

令和 6 年 6 月 21 日現在

機関番号：36301

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2021～2023

課題番号：21K02619

研究課題名（和文）情報モラル教育を推進できる若手教員育成プログラムの開発と検証

研究課題名（英文）Development and validation of a program for training young teachers capable of promoting information morality education

研究代表者

作田 良三（SAKUDA, RYOZO）

松山大学・経営学部・教授

研究者番号：10314717

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、小・中学校において情報モラル教育を実践できる若手教員育成プログラムの開発を目的に据え、実際に、児童生徒の身近な社会生活に関する「リスクマップ」プログラムの開発、ケース・スタディ型の教材開発を行った。その教材を用いて情報モラル推進員が授業実践を行い、授業前後における児童生徒の意識変容を調査した結果、危機回避行動の認知を高めるなど、一定の効果が確認された。一方、発達段階等を考慮した教材開発の必要性が今後の課題として浮かび上がった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

児童生徒の遭遇するネットトラブルが、その量や質を変化させ続ける中、小・中学校における情報モラル教育は外部講師による啓発教育として行われることが多く、日常の教育活動との関連は高くなかった。本研究では、教育効果を高め、児童生徒の適切な情報モラル行動の選択に資する教材開発を行っただけでなく、「情報モラル推進員」として委嘱された大学院生が、情報モラル教育と教育課程の関連化を検討し、若手教員育成プログラムを開発するという点に、社会的な意義がある。

研究成果の概要（英文）：In this study, the aim is to develop a program for training young teachers who can implement information morality education in elementary and junior high schools. Using the teaching materials, the Information Moral Promoters conducted classes and investigated the changes in pupils' awareness before and after the classes, and confirmed certain effects, such as increasing the awareness of risk avoidance behavior. On the other hand, the need to develop teaching materials that take into account developmental stages emerged as a future issue.

研究分野：教育社会学

キーワード：情報モラル教育 教育課程 教員養成プログラム

## 1. 研究開始当初の背景

研究開始当初の背景として、「1人1台端末」のGIGAスクール構想が進む傍ら、児童生徒の関与するネットトラブルが収まらない状況があった。低年齢層へのスマートフォンの普及やSNSの台頭は、児童生徒らの人間関係やコミュニケーション形態を多様化・複雑化させた。それにともない、彼らがネット上で遭遇するトラブルの量や質も変化し、無意識のうちに「加害者」になってしまうことすらある。こうした事態に鑑み、学校での情報モラル教育による啓発を、中央教育審議会も重要視している。

この啓発教育は「外注」されることが多く、警察による情報モラル教室(司法的アプローチ)や通信会社の出前講座(技術的指導)で展開されてきた。また、教育工学領域を中心に情報モラル教育の実践研究が進展し、教育コンテンツも蓄積されるなど、児童生徒が情報モラルを向上させる環境は着実に整備されてきた。しかし従来の啓発教育には改善すべき問題がある。

第一に、啓発教育の多くは「One Shot Program」として実施され、継続性や学校での他の教育活動との関連を欠いている。外部講師による1度だけの出前授業で高い教育効果は得られにくい(白松 2011)。そのため、情報モラル教育とふだんの教育活動や教育課程との関連化に着目し、その効果を高める必要がある(白松ほか 2020)。

しかし第二に、日本の学校教員にはネットトラブルへの対応・指導に対する自信が不足している。米国との比較調査研究によれば、日本の学校のネットいじめ研修は充実しているが、それが積極的な指導や対応に接続していない可能性がある(尾川ほか 2016)。この改善にはICTスキルが相対的に高い若手教員の育成・研修プログラムを検討することが有益だろう。GIGAスクール実現にも当該世代の教員の情報スキル・情報モラルが重要である。

こうした課題をふまえれば、児童生徒の情報モラルの向上を日常の教育活動のなかで効果的に促すため、指導の内容と方法を「教育的アプローチ」として理論的に構築し、実践に活かせる若手教員を育成する必要がある。より具体的には、情報モラル教育と教育課程を関連づけてカリキュラム開発・授業開発するための理論を明らかにし、実践的指導力の育成プログラムを構築しなければならない。この理論と実践により、外部講師による「One Shot Program」の限界をも克服し、いっそうの教育効果を期待できるようになる。

本研究は、情報モラル教育の実践研究が蓄積されている一方、情報モラル教育を推進する人材の育成がほとんど議論されていないという研究動向・課題に取り組むものである。

## 2. 研究の目的

本研究は、小・中学校における情報モラル教育を、教育課程と関連づけて推進するための理論的基盤を明らかにし、その理論を活用し教育実践を展開できる若手教員の育成プログラムを開発することを目的とする。

情報モラル教育の実践研究は進展しているが、その教育を推進する人材育成については検討が進んでいない現状である。愛媛大学教育学部が愛媛県警察本部生活安全部少年課と連携実施している「情報モラル推進事業」(2018年度～)のもと、大学院授業科目「教育課題解決のための教育プログラム開発演習」で先進的なプログラム開発を行い、授業実践及び検証を進めていく。

## 3. 研究の方法

本研究では、先行研究の検討をふまえて教材開発を行い、その教材を用いた授業実践の前後における知識と行動の変容について調査分析を行い、若手教員育成プログラムの検討を進めた。その検討に当たっては、既存の教育プログラムや教材を、児童生徒の実態に合わせて調整しながら、対話的に授業実践を行う力、及び児童生徒の知識(認知)の変容や行動(生き方や生活

のあり方を含む)の変容を見取りながら実践の成果や改善点を見出す力の育成を目指した。つまり、「画期的な情報モラル教材の開発」のための資質能力の育成ではなく、様々に開発されている情報モラル教材を参考に、最新のサービスの流行や児童生徒の実態にあわせて調整したり、知識や行動の変容を見取ったりしながら実践できる資質能力の開発を目指したものである。

#### (1) 教材開発

教材開発は、愛媛大学大学院教育学研究科(教職大学院)の授業科目「教育課題解決のための教育プログラム開発演習」において行なった。この科目は「いじめ問題、ネットモラル教育など、現在学校教育現場で生起している諸課題について、深く理解し、その解決のためのプログラムを作成することができる」ことを目的とし、「ネットトラブル・ゲーム障害」など日常生活上の課題や健康面への留意に関連する教育プログラム開発、「ネットいじめ」を含む「いじめ問題」防止のプログラムの開発など、愛媛県警察本部からも指導・支援を受け、司法的アプローチと教育的アプローチの双方の視点から共同開発を行なっている。

#### (2) 開発した授業の実践研究

各自開発したプログラムをもとに、小・中学生を対象に授業を実施する。その際、児童生徒に対して質問紙調査を複数回実施し、児童生徒の意識変容及び情報モラル教育の効果検証を行なった。

### 4. 研究成果

本研究で得られた成果は以下のとおりである。

#### (1) 教材開発

白松ほか(2020)では、従来の啓発教育の多くが児童生徒の問題となる生活習慣や危険性を過度にデフォルメしてしまうことにより、児童生徒の体感する現実との間にギャップを生じさせてしまうという逆効果の可能性があること(白松 2006)や、1 回限りの外部講師に授業に高い教育効果を求めることの限界(白松 2011)を指摘している。また、「適切な情報モラル行動を知識として習得していたとしても、自身が実際に選択する行動には、不遵守行動を選択するといった知識と行動意図の不一致」(田中・園田ほか 2016 p.161)がある。そのため、情報モラル教育の教材開発研究は、知識の啓発を目的とする段階から、児童生徒の意識や行動の変容につながる実践開発へとステージを移行させる必要がある。その観点から以下の教材開発を進めた。

#### ケース・スタディ型教材の開発

菅原ほか(2012)は、情報モラル教室の実践開発において「教材型」「体験型」及びその統合の三つの方法を整理している。この分類を手がかりに、より児童生徒が遭遇しやすい SNS やオンラインゲーム上のトラブルなど、児童生徒が送る日常生活の「リアリティ」に寄り添い、教材型と体験型を統合させた「ケース・スタディ型」の教材開発を行った。この授業モデルは「知識」「モラル」「危機回避能力」の三つを高めることを意識し、事例をもとに児童生徒と対話的なコミュニケーションを行うことで、これらの言語化を図るのである。

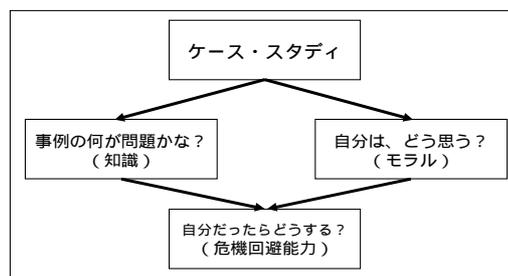


図1 知識・モラル・危機回避能力育成授業モデル

この授業モデルは「知識」「モラル」「危機回避能力」の三つを高めることを意識し、事例をもとに児童生徒と対話的なコミュニケーションを行うことで、これらの言語化を図るのである。

#### 「リスクマップ」プログラムの開発

どのような行為が心身の健康や社会生活上のリスク危険度として認知されているかを、学習後グループワークで確認するプログラムとして「リスクマップ」を開発した。これは、FASTALERT

の企業が抱える事業を行う際のリスクを可視化する手法を参考として、小・中学校の情報モラル教育に活用し、情報社会のリスクの話合いツールとして活用するものである。図2は、リスクカードを用いて作成した生徒の「リスクマップ」を例示したものである。

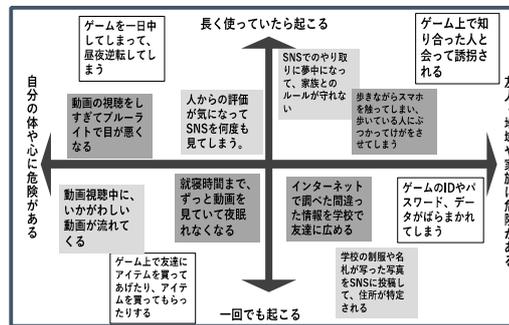


図2 リスクマップ実践例

「リスクマップ」のシートは2軸で構成した。X軸は、自分と他者に対するリスクであり、左端

を「自分の体や心に危険がある」という自分への個人的リスクとし、右端を「友人・地域や家族に危険がある」という社会的リスクとした。Y軸は、インターネットなどの使用頻度によるリスクであり、上を「長く使っていたら起こる」、下を「一回でも起こる」という軸とした。この軸についてであるが、X軸は使い方による自己と他者へのリスクを意識させ、Y軸は、使用頻度による危機がどのように関係するか考えさせることを目的として作成した。

このファシリテーション・ツールを用いて、児童生徒は自己の態度や思考の可視化を行い、どのような生活や行動が情報社会に潜む危険につながっているかを話し合い、それぞれのマップにその危険性がどのように生じるかをポストしていく。

## (2) 授業実践

授業実践においては、図1に示すとおり「知識」「モラル」「危機回避行動」の3つを高めることを意識し、児童生徒との対話的なコミュニケーションによってそれぞれの言語化を図った。授業実践の事前事後調査では、インターネット利用によってトラブルが生じやすい場面を設定し、その際に、自分はどのような行動をとるのかについて、佐賀県教育センター（平成17年・平成18年）「情報モラルアンケート」の事例を参考に、実践内容にあわせて質問紙調査を作成した。

コミュニケーショントラブル：SNSで悪口を書かれた際、どのように対応するか？

個人情報保護：ネットゲーム中に「自宅住所や電話番号を教えて」と聞かれた時、どう対応するか？

肖像権侵害や他者の権利を守ること：友達の写っている写真をSNS（インスタグラム等）に投稿する時、どのように投稿するか？

以下、紙幅の都合上、上記 コミュニケーショントラブルに関してのみ概要を示す（表1）。

まず、小学校では対応として「大人に相談」という回答の変動率(中学年79.3%、高学年80.2%)が少なく、自分で解決できないことについては、大人の力を借りる危機回避能力を選んでいることがわかる。一方、中学校では、「大人に相談」と事前に回答していた生徒のうち、58.3%しか事後での同じ回答を選択していない。「一人で悩む(8.3%)」「SNSで悪口を書く(8.3%)」と事後調査で回答していることから、意味ある他者としての大人の規定力が小学生より小さくなっている。その一方、「翌日、直接会ってから理由を聞く」と回答する割合をみると、小学校高学年(72.2%)、中学校(71.4%)が事前事後共に回答しており、対面型コミュニケーションによる自己解決を選択している。

一方、小学校高学年及び中学校では、事前調査において「一人で悩む」「わからない」と回答している児童生徒は、事後に「学校の友達に相談」や「大人に相談」「翌日、直接会ってから理由を聞く」と回答する割合が増加している。ケース・スタディ(ソーシャル・ゲーム内でのコミュニケーショントラブル)で考察した「直接会って行う対話の重要性」「大人への相談の重要性」について回答割合が増加していることから、一定の危機回避行動の認知を高めたり、考えさせたりする一助になっていることがわかった。また、小学校中学年のデータでは、意味ある他者が大

人（保護者や教師）と推察され、大人に頼る解決方法の具体や大人に頼ることが難しい（保護者や教師に相談しづらい）場合の具体的な危機回避についての学びを増やすなど、プログラム改善のポイントとして明らかになった。

表 1 SNS(LINE)で悪口を書かれた時の対応（事前事後比較）

こうした教材開発、授業実践及び調査分析によって得られた研究成果は、主に次の三点である。

第一に、ケース・スタディを用いて、「体験型」「教材型」授業を統合的に実施することで、危険回避行動への認知の高まりや変容を確認できた点である。本研究では、知識と行動の不一致やギャップの問題（田中他 2016）を踏まえ、ケース・スタディから事例に潜む問題（知識）の認知、「リスク

		事後調査							
		学校の友達に相談	一人で悩む	SNSで悪口を書く	大人に相談	SNSで本人に理由を聞く	翌日、直接会ってから理由を聞く	わからない	計(人数)
事前調査	小学校中学年**	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	100.0(2)
	学校の友達に相談	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0(1)
	一人で悩む	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0(0)
	SNSで悪口を書く	3.4	0.0	0.0	79.3	5.2	8.6	3.4	100.0(58)
	大人に相談	0.0	20.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0	100.0(5)
	SNSで本人に理由を聞く	0.0	3.6	3.6	21.4	14.3	57.1	0.0	100.0(28)
	翌日、直接会ってから理由を聞く	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	50.0	0.0	100.0(4)
	わからない	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0(0)
	小学校高学年**	54.5	0.0	9.1	9.1	0.0	18.2	9.1	100.0(11)
	学校の友達に相談	10.0	46.7	3.3	16.7	6.7	10.0	6.7	100.0(30)
一人で悩む	0.0	0.0	63.6	0.0	0.0	27.3	9.1	100.0(11)	
SNSで悪口を書く	4.7	4.7	3.5	80.2	0.0	5.8	1.2	100.0(86)	
大人に相談	11.1	0.0	0.0	0.0	44.4	44.4	0.0	100.0(9)	
SNSで本人に理由を聞く	0.0	2.8	0.0	25.0	0.0	72.2	0.0	100.0(36)	
翌日、直接会ってから理由を聞く	0.0	5.0	0.0	40.0	10.0	15.0	30.0	100.0(20)	
わからない	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0(0)	
中学校**	47.8	8.7	0.0	26.1	4.3	8.7	4.3	100.0(23)	
学校の友達に相談	14.3	64.3	0.0	7.1	0.0	7.1	7.1	100.0(14)	
一人で悩む	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0(0)	
SNSで悪口を書く	16.7	8.3	8.3	58.3	0.0	0.0	8.3	100.0(12)	
大人に相談	0.0	0.0	33.3	33.3	0.0	33.3	0.0	100.0(3)	
SNSで本人に理由を聞く	14.3	7.1	0.0	0.0	7.1	71.4	0.0	100.0(14)	
翌日、直接会ってから理由を聞く	16.7	16.7	0.0	16.7	16.7	16.7	16.7	100.0(6)	
わからない									

\*\*\*P<0.01

マップ」の作成や事例に対する態度（モラル）についての他者との対話的な思考、さらに危機回避のための目標設定と実践のプロセス（危機回避行動の実践）を通じて、児童生徒の知識と行動の変容に寄与するプログラムを開発したが、そのプログラムの効果が一定程度確認できた。

第二に、本研究で開発したプログラムの日常的な教育実践への汎化可能性が指摘できる。本研究では、基礎的な知識の理解にとどまらず、事例の検討で得られた知識や自己認知といった資源を活用して、児童生徒自身のインターネット利用の方法や危機回避のための生活のあり方について目標設定・意思決定までを行うプロセスを設定した。この方法であれば、現在行われている授業実践の枠組みを適用して、学級担任がどの学級でも情報モラル教育が実施しやすくなると考えられる。

第三に、同じ教材を用いて小学校中学年から中学生までの複数の学年・学校段階の児童生徒を対象に実践研究を行うことで、限定的なデータではあるものの、学年・学校段階による知識や行動の変容を見取ることができた点である。

今後は、多様な事例の検討や詳細な比較分析による教育プログラムの改善、さらには実際の行動やトラブルの変容を分析しうる方法の開発へと研究を発展させていきたい。

## 引用文献

白松賢「カリキュラムと関連化させた食育プログラム開発(1)」『愛媛大学教育実践総合センター紀要』29,2011

白松賢ほか「情報モラル教育のプログラム改善と指導力育成の取り組み」『大学教育実践ジャーナル』18,2020

尾川満宏ほか「学校における『ネットいじめ』対策の現状に関する日米比較」『愛媛大学教育実践総合センター紀要』34,2016

田中孝治・園田未来ほか「情報モラル行動における知識と行動の不一致に関する心理実験的検討」『日本教育工学会論文誌』40,2016

菅原真悟ほか「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),2012

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 坂本鈴佳	4. 巻 第7号
2. 論文標題 自己指導能力を育む情報モラル教育の実践開発 コミュニケーショントラブルに着目して	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 愛媛大学教職大学院実践研究報告書	6. 最初と最後の頁 1-7
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 東地真穂・梅田崇広・白松賢・作田良三・尾川満宏	4. 巻 68
2. 論文標題 情報モラル教育のプログラム開発（2）	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 教育学研究紀要（CD-ROM版）	6. 最初と最後の頁 37-48
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 白松賢・東地真穂・梅田崇広・作田良三・久保田真功・尾川満宏	4. 巻 22
2. 論文標題 大学院生による情報モラル教育の推進と実践分析 ケース・スタディ型実践開発を中心に	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 大学教育実践ジャーナル	6. 最初と最後の頁 9-20
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 梅田崇広・白松賢・尾川満宏	4. 巻 67
2. 論文標題 「情報モラル教育のプログラム開発（1）」	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 教育学研究紀要（CD-ROM版）	6. 最初と最後の頁 194-199
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 SHIRAMATSU Satoshi, UMEDA Takahiro, SAKUDA Ryozo
2. 発表標題 Achievements and Challenges of Information Moral Education in Japan: Focusing on Educational Program Development and Improvement
3. 学会等名 International Conference and the 29th Taiwan Forum on Sociology of Education (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 東地真穂・梅田崇広・白松賢・作田良三・尾川満宏
2. 発表標題 情報モラル教育のプログラム開発(2)
3. 学会等名 中国四国教育学会第74回大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 梅田崇広・白松賢・尾川満宏
2. 発表標題 情報モラル教育のプログラム開発(1)
3. 学会等名 中国四国教育学会第73回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 尾川満宏・酒井いぶき・福田佐和・白松賢
2. 発表標題 「情報モラル推進員」事業を通じたネット問題への教育的アプローチ 愛媛大学教育学部と愛媛県警察本部の取組
3. 学会等名 日本子ども社会学会第27回大会
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	久保田 真功 (KUBOTA MAKOTO) (00401795)	関西学院大学・教職教育研究センター・教授  (34504)	
研究分担者	白松 賢 (SHIRAMATSU SATOSHI) (10299331)	愛媛大学・教育学研究科・教授  (16301)	
研究分担者	尾川 満宏 (OGAWA MITSUHIRO) (30723366)	広島大学・人間社会科学研究科(教)・准教授  (15401)	

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	梅田 崇広 (UMEDA TAKAHIRO)		

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------