

情報モラル教育に関する研究

－小学生からの情報リテラシー定着をめざして－

情報教育チーム

《研究の要旨》

情報端末の利用、インターネットの利用は年々低年齢化しており、子どもたちが無自覚に加害者や被害者になる事例も多く発生している。教員や保護者は、子どもたちを取り巻くインターネット環境やインターネット利用状況を把握し、学校や家庭での情報モラル教育を通して、子どもたちの情報リテラシーの向上をめざす必要がある。本研究は、研究協力校での実態調査や研修支援を行うことで、児童の情報リテラシーの定着を図るものである。

I 研究の趣旨

近年、児童生徒がインターネットに関係したトラブルに巻き込まれる事件が頻発している。本県でも同様であり、情報モラルの育成が喫緊の課題である。本教育センター（以下、教育センター）では、専門研修等を通して情報モラル指導者を養成している。しかし、学校現場の教員は、情報モラルの必要性を感じながらも、児童生徒が置かれているインターネット環境の違いや家庭の考え方の違いから、情報モラル指導の困難さを感じている。また、情報モラル教育に熱心に取り組んでいる少数の教員と、取組を躊躇している多くの教員が存在しているのが現状である。

情報端末からインターネットを利用することは、いじめ等の人間関係のトラブルに巻き込まれたり、ネット依存に陥ったりする可能性があるということである。小学生の段階から危険性を認識し、適切な判断力を身に付けることが危険回避につながる。そこで、教育センターでは、小学生からの情報リテラシーを育成するための情報モラル教育を推進したいと考えた。

II 研究の概要

1 研究の目的

(1) 児童生徒を取り巻く環境

下のグラフは、「平成27年度福島県の情報教育の実態等に関する調査」で、「児童生徒がスマートフォン等でのインターネット利用において、どのような問題が発生しましたか」の質問に対する回答結果である（図1、図2、図3）。

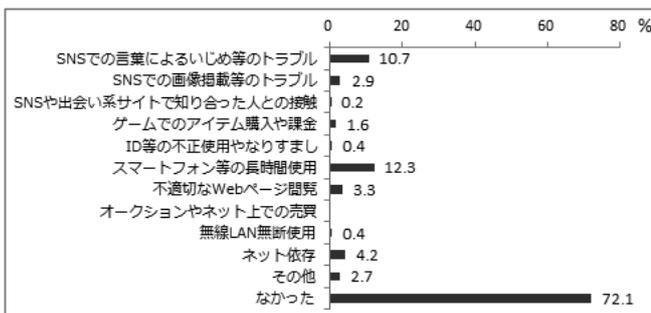


図1 スマートフォン等による問題（小学校）

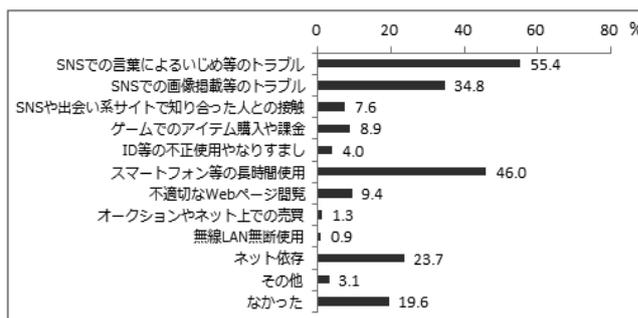


図2 スマートフォン等による問題（中学校）

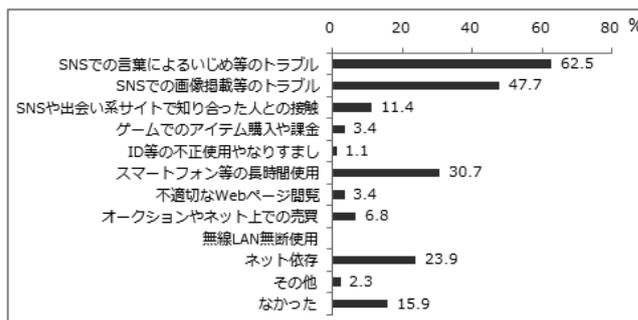


図3 スマートフォン等による問題（高等学校）

小学校では「SNSでの言葉によるいじめ等のトラブル」の割合は10.7%と高くはないが、48校で「トラブルがあった」と回答しており、SNSによるいじめ等のトラブルが低年齢化していることがうかがえる。

中学校、高等学校では、「SNSでの言葉によるいじめ等のトラブル」「SNSでの画像掲載等のトラブル」があったと回答した割合が高い。また、「スマートフォン等の長時間利用」「ネット依存」に関する問題も多い。さらに、「問題はなかった」と回答した割合が、小学校の72.1%から中学校になると19.6%にまで大きく減少しているのも危惧される点である。

(2) 学校の現状

教育センターでは、各学校からの要請を受けて講義・講演を行う出前講座を実施している。情報教育チームでは、情報モラルに関する出前講座を実施しているが、各学校からの依頼が年々増加し、特に、小中学校からの依頼は大きく増えている（図4）。

その要因として小学校では、ゲーム機の所持率が非常に高く、ネット依存への心配があること、中学校では、スマートフォンの所持率が年々高くなっており、SNS等でのトラブルが増えてきていることが挙げられる。

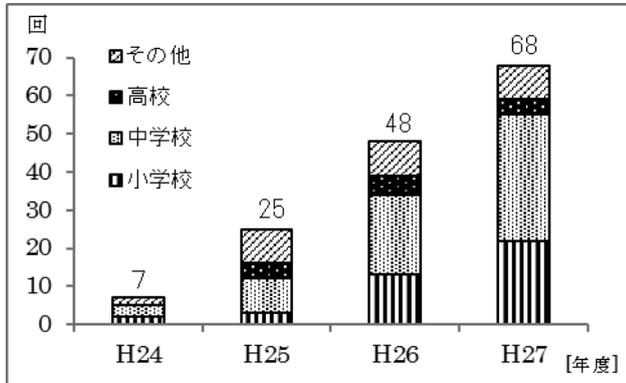


図4 出前講座の要請数の推移

以上のことから、学校における情報モラル教育の必要性は一層高まってきており、本研究を通じて、小学生から情報リテラシーを身に付けさせることで、児童生徒が自らインターネットの危険を回避できるようにしたいと考えた。

2 研究内容・方法

本研究は、福島市1校、新地町3校の小学校を研究協力校として、以下の3点を研究の柱として進めることにした。

- (1) 「安心協 I L A S テスト」の実施
- (2) 教員の指導力向上
- (3) 保護者への啓発活動

(1) 安心協 I L A S テストの実施

研究協力校における児童の情報リテラシーを把握する上で、「安心協 I L A S テスト」を実施する。I L A S (Internet Literacy Assessment indicator for Students) とは、総務省が定義しているもので、青少年がインターネットを安全に安心して活用するためのリテラシー指標のことである。小学生から大人まで短時間で実施できるようにしたテストが「安心協 I L A S テスト」である(図5)。

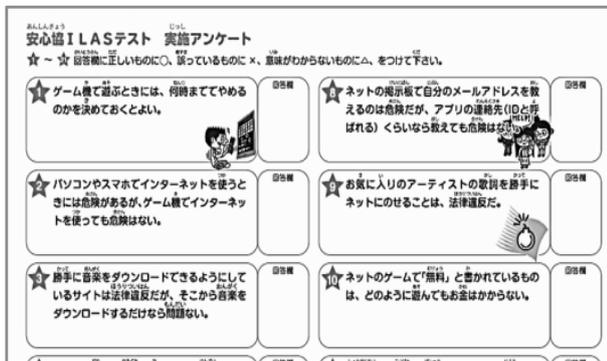


図5 安心協 I L A S テスト (小学生版)

(2) 教員の指導力向上

情報モラル教育を進めるためには、教員がインターネット

利用の現状、ネット依存の現状等に関する知識をもつことが必要である。情報モラルを指導できないと不安に感じている教員も自信をもって指導できるような研修支援を検討した。

(3) 保護者への啓発活動

情報モラル教育を進める上で、保護者の理解と協力は不可欠である。しかし、子どもに対して、インターネット上でのトラブルを回避する方法や安全な使い方を指導できる家庭ばかりではなく、また、保護者との連携が十分に図られている学校は多くはないという現実がある。

そこで、学校と家庭が連携した情報モラル教育をどのように行うか、その効果的な啓発活動について研究した。

III 研究の実際

1 生徒の実態把握

児童の情報リテラシーを把握するため、「安心協 I L A S テスト」を5月と11月に実施した。1回目と2回目の結果を分析し、その変容から情報リテラシーの定着度合いを検証した。

対象は、研究協力校の4年生から6年生までの児童である。なお、比較対象データとして、2014年に実施した全国のテスト結果を用いた。A小学校においては、学年ごとに手だてが異なるため、学年ごとの実態を示しながら分析を行った。

(1) A小学校の実態

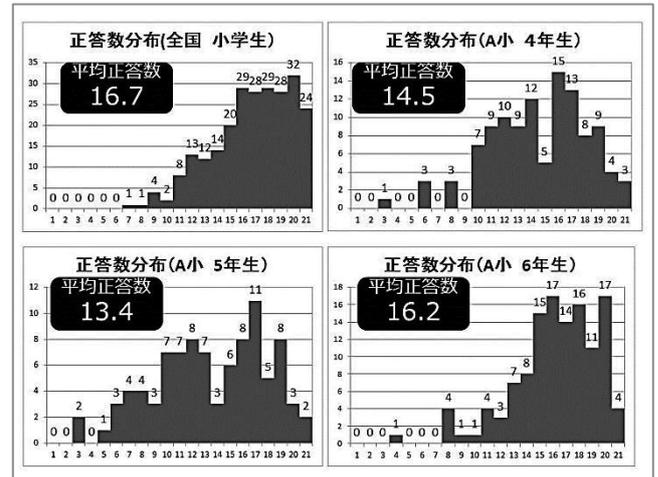


図6 安心協 I L A S テスト正答数分布

図6のグラフは、A小学校の正答数の分布を示したものである。全国の平均正答数16.7に対して、A小学校の6年生は、ほぼ全国並みであるが、4、5年生は大きく下回った。さらに、正答数が19以上の児童が全国に比べて圧倒的に少なかった。これは情報の利活用に関しての知識が乏しいことを示している。

次に、テスト結果をリテラシー項目ごとに分析した結果、次の三つの項目は、正答率が低かった(図7)。

- ◆適切なセキュリティ対策 55.4%
- ◆適切なプライバシーの保護 60.8%
- ◆違法情報への対応 63.7%

また、以下の3項目は認識不足率が高かった(図8)。

- 適切なセキュリティ対策 34.7%
- 違法情報への対応 24.6%
- 有害情報への対応 23.4%

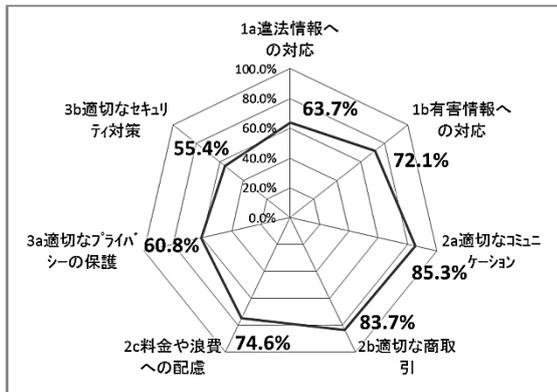


図7 リテラシー項目別正答率 (A小)

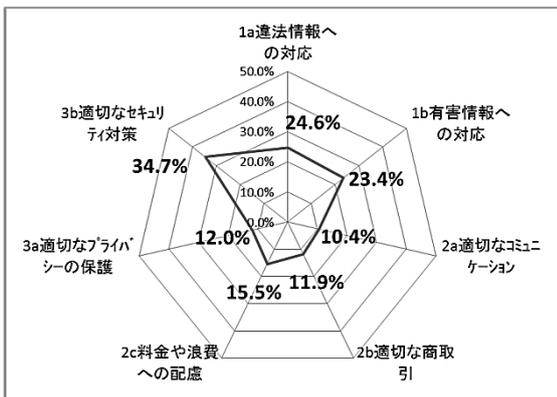


図8 リテラシー項目別認識不足率 (A小)

以上の結果から、A小学校の児童は「適切なセキュリティ対策」「違法情報への対応」に関するリテラシーが低く、インターネットの利用には課題があるといえる。

(2) 新地町3校の実態

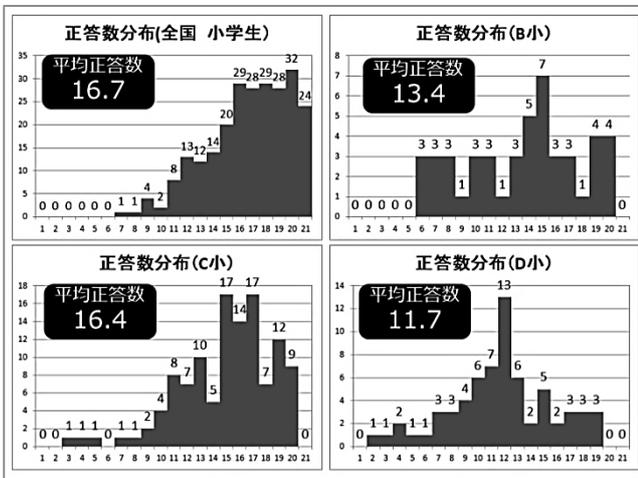


図9 新地町3校の実態

図9のグラフは、新地町の3校の正答数の分布を示している。C小は全国並みであったが、他の2校は、全国平均を大きく下回る結果となった。

新地町3校における項目ごとの分析を行った(図10, 図11, 図12)。いずれの学校においても、正答率が低い項目は以下の項目である。

- ◆適切なセキュリティ対策
- ◆違法情報への対応
- ◆適切なプライバシーの保護

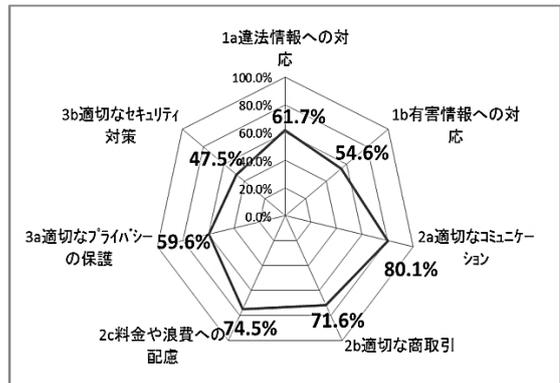


図10 リテラシー項目別正答率 (B小)

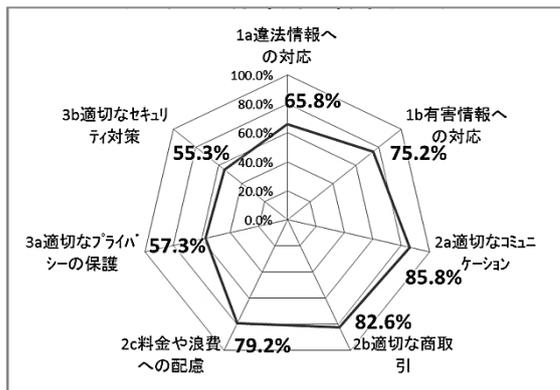


図11 リテラシー項目別正答率 (C小)

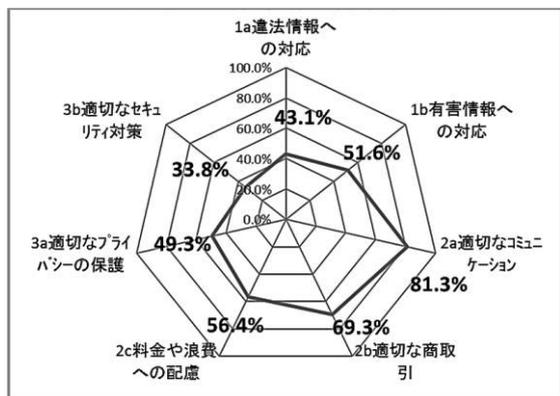


図12 リテラシー項目別正答率 (D小)

また、認識不足率が高い項目は以下の項目である(図13, 図14, 図15)。

- 違法情報への対応
- 有害情報への対応

■適切なセキュリティ対策

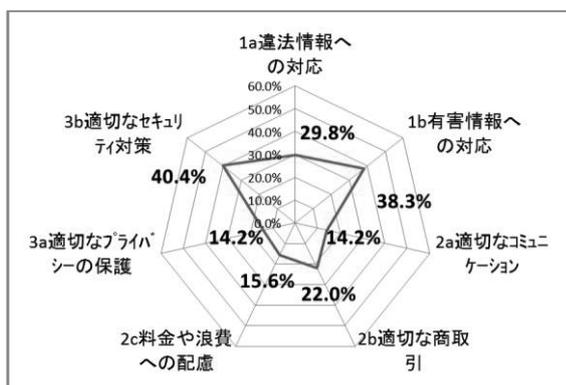


図13 リテラシー項目別認識不足率（B小）

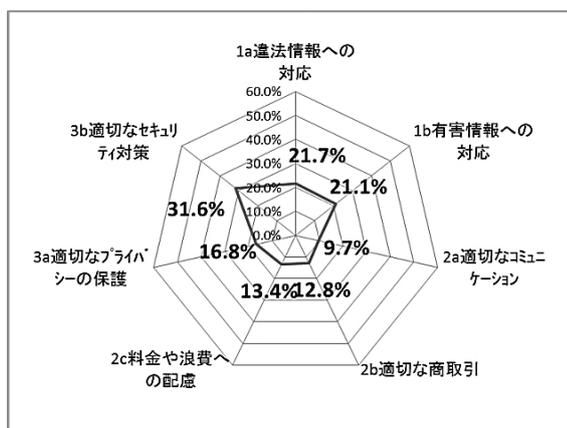


図14 リテラシー項目別認識不足率（C小）

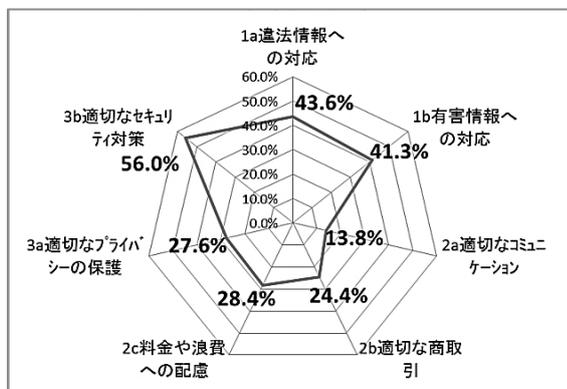


図15 リテラシー項目別認識不足率（D小）

新地町の3校においては、どの学校にも同様の分布が見られた。学校の違いに影響を受けず、小学4年生～6年生という年齢では判断を間違ったり、意味が理解できなかったりといった項目が共通していることが分かる。

2 教員の指導力向上に向けて

(1) 教職員研修会（A小学校）

A小学校において、教職員を対象に、情報モラルの現状を知らせることを目的として2回の研修会を実施した。

①第1回研修会

講義題「子どもたちを取り巻くネットの現状」

講師 教育センター情報教育チーム

参加者 24名

②第2回研修会

講義題「情報モラル教育と道徳」

講師 教育センター情報教育チーム

参加者 24名

A小学校の教員は、2回の研修会でインターネット利用の現状を知るとともに、実際にどのような情報モラル教育を進めていくか見通しをもつことができた。

(2) 授業づくりサポート（A小学校）

①道徳の授業について訪問相談

4年生の道徳で、情報モラルを扱った授業実践を行うのに際し、授業案作成の段階から授業担当者と意見交換を一緒に授業づくりを行った。

②体験型授業「メールを送ってみよう」

道徳の授業につなげるための事前授業という位置付けで、体験型授業を行った。メール経験のない児童に対して、学習支援サイトを利用して、全員にメールの送受信を体験させた。

③道徳公開授業にゲストティーチャーとしてビデオ参加

公開当日の授業では、まとめの段階で教育センター情報教育チームが作成した映像を流した（図16）。インターネットの特性を踏まえて解説したものであったが、児童が話し合った内容と一致しており、児童の考えの深まりを確認することができた。



図16 真剣に映像を見る児童

(3) ネットアドバイザー養成研修（新地町）

参加者：新地町小中学校教職員延べ11名

講師：福島県教育センター情報教育チーム

日程：夏季休業中2日間

内容：講義を通して現状を理解する。

講習会用プレゼンテーション資料を作成する。

①講義1「子どもたちのトラブルや背景」

②講義2「ネット依存の現状」

③ワークショップ

④授業・講習会用プレゼンテーション資料作成

新地町では、文部科学省、総務省の指定を受けて、先進的にICT教育に取り組んでいる。タブレット端末が一人1台与えられ、反転学習等の自宅学習にも利用されている。このような環境の新地町では、ICT教育と情報モラル教育をバランスよく行うことで児童生徒に情報リテラシーを身に付けさせる必要がある。

1日目は、インターネットの現状やネット依存の現状についての講義を行った。情報モラル教育を進める上で必要な知識の習得につながる研修内容とした(図17)。



図17 1日目の研修の様子

2日目は、「小学生の質問に答えよう」というワークショップと授業・講習会用プレゼンテーション資料作成を行った。各学校の実態に即した資料を作り、実践につなげてもらう機会とした(図18)。資料作成においては、講義で提示したプレゼンテーション資料を提供することで、作成時間の短縮と中身の充実を図ることとした。



図18 2日目の研修の様子

研修を受けた教員は、作成したプレゼンテーション資料を使い、保護者向けの講習会や教職員向けの校内研修を実施した(図19、図20)。情報モラル教育は、事件や事故が起こってからでは遅い。まだ大きな問題に発展していなくても、知らぬ間にネット上で加害者、被害者になっている可能性は存在する。そういった現状からも、ICT機器を活用している児童生徒が多い新地町の場合は、情報リテラ

シーの有無によっては、危険な場面に遭遇する可能性は高く、今回受講したネットアドバイザーの果たす役割は大きい。



図19 保護者向け情報モラル講習(C小)



図20 教職員向け伝達講習(D小)

(4) 専門研修

教育センターで実施した「情報モラル教育指導者実践講座」においても、新地町で実施したネットアドバイザー養成研修と同様の研修プログラムを実施した。18名(小4名、中4名、高9名、特別支援1名)の教員が参加し、各学校の実態を踏まえて、伝達講習のための資料作成を行った。各学校で伝達講習を行うことで、情報モラル教育に対する理解を深め、実際の指導に生かすことをねらいとしている(図21)。次ページに受講者の作品の一部を掲載する(図22)。



図21 専門研修の様子

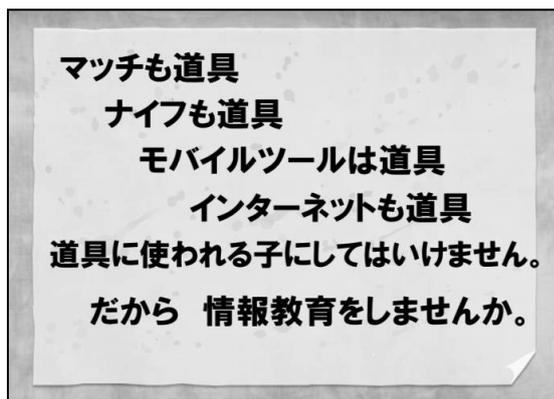


図22 受講者の作品（一部抜粋）

受講後の感想の一部を、以下に記す。

- ・資料を作成することで、目的を明確に伝えることができると感じた。指導者として伝えたい。
- ・子どもだけでなく保護者にも伝えたい。
- ・小学校低学年のうちからインターネットを使う時のルールや注意点を教えていきたい。
- ・日々進化する情報技術とモラルに対応できる教員であり続けたい。

3 保護者啓発資料「すまあと通信」の作成・普及

情報モラル教育は、家庭との連携が不可欠である。そこで、教育センター情報教育チームでは、保護者に情報モラルについて理解を深めてもらうために保護者啓発資料を作成した。保護者啓発資料には、児童生徒が読んで理解できるとともに、保護者にお願いしたい内容も意図的に盛り込むこととした。インターネットを賢く使ってほしいという思いを込めて「すまあと通信」と名付けた（図23）。



図23 すまあと通信

実際に子どもたちが陥りやすい危険な場面を想定して、計13号作成することができた（図24）。

1号	ゲームやスマホ、やりすぎっていませんか？
2号	その写真、インターネットにアップしても大丈夫？
3号	あるきスマホ、ながらスマホはしていませんか？
4号	ネットからコピペで宿題完成？
5号	無料のゲーム、どれだけ遊んでも全部タダ？
6号	お友達の写真、かってに広めて大丈夫？
7号	外出した時、スマホのマナー守っていますか？
8号	調べたことは本当に正しいの？
9号	SNSで知り合った女の子から「会おう！」って誘われたよ
10号	SNSで友だちの悪口でもり上がるのは・・・
11号	「とく名」を使えば、誰が書いたかわからない？
12号	返事がこない、そんなときは・・・
13号	本当の気持ちをつたえるのは・・・

図24 すまあと通信タイトル

教育センターのWebサイトにデータをアップロードし、各学校でダウンロードして活用できるようにした。

出前講座で学校に赴いた際に、管理職等に紹介して活用を呼びかけており、現在、数多くの学校で活用されている。親子の会話の中に、スマートフォンやゲーム機との付き合い方が話題に上ることを期待している。

IV 研究のまとめ

1 研究の成果

(1) 情報モラル教育の広がり

A小学校における教職員研修会、新地町におけるネットアドバイザー養成研修会、専門研修「情報モラル教育指導者実践講座」の実施により、校内研修で伝達講習を行ったり、授業で情報モラルを扱ったりするなど各学校で情報モラル教育を指導できる教員が増えた。

具体的にどう指導したらよいか、どのような知識が必要か、現場の教員の一番の悩みである。今回、教育センターが提供したデータを基に、各校の実態に即して、即実践できる資料作成ができたことは、研修と実践の一体化につながった。今後は、実践から見えてきたことを情報交換したり、最新の情報を伝達したりするフォローアップ研修を行っていく予定である。

(2) 保護者啓発

出前講座の際、「子どもが部屋で何をしているか分からない」「スマートフォンやゲーム機の機能については、子どもたちにはかなわない」「情報モラルって何をどうすればいいの」といった保護者の声を聞く。また、「講演会を企画しても仕事の関係等で参加できない親もいる」といった管理職の話もよく聞く。

子どもたちに忍び寄る危険を親や教員が何もせずに見ていては、被害者・加害者になってしまう子どもたちが増えるばかりである。保護者、学校、関係機関で連携を取りながら子どもたちの情報リテラシーを高めつつ、危険から守っていく取組が求められる。その意味で、「すまあと通信」が、情報モラルに関して親子で話し合える機会を提供できたと考える。ある学校の養護教諭は、1～13号すべてを印刷して全保護者に配付した。今後は、保護者啓発資料としてだけでなく、授業などにも活用できるものと期待している。

(3) 道徳の授業での情報モラルの取扱い

A小学校における道徳の授業は、「体験的授業」と「考え・議論する授業」とを組み合わせた新しい授業であった。情報モラルを取り扱った問題解決型授業であり、道徳の教科化への足がかりとなるものであった。

(4) 児童の変容

① A小学校における変容

教職員研修、保護者啓発の成果として、児童の変容を、安心協ILASテスト結果から見ていく。まず、以下の図は道徳の授業を実践した4年生の変容である(図25)。

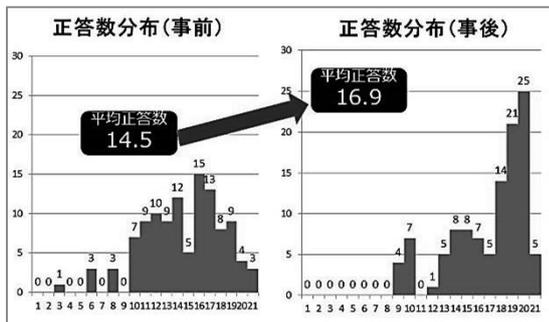


図25 正答数の事前事後比較 (A小4年生)

平均正答数は、5月の14.5から11月には16.9と大幅な増加が見られた。さらに、正答数が19以上の児童が16人から51人と3倍以上に増えた。

次に、認識不足率を比較してみる(図26)。すべての項目において、認識不足率が減少した。課題であった「適切なセキュリティ対策」「違法情報への対応」に関しても大

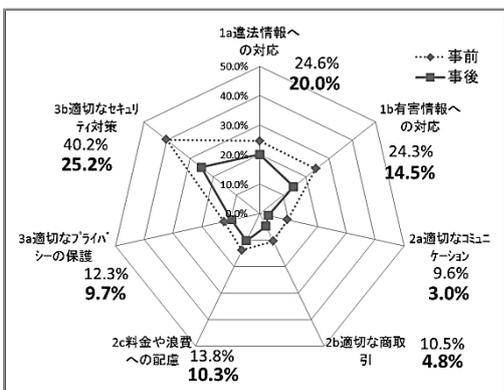


図26 リテラシー項目別認識不足率 (A小4年生)

幅に減少した。リテラシー項目別正答率では、すべての項目において、上昇が見られた(図27)。

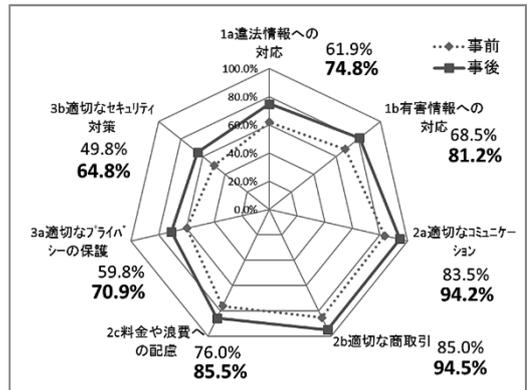


図27 リテラシー項目別正答率 (A小4年生)

特筆すべきは「適切なコミュニケーション」の項目である。認識不足率が3%、正答率が94.2%であることは、ほぼすべての児童が正否の判断ができたことを示している。この結果には、道徳の授業実践が大きく影響していると考えられる。判断する基礎的知識を身に付けた上で、コミュニケーションについて考える内容を取り上げた授業の成果といえる。

② 新地町小学校における変容

新地町の3校でもA小学校同様の結果が見られた。リテラシー項目別正答率では、全項目で上昇が見られ、児童の情報リテラシーが向上したといえる(図28, 図29, 図30)。

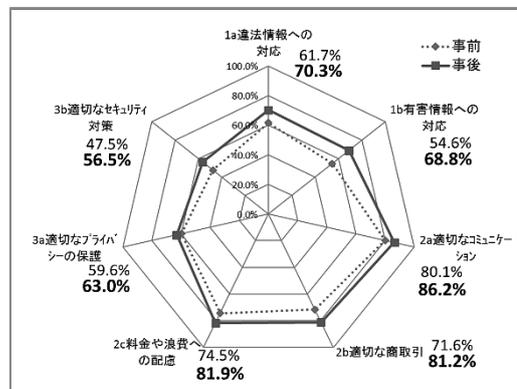


図28 リテラシー項目別正答率 (B小)

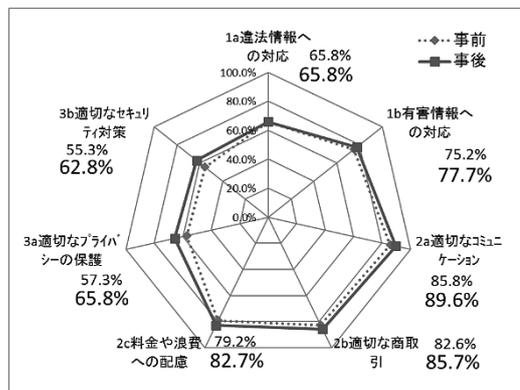


図29 リテラシー項目別正答率 (C小)

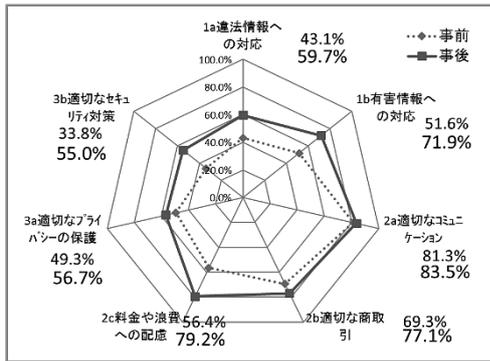


図30 リテラシー項目別正答率（D小）

また、認識不足率では、ほぼ全項目において減少が見られた（図31、図32、図33）。これは、情報を扱う上での問題点に対する知識が高まり、正しい行動をするための判断力が備わったことを示している。ネットアドバイザーを中心とした各学校における情報モラル教育の実践が、この結果につながったと考える。

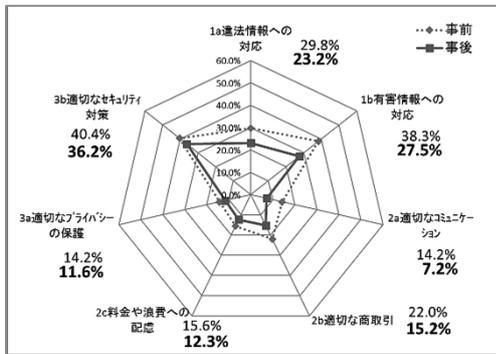


図31 リテラシー項目別認識不足率（B小）

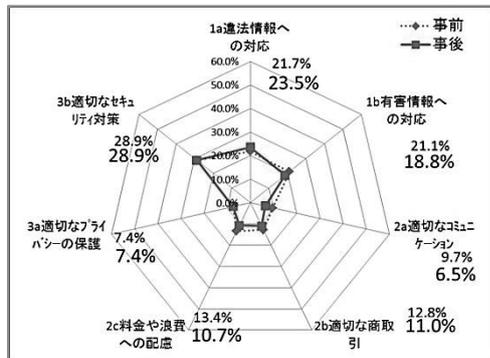


図32 リテラシー項目別認識不足率（C小）

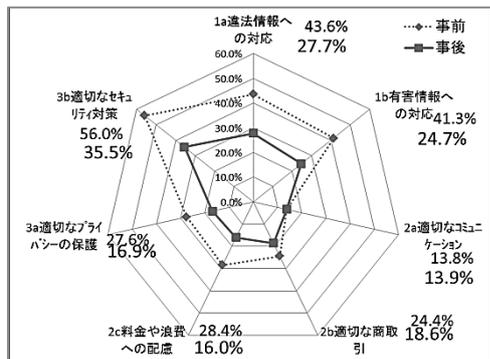


図33 リテラシー項目別認識不足率（D小）

2 今後の課題

(1) セキュリティ対策

「安心協 I L A S テスト」の結果では、すべての学校において「適切なセキュリティ対策」に関する項目の正答率が低く、認識不足率が高い結果が見られた。この項目に関しては、全国テストにおいても同様の傾向が見られる。一般常識だけでは答えることができない専門用語に対する理解が十分でないことが要因であると考えられる。出前講座や学級担任等による講話の中で、子どもたちに丁寧に説明するなど手だての工夫が必要である。

(2) 情報モラル研修受講者の拡大

本研究の実践からも分かるように、各研修を受講した教員が、各校で中心となり情報モラル教育を進めることで、子どもたちの情報リテラシー定着が図られた。

しかし、情報リテラシーが身に付いていない状況でインターネットを利用することで、トラブルに巻き込まれたり、ネット依存になったりする児童生徒は多数いる。県内各学校での具体的な指導が急務であり、情報モラル教育はいずれの学校においても待たなしの状況である。教育センターとして、具体的で実効性のある情報モラル研修を企画運営していき、現場の教員が自信をもって情報モラル指導ができるようにしていかなければならない。

(3) 福島県としての対応

教育センターでは、研修を通じて情報モラルを指導できる教員を養成している。インターネットに関するトラブルは今後も増加、複雑になっていくことが大いに予想される。

特に、ネット依存は、体力低下、学力低下、肥満、不登校などにも影響が見られ、福島県が抱える教育的課題ともつながりが深いと考える。情報モラルの側面だけでなく、教育課題全般を見据えた上での具体的な対応が求められる。福島県教育委員会との連携を、一層図りながら学校現場の教員のために力を尽くしていく必要がある。

(4) 家庭との連携

情報モラル教育を進める上で、学校ができること、保護者がすべきことを具体的に示す必要がある。インターネットの利用に関して子ども任せの保護者、危機感を抱いていない保護者に当事者意識をもたせるにはどうしたらよいかという問題は重要である。教育センターとしても専門研修等を通じて保護者を支援できる教員を養成して啓発活動に努めるとともに、各学校に対してより具体的な提案ができるよう、さらなる研究を深めていきたい。

<参考・引用文献>

1) 安心ネットづくり促進協議会

<<http://www.good-net.jp>>

2) 研究紀要第44集（福島県教育センター 2015年）