

## 研究プロジェクト成果報告書（一般研究）

研究課題 「子どものデジタル機器の過剰使用に関する抑制因の解明と予防」

研究期間 令和2年度～令和3年度

研究代表者	心理臨床コース	准教授	田中 圭介
研究分担者	心理臨床コース	教授	宮下 敏恵
研究分担者	先端教科・領域開発研究コース	教授	清水 雅之
研究協力者	富山市教育委員会学校教育課 指導係	指導主事	大門 秀司
研究協力者	新潟県教育庁 下越教育事務所社会教育課	副参事	五十嵐 一樹
研究協力者	新潟県教育庁上越教育事務所学校支援第1課	課長	五十嵐 守男

※なお、所属については、応募時（2020年6月）の所属を記載している。

## 研究成果の概要

上越地域の教育委員会が提示する研究課題「保護者・家庭・地域の教育力」として、SNSへの対応が挙げられている。SNSに限らず、子どものインターネットの過剰使用の予防に関しては世界的に注目され、例えば、韓国ではインターネット依存予防教育が義務化されている。さらに、2019年には「ゲーム障害」が世界保健機構の国際疾病分類に追加された。SNSやオンライン・ゲームを中心としたデジタル機器との付き合い方は、今後の学校現場での教育ニーズとしてさらに広がっていくものと思われる。

本研究プロジェクトでは、健康行動（例えば、禁煙や運動）の行動変容を予測するモデルである多理論統合モデルを背景として、ゲームを中心としたデジタル機器の使用に関する子どもの心理的要因（行動変容の準備状態、利点・欠点の認知、自己効力感）を明らかにする質問紙について大規模なデータを測定し、デジタル機器の過剰使用を抑制、予防するための心理学的モデルを明らかにすることを目的とした。また、2年目には予防的教育を実践し、モデルの妥当性と予防教育の効果を検討した。

### 研究1：青年の問題のあるゲーム使用に関する多理論統合モデル尺度によるアセスメント

初年度（研究1）では、質問紙調査を行い、中学生530名、大学生111名からデータを収集した。作成した多理論統合モデル尺度とゲーム使用時間、ゲーム依存傾向の関連を分析し、尺度の有用性を明らかにした。青年の問題のあるゲーム使用という国際的にも注目されて間もない現代的な教育課題の理解につながるデータが得られたと考えられる。

研究1の成果を以下に示す。

問題のあるゲーム使用に関する多理論統合モデルに基づく尺度は、行動変容ステージ尺度、意思決定バランス尺度（長所尺度・短所尺度）、自己効力感尺度で構成される。

#### 1) 行動変容ステージ尺度

ゲーム使用行動を変容することへの動機づけを測定する尺度である。無関心期・関心期・準備期・実行期・維持期の5段階で構成され、段階が進むほど行動変容に移行していることを示す。中学生の全参加者529名のうち、39.1%の生徒は、ゲーム使用に関わる困り事の経験を報告しなかった（以下、困り事無し群）。14.0%は無関心期、4.2%は関心期、2.8%は準備期、12.2%は実行期、20.9%は維持期に分類された。分析は関心期と準備期を統合して行った。分散分析の結果、関心・準備期と実行期の間に有意な差が示されなかったことを除いて、行動変容段階が進むほど、一週間あたりのゲーム使用行動が少なくなることが示された。ゲーム依存傾向の得点も、無関心期、関心・準備期、実行期の差が示されなかったものの、無関心期、関心・準備期、実行期は、維持期や困り事無し群に比べて依存傾向が高いことが示された。以上の結果から、行動変容尺度は、ゲーム使用行動をすることへの動機づけを測定できていると考えられる。

#### 2) 意思決定バランス尺度

意思決定バランス尺度は、ゲーム使用を行うことの長所や短所に関する認識を測定する尺度であり、長所と短所のバランスがゲーム使用行動の変容における意思決定に影響することを仮定するものである。

相関分析の結果、長所尺度はゲーム使用時間やゲーム依存傾向と小から中程度の正の相関を示し、短所尺度は有意な相関を示さなかった。長所の認識が強いほど、ゲーム使用時間やゲーム依存傾向が大きいことが示唆された。また、長所尺度は、無関心期と実行期/維持期/困り事なし群との間、関心・準備期/実行期/維持期と困り事無し群との間で有意な差が示され、行動変容段階が進むにつれて得点が減少することが示された。一

方で、短所尺度では有意な群間差は示されなかった。以上の結果から、長所の認識を強くしているほど、行動変容につながりにくいことが明らかとなった。短所の認識については、妥当性の問題か、もしくは問題を抱える生徒が短所の認識が困難であることを示していると考えられる。後者の点は、介入による反応性を検討することが重要であると考えられた。

### 3) 自己効力感尺度

自己効力感尺度は、ゲームをすることの欲求を我慢することへの自信を測定する尺度である。相関分析の結果、「弱い誘惑」、「強い誘惑」、「ストレス状況」のいずれの下位尺度においても、ゲーム使用時間やゲーム依存傾向との弱い負の関連が示され、自己効力感が低いほど、ゲーム使用時間やゲーム依存傾向が大きくなることが示された。また、これらの尺度はいずれも、関心・準備期と実行期間の有意差が示されなかったことに課題が残るものの、行動変容段階が進むにつれて得点が増加する傾向が示された。以上の結果から、行動変容段階の移行に伴い、ゲームをすることの欲求を我慢することへの自信が高まることが示唆された。

これらの結果から、多理論統合モデルから青年のゲーム使用行動を理解することが可能であり、多理論統合モデル尺度は、ゲーム使用行動の変容過程を捉えるために有益な尺度であると考えられる。

## 研究2：問題のあるゲーム使用に対する多理論統合モデルに基づく予防的心理教育の効果

2年目（研究2）では、中学校3校で予防教育を実施した。中学校3校で合計784名の中学生を対象に、データを収集した。しかし、1校は入学者選考を要する学校であり、他2校とは平均的なゲーム使用時間の短さなど、データの質が大きく異なったことから、ここでは、他2校の結果を主に報告する。予防教育は研究代表者の出前講座の中で実施し、50分で講義と演習を行った。出前講座では、アイスブレイクの後、ゲーム依存の危険性について講義形式で解説した。その後、ゲームをすることの利点と欠点を案出し、比較・分析する演習を行った。なお、1校では、出前講座後の時間で、自身のゲーム使用行動を振り返る時間を追加の演習として設定した。

大まかな結果として、予防教育を通して、休日のゲーム使用時間の減少、ゲームをやめることへの動機づけ（行動変容ステージ）の増加、ゲーム使用に関する長所に関する認識（意思決定バランス）の増加が生じることが明らかとなった。また、統計的に意味のある差は検出されなかったものの、行動変容段階の前半と後半に位置する者で効果の傾向が異なる可能性も示唆された。これは、多理論統合モデルにおける知見とも整合する結果であり、今後、行動計画の立案など具体的な行動変容をサポートする内容をプログラムに組み込んでいくことが課題と考えられる。この度の予防教育は1回限りでの実施であったため、その効果は限定的で小さいものの、当該プログラムは、問題のあるゲーム使用予防に関する啓発に繋がったと考えられる。

研究2の成果を以下に示す。なお、2校の生徒のうち、事前事後データの照合が可能であった511名を分析対象とした。

### 1) 行動変容段階の推移

まず、行動変容段階の予防教育前後の推移について以下に示す。無関心期は、事前12.1%から事後8.8%、関心期6.5%から7.1%、関心期は11.9%から8.4%、実行期は18.8%から24.85%、維持期は16.4%から15.1%、困り事なし群34.3%から35.8%に推移していた。

個々人の増減を表す値ではないものの、行動変容段階の前半（無関心期・関心期・準備期）から後半（実行期・維持期）の人数は、前半の人数が 156 名（30.5%）から 180 名（24.3%）に減少し、後半の人数が 124 名（35.2%）から 204 名（39.9%）に増加していた。

無関心期=1～困り事なし群=6 としてコード化して、事前事後の t 検定を行った結果、事前から事後にかけて有意に得点が増加し、予防教育の前後で、行動変容段階が移行したことが示された。

## 2) ゲーム使用時間、ゲーム依存傾向の変化

介入前の困り事なし群を除いた 5 つの行動変容段階で事前事後の比較を行った。t 検定の結果、休日のゲーム使用時間は有意に減少した。一方で、平日のゲーム使用時間やゲーム依存傾向に有意な変化は示されなかった。また、5 つの行動変容段階を行動変容開始前（無関心期・関心期・準備期）/開始後（実行期・維持期）で群分けし、要因に加えて事前事後の比較を行った。分散分析の結果、ゲーム使用時間やゲーム依存傾向では有意な交互作用は示されず、上述の t 検定と同様に、休日のゲーム使用時間の減少を示す時期の主効果の有意傾向のみが示された。

## 3) 意思決定バランス尺度、自己効力感尺度の変化

介入前の困り事なし群を除いた 5 つの行動変容段階で事前事後の比較を行った。t 検定の結果、長所の認識は増加した。一方で、短所尺度や自己効力感尺度では、有意な変化は示されなかった。また、5 つの行動変容段階を行動変容開始前（無関心期・関心期・準備期）/開始後（実行期・維持期）で群分けし、要因に加えて事前事後の比較を行った。分散分析の結果、自己効力感尺度で、介入前の行動変容段階×時期の有意な交互作用が示された。また、短所尺度においても、交互作用に有意傾向が示された。下位検定の結果、自己効力感尺度では介入前に行動変容段階が後半にあった者の自己効力感が有意に低下していた。上記を除いて統計的に意味のある差は検出されなかったものの、自己効力感尺度と短所尺度とともに、行動変容段階前半の者は得点が増加し、行動変容段階後半の者は得点が低下していることが視覚的に確認された。長所尺度については、有意な交互作用は示されず、上述の t 検定と同様に、時期による主効果のみが示された。

これらの結果から、効果量は小さいながら、心理教育を通して、中学生のゲーム使用に関する意識の変容が示されたと考えられる。

## 研究成果の発表状況

研究 1 の成果については、以下の学会発表を行った。

- ・田中圭介・酒井楓矢・宮下敏恵・清水雅之（2021）. 中学生の問題のあるゲーム使用に対する行動変容ステージ尺度の妥当性の検討 日本心理学会第 85 回大会，2021 年 9 月 1 日（水）—8 日（水）（Web 開催）

研究 1, 2 の成果について、今後、学会誌への投稿を進めていく。

## 学校現場や授業への研究成果の還元について

2021 年度には、9 校の小中学校で当該プログラムに基づいた出前講座を実施した。加えて、新潟県養護教員研究協議会上越支部の研修会において、当該プログラムの紹介を含む心の健康教育に関する講演を行った。研究期間終了後も、当該出前講座を継続し、予防教育の普及と改善を行っていく。また、心理臨床コースの学生と連携して予防教育を継続していくことで、地域循環型の教育システムの構築を目指していく。