

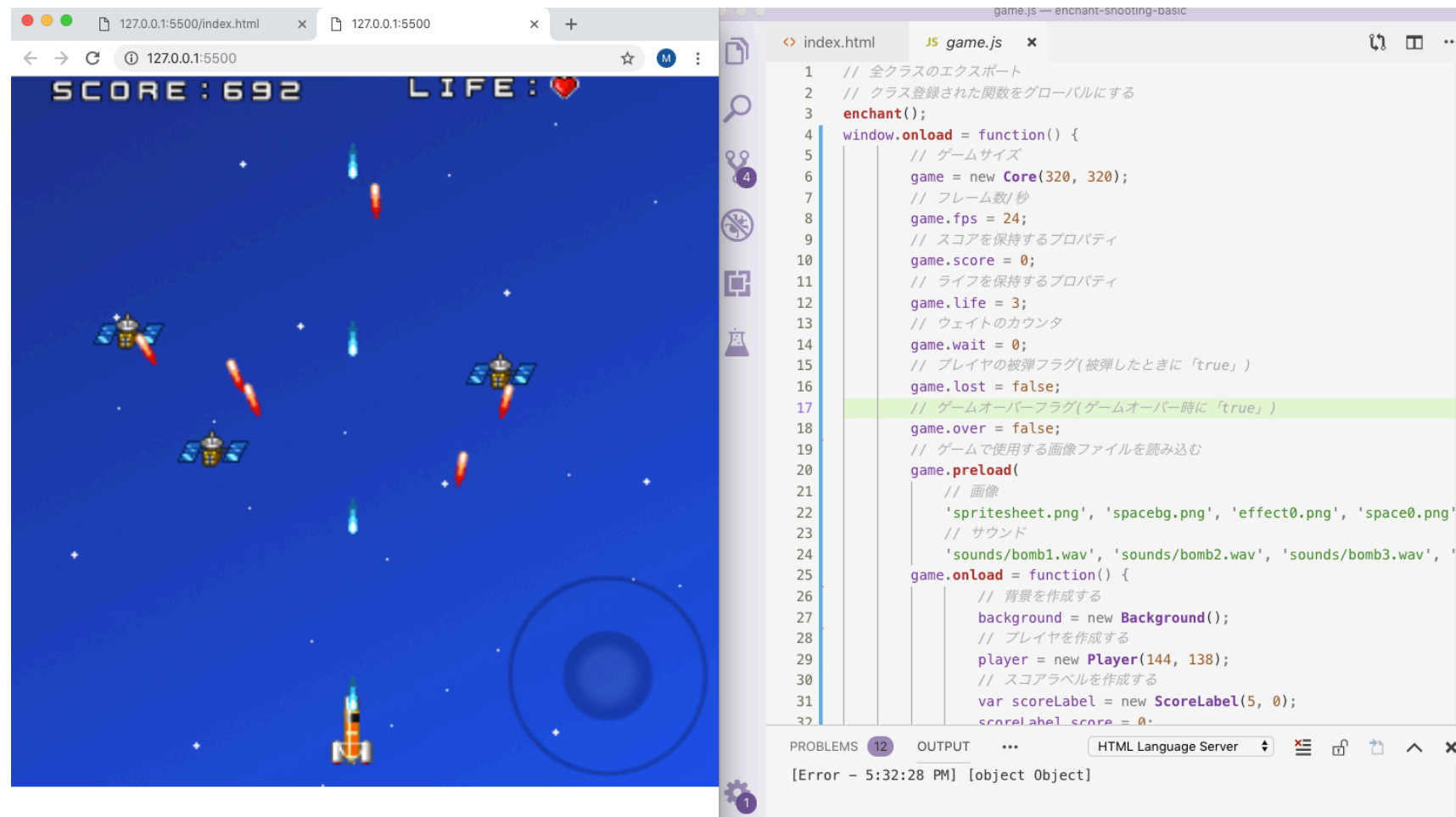
# JavaScriptでシューティングゲーム を作ろう！

第5回

敵を作る

更新日: 2019.3.21

CoderDojo Nada



# 敵クラスを作成する

## 5 敵クラスをenchant.Spriteクラスを元に定義する

### 5.1 スプライトの初期設定をする

#### 5.1.1 イベント: enterframe(新しいフレームを描画する時)

##### 5.1.1.1 画像のフレームを 0 から 3 まで切り替える

##### 5.1.1.2 y座標を少しずつ増やす

##### 5.1.1.3 画面の外に出たら、消す

#### 5.1.2 ゲームの先頭シーンに敵を追加する

### 5.2 ゲームの先頭シーンから敵を削除する 敵のスプライトを作成する

# 敵クラスを作成する

```
89 // 5 敵クラスをenchant.Spriteクラスを元に定義する
90 let Enemy = enchant.Class.create(enchant.Sprite, {
91     // 5.1 スプライトの初期設定をする
92     initialize: function(x, y, w, h) {
93         enchant.Sprite.call(this, w, h);
94         this.x = x;
95         this.y = y;
96         this.image = game.assets['space2.png'];
97         // 5.1.1 イベント: enterframe(新しいフレームを描画する時) :
98         this.addEventListener('enterframe', function() {
99             // 5.1.1.1 画像のフレームを 0 から 3 まで切り替える
100             this.frame = game.frame % 4;
101             // 5.1.1.2 y座標を少しずつ増やす
102             this.y += 3;
103             // 5.1.1.3 画面の外に出たら、消す
104             if (this.y > game.height || this.x > game.width || this.x < -this.width || this.y < -this.height) {
105                 // 消す
106                 this.remove();
107             }
108         });
109         // 5.1.2 ゲームの先頭シーンに敵を追加する
110         game.rootScene.addChild(this);
111     },
112     // 5.2 ゲームの先頭シーンから敵を削除する
113     remove: function() {
114         game.rootScene.removeChild(this);
115     }
116 });
```

# ゲーム中に敵を作る

## 2 イベント: window.onload (ウィンドウがロードされる時)

### 2.1 ゲームの初期設定

### 2.2 イベント: game.onload (ゲームがロードされる時)

#### 2.2.1 背景を作る

#### 2.2.2 プレイヤを作成する

#### 2.2.3 イベント: enterframe(新しいフレームを描画する時)

##### 2.2.3.1 敵を作成する

### 2.3 ゲームをスタートする

# ゲーム中に敵を作る

```
1 // 1 ゲーム部品の準備
2 enchant(); // 全クラスのエクスポート クラス登録された関数をグローバルにする
3 let game, background, player; // グローバル変数の定義
4 // 2 イベント: window.onload (ウィンドウがロードされる時)
5 window.onload = function() {
6     // 2.1 ゲームの初期設定
7     game = new Core(320, 320); // ゲームサイズ
8     game.fps = 24; // フレーム数/秒
9     game.preload('spacebg.png', 'space01.png', 'space2.png'); // 画像のロード
10    // 2.2 イベント: game.onload (ゲームがロードされる時)
11    game.onload = function() {
12        // 2.2.1 背景を作る
13        background = new Background();
14        // 2.2.2 プレイヤを作成する
15        player = new Player(game.width / 2 - 18 / 2, game.height - 32 * 2);
16        // 2.2.3 イベント: enterframe(新しいフレームを描画する時) :
17        game.rootScene.addEventListener('enterframe', function() {
18            // 2.2.3.1 敵を作成する
19            if (rand(100) < 5) {
20                let enemy = new Enemy(rand(320 - 32), 0, 32, 32);
21            }
22        });
23    };
24    // 2.3 ゲームをスタートする
25    game.start();
26};
```

・画面が更新されるたび起きるイベントに関数を登録