

指導資料	情報教育 第138号	
鹿児島県総合教育センター 平成28年4月発行	対象校種	幼稚園 小学校 中学校 高等学校 特別支援学校

情報モラルの指導 ーデジタルコンテンツの活用ー

情報モラルの指導は、喫緊の課題であり、その指導力の向上が求められている。そこで、情報モラルの指導をより効果的に進めるため、指導に役立つデジタルコンテンツについて、その活用の意義と活用法及び、具体的な学習計画について紹介する。

1 インターネット利用と本県教員の情報モラルを指導する能力の現状

「インターネット利用等に関する調査」(鹿児島県教育庁平成27年9月)によると自分専用のインターネット接続機器所持率は、小学生では47.2%であり、中学生の67.4%、高校生の96.1%と比べると低い。しかし、インターネットに接続できる機器を1台以上所持又は使用した経験のある小学生は82.8%に上る(表1)。

表1 インターネット接続機器所持率(%)

	自分専用	家族共用を使用	1台以上所持又は使用
小学校	47.2	35.6	82.8
中学校	67.4	26.4	93.8
高等学校	96.1	2.6	98.7
特別支援学校	32.6	25.7	58.3

また、携帯電話やインターネット利用時のトラブルについては、表2のとおり全般に増加傾向にあり、「悪口やいやなうわさ話を書かれた」、「仲間外れ等のいやな思

いをしている」と回答した児童生徒も多い。

これらのことから、情報モラルの指導は、校種を問わず、喫緊の課題であると言える。

表2 携帯電話やインターネット利用時のトラブルの経験(%)

	平成25年	平成26年	平成27年
小学校	2.0	2.8	3.1
中学校	5.0	6.8	6.9
高等学校	8.7	10.8	10.4
特別支援学校	2.8	5.3	4.6

「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」(文部科学省)によると、情報モラルなどを指導する能力について「わりにできる」、「ややできる」と回答した教員の割合は本県でも年々増加傾向にはあるが、校種によって差が見られ、ここ3年の調査結果では、県全体の平均値は全国の平均値を下回っている(図1)。

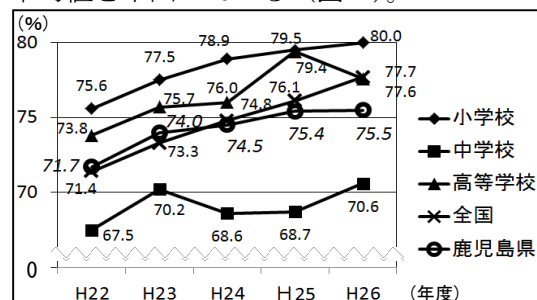


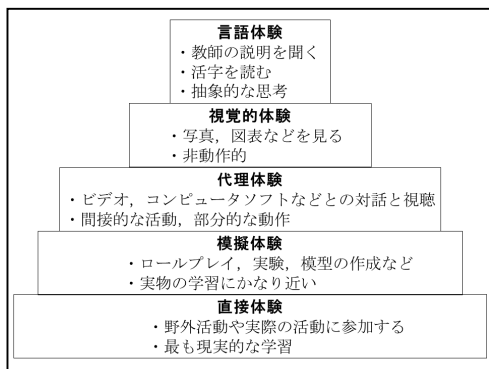
図1 情報モラルなどを指導する能力

2 情報モラル教育とデジタルコンテンツ

情報モラルとは、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領解説総則編及び特別の教科道徳編で「情報社会で適正に活動するための基になる考え方と態度」と示されている。情報モラルの指導では、「～してはいけない」といった対処的な知識の伝達にとどまらず、「自分の問題」として多様な価値の存在に気付かせながら道徳性を身に付けさせる場（体験）の設定が重要である。

(1) 情報モラル教育における体験

^{*1)} 赤堀(2004)は「小学校低学年や知らないことは、なるべく直接体験を、高学年や知っていることは、間接体験させる。」と述べ、「小学校高学年や中学生、高校生になると、時間的にも知的レベルからも、直接体験から間接体験や言葉や記号による抽象的な学習に移行する。」と体験のレベルと階層性を示している（図2）。



※ 赤堀侃司著『授業の基礎としてのインストラクショナルデザイン』2004 より引用

図2 体験のレベルと階層性

一般に体験は、大きく「直接体験」と「間接体験」に分類され、図2の模擬体験、代理体験、視覚的体験、言語体験は、間接体験である。情報モラルの学習では、日常生活における不適切な情報のやりと

りなどを児童生徒が直接体験することは困難であり、間接体験での学習が中心となる。その中でも図2の模擬体験に示す、「ロールプレイ、実験、模型の作成」を通じた学習は、直接体験に近く、情報モラル教育における疑似体験と捉えることができる。

また、このような間接体験による学習は、発達段階を考慮すると主に小学校高学年以上の児童生徒に適したものである。

(2) デジタルコンテンツの機能

情報モラルの授業においてデジタルコンテンツ等を用いて間接的にあるいは擬似的に体験させながら学習を進める場合、デジタルコンテンツの機能を理解した上で活用しなければ、その効果は十分得られない。デジタルコンテンツの機能を^{*2)} 石黒ら(2003)は表3のように分類している。

表3 デジタルコンテンツの機能

	機能	主な場面
①	訓練	繰り返し
②	モデルの提示	演示、正確な動き
		良くない方法、失敗例
③	思考を促す	体験を想起する
		比べる 分かり直す
④	体験を補う	見ることができない
		体験できない
⑤	望ましい体験の誘発	観察の観点の明確化

これらの機能のうち、「④体験を補う」機能を生かし、教室での間接体験や疑似体験をさせることは当然であるが、特に「③思考を促す」機能と組み合わせ、既習経験と関連付けた考察をさせたり、話し合いや討論をさせたりすることでデジタルコンテンツの活用効果の向上が期待できる。

*1) 赤堀侃司著『授業の基礎としてのインストラクショナルデザイン』2004, 日本視聴覚教育協会

*2) 石黒正美著『デジタルコンテンツを活用した授業を設計する際の留意点』2003, 日本教育工学会第19回年会論文集

3 情報モラル教育の学習計画例

情報モラルの指導におけるデジタルコンテンツの活用は、学校の実態や児童生徒の発達の段階を考慮し、間接体験や疑似体験のさせ方を意図的・計画的に工夫することで更に効果的な活用が期待できる。その学習計画例を図3のように整理した。

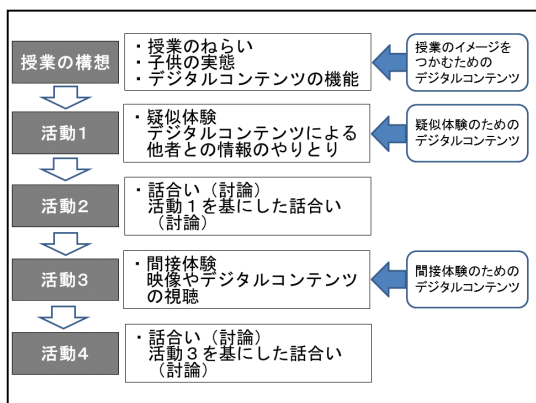


図3 情報モラル指導の学習計画例

授業の構想段階では、「授業のイメージをつかむためのデジタルコンテンツ」、活動1では「疑似体験のためのデジタルコンテンツ」そして、活動3では「間接体験のためのデジタルコンテンツ」を組み込んだ。

また、デジタルコンテンツによる体験後は、活動2、4に示すように必ず話し合い（討論）を設定した。ここでは、児童生徒が、多様な価値に触れながら問題の解決に向けて、何らかの方向性や一定の結論を自分なりに見いださせることが大事である。このことにより、情報モラルの妥当性や必要性を納得し、児童生徒は、今後様々な状況で生じる問題を「自分の問題」として捉えることができるようになる。以下に授業での活用場面ごとにデジタルコンテンツが掲載されている代表的なWebサイトを示す（表4～6）。

(1) 授業のイメージをつかむためのデジタルコンテンツ

具体的な事例と教員の指導の場面が結び付けられ、授業の様子を動画で見ることができる。

表4 授業のイメージをつかむためのコンテンツのあるWebサイト

名称	“情報モラル授業サポートセンター”（文部科学省）
URL	http://www.nctd.go.jp/support/index.html
概要	情報モラルの指導に関する授業の実践を授業場面の動画で確認しながら見ることができる。
名称	情報モラル等指導サポート授業（文部科学省）
URL	http://www.nctd.go.jp/g_support/index.html
概要	実践授業の様子・インタビューを含む映像が収録されている。

(2) 疑似体験のためのデジタルコンテンツ

アプリケーションソフトや、コンピュータを操作してチャットやスマホによるやりとりが疑似体験できる。

表5 疑似体験のためのコンテンツがあるWebサイト

名称	ネット社会の歩き方（コンピュータ教育開発センター）
URL	http://www2.japet.or.jp/net-walk/
概要	インターネット社会を賢く歩くための考え方や態度を疑似体験を通して学習できる。
名称	スタモバLAN（岩手県立総合教育センター）
URL	http://www1.iwate-ed.jp/tantou/joho/moral/sutamoba_lan/index.html
概要	スマホでWebページを利用する場合の利便性と注意点について疑似体験できる。
名称	インターネットトラブル未然防止（神奈川県消費生活課）
URL	http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/0207/
概要	インターネットトラブルで多い五つの事例を疑似体験できる。

(3) 間接体験のためのデジタルコンテンツ

映像やスライドを視聴し、登場人物を通して間接体験できる。



表6 間接体験のためのコンテンツがあるWebサイト

名称	情報社会の新たな問題を考えるための児童生徒向けの教材、教員向けの手引書（文部科学省）
URL	http://johouka.mext.go.jp/school/information_moral_manual/index.html
概要	ネットトラブルなど情報モラルに関する児童生徒向けの動画教材と手引書がある。
名称	動画ライブラリー（警視庁）
URL	http://www.keishicho.metro.tokyo.jp/anzen/movie/cyber.htm
概要	ネット上に潜んでいるわなや危険について事例を基に啓発する動画がある。

4 デジタルコンテンツを活用した実践例

道徳における情報モラルの授業で、デジタルコンテンツを活用した実践例を紹介する。

- (1) 学 年 小学校第6学年
- (2) 主題名 「電子メールを気持ちよく使うには（顔を合わせてのコミュニケーションとメールでのコミュニケーションの違いを考えよう）」
- (3) 資料名 悟の失敗（自作のプレゼンテーション資料）
- (4) 本時の目標
顔を合わせてのコミュニケーション（会話）と、電子メールでのコミュニケーション（文字情報）での伝わる内容の違いを、具体的な体験の交流や自分が大切だと思う考えとその理由を伝え合う「学び合い」を通して学習する。
- (5) 本時の実際

過程	活動の内容	時間	教師の指導・援助	資料 デジタルコンテンツ/ICT等
導 入	1 本時の目標を確認する。 [学習目標] もっと気持ちよく電子メールを使うための「大切にしたい考え」は何だろう。	7分	<ul style="list-style-type: none"> 複数のメールを比較検討し、同じ目的のメールであっても、話し言葉の表現では伝わりにくいことに気付くことができるようにする。 	
展 開	2 デジタルコンテンツ「悟の失敗」を視聴し、登場人物の中で、特に悟や健太の気持ちを中心に話し合う。  写真1 デジタルコンテンツの視聴 3 もっと気持ちよくメールを使うための自分の「大切にしたい考え」を発表し合い、その理由を説明する。 4 「大切にしたい考え」をしつかりともちながら電子掲示板でのメールの疑似体験をする。  写真2 メール疑似体験	33分	<ul style="list-style-type: none"> デジタルコンテンツを視聴しながら友達と一緒に考えたい場面に線を引くことで、中心に話し合いたい場面の焦点化を図らせる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> デジタルコンテンツの活用 <ul style="list-style-type: none"> 自作のデジタルコンテンツ（音声付き）プレゼンテーションを再生 </div> <ul style="list-style-type: none"> 「学び合い」で話したり、聞いたりした大切な考えの中からみんなに紹介したいことの説明を聞いたり、質問したりしながら全体で考えを広げていくことができるようにする。 友達を励ますメールを作成する活動を通して、メールを使うときの「大切にしたい考え」やマナー・ルールなどに気付き、教え合うことができるようにする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> デジタルコンテンツの活用 <ul style="list-style-type: none"> 電子掲示板体験ソフトを活用しメールの疑似体験 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <ul style="list-style-type: none"> 相手の立場に立って行動することの意義についての考えを広げているか。【ワークシート】 </div>	<ul style="list-style-type: none"> 自作のデジタルコンテンツ（音声付き）プレゼンテーション <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 教師用パソコン 電子黒板 </div> <ul style="list-style-type: none"> 電子掲示板疑似体験ソフト <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 児童用パソコン 2人に1台 (WiFi環境) </div>
終 末	5 学習を振り返り、これからどのような考えを大切にしていきたいか考える。	5分	<ul style="list-style-type: none"> 全体に広げたい考えを書いている子供を指名し、発表させることで、自己の変容を認め励ます。 	

（鹿児島市立山下小学校 奥野 裕樹，上野 久美 教諭の実践を基に作成）

情報モラルの指導におけるデジタルコンテンツの活用は、情報社会の様々な課題を提起し、児童生徒の多様な考えや心情を引き出すことができる。学習指導要領で示された「情報社会で適正に活動するための基になる考え方と態度」とは、既存の問題に対応するだけでなく、新たに起こる様々な状況に自力で判断し、対応していく力のことであり、児童生徒にこれらの

力を身に付けさせることが大切である。

各学校において、デジタルコンテンツの活用が工夫され、効果的な情報モラルの指導が推進されることを期待したい。

ー引用・参考文献ー

- 赤堀侃司著『授業の基礎としてのインストラクショナルデザイン』2004, 日本視聴覚教育協会
- 石黒正美著『デジタルコンテンツを活用した授業を設計する際の留意点』2003, 日本教育工学会第19回年会論文集

（情報教育研修課）