

デジタルゲームにおける共感と向社会的行動に関する研究



東京大学大学院 学際情報学府
博士課程 林 志修

1. 会議の概要

本研究はイギリスのオクスフォード大学で開催された2016 IEEE ISCC (International Symposium on Creative Computing)で発表された内容である。2016 IEEE ISCCは2016年3月29日から4月2日までの5日間開かれた。ISCCは芸術と人文科学の分野で専門的で高度なコンピューター技術の効用を促進することを目的とする会議である。2016年の会議では芸術的合作や研究の協力の奨励を目的に学際的議論が行われた。2016年の会議のテーマは次の三つであった。最初に、ゲームとアニメーションにおける創造的コンピューターの利用。次に、パフォーマンスにおける創造的コンピューターの利用。最後に、創造的コンピューターの利用のための新しい空間。これらのテーマをめぐるイギリス、日本、イタリアなどから集まった研究者や大学院生が合計4つのセッションで発表を行った。

2. 本研究の内容

本研究ではデジタルゲームにおける向社会的行動に焦点をあてた内容分析を行い、その結果に関してゲーブナーの培養理論の観点から考察を行った。培養理論は、テレビなどのメディアによって現実に対する人々の知覚が主流な流れ、つまりメインストリームのイメージに統合されるという理論である。例えば、テレビで犯罪などのニュースがたくさん取り上げられると人々は実際の頻度より頻繁に犯罪が起きると知覚するようになる。

デジタルゲームにおける培養効果に関する研究では武器による暴行などデジタルゲームの暴力的な側面を取り上げることが多いが、一貫した結果が示されていない。それらの研究の限界として次の二つがあげられる。一つは、暴力を対象とすることの妥当性を示すための内容分析が不足していること。もう一つはデジタルゲームにおけるメインストリームの存在があまりであることである。

本研究ではデジタルゲームの内容分析の先行研究のレビューを行った。また、先行研究ではとりあげることがなかったデジタルゲームのポジティブな側面、特にデジ

タルゲームの中で行われる向社会的行動に焦点を当て、内容分析を行った。内容分析では一年から一年までの各年に一番人気のあったタイトル20個の中からシリーズのものからシリーズの中で一番人気のタイトルだけを選び、またレーティングがC、D、Zのものも除外した。最終的にタイトル26個を選出し、それらのタイトルのプレイの最初の1時間の録画映像を対象に分析を行った。向社会的行動の定義はアイゼンバークを参考にした。アイゼンバークによると向社会的行動は援助、貢献など意図的で自発的であり、人に役立つ行動で、その動機を特定することは困難である。

内容分析の対象のタイトルと結果を表1に示す。

表1 内容分析の結果

タイトル	頻度	持続時間 (秒)	割合*
『ペーパーマリオ スーパーシー ル』(任天堂, 2012)	17	3681	0.977
『ポケモンレンジャー』(ポケモ ン, 2006)	8	2195	0.621
『ドラゴンクエスト IX 星空の守 り人』(スクウェア・エニックス, 2009)	6	3605	1
『とっとこハム太郎2 ハムちゃん ず大集合でちゅ』(任天堂, 2001)	6	3124	0.919
『モンハン日記 ぼかぼかアイル 一村』(カプコン, 2010)	5	3427	0.929
『トモダチコレクション』(任天 堂, 2009)	8	635	0.168
『ゼルダの伝説 夢幻の砂時計』 (任天堂, 2007)	4	4057	1

『ルイーゼマンション2』(任天堂, 2013)	4	3304	0.945
『ファイアーエムブレム 覚醒』(任天堂, 2012)	4	3225	0.876
『おいでよ どうぶつの森』(任天堂, 2005)	6	597	0.172
『ドラゴンクエストモンスターズ ジョーカー2』(スクウェア・エニックス, 2010)	4	1738	0.481
『サガ フロンティア 2』(スクウェア, 1999)	4	1234	0.328
『ポケモン不思議のダンジョン 時の探検隊』(ポケモン, 2007)	3	2704	0.738
『聖剣伝説 LEGEND OF MANA』(スクウェア, 1999)	3	2108	0.574
『スターオーシャン セカンドストーリー』(エニックス, 1998)	2	719	0.192
『マリオ&ルイーゼ RPG3!!!』(任天堂, 2009)	3	203	0.052
『ロックマン エグゼ 4 トーナメント レッドサン』(カプコン, 2003)	1	2044	0.589
『ファイナルファンタジーVIII』(スクウェア, 1999)	2	137	0.032
『スーパーロボット大戦 α』(バンプレスト, 2000)	1	397	0.111
『ポケットモンスター(赤)』(任天堂, 1996)	1	133	0.039
『ファンタシースターポータブル』(セガ, 2008)	1	13	0.004
『レイトン教授と不思議な町』(レベルファイブ, 2007)	0	0	0
『キングダム ハーツ』(スクウェア, 2002)	0	0	0

『イナズマイレブン 2〜脅威の侵略者〜ブリザード』(レベルファイブ, 2009)	0	0	0
『テイルズ オブ デスティニー2』(ナムコ, 2002)	0	0	0
『BRAVE FENCER 武蔵伝』(スクウェア, 1998)	0	0	0

* 割合 = 録画時間全体の中で向社会的行動の持続時間が占める割合

26個のタイトルの中、21個のタイトルが一つ以上の向社会的行動の描写を含んでいた。分析対象のゲームタイトルの最初の1時間のプレイに描かれた向社会的行動の平均持続時間は約25分で平均頻度は3.6であった。

今までのデジタルゲームの内容分析は暴力や女性の身体のイメージなどネガティブな側面に焦点をあてるものが多かった。また、デジタルゲームと培養理論に関する研究も暴力をゲームの内容のメインストリームとし、分析を行うものが多い。しかし、先行研究で示されていた暴力を含むゲームの割合は本研究で明らかになった向社会的行動を含む割合(26個中21個 81%)より少し低く、デジタルゲームでのメインストリームを暴力的内容、または向社会的内容と決めることは難しいと思われる。

今後の課題として、様々な観点からの内容分析を増やし、ゲームでのメインストリームを検討することが考えられる。また、本研究では触れられていないが、テレビでの暴力や向社会的行動とデジタルゲームでの暴力や向社会的行動の違いも考慮する必要があると思われる。例えば、テレビでは実際起きた事件にニュースを通して接触するが、デジタルゲームの場合はプレイヤー自身が行動の主体となる。デジタルゲームにおける培養理論を用いるときこのような違いも考慮すべきである。

3. 発表後の議論

様々な観点を用いたデジタルゲームの内容分析の不足を指摘され、デジタルゲームの内容分析の方法論を確立させる必要があるのではないかと意見をもらった。

4. PhD フォーラム

研究発表に加えドクターのシンポジウムでも発表を行い他の国の大学院生と交流した。

発表では日本の研究室の紹介をした。特にクリエイティブコンピューティングと関連して研究室の他の学生がどのような研究を行っているのか紹介した。