

小中学生に対する情報モラルの指導内容の重要度の検討

星野麻衣（東京学芸大学）・吉野真理子（広島県教科用図書販売株式会社）・高橋純（東京学芸大学）

概要：新学習指導要領では、情報モラルに関する指導の一層の充実をはかる必要があることが示された。しかし、具体的にどの教科でどのような内容を指導するべきかは学校の裁量が大きい。本研究では、児童生徒の情報機器利用やインターネット利用についての実態調査を分析して、情報モラルの指導内容の重要度について検討した。その結果、小学校、中学校の両校種において、「スマホ・ゲーム依存」が最も重要度の高い指導内容となった。また、この指導内容と関連の深い指導内容として、小学校では「スマホで課金」、中学校では「トークアプリ依存」についてさらに詳しく指導していく必要があることが示唆された。

キーワード：情報モラル，インターネット利用，小学校教育，中学校教育

1 はじめに

平成 29 年 3 月に新学習指導要領が告示された（文部科学省 2017a）。その中で、情報活用能力は、言語能力等と同様に、教科等を越えた全ての学習の基盤として育まれ活用される資質・能力として位置づけられた（文部科学省 2017b）。また、「情報活用能力（情報モラルを含む）」として、情報モラルが情報活用能力に包括されることが示された。加えて、「携帯電話・スマートフォンや SNS が子供たちにも急速に普及するなかで、インターネット上での誹謗中傷やいじめ、インターネット上の犯罪や違法・有害情報の問題の深刻化、インターネット利用の長時間化等を踏まえ、情報モラルについて指導することが一層重要となっている」ことが示された。

「情報モラルに関する指導は、道徳科や特別活動のみで実施するものではなく、各教科等との連携や、さらに生徒指導との連携も図りながら実施することが重要である」（文部科学省 2017c）と示されている。また、情報モラル指導モデルカリキュラム（文部科学省 2007）などの情報モラルに関する指導内容や、「事例に学ぶ情報モラル」（GREE 2013）などの情報モラル教材が数多く存在している。しかし、具体的にどの教科でどのような内容を教えるべきかは学校の裁量が大きい。学校の現状として、教員自身が

情報モラル教育を受けていないことが多い、どのような指導をすればよいのか分からない、情報モラル指導は実施されていても回数や内容が不足している（堀田ほか 2018）などが報告されている。

数多くの情報モラルに関する指導内容があり、指導できる時間が限られているという現状を踏まえ、優先して指導していく内容を検討する必要があると考えられる。

2 目的

本研究では、児童生徒の情報機器利用やインターネット利用についての実態調査を分析して、情報モラルの指導内容の重要度について検討することを目的とした。

3 調査の対象

新学習指導要領解説（研究①）及び全国の児童生徒のインターネット利用における最新の実態がまとめられている「平成 29 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」（内閣府 2018）（以下、「青少年のインターネット利用環境実態調査」とする）（研究②）を調査し、情報モラルの指導内容の重要度の根拠とすることにした。また、これらの重要度を検討する際には、具体的な指導内容のリストに得

点を入れていくことにした。その指導内容のリストには、文部科学省（2007）のモデルカリキュラムを活用する事が考えられるが、既に11年が経過しており、最新の事情には対応し切れていない可能性がある。そこで、本モデルカリキュラムを踏まえた上で、毎年指導内容の追加・更新が行われている「事例で学ぶNetモラル」（広島県教科用図書販売株式会社 2018）の事例アニメ教材、全44事例を用いることにした（研究③）。

4 研究① 新学習指導要領解説の記述の調査

4.1. 調査方法

小学校及び中学校の新学習指導要領解説における記述の中で、「情報モラル」という言葉が含まれる段落を抽出した。さらに、情報モラルに関する指導内容が記載されている段落を抽出した。

4.2. 結果

小学校及び中学校の新学習指導要領解説における記述を調査した結果、「情報モラル」という言葉が含まれる段落は38件抽出された。しかし、「情報モラル」という言葉はあるものの、さらにその指導内容まで記載されている段落は1件のみであり、「情報社会の倫理、法の理解と遵守、安全への知恵、情報セキュリティ、公共的なネットワークがある」と記載されていた。これらでは、具体的な指導内容までは示されているとはいえず、重要度を定める際の根拠とするには十分とはいえないと考えられた。

5 研究② 「青少年のインターネット利用環境実態調査」の分析

5.1. 分析の方法

分析の手順を以下に示す。

(1)「青少年のインターネット利用環境実態調査」における調査項目の中で、小学校、中学校の学校種で示された項目を抜き出した。本研究は児童生徒の実態を根拠として指導内容の重要度を

検討するため、保護者の調査項目は除外した。
(2)「青少年のインターネット利用環境実態調査」における調査内容の中で、(1)で抜き出した項目に該当する内容を抜き出した。

5.2. 結果

「青少年のインターネット利用環境実態調査」における調査項目の中で、小学校、中学校の学校種で示された項目を抜き出した結果、小学校6件、中学校6件の計12件の調査項目が抜き出された。その際、10歳～17歳のよう学校種ではなく年齢別に示された調査項目は、学校種別での判断ができなかった。さらに、「青少年のインターネット利用環境実態調査」の調査内容の中で、この12件の項目に該当する内容は、「利用内容」、「利用時間」、「無線LAN」、「ルール」の4つであった（表1）。

表1 抜き出した調査項目と調査内容

学校種	調査項目	調査内容
小／中	インターネットの利用内容 (いずれかの機器)	利用内容
小／中	インターネットの利用内容 (スマートフォン)	
小／中	平日1日当たりの インターネットの利用時間 (利用機器の合計)	利用時間
小／中	平日1日当たりの インターネットの利用時間 (スマートフォン)	
小／中	スマートフォンによる 無線LAN回線の利用状況	無線LAN
小／中	家庭のルール	ルール

6 研究③ 指導内容の重要度の検討

6.1. 検討の方法

検討の手順を以下に示す。

(1)研究②の結果から重要度の得点を求め、「事例で学ぶNetモラル」による指導内容のリストに得点をいれることとした。研究②において抜き出された4つの内容ごとに、該当する事例があればカウントをし、1カウント1点として点数を合計した。この際、「利用内容」に該当する調

査項目をみると、「ゲーム」や「動画視聴」など、さらに細かい内容となっているため、割合の高い上位5つを対象として、細かい内容ごとにカウントした。カウントする際は、1位が5点、2位が4点、3位が3点、4位が2点、5位が1点として点数を合計した。また、情報モラルとは「情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度」であり(文部科学省 2017b)、「ルール」という内容をそもそも含んでいるため、「ルール」は除外した。

(2)各学校種において合計点数の高かった事例から順に重要度の高い指導内容とした。

6.2. 結果

小学校で最も点数の高かった事例は、「スマホ・ゲーム依存」(16点)となり、次に点数が高かった事例は、順に「架空請求や不当請求」(15点)、「スマホで課金」(10点)となった(表2)。

中学校で最も点数の高かった事例は、「スマホ・ゲーム依存」(16点)となり、次に点数が高かった事例は、順に「架空請求や不当請求」(15点)、「トークアプリ依存」(9点)、「ワンクリック詐欺」(9点)となった(表3)。

表2 小学校における合計点数

事例	合計点数
スマホ・ゲーム依存	16
架空請求や不当請求	15
スマホで課金	10
ワンクリック詐欺	8
安全と健康への配慮	6
トークアプリ依存	6
ネット依存	6
個人情報の管理	5
個人情報を守る	5
携帯ゲーム機	5
ネット上で知り合った人との約束は危険	5
メールで伝える時	5
行き違い	5
グループトークいじめ	5
写真の投稿	5
SNS	5
ネットいじめ	5
不適切なWebに遭遇した時の対処法	3
なりすまし	3
ケータイと私たちの生活	3
安全なネットの使い方	3
セキュリティソフト	3
情報の信憑性	3
ケータイのフィルタリング	3
調べ学習と著作権	3
ネットワークの公共性	3
違法ダウンロード	1

表3 中学校における合計点数

事例	合計点数
スマホ・ゲーム依存	16
架空請求や不当請求	15
トークアプリ依存	9
ワンクリック詐欺	9
個人情報の管理	8
個人情報を守る	8
ネット上で知り合った人との約束は危険	8
メールで伝える時	8
行き違い	8
グループトークいじめ	8
写真の投稿	8
SNS	8
ネットいじめ	8
スマホで課金	7
安全と健康への配慮	5
ネット依存	5
携帯ゲーム機	4
違法ダウンロード	2
不適切なWebに遭遇した時の対処法	1
なりすまし	1
ケータイと私たちの生活	1
安全なネットの使い方	1
セキュリティソフト	1
情報の信憑性	1
ケータイのフィルタリング	1
調べ学習と著作権	1
ネットワークの公共性	1

7 考察

小学校、中学校の両校種において、最も点数の高い事例は「スマホ・ゲーム依存」となり、次に点数の高い事例は「架空請求や不当請求」となった。

「スマホ・ゲーム依存」の中でも、スマートフォンの依存が及ぼす影響の例として、スマートフォンが手放せず夜遅くまで使用する児童生徒が、睡眠不足で翌日の授業にも集中できず、体調も優れないといった症状が出たという事例が報告されている(総務省 2016)。また、SNS等の利用における被害児童の84.9%はスマートフォンからアクセスしており(警察庁 2018)、スマートフォンに依存している児童生徒はそうでない児童生徒よりSNS等に関するトラブルに巻き込まれやすいということが考えられる。よって、この事例は重要度の高い指導内容であると考えられる。なお、中学校において3番目に点数の高かった「トークアプリ依存」は、この内容をさらに詳しく取り上げた事例であり、中学校においてはさらにLINEなどのトークアプリの利用について個別で指導していく必要があると考えられる。

また、「スマホ・ゲーム依存」の中でも、ゲーム依存が及ぼす影響の例として、ゲームに熱中

することによる高額課金の事例が報告されている（総務省 2016）。ゲームアプリには競争心や射幸心をあおる演出や仕組みも多く含まれており、1つ1つの金額は高額ではないため、気付かぬうちに高額な請求がされることがある（総務省 2016）。なお、小学校において3番目に点数の高かった「スマホで課金」は、この内容をさらに詳しく取り上げた事例であり、仕組みも分からずに課金をしてしまう判断能力の低い児童も少なくない（総務省 2016）中で、特に小学校において重要度の高い指導内容であると考えられる。

小学校、中学校の両校種において2番目に点数の高い事例となった「架空請求や不当請求」はランサムウェアによる被害である。この被害は「情報セキュリティ 10 大脅威」（IPA 2018）の個人及び組織向けの脅威において2位となっており、教育現場においてもコンピュータウイルスへの対応等の指導をしていく必要があると考えられる。なお、中学校において3番目に点数の高かった「ワンクリック詐欺」もコンピュータウイルスに関連した指導内容である。

8 まとめと今後の課題

本研究では、児童生徒の情報機器利用やインターネット利用についての実態調査を分析して、情報モラルの指導内容の重要度について検討した。その結果、小学校、中学校の両校種において、「スマホ・ゲーム依存」が最も重要度の高い指導内容となった。また、この指導内容と関連の深い指導内容として、小学校では「スマホで課金」、中学校では「トークアプリ依存」についてさらに詳しく指導していく必要があることが示唆された。今後の課題として、児童生徒に加えて保護者や教員における情報機器利用やインターネット利用についての実態調査等を分析し、児童生徒、教員、保護者の三者の実態に応じた情報モラルに関する指導内容を検討したい。

謝辞

本研究にご協力くださった東京学芸大学高橋純研究室の皆様と常葉大学佐藤和紀研究室の新田梨乃さんに深く感謝申し上げます。

参考文献

- GREE（2013）事例に学ぶ情報モラル。
広島県教科用図書販売株式会社（2018）事例で学ぶ Net モラル。
堀田龍也，西田光昭編著（2018）だれもが実践できるネットモラル・セキュリティ。三省堂
情報処理推進機構（IPA）（2018）情報セキュリティ10大脅威。 <https://www.ipa.go.jp/files/000065376.pdf>（2018.8.20 確認）
警察庁（2018）平成 29 年における SNS 等に起因する被害児童の現状と対策について。 http://www.npa.go.jp/safetylife/syonen/H29_sns_shiryo.pdf（2018.8.20 確認）
文部科学省（2007）情報モラル指導モデルカリキュラム。 http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2010/09/07/1296869.pdf（2018.8.20 確認）
文部科学省（2017a）小学校学習指導要領。東洋館出版社
文部科学省（2017b）小学校学習指導要領解説 総則編。東洋館出版社
文部科学省（2017c）中学校学習指導要領解説 総則編。東山書房
内閣府（2018）平成 29 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）。 http://www8.cao.go.jp/youth/youth-harm/chousa/h29/net-jittai/pdf/kekka_gaiyo.pdf（2018.8.20 確認）
総務省（2016）インターネットトラブル事例解説集（平成 28 年度版）。 http://www.soumu.go.jp/main_content/000505907.pdf（2018.8.20 確認）