

は、パート、アルバイト、無職の比率がやや高くみられた。このことにより、元々タイプ I の方々が家族の中で、中心的に収入を得ていたケースが多いことが推測された。受診のきっかけについては、本人、家族らともに繰り返す借金の理由が多かった。自殺企図、自己破産、離婚話の浮上、家族らの精神的不調などがきっかけになった報告もみられた。GAにおける情報提供がきっかけとなったケースや講演会の受講やインターネット検索がきっかけとなったケースもあり、治療や回復支援に結び付けるための有効な一つ的手段と考えられた。本人が自らの意志で来院したのは2名と少数であり、早期介入のためには、様々な職種等の領域が連携し、本人が自らの問題を顧みやすいライフイベントをきっかけに、周囲から積極的に働きかけていく必要があると考えられた。

本人の通院頻度については月1回が多く、家族らについては、初回のみ、初期2,3回のみが多かった。本人は初回の受診時に診断告知を受け、その後、GA, リハビリ施設、カウンセリングルームに紹介され、家族らが医療機関において疾病教育を受けたり、不安な心情を相談して効果をあげていたケースもみられた。このような他の関連機関と連携する手法であれば、嗜癖問題を専門としない精神科医療機関においても比較的容易に導入することが可能であると考えられた。入院歴については、なしを除けば1回が多く、ギャンブルの治療や回復支援を目的とした入院を複数回受けていたのは今回の報告では1例のみであった。

借金や対人トラブル等により引き起こされた二次的な精神症状としては、抑うつ、自責感、悲観的思考、自殺念慮、自殺企図が報告され、内因性うつ病と鑑別するために、詳細な病歴や生活歴を聴取することが重要であると考えられた。実際に、うつ病の診断で入院治療を受けている中で、背景にギャンブルの問題があることが発覚したケースもあり、

嗜癖問題を専門としない精神科医師への啓発も重要であることが示唆された。

家族歴については、なしが19例、何らかのギャンブルの問題があるケースが5例、その中で診断を受けたわけではないが、自己破産等のライフイベントから病的ギャンブルが強く疑われたケースが2例みられた。また、家族がアルコール依存症のケースが3例みられた。治療中の身体疾患や身体的既往歴については、特徴的なものはみられなかった。診断ツールとしては、DSM-IV、SOGS、ICD-10、オリジナル診断ツールなどがそれぞれの医療機関で用いられていた。ギャンブルの種類としては、パチンコ、パチスロの他、競馬、競輪、競艇、オートレース、麻雀など多様にみられた。パチンコ、パチスロの利用の多さについては、全国的に店舗数が多く、アクセスが良いことが原因と考えられた。

医療機関における治療的取り組みとしては、通院(個人)カウンセリング、集団精神療法、認知行動療法、集団認知行動療法、入院内観療法、動機づけ面接法、精神科作業療法、ドラマセラピーなどが用いられていた。他の関連機関との連携については、GAが7例、債務問題相談窓口が9例みられた。リハビリ施設やカウンセリングルームの利用は少数であったが、それぞれに特性を生かした効果的な支援が行われていた。家族らは、多くのケースで疾病教育等を受けており、ギャマノンやカウンセリングルームの利用の報告は少なかったが、利用ケースに関しては、本人がギャンブルを止め続けるうえで、十分に効果的であることが推測された。回復経過は、治療開始6か月後のギャンブルの頻度は20名がなし、12か月後には22名がなしと報告され、治療継続や家族らにより本人の状況が把握できているケースについては、比較的多くのケースでスリップ頻度も少なく安定した状態となっていた。

効果的な治療内容としては、・導入、・家族らへの説明、・金銭管理、・維持療法の4つが

考えられた。導入には個人カウンセリングと動機づけ面接法などが挙げられた。また、他の関連機関を紹介をしない場合でも、いくつかの情報提供をしておくことは、治療が中断してしまった際などの新しい結びつき先として重要であると考えられた。家族らには、疾病教育や説明が効果的であった。また、ギャマノン、カウンセリングルームでは、時間をかけて本人への適切な接し方を学習することが期待できるようであった。

金銭管理は、家族らの管理のもとで行うのが望ましいと考えられたが、あくまでも本人との話し合いの中で、スリップを予防するために行われるものであり、強制的、懲罰的な管理は逆効果になるものと思われた。本人と家族の距離を適切に保つため、本人が強く希望する場合に限り、本人が小額の管理料を払って家族に金銭管理をしてもらうという方針の医療機関もみられた。また、安易に借金の問題を家族が肩代わりしたり、債務整理をすることは、スリップを引き起こすリスクを増やすことになると考えられた。維持療法の形態はバリエーションに富んでいた。通院（個人）カウンセリングとGAへの通所を組み合わせるケースや本人への対応はGAへの通所やリハビリ施設への入所として、家族教育を継続的に行うケースもみられた（図3）。本人の就労状況や居住環境に合わせて、カウンセリングのみを受けたり、集団精神療法のみへの参加となっているケースでもスリップを起こさずに安定しているケースはみられた。

タイプIIは、10症例が報告された。ほとんどのケースで精神科医療機関において治療が行われており（図3）、併存する精神疾患（障害）が安定した上で、GAの利用や集団精神療法を実施すると効果的であったケースが多かった。ギャンブルの種類については、10例全てにパチンコかパチスロのいずれかの利用がみられた。得られた結果から、各精神疾患（障害）についての考察を示す。

○統合失調症

本人の受診は、他院からの紹介の他に、GAでの情報提供がきっかけとなったケースもみられた。治療対応としては、薬物療法の継続は必須であると考えられた。借金の問題については、整理をしないことが本人にとって著しく負担になると思われる場合には、早期に解決することが望ましいと推察された。

○反復性うつ病

ギャンブルの問題が生じる以前より反復性うつ病が併存しているケースについては、休養や薬物療法の適応と思われた。借金の問題については、通常うつ病治療の際には、早期に解決する対応がなされることが一般的であるが、ギャンブルの問題を有している場合には、慎重に検討することが必要と考えられた。

○双極性感情障害

うつ状態においてギャンブルの問題が生じるケースについては、薬物療法と併用してタイプIと同様のギャンブルの問題への対応をすることが効果的であった。これに対し、躁状態においてギャンブルの問題が生じるケースについては、薬物療法が効果的であると考えられる。双極性II型の軽躁状態においてギャンブルの問題が生じるケースについては、今回は報告がなかった。

○不安障害、解離性障害

不安症状や解離症状に対して、精神科医療機関において支持的精神療法や薬物療法を受け、その治療効果がみられるようになるにつれて、GAやリハビリ施設における対人関係の適応がよくなり、ギャンブルの問題に効果的であったというケースがみられた。

○アルコール依存症

アルコール依存症の併存がみられるケースについては、アルコールの問題への対応を中心（AA通所等）に行ったケースとギャンブルの問題への対応を中心に考え治療や回復支援を受けたケースがあり、それぞれに一定の効果がみられた。アルコール依存症との併

存ケースについては、タイプⅠと考えるべきであるとの意見もあった。

タイプⅢは、10症例が報告された。精神科医療機関において治療だけでなく、地域社会資源を活用することにより状態が安定（図3）したケースがみられたことが特徴的であった。それぞれのケースの抱える生き難さの原因について深く考え配慮することが、サポートのポイントとなると考えられた。ギャンブリングの種類については、10例全てにパチンコかパチスロのいずれかの利用がみられた。得られた結果から、各精神疾患（障害）についての考察を示す。

○認知症、老年期精神障害

自らの問題を掘り下げて理解する力は、同じ年齢でも個体差が大きく、ギャンブリングの問題を抱える高齢者への対応をタイプⅠとして考えるか、タイプⅢとして考えるべきであるかについては慎重に評価する必要があると思われた。治療や回復のための理解が進まないことが、本人の負担になっていると考えられる場合には、タイプⅢとして、精神科で認知症の評価を行い、社会福祉資源に結び付けることが効果的であることが推測された。老年期精神障害の精神症状に対しては、精神科医療機関における薬物療法等が効果的であると考えられた。

○精神発達遅滞

幼少期や学童期に診断がつけられていなくても、理解力が乏しいことにより、治療や回復に時間がかかるケースがあることが推測された。このような場合、本人の理解力の問題を医学的に評価し、これまでの生活で生じた諸問題について共感するなどして十分な関係を築き、理解力が低いことを前提としたライフプランを提案することがギャンブリングの問題解決にも効果的であることが考えられた。

○発達障害傾向

発達障害傾向については、自閉症スペクトラム指数のカットオフ値を20点と低めに設

定し、参考としている医療機関がみられた¹⁶⁾。また、自記式の自閉症スペクトラム指数の点数が低くても、本人が話す内容と自記式の結果に開きがある場合、傾向があると評価している医療機関もみられた。発達障害傾向がみられる場合、グループミーティング等への適応が良いケースと悪いケースがいることが推測された。適応が悪いケースの場合には、プログラム内容を具体的に示すなど治療目標の明確化することによって改善するケースもみられた。専門医療機関における確定診断を経て、専門の就労支援などを行うことが効果的であったケースもみられた。

○境界性パーソナリティ障害

様々な機関が関わる中で、相互援助（自助）グループの「言いつ放し、聞きつ放し」の方針が、他者との関係の適切な距離を保ち続けることに効果的に作用し、本人が自らの問題の理解を深めることに有効であったというケースがみられた。

○反社会性パーソナリティ障害

一般的な医療機関における診療にはのり難いことが多いと推測されるが、相互援助（自助）グループの「言いつ放し、聞きつ放し」の方針により、他者から非難されることのない枠組みの中で、ギャンブリングの問題をきっかけにして自らの問題に気づき回復にいたったケースもみられた。

以上のタイプⅠ、タイプⅡ、タイプⅢの考察をまとめ、ギャンブリングの問題を持つ人が医療機関を受診した際の対応フローチャート（図4）をまとめた。

参考文献

- 1) Shaffe HJ., Hall MN. (1999) Estimating the Prevalence of disordered gambling behavior in the United States and Canada: a research synthesis. Am U Public Health 89:1369-1376.

- 2) Sproston K., Erens B. (2000) Gambling behaviour in Britain. Results from the British Gambling Prevalence Survey. London: National Centre for Social Research.
- 3) Abbott MW., Volberg RA. (2000) Taking the pulse on gambling and problem gambling in New Zealand: A report on Phase One of the 1999 National Prevalence Survey.
- 4) 佐藤拓：いわゆるギャンブル依存。こころの科学, 139 (5) ; 36-40 頁, 2008
- 5) 樋口進：分担研究 成人の飲酒と生活習慣に関する実態調査研究。厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業)平成 22 年度分担研究報告書、2011.
- 6) 太田健介：病的賭博者の特徴—医療機関を受診した 105 例の検討から。精神経誌, 110 : 1023-1035, 2008.
- 7) 森山成彬:病的賭博者 100 人の臨床実態。精神医学, 50 ; 895-904, 2008.
- 8) Alex Blaszczynski (1993) Overcoming Compulsive Gambling. A self-help guide using Cognitive Behavioral Techniques. London: Robinson.
- 9) Grant JE, Multicenter investigation of the opioid antagonist nalmefene in the treatment of pathological gambling. Am J Psychiatry. 2006 Feb;163(2):303-12.
- 10) Hollander E, A randomized double-blind fluvoxamine/placebo crossover trial in pathologic gambling. Biol Psychiatry. 2000 May 1;47(9):813-7.
- 11) 田辺等：病的賭博（ギャンブル依存症）の集団療法と自助グループ。精神科治療学, 24 (増刊号), 302-303, 2009.
- 12) 竹元隆洋：ギャンブル依存症と内観療法。アディクションと家族, 24 (1), 29-32, 2007.
- 13) 河本泰信：初期診断から洞察的精神療法へ。精神科治療学, 24 (増刊) ; 300-301, 2009.
- 14) 朝倉新：発達障害とアディクション—病的賭博を中心に—。精神科治療学, 25 ; 607-613, 2010.
- 15) 宮岡等(主任研究者)：分担研究 いわゆるギャンブル依存症の実態と地域ケアの促進。厚生労働科学研究費補助金(障害保健福祉総合研究事業)平成 21 年度分担研究報告書、2010.
- 16) 河本泰信：回復過程からみた病的賭博の類型分類—「葛藤型」と「自閉型」を鑑別することの有用性について—。アディクションと家族, 28 (3) ; 195-205, 2012.

<平成 24 年度>

A. 研究目的

国内の各地域において、ギャンブルの問題に関する取り組みは徐々に広まりつつあるが、現状において個々の機関のみでの模索をしているところもあることが推測されている。

ギャンブルの問題は、医療、福祉、行政、教育、職域、法律問題(民事、刑事)など多領域に関連があり、これらの機関における連携が効果的に機能すれば、ギャンブルの問題を抱える方々への早期介入が可能となり、さまざまな困難を抱えるケースへの柔軟な対応や、一度の支援で回復に至らなかったケースへの複合的な支援が可能となるものと考えられる。

これらのことから今回われわれは、研究班でこれまで行われてきた議論および調査研究、関連機関における近年の取り組みなどをもとに、ギャンブルの問題に対応するための多機関連携についてまとめた。

ギャンブルの問題についての脳科学研究は、誤った偏見の解消や新しい治療、援助手法の開発に繋がるものであり、今後さらなる進展が望まれている領域のひとつである。

われわれは、これまで報告されてきた脳内報酬系のメカニズム、脳画像研究、行動心理学の研究などについてのいくつかの知見をまとめた。

B. 研究方法

「いわゆるギャンブル依存症の実態と地域ケアの促進」平成 19～21 年度総合分担研究報告書（厚生労働科学研究費補助金 障害保健福祉総合研究事業）、「病的ギャンブリング（いわゆるギャンブル依存）の概念の検討と各関連機関の適切な連携に関する研究」平成 22、23 年度分担研究報告書（厚生労働科学研究費補助金 障害者対策総合研究事業）における議論や調査結果、および各関連機関における近年の取り組みをもとに資料を作成。

また、ギャンブリングの問題に関連した脳科学領域におけるこれまでの報告について資料を作成。

（倫理面への配慮）

これまでの報告や承諾を得た関連機関の取り組みをまとめた報告であり、倫理的な問題はないものと思われる。

C. 作成資料

次ページ以降に、作成した資料を掲載。

D. 結論

ギャンブリングの問題は、家庭内、学校、職場でのトラブルや債務等の民事問題、横領等の刑事問題として表在化するため、これらの出来事の陰にあるギャンブリングの問題を見逃さないようにしなければならない。

また、ギャンブリングの問題が生じる背景には、本人の自立能力や他の精神障害の問題があることもあり、多職種での関わりや連携があることで、より柔軟な対応が可能となると考えられる。

「ギャンブルが止められなくなる」 という問題について

厚生労働科学研究費補助金

障害者対策総合保健事業

病的ギャンブル「いわゆるギャンブル依存」の概念
の検討と各関連機関の適切な連携に関する研究

平成24年度分担研究. 2013

研究分担者

宮岡等 北里大学医学部精神科学

1

資料作成協力者(敬称略)

- 田辺 等 北海道立精神保健福祉センター
- 石川 達 東北会病院
- 松本俊彦 独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター
精神保健研究所
- 後藤 恵 成増厚生病院
- 伊波真理雄 雷門メンタルクリニック
- 坂上貴之 慶応義塾大学文学部 行動分析学研究室
- 百瀬敏光 東京大学大学院 医療系研究科 放射線医学講座
- 染田 恵 法務省 千葉保護観察所
- 樋口 進 独立行政法人 国立病院機構 久里浜医療センター
- 真栄里仁 独立行政法人 国立病院機構 久里浜医療センター
- 神村栄一 新潟大学教育学部 教育科学講座

2

資料作成協力者(敬称略)

- 岡崎直人 さいたま市こころの健康センター
- 岩崎正人 岩崎メンタルクリニック
- 稲村 厚 稲村厚事務所
- 田中克俊 北里大学大学院 医療系研究科
- 佐藤 拓 横浜市こころの健康相談センター
- 磯村 毅 予防医療研究所
- 田中孝典 法務省 福井刑務所
- 村井俊哉 京都大学大学院 医学研究科 脳病態生理学講座
(精神医学)
- 河本泰信 岡山県精神科医療センター
- 森山成彬 通谷メンタルクリニック
- 赤木健利 桜が丘病院
- 廣中直行 三菱化学メディエンス
- 西村直之 リカバリーサポート・ネットワーク

3

もくじ

1. はじめに
2. 対象となるギャンブル
3. 診断と分類
4. 脳科学領域における研究
5. ギャンブルの問題に対応するための多機関連携
6. 治療の試み

4

1. はじめに

5

ギャンブルが止められないことで

- 当初は気分転換として有益に感じられていたのに…。
- 家族、友人、学業、仕事、趣味に費やされるべき時間が失われるようになります。そして…。
- 家庭内不和
- DV、ネグレクト
- 職場等での信頼失墜
- 民事問題(債務問題 等)
- 刑事問題(横領、詐欺、窃盗、…)
- 自殺

6

自殺問題との関連

No.	対象者	自殺念慮		自殺企図	
		1年以内 経験率	生涯 経験率	1年以内 経験率	生涯 経験率
(1)	全国民から ランダム抽出	4.0%	19.1%	—	—
(2)	健康対照群	2.7%	14.5%	0%	1.8%
	病的ギャンブリング群	26.7%	62.1%	12.1%	40.5%
(3)	アルコール 使用障害者	—	55.1%	—	30.6%
	薬物 使用障害者	—	83.3%	—	55.7%
(4)	たうつ病性 エピソード該当者	19.4%	—	8.3%	—

自殺問題との関連について(出典)

- (1)内閣府:自殺対策に関する意識調査
平成20年2月実施調査報告書
 - (2)厚生労働科学研究 いわゆるギャンブル依存症の
実態と地域ケアの促進 平成20年度田中班報告書
 - (3)松本俊彦、小林櫻児、上條敦史、他物質使用障害
患者における自殺念慮と自殺企図の経験、
精神医学51:109-117, 2009
 - (4)川上憲人:わが国における自殺の現状と課題
保健医療科学52:254-260, 2003
- ※(1)~(3)は、自記式調査票による調査。
(4)は、構造化面接による調査。

8

2. 対象となるギャンブリング

9

様々な事象が対象となり得る。

- 「結果が決まっていない事柄に対して、お金や物を
賭ける行為」が対象。
- それぞれのギャンブリングの問題点について、個々
に考えていく必要がある。

10

それぞれに異なる法律

世界的 ギャンブル≒ギャンブリング≒ゲーミング

国内合法

風営法: (遊技)パチンコ、パチスロ
麻雀等

競馬法: 競馬

モーターボート競走法: 競艇

自転車競技法: 競輪

小型自動車競走法: オートレース

当選金附証票法: 宝くじ

スポーツ振興くじの実施等に関する法律:
スポーツ振興くじ

国内違法

刑法

第185条

(賭博の禁止)

第186条

(賭博場開帳禁止)

第187条

(富くじ販売禁止)
に該当する行為。

※この他にも、様々な事象がギャンブリングとなり得る。

3. 医学的分類と診断基準

12

医学的分類

- ・ ICD-10 世界保健機関(WHO)
(疾病及び関連保健問題の国際統計分類 精神および行動の障害)
F63 習慣および衝動の障害
F63.0 病的賭博 Pathological Gambling
→ ICD-11では、分類の変更が検討されている。
- ・ DSM-IV アメリカ精神医学会
(精神障害の診断と統計の手引き)
他のどこにも分類されない衝動制御の問題
312.31 病的賭博 Pathological Gambling
→ DSM-5では、分類の変更が検討されている。

13

ICD-10 の診断基準

- (a) 持続的に繰り返されるギャンブリング
- (b) 貧困になる、家族関係が損なわれる、そして個人的生活が崩壊するなどの、不利な社会的結果を招くにもかかわらず、持続し、しばしば増強する。

〔鑑別診断: 以下のものは含まれない〕

- ① ひどい損失により抑制されるギャンブリング
- ② 躁病患者の過度のギャンブリング
- ③ Sociopathのギャンブリング

14

DSM-IV の診断基準①

- A. 以下のうち5つ以上で示される持続的で反復的な不適応的ギャンブリング
- (1) ギャンブリングにとらわれている。
 - (2) 興奮を得たいがために、掛け金の額を増やしてギャンブリングをしたい欲求。
 - (3) ギャンブリングをするのを抑える、減らす、やめるなどの努力を繰り返し、成功しなかったことがある。
 - (4) ギャンブリングをするのを減らしたり、またはやめたりすると落ち着かなくなる、またはいらいらする。
 - (5) 問題から逃避する手段として、または不快な気分を解消する手段としてギャンブリングをする。
 - (6) ギャンブリングで金をすった後、別の日にそれを取りもどしに帰ってくることが多い。

15

DSM-IV の診断基準②

- (7) ギャンブリングへののめり込みを隠すために、家族、治療者、またはそれ以外の人に嘘をつく。
 - (8) ギャンブリングの資金を得るために、偽造、詐欺、窃盗、横領などの非合法的行為に手を染めたことがある。
 - (9) ギャンブリングのために、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。
 - (10) ギャンブリング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、他人に金を貸してくれるよう頼る。
- B. そのギャンブリングは、躁病エピソードではうまく説明されない。

16

4. 脳科学領域における研究

17

コンテンツ

- ① 神経伝達物質
- ② 報酬系
- ③ ギャンブリングとドーパミンの関係
- ④ パーキンソン病治療とギャンブリングの問題
- ⑤ 「渴望」、「耐性」、「感作」のメカニズム
- ⑥ ギャンブリングの問題を抱える人たちの病態に関する神経画像学研究の動向
- ⑦ ギャンブラーにみられる合理的でない考え
～行動心理学の観点から～
- ⑧ 国内大学等におけるギャンブリング調査結果

18

①神経伝達物質

- 神経は、軸索と神経細胞で構成されている。
- 神経と神経の情報のやり取りをする物質が神経伝達物質である。
- 神経伝達物質のひとつにドーパミンがある。

19

②脳内報酬系

- 1953年 カナダのケベック州のモントリオールにあるマギル大学のピーター・ミルナーとジェイムズ・オールズがラットを用いた睡眠と覚醒に関する実験を行っていた際に、脳内報酬系を発見。
- その後の研究で、腹側被蓋野、側坐核、内側前脳束、中隔、視床、視床下部など脳の基部、正中線に沿って分布する部位で構成されていることが判明。

20

②脳内報酬系

ギャンブリングにおける様々な刺激 →

中脳の腹側被蓋野の神経が活動 →

電気パルスが軸索を伝わり、
神経末端からドーパミンが放出

→ { 側坐核
扁桃核
背側線条体
前頭前皮質
(前帯状皮質)
(海馬)

21

③ギャンブリングとドーパミンの関係

- 脳画像研究から、ギャンブリングをしているときにも報酬系が活動して、腹側被蓋野から標的領域にドーパミンが放出されていることが確認されている。
- D2ドーパミン受容体に関するTaqlAA対立遺伝子を持つ人は、ギャンブリングの問題を持つリスクが高いことなどが報告されている。
- イギリスのケンブリッジ大学のウォルフラム・シュルツらのサルの実験では、シロップが与えられるかどうか分からない不確実な状況においても報酬の予測に応じて腹側被蓋野における神経活動が高まることが示されている。

22

③ギャンブリングとドーパミンの関係

- ハンス・ブライターらの実験では、人はお金のような抽象的な報酬に対しても、腹側被蓋野からの標的領域におけるドーパミンを活性化させることが示されている。
- アラン・ライスらの実験では、簡単なビデオ・ゲームをすることで報酬系が活性化されることが示されている。

23

④パーキンソン病治療とギャンブリングの問題

- パーキンソン病とは、脳内のドーパミン不足を病態とし、手足の震えや動かし難さなどの症状を示す疾患である。
- 脳内ドーパミン系には、パーキンソン病の主病変である黒質線条体ドーパミン系その他、①中脳腹側被蓋野から腹側線条体(側坐核など)に投射する中脳辺縁ドーパミン系、②中脳腹側被蓋野から前頭前野など大脳皮質に投射する中脳皮質ドーパミン系などがある。
- これらの①、②は脳内報酬系と深く関連している部位である。

24

④パーキンソン病治療とギャンブリングの問題

- パーキンソン病の治療薬のひとつに、ドーパミンの受容体に作用するドーパミンアゴニストがある。
- ドーパミンアゴニスト服用者の7.2%にギャンブリングの問題が生じたとの報告がなされている。これは、腹側被蓋野から腹側線条体ドーパミン回路の過活動、側坐核に分布するドーパミン受容体の過剰刺激との関連が想定されている。
- パーキンソン病の治療中にギャンブリングの問題を生じた患者群では、視覚的に呈示されたカードを用いたギャンブリング課題を行っている際に、腹側線条体におけるドーパミンの放出量が比較対照群より大きいといった報告がなされている。

25

⑤「渴望」、「耐性」、「感作」のメカニズム

薬物投与による動物実験などで推測されているメカニズム

メカニズムを理解する前に ～長期増強の現象について～

- 1968年にテリエ・レモとティム・プリスが、神経の信号伝達の強度が持続的に増加する”長期増強”の現象を発見。”長期増強”では、神経伝達物質の放出量が増加し、受容体の密度が増加する。
- この長期増強の現象は、記憶のメカニズムに重要な役割を果たしている他、嗜癖問題においても重要な関連があることが推測されている。

26

⑤「渴望」、「耐性」、「感作」のメカニズム

薬物投与による動物実験などで推測されているメカニズム

「渴望」・・・ギャンブリングへの強い欲求が生じる原因

- 腹側被蓋野には、前頭前皮質(感覚情報をもとに判断を行う)や扁桃体(感情的情報の処理)からの入力がある。
- ギャンブリングによりこれらの興奮性の神経伝達が長期増強されると、本人がギャンブリングに関連した情報を得たり、何らかの感情を抱いたときに腹側被蓋野が活性化しやすくなる。

27

⑤「渴望」、「耐性」、「感作」のメカニズム

薬物投与による動物実験などで推測されているメカニズム

「耐性」・・・賭ける金額や費やす時間が増える原因。

- ギャンブリングを繰り返し行くと、側坐核、背側線条体、前頭前皮質に繰り返しドーパミンが放出され、これらの神経細胞に変化が生じてくる。
- 側坐核ではエンドルフィンの上昇がみられ、これが上昇すると側坐核での電気活動が低下する。また、海馬、前頭前皮質、扁桃体から側坐核へ向かう神経伝達の長期抑制が起きて、側坐核が抑制される。

28

⑤「渴望」、「耐性」、「感作」のメカニズム

薬物投与による動物実験などで推測されているメカニズム

「感作」・・・ギャンブリングをしばらく止めることができても、何かのきっかけで、またのめり込んでしまう原因

- ギャンブリングを繰り返し行った後に、しばらくギャンブリングをしないでいると、側坐核の多くを占める神経細胞の樹状突起棘の過剰な成長が認められる。
- また、これらの神経細胞に向かう神経伝達も長期増強を受ける。

29

⑥ギャンブリングの問題を抱える人たちの病態に関する神経画像学研究の動向

- ギャンブリングの問題をという病態において、脳内で生じている変化について、最近の脳画像研究から知見が得られ始めている。
- 機能的MRI(fMRI)という方法を用いることで、ギャンブリングの問題を抱える人たちおよび健康被験者において、脳活動を比較することができる。

30

⑥ギャンブルの問題を抱える人たちの病態に関する神経画像学研究の動向

・それらの研究からは、ギャンブルが止められないという現象に深く関与する病態として

1. 脳内報酬系の機能不全
2. ギャンブル関連刺激への過剰反応
3. 衝動性制御障害

などが推定されている。

31

⑥ギャンブルの問題を抱える人たちの病態に関する神経画像学研究の動向

1. 脳内報酬系の機能不全

・病的ギャンブラー群では健康被験者群と比較して、金銭などの報酬を獲得したり予測したりする時に、脳内報酬系(腹側線条体など)での脳活動が低下している。

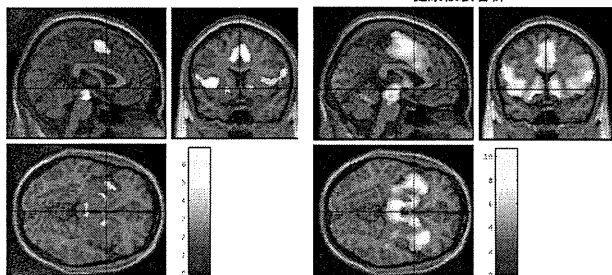
Reuter et al, Nature Neuroscience 2005
de Ruiter et al, Neuropsychopharmacology 2009
de Greck et al, Human Brain Mapping 2010

32

⑥ギャンブルの問題を抱える人たちの病態に関する神経画像学研究の動向

病的ギャンブラー群

健康被験者群



報酬を予測するゲーム遂行時の神経活動を測定。線条体、島皮質、帯状回、腹側被蓋野などに活動がみられる。病的ギャンブラー群では、対照群と比べ、低活動であることがわかる。³³
(京都大学精神医学教室提供)

33

⑥ギャンブルの問題を抱える人たちの病態に関する神経画像学研究の動向

2. ギャンブル関連刺激への過剰反応

・病的ギャンブラー群では健康被験者群と比較して、実際のギャンブルの場面の動画などのギャンブル関連刺激に対して、いくつかの脳領域が過剰に反応する。

Crockford et al, Biological Psychiatry 2005
Goudriaan et al, Addiction Biology 2010

34

⑥ギャンブルの問題を抱える人たちの病態に関する神経画像学研究の動向

3. 衝動性制御障害

・病的ギャンブラー群では健康被験者群と比較して、衝動性を制御する脳領域(内側前頭前皮質など)の働きが低下している。

Potenza et al, The American journal of psychiatry 2003
de Ruiter et al, Drug and Alcohol Dependence 2012³⁵

35

⑥ギャンブルの問題を抱える人たちの病態に関する神経画像学研究の動向

ギャンブルが止められないという問題は

- ・これらの脳病態のいずれかで生じているのか?
- ・これらの脳病態の複数の組み合わせによって生じているのか?
- ・これら以外の病態が深く関与しているのか?
- ・サブタイプや発症時期などによって関与する病態が異なるのか?

など多くの部分が未知であり、これらの研究は端緒についたばかりである。

効果的な治療技法の開発や予防に関する効果的な政策を考える上でも、これらの研究がさらに推進されることが期待される。

36

⑦ギャンブラーにみられる合理的でない考え
～行動心理学の観点から～

- ・ 制御幻想・・・ギャンブラーがギャンブルをコントロールできるという信念を持っているかのような行動をとることがある。これにより客観的確率よりも、不適切に高く成功確率を期待するようになる。大きな数が出て欲しいときには、サイコロを強く投げ、小さな目が出て欲しいときにはゆっくり静かに投げるなどである。

※Langer(1975)によれば、制御幻想が生じるのは、「スキルに関する要素がチャンス場面に入ってくることで、個人が不適切な自信を感じるため」と述べている。しかしながら、サイコロのように運や偶然による影響が大きい場合においても制御幻想は生じる。

37

⑦ギャンブラーにみられる合理的でない考え
～行動心理学の観点から～

- ・ 直接介入効果・・・根本的には、ランダムな現象であっても、賭ける人が、何らかの関わりを持つ方が、賭ける金額が高く、長くギャンブルを続けるようになる。
- ・ ニアミス(もう少しで当たり)効果・・・外れは外れなのだが、ギャンブラーはこれを合理的に捉えることは出来ない。実際の金銭ほどではないが、ニアミスはギャンブルを続けさせる強い効果を持っていることが行動実験で示されている。ルーク・クラークらの実験では、ニアミスによってギャンブルの勝ちに関する脳領域が活性化することが、人に快刺激をもたらすことが示されている。

38

⑦ギャンブラーにみられる合理的でない考え
～行動心理学の観点から～

- ・ 自分で何かを操作(直接介入)した上でのニアミスは、満足度は低い、ギャンブルを続けさせる力は強いことが示されている。
- ・ また、負けを取り戻そうとすること、また取り返すことが達成されることもギャンブルを続けさせる効果に影響があることが示されている。

39

⑧国内大学等におけるギャンブル調査結果

- ・ 専門学校と大学の学生367名にアンケートを実施。「ギャンブルをどの程度肯定的に考えているか」を数値化してギャンブル肯定度指数を求める。
- ・ 以下の2つの質問結果に着目し、次スライドの表を作成。

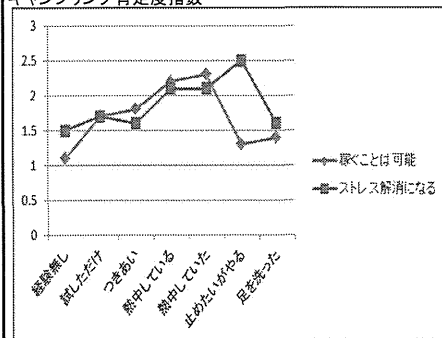
「工夫をすればギャンブルで稼ぐことは可能だ」
そう思う3点、ややそう思う2点、あまりそう思わない1点

「ギャンブルにはストレスを発散する作用がある」
そう思う3点、ややそう思う2点、あまりそう思わない1点

40

⑧国内大学等におけるギャンブル調査結果

ギャンブル肯定度指数



ギャンブルを止めたくてもやってしまうという学生は、ギャンブルで稼ぐことはできないことは分かっているけれど、ストレス発散や、日常生活の刺激のために続けるといった傾向があることが示された。

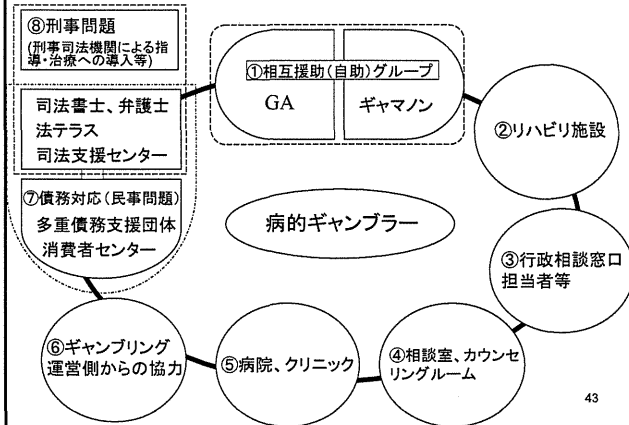
予防医療研究所提供

41

5. ギャンブルの問題に対応するための多機関連携

42

治療、回復支援等に関する多機関連携



43

① 相互援助(自助)グループ GA(ギャンブラーズ・アノニマス)

- ギャンブルの問題を抱える人たちのミーティングへの参加を広く受け入れている。
- グループミーティングは、12ステップを指針としたもので、言いつ放し、聞き放しが原則であり、お互いに意見を述べあうことはない。
- メンバーは本名を明かす必要はなく、プライバシーへの配慮もなされている。
- 外部からの援助は受け入れず、月謝や会費も徴収せず、メンバーの献金のみで運営されている。
- 要請に応じて、公の場で自分たちの体験談を話したり、メッセージを運ぶことも行う。

44

グループミーティング (GA, リハビリ施設など)



45

当事者の方々の取り組み

(特徴)

- 批判や叱責がなされることなく、対等な目線からミーティングに参加を続けることにより、自ら考えて、自らの問題に気づくことができる。
- 自らが抱えている問題についての捉え方や考え方を共有できると思える人達と会う機会が持てる。

46

(サポートポイント)

- 当事者で構成されているミーティングに対する無理解により、参加を思いとどまってしまうことがある。
- 自分と問題の捉え方、考え方が共有できる人がいないと感じてしまうと、ミーティングに参加し続けることが難しい。

※これらの問題に配慮した支援を！

47

① 相互援助(自助)グループ ギャンモン

- ギャンブルの問題を抱える人の家族や友人等で構成されている。
- ギャンブルの問題を解決するための適切なあり方を学ぶために、GAと同様に12ステップを指針としたグループミーティングを行っている。
- 言いつ放し、聞き放しが原則で、お互いに意見を述べたりすることはない。
- 外部からの援助は受け入れず、月謝や会費も徴収せず、メンバーの献金のみで運営されている。
- 要請に応じて、公の場で自分たちの体験談を話したり、メッセージを運ぶことも行う。

48

家族がどんな対応をしようとギャンブルが繰り返されてしまうかに注意！



② リハビリ施設

- 生活のほとんどの時間をギャンブルに支配されていた状態からの回復するためには、ある程度の時間を費やす必要がある。
- 宿泊機能を有するリハビリ施設への入所をすることにより、生活の中の様々なタイミングで自らの問題や回復への気づきにいたることが期待できる。
- 1日3回のグループミーティングで自らへの理解を深めることが可能である。
- また、グループミーティングへの適応が難しいと考えられる人にも個々の背景に即したプログラムを提供することが可能である。

50

② リハビリ施設

～ある施設における取り組み～

- ギャンブルの問題が起きる背景は、個々に異なり、必要な支援も多岐に渡る。
- 神奈川県横浜市にあるワンデーポート(リハビリ施設)では、さまざまな職種の人たちが参加することができる勉強会が企画され、より良い支援を行うためのアイデアを、幅広い視点から求めている。
- 参加者は、行政機関職員、職業安定所職員、精神保健福祉士、心理士、精神科医師、看護師、司法書士、弁護士、社会保険労務士、消費者センター職員、教育機関職員、司法機関職員、その他とバラエティに富んでいる。

51

② リハビリ施設

～ある施設における取り組み～

- ギャンブルの問題に加え、併存する他の精神障害等の問題を抱える方に対しては、精神障害者保健福祉手帳や療育手帳などの取得を早期に検討していただくことで、行政の関連サービスを受けやすくなり、支援の枠組みが広がるケースもある。



52

③ 行政相談窓口担当者等

- [必要なサービスの選定] ギャンブルの問題を抱える当事者や家族らからの相談を基に、必要なサービスを把握し、関連資源への結びつけすることが求められる。
- [早期介入の重要性] 病的ギャンブラー本人が、治療や回復支援の必要性に対する理解が乏しい段階においても、家族や周囲の人達に対して情報提供を行い、早期介入を試みる事が重要である。早期介入の手法のひとつには、動機づけ面接などがある。

53

③ 行政相談窓口担当者等

- [家族らへの支援] ギャンブルの問題を抱える当事者だけでなく、他の家族(子どもたち等)への支援も必要である。
- [粘り強い支援] 病的ギャンブルの問題は、地域の関係機関のひとつに紹介するだけで、解決(回復)に向かうとは限らないため、粘り強い支援をしていくことが求められる。

54

④ 相談室、カウンセリングルーム

- ギャンブラーの個別的評価、家族機能評価、ギャンブラーや家族の社会的状況の評価を詳細に行う。
- その評価に基づいて、十分に時間をかけたカウンセリング、家族教育や家族への介入を行うことができる。
- 必要に応じて、リハビリ施設、相互援助(自助)グループ、医療機関への橋渡しを行うなど、ケアマネジメント的な機能を有しているところが多い。

55

④ 相談室、カウンセリングルーム

- 家族セミナー等の形態では対応しきれない、個々のケースが抱える問題に即したサポートを行うことが可能である。
- 個別のカウンセリングによる治療を行う場合には、個人情報を守られることによる安心感から相談につながるケースがあることも期待できる。

56

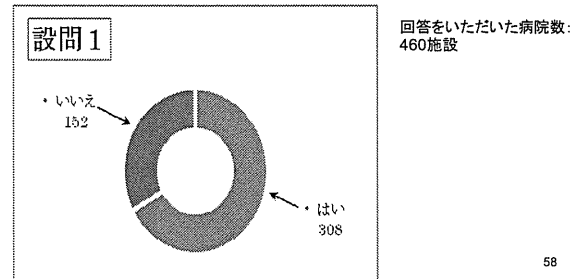
⑤ 病院、クリニック

- これまで、精神科医療機関におけるギャンブルの問題に対する関心は低いことが推測されていた。
- しかしながら、平成22年度に行われた調査では、現状でも全国の多くの精神科病院において、ギャンブルの問題への対応がなされていることが示された。(アンケート結果設問1、2、3を参照)
- これらの病院は、必ずしも嗜癖問題を専門に扱う医療機関ではなく、行政との連携をとりながら、通常の精神科診療の中で必要な「見立て」を行っている。
- その上で、切迫した自殺念慮を有するケースへの対応や関連機関への結びつけなど、さまざまな対応をしているものと思われる。

57

精神科病院1205施設へのアンケート結果 (平成22年度研究班調査より)

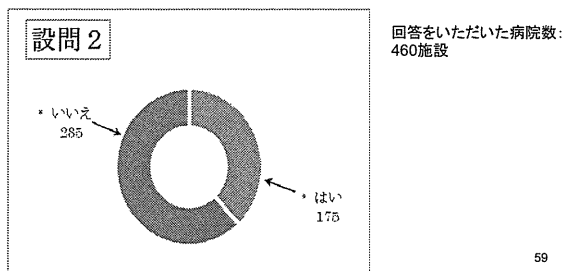
(設問1) 貴院では過去に、ギャンブルの問題を抱える方やその家族等からの相談を受けましたか。



58

精神科病院1205施設へのアンケート結果 (平成22年度研究班調査より)

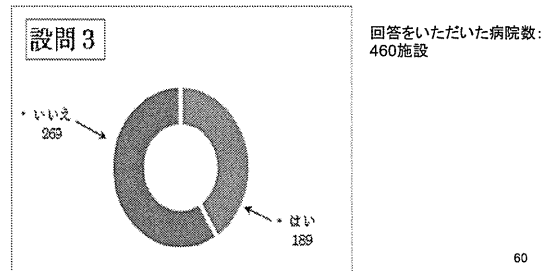
(設問2) 貴院では、ギャンブルの問題を抱える方への診療や相談対応を行っていますか。



59

精神科病院1205施設へのアンケート結果 (平成22年度研究班調査より)

(設問3) 貴院では、ギャンブルの問題を抱える方に対し、関連機関への紹介を行っていますか。



60

⑤ 病院、クリニック

- ギャンブルの問題への対応を精力的に行っている医療機関等における取り組みから、ギャンブルの問題以外に併存する精神障害の有無により類型を分け、対応を考慮するという案をまとめた。
- 作成された対応フローチャートは、嗜癖問題を専門にしない医療機関においても使用することが可能であると思われる。

61

病的ギャンブル類型分類

精神疾患(障害)の併存なし ギャンブルの問題により二次的に 生じた抑うつや不安症状は除く	精神疾患(障害)の併存あり	
タイプ I	タイプ II	タイプ III

62

病的ギャンブル類型分類

- タイプ I (単純嗜癖型 ≒ 中核群)**
ギャンブルにのみめり込んでいるが、他の精神障害の併存はみられない群 (ギャンブルの問題により二次的に生じた抑うつや不安症状は除く)。いわゆる「依存症」
- タイプ II (他の精神障害先行型)**
大うつ病、双極性感情障害、統合失調症、不安障害、アルコール依存症等がギャンブルの問題に先行してみられる群。
- タイプ III (パーソナリティ等の問題型)**
反社会性パーソナリティ障害、広汎性発達障害、精神発達遅滞、認知症、器質的な問題等で衝動制御が困難な状態等の併存がみられる群。
※広汎性発達障害については確定診断ではなく、AQ自己診断テスト20点以上等を参考とする。

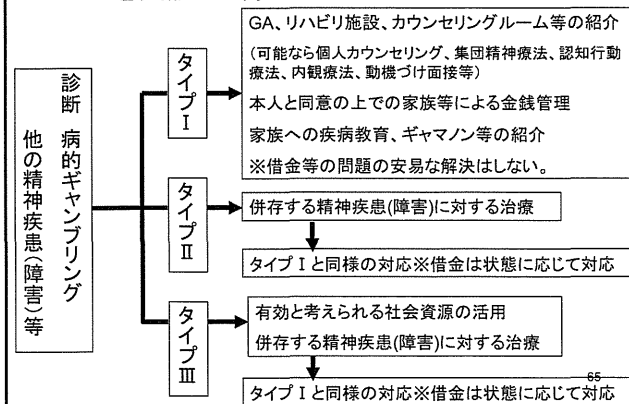
63

病的ギャンブル類型分類により示された治療対応

- タイプ I (単純嗜癖型 ≒ 中核群)**
 <対応> GA、リハビリ施設等のグループミーティングへの結びつけ型
 精神科医療機関における取り組みとしては、集団精神療法、内観療法、認知行動療法、薬物療法等がある。
- タイプ II (他の精神障害先行型)**
 <対応> 精神科医療機関での治療優先型
 先行する精神障害に対し、薬物療法の効果が期待できる。
 ※タイプ I と同様の対応も同時に検討する。
- タイプ III (パーソナリティ等の問題型)**
 <対応> 精神科医療機関のみでの対応困難型
 併存する精神障害に対し、地域社会資源の活用等が考慮される。
 ※タイプ I と同様の対応も同時に検討する。

64

ギャンブルの問題を持つ人が医療機関を受診した際の対応フローチャート



65

⑥ ギャンブル運営側からの協力

- ギャンブルの問題を抱えている人々に対する支援は、ギャンブルをクリエイトしたり、運営する人々にも求められている。
- 現行制度におけるギャンブルに対する法的規制による管理に加え、今後は問題を抱える人々に対し、様々な支援のあり方についての検討が望まれる。
- リカバリーサポート・ネットワークは、全日本遊技事業協同組合連合会の支援により設立され、無料の相談電話(ホットライン)を設置し、問題解決のための相談機関や社会資源を紹介するなどの取り組みが行われている。

66

⑦ 民事問題(債務問題への対応)

- 過度のギャンブルは、法的には、まず、民事問題すなわち債務不履行に係る法律問題として第三者に顕在化することが推測される。
- これは、ギャンブル自体は合法的な内容であっても、ギャンブルの費用を捻出することで、法律に基づいて強制的な取り立てを受ける等、経済的な破綻を生じるためである。
- 他方、病的ギャンブラーにとっては、自分が法的な介入を受けなければならなくなったというタイミングで周囲からの働きかけを受けることは、自らの問題性と正面から向き合う一つのきっかけとなる。⁶⁷

⑦ 民事問題(債務問題への対応)

- ギャンブルの問題への治療や回復支援がなされないうまま、民事の法律問題だけに着目して、債務整理を進めたり、近親者等が債務の肩代わりをしたりすると、しばしばギャンブルが繰り返されてしまう。
- この場合、既に通常の業者からは新たな借り入れができない状態に追い込まれているため、違法な高金利をとる業者から借金をしたり、ギャンブル費用入手のための犯罪に走る等、状況を一層悪化させる危険性が高い。

⑦ 民事問題(債務問題への対応)

- このため、債務問題等を扱う相談窓口は、債務の発生原因について詳細を明らかにするべきである。
- そしてそれが過度のギャンブルによるものであることが判明した場合、多様な機関と連携した早期介入への導入を図るスクリーニングの機能を果たすことが、刑事問題への展開(ギャンブル費用捻出のための犯罪)を予防する上で求められている。

⑧ 刑事問題

- いわゆる依存問題に関連した犯罪として、ギャンブルの問題が顕在化した場合は、刑事問題となる。
- 依存問題に関連した犯罪とは、ギャンブルの費用を得るために、強盗、窃盗、詐欺、横領などの財産犯罪を起こしたり、ギャンブル費用捻出を巡る生活破綻に関連して、脅迫、傷害、暴行等の暴力犯罪(DVとして現れる場合を含む)を行うことを意味している。

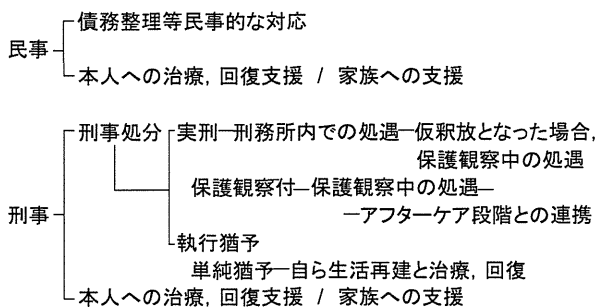
⑧ 刑事問題

- 裁判所の刑事処分としては、施設内処遇と社会内処遇を内容とするものがある。重要なことは、①刑事問題となるほど、ギャンブルの問題が深刻化していることを、本人・家族等近親者に自覚させること、②刑事司法機関が有する強制力を背景に、刑事処分を受けたことを、治療や回復支援に強制的に導入する機会として、活用することである。
- アジア太平洋地域アディクション研究所(APARI)では、ギャンブルの問題を持ち、起訴された刑事被告人の裁判支援をリハビリ施設と共同で試みている。リハビリ施設に入所する契約をした事実が、有利な情状として、量刑に際し、裁判所から評価されることもある。⁷¹

⑧ 刑事司法問題

- 全国の一部の刑務所においても、ギャンブルの問題からの離脱指導(認知行動療法)の取り組みが施設内処遇の一環として行われている。
- 取り組みの概要には、以下のような内容が含まれる。
 - ① オリエンテーション
ギャンブルのメリット、デメリットの考察
 - ② 疾病教育
 - ③ ギャンブルに至る引き金の理解と対応
 - ④ 回復のための関連機関について
 - ⑤ 再発にいたる自らの癖についての理解
 - ⑥ 周囲からの協力の必要性の理解
 - ⑦ まとめ

重要な点は、①法律問題となったことを強制的な治療的介入のチャンスとして活かすこと、②法律的な対応と同時進行で、治療的な対応を進めることである。



73

6. 治療の試み

74

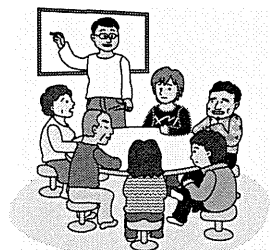
治療の試みの紹介にあたり

- ギャンブルの問題の支援を行う際に、最も重要なことは、あくまでもギャンブルの問題が生じる背景にどのような問題があるかを把握した上で、適切な支援計画を立てることである。
- ここで紹介する専門治療についても、すべてのギャンブルの問題を抱える人に適応があるわけではないこと、複数の組み合わせによる治療が試みられることもあることを理解しておく必要がある。

75

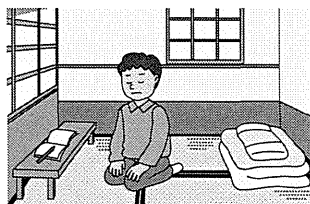
集団療法

- グループ治療者1名以上とギャンブルの問題を抱える当事者2名以上で構成。8名程度の集団が最も機能するとされている。
- 集団の中で話されることの守秘を保証し、率直に「あるがまま、あったがまま」の体験を言語化して語りあう。
- ギャンブルの問題は、一般的に誤解されていることが多いので、専門家として医学的、心理学的な説明を加えることが必要となることもある。
- しかし、あくまでもメンバー同士の心的交流によって依存症者特有の否認の心理が変化することが肝要。



内観療法

- 集中内観の治療機関は1週間。外界との交流を断つ。
- 内観室で、過去の生活体験の中から、自分の行動や態度を「①してもらったこと」「②して返したこと」「③迷惑をかけたこと」のテーマについて想起する。
- 考えを深めることにより、多くの人々から愛情を注いでもらった「愛情発見」が可能となり、自己の未熟さに気づくことで未済性という償いの気持ちが起る。さらに、他者を肯定的に受け入れると同時に自己肯定感や自己尊厳が得られ、感謝の気持ちが起る。
- 真実の愛情発見と罪悪感の相乗作用により、行動面の変容や現実への適応、自己実現が可能になる。



77

認知行動療法

- 自らのギャンブルの問題や思考、ギャンブルを止め続けるための具体的な方法などを自己洞察させ、ギャンブルに至る認知、行動を修正することを目的とした治療法。



薬物療法

- 米国のジョン・グラントは、オピオイド拮抗薬(ナルトレキソン、ナルメフェン:国内未承認)といった薬剤により、ギャンブルへの衝動が抑えられるといった報告を行っており、今後国内でも検討が必要となることが予想される。



その他

- 教育
- 教育的集団精神療法
- テキストによる学習
- アサーション
- エモーショナル・リテラシー
- 条件反射制御法
- 再決断療法 等

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表