

技術・家庭科学学習指導案

日 時 6月15日(火)

展開学級 1 年 ● 組

展開場所 1 年 ● 組 教室

1. 題材名 情報モラル

2. 題材について

現在、我々の生活において情報のデジタル化により我々の生活は豊かになった。例えば、10年ほど前までは買い物をする際は現金を支払っている状態であったものが、今ではスマートフォンを使ったキャッシュレス決済が浸透しつつある。また、データの保存も現在ではクラウドへの保存が可能となり、個人規模で膨大なデータを扱えるようになった。生活面においても、SNSの発展によって瞬時に世界中の人とつながることが可能となった。データの通信技術も大きく向上し、様々なメディアを共有できるようになった。

一方で、情報のデジタル化が様々な問題を抱えていることも事実である。キャッシュレス化が要求される一方で、導入のコストを店舗側に負担させる現状があり、クラウドの利用は十分なセキュリティ対策を要する。便利になった生活面においても、SNSの発展が個人の誹謗中傷のハードルを下げ、メディアの共有が知的財産権や個人情報の侵害をもたらしていることも周知の事実である。特にSNSやメディアの共有の問題は、中学生の中でも起こっている問題なため、十分な学習が必要である。特に情報モラルの学習は、技術科のみではなく道徳の授業においても行う必要があり、教科横断的なとらえ方で臨まなければならない。

文部科学省による中学校学習指導要領(平成29年告示)においても、「情報の技術について基礎的な理解を図り、生活や社会の中から情報の技術に関わる問題を見いだして課題を設定し解決する力を育成することを狙いとし、技術の見方、考え方としては、社会からの要求、使用時の安全性、システム、経済性、情報の倫理やセキュリティ等に着目する」ように述べられている。また道徳科においても、「情報モラルは情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度と捉えることができる。内容としては、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、公共的なネットワークがあるが、道徳科においては、情報社会の倫理、法の理解と遵守といった内容を中心に扱うことが考えられる」と述べられている。一方で「なお、道徳科は、道徳的価値の理解を基に自己を見つめる時間であるとの特質を踏まえ、例えば、情報機器の使い方やインターネットの操作、危機回避の方法やその際の行動の具体的な練習を行うことにその主眼をおくのではない」と述べられており、技術科と道徳では情報モラルに対する取り組み方の違いがみられる。

そこで、本題材では情報セキュリティ、情報に関わる権利について学習し、それをもとに画像や映像の扱い方に関する考察を行う。また、本題材の展開をさらに道徳の授業と連携し、情報モラルの学習をさらに深めてゆく。技術的視点と道徳的視点を併せ持ったうえで情報の技術の利用について安全で効果的な使用をする態度を養いたいと考え、本題材を設定した。

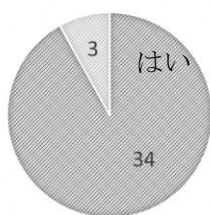
3. 生徒の実態(1年●組 男子22名 女子15名)

本校は千葉市の中央部に位置し、生徒数は約450名の中規模校である。昨年度の本校の生徒指導件数はSNSトラブルが半数を超え非常に大きい。また、昨年度におけるSNSトラブルでは、学校のみでの対処が困難であり、警察への相談を余儀なくされることもあった。本校においてSNS指導は本校の生徒指導における最重要課題であり、急務であることは疑いようがない。

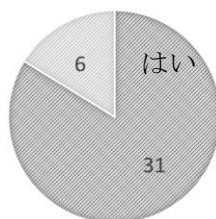
授業を行う1年●組は技術の授業に意欲的に取り組む学級であり、けじめのついた生徒が多い。しかし、すでにSNSトラブルが発生しており、情報モラル教育の必要性を強く感じている。本時の授業を行うにあたって、アンケートを実施した。質問と結果は次のとおりである。

- ① 家でスマートフォンやタブレット端末を使える環境にありますか。
- ② SNS (LINE・Twitter・Instagram 等) やインターネットを利用していますか。
- ③ SNS やネットの利用に関することで不安を感じたことはありますか。
- ④ Q4 の質問にはいと答えた人にお聞きします。どのようなことに対して不安を感じましたか。
- ⑤ SNS やインターネットのトラブルの対処法について知っているものはありますか？ 思いつく限り述べてみてください。

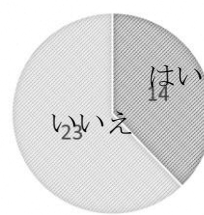
① 家でスマートフォンやタブレット端末
を使える環境にありますか。



② SNS (LINE・TWITTER・INSTAGRAM等)
を利用していますか。



③ SNSやネットの利用に関することで
不安を感じたことはありますか。



④ ③の質問にはいと答えた人にお聞きします。どのようなことに対して不安を感じますか。

- ・悪口を書き込まれてないか。(1人)
- ・誹謗中傷。(1人)
- ・冷たいコメントをされたとき。(1人)
- ・無回答(36人)
- ・個人情報が流出しないか。(1人)
- ・変なサイトを開いたとき。(1人)
- ・人間関係のトラブル。(1人)

⑤ SNS やインターネットのトラブルを防ぐための対処法について知っているものはありますか？

- ・個人情報を教えない。(2人)
- ・危険なことに関わらない。(2人)
- ・詐欺をしない。
- ・ウイルス対策ソフト。
- ・悪い人に逆らわない。
- ・迷惑メール設定。
- ・知らない人と繋がらない。
- ・著作権。
- ・公共の場所での写真撮影を控える。
- ・悪口を言わない。
- ・インターネットをなくせばいいと思う。
- ・親に許可をもらう。
- ・SNS をしない。
- ・心当たりのないメールを無視する。
- ・仲間外れにしない。
- ・パスワード。
- ・フィルタリング。
- ・親に管理してもらう。
- ・無回答 (23人)

※括弧つき以外は回答者が1人のみ

アンケート結果①、②を見ると、スマートフォンの使用が可能な生徒は9割を超え、約8割の生徒がSNSやインターネットを日常的に使用できる環境にあることがわかる。このことから、ほとんどの生徒が、自由にSNSと密接に生活に関わっていることが予想される。

一方でアンケート結果③から、スマートフォンの利用に関する不安を抱えている生徒は4割弱存在する。しか

し、アンケート結果④を見ると不安と答えた多くの生徒は無回答である。これらの結果から、その不安は漠然としたものであり、説明ができないものであることがわかる。また説明できたものに関しては人間関係の問題(4人)が多い。

また、アンケート結果⑤の結果を見ると、道徳観に基づく解決の方法が多く、技術的な解決方法の記述ができた生徒は全体の1割に満たない。また、無回答も多い。

以上のことから生徒のほとんどがインターネットや SNS を利用できる環境にあるが、ネットトラブルの解決方法について知らない生徒が多く、それについて不安に思っている生徒が存在することがわかる。したがって、情報モラル教育は本校において必要であると言って差し支えないだろう。これらの実態を踏まえ、授業ではネットトラブルに対応する力をつけさせ、生徒個人が安心してスマートフォンやタブレット端末を利用し、生活を豊かにして欲しい。

4. 題材の目標

情報の技術の見方、考え方を働かせた活動を通して、生活や社会で利用されている情報の技術について基礎的な理解を図り、それらに係る技能を身に付け、情報の技術と生活や社会について理解を深めるとともに、情報の技術の発展がもたらした生活の発展とその裏に存在する問題を見いだして課題を設定し解決する力、よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に情報の技術を工夫し創造しようとする実践的な態度を身に付ける。

5. 題材の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
生活や社会で利用されている情報モラルの必要性及び、情報の技術と生活や社会の関わりについて理解している。	<u>ネットトラブルの原因</u> を見いだし、課題を設定し、解決策を構想し、表現するなどをして課題を解決する力を身に付けているとともに、 <u>よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築を目指して情報の技術を評価し、適切に選択、管理・運用、応用する力を身に付けている。</u>	よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、課題の解決に主体的に取り組んだり、振り返って改善したりして、 <u>情報の技術</u> を工夫し創造しようとしている

5. 指導と評価の計画

時間 指導 事項	学習活動	○:評価規準 と ◇:評価方法		
		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1 2 3 (本時) D(1) ア	<ul style="list-style-type: none"> ・情報セキュリティの仕組みと重要性について学習する。 ・情報モラル、知的財産権や情報に関する権利について学習する。 ・技術的な視点で写真の問題点を把握し、技術的な視点の解決策を考察する。 	<p>①情報セキュリティに関する仕組みについて、生活と関連付けて説明できる。</p> <p>②様々な権利とそれを侵さない方法について説明できる。</p> <p>③提示された写真から問題点を把握し、どのような権利の侵害や不利益があるか評価することができる。</p> <p>◇ワークシート</p>	<p>④ネットトラブルの原因について説明ができ、それをもとにどのような防止策があるかを判断できる。</p> <p>◇レポート</p>	<p>⑤学んだことを活かし、日常の SNS トラブルを回避し、よりよく使用していくためにはどうすればよいか考えようとしている。</p> <p>◇レポート</p>

6. 本時の学習(3/3)

目 標 写真から問題点を把握し、技術的な視点で解決策を考えることができる。

7. 評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
提示された写真から問題点を把握し、どのような権利の侵害や不利益があるか評価することができる。	ネットトラブルの原因について説明ができ、それをもとにどのような防止策があるかを判断できる。	学んだことを活かし、日常の SNS トラブルを回避し、よりよく使用していくためにはどうすればよいか考えようとしている。

8. 本時の展開

	主な学習内容と活動(○生徒の活動)	指導や支援の手立て(◇評価)
導入(5分)	<p>○前時の復習を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報セキュリティについて(機密性、可用性、完全性について) ・知的財産権について(肖像権、個人情報の保護、著作権など) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>発問 写真を見てどんな場面だと思いますか。</p> </div> <p>予想される生徒の反応</p> <ul style="list-style-type: none"> ・男女が告白してる。 ・男の人が女の人に謝ってる。 ・男の人がお礼を言ってる。 など 	<p>写真を提示する。</p> <p>人の見方によって、情報はどのようにも取れることを説明する。</p>

写真や映像を使用するときの注意する点について考えよう。

○写真から、その中から何が問題を引き起こす可能性があるか考える。

考察のポイント

- ①場面の中の問題点を見つけよう。
- ②どんな問題を引き起こすか書こう。(選択式)
- ③どうすれば問題にならずに写真を投稿できたか考えよう。

ケース1(許可のない人物写真の SNS 投稿)

- 問題点を把握し、どんな権利を侵害しているか、どんな不利益があるか考える。(3分)
- 考えたことを、4 人班で共有し、③についてみんなで考える。(7分)
- 問題点について全体で意見を共有し、学習を行う。(5分)

ケース1の写真を提示する。

問題点1:顔の映り込み
→肖像権の侵害

問題点2:許可を取らずの SNS 投稿
→プライバシー権の侵害

解決策

許可を得る、モザイク加工など

机間指導を行い、生徒に助言を行う。

◇提示された写真から問題点を把握し、どのような権利の侵害や不利益があるか評価することができる。

ケース2(アルコール飲料の飲酒疑惑)

- 問題点を把握し、どんな権利を侵害しているか、どんな不利益があるか考える。(3分)
- 考えたことを、4 人班で共有し、③についてみんなで考える。(7分)
- 問題点について全体で意見を共有し、学習を行う。(5分)

ケース2の写真を提示する。

問題点1:アルコール飲料の所持
→社会的信用の失墜

問題点2:体操服と名前の映り込み
→個人情報の流出

解決策

誤解を生む表現に気づく、体操服を脱ぐなど
机間指導を行い、生徒に助言を行う。

◇提示された写真から問題点を把握し、どのような権利の侵害や不利益があるか評価することができる。

ケース3(告白シーンの流出)

- 問題点について確認し、解決策を確認する。

このケースにおいては、技術的な解決策が存在しないことを確認する。

展開(35分)

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">まとめ(5分)</p>	<p>○それぞれのケースの考察をもとに、ネットトラブルは技術的観点と道徳的観点の解決が必要であることを確認する。</p> <p>○情報モラルの定義と必要性について再確認する。</p> <p>○レポートの説明を受ける。</p> <p>○振り返りを記入する。</p>	<p>・技術的な発想だけ、あるいは道徳的な考えだけで、解決できる問題ではないことを認識させる。</p> <p>・特定の問題の対処の仕方ではなく、自分のとる行動がどんな結果をもたらすかを判断して行う姿勢が大事であることを認識させる。</p> <p>レポートを配布する。</p> <p>◇ネットトラブルの原因について説明ができ、それをもとにどのような防止策があるかを判断できる。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>◇学んだことを活かし、日常の SNS トラブルを回避し、よりよく使用していくためにはどうすればよいか考えようとしている。【主体的に学習に取り組む態度】</p>
--	---	--