

令和6年度厚生労働科学研究費補助金（障害者政策総合研究事業）
分担研究報告書

ゲームに関連した生活障害等の問題、併存する疾患及び
その対応等の実態把握に資する研究（24GC1014）

ゲームに関連した問題で医療機関を受診した患者の年齢によるゲーム行動や対応法の実態調査

研究分担者 館農 勝

札幌医科大学・訪問研究員/ さっぽろ悠心の郷ときわ病院・理事長

研究要旨

目的：ゲームは、子どもから大人まで、年齢を問わず最も身近な娯楽のひとつである。ICD-11で精神疾患のひとつとされたゲーム行動症（Gaming Disorder: GD）は、他のアディクションとは大きく異なり中高生を中心とした若年男性に多いことから子どものゲーム行動に不安を抱く保護者は多い。また近年、成人期 GD の報告も多く、中高年を含めあらゆる年齢に発生しうる。しかし、小児期 GD と成人期 GD の実態の違いは十分に把握されていない。**方法：**本研究では、**(1)** GD をスクリーニングするための日欧で開発された 2 つの自記式質問紙の陽性率の相違について、**(2)** GD の発症リスクが高いとされる思春期の自閉スペクトラム症におけるゲーム・ネット依存度とうつ症状の重症度について、そして、**(3)** 小児科と精神科でゲームの問題を抱えた患者への診療実態にどのような違いがあるのかについて地域調査を行った。全ての調査に関し、ときわ病院倫理審査委員会の承認を得て行った。**結果：****(1)** GAMing Engagement Screening test (GAMES Test) と Ten-Item Internet Gaming Disorder Test (IGDT-10)の陽性率を比較したが、GAMES Test は 20.7%の陽性率であったが IGDT-10 オリジナル採点法 (IGDT-10-OV) の陽性率は著しく低く (3.9%)、久里浜医療センターの研究グループが提唱する修正型採点法 (IGDT-10-MV) を用いることが良いと考えられた (陽性率 27.1%)。**(2)** 思春期自閉スペクトラム症 (ASD) 74 名において PHQ-9 合計得点に基づく 24.3%が中等度または重度の抑うつ症状を有していた。ゲームの問題に関して、IGDT-10-MV により 39.2%が GD の可能性ありとされたが、ゲーム依存度とうつ症状の重症度は相関傾向にあった。**(3)** ゲームに関連した問題への対応経験を有するのは、小児科医で 53.8%、精神科医で 52.2%であったが、そのうち児童精神科も標榜する医師では 81.8%がゲームの問題に対応していた。ゲームの問題を抱えた症例の初診時主訴についてたずねたところ、生活リズムの乱れと不登校は、小児科、精神科ともに多かったが、精神科では課金の問題がより多く、小児科では身体愁訴を訴える症例が多い傾向にあった。**考察：**発達障害（神経発達症）やメンタルヘルスの問題を抱えた子どもは GD のリスクが高いといわれているが、近年の雇用不安や生活の先行きへの不透明感は孤立やストレスを助長し、大人でも現実逃避の手段としてのゲーム過剰使用のリスクが高まっている。今回の調査結果から、発達障害の子どもでは GD の発症リスクが高いこと、ゲーム依存度はうつ症状をはじめとしたメンタル不調と関連していることがわかった。また、ゲームに関連した問題で医療機関を受診する者は増えているが、小児科と精神科ではその相談内容に相違があることが示唆された。次年度はより対象を広げ、小児期 GD と成人期 GD の臨床症状や背景要因の違いについて調査し、また、ゲームの問題を抱えて医療機関を訪れる子どものみならず、健常な子どもにおけるゲーム依存の早期徴候についても調査することで GD 発症予防のために有効な早期介入について検討する予定である。

研究協力者

井上 建（獨協医科大学埼玉医療センター 子どものこころ診療センター センター長）

A. 研究目的

ゲームは、子どもから大人まで、年齢を問わず最も身近な娯楽のひとつである。とりわけ、10代、20代の若者ではゲームをプレイする者が多く、久里浜医療センターが平成31年に行った全国の10～29歳（5,096名）を対象とした調査において、過去12ヵ月の間にゲームをプレイしたと回答した者の割合は85.0%であり、男性においては92.6%にもおよんだ（女性77.4%）。インターネットが広く普及し、低年齢からオンラインゲームをプレイすることが一般的となっているが、同調査ではゲームをする機器に関し、最も多い回答はスマートフォン（以下、スマホ）で、およそ8割がスマホでゲームをプレイしていた。スマホ所有開始年齢は年々低下しており、令和7年3月に公表されたこども家庭庁による「令和6年度青少年のインターネット利用環境実態調査」では、0～17歳の年齢別の専用スマホ所有率が報告されているが、すでに10歳で65.7%が自分専用のスマホを所有していると回答している。また、同じくこども家庭庁が行った「こども・若者の意識と生活に関する調査（令和4年度）」は、調査の対象年齢がより広く、10～39歳（8,555名）を対象としているが、ひきこもり群と非ひきこもり群との比較で、自宅での活動内容に関して差が大きいのはゲームであった。ひきこもりは我が国における重要な社会問題のひとつであり、近年、その高齢化が指摘されているが、ゲームの問題がひきこもりの長期化に関係しているのかもしれない。また、我が国において非就労成人を対象に行われた調査で、ひきこもり期間が3ヵ月以内である病的ひきこもり（機能障害が生じているひきこもり）において the 7-item Game Addiction Scale (GAS-7)を用いて評価したゲーム依存度が有意に高かったことが報告

されており（Kubo T, et al., Psychiatry Clin Neurosci. 2024）、ゲームの問題は成人期のひきこもりとも関連していることが示唆される。

ICD-11で精神疾患のひとつと定義されたゲーム行動症（Gaming Disorder: GD）は、思春期を中心とした若年男性に多いとされているが、成人期の症例も報告は多く、あらゆる年齢において発生しうる。小遣いでゲームソフトを購入しゲーム機やスマホで仲間とプレイすることの多い小児期症例と、通勤時間や仕事の合間にスマホでプレイする他、自宅ではゲーム専用パソコンでのプレイも多く、課金への経済力がある成人期症例ではGDの様相が異なることが推察される。しかし、小児期GDと成人期GDの実態の違いは十分には把握されていない。

本研究では、令和7年度に施行予定の「ゲームに関連した問題で医療機関を受診した患者の年齢によるゲーム行動の実態調査」に向け、(1)GDをスクリーニングするために開発された2つの自記式質問紙の陽性率の相違について、(2)GDの発症リスクが高いとされる思春期の自閉スペクトラム症におけるゲーム依存度、ネット依存度とうつ症状の重症度について、そして、(3)小児科と精神科でゲームの問題を抱えた患者への診療実態にどのような違いがあるのか、次年度に予定している全国調査に向けた予備的調査として、札幌市内の小児科、精神科医療機関でのGDへの対応についての医師対象調査を行った。

B. 研究方法

研究1：ゲーム行動症をスクリーニングするための自記式質問紙に関する研究

精神科臨床において診断は、アメリカ精神医学会の精神疾患の診断・統計マニュアル（DSM）、あるいは、WHOによる国際疾病分類（ICD）に基づき行われる。DSMとICDにおいて、いわゆるゲーム依存の取り扱いは異なっており、DSM-5-TR（2022）では、今後の研究のための病態としてイ

ンターネットゲーム行動症（Internet Gaming Disorder: IGD）の診断基準が提示されている。一方、ICD-11（2019）では、ゲーム行動症（Gaming Disorder: GD）が嗜癖行動症群のひとつとして、ギャンブル症とともに精神疾患として定義されている。DSM-5-TR の診断基準に基づき作成されたスクリーニングツールが the Ten-Item Internet Gaming Disorder Test (IGDT-10) (Király O, et al., Addict Behav 2017) であり、ICD-11 に基づき対面診断を含む信頼性の高い方法により我が国で作成されたのが GAMing Engagement Screening test (GAMES Test)(Higuchi S, et al., J Behav Addict 2021)である。これら2つの質問紙を用いて児童精神科を受診した思春期患者を対象に陽性率の違いについて検討を行った。IGDT-10 の採点は、Király et al. が提唱するオリジナルの採点法 (IGDT-10-OV) に加え、我が国においてスクリーニングを目的に使用する際の採点法として久里浜医療センターの研究グループが提唱した修正型採点法による採点 (IGDT-10-MV) (Mihara S, et al., J Behav Addict 2022) も行い、結果を比較した。

研究2：思春期自閉スペクトラム症におけるゲーム・ネット依存度とうつについての調査

発達障害（神経発達症）は、ゲーム・ネット依存のリスク因子であることが知られており、とりわけ、自閉スペクトラム症（ASD）と注意欠如・多動症（ADHD）に関する報告が多い。発達障害は、ゲーム・ネット依存の有病率が高いだけではなく、うつ病や不安症の併存も多い。様々な生きづらさや日常生活における失敗体験の積み重ねから生じる自尊心の低下、自己肯定感の低下は、二次障害と称されるうつ病や不安症を引き起こす。それに関係するのが、ゲーム・ネットの過剰使用、および、ゲーム・ネット依存であるとされている。本調査では、児童精神科を受診した10～18歳の思春期ASDを対象に、ゲーム・ネット依存度とうつに

ついて調べた。具体的には、ゲーム依存度の評価には前述したIGDT-10、ネット依存度の評価にはInternet Addiction Test (IAT) (Young K. Caught in the net. 1998)、そして、うつ症状の評価にはThe Patient Health Questionnaire for Adolescents (PHQ-A) (Johnson J, et al., J Adolesc Health 2002) を用いた。

研究3：小児科、精神科医療機関でのゲームの問題への対応についての医師対象調査

ゲームは、子どもから大人まで、あらゆる年齢においてプレイされているが、小児期と成人期では、そのプレイ方法や依存するゲームコンテンツ、ゲームがもたらす問題においても様々な違いがあることが想定される。しかし、小児期GDと成人期GDの実態の違いは十分には把握されていない。

次年度、18歳未満のGDと18歳以上のGDでどのような違いがあるのか全国調査を施行予定である。本研究では、次年度に予定している全国調査の予備的調査として、小児科と精神科でゲームの問題を抱えた患者への診療実態にどのような違いがあるのか、札幌市内の小児科、精神科医療機関で診療に従事する医師にアンケートを郵送し、GDへの対応について調査した。調査票は、クリニック院長、診療部長等の個人宛に郵送し、相応しい回答者によって記入いただくよう依頼した。アンケートは、小児科104施設、精神科87施設、そして両科を標榜する5総合病院の合計196施設に郵送した。

倫理的配慮として、全ての調査に関し、ときわ病院倫理審査委員会の承認を得て行った。また、個人情報保護に配慮した。

C. 研究結果

研究1：合計203名から回答が得られたが、そのうち、42名（20.7%）がGAMES Test 陽性であった。IGDT-10に関しては、IGDT-10-OVで陽性で

あったのはわずか8名(3.9%)であり、IGDT-10-MVで陽性であったのは55名(27.1%)であった。今回、GDの診断を目的とした面接を行っていないため、詳細の検討は困難であるが、スクリーニングテストとして、GAMES Test、IGDT-10-MVとも概ね同程度の有用性であると考えられた。なお、結果を回答者の診断別で群間比較したところ、ADHD群において、ASD群、不安抑うつ群よりも、GAMES TestとIGDT-10-MVの平均合計得点が、統計学的に有意に高かった。

研究2：合計74名から回答が得られた。うつ症状に関しては、PHQ-9合計得点に基づき、74名のうち24.3%が中等度または重度の抑うつ症状を有していた。ゲームの問題に関して、8.1%がIGDT-10-OVによりGDの可能性ありとされ、また、39.2%がIGDT-10-MVによりGDの可能性ありとされた。ネット依存については、27.0%がIAT陽性(20項目5件法、100点満点中50点以上を陽性とする)であった。PHQ-9の合計得点によるうつ症状の重症度と、IGDT-10-OV、IGDT-10-MV、IATの3つの合計得点との相関について調べたところ、うつ症状はGDよりもIAとより強く相関していた。

研究3：合計60件の回答が得られた(回収率30.6%)。ゲームに関連した問題を抱えた症例を診療したことがあると回答した者の割合は、小児科医(n=26)では53.8%(n=14)、精神科医(n=23)では52.2%(n=12)であった。そのうち、(多くは精神科も選択していたが)児童精神科で診療する医師(n=11)では81.8%(n=9)がゲームの問題に対応していた。受診患者全体に占めるゲームに関連した問題を抱える患者の割合をたずねたところ、小児科医の平均は0.6%、精神科医は2.9%、また、児童精神科医では8.7%であった。GDの併存症として最も多い回答はASDであり、次いでADHDが僅差で続いた。うつ病と不安症は3番目

に多かった。ゲームの問題を抱えた症例の初診時主訴についてたずねたところ、生活リズムの乱れと不登校は、小児科、精神科ともに多く、課金の問題は精神科で有意に多かった。小児科では身体愁訴を訴える症例が多い傾向にあった。

D. 考察

GDを精神疾患のひとつとして収載したICD-11は2022年1月に正式発効したが、その有病率を含め、実態は明らかになっていない。従来、ゲームは子どもの遊びというイメージが強く、不登校との関連も指摘されてきた。しかし最近、ゲームコンテンツが充実し、スマホを用いて気軽に隙間時間にプレイできるゲームが増えたことから大人のゲーム時間も増えている。以前から、発達障害やメンタルヘルスの問題を抱えた子どもでGDのリスクが高いといわれてきたが、近年の雇用不安や生活の先行きへの不透明感は、大人の孤立やストレスを助長し、現実逃避の手段としてのゲーム過剰使用につながるリスクが高まっている。とくに中高年層のGDにおいては、失業や社会的役割の喪失が背景にあることも少なくないといわれる。実際、我が国で行われたゲームに関する調査では、非就労成人が、ひきこもりを開始した当初に一定の役割を求められるロールプレイングゲームを好んでプレイし、ゲーム依存傾向を示すことが報告されている(Kubo T, et al., *Psychiatry Clin Neurosci.* 2024)。これは、現実世界で失った役割やつながりを補おうとする目的でゲームに没頭する行動と考えることもでき、興味深い知見である。

今回の調査から、発達障害の子どもではGDの有病率が一般人口よりも高い可能性が示され、ゲーム依存度はうつ症状をはじめとしたメンタル不調とも関連していることが分かった。また近年、ゲームに関連した問題で医療機関を受診する者は増えているが、小児科と精神科ではその相談内容にも相違があることが示唆された。

次年度は、より対象を広げ、子どもと大人のGDの臨床症状や背景要因の相違、ゲームの問題を抱えて医療機関を訪れた子どものみならず、健全な子どもにおけるゲーム依存傾向についても調査する予定である。

E. 結論

すでに多くの小児科医、精神科医がゲームに関連した問題への対応を求められていることが分かった。その一方で、一般小児科医、一般精神科医に比べ、より多くの児童精神科医がゲームに関する問題に対応していることが分かった。児童精神科に通院している子どもにおいてはGDのスクリーニングを目的とした自記式質問紙の陽性率が高く、ゲーム依存度はうつ症状の重症度とも相関する傾向があったことから、診察室での早期発見・早期介入のためのスクリーニングは有用であると思われた。さらには、非臨床サンプルにおけるゲーム行動の実態を把握し、早期徴候を理解することが、予防的観点からも重要であると考えられた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Tateno M, Tateno Y, Shirasaka T, Nanba K, Shiraishi E, Shimomura R, Kato TA: Depression, Gaming Disorder, and Internet Addiction in Adolescents with Autism Spectrum Disorder. Behav Sci (Basel) 2025, 15(4): 423
Tateno M, Tateno Y, Shirasaka T, Furuta H, Takahashi Y: Current Clinical Practices for Gaming Disorder and Related Issues in Primary Care Settings in Northern Japan: A Regional Survey in Sapporo. Cureus 2025, 17(3):e80721.

Tateno M, Matsuzaki T, Takano A, Tateno Y, Kato TA, Higuchi S: The rate of patients screened positive for gaming disorder/Internet gaming disorder among adolescents with mental health issues assessed by two screening tests: A nine-item screening test for GD (GAMES Test) and the Ten-Item Internet Gaming Disorder Test (IGDT-10). PCN Rep 2025, 4(1):e70080.

Ono K, Tokushige M, Hiratani N, Kaneko K, Hamamura T, Miyamoto Y, **Tateno M**, Ito M, Takano A: Reliability and validity of the Japanese version of the Internet Gaming Disorder Scale for children (IGDS-C). Neuropsychopharmacology Reports 2025, 45:e12518.

館農勝: ひきこもりとネット・ゲーム依存—共通した背景要因. 医学のあゆみ 2025, 292(11):25622-25625.

館農勝: 不登校とゲーム依存・ネット依存. 精神医学 2024, 66(10):1310-1316.

館農勝: ひきこもりおよびインターネット依存と発達障害臨床—精神療法的視点から—. 精神療法 2024, 50(4):534-537.

館農勝: 発達障害とアルコールやカフェインなどにはどのような関係がありますか? 発達障害Q&A (金生由紀子編), 東京, 医学書院; 2024: 176-177.

2. 学会発表

Tateno M: Youth hikikomori and Internet Gaming Disorder in the Digital Urbanized Society [Symposium: Mental Health Challenges in the Digital Urbanized Society]. The 24th World Congress of Psychiatry, Mexico City, 2024, 11 (シンポジウム)

Tateno M, Matsuzaki T, Tateno Y, Nanba K, Shiraishi E, Shimomura R, Higuchi S: Screen-positive rate for Gaming Disorder among

teenage patients who visited child psychiatry clinic. The 24th World Congress of Psychiatry, Mexico City, 2024, 11 (一般口演)

館農勝：ADHD とゲーム行動症－診断・支援と世界の動向－. 日本 ADHD 学会第 16 回総会，東京，2025，3 (特別講演)

松崎尊信，西村光太郎，三原聡子，北湯口孝，**館農勝**，樋口進：日常診療でゲーム・ネット依存に対応するために. 第 120 回日本精神神経学会学術総会，札幌，2024，6 (シンポジウム)

館農勝：思春期のゲーム・ネット依存. 第 42 回北

海道思春期研究会学術集会，札幌，2024，7 (教育講演)

館農勝：児童精神医学におけるゲーム行動症へのアプローチ. 第 46 回日本アルコール関連問題学会 (2024 年度 アルコール・薬物依存関連学会合同学術総会)，東京，2024，9 (シンポジウム)

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし