

情報教育の充実 子どもたちの情報活用能力の育成

学校教育の段階において、子どもたちに最低限必要な情報活用能力※を身に付けさせることが責務です。これは、子どもたちが、将来にわたり国際社会に貢献するとともに、我が国の未来を担っていくという見地からも極めて重要です。

※情報活用能力とは
必要な情報を主体的に収集・判断・処理・編集・創造・表現・発信・伝達できる能力など

学習指導要領の円滑かつ確実な実施

- 情報活用能力の育成は、中学校の技術・家庭科(技術分野)や高等学校の教科「情報」、各学校段階における各教科等で情報や情報技術を活用することにより育まれます。
- 各学校段階で期待される情報活用能力や、これを身に付けさせるための指導事例等について、学校現場へ一層の周知を図るとともに、学校現場で展開された好事例の収集・提供に努めることが重要です。



参照 文部科学省「教育の情報化に関する手引」
(http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/1259413.htm)



- 道徳をはじめ各教科等での指導を通して、情報社会におけるコミュニケーションの基本的なルールやマナー、情報通信技術の安全で適切な活用など、情報を活用する場面での基本的な考え方や態度を育成するため、子どもたちへの情報モラル教育に取り組むことがますます重要になります。

参照 情報モラル指導ポータルサイト
(<http://www.kayoo.info/moral-guidebook-2007>)

今後の教育課程に向けて

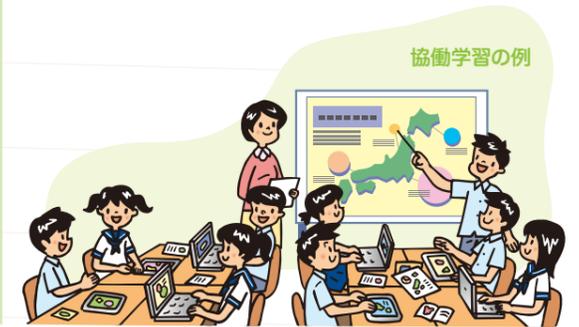
- 子どもたちが学びの場で有効に情報通信技術を活用する観点から、その基本的な操作方法の習得や基本的な学習体験の機会を確保するために、教育課程上まとまった時間の確保を検討することや、基礎的教材としてのデジタル版「情報活用ノート(仮称)」等を開発することも考えられます。
- 各学校段階を通して情報教育を効果的に行うため、研究開発学校制度等の活用により、情報活用能力の育成のための教育課程について実証的な研究を行うことが求められます。
- 情報活用能力の今後の在り方や、必要とされる具体的な教育内容、その指導方法等について検証することが考えられます。
- 諸外国の例を参考として、情報活用能力に関する実態調査について検討し、我が国の子どもたちの情報活用能力の育成に生かすことが求められます。

「学び」の場における情報通信技術の活用 情報通信技術を効果的に活用した分かりやすく深まる授業の実現

教科指導におけるICTの活用により、様々な効果が期待できます。

ICT活用の効果

- ICTが有する拡大・動画配信、音声朗読等の機能を教員が活用することにより、学習内容を分かりやすく説明できます。
- 子どもたちの学習への興味関心を高めることに有効です。
- 子どもたち一人一人の能力や特性に応じた学び(個別学習)を行う場合に有効です。
- 教員と子どもたちが相互に情報伝達を図ったり、子ども同士が教え合い学び合うなどの協働学習を行う場合も有効です。



デジタル教科書とは

デジタル機器や情報端末向けの教材のうち、既存の教科書の内容と、それを閲覧するためのソフトウェアに加え、編集、移動、追加、削除などの基本機能を備えているものを「デジタル教科書」といいます。指導者用デジタル教科書(教員が電子黒板等により提示して指導)と学習者用デジタル教科書(子どもたちが個々の情報端末で学習)に分けられます。



指導者用デジタル教科書の活用の例(小学校5年算数 合同な図形)

指導者用デジタル教科書

- 教科書発行者の開発を更に促進します。
- 学校設置者が容易に入手できるような支援方策について検討する必要があります。

学習者用デジタル教科書

- 子どもたち一人一人の学習ニーズに柔軟に対応でき、学習履歴の把握・共有等を可能とする学習者用デジタル教科書、情報端末等について実証研究を行うことが必要です。

平成23年度より開始する文部科学省の「学びのイノベーション事業」では、学校種・発達段階・教科に応じて教育効果や指導方法、必要な機能の選定・抽出、規格、モデル的なコンテンツの開発、供給・配信方法、健康、障害のある子どもたちへの対応等を、きめ細かく研究します。



学習者用デジタル教科書
(小学校外国語活動)



学習者用デジタル教科書
(小学校算数)

デジタル機器

- 例えば、電子黒板、プロジェクタ、実物投影機、地上デジタルテレビ等の提示用のデジタル機器を全ての教室で活用できるようになることが重要です。

ネットワーク環境

- 1人1台の情報端末による学習を可能とするため、超高速の校内無線LAN環境の構築が必要です。