

日本でのギャンブル障害の疫学調査に向けて

For Epidemiological Studies of Gambling Disorders in Japan

木戸 盛年・野田 龍也*・伊東 千絵子**

愛知みずほ大学人間科学部

* 奈良県立医科大学

** 奈良精神保健福祉センター

Moritoshi KIDO, Tatsuya NODA*, Chieko ITO**

Faculty of Human Sciences, Aichi Mizuho College

** Department of Public Health, Health Management and Policy, Nara Medical University*

*** Nara Prefecture Center for Mental Health and Welfare*

要旨

ギャンブルへの過度な従事により日常生活や身体的健康・精神的健康に悪影響を及ぼしている状態はギャンブル障害と呼ばれ、治療と介入が必要な精神疾患として扱われている。海外ではギャンブル障害に関して様々な国・地域で様々な方法を用いた疫学調査が実施されており、多くの有病率データが得られている。日本でも国や地方自治体による疫学調査が実施されているが、使用されているスクリーニングテストや調査方法が異なることから正確な有病率データが得られているとは言い難い状況である。そこで、本論文では海外での疫学調査のレビュー研究を基に、今後日本で実施すべき疫学調査の調査方法に関して提言を行った。

キーワード: ギャンブル障害; 疫学調査; スクリーニングテスト

Key Word : Gambling disorder; Epidemiological study; Screening test

I. はじめに

2018年に特定複合観光施設区域整備法（IR整備法）が公布され、カジノを含む統合型リゾート（IRカジノ）の開業に伴う経済効果を期待した動きが大阪と長崎にて進められている。そして、IR法公布と同年にギャンブル等依存症対策基本法が公布され、IRカジノ開業による懸念事項の1つであるギャンブル障害（gambling disorder）の増加への対策とギャンブル障害の有病率の推移を正確に測定する必要性が生じている。

II. ギャンブル障害とは

1. ギャンブルへの従事形態とギャンブル障害

余暇活動の1つであるギャンブルに、どの程度時間やお金を使用するのかは人によって異なり、ギャンブルへの従事形態は社会的なものから病的なものまで多

岐にわたる。そして、ギャンブルへの過度な従事によって日常生活や身体的健康、精神的健康に悪影響を及ぼしている状態は、ギャンブル障害という診断名で Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) の第5版の DSM-5 (APA, 2013/高橋・大野訳, 2014) に診断基準が設けられており、治療と介入が必要な精神疾患として扱われている。

2. 診断基準の変遷

ギャンブル障害の診断基準が初めて設けられたのは、「精神疾患の診断・統計マニュアル」の第3版の DSM-III であり (Reilly & Smith, 2013)、当時は「病的賭博 (pathological gambling)」という診断名で呼称されていた。その後 DSM-IV-TR まではこの診断名で診断基準が設けられていたが、DSM-5 (APA, 2013/高橋・大野訳, 2014) から「ギャンブル障害 (gambling disorder)」という新たな診断名で診断基準が設けられ

るようになった。

3. DSM-5 の診断基準

ギャンブル障害は DSM-5 の「16 物質関連障害および嗜癖性障害群」の「非物質関連障害」の項に診断基準が設けられている。そして、アルコールやタバコ、様々な薬物など物質を対象とした依存症と同じ性質を持つものとして扱われている。

DSM-5 の診断基準では、ギャンブル障害について「臨床的に意味のある機能障害または苦痛を引き起こすに至る持続的かつ反復性の問題賭博行動」であり「その賭博行動は、躁病エピソードではうまく説明されない」と定義されている (APA, 2013/高橋・大野訳, 2014)。そして、過去 12 か月の賭博行動について 9 つある診断基準のうち 4 つ以上あてはまるとギャンブル障害であると診断される。また、あてはまる診断基準の数で重症度が異なり、4~5 項目が当てはまる場合は軽度、6~7 項目が当てはまる場合は中等度、8~9 項目が当てはまる場合は重度となる (表 1)。

4. ギャンブル障害の有病率

DSM-5 にはギャンブル障害の有病率についてのデータが示されており、過去 1 年間の時点有病率は一般人口の約 0.2~0.3%、生涯有病率は約 0.4~1.0%となっている (APA, 2013/高橋・大野訳, 2014)。また、男女での有病率に違いがあり、女性の生涯有病率は 0.2%で、男性では 0.6%になる。ギャンブル障害の有

病率については様々な国で疫学調査が行われており、DSM で示されたデータ以外にも多くのデータが得られている。

Ⅲ. 海外での疫学調査

1. 疫学調査のレビュー研究

ギャンブル障害の有病率は地域や調査方法による差が大きい。Williams, Volberg, & Stevens (2012) は 1975 年から 2012 年までの 202 件の疫学調査の研究を収集し、それぞれの調査内容の違いをもとに各研究で得られた時点有病率を重みづけし、標準化した時点有病率の算出及び比較を行っている。その結果、過去 1 年間の時点有病率は 0.5~7.6%の範囲になり、平均の時点有病率は 2.3%であることが示されている。そして標準化した時点有病率を地域別に比較した結果、ヨーロッパが最も低く、北米とオーストラリアでは中程度、アジアは最も高いという傾向が示されている。特にシンガポール、マカオ、香港、南アフリカが顕著に高い割合であったことが示されている。Calado & Griffiths (2016) は 2000 年から 2015 年までの合計 30 カ国で実施された疫学調査のレビュー研究を行い、北米 (3 件)、南米 (1 件)、アジア (10 件)、オセアニア (5 件)、アフリカ (4 件)、ヨーロッパ (46 件) の合計 69 件の研究の収集を行った。これらの研究結果から、疫学調査全体での過去 1 年間の時点有病率は 0.1~

表 1 DSM 5 におけるギャンブル障害の診断基準

- | | |
|----|---|
| A. | 臨床的に意味のある機能障害または苦痛を引き起こすに至る持続的かつ反復性の問題賭博行動で、その人が過去 12 カ月に以下のうち 4 つ (またはそれ以上) を示している。 |
| | (1) 興奮を得たいがために、掛け金の額を増やして賭博をする欲求。 |
| | (2) 賭博をするのを中断したり、または中止したりすると落ち着かなくなる、またはいらだつ。 |
| | (3) 賭博をするのを制限する、減らす、または中止するなどの努力を繰り返し成功しなかったことがある。 |
| | (4) しばしば賭博に心を奪われている (例: 過去の賭博体験を再体験すること、ハンディをつけること、または次の賭けの計画を立てること、賭博をするための金銭を得る方法を考えること、を絶えず考えている)。 |
| | (5) 苦痛の気分 (例: 無気力、罪悪感、不安、抑うつ) のときに、賭博をすることが多い。 |
| | (6) 賭博で金をすった後、別の日にそれを取り戻しに帰ってくることが多い (失った金を“深追いする”)。 |
| | (7) 賭博へののめり込みを隠すために、嘘をつく。 |
| | (8) 賭博のために、重要な人間関係、仕事、教育、または職業上の機会を危険にさらし、または失ったことがある。 |
| | (9) 賭博によって引き起こされた絶望的な経済状態を免れるために、他人に金を出してくれるよう頼む。 |
| B. | その賭博行動は、躁病エピソードではうまく説明されない。 |

出典: DSM-5 (APA, 2013/高橋・大野訳, 2014) をもとに作成

5.8%, 生涯有病率は 0.7~6.5%の範囲であることが示されている。また, 地域別の過去 1 年間の時点有病率は, 北米で 2.0~5.0%, アジアで 0.5~5.8%, オセアニアで 0.4~0.7%, ヨーロッパでは 0.1~3.4%であることが示されている。これらの過去の疫学調査の結果をまとめると, ばらつきは大きいもののアジアの時点有病率が他の地域よりも高いことがわかる。ただし, アジアの有病率のデータについては対象がカジノのある地域に限定されており, 日本の疫学調査結果は含まれていない。

次に, 1975 年から 2012 年の間に実施された疫学調査で使用されたスクリーニングテストについては, South Oaks Gambling Screen (SOGS) (Lesieur & Blume, 1987) が 103 件, DSM の各版 (DSM-III published in 1980; DSM-III-Revised in 1987; DSM-IV in 1994) が 64 件, Canadian Problem Gambling Index (CPGI) (Ferris & Wynne, 2001) が 55 件, その他が 20 件であることが示されている (Williams, Volberg, & Stevens, 2012)。また, Calado & Griffiths (2016) によると, 2000 年から 2015 年の間に実施された疫学調査で使用されたスクリーニングテストは, SOGS が 23 件, CPGI から抽出した特定の 9 項目で構成される Problem Gambling Severity Index (PGSI) が 21 件, DSM-IV が 21 件, National Opinion Research Center DSM Screen for Gambling Problems (NODS) (Gerstein, Volberg, Toce et al., 1999) が 7 件, Diagnostic Interview Schedule for pathological gambling (DIS) (Robins, Marcus, Reich et al., 1996) が 3 件, Gamblers Anonymous Twenty Questions (GA20) (Gamblers Anonymous, 1984) が 3 件, Lie/Bet scale (Johnson, Hamer, Nora et al., 1997) が 2 件, Diagnostic Interview for Gambling Severity (DIGS) (Stinchfield, 2002a) が 1 件であることが示されている。これらの結果から, 最も多く使用されているスクリーニングテストは SOGS であり, 次いで CPGI・PGSI や DSM であることがわかる。そして, Williams et al. (2012) によると 2000 年までは疫学調査に使用されるスクリーニングテストは SOGS が主流であったが, 2001 年以降は CPGI や DSM が SOGS にかわりよく使用されるようになってきているという傾向が示されている。これまで多く使用されていた SOGS と CPGI・PGSI については, 日本の疫学調査でも多く使用されている。

2. SOGS とは

SOGS は DSM-III・DSM-III-R に設けられていた病的賭博の診断基準の内容を参照し, 作成された質問項目 16 項目 (スクリーニング項目: 12 項目) で構成されているスクリーニングテストである (Lesieur & Blume, 1987)。スクリーニング項目は, これまでの自

分のギャンブル行動について「1 点: はい」, 「0 点: いいえ」の 2 件法で回答する項目 (8 項目), 「1 点: 負けた時は, いつもそうした」, 「1 点: 負けた時は, たいていそうした」, 「0 点: 時々そうした (負けた回数の半分はしていない)」, 「0 点: 全くそのようなことをしたことはない」の 4 件法で回答する項目 (1 項目), 「1 点: はい, たいていそうした」, 「1 点: はい, でも負けた回数の半分もない」, 「0 点: いいえ, 一度もない (あるいはギャンブルをしたことがない)」の 3 件法で回答する項目 (1 項目), 「1 点: はい」, 「1 点: はい, 過去にあったが今はない」, 「0 点: いいえ」の 3 件法で回答する項目 (1 項目), 自分のギャンブルの借金について「家計の金」, 「配偶者から」, 「親戚や義理の家族から」, 「銀行, サラリーローン, クレジット会社から」, 「クレジットカードで」, 「闇金融から」, 「保険金や株を換金して」, 「自分の財産や家族の財産を処分して」, 「小切手帳を預けて」の 9 個の選択肢から複数回答法にて回答し 1 つ選択するごとに 1 点が付与される項目 (1 項目) で構成されている。得点範囲は 0 点~20 点で, 合計得点が 5 点以上の者は病的賭博の可能性がある (probable pathological gambler) と判断される。

SOGS の開発研究では, ギャンブル障害の患者や自助グループのメンバー, 大学生と病院の医療スタッフを調査対象とし, SOGS の候補となる項目の収集と精査と精査された項目について信頼性と妥当性の検討が行われた。そして, SOGS は様々な国での邦訳版が開発され, 患者や一般サンプルを対象にスクリーニングテストとして使用されるようになった。日本では, 木戸・嶋崎 (2007) が SOGS の質問項目を日本語に翻訳した修正日本語版 SOGS を作成し, その言語的等価性と信頼性と妥当性の検討を行っている。

3. PGSI とは

PGSI は CPGI から抽出した特定の 9 項目で構成されているスクリーニングテストである。各項目は過去 12 ヶ月間の自分のギャンブル行動について「0 点: 全くない」, 「1 点: ときどき」, 「2 点: たいていの場合」, 「3 点: ほとんどいつも」の 4 件法で回答する形式であった。得点範囲は 0 点~27 点で, 0 点が問題なし (non-problem), 1~2 点が低リスク (low risk), 3~7 点が中リスク (moderate risk), 8 点以上が問題賭博 (problem gambling) と判断される (Ferris & Wynne, 2001)。

CPGI の開発研究では, まず問題賭博に関する文献のレビューが行われ, それをもとに問題賭博の概念の定義とその定義を基にした項目案の作成が行われた。そして一般サンプルを調査対象とし, 項目の精査と信頼性と妥当性の検討が行われた。これらの検討を経て

CPGI (31 項目) が作成され, PGSI (9 項目) はその得点結果から問題賭博の有病率を算出することができた. PGSI は一般サンプルを対象とした疫学調査に使用されるようになり, So, Matsushita, Kishimoto et al (2019) によって日本語版 PGSI の開発が行われた.

4. 海外での疫学調査の問題点

ここまで説明してきたように, 海外ではギャンブル障害に関して様々な国・地域で疫学調査が実施されており, 時点有病率や生涯有病率に関するデータが得られている. しかし, 方法論的な観点からみると, 使用されているスクリーニングテストの違い, ギャンブル障害の判定をするためのカットオフ点の違い, 時点有病率が過去 12 か月か 6 ヶ月であるのか, 生涯有病率の結果のみであるのかという有病率の時間枠の違い, 対面式のインタビュー, 電話によるインタビュー, 自記式の郵送調査, 自記式のオンライン調査という実施方法の違い, 対象者への調査の説明の違い, ギャンブルをしていた時期の違いがあり, これら方法論的要素が異なる研究間で単純に有病率を比較してもあまり有意な結果が得られないという問題点が挙げられている (Williams, Volberg, & Stevens, 2012). この問題点に関して, Williams, Volberg, & Stevens (2012) は各研究における方法論的な違いについて重みづけによる修正を行い, 標準化された有病率を算出することで, これまでの疫学調査で得られた結果の比較を行っている.

IV. 日本での疫学調査

1. ギャンブル等依存症対策基本法について

2018 年に公布されたギャンブル等依存症対策基本法では, ギャンブル障害について「ギャンブル等依存症の発症, 進行及び再発の各段階に応じた防止及び回復のための対策を適切に講ずるとともに, ギャンブル等依存症である者等及びその家族が日常生活及び社会生活を円滑に営むことができるように支援すること.」, 「ギャンブル等依存症対策を講ずるに当たっては, ギャンブル等依存症が, 多重債務, 貧困, 虐待, 自殺, 犯罪等の問題に密接に関連することに鑑み, ギャンブル等依存症に関連して生ずるこれらの問題の根本的な解決に資するため, これらの問題に関する施策との有機的な連携が図られるよう, 必要な配慮がなされるものとする.」という 2 つの基本理念が掲げられている (内閣官房ギャンブル等依存症対策推進本部事務局, 2021). そして, この基本理念ののっとり国にはギャンブル等依存症への対策の策定と実施の責務, 地方自治体には国と連携を図りながらその地域の状況に応じた施策の策定と実施の責務があり, ギャンブル障害への対策を講じていかなければならないことが法によって定められている.

この基本法を基に 2019 年には「ギャンブル等依存症対策推進基本計画」が策定され, 具体的な対策として「I. 関係事業者の取り組み」, 「II. 相談・治療・回復支援」, 「III. 予防教育・普及啓発」, 「IV. 依存症対策の基盤整備」, 「V. 調査研究」, 「VI. 実態調

表2 SOGSを用いた国内の疫学調査

	実施年	カットオフ点	調査方法	時点有病率		生涯有病率	
全国	2017	SOGS (≥5)	面接調査	0.8%		3.6%	
				1.5%	0.1%	6.7%	0.6%
全国	2020	SOGS (≥5)	郵送調査 オンライン 調査	2.2%		-%	
				3.7%	0.7%	-%	-%
神奈川県 (横浜市を除く)	2020	SOGS (≥5)	郵送調査	0.8%		4.9%	
				-%	-%	-%	-%
横浜市	2020	SOGS (≥5)	面接調査	0.5%		2.2%	
				-%	-%	-%	-%
長崎県	2020	SOGS (≥5)	郵送調査	2.1%		6.0%	
				3.6%	0.7%	11.6%	1.8%
大阪府	2021	SOGS (≥5)	郵送調査 オンライン 調査	1.3%		-%	
				2.7%	0.1%	-%	-%

表3 PGSIを用いた国内の疫学調査

	実施年	カットオフ点	調査方法	時点有病率		生涯有病率	
千葉市	2018	PGSI (≥8)	オンライン 調査	4.8%		-	
				7.2%	1.2%	-	-
全国	2020	PGSI (≥8)	郵送調査 オンライン 調査	1.6%		-	
				2.8%	0.4%	-	-
大阪府	2021	PGSI (≥8)	郵送調査 オンライン 調査	0.7%		-	
				1.7%	0.0%	-	-

査」, 「VII. 多重債務問題等への取り組み」があげられている(厚生労働省社会・援護局 障害保健福祉部精神・障害保健課依存症対策推進室, 2019)。「ギャンブル等依存症対策推進基本計画」は3年ごとにその内容が見直されることとなっており, 2019年と2022年の「ギャンブル等依存症対策推進基本計画」では2017年と2020年に実施されたギャンブル障害の疫学調査の結果が示されている。

2. 全国調査と地方自治体による疫学調査

日本で実施された疫学調査の内容を表2・表3に示す。表2はSOGSを使用した実態調査(樋口・松下, 2017; 神奈川県健康医療局保健医療部, 2020; 松下・新田・遠山, 2021; 長崎県障害福祉課, 2022; 大阪府こころの健康総合センター, 2022; 横浜市都市整備局, 2020)の内容と結果をもとに作成し, 表3はPGSIを使用した実態調査(千葉市こころの健康センター, 2018; 松下・新田・遠山, 2021; 大阪府こころの健康総合センター, 2022)の内容と結果をもとに作成した。2017年に実施された全国調査はSOGSを使用した自記式のアンケート調査であり, 方法として面接調査が用いられた。この調査の結果, 時点有病率(過去12ヵ月)が0.8%(男性1.5%, 女性0.1%), 生涯有病率が3.6%(男性6.7%, 女性0.6%)であることが示された(樋口・松下, 2017)。2020年に実施された全国調査はSOGSとPGSIを使用した自記式のアンケート調査であり, 方法として郵送及びオンライン調査が用いられた。調査結果としては, 時点有病率(過去12ヵ月)についてSOGSの結果では全体で2.2%(男性3.7%, 女性0.7%), PGSIの結果では全体1.6%(男性2.8%, 女性0.4%)であることが示されている(松下・新田・遠山, 2021)。

日本の地方自治体でも独自にギャンブル障害の有病率について調査が実施されている(表2・表3)。2018年には千葉市がPGSIを用いたオンライン調査を実施し, 時点有病率(過去12ヵ月)について4.8%(男性7.2%, 女性1.2%)という結果が得られている(千葉県心の健康センター, 2018)。2020年には神奈川県に

てSOGSを用いた郵送調査が実施されており, 時点有病率(過去12ヵ月)0.8%と生涯有病率4.9%という結果が得られている(神奈川県健康医療局保健医療部, 2020)。同年に横浜市もSOGSを用いた面接調査を行っており, 時点有病率(過去12ヵ月)0.5%と生涯有病率2.2%という結果が得られている(横浜市都市整備局, 2020)。また, 長崎県も2020年にSOGSを用いた郵送調査を実施しており, 時点有病率(過去12ヵ月)2.1%(男性3.6%, 女性0.7%)と生涯有病率6.0%(男性11.6%, 女性1.8%)という結果が得られている(長崎県障害福祉課, 2022)。2021年には大阪府にてSOGSとPGSIを用いた郵送及びオンライン調査が実施されており, 時点有病率(過去12ヵ月)についてSOGSでは全体で1.3%(男性2.7%, 女性0.1%), PGSIの結果では全体0.7%(男性1.7%, 女性0.0%)であることが示されている(大阪府こころの健康総合センター, 2022)。他の地方自治体に関しては, 多くが全国調査の結果に基づき時点有病率の推計を行っている。

3. 日本での疫学調査の問題点

表2・表3で示されているように, 日本での疫学調査はそれぞれ調査方法が異なっている。SOGSを用いた調査に関しては, 2017年の全国調査と横浜市の調査では面接調査, 神奈川県と長崎県の調査では郵送調査, 2020年の全国調査と大阪府の調査では郵送及びオンライン調査が用いられている。次に, PGSIを用いた調査に関しては, 千葉市の調査ではオンライン調査, 2020年の全国調査と大阪府の調査では郵送及びオンライン調査が用いられている。このように用いるスクリーニングテストや調査方法が異なると, 同じ対象集団でも有病率が異なることがWilliams, Volberg, & Stevens (2012)によって指摘されており, 単純な有病率の比較はできなくなってしまう。また, 近年, SOGSよりもPGSIが多く使用されるようになっており, 用いられるスクリーニングテストを切り替えた際, 過去の結果との整合性が問われることになる。これらの理由から, 複数の疫学調査を比較するためには,

Williams, Volberg, & Stevens (2012) の研究と同様、日本においても様々なスクリーニングテストを用いた調査の実施及び結果の比較が必要になると考える。

V. 今後の疫学調査に向けての提言

1. 使用するスクリーニングテストについて

現在、日本の疫学調査では SOGS が使用されることが多い。しかし、SOGS が開発されたのは 1987 年で DSM-III や DSM-III-R の診断基準をもとに開発されたスクリーニングテストであり、現在は診断基準の改訂が行われた DSM-5 の診断基準が用いられていることから、SOGS の項目の内容が時代に適合しない可能性が考えられる。また、SOGS を一般サンプルに使用した際の偽陽性の高さや、ギャンブルに関する借金の項目が多すぎるといった問題点もあげられている (Stinchfield, 2002b)。これらの理由から、今後日本での疫学調査に SOGS を継続して使用するか否かを再考する必要があると考える。また、海外の疫学調査では 2001 年以降 CPGI・PGSI が SOGS に代わりよく使用されるようになってきている (Williams, Volberg, & Stevens, 2012)。ことから、今後日本の疫学調査でも PGSI の使用を増やしていく必要があると考える。しかし、これまでの日本の疫学調査では SOGS が多く使われていることから、有病率の変化を検討するためには PGSI とともに SOGS も使用することが今後も必要になると考える。

2. 調査の実施方法について

「ギャンブル等依存症対策推進基本計画」は 3 年ごとにその内容が見直されることとなっており、全国調査も現在 3 年に 1 度しか行わない予定である。各地方自治体の疫学調査に関しては、どのくらいの頻度で行うかは各地方自治体に任されている。日本の各地域のギャンブル障害の実態を正確に把握し比較を行い効果的な対策につなげていくためには、少なくとも 1 年ごとに疫学調査を行い毎年の有病率の推移を確認していく必要があると考える。また、現状これまで日本で実施されてきた疫学調査では面接調査や郵送調査、オンライン調査といった様々な方法が用いられており、有病率の結果が単純に比較できない。このことから、なるべく統一された調査方法を用いる必要があると考えられ、そのためにはオンライン調査のような簡便な調査方法を用いて、疫学調査を継続的に実施していく必要があると考える。

3. おわりに

ギャンブル等依存症対策推進基本計画が定められ、ギャンブル障害への様々な対策が国と地方自治体の連

携のもと進められているが、その効果を示すための 1 つの指標である有病率が、現在実施されている疫学調査の方法では正確に示されているとは言い難い。今後は IR カジノの開業も予定されていることから、その影響を正確に把握・比較し効果的な対策に繋げていくためにも、簡便な調査方法と単一のスクリーニングテストではなく複数のスクリーニングテストを用いた継続的な疫学調査の実施が望まれる。

引用文献

- American Psychiatric Association. (2013) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). (アメリカ精神医学会. 高橋三郎・大野裕 (監訳) (2014). DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル. 医学書院)
- Calado, F., & Griffiths, M. D. (2016) Problem gambling worldwide: An update and systematic review of empirical research (2000–2015). *Journal of behavioral addictions*, 5(4), 592-613.
- 千葉市こころの健康センター. (2018) 千葉市におけるギャンブル参加状況および問題ギャンブルについての実態調査. 2018 年 10 月 <<https://www.city.chiba.jp/hokenfukushi/koreishogai/kokoronokenko/documents/2018giittairepo.pdf>> (2022 年 12 月 6 日)
- Ferris, J. A., & Wynne, H. J. (2001) The Canadian problem gambling index (pp. 1-59). Ottawa, ON: Canadian Centre on substance abuse.
- Gamblers Anonymous. (1984) Gamblers Anonymous (3rd ed.). Los Angeles, CA: Gamblers Anonymous Publishing.
- Gerstein, D., Volberg, R., Toce, M., Harwood, H., Johnson, R., Bule, T., et al. (1999) Gambling impact and behavior study: Report to the national gambling impact study commission. Chicago: National Opinion Research Center.
- 樋口進・松下幸生 (2017) 国内のギャンブル等依存に関する疫学調査 (全国調査結果の中間とりまとめ). 2017 年 9 月 29 <https://kurihama.hosp.go.jp/about/pdf/info_20171004.pdf> (2022 年 12 月 6 日)
- Johnson, E. E., Hamer, R., Nora, R. M., Tan, B., Eisenstein, N., & Engelhart, C. (1997) The Lie/Bet questionnaire for screening pathological gamblers. *Psychological Reports*, 80, 83–88.
- 神奈川県健康医療局保健医療部 (2020) 県内のギャンブル等依存症の実態調査の速報について. 2020 年 6 月 26 日 <<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/nf5/prs/r3367209.html>> (2022 年 12 月 6 日)
- 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(6), 547-552.
- 厚生労働省社会・援護局 障害保健福祉部精神・障害保健課依存症対策推進室. (2019) ギャンブル等依存症対策推進基本計画について. 2019年6月24日 <<https://www.mhlw.go.jp/content/12601000/000520870.pdf>> (2022年12月6日)
- 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(9), 1184-1189.
- 松下幸生・新田千絵・遠山朋海 (2021) 令和2年度依存症に関する調査研究事業 ギャンブル障害およびギャンブル関連問題の実態調査報告書. 2021年8月 <<https://www.ncasa-japan.jp/pdf/document41.pdf>> (2022年12月6日)
- 長崎県障害福祉課. (2022) 「令和2年度 長崎県におけるギャンブル等の問題に対する意識や行動傾向の調査」の結果について. 2022年1月8日 <<https://www.pref.nagasaki.jp/shared/uploads/2022/01/1641619443.pdf>> (2022年12月6日)
- 内閣官房ギャンブル等依存症対策推進本部事務局. (2021) ギャンブル等依存症対策基本法. 2021年9月15日 <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/gamble_tou_izonsho/dai1/sankou3.pdf> (2022年12月6日)
- 大阪府こころの健康総合センター. (2022). 「ギャンブル等と健康に関する調査」報告書. 2022年3月 <<https://www.pref.osaka.lg.jp/attach/29536/00384175/houkoku.pdf>> (2022年12月6日)
- Reilly, C., & Smith, N. (2013) The evolving definition of pathological gambling in the DSM-5. *National Center for Responsible Gaming*, 1, 1-6.
- Robins, L., Marcus, L., Reich, W., Cunningham, R., & Gallagher, T. (1996) NIMH diagnostic interview schedule – Version IV (DIS-IV). St. Louis, MO: Department of Psychiatry, Washington University School of Medicine.
- So, R., Matsushita, S., Kishimoto, S., & Furukawa, T. A. (2019) Development and validation of the Japanese version of the problem gambling severity index. *Addictive Behaviors*, 98, 105987.
- Stinchfield, R. (2002a) Reliability, validity and classification accuracy of a measure of DSM-IV diagnostic criteria for pathological gambling. *American Journal of Psychiatry*, 160, 180-182.
- Stinchfield, R. (2002b). Reliability, validity, and classification accuracy of the South Oaks Gambling Screen (SOGS). *Addictive behaviors*, 27(1), 1-19.
- Williams, R. J., Volberg, R. A., & Stevens, R. M. (2012) The population prevalence of problem gambling: Methodological influences, standardized rates, jurisdictional differences, and worldwide trends. *Ontario Problem Gambling Research Centre*.
- 横浜市都市整備局. (2020) 横浜市民に対する娯楽と生活習慣に関する調査 2020年3月23日 <https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/toshiseibi/sogotyousei/IR/chousa/eka.files/0004_20200409.pdf> (2022年12月6日)