

## 第4章 情報化に対応した指導体制

本章では、情報化の進展に対応して、一人一人の教員が理解すべき基本的な知識や技能、コンピュータや情報通信ネットワークの効果的な活用方法、今後の学校の情報化に向けて教員が果たすべき役割などについて述べる。

### 第1節 学習指導等と情報化

#### 1. 情報化に向けた教員の心構え

第2章で述べたように、子どもたちの情報活用能力は、情報に関する教科のみで育成されるものではなく、あらゆる教科等において、その教科等の特性に応じて積極的に取り組む必要がある。また、教育におけるコンピュータやインターネットの活用は、あらゆる教科等においてその目標を達成するためのものでもあり、学習者である子どもたちの立場に立って、その学習意欲が最も高まり、最も教育効果が上がるよう効果的に取り組む必要がある。もちろん、各教科等での活用については、全ての授業で必ずコンピュータやインターネットを使わなければならないということではなく、教科や単元、児童生徒の実態に応じて、効果的な場合には積極的に活用することを想定している。また、情報教育についても、コンピュータ等を使わなければ情報教育とはいえないということではない。しかし、各教科等の指導の中でどのように情報活用能力の育成を位置付けるかを判断する意味からも、また、授業の中でどのようにコンピュータなどを使うことが効果的か判断するためにも、前提として、各教科の指導において、すなわち全ての教員が、コンピュータやインターネットを活用して授業が行えるようになることが不可欠である。

従前は、技術・家庭科以外の教科においては、一部の教員のみがコンピュータを活用し、学校内でも「得意な人に任せる」という考え方も見られたが、新しい教育課程の下では、学校の教育活動全体で、子どもたちの情報活用能力を育成することや、コンピュータやインターネットを効果的に活用することにより「わかる授業」や子どもたちの主体的な学習を実現しなければならないことを、全ての教員が十分に理解することが必要である。

こうしたことから、これからの情報化の進展に対応した、一人一人の教員に求められるものは次の三点に集約される。

情報活用能力の目的・内容の理解

指導方法の改善のための情報手段の適切な活用の理解

学校の情報化への参画の認識

どこまで関わるかというレベルは、校務分掌における立場などで異なるが、一人一人の教員が上記の三点を理解し、積極的に関わっていかなければならない。

### (1) 情報活用能力の目的・内容の理解

情報活用能力は、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、によって構成され、これらは、中学校技術・家庭科や高等学校情報科を核にしつつ、各教科での学習活動と相まって、高められるものである。

しかし、各教科等の授業において、教員や児童生徒がコンピュータやインターネットを使用することをもって情報活用能力の育成が図られるものではない。情報活用能力の育成という目的を意識して、そのための働きかけを計画、実施して、実際に効果があったかどうかを確認することが大切である。

したがって、教員一人一人が、情報活用能力の目的・内容について理解し、担当する教科において、実際に情報活用能力の育成を実践することが必要である。

各教科と情報活用能力の関係については、第2章で述べている。

### (2) 指導方法の改善のための情報手段の適切な活用の理解 - 「わかる授業」の実現

新しい学習指導要領は、基礎・基本を確実に身に付け、それを基に、自分で課題を見つけ、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、行動し、よりよく問題を解決する能力や、豊かな人間性、健康と体力などの「生きる力」を育成することを基本的なねらいとしている。そのためには、「心の教育」の充実と「確かな学力」の向上が今の学校教育における大きな課題であると考えられる。コンピュータや情報通信ネットワークは、子どもたちの興味・関心を高めたり、基礎・基本の定着を

促進するなど、教育上の様々な困難な課題の解決に大きな可能性を有している。教員一人一人がコンピュータや情報通信ネットワークの特性や多様な活用方法を理解し、教科の特性や児童生徒の実態等に応じて創意工夫しながら積極的に活用することが求められている。

### **(3) 学校の情報化への参画の認識**

学校の情報化については、第6章で詳しく述べるが、情報活用能力の育成やコンピュータやインターネットを効果的に活用した「わかる授業」などの実現は、情報に関する教科等のみで達成できるものではなく、学校教育活動全体で取り組むことが必要である。このため、各教科等の連携を図り、各教科等の学習成果が他教科の学習に適切に生かせるようにするとともに、情報機器を効果的に活用できるようにするために、情報教育、各教科指導でのコンピュータ等の活用のそれぞれについて、校長や後述の校内情報化推進リーダーを中心として、全教員が一致協力して必要な計画の策定等を行い取り組む体制が不可欠であり、一人一人の教員の参画が不可欠である。

## **2. 各教科等の学習指導での活用**

コンピュータ等の活用形態については、これまでも、「情報教育に関する手引」（平成2年）、「情報化の進展に対応した初等中等教育における情報教育の推進等に関する調査研究協力者会議」報告書（平成10年）などで示されてきている。

コンピュータやインターネットを学習指導に活用する形態は、コンピュータ等の機能の多様性から、様々な教科等の学習において、必要に応じ他の視聴覚機器・資料や図書などと組み合わせながら、それぞれの学習効果を達成するための活用形態である。これにより以下のような効果が期待される。

### **(1) 興味・関心を高め、理解を助ける**

わかりやすい授業を行うために機器を工夫して利用することは、従来から研究されてきている。1960年代からテレビの教育番組が利用されるようになり、その後、ビデオの普及に伴ってビデオ教材、パーソナルコンピュータの普及に伴っ

てCAI ( Computer Assisted Instruction ) など、様々な教材を利用した教育が実施されてきた。

近年、コンピュータと情報通信についての急速な技術の進展とコストの低廉化、ソフトウェア等の進展により、児童生徒が個別に利用できる環境が整いつつある。教員一人からクラスの児童生徒全員に対する一対多の一方の知識の伝達に終始することなく、児童生徒それぞれの実態に応じて双方向的に個に応じた指導やコミュニケーションがしやすい条件が整備されてきたといえる。

こうしたコンピュータやインターネットなどの情報手段を活用することにより、黒板に教科書、教員の一方的な説明では実現できなかった指導が可能になり、子どもたちの生き生きとした興味や関心を引き出すことが容易になると考える。

例えば、図書教材などの静的な文字による情報だけでなく、実際的な体験活動と関連させながらコンピュータのマルチメディア機能や大型ディスプレイを活用することによって、絵や動画、音等で子どもたちの感覚に訴えたり、抽象的な概念や思考の過程などを可視化して理解の促進を図ったりすることができる。また、教員が授業の展開にプレゼンテーション機能を活用することによって、より動的で魅力のある授業改善につながることも期待される。

また、インターネットを積極的に活用している学校からは、発した情報に対して生きた反応が返ってくることを通して、子どもたちの興味や関心を引き出し、受け身的な情報の受信者から主体的な情報の発信者になることを促すなど、自ら進んで考え、自ら進んで表現し、自ら進んで学んでいこうとする資質や能力を育成するのに極めて有効な道具であるとの報告があり、今後より多くの学校でこうした活用が期待される。

## (2) 思考力、判断力、創造力、表現力などを培う

子どもたちに思考力や判断力、創造力、表現力などの能力を育成することは、今後の教育の大きな目標の一つである。コンピュータなどを活用することによって、これらの能力を育成することも可能である。例えば、課題研究や探究活動の道具としてコンピュータのシミュレーションやデータベースの機能を活用したり、

様々な思いや発想などを簡単に表現するための支援や訓練に、文書や図形、画像、音声の処理・保存機能を活用することが考えられる。また、インターネットを活用した交流活動では、住んでいる環境や風習などの違う相手に対して、自分の伝えたいことをどのように表現したら分かってもらえるか、子どもたち自らが表現を工夫するようになったとの報告がある。

### **(3) 基礎・基本と主体的な学習の方法を習得させる**

今後の学校教育においては、指導方法の工夫により厳選された基礎・基本の教育内容を確実に身に付けさせるとともに、子どもたち自らが課題や目的意識を持ち、自ら意欲的に学習を進めるといった主体的な学習の仕方を身に付けさせることが課題となっている。このため、個々の子どもの理解の状況等に応じて、様々な題材により繰り返し学習ができるように工夫された教育用ソフトウェアを活用することや、インターネットなどを学習の手段として活用する方法を身に付けさせることが有効であると考えられる。また、こうした学習法は、時間的制約を受けないことから、特に、今後の生涯学習社会に向けて大切な視点だと考える。

### **(4) 交流、共同学習など創意工夫を活かし特色ある教育活動を展開する**

インターネットなどの情報通信ネットワークは、その双方向性の機能を活用することによって、学習の対象を広げ、興味や関心を掘り起こし、他の学校との交流や、地域、国境さえも越えた交流を可能にする。また、インターネット上には豊富に情報があり、様々なホームページなどから必要な情報を容易に取り出すことができるなど、各学校の創意工夫によって多様な教育活動を展開することを可能にする。

例えば、普段見聞きすることのできない遠隔地の情報を、現にそこに住み、生活している人たちからの生の声や映像で確認したり、それらの人たちと対話することで学習を深めることができるようになってきた。

特に、障害のある子どもたちと障害のない子どもたちや様々な人々との交流は、子どもたちの経験を広め、人間性や社会性を育むとともに、人々が障害のある子

どもに対する理解と認識を深めるなどの意義があるが、電子メールやテレビ会議システムなどを活用することによって、交流の機会の拡大や多様で継続的な交流の展開が期待される。また、環境に関する共同調査や、種子の発芽状況の観察を全国のいろいろな地域の学校が同時期に同じ方法で観察し結果を比較しあうことにより、自分の住んでいる地域や他の地域の環境や気候・風土などに関する理解を深めるという事例もある。ホームページや電子メール、掲示板機能などを活用すれば、時間的な制約にとらわれずに活動することができる。こうした活動を通して、学習の方法や過程、その成果を共有することにより、協同する喜びを共有することができるようになってきている。

さらに、国内・海外の学校とのコミュニケーションにより、異なる地域、環境にある子どもたちと情報交換を行うことは、子どもたちの視野を広げ、また、生き生きとした興味・関心を引き出す。また、こうしたコミュニケーションは、発した情報に対して生きた反応が返されることの喜びとともに、自らも他を意識し、適切に発信する意識を培うことにつながり、特に海外とのコミュニケーションなどでは実践的コミュニケーション能力の育成に効果的である。

### 3. 指導計画等の作成や学校経営等のための活用

教員が活用する形態は、教育利用というよりは様々な職場に共通する活用法である。学校の情報化を具体的に展開する形態として、学校教育の活性化や「開かれた学校」づくりに役立つとともに、今後の学校経営の大切な視点になると考えられる。

教員の活動は毎日の授業実践が中心となるが、いうまでもなく、校務をはじめ様々な業務を担っている。こうした授業以外の活動にコンピュータや情報通信ネットワークなどを積極的に活用することにより、これらの業務を効率化し、授業のための教材作りや子どもと接する時間を増やすことが期待されている。また、教材や指導計画の作成等にも積極的にコンピュータや情報通信ネットワークを活用することにより、より効果的な教材を作ったり、教材や指導計画、子どもの学習状況などを教員間で共有することにより、「わかる授業」のために、授業の改善に役立てることが必要である。

また、以下のような活動を実践することにより、情報通信手段を日常的に活用することとなり、操作技能の向上や、授業における多様な活用に役立つものである。

### **(1) 教材や授業計画等の各種資料の作成**

授業において、画像や動画などのコンテンツを活用することは子どもの興味・関心を高め、理解を助けることに効果的であることは前章までに述べてきている。こうしたコンテンツは、著作権法の許容範囲内で、授業で使う教材として利用することが可能であり、事前に、授業にあわせて用意しておけば、授業を円滑に進行することができる。

また、授業のための教材や授業計画等の各種資料は、学校内で申し合わせて、校内LAN内に蓄積することが可能である。優れた教材を学校全体で共有することにより、初任の教員の手掛かりになることが期待できるが、学校全体でさらに工夫改善を図った教材や指導案、各種資料は、学校の大きな財産である。

こうした、一人一人の教員が作成した優れた教材等が、学校で共有され、さらに地域の教育用イントラネット内部で共有されたり、インターネットを通して全国へと広がり、全国の各学校の指導に役立つことが期待される。

### **(2) 学習状況等の整理・分析**

学校の事務の一部はすでに電算化されつつあるが、こうした流れと連携して、子どもたちの学習状況や健康関係の各種データの分析や処理、教育情報や進路情報の収集などに積極的に活用し、一人一人の子どもたちへのきめ細やかな指導に役立てることが求められている。

### **(3) 子どもや保護者とのコミュニケーション**

子どもとのコミュニケーションは教員としての根本的な役割であり、毎日、子どもの様子を観察し、子どもに問いかけたりしながら、意思疎通が図られるものであり、こうした、対面のコミュニケーションの重要性は普遍である。対面で直接相談できない悩みを抱えている子どもが相談しやすくするためにも、例えば、電子メールなどを、教員と子どものコミュニケーションとして補完的に活用する

ことも考えられる。

また、保護者に対しても、もちろん、日常の連絡や、学校行事への参加、授業参観、子どもの学校生活について面談などはこれまで以上に重要な役割を担ってきており、今後、学校にとって、保護者や地域の協力が不可欠になってきている中で、保護者とのコミュニケーションはますます重要になっている。こうしたことから、従来の方法に加えて、各家庭の情報通信環境の状況にも配慮しながら、情報通信手段を活用することが効果的である。例えば、学校からの連絡に際しては、印刷物に加えて、電子メールやホームページを活用したり、保護者から電子メールで教育相談を受け付けたりすることが考えられる。また、学校の情報発信については、第6章でも述べることとする。

#### **(4) 自己研鑽のための活用等**

教員は教科指導、生徒指導、学級経営等、自己研鑽を継続していくことが必要であり、教育委員会ではこのための定期的な研修を設けている。こうした定期的な研修に加え、インターネットなどを教員の遠隔研修手段として活用していくことが効果的であり、教育委員会でもこうした取り組みが増えていくと考えられる。こうした、インターネットを活用した研修により、日常的な自己研鑽が可能になるとともに、また教育センター等での研修を受講した後に研修内容をしっかりと身に付けるためにも、インターネットなどを教員の遠隔教育手段として活用することが考えられる。

## **第2節 情報化に対応した教員の指導力の向上のために**

### **1. 指導力向上の基本的考え方**

既に述べたように、情報活用能力の育成やコンピュータやインターネットを効果的に活用した「わかる授業」などの実現は、情報に関する教科等のみで達成できるものではなく、学校教育活動全体で取り組まれることが必要であり、その前提として、各教科の指導において、すなわち全ての教員が、コンピュータやインターネットを活用して授業が行えるようになることが不可欠である。したがって、教育の情

報化を適切に推進するためには、一人一人の教員が、指導力の向上の必要性を理解し、校内研修等を積極的に活用することが必要である。

現在、情報化に対応した教員の指導力向上のための研修は、各学校における情報化推進のリーダーを中心とした校内研修を中心に実施されている。また、都道府県教育委員会が校内リーダーの養成を行っているほか、経験年数に応じた研修や校長等の管理職を対象とした研修の中でも、情報教育や情報化への対応の必要性を認識させることとしている。

このように、一般の教員にコンピュータなどを活用した指導法を習得させることを目的とするもの、情報科担当教員などの情報教育専任教員の指導力向上を目的とするもの、基本的な機器の操作習得を目的とするものなど、様々な研修が実施されており、各教員は、この校内研修の成果を着実に身に付けるとともに、様々な研修機会を利用し、指導力の向上に努めることが必要である。

## 2. 求められる指導力

### (1) 学習指導での効果的な活用

今後は、第1章で述べたように、平成17年度を目標に、おおむね全ての教員がコンピュータを用いて指導ができるようにすることを掲げており、それぞれの学校段階や教科・科目それぞれにおける活用方法の習得、コンピュータ等を活用した授業実践を重視して、学校段階や各教科・科目に即した研修カリキュラムを編成することとしている。

特に、情報教育の実態調査結果からも明らかなように、中学校および高等学校において、コンピュータを使って指導できる教員の割合が依然低いことや、教科別に指導できる教員が偏在していることなどが大きな課題である。

こうしたことから、各教員は、従来の校内研修のカリキュラムも活用しつつ、これに加えて、各教科の指導方法の研究の中でも、コンピュータを使った効果的な指導方法を研究することが必要である。

### (2) 操作技能の習得・向上

これまでの操作技能の習得については、ワープロ、表計算、データベース、インターネットなどの基礎的な操作技能を基本としてきたが、今後、各教科でコンピュータ等の多様な活用を図っていくためには、たとえば、プレゼンテーション、テレビ会議を使った交流学习、デジタルカメラやビデオを活用した教材作成など、実際の活用を見通した操作技能を身に付けることが必要である。

さらに、教員一人一人の操作技能も多様になっていくため、より高度な技能を習得できるよう、教育委員会や民間団体等が行う専門的な研修へ積極的に参加することが大切である。

### (3) 情報モラルの育成等

情報化の影の部分についての理解を深め、情報モラルの育成に努めることは、情報教育の重要な内容である。特に、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などについては、具体的場面が発生した時に、見過ごすことなく繰り返し触れることが重要であり、すべての教員が正しい知識を持ち適切に指導できることが必要である。

さらに、今後、各教科の教材・指導計画の作成等や学習状況の整理・分析にコンピュータや情報通信ネットワークが活用されるようになる中、著作権や個人情報の取扱いは、全ての教員が正しく認識しなければならない重要な課題である。

このようなことから、今後の研修カリキュラムの中では、情報モラルに育成に関する内容を充実していくことが必要である。

(詳しい内容については、第4章コラム及び第6章第3節を参照)

## 3. 研修機会の充実

### (1) 校内研修の在り方

教員一人一人の指導力を向上するためには、校内研修を充実する必要がある。もちろん、単に研修の日数を増やすことなく、限られた時間の中で効果的なプログラムに基づいて研修を実施したり、定着を深めたりより高度な知識や技能を高められるよう定期的に研修を行うなどの工夫が必要である。

校内研修の実施にあたっては、以下のような点に配慮する必要がある。

学校、教員の実態に応じた、具体的な達成目標を設定した年間研修計画の作成

研修内容によって、教員全員の研修、教科や分掌毎の研修、コンピュータ等の習熟レベル毎の研修等、多様な研修形態を組み合わせた実施

特に、学校規模の大きな学校では、情報化推進リーダー（情報教育担当者）だけでなく、日常的にコンピュータ活用について相談できるサブリーダーを養成し、研修の実施

学校に派遣された情報処理技術者等については、校内研修時に技術的な支援をしてもらうだけでなく、トラブル時の対応方法や最新のハードウェアやソフトウェアの動向等についての研修の講師としても活用したい。

## （２）校内研修の進め方

これまでのコンピュータに関する校内研修の多くは、操作技能の習得に重点を置いてきたために、コンピュータの基本操作を習得しても、コンピュータを授業でどのように活用すればいいのかわからず、授業に活用できないという課題があった。また、コンピュータやインターネットの活用方法についての校内研修を受けても、実際の授業での活用となると不安を感じる教員の声も聞かれる。

このため、校内研修で、実際の授業に即して、他の教師が児童生徒役になって授業を行う「模擬授業」などを取り入れることは、事前の準備作業や準備物の確認や授業の問題点があらかじめ明確になり、有効な研修方法である。

さらに今後、コンピュータやインターネットを活用した授業等においては、後述のティーム・ティーチングを積極的に取り入れることが効果的である。ティーム・ティーチングによる指導方法については、オン・ザ・ジョブ・トレーニング（OJT）の観点から、校内研修が中心的な役割を果たすことが期待される。

## （３）様々な機会の活用

### （都道府県および国における研修の活用）

校内において教育情報化を推進するリーダーを養成するために、都道府県・政令指定都市教育委員会では、教育センター等において様々な研修プログラムが組み立てられて実施されている。(第8章第1節2「A県研修センターにおける教員研修」参照)

これまでも述べているとおり、校内リーダーは特定の教員に固定するのではなく、多くの教員が校内リーダーとしての資質を持つようにすることが大切である。このため、都道府県が実施している校内リーダー養成の研修に、意欲的な教員を積極的に派遣することが望まれる。また教育情報衛星通信ネットワーク(エルネット)を活用した研修プログラムも活用したり、特に地域のリーダーとなりうる教員は国の研修にも積極的に派遣することが求められる。

#### **(民間等が主催する研修の活用)**

教育委員会や教育センター等が実施する研修以外にも、民間団体等が実施する研修に参加することはきわめて有意義である。民間団体等が実施する研修には、情報教育関連財団、新聞社、出版社、ソフトウェア・ハードウェアメーカー等が主催する研修がある。これらの研修は無償のものから受講料や資料代を必要とするものまで様々である。また、大学や専門学校等で教員向けの研修講座を設けているところもある。

受講料等を徴収する場合には公費等での負担が難しいこともあり、主に教員の自己研修で活用することが多いと考えられるが、こうした研修には、主催者自らの実績やノウハウに基づきコンピュータ等の効果的な活用法などについて有意義なプログラムを提供していたり、前述の多様化する操作技能の習得に対応していたり、効果的なものも多いことから、学校として必要性の高い場合は参加しやすいような勤務体制等を配慮したい。

#### **(先進校の視察)**

実践を進めている学校の授業や研究体制等に直接触れることのできる先進校視察も、有効な研修の一つである。しかし、その有効な効果を期待するためには、

次のような点に配慮すべきである。

自校の問題点や課題を整理し、視察の目的を明確化するとともに質問事項等を事前に準備する。

参観できる授業の内容等について、視察先の学校と事前の打ち合わせを十分に行う。その際、事前に質問事項等についても伝えておけば必要な資料などを事前に準備してもらうことも可能である。またこのとき、電子メールやテレビ会議システムを積極的に活用することによって、視察後にも研究交流を継続して実施可能となる。

ビデオカメラやデジタルカメラ等を使って記録を取る（必要ならば許可を得る）ことによって、視察後に成果を教員全体のものとする。

視察先の学校の決定については、情報教育関連雑誌や研究報告集を参考にしたり、教育委員会に相談することも多いが、情報教育を先進的に推進している学校は、その多くがホームページで研究内容を情報発信しているので、インターネット上で視察校を探してみるのも一つの方法である。

#### 4. チーム・ティーチングの活用

コンピュータを活用した授業においては、特にチーム・ティーチングを積極的に導入することが有意義である。一般的に、チーム・ティーチングは、複数の教員がそれぞれの得意分野及び専門性を生かせることや、児童生徒へのきめ細かな指導が可能となるなど、効果的な指導方法の一つである。コンピュータや情報通信ネットワークを活用した授業等においても、積極的にチーム・ティーチングの導入を図ることは、機器の操作の指導等、一人一人の子どもたちの学習活動をサポートできたり、機器のトラブルへの対応が可能となるなど、きわめて有効である。

なお、チーム・ティーチングの導入の際には、コンピュータ活用に関する経験が深い教員や、学校図書館を活用した教育活動において中心的な役割を果たす司書教諭等と連携したり、指導計画の段階からそれぞれの教員の役割分担について共通理解を図るなど、チーム・ティーチングの効果をさらに上げるための工夫が大切

である。

## 5．研究授業，公開授業の開催

教員の指導力を上げるためには，実際に授業を行うことが最善の策であるが，こうしたコンピュータを活用した授業が，実際に効果を上げているかどうかについて，評価が必要である。とりわけ，客観的に批評することが効果的であり，学校内の研究授業や，他校や保護者にも開放した公開授業を開催し，他の教員からの評価をもとに，さらなる改善を図ることが必要である。特に，教科目標が達成されているか，情報通信手段が効果的に用いられているかを評価するとともに，明らかになった課題を共有して，一緒に解決策を見いだしていくことが必要である。

また，全国の教育センター等に整備されてきている教育情報衛星通信ネットワーク（エルネット）を活用して，全国に先進的な実践事例等を発信にすることも効果的である。

### 第4章のポイント

各教科の指導において，すなわち全ての教員が，コンピュータやインターネットを活用して指導が行われるようになることが不可欠

一人一人の教員が，指導力の向上の必要性を理解し，校内研修をはじめとする様々な研修機会を積極的に活用することが必要。

今後の研修は，学校段階や教科・科目それぞれにおけるコンピュータ等を活用した授業実践を重視。

## コミュニケーションと情報モラルの育成

本書において、情報モラルの育成に関する内容については、子どもの学習内容（第1章コラム，第2・3章），教員が身に付けるべき内容（第4章），学校や教育委員会が配慮すべき点（第5・6・8章）など，複数の章にまたがって記述しているが，本コラムでは，補足的な内容について取り上げることにする。

### 1. 基本的な考え方

コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段の利用において，利用者のモラルに起因してトラブルが発生することが多い。技術開発の進歩のスピードが急速なために，既存の法律や社会制度では想定されていなかった新たな場面に直面する機会が増えている。このような状況の下で，社会の一員として適正に活動していくためには，既存のルールやマナーを理解することに加えて，新たな場面に対応して新しいルールやマナーの在り方などを考えていける力を養う必要がある。

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方と態度が含まれる。

情報通信ネットワークを介したコミュニケーションでは，しばしば通信先の相手の存在を忘れて，自分の目の前にあるコンピュータ端末に対して応答している錯覚に陥ることがある。また，ビデオゲームの場合などコンピュータの自動応答を人間的なものと混同することもある。通信相手が人であるかモノであるかを場面に応じて区別し，特に，情報の収集，発信，コミュニケーションなどの活動は，基本的には「人と人との間のコミュニケーション」であることを常に意識し，日常のモラルを適用していかなければならない。

その上で、情報の送り手と受け手との間では、互いの人権に配慮し、文化的・社会的な環境や考え方には人それぞれに違いがあること、利用する情報機器など技術的な環境にも違いがあることに配慮し、またコンピュータや情報通信ネットワークの特性に配慮する必要がある。

### 人と人との間のコミュニケーション

#### 人権への配慮

差別・誹謗中傷の回避、知的所有権、プライバシー など

#### 文化的・社会的な環境、考え方の違いへの配慮

予見や憶測による誤解の回避、適正な意見情報交換 など

#### 技術的な環境の違いへの配慮

情報機器の方式の相違への配慮、共通のデータフォーマットの利用 など

#### コンピュータや情報通信ネットワークの特性への配慮

影響範囲の理解、コンピュータ犯罪やネットワーク使用犯罪の回避 など

## 2. 情報モラル指導の配慮事項

情報モラルの指導に当たっては、情報収集の学習活動の場面においては、適切な手段を用いて情報を収集することや、著作権などの知的所有権の尊重、情報の信頼性や品質についての意識を持たせることが重要である。

情報発信の学習活動の場面においては、プライバシーの保護、著作権などの尊重、発信する情報の正確性や信頼性、情報の受け手を考慮した表現方法の工夫などの意識を持たせることが必要である。

コミュニケーションの学習活動の場面においては、日常生活と同様、情報通信ネットワークを介したコミュニケーションにもエチケットがあり、こうした「ネチケツト」

に留意することや、相手の人数やTPO(Time,Place,Occasion)に応じたメッセージのやりとりを行うことに配慮することが必要である。

情報機器・情報通信ネットワークの利用全般についての指導に当たっては、学校が定めたガイドラインやきまりを遵守することや、コンピュータ・ウィルス等の被害を防止するためやコンピュータ犯罪に巻き込まれないために、利用者としてセキュリティに配慮することが必要である。

こうした情報通信手段の利用によって、被害や加害の可能性がある事項については、ネットワーク利用開始前や直後など、なるべく早い時期に指導する必要があるとともに、継続的に随時指導する機会を捉えることが必要である。

その際、「～してはいけない」という対処的な指導だけではなく、新たな場面でも自ら判断し行動できる力を養うために「なぜ～してはいけないか」「どのようにすれば解決できるか」を考えさせる活動を取り入れることが大切である。

#### <参考> 情報モラル指導に関する指導資料

「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」

(平成12年3月)

文部科学省委託事業により、(財)コンピュータ教育開発センターにおいて作成

「インターネット活用のための情報モラル指導事例集」(平成13年3月)

文部科学省委託事業により、(財)コンピュータ教育開発センターにおいて作成

「情報モラル研修教材」(平成14年3月)

独立行政法人教員研修センターの事業により、(財)コンピュータ教育開発センターにおいて作成

