

# こどもたちとゲーム・インターネット ～ゲームとの向き合い方を考える～

東京さつきホスピタル

発達・思春期精神科 川久保綾香

# はじめに

ゲーム・インターネットの問題が以前より注目されるようになってきている。

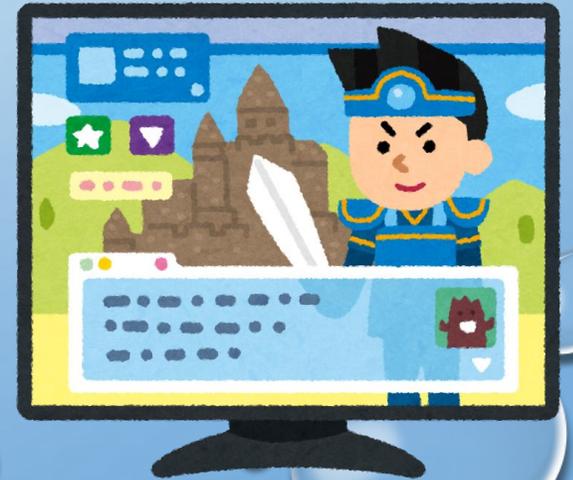
ゲームやインターネットは近年急速に進化し、現在も進化を続けている分野である。

ゲーム・インターネットの世界について知り、どうゲームに向き合っていったらいいかを考えていきましょう。



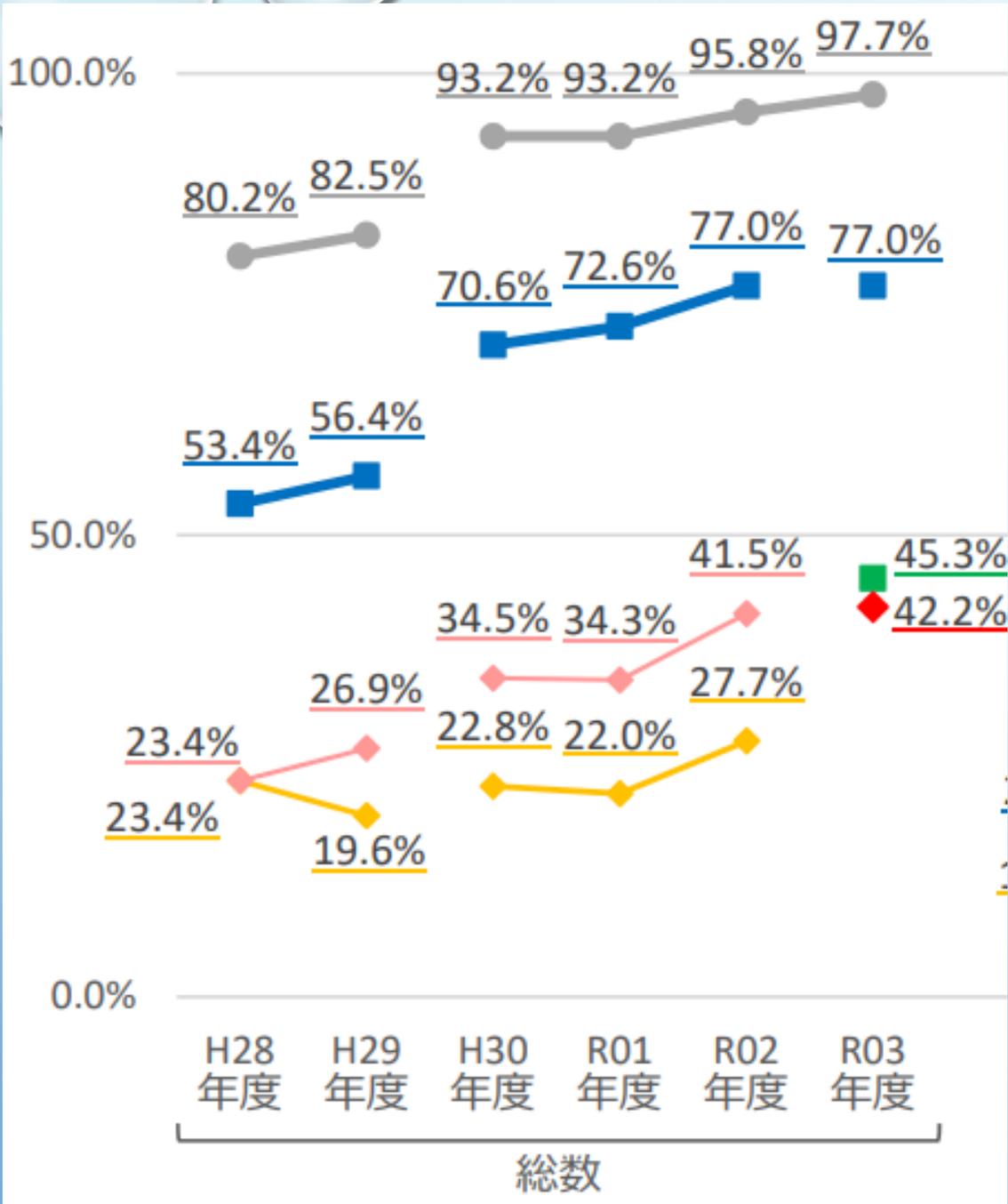
# 本日の内容

- ゲーム・インターネットにまつわる現状
- ゲームの世界を知ろう～なぜ子どもたちはゲームに『はまる』のか～
- ゲームをやりすぎて困ること？
- ゲーム・インターネットを適切に楽しんでもらうために
- 学校教育とICT
- 当院でのアプローチ



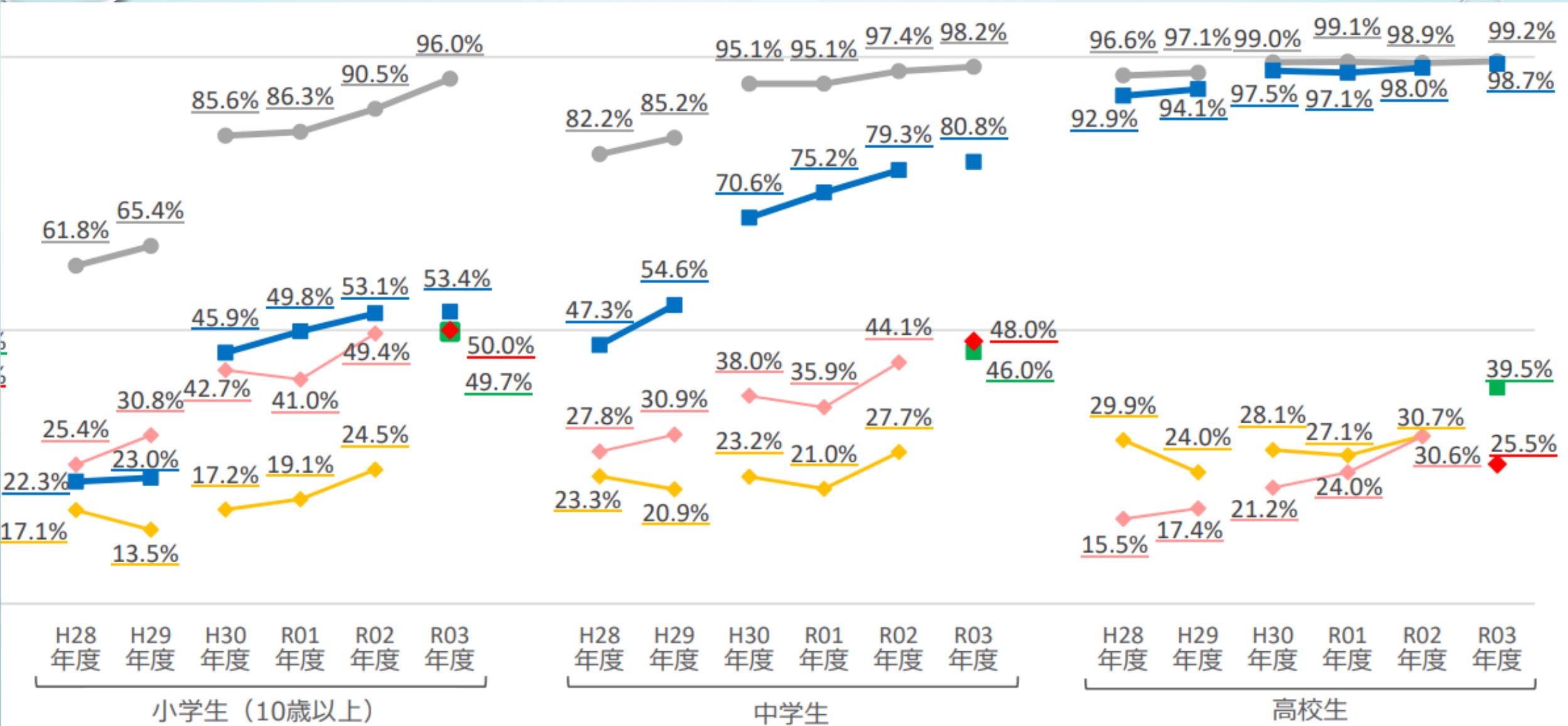
# ゲーム・インターネットにまつわる現状

# 青年期の機器ごとのインターネット利用状況（H28～R3年度）



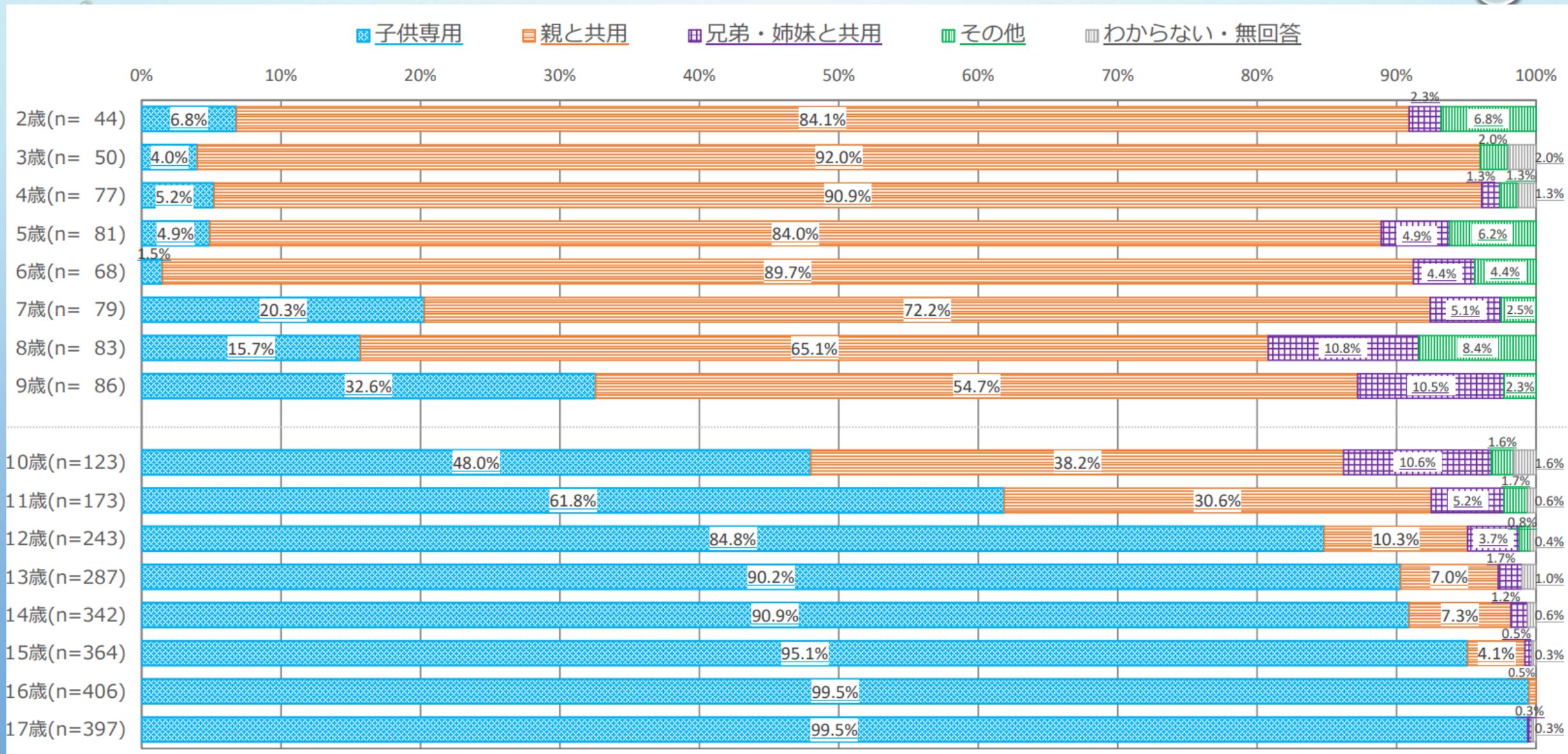
- インターネット利用 (計)
- スマートフォン (計)
- 自宅用 PC・タブレット
- ◆ GIGA端末
- ◆ パソコン (計)  
※令和2年度まで
- ◆ タブレット (計)  
※令和2年度まで

R3年度 青少年のインターネット  
利用環境実態調査(内閣府)より



# スマートフォンの占有率(令和3年度)

R3年度 青少年のインターネット  
利用環境実態調査(内閣府)より



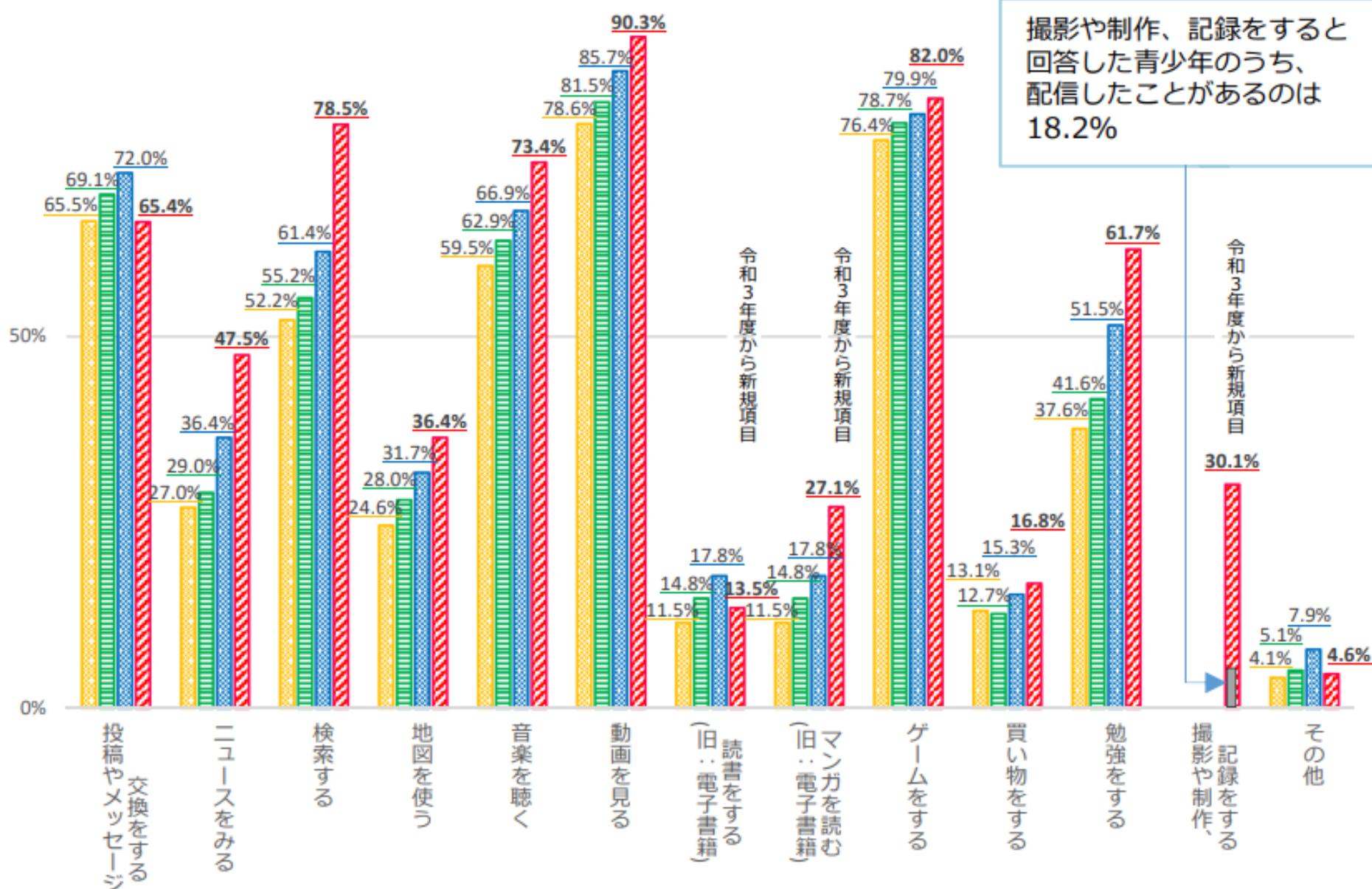
平成30年度 (n=2870)

令和元年度 (n=2977)

令和2年度 (n=3452)

令和3年度 (n=3318)

100%



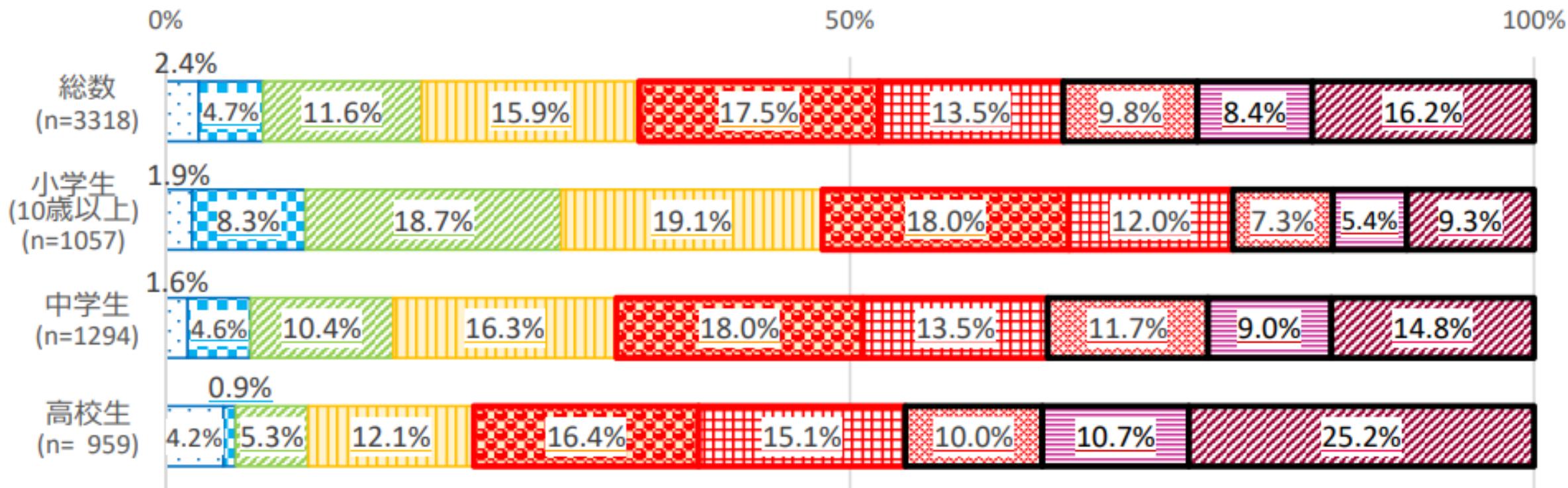
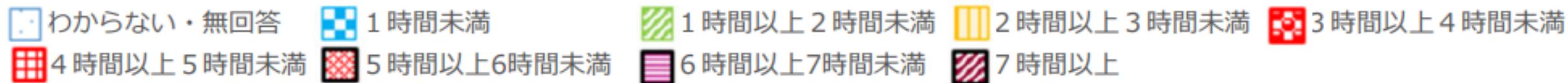
撮影や制作、記録をすると回答した青少年のうち、配信したことがあるのは18.2%

# 青少年のインターネット利用内容の経年比較 (H30~R3年度)

R3年度 青少年のインターネット利用環境実態調査(内閣府)より

# 青少年のインターネットの利用時間 (平日一日あたり)

R3年度 青少年の  
インターネット利用  
環境実態調査(内  
閣府)より



# 青少年のインターネットの利用時間

令和3年4月7日(7都道府県)・4月15日(全国)  
Covid-19による最初の緊急事態宣言

	令和3年度			令和2年度			令和元年度		
	平均 利用 時間	3時間 以上の 割合	5時間 以上の 割合	平均 利用 時間	3時間 以上の 割合	平均 利用 時間	3時間 以上の 割合	平均 利用 時間	3時間 以上の 割合
総数 (n=3318)	263.5 分	65.3 %	34.3 %	205.4 分	52.1 %	182.3 分	46.6 %	168.5 分	40.2 %
小学生 (10歳以上) (n=1057)	207.0 分	51.9 %	21.9 %	146.4 分	33.6 %	129.1 分	29.3 %	118.2 分	21.0 %
中学生 (n=1294)	259.4 分	67.1 %	35.5 %	199.7 分	52.0 %	176.1 分	45.8 %	163.9 分	37.1 %
高校生 (n=959)	330.7 分	77.5 %	46.0 %	267.4 分	69.5 %	247.8 分	66.3 %	217.2 分	61.7 %

R3年度 青少年のインターネット利用環境実態調査(内閣府)より

# 目的ごとの 青少年のインターネット利用 時間(平日一 日あたり)

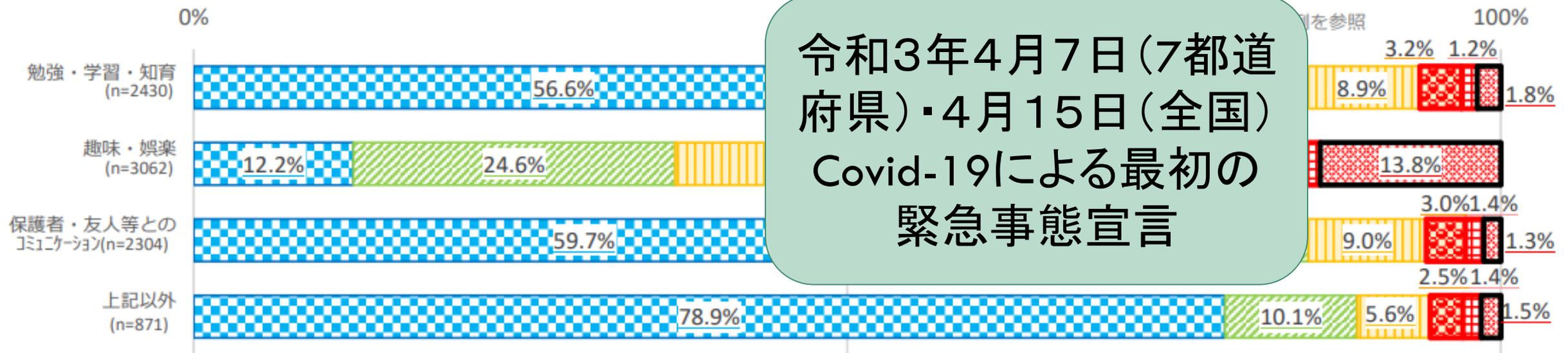
勉強・学習・知育  
(n=2430)

趣味・娯楽  
(n=3062)

保護者・友人等との  
コミュニケーション(n=2304)

上記以外  
(n=871)

平均利用時間			
令和3年度	令和2年度	令和元年度	平成30年度
60.8分	37.5分	33.3分	35.7分
164.7分	126.7分	119.5分	105.6分
55.7分	44.7分	43.9分	52.4分
33.7分	18.1分	16.5分	22.4分



- 青年期のインターネットの利用率は非常に高く、現代の日常生活にはなくてはならないものになっている。
- 中高生ではスマートフォンの占有率が98%を超え、学校生活/コミュニケーション手段として欠かせないものになっていると考えられる。
- インターネットの利用時間は年々長くなりつつあり、令和3年度高校生で一日5時間半、中学生でも4時間以上。コロナの影響も反映されていると考えられる。
- インターネットの普及により、自宅でオンライン学習ができるなど、学習面でのメリットもある。

ゲームの世界を知ろう  
～なぜ子どもたちはゲームに『はまる』のか～



## 家庭用ゲーム機の歴史

- 日本初の家庭用ゲーム機は、1975年（昭和50年）エポック社から発売されたテレビテニス。テレビ画面に表示されるボールを、本体についたコントローラーを用いて二人のプレイヤーが互いに打ち合うゲーム。
- 1983年（昭和58年）ファミリーコンピュータ発売
- 1989年（平成2年）ゲームボーイ発売
- 以降も家庭用ゲーム機の進化は続き、現在に至る。



# オンラインゲームの歴史

- 黎明期(2000～2004年頃)

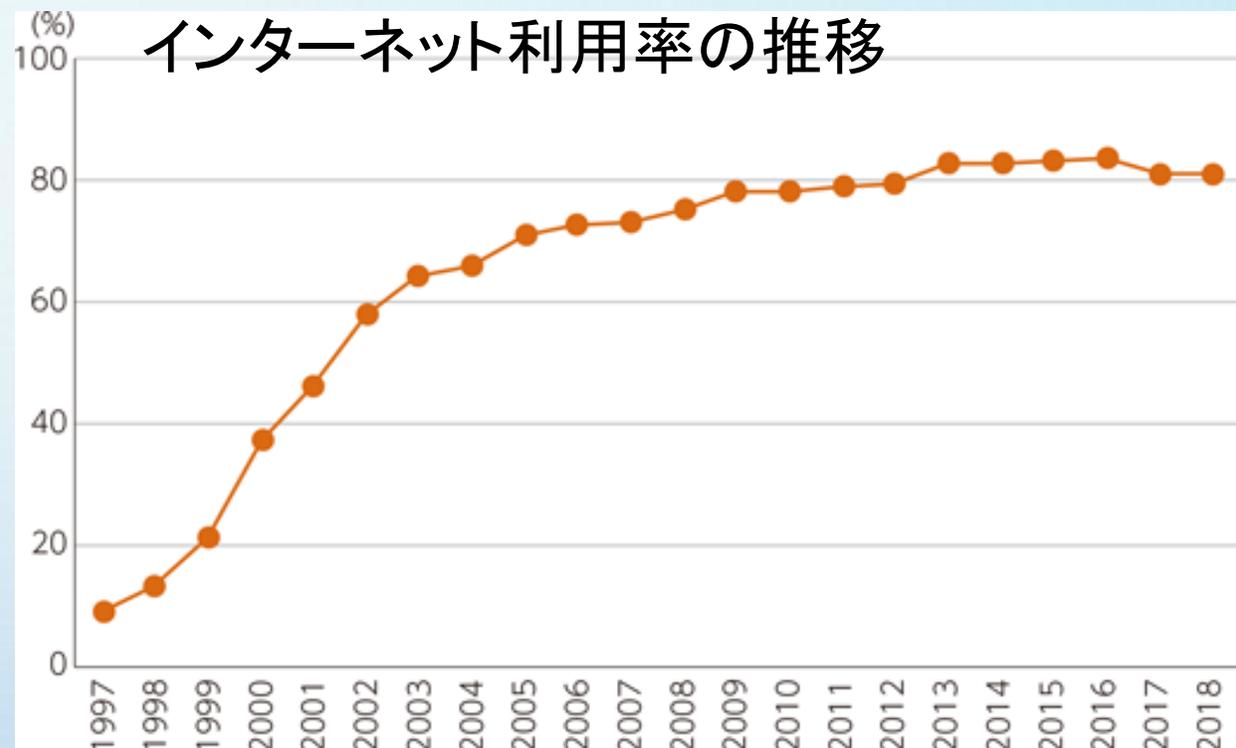
インターネットの急速な普及に伴い、  
様々なオンラインゲームがリリース。

- 発展期

定額制ブロードバンド普及により、オンラインゲームが一般化。

- 普及期(2010年頃～)

スマートフォンの普及によりオンラインが日常となった。



総務省通信利用動向調査

# リチャードバートルの4つのプレイスタイル

主体的(単独行動)

アチーバー

こつこつ積み重ねるのが得意!

キラ

負けず嫌い、勝つために自分を磨く努力ができる!

エクスプローラー

探求心があり、新しいことにもチャレンジできる!

ソーシャライザー

他者と円滑なコミュニケーションをとって、活動できる!

相互的(集団行動)

ゲームの世界を楽しむ

プレイヤーとのかかわりを楽しむ

# MMORPG

(MASSIVELY MULTIPLAYER ONLINE ROLE-PLAYING GAME)  
大規模多人数同時参加型オンラインRPG



- インターネットを通じて数百～数千人規模のプレイヤーがひとつのゲームに同時参加するロールプレイングゲーム。プレイヤーは用意された仮想世界にアバターとして参加し、アイテム課金などを利用して道具を集めたり、イベントを通じて

- 他のプレイヤーとコミュニケーションがとれる。ゲーム内でも時間が経過し、散歩できる。

ゲームのプレイを楽しむだけでなく、「ただそこにいるためにログインする」という第三の居場所にもなっている場合がある

FPS (FIRST PERSON SHOOTER ファーストパーソンシューティング) /  
TPS (THIRD PERSON SHOOTER サードパーソンシューティング)



- ・友達と協力しながらひとつの目標に取り組む楽しみがある。

- ・強いプレイヤーは仲間内でも頼りにされ、『自分を認めてもらえる場所』になり、自信をつけることができることもある。

目になっているFPS/TPSもめる。

## E-SPORTS

- 遊びとしてのみでなく、スポーツとして世界的にオンラインゲームが注目されつつある。

### OCA announces titles for Hangzhou Asian Games esports competition



2022年アジア競技大会において、公式スポーツプログラムにe-sportsを採用すると発表された。

# ゲームの魅力

- ①さまざまな楽しみ方：オフラインゲームとオンラインゲーム
- ②やりこみ要素
- ③新しいコンテンツの投入
- ④プレイヤーとしての技術の向上、達成感

長く楽しみ続ける(やめられなくなる)工夫がされている



# なぜ子どもたちはゲームに『はまる』のか？

- ・純粋にゲームを楽しむ
- ・公園でサッカーや野球をするのと同じような感覚
- ・自分を認めてもらえる

学校生活に困り感があったり、学校などの現実世界で居場所をうまく見つけられていない子もいるかも...

- ・暇つぶし
- ・居場所

- ・公園のようにただ集まれる場所
- ・試行錯誤、なにかにチャレンジする場所
- ・主役になれる場所、認めてもらえる場所
- ・唯一の居場所

ゲームをやりすぎて困ること？

## 事例① ※今回作成した架空のケースです



- 公立中学校二年生男子。
- 同胞なし、共働きの両親と三人暮らし。
- 引っ込み思案なおとなしい子で、小学校入学直後は登校しぶりがあったが、徐々に慣れ、問題なく登校できるようになった。
- 公立中学に入学するも、コロナ禍のため入学式はなく、オンラインで授業が開始された。友達と一緒にオンラインゲームを楽しむようになり、徐々に昼夜逆転。二学期に学校登校開始されたが、夜遅くまでゲームをして朝起きられず、登校できない状態が続いている。

## 事例① ※今回作成した架空のケースです



- 公立中学校二年生男子。
- 同胞なし、共働きの両親と三人暮らし。
- 引っ込み思案なおとなしい子で、小学校入学直後は登校しぶりがあったが、徐々に慣れ、問題なく登校できるようになった。
- 公立中学に入学するも、コロナ禍のため入学式はなく、オンラインで授業が開始された。友達と一緒にオンラインゲームを楽しむようになり、徐々に**昼夜逆転**。二学期に学校登校開始されたが、**夜遅くまでゲームをして朝起きられず、登校できない**状態が続いている。

## 事例② ※今回作成した架空のケースです

- 私立中学二年生女子
- 同胞なし、会社員の父と専業主婦の母との三人暮らし。
- 幼少期より片付けは苦手、絵を描くことに没頭していた。
- 受験をして私立中学に入学。学習には苦勞し、必死で勉強しながらも成績は中の下～下の上であった。
- 二年生進級後よりスマートフォンでオンラインゲームをやるようになり、徐々に熱中していった。毎日学校に登校はしていたが、帰宅後はゲームに熱中し、夕食や入浴は何度も声掛けをしないとやらず、宿題は全くやらずにため込んでいる。



## 事例② ※今回作成した架空のケースです



- 私立中学二年生女子
- 同胞なし、会社員の父と専業主婦の母との三人暮らし。
- 幼少期より片付けは苦手、絵をかくことに没頭していた。
- 受験をして私立中学に入学。学習には苦勞し、必死で勉強しながらも成績は中の下～下の上であった。
- 二年生進級後よりスマートフォンでオンラインゲームをやるようになり、徐々に熱中していった。毎日学校に登校はしていたが、帰宅後はゲームに熱中し、夕食や入浴は何度も声掛けをしないとやらず、宿題は全くやらずにため込んでいる。

- 宿題をやらない
- 夜遅くまでゲームをやっていて、朝起きられない
- 学校に行かなくなる
- 自室に引きこもる、食事や入浴もままならなくなる
- 高額な課金
- 家族への暴言暴力

など

# ゲーム障害 (GAMING DISORDER)

世界保健機構 (WHO) により新たな国際疾病分類として認定された。

- ① ゲームのコントロールができない (時間、頻度など)
- ② 日常のほかの活動よりゲームをとにかく優先してしまう
- ③ ゲームにより不利益や問題が生じても  
ゲームを継続、エスカレートする



# 物質依存と行動嗜癖

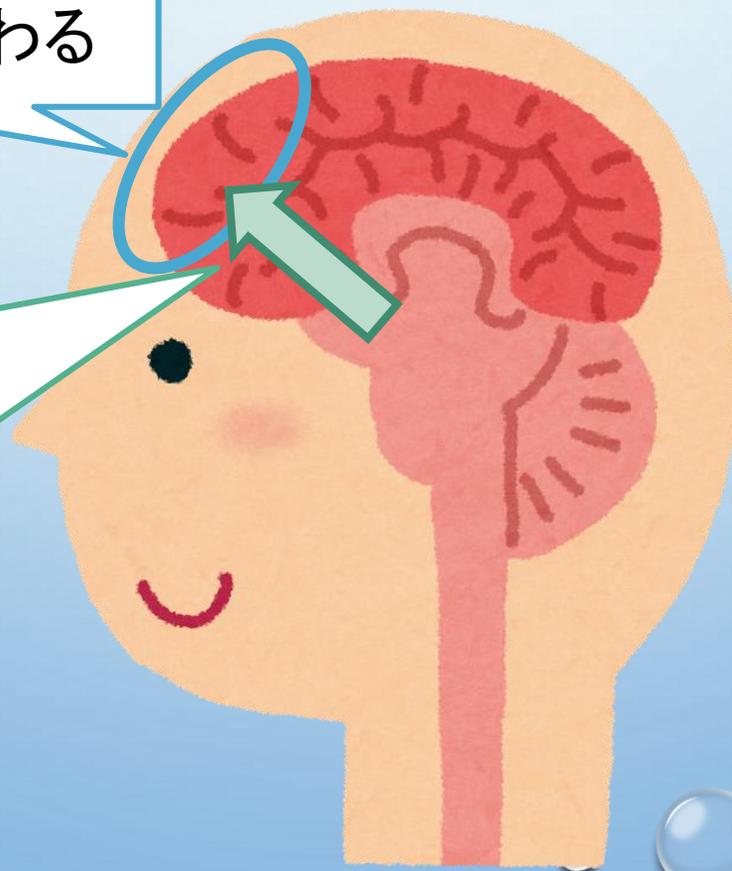


- 嗜癖とは、「やめたいけどやめられない」状態のこと。
- 行動嗜癖は興味関心からはじまり、様々な要因が関り、のめりこんでいくことで生じうる。

# 物質依存と行動嗜癖

前頭前野  
～意思決定にかかわる

報酬系回路  
～好きなもの・楽しいことの  
刺激でドーパミンが放出され、  
快感や幸福感を感じる



ゲーム等を楽しむようになる



だんだん物足りなくなる



のめりこんでコントロールで  
きなくなる



生活面での問題が起こって  
もやめられなくなる

ゲーム・インターネットを適切に楽しんでもらうために



## 第2回ゲーム依存症対策関係者連絡会議

## ゲームを安心安全に楽しむための取り組みについて

パブリックコメント 株式会社ゲーム

## ゲーム業界が取り組むべき4つの取組

## Time Control



使い過ぎを防止する  
適正な利用時間の設定

## Access Control



インターネットトラブルの防止  
ゲーム機のインターネット接続の制限

## Rating



年齢に合ったソフトの選択  
年齢別レーティング制度

## Payment Control



有料コンテンツ利用によるトラブルの防止  
ガイドラインや機能による制限

## Time Control



### プレイ時間の制限

お子さまの1日のプレイ時間や時間帯を設定したり、ゲーム機の起動を制限することができます。

## Payment Control



### 購入・課金の管理

お子さまがオンラインでコンテンツを購入したり、課金する場合の金額の上限を設定することができます。

## Access Control



### ネットワーク機能の制限

お子さまが有害なサイトにアクセスしたり、怪しい人とやり取りしたりできないよう、コミュニケーション機能を制限することができます。

## Rating



### レーティングの管理

お子さまの年齢に応じて、CEROがレーティング審査した高い年齢層向けのゲームは遊べないように設定することができます。

## 主な制限項目

### ・使用時間

深夜や長時間の利用を管理

### ・課金制限

課金サービスの利用を管理

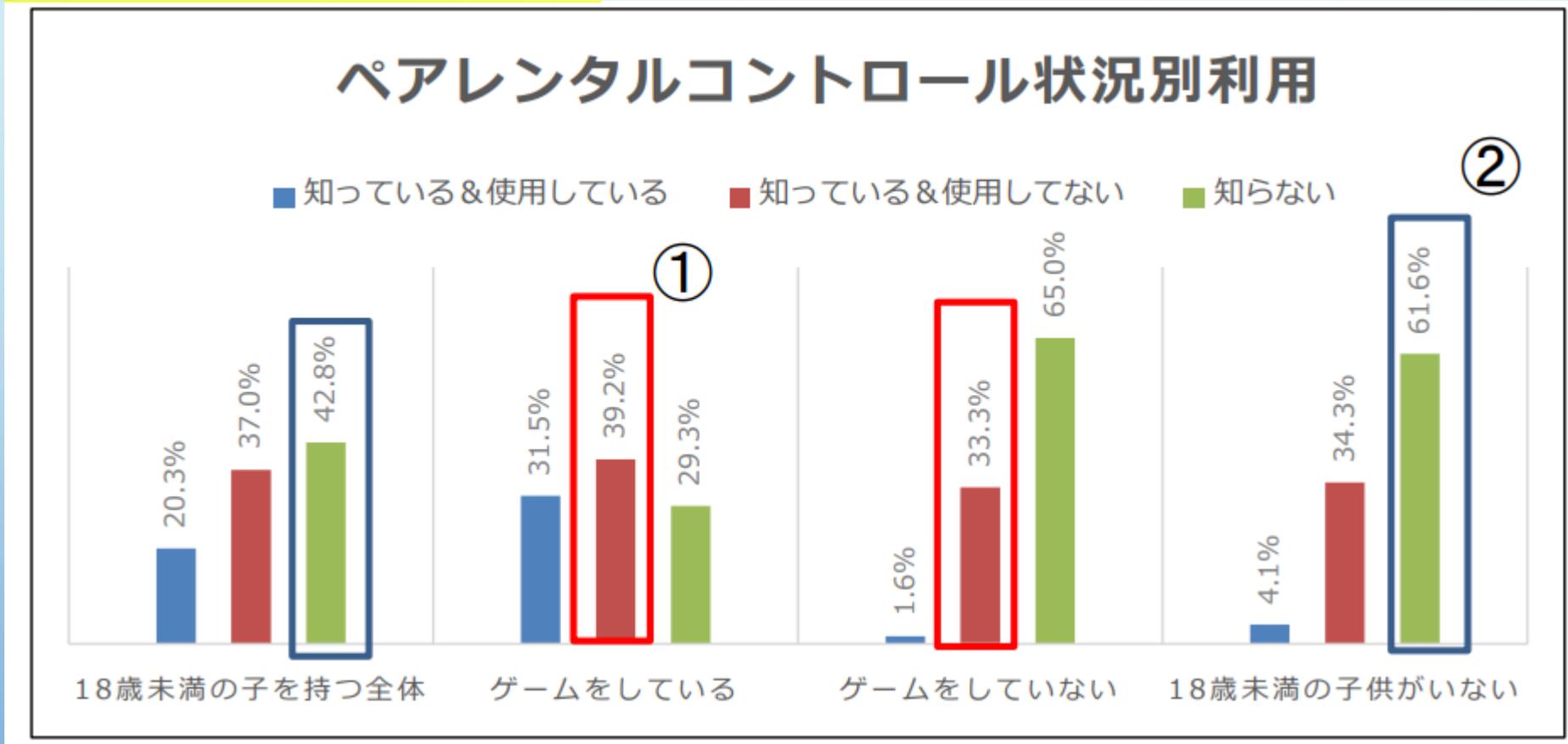
### ・ネットワーク接続

インターネット・SNSの利用を管理

### ・年齢制限

年齢に沿った適正なゲームの利用を管理

# ペアレンタルコントロールの現状



第二回ゲーム依存症対策関係者連絡会議 資料

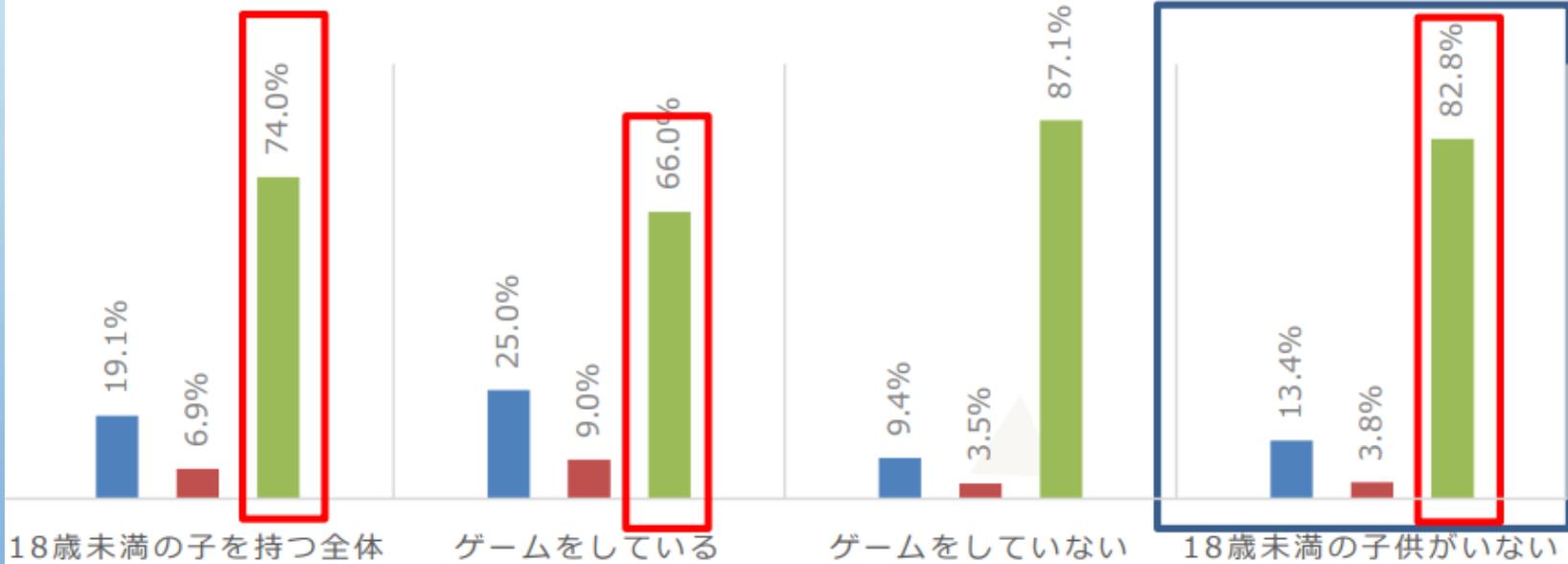
18歳未満の子がいる保護者の約4割が認知しておらず、ペアレンタルコントロール機能の利用者は、全体の2割のみ。

# 年齢別レーティングの現状

①

## 2019年 状況認知率

■ 知っている&使用している ■ 知っている&使用していない ■ 知らない



②

## 認知者の理解度



第二回ゲーム依存症対策  
関係者連絡会議 資料

18歳未満の子がいる保護者の7割が認知しておらず、レーティング自体は認知している層でも、詳細を理解しているのは2割弱にとどまる。

Consumer Affairs Agency  
消費者庁  
令和2年度キャンペーン  
HP&オンラインセミナー  
(2021年2月)

内閣府 Cabinet Office  
低年齢層の子供の保護者向け  
普及  
啓発リーフレット (2021年)

Minister's Secretariat  
Ministry of Internal Affairs  
and Communications

総務省

- まずは子どもたちが楽しんでいる世界について保護者・支援者側が知る
- 「ゲームはよくない」等でなく、いいところと問題になりうるところをきちんと把握する
- 使いすぎやトラブルを防ぐための手段を知る



# ゲームをはじめるときにあたって

- 家庭でのゲームのルールを決めてから始める
- ゲームのルールはできるだけ一緒に作る
- 年齢に応じて、厳しい制限から緩い制限へ
- ペアレンタルコントロール機能の活用
- **現実生活を豊かにさせる**

・親が一方的に決めると反発する

・ゲームによってセーブできるタイミングが異なる

・複数人でやるゲームの場合、自分だけ抜けることが難しい

# ゲームをはじめるにあたって

- 本人の年齢・状態・治療意欲等によって、様々なアプローチがある。
- 低年齢層では保護者が主体的に決めていくことになる。

- トークンエコノミー
- タイマーを使用する

ETC

タイマーが鳴ったらすぐ終了は難しい(やめられるタイミングがゲームによってある程度決まっている)、タイマーをどのタイミングでセットするのも検討を！



LITALICO発達ナビ HP

## ゲームのやりすぎが気になったら

- 本人と家庭内でのゲームのルールを話し合ってみましょう
  - 現実生活を豊かにできる「なにか」がないか考えてみましょう
  - 学校など現実生活での困り感がないか→事例①、事例②
  - 将来どうなりたいか
- 
- なにかに過剰にのめりこみすぎてしまう/切り替えができない等の広汎性発達障害(ASD)・注意欠陥多動性障害(ADHD)特性があるかも。→事例②

The background is a light blue gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered in the corners. The droplets have highlights and shadows, giving them a 3D appearance.

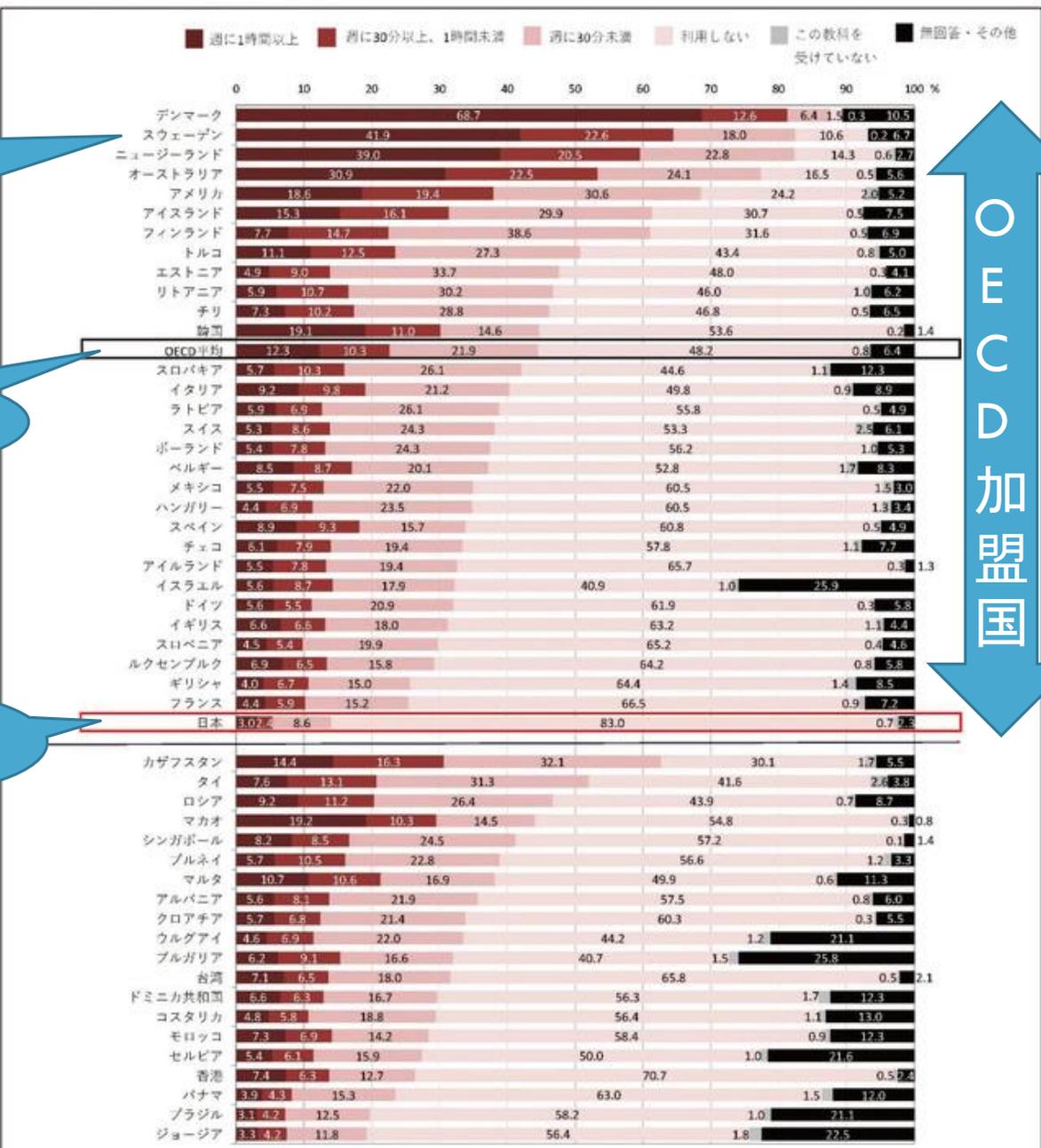
# 学校教育とICT (INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY 情報通信技術)

1位:デンマーク  
2位:スウェーデン  
3位:ニュージーランド

OECD平均

日本

OECD加盟国



なんのグラフかわかりますか??

(注) 「週に1時間以上」「週に30分以上、1時間未満」「週に30分未満」と回答した生徒の割合が多い順に上から国を並べている。  
出所: OECD PISA2018 データベースをもとに国立教育政策研究所が作成。

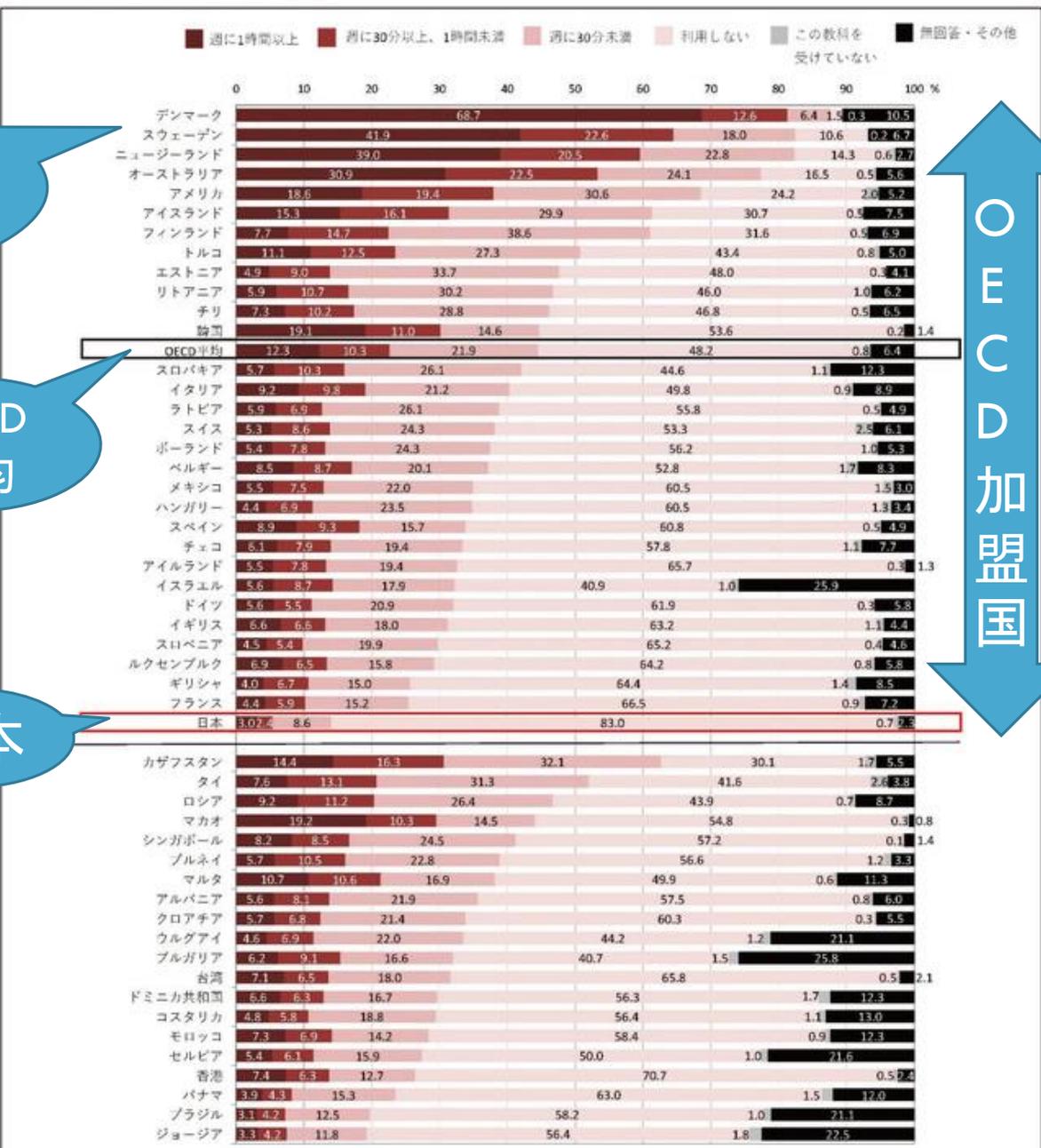
# 一週間のうち、教室の授業でデジタル機器を使う時間の国際比較(2018)

国立教育政策研究所によるPISA2018調査

1位:デンマーク  
2位:スウェーデン  
3位:ニュージーランド

OECD平均

日本



OECD加盟国

(注) 「週に1時間以上」「週に30分以上、1時間未満」「週に30分未満」と回答した生徒の割合が多い順に上から国を並べている。  
出所: OECD PISA2018 データベースをもとに国立教育政策研究所が作成。

# 学校外での平日のデジタル機器の利用状況(学習)の国際比較

## ●コンピュータを使って宿題をする

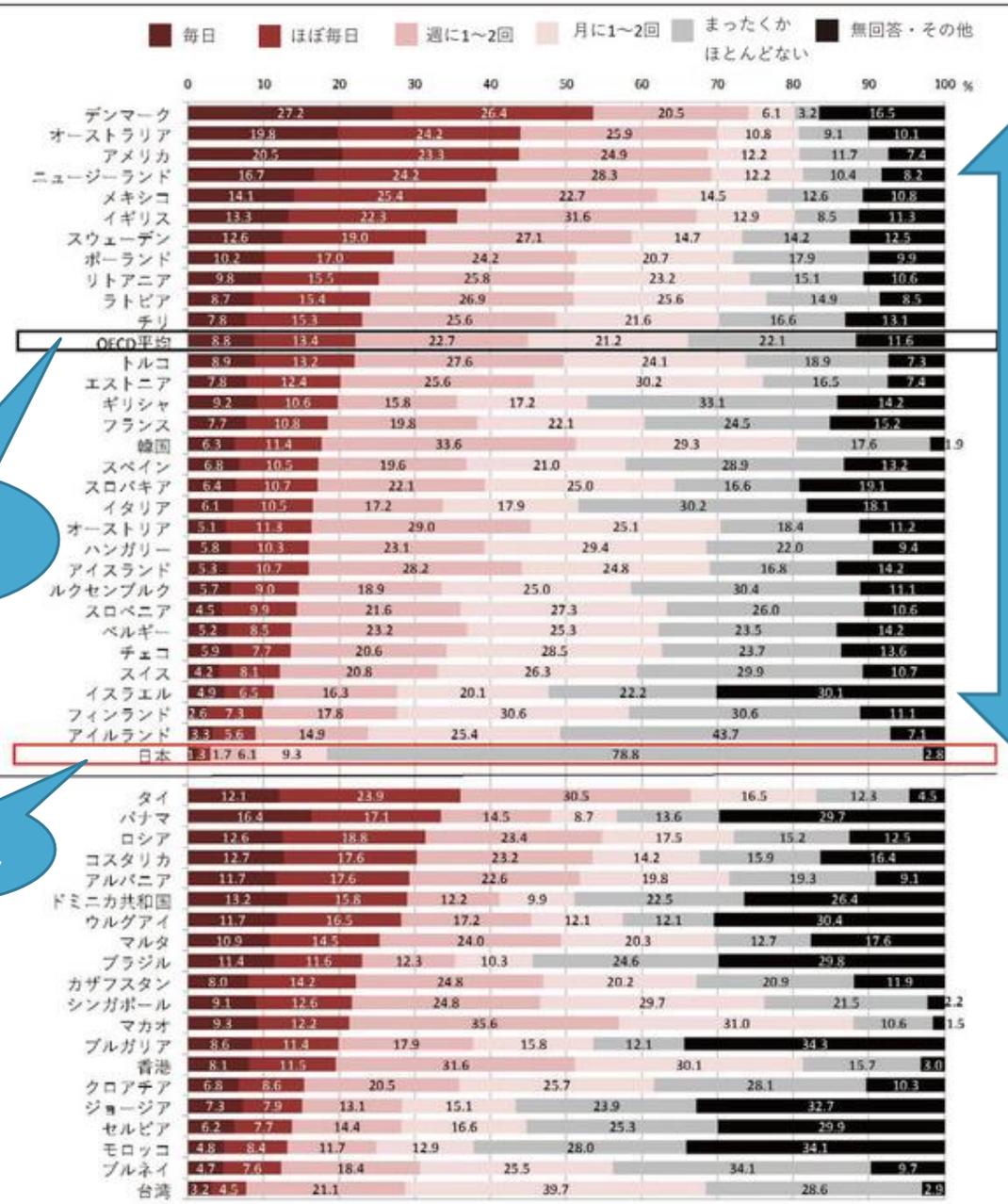
国立教育政策研究所によるPISA2018調査

コンピュータを使って宿題をすると答えた人の割合も、OECD加盟国中最下位。

OECD平均

日本

OECD加盟国



(注) 「毎日」「ほぼ毎日」と回答した生徒の割合が多い順に上から国を並べている。  
出所: OECD PISA2018 データベースをもとに国立教育政策研究所が作成。

日本

日本

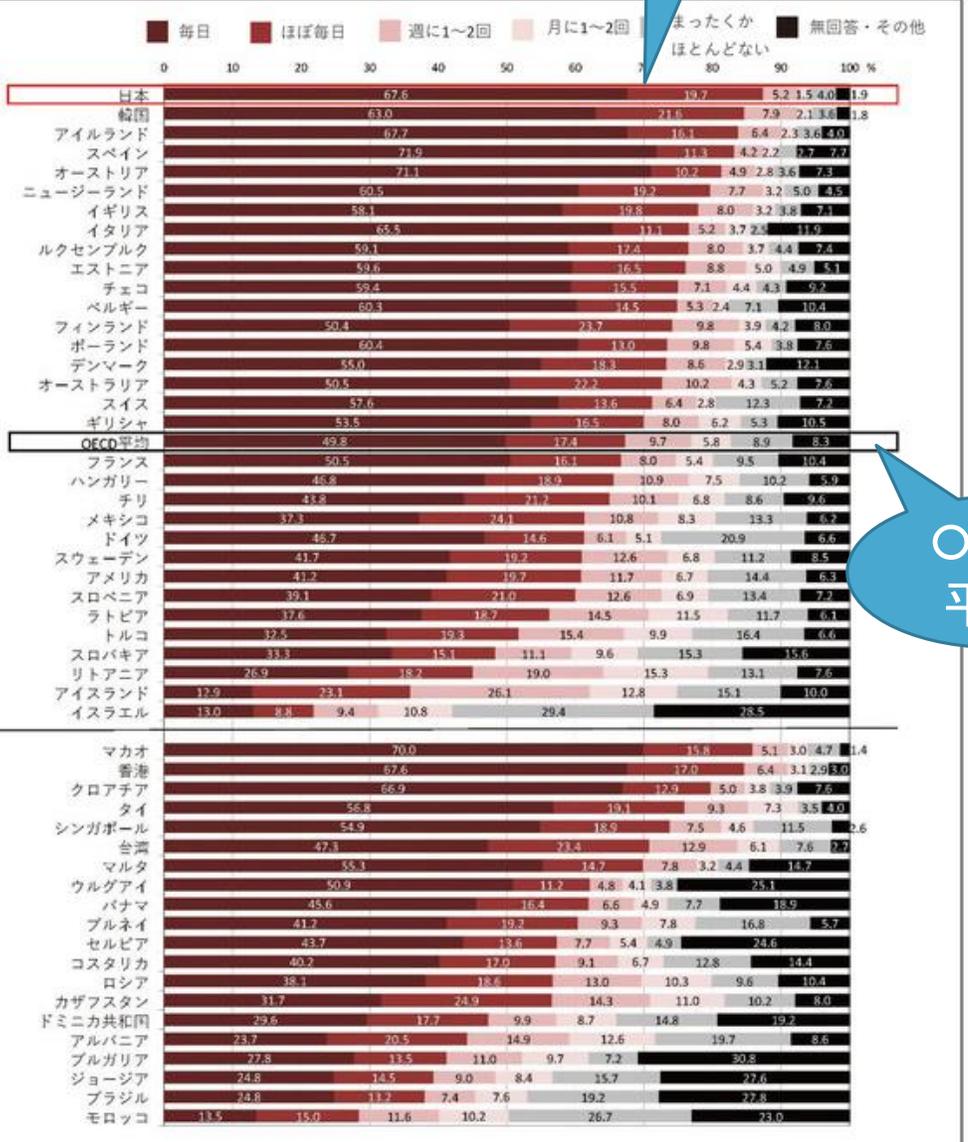
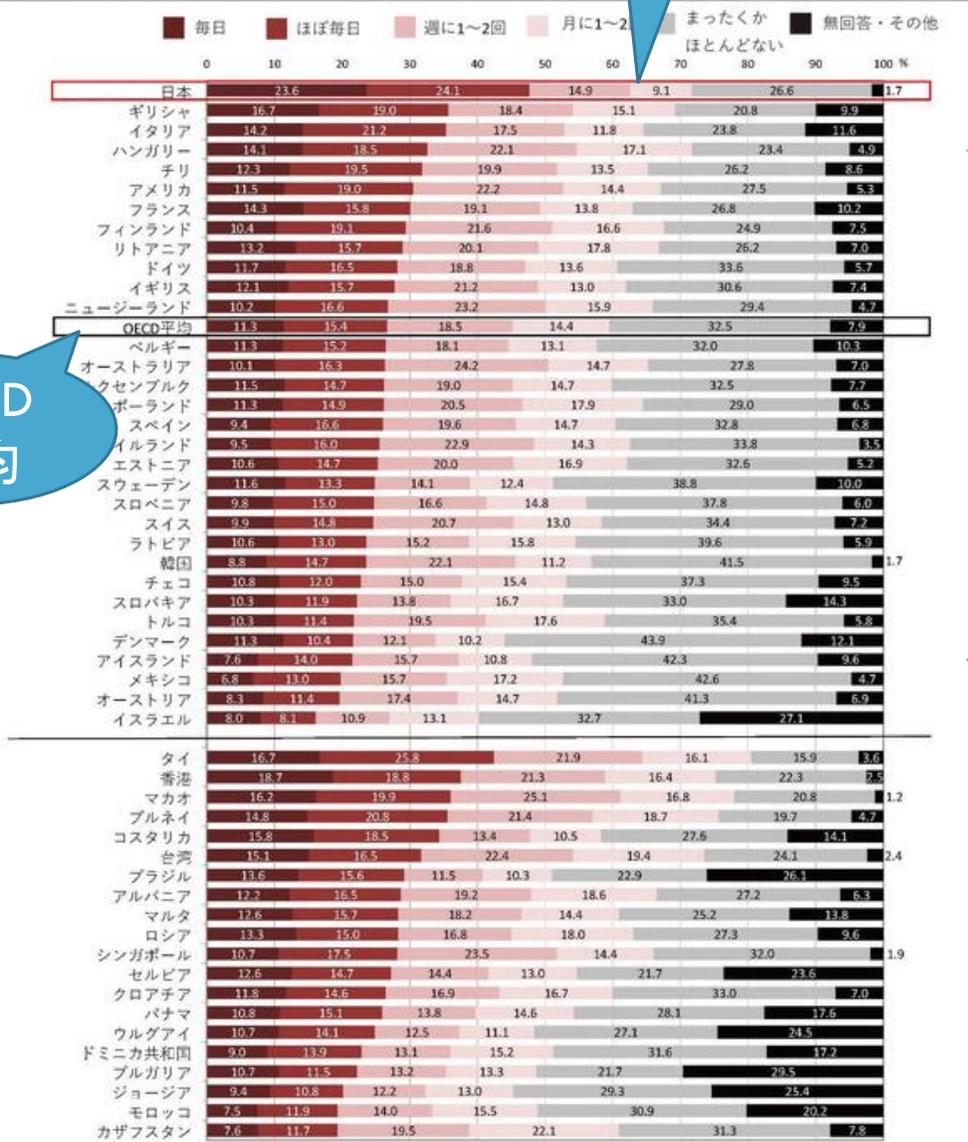
図 73 (1) 1人用ゲームで遊ぶ

図 76 (4) ネット上でチャットをする

OECD  
平均

OECD  
平均

OECD  
加盟国



(注)「毎日」「ほぼ毎日」と回答した生徒の割合が多い順に上から国を並べている。  
出所: OECD PISA2018 データベースをもとに国立教育政策研究所が作成。

(注)「毎日」「ほぼ毎日」と回答した生徒の割合が多い順に上から国を並べている。  
出所: OECD PISA2018 データベースをもとに国立教育政策研究所が作成。

# 学校でのICT

NOLOGY

●ICTは現在の生活では必須、常にあるのが当たり前のものになりつつある。

- 全国の小中
- 配る国のG
- コロナ禍の影響
- 2020年度よ
- となりつつある

●ICTを有効に活用できるようになる必要が今後さらに高まると  
思われ、インターネットやゲーム  
の世界から隔絶させるより、うまく  
付き合う方法を身に付けさせる  
方がよいのではないか。

末を

/全面実施

# 当院でのアプローチ

# 東京さつきホスピタル 発達・思春期精神科について

# 発達・思春期精神科

## ☆対象

- \* 思春期部門：小5～高3の精神科全般
- \* 成人部門：18歳～30代前半までの発達障害，またはそれが疑われる人

## ☆提供できるサービス

- \* 外来診療
- \* 加療入院または検査入院
  - ・ 思春期病棟：22歳くらいまで
  - ・ 成人部門：検査入院のみ（2泊3日）
- \* 思春期デイケア（土曜日のみ）



## ☆スタッフ

### \* 医師

- ・ 専任の常勤 4名
- ・ 専任非常勤 4名 (外来のみ)

### \* 公認心理師

- ・ 専任の常勤 2名
- ・ 専任の非常勤 1名
- ・ 兼任 1名 (検査入院担当)



## ☆特徴

- \* ライフイベントの多い20歳前後の時期まで、必要に応じて児童精神科的なアプローチを継続できること。
- \* 必要時は患者の家族に対しても科内の医師が外来診療を行うことにより、情報を交換しながら、子どもを中心として家族全体に介入できること。
- \* 発達障害の若年成人の引きこもり支援入院について、現在計画中。

# 思春期病棟

☆病床数：25（男女混合）

思春期加算病棟 全室個室（トイレ付き8室）

\*スタッフ

- ・常勤医 4名 ・看護師 17名
- ・心理スタッフ 4名（非常勤2名含む）
- ・その他作業療法士，PSW，法人本部職員，学習ボランティアなどが関与している。



## 当院の思春期病棟の特徴

☆行動障害が目立たない子どもにも密に関わり，再出発の援助を行う。

- ・「入院するほどではない」と言われて外来で経過観察されている子ども

他害や暴力がない

入院することのデメリットが無視できない

- ・このような子どもたちにも積極的な介入がなされるべき状況が多くある。
- ・任意入院の合意を得るための外来診療過程を重視して診療する。

携帯  
使用

外泊  
外出

登校

化粧  
品

その  
他

「入院が必須ではなかったかもしれないが，入院してよかった」と言ってもらえるような病棟生活の提供を目指す。

## ☆医療に特化しない入院加療

- ・病棟生活で起こる日常生活の再現を重視。
- ・多業種が関わり，多様なイベントや日課を企画。

星を見る会

カフェジャック

法人業務の手伝い体験

- ・様々な大人に触れることによる学びを推奨。
- ・もちろん純粋な医療としても高水準のサービス提供を目指している。

## \* 入院の意義 = **家庭 + 学校 + 病院 / 3**

- ・家庭のように安心して安全な環境で生活する
- ・日常生活のスキルを上げ，生活習慣をつける
- ・学校のように同世代との交流の中で適応や自分自身について学ぶ
- ・病院のように精神症状について治療を受ける
- ・退院後の生活や将来への意欲（自信）を獲得する

## 治療入院

- ☆ 対象：小6から中高生，または20歳前後まで疾患の症状を対象とした入院加療
- \* 統合失調症，気分障害，不安神経症，摂食障害，強迫性障害，ゲーム依存など
- \* 隔離拘束が必要な病状であれば，成人の急性期病棟での急性期加療を経て，思春期病棟へ転棟する例もある。
- \* 摂食障害では，BMI14程度で入院してもらい，行動制限の少ないところから入院加療をスタートする取り組みを行っている。
- \* ネット/ゲーム依存には単なる時間管理のみではなく，しなない時間を埋める事柄を探索して対処する。



# レスパイト入院/生活の仕切り直し入院

☆対象：中高生から20歳くらいまで

家族関係や学校生活の行き詰まり，引きこもりなどの事例

\* 家族や学校と離れ，穏やかに生活する

- ・ 期間を限定し，疲労回復や気持ちや生活リセットを目指す
- ・ 家族関係の調整をはかりつつ，必要に応じて学校関係者とも連携

\* 生活リズムを回復する

- ・ 昼夜の生活リズムに沿って生活する

\* 心理検査

- ・ 自分の特徴や考え方のくせを知る

\* 生活の枠を作り，家に持ち帰る

- ・ 構造化された生活を自宅に持ち帰る
- ・ 親子の合議に医療者が第3者として入り妥当なジャッジをする

\* 頼れる大人から助言やヒントをもらう

- ・ 多様な大人のあり方をスタッフから学ぶ



## 当院入院加療の特徴が生かせる事例の具体例

- ☆特に切迫した問題はないが、外来加療が行き詰まっている場合。
- ☆行動制限せず「家族から引き離す」ことに大きな効果がありそうな事例。
- ☆ゲームやネットなどの制限が大きいことを嫌い、入院に消極的な事例。
- ☆登校など現状の社会参加を維持しながらの加療が意義あると思われる事例。
- ☆他院での入院加療終期に、行動許容範囲の広い自宅と病棟の中間施設的な環境が必要な場合。
- ☆発達障害グレーゾーンで、行動アセスメントが必要な事例。

# ゲーム・インターネットの使い過ぎに対する 当院でのアプローチの例～外来

- 現実生活を豊かにさせる: 部活、習い事、アルバイトも有効
- 学校等での困り感(対人関係・学習等)を把握し、どう解決するか一緒に考える
- 対人不安やADHD特性等が背景にある場合は、薬物治療を検討する
- 家族に対する助言、必要な場合は家族にもアプローチ
- 入院治療も選択肢のひとつ

## ゲーム・インターネットの使い過ぎに対する 当院でのアプローチの例～入院

- 安心安全な環境で他児とかかわり、日課などに参加するなかで、本人のつまずきがどこにあるのか、またその解決法を探っていきます。
- ゲームをとりあげたり、時間を厳しく制限するのではなく、「しない時間」を埋める方法を考えて、実践していきます。
- 退院後家庭でもうまく過ごせるよう、退院後の生活についても相談し、外出外泊で試し、よりブラッシュアップしていきます。地域資源を利用することもあります。

## まとめ

- ゲームやインターネットに『依存』する背景は多岐にわたり、解決法はそれぞれ異なってくる。
- 頭ごなしに否定せず、まずゲームについて保護者・支援者側が理解することが大切。
- ゲームをやめさせるという発想より、現実生活を豊かにして自然とゲームから離れる時間を作れるといいでしょう。

# 参考・引用

- 内閣府 令和3年度 青少年のインターネット利用環境実態調査
- 総務省 令和3年通信利用動向調査
- 文部科学省 令和2年3月 啓発資料『行動嗜癖を知っていますか ギャンブル等へのめりこまないために』
- 吉川徹(2021) 『ゲーム・ネットの世界から離れられない子どもたち』 合同出版
- 第二回ゲーム依存対策関係者連絡会議 資料(ゲームを安心安全に楽しむための取り組みについて ゲーム関連四団体協議会 2021/3/26)
- 国立教育政策研究所 PISA2018調査
- 消費者庁HP、内閣府HP、総務省HP、東京都HP
- OLYMPIC COUNCIL OF ASIS HP
- LITALICO発達ナビ HP

ご清聴ありがとうございました。