

令和 6 年 6 月 28 日現在

機関番号：14701
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2021～2023
課題番号：21K12173
研究課題名（和文）「ネット依存（ゲーム障害）予防・対策教育」のための系統的なカリキュラムと教材開発

研究課題名（英文）Systematic curriculum and educational material development for "Internet Addiction (Gaming Disorder) Prevention and Countermeasure Education"

研究代表者
豊田 充崇 (TOYODA, MICHITAKA)
和歌山大学・教育学部・教授

研究者番号：60346327
交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,700,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、「ネット依存（ゲーム障害）予防教育」をテーマとして掲げた実践的研究である。その成果として、各教育現場におけるリサーチから、依存症を自覚するためのチェックリスト（フロー図）やインタビュー・アンケート項目（ゲームリストを含む）を作成した。また、現行のカリキュラムからネット依存（ゲーム障害）の予防に関する授業実践のための教材開発をおこない、20本のマンガ教材やワークショップ用教材を開発し、専用のウェブサイトにて公開した。また実際の教育現場にて当教材の評価検証を実施、一定の学習効果が認められた。（専用サイト；<https://web.wakayama-u.ac.jp/~toyoda/iga/>）

研究成果の学術的意義や社会的意義
コロナ禍以後、更に大きな社会問題となっている児童生徒等のスマホ・ネット依存に関して（特にその深刻度の高いゲーム障害について）、予防的な教育を実施することは、学校教育現場において急務であり、当研究成果はこの問題に貢献するものであった。児童生徒らの実態把握や自覚をどのように促すのか、そのための授業設計や関連する資料の作成・公開をおこなった。また、即実践・活用されているのが約20本のマンガ教材（映像教材を含む）であり、すでに専用のウェブサイトで公開中である。（専用サイト；<https://web.wakayama-u.ac.jp/~toyoda/iga/>）

研究成果の概要（英文）：This is a practical study on the theme of "education to prevent internet addiction (gaming disorder)." As a result, from research in various educational settings, a checklist (flow diagram) for recognizing addiction, as well as interview and questionnaire items (including a game list) were created. In addition, teaching materials were developed from the current curriculum for practical lessons on preventing internet addiction (gaming disorder), and 20 manga teaching materials and workshop materials were developed and published on a dedicated website. Evaluation and verification of the teaching materials were also carried out in actual educational settings, and a certain level of learning effect was confirmed. (Dedicated website: <https://web.wakayama-u.ac.jp/~toyoda/iga/>)

研究分野：教育工学

キーワード：ネット依存症 ゲーム障害 情報モラル

1. 研究開始当初の背景

これまでも社会問題となってきた「ネット依存症」については、本年度にWHO（世界保健機関）が「ゲーム障害」との疾病認定がなされることとなり、ますますその対応が急がれる状況となっている。ただ、その治療方法や予防に関しては、医療分野においても、まだ研究途上にある。医療関係者は、症状を脳科学的に解明したり、治療方法や症例の原因分析等を主軸におこなっている。そこで、医療分野からは、予防教育の早期実施によって、症状の比較的軽度の段階から自覚を促し、治療の早期着手によって「自己修復力」をつけること、または周りの支援によって「自浄作用」を促すといった期待を教育分野に向けている。これら「依存症の自覚を促すこと」や「依存症は社会問題であり早期対応・治療が必要」との家族や友人ら周りの認識を高めることは、やはり教育現場での直接的な指導が効果的であるといわれている。

一方で学校教育分野に目を向けると、現状では、交通安全・喫煙・薬物・人権に対する講話/講座等は定例の学校行事として位置づいている場合が多いが、ゲーム依存に対してはまだ学校全体の取り組みとはなっておらず、その予防策が遅れていることは確かである。学校では、ゲーム依存による脳や身体へのダメージ、学習・生活習慣への悪影響への認識が乏しく、その対策については、スマホやゲーム機を与える「家庭」の中の問題であると捉えている節もある。

なお、一歩取り組みを進めた学校であっても、スマホやゲーム機の利用を「禁止する・遠ざける・制限する」という意向が色濃く出ており、本来の教育的な趣旨からは外れてしまっている場合もある。改めて、「生徒指導提要」（平成22年 文部科学省発行）における「情報モラル教育の定義」を参照すると、「今後も変化を続けていくであろう情報手段をいかに上手に賢く使っていか、そのための判断力や心構えを身に付けさせる教育」とある。つまり、「危険性の周知や利用制限」ではなくて、「判断力や心構え」を育成することこそが教育上の重要視されるポイントであるといえる。

申請時（令和2年）は、まさに未曾有のコロナ禍が始まった年であり、3ヶ月にも及ぶ休校によって、自ずと外出を控えることと、児童生徒の自宅で過ごす時間が増大した時期であった。当時まで、「ゲームは1日1時間」というルールを決めていた家庭も、なし崩し的に長時間使用が常態化してしまった。当研究は、このタイムリーな課題に対して、予防教育として貢献するための各種資料・教材開発を主眼に置いて開始されたものである。

2. 研究の目的

本研究の目的は多く分けて以下の3つである。

スマホ（SNS・オンラインゲーム・動画サイト視聴等）の児童生徒の依存度実態調査

これまでも、利用時間やどういったサイトやアプリ等を活用しているのかといったリサーチは実施されているが、「依存」に陥りやすい要因とのクロス分析はまだ進んでいない。つまり、どういった生活状況や利用実態、特性の持つ児童生徒が「依存」に陥りやすいのかも含めて実態を調査する。また、実際に依存に陥りがちな児童生徒らの実態把握を、指導者側（担任等）へのインタビューによって明らかにしていく。「依存状態」にある児童生徒の実態は、統計的な数値よりも、質的な状況を把握してその実態をより詳細に捉えていき、開発する教材にも生かしたい。

予防教育のための系統性を持ったカリキュラム及びその実施のための教材開発

「依存」に陥る時期は既に小学校それも低学年から始まっているといわれている。もしくは、塾や習い事等の連絡手段としてスマホ普及率が増大する中学生、そしてほぼ100%の所持率となる高校生から発症する場合もある。小学校の低・中学年での依存の原因は、保護者の対応不足である場合も多いが、いずれにせよ、教育分野における予防教育の研究としては、児童に判断力をつけていくような教材を開発する必要がある。

本研究では、小学校から高校生までの一貫したネット依存予防教育として、依存症対策カリキュラムを構築するとともに、各発達段階に応じた教材を開発することとする。数値目標としては、20本程度のマンガ形式・動画形式等の教材開発を想定している。

開発したネット依存予防教育用教材の効果検証と一般公開・提供

上記で掲げた開発教材については、教育現場での検証を実施し、より効果の高いものにブラッシュアップしていくこととする。実際に、児童・生徒からの評価を得るとともに、今後は実地で指導にあたる教諭の方々にも評価を依頼したいと考えている。また、医療関係者及び保護者の方々にも評価を得ることで、「患者」を想定するのではなく、患者をサポートする立場としても、どういった教材が望まれるかといった視点を持って改善に活かしたいと考えている。なお、効果検証を経て、一定の教育効果が得られることが判明した教材は、順次、研究サイトにて公開していくこととする。

3. 研究の方法

(1) 調査のためのアンケートやインタビュー手法の確立

ネット依存症に関する統計的な実態調査の手法等を確立した上でインタビュー等で質的な調査を併用する。アンケート項目やインタビュー手法などは公開して各校が使用できるようにする。

(2) 実態調査を経て授業実践カリキュラムを提案する

各校種で明らかになった実態を踏まえて、依存症予防のためのカリキュラムの構築とその実施に関する教材開発をおこなう。現実的に現行の額数指導要領の範囲で実施できる授業を提案する。

(3) 上記の調査やカリキュラムの構想を得た上で、そのための教材開発をおこなう

教材については、これまでの「明日から即実践できる！情報モラル指導用教材サイト」(<https://web.wakayama-u.ac.jp/~toyoda/mr12/>)の手法を継承して、児童生徒に親しみやすいマンガ形式のものを開発する。また、授業中の一斉提示用として、ナレーション付きの自動再生映像版も用意し、開発終了とともに、即公開し、学校教育現場で使用できるようにする。

なお、開発した教材(カリキュラムを含めて)の効果検証を児童・生徒及び指導者(教諭)側の双方に実施。また医療機関や保護者等にもそれらの評価を実施する。教材に関する課題・問題点を改善した後、国内に広く周知・提供をおこなうといった一連の過程を本研究の流れとする。

4. 研究成果

(1) 「ゲーム障害(ネット依存)」に関するチェックリスト及びインタビュー項目の開発

「ゲーム障害(ネット依存)」の調査に関するチェックリストやインタビュー項目の開発をおこなった。まず、チェックリストは、一般の中学校・高校生向けとし、単なる情報収集のためではなく、依存の自覚を促すための教材としての役割をもたせるようにした。特に中学生へのアンケート結果から、ゲームの長時間利用の要因をリサーチして、このチェックリスト(フロー図)のスタート地点に各依存レベルを判定する項目を設定した。その後、依存レベルをチャート形式で進めて行き、一定の対応策を示せるものとした。

更に、依存の傾向がみられる生徒向け(児童にも可能)・保護者向けとして、インタビュー形式でもアンケート形式でも可能な「聞き取り項目」を設計した。依存症かどうかの正確な判断は医療機関に委ねるとして、学校内で依存レベルやその実態や対応策(校内指導レベルで)を探るために必要な項目を設定した。これによって、児童生徒等もしくは保護者からの相談業務にどの教員があたって、相談者の実態や意向を客観的に聞き出せるように工夫した。

また、この調査項目に付随して、国内の児童生徒らに人気のあるゲーム一覧リストを作成した。これは、「プレイしたことのあるゲームはいくつくらいありますか」と問いかけて、相談者とのコミュニケーションを図るためのものである。ゲーム依存傾向のある児童生徒との相談業務上、「ゲームの面白さに理解のない大人とはコミュニケーションがとれない」ということがよく聞かれる。まずは、どのようなジャンルのゲームがあり、「何をそこまで時間をかけ、お金をかけるのかを知る」ことが聞き取り側にも重要であることは先行研究から明らかである。学校教育現場での調査においては、このリストを見せるだけでも児童生徒らは注目するし、自分の好みのゲームがあれば教えてくれる。実際に、相談活動等での「アイスブレイク」になったとの報告もあった。

なお、図1・2は、下記(2)の当科研事業によって作成した教材サイト内にて、関連資料として掲載している。元ファイル(PowerPoint, word形式としているため、学校教育現場での改変・加筆修正が可能である)。

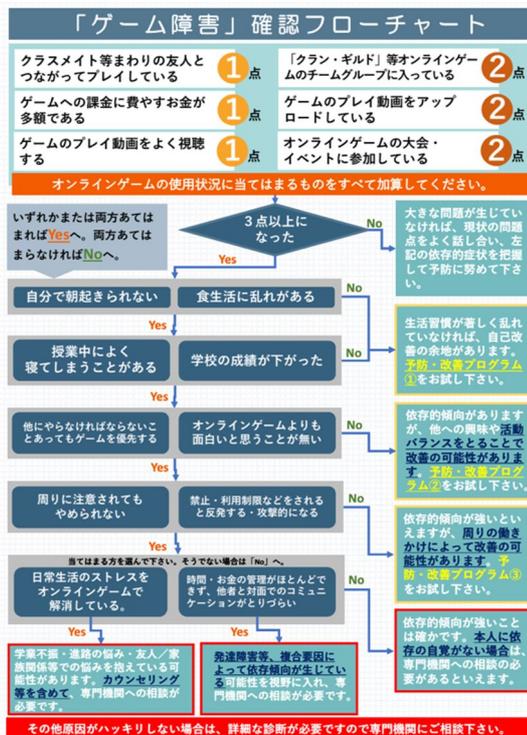


図1 チェックリスト(フロー図)一日を抜粋

(3) ゲームをどのように捉えているかの把握

(問いの方例: ゲームをしていて、「連帯感」等(下記4項目)を感じることはありますか?)

- 連帯感 = 非常に感じる・まあまあ感じる・ほとんど感じない・まったく感じない
- 使命感 = 非常に感じる・まあまあ感じる・ほとんど感じない・まったく感じない
- 義務感 = 非常に感じる・まあまあ感じる・ほとんど感じない・まったく感じない
- 達成感 = 非常に感じる・まあまあ感じる・ほとんど感じない・まったく感じない

(自分にとって、ゲームよりも大事だと思うことを以下から全て選んでください)

- 睡眠、食事、お風呂、運動、勉強、通学、習い事、読書
- 保護者とのかわり、兄弟姉妹と遊ぶ、クラスメイトと遊ぶ
- その他 ()

(4) いつからどれくらいの期間か

(ゲームに、「はまりこんでいる期間」はどれくらいですか?)

- 3ヶ月程度/6ヶ月程度/1年間程度/2年間程度/3年間・それ以上

(5) 本人の健康レベル(複数選択)

(あなたの現在の生活状況についてあてはまるものを教えて下さい。)

- 生活習慣が崩れていると感じている
- 食事が不規則である
- 睡眠が不規則である
- ゲーム以外に無気力になっている
- ゲームを禁止すると禁断症状が現れる
- 学校には来るが常に眠気に襲われている

図2 アンケート・インタビュー項目(抜粋)

(2) 学校教育及び関連教育機関向け教材サイトの開発・公開
 当開発研究の軸になるのが当教材サイトの作成である。現時点では、研究代表者のウェブサイトにて教材データ及び関連資料を後悔している。

<https://web.wakayama-u.ac.jp/~toyoda/iga/>

当事業終了後も、5年間は必ず維持・更新する予定であるためご参照いただきたい。

図3 当科研にて作成・公開しているウェブサイト

(3) ネット依存(ゲーム障害)に関する予防教育(指導案・カリキュラムの開発)

ネット依存(ゲーム障害)を扱える学習内容一覧(※1)

教科等名	大項目	小項目
特別の教科 道徳	「節度・節制」	望ましい生活習慣を身に付け、心身の健康の増進を図り、節度を守り節制に心掛け、安全で調和のある生活をする
特別活動	日常生活や学習への適応と自己の成長及び健康安全	心身ともに健康で安全な生活態度や習慣の形成※2
社会科(主に公民的分野)	我が国の産業と情報との関わりについて	(情報化社会の課題・問題点として)
保健体育科(保健分野)	生活習慣と環境	生活習慣と健康: 休養及び睡眠※3
技術・家庭科(技術分野)	情報に関する技術	・「情報モラル」
技術・家庭科(家庭分野)	消費生活・環境	・「計画的な金銭管理の必要性」 ・「自立した消費者としての責任ある消費行動」

※1 文部科学省中学校学習指導要領より。(筆者による抜粋。但し、社会科の大項目は小学校版(5年生)より抜粋。)
 ※2 「節度ある生活を送るなど現在及び生涯にわたって心身の健康を保持増進すること」との記述もある。
 ※3 「コンピュータや情報ネットワークなどを長時間使用することによる疲労の現れ方や休憩の取り方など健康との関わりについても取り上げる」とある。なお、同列項目に「喫煙、飲酒、薬物乱用など」について言及されているが「スマホ・ネット依存」に関する記述は現状では見られない。

学校教育の通常の教育課程内での指導において、依存症の「予防措置」として何ができるのか、もしくは、依存傾向もしくはその兆候がある児童生徒の自覚を促し、改めるきっかけ作りの機会をどのように提供するかについて検討した。表は、現状の学校教育において、ゲーム障害について扱える科目や指導内容をまとめたものである。学校教育現場向けの教材を作成する場合には、これらの科目の目的を踏まえると現行カリキュラム上で使いやすい教材となる。

ここでは、1例として「特別活動」として実施した学校2年生向けの指導案やマンガ教材について解説する。

テレビやゲーム機、パソコン、タブレット端末、スマートフォンなど、利用しすぎると依存につながり、生活に支障が出てくる子供たちの身近なものに限定する。また、「メディアバランス」とは、「メディアの利用と、睡眠や食事、趣味、家族との時間などを、バランスよく両立させること」と、子供たちと共通理解し、学習を進めたい。

第1時では、生活経験や4コマ漫画（ネット依存対策教材（マンガ）：和歌山大学教育学部 豊田研究室）から、メディアを使用するメリット・デメリットについて考え、理解できるようにしていく。それらをもとに、第2・3時では、メディアバランスを考えて、自分の生活プランを立てたり、修正したりしながら、自分に合ったよりよい生活の仕方を見直し、実践しようとする子供たちの姿を期待する。

5. 評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・メディアを適切に活用することの意義を理解し、基本的な生活を送るための知識や行動の仕方を身に付けている。	・メディアを活用する時の諸課題を知り、解決方法などについて話し合い、自分に合ったよりよい解決方法を意思決定して実践している。	・自己の生活をよりよくするために、見通しをもったり振り返ったりしながら、進んで課題解決に取り組み、他者とよりよい人間関係を形成しようとしている。

6. 指導と評価の計画（本時2/3）

※単元に入る前に、1週間の自分の生活を調査する

第1時 メディアを使用するメリットやデメリットについて理解する（知・主）

第2時 健康で幸せな生活を送るための、自分に合ったメディアバランスを考える（思・主）
〈本時〉

※自分が考えた生活を1週間実践する

第3時 メディアバランスを考えて生活したことを振り返り、必要に応じて改善する（思・主）

7. 本時のねらい

図4 指導案（授業構想シート）の例

6. まとめ

本研究の主要な成果であるマンガ教材（映像教材を含む）については、学習指導要領で定められた各教科・領域（道徳科・特別活動・社会科・保健体育科）の特性に合わせて、「道徳的アプローチ（節度・節制項目に対応）」、「金銭教育的アプローチ」、「キャリア教育的アプローチ」、「健康リスクからのアプローチ」といった趣旨で作成を行ってきた。

これらは、既に各種学校・教育機関で活用が開始されており、広報誌などにも掲載が相次いでいる。なお、各種教材の評価についても実施してきたが、内容の理解度・納得度について4件法で問うてきた。その結果、8割以上の生徒（高校生・中学生）が、（内容について）非常に理解できると回答し、同様に8割以上が「非常に納得できる」との回答を得ることができている。但し、自由記述での反論も多く、「実態はこんなものではない」との意見も多いため、さらなる改良・更新が必要であろう。

但し、これは「予防教育用」の教材であり、明らかな依存もしくは依存傾向に陥ってしまっている児童生徒への効果は見込めない。逆に、反発を強める結果になるつながる可能性も否定できないため、その見極めが必要である。

また、上記のカリキュラムのところにも関連していうと、直接的に主要な学習課題として「ネット依存症（ゲーム障害）」を扱える教科・単元は、現行の学習指導要領では、ほとんど存在しない。なにかしらの理由付けや関連づけが必要であるといえる。依存症対応が、現行の学習指導要領の設計時にはそれほど大きな問題となっていなかったために仕方ない面もあるが、この社会問題に対応するために、次期の学習指導要領には明記する必要があると考えられる。しかしながら、令和4年度の生徒指導提要においても、それほど大きな記述はなく、インターネット利用の問題の中での扱いは小さいといえる。

当研究における調査活動や教材開発、関連する実践実践を通し、ネット依存（ゲーム障害）は、国内の社会問題として対応すべき主要な事案であることの認識を深め、新学習指導要領での重点的な取り組みとして提言できる契機となることを期待したい。

単元目標は「メディアバランスを考えて、けんこうでしあわせな生活をおくろう」と設定し、下記のように、評価規準や指導計画を立てた。この際に用いたのが上記サイトに掲載した小学生向けのマンガ教材である。

マンガ形式で、メディアバランスのとれた生活をおくっている身近な児童の例を取り上げ、自分ごととして考えられるようにしている。

動画視聴のシーンやゲームプレイの場面は読み物教材で表現するのは難しい。そのため、マンガ形式の教材は、児童らの生活実感を想起させるものであり、短時間での場面把握等のできるため、学習効果を高めていることが実践者から報告されている。



図5 アンケート結果から評価の高かったマンガの例

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 豊田充崇
2. 発表標題 ゲーム障害（ゲーム依存）予防のための指導用教材の開発
3. 学会等名 日本教育メディア学会（研究会論集 No.54 P.27-32）
4. 発表年 2023年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 ゲーム依存相談対応マニュアル作成委員会	4. 発行年 2022年
2. 出版社 国立病院機構 久里浜医療センター	5. 総ページ数 38
3. 書名 ゲーム依存相談対応マニュアル	

〔産業財産権〕

〔その他〕

<p>明日からできる！ネット依存（ゲーム障害）のための予防・対策教材サイト https://web.wakayama-u.ac.jp/~toyoda/iga/ ゲーム依存相談マニュアル及びゲーム依存相談対応マニュアルに準拠した事例集 https://kurihama.hosp.go.jp/research/education/tool.html (1) 明日からできる！ネット依存（ゲーム障害）のための予防・対策教材 https://web.wakayama-u.ac.jp/~toyoda/iga (2) 「ストップ！スマホゲーム依存」啓発動画及び動画教材 https://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/501200/d00206847.html</p>

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------