

# プログラミング言語実験 javascript 編

## 課題 5 レポート

s1710730

須藤敬仁

### 1 生命体の消滅

5\*5 の正方形の対角線となるように生命体が存在している場合、3 世代目で生命体が消滅する。例えば図 1 の様な初期状態は 3 世代目ですべての生命体が消滅する。

### 2 繰り返し

#### 2.1 横 3 つもしくは縦 3 つの生命体がある場合

横 3 つと縦 3 つの中央の生命体を軸として 90 度回転を繰り返すような状態が存在する。ただし、端に存在していて回転の余地が無い場合は消滅する。例を図 2, 3 に示す。

#### 2.2 正方形の 4 辺の中央に 3 つ生命体が並んでいる場合

図 4 と図 5 は繰り返す。

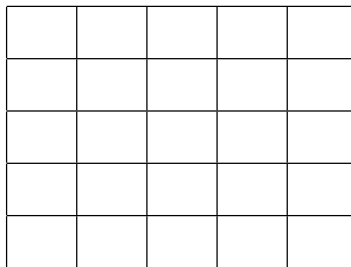


図 1: 3 世代目で生命体が消滅する初期状態の例

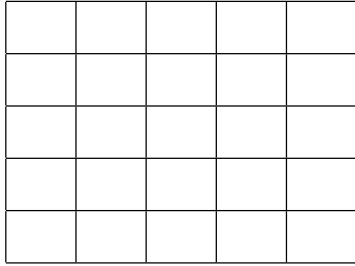


図 2: 繰り返しの例 1:奇数状態

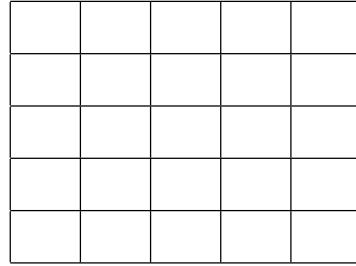


図 3: 繰り返しの例 1:偶数状態

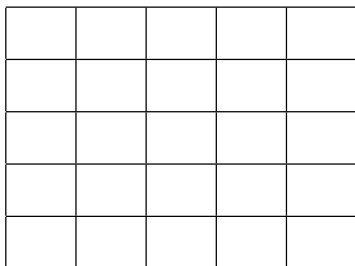


図 4: 繰り返しの例 2:奇数状態

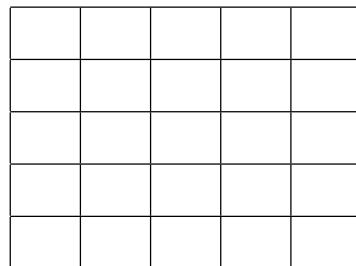


図 5: 繰り返しの例 2:偶数状態