

リポート ;  
2019年  
07月16  
日(火) 付

阿川 真士

当面のゴール

07月16日  
(火)

リポート ; 2019年07月16日(火) 付

阿川 真士

2019年07月16日(火)

リポート；  
2019年  
07月16  
日（火）付

阿川 真士

当面のゴール

07月16日  
（火）

## 1 当面のゴール

## 2 07月16日（火）

# 当面のゴール

リポート ;  
2019年  
07月16  
日 (火) 付

阿川 真士

当面のゴール

07 月 16 日  
(火)

様々な 3D モデルを、Mathematica を使って、自由自在に作れるようになる。

# Ebbinghaus size illusion

リポート；  
2019年  
07月16  
日（火）付

阿川 真士

当面のゴール

07月16日  
（火）

錯視の状況：左側の真ん中の円が右側のそれより小さい。

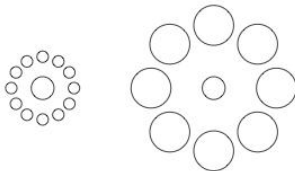


Figure: Ebbinghaus size illusion

リポート ;  
2019年  
07月16  
日(火) 付

阿川 真士

当面のゴー  
ル

07月16日  
(火)

## Listing 1: 直前の絵の Mathematica によるソースコード

---

```
1 Circle0101 = Circle[{30, 0}, 4]
2 Circle0201 = Circle[{8, 0}, 7]
3 Circle0202 = Circle[{14.6, 15.4}, 7]
4 Circle0204 = Circle[{30, 22}, 7]
5 Circle0205 = Circle[{45.4, 15.4}, 7]
6 Circle0207 = Circle[{52, 0}, 7]
7 Circle0208 = Circle[{45.4, -15.4}, 7]
8 Circle0210 = Circle[{30, -22}, 7]
9 Circle0211 = Circle[{14.6, -15.4}, 7]
10 Circle0301 = Circle[{-30, 0}, 4]
11 Circle0401 = Circle[{-41, 0}, 2]
12 Circle0402 = Circle[{-39.35, 5.5}, 2]
13 Circle0403 = Circle[{-35.5, 9.35}, 2]
14 Circle0404 = Circle[{-30, 11}, 2]
15 Circle0405 = Circle[{-24.5, 9.35}, 2]
16 Circle0406 = Circle[{-20.65, 5.5}, 2]
17 Circle0407 = Circle[{-19, 0}, 2]
18 Circle0408 = Circle[{-20.65, -5.5}, 2]
19 Circle0409 = Circle[{-24.5, -9.35}, 2]
20 Circle0410 = Circle[{-30, -11}, 2]
21 Circle0411 = Circle[{-35.5, -9.35}, 2]
22 Circle0412 = Circle[{-39.35, -5.5}, 2]
23 Graphics[{Circle0101, Circle0201, Circle0202, Circle0204, Circle0205,
    Circle0207, Circle0208, Circle0210, Circle0211, Circle0301, Circle0401,
    Circle0402, Circle0403, Circle0404, Circle0405, Circle0406, Circle0407,
    Circle0408, Circle0409, Circle0410, Circle0411, Circle0412}]
```

---

# Ebbinghaus size illusion

リポート；  
2019年  
07月16  
日（火）付

阿川 真士

当面のゴール

07月16日  
（火）

錯視防止策：下図のように直線を引く．

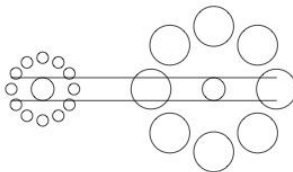


Figure: Ebbinghaus Size Illusion With Lines

リポート；  
2019年  
07月16  
日（火）付

阿川 真士

当面のゴール

07月16日  
（火）

## Listing 2: 直前の絵の Mathematica によるソースコード

```
1 Circle0101 = Circle[{30, 0}, 4]
2 Circle0201 = Circle[{8, 0}, 7]
3 Circle0202 = Circle[{14.6, 15.4}, 7]
4 Circle0204 = Circle[{30, 22}, 7]
5 Circle0205 = Circle[{45.4, 15.4}, 7]
6 Circle0207 = Circle[{52, 0}, 7]
7 Circle0208 = Circle[{45.4, -15.4}, 7]
8 Circle0210 = Circle[{30, -22}, 7]
9 Circle0211 = Circle[{14.6, -15.4}, 7]
10 Circle0301 = Circle[{-30, 0}, 4]
11 Circle0401 = Circle[{-41, 0}, 2]
12 Circle0402 = Circle[{-39.35, 5.5}, 2]
13 Circle0403 = Circle[{-35.5, 9.35}, 2]
14 Circle0404 = Circle[{-30, 11}, 2]
15 Circle0405 = Circle[{-24.5, 9.35}, 2]
16 Circle0406 = Circle[{-20.65, 5.5}, 2]
17 Circle0407 = Circle[{-19, 0}, 2]
18 Circle0408 = Circle[{-20.65, -5.5}, 2]
19 Circle0409 = Circle[{-24.5, -9.35}, 2]
20 Circle0410 = Circle[{-30, -11}, 2]
21 Circle0411 = Circle[{-35.5, -9.35}, 2]
22 Circle0412 = Circle[{-39.35, -5.5}, 2]
23 Line0101 = Line[{{52, 4}, {-41, 4}}]
24 Line0102 = Line[{{52, -4}, {-41, -4}}]
25 Graphics[{Circle0101, Circle0201, Circle0202, Circle0204, Circle0205,
  Circle0207, Circle0208, Circle0210, Circle0211, Circle0301, Circle0401,
  Circle0402, Circle0403, Circle0404, Circle0405, Circle0406, Circle0407,
  Circle0408, Circle0409, Circle0410, Circle0411, Circle0412, Line0101,
  Line0102}]
```

# Delboeuf illusion

リポート ;  
2019年  
07月16  
日(火) 付

阿川 真士

当面のゴール

07月16日  
(火)

錯視の状況：左の円と右の大きい方の円が一緒に見える。



Figure: Delboeuf Illusion Seems The Same As Bigger Circle



リポート；  
2019年  
07月16  
日（火）付

阿川 真士

当面のゴール

07月16日  
(火)

## Listing 3: 直前の絵の Mathematica によるソースコード

---

```
1 Circle0101 = Circle[{60, 0}, 30]
2 Circle0201 = Circle[{60, 0}, 35]
3 Circle0301 = Circle[{-60, 0}, 30]
4 Graphics[
5   {
6     Circle0101,
7     Circle0201,
8     Circle0301
9   }
10 ]
```

---

リポート ;  
2019年  
07月16  
日(火) 付

阿川 真士

当面のゴール

07月16日  
(火)

錯視防止策：下図のように直線を引く．

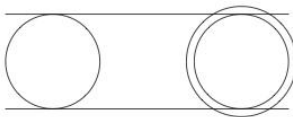


Figure: Delboeuf Illusion Seems The Same As Bigger Circle With Lines

リポート ;  
2019年  
07月16  
日(火) 付

阿川 真士

当面のゴール

07月16日  
(火)

Listing 4: 直前の絵の Mathematica によるソースコード

---

```
1 Circle0101 = Circle[{60, 0}, 30]
2 Circle0201 = Circle[{60, 0}, 35]
3 Circle0301 = Circle[{-60, 0}, 30]
4 Line0101 = Line[{{-90, 30}, {90, 30}}]
5 Line0102 = Line[{{-90, -30}, {90, -30}}]
6 Graphics[
7   {
8     Circle0101,
9     Circle0201,
10    Circle0301,
11    Line0101,
12    Line0102
13  }
14 ]
```

---

# Delboeuf illusion

リポート；  
2019年  
07月16  
日（火）付

阿川 真士

当面のゴール

07月16日  
（火）

錯視の状況：左の円よりも右の2つの円が小さく見える。



Figure: Delboeuf IllusionAllLooksLikeSmallerInCaseWithSmallerCircle

リポート；  
2019年  
07月16  
日（火）付

阿川 真士

当面のゴール

07月16日  
(火)

## Listing 5: 直前の絵の Mathematica によるソースコード

---

```
1 Circle0101 = Circle[{60, 0}, 30]
2 Circle0201 = Circle[{60, 0}, 25]
3 Circle0301 = Circle[{-60, 0}, 30]
4 Graphics[
5   {
6     Circle0101,
7     Circle0201,
8     Circle0301
9   }
10 ]
```

---

# Delboeuf illusion

リポート ;  
2019年  
07月16  
日(火) 付

阿川 真士

当面のゴール

07月16日  
(火)

錯視防止策：下図のように直線を引く．



Figure: Delboeuf Illusion All Looks Like Smaller In Case With Smaller Circle And Lines

リポート ;  
2019年  
07月16  
日(火) 付

阿川 真士

当面のゴール

07月16日  
(火)

Listing 6: 直前の絵の Mathematica によるソースコード

---

```
1 Circle0101 = Circle[{60, 0}, 30]
2 Circle0201 = Circle[{60, 0}, 25]
3 Circle0301 = Circle[{-60, 0}, 30]
4 Line0101 = Line[{{-90, 30}, {90, 30}}]
5 Line0102 = Line[{{-90, -30}, {90, -30}}]
6 Graphics[
7   {
8     Circle0101,
9     Circle0201,
10    Circle0301,
11    Line0101,
12    Line0102
13  }
14 ]
```

---