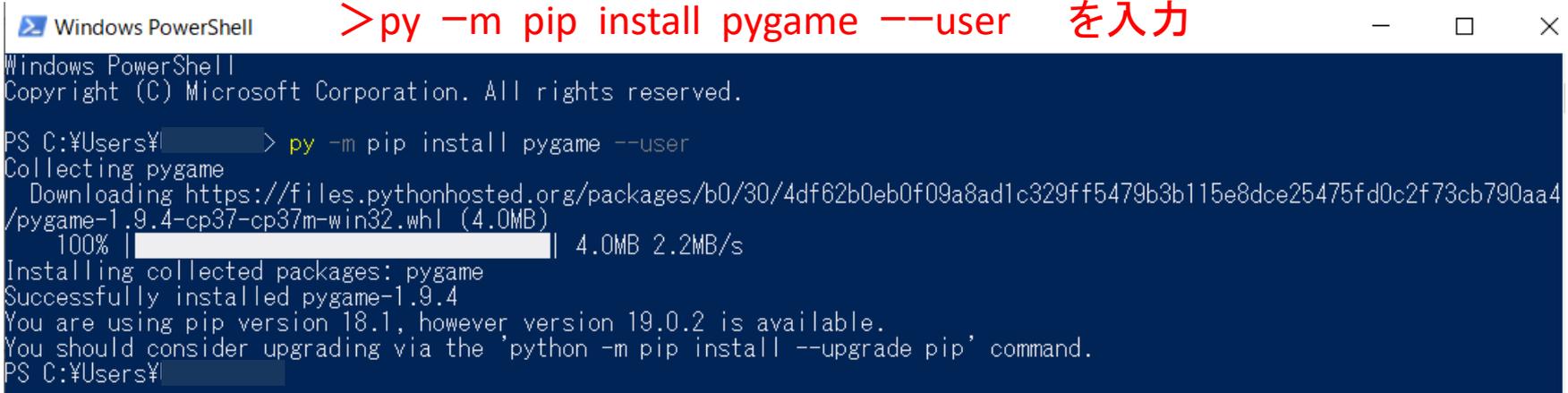


# pythonでゲームプログラミング その1

## ① Windows PowerShell あるいはコマンドプロンプトに

> `py -m pip install pygame --user` を入力

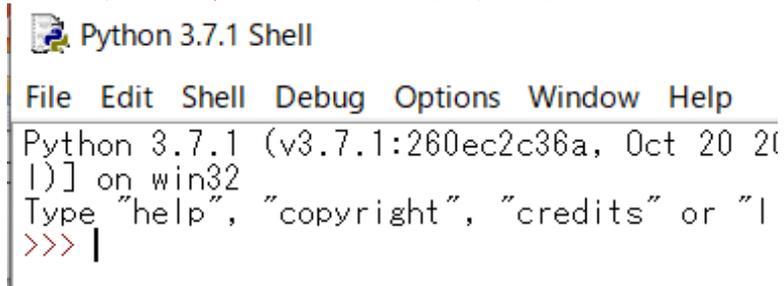


```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\¥[redacted] > py -m pip install pygame --user
Collecting pygame
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/b0/30/4df62b0eb0f09a8ad1c329ff5479b3b115e8dce25475fd0c2f73cb790aa4/pygame-1.9.4-cp37-cp37m-win32.whl (4.0MB)
    100% | [redacted] | 4.0MB 2.2MB/s
Installing collected packages: pygame
Successfully installed pygame-1.9.4
You are using pip version 18.1, however version 19.0.2 is available.
You should consider upgrading via the 'python -m pip install --upgrade pip' command.
PS C:\Users\¥[redacted]
```

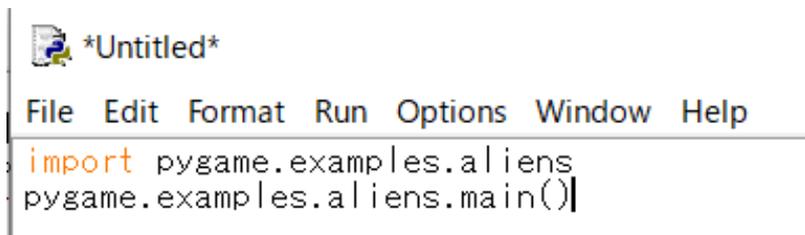
## ② IDLE 起動

## ③ File クリック、New File クリック



```
Python 3.7.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.7.1 (v3.7.1:260ec2c36a, Oct 20 2018) on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "!"
>>> |
```

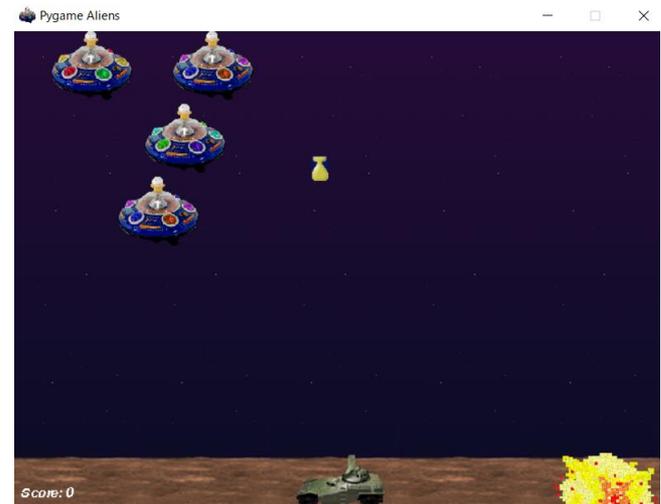
## ④ 以下のプログラム入力



```
*Untitled*
File Edit Format Run Options Window Help
import pygame.examples.aliens
pygame.examples.aliens.main()
```

## ⑤ Run クリック、Run Module クリック

⑥ ファイル保存すると  
デモが動作する



# ①IDLE起動

# ②Fileクリック、New Fileクリック

# ③下記プログラム入力

# ④Runクリック、Run Moduleクリック

# ⑤ファイル保存すると

以下の画面が表示



File Edit Format Run Options Window Help

```
import pygame
```

```
WIDTH = 640 } スクリーン領域  
HEIGHT = 480
```

```
BLACK = (0,0,0)  
WHITE = (255,255,255)  
RED = (255,0,0)  
GREEN = (0,255,0)  
BLUE = (0,0,255) } 色の定義
```

```
pygame.init()  
screen = pygame.display.set_mode((WIDTH,HEIGHT)) } 仮想画面設定
```

```
myclock = pygame.time.Clock()  
screen.fill(BLACK) } 画面黒塗
```

```
startpos = (500,150)  
endpos = (550,250)  
pygame.draw.Line(screen,WHITE,startpos,endpos) } 直線
```

```
rect = (350,150,100,100)  
pygame.draw.rect(screen,GREEN,rect) } 正方形
```

```
pos = (100,200)  
radius = 50  
pygame.draw.circle(screen,BLUE,pos,radius) } 円
```

```
poslist = [(200,250),(250,150),(300,250)] } 三角形  
pygame.draw.polygon(screen,RED,poslist)
```

```
pygame.display.flip()  
endflag = 0
```

```
while endflag == 0: } 1秒間に60回メインループを実行  
    for event in pygame.event.get():  
        if event.type == pygame.QUIT: endflag = 1  
    myclock.tick(60)
```

```
pygame.quit()
```

