## 計算機科学実験2ソフトウェア報告書1

# 2021 年度入学 学籍番号:1029-33-1415 安済翔真 2022 年 10 月 4 日

### ステージパラメータ

#### setLevelDifficulty

ステージのレベルを変更した。デフォルトのレベルが最低レベルであるレベル0であるということがわかった。レベル0ではファイアとジャンプを繰り返しながら一直線に走っていくだけでクリアできたのに対し、レベル1では飛びながら襲ってくる敵や落とし穴が現れて単純なコードではクリアできなくなっていた。

#### setBlocksCount

setBlocksCount を false にしてブロックがないステージを試した。ブロックがないため単調なステージとなっていたが、敵にぶつかって死ぬことが何度かあった。

## すでに実装されているエージェント

ForwardAgent の実装を確認した。

#### reset

action を要素数:Environment.numberOfKeys の配列として初期化し、右ボタンとダッシュボタンを押した状態にしている。また、trueJumpCounter と trueSpeedCounter を 0 にしている。

#### DangerOfAny

マリオの前方に壁があるか、マリオの前方足元に穴があるか、前方に敵がいる場合に true を返す。

## getAction

DangerOfAny が true で、前方にあるのがコインではない場合にジャンプを行う。また、ジャンプをしている状態が 16 チック以上続いた場合もジャンプを止めるようになっている。