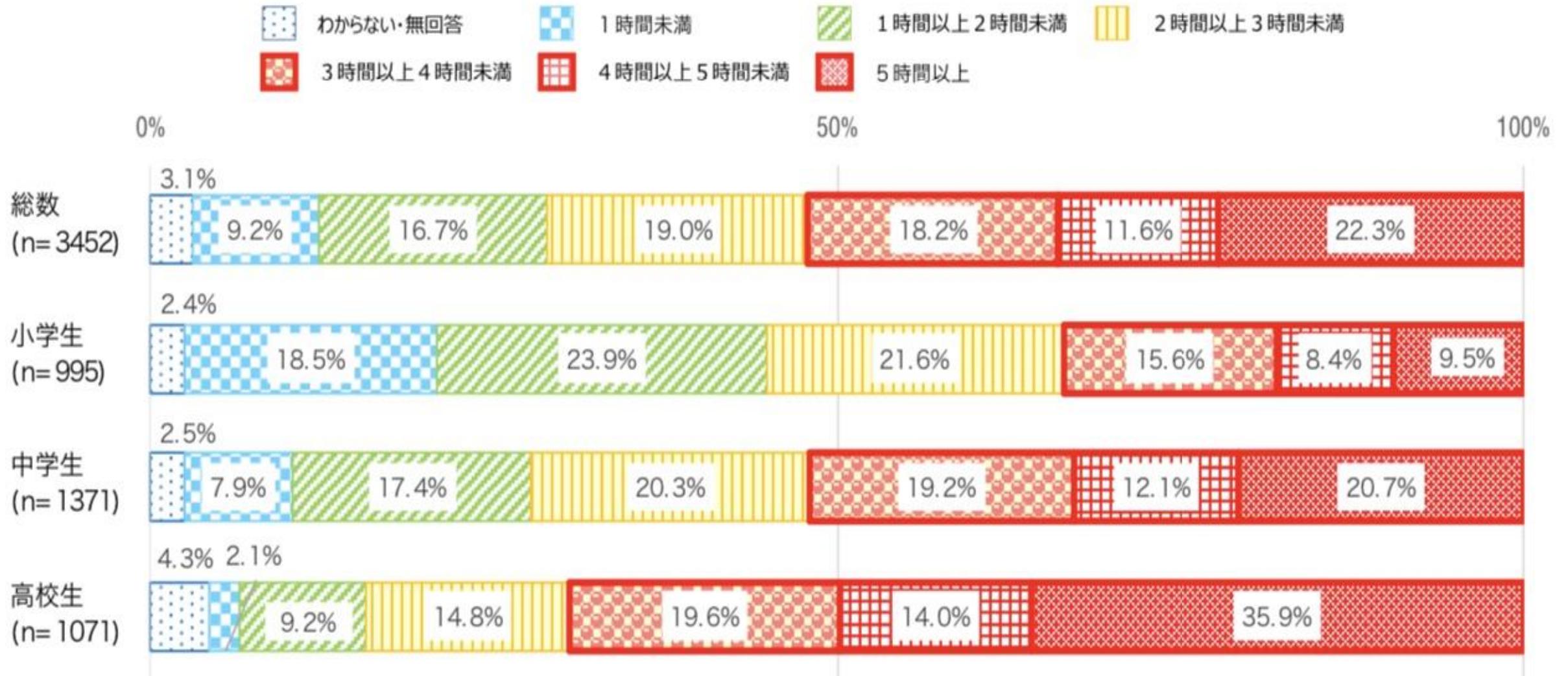


ゲーム依存

大阪精神医療センター 釜田 善和

統計にみるネットやゲームの現状

青少年のインターネットの利用時間



インターネットの利用目的

単位：%

		集計 人数 (n)	1位	2位	3位	4位	5位
【全 体】		32,607	電子メールの送受信 65.2	情報検索(天気予報、ニュースサイト、地図・交通情報などの利用) 64.2	ソーシャルネットワーキングサービスの利用 58.6	無料通話アプリやボイスチャットの利用 51.1	ホームページやブログの閲覧、書き込み、または開設・更新 50.8
	6～12歳	1,625	動画投稿・共有サイトの利用 64.0	オンラインゲームの利用 41.7 	ホームページやブログの閲覧、書き込み、または開設・更新 26.6	ソーシャルネットワーキングサービスの利用 20.1	情報検索(天気予報、ニュースサイト、地図・交通情報などの利用) 18.4
	13～19歳	2,189	ソーシャルネットワーキングサービスの利用 72.6	動画投稿・共有サイトの利用 70.0	無料通話アプリやボイスチャットの利用 63.8	情報検索(天気予報、ニュースサイト、地図・交通情報などの利用) 58.5	ホームページやブログの閲覧、書き込み、または開設・更新 54.3

ゲームとはどんなものか

親はあんまりさせたくないことが多いけど
ゲームは悪いもの？

- テレビゲームをしている幼稚園児の方が社交的

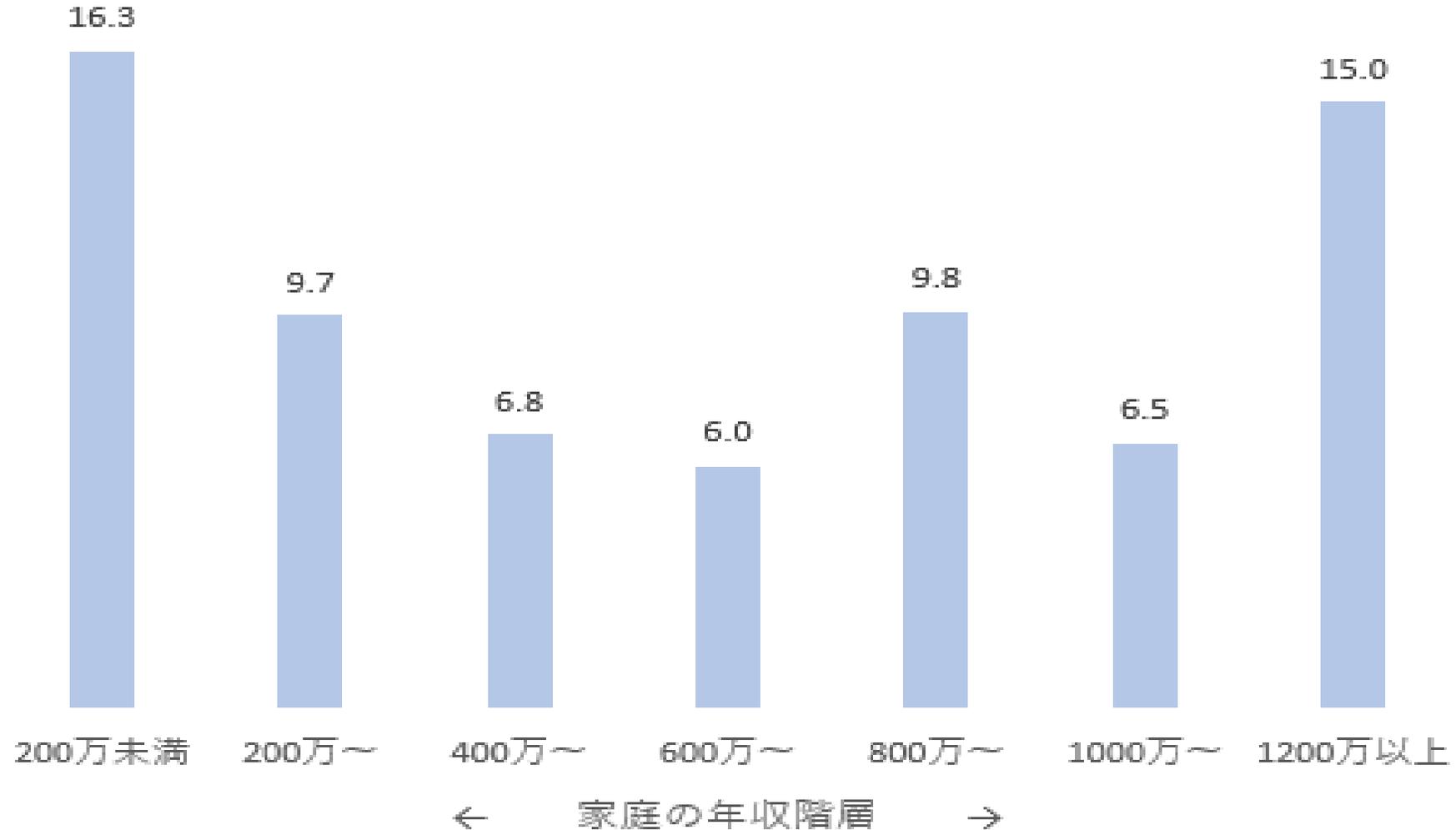
(島井ら 1990)

- ゲーム利用そのものだけで良し悪しを判断できない

親にとってのゲーム

- 親の視点からはおもちゃを子どもに買い与える場合、「飽きにくい」という点は重要な要素
- その点でゲームは費用対効果にかなり優れている
- ゲームが最高だと思っているのは、ゲームをしている人だけではなく、ゲームを与えている人にとっても最高かもしれない
- 勉強の敵？

小1の子どもに専用のスマホを持たせている (%)



*保護者の回答による。

*国立青少年教育振興機構「青少年の体験活動等に関する実態調査」(2016年度)
より舞田敏彦作成。

ゲームのよいところ

- ゲーム上手はヒーローとして活躍、居場所、役割
- 試行錯誤する力がつく
- 他の子との話題になる
- 離れた友達と一緒に遊べる
- 自己表現の場、作品を発表



アバターで人と関わりやすくなる

- 社交不安症の人にとって社会的なつながりや承認の欲求は強力なプレイ動機となり、アバターを使ったプレイにより自己肯定感が高まる可能性



(Sioniら 2017)

デジタル治療としてのゲーム

- FDA(アメリカ食品医薬品局)が認可 (2020)
- 8~12歳のADHDの子が対象
- 1か月の治療で
1か月間集中力改善が続く
- EndeavorRx™



暴力的なゲームをすると攻撃的になる？

➡ならない (Christopher J Fergusonら 2016)

- 12-18歳の43名が対象
- 暴力的なゲーム(トゥームレイダー TPS)と
そうでないゲーム(FIFA サッカーゲーム)
- 敵意と暴力性を評価



小4女兒誘拐 容疑者がゲームで連絡、会う約束したか

土屋香乃子、黒田陸離、林瞬 林知聡

2020/9/5 18:57  [有料会員記事](#)



ゲームや ネットのリスク

横浜市の小学4年生の女兒（9）が2日午後から行方不明になり、神奈川県警が捜査していたところ、5日未明に東京都葛飾区で発見し、一緒にいた同区西水元3丁目、自称無職の大竹晃史（あきひと）容疑者（38）を未成年者誘拐の疑いで現行犯逮捕した。女兒にけがはなかった。大竹容疑者は「オンラインゲームで知り合った」と話しており、県警は詳しく調べる。

ゲームはなぜハマるのか

- オフラインゲームとオンラインゲーム
- やりこみ要素
- 新コンテンツの投入
- 技術の向上
- サंकコスト（埋没費用）

依存物としてのゲーム

依存物に共通する特徴

- 耐性

使い続けると同じ量で同じ効果(満足)が得られなくなる

- 離脱症状

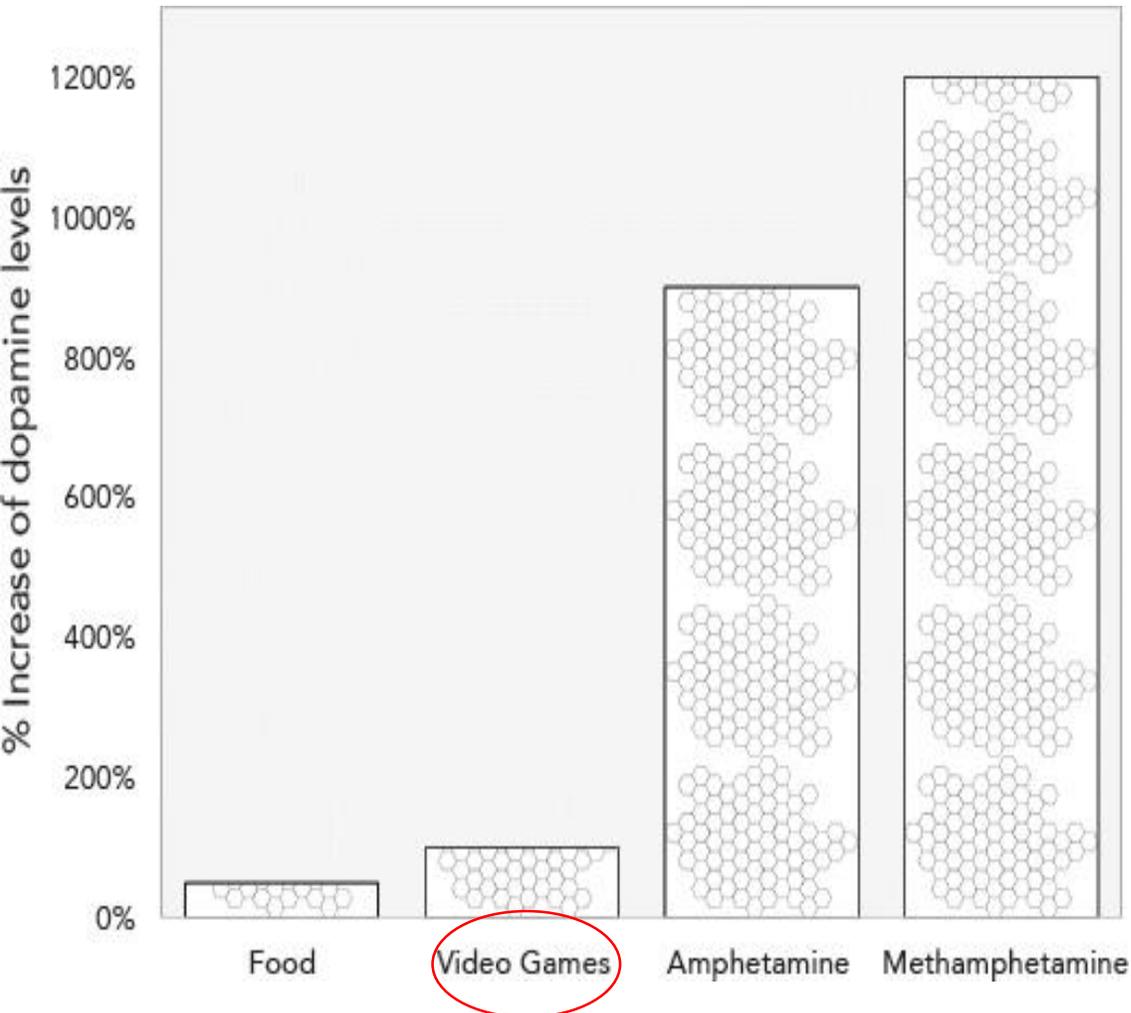
依存ができあがると、使っていないときに不快になる

- 流行っている依存物の多くは以下の条件を満たす

快楽を飽きずに、簡単に得られる

覚せい剤と同じ？

～香川県ネット・ゲーム依存症対策条例をめぐっての県議の発言～



- ゲームでドーパミンが放出されるのは事実 (Koeppeら 1998)
- 楽しいことをする時は当たり前
- 覚せい剤と同じ程度というのは間違い
- ピザを食べたときと同じぐらい

ゲームは60分まで？

～香川県ネット・ゲーム依存症対策条例～

- ゲーム依存とは関係ないデータを根拠にしている
- 平成30年度香川県学習状況調査
 - スマホ利用時間が長いほど成績が悪い
 - ➡本当に関連あるのかは？
 - ➡ゲーム依存の予防の基準とはいえない

ゲーム依存はギャンブル依存より強い？

 「特にゲーム依存はギャンブルやアルコール以上に依存性が指摘されている」

(和田秀樹 四国新聞 2021.1.21)

 インターネットゲームはギャンブルよりもはるかに中毒性が低い (Przbyiskiら 2017)

スクリーンタイムとうつの関連

- SNS、テレビ、コンピュータの時間が増えると

うつ病と関連

(E.Boers 2019)

- ゲーム依存とうつ病が併存

(Wang 2018)

エビデンスを見るかぎり、
ゲームやスマホを制限する根拠はない

- 未来もふくめて健康や
生活に影響が出ない
ように考えたいもの



どんなゲームがあるのか

ファーストパーソン・シューティングゲーム (FPS)

- キャラクターの視点から見える世界
- DOOM
- コールオブデューティ



サードパーソン・シューティングゲーム (TPS)

- 多数のプレイヤーが同時にゲームに参加し最後の1人の生き残りを目指す
- 自分のキャラクターの外見(スキン)を変えて楽しむことができる
- スプラトゥーン
- バトルロワイヤル：フォートナイト
荒野行動、PUBG



シミュレーションゲーム

- サンドボックス
- プレイヤーの好みにあわせて、家やビル、農場などをコツコツ作っていく、育てることを楽しむゲーム
- ゲームの目的があらかじめ設定されていない
- **Minecraft**、あつまれ動物の森

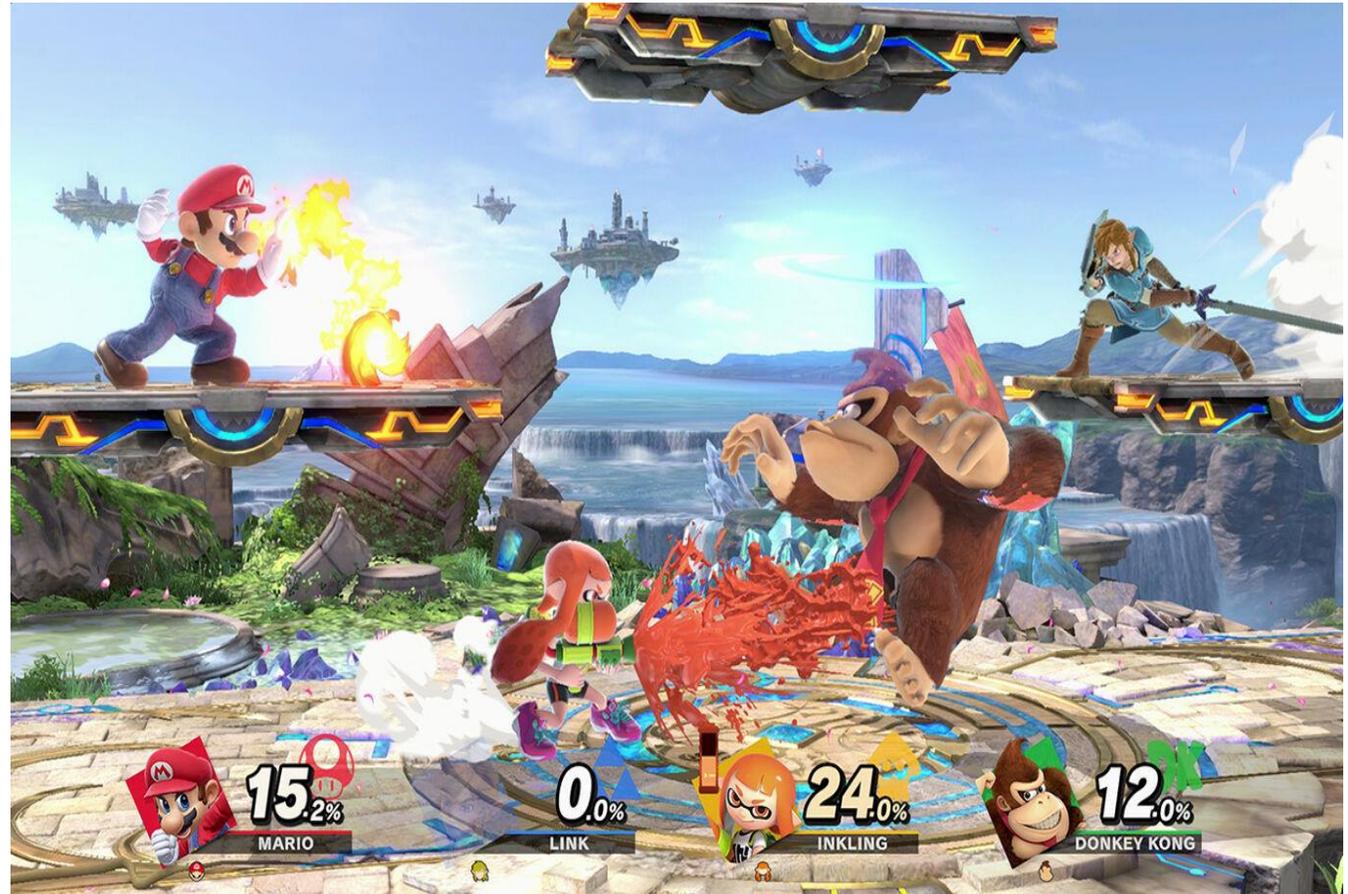


ロールプレイングゲーム

- MMORPG (Massively Multiplayer Online RPG)
- 多人数が同時に1つのゲームをプレイ
- プレイヤー同士が会話、取引、協力して戦う、対決など様々な遊び方
- パソコンでプレイする作品が多く、プレイヤーの年齢層は高め

アクションゲーム

- マリオシリーズ
- 大乱闘スマッシュブラザーズ



その他 いろいろあります

- パズルゲーム
- ストラテジーゲーム
- スポーツゲーム
- リズム・音楽ゲーム
- コンピュータボードゲーム
- 位置情報ゲーム
- ソーシャルゲーム

ゲーム以外のコンテンツ

- 動画
- マンガ・文学作品・音楽
- 学習教材の提供
- 創作活動（動画・小説・マンガ・絵・写真・ゲーム内・プログラム）

診断基準

インターネットゲーム障害(IGD) DSM-5

- 臨床的に意味のある機能障害や苦痛を引き起こす持続的かつ反復的な、しばしば他のプレイヤーとともにゲームをするためのインターネットの使用で、以下の**5つ(またはそれ以上)**が、**12カ月の期間内のどこかで**起こることによって示される。

(1) インターネットゲームへの**とらわれ**(過去のゲームに関する活動のことを考えるか、次のゲームを楽しみに待つ;インターネットゲームが日々の生活の中での主要な活動になる)

(2) インターネットゲームが取り去られた際の**離脱症状**(これらの症状は、典型的には、いらいら、不安、または悲しさによって特徴づけられるが、薬理学的な離脱の生理学的徴候はない)

(3) **耐性**、すなわちインターネットゲームに費やす時間が増大していくことの必要性

インターネットゲーム障害(IGD) DSM-5

- (4) インターネットゲームに関わることを**制御する試みの不成功**があること
- (5) インターネットゲームの結果として生じる、**インターネットゲーム以外の過去の趣味や娯楽への興味の喪失**
- (6) 心理社会的な**問題を知っているにも関わらず**、過度にインターネットゲームの**使用を続ける**。
- (7) 家族、治療者、または他者に対して、インターネットゲームの使用の程度について**嘘**をついたことがある。
- (8) **否定的な気分**(例:無力感、罪責感、不安)**を避けるため、あるいは和らげるために**インターネットゲームを使用する。
- (9) インターネットゲームへの参加のために、**大事な交友関係、仕事、教育や雇用の機会を危うくした、または失った**ことがある。

今後の研究のための病態 DSM-5

- 公式の精神疾患として採用するための証拠がなお不十分であると判定した
- ICD11ではゲーム症として正式採用
- 研究者や支援者の間でいまだに議論が続いている

ゲームのしすぎはゲーム依存ではない

- 社会的に困ってないもの

仕事や学校に行って空いている時間にゲームを人より多くする
➡ゲーム依存ではない

- 他に原因があるもの

ひきこもりで時間があるのでゲームをしているだけ
➡ゲーム依存ではない

- ゲーム依存にあたるもの

ゲームのやりすぎで不登校になりひきこもり状態に
ゲームがないとイライラ、ほどほどにコントロールできない

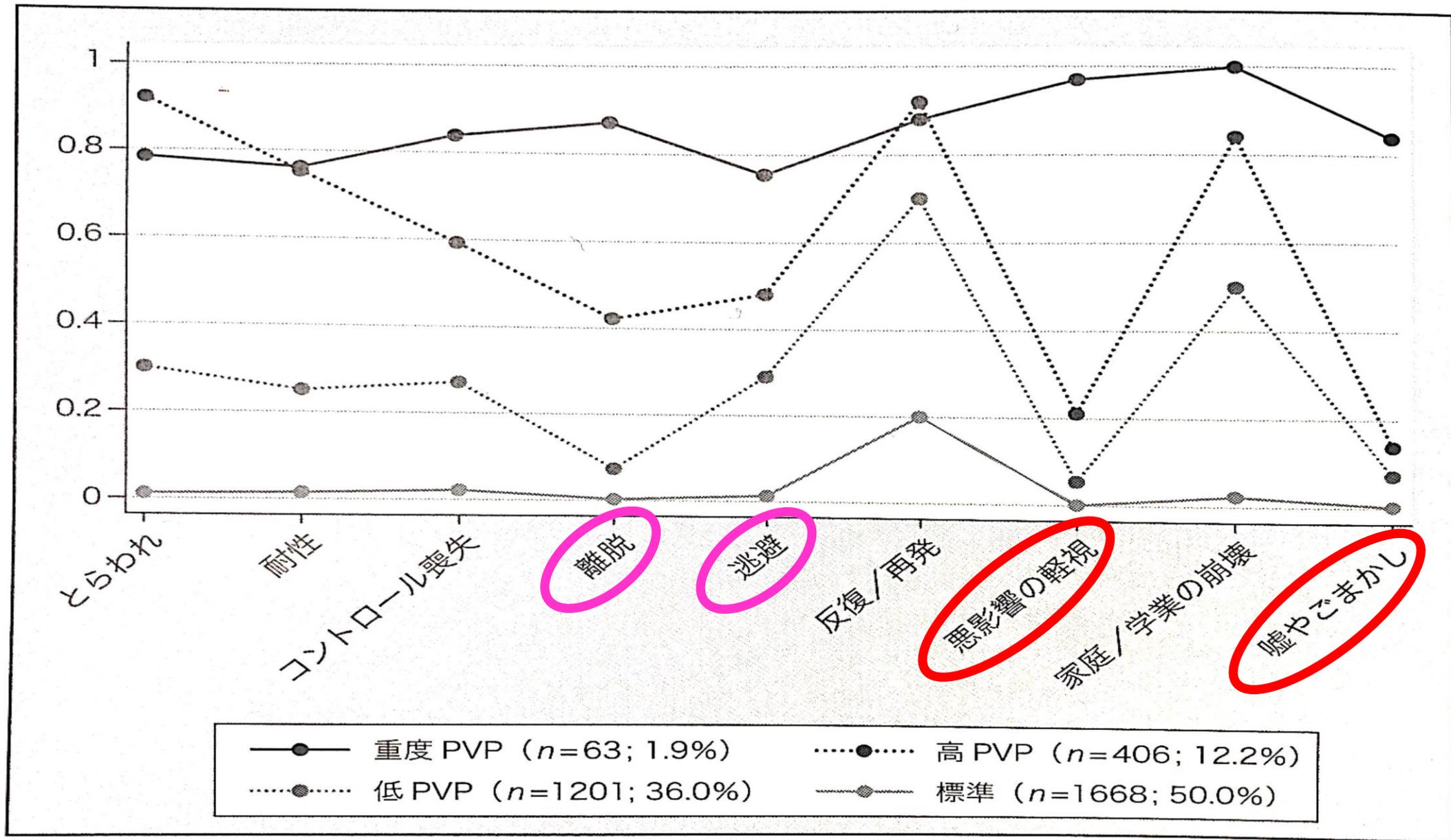


図 3.1 問題のある青年ゲーマーの 4つの亜型 (Faulkner et al., 2015)

ゲーム依存の特徴

ゲーム依存の人はどのくらいいるの？

- 国によって大きく異なる 0.7~27.5%
ヨーロッパとアメリカでは低い
- 中国 3.5~17%
- アメリカ 0.3~1%
- ドイツ 1.16%
- 日本 不明

どのくらいの人々がゲーム依存になるの？
ゲーム依存の人はどうなるの？

- 2年間ゲーム依存の状況を観察(ゲームする人が対象)

依存なしのまま : 91.6%

依存なし➡依存 : 1.7%

依存のまま : 1%

依存➡依存なし : 2.7% 自然に治る人が多い

- 1年後に一時的に依存 : 1.8% (Festl Rら 2013)

リスクの高いゲームは？

- MMORPGとFPSがゲーム依存の割合が高い
(Na Euihyeonら 2017)

男女の違い



- 男性は女性よりもゲームにのめりこみやすい
- 女性は男性よりもSNSにのめりこみやすい



(Suら 2020)

ゲーム依存のリスク因子 ～個人の特徴～

- 思春期 > 成人
- 衝動性、神経症性傾向、内向性、低い協調性、攻撃性
- ADHD、うつ病
- 自信がない
- ゲーム以外に興味乏しい
- 現実逃避にゲームをする
- 問題の解決よりも感情の対処を優先

成人の場合

- 依存の重症化

- ➡ 仕事ができず、食べていけない

- ➡ ゲームをほどほどにしようと思う

- ➡ 全く生産的活動をせず、回復しようとしなければ、
配偶者や親から見捨てられる

- ➡ 生活に困る

- ➡ 自己責任で生活を維持しよう、回復しようという志向になることが理論上見込める

未成年の場合

- 依存の重症化

- ➡ 不登校になっても、保護者は生活を維持する

- ➡ 親に捨てられてしまうリスクはほとんどなく、
依存症の状態を支え、問題悪化

- ➡ 時間があっという間に過ぎる

- ➡ 自己責任のない未成年者の依存症は大人よりも
深刻化する可能性が高い

ゲーム依存のリスク因子 ～状況や環境など～

- ひきこもり (Stavropoulosら 2019)



- 親の監視、葛藤、家族関係の悪さ(特に父)



ゲーム依存やネット依存の保護因子は？

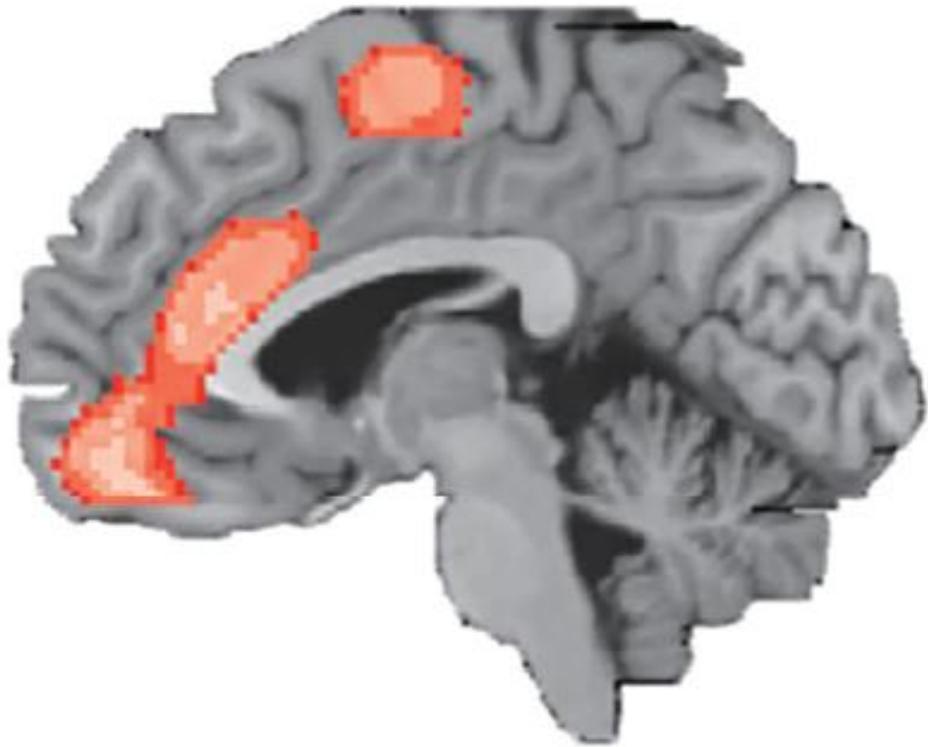
- 社会的能力と自尊心が高いこと (Lemmensら 2011)
- 学校関連でのウェルビーイング(いい状態)
クラスへの社会的統合 (Rehbein F 2013)
- 教員の自律支援(自分をコントロールしながら自分のことを自分でやっていくこと) (Yu Cら 2015)
- オンラインでの社会的交流が活発な人ほど、
ゲーム依存症の症状が少ない (Colder Carrasら 2017)

ゲーム依存症者と物質依存症者の共通点

- ゲーム依存症者は物質依存症患者と同様に、
反応抑制と情動制御の低下、前頭前野(PFC)の
機能と認知制御の低下、ワーキングメモリと
意思決定能力の低下、視覚と聴覚の機能低下、
ニューロン報酬系の欠損が見られる

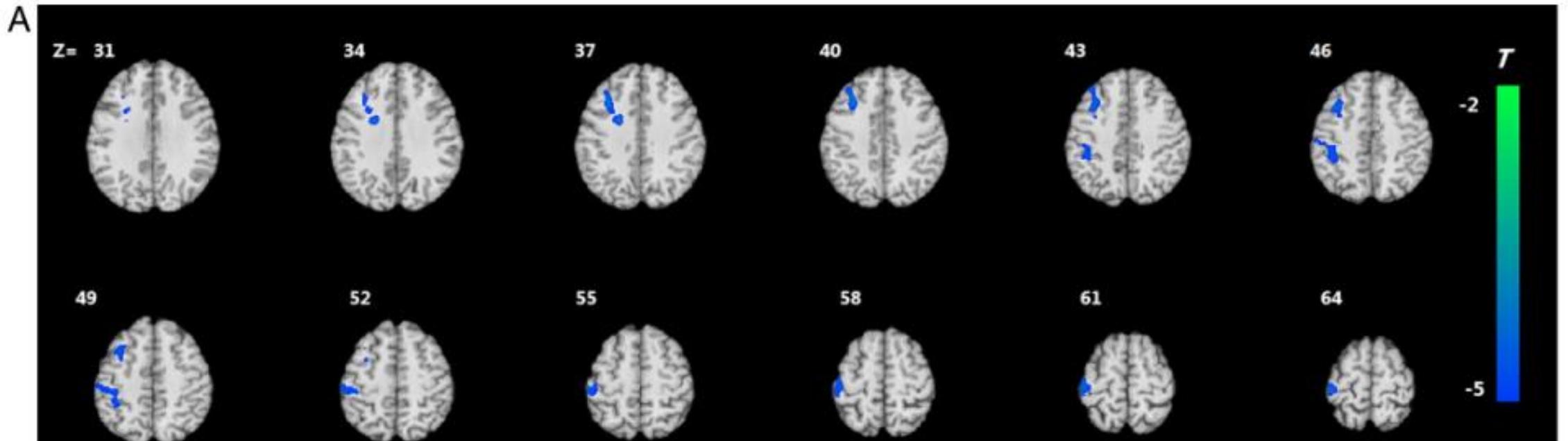
(Kuss et al. 2018)

ゲームの影響で脳の変化がある！？



- ゲーム依存のグループは健常群と比較して灰白質(特に両側前帯状皮質)の減少
- 元からか後からかは不明

ゲーム依存では悪い状況になっても ゲームを続けるのはなぜか



- 健常群と比べて前頭葉の活性が低下
 ➔ 脳機能異常があるのかも (Lin Xら 2015)
- リスクをさける力が下がっているのかも

発達障害との関連

発達障害とゲーム・ネットの使い過ぎ

	依存的でない	依存の可能性あり	依存的
ASD	39.8	49.4	10.8
ADHD	45.8	41.7	12.5
ASD+ADHD	44	36	20
参考：一般の中学生*	56.8	35.7	7.6

(So,R.et al. 2017)

*総務省情報通信政策研究所による調査

ADHDとゲーム・ネット依存の高い関連性

- 現実社会よりレスポンスが速いので待つことが苦手な ADHDの人にとって心地よい(即時報酬の多さ)
- ゲーム中に脳内に快樂をもたらす神経伝達物質 (ドーパミン) が放出されるが、ADHDの人は前頭葉のドーパミン系の神経伝達が不十分であることが知られており、現実生活でのストレスをネットやゲームによる活動で自己治療的にドーパミンを補っているという仮説
- 衝動性のためにいったんのめりこむと制御しにくい
- 特性から不適応を起こしやすいが、ネット上では特性が覆い隠される可能性

ASDとゲーム・ネット依存の関連？

- **関連がある、ないの両方の報告があり結論づいていない**
- ネット世界での文字やスタンプを介したコミュニケーションはハンディキャップを埋めやすい場所である可能性
- マニアックな趣味の仲間も見つかりやすい
- ASDのある青年でSNSの使用が友人関係の質が高いことと関連
(Schalkwyk, G.I. van et al. 2017)
- 興味あることに没頭しやすいため、おしまいにならず、使う時間が長くなったり約束を守れないことが起こりやすい

診療の実際

依存症モデルとストレスモデル

- 依存症モデルでは「コントロールできない病気」
 - ➡ 欲求の予防、再使用の際の援助希求が課題
 - ➡ 外在化できることがメリット
- ストレスモデルでは「対処法のまずさ」
 - ➡ ストレスを減らしたり、安全な対処法や発散が課題
- 実際の依存症診療では両者の概念を併用している
 - ➡ ゲーム依存の場合はより後者の比重が大きい(私見)

問題のあるゲーム使用は長くは続かない

- ドイツで行われた14-18歳の子どもを含む2年間の追跡研究 (Scharnow, M et. al 2014)

➡問題使用が続くのは1%

その他のほとんどは問題はあっても一時的

- ほとんどの子どもたちは健康に使っている
- 一時的に嗜癖の状態になっても長くは続かない

アセスメント

- 何を持ってる？誰が持ってる？
- 接続方法
- どこでやってるか
- 何をしているか
- 誰とつながっているか
- いつやっているか
- お金はかかっているか
- ルールはあるか
- ルールの中身
- ルールは守ってる？守らせてる？

アセスメント

- デジタル機器利用状況のリスクを評価

- ① 活動そのもののリスクの高さ

- ゲームやネットにかかるコスト(時間・気力・体力・お金)

- の大きさ

- それ以外の活動の乏しさ

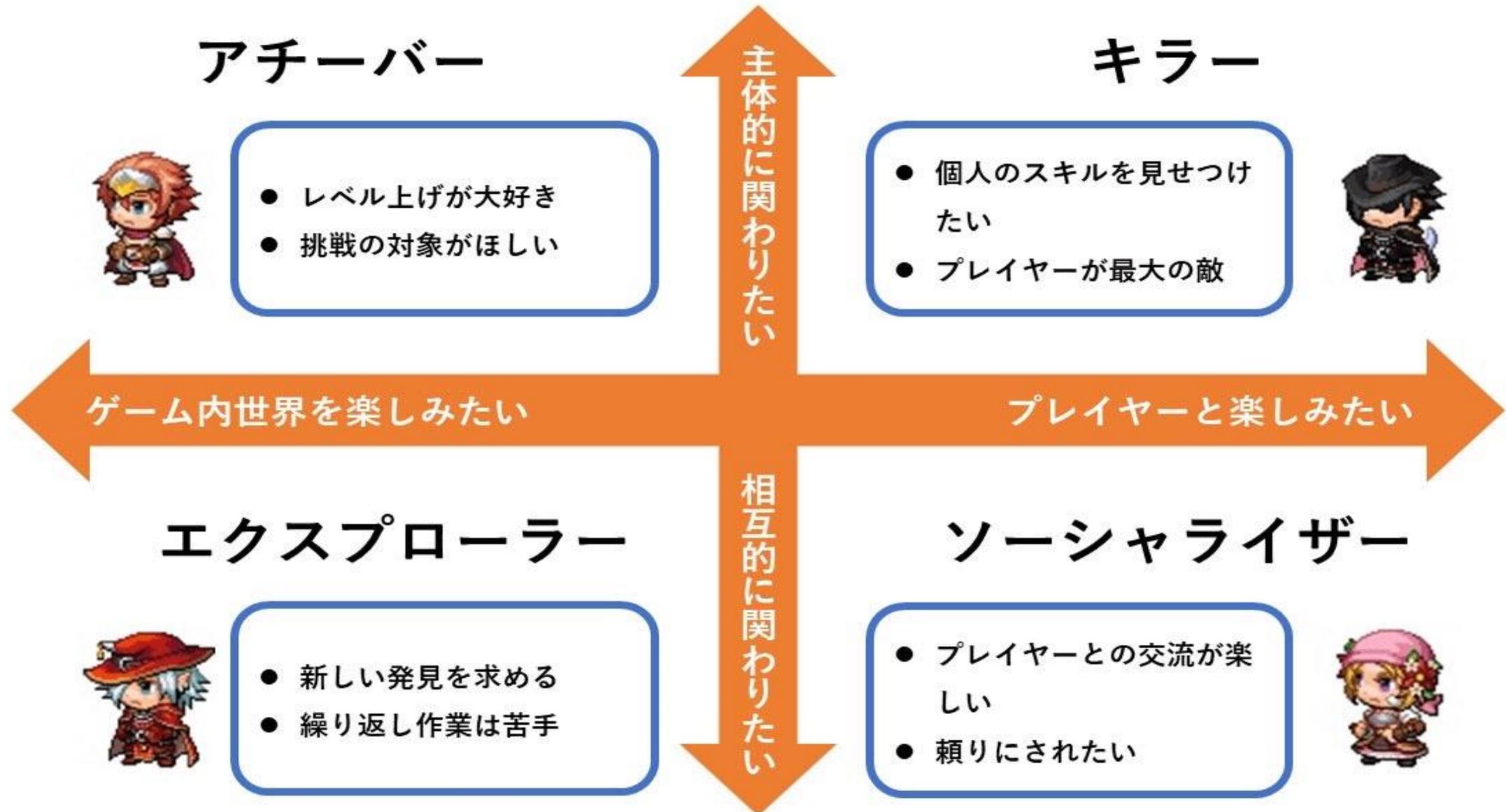
- 身体的健康への影響

- ゲームやネット文化から受け取る情報や影響の質や大きさ

- ② 背景のリスクの高さ

- 子どもや大人との関係

子どもはゲームから何を得ているのか



ゲーマーの分類

(Billieux et al. 2015)

- 娯楽ゲーマー
 - 社会的ロールプレイヤー
 - 逃避者
 - 達成者
 - ハードコアプレイヤー
- 問題なし
- 問題あり

ゲームのルール作りのポイント

- ゲームの特性を知る
- 子どもが主体で作る
- 各家庭で決めることが大切
- 子どもはゲームの約束を守れない
大人が守らせるもの、子どもが約束を守れないのは大人の失敗
- 勉強や学習時間は基準にしない方が賢明、勉強が嫌いになる
- 中学生以降の世代では親がゲームを取り上げるアプローチは、本人がある程度納得している状態でないとたいてい失敗
- 成長とともに厳しい制限から緩い制限へ

そんな中、バトルロイヤルゲーム「フォートナイト」についてひとしきり熱弁し終えた後だった。本田さんは、「ゲームにハマっているお子さんがいる親に、どうしても言いたいことがある」として、次のように語り始めた。

「最近のゲームは試合で区切るので、『あと1試合だけよ』と言って」

「これよく聞くことなんですけど、ずっとゲームをしているお子さんを見ると、『ゲームは、あと何分よ』って区切りたくなる方多いと思うんですよ。『あと、じゃあ30分ね』『あと10分だけよ』って言う方多いんですけど、止めてあげてほしい」

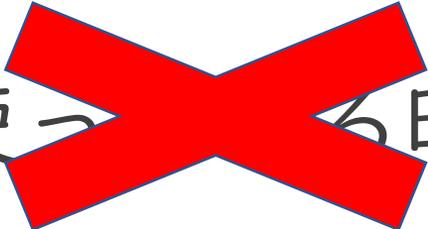
「こういうバトルロイヤルゲームというのは、その試合が終わらないと止められないんです。だから、30分で試合を終えられるかって言ったら、終えられないこともある。うまくいっていると、もうあと1人倒せば優勝できる、っていうときに、お母さんからプチッとかがやられたら、もう子供は、お母さん嫌いになっちゃいますね」

加藤さんが「『ご飯でおいで』っていうときは、何て言えばいいの?」と尋ねると、本田さんは、次のように秘訣を明かした。

「その30分ぐらい前に、『あと1試合よ』って、手前で言ってあげて下さい。そしたら、子供も喜んでご飯を食べに来てくれると思います」



ゲーム依存の治療の基本的スタンス

ゲームを使っる時間を減らす

ゲームを使っていない時間を増やすことを目指す



他の趣味を開発する

リアルな対人関係を経験する、楽しむ

治療アプローチ

- 認知行動療法
 - ➡ 心理教育・行動変容
 - 認知療法・再発防止
- 自己モニタリング
- 活動スケジュール法
- 随伴性マネジメント
- 暴露反応妨害法
- 家族を主体としたアプローチ
- 動機付け面接法
- 施設入所や治療キャンプ

問題の中核はゲーム？不登校？

- 不登校の子どもがゲームで昼夜逆転するのは仕方がない。過干渉にならずに親と子が仲良くやれていれば、中3頃には相談してきてくれる。

(本田)

- 不登校臨床の手法が有用

患者も家族も豪華客船！



先生方への提言

学校で使用するデジタル端末のルール設定

- ルールを守らせる力は家庭によって差がある
- ルールを守れる力も個人差がある
基本的にできないものと想定しておいた方がよい
- 学校のルールがあいまいだと家庭のルールが混乱
- 小中学生はデジタル機器を適切に扱う練習段階にある
- 家庭によってはデジタル機器を受け入れる準備ができていない

➡ルール提示はもちろん、ダウンロード制限などの
機器設定は学校主導で行うべき

おすすめ書籍

ゲーム・ネットの 世界から離れられない 子どもたち

子どもが社会から
孤立しないために

吉川徹 著

愛知県立発達障害者支援センター
中津川地区子どもこころ科医長

シリーズ監修

齋藤万比古

愛知県立発達障害者支援センター
発達障害支援センター長

市川宗伸

日本発達障害ネットワーク理事

本城秀次

東北大学発達障害者支援センター
研究員



子どもの
こころの
発達を知る
シリーズ

10