

「脳」で変身 ぱちんこ店 「みんなの健康広場」に

諏訪東京理科大学教授
日遊協理事

篠原菊紀

第17回 〈最終回〉

依存対策もその一環として 健康福祉のホールへ進もう

突然ですが「脳で変身 ぱちんこ店」、今回で連載を終了します。長いことしようもないおやじの小理屈にお付き合いいただきありがとうございます。ありがとうございました。感謝、感謝です。

個人的には、17回の連載を通してぱちんこの脳的な原理についての考え方、ぱちんこに対するわたし自身のスタンスの取り方が、ずいぶん整理できました。「ぱちんこを社会に必須なものにすること」、そしてそれは可能なのだということを確認する仲間を増やすこと。わたしがしたいことはそういうことなのだとはそう思っています。

さて連載の締めくくりは「健康ぱちんこ」についてです。連載前から始めて、今少しづつ広がりを見せている「健康ぱちんこ」。「ぱちんこ」を世の中に必須の社会インフラとして位置付けていくための試みです。これまでも紹介してきましたが、その総まとめです。

脳と体を良好に 守る「けんぱち」

「健康ぱちんこ」略して「けんぱち」は、ホールが「ぱちんこ」を通して、お客様や地域のみならずの脳と体の健康を守っていくという取組です。

そのためにホールは「ぱちんこ」がお客様の脳や体の健康に寄与できる可能性」を把握し直し、スタッフで共有し、それをお客様や地域のみなさんにもお伝えしていきます。その工夫をします。

さらに現状の「ぱちんこ」では不足しがちなお客様への健康サポート、たとえば運動サポート、転倒予防サポート、食事サポート、脳トレサポートなどを展開して行きます。

同時に、子どもの置き去りを含む依存症の一次、二次予防対策などを行い、ぱちんこの健全化をすすめます。

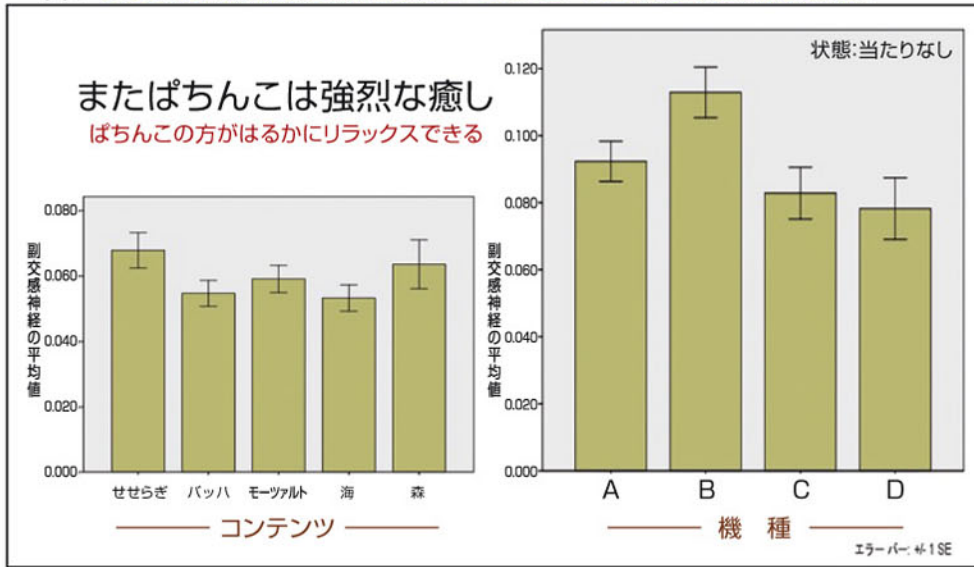
こうしたサービス展開は、射幸性だけのつながりではないお客様との絆づくりにつながります。そうしてホールが地域に不可欠の健康情報発信センター、健康福祉施設となっていく。それを目指す「社会的な運動」が「健康ぱちんこ」です。

認知機能低下防ぐ 能動的なレジジャー

残念ながら、身体も脳も歳とともに衰えていきます。しかし、鍛えたり、生活を工夫することで老化を小さくする事が出来る事がわかって来ています。たとえば、身体トレーニングで健康寿命が15〜20年伸びます(図1)。

250の原著論文を精査しその証拠の程度を評価したアメリカ国立衛生研究所(NIH)の報告では、認知機能(頭の働き)の低下を予防するには、頭を使うこと、野菜・魚中心のバランスのいい食

図2 リラックスの指標になる副交感神経活動がヒーリングミュージックよりぱちんこ遊技の方が高い



事をとること、運動することと並んで、レジャー（楽しさ）が有効だとされています⁽¹⁾⁽²⁾。ぱちんこは脳の働きの低下予防に寄与できるのです。

また、家に引きこもらず、積極的に外出し、能動的なレジャーを行うことが、アルツハイマー病予

孤独の「リスク」を救うホールの役割

防や認知機能低下予防に役立つことも報告されています⁽³⁾⁽⁴⁾。さらに、人とのかわり、コミュニケーションも、認知機能低下やアルツハイマー病の予防に役立ちます⁽⁵⁾⁽⁶⁾。NIHの報告でも「未婚・乏しい社会支援」はアルツハイマー病のリスクを高めるとしています。人とのつながりを提供するホールは、それだけでも人々の脳の健康に寄与できるのです。

図1に示すように、体も同様です。

1人暮らしや孤独は心血管疾患患者や高齢者の死亡リスクを高めることが知られています。アテローム血栓症またはそのリスクを有して1人暮らしの人は死亡リスクが高く、この関連は80歳以上の被験者を除く45〜80歳の被験者において認められています⁽⁷⁾。

さらに、孤独を感じている60歳超の高齢成人は身体障害や死亡リスクが高いことも知られています⁽⁸⁾。高齢化社会でのホールの役割はまさにここにあります。

とくにコミュニケーションが苦手な人にとって（ぱちんこユーザー

にはその可能性が高い人がいます）、ホールだけが人とのつながりの場になっていることも稀ではありません。だからこそホールはのめり込みなどのリスクを管理しつつ、お客様に人とのかわりを一定程度保っていただけ、生活の質（QOL）の高い日々を送ってもらうのをサポートすることが出来るのです。

またパチンコは強烈な癒しでもあります。たとえば

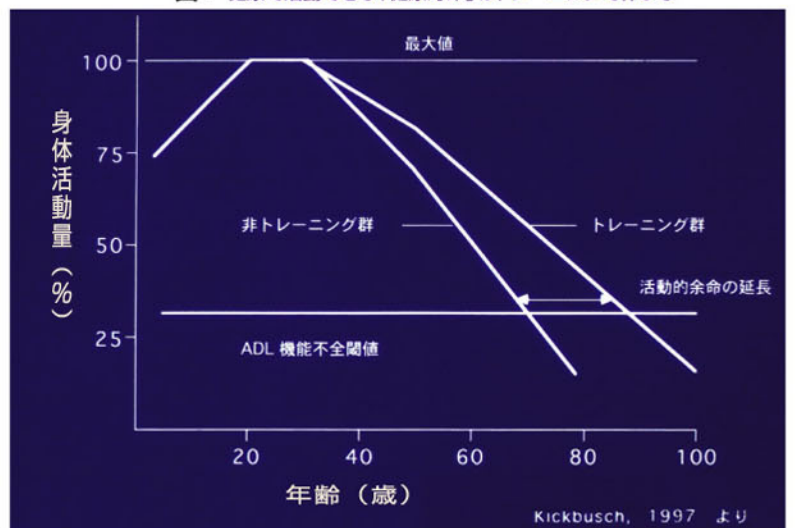
ヒーリングミュージックと比較してもぱちんこの方ははるかにリラックスできま

すから（図2）、従来から言われているようにストレス発散、気持ちの切り替えの場としてのホールの役割は重要です。

スタッフが共有し誇り持って広める

まとめると、ぱちんこやスロットは、頭をそこそこ使いますし、ホールでは人とのつながりも生まれますし、強烈な癒しでもあるわけ、それだけでも、パチンコ、スロットは脳の健康維持に有望で

図1 健康で活動できる「健康寿命」はトレーニングで伸びる



す。こうした事実をまずはホールスタッフが共有し広め、誇りを持ってお客様に健康情報として広めていくのです。

しかしそれだけでは業界の勝手な独りよがりで見なされてしまいます。事実、その程度の機能なら他の娯楽だって似たレベルを有しているものも少なくありません。

だからこそ、現状でのぱちんこの良さを主張するだけではなく、今以上にホールがお客様の健康サポートに役立つように、健康的な食

図3 人口減に合わせユーザー人口は減っていくのが必然

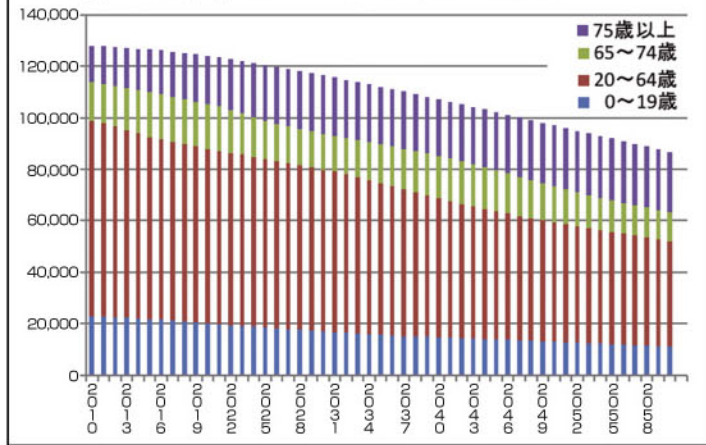
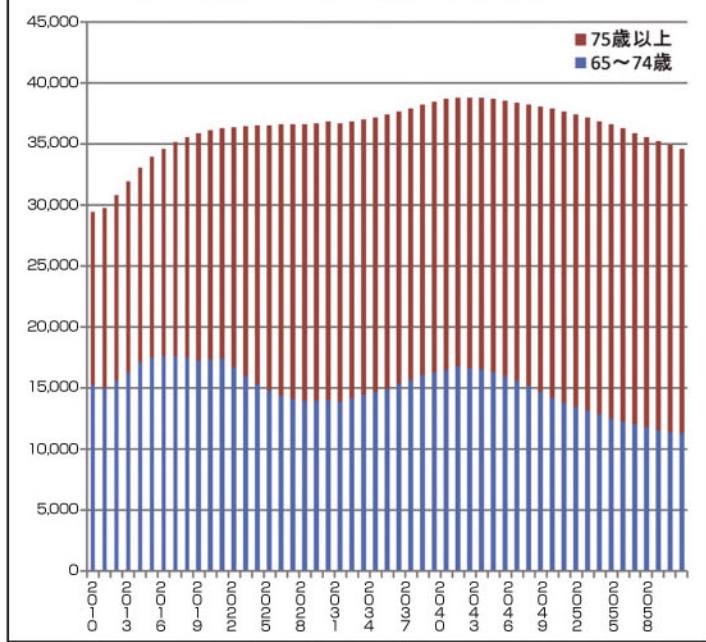


図4 しかし高齢者ユーザーは増えていく可能性がある



心血管疾患でも同様に。米ノースウエスタン大学フェインバーグ医学部の Kang Liu氏(予防医学)は、3154人の被験者を18〜30歳から7年後と20年後に追跡調査した結果、コレステロール(200mg/dl未満)、高血圧(収縮期120mmHg/拡張期80mmHg)、

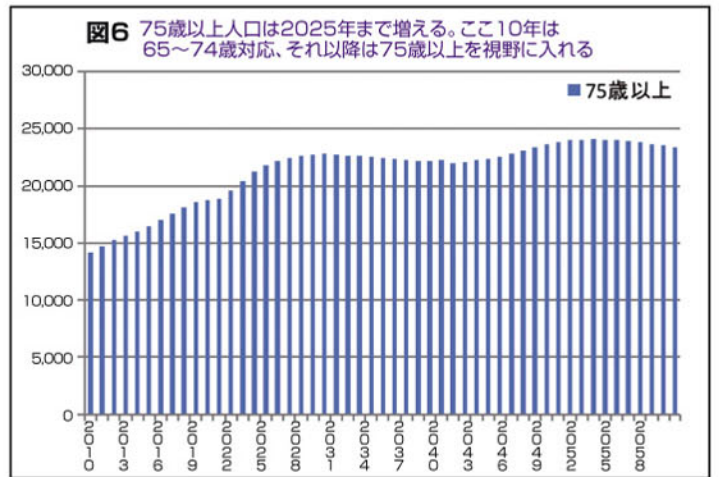
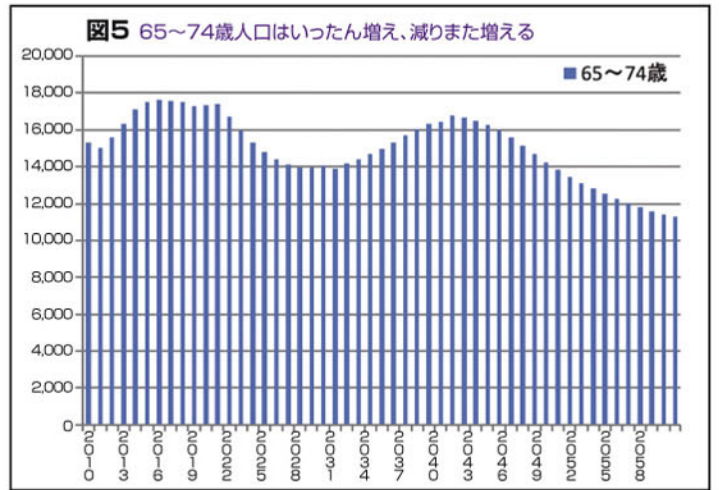
喫煙習慣、糖尿病の既往歴、心筋梗塞の既往歴などで判定した心血管疾患のリスクは、
 (1) 健康的な体重 (BMIが25未満)
 (2) アルコールを控える
 (3) たばこを吸わない
 (4) 健康的な食事
 (5) 運動の習慣化
 の5項目が一つ増えるごとに、3・0%、14・6%、29・5%、39・2%、60・7%と一貫して減っていくのを示しています⁽⁹⁾。
 全死亡リスクも同様です。
 米国心臓協会推奨の健康基準(非喫煙、週5回以上の運動、血圧120/80未満、HbA1c5・7%未満、総コレステロール200mg/dl未満、BMI25未満、健康的食事)をより満たしている人ほど心血管疾患による死亡(心血管死)や全死亡リスクが低く、6つまたは7つの健康基準を満たしている人は健康基準を全く満たしていない人に比べて1つしか満たしていない人に比べて全死亡リスクは51%、心血管死リスクは76%低いという結果が得られています。そして7つの基準を全部満たさなければ無意味というのではなく、一個よくすればリス

事の提供のために景品を工夫したり、脳トレーニングの機会を提供したり、運動、ストレッチの機会を提供したり、パンフレットなどを使って体操を教えたりするので。そうして今以上にホールのコミュニティ機能を高めていけば、ホールは真に地域に不可欠な健康福祉施設となりえます。
 そしてホールが地域に不可欠な健康福祉施設、健康情報の発信基地、健康サポートセンターになれば、射幸性ではなく、健康情報でお客様とのつながりが生まれます。それを目指すのが、健康ぱちんこ(けんぱち)です。

「健康」と「ぱちんこ」、ミスマッチと思われがちですが、実は不健康な生活習慣を送っていても、健康習慣を一つでも増やすことが大切なのです。不健康なイメージのところこそ健康教育が有効なのです。
 たとえば、1990年代後半に岩手や大阪など9府県に住んでいた45〜74歳の男女約8万人を2006年まで追跡した研究では(国立がんセンター、2010・3)、
 1 過去も現在も喫煙の習慣がない
 2 日本酒を1日1合弱にとどめる

など、お酒を飲み過ぎない
 3 イクラやタラコなど塩漬の食品を控える
 4 日常生活でよく歩くなど活発に動く
 5 体格指数(BMI)が男性21〜27、女性19〜25と適正
 の5条件のうち、あてはまる数が増えるほど、がんの発生が減ったと報告しています。条件が一つ増えるごとにがんのリスクが男性で平均14%、女性で平均9%ずつ下がるのです。

がんも心疾患も条件一つの向上で



クが下がるのです⁽¹⁾。

ですから、不健康に見える場所ほど、健康情報発信センター、健康サポートセンターに向いているのです。

消費ゾーンの対象
ここ5年60～70歳

ここで、けんばちの商売上の意味を考えるために、日本の今後の人口構成を再確認しましょう。「日本の将来人口推計」(国立社会保障・人口問題研究所)によれば、日本の人口は減少に転じています(図3)、65歳以上人口はここ

5年で500万人増加し、3500万～3700万人で推移していきます(図4)。

その内訳をみると、65～74歳人口は2015～2020年でピークとなり(図5)、75歳以上人口は2025年以降2200万人程度で推移します(図6)。したがって、ここ5年は60～70歳を消費ゾーンとして対応し、徐々に高齢化させていく手立が必要となります。同時にユーザーの高齢化に伴う可処分所得の低下に合わせた低価格化も必須です。

運動参加企業は舌を巻く工夫で

健康ばちんこは超高齢化社会でのホールの生き残り戦略でもあるのです。その詳しい事例は「けんばちHP」⁽²⁾(図7)を参照いただくか、けんばちの企画・運営を行っている株式会社TAGにお問い合わせください。現在、この運動に賛同した山水、プロバグループ、ビクトリア観光、ニュージャパンアルファ、マルハン千葉北店、千歳観光、ピーアークなどが「健康ばちんこ」に参画しています。

参加の際、こちらでも「適度な運動、バランスのとれた食事、人とのかわり、刺激的なレジャー」が脳の健康維持に役立ちます」といった内容のパフレットや松本大学・根本賢一先生によるばちんこ用健康体操など各種コンテンツを用意します。しかし、お仕着せの方法を使うよりホールの皆さんが真にユーザーの健康を考え工夫することこそ大事です。実際、毎度毎度、各ホールさんの新しい工夫にわたしたしは舌を巻いています。

図7 けんばちHPの一部



ホールの力は、バカ学者の知恵をはるかにしのぎ、すごいのです。

またガイドワークスがファン雑誌各誌で「パチンコ健康通信」を連載し、健康ばちんこをサポートしてくれています⁽³⁾。

「健康」を害する依存目をそむけず理解を

さてばちんこをお客様の健康に生かそうとするなら、ばちんこ店が元来持っているお客様への健康への寄与の可能性、つまりは「ばちんこ店の良さ」のアピールは必要ですし、それを強化していくこと

はさらに大事ですが、同時に、依存予防、のめり込み予防も大事です。のめり込みや依存はお客様の健康、とりわけ社会的健康を害するからです。お客様の健康を第一に考えるなら、依存問題から目を背けることなくその対策を打っていくことが必要であることは自明です。そのためにはまずは依存症の理解です。

まずは有病率。2009年の「わが国における飲酒の実態ならびに飲酒に関連する生活習慣病、公衆衛生上の諸問題とその対策に関する総合研究」^④（以下「総合研究」と呼ぶ）では、男性の9・6%、女性の1・6%がギャンブル依存症（病的賭博）だと推測しています。この男性の9・6%、女性の1・6%、平均すると5〜6%がギャンブル依存という数字は他国と比べてどうなのでしょう？

基準の議論はあるが 依存率高いのは事実

「DSM-IV-TR 精神疾患の診断・統計マニュアル」^⑤では、病的賭博の生涯有病率が0・4〜3・4%、地域差がありペルトリコ、オーストラリアなどでは7%、ま

た若者の有病率は高く青年と大学生で2・8〜8%だとしています。クリントン大統領（当時）の指示で行われた有名な調査では、シカゴ国立世論調査センターの調査で1・2%、国立科学アカデミー全国研究評議会でも1・5%。ごく最近のオーストラリアの調査では男性が2・2〜3・4%、女性が1・2%とされています。これらと比較すると「総合研究」の数字はたしかに大きく、総合研究ではこの多さを「パチンコの頻度の増大による影響が大きい」と指摘しています。ではそもそも総合研究の信憑性はどのなのでしょう？

総合研究の調査方法は、層化2段無作為抽出法によって、全国国勢調査地点から356地点を無作為に選び、20歳以上の男女7500人を無作為に抽出して、調査員が抽出された人のもとに出向き面接または自記式で調査したもので（ギャンブル依存調査は自記式）、国を代表しうるすぐれたサンプル調査です。ギャンブル依存についての調査は修正日本語版SOGGS（The South Oaks Gambling Screen）^⑥が用いられていますが、SOGGSを用いたギャンブル依存

調査は欧米では数多く報告されており、尺度の選択も妥当なもので、国際比較の数字としては極めて妥当です。

しかし、欧米および総合研究ではカットオフ点（これ以上は病的賭博と見なすポイント）に5点が用いられていますが、田中らは精神科医がDSM-IVを使って面接した結果をゴールドスタンダードとしてカットオフ点を検討した結果6点もしくは7点を妥当としています^⑦。その基準を用いれば、男性6・9%、女性1・1%、もしくは男性4・4%、女性0・9%となります。したがってこちらの数字を基準とすべきだという議論は可能ですが、それでも大幅に数字が減るわけではなく、世の中のぱちんこバッシングを黙らせるような減少ではありません。

RSN採用の調査

ところで調査に使われるアンケートとはどういったものなのでしょう。SOGGS（The South Oaks Gambling Screen）の簡易評価版を紹介しておきます。リカバリーサポート・ネットワークが窓口で使用しているもので、2個

以上だと危険な遊技状態にあると判断されます。

●今までに、パチンコで負けたとき、負け分を取り戻すために、またパチンコをしたことがある

●今までに、自分に賭け事やパチンコの問題があると思ったことがあるか、その問題を人に指摘されたことがある。

●今までに、お金の使い方について、同居していた人と口論になった原因が、主にパチンコであったことがある。

●今までに、誰かからお金を借りたのに、パチンコのために返せなくなったことがある。

●今までに、パチンコのためか、パチンコの借金を返すために、家計からお金を借りたことがある。

●今までに、パチンコのためか、パチンコの借金を返すために、サラ金・ヤミ金からお金を借りたことがある。

●今までに、パチンコのためか、パチンコの借金を返すために、銀行、ローン会社からお金を借りたことがある。

DSM-IVの調査

ついでにSOGGSと並んでよく

用いられるDSM-IVを紹介しま
す。以下の10項目のうち5つ(また
はそれ以上)によって示される持
続的で反復的な不適応的賭博行為
を病的賭博と呼びます。ただし躁
病による場合は除きます。

これらの調査の診断基準はゲー
ム依存などにも援用されています。
余談ですがDSM-IVでは病的賭
博という名称からギャンブル障害
という名称になるようです。

1、賭博にとらわれている

例)勝ったときのことを生き生
きと再体験したり、賭博をするた
めの金銭を得る方法を考えたり、
次の賭けの計画を立てることなど
にとらわれている。

2、興奮を得たいがために、次第
に掛け金の額を増やす。

3、賭博をするのを抑える、減ら
す、やめるなどの努力を何度も
やったが成功しなかった。

4、賭博をやめっていると落ち着
かずイライラする。

5、問題から逃避する手段として、
または不快な気分(無気力、罪
悪感、不安、抑うつ)を解消す
る手段として賭博する。

6、負けると取り返そうとする(深

追います)。

7、賭博したことを隠すために嘘
をつく。

8、賭博の資金を得るために法律
に触れるようなことをしたこと
がある。

9、賭博のために、重要な人間関
係や教育、職業上の機会を危険
にさらしたり失ったりしたこと
がある。

10、借金して賭博をする。賭博に
よる経済的な問題を他人に解決
してもらったことがある。

正確なイメージへ 実数把握の調査を

一般にこうしたアンケート形式
で自己診断をすると実際の有病率
より高い数字が出てきます。とく
に精神疾患では高めの値が出やす
く、ADHDや人格障害では5〜
10倍の数字が出ることも珍しくあ
りません。つまりわれわれが有病
率という言葉で思い描くような、
ガンや糖尿病の有病率といわゆる
ギャンブル依存症の有病率とはニ
ュアンスが違うのです。構造的面
接などで妥当性の検証をしている
とはいえ、一般の人がイメージす

る「有病率」と、「総合研究」な
どの「有病率」の違いを業界は理
解しておくべきだし、ユーザーや
一般の方に伝える努力も必要です。
たとえば正確なイメージを提供
するために、日遊協などが精神科
や心療内科、ギャンブラーズアノ
ニマスなどの治療、サポート施設
を対象に、病的賭博で入院、通院
している人の実数を抑える調査は
しておくべきでしょう。またリカ
バリサポート・ネットワークな
どへの電話相談のうち、どの程度
が緊急的で重篤な状態なのか把握
することも必要でしょう。

現実像がゆがんでいては正しい
対処や予防が出来ません。実際、
リカバリサポート・ネットワー
クの観察によれば、薬物依存など
に比べて病的賭博ではきちんとし
た人が多く、自己治癒力を持って
おり、まったく自己把握が出来な
いケースは少ないそうです。

まず注意喚起から 相談機関の連携へ

病的賭博のきちんとした実像調
査は必要でしょう。しかしその結
果が男性の9・6%、女性の1・
6%がギャンブル依存という数字

しのはら●きくのり



1960年生まれ。長野県茅野市出身。
東京大学教育学部卒業、同大学院教育学研
究科修了。現在は、諏訪東京理科大学共
通教育センター教授、学生相談室長、東京理
大総合研究機構併任教授。専門は脳神経科
学、応用健康科学で、アミューズメント、
教育、電子技術産業などと多数の共同研究
を手がけている。1月から日遊協理事。マ
スコミへの登場も多く、著書も多数。

よりはるかに少なかったとしても
(たぶん少ないと思いますが)、
そんな主張を展開したところで、
だからばちんこ業界は今のままで
いいという話にはなりません。

たとえば、ばちんこが引き金に
「見える」犯罪行為などや社会規
範の低下などがある限り、業界の
とるべき態度は、数字の信憑性追
求以上に具体的な依存症予防対策
の打ちだしです。その見える化を
行うことです。それがなければ課
長、課長補佐講話のような指摘が
いつまでも続きます。

ところで、予防医学の世界では、

病気や障害の予防を一次予防、二次予防、三次予防にわけて考えます。

・一次予防は疾病の発生を事前に防ぐすべての人を対象にするような予防。

・二次予防は早期発見、早期治療特にリスクの高い人の発症または重症化を抑えるような予防。

・三次予防は重症化した人の治療や社会復帰を目指す機能訓練的なもの。

依存症の遺伝率は50%と見積もられていますから、業界がまずすべきことは依存リスクを持つ人に注意を喚起することです。そして社会的な破綻をきたすようなら速やかに相談機関につながることを促す二次予防です。あるいはユーザーの健康意識向上による一次予防です。もっと重要なのが、ホール側がユーザーの健康を第一に考える意識です。

特にお客様の社会的な健康を考えると、重要なのは社会的破綻の回避です。また社会的破綻が引き金となって自暴自棄となり、さらなる破綻、もしくは犯罪や自傷行為に走ることを予防することです。

リスク管理は可能 自らの気づきを促進

WHOの病的賭博の診断基準には、「賭博および賭け事（興奮を求めての、あるいは金を儲けようとしての頻回の賭博。このカテゴリーの人々はひどい損失、あるいは他の不利な結果に直面すると、おそらくその習慣を抑制するであろう）」との記載があります。

注意を喚起されれば遊技を適切に抑制できる人は病的賭博から除外するのです。そういう人の方が多く、ぱちんこを始めてしまえばだれでも依存症までまっしぐら、などということはないのです。言い換えれば、注意喚起によって病的賭博に至らないようにするリスク管理は出来そうですし、実質的にはお客様がその気づきを自ら行っています。ホールがすべきことは、そのお客様自らの気づきを促進することです。それが二次予防です。

そして依存症予防がお客様の健康を第一に考えることの第一環として行われることこそ、ホールが健康産業へと変身し、高齢化社会で生き残っていく道です。お客様の健康意識の向上は社会的破綻の予

防になりますし、ホールや業界側がお客様の健康を第一に考えることは、業界全体での射幸性抑止にもつながります。

ということ、健康ぱちんこ一緒にやってみましょう。

依存症対策はもちろんのこと、業界を世のため、人のために役立てていく試みに参加しましょう。これがこの連載のメッセージです。

読者の皆さんとは、「健康ぱちんこ」の展開の中で再会できれば幸いです。

【訂正】9月号40ページに掲載の「一般的に男性は薬指(4D)の方が人差し指(2D)より長く、女性は逆に4Dの方が2Dより短いことが知られています」を「一般的に男性は薬指(4D)の方が人差し指(2D)より平均4mm程度長く、女性は平均2mm程度なことが知られています」と訂正します。

参考文献

- (1) John W. Williams, Brenda L. Plassman, James Burke, Tracey Holsinger, Sophiya Benjamin., Preventing Alzheimer's Disease and Cognitive Decline. AHRQ Publication No. 10-E005, April 2010
- (2) Landau SM, Marks SM, Mormino EC, Rabinovici GD, Oh H, O'Neil JP, Wilson RS, Jagust WJ. Association of Lifetime Cognitive Engagement and Low β -Amyloid Deposition. Arch Neurol. 2012 Jan 23. [Epub ahead of print]
- (3) Life Space and Risk of Alzheimer Disease, Mild Cognitive Impairment, and Cognitive Decline in Old Age. American Journal of Geriatric 10- POST AUTHOR CORRECTIONS, 22 March 2011
- (4) Akbaraly TN, Portet F, Fustini S, Dartigues JF, Artero S, Rouaud O, Touchon J, Ritchie K, Berr C. Leisure activities and the risk of dementia in the elderly: results from the Three-City Study. Neurology. 2009 Sep 15;73(11):854-61
- (5) Late-Life Social Activity and Cognitive Decline in Old Age. Journal of the International Neuropsychological Society, FirstView Article
- (6) Friends (and Sometimes Enemies) With Cognitive Benefits: What Types of Social Interactions Boost Executive Functioning? Social Psychological and Personality Science October 13, 2010
- (7) Living Alone and Cardiovascular Risk in Outpatients at Risk of or With Atherothrombosis. Arch Intern Med. 2012;0:1-10. doi:10.1001/archinternmed.2012.2782
- (8) Loneliness in Older Persons. A Predictor of Functional Decline and Death. Arch Intern Med. 2012;0:1-7. doi:10.1001/archinternmed.2012.1993
- (9) Healthy Lifestyle Through Young Adulthood and the Presence of Low Cardiovascular Disease Risk Profile in Middle Age. Circulation. 2012; 125: 996-1004
- (10) Trends in Cardiovascular Health Metrics and Associations With All-Cause and CVD Mortality Among US Adults. JAMA. Published online March 16, 2012. doi: 10.1001/jama.2012.339
- (11) Improving the Cardiovascular Health of the US Population. JAMA. Published online March 16, 2012. doi: 10.1001/jama.2012.361
- (12) けんぱち H P、http://www.kenpachi.jp/#
- (13) パチンコ健康通信、http://guideworks.co.jp/pachinkokenko/archives/7
- (14) 主任研究者 石井裕正 厚生労働科学研究費補助金 環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業 わが国における飲酒の実態ならびに飲酒に関連する生活習慣病、公衆衛生上の諸問題とその対策に関する総合研究 平成20年度 総括分担研究報告 2009年3月
- (15) 主任研究者 石井裕正 厚生労働科学研究費補助金 環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業 わが国における飲酒の実態ならびに飲酒に関連する生活習慣病、公衆衛生上の諸問題とその対策に関する総合研究 平成21年度 総括分担研究報告 2010年3月
- (16) DSM-IV-TR 精神疾患の診断・統計マニュアル 新訂版 高橋三郎ら訳 病的賭博 p638-641 医学書院 2002
- (17) Slutske WS, Zhu G, Meier MH, Martin NG. Genetic and Environmental Influences on Disordered Gambling in Men and Women. Arch Gen Psychiatry. 2010;67(6):624-630
- (18) The South Oaks Gambling Screen(SOGS) a new instrument for the identification of pathological gamblers. Am J Psychiatry 144 1184-1187, 1987
- (19) 研究担当者 田中克俊 厚生労働科学研究費補助金 (障害保健福祉総合研究事業) 精神障害者の地域ケアの促進に関する研究 いわゆるギャンブル依存症の実態と地域ケアの促進 2009
- (20) Slutske WS, Zhu G, Meier MH, Martin NG. Genetic and Environmental Influences on Disordered Gambling in Men and Women. Arch Gen Psychiatry. 2010;67(6):624-630
- (21) リカバリーサポート・ネットワーク H P、http://rsn-sakura.jp/
- (22) リカバリーサポート・ネットワークポスター、http://rsn-sakura.jp/flyer.html