

令和4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、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】2021年度に実施した全国の精神科・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した、質問紙またはウェブによるアンケート調査に回答した人を対象として質問紙調査を実施した。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。初回調査と半年後調査両方に回答しているものを対象とした縦断解析も実施した。

【結果】患者 60 名のデータを解析したところ、4～5 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。初回調査と比較し、半年後調査では 74.1%～77.2%の人は判定に変化がなかったが、22.8%～25.9%の人は判定に変化があった。13.8%～14.0%の人はゲーム障害疑いありの状態から疑いなしの状態への変化しており、8.8%～12.1%の人はゲーム障害疑いなしの状態から疑いありの状態へと変化していた。また、ゲームプレイ時間は減少していたがゲームプレイ日数は増加していた。また、初回調査に引き続き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 が低かったが、大きな変化は見られなかった。家族 22 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 が低い傾向が続いていた。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状態の変化が明らかになった。また、患者本人およびその家族の精神的健康や QOL について初回調査と大きな変化がないことが明らかになった。今後はさらなる縦断調査を通し、ゲームプレイ問題が悪化している集団・良化している集団の特徴を明らかにし、本人と家族を包括的に支援する仕組みの構築を目指していく。

## 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  
平谷七美 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 5年一貫制博士課程

## 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月に発効された<sup>1)</sup>。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<sup>2)</sup>、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<sup>3)</sup>、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<sup>3)</sup>。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<sup>4)</sup>。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年から2022年にかけて縦断調査を実施した。2022年度は、2021年度に実施した初回調査に参加した全国の精神科・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、半年後調査として質問紙調査を実施した。

## B. 研究方法

### 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。

研究参加の意思表示の確認は以下の方法で初回調査時に行った。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。

対象者のリクルートは、初回調査時に、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。半年後調査では、初回調査に参加した調査対象者に調査票セットを配布した。

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)<sup>10)</sup>。
- ② 健康関連 QOL : EQ-5D-Y (5 項目)<sup>11)</sup>。  
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 : Birlson 自己記入式抑うつ評価尺度(DSRs-C)短縮版 (9 項目)<sup>12)</sup>。  
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)、使用しているゲーム機器、家庭内のゲームに関するルールについて。
- ⑥ 生活習慣に関する質問 : 過去 1 か月間の平均睡眠時間、ソーシャルメディア・SNS などの 1 日あたり使用時間、動画投稿・共有サービスの 1 日あたり使用時間、人間関係に関する満足度、外出頻度、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)<sup>10)</sup>。
  - ② 健康関連 QOL : EQ-5D-Y (5 項目)<sup>11)</sup>。
  - ③ 精神的健康 : GHQ 短縮版 (30 項目)<sup>13)</sup>。  
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)<sup>14)</sup>、GAMES test (9 項目)<sup>10)</sup>。
  - ② 健康関連 QOL : EQ-5D-5L (5 項目)<sup>15)</sup>。  
<sup>16)</sup>。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)<sup>13)</sup>。
- 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・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。
- ⑥ 生活習慣に関する質問：過去1か月間の平均睡眠時間、ソーシャルメディア・SNSなどの1日あたり使用時間、動画投稿・共有サービスの1日あたり使用時間、外出頻度、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。
- ⑦ 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。
- ⑧ 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。

家族調査においては、初回調査はウェブアンケートで行った。半年後調査では、初回調査に参加した調査対象者に調査票セットを配布した。

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 家族機能：家族機能を東大版 family APGAR 尺度。
- ③ 自身の健康関連 QOL：EQ-5D-5L<sup>15,16)</sup>。
- ④ 自身の精神的健康：GHQ30<sup>13)</sup>。
- ⑤ 子どものゲーム使用・精神障害に関する質問：ゲーム障害の診断の有無、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)、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。
- ⑥ 自身の生活に関する質問：1日あたりのソーシャルメディア・SNS(LINE や Twitter など)の使用時間、1日あたりの動画投稿・共有サービス(YouTube など)の利用時間、人間関係の満足度
- ⑦ 基本属性：性別、年齢
- ⑧ 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。また、初回及び半年後調査の両方に回答した患者群を対象として解析を行った。

## C. 結果

### 患者・家族調査

#### 1. 患者調査

##### 1) 対象者の特徴・生活状況

初回調査で回答した 82 名のうち 60 名から調査票が返送された。分析対象はそれぞれ小学校 4～6 年生 5 名、中高校生 36 名、大学・社会人等 19 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 46 名 (76.7%) であった。平日 (月曜～金曜) のうち 5 日ゲームをする人が 50 名 (83.3%)、休日 (土曜・日曜) のうち 2 日ゲームをする人が 55 名 (94.8%) であり、平均ゲーム時間は平日 301.1 分 (SD : 246.1)、休日 414.5 分 (SD : 278.1)、週当たりの平均ゲーム時間は、2371.6 分 (SD : 1785.6) であった。ゲームをするのに一番使用する機器は、スマートフォン 21 名 (40.4%) であり、次いで据え置き型ゲーム機 (ニンテンドースイッチ、プレイステーションなど) 16 名 (30.8%) 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、41 名中 27 名 (65.9%) 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 9 名 (33.3%) いた。59 名中 40 名 (67.8%) は普段から外出していたが、19 名 (32.2%) 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 31 名 (53.4%)、次いで「18.5 未満 : 低体重(痩せ型)」の人が 18 名 (31.0%) であり、肥満傾向にある人の割合は少なかった。

## 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 3～6 に示す。ゲーム障害疑いありとなった人の割合は、IGDS-C で 59 名中 27 名 (45.8%)、

GADIS-A で 58 名中 24 名 (41.4%)、GAMES-test で 56 名中 28 名 (50.9%) 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-C では小学生 3 名 (60.0%)、中高生 18 名 (51.4%)、大学・社会人 9 名 (40.1%)、GADIS-A では小学生 3 名 (25.0%)、中高生 16 名 (47.1%)、大学・社会人 5 名 (25.0%)、GAMES-test では小学生 3 名 (60.0%)、中高生 19 名 (57.6%)、大学・社会人 6 名 (33.3%) となった。

## 3) 精神的健康および併存する問題

EQ-5D-Y(小学生・中学生・高校生 39 名が対象)または、EQ-5D-5L(大学生・社会人等 19 名が対象)により測定した健康関連 QOL の結果を表 7 と表 8 に示す。12 歳女子を除き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 5 名を対象に.DSRSC 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 1 名 (20.0%) であった (表 9)。中高生以上 52 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 27 名 (51.9%) で、睡眠障害 18 名 (34.6%) と希死念慮・うつ傾向 17 名 (32.7%) の割合が高かった (表 10)。

## 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 6.2 (SD : 3.2) であり、家族機能に障害ありが 11 名 (18.3%)、やや家族機能障害ありが 22 名 (36.7%)、家族機能

障害なしが 27 名 (45.0%) であった (表 11)。

## 5) 初回調査との変化

初回及び半年後調査の両方に回答した患者群を対象として解析を行った。解析の結果、1 日あたりのゲーム時間は平日(月～金)・休日(土日)ともに減少していた。(平日 : 281.2 分(SD : 221.2)から 277.6 分(SD:251.8)、休日 : 415.1 分(SD:296.1)から 392.5 分(SD:288.0))。一方、ゲームプレイ日数は平日・休日ともに増加していた。(平日 : 4.5 日(SD:1.3)から 4.7 日(SD:1.0)、休日 : 1.8 日(SD:0.5)から 1.9 日(SD:0.4)。ゲームプレイ時間においては、平日(月～金)・休日(土日)・1 週間あたりの全てにおいて増加しており、それぞれ以下の通りだった。平日 : 1321.1 分(SD:1163.9)から 1391.3 分(SD:1268.4)、休日 : 786.2 分(SD:609.3)から 856.8 分(SD:701.0)、1 週間あたり : 2120.0 分(SD:1735.1)から 2262.1 分(SD:1830.3)。一日あたりの睡眠時間は 464.7 分(SD:83.5)から 447.5 分(SD:84.3)と減少し、一日あたりの SNS 利用時間は 72.3 分(SD:110.5)から 80.6 分(SD:115.4)と増加した。また、一日あたりの動画サイト視聴時間は 136.3 分(SD:115.4)から 128.6 分(SD:129.3)と減少した。

ゲーム障害のスクリーニング尺度においては GDT 以外はスコアが減少している傾向が見られた。IGDS-C : 4.7(SD:2.5)から 4.0(SD:2.8)、GADIS-A : 19.4(SD:9.5)から 18.0(SD:10.8)、GAMES-test : 5.1(SD:2.9)から 5.0(SD:3.1)、GDT : 11.2(SD:5.4)から 11.6(SD:4.8)。健康関連 QOL に関しては、EQ-5D-Y(小学生・中学生・高校生対象)・EQ-5D-5L(大学生・社会人等対象)のどちら

においても平均スコアは減少していた。EQ-5D-Y : 0.852(SD:0.159)から 0.836(SD:0.154)、EQ-5D-5L : 0.818(SD:0.161)から 0.803(SD:0.125)。GHQ30 は 10.2(SD:6.9)から 9.3(SD:7.5)へと減少し、familyAPGAR のスコアは 5.9(SD:3.0)から 6.2(SD:3.2)へと増加していた。(表 15)

IGDS-C・GADIS-A・GAMES-test においてカットオフ以上になった人数を比較したところそれぞれ、28 名(48.3%)から 27 名(46.6%)、26 名(45.6%)から 23 名(40.4%)、30 名(54.5%)から 28 名(50.9%)と減少している傾向が見られた。(表 16)

また、初回調査と半年後調査において各ゲーム障害スクリーニング尺度のスクリーニング結果においては各尺度において違いはあったが、初回調査時にカットオフ基準未満で半年後調査もカットオフ基準未満だったものは 34.5%～45.6%、初回調査時にカットオフ基準以上で半年後調査もカットオフ基準以上だったものは、31.6 %～40.0%と 7 割強の患者は変化がなかった。一方、初回調査時にカットオフ基準未満だったが半年後調査ではカットオフ基準以上になったものは 8.8%～12.1%、初回調査時にカットオフ基準以上だったが半年後調査ではカットオフ基準未満だったものは 13.8%から 14.5%と、2 割弱の人に変化が見られ、1 割弱の患者はスクリーニング結果が良くなっていた。(表 17～表 20)

## 2. 家族調査

### 1) 対象者の特徴・生活状況

初回調査で回答した 24 名のうち 22 名から調査票が返送され、22 名全員が分析対象となった。

対象者の基本属性を表 21 に、生活に関する情報を表 22 に、患者である子どもの生活に関する情報を表 23 に示す。女性が 16 名 (69.6%)、患者との続柄は母親が 16 名 (69.6%) であった。普段ソーシャルメディア・SNS(LINE や Twitter など)を見る・書くのに費やしている 1 日あたりの時間の平均は 96.4(SD:157.8)、普段動画投稿・共有サービス (YouTube など) を見るのに費やしている 1 日あたりの時間の平均は 32.2(SD: 42.9)であった。人間関係の満足度における質問では 22 名全員が回答し、家族との関係の質問においては、家族との関係に「満足している」と「まあ満足している」と回答した人の合計は 12 名 (54.5%)、「やや不満だ」と「不満だ」と回答した人の合計は 6 名(27.2%)であった。友人との関係の質問においては、友人との関係に、「満足している」と「まあ満足している」と回答した人の合計は 18 名 (81.8%)、「やや不満だ」と「不満だ」と回答した人の合計は 2 名(9.1%)であった。職場や学校での人間関係の質問においては、職場や学校での人間関係に、「満足している」と「まあ満足している」と回答した人の合計は 9 名(40.9%)、「やや不満だ」と「不満だ」と回答した人の合計は 2 名(9.1%)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 (27.3%) であった。子どものゲーム日数は、平日 (月曜～金曜) のうち 5 日が 19 名 (86.4%)、休日 (土曜・日曜) のうち 2 日が 19 名 (86.4%) で、平均ゲーム時間は、平日 350.5 分 (SD : 274.4)、休日 472.1 分 (SD : 303.0)、週当たり 2329.1 分 (SD :

1987.8) であった。子どものゲームの仕方についての質問では、全く問題はないと思うと回答した人は 2 名(9.1%)であり、少し問題があると思うと回答した人は 10 名 (45.5%)、とても問題があると思うと回答した人は 10 名(45.5%)だった。

## 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 24、25 に示す。ゲーム障害疑いありとなった人割合は、PIGDS で 17 名 (81.0%)、GADIS-P で 14 名 (63.6%) であった。

## 3) 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 5.1 (SD : 3.8) であり、家族機能に障害ありが 7 名 (31.8%)、やや家族機能障害ありが 7 名 (31.8%)、家族機能障害なしが 8 名 (36.4%) であった (表 26)。

## 4) 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、30-39 歳女性、40-49 歳男性を除き、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 27)。GHQ30 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 14 名 (66.7%)、睡眠障害 12 名 (57.1%)、不安と気分変調 9 名 (42.9%)、一般的疾患傾向 10 名 (47.6%) であった (表 28)。

## 5) 初回調査との比較

初回及び半年後調査の両方に回答した患者家族を対象として解析を行った。32) 初回調査時と半年後調査でのゲームスクリーニング尺度のスクリーニング結果は



PIGDS は 18 名(85.7%)から 17 名(81.0%)に減少し、GADIS-A は 13 名(59.1%)から 14 名(63.6%)と増加していた。(表 16)

親から見た子どもの 1 週間の合計ゲームプレイ時間は 2120.0 分(SD:1735.1)から、2262.1 分(SD:1830.3)と初回調査と比較し増加していた。(表 32)

#### D. 考察

今年度は、昨年度実施した患者・家族調査の追跡調査を行った。

患者調査の対象者における一週間あたりの平均ゲーム時間は、週あたり 2371.6 分(約 39 時間)であり、長時間ゲームを行っている集団であった。

初回調査時と比較すると半年後調査では 1 日あたりのゲームプレイ時間は減少していたが、ゲームプレイ日数が増加しており、週あたりのゲームプレイ時間は増加している傾向が見られた。また、ゲーム障害疑いありとなった人の割合は、各尺度、また年齢により割合は異なっていたが、41.4%~50.9%と約半数程度がゲーム障害疑いありと判定された。また、初回調査と比較すると、各尺度により差はあれど、74.1%~77.2%の人は判定に変化がなかった。一方、22.8%~25.9%の人は判定に変化があった。13.8%~14.0%の人はゲーム障害疑いありの状態から疑いなしの状態への変化していた。これは、時間の経過による回復の他に、学年や学校が変わったことによる環境の変化などが影響している可能性がある。また、本調査は患者集団の調査であり、ゲーム障害に限らず精神科での治療を受けている集団であり、ゲーム障害と関連している発達障害などの治療の結果、関連症状の状態が良

くなり、それに伴いゲーム障害の症状も緩和したという可能性も考えられる。

ゲームのプレイ時間については、1 日あたりのプレイ時間は減少していたが、プレイ日数が増えており、結果として 1 週間あたりのゲームプレイ時間が増加していた。ゲームのプレイ時間が減少していることは良いことかもしれないが、プレイ日数が増えていることは、耐性が生じてきているなど悪い影響が出ている可能性も考えられる。今後は、スクリーニング尺度によってゲーム障害と判定される人の割合が異なるので、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。初回調査に引き続き、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。これらは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り、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。睡眠障害などの精神的状態や情緒・行動に関する問題と同様に、家族関係についてもゲーム障害の要因または結果となっている可能性が考えられる。

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に大きな差がないことが確認できた。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(PIGDS:81.0%、GAIDS-P:63.6%)。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、初回調査と半年後調査で家族の

精神的健康やQOLに関する質問の回答傾向に大きな変化はなかった。患者本人の精神的健康が改善されていないことが影響しているのか、単純に家族自身の精神的健康が悪い状態が続いているのかはわからないが、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引き続き示唆されている。患者自身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る。また、半数以上が家族機能に問題があると判定されていることも合わせ、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ったため、尺度の信頼性・妥当性の検証は、今後サンプル数を増やして実施する。

## E. 結論

2022年度は、2020年度に翻訳し、2021年度に言語的妥当性を確認し、日本語版を確定したゲーム障害スクリーニング尺度を用いて患者・家族を対象とした追跡調査を実施し、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。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) Takayuki Harada, Kazutaka Nomura, Toshiaki Baba, Tomohiro Shirasaka, Ayumi Takano, Shogo Kanamori. Development and validation of Tagalog versions of the Drug Abuse Screening Test-20 (DAST-20) and Stimulant Relapse Risk Scale (SRRS) for drug users in the Philippines. Plos one, 18(1), e0280047. 2023
- 2) Kayo Matsuura, David Timmons, Ayumi Takano. A Survey for Examining the Validity and Reliability of the Japanese Version of the Forensic Psychiatric Nursing Competence Scale. International Journal of Forensic Mental Health, 1-12. 2022
- 3) 宇佐美貴士, 熊倉陽介, 高野歩, 金澤由佳, 松本俊彦. 薬物犯罪による保護観察対象者の1年後転帰に関する検討: 保護観察から地域精神保健的支援への架け橋「Voice Bridges Project」. 日本アルコール・薬物医学会雑誌. 57(3):143-157. 2022
- 4) Naonori Yasuma, Kotaro Imamura, Kazuhiro Watanabe, Mako Iida, Ayumi Takano. Adolescent cannabis use and the later onset of bipolar disorder: protocol for a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. Neuropsychopharmacology Reports, 42(4):538-542. 2022
- 5) Masaru Tateno, Takanobu Matsuzaki, Ayumi Takano,

- Susumu Higuchi. Increasing important roles of child and adolescent psychiatrists in the treatment of gaming disorder: Current status in Japan. *Frontiers in Psychiatry*. 2022
- 6) Kazuto Kuribayashi, Ayumi Takano, Akiko Inagaki, Kotaro Imamura, Norito Kawakami. Effect of stress management based on cognitive-behavioural therapy on nurses as a universal prevention in the workplace: a systematic review and meta-analysis protocol. *BMJ Open*, 12(9). 2022
- 7) 高野歩, 徳重誠, 大野昴紀, 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):90-108. 2022
- 8) Ayumi Takano, Yuki Miyamoto, Tomohiro Shinozaki, Toshihiko Matsumoto, Norito Kawakami. Effects of a web-based relapse prevention program on abstinence: Secondary subgroup analysis of a pilot randomized controlled trial. *Neuropsychopharmacol Rep*, 42(3):362-367. 2022
- 9) Ayumi Takano, Norito Kawakami. Author's Reply to COMMENTARY ON "Adolescent Work Values and Drug Use in Adulthood: A Longitudinal Prospective Cohort Study". *Subst Use Misuse*. 2022;57(7):1154-1155. 2022
- 10) Satomi Mizuno, Sachiko Ono, Ayumi Takano, Hideo Yasunaga, Hirotaro Iwase. Dental characteristics associated with methamphetamine use: analysis using forensic autopsy data. *BMC Oral Health*, 22(1):141 2022
2. 学会発表
- 1) Makoto Tokushige, Koki Ono, Hiroki Asaoka, Nanami Hiratani, Yuki Miyamoto, Masaru Tateno, Ayumi Takano. The relationship between game-use problems and family function among adolescent and young adult outpatients and their parents in Japan. The 26th East Asian Forum of Nursing Scholars (EAFONS) Conference 2023年3月10日
- 2) Nanami Hiratani, Makoto Tokushige, Koki Ono, Hiroki Asaoka, Yuki Miyamoto, Masaru Tateno, Ayumi Takano. Correlation between mental health status and game-use problems among adolescent and young adult outpatients in Japan. The 26th East Asian Forum of Nursing Scholars (EAFONS) Conference 2023年3月10日
- 3) 高野歩. 日本の医療現場でも実践できるハームリダクションに基づく治療的支援. 第57回日本アルコール・

アディクション医学会総会 2022 年  
9 月 9 日

- 4) 安間尚徳, 高野歩. 思春期における大麻使用とその後の双極性障害の発症: 系統的レビューとメタ分析プロトコル. 第 57 回日本アルコール・アディクション医学会総会 2022 年 9 月 9 日
- 5) 平谷七美, 徳重誠, 大野昂紀, 浅岡紘季, 宮本有紀, 館農勝, 高野歩. ゲームの使用問題を有する患者における精神的健康及び生活状況の検討. 第 57 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会 2022 年 9 月 9 日
- 6) 徳重誠, 大野昂紀, 平谷七美, 浅岡紘季, 宮本有紀, 館農勝, 高野歩. 自記式と親評定版ゲーム障害スクリーニング尺度の関連. 第 57 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会 2022 年 9 月 9 日
- 7) 大野昂紀, 徳重誠, 平谷七美, 浅岡紘季, 宮本有紀, 館農勝, 高野歩. 複数のゲーム障害スクリーニング尺度を用いたゲーム障害陽性率の検討. 第 57 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会 2022 年 9 月 9 日
- 8) TOKUSHIGE Makoto, ONO Koki, ASAOKA Hiroki, MIYAMOTO Yuki, TATENOMASARU Masaru, TAKANO Ayumi. Verification of the linguistic validity and feasibility of the Japanese version of the Gaming Disorders Screening Scale. The 7th International Conference on Behavioral Addictions (ICBA) 2022 年 6 月 22 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). Birleson 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](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).* 90-108. 2022

表1.患者の基本属性(N=60)

		全体(N=60)		小学生(N=5)		中学生(N=36)		大学生・社会人等(N=19)	
		n/mean	%/SD(range)	n/mean	%/SD(range)	n/mean	%/SD(range)	n/mean	%/SD(range)
年齢(N=57)		17.6	5.1(11-29)	11.6	0.5(11-12)	15.2	1.8(12-18)	23.9	3.7(19-29)
性別(N=60)	男	46	76.7	4	80.0	31	86.1	11	57.9
	女	14	23.3	1	20.0	5	13.9	8	42.1
学年(N=34)	小学5年生			1	20.0				
	小学6年生			4	80.0				
	中学1年生					9	25.0		
	中学2年生					3	8.3		
	中学3年生					4	11.1		
	高校1年生					6	16.7		
	高校2年生					7	19.4		
	高校3年生					4	11.1		
	その他					3	8.3		
教育機関への在学中 状況(N=19)	在学中							5	26.3
	在学していない							13	68.4
	休学中							1	5.3
在籍している教育機 関(N=6)	専門学校							3	50.0
	大学							2	33.3
	その他							1	16.7
最終学歴(N=19)	中学校							2	10.5
	高校							10	52.6
	専門学校							2	10.5
	大学							2	10.5
	その他							3	15.8
就労状況 (N=19)	勤め (契約・派遣・嘱託・ パート・アルバイト)							5	26.3
	無職 (失業中含む)							7	36.8
	学生							6	31.6
	その他・不明							1	5.3
	ゲーム障害の診断を 受けた経験(N=19)	あり							2
	なし							17	89.5

表2.患者の生活情報(N=60)

		全体(N=60)		小学生(N=5)		中学生(N=36)		大学生・社会人等(N=19)	
		n/mean	%/SD(range)	n/mean	%/SD(range)	n/mean	%/SD(range)	n/mean	%/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=59)	0日	2	3.3	0	0.0	2	5.6	0	0.0
	1日	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	2日	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	3日	2	3.3	0	0.0	1	2.8	1	5.3
	4日	5	8.3	0	0.0	5	13.9	0	0.0
	5日	50	83.3	4	100.0	28	77.8	18	94.7
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=57)	0日	2	3.5	0	0.0	2	5.6	0	0.0
	1日	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	2日	55	96.5	4	100.0	33	91.7	18	100.0
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=55)	(分)	301.1	246.1(20-1200)	292.5	99.1(180-420)	275.9	216.8(40-900)	345.3	309.8(20-1200)
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=55)	(分)	414.5	278.1(50-1200)	435	192.1(300-720)	388.1	249.1(90-1080)	454.7	340.1(50-1200)
1週間あたりのゲーム時間	月曜日～日曜日(7日間)	2371.6	1785.6(200-8400)	2332.5	834.4(1620-3540)	2188.8	1599.0(480-6660)	2715.6	2237.1(200-8400)
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=52)	パソコン	9	17.3	0	0.0	4	14.3	5	26.3
	タブレット	6	11.5	1	20.0	4	14.3	1	5.3
	スマートフォン	21	40.4	2	40.0	10	35.7	9	47.4
	携帯型ゲーム機 (ニンテンドーDS など)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	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)	16	30.8	2	40.0	10	35.7	4	21.1
	ゲームセンターのゲーム機	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
親子でゲームについてのルールを作っていますか。(N=41)	はい			5	100.0	22	61.1		
	いいえ			0	0.0	14	38.9		
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			3	60.0	14	63.6		
	ゲームをする時間帯を決める			4	80.0	15	68.2		
	ゲームをするために必要なことを決める			3	60.0	10	45.5		
	課金をしない			5	100.0	13	59.1		
	自分でゲームソフトを買わない			3	60.0	9	40.9		
	自分の判断だけでゲームアプリをダウンロードしない			5	100.0	14	63.6		
	ルールを守れなかったときの約束を作る			2	40.0	9	40.9		
	そのほか			0	0.0	4	18.2		
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=27)	守っている			0	0.0	5	21.7		
	守っていないことがある			2	40.0	12	52.2		
	全然守っていない			3	60.0	6	26.1		

表2 続き

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=57)	(分)	446.0	84.4(180-600)	405	30(360-420)	456.3	79.6(300-600)	435.0	99.4(180-600)	
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。(N=59)	(分)	109.7	120.8(1-600)	300	300.0(300-300)	90.4	91.8(1-420)	115.9	148.0(5-600)	
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。(N=59)	(分)	141.9	127.8(10-600)	105	57.4(60-180)	139.4	125.9(10-600)	155.3	145.2(30-600)	
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=59)	使っていない(人)	6	10.2	1		4	13.9	1	5.0%	
① あなたの家族との関係										
	満足している	20	33.9	2	40.0	12	33.3	6	33.3	
	まあ満足している	19	32.2	1	20.0	10	27.8	8	44.4	
	どちらでもない	12	20.3	1	20.0	9	25.0	2	11.1	
	やや不満だ	4	6.8	0	0.0	2	5.6	2	11.1	
	不満だ	3	5.1	1	20.0	2	5.6	0	0.0	
	当てはまる相手はいない	1	1.7	0	0.0	1	2.8	0	0.0	
② あなたの友人との関係										
	満足している	16	27.1	3	60.0	9	25.0	4	22.2	
	まあ満足している	21	35.6	1	20.0	13	36.1	7	38.9	
	どちらでもない	10	16.9	0	0.0	7	19.4	3	16.7	
	やや不満だ	2	3.4	1	20.0	1	2.8	0	0.0	
	不満だ	1	1.7	0	0.0	1	2.8	0	0.0	
	当てはまる相手はいない	9	15.3	0	0.0	5	13.9	4	22.2	
③ 学校での人間関係										
	満足している	12	20.3	3	60.0	6	16.7	3	16.7	
	まあ満足している	16	27.1	1	20.0	8	22.2	7	38.9	
	どちらでもない	12	20.3	1	20.0	10	27.8	1	5.6	
	やや不満だ	4	6.8	0	0.0	4	11.1	0	0.0	
	不満だ	1	1.7	0	0.0	1	2.8	0	0.0	
	当てはまる相手はいない	14	23.7	0	0.0	7	19.4	7	38.9	
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=59)	1.学校で平日は毎日外出する	29	49.2	3	60.0	18	50.0	8	44.4	
	2.学校で週に3～4日外出する	3	5.1	0	0.0	3	8.3	0	0.0	
	3.遊びなどでほとんど毎日外出する	1	1.7	0	0.0	1	2.8	0	0.0	
	4.人づきあいのためにときどき外出する	7	11.9	0	0.0	5	13.9	2	11.1	
	5.ふだんは家にいるが、自分の趣味の用事のときだけ外出する	13	22.0	0	0.0	7	19.4	6	33.3	
	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	4	6.8	1	20.0	1	2.8	2	11.1	
	7.自分の部屋からは出るが、家からは出ない	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	8.自分の部屋からほとんど出ない	2	3.4	1	20.0	1	2.8	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=18)	はい	15	83.3	1	100.0	8	88.9	6	75.0	
	いいえ	3	16.7	0	0.0	1	11.1	2	25.0	



表 2 続き

この1か月間で、学校を何日欠席しましたか。欠席していない場合は、0と記入してください。(N=57)	0	28	49.1	5	100.0	14	40.0	9	52.9
	1	3	5.3	0	0.0	3	8.6	0	0.0
	2	2	3.5	0	0.0	2	5.7	0	0.0
	4	1	1.8	0	0.0	1	2.9	0	0.0
	5	3	5.3	0	0.0	2	5.7	1	5.9
	8	1	1.8	0	0.0	0	0.0	1	5.9
	9	1	1.8	0	0.0	1	2.9	0	0.0
	10	2	3.5	0	0.0	2	5.7	0	0.0
	13	1	1.8	0	0.0	0	0.0	1	5.9
	18	1	1.8	0	0.0	1	2.9	0	0.0
	20	14	24.6	0	0.0	9	25.7	5	29.4
この1か月間で、学校に何日遅刻しましたか。遅刻していない場合は、0と記入してください。(N=51)	0	35	68.6	4	80.0	20	62.5	11	78.6
	1	4	7.8	1	20.0	2	6.3	1	7.1
	2	3	5.9	0	0.0	3	9.4	0	0.0
	3	3	5.9	0	0.0	3	9.4	0	0.0
	10	1	2.0	0	0.0	1	3.1	0	0.0
	20	5	9.8	0	0.0	3	9.4	2	14.3
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計です。(N=47)	(分)	64.5	48.6(5-180)	85	79.4(10-180)	55.8	37.3(5-120)	87.5	66.5(30-180)
	やっていない	19	40.4	1	20.0	16	44.4	2	33.3%
あなたの身長を教えてください。(N=58)		161.2	8.9(144-181)	148.6	5.0(144-155)	161.9	8.8(145-181)	162.5	7.6(150-174)
あなたの体重を教えてください。(N=58)		54.8	14.5(29.5-107)	42.8	15.8(29.5-66)	52.7	12.5(34.9-107)	62.2	15.0(37-100)
BMI(N=57)	18.5未満：低体重(痩せ型)	18	31.0	2	50.0	13	37.1	3	16.7
	18.5～25未満：普通体重	31	53.4	1	25.0	20	57.1	10	55.6
	25～30未満：肥満(1度)	5	8.6	1	25.0	1	2.9	3	16.7
	30～35未満：肥満(2度)	2	3.4	0	0.0	0	0.0	2	11.1
	35～40未満：肥満(3度)	1	1.7	0	0.0	1	2.9	0	0.0

表3.IGDS-C結果(N=59)

	回答	全体 (N=59)		小学生 (N=5)		中学生 (N=35)		大学生・社会人等 (N=19)			
		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？	37	62.7	3	60.0	24	68.6	10	52.6		
		22	37.3	2	40.0	11	31.4	9	47.4		
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？	38	64.4	2	40.0	27	77.1	9	47.4		
		21	35.6	3	60.0	8	22.9	10	52.6		
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せんか？	25	42.4	2	40.0	16	45.7	7	36.8		
		34	57.6	3	60.0	19	54.3	12	63.2		
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か？	25	42.4	5	100.0	16	45.7	4	21.1		
		34	57.6	0	0.0	19	54.3	15	78.9		
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？	32	54.2	3	60.0	18	51.4	11	57.9		
		27	45.8	2	40.0	17	48.6	8	42.1		
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？	25	42.4	2	40.0	18	51.4	5	26.3		
		34	57.6	3	60.0	17	48.6	14	73.7		
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？	14	23.7	2	40.0	11	31.4	1	5.3		
		45	76.3	3	60.0	24	68.6	18	94.7		
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？	24	40.7	3	60.0	13	37.1	8	42.1		
		35	59.3	2	40.0	22	62.9	11	57.9		
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？	13	22.0	2	40.0	8	22.9	3	15.8		
		46	78.0	3	60.0	27	77.1	16	84.2		
合計得点(N=81)		mean/SD(range)		3.9	2.8(0-9)	4.8	2.6(1-8)	4.3	2.7(0-9)	3.1	2.9(0-9)
ゲーム障害疑い(カットオフ以上)*		27	45.8	3	60.0	18	51.4	6	31.6		

IGDS-C : Internet Gaming Disorder Schale for Children

\*カットオフ基準：合計得点5点以上

表4.GADIS-A 結果(N=58)

		全体 (N=58)		小学生 (N=5)		中学生 (N=34)		大学生・社会人等 (N=19)		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
1	自分が予定していたり、親と約束していたよりもたくさん、長い時間ゲームをすることがよくあった。	全くそう思わない	9	15.5	0	0.0	5	14.7	4	21.1
		そう思わない	2	3.4	0	0.0	2	5.9	0	0.0
		どちらでもない	10	17.2	3	60.0	5	14.7	5	26.3
		そう思う	20	34.5	2	40.0	11	32.4	6	31.6
		とてもそう思う	17	29.3	0	0.0	11	32.4	4	21.1
2	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わかっていてもゲームをやめられないことがよくあった。	全くそう思わない	13	22.4	0	0.0	5	14.7	8	42.1
		そう思わない	4	6.9	1	20.0	3	8.8	1	5.3
		どちらでもない	5	8.6	2	40.0	1	2.9	3	15.8
		そう思う	19	32.8	2	40.0	13	38.2	4	21.1
		とてもそう思う	17	29.3	0	0.0	12	35.3	3	15.8
3	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。	全くそう思わない	16	27.6	2	40.0	8	23.5	6	31.6
		そう思わない	9	15.5	1	20.0	5	14.7	3	15.8
		どちらでもない	10	17.2	2	40.0	5	14.7	3	15.8
		そう思う	9	15.5	0	0.0	8	23.5	1	5.3
		とてもそう思う	14	24.1	0	0.0	8	23.5	6	31.6
4	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。	全くそう思わない	11	19.0	1	20.0	4	11.8	6	31.6
		そう思わない	8	13.8	0	0.0	6	17.6	2	10.5
		どちらでもない	8	13.8	1	20.0	4	11.8	3	15.8
		そう思う	15	25.9	1	20.0	9	26.5	5	26.3
		とてもそう思う	16	27.6	2	40.0	11	32.4	3	15.8
5	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。	全くそう思わない	12	20.7	1	20.0	6	17.6	5	26.3
		そう思わない	3	5.2	0	0.0	2	5.9	1	5.3
		どちらでもない	13	22.4	2	40.0	8	23.5	3	15.8
		そう思う	10	17.2	0	0.0	7	20.6	3	15.8
		とてもそう思う	20	34.5	2	40.0	11	32.4	7	36.8
6	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)	全くそう思わない	17	29.3	2	40.0	6	17.6	9	47.4
		そう思わない	6	10.3	0	0.0	3	8.8	3	15.8
		どちらでもない	9	15.5	0	0.0	7	20.6	2	10.5
		そう思う	11	19.0	0	0.0	8	23.5	3	15.8
		とてもそう思う	15	25.9	3	60.0	10	29.4	2	10.5
7	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。	全くそう思わない	16	27.6	1	20.0	8	23.5	7	36.8
		そう思わない	6	10.3	1	20.0	4	11.8	1	5.3
		どちらでもない	6	10.3	0	0.0	4	11.8	2	10.5
		そう思う	18	31.0	1	20.0	10	29.4	7	36.8
		とてもそう思う	12	20.7	2	40.0	8	23.5	2	10.5
8	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。	全くそう思わない	28	48.3	2	40.0	14	41.2	12	63.2
		そう思わない	10	17.2	0	0.0	7	20.6	3	15.8
		どちらでもない	12	20.7	1	20.0	8	23.5	3	15.8
		そう思う	5	8.6	1	20.0	4	11.8	0	0.0
		とてもそう思う	3	5.2	1	20.0	1	2.9	1	5.3
9	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)	全くそう思わない	25	43.1	2	40.0	10	29.4	13	68.4
		そう思わない	6	10.3	1	20.0	3	8.8	2	10.5
		どちらでもない	8	13.8	0	0.0	7	20.6	1	5.3
		そう思う	9	15.5	0	0.0	9	26.5	0	0.0
		とてもそう思う	10	17.2	2	40.0	5	14.7	3	15.8
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。	まったくくない	17	29.3	2	40.0	7	20.6	8	42.1
		1日程度	10	17.2	0	0.0	6	17.6	4	21.1
		数日~1か月	14	24.1	0	0.0	11	32.4	3	15.8
		1か月~数か月	8	13.6	1	20.0	5	14.7	2	10.5
		ほぼ毎日	9	15.3	2	40.0	5	14.7	2	10.5
11	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します。これまで質問したようなこと	一度だけあった	6	23.1	0	0.0	5	25.0	1	20.0
		何度もあった	20	76.9	1	100.0	15	75.0	4	80.0
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します。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。(N=26)	全くくない	1	3.8	1	50.0	0	0.0	0	0.0
		1日程度	2	7.7	0	0.0	1	5.6	1	16.7
		数日~1か月	13	50.0	1	50.0	10	55.6	2	33.3
		1か月~数か月	5	19.2	0	0.0	3	16.7	2	33.3
		ほぼ毎日	5	19.2	0	0.0	4	22.2	1	16.7
13	これまでに質問した問題やトラブルが少なくとも1年以上ありましたか。(N=57)	はい	20	35.1	2	40.0	13	38.2	5	27.8
		いいえ	37	64.9	3	60.0	21	61.8	13	72.2
因子1	認知や行動における障害(1+2+4+5)	(mean/SD/range)	9.7	4.9(0-16)	11.6	4.6(5-16)	10.3	4.6(0-16)	8.1	5.2(0-15)
因子2	否定的な結果(3+6+7+8+9)	(mean/SD/range)	8.6	6.4(0-20)	9.4	8.0(0-18)	9.7	6.1(0-20)	6.5	6.3(0-20)
合計得点	項目1~9の合計得点	(mean/SD/range)	18.3	10.8(0-36)	21	12.3(5-34)	19.9	10.3(0-36)	14.6	10.8(0-34)
ゲーム障害疑い(カットオフ以上)*			24	41.4	3	25.0	16	47.1	5	25.0

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

表5.GAMES test 結果(N=56)

		全体 (N=56)		小学生 (N=5)		中学生 (N=33)		大学生・社会人等 (N=18)		
		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	33	58.9	4	80.0	22	66.7	7	38.9
		いいえ	23	41.1	1	20.0	11	33.3	11	61.1
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	48	85.7	5	100.0	29	87.9	14	77.8
		いいえ	8	14.3	0	0.0	4	12.1	4	22.2
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	はい	23	41.1	1	20.0	15	45.5	7	38.9
		いいえ	33	58.9	4	80.0	18	54.5	11	61.1
4	日々の生活で一番大切なのはゲームですか。	はい	17	30.4	3	60.0	10	30.3	4	22.2
		いいえ	39	69.6	2	40.0	23	69.7	14	77.8
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	25	44.6	3	60.0	19	57.6	3	16.7
		いいえ	31	55.4	2	40.0	14	42.4	15	83.3
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	26	46.4	2	40.0	18	54.5	6	33.3
		いいえ	30	53.6	3	60.0	15	45.5	12	66.7
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	23	41.1	2	40.0	19	57.6	2	11.1
		いいえ	33	58.9	3	60.0	14	42.4	16	88.9
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が起	はい	23	41.1	3	60.0	16	48.5	4	22.2
		いいえ	33	58.9	2	40.0	17	51.5	14	77.8
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	13	23.2	0	0.0	9	27.3	4	22.2
		2時間以上6時間未満	25	44.6	4	80.0	13	39.4	8	44.4
		6時間以上	18	32.1	1	20.0	11	33.3	6	33.3
合計得点 (mean/SD/range)			5.0	3.1(0-10)	5.8	3.2(2-9)	5.5	3.2(0-10)	3.7	2.6(0-10)
ゲーム障害疑い(カットオフ以上)*			28	50.0	3	60.0	19	57.6	6	33.3

\*カットオフ基準：合計得点5点以上

表6.GDT 結果(大学生・社会人等 N=19)

		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	5	26.3
		ほとんどなかった	4	21.1
		たまにあった	4	21.1
		よくあった	4	21.1
		とてもよくあった	2	10.5
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	26.3
		ほとんどなかった	3	15.8
		たまにあった	3	15.8
		よくあった	6	31.6
		とてもよくあった	2	10.5
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	5	26.3
		ほとんどなかった	2	10.5
		たまにあった	3	15.8
		よくあった	7	36.8
		とてもよくあった	2	10.5
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	7	36.8
		ほとんどなかった	4	21.1
		たまにあった	5	26.3
		よくあった	2	10.5
		とてもよくあった	1	5.3
総合得点 (mean/SD/range)		10.7	5.0(4-20)	

GDT : Gaming Disorder Test

表7.EQ-5D-Y 結果(小中高生 N=39)

		n	mean	SD	range	標準値
11歳	男	2	0.645	0.280	0.448-0.842	0.930
	女	0				0.934
12歳	男	4	0.845	0.130	0.656-0.937	0.931
	女	1	1.000			0.931
13歳	男	7	0.908	0.075	0.811-1.000	0.934
	女	0				0.911
14歳	男	2	0.654	0.707	0.604-0.704	0.927
	女	0				0.930
15歳	男	7	0.851	0.126	0.692-1.000	0.938
	女	0				0.931
平均(10歳~15歳)		23	0.838	0.146	0.448-1.000	
16歳	男	4	0.888	0.180	0.623-1.000	
	女	2	0.680	0.238	0.511-0.848	
17歳	男	6	0.819	0.137	0.616-1.000	
	女	2	0.767	0.330	0.534-1.000	
18歳	男	1	0.926			
	女	1	1.000			
平均(all)		39	0.835	0.156	0.448-1.000	

EQ-5D-Y : EuroQoL 5 dimension youth

表8.EQ-5D-5L 結果(大学生・社会人等 N=18)

年齢帯		n	mean	SD	range	標準値
16-19	男	1	0.867	.	.	0.978
	女	2	0.892	0.153	0.784-1.000	0.967
20-29	男	9	0.826	0.123	0.639-1.000	0.951
	女	6	0.771	0.142	0.597-1.000	0.953
全体		18	0.817	0.127	0.597-1.000	.

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

表9.DSRS-C 結果(小学生 N=5)

	n/mean	%/SD(range)
抑うつ気分	4.4	3.4(0-9)
活動性および楽しみの減衰	2.2	3.3(0-8)
総合得点 (mean/SD/range)	6.6	6.4(0-17)
カットオフ以上*	1	20.0

DSRS-C : depression self-rating scale for children

\*カットオフ基準 : 総合得点8以上

表10.GHQ30 中等度以上の問題ありの数と割合(N=52)

	全体 (N=52)		中高生 (N=33)		大学生・社会人等 (N=19)	
	n	%	n	%	n	%
一般的疾患傾向	10	19.2	6	18.2	4	21.1
身体的症状	10	19.2	6	18.2	4	21.1
睡眠障害	18	34.6	10	30.3	8	42.1
社会的活動障害	9	17.3	5	15.2	4	21.1
不安と気分変動	10	19.2	4	12.1	6	31.6
希死念慮、うつ傾向	17	32.7	11	33.3	6	31.6
総合得点(問題あり)	27	51.9	16	48.5	11	57.9

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

表11.Family APGAR 結果(N=82)

	全体 (N=60)		小学生 (N=16)		中高生 (N=36)		大学生・社会人等 (N=20)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
0-3(家族機能障害あり)	11	18.3	0	0.0	8	22.2	3	15.0
4-6(やや家族機能障害あり)	22	36.7	3	60.0	12	33.3	7	35.0
7-10(家族機能障害なし)	27	45.0	2	40.0	16	44.4	9	45.0
総得点 (mean/SD/range)	6.2	3.2(0-10)	6.8	2.0(5-9)	5.9	3.5(0-10)	6.7	3.1(0-10)

表12.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=7)	n	%
ゲーム時間のコントロール(例:ゲームをやめたいと思い、少し離れられる時期があっても、SNSや友だちからの情報などちょっとした刺激でまたやりたくてしまい、何度もゆれ戻しがあるのが辛	2	28.6
交友関係の問題(例:自分はFPSをそんなにやりたいわけではないのだが、いっしょに遊ぶ人がやっているからしかたなくいっしょにやってみようと思ってしまうことがある。そして、問題を自覚してい	2	28.6
家族関連の問題(例:親におこられてウザい)	2	28.6
課金の問題(課金たくさんして60万ぐらいりボ払いがある)		
心理的な問題(例:人間、心理的問題=不安)	1	14.3

表13.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=6)	n	%
治療についての意見(例:ゲームの問題と言うよりも寄り添うような解決を望む。)	1	16.7
ゲームについての意見(例:スマホのこどものセキュリティがあまり)	2	33.3
健康問題についての意見(例:視力の低下)	1	16.7
その他(ゲーム障害の社会への啓発、治療薬の開発など)	2	33.3

表14.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)	2	40.0
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)	2	40.0
その他(例:ゲームは悪いものなのか?)	1	20.0

表15.初回調査と半年後調査における各変数の変化(子ども)

項目	初回調査		半年後調査	
	mean	SD(min-max)	mean	SD(min-max)
平日1日あたりゲーム時間(N=59)	281.2	221.2(30-1080)	277.6	251.8(0-1200)
平日(月～金)あたりゲームプレイ日数(N=59)	4.5	1.3(0-5)	4.7	1.0(0-5)
休日(土日)1日あたりゲーム時間(N=59)	415.1	296.1(0-1200)	392.5	288.0(0-1200)
休日(土日)あたりゲームプレイ日数(N=57)	1.8	0.5(0-2)	1.9	0.4(0-2)
平日合計ゲーム時間 (N=58)	1321.1	1163.9(0-5400)	1391.3	1268.4(0-6000)
休日(土日)合計ゲーム時間(N=57)	786.2	609.3(0-2400)	856.8	701.0(0-3840)
1週間の合計ゲーム時間(N=57)	2120.0	1735.1(0-7560)	2262.1	1830.3(0-8400)
1日あたり睡眠時間(N=56)	464.7	83.5(300-660)	447.5	84.3(180-600)
1日あたりSNS時間(N=59)	72.3	110.5(0-720)	80.6	115.4(0-600)
1日あたり動画サイト視聴時間(N=58)	136.3	115.4(0-525)	128.6	129.3(0-600)
IGDS-C(スコア)(N=58)	4.7	2.5(0-9)	4.0	2.8(0-9)
GADIS-A(スコア)(N=60)	19.4	9.5(0-36)	18.0	10.8(0-36)
GAMES-test(スコア)(N=55)	5.1	2.9(0-10)	5.0	3.1(0-10)
GDT(N=16)	11.2	5.4(4-20)	11.6	4.8(4-20)
EQ-5D-Y(N=40)	0.852	0.159(0.471-1.000)	0.836	0.154(0.448-1.000)
EQ-5D-5L(N=16)	0.818	0.161(0.530-1.000)	0.803	0.125(0.597-1.000)
GHQ30(N=43)	10.2	6.9(0-25)	9.3	7.5(0-26)
familyAPGAR(N=60)	5.9	3.0(0-10)	6.2	3.2(0-10)

表16.初回調査と半年後調査におけるゲーム障害スクリーニング尺度カットオフ以上の人数と割合

尺度名	初回調査		半年後調査	
	n	%	n	%
IGDS(カットオフ以上) (N=58)	28	48.3	27	46.6
GADIS-A(カットオフ以上)(N=57)	26	45.6	23	40.4
GAMES-test(カットオフ以上)(N=55)	30	54.5	28	50.9
*PIGDS(カットオフ以上)(N=21)	18	85.7	17	81.0
*GADIS-P(カットオフ以上)(N=22)	13	59.1	14	63.6

\*は親が子供の状態を評価したもの

表17.初回調査と半年後調査におけるIGDS-Cのカットオフ基準別平均スコア(N=58)

カットオフ基準	初回調査				半年後調査				
	n	%	平均スコア(SD)	Min-Max	n	%	平均スコア(SD)	Min-Max	
基準未満	30	51.7	2.7(1.3)	0-4	基準未満	23	39.7	1.6(1.3)	0-4
					基準以上	7	12.1	6.0(1.3)	5-8
基準以上	28	48.3	6.9(1.2)	5-9	基準未満	8	13.8	2.0(1.6)	0-4
					基準以上	20	34.5	6.8(1.3)	5-9

表18.初回調査と半年後調査におけるGADIS-Aのカットオフ基準別平均スコア(N=57)

カットオフ基準	初回調査				半年後調査				
	n	%	平均スコア(SD)	Min-Max	n	%	平均スコア(SD)	Min-Max	
基準未満	31	54.4	13.9(8.3)	0-33	基準未満	26	45.6	10.4(7.5)	0-25
					基準以上	5	8.8	27.0(5.1)	22-33
基準以上	26	45.6	26.5(5.2)	17-36	基準未満	8	14.0	14.1(8.5)	0-24
					基準以上	18	31.6	28.1(4.9)	19-34

表19.初回調査と半年後調査におけるGAMES-testのカットオフ基準別平均スコア(N=55)

カットオフ基準	初回調査				半年後調査				
	n	%	平均スコア(SD)	Min-Max	n	%	平均スコア(SD)	Min-Max	
基準未満	25	45.5	2.4(1.4)	0-4	基準未満	19	34.5	2.1(1.4)	0-4
					基準以上	6	10.9	6.2(1.8)	5-9
基準以上	30	54.5	7.4(1.8)	5-10	基準未満	8	14.5	2.9(1.4)	0-4
					基準以上	22	40.0	8.0(1.6)	5-10

表20.各ゲーム障害スクリーニング尺度の初回調査と半年後調査での変化

初回調査と半年後調査の結果	IGDS-C		GADIS-A		GAMES test	
	n	%	n	%	n	%
基準未満→基準未満	23	39.7	26	45.6	19	34.5
基準未満→基準以上	7	12.1	5	8.8	6	10.9
基準以上→基準未満	8	13.8	8	14.0	8	14.5
基準以上→基準以上	20	34.5	18	31.6	22	40.0

表21.患者家族の基本属性 (N=22)

		n/mean	%/SD(range)
年齢		47.5	7.1(37-63)
性別	男性	5	22.7
	女性	16	72.7
	不明	1	4.5
子供との関係	父親	5	22.7
	母親	16	72.7
	不明	1	4.5

表22.患者家族のゲーム及び生活に関する情報(N=22)

質問	n/mean	%/SD(range)
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=22)	96.4	157.8(0-720)
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=22)	32.2	42.9(0-180)
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=22)		
① あなたの家族との関係		
満足している	3	13.6
まあ満足している	9	40.9
どちらでもない	4	18.2
やや不満だ	1	4.5
不満だ	5	22.7
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		0.0
満足している	4	18.2
まあ満足している	14	63.6
どちらでもない	0	0.0
やや不満だ	2	9.1
不満だ	0	0.0
当てはまる相手はいない	2	9.1
③ 職場や学校での人間関係		0.0
満足している	3	13.6
まあ満足している	6	27.3
どちらでもない	8	36.4
やや不満だ	1	4.5
不満だ	1	4.5
当てはまる相手はいない	3	13.6



表23.患者のゲーム及び生活に関する情報(N=22)

		n/mean	%/SD(range)	
お父さんはゲーム障害（ゲーム依存）の診断を受けたことがありますか(N=22)	はい	6	27.3	
	いいえ	16	72.7	
お父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	3	13.6	
	1日	0	0.0	
	2日	0	0.0	
	4日	0	0.0	
	5日	19	86.4	
	② 休日(土曜日～日曜日)			
	0日	3	13.6	
	1日	0	0.0	
	2日	19	86.4	
お父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=19)	350.5	274.4(30-900)	
	休日(土曜日～日曜日)(N=19)	472.1	303.0(30-960)	
1週間あたりのゲームプレイ時間 (N=22)	月曜日～日曜日	2329.1	1987.8(0-6300)	
親子でゲームについてのルールを作っていますか。(N=22)	ルールを作っている	16	72.7	
	ルールを作っていない	6	27.3	
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。ゲームをする時間の長さを決める(1日1時間まで、など) 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=22)	ゲームをする時間の長さを決める(1日1時間まで、など)	11	50.0	
	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)	15	68.2	
	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)	10	45.5	
	課金をしない	15	68.2	
	自分でゲームソフトを買わない	10	45.5	
	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	54.5	
	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)	11	50.0	
	そのほか(具体的にどのようなルールか教えて下さい)	1	4.5	
	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。どのくらいルールを守っていますか。(N=16)	守っている	2	12.5
		守っていないことがある	9	56.3
全然守っていない		5	31.3	
お父さんのゲームの仕方の問題があると思いますか。(N=22)	全く問題はないと思う	2	9.1	
	少し問題があると思う	10	45.5	
	とても問題があると思う	10	45.5	

表24.PIGDS 結果(N=21)

質問	回答	n	%
1 この1年の間に、あなたのお父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か。	はい	20	95.2
	いいえ	1	4.8
2 この1年の間に、あなたのお父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	17	81.0
	いいえ	4	19.0
3 この1年の間に、あなたのお父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	11	52.4
	いいえ	10	47.6
4 この1年の間に、あなたのお父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の	はい	11	52.4
	いいえ	10	47.6
5 この1年の間に、あなたのお父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りますか	はい	15	71.4
	いいえ	6	28.6
6 この1年の間に、あなたのお父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とが	はい	15	71.4
	いいえ	6	28.6
7 この1年の間に、あなたのお父さんはゲームをしていて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	8	38.1
	いいえ	13	61.9
8 この1年の間に、あなたのお父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への	はい	15	71.4
	いいえ	6	28.6
9 この1年の間に、あなたのお父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すか	はい	16	76.2
	いいえ	5	23.8
合計得点	mean/SD(range)	6.1	2.2(2-9)
ゲーム障害疑い(カットオフ以上)*		17	81.0

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25. GADIS-P 結果(N=22)

質問	回答	n/mean	%/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	1	4.5
	そう思わない	2	9.1
	どちらでもない	3	13.6
	そう思う	7	31.8
	とてもそう思う	9	40.9
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	4.5
	そう思わない	2	9.1
	どちらでもない	3	13.6
	そう思う	6	27.3
	とてもそう思う	10	45.5
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	4	18.2
	そう思わない	4	18.2
	どちらでもない	2	9.1
	そう思う	9	40.9
	とてもそう思う	3	13.6
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	1	4.5
	そう思わない	4	18.2
	どちらでもない	3	13.6
	そう思う	4	18.2
	とてもそう思う	10	45.5
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	4.5
	そう思わない	4	18.2
	どちらでもない	3	13.6
	そう思う	7	31.8
	とてもそう思う	7	31.8
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	1	4.5
	そう思わない	5	22.7
	どちらでもない	2	9.1
	そう思う	4	18.2
	とてもそう思う	10	45.5
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	3	13.6
	そう思わない	5	22.7
	どちらでもない	2	9.1
	そう思う	5	22.7
	とてもそう思う	7	31.8
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	5	22.7
	そう思わない	5	22.7
	どちらでもない	2	9.1
	そう思う	9	40.9
	とてもそう思う	1	4.5
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	18.2
	そう思わない	3	13.6
	どちらでもない	2	9.1
	そう思う	3	13.6
	とてもそう思う	10	45.5
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	1	8.33
	1日程度	3	8.33
	数日~1か月	4	25
	1か月~数か月	4	33.33
	ほぼ毎日	10	25
11 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します。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。それとも何度もありましたか。(N=8)	一度だけあった	1	12.5
	何度もあった	7	87.5
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します。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。(N=8)	全くない	0	0
	1日程度	0	0
	数日~1か月	5	62.5
	1か月~数か月	2	25
13 あなたのおさんは、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。(N=20)	はい	14	70.0
	いいえ	6	30.0
因子1 認知面や行動における障害(1+2+4+5)		11.5	4.5(0-16)
因子2 否定的な結果(3+6+7+8+9)		11.6	6.4(0-20)
合計得点 項目1~9の合計得点		23.1	10.4(0-36)
ゲーム障害疑い(カットオフ以上)*		14	63.6

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&gt;6点以上かつ、質問10の得点2点以上

表26.FamilyAPGAR 結果(N=22)

	n/mean	%/SD(range)
0-3(家族機能障害あり)	7	31.8
4-6(やや家族機能障害あり)	7	31.8
7-10(家族機能障害なし)	8	36.4
総得点	5.1	3.8(0-10)

表27.EQ-5D-5L 結果(N=22)

年齢帯	性別	n	mean	SD	min	max	標準値
30-39	男性	1	0.829				0.953
	女性	1	1.000				0.944
40-49	男性	1	1.000				0.947
	女性	11	0.781	0.192	0.443	1.000	0.945
50-59	男性	2	0.859	0.051	0.508	0.823	0.931
	女性	3	0.777	0.084	0.703	0.867	0.925
60-69	男性	1	0.692				0.930
	女性	1	0.710				0.927
全体		22	0.812	0.159	0.443	1.000	

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

表28.GHQ30 結果(N=21)

	mean	SD(range)	中等度以上の症状/ 問題あり(総合得点)	%
GHQ30 :一般的な疾患傾向	2.3	1.7(0-5)	10	47.6
GHQ30 :身体的症状	1.7	1.6(0-5)	7	33.3
GHQ30 :睡眠障害	2.6	1.8(0-5)	12	57.1
GHQ30 :社会的活動障害	1.1	1.2(0-4)	3	14.3
GHQ30 :不安と気分変動	2.5	2.2(0-5)	9	42.9
GHQ30 :希死念慮、うつ傾向	1.2	1.6(0-5)	6	28.6
GHQ30:総合得点	10.3	7.0(0-22)	14	66.7

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

表29.自由記述1の要約(N=16)

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。複数カテゴリへの回答あり	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、視力低下など)	4	25.0
不登校の問題(例:高校1年の11月から学校に行かなくなり3月中退校した。)	5	31.3
社交性・友人の問題(例:家族以外の人と会うこともないのが1年6ヶ月続いている。友だちができない)	3	18.8
家族関係の問題(例:私たち親が死んだら、この子はどうなるのだろうか、心配している。)	1	6.3
ゲーム時間の問題(例:眠になるとゲーム時間が長くなってしまい、なかなか約束が守れない。)	5	31.3
ゲームについてのルールの問題(例:スマホでゲームを行っていますが、スマホの使用制限ソフトの抜け穴を見つけ、決められたルールを守らないことが頻繁に見受けられる。)	2	12.5
行動や言動の問題(例:ゲームしすぎて夜おそくまでおきていて朝起きれない、朝ごはんたべれない試合で負けると弟に八つ当たりする。)	6	37.5
その他(例:ゲームに逃げると言うより、今はポケモンカードにはまっているからだと思う。)	3	18.8

表30.自由記述2の要約(N=14)

医療に期待することなどがあれば、教えてください。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:診察という形だけでなく、日常生活の中で全般的に回復に向けたケアができるようになるための親への指導(具体的な対処法)など、継続的なサポート体制があれば良いと望みます。)	6	42.9
子供と医療者との関係について(例:親には相談出来ない事。親では思い付かない事について話し合手になって載きたいです。)	2	14.3
親への支援について(例:通常健康診断もだが、ゲームパソコンによる体への影響を検査できればと思いますが、どこに行けばいいかわかりません。相談・検査・治療できる所を教えてください。)	2	14.3
ゲームとの付き合い方について(例:ゲームをとりあげて欲しいできなくて欲しい。)	3	21.4
ゲーム障害以外の病気について(例:発達障害があるので、継続的に薬やカウンセリングによるサポートを受けたい。)	2	14.3

表31.自由記述3の要約(N=9)

このアンケートへのご意見があれば教えてください。	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う良い)	1	11.1
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)	2	22.2
ゲーム障害についての情報がほしい	2	22.2
その他	3	33.3

表32.初回調査と半年後調査における各変数の変化(親)

項目	初回調査		半年後調査	
	mean	SD(min-max)	mean	SD(min-max)
親から見た子どもの平日1日あたりゲーム時間(N=21)	308.5	256.7(30-900)	295.7	275.3(0-900)
親から見た子どもの平日(月~金)あたりゲームプレイ日数(N=20)	4.6	1.1(1-5)	4.3	1.8(0-5)
親から見た子どもの休日(土日)1日あたりゲーム時間(N=21)	413.8	335.8(0-960)	405.7	323.4(0-960)
親から見た子どもの休日(土日)あたりゲームプレイ日数(N=20)	1.8	0.5(0-2)	1.7	0.7(0-2)
親から見た子どもの平日合計ゲーム時間(N=20)	1406.5	1250.2(60-4500)	1305	1288.6(0-4500)
親から見た子どもの休日(土日)合計ゲーム時間(N=20)	761.5	649.9(0-1800)	753	646.6(0-1920)
親から見た子どもの1週間の合計ゲーム時間(N=20)	2168.0	1832.1(60-6300)	2058	1855.3(0-6300)
PIGDS(スコア)(N=21)	6.3	2.2(1-9)	6.1	2.2(2-9)
GADIS-P(スコア)(N=22)	24.5	10.3(3-36)	23.1	10.4(0-36)
EQ-5D-5L(N=21)	0.848	0.118(0.6318-1.000)	0.812	0.163(0.443-1.000)
GHQ30(N=19)	7.9	6.4(0-18)	9.1	7.1(0-22)
familyAPGAR(N=21)	5.5	2.7(0-10)	4.9	3.7(0-10)

\*は親が子供の状態を評価したもの