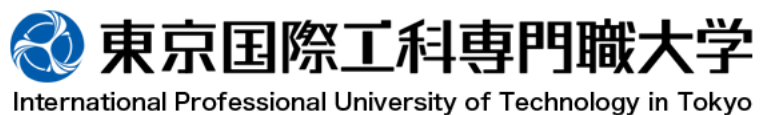




# 情報セキュリティ応用

## 第13回 ソーシャルリスクへの対処

爰川 知宏



# 授業スケジュール

日時	内容	日時	内容
第1回	ガイダンス	第9回	情報・ネットワークへの脅威と対処
第2回	インターネット上の脅威	第10回	攻撃を誘発する脆弱性
第3回	攻撃の背景	第11回	技術と方法に関する確認
第4回	原因の追究（被害を受ける側の限界）および確認	第12回	セキュリティマネジメント
第5回	認証と認可	第13回	ソーシャルリスクへの対処
第6回	暗号の基礎（1）	第14回	セキュリティマネジメント、ソーシャルリスクに関する確認
第7回	暗号の基礎（2）	第15回	全体のまとめ
第8回	暗号の応用		期末試験

# 本日の目標（シラバスより）

- システム的な脅威だけではなく、多くの人が利用しているSNSにも炎上、権利侵害等のリスクは存在する。また、インターネットゲーム（MMORPGなど）やスマホゲームの依存症が世界的に増加傾向にある。これもインターネット上に存在するリスクと考えることができる。今回はそうしたソーシャルリスクの全体像や対処法について理解する。
- **重要キーワード**
  - 個人情報、GDPR、行動嗜癖、フィルターバブル、エコーチェンバー

# ソーシャルリスク

- 権利侵害（特に個人情報）
- ネット炎上
- ネット依存
- 社会の分極化

# 個人情報

- 個人についての情報で、**その情報の中身や別の情報との照合で本人を特定できるもの**
- なぜ重要か？
  - 個人情報自体が持つ経済的価値
  - 一方で、他者に取得されることにより本人におよぶ脅威
    - プライバシー侵害、名誉棄損など
- 個人が「自身の情報を管理する権利」も保障されなければならない

# 個人情報の種類

- 個人識別符号

- 指紋などの身体的特徴、免許書番号など。単体でも個人情報として扱う

- 要配慮個人情報

- 思想信条、社会的身分、病歴、犯罪歴など。特に扱いに注意が必要！

- 加工情報（個人情報を加工したもの）

- 匿名加工情報：個人情報を不可逆に変換したもの（統計データなど）
- 仮名加工情報：他の情報と紐づけて復元可能なもの

- 個人関連情報

- 個人情報ではないが個人に関連した情報（IDアドレス、Cookieなど）

# プライバシー権

- もともとは「一人で放っておいてもらう権利」 (right to be let alone)
- 現在は「自己情報を管理する権利」まで含む (肖像権など)
- 「宴(うたげ)のあと」事件(1960年)
  - 三島由紀夫の小説をめぐり、モデルとされた人物が起こした訴訟
  - 本事件の判例より、以下の3点がプライバシー権侵害の要件とされている。
    - ① 私生活上の事実またはそれらしく受け取られるおそれのある事柄であること
    - ② 一般人の感受性を基準にして当該私人の立場にたった場合公開を欲しないであろうと認められる事柄であること
    - ③ 一般の人々にいまだ知られていない事柄であること
- パブリシティ権
  - プライバシー権から派生した、人がもつ財産的な利益に関する権利



# OECD個人情報保護の8原則

- |          |                    |
|----------|--------------------|
| 1. 収集制限  | ---同意を得ること         |
| 2. データ内容 | ---正確で最新に保つこと      |
| 3. 目的明確化 | ---収集目的を明確にすること    |
| 4. 利用制限  | ---同意した目的以外で使わないこと |
| 5. 安全保護  | ---データを安全に保護すること   |
| 6. 公開    | ---運用方法を公開すること     |
| 7. 個人参加  | ---修正や削除に応じること     |
| 8. 責任    | ---責任を負うこと         |

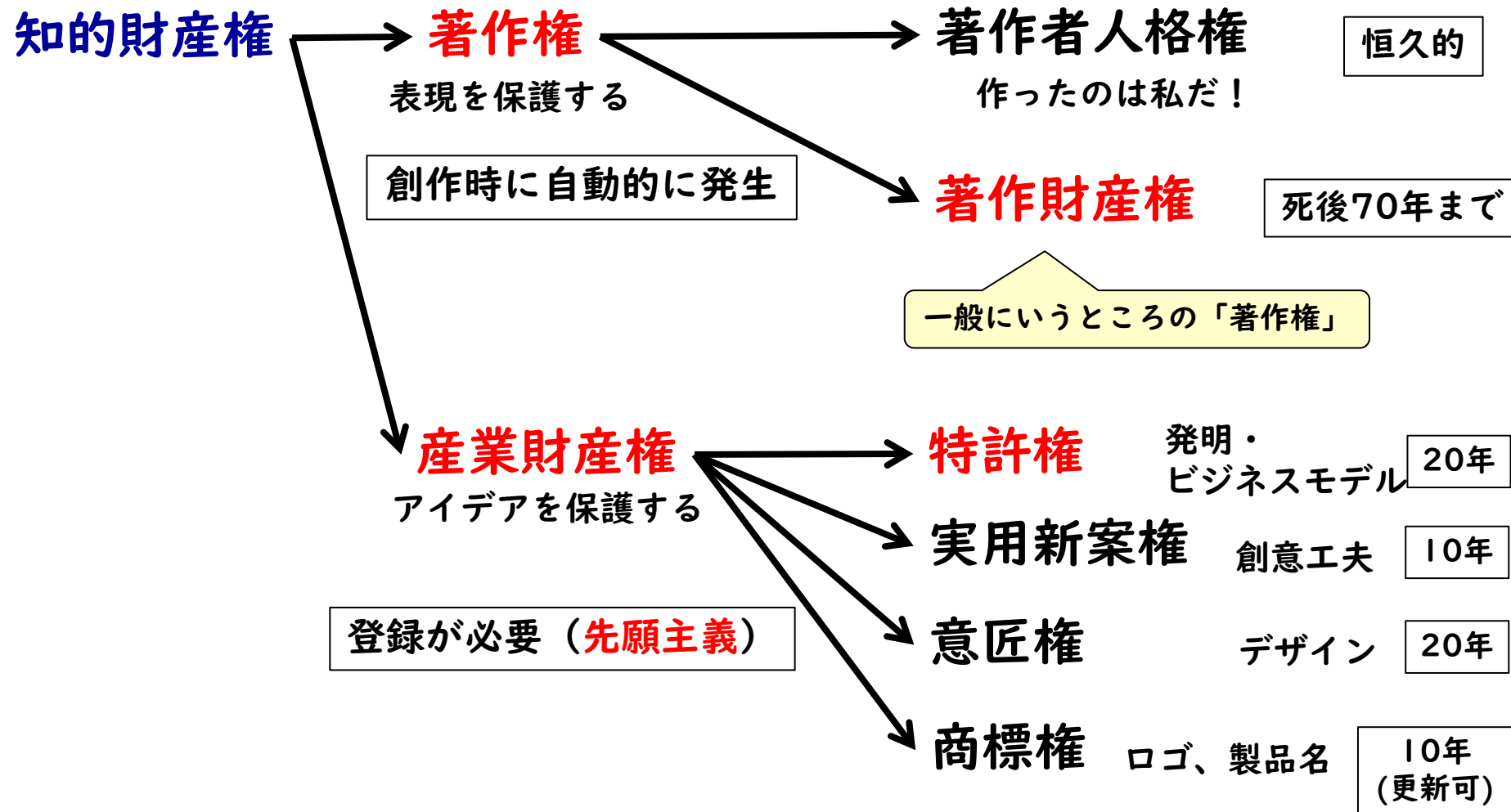


# GDPR (General Data Protection Regulation)

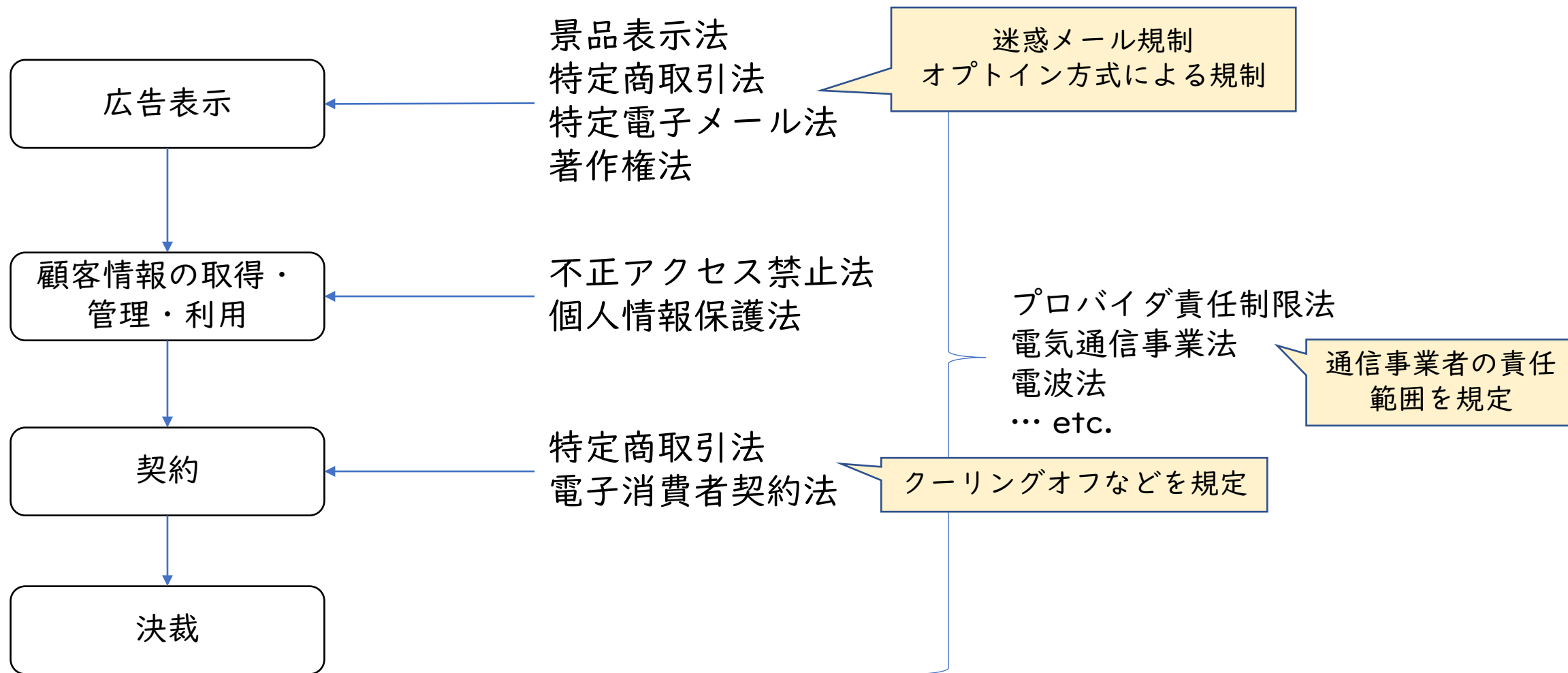
- 2018年に施行された、欧州連合(EU)に居住する個人からの個人情報の収集と処理に関するガイドラインを定めた法的枠組み。
- 主要な項目
  - 域外適用：EU域外からEU居住者へサービス提供等行う場合にも適用
  - データ移転制限：十分性認定を受けていない第三国への個人データ移転禁止
  - 個人の権利保護強化：個人による明確な同意取得が必要
  - 情報侵害時の通知義務：72時間以内の監督当局への報告
  - 外部委託先適用：個人データ管理者だけでなく委託先データ処理者にも適用
  - データ保護影響評価(DPIA)：個人データ処理上のリスク大ならば影響分析が必要
  - データ保護責任者(DPO)の設置
  - 高額な制裁金：最大で年間売上4% or 2,000万ユーロ

# 知的財産権

「知的財産権論」の授業をしっかりと復習しましょう！



# ネットビジネスと法令



# ネット上の問題行為

- 問題行動、炎上商法
- ネットいじめ
- ネット詐欺（フィッシング、スケアサイトなど）
- 有害コンテンツ
- リアル社会と繋がった犯罪：ストーカー、出会い系犯罪など

# ネット炎上と名誉棄損

- 「批判」と「非難」と「誹謗・中傷」の違い

建設的



- **批判**：物事の良いところ悪いところはっきり見分け、検討を加えて、判定・評価すること。

攻撃的



- **非難**：人の欠点や過失などを取り上げて責めること。



悪意

- **誹謗**：他人を悪く言うこと。そしること。

- **中傷**：根拠のないことを言いふらして、他人の名誉を傷つけること

- 誹謗・中傷は名誉棄損にあたる可能性大

- 民法あるいは刑法に抵触＝犯罪、賠償責任

# ネットリテラシー

- ネットマナー
- ネチケツト
- 結局何が重要なのか？  
→ **相手へのリスペクト** : 対等な個人として接する  
に尽きる

# ネット依存、皆さんは大丈夫？





# 依存症(addiction、嗜癖)

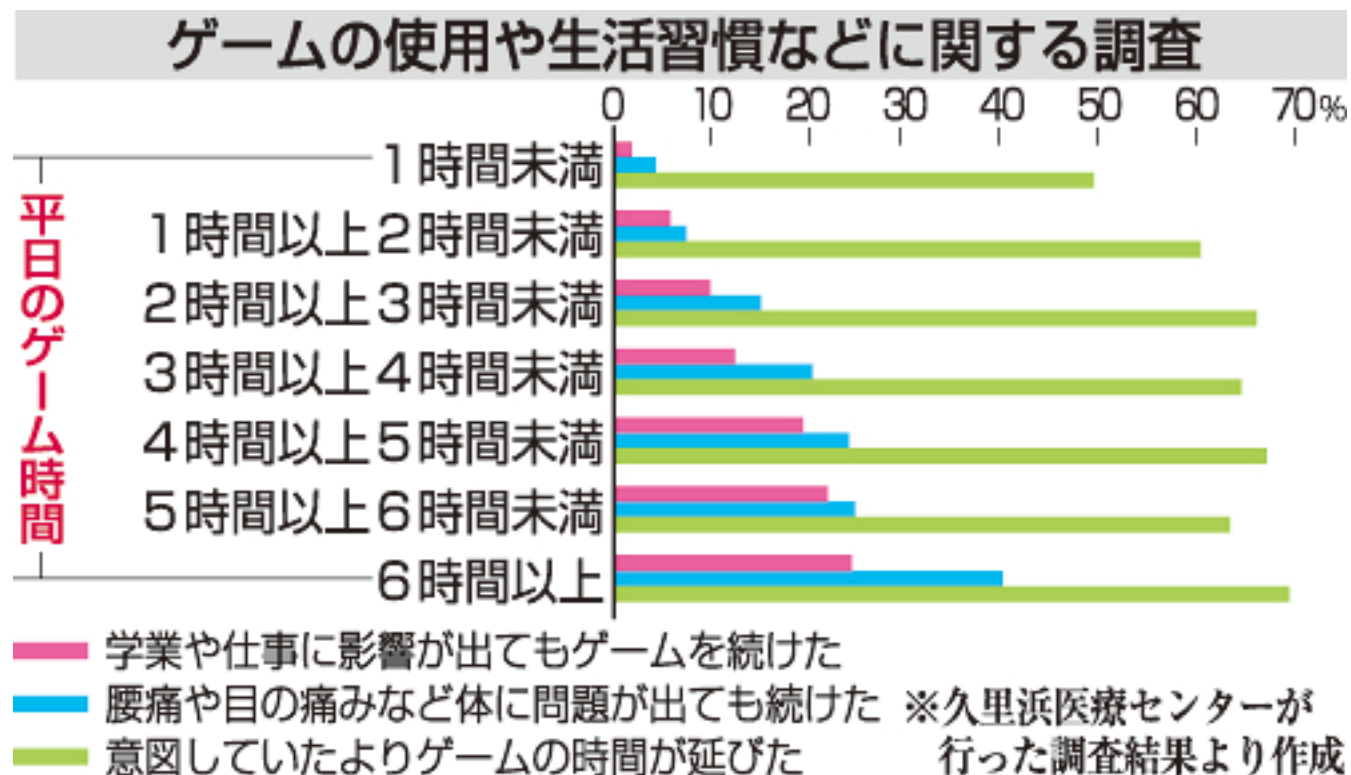
- 特定の何かに心を奪われ、「やめたくても、やめられない」状態になること (厚労省サイトより)
- 物質への依存 (物質嗜癖)
  - アルコールや薬物といった精神に依存する物質を原因とする依存症状
- プロセスへの依存 (行動嗜癖)
  - 物質ではなく特定の行為や過程に必要以上に熱中し、のめりこんでしまう症状
- 問題は「誰かが困る」こと
  - 本人 (の体や心) はもとより、家族や周囲の人に対しても様々な悪影響を及ぼす

# 「困ること」の例

- 健康被害
  - 視力障害、睡眠障害、腱鞘炎など
- 学習能力・運動能力の低下
  - 学習時間、運動時間の減少
- 注意力低下による事故・負傷など
  - 歩きスマホなど
- コミュニケーションのトラブル
  - 誹謗中傷、いじめ、対人関係希薄化など
- 金銭のトラブル
  - 高額課金など
- 犯罪加害・被害に関するトラブル
  - 犯罪勧誘、ストーカー、個人情報漏洩など

# ネット依存の現状？

2019年の調査（10-20代のゲーム時間）

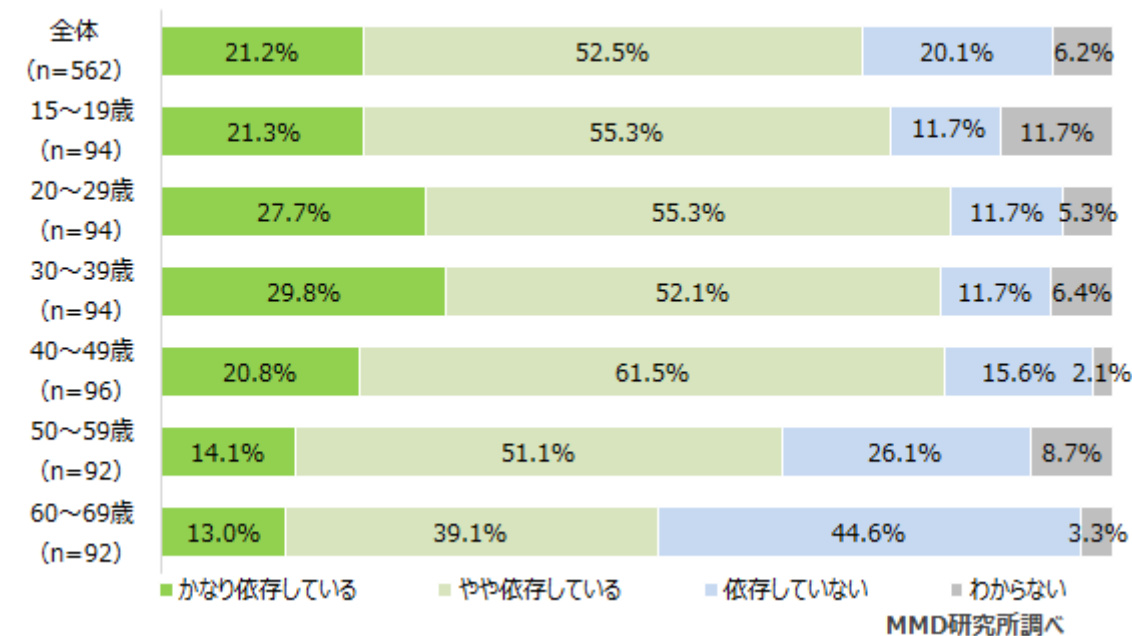


<https://www.conocoto-toyama.jp/blog/1925>

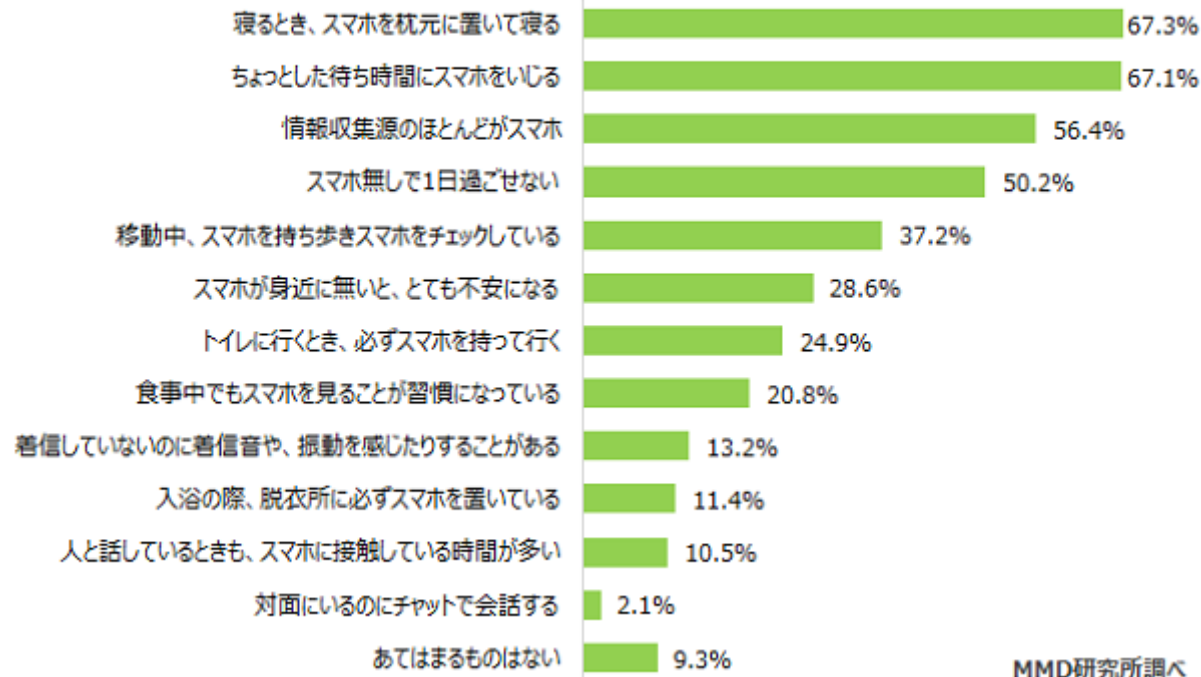
# ネット依存の現状？

## 2019年の調査（スマホ依存）

### ● スマホ依存の自覚 ※年代別



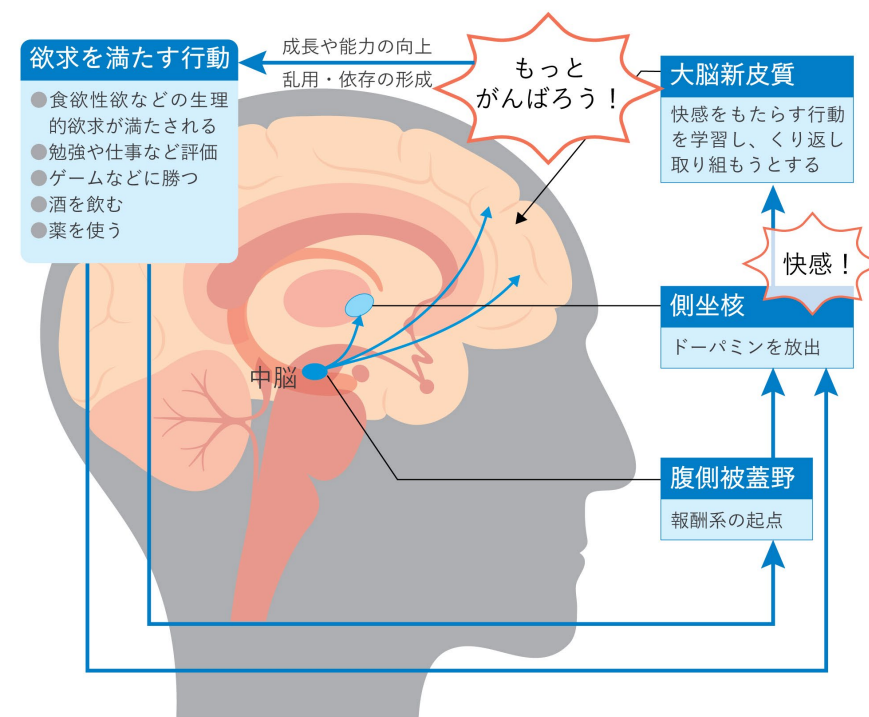
### ● スマホ依存度チェック あてはまる項目 (n=562)



[https://mmdlabo.jp/investigation/detail\\_1817.html](https://mmdlabo.jp/investigation/detail_1817.html)

# 脳科学的にみれば

- 報酬系の神経回路
  - **ドーパミン**：有益な刺激に対して行動欲求を高める神経伝達物質
  - 通常はこの神経回路によりやる気が高まり、成長・能力向上につながる
- 依存症ではこの神経回路が異常に活性化
  - ドーパミンの過剰放出で刺激への感度が弱くなり、より強い行動を促す（＝やめられない、やめるとストレスな）状態



<https://gendai.ismedia.jp/articles/-/91537?page=2>

# ネット依存の判定

- **インターネット依存度テスト(IAT)**

- 「インターネット依存」の概念を提唱したKimberly Youngが1996年に開発
- 20項目の質問に対し、5段階(全くない～いつもある)で回答した結果に基づき判定
- 判定サイトの例：
  - <https://kurihama.hosp.go.jp/hospital/screening/iat.html>

- **10問版インターネットゲーム障害テスト(IGDT-10)**

- Orsolya Királyらが2017年に開発した、米国精神医学会の疾病分類DSM-5の「インターネットゲーム障害」に当てはまるかを簡易的に調べるツール
- 過去12ヶ月間に関する10項目の質問に対して3段階(全くなかった、ときどきあった、よくあった)で回答した結果に基づき判定
- 判定サイトの例：
  - <https://kurihama.hosp.go.jp/hospital/screening/igdt-10.html>

# IAT(Internet Addiction Test)

No	質問項目	No	質問項目
1	気がつくと思っていたより、長い時間インターネットをしていることがありますか。	11	次にインターネットをするときのことを考えている自分に気がつくことがありますか。
2	インターネットをする時間を増やすために、家庭での仕事や役割をおろそかにすることがありますか。	12	インターネットの無い生活は、退屈でむなしく、つまらないものだろうと恐ろしく思うことがありますか。
3	配偶者や友人と過ごすよりも、インターネットを選ぶことがありますか。	13	インターネットをしている最中に誰かに邪魔をされると、いらいらしたり、起こったり、大声を出したりすることがありますか。
4	インターネットで新しい仲間を作ることがありますか。	14	睡眠時間をけずって、深夜までインターネットをすることがありますか。
5	インターネットをしている時間が長いと周りの人から文句を言われたことがありますか。	15	インターネットをしていないときでもインターネットのことばかり考えていたり、インターネットをしているところを空想したりすることがありますか。
6	インターネットをしている時間が長くて、学校の成績や学業に支障をきたすことがありますか。	16	インターネットをしているとき「あと数分だけ」と言っている自分に気がつくことがありますか。
7	他にやらなければならないことがあっても、まず先に電子メールをチェックすることがありますか。	17	インターネットをする時間を減らそうとしても、できないことがありますか。
8	インターネットのために、仕事の能率や成果が下がったことがありますか。	18	インターネットをしていた時間の長さを隠そうとすることがありますか。
9	人にインターネットで何をしているのか聞かれたとき防衛的になったり、隠そうとしたことがどれくらいありますか。	19	誰かと外出するより、インターネットを選ぶことがありますか。
10	日々の生活の心配事から心をそらすためにインターネットで心を静めることがありますか。	20	インターネットをしていないと憂うつになったり、いらいらしたりしても、再開すると嫌な気持ちが消えてしまうことがありますか。

開発：Kimberly Young博士 翻訳：久里浜医療センターTIAR

バックトランスレーションによる妥当性確認：Michie Hesselbrock教授（米国コネチカット大学）



# IGDT-10 (Internet Gaming Disorder Test 10)

1	ゲームをしていないときにどれくらい頻繁に、ゲームのことを空想したり、以前にしたゲームのことを考えたり、次にするゲームのことを思ったりすることがありましたか。	6	何らかの問題が生じているにもかかわらず、長時間ゲームをしたことがありますか。問題とはたとえば、睡眠不足、学校での勉強や職場での仕事がはかどらない、家族や友人と口論する、すべき大切なことをしなかった、などです。
2	ゲームが全くできなかつたり、いつもよりゲーム時間が短かったとき、どれくらい頻繁にソワソワしたり、イライラしたり、不安になったり、悲しい気持ちになりましたか。	7	自分がどれくらいゲームをしていたかについて、家族、友人、または他の大切な人にばれないようにしようとしたり、ゲームについてそのような人たちに嘘をついたことがありますか。
3	過去12ヵ月間で、十分ゲームをしたと感じるために、もっと頻繁に、またはもっと長い時間ゲームをする必要があると感じたことがありますか。	8	嫌な気持ちを晴らすためにゲームをしたことがありますか。嫌な気持ちとは、たとえば、無力に感じたり、罪の意識を感じたり、不安になったりすることです。
4	過去12ヵ月間で、ゲームをする時間を減らそうとしたが、うまく行かなかったことがありますか。	9	ゲームのために大切な人間関係をあやうくしたり、失ったことがありますか。
5	過去12ヵ月間で、友人に会ったり、以前に楽しんでいた趣味や遊びをすることよりも、ゲームの方を選んだことがありますか。	10	過去12ヵ月間で、ゲームのために学校での勉強や職場での仕事がうまくできなかったことがありますか。

出典: Király O et al. Addictive Behaviors 2017; 64: 253-260.

翻訳: 久里浜医療センター

# ネット・ゲーム依存をめぐる動き

- 2013年 米国精神医学会が発行した診断基準「DSM-5」で「Internet Gaming Disorder」が追加。
  - 但し「Condition for Further Study」の扱い（すなわち公式の疾病名ではない）
- 2019年 WHOの疾病分類「ICD-11」で、「Gaming disorder」が追加
  - <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f1448597234>
- 2020年 香川県でいわゆる「ゲーム条例」が施行
- とはいえ、現在でも各方面で賛否様々な議論あり
  - <https://news.yahoo.co.jp/byline/shigiharamorihiro/20211229-00274086>
    - 山根先生のコメントあり
- 「インターネット依存症」は現段階でDSM, ICDいずれも掲載なし

# ネット依存とビジネスの境界

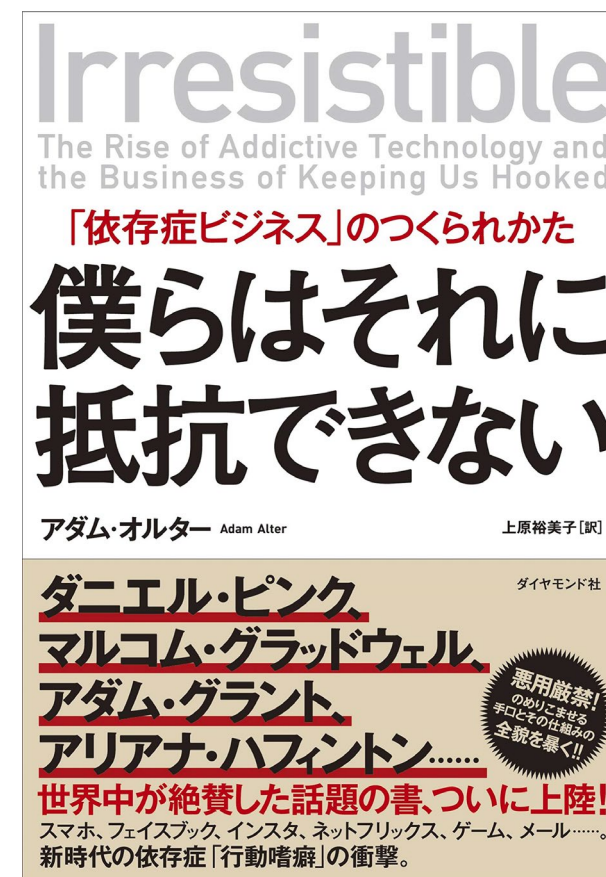
- 行動嗜癖（依存症）を引き起こす6つの要素
  - 手が届きそうな目標
  - 報われる感覚（フィードバック）
  - 進歩の実感（小さな勝利が強い欲望に）
  - 徐々に上がる難易度（あと少しで勝てる感覚）
  - 解消されない緊張感（中断するとモヤモヤ）
  - 社会的な相互作用（比較、評価、承認）

→ 実は売れるサービス・ゲームが持ち合わせる要素と重なる

- 現代のネットビジネス自体が依存症を作り上げている？

# 書籍紹介：僕らはそれに抵抗できない

- アダム・オルター著
- 2019年刊 ダイヤモンド社
- 「行動嗜癖」のメカニズムと、付き合っていく方法について書かれた本



# SNSの光と影 ～社会の分極化

- SNSは多様な意見に接する機会を提供していると言われている反面、特定の極端な意見による分極化を促進しているとの指摘もあり。



結果、SNSでお互いがより  
分かり合えなくなる？

[https://taiwa.nies.go.jp/activity/seminar2017\\_2.html](https://taiwa.nies.go.jp/activity/seminar2017_2.html)

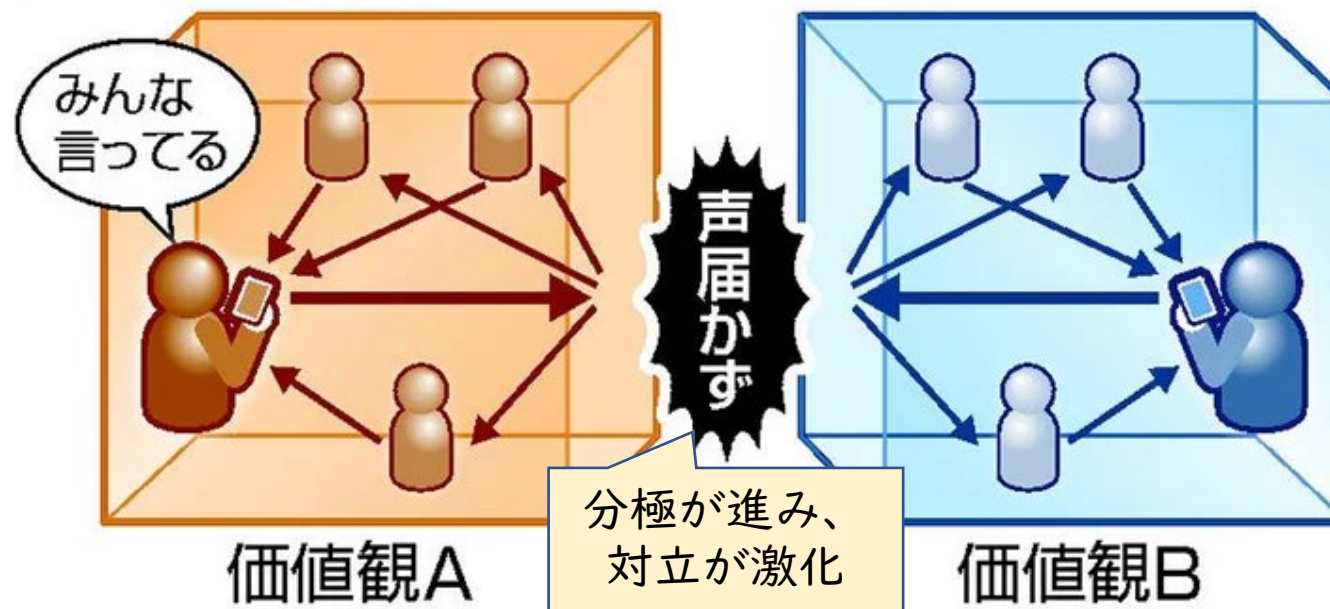




# エコーチェンバー

- 自分と似た意見や思想を持った人々が集まる場にて、価値観の似た者同士で交流・共感し合うことにより、特定の意見や思想が増幅する現象

## ■エコーチェンバーのイメージ



<https://www.yomiuri.co.jp/national/20211217-OYTIT50000/>



# 陰謀論

- なんらかの有名な出来事や状況に関する説明で「邪悪で強力な集団（組織）による陰謀が関与している」と断定したり信じたりするもの
  - 古くは秘密結社（フリーメイソン、イルミナティなど）による世界支配論
  - Qアノン
  - コロナワクチンに関する陰謀論 など
- SNSが拡散に一役買っている？
  - エコーチェンバーによる分極化の促進→信じる人たちの間でより過激化
  - 典型的な disinformation
- 「依存症」と似たような心理状態？