

プログラミング基礎

授業の概要

担当

- 西田 健志
 - 研究室: B408
 - メール: tnishida@people.kobe-u.ac.jp
 - Twitter: [@takeshi_nishida](https://twitter.com/takeshi_nishida)
- TA: 鄒(すう)

プログラミング基礎

- テーマ
 - プログラミングの基礎を学ぶ
- 目標
 - プログラミング言語 Java で
基本的なプログラミングができるようになる

取り扱う内容

- プログラミング言語 Java
- Java の弟分である Processing
 - Java をグラフィック用途に特化させたもの

評価

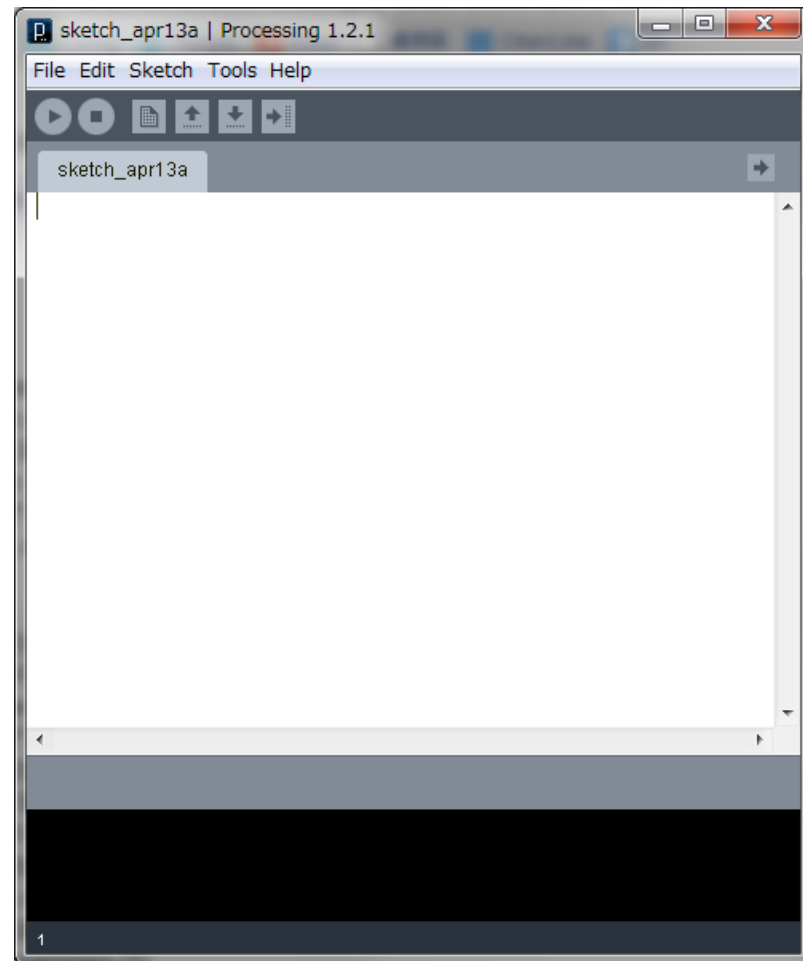
- 出席(40%) + 提出物(60%)
 - やむを得ない事情で欠席する場合は、
事情を説明してくれたら考慮します
 - 授業を欠席した場合も提出は受け付けます

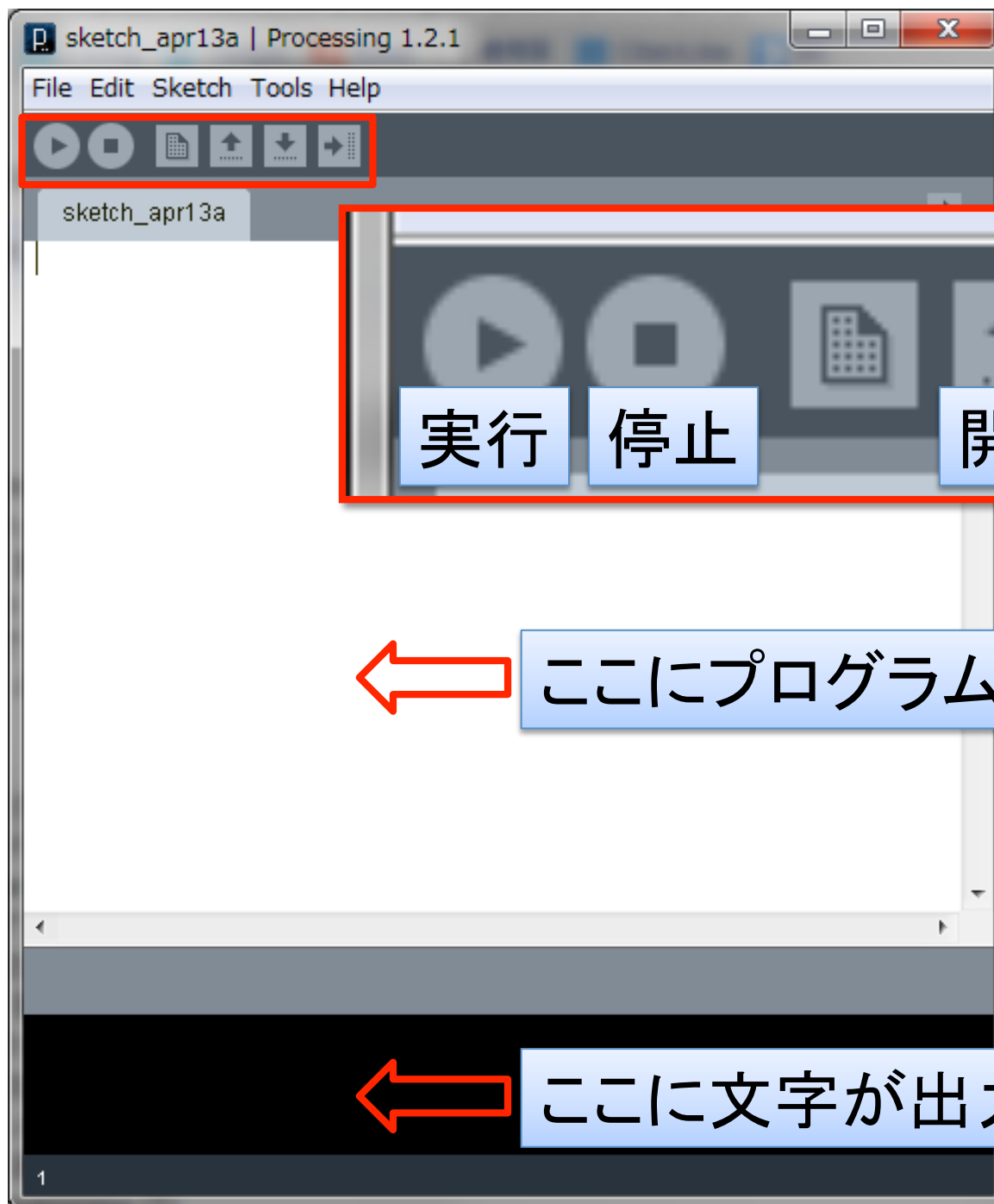
さっそくやってみましょう

- F501（Macの部屋）に移動！
- 授業のホームページをブックマーク

Processing を起動

- アプリケーションフォルダのアイコンから起動





実行

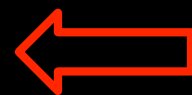
停止

開く

保存



ここにプログラムを文字で打ち込む



ここに文字が出力される

練習1: プログラムを打ち込んでみよう

```
print("Hello!");
```

文字は半角

```
size(200, 200);
```

```
background(0, 255, 0);
```

```
stroke(0, 0, 255);
```

```
strokeWeight(4);
```

```
line(10, 10, 30, 30);
```

```
fill(255, 0, 0);
```

```
rect(30, 30, 50, 50);
```

← 各行の末尾はセミコロン(;)

1行 = 1命令

≡ Scratchの1ブロック

練習2：文法エラーに慣れ親しもう

- 打ち込み間違えると、エラーが出ます
＝文法エラー（Syntax error）
- 初めから正しく入力できた人はわざと文法エラーを出して観察してみましょう
 - － 括弧を増やしたり減らしたりしてみる
 - － カンマ (,) を消してみる
 - － 命令の綴りを間違えてみる

練習3:どんな命令か調べてみよう

- 数字を変えてみる
- コメント機能を使ってみる

コメント機能:
スラッシュ2つを付けると
それ以降が無視される

```
print("Hello!");  
size(200, 200);  
background(0, 255, 0);  
stroke(0, 0, 255);  
//strokeWeight(4);  
line(10, 10, 30, 30);  
fill(255, 0, 0);  
rect(30, 30, 50, 50);
```

今日のまとめ

- プログラムの入力と実行
- 文法エラー
 - エラーメッセージを見て間違いを探す
- コメント機能