

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 29 年 6 月 15 日現在

機関番号：32689

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2016

課題番号：15K16264

研究課題名(和文) 高等学校情報科におけるインターネット依存教育に関するカリキュラムの開発の試み

研究課題名(英文) Development of Learning Curriculum to Prevent Internet Addiction for High-School Students

研究代表者

鶴田 利郎 (Tsuruta, Toshiro)

早稲田大学・人間科学学術院・助手

研究者番号：20735352

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、高校生のインターネット依存を改善することを目的としたカリキュラムの開発を試みた。そして、鶴田(2012)や鶴田・野嶋(2015)などの実践事例を参考にカリキュラムを開発し、2015、2016年度に授業実践を実施した。その後、鶴田ほか(2014)の高校生向けインターネット依存傾向測定尺度を用いた生徒の依存傾向の変容についての質問紙調査などを通して、開発したカリキュラムの成果と課題について検討した。その結果、実践したすべての学校の生徒の依存傾向が全体的に改善されていることが確認された。したがって、本研究において開発されたカリキュラムは、生徒の依存傾向の改善に有効であることが示唆された。

研究成果の概要(英文)：In this research, the author developed a learning curriculum to prevent Internet Addiction for high-school students. The author developed it utilizing knowledge from previous studies(e.g., Tsuruta,2012 ; Tsuruta & Nojima,2015), and implemented teaching practice on 2015 and 2016. After that, the author examined achievements and problems of this teaching practice by analyzing about students' changes of Internet Addiction tendency. As a result of the questionnaire for students about their changes, students' Internet addiction tendencies were improved as a whole after the class. It is concluded that this curriculum that the author developed in this research was effective to improve students' Internet Addiction tendency.

研究分野：教育工学

キーワード：インターネット依存 情報科教育 情報モラル教育 高校生 授業実践 授業評価

### 1. 研究開始当初の背景

高度情報通信社会の急速な進展に伴い、高校生への携帯電話（スマートフォンを含む）の普及が急速に進んでいる。内閣府（2017）の「平成 28 年度青少年のインターネット利用環境実態調査 調査結果（概要）」によれば、高校生の携帯電話の所有率は 96.5%となっている。さらにこの携帯電話に加え、パソコン、タブレット、携帯音楽プレーヤーなどをはじめとする、インターネットに接続可能な機器でインターネットを利用している高校生が 96.6%である。以上のような実態を踏まえると、現代のほとんどの生徒が日常的にインターネットを利用していると考えられる。

そのような中で、高校生のインターネット依存が大きな問題となっている。例えば、大井田（2013）の調査の一次資料の一つであるプレゼンテーション資料<sup>1)</sup>によって、インターネット依存の中学生、高校生が約 51 万 8 千人に上ることが推計された。この調査については、インターネット依存と判断する基準が不明瞭な点、インターネット依存の定義が詳述されていない点などの調査上の課題が指摘されているものの、51 万 8 千人に上ることが推計されたという結果は、国内でもこの問題を大きく注目させることとなった（鶴田・野嶋 2015）。

このような状況の中で、インターネット依存を予防・改善することを目的とした教育実践に関わる研究が近年広がってきており、その代表的なものとしては、R-PDCA サイクルを活用した鶴田（2012）の実践や、1 年間に渡って継続して行われた鶴田・野嶋（2015）の実践などがある。しかしこれらの実践は、前者は K 高校、後者は B 高校で行われたものであり、いずれも同じ著者が授業を行ったものである。そのため、これらの実践を通して有効と示唆された教育方法の妥当性や、学校教育現場での実践可能性をより高めていくために、生徒、実践校のサンプル数を拡充することによって精度を高めていくことが今後の課題と指摘されていた（鶴田・野嶋 2015）。

### 2. 研究の目的

そこで本研究では、情報科教育において実施可能な高校生のインターネット依存を予防・改善することを目的としたカリキュラムの開発を試みる。そして、複数の高等学校の情報科の授業において授業実践を行い、開発したカリキュラムの成果と課題について検討することを目的とする。

### 3. 研究の方法

#### (1) カリキュラム開発

まず開発するカリキュラムの時間数について検討した。これについて田中（2009）は、このような授業に充てることができる時間数は、各学校のカリキュラム等の事情に応じ

て、現実的に 3 時間程度から 10 時間程度と述べている。そこで本研究では、各学校の実態や授業計画に応じて柔軟に対応できるように、3 時間、5 時間、9 時間で実践可能なカリキュラムを開発することとした。

次に学習活動について検討した。ここでは、先行実践で有効性が認められている活動を援用することとした。具体的には、鶴田（2012）の実践において有効な方法であることが示唆された「R-PDCA サイクルの活動」、鶴田・野嶋（2015）の実践において有効な方法が示唆された「日常生活や学習の利便性を高める有効なインターネット利用を促す活動」、竹内（2014）が有効としている「生徒同士がインターネットについて自由に語り合うことができる活動」を中心とするカリキュラムを開発することとした。

そして 3 時間で実践可能なカリキュラムでは、先述の 3 つの活動を 1 時間ずつ取り入れたものを開発した（表 1）。次に 5 時間のカリキュラムについては、学習内容が偏らないよう、インターネット依存の改善を促す学習とインターネットの有効な利用を促す活動を交互に取り入れたものを開発した（表 2）。最後に 9 時間のカリキュラムについては、9 時間で実施された鶴田・野嶋（2015）の実践を通して得られた成果と課題を踏まえて改善したものを開発することとした（表 3）。

#### (2) 授業実践

2015 年度は、A 高校（1 年生）、B 高校（1 年生）、C 高校（2 年生）、D 高校（2 年生）の 4 つの高校において実践を行った。そして各学校の授業計画に応じて、A 高校と B 高校では 5 時間の実践を、C 高校と D 高校では 3 時間の実践を行った。また 2016 年度は、A 高校（1 年生）、B 高校（1 年生）、E 高校（2 年生）、F 高校（1 年生）の 4 つの高校において実践を行った。A 高校と B 高校では 9 時間の実践を、E 高校は 3 時間、F 高校では 5 時間の実践を行った。

表 1 3 時間用のカリキュラムの概要

回数	主な学習活動の概略案
1	尺度による調査の結果を踏まえた自身のインターネット利用行動の問題点と、改善策について検討する。
2	生徒が実際にできる日常生活や学習の利便性を高める有効なネット利用の具体的な活用方法を考える。そして、依存的な利用に留意しつつ有効に活用するための利用のあり方についてグループやクラスで話し合う。
3	KJ 法やグループ討論などのグループワークの活動を用いて、2 回の授業で学習したことや考えたことを整理し、今後の望ましいインターネット利用のあり方について考える。

表2 5時間用のカリキュラムの概要

回数	主な学習活動の概略案
1	ロールプレイングやグループ討論などの活動を通して、日常生活の利便性を高める有効なインターネット利用やネットコミュニケーションのあり方について考える。
2	自身の依存傾向やインターネットの利用行動上の問題点などについて把握し、このような課題を改善するためにこれからの日常生活で意識して行動すべきことについて考える。 <課題：1,2回目の授業で考えたことを意識したネット利用を1,2週間程度取り組む>
3	1,2回の授業で考えたことを心掛けたネット利用に取り組んだ成果と課題について自己評価し、自身の利用行動やインターネット利用に対する意識や考え方の変化について整理する。
4	有効にインターネットを利用することによる日常生活への好影響と、依存することによる悪影響について、その具体事例を調べたり自身の実体験を踏まえたりしながらレポート等にまとめ、まとめたことをグループで共有する。
5	依存した利用や様々なネット利用に伴うトラブルに繋がり得る利用に留意しつつ、インターネットの特性を活かした日常生活や学習の利便性を高める有効な利用のあり方について、グループ討論などを通して議論させる。

### (3) 調査方法

授業実践を通した生徒のインターネット依存傾向の変容について検討することを目的として、鶴田ら(2014)によって作成された高校生向けインターネット依存傾向測定尺度を用いた調査を各学校での実践前後に行った。これは、精神的依存状態因子、メール不安因子、長時間利用因子、ながら利用因子、対面コミュニケーション不安因子の5因子39項目から構成されている尺度である。回答は「とてもあてはまる(4点)」から「まったくあてはまらない(1点)」の4件法であった。そして生徒の回答をもとに、因子ごとに尺度得点の平均値を算出し、対応のあるt検定を行った。

また、各学校での授業実践終了後には、生徒が自身のインターネット利用に対する意識や行動などの変化をどのように認識しているのかを調査することを目的とした自由記述の調査も行った。

### 4. 研究成果

2015年度に実施した実践では、各学校の生徒によって差異は見られるものの、生徒の依存傾向は全体的に改善されていることが確認された。特に、メール不安因子、長時間利

表3 9時間用のカリキュラムの概要

回数	主な学習活動の概略案
1	尺度による調査の結果を踏まえた自身のインターネット利用行動の問題点と改善策の検討。
2	ロールプレイングやグループ討論などの活動を通して、インターネット上での望ましいコミュニケーションのあり方について考える。
3	「日常生活や学習の利便性を高めるインターネットの有効な利用のあり方」のテーマについてグループ討論。 <課題：1~2回目の授業で考えたことを意識した利用を1,2週間程度取り組む>
4	自己評価、相互評価によって自身の取り組みを振り返り、さらなる改善案を検討する。
5	「インターネット依存に陥る要因、またそれによってたらされる悪影響」について調べ学習。
6	「なぜ人はインターネットに依存してしまうのか」について調べ、グループで共有する。
7	「インターネット依存に留意しつつ、有効に利用する方法のあり方」についてグループ討論。
8	授業実践を通した自身の変容にについてレポート等にまとめる。
9	レポートにまとめたことをグループで発表しあう。その後、授業全体の総括、まとめ。

用因子、ながら利用因子については、全ての学校での実践を通して有意な減少傾向が確認されたことから、本研究で開発した3時間および5時間用のカリキュラムは、これらの因子の改善に有効であることが示唆された。

次に2016年度に実施した実践についても、2015年度と同様に、生徒の依存傾向が全体的に改善されていることが確認された。そして、ここでもメール不安因子、長時間利用因子、ながら利用因子については、全ての学校での実践を通して有意な減少傾向が確認されている。したがって、本研究で開発したすべてのカリキュラムは、これらの因子の改善に有効であることが示唆された。また、9時間の授業実践を行ったA高校とB高校ではすべての因子で有意に依存傾向が改善されたことが確認されたことから、生徒の依存傾向の改善のためには、時間数をかけた継続的な教育実践が有効であることも示唆された。

また、授業後に実施した自身のインターネット利用に対する意識や行動などの変化に関する自由記述の調査を通して、各学校において差はあるものの、各校の約8割以上の生徒が、ネット依存に対する認識が変わり、自身の利用行動を改めていることが確認された。以上より、認識や行動の変化がなかった生徒が見られたことによるカリキュラム案

の改善が今後の課題として残されるものの、本研究において開発したものは、生徒の依存的な意識や利用行動の改善に有効であることが示唆された。

今後の課題としては、さらに多くの学校で実践を行う中で、今回開発したカリキュラムに改善を加え、さらにその精度、質を高めていく必要がある。また、インターネット依存を早い段階から予防できるよう、中学生や小学生を対象とした教育実践に関わる研究もあわせて行っていく必要がある。

## 5. 主な発表論文等

〔学会発表〕(計3件)

・鶴田利郎・野嶋栄一郎、インターネット環境への適応を促す学習活動が生徒のインターネット依存傾向に与える影響、日本教育工学会第31回全国大会、2015年9月、電気通信大学(東京都・調布市)

・Tsuruta.T, Relationship between Internet addiction and online self-presentation among Japanese adolescents, The 31<sup>st</sup> International Congress of Psychology, July 25, 2016, Yokohama(Japan)

・鶴田利郎・野嶋栄一郎、高校生のインターネット依存の改善とインターネット環境への適応を促す単元開発、日本教育工学会第32回全国大会、2016年9月、大阪大学(大阪府・豊中市)

## 6. 研究組織

(1)研究代表者

鶴田 利郎(TSURUTA, Toshiro)

早稲田大学・人間科学学術院・助手

研究者番号：20735352