

# 工学デザイン 実習V

Ben Fry  
Casey Reas

2211029 小笠原和希

**Ben Fry**  
**Casey Reas**

---

**1**

**FIRST PART**

**生涯と業績**

---

**2**

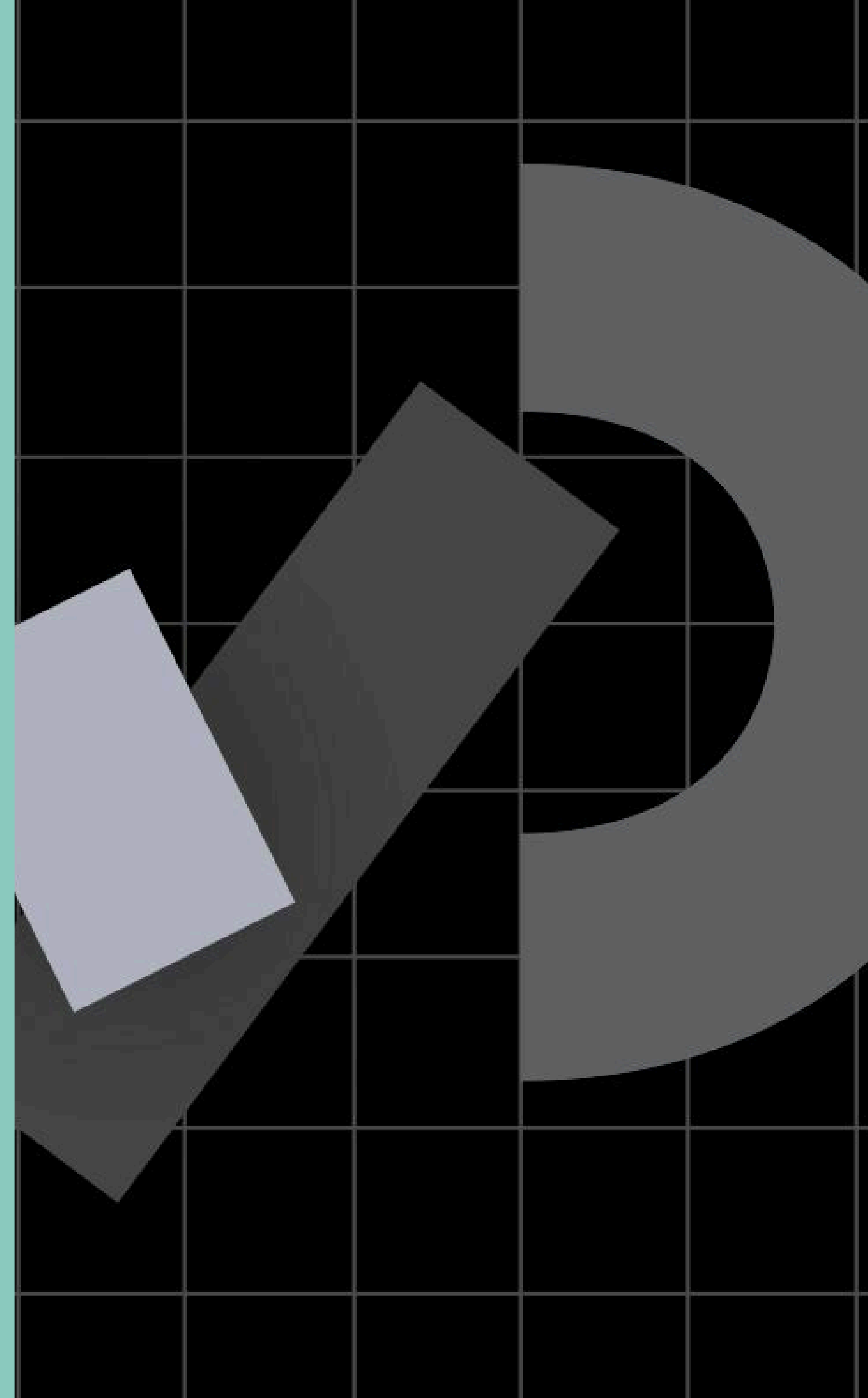
**SECOND PART**

**Processing...**

---

FIRST PART

# 生涯と業績





# 生涯と業績



## ベン・フライ

1975年、アメリカ・ミシガン州生まれ

1994年、クーパー・ユニオンで学士号を取得

ニューヨーク・タイムズでグラフィック  
デザイナーとして勤務

2000年、MITメディアラボの「AESTHETICS AND  
COMPUTATION GROUP」で修士号を取得

MIT在学中に、ケイシー・リアスと共にプログラミング  
言語「PROCESSING」を開発

近年の活動

- ・ PROCESSING財団の理事を務め、PROCESSING  
コミュニティの発展に貢献
- ・ データ視覚化、情報デザイン、インタラクティブ  
アートに関する講演やワークショップを世界中で実施



## 生涯と業績



### ケイシー・リース

1972年、アメリカ・オハイオ州生まれ

1996年、シンシナティ大学でデザインの学士号を取得

ニューヨーク・タイムズでグラフィック  
デザイナーとして勤務

2001年、MITのメディアアート・アンド・サイエンスで  
修士号を取得

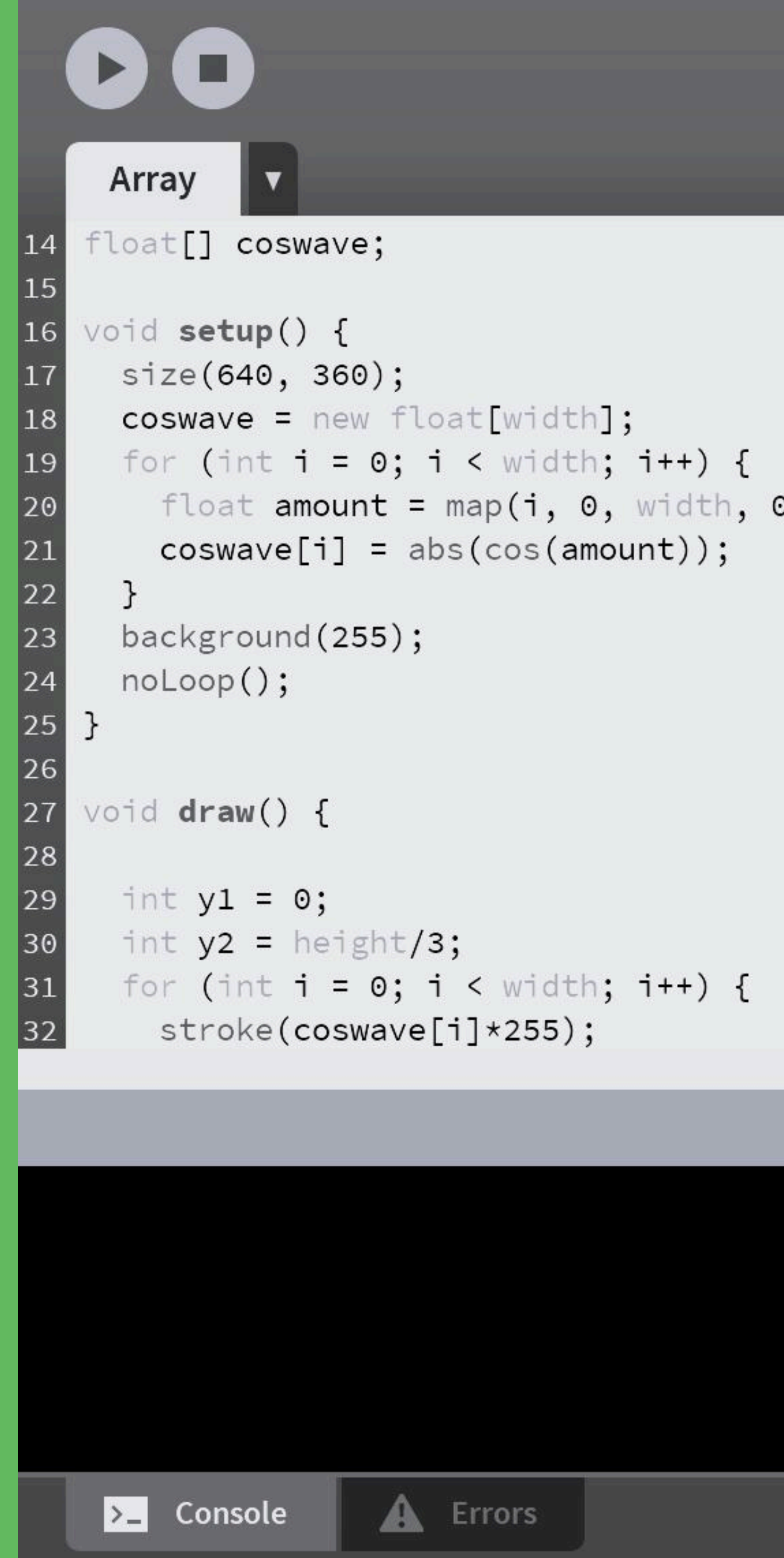
MIT在学中に、ベン・フライと共にプログラミング言語  
「PROCESSING」を開発

近年の活動

- ・カリフォルニア大学ロサンゼルス校（UCLA）の  
デザイン・メディアアート学部で教授を務める
- ・「SOCIAL SOFTWARE」という、ソフトウェア制作の  
社会的影響と可能性の研究

# SECOND PART

## Processing...



```
14 float[] coswave;  
15  
16 void setup() {  
17     size(640, 360);  
18     coswave = new float[width];  
19     for (int i = 0; i < width; i++) {  
20         float amount = map(i, 0, width, 0, 2*PI);  
21         coswave[i] = abs(cos(amount));  
22     }  
23     background(255);  
24     noLoop();  
25 }  
26  
27 void draw() {  
28  
29     int y1 = 0;  
30     int y2 = height/3;  
31     for (int i = 0; i < width; i++) {  
32         stroke(coswave[i]*255);
```

# Processing...

## Processingの概要と目的

PROCESSINGとは、視覚的表現、動きの制御、ユーザーとコンピュータの対話を、プログラミング言語の構文、データ構造、アルゴリズム、関数、オブジェクト指向といった、コンピュータプログラムを構築するための基本的な概念を用いて直感的かつ効率的に実現できるように設計されたプログラミング言語・開発環境である。

主な目的は、コンピュータプログラミングの基礎を学び、視覚作品、アニメーション、インタラクティブアプリケーションを制作することである。初心者でも数分でコードを書き始められ、上級者は自分でライブラリを作成・追加できる。

# Processing...

## Processingとコミュニティ

PROCESSINGは、単なるプログラミング言語や開発環境にとどまらず、その開発と普及においてコミュニティが極めて重要な役割を果たしている。コードが公開され誰でも自由に利用・貢献できるオープンソースの特性を活かし、世界中のアーティスト、デザイナー、教育者、学習者による活発なコミュニティによって支えられている。また、公式ウェブサイトでの情報共有、教育機関での利用、そして講演やワークショップを通じた知識と作品の共有が、プロジェクトの継続的な発展とクリエイティブコーディングの普及に大きく貢献している。



# Processing...

## リテラシーと未来への展望

PROCESSINGは、プログラミングをコンピュータサイエンスの専門分野に限定せず、初心者や非専門家でも視覚的な表現を通じて「ソフトウェアの読み書き能力」すなわち計算的思考と創造性を獲得できるように設計されている。

教育現場でのプログラミング学習を促進し、インタラクティブアートやデータ視覚化といった新しい種類のアート作品や表現方法が生まれる手助けをして、技術とデザインの両方に強いハイブリッドな人材を育成することで、PROCESSINGが未来のメディアを創造する基盤となることを目指す。