

厚生労働科学研究費補助金

障害者政策総合研究事業

ゲーム障害の診断・治療法の確立に関する研究

令和3年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 松崎 尊信

令和3（2022）年 5月

目 次

I. 総括研究報告

ゲーム障害の診断・治療法の確立に関する研究----- 1

研究代表者 松崎 尊信生
(独立行政法人国立病院機構久里浜医療センター)

II. 分担研究報告

1. わが国のゲーム使用に関する全国調査データの解析----- 36

尾崎 米厚 (鳥取大学)

2. 相談対応者マニュアル作成 ----- 26

原田 豊 (鳥取県立精神保健福祉センター)

3. 合併精神疾患に関する調査・治療・家族対応ガイドライン作成 (特に合併精神障
害) ----- 37

館農 勝 (ときわ病院)

4. 教育現場の実態調査およびゲーム問題を有する生徒に対する対応マニュアル作成
----- 38

豊田 充崇 (和歌山大学・教育学部)

5. 既存の文献の **review** と対策提言
----- 49

治徳 大介 (東京医科歯科大学・医学部附属病院)

6. 国内の治療施設に通院するゲーム障害患者および家族の実態調査--- 52

高野 歩 (東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科精神保健看護学分野)

7. ゲーム障害に対する認知行動療法をベースとした治療プログラムの開発と効果検証ーパイロット調査ー	65
---	----

三原 聡子 (独立行政法人国立病院機構久里浜医療センター)

III. 研究成果の刊行に関する一覧表	68
---------------------	----

令和3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（精神障害分野））
総括研究報告書

ゲーム障害の診断・治療法の確立に関する研究

研究代表者 松崎尊信 国立病院機構久里浜医療センター医長

研究要旨：インターネットの急速な普及と、オンラインゲームを中心としたゲームの隆盛により、自らのゲーム行動をコントロールできず、日常生活に支障をきたす人々の問題が世界中で広がっている。このような状況を踏まえ、世界保健機関は、2019年「ゲーム障害」を精神疾患に収載したICD-11を承認した。ゲーム障害の健康・社会生活への影響は大きく、昼夜逆転、遅刻・欠席、学業の成績低下、家族への暴言・暴力、引きこもり等が多く数の患者に見られている。しかし、日本におけるゲーム障害の実態について、まだ不明な点が多く、相談機関や専門的治療を行っている医療機関も限られている。そこで、本研究では、

○ゲーム障害の実態調査

○相談機関向け対応ガイドライン、教育機関向け対応マニュアルの作成

○ゲーム障害の標準的治療法の開発と効果検証

○ゲーム障害に関する研究のreview

を実施し、ゲーム障害の対策を提言し、ゲーム障害の相談・治療ニーズに適切に対応できる体制整備に寄与することを目的とする。また、臨床現場で利用できるゲーム障害の診断ガイドラインについて検討する。

令和3年度の成果概要について、以下に示す。

- 1) 令和1年実施されたゲーム使用に関する全国調査のデータを解析し、ゲーム使用の実態、問題となる使用状況、出現した症状、社会生活障害等の実態を明らかにするための分析を行った。
- 2) 全国の精神保健福祉センターにおけるゲーム依存に関する相談の状況、それぞれの課題ごとの内容、対応についてアンケート調査を実施し、マニュアル作成に関して検討した。
- 3) 令和3年6～7月に日本児童青年精神医学会認定医を対象にゲーム障害の診療実態調査を行った。
- 4) 学校教育現場向けの対処マニュアルに必要な項目を抽出し、構成や記述内容の一部の作成を勧めた。
- 5) ゲーム障害対策の提言をするために国内外のゲーム障害対策について整理し、どのような教育や情報共有が望ましいかを考えるにあたり、リスク因子・保護的因子という観点から文献探索を行った。
- 6) 昨年度尺度開発ガイドラインに従い翻訳したゲーム障害スクリーニング尺度（自記式または親評定版）を用いて、児童精神科に通院する小学校4～6年生と

その親を対象に予備調査を行い、翻訳した尺度のわかりやすさ等を調査した。全国の精神科・児童精神科に通院するゲーム使用問題を有する患者とその親を対象に、質問紙またはウェブによるアンケート調査を実施した。

- 7) 包括的な治療プログラム (Comprehensive Treatment Program for Gaming Disorder, CAP-G) を、久里浜医療センターインターネット依存専門治療外来を受診した患者にオープントライアルで有効性について予備的調査を実施した。
- 8) R4年2月WHOより発出されたゲーム障害の診断ガイドラインを参考に、日本版のガイドラインについて検討する。

分担研究者氏名・所属機関

尾崎米厚 鳥取大学医学部
原田豊 鳥取県立精神保健福祉センター
館農勝 ときわ病院
豊田充崇 和歌山大学教育学部
治徳大介 東京医科歯科大学
高野歩 東京医科歯科大学
三原聡子 久里浜医療センター

研究協力者氏名・所属機関

樋口 進 久里浜医療センター
金城 文 鳥取大学医学部
小林七彩 東京医科歯科大学
中島涼子 東京医科歯科大学
宮本有紀 東京大学大学院
大野昴紀 東京大学大学院
徳重 誠 東京大学大学院
浅岡紘季 東京大学大学院

A. 研究目的

インターネットの急速な普及と、オンラインゲームを中心としたゲームの隆盛により、自らのゲーム行動をコントロールできず、日常生活に支障をきたす人々の問題が世界中で広がっている。このような状況を踏まえ、世界保健機関は、2019年「ゲーム障害」を精神疾患に収載したICD-11を

承認した。諸外国と同様に、わが国でもゲーム障害は若者を中心に急速に深刻化していると推測されているが、その実態については、不明な点が多い。

2011年日本で初めてインターネット専門外来を設置した久里浜医療センターの外来受診患者は、未成年者が全体の2/3を占め、全体の90%以上は主にオンラインゲームに依存している。ゲーム障害の健康・社会生活への影響は大きく、昼夜逆転、遅刻・欠席、学業の成績低下、家族への暴言・暴力、引きこもり等が多く、の外来患者に見られている。精神保健福祉センターではネット・ゲーム依存関係の相談件数が急速に増加し、医療機関には受診希望患者が、教育機関には家族からの相談件数が急増している。しかし、そのような相談・支援のニーズの増加とは対照的に、専門的治療を行っている医療機関は極めて限られており、一般の小児科やゲーム障害の治療経験の少ない精神科に多くの患者が殺到し、対応に苦慮している。また、相談機関においても、対応できる職員が圧倒的に不足している。このように、ゲーム障害は、本人の健康問題のみならず、若者の将来にも多大な影響を及ぼす、教育や公衆衛生上の重大な危機であり、ゲーム障害に対する相

談・治療ニーズに適切に対応できる体制整備は喫緊の課題である。そこで、本研究では、

- ゲーム障害の実態調査
- 相談機関向け対応マニュアルの作成
- 教育機関向け対応マニュアルの作成
- 標準的治療法の開発と効果検証
- ゲーム障害の海外研究の review

を実施し、ゲーム障害の対策を提言し、ゲーム障害の相談・治療ニーズに適切に対応できる体制整備に寄与することを目的とする。また、R4年2月WHOより発出されたゲーム障害の診断ガイドラインを参考に、日本版のガイドラインについて検討する。

B. 研究方法

1. ゲーム障害の実態調査

令和1年初と秋に実施されたゲーム使用に関する全国調査のデータを解析し、ゲーム使用の実態、問題となる使用状況、出現した症状、社会生活障害等の実態を明らかにするための分析を行った。インターネットの病的使用については、DQを、ゲーム障害のスクリーニングテストにはIGDT-10を用いた。

全国調査の方法は、10-29歳を対象とした横断研究で、全国300地点の住民基本台帳から無作為に対象者を抽出し、調査員が対象者を訪問し、調査への協力者が自記式質問票によるアンケートに回答した。回収方法は、郵送に加え、一部オンラインでの回答も併用した。9000人抽出し、5096名（男2546人、女2550人）が回答した（回収率56.6%）。

（倫理面への配慮）

久里浜医療センターの倫理審査委員会で承

認され、実施された全国調査のデータを、個人情報を外した状態で供与を受け、解析を行った。未成年者への調査は保護者の同意を経て実施された。

2. ゲーム依存相談機関向けの対応マニュアルの作成

全国精神保健福祉センター69か所を対象に調査を実施した。調査方法は、全国精神保健福祉センター長会メーリングリストを利用し、全国各精神保健福祉センターに質問票を送信し、メールによる返信もしくはFAXにて回答を得た。調査項目は、年間の相談件数、課題ごとの相談内容、相談対応などに関するものである。対象期間は、令和3年10月1日～同月30日で、全国精神保健福祉センター69か所中57か所

（82.6%）より回答を得た。なお、今回のアンケートでは、ゲーム依存の対象を、「ゲームを主訴としたもの、ゲームが主訴でなくても、ゲームへの没頭が、日常生活に何らかの影響を与えていると、本人もしくは家族、関係者が問題と考えているもの」とした。

（倫理面への配慮）

本研究は、全国精神保健福祉センター長会研究倫理審査委員会において承認された。

3. 国内の医療機関を対象とした実態調査

2021年6月～7月の期間に、日本児童青年精神医学会・認定医414名を対象としたゲーム・ネット依存に関するアンケート調査を行った。質問紙を対象者宛に郵送し、匿名で回答し調査用紙を返送するよう求めた。

報告者らは、今回の調査の予備調査として、前年(2020年)度、札幌市内において

児童思春期のメンタルケアを担当する小児科医・精神科医 62 名を対象にアンケート調査を行いゲーム障害の診療実態を調査したが、その結果を踏まえて質問紙を作成した。質問紙では、標榜する診療科、臨床経験年数、主に診療する医療機関・施設について、診察対象とする患者の年齢、専門外来との連携等、回答者に関する質問に続いて、「何らかのゲームに関連した問題を抱えた症例を直近 12 ヶ月の間に、何名程診察したか」、「そのうち、ICD-11 で定義されるゲーム障害と考える患者は何名いたか」、「ネット依存と考える患者は何名程度診察したか」、「ゲーム・ネットの問題を抱えた患者が受診する場合、どのような主訴や受診経路か」、「ゲーム障害・ネット依存に併存する頻度が高い精神障害は何か（頻度の高い順に 3 番目までの回答を求めた）」、「ゲーム障害・ネット依存に対してどのような治療を提供しているか」、そして、「ゲーム障害・ネット依存の治療で経験する困難にはどのようなことがあるか」をたずねた。そのほか、児童精神科医のゲーム障害に対する意識調査として、「ゲーム障害は精神疾患であると思うか」、「今後、ゲームの過剰使用を主訴に医療機関を受診する患者は増えると思うか」をたずねた。

（倫理面への配慮）

ときわ病院倫理審査委員会の承認を得て行い、対象は医師のみで、匿名での回答とし個人情報保護に配慮した。

4. 教育現場の実態調査・ゲーム問題を有する生徒に対する対応マニュアル作成

研究 1. 教育現場における実態調査

令和 2 年度に引き続き、児童・生徒らのゲーム利用の実態を把握するため、大阪府・和歌山県内での調査を継続した。情報モラル指導の時、児童・生徒らが記載したワークシートへの記入事項をデータ化し、小学校中学年の結果をまとめた。

研究 2. インタビュー（聞き取り調査）の実施

各校への情報モラル指導の際に、管理職・担当教員にゲーム障害について、現状の学校における対応方法等について聞き取り調査を行った。その結果をもとに、教育現場で必要とされている対処マニュアルの内容を検討した。対応マニュアルへの記載内容について、養護教諭及び生活指導担当教諭にも合わせて聞き取りを行った。

研究 3. 教育機関向けマニュアルの構成の検討

上記 1.2. を経て、教育機関向け「ゲーム障害対処マニュアル」の構成について検討するとともに、いくつかの記述内容について作成を試みた。

（倫理面への配慮）

本調査・研究は、「和歌山大学において行う研究倫理審査を要しないヒトを対象とする実験及び調査研究に関する取扱いについて」の「第 6 対象者の適切な保護を配慮した手続きや手法」を用いており、第 6 の満たすべき条件を満たした研究である。

5. 既存の文献の review と対策提言
ゲーム障害対策案の提防と対策をテーマに、e スポーツアスリートおよびゲーム障害のリスク因子と保護的因子に関する報告をレビューした。

（倫理面への配慮）

本研究は、レビュー研究であり、人を対象とする医学系研究の適用範囲外として扱うこととした。

6. 国内の治療施設に通院するゲーム障害患者および家族の実態調査

研究1：言語的妥当性の検証

1. 質問紙調査

調査は、2021年7月に実施された。子どもには、IGDS-C、GADIS-A、各尺度でわかりにくいと思った項目、基本属性（性別、年齢、学年）を調査した。親には、PIGDS、GADIS-P、各尺度でわかりにくいと思った項目、基本属性（性別、年齢）を調査した。質問紙調査は、親子別々に1名ずつ実施した。質問紙に回答してもらっている間、研究者が立ち会い、各尺度の回答所要時間を測定した。また、診療録から子どもの診断名、IQを調査した。

2. インタビュー調査

質問紙調査回答後に、親子別々に1名ずつ実施した。質問紙調査に立ち会った研究者がインタビューを行った。インタビューでは、各尺度でわかりにくいと思った項目について、どのような点がわかりにくかったか、言い換えるとしたらどのような言葉がわかりやすいかを詳しく聞き取った。また、内容が抽象的で子どもにとって回答が難しいと予想された項目について、どのような出来事を想起して回答したか、いつの時点の出来事であったか（過去12か月の出来事を振り返ることができているか）を確認した。

3. 分析方法・日本語版の確定

尺度回答所要時間の平均値と標準偏差（SD）を算出し、回答に困難がないかを確

認した。質問紙調査とインタビュー調査の結果をまとめ、修正が必要と考えられる文言をピックアップした。研究者間で協議し、日本語訳を修正した。その後逆翻訳を実施し、逆翻訳版とオリジナル版の等価性の原著者に確認を依頼した。

研究2：患者・家族調査

1. 患者調査

対象者の選択基準は、①ゲーム使用の問題を有する通院患者、②小学4年生（9歳）～29歳の男女、とした。除外基準は、①精神障害や知的障害の影響により調査票への回答が難しいと主治医に判断された患者、②患者が小学生・中学生の場合で、意思確認書に同居する親権者の署名がない場合、③患者が高校生の場合で、同意書に患者本人と同居する親権者両方の署名がない場合、とした。

小学4年生～中学3年生（9歳～15歳）の患者の場合は、参加確認書に患者本人と同居する親権者から署名をもらうことにより研究参加の意思表示を確認した。高校1年生～高校3年生（中学修了し高校未修了の15歳～18歳）の患者の場合は、同意書に患者本人と同居する親権者から署名をもらうことにより研究参加の意思表示を確認した。高校を修了した18歳以上の患者（大学生・社会人等）の場合は、同意書に本人の署名をもらうことにより研究参加の意思表示を確認した。

ゲーム障害治療を提供する医療機関リストに記載された全国の医療機関（89か所）に患者及び親権者への調査票配布の協力を依頼した。また、日本児童青年精神医学会に所属する専門医（約400名）にも協力を依頼した。ゲーム障害を治療する医療機関

には研究者から往復はがきを送付し、日本児童青年精神医学会に所属する専門医には学会事務局から往復はがきを送付した。往復はがきで、患者調査の調査票配布協力可否と可能な場合の患者の年齢層（小学生・中学生・高校生・それ以上）ごとの人数を回答してもらい、各調査実施機関での対象となる患者数を事前に確認した。調査実施時期になったら、その数分の調査票セットを研究者から医療機関に郵送し、医療機関スタッフから調査対象者に調査票セットを配布してもらった。患者調査は紙の調査票を用いて行い、記入済みの同意書と調査票を返送してもらった。アンケート回答者にプリペイドカードの謝礼を送付した。

2. 家族調査

対象者の選択基準は、①小学4年生～高校3年生のゲーム使用の問題を有する通院患者と同居する親権者、②20歳以上の男女、とした。家族だけが医療機関に相談に来ている場合も対象に含めた。除外基準は、患者と同居していない場合とした。患者調査と同様の方法でリクルートを行った。

家族調査はウェブアンケートで行った。家族調査案内チラシに記載されたURLまたはQRコードから調査用ウェブサイトアクセスしてもらい、オンライン上で研究説明を行い、研究参加の同意を得た上で、アンケート調査に回答してもらった。アンケート回答者にプリペイドカードの謝礼を送付した。

7. ゲーム障害に対する認知行動療法をベースとした治療プログラムの開発と効果検証

1) 調査対象

久里浜医療センターインターネット依存専門治療外来を受診し、精神科主治医によりゲーム障害とされた方。

①年齢：中学生以上 30歳以下

②性別：男女

③その他：明確な治療が始まっていない者（必ずしも初診でなくともよい）。

④対象者に対して、主治医より、初診から2回目の受診時に、研究説明書を用いて説明した。研究協力を同意の得られた方は2群に分けた。すなわち、ゲーム障害のための隔週全8回の介入と計5回のアセスメントのためのアンケートへの回答に同意した介入群と、プログラムによる介入なく、主治医の診察のみ継続し、計5回のアセスメントのためのアンケートへの回答に同意したコントロール群である。

⑤対象者数は、統計的なパワーも考慮して、介入群、コントロール群ともに30名を目標とした。

2) 介入方法

①治療プログラムは2週ごとに1回、合計8回実施する。

②出席できない週がある際には、そのセッションのみ1週ずらして1週間または3週間後に実施する。

③1回のセッションは60分以上とする。

④プログラムのリーダーは、精神科医師1名、コリーダーは公認心理師1名とする。

⑤各セッションは、マニュアルに従って実施する。

⑥参加者は、全8回の治療プログラムの途中からでも順次参加する。

3) 評価項目

①主評価項目は、ベースラインと比較し

て、プログラム終了3カ月後（12週後）および6か月後（24週後）の Games Test によるゲーム依存度。

②副次評価項目は、ベースラインと比較して、プログラム終了3カ月後（12週後）および6か月後（24週後）の平日のゲーム使用時間、休日のゲーム使用時間、日本語版 IGDТ-10、Sheehan VAS スケールとする。評価は、本人のみならず家族にも依頼する。

（倫理面への配慮）

文書により研究の説明を行い、対象患者から文書による同意を得る。患者の年齢が18歳未満の場合には、保護者からも同意を得る。同意が得られない場合には、本研究への参加は見送る。しかし、ベースラインおよび追跡調査のみの参加を依頼し、書面による同意が得られれば、これを実施する。この際も、患者が18歳未満であれば、親からも同意を得る。もし、これにも同意が得られない場合には、参加いただかない。

ベースライン、追跡調査は紙ベースの調査票となるため、その管理は鍵のかかる所に保管する。データはPCに入力するが、そのPCは外部からアクセスできない物を使用する。いずれにしても、情報が外部に漏洩しないよう管理を徹底する。

得られたデータは速やかに解析して公表する。紙ベースの資料は公表後速やかに破棄する。デジタルデータは、研究終了後3年間保管してその後に適切な方法で廃棄する。

8. R4年2月WHOより発出されたゲーム障害の診断ガイドラインを入手した。（資料

1）ガイドラインの和訳作業を行い、日本語版のガイドラインについて検討する。

C. 研究結果

1. ゲーム障害の実態調査

10歳代から20歳代の若者の90%以上がインターネットを使用していた。特に16-24歳では99%以上がネットをしており、この16歳は、1自分用のスマートフォン所有者率が9割を超える年齢であった。この12か月以内でゲームをしたことのある者は、年齢が若いほど高く、10-12歳では、9割を超えたが、25-29歳でも8割を超えていた。平日のネット使用時間を見ると、平日でも3時間以上使う者の割合が高く、16歳以上では、過半数が3時間以上であった。19-21歳で平日のネット時間は最長であった。小学生<中学生<高校生の順に平日のネット時間は長かった。ゲーム時間は男性が女性より長く、3時間以上の者の割合が高いのは、19-21歳であった。病的なネット使用（DQ）とゲーム障害

（IGDT）のスクリーニングテストとして提案されている指標を用いると、ネットの病的使用者の割合は6.2%、ゲーム障害は1.8%、両者併存は0.4%であった。IGDT-10によるゲーム障害（疑）の頻度は、男性では19-21歳、次いで16-18歳が高かったが、女性では13-15歳、次いで16-18歳が高かった。DQを用いた2017年中高生調査の結果と比較すると男女とも中高生調査の結果のほうがDQ5点以上の頻度が高く、その差は16-18歳よりも13-15歳で大きかった。

過去12か月の社会生活・日常生活への影響で頻度の高いのは、成績や仕事の効率の

低下、朝起きられない、昼夜逆転であった。ゲームの社会生活の影響は10-15歳では、これらに加えて、家族との関係悪化、物にあたり壊す、家族への暴力、家族に内緒での課金等の頻度が高いので問題の低年齢化の危惧がある。10-15歳では、上の年齢よりも9歳以下でネット使用を始めた割合が高かった（思い出しバイアスの可能性もあるので経過観察が必要）。開始年齢が若いと10-29歳になった時の平日のネットやゲーム使用時間が長かった。自分専用の機器を持っている者では、寝都やゲームの使用時間が長かった。平日のゲーム時間が長いほど、社会生活への影響の頻度が高かった。6時間以上する者では、社会生活影響の頻度が極めて高かった。

2. ゲーム依存相談機関向けの対応マニュアルの作成

1. 相談の頻度について

1) 電話相談実数

1年間の電話相談実数は、0~10件、20か所（35%）、11~30件、20か所（35%）、31~50件、11か所（19%）、51~100件、5か所（9%）、100件以上、1か所（2%）と、0~10件、11~30件が最も多かった。

2) 来所相談実数

1年間の来所相談実数は、0~10件、42か所（74%）、11~30件、10か所（17%）、31~50件、3か所（5%）、51~100件、1か所（2%）、100件以上、1か所（2%）であり、電話相談に比較して少なく、およそ4分の3が、0~10件であった。

2. 相談内容について

昨年度の調査において、相談内容は、①ゲームの没頭が激しく、日常生活に支障を来している場合、②多額の課金により、日常

生活に支障を来している場合、③暴力・暴言がある場合という、大きく3つの課題があげられた。今回は、これに、④その他（精神疾患との鑑別、ネット上でのトラブル等）を加え、それぞれの項目ごとに、相談内容、対応について質問を行った。

①ゲームの没頭が激しく、日常生活に支障を来している場合

<相談内容>

57か所中56か所（98.2%）があげている。内容としては、「不登校・ひきこもり」「意欲の低下、仕事を辞める」「成績の低下、留年、退学」「ゲーム優先の生活：ルールが守れない、食事中もゲームをしている」「生活の乱れ：昼夜逆転、生活面の制限」「健康への影響：体重減少。体調の悪化」「コロナ禍による休校で悪化」「育児・家事への影響：育児がおろそか」「家族関係の悪化：会話の減少、家庭不和、離婚」など、学校や職場、家庭、健康など、様々な内容が認められている。

<対応>

大半のセンターが、「継続的な本人・家族面接」をあげており、この他、「専門医療機関の紹介」「相談機関の紹介」「家族教室などの紹介」がある。学生の場合は、「スクールカウンセラーへの紹介、教育相談機関との連携」、精神疾患や障害の存在が疑われるときは「医療機関の紹介」などが見られる。依存症の要素が強いときは、「依存症専門機関の紹介」「依存症回復プログラム等の実施」などがある。

②課金の問題

<相談内容>

57か所中48か所（84.2%）があげている。内容としては、「親のカードを勝手に使

って課金する」「親の金を持ち出す。家の物を勝手に売る」「多額の携帯代金の請求」

「多額の借金をする。自己破産」「生活費を圧迫。貯金を使い果たす。子どもの学費が払えない」「金銭の着服」「他にも依存（ギャンブルなど）」などがあげられた。

<対応>

多くのセンターが、「継続的な本人・家族面接」をあげている。この他にも、「家族教室の紹介」「依存症回復プログラム等の紹介」がある。また、経済的立場から、「消費生活センターの紹介」「法テラス、多重債務等司法相談窓口の紹介」などがあげられている。また、背景に発達障害を有する場合には、「発達障害専門医療機関等の紹介」などがあげられている。

③暴言・暴力などの行動化の課題

57か所中48か所（84.2%）があげている。内容としては、「ゲームの制限について話をすると言葉が荒くなる」「ゲームを取り上げる、Wifiを切ると暴力を振るう」「ゲームで課金ができないと暴れる」「課金の支払いを親が断ると暴れる」「ゲームを捨てたら死ぬ、家族を殺す等と言う」「通信環境が不安定で、うまくプレイできないことにいら立ち、暴言」「オンラインゲームに負けるとイライラして家の中の物を壊す」「オンラインゲームで昼夜を問わず興奮して大声を出し、家族にも暴言」など、ほとんどは、本人のゲームを取り上げる、中止させようとした、課金に反対、注意をしたことなどに対する反応である。

<対応>

「継続的な家族面接」が中心となるが、「家族教室の参加」とともに、対象が児童の場合は、「児童相談所の紹介」、暴力の程度が

強い場合は、「保健所、警察と相談」などがあげられている。

④その他（精神疾患との鑑別、ネット上でのトラブル等）

57か所中30か所（52.6%）があげている。

「昼夜問わずにゲームに熱中して独り言を繰り返し、時に奇声をあげる。奇行も目立ってきた」「ゲームしながら知らない人と会話しており心配」「ゲームで課金ができないと暴れる。ゲーム三昧の毎日で、ゲームをし始めてから『死にたい!』『学校なんて辞めてやる!』というようになった」「奇異な発言をするようになった」「悪質な詐欺にあっている可能性がありそう」「オンラインを通じて知らない人と話をしているトラブルが起きないか不安」「ゲームで知り合った異性と交遊していることでトラブルになった」「イライラ、すぐキレル」「発達障害でないか。発達障害と診断されている」「希死念慮がある」など、精神疾患・精神障害ではないかという不安、ネット上での人間関係のトラブルなどもあげられている。

<対応>

「継続的な本人・家族面接」を行いながら、それぞれの問題に応じて、「児童相談所を紹介」「精神科医療機関の受診」などがあげられ、発達障害が背景にある場合は、「発達障害者相談支援センターへ紹介」などもあげられている。

3. 相談を受ける際に、困ること

「相談を受ける際に、困ることはどのようなことですか」の問に対して、57か所中52か所（91.2%）が回答している。

1) ゲーム依存の背景には、さまざまな要因がある。

「背景に、不登校やひきこもり、発達障害

や精神（知的）障害、精神科疾患の影響やギャンブル等他の依存問題、親子関係の課題によるものまで、非常に幅広くて対応に苦慮する」などがある。「教育、家庭の問題ではと思われるケースが多々あり、依存症としての対応がよいのか苦慮する」「ゲーム依存・ネット依存の言葉が氾濫し、依存症との前提で相談に来られる人が増えている。それ以外の相談支援につながりにくい場合がある」という状況にある。

その一方で、「本人がゲームをやめれば状況は改善すると認識している家族の相談は、家族自身の相談意欲を引き出すことが難しく、相談が継続しない」「親は、ゲームだけを問題視しているが、その他の問題や背景についての理解が、親から得られない場合、対応が難しい」などの指摘がある。

「相談者の多くは、ゲームを止めさせる方法に注力しがちであるが、依存の背景には実生活における人間関係の問題が潜むことも多くあり、このことを相談者にも認識していただく必要がある」「保護者は結果としてのゲーム障害のゲームを止めさせる方法を求めていることが多く、原因となる背景や関わりにまで繋げることが難しい」とも回答されている。

2) ゲームの仕組み、課金のシステムなどがわからず、相談に対応しづらい。

「そもそものゲームの仕組み、課金のシステムなどがわからず、相談に対応しづらい」というものである。

3) 紹介できる医療機関・相談機関が少ない（ない）、社会資源・専門機関が少ない（ない）

「連携を取る機関が少ない」という一方で、「医療につないだ方がよいケースとそう

でないケースの判断が難しい」という課題もある。

4) その他、対応の仕方が分からないなど。

「対応の仕方がわからない」「相談員のスキル不足が懸念され、対応するには研修が必要」「支援方法が確立していないため、支援者の技量に依拠している状況にある」とあげられる一方、「精神疾患、特に発達障害、との鑑別」「重複障害がある場合の優先順位がわからない」などの課題もあげられる。

4. 専門的に受けている機関

「貴自治体内に、ゲーム障害に関する相談を専門的に受けているところがありますか」の問に対し、57 か所中 24 か所

(42.1%) が「特になし」もしくは未記載である。

記載されているものとしては、精神科医療機関、相談機関、家族会などである。

5. どのような相談マニュアルがあればよいか

「どのような相談機関向け対応ガイドラインがあれば良いと思いますか」の問に対して、57 か所中 48 か所 (84.2%) が回答している。

ゲームに関する知識が欲しい、相談対応マニュアルがほしい、ゲーム依存の診断についての知識が必要、対応・治療・連携の仕方、連携・自治体内の社会資源についてなどに関する意見が見られた。

6. 感じていること、意見

「その他、ゲーム障害に関する相談として、感じるところや意見など」の問に対して、57 か所中 48 か所 (84.2%) が回答している。

意見として、ゲーム依存を単にゲームに没

頭しているとは行為だけにとらわれるのではなく、その背景にあるものを理解することが必要という内容のものが多く見られた。

(例)

・家族が本人を「ゲーム依存症」と決めつけて接している印象がある。家庭内の会話のなさや昼夜逆転、学力低下等、「全ての原因はゲームにある」と家族が思い込んでいる印象がある。

・思春期相談では、ゲーム依存が主の相談ではなく、家族関係不和などの問題に付随してスマホやインターネットに依存しているという相談が多い印象がある。

・本人に発達障害がある場合、こだわり行動との関連から対処が難しいと思う。

・「依存」が強調されることで、「依存」の背景にある様々な生活課題に目が行き届きづらくなるという事態が生じているように思う。

・依存症というよりも、まずは、その前から存在する不登校や親子関係の問題、発達特性に関する支援が必要である場合が多いと感じる。

・ゲームにはまりすぎているだけか、「ゲーム障害」という診断がつくのか、診断基準が曖昧。

などがあげられる。一方で、啓発の重要性をあげているものもある。

(例)

・不登校、遅刻、成績が下がる等学校での問題が出てくるケースが多く、学校教諭や学校PTA等での啓発が必要と感じる。

・幼少期からゲーム機を長時間使用し、子育てをしている保護者もスマートフォンを使いながら、子どもの対応をしていることも多く、産婦人科や行政での両親学級や乳

児健診等での啓発も必要と感じる。

・ゲーム依存＝病気という啓発だけではなく、ゲームの適切な遊び方、ゲーム依存に陥る背景や金銭管理方法等の啓発も必要と感じている。

などがあげられている。

また、連携の重要性に関する意見もみられる。

・ゲーム問題は、消費生活センター、教育分野、精神保健分野にまたがっていることから、県庁内関係各課が集まり、情報共有・意見交換会を実施。こうした試みを継続し、それぞれの機関の果たすべき役割や課題の共有をしていく必要がある。

3. 国内の医療機関を対象とした実態調査合計 159 名から回答が得られ、回答率は 38.4%であった。標榜する診療科（複数回答可）は、児童精神科 139 名、精神科 93 名、小児科 2 名、心療内科 11 名であった。主たる勤務先に関しては、クリニック/診療所が 47 名で最も多く、単科精神科病院 36 名、大学病院 29 名と続いた。臨床経験年数（表 3）は、20 年～30 年未満が最も多く 66 名（41.5%）、次いで、10 年～20 年未満 52 名（32.7%）、30 年以上 35 名（22.0%）であった。診療の対象とする年齢群は、未就学児、小学生、中学生、高校生（相当）、成人と概ね満遍なく分布していた。

「何らかのゲームに関連した問題を抱えた症例を直近 12 ヶ月の間に、何名程診察したか」との質問への回答は、平均 23.8 ± 67.1 名（0 - 800 名）で、「そのうち、ICD-11 で定義されるゲーム障害と考える患者は何名いたか」に対しては、平均 11.4 ±

42.1名(0 - 500名)との回答であった(図1)。同様に、「何らかのネットに関連した問題を抱えた症例」は、直近12ヵ月で、平均24.2±47.1名、「狭義のネット依存と考える患者」は、平均7.7±13.5名/12ヶ月であった。

「ゲーム・ネットの問題を抱えた患者が受診する際の主訴や受診経路」に関する質問には、「不登校や欠席・欠勤、頻繁の遅刻」が135名(84.9%)で最も多く、次いで「生活リズムの乱れ」109名(68.6%)、「暴力・暴言など粗暴行為」93名(58.5%)、「通院中であった患者にゲーム・ネットの問題が生じた」74名(46.5%)で、「ゲームやネットの問題が主訴であった」のは66名(41.5%)で5番目であった。つまり、長時間のゲームプレイによる睡眠不足やそれに伴う欠席・欠勤といった早期徴候に早期に気づくことが重要であり、また、医療機関に助けを求めるのは暴力・暴言などの行動の問題が生じた結果であることが推察された。また、すでに児童精神科等に通院していた症例にゲーム・ネット依存が発生することも少なくないようであり、メンタルヘルスの不調はゲーム・ネット依存の発症要因である可能性が示唆された。

「ゲーム障害・ネット依存に併存する頻度が高い精神障害は何か(頻度の高い順に3つを回答)」との問いに対しては、自閉スペクトラム症(ASD)との回答が66名で最も多く、次にADHDが64名、3番目に多かったうつは8名であり、発達障害の併存率が有意に高いことが示唆された。

「ゲーム障害・ネット依存に対してどのような治療を提供しているか」をたずねたところ、「医師による専門的な診断・治療」

が47名(29.6%)で最も多い回答で、次いで「心理師によるカウンセリング」24名(15.1%)であり、医師または心理師による個別対応が中心であった。「集団精神療法」7名(4.4%)、「家族への支援(家族会、勉強会)」7名(4.4%)と同数であり、「デイケア」5名(3.1%)を含め、まだグループでの支援体制が整っている医療機関は少ない様子であった。なお、「入院プログラム」は13名(8.2%)の回答であったが、勤務先に病床を有すると考えられる回答者が89名であることから、そのうち14.6%が入院治療を行っていると推察された。

「ゲーム障害・ネット依存の治療で経験する困難にはどのようなことがあるか」に対しては、「本人に問題意識・治療意欲がない」が113名(71.1%)で7割を越え、「ゲーム・ネット以外の問題が大きい」も92名(57.9%)と6割近い回答であった。次いで、「治療が難しくなかなか回復しない」78名(49.1%)、「通院が途絶えてしまいやすい」58名(36.5%)で、「本人が来院しない」49名(30.8%)までが、3割を超える回答であった。

ゲーム障害が、ICD-11では精神疾患のひとつと定義されたことに関連し、児童精神科医のゲーム障害に対する意識を調査するため、「ゲーム障害は精神疾患であると思うか?」との質問に5件法(5:非常にそう思う、4:ややそう思う、3:どちらともいえない、2:そう思わない、1:全くそう思わない)での回答を求めた。その結果、平均は3.68±0.92で、非常にそう思う24名、ややそう思う81名で、計66.0%を占め、そう思わない11名、全くそう思わない5名の計10.1%を大きく上回った。

同様に「今後、ゲームの過剰使用を主訴に医療機関を受診する患者は増えると思うか」との質問に5件法での回答を求めたところ、平均は4.26±0.73で、非常にそう思う65名、ややそう思う75名で、計88.1%にのぼった。

4. 教育現場の実態調査・ゲーム問題を有する生徒に対する対応マニュアル作成

1. 教育現場における実態調査結果の概要
令和3年度も継続して、教育現場の実態調査を継続した。本年度は、特に小学生をターゲットにして、アンケート項目の簡略化を図りつつ実施した。大阪府南部のA小学校3・4年生の児童のうち70%はゲームを「よくする・まあまあする」と回答した。ゲームのプラットフォームは任天堂系ゲーム機が最も多く63%を占めたが、スマートフォンやタブレットでのゲーム利用も30%となっており、青年向けのソニー系ゲーム機と合わせると更に割合は増える。よって、既に小学校中学年段階で、スマートフォンでのゲーム利用は浸透しつつあることが分かった。しかしながら、PCでのゲーム利用については回答がなかった。また82%が決められたゲーム時間を「きちり守っている・まあまあ守っている」と回答しており、大部分がまだ保護者の管理下に置かれていることがうかがえた。但し、逆に捉えると、18%の児童については、既に10歳の段階で決められた時間を守れていないとなり、この数値は、今後上がることはあっても下がることはないと考えれば、憂慮すべき結果ともいえる。人気のあるゲームは、「あつまれ動物の森」やMinecraft、スマッシュブラザーズ、マリオカート、スプラトゥーン等、や

はり子供向けに発売されているものであった。但し、上記と同数で「フォートナイト」が並んでおり、依存性が高いといわれる対戦型シューティングゲームの名前（APEXや荒野行動等）も少数ながら回答があった。

以上のような実態から、ゲーム障害への「予防教育」を提唱する場合は、小学校3・4年生からを対象とすべきであるが、拡大防止の観点から早期対応を目指すのであれば、小学校低学年及び入学段階からの「予防教育」を検討する必要があるといえる。

2. 聞き取り調書案（インタビュー項目）の作成

ゲーム障害が疑われる児童生徒への聞き取りにおいて、どのような事情を聞き取れば、対処方法に繋げられるかについて、学校用の状況確認書案（豊田試案）を作成した。

3. 「対応マニュアル」への記述内容例
学校教育現場への「聞き取り」の結果、ゲーム障害への対応マニュアルの内容として以下のような要望が挙げられた。

- ①学校教育現場での予防教育の考え方
- ②成功した具体的な対処事例
- ③予防教育の具体的な教材や授業実践等々

5. 既存の文献のreviewと対策提言
Yinanらは、115,975人を対象とした153の研究のメタアナリシスを行い、インターネットゲーム障害の56のリスク因子と28の保護的因子を抽出し、最終的に16のリスク因子と1つの保護因子が強い相関があることを示した[1]。リスク因子として、

短期的な思考、All or Nothing 思考、アバターの愛着などの不適応な認知だった。二番目に相関が強かったのは、現実逃避、達成感などの動機であった。そのほかに精神疾患の合併、衝動的・他責的な性格、ゲーム時間などで比較的強い相関が報告された。また、家族・学校などとの環境要因とも中等度の相関を認めた。一方で、保護的因子としては、セルフコントロールとの相関が最も強かった。

e スポーツアスリートは運動量が多い可能性が示唆されている。例えば、ポルトガルの 928 名のプロバーチャルフットボールプレイヤーの 73%が週 3 日以上高強度の運動を行っていることが報告された[2]。また、フィンランドのエリート e スポーツアスリートは、WHO の推奨値の三倍以上の身体活動を行っていた[3]。ゲームジャンルによっても異なるが、e スポーツにおおむね必要な認知機能として、状況を即座に評価する能力（視覚的注意・情報処理）、即座に反応できる反射神経（反応速度）、持続的注意力があげられているが、そのうち、認知機能・処理速度・反応時間のパフォーマンスと身体活動量には強い相関があることが示されている。そのため、Piercy らは、e スポーツアスリートは、パフォーマンス向上のため、週 5 日、1 日 30 分以上の中強度の運動が望ましいとしている[4]。

Banyai ら[5]は、e スポーツアスリートとレクリエーションプレイヤーの違いに関して、4248 人に調査を行い、e スポーツアスリートは、コミュニケーション・競争・スキルの向上などを目的としてゲームをしており、レクリエーションプレイヤーとゲー

ムをする動機が全く異なっていた。同じチームの 3476 人のゲーマーに対する研究では、ストレスに対する対処法として、回避行動や自己避難など不適応戦略をとり、また現実世界で精神的苦痛が大きい方が、ゲーム障害尺度の IGD-10 が高かったことが報告されている。

6. 国内の治療施設に通院するゲーム障害患者および家族の実態調査

研究 1：言語的妥当性の検証

1. 対象者の特徴

10 組の親子（子ども 10 名、親 9 名）が研究に参加した。研究対象者の属性を表 2 に示す。子ども 10 名中 8 名が男児で、親 9 名中 8 名が母親であった。子ども全員に ADHD の診断があり、半数は重複して ASD の診断を受けていた。

2. 言語的妥当性に関する結果

各尺度の回答所要時間の平均は、IGDS-C で 1 分 47 秒（SD：37.8 秒、範囲 46～180 秒）、GADIS-A で 4 分 31 秒（SD：109.0 秒、範囲 151～525 秒）、PIGDS で 1 分 11 秒（SD：27.1 秒、範囲 31～112 秒）、GADIS-P で 2 分 50 秒（SD：50.4 秒、範囲 90～256 秒）であった。

GADIS-A において、教示文と 1 つの項目に含まれる「デジタルゲーム」という言葉がわかりにくいという意見があった。インタビュー調査の結果、デジタルゲームを「3D のゲーム」「外国のゲーム」「なんだか難しそうなゲーム」と理解している子どもがいた。デジタルゲームではないアナログゲーム（ボードゲームやカードゲームなど）について質問したところ、アナログゲームとデジタルゲームは違うものであるという認識であり、「ゲーム」という言葉からアナ

ログゲームを想起する子どもはいなかった。したがって、子どもにとっては、「ゲーム」という言葉が「デジタルゲーム（ビデオゲーム、コンピューターゲーム）」を意味していると考えられた。そのため、「デジタルゲーム」という言葉を用いることで誤解やわかりにくい印象を与える可能性があると考え、「デジタルゲーム」を「ゲーム」という表記に変更した。また、GADIS-A と GADIS-P については、文字が多く読みづらいという意見があった。したがって、当初はオリジナル版と同様のレイアウトで作成していたが、より見やすくなるように日本語版のレイアウトを変更することとした。

インタビュー調査で抽象的な質問の意味内容を尋ねたところ、自分の場合に置き換えて具体的なエピソードを含めた説明があり、質問内容をおおよそ正しく理解できていた。例えば、「この1年の間に、いやなことについて考えなくてよいように、ゲームをしたことがありますか」という質問について、「友達に嫌なことを言われたときにゲームをした」などという理解をしていた。特定のゲームを熱心にやっていた時期、ゲーム機を買ってもらった時期など、子どもにとって印象に残る出来事はしっかりと覚えていることが多かったが、人間関係についての状態を詳しく説明できる子どもは少なかった。また、過去の出来事を正しく想起できるかという点については、おおよそ過去12か月間の状態を振り返り回答できていることが確認できた。現在から1年前はいつになるかは理解できていたが、該当するエピソードがあった正確な時期を「〇年〇月」という形で覚えていると

は限らず、「〇年生の夏に」「〇年生になってから」「最近」といったように記憶している子どもが多かった。

3. 日本語訳の確定

質問紙調査とインタビュー調査結果を踏まえ、研究者間で修正案を協議し、各尺度の日本語訳を確定した。

1) Internet Gaming Disorder Scale for children: IGDS-C 日本語版

9歳（小学校4年生）以上の人を対象とした自記式尺度である。9項目、2件法「いいえ（0点）」「はい（1点）」で、合計得点を算出する。得点範囲は0～9点で、高得点であるほど、GD（Gaming Disorder）の症状が重いことを示す。5点以上でGDの疑いがあると判定する。0～1点は通常のゲーマー、2～4点はリスクの高いゲーマーと考えられている。

2) Gaming Disorder Scale for Adolescents: GADIS-A 日本語版

9歳（小学校4年生）以上の人を対象とした自記式尺度である。10項目のコア項目に追加3項目を含む13項目の尺度である。コア項目は、2因子「認知面や行動における障害（項目1, 2, 4, 5）」「ネガティブな結果（項目3, 6, 7, 8, 9）」、および「問題継続期間（項目10）」で構成される。コア項目は5件法で、項目1～9は、「まったくそう思わない（0点）」～「とてもそう思う（4点）」、項目10（問題継続期間に関する項目）は、「まったくない（0点）」～「ほぼ毎日（4点）」という形で測定する。合計得点を算出する場合は、コア項目の項目1～9を合計する。得点範囲は0～36点で、高得点であるほど、GDの症状が重いことを示す。「認知面や行動におけ

る障害（項目 1, 2, 4, 5）」10 点以上、かつ「ネガティブな結果（項目 3, 6, 7, 8, 9）」6 点以上、かつ「問題継続期間（項目 10）」2 点以上の場合、GD の疑いがあると判定する。追加 3 項目は、スコアリングには用いないが、重症度の検討や危険なゲーム行動と GD の鑑別に用いる。

3) Parental version of the Internet Gaming Disorder Scale: PIGDS 日本語版
IGDS の親評定版の尺度で、子どもの GD について親が評価する。9~18 歳（小学校 4 年生~高校 3 年生）の子どもと同居する親を対象とした尺度である。尺度の構成とスコアリング方法は IGDS と同様である。

4) Gaming Disorder Scale for Parents: GADIS-P 日本語版
GADIS-A の親評定版の尺度で、子どもの GD について親が評価する。9~18 歳（小学校 4 年生~高校 3 年生）の子どもと同居する親を対象とした尺度である。尺度の構成とスコアリング方法は GADIS-A と同様である。

研究 2 : 患者・家族調査

1. 患者調査

1) 対象者の特徴・生活状況

84 名から調査票が返送され、年齢が 30 代の者 2 名を除外し、分析対象は 82 名（小学校 4~6 年生 16 名、中高校生 46 名、大学・社会人等 20 名）となった。

男性が 65 名（79.3%）であり、ほとんどの人が家族と同居していた。平日（月曜~金曜の 5 日）ゲームをする人が 66 名

（81.5%）、休日（土曜・日曜の 2 日）ゲームをする人が 70 名（86.4%）であり、平均ゲーム時間は平日 282.5 分（SD : 210.0）、休日 416.3 分（SD : 282.5）、週当たりの

平均ゲーム時間は、2133.4 分（SD : 1633.0）であった。ゲームを始めた年齢は、平均 7.8 歳（SD : 2.7）で、71 名（86.6%）がオンラインゲームをすることがあると回答した。ゲームをするのに一番使用する機器は、据え置き型ゲーム機（ニンテンドースイッチ、プレステなど）32 名（39.5%）であり、次いでスマートフォン 26 名（32.1%）だった。自分専用のゲーム機器を持っているのは、73 名（89.0%）で、はじめて自分専用の機器を持った年齢は、平均 9.0 歳（SD : 2.9 歳）だった。小中高生に親子でゲームについてのルールを親子で作っているか質問したところ、62 名中 41 名（66.1%）が作っていると回答したが、全然ルールを守っていないと回答した人が 13 名（31.7%）いた。ゲームに課金している人は、20 名（24.7%）で、年齢が上がるにつれてその割合が高くなった。

1 日当たりの睡眠時間は、平均 461.3 分（SD : 92.9）で、年齢が上がるにつれて短くなる傾向にあった。朝食を毎日食べる人は 51 名（62.2%）で、家族と夕食を食べる人は 57 名（69.5%）であった。半数以上の人が日頃運動・スポーツをしていないと回答した。1 日当たりの両親とのコミュニケーション時間は、平均 111.6 分（SD : 101.0）であった。また、80 名中 58 名（72.5%）は普段から外出していたが、22 名（27.6%）は外出しない傾向にあり、そのうち 3 名は引きこもり傾向にあった。BMI は、「18.5~25 未満：普通体重」の人が 40 名（50.0%）、次いで「18.5 未満：低体重（痩せ型）」の人が 26 名（32.5%）であり、肥満傾向にある人の割合は少なかった。

た。一番よくしているゲームについて質問したところ、フォートナイトが9名(11.8%)、次いでAPEX LEGENDSが5名(6.6%)で、その他様々なゲームが挙げられた。

2) ゲーム障害疑いありの人の割合

各ゲーム障害スクリーニング尺度により測定したゲーム障害の程度を表4~7に示す。ゲーム障害疑いありとなった人割合は、IGDSで81名中38名(46.9%)、GADIS-Aで80名中30名(37.5%)、GAMES-testで80名中42名(51.9%)であった。また、各尺度により年齢ごとのゲーム障害疑いありとなる人の割合が異なる結果となった。IGDSでは小学生7名(43.8%)、中高生23名(51.1%)、大学・社会人9名(40.1%)、GADIS-Aでは小学生4名(25.0%)、中高生17名(38.6%)、大学・社会人9名(45.0%)、GAMES-testでは小学生8名(50.0%)、中高生22名(48.9%)、大学・社会人12名(60.0%)となった。

3) 精神的健康および併存する問題

EQ-5D-YまたはEQ-5D-5Lにより測定した健康関連QOLの結果を表8と表9に示す。男女ともにどの年齢層でも基準値より低い値であり、QOLが低い傾向にあった。小学生16名を対象に、DSRS-Cによりうつ状態を評価したところ、カットオフ以上となったのは6名(38.0%)であった。中高生以上63名を対象にGHQ30により精神的健康を評価したところ、精神的健康に中等度以上の問題があると判定された人は35名(55.6%)で、睡眠障害26名(41.3%)と希死念慮・うつ傾向22名(34.9%)の割合が高かった。大学生・社会人等19名を対

象にASRS-v1.1により自身のADHD傾向を評価したところ、合計得点は平均11.4

(SD:5.0)で、1名(5.3%)がADHD疑いありとなった。小中高生20名を対象にSDQにより自身の情緒や行動について評価したところ、総困難スコアは平均19.5(SD:5.0)であり、日本の全日制・定時制の学生を対象とした先行研究の値と比較し、総困難スコアと下位尺度(情緒の問題、行為の問題、多動・不注意、仲間関係の問題)では高い値を示し、下位尺度(向社会的な行動)では低い値を示した。

4) 家族機能

全員を対象に東大版family APGAR尺度により家族機能を評価したところ、総得点は平均5.8(SD:3.1)であり、家族機能に障害ありが16名(19.5%)、やや家族機能障害ありが30名(36.6%)、家族機能障害なしが36名(43.9%)であった。

2. 家族調査

1) 対象者の特徴・生活状況

24名からウェブアンケートに回答があり、24名が分析対象となった。

女性が17名(70.8%)、患者との続柄は母親が17名(70.8%)で、非常勤含め就労している人が21名(87.5%)であった。平日にゲームをする人は8名(34.8%)、休日にゲームする人は9名(39.1%)であった。ゲームをする人におけるゲームの平均時間は、平日50.6分(SD:33.0)、休日60.0分(SD:41.8)であった。子どもと一緒にゲームをすることがあるのは、15名(62.5%)であった。1日当たりの睡眠時間は、平均350.9分(SD:66.7)で、子どもと朝食をほとんど毎日一緒に食べる人が7名(30.4%)、夕食をほとんど毎日一

緒に食べる人が15名(65.2%)であった。子供の性別は全員(24名)において男性で、学年は小学校6年生6名(25.0%)、次いで高校1年生5名(20.8%)であった。子どもがゲーム障害の診断を受けたことがあるのは、6名(25.0%)であった。子どもの診断名(複数回答)は、知的障害11名(45.8%)、自閉スペクトラム症9名(37.5%)が多く、ADHDは0名だった。子どものゲーム日数は、平日5日が17名(77.3%)、休日2日が18名(81.8%)で、平均ゲーム時間は、平日306.8分(SD:254.2)、休日416.7分(SD:304.7)、週当たり2134.8分(SD:1771.5)であった。一番よくしているゲーム、課金しているゲーム、それぞれ「わからない」との解答が一定数あり、子どもの回答より種類が少なかった。

2) 子どものゲーム障害の程度と割合
各ゲーム障害スクリーニング尺度により測定したゲーム障害の程度で、ゲーム障害疑いありとなった人割合は、PIGDSで15名(62.5%)、GADIS-Pで14名(58.3%)であった。

3) 子どもの精神的健康および併存する問題
子どものADHD傾向を評価したADHD RS-VIで、カットオフ基準を95%とした場合、合計得点で8名(34.8%)、下位尺度の不注意で9名(39.1%)、多動性・衝動性で11名(47.8%)が該当した。SCDCにより子どものASD傾向を評価したところ、4名(16.7%)に自閉症スペクトラム障害の疑いが認められた。SDQにより子どもの情緒や行動について評価したところ、総困難スコアは15.9(SD:5.1)であり、Low

needが9名(37.5%)、Some needが5名(20.8%)、High needが10名(41.7%)であった。

4) 家族機能

東大版 family APGAR 尺度により家族機能を評価したところ、総得点は平均5.8(SD:2.7)であり、家族機能に障害ありが3名(12.5%)、やや家族機能障害ありが12名(50.0%)、家族機能障害なしが9名(37.5%)であった。

5) 家族自身の精神的健康

EQ-5D-5Lにより家族自身の健康関連QOLを評価したところ、男女ともにどの年齢層でも基準値より低い値であり、QOLが低い傾向が示された。GHQにより家族自身の精神的健康を評価したところ、中等度以上の問題があると判定された人は、総得点で11名(47.8%)、睡眠障害11名(47.8%)、不安と気分変調8名(34.8%)、一般的疾患傾向7名(30.4%)であった。

7. ゲーム障害に対する認知行動療法をベースとした治療プログラムの開発と効果検証—パイロット調査—

1) CAP-Gのテキストの作成

インターネット依存専門治療外来でゲーム障害の治療にあたる医師1名および2014年からの合宿治療プログラム内でゲーム障害者に対して認知行動療法を実施している公認心理師2名で話し合い、テキストを作成した。

内容:

- 第1回 まずゲームについてふりかえってみよう
- 第2回 一日の生活をふりかえってみよう
- 第3回 起きていた問題をふりかえってみよう

- 第4回 ゲーム依存について考えてみよう
- 第5回 ゲーム使用の良い点・悪い点
- 第6回 ゲームを使いすぎる引き金
- 第7回 ゲーム以外の楽しい活動を増やそう
- 第8回 これからの生活をさらによくするためには

2) テキストの使用マニュアルの作成

テキスト作成に携わった医師1名および公認心理師2名で話し合い、マニュアルを作成した。

3) プログラムの効果検証

現在、対象者をリクルートし、治療プログラムを実施し、データを集計中である。

8. WHOの診断ガイドラインについて和訳中である。

D. 考察

1. ゲーム障害の実態調査

本研究により、新型コロナウイルス感染症のパンデミック前のインターネットやゲーム使用の実態が明らかになった。大多数の若者がインターネットやゲームを用いていることがわかり、ゲーム障害対策はこの世代の健康問題としても重要な課題であるといえる。

平日のネットの長時間使用者には、仕事や学業のために使っている者が含まれるので、一概に問題とは言えないが、平日でも3時間以上、さらには6時間以上のゲームの使用者が一定割合存在するのは問題である。新型コロナウイルス感染症のパンデミック下では、非接触のサービスが推奨されており、様々な実態調査においても様々な調査ネット調査会社のモニターを対象とし

たウェブ調査が定着したが、本調査の強みはコロナ前ではあるが、住民基本台帳から無作為に抽出した対象者宅へ訪問し、調査依頼をして、回答を郵送もしくはウェブで回収したことにある。代表性が担保された対象者に訪問面接により本人確認をしたうえで調査しているので、わが国でのゲームの使用実態を明らかにする上では最も良いサンプリング方法といえる。

ネット使用や多くはネットを介して行うゲーム使用の実態をウェブ調査会社のモニターにネットを通して調査するのは方法論的に矛盾している。本調査では、未使用者も含まれていることに価値がある。

ただし、本調査におけるDQによるネットの病的使用者の頻度が中高生調査における頻度よりも低かったことは、本調査の結果の解釈に注意が必要であることを示唆している。中高生調査での回答校割合は、近年では6割前後であるが、調査協力校では教室内で無記名調査を実施してくれるので、在校生のほぼ全員が回答してくれている。一方、本調査では、抽出した対象者の約43%が調査協力を拒否しているので、中高生調査の方が、代表性が高い可能性がある。したがって、本調査の結果は実態の過小評価になっている可能性を考慮すべきである。

本調査では、平日の長時間のゲーム使用者の割合が高いこと、ネット依存疑者とゲーム障害疑者は、特性がやや異なり、併存者の割合が高くないこと、ゲームを長時間行う者は学業成績の低下や昼夜逆転による睡眠の問題が起きていること、10歳代前半でゲームをしすぎる者は家族とのトラブルの頻度が高くなること、ゲームの開始年齢

が若いものは長時間使用になりやすいこと、長時間使用になるほど、社会生活への悪影響が顕著になることが明らかになったことは、青少年のゲーム使用問題を重要な社会の課題として取り組み、注意深くモニタリングする必要性を示している。

本調査は、断面調査であり、因果関係の特定には問題が残るが、ネットやゲームの使用開始年齢は遅いほどよく、自分専用の機器をなるべく持たせないこと、利用時間を長くしないことが、不適切な使用にならないために重要なことを示唆させる結果であった。

本調査結果をベースに今後の実態の推移やコロナのパンデミックの影響を観察し、適切な対策を提案していくことが重要である。

2. ゲーム依存相談機関向けの対応マニュアルの作成

今回、ゲーム依存に対する相談機関向けマニュアルの作成をするにあたり、今後、ゲーム依存に関する相談機関として期待される、全国精神保健福祉センター69か所を対象に、ゲーム依存に関する相談の状況、それぞれの課題ごとの内容、対応についてアンケート調査を実施し、57か所（82.6%）より回答を得た。

1年間の電話相談実数は、0～10件、11～30件が、それぞれ20か所と最も多かった。

来所相談実数は、およそ4分の3が0～10件であり、電話相談に比較して少なかった。調査の対象を、「ゲームを主訴としたもの、ゲームが主訴でなくても、ゲームへの没頭が、日常生活に何らかの影響を与えていると、本人もしくは家族、関係者が問

題と考えているもの」としたが、ゲームに没頭している事例は、必ずしも、ゲーム依存として相談があるとは限らず、不登校やひきこもりの相談においてゲームの没頭が課題となることもあれば、一方で、長時間、ゲームに没頭していても、表面的には日常生活に大きな影響を及ぼしていない場合、あるいは、周囲や支援者が問題と感じていても本人や家族が問題と感じていない場合などがあり、どこまでをゲーム依存の事例と判断するのかという難しさがあったとも考えられる。

相談内容は、昨年度課題となった3つのパターンに、その他（精神疾患との鑑別、ネット上でのトラブル等）を加え、4つのパターンごとに、相談内容、対応について質問を行った。

パターンA：ゲームの没頭が激しく、日常生活に支障を来している場合

ゲームに没頭して、学校や仕事、家事・育児をはじめとする日常生活、健康に影響がある。対応としては、継続的な家族面接が中心となっている。

これらは、長時間ゲームを行うこと、日常生活でゲームを最優先することによる、

「時間」の損失が中心となる。本人が相談に来ることは少なく、家族や教育機関からの相談が多く、対応としては、継続的な家族面接が中心となる。

多くの場合は、ゲームに没頭していることだけが問題の中心にあるのではなく、家庭や学校・職場での人間関係をはじめとする様々なストレスが背景にあると考えられ、ゲームをやめさせる、時間を少なくさせるという関わりだけではなく、その背景にある課題に関わって行くことで状況の改善が

期待できると思われるが、早期の改善は難しく、じっくりと継続的に関わって行くことが重要とされる。

パターンB：多額の課金により、日常生活に支障を来している場合

多額の課金により、日常生活に多くの支障を来しているものであり、親の金を持ち出す、多額の借金をする、結果として、生活費を圧迫、自己破産などの問題に至っている。この場合、「お金」の損失が中心。表面的には、まだ就労できている場合から、自己破産に至るものなどがあり、子どもの場合はある程度、大人が金銭管理などの介入があり得るが、成人の場合は、介入が難しい。「お金」の損失で、目に見える形なので振り返りはできるが、ギャンブルなどは、お金のリターンを目標とすることが多いが（結局は、獲得したお金をまたギャンブルに使うのだが）、ゲームの課金は「お金」のリターンを目標とせず、ギャンブル依存症と共通する部分と、そうでない部分もあると考えられる。課金の場合は、現実には、適正な範囲内で課金をしながらゲームを楽しんでいるものが大半と考えるが、このように日常生活に影響がある場合には、「課金はやめる」という目標は、十分に可能で分かりやすい設定を作ることができるのではと考えられる。

なお、時間の損失と異なり、お金の損失では、借金の問題などがある場合は、早急の介入が必要とされることもあり、消費生活センターや法テラス、司法相談機関などとの連携が求められる。

パターンC：暴力・暴言がある場合

ゲームの没頭を止められたり、課金を注意されたりするなどの行為に対して、家族に

対する暴言・暴力が出現する。これらに対しては、とりあえず、ゲームを中止させる関わりなどを一時的に中断すれば、暴力は回避できると考えられるが、課金の支払いに対しての暴力の出現に対しては、様子を見るという対応だけでは収まらないこともある。

パターンD：その他（精神疾患との鑑別、ネット上でのトラブル等）

ゲーム依存の背景には、発達障害が認められることも少なくなく、相談者は、発達障害に関する理解やその特性や生きづらさに関しても十分に配慮ができることが必要とされる。ゲームだけではなく、ネットを通じての人間関係のトラブルに関しては、小中学校時代からの、ネットの適正な使い方、危険性についての教育啓発が重要とされる。一方で、家族も日頃から、本人がどのようなゲームをしているのかを知り、話し合いの時間を持っていることが重要とされる。

なお、ゲーム依存に関しては、この他にも、「ゲーム依存の背景には、さまざまな要因がある」「ゲームの仕組み、課金のシステムなどがわからず、相談に対応しづらい」「紹介できる医療機関・相談機関が少ない（ない）、社会資源・専門機関が少ない（ない）」「対応の仕方が分からない」などの課題があげられている。

一方で、各自治体内でゲーム依存に対して専門できる機関は少なく、およそ半数近いセンターは、具体的な専門機関が記載されていない。

意見としては、「家族が本人をゲーム依存症」と決めつけて接している印象がある。家庭内の会話のなさや昼夜逆転、学力低下

等、全ての原因はゲームにあると家族が思い込んでいる印象がある」「家族関係不和などの問題に付随してスマホやインターネットに依存しているという相談が多い印象がある」などにみられるように、ゲーム依存の多くは、背景に家庭や学校、職場、生育歴などに多くの課題があったり、発達障害等が存在する場合も少なくなかったりする状況にあるにも関わらず、ゲーム依存の状態だけが問題と考えられる傾向がある。しかしながら、ゲーム依存の相談では、内容も、「ゲームの没頭が激しく、日常生活に支障を来している場合」「多額の課金により、日常生活に支障を来している場合」「暴力・暴言がある場合」「その他（精神疾患との鑑別、ネット上でのトラブル等）」（重複していることも少なくない）があり、それぞれの課題によって適切な対応が求められる。また、対象者の年代や、家庭や学校・職場などの環境、発達障害の有無などの視点も重要であり、今後、マニュアル作成に関しては、総合的な視野に立った検討が必要とされる。

3. 国内の医療機関を対象とした実態調査
ゲーム障害は、思春期男子に発症リスクが高いことが報告されており、今回、児童思春期のころと発達の悩みに専門的に対応している全国の児童精神科医を対象にゲーム障害の診療実態調査を行った。

直近12ヵ月の間に、何らかのゲームに関連した問題を抱えた症例を何名程診察したかを質問したところ、平均 23.8 ± 67.1 名との回答であった。そのうち ICD-11 で定義されるゲーム障害に相当すると考える患者さんは約何名いたかとの質問への回答

は、平均 11.4 ± 42.1 であった。つまり、児童精神科の診察室ではゲームに関連した相談を受けることが一般化しており、すでに、ゲーム障害の患者が一定数、医療機関に通院していることがうかがわれた。

今回の調査は2021年6月から7月にかけて施行した。すでに2019年にはWHO総会でICD-11へのゲーム障害の収載が承認され、そのことは、学会や学術誌等でもしばしば話題として取り上げられていたため、多くの回答者はゲーム障害が精神疾患のひとつとみなされることについての情報を有していたと考えられる。しかし、直近12ヵ月の間に、ICD-11で定義されるゲーム障害と考える患者さんは約何名いたかとの質問への回答は、0名から500名と言う極めて大きなバラツキを認め、これは、担当患者数や対象とする患者の違いを考慮したとしても、やはり、ICD-11の診断ガイドラインで定義された診断概念の理解についての相違があることが推察された。

Higuchi S et al. は、一般市民から募った研究協力者281名と、すでにゲーム障害と診断されている44名に診断面接を行い、ICD-11の診断ガイドラインに基づき、ゲーム障害のスクリーニングツールとして使用可能な9項目から成る自記式スケール GAMES test を開発した[6]。この論文には、診断面接の際に用いられた面接フォームが資料として添付されており、今後、ゲーム障害を診断するための半構造化面接が可能となり、評価者間の診断一致度が向上することが期待される。

依存症には様々な精神疾患が併存することは良く知られているが、ゲーム障害も同様であることが報告されている。今回、ゲー

ム障害に多い併存症について、1番から3番まで順位を付けて回答してもらったところ、自閉スペクトラム症(ASD)と注意欠如多動症(ADHD)が、1・2番であり、3番目に回答の多かったうつを大きく引き離し、つまり、発達障害が最も多い併存症であるとの結果であった。

ゲーム障害の併存症は、ゲーム障害の結果として生じることもあれば、その発症リスクになっている場合もある。衝動性の障害を中核症状とする ADHD は、ゲーム障害と共通した病態基盤を有するのではないかとする研究もある[7][8]。衝動性の問題は、今回の調査で医療機関の受診に至る理由として上位にあげられた暴言・暴力とも関係が深いので、その評価は重要である。ゲーム障害を診断する際には、併存症の評価も行い、時には、受診に同行した家族が一番の問題と考えているゲーム過剰使用の背景にある併存症への介入が優先されるべき症例も少なくないと考えられるため、診察室では包括的なアセスメントが必要であると考える。

ネット依存の治療に関しては、コロナ禍で開催が難しくなっているものの、治療キャンプやデイケアなどグループでの活動が有効であることが示されている

[9]。今回の調査で、ゲーム障害の併存症として1番にあげられたのは ASD であったが、ASD は社会性およびコミュニケーションの障害と、常同的・反復的行動様式を主たる障害特性としており、元々、他者との交流が苦手であるためにゲーム内の仮想空間に居心地の良さを感じていたり、同年代との友人関係の構築が苦手なために不登校であったりするため、グループ活動を前提

としたゲーム障害の治療プログラムでは治療が上手く進まない場合もある。また、ASD の特性として、自身の状況を客観視し、現状について問題意識を持つことが苦手であるため、治療のモチベーションが極めて低い場合も少なくない。ゲーム障害・ネット依存の治療は、それら以外の時間を増やし、結果としてゲームやネットを使用する時間を減らすことと言われるが、ASD の、変化を嫌い、常同性を保持する障害特性が、ゲーム障害の治療を困難にしているのかもしれない。

したがって、ゲーム障害への介入においては、発達障害が併存している症例では、ASD を有するのであれば、視覚支援や構造化といった ASD に有効とされる支援の基本を考慮し、また、ADHD に対しては、ペアレントトレーニング等、良い所を見つけ、できていることは褒めて伸ばし、達成可能な目標を設定し、スモールステップアップで、達成感、自己肯定感を高められるような工夫が有効なのかもしれない。ゲーム障害では、家族が求める回復像と、本人に達成可能な目標との乖離が見られる場合もあり、家族への介入も重要である。

今回の調査結果で、ゲーム障害・ネット依存の治療における困難について、およそ6割の回答者が、「ゲーム・ネット以外の問題が大きい」と回答している。ゲーム障害は、他の依存症と同様に、様々な要因が複雑に絡み合った結果生じたものであると考えられ、多面的で包括的なアセスメントが重要であると考えられた。

4. 教育現場の実態調査・ゲーム問題を有する生徒に対する対応マニュアル作成
本研究の目的は、学校教育現場に特化した

「ゲーム障害に関する対処マニュアル」を作成することにあるが、そのために児童生徒らのゲーム利用についての実態把握や学校教育現場のニーズを調査してきた。

「ゲーム障害」については、教育現場が抱える多種多様な「児童生徒が起こすスマホ・SNS利用トラブル」のごく一部であることから、より鮮明に、「ゲーム障害」とは何か、どのように定義されるかといった知識・理解面でのより詳細な解説が必要である。それに加えて、学校教育現場向けのマニュアルには、以下の(1)～(3)の段階で書き分ける必要があると考えられる。

(1) 依存症予防教育の実施段階（依存傾向児童生徒の把握段階）

(2) 学校と保護者との間での生活指導の一環としての対応段階

(3) 外部相談機関・医療機関等への紹介を促す段階

教育機関の特性上、まずはその「予防教育」に着目する必要がある。一般的に、交通安全・不審者対応等の安全面、手洗い・入浴等の衛生面、喫煙・薬物等についての危険性周知などは学校の年間指導計画に位置付けられている場合が多いといえる。しかしながら、スマホ・ネット依存に関する対応については、規則正しい生活習慣をおくるといった指導の一貫として、

「決められた時間を守る」といった指導にとどまっているといえる。喫煙・薬物のように、どのような健康被害があるのか、そういった依存症からどのように立ち直るかといった具体的な場面で語られることは、まだほとんどの学校では行われていない。上記の(1)については、児童生徒らの発

達段階を見極めて年間指導計画に位置づけることが重要である。多忙な学校教育現場に新たな学習内容を盛り込むことは困難ではあるが、児童生徒らの実態を踏まえた系統的な指導体制とそのためのカリキュラムを定めておくことが予防教育にとっては必須事項である。また、上記(2)については、保護者から「ゲーム障害」の相談を受ける学校が多くなってきていること、また不登校や生活・学習習慣の乱れ（遅刻、授業中の居眠り、宿題の未提出等）について学校から家庭に連絡する際にも、生活指導という大きなカテゴリではなく、「ゲーム障害」への対応といった判断を正しくおこなうことが求められているといえる。保護者からの相談を受けた際に、場当たりの対応では「ゲーム障害」の実態把握に至らず、早期且つ適切な対応がとれない可能性も高い。そのため、一貫した対応方法や学校からの聞き取り項目などを定めた「相談対応マニュアル」が必要とされているといえよう。このような保護者からの相談を学校が受けた場合の対応を想定して、聞き取り調書の項目案を作成した。これは、その対象児童生徒の実態を客観的に把握し、校内で具体的な対応策を検討するための情報となるだけではなく、他の相談機関への送致を検討する際にも、児童生徒の状況説明にも役立つと考えられる。

5. 既存の文献の review と対策提言
ゲーム障害の要因に関するレビューを行った。短絡的な思考・All or Nothing 思考などの不適応な認知、達成感・現実逃避などのゲームをする動機はゲーム障害の強いリスク因子と考えられる。他に、性格や行

動パターンなどの心理的特徴、家族との不仲・学校でのいじめなどの環境要因が考えられたが、不適応な認知や動機に比べると相関は低かった。また、長時間ゲームをするeスポーツアスリートとゲーム障害患者の違いとして、運動量やゲームをする動機・現実世界での精神的苦痛などの違いがあった。

時間的な相関を含めた因果関係までをみることができないという限界はあるものの、これまでの報告からは、ストレスの多いライフイベントを経験し、自己非難の考えから逃れるためにゲームをプレイするよう動機付けが行われ、その結果、現実世界よりもゲームの世界が快適にとらえ、何よりもゲームを優先する悪循環が生じるという動機付けモデルが想定できる。そのため、シャットダウン政策のような、一律のゲーム制限は、法的な問題だけでなく逃避する場がなくなり状況をさらに悪化させる場合もある。本邦でできる対策としては、これらの背景因子の理解を促すような教育・情報共有を行うことや認知行動療法など認知の修正を促すようなプログラムを行っていくことが重要であると考えられた。

6. 国内の治療施設に通院するゲーム障害患者および家族の実態調査

今年度は、昨年度翻訳したゲーム障害スクリーニング尺度の言語的妥当性の検証、および患者・家族調査を行った。

研究1：言語的妥当性の検証

言語的妥当性の検証結果から、IGDS-C、GADIS-Aは、小学校4年生（9～10歳）でも尺度内容を理解でき、短時間で回答できる尺度であることが確認された。PIGDS、GADIS-Pは、親が子どものゲーム使用問題

を短時間で容易に評価できる尺度であることが確認された。IGDS-C、GADIS-Aは、様々なセッティング（学校、相談支援機関、医療機関など）におけるスクリーニングに活用できると考えられる。子どもの場合は、不調を感じながらも自身の状態を言語化できなかつたり、なかなか自分のことを話したがりなかつたり、うまく伝えられないということがある。そのため、スクリーニングの機会を利用して、より詳しい話をするきっかけを作り、そこから相談しやすい信頼関係を構築することも可能である。また、疫学研究・臨床研究での活用も期待される。GADIS-Aは、2因子構造で「認知面や行動における障害」「ネガティブな結果」それぞれの程度を把握でき、5件法で得点範囲が広く、重症度をより詳細に評価できるため、本人の治療効果を評価する際にも利用できる可能性がある。しかしながら、IGDSもGADIS-Aも臨床診断をアウトカムとした尺度のスクリーニング精度は確認されていないため、カットオフ値については、臨床診断をアウトカムにした検証が必要である。

PIGDS、GADIS-Pもまた、様々な場面で利用できると考えられる。相談支援機関では親からの情報に基づき子どもの状態をアセスメントしたり、親に介入したりする場面が多いことが想定される。親のみから相談を受ける場合や多角的に本人の状況をアセスメントする際に親評定版尺度が活用できる。また、親自身が子どもの問題を整理するのにも役立つと思われる。

研究2：患者・家族調査

患者調査では、ゲーム障害の診断基準や診断方法が確立する以前であったためゲーム

使用問題がある人を調査対象とした。ゲーム使用問題には様々な内容が含まれ一律の定義は難しいと思われるが、対象者のゲーム時間は週当たり 2133.4 分（約 35 時間）であり、長時間ゲームを行っている集団であった。一方で、ゲーム障害スクリーニング尺度の結果から、ゲーム問題があると考えられる患者のゲーム障害の程度は幅広いことが考えられた。また、スクリーニング尺度によってもゲーム障害と判定される人の割合が異なり、スクリーニング精度の高い尺度の開発が必要であると考えられた。また、睡眠障害やうつ傾向にある人が多く、情緒・行動に関する問題を持つ人の割合も多かったことから、ゲーム障害が併存する問題の要因または結果となっている可能性があり、引き続き縦断調査で因果関係を検証する必要がある。また、家族機能障害があると評価された人の割合が約半数であったことから、家族との関係性に何かしら課題を抱える患者が多いことがうかがえる。家族関係についてもゲーム障害が要因または結果となっている可能性があり、縦断調査で因果関係の検証が必要である。家族調査からは、親と子が回答したゲーム日数やゲーム時間がほぼ同程度であることが確認できた。ペアレンタルコントロール等の設定により、子どものゲーム使用状況は把握しやすいことが考えられた。一方で、2 種類の親評定版スクリーニング尺度により、ゲーム障害疑いありと判定される割合が異なることも確認された。自記式尺度と同様にスクリーニング精度の高い尺度の開発が求められる。また、患者本人だけでなく家族自身の精神的健康も悪い状態にあることが示唆された。本人の精神的健康

の悪化が家族自身の精神的健康に悪影響を与える可能性、またその逆の可能性も考えられ、家族全体の支援が必要であると思われる。

今後は、対象者は少ないものの、親子ペアのデータを用いた解析を行う予定である。なお、患者・家族調査の対象者が少なかつたため、尺度の信頼性・妥当性の検証は、サンプル数を増やして実施することとした。

7. ゲーム障害に対する認知行動療法をベースとした治療プログラムの開発と効果検証

本年度作成した治療プログラムを用い、介入研究を継続しデータを得る予定である。得られた結果を詳細に分析し、効果を検証する。

8. 診断ガイドラインについて和訳中であるが、WHO による英語版診断ガイドラインでは、ゲーム障害の鑑別診断で臨床的に合併が多いとされる発達障害についての記述がない。そのため、和訳にあたっては、専門家の意見も踏まえて発達障害の記述を追記するなど、より臨床に即した内容に修正したい。

E. 結論

1. ゲーム障害の実態調査

全国を代表する対象者に対するインターネット時間やゲーム時間とそれに関連する因子についての調査、分析を実施した。頻度は低いですが、極めて長時間使用する者が存在し、ゲームは男性で頻度が高く、平日より休日で時間が長くなった。オンライン

ゲームをする者は、ネット使用時間が長い傾向があり、特定のゲーム種類を行うものが調査時間使用になりやすい傾向が示された。

2. ゲーム依存相談機関向けの対応マニュアルの作成

ゲーム依存に関してアンケート調査を行い、現状の把握や様々な課題があげられた。今後は、これらをもとに現場に即したマニュアル作成を検討したい。

3. 国内の医療機関を対象とした実態調査
今回、ゲーム障害の発生が多いとされる思春期のメンタルケアを専門とする全国の児童精神科医（日本児童青年精神医学会・認定医）414名を対象に、ゲーム障害の診療実態に関する調査を行った。159名から回答が得られたが（回答率38.4%）、すでに各医師が、直近12ヶ月の期間内に平均11.4名のゲーム障害の患者の診療を行っており、医療ニーズが高いことが分かった。また、その治療には様々な困難を伴っており、およそ半数の回答者（78名、49.1%）が、「治療が難しくなかなか回復しない」と回答した。医療機関を受診するゲーム障害は、すでに不登校状態、昼夜逆転、暴言・暴力といった行動上の問題を認める状態に至っており、発達障害を中心とした併存症を有する症例が多いこともあり、本人の治療意欲が低く、治療が困難であることが推察された。また、受診に同行した家族にとって一番の問題であるゲーム過剰使用の問題に加え、他にも様々な問題を抱えている症例が多いことから包括的な支援が必要であり、治療が難渋していると

考えられる。今後、治療法の確立に加え、予防的介入を含め、早期発見・早期介入のための取り組みが必要であると思われ、今回の知見が、医療機関の受診に至る前段階である、相談機関での活用可能なマニュアルにも反映されることが望まれる。

4. 教育現場の実態調査・ゲーム問題を有する生徒に対する対応マニュアル作成
令和2、3年度調査によって、おおよその児童生徒らの実態、教育現場の求めるゲーム障害への対処マニュアルへのニーズ・要望について把握できた。昨年度の「実態児童生徒が自らおこなう判断チェックリスト・フローチャート」なども加えて、「対処マニュアル」の項目立てを早急におこない、実際の対処マニュアルの記述を早急に進めていく。

「対処マニュアル」は、「対処」「予防教育」を踏まえ、現状で必要とされている以下のような内容となる。

- ① 「ゲーム障害についての理解」
(ア) 「ゲーム障害」の定義や危険性
(イ) 「ゲーム障害」の症状・治療の実態等
- ② 「予防教育」の必要性
- ③ 「予防教育」の具体的な取り組み
(ア) 制限方法の周知
(イ) 自覚の促進
(ウ) 価値・判断力の育成
- ④ ゲーム障害の判断方法
- ⑤ 家庭との協力体制
- ⑥ 専門機関／医療機関への委託

5. 既存の文献のreviewと対策提言
今年度は、ゲーム障害対策を考えるうえで、ゲーム障害の要因およびeスポーツア

スリートについてレビューを行った。不適応な認知や動機付けはゲーム障害の強いリスク因子となることがわかった。前年度に行ったゲーム障害対策の国際的な現状も踏まえ、最終年度では、本邦で可能な対策案を提言したい。

6. 国内の治療施設に通院するゲーム障害患者および家族の実態調査
2020年度に翻訳したゲーム障害スクリーニング尺度の言語的妥当性を確認し、日本語版を確定した。また、その尺度を用いて患者・家族調査を実施し、ゲーム使用問題を抱える患者およびその家族の実態を明らかにした。2022年度は、患者・家族調査の追跡調査を実施し、ゲーム使用問題と精神的健康との関連などを明らかにする予定である。

7. ゲーム障害に対する認知行動療法をベースとした治療プログラムの開発と効果検証
新たに開発した認知行動療法プログラムの効果について、本研究の介入研究により検証していく。

8. WHOのゲーム障害診断ガイドラインを参考に、臨床での使用に耐えうる日本語版の診断ガイドラインを作成する。

参考文献

1. Ji Y, Yin MXC, Zhang AY, Wong DFK: **Risk and protective factors of Internet gaming disorder among Chinese people: A meta-analysis.** *Aust N Z J Psychiatry* 2022, **56**:332-346.
2. Pereira AM, Brito J, Figueiredo P, Verhagen E: **Virtual sports deserve real sports medical attention.** *BMJ Open Sport Exerc Med* 2019, **5**:1-4.
3. Kari T, Karhulahti VM: **Do e-athletes move? A study on training and physical exercise in elite e-sports.** *Int J Gaming Comput Simulations* 2016, **8**:53-66.
4. Piercy KL, Troiano RP, Ballard RM, Carlson SA, Fulton JE, Galuska DA, George SM, Olson RD: **The Physical Activity Guidelines for Americans.** *JAMA* 2018, **320**:2020-2028.
5. Bányai F, Griffiths MD, Demetrovics Z, Király O: **The mediating effect of motivations between psychiatric distress and gaming disorder among esports gamers and recreational gamers.** *Compr Psychiatry* 2019, **94**.
6. Higuchi S, Osaki Y, Kinjo A, Mihara S, Maezono M, Kitayuguchi T, Matsuzaki T, Nakayama H, Rumpf U, Saunders JB: **Development and validation of a nine-item short screening test for ICD-11 gaming disorder (GAMES test) and estimation of the prevalence in the general young population.** *J Behav Addict* 2021, **10**:263-280.
7. Dullur P, Krishnan V, Diaz AM: **A systematic review on the intersection of attention-deficit**

- hyperactivity disorder and gaming disorder. *J Psychiatr Res* 2021, 133:212-222.
8. Gao X, Zhang M, Yang Z, Wen M, Huang H, Zheng R, Wang W, Wei Y, Cheng J, Han S, et al.: **Structural and Functional Brain Abnormalities in Internet Gaming Disorder and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Comparative Meta-Analysis.** *Front Psychiatry* 2021, 12:1-16.
9. 三原聡子、北湯口孝、樋口進: ネット依存の治療キャンプと地域対策. *精神医学* 2017, 59:53-59.
- F. 健康危険情報
特になし。
- G. 研究発表
1. 論文発表
英文
Otsuka Y, Kaneita Y, Itani O, Matsumoto Y, Jike M, Higuchi S, Kanda H, Kuwabara Y, Kinjo A, Osaki Y. The association between Internet usage and sleep problems among Japanese adolescents: three repeated cross-sectional studies. *Sleep*. 2021 Dec 10;44(12):zsab175. doi: 10.1093/sleep/zsab175.
Higuchi S, Osaki Y, Kinjo A, Mihara S, Maezono M, Kitayuguchi T, Matsuzaki T, Nakayama H, Rumpf HJ, Saunders JB. Development and validation of a nine-item short screening test for ICD-11 gaming disorder (GAMES test) and estimation of the prevalence in the general young population. *J Behav Addict*. 2021 Jul 6;10(2):263-280.
Tateno M, Takano A, Matsuzaki T, et al., Current status and future perspectives of clinical practice for gaming disorder among adolescents in Japan: a preliminary survey in Sapporo. *Psychiatry Clin Neurosci Rep*. 2022;1: e4.
Higuchi S, Mihara S, Kitayuguchi T, Miyakoshi H, Ooi M, Maezono M, Nishimura K, Matsuzaki T. Prolonged use of Internet and gaming among treatment seekers arising out of social restrictions related to COVID-19 pandemic. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2020 Aug 7:10.
Nakayama H, Matsuzaki T, Mihara S, Kitayuguchi T, Higuchi S. Relationship between problematic gaming and age at the onset of habitual gaming. *Pediatr Int*. 2020 May 7.
So R, Furukawa TA, Matsushita S, Baba T, Matsuzaki T, Furuno S, Okada H, Higuchi S. Unguided Chatbot-Delivered Cognitive Behavioural Intervention for Problem Gamblers Through Messaging App: A Randomised Controlled Trial. *J Gambl Stud*. 2020 Mar 11.
Katsuki R, Tateno M, Kubo H, Kurahara K, Hayakawa K, Kuwano N, Kanba S, Kato TA. Autism spectrum conditions in hikikomori: A pilot case-control study. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2020; 74 (12): 652-658.
Ayumi Takano, Toshihiko Matsumoto. A Mixed-Methods Evaluation of Usability and Acceptability of Web-Based Relapse Prevention and Self-Monitoring Program: Secondary Analysis of a Pilot Randomized Controlled Trial. *Front. Psychiatry*. 2021; 12:625480
Naonori Yasuma, Kotaro Imamura, Kazuhiro Watanabe, Daisuke Nishi, Norito Kawakami, Ayumi Takano. Association between energy drink consumption and substance use in adolescence: A systematic review of prospective cohort studies. *Drug and Alcohol Dependence*. 2021; 219: 108470-108470.
- 邦文
松崎尊信、樋口進: スマホ使用の影響. *精神科* 2021, 39:637-642.
松崎尊信、樋口進: ネット・ゲーム使用と

生活習慣に関する実態調査. 新情報 50 周年特集号 2021, 109:78-86.

桑原 祐樹, 尾崎 米厚. 医学生 of インターネット嗜癖行動は思春期のインターネット使用や生活様式と関連があるか? 横断研究. 日本アルコール・薬物医学会雑誌 2021;56(4):107-118.

高野歩, 徳重誠, 大野昂紀, 浅岡紘季, 宮本有紀, 館農勝. 自記式および親評定版ゲーム障害スクリーニング尺度日本語版の作成と言語的妥当性検証. 日本アルコール・薬物医学会雑誌. 57(2). (印刷中)

松崎尊信, 樋口進. ゲーム・スマホ依存. 精神療法 46(6): 770-776, 2020.

松崎尊信, 樋口進. インターネット・ゲーム障害 (DSM-5)、ゲーム障害 (ICD-11). 精神科治療学 35: 316-320, 2020.

松崎尊信, 樋口進. ゲーム障害 (ICD-11) の世界的動向と今後の対策. 公衆衛生 84(9): 584-589, 2020.

松崎尊信, 樋口進. 「依存」のメカニズム. 保健師ジャーナル 76(2): 102-106, 2020.

松崎尊信. ゲーム障害の治療と回復支援. アディクションと家族. 35(2): 107-113, 2020.

松崎尊信. アルコールとゲーム障害. Frontiers in alcoholism 8(1): 28-31, 2020.

館農 勝. 児童精神科を受診した思春期発達障害におけるゲーム障害 (ゲーム依存) についての検討. 札幌市医師会医学会誌. 2020; 45: 95-96.

高橋 英彦, 小林 七彩. 行動嗜癖の脳画像所見. 医師会雑誌 149 (6) :1058, 2020.

2. 学会発表

松崎尊信. 教育講演 1 コロナ禍における依存症～アルコールとネット依存症について～. 第 29 回日本産業ストレス学会 (令和 4 年 3 月 25 日愛知県名古屋市)

松崎尊信. 特別講演 ネット依存・ゲーム依存について. 第 60 回岩手県小児保健学会学術集会 (令和 4 年 2 月 19 日岩手県紫波郡矢巾町)

松崎尊信. シンポジウム 5 ゲーム障害. 第 56 回日本アルコール・アディクション医

学会 (令和 3 年 12 月 18 日三重県津市) Takanobu Matsuzaki, Susumu Higuchi. PROBLEMATIC INTERNET USE: MOVING FORWARD FROM TREATMENT TOWARDS PREVENTION. International Training school on Problematic Usage of the Internet in a changing society (2021.10.6 Vila Gale Opera Lisbon, Portugal)

松崎尊信. シンポジウム 28 ゲーム障害の現状と今後の展望. 第 117 回日本精神神経学会学術総会 (令和 3 年 9 月 19 日京都府京都市)

館農勝. インターネット・ゲームとうつ病. 第 18 回日本うつ病学会総会・第 21 回日本認知療法・認知行動療法学会, 横浜, 2021 年 7 月 8 日

館農勝. ネット依存とゲーム症 (ゲーム障害) 第 117 回日本精神神経学会学術総会, 小児精神医療委員会ワークショップ. 京都, 2021 年 9 月 19 日

館農勝, 南波江太郎, 白石映里ら. 児童思春期症例におけるゲーム・ネット使用とうつ症状について. 第 62 回日本児童青年精神医学会総会, 長崎, 2021 年 11 月 13 日

Tateno M. Internet Addiction, Excessive Gaming and Depressive Symptoms in Adolescent Psychiatry Patients. The 10th International Society of Internet Addiction Conference, Daegu, South Korea, 12 Nov 2021 (WEB)

館農勝. ゲーム障害の早期発見と併存症についてこれまでに報告されていること. 第 43 回日本アルコール関連問題学会. 津, 2021 年 12 月 18 日

館農勝. ゲーム・ネット依存のアセスメントと支援. 北海道児童青年精神保健学会・第 46 回例会, 札幌, 2022 年 2 月 6 日

徳重誠, 大野昂紀, 浅岡紘季, 館農勝, 宮本有紀, 高野歩. ゲーム障害尺度スクリーニング尺度日本語版 (GADIS-A/GADIS-P) の言語的妥当性と実施可能性の検討. 第 56 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会 2021 年 12 月 18 日

治徳大介. eスポーツとゲーム障害. 第 19 回日本スポーツ精神医学会学術集会, Web開催, 2021.9.4.

小林七彩, 治徳大介, 中島涼子, 杉原玄一, 高橋英彦. ネット依存入院患者の実態調査. 第 19 回日本スポーツ精神医学会学術集会, Web開催, 2021.9.4.

小林七彩, 治徳大介, 中島涼子, 杉原玄一, 高橋英彦. ネット依存入院患者の実態調査. 2021 年度アルコール・薬物依存関連学会合

同学会集, 三重, 2021.12.19.
 中島涼子, 小林七彩, 治徳大介. インター
 ネット利用に問題のある人の家族に対する,
 集団家族支援プログラムの有用性と限界.
 2021年度アルコール・薬物依存関連学会合
 同学術集会, 三重, 2021.12.19.
 松崎尊信. スマホ・ネット・ゲーム依存対策
 の社会的協同～学術知見から実地臨床まで
 ～. 第79回日本公衆衛生学会総会 (令和
 2年10月22日、京都)
 松崎尊信. ネット・ゲーム依存の現状と対
 策. 第67回日本小児保健協会学術集会
 (令和2年11月6日、久留米)
 館農 勝, 高野 歩, 松崎 尊信, 樋口 進.
 児童思春期症例に対応する医療機関におけ
 るゲーム障害・ネット依存の診療実態調
 査. 北海道児童青年精神保健学会第45回
 例会 (令和3年2月7日、札幌)
 治徳大介. インターネット依存社会におけ
 るメンタルヘルス. 第20回抗加齢医学会
 総会, (令和2年9月27日、東京)
 治徳 大介, 小林 七彩, 中島 涼子, 門田 昇
 憲, 杉原 玄一, 高橋 英彦. 東京医科歯科大
 学におけるネット依存外来の現状. 第116
 回日本精神神経学会学術集会, (令和2年
 9月28日、Web開催)
 小林 七彩. 医療現場でのネット・スマホ
 依存. 日本心理学会第84回大会, (令和2
 年9月8日、東京)
 小林 七彩, 治徳 大介, 中島 涼子, 門田 昇
 憲, 杉原 玄一, 高橋 英彦. メチルフェニデ
 ートと心理教育プログラムが有効であつ
 た、万引を繰り返すゲーム障害の一例. 第
 116回日本精神神経学会学術集会, (令和2
 年9月29日、Web開催)
 金澤由佳, 熊倉陽介, 伴恵理子, 宇佐美貴
 士, 高野 歩, 松本俊彦. 新型コロナウイルス
 感染症(COVID-19)の流行に伴うVBPお
 よび薬物依存症地域支援への影響に関する
 アンケート調査, 日本更生保護学会第9回
 大会, (令和2年12月6日、オンライン開
 催)
 高野 歩, 深澤舞子, 西 大輔, 渡辺和広,
 川上憲人. 思春期における職業価値観と成
 人期における薬物使用との関連: 長期前
 向きコホート研究. 第55回日本アルコー
 ル・アディクション医学会学術総会, (令
 和2年11月23日、福岡オンライン開
 催)

高野 歩, 山名隼人, 大野幸子, 松居宏樹,
 康永秀生. 高リスク飲酒者における受診と
 飲酒行動の変化の関連: 傾向スコアを用い
 た健診・レセプトデータの解析. 第55回
 日本アルコール・アディクション医学会学
 術総会, (令和2年11月22日、福岡オン
 ライン開催),
 高野 歩. アディクション治療においてハ
 ームリダクションを生かすには. 第55回
 日本アルコール・アディクション医学会学
 術総会, (令和2年11月22日、福岡オン
 ライン開催)

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
特になし

資料 1

WHO によるゲーム障害の診断ガイドライン

ICD6C51 Gaming disorder

Disorders due to addictive behaviours

Description

Gaming disorder is characterised by a pattern of persistent or recurrent gaming behaviour ('digital gaming' or 'video-gaming'), which may be online (i.e., over the internet) or offline, manifested by: 1. impaired control over gaming (e.g., onset, frequency, intensity, duration, termination, context); 2. increasing priority given to gaming to the extent that gaming takes precedence over other life interests and daily activities; and 3. continuation or escalation of gaming despite the occurrence of negative consequences. The pattern of gaming behaviour may be continuous or episodic and recurrent. The pattern of gaming behaviour results in marked distress or significant impairment in personal, family, social, educational, occupational, or other important areas of functioning. The gaming behaviour and other features are normally evident over a period of at least 12 months in order for a diagnosis to be assigned, although the required duration may be shortened if all diagnostic requirements are met and symptoms are severe.

Exclusions

Hazardous gaming (QE22)

Bipolar type I disorder (6A60)

Bipolar type II disorder (6A61)

Diagnostic Requirements

Essential (Required) Features:

A persistent pattern of gaming behaviour ('digital gaming' or 'video-gaming'), which may be predominantly online (i.e., over the internet or similar electronic networks) or offline, manifested by all of the following:
Impaired control over gaming behaviour (e.g., onset, frequency, intensity, duration, termination, context);
Increasing priority given to gaming behaviour to the extent that gaming takes precedence over other life interests and daily activities; and
Continuation or escalation of gaming behaviour despite negative consequences (e.g., family conflict due to gaming behaviour, poor scholastic performance, negative impact on health).

The pattern of gaming behaviour may be continuous or episodic and recurrent but is manifested over an extended period of time (e.g., 12 months).

The gaming behaviour is not better accounted for by another mental disorder (e.g., Manic Episode) and is not due to the effects of a substance or medication.

The pattern of gaming behaviour results in significant distress or impairment in personal, family, social, educational, occupational, or other important areas of functioning.

Specifiers for online or offline behaviour:

6C51.0 Gaming Disorder, predominantly online
This refers to Gaming Disorder that predominantly involves gaming behaviour that is conducted over the internet or similar

electronic networks (i.e., online).

6C51.1 Gaming Disorder, predominantly offline

This refers to Gaming Disorder that predominantly involves gaming behaviour that is not conducted over the internet or similar electronic networks (i.e., offline).

6C51.Z Gaming Disorder, unspecified

Additional Clinical Features:

If symptoms and consequences of gaming behaviour are severe (e.g., gaming behaviours persist for days at a time without respite or have major effects on functioning or health) and all other diagnostic requirements are met, it may be appropriate to assign a diagnosis of Gaming Disorder following a period that is briefer than 12 months (e.g., 6 months).

Individuals with Gaming Disorder may make numerous unsuccessful efforts to control or significantly reduce gaming behaviour, whether self-initiated or imposed by others.

Individuals with Gaming Disorder may increase the duration or frequency of gaming behaviour over time or experience a need to engage in games of increasing levels of complexity or requiring increasing skills or strategy in an effort to maintain or exceed previous levels of excitement or to avoid boredom.

Individuals with Gaming Disorder often experience urges or cravings to engage in gaming during other activities.

Upon cessation or reduction of gaming behaviour, often imposed by others, individuals

with Gaming Disorder may experience dysphoria and exhibit adversarial behaviour or verbal or physical aggression.

Individuals with Gaming Disorder may exhibit substantial disruptions in diet, sleep, exercise and other health-related behaviours that can result in negative physical and mental health outcomes, particularly if there are very extended periods of gaming.

High-intensity gaming behaviour may occur as a part of online computer games that involve coordination among multiple users to accomplish complex tasks. In these cases, peer group dynamics may contribute to the maintenance of intensive gaming behaviours. Regardless of the social contributions to the behaviour, the diagnosis of Gaming Disorder may still be applied if all diagnostic requirements are met.

Gaming Disorder commonly co-occurs with Disorders Due to Substance Use, Mood Disorders, Anxiety or Fear-Related Disorders, Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Obsessive-Compulsive Disorder, and Sleep-Wake Disorders.

Boundaries with Normality (Threshold):

Gaming Disorder should not be diagnosed merely on the basis of repeated or persistent gaming (online or offline) in the absence of the other characteristic features of the disorder.

Daily gaming behaviour as a part of a routine or the use of gaming for purposes such as developing skills and proficiency in gaming, changing mood, alleviating boredom, or facilitating social interaction in the absence of

the other required features is not a sufficient basis for assigning a diagnosis of Gaming Disorder.

High rates and long durations of gaming behaviour (online or offline) occur more commonly among specific age and social groups (e.g., adolescent males), and in particular contexts such as during the holidays or as a part of organized gaming activities for entertainment in the absence of the other required features is also not indicative of a disorder. Cultural, subcultural, and peer-group norms should be considered when making a diagnosis.

Course Features:

The course of Gaming Disorder is typically progressive, as the individual increasingly prioritizes gaming at the expense of other activities.

Developmental Presentations:

Gaming Disorder appears to be most prevalent among adolescent and young adult males aged 12 to 20 years. Available data suggest adults have lower prevalence rates.

Among adolescents, Gaming Disorder has been associated with elevated levels of externalizing (e.g., antisocial behaviour, anger control) and internalizing (e.g., emotional distress, lower self-esteem) problems. Among adults, Gaming Disorder has been associated with greater levels of depressive and anxiety symptoms.

Adolescents with Gaming Disorder may be at increased risk for academic underachievement, school failure/drop-out, and psychosocial and

sleep problems.

Sex- and/or Gender-Related Features:

Males appear to be more frequently affected by Gaming Disorder during both adolescence and adulthood.

Though less frequently diagnosed with Gaming Disorder than adolescent boys, girls who meet the diagnostic requirements may be at greater risk of developing emotional or behavioural problems.

Boundaries with Other Disorders and Conditions (Differential Diagnosis):

Boundary with Hazardous Gaming: The category of Hazardous Gaming from the ICD-11 chapter on 'Factors Influencing Health Status or Contact with Health Services' may be assigned to individuals who exhibit problematic patterns of gaming behaviour without the other features of Gaming Disorder. Hazardous gaming refers to a pattern of gaming that appreciably increases the risk of harmful physical or mental health consequences to the individual or to others around the individual that may require some intervention or monitoring but is not considered to constitute a disorder.

Boundary with Gambling Disorder: Unlike Gaming Disorder, Gambling Disorder necessitates the betting of money or other valuables in the hope of obtaining something of greater value. If gaming behaviour is focused on wagers (e.g., internet poker), Gambling Disorder may be a more appropriate diagnosis.

Boundary with Bipolar and Related Disorders:

Increased goal-directed activity including impaired ability to control gaming behaviour can occur during Manic, Mixed, or Hypomanic Episodes. A diagnosis of Gaming Disorder should only be assigned if there is evidence of a persistent pattern of gaming behaviour that meets all diagnostic requirements for the disorder and occurs outside of Mood Episodes.

Boundary with Obsessive-Compulsive Disorder: Gaming behaviour can sometimes be described as ‘compulsive’ by lay people and also by some health professionals. Compulsions observed in Obsessive-Compulsive Disorder are almost never experienced as inherently pleasurable and typically occur in response to intrusive, unwanted, and generally anxiety-provoking obsessions, which is not the case with gaming behaviour in Gaming Disorder.

Boundary with Disorders Due to Substance Use: Co-occurrence of gaming and substance use is common. Intoxication due to some substances may exacerbate problematic gaming behaviour. A diagnosis of Gaming Disorder can be assigned together with a Disorder Due to Substance Use diagnosis if the requirements for both are met.

Boundary with the effects of psychoactive substances, including medications: Use of specific prescribed medications or illicit substances (e.g., dopamine agonists such as pramipexole for Parkinson Disease or Restless Legs Syndrome or illicit substances such as methamphetamine) can sometimes cause impaired control over gaming behaviour due to their direct effects on the central nervous system, with onset corresponding to use of the

substance or medication. Gaming Disorder should not be diagnosed in such cases.

令和3年度分担研究報告書

わが国のゲーム使用に関する全国調査データの解析

研究分担者 尾崎 米厚 鳥取大学・環境予防医学分野・教授

研究要旨

わが国の10-29歳の若年者のゲーム使用の実態とゲーム障害（疑）者の頻度を明らかにするために、2019年に住民基本台帳をもとに無作為抽出調査を実施した。その結果、ほとんどの者がネットを使用しており、ゲームをしたの者の割合は、年齢が低いほど頻度が高かった。平日でも長時間ネットを使用する者が多く、19-21歳での頻度が最も高かった。平日のゲーム時間を見ると男性は19-21歳、次いで16-18歳で長く、女性は13-29歳で長かった。

平日の長時間のゲーム使用者の割合が高いこと、ネット依存疑者とゲーム障害疑者は、特性がやや異なり、併存者の割合が高くないこと、ゲームを長時間行う者は学業成績の低下や昼夜逆転による睡眠の問題が起きていること、10歳代前半でゲームをしすぎる者は家族とのトラブルの頻度が高くなること、ゲームの開始年齢が若いものは長時間使用になりやすいこと、長時間使用になるほど、社会生活への悪影響が顕著になることが明らかになったことは、青少年のゲーム使用問題を重要な社会の課題として取り組み、注意深くモニタリングする必要性を示している。

研究協力者

金城 文（鳥取大学・環境予防医学分野・准教授）

A. 研究目的

新型コロナウイルス感染症のパンデミックによる長期の休校、在宅勤務やイベント、施設の休業などにより、子どもや若者の生活状況が一変し、自宅で過ごす時間が長くなったと思われる。それに伴う生活習慣の変化の中で、子どもや若者の将来の健康に悪影響を及ぼすのではないかと心配されている物のひとつにゲーム障害がある。時間があることにより、ゲームを何度も繰り返し行うことができ、行動嗜癖の危険が高まるものと思われる。この行動の変化を明らかにするために、まずは新型コロナウイルス感染症のパンデミック前のゲーム障害の実態を詳細に分析しておく必要がある。

ゲーム障害のスクリーニングテストが発表される前には、インターネットの病的使用に関するスクリーニングテストが提唱されていた。行動嗜癖も物質依存と似た症状が出現することから、物質依存に用いるスクリーニングテストをネット依存やゲーム障害用に改変したものが当初は多かった。

インターネットの病的使用に関するスクリーニングテストでは、Youngによる8項目の診断質問票（Diagnostic Questionnaire; DQ）（Young, 1996）や、20項目のインターネット依存度テスト（Internet Addiction Test: IAT）（Young, 1998）がよく用いられていた。その後さまざまなスクリーニングテストが提唱されてきた。ゲーム障害に関係したスクリーニングテストも様々なものが提唱されてきたが、いずれもスクリーニングテストの妥当性が検証されたものではなかった。2013年には、米国精神医学会発行のDSM-5の中で、インターネットゲーム障害（Internet Gaming Disorder: IGD）の診断基準が発表された（米国精神医学会, 2014）。これをもとに、Internet gaming disorder scale（IGDS-J）（鷲見聡ら, 2018）や Internet Gaming Test（IGDT-10）（Királyら, 2017）などのスクリーニングテストが作成された。来年度中には使用が開始される予定である、世界保健機関で作成されたICD-11にもゲーム障害（Gaming Disorder: GD）の診断基準が掲

載された。厚生労働省研究班による調査では、DQ5点以上にあたるインターネット依存が疑われる中高生は、2012年では中学生男子4.5%、女子7.7%、高校生男子7.7%、女子11.3%であったが、2017年には中学生男子10.6%、女子14.3%、高校生男子13.2%、女子18.9%と急増していた。日本では、ゲーム障害に絞った調査報告はいまだに少ないのが実情である。あるメタ解析では、思春期世代のIGDが疑われる人の割合は1.2-5.9%の間と報告されている（Sugayaら, 2019）。

わが国の未成年者および若年者におけるゲーム使用の実態と課題を明らかにする。今までに提案されているスクリーニングテスト等を使用し、ゲーム使用者におけるゲームの使用状況、社会生活障害の実態、ゲーム障害に関連する症状の実態を明らかにし、過度な使用の実態と関連要因を明らかにする。

B. 研究方法

2019年の年初と秋に実施されたゲーム使用に関する全国調査のデータを詳細に解析し、ゲーム使用の実態、問題となる使用状況、出現した症状、社会生活障害等の実態を明らかにするための分析を行った。インターネットの病的使用については、DQを、ゲーム障害のスクリーニングテストにはIGDT-10を用いた（表1）。

全国調査の方法は、10-29歳を対象とした横断研究であった。全国300地点の住民基本台帳から無作為に対象者を抽出し、調査員が対象者を訪問し、調査への協力が得られた方に自記式質問票によるアンケートに回答してもらった。回収方法は、郵送に加え、一部オンラインでの回答も併用した。9000人抽出し、5096名（男2546人、女2550人）が回答（回収率56.6%）した。

（倫理面への配慮）

久里浜医療センターの倫理審査委員会で承認され、実施された全国調査のデータを、個人情報を外した状

態で供与を受け、解析を行う。未成年者への調査は保護者の同意を経て実施されている。

C. 研究結果

10歳代から20歳代の若者の90%以上がインターネットを使用していた(図1)。特に16-24歳では99%以上がネットをしており、この16歳は、1自分用のスマートフォン所有者率が9割を超える年齢であった。この12か月以内でゲームをしたことのある者は、年齢が若いほど高く、10-12歳では、9割を超えたが、25-29歳でも8割を超えていた。平日のネット使用時間を見ると、平日でも3時間以上使う者の割合が高く、16歳以上では、過半数が3時間以上であった(図2)。19-21歳で平日のネット時間は最長であった(図2)。小学生<中学生<高校生の順に平日のネット時間は長かった。ゲーム時間は男性が女性より長く、3時間以上の者の割合が高いのは、19-21歳であった(図3)。病的なネット使用(DQ)とゲーム障害(IGDT)のスクリーニングテストとして提案されている指標を用いると、ネットの病的使用者の割合は6.2%、ゲーム障害は1.8%、両者併存は0.4%であった(図4)。IGDT-10によるゲーム障害(疑)の頻度は、男性では19-21歳、次いで16-18歳で高かったが、女性では13-15歳、次いで16-18歳で高かった(図5)。DQを用いた2017年中高生調査の結果と比較すると男女とも中高生調査の結果のほうがDQ5点以上の頻度が高く、その差は16-18歳よりも13-15歳で大きかった(図5)。

過去12か月の社会生活・日常生活への影響で頻度の高いのは、成績や仕事の効率の低下、朝起きられない、昼夜逆転であった(図6)。ゲームの社会生活の影響は10-15歳では、これらに加えて、家族との関係悪化、物にあたり壊す、家族への暴力、家族に内緒での課金等の頻度が高いので問題の低年齢化の危惧がある(図7)。10-15歳では、上の年齢よりも9歳以下でネット使用を始めた割合が高かった(思い出しバイアスの可能性もあるので経過観察が必要)(図8)。開始年齢が若いと10-29歳になった時の平日のネットやゲーム使用時間が長かった(図9)。自分専用の機器を持っている者では、寝都やゲームの使用時間が長かった(図10)。平日のゲーム時間が長いほど、社会生活への影響の頻度が高かった。6時間以上する者では、社会生活影響の頻度が極めて高かった(図11)。

D. 考察

本研究により、新型コロナウイルス感染症のパンデミック前のインターネットやゲーム使用の実態が明らかになった。大多数の若者がインターネットやゲームを用いていることがわかり、ゲーム障害対策はこの世代の健康問題としても重要な課題であるといえる。

平日のネットの長時間使用者には、仕事や学業のために使っている者が含まれるので、一概に問題とは言えないが、平日でも3時間以上、さらには6時間以上のゲームの使用者が一定割合存在するのは問題である。新型コロナウイルス感染症のパンデミック下では、非接触

のサービスが推奨されており、様々な実態調査においても様々な調査ネット調査会社のモニターを対象としたウェブ調査が定着したが、本調査の強みはコロナ前ではあるが、住民基本台帳から無作為に抽出した対象者宅へ訪問し、調査依頼をして、回答を郵送もしくはウェブで回収したことにある。代表性が担保された対象者に訪問面接により本人確認をしたうえで調査しているので、わが国でのゲームの使用実態を明らかにする上では最も良いサンプリング方法といえる。

ネット使用や多くはネットを介して行うゲーム使用の実態をウェブ調査会社のモニターにネットを通して調査するのは方法論的に矛盾している。本調査では、未使用者も含まれていることに価値がある。

ただし、本調査におけるDQによるネットの病的使用者の頻度が中高生調査における頻度よりも低かったことは、本調査の結果の解釈に注意が必要であることを示唆している。中高生調査での回答校割合は、近年では6割前後であるが、調査協力校では教室内で無記名調査を実施してくれるので、在校生のほぼ全員が回答してくれている。一方、本調査では、抽出した対象者の約43%が調査協力を拒否しているので、中高生調査の方が代表性が高い可能性がある。したがって、本調査の結果は実態の過小評価になっている可能性を考慮すべきである。

本調査では、平日の長時間のゲーム使用者の割合が高いこと、ネット依存疑者とゲーム障害疑者は、特性がやや異なり、併存者の割合が高くないこと、ゲームを長時間行う者は学業成績の低下や昼夜逆転による睡眠の問題が起きていること、10歳代前半でゲームをしすぎる者は家族とのトラブルの頻度が高くなること、ゲームの開始年齢が若いものは長時間使用になりやすいこと、長時間使用になるほど、社会生活への悪影響が顕著になることが明らかになったことは、青少年のゲーム使用問題を重要な社会の課題として取り組み、注意深くモニタリングする必要性を示している。

本調査は、断面調査であり、因果関係の特定には問題が残るが、ネットやゲームの使用開始年齢は遅いほどよく、自分専用の機器をなるべく持たせないこと、利用時間を長くしないことが、不適切な使用にならないために重要なことを示唆させる結果であった。

本調査結果をベースに今後の実態の推移やコロナのパンデミックの影響を観察し、適切な対策を提案していくことが重要である。

E. 結論

わが国の10-29歳の若年者のゲーム使用の実態をコロナ禍の前の2019年に調べたところ、ほとんどの者がネットを使用しており、ゲームをしたの者の割合は、年齢が低いほど頻度が高かった。平日でも長時間ネットを使用する者が多く、19-21歳での頻度が最も高かった。平日のゲーム時間を見ると男性は19-21歳、次いで16-18歳で長く、女性は13-29歳で長かった。

平日の長時間のゲーム使用者の割合が高いこと、ネット依存疑者とゲーム障害疑者は、特性がやや異なり、

併存者の割合が高くないこと、ゲームを長時間行う者は学業成績の低下や昼夜逆転による睡眠の問題が起きていること、10歳代前半でゲームをしすぎる者は家族とのトラブルの頻度が高くなること、ゲームの開始年齢が若いものは長時間使用になりやすいこと、長時間使用になるほど、社会生活への悪影響が顕著になることが明らかになった。

F. 健康危険情報

特記事項なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Otsuka Y, Kaneita Y, Itani O, Matsumoto Y, Jike M, Higuchi S, Kanda H, Kuwabara Y, Kinjo A, Osaki Y. The association between Internet usage and sleep problems among Japanese adolescents: three repeated cross-sectional studies. *Sleep*. 2021 Dec 10;44(12):zsab175. doi: 10.1093/sleep/zsab175.
2. Higuchi S, Osaki Y, Kinjo A, Mihara S, Maezono M, Kitayuguchi T, Matsuzaki T, Nakayama H, Rumpf HJ, Saunders JB. Development and validation of a nine-item short screening test for ICD-11 gaming disorder (GAMES test) and estimation of the preval

ence in the general young population. *J Behav Addict*. 2021 Jul 6;10(2):263-280.

3. 桑原 祐樹, 尾崎 米厚. 医学生インターネット嗜癖行動は思春期のインターネット使用や生活様式と関連があるか? 横断研究. *日本アルコール・薬物医学会雑誌* 2021;56(4):107-118.

2. 学会発表

1. 金城文, 尾崎米厚, 樋口進. ゲーム障害の評価尺度と有病率. シンポジウム5 ゲーム障害. 2021年度アルコール・薬物依存関連学会合同学術総会. 2021年12月18日、三重. *日本アルコール・薬物医学会雑誌* 2021;56(6):201.

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

特記事項なし

2. 実用新案登録

特記事項なし

3. その他

特記事項なし

表1 調査に用いたネット依存、ゲーム障害についてのスクリーニングテスト

ネット依存(YDQ)、インターネットゲーム障害(IGDT-10)の評価尺度		
	ネット依存の評価尺度 Young's Diagnostic Questionnaire (YDQ)	インターネットゲーム障害の評価尺度 Ten-Item Internet Gaming Disorder Test (IGDT-10)
	該当する期間の限定はない。スコアリングは「はい」「いいえ」で回答してもらい、「はい」の項目をカウントする。 8点満点のうち、5点以上でインターネットの病的使用に該当する。	過去12か月について、回答してもらい。スコアリングをするときは「全くなかった」「ときどきあった」を0点、「よくあった」を1点として計算する。「使用による社会的危機」は質問が2つ存在し、どちらか一方でも「よくあった」があれば1点、どちらも「全くなかった」「ときどきあった」であれば0点として計算する。 9点満点のうち、5点以上でインターネットゲーム障害に該当する。
没頭	・あなたはインターネットに夢中になっていると感じていますか。(たとえば、前回ネットをしたことを考えたり、次回ネットをすることを待ち望んでいたたり、など)	・ゲームをしていないときにどれくらい頻繁に、ゲームのことを空想したり、以前にしたゲームのことを考えたり、次にするゲームのことを思ったりすることがありましたか。
離脱症状	・ネットの使用時間を短くしたり、完全にやめようとした時、落ち着かなかったり、不機嫌や落ち込み、またはイライラなどを感じますか。	・ゲームが全くできなかつたり、いつもよりゲーム時間が短かつたり、どれくらい頻繁にソワソワしたり、イライラしたり、不安になつたり悲しい気持ちになりましたか。
耐性	・あなたは、満足を与えるために、ネットを使う時間をだんだん長くしていかなければならないと感じていますか。	・過去12か月間で、十分ゲームをしたと感じるために、もっと頻繁に、またはもっと長い時間ゲームをする必要があると感じたことがありますか。
制御困難	・あなたは、ネット使用を制限したり、時間を減らしたり、完全にやめようとしたが、うまくいかなかったことがたびたびありましたか。 ・あなたは、使い初めに意図したよりも長い時間オンラインの状態をしていますか。	・過去12か月間で、ゲームをする時間を減らそうとしたが、うまく行かなかつたり、うまくなつたりすることがあります。
以前の趣味楽しみへの興味喪失		・過去12か月間で、友人に会つたり、以前に楽しんでた趣味や遊びをすることよりも、ゲームの方を選んだことがありますか。
問題にも関わらず使用		・何らかの問題が生じているにもかかわらず、長時間ゲームをしたことがありますか。問題とは、たとえば、睡眠不足、学校での勉強や職場での仕事はかからない、家族や友人と口論する、するべき大切なことをしなかつたり、などです。
使用に関するうそ	・あなたは、ネットへの熱中のしすぎをかくすために、家族、学校の先生やその他の人たちにうそをついたことがありますか。	・自分がどれくらいゲームをしていたかについて、家族、友人、または他の大切な人にばれないようにしようとして、ゲームについてそのような人たちに嘘をついたことがありますか。
逃避的使用	・あなたは、問題から逃げるために、または、絶望的な気持ち、罪悪感、不安、落ち込みなどといったいやな気持ちから逃げるために、ネットを使いますか。	・嫌な気持ちを晴らすためにゲームをしたことがありますか。嫌な気持ちとは、たとえば、無力に感じたり、罪の意識を感じたり、不安になつたりすることです。
使用による社会的危機	・あなたは、ネットのために大切な人間関係、学校のことや、部活のことを台無しにしたり、あやうくするようなことがありましたか。	・ゲームのために大切な人間関係をあやうくしたり、失つたことがありますか。 ・過去12か月間で、ゲームのために学校での勉強や職場での仕事があやうくできなかったことがありますか。

図1 年齢別のゲーム使用状況

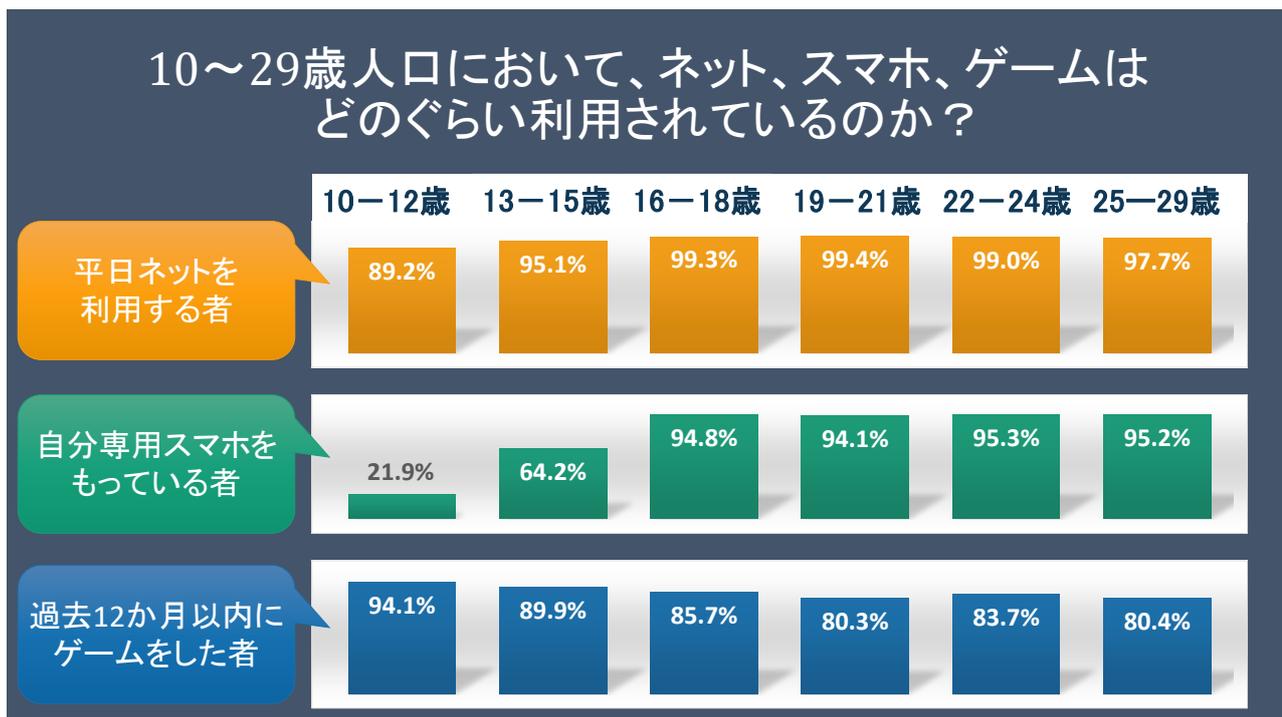


図2 平日のインターネット使用時間

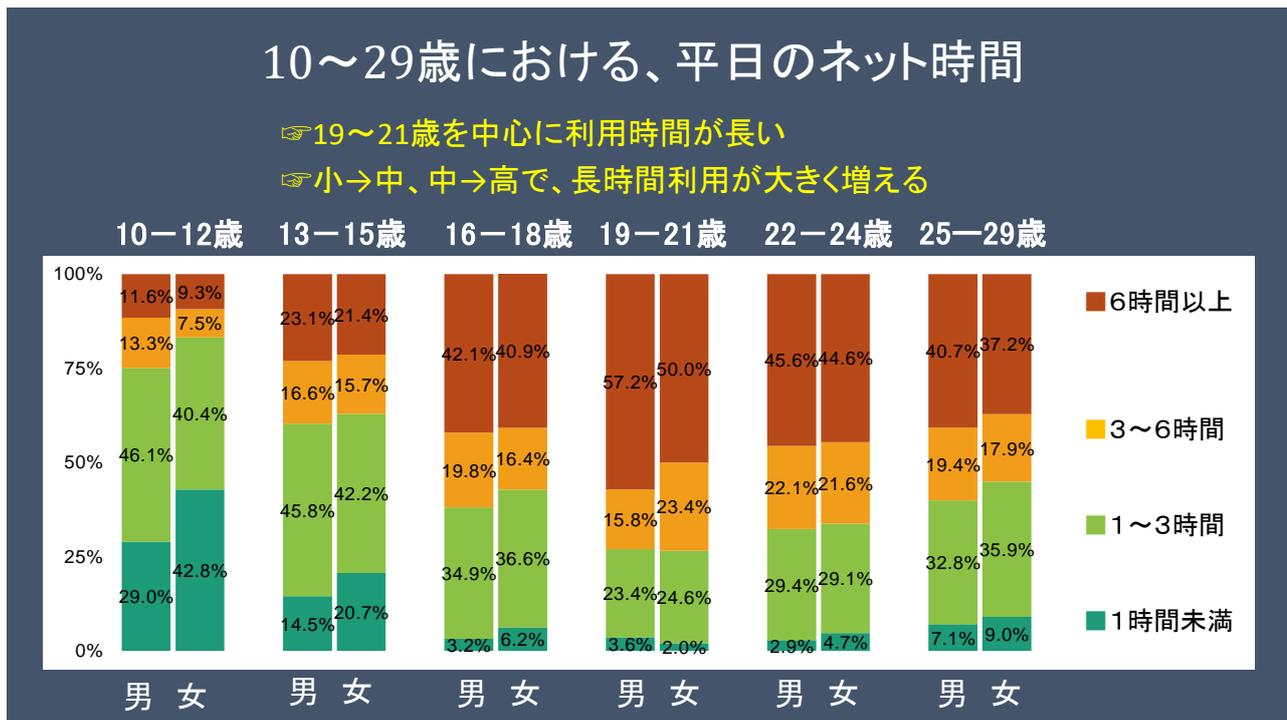


図3 平日のゲーム使用時間

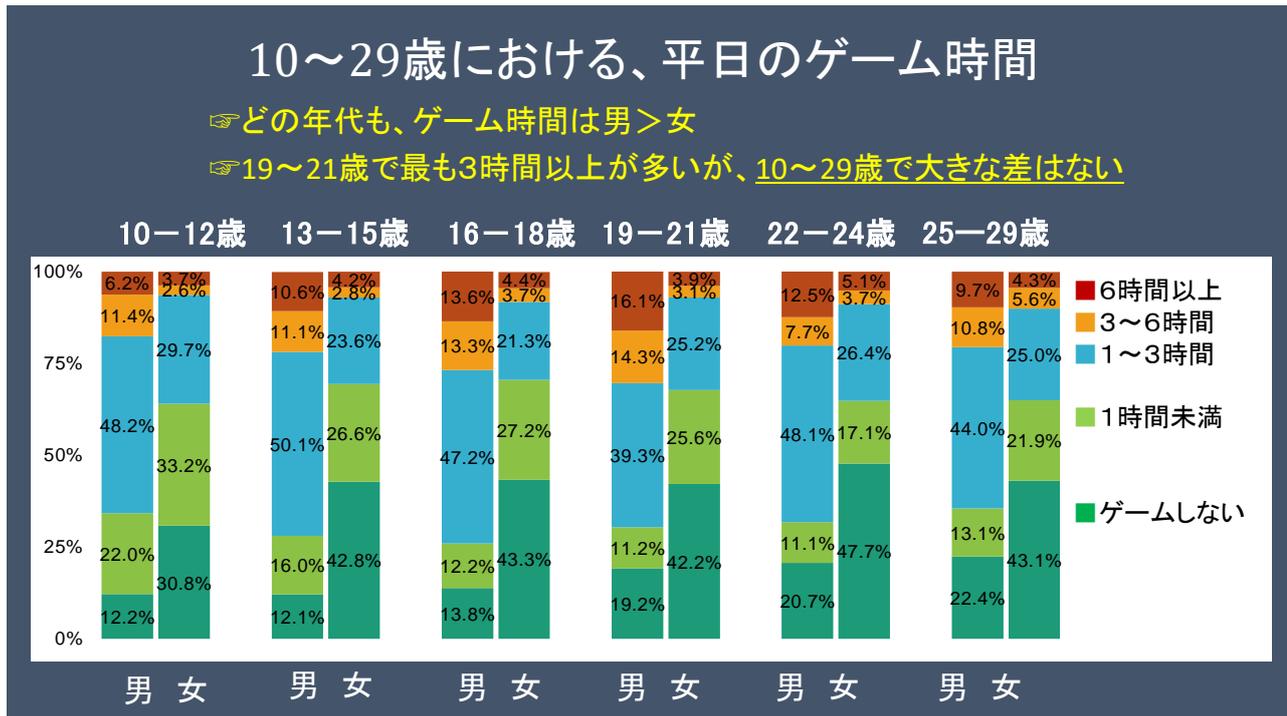


図4 ネット依存(疑)とゲーム障害(疑)の頻度と併存状況

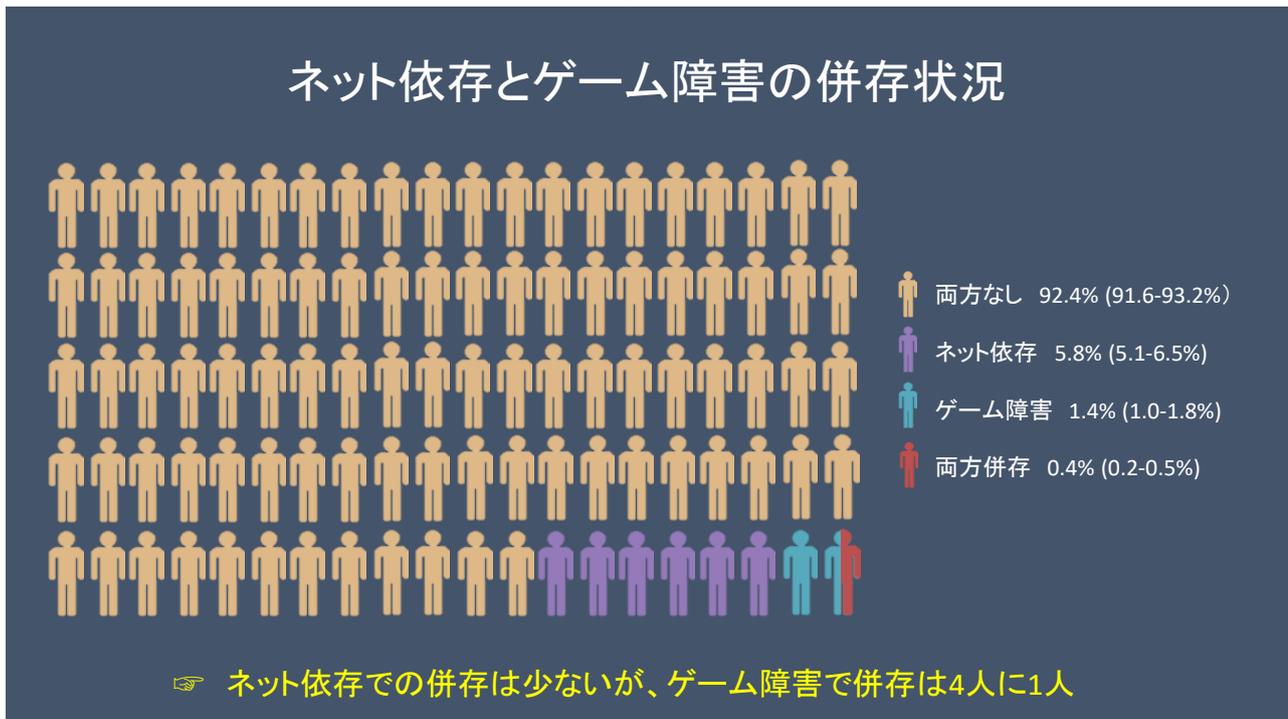


図5 年齢別のネット依存(疑)とゲーム障害(疑)の頻度

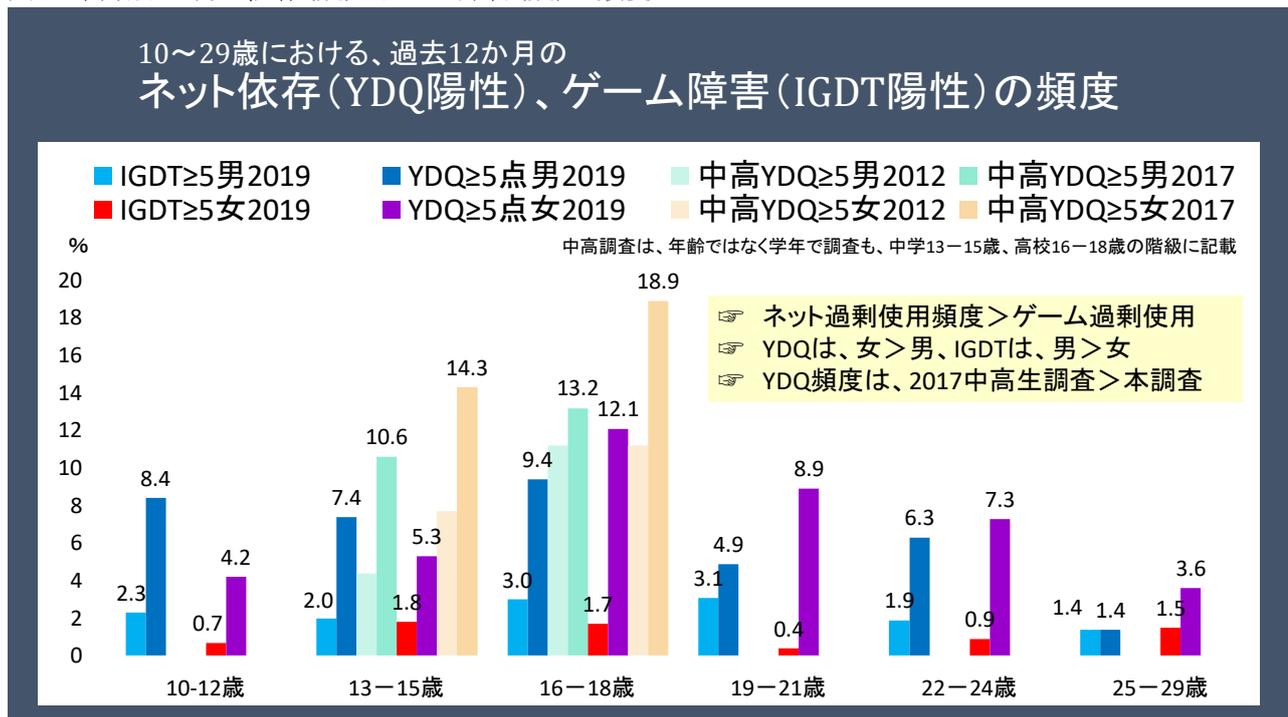


図6 ゲームによる社会生活への影響の頻度

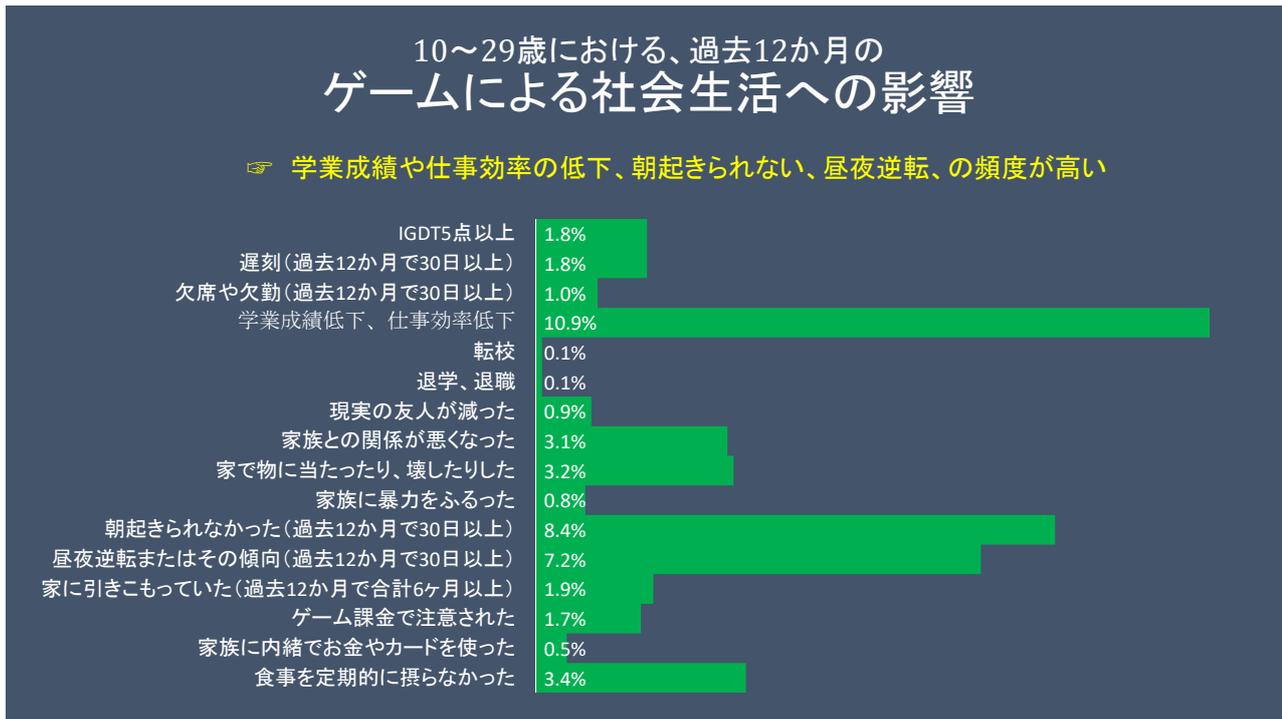


図7 年齢階級別にみたゲームによる社会生活への影響の頻度

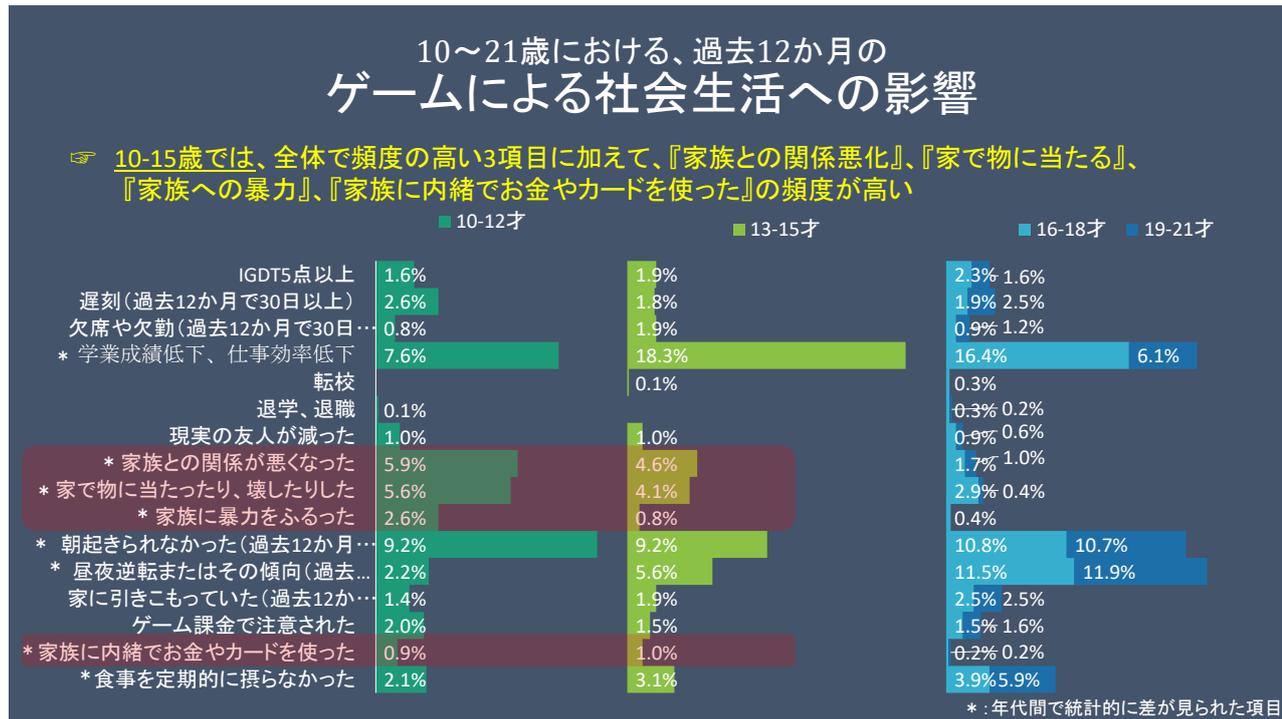


図8 年齢階級別にみたネット使用開始年齢

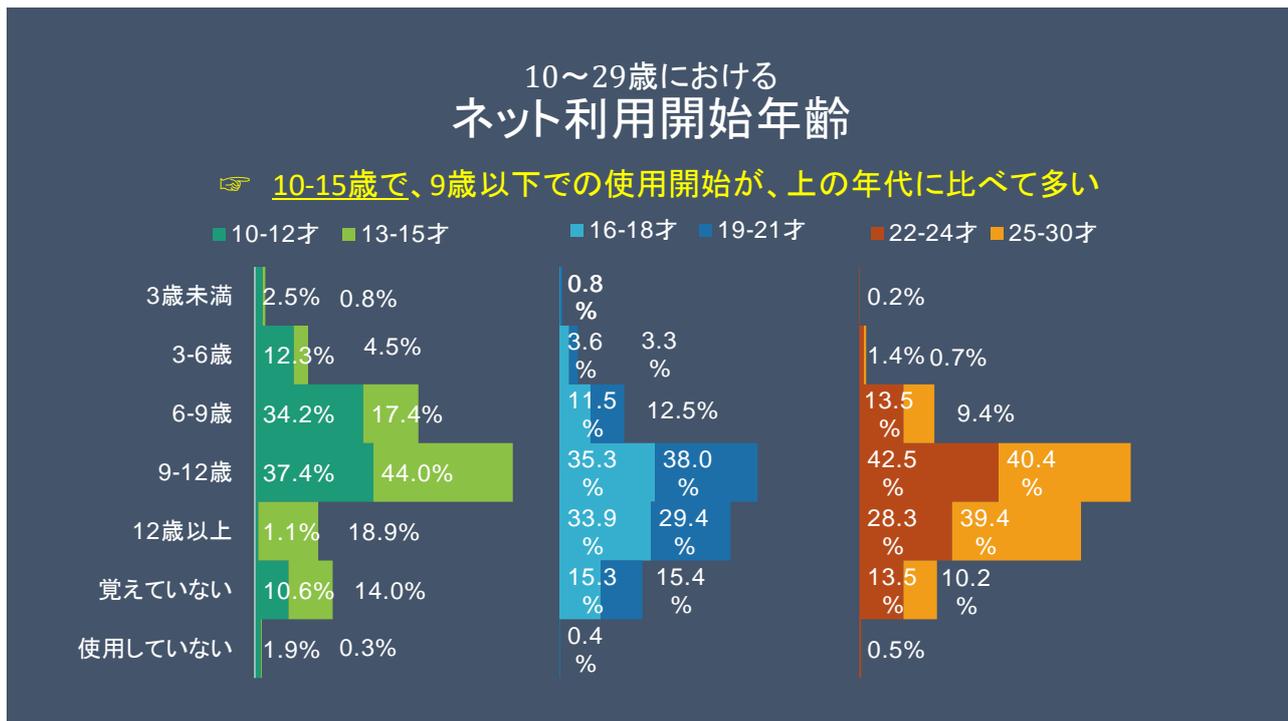


図9 ネット使用開始年齢と平日のゲーム使用時間との関連

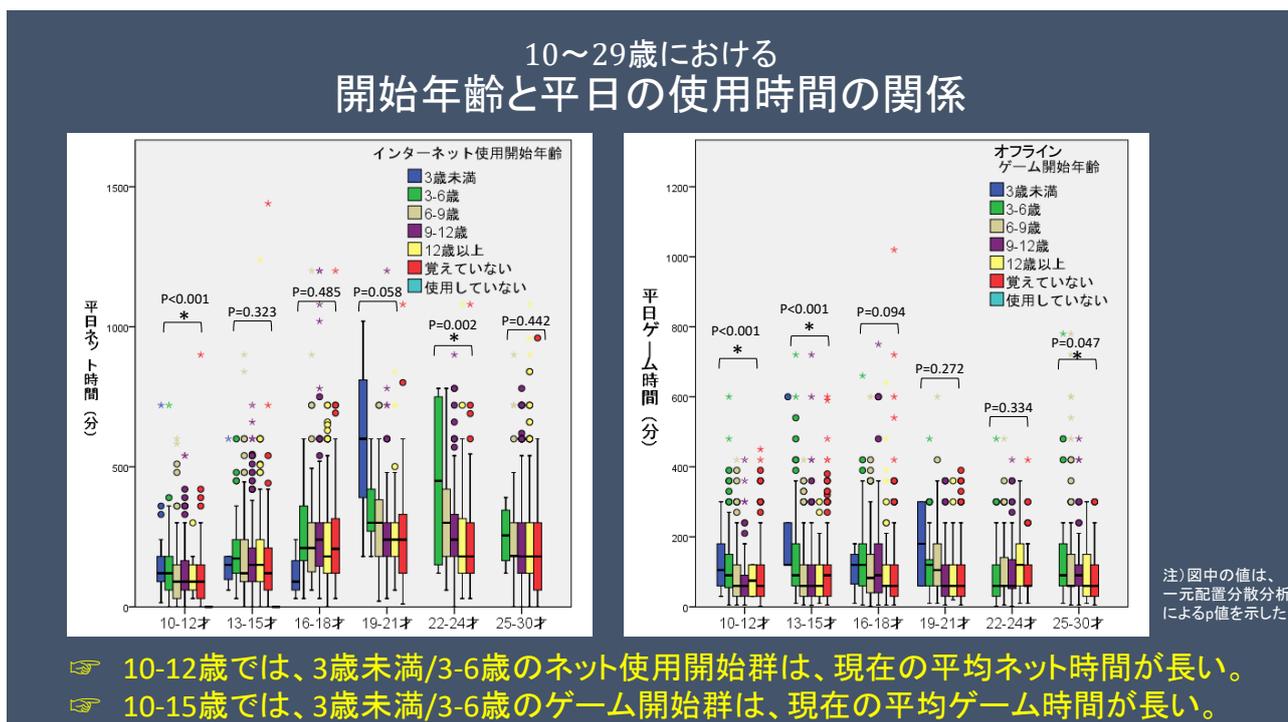


図10 専用機器の保有の有無とゲーム時間の関連

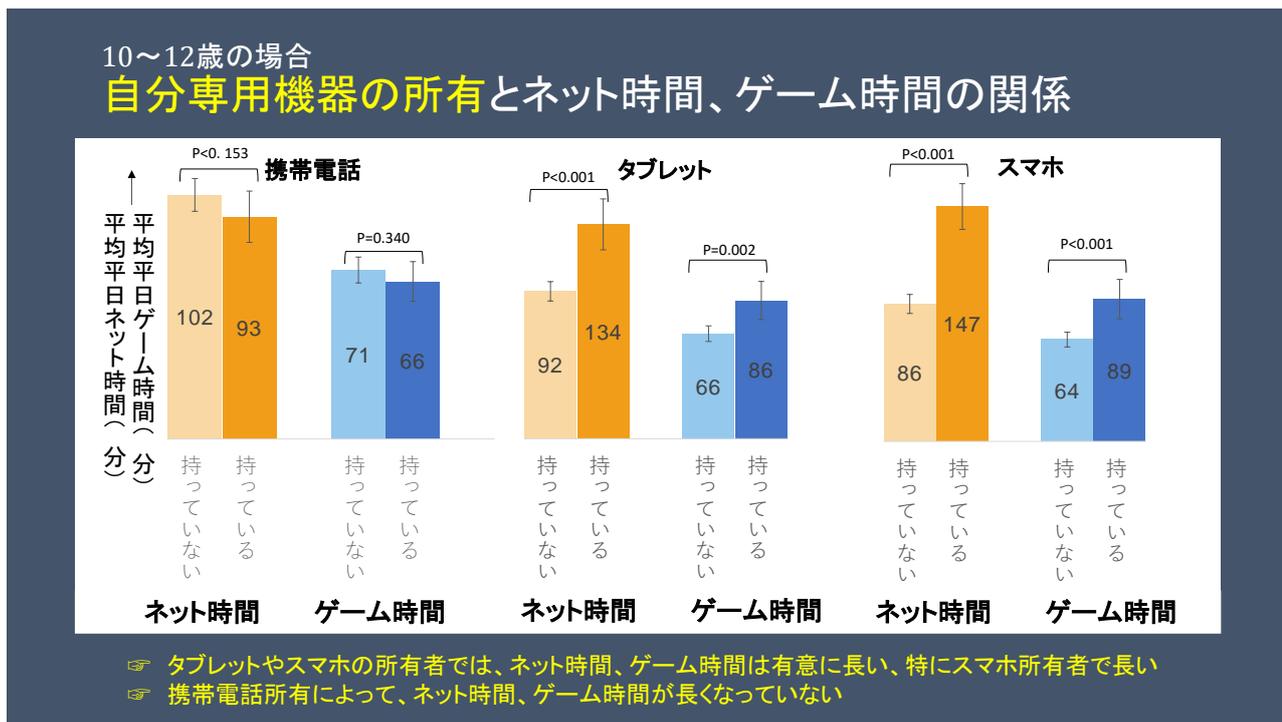


図11 平日のゲーム時間と社会生活への影響との関連

10～29歳における、過去12か月の 平日ゲーム時間と社会生活への影響の関係

	IGDT-10 陽性	遅刻 (過去12か月で30日以上)	欠席や欠勤 (過去12か月で30日以上)	学業成績低下、仕事効率低下	現実の友人が減った	家族との関係が悪くなった	家で物に当たったり、壊したりした	家族に暴力をふるった	朝起きられなかった (過去12か月で30日以上)	昼夜逆転またはその傾向 (過去12か月で30日以上)	家に引きこもっていた (過去12か月で合計6ヶ月以上)	ゲーム課金で注意された	家族に内緒でお金やカードを使った	食事を定期的に摂らなかった
ゲームをしないうをreference(1)とした場合														
1時間未満	0.8	0.5	1.6	1.2	0.3	2.2	1.7	1.5	2.5	1.5	0.7	0.6	0.9	2.8
1～2時間未満	0.8	1.3	1.3	2.7	2.1	4.8	2.0	1.6	4.7	3.2	4.0	2.2	0.4	4.4
2～3時間未満	1.7	2.2	1.5	5.1	3.4	5.3	3.3	5.1	8.4	7.4	11.1	5.1	2.4	11.5
3～4時間未満	1.3	3.4	5.6	4.9	3.6	8.7	3.5	4.6	11.4	11.4	20.4	5.3	2.2	23.6
4～6時間未満	2.2	5.5	7.0	6.1	5.4	9.8	6.8	2.4	15.1	19.3	25.0	12.3	4.8	19.8
6時間以上	12.1	11.6	30.4	8.8	27.2	10.6	7.0	12.5	32.3	62.3	116.9	9.0	6.3	67.9

☞ 平日ゲーム時間が短い者でも起こっている項目：『朝起きられない』『食事を定期的に摂らない』
 ☞ 平日ゲーム時間が長い者で多い項目：『IGDT-10陽性』『家族に内緒でお金やカードを使った』

表の数字は、二項ロジスティック回帰分析を用いて、性、年齢を調整し、ゲーム時間ごとの、ゲームのために各項目が起こったと答えたオッズ比を示した。
 黄色のセルは、p<0.05であったものを示す。

ゲーム障害の診断・治療法の確立に関する研究（20GC1022）

研究分担者 原田豊 鳥取県立精神保健福祉センター

研究要旨

ゲームへの没頭は、日常生活や心身の健康に対して様々な影響を及ぼすことがある。国際疾病分類第11版（ICD-11）において、ゲーム障害が正式に疾患として位置づけられたが、支援・治療体制が十分にとられていないのが現状である。

本研究では、精神保健福祉センターをはじめとする相談機関において、相談の基本となるマニュアルを作成する。昨年度、予備調査を行い、ゲーム依存に関する相談は多様であり、背景には、様々な環境要因や発達障害などとの関連が存在していることが示唆された。今回は、昨年度の調査を参考にして、全国の精神保健福祉センターにおけるゲーム依存に関する相談の状況、それぞれの課題ごとの内容、対応についてアンケート調査を実施した。

ゲーム依存の相談では、内容も、「ゲームの没頭が激しく、日常生活に支障を来している場合」「多額の課金により、日常生活に支障を来している場合」「暴力・暴言がある場合」「その他（精神疾患との鑑別、ネット上でのトラブル等）」（重複していることも少なくない）があり、それぞれの課題によって適切な対応が求められる。また、対象者の年代や、家庭や学校・職場などの環境、発達障害の有無などの視点も重要であり、今後、マニュアル作成に関しては、総合的な視野に立った検討が必要とされる。

研究協力者：なし

A. 研究目的

ゲームへの没頭は、日常生活や心身の健康に対して様々な影響を及ぼすことがある。国際疾病分類第11版（ICD-11）において、ゲーム障害が正式に疾患として位置づけられたが、支援・治療体制が十分にとられていないのが現状である。

昨年度、ゲーム依存に関する相談機関として期待される全国精神保健福祉センターを対象に、ゲーム依存の相談の現状、相談内容、困ることなどについて予備調査を行い、ゲーム依存に関する相談は多様であり、背景には、様々な環境要因や発達障害などとの関連が存在していることが示唆された。今回は、昨年度の調査を参考にして、全国の精神保健

福祉センターにおけるゲーム依存に関する相談の状況、それぞれの課題ごとの内容、対応についてアンケート調査を実施した。その結果について報告するとともに、今後の課題について検討を加える。

B. 研究方法

全国の精神保健福祉センター69か所を対象に調査を行った。調査方法は、全国精神保健福祉センター長会メーリングリストを利用し、全国各精神保健福祉センターに質問票を送信し、メールによる返信もしくはFAXにて回答を得た。質問票による調査内容は、年間の相談件数、課題ごとの相談内容、相談対応などに関するものである（表1）。対象の期間は、令和3年10月1日より同月30日までであり、全国精神保健福祉センター69か所中

57か所(82.6%)より回答を得た。なお、今回のアンケートでは、ゲーム依存の対象を、「ゲームを主訴としたもの、ゲームが主訴でなくても、ゲームへの没頭が、日常生活に何らかの影響を与えていると、本人もしくは家族、関係者が問題と考えているもの」とした。

(倫理面への配慮)

本研究は、全国精神保健福祉センター長会研究倫理審査委員会において承認されている(令和3年8月6日)。

C. 研究結果

アンケート結果について、表2に示した。なお、固有の名称や言葉の表現に対して、内容に相違の生じない範囲で、一部、文章の削除、変更を行っている。

1. 相談の頻度について

1) 電話相談実数

1年間の電話相談実数は、0~10件、20か所(35%)、11~30件、20か所(35%)、31~50件、11か所(19%)、51~100件、5か所(9%)、100件以上、1か所(2%)と、0~10件、11~30件が最も多かった。

2) 来所相談実数

1年間の来所相談実数は、0~10件、42か所(74%)、11~30件、10か所(17%)、31~50件、3か所(5%)、51~100件、1か所(2%)、100件以上、1か所(2%)であり、電話相談に比較して少なく、およそ4分の3が、0~10件であった。

2. 相談内容について

昨年度の調査において、相談内容は、①ゲームの没頭が激しく、日常生活に支障を来している場合、②多額の課金により、日常生活に支障を来している場合、③暴力・暴言がある場合という、大きく3つの課題があげられた。今回は、これに、④その他(精神疾患と

の鑑別、ネット上でのトラブル等)を加え、それぞれの項目ごとに、相談内容、対応について質問を行った。

①ゲームの没頭が激しく、日常生活に支障を来している場合

<相談内容>

57か所中56か所(98.2%)があげている。内容としては、「不登校・ひきこもり」「意欲の低下、仕事を辞める」「成績の低下、留年、退学」「ゲーム優先の生活：ルールが守れない、食事中もゲームをしている」「生活の乱れ：昼夜逆転、生活面の制限」「健康への影響：体重減少。体調の悪化」「コロナ禍による休校で悪化」「育児・家事への影響：育児がおろそか」「家族関係の悪化：会話の減少、家庭不和、離婚」など、学校や職場、家庭、健康など、様々な内容が認められている。

<対応>

大半のセンターが、「継続的な本人・家族面接」をあげており、この他、「専門医療機関の紹介」「相談機関の紹介」「家族教室などの紹介」がある。学生の場合は、「スクールカウンセラーへの紹介、教育相談機関との連携」、精神疾患や障害の存在が疑われるときは「医療機関の紹介」などが見られる。依存症の要素が強いときは、「依存症専門機関の紹介」「依存症回復プログラム等の実施」などがある。

②課金の問題

<相談内容>

57か所中48か所(84.2%)があげている。内容としては、「親のカードを勝手に使って課金する」「親の金を持ち出す。家の物を勝手に売る」「多額の携帯代金の請求」「多額の借金をする。自己破産」「生活費を圧迫。貯金を使い果たす。子どもの学費が払えない」「金銭の着服」「他にも依存(ギャンブルなど)」などがあげられた。

<対応>

多くのセンターが、「継続的な本人・家族面接」をあげている。この他にも、「家族教室の紹介」「依存症回復プログラム等の紹介」がある。また、経済的立場から、「消費生活センターの紹介」「法テラス、多重債務等司法相談窓口の紹介」などがあげられている。また、背景に発達障害を有する場合には、「発達障害専門医療機関等の紹介」などがあげられている。

③暴言・暴力などの行動化の課題

57 か所中 48 か所 (84.2%) があげている。内容としては、「ゲームの制限について話をすると言葉が荒くなる」「ゲームを取り上げる、Wifi を切ると暴力を振るう」「ゲームで課金ができないと暴れる」「課金の支払いを親が断ると暴れる」「ゲームを捨てたら死ぬ、家族を殺す等と言う」「通信環境が不安定で、うまくプレイできないことにいら立ち、暴言」「オンラインゲームに負けるとイライラして家の中の物を壊す」「オンラインゲームで昼夜を問わず興奮して大声を出し、家族にも暴言」など、ほとんどは、本人のゲームを取り上げる、中止させようとした、課金に反対、注意をしたことなどに対する反応である。

<対応>

「継続的な家族面接」が中心となるが、「家族教室の参加」とともに、対象が児童の場合は、「児童相談所の紹介」、暴力の程度が強い場合は、「保健所、警察と相談」などがあげられている。

④その他（精神疾患との鑑別、ネット上でのトラブル等）

57 か所中 30 か所 (52.6%) があげている。「昼夜問わずにゲームに熱中して独り言を繰り返す、時に奇声をあげる。奇行も目立ってきた」「ゲームしながら知らない人と会話しており心配」「ゲームで課金ができないと暴れる。ゲーム三昧の毎日で、ゲームをし始めてから『死にたい！』『学校なんて辞めてやる！』と

いうようになった」「奇異な発言をするようになった」「悪質な詐欺にあっている可能性がある」「オンラインを通じて知らない人と話をしているトラブルが起きないか不安」「ゲームで知り合った異性と交遊していることでトラブルになった」「イライラ、すぐキレる」「発達障害でないか。発達障害と診断されている」「希死念慮がある」など、精神疾患・精神障害ではないかという不安、ネット上での人間関係のトラブルなどもあげられている。

<対応>

「継続的な本人・家族面接」を行いながら、それぞれの問題に応じて、「児童相談所を紹介」「精神科医療機関の受診」などがあげられ、発達障害が背景にある場合は、「発達障害者相談支援センターへ紹介」などもあげられている。

3. 相談を受ける際に、困ること

「相談を受ける際に、困ることはどのようなことですか」の問に対して、57 か所中 52 か所 (91.2%) が回答している。

1) ゲーム依存の背景には、さまざまな要因がある。

「背景に、不登校やひきこもり、発達障害や精神（知的）障害、精神科疾患の影響やギャンブル等他の依存問題、親子関係の課題によるものまで、非常に幅広くて対応に苦慮する」などがある。「教育、家庭の問題ではと思われるケースが多々あり、依存症としての対応がよいのか苦慮する」「ゲーム依存・ネット依存の言葉が氾濫し、依存症との前提で相談に来られる人が増えている。それ以外の相談支援につながりにくい場合がある」という状況にある。

その一方で、「本人がゲームをやめれば状況は改善すると認識している家族の相談は、家族自身の相談意欲を引き出すことが難しく、相談が継続しない」「親は、ゲームだけを問題視しているが、その他の問題や背景について

の理解が、親から得られない場合、対応が難しい」などの指摘がある。

「相談者の多くは、ゲームを止めさせる方法に注力しがちであるが、依存の背景には実生活における人間関係の問題が潜むことも多くあり、このことを相談者にも認識していただく必要がある」「保護者は結果としてのゲーム障害のゲームを止めさせる方法を求めていることが多く、原因となる背景や関わりにまで繋げることが難しい」とも回答されている。

2) ゲームの仕組み、課金のシステムなどがわからず、相談に対応しづらい。

「そもそものゲームの仕組み、課金のシステムなどがわからず、相談に対応しづらい」というものである。

3) 紹介できる医療機関・相談機関が少ない(ない)、社会資源・専門機関が少ない(ない)

「連携を取る機関が少ない」という一方で、「医療につないだ方がよいケースとそうでないケースの判断が難しい」という課題もある。

4) その他、対応の仕方が分からないなど。

「対応の仕方がわからない」「相談員のスキル不足が懸念され、対応するには研修が必要」「支援方法が確立していないため、支援者の技量に依拠している状況にある」とあげられる一方、「精神疾患、特に発達障害、との鑑別」「重複障害がある場合の優先順位がわからない」などの課題もあげられる。

4. 専門的に受けている機関

「貴自治体内に、ゲーム障害に関する相談を専門的に受けているところがありますか」の問に対し、57か所中24か所(42.1%)が「特になし」もしくは未記載である。

記載されているものとしては、精神科医療機関、相談機関、家族会などである。

5. どのような相談マニュアルがあればよいか

「どのような相談機関向け対応ガイドラインがあれば良いと思いますか」の問に対して、57か所中48か所(84.2%)が回答している。

ゲームに関する知識が欲しい、相談対応マニュアルがほしい、ゲーム依存の診断についての知識が必要、対応・治療・連携の仕方、連携・自治体内の社会資源についてなどに関する意見が見られた。

6. 感じていること、意見

「その他、ゲーム障害に関する相談として、感じるどころや意見など」の問に対して、57か所中48か所(84.2%)が回答している。

意見として、ゲーム依存を単にゲームに没頭していると行為だけにとられるのではなく、その背景にあるものを理解することが必要という内容のものが多く見られた。

(例)

- ・家族が本人を「ゲーム依存症」と決めつけて接している印象がある。家庭内の会話のなさや昼夜逆転、学力低下等、「全ての原因はゲームにある」と家族が思い込んでいる印象がある。
- ・思春期相談では、ゲーム依存が主の相談ではなく、家族関係不和などの問題に付随してスマホやインターネットに依存しているという相談が多い印象がある。
- ・本人に発達障害がある場合、こだわり行動との関連から対処が難しいと思う。
- ・「依存」が強調されることで、「依存」の背景にある様々な生活課題に目が行き届きづらくなるという事態が生じているように思う。
- ・依存症というよりも、まずは、その前から存在する不登校や親子関係の問題、発達特性に関する支援が必要である場合が多いと感じ

る。

・ゲームにはまりすぎているだけか、「ゲーム障害」という診断がつくのか、診断基準が曖昧。

などがあげられる。一方で、啓発の重要性をあげているものもある。

(例)

・不登校、遅刻、成績が下がる等学校での問題が出てくるケースが多く、学校教諭や学校PTA等での啓発が必要と感じる。

・幼少期からゲーム機を長時間使用し、子育てをしている保護者もスマートフォンを使いながら、子どもの対応をしていることも多く、産婦人科や行政での両親学級や乳児健診等での啓発も必要と感じる。

・ゲーム依存=病気という啓発だけではなく、ゲームの適切な遊び方、ゲーム依存に陥る背景や金銭管理方法等の啓発も必要と感じている。

などがあげられている。

また、連携の重要性に関しての意見もみられる。

・ゲーム問題は、消費生活センター、教育分野、精神保健分野にまたがっていることから、県庁内関係各課が集まり、情報共有・意見交換会を実施。こうした試みを継続し、それぞれの機関の果たすべき役割や課題の共有をしていく必要がある。

D. 考察

今回、ゲーム依存に対する相談機関向けマニュアルの作成をするにあたり、今後、ゲーム依存に関する相談機関として期待される、全国精神保健福祉センター69か所を対象に、ゲーム依存に関する相談の状況、それぞれの課題ごとの内容、対応についてアンケート調査を実施し、57か所(82.6%)より回答を得た。

1年間の電話相談実数は、0~10件、11~30件が、それぞれ20か所と最も多かった。来所相談実数は、およそ4分の3が0~10件であり、電話相談に比較して少なかった。調査の対象を、「ゲームを主訴としたもの、ゲームが主訴でなくても、ゲームへの没頭が、日常生活に何らかの影響を与えていると、本人もしくは家族、関係者が問題と考えているもの」としたが、ゲームに没頭している事例は、必ずしも、ゲーム依存として相談があるとは限らず、不登校やひきこもりの相談においてゲームの没頭が課題となることもあれば、一方で、長時間、ゲームに没頭していても、表面的には日常生活に大きな影響を及ぼしていない場合、あるいは、周囲や支援者が問題と感じていても本人や家族が問題と感じていない場合などがあり、どこまでをゲーム依存の事例と判断するのかという難しさがあったとも考えられる。

相談内容は、昨年度課題となった3つのパターンに、その他(精神疾患との鑑別、ネット上でのトラブル等)を加え、4つのパターンごとに、相談内容、対応について質問を行った。

パターンA：ゲームの没頭が激しく、日常生活に支障を来している場合

ゲームに没頭して、学校や仕事、家事・育児をはじめとする日常生活、健康に影響がある。対応としては、継続的な家族面接が中心となっている。

これらは、長時間ゲームを行うこと、日常生活でゲームを最優先することによる、「時間」の損失が中心となる。本人が相談に来ることは少なく、家族や教育機関からの相談が多く、対応としては、継続的な家族面接が中心となる。

多くの場合は、ゲームに没頭していることだけが問題の中心にあるのではなく、家庭や

学校・職場での人間関係をはじめとする様々なストレスが背景にあると考えられ、ゲームをやめさせる、時間を少なくさせるという関わりだけではなく、その背景にある課題に関わって行くことで状況の改善が期待できると思われるが、早期の改善は難しく、じっくりと継続的に関わって行くことが重要とされる。

パターンB：多額の課金により、日常生活に支障を来している場合

多額の課金により、日常生活に多くの支障を来しているものであり、親の金を持ち出す、多額の借金をする、結果として、生活費を圧迫、自己破産などの問題に至っている。この場合、「お金」の損失が中心。

表面的には、まだ就労できている場合から、自己破産に至るものなどがあり、子どもの場合はある程度、大人が金銭管理などの介入があり得るが、成人の場合は、介入が難しい。「お金」の損失で、目に見える形なので振り返りはできるが、ギャンブルなどは、お金のリターンを目標とすることが多いが（結局は、獲得したお金をまたギャンブルに使うのだが）、ゲームの課金は「お金」のリターンを目標とせず、ギャンブル依存症と共通する部分と、そうでない部分もあると考えられる。課金の場合は、現実には、適正な範囲内で課金をしながらゲームを楽しんでいるものが大半と考えるが、このように日常生活に影響がある場合には、「課金はやめる」という目標は、十分に可能で分かりやすい設定を作ることができるのではと考えられる。

なお、時間の損失と異なり、お金の損失では、借金の問題などがある場合は、早急の介入が必要とされることもあり、消費生活センターや法テラス、司法相談機関などとの連携が求められる。

パターンC：暴力・暴言がある場合

ゲームの没頭を止められたり、課金を注意されたりするなどの行為に対して、家族に対する暴言・暴力が出現する。これらに対しては、とりあえず、ゲームを中止させる関わりなどを一時的に中断すれば、暴力は回避できると考えられるが、課金の支払いに対しての暴力の出現に対しては、様子を見るという対応だけでは収まらないこともある。

パターンD：その他（精神疾患との鑑別、ネット上でのトラブル等）

ゲーム依存の背景には、発達障害が認められることも少なくなく、相談者は、発達障害に関する理解やその特性や生きづらさに関しても十分に配慮ができることが必要とされる。ゲームだけではなく、ネットを通じての人間関係のトラブルに関しては、小中学校時代からの、ネットの適正な使い方、危険性についての教育啓発が重要とされる。一方で、家族も日頃から、本人がどのようなゲームをしているのかを知り、話し合いの時間を持っていることが重要とされる。

なお、ゲーム依存に関しては、この他にも、「ゲーム依存の背景には、さまざまな要因がある」「ゲームの仕組み、課金のシステムなどがわからず、相談に対応しづらい」「紹介できる医療機関・相談機関が少ない（ない）、社会資源・専門機関が少ない（ない）」「対応の仕方が分からない」などの課題があげられている。

一方で、各自治体内でゲーム依存に対して専門できる機関は少なく、およそ半数近いセンターは、具体的な専門機関が記載されていない。

意見としては、「家族が本人をゲーム依存症」と決めつけて接している印象がある。家庭内の会話のなさや昼夜逆転、学力低下等、全ての原因はゲームにあると家族が思い込んでいる印象がある」「家族関係不和などの問題

に付随してスマホやインターネットに依存しているという相談が多い印象がある」などにみられるように、ゲーム依存の多くは、背景に家庭や学校、職場、生育歴などに多くの課題があったり、発達障害等が存在する場合も少なくなかったりする状況にあるにも関わらず、ゲーム依存の状態だけが問題と考えられる傾向がある。

しかしながら、ゲーム依存の相談では、内容も、「ゲームの没頭が激しく、日常生活に支障を来している場合」「多額の課金により、日常生活に支障を来している場合」「暴力・暴言がある場合」「その他（精神疾患との鑑別、ネット上でのトラブル等）」（重複していることも少なくない）があり、それぞれの課題によって適切な対応が求められる。また、対象者の年代や、家庭や学校・職場などの環境、発達障害の有無などの視点も重要であり、今後、マニュアル作成に関しては、総合的な視野に立った検討が必要とされる。

E. 結論

ゲーム依存に関してアンケート調査を行い、現状の把握や様々な課題があげられた。今後は、これらをもとに現場に即したマニュアル作成を検討したい。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

H. 知的財産権の出願・登録情報

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

表1 ゲーム依存に関するアンケート内容	
問1	ゲームに関連した相談がありますか (ゲームを主訴としたもの、ゲームが主訴でなくても、ゲームへの没頭が、日常生活に何らかの影響を与えていると、本人もしくは家族、関係者が問題と考えているもの)
問1-1	この1年間(令和2年度、もしくは令和2年)のゲームに関連したおおよその電話相談実数を教えてください。 1. 0-10件 2. 11-30件 3. 31-50件 4. 51-100件 5. 100件以上
問1-2	この1年間のゲームに関連したおおよその来所相談実数を教えてください。 1. 0-10件 2. 11-30件 3. 31-50件 4. 51-100件 5. 100件以上
問2	以下のような特徴を含む相談のご経験があれば、相談者が特定される情報を含まないよう十分注意して相談内容と実施した対応をご記載ください。 昨年度の調査において、ゲーム障害の相談には、 ①ゲームへの没頭が激しく、日常生活に支障を来している場合 ②多額の課金により、日常生活に支障を来している場合 ③暴力・暴言がある場合 ④その他(精神疾患との鑑別、ネット上でのトラブル等) があることが分かりました。それぞれについて、お尋ねします。 ※内容は、この3年間でみられたものを、ご記載ください。 記載が難しい場合、該当がない場合は、「なし」とご記載ください。
問2-1	①ゲームの没頭が激しく、日常生活に支障を来している場合
	相談内容 (例) ○不登校になっている。 ○生活が昼夜逆転している。
	対応 (例) ○継続的な家族面接。 ○専門機関への紹介。
問2-2	②多額の課金により、日常生活に支障を来している場合
	相談内容 (例) ○自宅の金を持ち出す。 ○多額の借金をする。
	対応 (例) ○消費生活センターの紹介。 ○家族教室への参加。
問2-3	③暴力・暴言がある場合
	相談内容 (例) ○ゲームを取り上げると暴言がある。 ○課金の支払いを求め暴力を振るう。
	対応 (例) ○継続的な家族面接。 ○暴力時は警察を呼ぶ。
問2-4	④その他(精神疾患との鑑別、ネット上でのトラブル等)
	相談内容 (例) ○ゲームを通しての暴言、独り言が激しく、精神疾患ではないか。 ○ゲームで知り合った異性とトラブル。
	対応 (例) ○精神科医療機関を紹介。 ○弁護士相談を利用。 ○発達障害者支援センターと連携。
問3	相談を受ける際に、困ることはどのようなことですか (例) 対応の仕方がわからない。相談が継続しない。連携を取る機関がない。精神疾患との鑑別。
問4	貴自治体内に、ゲーム障害に関する相談を専門的に受けているところがありますか。 (ある場合は、具体的に。ない場合は「なし」と記載)
問6	どのような相談機関向け対応ガイドラインがあれば良いと思いますか
問6	その他、ゲーム障害に関する相談として、感じるところや意見などをご記載ください

55	1	<ul style="list-style-type: none"> ○来店定住している。 ○来店定住し、大学の単位を履とした。 ○仕事や生活が忙れている。 ○学校を休む形になっている。 ○不登校になっている。 ○言葉が通じず、通訳を介してしよう。 ○ゲームに没頭し、オムツ交換時子育てが忙しくなる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○専門医療機関へつなぐ。 ○専門医療機関紹介。 ○家族療法紹介。 ○専門医療機関 家族療法の紹介 ○専門医療機関 紹介 	<ul style="list-style-type: none"> ○遠征による資金がついている。 ○自己完結。 	<ul style="list-style-type: none"> ○専門医療機関 家族療法紹介。 ○専門医療機関 紹介 	<ul style="list-style-type: none"> ○オンラインゲームに没頭すると怒られたり、家の中の物を壊す。 ○オンラインゲームで高額を稼ぐ詐欺として入票を出し、家族への被害あり。 ○ゲームで資金がでないと思われ、ゲームを取り上げられたことでの鬱病。 	<ul style="list-style-type: none"> ○専門医療機関 家族療法・家族療法紹介。 ○専門医療機関とセンターでの連携相談紹介。 ○専門医療機関の家族療法紹介。専任の療育への連携。児童相談所へ情報提供についても活用。 ○児童相談所で継続フォロー。 			<ul style="list-style-type: none"> ○相談できる専門医療機関が少ない。 ○コロナにより、ゲーム療育などのやり口で介入しづらい状況がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ○精神科クリニックにて家族療法紹介が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> ○本人の病状が重く、家族が抱えている相談にケースが多いと感じる。 ○不登校、遅刻、出席が滞る等学校での相談が出てくるケースが多く、学校側や学校PTA等での働きかけが必要と感じる。 ○遊び場からゲーム機を盗取され、子育てをしている保護者もスマートフォンを使いながら、子どもの対応をしていることも多く、関係人形や行政での関係構築や乳児療育等の働きも必要と感じる。 	
56	1	<ul style="list-style-type: none"> ○不登校。 ○来店定住。 ○来店定住。 	<ul style="list-style-type: none"> ○教育相談センターの紹介。スクールカウンセラーの相談を受ける。 ○家族に対し、本人への対応方法について話し。 ○精神科医療機関紹介。 	<ul style="list-style-type: none"> ○家族療法。 ○多動の調整。 ○療育。 	<ul style="list-style-type: none"> ○（相談室）に相談室がなかったため、家族に対し、本人への対応方法について話し。 ○多動調整に関する相談機関を紹介。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ゲームを取り上げると暴言暴行がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ○治療を促したがる被害者等より苦痛。 ○児童相談所を紹介。 			<ul style="list-style-type: none"> ○当センターでは、ゲーム依存に特化したプログラムを実施していないため、家族、児童相談所の紹介、その他必要な機関に関する情報提供等が対応の中心になっている。 ○対応可能な医療機関、家族金が少なく、且つグループもないため、受け先が乏しい。 ○本人が専断の場合、相談・治療への継続づけが難しい。 	<ul style="list-style-type: none"> ○対応可能な医療機関があるうち、2か所がゲーム依存にも対応している。 	<ul style="list-style-type: none"> ○家族療法、本人からの相談、それぞれのポイントをとめたがドラインがあるという。 ○また、暴力行為などがみられる場合の対応や発達障害の合併についても、記載があるとよいと思う。 	
57	1	<ul style="list-style-type: none"> ○学校に行きにくくなる時時にオンラインゲームに没頭、睡眠、食事とも不規則になり生活が荒れて来たということでも関係が崩れ当センターに相談。 	<ul style="list-style-type: none"> ○種の相談相談、案件相談にて、本人がセンターの相談相談に相談した。 	<ul style="list-style-type: none"> ○親のクレジットカードを勝手に登録し、カード決済としてゲーム購入を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ○当センターの連携相談にて専門療育の紹介を受ける。児童生活センターから各センターへ紹介されたので、児童生活センターの介介入有り。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ゲームを取り上げられたことに強く反発して暴れるため、ゲームを制限することができない。 	<ul style="list-style-type: none"> ○家族との連携。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ゲームで知り合った乗客と交際していることで、家族とトラブルになった。 	<ul style="list-style-type: none"> ○当センター連携相談を紹介。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ゲーム療育が診察する医療機関が少ない。グループを得意にではなく、コロナ禍で難関に増加することは難しい。 ○特に児童（18歳以下）の専断では「ゲーム療育」との認識ではなく、不登校や不登校の相談・支援を行う一方で、成人以上にゲーム療育としての診断、治療を行う医療機関がない。 	<ul style="list-style-type: none"> ○精神科医療機関ゲーム内医（18歳以上を対象）。 	<ul style="list-style-type: none"> ○児童（18歳以下）向け成人向け、それぞれへの対応が対象のニーズを踏まえて別立てのニーズを踏まえて別立てで構成されているもの。 	<ul style="list-style-type: none"> ○「ゲーム療育」が治療が必要であるということや、それには適宜の中で対応のニーズを踏まえて別立てで構成されているもの、遊少部からどのようにゲームと付き合うか等、一貫した働きが必要。

令和3年度分担研究報告書

医療機関でのゲーム障害に対する診療実態と併存する精神障害に関する調査

研究分担者 館農 勝 ときわ病院・理事長

研究要旨

ゲーム障害は思春期男子において発症リスクが高いため、2021年6～7月に日本児童青年精神医学会認定医 414名を対象にゲーム障害の診療実態調査を行った。159名（回答率38.4%）から回答を得たが、直近12ヶ月の期間内に平均 11.4名のゲーム障害（ICD-11）の患者の診療を行っており医療ニーズが高いことが分かった。調査結果から、不登校、昼夜逆転、暴言・暴力といった行動上の問題が受診理由になることが多く、自閉スペクトラム症（ASD）、注意欠如多動症（ADHD）といった神経発達症の併存が多いことが分かった。また、およそ半数（46.5%）は通院中の患者にゲーム・ネットの問題が発生した経験を有していた。提供されている治療は、医師による専門的な診断・治療（29.6%）、心理師によるカウンセリング（15.1%）等、個別対応が中心であった。ゲーム障害の治療には様々な困難を伴っており、本人に問題意識・治療意欲がない（71.1%）、ゲーム・ネット以外の問題が大きい（57.9%）、治療が難しくなかなか回復しない（49.1%）といった回答が多かった。

研究協力者：

高野 歩（東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科・精神保健看護学分野・准教授）

さらに高校生（n=967）では、スマホが97.7%でゲーム機は43.8%となっている。また、この調査結果で報告されている年齢群別ネット利用状況の経年変化を見たところ、10歳以上の小学生のネット利用率は、2018年度には85.6%であったが、2021年度には96.0%まで増加しており、ネット利用の低年齢化がさらに進んでいることが大規模調査の結果からも分かる。

A. 研究目的

インターネットが広く普及した結果、その過剰使用が大きな社会問題となっている。ネット過剰使用が続き、日常生活に支障を来した状態はネット依存として知られているが、近年、その低年齢化が指摘されている [1,2]。

ネットを使用する目的に関しては、全年齢を通じて動画視聴が高い割合を占めるが、高校生以降では、一般にソーシャルネットワーキングサービス（SNS）を用いた友人とのコミュニケーションが中心になる。その一方で、小中学生においてはゲームのためにネットを使用する割合が高く、2022年1月に正式発効したWHOによる国際疾病分類第11回改訂版（ICD-11）にゲーム障害が精神疾患として収載されたことから関心が高まっている。

内閣府は、毎年、青少年のインターネット利用環境実態調査を行っているが、令和3(2021)年度調査結果 [3] によると、ネットを使用するために用いる機器に関して、小学生（n=1,101）では、ゲーム機の割合が72.4%と高く、この群ではスマホの使用は38.6%にとどまる。一方、中学生（n=1,318）では、スマホが72.6%でゲーム機の61.2%を上回り、

臨床の現場においてもネット依存が問題となっているが、とりわけ、思春期の男子でゲーム障害が増加している。診察室ではゲームの過剰使用に関する相談のみならず、家族への暴力、高額な課金、生活リズムの乱れ、不登校やメンタルヘルス上の問題など様々な悩みを訴えた受診が増えてきているが、我が国におけるゲーム障害の診療実態に関する調査は行われていない。また近年、海外を中心に、ゲーム障害には、うつや不安といった精神症状や発達障害の併存が多いことが報告されているが、我が国において施行された併存症に関する調査は極めて少ない。

本研究の目的は、ゲーム障害の有病率が高い児童思春期の診療を担当する児童精神科医を対象に、ゲーム障害の診療実態を調査し、対応の現状と直面する課題、ゲーム障害の併存症等を把握し、相談者向けマニュアルの作成に役立てることである。

B. 研究方法

2021年6月～7月の期間に、日本児童青年精神医学会・認定医 414名を対象としたゲーム・ネット依存に関するアンケート調査を行った。質問紙を対象者宛に郵送し、匿名で回答し調査用紙を返送するよう求めた。

報告者らは、今回の調査の予備調査として、前年(2020年)度、札幌市内において児童思春期のメンタルケアを担当する小児科医・精神科医 62名を対象にアンケート調査を行いゲーム障害の診療実態を調査したが [4]、その結果を踏まえて質問紙を作成した。質問紙では、標榜する診療科、臨床経験年数、主に診療する医療機関・施設について、診察対象とする患者の年齢、専門外来との連携等、回答者に関する質問に続いて、「何らかのゲームに関連した問題を抱えた症例を直近12ヵ月の間に、何名程診察したか」、「そのうち、ICD-11で定義されるゲーム障害と考える患者は何名いたか」、「ネット依存と考える患者は何名程度診察したか」、「ゲーム・ネットの問題を抱えた患者が受診する場合、どのような主訴や受診経路か」、「ゲーム障害・ネット依存に併存する頻度が高い精神障害は何か(頻度の高い順に3番目までの回答を求めた)」、「ゲーム障害・ネット依存に対してどのような治療を提供しているか」、そして、「ゲーム障害・ネット依存の治療で経験する困難にはどのようなことがあるか」をたずねた。そのほか、児童精神科医のゲーム障害に対する意識調査として、「ゲーム障害は精神疾患であると思うか」、「今後、ゲームの過剰使用を主訴に医療機関を受診する患者は増えると思うか」をたずねた。

(倫理面への配慮)

ときわ病院倫理審査委員会の承認を得て行い、対象は医師のみで、匿名での回答とし個人情報の保護に配慮した。

C. 研究結果

合計159名から回答が得られ、回答率は38.4%であった。標榜する診療科(複数回答可)は、児童精神科139名、精神科93名、小児科2名、心療内科11名であった(表1)。

主たる勤務先(表2)に関しては、クリニック/診療所が47名で最も多く、単科精神科病院36名、大学病院29名と続いた。臨床経験年数(表3)は、20年～30年未満が最も多く66名(41.5%)、次いで、10年～20年未満52名(32.7%)、30年以上35名(22.0%)であった。診療の対象とする年齢群は、未就学児、小学生、中学生、高校生(相当)、成人と概ね満遍なく分布していた。

「何らかのゲームに関連した問題を抱えた症例を直近12ヵ月の間に、何名程診察したか」との質問への回答は、平均 23.8 ± 67.1 名(0-800名)で、「そのうち、ICD-11で定義されるゲーム障害と考える患者は何名いたか」に対しては、平均 11.4 ± 42.1 名(0-500名)との回答であった(図1)。同様に、「何らかのネットに関連した問題を抱えた症例」は、直近12ヵ月で、平均 24.2 ± 47.1 名、「狭義のネット依存と考える患者」は、平均 7.7 ± 13.5 名/12ヶ月であった。

「ゲーム・ネットの問題を抱えた患者が受診する際の主訴や受診経路」に関する質問には、「不登校や欠席・欠勤、頻繁の遅刻」が135名(84.9%)で最も多く、次いで「生活リズムの乱れ」109名(68.6%)、「暴力・暴言など粗暴行為」93名(58.5%)、「通院中であった患者にゲーム・ネットの問題が生じた」74名(46.5%)で、「ゲームやネットの問題が主訴であった」のは66名(41.5%)で5番目であった。つまり、長時間のゲームプレイによる睡眠不足やそれに伴う欠席・欠勤といった早期徴候に早期に気づくことが重要であり、また、医療機関に助けを求めるのは暴力・暴言などの行動の問題が生じた結果であることが推察された。また、すでに児童精神科等に通院していた症例にゲーム・ネット依存が発生することも少なくないようであり、メンタルヘルスの不調はゲーム・ネット依存の発症要因である可能性が示唆された。

「ゲーム障害・ネット依存に併存する頻度が高い精神障害は何か(頻度の高い順に3つを回答)」(表4)との問いに対しては、自閉スペクトラム症(ASD)との回答が66名で最も多く、次にADHDが64名、3番目に多かったうつは8名であり、やはり、発達障害の併存率が有意に高いことが示唆された。

「ゲーム障害・ネット依存に対してどのような治療を提供しているか」をたずねたところ、「医師による専門的な診断・治療」が47名(29.6%)で最も多い回答で、次いで「心理師によるカウンセリング」24名(15.1%)であり、医師または心理師による個別対応が中心であった。「集団精神療法」7名(4.4%)、「家族への支援(家族会、勉強会)」7名(4.4%)と同数であり、「デイケア」5名(3.1%)を含め、まだグループでの支援体制が整っている医療機関は少ない様子であった。なお、「入院プログラム」は13名(8.2%)の回答であったが、勤務先に病床を有すると考えられる回答者が89名であることから、そのうち14.6%が入院治療を行っているかと推察された。

「ゲーム障害・ネット依存の治療で経験する困難にはどのようなことがあるか」に対しては、「本人に問題意識・治療意欲がない」が113名(71.1%)で7割を越え、「ゲーム・ネット以外の問題が大きい」も92名(57.9%)と6割近い回答であった。次いで、「治療が難しくなかなか回復しない」78名(49.1%)、「通院が途絶えてしまいやすい」58名(36.5%)で、「本人が来院しない」49名(30.8%)までが、3割を超える回答であった。

ゲーム障害が、ICD-11では精神疾患のひとつと定義されたことに関連し、児童精神科医のゲーム障害に対する意識を調査するため、「ゲーム障害は精神疾患であると思うか?」との質問に5件法(5:非常にそう思う、4:ややそう思う、3:どちらともいえない、2:そう思わない、1:全くそう思わない)での回答を求めた。その結果、平均は 3.68 ± 0.92 で、非常にそう思う24名、ややそう思う81名で、計66.0%を占め、そう思わない11名、全くそう思わない5名の計10.1%を大きく上回った。

同様に「今後、ゲームの過剰使用を主訴に医療機関を受診する患者は増えると思うか」との質問に5件法での回答を求めたところ、平均は 4.26 ± 0.73 で、非常にそう思う65名、ややそう思う75名で、計88.1%にのぼった。

D. 考察

ゲーム障害は、思春期男子に発症リスクが高いことが報告されており、今回、児童思春期のこころと発達の悩みに専門的に対応している全国の児童精神科医を対象にゲーム障害の診療実態調査を行った。

直近12カ月の間に、何らかのゲームに関連した問題を抱えた症例を何名程診察したかを質問したところ、平均 23.8 ± 67.1 名との回答であった。そのうちICD-11で定義されるゲーム障害に相当すると考える患者さんは約何名いたかとの質問への回答は、平均 11.4 ± 42.1 であった。つまり、児童精神科の診察室ではゲームに関連した相談を受けることが一般化しており、すでに、ゲーム障害の患者が一定数、医療機関に通院していることがうかがわれた。

今回の調査は2021年6月から7月にかけて施行した。すでに2019年にはWHO総会でICD-11へのゲーム障害の収載が承認され、そのことは、学会や学術誌等でもしばしば話題として取り上げられていたため[1,2]、多くの回答者はゲーム障害が精神疾患のひとつとみなされることについての情報を有していたと考えられる。しかし、直近12カ月の間に、ICD-11で定義されるゲーム障害と考える患者さんは約何名いたかとの質問への回答は、0名から500名と言う極めて大きなバラツキを認め、これは、担当患者数や対象とする患者の違いを考慮したとしても、やはり、ICD-11の診断ガイドラインで定義された診断概念の理解についての相違があることが推察された。

Higuchi S et al.は、一般市民から募った研究協力者281名と、すでにゲーム障害と診断されている44名に診断面接を行い、ICD-11の診断ガイドラインに基づき、ゲーム障害のスクリーニングツールとして使用可能な9項目から成る自記式スケールGAMES testを開発した[5]。この論文には、診断面接の際に用いられた面接フォームが資料として添付されており、今後、ゲーム障害を診断するための半構造化面接が可能となり、評価者間の診断一致度が向上することが期待される。

依存症には様々な精神疾患が併存することは良く知られているが、ゲーム障害も同様であることが報告されている。今回、ゲーム障害に多い併存症について、1番から3番まで順位を付けて回答してもらったところ、自閉スペクトラム症(ASD)と注意欠如多動症(ADHD)が、1・2番であり、3番目に回答の多かったうつを大きく引き離し、つまり、発達障害が最も多い併存症であるとの結果であった。

ゲーム障害の併存症は、ゲーム障害の結果として生じることもあれば、その発症リスクになっている場合もある。衝動性の障害を中核症状とする ADHD は、ゲーム障害と共通した病態基盤を有するのではないかとする研究もある[6,7]。衝動性の問題は、今回の調査で医療機関の受診に至る理由として上位にあげられた暴言・暴力とも関係が深いので、その評価は重要である。ゲーム障害を診断する際には、併存症の評価も行い、時には、受診に同行した家族が一番の問題と考えているゲーム過剰使用の背景にある併存症への介入が優先されるべき症例も少なくないと考えられるため、診察室では包括的なアセスメントが必要であると考えられる。

ネット依存の治療に関しては、コロナ禍で開催が難しくなっているものの、治療キャンプやデイケアなどグループでの活動が有効であることが示されている[8]。今回の調査で、ゲーム障害の併存症として1番にあげられたのは ASD であったが、ASD は社会性およびコミュニケーションの障害と、常同的・反復的行動様式を主たる障害特性としており、元々、他者との交流が苦手であるためにゲーム内の仮想空間に居心地の良さを感じていたり、同年代との友人関係の構築が苦手なために不登校であったりするため、グループ活動を前提としたゲーム障害の治療プログラムでは治療が上手く進まない場合もある。また、ASD の特性として、自身の状況を客観視し、現状について問題意識を持つことが苦手であるため、治療のモチベーションが極めて低い場合も少なくない。ゲーム障害・ネット依存の治療は、それら以外の時間を増やし、結果としてゲームやネットを使用する時間を減らすことと言われるが、ASD の、変化を嫌い、常同性を保持する障害特性が、ゲーム障害の治療を困難にしているのかもしれない。

したがって、ゲーム障害への介入においては、発達障害が併存している症例では、ASD を有するのであれば、視覚支援や構造化といった ASD に有効とされる支援の基本を考慮し、また、

ADHD に対しては、ペアレントトレーニング等、良い所を見つけ、できていることは褒めて伸ばし、達成可能な目標を設定し、スモールステップアップで、達成感、自己肯定感を高められるような工夫が有効なのかもしれない。ゲーム障害では、家族が求める回復像と、本人に達成可能な目標との乖離が見られる場合もあり、家族への介入も重要である。

今回の調査結果で、ゲーム障害・ネット依存の治療における困難について、およそ6割の回答者が、「ゲーム・ネット以外の問題が大きい」と回答している。ゲーム障害は、他の依存症と同様に、様々な要因が複雑に絡み合った結果生じたものであると考えられ、多面的で包括的なアセスメントが重要であると考えられた。

E. 結論

今回、ゲーム障害の発生が多いとされる思春期のメンタルケアを専門とする全国の児童精神科医（日本児童青年精神医学会・認定医）414名を対象に、ゲーム障害の診療実態に関する調査を行った。159名から回答が得られたが（回答率38.4%）、すでに各医師が、直近12ヶ月の期間内に平均11.4名のゲーム障害の患者の診療を行っており、医療ニーズが高いことが分かった。また、その治療には様々な困難を伴っており、およそ半数の回答者（78名、49.1%）が、「治療が難しくなかなか回復しない」と回答した。医療機関を受診するゲーム障害は、すでに不登校状態、昼夜逆転、暴言・暴力といった行動上の問題を認める状態に至っており、発達障害を中心とした併存症を有する症例が多いこともあり、本人の治療意欲が低く、治療が困難であることが推察された。また、受診に同行した家族にとって一番の問題であるゲーム過剰使用の問題に加え、他にも様々な問題を抱えている症例が多いことから包括的な支援が必要であり、治療が難渋していると考えられる。今後、治療法の確立に加え、予防的介入を含め、早期発見・早期介入のための取り組みが必要であると思われ、今回の知見が、医療機関の受診に至る前段階である、相談機関での活用可能なマニュアルにも反映されることが望まれる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1) Tateno M, Takano A, Matsuzaki T, et al., Current status and future perspectives of clinical practice for gaming disorder among adolescents in Japan: a preliminary survey in Sapporo. *Psychiatry Clin Neurosci Rep.* 2022;1: e4.

2. 学会発表

- 1) 館農勝. インターネット・ゲームとうつ病. 第18回日本うつ病学会総会・第21回日本認知療法・認知行動療法学会, 横浜, 2021年7月8日
- 2) 館農勝. ネット依存とゲーム症(ゲーム障害) 第117回日本精神神経学会学術総会, 小児精神医療委員会ワークショップ. 京都, 2021年9月19日
- 3) 館農勝, 南波江太郎, 白石映里ら. 児童思春期症例におけるゲーム・ネット使用とうつ症状について. 第62回日本児童青年精神医学会総会, 長崎, 2021年11月13日
- 4) Tateno M. Internet Addiction, Excessive Gaming and Depressive Symptoms in Adolescent Psychiatry Patients. The 10th International Society of Internet Addiction Conference, Daegu, South Korea, 12 Nov 2021 (WEB)
- 5) 館農勝. ゲーム障害の早期発見と併存症についてこれまでに報告されていること. 第43回日本アルコール関連問題学会. 津, 2021年12月18日
- 6) 館農勝. ゲーム・ネット依存のアセスメントと支援. 北海道児童青年精神保健学会・第46回例会, 札幌, 2022年2月6日

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

I. 引用文献

- 1) 館農勝 (2020) インターネット嗜癖(ネット依存)とゲーム障害の診断と評価. *日本医師会雑誌* 149: 1021-1024.
- 2) 館農勝 (2019) ゲーム依存(ゲーム障害)の診断と症状. *医学のあゆみ* 271: 583-586.
- 3) 内閣府 (2022) 令和3年度青少年のインターネット利用環境実態調査調査結果(速報)
- 4) Tateno M, Takano A, Matsuzaki T, et al. (2022) Current status and future perspectives of clinical practice for gaming disorder among adolescents in Japan: a preliminary survey in Sapporo. *Psychiatry Clin Neurosci Rep.* 1: e4.
- 5) Higuchi S, Osaki Y, Kinjo A, et al. (2021) Development and validation of a nine-item short screening test for ICD-11 gaming disorder (GAMES test) and estimation of the prevalence in the general young population. *J Behav Addict* 10: 263-280.
- 6) Dullur P, Krishnan V, Diaz AM (2021) A systematic review on the intersection of attention-deficit hyperactivity disorder and gaming disorder. *J Psychiatr Res* 133: 212-222.
- 7) Gao X, Zhang M, Yang Z, Wen M, Huang H, et al. (2021) Structural and Functional Brain Abnormalities in Internet Gaming Disorder and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Comparative Meta-Analysis. *Front Psychiatry* 12: 679437.
- 8) 三原聡子, 北湯口 孝, 樋口 進 (2017) ネット依存の治療キャンプと地域対策. *精神医学* 59: 53-59.

表 1

標榜診療科	回答者数 (複数回答可)
児童精神科	139
精神科	93
心療内科	11
小児科	2

表 2

主たる勤務先	回答者数
クリニック	47
単科精神科病院	36
大学病院	29
国公立精神科病院	13
総合病院（無床）	12
総合病院（有床）	11
児童相談所	3
精神保健センター	2
その他	6
	159

表 3

臨床経験年数	回答者数
10年未満	6
10年～20年未満	52
20年～30年未満	66
30年以上	35
	159

表 4

質問：ゲーム障害・ネット依存には併存症が多く、以下の診断/症状の頻度が高いことが報告されています。

A: 注意欠如多動症(ADHD)、**B:** 自閉スペクトラム症、**C:** うつ、**D:** 不安、**E:** 強迫症、**F:** その他（ ）

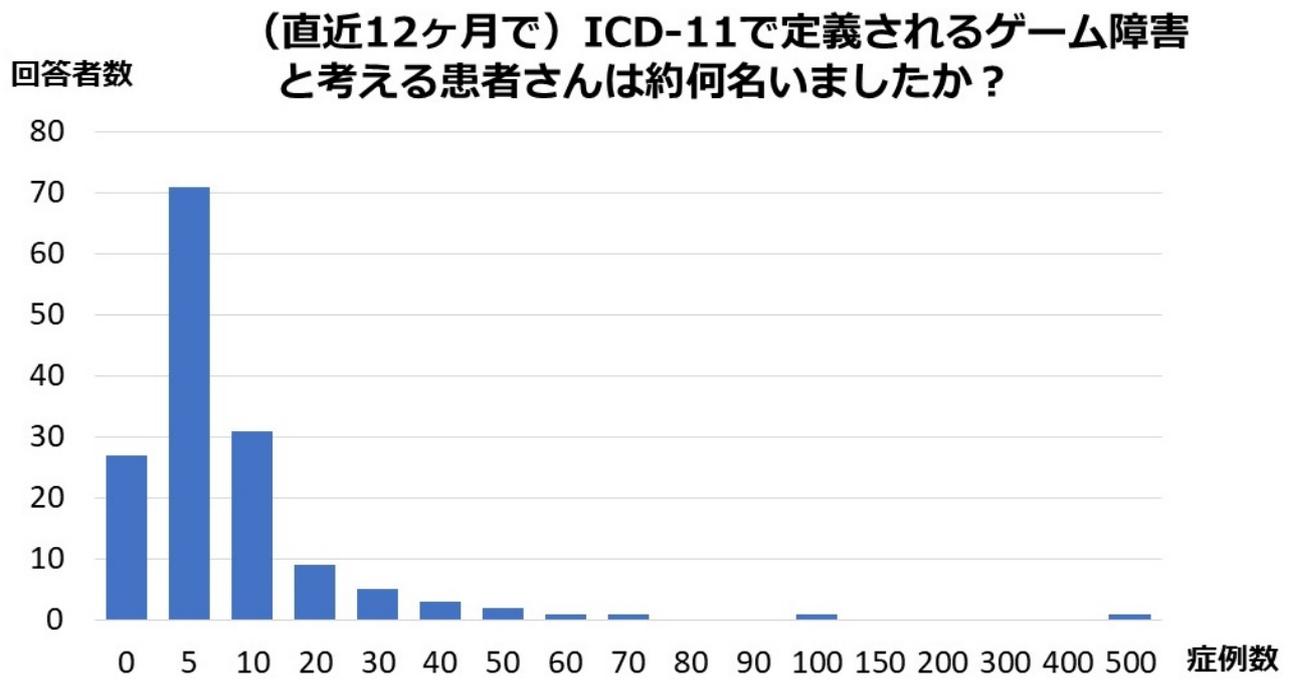
経験症例で併存症として多い順に、**A～Fから選んで**ご記入下さい。

ICD-10 Fコードでの回答も可。

回答：1番（ ）、2番（ ）、3番（ ）

	ASD	ADHD	うつ	不安	OCD	知的 障害	適応 障害	不登校	その他
1番	66	64	8	6	2		1	2	2
2番	61	57	7	10	2	3			
3番	9	13	32	24	9		1	1	6

図1



ゲーム障害の診断・治療法の確立に関する研究（20GC1022）

研究分担者 豊田充崇 和歌山大学教育学部

長引くコロナ禍の影響もあって、「ゲーム障害」の拡散及び低年齢化に、さらなる拍車がかかっているといえる。この逼迫した課題に対応するためには、各種相談所や医療機関に送致される前の段階、つまり教育現場における早期予防の必要性和ゲーム障害が疑われる児童生徒の早期発見・早期対処の重要性はいうまでもない。

そこで、学校教育現場向けの対処マニュアルを作成することを当研究の目的とした。そのための児童生徒らの実態調査及び学校への聞き取り調査をおこなった結果、実態調査からは、日々変化するゲームの流行に敏感な児童生徒らの状況が把握できた一方で、ゲーム障害についての理解や対応について苦慮する教育現場の実態が明らかになったといえる。そこで、「予防教育への取り組み」や「学校と保護者が連携した対応策」等を示したり、保護者からの相談を受けた場合への対応なども含める必要性もあるといえる。本年度の研究では、対処マニュアルの記述内容に必要な項目を抽出することができ、その構成やその記述内容の一部の作成も進めてきた。次年度に向けて、最終構成を固め、記述内容の評価検証等も実施していきたい。

研究協力者：なし

A. 研究目的

オンラインゲームの普及によって、「ゲーム障害」が疑われる児童生徒の増加への対策が喫緊の課題となっていた中、コロナ禍の影響もあって、さらなる拍車がかかっているといえる。この逼迫した課題に対応するためには、各種相談所や医療機関に送致される前の段階、つまり教育現場における早期予防の必要性和ゲーム障害が疑われる児童生徒の早期発見・早期対処の重要性はいうまでもない。しかしながら、指導にあたる教員や養護教諭は、専門家ではない。むしろ、各種ゲームやSNSの利用等からは、遠い存在にあり、それを規制・制限する側にあるといえる。

そこで、本研究において教育現場の実態調査を行い、学校教育現場向けの対処マニュアルを作成し、学校教育現場向けの支援ツールの一助となることを目的とした。

B. 研究方法

1. 教育現場における実態調査

令和2年度に引き続き、児童・生徒らのゲーム利用の実態を把握するために、大阪府・和歌山県内の調査を継続する。

情報モラル指導（出前講義）の要請に応じた際に、児童・生徒らが記載したワークシートへの記入事項をデータ化していくが、当調査ではこれまであまり統計がとれていない小学校中学年の結果をまとめ、報告する。

2. インタビュー（聞き取り調査）の実施

各校への情報モラル指導の際に、管理職・担当教員にゲーム障害について、現状の学校における対応方法等について聞き取り調査をおこなう。その結果をもとにして、教育現場で必要とされている対処マニュアルの内容を検討する。また、どういった対応マニュアルへの記載内容については、どういったものがあれば有効

利用できかについて、養護教諭及び生活指導担当教諭にも合わせて聞き取りたい。

3. 教育機関向けマニュアルの構成の検討

上記 1. 2. を経て、教育機関向け「ゲーム障害対処マニュアル」の構成について検討するとともに、いくつかの記述内容については作成を試みる。

(倫理面への配慮)

本調査・研究は、「和歌山大学において行う研究倫理審査を要しないヒトを対象とする実験及び調査研究に関する取扱いについて」の「第 6 対象者の適切な保護を配慮した手続きや手法」を用いており、第 6 の満たすべき条件を満たした研究である。

C. 研究結果

1. 教育現場における実態調査結果の概要

令和 3 年度も継続して、教育現場の実態調査を継続した。本年度は、特に小学生をターゲットにして、アンケート項目の簡略化を図りつつ実施した。中でも小学生中学年（3・4 年）の実態調査の前例はなく、今回の調査によって、10 歳前後の児童におけるゲーム利用の状況がある程度捉えることができた。但し、調査各校によってばらつきがあるために、大阪府南部の A 小学校の例を取り上げる。こちらの 3・4 年生の児童のうち 70% はゲームを「よくする・まあまあする」と回答した。ゲームのプラットフォームは任天堂系ゲーム機が最も多く 63% を占めたが、スマートフォンやタブレットでのゲーム利用も 30% となっており、青年向けのソニー系ゲーム機と合わせると更に割合は増える。よって、既に小学校中学年段階で、スマートフォンでのゲーム利用は浸透しつつあることが分かった。しかしながら、PC でのゲーム利用につ

いては回答がなかった。

また 82% が決められたゲーム時間を「きちんと守っている・まあまあ守っている」と回答しており、大部分がまだ保護者の管理下に置かれていることがうかがえた。但し、逆に捉えると、18% の児童については、既に 10 歳の段階で決められた時間を守れていないとなり、この数値は、今後上がることはあっても下がることはないと考えれば、憂慮すべき結果ともいえる。

人気のあるゲームは、具体的には「あつまれ動物の森」や Minecraft、スマッシュブラザーズ、マリオカート、スプラトゥーン等、やはり子供向けに発売されているものであった。但し、上記と同数で「フォートナイト」が並んでおり、依存性が高いといわれる対戦型シューティングゲームの名前（APEX や荒野行動等）も少数ながら回答があった。

以上のような実態から、ゲーム障害への「予防教育」を提唱する場合は、小学校 3・4 年生からを対象とすべきだが、拡大防止の観点から早期対応を目指すのであれば、小学校低学年及び入学段階からの「予防教育」を検討する必要があるといえる。

なお、令和 2 年度の当報告書にも記載したが「国内の中・高校生がよくおこなうゲーム」の一覧表を更新したものを資料 1 として掲載する。先の調査の自由記述に、「よくおこなうゲーム」の記述からピックアップし、国内のゲームランキング等を元に作成して分類した。

2. 聞き取り調書案（インタビュー項目）の作成

学校教育現場では、「発達障害」についての理解は進み、その対応についての研修等も実施されてきた。しかしながら、「ゲーム障害」への理解やそれを判断するために、どういった基準があるかについてはまだ浸透している

とはいえない。

また、「ゲーム障害」の疑いのある児童生徒らは、ゲームを規制・制限・禁止を行おうとする保護者や学校側に不信感を持っているケースが多く、保護者・学校側が感情的に問いかけても反発して正確な実態が把握できない状況が想定される。そこで、客観的且つ冷静に実態把握を行うための指針等が欲しいという要望が寄せられた。

学校が把握しているのは、「生活リズムが崩れて朝起きられない。だから学校に来れない。授業が受けられない。」といった結果として現れている事象である。その要因や具体的な依存の対象や実態については把握されていないことが多い。そこで、ゲーム障害が疑われる児童生徒への聞き取りにおいて、どのような事情を聞き取れば、対処方法に繋げられるかについて、学校用の状況確認書案（豊田試案）を作成した（資料2を参照）。

3. 「対応マニュアル」への記述内容例

学校教育現場への「聞き取り」の結果、ゲーム障害への対応マニュアルの内容として以下のような要望が挙げられた。

- ① 学校教育現場での予防教育の考え方
- ② 成功した具体的な処理事例
- ③ 予防教育の具体的な教材や授業実践 等々

上記の①については、資料3を参照していただきたい。予防教育の考え方を3点ほど述べた資料となる。上記②については、資料4を参照いただきたい。これは、実際にあった話をもとに脚色を加え、学校の関わりによって「ゲーム障害の傾向のあった児童の立ち直り」を達成したストーリーを紹介したものである。③については、資料5を参照いただきたい。これは、現状公開されている中で最も古くあるある情報モラル教材サイトについて検討した結果を掲載しつつ、ゲーム障害対応

の専用教材サイトの紹介を加えた記述となっている。

D. 考察

本研究の目的は、学校教育現場に特化した「ゲーム障害に関する対処マニュアル」を作成することにあるが、そのために児童生徒らのゲーム利用についての実態把握や学校教育現場のニーズを調査してきた。

「ゲーム障害」については、教育現場が抱える多種多様な「児童生徒が起こすスマホ・SNS利用トラブル」のごく一部であることから、より鮮明に、「ゲーム障害」とは何か、どのように定義されるかといった知識・理解面でのより詳細な解説が必要である。それに加えて、学校教育現場向けのマニュアルには、以下の(1)～(3)の段階で書き分ける必要があると考えられる。

- (1) 依存症予防教育の実施段階（依存傾向児童生徒の把握段階）
- (2) 学校と保護者との間での生活指導の一環としての対応段階
- (3) 外部相談機関・医療機関等への紹介を促す段階

教育機関の特性上、まずはその「予防教育」に着目する必要性がある。一般的に、交通安全・不審者対応等の安全面、手洗い・入浴等の衛生面、喫煙・薬物等についての危険性周知などは学校の年間指導計画に位置付けられている場合が多いといえる。しかしながら、スマホ・ネット依存に関する対応については、規則正しい生活習慣をおくるといった指導の一貫として、「決められた時間を守る」といった指導にとどまっているといえる。喫煙・薬物のように、どのような健康被害があるのか、そういった依存症からどのように立ち直るかといった具体的な場面で語られることは、まだほとんどの学校では行われていな

い。

上記の(1)については、児童生徒らの発達段階を見極めて年間指導計画に位置づけることが重要である。多忙な学校教育現場に新たな学習内容を盛り込むことは困難ではあるが、児童生徒らの実態を踏まえた系統的な指導体制とそのためのカリキュラムを定めておくことが予防教育にとっては必須事項である。また、上記(2)については、保護者から「ゲーム障害」の相談を受ける学校が多くなってきていること、また不登校や生活・学習習慣の乱れ(遅刻、授業中の居眠り、宿題の未提出等)について学校から家庭に連絡する際にも、生活指導という大きなカテゴリではなく、「ゲーム障害」への対応といった判断を正しくおこなうことが求められているといえる。保護者からの相談を受けた際に、場当たりの対応では「ゲーム障害」の実態把握に至らず、早期且つ適切な対応がとれない可能性も高い。そのため、一貫した対応方法や学校からの聞き取り項目などを定めた「相談対応マニュアル」が必要とされているといえよう。このような保護者からの相談を学校が受けた場合の対応を想定して、聞き取り調書の項目案を作成した(資料2)。これは、その対象児童生徒の実態を客観的に把握し、校内で具体的な対応策を検討するための情報となるだけでなく、他の相談機関への送致を検討する際にも、児童生徒の状況説明にも役立つと考えられる。

E. 結論

現在の続くコロナ禍によって自宅内での長時間ゲーム容認の状況、更に新たな機能を持ったゲームの発売等で「ゲーム障害」を取り巻く状況は日々変容し続けている。令和2,3年度の調査によって、おおよその児童生徒らの実態は把握できたといえるが、今後も児童生徒らの

実態調査は継続していきたい。

一方で、教育現場の求めるゲーム障害への対処マニュアルへのニーズ・要望については、ほぼ把握できたといえる。

昨年度の当報告書にも例を示した「実態児童生徒が自らおこなう判断チェックリスト・フローチャート」なども加えて、「対処マニュアル」の項目立てを早急におこない、実際の対処マニュアルの記述を早急に進めていく必要がある。

その際には、「対処」ではなくて、教育機関という特性を踏まえた「予防教育」にも重点をおいた構成を目指したい。よって、「対処マニュアル」において、現状で必要とされているのは以下のような内容となる。

- ① 「ゲーム障害についての理解」
 - (ア) 「ゲーム障害」の定義や危険性
 - (イ) 「ゲーム障害」の症状・治療の実態等
- ② 「予防教育」の必要性
- ③ 「予防教育」の具体的な取り組み
 - (ア) 制限方法の周知
 - (イ) 自覚の促進
 - (ウ) 価値・判断力の育成
- ④ ゲーム障害の判断方法
- ⑤ 家庭との協力体制
- ⑥ 専門機関/医療機関への委託

上記についてのいくつかの記述については、当報告書の資料として、以降の頁に掲載しているため、改めて参照していただきたい。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

H. 知的財産権の出願・登録情報

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし

3. その他 なし

【小・中・高校生に流行しているゲーム一覧】(2022年3月更新)

実態調査より明らかになった人気ゲームの一覧。昨年度よりも、更に分散化が進む傾向がみられた。

区分	タイトル	ハード						CERO	オンライン マッチング等
		IOS	Android	PS	Switch	Xbox	PC		
アクションシューティングゲーム	Fortnite				○			C	○
アクションアドベンチャー含む	荒野行動	○	○	○	○	○	○	C	○
	PUBG (PlayerUnknown's Battlegrounds)	○	○					D	○
	Apex Legends			○	○			D	○
	Call of Duty	○	○			○	○	Z	○
	スプラトゥーン2(3が9月発売予定)				○			A	○
	大乱闘スマッシュブラザーズ				○			A	○
	Skyrimを紡ぐ子どもたち	○	○		○				○
	ヒューマンフォールフラット			○	○				○
	VALORANT						○	設定なし	○
	ドラゴンボールレジェンズ	○	○						
	ピクセルガン3D	○	○						
	ルイージマシオン			○					
	ゼルダの伝説 ブレスオブザワイルド				○				
	ニンジャ				○				
	ゴーストリコン			○		○	○		
	ドラゴンボールレジェンズ	○	○						
	ピクミン				○				
	地球防衛軍				○				
	星のカービィ シリーズ				○				
	スーパーマリオ3Dコレクション				○				
	スーパーマリオ3Dワールド+フューリーワールド				○				
	スーパーマリオ オデッセイ				○				
	進撃の巨人			○	○		○		
	ゼルダ無双厄災の黙示録				○				
	BATTLEFIELD			○		○	○		
RPG系	白猫プロジェクト	○	○						○
MMORPG含む	東方LostWord	○	○						○
	ファイナルファンタジーXIV (XVIIはPS5専用)			○			○	C	○
	モンスターストライク	○	○						○
	原神	○	○	○	○	○	○	C	○
	モンスタハンターシリーズ			○	○		○	C	○
	ドラゴンクエストXI			○	○		○	A	○
	ポケットモンスター シャイニングパール				○			A	
	ポケットモンスター プリリアントダイヤモンド				○			A	
	ポケットモンスタープリリアントダイヤモンド				○				
	ポケットモンスターシャイニングパール				○				
	ポケットモンスターソード				○				
	ポケットモンスターシールド				○				
	妖怪学園Y-ワイワイ学園生活			○	○				
	ドラゴンクエストII	○	○						
サバイバルホラー	Dead by Daylight	○	○	○	○	○	○	Z	○
ホラー	IdentityV 第五人格	○	○				○	DS・12+(And)	○
	青鬼								
	バイオハザード			○		○	○	Z	
育成・開発系ゲーム	あんさんぶるスターズ	○	○						○
	刀剣乱舞	○	○						○
	ウマ娘プリティダービー	○	○						○
	あつまれどうぶつ森				○			A	○
	どうぶつ森ポケットキャンプ	○	○						
	牧場物語			○					
	Minecraft	○	○	○	○	○	○	A	○
シミュレーション・ストラテジー	にゃんこ大戦争	○	○						
	ポケモンユナイト				○				
	織とドラゴン	○	○						
	サクラスクールシミュレーター	○	○						
パズル系ゲーム	パズル&ドラゴンズ	○	○						
	ディズニーツムツム	○	○						
	テトリス99				○			A	○
	夢王国と眠れる100人の王子様	○	○						
	ぶよぶよ								
	ぶよぶよテトリス				○				
	妖怪ウォッチふにぶに	○	○						
	Birdcage	○	○						
	ハロー-BT21	○	○						
	東方スベルバブル				○				
リズム系ゲーム	バンドリ！ ガールズバンドパーティ！	○	○						
	プロジェクトセカイ カラフルステージ! feat.初音ミク	○	○						
	アイドルマスター シンデレラガールズ スターライトステージ	○	○						
	アイドルマスター ミリオンライブ！ シアターデイズ	○	○						
	ラブライブ！スクールアイドルフェスティバル	○	○						
	ピアノタイク	○	○						
	東方ダンマクカグラ	○	○						
	アイドリッシュセブン	○	○						
	ハニーワークスプレミアムライブ	○	○						
	太鼓の達人	○	○		○				
レース系ゲーム	マリオカート8 DX				○			A	○
	グランツーリスモ			○					
ボードゲーム	桃太郎電鉄				○			A	○
アドベンチャー	ディズニーツイステッドワンダーランド	○	○						
パーティー系ゲーム	マリオパーティ スーパースターズ				○			A	○
	世界のアソビ大全				○				
	フォールガイズ			○			○	A	○
スポーツ系	FIFA 22			○	○	○	○	A	○
	ウイニングイレブン	○	○	○			○		
	実況パワフルプロ野球				○				
	プロ野球スピリッツA	○	○						
	リングフィットアドベンチャー				○				
人狼系	Among Us	○	○	○	○	○	○	A	○
位置情報系	ポケモンGO	○	○						
ゲーム作成	ロブロックス	○	○			○	○		
	スーパーマリオメーカー				○			A	○

- ネット上で知り合った仲間等 ()
- その他 ()
- ひとりでおこなっている

(3) ゲームをどのように捉えているかの把握

(問い方の例：ゲームをしていて、「連帯感」を感じることはありますか?)

- ・連帯感＝【非常に感じる・まあまあ感じる・ほとんど感じない・まったく感じない】
- ・使命感＝【非常に感じる・まあまあ感じる・ほとんど感じない・まったく感じない】
- ・義務感＝【非常に感じる・まあまあ感じる・ほとんど感じない・まったく感じない】
- ・達成感＝【非常に感じる・まあまあ感じる・ほとんど感じない・まったく感じない】

(自分にとって、ゲームよりも大事だと思うことを以下から選んでください)

- 睡眠、 食事、 お風呂、 運動、 勉強、 通学、 習い事、 読書
- 保護者とのかかわり、 兄弟姉妹と遊ぶ、 クラスメイトと遊ぶ

(4) いつからどれくらいの期間か

(ゲームに、「はまりこんでいる期間」はどれくらいですか?)

- 3ヶ月程度 / 6ヶ月程度 / 1年間程度 / 2年間程度 / 3年間・それ以上

(5) 本人の健康レベル (複数選択)

(あなたの現在の生活状況についてあてはまるものを教えて下さい。)

- 生活習慣が崩れていると感じている
- 食事が不規則である
- 睡眠が不規則である
- ゲーム以外に無気力になっている
- ゲームを禁止すると禁断症状が現れる
- 学校には来るが常に眠気に襲われている
- 学校には来るが常にゲームに気を取られている
- その他 ()

(6) 本人の自覚レベル (1つ選択)

(あなたのこれからの希望を聞かせてください。)

- もっとゲームをやりたいとおもっている
- 現状でいいと思っている
- ゲームをやめたいとは思いますが我慢するくらいなら今のままがいい
- ゲームをやめたいがなかなかやめられないと感じている
- どうにかしたいと切実に考えている
- その他 ()

(7) 想定される依存理由 (保護者への聞き取りの場合：複数選択)

(ゲームに没頭してしまう理由として、当てはまるものと思われることはありますか?)

- 自己肯定感が低くゲームの中が居場所になっている
- 承認欲求 (認められたい願望) が強い
- 勉強が不振だがゲームが得意のため特技の発揮場所となっている
- 運動が苦手だけでもゲームが得意
- 保護者との関係性がよくない
- 保護者の管理が行き届いていない
- 学校での友人が少ない
- 学校での友人関係がうまくいってないため
- 学校で他者とのコミュニケーションがとりづらい (苦手な) ため
- その他 ()

ゲーム障害に向けた学校の「予防教育」におけるポイント（記述例）

○ゲーム機・スマートフォン等の「時間制限」の機能を用いる

小学生の半数以上、中学生の3～4割は、ゲーム機やスマートフォン等にある「時間制限の機能※」を用いて、一日にプレイできる時間を決めています。長時間プレイに至るのは、これらの時間制限が設定されておらず、口約束のルールが形骸化していることも原因だといえるでしょう。ゲーム機やスマートフォンの購入は、クラスメイトに促されたり、中学校での部活動の開始や塾通いなどで急激に広がるため、4月当初に学校や担任教員の協力を得るなどして、「時間制限の機能」を用いた設定を各家庭に啓発するなど、一斉の周知も必要です。

また、この時間制限の機能は、機器を購入した時点もしくは購入の条件とすることが重要であり、プレイ時間を話し合いの上で設定することが望ましいといえます。平日は短く、休日はある程度長くなど、実情に応じた設定も柔軟にできます。

長時間プレイが問題になってから、後で設定することは子供らの反発を招きます。これは、懲罰的に設定する機能ではなくて、適した時間を守るための機能との認識を広めたいものです。なお、その機能を設定するためのパスワードは、保護者が厳重に管理し、子供が勝手に解除できないようにすることが重要です。

※iPhone/iPadの場合は「設定」から「スクリーンタイム」を選択。

※Android系スマートフォンの場合は「設定」から「DigitalWellbeing」を選択。

※その他、任天堂 Switch の「みまもり設定」や PlayStation の「ペアレンタル・コントロール」の設定などもあります。

○身近にゲーム仲間がいる場合は「集団ルール」が重要

ゲーム障害が疑われる児童や生徒への聞き取りの結果、オンラインゲームをプレイする仲間が、校内・学級内・部活動等の身近にいる場合は、担任や顧問の先生などに一度相談することを促してみてください。学校側も「ゲームのやりすぎ」だけでは対応しかねるので、生活習慣の乱れがいかんにか学習（宿題や試験勉強等）に弊害をもたらしているのかをできるだけ具体的に説明する必要があります。例えば、どの程度長時間プレイしているのか（「使用履歴」の画面等を見せるなど）、どの程度の集団でプレイしているかなどを伝えます。この場合、複数の保護者が声をあげると、より効果的であるといえます。深夜徘徊などと異なり、「深夜ゲーム」が補導対象となるわけではありません。よって、学校側も強く指導できるわけではありませんが、まずは実態を知らせることが重要です。

それによって、集団で深夜に至るゲームの是非等について、学校全体での話し合いのテーマとして意識してもらえるきっかけになる可能性もあります。

例えば、「特別活動」における学級での話し合いのテーマを「スマホ依存への対応」としたり、生徒会活動において、適切なスマホ利用についてのスローガンを自治活動として決めている学校

もあります。「道徳」にて、節度・節制についての教材を優先的に用いることもそう難しいことではありません。また、「アウトメディア週間」（スマートフォン等の機器を使わない日の設定）といった取り組みをしている学校もあります。仲間が集団でゲームに興じている中で、自分ひとりが自制することは難しいといえますが、集団ルールが形成されてくれば、それに従いやすくなるはずです。

○時間的価値・金銭的価値を意識させる

勉強や運動もせずに、生活習慣が乱れがちになる長時間のゲームプレイは、大人からみれば「時間の浪費」とみなされることは当然です。また、実態の無いものにお金をかけるゲーム課金についても無駄遣いにほかならないと考えてしまいます。

しかしながら、子供たちにとっては、ゲーム時間を、「経験の蓄積」や「有意義な時間」と捉えており、課金については「これだけのアイテムが手に入れられたのだから当然の対価」と認識しています。ここでの世代間のギャップは大きいといえます。

そこで、小・中・高等学校という限られた時間の中で、ゲームに費やす時間にどの程度の価値があるのか、または、消費者教育の一環として、ゲーム課金に費やされる金銭的価値について学ぶ機会が必要だといえます。例えば、「①活動・②獲得・③将来」の3項目で、「①15分の漢字練習・②5文字の新出漢字を覚えた・③作文・漢字検定に使える」など、具体的に勉強や運動してきたことを書き出して価値付けしていきます。ゲーム課金については、同じ金額で購入できる日常生活に必須の品物を書き出して、実態あるものと比較してどの程度の価値が画面の中のアイテムにあるのかを実感させていきます。

もちろん、このような地道な取り組みが即効果的というわけではありませんが、少しでも、「(時間やお金が)もったいない」という意識が芽生えるだけでも意義があると考えられます。

【振り返りカードの例】

振り返りカード (赤字は記入例)		
① 何した？	漢字練習を15分間。200文字を書いた。	学習・活動の取り組みをできるだけ具体的に記述する。
② 何ゲットした？	新しい漢字を10文字覚えた。	獲得したと思われる力を記載。
③ そしたらどうなる？	作文・漢字検定に使える。	将来の何につながるかを意識させ、具体的な成果を記入。

【児童用のカードの例】

振り返りカード (例)	
④ 何した？	毎朝、早朝マラソンで運動場を5周走っている。
⑤ 何ゲットした？	自分の体力が向上したきたと思う。走るペースが分かってきた。
⑥ そしたらどうなる？	もっと早く走れるようになるとおもう。健康な体づくりに役立つと思う。

【相談対応マニュアルへの記載例】

※下記は、小学校の教員が、「相談所」のアドバイスを受けながら、担任する児童とその家族への対応をおこなったモデルケースを示した記述である。

【事例】 T君 小学校6年生 男子 相談者はT君の担任教師

【主訴】 父親の影響でゲームにはまりこみ、学校に来れなくなっている児童（T君）がいる。保護者はゲームに寛容で、明らかに長時間のゲームにて、昼夜逆転に陥ったのが理由で学校にこれなくなっているにもかかわらず、対処しようとしていない。家庭訪問をおこなっても、保護者は「子供の自主性を重んじる」とのことと、「ネットでも学べる、学校に行かなくても通信制もある」など将来的に困ることはないとの判断をしている。なお、T君は学校や授業が嫌というわけではなく、むしろ登校の意思はある。

【家族構成】 父親（IT企業勤務・リモートワークが多い）、母親（専業主婦）、T君（小学校6年生）

【生育歴】

一人っ子で、両親から溺愛されて育てられている。父親は、大手のIT企業に勤務し、家庭的には裕福。T君は、運動は得意ではないが、本やインターネット等から得た知識が豊富であり、いわゆる「博士タイプ」といえる。特に、社会科の歴史や、理科の生き物関係に興味がある。学級内では目立つ存在ではないが、その豊富な知識はクラスでも注目されることもある。

【相談に至る経過】

T君は、以前の学年では真面目な性格であったのに、コロナ禍の長期休校を経てから、授業中によく寝るようになった。宿題をやってこない日も度々あり、二学期に入り、休みがちになったために、家庭訪問をおこなった。自宅では、母親が対応してくれたが、リモートワーク中の父親も居た。

母親によると、父親が昔からゲーム好きで、夕食後にひとりでプレイすることも多かった。以前は、「まだ、小学生には難しいから」といって父親だけがプレイしていたが、T君が高学年になって、難しい操作のゲームもプレイできるようになってきたために、親子で対戦したり、チームプレイをするようになった。この時期がちょうどコロナ禍の休校の時期と重なり、深夜までのゲームが日常化してしまった。

父親は、ゲームが得意で、T君は「ゲームの師匠」として父親を慕っている。父親は仕事が忙しく、なかなか休日もでかけられないため、ゲームのプレイ時間が親子のコミュニケーションの時間であり、重要だと考えている。よって、母親は、長時間のゲームプレイによって生活のリズムを崩していることを注意しても、改善しようとしていない。また、長時間ゲームもさることなが

ら、大人向けの過激な暴力表現のゲームをし続けていることにも懸念を持っている。

このような状況が続いている中、担任教師は、T君と直接2人で話す機会があった。本当は、学校にきちんと行って、クラスメイトらと一緒に授業を受けたいと思っているという意思を確認することができた。しかしながら、担任教師から保護者にこの旨を話しても、なかなか改善がみられない状況である。保護者の意識改革が必要だと感じている。

【関わりの経過】

担任教師からの相談を受けて、まずは問題点を整理した。

- ・父親はゲームに寛容であり、親子のゲーム時間はむしろ重要と考えている。「ゲーム障害」についての理解は低い。学校に行かなくても、この時代ではネットで学べるという認識を持っている。
- ・母親はこの状況を改善したいとは考えているが、父親の協力を得られないことと、一人っ子であるT君に甘く、ゲームを取り上げる、禁止するといった措置までは講じられない。
- ・T君自身は、学校に行きたいという意思は持っているが、ゲームが優先。

このような状況から、まずは父親の理解を得ることと、T君自身の登校の意思を強めることからアプローチしていくこととなった。

担任教師から、父親に対して、「ゲーム障害」についての様々な啓発チラシ等を元に繰り返し説明をおこなうことを進言した。深夜に及ぶ長時間のゲームプレイは子供の生育に悪影響を及ぼしていること、将来の選択肢を狭めていること等を丁寧に説明し、ご理解いただくことに注力した。

「父親の育て方が悪い」「ゲームの悪影響・弊害」といったアプローチは感情を逆なですることとなるため、「適度な時間を守ることが大切」といったスタンスを崩さないことを重視した。なお、当初の家庭用ゲーム機と現在のオンラインゲームとの違いとそのリスクについて理解をいただくことは必然であるといえる。

また、T君は、本当は規則正しい生活をおくって学校に行き勉強したい意思をもっていることなどを説明。T君の発言や知識によって授業が活性化したり、T君が自信をつけたりと、ネットだけの学習では得られない自己肯定感や対人関係力を高めることが学校ならではの学びであることも理解してもらえるようになっていった。

このように保護者への理解を促すとともに、直接的にT君との関わりを深めていくことも提案した。T君が学級に来ることを待ち望んでいるクラスメイトがいることやT君が活躍できる授業があることを告げるとともに、逐次、教科書の進捗を報告したり、学校行事の連絡やクラスメイトからのメッセージを届けるなど、学校の情報を絶え間なく届けるような配慮をおこなった。しかしながら、担任教師の荷重負担とならないように、導入された児童用タブレット端末を用いて、学級の児童同士で交流できる仕組みも整えた。午後からの授業で、オンラインでの参加も認めるなど、徐々に学級との接点を取り戻していった。

【ポイント】

現在の小学校高学年（11～12歳）の保護者の年齢はちょうど30代後半から50歳手前くらいまでとなり、この年齢層の親世代は、ちょうど1983年からの家庭用ゲーム機ブームのはじまりからその全盛期に育ってきました。ゲームに親和性が高く、自分自身も深夜までゲームにのめり

込んだ経験をしてきたため、長時間のゲームプレイに関して寛容な世代ともいえます。小学生への実態調査から、ゲームにはまり込む理由の1つとして、保護者の影響（特に父親の影響）が散見されます。父親のプレイしているゲームに興味を持って、一緒にやりはじめたのがきっかけであることが多いといえます。

このような「子どものゲームプレイに寛容な父親世代」には、まずは、1980～2000年代のゲーム事情と現在の状況は、大きく異なることを理解していただく必要があります。当初の家庭用ゲーム機ブームにおいては、「正義（勇者）が悪（モンスター）を倒す」といった勧善懲悪系のゲームが多く、ゲームのクリア（終わり）がはっきりしていました。現在のオンラインでの「共同対戦プレイ」にはクリア（終わり）はありません。また、現在は、無料で遊べる多数のゲームがダウンロード可能であり際限がないといえます。また、言うまでもなく、ゲーム自体のクオリティも向上しており、のめり込む仕掛け（イベント等）もあります。つまり、発達段階にある子供たちの判断力では断ち切れないということをまずは大人が理解することが重要です。

今回のケースは、担任教師が各種「ゲーム障害」に関する資料を用いて丁寧な説明を続けることで、父親の理解を得ることに成功したこと、そして、児童自身に学級に足を運ばせる手立てを続けていたことが幸いしたといえます。

教材番号	タイトル	対象	利用できる教科名	学習内容
92	ペアレンタルコントロールで安心!	保護者	---	ペアレンタルコントロールの必要性を認識する。
88	ペアレンタルコントロール	小中高 +保護者	情報 技術家庭	ペアレンタルコントロールについて理解を深める
79	ゲームに熱くなりすぎると	小中 +保護者	道徳 特別活動	仲の良い友人と一緒にパーティーを組んでオンラインゲームで遊ぶとき、夢中になりすぎると、言葉遣いが悪くなったり、友人を責めたりすることで、けんかやいじめになってしまうことがあることを学ぶ。
70	ネットゲームにのめり込むと	小中	総合	無料のネットゲームは簡単に始めることができるが、いつでもどこでもできるため、長時間利用しがちになることを知る。
60	ケータイゲーム機に夢中になると	小中高	情報	携帯ゲームにはまることで、依存やコミュニケーション不足の原因となることを知り、相手意識と節度を持って楽しむ態度を育てる。
51	ネットゲームの落とし穴	小中高	総合 道徳 技術家庭 情報	通常「プレイは無料」のネットゲームでもゲームを有利に進めるための課金をしたら予想外の金額になり慌てることもある。課金の上限設定を知る。
29	ネット依存に注意	中高	総合 保健体育 情報	「ネット依存」とはどのようなものかを知り、どのようなことから「ネット依存」になるのかを知る。あわせて、「ネット依存」にならないための姿勢を身につける。

資料 5

具体的な「ゲーム障害対応の公開教材」の例

表1 「ネット社会の歩き方」サイトの教材から「依存」に関する事例を抽出

一般社団法人 日本教育情報化振興会は 2005 年より、教育現場に各種情報モラル教材を提供してきた。3 回の大幅な改訂を経て、現在最新版では 108 事例もの情報モラル指導用教材が公開されている。そのうち、下記の 7 事例が「ゲーム障害」に関する事例である（SNS による“つながり依存”は省いた）。そのうち、29,88,92 はゲームに特化した事例ではないため、ゲームに特化した事例となると 51,60,70,79 に絞られる。但し、51 は高額課金を問題視している事例であり、79 についてもオンラインゲーム上での他人との接し方を問題視したものであるため、「ゲーム障害」とは若干ニュアンスが異なる。

よって、60 と 70 の 2 事例が「ゲーム障害」に直接的に関わる事例であるといえる。ここで 108

もの事例が公開されているということは、それだけネット・スマホ・SNS 等に関する児童生徒らに生じるトラブルが多種多様であるという裏付けともいえる。これらの多種多様なトラブルに直面している諸学校にとっては、「ゲーム障害」という事象も、「ネット・スマホ等のトラブルの1つに過ぎない」という考え方に捉えてしまう傾向は否めない。また、60,70 のゲーム障害に直接的に通じる事例についても、それほど踏み込んだ事例ではなく、依存の危険性を周知するにとどまっている。各教材アニメーションは3～5分程度となっており、なぜ依存してしまうのか、そこから具体的にどのような健康被害があるかといった点、社会的な損失についてや生活の復帰や治療に非常に困難があることなど、広範な内容までをこの短時間で扱うことは難しいといえる。

明日からできる! ネット依存(ゲーム障害)のための予防・対策教材

1 ネット依存対策教材(マンガ)

2 パワーポイント教材

3 関連資料

1. ネット依存

9	依存予防のために お金の価値の理解		
8.4	ゲーム障害のリスク 4		
8.3	ゲーム障害のリスク 3		
8.2	ゲーム障害のリスク 2		
8.1	ゲーム障害のリスク 1		
7.3	アイテム配布問題3		
7.2	アイテム配布問題2		
7.1	アイテム配布問題1		
6	親からもたらされる ゲーム依存		
5	ゲームレベルと学 習レベルは反比例		
4	未来の可能性…、 つぶしていない?		
3	スマホ依存症		
2	インターネットゲ ーム依存症		
1	てつひさの日常		

8.2 ゲーム障害のリスク2

図1 ネット依存(ゲーム障害)のための予防・対策教材サイト

上記の図1は、和歌山大学豊田研究室が提供するネット依存(ゲーム障害)に特化した教材を提供するサイトである。<https://web.wakayama-u.ac.jp/~toyoda/iga/>

マンガ形式の教材をはじめ、提示用の教材、ワークショップ用の教材等が公開されている。主に、予防教育や依存傾向がみられる児童生徒向けとして作成されており、学校教育現場で自由にカスタマイズして使用できる。

令和3年度分担研究報告書

「既存の文献のreviewと対策提言」

研究分担者 治徳 大介 東京医科歯科大学医学部附属病院 精神科 講師

研究要旨

本研究では、ゲーム障害対策の提言をするために国内外のゲーム障害対策について整理し、本邦で実現可能な有用な情報を検討した。R2年度は国際的なゲーム障害対策をレビューしアクセス制限などの積極的な制限を行う対策と、教育や情報共有・プログラム参加などリスクを減らす対策の2つに分けた。両者の効果に関しては結果にばらつきがあったことや、本邦の現状からは教育や情報共有などリスクを減らす対策に重点を置くことが期待されることを示した。R3年度は、どのような教育や情報共有が望ましいかを考えるにあたって、リスク因子・保護的因子という観点から文献探索を行った。さらに、長時間ゲームをするeスポーツアスリートとゲーム障害患者の違いをレビューすることにより、ゲーム障害のリスク因子・保護的因子を見出すことを試みた。強いリスク因子として、不適応な認知、逃避的な動機、ゲーム時間、強い保護的因子として、セルフコントロールが挙げられた。以上のことから、本邦のゲーム障害対策として、これらを促すような教育や情報共有・認知修正プログラムに重点を置くことが望ましいと考えられた。

研究協力者

小林 七彩 東京医科歯科大学大学院
精神行動医科学分野 大学院生
中島 涼子 東京医科歯科大学医学部
附属病院 精神科 心理士

共有が望ましいかを考えるにあたって、主にリスク因子・保護的因子という観点から文献探索を行った。さらに、eスポーツアスリートとゲーム障害患者を比較することによりゲーム障害のリスク因子・保護的因子を見出すことを試みた。これらを踏まえて、本邦で実現可能なゲーム障害対策の有用な情報を検討する。

A. 研究目的

最近の技術開発により、ビデオゲームは、人気のある趣味の1つになっているが、ゲームにより日常生活などに支障を生じるゲーム障害の予防は喫緊の課題であり、ゲーム障害予防のため国際的に取り組むことが望ましい¹。本研究では、ゲーム障害の予防及び治療に関する最新の研究論文のreviewを行い、最終的にゲーム障害対策の提言を行うことを目的とする。

R2年度は、ゲーム障害対策の提言をするために、review 文献を中心にゲーム障害対策の国際的な現状を整理し、アクセス制限などの積極的な制限を行う対策と、教育や情報共有・プログラム参加などリスクを減らす対策の2つに分けられることが示された。本邦では後者の教育や情報共有に重点を置く香港モデルが目指す形の一つになるかもしれないことを示した。R3年度は、ゲーム障害対策として、どのような教育や情報

B. 研究方法

R2年度同様、ゲーム障害対策案の提防と対策をテーマに、eスポーツアスリートおよびゲーム障害のリスク因子と保護的因子に関する報告をレビューした。

（倫理面への配慮）

本研究は、レビュー研究であり、人を対象とする医学系研究の適用範囲外として扱うこととした。

C. 研究結果

Yinanらは、115,975人を対象地した153の研究のメタアナリシスを行い、インターネットゲーム障害の56のリスク因子と28の保護的因子を抽出し、最終的に16のリスク因子と1つの

保護因子が強い相関があることを示した。リスク因子として、短期的な思考、All or Nothing 思考、アバターの愛着などの不適応な認知だった。二番目に相関が強かったのは、現実逃避、達成感などの動機であった。そのほかに精神疾患の合併、衝動的・他責的な性格、ゲーム時間などで比較的強い相関が報告された。また、家族・学校などとの環境要因とも中等度の相関を認めた。一方で、保護的因子としては、セルフコントロールとの相関が最も強かった。

e スポーツアスリートは運動量が多い可能性が示唆されている。例えば、ポルトガルの 928 名のプロバーチャルフットボールプレイヤーの 73%が週 3 日以上高強度の運動を行っていることが報告された²。また、フィンランドのエリート e スポーツアスリートは、WHO の推奨値の三倍以上の身体活動を行っていた³。ゲームジャンルによっても異なるが、e スポーツにおおむね必要な認知機能として、状況を即座に評価する能力（視覚的注意・情報処理）、即座に反応できる反射神経（反応速度）、持続的注意力があげられているが、そのうち、認知機能・処理速度・反応時間のパフォーマンスと身体活動量には強い相関があることが示されている²。そのため、Piercy らは、e スポーツアスリートは、パフォーマンス向上のため、週 5 日、1 日 30 分以上の中強度の運動が望ましいとしている⁴。

Banyai ら⁵は、e スポーツアスリートとレクリエーションプレイヤーの違いに関して、4248 人に調査を行い、e スポーツアスリートは、コミュニケーション・競争・スキルの向上などを目的としてゲームをしており、レクリエーションプレイヤーとゲームをする動機が全く異なっていた。同じチームの 3476 人のゲーマーに対する研究では、ストレスに対する対処法として、回避行動や自己避難など不適応戦略をとり、また現実世界で精神的苦痛が大きい方が、ゲーム障害尺度の IGDT-10 が高かったことが報告されている。

D. 考察

ゲーム障害の要因に関するレビューを行った。短絡的な思考・All or Nothing 思考などの不適応な認知、達成感・現実逃避などのゲームをする動機はゲーム障害の強いリスク因子と考えられる。他に、性格や行動パターンなどの心理的特徴、家族との不仲・学校でのいじめなどの環境要因が考えられたが、不適応な認知や動機に比べると相関は低かった。また、長時間ゲームをする e スポーツアスリートとゲーム障害患者の違いとして、運動量やゲームをする動機・現実世界での精神的苦痛などの違いがあった。

時間的な相関を含めた因果関係までをみることはできないという限界はあるものの、これまでの報告からは、ストレスの多いライフイベントを経験し、自己非難の考えから逃れるためにゲームをプレイするよう動機付けが行われ、その結果、現実世界よりもゲームの世界が快適ととらえ、何よりもゲームを優先する悪循環が生じるという動機付けモデルが想定できる。そのため、シャットダウン政策のような、一律のゲーム制限は、法的な問題だけでなく逃避する場がなくなり状況をさらに悪化させる場合もある。本邦でできる対策としては、これらの背景因子の理解を促すような教育・情報共有を行うことや認知行動療法など認知の修正を促すようなプログラムを行っていくことが重要であると考えられた。

E. 結論

今年度は、ゲーム障害対策を考えるうえで、ゲーム障害の要因および e スポーツアスリートについてレビューを行った。不適応な認知や動機付けはゲーム障害の強いリスク因子となることがわかった。前年度に行ったゲーム障害対策の国際的な現状も踏まえ、最終年度では、本邦で可能な対策案を提言したい。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

治徳大介. eスポーツとゲーム障害. 第19回日本スポーツ精神医学会学術集会, Web開催, 2021. 9. 4.

小林七彩, 治徳大介, 中島涼子, 杉原玄一, 高橋英彦. ネット依存入院患者の実態調査. 第19回日本スポーツ精神医学会学術集会, Web開催, 2021. 9. 4.

小林七彩, 治徳大介, 中島涼子, 杉原玄一, 高橋英彦. ネット依存入院患者の実態調査. 2021年度アルコール・薬物依存関連学会合同学術集会, 三重, 2021. 12. 19.

小林七彩, 治徳大介, 中島涼子, 杉原玄一, 高橋英彦. ネット依存入院患者の実態調査. 2021年度アルコール・薬物依存関連学会合同学術集会, 三重, 2021. 12. 19.

中島涼子, 小林七彩, 治徳大介. インターネット利用に問題のある人の家族に対する、集団家族支援プログラムの有用性と限界. 2021年度アルコール・薬物依存関連学会合同学術集会, 三重, 2021. 12. 19.

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

参考文献

1. Ji Y, Yin MXC, Zhang AY, Wong DFK. Risk and protective factors of Internet gaming disorder among Chinese people: A meta-analysis. *Aust N Z J Psychiatry*. 2022 Apr;56(4):332-346.
2. Pereira AM, Brito J, Figueiredo P, Verhagen E. Virtual sports deserve real sports medical attention. *BMJ Open Sport Exerc Med*. 2019 Dec 1;5(1):e000606.
3. T Kari, VM Karhulahti. Do E-Athletes Move?: A Study on Training and Physical Exercise in Elite E-Sports. *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations* 8 (4), 53-66.
4. Piercy KL, Troiano RP, Ballard RM, Carlson SA, Fulton JE, Galuska DA, George SM, Olson RD. The Physical Activity Guidelines for Americans. *JAMA*. 2018 Nov 20;320(19):2020-2028.
5. Bányai F, Griffiths MD, Demetrovics Z, Király O. The mediating effect of motivations between psychiatric distress and gaming disorder among esports gamers and recreational gamers. *Compr Psychiatry*. 2019 Oct;94:152117.

令和3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）

研究分担報告書

ゲーム障害の診断・治療法の確立に関する研究（20GC1022）

ゲーム障害の実態調査（国内の治療施設に対する実態調査）

研究分担者 高野 歩

東京医科歯科大学 大学院保健衛生学研究科 精神保健看護学分野 准教授

研究要旨：

【目的】本研究の目的は、①学童期の子どもが回答できるゲーム障害スクリーニング尺度、および親評定版のゲーム障害スクリーニング尺度を開発すること、②ゲーム問題を有する患者とその親を対象に縦断調査を実施し、患者集団におけるゲーム問題の実態や治療ニーズを明らかにすることである。

【方法】研究1：昨年度尺度開発ガイドラインに従い翻訳したゲーム障害スクリーニング尺度（自記式・親評定版）を用いて、児童精神科に通院する小学校4～6年生とその親を対象に予備調査を行い、翻訳した尺度のわかりやすさ等を調査した。

研究2：全国の精神科・児童精神科に通院するゲーム使用問題を有する患者とその親を対象に、質問紙またはウェブによるアンケート調査を実施した。調査内容は、ゲーム障害の程度、精神的健康、健康関連QOL、家族機能、併存する精神的問題、ゲームに関する質問、生活習慣に関する質問、基本属性、であった。

【結果】研究1：尺度内容についておおむね良好な言語的妥当性が確認された。

研究2：患者82名のデータを解析したところ、3～5割にゲーム障害の疑いがあるという結果が示されたが、スクリーニング尺度によりその割合が異なっていた。また、睡眠障害やうつ状態・希死念慮などの問題を抱えている人が多く、健康関連QOLが低いことが明らかとなった。家族24名のデータを解析したところ、家族自身も睡眠障害等の問題を抱える人が多く、健康関連QOLが低い傾向にあった。また、家族との関係に課題があると考える人が、患者・家族ともに半数以上であった。

【結論】精神科・児童精神科に通院しゲーム使用問題を持つ患者におけるゲーム障害の程度や割合が明らかになった。また、患者本人およびその家族の精神的健康に関する実態が明らかとなり、本人と家族を包括的に支援する仕組みが必要であると考えられた。

研究協力者

館農 勝 ときわ病院・ときわ子ども発達センター 理事長 宮本有紀 東京大学大学院医学系研究科 精神看護学分野 准教授

徳重 誠 東京大学大学院医学系研究科
精神看護学分野 博士課程
浅岡紘季 東京大学大学院医学系研究科
精神看護学分野 博士課程

大野昂紀 東京大学大学院医学系研究科
社会医学専攻 臨床情報工学
分野 博士課程

A. 研究の背景と目的

インターネットの急速な普及と、オンラインゲームを中心としたゲームの隆盛により、自らのゲーム行動をコントロールできず、日常生活に支障をきたす人々の問題が世界中で広がっている。このような状況を踏まえ、2019年に世界保健機関は、ゲーム障害をICD-11に収載することを承認し、この診断基準は2022年1月に発効予定である¹⁾。諸外国と同様に、日本でもゲーム障害は若者を中心に急速に広まっていると指摘されており²⁾、主に精神科・児童精神科において精神療法や認知行動療法などの治療が提供されている。先行研究においてゲーム障害と発達障害の併存が報告されており³⁾、ゲーム使用に伴う問題のみならず、不登校、ひきこもり等の問題を抱えた患者・家族が存在すると言われている³⁾。しかし、ゲーム障害の診断基準が示されてから間もないこともあり、国内のゲーム障害患者のゲーム障害の重症度や併存する問題等に関する実態は明らかにされていない。また、ゲーム障害のスクリーニング尺度が海外で多数開発されているものの、日本には信頼性・妥当性が確認された尺度が存在しないことから、ゲーム障害のスクリーニングが的確に行えない現状にある。

アルコール・薬物依存症やギャンブル障害と異なり、ゲーム障害患者の多くは未成年であり、小学生の患者も存在する。患者より先に家族(主に親)が医療機関に相談することが多く、家族の協力が治療効果を左右することから、家族を含めた包括的な治療の必要性が指摘されている⁴⁾。ゲーム障害患者の家族についても大規模な調査は存在せず、家族介入の実施状況や家族における支援ニーズは明らかにされていない。また、親が子どものゲーム使用問題についてアセスメントする標準的なツールがなく、家族相談の場では家族の視点で問題が語られるため、子どものゲーム使用問題の程度を客観的に把握することが難しい現状にある。また、低年齢の子どもがスクリーニング尺度に回答する場合、尺度項目内容を正しく理解できないことが懸念され、親のアセスメントと合わせて問題の程度を評価することが望ましい。海外では親評定版のスクリーニング尺度が開発されているが、日本には存在しない。

そこで、本分担研究では以下の2点を目的として、3年間の研究を行うこととした。目的1:学童期の子どもが回答できるゲーム障害スクリーニング尺度、および親評定版のゲーム障害スクリーニング尺度を開発する。

目的2:上記の尺度を用いて、ゲーム問題を有する患者とその親を対象に縦断調査を実施し、患者集団におけるゲーム問題の実態や治療ニーズを明らかにする。

これらの目的を達成するため、2021年度は、以下2点の研究を実施した。

研究1(言語的妥当性の検証):昨年度、尺度開発ガイドラインに従い翻訳した自記式または親評定版ゲーム障害スクリーニング尺度(Internet Gaming Disorder Scale for Children: IGDS-C, Gaming Disorder Scale for Adolescents: GADIS-A, Parental version of the Internet Gaming Disorder Scale: PIGDS, Gaming Disorder Scale for Parents: GADIS-P)⁶⁻⁹⁾を用いて、児童精神科に通院する小学校4~6年生とその親を対象に予備調査を行い、尺度の言語的妥当性を確認する。

研究2(患者・家族調査):全国の精神科・児童精神科に通院するゲーム使用問題を有する患者とその親を対象に、質問紙またはウェブによるアンケート調査を実施し、ゲーム障害の程度や併存する問題等を明らかにする。

B. 研究方法

研究1:言語的妥当性の検証

1. 質問紙調査

調査は、2021年7月に実施された。子どもには、IGDS-C、GADIS-A、各尺度でわかりにくいと思った項目、基本属性(性別、年齢、学年)を調査した。親には、PIGDS、GADIS-P、各尺度でわかりにくい

と思った項目、基本属性(性別、年齢)を調査した。質問紙調査は、親子別々に1名ずつ実施した。質問紙に回答してもらっている間、研究者が立ち会い、各尺度の回答所要時間を測定した。また、診療録から子どもの診断名、IQを調査した。

2. インタビュー調査

質問紙調査回答後に、親子別々に1名ずつ実施した。質問紙調査に立ち会った研究者がインタビューを行った。インタビューでは、各尺度でわかりにくいと思った項目について、どのような点がわかりにくかったか、言い換えるとしたらどのような言葉がわかりやすいかを詳しく聞き取った。また、内容が抽象的で子どもにとって回答が難しいと予想された項目について、どのような出来事を想起して回答したか、いつの時点の出来事であったか(過去12か月の出来事を振り返ることができているか)を確認した。

3. 分析方法・日本語版の確定

尺度回答所要時間の平均値と標準偏差(SD)を算出し、回答に困難がないかを確認した。質問紙調査とインタビュー調査の結果をまとめ、修正が必要と考えられる文言をピックアップした。研究者間で協議し、日本語訳を修正した。その後逆翻訳を実施し、逆翻訳版とオリジナル版の等価性の原著者に確認を依頼した。

研究2:患者・家族調査

1. 患者調査

対象者の選択基準は、①ゲーム使用の問題を有する通院患者、②小学4年生(9歳)~29歳の男女、とした。除外基準は、①精神障害や知的障害の影響により調査

票への回答が難しいと主治医に判断された患者、②患者が小学生・中学生の場合、意思確認書に同居する親権者の署名がない場合、③患者が高校生の場合で、同意書に患者本人と同居する親権者両方の署名がない場合、とした。

小学4年生～中学3年生(9歳～15歳)の患者の場合は、参加確認書に患者本人と同居する親権者から署名をもらうことにより研究参加の意思表示を確認した。高校1年生～高校3年生(中学修了し高校未修了の15歳～18歳)の患者の場合は、同意書に患者本人と同居する親権者から署名をもらうことにより研究参加の意思表示を確認した。高校を修了した18歳以上の患者(大学生・社会人等)の場合は、同意書に本人の署名をもらうことにより研究参加の意思表示を確認した。

ゲーム障害治療を提供する医療機関リストに記載された全国の医療機関(89か所)に患者及び親権者への調査票配布の協力を依頼した。また、日本児童青年精神医学会に所属する専門医(約400名)にも協力を依頼した。ゲーム障害を治療する医療機関には研究者から往復はがきを送付し、日本児童青年精神医学会に所属する専門医には学会事務局から往復はがきを送付した。往復はがきで、患者調査の調査票配布協力可否と可能な場合の患者の年齢層(小学生・中学生・高校生・それ以上)ごとの人数を回答してもらい、各調査実施機関での対象となるおおよその患者数を事前に確認した。調査実施時期になったら、その数分の調査票セットを研究者から医療機関に郵送し、医療機関スタッフから調査対象者に調査票セットを配

布してもらった。患者調査は紙の調査票を用いて行い、記入済みの同意書と調査票を返送してもらった。アンケート回答者にプリペイドカードの謝礼を送付した。

調査内容は、年齢に応じて以下の通りとした。

<小学校4～6年生(9～12歳)>

- ① ゲーム使用問題の程度：予備調査を経て作成されたIGDS-C(9項目)、GADIS-A(10項目)GAMES test(9項目)¹⁰⁾。
- ② 健康関連QOL：EQ-5D-Y(5項目)¹¹⁾。EQ-5D-Yは、8～15歳対象の尺度で日本の同年齢の子どもにおいて信頼性・妥当性が確認されている。EuroQoL Groupに使用許諾を得て、日本語版を入手し使用した。
- ③ 精神的健康：Birlerson自己記入式抑うつ評価尺度(DSRS-C)短縮版(9項目)¹²⁾。活動性および活動性の減衰、抑うつ気分の2因子から構成され、日本の小学校3年生～中学校2年生において良好な信頼性・妥当性が確認されている。短縮版のカットオフは、7点と設定されている。
- ④ 家族機能：家族機能を東大版 family APGAR尺度(5項目)。
- ⑤ ゲーム使用に関する質問：過去1週間の平日・休日のゲーム使用時間(1日平均時間)、ゲームを始めた年齢、ゲームを一緒にする人、使用しているゲーム機器、ゲームをする場所、ゲームのジャンル、過去1か月間のゲーム課金の合計金額、家庭内のゲームに関するルール、ゲーム問題の認識、自分専用の機器、イースポーツ(e-Sports)について
- ⑥ 生活習慣に関する質問：過去1か月間

の平均睡眠時間、過去 1 か月間の食生活（朝食の摂取状況、共食の状況）、運動習慣（学校以外での運動頻度）、1 日当たりの父・母との対面会話時間、外出頻度、入浴頻度、過去 1 か月間の学校の欠席・遅刻の頻度、過去 1 か月間の学校以外での勉強時間、身長、体重。

- ⑦ 基本属性：性別、生年月日、学年、同居者。
- ⑧ 自由記述：ゲームや生活に関する困りごと・悩みごと、病院に期待すること、調査への意見。

<中学生・高校生（12 歳～18 歳）>

- ① ゲーム使用問題の程度：IGDS-C（9 項目）、GADIS-A（10 項目）、GAMES test（9 項目）¹⁰。
- ② 健康関連 QOL：EQ-5D-Y（5 項目）¹¹。
- ③ 精神的健康：GHQ 短縮版（30 項目）¹³。
12 歳以上対象の尺度で、30 項目、4 件法である。4 種類の選択肢のうち、左から 2 つの場合は 0 を与え、右から 2 つを選択した場合は 1 を与えて合計点を算出する（0～30 点）。7 点以上で精神的健康に問題があるとされる。一般的疾患傾向、身体的症状、睡眠障害、社会的活動障害、不安と気分変調、希死念慮とうつ傾向の 6 因子で構成される。一般的疾患傾向、身体的症状、睡眠障害、社会的活動障害では 3/5 以上、不安と気分変調では 4/5 以上、希死念慮とうつ傾向では 2/5 以上で、中等度以上の症状があると判定される。著作権元から購入して使用した。
- ④ 家族機能：家族機能を東大版 family APGAR 尺度（5 項目）。

- ⑤ ゲーム使用に関する質問：小学生調査票と同様。
- ⑥ 生活習慣に関する質問：小学生調査票と同様。
- ⑦ 基本属性：小学生調査票と同様。
- ⑧ 自由記述：小学生調査票と同様。

<大学等・社会人等（18 歳～29 歳）>

- ① ゲーム使用問題の程度：IGDS-C（9 項目）、GADIS-A（10 項目）、GDT（4 項目）¹⁴、GAMES test（9 項目）¹⁰。
- ② 健康関連 QOL：EQ-5D-5L（5 項目）¹⁵、¹⁶。EQ-5D-5L は、16 歳以上対象の尺度で、日本の 20 歳以上において・妥当性が確認されている。EuroQoL Group に使用許諾を得て、日本語版を入手し使用。
- ③ 精神的健康：GHQ 短縮版（30 項目）¹³。
- ④ 自身の ADHD 傾向：Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS)-V1.1（18 項目）¹⁷。
DSM-IV の ADHD の診断基準に基づいた自記式尺度である。スクリーニング用のカットオフとしては、パート A(Q1-6)のグレーで色づけした四角に 4 つ以上チェックが付いている場合、成人期の ADHD に該当する症状をもっている可能性が高いと報告されている。
- ⑤ 自身の情緒や行動：自記式 Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ) 子どもの強さと困難さアンケート 18 歳～用（25 項目）¹⁸。情緒の問題、行為の問題、多動/不注意、仲間関係の問題、向社会的な行動の 5 因子で構成される。
- ⑥ 家族機能：家族機能を東大版 family APGAR 尺度（5 項目）。

- ⑦ ゲーム使用・精神障害に関する質問：自身の精神障害の診断名、小学生調査票と同様の内容。
- ⑧ 生活習慣に関する質問：過去 1 か月間の平均睡眠時間、過去 1 か月間の食生活（朝食の摂取状況、共食の状況）、運動習慣、1 日当たりの父・母との対面会話時間、外出頻度、入浴頻度、過去 1 か月間の学校・仕事の欠席・遅刻の頻度、授業以外での勉強時間、仕事時間、身長、体重。
- ⑨ 基本属性：性別、生年月日、在籍する教育機関種別および学年、最終学歴、就労状況、婚姻状況。
- ⑩ 自由記述：小学生調査票と同様。
- 本報告書では、上記調査内容の記述統計量を算出した。
- ## 2. 家族調査
- 対象者の選択基準は、①小学 4 年生～高校 3 年生のゲーム使用の問題を有する通院患者と同居する親権者、②20 歳以上の男女、とした。家族だけが医療機関に相談に来ている場合も対象に含めた。除外基準は、患者と同居していない場合とした。患者調査と同様の方法でリクルートを行った。
- 家族調査はウェブアンケートで行った。家族調査案内チラシに記載された URL または QR コードから調査用ウェブサイトアクセスしてもらい、オンライン上で研究説明を行い、研究参加の同意を得た上で、アンケート調査に回答してもらった。アンケート回答者にプリペイドカードの謝礼を送付した。
- 調査内容は、以下の通りであった。
- ① 子どものゲーム使用問題の程度：予備調査を経て作成された PIGDS (9 項目)、GADIS-P (10 項目)。
- ② 子どもの注意欠如・多動性障害 (ADHD) 傾向：ADHD RS-IV (18 項目)¹⁹⁾。DSM-IV に基づき開発された親・教師により子どもの ADHD を評価する尺度である。
- ③ 子どもの自閉症スペクトラム症 (ASD) 傾向：Social and Communication Disorders Checklist (SCDC) (12 項目)²⁰⁾。子どもの ASD 傾向を親が評価する尺度である。児童精神科に通院する 5～18 歳子どもの親において、日本語版の信頼性・妥当性が確認されている。
- ④ 子どもの情緒や行動：Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ) 子どもの強さと困難さアンケート 4～17 歳児用 / 親記入用 (25 項目)²¹⁾。情緒の問題、行為の問題、多動/不注意、仲間関係の問題、向社会的な行動の 5 因子で構成され、7-15 歳の子どもの親評定および教師評定 SDQ において良好な信頼性・妥当性が確認されている。研究目的では、上位 10% を臨床レベルの問題の可能性があるとみなす慣習があるが、日本では臨床的に有用なカットオフが検証されておらず、開発者との話し合いの結果、現時点では日本版ではカットオフを推奨しないことになっている。イギリスでは、情緒の問題が 4 点以上、行為の問題が 3 点以上、多動/不注意の問題が 5 点以上、仲間関係の問題が 3 点以上、向社会的な行動が 5 点以上で問題があると判定される。
- ⑤ 家族機能：家族機能を東大版 family APGAR 尺度。

- ⑥ 自身の健康関連 QOL : EQ-5D-5L^{15,16)}。
- ⑦ 自身の精神的健康 : GHQ30¹³⁾。
- ⑧ 子どものゲーム使用・精神障害に関する質問:子どもの精神障害の診断名、子どもの過去1週間の平日・休日のゲーム使用時間(1日平均時間)、子どもがゲームを始めた年齢、ゲームと一緒にする人、子どもがプレイしているゲームのジャンル、子どもが使用しているゲーム機器、子どもがプレイしているゲームの名称、子どもの過去1か月間のゲーム課金の合計金額、ゲームの名称、子ども専用のスマートフォンを初めて買い与えた時の子どもの年齢、家庭内のゲームに関するルール、子どものゲーム使用に対する問題認識。
- ⑨ 自身の生活に関する質問:過去1週間の平日・休日のゲーム使用時間(1日平均時間)、過去1か月間の平均睡眠時間、子どもと一緒に食事をとる頻度、1日当たりの子どもとのコミュニケーション時間、1日当たりの友人との対面コミュニケーション時間、過去1か月間における1日平均仕事時間。
- ⑩ 基本属性:性別、年齢、子どもの性別、子どもの生年月日、子どもの学年、子どもとの続柄、最終学歴、婚姻状況、就労状況、世帯収入。
- ⑪ 自由記述:子どもや家庭に関する困りごと、医療に期待すること、調査への意見。

本報告書では、上記調査内容の記述統計量を算出した。

C. 結果

研究1: 言語的妥当性の検証²²⁾

1. 対象者の特徴

10組の親子(子ども10名、親9名)が研究に参加した。研究対象者の属性を表2に示す。子ども10名中8名が男児で、親9名中8名が母親であった。子ども全員にADHDの診断があり、半数は重複してASDの診断を受けていた。

2. 言語的妥当性に関する結果

各尺度の回答所要時間の平均は、IGDS-Cで1分47秒(SD:37.8秒、範囲46~180秒)、GADIS-Aで4分31秒(SD:109.0秒、範囲151~525秒)、PIGDSで1分11秒(SD:27.1秒、範囲31~112秒)、GADIS-Pで2分50秒(SD:50.4秒、範囲90~256秒)であった。

GADIS-Aにおいて、教示文と1つの項目に含まれる「デジタルゲーム」という言葉がわかりにくいという意見があった。インタビュー調査の結果、デジタルゲームを「3Dのゲーム」「外国のゲーム」「なんだか難しそうゲーム」と理解している子どもがいた。デジタルゲームではないアナログゲーム(ボードゲームやカードゲームなど)について質問したところ、アナログゲームとデジタルゲームは違うものであるという認識であり、「ゲーム」という言葉からアナログゲームを想起する子どもはいなかった。したがって、子どもにとっては、「ゲーム」という言葉が「デジタルゲーム(ビデオゲーム、コンピューターゲーム)」を意味していると考えられた。そのため、「デジタルゲーム」という言葉を用いることで誤解やわかりにくい印象を与える可能性があると考え、「デジタルゲー

ム」を「ゲーム」という表記に変更した。また、GADIS-A と GADIS-P については、文字が多く読みづらいという意見があった。したがって、当初はオリジナル版と同様のレイアウトで作成していたが、より見やすくなるように日本語版のレイアウトを変更することとした。

インタビュー調査で抽象的な質問の意味内容を尋ねたところ、自分の場合に置き換えて具体的なエピソードを含めた説明があり、質問内容をおおよそ正しく理解できていた。例えば、「この1年の間に、いやなことについて考えなくてよいように、ゲームをしたことがありますか」という質問について、「友達に嫌なことを言われたときにゲームをした」などという理解をしていた。特定のゲームを熱心にやっていた時期、ゲーム機を買ってもらった時期など、子どもにとって印象に残る出来事はしっかりと覚えていることが多かったが、人間関係についての状態を詳しく説明できる子どもは少なかった。また、過去の出来事を正しく想起できるかという点については、おおよそ過去12か月間の状態を振り返り回答できていることが確認できた。現在から1年前はいつになるかは理解できていたが、該当するエピソードがあった正確な時期を「〇年〇月」という形で覚えているとは限らず、「〇年生の夏に」「〇年生になってから」「最近」といったように記憶している子どもが多かった。

3. 日本語訳の確定

質問紙調査とインタビュー調査結果を踏まえ、研究者間で修正案を協議し、各尺度の日本語訳を確定した。

1) Internet Gaming Disorder Scale for

children: IGDS-C 日本語版

9歳（小学校4年生）以上の人を対象とした自記式尺度である。9項目、2件法「いいえ（0点）」「はい（1点）」で、合計得点を算出する。得点範囲は0～9点で、高得点であるほど、GD (Gaming Disorder) の症状が重いことを示す。5点以上でGDの疑いがあると判定する。0～1点は通常のゲーマー、2～4点はリスクの高いゲーマーと考えられている。

2) Gaming Disorder Scale for Adolescents: GADIS-A 日本語版

9歳（小学校4年生）以上の人を対象とした自記式尺度である。10項目のコア項目に追加3項目を含む13項目の尺度である。コア項目は、2因子「認知面や行動における障害（項目1, 2, 4, 5）」「ネガティブな結果（項目3, 6, 7, 8, 9）」、および「問題継続期間（項目10）」で構成される。コア項目は5件法で、項目1～9は、「まったくそう思わない（0点）」～「とてもそう思う（4点）」、項目10（問題継続期間に関する項目）は、「まったくない（0点）」～「ほぼ毎日（4点）」という形で測定する。合計得点を算出する場合は、コア項目の項目1～9を合計する。得点範囲は0～36点で、高得点であるほど、GDの症状が重いことを示す。「認知面や行動における障害（項目1, 2, 4, 5）」10点以上、かつ「ネガティブな結果（項目3, 6, 7, 8, 9）」6点以上、かつ「問題継続期間（項目10）」2点以上の場合、GDの疑いがあると判定する。追加3項目は、スコアリングには用いないが、重症度の検討や危険なゲーム行動とGDの鑑別に用いる。

3) Parental version of the Internet Gaming Disorder Scale: PIGDS 日本語版

IGDS の親評定版の尺度で、子どもの GD について親が評価する。9~18 歳（小学校 4 年生~高校 3 年生）の子どもと同居する親を対象とした尺度である。尺度の構成とスコアリング方法は IGDS と同様である。

4) Gaming Disorder Scale for Parents: GADIS-P 日本語版

GADIS-A の親評定版の尺度で、子どもの GD について親が評価する。9~18 歳（小学校 4 年生~高校 3 年生）の子どもと同居する親を対象とした尺度である。尺度の構成とスコアリング方法は GADIS-A と同様である。

研究 2：患者・家族調査

1. 患者調査

1) 対象者の特徴・生活状況

84 名から調査票が返送され、年齢が 30 代の者 2 名を除外し、分析対象は 82 名（小学校 4~6 年生 16 名、中高校生 46 名、大学・社会人等 20 名）となった。

対象者の基本属性を表 1 に、生活に関する情報を表 2 に示す。男性が 65 名（79.3%）であり、ほとんどの人が家族と同居していた。平日（月曜~金曜）のうち 5 日ゲームをする人が 66 名（81.5%）、休日（土曜・日曜）のうち 2 日ゲームをする人が 70 名（86.4%）であり、平均ゲーム時間は平日 282.5 分（SD:210.0）、休日 416.3 分（SD:282.5）、週当たりの平均ゲーム時間は、2133.4 分（SD:1633.0）であった。ゲームを始めた年齢は、平均 7.8 歳（SD:2.7）で、71 名（86.6%）がオンラインゲー

ムをすることがあると回答した。ゲームをするのに一番使用する機器は、据え置き型ゲーム機（ニンテンドースイッチ、プレステなど）32 名（39.5%）であり、次いでスマートフォン 26 名（32.1%）だった。自分専用のゲーム機器を持っている人は、73 名（89.0%）で、はじめて自分専用の機器を持った年齢は、平均 9.0 歳（SD:2.9）だった。小中高生に親子でゲームについてのルールを親子で作っているか質問したところ、62 名中 41 名（66.1%）が作っていると回答したが、全然ルールを守っていないと回答した人が 13 名（31.7%）いた。ゲームに課金している人は、20 名（24.7%）で、年齢が上がるにつれてその割合が高くなった。

1 日当たりの睡眠時間は、平均 461.3 分（SD:92.9）で、年齢が上がるにつれて短くなる傾向にあった。朝食を毎日食べる人は 51 名（62.2%）で、毎日家族と夕食を食べる人は 57 名（69.5%）であった。半数以上の人が入力運動・スポーツをしていないと回答した。1 日当たりの両親とのコミュニケーション時間は、平均 111.6 分（SD:101.0）であった。また、80 名中 58 名（72.5%）は普段から外出していたが、22 名（27.6%）は外出しない傾向にあり、そのうち 3 名は引きこもり傾向にあった。BMI は、「18.5~25 未満：普通体重」の人が 40 名（50.0%）、次いで「18.5 未満：低体重(痩せ型)」の人が 26 名（32.5%）であり、肥満傾向にある人の割合は少なかった。一番よくプレイしているゲームについて質問したところ、フォートナイトが 9 名（11.8%）、次いで APEX LEGENDS が 5

名 (6.6%) で、その他様々なゲームが挙げられた (表 3)。

2) ゲーム障害疑いありの人の割合

各ゲーム障害スクリーニング尺度により測定したゲーム障害の程度を表 4~7 に示す。ゲーム障害疑いありとなった人割合は、IGDS で 81 名中 38 名 (46.9%)、GADIS-A で 80 名中 30 名 (37.5%)、GAMES-test で 80 名中 42 名 (51.9%) であった。また、各尺度により年齢ごとのゲーム障害疑いありとなる人の割合が異なる結果となった。IGDS では小学生 7 名 (43.8%)、中高生 23 名 (51.1%)、大学・社会人 9 名 (40.1%)、GADIS-A では小学生 4 名 (25.0%)、中高生 17 名 (38.6%)、大学・社会人 9 名 (45.0%)、GAMES-test では小学生 8 名 (50.0%)、中高生 22 名 (48.9%)、大学・社会人 12 名 (60.0%) となった。

3) 精神的健康および併存する問題

EQ-5D-Y または EQ-5D-5L により測定した健康関連 QOL の結果を表 8 と表 9 に示す。男女ともにどの年齢層でも基準値より低い値であり、QOL が低い傾向にあった。小学生 16 名を対象に DSRs-C によりうつ状態を評価したところ、カットオフ以上となったのは 6 名 (38.0%) であった (表 10)。中高生以上 63 名を対象に GHQ30 により精神的健康を評価したところ、精神的健康に中等度以上の問題があると判定された人は 35 名 (55.6%) で、睡眠障害 26 名 (41.3%) と希死念慮・うつ傾向 22 名 (34.9%) の割合が高かった (表 11)。大学生・社会人等 19 名を対象に ASRS-v1.1 により ADHD 傾向を評価したところ、合計得点は平均 11.4 (SD : 5.0)

で、1 名 (5.3%) が ADHD 疑いありとなった (表 12)。大学生・社会人等 20 名を対象に SDQ により自身の情緒や行動について評価したところ、総困難スコアは平均 19.5 (SD : 5.0) であり、日本の全日制・定時制の学生を対象とした先行研究の値と比較し、総困難スコアと下位尺度 (情緒の問題、行為の問題、多動・不注意、仲間関係の問題) では高い値を示し、下位尺度 (向社会的な行動) では低い値を示した (表 13)。

4) 家族機能

全員を対象に東大版 family APGAR 尺度により家族機能を評価したところ、総得点は平均 5.8 (SD : 3.1) であり、家族機能に障害ありが 16 名 (19.5%)、やや家族機能障害ありが 30 名 (36.6%)、家族機能障害なしが 36 名 (43.9%) であった (表 14)。

2. 家族調査

1) 対象者の特徴・生活状況

24 名からウェブアンケートに回答があり、24 名が分析対象となった。

対象者の基本属性を表 18 に、生活に関する情報を表 19 に、患者である子どもの生活に関する情報を表 20 に示す。女性が 17 名 (70.8%)、患者との続柄は母親が 17 名 (70.8%) で、非常勤含め就労している人が 21 名 (87.5%) であった。平日にゲームをする人は 8 名 (34.8%)、休日にゲームをする人は 9 名 (39.1%) であった。ゲームをする人におけるゲームの平均時間は、平日 50.6 分 (SD : 33.0)、休日 60.0 分 (SD : 41.8) であった。子どもと一緒にゲームをすることがあるのは、15 名 (62.5%) であ

った。1日当たりの睡眠時間は、平均 350.9 分 (SD : 66.7) で、子どもと朝食をほとんど毎日一緒に食べる人が 7 名 (30.4%)、夕食をほとんど毎日一緒に食べる人が 15 名 (65.2%) であった。

子供の性別は全員 (24 名) が男性で、学年は小学校 6 年生 6 名 (25.0%)、次いで高校 1 年生 5 名 (20.8%) であった。子どもがゲーム障害の診断を受けたことがあると回答した人は、6 名 (25.0%) であった。子どもの診断名 (複数回答) は、知的障害 11 名 (45.8%)、自閉スペクトラム症 9 名 (37.5%) が多く、ADHD は 0 名だった。子どものゲーム日数は、平日 (月曜～金曜) のうち 5 日が 17 名 (77.3%)、休日 (土曜・日曜) のうち 2 日が 18 名 (81.8%) で、平均ゲーム時間は、平日 306.8 分 (SD : 254.2)、休日 416.7 分 (SD : 304.7)、週当たり 2134.8 分 (SD : 1771.5) であった。

一番よくしているゲームを表 21 に、課金しているゲームを表 22 に示す。それぞれ「わからない」との解答が一定数あり、子どもの回答より種類が少なかった。

2) 子どものゲーム障害の程度と割合

各ゲーム障害スクリーニング尺度により測定したゲーム障害の程度を表 23、24 に示す。ゲーム障害疑いありとなった人割合は、PIGDS で 15 名 (62.5%)、GADIS-P で 14 名 (58.3%) であった。

3) 子どもの精神的健康および併存する問題

子どもの ADHD 傾向を評価した ADHD RS-VI の結果を表 25 に示す。カットオフ基準を 95%とした場合、合計得点で 8 名 (34.8%)、下位尺度の不注意で 9 名 (39.1%)、多動性・衝動性で 11 名 (47.8%)

が該当した。SCDC により子どもの ASD 傾向を評価したところ、4 名 (16.7%) に自閉症スペクトラム障害の疑いが認められた (表 26)。SDQ により子どもの情緒や行動について評価したところ、総困難スコアは 15.9 (SD : 5.1) であり、Low need が 9 名 (37.5%)、Some need が 5 名 (20.8%)、High need が 10 名 (41.7%) であった (表 27)。

4) 家族機能

東大版 family APGAR 尺度により家族機能を評価したところ、総得点は平均 5.8 (SD : 2.7) であり、家族機能に障害ありが 3 名 (12.5%)、やや家族機能障害ありが 12 名 (50.0%)、家族機能障害なしが 9 名 (37.5%) であった (表 28)。

5) 家族自身の精神的健康

EQ-5D-5L により家族自身の健康関連 QOL を評価したところ、男女ともにどの年齢層でも基準値より低い値であり、QOL が低い傾向が示された (表 29)。GHQ により家族自身の精神的健康を評価したところ、中等度以上の問題があると判定された人は、総得点で 11 名 (47.8%)、睡眠障害 11 名 (47.8%)、不安と気分変調 8 名 (34.8%)、一般的疾患傾向 7 名 (30.4%) であった (表 30)。

D. 考察

今年度は、昨年度翻訳したゲーム障害スクリーニング尺度の言語的妥当性の検証、および患者・家族調査を行った。

研究 1 : 言語的妥当性の検証

言語的妥当性の検証結果から、IGDS-C、GADIS-A は、小学校 4 年生（9～10 歳）でも尺度内容を理解でき、短時間で回答できる尺度であることが確認された。PIGDS、GADIS-P は、親が子どものゲーム使用問題を短時間で容易に評価できる尺度であることが確認された。IGDS-C、GADIS-A は、様々なセッティング（学校、相談支援機関、医療機関など）におけるスクリーニングに活用できると考えられる。子どもの場合は、不調を感じながらも自身の状態を言語化できなかつたり、なかなか自分のことを話したがらなかつたり、うまく伝えられないということがある。そのため、スクリーニングの機会を利用して、より詳しい話をするきっかけを作り、そこから相談しやすい信頼関係を構築することも可能である。また、疫学研究・臨床研究での活用も期待される。GADIS-A は、2 因子構造で「認知面や行動における障害」「ネガティブな結果」それぞれの程度を把握でき、5 件法で得点範囲が広く、重症度をより詳細に評価できるため、本人の治療効果を評価する際にも利用できる可能性がある。しかしながら、IGDS も GADIS-A も臨床診断をアウトカムとした尺度のスクリーニング精度は確認されていないため、カットオフ値については、臨床診断をアウトカムにした検証が必要である。

PIGDS、GADIS-P もまた、様々な場面で利用できると考えられる。相談支援機関では親からの情報に基づき子どもの状態をアセスメントしたり、親に介入したりする場面が多いことが想定される。親のみから相談を受ける場合や多角的に本人

の状況をアセスメントする際に親評定版尺度が活用できる。また、親自身が子どもの問題を整理するのも役立つと思われる。

研究 2：患者・家族調査

患者調査の対象者におけるゲーム時間は、週当たり 2133.4 分（約 35 時間）であり、長時間ゲームを行っている集団であった。今回の調査では、ゲーム障害の診断基準や診断方法が確立する以前であったため、ゲーム障害を有する人ではなくゲーム使用問題がある人を調査対象とした。ゲーム使用問題には様々な内容が含まれ一律の定義は難しいと思われるため、調査対象者には様々な状態の人が含まれていたと考えられる。また、ゲーム障害スクリーニング尺度の結果から、ゲーム問題があると考えられる患者のゲーム障害の程度は幅広いことが考えられた。また、スクリーニング尺度によってもゲーム障害と判定される人の割合が異なり、スクリーニング精度の高い尺度の開発が必要であると考えられた。また、睡眠障害やうつ傾向にある人が多く、情緒・行動に関する問題を持つ人の割合も多かったことから、ゲーム障害が併存する問題の要因または結果となっている可能性が考えられた。引き続き縦断調査でそれらの因果関係を検証する必要がある。また、家族機能障害があると評価された人の割合が約半数であったことから、家族との関係性に何かしら課題を抱える患者が多いことがうかがえる。家族関係についてもゲーム障害が要因または結果となっている可能性が

あり、縦断調査で因果関係の検証が必要である。

家族調査からは、親と子が回答したゲーム日数やゲーム時間がほぼ同程度であることが確認できた。ペアレンタルコントロール等の設定により、子どものゲーム使用状況は把握しやすいことが考えられた。一方で、2種類の親評定版スクリーニング尺度により、ゲーム障害疑いありと判定される割合が異なることも確認された。自記式尺度と同様にスクリーニング精度の高い尺度の開発が求められる。また、患者本人だけでなく家族自身の精神的健康も悪い状態にあることが示唆された。本人の精神的健康の悪化が家族自身の精神的健康に悪影響を与える可能性、またその逆の可能性も考えられ、家族全体の支援が必要であると思われる。

今後は、対象者は少ないものの、親子ペアのデータを用いた解析を行う予定である。なお、患者・家族調査の対象者が少なかつたため、尺度の信頼性・妥当性の検証は、サンプル数を増やして実施することとした。

E. 結論

2020年度に翻訳したゲーム障害スクリーニング尺度の言語的妥当性を確認し、日本語版を確定した。また、その尺度を用いて患者・家族調査を実施し、ゲーム使用問題を抱える患者およびその家族の実態を明らかにした。2022年度は、患者・家族調査の追跡調査を実施し、ゲーム使用問題と精神的健康との関連などを明らかにする予定である。

F. 健康危険情

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 高野歩, 徳重誠, 大野昂紀, 浅岡紘季, 宮本有紀, 館農勝. 自記式および親評定版ゲーム障害スクリーニング尺度日本語版の作成と言語的妥当性検証. 日本アルコール・薬物医学会雑誌. 57(2). (印刷中)
- 2) Masaru Tateno, Ayumi Takano, Takanobu Matsuzaki, Susumu Higuchi. Current status and future perspectives of clinical practice for gaming disorder among adolescents in Japan: A preliminary survey in Sapporo. *Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports*. 1(1); e4. 2022
- 3) 松浦 佳代, 高野 歩, 森 真喜子, David Timmons. 司法精神看護実践能力測定尺度の日本語翻訳版 (FPNC-J) の開発. 日本看護科学学会誌. 41; 780-786. 2022
- 4) Hiroko Kotajima - Murakami, Ayumi Takano, Shinya Hirakawa, Yasukazu Ogai, Daisuke Funada, Yuko Tanibuchi, Eriko Ban, Minako Kikuchi, Hisateru Tachimori, Kazushi Maruo, Takahiro Kawashima, Yui Tomo, Tsuyoshi Sasaki, Hideki Oi, Toshihiko Matsumoto, Kazutaka Ikeda. Ifenprodil for the

- treatment of methamphetamine use disorder: An exploratory, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Neuropsychopharmacology Reports*. 39(2); 90-99. 2022
- 5) Toshitaka Hamamura, Shinichiro Suganuma, Ayumi Takano, Toshihiko Matsumoto, Haruhiko Shimoyama. The Effectiveness of a Web-Based Intervention for Japanese Adults with Problem Drinking: An Online Randomized Controlled Trial. *Addictive Behaviors Reports*. 15; 100400. 2021
 - 6) Ayumi Takano, Hayato Yamana, Sachiko Ono, Hiroki Matsui, Hideo Yasunaga. Outpatient treatment following alcohol screening at health checkups and change in drinking patterns among excessive drinkers with lifestyle-related diseases. *Preventive Medicine Reports*. 24; 101549. 2021
 - 7) Ayumi Takano, Maiko Fukasawa, Kazuhiro Watanabe, Daisuke Nishi, Norito Kawakami. Adolescent Work Values and Drug Use in Adulthood: A Longitudinal Prospective Cohort Study. *Substance Use & Misuse*. 56(10); 1483-92. 2021
2. 学会発表
- 1) 高野歩, 大野昂紀, 野沢恭介, 篠崎智大. 飲酒状況セルフモニタリングアプリの有効性検証：ランダム化比較試験プロトコル. 第56回日本アルコール・アディクション医学会学術総会 2021年12月19日
 - 2) 徳重誠, 大野昂紀, 浅岡紘季, 館農勝, 宮本有紀, 高野歩. ゲーム障害尺度スクリーニング尺度日本語版 (GADIS-A/GADIS-P)の言語的妥当性と実施可能性の検討. 第56回日本アルコール・アディクション医学会学術総会 2021年12月18日
 - 3) 大野昂紀, 徳重誠, 浅岡紘季, 宮本有紀, 館農勝, 高野歩. インターネットゲーム障害スクリーニング尺度日本語版 (IGDS/PIGDS) の言語的妥当性と実施可能性の検討. 第56回日本アルコール・アディクション医学会学術総会 2021年12月18日
 - 4) 高野歩, 大野昂紀, 野沢恭介, 松本俊彦, 松下幸生, 湯本洋介, 小貫真希, 妙園園香苗, 佐藤牧人, 瀬々潤. モバイルデバイスを用いたアルコール・薬物使用リアルタイムデータ収集と介入プログラムの開発. 第56回日本アルコール・アディクション医学会学術総会 2021年12月18日
 - 5) 高野歩. 日本におけるハームリダクションを考える. 第56回日本アルコール・アディクション医学会学術総会 (シンポジウム) 2021年12月17日
 - 6) 高野歩. アルコール問題に対するハームリダクションアプローチ. 第43回全国大学メンタルヘルス学会 (企画講演) 2021年12月16日
 - 7) Takano A, Ban E, Usami T, Kanazawa Y, Kumakura Y, Matsumoto T. Factors Associated with Post One-Year Illicit Drug Use among Persons on Probation in the Japanese Criminal Justice system:

A Prospective Cohort Study. The College on Problems of Drug Dependence (CPDD) 83rd Annual Scientific Virtual Meeting 2021年6月23日

- 8) 高野歩, 平岩千明, 及川江利奈, 富川明子, 野沢恭介. Substance Use Stigma Mechanism Scale 日本語版の信頼性・妥当性の検討. 第31回日本精神保健看護学会学術集会 2021年6月6日
- 9) 野沢恭介, 平岩千明, 及川江利奈, 富川明子, 高野歩. Self-Efficacy in Seeking Mental Health Care 日本語版の因子的妥当性の検討. 第31回日本精神保健看護学会学術集会 2021年6月6日

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

H. 文献

- 1) World health Organization. (2019). ICD-11 <https://icd.who.int/en>
- 2) 金城文. ゲーム障害関連の疫学. 医学のあゆみ, 217(6); 567-571. 2019.
- 3) 館農勝. ゲーム依存(ゲーム障害)の診断と症状. 医学のあゆみ, 217(6); 583-586. 2019.
- 4) Torres-Rodríguez A., et al. The Treatment of Internet Gaming Disorder: a Brief Overview of the PIPATIC Program. Int J Ment Health Addict. 16(4); 1000-1015. 2017.
- 5) Lemmens J.S. et al., (2015). The Internet Gaming Disorder Scale. Psychol Assess. 27(2):567-82.
- 6) 鷺見ら. (2018). インターネットゲーム障害スケールの日本語版 (IGDS-J) について. 臨床精神医学 47 (1) : 109-111.
- 7) Wartberg L., et al. (2019). Accordance of Adolescent and Parental Ratings of Internet Gaming Disorder and Their Associations with Psychosocial Aspects. Cyberpsychol Behav Soc Netw. 22(4):264-270.
- 8) Paschke K., et al. (2020). Assessing ICD-11 Gaming Disorder in Adolescent Gamers: Development and Validation of the Gaming Disorder Scale for Adolescents (GADIS-A). J Clin Med. 2;9(4):993.
- 9) Paschke K., et al., (2021). Assessing ICD-11 gaming disorder in adolescent gamers by parental ratings: Development and validation of the Gaming Disorder Scale for Parents (GADIS-P). J Behav Addict. 10(1):159-168.
- 10) Higuchi S, et al. (2021). Development and validation of a nine-item short screening test for ICD-11 gaming disorder (GAMES test) and estimation of the prevalence in the general young population. J Behav Addict.10(2):263-280.
- 11) Shiroiwa T., et al. (2019). Psychometric properties of the Japanese version of the EQ-5D-Y by

- self-report and proxy-report:
reliability and construct validity.
Qual Life Res. 28(11):3093-3105.
- 12) 並川ら. (2011). Birlleson 自己記入式抑うつ評価尺度(DSRS-C)短縮版の作成. 精神医学 53(5), 489-496,
- 13) 中川泰彬, 大坊郁夫: 日本語版精神健康調査手引き (増補版) 日本文化科学社.
- 14) Pontes H. M., et al. (2019). Measurement and Conceptualization of Gaming Disorder According to the World Health Organization Framework: the Development of the Gaming Disorder Test. Int J Ment Health Addiction. 19:508-528
- 15) 池田ら. (2015). 日本語版 EQ-5D-5L におけるスコアリング法の開発. 保健医療科学. 64(1);47-55.
- 16) Shiroiwa T., et al. (2017). Comparison of Value Set Based on DCE and/or TTO Data: Scoring for EQ-5D-5L Health States in Japan. Value Health. 19(5):648-54.
- 17) Adult ADHD Self-Report Scale-V1.1 (ASRS-V1.1) Symptoms Checklist from WHO Composite International Diagnostic Interview.
https://www.hcp.med.harvard.edu/ncs/ftpdir/adhd/18Q_Japanese_final.pdf
- 18) SDQ 子どもの強さと困難さアンケート <https://ddclinic.jp/SDQ/index.html>
- 19) ジョージ・J. デュポール著、市川ら監修. (2008). 診断・対応のための ADHD 評価スケール ADHD-RS 【DSM 準拠】. 明石出版
- 20) Kuru Y., et al. (2020). Practical applications of brief screening questionnaires for autism spectrum disorder in a psychiatry outpatient setting. Int J Methods Psychiatr Res. e1857.
- 21) Moriwaki A., et al. (2014). Normative data and psychometric properties of the strengths and difficulties questionnaire among Japanese school-aged children. Child Adolesc Psychiatry Ment Health. 21;8(1):1.
- 22) 高野ら. (2022). 自記式および親評定版ゲーム障害スクリーニング尺度日本語版の作成と言語的妥当性検証.57(2). (印刷中)

表1.患者の基本属性(N=82)

		全体(N=82)		小学生(N=16)		中高生(N=46)		大学生・社会人等(N=20)	
		n/mean	%/SD(range)	n/mean	%/SD(range)	n/mean	%/SD(range)	n/mean	%/SD(range)
年齢(N=77)		16.5	4.8(10-36)	11.4	0.7(10-12)	15.1	1.5(12-18)	24.5	4.8(18-28)
性別(N=81)	男	65	79.3	14	87.5	38	82.6	14	63.6
	女	17	20.7	2	12.5	8	17.4	8	36.4
学年(N=62)	小学4年生			1	6.3				
	小学5年生			5	31.3				
	小学6年生			10	62.5				
	中学1年生					5	10.9		
	中学2年生					6	13.0		
	中学3年生					9	19.6		
	高校1年生					12	26.1		
	高校2年生					9	19.6		
	高校3年生					3	6.5		
	その他					2	4.3		
教育機関への在学中状況(N=20)	在学中							3	15.0
	在学していない							14	70.0
	休学中							3	15.0
在籍している教育機関(N=6)	専門学校							3	50.0
	大学							2	33.3
	不明							1	16.7
最終学歴(N=19)	中学校							3	15.8
	高校							10	52.6
	専門学校							2	10.5
	大学							3	15.8
	その他							1	5.3
就労状況(N=20)	勤め(契約・派遣・嘱託・パート・アルバイト)							5	25.0
	勤め(正社員・正職員)							2	10.0
	無職(失業中含む)							6	30.0
	学生							5	25.0
	その他・不明							2	10.0
一緒に住んでいる人(当てはまるものすべて)(N=81)	父	49	59.8	9	56.3	28	60.9	12	54.5
	母	75	91.5	16	100.0	42	91.3	17	77.3
	きょうだい	53	64.6	9	56.3	34	73.9	10	45.5
	祖父	12	14.6	2	12.5	9	19.6	1	4.6
	祖母	15	18.3	3	18.8	9	19.6	3	13.6
	その他	5	6.1	1	5.3	2	4.3	2	9.1
	一人暮らし	4	4.9	0	0.0	1	2.2	4	18.2
	配偶者	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.6
	子ども	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.6
婚姻状態(N=20)	未婚							20	100.0
	既婚							0	0.0
ゲーム障害の診断を受けた経験	あり							5	26.3
	なし							14	73.7
精神科で受けた診断名(当てはまるものすべて)(N=20)	自閉スペクトラム症(広汎性発達障害)							11	55.0
	ADHD(注意欠如・多動症)							5	25.0
	学習障害							0	0.0
	知的障害							1	5.0
	てんかん							1	5.0
	うつ病							2	10.0
	統合失調症							1	5.0
	不安・パニック障害							2	10.0
	その他							3	15.0

表2.患者の生活情報(N= 82)

	全体(N= 82)		小学生(N= 16)		中学生(N= 46)		大学生・社会人等(N= 20)		
	n/m	ean % /SD (range)	n/m	ean % /SD (range)	n/m	ean % /SD (range)	n/m	ean % /SD (range)	
ふだんの生活(月曜日～金曜日)で、何日ゲームをしますか。ゲームをしない場合は、0日と記入してください。(N= 81)	0日	6	7.4	1	6.3	3	6.7	2	10.0
	1日	2	2.5	0	0.0	2	4.4	0	0.0
	2日	1	1.2	0	0.0	1	2.2	0	0.0
	3日	3	3.7	0	0.0	2	4.4	1	5.0
	4日	3	3.7	0	0.0	2	4.4	1	5.0
	5日	66	81.5	15	93.8	35	77.8	16	80.0
ふだんの生活(土曜日～日曜日)で、何日ゲームをしますか。ゲームをしない場合は、0日と記入してください。(N= 81)	0日	7	8.6	1	6.3	4	8.9	2	10.0
	1日	4	4.9	0	0.0	3	6.7	1	5.0
	2日	70	86.4	15	93.8	38	84.4	17	85.0
ゲームをする日は、1日にだいたい何時間ゲームをしていますか。(月曜日～金曜日)(N= 80)	ゲームをしていない	3	3.8	0	0.0	2	4.7	1	5.9
ゲームをする日は、1日にだいたい何時間ゲームをしていますか。(土曜日～日曜日)(N= 80)	ゲームをしていない	4	5.0	0	0.0	3	1.0	1	5.9
1週間当たりのゲームプレイ時間(N= 74)	月曜日～日曜日(7日間)	2133.4	1633.0 (10-7560)	1717.0	1352.7 (460-5000)	2175.6	1652.7 (10-6900)	2396.5	1823.6 (300-7560)
ゲームを始めたのは、何さいの時ですか?(N= 79)		7.8	2.7 (2-16)	7.1	2.2 (2-11)	7.9	2.7 (3-14)	8.5	2.9 (5-16)
オンラインゲーム(その場にいない誰かと一緒にやるゲーム)をすることがありますか。(N= 82)	はい	71	86.6	15	93.8	40	87.0	16	80.0
	いいえ	11	13.4	1	6.3	6	13.0	4	20.0
前の質問で「はい」と答えた方に伺います。オンラインゲームをするとき、誰とゲームをすることが多いですか。一番あてはまるものを選んでください。(N= 70)	知らない人	16	22.9	3	20.0	8	20.0	5	25.0
	ネット上の友達・仲間(リアルに会ったことはない)	27	38.6	2	13.3	19	47.5	6	30.0
	リアルの友達・家族	27	38.6	10	66.7	13	32.5	4	20.0
	不明	1	1.4	0	66.7	0	0.0	1	5.0
どのジャンルのゲームをしますか。あてはまるものすべてに○をつけてください。(N= 82)	オフラインのロールプレイング (RPG) 系	28	34.1	3	18.8	16	34.8	9	45.0
	オンラインのロールプレイング (RPG) 系	32	39.0	7	43.8	14	30.4	11	55.0
	マルチプレイヤーオンラインバトルアリーナ (MOBA)	22	26.8	6	37.5	13	28.3	3	15.0
	シューティング系	32	39.0	6	37.5	18	39.1	8	40.0
	シミュレーション系	19	23.2	2	12.5	9	19.6	8	40.0
	アクション系 (スポーツ、格闘など)	31	37.8	7	43.8	16	34.8	8	40.0
	育成系	29	35.4	5	31.3	14	30.4	10	50.0
	パズル	22	26.8	4	25.0	13	28.3	5	25.0
	ソーシャル系	9	11.0	1	6.3	4	8.7	4	20.0
	デジタルカードゲーム	10	12.2	1	6.3	5	10.9	4	20.0
	テーブル系 (将棋・囲碁・麻雀など)	16	19.5	2	12.5	10	21.7	4	20.0
	リズム、音楽	22	26.8	4	25.0	12	26.1	6	30.0
	レーシング系	13	15.9	5	31.3	4	8.7	4	20.0
	その他	8	9.8	4	25.0	1	2.2	3	15.0
	ゲームをするために一番よく使っている機器は何ですか。あてはまるもの1つに○をつけてください。(N= 81)	パソコン	11	13.6	0	0.0	6	13.0	5
タブレット		6	7.4	1	6.3	4	8.7	1	5.0
スマートフォン		26	32.1	1	6.3	19	41.3	6	30.0
携帯型ゲーム機 (ニンテンドーDS など)		5	6.2	2	12.5	2	4.3	1	5.0
据え置き型ゲーム機 (ニンテンドースイッチ、プレステなど)		32	39.5	11	68.8	15	32.6	6	30.0
ゲームセンターのゲーム機		1	1.2	0	0.0	0	0.0	1	5.0

表2 続き

一番よくゲームをする場所はどこですか。一番あてはまるもの1つに○をつけてください。(N=82)	自分の家	78	95.1	15	93.8	44	95.7	19	95.0
	ともだちの家	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	学校	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	ネットカフェ	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	ゲームセンター	1	1.2	0	0.0	0	0.0	1	5.0
	移動中	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	Wi-Fiがあるところ(図書館、駅、飲食店、など)	2	2.4	1	6.3	1	2.2	0	0.0
	その他	1	1.2	0	0.0	1	2.2	0	0.0
自分専用のゲームをする機器(ゲーム機、スマートフォン、タブレット、パソコンなど)を持っていますか。	自分専用のゲーム機器を持っていない	9	11.0	2	12.5	4	8.7	3	15.0
	自分専用のゲーム機器を持っている	73	89.0	14	87.5	42	91.3	17	85.0
自分専用のゲーム機器を持っていると答えた人に質問です。はじめて自分専用の機器を持ったのは何さいです	覚えている	58	79.5	12	85.7	35	83.3	14	82.4
	はじめて自分専用の機器を持った歳	9.0	2.9 (3-15)	7.8	2.2 (3-11)	9.4	3.1 (4-15)	9.0	2.3 (5-12)
自分専用のゲーム機器を持っていると答えた人に質問です。自分専用のゲーム機器として、何を持っていますか。あてはまるものすべてに○をつけてください。(N=73)	パソコン	26	35.6	2	12.5	12	28.6	12	70.6
	タブレット	22	30.1	4	25.0	12	28.6	7	41.2
	スマートフォン	49	67.1	5	31.3	32	76.2	12	70.6
	携帯型ゲーム機(ニンテンドーDS など)	43	58.9	8	50.0	20	47.6	15	88.2
	据え置き型ゲーム機(スイッチ、プレステなど)	44	60.3	10	62.5	21	50.0	13	76.5
親子でゲームについてのルールを作っていますか。(N=62)	はい			15	93.8	26	56.5		
	いいえ			1	6.2	20	43.5		
親子でゲームについてのルールを作っていると答えた人に質問です。ルールの内容として、あてはまるものすべてに○をつけてください。(N=41)	ゲームをする時間の長さを決める			11	73.3	15	57.7		
	ゲームをする時間帯を決める			11	73.3	17	65.4		
	ゲームをするために必要なことを決める			10	66.7	9	34.6		
	課金をしない			8	53.3	14	53.8		
	自分でゲームソフトを買わない			5	33.3	8	30.8		
	自分の判断だけでゲームアプリをダウンロードしない			7	46.7	15	57.7		
	ルールを守れなかったときの約束を作る			4	26.7	9	34.6		
親子でゲームについてのルールを作っていると答えた人に質問です。どのくらいルールを守っていますか。(N=41)	守っている			3	20.0	10	38.5		
	守っていないことがある			8	53.3	7	26.9		
	全然守っていない			4	26.7	9	34.6		
この1か月間で、ゲームの課金のために、どのくらいお金を使いましたか。金額を書いてください。課金にお金を使っていない場合は「0円」と書いてください。わからない場合は、わからないに○をつけてください。(N=81)	課金していない	52	64.2	13	81.3	32	71.1	7	35.0
	課金している	20	24.7	2	12.5	8	17.8	10	50.0
	わからない	9	11.1	1	6.3	5	11.1	3	15.0
イースポーツ(e-Sports)をやっていますか。(N=82)	はい	18	22.0	1	6.3	13	28.3	4	20.0
	いいえ	53	64.6	13	81.3	27	58.7	13	65.0
	わからない	11	13.4	2	12.5	6	13.0	3	15.0
イースポーツ(e-Sports)の選手になりたいと思いますか。(N=82)	はい	12	14.6	4	25.0	7	15.2	1	5.0
	いいえ	57	69.5	8	50.0	33	71.7	16	80.0
	わからない	13	15.9	4	25.0	6	13.0	3	15.0
ゲームは健康に悪いと思いますか。(N=82)	健康に良いと思う	6	7.3	2	12.5	4	8.7	0	0.0
	健康に良くも悪くもないと思う	60	73.2	12	75.0	32	69.6	16	80.0
	健康に悪いと思う	16	19.5	2	12.5	10	21.7	4	20.0
これまでに、学校で、インターネット、スマートフォン、ゲームを使うときの注意や危険について授業をうけたことがありますか。(N=82)	ある	59	72.0	11	68.8	34	73.9	14	70.0
	ない	16	19.5	2	12.5	9	19.6	5	25.0
	わからない	7	8.5	3	18.8	3	6.5	1	5.0

表 2 続き

あなたは、現在以下のことにどの程度満足していますか。①～③について、あなたの気持ちにもっとも近いものに、それぞれ1つだけ○をつけてください。また、あてはまる相手がいない場合は、「6(あてはまる相手はいない)」に○をつけてください。(N=82)	①あなたの家族との関係								
	満足している	27	32.9	6	37.5	13	28.3	8	40.0
	まあ満足している	25	30.5	7	43.8	14	30.4	4	20.0
	どちらでもない	13	15.9	1	6.3	9	19.6	3	15.0
	やや不満だ	9	11.0	2	12.5	4	8.7	3	15.0
	不満だ	6	7.3	0	0.0	4	8.7	2	10.0
	当てはまる相手はいない	2	2.4	0	0.0	2	4.3	0	0.0
	②あなたの友人との関係								
	満足している	29	35.4	5	31.3	19	41.3	5	25.0
	まあ満足している	24	29.3	7	43.8	14	30.4	3	15.0
	どちらでもない	10	12.2	2	12.5	5	10.9	3	15.0
	やや不満だ	4	4.9	2	12.5	1	2.2	1	5.0
	不満だ	3	3.7	0	0.0	2	4.3	1	5.0
	当てはまる相手はいない	12	14.6	0	0.0	5	10.9	7	35.0
	③学校での人間関係								
	満足している	25	30.5	7	43.8	13	28.3	5	25.0
	まあ満足している	15	18.3	4	25.0	7	15.2	4	20.0
	どちらでもない	12	14.6	3	18.8	8	17.4	1	5.0
	やや不満だ	5	6.1	1	6.3	3	6.5	1	5.0
	不満だ	12	14.6	1	6.3	8	17.4	3	15.0
	当てはまる相手はいない	13	15.9	0	0.0	7	15.2	6	30.0
ふだんどのくらい外出しますか。一番あてはまるもの1つに○をつけてください。(N=80)	1.学校で平日は毎日外出する	41	51.3	13	81.3	23	51.1	5	27.8
	2.学校で週に3～4日外出する	6	7.5	1	6.3	4	8.9	1	5.6
	3.遊びなどでほとんど毎日外出する	3	3.8	1	6.3	1	2.2	1	5.6
	4.人づきあいのためにときどき外出する	8	10.0	1	6.3	4	8.9	2	11.1
	5.ふだんは家にいるが、自分の趣味の用事ときだけ外出する	13	16.3	0	0.0	6	13.3	7	38.9
	6.ふだんは家にいるが、近所のコンビニなどにはでかける	5	6.3	0	0.0	3	6.7	2	11.1
	7.自分の部屋からは出るが、家からは出ない	4	5.0	0	0.0	4	8.9	0	0.0
	8.自分の部屋からほとんど出ない	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5～8と回答した人に質問です。その状態となって6か月以上たちますか。(N=22)	はい	3	13.6	0	0.0	3	23.1	0	0.0
	いいえ	19	86.4	1	100.0	10	76.9	9	100.0
1週間のうちどのくらい入浴（お風呂に入る、シャワーを浴びること）をしますか。(N=82)	毎日	60	73.2	11	68.8	34	75.6	14	70.0
	週に3～5日入浴する	15	18.3	4	25.0	7	15.6	4	20.0
	週に1～2日入浴する	5	6.1	0	0.0	4	8.9	1	5.0
	ほとんど入浴しない	2	2.4	1	6.3	0	0.0	1	5.0

この1か月間の1日あたりの睡眠時間は、だいたい何時間ですか。(N=82)	(分)	461.3	92.9 (180-660)	496	69.6 (360-600)	461.3	95.1 (180-660)	433.5	98.5 (300-600)
朝ごはんを、毎日食べていますか。(N=82)	ほとんど毎日食べている	51	62.2	14	87.5	24	52.2	13	65.0
	週に4~5日食べている	1	1.2	0	0.0	1	2.2	0	0.0
	週に2~3日食べている	10	12.2	0	0.0	6	13.0	4	20.0
	週に1日程度食べている	3	3.7	1	6.3	2	4.3	0	0.0
	ほとんど食べない	17	20.7	1	6.3	13	28.3	3	15.0
夕ごはんを家族と一緒に食べることはどのくらいありますか。(N=82)	ほとんど毎日	57	69.5	14	87.5	31	67.4	12	60.0
	週に4~5日	4	4.9	0	0.0	3	6.5	1	5.0
	週に2~3日	4	4.9	2	12.5	2	4.3	0	0.0
	週に1日程度	3	3.7	0	0.0	2	4.3	1	5.0
	ほとんど食べない	14	17.1	0	0.0	8	17.4	6	30.0
ふだんの生活で、学校の体育の授業以外で運動(体を動かすあそびもふくむ) やスポーツを、1週間に何日くらいしていますか。(N=62)	ほとんどしていない			7	43.8	29	63.0		
	週に1日程度			2	12.5	6	13.0		
	週に2日程度			2	12.5	5	10.9		
	週に3日程度			5	31.3	6	13.0		
ふだんの生活で、30分以上の運動を週何日しますか。運動とは、スポーツやフィットネスなどの体力の維持・増進を目的として、計画的・定期的に行うものを指します。(N=20)	0日							12	60.0
	1日							0	0.0
	2日							3	15.0
	3日							2	10.0
	4日							2	10.0
	5日							0	0.0
	6日							1	5.0
	7日							0	0.0
ご両親とコミュニケーションをとるときに、一番よく利用する手段は何ですか。1つに○をつけてください。(N=81)	顔を合わせての会話	71	87.7	16	100.0	40	88.9	15	75.0
	電話	1	1.2	0	0.0	0	0.0	1	5.0
	メール	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	LINEなどのSNSでのチャットやトーク	8	9.9	0	0.0	4	8.9	4	20.0
	携帯電話のSMS (ショートメッセージサービス)	1	1.2	0	0.0	1	2.2	0	0.0
	その他	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ご両親と1日当たりどのくらい顔を合わせて会話していますか。だいたいの時間を教えてください。(N=73)	(分)	111.6	101.0 (3-330)	180.5	125.3 (3-330)	93.2	88.0 (5-330)	96.6	87.0 (3-300)
	顔を合わせて会話しない	3	4.1	0	0.0	1	2.2	2	10.0
ふだんソーシャルメディア・SNS (LINEやTwitterなど) を見る・書くのに、1日あたりどのくらい時間を使っていますか。	(分)	117.8	156.9 (1-900)	11.4	26.9 (0-90)	123.21	158.9 (2.5-900)	122.9	169.8 (3-720)
	使っていない	18	23.1	1	6.3	5	11.6	1	5.3
ふだん動画投稿・共有サービス (YouTubeなど) を見るのに、1日あたりどのくらい時間を使っていますか。	(分)	171.0	164.4 (10-900)	176.3	199.4 (20-840)	167.0	159.3 (10-900)	176.4	153.3 (10-525)
	使っていない	5	6.3	1	6.3	2	4.7	2	10.0

表 2 続き

この1か月間で、学校を何日欠席しましたか。欠席して ない場合は、0と記入してください。(N=64)	0	35	54.7	10	62.5	22	51.2	2	15.4
	1	8	12.5	4	25.0	4	9.3	0	0.0
	2	2	3.1	1	6.3	1	2.3	0	0.0
	3	1	1.6	0	0.0	1	2.3	0	0.0
	5	2	3.1	0	0.0	1	2.3	1	7.7
	6	1	1.6	0	0.0	1	2.3	0	0.0
	10	3	4.7	0	0.0	3	7.0	0	0.0
	12	1	1.6	0	0.0	1	2.3	0	0.0
	13	1	1.6	0	0.0	1	2.3	0	0.0
	15	1	1.6	0	0.0	1	2.3	0	0.0
	20	2	3.1	1	6.3	1	2.3	0	0.0
	29	1	1.6	0	0.0	1	2.3	0	0.0
	30	2	3.1	0	0.0	2	4.7	0	0.0
	31	4	6.3	0	0.0	3	7.0	1	7.7
この1か月間で、学校に何日遅刻しましたか。遅刻して ない場合は、0と記入してください。(N=63)	0	44	69.8	14	87.5	26	61.9	3	23.1
	1	4	6.3	2	12.5	2	4.8	0	0.0
	2	1	1.6	0	0.0	1	2.4	0	0.0
	3	3	4.8	0	0.0	3	7.1	0	0.0
	5	1	1.6	0	0.0	1	2.4	0	0.0
	6	1	1.6	0	0.0	1	2.4	0	0.0
	8	1	1.6	0	0.0	1	2.4	0	0.0
	15	1	1.6	0	0.0	0	0.0	1	7.7
	20	4	6.3	0	0.0	4	9.5	0	0.0
	24	1	1.6	0	0.0	1	2.4	0	0.0
	30	1	1.6	0	0.0	1	2.4	0	0.0
	31	1	1.6	0	0.0	1	2.4	0	0.0
学校以外での1日あたりの学習時間を教えてください。学 習時間は、宿題の時間、家や塾などで勉強する時間の合 あなたの身長を教えてください。(N=82)		73.2	53.6 (10-240)	77.1	75.7 (10-240)	69.4	43.7 (20-180)	55	33.2 (10-90)
あなたの体重を教えてください。(N=80)		20	33.3	3	18.8	17	39.5	2	33.3
BM I(N=80)	18.5未満：低体重(痩せ型)	26	32.5	8	50.0	15	35.7	3	15.0
	18.5～25未満：普通体重	40	50.0	7	43.8	22	52.4	10	50.0
	25～30未満：肥満(1度)	8	10.0	1	6.3	3	7.1	4	20.0
	30～35未満：肥満(2度)	5	6.3	0	0.0	2	4.8	3	15.0
	35～40未満：肥満(3度)	1	1.3	0	0.0	1	2.4	0	0.0
	40以上：肥満(4度)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

表 2 続き

表3.一番よくしているゲームの名前(N=76)

ゲーム名	n	%
フォートナイト	9	11.8
APEX LEGENDS	5	6.6
プロジェクトセカイ	4	5.3
荒野行動	4	5.3
MINECRAFT	3	3.9
スマッシュブラザーズ	3	3.9
ポケットモンスター	3	3.9
あつまれどうぶつの森	2	2.6
スプラトゥーン2	2	2.6
ファンタシースターオンライン2	2	2.6
モンスターストライク	2	2.6
第五人格	2	2.6
MONSTER HUNTER系統	2	2.6
ドラゴンクエスト	2	2.6
Call of Duty	1	1.3
GRAN TURISMO SPORT	1	1.3
PUBG	1	1.3
Sky 星を紡ぐ子どもたち	1	1.3
Warframe	1	1.3
WonderLand Wars	1	1.3
World Tanks Blitz 略「WotB」	1	1.3
shadowverse	1	1.3
にゃんこ大戦争	1	1.3
ウイイレ	1	1.3
ウマ娘	1	1.3
グラクロ	1	1.3
グランブルーファンタジー	1	1.3
スーパーマリオパーティ	1	1.3
チェス	1	1.3
デジタルカードゲーム	1	1.3
ニード・フォー・スピード	1	1.3
ハニプレ	1	1.3
パズドラ	1	1.3
マリオカート	1	1.3
レインボーシックスシーズ	1	1.3
三国志13PK	1	1.3
夢王国と眠れる100人の王子様	1	1.3
太鼓の達人	1	1.3
妖怪ウォッチぷにぷに	1	1.3
実況パワフルプロ野球	1	1.3
幻獣レジェンド	1	1.3
戦姫絶唱シンフォギアXD UNLIMITED	1	1.3
重装出陣	1	1.3
雀魂	1	1.3
電波人間のRPGFREE	1	1.3

表4.IGDS結果(N=81)

	回答	全体 (N=81)		小学生 (N=16)		中学生 (N=45)		大学生・社会人 等		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
1	この1年の間に、ゲームができる時のことばかりを考えていた時期がありましたか？	はい	49	60.5	9	56.3	25	55.6	15	75.0
	いいえ	32	39.5	7	43.8	20	44.4	5	25.0	
2	この1年の間に、もっとゲームをしたいと思って物足りなさを感じたことがありますか？	はい	58	71.6	12	75.0	32	71.1	14	70.0
	いいえ	23	28.4	4	25.0	13	28.9	6	30.0	
3	この1年の間に、ゲームができなくて、とても落ち込んでいたことはありますか？	はい	39	48.1	10	62.5	25	55.6	9	45.0
	いいえ	42	51.9	6	37.5	20	44.4	11	55.0	
4	この1年の間に、ゲームをする時間を減らすようにまわりの人から何度も言われたのに、減らすことができませんでした	はい	42	51.9	10	62.5	24	53.3	8	40.0
	いいえ	39	48.1	6	37.5	21	46.7	12	60.0	
5	この1年の間に、いやなことについて考えなくてよいように、ゲームをしたことがありますか？	はい	52	64.2	5	31.3	32	71.1	15	75.0
	いいえ	29	35.8	11	68.8	13	28.9	5	25.0	
6	この1年の間に、あなたがゲームをしたせいで起こったことについて、まわりの人と口げんかをしたことがありますか？	はい	42	51.9	9	56.3	25	55.6	8	40.0
	いいえ	39	48.1	7	43.8	20	44.4	12	60.0	
7	この1年の間に、ゲームをしていたことをまわりの人に隠していたことがありますか？	はい	18	22.2	4	25.0	11	24.4	3	15.0
	いいえ	63	77.8	12	75.0	34	75.6	17	85.0	
8	この1年の間に、やりたいことがゲームだけになってしまい、趣味などほかの活動への興味をなくしたことがありますか？	はい	28	34.6	2	12.5	17	37.8	9	45.0
	いいえ	53	65.4	14	87.5	28	62.2	11	55.0	
9	この1年の間に、ゲームが原因で、家族や友人、恋人との関係がとて悪くなったことがありますか？	はい	27	33.3	5	31.3	16	35.6	6	30.0
	いいえ	54	66.7	11	68.8	29	64.4	14	70.0	
合計得点(N=81) mean/SD (range)			4.4	2.7 (0-9)	4.1	2.5 (0-8)	4.5	2.7 (0-9)	4.5	2.72 (0-9)
ゲーム障害疑い(カットオフ以上)*			38	46.9	7	43.8	23	51.1	9	40.1

IGDS : Internet Gaming Disorder Schale

*カットオフ基準 : 合計得点5点以上

表5. GADIS-A 結果(N=80)

		全体 (N=80)		小学生 (N=16)		中学生 (N=44)		大学生・社会人等 (N=20)	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1	自分が予定していたり、親と約束してい	12	15.0	1	6.3	7	15.9	4	20.0
	たよりもたくさん、長い時間ゲームをす	5	6.3	1	6.3	4	9.1	0	0.0
	ることがよくあった。	11	13.8	0	0.0	7	15.9	4	20.0
		22	27.5	5	31.3	11	25.0	6	30.0
		30	37.5	9	56.3	15	34.1	6	30.0
2	親にゲームをやめるように言われたり、	17	21.3	2	12.5	8	18.2	7	35.0
	自分でもゲームをやめた方がいいとわ	11	13.8	3	18.8	7	15.9	1	5.0
	かっていてもゲームをやめられないこと	8	10.0	2	12.5	5	11.4	1	5.0
	がよくあった。	18	22.5	4	25.0	9	20.5	5	25.0
		26	32.5	5	31.3	15	34.1	6	30.0
3	ゲームの方が好きだから、ゲームの世界	23	28.8	7	43.8	12	27.3	4	20.0
	以外のこと(実際に友達や恋人に会う、	18	22.5	3	18.8	9	20.5	6	30.0
	クラブ活動や習い事などに参加する、本	18	22.5	3	18.8	9	20.5	6	30.0
	を読む、音楽を作るなど)に関心を持た	7	8.8	1	6.3	5	11.4	1	5.0
	なかったことがよくあった。	14	17.5	2	12.5	9	20.5	3	15.0
4	ゲームを優先して、日々やらなければな	14	17.5	4	25.0	6	13.6	4	20.0
	らないこと(買い物、そうじ、後片付	8	10.0	1	6.3	7	15.9	0	0.0
	け、学校の宿題や仕事など)をやらな	15	18.8	3	18.8	7	15.9	5	25.0
	かった。	22	27.5	5	31.3	11	25.0	6	30.0
		21	26.3	3	18.8	13	29.5	5	25.0
5	まわりの人(親、きょうだい、友人、恋	19	23.8	4	25.0	10	22.7	5	25.0
	人、先生など)との間でストレスを感じ	5	6.3	1	6.3	3	6.8	1	5.0
	たとしてもゲームを続けることがよく	11	13.8	4	25.0	6	13.6	1	5.0
	あった。	22	27.5	4	25.0	14	31.8	4	20.0
		23	28.8	3	18.8	11	25.0	9	45.0
6	学校や仕事に悪い影響があっても、ゲー	21	26.3	8	50.0	8	18.2	5	25.0
	ムを続けていた。(遅刻、欠席、宿題を	6	7.5	1	6.3	3	6.8	2	10.0
	しない、成績が下がるなど)	14	17.5	4	25.0	8	18.2	2	10.0
		20	25.0	2	12.5	11	25.0	7	35.0
		19	23.8	1	6.3	14	31.8	4	20.0
7	ゲームをしていたせいで、身だしなみ	22	27.5	6	37.5	11	25.0	5	25.0
	や、清潔にすること、健康(睡眠、栄	8	10.0	1	6.3	5	11.4	2	10.0
	養、運動など)を大切にできなかった。	11	13.8	3	18.8	8	18.2	0	0.0
		20	25.0	5	31.3	9	20.5	6	30.0
		19	23.8	1	6.3	11	25.0	7	35.0
8	ゲームをしていたせいで大切な人(友	42	52.5	14	87.5	17	38.6	11	55.0
	達、家族、恋人など)との関係をなくし	10	12.5	0	0.0	9	20.5	1	5.0
	かけた、もしくはすでになくしてしまっ	14	17.5	2	12.5	8	18.2	4	20.0
	た。	8	10.0	0	0.0	7	15.9	1	5.0
		6	7.5	0	0.0	3	6.8	3	15.0
9	ゲームをしていたせいで学校や仕事で不	29	36.3	7	43.8	11	25.0	11	55.0
	利になったことがある。(成績が下がっ	13	16.3	4	25.0	7	15.9	2	10.0
	た、次の学年に進めない、卒業できな	12	15.0	3	18.8	7	15.9	2	10.0
	い、大学に入れない、良い推薦がもらえ	13	16.3	2	12.5	8	18.2	3	15.0
	ない、注意される、クビになるなど)	13	16.3	0	0.0	11	25.0	2	10.0
10	この1年の間に、ゲームをしていたせい	28	35.0	7	43.8	15	34.1	6	30.0
	で、これまでに質問したような問題やト	11	13.8	1	6.3	8	18.2	2	10.0
	ラブルは、どのくらい続きましたか。	16	20.0	4	25.0	10	22.7	2	10.0
		10	12.5	3	18.8	3	6.8	4	20.0
		15	18.8	1	6.3	8	18.2	6	30.0
11	10番目の質問で「数日から1か月」また	8	29.6	3	42.9	3	21.4	2	33.3
	は「1か月から数か月」と回答した方	19	70.4	4	57.1	11	78.6	4	66.7
	にお聞きします。これまで質問したよう								
12	10番目の質問で「数日から1か月」また	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	33.3
	は「1か月から数か月」と回答した方に	4	16.0	1	14.3	1	8.3	1	16.7
	お聞きします。これまでに質問したよう	11	44.0	4	57.1	6	50.0	2	33.3
	な問題やトラブルが一番長く続いたのは	7	28.0	1	14.3	4	33.3	1	16.7
	どのくらいですか。(N=25)	3	12.0	1	14.3	1	8.3	0	0.0
13	これまでに質問した問題やトラブルが少	47	64.4	13	86.7	25	62.5	8	47.1
	なくとも1年以上ありましたか。(N=72)	25	34.2	2	13.3	15	37.5	9	52.9
因子1	認知面や行動における障害(1+2+4+5)	9.6	5.0(0-16)	9.9	3.7(2-16)	9.6	5.2(0-16)	9.6	5.7(0-16)
因子2	否定的な結果(3+6+7+8+9)	8.5	5.6(0-20)	5.3	4.7(0-15)	9.7	5.6(0-20)	8.6	5.8(0-17)
合計得点	項目1~9の合計得点	18.2	10.0(0-36)	15.2	7.9(2-31)	19.2	10.3(0-36)	18.1	10.8(0-32)
	ゲーム障害疑い(カットオフ以上)*	30	37.5	4	25.0	17	38.6	9	45.0

GADIS-A : Gaming Disorder Scale for Adolescents

*カットオフ基準 : 因子1得点10以上かつ、因子2得点6以上かつ、質問10の得点2以上
項目11~13においては欠損によりnが異なっている

11:小学生=7,中学生=14,大学生・社会人等=6

12:小学生=7,中学生=12,大学生・社会人等=7

13:小学生=15,中学生=40,大学生・社会人等=17

表6. GAMES test 結果(N=80)

		全体 (N=80)		小学生 (N=15)		中高生 (N=45)		大学生・社会人等 (N=20)		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
		1	ゲームを止めなければいけない時に、しばしばゲームを止められませんでしたか。	はい いいえ	56 24	70.0 30.0	10 5	66.7 33.3	34 11	75.6 24.4
2	ゲームをする前に意図していたより、しばしばゲーム時間が延びましたか。	はい いいえ	55 25	68.8 31.3	10 5	66.7 33.3	27 18	60.0 40.0	18 2	90.0 10.0
3	ゲームのために、スポーツ、趣味、友達や親せきと会うなどといった大切な活動に対する興味(きょうみ)が著(いちじる)しく下がりましたか。	はい いいえ	29 51	36.3 63.8	3 12	20.0 80.0	18 27	40.0 60.0	8 12	40.0 60.0
4	日々の生活で一番大切なのはゲームですか。	はい いいえ	21 59	26.3 73.8	3 12	20.0 80.0	11 34	24.4 75.6	7 13	35.0 65.0
5	ゲームのために、学業成績や仕事のパフォーマンスが低下しましたか。	はい いいえ	33 47	41.3 58.8	4 11	25.0 68.8	23 22	51.1 48.9	6 14	30.0 70.0
6	ゲームのために、昼夜逆転またはその傾向がありましたか(過去12ヵ月で30日以上)。	はい いいえ	37 43	46.3 53.8	5 10	31.3 62.5	22 23	48.9 51.1	10 10	50.0 50.0
7	ゲームのために、学業に悪影響がでたり、仕事を危うくしたり失ったりしても、ゲームを続けましたか。	はい いいえ	27 53	33.8 66.3	3 12	18.8 75.0	19 26	42.2 57.8	5 15	25.0 75.0
8	ゲームにより、睡眠(すいみん)障害(しょうがい) (朝起きれない、眠れないなど) や憂(ゆう)うつ、不安などといった心の問題	はい いいえ	28 52	35.0 65.0	1 14	6.3 87.5	18 27	40.0 60.0	9 11	45.0 55.0
9	平日、ゲームを1日にだいたい何時間していますか。	2時間未満	16	20.0	4	26.7	9	20.0	3	15.0
		2時間以上6時間未満	37	46.3	9	60.0	18	40.0	10	50.0
		6時間以上	27	33.8	2	13.3	18	40.0	17	85.0
合計得点 (mean/SD/range)		4.7	3.0 (0-10)	3.5	2.4 (0-7)	5.0	3.3 (0-10)	5.0	2.8 (0-10)	
ゲーム障害疑い(カットオフ以上)*		42	51.9	8	50.0	22	48.9	12	60.0	

*カットオフ基準：合計得点5点以上

表7. GDT 結果(大学生・社会人等 N= 20)

		n	%
1	ゲームの使用をコントロールするのが困難なことがあった。	全くなかった	6 30.0
		ほとんどなかった	1 5.0
		たまにあった	3 15.0
		よくあった	6 30.0
		とてもよくあった	4 20.0
2	趣味や日常生活よりもゲームを優先することが増えた。	全くなかった	5 25.0
		ほとんどなかった	2 10.0
		たまにあった	3 15.0
		よくあった	7 35.0
		とてもよくあった	3 15.0
3	悪い影響があってもゲームを続けることがあった。	全くなかった	7 35.0
		ほとんどなかった	1 5.0
		たまにあった	3 15.0
		よくあった	4 20.0
		とてもよくあった	5 25.0
4	過度なゲームの使用のせいで、生活（プライベート、家族関係、人間関係、学業、仕事など）に支障が出た。	全くなかった	6 30.0
		ほとんどなかった	5 25.0
		たまにあった	3 15.0
		よくあった	2 10.0
		とてもよくあった	4 20.0
総合得点 (mean/SD/range)		11.7	5.6 (4-20)

GDT : Gaming Disorder Test

表8.EQ-5D-Y 結果(小中高生 N= 57)

		n	mean	SD	range	標準値
10歳	男	2	0.884	0.049	0.849-0.919	0.927
	女	0	.	.	.	0.935
11歳	男	5	0.933	0.066	0.860-1.000	0.930
	女	1	1.000	.	.	0.934
12歳	男	8	0.938	0.100	0.753-1.000	0.931
	女	2	0.849	0.110	0.771-0.926	0.931
13歳	男	3	0.790	0.085	0.739-0.888	0.934
	女	0	.	.	.	0.911
14歳	男	10	0.730	0.196	0.471-1.000	0.927
	女	0	.	.	.	0.930
15歳	男	5	0.898	0.141	0.718-1.000	0.938
	女	3	0.777	0.265	0.471-0.935	0.931
平均(10歳~15歳)		39	0.849	0.161	0.471-1.000	.
16歳	男	10	0.880	0.149	0.511-1.000	.
	女	2	0.797	0.287	0.594-1.000	.
17歳	男	3	0.900	0.045	0.848-0.926	.
	女	1	0.926	.	.	.
18歳	男	1	0.664	.	.	.
	女	1	0.897	.	.	.
平均(all)		57	0.854	0.154	0.471-1.000	.

EQ-5D-Y : EuroQoL 5 dimension youth

表9.EQ-5D-5L 結果 (大学生・社会人等 N= 20)

年齢帯		n	mean	SD	range	標準値
16-19	男	1	0.867	.	.	0.978
	女	2	0.914	0.121	0.828-1.000	0.967
20-29	男	12	0.845	0.147	0.529-1.000	0.951
	女	5	0.744	0.170	0.592-1.000	0.953
全体		20	0.828	0.150	0.529-1.000	.

EQ-5D-5L : EuroQoL 5 dimensions 5-level

表10.DSRS-C 結果(小学生 N= 16)

	n	%
抑うつ気分	5.8	1.8 (2-9)
活動性および楽しみの減衰	1.4	2.1 (0-7)
総合得点 (mean/SD/range)	7.2	2.1 (5-12)
カットオフ以上*	6	38

DSRS-C : depression self-rating scale for children

*カットオフ基準 : 総合得点8以上

表11.GHQ30 結果(N= 63)

	全体 (N = 63)		中高生 (N = 44)		大学生・社会人等 (N = 19)	
	n	%	n	%	n	%
一般の疾患傾向	12	19.0	8	18.2	4	21.1
身体的症状	16	25.4	10	22.7	6	31.6
睡眠障害	26	41.3	16	36.4	10	52.6
社会的活動障害	8	12.7	7	15.9	1	5.3
不安と気分変動	18	28.6	12	27.3	6	31.6
希死念慮、うつ傾向	22	34.9	15	34.1	7	36.8
総合得点(問題あり)	35	55.6	21	47.7	14	73.7

GHQ30 : The General Health Questionnaire(日本版GHQ精神健康調査票)

表12.ASRS-v1.1(Aパート6項目)結果(大学生・社会人等 N= 19)

	n/m	ean % /SD (range)
合計点		11.4 5.0 (0-18)
ADHD疑い	1	5.3

ASRS : Adult ADHD Self-Report Scale-V1.1

表13.SDQ項目別及び合計得点の平均及びSD(N= 20)

	mean	SD (range)
情緒の問題(Emotional Symptoms:ES)	5.6	2.6 (1-10)
行為の問題(Conduct Problems:CP)	3.5	1.3 (1-6)
多動/不注意(Hyperactivity/Inattention:HI)	5.2	2.1 (2-9)
仲間関係の問題(Peer Problems:PP)	5.3	1.5 (2-8)
向社会的な行動(Prosocial Behavior:PB)	3.7	2.2 (0-8)
総困難スコア(Total Difficulties Score)	19.5	5.0 (10-28)

SDQ : Strength and Difficulties Questionnaire(子どもの強さと困難さアンケート)

表14.Family APGAR 結果(N= 82)

	全体 (N = 82)		小学生 (N = 16)		中高生 (N = 46)		大学生・社会人等 (N = 20)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
0-3(家族機能障害あり)	16	19.5	1	6.3	10	21.7	5	25.0
4-6(やや家族機能障害あり)	30	36.6	6	37.5	19	41.3	5	25.0
7-10(家族機能障害なし)	36	43.9	9	56.3	17	37.0	10	50.0
総得点 (mean/SD/range)	5.8	3.1 (0-10)	6.8	2.5 (2-10)	5.4	3.2 (0-10)	5.8	3.2 (1-10)

表15.自由記述1の要約

ゲームのこと、学校生活、家での生活、家族や友達との関係、などで困っていることがあれば、教えてください。(N=26) 複数カテゴリーへの回答あり	n	%
ゲーム時間のコントロール(例：ゲームをただ、だらだら長時間していることは他の活動をおろそかにする場合がある。そのため、自制したいが難しい)	5	19.2
コミュニケーションの問題(例：自分の好きなゲームなどの話を一方的にしてくるためコミュニケーションが上手くとれていない)	4	15.4
交友関係の問題(例：友だちが少ない、友だちが欲しい)	4	15.4
家族関連の問題(例：ゲームでいい所で親に呼びかけられたら腹が立つ)	5	19.2
身体の問題(例：姿勢が悪い、運動不足)	3	11.5
将来の不安(例：自分の健康についてや将来について、就職についてなどを不安に思っている。)	3	11.5
学習の問題(例：最低限の勉強はできるための意思を持ちたい)	4	15.4
その他	7	26.9

表16.自由記述2の要約

ゲームの問題について、医療に期待することがあれば、教えてください。(N=17). 複数カテゴリーへの回答あり		
	n	%
病院についての意見(例：待ち時間が長い)	4	23.5
ゲームについての意見(例：ゲームの問題を抱える人が、気が向いた時に気軽に工作或運動など様々な体験ができるようにして、他の事に興味を持てるような環境作りや社会貢献への支援)	8	47.1
健康問題についての意見(例：視力の低下)	1	5.9
その他(ゲーム障害の社会への啓発、治療薬の開発など)	4	23.5

表17.自由記述3の要約

このアンケートへのご意見があれば、教えてください。(N=15)		
	n	%
調査への負担・調査内容の改善(例：質問の分量が多かった、答えにくい質問があった、など)	8	53.3
調査結果への期待(例：アンケート結果を活かして、病気の解明や回復に役立ててほしい、自分の振り返りにつながった、など)	7	46.7

表18.患者家族の基本属性 (N= 24)

		n/m	ean % /SD (range)
年齢		47.2	7.3 (36-62)
性別	男性	7	29.2
	女性	17	70.8
子供との関係	父親	7	29.2
	母親	17	70.8
学歴	高校	7	29.2
	専門学校	3	12.5
	短期大学	2	8.3
	大学	10	41.7
	大学院	2	8.3
婚姻状況	未婚	1	4.2
	既婚	16	66.7
	離別または死別	7	29.2
雇用状況	自営・自由業者(家族従業を含む)	3	12.5
	勤め(契約・派遣・嘱託・パート・アルバイト)	12	50.0
	勤め(正社員・正職員)	6	25.0
	専業主婦・主夫	1	4.2
	無職(失業中含む)	1	4.2
	その他	1	4.2
世帯収入	100万円未満	1	4.2
	100~200万円	3	12.5
	201~300万円	1	4.2
	301~400万円	3	12.5
	401~500万円	4	16.7
	501~700万円	4	16.7
	701~1000万円	3	12.5
	1001万円以上	5	20.8

表19.患者家族のゲーム及び生活に関する情報(N=24)

質問		n/m	ean	% /SD (range)
過去一か月間の1日あたりの平均睡眠時間を教えてください。(N=23)		350.9	66.7	(240-480)
過去一か月間の1日当たりの平均仕事時間について教えてください。(N=23)	働いていない	5		21.7
	働いている(n=18)	415.8	173.9	(60-600)
普段ソーシャルメディア・SNS(LINEやTwitterなど)を見る・書くのに1日当たりどのくらい時間を使っていますか。(N=23)		43.9	43.6	(0-180)
ふだん動画投稿・共有サービス (YouTubeなど) を見るのに、1日あたりどのくらい時間を使っていますか。動画を見ていない場合は、0分と記入してください。(N=23)		32.6	30.2	(0-120)
ふだんの生活で、あなたは何日ゲームをしますか。ゲームをしない場合は、0日と記入してください。(N=23)	平日	0日	15	65.2
		2日	1	4.4
		3日	2	8.7
		5日	5	21.7
	休日	0日	14	60.9
		1日	3	13.0
		2日	6	26.1
ゲームをする日は、1日にだいたい何時間ゲームをしていますか。していない場合は、0分と記入してください。(N=17)	ゲーム時間:平日(n=8)	50.6	33.0	(15-120)
	ゲーム時間:休日(n=9)	60.0	41.8	(10-120)
1週間当たりのゲームプレイ時間(N=10)	月曜日～日曜日(n=10)	257.5	194.8	(20-540)
お子さんと一緒にゲームをすることがありますか(N=24)	ある	15		62.5
	ない	9		37.5
ゲームは健康に悪いと思いますか(N=24)	健康に良いと思う	0		0.0
	健康に良くも悪くもないと思う	16		66.7
	健康に悪いと思う	8		33.3
これまでに、学校や職場でインターネット、スマートフォン、ゲームを使う時の注意や危険について説明を受けたことがありますか。(N=24)	ある	14		58.3
	ない	8		33.3
	わからない	2		8.3
お子さんとコミュニケーションを取るときに、一番よく利用する手段は何ですか。(N=23)	顔を合わせた会話	21		91.3
	電話	1		4.4
	メール	0		0.0
	LINEなどのSNSでのチャットやトーク	1		4.4
	その他	0		0.0
お子さんと1日当たりどのくらい顔を合わせて会話していますか。だいたいの時間を教えてください。(N=23)		93.4	75.3	(3-300)
お子さんと一緒に食事を食べることはどれくらいありますか。朝食・夕食それぞれについて1つずつ選んでチェックをいれてください。(N=23)	ほとんど毎日	7		30.4
	週に4～5日	2		8.7
	週に2～3日	3		13.0
	週に1日程度	2		8.7
	ほとんど食べない	9		39.1
	夕食	ほとんど毎日	15	65.2
		週に4～5日	2	8.7
		週に2～3日	2	8.7
		週に1日程度	2	8.7
		ほとんど食べない	2	8.7
あなたは、現在以下のことにどの程度満足していますか。①～③について、あなたの気持ちにもっとも近いものに、それぞれ1つだけ○をつけてください。また、あてはまる相手がいない場合は、「6(あてはまる相手はいない)」に○をつけてください。(N=23)	① あなたの家族との関係	満足している	6	26.1
		まあ満足している	8	34.8
		どちらでもない	1	4.4
		やや不満だ	4	17.4
		不満だ	4	17.4
		当てはまる相手はいない	0	0.0
	② あなたの友人との関係	満足している	5	21.7
		まあ満足している	11	47.8
		どちらでもない	5	21.7
		やや不満だ	0	0.0
		不満だ	0	0.0
		当てはまる相手はいない	2	8.7
	③ 職場や学校での人間関係	満足している	3	13.0
		まあ満足している	8	34.8
		どちらでもない	6	26.1
		やや不満だ	3	13.0
		不満だ	1	4.4
		当てはまる相手はいない	2	8.7

表20.患者のゲーム及び生活に関する情報(N=24)

	n/m	ean	% /SD (range)
お子さんの性別を教えてください(N=23)	男	23	100.0
	女	0	0.0
お子さんの学年を教えてください(N=24)	小4	1	4.2
	小5	1	4.2
	小6	6	25.0
	中1	1	4.2
	中2	2	8.3
	中3	4	16.7
	高1	5	20.8
	高2	3	12.5
	高3	0	0.0
	その他	1	4.2
お子さんはゲーム障害(ゲーム依存)の診断を受けたことがありますか(N=24)	はい	6	25.0
	いいえ	18	75.0
お子さんが精神科で診断を受けた病名を教えてください。あてはまるものすべてに○をつけてください(N=24)	自閉スペクトラム症(広汎性発達障害)	9	37.5
	ADHD(注意欠如・多動症)	0	0.0
	学習障害	0	0.0
	知的障害	11	45.8
	てんかん	1	4.2
	うつ病	1	4.2
	学習障害	1	4.2
	不安・パニック障害	1	4.2
	その他	9	37.5
お子さんはふだんの生活で、何日ゲームをしますか。ゲームをしない場合は、0日と記入してください。(N=22)	① 平日(月曜日～金曜日)		
	0日	1	4.6
	1日	1	4.6
	2日	1	4.6
	4日	2	9.1
	5日	17	77.3
	② 休日(土曜日～日曜日)		
	0日	2	9.1
	1日	2	9.1
	2日	18	81.8
お子さんはゲームをする日は、1日にだいたい何時間ゲームをしていますか。していない場合は、0分と記入してください。	平日(月曜日～金曜日)(n=22)	306.8	254.2(30-900)
	休日(土曜日～日曜日)(n=21)	416.7	304.7(60-960)
1週間あたりのゲームプレイ時間(N=21)	月曜日～日曜日(n=21)	2134.8	771.5(60-6300)
お子さんがゲームを始めたのは、何さいの時ですか?(N=24)	4才	3	12.5
	5才	3	12.5
	6才	2	8.3
	7才	3	12.5
	8才	5	20.8
	9才	4	16.7
	10才	1	4.2
	12才	1	4.2
	わからない	2	8.3
		ゲームを始めた平均年齢(N=22)	7.2
お子さんはオンラインゲーム(その場にはいない誰かと一緒にやるゲーム)をすることがありますか。(N=24)	はい	22	91.7
	いいえ	2	8.3
前の質問で「はい」と答えた方に伺います。オンラインゲームをするとき、誰とゲームをすることが多いですか。一番あてはまるものを選んでください。(N=22)	知らない人とだけ一緒にやる	7	31.8
	ネット上の友だち・仲間(リアルに会ったことはない)	7	31.8
	リアルの友だち・家族	5	22.7
	わからない	3	13.6

表 20 続き

お子さんはどのジャンルのゲームをしますか。あてはまるものすべてに○をつけてください。(N=24)	オフラインのロールプレイング (RPG) 系	7	29.2	
	オンラインのロールプレイング (RPG) 系	5	20.8	
	マルチプレイヤーオンラインバトルアリーナ (MOBA)	7	29.2	
	シューティング系	6	25.0	
	シミュレーション系	3	12.5	
	アクション系 (スポーツ、格闘など)	7	29.2	
	育成系	3	12.5	
	パズル	5	20.8	
	ソーシャル系	3	12.5	
	デジタルカードゲーム	2	8.3	
	テーブル系 (将棋・囲碁・麻雀など)	1	4.2	
	リズム、音楽	3	12.5	
	レーシング系	3	12.5	
	そのほか	3	12.5	
わからない	3	12.5		
お子さんがゲームをするために一番よく使っている機器は何ですか。あてはまるもの1つに○をつけてください。(N=23)	パソコン	4	17.4	
	タブレット	2	8.7	
	スマートフォン	7	30.4	
	携帯型ゲーム機 (ニンテンドーDS など)	2	8.7	
	据え置き型ゲーム機 (ニンテンドースイッチ、プレステなど)	8	34.8	
	ゲームセンターのゲーム機	0	0.0	
過去一か月間にお子さんがゲームで課金をした金額は合計でいくらですか。金額(円)を書いてください。課金にお金を使っていない場合は「0」と入力してください。わからない場合は「-1」と入力してください。	わからない	1	4.2	
	0	20	83.3	
	1500	1	4.2	
	3000	1	4.2	
	30000	1	4.2	
お子さんが何歳の時に自分専用のスマートフォンを与えましたか？(N=20)	8歳	1	5.0	
	10歳	2	10.0	
	12歳	6	30.0	
	13歳	3	15.0	
	14歳	3	15.0	
	16歳	1	5.0	
	わからない	1	5.0	
	与えていない	3	15.0	
親子でゲームについてのルールを作っていますか。(N=24)	ルールを作っている	18	75.0	
	ルールを作っていない	6	25.0	
親子でゲームについてのルールを作っていると答えた人に質問です。ルールの内容として、あてはまるものすべてに○をつけてください。(N=18)	ゲームをする時間の長さを決める (1日1時間まで、など)	14	77.8	
	ゲームをする時間帯を決める (夜10時まで、朝はしない、など)	12	66.7	
	ゲームをするために必要なことを決める (宿題・お手伝いが終わってから、など)	9	50.0	
	課金をしない	14	77.8	
	自分でゲームソフトを買わない	8	44.4	
	自分の判断だけでゲームアプリをダウンロードしない	12	66.7	
	ルールを守れなかったときの約束を作る (1週間ゲームをやらない、など)	8	44.4	
	そのほか(具体的にどのようなルールか教えて下さい)	2	11.1	
	親子でゲームについてのルールを作っていると答えた人に質問です。どのくらいルールを守っていますか。(N=18)	守っている	7	38.9
		守っていないことがある	5	27.8
全然守っていない		5	27.8	
不明		1	5.6	
お子さんのゲームの仕方に問題があると思いますか。(N=24)	全く問題はないと思う	3	12.5	
	少し問題があると思う	12	50.0	
	とても問題があると思う	9	37.5	

表21.一番よくしているゲームの名前(N= 24)

名前	n	%
わからない	7	29.2
ウイニングイレブン	1	4.2
スプラトゥーン	1	4.2
スマブラ	1	4.2
パズドラ	1	4.2
パワフルプロ野球	2	8.3
フォートナイト	4	16.7
ポケモン	2	8.3
マイクラ	2	8.3
モンスターストライク	1	4.2
レインボーシックス	1	4.2
荒野行動	1	4.2

表22.課金しているゲームの名前(N= 6)

名前	n	%
わからない	3	50.0
パズドラ	1	16.7
フォートナイト	2	33.3

表23.PIGDS 結果(N=24)

	質問	回答	n	%
1	この1年の間に、あなたのお子さんはゲームができ る時のことばかりを考えていた時期がありました	はい	19	79.2
		いいえ	5	20.8
2	この1年の間に、あなたのお子さんはもっとゲーム をしたくて不満を感じたことがありますか。	はい	21	87.5
		いいえ	3	12.5
3	この1年の間に、あなたのお子さんはゲームができ なくて、とても落ち込んでいたことはありますか。	はい	14	58.3
		いいえ	10	41.7
4	この1年の間に、あなたのお子さんはゲームをする 時間を減らすようにまわりの人から何度も言われた	はい	15	62.5
		いいえ	9	37.5
5	この1年の間に、あなたのお子さんはいやなことに ついて考えなくてよいようにゲームをしたことがあ	はい	15	62.5
		いいえ	9	37.5
6	この1年の間に、あなたのお子さんはゲームをする ことで生じた結果について、周りの人と口論したこ	はい	17	70.8
		いいえ	7	29.2
7	この1年の間に、あなたのお子さんはゲームをして いたことをまわりの人に隠していたことがあります	はい	6	25.0
		いいえ	18	75.0
8	この1年の間に、あなたのお子さんはやりたいこと がゲームだけになってしまい、趣味などほかの活動	はい	15	62.5
		いいえ	9	37.5
9	この1年の間に、あなたのお子さんはゲームが原因 で、家族や友人、恋人と衝突したことがありました	はい	18	75.0
		いいえ	6	25.0
合計得点 mean/SD (range)			5.0	2.4 (0-9)
ゲーム障害疑い(カットオフ以上)*			15	62.5

PIGDS : Parental version of the Internet Gaming Disorder Scale

*カットオフ基準：合計得点5点以上

表24. GADIS-P 結果(N=24)

質問	回答	n/m	ean	%/SD(range)
1 私の子どもは、子ども自身が予定していたり、親と約束していたよりも頻繁に、長い時間ゲームをすることがよくあった。	全くない	2	8.3	
	そう思わない	3	12.5	
	どちらでもない	2	8.3	
	そう思う	7	29.2	
	とても思う	10	41.7	
2 私の子どもは、親にゲームをやめるように言われたり、自分でもゲームをやめた方がいいと理解していてもゲームをやめられないことがよくあった。	全くない	1	4.2	
	そう思わない	1	4.2	
	どちらでもない	4	16.7	
	そう思う	9	37.5	
	とても思う	9	37.5	
3 私の子どもは、ゲームの方が好きだから、ゲームの世界以外のこと(実際に友達や恋人に会う、クラブ活動や習い事などに参加する、本を読む、音楽を作るなど)に関心を持たなかったことがよくあった。	全くない	2	8.3	
	そう思わない	9	37.5	
	どちらでもない	1	4.2	
	そう思う	8	33.3	
	とても思う	4	16.7	
4 私の子どもは、ゲームを優先して、日々やらなければならないこと(買い物、そうじ、後片付け、学校の宿題や仕事など)をやらなかった。	全くない	2	8.3	
	そう思わない	5	20.8	
	どちらでもない	2	8.3	
	そう思う	6	25.0	
	とても思う	9	37.5	
5 私の子どもは、まわりの人(親、きょうだい、友人、恋人、先生など)との間でストレスを感じたとしてもゲームを続けることがよくあった。	全くない	1	4.2	
	そう思わない	2	8.3	
	どちらでもない	5	20.8	
	そう思う	9	37.5	
	とても思う	7	29.2	
6 私の子どもは、学校や仕事に悪い影響があっても、ゲームを続けていた。(遅刻、欠席、宿題をしない、成績が下がるなど)	全くない	4	16.7	
	そう思わない	4	16.7	
	どちらでもない	1	4.2	
	そう思う	4	16.7	
	とても思う	11	45.8	
7 私の子どもは、ゲームをしていたせいで、身だしなみや、清潔にすること、健康(睡眠、栄養、運動)などを大切にできなかった。	全くない	4	16.7	
	そう思わない	4	16.7	
	どちらでもない	3	12.5	
	そう思う	4	16.7	
	とても思う	9	37.5	
8 私の子どもは、ゲームをしていたせいで大切な人(友達、家族、恋人など)との関係をなくしかけた、もしくはすでになくしてしまった。	全くない	7	29.2	
	そう思わない	3	12.5	
	どちらでもない	6	25.0	
	そう思う	5	20.8	
	とても思う	3	12.5	
9 私の子どもは、ゲームをしていたせいで学校や仕事で不利になったことがある。(成績が下がった、次の学年に進めない、卒業できない、大学に入れない、良い推薦がもらえない、注意される、クビになるなど)	全くない	4	16.7	
	そう思わない	4	16.7	
	どちらでもない	3	12.5	
	そう思う	3	12.5	
	とても思う	10	41.7	
10 この1年の間に、ゲームをしていたせいで、これまでに質問したような問題やトラブルは、どのくらい続きましたか。	全くない	2	8.33	
	1日程度	2	8.33	
	数日～1か月	6	25	
	1か月～数か月	8	33.33	
	ほぼ毎日	6	25	
10番目の質問で「数日から1か月」または「1か月から数か月」と回答した方にお聞きます。	一度だけあった	4	16.67	
11 これまで質問したような困難を経験したのは、一度だけですか、それとも何度もありましたか。	一度だけあった	4	16.67	
	何度もあった	20	83.33	
12 10番目の質問で「数日から1か月」または「1か月から数か月」と回答した方にお聞きます。これまでに質問したような問題やトラブルが一番長く続いたのはどのくらいですか。	全くない	4	23.53	
	1日程度	4	23.53	
	数日～1か月	4	23.53	
	1か月～数か月	5	29.41	
	ほぼ毎日	0	0.0	
13 あなたのお子さんは、これまでに質問した問題やトラブルを少なくとも1年以上経験しましたか。	いいえ	15	62.5	
	はい	9	37.5	
因子認知面や行動における障害(1+2+4+5)		11.3	4.3(1-16)	
因子否定的な結果(3+6+7+8+9)		11.3	6.7(1-20)	
合計項目1～9の合計得点		22.6	10.6(2-36)	
ゲーム障害疑い(カットオフ以上)*		14	58.3	

GADIS-P : Gaming Disorder Scale for Parents

*カットオフ基準 : 因子1得点10点以上かつ、因子2得点>6点以上かつ、質問10の得点2点以上

表25.ADHD RS-IV 結果(N= 23)

		カットオフ基準							
				90%		95%		98%	
		mean	SD (range)	n	%	n	%	n	%
8-10歳(n= 1)	不注意	15.0	-	1	100.0	1	100.0	1	100.0
	多動性-衝動性	8.0	-	1	100.0	1	100.0	1	100.0
	合計	23.0	-	1	100.0	1	100.0	1	100.0
11-13 (n= 8)	不注意	13.9	8.9 (0-23)	5	62.5	4	50.0	4	50.0
	多動性-衝動性	8.4	7.0 (0-19)	5	62.5	5	62.5	2	25.0
	合計	22.3	14.9 (1-41)	5	62.5	0	0.0	0	0.0
14-18歳(n= 14)	不注意	12.4	8.5 (4-27)	5	35.7	4	28.6	4	28.6
	多動性-衝動性	4.9	3.8 (0-11)	6	42.9	5	35.7	2	14.3
	合計	17.2	10.7 (6-38)	7	50.0	7	50.0	4	28.6
全年齢(N= 23)	不注意	13.0	8.3 (0-27)	11	47.8	9	39.1	9	39.1
	多動性-衝動性	6.2	5.2 (0-19)	12	52.2	11	47.8	5	21.7
	合計	19.2	112.0 (1-41)	13	56.5	8	34.8	5	21.7

ADHD RS-IV : ADHD Rating Scale-IV

表26.SCDC 結果(N= 24)

	n/m	mean % /SD (range)
0-8	11	45.8
8> (PDDの疑いあり)	13	54.2
18> (ASCの疑いあり)	4	16.7
総合得点	10.7	6.6 (0-24)

SCDC : Social Communication Disorder Checklist

PDD(Pervasive Developmental Disorders):広汎性発達障害

ASC(Autism Apectrum Condition):自閉症スペクトラム状態

表27.SDQ 結果(N= 24)

	mean SD (range)		Low Need		Some Need		High Need	
			n	%	n	%	n	%
情緒の問題(Em otional Symptom s:ES)	3.6	1.8 (0-7)	11	45.8	6	25.0	7	29.2
行為の問題(Conduct Problem s:CP)	3.5	2.0 (0-8)	8	33.3	6	25.0	10	41.7
多動/不注意(Hyperactivity/Inattention:HI)	5.3	2.5 (1-10)	15	62.5	2	8.3	7	29.2
仲間関係の問題(Peer Problem s:PP)	3.6	2.0 (0-8)	7	29.2	4	16.7	13	54.2
向社会的な行動(Prosocial Behavior:PB)	3.8	2.4 (0-9)	5	20.8	3	12.5	16	66.7
総困難スコア(TotalDifficulties Score)	15.9	5.1 (7-27)	9	37.5	5	20.8	10	41.7

SDQ : Strength and Difficulties Questionnaire(子どもの強さと困難さアンケート)

カットオフはイギリス版SDQを参考にした

表28.FamilyAPGAR 結果(N= 24)

	n/m	mean	% /SD (range)
0-3(家族機能障害あり)	3		12.5
4-6(やや家族機能障害あり)	12		50.0
7-10(家族機能障害なし)	9		37.5
総得点		5.8	2.7 (0-10)

表29.EQ-5D-5L 結果(N= 24)

年齢帯	性別	n	mean	SD	min	max	標準値
30-39	男性	1	0.674				0.953
	女性	1	0.895				0.944
40-49	男性	2	0.839	0.078	0.784	0.895	0.947
	女性	12	0.870	0.120	0.634	1.000	0.945
50-59	男性	2	0.947	0.075	0.895	1.000	0.931
	女性	3	0.805	0.185	0.632	1.000	0.925
60-69	男性	2	0.776	0.006	0.772	0.780	0.930
	女性	1	0.823		0.823	0.823	0.927
全体		24	0.849	0.116	0.632	1.000	

EQ-5D-5L : EuroQoL 5 dimensions 5-level

表30.GHQ30 結果(N= 23)

	mean	SD (range)	中等度以上の 症状/問題あり (総合得点)	%
GHQ30 : 一般的疾患傾向	1.8	1.8 (0-5)	7	30.4
GHQ30 : 身体的症状	1.4	1.5 (0-4)	5	21.7
GHQ30 : 睡眠障害	2.3	1.7 (0-5)	11	47.8
GHQ30 : 社会的活動障害	1.0	1.6 (0-5)	5	21.7
GHQ30 : 不安と気分変動	1.7	2.1 (0-5)	8	34.8
GHQ30 : 希死念慮、うつ傾向	0.9	1.5 (0-5)	5	21.7
GHQ30: 総合得点	8.2	6.6 (0-21)	11	47.8

GHQ30 : The General Health Questionnaire(日本版GHQ精神健康調査票)

表31.自由記述1の要約

お子さんのゲームのこと、学校生活、家での生活、家族や友達との関係、などで困っていることがあれば、教えてください。(N=16) 複数カテゴリーへの回答あり	n	%
身体的健康についての問題(例：昼夜逆転、睡眠不足、食事を取らない)	6	37.5
不登校の問題(例：昼夜逆転し朝起きれず、欠席が多く登校できない。ゲームはするが学校には行かない)	5	31.3
社交性・友人の問題(例：学校生活がうまくいかない、友だちができない)	5	31.3
家族関係の問題(例：子どもがイライラしたり、言葉が乱暴になったりする。子供の姿を見るとこちら(親)も不愉快に感じることもある。家の中の雰囲気が悪くなる。夫婦喧嘩の種になる。)	5	31.3
ゲーム時間の問題(例：休日は自室から出てこないでゲームばかりする。放っておくと20時間位する。)	5	31.3
ゲームについてのルールの問題(例：ルールを決めても守らない。ペアレンタルコントロールをつけても解除される。)	5	31.3
行動や言動の問題(例：ゲームができなかったり上手くいかないと暴力をふるう。言葉遣いが乱暴になる。)	2	12.5
その他(例：自分の成長の可能性を自ら狭めてしまっている。ゴミ屋敷。)	2	12.5

表32.自由記述2の要約

医療に期待することなどがあれば、教えてください。(N=10) 複数カテゴリーへの回答あり	n	%
ゲーム障害の治療について(例：いろいろな治療方法を説明してほしい。子供の気持ちを大切に信頼関係を築いてほしい。)	6	60.0
親への支援について(例：子どもとの接し方について教えてほしい。)	4	40.0
ゲームとの付き合い方について(例：ゲームのコントロール方法について知りたい。)	3	30.0
ゲーム障害以外の病気について(例：自閉症の傾向があるといわれているが、原因や経過などを詳しく教えてほしい。)	1	10.0

表33.自由記述3の要約

このアンケートへのご意見があれば教えてください。(N=5)	n	%
調査結果への期待(例：アンケートが子供の回復につながると良い)	4	80.0
調査内容の改善(例：回答する側の真意が必ずしも正確に伝わらない設問がある)	1	20.0

令和3年度分担研究報告書

ゲーム障害に対する認知行動療法をベースとした
治療プログラムの開発と効果検証—パイロット調査—

研究分担者 三原 聡子 久里浜医療センター主任心理療法士

研究要旨：増加傾向がみられるゲーム障害に対する治療法に関する先行研究は、すでに各国において試みられている。しかし、ゲーム障害の定義が明らかにされてまだ間もないため、エビデンスレベルの高い研究結果の蓄積が待たれているところである。本研究では、ICD-11におけるゲーム障害の定義に該当するゲーム障害患者を対象とし、認知行動療法をベースとした治療プログラムの開発と効果検証を行った。

研究分担者	
三原 聡子	国立病院機構久里浜医療センター
研究協力者	
北湯口 孝	国立病院機構久里浜医療センター
西村 光太郎	国立病院機構久里浜医療センター
松崎 尊信	国立病院機構久里浜医療センター
樋口 進	国立病院機構久里浜医療センター

A. 研究目的

ゲーム障害者が増加していると推計される。2012年に実施された厚労科研で、ネット依存が強く疑われる中高生が、男子の6.4%、女子の9.9%に認められ、中高生だけでも約52万人に上ると推計された。2017年に実施された厚労科研では、中高生のネット依存が強くうたがわれる者の数は93万人に増加していた（Mihara S et al. Addict Behav Rep, 2016. 尾崎米厚ほか. 厚労科研報告書, 2019.）。ゲーム障害の好発年齢は若年であり、若年者ほど自然完解が困難であることが窺われている（Mihara S et al. Addict Behav Rep, 2016.）。このため、ゲーム障害に対する効果的な治療法の開発が喫緊の課題となっている。ゲーム障害に対する治療法に関する先行研究は、すでに各国において試みられているが、ゲーム障害の定義が明らかにされてまだ間もないため、エビデンスレベルの高い研究結果の蓄

積が待たれているところである（King, Delfabbro, Griffiths, & Gradisar, 2011. Zajac, Ginley, Chang, & Petry, 2017）。例えば、ICD-11以前のゲーム障害の定義が定まる以前の研究としては、Winklerら（2013）は、16編、計690名の参加者のインターネット依存の治療に関する研究をメタ解析した結果、認知行動療法や家族療法など、一部の治療に有効性は認められたが、多くの研究において方法論に問題があるものが多かったとしている（Winkler, Dörsing, Rief, Shen, & Glombiewski, 2013）。また、DSM-5やICD-11のゲーム障害の定義を持ちいた研究としては、Stevensら（2018）は、ICD-11のゲーム障害の定義を用いて、認知行動療法の効果を検証した論文をシステムティックレビューしたうえで12編の論文をメタアナリシスしている。その結果、認知行動療法を実施した研究で、IGDの症状、抑うつ気分、不安の低減が見られたとしている。一方でゲーム使用時間の低減については明らかにならなかったとしている（Stevens, M. W. R., King, D. L., Dorstyn, D., Delfabbro, P. H., 2018）。また、Zajacら（2021）はIGDの症状またはゲーム時間の低減を効果測定に用いている等の条件でシステムティックレビューした結果、IGD治療に関する22編の論文を抽出している。その結果、8編が薬物療法、7編が認知行動療法、7編が他の精神心理学的介入方法をとっていた。認知行動療法をベースとした治療の効果について、マインドフルネスを用いた1編の研究は、著しくIGDの症状が低減していた。認知行動療法と家族教育を併用した介入は、本人への個人認

知行動療法のための群よりも効果的であった。また、IGDに焦点をあてた認知行動療法の2編の研究はゲーム使用時間もIGDの症状もとも低減させ、3か月後も継続していた。さらに、ゲームへの渴望に焦点をあてた介入では、ゲーム使用時間もIGDの症状も低減が見られたとしている(Zajac, K., Ginley, M. K., Chang, R., 2021)。このように、ゲーム障害をターゲットとした治療法の開発・研究はまだ途に就いたばかりであり、効果的な治療法の開発がまたれているが、先行研究の上では認知行動療法をベースとした治療法に効果が見られている。

このような治療法に関する先行研究を参考とし、久里浜医療センターは国立青少年教育振興機構と協力して2014年より認知行動療法を含む8泊9日のインターネット依存治療キャンプを実施してきた。キャンプの効果としては、認知行動療法以外にも様々な要因が考えられるが、キャンプ終了3か月後の治療転帰に関して、回復への意欲が上昇し、ゲームの使用時間の低減が見られている(Sakuma, 2017)。今回、ゲーム障害の治療に携わる精神科医師3名と公認心理師2名でこの認知行動療法プログラムに対して大幅な修正を加え、かつ、様々な資料を加えて包括的なプログラム(Comprehensive Treatment Program for Gaming Disorder, CAP-G)とその使用マニュアルを作成した。

本研究では、久里浜医療センターインターネット依存専門治療外来を受診し、精神科主治医によりゲーム障害とされた中学生以上、30歳未満の外来患者に対してオープントライアルの形で、本プログラムを実施し、本プログラムの有効性に関する予備的調査を行った。

B. 研究方法

1) 調査対象

久里浜医療センターインターネット依存専門治療外来を受診し、精神科主治医によりゲーム障害とされた方。隔週全8回の介入と計5回のアセスメントのためのアンケートへの回答に同意した介入群と、プログラムによる介入がなく、主治医の診察のみ継続し、計5回のアセスメントのためのアンケートへの回答に同意したコントロール群である。

- ① 年齢：中学生以上30歳以下
- ② 性別：男女
- ③ その他：明確な治療が始まっていない者(必ずしも初診でなくともよい)。

対象者に対して、主治医より、初診から2回目の受診時に、研究説明書を用いて、説明した。研究協力に同意の得られた方は2群に分かれる。すなわち、ゲーム障害のための隔週全8回の介入と計5回のアセスメントのためのアンケートへの回答に同意した介入群と、プログラムによる介入がなく、主治医の診察のみ継続し、計5回のアセスメントのためのアンケートへの回答に同意したコントロール群である。

対象者数は、統計的なパワーも考慮して、介入群、コントロール群ともに30名を目標とする。

2) 介入方法

- ① 治療プログラムは2週ごとに1回、合計8回実施する。
- ② 出席できない週がある際には、そのセッションのみ1週ずらして1週間または3週間後実施する。
- ③ 1回のセッションは60分以上とする。
- ④ プログラムのリーダーは、精神科医師1名、コリーダーは公認心理師1名とする。
- ⑤ 各セッションは、マニュアルに従って実施する。
- ⑥ 参加者は、全8回の治療プログラムの途中からでも順次参加する。

3) 評価項目

- ① 主評価項目は、ベースラインと比較して、プログラム終了3か月後(12週間)および6か月後(24週間)のGames Testによるゲーム依存度。
- ② 副次評価項目は、ベースラインと比較して、プログラム終了3か月後(12週間)および6か月後(24週間)の平日のゲーム使用時間、休日のゲーム使用時間、日本語版IGDT-10、Sheehan VASスケールとする。評価は、本人のみならず家族にもお願いする。

(倫理面への配慮)

文書により研究の説明を行い、対象患者から文書による同意を得る。患者の年齢が18歳未満の場合には、保護者からも同意を得る。同意が得られない場合には、本研究への参加は見送る。しかし、ベースラインおよび追跡調査のみの参加を依頼し、書面による同意が得られれば、これを実施する。この際も、患者が18歳未満であれば、親からも同意を得る。もし、これにも同意が得られない場合には、参加いただかない。

ベースライン、追跡調査は紙ベースの調査票となるため、その管理は鍵のかかる所に保管する。データはPCに入力するが、そのPCは外部からアクセス

できない物を使用する。いずれにしても、情報が外部に漏洩しないよう管理を徹底する。

得られたデータは速やかに解析して公表する。紙ベースの資料は公表後速やかに破棄する。デジタルデータは、研究終了後3年間保管してその後に適切な方法で廃棄する。

研究に伴う補償の発生する研究内容ではない。

予定はしていない。

2. 実用新案登録

予定はしていない。

3. その他

特になし。

C. 研究結果

1) CAP-G のテキストの作成

インターネット依存専門治療外来でゲーム障害の治療にあたる医師3名および2014年からの合宿治療プログラム内でゲーム障害者に対して認知行動療法を実施している公認心理師2名で話し合い、テキストを作成した。

内容：

第1回 まずゲームについてふりかえってみよう

第2回 一日の生活をふりかえってみよう

第3回 起きていた問題をふりかえってみよう

第4回 ゲーム依存について考えてみよう

第5回 ゲーム使用の良い点・悪い点

第6回 ゲームを使いすぎる引き金

第7回 ゲーム以外の楽しい活動を増やそう

第8回 これからの生活をさらによくするためには

2) テキストの使用マニュアルの作成

テキスト作成に携わった医師3名および公認心理師2名で話し合い、マニュアルを作成した。

3) プログラムの効果検証

①期間：2022年1月～現在継続中

②研究協力者数：現在、介入群のエントリー数は14名（男性12名、女性2名。年齢13歳～24歳。平均年齢18.36歳）

F. 健康危機情報

現在までのところ特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

0件

2. 学科発表

0件

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Otsuka Y, Kaneita Y, Itani O, Matsumoto Y, Jike M, Higuchi S, Kanda H, Kinjowabara Y, Kinjo A, Osaki Y.	The association between Internet usage and sleep problems among Japanese adolescents: three repeated cross-sectional studies.	Sleep.	44(12)	zsab175	2021
Higuchi S, Osaki Y, Kinjo A, Mihara S, Maezono M, Kitayuguchi T, Matsuzaki T, Nakayama H, Rumpf HJ, Saunders JB	Development and validation of a nine-item short screening test for ICD-11 gaming disorder (GAMES test) and estimation of the prevalence in the general young population.	J Behav Addict.	10(2)	263-280.	2021
Tateno M, Takano A, Matsuzaki T,	Current status and future perspectives of clinical practice for gaming disorder among adolescents in Japan a preliminary survey in Sapporo.	Psychiatry Clin Neurosci Rep	1	e4.	2022
松崎尊信、樋口進	スマホ使用の影響	精神科	39	637-642	2021
松崎尊信、樋口進	ネット・ゲーム使用と生活習慣に関する実態調査	新情報 50周年特集号	109	78-86	2021

<p>桑原 祐樹, 尾崎米厚.</p>	<p>医学生のインターネット嗜癖行動は思春期のインターネット使用や生活様式と関連があるか? 横断研究.</p>	<p>日本アルコール・薬物医学会雑誌</p>	<p>56(4)</p>	<p>107-118.</p>	<p>2021..</p>
<p>高野歩, 徳重誠, 大野昂紀, 浅岡紘季, 宮本有紀, 館農勝.</p>	<p>自記式および親評定版ゲーム障害スクリーニング尺度日本語版の作成と言語的妥当性検証.</p>	<p>日本アルコール・薬物医学会雑誌</p>	<p>57(2)</p>		<p>(印刷中)</p>

厚生労働大臣 殿

機関名 独立行政法人国立病院機構
久里浜医療センター

所属研究機関長 職 名 院長

氏 名 松下 幸生

次の職員の令和3年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 障害者政策総合研究事業
2. 研究課題名 ゲーム障害の診断・治療法の確立に関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 精神科・医長
(氏名・フリガナ) 松崎 尊信・マツザキタカノブ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 4年 4月12日

厚生労働大臣 殿

機関名 ときわ病院

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 館農 勝

次の職員の令和3年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 障害者政策総合研究事業

2. 研究課題名 ゲーム障害の診断・治療法の確立に関する研究

3. 研究者名 (所属部局・職名) 理事長

(氏名・フリガナ) 館農 勝・タテノマサル

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ときわ病院	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 4年 4月 1日

厚生労働大臣 殿

機関名 鳥取県立精神保健福祉センター

所属研究機関長 職 名 所長

氏 名 原 田 豊

次の職員の令和3年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 障害者政策総合研究事業

2. 研究課題名 ゲーム障害の診断・治療法の確立に関する研究

3. 研究者名 (所属部局・職名) 所長

(氏名・フリガナ) 原田 豊 (ハラダ ユタカ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	全国精神保健福祉センター長会	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

令和 4年 4月10日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人
所属研究機関長 職名 学長
氏名 伊東 千尋

次の職員の令和3年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 障害者政策総合研究事業
2. 研究課題名 ゲーム障害の診断・治療法の確立に関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 教育学部・教授
(氏名・フリガナ) 豊田充崇・トヨダ ミチタカ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 4年 3月24日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人鳥取大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 中島 廣光

次の職員の令和3年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 障害者政策総合研究事業
2. 研究課題名 ゲーム障害の診断・治療法の確立に関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・教授
(氏名・フリガナ) 尾崎 米厚・オサキヨネアツ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 4 年 1 月 11 日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東京医科歯科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 田中 雄二郎

次の職員の令和 3 年度 厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 障害者政策総合研究事業
2. 研究課題名 ゲーム障害の診断・治療法の確立に関する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院保健衛生学研究科 ・ 准教授
(氏名・フリガナ) 高野 歩 ・ タカノ アユミ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	東京医科歯科大学	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 4年 1月 11日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東京医科歯科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 田中 雄二郎

次の職員の令和3年度 厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 障害者政策総合研究事業
2. 研究課題名 ゲーム障害の診断・治療法の確立に関する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 東京医科歯科大学病院 ・ 講師
(氏名・フリガナ) 治徳 大介 ・ ジトク ダイスケ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・ 該当する□にチェックを入れること。
・ 分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 独立行政法人国立病院機構
久里浜医療センター

所属研究機関長 職 名 院長

氏 名 松下 幸生

次の職員の令和3年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 障害者政策総合研究事業
2. 研究課題名 ゲーム障害の診断・治療法の確立に関する研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 心理療法室・主任
(氏名・フリガナ) 三原 聡子・ミハラサトコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	久里浜医療センター	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。