

小中学生を対象とした情報モラル教育に関する 実践的研究動向の考察 —2010年以降における研究事例の分類を通して—

酒井 郷平

静岡大学大学院教育学研究科博士課程

近年、子どものネット利用についてトラブルが多く報告されており、学校現場において情報モラル教育の必要性が指摘されている。特に、義務教育段階においては利用者の低年齢化に伴い、ますます子どもたちのトラブルを防ぐことが求められている。さらに情報機器やサービスの変化に伴い、報告されるトラブル事例も多様化しているなかで、教員にとっては情報モラルをどのように教えればよいかを判断することが難しくなっていることが課題として考えられる。

そこで、本研究では我が国においてスマートフォンが普及した2010年以降の義務教育段階における情報モラル教育の研究事例の整理・分類を行うことによりその動向を考察することを目的とした。その結果、現在の情報モラル教育の動向から今後の情報モラル教育の取り組みに関する課題について示唆を得ることができた。

キーワード：情報モラル教育、義務教育段階、研究動向、教材開発、授業開発

1. はじめに

近年、スマートフォンをはじめとする情報端末が普及したことにより、インターネットを個人単位で利用することが一般化してきている。このことは、大人のみならず子どもにとってインターネットを利用する機会が増加する要因となった。内閣府(2015)の「平成26年度青少年のインターネット利用環境実態調査」によると小学生(10歳以上)の9.1%、中学生の36.3%、高校生の86.8%がスマートフォンによりインターネットを利用しており、スマートフォンを持っていない子どもについてもタブレットや携帯ゲーム機を使うことにより、インターネットを利用していることが明らかとなっている。

子どもたちのインターネット利用が広がる一方で、トラブルの報告もされている。先の同調査において10～17歳におけるインターネット上の経験について、「インターネットにのめりこんで勉強に集中できなかつたり、睡眠不足になったりしたことがある」と回答した割合が12.5%、「インターネットで知り合った人とメッセージやメールなどのやりとりをしたことがある」と回答した

割合が11.1%、「悪口やいやがらせのメッセージやメールを送られたり、書き込みをされたことがある」と回答した割合が3.8%であった。このようにインターネットに対して日常に生活をきたすほど没頭してしまう子どもやインターネットを介したコミュニケーションを行うことでトラブルやトラブルの要因となりかねない事態に陥っている子どもが一定の割合で存在していることが明らかである。

この子どもたちのインターネット利用やトラブルの増加を受け、学校現場を中心に情報モラル教育の必要性が指摘され、様々な取り組みが行われてきている。情報モラル教育の取り組みは小学生から大学生まで幅広く対象とした実践や調査が行われており、将来の情報社会を担う子どもたちの情報モラルを育成することに寄与している。その一方で、情報モラル教育について学校現場では明確な指導や評価の方法が確立されておらず、情報機器をあまり使用しない教員や知識が少ない教員にとってはどのように指導すればよいか分からないということも現状の課題として挙げられる。情報モラルを扱う教科についても高校では「情報」で情報モラルを内容として取り扱うものの、小学校では教科と関連させることが難しく、中学校でも「技術科」の一部でしか内容を扱うことができず教科と関連させた継続的な指導が難しい傾向にある。そのため、「道徳」や「総合的な学習の時間」に単発的に指導するケースが多くなっている。このような現状に対して、既存の情報モラル教育に関す

Kyohei SAKAI¹⁾: The Study of Research Trends in Terms of Information Moral Education for Elementary and Junior High School Students - By the Means of Classifying the Research Cases Done After the Year 2010 -

Graduate School of Education, Shizuoka University¹⁾

る実践的研究について整理することは今後の情報モラル教育への課題や現状での研究成果を提示できる点で情報モラル教育の研究者や学校現場の教員にとって、有意義なものになると考えられる。実際に、これまで阿濱（2005）が高等教育と初等教育のそれぞれについて情報倫理教育の先行研究を概観しており、内容の整理を行っている。また、石原（2011）は情報モラル教育の変遷と情報モラル教材について整理、教材の課題について整理を行っている。

しかし、これらの研究については義務教育段階における研究についても概観されているが、授業実践の先行研究について網羅的に考察されているとは言えない。こうした視点については、宮川ほか（2010）が1994年から2007年までに発行された文献について、義務教育段階における情報モラル教育の先行研究を「実態調査・分析」「カリキュラム開発」「教材開発・評価」「授業実践・評価」の4つに分類し、整理を行ったうえで、今後の情報モラル教育の展望について考察を行っている。しかし、情報モラル教育における先行研究の整理・分類を行っている研究はこれ以降、管見の限り見当たらない。

特に、わが国では2010年頃を境にスマートフォンが普及しており、それに伴ってSNSやスマートフォン用ゲームも利用され始めている。このことにより、LINEをめぐるコミュニケーションのトラブルやTwitterでの不適切な写真を公開することによる「ネット炎上問題」など新たなトラブルについても報告されている。このような情報機器の利用状況の変化について、情報モラル教育においては、どのような研究がなされているかということについて動向を調査する必要があると考えられる。そこで、本研究では先の宮川ほか（2010）（以下、「参考研究」とする）の研究手法に基づき2010年以降に刊行されている義務教育段階における情報モラル教育の調査及び実践的研究について整理し、その動向について考察を行うことを目的とする。

2. 研究の方法

研究を行うにあたり、(1)対象文献の抽出を行ったのち、参考研究で行われている手続きに従い、(2)抽出文献の学校種別分類、(3)義務教育段階における情報モラル教育研究のカテゴリ分類を行った。

(1) 対象文献の抽出

調査における対象文献を抽出する方法としては、参考研究の手続きに基づいて行った。国立情報学研究所の論文情報ナビゲータ（CiNii）の検索機能により、2010年から2016年2月1日までに発行されている文献について収集を行う。検索のワードとしては、「情報モラル」

「情報倫理」「情報社会に参画する態度」について OR 検索を行い、抽出を行った。ここで得られた文献を「一次抽出文献」と設定し、この一次抽出文献について、①日本学術会議において学術研究団体として登録されている学会が発行する学会誌（日本教育工学会、日本教育情報学会、日本情報科教育学会、コンピュータ利用教育学会等）、②日本教育工学会、日本教育情報学会、電子情報通信学会などの研究報告集に掲載されている文献、③大学が発行する研究紀要及び報告書に掲載されている文献を条件として、対象文献を「二次抽出文献」として、再抽出を行った。尚、学会発表の要旨等については、内容が学会誌及び研究報告書と重複する機会が多いことから調査対象からは除外している。また、検索には該当したものを取り寄せることが出来なかった文献や筆者が直接的に情報モラル教育における実態調査や実践的研究とは関連性がないと判断した文献については二次抽出文献を抽出する過程で調査対象から除外している。

(2) 学校種別の分類

参考研究と同様に二次抽出文献を対象として、研究内容がどの学校段階のものであるかを検討し、分類を行った。分類は、「小学校」「中学校」「高校」「大学・高専・短大」「一般」「その他」の6つに分類を行った。「一般」のカテゴリについては、大谷（2014）「ネット・ケータイリスク教育論の試み」のように特に学校種が特定されておらず、情報モラル教育、情報倫理教育についてのあり方が述べられている文献や概念整理を行っている文献、また阿部（2010）「小中高校の情報モラル教育はどのような問題・状況に対処しなければならないか」のように学校段階は特定されているものの、実践的研究ではなく、現状の課題を指摘している文献についても分類を行った。「その他」のカテゴリについては、田中（2015）「幼稚園教諭のための情報倫理とセキュリティ研修デザイン：PBLとeポートフォリオを活用して」のように、教員や保護者を対象とした実践や得られた資料や文献のみでは分類が難しい場合に分類した。

(3) 義務教育段階における研究のカテゴリ分類

分類により「小学校」「中学校」に分類された研究については、参考研究に示されている「情報モラルに関する学術研究のカテゴリ分類」を参考に、「実態調査・分析（実態や意識の調査、または、教科書内容に関する分析）」「カリキュラム開発（カリキュラムの開発や評価を主とした研究）」「教材開発・評価（学習指導、研修、啓発活動における教材の開発・評価を主とした研究）」「授業実践・評価（児童・生徒に対する授業時間内における実践を主とした研究）」の4つに分類を行っていく。

尚、授業実践が行われている場合であっても研究の目的が教材の開発にある場合や研究の評価や考察が開発された教材を中心とするものであると判断した場合は「教材開発・評価」へ分類することとする。この分類方法により、2010年以降の情報モラル教育に関する研究動向について分析及び考察を行っていく。

3. 結果と考察

3.1. 文献の抽出と学校種の分類

対象文献の抽出を行った結果、880件が一次抽出文献に該当し、173件が二次抽出文献に該当した。二次抽出文献について、発表年、学校種別で集計した結果を表1に示す。このとき、「小中学校」に該当する文献3件、「中学校・高等学校」に該当する文献が1件該当したため、それぞれを該当する箇所に加えており、二次抽出文献の件数よりも4件多い177件が合計件数となっている。集計した結果、「一般」「その他」を除く項目の中では、「小学校」に関する研究の割合が14.7%を占めており、最も高くなっている。参考研究の調査によると1994年～2007年では、「高等学校」が14.0%を占めており最も高くなっていた。このことから、最近の情報モラル教育の実践的研究の動向として、早期から行われている傾向にあることがわかる。この要因として、情報機器の使用やトラブルの発生における低年齢化が考えられる。

一方で、「小学校」については2010年～2012年にかけて研究事例が多く報告されている。これは、インター

ネットや携帯電話の利用の低年齢化が要因であると考えられる。さらに、ここ3年間において小学校を対象とした研究が比較的少なくなっていることもうかがえる。この要因は明らかではないが、今後小学校における情報モラル教育の課題に対応した実践を増やしていくことが必要となってくると考えられる。

3.2. 義務教育段階における研究カテゴリーの分類

義務教育段階における研究カテゴリーに関する分類を表2に示した。表2における①③の合計数である25が表1における「小学校」の合計数と一致しており、②④の合計数である20が表1における「中学校」の合計数と一致している。

表2より、「①小学校」と「②中学校」において「授業実践・評価」に該当する研究の割合が多いことが明らかとなった。特に、「①小学校」において割合が大きくなっており、授業実践が積極的に行われていることがわかる。一方、「③小学校・中学校」「④中学校・高等学校」のように複数の学校種を対象とした研究においては「実態調査・分析」「教材開発・評価」の割合が高くなっている。この要因として、情報モラル教育を体系的に行うため、学校種を横断的に捉えた内容の分析や利用状況の多様な変化に対応することが求められている点や1つの学校種よりも複数の学校種においては授業の実践が難しいため、教材開発や授業外での啓発活動が多くなることが考えられる。

一方、カリキュラム開発のカテゴリーに該当する研究がほとんど行われていないことも明らかとなった。このこ

表1 学校種における年代別分類 (研究数・学校種ごとの発表年の度数 (%))

発表年	小学校		中学校		高等学校		高専・短大・大学		一般	その他		計	
2010年	8	27.6%	1	3.4%	2	6.9%	2	6.9%	7	24.1%	9	31.0%	29
2011年	6	20.0%	4	13.3%	4	13.3%	0	0.0%	7	23.3%	9	30.0%	30
2012年	5	12.2%	4	9.8%	7	17.1%	5	12.2%	3	7.3%	17	41.5%	41
2013年	3	11.1%	4	14.8%	3	11.1%	4	14.8%	3	11.1%	10	37.0%	27
2014年	1	4.0%	1	4.0%	6	24.0%	5	20.0%	3	12.0%	9	36.0%	25
2015年	3	12.0%	6	24.0%	3	12.0%	2	8.0%	2	8.0%	9	36.0%	25
計	26	14.7%	20	11.3%	25	14.1%	18	10.2%	25	14.1%	63	35.6%	177

表2 義務教育段階における研究カテゴリーの分類

カテゴリー	①小学校		②中学校		③小学校 中学校		④中学校 高等学校		計
実態調査・分析	3	27.3%	4	36.4%	1	9.1%	3	27.3%	11
カリキュラム開発	1	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1
教材開発・評価	2	28.6%	2	28.6%	2	28.6%	1	14.3%	7
授業実践・評価	17	70.8%	7	29.2%	0	0.0%	0	0.0%	24
計	23	53.5%	13	30.2%	3	7.0%	4	9.3%	43

とは、今後の情報モラル教育の課題になると考えられる。以上が、義務教育段階における研究カテゴリーの分類から示唆された特徴である。

3.3. 各カテゴリーにおける研究の特徴

(1) 実態調査・分析の研究

義務教育段階を対象としており、「実態調査・分析」に分類された研究は、学会誌3件、報告書1件、紀要4件であった。これらの研究において、情報モラルに関する教材の開発を行うことを目的に原稿の教科書の内容について調査・検討を行っている文献が多く見られた。

(表3)

たとえば、相澤（2013）は中学校技術科における検定教科書について学習内容の順序性や情報活用能力に関する学習項目、情報活用能力の各章においてどのように推移しているかを記述の配列から検討している。また、同じ中学校の教科書を分析している研究として、長谷川（2014）は技術・家庭科技術分野において教科書会社3社を対象に「情報」に関する内容を扱っているページについて「カテゴリ」「内容項目」「分布」「提示方法」の4つの観点から分析を行っている。こうした研究により、教科書での情報モラルの位置づけや扱われている内容について整理を行うことは、情報モラル教育における教材開発や授業の実践を行ううえで教員にとって方略を知ることにより寄与できると考えられる。また、村松（2015）が文部科学省により発行されている道徳教材について小学校学習指導要領解説と中学校学習指導要領解説と

の対応関係や掲載事項について整理・検討を行っている。このように、小学校から中学校にかけて段階的な指導が行われる道徳に着目し、教材の検討を行う研究は情報モラル教育を学年に応じて体系的に指導していくため教員が役立てることができると考えられる。

学会誌以外に掲載されている子どもの実態調査の研究としては、たとえば金子（2010）が宮崎市内の小学6年生を対象に情報モラルに関する実態やインターネットの利用によるトラブル等の調査を行っており、豊田（2015）は中高生を対象にスマートフォンに関する利用実態の調査を行っている。こうした実態の調査では、地域による利用状況の差やトラブルの実態についても報告されている。情報モラル教育において単なる一般化された教材を使用することに留まらず、こうした調査により明らかとなった実態や課題に応じた教材や授業を展開することが今後の情報モラル教育の重視すべき点であると考えられる。

(2) カリキュラム開発の研究

「カリキュラムの開発」に分類された研究は、紀要1件であった。関谷（2012）は、子どもたちの情報社会への参画を目的とした **Public Relations** の視点を取り入れた情報モラルカリキュラムの開発を目指し、子どもたちに情報発信の意義を実感させる授業の実践を行っている。こうした情報モラル教育におけるカリキュラムの開発については、参考研究によると1994年から2007年までの間に12件報告されている。一方、本研究の方

表3 実態調査・分析における主な研究

研究者	対象	分析方法	研究概要
相澤 (2013)	中学校	教科書分析	中学校技術科の学習内容である「情報に関する技術」について検定教科書の記載内容から、情報活用能力の観点である「情報活用の実践力」「情報の科学的な理解」「情報社会に参画する態度」の構成について解釈を得ることを目的として、教科書の分析を行っている。その結果、情報活用能力について、「情報社会に参画する態度」から他の2つの観点に推移する傾向が示されていることが明らかになった。
長谷川 (2014)	中学校	教科書分析	中学校技術・家庭科技術分野の教科書において、情報モラルに関する内容の取扱いの特徴を明らかにすることを目的としており、その結果、1)情報セキュリティに分類されるカテゴリの内容が多く扱われている点、2)著作権法については、他の情報に関する法律に比較して詳細に取り扱われているなどの点が明らかとなった。
村松 (2015)	小学校 中学校	教科書分析	小学校及び中学校で実践される情報モラル教育の教材開発を行うため、文部科学省が発行している「わたしたちの道徳」における文章記述や挿絵・写真、内容項目の分析を行っている。その結果、特定の価値を指導するための題材だけでなく、より現代的な課題に沿った道徳教育の必要性を指摘している。

法により調査を行った結果、2010年以降ではこうした研究はほとんどみられなかった。ここには研究をカテゴリに分類する際の解釈の違いが存在すると考えられるが、このことを考慮しても今後情報モラル教育におけるカリキュラムの開発は課題として考えられる。特に、義務教育段階における情報モラル教育には、道徳や総合的な学習の時間での実施が多いため、単発的な授業になりやすい側面がある。こうした側面を改善するためにも、現状の情報モラルの課題を解決するための能力や知識を指導するためのカリキュラムの作成が急務であるといえるだろう。

(3) 教材開発・評価の研究

「教材開発・評価」のカテゴリに分類された研究は学会誌3件、報告集4件であった。学会誌では、杉谷ほか(2012)が道徳と総合的な学習の時間や学級活動の時間との連携を目指し、著作権学習における読み物教材の開発と提案を行っている(表4)。

また、阿部ほか(2013)はスマートフォンを題材としたドラマ教材を活用した授業プログラムの開発を行っている。この教材では子どもが陥りがちなスマートフォンの問題が描かれており、子どもたちはその登場人物らに対してドラマの展開を予想し、アドバイスを考える活動を行う。この教材を用いた授業を行った結果、子どもたちはアプリやSNSへの理解やスマートフォン利用の問題点への気づきが高まったことが明らかとなっている。

中学校のみを対象とした教材開発としては安藤(2015)がSNS使用における判断力の育成を目指したシナリオゲーム型教材の開発を行っている。この教材では、グループで意思決定を行いながらシナリオを進めて

いくゲームであり、実践を行った結果、SNS使用における判断力の一定の向上がみられている。このことから、こうしたゲーム教材を情報モラル教育の様々な場面で取り入れていくことも検討していく必要があるだろう。学会誌以外では、たとえば堀田ほか(2012)は教員が情報モラルを手軽に指導できるためのWeb教材の開発を行っており、酒井ほか(2013)は中学生自身のネットの使いすぎに関する自覚を促すことを目的として、他者と議論しながらネット依存尺度を作成するワークショップ型の教材の開発・実践を行っている。

このように、義務教育段階における情報モラル教育の教材については教科、内容、トラブルの現状等、様々な視点から開発が行われている。一方で、多様な教材が開発・実践されていることにより教員に取ってみればどの教材を使えば良いかという判断が難しくなっていることも指摘される。今後は、幅広く学校現場へ提供することができる教材の開発が課題となる。

(4) 授業実践・評価の研究

「授業実践・評価」のカテゴリに分類された研究は学会誌8件、報告集3件、紀要13件であった。この中で学会誌に掲載されていたものを表5に示した。小学校における実践については、長谷川ほか(2011)が小学校5年生を対象に総合的な学習の時間において実験群と統制群に分け、チャット体験を経験することでどのような学習効果の差があるかを検証した研究や梅田ほか(2013)による日常モラルの考え方をICT利用場面に適用することで、ICT利用状況に関わらない情報モラルの指導法の検討を行っている。また、中学校を対象とした授業については、小島ほか(2011)による生徒が

表4 教材開発・評価における主な研究

研究者	対象	分析方法	研究概要
杉谷、宮川、森山(2012)	小学校	質問紙調査 因子分析	道徳の時間における情報モラル教育の必要性を受け、①著作者の心情を中心とした読み物教材、②著作物利用者の心情を中心とした読み物教材の2編について、総合的な学習の時間や学級活動の時間と関連を図ることを目的に教材の開発を行った。開発した教材を用いて実践を行った結果、著作権の意識化について有意に高まっていることが明らかとなった。
阿部、藤川、塩田、小池、市野、八木(2013)	小学校 中学校	質問紙調査 テキストマ イニング	スマートフォンにおけるアプリやSNSについての理解や問題点について学習させることを目的にドラマ教材を用いた情報モラル授業プログラムの開発を行った。子どもたちに授業を行った結果、アプリやSNSの認識について授業後には有意に高まっていたことが明らかとなった。また、ドラマ教材を用いることの有用性についても成果が示されている。
安藤、湯岡、鈴木、橋渡、佐藤、村松(2015)	中学校	質問紙調査	中学生を対象に、SNSのメリット・デメリットを踏まえて、適切に活用できる判断力を持つことを目的に、シナリオゲーム型教材の開発・実践を行っている。その結果、ゲームを活用することによる興味の高まりやSNS利用における判断力について一定の高まりがみられた。

表5 授業開発・評価における主な研究

研究者	対象	教科	分析方法	研究概要
尾崎 (2010)	中学校	技術	発表内容の 分析	中学校における技術・家庭科の授業数が他教科に比べて少ないことからより効果的に授業の時間を活用するために、「材料と加工に関する技術」の学習プロセスと情報モラルの内容を関連付けた技術分野の授業を開発し、実践を行っている。その結果、産業財産権や個人情報に関わる内容について子どもが自分の問題として考えることへの効果などが示唆された。
長谷川、 久保田、中里 (2011)	小学校	総合	発表内容の 分析 チャットに おける発話 分析	チャット体験を行ってからネットコミュニケーションの留意点について考えさせる実験群とチャット体験を行わず留意点について考えさせる統制群について、その授業の効果について検証を行っている。その結果、授業後に両群でチャット活動を行った結果、実験群については望ましい発話が多く、問題の発話が少なかったことから実体験を基にした学習活動の有効性が示唆された。
小島、村松、 室岡、小松 (2011)	中学校		質問紙調査	中学生を対象にネットのトラブルを保護者へ相談する意識を持たせるための GBS 理論に基づいたシナリオ教材を使った授業の開発、実践を行っている。この成果として、中学校の授業での有効性と保護者への相談意識が一定程度向上したことが挙げられる。
長谷川、久保田 (2011)	小学校	総合	発話分析	クラスにおいて話題が合うもの同士のグループと無作為に編成したグループを作成し、ネットコミュニケーションであるチャットの体験を通して、授業効果の検証を行った。その結果、無作為のグループについてはチャットにおいて意味不明の発言が多く、留意点についても話題が合うもの同士のグループよりも出なかった。
中里、久保田、 長谷川 (2011)	小学校	道徳	質問紙調査	道徳との関連を踏まえた、ネットいじめに関する情報モラル単元を開発し、実践を行っている。その結果、ケータイの所持の有無により、ネットワークコミュニケーション能力尺度において向上項目にちがいがみられた。
鎌倉、馬場 (2011)	小学校	総合	インタビュー 調査 質問紙調査	小学校6年生を対象として、情報技術の記録性の特性に関する実体験に基づく情報モラル教育を実施し、効果の検討を行っている。その結果、MMORPGの実体験と行動ログのフィードバックを受けた実験群は、統制群と比較して記録性に関するテスト成績が有意に大きく向上するなど一定の教育効果があることが示された。
菅原、鷺林、 新井 (2012)	小学校	道徳 学活 総合	質問紙調査	小学校高学年を対象に著作権のような抽象度が高く日常生活とも関わりが少ない概念を教えるため(1)「教材」型授業、(2)「体験型授業」、(3)「両方」型授業の3つの学習効果を比較する実践授業を行った、その結果「両方」型授業において抽象的概念を理解させるのに効果的であり、かつ他の教授法と比べて情報化社会に参画しようとする意欲を育む効果があることが示された。
梅田、松井、 野崎、江島 (2013)	小学校	道徳	ワークシートの記述内容 分析	日常の学習場面で習得した考え方を情報モラルに適用させる方法により、子どもの ICT 利用状況に関わらない情報モラルの指導法の検討を目指し、小学校5、6年生を対象に授業実践を行っている。その結果、ICT 利用状況に関わらず、日常モラルの理解を ICT 利用場面に適用できることが示唆されたが、情報社会の特性を踏まえた理解については課題が残った。

保護者への相談を意識するためのシナリオゲーム教材を用いた授業実践を行っている。学会誌以外では、宮川ほか(2015)が中学生を対象に、情報社会における危機回避に対する意識の向上を目指した授業実践を行っている。この実践により、生徒の情報モラル教育に関する意識が向上したことが示されている。

「授業実践・評価」については比較的多く取り組みが行われているといえるだろう。しかしながら、複数の校種を対象とした取り組みや長期的な取り組みがみられないことは課題として挙げられる。

3.4. 考察

義務教育段階における情報モラル教育の整理を行った結果、2010年以降の研究動向について以下の特徴が挙げられる。

- ①授業や教材開発における実践は行われているものの長期的な視点からカリキュラムの開発や評価を行った研究が少ない
- ②「スマートフォン」「アプリ」「SNS」「LINE」等、新しいサービスを対象とした情報モラル教育の実践が行われている
- ③教材や授業方法が多く実践されている一方で、教員にとって適切な教材や授業方法を選ぶことが難しくなっている可能性がある

①については、カテゴリの分類からわかるように、単発的な授業の実践やそこでの評価は行われているものの、長期的なカリキュラム開発や継続的な評価を行っている事例が少ないことが指摘される。「実態調査・分析」のカテゴリでも該当していたように、教科書内容の分析や子どもの実態を調査している研究が行われていることを勘案すると、こうした研究成果と関連させたカリキュラムの開発や評価方法の検討を行っていくことも一つの方法として考えられる。学校現場や教育現場で子どもを長期的に指導するためにも、たとえば小学校と中学校を両方とも視野に入れた取り組みを行うなど、より体系的な情報モラル教育の指導について考えていく必要がある。

②については、「教材開発・評価」「授業開発・評価」からうかがえるように、2010年以降スマートフォンが普及したことにより、子どもたちのネットトラブルも新たな事例が報告されている。こうした背景を受け、今回分類した研究においても最新の事例に対応した教材や授業の開発が行われている。一方、日頃情報機器をあまり使わない教員にすると、新しいネットトラブルに対しては知識や経験不足により指導が難しい側面がある。そこで、こうした教員でも指導が行えるような教材や授業開発が今後の課題と言えるだろう。

③については、多くの教材や授業が開発されている中

で、教員が自信を持って使える教材が未だに確立されていないという現状は情報モラル教育の大きな課題といえよう。子どもたちへの指導の方法のみならず、教員が容易に取得できる教材であり、知識や経験に関わらず教員にとっても実践が可能な授業開発を行っていく必要があるだろう。

以上のことから、今後もこれらの研究に対して、実践や検討を積み重ねていく必要がある。また、将来的な学習指導要領の改訂や情報教育における指導の方向性を見据えたいうでの研究についても検討する必要があるだろう。

4. まとめと課題

本研究では、2010年以降に刊行されている義務教育段階における情報モラル教育の動向について明らかにし、考察を行うことを目的として先行研究について整理を行った。

ここ数年で、様々な授業実践が行われている一方で、カリキュラム作成や複数の学校種を対象とした研究事例が少ないことが明らかとなった。今日の情報モラル教育の課題を改善するためにもこうした研究を今後行っていくことが求められるだろう。

さらに、本研究では義務教育段階における学校教育を対象として2010年以降の情報モラル教育の先行研究の整理を行ったが、今後は保護者や教員を対象とした研究についても整理を行っていく必要があるだろう。

また、今回は国立情報学研究所の論文情報ナビゲータ(CiNii)の検索機能を研究の方法として取り入れたが、この方法についても今後はもう少し検索の用語を増やすなどして、対象範囲を広げる必要があると考えられる。以上の課題について今後は検討していく。

1 参考研究では、「実態や意識の調査、または、これらの因果関係の分析を主とした研究」を対象としているが、本研究では教科書における情報モラルに関する内容の分析研究もこのカテゴリへ含めることとした。

引用文献

- 阿部圭一 (2010)「小中高校の情報モラル教育はどのような問題・状況に対処しなければならないか」、情報教育シンポジウム 2010 論文集 2010(6)、 pp.63-58
- 阿部学、藤川大祐、塩田真吾、小池翔太、市野敬介、八木真実子(2013)「スマートフォンを題材とした情報モラル授業プログラムの開発と評価」、コンピュータ&エデュケーション 34、 pp.42-45
- 阿濱浪久 (2005)「初等中等教育における情報倫理教育の取組」、金沢大学教育学部紀要教育科学編、vol.54、 pp.125-131
- 相澤崇 (2013)「中学校技術科の「情報に関する技術」に関する基礎的研究：検定教科書の記載内容の分析を通して」、日本教育情報学会学会誌 28(3)、 pp.35-42
- 安藤明伸、潟岡冴子、鈴木哲朗、橋渡憲明、佐藤陽、村松浩幸「中学生を対象にした SNS 使用に関わる判断力を育成するシナリオゲーム型教材の開発」、日本教育工学会論文誌

- 39 (Suppl.), pp.65-68
- 長谷川春生、久保田善彦、中里真一(2011)「情報モラル指導におけるネットコミュニケーション体験の効果」、日本教育工学会論文誌 34(4)、 pp.407-416
- 長谷川春生、久保田善彦(2011)「体験に基づく話し合いによる情報モラル学習の効果：グループ編成に着目して」、日本教育工学会論文誌 35(Suppl.)、 pp.177-180
- 長谷川元洋 (2014)「中学校技術・家庭科技術分野の教科書における情報モラルの指導内容に関する分析」、日本産業技術教育学会誌 56(2)、 pp.101-108
- 堀田龍也、平松茂、桐野志摩美 (2012)「日常的な情報モラル教育のための教材群の開発」、日本教育工学会研究報告集 2012(3)、 pp.59-64
- 石原一彦(2011)「情報モラル教育の変遷と情報モラル教材」岐阜聖徳学園大学紀要. 教育学部編 50、 pp.101-116
- 鎌倉哲史、馬場章 (2011)「情報技術の記録性を学習する情報モラル教育の実践：MMORPGの行動ログを用いた体験授業を通して」、日本教育工学会論文誌 35(1)、 pp.47-57
- 金子正光 (2010)「子どもたちを加害者にも被害者にもしない情報モラルの実態調査と考察 ～宮崎市内の全小学6年生対象～」、宮崎公立大学人文学部紀要 18(1)、 pp.1-27
- 小島一生、村松浩幸、室岡聡也、小松裕貴 (2011)「中学生にネットトラブルに関する保護者への相談を意識させるためのシナリオゲーム教材の開発」、日本教育工学会論文誌 35(Suppl.) pp.169-172
- 宮川洋一、福本徹、森山潤 (2010)「義務教育段階における情報モラル教育に関する研究の動向と展望—CiNii論文情報ナビゲータを活用した学術研究の動向把握を通して—」、岩手大学教育学部研究年報第 69 巻、 pp.89-101
- 宮川 洋一、佐藤 和史(2015)「情報社会における危険回避に対する意識を向上させるための授業実践とその効果」、岩手大学教育学部研究年報 74、 pp.139-148
- 森棟隆一、山崎謙介 (2011)「小中高連携を意識した知財教育の実践 (1)」、情報教育シンポジウム 2011 論文集 2011(4)、 111-118
- 村松遼太 (2015)『『わたしたちの道徳』における情報モラルに関する教材の課題：内容項目との関連性の分析を通して」、日本教材学会教材学研究第 26 巻、 pp.191-200
- 内閣府 (2015)「平成 26 年度青少年のインターネット利用環境実態調査」
- 中里真一、久保田善彦、長谷川春生 (2011)「ネットいじめに関する情報モラル学習の効果：ケータイ所持の有無との関連を中心に」、日本教育工学会論文誌 35(Suppl.)、 pp.121-124
- 大谷良光 (2014)「ネット・ケータイリスク教育論の試み」弘前大学教育学部紀要 (111)、 pp.73-81
- 尾崎廉 (2010)「技術教育における情報モラル教育の実践」、日本産業技術教育学会誌 52 (4)、 pp.319-324
- 酒井郷平、塩田真吾、益川弘如、松田直子(2013)「ネット依存をテーマとしたワークショップの実践と評価：中学生自身による尺度づくりを通して」、日本教育工学会研究報告集 13(5)、 pp.131-134
- 関谷紳吾「Public Relations の考え方を取り入れた情報モラル教育のカリキュラム開発：学校内の問題解決を目的とした情報発信から、情報社会へ参画する態度を学ぶ」、千葉大学教育学部授業実践開発研究室授業実践開発研究 5、 pp.15-23
- 菅原真悟、鷺林潤壺、新井紀子 (2012)「情報モラル教育において抽象的概念を扱うための教授法の分析」、日本教育工学会論文誌 36(2)、 pp.135-146
- 杉谷義和、宮川洋一、森山潤 (2012)「『道徳の時間』の読み物教材を組み込んだ著作権学習の題材開発」、日本教育工学会論文誌 36(Suppl.)、 pp.137-140
- 田中洋一 (2015)「幼稚園教諭のための情報倫理とセキュリティ研修デザイン：PBL と e ポートフォリオを活用して」日本教育工学会研究報告集 15(3)、 pp.47-50
- 豊田充崇(2015)「中・高校生のスマートフォン・インターネット利用実態に関する調査研究」、和歌山大学教育学部教育実践総合センター紀要 (25)、 pp.9-16
- 梅田恭子、松井淳子、野崎浩成、江島徹郎 (2013)「小学生を対象とした ICT 利用状況にかかわらない情報モラルの指導法に関する検討」、愛知教育大学研究報告教育科学編 62、 pp.199-205