

子どもの持つ情報モラルの概念と形成過程：インターネットサイトのモラルコンテンツの活用を通して

岡部, 一夫
九州大学大学院人間環境学府修士課程修了 / 福岡市立弥生小学校

<https://doi.org/10.15017/3455>

出版情報：教育経営学研究紀要. 8, pp.19-25, 2005-03-31. 九州大学大学院人間環境学府(教育学部門)
教育経営学研究室/教育法制論研究室
バージョン：
権利関係：

子どもの持つ情報モラルの概念と形成過程 —インターネットサイトのモラルコンテンツの活用を通して—

岡部 一夫
(福岡市立弥生小学校/教諭)

- I. はじめに
 - 1. ネット社会
 - 2. 情報モラル
- II. 本研究の方法と枠組み
- III. 結果と考察
 - 1. 子どもの持つ情報モラル
 - 2. 子どもの情報モラルに関する意識調査
 - 3. 子どもの変容
 - 4. 問題解決の構造
- IV. 終わりに

I. はじめに

1. ネット社会

情報化の進展により、「ネット社会」が出現した。日本のインターネット人口は、1997年に9.2%であったものが、2002年には71.7%⁽¹⁾に急増している。また、自宅でパソコンを利用したインターネット世帯利用率においても、2002年は81.4%となり、自宅からの接続環境は整いつつある。1997年に6.4%であったことを考えれば驚異的な伸び率(図表1)である。

また、インターネット利用人口は、世界的に見ても日本はアメリカ16575万人に次ぐ利用人口6942万人を示している。しかも、インターネットの接続回線は、ダイヤルアップ(電話回線 44.9%)からISDN(27.8%)、DSL(18.7%)、ケーブルテレビ(9.2%)へと情報の高速化が進んでいる。特にDSLの普及が急速であり、ネット社会は日常化している。学校や家庭そして地域をすっぽり覆ってしまっているネット社会がある。(図表1)

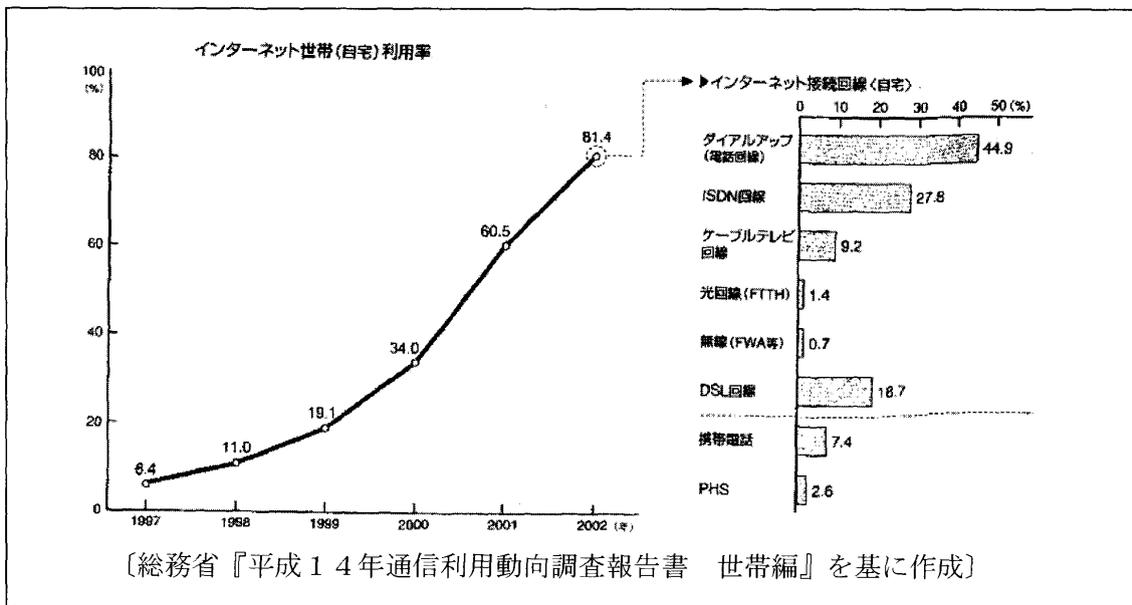
公立小中学校において、情報教育をとりまく教職員のリテラシーの急激な向上と情報機器の充実⁽²⁾、さらにその運用及び活用の進化とともに、子どもに還元され生かされている。パソコン教室は、平成17年度までに整備水準を一人1台とし、小・

中・高校学校及び盲・聾・養護学校の全ての義務教育学校に配置する計画である。児童生徒は、パソコンやインターネットを活用しての調べ学習や、情報を加工してまとめる学習さらに、情報を発信する学習に取り組んでいる。

前述のように、子どもの各家庭でのインターネットの接続率は、上昇している。それと関連して、コンピューターウイルスをはじめ、ネット上のトラブルに巻き込まれる危険性も高まっている。

これは、子どもに限った調査ではないが、日本人は2002年において、ネットショッピングを通じて、年平均1人7万6800円消費しているという結果が出ている。インターネットを利用して商品・サービスを受けた人は20.8%で、書籍やCD、パソコン関連商品が多く通常の通販とは異なっている。このことから、子どもたちは、ネットショッピングを実行できる環境があり、危険性を伴った情報環境の中にいるといえる。情報教育について、永野和男は情報教育の目標を「人間が扱っているあらゆる情報がコンピュータを介して蓄積・加工でき通信手段を介して遠隔地からでも自由に授受できるような時代がきたとき、人間として情報を適切に取り扱いうる能力を養うこと」⁽³⁾と規定している。そして、人間の重要な能力を、「情報をみぬく目」や「情報を処理する知恵」をバランスよくつけることにあると説いている。

(図表 1)



これらのことから分かるように、これからの子ども、コンピュータや情報通信ネットワークを有効に活用しながら、自らの課題を解決していくための情報活用の実践力を身に付け、それを学びに生かしていくことが大切である。そのためには子どもが、コンピュータや情報通信ネットワークの特性を生かし、主体的な問題解決の道具として活用しながら、自ら意欲的に学習に取り組むことができるような、情報活用の実践力を身に付けていくとともに、情報モラルをはぐくむ学習指導を展開することが必要である。

2. 情報モラル

文部科学省による「情報教育の実践と学校の情報化」の中で情報モラルを次のように定義している。「情報社会においては、全ての人間が情報の送り手と受け手両方の役割を持つようになる。多くの情報が通信ネットワークを介してやりとりされるようになったとき、従来の社会で必要とされていたものより高いモラルや責任が発生する。」⁽⁴⁾

言い換えると、情報モラルは「情報社会で適正な活動を行うための基になる考えかたと態度」であり、日常生活上のモラルに加えて、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報技術の特性と、情報技術の利用によって文化的・社会的なコミュニケーションの範囲や深度などが変化する特性を踏まえて、適正な活動を行うための考えかたと態度のことを言っている。

プライバシーや著作権の理解や、ネット上のコミュニケーションの特質を熟知し、コンピュータ等を通じた体験は、間接体験、疑似体験であり直接体験ではないことを見失うことなく情報社会に参画する態度を育成することを指している。実際には、取引等に関する詐欺等のトラブル、不正アクセス、コンピュータウイルス個人情報の流出、迷惑メールの問題があり子どもたちが被害者や加害者にならないように保護する必要がある。

文部科学省のホームページには、情報モラルに関する研修教材や、広報が掲示されている。また、広島県教育委員会「情報化への対応」などにも見られるように各教育委員会で、情報化への対応が急がれている。また、情報モラルに関するコンテンツもある。だが、その活用については不透明な部分が多い。情報モラルを意識した学習は、筆者の見聞きする限りにおいておこなわれていない。福岡市の情報教育短期研修員2名に対して、聞き取りをし、アンケート調査をした。結果は、情報モラルそのものの授業はおこなっていない。調査対象者の周りにも見受けられないという結果であった。にもかかわらず、子どもはパソコンを使って学習する、インターネットを活用して情報を手に入れることが日常化し学校でも家庭でもますますその活用頻度が多くなっている。子どもは、情報化社会の陰の部分にある危険性にさらされようとしている。このことをみても、昨今、学校現場で情報モラルに関する学習の必要性の指摘がなされ

ていることに納得がいく。

そこで、本研究の仮説を、「インターネットサイトのモラルコンテンツを有効活用すれば、ホームページの様々な落とし穴を分かりやすく学習していけるとともに、この学習でホームページが必ずしも正しいことばかりでなく、危険な面もあることを、子ども達に安全に体験させることができる。と同時に、子どもの情報モラルの育成過程における特質や内面化を明らかにしすることができる」とした。そのことは学校現場において必要とされており、以上のことから、本稿の発表意義が認められると考える。

II. 本研究の方法と枠組み

本研究の方法として、1時間の授業研究を持つとともに、子どもの授業前と授業後の情報モラルに対する意識変化を分析した。次の3つの点において論じたい。

第1に、授業前の子どもの持つ情報モラルの現実を明らかにする。

第2に、授業の有効性を検証する。

第3に、モラルに関する授業その特性を考察する。

本学習をおこなったのは、子どもが、本学習を体験することで、子どもの持つ情報モラルの概念と形成過程に何がおこるかを考えるのが目的である。子どもの「情報モラル」に対する意識が、どのような過程をたどり、組み替えられその結果情報モラルが形成されたかを明らかにする。

そこで、アンケートという形式をとりながら、子どもの「情報モラルに関する問題」の所在と性質を取り上げた。また、プロセスレコード⁽⁵⁾に手を加え、子どもや教員との聞き取りや観察に活用した。

子どもへのアンケートは、授業をする事前と事後におこなった。事前の段階で、本授業の前に子どもの情報モラルに対する一連の「知識」をどのように持っているかが、授業で目標とする、子どもの問題解決「情報モラルの形成」に大きく依存しているからと考えたからである。

平成14年度より福岡市学校教育情報ネットワークにおけるインターネットでの、検索機能を利用

した情報の収集や、各学校のホームページから作品を発信したり、掲示板やメールで情報交換をすることができるようになった。そこで、本研究では、インターネットサイトのモラルコンテンツを有効活用する。

「すくーるおんらいん」<http://www.teacher.ne.jp/school/index1.html>」の中の「はむはむホームページ」<http://www.teacher.ne.jp/school/web/web020/index.html>」を利用する。そこには、様々なホームページにある多様な落とし穴を分かりやすく学習できる仕組みがある。コンテンツの内容は、次に示すとおりである。

- ・ うその情報を広めようとするサイト
- ・ 個人情報聞き出そうとするサイト
- ・ 品物を売りつけようとするサイト
- ・ 無理に活動に参加させようとするサイト
- ・ だまして出会おうとするサイト

これは、情報モラルに求められているものの中の

- ・ 迷惑メールの対処の仕方
- ・ プライバシーの理解
- ・ 取引等に関する詐欺等のトラブル回避
- ・ ネットショッピングに関する知識や危険性
- ・ コンピュータ等を通じた体験は、疑似体験であるという特性

について学習でき、今や情報が通信ネットワークを介してやりとりされるようになり、従来の社会で必要とされていたものより高いモラルや責任が発生することの理解につながると考えた。つまり適正な活動を行うための考え方と態度の育成につながりさらに、子どもたちが被害者や加害者にならないことにもつながると考えた。

事後の同じアンケートをとった。これは、授業の成果として、子どもの学習成果や、子どもの心理的变化そして、正しい知識の獲得が得られたことを明確にする。また、子どもの正解率の向上や記述式のアンケートに込められた子どもの思いの出現やプロセスレコードの中で、子どもにモラルに関する意識や関心の高まりが伺える。そのような子どもの姿が見られると考えた。

Ⅲ. 結果と考察

1. 子どもの持つ情報モラル

子どもは、情報に関するモラルをどのように考えているのだろうか。本授業の前に、A小学校の6年生12人に聞き取り調査をした。総合して、次のような内容にまとめることができた。

T. 「パソコンを使うときのモラルって何？」と子どもに聞く、答えに窮している子どもの姿がある。
T. 「マナー」だよと説明するといくらかぼんやりと心に浮かんでくるようだ。

T. 「パソコンを使うときに、やってはいけないことだよ」「守らなければならないことだよ」と説明すると、次のような返事が返ってきた。

C. 「ははあ！」「たいせつにあつかう」「じゅんばんをまもる」「なかよくつかう」「あとかたづけをする」である。(以後、T. を教師、C. を子どもとする)

子どもにとっては、「たいせつにあつかう」「じゅんばんをまもる」「なかよくつかう」「あとかたづけをする」がパソコンを使うときの行動基準になっていることが分かる。このことから、予想はしていたが情報モラルそのものに関する意識はないことがはっきりした。

A校では、「パソコンを使うときのルール」として、

「パソコンを使うときのルール」

1. たいせつにあつかう
2. じゅんばんをまもる
3. なかよくつかう
4. あとかたづけをする

があり、各教室の脇に掲示し教師は、指導に役立っている。このことは、パソコンを使うときのルールとして大切ではありその指導が子どもに浸透していることも推察できるが、パソコンを起動したときに守るべきマナーではないといえる。つまり一般的な学習道具の使用基準であり、どの教科でも守られるべきルールであるといっても過言ではない。今、情報教育に希求されているのは情報社会で適正な活動を行うための基になる考えかたと態度の育成であって、一般的なルールを言って

いるのではなく、例えば、ネットショッピングに関する知識を身につけることや危険性をどう回避するかであるという課題である。

2. 子どもの情報モラルに関する意識調査

子どもの情報モラルに関するアンケート調査を、2004年6月に行った。6年生のA組(28名)とB組(25名)のクラスで行った。情報モラルに関する項目に空欄を用意し、あらかじめ用意した選択肢の中から選び記入する方法をとった。質問は7項目(図表2)用意した。作成にあたっては、プライバシー、ネット上のコミュニケーションの特質、コンピュータを通じた間接体験・疑似体験、取引等に関する詐欺等のトラブル、個人情報の流出、迷惑メール等の正しいの理解を念頭においた。

- 問1. (うそ) やまちがった(情報) がインターネットにはあります。
- 問2. 自分のことやおうちの人のこと「個人情報」をむやみに教えてはいけません。
個人情報＝・(住所)・(電話番号)
・(名前) など
- 問3. いやな感じがしたり、あぶないと思うホームページやメールを見つけたり、受け取ったりした時は、すぐ先生やお家の人などに(知らせ) しましょう。
- 問4. インターネットでの(買い物) はだまされることがあるので注意しましょう。
- 問5. インターネットで(会う) 約束を絶対にしてはいけません。
- 問6. (ダウンロード) は、大人の許可を得て行いましょう。
- 問7. 自分が作ったホームページには(責任) があります。必ず(正確) な情報を書きましょう。

特筆すべき結果は、問3において全員が正解しており、続いて問2や問3において90%を超す正解率(図表3)になっていることである。この結果を見ると、すでに子どもたちの間には情報モラルに対する意識が一定水準あるように考えられる。クラスの担任教師それぞれに対するの聞き

取りで「事前の正解率が予想していたよりも格段によかった。」「結構分かっている。」と感想をもらし、その理由を「普段から、インターネットに慣れ親しむ環境にある」と同音異口に述べていた。

(図表 3)

	A組正解者(人)	B組正解者(人)	合計(人)	%
問1	24	14	38	71.7
問2	26	22	48	90.6
問3	28	25	53	100.
問4	21	21	42	79.2
問5	25	23	48	90.6
問6	21	21	42	79.2
問7	25	20	45	84.9
合計	170	146	316	

だが、担任教師自身も質問項目が情報モラルに関連していることを本授業をすることで知り得たという現状がある。つまり、子どもと同様に担任教師自身も程度の違いはあるにせよ「情報モラル」を日頃の情報教育の学習の中では意識せずに進めている。このことは、担任教師と授業の打ち合わせをするときや、このアンケートの意味を説明したときに、「これが、情報モラルですか。」と呟かれる姿に現れていたことから推察できた。さらに、担任教師の話詳しく考察すると正解率の高さは、次に示す2つの要素が作用したと推察される。

(図表 4)

(人)

	A組 (28人)			B組 (25人)		
	正解者	正解者	増減	正解者	正解者	増減
日・時	6月25日	7月2日		7月2日	7月2日	
問1	24	28	4	14	24	10
問2	26	28	2	22	23	1
問3	28	28	0	25	24	-1
問4	21	23	2	21	24	3
問5	25	27	2	23	24	1
問6	21	26	5	21	22	1
問7	25	25	0	20	24	4
合計	170	185	15	146	165	19

- ・子どもは、普段から、インターネットに慣れ親しむ環境にあること。
- ・子どもへアンケートにある用語の説明をしたこと。
- ・問題の文意から正解がわかること。である。

しかし、「1. 子どもの持つ情報モラル」で前記したように、子どもの話から考察すると情報モラルという概念は稀薄で、実際の場面や、情報の持つ「影」の部分に遭遇した際の、対処の仕方は、実際に学習する必要性があると考えられる。

3. 子どもの変容

授業後、A組は1週間をおいてB組は直後に、アンケート調査をおこなった。時間差を付けて調査をしたのは、本授業で情報モラルに対する意識の定着がどの程度みられるかを知りたかったからである。さらに、このアンケートの調査項目には、記述式をもうけた。これは、こどもが学習の中で何に心を引かれたか、学習の感想の傾向を知り、そこから情報モラルの学習のもつ課題を探ろうとするものであった。正解者は、全問でAクラスでは15名増、Bクラスでは19名増(図表4)となっている。正解者が確かに上昇している。この結果は、本授業が子どもの情報モラルに関する意識に一定の変容をもたらしたといえる。

(図表 5)

	サイトの内容
1. 温暖化と北極の氷	嘘やデマ
2. はむはむの森を守る会	入金金目的で、人の良心を利用するもの
3. 酸性雨から身を守ろう	商品の勧誘目的で、消費者の不安を誘う
4. 木を育てる協力者募集	投資・蓄財を進める形で、金銭を振り込ませる
5. いま地球で起きていること	不安をかきたてるデマ情報
6. オーロラを見に行こう	出会い系サイト
7. ぼくのスズムシ観察記	一部正しい情報サイトあり
8. ようこそペンギンクラブへ	住所、電話番号、名前などの個人情報を聞き出す

4. 問題解決の構造

ここでは、授業の流れを追って、子どもの様子から情報モラルの形成過程を探る。問題を解決するときに、1対1のペアにした記憶にもとづいて解決する記憶再生の場合と、様々なルールを適応して一定の回答を導き出す、生産的な解決⁽⁶⁾が考えられる。このことが本授業でどのように形成されていくか、また、どのような構造を持っているのかを分析の対象にする。

本授業で使うコンテンツ(図表5)として、次のようなものがあり、子どもは、安全に疑似体験ができるようになっている。

授業の初め(コンテンツの1・2あたり)、子どもの言動には、

C. 「ええっ!」とか、「何、これ」といった驚きの声が聞かれた。

T. 「どうしたの」と聞くと

C. 「こんなことがあるのだろうか、信じられない、」という意味の返事がかえってきた。同じ内容の発言が、どの子どもにも聞かれた。これは、問題を解決するときに、1対1のペアにした記憶にもとづいて解決する記憶再生でもなく、様々なルールを適応して一定の回答を導き出す、生産的な解決も見られなかった。つまり、しばらくの間の子どもひとりひとは、まだ習っていない学習であって既修事項を活用できないでいた。それは、いわゆる学習不能の事態ではなく、むしろ、学習以前の事態であると考えられる。

さらに、授業が進むと、

C. 「これ、あやしいじゃない」とか「わあー、だまされた」などという子どもの発言があり、子どもにある予感や予想がありルールが芽生えてきて

いることが分かる。

このルールは、次のようにして概念化されていた。

「これ、あやしいじゃない」とか「わあー、だまされた」などという子どもにできあがりつつあるルールは、予想的中すると、当たった喜びがあり、用いたルールへの確信を強め、次の問題予想での使用を高める。その事は、授業中の子どもの眩きに見られた。

C. 「やっぱり」(その場での聞き取りで「やっぱり」というのは予想通り危険なサイトであったという意味で使われていた。)

C. 「こげんかったよ」と級友にモニター画面を指さして説明している。(その場での聞き取りで「こげんかったよ」家にあるパソコンでは開かないのだけれど、この学習は、安全だといわれたので開いたら、やはり危険な状態だったことが確認できたということであった。)

これらからいえることは、本学習を通して、子どもは、あるルールを発見し概念化しつつ、予想をたて適応しつつあることが分かった。

IV. おわりに

授業を終えての正解者がAクラスでは15名増、Bクラスでは19名増となっている。正答者の格差はBクラスに有効に働いている。これは、Bクラスが、学習の直後の子どもの記憶の新しいうちにアンケートをとったことによると考えられる。両クラスの正解者の差は4名であり、格差が出て

いる。この格差が何を意味するのか、本授業での模擬体験の効果が、時間と共に薄らいでいく傾向を示している。このことから、情報教育において、子どもたちは情報モラルに関する意識を持ちつつ繰り返し学習を続ける必要性の根拠が見える。

さらに、事後の子どものアンケートには、情報モラルを自分なりに捉えた記述があり、本学習を通して、あるルールを発見し概念化しつつあることをみいだせる。

C. 「今日僕は、『オーロラを見に行こう』で、最初に聞いたことのないプラネタリウムがあって、聞いたことがないなあ、と思ったけれど参加するを押したら、うそだったのでこんなことにだまされないようにしたいです。」

変だと思いつつも、クリックしてしまう実態が明らかになってきている。この経験から、だまされないようにしようという情報化社会に対する心構えを意識することにつながっている。

C. 「今日の学習で、うその情報がたくさんあるので、自分があやしいとかおかしいと思ったサイトには、操作はしないようにしたいと思いました。」

自分で、インターネットの被害にあわないための方策を実感を持って学び取っている。

C. 「僕は、お姉ちゃんからうそっぽいや、パソコンでアンケートとかは絶対書いてはだめと言われているけれど、だまされやすいうそで、みんなをだましているから、だまされないようにいいのか悪いのか見破ってやりたいと思います。」

家族からの適切なアドバイスが重要であることが分かる。

このような記述から、今後子どもが実際の生活の中でも適応していこうとすることが予想される。また、家庭でのパソコンに対する危機管理意識が子どもの情報モラル育成に影響していることも分かった。このことが今希求されている、情報社会で適正な活動を行うための基になる考えかたと態度の育成の一助になりうると筆者は考える。

情報モラルの形成には、子どもたちの課題解決を支援する環境を整える必要がある。教師が、子どもたち自身で課題を解決する場を用意することが大切である。なぜなら、情報モラルは、本研究からも明らかなように「プロセスへの自主的な参

加の結果」として身に付くと考えるからである。問題を解決するための道具や、それに必要な情報を学習環境としてさりげなく用意してするためにも情報モラルのコンテンツの開発が急がれる。

(注)

- (1) 電通総研『情報メディア白書2004』ダイヤモンド社、2003年、p p. 172-187.
- (2) 文部科学省『学校における情報教育の実態等に関する調査結果』、平成13年・平成14年。
- (3) 永野和夫『これからの情報教育』、高陵社、2001年、p. 45.
- (4) 文部科学省『情報教育の実践と学校の情報化』、2002年、p. 22.
- (5) プロセスレコードとは広く精神看護実習の現場で活用されており、分析的に患者と看護者の一瞬を分析的に捉えようとするものである。本研究では、精神看護学実習〔学生用プロセスコード〕を参考にして本研究で記録し事例の整理に活用した。
- (6) 宇野忍『授業に学び授業をつくる教育心理学』、中央法規、2004年、p p. 71-73.