

2009年度 修士論文

eスポーツのイメージに関する研究

体育・スポーツを専攻する大学生・大学院生を対象とした調査を通じて

Research about the Image of e-Sport

through the examination of university student and graduate student
majoring in PE or sport

早稲田大学 大学院スポーツ科学研究科

スポーツ科学専攻 スポーツビジネス研究領域

5008A032-5

島田 創

Shimada, So

研究指導教員： 原田 宗彦 教授

第1章 序論	1
第1節 緒言	
第1項 eスポーツの普及	
第2項 eスポーツのイメージ	2
第3項 本研究の目的	3
第4項 本研究のフレームワーク	
第2節 用語の定義とeスポーツがスポーツであることの整理	4
第1項 用語の定義	
第2項 eスポーツがスポーツである理由	5
第2章 先行研究のレビュー	10
第1節 一般的に懸念されているゲームの影響	
第1項 一般的に懸念されているゲームの影響	
第2項 心理的な側面への影響	11
第3項 身体的な側面への影響	18
第2節 今後のゲームの可能性	19
第1項 リテラシー	
第2項 シリアスゲーム	20
第3節 eスポーツに対して抱かれると予想されるイメージ	21
第3章 研究方法	22
第1節 調査1:eスポーツを形容する語彙の抽出	24
第2節 調査2:eスポーツに対するイメージを構成する因子の抽出(1)	25
第1項 調査概要	
第2項 調査項目	
第3節 調査3:eスポーツに対するイメージを構成する因子の抽出(2)	26
第1項 調査概要	
第2項 調査項目	
第4節 調査4:eスポーツのイメージを向上させることができる手順	27
第1項 仮説の設定	
第2項 実験実施日および対象	28
第3項 実験刺激	29
第4項 実験手続き	30
第5項 調査項目	31
第4章 結果	32
第1節 【分析と結果】eスポーツを形容する語彙の抽出	
第2節 【分析と結果】eスポーツに対するイメージを構成する因子の抽出(1)	
第3節 【分析と結果】eスポーツに対するイメージを構成する因子の抽出(2)	34

第4節 【分析と結果】eスポーツのイメージを向上させることができる手順	37
第1項 被験者の特性	
第2項 段階を踏んだ刺激呈示による効果比較(1 要因分散分析)	38
第3項 段階を踏んだ刺激呈示の効果への性別の影響比較(2 要因分散分析)	41
第4項 段階を踏んだ刺激呈示の効果へのビデオゲーム実施率の影響比較 (2 要因分散分析)	43
第5項 段階を踏んだ刺激呈示の効果への運動実施率の影響比較 (2 要因分散分析)	45
第5節 考察	48
第5章 結論	50
第1項 まとめ	
第2項 提言	
第3項 本研究の課題と限界	51
参考文献	53
付録	65

第1章 序論

第1節 緒言

第1項 eスポーツの普及

近年、wii やニンテンドーDS の爆発的なヒットによってゲーム市場が再び活性化している。社団法人コンピュータエンターテインメント（2009）によると日本国内の2008年家庭用ゲーム市場規模は6580億円、同じく2008年の世界の家庭用ゲーム市場規模は2兆9327億円と発表しており、家庭用ゲーム市場の巨大さがうかがえる。また、インターネットの普及、およびそれを活用したコンテンツが急速に発展したため、旧来の家で一人または友人・家族でプレイするというスタイルから、オンラインを通じて世界中の顔も知らない人々とプレイするというスタイルに遊びの可能性が拡張しつつある。前出の社団法人コンピュータエンターテインメント（2009）によると2008年の有料ネットワークゲーム（オンラインゲーム）国内市場規模は806億円と家庭用ゲーム市場に比べると見劣りするものではあるが、2006年の有料ネットワークゲーム（オンラインゲーム）国内市場規模は208億円であり、2年間というわずかな間にその規模が4倍近くに拡大していることは注目するに値する。そういった中で注目を浴びつつあるのがeスポーツである。eスポーツとは、後に詳しく論じるが「人間の身体活動を電子情報に置き換え、入力する必要がある競技」である。2008年で9回目（前身であるWorld Cyber Games Challengeを含める）を迎えるWorld Cyber Games という大会では、本大会において74カ国 700名の参加国・選手数を数え、eスポーツが世界で注目されていることがうかがえる。また、eスポーツのスポーツとしての側面に注目される事例もいくつかある。例えば、2003年11月には中国国家体育総局がe

スポーツを 99 番目の正式体育種目に指定している。また、2006 年 12 月には第 2 回アジア室内競技大会で e スポーツを正式種目として採用することが決定し、2007 年 10 月、マカオにて開催された第 2 回アジア室内競技大会で e スポーツが実施された。さらにハノイで行われた 2009 年 11 月の第 3 回大会でも継続して e スポーツが正式種目として行われている。また、日本においても 2007 年 6 月に「日本 e スポーツ協会設立準備委員会」が発足、2009 年 11 月には「日本 e スポーツ学会」が立ち上げられるなど、単にゲームとしてではなく、e スポーツの持つ多面的な価値をどのように活かしていくかという点に注目が集められている。

第 2 項 e スポーツのイメージ

2008 年に行われた World Cyber Games では、種目として「Counter-Strike」や「FIFA Soccer 2008」といったビデオゲームが主に用いられている。しかし、一般的にビデオゲームにはマイナスイメージがつきものである。例えば、森（2002）が指摘する「ゲーム脳」の問題はその最たる例である。だが一方で浜村（2007）がビデオゲームを否定的に捉えられる傾向の根底にあるのは「無理解」と指摘するように、ビデオゲームを十分に認知せずに、ビデオゲームに対して否定的な態度を取る層が少なくない可能性も予想されている。また、イメージが持つ作用に関しては古くから多くの議論がなされている。石橋（1994）はイメージの特性について「選択基準として働く」としているし、また藤江・舘（1999）は「イメージが内観による判断において重要な役割を担っている」としている。したがって普及・発展過程にある e スポーツにおいて、そのイメージの良し悪しは非常に重要であり、善良なイメージの構築を有効的に施していくことは至上命題である。

第3項 本研究の目的

そこで本研究では、以下の3点を明らかにすることを目的とした。

目的① eスポーツに対して抱かれると予想される、多様なイメージを明らかにすること

目的② eスポーツのイメージ構成要因を明らかにすること

目的③ eスポーツの認知度が高まるにつれてのイメージ変化を明らかにすること

第4項 本研究のフレームワーク

本研究では、上記の目的を果たすために4つの調査を行った。まず調査1ではeスポーツに関するVTRおよび紙媒体での情報を提供した上で、eスポーツに対するイメージを自由記述で抽出した。次に調査2では、先行研究からゲームに対するイメージとスポーツに対するイメージおよび前段階で抽出されたeスポーツに対するイメージを用い、SD法においてeスポーツのイメージを尋ね、探索的因子分析を施した。ここでも同様にVTRおよび紙媒体でeスポーツの情報を事前に提供した。そして調査3では、前段階同様、VTRおよび紙媒体でeスポーツの情報を事前に提供した上で、SD法においてeスポーツのイメージを尋ね、確認的因子分析を施し、目的②である「eスポーツのイメージ構成要因を明らかにすること」を果たした。最後に調査4では、種々の刺激を与え、前調査で明らかになったeスポーツのイメージを構成する要因を用いて、eスポーツの認知度が高まるにつれてeスポーツのイメージが変化することを調査した。

第2節 用語の定義とeスポーツがスポーツであることの整理

第1項 用語の定義

「e スポーツ」という語は使用者によってその意味が変わり、正式に定義を施されたという事実は見当たらないため、本研究では先行研究を踏まえた上で独自に定義を施した。e スポーツ協会設立準備委員会は e スポーツを「電子機器を用いて行う娯楽、競技、スポーツ全般を指す言葉」「コンピューターゲーム、ビデオゲームを使った対戦をスポーツ競技として捉える際の名称」「ビデオゲーム等の大会が行われる、特定タイトルの総称（オンラインに限らない）」としている。「電子機器を用いて行う娯楽」とあるが、現代において電子機器を用いる娯楽は無数に存在するため、この文言は定義には相応しくない。また、Wagner (2006) は e スポーツを「情報通信技術を用いて精神および身体能力を発展・トレーニングさせるスポーツ活動の分野の一つである」としている。さらに、e スポーツ学会設立の呼びかけ書 (2009) は「人間の身体活動をコントローラーを通じて電子データ（信号）に置き換え、デジタルゲームのシステムを使って競い合う新しいスタイルのスポーツ」としている。この両者は「情報通信技術」「電子データ」を利用する点に重きを置いているが、例えば将棋やチェスが電子化されてもそのルールは変わらず、e スポーツの意義が失われ、e スポーツの定義だけが無尽蔵に拡大される。他方、WCG2009 日本予選公式ウェブサイトでは「競技性の高いネットワークゲームを使った新しいエンターテイメント」としているが、これも同様に将棋やチェスなど、電子化の必要性が疑われる競技まで含まれる。そこで本研究では、電子化しなければ実施することができないという点に重きを置き、e スポーツを広義の意味で「人間の身体活動を電子情報に置き換え、入力する必要のある競技」と定義する。

しかし、全てのビデオゲームが含まれる点、また、いわゆるゲーム大会と e スポーツの差別化が図れなくなる点が問題として挙げられる。また、筆者は e スポーツの本質が「競争」

にあると考えている。後述するが、『スポーツ』は運動、余暇、競争、制度を基本的要素とする活動で（中略）これらの要素のいずれをどの程度強調するかによって、スポーツはさまざまなレベルで存在する」（宮内、1990）という考え方を支持するので、対戦相手が存在しないビデオゲームは定義から排除すると同時に、微細な指示も正確に反映され、かつ正当な実力が発揮される必要がある。そのため、プレイヤーの動作や実力が正確に入力・出力されること、運の要素が極力排除されることが求められる。したがって、広義の定義に加え「入力の幅が広く、出力が正確で、なおかつ運の要素が極力排除されたタイトルを用いたビデオゲームでの競技」という項目を狭義の定義では追加する。

第2項 e スポーツがスポーツである理由

この項では、多々疑問が抱かれがちな e スポーツがスポーツである理由について述べる。

(1) スポーツを遊びとする考え方

今日では少なくなってきたが、スポーツを体育と混同するなど、スポーツはその「身体活動」が何かと注目されがちである。寒河（2004）は『スポーツ』は英語である *sport* の訳語として昭和になって日本語として定着したが、それ以前の大正・明治時代には『運動・競技・運動競技』の語が訳語としておこなわれていた」と述べている。この偏った見方はどこから生じたのか。多木（1995）は近代スポーツの誕生に関して、「スポーツは労働ではないが、社会的に余分なものではなく、その時代の人間的活動全体との活動全体との関連のなかで生じたひとつの活動形式」と述べ、「背景として国家による暴力の独占」があると指摘しながらも、19世紀の産業革命時に「ジェントルマンが政治から余暇にいたるひろい社会領域を非暴力的なゲームにする歴史的な段階にさしかかっていたことであり、こうし

た社会的な環境のなかで、はじめて書かれた規則にもとづいたゲームとしてのスポーツが作り出された」としている。その後、明治時代に「スポーツ」という言葉が日本に流入するが、先の寒河の指摘や、玉木（1999）が「1885年（明治18）、森有礼が中学校以上の学校に『兵式体操』を授業として取り入れ」るなどの背景から「日本人は、スポーツを身体競技としてのみ理解した」と指摘するように、その身体活動の側面が多く注目されるようになった。しかし、寒川（2004）が「英語 sport はもともとアングロ・サクソン人の言葉ではなく、ローマ人が使ったラテン語の *deportare* にさかのぼる」「*desportare* は『ある場所から別の場所へ移動する』から転じて『心を塞いだ状態からそうでない状態へ移す』すなわち『気晴らしする、遊ぶ』を意味し、この『遊ぶ』の原義はその後変わらず一貫して今日の sport の動詞に引きつがれ」たとするように遊びの側面が確固として存在している。

この、スポーツの「遊び」としての側面に注視し、カイヨワの言説を読み解いてみたい。

カイヨワ（1990）は遊びを「アゴン（競争）」「アレア（偶然）」「ミミクリ（模擬）」「イリンクス（眩暈）」に分類し、スポーツはアゴンに分類されるとしている。ただし、ここでカイヨワは「筋肉的な性質のアゴン（スポーツ競技）」としていることから、身体活動を多分に意識した上でスポーツという語を用いていることに留意を要するべきである。カイヨワはアゴンを「すべて競争という形をとる一群の遊びがある。競争、すなわち闘争だが、ここでは人為的に平等のチャンスが与えられており、争う者同士は、勝利者の勝利に明確で疑問の余地のない価値を与えうる理想的条件のもとで抗争すること」としているように、競技は一つの遊びの種類であるとしている。したがって、先に定義した通り、eスポーツは「人間の身体活動を電子情報に置き換え、入力する必要がある競技」であるように、その

競技性が担保されているため、e スポーツは遊びであり、スポーツであるとする事ができる。

(2) スポーツの構成要素からの考え方

丸山（1994）は「スポーツは、ルールや合理的な運動の仕方（技術や戦術）に従い、ある目的を達成するために様式化され、秩序化された社会的行為であり、共通の意味や価値を持った文化である」と述べている。また、UNESCO（1978）は体育とスポーツに関する国際憲章の中でスポーツを「プレイの特性を持ち、自分自身や他人との競争、あるいは自然への挑戦を含むあらゆる身体活動」と定義している。さらに、宮内（1990）は『スポーツ』は運動、余暇、競争、制度を基本的要素とする活動で（中略）これらの要素のいずれをどの程度強調するかによって、スポーツはさまざまなレベルで存在する」と述べている。

e スポーツがスポーツかという疑問において、度々取り沙汰されるのはその運動性についてである。そこにはやはりスポーツの構成要素のうち「身体活動」の側面が強く意識されているということが推測される。しかし、例えば囲碁やチェスといった競技は、日本頭脳スポーツ協会によって「世界の人たちが年齢、男女区別のない競技である、『頭でするスポーツ』」としてマインドスポーツとして認められている。また、ビリヤードやダーツ、あるいはいくつかのパラリンピックで採用されている競技が他のスポーツと比較してどこまで身体活動が必要とされているかと問われれば、程度の差こそあれ、必ずしも多くの身体活動を求められているわけではない。

さらに、カイヨワ（1990）は「筋肉的な性質のアゴン（スポーツ競技）にも、高度に頭脳的なタイプのアゴン（たとえばチェス{中略}）にも、このような慣例のあることはおもし

ろい」とし、筋肉的な競争と頭脳的な競争を同じアゴンの分類としている。ここで、カイヨワが身体活動を多分に意識した上でスポーツという語を用いていることを考慮すれば、すなわち宮内の定義で言う、大筋活動をほとんど要しない「余暇、競争、制度」の性質を持った遊びもスポーツとみなすことができる。そして、多木（1992）は「F1 レースがマシンを使うことは言うまでもないし、それはドライバーや整備要員の能力とともにマシンの性能に大きく依存する。だが F1 レースがスポーツであるか否かはもはや議論の対象にならない。それは確実にスポーツの一つである」「テクノロジーとスポーツの関係の歴史のなかではロボットのスポーツというのもたんなる妄想ではない。身体も幻覚になり、情報が支配するようになると、将来、観客を集めた大競技場で、ロボットによるサッカーに群衆が熱狂するという事態が起こったところで不思議ではない。そのとき真のゲーム競技者はもはや性別に関係なくコントロール・ルームにいる機会の制御者である。もうそれはスポーツというよりシミュレーションゲームであろう。身体活動としてのスポーツはテクノロジーによって恩恵を受けつつ、自己を消滅させる方向に向かっている」とし、「スポーツというものの定義を身体の活動に基盤づける思考そのものが完全に危篤状態で維持されている」と述べているように、スポーツにおける身体活動の必要性さえも疑っている。他方、e スポーツのプロプレイヤーにおいては、ビデオゲームを用いての競技では 1 秒間に 60 コマの変化がある画像や、横 1920×縦 1080 ピクセルで出力される画面をすべて見極めなければならず、動体視力という身体活動が伴うことも特記すべき事項である。

(3) 新たなスポーツカテゴリーとしての考え方

e スポーツを「ニュースポーツ」のような新たなスポーツのカテゴリーとして考えること

ができる。稲垣（1998）はニュースポーツの分類の一つとして「コンピューター技術を駆使して可能となったヴァーチャル・リアリティとしてのスポーツを体感するシュミレーター・スポーツ」を挙げている。それを受け、野々宮（2000）もニュースポーツの分類の一つに「国内外を問わず最新の科学技術、新しい発想などによって最近生まれた広義のスポーツ」を挙げている。また、トンプソン（1999）は「オルタナティブ・スポーツ」という考え方を説明した。「スポーツそのものの定義は組織化された身体的な競争である」とした上で、「オルタナティブ・スポーツはだからスポーツにこだわらなかつたり、競争をしなかつたり、あるいはあまり体を使わなかつたりする。私たちの感覚では、そういうものをスポーツとはいいにくいかもしれないが、だからこそそれらはポストモダンのであるともいえよう」としている。

（4）本研究での e スポーツの捉え方

以上のようにスポーツの捉え方如何で e スポーツがスポーツであるという考え方ができるが、本研究では特にスポーツの構成要素に注視し、e スポーツをスポーツとして考えていく。

第2章 先行研究のレビュー

現在、e スポーツの主要大会では主に家庭用のビデオゲームや、(オンラインでの対戦も含んだ) パソコンでのゲームが扱われている。しかし、それらのビデオゲームと言えは悪い噂やイメージが先行しているのも事実である。反面、その有効性を認め、ポジティブな態度を形成する研究や文面が現れてもいる。さらにそういった有用性を e スポーツの世界にも援用し、e スポーツの価値を高める動きも出てきている。

そこで本章では、ビデオゲームおよび e スポーツに関する先行研究・参考文献を整理することによって社会で抱かれているビデオゲームに対する評価やイメージをあぶり出し、「e スポーツに対して抱かれると予想される、多様なイメージを明らかにすること」を試みる。

第1節 一般的に懸念されているビデオゲームの影響

第1項 一般的に懸念されているビデオゲームの影響

坂元(2004)は一般的に懸念されているゲームの悪影響を表2-1のようにまとめている。

表2-1 一般的に懸念されているゲームの悪影響

心理的な側面 への悪影響	暴力的になる 社会的不適応(ひきこもりなど)に陥る 衝動的になる 伝統的な性役割観を身につけるようになる 学力が低下する
身体的な側面 への悪影響	視力が落ちる 姿勢が悪くなる てんかん発作が起こる 運動不足で体力が低下する

坂元(2004)を参考に筆者作成

そこで、まずこれらの事項を中心に、負だけではなく、ビデオゲームの正の影響も同時に検討する。

第2項 心理的な側面への影響

(1) 暴力

ビデオゲームには格闘ゲームや FPS（ファースト・パーソン・シミュレーション）ゲーム（武器や素手を用いて戦うアクションゲーム）の影響であろうか、暴力行動としばしば結び付けられがちである。Schutte.et.al（1998）はテレビゲームのプレイ後の遊びではゲーム中に描かれている行動とよく似た行動を表しやすいとしており、これは暗にゲーム後の暴力的行動を示唆しているものと考えられる。日本において、デジタルコンテンツ学会が2006年に創設されたが、ゲームに関する研究の蓄積は極めて少ない。しかし、その中でもゲームと暴力に関する研究は比較的数量が多く実践されている。例えば、坂元ら（2001a）は攻撃型テレビゲームの使用が女子大学生の暴力性に及ぼす影響に関して、現実性や報奨性の高いゲームソフトのほうが、そうでないものよりも、暴力行動を促すとしている。また、梅原ら（2002）は小学生を対象にテレビゲームと攻撃性の因果関係を検討した結果、テレビゲームの使用時間が多ければ多いほど、攻撃性、特に身体暴力が高まることを明らかにしている。さらに、渋谷ら（2004a）は暴力的ゲーム嗜好は小学生の身体的攻撃を促進する可能性を示唆している。他にも、井堀ら（2005）は中学生・高校生を対象とした調査で、テレビゲーム全体の接触量の多さが、女子の攻撃行動を促進させることを明らかにしている。また、海外においてもカトナーら（2009）は中学生において、M指定（17歳以上指定）のゲームと多岐にわたる攻撃的行動または問題行動とのあいだには顕著な関係がみ

られることを明らかにしている。

しかし一方で、峯（2002）がテレビゲームと攻撃行動において、友達同士で格闘系テレビゲームをプレイすると攻撃行動がより多く出現するという結果を得て、単純に格闘系ゲームをプレイすると攻撃行動が誘発されるわけではないとしていたり、渋谷ら（2004b）が小学生の保護者が問題視する暴力描写の文脈的性質と小学生の敵意を促進した暴力描写の文脈的性質が必ずしも同一でないとしているなど、一概にゲームが暴力行為と一定の相関を示すというわけではないことが考えられる。

(2) 社会的不適応

いわゆる「ネットゲ廃人」など、ゲームのやりすぎが引きこもりのような社会的不適応に陥る大きな要因なのではないかと考えられがちである。安藤（2005）は大学生を対象にした調査で、テレビゲームのプレイ量が多く嗜好傾向が強いほど、対人的自己効力感、特に「友人への信頼・安定感」が有意に低くなることを明らかにした。また、森（2002）は「ゲーム脳」という言葉を用いて、「テレビゲームを長期間行っている人の脳波が、重い痴呆の人の脳波に大変類似している」とし、「テレビゲームばかりで育った子は10年後、20年後には、体も弱く、まわりの人に気配りできない大人になってしまう」「現実には、テレビゲームの場面のような状況に遭遇したときには、異常な行動や心理的恐怖感をもつようになる」と示唆している。しかし、木村ら（2000）は一部の社会適応性にテレビゲームがポジティブな効果を持つことを示唆しており、また、Sakamoto（1994）は、男子小学生を対象とした研究から、もともと社会的不適応の傾向にある子どもが、テレビゲームに接触するようになるという結果を示している。このように、社会的不適応とゲームとの間に相関関係が

認められてはいるが、どちらに起因しているかといった因果関係を明らかにする研究は少ないため、今後は Sakamoto のような研究がますます求められるように考えられる。一方、Aarseth (2001) は「多くのマルチプレイヤーゲームにおいて、社会的スキルは必要とされるか、あるいはゲームを成功させるために発展させなければならない」と述べ、また、松尾ら (2008) はテレビゲームを利用した社会性育成の可能性の研究に際して、プレイヤーが実際にゲームの中で社会性を身につけた行動を「練習・訓練」することで、社会性を身につけたいと思う動機が高まり、社会性が高まるという一連の過程に関するモデルが示唆されたとしている。

このように、特にオンラインでのゲームプレイに関しては、チームでのプレイが求められるため、そもそもが社会性が無いと参加できないということが指摘されている。このような連帯感が MMO (大規模多人数オンライン) ゲームの特徴であるが、ここにもネガティブな側面が存在する。牟田 (2007) は「(人のつながりの希薄な) 社会構造からくる精神的な寂しさや虚しさを現実社会では埋め合わせることができずに、インターネットが作りだした匿名性が高い仮想現実的に精神的に依存するようになっていないだろうか」と指摘している。このような現象を Rouse (2000) は「人々がゲームを続けるのにもっとも重要な要素の一つになるほど、社会的結合は強くなっている」と指摘している。また、週刊文春 (2009, 5, 28) ではいわゆる「ネットゲ廃人」を取り上げ、その原因を家から出なくてもできる手軽さ、チームプレイにおいて一人でも抜けるとゲーム効率が悪くなるシステムを指摘している。このようにチームプレイでの責任感が負の方向へ働くとき、ゲームへの依存が進行することも十分考えられる。しかし、Colwell&Payne (2000) は孤独感とテレビゲ

ーム使用の間に相関が無いことを示しており、精神的な寂しさや虚しさを埋めるためだけにゲームに依存しているのではないということが読み取れる。そして、プレンスキー(2007)は子どもにおいては「ゲームに長時間夢中になるのは、学んでいるからであり、彼らは将来のために重要なことを学んでいる」としている。また、ゲーム依存の話題に際し記載するのは北島(2007)の研究である。北島はテレビゲームのプレイにおける心理的時間に関して、同じ時間でも作業を繰り返すごとに時間に対する評価は短く、印象は早くなっていることを明らかにし、テレビゲームに対するのめりこみに警笛を鳴らしている。

(3) 向社会的行動

社会的不適応に関連して、向社会的行動の議論がさかんになされている。また、暴力ゲームと向社会的行動の関連を探る研究が多く見受けられた。例えば、Anderson&Bushman(2002)は暴力的なテレビゲームと向社会的行動の間に負の関係があると報告しており、井堀ら(2003)も暴力的なテレビゲームを好む程度が高いと、向社会的行動が減少し、非暴力的なテレビゲームを好む程度が高いと向社会的行動が増加するとしている。また、渋谷ら(2005)は大学生のゲームプレイヤーが「暴力的」と知覚したゲームが、小学生の向社会的行動と共感性を抑制する傾向がみられるとしている。さらに、井堀ら(2005)は中学生・高校生を対象とした調査で、テレビゲーム全体の接触量の多さが男子生徒の向社会的行動を抑制することを明らかにし、Wiegman&Schie(1998)は暴力的テレビゲーム使用と向社会的行動の間には負の相関関係があると報告している。加えてAndersonら(2007)は暴力的テレビゲーム使用が向社会的行動を抑制するという因果関係を示唆する結果を得ている。このように、暴力的ゲームと向社会的行動の負の相関は枚挙に暇がない。しかし、

井堀ら（2008）はテレビゲームでも向社会的シーン接触の好ましい影響があるという可能性から、テレビゲーム使用の影響があくまでもコンテンツ次第で、良いものにも悪いものにもなること、テレビゲームが向社会性を増進させる教育ツールになりうることも示唆しているように、暴力的ゲームと向社会的行動の負の相関はあくまで暴力的な内容を含むコンテンツにおいてのみの結果であり、ゲーム全体としての話題ではないことに留意したい。

（4）学力・学習

Emes（1997）はゲームセンターで遊ぶ機会が多いと学力が低下する傾向があるとした一方、家庭でテレビゲームをする場合には、そうした相関関係が認められないとしている。しかし、木村&坂元（2000）は、テレビゲーム使用量と学校不適應の因果関係において、テレビゲームは漠然とした学校嫌いによる学校不適應の原因となっており、逆に学校不適應がテレビゲーム使用を促しているということも示されたとしている。また藤原（2009）は授業におけるゲームの導入についてゲーム的な学びについて触れ、「授業中に先生から指されたら、その人だけが思考するのではなく全員が一斉に思考する（中略）同時多発的に思考が起こり、同時多発的にプレゼンテーションが起こるのがゲーム的な学びの特徴」として、ゲームの持つ有効的な側面を評価している。さらに、プレンスキー（2007）は「ゲームは子どもたちにとっても大切な、人生における重要な倫理や道徳的な価値を学ぶ機会を提供する」「（複雑なゲームの）根幹にある活動は意思決定」と述べている。加えてジョンソン（2006）も「ゲームというのは、本や映画に比べてはるかに決断を要求する。（中略）ゲームは決断させ、選択させ、優先順位をつけさせる。ゲームのプレイがもたらす知的メリットはすべて、この基本的な長所に由来している」としている。このように、現在はゲ

ームを学力低下の一因と考えるだけでなく、教材の一つとして積極的に捉えようとする動きさえ見受けられる。また、柳沢（2009）はオーストラリアの学校への IT 導入に関して触れ、政府が「デジタル教育革命」と銘打って全員同時にパソコン操作ができるような環境整備を進めているが、反面、予算の低い学校では環境・それを教える人材とも整備できず、IT 環境の学校間格差が広がると指摘するように、学力低下以外の問題を引き起こしていることも事実である。

(5) コミュニケーション

MMO ゲームや学習の話題でも明らかになったように、ゲームはもはや一つのコミュニケーションツールである。木村（2004）はテレビゲームのコミュニケーションを図る上で
の機能として、①盛り上がり演出機能、②場をつなぐ機能、③テレビゲームがないところでのコミュニケーションを深める機能があるとしている。また、Colwell&Rhaiti（1995）は「テレビゲームが友人と過ごす時間を奪う」という仮説が支持できないことを示しており、ゲームとの共存を器用に果たしていることがうかがえる。さらに木村（2002）はテレビゲームと友人とのコミュニケーションに関して、小学生および中学生にインタビュー調査を試み、小学生時は生活においてテレビゲームの占める位置が女子よりも男子の方が高いが、中学生になると性差よりも個人差が目立つとしており、ゲームが必要不可欠であるわけではないことも示している。他方、野島（2008）は MMO ゲームの収益構造に関して、「コミュニケーション」動機が利用期間と単価に直接的に影響しうるであると示唆しており、ビジネス的側面からもゲームのコミュニケーションツールとしての価値は有用である。

(6) 仮想と現実の区別

一昔前のゲームであれば、それは自分、もしくはディスプレイの前の数人の知人で完結していた。しかし、インターネットが張り巡らされた現在、他のメディア同様ゲームもその例に漏れず世界中と繋がっている。そういった中で牟田（2007）は「現実と仮想の区別は一見簡単なようだが、脳で認知することは同じことなので、実は難しいことかもしれない」としている。また香山（1996）もゲーム内の仮想の世界と、現実の日常的世界との区別がつかなくなり危険であると指摘している。一方、井上（2008）はゲームプレイヤーがゲームをプレイしていなくても、ゲームプレイの感覚だけが呼び起こされ、この感覚は多くのゲームプレイヤーが体験していると指摘し、この感覚を「ゲーム的認識枠」と命名してその独特の没入感を示したが、その反面、プレイヤーがゲームを成立させている状態がいかに多重的に成立しているかを自覚していて、ゲームプレイヤーが決して素朴に現実と仮想を取り違える存在ではないということも指摘している。このように、現実から仮想へ取り込まれる危険が示されている一方、現実には仮想を取り入れる動きも見受けられる。朝日新聞（2009, 6, 19, 夕刊）では、日本代表経験のあるプロサッカー選手の特集で、同選手が遠征先にまでゲーム機を持っていきプロ野球やサッカーのゲームをすることを紹介している。また、株式会社日本プロバスケットボールリーグはオンラインストリートバスケットボールの「フリスタ！-Street Basketball-」を「bj リーグ公認ゲーム」として認定した。さらに、北村ら（2009）は「ゲーム好きの4人に3人がスポーツを楽しみ、スポーツ実施者の2人に1人がゲームを楽しんでいる。両者を重ねると「ゲームもスポーツも」状況に合わせて楽しんでいる現状が見て取れる」とし、ゲームとスポーツの複合領域をカジュアル

スポーツと命名している。一方で稲増（1999）は実際のサッカーとテレビゲームのサッカーの比較に対して「それは自然か人工かという単純な二者択一の発想である」と批判し、「状況に合わせてフレキシブルに対応していく」べきとしており、サッカーというスポーツを現実・仮想の境界なく一つの種目として扱っている。

第3項 身体的な側面への影響

表 2-1 にはゲームのしすぎで視力が低下することが懸念されているが、Green&Bavelier（2003）はアクションゲームを定期的にプレイしている若者は、ゲームをしない若者に比べて視覚能力が優れていると発表している。また Rosser（2004）は1週間に3時間以上ゲームをした医師は、そうでない医師に比べ、腹腔鏡手術中のミスが37%少なく、手術にかかる時間も27%短いと発表した。さらに Haier ら（2009）は「テトリス」を継続的にプレイすることで大脳皮質が増大し、また脳の活動能力も向上することが明らかになったとしている。このことにより、思考や動作といった日常の行動においても、機能や能力の向上が期待できるという。他にも加藤ら（2006）の調査において、特定のレースゲームのプレイにおいて活気が上昇して疲労が減少する傾向があること、また、特定のパズルゲームのプレイにおいてストレスが低下する傾向がみられることが明らかになったとの報告もある。さらに、高齢者にゲームを用いてリハビリを促す取り組みも行われている。R25 では、年配のリハビリの動きとゲームで遊ぶプレイヤーの動きが似ていることから医療現場にゲームの筐体を持ち込んでリハビリに実践されたことを紹介している。また、ナムコはデイサービスセンターに通う高齢者にモグラ叩き型ゲーム・ボーリングゲーム・自転車ゲームをプレイしてもらい、プレイしていない高齢者と比較した場合、敏捷性、視覚と手の動作の

協調、身体バランス機能において改善がみられ、また、ゲームで使用する利き手の握力が維持される傾向もみられたとしている。馬場（2009）は毎日新聞の取材に際して、「eスポーツなら障害者や高齢者が共にプレーするなどの夢が広がり、機能回復に役立つ可能性もあるという」というコメントを残している。

第2節 今後のゲームの可能性

第1項 リテラシー

第1節でレビューしたように、ビデオゲームは場合によって良くも悪くも作用する。例えば2009年5月13日付けの朝日新聞朝刊では「パソコン上で強姦行為を疑似体験する日本製の市販ゲームソフトに、国際的な女性団体から抗議の動きが相次いでいる」と報じられている。こういった内容や表現の横行は古くから存在し、神奈川県は2005年に全国に先立って暴力性の高い特定のゲームを有害図書に指定している。また、白鳥（2003）は「日本のゲーム産業の側の社会的受容への努力は、信じられないほどに貧弱である。これだけコンピュータ・エンタテインメントゲームとコンピュータゲーム産業に対して世間から非難が集中的に発せられ、社会的逆風がコンピュータゲーム産業に向かって吹いているというのに、ゲーム産業は、余りにその状況に鈍感だと言わざるを得ない」とし、そのゲームの負の側面が独り歩きし、それを静観する供給側を厳しく批判している。このようにゲームが内容、表現ともに多様化している中、それを規制すべきとする社会的要請も増しており、それに応える形で、2002年6月にコンピュータエンターテインメントレーティング機構（CERO）が発足した。浜村（2007）は「レーティングさえあればすべての表現が許さ

れるということではない。しかし、作る側がきちんとした自覚を持って、対象ターゲットを明記すれば、買い手のチャンスは広がり、作り手のメッセージは明確になる。」としている。しかし、いくら規制してもそれを用いるのはユーザーであり、だからこそユーザーのゲームに対するリテラシーが重要となってくるのではないだろうか。もちろんこれは先天的に備わっているものではなく、しっかりと教育をしなければ身につかないものである。AERA(2008,9,1)では専門家の「子どものメディアコントロールをきちんとできる家庭と、野放図にさせる家庭に分かれ、知的・経済的レベルの差が子どもに再生産されていく。ゲームは格差の入り口」という意見を紹介している。また、坂元(2004)は「子どもがメディアに接触するにあたり、周囲の大人がどのように言葉をかけたり、働きかけをしたりするかという要素も重要」「暴力シーンですら、適切なコメントがあれば、暴力の問題性を学ばせる教材になるかもしれない」としている。さらに、浜村(2007)はゲームが否定的に捉えられる傾向の根底にあるのは「無理解」と指摘。また、ゲームを子どものベビーシッター代わりにし、親がきちんとしたメディア教育を果たさないことに問題が起因していると言及している。このように、ゲームに対して正しい認識を持つことが至上命題であると考えられる。

第2項 シリアスゲーム

第1節でレビューしたように、ゲームは人の能力を向上させる作用も存在する。そういった有用性を活かそうとした発想がシリアスゲームという分野を生むに至った。シリアスゲームとは「教育をはじめとする社会の諸領域の問題解決のために利用されるデジタルゲーム」(藤本、2006)である。河合(2008)はシリアスゲームに関して、「コンテンツが社

会の諸問題への対応に直結している点において、政策的に推進する意義のあるテーマといえる」としている。また岩谷（2008）は「ゲームプレイ中にプレイヤーが感じる面白い・楽しいといった感情と、失敗しても続いてプレイしたいと思う心のメカニズムに対応した「心のゲーム設計」こそが、他分野へも応用可能な継続させるチカラ」としており、その最たるものがシリアスゲームなのではないかと考えられる。

第3節 eスポーツに対して抱かれると予想されるイメージ

eスポーツは現在のところ、ビデオゲームを用いて競技が実施されており、ゲームの持つ特性やイメージをそのまま引き継ぐことが考えられる。そこで本章ではゲームに対する評価やイメージをあぶり出し、「eスポーツに対して抱かれると予想される、多様なイメージを明らかにすること」を試みた。現在eスポーツの大会で用いられるタイトルは、格闘ゲームやFPSゲーム、戦争シミュレーションゲームなどが多くを占めており、現状を貫くのであれば良いイメージは生成されないであろう。しかし、タイトルだけではわからないeスポーツの有用性というものが多々存在している。リテラシーの項でも触れたが、ゲームに対する偏見的な批判はゲームに対する無理解が起因していると指摘されている。したがって、eスポーツに良いイメージを持たせ、普及させるためには正しい知識を提供することが必要であると考えられる。そこで、次章以降ではeスポーツのイメージ構成要因を明らかにし、さらにeスポーツに対する正しい知識を提供することでeスポーツのイメージを向上させることができることを明らかにする。

第3章 研究方法

本研究の第二の目的である e スポーツのイメージを構成する要因を明らかにすること、第三の目的である e スポーツの認知度が高まるにつれてのイメージ変化を明らかにすることを果たすために、本研究では四つの調査を実施した。そこで、本章ではその手順と研究方法を示す。また、図 3-1 には本研究の調査フローを、表 3-1 には目的・方法・対象・調査実施日を示した。なお、本研究では e スポーツをスポーツとして認識することが非常に重要となり、スポーツに対する豊富な知識・理解が求められるため、対象は全て体育・スポーツを専攻する大学生・大学院生に限定した。

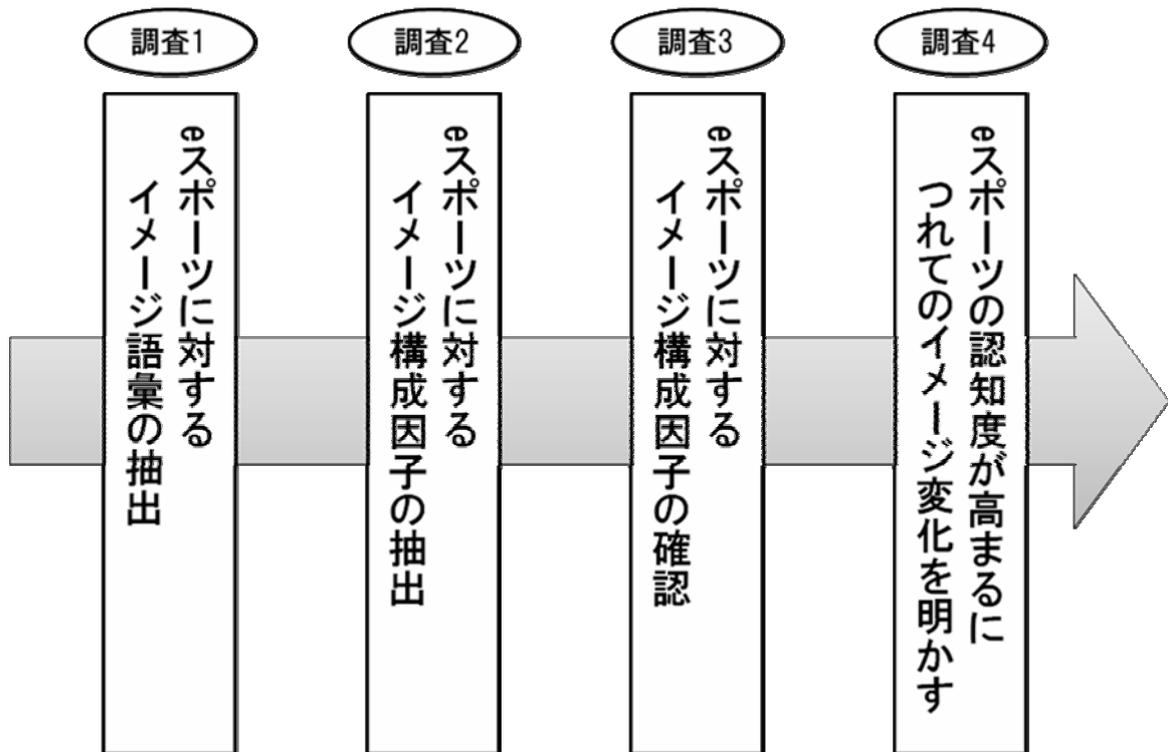


図3-1 本研究の調査フロー

表3-1 本研究の目的・方法・対象・調査実施日

調査	目的	方法	対象	調査実施日
1	eスポーツに対するイメージ語彙の抽出	・eスポーツのVTRおよび紙媒体の資料を呈示したのちに、自由記述で回答	・早稲田大学大学院 スポーツ科学研究科の院生15名 ・早稲田大学 スポーツ科学部の学生12名	・2009,10,26(月) ・2009,10,29(木)
2	eスポーツに対するイメージ構成因子の抽出	・eスポーツのVTRおよび紙媒体の資料を呈示したのちに、30項目のSD法で調査 ・探索的因子分析を実施	・順天堂大学 スポーツ健康科学部の学生110名 ・早稲田大学大学院 スポーツ科学研究科の院生14名	・2009,11,16(月) ・2009,11,19(水)
3	eスポーツに対するイメージ構成因子の確認	・eスポーツのVTRおよび紙媒体の資料を呈示したのちに、12項目のSD法で調査 ・確認的因子分析を実施	・早稲田大学 スポーツ科学部の学生45名 ・法政大学 スポーツ健康学部の学生10名 ・神奈川大学 人間科学部の学生65名	・2009,11,24(火) ・2009,11,26(木) ・2009,11,30(月)
4	eスポーツの認知度が高まるにつれてイメージが変化することを明らかにする	・eスポーツの定義、VTR、eスポーツがスポーツである理由呈示後に、それぞれ10項目のSD法で調査 ・分散分析にて結果を比較	・北海道教育大学岩見沢校 スポーツ教育課程の学生169名 ・札幌国際大学 スポーツビジネスコースの学生28名 ・北翔大学 生涯スポーツ学部の学生117名 ・北海道教育大学旭川校 芸術・保健体育専攻(保健体育分野)の学生8名	・2009,12,15~17 (火~木) ・2009,12,16(水) ・2009,12,16・21 (水・月) ・2009,12,18(金)

第1節 調査1：eスポーツを形容する語彙の抽出

まず調査1として、eスポーツに対するイメージを測定する項目を策定するために、eスポーツに対するVTR、および紙媒体での資料を順に呈示した上で、eスポーツに対するイメージを自由記述で回答してもらった。

eスポーツに関して、その存在を認知してeスポーツを具体的にイメージをすることができる存在は稀だと考えられる。また、松岡（2009）が教場において、株式会社コナミデジタルエンタテインメント製のサッカーゲーム「Winning Eleven」がスポーツ消費かどうかを尋ねた結果、71.4%の学生が「いいえ」と答えたということから考えられるように、eスポーツがスポーツであるという認識が低いということが予想される。

そこでVTRは実際のeスポーツの様子がわかりやすく鮮明に伝わるよう、日本eスポーツ設立準備委員会が発行した資料（2008）により紹介されているアメリカのeスポーツ大

会「Championship Gaming Series」のダイジェストを用い、紙媒体での資料では「e スポーツの定義」を示した。さらに、e スポーツがスポーツであるという理解を促すために「e スポーツがスポーツである理由」を記した紙媒体の資料も呈示した。なお、紙媒体の資料は以上の意図を踏まえ、独自に作成したものである（付録参照）。

調査は 2009 年 10 月 26 日（月）に早稲田大学大学院スポーツ科学研究科の院生 15 名を対象に、また 2009 年 10 月 29 日（木）に早稲田大学スポーツ科学部の学生 12 名を対象にして教場において調査を実施した。

第 2 節 調査 2 : e スポーツに対するイメージ構成因子の抽出

第 1 項 調査概要

次に、調査 1 と同様、e スポーツに関する VTR および紙媒体の資料を呈示したのち、調査 1 で抽出した e スポーツを形容する語彙から作成した項目、および先行研究で用いられたビデオゲームに対するイメージ測定項目を用いて e スポーツに対するイメージを調査し、得られたデータに探索的因子分析を施した。なお、調査で用いた e スポーツに関する VTR および紙媒体の資料は調査 1 のものと同様のものである。

調査は 2009 年 11 月 16 日（月）に順天堂大学スポーツ健康科学部の学生 110 名、2009 年 11 月 18 日（水）に早稲田大学大学院スポーツ科学研究科の院生 14 名を対象に、共に教場にて実施した。なお、早稲田大学大学院スポーツ科学研究科の院生は、調査 1 での回答者と重複しないように施されている。

第2項 調査項目

全30項目でeスポーツに対するイメージを測定した。内訳は山田ら(2001)が用いたゲームに対するイメージ尺度15項目、平田(2000)の調査で明らかになったスポーツに対するイメージから作成した尺度5項目、本研究の調査1から抽出されたeスポーツを形容する語彙から作成した項目である。ゲームに対するイメージ測定項目は先行研究のまま使い、スポーツに対するイメージ測定項目およびeスポーツを形容する語彙から作成した項目はそれぞれの語彙に対になる言葉を設けたのち、7段階のSD法において質問をし、調査対象者はeスポーツに対するイメージについて、それぞれの項目で最も当てはまる数字に丸印をつける形で評価を行った。

第3節 調査3：eスポーツに対するイメージ構成因子の確認

第1項 調査概要

調査3では調査2で抽出した因子の構成概念の妥当性、および信頼性の検証を行った。検証を行うにあたり、調査2で行われた調査とは異なる、新たな調査参加者によって調査を行った。調査手順は調査2と同じく、eスポーツに関するVTRおよび紙媒体の資料を呈示したのち、eスポーツに対するイメージを尋ねる質問紙に回答してもらう形である。なお、eスポーツに関するVTRおよび紙媒体の資料は調査1ならびに調査2で用いたものと同様のものである。

調査は、2009年11月24日(火)に早稲田大学スポーツ科学部の学生45名、2009年11月26日(木)に法政大学スポーツ健康学部の学生10名、2009年11月30日(月)

に神奈川大学人間科学部の学生 65 名を対象に、教場にて実施した。なお、早稲田大学スポーツ科学部の学生は、調査 1 での回答者と被らないように施されている。

第 2 項 調査項目

調査 2 で抽出された e スポーツに対するイメージを構成する因子の下位尺度項目において 7 段階の SD 法で e スポーツに対するイメージを測定した。調査 2 同様、調査対象者は e スポーツに対するイメージについて、それぞれの項目で最も当てはまる数字に丸印をつける形で評価を行った。

第 4 節 調査 4 : e スポーツの認知度が高まるにつれてのイメージ変化を明らかにする

本研究の第三の目的である e スポーツの認知度が高まるにつれてイメージが変化することを明らかにするため、本節では全節までに抽出された e スポーツのイメージを構成する因子の下位尺度得点の平均を用い、刺激呈示を重ねていくことでのイメージ変化の検証を行うこととした。

第 1 項 仮説の設定

(1) e スポーツの認知度が高まるにつれてイメージが向上する

藤江・館（1999）は好意形成のフレームワークとして企業の例を挙げ「企業認知→イメージ形成→好意形成→行動」というモデルを示し、また接触を多く図ることでより強い好意形成がなされるとしている。これを企業からスポーツに置き換えても同様の結果が得られるのではないかと仮定し、最初の仮説として、「e スポーツの認知度が高まるにつれてイメージが向上する」ことを設けた。

(2) 性別によってeスポーツのイメージ変化に差がある

木村(2002)が男女によってテレビゲームに対する位置づけが異なると指摘するように、性別によってビデオゲームへの態度が異なることが予想される。現状、ビデオゲームを主に扱っているeスポーツであるので、性差が結果に影響を与えると仮定した。そこで第二の仮説として「性別によってeスポーツのイメージ変化に差がある」ことを設けた。

(3) ビデオゲーム実施率によってeスポーツのイメージ変化に差がある

浜村(2007)がビデオゲームを否定的に捉えられる傾向の根底にあるのは「無理解」と指摘しているように、ビデオゲームに対しての親和度によって抱くイメージが異なることが考えられる。したがって第三の仮説として「ビデオゲーム実施率によってeスポーツのイメージ変化に差がある」ことを掲げた。

(4) 運動実施率によってeスポーツのイメージ変化に差がある

神奈川県(2009)の調査によると、運動嗜好とテレビゲームの実施時間には負の相関関係があることが報告されている。そこで、運動を頻繁に実施し、運動に対して親和性の高い層とそうでない層ではeスポーツに対して抱くイメージが異なると仮定し、第四の仮説を「運動実施率によってeスポーツのイメージ変化に差がある」とした。

第2項 調査実施日および対象

調査4は以下の日程、対象で行われた。

- ・2009年12月15日(火) 北海道教育大学岩見沢校スポーツ教育課程の学生59名
- ・2009年12月16日(水) 札幌国際大学スポーツビジネスコースの学生28名
- ・2009年12月16日(水) 北海道教育大学岩見沢校スポーツ教育課程の学生52名

- ・ 2009年12月16日（水） 北翔大学生涯スポーツ学部の学生 49名
- ・ 2009年12月17日（木） 北海道教育大学岩見沢校スポーツ教育課程の学生 58名
- ・ 2009年12月17日（木） 北海道教育大学旭川校芸術・保健体育専攻（保健体育分野）の学生 8名
- ・ 2009年12月21日（月） 北翔大学生涯スポーツ学部の学生 68名

なお、北海道教育大学岩見沢校スポーツ教育課程の被験者および北翔大学生涯スポーツ学部の被験者はそれぞれ同一人物が二度実験に参加しないよう施されている。

第3項 実験刺激

実験には以下の3種類の刺激を用いた。なお、これらは全て、スポーツビジネスを学ぶ修士課程在籍の大学院生2名、修士号取得済みの1名、博士号取得済みの1名の監修の下、作成された資料である。

(1) 刺激①「eスポーツの定義」

「eスポーツの定義」を記したPower Point2007でのスライド、およびそのスライドを紙媒体とした資料。加えてそのスライドを解説する音声でのガイド。第1章でも述べたように、eスポーツはその起源が比較的最近であり、eスポーツを認知している存在自体が稀であると考えられる。物事のイメージには、まずイメージを下支えする実質としてのレピュテーション（認知）が必要（イーラーン・トレーニング・カンパニー、2007）である。したがって、eスポーツを知る手だてとして、まず「eスポーツの定義」を呈示することとした。なお、スライドは調査1～3で用いたものに若干の修正を加えたものであり、音声は実験ごとに教授内容が変わらぬよう公平性を担保するため、あらかじめ作成されたテキスト

トを読み上げたものを録音して用いた。スライドおよび音声に用いたテキストは巻末に付録する。

(2) 刺激②「e スポーツの VTR」

アメリカでの e スポーツの大会の様子が収められた VTR。寺田ら (2002) は鍼治療のイメージを向上させるに際して、紙媒体のみを用いて受療態度変容プログラムを施すよりも、VTR を用いた方が一部有意な差が出ることを報告している。したがって、e スポーツのイメージ変化を図るため、実際の e スポーツの様子がわかりやすく鮮明に伝わるよう VTR を用いることとした。なお、実験に用いられた VTR は調査 1～3 で使用したものと同様、アメリカの e スポーツ大会「Championship Gaming Series」のダイジェストであり、時間は 3 分 32 秒である。

(3) 刺激③「e スポーツがスポーツである理由」

「e スポーツがスポーツである理由」を記した Power Point2007 でのスライド、およびそのスライドを紙媒体とした資料。加えてそのスライドを解説する音声でのガイド。第 1 節でも触れたように、e スポーツがスポーツであるという認識が低いということが予想されている。松岡 (2009) は教場において、株式会社コナミデジタルエンタテインメント製のサッカーゲーム「Winning Eleven」が スポーツ消費かどうかを尋ねた結果、71.4%の学生が「いいえ」と答えている。したがって、「e スポーツがスポーツである理由」を呈示することとした。なお、スライドは調査 1～3 で用いたものに若干の修正を加えたものであり、音声は実験ごとに教授内容が変わらぬよう公平性を担保するため、あらかじめ作成されたテキストを読み上げたものを録音して用いた。スライドおよび音声に用いたテキストは巻

末に付録する。

第4項 実験手続き

まず、実験を始める前に個人属性および e スポーツに関する質問 1 題を質問紙において尋ねた。被験者が e スポーツについて既になんらかの認識を得ている場合、実験によって与えられる刺激以外からイメージが生成され、バイアスのかかった結果になる恐れがあるため、「あなたは e スポーツという言葉を知っていて、どのようなものか想像することができまか？」という設問を施し、「はい」とした回答は以後の調査からは全て除くこととした。次に刺激①を与え、質問紙①に回答してもらおう。この手順を各刺激を与えるごとに繰り返した。

第5項 調査項目

調査項目は調査 3 で抽出された e スポーツのイメージを構成する因子の下位尺度項目を用いた。さらに、操作チェックとして、質問紙①では刺激①で与えられた情報を穴埋め式で回答する設問を、質問紙②では VTR で取り上げられた競技種目を 4 択から一つ回答する設問を、質問紙③でも刺激③で与えられた情報を穴埋め式で回答する設問をそれぞれ設けた。

第4章 分析と結果

本章では本研究の第二の目的である e スポーツのイメージを構成する要因を明らかにすること、第三の目的である e スポーツのイメージを向上させることができる手順を明らかにすることを果たすために行った調査の分析と結果を示す。

第1節 調査1：eスポーツを形容する語彙の抽出

有効回答率は100%（27部）、サンプルの平均年齢は22.3歳、男女比は男性48.2%、女性：51.9%であった。自由記述より、eスポーツを形容する語彙を抽出し、意味が重複すると思われる語句を削除した結果、表4-1に示した10の語彙が残された。

表4-1 eスポーツを形容する語彙

最近の	不健康な
盛り上がる	特殊な
遊びの	激しい
不思議な	暴力的な
熱狂的な	新鮮な

第2節 調査2：eスポーツに対するイメージ構成因子の抽出

eスポーツに対するイメージを構成する要因を明らかにするために、eスポーツに対する情報を呈示したのち、7段階のSD法で30項目にわたりeスポーツに対するイメージを尋

ね、得られたデータから SPSS17.0 を用いて探索的因子分析を行った。有効回答率は 83.1%

(103 部)、サンプルの平均年齢は 21.4 歳、男女比は男性 65.0%、女性 : 35.0%であった。

主因子法・プロマックス回転、固有値 1 以上による探索的因子分析を行い、その後により項目を洗練させるため、因子負荷量が 1 つの因子について 0.4 未満、また複数の因子にまたがって 0.35 以上の負荷量を示す項目を削除し、残った項目で繰り返し同じ手法による探索的因子分析を行った結果、最終的に表 4-2 に示したように 12 項目からなる 3 因子が抽出された。これらの 3 因子 12 項目は全体の分散の 57.97%を説明している。抽出されたそれぞれの因子についてクロンバックの α 係数を算出したところ、表 3-2 に示したとおり、第 1 因子が.855、第 2 因子が.843、第 3 因子が.799 と全ての因子において一般的に基準とされる.70 以上を上回る値を示しており、内的整合性が確認された。

表4-2 探索的因子分析結果

主因子法・プロマックス回転における探索的因子分析(累積寄与率57.97%)

因子名(寄与率)	項目	因子負荷量			α 係数
		1	2	3	
第1因子 (45.41%)	盛り上がるーおとなしい*	-1.00			0.855
	興奮させられるー穏やかな*	-0.91			
	熱いー冷めた*	-0.72			
第2因子 (8.23%)	狭いー広い		1.13		0.843
	閉じたー開けた		0.89		
	暗いー明るい		0.56		
第3因子 (4.33%)	だらしないーしっかりした			0.63	0.799
	暴力的なー暴力的じゃない			0.63	
	不思議なー普通の			0.60	
	嫌いー好き			0.52	
	鮮やかなー汚い*			-0.50	
	気持ちいいー気持ち悪い*			-0.44	

※逆転項目

第3節 調査3：eスポーツに対するイメージ構成因子の確認

有効回答率は85.8%（103部）、サンプルの平均年齢は21.1歳、男女比は男性65.0%、女性：35.0%であった。

eスポーツに対するイメージを構成する要因の構成概念の妥当性、および信頼性を検証するために、eスポーツに対する情報を呈示したのち、7段階のSD法で12項目にわたりeスポーツに対するイメージを尋ね、得られたデータからAmos5.0を用いて確認的因子分析を行った。確認的因子分析では前調査のデータに探索的因子分析を施し抽出された3因子からそれぞれ該当する観測変数が影響を受け、全ての因子間において共分散を仮定したモデルの分析を行った。

その結果、RMSEA（=0.102）が一般的に当てはまりが悪いとされる0.1を超える値を示してしまったり、標準化推定値においても「爽快性」から「暴力的な—暴力的じゃない」「不思議な—普通の」に引かれるパス係数がそれぞれ0.25、0.12と著しく低い値を示していたり、当てはまりの良いモデルとは確認されなかった。したがって、Fornell and Larcker（1981）や勝谷（2004）を参考に、「暴力的な—暴力的じゃない」、「不思議な—普通の」の二項目を恣意的に削除し、これを改良版とした。

結果、モデルの適合度は表4-3に示すとおり、CMIN=62.159、 $p=0.001$ 、CMIN/DF=1.842、GFI=0.894、AGFI=0.817、CFI=0.943、RMSEA=0.096となった。改良前同様、GFI（=0.894）、AGFI（=0.817）において、モデルの当てはまりが良いとされる0.90以上を満たすことができなかったが、改良前に比べてその値は共に0.90に近いものとなっている。また、RMSEA（=0.096）も決して当てはまりの良いものとは言えないが、星野ら

(2005) は、サンプルサイズが 250 以下の場合、RMSEA は正しいモデルを棄却する確率が高くなるという観点から利用しない方が良いと指摘しており、本調査はサンプルサイズが 103 であるため、RMSEA は適合度指標として利用しないこととした。なお、CMIN/DF (=1.842) 、CFI (=0.943) に関しては、一般的にあてはまりの良いとされる値を得ることができた。

表4-3 確認的因子分析改良型の適合度指標結果

CMIN	確率	CMIN/DF	GFI	AGFI	CFI	RMSEA
62.159	p=0.001	1.942	0.894	0.817	0.943	0.096

次に、各パス係数の標準化推定値であるが、図 4-1 に示すとおり .94 から .55 までの値を示し、十分な結果を得ることができた。また、e スポーツに対するイメージを測定するために尺度として用いた、3 因子 10 項目の信頼性を検証するにあたり、クロンバックの α 係数による各因子の内的整合性の検討を行った。それぞれの因子についてクロンバックの α 係数を算出したところ、第 1 因子が .776、第 2 因子が .865、第 3 因子が .805 と、全ての因子において一般的に基準とされる .70 以上を上回る値を示しており、内的整合性が確認された。

以上より、モデルの適合度が必ずしも良いとは言えないが、一定の水準を満たしている改良型のモデルを本研究では採用し、これを e スポーツのイメージを構成する要因とする。

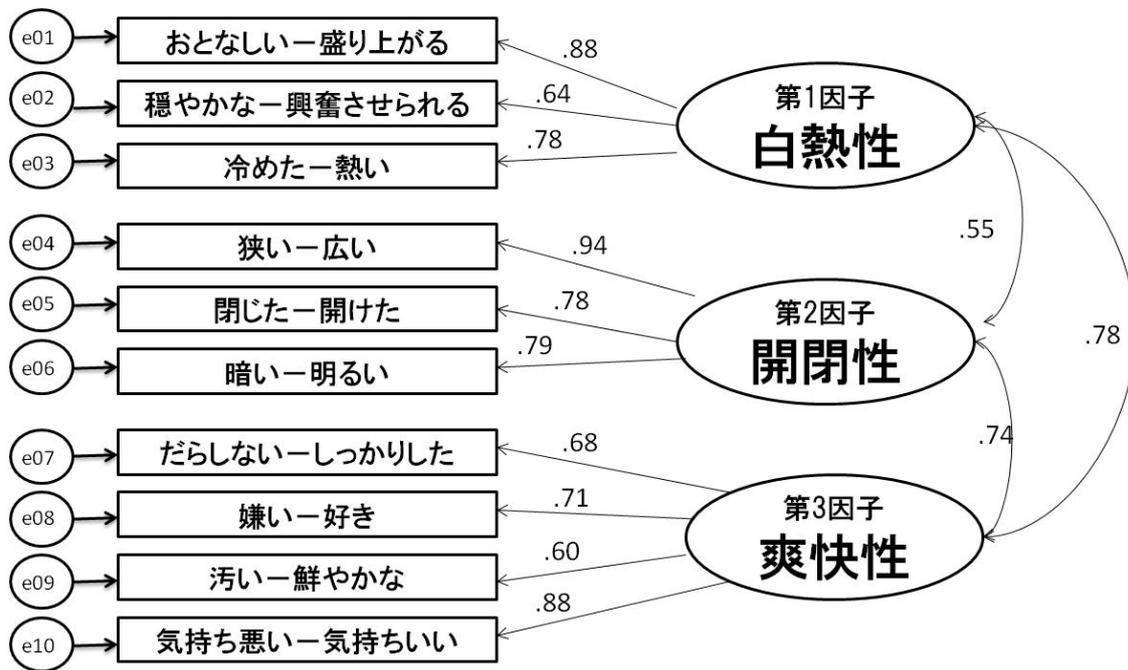


図4-1 確認的因子分析改良型

続いて、各因子に名前を施す。

(1) 第1因子：白熱性因子

第1因子は「盛り上がるーおとなしい」「興奮させられるー穏やかな」「熱いー冷めた」の3項目から構成された。いずれも個人の興味の示し方が態度に表れた様子や、そこから生まれる空間の熱量などを表していることがわかる。よってこれらを「白熱性因子」と名付けた。

(2) 第2因子：開閉性因子

第2因子は「狭いー広い」「閉じたー開けた」「暗いー明るい」の3項目から構成された。「狭いー広い」「閉じたー開けた」といった項目は空間的要素を含み、また「暗いー明るい」という項目はそこから来る閉塞感・開放感を表現していることが読み取れる。したがって、

それらを表す偏りのない表現として「開閉性因子」と命名することとした。

(3) 第3因子：爽快性因子

第3因子は「だらしな－しっかりした」「嫌い－好き」「鮮やかな－汚い」「気持ちいい－気持ち悪い」の4項目から構成された。この因子は「嫌い－好き」「気持ちいい－気持ち悪い」といった気分的な要素を含み、なおかつ「だらしな－しっかりした」「鮮やかな－汚い」といった快適性を表す要素も含むため、爽快性因子と命名した。

第4節 調査4：認知度が高まるにつれてのイメージ変化

第1項 サンプルの特性

有効回答率は77.3% (249部)、サンプルの平均年齢は19.9歳、男女比は男性62.7%、女性：37.3%であった。また、表4-4のように、ビデオゲーム実施率(平日)は20.61分・標準偏差46.25分、ビデオゲーム実施率(休日)は32.51分・標準偏差74.84分、運動実施率(平日)は110.72分・標準偏差81.53分、運動実施率(休日)は110.36分・標準偏差80.56分であった。

さらに平日と休日の実施時間を5:2で重み付けし、1日当たりの実施率を算出した。その結果、重み付けしたビデオゲーム実施率は24.01分・標準偏差52.49分、重み付けした運動実施率は110.62分・標準偏差74.91分であった。

表4-4 サンプルの特性

項目	平均値	標準偏差
年齢	19.78	1.29
ビデオゲーム実施率(平日)	20.61	46.25
ビデオゲーム実施率(休日)	32.51	74.84
運動実施率(平日)	110.72	81.53
運動実施率(休日)	110.36	80.56
重み付けしたビデオゲーム実施率	24.01	52.49
重み付けした運動実施率	110.62	74.91

n=249

第2項 認知度が高まるにつれてのイメージ比較 (1 要因分散分析)

e スポーツのイメージを構成する各要因の下位尺度得点を算出し、各刺激呈示段階ごとの平均値を 1 要因反復測定分散分析により比較した。ここで、下位尺度得点は因子の各項目得点の合計の平均を表しており、各下位尺度得点の平均値を表 4-5、図 4-2、図 4-3、図 4-4 にそれぞれ示す。また、信頼性を検証するにあたり、クロンバックの α 係数を算出したところ、表 4-5 の通り、すべての項目において、一般的に基準とされる.70 を上回る値を示したため、十分な内的整合性が得られたものとした。なお、分散分析の過程において、e スポーツのイメージを構成するどの要因においても Mauchly 球面性検定が有意な差を示したため Greenhouse-Geisser の検定結果を参照した。

結果、表 4-6 に示す通り、e スポーツのイメージを構成するすべての要因において有意な差が認められた。そこで、Tukey 法により多重比較を行った。その結果、0.1%水準で「白熱性因子」の「定義の呈示-VTR の呈示」「定義の呈示-理由の呈示」間、「開閉性因子」

の「定義の呈示-VTRの呈示」「定義の呈示-理由の呈示」「VTRの呈示-理由の呈示」間、
「爽快性因子」の「VTRの呈示-理由の呈示」間において有意差が認められた。また、1%
水準で「爽快性因子」の「定義の呈示-VTRの呈示」間においても有意差が認められた。

表4-5 各測度の平均値、標準偏差および α 係数

項目	刺激① 定義の呈示			刺激② VTRの呈示			刺激③ 理由の呈示		
	平均	標準偏差	α 係数	平均	標準偏差	α 係数	平均	標準偏差	α 係数
白熱性因子	3.88	0.94	0.706	4.42	1.16	0.726	4.35	1.21	0.752
開閉性因子	4.70	0.98	0.746	5.68	1.05	0.782	5.33	1.11	0.873
爽快性因子	4.40	0.70	0.711	4.22	0.96	0.790	4.41	0.92	0.817

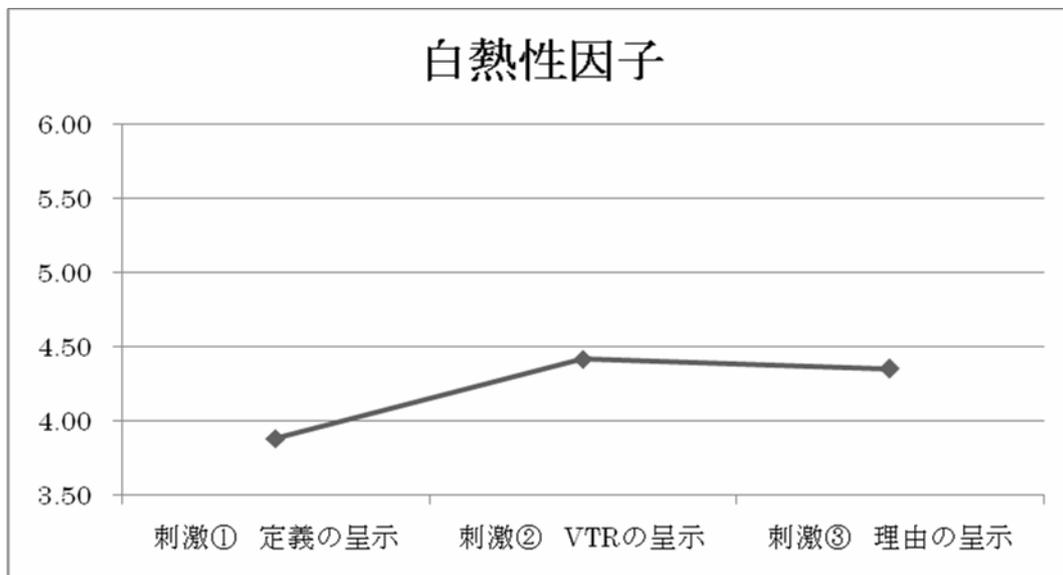


図 4-2 「白熱性」下位尺度得点の平均の変化

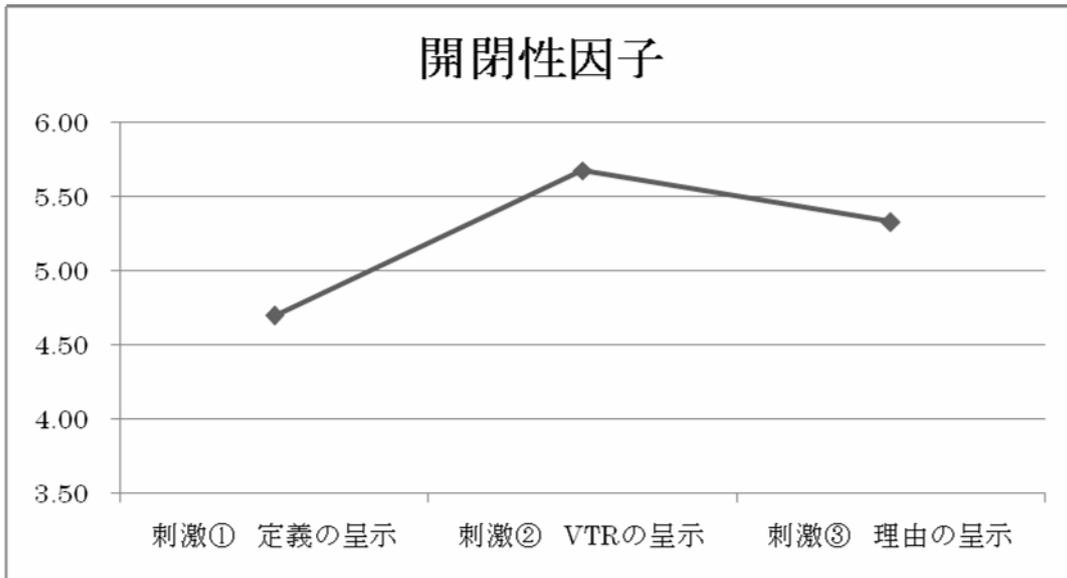


図 4-3 「開閉性」 下位尺度得点の平均の変化

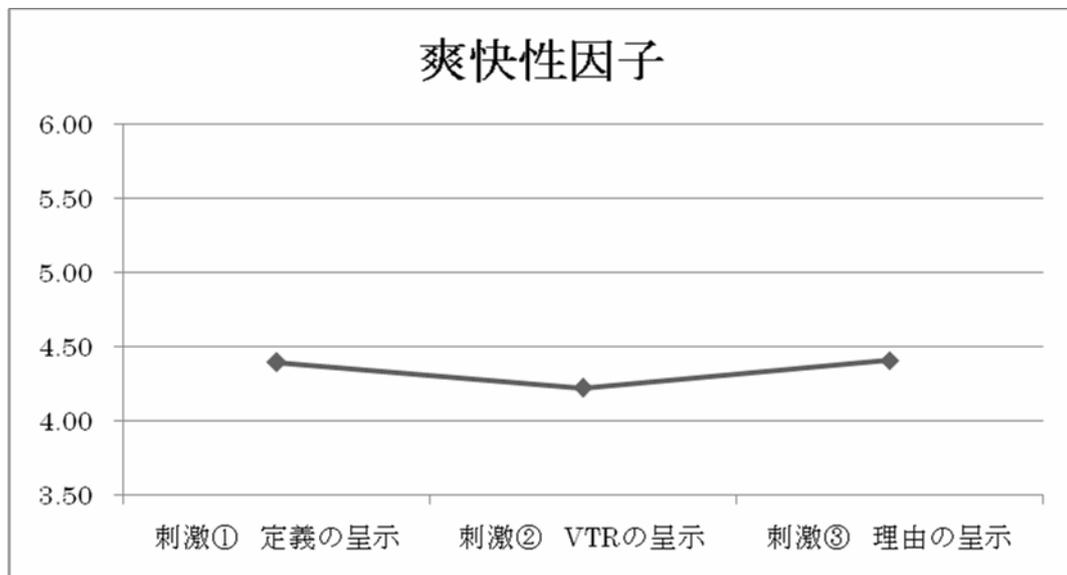


図 4-4 「爽快性」 下位尺度得点の平均の変化

表4-6 1要因分散分析結果

項目 (自由度)	F値	多重比較
白熱性因子(1.57、372.70)	31.60***	定義<VTR***、定義<理由***
開閉性因子(1.92、471.95)	105.80***	定義<VTR***、定義<理由***、VTR<理由***
爽快性因子(1.66、403.88)	9.25***	定義>VTR**、VTR<理由***

*p<.05、**p<.01、***p<.001

第3項 認知度が高まるにつれてのイメージ変化の性別の影響比較 (2要因分散分析)

次に、性別と認知度が高まるにつれてのイメージ変化を検討するために、各下位尺度得点の平均について性別と刺激段階と要因とする2×3の2要因反復測定分散分析を行った。その結果を表4-7および図4-5、図4-6、図4-7に示す。なお、eスポーツのイメージを構成するどの要因においてもMauchly球面性検定が有意な差を示したためGreenhouse-Geisserの検定結果を参照した。

表4-7 2要因分散分析結果(性別)

因子 (男性:女性)	刺激段階	男性		女性		刺激の主効果 (F値)	性の主効果 (F値)	交互作用
		平均	標準偏差	平均	標準偏差			
白熱性 (149:90)	刺激① 定義の呈示	3.96	0.92	3.75	0.96	27.38***	6.84**	ns
	刺激② VTRの呈示	4.58	1.09	4.14	1.23			
	刺激③ 理由の呈示	4.46	1.15	4.17	1.30			
開閉性 (154:93)	刺激① 定義の呈示	4.79	0.99	4.53	0.96	100.87***	ns	ns
	刺激② VTRの呈示	5.75	1.04	5.56	1.07			
	刺激③ 理由の呈示	5.40	1.10	5.22	1.13			
爽快性 (154:91)	刺激① 定義の呈示	4.52	0.70	4.19	0.64	8.95***	15.43***	ns
	刺激② VTRの呈示	4.37	0.97	3.97	0.89			
	刺激③ 理由の呈示	4.56	0.90	4.16	0.91			

*p<.05、**p<.01、***p<.001

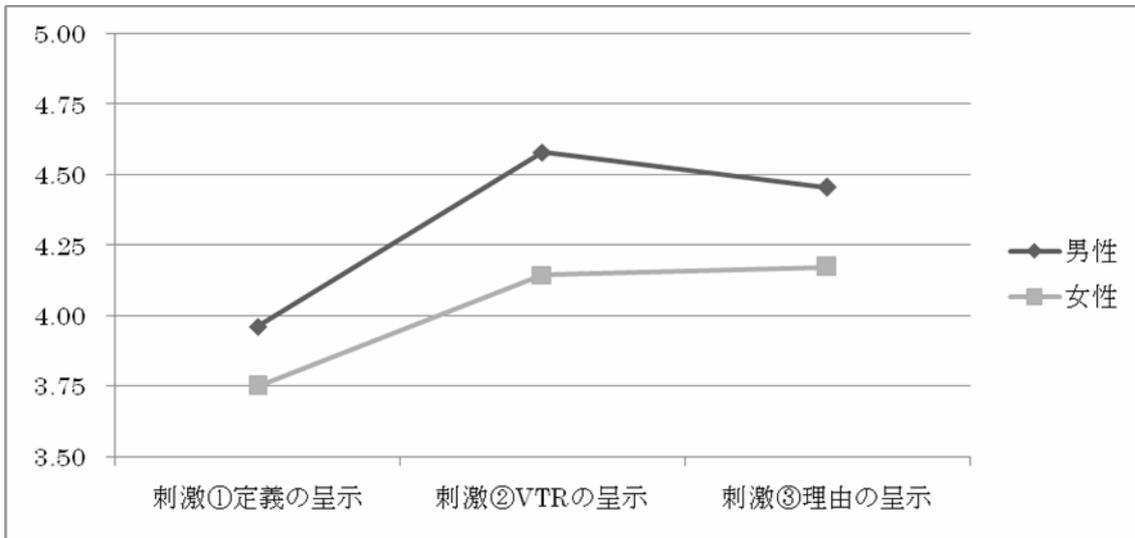


図 4-5 性別による「白熱性」下位尺度得点の平均の変化

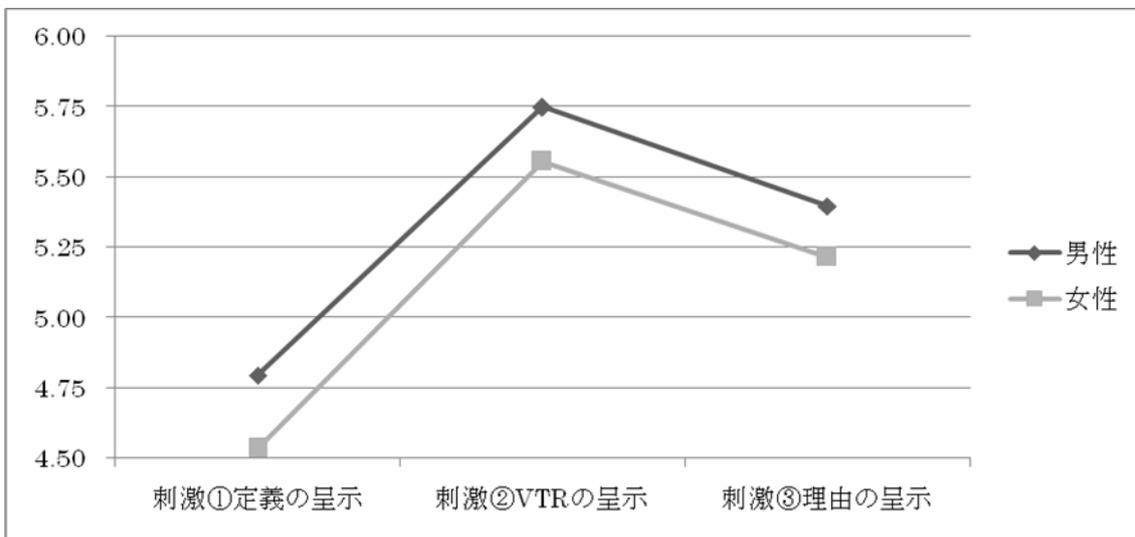


図 4-6 性別による「開閉性」下位尺度得点の平均の変化

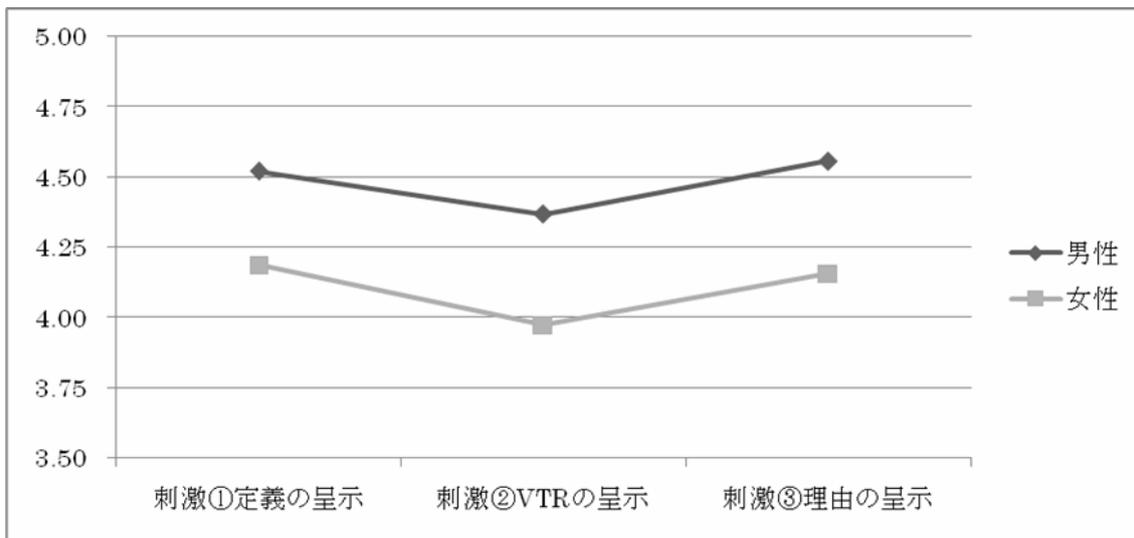


図 4-7 性別による「爽快性」下位尺度得点の平均の変化

性別の主効果は「自熱性」($F(1,237)=6.84, p<.01$)と「爽快性」($F(1,243)=15.43, p<.001$)においてみられた。しかし、交互作用においては全てにおいて有意な差が得られなかった。

第 4 項 認知度が高まるにつれてのイメージ変化のビデオゲーム実施率の影響比較

(2 要因分散分析)

続いて、ビデオゲーム実施率と認知度が高まるにつれてのイメージ変化を検討する。ビデオゲーム実施率は前出の重み付けしたビデオゲーム実施率の値を用い、平均値を境に実施率低群と高群の 2 つのクラスターを設けた。その後、e スポーツのイメージ要因において、各尺度得点についてビデオゲーム実施率と刺激段階と要因とする 2×3 の 2 要因反復測定分散分析を行った。その結果を表 4-8 および図 4-8、図 4-9、図 4-10 に示す。なお、e スポーツのイメージを構成するどの要因においても Mauchly 球面性検定が有意な差を示したため Greenhouse-Geisser の検定結果を参照した。

表4-8 2要因分散分析結果(ビデオゲーム実施率)

因子 (低群:高群)	刺激段階	ゲーム実施率低群		ゲーム実施率高群		刺激の主効果	ゲーム実施率 の主効果	交互作用
		平均	標準偏差	平均	標準偏差			
白熱性 (177:62)	刺激① 定義の呈示	3.79	0.95	4.16	0.87	25.12***	9.52**	ns
	刺激② VTRの呈示	4.34	1.15	4.65	1.16			
	刺激③ 理由の呈示	4.21	1.16	4.74	1.28			
開閉性 (182:65)	刺激① 定義の呈示	4.59	0.94	5.00	1.05	85.21***	8.26**	3.71*
	刺激② VTRの呈示	5.54	1.09	6.06	0.84			
	刺激③ 理由の呈示	5.30	1.10	5.41	1.13			
爽快性 (180:65)	刺激① 定義の呈示	4.28	0.67	4.71	0.69	7.74**	18.01***	ns
	刺激② VTRの呈示	4.11	0.95	4.53	0.92			
	刺激③ 理由の呈示	4.28	0.92	4.76	0.85			

*p<.05、**p<.01、***p<.001

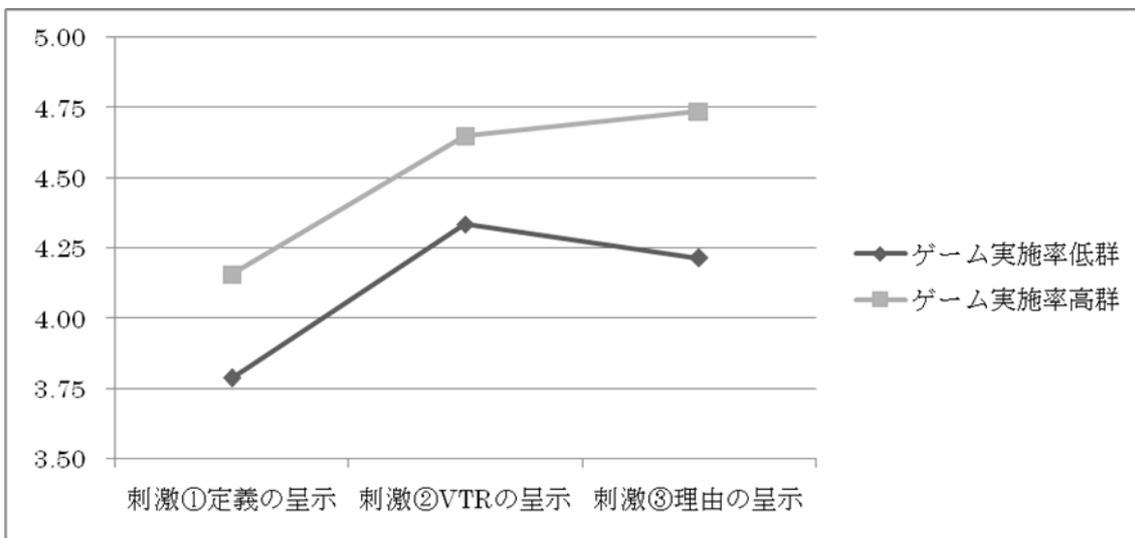


図 4-8 ビデオゲーム実施率による「白熱性」下位尺度得点の平均の変化

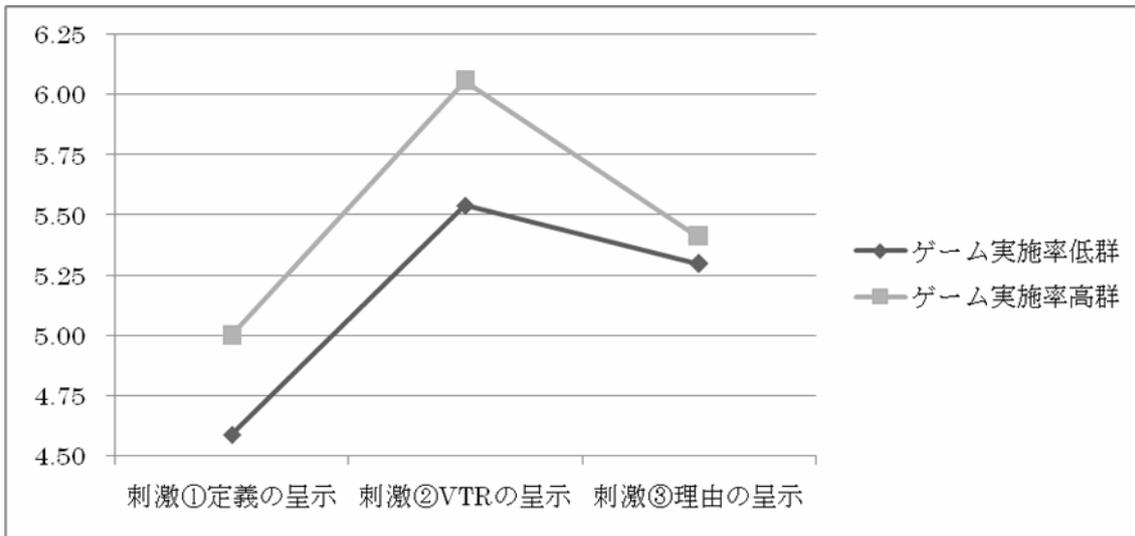


図 4-9 ビデオゲーム実施率による「閉鎖性」下位尺度得点の平均の変化

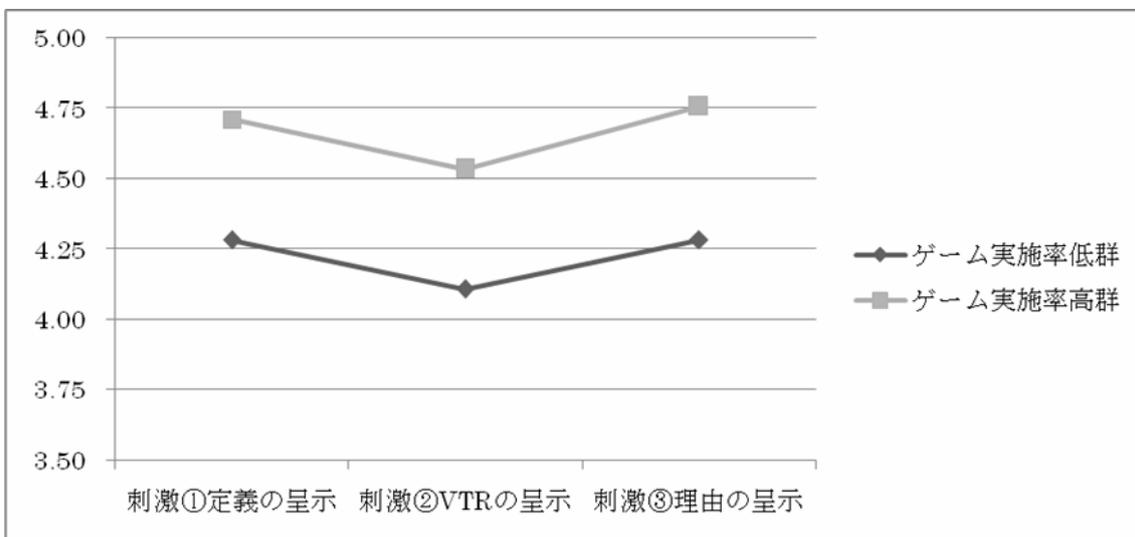


図 4-10 ビデオゲーム実施率による「爽快性」下位尺度得点の平均の変化

ビデオゲーム実施率の主効果においては「白熱性」($F(1,237)=9.52$ 、 $p<.01$)、「開閉性」($F(1,245)=8.26$ 、 $p<.01$)、「爽快性」($F(1,243)=18.01$ 、 $p<.001$)と、全ての因子においてみられた。また、交互作用においても「開閉性」($F(1.91,467.72)=3.71$ 、 $p<0.05$)で有意な差が得られたため、単純主効果の検定を行った。その結果、「ビデオゲーム実施率高群」が「e スポーツの定義の呈示」($F(1,245)=8.652$ 、 $p<.01$)、「e スポーツの VTR の提示」($F(1,245)=12.084$ 、 $p<.001$)の刺激段階において有意に高い値を示した。

第5項 認知度が高まるにつれてのイメージ変化の運動実施率の影響比較

(2 要因分散分析)

次に、運動実施率と認知度が高まるにつれてのイメージ変化を検討する。運動実施率は前出の重み付けした運動実施率の値を用い、平均値を境に実施率低群と高群の2つのクラスターを設けた。その後、e スポーツのイメージ要因において、各尺度得点について運動実施率と刺激段階と要因とする 2×3 の2要因反復測定分散分析を行った。その結果を表4-6および図4-10、図4-11、図4-12に示す。なお、e スポーツのイメージを構成するどの要因においても Mauchly 球面性検定が有意な差を示したため Greenhouse-Geisser の検定結果を参照した。

結果、運動実施率の主効果、および交互作用においては全てにおいて有意な差が得られなかった。

表4-9 2要因分散分析結果(運動実施率)

因子 (低群:高群)	刺激段階	運動実施率低群		運動実施率高群		刺激の主効果	運動実施率 の主効果	交互作用
		平均	標準偏差	平均	標準偏差			
白熱性 (75:164)	刺激① 定義の呈示	3.99	0.88	3.83	0.97	26.75***	ns	ns
	刺激② VTRの呈示	4.54	1.28	4.36	1.10			
	刺激③ 理由の呈示	4.39	1.25	4.33	1.20			
開閉性 (76:171)	刺激① 定義の呈示	4.73	1.12	4.68	0.92	93.48***	ns	ns
	刺激② VTRの呈示	5.74	1.05	5.65	1.05			
	刺激③ 理由の呈示	5.45	1.15	5.27	1.09			
爽快性 (75:170)	刺激① 定義の呈示	4.40	0.76	4.39	0.67	5.64**	ns	ns
	刺激② VTRの呈示	4.38	0.93	4.15	0.97			
	刺激③ 理由の呈示	4.50	0.97	4.37	0.90			

*p<.05、**p<.01、***p<.001

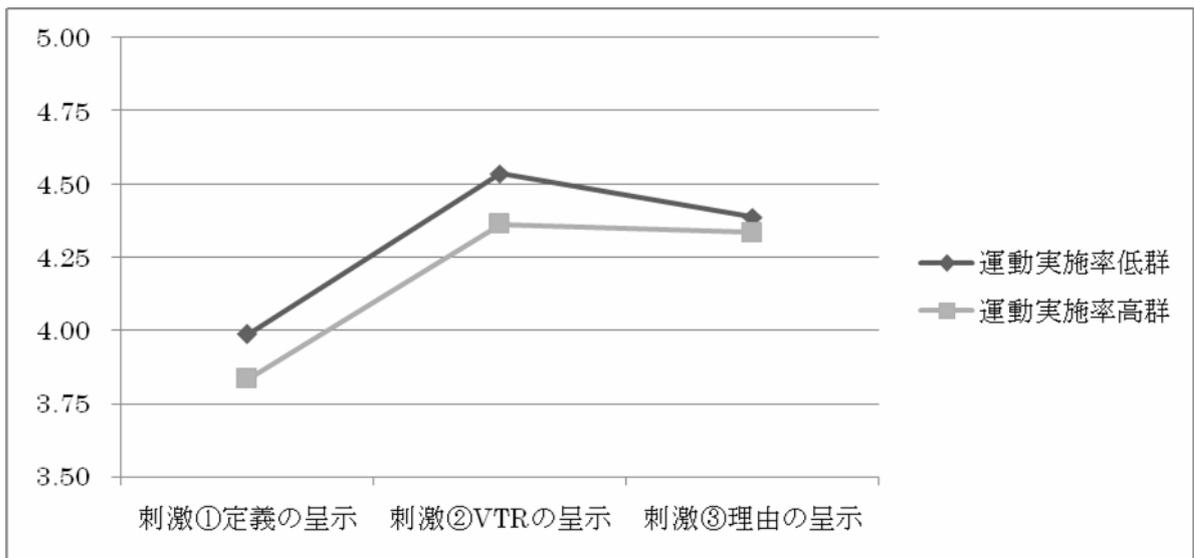


図 4-10 運動実施率による「白熱性」下位尺度得点の平均の変化

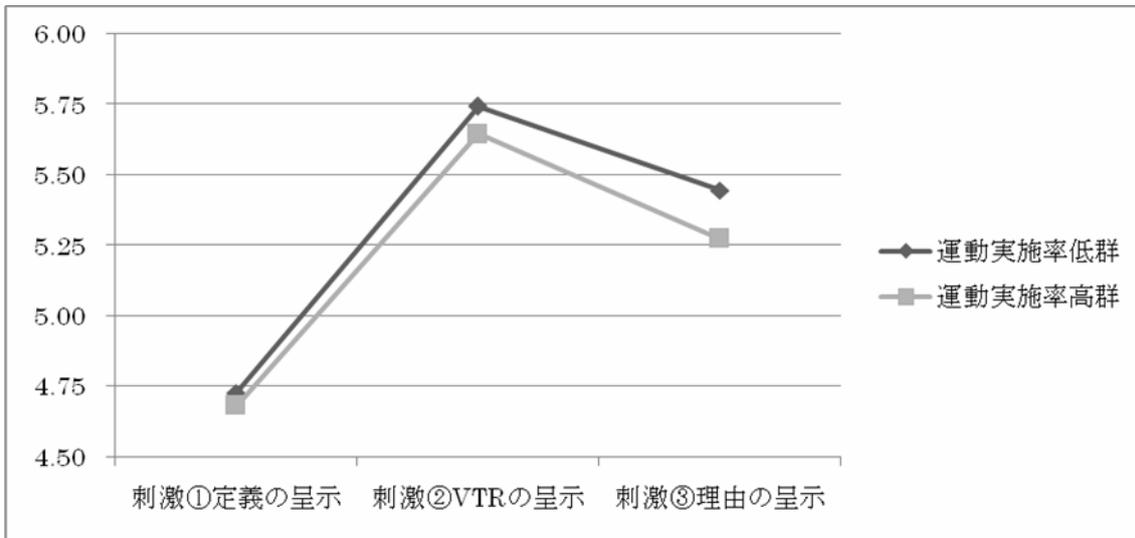


図 4-11 運動実施率による「閉鎖性」下位尺度得点の平均の変化

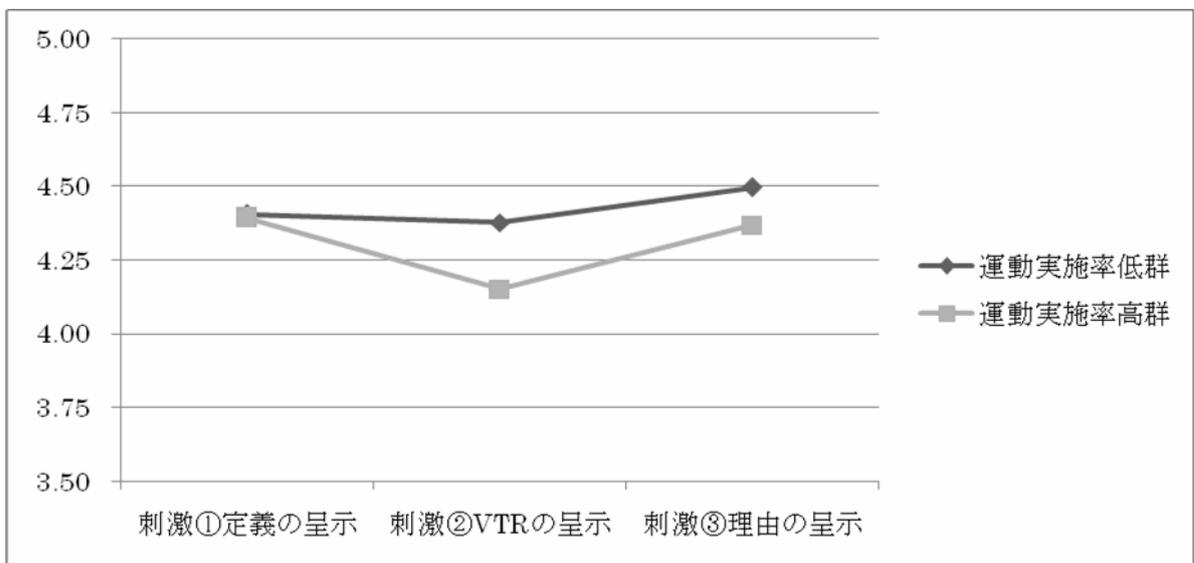


図 4-12 運動実施率による「爽快性」下位尺度得点の平均の変化

第5節 考察

以上の結果を踏まえ、仮説の検証をし、考察を述べる。

まず、(1) e スポーツの認知度が高まるにつれてイメージが向上するという仮説だが、これは部分的には認められたが、刺激内容によってイメージが低下することも明らかになった。1 要因反復測定分散分析の後の多重比較 (Tukey 法) により、定義の呈示の後、VTR を呈示した場合、「白熱性」「開閉性」のイメージにおいては有意な向上が認められたが、「爽快性」のイメージにおいては有意な低下が認められた。これには VTR の熱狂的で開放的でありながら、どこかアンダーグラウンドを感じさせる映像の作りが影響していると考えられる。また、その後に e スポーツがスポーツである理由を呈示した際には、「開閉性」のイメージが有意な低下を見せ、「爽快性」のイメージにおいては優位な向上を見せている。この変化の要因には e スポーツという未知のものを「スポーツ」という限定的な枠にカテゴライズすることで窮屈感が生まれたこと、またスポーツが持つ独特の爽やかなイメージが e スポーツにも付加されたことが考えることができる。なお、「爽快性」のイメージは、第一段階の定義の呈示と第三段階の e スポーツがスポーツである理由の呈示後の調査において有意な差を示していない。したがって以上より、e スポーツの定義の呈示の後の VTR の呈示には「白熱性」「開閉性」のイメージを向上させる有用な効果があるが、「爽快性」のイメージを低下させる正負両面の作用があること、また、その後の e スポーツがスポーツである理由の呈示には、「開閉性」のイメージを低下させる反面、VTR で損なった「爽快性」のイメージを第一段階で抱いた程度まで回復させる補足的な作用があり、認知度が高まるにつれて e スポーツに対するイメージが総合的に向上することが明らかになったが、一概

に向上するとは言えないことも留意しなければならない。

次に、(2) 性別によって e スポーツのイメージ変化に差があるという仮説であるが、これも部分的に認められた。2 要因反復測定分散分析により、「白熱性」「爽快性」のイメージにおいては性別の主効果がみられ男性が有意に高い値を示したが、「開閉性」のイメージは男女に有意な差が認められなかった。これは「白熱性」「爽快性」は感情的イメージを示しているのに対し、「開閉性」は比較的男女差が付きづらいと考えられる物理的イメージを示している部分が多く、その結果「開閉性」のイメージにおいて性別の主効果がみられなかったと考えられる。

また、(3) ビデオゲーム実施率によって e スポーツのイメージ変化に差があるという仮説であるが、これも部分的に認められた。2 要因反復測定分散分析により、「白熱性」「開閉性」「爽快性」のイメージ全てにおいてビデオゲーム実施率の主効果がみられビデオゲーム実施率高群が有意に高い値を示したが、「開閉性」のイメージにおいてのみ交互作用が認められ、単純主効果の検定の結果、e スポーツがスポーツである理由を呈示した段階の「開閉性」のみ、ビデオゲーム実施率の高低に依存しないという結果が得られた。これはビデオゲーム実施率高群が直前の VTR の視聴によって、井上 (2007) の指摘による「ゲームをプレイしているとき、我々はゲームをしているときに特有の世界認識をしている」状態になり、直後に現実的なスポーツの理由を呈示されたために、ゲームという無限の広がりを持つ世界観から限定的である現実に戻された差異が大きく、結果「開閉性」のイメージが低下したのではないかと考えられる。

最後に (4) 運動実施率によって e スポーツのイメージ変化に差があるという仮説である

が、これは棄却された。2 要因反復測定分散分析により、「白熱性」「開閉性」「爽快性」のイメージ全てにおいて運動実施率の主効果が認められなかった。これは北村ら（2009）が『ゲームかスポーツか』でなく『ゲームもスポーツも』が現代のライフスタイル」と指摘しているように、ゲームと運動が二律背反的存在ではなくなっていることが理由として考えられる。しかし、運動実施率によってeスポーツのイメージ変化に差があることが棄却されたことによって、この刺激呈示が運動に対して親和的であるとは限らない体育・スポーツを専攻する学生以外や一般の層にも有効である可能性が示唆されていると考えることができる。

第5章 結論

第1項 まとめ

本研究では、e スポーツに対するイメージに焦点を当てて研究を行った。まず、ビデオゲームおよびe スポーツに関する先行研究・参考文献を整理することによって、e スポーツに対して抱かれると予想される、多様な見識を明らかにした。次に e スポーツに対するイメージを構成する要因として、「白熱性」「開閉性」「爽快性」の3因子を明らかにした。最後に、これらの因子を用いて、e スポーツの認知度が高まるにつれてのイメージ変化を明らかにした。結果、e スポーツの定義を呈示したのち VTR を呈示することで「白熱性」「開閉性」のイメージは有意に高まったが、「爽快性」のイメージは有意に低下した。そこで、次に e スポーツがスポーツである理由を呈示したところ、「開閉性」のイメージは有意に低下したが、「爽快性」のイメージは e スポーツの定義呈示直後ほどまで高まった。したがって、e スポーツの定義を呈示した後の VTR の呈示には「白熱性」「開閉性」のイメージを向上させる働きがあり、その後の e スポーツがスポーツである理由の呈示には、落ち込んだ「爽快性」のイメージを回復させる補足的な効果があることがわかった。また、一部において性差およびゲーム実施率の差が出たが、運動実施率においてはイメージ変化に影響を及ぼさないことがわかった。以上より、認知度が高まるにつれて e スポーツに対するイメージは総合的に向上するが、認知したからといって一概に向上するとは言えない、と結論づけたい。

第2項 提言

本研究において、e スポーツのイメージを向上させるための手順が明らかになり、今後、

e スポーツを普及していく手がかりの一つとして貢献することができたのではないかと考えている。本研究においてもまず最初に e スポーツの定義を示したが、そもそも e スポーツがほとんど認識されていないのが現状である。e スポーツを認知してもらうことは何よりも優先ではあるが、それと同時に e スポーツに対して正しい理解を示してもらい、良好なイメージを形成してもらうことが、今後の e スポーツ発展にとって大きな鍵となるだろう。

今回呈示した VTR はアメリカの e スポーツの大会のダイジェストであったが、日本の e スポーツを取り巻く環境はアメリカとは異なる。それが是か非かということではなく、日本独自の e スポーツ環境があっても良いのではないかと思う。バックグラウンドは整っているにもかかわらず、e スポーツが発展していないのは e スポーツが「ビデオゲーム」から脱し切れていないことに起因する可能性は大いに考えられる。例えば総合型地域スポーツクラブに e スポーツを根付かせたり、日本独自である部活動の文化に e スポーツを導入したり、スポーツとしての価値を付加させる切り口があるのではないだろうか。しかし、e スポーツに対する知識をむやみやたらに提供しても一概にイメージが向上するわけではないということが本研究によって明らかにされているため、その提供する知識の内容には細心の注意が必要となる。また、本研究で明らかになったように、e スポーツがスポーツである理由の呈示はあくまで補助的な作用しか果たさない。e スポーツがスポーツであるかといった議論はしばしば交わされるところであるが、それ以上に重要な情報があるのではないかと予想される。また、本研究で e スポーツに対するイメージの要因が明らかになったため、これを他の研究のモデルに用いることができるのではないかと考える。

第 3 項 本研究の課題と限界

本研究は何を刺激するかによって結果が左右することが予想される。今回の実験では独自に作成した資料を用いたが、この資料にはまだまだ改善の余地があると考えられ、資料の改善に伴ってイメージのより一層の向上が図れる可能性も考えられる。したがって、呈示刺激としてより一層精度の高いものを用意できなかったことが本研究の反省であり、次の研究への課題である。また、尺度の生成等においても、より客観性を取り入れて作成すべきだったと思われる。

また、今回は体育・スポーツを専攻する大学生・大学院生のみを対象に実験を行ったが、運動実施率の高低に関わらず e スポーツに対するイメージが変化するため、運動に親和性のない一般層にも同じ実験が施せるのではないかと考える。

引用・参考文献一覧

- Aarseth, E. (2001)、Computer Game Studies, Year One. The International Journal of Computer Game Research 1 (1)
- Anderson C.A.& Bushman,B.J. (2002)、Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: A meta-analytic review of the scientific literature. Psychological Science, 12, 353-359
- Anderson, C. A., Gentile, D. A., and Buckley, K. E. (2007)、Violent Video Game Effects on Children and adolescents: Theory, Research, and Public Policy, New York: Oxford University Press
- Colwell, J., Grady, C., & Rhaiti, S. (1995)、Computer games, self-esteem and gratification of needs in adolescents. Journal of Community and Applied Social Psychology, 5, 195-206
- Colwell, J., & Payne, J. (2002) Negative correlates of computer game play in adolescents. British Journal of Psychology, 91, 295-310
- Emes, C.E.(1997)、Is Mr Pac Man eating our children ? : A review of the effect of video games on children. Canadian Journal of Psychiatry, 40, 409-414
- e スポーツ学会設立の呼びかけ書 (2009)、日本 e スポーツ学会
- e スポーツ協会設立準備委員会、<http://www.japan-e-s-a.jp/index.html>

- Fornell, C. and Larcker, D.F. (1981)、Evaluating structural equation models with unobservable variables and error. *Journal of Marketing Research*, 18(February): 39-50.
- Green, C.S • Bavelier.D. (2003) Action video game modifies visual attention. *Nature*, 423, 534-537
- japan internet.com,

<http://japan.internet.com/busnews/20091219/5.html>
- Michael G. Wagner (2006)、On the Scientific Relevance of eSports
- oriconrife、<http://life.oricon.co.jp/news/080226.html>
- Richard J Haier, Sherif Karama, Leonard Leyba and Rex E Jung (2009) ,

MRI assessment of cortical thickness and functional activity changes in adolescent girls following three months of practice on a visual-spatial task, *BMC Research Notes* 2009, 2:174-180
- Rosser (2004)、Are Video Game Players Better at Laparoscopic Surgical Tasks?
- Rouse, R. (2000)、*Game Design; Theory & Practice*. Wordware Publishing, Inc., Plano.Texas.
- R25 テレビゲーム文化考第 8 回ゲームって社会的にいいことないの？

<http://r25.yahoo.co.jp/fushigi/report/?id=20091015-90007801-r25>
- Sakamoto. A. (1994)、Video game use and the development of socio-cognitive abilities in children: Three surveys of elementary school students, *Journal of Applied Social*

Psychology, 24, 21-42

- Schutte, N.L., Malouff, J.M., Post-Gorden, J.C., & Rodasta, A.L. (1998)、 Effects of playing Videogames on Children's Aggressive and Other Behaviors、 Journal of Applied Social Psychology, 18, 5、 454-460
- Slash Games、 <http://www.rbbtoday.com/news/20070223/38825.html>
- UNESCO (1978)、 United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization、 http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=13150&URL_DO=DO_PRINTPAGE&URL_SECTION=201.html
- WCG2009 日本予選公式ウェブサイト、 <http://jp.wcg.com/2009/>
- Wiegman, O. and van Schie, E. G. M., (1998)、 Video game playing and its relations with aggressive and prosocial behavior, British Journal of Social Psychology, vol. 37, 367-378
- 朝日新聞、 2009, 5, 13, 26, 朝刊
- 朝日新聞、 2009, 6, 19, 夕刊
- アンダース・フランク (2008)、 シリアスゲームデザインにおける 3 つの異なる目標のバランス — 熱中、 訓練目的、 文脈 —、 デジタルゲーム学研究第 2 巻、 126-136
- 安藤拓 (2005)、 青少年のコンピュータ・ゲーム依存と対人場面での自己評価、 日本心理学会第 69 回大会発表論文集、 257
- 石橋陽 (1994)、 大学のイメージと UI (日経広告研究所編)、 日本経済新聞社
- 井上明久 (2008)、 ゲームという認識の枠組み — 日本の先行研究を中心に —、 デジタ

ルゲーム学研究第2巻、46-53

- ・井堀宣子、坂元章、渋谷明子、湯川進太郎（2003）、テレビゲームが攻撃行動、向社会的行動に及ぼす影響 ―小学生を対象にしたパネル研究―、日本心理学会第67回大会発表論文集、130
- ・井堀宣子、坂元章、渋谷明子、湯川進太郎（2008）、テレビゲームが子どもの攻撃行動および向社会的行動に及ぼす影響 ―小学生を対象にしたパネル研究―、デジタルゲーム学研究第2巻、34-43
- ・井堀宣子、坂元章、湯川進太郎（2005）、テレビゲームが攻撃行動および向社会的行動に及ぼす影響 ―中高生を対象にしたパネル研究―、日本心理学会第69回大会発表論文集、255
- ・稲垣正浩（1998）、ニュースポーツ CD-ROM 世界大百科事典、日立デジタル平凡社
- ・稲増龍夫（1999）、若者文化としてのテレビゲーム、'99 テレビゲーム流通白書、168-174
メディアクリエイト
- ・犬飼博士（電撃.com）、
http://74.125.153.132/search?q=cache:fVQe5aiP720J:dog.dengeki.com/2007/11/_street_basketball_3.html+株式会社日本プロバスケットボールリーグ&cd=16&hl=ja&ct=clnk
- ・岩谷徹（2008）、ゲームのチカラ、平成19年度シリアスゲームの現状調査報告書、5-7、
社団法人日本機械工業連合会・財団法人デジタルコンテンツ協会
- ・梅原宣子、坂元章、小林久美子、木村文香（2002）、テレビゲームと攻撃性の因果関係の検討 ―小学生を対象にしたパネル研究―

- ・勝谷紀子 (2004)、改訂版重要他者に対する再確認傾向尺度の信頼性・妥当性の検討、
パーソナリティ研究 2004,13,1; 11-20
- ・加藤亮、河合隆史、二瓶健次、佐藤正、山形仁、山崎隆 (2006)、TV ゲームの与える
生理・心理的影響、日本人間工学会第 47 回大会講演集
- ・神奈川県 (2009)、子どもの体力及び運動能力の向上に関する研究
- ・神奈川県、<http://www.pref.kanagawa.jp/>
- ・カナザワ映画祭 2009、<http://www.eiganokai.com/index.html>
- ・上條典夫 (2009)、ソーシャル消費の時代 2015 年のビジネス・パラダイム、講談社
- ・香山リカ (1996)、テレビゲームと癒し 今ここに生きる子ども、岩波書店
- ・河合隆史 (2008)、デジタルコンテンツ協会におけるシリアスゲームの調査・研究、
デジタルゲーム学研究第 2 巻、147-149
- ・北島律之 (2007)、テレビゲームのプレイにおける心理的時間、
日本心理学会第 71 回大会発表論文集、590
- ・北村薫、三ツ谷洋子、佐藤由夫、橋昭子、松澤淳子、犬飼博士、古川雅一、柳田尚也 (2009)、
スポーツ産業の新領域「カジュアルスポーツ」ーバーチャルとリアルの衝突ー、日本ス
ポーツ産業学会第 18 回大会号、17-18
- ・木村文香 (2004)、テレビゲームを介したコミュニケーション、
日本心理学会第 68 回大会発表論文集、186
- ・木村文香 (2002)、テレビゲームと友だちとのコミュニケーション ーインタビュー調査
からー、日本心理学会第 66 回大会発表論文集、175

- ・ 木村文香、坂元章（2000）、テレビゲーム使用量と学校不適応の因果関係の検討、
日本心理学会第 64 回大会発表論文集、1098
- ・ 木村文香、坂元章、相良順子、坂元桂、稲葉哲郎（2000）、テレビゲーム使用と社会的適
応性に関する縦断データの分析、性格心理学研究、8, 130-132
- ・ 経済産業省 「ゲーム産業戦略 ～ゲーム産業の発展と未来像～」の公表について
<http://www.meti.go.jp/press/20060824005/20060824005.html>
- ・ コンピュータエンターテインメントレーティング機構（CERO）
<http://www.cero.gr.jp/index.html>
- ・ 坂元章（2004）、テレビゲームと子どもの心、メタモル出版
- ・ 坂元章、小林鈴奈、毛利瑞穂（2001）、攻撃型テレビゲームの使用が女子大学生の暴力性
に及ぼす影響 ―現実性と報奨性の調整効果―、日本心理学会第 65 回大会発表論文集、
804
- ・ 渋谷明子、坂元章、井堀宣子、湯川進太郎（2004a）メディア暴力への接触・接触環境が
攻撃性に及ぼす長期的影響 ―小学生へのパネル調査―、日本社会心理学会第 45 回大会
発表論文集、248-249
- ・ 渋谷明子、坂元章、井堀宣子、湯川進太郎（2004b）、テレビゲームの暴力描写の文脈的
性質が攻撃性・社会的許容に及ぼす影響、日本シミュレーション&ゲーミング学会 2004
年度秋季全国大会発表論文集、107-112
- ・ 渋谷明子、坂元章、井堀宣子、湯川進太郎（2005）、テレビゲームの暴力的知覚と攻撃性
に及ぼす影響 ―暴力描写の内容分析と小学生へのパネル研究―、

日本心理学会第 69 回大会発表論文集、256

- ・ 社団法人コンピューターエンターテインメント (2009)、2009CESA ゲーム白書
第 3 章 2008 年家庭用ゲーム出荷規模・国内市場規模総括・第 4 章 家庭用ゲーム国内市場規模、121-136
- ・ 週刊 AERA、2008, 9, 1、朝日新聞社
- ・ 週刊文春、2009, 5, 28, 42-45
- ・ 白鳥令 (2003)、ゲームの社会的受容の研究 ―世界各国におけるレーティングの実際―、東海大学出版会
- ・ スティーブン・ジョンソン (2006)、ダメなものはダメになる ―テレビやゲームは頭を良くしている―、翔泳社
- ・ 寒河恒夫 (2004)、教養としてのスポーツ人類学、大修館書店
- ・ 多木浩二 (1995)、スポーツを考える、筑摩書房
- ・ 多木浩二 (1992)、零の修辞学：歴史の現在、リプロポート
- ・ 玉木正之 (1999)、スポーツとは何か、講談社現代新書
- ・ ナムコハッスルクラブ、<http://hustle-club.com/>
- ・ 日本 e スポーツ設立準備委員会 (2008)、日本 e スポーツ設立準備委員会 2008 年度の歩み
- ・ 野島美保 (2008)、MMO の利用動機と料金制度 ―ゲーム内行動と収益性の関係分析―、デジタルゲーム学研究第 2 巻、44-55
- ・ 野々宮徹 (2000)、ニュースポーツ用語事典、遊戯社

- ・浜村弘一 (2007)、ゲームばかりしてなさい。12歳の息子を育ててくれたゲームたち、
エンターブレイン
- ・平方彰 (2008)、日本における『eスポーツ』振興の意義と取り組み、
<http://www.japan-e-s-a.jp/report/ogc/ogc2008.pdf>
- ・藤江俊彦、舘輝和 (1999)、経営とイメージ戦略、国元書房
- ・藤本徹 (2007)、シリアスゲーム 教育・社会に役立つデジタルゲーム、東京電機大学
出版局
- ・藤原和博 (2009)、日本経済新聞、8,18、朝刊
- ・星野崇宏、岡田謙介、前田忠彦 (2005)、構造方程式モデリングにおける適合度指標と
モデル改善について：展望とシミュレーション研究による新たな知見、行動計量学、
32 (2) , 209-235
- ・毎日新聞 (2009, 12, 19)、「more楽：ゲームで競う「eスポーツ」 海外で盛ん、
プロ選手も」
<http://mainichi.jp/select/biz/news/20091219ddm013070182000c.html>
- ・マーク・プレンスキー (2007)、テレビゲーム教育論、東京電機大学出版局
- ・松尾由美、田島祥、野原聖子、坂元章 (2008)、テレビゲームを利用した社会性育成の
可能性 ―プレイヤーの認識より―、デジタルゲーム学研究第2巻、23-32
- ・丸山富雄 (1994)、スポーツ社会学ノート 現代社会とスポーツ、中央法規出版
- ・峯優子 (2002)、テレビゲームと攻撃行動 格闘系ゲームは攻撃行動を誘発するか、
日本心理学会第66回大会発表論文集、1130

- ・宮内孝知（1990）、大衆長寿時代の生き方（浜口晴彦・嵯峨座晴夫、著）、
ミネルヴァ書房
- ・牟田武生（2007）、オンラインチルドレン ― ネット社会の若者たち―、オクムラ書店
- ・森昭雄（2002）、「ゲーム脳の恐怖」、NHK 出版
- ・リー・トンプソン（1999）、スポーツ文化を学ぶ人のために（井上俊・亀山佳明、編）、
世界思想社
- ・柳沢有紀夫（2009）、デジタル教育革命、Agora, June, 2009, 9、日本航空インターナ
ショナル
- ・ロジェ・カイヨワ（1990）、遊びと人間（多田道太郎・塚崎幹夫、訳）、講談社学術文庫
- ・ローレンス・カトナー、シェリル・K・オルソン（2009）、ゲームと犯罪と子どもたち
―ハーバード大学医学部の大規模調査より―、インプレスジャパン

付録：実験で配布した資料

調査 2 で使用した質問紙および紙媒体資料

eスポーツに対するイメージアンケート

2009.●●●●

早稲田大学スポーツビジネスマネジメント研究室

このアンケートは、今後のeスポーツの発展を検討するための情報を収集することを目的に、本日、実験にご協力いただいた方を対象に実施しております。ご回答は匿名で頂き、全て統計的に処理致しますのでご迷惑をおかけすることは絶対にごさいます。以上の主旨をご理解頂き、率直なご回答をお寄せ下さいますようお願いいたします。

1) 性別	1、男性 2、女性
2) 年齢	() 歳

Q1 現時点であなたが知りうるeスポーツに関するイメージを、各項目に対して当てはまる番号にそれぞれ1つ丸をつけて下さい。

	非 常 に	か な り	や や	ど ち ら ど も 言 え な い	や や	か な り	非 常 に	
つまらない	1	2	3	4	5	6	7	愉快的
冷たい	1	2	3	4	5	6	7	温かい
積極的な	1	2	3	4	5	6	7	消極的な
重たい	1	2	3	4	5	6	7	軽い
暗い	1	2	3	4	5	6	7	明るい
閉じた	1	2	3	4	5	6	7	開けた
楽しい	1	2	3	4	5	6	7	退屈な
興奮させられる	1	2	3	4	5	6	7	穏やかな
嫌い	1	2	3	4	5	6	7	好き
狭い	1	2	3	4	5	6	7	広い
力強い	1	2	3	4	5	6	7	弱い
だらしない	1	2	3	4	5	6	7	しっかりした
単調な	1	2	3	4	5	6	7	変化に富んだ
こぎれいな	1	2	3	4	5	6	7	混ざった
鮮やかな	1	2	3	4	5	6	7	汚い
疲れる	1	2	3	4	5	6	7	元気になる
爽やかな	1	2	3	4	5	6	7	爽やかじゃない
苦しい	1	2	3	4	5	6	7	楽な
熱い	1	2	3	4	5	6	7	冷めた
気持ちいい	1	2	3	4	5	6	7	気持ち悪い
最近の	1	2	3	4	5	6	7	昔の
盛り上がる	1	2	3	4	5	6	7	おとなしい
遊びの	1	2	3	4	5	6	7	本気の
不思議な	1	2	3	4	5	6	7	普通の
熱狂的な	1	2	3	4	5	6	7	冷静な
不健康な	1	2	3	4	5	6	7	健康的な
特殊な	1	2	3	4	5	6	7	一般的な
激しい	1	2	3	4	5	6	7	落ち着いた
暴力的な	1	2	3	4	5	6	7	暴力的じゃない
新鮮な	1	2	3	4	5	6	7	古臭い

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

eスポーツに関するイメージアンケート

～資料編～

早稲田大学大学院スポーツ科学研究科
原田研究室 修士2年

島田 創

eスポーツの定義

近年、特定のサッカーゲームや格闘ゲームで対戦することをスポーツとして捉える「eスポーツ」という考え方が現れ始めました。また、2006年のOCA(アジアオリンピック評議会)主催のアジア室内競技大会でeスポーツが正式種目として採用されています。

広義の定義

「人間の身体活動を電子情報に置き換え、
入力する必要のある競技」

世界最大のeスポーツ大会は
・本大会参加国74カ国
・本大会参加者700人

OCAはJOCなどのアジアの国内オリンピック委員会の集合同組織のため、正式に五輪のマークが掲揚される大会

ここでは

- ・サッカーゲームや格闘ゲームといった電子情報の置き換えを用いての対戦を意味させました
- ・チェスや麻雀といった電子情報の置き換えを必要としない遊びを排除しました

しかし、競技として公平性が求められます。したがって・・・

狭義の定義

広義の定義に加え、入力の幅が広く、出力が正確で、なおかつ運の要素が極力排除された
タイトルを用いたビデオゲームでの競技

この定義で言うと例えば、

- ・N社の体感型スポーツゲーム「W」は、コントローラーによる入力がいまいちなので除外します。
- ・N社の対戦型レースゲーム「M」は、最下位がひいきされ、「運」での勝負となり、競技に求められる実力が反映されないのが除外します。

スポーツって何？

Q1、 次のうち、スポーツはどれですか？



Q2、 なぜそれをスポーツだと思いましたか？

- ・体を使うから？
- ・対戦相手がいるから？
- ・勝ち負けがあるから？
- ・ルールがあるから？

スポーツの構成要素は「運動」「競争」「余暇」「規則」であり、その要素をどの程度強調するかによって、スポーツは様々なレベルで存在するという説があります。

そう考えると、ルールと勝敗がある場合の「絵画」もスポーツになりますね。

事実、絵画は「芸術」という種目で1912年のストックホルムオリンピックから公式に採用されてきました

では、eスポーツはどうか？

- ・eスポーツも現在は指の動きだけが運動ですが、先の通り、「運動」のレベルを低くすることでその構成要素は担保されます。
- ・また、「競争」「余暇」「規則」は十分満たしています。

したがって eスポーツはスポーツである とすることができます。

調査 3 で使用した質問紙

eスポーツに対するイメージアンケート

2009.●●●●

早稲田大学スポーツビジネスマネジメント研究室

このアンケートは、今後のeスポーツの発展を検討するための情報を収集することを目的に、本日、実験にご協力いただいた方を対象に実施しております。ご回答は匿名で頂き、全て統計的に処理致しますのでご迷惑をおかけすることは絶対にございません。以上の主旨をご理解頂き、率直なご回答をお寄せ下さいますようお願いいたします。

1) 性別	1、男性 2、女性
2) 年齢	() 歳

Q 今回の映像・資料説明を受けて、eスポーツに関するイメージの項目に対して、当てはまる番号にそれぞれ1つ丸をつけて下さい。

	非 常 に	か な り	や や	ど ち ら ど も 言 え な い	や や	か な り	非 常 に	
暗い	1	2	3	4	5	6	7	明るい
気持ちいい	1	2	3	4	5	6	7	気持ち悪い
熱い	1	2	3	4	5	6	7	冷めた
閉じた	1	2	3	4	5	6	7	開けた
暴力的な	1	2	3	4	5	6	7	暴力的じゃない
不思議な	1	2	3	4	5	6	7	普通の
嫌い	1	2	3	4	5	6	7	好き
興奮させられる	1	2	3	4	5	6	7	穏やかな
鮮やかな	1	2	3	4	5	6	7	汚い
狭い	1	2	3	4	5	6	7	広い
だらしない	1	2	3	4	5	6	7	しっかりした
盛り上がる	1	2	3	4	5	6	7	おとなしい

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

調査 4 で配布した資料、および音声ガイド

e スポーツに対するイメージ調査

早稲田大学スポーツビジネスマネジメント研究室

このアンケートは、今後の e スポーツの発展を検討するための情報を収集することを目的に、本日、実験にご協力いただいた方を対象に実施しております。ご回答は匿名で頂き、全て統計的に処理致しますのでご迷惑をおかけすることは絶対にございません。以上の主旨をご理解頂き、率直なご回答をお寄せ下さいますようお願いいたします。

Q1 あなたは e スポーツという言葉を知っていて、どのようなものか想像することができますか？

1, はい 2, いいえ

Q2 あなた自身のことについて教えてください。

1)性別	1、男性	2、女性
2)年齢	()歳	
3)ビデオゲーム実施率(平日)	1 日平均()分	程度
4)ビデオゲーム実施率(休日)	1 日平均()分	程度
5)運動実施率(平日)	1 日平均()分	程度
6)運動実施率(休日)	1 日平均()分	程度

eスポーツの定義

広義の意味:

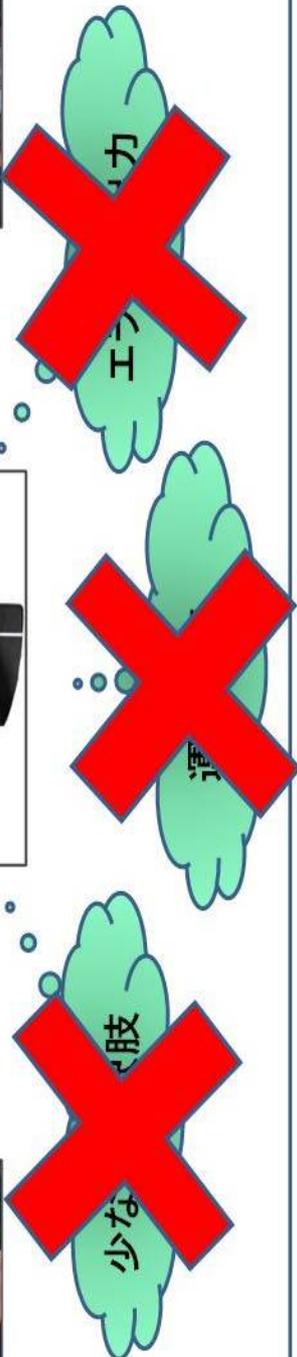
「人間の身体活動を (a,) に置き換え、入力する必要がある競技」



対戦



対戦



狭義の意味:

「広義の意味に加え、入力の幅が広く、出力が正確で、なおかつ (b,) の要素が極力排除されたタイトルを用いたビデオゲームでの競技」

eスポーツに対するイメージアンケート②

早稲田大学スポーツビジネスマネジメント研究室

Q1 現時点であなたが知りうるeスポーツに関するイメージを、各項目に対して当てはまる番号にそれぞれ1つ丸をつけて下さい。

	非常に	かなり	やや	どちらとも言えない	やや	かなり	非常に							
鮮やかな	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	汚い
盛り上がる	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	おとなしい
気持ち悪い	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	気持ちいい
暗い	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	明るい
冷めた	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	熱い
興奮させられる	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	穏やかな
暴力的な	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	暴力的じゃない
しっかりした	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	だらしない
閉じた	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	開けた
普通の	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	不思議の
嫌い	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	好き
広い	1	...	2	...	3	...	4	...	5	...	6	...	7	狭い

Q2 次の中で、VTRに出てきた競技を1つ選び、丸をつけて下さい。

- 1、野球 2、サッカー 3、バスケットボール 4、卓球

書き終わりましたら少々お待ち下さい。次に再度スライドでご説明いたします。

eスポーツはスポーツである

【スポーツの構成要素】

- ・(c,)を使うこと
- ・対戦相手がいること
- ・(d,)があること
- ・自らの意思でやること

それぞれの要素の大小によって、さまざまなおスポーツが生まれる

eスポーツも卓越した動体視力が必要とされる。



ルールがない



あまり身体を使わない



対戦相手がいない

以上を踏まえ、eスポーツはスポーツであると結論づけられます。

「e スポーツの定義」音声ガイド

それでは、お手元の資料をめくっていただき、「e スポーツの定義」と書かれたページをご覧ください。e スポーツという言葉はほとんどの方が聞いたことが無いかと思いますが、定義としては「人間の身体活動を電子情報に置き換え、入力する必要がある競技」のことを指します。例えば、日本で大人気のあのサッカーゲームも、指というわずかな身体活動ですが、それをコントローラーを通じて電子情報に置き換え、ゲーム機を通じて相手と戦っていますので、e スポーツと言うことができます。しかし狭義の意味では、e スポーツの範囲は狭くなります。例えば同じサッカーゲームでも、選手を育てて監督として采配することで相手と戦うゲームや、モンスターを育てて戦わせるゲームなどは、入力する情報が4つほどの選択肢に限られてしまいます。また、最下位をひいきする運の要素が働くレースゲームなどは、正確な実力が順位に反映されません。そこで、狭義の意味ではe スポーツを、「広義の意味に加え、入力の幅が広く、出力が正確で、なおかつ運の要素が極力排除されたタイトルを用いたビデオゲームでの競技」と位置付けました。

「e スポーツはスポーツである」音声ガイド

それでは、お手元の資料をめくっていただき、「e スポーツはスポーツである」とかかれたページをご覧ください。ここでは e スポーツがスポーツであることについて説明いたします。まずは、スポーツとは何なのかということを考えてみましょう。宮内はスポーツの構成要素を「運動」「競争」「規則」「余暇」として挙げています。「余暇」とは自らの意思でその活動をしていることです。そういった中で、それぞれの構成要素のウェイトが大小することによって様々なスポーツが生まれます。例えば、ダーツ。これはあまり体は使いませんが、多くの人がスポーツと認めているのではないのでしょうか。他にもジョギングにはルールはありませんし、ダンスには対戦相手が存在しません。また、e スポーツも一見身体活動量は少なそうですが、プロになると1秒間に60コマ映るTVの画像をすべて見極めなくてはなりませんし、1ピクセル単位での攻防が繰り返されていますので、卓越した動体視力が必要とされます。以上から、e スポーツはスポーツであると述べることができます。

謝辞

早稲田大学大学院への入学以来、はや2年が経とうとしています。2年前、スポーツとはまるで分野の違う出身の私を受け入れていただき、ご指導下さった原田宗彦先生には感謝の意が絶えません。できが悪いにも関わらず最後まで粘り強くご指導いただき、本当に感謝しております。また、副査の木村和彦先生、作野誠一先生にも深く御礼申し上げます。

そして、ゼミ等を通じて貴重なご意見を頂いた助手の大西孝之先生、博士課程の齋藤れいさん、石井十郎さんにも感謝申し上げます。特に備前嘉文さん、佐藤晋太郎さん、吉倉秀和さんには、進みの遅い私に夜遅くまで付き合っ研究をご指導いただき、感謝してやみません。

また、研究に際して調査の場を提供していただいた順天堂大学の北村薫先生、法政大学の三ツ谷洋子先生、神奈川大学の太田弘一先生、同じく神奈川大学の工藤康弘先生、北海道教育大学岩見沢校の山本理人先生、札幌国際大学の林恒宏先生、北翔大学の山田亮先生、北海道教育大学旭川校の小出高義先生にも感謝の意を表します。

さらに、eスポーツについてほとんど素人であった私に、わざわざお時間を割いてあらゆることを教えていただいた日本 E スポーツ協会設立準備委員会の宮尾英水さん、同じく犬飼博士さんにも厚く御礼申し上げます。

また、同じ研究室で2年間切磋琢磨し合った押見大地君、大竹巖君、酒井俊和君、杉浦圭亮君、鳥羽海希子さん、松井くるみさんにも感謝申し上げます。特に押見君、松井さんには調査のためわざわざ遠方まで足を運んでいただき、大変感謝しております。今考えてみても、大変良い同期に囲まれたなとつくづく感じます。さらに、宇野冠章君、丸朋子さ

ん、宮杉理紗さんをはじめとする M1 のみなさんにも大変お世話になりました。特に浅野泰弘君、小島勇介君、柴田恵里香さんには何度も調査に協力していただき、本当に感謝しております。M1 のみなさん、ありがとうございました。そして、他研究科・他大にも関わらず調査スタッフなどご協力いただいた石井研究室の宮内亮吉君、教育学研究科の合間悠美さん、順天堂大学大学院の山口志郎君にも御礼申しあげます。

最後になりましたが、私の大学院進学を最後まで支えてくれ、入学後も遠方から叱咤激励していただいた両親に、心より感謝したいと思います。

島田 創