

第2講 プログラムと I/O モジュールを組み合わせる

プログラミング言語「Processing」と「Arduino」を組み合わせる。

1 Processing とは

Processing¹ は、Casey Reas と Benjamin Fry によるオープンソースプロジェクトであり、かつては MIT メディアラボで開発されていた。電子アートとビジュアルデザインのためのプログラミング言語であり、統合開発環境 (IDE) である。視覚的なフィードバックが即座に得られるため、初心者がプログラミングを学習するのに適しており、電子スケッチブックの基盤としても利用できる。Java を単純化し、グラフィック機能に特化した言語といえる。

-wikipedia-

Processing の開発環境

Processing のアイコンをダブルクリックすると、統合開発環境 (IDE) が立ち上がる。

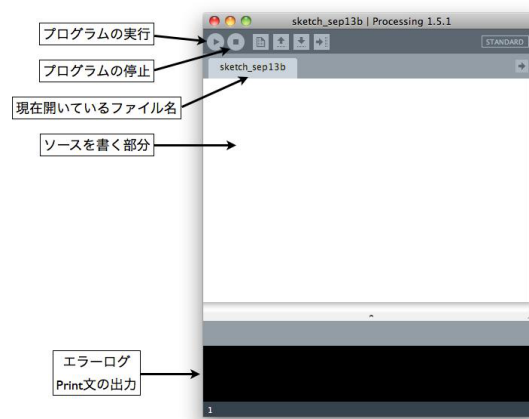


図 1: Processing の統合開発環境

2 Processing によるプログラミング

以下で、Processing による基本的なプログラミングの説明を行います。なお、メニューバーの「Help → Reference」でインターネットブラウザが起動し、より詳しい説明が確認できますので、そちらも参考にしてください。ただし、英語表記です。Processing にはあらかじめサンプルコード (お手本になるプログラム) が、たくさん用意されているので、それを動かしてみてどんなことができるかを見ておくのも良いかもしれません。サンプルコードは、メニューバーの「File → Example」から見るすることができます。

¹<http://processing.org/>

基礎となるプログラム

```
1  void setup() {  
2    // プログラム開始時に一度だけ実行  
3  }  
4  
5  void draw() {  
6    // setup() の後、プログラムが終わるまで繰り返される  
7  }
```