

# Scratchを用いたキー配置修正と ゲーム史教育との演習報告

日本デジタルゲーム学会  
2020年夏期研究発表大会Online

小野憲史

# 自己紹介

小野憲史(おの・けんじ)

東京クールジャパン非常勤講師(4年目)←この立場で発表

科目:ゲームレビュー概論(1年次向け)

他にヒューマンアカデミー秋葉原校非常勤講師、

東京国際工科専門職大学講師

ゲーム教育ジャーナリスト

NPO法人IGDA日本名誉理事・事務局長など

# 東京クールジャパンについて

- 東京・千駄ヶ谷にある専門学校
  - ゲーム総合学科
  - アニメ総合学科
  - 声優学科
- ゲームレビュー概論(1年次)担当
  - ゲームプランナー専攻
  - ゲームライター専攻 約30名
  - 留学生(中・韓)が約半数
- コロナ禍でオンライン授業
  - 自分はオンデマンド(動画)を選択



<https://www.cooljapan.ac.jp/>

ねらい

(自分たちがグループ制作で、  
はからずも作ってしまった)

つまらないゲームをおもしろくする  
ための代替案の出し方について学ぶ

# 演習の背景

- コントローラーのデザインは超重要
  - ダメな例をあげて改善させたいが、適切な教材がない
- ゲームの歴史について学ぶことは超重要
  - 学生が生まれる前の話なので、興味を抱かせにくい



Scratchで教材ゲームを作ってボタン配置を改造させる  
Spacewar！ → Computer Space → PONGに至る流れと絡める

# Computer Space Clone

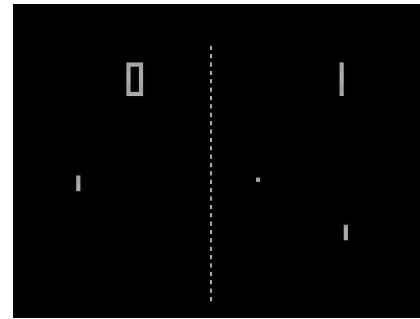
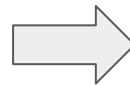
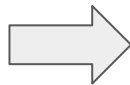


<https://www.youtube.com/watch?v=xyyLzBD-PpQ>

<https://scratch.mit.edu/projects/338298752/>

1. ゲームをプレイさせる
2. ゲームを改造させる
3. 『Computer Space』の紹介
4. キー配置の理由を考えさせる
5. 『Spacewar!』との関係紹介
6. 『Spacewar!』→『Computer Space』→『PONG』に至る歴史を解説

# Spacewar! 発 Computer Space 経由 PONG 行



Spacewar!:Wikipediaより引用、他は筆者撮影

# 授業感想

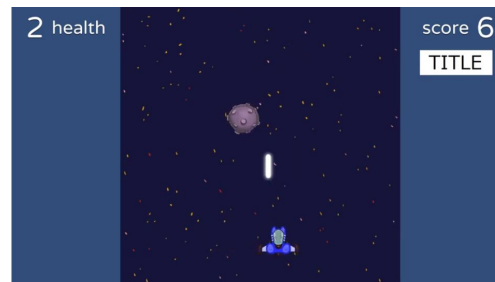
- コントローラーの特徴について考えたことがなかったので、ゲームに対するコントローラーの重要性について理解できた。
- MITからATARIの創立の流れで、技術者の暇つぶしからエンタメとして成立していくゲーム黎明期の話は興味深く感じました。一時代を築いたATARIの始まりも手探りで始まったのだなと感じると同時に、パイオニアの偉大さを改めて感じましたし、自分もどこかでそうなれるような人になりたいと考えることができました。
- 操作のしやすさでゲームの快適度が変わるので、ゲームを作る側はいかにコントローラーまたはキーボードのパフォーマンスを引き出せるかが重要だと思った。



# 課題と展開

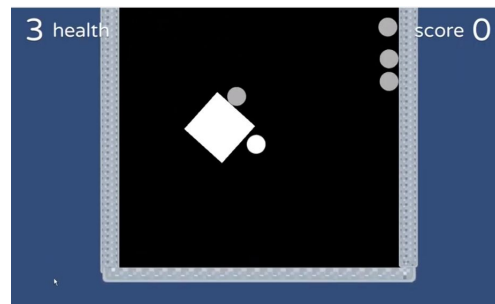
- 因子分析などを活用した学術的統計調査
  - プレ調査にすぎない
- 『Spacewar!』から『Computer Space』に至る開発過程の調査
  - 『Spacewar!』のトグルスイッチによる操作が『Computer Space』に引き継がれた理由と経緯
- 他のゲームデザインや、ゲーム史項目への展開

## Shooter



<https://www.youtube.com/watch?v=IK8PFnQ2kGk>

## MoveUp



<https://www.youtube.com/watch?v=YOIPI9HCvE8>

ありがとうございました

kono3478@gmail.com