

指導資料

情報教育 第 8 5 号

— 中学校，盲・聾・養護学校対象 —

鹿児島県総合教育センター

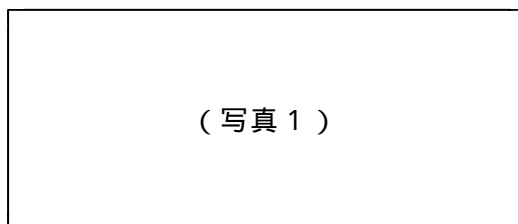
平成13年11月発行

総合的な学習の時間における情報教育の進め方

- 中学校編 -

高度情報通信社会に生きる生徒には、あふれる情報の中で、誤った情報や不要な情報に惑わされることなく、真に必要な情報を取捨選択し活用するとともに、自らの情報を自己責任において発信することができる能力が求められる。学校教育においては、高度情報通信社会の「影」の部分に適切に対処し、「光」の部分を活用できる能力を身に付けさせる教育が求められている。このため、小・中・高等学校を通して体系的な情報教育を行う必要がある。

中学校では、技術・家庭科の技術分野「情報とコンピュータ」を中心として、各教科や総合的な学習の時間等、教育活動全体を通して情報教育を進めることになる。ここでは、新たに創設される総合的な学習の時間において、情報教育を推進する場合の基本的な考え方と進め方について、具体的に述べる。



総合的な学習の時間の活動

1 中学校における情報教育の基本的な考え方

中学校においては、小学校段階における情報教育の学習内容を十分把握するとともに、各教科等との連携を図りながら、情報教育をより一層推進する必要がある。

(1) 体系的な情報教育の推進

情報教育のねらいは、情報活用能力(情報及び情報手段を主体的に選択し、活用していくための個人の基礎的な資質)を育成することである。情報活用能力は、図1のように「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」の三つの柱から成り立っている。

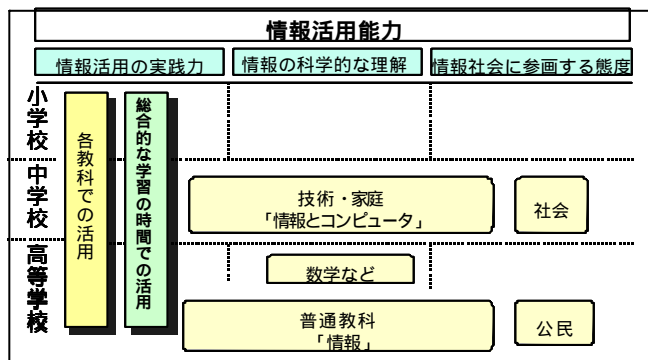


図1 情報活用能力育成の体系図

この三つの柱を、図2のように小・中・

高等学校を通して、相互に関連付けながら、バランスよく育成していく必要がある。

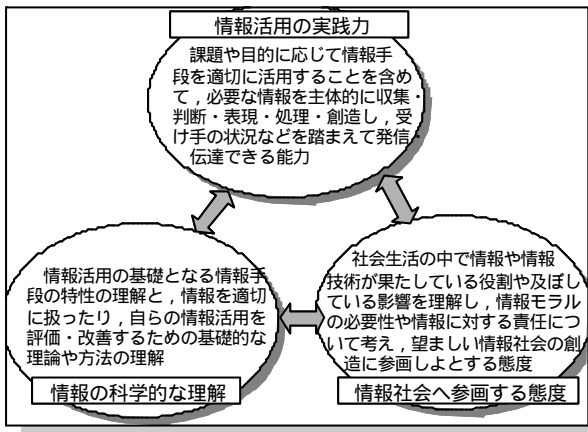


図2 情報活用能力の内容

小学校段階においては、児童の発達段階に応じて、各教科や総合的な学習の時間等の中で、コンピュータやインターネットなどを学習活動の道具として使うことを通して、コンピュータやインターネットに『慣れ親しむ』指導が行われる。このような学習活動を通して、「情報活用の実践力」育成を主なねらいとした情報教育が行われる。

中学校での指導においては、小学校段階における情報教育の学習内容等を踏まえ、すべての学習活動を通して、「情報の科学的な理解」、「情報社会へ参画する態度」の育成を含めた情報活用能力を高める必要がある。また、情報の集め方、調べ方、まとめ方、報告や発表の仕方などの学び方やものの考え方を身に付け、問題解決に向けての主体的、創造的な態度を育成すること等が求められている。そのためには、地域、学校及び生徒の実態に応じて、情報教育の体系化を図る必要がある。

高等学校段階では、新たに創設される普通教科「情報」及び総合的な学習の時間などの学習活動を通して、情報活用能力を更に高めることになる。

(2) 各教科等との連携

中学校段階における体系的な情報教育を推進するためには、各教科と総合的な学習の時間との密接な連携を図る必要がある。特に、新学習指導要領では、技術・家庭科の技術分野「情報とコンピュータ」をすべての生徒が学習する。ここで学習した知識やコンピュータ利用技術を、各教科及び総合的な学習の時間の中で生かし、情報活用能力を高める工夫が必要である。

「情報とコンピュータ」では、次のような事項について指導する。

情報手段の特徴や生活とコンピュータとのかかわり、及び情報化が社会や生活に及ぼす影響を知り、情報モラルの必要性について考えること。

コンピュータの基本的な構成と機能を知り、操作ができるとともに、ソフトウェアの機能を知ること。

コンピュータの利用形態を知り、ソフトウェアを用いて、基本的な情報の処理ができること。

情報通信ネットワークについて、情報の伝達方法の特徴と利用方法を知り、情報を収集・判断・処理し、発信ができること。

マルチメディアの特徴と利用方法を知り、ソフトウェアを選択して、表現や発信ができること。

(選択履修項目)

技術・家庭科との緊密な連携を図り、各教科及び総合的な学習の時間における情報活用能力育成の指導を3か年の指導計画に位置付ける必要がある。

2 「総合的な学習の時間」における情報教育の考え方と進め方

各学校においては、図3のように、例えば国際理解、環境、福祉・健康、情報などの横断的・総合的な課題、生徒の興味・関心に基づく課題、地域や学校の特色に応じた課題などを基に、学校の実態に応じた単元を計画する。情報活用能力の育成を図るためには、その単元の課題解決を図る活動の中に、情報活用能力の育成を目指した活動場面を意図的に組み込むようにする。

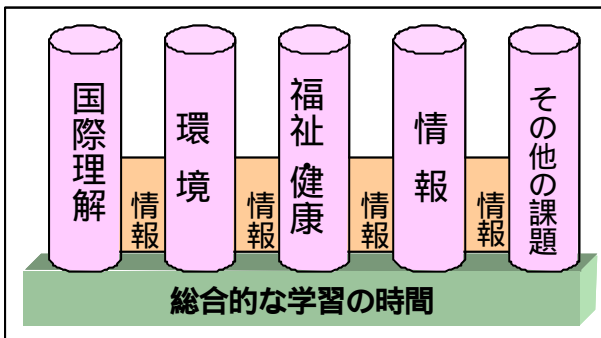


図3 総合的な学習の課題例

具体的には、図4のようなイメージで課題解決を図る学習を行い、主に「情報活用の実践力」を育成する活動の中に、「情報社会に参画する態度」の育成と、「情報の科学的な理解」の育成をねらいとする学習活動を組み入れて指導するようにするとよい。

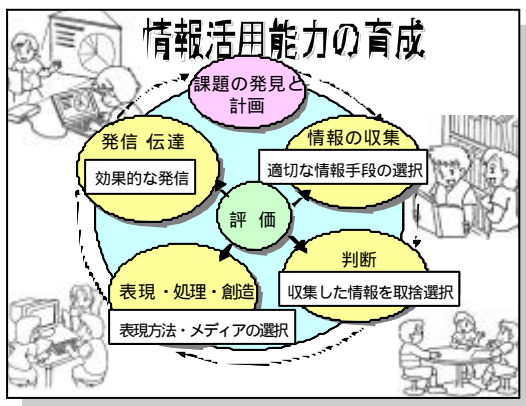


図4 情報活用能力育成のイメージ図

次に、情報活用能力の育成を目指す学習過程を示す。

網掛け部分は目標

し ら べ る	情報を収集する活動 インターネット、書籍、新聞、アンケート、インタビューなどの情報手段の特性を理解し、情報を収集するための適切な情報手段を考えて選択し、情報を収集する。 適切な情報手段を活用して、課題解決に必要な情報を収集できる。
	情報を判断する活動 収集した情報の真偽、信頼性、 <small>しんびょうせい</small> 信憑性、有用性などについて検討し、必要な情報を取捨選択する。 集めた情報を整理・分析し、情報の妥当性・有用性を判断できる。
	情報を表現・処理・創造する活動 収集した情報を基にして、情報機器などを活用して新しい情報に編集・加工し、相手に効果的に伝わるように、表現の仕方を工夫して資料等を作成する。なお、新しい情報を創造する場合においては、図・文章・写真などの著作権・肖像権等に十分注意する。 著作権等に配慮しながら、適切な情報手段を活用して、相手に分かりやすい表現で情報を作成できる。
	情報を発信・伝達する活動 発信する情報が人に与える影響を理解し、適切な情報手段を活用して分かりやすく情報を発信する。 情報の大切さを知り、情報モラルや情報発信のルールなどを守り、自分の意見として発表・発信できる。

3 「国際理解」を課題とし、情報教育を取り入れた学習の展開例

情報手段を活用して情報を収集し、整理・分析・編集して発信する過程を情報教育の観点から取り入れ、情報活用能力の育成を図る展開例を紹介する。

単元名		「世界の国々の食文化を知ろう」		
ね ら い	世界の国々の文化を情報手段を活用して調べ、外国の食生活や食文化に関心をもち理解するとともに、他国の異文化を尊重することのできる能力や態度を育てる。			
情 報 教 育 の ね ら い	(1) 情報手段の特性を理解し、課題解決に必要な情報手段を目的に応じて使い分け、適切な情報手段で情報を収集することができる。 (情報の科学的な理解、情報活用の実践力の育成) (2) 著作権や情報モラル、情報の大切さを理解し、情報手段を活用しながら情報を整理・分析・編集して、相手に分かりやすい表現で発表することができる。 (情報活用の実践力、情報社会へ参画する態度の育成)			
	学習過程	学習活動	情報教育の観点からの学習活動	情報教育指導上の評価と留意点
活 動 の 実 際	ふれる つかむ (1時間) たてる (2時間)	<ul style="list-style-type: none"> 外国人を招聘し、その国の代表的な料理や食事のマナーを紹介してもらう。 食文化について調べることを明確にする。 	<ul style="list-style-type: none"> 課題を明確にする。 計画的な学習予定表を作成する。 	<ul style="list-style-type: none"> 課題を明確にし、自主的に課題解決を図ろうとする意欲や態度があるか。 課題解決に当たって、学習内容を理解し、計画的な予定表を作成できたか。
	しらべる (5時間)	<ul style="list-style-type: none"> ある国の代表的な料理や食事の形態、食事のマナーなどについて、生活様式と関連付けて調べる。 	<ul style="list-style-type: none"> 世界の国々の文化を調べるには、どのような方法があるか。 情報手段を考え、選択する。 様々な情報手段を使って、資料を集める。 資料の出典先を記録し、情報の信頼性などを検討して、必要な情報を取捨選択する。 	<ul style="list-style-type: none"> 適切な情報手段を活用して、情報を収集できたか。 情報を整理・分析し、情報の信頼性・有用性などを判断できたか。 情報収集に当たっては、インターネットだけでなく、多くの情報手段の中から選択させる。
	まとめる (5時間)	<ul style="list-style-type: none"> わが国と比較しながら、まとめる。 調べた内容などを報告書やプレゼンテーションの形式にまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> 情報を整理する。 収集した情報を相手に分かりやすく表現する。 適切な情報手段を選択し、情報の編集・加工を行う。 引用、参考文献を明確にし、著作権等に留意しながら資料作成及び発表準備を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 相手の立場になって、分かりやすい表現になるよう工夫しているか。 処理する情報の正誤に気を付け、適切な情報手段を使って、編集・加工しているか。 著作権等には十分注意して資料作成を行うことに留意する。
	いかす (2時間)	<ul style="list-style-type: none"> 発表会を実施し、他のグループが調べたことを理解する。 感想を記入する。 	<ul style="list-style-type: none"> 自分の調べたことや考えたことを相手に分かりやすく伝える。 他者が発信した意見や情報を客観的に評価する。 	<ul style="list-style-type: none"> 情報の大切さを理解し、相手の状況を踏まえて発信・伝達できたか。 情報モラルについては、意図的に指導を行う。

情報活用能力は、高度情報通信社会を生きる生徒にとって必須の能力である。今後も、情報教育を効果的に組み合わせた単元開発が望まれる。なお、小学校の「総合的な学習の時間」における情報教育の進め方については、『指導資料』（情報教育 第82

号）を参照していただきたい。

[参考文献]

ネットワーク教育利用促進研究協議会

(URL <http://kayoo.org/sozai/>)

(情報処理教育研修室)