

第5章 教育活動の推進

情報教育

「教育の情報化」とは、「情報教育」「教科指導におけるICT活用」「校務の情報化」の三つから構成され、これらを通して教育の質の向上を目指すものである。

また、「情報教育」とは、児童生徒が自ら考え、主体的に判断・表現・行動するなど、児童生徒が主体的に学ぶための「情報活用能力」を育成する教育のことである。

ICT：Information and Communication Technology の略で、コンピュータや情報通信ネットワーク（インターネット等）などの情報コミュニケーション技術のこと。

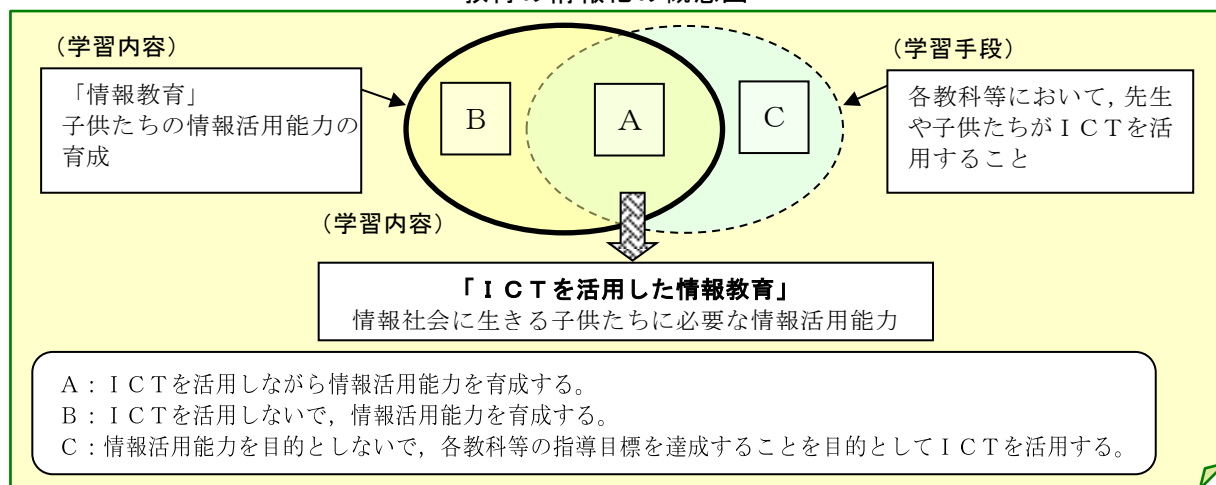
1 情報教育のねらい

「情報活用能力」は、「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」の三つの観点の総称である。この三観点相互の関係を考え、児童生徒の発達段階に応じ、バランスよく身に付けさせることが重要である。

2 ICT活用と情報教育の関連（※「情報教育＝ICT活用」ではない）

これからの情報社会を生きる子供たちには、図中の「A」の「ICTを活用した情報教育」が重要である。実際に指導する際、ICT活用が子供たちの情報活用能力の育成に、どのように資するかを十分理解した上で、指導することが必要である。

教育の情報化の概念図



3 情報モラル教育

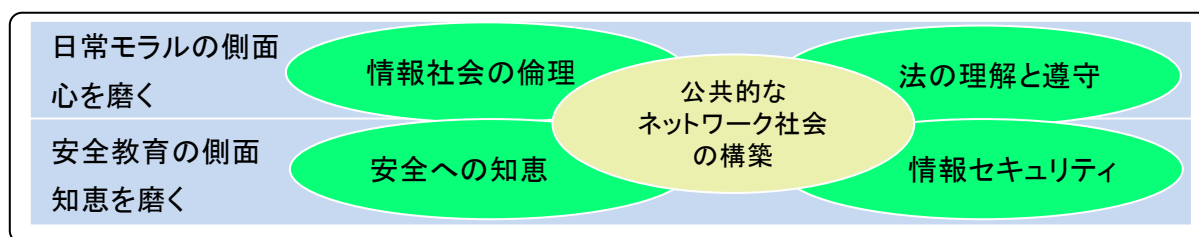
(1) 基本的な考え方

「情報モラル」とは、「情報社会で適正に活動するための基となる考え方や態度」のことであり、その範囲は、「他者への影響力を考え、人権、知的財産権など自他の権利を尊重し情報社会での行動の責任をもつこと」、「危険回避など情報を正しく安全に利用できること」、「コンピュータなどの情報機器の使用による健康とのかかわりを理解すること」など多岐にわたっている。

「情報モラル教育」とは、情報化の「影」の部分を理解することがねらいではなく、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教育である。

(2) 情報モラル教育指導の領域

情報モラル教育は、「情報社会の倫理」、「法の理解と遵守」、「安全への知恵」、「情報セキュリティ」及び「公共的なネットワーク社会の構築」の五つの領域について、バランスよく年間指導計画に位置付け、体系的な指導を行うことが必要である。



参考：文部科学省委託事業『情報モラル』指導実践キックオフガイド解説（平成19年）
国立教育政策研究所「情報モラル教育実践ガイド」（平成23年）

4 教科等の指導におけるICT活用について

授業でのICT活用は、主に二つある。教科等の目標を達成するために、教員が授業のねらいを示したり、学習課題への興味・関心を高めたり、学習内容を分かりやすく説明したりするなどして活用する場合と、児童生徒が情報を収集・選択したり、文章や図・表にまとめたり、表現したりする際に活用したり、繰り返し学習や個別学習によって知識の定着や技能の習熟を図る際に活用したりする場合がある。特に、児童生徒のICT活用は、情報活用能力の育成も同時にねらっている。

どのような活用法が児童生徒の学びにとって効果的であるか考え、指導計画の中で、「いつ、どこで、誰が、何のために、何をどのように活用するのか」などを明確にすることが大切である。

参考：文部科学省「教育の情報化に関する手引」（平成22年10月）
文部科学省「教育の情報化ビジョン」（平成23年4月）
総務省「教育分野におけるICT利活用推進のための情報通信技術面に関するガイドライン（手引書）2014」（平成26年4月）

5 小学校段階におけるプログラミング教育

学習指導要領改訂において、小・中・高等学校を通じてプログラミング教育を充実することとなり、平成32年度から小学校においてもプログラミング教育が導入される。

「小学校段階におけるプログラミング教育」とは、子供たちに、コンピュータに意図した処理を行うように指示することができるということを体験させながら、将来どのような職業に就くとしても、時代を超えて普遍的に求められる力としての「プログラミング的思考」などを育成する教育である。

「プログラミング的思考」とは、自分が意図する一連の活動を実現するために、どのような動きの組合せが必要であり、一つ一つの動きに対応した記号を、どのように組み合わせたらいいか、記号の組合せをどのように改善していけば、より意図した活動に近づくか、といったことを論理的に考えていく力である。

したがって、プログラミング言語を覚えたり、プログラミングの技能を習得したりするものではない。

今後、小学校段階においても、プログラミング教育を計画的に教育課程に位置付け、実施していくことが求められることになる。

参考：文部科学省「小学校プログラミング教育の手引（第二版）」（平成30年11月）
文部科学省「小学校段階におけるプログラミング教育の在り方について（議論の取りまとめ）」（平成28年6月）