

指導資料

 鹿児島県総合教育センター

情報教育 第116号

—小・中・特別支援学校対象—

平成21年10月発行

新学習指導要領における 小・中学校の情報教育の在り方

今回の学習指導要領の改訂により、情報教育や教科指導におけるICT活用など、教育の情報化に関する内容について一層の充実が求められている。

また、児童生徒にネットワークを通じて他人や社会とよりよい関係を築けるよう、自分自身で情報を正しく活用するための的確な判断ができる力を身に付けさせることも求められている。

さらに、情報教育の一環である情報モラルについては、学習指導要領の内容を踏まえ、発達の段階に応じ、具体的に指導していくことの必要性が明確になっている。

そこで本稿では、新学習指導要領における小・中学校の情報教育の在り方と、今後更に重点的な取組が求められる情報モラルの指導の在り方について述べる。

1 情報教育の目標

情報教育の目標は、児童生徒の「情報活用能力の育成」であり、その観点である、「情報活用の実践力」、「情報の科学的な理解」及び「情報社会に参画する態度」を

相互に関連付けて、バランスよく身に付けさせることである。なお、この考え方はこれまでと変わっていない。

2 情報教育を推進する上での課題

中央教育審議会答申（平成20年1月）において、情報教育を推進する上での課題が以下のように述べられている。

【小学校における課題】

各教科等の指導を通じて、情報手段に慣れ親しみ、適切に活用する学習活動を充実することとしているが、各学校においては、情報手段に慣れ親しませることに主眼が置かれている場合が多く、学校によって情報教育への取組にばらつきが大きく、情報モラルに関する指導が十分ではない

【中学校における課題】

技術・家庭科の「情報とコンピュータ」の中で、「マルチメディアの活用」、「プログラムと計測・制御」に関する内容が学校選択項目であり、中学校卒業時の生徒

の情報活用能力に差が見られる

【情報モラルに関する課題】

小学校、中学校及び高等学校の段階を通じて、情報モラルに関する指導が十分ではない

これからは、このような課題を踏まえ、児童生徒の発達の段階に応じて指導の改善を図る必要がある。特に、小学校の低学年段階から情報モラルを確実に身に付けさせるための指導の充実が求められている。

3 情報教育の進め方

これらの課題を解決するために、小・中学校においては、以下のことに十分配慮して指導を行う必要がある。

【小学校】

各教科等において、コンピュータや情報通信ネットワークなどの積極的な活用を通じて、その基本的な操作の習得や、情報モラルにかかわる指導の充実を図る。

特に、総合的な学習の時間において、情報に関する学習を行う際には、問題解決的な学習や探究活動を通して、情報を受信し、収集・整理・発信したり、情報が日常生活や社会に与える影響を考えたりの学習活動が行われるよう配慮する。また、道徳においても、その指導に当たって、発達の段階に応じて情報モラルを取り扱うようにする。

【中学校】

各教科等において、小学校段階の基礎

の上に、コンピュータや情報通信ネットワークなどを主体的に活用するとともに、情報モラルに関する指導の充実を図る。

特に、技術・家庭科においては、「マルチメディアの活用」や「プログラミングと計測・制御」などに関する基本的な内容をすべての生徒に学習させる。

このように小・中学校では、各教科等の指導においてICT活用の位置付けが明確になったこと及び情報モラルの指導の充実が重要視されることを踏まえていく必要がある。

4 学校における情報モラルの指導の充実

学校においてICTは、調べ学習や発表など多様な学習のための重要な手段の一つとして活用されている。

学習のためにICTを効果的に活用することの重要性を理解するとともに、情報教育が目指している情報活用能力をはぐくむ指導をすることは、基礎的・基本的な知識・技能の確実な定着とともに、発表、記録、要約、報告といった知識・技能を活用して行う言語活動の基盤となるものである。

しかし、こうした情報化の光の部分のほか、情報化の影の部分も子どもたちに大きな影響を与えている。

例えば、インターネット上の「掲示板」への書き込みによる誹謗中傷やいじめ、個人情報流出やプライバシーの侵害、インターネット犯罪や有害情報、ウィルス被害など様々な問題が挙げられる。

これらの問題への対応については、家庭の果たすべき役割も大きく、学校では家庭と連携しながら、情報モラルの育成、情報安全等に関する知識の習得などについて指導することが重要である。

また、学校における発達の段階に応じた体系的な情報モラルの指導が重要であり、学習指導要領の総則においても各教科等において、情報モラルの指導が適切になされるように示されている。

5 情報モラルの指導の在り方

情報モラルは、情報教育の三つの観点の中の一つである「情報社会に参画する態度」の重要な柱である。情報モラルの指導は、情報教育の一部として、「情報活用の実践力」や「情報の科学的な理解」との関連を図り、それら全体とのバランスを取りながら行う必要がある。

「情報社会に参画する態度」では、最終的に情報社会に積極的に参加し、よりよい社会にするために貢献しようとする意欲的な態度の育成を目指している。

このことから、情報モラルの指導では、情報化の「影」の部分を理解させることをねらいとしているのではないことが分かる。

大切なのは、情報社会やネットワークの特性の一側面として「影」の部分を理解した上で、よりよいコミュニケーションや人と人との関係づくりのために、今後も変化を続けていくであろう情報手段をいかに上

手に賢く使っていくか、そのための判断力や心構えを身に付けさせることがねらいとなっていることを念頭に置くことである。

6 考えさせる学習活動の重視

情報モラルの指導は、各教科等において指導する機会をうまく捉え、繰り返し指導することが大切であるとともに、児童生徒同士で討論することや、インターネットで実際にあるいは擬似的に操作体験をしたり、調べ学習をしたりするなどして、「情報モラルの重要性を実感できる授業」を実践する必要がある。

特に、学習指導要領解説総則編においては、情報モラルの指導のための具体的な学習活動について、一方的に知識や対処法を教えるのではなく、児童生徒が自ら考える活動を重視している。

こうした指導を各教科や総合的な学習の時間などの授業で、随時取り扱うなど日常的な指導が大切となる。特にコンピュータを使った各教科等の授業では、情報モラルを指導できる場面は多くあり、その場に応じて必要な指導を行うことは大変効果的である。また、発達の段階を考慮した指導計画の位置付けによる計画的な指導を進めることが極めて重要である。

ここでは、ネットワークに関する知識と情報社会に参画する態度の育成を考えた中学校の総合的な学習の時間における実践例を紹介する。

7 中学校での実践例

(1) 学年・教科等 2年・総合的な学習の時間 (2) 単 元 名 電子掲示板の使い方を考えよう (3) 本時の目標 電子掲示板の特徴、基本的な使い方、利用する際のルールやマナーについて考え、掲示板を正しく使おうとする気持ちを高める。 (4) 学習の流れ			
過程	主な学習活動	時間	指導上の留意点
導入	1 一般的な電子掲示板を見て、確認する。 2 掲示板のプラスの特徴について知る。 3 学習のめあてを確認する。 〇 掲示板の使い方を考える。	5分	〇 インターネットの画面を見せる。 〇 特徴を別の視点で見せる。
展開	4 掲示板の基本的な使い方の説明を聞く。 5 あるテーマについて“実名”で、掲示板に意見を書き込む。〈疑似体験①〉 6 あるテーマについて“ハンドルネーム”で掲示板に意見を書き込む。〈疑似体験②〉 7 疑似体験①、②の掲示板に書き込まれた内容を比較し、どこが変わったか考え、掲示板に書き込む。 8 なぜ、掲示板の状況にそのような変化が現れたのか考える。 ・ 際限なく情報が広がる。 ・ 不特定多数に情報が伝わる。 ・ 短時間で情報が広がる。 ・ 発言を取り消せない。 ・ 相手が誰だか分からない。 9 掲示板を利用するときの注意点を確認する。	40分	〇 掲示板体験ソフトを使用する。 〇 意見を出しやすいテーマを設定する。 〇 掲示板の特徴を確認する。 〇 体験活動用のハンドルネームを準備する。 〇 状況を見て必要があれば、意図的に前向きでない発言を教師が書き込む。 〇 ワークシートにも同時に記入させる。 〇 導入で提示したプラスの特徴と併せて掲示板に現れた変化を意識させる。 〇 教師も掲示板に書き込みをしていることを知らせ、掲示板の特徴は、マイナスにはたらくことがあることを知らせる。 〇 通信ログが残ることについて触れる。
終末	10 電子掲示板が有効に活用されている例と悪用されている例について知る。	5分	〇 実際に起きた事例について紹介し、問題となった例、良い例を紹介する。
(5) 情報教育の視点の評価 ア 掲示板の長所と短所を理解することができたか。 イ 掲示板の特徴を理解し、正しく使おうとする態度を持つことができたか。			

(鹿児島市立吉野中学校 染谷 亮太郎教諭の実践を基に作成)

この実践を通して、生徒がハンドルネームを使用した途端に言葉遣いが乱れたり話題が脱線したりするような状況を体験することができ、電子掲示板の正しい利用の在り方について実体験を基に考えることができています。

このような実践は、各学校において大変参考になるものと考えます。

今後も、児童生徒の情報活用能力を育成す

るために、情報教育及び情報モラルの指導を積極的に推進し、その指導の充実に努めていきたい。

〔引用・参考文献〕

鹿児島県総合教育センター「研究紀要第113号」(平成21年3月)
 文部科学省「小・中学校学習指導要領」(平成20年3月)
 中央教育審議会「中央教育審議会答申」(平成20年1月)
 文部科学省「教育の情報化に関する手引」(平成21年3月)

(情報教育研修課)