

## 依存症とは？

～特にインターネット・ゲームとの付き合い方について

独立行政法人国立病院機構  
久里浜医療センター 精神科医長  
中山秀紀

## 依存・依存症の医学的な説明

- 依存・依存症とはある物質の使用や、ある行為が**制御して止めることができなくなる**、もしくは**制御が困難**になる、やりすぎてしまうことです。
- やりすぎてしまうために、または止められなくなるために様々な**悪影響**が出てしまいます。

## 依存しやすいものの特徴①

～依存物は快樂をもたらす～

- ある物質を使用する、もしくはその行為をすることによって「**快樂**（快感・ハイになる・楽しい・ほっとする・安心する他...）」を感じるものは、依存する可能性があります。
- 一方で、それを使用すると、もしくはその行為をすることによって「**不快**」、もしくは「**快樂も不快も感じないもの**」は、依存する可能性がほとんどありません。

ただし、ある物質もしくは行為をすることによって快樂を感じるか、不快に感じるかはかなり個人差があります。また当初は不快に感じていたけど、やっているうちに快樂を感じるというものもあります。



## 依存するものの特徴②

- ある物質を使用する、もしくはその行為をすることによって、「**快樂**（快感・楽しい・ほっとする・安心する...）」を感じるものであっても、**飽きてしまうものや続けられないもの**は依存する可能性はほとんどありません。
- しかし「**快樂**（快感・楽しい・ほっとする・安心する...）」を感じるもので、ほとんど毎日やっても**飽きないもの、もしくは続けられるもの**は依存する可能性があります。

ただし違法ドラッグのように、1～2回するだけで「あつというま」に依存になるものもあります。

依存しにくいもの

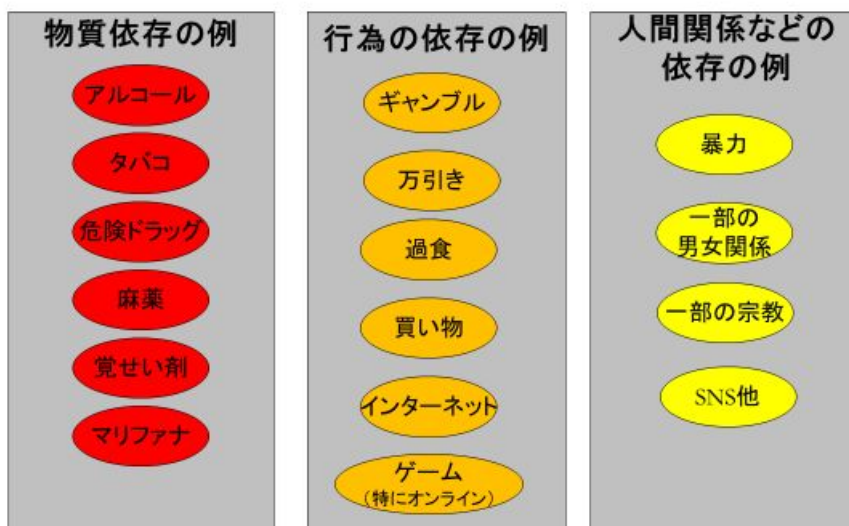
依存しやすいもの



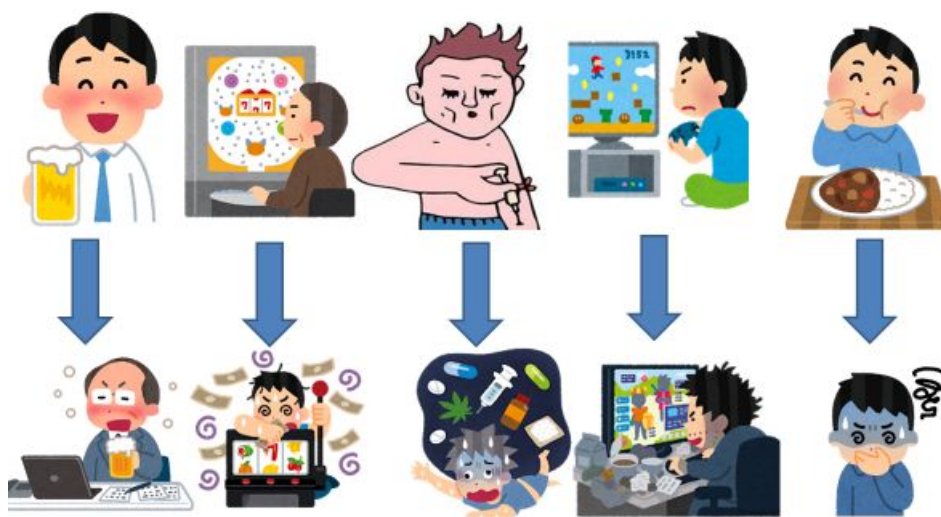
## まとめると...

- 「**快樂**」(快感・楽しい・ほっとする・安心する...)」を感じるものを、  
インターネット・オンラインゲームへの興味、面白さ
- 「**やりすぎてしまう**」(飽きずにつづけてしまう、飽きにくいもの)と**依存**になってしまう可能性があります。  
インターネット・オンラインゲーム世界の無限性

## 人間が依存しやすいものの代表例



依存しやすいものは、やりすぎると依存症を発症する可能性があります



依存症の2つの症状

依存しやすいものをやり続けるとどうなるのか？

- ① 正の強化: 楽しいから依存物や依存行為をやり続ける。(依存症でなくても正の強化はあります)



- ② 負の強化: 依存物や依存活動をやりすぎて依存症になると、依存物や依存行為を止めると不快になり、それらが止められなくなる。(依存症特有の症状)

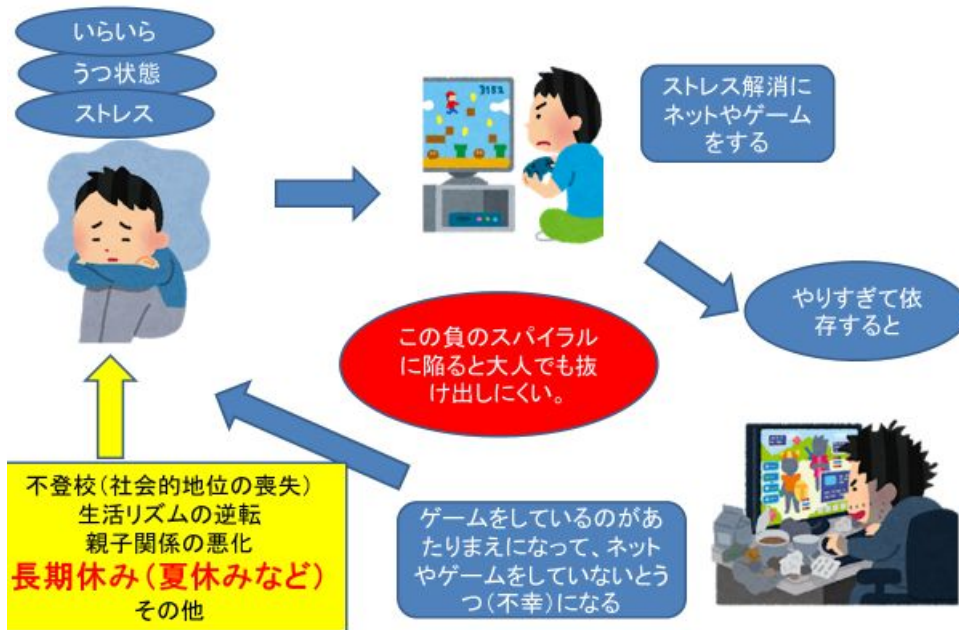


依存症になると、依存物を使用していないと不幸になり、  
依存物を使用しているときが普通になります

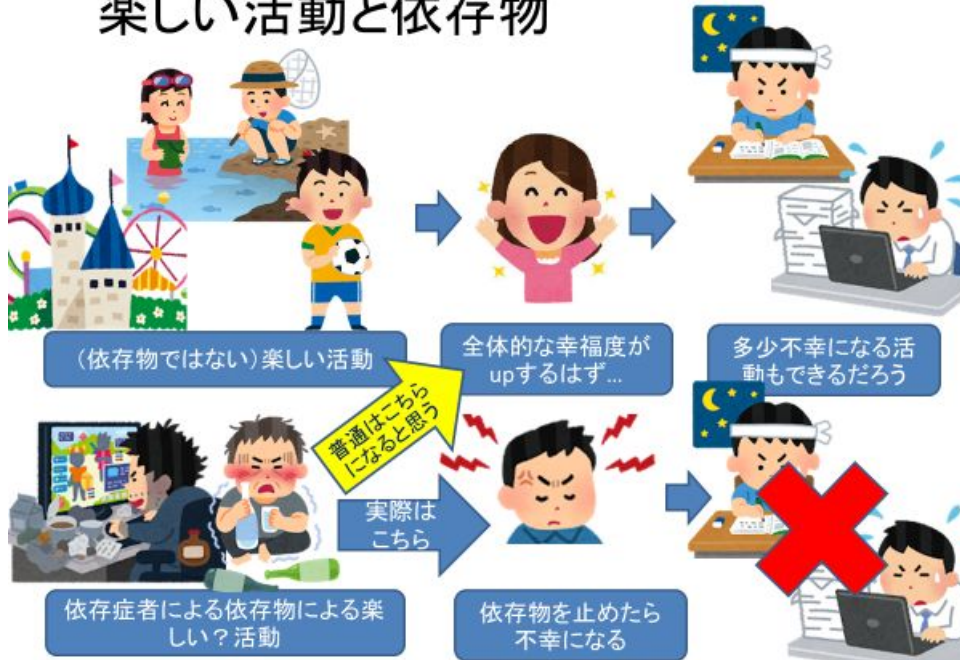


依存症の人は不幸になるために依存物を止められなくなる

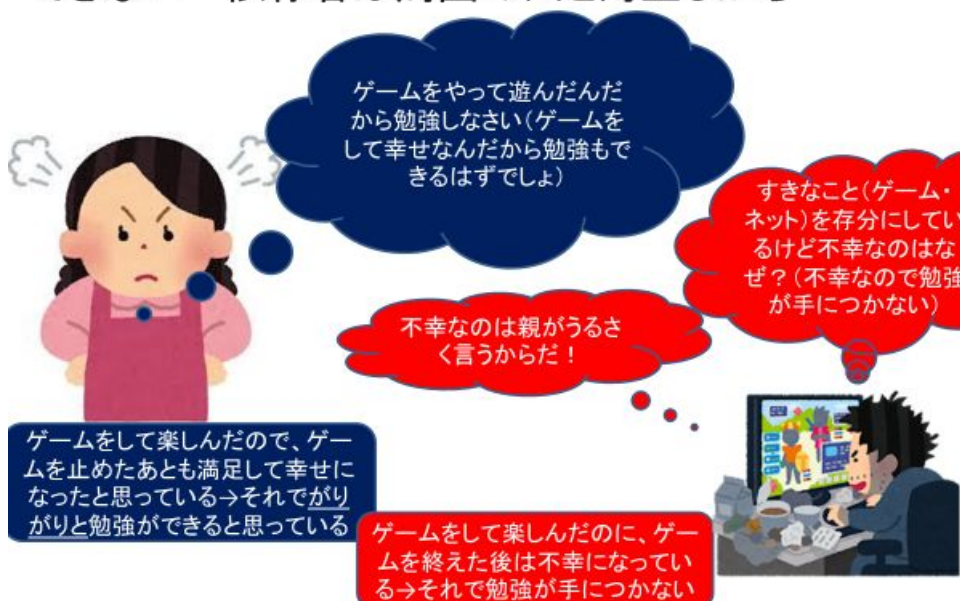
不幸になるがゆえにネット・ゲームが止められない



## 楽しい活動と依存物



## 依存者が不幸になっていることを他の人も理解できない～依存者は周囲の人と対立しがち



## 不幸になると何がまずいの？



それ以上不幸になる(我慢を要する)活動(勉強?)が困難になる

性格が悪くなる(ささいなことが我慢できなくなる・イライラしがち)

何事も(依存物(ネット・ゲームなど)以外)をすることがめんどろになる

体調をくずしやすくなる

楽しいけど、続けられないものや飽きるものに関しては、止めても不幸(依存症)になりません



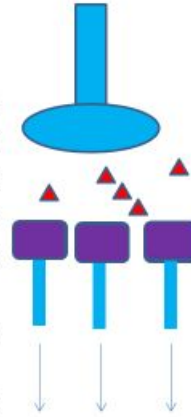
依存物以外のものを楽しむことは大いに結構です！

## 依存性物質による神経伝達物質受容体機構の変化の仮説の1つ(少し難しい話ですが...)

ヒトは快楽は脳で感じています。

快楽を感じる神経系があって、神経と神経を繋ぐ部分でドーパミンなどの神経伝達物質が放出され、それが受容体が受け取って、別の神経に信号が伝わると「快楽」を感じます。これが少なくなると「不快」を感じます。何もしていない時も、神経伝達物質は放出されていますが、依存物をするとたくさん放出されます。

ところが依存物をやりすぎると、受容体の感受性が鈍感になって、同じ神経伝達物質を受け取っても、快楽を感じにくくなります。それと同時に、依存物をしなくなると、受容体の感受性が悪いので、「不快」に感じてしまうようになります。それによって「負の強化(依存物をしていないと不快に感じる)」が生じるとされています。



## インターネット・ゲーム依存の主な悪影響

～依存になって脳が不幸になると、不幸のほうにエネルギーをとられてできなくなることが多くなる。

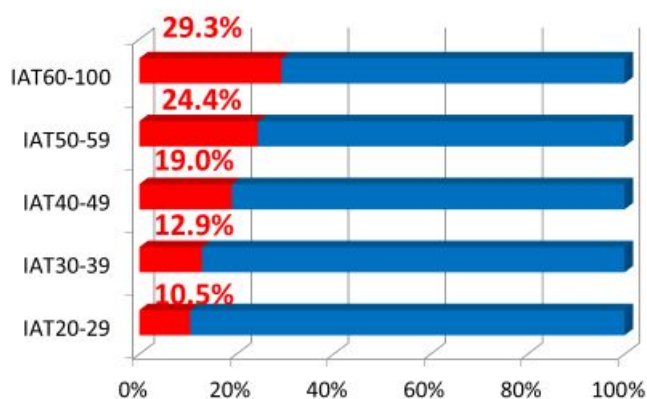
学業・仕事 金銭面	精神面	身体面	人間関係	その他
遅刻 欠席 留年 退学 転校 成績低下 作業能力低下 浪費(課金等) 詐欺にあう	イライラ うつ 不安 ひきこもり 夜ふかし 過眠 睡眠時間の減少	やせ 肥満 少食、過食 運動不足 運動機能低下 骨密度低下 栄養障害 エコノミークラス 症候群(静脈血栓症)	親との不和 兄弟との不和 友人の減少 孤立 家族のうつ 家族のストレス 家族の不眠	家出 暴言 暴力 警察沙汰





## インターネット依存度が高いと進級率が低い

某大学の理工学部・社会情報学部3年生(大学生)792名の進級失敗率



Internet Addiction Test (IAT)

40点以上でインターネット問題使用、70点以上で依存が疑われる

■ 進級失敗  
■ 進級



1. 松本さゆりら: 大学生の進級失敗リスクとインターネット依存, Campus health 52(1), p356-58, 2015

## 慢性的な睡眠時間の短縮による悪影響

- 17時間覚醒すると(例えば朝6時に起床して夜23時ころになると)、アルコール血中濃度0.05%程度(おおむねビール500mlを飲んでほろ酔い状態)と同等まで脳機能が落ちる。→夜更かして勉強するのは効果に乏しい。
- 1日の睡眠時間を4-6時間に制限すると、2週間後には丸2日徹夜したと同程度まで脳機能が落ちる(酔っ払いレベル...?)。→事故が心配なレベル
- 慢性的な睡眠不足によって肥満や糖尿病のリスクが高まる。



昔は四当五落(寝る間も惜しんで勉強して4時間の睡眠なら合格するが、5時間も眠っているようでは合格できない)と言われていましたが、睡眠時間の短縮は逆効果です!

アルコール血中濃度0.05%の人が自動車運転をすると、多方面に注意が向かない、反応時間が遅れる、うまくハンドル操作ができない、一点を見ることができない、規則を無視し始めるなどの危険な運転になると言われています。

夜更かししても授業中(?)や電車の中、夕方に帰宅してから寝れば取り返せるじゃないのですか？

- そもそも授業中や休み時間での居眠りでは(せいぜい15-20分程度なので)、脳の休息になるような十分深い睡眠を得ることはほとんどできません。夜ふかしの分を取り返すことは不可能です。
- もしも日中や夕方(例えば帰宅後など)に1時間以上の睡眠時間を取った場合には、起きた後しばらく経過しないと高い覚醒度が得られません。またその後は覚醒状態が夜中まで続くのでさらに夜ふかしを助長してします。
- ただし日中(休み時間など)に**15分以内**の短い睡眠をとることは、脳の疲労度の改善に有効であると報告されています(ただし夜間の睡眠不足をおきなおうことはできません)。



夜の睡眠不足は日中ではとりかえせない！

夜間の睡眠時間の確保は最後の砦(とりで)です！

どんなことがあってもきちんと夜は寝て睡眠時間を確保しましょう！

中学生の望ましい就寝時刻は22:00前とされています。

## 健康な生活と依存症になりやすい生活



## 統計学的手法を用いた依存的なリスクのあるインターネット利用時間の指標

(2017年の〇〇市の公立中学校7校(全学年)全体のデータから:回答者2016名)

	依存リスクのある利用時間(黄色信号です)	依存リスクの特に高い利用時間(赤信号です)
平日のネット利用時間	75分～119分	120分以上
休日のネット利用時間	120分～239分	240分以上

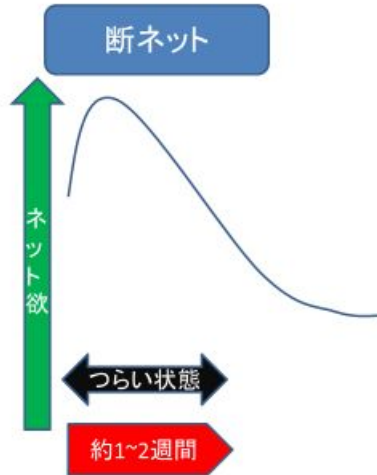
依存的な観点から考えると、インターネット利用時間は**平日60-75分未満、休日120分未満**に抑えておくほうがよいでしょう。

\*ただしこれより少ないインターネット利用時間でも安全とは言い切れません

統計学的手法を用いて、ネット依存度をはかる8項目の質問のうち、3~4項目「はい」と答えた人(やや依存的な人)のうち、割合が多い利用時間を「依存リスクのある利用時間」、5~8項目「はい」と答えた人(依存的な人)のうち割合の多い利用時間を「依存リスクの高い利用時間」としました。

## もしも依存症になっても回復できます

- もしもインターネット・ゲームに依存的になってしまっても、1~2週間ほど他の活動(楽しい活動など)をしていると、依存状態(何もしていない時が不快になる)は軽減してきます。
- 一般的にその間の1~2週間はインターネット・ゲームから基本的に離れて、別の活動をすると、依存度は減少します。
- ネットやゲームなしでもあまり苦でなくなります。
- ただし生活のリズム(特に夜ふかし、朝寝坊など)が乱れてくるレベルであれば、カウンセラーに相談したり、医療機関にかかったほうがよいでしょう。



## 依存物に頼らず「不幸」にならない生活を

- 依存物(ネット・ゲームなど)をやりすぎて依存症になると、それをしていないときに「不幸」になり、耐えられなくなって依存物が止められなくなります。
- 中学生において一番注意すべき依存物の一つにネット・ゲームがあります。
- 特にネット・ゲームによる睡眠不足は注意が必要です。**中学生に推奨されている就寝時間は22:00前、睡眠時間は8-9時間(480-540分)です。**夜はきちんと睡眠時間を確保しましょう！
- 大人になるとみなさんの周りに様々な「依存物」(アルコール・タバコ・ギャンブル類など)が出現します。そのときに「楽しく」「飽きない」ことばかりではなく、依存症の危険についても考えるようにしましょう。

某中学校に配布した結果データの資料（中学生に学校ごとのデータを配布した）

## 2018年〇〇中学校1年生のインターネット・ゲームに関する調査結果

〇〇市教育委員会  
久里浜医療センター

2018年6月のアンケート調査には  
多数の生徒さんのご協力ありがとうございました。

## 平日のインターネット利用時間と順位・偏差値

ネット利用時間	学内の順位 (168人中)	学内の偏差値
0分	1位	38.4
30分	24位	41.1
60分	44位	43.9
90分	66位	46.7
120分	84位	49.4
180分	124位	55.0
240分	143位	60.5
300分	152位	66.0
360分	162位	71.5
420分	165位	77.1

0分の方は16人

平均ネット利用時間126.3分

例えば、あなたの平日のインターネット利用時間が30分であるのなら、学内で24位の利用時間の少なさであり、その偏差値は41.1になります（通常偏差値が高いと結果が良い（成績が良いなど）ことが多いのですが、この場合偏差値が高いことは良いことを示しません。）

## 休日のインターネット利用時間と順位・偏差値

ネット利用時間	学内の順位 (169人中)	学内の偏差値
0分	1位	39.1
30分	16位	40.6
60分	28位	42.1
90分	44位	43.6
120分	51位	45.1
180分	67位	48.0
240分	110位	51.0
300分	129位	54.0
360分	140位	56.9
420分	146位	59.9

0分の方は10人

平均ネット利用時間219.9分

例えば、あなたの休日のインターネット利用時間が30分であるのなら、学内で16位の利用時間の少なさであり、その偏差値は41.0になります（通常偏差値が高いと結果が良い（成績が良いなど）ことが多いのですが、この場合偏差値が高いことは良いことを示しません。）

## 平日のゲーム利用時間と順位・偏差値

ゲーム利用時間	学内の順位 (167人中)	学内の偏差値
0分	1位	42.0
30分	39位	44.6
60分	66位	47.2
90分	108位	49.8
120分	120位	52.4
180分	140位	57.6
240分	153位	62.8
300分	158位	68.0
360分	163位	73.2
420分	165位	78.4

0分の方は25人

平均ゲーム利用時間91.9分

例えば、あなたの平日のゲーム利用時間が30分であるのなら、学内で39位の利用時間の小ささであり、その偏差値は44.6になります（通常偏差値が高いと結果が良い（成績が良いなど）ことが多いのですが、この場合偏差値が高いことは良いことを示しません。）

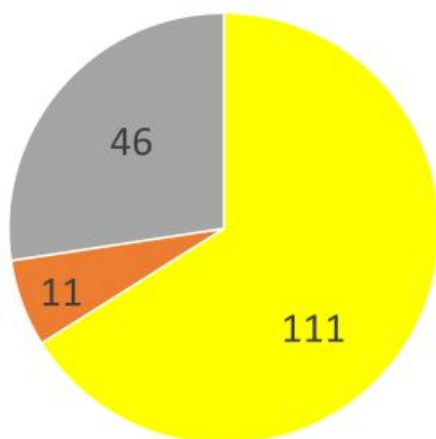
## 休日のゲーム利用時間と順位・偏差値

ゲーム利用時間	学内の順位 (168人中)	学内の偏差値
0分	1位	42.3
30分	24位	43.7
60分	46位	45.1
90分	71位	46.4
120分	82位	47.8
180分	106位	50.5
240分	133位	53.3
300分	142位	56.0
360分	149位	58.7
420分	154位	61.5

0分の方は15人

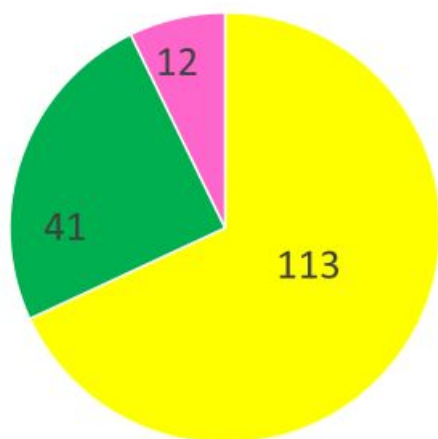
平均ゲーム利用時間168.3分

### スマートフォン・ガラケーの個人所持率 (168名中)



■ スマホ所持 ■ ガラケーのみ所持 ■ 両方なし

### インターネット依存度 (166名中)

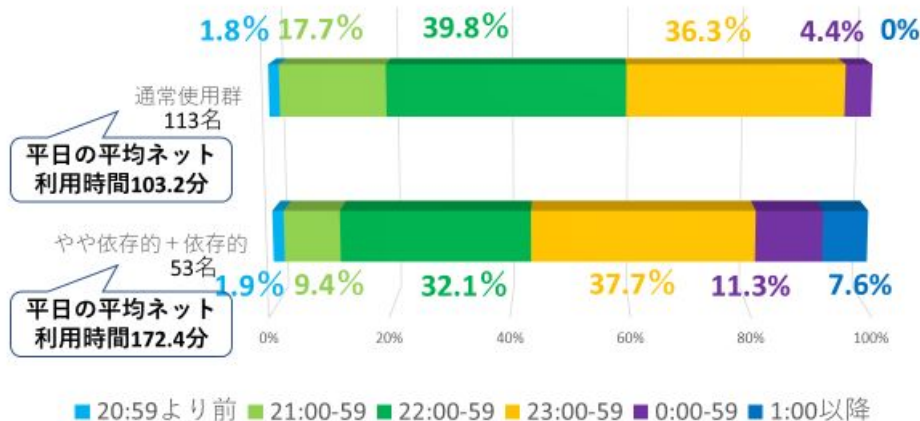


ネット依存度をはかる8項目の質問のうち、0~2項目「はい」と答えた人が「通常使用」群で、3~4項目「はい」と答えた人が「やや依存的」、5~8項目「はい」と答えた人が「依存的」使用群としています。

■ 通常使用群 ■ やや依存的 ■ 依存的



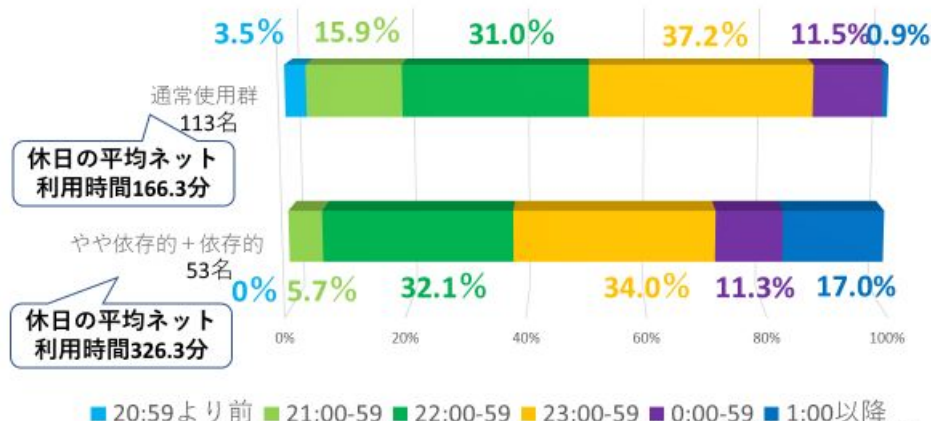
## 2018年〇〇中学校1年生のインターネット依存度別の平日の就寝時刻（回答者166名）



4.4-18.9%程度の人が平日0:00以降に就寝し、特に就寝時刻が遅いようです。ネット依存度と平日の就寝時刻は関連しているようです。

ネット依存度をはかる8項目の質問のうち、0~2項目「はい」と答えた人が「通常使用」群で、3~8項目「はい」と答えた人が「やや依存的+依存的」使用群としています。

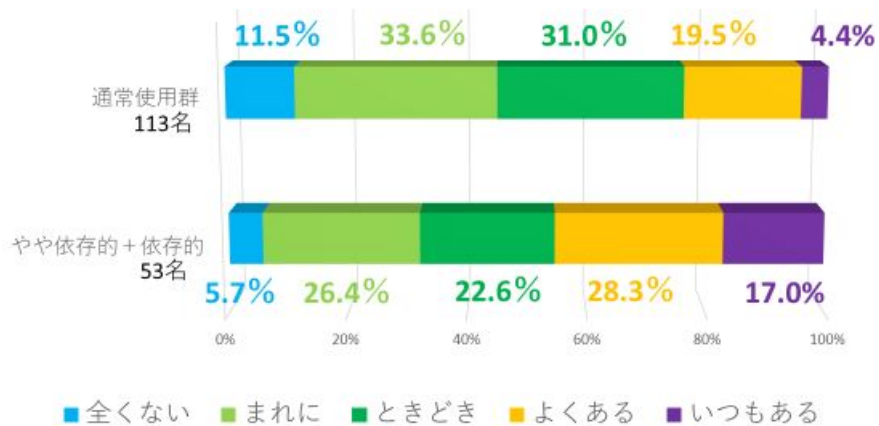
## 2018年の〇〇中学校1年生のインターネット依存度別の休日の就寝時刻（回答者166名）



13.4-28.3%程度の人が休日0:00以降に就寝し、特に就寝時刻が遅いようです。ネット依存度と休日の就寝時刻は関連しているようです。

ネット依存度をはかる8項目の質問のうち、0~2項目「はい」と答えた人が「通常使用」群で、3~8項目「はい」と答えた人が「やや依存的+依存的」使用群としています。

2018年の〇〇中学校1年生のインターネット  
依存度別の授業中の眠気（回答者166名）



24.9-45.3%程度の人が授業中によく～いつも眠気を感じているようです。ネット依存度と休日の就寝時刻は関連しているようです

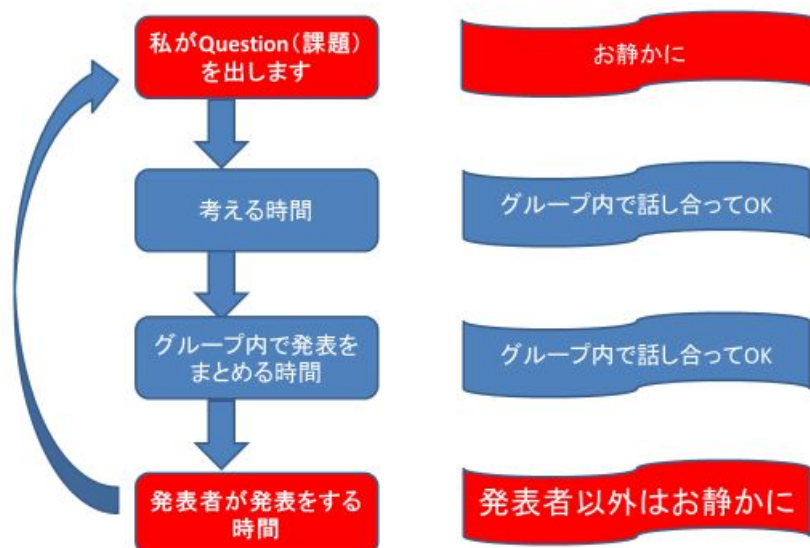
ネット依存度をはかる8項目の質問のうち、0-2項目「はい」と答えた人が「通常使用」群で、3-8項目「はい」と答えた人が「やや依存的+依存的」使用群としています

私立中学校で行ったワークショップのスライド（一部）

## Question 1

- 今回のみなさまへのアンケート調査で、自分専用のスマートフォンを持っていると回答した人は172名中何名だったでしょうか？
- これから示す答えからグループ内で一番大きく外れた結果だった人が、グループの「発表者」をしてもらいます。

### これからのグループワークの概要



## Question 2

- みなさんにとって、インターネットやゲーム以外で家の中でできる楽しい活動は何でしょうか？
- 各グループでそれぞれ4つ以上発表してもらいます。

## Question 3

- みなさんにとって、インターネットやゲーム以外で家の外でできる楽しい活動は何でしょうか？
- 各グループでそれぞれ4つ以上発表してもらいます。

## Question 4

- ◆今日は9月1日(9月5日から学校)
- ◆宿題にはあまり手を付けていない。
- ◆あと4日間1日10時間ずつ宿題にとりくめば間に合いそうだ。
- ◆はまっているゲームや動画があつて、どうしてもスマホやパソコンをみてしまう
- ◆家族や友人など他者に宿題を見せてもらったり、やってもらうことはできない
- ◆家には家族が誰もいない
- ◆宿題をするのをあきらめるという選択肢はない。

- もしあなたがA君だったら、これから宿題に取り組めるように、何かできることはないでしょうか？
- スマホやパソコンをせずに宿題に集中できる方法を、各グループでそれぞれ4個以上発表してもらいます。

## Question 5

- ある夏休みの一日、みなさんが晴れた日の朝に起床したら、全てのインターネット機器や電子メディア(パソコン、スマートフォン、タブレット、携帯電話(いわゆるガラケー)、電子ゲーム機、テレビ、ビデオ、ラジオなど)が世の中から全て消えていた、と想像してみてください(ただし固定電話は使えるとしてください)。
- 皆さんはどのようにして1日を過ごしますか？
- タイムスケジュールを書いてみてください。
- 3分後にグループ内でじゃんけんをしてもらい一番負けてしまった人が、自分の書いたタイムスケジュールを発表してもらいます。

