



```
→ fig/3.png □

5.32 KB 〈→ □ ···
```

```
super_koukaton.py
                                                                       + 84 - 15 00000 ***
            @@ -1,4 +1,6 @@
1
           - import pygame
          + import pygame
      1
      2
          + import sys
      3
          + import random
2
      4
           # 画面のサイズ
3
      5
           SCREEN_WIDTH = 1100
      6
4
  .
            @@ -14,11 +16,23 @@
            # ブロックの上端のy座標(背景画像に合わせて調整)
14
      16
15
      17
             GROUND Y = 610 # 必要に応じて微調整してください
16
      18
      19
          + def check_bound(obj_rct:pygame.Rect) -> tuple[bool,bool]:
                0.00
      20
          +
                オブジェクトが画面内or画面外を判定し、真理値タプルを返す関数
      21
                引数:こうかとんや敵などのRect
      22
                戻り値:横方向、縦方向のはみ出し判定結果(画面内:True/画面外:False)
      23
          +
      24
      25
                yoko, tate = True, True
          +
                if obj rct.left < 0 or SCREEN WIDTH < obj rct.right:</pre>
      26
      27
          +
                    yoko = False
                if obj_rct.top < 0 or SCREEN_HEIGHT < obj_rct.bottom:</pre>
      28
          +
                    tate = False
      29
                return yoko, tate
      30
          +
      31
17
      32
           class Bird(pygame.sprite.Sprite):
                def __init__(self):
18
      33
                    super().__init__()
19
      34
                    self.image = pygame.Surface([30, 50])
20
```

```
21
                       self.image.fill(RED)
      35
                       self.image = pygame.image.load("fig/3.png")
                       self.rect = self.image.get_rect()
22
      36
23
      37
                       self.rect.x = 50
24
      38
                       self.rect.bottom = GROUND Y # ブロックの上に乗せる
   ....
               @@ -50,28 +64,74 @@ def jump(self):
   <u>†</u>
50
      64
                           self.is_jumping = True
      65
51
52
      66
            + class Enemy(pygame.sprite.Sprite):
      67
      68
                   敵のクラス
      69
            +
                   0.00
      70
                  def __init__(self):
      71
            +
                       img = pygame.image.load("fig/0.png")
      72
            +
                      super().__init__()
      73
      74
                       self.image = img
            +
                       self.rect = self.image.get_rect()
      75
      76
                       self.rect.x = random.randint(100, SCREEN_WIDTH - 100)
      77
      78
                       self.world_x = random.randint(100, SCREEN_WIDTH - 100) # ワールド座標
                       self.rect.y = -self.rect.height
      79
            +
      80
      81
                       self.speed_y = 0
            +
                       self.gravity = 10
      82
      83
                       self.speed = 0
                       self.is landed = False
      84
      85
                   def update(self):
      86
            +
      87
                       敵の速度self.speed
      88
                       落下速度 self.speed y
      89
                       引数 screen:画面Surface
      90
                       .....
      91
                       if not self.is landed:
      92
      93
                           self.speed_y += self.gravity
      94
                           self.rect.y = self.speed_y
      95
                          if self.rect.bottom >= GROUND Y:
      96
      97
                               self.rect.bottom = GROUND Y
      98
                               self.is landed = True
            +
                               self.speed y = 0
      99
```

```
100
                           else:
      101
                               self.rect.x += self.speed
      102
                      else:
                           self.speed = -3
      103
                           self.world x += self.speed
      104
      105
      106
                           self.rect.move_ip(self.speed,0)
      107
                      if check_bound(pygame.Rect(self.world_x, self.rect.y, self.rect.width,
      108
               self.rect.height)) != (True, True):
      109
                          self.kill()
      110
      111
              def main():
53
                  pygame.init()
54
      112
                  screen = pygame.display.set_mode((SCREEN_WIDTH, SCREEN_HEIGHT))
55
      113
                  pygame.display.set_caption("スーパーこうかとんブラザーズ")
      114
56
57
      115
                  clock = pygame.time.Clock()
58
      116
                  # 背景画像のロード
59
      117
60
                  bg_img =
              pygame.transform.rotozoom(pygame.image.load("ex5/fig/pg_bg.png").convert(), 0,
               2.92)
      118
                  bg_img =
               pygame.transform.rotozoom(pygame.image.load("fig/pg_bg.png").convert(), 0, 2.92)
61
      119
                  bg_width = bg_img.get_width()
                  bg height = bg img.get height()
62
      120
      121
63
64
                  all_sprites = pygame.sprite.Group()
      122
                  bird = Bird()
65
                  all_sprites.add(bird)
66
                  emys = pygame.sprite.Group()
      123
67
      124
                   scroll x = 0 # 背景のスクロール量
68
      125
      126
69
                  running = True
70
71
                  while running:
      127
                  tmr = 0
      128
                  #emys.add(Enemy())
      129
      130
                  while True:
      131
72
      132
                      for event in pygame.event.get():
73
      133
                           if event.type == pygame.QUIT:
```

```
74
                               running = False
      134
                               return 0
75
      135
                           if event.type == pygame.KEYDOWN:
76
      136
                               if event.key == pygame.K_LEFT:
77
      137
                                   bird.speed x = -5
   .‡.
               @@ -85,8 +145,6 @@ def main():
85
      145
                               if event.key == pygame.K_RIGHT and bird.speed_x > 0:
                                   bird.speed x = 0
86
      146
      147
87
                       # ゲームループ
88
89
                       all_sprites.update()
90
      148
                       # プレイヤーが画面中央より右に行ったら背景をスクロール
91
      149
                       center_x = SCREEN_WIDTH // 2
      150
92
   .
               @@ -107,14 +165,25 @@ def main():
107
      165
                       else:
108
      166
                           bird.rect.x = bird.world x
109
      167
                       if tmr%20 == 0:
      168
                           emys.add(Enemy())
      169
      170
      171
110
      172
                       # 描画
                       screen.blit(bg_img, (-scroll_x, 0))
111
      173
112
                       all_sprites.draw(screen)
                       bird.update()
      174
      175
                       screen.blit(bird.image,bird.rect)
                       emys.update()
      176
            +
                       for emy in emys:
      177
                           emy.rect.x = emy.world_x - scroll_x # スクロール補正
      178
                           screen.blit(emy.image, emy.rect)
       179
                       pygame.display.flip()
113
      180
114
      181
115
                       clock.tick(FPS)
                       tmr += 1
      182
                       clock.tick(50)
       183
116
      184
117
                   pygame.quit()
118
      185
              if __name__ == '__main__':
119
      186
120
                   main()
               \Theta
      187
                   main()
```

```
188 + pygame.quit()

189 + sys.exit()
```

コメント 0

△ 会話をロックする



Comment

Q Unsubscribe

You're receiving notifications because you're subscribed to this thread.