

2017年度情報メディア基盤ユニット  
5月16日講義内で作ったサンプルプログラム

その1

```
// 逐次処理型のプログラム例
size(300, 200);
line(25, 20, 25, 180);
line(50, 20, 50, 180);
line(75, 20, 75, 180);
line(100, 20, 100, 180);
line(125, 20, 125, 180);
line(150, 20, 150, 180);
line(175, 20, 175, 180);
line(200, 20, 200, 180);
line(225, 20, 225, 180);
line(250, 20, 250, 180);
```

その2

```
// 回数指定型の繰り返し処理
size(300,200);
for(int i=0;i<10;i++){
    line(i*25+25,20,
        i*25+25,180);
}
```

その3

```
// 別の見方で繰り返しのパターンを探す
size(300,200);
int x;
x = 0;
line(x+25,20,x+25,180);
x = x+25;
line(x+25,20,x+25,180);
```

```
x = x+25;
line(x+25,20,x+25,180);
x = x+25;
line(x+25,20,x+25,180);
x = x+25;
line(x+25,20,x+25,180);
x = x+25;
line(x+25,20,x+25,180);
x = x+25;
line(x+25,20,x+25,180);
x = x+25;
line(x+25,20,x+25,180);
x = x+25;
line(x+25,20,x+25,180);
x = x+25;
line(x+25,20,x+25,180);
x = x+25;
line(x+25,20,x+25,180);
x = x+25;
line(x+25,20,x+25,180);
x = x+25;
```

#### その4

```
// 回数指定型の繰り返し処理
int x;
size(300, 200);
x = 0;
for (int loop=0; loop < 10; loop++) {
    line(x+25, 20, x+25, 180);
    x = x+25;
}
```

#### その5

```
// 回数指定型の繰り返し処理
```

```
int x;
size(300, 200);
x = 25;
for (int loop=0; loop < 10; loop++) {
  line(x, 20, x, 180);
  x = x+25;
}
```

### その6

// 繰り返し条件指定型の処理

```
int x;
size(300,200);
x = 25;
while(x <= 250){
  line(x,20,x,180);
  x = x+25;
}
```

### その7

// 繰り返し条件指定型の処理

```
int y;

void setup(){
  size(200,400);
}

void draw(){
  background(255);
  stroke(255,10,10);
  noFill();
  y = mouseY;
  while(y < height){
```

```
    rect(mouseX,y,30,30);  
    y += 30;  
  }  
}
```

## その 8

```
// 割り算と余り  
// int 型÷int 型には注意が必要 (計算結果は int 型)  
println(1/2); //int 型÷int 型  
println(1.0/2.0);  
println(1/2.0);  
println(13/3);  
println(13.0/3.0);  
println(4 % 2);  
println(5 % 2);  
println(6 % 5);  
println(15 % 5);
```

## その 9

```
// HSB モードでの色指定  
size(200,200);  
colorMode(HSB,359,99,99);  
//colorMode(RGB);  
fill(255,90,90);  
ellipse(width/2,height/2,180,180);
```

## その 10

```
// RGB モードでの色指定  
size(200,200);  
colorMode(RGB);  
fill(255,90,90);  
ellipse(width/2,height/2,180,180);
```

その11

```
// color 型の利用例
color fg = color(255,0,0);
color bg = color(255);
size(200,200);
background(bg);
fill(fg);
ellipse(width/2,height/2,180,180);
fill(bg);
ellipse(width/2,height/2,100,100);
```