

# 大学生のギャンブル接触の実態とパーソナリティ特性

筑波大学大学院人間総合科学研究科 高田 琢弘

筑波大学大学院人間総合科学研究科・心理学系 湯川進太郎

The actual circumstances of gambling involvement and personality traits within Japanese undergraduate students

Takuhiko Takada (*Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, Tsukuba 305-8572, Japan*)

Shintaro Yukawa (*Institute of psychology, Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, Tsukuba 305-8572, Japan*)

The purpose of this study is to examine the actual circumstances of being involved in gambling and the relationships between gambling and personality traits within undergraduate students. One-hundred-and-forty-six undergraduate students (69 males, 74 females, 3 unknown) were asked to complete a questionnaire that measured their level of involvement in gambling and personality traits: namely, trait anxiety, locus of control, and sensation seeking. The results indicate that approximately 18 percent of the students gamble. This proportion is a little lower than the results observed in previous studies. The most common form of gambling among the students of this study was the public lottery. Moreover, the results indicate a significant gender difference, with more males gambling than females. However, no significant correlations were found between level of gambling involvement and personality traits. The actual circumstances of involvement in gambling among Japanese undergraduate students are discussed.

**Key words:** gambling involvement, anxiety, locus of control, sensation seeking, Japanese undergraduate students

## 問題と目的

現代の日本社会では、パチンコ、パチスロ、宝くじなどの様々なギャンブルが存在している（品川, 2010）。ギャンブルには、娯楽としての側面がある一方で、その人の生活を狂わせる危険性も含まれており、一部では“ギャンブル依存”“ギャンブル中毒”といった社会問題となっている。帯木（2004）によれば、日本におけるギャンブル依存症の患者数は、約200万人になるという。ギャンブル依存症は、正式には“病的賭博（pathological gambling）”と言い、“本人、家族、または職業上の遂行を破滅させる、持続的で反復的な不適応的賭博行為”と定義されて

いる（DSM-IV-TR, 2000）。海外ではこの病的賭博に関する心理学的研究は比較的盛んに行われているものの、我が国における研究は最近ようやく始まったというのが現状である（品川・内野・磯部・林・弘津・二本松・酒井, 2008）。

依田・後藤（2008）は、モニタ調査会社に登録している約22万人の中からランダムに選ばれた日本人成人692名（男性450名、女性240名、平均年齢40.64歳）を対象として、喫煙や飲酒、ギャンブルなどの習慣的行動に関する調査を行った。その結果、回答者の中でパチンコ、競馬を嗜むものが、それぞれ18.4%、12.1%であった。このことから、ギャンブルが私たちにとって身近な活動であるということ

がうかがえる。

近年では、特に青少年のギャンブル行動<sup>1)</sup>に注目した研究も見られる。帯木(2010)によれば、ギャンブルの開始年齢の若年化は、欧米の専門家達の主要な問題となっているとされている。Blinn-Pike, Worthy & Jonkman (2010) は、1985年から2010年の間に行われた、青少年(9歳~21歳)のギャンブル接触に関する先行研究のレビューを行った。その結果、青少年の10~15%がギャンブルの問題を抱えており、4~8%はそれが深刻な問題となっていた。しかしながら、青少年のギャンブルに関する研究は、アルコールや薬物依存の研究、あるいは成人のギャンブルに関する研究に比べ、少数である(Blinn-Pike et al., 2010)。

一方、日本においては、青少年のギャンブル接触に関する調査はほとんど行われていない(安藤, 2000; 品川ら, 2008; 品川, 2010)。安藤(2000)は、大学および短期大学の学生384名(男性100名, 女性284名, 平均年齢19.99歳)を対象として、青少年のギャンブル(パチンコ, 競馬, 競輪, 競艇, 宝くじ, ナンパズ)および擬似ギャンブルゲーム(麻雀, ルーレット, スロットマシン, ビデオポーカー, クレーンゲーム)への接触に関する調査を行った。また、同時にギャンブルへの“はまり度”を“Gamblers Anonymous (GA)の20の質問”(谷岡, 1996)を用いて調査した。GAの20の質問とは、病的賭博の自助グループ(GA)で用いられている、病的賭博か否かを問う質問群である。具体的には、“ギャンブルのために仕事や学業がおろそかになることがありますか”などの20項目の質問のうち、7項目以上が当てはまると病的賭博(問題群)と診断される。調査の結果、男性の91.6%, 女性の79.6%が何らかのギャンブル・擬似ギャンブルゲームを経験したことがあるということが示された。さらに、ギャンブルに週1回以上接触する者を常習ギャンブラー(regular gambler)とし、その発生率を検討したところ、男性においてパチンコで約5%, 競馬で約6%が常習ギャンブラーであったことが示された。ギャンブルの“はまり度”に関しては、男性の13.4%, 女性の1.4%が問題群とされる得点であった。

また、品川(2010)は、大学生87名(男性17名,

女性70名, 平均年齢19.1歳)を対象とし、ギャンブル依存に関する実態調査を行った。調査内容として、病的賭博のスクリーニングテストである斎藤(1996)の修正日本語版South Oaks Gambling Screen (SOGS) 学生用を用いた。SOGS (Lesieur & Blume, 1987)とは、ギャンブルの治療で成果をあげているサウスオクス財団によって開発された、スクリーニング用の質問紙である。SOGSは、3項目の“賭博行動のプロフィール項目”と13項目の“スクリーニング項目”の計16項目で構成されている。“スクリーニング項目”の具体例は、“最初に考えていた以上にギャンブルにのめりこんだことがありますか”などである。決められた得点化の方法に基づいて、20点満点で5点以上が病的賭博者とされる。品川(2010)の結果では、全体の39%の学生が“ギャンブルの経験がある”と回答していた。また、修正日本語版SOGS学生用の得点において、“問題賭博者(得点が4点)”, “病的賭博者(得点が5点以上)”がそれぞれ1名ずつ見られた。このように我が国の青少年のギャンブル接触に関する先行研究として、この安藤(2000)と品川(2010)の研究があるが、まだ十分に検討されているとはいえない。

海外の先行研究では、病的賭博傾向と個人のパーソナリティ特性との関連を検討したものも数多くある。Petry, Stinson & Grant (2005)がイギリスの43093世帯を対象として調査を行ったところ、病的賭博者は全体の0.42%であった。その病的賭博者のうち、41.3%が不安障害(anxiety disorder)を有していることが示された。また、Lee, Kwak, Lim, Pedersen & Miloch (2010)は、大学生244名を対象として、パーソナリティ特性と、ギャンブル(スポーツベッティング)への態度(attitude)と意図(intention)の関連を検討した。スポーツベッティングとは、フットボールなどの試合結果を予想し、お金を賭けるギャンブルである。その結果、男性において、統制の所在(LOC; Locus of control)とギャンブルへの態度、意図に関連があることが示された。“統制の所在”とは、自分の行動に対する結果が自分の力でコントロールされているのか(内的統制)、それとも外的な力によってコントロールされているのか(外的統制)に関する認知様式である。調査の結果は、ギャンブルに好意的な態度を持っており、ギャンブルを行おうとする男性ほど、内的統制が高い、すなわち、自分の行動に対する結果を自分の力でコントロールできると考えていることを示していた。さらに、Lee et al. (2010)は、パーソナリティ特性として刺激欲求とギャンブルへの態度、意図と

1) 本研究では、いつ、どこで、どのくらい、どのようなギャンブルに接しているかなど、ギャンブルへの接し方のみを意味する概念を“ギャンブル接触(gambling involvement)”と呼ぶ。一方、こうしたギャンブル接触を含んだ、ギャンブルにまつわるあらゆる行動すべてを包括する広い概念として“ギャンブル行動(gambling behavior)”という語を用いる。

の関連も検討している。“刺激欲求”とは、多様な刺激、新奇な刺激、複雑な刺激への欲求であり、危険や体験への欲求と定義されている (Zuckerman, 1979)。分析の結果、ギャンブルに好意的な態度を持っており、ギャンブルを行おうとする男性ほど、刺激欲求が高いことが示された。なお、女性に関しては、パーソナリティ特性との関連は示されなかった。これら先行研究の知見から、ギャンブルを行うか否かに関して、個人のパーソナリティ特性が関連していると考えられる。具体的には、特性不安・内的統制・刺激欲求の傾向が高いほど、ギャンブル志向が高いと予想される。ただし、そこには性差がある可能性も考えられる。

以上より本研究では、大学生を対象とした質問紙調査を実施することで、大学生のギャンブル接触に関する実態調査、およびパーソナリティ特性との関連を検討することを目的とする。パーソナリティ特性としては、先行研究からギャンブル行動との関連が示唆されている、特性不安、統制の所在、刺激欲求に着目する。

## 方 法

### 調査協力者と手続き

茨城県内の国立 T 大学の学生を対象として、講義時間を利用して質問紙を一斉配布し、その場で回収した。最終的に、回答に不備のない 146 名 (男性 69 名、女性 74 名、不明 3 名、平均年齢 20.08 歳、 $SD = 2.06$ ) を分析対象とした。調査時期は、2009 年 9 月から 10 月であった。なお、本調査への参加は自由であり、学業成績等の評価と関連しないことを口頭および紙面 (質問紙の表紙) で説明し、質問紙の回収は無記名で行われた。また、集められたデータは統計処理を行うため個人が特定されることはないこと、調査は大学の研究の一環として行われるものであり、学会発表や学術論文に投稿される可能性があることについても、質問紙の表紙に明記し教示を行った。

### 質問紙の構成

**ギャンブル接触の測定** 実際にお金を賭けたギャンブルを行っているかどうか、行っている場合にはそのギャンブルの種類についての回答を求めた。回答方式は、多重回答方式であった。本研究で用いたギャンブルの種類としては、パチンコ、パチスロ、競馬、競艇、競輪、toto、宝くじ、ナンバーズ、インターネットギャンブル、その他の 10 種類であった。その他に回答した調査協力者に関しては、その

内容の記入を求めた<sup>2)</sup>。また、そのギャンブルを行っている頻度についても回答を求めた。頻度の回答方式は、“( ) 年・月・週に ( ) 回”と書かれている文章において、年・月・週のいずれかに○で囲み、( ) 内に該当する数字を記入させた。

**病的賭博傾向** 修正日本語版 SOGS (木戸・嶋崎, 2007) の 18 項目のうち、プロフィール項目 5 項目を除いたスクリーニング項目の 13 項目を用いた。具体的な項目例は、“ギャンブルを止めたいが、止められないと感じたことがありますか”などであった。この尺度は、本来は健常者と病的賭博者を区別するためのスクリーニングテストであるが、本研究では病的賭博傾向の程度を測定する尺度として用いた。質問 1～12 の回答方法は、“全くない”～“結構ある”の 5 件法であった (質問 13 については後述する)。なお、分析には以下の理由から、質問 2、質問 3、質問 9、質問 13 の計 4 項目を除外した。質問 2 は、“本当は負けたのに勝ったと吹聴したことがありますか”という問いであるが、勝ち負けの内容が必ずしもギャンブルに特定されない可能性があるため、質問 3 は、“ギャンブルに関して問題を感じたことがありますか”という問いであるが、社会一般の問題としてのギャンブルを想像する可能性があるため、さらに、質問 9 は、“今までお金のことで同居している人や家族と口論になったことがありますか”という問いであるが、口論の原因がギャンブルに限定されない可能性があるため、それぞれ分析から除外した。また、質問 13 は、“今までギャンブルするためや、ギャンブルの借金のために人からお金を借りたことのある人にお聞きします。どこで、誰から借りましたか”という問いに対し、お金を借りた相手を選択肢から選ぶ多重回答方式であったため、分析から除外した。したがって、最終的に使用した項目は 9 項目であった。

**特性不安** 清水・今榮 (1981) の STAI (State-Trait Anxiety Inventory) 日本語版 (大学生用) を用いて、調査協力者の特性不安を測定した。具体的な項目例は、“自信が欠如している”などであった。この尺度は、Spielberger, Gorsuch & Lushene (1970) の作成した STAI の日本語翻訳版であり、その信頼性・妥当性について確認されている。質問は、状態不安

2) パチンコ・パチスロは 18 歳以上、競馬・競輪・競艇は 20 歳以上、toto は 19 歳以上であれば、学生でも行うことが可能である。宝くじ・ナンバーズ・インターネットギャンブルには年齢制限は無い。また、麻雀や私的カジノなどの日本国内で認められていないギャンブルで金銭を賭けることは、年齢に関係なく違法である。

に関する項目と特性不安に関する項目が、それぞれ20項目ずつの計40項目で構成されているが、本研究では、このうち特性不安に関する20項目を用いた。回答は、“決してそうでない”、“たまにそうでない”、“しばしばそうである”、“いつもそうである”の4件法であった。

**統制の所在** 本研究では、鎌原・樋口・清水 (1982) のLOC (Locus of Control) 尺度を用いて、調査協力者の統制の所在について測定した。具体的な項目例は、“あなたは、努力すれば、どんなことでも自分の力でできると思いますか”などであった。この尺度では、得点が高いほど内的統制が高いことを意味し、得点が低いほど外的統制が高いことを意味する。質問は18項目であり、“そう思う”、“ややそう思う”、“ややそう思わない”、“そう思わない”の4件法で回答を求めた。

**刺激欲求** 古澤 (1989) の作成した刺激欲求尺度・抽象表現項目版 (SSS-AE; Sensation Seeking Scale-Abstract Expression) を用いた。この尺度は、スピードや危険を含むスポーツや活動に携わろうという欲求 (TAS; Thrill and adventure seeking) (項目例: 少々危険でもスリルのあるスポーツをするのが好きだ)、抑制を解除させることの欲求 (Dis; Disinhibition) (項目例: 流行に合わせて趣味を変えるのも楽しいものだ)、新しい体験や変わった経過を試してみようという欲求 (ES; Experience seeking) (項目例: できれば様々な経験をしてみたい) の3因子で構成されている。質問は各因子5項目ずつの15項目であり、“あてはまる”、“ややあてはまる”、“ややあてはまらない”、“あてはまらない”の4件法であった。

**デモグラフィック変数** 性別、年齢、学年、所属学部 (学類) について回答を求めた。

## 結 果

### ギャンブル接触の集計結果

本研究の調査協力者が行っているギャンブルの割合を Table 1 に示した。Table 1 は、複数回答の結果を示したものである。現在行っているギャンブルが1つ以上“ある”と回答した者は27名 (男性21名、女性6名) であった。最も多く行われていたのは、宝くじであり ( $N = 13, 8.9\%$ )、次いでパチンコ ( $N = 11, 7.5\%$ )、パチスロ ( $N = 6, 4.1\%$ )、toto ( $N = 5, 3.4\%$ )、競馬 ( $N = 3, 2.1\%$ )、ナンバーズ ( $N = 2, 1.4\%$ ) の順であった。競輪、競艇、インターネットギャンブルを行っていると回答した者はいなかった。その他と回答した調査協力者が行っているギャンブルは、麻雀 ( $N = 3, 2.1\%$ )、カジノ ( $N = 1, 0.7\%$ )、無回答 ( $N = 1, 0.7\%$ ) であった。

また、ギャンブルを行っている頻度を Table 2 に示した。1週間に1回以上ギャンブルを行っている者は7名 (4.8%) で、最も多いのは宝くじを年に1回行っている者 ( $N = 6, 4.1\%$ ) であった。また、性別とギャンブルを1つでも行っているか否かで、 $\chi^2$  検定を行ったところ、性別によってギャンブル接触の分布に有意な差が見られた ( $\chi^2(1) = 11.62, p < .01$ )。すなわち、男性の方が女性よりもギャンブルを行っている比率が高いことが示された。

### パーソナリティ特性の各変数における性差

病的賭博傾向、特性不安、統制の所在、刺激欲求の下位尺度 (危険を含む活動への欲求、抑制の解除への欲求、新しい体験への欲求) ごとに、男女別の得点平均値と標準偏差を Table 3 に示した。得点の数値は、素点の合計を項目数で除した値である。各変数における性差を検討するために、 $t$  検定を行っ

Table 1 ギャンブル接触の集計結果

ギャンブルの種類	男	女	計
パチンコ	8 (8.7%)	3 (4.1%)	11 (7.5%)
パチスロ	5 (7.2%)	1 (1.4%)	6 (4.1%)
競馬	1 (1.4%)	2 (2.7%)	3 (2.1%)
競輪	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
競艇	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
toto	3 (4.3%)	2 (2.7%)	5 (3.4%)
宝くじ	8 (8.7%)	5 (6.8%)	13 (8.9%)
ナンバーズ	0 (0.0%)	2 (2.7%)	2 (1.4%)
インターネットギャンブル	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
その他	5 (7.2%)	0 (0.0%)	5 (3.4%)

注: 括弧内の数字は、男69名、女74名、計146名のそれぞれに占める比率である。

た。その結果、病的賭博傾向において男性の方が有意に高く ( $t(141) = 5.41, p < .01$ )、刺激欲求の下位尺度である新しい体験への欲求において女性の方が有意に高かった ( $t(141) = 9.33, p < .01$ )。それ以外の変数には、性別による有意な差は見られなかった。

### パーソナリティ特性の各変数間の関連性

病的賭博傾向、特性不安、統制の所在、刺激欲求尺度・抽象表現項目版の下位尺度である危険を含む活動への欲求、抑制の解除への欲求、新しい体験への欲求の各変数間の相関係数を男女別に算出した結果を Table 4、Table 5 に示した。男女どちらにおいても、特性不安と統制の所在との間に有意な負の相

Table 2 各ギャンブルを行っている頻度とその人数

ギャンブルの種類	1週1回以上	1月1回以上	3月1回以上	6月1回以上	1年1回以上	不明
パチンコ	3	3	1	2	1	1
パチスロ	3	1	0	2	0	0
競馬	0	1	0	1	1	0
競輪	0	0	0	0	0	0
競艇	0	0	0	0	0	0
toto	0	1	1	0	1	2
宝くじ	0	0	2	3	6	2
ナンバーズ	0	0	1	0	0	1
インターネットギャンブル	0	0	0	0	0	0
その他	1	0	0	0	0	4
計	7	6	5	8	9	10

Table 3 各パーソナリティ特性の男女ごとの平均値と標準偏差

	男 ( $N = 69$ )	女 ( $N = 74$ )	
病的賭博傾向 (SOGS)	1.78 (.92)	1.17 (.31)	**
特性不安 (STAI)	2.35 (.49)	2.49 (.46)	
統制の所在 (LOC)	2.73 (.41)	2.73 (.37)	
危険を含む活動への欲求 (TAS)	2.98 (.86)	2.98 (.91)	
抑制の解除への欲求 (Dis)	2.83 (.89)	2.91 (.77)	
新しい体験への欲求 (ES)	3.68 (.97)	4.08 (.70)	**

\*\*  $p < .01$

Table 4 各変数間における相関係数 (男性,  $N = 69$ )

	1	2	3	4	5	6
1. 病的賭博傾向 (SOGS)		.03	.18	-.03	.05	.07
2. 特性不安 (STAI)			-.49 **	-.04	.14	.16
3. 統制の所在 (LOC)				.21	-.03	.05
4. 危険を含む活動への欲求 (TAS)					.50 **	.66 **
5. 抑制の解除への欲求 (Dis)						.54 **
6. 新しい体験への欲求 (ES)						

\*\*  $p < .01$

Table 5 各変数間における相関係数 (女性,  $N = 74$ )

	1	2	3	4	5	6
1. 病的賭博傾向 (SOGS)		-.08	.06	-.16	.07	-.02
2. 特性不安 (STAI)			-.39 **	-.09	-.17	.00
3. 統制の所在 (LOC)				.09	.00	.08
4. 危険を含む活動への欲求 (TAS)					.35 **	.52 **
5. 抑制の解除への欲求 (Dis)						.49 **
6. 新しい体験への欲求 (ES)						

\*\*  $p < .01$

関が見られ（男性： $r = -.49$ ，女性： $r = -.39$ ），特性不安が高い人ほど外的統制が高いことが示された。また，男女ともに，刺激欲求の下位尺度間において有意な正の相関が見られたが，それ以外に有意な相関は見られなかった。

### ギャンブル接触とパーソナリティ特性との関連

現在行っているギャンブルが，1項目でも“ある”と回答した者（ $N = 27$ ）とそうでない者（ $N = 119$ ）とで，パーソナリティ特性に差があるかを検討するために， $t$ 検定を行った。その結果，いずれの変数においても有意な差は見られなかった。ゆえに，本研究の調査協力者においては，ギャンブル接触とパーソナリティ特性との間に有意な関連性は示されなかった。

## 考 察

本研究では，健常な大学生を対象として，ギャンブル接触に関する実態調査を行い，特性不安，統制の所在，刺激欲求といったパーソナリティ特性とギャンブル接触との関連を検討した。

結果から，調査協力者全体の約18%にあたる27名の大学生が何らかのギャンブルを行っているということが示された。行っているギャンブルの種類としては，宝くじが最も多く，次いでパチンコ，パチスロの順であった。性差に関しては，男性の方が女性よりもギャンブルを行っているということが示された。この結果は男性の方が女性よりもギャンブルの問題が多く見られるという先行研究の知見（安藤，2000）と一致している。ギャンブルを行っている頻度は，1週間に1回以上行っている者が7名（4.8%）であった。4.8%という数字は，成人を対象とした依田・後藤（2008）や大学生・短大生を対象とした安藤（2000）の結果よりやや小さい数字である。このような結果となった可能性として，本研究の調査協力者が都市部から離れた国立大学生であったため，地域性（パチンコ店などへのアクセスのしやすさ）や，ギャンブルに対するコスト意識が高いことなどが考えられる。

調査協力者の病的賭博傾向の程度とパーソナリティ特性との関連を検討したところ，有意な相関は見られなかった。また，ギャンブルを行っているか否かで調査協力者を二群に分け，各変数の差を検討した結果からも，有意な差は見られなかった。これは，ギャンブル行動とパーソナリティ特性の関連性を示した先行研究の結果（Petry et al., 2005；Lee et al., 2010）と異なるものである。このことを

説明する要因の一つとして，調査協力者が国立大学に通う健常な大学生であったことが挙げられる。本調査では，病的賭博傾向の平均値が男性で1.78（ $SD = .92$ ），女性で1.17（ $SD = .31$ ）と極めて低く，床効果が生じていたためか，他の変数との関連性が示されなかった可能性が考えられる。一般に，国公立大学の学生は，成績が優秀であり学業に専念する者の割合も多いため，それまでの生活でギャンブルに接触する機会が全般的に少ないのではないだろうか。そのため，ギャンブルを行っている者の割合は，大学に通っていない同年代の者よりも低いのではないかと推測される。

日本において青少年のギャンブル接触に関する実態調査がほとんど行われていない（安藤，2000；品川，2008）という背景から，本研究で得られた結果は，意義のあるものであると考えられる。しかしながら，本研究にはいくつかの問題点が挙げられる。本調査の調査協力者は146名と比較的少数であり，また単一の大学で調査を実施したため，このデータが社会全体の傾向を反映しているとはいえない。日本における青少年のギャンブル接触の実態を把握するためには，幅広いサンプルを対象としたWEB調査などを実施する必要がある。さらに，病的賭博の理解や治療に向けた基礎的知見として，人間一般のギャンブル行動のメカニズムを理解することが今後，求められるだろう。こうした行動のメカニズムを検討するためには，ギャンブル課題を用いた実験室実験などを行い，感情や認知といった側面との関連性に関する詳細な分析を行う必要があると考えられる。

## 引用文献

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders fourth edition text revision*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- 安藤明人 (2000). 大学生のギャンブル行動に関する予備的調査 武庫川女子大学紀要, **48**, 21-28.
- Blinn-Pinke, L., Worthy, S.L. & Jonkman, J.N. (2010). Adolescent Gambling: A Review of an Emerging Field of Research. *Journal of Adolescent Health*, **47**, 223-236.
- 古澤照幸 (1989). 刺激欲求尺度・抽象表現項目版 (Sensation Seeking Scale-Abstract Expression) 作成の試み 心理学研究, **60**, 180-184.
- 帯木蓮生 (2004). ギャンブル依存と戦う 新潮選

書 新潮社

- 帯木蓮生 (2010). やめられないギャンブル地獄からの生還 集英社
- 依田高典・後藤 励 (2008). クロスアディクションと時間/危険嗜好 経済論叢, **182**, 1-26.
- 鎌原雅彦・樋口一辰・清水直治 (1982). Locus of Control 尺度の作成と, 信頼性, 妥当性の検討 教育心理学研究, **30**, 302-307.
- 木戸盛年・嶋崎恒雄 (2007). 修正日本語版 South Oaks Gambling Screen (SOGS) の信頼性・妥当性の検討 心理学研究, **77**, 547-552.
- Lee, W., Kwak, D., Lim, C., Pedersen, P.M. & Miloch, K.S. (2010). Effects of Personality and Gender on Fantasy Sports Game Participation: The Moderating Role of Perceived Knowledge. *Online First™*, 24 September 2011.
- Lesieur, H.R. & Blume, S.B. (1987). The South Oaks Gambling Screen (SOGS): a new instrument for the identification of pathological gamblers. *American Journal of Psychiatry*, **144**, 1184-1188.
- Petry, N.M., Stinson, F.S. & Grant, B.F. (2005). Comorbidity of DSM-IV pathological gambling and other psychiatric disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Journal of Clinical Psychiatry*, **66**, 564-574.
- 齊藤 学 (1997). 強迫的 (病的) 賭博とその治療—病的賭博スクリーニング・テスト (修正 SOGS) の紹介をかねて— アルコール依存とアディクション, **13**, 102-109.
- 清水 秀美・今 栄 国 晴 (1981). STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORY の日本語版 (大学生用) の作成 教育心理学研究, **29**, 348-353.
- 品川由佳 (2010). 大学生のギャンブル依存に関する調査 総合保健科学：広島大学保健管理センター研究論文集, **26**, 51-57.
- 品川由佳・内野悌司・磯部典子・林マサ子・弘 津由・二本松美里・酒井祥子 (2008). 我が国におけるギャンブル依存研究の展望—大学生に対する予防的介入への寄与に向けて— 総合保健科学：広島大学保健管理センター研究論文集, **24**, 53-61.
- Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L. & Lushene, R.E. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Self-Evaluation Questionnaire)*. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.
- 谷岡一郎 (1996). ギャンブルフィーバー—依存症と合法化論争 中央公論社
- Zuckerman, M. (1979). *Sensation seeking: Beyond the optimal level of arousal*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.

(受稿 4 月 11 日 : 受理 5 月 11 日)