

# 児童生徒の実態に即した 体系的な情報モラルの指導に関する研究

## 【研究の概要】

本研究では、教員による情報モラルの指導に関する実態調査から明らかになった「教材に関する課題」「指導内容や方法に関する課題」を考慮し、自校の児童生徒の実態や様々な指導機会に応じた教材を選択し組み合わせることができる教材集を作成し提供する。このことにより、教員による体系的な情報モラルの指導の充実を図った。

キーワード：情報モラル，ワークシート教材，スライド教材，リンク集

## 《研究協力員》

盛岡市立土淵小学校	教諭	今 渕 哲 哉
一関市立永井小学校	教諭	吉 田 和 浩
花巻市立石鳥谷中学校	教諭	藤 原 信 彦
一関市立花泉中学校	教諭	佐々木 智 仁
岩手県立盛岡第一高等学校	教諭	村 川 朋 子
岩手県立金ヶ崎高等学校	教諭	村 田 優 香

平成 2 8 年 3 月  
岩手県立総合教育センター  
情報・産業教育担当  
佐々木 淳  
齋 藤 秀 一  
菅 原 一 志  
川 地 里 美  
熊 谷 明 宏  
黒 澤 和 則  
八 重 樫 一 矢  
大 懸 慈 人

## 《目次》

I	研究主題	1
II	主題設定の理由	1
III	研究の目的	1
IV	研究の目標	1
V	研究の見通し	1
VI	研究構想	2
1	研究についての基本的な考え方	2
(1)	情報モラルの指導について	2
(2)	児童生徒の現状について	2
(3)	情報モラル授業・情報モラル研修の推移	3
(4)	教員による情報モラルの指導の実態	4
2	研究構想図	6
VII	実践と結果の考察	7
1	既存教材の再分類	7
2	新たな教材の作成	9
(1)	ワークシート教材及び指導用資料	9
(2)	スライド教材	10
3	教材の体系化	12
(1)	トラブル事例の収集と分類	12
(2)	教材集の作成	13
(3)	大分類した項目のページ構成	14
(4)	保護者用ページの構成	15
(5)	リンク集ページの構成	15
(6)	スライド結合ページの構成	16
4	研究協力員による指導実践及び検討	17
(1)	新たに作成した教材を活用した指導実践	17
(2)	研究協力員による検討	20
(3)	考察	21
VIII	研究のまとめと今後の課題	22
1	研究のまとめ	22
2	今後の課題	22
	<おわりに>	22
	【引用文献】	22
	【参考文献】	22
	【参考Webページ】	23

## I 研究主題

児童生徒の実態に即した体系的な情報モラルの指導に関する研究

## II 主題設定の理由

『学習指導要領解説総則編』において、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」と示され、教科等の指導で身に付けさせることとしている。具体的には、「他者への影響を考え、人権、知的財産権など自他の権利を尊重し情報社会での行動に責任をもつことや、危険回避など情報を正しく安全に利用できること、コンピュータなどの情報機器の使用による健康とのかかわりを理解すること」などの内容である。また、普及の著しい情報通信端末を使用する上でのさまざまな問題に対して、「地域や家庭との連携を図りつつ、情報モラルを身に付けさせる指導を適切に行う必要がある」とも記されている。

当センターでは、これまで移動センターや要請研修を実施し、県内の情報モラルの教育の充実・推進を図ってきたが、情報モラルに関する指導を、教員自らが継続的に行うまでには至っていないのが現状である。これは、情報モラルの指導の必要性を感じてはいるものの、日々変化・進展しているコンピュータや情報通信端末の機能や使用方法、使用者の低年齢化などの現状に即した教材が十分に準備されていない事が要因の一つであると考え。

そこで、当センターが提供している既存の教材を見直すとともに、情報社会の進展により発生する新たな問題に対応した教材を加え、教員が児童生徒の実態に即した選択できるよう、体系化した教材集を提供することが必要であると考え、本研究主題を設定した。

## III 研究の目的

児童生徒の実態に即した体系的な情報モラルの指導の充実に資する。

## IV 研究の目標

教員による情報モラルの指導において、指導の充実に資するため、児童生徒の実態や様々な指導機会に合った教材を選択し、組み合わせることができる体系化した教材集を提供する。

## V 研究の見通し

情報モラルの指導に関する実態調査で明らかになった準備段階における課題の解決を目指し、自校の児童生徒の実態に合った教材を選択し、組み合わせることができる教材集を提供することにより、体系的な情報モラルの指導の充実に資する。

## VI 研究構想

### 1 研究についての基本的な考え方

#### (1) 情報モラルの指導について

情報モラルは、全校種の『学習指導要領解説総則編』及び『道徳編』において「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」と定義されている。また、『教育の情報化に関する手引』では、情報教育の目標の3観点の一つである「情報社会に参画する態度」において重要な柱として位置付けられている。

情報モラルの目標は、「心を磨く領域」（倫理的な態度）と「知恵を磨く領域」（情報安全の考え方）を相互に関連させながら「情報社会を生きる上での正しい判断力」を身に付け、よりよい情報社会の創出を目指す実践的な力を育てることであり、発達段階に応じて体系的に指導する必要があるとされている。さらに、全校種の『学習指導要領解説総則編』では、「各教科等の指導に当たっては、…情報モラルを身に付け…」と示されているように、情報教育や道徳教育に限らず、すべての教科において指導することになっている。情報モラル教育をより効果的に行うためには、学校での指導だけではなく家庭や地域との連携を密にし、最新の情報を共有しながら情報モラルを身に付けさせる指導を適切に行うことも重要とされている。

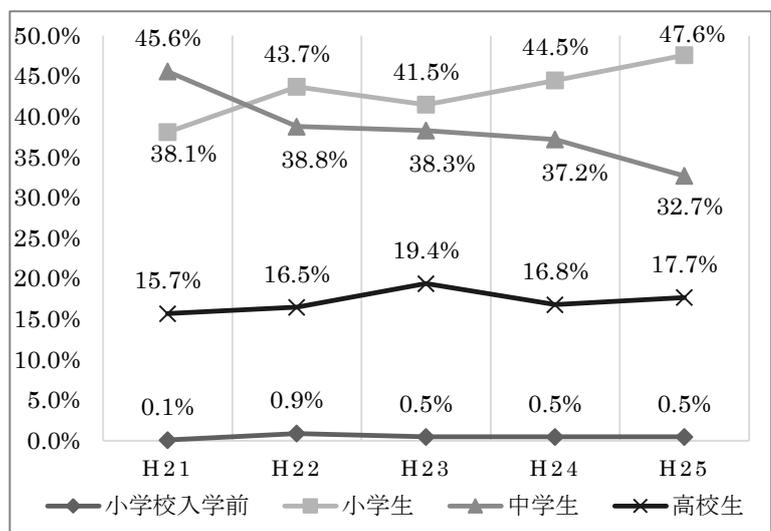
学校では、児童生徒の情報通信端末の所持率が高くなったことや、SNSの利用によるトラブルが増加してきたことにより、これまで以上に情報モラルの指導の必要性を意識するようになってきている。携帯電話事業者や警察などによる出前講座、当センターが行っている情報モラル授業（移動センター・要請研修）や情報モラル研修講座を活用する学校が増えているのは、このためであると考えられる。このような外部団体を活用した情報モラル指導は、『教育の情報化に関する手引』でも有益な方法として紹介されており、積極的に活用することが望まれる。また、このような取り組みに加え、児童生徒の実態を把握している教員がさまざまな指導機会を捉え継続的に指導していくことが最も重要である。

#### (2) 児童生徒の現状について

##### ア 情報通信端末使用者の低年齢化

『平成25年度青少年のインターネット利用環境実態調査報告書』（内閣府政策統括2014）

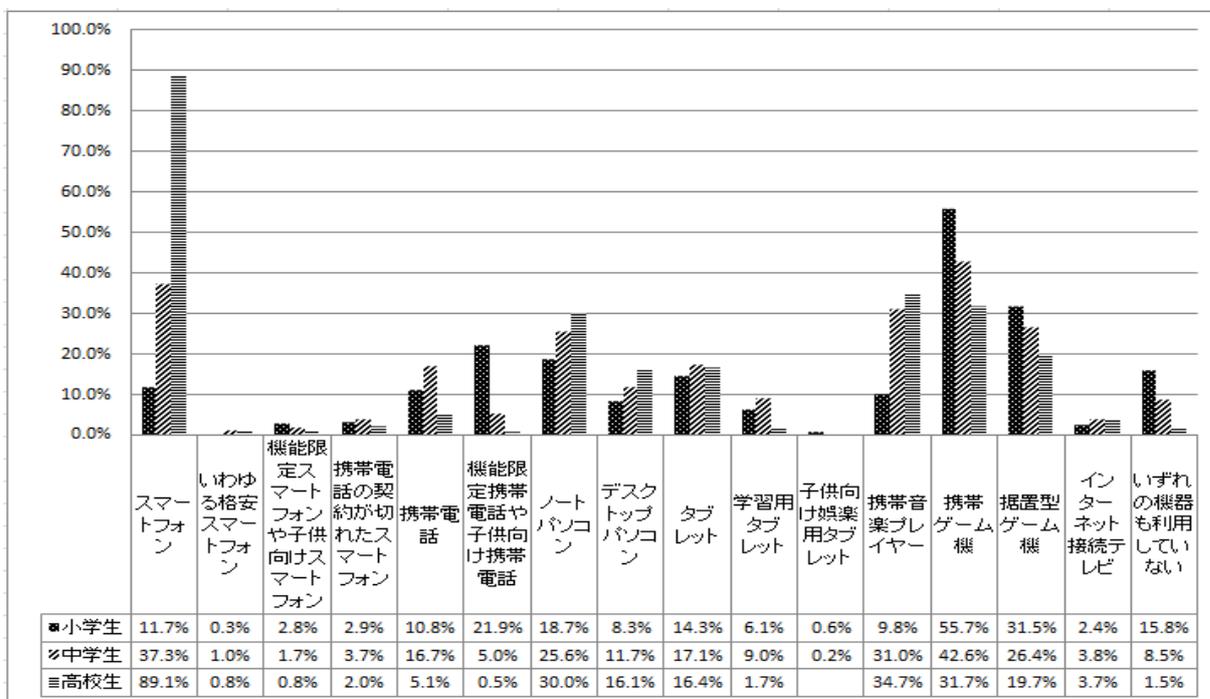
によると、【図1】に示す通り平成21年度は「中学生」で携帯電話（PHS・スマートフォンを含む）使い始めた割合が最も多く45.6%であったが、平成22年度以降は「小学生」の割合が「中学生」の割合を上回り、平成25年度には47.6%と最も多くなっている。このことから、携帯電話（PHS・スマートフォン含む）の使用者がさらに低年齢化していくことが予想される。



【図1】携帯電話（PHS・スマートフォン含む）を使い始めた時期

## イ インターネットの利用状況

学校種別にインターネット接続機器の利用状況について、『平成26年度青少年のインターネット利用環境実態調査報告書』（内閣府政策統括2015）によれば、【図2】に示す通り、小学生・中学生では、「ゲーム機」でのインターネット接続利用が最も多いが、学校種が上がるほど「スマートフォン」の利用が多くなっており、高校生においては約9割が「スマートフォン」を利用しインターネットに接続している。

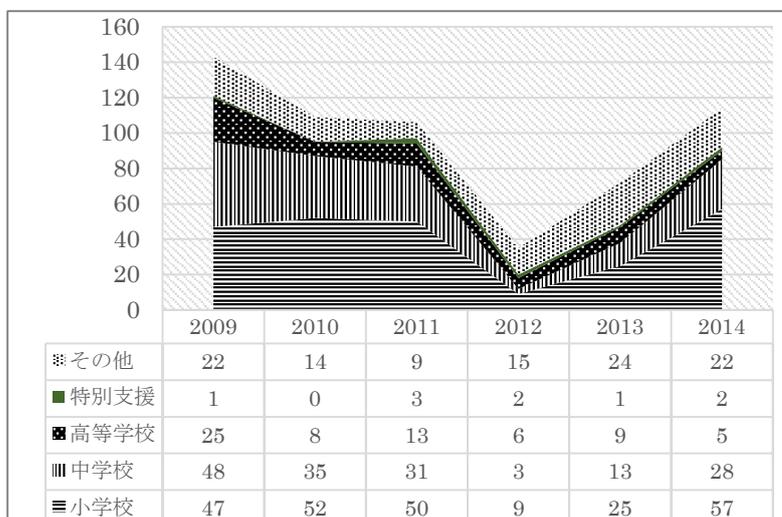


【図2】インターネット接続機器別の利用状況

### (3) 情報モラル授業・情報モラル研修の推移

当センターでは、教員が体験的な学習活動を取り入れた情報モラル指導ができることを目指し、平成18年度に開発した「情報サイト」をはじめ、情報通信端末の進化に対応した学習教材を多数開発し提供してきた。また、教材を活用した要請研修（情報モラル授業）や情報モラル研修等を県の事業として実施することで、県内の情報モラル教育の充実を目指し普及・推進に努めてきた。

平成23年に事業が終了したことにより、要請研修の依頼は減少したが、インターネットに繋がるゲーム機やポータブル音楽プレイヤーによる小中学生のトラブル、家庭におけるタブレットPCやスマートフォンの普及によるSNSなどの新たな問題が発生してきたことにより、小中学校の児童生徒への示範授業や教職員研修、保護者対象の学習会などの要請研修の依頼件数は【図3】に示す通り増加傾向にある。



【図3】情報モラル授業・情報モラル研修の推移

(4) 教員による情報モラルの指導の実態

教員による情報モラル指導の実態を把握するため、研究協力員の所属校及び要請研修実施校の教員を対象に、情報モラルの指導に関するアンケートを実施した。アンケートの内容と結果については次のとおりである。

ア 調査対象（管理職を除く）

小学校 8校 教員 78名  
中学校 7校 教員 113名  
高等学校 3校 教員 116名 合計307名

イ 調査項目

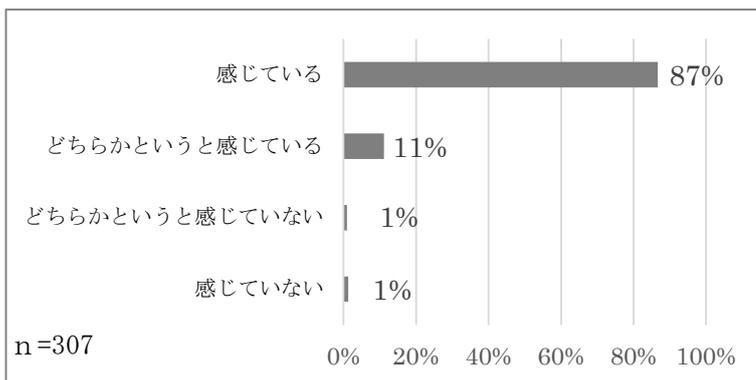
【資料1】に示す通り、情報モラルの指導の有無、指導する上での課題について調査した。

【資料1】情報モラルの指導に関するアンケート

<b>【教員用】</b>
<b>情報モラルの指導に関するアンケート</b>
このアンケートは、当センター（情報・産業教育担当）が今年度行っている研究「主題名：児童生徒の実態に即した体系的な情報モラルの指導に関する研究」に関する調査です。 あてはまる項目に印を付けてください。なお、個々の回答を個人が特定できる形で公表することはいたしません。
1 あなたが勤務している学校の校種をお答えください。 <input type="checkbox"/> 小学校 <input type="checkbox"/> 中学校 <input type="checkbox"/> 高等学校 <input type="checkbox"/> 特別支援学校
2 あなたの性別をお答えください。 <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
3 あなたの年齢をお答えください。 <input type="checkbox"/> 20代 <input type="checkbox"/> 30代 <input type="checkbox"/> 40代 <input type="checkbox"/> 50代
4 児童生徒の実態から情報モラル指導の必要性を感じていますか。 <input type="checkbox"/> 感じている <input type="checkbox"/> どちらかというと感じている <input type="checkbox"/> どちらかというと感じていない <input type="checkbox"/> 感じていない
5 「教育の情報化に関する手引」（文部科学省 2009.3）において、「学校全体で情報モラル教育を取り入れることが必要である」や「従来の授業の中に情報モラルの視点をもった学習活動を取り込むことが必要である」と明記されていることを知っていますか。 <input type="checkbox"/> 知っている <input type="checkbox"/> 知らない
6 あなたは情報モラルの指導をおこなったことがありますか。 <input type="checkbox"/> ある（6-1へ） <input type="checkbox"/> ない（6-2へ）
6-1 6で「ある」と答えた方のみ、お答えください。 (1) どのような場面で指導しましたか。【複数回答可】 ※教科の授業を選択した際は、（ ）内に教科名を記入してください。 ※その他を選択した際は、（ ）内にどのような場面で指導したか記入してください。 <input type="checkbox"/> 教科の授業（教科名： ） <input type="checkbox"/> 道徳 <input type="checkbox"/> 総合的な学習の時間 <input type="checkbox"/> 学級活動（L.H.R） <input type="checkbox"/> 朝の会、帰りの会（S.H.R） <input type="checkbox"/> 学年集会 <input type="checkbox"/> 学校行事 <input type="checkbox"/> その他（ ）
(2) 情報モラルの指導をする上で、課題であると感じていることは何ですか。【複数回答可】 ※その他を選択した際は、（ ）内に記述してください。 <input type="checkbox"/> 教材や資料の収集方法が分からない <input type="checkbox"/> 教材や資料を準備する時間がない <input type="checkbox"/> 指導方法がよく分からない <input type="checkbox"/> 指導内容の視点が定まらない <input type="checkbox"/> 指導時間を十分に確保できない <input type="checkbox"/> 担当者任せになっている <input type="checkbox"/> その他（ ）
6-2 6で「ない」と答えた方のみ、お答えください。 (1) 情報モラル指導をしていない理由は何ですか。【複数回答可】 ※その他を選択した際は、（ ）内に記述してください。 <input type="checkbox"/> 教材や資料の収集方法が分からない <input type="checkbox"/> 教材や資料を準備する時間がない <input type="checkbox"/> 指導方法がよく分からない <input type="checkbox"/> 指導内容の視点が定まらない <input type="checkbox"/> 指導時間を十分に確保できない <input type="checkbox"/> 担当者任せになっている <input type="checkbox"/> その他（ ）
(2) どのような場面なら指導できると思いますか。【複数回答可】 ※その他を選択した際は、（ ）内に記述してください。 <input type="checkbox"/> 教科の授業（教科名： ） <input type="checkbox"/> 道徳 <input type="checkbox"/> 総合的な学習の時間 <input type="checkbox"/> 学級活動（L.H.R） <input type="checkbox"/> 朝の会、帰りの会（S.H.R） <input type="checkbox"/> 学年集会 <input type="checkbox"/> 学校行事 <input type="checkbox"/> その他（ ）
ご協力ありがとうございました

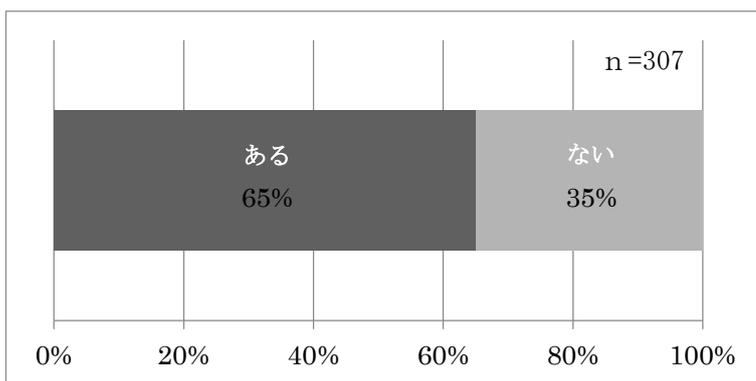
## ウ 結果と分析

児童生徒の実態から、情報モラルの指導の必要性を感じているかについては、【図4】で示す通り「感じている」と「どちらかというと感じている」の回答を合わせると98%の教員がその必要性を感じているという結果となり、情報モラルの指導への関心が高いことが分かる。



【図4】情報モラルの指導の必要性

教員による情報モラルの指導の実施状況については、【図5】で示す通り「ある」と回答した教員が65%であり、主に学級活動や教科指導等で実施されていた。一方、35%の教員が「ない」と回答しており、必要性を感じている割合から考えると、情報モラルの指導が十分に行われているとは言えない。

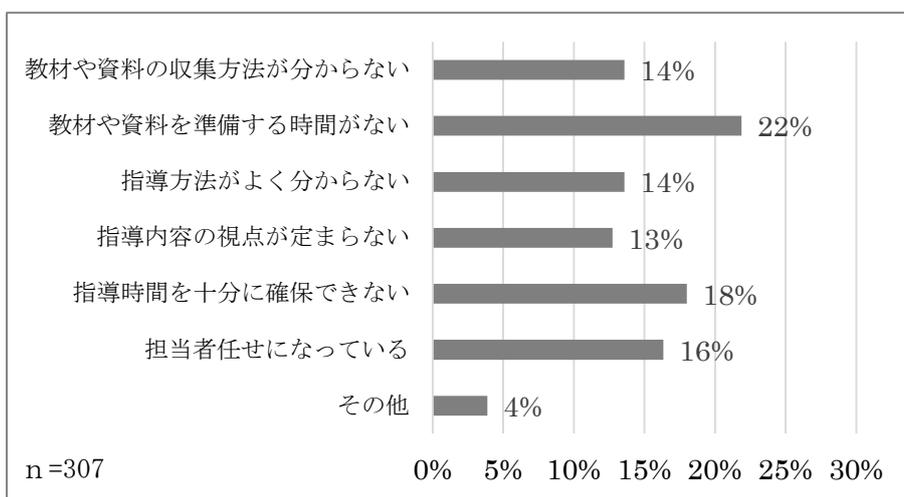


【図5】情報モラルの指導の実施状況

情報モラルの指導上の課題について

みてみると、指導経験があると回答した教員においては、【図6】で示す通り教材や資料に関する項目で36%、指導方法や内容に関する項目で27%であり、約6割の教員が準備段階において、課題を抱えていることが読み取れる。特に「教材や資料を準備する時間がない」と回答した教員の割合が最も多く22%であった。このことから、指導はしているが十分な準備ができないまま指導にあたっていると考えられる。

また、指導経験があると回答しているにもかかわらず、「担当者任せになっている」と回答した教員がいることから、数回の指導にとどまり、実態にあった継続的な指導をするまでには至っていない状況が推測される。



【図6】「ある」と回答した教員が抱えている課題

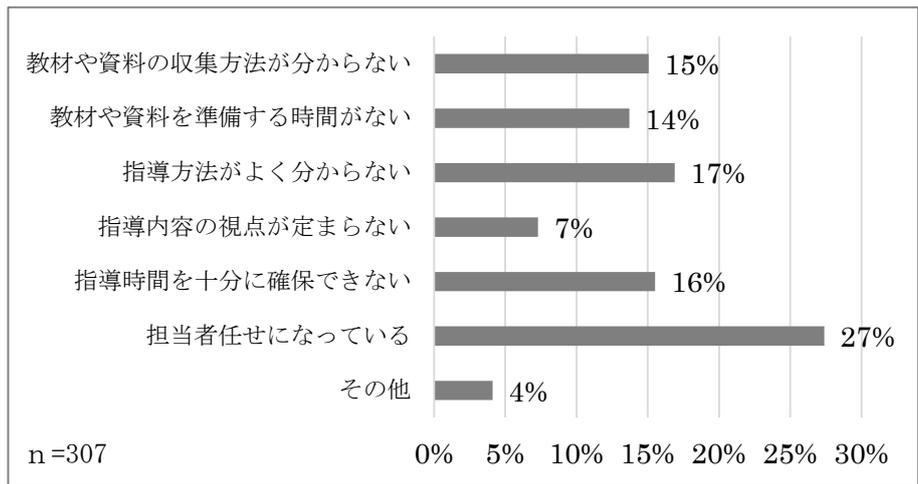
一方で、指導経験がないと回答した教員の指導していない理由をみてみ

ると、次頁【図7】で示す通り、「担当者任せになっている」が最も多い。

その他の項目に注目してみると、教材や資料に関する項目と指導に関する項目の割合を合わせると5割を超えていることから、指導しようと考えている教員においても、準備段階に課題があることが分かる。

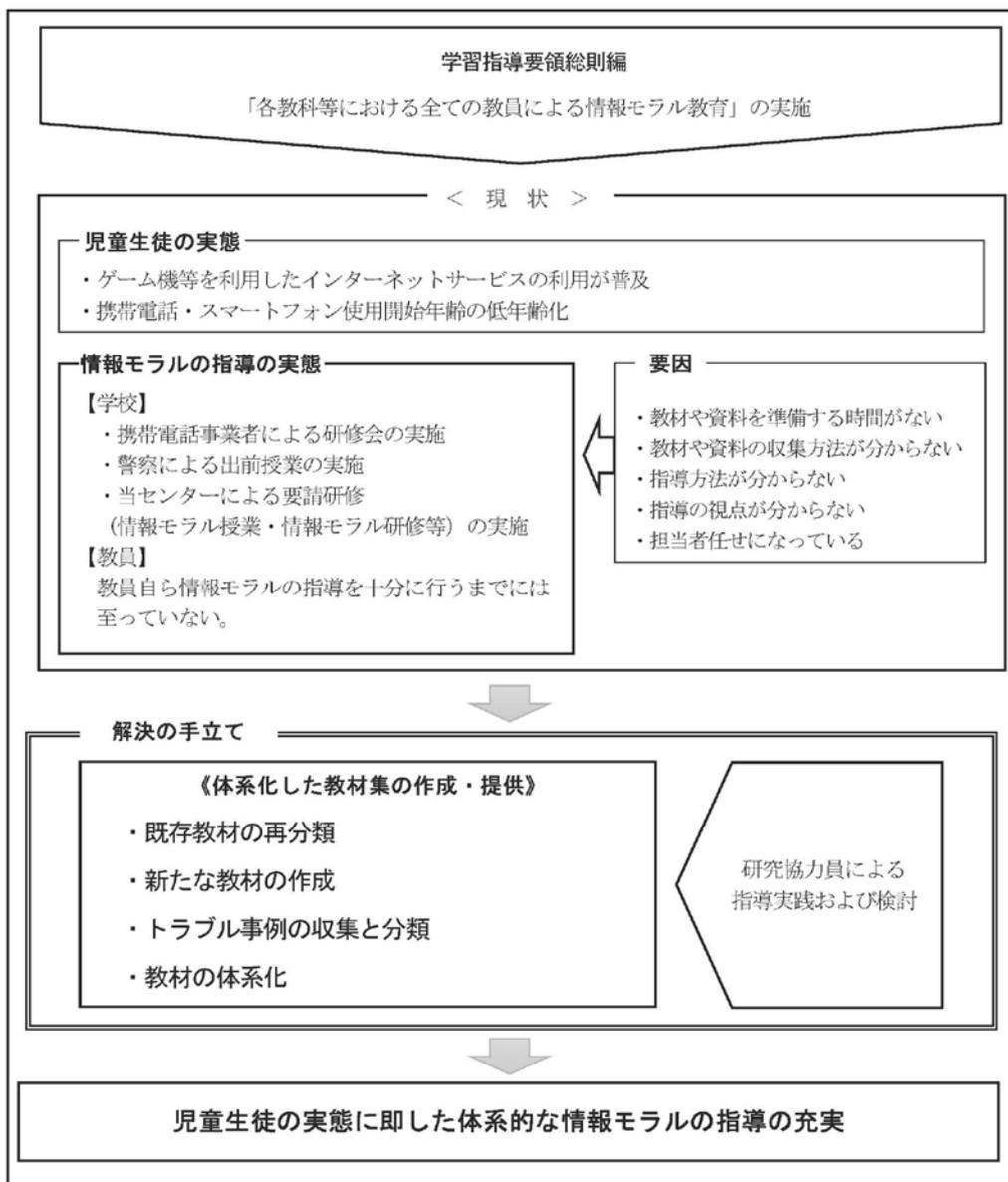
以上のことから、多くの教員が情報モラルの指導の必要性を感じてはいるが、教材や資料または指導の方法や内容などの準備に課題を抱えていることが明らかになった。

これらの課題を解決するためには、教員が自校の生徒の実態に即した教材を容易に準備し指導できる教材集を継続して提供していくことが必要であると考えた。



【図7】「ない」と回答した教員が抱えている課題

## 2 研究構想図



【図8】研究構想図

## Ⅶ 実践と結果の考察

### 1 既存教材の再分類

当センターで作成した情報モラルの指導用体験型教材には、「情報サイト」「スタモバ」「スタモバLAN」「情報サイトLAN」「ゲーム機です」など、情報機器を使用した教材とワークシートや読み物などプリントの教材とがある。本研究では、初めて指導する教員や情報機器に詳しくない教員が、児童生徒の実態に合わせ容易に教材を選択し組み合わせることができる教材集の提供を目標にしていることから、ワークシートや読み物などプリントの教材を収集することにした。また、要請研修（情報モラル指導）の際に使用していたプレゼンテーション用のスライドについても、要請があった学校から提供して欲しいとの要望があったため、あわせて整理し分類することとした。

対象となる教材は【表1】に示す通りである。

【表1】岩手県立総合教育センターが開発した既存の教材（プリント教材）

	教材名・開発した年度・説明	
1	<p><b>情報モラルを学ぼう 小学校編—第4版—</b> 2006年度（平成18年度）</p> <p>児童生徒に、情報社会適正な活動を行うための基となる考え方や態度の育成を目指して作成された情報モラルテキスト。</p>	
2	<p><b>情報モラル 中学校短学活・授業活用における情報モラル指導 短学活編</b> 2010年度（平成22年度）</p> <p>中学校における携帯端末のコミュニケーション機能を適切に活用できる能力を育成する指導に役立つ体験的な学習活動に対応した短学活や授業で活用できる教材。</p>	
3	<p><b>情報モラル 中学校道徳における情報モラル指導 道徳編</b> 2010年度（平成22年度）</p> <p>中学校道徳における他者への共感や思いやり、法やきまりのもつ意味などについて生徒に考えを深めさせるための教材。</p>	
4	<p><b>情報モラル 高等学校編—第1版—</b> 2009年度（平成21年度）</p> <p>当センターが開発した「情報サイト」と共に活用できる実践的・体験的な学習活動を取り入れた高等学校用情報モラルテキスト教材。</p>	
5	<p><b>高等学校における道徳的实践意欲を高める情報モラル指導の在り方に関する研究</b> 2014年度（平成26年度）</p> <p>高等学校の道徳教育の一環として、インターネットにおける情報の発信と受信の際に必要な道徳的判断力や道徳的心情の在り方について、生徒が考えを深めることのできる教材を作成し、その活用を通して生徒の道徳的实践意欲を高める指導に役立てようとするものです。</p>	

要請研修（情報モラル指導）用に作成したプレゼンテーション用スライド

6



(例)

## 2 新たな教材の作成

新たな教材の作成にあたっては、次の点に考慮し作成することにした。

- ・インターネットに接続できる機器やサービスの多様化，無線LAN環境等のインフラの発達など，情報社会の急速な進展に対応した指導内容とする。
- ・情報モラルの指導に関するアンケート結果で明らかになった「教材や資料の準備に関する課題」「指導方法や内容に関する課題」を考慮した構成とする。

このことを踏まえ，児童生徒用の「ワークシート教材」，教員用の「指導用資料」，プレゼンテーション用の「スライド教材」を作成することにした。それぞれの内容については，次の通りである。

### (1) ワークシート教材及び指導用資料

ワークシート教材及び指導用資料の作成にあたっては，当センターの先行研究である「中学校における携帯端末のコミュニケーション機能利用に関する情報モラル指導の研究－体験的学習活動に対応した短学活や授業で活用できる教材の開発を通して－」で開発した教材を参考に作成した。また，指導用資料については指導内容や補足事項を最小限にし，初めて指導する教員でも準備し指導できるように考慮した。

ア ワークシート教材（児童生徒用）の内容【図9】①の部分は，教材のタイトルである。児童生徒に興味を持たせるような表現にした。

【図9】②の部分は，事例説明である。図を用いることで事例の場面を想起しやすくした。

【図9】③の部分は，選択問題とした。ここでは，児童生徒がどのような考えで判断したかをみるために，単に記号で答えさせるのではなく，理由も答えさせるなど工夫した。

【図9】④の部分は，最後に児童生徒が学んだことを自らの言葉でまとめるための欄である。

下部にあるキーワードは，中学生以上の教材に記載しており，学んだことをまとめる際のヒントとして使用させるようにした。

【知恵を磨く】情報セキュリティ（不正アクセス）

年 組 番 氏名 \_\_\_\_\_

① **ほんとうに本人なの？**

②

③ 設問1 この後、あなたはどのようにしますか？

あなたの選択  A 君に嫌われたくないので、カードを買ってきてコードを送信する。  
 イ A君に嫌われたくないが金額は無理なので、3000円分で機種してもらいカードを買ってコードを送信する。  
 ウ 詳しい内容を聞きたいので、メッセージでやりとりをする。  
 エ 直接A君に電話し確認する。

設問2 説明を聞き、大切なことや気をつけなければいけないことを書きましょう。  
 【キーワード】をヒントに記入しましょう。

④

【キーワード】 いつもと違う言葉遣い プリペイドカード 高額 コード 本人に電話する

【図9】ワークシート教材

イ 指導用資料（教員用）の内容  
【図10】①の部分は、ワークシート教材（児童生徒用）と同じタイトルである。

【図10】②の部分は、指導のねらいであり、教材を通して児童生徒に身に付けさせたい知識や心構えを示している。

【図10】③の部分は、展開例である。展開例の順に進めることで、初めて指導する教員でも負担感なく指導できると考えた。②また、指導内容を箇条書きで示すことにより、「指導内容の視点が定まらない」という課題を解消できると考えた。

【図11】④の部分は、専門的な用語の説明や指導上必要と思われる事項の補足説明を記載した。ワークシート教材および指導用資料は、指導する教員が児童生徒の実態に合わせ、教材の内容を柔軟に加筆・変更ができるようにWord形式で作成した。③

(2) スライド教材

スライド作成にあたっては、要請研修（情報モラル指導）で作成したプレゼンテーション用のスライドを基に、ワークシート教材の指導内容に合わせ修正を加えながら作成した。また、指導する前の準備に時間が掛からないようにするため、次の点に配慮し作成した。

- ・スライドの枚数は、1枚目のタイトルスライドを含め最大6枚を目途とする
- ・スライドの順番は、ワークシート教材と併用できるように展開例に合わせる
- ・スライド教材だけでも指導できるように、各スライドに指導内容を加え、ノート形式で印刷してすぐ利用できるようにする

スライド教材は、指導時間に合わせ複数のファイルを結合し使用することも考えられる。そこで、すべてのスライドのデザインは統一して作成した。

【知恵を磨く】情報セキュリティ（不正アクセス）

**指導用資料** **ほんとうに本人なの？**

■指導のねらい  
不正アクセスによる「なりすまし」が及ぼす影響を知り、その対処法を理解させる。

**導入**

<場面を把握させる>  
◇教師が、吹き出し部分を読み聞かせる。  
◇生徒にメッセージの内容を読ませる。

**展開**

<自分の考えをもたせる>  
◇選択肢から一つ選ばせ設問1に記入させるとともに、選択した理由を考えさせる。  
◇何を選んだか、選択肢ごとに挙手させる。  
※異なる解答があれば、教名からそれぞれの理由を発表させてもよい。

<考えを交流させる>  
交流させることで、なりすましが他人に迷惑をかける行為であり、なりすまされた本人の信用が失われることに気づかせる。  
◇選択した理由をペアまたはグループごとに話し合わせる。  
◇ペアまたはグループの代表者に、話し合ったことを発表させる。  
※どのような危険があるか考えさせてもよい。  
※【事例の説明】をもとに教師が説明してもよい。

【事例の説明】  
・友達のア君になりすました人からのメッセージである。  
・ペアまたはグループの代表者により、友達にプリペイドカード（電子マネー）を購入させ、コードを開き出すことで奪し取る手口である。  
・なりすまされることにより、本人（A君）の信用が失われることにもなる。

<本時の説明>  
◇正しい行動は「E」であること伝え、記入させる。  
・なりすましとは、他人のID・パスワードなどを無断で使用（取り）し、本人のふりをしてインターネット上で活動すること。  
・なりすましには、この事例のように「なりすましメッセージが送られてくる」場合と「自分のアカウントが乗っ取られる（A君本人の立場）」場合がある。  
・なりすましは、多くの人に迷惑をかけるだけでなく、本人の信用を失うことにもなる。  
・インターネット上で使用するプリペイドカードは、通貨と同じである。

**総末**

<本時のまとめ>  
ポイントと対処法について説明し確認させる。  
【ポイント】  
なりすましからのメッセージの特徴  
・メッセージの言葉遣いや内容が普段と違うなど不審な点がある。  
・プリペイドカードを購入させ、カードその物または表面のコードを撮影し送信するよう指示がある。  
【対処法】  
・直接電話で話したいと伝える。（実際に本人に電話をかけ確認する。）  
自分のアカウントを乗っ取られないために、  
・パスワードを定期的に変更する。  
・自分以外の人にスマホを触らせない。（パスワードでロックをかけておく）

<振り返りをさせる>  
◇設問2を記入させる。

【補足説明】  
プリペイドカード：あらかじめ前払いで支払った金額分の貨幣価値をもたせ、代金決済に使用できるカードのこと。（例：Googleプレイギフトカード、アイチューズカード、ラインプリペイドカード、グリープリペイドカードなど）

【図10】指導用資料（表）

【補足1】  
アカウントの乗っ取りによるなりすましは、不正アクセスであり次の法律により禁止されている。

不正アクセス行為の禁止等に関する法律（略称：不正アクセス禁止法）  
禁止されている行為と罰則

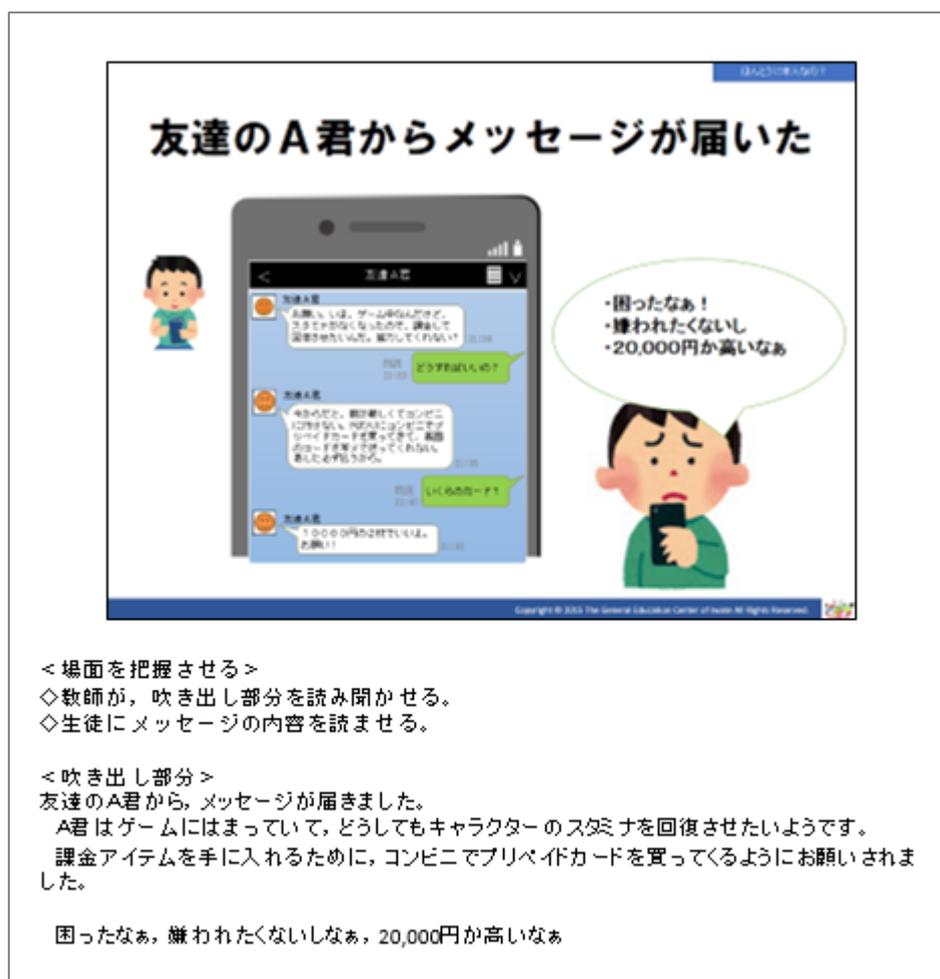
他人のID・パスワード等を入力し他人になりすまして不正に利用する行為	3年以下の懲役又は100万円以下の罰金
セキュリティホール（プログラムの不備等）を突いて不正にアクセスする行為	
他人のID・パスワード等を不正に取得する行為	1年以下の懲役又は50万円以下の罰金
入手したID・パスワード等を他人に提供する行為	
他人のID等を入手するためフィッシングサイトを作成して公開する行為やID等の入力を求めるメールを送信してID等を入手しようとする行為	
他人のID等を不正に保管する行為	

【図11】研究構想図（表）

スライド教材の例は【図12】および【図13】に示す通りである。



【図12】スライド教材



【図13】スライド教材（ノート形式）

### 3 教材の体系化

本研究における教材の体系化については、トラブル事例に即した教材を提供することで、教員が情報モラルの指導で使用する教材を選択しやすくなると考え、インターネット上で発生しているトラブル事例や相談事例を収集し分類することにより、体系化することとした。トラブル事例の中には、児童生徒が対象ではないものも含まれることが予想されるが、将来社会人になることを踏まえ、教材を作成する際には、発達段階に応じて適切な事例を取捨選択することで対応することとする。

#### (1) トラブル事例の収集と分類

トラブル事例の収集にあたっては、総務省「インターネットトラブル事例解説集」、警察庁「サイバー犯罪対策」、国民生活センター「インターネットトラブル」、インターネットホットライン連絡協議会のサイトで掲載されたトラブル事例や相談事例に、岩手県立県民生活センターから提供して頂いた県内の小学生、中学生、高校生を対象とした相談事例を加え、約500件のインターネットトラブルに関する事例を収集した。

収集したインターネットトラブル事例からキーワードを抽出し類似の20項目の小分類とし、さらに「コミュニケーション」「金銭・契約」「情報セキュリティ」「健康・安全」「自他の権利」の5つに大分類することにした。

分類した結果は【表2】で示す通りである。

【表2】インターネットトラブル事例の分類

大分類	小分類	キーワード
コミュニケーション	マナー・ルール	マナーモード, 優先席, 電気窃盗, ネット上の会話など
	いじめ・誹謗中傷	悪口, いやがらせなど
	迷惑メール	なりすまし, チェーンメール, 誤送信など
	犯行予告	爆破, 殺人, 誘い出し, 暴行など
	サイト誘引	広告, URLなど
	偽情報	〇〇円の収入, 調査予告, システム修理など
金銭・契約	不当請求	高額請求, 架空請求, アダルトサイト(登録, 入会, 退会料金)
	ショッピング・個人売買	商品不達, 架空請求, 不正契約, 違法売買など
	オンラインゲーム	課金請求, アイテム盗むなど
	オークション	違法品, 盗品, 偽物, 商品不達, 代金未払など
情報セキュリティ	流出・漏洩	個人情報流出, アドレス流出, 口座情報漏洩, USB紛失など
	有害情報	盗撮, わいせつ画像掲載, リベンジポルノなど
	不正アクセス	サイトへの不正アクセス, 不正アプリなど
	サイバー攻撃	Dos攻撃, アノニマス攻撃など
	ウイルス	ウイルス, マルウェア, 脆弱性, 感染など
健康・安全	依存	オンラインゲーム, 既読無視など
	事故	ながらスマホなど
自他の権利	著作権	音楽, 画像, 動画, 文章など
	商標権	偽ブランドなど
	肖像権	顔写真の投稿など

## (2) 教材集の作成

トラブル事例の分類を基に、『ここからはじめる 情報モラル指導者研修ハンドブック』（平成21年度文部科学省委託事業）で示された「情報モラル指導モデルカリキュラム表」を参考にしながら、情報モラル指導用教材の体系化を図った。体系化した教材は、センターWebページ等で公開し、教員が自校の児童生徒の実態に即した教材を選択し組み合わせる事ができるようにする予定である。

【図14】は、教材集のトップページであり、教材集の全体構成が分かるように大分類（コミュニケーション、金銭・契約、情報セキュリティ、健康・安全、自他の権利）、道徳用教材、保護者用、リンク集、スライド教材の結合の9つの項目に分けた。それぞれの内容が分かるように小見出しと簡単な説明およびキーワードを付けることにより、指導する教員が選択しやすいようにレイアウトした。

The collection of teaching materials for information moral guidance								
トップ	コミュニケーション	金銭・契約	情報セキュリティ	健康・安全	自他の権利	保護者用	リンク集	
<h1>情報モラル</h1> <h2>=指導用教材集=</h2> 								
<b>コミュニケーション</b>			<b>金銭・契約</b>			<b>情報セキュリティ</b>		
<b>メールやSNS等に関する教材</b> メールやSNS等のコミュニケーションに関する事例をもとに作成した教材をまとめています。 【キーワード】 ネット上の会話、優先席、電気窃盗、架空請求、なりすまし、チェーンメール、爆破予告、誘い出し、広告、URL、収入、調査予告、システム修理、悪口、嫌がらせなど			<b>不正請求等に関する教材</b> 不正サイトやネットショッピング・ネットオークションに関する事例をもとに作成した教材をまとめています。 【キーワード】 高額請求、架空請求、アダルトサイト、商品 不達、不正契約、課金請求、違法品、盗品、偽物など			<b>情報流出やウイルス等に関する教材</b> 個人情報の流出やウイルス被害に関する事例をもとに作成した教材をまとめています。 【キーワード】 個人情報流出、USB紛失、盗撮、画像掲載、リベンジポルノなど		
<b>健康・安全</b>			<b>自他の権利</b>			<b>保護者用</b>		
<b>心身の影響に関する教材</b> 歩きスマホや依存症等に関する事例をもとに作成した教材をまとめています。 【キーワード】 オンラインゲーム、既読無視、ながらスマホなど			<b>知的財産権に関する教材</b> 商標権等に関する事例をもとに作成した教材をまとめています。 【キーワード】 音楽、画像、動画、文章、偽ブランドなど			<b>保護者向けの配布資料</b> 保護者向けの配布資料を紹介しているサイトをまとめています。		
<b>リンク集</b>			<b>スライド教材の結合</b>					
<b>指導用教材・資料の掲載サイト集</b> Webサイトで紹介されている指導用教材や資料を検索できるようまとめています。			<b>スライド教材の結合</b> 指導時間に合わせて、スライド教材を複数組み合わせ使用したい場合に簡単に結合することができます。					
Copyright ©The General Education Center of Iwate, All Rights Reserved.								

【図14】 「情報モラル＝指導用教材集＝」のトップページ

(3) 大分類した項目のページ構成

五つに大分類した項目の各ページの構成は【図15】に示す通りである。

- ①「分類」 ……小分類名を表示
- ②「テーマ」 ……ワークシート教材で設定したテーマを表示
- ③「対象」 ……該当する校種が分かるように記号を表示  
小学校については、対象学年を「○年～」と表示
- ④「教材」 ……ワークシート教材 (Word, PDF) , スライド教材の別を表示
- ⑤「領域<分野>」 ……指導内容が「情報モラル指導モデルカリキュラム表」で示す2領域5分野のどれに該当しているか表示

The collection of teaching materials for information moral guidance							
トップ	コミュニケーション	金銭・契約	情報セキュリティ	健康・安全	自他の権利	保護者用	リンク集
コミュニケーション		ワークシート (Word版)		ワークシート (PDF版)		スライド (PowerPoint版)	
① 分類	② テーマ	③ 対象			④ 教材		⑤ 領域<分野>
		小学生	中学生	高校生	ワークシート	スライド	
マナー・ルール	文字だけで気持ちは伝わる？ (言葉の行き違い)	4年～			ワークシート (指導用資料)	スライド	心を磨く <情報社会の倫理>
	チャット中にケンカになってしまいました。あなたなら、どうしますか？		●		ワークシート (指導用資料)	スライド	
	なぜ、大会直前にケンカになってしまったんだろう？		●		ワークシート (指導用資料)		
	相手の気持ちになって、誤解の生じないメールを書こう！		●		ワークシート (指導用資料)		
いじめ・誹謗中傷	掲示板にこんなことが書かれていたら、あなたはどうしますか？		●		ワークシート (指導用資料)		心を磨く <情報社会の倫理>
迷惑メール	お願い、みんなに伝えて！ (チェーンメール)	4年～			ワークシート (指導用資料)	スライド	心を磨く <情報社会の倫理>
	こんなメールが来たら、あなたはどうしますか？		●		ワークシート (指導用資料)		
犯行予告							
サイト誘引	怪しいサイトに遭遇した時、あなたはどうしますか？		●		ワークシート (指導用資料)		心を磨く <情報社会の倫理>
偽情報	メールに記載されていたURLをクリックしたらこんな画面が？ あなたはどうしますか？		●		ワークシート (指導用資料)		心を磨く <情報社会の倫理>
	夏休みの課題と同じ内容を見つけました。この情報をあなたはどのように利用しますか？		●		ワークシート (指導用資料)		心を磨く <情報社会の倫理>
	掲示板を利用して、新しい情報を得ました。この後あなたは？		●		ワークシート (指導用資料)		心を磨く <情報社会の倫理>
	次のようなメールが届きました。あなたは？		●		ワークシート (指導用資料)		心を磨く <情報社会の倫理>

Copyright ©The General Education Center of Iwate, All Rights Reserved.

【図 15】 大分類した項目の各ページの構成

- (4) 保護者用ページの構成  
保護者用ページの構成は【図16】に示す通りである。

保護者用			
品目	配布資料・パンフレット	組織・機関	公開Webページ
1	○保護者向け普及啓発リーフレット「ネットの危険からお子様を守るために、保護者ができること」(A4、2ページ)	◆内閣府	<a href="http://www8.cao.go.jp/youth/youth-harm/index.html">http://www8.cao.go.jp/youth/youth-harm/index.html</a>
2	○保護者向け普及啓発リーフレット「お子様が安全に安心してインターネットを利用するために保護者ができること」(A4、4ページ)		
3	○ちょっと待って！はじめてのケータイ(A4、2ページ)	◆文部科学省	<a href="http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/ikusei/taisaku/1225104.htm">http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/ikusei/taisaku/1225104.htm</a>
4	○ちょっと待って！ケータイ&スマホ(A4、4ページ)		
5	○サイバー犯罪防止広報パンフレット(A3横、2ページ中折)	◆警視庁 サイバー犯罪対策	<a href="http://www.npa.go.jp/cyber/pamphlet/index.html">http://www.npa.go.jp/cyber/pamphlet/index.html</a>
7	○少年がインターネットを安心して利用するために(A4横、7ページ中折)	◆財団法人全国防犯協会連合会	<a href="http://www.iajapan.org/zenboren/ansin2002.html">http://www.iajapan.org/zenboren/ansin2002.html</a>
6	○「親子のためのネット社会の歩き方」セミナーテキスト 保護者用(A4、37ページ)	◆一般社団法人日本教育情報化振興会(JAPET)	<a href="http://www2.japet.or.jp/net-walk/link.html">http://www2.japet.or.jp/net-walk/link.html</a>

【図16】保護者用ページの構成

- (5) リンク集ページの構成  
リンク集ページの構成は【図17】に示す通りである。

リンク集		
(財)コンピュータ教育開発センター	ネット社会の歩き方	<a href="http://www2.japet.or.jp/net-walk/">http://www2.japet.or.jp/net-walk/</a>
	「親子のためのネット社会の歩き方セミナー」教材	<a href="http://cec.or.jp/jka/oyako_text.html">http://cec.or.jp/jka/oyako_text.html</a>
	「親子のためのネット社会の歩き方セミナー」パワーポイント教材	<a href="http://cec.or.jp/jka/h22oyako_index.html">http://cec.or.jp/jka/h22oyako_index.html</a>
(独)教員研修センター	情報モラル研修教材2005	<a href="http://www.nctd.go.jp/2005/index.htm">http://www.nctd.go.jp/2005/index.htm</a>
警察庁	サイバー犯罪対策—情報セキュリティ対策ビデオ	<a href="http://www.npa.go.jp/cyber/video/index.html">http://www.npa.go.jp/cyber/video/index.html</a>
文部科学省	教育の情報化に関する手引き	<a href="http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/1259413.htm">http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/1259413.htm</a>
	新「情報教育に関する手引き」	<a href="http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/020706.htm">http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/020706.htm</a>
	やってみよう、情報モラル教育	<a href="http://kayoo.org/moral-guidebook/">http://kayoo.org/moral-guidebook/</a>
	「情報モラル」指導実践キックオフガイド	<a href="http://kayoo.org/moral-guidebook/pamph_pdf/index.html">http://kayoo.org/moral-guidebook/pamph_pdf/index.html</a>
	情報モラル指導セミナー「5分でわかる情報モラル」	<a href="http://www.nctd.go.jp/5min_moral/">http://www.nctd.go.jp/5min_moral/</a>
	インターネット活用のための情報モラル指導事例集	<a href="http://www.cec.or.jp/books/H12/pdf/b01.pdf">http://www.cec.or.jp/books/H12/pdf/b01.pdf</a>
	ここからはじめる情報モラル指導者研修ハンドブック	<a href="http://www.cec.or.jp/monbu/pdf/h21jrmoral/handbook_A4.pdf">http://www.cec.or.jp/monbu/pdf/h21jrmoral/handbook_A4.pdf</a>
	“情報モラル”授業サポートセンター	<a href="http://www.nctd.go.jp/support/">http://www.nctd.go.jp/support/</a>
	「ネット上のいじめ」に関する対応マニュアル・事例集(学校・教員向け)	<a href="http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/11/08111701/001.pdf">http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/11/08111701/001.pdf</a>
	インターネット活用ガイドブック、モラル・セキュリティ編(PDF)	<a href="http://www.cec.or.jp/books/guidebook.pdf">http://www.cec.or.jp/books/guidebook.pdf</a>
総務省	国民のための情報セキュリティサイト	<a href="http://www.soumu.go.jp/main_spsiki/joho_tsusin/security/index.html">http://www.soumu.go.jp/main_spsiki/joho_tsusin/security/index.html</a>
警察庁	キッズ・パトロール	<a href="http://www.npa.go.jp/cyberpolice/">http://www.npa.go.jp/cyberpolice/</a>
(財)インターネット協会	インターネットを利用するためのルールとマナー集	<a href="http://www.iajapan.org/rule/rule4child/v2/">http://www.iajapan.org/rule/rule4child/v2/</a>

【図17】リンク集ページの構成

(6) スライド結合ページの構成

スライド結合ページの構成は【図18】に示す通りである。

### スライド教材の結合

<スライド結合手順>

- 1 次の「結合用スライド.lzh」をクリックし、ダウンロードしてください。  
[結合用スライド.zip](#)
- 2 デスクトップに保存された「結合用スライド」フォルダを開き、「スライド結合用ファイル.pptm」ファイルをダブルクリックしてください。
- 4 “コンテンツの有効化”ボタンをクリックした後、スライドショーを開始し「作成開始」ボタンをクリックしてください。
- 5 ctrlキーを押しながら、「01タイトル.pptx」と使用したいファイルを選択し、「開く」ボタンをクリックしてください。
- 6 新規に結合されたファイルが作成されますので、ファイル名を付け任意の場所に保存してください。

【図 18】 スライド結合ページの構成

このページは、複数のスライド教材を結合し、新規にスライド教材を作成するためのページである。複数のテーマを同じ時間内で指導する際に、スライド教材のファイルの一つひとつ開いていたのでは時間がかかる。そこで、複数の操作や処理をまとめて実行させるマクロを使用し、複数ファイルの結合を自動化した。

スライド教材を結合する操作については、Webページ上の手順だけでは分かりにくいと思われるので、【図19】に示す通りの手順書を同ページからダウンロードできるようにした。

### =スライド教材の結合手順=

- 1 「結合用スライド.lzh」をクリックする。
- 2 デスクトップに自動で「結合用スライド」フォルダが作成される。  

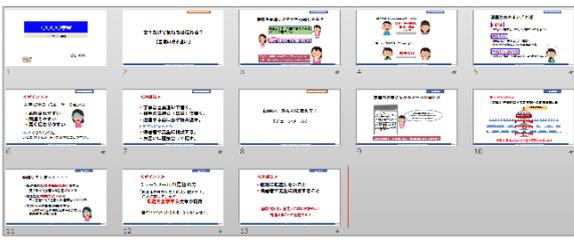
- 3 「結合用スライド」フォルダ内の「スライド結合用ファイル.pptm」をダブルクリックしファイルを開く。  

- 4 **コンテンツの有効化**をクリックする。  

- 5 「スライドショー」タブをクリックした後で「最初から」をクリックする。  

- 6 「作成開始」ボタンをクリックし、デスクトップにある「結合用スライド」フォルダを開く。  

- 7 **Ctrl**キーを押しながら任意のファイルを選択したら、**開く**ボタンをクリックする。  

- 8 選択したファイルが結合される。  

- 9 任意の場所に保存し完成。

【図 19】 スライド教材の結合手順

#### 4 研究協力員による指導実践及び検討

##### (1) 新たに作成した教材を活用した指導実践

###### ア 実施日と対象校・学年

平成 27 年 12 月 21 日 (月) 5 校時 特別活動  
一関市立永井小学校 5 年生 (15 名)

###### イ 使用教材

###### (ア) 教材 1

教材名：「文字だけで気持ちは伝わる？」  
大分類名：コミュニケーション  
小分類名：ルール・マナー  
種類：ワークシート教材，スライド教材

###### (イ) 教材 2

教材名：「会員登録が完了しました？」ーゲーム攻略サイトー  
大分類名：金銭・契約  
小分類名：不当請求  
種類：ワークシート教材，スライド教材

###### ウ 使用機器

- ・PC
- ・プロジェクター
- ・プロジェクタースクリーン (マグネット式)

###### エ 指導のねらい

本時のねらい： 情報機器の危うさを知り正しい使い方を知る。

教材 1 のねらい： 文字による伝達の特徴を理解させ、相手の気持ちを考えた適切な表現による情報伝達の大切さに気付かせる。

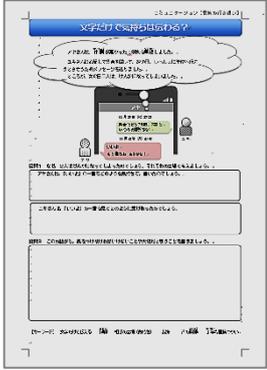
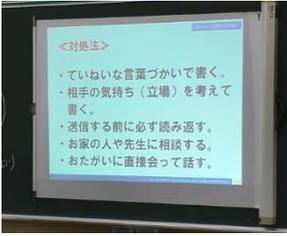
教材 2 のねらい： あやしいサイトに遭遇した時の対処方法を理解させる。

###### オ 指導実践の概要

指導実践の概要を【資料 2】に示す。

###### 【資料 2】指導実践の概要

段階	学習内容・学習活動	教師の発問(T)と児童の反応(C)	指導上の留意点等
つかむ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スマートフォンを使用した経験をペアで話し合い発表する。</li> <li>・本時のねらいを確認する。</li> </ul>	<p>T：どんなことに使ったことがあるか。</p> <p>C：ゲーム，YouTube，カメラ LINE，google，電話</p> <p>T：使ってみてどう思ったか。</p> <p>C：面白い，楽しい，便利</p> <p>T：いいことばかりか。</p> <p>C：悪口，ゲームで間違ってお金をいっぱい使った。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スマートフォンの写真を提示する。</li> <li>・スマートフォンを使用した経験についてペアで話し合わせることで，興味・関心を持たせる。</li> <li>・ねらいを板書する。</li> </ul>
考える①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・説明を聞き場面を理解する。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・【教材 1】スライド教材を表示し説明する。</li> </ul> 

	<ul style="list-style-type: none"> <li>二人がケンカになった理由を考え記入する。</li> </ul> 		<ul style="list-style-type: none"> <li>「いいよ」がポイントとなること説明する。</li> <li>なぜ、二人がケンカになったかを考えさせ、【教材1】ワークシート教材に記入させる。</li> </ul> 
	<ul style="list-style-type: none"> <li>自分が考えた理由を相手に伝える。</li> </ul> 	<p>T：ケンカになった理由は何か。 C：行けるの意味での「いいよ」と行けないの意味での「いいよ」があったから。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>二人がケンカになった理由をペアで話し合わせる。</li> <li>自分の考えを発表させる。</li> </ul>
たしかめる①	<ul style="list-style-type: none"> <li>文字だけの情報伝達の難しさを確認する。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>文字情報だけだと相手の表情や視線等が分からないため、情報がうまく伝わらないことを理解させる。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>メール等での会話で気をつけることをペアで話し合う。</li> </ul>	<p>T：ケンカしないためにはどうしたらよいか。 C：分かりやすくする（絵文字）。分かりやすい言葉をつかう。自分の気持ちを伝える。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ケンカにならないために気をつけることについて考えさせる。</li> <li>分かりやすい言葉をつかい、相手の気持ちを考え伝えることが大切であることを理解させる。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>対処法を確認する。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>【教材1】スライド教材を表示し対処法について確認させる。</li> </ul> 

考える②	<ul style="list-style-type: none"> <li>説明を聞き事例を理解する。</li> </ul>	<p>T：どのようなゲームをするか。 C：TUMU TUMU, モンスト</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【教材 2】スライド教材を表示し事例を説明する。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>会員登録画面から分かることを見つける。</li> </ul>	<p>T：この画面を見てわかったことは何か。 C：3日以内に 97,200 円を払う。勝手に登録された。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>突然表示された会員登録画面を見てわかることを見つけさせる。</li> </ul> 
	<ul style="list-style-type: none"> <li>設問 1 の選択肢から対処方法を選ぶ。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>【教材 2】ワークシート教材の設問 1 を考えさせる。</li> </ul> 
	<ul style="list-style-type: none"> <li>自分の意見をはっきり伝える。</li> </ul> 	<p>T：なぜ「イ」を選んだか。 C：退会する操作をすることによりやめられる。電源を切るとデータが残ると思う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>挙手させ何を選んだか確認する。</li> <li>正解「エ」以外の選択肢を選んだ児童にその理由を聞く。</li> <li>選択肢ごとにどのような結果になるか説明する。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>気をつける点について自分の考えを話す。</li> </ul>	<p>T：気をつけることは何か。 C：詳しい人や親に聞く。電源を切る。このようなサイトを開かない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ペアで気をつけることを話し合わせる。</li> </ul>
たしかめる②	<ul style="list-style-type: none"> <li>対処法を確認する。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>【教材 2】スライド教材を表示し対処法について確認させる。</li> </ul>
まとめる	<ul style="list-style-type: none"> <li>学習し「わかったこと」と「感想」を記入する。</li> <li>まとめたことを発表する。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>学習して「わかったこと」「感想」をまとめさせる。</li> <li>まとめたことをペアで交流させたあとに発表させる。</li> <li>自分勝手に判断しない。正しい使い方方に注意することが大切であることを確認させる。</li> </ul>

## カ 児童が分かったことや感想

児童がワークシート教材のまとめで記入した内容を次に示す。

- ・メールなど文字だけで話すときは分かりやすい言葉に直したりすることと、ホームページで攻略本などを見る時は、誰かに相談したりすることが大切だと分かりました。これからこの学習を生かして生活していきたいと思いました。
- ・不正にお金を払うのは全部詐欺ということが分かりました。そのサイトがあやしくないか確かめてからやろうと思いました。
- ・危険を感じたら戻るボタンを押すか電源を切ることが大切だということが分かりました。あやしいサイトがあったらサイトを開かないようにして、もし、開いてしまっただけで支払ってくださいと言われたら、お家の人に相談することが大切だと言うことが分かりました。
- ・スマートフォンやアプリを使うときには色々な注意が必要だということが分かりました。僕はスマートフォンやアプリを使っていませんが、大きくなったら、今日勉強したことを、気をつけたいと思いました。

## キ 指導実践から分かったこと

指導者や参観した教員からの意見により、次のようなことがわかった。

- ・1時間の指導時間において、2つの教材を活用し指導することができる。
- ・スライド教材のスライドの順番を自由に入れ替えるなど工夫し活用することができる。
- ・指導者が、指導のイメージを持つため指導用資料の展開案に発問例も記載するとよい。
- ・理解をより深めさせるため、指導用資料の展開案にペアやグループでの交流場面を設定するとよい。
- ・小学生用のワークシート教材については、文字の大きさや記入欄の幅に留意する必要がある。
- ・設問1については、校種に応じた設問にする必要がある。
- ・ワークシート教材の下部にあるキーワードについては、キーワードの説明が必要であることから、小学生においては必要ない。
- ・初めて指導する教員でも、教材を使用することで指導が可能である。

## (2) 研究協力員による検討

6名の研究協力員に教材集の構成や教材について検討して頂いた。

検討を要する意見については、次の【表3】に示す通りである。

【表3】研究協力員による検討事項

項目		検討を要する事項
体系化 (分類)	大分類	ログ情報から個人が特定できる内容を加える予定はあるか
		「心身」は、「使いすぎ」「心身への影響」などがよいのではないか
		「コミュニケーション」は、「コミュニケーション・トラブル」ではどうか
		「心身」は、「健康・安全」か「健康・事故」ではどうか
		時事的（タイムリー）内容を追加してはどうか
	「情報を発信する」「情報を受け取る」「身を守る」などケース別コーナーもあると指導者としては助かる	
	小分類	「マナー・ルール」は、「ルールやマナー」「ルールとマナー」ではどうか
		「サイト誘引」は、「危うい（危険）サイトへの誘引」ではどうか
		「SNS」や「投稿による炎上」などのトラブル及び対処法を加えてはどうか

	大分類の各ページ	対象となる校種により教材の内容を吟味する必要がある
	保護者用のページ	ネット、ゲーム依存の解決に関する保護者の対応についての内容があるとよい
		保護者へ「何を」「どのように」「いつ」伝えるかと言った内容があるとよい
		「家庭でのルールづくり」に関する参考資料やワークシートがあるとよい
		「クレジット管理」「パスワード管理」について実際の被害の様子がわかるとよい
		具体的なトラブル事例があるとよい
		親としてのマナーやモラルを考える教材があるとよい
		保護者用のページの上部に「保護者の皆様へ」（仮称）を用意し、家庭での情報モラルの必要性を強調してはどうか
	リンク集のページ	ビデオ教材があるリンク先を加えてはどうか
スライド結合のページ	コンピュータ操作に不安がある人には言葉が難しい	
ワークシート教材	ワークシート	小学生の場合、書く欄は大きい方がよい
		記入する欄に罫線があると書きやすい
		発達段階に応じた事例を盛り込み、その年齢に応じたものにして欲しい
		まとめ（設問2）の例が欲しい
		設問2に「キーワードを使用して」という指示があってもよい
	指導用資料	補足説明に実際に発生した事例があるとよい
		問題解決のための発問例（主発問）もあるとよい
		展開の中にペアやグループでの交流場面を追加したほうがよい
		補足説明に法的な内容を加えたほうがよい
スライド教材	スライド (ノート形式)	授業の展開とシートにリンクさせて、4枚程度がよい
		「つかむ（導入）」「考える」「たしかめる」「まとめる」など ビデオ教材も最初からスライドにあると、コンピュータ操作に不安がある人にとっては親切なのではないか

### (3) 考察

研究協力員による指導実践や検討事項から、体系化の基となる分類、ワークシート教材やスライド教材については概ね適切であるとの意見を頂くことができた。しかし、細部においては改善しなければならない点もあり、検討事項を参考にしながら修正していきたい。特に、校種に応じた指導内容については、発達段階を考慮した内容や補足説明、最新のトラブル事例に対応した内容など、より充実した内容にしたいと考えている。また、保護者に関する部分については、リンク集のみならず、教員が保護者に対して説明する際の説明資料や、プレゼンテーション資料などを加えていきたい。

## Ⅷ 研究のまとめと今後の課題

### 1 研究のまとめ

本研究は、自校の児童生徒の実態や様々な指導機会に応じた教材を選択し組み合わせることができる教材集を作成し提供することにより、教員による体系的な情報モラルの指導の充実を図るものである。

そのために、既存の教材と新たに作成した教材（ワークシート教材，スライド教材）を「コミュニケーション」「金銭・契約」「情報セキュリティ」「健康・安全」「自他の権利」の5つに分類し体系化を図った。さらに、保護者用のリンクサイト及び情報モラルの指導に関する情報を収集するためのリンク集を加え、教材集として作成することができた。

### 2 今後の課題

- ・指導実践での活用機会が少なく、教材の有用性を確認する事ができなかった。特に校種に応じた指導内容の違いについて、活用した教員から意見を頂きながら修正を加えて行く必要がある。
- ・今後の情報通信端末，SNS等のアプリやサービスなどの情報社会の進展に対応した教材の追加や内容の修正を継続して行っていく必要がある。

<おわりに>

この研究を進めるに当たり、ご協力いただきました研究協力校の先生方，児童（生徒）のみなさんに心からお礼を申し上げます。また、研究協力員としてご協力いただきました先生方に感謝申し上げます。

### 【引用文献】

- 文部科学省(2008)，『小学校学習指導要領解説総則編』，p. 81  
文部科学省(2008)，『中学校学習指導要領解説総則編』，p. 81，p. 82  
文部科学省(2009)，『高等学校学習指導要領解説総則編』，p. 77  
文部科学省(2008)，『小学校学習指導要領解説道徳編』，p. 94  
文部科学省(2008)，『中学校学習指導要領解説道徳編』，p. 102

### 【参考文献】

- 一般財団法人日本データ通信協会(2015)，『撃退！チェーンメール』，一般財団法人日本データ通信協会  
一般財団法人コンピュータ教育推進センター(2013)，『中学校・高校生のためのネット社会の歩き方』，一般財団法人コンピュータ教育推進センター  
遠藤美季(2014)，『小学生のスマホ免許』，誠文堂新光社  
遠藤美季(2014)，『中学生のスマホ免許』，誠文堂新光社  
金城学院中学校 高等学校(2013)，『中高生のためのケータイ・スマホハンドブック』，学事出版株式会社  
公益財団法人公共政策調査会(2015)，『ネット社会を安全に暮らす』，公益財団法人公共政策調査会  
小林直樹(2014)，『わが子のスマホ・LINEデビュー安心安全ガイド』，日経BP社

総務省(2014) , 『インターネットトラブル事例解説集(平成26年度版)』  
実教出版編集部(2016) , 『事例でわかる情報モラル』, 実教出版株式会社  
田代光輝(2011), 「インターネットトラブルの分類方法の提案」, 『情報社会学会誌Vol.6 No.1  
研究ノート』  
文部科学省・財団法人コンピュータ教育開発センター(2010), 『情報モラル指導者研修ハンドブック』

#### 【参考Webページ】

内閣府, 平成25年度青少年のインターネット利用環境実態調査

<http://www8.cao.go.jp/youth/youth-harm/chousa/h25/net-jittai/pdf-index.html> (平成27年4月27日閲覧)

独立行政法人国民生活センター インターネットトラブル

<http://www.kokusen.go.jp/topics/internet.html> (平成27年8月18日閲覧)

警察庁 サイバー犯罪対策

<https://www.npa.go.jp/cyber/> (平成27年8月24日閲覧)

インターネットホットライン連絡協議会

<https://www.iajapan.org/hotline/> (平成27年8月28日閲覧)