

技術・家庭科<技術分野>学習指導案

平成 22 年 11 月 5 日（金） 5 校時

会 場： 3 年 3 組教室

指導者： 仙台市立鶴谷中学校

教諭 大内 司朗

指導学級： 3 年 3 組 30 名

1 題材名 「情報を適切に選択しよう」

<学習指導要領 技術分野 D 情報に関する技術 (1)ア, イ, ウ, エ (2)イ 3 学年 6 時間>

2 題材の指導目標

ICT の活用を通して、情報の表現や発信・受信に関する基礎的・基本的な知識と技能を習得させ、情報を適切に活用しようとする態度を育てる。

3 題材について

(1) 題材観

文部科学省高等学校学習指導要領によれば、「情報社会において、適切な活動を行うための基礎になる考え方と態度」と情報モラルを定義している。また、中学校技術・家庭科、技術分野 D 情報に関する技術は、「情報に関する基礎的・基本的な知識及び技術を習得させるとともに、情報に関する技術が社会や環境に果たす役割と影響について理解を深め、それらを適切に評価し活用する能力と態度を育成すること」をねらいとしている。

情報技術の発展とともに、インターネットなどに代表される広域ネットワークのインフラストラクチャー（社会的生産基盤）の整備が進む現在、コンピュータなどの ICT 機器を利用した様々な情報手段を活用する能力を身に付けることは重要な要素になると考えられる。そして、情報通信ネットワークを通して個人が自由に情報を得るだけでなく、自らも情報を公開できるなど相互に情報をやり取りする能力が求められている。

しかし、情報伝達的手段として活用されている電子メールや電子掲示板は、コミュニケーションを図る有効なツールとして利用されているが、それに関わる人間関係のトラブルが懸念されているのも事実である。そこで、生活における情報の伝達方法や利用方法を理解させるとともに、情報を適切に選択できるよう指導する必要があると考える。さらに、著作権や情報の発信に伴って発生する問題や、発信者としての責任に関する基礎的・基本的な知識と技能を身に付けながら、情報社会において適正に行動する能力と態度が育まれることを期待している。

本題材では、情報通信ネットワークを活用する上で、情報を伝える相手を意識しながら、適切に情報を活用するための知識と技能を身に付け、これからの望ましい情報社会の創造に参画する態度を養わせたいと考えている。

(2) 生徒観

平成 22 年 8 月に第 3 学年 83 名を対象に質問紙による調査を行った結果を以下に示す。

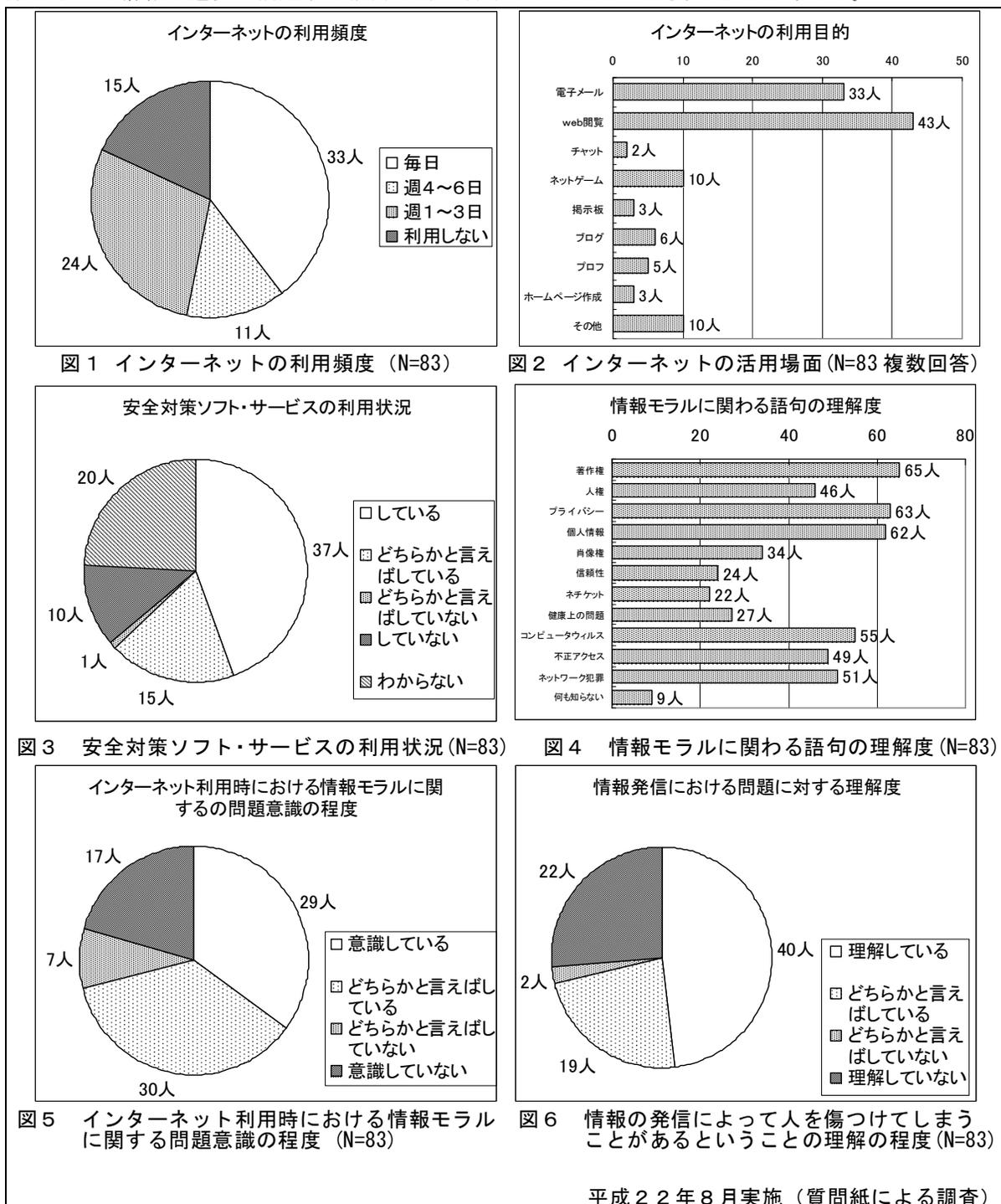
家庭でのコンピュータ普及率の増加に伴い、コンピュータを活用した授業に意欲的に取り組む生徒が多い。生徒の学校以外でのインターネット利用率は 82%あり（図 1）、主な活用方法として web ページの閲覧や情報検索、電子メールによる情報の伝達をあげている（図 2）。

セキュリティに関して、コンピュータウィルスやスパイウェア、迷惑メール、フィルタリング等に対する安全対策の実施状況は 63%であり、家庭でインターネットを利用している割には、十分な安全対策がなされていないことがわかる（図 3）。

また、情報モラルに関わる語句の理解度についていずれも 80%未満であることや（図 4）、イン

ターネット利用時に、情報モラルを意識していないと回答した生徒が 19%を示している（図 5）こと、発信した情報によって自分が意識しないうちに相手を傷つけてしまう可能性があるということを理解していない生徒が 27%を占めている（図 6）ことから、ルールやマナーの知識、理解が十分とは言えない状況にあることがわかる。アンケートの自由記述には、それらの理由として、「ネット上なので相手の実感が無い」、「実際に声が聞こえるわけでもないし相手の存在が見えないから」、「インターネット上のコミュニケーションに必要性を感じていない」、「いくら意識しても無駄だと思う」などをあげている。

このような実態の中で、これからの情報社会を生きるために、ネットワーク上の相手の存在を意識しながら情報を適切に活用する能力を身に付けさせることが必要であると考えられる。



(3) 指導観

情報社会において、情報を適切に活用する基礎的・基本的な知識を身に付けさせ、実践力を育ませることは重要だと考えている。特に、情報の発信・受信では、見えない相手の心を傷つけないように配慮し、相手に情報を正しく伝えるための知識と技能を習得させる必要がある。

ネットワークを利用した情報の伝達方法の特徴については、会話、手紙、電話、コンピュータなどを例に、人間同士の情報の伝達方法と日常生活における様々なネットワークの利用方法について理解させ、情報伝達の方向性、情報伝達の対象、情報手段に求められる有効な利用方法について考えさせたい。また、伝える情報の方向性と対象については、テレビやラジオなどのマスメディアのような一方向・一对多の伝達方法と、手紙や電子メールなどの双方向・一对一の情報の伝達方法を比較しながら、情報伝達の方向性及び対象によって、発信者と受信者の間に情報の受け取り方が異なるコミュニケーションが生じることを体験的に理解させ、ネットワークを利用する上でのルールやマナーについて考えさせたい。

本題材では、情報通信ネットワークや情報の特性を生かして考えを伝え合う学習活動を展開し、ICT機器を操作し自分の考えをまとめ発表させる。また、ICT機器や新聞記事、ネットワークの活用を通して、情報モラルに関して生徒一人一人が身近な問題として取り上げ考えさせたい。さらに、各題材の学習計画を工夫し、考えさせる場面を設定したり、ICTを活用した表現活動に取り組みせたりして、情報を適切に伝えようとする実践力を育成したいと考えている。そして、正しく安全に情報を扱おうとすることで、生徒のコミュニケーション能力の向上が期待できるものと考えている。そのためにも、生徒一人一人が問題解決に向けて、見通しを持って学習に取り組むことができるよう支援していきたいと考える。また、既習の知識や技能を他の学習活動や日常生活の中で活用していくことを期待したい。

以上の点から、情報の表現や発信・受信に関する基礎的・基本的な知識と技能を習得させ、情報通信ネットワーク上のルールやマナーの遵守、危険の回避、人権侵害の防止等、情報に関する技術の利用場面に応じて適正に活動する能力と態度を身に付けられるように指導していきたい。

本題材の実践を通して、以下のような力の育成を図っていきたい。

育成したい力

- ◇ ネットワーク上の相手の存在を意識して、情報を選択し活用しようとする態度
- ◇ 正しい情報を適切に表現する力
- ◇ ネットワークを活用して適切な情報を正確に相手に伝える能力
- ◇ 発信した情報に対する責任を知り、情報モラルについて理解する力

(4) 情報モラル教育との関連

情報通信ネットワークは、今日の生活を支えてきた技術の一つである。しかし、情報に関わるルールやマナーの問題は、誰もが生活の中で経験し得る事象として他教科や領域等の指導で取り上げられている状況にある。

中学校技術・家庭科での情報に関わる指導は、主に情報の科学的な理解にある。特に、情報通信ネットワークの仕組みや特徴、情報の発信・受信に際しての責任の重さを理解させ、生活との関わりについて考えさせることが重要である。そして情報社会において適正に活動しようとする態度が生徒の中に育まれるものとする。

そこで、情報モラルの指導のねらいを次のように設定し（「情報モラル教育」指導手法等検討委員会編情報モラル指導モデルカリキュラム表を参考）本題材の指導と連携しながら、情報の光と影の存在についての課題に取り組みせたいと考える。そして、情報活用能力を養い、他者との望ましい人間関係を構築しようとする態度の育成を目指し、本研究を進めてきた。

- a 4-1 情報社会における自分の責任や義務について考え、行動する。
- b 4-2 著作権などの知的財産権を尊重する。
- c 4-2 情報の保護や取り扱いに関する基本的なルールや法律の内容を知る。
- d 4-1 安全性の面から情報社会の特性を理解する。
- g 4-1 情報セキュリティの基礎的な知識を身に付ける。

4 題材の指導計画

題材「情報を適切に選択しよう」(5時間)

小題材	時間	指導内容	指導項目	情報モラル教育との関連
1 コンピュータの安全管理について考えよう	1	(1)電子化された情報の特徴 (2)ネットワークに接続されたコンピュータの安全管理 ・コンピュータウィルス対策 ・スパイウェア対策 ・セキュリティーホール対策 ・ファイアウォールの設定 ※情報管理の問題点について考える。	D(1)ア, イ D(2)イ	a 4-1 g 4-1
2 著作権について考えよう	1	(3)著作権とは ・著作物 (4) 著作者の権利 ・著作物の利用 ※ネットワーク上の著作権について考える。	D(1)ウ D(2)イ	b 4-2 c 4-2
3 プライバシーと個人情報の保護について考えよう	1	(5)権利 ・人格権, 名誉, 氏名, 肖像, プライバシー, 個人情報とは何か (6)インターネット社会におけるプライバシーと個人情報の保護 ※ネットワーク上のプライバシーについて考える。	D(1)イ, ウ D(2)イ	a 4-1 c 4-2
4 インターネットの上手な利用法を考えよう	1	(7)被害を受けない心得 ・架空請求とワンクリック詐欺 ・ネットショッピングとネットオークション ・有害サイト ・出会い系サイト ・迷惑メール ・パスワード (8)知らないうちに加害者にならない心得 ・正しくない情報の発信 ・デマ情報のチェーンメール化 ・コンピュータウィルス ・誹謗中傷 ・なりすまし ※ 知らずにしてしまう可能性のあるマナー, ルール違反について考える。	D(1)ウ, エ D(2)イ	d 4-1 g 4-1
5 まとめ(発表会)	2	(9)学級発表会	D(2)イ	a 4-1 c 4-2

5 題材の評価規準

生活や技術への関心・意欲・態度	生活を工夫し創造する能力	生活の技能	生活や技術についての知識・理解
情報に関する技術について関心を持ち, 技術の在り方や活用の仕方に関する課題解決のために, 主体的に技術を評価しようとする。	よりよい社会を築くための, 情報に関する技術を適切に評価し活用しようとしている。	情報に関する技術を適切に活用するために必要な基礎的・基本的な技術を身に付けている。	基本的な情報処理の仕組みと情報通信ネットワークにおける安全な情報利用の仕組みについての知識を身に付け, 社会や環境と情報に関する技術とのかかわりについて理解している。

7-1 指導計画

(1) 題材「コンピュータの安全管理について考えよう」

(2) ねらい

- ① 情報の重要性を考えようとしている。
(観・意・態) 観察, 自己評価カード, 学習カード, 発言
- ② インターネットに潜む危険性や, それらへの対処方法について説明することができる。
(知・理) 観察, テスト, 自己評価カード, レポート

(3) 学習過程

段階	学習活動	目標行動	□ 指導上の留意点 * 資料・準備物など	評価計画		情報モラル教育との関連
				規 準	方 法	
課題把握 10分	1 本時の学習内容の確認	(1) 本時の学習目標が理解できる。	<input type="checkbox"/> 出席と準備物を確認する。 <input type="checkbox"/> 学習カードを配布し, 本時の学習内容を確認する。 <input type="checkbox"/> 自己評価カードに目標がたてられるよう, 個別に支援する。 * 自己評価カード * 学習カード			
課題追求 15分	2 電子化された情報の特徴についての確認	(2) 電子化された情報の特徴について理解できる。	<input type="checkbox"/> デジタルデータを利用した身の回りの製品とその特徴について確認する。 <input type="checkbox"/> NHKの web 動画を見る。 http://www.nhk.or.jp/10min/joho/ja/frame.html を開く。 <input type="checkbox"/> 大容量の情報の保存・移動・複写・削除について説明する。 <input type="checkbox"/> 簡単に高速な保存・移動・複写・削除について説明する。 <input type="checkbox"/> 完全な再現(複写)や高度な編集について説明する。 <input type="checkbox"/> ネットワークの特徴について確認する。 <input type="checkbox"/> 情報通信ネットワークによる問題について確認する。 <input type="checkbox"/> 個別指導をしながら, 全体の状況を把握し, 必要に応じて補足説明する。	①	<input type="checkbox"/> 学習カード <input type="checkbox"/> 自己評価カード <input type="checkbox"/> 観察 <input type="checkbox"/> 発言	a4-1 情報社会における自分の責任や義務について考え, 行動する。 g4-1 情報セキュリティの基礎的な知識を身に付ける。
	3 ネットワークに接続されたコンピュータの安全管理についての確認	(3) コンピュータウィルス対策, スパイウェア対策, セキュリティーホール対策, ファイアウォールの設定について理解できる。	<input type="checkbox"/> 安全対策の必要性について考えさせる。 <input type="checkbox"/> 生活とのかかわりを確認する。 <input type="checkbox"/> 他の意見を聞くことで, より理解を深めさせる。 * 学習カード <input type="checkbox"/> 学習カードに記入させる。 <input type="checkbox"/> 個別指導をしながら, 全体の状況を把握し, 必要に応じて補足説明する。	②	<input type="checkbox"/> 観察 <input type="checkbox"/> テスト <input type="checkbox"/> 自己評価カード <input type="checkbox"/> レポート <input type="checkbox"/> 学習カード	
課題解決 20分	4 安全管理の対策における問題点	(4) 安全管理の対策における問題点を上げることができる。				
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">※情報管理の問題点について考える。</div> 5 安全管理の対策の利点についての確認	(5) 安全管理の対策を実施することの利点について考えることができる。				
まとめ 5分	6 まとめ	(6) 学んだ内容と自分の課題を振り返り, 適切に評価できる。	<input type="checkbox"/> 本時の学習を振り返って, 自己評価させる。 * 自己評価カード <input type="checkbox"/> 授業の取組について評価するポイントをいくつか示し, アドバイスを与え, 適切な自己評価をさせる。 <input type="checkbox"/> 次時の学習内容を確認する。			

7-2 指導計画（本時）

(1) 題材「著作権について考えよう」

(2) ねらい

③ 自分のこれまでの活動を振り返り、著作権保護の問題について関連を調べ、まとめようとしている。

（観・意・態）観察、自己評価カード、レポート

④ 著作権保護の内容について説明することができる。

（知・理）観察、テスト、自己評価カード、レポート

(3) 学習過程

段階	学習活動	目標行動	□ 指導上の留意点 * 資料・準備物など	評価計画		情報モラル教育との関連
				規 準	方 法	
課題把握 8分	1 前時の学習内容の確認 2 本時の学習内容の確認	(1) 前時の学習結果を踏まえ、本時の学習目標が理解できる。	□ 出席と準備物を確認する。 □ 前時の学習を確認する。 □ 権利についてのクイズをスライドで提示する。考えさせる程度にとどめる。著作権のイメージをつかませるよう支援する。 □ 本時の学習内容を確認する。 □ 自己評価カードに目標がたてられるよう、個別に支援する。 * 自己評価カード * 学習カード			
課題追求 15分	3 著作権についての確認	(2) 著作物の利用について考えることができる。	□ 著作権法の内容を確認する。 □ デジタルデータとして扱える著作物の具体例を確認する。 □ ネットワークの特性を考慮する。 □ 「もしも著作権が認められなかったならばどうする」を考えさせる。 □ 生活とのかかわりを確認する。 □ 個別指導をしながら、全体の状況を把握し、必要に応じて補足説明する。 □ 個別指導をしながら、全体の状況を把握し、必要に応じて補足説明する。	③	□ 観察 □ 自己評価カード □ レポート	b 4-2 著作権などの知的財産権を尊重する。
課題解決 20分	4 著作権の保護の重要性についての確認 ※ネットワーク上の著作権について考える。	(3) 著作権の保護の重要性について考えることができる。	□ 著作権法違反に関する新聞記事から、この法律を定める意義について考えさせる。 * 資料1 □ 著作権の保護について考えさせる。 □ プレゼンづくりの場面(教科書P181③)を想定させ、考えさせる。 □ 表現の自由という言葉の捉え方によっては、著作者の不利益になる可能性があることを理解させる。 □ 他の発表を聞くことで、より理解を深めさせる。 □ クイズの解答を確認する。 * 資料2 □ 自由利用マーク(文化庁)について確認する。 * 資料3 コピーOK, 障害者 OK, 学校教育 OK の3種類マーク	④	□ 観察 □ テスト □ 自己評価カード □ レポート	c 4-2 情報の保護や取り扱いに関する基本的なルールや法律の内容を知る。
まとめ 7分	5 まとめ	(4) 学んだ内容と自分の課題を振り返り、適切に評価できる。	□ 本時の学習を振り返って、自己評価させる。 * 自己評価カード □ 授業の取組について評価するポイントをいくつか示し、アドバイスを与え、適切な自己評価をさせる。 □ 次時の学習内容を確認する。			

7-3 指導計画

(1) 題材「プライバシーと個人情報の保護について考えよう」

(2) ねらい

- ⑤ ネットワーク上の相手の存在を意識しながら情報を表現しようとしている。
(工夫・創造) 学習カード, 自己評価カード, 発言, 観察
- ⑥ 人権やプライバシーの内容について説明することができる。
(知・理) 観察, テスト, 自己評価カード, レポート

(3) 学習過程

段階	学習活動	目標行動	□ 指導上の留意点 * 資料・準備物など	評価計画		情報モラル教育との関連
				規 準	方 法	
課題把握 5分	1 前時の学習内容の確認	(1) 前時の学習結果を踏まえ、本時の学習目標が理解できる。	<input type="checkbox"/> 出席と準備物を確認する。 <input type="checkbox"/> 前時の学習を確認する。 <input type="checkbox"/> 新聞記事を配布し、インターネットを利用した犯罪であることを確認する。 <input type="checkbox"/> 学習カードを配布し、本時の学習内容を確認する。 <input type="checkbox"/> 自己評価カードに目標がたてられるよう、個別に支援する。 * 自己評価カード			
	2 本時の学習内容の確認					
課題追求 15分	3 権利・人格権、名誉、氏名、肖像、プライバシー、個人情報についての確認	(2) 権利・人格権、名誉、氏名、肖像、プライバシー、個人情報について理解できる。	<input type="checkbox"/> インターネットを利用し、事例について疑似体験をさせ、危機感を持たせる。 <input type="checkbox"/> 参考となるホームページを開く。 http://web.nctd.go.jp/2005/jirei/index.htm <input type="checkbox"/> 場面を確認しながらwebページを開くよう支援する。 <input type="checkbox"/> ワンクリック詐欺に関する裁判の記事をもとにインターネット利用時の問題点を考えさせる。 <input type="checkbox"/> 個別指導をしながら、全体の状況を把握し、必要に応じて補足説明する。 * 学習カード	⑤	<input type="checkbox"/> 学習カード <input type="checkbox"/> 自己評価カード <input type="checkbox"/> 発言 <input type="checkbox"/> 観察	a 4-1 情報社会における自分の責任や義務について考え、行動する。
	4 インターネット社会におけるプライバシーと個人情報の保護	(3) インターネット社会におけるプライバシーと個人情報の保護について理解できる。				
課題解決 25分	5 ネットワーク上のプライバシー	(4) ネットワーク上のプライバシーについて考えることができる。	<input type="checkbox"/> ネットワーク上のプライバシーについて考えさせる。 <input type="checkbox"/> 生活とのかかわりを確認する。 <input type="checkbox"/> 他の発表を聞くことで、より理解を深めさせる。 <input type="checkbox"/> 学習カードにまとめさせる。 <input type="checkbox"/> 個別指導をしながら、全体の状況を把握し、必要に応じて補足説明する。	⑥	<input type="checkbox"/> 観察 <input type="checkbox"/> テスト <input type="checkbox"/> 自己評価カード <input type="checkbox"/> レポート	c 4-2 情報の保護や取り扱いに関する基本的なルールや法律の内容を知る。
	※ネットワーク上のプライバシーについて考える。 6 プライバシーと個人情報の保護の必要性についての確認	(5) プライバシーと個人情報の保護の必要性について考えることができる。				
まとめ 5分	7 まとめ	(6) 学んだ内容と自分の課題を振り返り、適切に評価できる。	<input type="checkbox"/> 本時の学習を振り返って、自己評価させる。 * 自己評価カード <input type="checkbox"/> 授業の取組について評価するポイントをいくつか示し、アドバイスを与え、適切な自己評価をさせる。 <input type="checkbox"/> 次時の学習内容を確認する。			

7-4 指導計画

(1) 題材「インターネットの上手な利用法を考えよう」

(2) ねらい

- ⑦ 課題について、自ら調べて考えることができ、その成果についてまとめようとしている。
(観・意・態) 観察, レポート, 自己評価カード, 学習カード
- ⑧ 情報ネットワークの利用がもたらす影響から身を守る方法を理解している。
(知・理) 学習カード, 自己評価カード, 発言, テスト

(3) 学習過程

段階	学習活動	目標行動	<input type="checkbox"/> 指導上の留意点 * 資料・準備物など	評価計画		情報モラル教育との関連
				規準	方法	
課題把握 5分	1 前時の学習内容の確認	(1) 前時の学習結果を踏まえ、本時の学習目標が理解できる。	<input type="checkbox"/> 出席と準備物を確認する。 <input type="checkbox"/> 前時の学習を確認する。 <input type="checkbox"/> 新聞記事を配布し、インターネットを利用した犯罪があることを確認する。 <input type="checkbox"/> 学習カードを配布し、本時の学習内容を確認する。 <input type="checkbox"/> 自己評価カードに目標がたてられるよう、個別に支援する。 * 自己評価カード			
	2 本時の学習内容の確認					
課題追求 25分	3 被害を受けない心得の確認	(2) 情報の発信・受信がもたらす影響について理解できる。	<input type="checkbox"/> 架空請求とワンクリック詐欺、ネットショッピングとネットオークション、有害サイト、出会い系サイト、迷惑メール、パスワードについて確認する。 ◇参考となるCD映像を見る。 * 「インターネット安全教室」 経済産業省 日本ネットワークセキュリティ協会 <input type="checkbox"/> デマ情報のチェーンメール化、コンピュータウイルス、誹謗中傷、なりすましの被害について確認する。 <input type="checkbox"/> 個別指導をしながら、全体の状況を把握し、必要に応じて補足説明する。	⑦	<input type="checkbox"/> 学習カード <input type="checkbox"/> 自己評価カード <input type="checkbox"/> レポート <input type="checkbox"/> 観察	d4-1 安全性の面から情報の社会の特性を理解する。
	4 知らないうちに加害者にならない心得の確認	(3) 正しくない情報の発信による影響について理解できる。				
課題解決 15分	5 知らずにしてしまう可能性のあるマナー、ルール違反	(4) 知らずにしてしまう可能性のあるマナー、ルール違反について考えることができる。	<input type="checkbox"/> ネットワーク上のプライバシーについて考えさせる。 <input type="checkbox"/> 生活とのかかわりを確認する。 <input type="checkbox"/> 他の発表を聞くことで、より理解を深めさせる。 <input type="checkbox"/> インターネットを利用するためのルール&マナー集を確認する。 ◇参考となるホームページアドレスを開く。 http://www.iajapan.org/rule/rule4mail/ * 学習カード <input type="checkbox"/> 学習カードにまとめさせる。 <input type="checkbox"/> 個別指導をしながら、全体の状況を把握し、必要に応じて補足説明する。	⑧	<input type="checkbox"/> 発言 <input type="checkbox"/> テスト <input type="checkbox"/> 自己評価カード <input type="checkbox"/> 学習カード	g4-1 情報セキュリティの基礎的な知識を身に付ける。
	* 知らずにしてしまう可能性のあるマナー、ルール違反について考える。	6 インターネット利用時のマナー・ルールについての確認				
まとめ 5分	7 まとめ	(6) 学んだ内容と自分の課題を振り返り、適切に評価できる。	<input type="checkbox"/> 本時の学習を振り返って、自己評価させる。 * 自己評価カード <input type="checkbox"/> 授業の取組について評価するポイントをいくつか示し、アドバイスを与え、適切な自己評価をさせる。 <input type="checkbox"/> 次時の学習内容を確認する。			

7-5 指導計画

(1) 題材「まとめ」

(2) ねらい

⑨ ルールやマナーを身に付け、情報社会をより豊かで安全なものにするために、生活を工夫しようとしている。

(工夫・創造) 自己評価カード、発表、ノート、レポート

⑩ 個人情報や著作権の保護及び発信した情報に対する責任について調べ、情報モラルの必要性についてまとめることができる。

(技能) 観察、レポート、自己評価カード、発表、作品

(3) 学習過程

段階	学習活動	目標行動	□ 指導上の留意点 * 資料・準備物など	評価計画		情報モラル教育との関連
				規準	方法	
導入 5分	1 前時の学習内容の確認	(1) 前時の学習結果を踏まえ、本時の学習目標が理解できる。	□ 出席と準備物を確認する。 □ 前時の学習を確認する。 □ 学習カードを配布し、本時の学習内容を確認する。 □ 自己評価カードに目標がたてられるよう、個別に支援する。 * 自己評価カード			
	2 本時の学習内容の確認					
展開 90分	3 ICTを活用した表現活動	(2) テーマを設定し、スライドを作成できる。	□ プレゼン用学習カードをもとにまとめさせる。 □ これまでまとめあげた資料をもとに、個人テーマを設定し、まとめさせる。内容をしぼってテーマを設定するように指導する。 □ しっかり聞き、重要な事項についてメモを取るように指導する。 □ 個別指導をしながら、全体の状況を把握し、必要に応じて補足説明する。 □ 他の発表を聞くことで、情報の選択に関わる事項についてより理解を深めさせる。 □ 情報の光と影の存在を理解させる。 □ 情報を適切に選択することと、生活とのかかわりについて確認する。 * 学習カード * プレゼン資料	⑨ ⑩	□ 自己評価カード □ 発表 □ ノート □ レポート □ 観察 □ 作品	a 4-1 情報社会における自分の責任や義務について考え、行動する。 c 4-2 情報の保護や取り扱いに関する基本的なルールや法律の内容を知る。
	4 発表	(3) 情報モラルについて理解できる。				
	5 情報を適切に選択し、活用するためのルールやマナーについて確認	(4) 情報の発信・受信に関する問題点に気づき、これからの生活に生かす方法を考えることができる。				
まとめ 5分	6 まとめ	(5) 学んだ内容と自分の課題を振り返り、適切に評価できる。	□ 本時の学習を振り返って、自己評価させる。 * 自己評価カード □ 授業の取組について評価するポイントをいくつか示し、アドバイスを与え、適切な自己評価をさせる			

6 題材の指導内容と評価の計画

題材「情報を適切に選択しよう」 6時間 指導項目：D 情報に関する技術 (1)ア、イ、ウ、エ (2)イ

小題材 指導内容	時 数	具体的評価規準			情報モラル教育との 関連	
		生活や技術への関心・意欲・態度	生活を工夫し創造する能力	生活の技能		生活や技術についての知識・理解
1 コンピュータの安全管理について考えよう (1)電子化された情報の特徴 (2)ネットワークに接続されたコンピュータの安全管理 ※情報管理の問題点について考える	1	①情報の重要性を考えようとしている。 <Aとする状況> <input type="checkbox"/> 生活とのかかわりを意識しながら積極的に考えられている。 <input type="checkbox"/> 生活をよりよくしようとする意識が高い。 <Cの状況の生徒への手立て> <input type="checkbox"/> 個別指導。 <評価方法> <input type="checkbox"/> 観察 <input type="checkbox"/> 自己評価カード <input type="checkbox"/> 学習カード <input type="checkbox"/> 発言			②インターネットに潜む危険性や、それらへの対処方法について説明することができる。 <Aとする状況> <input type="checkbox"/> 具体的に説明できる。 <Cの状況の生徒への手立て> <input type="checkbox"/> 個別指導する。 <評価方法> <input type="checkbox"/> 観察 <input type="checkbox"/> テスト <input type="checkbox"/> レポート <input type="checkbox"/> 自己評価カード <input type="checkbox"/> 学習カード	a4-1 情報社会における自分の責任や義務について考え、行動する。 g4-1 情報セキュリティの基礎的な知識を身に付ける。
2 著作権について考えよう (3)著作権とは (4)著作者の権利・著作物の利用 ※ネットワーク上の著作権について考える	1	③自分のこれまでの活動を振り返り、著作権保護の問題について関連を調べ、まとめようとしている。 <Aとする状況> <input type="checkbox"/> 生活とのかかわりを意識しながら積極的に考えられている。 <Cの状況の生徒への手立て> <input type="checkbox"/> 個別指導する。 <評価方法> <input type="checkbox"/> 観察 <input type="checkbox"/> レポート <input type="checkbox"/> 自己評価カード			④著作権保護の内容について説明することができる。 <Aとする状況> <input type="checkbox"/> 具体的に説明できる。 <input type="checkbox"/> 自分なりの考えをしっかりと持っている。 <Cの状況の生徒への手立て> <input type="checkbox"/> 個別指導する。 <評価方法> <input type="checkbox"/> 観察 <input type="checkbox"/> テスト <input type="checkbox"/> 自己評価カード <input type="checkbox"/> レポート	b4-2 著作権などの知的財産権を尊重する。 c4-2 情報の保護や取り扱いに関する基本的なルールや法律の内容を知る。
3 プライバシーと個人情報の保護について考えよう (5)権利 (6)インターネット社会におけるプライバシーと個人情報の保護 ※ネットワーク上のプライバシーについて考える	1		⑤ネットワーク上の相手の存在を意識しながら情報を表現しようとしている。 <Aとする状況> <input type="checkbox"/> 日常生活に置き換えて、工夫された意見の内容である。 <Cの状況の生徒への手立て> <input type="checkbox"/> 個別指導する。 <評価方法> <input type="checkbox"/> 学習カード <input type="checkbox"/> 自己評価カード <input type="checkbox"/> 発言 <input type="checkbox"/> 観察		⑥人権やプライバシーの内容について説明することができる。 <Aとする状況> <input type="checkbox"/> 具体的に説明できる。 <input type="checkbox"/> 自分なりの考えをしっかりと持っている。 <Cの状況の生徒への手立て> <input type="checkbox"/> 個別指導する。 <評価方法> <input type="checkbox"/> 観察 <input type="checkbox"/> テスト <input type="checkbox"/> 自己評価カード <input type="checkbox"/> レポート	a4-1 情報社会における自分の責任や義務について考え、行動する。 c4-2 情報の保護や取り扱いに関する基本的なルールや法律の内容を知る。
4 インターネットの上手な利用法を考えよう (7)被害を受けない心得 (8)加害者にならない心得 ※知らずにしてしまう可能性のあるマナー、ルール違反について考える	1	⑦課題について、自ら調べて考えることができ、その成果についてまとめようとしている。 <Aとする状況> <input type="checkbox"/> 生活とのかかわりを意識しながら積極的に考えられている。 <input type="checkbox"/> 探究心旺盛である。 <Cの状況の生徒への手立て> <input type="checkbox"/> 個別指導する。 <評価方法> <input type="checkbox"/> 観察 <input type="checkbox"/> レポート <input type="checkbox"/> 自己評価カード <input type="checkbox"/> 学習カード			⑧情報ネットワークの利用がもたらす影響から身を守る方法を理解している。 <Aとする状況> <input type="checkbox"/> 自分なりの考えをしっかりと持って、情報を適切に活用するための方法を説明できる。 <Cの状況の生徒への手立て> <input type="checkbox"/> 個別指導する。 <評価方法> <input type="checkbox"/> 学習カード <input type="checkbox"/> テスト <input type="checkbox"/> 発言 <input type="checkbox"/> 自己評価カード	d4-1 安全性の面から情報社会の特性を理解する。 g4-1 情報セキュリティの基礎的な知識を身に付ける。
5 まとめ(発表会)	2		⑨ルールやマナーを身に付け、情報社会をより豊かで安全なものにするために、生活を工夫しようとしている。 <Aとする状況> ・現状を踏まえて、独自の案を考え出すことができる。 <Cの状況の生徒への手立て> <input type="checkbox"/> 日常生活において、有効な方法を考えさせる。 <評価方法> <input type="checkbox"/> 自己評価カード <input type="checkbox"/> 発表 <input type="checkbox"/> ノート <input type="checkbox"/> レポート	⑩個人情報や著作権の保護及び発信した情報に対する責任について調べ、情報モラルの必要性についてまとめることができる。 <Aとする状況> <input type="checkbox"/> 自らすすんで実践することができる。 <Cの状況の生徒への手立て> <input type="checkbox"/> 個別指導をする。 <評価方法> <input type="checkbox"/> 観察 <input type="checkbox"/> レポート <input type="checkbox"/> 自己評価カード <input type="checkbox"/> 発表 <input type="checkbox"/> 作品	a4-1 情報社会における自分の責任や義務について考え、行動する。 c4-2 情報の保護や取り扱いに関する基本的なルールや法律の内容を知る。	

<板書計画>

情報を適切に選択しよう

2 著作権について考えよう

デジタル情報の特徴

- ①大容量の情報の保存・移動・複写・削除
- ②簡単で高速な保存・移動・複写・削除
- ③ 完全な再現（複写）や高速な編集

著作権

著作物を他人が無断で使ったり、複製したりすることを禁止し、作者の知的所有物を保護する権利。

著作物の例

言語：小説，短歌，俳句，手紙，論文，講演

音楽：楽曲および楽曲を伴う歌詞

舞踊：舞踊，ダンス，バレエ，パントマイム

美術：絵画，版画，彫刻，漫画，イラスト

建築：建築物

図形：地図，図表，設計図

映画：劇場用映画，テレビ映画，ビデオソフト

写真：写真

プログラム：コンピュータプログラム，ゲームソフト

著作権が認められなかったら

- ・自分の創作物が誰でも無断で使えるようになってしまい、自分の創作物ではなくなってしまう。
- ・他人によって勝手に売買され、作者の利益がなくなる。

著作権の保護の重要性

- ・著作権保護は、作者の考えや創作物を守るために重要な権利である。
- ・作者の利益，権利，名誉を守るために重要である。
- ・表現の自由はあるが、情報社会では毎日のように起こりうる問題だけに注意したい。
- ・新たな情報を楽しみにしている人のためにも、新たな情報を安心して創作できる環境を作らなければならない
- ・ネットワーク上では「著作権」「プライバシー」「表現の自由」などさまざまな権利がある。その権利をそれぞれの場面に応じて活用するのは困難だが、注意しながらネットワークを活用したい。

技術・家庭科学習カード「情報を適切に選択しよう」

1 コンピュータの安全管理について考えよう

個人 PC の安全管理

①

②

③

④

⑤

電子化された情報の特徴

○

○

○

大容量の情報を保存するメディア

情報管理の問題点について考えてみよう

3年 組 番 名前

2010年7月23日(金) 河北新聞朝刊

ユーチューブ違法投稿
中3男子を
保護観察に
名古屋家裁

発売前の人気漫画を動画投稿サイト「YouTube」にアップロードしたとして、京都地検が著作権法違反の疑いで送致した中

学3年の少年(14)名古屋市IIについて、名古屋家裁(伊東一広裁判官)は22日、保護観察処分とした。

家裁は決定理由を「社会に与える影響は大きい」が、少年の年齢や成育歴、事件の態様を考慮した」としている。先月14日、京都府警が著作権法違反

容疑で少年を逮捕した。決定などによると、少年は昨年12月から今年2月までに計4回、「ON E P I E C E (ワンピース)」など4作品の複製した動画ファイルをユーチューブに投稿、不特定多数が閲覧できるようにして、著作権を侵害した。



甲子園大会のポスター

「著作権侵害」朝日が謝罪

球野原画
高ポスタ

今夏の第92回全国高校野球選手権大会(朝日新聞社、日本高野連主催)で使われたポスター原画の素材が、2005年に北國新聞社(金沢市)が撮影し、掲載した写真だったことが1日、分かった。原画を募集した朝日新聞社は「著作権を侵害した可能性が高い」と北國新聞社に謝罪した上で、使用の許諾を事後申請。北國新聞社は「悪質ではない」として認めた。

事後申請を了承

北國新聞社

朝日新聞社によると、昨年、ポスター原画を高校生から募集。球を打つ瞬間をとらえた作品がグランプリを受賞し、大会用ポスター1万6千枚などに使われた。

グランプリ作品について、朝日新聞社は8月上旬、石川県の男性から「北國新聞に掲載された写真に似ている」との指摘を受け調査。

作品は、この男性が自身のホームページで一時公開していた写真を基に作製されていた。写真は05年7月の第87回全国高校野球選手権石川大会で、北國新聞社が撮影、紙面に掲載していた。朝日新聞社広報部は「当該作品は絵画としての獨創性を備えていますが、部分的に写真の特徴を残しており、事前に撮影者の許諾が必要だったと判断しました。応募規定が分かりにくかったかもしれない、今後見直す方向です」とのコメントを出した。

自由利用マークとは？

- 著作物を創った人(著作者)が、自分の著作物を他人に自由に使ってもらってよいと考える場合に、その意思を表示するためのマークです。
- どんな利用ができるかは、マークによって異なります。

「自由利用マーク」には、次の3つの種類があります。



「プリントアウト・コピー・無料配布」OKマーク

「プリントアウト」「コピー」「無料配布」のみを認めるマーク
(変更, 改変, 加工, 切除, 部分利用, 要約, 翻訳, 変形, 脚色, 翻案などは含まれません。そのまま「プリントアウト」「コピー」「無料配布」をする場合に限られます)
(会社のパンフレットにコピーして配布することなどは、営利目的の利用ですが、無料配布であればできます)



「障害者のための非営利目的利用」OKマーク

障害者が使うことを目的とする場合に限り、コピー、送信、配布など、あらゆる非営利目的利用を認めるマーク
(変更, 改変, 加工, 切除, 部分利用, 要約, 翻訳, 変形, 脚色, 翻案なども含まれます)



「学校教育のための非営利目的利用」OKマーク

学校の様々な活動で使うことを目的とする場合に限り、コピー、送信、配布など、あらゆる非営利目的利用を認めるマーク
(変更, 改変, 加工, 切除, 部分利用, 要約, 翻訳, 変形, 脚色, 翻案なども含まれます)

著作権者の了解なしに利用できる場合

私的利用のためのコピー（第30条）

個人的に又は家庭内などの限られた範囲内で、仕事以外の目的で、使用する本人がコピーする場合の例外規定です。（仕事に関連する場合には、下記の例外規定が適用されることもあります。）

（具体例）

- テレビで放送される映画を自分で楽しむためにダビングする場合
- インターネットでみつけたきれいな写真を自分で楽しむためにパソコンに保存する場合

「引用」のためのコピー（第32条）

発表用資料やレポートの中で他人の作品を「引用」して利用する場合の例外規定です。

（具体例）

- 先生が、研究会の発表資料を作る際に、指導の成果を解説するための素材として子どもたちの読書感想文の一節を「引用」して使う場合
- 地域産業の歴史について調べている子どもたちが、自分の考えを記述するにあたり、博物館のホームページから入手した郷土の歴史の文章の一部分を「引用」し、自らの考えを補強する場合
- ある画家の一生を取り上げた美術部の生徒が、発表資料を作る際に、表現技法の解説のため何点かの作品を「引用」して使う場合

教育機関でのコピー（第35条第1項）

先生又は子どもたちが、教育の教材として使うために他人の作品をコピーして配布する場合の例外規定です。

（具体例）

- 先生が授業で使用するために、小説などをコピーして子どもたちに配布する場合
- 子どもたちが「調べ学習」のために、新聞記事をコピーして、他の子どもたちに配布する場合

教育機関での送信（第35条第2項）

「主会場」で行われている授業（教材として他人の作品を使用したもの）を遠隔地にある「副会場」へ同時中継する場合の例外規定です。

（具体例）

- 主会場において、先生が教材を掲示する「地図」「図表」などを副会場に向け、送信する場合

試験問題としてのコピーや送信（第36条）

試験又は検定のために、他人の作品を使った入学試験問題をコピーし配布する場合及び当該試験問題をインターネットなどで送信する場合の例外規定です。

（具体例）

- 小説や社説などを用いた試験問題を出題する場合
- 小説や社説などを用いた試験問題をインターネットなどによって送信して出題する場合

非営利・無料の上演等（第38条第1項）

学芸会、文化祭、部活動などで他人の作品を上演・演奏・口述（朗読等）・上映する場合の例外規定です。

（具体例）

- 文化祭などで、ブラスバンド部の演奏や演劇を行う場合

技術・家庭科学習カード「情報を適切に選択しよう」

3 プライバシーと個人情報の保護について考えよう

次の事例について考えてみよう

	事例 1	事例 2
トラブル の内容		
原因		
対策		

ネットワーク上のプライバシーについて考えよう

3年 組 番 名前

技術・家庭科学習カード「情報を適切に選択しよう」

4 インターネットの上手な利用法を考えよう

情報の発信・受信がもたらす影響について考えよう

被害を受けない心得

知らずにしてしまう可能性のあるマナー、ルール違反について考えよう

3年 組 番 名前

これからの情報社会を創造してみよう

<プレゼン作成の資料として活用>

1 <u>コンピュータの安全管理について考えよう</u>
2 <u>著作権について考えよう</u>
3 <u>プライバシーと個人情報の保護について考えよう</u>
4 <u>インターネットの上手な利用法を考えよう</u>

<学習を終えての確認>

①情報の信頼性	・情報の発信者の信頼性，引用の出所や確認先が明示されているかを確認する。 ・一つの情報源に頼らず複数の情報源により対照する。 ・古い情報かどうかwebページの発信日時を確認する。	
②有害情報や違法情報	・不適切な表現や表示が出た場合には，すぐにそのページを閉じる。	
③広告・勧誘・懸賞への対応	・広告ボタンのクリックは，勝手に有料サイトに接続されることがあることを意識している。 ・懸賞等への応募は個人情報の収集が目的の場合があることを意識している。	
④オンラインショッピング	・クレジットカード決済の場合，暗号化システムの採用を確認する。 ・商品が届くまで注文時の登録画面の印刷したものや振込伝票を保管する。	
⑤オークション	・webサイトの信頼性を確認する。 ・異常な価格やあいまいな表現がある場合には取引を見送る	
⑥無料ダウンロード等への対応	・ダウンロードにはリスクが伴う場合があることを理解している。 ・必要性をよく検討し，むやみにダウンロードしない。	

A：できる B：どちらかと言えばできる C：どちらかと言えばできない D：できない

3年 組 番 名 前

技術・家庭科学習プレゼン用カード「情報を適切に選択しよう」

情報社会で生きるための基礎となる考え方と態度を身に付けよう

情報モラル学習のまとめのプレゼン（レイアウト枠）

1	6
2	7
3	8
4	9
5	10

※保存場所：マイネットワーク→共有フォルダ→H22 データ→3年→〇組に出席番号で保存

3年 組 番 名前

学級発表会記録用紙

発表順 (出席番号)	タイトル (テーマ)	内容・感想	評価
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			

※評価 A：わかりやすい B：まあまあわかりやすい C：少しわかりにくい D：わかりにくい

3年 組 番 名前

技術・家庭科 自己評価カード

3年 組 番 名前

題材名 「 情報を適切に選択しよう 」

<p>月</p> <p>日</p>	<p>○今日の学習課題</p> <p>○感想や気づいたことを書こう</p> <p>検印</p>	<p>○授業の取り組み方(4:十分できた 3:まあまあできた 2:もう少し 1:まだまだ)</p> <p>○今日の目標を書こう</p>
<p>月</p> <p>日</p>	<p>○今日の学習課題</p> <p>○感想や気づいたことを書こう</p> <p>検印</p>	<p>○授業の取り組み方(4:十分できた 3:まあまあできた 2:もう少し 1:まだまだ)</p> <p>○今日の目標を書こう</p>
<p>月</p> <p>日</p>	<p>○今日の学習課題</p> <p>○感想や気づいたことを書こう</p> <p>検印</p>	<p>○授業の取り組み方(4:十分できた 3:まあまあできた 2:もう少し 1:まだまだ)</p> <p>○今日の目標を書こう</p>
<p>月</p> <p>日</p>	<p>○今日の学習課題</p> <p>○感想や気づいたことを書こう</p> <p>検印</p>	<p>○授業の取り組み方(4:十分できた 3:まあまあできた 2:もう少し 1:まだまだ)</p> <p>○今日の目標を書こう</p>
<p>月</p> <p>日</p>	<p>○今日の学習課題</p> <p>○感想や気づいたことを書こう</p> <p>検印</p>	<p>○授業の取り組み方(4:十分できた 3:まあまあできた 2:もう少し 1:まだまだ)</p> <p>○今日の目標を書こう</p>
<p>～この題材の授業を通して感じたこと・学んだことをかいてみよう～</p>		