

# 情報教育の目標で分類した学習活動一覧（高校段階）

情報活用能力の3要素	定義からの分類	各教科の情報教育に関する指導内容（青字は「情報」） 「指導要領」及び「指導要領解説」による。	中学からの接続 - -		情報教育に関連する学習活動（参考例）	
情報活用の実践力	課題や目的に応じて情報手段を適切に活用する	<p>・<b>情報を活用するための工夫と情報機器（問題解決の工夫）</b> 問題解決を効果的に行うためには、目的に応じた解決手順の工夫とコンピュータや情報通信ネットワークなどの適切な活用が必要であることを理解させる。</p>	情報A	中2-2, 中2-3	高1-1	パソコンを購入するという課題設定で、価格や性能などをインターネットから調べて、表計算ソフトウェア等を利用して比較表を作る。
		<p>・<b>情報を活用するための工夫と情報機器（情報伝達の工夫）</b> 情報を的確に伝達するためには、伝達内容に適した提示方法の工夫とコンピュータや情報通信ネットワークなどの適切な活用が必要であることを理解させる。</p>	情報A		高1-2	中学生にPRするための学校紹介Webページを作る手順を検討する。
	必要な情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造する	<p>・<b>情報を収集、整理し、正確かつ簡潔に伝える文章にまとめること。</b> 自らの意見や態度を形成するために、必要で適切な情報を収集し整理し、結果を相手に伝えるために正確かつ簡潔に伝える文章にまとめる。</p>	国語表現 ・ 国語表現		高2-1	インターネット上にあるニュース記事から興味のあるものを選び、その要約と興味を持った理由をワープロソフトを利用して文章にまとめる。
		<p>・<b>目的や場に応じて、言葉遣いや文体など表現を工夫して話したり書いたりすること。</b> 葉書、封書、ファックス、電子メールなど、使用する媒体に応じて文章の種類や形態を選ぶ。</p>	国語表現 ・ 国語表現	中2-4	高2-2	同じ内容の文章を、封書で送る場合と電子メールで送る場合でそれぞれどのような工夫が必要かを話し合い、分担して実際に文章を作ってみる。
		<p>・<b>地域性を踏まえてとらえる現代世界の課題（世界の生活・文化の地理的考察）</b> 画像や文書、統計などの資料をインターネットから収集し、必要に応じてそれらを利用して地理情報化する。</p>	地理A ・ 地理B	中2-6	高2-3	フィンランドの情報をインターネットを活用して収集し、それらを整理して地理情報化する。
		<p>・<b>現代に生きる私たちの課題</b> 膨大な資料の中から必要な情報を選び出すことの重要性に気付き、情報の検索、処理及び分析などにコンピュータや情報通信ネットワークなどを効果的に活用する。</p>	現代社会		高2-4	最近話題にあがっている新語についてインターネットを活用して調査し、その過程で既存の知識をどのように利用すれば効率のよい検索が行えるか考えてみる。
		<p>・<b>関数のグラフ表示の活用</b> グラフ作成ソフトによって関数のグラフを描画することで関数の性質を視覚的に理解する。</p>	数学 ・ 数学 ・ 数学C		高2-5	グラフ作成ソフトを利用して、二次関数と放物線の平行移動の関係を確認する。 グラフ作成ソフトを利用して、関数の極限の様子を確認する。 グラフ作成ソフトを利用して、媒介変数や極座標を利用して立体図形をコンピュータ画面に描画する。
		<p>・<b>「探求活動」や「課題研究」におけるコンピュータの活用</b> 仮説の設定、実験の計画、実験による検証、実験データの分析・解釈、法則性の発見など、探究活動の過程で適宜コンピュータなどの活用を図る。 解決すべき課題についての情報の検索、計測・制御、結果の集計・処理などに、適宜コンピュータなどを活用する。</p>	理科総合A ・ 理科総合B 物理 ・ 物理 化学 ・ 化学 生物 ・ 生物 地学 ・ 地学	中2-9, 中2-10	高2-6	観察や実験で得られたデータをコンピュータで処理し、結果を表やグラフにまとめて分析や解釈を行う。
		<p>・<b>器楽（いろいろな楽器の体験と奏法の工夫）</b> いろいろな楽器の体験と奏法の工夫の学習においてコンピュータやシンセサイザーなどの電子楽器を活用する。</p>	音楽	中2-13	高2-7	設備の関係で実際に利用できない楽器をMIDIソフトなどを利用して仮想的に演奏し、音色を変えることの効果を確認する。
		<p>・<b>創作（編曲に関する基礎的知識の理解）</b> コンピュータを利用した編曲を積極的に取り上げる。 ・<b>創作（いろいろな様式や演奏形態による楽曲の創作）</b> シンセサイザーやコンピュータなどを用いて、演奏の試行や記譜の効率化を図る。</p>	音楽	中2-12	高2-8 高2-9	作曲や編曲を支援するソフトを利用して、簡単な創作活動を行う。 MIDIソフトを利用して演奏する場合、楽譜データを随時ファイルに保存することで、いろいろな形態の演奏が容易に行えることを理解する。
<p>・<b>表現（デザイン）</b> コンピュータ等の情報メディアの発達に伴い、絵や模型などの立体物など形と色彩によるビジュアルな表現方法を使って、様々な情報を総合的に分かりやすく的確に相手に伝えるコミュニケーション能力が重要視されてきている。色彩や形体、材料が人間や社会に与える印象や性格、情報伝達性などを理解し、自己の感じ取ったことや考えなどを基にして、目的や情報を整理し主題を作成し、伝達できるデザインの能力を育成する。</p>	美術	中2-15	高2-10	デザインソフトを活用して、主題に合った効果的な画面や立体の構成を工夫し、創造的な表現活動をする。		

		<p>・映像メディア表現（新教育課程で新設） 進展する情報社会に主体的かつ積極的に参加していくためのビジュアル・コミュニケーション能力を育成する。 伝達・交流のための視覚的な表現能力を一層育成するため、写真、ビデオ、コンピュータ等を使って基礎的な映像表現を学習する。 情報の伝達・交流における造形表現は、言語を補うだけでなく、心情などの伝達において独自のコミュニケーション機能を担っており、このような情報の伝達・交流における造形の役割をとらえ、生活に生かす能力や態度を育成する。 学んだことや表現したいことを整理し、自分のよさを生かした映像メディア情報として総合化を図り、情報通信ネットワーク上で公開するなどして自己を発信し、自己表現と創造的な表現・交流を追求する態度を高める。</p>	美術 ・美術 ・美術	中2-16	高2-11	身の回りにおける出来事を題材にし、ビデオカメラで撮影した映像を編集して、自分の主張したいことを効果的に表現する作品を作る。
		<p>・表現（プロダクト制作） コンピュータを使って投影図を作成しそれを画像化したりするなどして形体や空間を具体的なイメージとして把握し、用途、機能、生産性などの目的や条件が満たされ、かつ、形体や色彩などの美しさが調和しているかどうか吟味する。</p>	工芸		高2-12	創作活動に先立ってCGソフト等を利用して作品の完成イメージを確認し、より完成度の高い作品作りにコンピュータを活用する。
		<p>・表現（工芸制作） 構想したものが思い通りに表現可能かどうかを確かめるために、視聴覚機器やコンピュータ等の機器類を活用してアイデアを視覚化する。</p>	工芸		高2-13	々上
		<p>・表現（プロダクト制作） レタリングやコンピュータによる表示、模型などビジュアルな方法によって、表現の意図を的確に第三者に伝えることができる視覚的情報の創造・伝達能力を身に付ける。</p>	工芸 ・工芸		高2-14	自分の表現しようとする内容をコンピュータを利用して視覚化する。
		<p>・言語活動の取扱い（言語の使用場面と働き） 手紙や電子メールなどの言語の使用場面を取り上げ、実際にコミュニケーションを体験する機会を設ける。</p>	ライティング	中2-17	高2-15	電子メールを利用して海外の学校と交流学習を行う。
		<p>・情報の収集・発信と情報機器の活用（情報の検索と収集） 情報通信ネットワークやデータベースなどの活用を通して、必要とする情報を効率的に検索・収集する方法を習得させる。</p>	情報 A	中2-18	高2-16	課題解決型学習において、インターネットや電子化された百科事典など、目的に応じたデータベースを選んで検索作業を行う。
		<p>・情報の収集・発信と個人の責任（情報通信ネットワークを活用した情報の収集・発信） 身のまわりの現象や社会現象などについて、情報通信ネットワークを活用して調査し、情報を適切に収集・分析・発信する方法を習得させる。</p>	情報 C		高2-17	アンケートなどを利用した社会調査や実態調査などを行い、その過程でコンピュータや情報通信ネットワークを統合的に活用する。
受け手の状況などを踏まえて発信・伝達する		<p>・課題を解決したり考えを深めたりするために、相手の立場や考えを尊重して話し合うこと。 相手の立場や考え方に応じて伝え方を工夫する。</p>	国語総合		高3-1	各自の経験を振り返り、友達、兄弟、親子などの間で、話し方や伝え方で生じたトラブルについて話し合う。
		<p>・情報を活用するための工夫と情報機器（情報伝達の工夫） 情報を的確に伝達するためには、伝達内容に適した提示方法の工夫とコンピュータや情報通信ネットワークなどの適切な活用が必要であることを理解させる。</p>	情報 A	中3-1	高3-2	新入部員勧誘のためのクラブ紹介用Webページを作成し、相互評価により伝える内容と相手と考えた工夫がされているかを確認する。
		<p>・情報の収集・発信と情報機器の活用（情報の発信と共有に適した情報の表し方） 情報を効果的に発信したり、情報を共有したりするためには、情報の表し方に工夫や取決めが必要であることを理解させる。</p>	情報 A	中3-2	高3-3	電子メールを利用する際に発生する文字化けについて、実習を通して原因と対策方法について学ぶ。
		<p>・数学と人間の活動 コンピュータと2進法との関係などを扱う。</p>	数学基礎		高4-1	ストップウォッチに見られる60進法など10進法以外の数値表記があることをふまえて、コンピュータでは2進法が利用されていることを理解する。
		<p>・社会生活における数理的な考察 バーコードの仕組みなどを扱う。</p>	数学基礎		高4-2	バーコードの仕組みについて調べ、コンピュータで情報を処理する際の符号化について理解する。
		<p>・身近な統計 目的に応じて資料を収集し、それを表やグラフなどを用いて整理するとともに、資料の傾向を代表値を用いてとらえるなど、統計の考えを理解し、それを活用できるようにする。</p>	基礎数学		高4-3	インターネット上にある都府県別人口のデータを利用して、表計算ソフトなどで代表値や散布度を計算し、さらにデータの分布をグラフ化して全体の傾向をとらえる。
		<p>・身近な資料を表計算用 統計についての基本的な概念を理解し、身近な資料を表計算用のソフトウェアなどを利用して整理・分析し、資料の傾向を的確にとらえることができるようにする。</p>	数学 B		高4-4	個人名を伏せて一覧にした「100m走」と「走り幅跳び」の計測記録から、表計算用のソフトウェアなどを利用して相関係数や散布図などを求め、2種類のデータの間の関係を考える。

情報活用の基礎となる情報手段  
の特性

<p>・統計処理（統計的な推測） コンピュータで発生させた擬似乱数を利用して統計的なシミュレーションが可能であることを知り、モデル化とシミュレーションの考え方を理解する。</p>	数学C		高4-5	コンピュータを使って任意標本を繰り返し抽出し、その平均値の分布を調べることで母平均の信頼区間の意味を理解する。
<p>・科学の始まり 言語や文字の発達により、情報が時代を超えて集積されるようになったことを知る。</p>	理科基礎		高4-6	インターネットを利用してエジプトのピラミッドに関する資料を検索し、ピラミッドの建築方法が構成にどのようにして伝えられたかを調べる。
<p>・物質と原子 物理学によって解明された、物理現象や物質の性質の理解の上に、電子・コンピュータ・情報技術が実現され、われわれの豊かな現代生活が成り立っていることを理解する。</p>	物理		高4-7	半導体技術の進歩とコンピュータの発達がどのような関係にあるかを調べ、コンピュータにおける半導体の役割を考える。
<p>・情報の収集・発信と情報機器の活用（情報の収集・発信における問題点） 情報通信ネットワークやデータベースなどを利用した情報の収集・発信の際に起こり得る具体的な問題及びそれを解決したり回避したりする方法の理解を通して、情報社会で必要とされる心構えについて考えさせる。</p>	情報A		高4-8	インターネットで収集した情報の信憑性はどのようにして確かめることができるかについて話し合う。
<p>・情報の統合的な処理とコンピュータの活用（コンピュータによる情報の統合） コンピュータの機能とソフトウェアとを組み合わせることで活用することを通して、コンピュータは多様な形態の情報を統合できることを理解させる。</p>	情報A	中4-1	高4-9	文章、制止画、音声、動画などを組み合わせた「電子紙芝居」を作成し、どうして質の異なるデータが統一して扱えるのかについて考える。
<p>・情報の統合的な処理とコンピュータの活用（情報の統合的な処理） 収集した多様な形態の情報を目的に応じて統合的に処理する方法を習得させる。</p>	情報A	高4-17	高4-10	遠足の記録を文章、写真、BGMなどを利用したWebページで発表する。
<p>・問題解決とコンピュータの活用（コンピュータによる情報処理の特徴） コンピュータを適切に活用する上で知っておくべきコンピュータによる情報処理の長所と短所を理解させる。</p>	情報B		高4-11	手書きや印刷の文字情報をコンピュータに入力するときに、人がキーボードで入力する場合と文字認識ソフトウェアや音声認識ソフトウェアを用いる場合とでは、入力の効率や正確さがどのように違うかを実際に作業して比較する。
<p>・コンピュータの仕組みと働き（コンピュータにおける情報の表し方） 文字、数値、画像、音などの情報をコンピュータ上で表す方法についての基本的な考え方及び情報のデジタル化の特性を理解させる。</p>	情報B		高4-12	コンピュータの画面が小さな画素から構成されていることを拡大鏡による観察で確認し、それらが光の3原色の強弱で多様な色を表現していることを理解する。
<p>・コンピュータの仕組みと働き（コンピュータにおける情報の処理） コンピュータの仕組み、コンピュータ内部での基本的な処理の仕組み及び簡単なアルゴリズムを理解させる。</p>	情報B		高4-13	コンピュータ内部ではプログラムに記述された命令がひとつずつ実行されていることを、インタプリタ言語等を利用して簡単なプログラミングにより確認する。
<p>・コンピュータの仕組みと働き（情報の表し方と処理手順の工夫の必要性） コンピュータを活用して情報の処理を行うためには、情報の表し方と処理手順の工夫が必要であることを理解させる。</p>	情報B		高4-14	アンケート調査の集計を表計算ソフトウェアで行うには、アンケート項目の設定の方法や結果の入力においてどのような工夫が必要であることを考える。
<p>・情報社会を支える情報技術（情報通信と計測・制御の技術） 情報通信と計測・制御の仕組み及び社会におけるそれらの技術の活用について理解させる。</p>	情報B		高4-15	インターネットを利用して携帯電話の基本的な仕組み調べ、どのような原理で相互に通信できるか理解する。
<p>・情報のデジタル化（情報のデジタル化の仕組み） コンピュータなどにおける、文字、数値、画像、音などの情報のデジタル化の仕組みを理解させる。</p>	情報C		高4-16	画像データや音声データを使い、アナログデータからデジタルデータへの変換をソフトウェアを利用して視覚化することで原理を理解する。
<p>・情報のデジタル化（情報機器の種類と特性） 身のまわりで見られる情報機器について、その機能と役割を理解させるとともに、デジタル化により多様な形態の情報が統合的に扱えることを理解させる。</p>	情報C		高4-17	アナログ記録方式のビデオレコーダとデジタル記録方式のビデオレコーダのカタログを比較し、仕様一覧でどのような違いがあるかを調べる。
<p>・情報のデジタル化（情報機器を活用した表現方法） 情報機器を活用して多様な形態の情報を統合することにより、伝えたい内容を分かりやすく表現する方法を習得させる。</p>	情報C		高4-18	文字・音声・画像などの多様な形態の情報を活用し、プレゼンテーションソフトなどを利用して電子絵本のようなマルチメディアコンテンツを制作する。
<p>・情報通信ネットワークとコミュニケーション（情報通信ネットワークの仕組み） 情報通信ネットワークの仕組みとセキュリティを確保するための工夫について理解させる。</p>	情報C		高4-19	Webページの閲覧や電子メールの送受信などインターネットで利用できるサービスを調べてその仕組みを理解する。

<p>情報を適切に扱ったり、自らの情報活用を評価・改善するための基礎的な理論や方法</p>	<p>・情報通信ネットワークとコミュニケーション（情報通信の効率的な方法） 情報伝達の速度や容量を表す単位について理解させるとともに、情報通信を速く正確に行うための基本的な考え方を理解させる。</p>	<p>情報C</p>	<p>中4-2</p>	<p>高4-20</p>	<p>大きなサイズの画像データを電子メールで送受信するときの問題点を実習を通して考え、データ圧縮の必要性や簡単な原理について理解する。</p>
	<p>・数値計算とコンピュータ 簡単な数値計算のアルゴリズムを理解し、それを科学技術計算用のプログラミング言語などを利用して表現し、具体的な事象の考察に活用できるようにする。</p>	<p>数学B</p>	<p>中5-5, 中5-6</p>	<p>高5-1</p>	<p>二次方程式の解を求める手順を考え、順序、分岐、反復などを使ったフローチャートを作図し、それをプログラムとして実行することコンピュータと命令の関係を理解する。ユークリッドの互除法の原理を筆算により確かめ、その手順をプログラムすることで、筆算に比べてはるかに高速に結果が得られることを確かめる。 表計算ソフトで利用できるマクロプログラミング機能を利用して、コンピュータが作る擬似乱数を用いて円周率を求める（モンテカルロ法の利用）。</p>
	<p>・自然の探究と科学の発展 モデル実験やコンピュータシミュレーションなどを通して、大西洋中央海嶺（れい）の発見が契機となり地球表層の運動がプレートの動きで説明できるようになったことを例に、モデル化とシミュレーションの重要性を知る。（プレートテクトニクス説）</p>	<p>理科基礎</p>		<p>高5-2</p>	<p>「プレートテクトニクス説」の歴史をインターネットで調べ、その基本的な原理をビデオ教材やインターネット上のアニメーションデータなどを利用して確認する。</p>
	<p>・問題解決とコンピュータの活用（問題解決における手順とコンピュータの活用） 問題解決においては、解決の手順と用いる手段の違いが結果に影響を与えること及びコンピュータの適切な活用が有効であることを理解させる。</p>	<p>情報B</p>		<p>高5-3</p>	<p>予算と時間に制約条件を付け、ある場所からどのくらい遠いところにいけるかという計画を班ごとに作成し、手順によって結果が異なることを理解する。</p>
	<p>・問題のモデル化とコンピュータを活用した解決（モデル化とシミュレーション） 身のまわりの現象や社会現象などを通して、モデル化とシミュレーションの考え方や方法を理解させ、実際の問題解決に活用できるようにする。</p>	<p>情報B</p>	<p>中5-3</p>	<p>高5-4</p>	<p>「釣り銭問題」を手作業で解決することを通して、問題のモデル化とシミュレーションの方法を理解する。</p>
	<p>・問題のモデル化とコンピュータを活用した解決（情報の蓄積・管理とデータベースの活用） 情報を蓄積・管理するためのデータベースの概念を理解させ、簡単なデータベースを設計し、活用できるようにする。</p>	<p>情報B</p>		<p>高5-5</p>	<p>図書目録ディレクトリ型の検索サイトなどを利用してデータベースの役割とその構造を理解し、表計算ソフトウェアを利用して簡単な住所録データベースを作る。</p>
	<p>・現代の世界と日本（科学技術と現代文明） 報科学については、コンピュータコンピュータを中心にした先端技術を取り上げ、情報の同時性による世界の一体化、国境を越えた交流の可能性などに着目しその課題を考察する。</p>	<p>世界史A</p>		<p>高6-1</p>	<p>東西冷戦終結以降インターネットが果たした役割について考え、一部の地域で起きた出来事が瞬時に世界中に伝わることのよい点と悪い点について話し合う。</p>
	<p>・地球世界の形成（科学技術の発達と現代文明） 情報化、先端技術の発達、環境問題などを歴史的観点から追究させ、科学技術と現代文明について考察させる。</p>	<p>世界史B</p>		<p>高6-2</p>	<p>ソフトウェア開発におけるアメリカとインドの関係について調べ、インターネットの利用による空間と時間を越えた共同作業の可能性について考える。</p>
	<p>・歴史と生活（交通・通信の変化） 交通や通信の変化がどのような時代的背景の下でもたらされ、それが人々の日常生活にどのような影響をもたらしたかを追究させる。</p>	<p>日本史A</p>		<p>高6-3</p>	<p>インターネットや白書などを利用して、固定電話から携帯電話への急速な移行の過程を、統計結果などをふまえて考え、今後情報通信手段の多様化はどのように進むかについて話し合う。</p>
	<p>・歴史の考察（歴史の追究） 人々の生活の変化に着目して、各時代における産業や生活の中の技術、交通、情報などの発達や教育の普及の影響について追究させる。</p>	<p>日本史B</p>		<p>高6-4</p>	<p>インターネット上に様々な情報提供サイトが登場し、人々の活動領域がますます拡大することでわれわれの生活がどのように変わっていくかを考える。</p>
	<p>・現代の社会と人間としての在り方生き方（現代の社会生活と青年） 大衆化、少子高齢化、高度情報化、国際化など現代社会の特質と社会生活の変化について理解させる。</p>	<p>現代社会</p>		<p>高6-5</p>	<p>社会が高度に情報化されたことについて調べ、それにともない自分あるいは家族の生活がどのように変化したかについて考える。</p>
	<p>・現代社会の諸課題（現代日本の政治や経済の諸課題） 大きな政府と小さな政府、少子高齢社会と社会保障、住民生活と地方自治、情報化の進展と市民生活、労使関係と労働市場、産業構造の変化と中小企業、消費者問題と消費者保護、公害防止と環境保全、農業と食料問題などについて、政治と経済とを関連させて考察させる。</p>	<p>政治経済</p>	<p>中6-1</p>	<p>高6-6</p>	<p>オンライントレードやネットオークションなど、従来になかった経済活動が一般化していることについて、どのような心構えで社会に出る必要があるか考える。</p>
<p>・科学技術の進歩と人間生活 科学技術（インターネットなどの情報技術を含む）の成果と今後の課題について考察させ、科学技術と人間生活とのかかわりについて探究させる。</p>	<p>理科総合A</p>		<p>高6-7</p>	<p>インターネットなどを利用してデジタル地上波放送について調べ、従来のテレビ放送と比べてどのような機能が備わっていて、それらがわれわれの生活をどのように変えていくか考える。</p>	

社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響	・消費生活と環境（家庭の経済と消費） 経済の発展、情報化、国際化などの社会の変化に伴う消費生活の変化について、生産や流通の変化、販売方法や支払いの変化、消費者の購買行動や消費構造の変化、あふれる生活情報などを取り上げ、様々な問題が発生している現状を理解させ、消費生活の課題について考えさせる。	家庭基礎	中8-1	高6-8	インターネットを利用したショッピングについて調べ、われわれの生活をどのように変えるか、その便利な点と不便な点について話し合う。
	・消費生活と資源・環境（消費行動と意思決定） 消費者の意思決定について、問題の自覚、情報収集、解決策の比較検討、決定、評価などの過程が考えられ、金銭、時間、エネルギーなどの資源の適切な活用とかかわらせて考える必要があることを理解させる。	家庭総合		高6-9	インターネットで商品の価格を調べできるだけ安い価格で購入するという購入形態が増えていることについて調べ、購入時の意志決定の際にどのような注意が必要であるか考える。
	・家庭生活と技術革新（科学技術の進展と家庭生活） 科学技術の進展により、家庭用機器や情報機器が普及し、家庭生活は多方面にわたり、より便利に快適になってきたことについて、具体的な事例を通して理解させる。	生活技術		高6-10	インターネットやカタログなどを利用してハードディスクビデオレコーダについて調査し、ネットワーク対応などによりどのような利便性があるかまとめる。
	・家庭生活と技術革新（家庭生活と情報） 高度情報通信社会と家庭生活とのかかわりについて理解させ、コンピュータや情報通信ネットワークを家庭生活に活用できるようにする。	生活技術		高6-11	IP電話やインターネットテレビなど、情報機器やインターネットの普及により生活形態にどのような変化が起きているかを調べる。
	・住生活の設計とインテリアデザイン（住居の設計とインテリア計画） インテリア計画の表現方法としては、パースへの着色、家具の配置設計、コーディネートボードの作成、コンピュータを活用した簡易の住宅デザインソフトや建築CADなどの住関連ソフトウェアによる実習も考えられる。	生活技術		高6-12	パースソフトなどを利用して、コンピュータ画面上で住生活の設計やインテリアデザインなどを行う。
	・情報機器の発達と生活の変化（情報機器の発達とその仕組み） 情報機器の発達の歴史に沿って、情報機器の仕組みと特性を理解させる。	情報A		高6-13	アナログ方式のレコードとデジタル方式のCD-ROMの記録方法を比較し、デジタル方式での記録が進むことでわれわれの生活がどのように変化しているか考える。
	・情報機器の発達と生活の変化（情報化の進展が生活に及ぼす影響） 情報化の進展が生活に及ぼす影響を身のまわりの事例などを通して認識させ、情報を生活に役立て主体的に活用しようとする心構えについて考えさせる。	情報A	中6-3	高6-14	携帯電話やインターネットが使えなくなった場合のことを話し合い、自分たちの生活がどのくらい情報機器に依存しているかを理解する。
	・情報社会を支える情報技術（情報技術における人間への配慮） 情報技術を導入する際には、安全性や使いやすさを高めるための配慮が必要であることを理解させる。	情報B		高6-15	携帯電話やDVD機器などのユーザーインターフェースをチェックし、どのような点に工夫が見られるかを話し合い、さらにどのような改良が加えられれば使い勝手が向上するかを考える。
	・情報社会を支える情報技術（情報技術の進展が社会に及ぼす影響） 情報技術の進展が社会に及ぼす影響を認識させ、情報技術を社会の発展に役立てようとする心構えについて考えさせる。	情報B		高6-16	携帯電話の普及が自分たちの生活をどのように変えたかについて調べ、今後携帯電話がどのような進展を見せるかについて予想し、その上でわれわれはどのような心構えでいるべきか考える。
	・情報化の進展と社会への影響（社会で利用されている情報システム） 社会で利用されている代表的な情報システムについて、それらの種類と特性、情報システムの信頼性を高める工夫などを理解させる。	情報C		高6-17	インターネットを利用したチケットや乗車券の予約システムについて調べ、そのしくみや料金の支払い方法などを理解する。
・現代と倫理（現代の諸課題と倫理） 「情報社会」については、情報社会の特質、及びその進展がもたらす人間や社会に対する影響について考えさせ、的確に、また主体的に情報を選択・発信することのできる能力やモラルを身に付けさせる。また、情報を活用して自己の生き方を豊かにすることや情報ネットワークによってつくられる人間関係の広がりなどの可能性がある一方、直接的な人間関係の希薄化、生活体験・自然体験の不足などがもたらす問題、人間の主体性の喪失の危険性、間接経験の拡大、知的所有権の保護など情報機器の利用にかかわるモラルの問題などにも目を向けさせ、情報社会の持つ光と影の両面から理解を深め、情報社会における自らの在り方生き方について考えさせる。	倫理		高7-1	いつも携帯電話で連絡し合う仲間と、学級活動や部活動などで一緒に行動することの多い仲間についてまとめ、その構成メンバーにどのような違いがあるかを調べ、その理由を考えてみる。	

情報社会に  
参画する態度

情報モラルの必要性や情報に対する責任	<p>・鑑賞（作者の心情や意図と表現の工夫） 作品には作者の知的所有権（特許，意匠権，著作権など）があり，無断でアイデアやデザインを利用したり，真似をしたものを自分の作品として公に発表したりすることは，許されないことを理解し，作者の考えや作品をその人独自のものとして尊重する態度を培う。</p>	美術	中7-1	高7-2	インターネットなどを利用して，美術作品の著作権侵害で問題になっている事例を調べ，著作権のどの部分が問われているかについて考える。
	<p>・映像メディア表現 映像メディア表現の仮想と現実の相違を理解し適切に分別する力や情報に関する倫理観を身に付ける。</p>	美術 ・美術 ・美術		高7-3	C Gを多用した映画作品の全部あるいは一部を鑑賞し，実写とC Gの違いがどの程度区別できるか調べる。
	<p>・消費生活と資源・環境（消費者の権利と責任） 消費生活の現状と課題，消費者問題と消費者の保護，消費者の責任及び生活情報の収集・選択と活用について理解させ，消費者として主体的に判断し責任をもって行動できるようにする。</p>	家庭総合		高7-4	インターネット上や電子メールから得られた情報の信頼性や信憑性をどのように判断するかについて話し合い，詐欺やトラブルに巻き込まれないようにするにはどのような対策が必要であるか考える。
	<p>・消費生活と環境（家庭の経済と消費） 多種多様な情報について，発信源を確認したり，正確さを判断する能力を身に付け，適切な情報を取捨選択して目的に応じて活用できるようにすることが重要であることを認識させる。</p>	生活技術		高7-5	インターネット上や電子メールから得られた情報の信頼性や信憑性をどのように判断するかについて話し合い，詐欺やトラブルに巻き込まれないようにするにはどのような対策が必要であるか考える。
	<p>・情報の収集・発信と情報機器の活用（情報の収集・発信における問題点） 情報通信ネットワークやデータベースなどを利用した情報の収集・発信の際に起こり得る具体的な問題及びそれを解決したり回避したりする方法の理解を通して，情報社会で必要とされる心構えについて考えさせる。</p>	情報 A		高7-6	大量の個人情報になぜ流出するについて話し合い，被害に遭わないためにはどのような対策が必要か考える。
	<p>・情報社会を支える情報技術（情報技術の進展が社会に及ぼす影響） 情報技術の進展が社会に及ぼす影響を認識させ，情報技術を社会の発展に役立てようとする心構えについて考えさせる。</p>	情報 B		高7-7	優れた情報技術がコンピュータ犯罪に利用される理由を過去の事例を調査することで考え，それを防ぐにはどのような対策が必要か考える。
	<p>・情報の収集・発信と個人の責任（情報の公開・保護と個人の責任） 多くの情報が公開され流通している実態と情報の保護の必要性及び情報の収集・発信に伴って発生する問題と個人の責任について理解させる。</p>	情報 C	中7-2	高7-8	Web ページや電子メールを利用する際に個人情報の保護に気を付けているかを振り返り，個人情報の漏洩でどのような被害が予想されるかを考える。
	<p>・情報化の進展と社会への影響（情報化が社会に及ぼす影響） 情報化が社会に及ぼす影響を様々な面から認識させ，望ましい情報社会の在り方を考えさせる。</p>	情報 C		高7-9	情報化の進展に伴い，フィッシング詐欺など新しいネットワーク犯罪が登場していることについて調査し，それらの被害者にならないためにはどのような知識と心構えが必要であるかを考える。
	望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度	<p>・情報機器の発達と生活の変化（情報社会への参加と情報技術の活用） 個人が情報社会に参加する上でコンピュータや情報通信ネットワークなどを適切に使いこなす能力が重要であること及び将来にわたって情報技術の活用能力を高めていくことが必要であることを理解させる。</p>	情報 A		高8-1
<p>・情報通信ネットワークとコミュニケーション（コミュニケーションにおける情報通信ネットワークの活用） 電子メールや電子会議などの情報通信ネットワーク上のソフトウェアについて，コミュニケーションの目的に応じた効果的な活用方法を習得させる。</p>		情報 C		高8-2	話し合いや学校間交流において，コミュニケーションの手段としてインターネットなどを利用する。