

Title	ビデオゲームでのイベント生起が反応時間に与える影響
Sub Title	Effects of events in video game on the response time
Author	坂上, 貴之(Sakagami, Takayuki)
Publisher	慶應義塾大学
Publication year	2018
Jtitle	学事振興資金研究成果実績報告書 (2017.)
JaLC DOI	
Abstract	<p>3段階の抽選を経てアタリが確定するスロットマシン型ゲームにおいて、結果パターンが反応時間(潜時)に及ぼす効果が検討されてきた。スロットマシン実機筐体を用いたシミュレータでの先行研究では、アタリの生起頻度と報酬が、アタリとニアミス(1, 2番目の停止図柄がアタリ図柄であるハズレ)の生起後の次試行の開始ボタンの反応時間(潜時)を増加させる効果が確かめられてきた。それと同時に、個々の変化量よりも頻度と報酬を同時に変化させることがより重要であることも示唆されてきた。本研究ではまず、頻度と報酬の変化を組み合わせた条件での計測データを増やし、その効果が再現されることを確認した。さらに回転リールの停止反応を分析することで、アタリの頻度、報酬の違いがリーチ時(1, 2番目の停止図柄がアタリ図柄で、最後の停止反応に臨む状況)の停止反応潜時を変化させる可能性が示唆されることが分かった。これらの基礎研究のほか、本年度では、過去の研究成果をまとめ、書籍とする計画がすすめられ、三田哲学会叢書の一冊として「ゲームの面白さとは何だろうか」を上梓することができた。</p> <p>It has been long examined whether the outcome pictorial patterns could affected a response time (latency) to the start of the next trial in the slot-machine game in which there were three stages until the final result of a trial was determined. We repeatedly showed that frequencies and amounts of the win increased the response time from the occurrence of the win or the near-miss (pictorial patterns of the first and second stages were same but only the third was different) to the start of the next trial using the realistic simulator of the slot-machine. We also found that the increment effect when both frequencies and amounts were changed at the same time was stronger than when one of them was modified. In this study, we confirmed these previous finding on sixteen subjects and suggested that the response time from the second stage to the third stage (the final outcome was received) were changed by the combination between frequencies and amounts of rewards.</p> <p>In this grant-year, we also published a book titled "What is the fun of games?" for summarizing our previous and present works.</p>
Notes	
Genre	Research Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=2017000002-20170311

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

研究代表者	所属	文学部	職名	教授	補助額	280	千円
	氏名	坂上 貴之	氏名（英語）	Takayuki Sakagami			
研究課題（日本語）							
ビデオゲームでのイベント生起が反応時間に与える影響							
研究課題（英訳）							
Effects of events in video game on the response time							
研究組織							
氏名 Name		所属・学科・職名 Affiliation, department, and position					
坂上貴之 (Takayuki Sakagami)		文学部・心理学専攻・教授					
大森貴秀 (Takahide Omori)		文学部・心理学専攻・助教					
1. 研究成果実績の概要							
<p>3段階の抽選を経てアタリが確定するスロットマシン型ゲームにおいて、結果パターンが反応時間（潜時）に及ぼす効果が検討されてきた。スロットマシン実機筐体を用いたシミュレータでの先行研究では、アタリの生起頻度と報酬が、アタリとニアミス（1、2番目の停止図柄がアタリ図柄であるハズレ）の生起後の次試行の開始ボタンの反応時間（潜時）を増加させる効果が確かめられてきた。それと同時に、個々の変化量よりも頻度と報酬を同時に変化させることがより重要であることも示唆されてきた。本研究ではまず、頻度と報酬の変化を組み合わせた条件での計測データを増やし、その効果が再現されることを確認した。さらに回転リールの停止反応を分析することで、アタリの頻度、報酬の違いがリーチ時（1、2番目の停止図柄がアタリ図柄で、最後の停止反応に臨む状況）の停止反応潜時を変化させる可能性が示唆されることが分かった。</p> <p>これらの基礎研究のほかに、本年度では、過去の研究成果をまとめ、書籍とする計画がすすめられ、三田哲学会叢書の一冊として「ゲームの面白さとは何だろうか」を上梓することができた。</p>							
2. 研究成果実績の概要（英訳）							
<p>It has been long examined whether the outcome pictorial patterns could affected a response time (latency) to the start of the next trial in the slot-machine game in which there were three stages until the final result of a trial was determined. We repeatedly showed that frequencies and amounts of the win increased the response time from the occurrence of the win or the near-miss (pictorial patterns of the first and second stages were same but only the third was different) to the start of the next trial using the realistic simulator of the slot-machine. We also found that the increment effect when both frequencies and amounts were changed at the same time was stronger than when one of them was modified. In this study, we confirmed these previous finding on sixteen subjects and suggested that the response time from the second stage to the third stage (the final outcome was received) were changed by the combination between frequencies and amounts of rewards.</p> <p>In this grant-year, we also published a book titled "What is the fun of games?" for summarizing our previous and present works.</p>							
3. 本研究課題に関する発表							
発表者氏名 (著者・講演者)	発表課題名 (著書名・演題)	発表学術誌名 (著書発行所・講演学会)	学術誌発行年月 (著書発行年月・講演年月)				
大森貴秀・原田隆史・坂上貴之	多段階抽選ゲームでの反応時間に対する結果パターンの効果8	日本基礎心理学会第36回大会	2017年12月2日				
大森貴秀・原田隆史・坂上貴之	ゲームの面白さとは何だろうか	慶應義塾大学三田哲学会叢書	2017年9月30日				