# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 29 年 6 月 9 日現在

機関番号: 13101

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2013~2016

課題番号: 25380921

研究課題名(和文)パチンコ遊技嗜癖の類型に応じたモジュール介入付き集団認知行動療法の効果検討

研究課題名(英文)The efficacy of a group cognitive behavioral therapy with matched intervention module for problematic addiction to pachinko gambling.

#### 研究代表者

神村 栄一(Kamimura, Eiichi)

新潟大学・人文社会・教育科学系・教授

研究者番号:80233948

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文):パチンコ遊技嗜癖の機能分析的類型に応じたモジュール介入が開発された。パチンコに関して問題ギャンブルの状態にある一般成人122名の記録の再分析、7名の成人と大学生33名を対象とした自由回答の分析から、機能的分析の類型として、「現金獲得による興奮」「自己有能感追求」「ゲーム機依存」「社交回避」の4つの機能が抽出され、これを評価する12項目尺度が作成された。これを用いて査定された31名の成人男性を対象として、モジュール付き集団および個人の認知行動療法介入が行われた。その結果、モジュール無しの介入結果(神村、2016)に対し、改善率の有意な違いは確認されなかった。

研究成果の概要(英文): A series of intervention modules for problematic addiction to pachinko (slot machine like games) gambling was developed based on a functional analysis of these types of addicted behavior. The four functions, "excitement from getting money back", "enhancing competence through winning", "being addicted to the entertainment machine" and "avoidance from interpersonal interaction" were assessed by means of a 12-item scale developed for this study. Thirty-one problematic addicted males to pachinko were participated in the 5-session group- or individual- cognitive behavioral therapy with a matched intervention module for problematic addiction to pachinko gambling. Results indicated that no significant differences were found in completely stopping rate and total time and money spent measured 6 months follow-up, compared with those of volunteers participated in the conventional (with no module) group cognitive behavior therapy (Kamimura, 2012).

研究分野: 臨床心理学

キーワード: ギャンブル障害 行動嗜癖 認知行動療法 集団療法 パチンコ スロット 介入モジュール

#### 1.研究開始当初の背景

ギャンブル障害(gambling disorder)あるいは病的ギャンブリング(pathological gambling)は、世界標準の疾病分類においてひとつの精神障害単位として位置づけられている。また、これらの診断基準を満たさないまでもギャンブルにのめり込み生活の質の著しい低下をまねいているとみなされる層にあたる問題賭博(problematic gambling)とあわせ、精神保健の深刻な課題のひとつと目されている。我が国でも、ギャンブル障害と問題ギャンブリング(以降、GD&PGと表記)の成人の有病率は諸外国のいずれと比べても高いという、近年公表された衝撃的な調査報告の影響もあり、関心は高まっている。

日本国内のギャンブルの事情はきわめてユニークである。法的には「風俗」の扱いでありながら国内のGD&PGの8から9割ほどに関わっていると推察されるパチンコ・パチスロ(本報告書では以下、「パチンコ遊技」と表記)は巨大産業であり、その遊技店は全国至る所に展開し10,000ほどにのぼる。

それにもかかわらず、北米やオーストラリア、あるいはスペインなど、カジノを持つ西欧先進諸国と比べ、GD&PG の理解と治療に関する、我が国の精神医学的あるいは臨床心理学的研究は、明らかに後れている。世界的には、GD&PG をはじめとする行為嗜癖に対する薬物治療に決めを欠く中で、心理社会的支援介入に期待が集まるが、その中で最も注目され、かつ実証研究が進んでいるのが認知行動療法である。

本研究の研究代表者である神村栄一は、 2009 年度から 2012 年度にかけ、文部科学省 科学研究費補助基盤研究(C)の助成を受け (研究代表)パチンコ遊技において GD&PG に該当する 60 名の研究協力者を対象に、集 団認知行動療法による介入を行った(課題番号:21530719「パチンコ遊戯への病的な嗜癖 を示す成人に対する集団認知行動療法の効 果」)。その結果、7割近くのGD&PGにあたる研究協力者において改善効果が認められた。

認知行動療法介入の改善達成確率をさらに高めるためのひとつの発展として、症例それぞれのギャンブル行為の維持メカニズム(嗜癖行動の持つ機能)を類型化、これらに基づいて、認知行動療法の標準的な介入手続きに付加するに介入モジュールを開発することが考えられる。

## 2.研究の目的

神村による 2012 年度までの認知行動療法による介入研究の結果、「パチンコ遊技への嗜癖的のめり込みの機能」について、おおよそ4つの類型に分類可能であることが示唆された。<1>パチンコ遊技による現金の獲得とそれによる消費行動による快、<2>パチンコ遊技で勝つことによる有能感の向上、<3>パチンコ遊技特有のハイテクゲーム機へののめり込み、<4>対人的やりとり方からの回避、である。

そこで本研究は、パチンコ遊技において GD&PGの成人を対象とした、集団認知行動療法 プログラム(申請者が2009~2012年度までに 助成を受けた基盤研究(C)の成果)の改訂とし て、嗜癖の機能的類型に対応したモジュール 介入を開発し、それらを付加した集団認知行 動療法介入の効果を検証することを目的とす る。具体的な研究の手続きとしては、<1>パチ ンコ遊戯への行動嗜癖のメカニズムを類型判 定するための尺度(専門家評定)を作成する、 <2>同じ類型と評価された研究協力者を対象 としてモジュール介入を付加した集団認知行 動療法、あるいは、個別の認知行動療法を提 供しその改善効果を評価する、<3>モジュール 介入を含めた集団認知行動療法マニュアルの 改訂版を完成させる、である。

## 3.研究の方法

(1)機能論的類型評価尺度の作成 2013年 度から2014年にかけて、パチンコ遊戯への行

動嗜癖を類型化判定するための尺度が以下の 手続きで作成された。2009年度から2012年度 までの神村栄一の科学研究費研究結果の分析 に基づき、<1>「現金獲得による興奮」: パチ ンコ遊技による現金の獲得とそれによる消費 行動の逸脱が主たる維持メカニズムとなって いるGD&PG成人、<2>「自己有能感追求」: パチ ンコ遊技で勝つことによる自己についての有 能感の向上が主たる行動維持の動機につなが っているGD&PG成人、<3>「ゲーム機依存」: パチンコ遊技という特徴的なゲーム機での遊 戯に浸ることへののめり込みにあるGD&PG成 人、<4>「社交回避」: 社交不安的傾向があり 家族を含めた他人とのやりとりよりも自分一 人ですごしたいといった動機が嗜癖行動の維 持につながっているGD&PG成人である。

項目作成にあたっては、神村による122名の成人(20台から70台までの男性)GD&PG患者と心理相談クライエントの相談記録の分析から得られた原案26項目に基づき、パチンコ遊技を含むGD&PGについての臨床経験が豊富な、精神科医、精神科保健師、臨床心理士5名に協力を依頼し、項目の妥当性の検討を求め、4カテゴリー各3項目に整理した。これをさらにパチンコ遊技を含むGD&PGに状態にあるとみなされる一般成人7名と大学生42名を対象とした質問紙調査を行って、通過率が極端に偏らない(適度に分散する)ことを確認した。作成された尺度を、表1に示した。

(2)介入モジュールと介入の計画実行 類型に対応した認知行動療法介入モジュー ルは、以下のとおりに設定された。

「現金獲得による興奮」モジュール

標準的な認知行動療法に対して、行動経済 学的の知見(遅延価値割引き等)を含めたお 金の得失認知のバイアスについての心理教育 を行い、それに続けて、研究協力者が過去体 験した、過剰なギャンプル行為について振り 返り、ワークシートに記入する。集団の場合 は、それらを互いに紹介しあう。

## 「自己有能感追求」モジュール

有能感自覚シートを用いて、幼少期からこれまで「自分は(平均的な人よりも)できる」と感じた活動をできるだけ具体的に(例「50m走が早かった」「絵画で特選をもらえたことが複数あった」「カラオケが上手と言われる」など)のリストを作成し、同時に「かかわる課題すべてに有能であり続けることは理論的に不可能である」ことを友人にわかりやすく説得する手紙を書く。集団の場合は、それらを互いに紹介しあう。

## 「ゲーム機依存」モジュール

最近好みのゲーム機の画像等のプリントアウト(画像)を用意し、そのおもしろさ、魅力を説明する作文を作成する。その上で、その魅力にパチンコ遊技でない形で、触れることができる可能性(マンガや雑誌を読む、DVDや映画を楽しむ、コンサートに行く、あるいはインターネット動画で視聴するなど)をリストし、実効する計画を立てる。その際、パチンコ遊技をする場合の平均的支出との比較表を作成して吟味する。集団の場合は、それらを互いに紹介しあう。

## 「社交回避」モジュール

人付き合い、家族を含めた他人との交流が 自分の場合にどのようにストレスになってい るのかを明確にする。その上で、それらの変 容は簡単ではないこと、生得的に獲得されて いる可能性があり罪にはあたらないことなど を確認した上で、パチンコ遊技以外の手段で、 それらを解消し、代替の活動(例:自宅の中 で、「独りになる時間が欲しい」宣言をして そのためのスペースやギャンブル以外の活動 をすすめやすくする等)の計画を立てる。集 団の場合は、それらを互いに紹介しあう。

これらを、標準的な認知行動療法介入(認知行動療法の概説、症状のモニタリング、認知と行動の連鎖、負の強化による持続の自覚、ひきがねの分析、機能の分析と代替行動のプランニング、言い訳などの自動思考の振り返

り、嫌悪的なイメージの想起、再発防止策の 作成、などからなる)に含め、個人の場合は、 50分×5セッション/3ヶ月、集団の場合は、 80分×5セッション/3ヶ月で行われた。

表1に示した評定尺度を用いた、介入セッションに先立つ、説明と合意および査定のための面接(研究代表者が担当)によって、研究協力者は、以下のように振り分けられた(抑うつ状態が重篤である方、知的な理解に困難が生じる可能性がある方、嗜癖が軽微である方等が除外された)。

集団認知行動療法のセッションは、 金獲得による興奮」モジュールで2グループ8 名、「自己有能感追求」モジュールで1グル ープ3名、「ゲーム機依存」モジュールで1 グループ4名、「社交回避」モジュールで1 グループ4名が参加した(合計19名)。個人認 知行動療法のセッションは、 「現金獲得に よる興奮」モジュールで4名、 「自己有能感 追求」モジュールで3名、 「ゲーム機依存」 モジュールで2名、「社交回避」モジュール で3名が参加した(合計12名)。なお、類型の 分類において複数の類型尺度に高得点を示し た場合は、「現金獲得による興奮」、「自 己有能感追求」 「ゲーム機依存」、「社 交回避」の順で優先して類型することとした。 つまり、例えば 「現金獲得による興奮」と 「自己有能感追求」において高い得点を示 した場合は、 「現金獲得による興奮」と認 定された。

#### 4.研究成果

計5セッションからなる集団および個別の モジュール付き認知行動療法プログラムに は、31名が参加した(平均34.7才)。全員、 GD&PG に関して認知行動療法介入を受けるの は初めてであり、パチンコないしスロットを するようになって2年以上が経過しており、 介入開始前3ヶ月以内の間に最低1度は遊戯 を経験していた。介入に先立ち行われたBeck 抑うつ尺度において、全員が28点以下であ り、精神科領域において入院歴はなく、睡眠 や食事などが健康水準に保たれ、かつ、明確 な自殺念慮や企図を持つものは含まれなか った。精神科ないし心療内科で加療中の者は すべて、主治医からプログラム参加の許可を 得た上で受け入れられた。

このうち、5回終了前にドロップアウトした者は3名であった。介入終了後6ヶ月後に行われた追跡調査で、「完全な離脱」に成功している者(1度もパチンコ・パチスロ遊戯をしていない)は、11名であった。ドロップアウトを除く参加者中の6ヶ月後完全離脱継続者の割合(本研究で28中11名)は、同じ集団認知行動療法(モジュールなし、計5回セッション)の効果を調べた2012年報告の研究(28名中13名)と比較すれば、改善率においておおむね同等にとどまり、少なくとも向上効果があったとは考察できない。

介入終了時に1ヶ月以上の離脱成功が確認されたものの、6ヶ月が経過するまでにわずか(3回以内)のスリップがあった、しかしながらその後離脱が維持できている者は、5名であった(2012年度報告研究では3名)。

介入終了時に1ヶ月以上の離脱成功が確認 されたものの、介入終了時から6ヶ月後まで に再発した、ただし「回数はかなり減った」 と自己評価した者は、6名であった(2012年 度報告研究では6名)。

完全な離脱に至らなかった 17 名について 週あたりの遊戯時間数の介入前後の比較は、 介入前が 9.53 時間であったのに対し、介入 後は 2.1 時間であった。総じて介入は有効で あったと見なせるが、2016 成果に比べ顕著な 違いは認められず、この点でも、介入モジュ ール付きが改善に有効であったとは結論で きない。

今回の研究協力者について類型間に認められた差異を下記に示す。参加者の平均年齢は、 「現金獲得による興奮」、 「自己有能感追求」、 「ゲーム機依存」 「社交回

避」の順に、36.5 (n=12) 35.7 (n=6) 29.3 (n=6) 33.27 (n=5) であった。ドロップアウト数は、同じ順に1名、0名、1名、1名であり母数に対する顕著な偏りはなかった。6ヶ月後までの完全な離脱達成者数は、4名、3名、2名、2名であり、ここでも顕著な偏りは認められなかった。 「現金獲得による興奮」群では、12名中ドロップアウトが1名、改善が認められなかった者が4名おり、他群の協力者と比較した場合の変容困難さを伺わせたが、ここでも、サンプル数に限界があり明確な結論を引き出すことは難しい。

モジュールにかかわらない、集団と個別の効果では、集団(n=19)、個別(n=12)の順に、ドロップアウトが2名と1名、6ヶ月後までの完全離脱が7名と4名であった。本研究において集団と個別の振り分けはランダムでなく、実際には個人の都合等で集団に参加できなかった者が個別に割り振られ、嗜癖の程度の重い者が個別にやや多く含まれていたこと(介入前の週当たり時間は、9.9時間と12.2時間であった)を考慮すると、これについても集団と個別の違いの影響について明確な結論を引き出すことはできない。参加者の介入満足度評定等においても、両者の間で明確な差は認められなかった。

#### 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 0件)

[学会発表](計 1件)

神村栄一 病的ギャンブリング (特に、パチンコ・パチスロ)に対する集団認知行動療法 第 4 回集団認知行動療法研究会総会、2013.9.8、NTT 東日本関東病院 (東京都・品川区)

## [図書](計 2件)

公認心理師必携精神医療・臨床心理の知識と技法 全345頁(302-304頁) 2016(下山晴彦・中島義文・神村栄一他119名による共著、第5部第21章「ギャンブル障害」「コラム5.1「やめられない・止まらない」」を担当)医学書院

スタンダード臨床心理学、全 336 頁

(109-134 頁) 2015 (杉江征・青木佐奈枝・ 神村栄一他 9 名による共著、第 5 章 「行動論・ 認知論」を担当) サイエンス社

### 〔産業財産権〕

出願状況(計 0件)

取得状況(計 0件)

〔その他〕 ホームページ等

- 6.研究組織
- (1)研究代表者

神村 栄一(KAMIMURA EIICHI) 新潟大学人文社会・教育科学系・教授 研究者番号:80233948

- (2)研究分担者 なし
- (3)連携研究者 なし
- (4)研究協力者 なし

表 1 「パチンコ・スロットへの過度な嗜癖についての機能的類型尺度」

自身の最近3ヶ月のパチンコ・スロット遊戯について、以下に、12の基本的質問がある。それぞれについて、適宜補足説明しながら質問し、あればひとつないし2、3のエピソードを引き出しなさい。その結果から、「まったくそのとおり:4」「ほぼそのとおり:3」「どちらかといえばそのとおり:2」「わずかにあてはまる:1」「まったくあてはまらない:0」のうち、相当するものひとつを評定すること。

- 01 .( パチンコ・スロットによる )" 臨時収入 "を手にした時に覚える興奮は他の活動では得られないよう に感じる  $^1$
- 02.(パチンコ・スロットで)勝ったというだけで、お金が増えたこととは無関係に自己への評価は高まり活力がわいてくる<sup>2</sup>
- 03.(ゲームとしてのパチンコ・スロットそのものが)単純に好きで、座って操作している間の快感は他では得られない<sup>3</sup>
- 04.(パチンコ・スロットをしている間は)わずらわしい人間関係のストレスから解放されると感じリラックスできる <sup>4</sup>
- 05.(パチンコ・スロットで)失ったお金をすぐに取り返すための行動をおこさないとイライラした気分はおさまらない  $^1$
- $06.(パチンコ・スロットで) 勝つことで「自分には人並み以上の能力(勝負センス)がある」ことを実感できる <math>^2$
- 07. もし自宅に(好きなパチンコまたはスロットの台を)設置できたならば、飽きるまでそれで楽しみ続けるであろう<sup>3</sup>
- 08.(パチンコ・スロットをしている間は)心配やイライラごとなど思い出したくないことを頭から追い 出すことができる <sup>4</sup>
- 09.(パチンコ・スロットは)自由になるお金を増やし楽しみを得るためのとても身近で大切な手段だと 信じている <sup>1</sup>
- 10.(パチンコ・スロットで)勝った後しばらく続く気分の高揚は、仕事や他の私生活にまで大きなプラスをもたらす<sup>2</sup>
- 11.負けるリスクが少しくらい高くても自分の好きな(パチンコ・スロットの)台をあえて選んで遊びたいと考えるほうだ<sup>3</sup>
- 12 . (パチンコ・スロットにはまっていることで) もともと得意でない人づきあい、人間関係から離れることができている  $^4$

1:「現金獲得による興奮」機能評価尺度 2:「自己有能感追求」機能評価尺度

3:「ゲーム機依存」機能評価尺度 4:「社交回避」機能優位