

主題研究

小・中学校における 情報モラルの指導の在り方に関する研究

(第1報)

情報教育室

佐久山明彦

研究協力校

花巻市立南城小学校

花巻市立南城中学校

研究の概要

この研究は、児童生徒の活動場面に応じ、情報モラルの指導内容を位置付けた学習指導計画の作成と授業実践をとおして、小・中学校における情報モラルの指導の在り方を明らかにし、情報教育の充実に役立てようとするものである。

本年度は2年次研究の第1年次として次の成果をあげることができた。児童生徒に育成したい情報モラルの概念と、その指導に当たっての基本的な考え方を明らかにした。活動場面に応じた情報モラルの指導が必要であることが分かり、その手だての試案を作成した。児童生徒の活動場面に応じて、情報モラルの指導計画を簡単に立案するための「指導計画作成支援ファイル」と指導のための資料を作成した。

キーワード：情報モラル 情報化が子どもに与える影響 総合的な学習の時間
インターネット活用

研究の目的

高度情報通信社会が進展していくなかで、情報化の「影」の問題が指摘されており、情報モラルの問題への対応が迫られている。また、学習指導要領では、各教科等の指導にあたってコンピュータや情報通信ネットワークなどを適切に活用する学習活動の充実が求められており、それに伴って、児童生徒の情報モラルの育成が重視されている。

しかし、本県の小・中学校においては、情報モラルを題材とした授業の事例はまだ少なく、児童生徒の情報活用能力を育成する指導が、教育課程のなかに位置付けられ、十分に実践されているとはいえない状況にある。

このような状況を改善するには、情報の収集、活用場面における指導目標や指導内容を吟味し、児童生徒の活動に応じた情報モラルの指導計画の立案方法や指導の展開例を提示することによって、情報モラルの育成を目的とした学習指導の在り方を考えていく必要がある。

そこで、この研究は、児童生徒の活動場面に応じ、情報モラルの指導内容を位置付けた学習指導計画の作成と授業実践をとおして、情報モラルの指導の在り方を明らかにし、情報教育の充実に役立てようとするものである。

研究の成果

1 小・中学校における情報モラルの指導の在り方についての基本的な考え方

(1) 情報モラルを指導することの意義

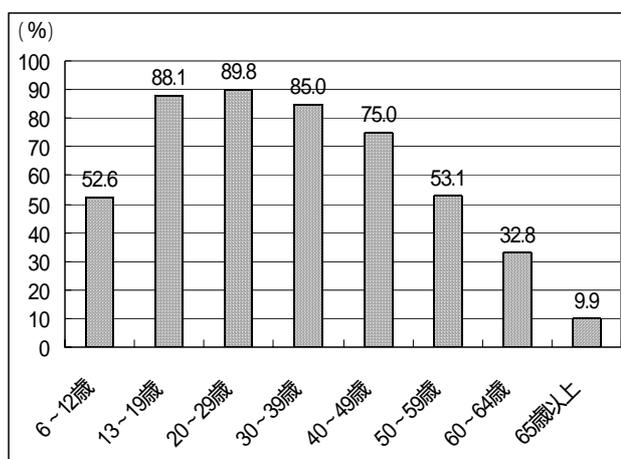
ア 情報モラルの定義

「情報教育の実践と学校の情報化～新『情報教育に関する手引』～」(文部科学省、平成14年6月)では、「情報モラルは、情報社会において、適正な活動を行うための基になる考え方と態度」と述べられている。具体的には、「個人情報や著作権の保護、情報の信頼性など、情報の送り手と受け手として適正な活動をするために必要なルールやマナーについて考えるとともに、個人の情報を利用したり、情報を作り出したりすることによって情報社会において情報の被害者となるばかりでなく、加害者となる恐れがあることを理解させ、情報を扱うときに生じる責任について考えることである。」と記されており、本研究ではこのとらえと同様の視点に立って進める。

イ インターネット利用の現状と問題点

現代の高度情報通信社会の象徴ともいえるものが、インターネットである。総務省の調査によると、平成14年末の世代別インターネット利用率は【図1】のとおりであるが、6-12歳で52.6%、13-19歳で88.1%の利用率となっている。特に13-19歳は、20歳台に次いで第2位の利用率で、ほぼ9割ある。

一方、インターネット利用に関連して発生するハイテク犯罪の検挙数は爆発的に増加しており、児童生徒が犯罪にまきこまれないための指導が早



【図1】世代別インターネット利用率

急に求められている。また、最近では児童生徒が加害者となる著作権法違反の事例や脅迫の事例も報告されており、県教育委員会からも、学校における情報モラルの指導の徹底が指示されている。

ウ 小・中学校における情報モラルの指導の必要性

児童生徒の被害者や加害者が増加している現状を考えると、情報モラルの指導は不可欠である。そして、「適正な活動を行うための基になる考え方と態度」を育成するためには、家庭と協力をしながら、学校教育の中でも意図的、意識的に情報モラルの育成に取り組まなければならない。現時点では、情報モラルに関連する問題が発生した時にその事例を取り上げながら指導することが中心となりがちであるが、情報活用の入門期から正しい利用の仕方を学ぶことによって情報モラルの習得はよりスムーズになるはずである。よって、ネットワークを利用し始める小学校段階から情報モラルの育成を意識した学習指導が必要であると考えられる。

(2) 情報化が子どもに与える影響の現状

ア 全国的な傾向

平成12年に文部科学省の委託を受け、財団法人コンピュータ教育開発センターが行った調査の結果は次のようなものであった。

(ア) 情報化をめぐる児童生徒の実態

「子どもたちにとって最も身近な情報機器は、小学生はテレビゲーム、中高生は携帯型電話であり、それらの情報機器は、主に『友人とのコミュニケーション・ツール』として機能しているようである。

子どもたちは、これらの情報機器が自分たちの生活習慣・性格・日常モラル意識に悪影響を及ぼしていないと考えているが、情報機器の利用頻度が高くなるほど生活習慣・性格・日常モラル意識が低下する傾向を示すデータも少しではあるが見受けられる。」

(イ) 教師から見た情報化が子どもに与える影響

「子どものコンピュータやインターネットの利用については、多くの教師がその有効性を認知する一方で、子どもが有害情報と接することや、生活リズムが乱れることなどに対しては不安を有している。」

(ウ) 保護者から見た情報化が子どもに与える影響

「コンピュータやインターネットの有効性は認めながらも、その影の影響に対しても不安を持っている。しかしながら、子どもの日常生活には大きな影響は与えていないと感じている。

子どもの問題行動の原因も外に求めず、『家庭や保護者』『子ども本人』とする保護者が多く、情報機器の使用に問題があるとする保護者は少ない。」

(以上、平成12年度「情報化が子どもに与える影響」報告書より)

イ 研究協力校の実態

同じ調査を研究協力校の児童生徒、教師、保護者に対して行い、危険率1%の²検定により、全国の結果と比べて有意差があるかどうか調べた。結果は[表1]のとおりである。

【表1】調査結果における有意差なしの傾向の割合

	協力校人数	全国サンプル数	² 検定を行った質問数	有意差なしの傾向の割合
小学校児童	(5・6年) 166人	(5年のみ) 623人	65	77.0%
中学校生徒	(全学年) 251人	(2年のみ) 746人	65	70.0%
小学校教師	19人	175人	45	91.0%
中学校教師	17人	99人	45	81.8%
保護者	(小中合計) 339人	(小中合計) 869人	53	74.0%

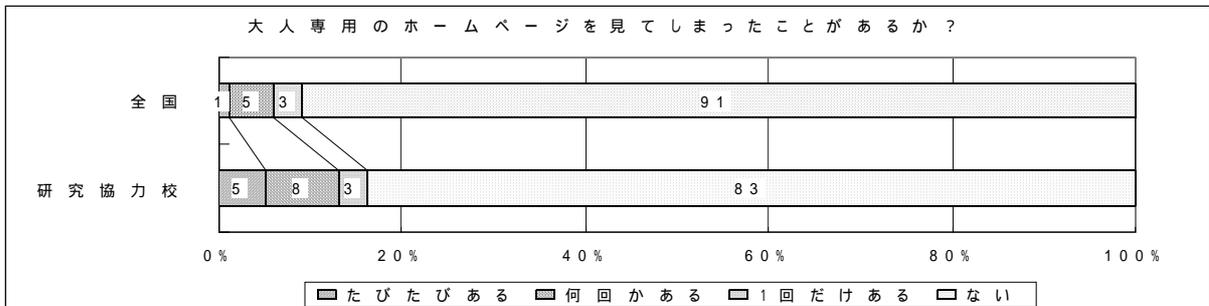
前ページ【表1】から、研究協力校は全国とほぼ同様の実態であることがわかる。

教師に比べ児童生徒のほうが全国との違いがあるように見えるが、そのほとんどは、後述(イ)の問題行動の原因がどこにあると思うかを問うもので、違いが出て当然の設問であった。

危険率1%の²検定で有意差ありと認められた項目のうち特筆すべきものは、次のとおりである。

(ア) 小学校児童

大人専用のページ（アダルトページ）を見たことがあるかという質問に対しては、【図2】のように、見たことがあると答えた児童の割合が全国よりも多い。



【図2】有害情報に接する可能性

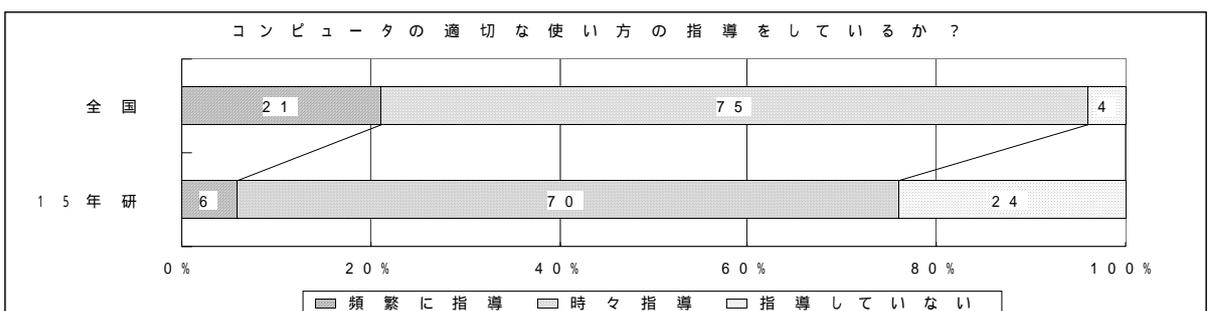
(イ) 中学校生徒

一部の子どもがルールを守らなかったり、犯罪をおこす原因はどこにあると思うかという質問に対して、「マスコミ」以外の全てで有意差が見られる。しかし、「家族や保護者」、「友人関係」、「子ども本人」でそう思う傾向が高く、「コンピュータやインターネット」、「携帯電話」、「テレビゲーム」で低い傾向は全国と変わらない。

(ウ) 小学校教師

「コンピュータやインターネット（メールを含む）の適切な使い方について学校では何らかの指導をしているか」について低い値が出たため、対象を広げて調べてみることにした。

【図3】は、平成15年度小学校15年経験者研修講座の114名を対象とした結果である。質問に対しては、自分も含めて学校として指導しているかどうかを答えてもらった。

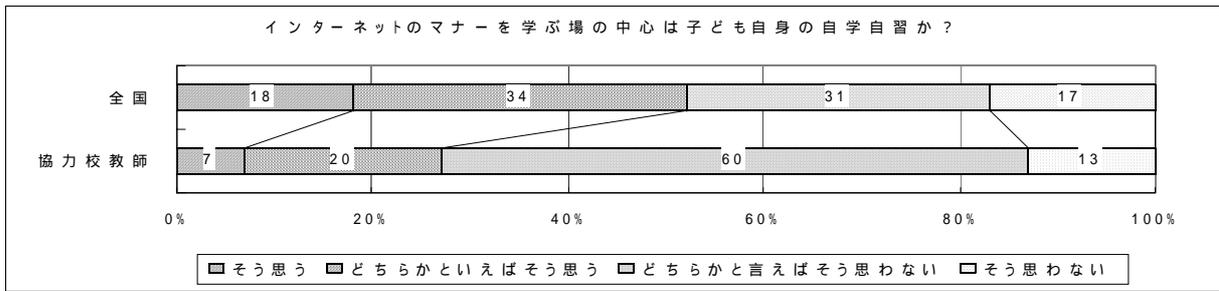


【図3】小学校におけるコンピュータの指導状況

この結果から、全国に比べて「指導していない」割合が多いことがわかる。

(I) 中学校教師

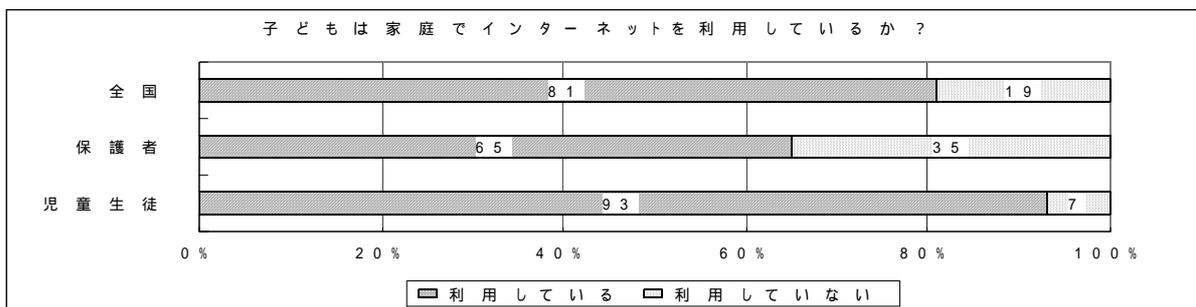
「コンピュータやインターネットのマナーを学ぶ場の中心はどこか」の問いに対し、全国よりも「家庭が学ぶ場の中心である」とする答えが多く、次ページ【図4】のように「子ども自身が自学自習すべきである」については全国よりも値が低い。



【図4】マナーを子どもが学ぶ場合の指導主体

(オ) 保護者

【図5】に示すように「子どもは家庭でコンピュータを利用しているか」について、利用していると答えた割合が全国に比べて少なく、かつ、児童生徒の答えに比べても少ない。この差は、利用を十分把握していない家庭もあるためと思われる。

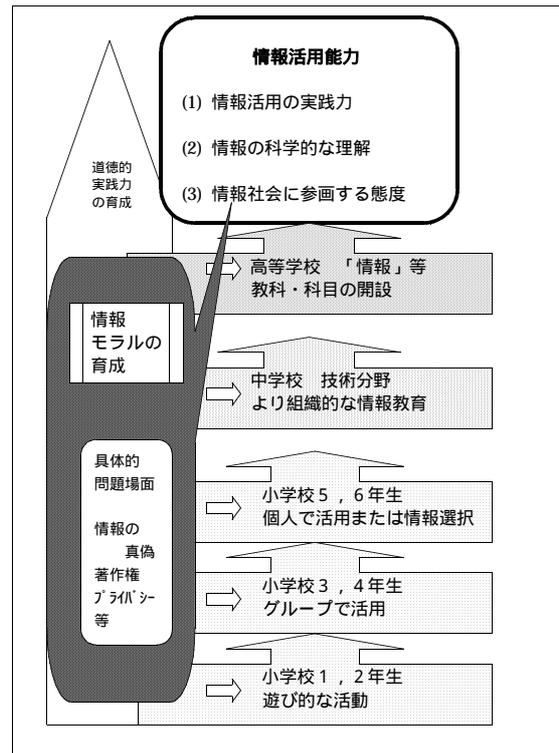


【図5】家庭における利用状況

(3) 小・中学校における情報モラルの指導のとらえ方

「情報教育の実践と学校の情報化～新『情報教育に関する手引』～」(前掲)では、情報活用能力の育成を次のようにとらえている。小学校1、2年生の段階では、直接体験や実体験を重視し、疑似体験とそれらとの違いに気づかせて、本物感覚を育成しながら、コンピュータ等の情報機器に遊び的な活動をとおして触れ、親しませることを基本とする。小学校3、4年生の段階では、コンピュータ等の情報機器をグループで活用するものとし、問題解決活動や表現活動に道具として活用する第一段階とする。小学校5、6年生の段階では、個別化や選択をとおしてより個人の責任を指導するため、一人に1台ずつコンピュータを活用させたり、与える情報や情報手段の数を複数にし、児童に選択させる活動を取り入れる。中学校の段階では、技術・家庭科の技術分野において「情報とコンピュータ」が必修となり、全生徒に対して学習指導要領を規準として指導を行うこととする。また、選択教科や「総合的な学習の時間」も含め各教科でも情報教育に取り組む。その中では教師の指示によってコンピュータ等を活用するだけでなく、生徒自身が主体的に必要な情報を考え、それを収集、処理、伝達する方法として情報手段の活用を取捨選択する機会を与え、その結果を評価し合う活動が必要となる。高等学校の段階では、各教科や「総合的な学習の時間」で情報教育に取り組むことはもちろんであるが、普通教科「情報」が必修となり、それらの学習をとおして「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」を育成する。また、専門教科「情報」では情報関連技術者等を養成することを目標とする。

この情報活用能力の育成の中で、情報モラルは一度指導しただけで身に付くものではなく、情報教育の初期段階から折に触れて繰り返し指導する必要がある。しかし、学習の初期段階から情報化の影の部分の強調し、それを考慮して使用するよう指導することは子どもの発達段階から言って望ましいとは言えない。よって、小学校の低学年では教師が影の部分の影響が出ないように情報や情報活用場面を設定する必要がある。そして徐々に子どもたちの主体的な活動を増やしていく中で影の部分の理解と対処法を指導していかなければならない。ただし、情報の真偽に関わることや、著作権やプライバシーの問題については、具体的問題場面が発生するつど短時間であっても指導を加える必要がある。また、情報モラルの育成の基盤をなすものは、日常生活における道徳性の育成である。小・中学校では、週に1時間、「道徳」の授業があり、考え方の面でその時間の指導内容と情報モラルが直結するものもある。したがって情報モラルの育成のためにも道徳的実践力の育成を忘れてはならない。以上を図示すると【図6】のようになる。



【図6】情報活用能力と情報モラル

2 小・中学校における情報モラルの指導についての基本構想

(1) 情報モラルに関するオリエンテーション指導の手だて

これまで、情報教育の先進校では情報モラルの指導が行われてきたが、多くは事例指導であった。「事例中心の指導法は、考える材料にはなるが情報化の進展が激しいため新規事例への対応力が身に付かない」(玉田・松田・久東、2003)し、指導のための時間も多く必要である。そこで、オリエンテーションの時間を1～2時間設定し、「情報社会の概要」、「情報社会のコミュニケーション」、「情報社会の問題点」を説明した上で、小学校、中学校それぞれの活動または発達段階に応じた優先度の高い情報モラルの内容を、または情報の収集、編集・加工、交流、発信に分けた情報モラルに関する注意点を指導する手だてを考えた。

「情報社会の概要」、「情報社会のコミュニケーション」、「情報社会の問題点」の説明については、事例指導より効果があるとの報告が渡辺、凍田によってなされている(渡辺・凍田、2003)。

(2) 児童生徒の活動に応じた情報モラルの指導の手だて

情報モラルの育成は、小学校入学から高等学校卒業までのどの段階であっても具体的な問題が発生した場合には直ちに指導を加える必要があり、「後で指導をしよう」とする態度は情報モラルの育成を阻害しかねない。

だが、発生する問題は児童生徒の活動の種類や内容、スキル、道徳性等により様々で、的確に対処し指導を加えることはなかなか難しい。指導のためには想定される問題への対処の仕方がある程度わかる資料が必要になるし、何よりも問題が発生しないような指示や指導をあらかじめ加えておくことが必要である。

平成13年、財団法人コンピュータ教育開発センターから「情報モラル指導事例集」が発行され、そ

の後同CD-ROMが各学校に配布された。これらの資料は文部科学省が情報モラルの指導のために配布したもので、1～2時間の授業展開案も示されている。しかし、実際の指導場面では指導事例集どおり1項目あたり最低1単位時間の指導時間を確保できない場合が多い。そこで本研究では、短時間で指導ができる新たな資料の作成とそれを利用した実践に焦点を絞ることとする。

教科や「総合的な学習の時間」の中で、児童生徒の情報を扱う活動がある程度わかっているならば、最低限必要な情報モラルの指導も絞られるはずなので、インターネット等のネットワークを利用して情報を扱う活動に限って年間指導計画から抜き出し、その活動場面に応じた指示、指導を盛り込んだ情報モラルの育成のための指導計画を作り、それに基づいて実践を重ねるならば、情報モラルを育成することができるであろうと考える。この指導計画作成の時に、ある程度の指示や指導方法が即座に選べるような工夫をするならば、問題発生時の応急的な対処にも有効なものになると思われる。

ここでの指示とは、最低限守って欲しいこと、注意して欲しいことを児童生徒に伝えることであり、指導とは、考える時間や意見交換の時間を与えることにより少しでも納得させることを意味する。

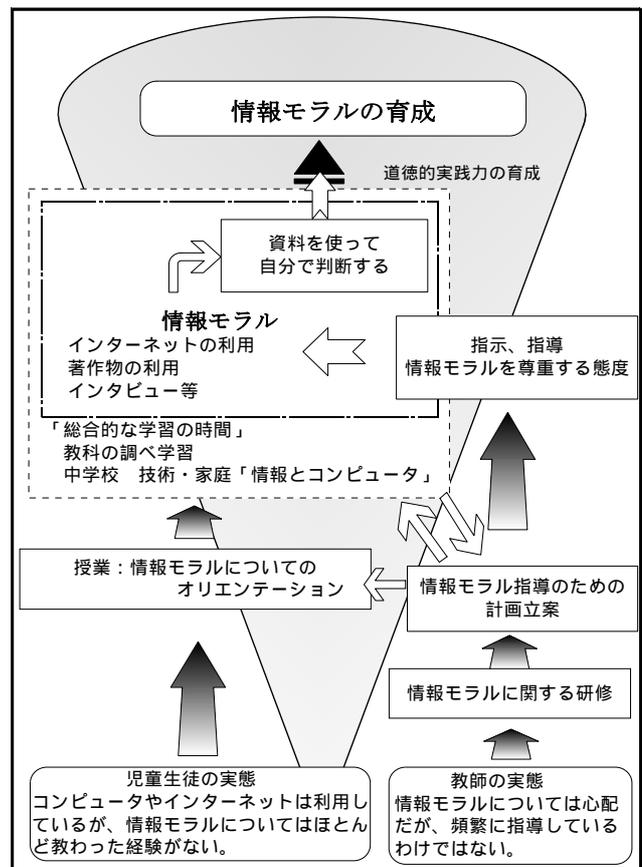
活動場面については、「情報教育の実践と学校の情報化～新『情報教育に関する手引』～」に準拠した、「情報の収集」、「情報の編集・加工」、「情報の交流」、「情報の発信」に「利用指導」と「携帯電話」を加え、それぞれの場面に指示や短時間の指導が設定できるようにすれば良いと考える。

(3) 児童生徒に情報モラルを考えた行動を取るよう判断させる手だて

情報モラルの育成のためには「～しなさい」、「～はしてはいけない」という指示だけでは十分とは言えない。「道徳」の時間と同様に児童生徒に考えさせる必要がある。その大部分は前述の活動場面に応じた指導に譲るとしても、児童生徒が何らかの行動をしようとする場面をとらえて考えさせ、その行動が妥当か否か判断させることが重要である。その判断を何回も繰り返していくうちに、情報モラルが身に付いていくのである。

児童生徒のやろうとしている活動が個別な場合や中学校のようにコンピュータの利用を学級単位で行わない場合もありえるので、前述の指導のほか、毎回教師が指導をしなくても個人ごとに考え、判断するための手だても必要となる。

また、実際の活動では、コンピュータ教室の大きさやコンピュータの配置、指導に当たる教師の人数等により、活動中はどうしても指導の手が行き届かない場面も考えられる。そこで、児童生徒が自分の活動の妥当性を自分で判断するための簡単な資料を準備し、それを見ながら活動するよう指示をすれば、この問題は解決できるであろうと思われる。



【図7】基本構想図

(4) 小・中学校における情報モラルの指導の在り方に関する基本構想図

情報モラルの育成のために、情報モラルの基礎的知識を習得するためのオリエンテーションを実施

し、活動に合わせた指導計画を作成して常に情報モラルの指導を行おうとするならば、そのための教師の研修がどうしても必要になる。これを含めて小・中学校における情報モラルの指導についての基本構想を図示すると前ページ【図7】のようになる。

3 小・中学校における情報モラルの指導についての手だての試案

(1) 試案作成の視点

手だての試案を作成するにあたり、想定する活動を前述通り情報検索等のインターネットを用いたコンピュータ利用に限定する。文部科学省の手引によると、情報検索活動は小学校中学年以上となっており、個人の活動は高学年以上に設定されているので研究対象を小学校5、6年生と中学生（授業実践時期によっては3年生は除く）とする。【表2】研修内容の優先度（抜粋）（は特に優先するもの）

ア オリエンテーションの時間

前述の「情報社会の概要」、「情報社会のコミュニケーション」、「情報社会の問題点」については、約20分で指導可能な内容に厳選する。

その後に取り上げる情報モラルの内容は、独立行政法人教員研修センターが示した【表2】「研修内容の優先度」のに従い、小学校では3項目についてふれることを基本とし、中学校では9項目につ

	問題	授業素材	小学校	中学校
情報受信	有害サイト	偶然出会ってしまう有害サイト		
	商品の購入問題	オークションへの無責任な参加		
	マルチ、ネズミ講	甘い勧誘		
	情報の信憑性	うその情報にご用心 知らない間に被害者に		
	電子メールの受信	デマ情報のチェーンメール化 迷惑メール		
情報発信	出会い系サイトでのトラブル	偽りの自己紹介 チャット会話からの誘い		
	著作権	法律違反になりますよ		
	プライバシーの侵害	勝手に友達の情報を公開すると 個人情報公開は慎重に		
	誹謗中傷	おもしろい情報を集めたら		
	個人情報の流出	盗まれた個人情報 携帯電話での個人情報の流出		
セキュリティ	電子メールの発信	いたずら発信 メールバドル 携帯電話のマナー		
	なりすまし	他人の名前で		
	不正アクセス	他人のパスワードの不正使用		
	携帯電話	取り扱い 紛失したら		
	コンピュータウイルス	いつの間にか加害者に		

いてふれることとする。テキストに用いる用語の難易度は、小学校高学年を対象にして作成する。その他授業で取り上げる内容は、学校、学年の実態によって変えることとする。中学校の場合は項目が多いため2単位時間必要となるが、そのうちの1単位時間は技術の時間に指導することも考えられる。

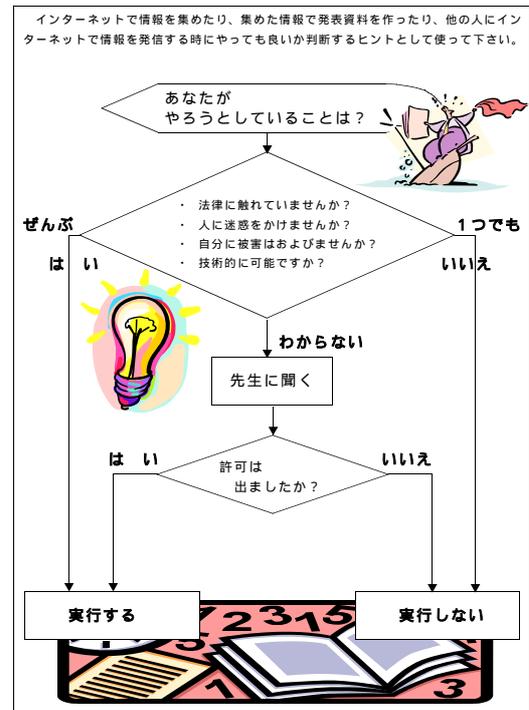
イ 児童・生徒の活動に応じた情報モラルの指導

児童・生徒の活動に応じた情報モラルの指導については、必要最低限の指示を行う場合とモラルに関する児童生徒の意見発表を中心とする15分程度の指導を行う場合を考えた。この意見発表は本来の目的である「総合的な学習の時間」等の活動を始める前に行う。

インターネットの活用が学級単位で行われない場合はどうしても指示が中心となってしまうが、問題行動を取ろうとする児童生徒には、その行動をやめさせるだけでなく指導例を参考に話し合う必要がある。そのためにも監督の教師は児童生徒が閲覧しているサイトには気を配っていないなければならない。

ウ 情報モラル判断のヒント

児童生徒に情報モラルを考えた行動を取るよう判断させる手だてとして、前述の玉田等(2003)の「情報モラル判断のヒント」を参考に【図8】のような資料を準備し、コンピュータの横に置かせることにする。判断



【図8】情報モラル判断のヒント

項目としては「法に触れていないか」など4項目を設定したが、一つでも「いいえ」があれば実行しないことを事前に約束させる。「わからない」場合は教師に相談させるようにした。

(2) 「指導計画作成支援ファイル」の作成

ア 指導例を表示させるためのデータシート

指導計画作成表に表計算ソフトの関数を使って指導例を表示させるために【図9】のようなデータシートを作成した。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1	11	・背筋をのばして使う。一定の時間おきに、日や体を休める。明るい環境にする。								
2	12	・テレビゲームと同様に、ネットだけかきしらない生活にならないこと、時間を決めることを指								
3	120	・インターネットに没頭しすぎることには注意が必要と一般的には言われているが、何が良								
4	21	・予期せぬ情報に出会ったら、前のページに戻る、ブラウザを閉じる。								
5	210	・「18歳未満禁止」を、なぜ見てはいけないのか何人かに意見を聞いてみる。だん								
6	22	・ボタンのクリックは慎重に。勝手に国際電話につながって料金を請求されたり、う								
7	220	・18禁サイトの年齢確認ボタンから国際電話につながり、10万円以上の請求をされ								
8	23	・むやみにアンケートや懸賞に答えない。答えるときは、懸賞等に必要のない情報が聞								
9	230	・なぜアンケートや懸賞ページがあると思うかたずねる。(事前にアンケートや懸賞ペ								
10	24	・学校のコンピュータを使ってショッピングをしてはいけない。家でする場合も家の人								
11	240	・ネットショッピングは、クリックひとつでお金の請求がくることもある。詐欺にあ								
12	25	・学校のコンピュータを使ってオークションをしてはいけない。家でする場合も家の人								

【図9】指導例を表示させるためのデータシート

A列には分類番号を、B列には指導例を入れてある。

分類番号は、指示のみの場合を二桁の数字で、15分程度の時間をとって意見交換等を行う場合を三桁の数字で表している。

イ 問題の分類と対応表

指導計画作成表を作成するにあたり、児童生徒の活動を分類し、必要と思われる指導を選ぶための表を【図10】のように作成した。

A列の「分類」については、活動場面の分類がそれぞれの研究や資料によって異なっており、標準的なものが存在しないため、文部科学省の「情報教育の実践と学校の情報化～新『情報教育に関する手引』～」の記述をもと

問題の分類と対応表					
分類	問題発生頻度	発覚の場	内容	情報モラル研修項目	情報モラル研修内容
利用指導			利用時発生時の基本		基本的な利用時のルールを説明し、利用時の注意点を伝える。
利用指導	11		利用時発生時の基本	中学1-1(1)	基本的な利用時のルールを説明し、利用時の注意点を伝える。
利用指導	120	12	利用時発生時の基本	小学1-1(1)、中学1-1(1)	基本的な利用時のルールを説明し、利用時の注意点を伝える。
利用指導			利用時発生時の基本		基本的な利用時のルールを説明し、利用時の注意点を伝える。
情報収集	210	21	有害サイト「中」「中」	小学1-1(1)、中学1-1(1)	有害サイトに興味を持つ児童がいる場合は学校や学年でインターネット利用の指導を行う。
情報収集	220	22	有害サイト「中」「中」	小学1-1(1)、中学1-1(1)	有害サイトに興味を持つ児童がいる場合は学校や学年でインターネット利用の指導を行う。
情報収集	230	23	有害サイト「中」「中」	小学1-1(1)、中学1-1(1)	有害サイトに興味を持つ児童がいる場合は学校や学年でインターネット利用の指導を行う。
情報収集	240	24	有害サイト「中」「中」	小学1-1(1)、中学1-1(1)	有害サイトに興味を持つ児童がいる場合は学校や学年でインターネット利用の指導を行う。
情報収集	250	25	有害サイト「中」「中」	小学1-1(1)、中学1-1(1)	有害サイトに興味を持つ児童がいる場合は学校や学年でインターネット利用の指導を行う。
情報収集	260	26	有害サイト「中」「中」	小学1-1(1)、中学1-1(1)	有害サイトに興味を持つ児童がいる場合は学校や学年でインターネット利用の指導を行う。
情報収集	270	27	有害サイト「中」「中」	小学1-1(1)、中学1-1(1)	有害サイトに興味を持つ児童がいる場合は学校や学年でインターネット利用の指導を行う。
情報収集	280	28	有害サイト「中」「中」	小学1-1(1)、中学1-1(1)	有害サイトに興味を持つ児童がいる場合は学校や学年でインターネット利用の指導を行う。
情報収集	290	29	有害サイト「中」「中」	小学1-1(1)、中学1-1(1)	有害サイトに興味を持つ児童がいる場合は学校や学年でインターネット利用の指導を行う。
情報収集	300	30	有害サイト「中」「中」	小学1-1(1)、中学1-1(1)	有害サイトに興味を持つ児童がいる場合は学校や学年でインターネット利用の指導を行う。

【図10】問題の分類と対応表

に分類した。B、C列についてはデータシートの分類番号を表示した。

D列の内容は、独立行政法人教員研修センター作成の「情報モラル研修教材2003」に準拠しており、1時間の指導をする場合は同じ内容のものをCD-ROMから探しやすいようにした。

また、同センターが考えた【表2】の研修内容の優先度も下の【表3】の形で盛り込んだ。

E列には、参考資料として「道徳」の

【表3】指導の優先度の表示方法

価値項目番号を入れた。対応表の印刷時の見栄えを考え、価値項目そのものは表の下に記述し、番号のみとした。ここで、「小高」は、小学校高学年を表している。

小学校の指導で優先されるべき内容	「小」
小学校の指導で特に優先されるべき内容	『小』
中学校の指導で優先されるべき内容	「中」
中学校の指導で特に優先されるべき内容	『中』

これにより将来的に「道徳」との関連も図ることが可能になる。

また、問題発生時の学校としての対応例をF列に入れた。

ウ 情報モラル指導計画表

児童生徒に必ず指導して欲しいこととして「インターネットは皆さんの学習のために町や村がお金を出して使えるようになった。従って、学習の目的に沿って使用し、私的な使用はしてはいけない。」「各人は、常に決められたコンピュータを使用すること。」を【図11】に示すように計画表の初期画面に記入した。以降については、情報教育担当者や授業者が記入を行う。

最初に教科や「総合的な学習の時間」で調べ学習等、ネットワークを利用して情報を扱う活動の計画を抜き出し、それを「月/日」、「時間」、「授業内容」の欄に転記する。

次に、それぞれの活動時間に利用するメディアを記入し、【図10】の問題の分類と対応表を参考にしながら、その活動の分類を行う。そして、その時間に情報モラルの育成のために割ける時間を考えながら、問題の分類と対応表から「内容」を選び、分類番号の欄に番号を記入すると活動例が自動

【図11】計画表の初期画面

的に活動内容の欄に入る。ほとんどの活動例は欄に入りきらないので、最後に左上の行幅調整のボタンをクリックする。

「内容」を選ぶ時は、児童生徒の実態や優先度を考えながら決めることが大切である。また、同じことの繰り返しであっても最低、指示だけは毎時間入れるように心がけたい。

完成した情報モラル指導計画表の例が【図12】である。

研究のまとめ

1 研究の成果

本年度は、2年次研究の1年目として次のような成果が得られた。

(1) 育成したい情報モラルの概念と、指導に当たっての基本的な考え方の明確化

学習指導要領で書かれていない小・中学校段階における情報活用能力育成の考え方や情報モラルの定義を、「情報教育の実践と学校の情報化～新『情報教育に関する

【図12】情報モラル指導計画表の例

手引』～」をもとにして、明確にすることができた。

(2) 実態調査による研究協力校と全国との比較

実態調査により研究協力校が全国とほぼ同様の実態であることが確認できた。全国に比べると機器の整備状況や児童生徒の利用状況が遅れていると考えられがちであるが、決して遅れてはいないことがわかった。「情報化の影の部分」も全国並みに想定して対策を立てる必要がある。

(3) 小・中学校における情報モラルの指導の在り方に関する基本構想の立案

児童生徒が活動を始める前にその場で情報モラルを指導したり、活動によって生じた問題行動を直ちに指導することが何より大切であるが、全体指導を行う場合はインターネット社会のしくみを教えながら、その特徴ゆえに気を付けなければならない情報モラルを取り上げる指導を行うほうが、単なる事例指導より効果的であることが文献研究等により明らかになった。

このような授業内容や指導に用いる資料等、最新の研究を踏まえた基本構想を立案した。

(4) 「指導計画作成支援ファイル」の作成

初めて情報モラルの指導計画を立案したり、問題が発生した時に何をどう指導すべきかを考える場合の手助けとなる「指導計画作成支援ファイル」を作成することができた。

これは、本研究に限らず全ての小・中学校で利用できるように考えたものである。

2 今後の課題

(1) オリエンテーションの時間の試案とテキストの作成

1～2単位時間の時間配分で、情報モラルのオリエンテーションのための手だての試案を考え、そのときに使用するテキストを作成する。

(2) 担任外教師用の情報モラル指導に関する手だての試案の検討

研究協力校の実態を見ると、学級単位にインターネットを利用するだけでなく、希望者だけが利用する場合も見られるので、この時、コンピュータ室での指導を任された学級担任以外の教師が何をすれば良いのか明らかにする。

【引用文献】

(財)コンピュータ教育開発センター, 「平成12年度 文部科学省 情報教育の改善に資する調査研究委託事業『情報化が子どもに与える影響』に関する調査報告書」, 2001, p.7,p.34,p.48
玉田和恵・松田稔樹・久東光代, 「道徳的規範知識・情報技術の知識・合理的判断の知識による情報モラル指導法の評価」, 日本教育工学会第19回全国大会講演論文集, 2003, P.295

【参考文献】

文部科学省, 「情報教育の実践と学校の情報化 ～新『情報教育に関する手引』～」, 2002
独立行政法人 教員研修センター, CD-ROM「情報モラル研修教材2003」, 2003
渡辺律子・凍田和美, 「学校教育における情報技術と情報モラル」, 日本教育工学会第19回全国大会講演論文集, 2003