

TRYSEM

vol.02
2022.06

パチスロが勝るもの

いわずとも「パチスロ」が抱える問題のひとつは機械の魅力が低下したことだろう。

「パチンコ」とは対照的である。

しかし、とあるデータだけは「パチスロ」が「パチンコ」に勝っていることがわかった。

その正体とはいったいどのようなデータなのか。

CROSS

パチスロが勝るもの

本書で扱うデータは TRYSEM (株式会社 SUNTAC) から引用



本書で定義するセグメンテーションは「TRYSEM」と異なる基準を採用しております

ミドル海 1/250 ~ 1/319 ライトミドル海 1/160 ~ 1/249 アマ海 1/60 ~ 1/159 ミドル 1/250 ~ 1/319
ライトミドル 1/160 ~ 1/249 アマデジ 1/60 ~ 1/159 一発機 なし ハネモノ なし

はじめに

「失敗は貴重な情報である」「数字はつねに未来のためにある」こんな話を耳にしたことがある方は少なくないだろう。ただ、これは仮説が出発地点であることが前提の話となる。仮説なく無作為に行動した結果から得られた情報は、しょせん畳の上の水練である。同様のことが分析という領域でもいえる。むしろ仮説なき分析は検証と呼ぶべきで、それならAIに任せよう。いまはそんな時代だ。

職業柄、失敗や間違いをすることはないと勘違いされることがしばしばあるが、そうではない。失敗はつきものである。ただし分析から失敗を認め、次につなげることは可能だとすると分析の意とは「失敗しなくなる」ことではなく「失敗を認められる」ことではないだろうか。

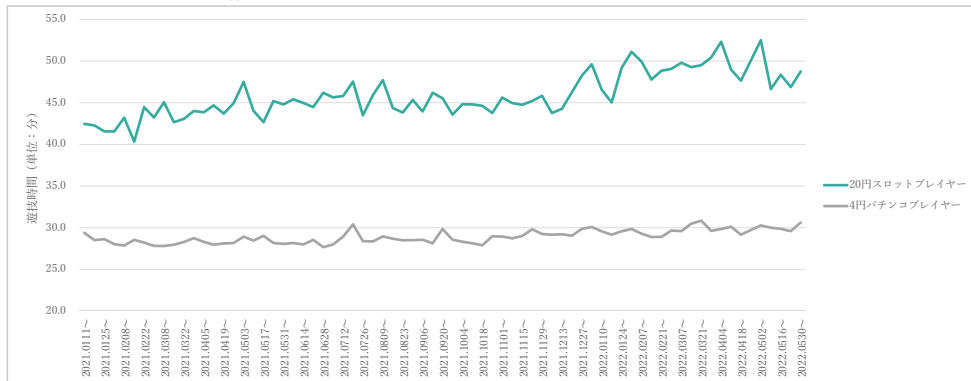


さて、前置きはこれぐらいにして本書の内容を執筆するきっかけになったのは、あるデータを傾向観察しているときに違和感を覚えたことがはじまりである。

違和感の正体

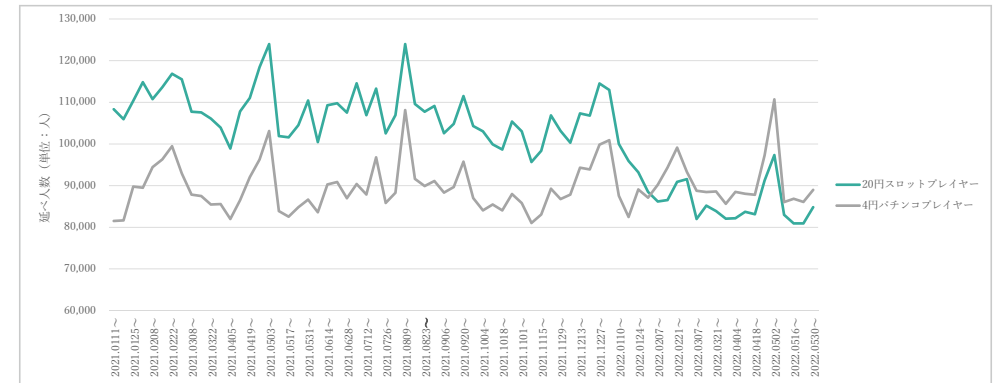
まずは、こちらをご覧ください。（図1）

【図1】遊技時間の週次推移



これは「遊技時間」を週次で傾向観察したグラフである。おわかりいただけただろうか。それは、冬の時代とされる「20円集団^{※1}」の「遊技時間」が「4円集団^{※2}」に比べ上昇している点である。

【図2】延べ人数の週次推移



ただし「延べ人数^{※3}」の推移を傾向観察すると、「4円集団」がトレンドであることに疑う余地はない。（図2）

「パチスロ」が抱える問題は、機械の魅力が低下したことだろう。そして、この問題が離脱したプレイヤーのほとんどの理由ではないだろうか。しかしながら「20円スロット」を遊技するプレイヤーの遊びかたは、あたかも魅力的な機械を遊技しているかのような状況がうかがえるのである。

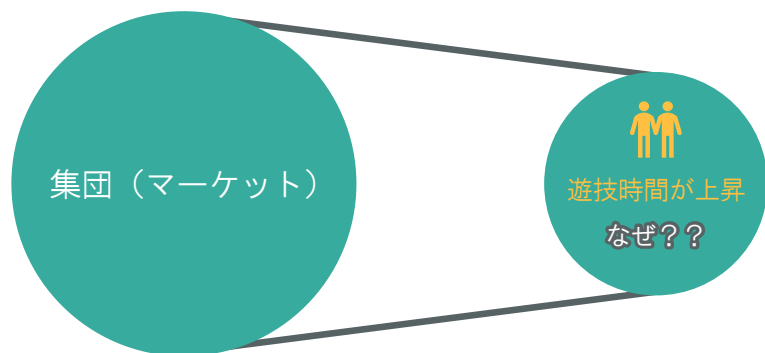
つまり、違和感の正体とはプレイヤーの遊びかた（遊技時間）とマーケットの動向（延べ人数）が「相反している」という状況にあるわけだ。

※1 20円集団 20円スロット集団 ※2 4円集団 4円パチンコ集団 ※3 延べ人数 ある1つの物事を成し遂げるときに動員した人数の合計。仮に、1人のプレイヤーが3機種遊技したら3人とカウントし集計する。

◆研究テーマ

一般的なマーケットの成長や衰退はプレイヤーの集合体の増減によりおこる構造となるわけだが、遊びかたはそれとは違ったファクトとなりました。

そこで、このような事象を引き起した要因となる因子^{※4}を探ることでなんらかのヒントにはならないのか、ひいては、それが「パチスロ」営業の柱として新たな戦略構想の創案にならないのかを本書の研究テーマとします。



※4 因子 ある結果をひき起こすものとなる要素。現象の要因を構成している作用素または力。

長時間遊技するプレイヤーはどの程度存在するのか

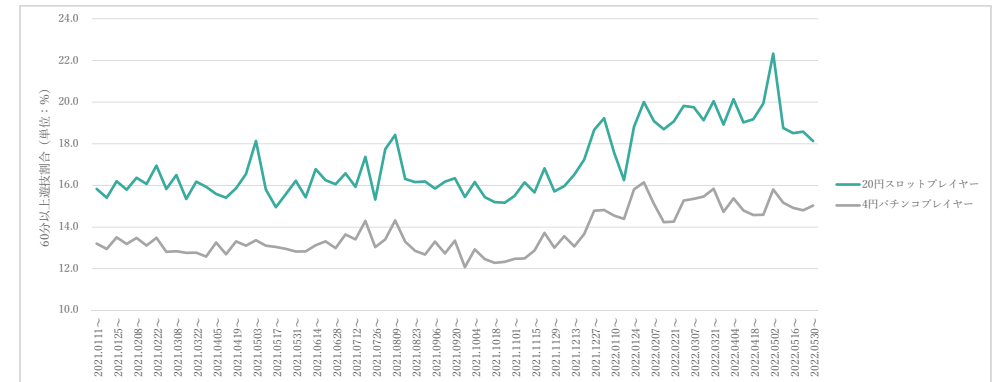
まずは、集団を構成させる個体となるプレイヤーの遊びかたについて観察してみよう。ここでは「60分以上遊技割合^{※5}」というデータから、どれだけのプレイヤーが長時間遊技しているのかを確認していくとする。

60分以上遊技割合 40%とは？

10人プレイヤーがいた場合
そのうち4人が60分以上遊技している状況を表した数値



【図3】 60分以上遊技割合の週次推移



「遊技時間」同様に「20円集団」の「60分以上遊技割合」は「4円集団」に比べ高く推移していることがわかる。そして、そのボリュームは20%前後の割合まで増加しており5人に1人が長時間遊技するプレイヤーであることが理解できる。

一方、「4円集団」も同様に15%前後の割合まで増加しているが、「20円集団」に及ばない割合となった。「4円集団」の「遊技時間」が「20円集団」より低いのは「60分以上遊技割合」というデータが関係しているのではないだろうか。

※5 60分以上遊技割合 60分以上遊技するプレイヤーの延べ人数に対する割合。

相関分析から2つのデータの関係性を知る

では、本当に「遊技時間」と「60分以上遊技割合」のそれぞれ異なるデータに密接な関係性が存在するのか分析してみよう。

これをお読みくださっているみなさんは、少なくとも経営学や戦略論、また分析論にある程度の関心となじみのある方々ではないだろうか。そんなみなさんであれば、日ごろから相関の有無についても様々な局面で研究されることがあるのではないのでしょうか。

たとえば、こんな具合である。レイアウト（機種配置）を考えるとときに相関の強弱から相乗的に作用しあう機種どうしを近くに配置した方が合理的ではないだろうか——といった具合だ。これに似た議論はいろんな場面でたびたび拝見される。ただし、相関の強弱を数値としてとらえることには、あまりなじみがないのではないだろうか。そこで、本書では相関の強弱を客観的に判断する方法として「相関分析」を用いて分析する方法をご紹介しますとしよう。

相関の目安

相関係数 r の値の範囲	相関の強弱
$-1.0 \leq r \leq -0.7$	強い負の相関
$-0.7 \leq r \leq -0.4$	負の相関
$-0.4 \leq r \leq -0.2$	弱い負の相関
$-0.2 \leq r \leq 0.2$	ほとんど相関がない
$0.2 \leq r \leq 0.4$	弱い正の相関
$0.4 \leq r \leq 0.7$	正の相関
$0.7 \leq r \leq 1.0$	強い正の相関

相関係数のイメージ



※相関分析

相関係数 r は -1 から $+1$ の間の値をとり、 $r=0$ のときは無相関で、相関の度合いが強いほど r の絶対値は 1 に近づく。相関の程度には、関係のあまりない場合から、密接な関係のある場合までいろいろある。また、一方が増すと他方も増す場合（正の相関）と、一方が増すと他方が減少する場合（負の相関）がある。これらの性質を定量的に表す量として相関係数が用いられる。これを「相関分析」という。

先ほど、例にあげたレイアウトを考えるとときに議論されるのが「正の相関」にあたる。一方「負の相関」は、競合店との関係性において議論されることが多いのではないだろうか。(自店のプレイヤーが減少するとき、どの競合店のプレイヤーが増加するのか)

それでは、対象とする2つのデータの相関関係について確認してみよう。(表1)

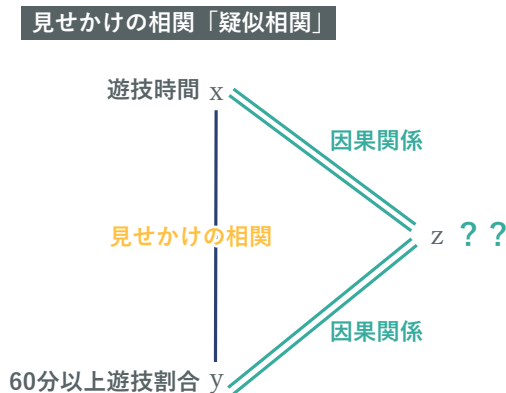
【表1】遊技時間と60分以上遊技割合の相関係数

	相関係数
20円集団	0.89
4円集団	0.78

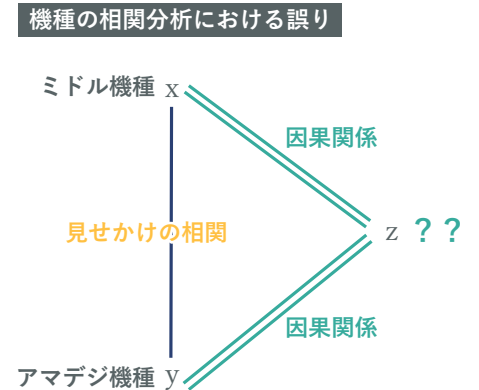
「20円集団」の「相関係数」は0.89となり相関の目安にあてはめると「強い正の相関」にあることがわかる。また「4円集団」も同様である。「遊技時間」と「60分以上遊技割合」には強い相関関係にあることが認められた。

したがって、「1人あたりの遊技時間が伸びれば60分以上遊技するプレイヤーの割合も増加する」という説が裏付けられそうです。しかし、このような解釈には落とし穴がある。それは、この2つのデータの間には相関関係があることの説明はつくが因果関係があることは示していないということだ。

つまり、どちらも「結果」であり「原因」となるデータではないからだ。これを見せかけの相関とって「疑似相関」という。



単純な場合ならば、xとyのデータに現れた相関から、直ちにxとyの因果関係に結びつける過ちはまずおかないであろうが、このような誤解を見受けられることがあるため十分気をつけなければならない。特に機種の「相関分析」などの場合はこの種の誤りをおかすことが多い。よく「回遊分析」、または「相関分析」と称して、プレイヤーの動向から機種の相関関係を語られることがあるが、あくまで表面的な話にとらえておくべきではないだろうか。



さて、話を戻すとして。ではいったい、「遊技時間(x)」と「60分以上遊技割合(y)」の間にある第3の変数(z)とはなんだろうか。

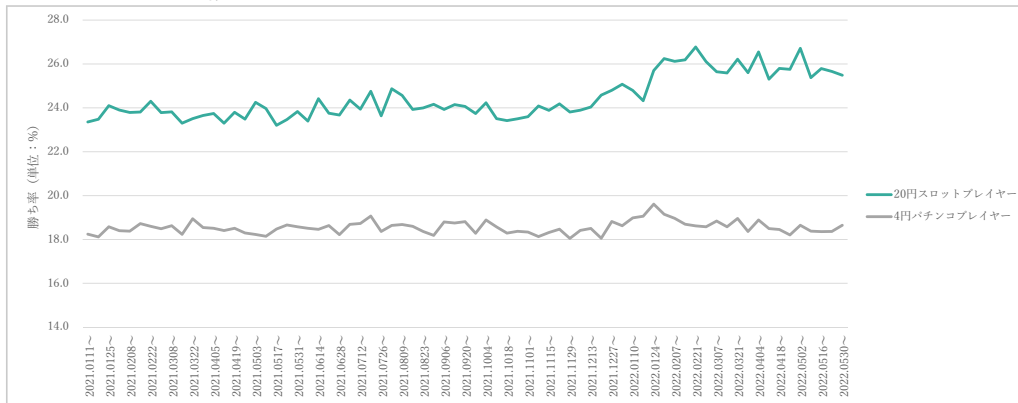
それは、「体験」ではないかと仮説を立てた。もっというと「勝ち体験」ではないかということである。長く遊技する行為やその割合は、勝ちの魅力をすることでプレイヤーの心理が遊技に反映され、その結果(原因)として粘る行為となり、「遊技時間」や「60分以上遊技割合」に影響を及ぼしているのではないかと考えたわけだ。ただ、この仮説を検証するにあたり重要な問題がある。それは、体験(勝ち体験)という無形の因子を体系的に測るモノサシをどうすべきなのか、という問題だ。そこで、活用するのが「勝ち率」「勝ち金額」というデータである。「勝ち体験」を定量的に判断した数値は、極めて価値あるものではないだろうか。ただ、プレイヤーのウォンツ^{※6}(勝ち率重視・勝ち金額重視・またはその他要素)は個々に異なるものであることは注意しておくべき点である。

※6 ウォンツ ニーズを満たす具体的な商品やサービスへの欲求。

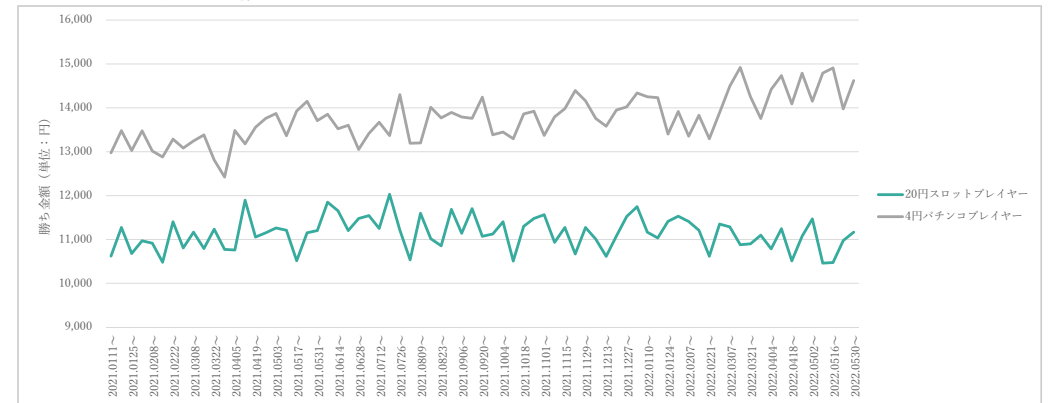
「勝ち率」と「勝ち金額」の推移

それでは、「勝ち体験」を表すデータを確認してみよう。まずは、「勝ち率」「勝ち金額」を週次で傾向観察し全体像をとらえてみよう。(図4)(図5)

【図4】 勝ち率の週次推移



【図5】 勝ち金額の週次推移



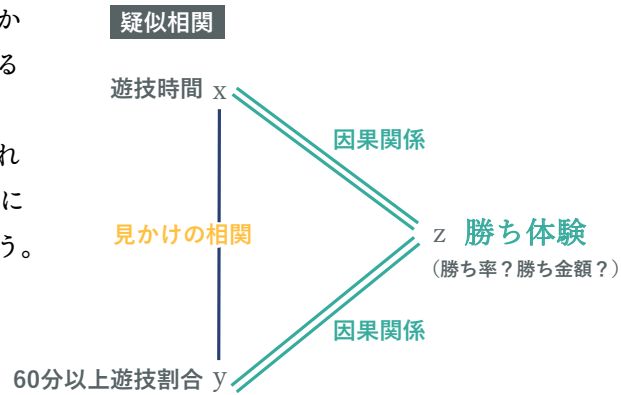
「20円集団」の「勝ち率」の推移は2022.01.24~週を起点に26%前後まで上昇して以降、一定の推移を示している。一方の「4円集団」は、1年以上のデータを傾向観察しても大きな変化はなく19%前後で推移していることがわかる。

次いで、「勝ち金額」について確認すると「勝ち率」とは対照的に「4円集団」が漸次的^{※7}上昇をみせ「20円集団」に変化がない様子うかがえる。

※7 漸次的 時間の経過とともに、物事や状態が、徐々に変化していくさま。

第3の変数 (z)

ではここから、執筆のきっかけとなった違和感の正体となる因子について迫るとしよう。「勝ち率」「勝ち金額」それぞれ異なる数値が第3の変数(z)にあてはまるのか検証してみよう。



◆「遊技時間」と「勝ち体験」の相関関係

まずは、「遊技時間」と「勝ち率」「勝ち金額」の相関関係について分析してみよう。

【表 2】遊技時間と勝ち体験の相関係数

「遊技時間」と「勝ち率」の相関係数		「遊技時間」と「勝ち金額」の相関係数	
	相関係数		相関係数
20円集団	0.87	20円集団	0.24
4円集団	0.30	4円集団	0.63

「20円集団」の「遊技時間」と「勝ち率」の相関係数は0.87となり「強い正の相関」があることがわかる。対して「勝ち金額」との相関係数は0.24であることから、「勝ち金額」よりも「勝ち率」との間に密接な関係にあるといえそうだ。一方「4円集団」は、「勝ち金額」との間に密接な関係があるといえそうである。

●「遊技時間」と「勝ち体験」の関係

「20円集団」は「遊技時間」と「勝ち率」の間に密接な関係あると考えられる

「4円集団」は「遊技時間」と「勝ち金額」の間に密接な関係があると考えられる

◆「60分以上遊技割合」と「勝ち体験」の相関関係

次に、「60分以上遊技割合」と「勝ち率」「勝ち金額」の相関関係について分析してみよう。

「20円集団」の「60分以上遊技割合」と「勝ち率」の相関係数は0.94となり「強い正の相関」にあることがわかる。対して「勝ち金額」との相関係数は0.02となり「ほとんど相関がない」といえ、長時間遊技するプレイヤーの割合を増やすには「勝ち率」を意識すべきであるといえそうだ。一方の「4円集団」はどちらも密接な関係があるといえるだろうか。この辺りについて掘り下げるとかなり増幅した話となるため、また別の機会に話すとしよう。

【表 3】60分以上遊技割合と勝ち体験の相関係数

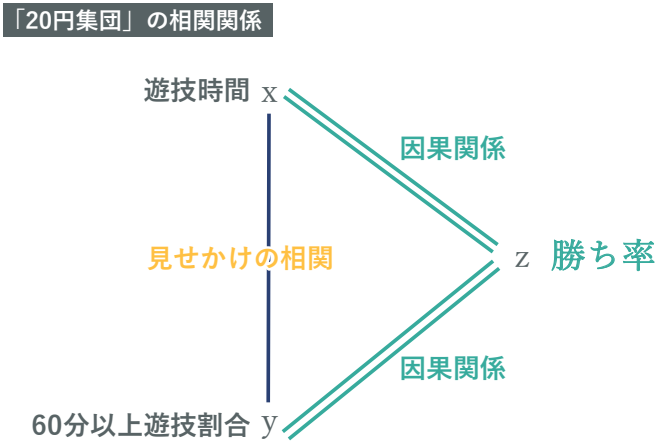
「60分以上遊技割合」と「勝ち率」の相関係数		「60分以上遊技割合」と「勝ち金額」の相関係数	
	相関係数		相関係数
20円集団	0.94	20円集団	0.02
4円集団	0.50	4円集団	0.51

●「60分以上遊技割合」と「勝ち体験」の関係

「20円集団」は「60分以上遊技割合」と「勝ち率」の間に密接な関係があると考えられる

「4円集団」は「60分以上遊技割合」と「勝ち率」「勝ち金額」の間に密接な関係があると考えられる

では、整理してみよう。



「20円集団」の遊びかた（遊技時間）と、長時間遊技するプレイヤーの割合（60分以上遊技割合）に影響を及ぼす第3の変数（ z ）として、「勝ち率」という数値が表れた。すなわち、 x と z および y と z の因果関係によって、 x と y の間に見かけの相関が表れていたと推測できそうである。

◆ブラインドスポット※8

「パチスロ」はレギュレーション面で「パチンコ」に比べ不利だ、と語られることが多い。たしかにそう感じる。しかし、プレイヤーの遊びかた（遊技時間）や長時間遊技するプレイヤーの割合（60分以上遊技割合）は「勝ち率」という因子の影響によりこのような結果が表れた。これはブラインドスポットとして、「パチスロ」が「パチンコ」に勝る貴重な価値として認識しておくべきだろう。なにより真価が問われるのは「勝ち率」のコントロールではないだろうか。

※8 ブラインドスポット 盲点、死角

バブルチャートから個別機種傾向を掴む

これまでの既述では、集団としての構造的な性質について解説したが、ここからは個別機種単位で x、y、z の傾向や特徴をとらえてみよう。本書を執筆している時点での集計では、今年リリースされた「パチスロ」の新機種は 32 機種となっている。そのうち導入 8 週目で、粗利額 30 万円に到達したのは 5 機種だけである。まだ導入から 8 週経過していない機種を除くと、27 機種となり割合にして約 19% であることがわかる。つまり、10 機種に 2 機種あるかないかということだ。

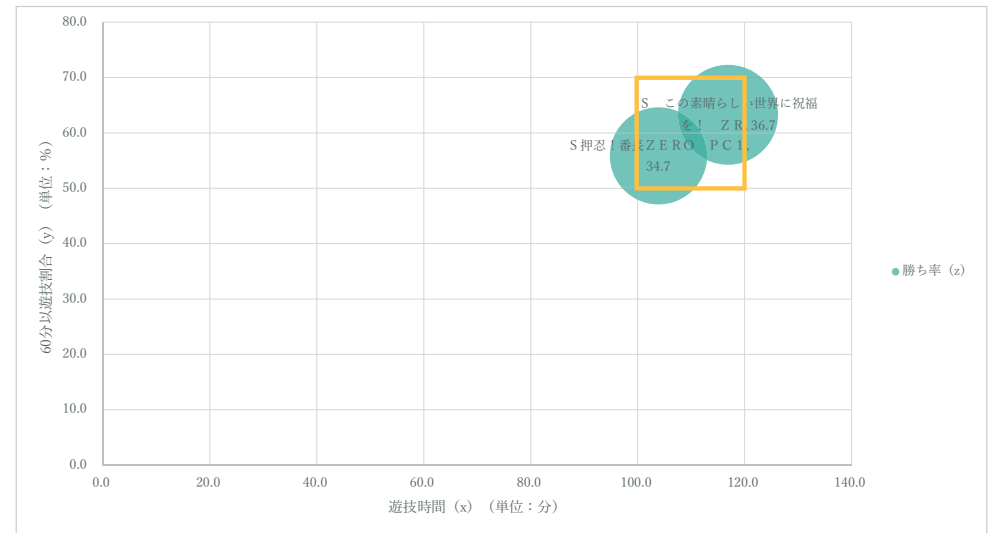
【表 4】2022 年リリース機のうち導入 8 週目で粗利額 30 万円に到達した機種一覧

項目機種名	導入日	導入8週目
S アラジnkラシック KF	2022/1/24	329,280
S 押忍！番長ZERO PC1	2022/1/31	314,860
S この素晴らしい世界に祝福を！ ZR	2022/4/4	303,780
S パチスロウルトラマンタロウMG	2022/4/4	321,840
S 超ギラギラ爺夏SB2	2022/4/18	432,850

粗利貢献という観点だけにフォーカスすれば、この 5 機種がピックアップされる。しかし、稼働貢献という観点を含めるとすべて評価できるわけではない。

そこで、現在でも粗利貢献しながら稼働貢献している「番長 ZERO^{※9}」「このすば^{※10}」にスポットをあて、導入 7 日間の「勝ち率」「遊技時間」「60 分以上遊技割合」の 3 つのデータからその傾向や特徴をとらえてみよう。(図 6)

【図 6】バブルチャート（導入 7 日間）



※バブルチャート

バブルチャートは、x 軸、y 軸、バブルサイズ (z) の 3 つのデータを同時にプロットし、可視化することを目的としたグラフである。

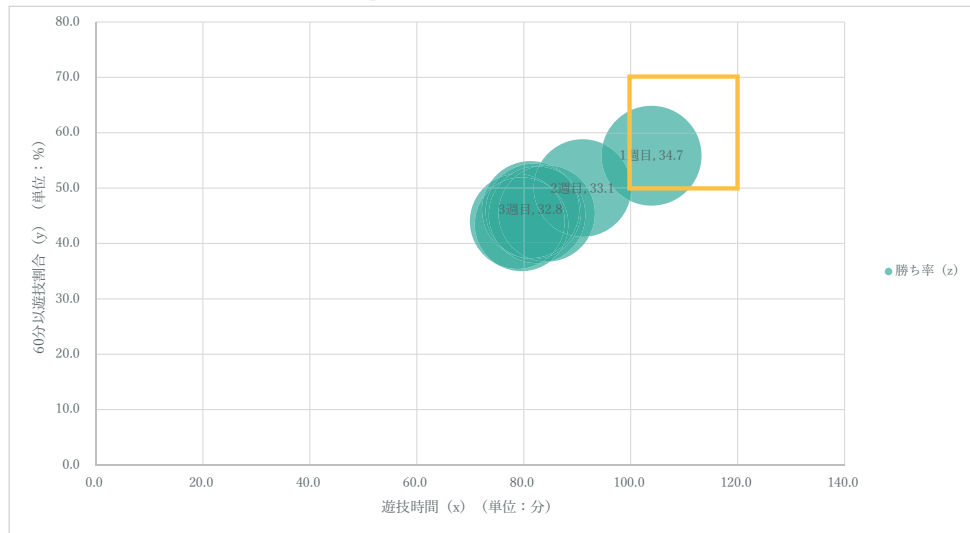
※9 番長 ZERO S 押忍！番長ZERO PC1 ※10 このすば S この素晴らしい世界に祝福を！ ZR

バブルサイズを表す「勝ち率」は「番長 ZERO」34.7%、「このすば」36.7%となり、また「遊技時間」と「60分以上遊技割合」は、「番長 ZERO」は103.9分、55.9%、次いで「このすば」が116.9分、63.3%となっている。

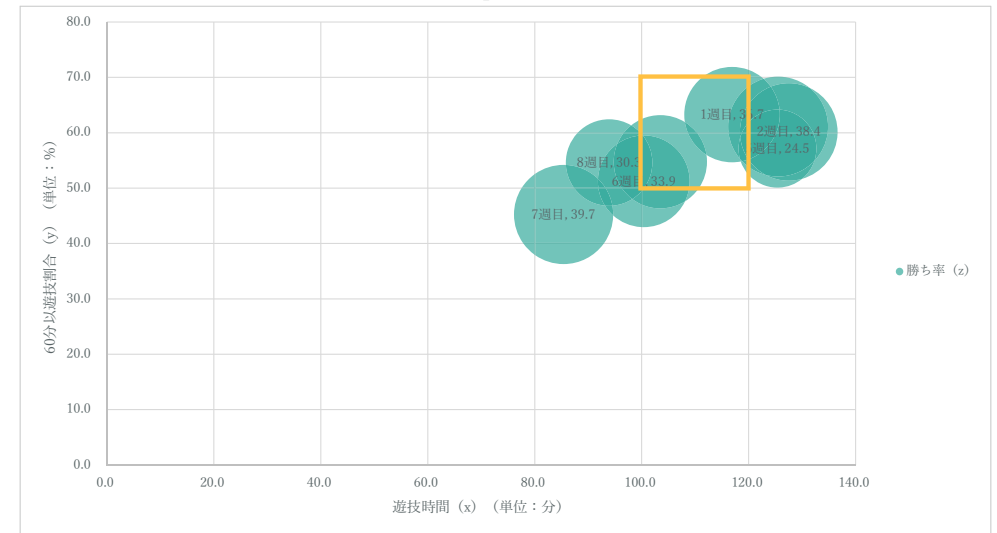
これらを参考に、導入7日間の評価の目安となる「しきい値」をひくなら「勝ち率」35%以上、「遊技時間」100分以上、「60分遊技割合」55%以上をベンチマークしてみてはいかがだろうか。

最後に、「番長 ZERO」「このすば」の導入1週目から8週目までの動向をプロットしたグラフをご紹介します。週次単位で、x、yのどのポジションにプロットされ、zはどれくらいのサイズなのか確認してみよう。8週におよぶ「勝ち率(z)」の算術平均は約34%となり、レンジ24.5%~40.3%の間で推移している。その上で、「遊技時間(x)」と「60分以上遊技割合(y)」の下限値はそれぞれ、約80分、約45%となり、それを下回らないようにプレイヤーの遊びかたを担保させている様子がうかがえる。つまり、「勝ち率」のコントロールは「遊技時間」と「60分以上遊技割合」のバランスを意識しながら行うべきである。といえそうだ。今後の機種運用の参考にしてみてはいかがだろうか。(図7)(図8)

【図7】「S押忍! 番長 ZERO PC1」の導入1週目から8週間の動向



【図8】「S この素晴らしい世界に祝福を! ZR」の導入1週目から8週間の動向

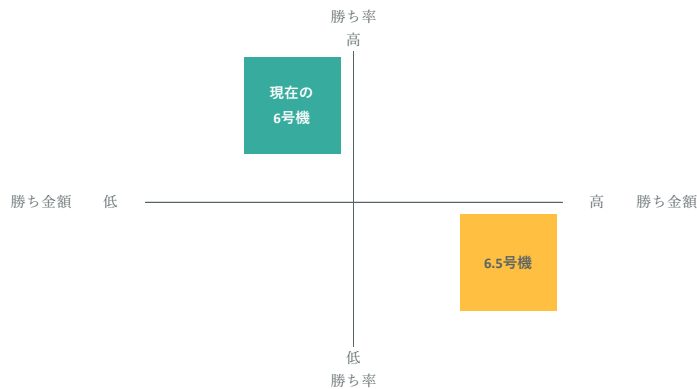


おわりに

◆6.5号機に期待すること

「パチスロ」の旧規則機の撤去後、プレイヤーのウォンツは「勝ち率」に比重がおかれるようになった。ということだろうか。しかし別のとらえかたもできそうである。それは、もともと旧規則機を支持していたプレイヤーが「パチンコ」へシフトしたからだ。というとらえかたもできる。ようするに、「勝ち金額」を重視するプレイヤーが「パチスロ」からいなくなった。ということだ。

ゆえに「勝ち率」を重視するプレイヤーの割合は自然に増加した、と考えられないだろうか。いずれにせよ、いまの「パチスロ」がもつポテンシャルで効率的に運用するには「勝ち率」を意識すべきである。ただ、これは運用面でのテクニク的な話であり苦しい状況に変わらない。そこで、期待したいのが「6.5号機」である。では、どこに期待を寄せるのか。それは、「勝ち金額」を重視するプレイヤーの回帰である。



残念ながらこれまでの「6号機」では、「勝ち金額」を重視するプレイヤーのウォンツを満たす「パチスロ」機種はいまのところ見当たらない。それでも唯一、可能性を感じた「チバリヨ^{※11}」「アラジン^{※12}」でさえ「勝ち金額」約17,000円である。かつて人気を博した「番長3^{※13}」の「勝ち金額」約21,000円と比べるとどうしても見劣りしてしまう。また現在勢いのある「エヴァ15^{※14}」「Reゼロ鬼がかり^{※15}」の「勝ち金額」はそれぞれ約29,000円、約25,000円となり、「ミドル」カテゴリの平均値が約21,000円であることを鑑みれば「勝ち金額」を重視するプレイヤーが移行する様子も理解できるところではないだろうか。

あらためて6.5号機に期待することは——「勝ち金額」21,000円以上の体験である。欲をいえば30,000円だ。

——吉元 一夢



※11 チバリヨ SチバリヨZH-30 ※12 アラジン S アラジンクラシック KF ※13 番長3 押忍!番長3/A5 ※14 エヴァ15 P新世紀エヴァンゲリオン15未来への咆哮 ※15 Reゼロ鬼がかり P Re:ゼロから始める異世界生活 鬼がかり ver. M08

吉元 一夢 よしもと・ひとむ

データアナリスト・統計士

1986年生まれ。文部科学省認定統計士過程修了。

パチンコチェーンに入社し、マネージャー、データ分析責任者、統括責任者の経験を経て、現職。

現在は、IT企業のシステム開発やソフトウェア開発にアドバイザーとして従事しながら、

パチンコホール・戦略系コンサルタントとしても活動している。

その傍ら、全国から収集されたビッグデータの解析を行い、知見やノウハウを情報という形で提供。

2021年には、会員制情報配信サイト「THINX-LAB.」をリリースし運営している。

パチスロが勝るもの

2022年6月21日 第一版 第一刷発行

著者 吉元 一夢

発行 株式会社 THINX
編集 〒675-0065 兵庫県加古川市加古川町篠原町 13-3 まるいビル 3F
校正 <https://www.thin-x.co.jp/>
DTP

本稿の無断転用・複製（コピー等）は著作権法上の例外を除き、禁じられています。

©SUNTAC ©THINX



膨大なデータが紡ぎ出す、ただ一つの戦略。

THINXはアナリシスに特化した企業です。
まだ知らぬ無限の可能性を引出し、未知の領域へチャレンジするお手伝いをいたします。

相談窓口

「THINX CROSS」について、ご不明な点や
もっと詳しく知りたいなどのお問い合わせ、
ご連絡は下記にて承ります。
また、対面・web面談がご要望であれば、
ご対応させていただきます。

Contact : <https://www.thin-x.co.jp/contact/>

TEL : 090-5669-2182 (吉元 一夢)

Mail : info@thin-x.co.jp

会社概要

株式会社 THINX (シンクス)

代表取締役 吉元 一夢

〒675-0065

兵庫県加古川市加古川町篠原町 13-3 まるいビル 3F

<https://www.thin-x.co.jp/>

業務内容：戦略系コンサルティングファーム

IT 機器関連アドバイザー

分析ソフト開発 (ローカルサービス)

会員制情報配信サイト運営

執筆・セミナー

THINX LAB.

THINX-LAB. (シンクスラボ) では
パチンコ業界のすべてをデータアナリスト独自の分析から
有用となる情報を会員様に提供いたします。

10日間お試し無料期間



まずは会員登録を申請。
弊社の審査後アカウントを作成。

会員登録



アカウント作成日より、10日間の無料
会員期間が開始します。

10日間無料会員



10日間無料期間終了後、請求書 (無料
期間終了日より月末まで日割り計算)
をお送りします。

初回支払い
年額会員の場合一括



以降、THINX-LAB. より月初に請求
書をお送りいたします。
翌月末にお振込みください。

SUBSCRIBE
翌月より定額支払い
月額会員の場合

もっと詳しく知りたいなどのお問い合わせ、ご連絡は下記にて承ります。

7つの情報



業界動向



定点観測



営業事例



戦略戦術



新機種導入前評価



新機種導入後評価



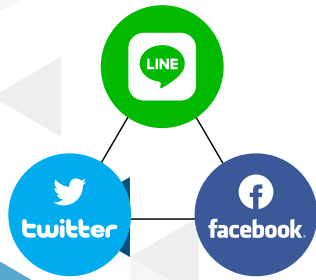
機種分析

THINX-LAB. (シンクスラボ)

<https://www.thinx-lab.com/>

info@thin-x-lab.com

運営会社：株式会社 THINX



タイムリーな情報発信

- ・新台速報をいち早く配信
- ・トピックス情報の発信
- ・セミナー、レポートリリースなどご案内

分かりやすい解説 /SUNTACチャンネル

- ・TRYSEM 活用法、レポート解説など様々なコンテンツを配信予定
- ・限定公開によるセミナーのアーカイブ映像も配信中



それ、
本当ですか？



システム横断型業界統計サービス

TRYSEM
トライセム

<p>1</p> <p>自店の 営業成績が 全国平均に 遠く及ばない。</p>	<p>2</p> <p>新台 導入直後の 稼働実績は、 自店の数字しか 参考にできない。</p>	<p>3</p> <p>自店 未導入の 中古台は、 確認する情報が 多くて面倒。</p>
<p><small>全国平均よりも著しく低いという判断は正しいですか？ 貴店が参考している全国平均はいくつかの情報を見て検証していますか？ 一般的には、単一よりも複数の専門家に意見を求める方が、より良い判断ができるとされています。</small></p>	<p><small>競合店の実績を確認することは不可能でも、全国平均ならばすぐに確認できるのが自然ですよね？ 遊技台の短命化が進んでいる中で、1日でも1時間でも早く他店実績を知ることができれば、自店の新台からより多くの利益を確保できる可能性が高まります。</small></p>	<p><small>全国的な稼働の良し悪し、自店の稼働貢献終了機種との比較、購入時の相場・・・1つのサービスでこれらの情報を確認することはできないのでしょうか？ 得られる結果とかけるコストが同じであれば、必要な時間を短縮できる方が良いのは当然です。</small></p>

これ、TRYSEMなら解決です！

<p><small>導入されているホールコンピュータに依存しない統計データなので、セカンドオピニオンに最適です。</small></p>	<p><small>新台データも翌日11時には公開されるので、知らない店舗に一步先行くアクションが取れます。</small></p>	<p><small>全国的に実績の良い自店未導入機種を複数ピックアップし、その中古台取引相場とともに提示します。</small></p>
--	--	--

無料プランほか6タイプの料金プランをご用意。
詳細については、気軽にお問合せください。