

学校安全における情報モラル教育に関する研究 —小学生を対象とした実践活動事例—

木村 佐枝子

心身マネジメント学科

Study of Information Morality in School Safety A Case Involving Practice Activities Targeting Elementary School Students

Saeko KIMURA

要 旨

本研究では、学校現場における情報モラルに関する安全教育の実践活動事例及び児童に行った事前事後のアンケートにより、小学生の実態と今後の課題、安全教育としての組織活動の有効性について検討することを目的とした。その結果、フィルタリングの認知度は依然として低く、SNSの使用は女児に多い傾向がみられた。ゲームの使用、課金は男児に多く、最大17時間の使用、10時間以上の高リスク使用者は全体の11.1%であった。事後の感想を検討した結果、学校現場における情報モラル教育実践活動は、児童、教員、ボランティア学生にとって、教育的効果が示唆された。

キーワード：学校安全、情報モラル教育、組織活動、安全教育、実践活動事例

Abstract

The purpose of this study is to consider of a case involving practice activities on safety education regarding information morality at school, and the actual situation of elementary school students, future challenges, and efficacy of organizational activities as safety education, using a questionnaire administered to the children before and after education. As a result, the degree of filtering awareness remained low, and a tendency to use SNS was higher in girls than boys was observed. Use and payment for games were higher for boys, the maximum use time was 17 hours, the percentage of high-risk users with more than 10 hours of use was 11.1%. As a result of a consideration of the students impression afterward, an educational effect of practice activities on information morality education at school for children, teachers, and volunteer students was indicated.

Keywords : *School safety, information morality education, organizational activities, safety education, cases of practice activities*

1. 問題と目的

1-1. 学校における安全教育

学校現場における学校安全の領域は、「生活安全」「交通安全」「災害安全」の3つの領域がある。学校安全の意義は、「児童生徒が生涯にわたって健康・安全で幸福な生活を送るための基礎を培うとともに、進んで安全で安心な社会づくりに参加し貢献できるような資質・能力を育てること」（文部科学省,2019）とされる。

児童生徒が自らの安全を確保していくためには、生活安全・交通安全・災害安全の基本的な3領域が前提となるが、近年、スマートフォンやゲーム機器等の使用に関連する情報モラルについての課題も安全教育の領域として注目されている。「生きる力を育む学校での安全教育」（文部科学省,2019）では、こうした情報に関する内容は、「生活安全」に含まれているが、「⑤スマートフォンやSNSの普及に伴うインターネット利用による犯罪被害の防止と適切な利用の仕方」と明記されており、児童生徒の安全教育として扱うべき新たな内容となっている。

学校現場での情報教育に関する取組における内閣府（2019）の最新の調査では、88.9%の児童生徒が「説明を受けたり学んだりしたことがある」と回答している。学校種別では、小学生が81.3%、中学生が92.3%、高校生が93.8%であり、学校種が上がるほど高い取組み率になっている。その内容については、「インターネット上のコミュニケーションに関する問題」が77.4%と最も多く、次いで「プライバシー保護に関する問題」が57.9%、「児童の性的被害に関する問題」が50.9%、「インターネットの過度の利用に関する問題」が49.1%、「セキュリティに関する問題」が37.2%であった。

情報モラルに関連する問題は学校のための教育だけでなく、むしろ使用時間の長い家庭との連携が不可欠である。特に家庭で情報機器をどのように使用するかという家庭でのルール決めが重要になる。同調査では、「ルールを決めている」は60.7%、「ルールを決めていない」は34.3%であった。学校種別にみると、「ルールを決めている」と答えたのは、小学生が77.7%、中学生が63.6%、高校生が38.6%となり、学校種が上がるほど低くなっている。家庭のルール決めは、使用時間や使用場所、危険サイトへのアクセス禁止や課金、知らない人とのメッセージのやりとりの禁止など多岐にわたる。家庭のルールの内容で最も多かったのは、「利用する時間」が75.7%、次いで「困ったときにはすぐに保護者に相談する」が36.6%、「ゲームやアプリの利用料金の上限や課金の利用方法」が36.5%、「利用する場所」が33.9%、「利用するサイトやアプリの内容」が27.9%、「利用者情報が漏れないようにしている」が21.0%であった。

また、インターネット利用においては、10歳から17歳の青少年の93.2%がインターネットを利用しており、スマートフォンの利用は、小学生が37.6%、中学生が

65.6%、高校生が91.9%となっている。スマートフォンでは、小学生がゲーム（70.9%）、中学生では動画視聴（80.5%）、高校生はコミュニケーション（90.5%）が最も多い利用となっている。青少年の保護者の取組では、フィルタリングを行っているのは、全体で37.4%であり、そのうち小学生は23.9%と最も低くなっている。フィルタリングは、児童の安全を守るための保護者としてできる予防策であり、「保護者の義務」でもあるが、保護者のフィルタリングの認知度は60.2%にとどまっている。一方、フィルタリングは児童の知識や判断力に合わせて強度を設定できるようになっている。保護者は利用状況や利用時間の管理ができ、使いすぎの防止にも役立つものとなっている。一方、フィルタリングの利用率があがない理由として、見たいサイトが見れない、SNSに繋がらない、設定が面倒などいくつかの理由があげられている。また、それらの理由により、購入時は設定したはずのフィルタリングを子どもにせがまれて解除してしまうケースもある。

これらの結果から、学校での取組み、家庭での取組みは、一定数はなされていることがわかる。一方で、取組みを行っていない学校、家庭もあり、児童生徒の安心安全確保していくためには、更なる取組みの広がりが重要である。学校安全の主領域である防犯・防災・交通安全は命に直結する課題であり、問題意識も大きい、「情報」に関する領域は個人差が大きく、モラルやスキルの問題と捉えられやすいため、多忙な学校の行事に組み込むには、他の領域に対して優先順位が低くなっているのではないかと考える。

学校現場で行われる安全教育のキーワードとして、児童生徒の発達段階に応じた情報モラル教育があげられる。新学習指導要領においては、「初めて「情報活用能力」を学習の基盤となる資質・能力と位置付け、教科等横断的にその育成を図る」とことと明示し、情報化教育の充実を図るとともに、教師向けに「教育の情報化に関する手引き」（文部科学省,2019）を発行している。その中に示されている「情報モラル指導モデルカリキュラム表」においては、小学校課程では、1～2年、3～4年、5～6年の3段階に分けられており、1. 情報社会の倫理、2. 法の理解と順守、3. 安全への知恵、4. 情報セキュリティ、5. 公共的なネットワーク社会の構築の5分野から学ぶようになっている。このような情報モラル教育の一方で、積極的な学びとしてのICT教育の推進も期待されており、児童生徒は、情報機器を使いこなすスキルも求められることになる。それゆえに、危険を回避し、使わせない対策ではなく、安全に使いこなすための教育が必要とされる。

1-2. SNSに起因する犯罪被害

警察庁（2020）によれば、SNSに起因する事犯の18歳未満の被害児童は、過去最多の2,082人（15.0%増）

と発表された。特に「強制的性交等」は前年より 53.1%増、「強制わいせつ」は 25.0%増となっている。これらのアクセス手段の多くが個人が所有するスマートフォンであり、被害児童の 86.5%がフィルタリングをしていなかったという現状がある。フィルタリングの義務化については、2009 年 4 月 1 日より「青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律」が制定されており、18 歳未満の児童が対象となるが、先述したように、フィルタリングの認知、理解、義務としての法令の遵守は進んでいるとは言いがたい。

SNS を介した児童が被害となるケースは、過去 10 年で 2 倍以上となっている（警察庁,2020）。例えば、2019 年に発生した大阪市小 6 の女兒が行方不明となった事件では、SNS を通じて知り合った栃木県の男性が、女兒を公園に呼び出し、その後、自宅に連れ去り監禁した。のちに女兒は男性宅から逃げ出し、無事保護された。こうした背景のひとつに小学生が自由に個人で使えるスマートフォンの所有と簡単に登録できる SNS の手軽さが考えられる。女兒は本来小学生では登録できない SNS に登録しており、それらのメッセージ機能を利用して、成人男性とやりとりをしていた。警察官の問いに女兒は「いきなりメッセージがきた」と答えているように、SNS では、全く知らない誰かと簡単に繋がることが可能なのである。保護者の責任であるフィルタリングをしていなければ、年齢を偽って SNS に登録したり、家族共有のタブレットや通信可能なゲーム機器など、制限がない機器を使用しアクセスすることから犯罪被害に遭うことが多発している現状がある。

また、児童ポルノ事犯の検挙件数、被害児童数も年々増加傾向にあり、なかでも自撮りによる裸の動画や写真を安易に送ってしまったことによる性被害が発生している。これらの行動の多くは、「リスクテイキング行動」と言われるもののひとつであり、リスクを認知しているにもかかわらず、そのリスクを取ってしまう心理のことである。「これぐらいなら大丈夫だろう」と甘く見積もってしまい、会ったこともない相手に安易に裸の写真や動画を送ってしまい、悪用されたり拡散され、トラブルに発展してしまっているのである。

リスクテイキングと SNS 関連の研究は、比較的新しい分野であり、SNS 利用に伴うリスクテイキング行動を「SNS の利用上のモラルや法律に反する行動、または SNS 利用者の不安を煽ったり、被害をもたらしたりする危険性のある行動」（尾形・渡邊,2018）と定義している。尾形ら（2018）の調査では、高校生を対象としており「加害経験がある者はリスク認知が低い傾向がある」こと、「学習経験がリスク認知を高め、その結果、安全な SNS 利用におけるリスク回避を促す」ことが明らかになったとしている。SNS のリスクには被害者加害者の 2 方向があり、いずれにもなる可能性は高いことから、これらに特化した教育の必要性が示唆されている。

警察庁（2020）によれば、児童ポルノに関連する被害児童のうち、中高校生が 1,238 人と全体の 8 割以上を占め、過去最多となっている。小中高校と縦断的に情報モラル教育を行っていく必要があり、特に被害数の多い中高校生にはリスクテイキング行動を回避するための教育が急務と考える。

また、匿名性ゆえのネット上の誹謗中傷やネットいじめの問題も深刻である。いじめ防止対策推進法（2013）では、インターネットを通じて行われる行為もいじめとして定義している。文部科学省（2019）の調査ではネットいじめの認知件数は、過去最高となる 16,334 件となっており、自殺に追い込まれるケースも多発している。こうした被害を無くしていくためにも、家庭と学校、地域が連携して命を守るための予防対策や児童生徒が相談できる体制の構築が必要とされる。

1-3. ゲームと心身の病

世界保健機関（WHO）は、2019 年の総会で国際疾病分類第 11 版（ICD-11）に「ゲーム障害」を入れることを正式に承認した。また、2013 年にアメリカ精神医学会が発行している「精神疾患の診断と統計の手引き第 5 版」（DSM-5）においても、インターネットゲーム障害が今後の研究のための病態のひとつとしてあげられている。

ICD-11 によるゲーム障害の診断基準としては、以下の 4 点である。

- 1) ゲームに伴う深刻な問題が発生している。
- 2) ゲームのコントロールができない（臨床的特徴）。
- 3) ゲームを他の何にも増して優先する（臨床的特徴）。
- 4) ゲームにより問題が起きているのにゲームを続ける（臨床的特徴）。
- 5) 上記の症状が 12 ヶ月以上継続している。

また、DSM-5 によるインターネットゲーム障害の基準としては、以下の 9 点である。

- 1) インターネットゲームへのとらわれ（過去のゲームに関する活動のことを考えるか、次のゲームを楽しみに待つ；インターネットゲームが日々の生活の中での主要な活動になる）。
- 2) インターネットゲームが取り去られた際の離脱症状（これらの症状は、典型的には、いらいら、不安、または悲しさによって特徴づけられるが、薬理学的な離脱の生理学的徴候はない）。
- 3) 耐性、すなわちインターネットゲームに費やす時間が増大していくことの必要性。
- 4) インターネットゲームにかかわることを制御する試みの不成功があること。
- 5) インターネットゲームの結果として生じる、インターネットゲーム以外の過去の趣味や娯楽への興味の喪失。

6) 心理社会的な問題を知っているにもかかわらず、過度にインターネットゲームの使用を続ける。

7) 家族、治療者、または他者に対して、インターネットゲームの使用の程度について嘘をついたことがある。

8) 否定的な気分(例:無力感、罪責感、不安)を避けるため、あるいは和らげるためにインターネットゲームを使用する。

9) インターネットゲームへの参加のために、大事な交友関係、仕事、教育や雇用の機会を危うくした、また失ったことがある。

上記のような症状を示し、ゲームの長時間使用による様々な心身の症状や学校に行けないなど、具体的に日常生活に支障をきたす場合には何等かの介入が必要となる。日本発のインターネット依存症治療部門を開設した久里浜医療センターでは、ネット依存スクリーニングテストを無料公開している。また、ゲーム依存については、IGDT-10 が公開されており、セルフチェックできるようになっている。

厚生労働省(2018)の調査によれば、インターネット依存が疑われる中高校生が全国で推定 93 万人(中高生の 12~16%)と発表した。これらの結果を受け、静岡県では、2019 年に県内の中学 1 年生と高校 1 年生の 1997 人を対象にネット依存スクリーニングテストを実施し 841 人(42.1%)にネット依存傾向があると公表している。さらに、2020 年度は静岡県内の 11 校小学 6 年生の 945 人を対象とした調査では、32.8%がネット依存傾向にあるとした。新型コロナウイルス感染症対策のための休校期間による影響も考えられるが、深刻な数字として注意喚起していく必要がある。

県の事業としては、医療機関と連携し、「ゲーム障害・ネット依存回復支援プログラム」「つながりキャンプ〜ネットをちょっと一休み新しい自分を探しに〜」を実施し、対策をすすめている。さらに、香川県は 2020 年に 18 歳未満のゲームの利用を原則 1 日 1 時間に制限する日本初となるネット・ゲーム依存症対策条例を施行している。これらは一部の取り組みであり、賛否両論もあるが心身の病に至る以前に予防としての安全教育を充実させていく必要がある。

1-4. 組織活動としての地域との連携

学校現場の、学校安全は「安全教育」と「安全管理」に二分され、地域安全の組織活動はその外に位置づけられている。学校安全においておこなわれる地域と連携した活動がこの地域安全の組織活動になる。組織活動の中心となるものが、学校と地域の連携である。組織活動は、保護者や PTA、学校にかかわる地域の人たち、外部の専門家等、多様な人材によって学校をより良い学びの場にしていくための地域の応援団である。安全教育の基本は、教師が学校教育の中で授業や学校行事、HR 活動、児童会活動、クラ活動等の中で実施していくものであるが、地域との連携とも関連して、学校が独自で行うだけでなく、地域の専門家の活用等により、柔軟に対応して

いくことも期待されている。

長崎県教育委員会(2019)は、LINE 株式会社と協働して情報モラル教育教材「SNS ノート・ながさき」を開発し、県内公立学校で活用されている。発達段階に応じ、①小学校低学年、②小学校中学年、③小学生高学年、④中学生、⑤高校生の 5 種類と保護者用、教師用の活用の手引きの 7 つからなり、ホームページからダウンロードできるようになっている。さらに、LINE 株式会社は、新学習指導要領に合わせて、新しい教材となる「SNS ノート(情報モラル編)」を開発し、無償提供している。このような取組みは企業の CSR 活動(企業の社会的責任)のひとつであり、学校、大学等とパートナーシップを活用した先進的な取組みである。

1-5. 大学が連携した取組み事例

学校現場における組織活動においては、地域の大学との連携も安全教育の重要なポイントとなる。教職課程を持つ大学では 2019 以降の入学生に対して、「学校の安全」を必修としてカリキュラムに加えられることになった。同様に、「情報機器及び教材の活用」を含めた内容を修得させることも明示された。このことは、学校現場で安全教育が実践できる教員の養成を意味するものである。つまり、大学教育において安全教育ができる学生を育成し、教育現場に送り出すことは教員養成課程を持つ大学の使命であるとも言える。

安里ら(2019)は、教員養成課程における情報モラルに関する指導法を扱うカリキュラムの時間数の少なさを指摘しており、「端的に理解させるための指導法が必要」と述べている。また、白山(2018)は、「情報モラル教育の視点から授業や各種指導法ができるような指導の在り方を工夫していく必要がある」として、大学の教員養成課程において複数の科目による情報モラル教育の指導法の必要性を述べており、教職課程全体で学校現場で必要とされる情報モラル教育の在り方検討していく必要があると考える。

西川・山岸(2019)は、大学生を対象とした情報モラル教育において、「事例紹介型カリキュラム」と「体験重視型カリキュラム」の 2 種類の指導法の比較から体験重視型が効果的であると述べている。学校との連携において、大学生が学校の安全教育の現場に入り、実践的に学ぶことは、大学で学ぶ安全教育の理論や方法論を実践的に学ぶ機会となる。また、学校にとっては、教職という目的意識をもった学生が活動することで児童生徒と年齢の近い大学生との交流の機会を持てることや地域のマンパワーを有効活用することによる教師の負担軽減にもつながり、お互いにメリットのある活動となることが期待できる。

筆者は 2017 年より浜松市立 A 小学校において、6 年生を対象とした情報モラル講座を実施してきた。また、別の時期に学生が講師となり 3 年生を対象とした情報モ

ラル講座を継続実施している。本講座は、情報モラルを基本として、健康、情報、防犯、モラルの4つの要素をクイズ形式で学ぶものであり、学校の授業に合わせた45分のパッケージ授業となっている（表1）。

本研究では、6年生対象の、2019年・2020年度実施の講座を取り上げることとする。

【情報モラル講座活動事例】

1. 講座名：クイズで学ぼう！スマホ・タブレット使い方—ところとからだの健康—
2. A小学校6年生
3. 対象科目：総合的な学習の時間
4. 事前：事前アンケートと情報モラルに関するクイズ10問について、○×で回答してもらう。クイズのテーマは、以下の表1に示す。

表1：情報モラル講座におけるクイズのテーマ

No	クイズのテーマ	領域
1	情報機器の使いすぎによる健康被害	健康
2	フリーWi-Fiのセキュリティ	情報
3	フィルタリング	情報
4	SNS/法律による年齢制限	情報
5	SNSによる被害	防犯
6	SNS/情報セキュリティ	防犯
7	ゲーム障害	健康
8	課金トラブル	情報
9	SNSにける個人情報	モラル
10	SNSを介したいじめ	モラル

講座内でクイズの振り返りを行い、実際に小学生が被害にあったケースや倫理に関する問題の解説をおこなっている。また、これらの流れの中に学生によるショートコントを加え、児童がその場面に遭遇し、どのように対処するのかをイメージできるような流れになっている。振り返りの中には、児童の事前アンケートの結果を反映させ、例えば、A小学校児童のフィルタリングの実施率と全国平均の比較などである。最後に情報機器使用についての約束事を行い、事後のアンケート調査を行い、授業終了となる。

以上のことから、本研究では、学校現場における情報モラルに関する安全教育の実践活動事例及び児童に行った事前事後のアンケートにより、小学生の実態と今後の課題、安全教育としての組織活動の有効性について検討することを目的とする。

2. 研究方法

A小学校6年生児童を対象として情報モラル講座を実施する前に情報機器、SNS、ゲーム等の利用に関する事前アンケートを実施した。さらに、情報モラル講座実施後にもアンケートを行い、学習の振り返りの効果、感想

を求めた。同時に6年生担任教師に、本講座における①児童への効果、②教師への効果、③学校への効果を自由記述で求めた。さらに、講座に参加した学生にも①自分自身への効果（自分自身が得られたこと）、②児童や学校への効果、③本経験を今後どのように活かすかの3点について、自由記述で感想を求めた。

以上によりA小学校の実態と情報モラル講座実施後の効果、教師、学生にとっての効果を検討する。

3. 結果

回答に不備があったものを除いた2019年104人（男53人、女51人）、2020年107人（男41人、女66人）、計211人を対象にインターネット及びゲームの利用の現状について検討した。

3-1. 事前アンケートの結果（記述統計）

①個人スマホ・タブレット・ゲーム機器の所有率（図1）

内閣府（2019）のデータと比較すると個人のゲーム機器所有率が10%以上も高くなっている。同じく、タブレットの個人所有率も内閣府の調査よりも高い。スマホの個人所有については、内閣府調査より低くなっている。

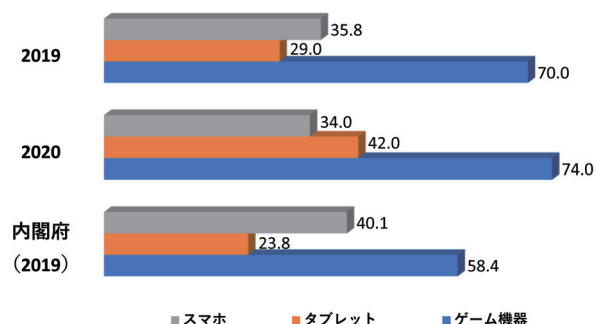


図1：個人スマホ・タブレット・ゲーム機器の所有率

②フィルタリングの認知度（図2）

「フィルタリング」を知っているかの問いでは、2019年度は4%、2020年度は16%とわずかに上昇したがいずれの年度も低くなっている。「フィルタリング」という用語そのものを知らないという問題もあるが、特に注意すべきことは、児童自身が自分が所有しているスマホや電子機器に「フィルタリング」がされているかどうかの認識持っているかが重要である。2020年度調査では、スマホを持っている児童のうち、「フィルタリングをしている」と回答できたのは、15%であった。また、「していない」と回答できたのは、7%、「知らない」と回答したのは78%で、圧倒的に多いという結果であった。

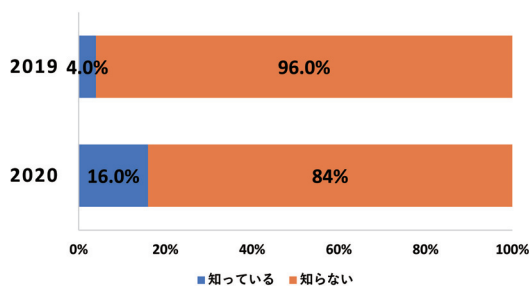


図2：フィルタリング認知度

③親に注意された経験率と話し合いの経験率（図3）

「ゲームのやりすぎで、お父さん、お母さんに注意されたことがありますか」、「スマホやゲームの使い方について、家族で話し合ったことがありますか」について、①注意されたことがあり話し合ったこともある群、②注意されたが話し合ったことがない群、③注意されたことがなく話し合ったことはある群、④注意されたことも話し合ったこともない群の4つに分けた。

各年度の比較では、①あり/あり群、②あり/なし群は2019年度の方が多く、③なし/あり群、④なし/なし群は2020年度の方が多かった。

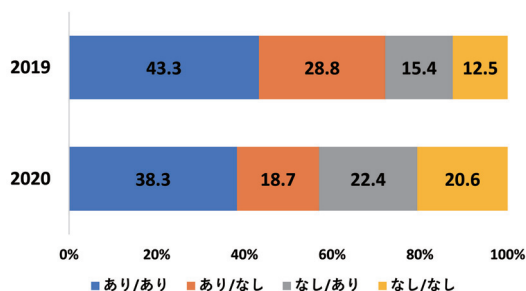


図3：親に注意された経験率と話し合い率

④ゲームの利用時間（表2）

2020年度アンケートのみであるが、最短は0時間（全くやっていない）であるが、最長は17時間と起きている時間をほぼゲームに費やしていることから注意が必要である。全体の平均時間は4.25時間であった。また、10時間以上の高リスク使用者は11.1%を占めている。

3-2 事前アンケートの結果（統計処理）

①年度別 SNS の認知及び使用の人数（表3）

「SNS とは何か知っていますか?」「SNS を使ったことがありますか?」について、①知っている/使ったことがある群、②知っている/使ったことがない群、③知らない/使ったことがない群の3つに分けた。

年度における各群の人数の違いをカイ二乗検定で分析した(表3)。結果、0.1%水準で有意な違いがみられた($\chi^2(2)=15.43, p<.001$)。

本データに有意な違いがみられたため、残差分析を行った。結果、SNS を知っていて使用したことがある群、SNS を知っていて使用したことがない群で有意な違いが見られた。よって、SNS を知っていて使ったことがある群は、2019年より2020年の方が多いことが分かった。また、SNS を知っていて使ったことがない群では、2020年より2019年に多いことがわかった。また、有意差はみられなかったがSNSの利用は男子より女子に多い傾向(62.7%)がみられた。

②専用ゲーム機器の有無と SNS の認知及び使用の人数（表4）

専用ゲーム機器における各群の人数の違いをカイ二乗検定で分析した(表4)。結果、0.1%水準で有意な違いがみられた($\chi^2(2)=15.96, p<.001$)。

表2：ゲームの使用時間

ゲーム使用最短時間	ゲーム使用最長時間	平均使用時間	10時間以上使用者率
0時間	17時間	4.25時間	11.1%

表3：年度別 SNS の認知及び使用の人数

	知っている/使用あり	知っている/使用なし	知らない/使用なし	有意確立
2019	20(19.2)	61(58.7)	23 (22.1)	
残差	-3.9**	2.1*	1.9	
2020	47(43.9)	47 (43.9)	13(12.1)	
残差	3.9**	-2.1*	-1.9	***

() 内期待度数、* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

表4：専用ゲーム機器の有無と SNS の認知及び使用の人数

	知っている/使用あり	知っている/使用なし	知らない/使用なし	有意確立
専用ゲーム機器あり	46(41.4)	55(49.5)	10 (9.0)	
残差	3.2**	-0.5	-3.3**	
専用ゲーム機器なし	47(43.9)	47 (43.9)	26(26.0)	
残差	-3.2**	.5	3.3**	***

() 内期待度数、* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

本データに有意な違いがみられたため、残差分析を行った。結果、SNSを知っていて使用したことがある群、SNSを知らない使用したことがない群で有意な違いが見られた。

よって、SNSを知っていて使ったことがある群は、専用ゲーム機器を持っていないより、専用ゲーム機器を持っている児童の方が多いことが分かった。また、SNSを知らない使ったことがない群では、専用ゲーム機器を持っていない児童の方が、専用ゲーム機器を持っていない群より多いことがわかった。

③年度における課金経験（表5）

年度における課金経験の人数の違いをカイ二乗検定で分析した（表4）。結果、0.1%水準で有意な違いがみられた（ $\chi^2(1)=18.98$, $p<.001$ ）。

表5：年度における課金経験

	課金経験あり	課金経験なし	有意確率
2019年	10 (9.6)	94 (90.4)	
残差	-4.4**	4.4**	***
2020年	37 (34.6)	70 (65.4)	
残差	4.4**	-4.4**	

()内期待度数、* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

本データに有意な違いがみられたため、残差分析を行った。結果、年度と課金経験に有意な違いがみられた。よって、2019年度より2020年度の方が、課金をしてゲームを行う児童が増えてきている。

④性別における課金経験（表6）

性別における課金経験の人数の違いをカイ二乗検定で分析した（表6）。結果、0.1%水準で有意な違いがみられた（ $\chi^2(1)=13.55$, $p<.001$ ）。

表6：性別における課金経験

	課金経験あり	課金経験なし	有意確率
男子	32 (30.4)	62 (66.0)	
残差	3.7**	-3.7**	***
女子	15 (12.8)	102 (87.2)	
残差	-3.7**	3.7**	

()内期待度数、* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

本データに有意な違いがみられたため、残差分析を行った。結果、男女と課金経験の有無に有意な違いがみられた。よって、女子より男子の方が、課金をしてゲームを行っていることが分かった。

⑤専用ゲーム機器における課金経験（表7）

専用ゲーム機器における課金経験の人数の違いをカイ二乗検定で分析した（表7）。結果、0.1%水準で有意な違いがみられた（ $\chi^2(1)=22.37$, $p<.001$ ）。

表7：専用ゲーム機器における課金経験

	課金経験あり	課金経験なし	有意確率
専用ゲーム機器あり	39 (35.1)	72 (64.9)	
残差	4.7**	-4.7**	***
専用ゲーム機器なし	8 (8.0)	92 (92.0)	
残差	-4.7**	4.7**	

()内期待度数、* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

本データに有意な違いがみられたため、残差分析を行った。結果、専用ゲーム機器の有無と課金経験の有無に有意な違いがみられた。よって、専用ゲーム機器を持っていない児童より専用ゲーム機器を持っている児童の方が、課金をしてゲームを行っていることがわかった。

3-3. 事後アンケートの結果（表8）

情報モラル講座終了後にクイズの内容に沿って、それぞれの理解について、はい・いいえの2件法で回答してもらった。2019年においては、2人以外の児童がすべての項目で「はい」と回答した。また、2020年度においても同様に、ほとんどの児童が「はい」と回答したため、数量的データにおける信頼性・妥当性の観点から事後アンケートの結果は採用せず、受講後の感想についてKJ法を用いて分析することとした（表8）。

受講後の感想の内容について、カテゴリー分類を行った。その結果、「学習による理解の深まり」「学習による意識の変化」「学習方法の評価」の3つの大カテゴリーを抽出した。

「学習による理解の深まり」では、「フィルタリング」「SNSの利用方法」「健康被害」の3つの小カテゴリーが抽出された。情報モラル講座による学習によって、曖昧だった知識やなぜやってはいけないのかという理解が深まり感想として記述されたものと考えられる。

「学習による意識の変化」では、「マナー・モラル」「ゲーム・SNSの怖さ」の小カテゴリーが抽出された。情報モラル講座を経て、「安全に使うようにしたい」「時間を決めて使うようにしたい」「犯罪に合わないようにな気をつけたい」など、意識の変化が見られた。

「学習の評価」では「情報モラル講座」の小カテゴリーにより、大学生によるショートコント（寸劇）が児童の学習をより印象づけ、イメージしやすい効果が表れ、「わかりやすかった」「楽しく学べた」という感想が現れたと考えられる。

表 8：受講後の感想

大カテゴリー		小カテゴリー	記述内容
学習による理解の深まり	80 (50.0%)	フィルタリング (20)	これからスマホを持つことになるので、フィルタリングをしたい。 フィルタリングが大切だとわかった。 自分を守るためにフィルタリングが大事だとわかった。
		SNSの利用方法 (14)	SNSの年齢が知れてよかった。個人情報盗まれる危険もわかった。 LINEやティックトックもSNSになることがわかった。 写真や動画が悪用されてしまうことがわかった。 やってはいかないこと、知らなかったことがよくわかった。 ネットでもいじめがあることがわかった。
		健康被害	ゲームの光りで朝と夜が変わってしまうことが分かった。 ゲームのやりすぎで死んでしまった人がいるので、時間を決めて使うようにしたい。 ゲームやスマホの使いすぎは病気になったり、健康を害することがわかった。
学習による意識の変化	62 (38.75%)	マナー・モラル(14)	LINEをやっているの、文字を打つ時は相手の気持ちを考えてつかうようにしたい。 ネットのルール、スマホのマナーを守って安全に使うようにしたい。 スマホ・ゲームの使い方の8つの約束を守るようにしたい。 大人になってもSNSの使い方には気を付けたいと思った。
		ゲーム・SNSの怖さ(40)	フィルタリングのことをお母さんに伝えて話し合おうと思った。 一度の投稿でも世界中に広がってしまうので注意したい。 健康を害することやいじめの危険があるので注意したい。 犯罪に巻き込まれないよう気を付けたい。
学習方法の評価	18 (11.25%)	情報モラル講座	大学生がだめだということをわかりやすく劇でやってくれたので、危険感がより強く感じられた。 難しいことをクイズ形式楽しく、わかりやすく学べた。 例が入っていてわかりやすかった 知らなかった単語の存在、意味が知れてよかった。

3-4. 教師及び学生への事後アンケート（表 9・10）

次に情報モラル講座の効果について、「児童にとっての効果」「教員にとっての効果」「学校にとっての効果」「講座の課題」を教員側に自由記述で感想を求めた（表 9）。

多忙な教員に代わって、外部の専門家が行う講座は、第 1 に講座を受講する児童にとって、より良いものにならなければならないが、同時に教師や学校にとっても効果のあるものにする必要がある。

自由記述から、「児童にとっての効果」としては、「危険性」「ルール、マナー」「使い方についての再認識」などの効果があげられている。「教師にとっての効果」としては「児童の実態がわかった」「今後の指導に活かしたい」「指導のポイントがわかった」など、講座が 1 回だけに終わらず、日々の教育課程の中で教師の指導に活かされることが効果として示された。次に「学校にとっての効果」では、ICT 教育が進むことによるアカウント、パスワードの配布から「ID や個人情報などを守っていくことの大切さを理解させることに役立った」など「児童一人にタブレット 1 台」が日常化することから良い機会になったと考えられる。

「講座の課題」では、具体的なトラブル事例、質問コーナーなどがあげられたので、次の講座に取り入れていきたい。

情報モラル講座に参加した学生に「自分自身への効果（何が得られたか）」「児童や学校についての効果（何を与えられたか）」「今後の活かし方（経験をどのように活かすか）」について自由記述で感想を求めた（表 10）。

「自分自身の効果」では、教師志望の学生にとっての

学びの場としての広がりや大学生でも注意しなければならないことが再認識された。また、「児童・学校への効果」では、大学生が劇で伝えることで児童の関心や意識の変化に繋がったこと、「今後の活かし方」では、研究として本講座に取組み、発信していくことが示され、ゼミ活動が卒業研究にも繋がっていることが共有された。

4. 考 察

4-1. 児童の事前アンケートからの考察

児童の個人所有する電子機器ではゲーム機器が最も多く、内閣府調査よりも高い値を示した。多くの児童がゲーム機器を所有しており、その使用率も 90%以上ととても高い値になっている。

フィルタリングの認知度については、2019 年度から 2020 年度で上昇したものの、依然として低い値となっている。スマホを自己所有している児童は全体の三分の一程度であるが、中学入学と共にスマホを購入するケースが増えてくるため、くりかえしフィルタリングの重要性を伝え、保護者にもその認識を持ってもらう必要がある。

ゲームや SNS の使用による注意と使い方についての家族の話し合いでは、ある/あるが 2019 年、2020 年ともに最も多いが、2020 年の方が割合が少なくなっているのが、注意すべき点である。長時間使用について、保護者が注意を促し、使用方法や時間について話し合っていることは、関心の現れであると考えられる。注意をしなくても児童が家族で話し合った時間を自分で管理していくことが理想的ではあるが、多くの刺激を受け成長期に

表 9：教師視点の情報モラル講座の効果

効 果	内 容
児童にとっての効果	インターネットを利用することが危険であることやルールやマナーを守ることが理解できた。 SNS の使い方について、振り返る良い機会になった。 知っていると思っていたことも驚きの声があがっていた。使い方について、ここで立ち止まる機会になった。 危険性を改めて感じていたと思う。家族でもう一度使い方を確認する機会になった。 犯罪の被害者・加害者にならないようくりかえして指導することが大切。
教員にとっての効果	児童のスマホやSNSの使用率など、いろいろ実態がわかり、今後の指導に活かしていきたい。 専門用語がわからないところがあっても講座で教わったねと伝えることができる。 子どもたちに伝えるポイントが良くわかった。 初めて知ったこともあり、今後の指導に活かしたい。
学校にとっての効果	スマホのトラブルの例をあげてもらったので、トラブルが減ると思う。 子どもたちにアカウントとパスワードを配布したばかりだったので、個人情報やIDなどを守っていくことの大切さを理解させることに役立った。 SNS は低年齢化しているので早期に指導することが大切だと思った。 このような学習の場をつくっていくことが大事。学校のブログでも発信し、伝えていきたい。
講座の課題	質問コーナーがあればよかった。 具体的なLINEのトラブルを教えてもらえるとよりわかりやすい。

表 10：学生視点の情報モラル講座の効果

効 果	内 容
自分自身への効果 (何が得られたか)	教職志望。児童の前で話す経験を積むことができた。 自分自身が受けてきた情報モラル講座と比較しながら取り組むことができ時代の流れを感じた SNSの怖さを再確認できた。使い方を間違えれば犯罪に陥り、正しい使い方をしなければなら ないと感じた 自分自身のスマホやゲームの使い方を再確認できた 現代の小学生の実態を知る機会になった。
児童・学校への効果 (何を与えられたか)	学生が行った劇を通して、長時間使用の健康被害、SNSの危険性などを学び、使用方法の改善 や予防の期待が高まった。 SNSをよく利用する大学生がリアルな怖さを伝えることができた。 事前と事後のアンケートから、児童の実態がわかった。情報モラル講座を行ったことで大半の 児童が危険性や課金の問題などを理解してくれた。継続的に行うことで犯罪被害を防ぐことが できる。 情報モラル講座は児童の意識向上に繋がった。 楽しいだけでなく、危険もあることを伝えることができた。
今後の活かし方 (経験をどのように活かすか)	小学生だけでなく、大学生も気を付けなければならないことが多々あった。 得られた知識を無駄にせず、日常生活に役立てていきたい。 対象者に合わせた情報モラル教育が必要である。 自分たちの活動を研究成果として伝えていくことが大事。 教師志望なので、この経験を活かして情報モラルの大切さを伝えていきたい。 小学生だけでなく、大人としてのモラルも重要。社会に出る前に再確認したい。

ある児童においては、保護者の管理下において安全に使用していくことが重要である。注意もしなければ話し合いもない無関心型が最も注意が必要な群であり、2019 年より 2020 年が増えているのは注意が必要な数字である。

ゲームの利用時間は 2020 年のみのデータであるが、自己申告であるにしても最長時間 17 時間、10 時間以上の使用が 11.1%の群においては、介入が必要な危険度である。本アンケートは新型コロナウイルス感染症対策による休校期間後に実施されたものであり、外出もできず、学校にも行かない、保護者は仕事で自宅におとなしく居

るしかなかった小学生の状況を考えれば一過性の傾向かもしれないが、自粛期間がゲームの長時間使用のきっかけとなったことは経過観察する必要があると考えられる。

次に統計処理において有意差がみられたものについて考察する。年度別 SNS の認知及び使用の人数（表 3）においては、SNS を知っていて使ったことがある群は、2019 年より 2020 年の方が多いことがわかった。また、専用ゲーム機器の有無と SNS の認知及び使用の人数（表 4）においても 2020 年の方が SNS を知っていて使ったことがある群が多かった。SNS を使用する児童は 2019 年より 2020 年が上昇しており、今後もこの傾向は

続くと考えられる。児童の SNS 使用は LINE が最も多いが、小学生では登録することができない SNS の使用も一部の児童でみられ、年齢制限があることを知識として認識しておく必要がある。また、ゲーム機器においても通信機能があり、メッセージのやりとりが可能であるため、SNS と同様の機能があることを認識させる必要がある。小学生が被害者となった多くの事件が SNS を介したものであり、その 9 割以上がフィルタリングをしていなかった（警察庁,2020）ことから、関連づけて学習に結び付けていくことが重要である。

ゲームの課金についても 2020 年の方が増えており、性別では男子の方が課金経験が多い。また、専用ゲーム機器を持っている児童の方が課金経験が多いという結果となっている。保護者が知らない間にネット上で課金をくりかえし、高額トラブルに発展したり、プリペイドカードの購入の事例も報告されており、金銭トラブルに発展しないよう、家族での話し合いやルール決めが重要になってくると考えられる。

4-2. 児童の事後アンケートからの考察

児童の事後アンケートは受講後の感想から分析した。児童の感想は、「学習による理解の深まり」「学習による意識の変化」「学習方法の評価」の 3 つのカテゴリーに分類した。「学習による理解の深まり」では、主に知識の習得や確認であり、ネットやゲームを使う上で身に付けてほしい 10 項目のクイズに関連づけたものになっている。感想として出されたものが専門用語の理解や児童の学習に結びついており、新たな知識の習得になったと考えられる。「学習による意識の変化」では、ネットやゲームの使い方を児童自身が考える機会、改めて認識する感想となっており、質的なレベルではあるが学習効果と見ても良いのではないかと考えられる。「学習方法の評価」では、クイズ形式やショートコント（劇）が評価としてあげられており、筆者が意図とする楽しく学ぶことや状況をイメージさせることが児童の体験として関連付けられたと考えられる。

教員アンケートでは、「児童への効果」「教員への効果」「学校への効果」から検討した。本講座によって、児童が安全な使い方の再確認ができたことや教師にとっての指導に役立つものになったことや学校への効果として、学校全体への波及効果の記述が見られたことは特筆すべき内容だと考えられる。

学生アンケートでは、「自分自身への効果」「児童・学校への効果」「今後の活かし方」から検討した。学生が学校現場でボランティア活動することの意義として、第一に自分のためになっているという体験をすることが重要である。そしてそのことが、受講する児童、学校にとっても効果があげられており、この経験を今後活かしてさらにステップアップしたいと思えるような行動に結び付けていくことが重要である。学生たちはこの経験をもと

に、3 年生対象の情報モラル講座を担当することになっており、これらの経験については今後の研究課題としたい。

5. 今後の課題

本講座の目的はネットやゲームの危険性を伝えて怖がらせ、使わせないようにすることではなく、児童が本講座を通して自らの行動を考え、安全に使うことができるようにすることである。そのために、本講座をきっかけとして日常的に学校や家庭において、ネットやゲームの使い方を再確認したり、自分自身で考え行動できることを身に付けさせることである。そして、危険を感じた時は大人に相談できる環境を整えておくことも重要である。ネットやゲームの世界の常識は日々変化しており、常に新しい情報をとらえておく必要がある。また、ネットやゲームを使用する大部分が家庭になるため、保護者との連携や保護者自身が関心を持ったり、保護者向けの講座に参加するなどの機会も必要とされる。

ネットやゲームが益々低年齢化していることから、3 年を対象とした講座についても効果の検証をしていくことが今後の課題である。さらに今回の調査では、学校との話し合いから K スケールや IDGT-10 などの尺度による調査は実施しなかったが今後は有効な尺度を使用して、予防法についても提案していく必要があると考える。

情報モラルに関する教育は 1 回限りでなく、日常生活において繰り返し指導していく必要がある。児童の安全を守るために、学校、家庭、地域が連携し、さらに学校における組織活動を充実させ、より良い環境を構築していくことが重要である。

文 献

- 1) 安里基子・佐藤和紀・高橋順「教員養成課程の学生に情報モラル指導法に関する指導を行う際の留意点の検討」教育メディア研究,vol.26,2019 年,21 - 30 頁
- 2) 警察庁生活安全局少年課「令和元年における少年非行、児童虐待及び子供の性被害の状況（訂正版）」2020 年,20 頁
- 3) 文部科学省「学校における安全教育」『生きる力を育む学校での安全教育』2019 年,25 - 49 頁
- 4) 内閣府「令和元年度 青少年のインターネット利用環境実態調査調査結果（速報）」
https://www8.cao.go.jp/youth/kankyoku/internet_torikumi/tyousa/r01/net-jittai/pdf/sokuhou.pdf
(2020 年 8 月 23 日参照)
- 5) 文部科学省「学校における安全教育」『生きる力を育む学校での安全教育』2019 年,25 - 49 頁
- 6) 文部科学省「教育の情報化に関する手引き」2019 年, 1 - 253

- 7) 日本精神神経学会日本語版用語監修「DSM-5 精神疾患の分類と診断の手引き」,医学書院,2014 年,1 - 377 頁
- 8) 尾形藍・渡邊正樹「高校生の SNS 利用に関するリスクテイク行動の被害・加害経験とリスク認知」,安全教育学研究,第 17 巻第 3 号,1 - 13 頁
- 9) 静岡県 ネット依存対策推進事業
<http://www.pref.shizuoka.jp/kyouiku/kk-080/netizon/test/kekka.html> (2020 年 8 月 29 日参照)
- 10) 厚生労働省「ネット・ゲーム使用と生活習慣についてのアンケート 調査結果」2019 年
<https://www.ncasa-japan.jp/pdf/document17.pdf> (2020 年 8 月 29 日参照)
- 11) 白山正彦「教職課程における情報モラル教育の扱いについての考察—学生の意識調査をもとに生徒指導も考慮した在り方について—」秋田県立大学総合科学研究彙報,第 19 号,73 - 85 頁
- 12) LINE 株式会社 CSR
<https://linecorp.com/ja/csr/> (2020 年 8 月 30 日参照)