

## 第5章 情報活用能力到達目標(例)に基づく授業の実際と考察


到達目標(例)の妥当性を検証するため小・中・高等学校段階のそれぞれにおいて、「情報社会に参画する態度」の育成を中心に、3観点の関連性を考慮した実証授業を行った。

ここでは、その授業の実際と考察について述べる。

### 1 小学校における情報活用能力の育成

校種・学年	小学校・5年	教科	総合的な学習の時間	配当時間	3 / 3
題 材 名	「インターネットを使おう」				
目 標	インターネットへの接続の仕方や利用する際の注意点などについて考え、これからの学習や生活に生かすことができる。				
情報教育の到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>インターネットへの接続の仕方を理解し、およその仕組みが分かる。【B - 3】</li> <li>インターネットを利用するとき、情報モラルの視点(個人情報の保護、情報の真偽)を持って送受信しようとする。【C - 2, 3】</li> <li>インターネットを生活の中に前向きに使っていこうとする態度を養う。</li> </ul>				
過程	主な学習活動	時間	指導上の留意点及び評価の観点		
導 入	1 インターネットで最近問題になっている事件について話し合い、現状と課題について意識をもつ。 <ul style="list-style-type: none"> <li>利用についての現状を知る。</li> <li>利用上の問題点を考える。</li> </ul> 2 本時の課題をつかむ。 インターネットを利用していくときにどんなことに心がければよいだろうか？	10	インターネット利用について、最近の話題となっていることや学級での利用状況を知り、プラス面も取り上げながら、マイナス面での対応の重要性に気付かせる。 (評価) インターネットで最近問題になっていることが理解できているか。		
展 開	3 体験教材を通して実感する。 (1) 情報の発信(メール情報の真偽) <ul style="list-style-type: none"> <li>説明を聞き、体験する。</li> <li>体験した感想をメモする。</li> </ul> (2) 情報の受信(無料ゲームの問題) <ul style="list-style-type: none"> <li>説明を聞き、体験する。</li> <li>体験した感想をメモする。</li> </ul> (3) 個人情報の流失(懸賞サイトの問題) <ul style="list-style-type: none"> <li>説明を聞き、体験する。</li> <li>体験した感想をメモする。</li> </ul>	25	あまり利用しない児童への配慮をしながら、将来的に必要な情報モラルの視点を意識させて体験活動に入る。 模擬体験を通して、児童に情報モラルの必要性を実感させる。 教材は「情報モラル研修教材2005」(教員研修センター)を用いる。 一人一人の感想を今後の活動に生かせるように、体験してみて感じたことをメモさせておく。 (評価) インターネット上の情報は、情報を送受信する人により影響されることに気付いたか。		



	4 体験を通して、これまでの自分たちの利用の仕方を振り返りながら、インターネットの使い方を話し合う。	5	各自の感想メモを基に、感じたことを数多く意見交換させ、インターネット利用時の課題などについて焦点化させていく。
終	5 これからインターネットを使うときの心構えについて教師の説話を聞く。	5	これから情報化社会に生きるための資料を紹介しながら、情報活用のための正しい知識や態度を身に付ける大切さを感じさせる。
末			(評価) インターネット活用の際、情報モラルの視点を持って送受信しようとする気持ちが高まったか。

### 考 察

小学校高学年段階においても、インターネットの利用はかなり一般化しており、様々な問題点にも直面していることが分かった。また、自分なりに約束を決め、決まりに従って使っている児童もいるが、情報の送受信時におけるモラルについては、理解も浅く、対応力が十分でないことも分かった。しかし、意図的、計画的に情報モラルの内容をスキル学習の中に織り込み、児童の経験を生かしながら学ぶことによって、「インターネットを利用する際に気を付けること」を十分に感じ取り、言葉としてワークシートにまとめることができていた。その際、できるだけ具体的な資料や模擬体験等を通して考えさせることも重要だと感じた。児童のアンケート結果の中には、「コンピュータウィルスが何であるか」、「不当な料金請求の手口」、「だまされてしまった場合の対処法」など、まだまだ知りたいこともたくさんあることが分かったので、これらの状況にも対応していけるような指導計画や教材を整備しておくことが必要だと感じた。

#### < 授業後の児童の感想 >

##### 誤った情報の電子メール送受信体験より

- ・ 間違った情報と知らずに送ってしまい、いやな思いをした。(6人)
- ・ うその情報がかかることもあるということが分かった。(4人)
- ・ 間違った情報を送らないようにしないといけないと思った。(3人)

##### ゲームサイトでの、高額請求体験より


- ・ 無料を簡単に信じてはいけないと思った。(4人)
- ・ ゲームをただでこんなことが起こるなんてびっくりした。(6人)


##### 懸賞サイトの応募から個人情報の流用体験より

- ・ メールアドレスや名前を教えるサイトは利用しないほうがいいと思った。(4人)
- ・ こういうやり方でメールアドレスや住所を調べるんだなと思った。(2人)


(霧島市立青葉小学校 教諭 廣原俊一)

2 中学校における情報活用能力の育成


校種・学年	中学校・2年	教科	道徳	配当時間	1 / 1
題材名	法やきまりの意義				
目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>著作権がどのようなものであるかを確認するとともに、それがどのようなことに役立っているのかについて考え、話し合うことができる。</li> <li>法やきまりを遵守することの大切さについての自覚を深めることができる。</li> </ul>				
情報教育の到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>著作権・肖像権の意味を知るとともに、その権利に気を付けながら情報を加工しようとする姿勢をはぐくむ。【C - 5】</li> <li>著作権侵害などを知らず知らずのうちにしていることに気付き、著作権等の諸権利を尊重しようとする姿勢をはぐくむ。【C - 5】</li> <li>「著作権侵害」のキーワードでWebページを検索することができる。【A - 3】</li> </ul>				
過程	主な学習活動	時間	指導上の留意点及び評価の観点		
導 入	1 著作権に関するアンケートの結果を確認する。 2 著作権クイズを行う。 3 学習のめあてを確認する。 著作権法は何のためにあるのか考えよう	10	ワークシートを配付し記入させる。  著作権クイズで、知らずに著作権侵害をしていたことに気付かせる。 (評価) 知らずに著作権を侵害していたことに気付くことができたか。		
	4 著作権について自分の考えをワークシートにまとめる。 5 まとめたものを基に、グループ内で意見交換する。 6 グループごとに意見交換した内容を発表する。 	20	著作権が必要であるかどうか、自分の立場で考えての判断と理由も含めてワークシートにまとめさせる。  グループ内で自分の考えを述べるとともに、他人の考えを聞いて参考にする。 グループの代表が、「必要」「不必要」の数と、理由を簡単に発表する。 (評価) 互いの意見を尊重しながら、発表をすることができたか。		
開	7 「もし著作権がなかった」場合にどのようなことが起きるか考える。	10	ワークシートに自分の考えを簡単にまとめさせる。		

<p>展          開</p>	<p>8 「著作権侵害事件」の実例を見る。</p> 	<p>&lt; 予想される回答 &gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自由にコピー等ができて便利。</li> <li>・ 自分が苦労して作ったものが勝手に使われてしまう。</li> </ul> <p>実際にどのような事件が発生しているかを，社団法人コンピュータソフトウェア著作権協会（ＡＣＣＳ）のWebページにアクセスさせ，知らせる。</p> <p>(評価) キーワードでWebページを検索することができたか。</p>
<p>終   末</p>	<p>9 著作権法を含めた法やきまりはだれのためにあるのか考える。</p> <p>10 教師の説話を聞く。</p> <p>11 感想を記入する。</p>	<p>10</p> <p>自分が困らないための権利を守るものが，法やきまりである事に気付く。</p> <p>(評価) 法やきまりを遵守することの大切さについての自覚を深めることができたか。</p>
<p>考 察</p>		
<p>授業の導入段階で技術・家庭科での「著作権」に関する学習を思い起こさせたが，生徒の反応が弱く，技術・家庭科の「B 情報とコンピュータ」の学習内容と他教科の学習内容の連携を一層図る必要を感じた。</p> <p>著作権クイズでは，「レンタルCDのダビング」や「漫画本の貸借」など生徒の身近にある著作権侵害を基にクイズを作成した。そのことによって「著作権侵害」を身近なこととしてとらえさせることができた。</p> <p>著作権が必要か不必要かについては，生徒各自が自分の立場で意見をまとめるとともに，グループ内でそれぞれの立場で意見交換を行っていた。中学校段階でも自分の考えが賛否のどちらにあるのかを明確にさせることで，討論を基に各自の意見を深めることができると感じた。</p> <p>「もし著作権がなかった場合」にどのようなことが起きるかについては，「他人の考えをマネする人が多くなり自分の考えが言えなくなる」や「海賊版のCDなどが出回り無秩序になる」，「本物の意味がなくなるとともに作者の利益がなくなる」などの意見があり，著作権の意義を感じさせることができた。</p> <p>「身近にある著作権侵害」を題材にしたことにより「法やきまりの意義を考え，遵守しようとする意欲を高めるとともに，社会の秩序についてについて考えさせる」道徳の目的を達成することができたと考える。</p> <p style="text-align: right;">(霧島市立牧園中学校 教諭 武 安 雅 之)</p>		

### 3 高等学校における情報活用能力の育成

校種・学年	高等学校・1年	教科	情報A	配当時間	1 / 6
単元名	プレゼンテーションソフトの利用				
目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ プレゼンテーションソフトを用いて資料を作成し、発表することができる。</li> <li>・ マルチメディアの作品を企画・制作することができる。</li> <li>・ 身の回りの情報技術とそれらが生活に及ぼす影響を具体的に調べ、情報化における問題点と必要とされる個人情報の保護や情報モラルの必要性について正しく理解できる。</li> </ul>				
情報教育の到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 発表に合わせた配布資料等を用意し、手元で参考にしてもらうなどの工夫をして発表することができる。【A - 8】</li> <li>・ マルチメディアの利活用法が分かり説明することができる。【B - 6】</li> <li>・ 個人情報の保護の重要性と個人の責任を意識した上で、情報を受発信しようとする。【C - 2】</li> <li>・ 情報モラルに反する行為の実態を知り理解した上で、防止策を討論し適切に対応しようとする。【C - 5】</li> </ul>				
過程	主な学習活動			時間	指導上の留意点及び評価の観点
導入	<p>1 個人情報の保護や情報モラルの必要性について考える。</p> <p>2 情報モラルに反する事例をWebニュースで見る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">情報モラルは、なぜ大切なのだろうか。</div>			5	<p>新聞記事等を使って、身近な事例を紹介し、参考にさせる。</p> <p>(評価)【関心・意欲・態度】</p> <p>関心をもって主体的に授業に取り組みようとしているか。</p>
展開	<p>3 プレゼンテーションソフトにより、発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 事前にテーマと目標を設定し、プランニングを行う。</li> <li>▪ 発表のキーワード「携帯電話」、「パスワード」、「ネチケット」など</li> </ul>			25	<p>情報モラルに焦点化した内容で、学習課題に合う資料を準備させる。</p> <p>画像や音声、図形などの情報の統合により内容の充実を図る。</p> <p>(評価)【思考・判断】</p> <p>個人情報の保護や情報モラルについて自分なりの考えをまとめることができたか。</p> <p>プレゼンテーションの留意事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ はっきりと明瞭に説明させる。</li> <li>・ 配付資料を効果的に活用させる。</li> </ul> <p>(評価)【技能・表現】</p> <p>分かりやすく、説得力のあるプレゼンテーションができたか。</p>
閉	 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 相互評価シートを利用して、相互評価を行う。</li> </ul>				



展 開	<p>4 グループ討議を行う。 身近な問題から携帯電話について取り上げる。</p> 	<p>グループ討議の留意事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 事前にグループ討議の手順等についての打合せを行う。</li> <li>▪ 必要に応じて教師が助言する。</li> </ul> <p>(評価)【関心・意欲・態度】 積極的・意欲的に参加しようという態度が見られたか。</p>
終 末	<p>5 携帯電話を取り扱う上での問題点やその対応策について考える。</p> <p>6 相互評価の結果により，作品の修正を行う。</p> <p>7 教師の説話を聞く。</p> <p>8 感想を記入する。</p>	<p>携帯電話の特性や危険性を気付かせる。</p> <p>スライドの効果について，マルチメディアの利活用の観点で考えさせる。</p> <p>(評価)【知識・理解】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ マルチメディアの利活用について理解できたか。</li> <li>・ 個人情報の保護や情報モラルについて，身の回りの問題として具体的に理解できたか。</li> </ul>

考 察

情報社会に生きる生徒は，情報に惑わされることなく，適切な情報を選択・活用し，「個人情報の保護」と「情報モラル」についての正しい知識などを身に付け，「情報社会に参画する態度」を育成することが大切と考える。

そこで，授業の導入で，「個人情報の保護」と「情報モラル」に関する新聞記事等で，興味・関心をもたせようと工夫したところ生徒の反応もよく効果的であった。

展開においては，プレゼンテーションソフトを使った生徒発表と発表後のグループ討議を目標として，生徒が主体的に取り組む授業を行った。そこで，プレゼンテーションの作成について，基本的には，Plan(計画)-Do(実行)-Check(評価)の形態を取り，問題解決の過程であることを意識させた。

なお，評価の結果を活用することで，問題解決能力の向上を図り，その育成に重点を置いた。

また，資料作成に当たっては，テーマの決定，テーマを選んだ理由，問題点，対策・改善策，結論・まとめをポイントとしながら作成させた。

プレゼンテーションの実際については，リハーサルの実省等を生かして，その内容及び画像や音声，図形などを修正するなどの工夫が見られた。

本校では，学校全体での情報教育を更に推進するために，早急に全体計画を作成し，各学年や各教科と連携を図っていきたいと考える。

( 県立武岡台高等学校 教諭 清 川 康 雄 )