

『Scratch で楽しく学ぶアート&サイエンス 改訂第2版』をお読みのみなさまへ

(2021年9月9日更新)

本書第3章「三角関数を使って万華鏡のような模様を作ろう」の98ページに掲載したProcessingのプログラムに誤りがありました。

プログラム中で「360」となっている箇所(2カ所)を「360.0」にすると、きちんと描けます(以下の黄色いマーカー部分)

```
int n = 64;

void setup(){
  size(600, 600);
}

void draw() {
  if (mousePressed == true) {
    for (int i = 1; i <= n; i++) {
      float[] rmouse = rotate(mouseX - 300, mouseY - 300, 360.0 / n * i);
      float[] rpmouse = rotate(mouseX - 300, mouseY - 300, 360.0 / n * i);
      line(300 + rmouse[0], 300 + rmouse[1], 300 + rpmouse[0], 300 + rpmouse[1]);
    }
  }
}

float[] rotate(float x, float y, float degree) {
  float theta = radians(degree);
  float rx = x * cos(theta) - y * sin(theta);
  float ry = x * sin(theta) + y * cos(theta);
  float[] array = {rx, ry};
  return array;
}
```

修正後のプログラム全体は、以下でも公開しています。

<https://gist.github.com/champierre/2c1c005600b72c5592fe80eb97ddc18a>

以上、お詫びして訂正いたします。