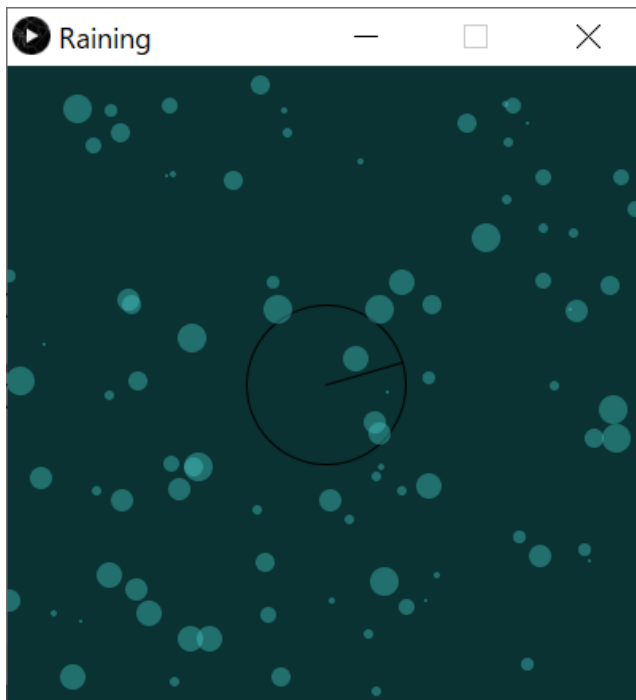


時間を想像する。



<内容>

画面中央に時計と、背景に雨を作成し「時間」を表現しました。

・時計

時計の針が右回りに進み続けます。

・雨

サイズ、出現位置、落下速度がそれぞれ異なる円を配列を用いて描画しました。

なお、円のサイズは落下速度に関連付けているため、手前の雨(大きい円)は早く落下し奥の雨(小さい円)は遅く落下します。

<インタラクティブ性>

・逆再生の表現

キーボードを押すと、時計の針が左回りになり雨が下から上へ登ります。

## <ソースコード>

```
int n = 100;
int[] rainX = new int[n];
int[] rainY = new int[n];
int[] rainD = new int[n];
int[] step = new int[n];

float t = 0;
int r = width/2;
float time = 0.02;

void setup(){
  size(400,400);
  for(int i = 0; i < n; i++){
    rainX[i] = int(random(width));
    rainY[i] = int(random(height));
    step[i] = int(random(10));
    rainD[i] = step[i]*2;
  }
}

void draw(){
  background(10,50,50);
  float x = r*cos(t);
  float y = r*sin(t);
  stroke(0);
  noFill();
  ellipse(width/2,height/2,r*r,r*r);

  noStroke();
  fill(72,209,204,100);
  if(keyPressed == true){
    for(int i = 0; i < n; i++){
      if(rainY[i] + rainD[i]/2 <= 0){
        rainY[i] = height;
        rainX[i] = int(random(width));
      }
      ellipse(rainX[i],rainY[i],rainD[i],rainD[i]);
      rainY[i] -= step[i];
    }
    stroke(0);
    t -= time;
    line(x+width/2,y+height/2,width/2,height/2);
  }
  else{
    for(int i = 0; i < n; i++){
      if(rainY[i] + rainD[i]/2 >= height){
        rainY[i] = 0;
        rainX[i] = int(random(width));
      }
      ellipse(rainX[i],rainY[i],rainD[i],rainD[i]);
      rainY[i] += step[i];
    }
    t += time;
    stroke(0);
    line(x+width/2,y+height/2,width/2,height/2);
  }
}
```