

# 香川県ネット・ゲーム依存症 対策条例を考える

日時：2020年1月25日（土）14:00～16:00

高松商工会議所 401会議室

井出草平

# 自己紹介

井出草平(いでそうへい)

専門: 社会学・精神医学

学位: 博士人間科学

社会学の専門:

ひきこもり、不登校、教育など

精神医学での専門:

ひきこもり、社会的機能、自閉スペクトラム症

職: 大阪大学非常勤講師

ゲーム歴:

プレイしたタイトル数は同年代に比べると非常に少ない。  
最近はファイアーエムブレムヒーローズをしている程度。

- ウェブページ:  
井出草平の研究室  
<http://www.idesohei.net/>
- ブログ  
井出草平の研究ノート  
<http://ides.hatenablog.com/>  
ネット・ゲーム依存関連の研究の紹介。

科学的なエビデンスを示すことが目的。  
今回の講演もエビデンスに基づいた見解を述べる。

問

ゲームをするとどのくらいの人がゲーム依存になるの？

答

1.7%

# ゲーム依存の推移(ドイツの研究)

- ゲーム利用者が対象。年齢は14歳から39歳まで902人。3時点  
を評価。

1. 研究開始時点
2. 1年後
3. 2年後

- Scharkow M, Festl R, Quandt, Longitudinal patterns of problematic computer game use among adolescents and adults--a 2-year panel study. T.Addiction. 2014 Nov;109(11):1910-7.

# 結果(Scharkow et al. 2014)

- ゲームをプレイしていても、91.6%は依存の問題を抱えない。
- もともと問題がなかったのに、問題を抱えるのは15名(1.7%)。  
=ゲーム依存予防の対象者。
- 安定してゲーム依存であった者は1%。  
=ゲーム依存治療対象者。
- ゲーム依存ではなくなったもの25名(2.8%)。ゲーム依存に留まる者より自然に治る人の方が多い。
- 一時的に依存(1年後時点)だけゲーム依存だったものは16名(1.8%)。こちらも自然に治っている。

# この研究からの示唆

- ゲーム利用がゲーム依存につながるのは1.7%と少ない。
- ゲーム依存予防の対象者1.7%、ゲーム依存治療対象者1%がゲーム依存のターゲット。
- 少数であるため、まずこれらの人たちを発見し介入することが重要。
- 一律の時間制限は9割以上の関係ない人たちを巻き込む。



問

ゲーム障害は病気なの？

答

精神障害は病気ではないし、ゲーム障害も病気ではない。

# WHOの診断基準にゲーム障害が採用

- WHOの診断基準であるICD-11にゲーム障害が採用。
- アメリカ精神医学会の診断基準であるDSM-5では、インターネット・ゲーム障害が「今後の研究のための病態」として採用。
- ゲームのやり過ぎ = 病気という誤解が蔓延している。
- 「病気だから治療しないといけない」は間違い。
- ゲームを少し長くやった子どもが病院連れ込みかれない事態が予想できる。

# ゲームのし過ぎは“病気”でもゲーム障害でもない

- 多く的人是は病気と精神障害を混同している。
- ゲーム障害を病気だ早合点しているニュースが多くあった。
- 例:「ゲームのし過ぎは“病気”」(ゲームは1日60分? 香川県条例素案の賛否 | NHKニュース, 2020年1月16日)
- 精神障害とは何かをしっかりと理解して対策をしていく必要がある。

# 精神障害(精神疾患)の障害とは

- 精神障害はMental Disorderの訳
- Orderは秩序など。Disorderは秩序を欠いた状態

落ち込み: 普通のこと

長く深く元に戻らない落ち込み: うつ状態

- 時間的・症状的に「過度であること」が要件
- 日本語での(身体)障害はdisability, Impairment
- 病気: sickness, illness
- これらはすべて異なる概念。

# 精神障害の3つの要件 その1

## 第一要件 症候的妥当性

- うつ病では1)抑うつ気分、2)アンヘドニア、3)体重・食欲、4)不眠・過眠、5)焦燥感、6)易疲労、7)罪責感、8)決断困難、9)希死念慮の9つのうち5つの症候が該当すること。
- 「〇〇はどんな病気？」という話であげられるのは、この第二要件。

# 精神障害の3つの要件 その2

## 第二要件 社会職業的機能低下および臨床的食う

- 社会的職業的機能…通学、通勤などの社会生活が送れない
- 臨床的な苦痛…精神的に辛い、肉体的に苦痛がある

ネット・ゲームをしていても社会生活に顕著な問題を起こさなければゲーム障害にはならない。パーソナリティ障害などを持っていても周囲が受け入れていけば精神障害ではない(例:ひどく自分勝手にまわりをふりまわす社長など)

# 精神障害の3つの要件 その3

## 第三要件 除外診断

- 他の精神障害、疾患によって引き起こされたものではないこと。

# ゲーム障害の場合

- 社会的職業的機能低下を伴わないもの  
例: 働いていて、余暇にゲームを人より多くする。  
→ゲーム障害ではない
- 他の原因があるもの  
例: ひきこもりで時間があるのでゲームをしている。  
→ゲーム障害ではない
- ゲーム障害に該当するもの  
例: ゲームのやり過ぎで職を失いひきこもり状態に



## 問

ドーパミン仮説は正しいの？

## 答

ドーパミンは関係してる。  
ゲームではドーパミンが放出されるので悪いという簡単なものではない。  
エビデンスの明確さが不明なものが吹聴されている。

# ドーパミン仮説を力説する香川県議

大山一郎香川県議(香川県議会ネット・ゲーム依存症対策議員連盟の会長)の発言

この依存症の原因のドーパミン量が、最近の研究ではゲームをしたときと覚醒剤を一定量投与したときと同じであるという研究結果まで出てきているわけでございます。

『国と地方の協議の場（令和元年度第2回）における協議の概要に関する報告書』（p.18）

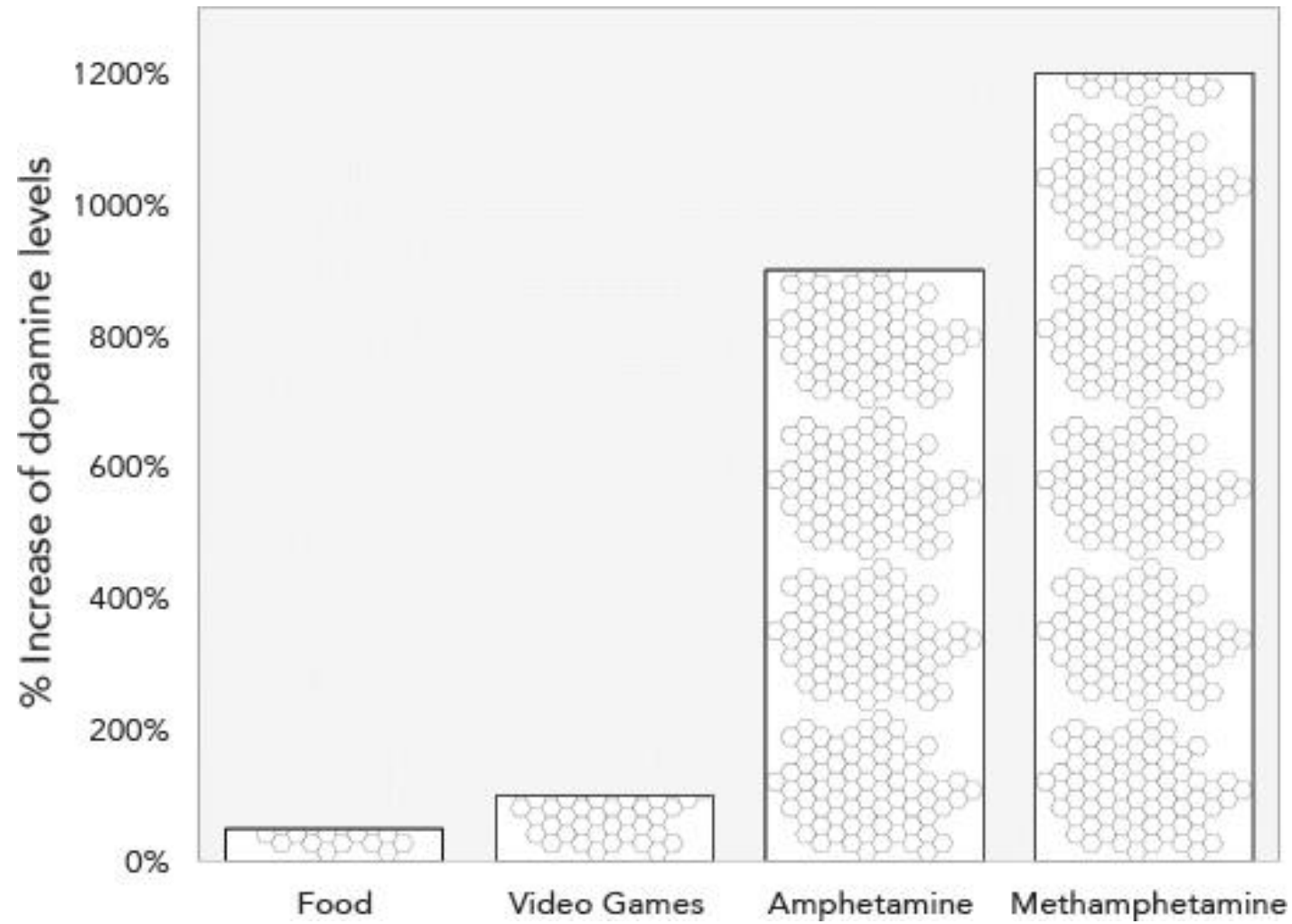
→ これって本当なの？

# ゲームでドーパミンが放出されるの事実だが

- Koepp et al.(1998)がゲームプレイによって線条体でドーパミンが放出されたことを発表している。
- 楽しいことしている時にポジトロンスキャンをすればドーパミンは放出されているので当たり前のこと。
- ゲームと覚醒剤は同じレベルでドーパミンが放出されというのも誤り。

Koepp MJ et al. Evidence for striatal dopamine release during a video game. Nature. 1998 May 21;393(6682): 266-8.

# ドーパミンの放出量



マーキーとファーガソンの言い回しであれば「メタンフェタミンよりもペパロニピザを食べる方にはるかに近い」。ゲームで放出されるドーパミンは食事に毛が生えたようなもの。

# ドーパミンが主犯なら薬で治療できるはず

- ドーパミン作動薬

一般的にはパーキンソン病の治療薬。ドーパミンの前駆体であるレボドパ(L-ドパ)を入れる方法もある。



アルツハイマー病などではない人にはドーパミン作動薬を入れると嘔吐や不整脈といった副作用が出るだけ。

ドパコールはレボドパとカルビドパの合剤

# セロトニンやドーパミンの似非科学

- セロトニンは安心、ドーパミンは快感は似非科学。
- 血液サラサラと同レベルのヨタ話。
- うつ病ではない人がセロトニンを増やす薬を飲んでも多幸感を得られない。副作用が起こるだけ。

＝ドーパミン作動薬と同じ

脳内神経物質、それもセロトニンやドーパミンだけで、人間に起こっていることが説明できるほど人間は単純にできてはいないし、脳の構造は複雑。

# ドーパミン拮抗薬

- ドーパミンが主犯ならドーパミン拮抗薬が効くはず。
- ドーパミン拮抗薬として最も一般的なものは統合失調症の治療に使われるD2阻害薬。
- こちらも副作用がでるだけ。
- ドーパミン拮抗薬をネット・ゲーム障害の治療に使った臨床研究は一つもない。

# ドーパミン・ダウンレギュレーション仮説 1

- 岡田尊司『インターネット・ゲーム依存症』で紹介されている仮説。香川県の条例の参考人でもあり、香川県の条例推進派が読んでいるネタ本。
- ドーパミンのダウンレギュレーションとは高レベルのドーパミン接すると受容体が鈍化すること。
- アルコール、ドラッグ依存でダウンレギュレーションはみられる。



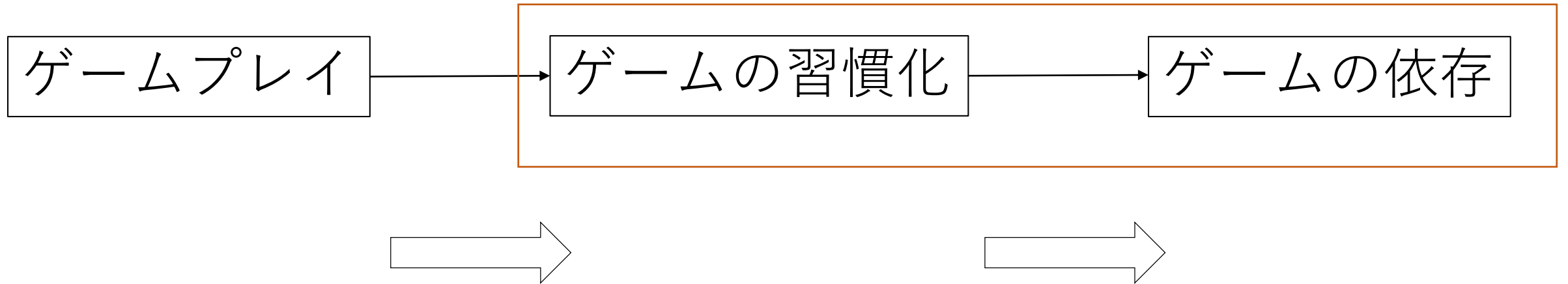
# ドーパミン・ダウンレギュレーション仮説 2

- ゲーム依存での報告 (Kim et al., 2011) を岡田が引用。
- 「依存前のベースライン測定がない」ためエビデンスとして信頼性は不明(Weinstein 2017)。つまり元々なのか、ゲームが原因なのかわからない。
- ダウンレギュレーションは通常一過性のもので持続は期待できない。

Weinstein Aviv M., An Update Overview on Brain Imaging Studies of Internet Gaming Disorder, Front Psychiatry. 2017; 8: 185.

# ドーパミンが関連しているパート

## ネット・ゲーム依存症へ発展する段階



応報系に関連するドーパミンが関連していると推測。

関連する神経伝達物質は不明。  
判明していれば薬の投与で改善できる。

## 問

60分制限はゲーム依存とは関係ないデータだったのでは？

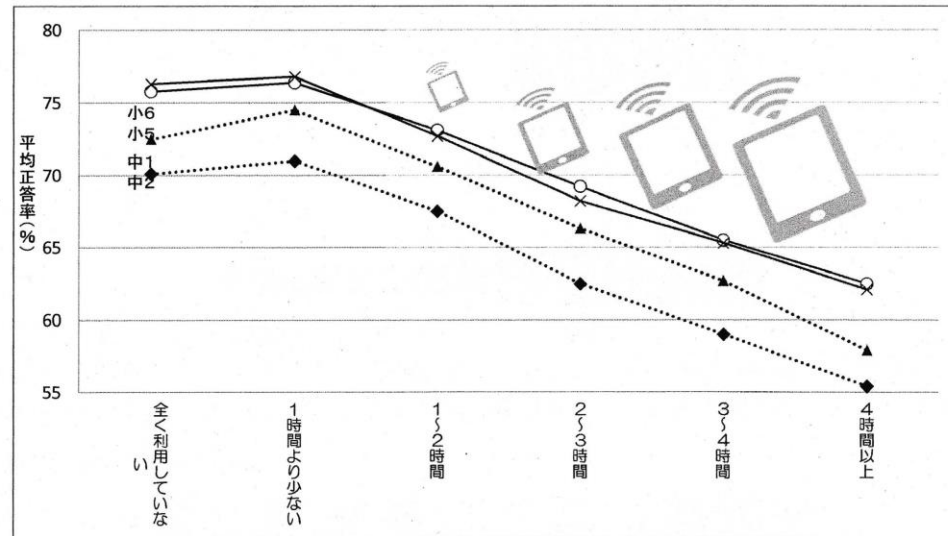
## 答

スマホ利用時間と成績のデータ。  
ネット・ゲーム依存予防の基準としては使用するの誤り。

# 60分基準は成績とスマホを利用時間のデータ

## スマートフォン等の利用時間と平均正答率の状況（香川県）

「平成30年度香川県学習状況調査」では、スマートフォン等の利用時間が長い児童生徒ほど、問題の平均正答率が低い傾向にあることがわかりました。



平成30年度 香川県学習状況調査（香川県教育委員会）

「第1回検討委員会  
(2019年9月19日開催)  
提出資料」より

あくまでも成績の話

→ ネット・ゲーム依存のデータではない

# ネット・ゲーム依存の基準はどこへ？

- 成績との関連はネット・ゲーム依存の根拠にはならない。
- 「ネット・ゲーム依存症につながる」基準を60分と定める根拠にはならない。
- もし、条例に基準を盛り込むのであれば、「ネット・ゲーム依存症につながる」という基準を入れるべき。
- 今の条例文は論理性に欠ける。

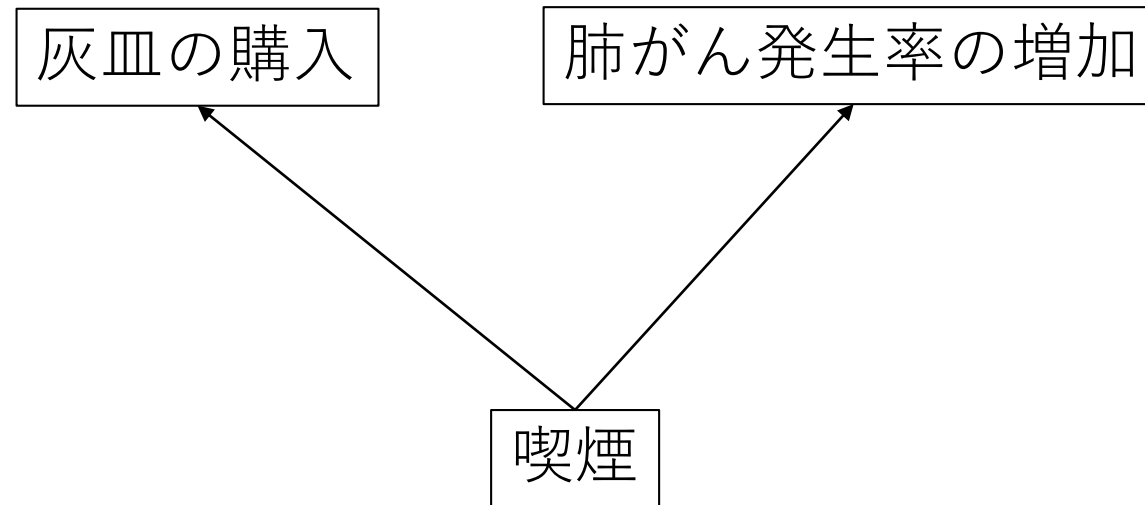
# スクリーンメディアと成績

- 海外のメタアナリシス。
- テレビ視聴時間と成績には関連がない。
- ゲーム利用時間は12～18歳で成績がやや悪くなる。
- 4～11歳ではゲーム利用時間が長くても成績への効果はなかった。

Adelantado-Renau et al., Association Between Screen Media Use and Academic Performance Among Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Pediatr. 2019 Sep 23.

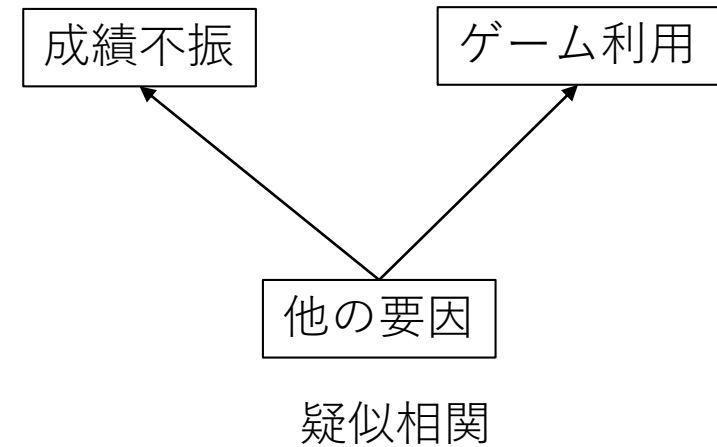
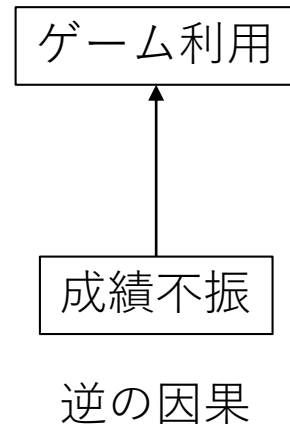
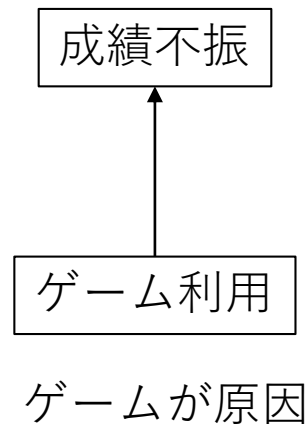
# 疑似相関とは

- 灰皿の数と肺がんの発病率
- 相関はするが、灰皿をたくさん持つと肺がんになりやすいのは説明としておかしい。



# 相関は因果ではない

- ゲーム利用時間と成績の間に関連があるとする。



学業がうまくいかない  
のでゲームでもして気  
晴らしをしよう

全く別の要因によって  
両者が関係しているよ  
うに見える。



# スマホと成績についてまとめ

- スマホ利用時間が成績へ影響を与えるという読み方は予断。
- しっかりとした調査して因果関係を同定する必要がある。

## 問

ゲームには強い依存性があるの？

## 答

依存性はギャンブルよりも弱いとされている。

# 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。

和田秀樹氏発言 四国新聞2020年1月21日

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

Przybylski et al.(2017)

Przybylski AK, Weinstein N, Murayama K, Internet Gaming Disorder: Investigating the Clinical Relevance of a New Phenomenon. Am J Psychiatry. 2017 Mar 1;174(3):230-236.

## 問

依存症になる人は他の依存症にもなりやすいの？

## 答

その通り。  
依存症を無理矢理止めると他の依存症に移る可能性がある。

# ゲーム障害と他の依存症

- ゲーム障害の者の11.4%問題のあるギャンブルを経験 (McBride et al. 2017)
  - ゲーム時間が多い者の4%は問題のあるアルコール使用 (Erevik et al. 2019)
  - ADHD、喫煙が問題のあるゲーム使用に関連 (Lee et al. 2018)
- McBride J, Derevensky J. Gambling and video game playing among youth. J Gambli Issues. 2017;2016:156–78.
  - Erevik EK et al., 2019, The associations between low-level gaming, high-level gaming and problematic alcohol use.
  - Lee HJ, et al., Smoking, ADHD, and problematic video game use: a structural modeling approach. Cyberpsychology, Behav Soc Netw. 2018;21:281–6.

# ゲームを制限すると他の依存症へ？

- 依存症は他の依存症と関連する。
- 併存 (共起) することもあるし、移動することもある。
- 制限をしても、他の依存症へ移動するだけかもしれない。
- 依存症治療ではどの依存がマシかという選択を迫られることもある。
- 違法薬物は逮捕のリスクがある。アルコールは最も身体を破壊する薬物である。ゲームの方がマシということも。

## 問

ネット依存の社会的背景にはどんなものがあるの？

## 答

不登校、いじめ被害、成績不振、家庭の厳しいしつけ、両親不和、虐待体験など。  
データ解析をしてみよう。

# データ

- 内閣府「若者の意識に関する調査（ひきこもりに関する実態調査）」（内閣府2010）
- 平成22年2月18日～2月28日
- 全国の15～39歳 5000人（回収率65.7%）
- 有効回答数 3287人
- 層化二段無作為抽出法（全国200市町村から200地点を抽出）
- 訪問留置・訪問回収
- 本人回答



ゲームとネットのやり過ぎは病気ではない

問28-20に以下の質問がある。

「パソコンや携帯電話がないと一時も落ち着かない」

ネット依存というほどではないが、依存傾向は計測できる質問である。

ゲーム・ネット依存を計測した調査であればよかったが、なかったため、この調査で代用する。

# ひきこもりとの関係

項目	P値	オッズ比
ひきこもり	0.166	1.87

- ひきこもり vs. 一般群(ひきこもり以外の人)
- ひきこもりの方が1.87倍ネット依存に近い人が多いが統計学的に有意ではない。
- ひきこもりにネット依存が多いとは言えない。

# ひきこもりではない不登校(小中学校で)

項目	P値	オッズ比
ひきこもりではない不登校	0.000 ***	2.61

- ひきこもりではない不登校(小中) vs.一般群以外の人
- 不登校は2.61倍多い。ネット依存はひきこもりに多いイメージがあるが、ひきこもりではない不登校の方が多い。
- 例えば、80年代では不良少年・少女など。
- ネット依存が不登校の原因か、逆の相関か、疑似相関かは不明。

# 小中学校時代の体験一覧

項目	P値		オッズ比
友達をいじめた	0.118		1.31
<b>友達にいじめられた</b>	0.000	***	1.62
<b>学校の勉強についていけなかった</b>	0.000	***	2.37
<b>親はしつけが厳しかった</b>	0.007	**	1.43
<b>小さい頃から習い事に参加していた</b>	0.034	*	0.77
<b>親が過保護であった</b>	0.000	***	2.54
<b>両親の関係がよくなかった</b>	0.044	*	1.46
両親が離婚した	0.206		1.34
<b>親から虐待を受けた</b>	0.017	*	3.07

# 小中学校時代の体験 その1

- いじめ  
いじめ被害は関連あるが、いじめ加害は関連がない
- 成績不振  
関連がある
- 厳しいしつけ  
関連がある。厳しくしつければよいと考える人もいるが、ネット依存を生み出すだけ。
- 家庭教育  
「小さい頃から習い事に参加していた」と家庭教育に熱心な家庭で育つとネット依存になりにくい。

# 小中学校時代の体験 その2

- 両親不和  
ネット依存で家族関係が悪くなると考えがちだが、そもそも両親の関係がよくないようだ。
- 両親離婚  
両親離婚は有意な関連がない。両親が不和を続けるより離婚した方が子どもはネット依存になりにくいかもしれない。
- 虐待体験  
虐待を受けるような環境だとネット依存になる。

# 社会的背景まとめ

- ネット依存はそれだけで成立している現象ではない。
- 不登校、いじめ被害、成績不振、家庭の厳しいしつけ、両親不和、虐待体験などが背景には存在している。
- ネット依存だけ取り上げるのではなく、学校での出来事、家族関係などが関連して生じている現象。
- まずは、いじめ対策や不登校対策をするのが先なのではないか。

## 問

ネット依存になる子どもがいる家庭ほど条例を守らない気がするけど規制って意味あるの？

## 答

家庭教育に熱心な家庭ではネット依存は少ない。条例を守らない家庭にこそネット依存が多い。



# 家庭教育とネット依存

項目	P値	オッズ比
小さい頃から習い事に参加していた	0.03*	0.77

- 家庭教育の熱心な家庭ではネット依存が少ない。
  - 可能性1 しっかりした家庭ではネット依存になりにくい
  - 可能性2 ネットをし過ぎると親が注意する。
- 条例を守るのはこのような家庭。逆に家庭教育がしっかりしていない家庭では条例は守られない。
- 時間制限に限らず、条例で定めても実効性が不透明。

## 問

ネット依存と他の精神症状には関連があるの？

## 答

希死念慮、社交不安症、強迫症、暴力性、自傷行為、他の依存、と関連がある(15-39歳)。

# 精神症状との関連 その1

質問番号	項目	P値	オッズ比
q28_1	家族に申しわけないと思うことが多い	0***	2.47
q28_2	生きるのが苦しいと感じることある	0***	2.83
q28_3	死んでしまいたいと思うことがある	0***	3.11
q28_4	絶望的な気分になることがよくある	0***	3.56

- 問28が精神症状についての質問。
- 問28-20「パソコンや携帯電話がないと一時も落ち着かない」との関連。
- 1～4は希死念慮。オッズ比は一般群に比べて2.5-4倍程度。
- うつ病、境界性パーソナリティ障害、不安障害群。

# 精神症状との関連 その2

質問番号	項目	P値	オッズ比
q28_5	人に会うのが怖いと感じる	0.000***	3.15
q28_6	知り合いに会うことを考えると不安になる	0.000***	2.42
q28_7	他人が自分をどのように思っているのかとも不安になる	0.000***	2.90
q28_8	集団の中に溶け込めない	0.000***	2.04

- 問28-20「パソコンや携帯電話がないと一時も落ち着かない」との関連。
- 5～8は社交不安障害。オッズ比は一般群に比べて2-3倍程度。

# 精神症状との関連 その3

質問番号	項目	P値	オッズ比
q28_9	つまらないことを繰り返し確かめてしまう	0.000***	2.63
q28_10	同じ行動を何度も繰り返してしまう	0.000***	4.91
q28_11	食事や入浴の時間がいつもと少しでも異なると我慢できない	0.000***	4.11
q28_12	自分の身体が清潔かどうか常に気になる	0.000***	4.18

- 問28\_20「パソコンや携帯電話がないと一時も落ち着かない」との関連。
- 9～12は強迫症。オッズ比は一般群に比べて3-3.5程度。

# 精神症状との関連 その4

質問番号	項目	P値	オッズ比
q28_13	家族を殴ったり蹴ったりしてしまうことがある	0.000***	5.06
q28_14	壁や窓を蹴ったり叩いたりしてしまうことがある	0.000***	3.09
q28_15	食器などを投げて壊すことがある	0.001***	3.39
q28_16	大声を上げて怒鳴り散らすことがある	0.000***	2.44

- 問28\_20「パソコンや携帯電話がないと一時も落ち着かない」との関連。
- 13～16は暴力行為。オッズ比は一般群に比べて2.5-5程度。
- 特に対物暴力のオッズ比が高い。

# 精神症状との関連 その5

質問番号	項目	P値	オッズ比
q28_17	リストカットなどの自傷行為をしてしまうことがある	0.000***	15.62
q28_18	アルコールを飲まずにはいられないことがある	0.000***	2.72
q28_19	何らかの薬を飲まずにはいられないことがある	0.000***	6.91

- 問28\_20「パソコンや携帯電話がないと一時も落ち着かない」との関連。
- 問28\_17は自傷行為。15.62とオッズ比が高い。境界性パーソナリティ障害。
- 問28\_18は習慣的アルコール使用。アルコール依存との関連が高い。
- 問28\_19は処方薬依存やオーバードーズ。オッズ比は6.91と高め。

## 問

子どもゲーム依存の背景にはどんな精神障害があるの？

## 答

うつ病(大うつ病性障害)、不安症、ADHD(注意欠如多動性障害)が主なもの。



# ゲーム障害の先行研究

- うつと不安症はゲーム中毒のリスク

Brunborg et al., Is video gaming, or video game addiction, associated with depression, academic achievement, heavy episodic drinking, or conduct problems? *J. Behav. Addict.* 2014; 3: 27–32.

Scharkow M, et al., Longitudinal patterns of problematic computer game use among adolescents and adults: A 2 - year panel study. *Addiction* 2014; 109: 1910–1917.

- 男性が多く、ADHD、抑うつ、社交不安が関係

Lee SY et al., Typology of Internet gaming disorder and its clinical implications. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2017 Jul;71(7):479-491. doi: 10.1111/pcn.12457. Epub 2016 Oct 30.

- 衝動性・素行の問題

衝動性・素行の問題はゲーム中毒のリスク。衝動性・素行の問題はADHDを基盤とする症状。

Gentile D. Pathological video - game use among youth ages 8 to 18: A national study. *Psychol. Sci.* 2009; 20: 594–602.

Scharkow M, Festl R, Quandt T. Longitudinal patterns of problematic computer game use among adolescents and adults: A 2 - year panel study. *Addiction* 2014; 109: 1910-1917.

## 問

子ども精神障害はそんなに多いの？

## 答

大人とあまり変わらない割合である。

# 子どもの精神障害

精神障害	児童・青年	成人
うつ病	小学校 1.5%(日本)	2.9%(日本)
	中学校 4.1%(日本)	
不安障害	SAD: 成人と同じ(DSM-5)	4.8%(日本)
	GAD: 青年は0.9%(DSM-5)	
ADHD	約5%(DSM-5)	2.09%(日本)

- 児童・青年期の精神障害の有病率は成人期とあまり違いはない
- ADHDは児童の方が多。成人になる方が穏やかになる。
- 不安障害は生まれつきの素因が大きい(器質的障害)

## 問

ネット・ゲーム依存は精神障の中でどのような位置づけになるの？

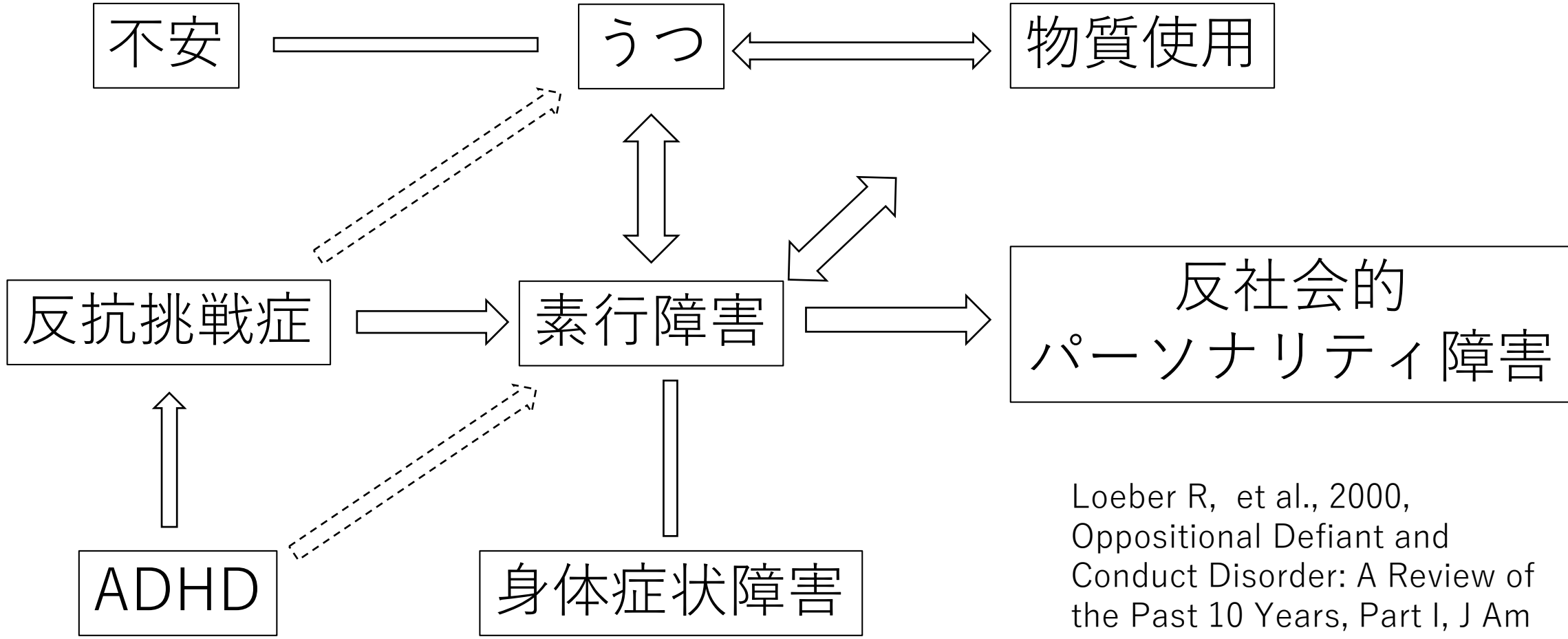
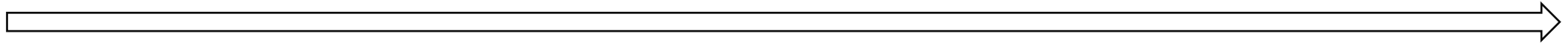
## 答

精神発達病理学的な位置づけが最も妥当な位置づけ。

児童期

思春期

青年期

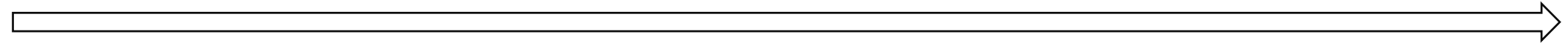


Loeber R, et al., 2000, Oppositional Defiant and Conduct Disorder: A Review of the Past 10 Years, Part I, J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 39:1468-1484.

児童期

思春期

青年期



ゲーム・インターネット障害

不安

うつ

物質使用

反抗挑戦症

素行障害

反社会的  
パーソナリティ障害

ADHD

身体症状障害

Loeber et al.(2007)修正

## 問

ゲーム依存の治療はできるの？

## 答

ゲーム障害そのものの治療はできない。  
背景にある精神障害の治療はできる。

文献はこちらを参照

<http://ides.hatenablog.com/entry/2020/01/19/214322>

# ゲーム障害の治療(薬物)

- インターネットゲーム障害に対する投薬は、4つ薬剤で有効性が確認されている。
- ブプロピオン(Han et al., 2010; Han et al., 2012; Song et al., 2016)
- エスシタロプラム (Song et al., 2016)
- メチルフェニデート(Han et al., 2009; Park et al., 2016)
- アトモキセチン(Park et al., 2016)



# 薬剤の整理

一般名	効果
ブプロピオン	抗うつ薬/ADHD治療薬
エスシタロプラム	抗うつ薬
メチルフェニデート	ADHD治療薬
アトモキセチン	ADHD治療薬

- インターネットゲーム障害の背景にはうつ病やADHD。
- 先の研究群ではADHDの診断+ゲーム障害の群にADHD治療薬を投与している。うつ病(大うつ病性障害)抗うつ薬。

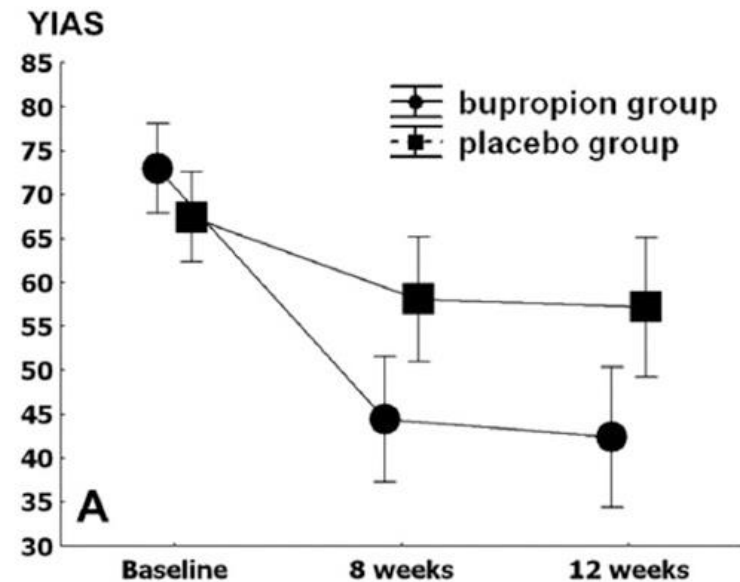
# 治療のアプローチ

- ゲーム障害そのものではなく、背景にある精神障害をターゲットとしている。
- ゲーム障害そのものは治療する手立ては今のところない。
- 背景にある精神障害を治療すると、ゲーム障害も改善したり、治ったりする。
- 精神健康度をあげることがゲーム障害の治療となっている。

# ネット利用教育にはあまり意味がない

- ブプロピオン群+教育 vs. プラセボ+教育
- ブプロピオン群+教育が劇的な効果
- 教育はあまり効果がないことが可能性が示唆。

Han DH, Renshaw PF. Bupropion in the treatment of problematic online game play in patients with major depressive disorder. J Psychopharmacol. 2012 May;26(5):689-96.



# 心理療法

- うつ病などが併存していなケースでは認知行動療法の効果は限定的(Li et al., 2013)
- 最も高い効果があるのは認知行動療法とブプロピオンを併用した研究(対象はうつ病)(Kim et al., 2012)。
- ゲーム障害そのものではなく、うつ病への介入をしている可能性が指摘される。
- 家族療法は有効かもしれない(Han et al., 2012)。
- 日本の文科省事業であるセルフディスカバリーキャンプ(Sakuma et al., 2017)も有効かもしれない。

# セルフディスカバリーキャンプ

## 事業のねらい

### 1. 事業のねらい

- ①医学的なネット依存治療の最終的な目標は、「ネットを使用しなくなる。」又は「ネットの使用頻度が減る。」である。本事業に参加することにより、基本的な生活習慣を取り戻し、日常生活を改善するきっかけにする。
- ②一定期間ネット環境から離れることで、ネットや電子ゲームへの関心が減少すること。

### 2. 期待される効果

- ①参加者自身の意識の変化
- ②ネット依存状態からの脱却(ネット以外の他の活動への興味)のきっかけづくり
- ③集団宿泊生活による基本的な生活習慣の確立
- ④コミュニケーション能力の向上
- ⑤人とのふれあいによる感受性・社会性の確立
- ⑥困難を克服する強い意志を育み、仲間と共に活動する喜びを体験する



- 国立青少年教育振興機構教育事業部企画課の受託事業のもの。
- 大自然のなかでネットから解放されるという趣旨。
- 臨床的には自然は関係なく「転地療法」といえる。
- コストが高い。効果が年単位で続くか不明。

問

そもそも精神障害の予防はできるの？

答

成功したものはない。

# 予防が成功した分野とARMS

- 医学で予防医学が成功しているのはごく一部の分野。
  - 心臓病になる前に高血圧を治療する。
  - 完全な糖尿病血糖値をコントロール。
  - 骨粗鬆症が骨折を引き起こす前に、骨密度の減少を食い止める。
  - 歯磨きをして虫歯予防。
- 精神医学分野では予防は成功していない
  - 最もエビデンスがあるのは精神病リスク状態(ARMS)
  - ARMSに抗精神病薬を投薬する。
  - 10年ほど前にブームになる。
  - ARMSから統合失調症になる割合が低い
  - 統合失調症の予後が不明。多くは自然寛解するのではないか。

# 精神障害の予防はできるのか

- 研究が長年積み重ねられている統合失調症の分野でも予防はうまくいっていない。
- 公衆衛生分野での一部の成功を他の分野に当てはめるのは間違い。
- 疾患・精神障害が予防できるというのは医学への過度な信頼によって生まれた誤解の一つ。
- 歯磨きで虫歯予防ができたとしても、それが他の分野に当てはまるわけではない。
- 精神障害もそうだが、ほとんどの疾患は予防できない。



## ネット・ゲーム依存の予防のエビデンスはゼロ

- ネット・ゲーム依存を予防するというエビデンスはない。
- ネット・ゲーム依存の考えはよいと評価する人もいるが、医学的には不可能に近い。虫歯予防に歯磨きの感覚で言っているのではないか。
- アルコール依存症からアルコールを取り上げると、窃盗、犯罪、売春、メチルアルコールなどの飲酒に走る。
- スマホやゲームを奪うのは、治療法としても最悪の部類に入る。

## 問

ゲーム障害やネット依存症の保護因子はないの？

## 答

いくつか発見されている。

# 保護因子(予防策の示唆)

- 社会的能力と自尊心が高いこと

Lemmens JS et al., Psychosocial causes and consequences of pathological gaming. Comput. Hum. Behav. 2011; 27: 144-152.

- 学校関連でのウェルビーイング、クラスへの社会的統合

Rehbein F, Baier D. Family - , media - , and school - related risk factors of video game addiction. J. Media Psychol. 2013; 25: 118-128.

- 教員の自律(autonomy)支援

Yu C, et al., Predicting adolescent problematic online game use from teacher autonomy support, basic psychological needs satisfaction, and school engagement: A 2 - year longitudinal study. Cyberpsychol. Behav. Soc. Netw. 2015; 18: 228-233.

- 子どもの自律的発達を促すのがよい

## 問

ゲーム時間を制限することに有効性はあるの？

## 答

韓国の例を見る限り効果はなさそうだ。

# 韓国「シャットダウン制度」

- 16歳未満の者に対して午前0時～午前6時までゲーム会社はサービスを提供してはいけないという法律。2011年に施行。
- 16歳未満を識別する住民登録番号の違法利用。
- 直後の2012年はインターネット利用時間は減ったがその後着実に増加し2011年より増加。インターネット中毒や睡眠時間への影響はなかった。(Cho et al. 2018)
- 「シャットダウン政策は青少年のインターネット使用を削減できなくなったため政策立案者は異なる戦略をとるべき」
  - Choi J et al., Effect of the Online Game Shutdown Policy on Internet Use, Internet Addiction, and Sleeping Hours in Korean Adolescents. J Adolesc Health. 2018 May;62(5):548-555.

## 問

ゲームは悪いことばかりなの？

## 答

遊び道具として十分機能しているが、他の使い方も模索されている。  
最近ではゲームを利用したセラピーや教育にも利用されるようになってきている。

# ゲームを利用したセラピーの例

- 外傷性脳損傷（TBI）のセラピー

Llorens R. et al., 2015, Videogame-based group therapy to improve self-awareness and social skills after traumatic brain injury. *J. Neuroengineering Rehabil.* 12, 1-8.

- 過食症の認知行動療法

Fernandez-Aranda F. et al., 2015, The use of videogames as complementary therapeutic tool for cognitive behavioral therapy in bulimia nervosa patients. *Cyberpsychol. Behav. Soc. Netw.* 18, 744-751.

- 低学力児童にフラストレーションなく学習達成をさせる

Chang B., et al., 2015, The influences of an interactive group-based videogame: cognitive styles vs. prior ability. *Comput. Educ.* 88.

## 問

条例案には「ネット・ゲーム依存症につながる」ものを制限とあるが親に判断できるの？

## 答

難しい。専門家でもリスクを示すのが限界。



# 香川ネット・ゲーム条例

- 素案18条「ネット・ゲーム依存症につながる」「コンピュータゲームの利用」を制限すると書かれているが、判断の主体は親である。
- 多くの親がネットやゲーム依存症に詳しいとは考えにくい。
- ドイツの研究(Scharkow et al. 2014)ではゲーム使用からゲーム依存になるのは1.7%であった。

## 条例案18条3項

保護者は、子どもがネット・ゲーム依存症に陥る危険性があると感じた場合には、速やかに、学校等及びネット・ゲーム依存症対策に関連する業務に従事する者等に相談し、子どもがネット・ゲーム依存症にならないよう努めなければならない。

- 多くの親がゲームそのものを禁止するか、学校や医療機関に通報することしかできない。
- 家庭教育を充実させていく方向とは逆にしか働かないのではないか。

# 専門家の受け入れ態勢

- 学校・医療機関はネット・ゲーム依存予防ができるのか。
- 専門家も予防は無理だと考えている。
- 香川県に依存症対策の専門家がいったい何人いるのか。
- 一般の精神科医は統合失調症の治療をする人たちであり、精神科医はネット・ゲーム依存治療ができると考えるのは誤り。
- 世界的にネット・ゲーム依存治療は発展途上。
- 治療資源の観点からいうと勇み足どころではない。

## 問

香川の条例案をダメというのなら代案はあるの？

## 答

今後、専門家が一定数増えれば、地味な方法だがやり方はある。

学校を通じた調査→面談→継続的フォロー。

# ネット・ゲーム障害のリスク

- ネット・ゲーム障害のリスクを予知して予防するのは難しい。
- 精神医学における予防医学は成功したものがない。
- そのうえで、どのような対策が打てるか案を考えた。
- そもそもネットやゲーム依存になると予測されるのは数パーセントであって、全員にアプローチするのは合理性に欠ける。

# 代案－問題を持つ子どもの発見

- 学校を通してネット使用、ゲーム使用の調査を行う。
- IDGS(Internet Gaming Disorder Scale)などの自記式質問紙を使用。
- 依存に近いと判断された子どもをピックアップ。
- 尺度だけでは判断できないので、専門家を交えた家族面談を行う。
- 持続的にフォローアップする。

# 代案－介入・治療

- 先行研究から3つの要因が関係していることが判明している。
  1. 家庭の問題(両親が不仲、家庭教育に熱心ではない家庭、独断的な親)
  2. 学校の問題(いじめ被害、成績不振)
  3. 精神障害の問題(うつ、不安、ADHD)

家庭の問題に行政が介入するのは望ましくなく、また実際には有効性が疑問視されるが、2と3に関しては可能かもしれない。特に、ゲーム障害の基盤になる精神障害の治療に関して香川県の条例では触れられておらず、子どもの精神障害が無視される可能性が高い。

## 問

香川の条例案はゲーム障害は口実で、ゲーム・スマホ制限が目的なんじゃないの？

## 答

科学的研究、エビデンスを見る限り、ゲームやスマホを制限する根拠はない。



# 小説や落語の寄席は墮落とした明治

## 明治時代

- 小説を読むと不良扱い。特に女性が小説を読むと極度の墮落だと考えられていた。
- 落語の寄席に行くことを諫める(『中央公論』)

「現今(げんこん)読者社会に於ける要求は、厳肅純潔なる家庭に用いられるべき趣味ある読み物、及び児童の心境智識を開発すべき無害の物語類なるべし。」『帝国文学』(1900)

- 児童文学・唱歌が「無害」なるものとして誕生

# マンガの有害図書指定運動

## マンガ叩き

- 『ハレンチ学園』 批判(1970)  
PTAが主体となって有害図書指定に動いた。
- 稲葉・津村論争(1978)  
稲葉三千男が『総評』（労働組合の機関誌）でマンガ否定。  
評論家の津村喬が反対の論陣を張った。
- 有害コミック規制運動(1990)  
東京では女性差別問題に関心のある知識人の運動、田辺市では女性たちの性表現の問題視。

# 現代での小説やマンガの扱い

## 小説

- 現在では小説を読むと褒められるくらい良い行動とされている。
- 小説家は「先生」と呼ばれるまでに(悪魔の手先ではない)。
- 若者の小説離れ。

## 落語

- 寄席に行くのは伝統文化に触れるので良い行動だとされている。

## マンガ

- マンガへの批判はいまだに強いが、最近の子どもはマンガをあまり読まない。若者のマンガ離れ。

# ゲーム時間制限の合理性

- ゲーム依存のリスク群を発見できる可能性は学校を通しての調査→面談→継続的なフォローアップのみ。
- ゲーム時間を一律に制限するのは合理性がない。
- WHOのゲーム障害の話題はゲーム時間制限を行う良い口実として使われているのではないか。
- そもそも目的は依存症の予防治療ではなく、ゲームやスマホの時間制限の方ではないのか。

まとめ

# まとめ その1

ゲーム依存はゲーム利用の中でも少数

- ゲーム依存に発展するのはゲームユーザーの1.7%。
- 安定してゲーム依存であるもの1%。
- ゲーム依存でなくなるもの2.8%。

ネット依存には関連のある現象がある

- 不登校、いじめ被害、成績不振
- 家庭の厳しいしつけ、両親不和、虐待体験
- ひきこもりとは関連が薄い

## まとめ その2

ネット・ゲーム依存には精神障害が背景にある

- うつ病(大うつ病性障害)、不安症、ADHDがリスクに。

ネット・ゲームの治療

- うつ病(大うつ病性障害)、ADHDをターゲットに。
- ネット・ゲーム依存そのものの治療法はまだ確立されていない。

時間制限は有効ではない

- やった気になることが一番問題。
- 地道に対象者を発見しアプローチするのが一番。