

アナログゲームのデジタル化に関するプレイヤーの意見についての研究

郭 子靖ⁱ 遠藤 雅伸ⁱⁱ

ⁱⁱⁱ 東京工芸大学大学院芸術学研究科 〒164-8678 東京都中野区本町 2-9-5
ⁱm2271013@st.t-kougei.ac.jp, ⁱⁱm.endo@game.t-kougei.ac.jp

概要: コンピュータ出現以降、ボードゲームのデジタル化が行われている。デジタル化されたゲームは、アナログゲームにアレンジが加えてある。我々は、ポピュラーなトランプゲームをデジタル化し、テストプレイを行った。その結果、プレイヤーがデジタル化について、デジタル派とアンチデジタル、コミュニケーションの有無、アレンジの是非という観点を持っていることが明らかになった。

キーワード: アナログゲーム、デジタルゲーム、デジタル化、トランプ

Study on the Players' Opinion of Digitalization of Analog Games

Zijing GUOⁱ Masanobu ENDOHⁱⁱ

ⁱⁱⁱ Department of Game, Faculty of Arts, Tokyo Polytechnic University.
ⁱm2271013@st.t-kougei.ac.jp, ⁱⁱm.endo@game.t-kougei.ac.jp

Abstract After computer existed, board games are been digitized. Those digitized games have arrangements from the original works. We digitalized popular playing cards game and done playtests. As a result, we clarified that players have three conflicting views, which are digital vs. anti-digital, the existence of communication and with or without arrangements.

Keyword Analog game, Digital game, Digitalize, Playing cards



この記事は Creative Commons 4.0 に基づきライセンスされます (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)。

1. はじめに

1972 年、『Pong』(1) が発表されヒットし、コンピュータによるデジタルゲームという概念が広まった。それに対し、アナログゲームという呼び方が生まれた。

アナログゲームのデジタル化は多数行われている。デジタル化の主たる目標は、対戦相手をしてくれるゲーム AI、複数プレイヤーが参加できるフィールドの提供である。

本研究の目的は、アナログゲームのデジタル化に対するプレイヤーの考え方を明らかにすることである。

2. 関連研究

アナログゲームのデジタル化に及ぼした影響は、多く研究されている。

高橋らは、ボードゲームのデジタル化が優れているポイントを説明した。自由度の高いコンポーネントの利用と、エンターテインメント性の高いテレビゲーム演出の取り入れである [1]。

James らは、自動化程度別 3 バージョンの『Pandemic』(2) デジタル化を開発し、テストプレイを行った。その結果、自動化によるプレイ簡略化のメリットはあるが、ゲームプレイの柔軟性は失われた。[2]

3. 研究手法

本研究は、ポピュラーなトランプゲーム 3 つのデジタル化実装と、テストプレイ後のアンケートによる定性調査である。

3.1 テストプレイ用ゲームの実装

対象ゲームが 1 つだと、インタビューがゲーム内容に関する話題に偏るため、ポピュラーなトランプゲーム 3 点を対象とした。実装には Unity を用いた。対象ゲーム 3 点を次に示す。

- スパイダース

- ババ抜き
- ブラックジャック

3.2 テストプレイ

ネット上にゲームを置き、被験者を募ってテストプレイを行った。プレイ後にアンケートでコメントを収集した。アンケート内容を次に示す。

- デジタルゲームとアナログ版の違いを教えてください: 自由記述
- あなたの年齢・性別は?: 選択肢。
 - 20 歳未満・20 歳代・30 歳代・40 歳代・50 歳以上
 - 男性・女性・その他

ゲームを選択するスタート画面を図 1 に示す。

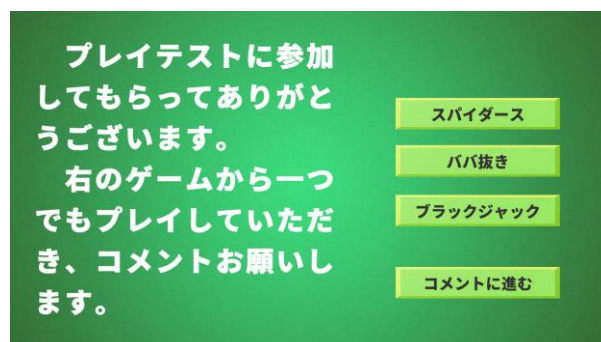


図 1. 実験用ゲームを選択スタート画面

ゲームの例として、ババ抜きのゲーム中画面を図 2 に示す。

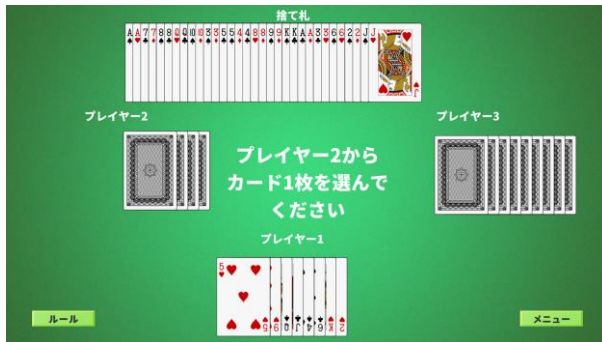


図 2. ババ抜きのゲーム中画面

アンケート自由記述の結果は、GTA 法によって分析した。

4. 結果

調査は 2022 年 11 月より行った。回答者の属性を表 1 に示す。

表 1. 回答者の属性

年齢層/性別	女性	男性	その他	合計
20 歳未満	0	1	0	1
20 歳代	10	27	1	38
30 歳代	3	4	0	7
40 歳代	2	7	0	9
50 歳以上	1	6	0	7
合計	16	45	1	62

GTA 法による回答の分析より、次に示す 5 つの要素が抽出された。

- デジタル派: デジタル自体が好み
- アンチデジタル: デジタルが嫌い
- 交流が希薄: コミュニケーションが少ない
- 便利: ゲームがやりやすい
- 革新が欲しい: 新たなアレンジが欲しい

抽出された 5 要素の中に、3 つの対立が存在する。「デジタル派とアンチデジタル」、「コミュニケーションの喪失」、「アレンジの是非」である。

5. 考察

3 つの対立に注目して考察を行った。

5.1 デジタル派とアンチデジタル

デジタル派とアンチデジタルは、排他的対立の関係にある。デジタル派は、デジタル化によって生まれたプレイ環境に好感を持っている。アンチデジタルは、アナログゲームが持つ実感が失われることを欠点と思っている。

Bakker らによると、アナログゲームに実在するプレイピースがゲームのテーマに適合し、その外観が認識できる。このような象徴的なプレイピースが、アンチデジタルに好まれている [3]。

5.2 コミュニケーション性の喪失

デジタル化は、コミュニケーション性をある程度制限する。その程度が、プレイヤーに対立を生んでいた。プレイヤーには、コミュニケーションを求めるグループと、求めないグループがある。

柳町らは、ボードゲームがコミュニケーション能力を向上させることや、社会人としての基礎能力が向上することを明らかにしている [4]。コミュニケーションがデジタル化に奪われたため、コミュニケーションを求めるグループは、悲観的な態度を持っている。

一方、コミュニケーションを求めないグループは、「デジタル化は一人でも遊べるからいい」と感じている。コミュニケーションが削られたから、気楽にプレイできるのである。

5.3 アレンジの是非

デジタル化したゲームのアレンジについては、その是非に関して対立が見られた。

デジタル化には、やむを得ないアレンジが存在する。それさえ許せない否定派がある一方、デジタルを活かしたアレンジ欲する声もある。

6. まとめ

プレイヤーのデジタル化に対する意見を知るため、我々は 3 タイトルのデジタル化とテストプレイを行った。その結果、プレイヤー間に 3 つの対立が存在することが分かった。

デジタル化に対して納得できる人とできない人がいる。コミュニケーションを求める人と求めない人がいる。デジタル化でアレンジを希望する人としらない人がいる。

本研究は、日本と中国の標本を合わせているため、国別の認識が異なる可能性がある。また、標本数が少ないため、年齢層による違いは明らかではない。今後は定量調査を行って地域、年齢、性差の違いを調べたい。

参考文献

- [1] 高橋良平, 片寄晴弘: エンタテインメント性の拡張の考察に基づくデジタルボードゲームの開発, 情報処理学会研究報告, Vol. 2012-EC-23, No. 11, pp. 1-6 (2012).
- [2] Wallace, James R., et al. "Exploring Automation in Digital Tabletop Board Game." *Proceedings of the ACM 2012 Conference on Computer Supported Cooperative Work Companion*, 2012, <https://doi.org/10.1145/2141512.2141585>.
- [3] Bakker, Saskia, et al. "Tangible Interaction in Tabletop Games." *Proceedings of the International Conference on Advances in Computer Entertainment Technology*, 2007, <https://doi.org/10.1145/1255047.1255081>.
- [4] 柳町真子, 布川博士: ボードゲームがもたらす効果の分析 と一般化のための検討, 日本感性工学会論文誌, Vol. 19, No. 4, pp. 361-368 (2020).

ゲーム

- (1) 『Pong』, Atari, Atari, 1973. (Arcade)
- (2) 『Pandemic』, Joshua Cappel, Z-Man Games, 2008. (ボードゲーム)