

ビデオゲームとは何か？

ゲームプレイの記録と分析を通じて

立命館大学先端総合学術研究科 教授 上村雅之

ビデオゲームとはなにか？

● ビデオゲームの定義

- ・ プレイヤーがビデオゲーム機の提示する映像を「遊びのための映像（遊戯映像）」と理解した上で、
- ・ その内容に対する判断（遊戯判断）をコントローラの操作を通してビデオゲーム機に伝えると、
- ・ 新たな遊戯映像をビデオゲーム機が提示する。
- ・ 上記繰り返しを実現出来るシステムをビデオゲームと定義する。

ビデオゲームとはなにか？

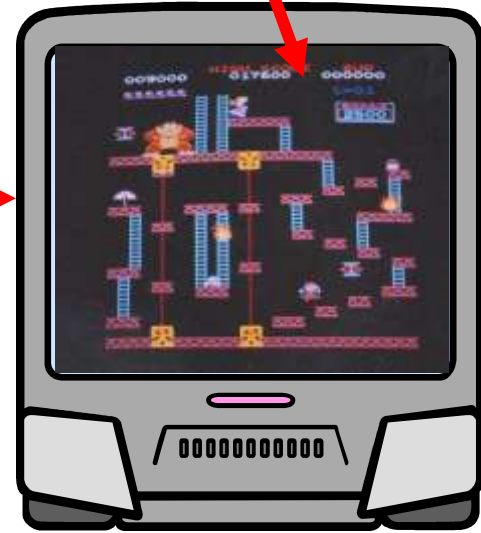
ビデオゲーム機



遊戯映像の提示



遊戯映像



表示装置

遊戯者による
コントローラの操作



遊戯者

遊戯者の遊戯判断



ビデオゲームとはなにか？

● ビデオゲームの4種類の経験

① 操作レベルの経験

- ・ コントローラ等を使用した道具的・機械的働きかけという経験

② 表出レベルの経験

- ・ 操作レベルからの働きかけに対する即反応表示するという経験

③ メディア制約レベルの経験

- ・ 操作レベルの働きかけに対して予め用意された出来事以外は生じないと言う経験

④ 内世界（心の中）レベルの経験

- ・ 上記3種類の経験を通して「表出映像が遊戯映像である」との遊戯判断を行い、操作レベルに反映すると言う経験

雑誌「現代のエスプリ 1993年7月312号情報化と大衆文化」掲載
経済学者 安川 一氏著「ビデオゲームの構造」より

ビデオゲームとはなにか？

- ビデオゲームでは内世界（心の中）レベルの経験が操作レベルに反映するという特徴がある。
- この特徴から次の様な仮説を立てる。
 - ① ゲームプレイの記録と分析を通してプレイヤーの内世界（遊び心）を推測することができる。
 - ② ゲームプレイの操作内容と身体に及ぼす影響（例えば脈拍への影響）の関連を知ることによって、プレイヤーの内世界の活動レベルを推測できる。
 - ③ ゲームプレイの記録と分析を通して世界中の人々が共有できる遊戯性の特徴を知ることができる。

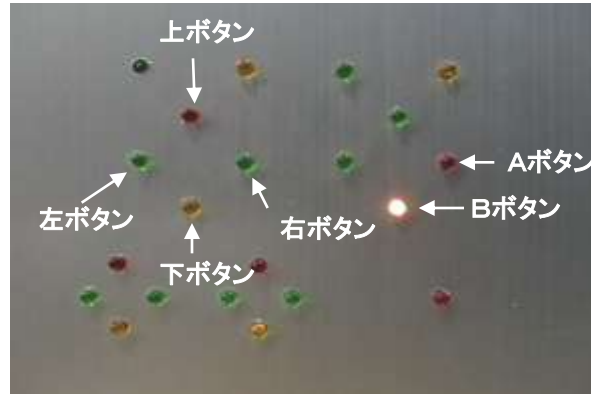
ゲームプレイの記録と分析

ファミコン・PS2等テレビゲームボタン映像ボックス

ボタン映像撮影カメラ



遊戯環境撮影カメラ



ビデオゲーム機コントローラー

コントローラ通信 エ
ミュレーター

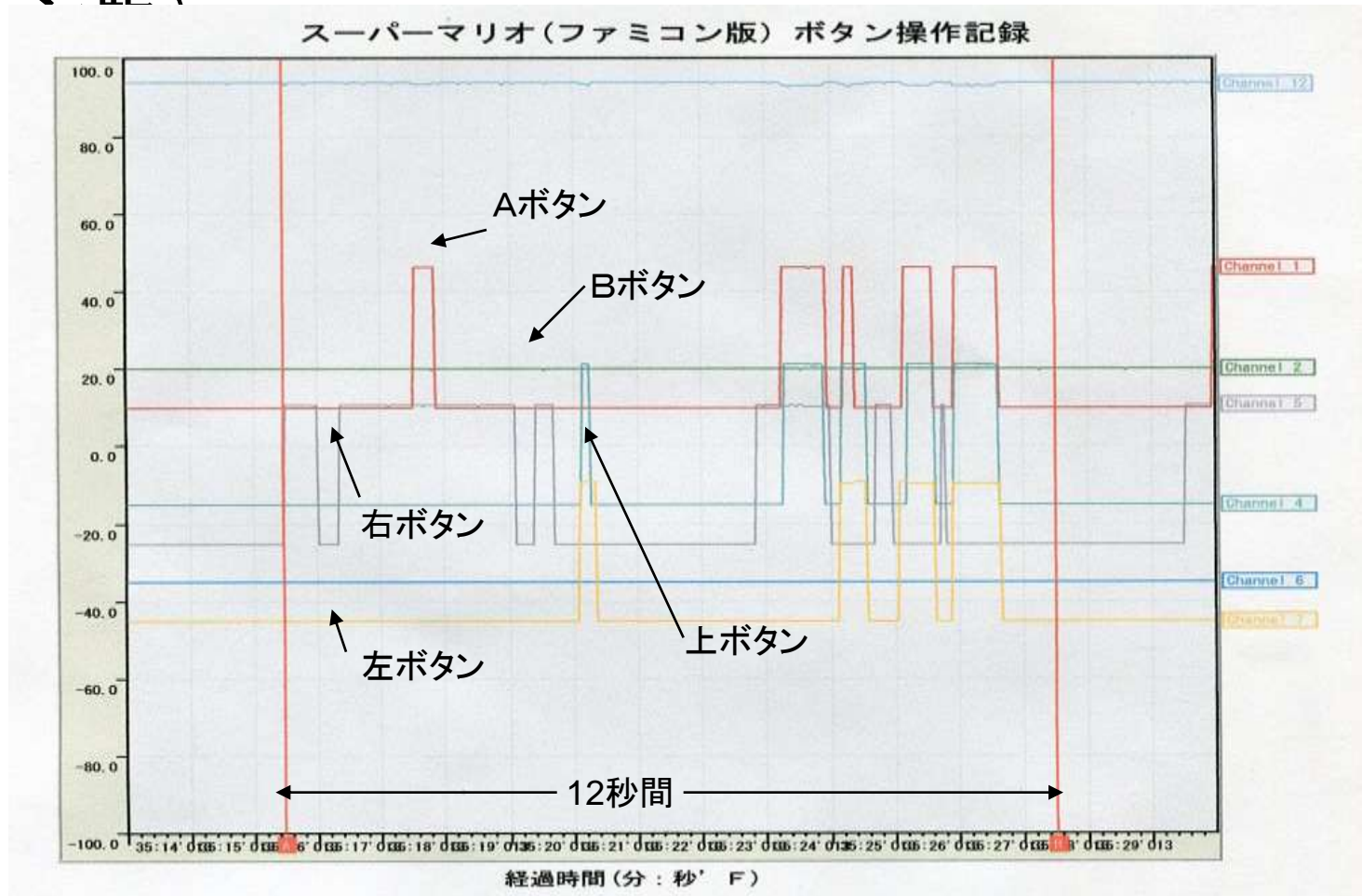
操作信号記録装置

テレビゲーム機本体
及び4画面分割装置

遊戯映像・遊戯音・遊戯姿の
記録装置

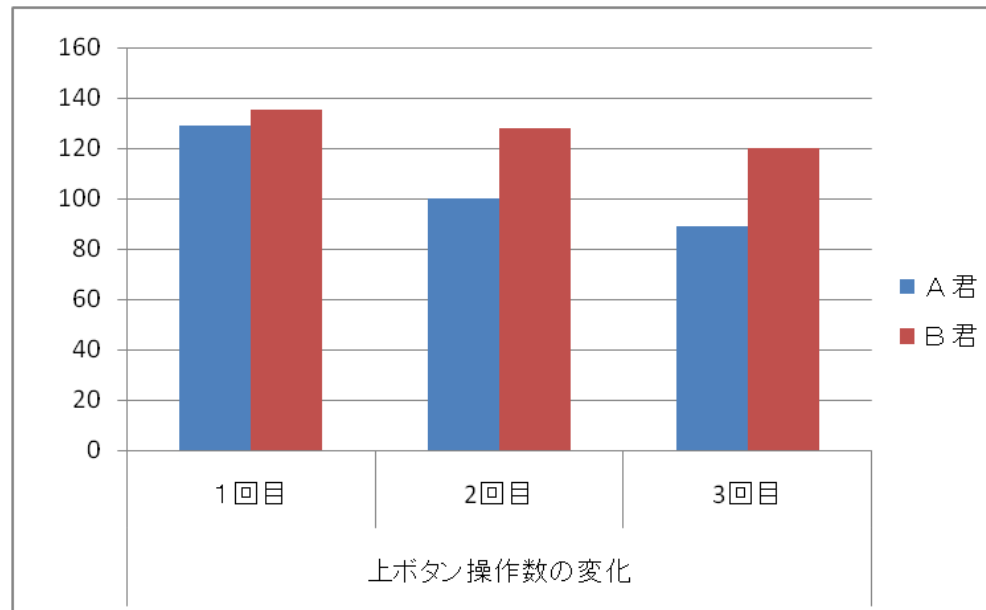
ゲームプレイの記録と分析（ファミコン版スーパーマリオ）

- ボタン操作の記録例（スーパーマリオファミコン版）



ゲームプレイの記録と分析（ファミコン版スーパーマリオ）

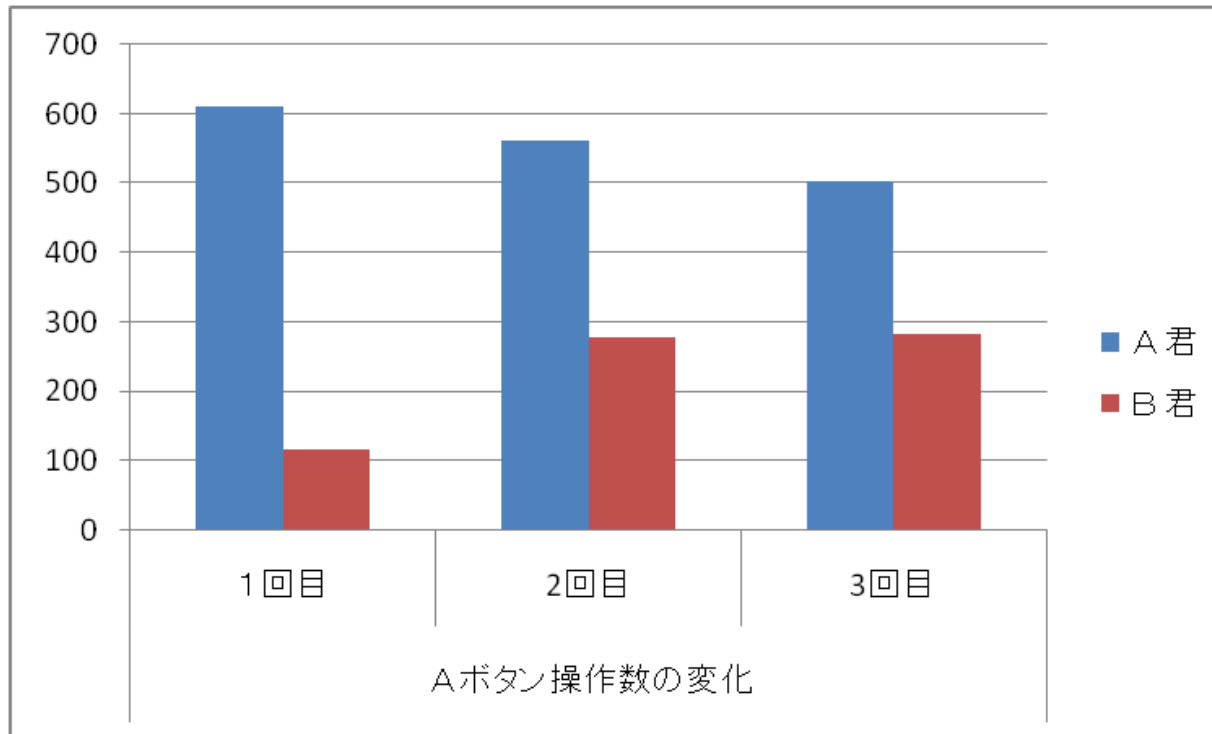
● 上ボタンの操作数の変化と比較例



上ボタン: ノーアサイン (ゲーム画面に対して何の影響も与えない)

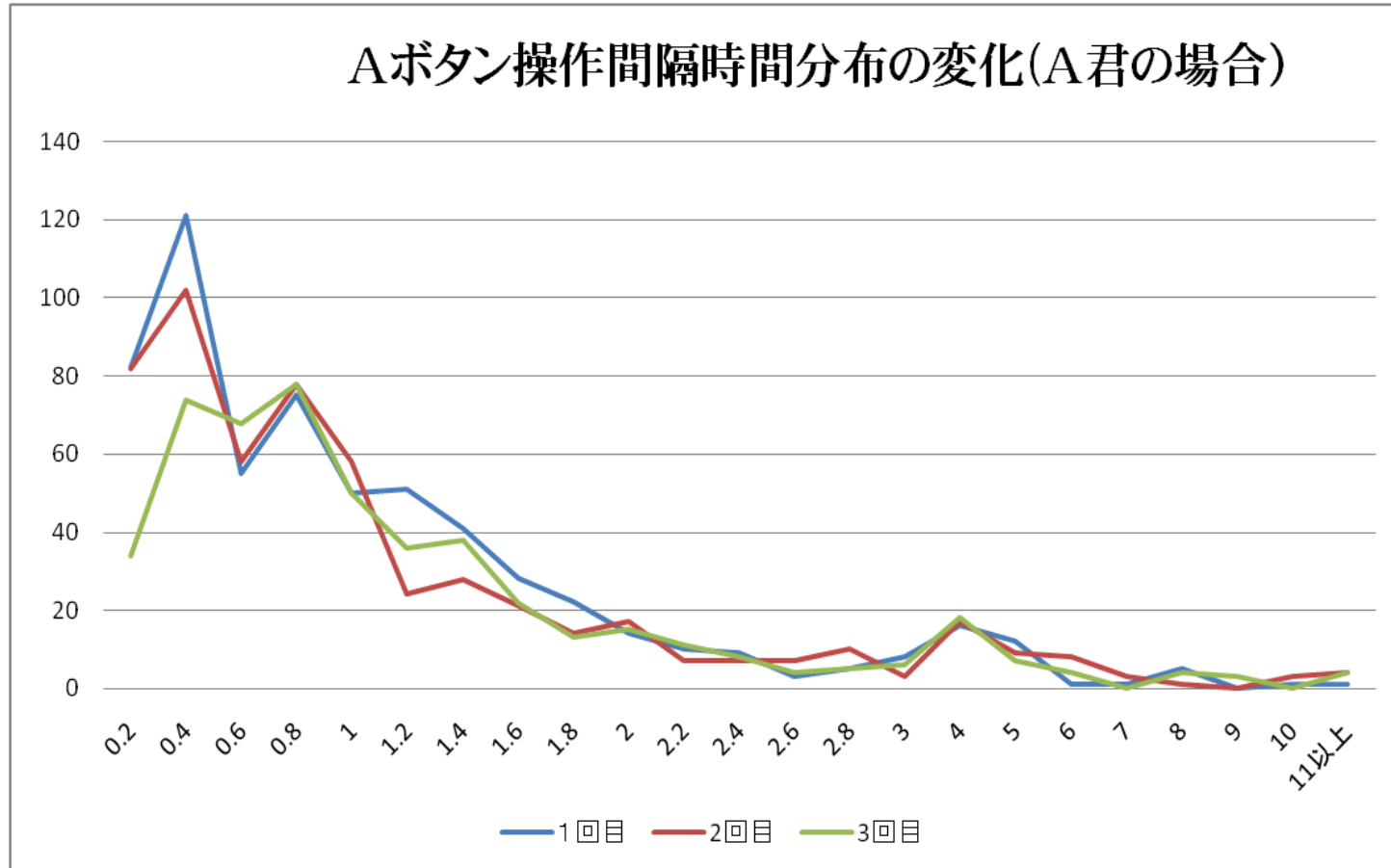
ゲームプレイの記録と分析（ファミコン版スーパーマリオ）

● Aボタンの操作数の変化の比較例

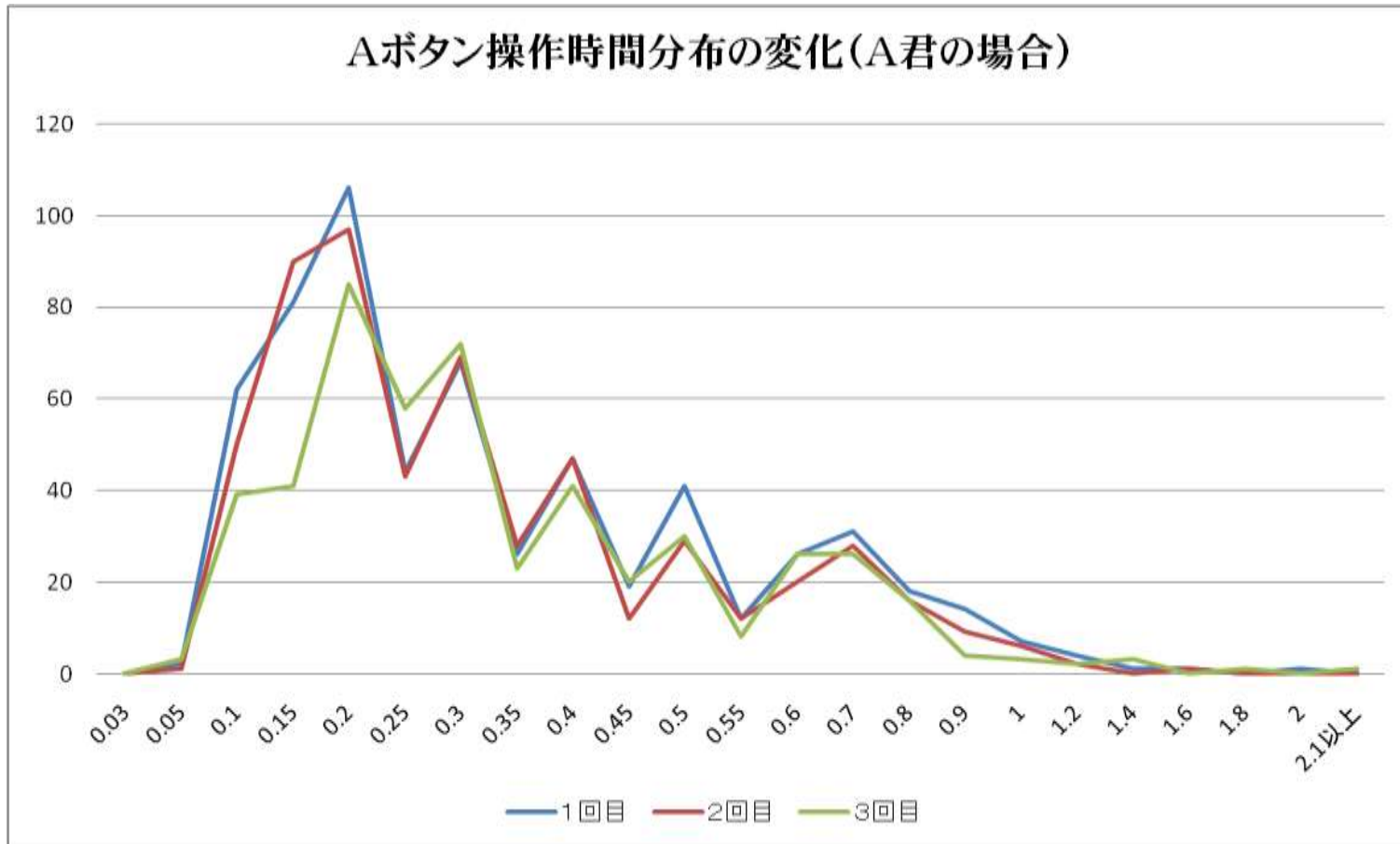


Aボタン:ジャンプ又は泳ぐ(水中では上昇)

ゲームプレイの記録と分析（ファミコン版スーパーマリオ）

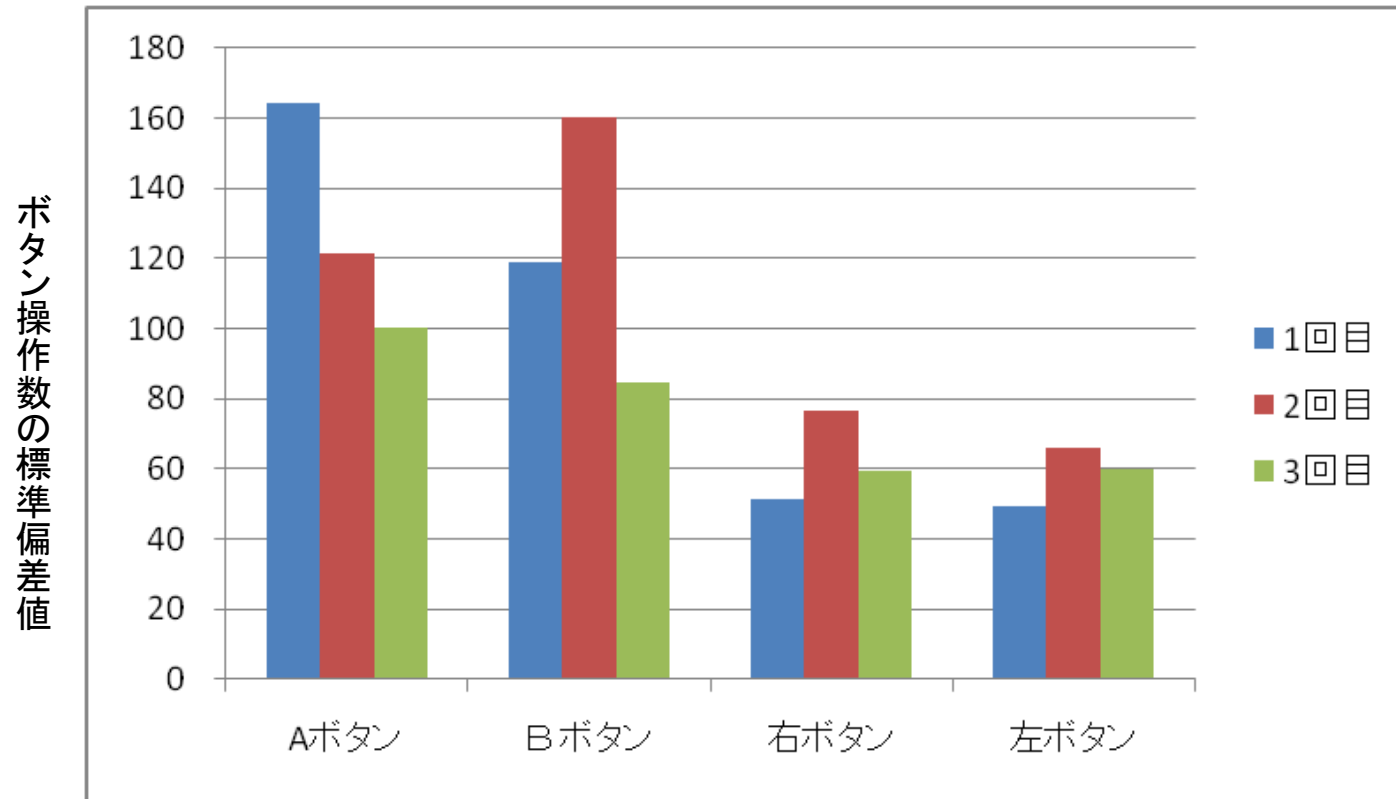


ゲームプレイの記録と分析（ファミコン版スーパーマリオ）



ゲームプレイの記録と分析（ファミコン版スーパーマリオ）

- スーパーマリオプレイ時の各ボタン毎の操作数のバラツキ（操作数の偏差値）の変化



ゲームプレイの記録と分析

● 今後の研究の方向性

1. ゲームプレイの個人差の研究（性別、性格、地域差等）
2. ゲームプレイの習熟や慣れの時間的変化の研究
3. ゲームプレイ印象（主観）と操作情報（客観値）の関係の研究
4. 脈波の変動と操作状況の関係の研究
5. ゲームプレイの快適性研究
6. ビデオゲームの評価方法の研究