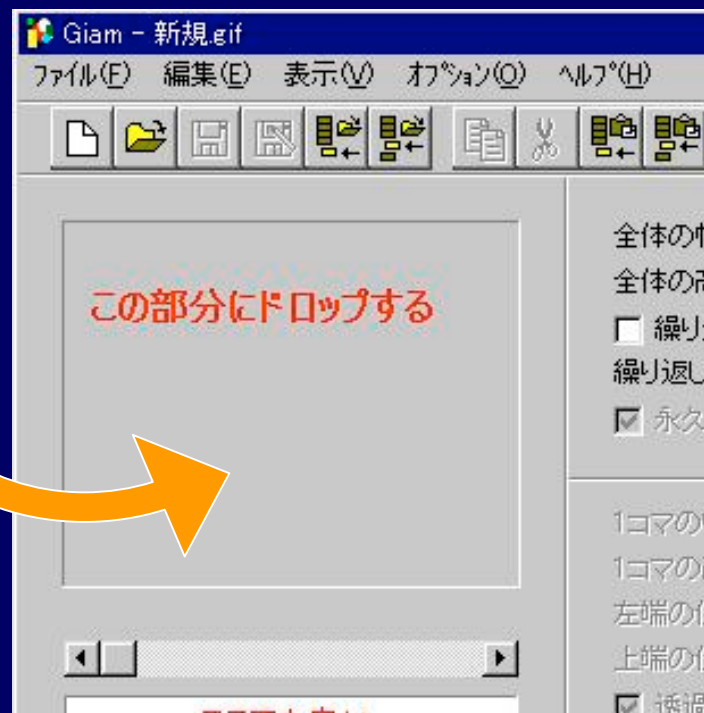
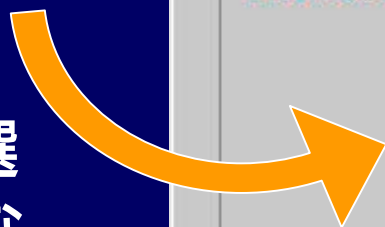
動画をGIFファイルとして保存する



- ファイルを開く(ドラッグ&ドロップ)

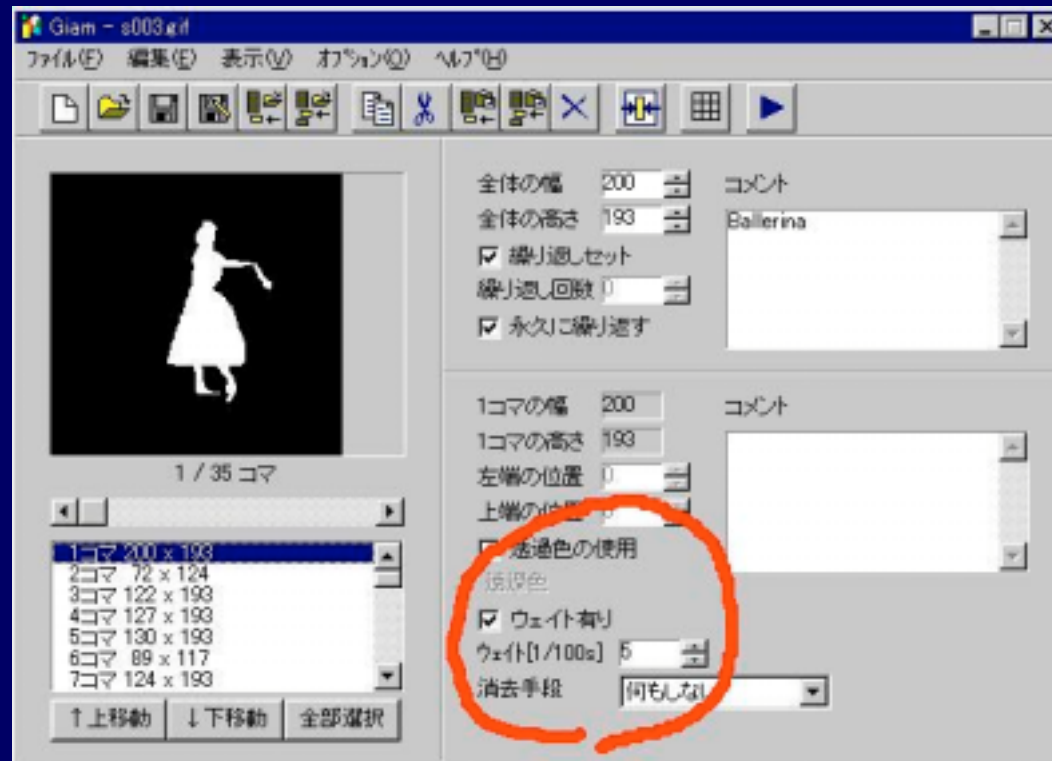


ファイルをすべて選択し、左クリックしながら移動させる



または、(ファイル) (コマの挿入) でファイルを1つずつ取り込む

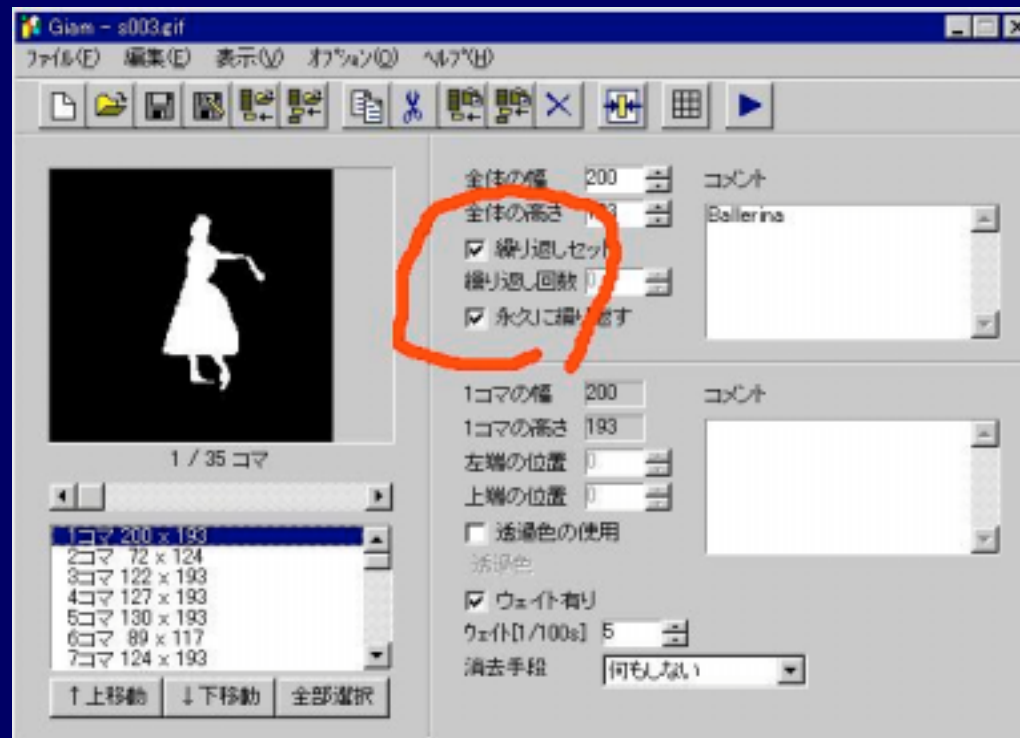
• アニメーションの設定 FPS



ウェイト有りにチェックを入れる

ウェイトを 25 にする ($25/100s = 4fps$)

• アニメーションの設定 繰り返し設定



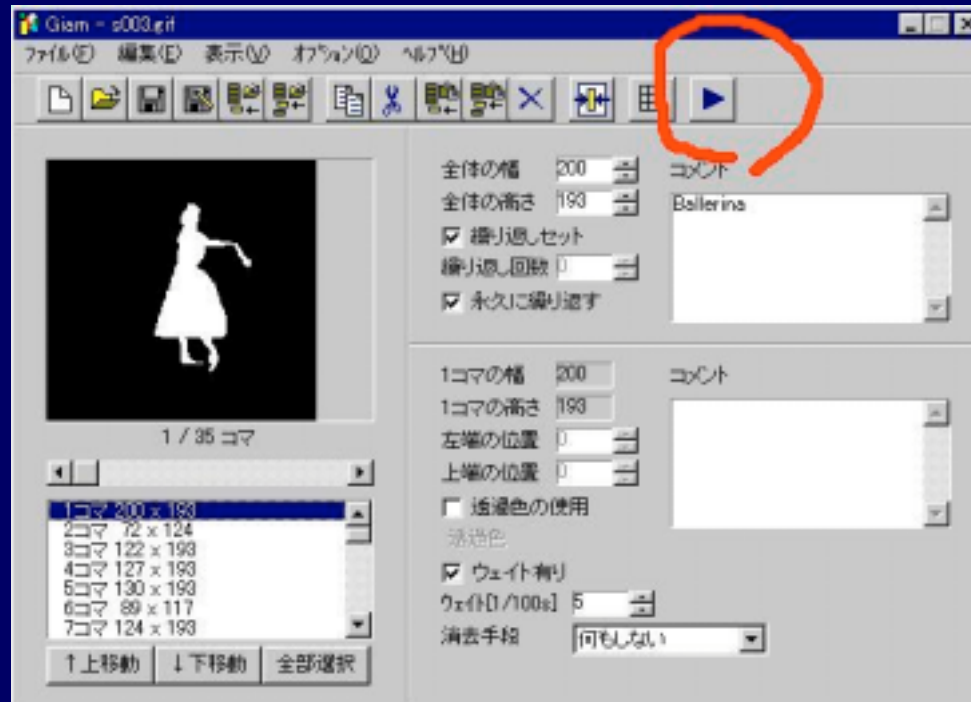
繰り返しセッにチェックを入れる

永久に繰り返すにチェックを入れる

- 動かしてみる



ボタンを押して再生してみる



- 保存する

(ファイル) (名前をつけて保存) から

出席番号dog01 (例 1150dog01 . gif)

として、自分のフォルダに保存する。

- 再生してみる

保存されてファイルをダブルクリックして再生してみる。(Viewerで再生される)

練習 2 : ロゴ

高校

- 修正する

の部分で修正するコマを選び、ダブルクリックする。



すると、Microsoft Paint が起動する。

修正して保存すると、修正部分が反映される。

課題: スポーツ

作品例

ゴルフ

1150sports

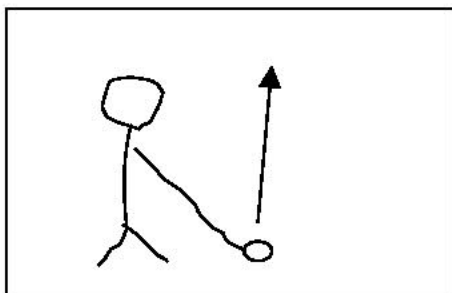
F1

1250sports

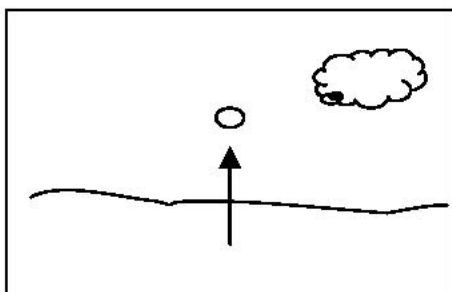
ストーリーボード

組 番 氏名

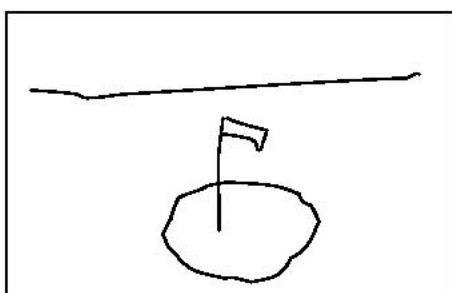
題 (ゴルフ)



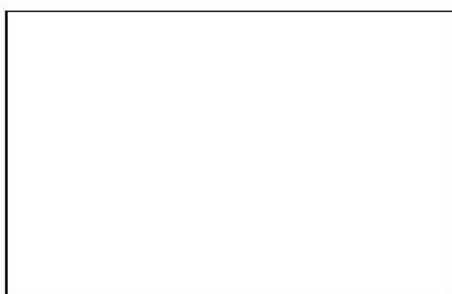
スタート地点に立ち、スイングする。



ボールが空中を飛ぶ。
地面が下がっていき、ボールが落ちる時に、地面（グリーン）が見えてくる。



グリーンの上をボールが転がり、カップインする。
転がる音とカップインする音を入れる。



- ・(テーマ) スポーツ
- ・(条件) 5秒以上の作品、繰り返し無し
- ・(保存名) 出席番号+SPORTS 例 1150sports.GIF
- ・(提出先) サーバ内の作品フォルダ
- ・(期限)