

【参考資料】

ICTを効果的に活用した指導例①

① 一斉授業



端末と電子黒板を併用して児童生徒の意見等を提示し、児童生徒に互いの意見、考え方、作品等を共有させたり、比較検討させたりすることを通して学びを深めさせています。

一斉授業において、どのように1人1台端末を使うかは、それぞれの先生方のこれまでの授業実践との組み合わせの中で、様々な方法が考えられますが、例えばこのように、複数のICT機器の組み合わせによって、児童生徒により協働的な学びをさせることが可能になります。

② 個別学習 ～個別最適な学習～



個々の児童生徒の理解状況に沿った学びが可能となるよう、演習問題のソフト等を授業の教材に取り入れている市町村教育委員会や学校も増えてきました。

国においてもMEXCBTの実証研究も進み、授業や家庭学習等においてどう効果的に活用するかが、とても重要になってくると考えられます。

県教委においても、現在、県内の3中学校においてAI教材の効果的な活用について実証研究を実施しています。

ICTを効果的に活用した指導例②

③ 協働的な学習 ～端末の標準的な機能でも可能な活用～



運動の様子をカメラで録画し、その動画をコマ送りやスロー再生させてお互いに見ることで、運動のコツを見つけ合うという学習です。

繰り返し再生したり、巻き戻したりすることで、何度も動きを確認することができます。

この取組は、端末に標準的に入れられているカメラアプリで行われたものです。

このように、特別なアプリ等を入れなくても、端末の標準的な機能だけでも可能な活用方法はいくつもあります。

④ 協働的な学習 ～学習支援アプリケーション等の活用～



学習支援アプリのJamboard (Google) を使って、学級の友達の考えをグループ分け(類型化)し、それを基に自分なりの考えを整理していく学習です。

1人1台の端末の環境が整ったことで、それぞれの考えを短時間で且つ簡単に集約したり、類型化させたりすることが可能になりました。

協働的な学びに活用できるアプリも増えてきましたし、県域教育用アカウントで無料で使用することのできるツールもあります。

ICTを効果的に活用した指導例③

⑤ 遠隔教育システムを活用した学習 ～小規模校・複式学級の指導の充実～



学校の通信環境が整ってきたことで、遠隔教育システムを効果的に活用し、小規模校同士や複式学級同士をつないだ合同学習を行っている学校も増えてきました。

児童生徒同士の意見の交換や共同作業等が可能になったことで、多様な意見が出にくく、考えを広げさせたり深めさせたりするのが難しいといった小規模校や複式学級における課題の解決につながるのではないかと思います。

⑥ 遠隔教育システムを活用した学習 ～新たな学びの創造～



離島の学校と鹿児島市の業者が遠隔教育システムでつながり、鹿児島県を地元とするサッカーチームのユニフォームを考案するという学習です。

このように、学校同士だけでなく、企業や様々な団体とオンラインで学習するという、これまでなかなかやりたくても難しかった新たな学びも生まれています。

この他にも工場や職場の見学等を遠隔教育システムで行うなどの取組を行っている県内の学校もあります。

ICTを効果的に活用した指導例④

⑦ 遠隔教育システムを活用した学習 ～免許外教科担任の課題に対応する遠隔合同授業～



三島村の学校においては、遠隔教育システムによりA校とB校をつなぎ、A校の教科担任（有免許）がT1、B校の免許外教科担任がT2となり、T1が主導して授業を行う取組をしています。

こうすることで、生徒の学習内容の確実な定着をと免許外教科担任の負担軽減を図っています。

⑧ 遠隔教育システムを活用した学習 ～遠隔地のALTと、2つの島の学校を結ぶ英語の授業～



また、三島村では、英語の授業において、ALTが三つの島を行き来することが困難なため、遠隔教育システムで3島の中学校を結んで、生徒がALTの指導を受けられるようにしています。

天候で往来が左右される離島を多く有する鹿児島県ならではの取組の一つと言えるかもしれません。

ICTを効果的に活用した指導例⑤

⑨ 特別な支援を要する児童生徒への学習指導等 (1)



朝の準備や活動について、タブレット端末を見て確認することで、児童生徒に対して次の活動に見通しをもたせやすくするという取組です。

学びにくさやコミュニケーションに困難を感じている児童生徒に対しては、このように、理解や意思表示を支援するようなICT機器の活用が有効です。

⑩ 特別な支援を要する児童生徒への学習指導等 (2)



肢体不自由の生徒が、板書をタブレット端末のカメラ機能を利用して撮影、印刷することで、書き写すための時間を大幅に短縮することができます。

身体の障害による学習上の困難については、障害の特性に応じたICT機器を効果的に活用することが考えられます。

ICTを効果的に活用した指導例⑥

⑪ 学校と家をつないだ学習指導



家庭に端末を持ち帰らせ、家庭学習にICTを活用することにより、学校の学習内容の理解や習熟を高めることができます。

当然、家庭学習の個別最適化にもつながり、個の理解状況に応じた家庭学習に取り組ませることができま

す。県内でも既に、日常的に端末を持ち帰らせ、家庭でICTを使った学習に取り組ませている市町村教育委員会や学校があります。

⑫ やむを得ず登校等ができない児童生徒への学習支援



臨時休校時や不登校等、やむを得ず登校等ができない児童生徒に対する支援等の際に、教室と家庭を結び、双方向で行うオンライン学習は、児童生徒の「学びの保障」につながります。

「必要になったら考える。」では対応が遅れ、やむを得ず登校等ができない児童生徒やその保護者の不信感にもつながりかねません。

どのような状況でも、児童生徒の学びを止めないために準備をしておきましょう。

ICTを効果的に活用した指導例⑦

⑬ 遠隔教育システムを使った特別活動



新型コロナウイルス感染症対策で「三密」を避けるため、全校朝会や生徒総会などを遠隔教育システムを使って行う取組は、どの学校でも行われるようになってきているようです。生徒会長選挙を生徒の発案で、Google Formを使って行ったという県内の中学校もあります。なかなか集団での活動が難しい状況が続いていますが、多くの学校で、コロナ禍においても活動を中止せずに、実施する工夫が行われています。

⑭ ICTと記述を織り交ぜたテストの実施



テストの際に、白黒では見づらい写真やグラフなど、はっきり見せたいものを端末で配信し、生徒に解答させるという県内のある中学校の取組です。これまで一斉にせざるを得なかった聞き取りの問題を、それぞれ解きたい時に解かせたり、動画を視聴してから問題を解かせたりするなど、これまでできなかった問題ができるかもしれません。

ICTを効果的に活用した研修等例

⑮ 講師にオンラインで参加してもらった研修の実施



既にごく普通の取組となっているかもしれませんが、講師に遠隔教育システムを使って、オンラインで研修に参加してもらうという取組です。これまで、「講師を呼びたくても離島なので…」ということがありました。研修の内容にもよりますが、遠隔教育システムで研修を行う取組も今は簡単にできるようになりました。現在、県教育委員会で実施している「プログラミング指導教員養成塾」も、コロナ禍もあり、講師にはオンラインで参加いただいています。

⑯ KagoGIGA情報交流室, KagoGIGAミーティング



県内の多くの市町村教育委員会や学校に負けないよう、県教育委員会でも、オンラインを使った取組を進めています。令和3年度の10月に、県内の全ての教職員が利用することのできるオンライン上の情報共有・交流の場として、Microsoft Teamsを使って、「KagoGIGA情報交流室」を開設しました。(令和4年2月末現在、登録者数421名) また、「KagoGIGA情報交流室」の中で、県内の全ての教職員を対象としたオンラインミーティング「KagoGIGAミーティング」を開催しています。(これまで2回開催)

【参考資料】情報活用能力体系表例(文部科学省作成)

学年	基本能力1	基本能力2	基本能力3	基本能力4	基本能力5	情報活用能力
1	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-1
	1-6	1-7	1-8	1-9	1-10	1-2
	1-11	1-12	1-13	1-14	1-15	1-3
	1-16	1-17	1-18	1-19	1-20	1-4
	1-21	1-22	1-23	1-24	1-25	1-5
	1-26	1-27	1-28	1-29	1-30	1-6
	1-31	1-32	1-33	1-34	1-35	1-7
	1-36	1-37	1-38	1-39	1-40	1-8
	1-41	1-42	1-43	1-44	1-45	1-9
	1-46	1-47	1-48	1-49	1-50	1-10
2	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-1
	2-6	2-7	2-8	2-9	2-10	2-2
	2-11	2-12	2-13	2-14	2-15	2-3
	2-16	2-17	2-18	2-19	2-20	2-4
	2-21	2-22	2-23	2-24	2-25	2-5
	2-26	2-27	2-28	2-29	2-30	2-6
	2-31	2-32	2-33	2-34	2-35	2-7
	2-36	2-37	2-38	2-39	2-40	2-8
	2-41	2-42	2-43	2-44	2-45	2-9
	2-46	2-47	2-48	2-49	2-50	2-10
3	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-1
	3-6	3-7	3-8	3-9	3-10	3-2
	3-11	3-12	3-13	3-14	3-15	3-3
	3-16	3-17	3-18	3-19	3-20	3-4
	3-21	3-22	3-23	3-24	3-25	3-5
	3-26	3-27	3-28	3-29	3-30	3-6
	3-31	3-32	3-33	3-34	3-35	3-7
	3-36	3-37	3-38	3-39	3-40	3-8
	3-41	3-42	3-43	3-44	3-45	3-9
	3-46	3-47	3-48	3-49	3-50	3-10

情報活用能力の体系表例(ステップ1～ステップ5) ※IE-schoolにおける指導計画を基にステップ別に整理したもの(令和元年度版)

【参考資料】情報活用能力体系表(鹿児島県総合教育センター版)

【資料1】児童生徒が身に付けるべき情報活用能力一覧表①

鹿児島県総合教育センター

各項目を「～することができる。～理解している。」として読む。必要に応じて、更に詳細な内容を、学校や地域、児童生徒の実態に応じて各学校で設定する。

分類	学習内容	小学校低学年(ステップ1)	小学校中学年(ステップ2)	小学校高学年(ステップ3)	中学校(ステップ4)
A	基本的な操作 知識及び技能	・ペイント系アプリケーションの基本操作(ソフトキーボード)でのかな入力、印刷含む	・キーボードによる文字(単語、短文)の正しい入力(ローマ字入力)	・キーボードによるローマ字入力、ある程度の速さ(1分間に50文字程度)で文章の入力(漢字変換)	・キーボードによる十分な速さ(1分間に80文字程度)で正確な文章の入力
		・カメラ機能(撮影)の基本操作	・画像・映像編集の基本操作、簡単なプレゼンテーションの作成(データの切り取り、コピー、貼り付け)	・目的に応じたアプリケーションの選択と操作、効果的なプレゼンテーションの作成(画像・映像編集の応用的な操作を含む)	・目的に応じた適切なアプリケーションの選択と活用、受け手のニーズに応じたプレゼンテーションの作成 [技術・家庭科(技術分野)]
		※物事の順序の流れ図を使って説明(アンブラッド・プログラミング) (アンブラッド・プログラミングにより、朝の会や掃除、行事への取組等を例に)	※Scratchなどのビジュアル・プログラミングの基礎 (ビジュアル・プログラミングの基本的な命令を組み合わせて、総合的な学習の時間の探究課題を追究する中で)	※Scratchなどのビジュアルプログラミングの応用、ビジュアルプログラミングの基礎 (ビジュアルまたはフィジカルプログラミングの応用的な命令を組み合わせて、小5算数「正多角形」及び小6理科「電気の利用」の学習で思考を深めるために)	※計測・制御、ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツによるプログラムの制作 [技術・家庭科(技術分野)]
		・大きな事象の分解と組み合わせの体験 ・基本的な問題解決の手順	・単純な繰り返し・条件分岐などを含んだプログラムの作成、評価、改善	・意図した処理を行うための最適な(データや変数などを活用した)プログラムの作成、評価、改善	・問題発見・解決のための安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等 [技術・家庭科(技術分野)]
実践的 技能	・身近なところから様々な情報を収集(身近な人への聞き取りや、教科書、インターネット等のメディアにより、教師と共に必要な情報を利用できることを知る) ・相手を意識したプレゼンテーション (誰に何を伝えるか、声量やスピードを考える)	・調査や資料等による基本的な情報の収集(自身の方で、他者への聞き取りや図書資料、テレビやラジオの放送、インターネット等のメディアにより、必要な情報を利用できることを知る)	・調査や実験・観察等による情報の収集 ・情報メディアからの情報の収集と検証	・調査の設計 ・情報通信ネットワークなどからの効果的な情報の検索と検証	
		・誰に何を、何のために伝えるか、目的を考慮して伝え方を工夫する方法を考える)	・聞き手とのやりとりを含む効果的なプレゼンテーション (整理した情報を効果的に伝えるため、質疑応答を想定した話し手と聞き手の双方向性を考える)	・Webページ、SNS等による発信・交流 ・安全・適切なプログラムによる発表・発信の方法(ネットワークを利用した双方向性のある内容) [技術・家庭科(技術分野)]	
マナー ・1 ・4 ・7 ・8		・人の作った物を大切にすること、他者に伝えてはいけない情報を守ろうとすること ・自分のID・パスワードの大切さ	・自分や他人の情報を大切にすること ・情報発信や情報交換をする際の責任	・情報に関する自他の権利を尊重すること ・情報を適切に守るための方法	・情報に関する個人の権利とその重要性を尊重すること ・情報セキュリティ確保の対策や対応

【参考資料】情報活用能力体系表(鹿児島県総合教育センター版)

[資料2]

児童生徒が身に付けるべき情報活用能力一覧表②

鹿児島県総合教育センター

各項目を「～することができる。」として読む。必要に応じて、更に詳細な内容を、学校や地域、児童生徒の実態に応じて各学校で設定する。

分類	学習内容	小学校低学年(ステップ1)	小学校中学年(ステップ2)	小学校高学年(ステップ3)	中学校(ステップ4)
B	問題解決、探究における情報活用	・体験や活動から疑問をもち、その解決に向けた見通しをもつ	・収集した情報から課題を見付け、課題解決のための情報活用の見直しをもつ	・問題を焦点化し、ゴールを明確にする ・問題解決のための情報活用計画を立てて、調整しながら実行する(シミュレーションや試作等を行う)	・条件を踏まえて情報活用の計画を最適化する ・計画を複数立案し、評価・改善しながら実行する
		・身近なところから情報を収集し、簡単な絵や図、表やグラフなどで整理する	・収集した情報から情報同士のつながりを見付け、簡単な表やグラフ等で情報を整理する(これまでに習得した※「考えるための技法」を用いる)	・目的に応じた情報メディアを選択し、調査や実験等を組み合わせながら情報を収集する ・目的に応じた表やグラフ等で、情報を整理する(※「考えるための技法」を適切に選択・活用する)	・情報メディアの特性を踏まえて、効果的に情報検索・検証する ・目的や状況に応じて統計的に整理する(※「考えるための技法」を組み合わせて活用して整理する)
C	情報モラル・セキュリティ	・整理した情報を、順序を表す言葉を用いて自分の言葉でまとめる	・全体的な特徴や要点を捉え、新たな考えや意味を見出す	・情報の類似点や法則性を見付け、転用や応用を考え、解決策を考察する	・目的に応じ、情報の傾向と変化を捉え、多様な解決策を明らかにする
		・情報の大切さを意識しながら自らの情報活用を振り返り、よきに気付く	・自らの情報活用を振り返り、手順の組合せをどのように改善していけばよいかを考える	・情報及び情報技術の活用を振り返り、改善点を論理的に考える	・情報及び情報技術の活用を効率化の視点から評価する ・意図した活動をよりよく実現するための手順の組合せの改善点等を論理的に考える

※【考えるための技法】

(詳細は「小学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編」p.82等を参照)

1 順序付ける	・複数の対象について、ある視点や条件に沿って対象を並び替える
2 比較する	・複数の対象について、ある視点から共通点や相違点を明らかにする
3 分類する	・複数の対象について、ある視点から共通点のあるものをまとめる
4 関連付ける	・複数の対象がどのような関係にあるかを見付ける ・ある対象に関係するものを見付けて増やしていく
5 多面的に見る・多角的に見る	・対象の持つ複数の性質に着目したり、対象を異なる複数の角度から捉えたりする
6 理由付ける(原因や根拠を見付ける)	・対象の理由や原因、根拠を見付けたり予想したりする
7 見通す(結果を予想する)	・見直しを立てる ・物事の結果を予想する
8 具体化する(個別化する・分解する)	・対象に関する上位概念・規則に当てはまる具体例を挙げたり、対象を構成する下位概念や要素に分けたりする
9 抽象化する(一般化する・統合する)	・対象に関する上位概念や法則を挙げたり、複数の対象を一つにまとめたりする
10 構造化する	・考えを構造的(網構造・層構造など)に整理する

R3 鹿児島県総合教育センター 情報教育研修課 作成

【参考資料】情報活用能力体系表(鹿児島県総合教育センター版)

[資料3]

児童生徒が身に付けるべき情報活用能力一覧表③

鹿児島県総合教育センター

各項目を「～することができる。」として読む。必要に応じて、更に詳細な内容を、学校や地域、児童生徒の実態に応じて各学校で設定する。

分類	学習内容	小学校低学年(ステップ1)	小学校中学年(ステップ2)	小学校高学年(ステップ3)	中学校(ステップ4)
C	学びに向かう力、人間性等	・複数の視点で、事象と関係する情報を見付け、捉えようとする	・新たな視点で、情報同士のつながりを見付け、検討しようとする	・物事を批判的に考察し、情報を構造的に理解し、考察しようとする	・物事を批判的に考察し、事象を情報とその結び付きの視点から捉え、考察し、判断しようとする
		・問題解決における情報の大切さを意識して行動する	・目的に応じて情報の活用の見直しを立てようとする	・複数の視点を想定して計画し、創造しようとする	条件を踏まえて情報及び情報技術の活用計画を立て、工夫、創造しようとする
C	情報モラル・セキュリティ	・人の作った物を大切にし、他者に伝えてはいけない情報を守ろうとする	・自分の情報や他人の情報を大切にし、尊重しようとする	・情報に関する自分や他人の権利を尊重しようとする	・情報に関する個人の権利とその重要性を尊重しようとする
		・ICTを利用するときの基本的なルールを踏まえ、行動しようとする	・情報の発信や情報をやりとりする場合にもルール・マナーがあることを踏まえ、行動しようとする	・通信ネットワーク上のルールやマナーを守って行動しようとする	・社会は互いにルール・法律を守ることによって成り立っていることを踏まえ、適切に行動しようとする
			・ICTの利用による健康への影響を踏まえ、行動しようとする	・生活の中で必要となる情報セキュリティを踏まえ、行動しようとする	・情報セキュリティ確保のための対策・対応の必要性を踏まえ、適切に行動しようとする
					・仮想的な空間の保護・治安維持のための、サイバーセキュリティの重要性を踏まえ、適切に行動しようとする
				・発信した情報や情報社会での行動が及ぼす影響を踏まえ、適切に行動しようとする	・情報社会における自分の責任や義務を踏まえ、適切に行動しようとする
				・情報メディアの利用による健康への影響を理解した行動をしようとする	・情報メディアの利用による健康への影響を踏まえ、適切に行動しようとする
	・情報や情報技術を適切に使う	・情報通信ネットワークを協力して使おうとする	・情報通信ネットワークは共用のものであることを理解し、責任をもって行動しようとする	・情報通信ネットワークの公共性を意識して、適切に行動しようとする	
		・情報や情報技術を生活に生かそうとする	・情報や情報技術をよりよい社会づくりに生かそうとする	・情報や情報技術をよりよい生活や持続可能な社会の構築に生かそうとする	

◎情報モラルは、教科等横断的な視点に立った育成を行う必要がある。各教科等において適時、繰り返し指導することが大切である。SNS等のコミュニケーションも日常生活と同様に、向こう側に人がいることを意識させることが重要であり、顔が見えない分、日常生活以上に勘違いが起こる可能性は高く、注意すべき点があることについて指導する必要がある。【指導充実のポイント】①自ら考える活動を通じた指導 ②体験を通じた指導 ③繰り返し指導 ④家庭・地域と連携した指導

R3 鹿児島県総合教育センター 情報教育研修課 作成

情報モラル指導モデルカリキュラム表(文部科学省作成)

情報モラル指導モデルカリキュラム表

この表は、情報モラルの指導カリキュラムの内容を小中高一貫のモデルカリキュラムとして示したものです。このモデルカリキュラムの目標は、学校教育全体の中で達成していくことが望ましく、本モデルカリキュラムを参考に、それぞれの学校では、地域の実情に合わせて、情報モラルのカリキュラムを組み立て、実施してください。各目標の詳細は、Webページをご覧ください。 <http://www.japet.ac.jp/mori-guidebook/>

＜大目標・中目標レベル＞

分類	L1: 小学校1～2年	L2: 小学校3～4年	L3: 小学校5～6年	L4: 中学校	L5: 高等学校
1. 情報社会の倫理	a1～3: 発信する情報や情報社会での行動に責任を持つ	a2: 相手への影響を考慮して行動する	a3: 他人や社会への影響を考慮して行動する	a4～5: 情報社会への参画において、責任ある態度で臨み、義務を果たす	a5: 情報社会において、責任ある態度をとり、義務を果たす
	b1～3: 情報に関する自分や他者の権利を尊重する	b2: 個人の情報や他人の情報に大気にする	b3: 情報にも、自他の権利があることを知り、尊重する	b4: 個人の権利(人格権、肖像権など)を尊重する	b5: 個人の権利(人格権、肖像権など)を理解し、尊重する
2. 法の精神に導く	c2～3: 情報社会でのルール・マナーを遵守できる	c2: 1: 情報の発信や情報やり取りする場面のルール・マナーを知り、守る	c3: 1: 目的・ルール・マナーに反する行為を知り、厳禁に行かない	c4: 1: 社会互いにルール・法を守ることによって成り立っていることを知り、守る	c5: 1: 情報に関する法律の内容を理解し、遵守する
		c2: 2: ルールやマナーを守るといふことの意味を理解し、尊重する	c3: 2: 契約の基本的な考え方を知り、勝手に判断を行わない	c4: 2: 法律が行為とは何かを知り、違法だとわかった行動は絶対に行わない	c5: 2: 情報社会の活動に関するルールや法律を理解し、適切に行動する
3. 安全への配慮	d1～3: 情報社会の危険から身を守るとともに、不適切な情報に対応できる	d1: 1: 大人と一緒に使い、危険に気付いたら大人に意見を求め、適切に対応する	d3: 1: 予測される危険の内容がわかり、避ける	d4: 1: 安全の面から、情報社会の特性を理解する	d5: 1: 情報社会の特性を認識しながら行動する
	d1: 2: 不審な情報に出会ったとき、大人に意見を求め、適切に対応する	d2: 2: 不審な情報に出会ったとき、大人に意見を求め、適切に対応する	d3: 2: 不審な情報であることを認識し、対応できる	d4: 2:トラブルに遭遇したとき、主体的に解決を図る方法を知る	d5: 2:トラブルに遭遇したとき、さまざまな方法で解決できる知識と技術を持つ
4. 情報セキュリティ	e1～3: 情報を正しく安全に利用することに努める	e2: 1: 情報は思ったものもあると気づく	e3: 1: 情報の正確さを判断する方法を知る	e4: 1: 情報の信頼性を吟味できる	e5: 1: 情報の信頼性を吟味し、適切に対応できる
	e1: 2: 知らない人に、連絡先を教えない	e2: 2: 個人情報は、他人にも教えない	e3: 2: 自他の個人情報、第三者にも教えない	e4: 2: 自他の情報の安全を取り違えないに関して、正しい知識を持って行動できる	e5: 2: 自他の情報の安全を取り違えないに関して、正しい知識を持って行動できる
5. 公共的なネットワーク社会の倫理	f1～3: 安全や健康を害するような行動を抑制できる	f1: 1: 決められた利用の時間や約束を守る	f3: 1: 健康を害するような行動を行わない	f4: 1: 自他の安全や健康を害するような行動を抑制できる	f5: 1: 自他の安全や健康を害するような行動を抑制できる
	f1: 2: 決められた利用の時間や約束を守る	f2: 1: 健康のために利用時間を決め守る	f3: 2: 健康を害するような行動を行わない	f4: 2: 自他の安全面に配慮した、情報メディアとの関わり方を意識し、行動できる	f5: 2: 自他の安全面に配慮した、情報メディアとの関わり方を意識し、行動できる

●「情報モラル指導モデルカリキュラム表」は、「情報モラル等指導サポート事業」において作成されたものです。文部科学省委託事業



ICT活用場面における情報モラル指導事項一覧表(県総合教育センター作成)

ICT活用場面における情報モラル指導事項一覧表

鹿児島県総合教育センター

分類	しらべる					項目
	小学校1～2年	小学校3～4年	小学校5～6年	中学校	高等学校	
1. 情報社会の倫理	a1～3: 発信する情報や情報社会での行動に責任を持つ	a2: 相手への影響を考慮して行動する	a3: 他人や社会への影響を考慮して行動する	a4～5: 情報社会への参画において、責任ある態度で臨み、義務を果たす	a5: 情報社会において、責任ある態度をとり、義務を果たす	トラブルへの対応方法
	b1～3: 情報に関する自分や他者の権利を尊重する	b2: 個人の情報や他人の情報に大気にする	b3: 情報にも、自他の権利があることを知り、尊重する	b4: 個人の権利(人格権、肖像権など)を尊重する	b5: 個人の権利(人格権、肖像権など)を理解し、尊重する	
2. 法の精神に導く	c2～3: 情報社会でのルール・マナーを遵守できる	c2: 1: 情報の発信や情報やり取りする場面のルール・マナーを知り、守る	c3: 1: 目的・ルール・マナーに反する行為を知り、厳禁に行かない	c4: 1: 社会互いにルール・法を守ることによって成り立っていることを知り、守る	c5: 1: 情報に関する法律の内容を理解し、遵守する	健康への配慮
		c2: 2: ルールやマナーを守るといふことの意味を理解し、尊重する	c3: 2: 契約の基本的な考え方を知り、勝手に判断を行わない	c4: 2: 法律が行為とは何かを知り、違法だとわかった行動は絶対に行わない	c5: 2: 情報社会の活動に関するルールや法律を理解し、適切に行動する	
3. 安全への配慮	d1～3: 情報社会の危険から身を守るとともに、不適切な情報に対応できる	d1: 1: 大人と一緒に使い、危険に気付いたら大人に意見を求め、適切に対応する	d3: 1: 予測される危険の内容がわかり、避ける	d4: 1: 安全の面から、情報社会の特性を理解する	d5: 1: 情報社会の特性を認識しながら行動する	情報の吟味
	d1: 2: 不審な情報に出会ったとき、大人に意見を求め、適切に対応する	d2: 2: 不審な情報に出会ったとき、大人に意見を求め、適切に対応する	d3: 2: 不審な情報であることを認識し、対応できる	d4: 2:トラブルに遭遇したとき、主体的に解決を図る方法を知る	d5: 2:トラブルに遭遇したとき、さまざまな方法で解決できる知識と技術を持つ	
4. 情報セキュリティ	e1～3: 情報を正しく安全に利用することに努める	e2: 1: 情報は思ったものもあると気づく	e3: 1: 情報の正確さを判断する方法を知る	e4: 1: 情報の信頼性を吟味できる	e5: 1: 情報の信頼性を吟味し、適切に対応できる	健康への配慮
	e1: 2: 知らない人に、連絡先を教えない	e2: 2: 個人情報は、他人にも教えない	e3: 2: 自他の個人情報、第三者にも教えない	e4: 2: 自他の情報の安全を取り違えないに関して、正しい知識を持って行動できる	e5: 2: 自他の情報の安全を取り違えないに関して、正しい知識を持って行動できる	
5. 公共的なネットワーク社会の倫理	f1～3: 安全や健康を害するような行動を抑制できる	f1: 1: 決められた利用の時間や約束を守る	f3: 1: 健康を害するような行動を行わない	f4: 1: 自他の安全や健康を害するような行動を抑制できる	f5: 1: 自他の安全や健康を害するような行動を抑制できる	健康への配慮
	f1: 2: 決められた利用の時間や約束を守る	f2: 1: 健康のために利用時間を決め守る	f3: 2: 健康を害するような行動を行わない	f4: 2: 自他の安全面に配慮した、情報メディアとの関わり方を意識し、行動できる	f5: 2: 自他の安全面に配慮した、情報メディアとの関わり方を意識し、行動できる	

ICT活用場面における情報モラル指導事項一覧表(県総合教育センター作成)

情報セキュリティ	a	g2～g3:生活の中で必要となる情報セキュリティの知識を知る	g2-1:不特定多数が不正アクセスされないよう利用ができる	g2-2:パスワードは自分で選択しなければならぬことを理解する	g2-3:情報セキュリティの確保のために対策・対応がとれる	g2-4:情報セキュリティに関する基礎的・基本的な知識を身につける	g2-5:情報セキュリティに関する基本的な知識を身につけ、適切な行動ができる	セキュリティの知識
		g2-1:パスワードは他人に教えない	▼自分の使った端末をそのまま放置しない	▼パスワードを自分で選択しなければならぬことを理解する	▼どのような不正アクセスがあるかを理解する	▼不正アクセスによる(個人)情報の漏洩を防止しようとする	▼パスワードやアカウントの盗難・不正利用の被害に巻き込まれない	
公共的なネットワーク社会の構築	b	h2～h3:情報社会の一員として、公共的な意識を持つ	h2-1:権利が与えられてネットワークを使う	h2-2:個人のために役立つこととする	h2-3:ネットワークは共有のものであること(匿名性)を理解する	h2-4:情報社会の一員として、公共的な意識を持つ	h2-5:情報社会の一員として、公共的な意識を持つ。適切な利用や行動ができる	公共的な意識と行動
		h2-1:権利が与えられてネットワークを使う	▼個人のために役立つこととする	▼匿名性(匿名性)を理解する	▼匿名性の高いネットワーク上で、匿名性を利用する	▼匿名性の高いネットワーク上で、匿名性を利用する	▼匿名性の高いネットワーク上で、匿名性を利用する	

ICT活用場面における情報モラル指導事項一覧表(県総合教育センター作成)

まとめる						
分類	小学校1～2年	小学校3～4年	小学校5～6年	中学校	高等学校	項目
情報社会の倫理	b	b1～b3:情報に関する自己や他者の権利を尊重する	b2-1:自分の情報や他人の情報を大切に扱う	b2-2:自分の情報や他人の情報を大切に扱う	b4～b5:情報に関する自己や他者の権利を尊重し、尊重する	倫理観
		b1-1:人の作ったものを大切に扱う	▼(ネット社会でも)建設的な生活を送る	▼自分と異なる意見や立場を尊重する	b4-1:個人(人権)の権利(人権)を尊重する	
安全への配慮	f	f1～f3:安全や健康を害するような行動を抑制できる	f1-1:健康のために利用時間を決め守る	f1-2:健康を害するような行動を自制する	f4～f5:自己の安全や健康を害するような行動を抑制できる	健康への配慮
		f1-1:健康のために利用時間を決め守る	▼精神的・身体的に負担がかり過ぎないように注意する	▼メディアの使い方を考える、心身の健康に、問題が起きることを知る	f4-1:自己の安全面に配慮した、情報メディアとの関わり方を意識し、行動できる	

いかす						
分類	小学校1～2年	小学校3～4年	小学校5～6年	中学校	高等学校	項目
情報社会の倫理	a	a1～a3:責任ある行動や関係社会での行動に責任を持つ	a2-1:相手の影響を考慮して行動する	a2-2:他人や周囲の影響を考慮して行動する	a4～a5:情報社会への参画において、責任ある態度で臨み、義務を果たす	倫理観
		a1-1:約束や決まりを守る	▼ネット上での誹謗中傷を行わない	▼相手の状況を踏まえて、情報発信する	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	

ICT活用場面における情報モラル指導事項一覧表(県総合教育センター作成)

法の運算と遵守	62-63: 仮想社会でのルール・マナーを遵守できる	64: 社会は互いにルール・法律を守ることで成り立っていることを知る	65: 権威に関する法律の内容を理解し、遵守する	道法精神	
	62-1: 権威や権限や権限を振り回す際のルール・マナーを知り、守る	64-1: さまざまな行為の行いかを知り、違法だとわかれば行動は控える	65-1: 権威に関する法律の内容を概観的に理解し、適切に行動する		
	▼ルールやエチケットを知り、守る	▼ルールやエチケットを守る必要はない事例を知り、何が良くないかを考える	▼詐欺、脅迫、中傷、出会い系、不正アクセス、誘拐、盗撮、武器		▼違法行為や、違法行為(違法行為)が何かを知り、利用したり加担したりしない
					▼違法行為を知り、表わらないようにする
	63-2: 「ルールやマナーを守る」ということの社会的意味を知り、理解する	▼ルールがなかったらどうなるか、を考える	64-2: 情報の保護や取り扱いに関する基本となるルールや法律の内容を知る		65-2: 仮想社会の活動に関するルールや法律を理解し、適切に行動する
			▼知的財産(著作権・特許等)の基本を知り、守る		▼個人情報の取り扱いについて、情報の取り扱いがわかる
64-3: 契約の基本的な考え方が知り、それに従って行動する	▼電子商取引に関する法律の範囲を把握する	65-3: 契約の内容を正確に理解し、適切に行動する	▼ソフトウェアや特許サービスなどの契約の意味を知り、遵守できる		
安全への配慮	61-62: 安全や健康を害するような行動を抑制できる	61-63: 自身の安全や健康を害するような行動を抑制できる	61-64: 自身の安全や健康を害するような行動を抑制できる	健康への配慮	
	61-1: 身体的な利用の「間」や「頻度」を守る	61-2: 身体的な利用の「間」や「頻度」を守る	61-3: 身体的な利用の「間」や「頻度」を守る		
	▼「はい」や「同意」のボタンは、むやみに押さない	▼子どもだけで、売ったり買ったりしない	62-1: 自身の安全や健康を害するような行動を抑制できる		
公共的なネットワーク社会の構築	12-13: 情報社会の一員として、公共的な役割を持つ	13-1: ネットワークは共同のものであるという意識を持って使う	14-1: ネットワークの公共性を意識して行動する	公共的な意識と行動	
	12-2: 協力し合ってネットワークを使う	▼みんなのために役立つことを、積極的に実践し、実行する	▼みんなのために役立つことを、積極的に実践し、実行する		
	▼人のために役立つことをする		▼ネットワーク上のコミュニケーションの参加ができる(発信・ルール)		
			▼ネットワーク上のコミュニケーションに、適切に参加や運営ができる(受信・ルール)		

▼: 情報モラルの目標、▽: 道徳の目標と同じ内容、●: 説明(目標ではなく、わかりやすく説明している)

※ 文部科学省「情報モラル指導モデルカリキュラム表」及び国立教育政策研究所「情報モラル指導モデルカリキュラムチェックリスト」を参考に作成

教員のICT活用指導力の状況

ICT環境が整備されていることを前提として、以下のA-1からD-4の16項目について、右欄の4段階でチェックしてください。

4 で 可 る	3 や や で 可 る	2 あ ま り で き な い	1 ほ と ん ど で き な い
------------------	----------------------------	--------------------------------------	---

A 教材研究・指導の準備・評価・校務などにICTを活用する能力

A-1 教育効果を上げるために、コンピュータやインターネットなどの利用場面を計画して活用する。

4	3	2	1
---	---	---	---

A-2 授業で使う教材や校務分掌に必要な資料などを集めたり、保護者・地域との連携に必要な情報を発信したりするためにインターネットなどを活用する。

4	3	2	1
---	---	---	---

A-3 授業に必要なプリントや提示資料、学級経営や校務分掌に必要な文書や資料などを作成するために、ワープロソフト、表計算ソフトやプレゼンテーションソフトなどを活用する。

4	3	2	1
---	---	---	---

A-4 学習状況を把握するために児童生徒の作品・レポート・ワークシートなどをコンピュータなどを活用して記録・整理し、評価に活用する。

4	3	2	1
---	---	---	---

B 授業にICTを活用して指導する能力

B-1 児童生徒の興味・関心を高めたり、課題を明確につかませたり、学習内容を的確にまとめさせたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。

4	3	2	1
---	---	---	---

B-2 児童生徒に互いの意見・考え方・作品などを共有させたり、比較検討させたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して児童生徒の意見などを効果的に提示する。

4	3	2	1
---	---	---	---

B-3 知識の定着や技能の習熟をねらいとして、学習用ソフトウェアなどを活用して、繰り返し学習する課題や児童生徒一人一人の理解・習熟の程度に応じた課題などに取り組ませる。

4	3	2	1
---	---	---	---

B-4 グループで話し合って考えをまとめたり、協働してレポート・資料・作品などを制作したりするなどの学習の際に、コンピュータやソフトウェアなどを効果的に活用させる。

4	3	2	1
---	---	---	---

C 児童生徒のICT活用を指導する能力

C-1 学習活動に必要な、コンピュータなどの基本的な操作技能（文字入力やファイル操作など）を児童生徒が身に付けることができるように指導する。

4	3	2	1
---	---	---	---

C-2 児童生徒がコンピュータやインターネットなどを活用して、情報を収集したり、目的に応じた情報や信頼できる情報を選択したりできるように指導する。

4	3	2	1
---	---	---	---

C-3 児童生徒がワープロソフト・表計算ソフト・プレゼンテーションソフトなどを活用して、調べたことや自分の考えを整理したり、文章・表・グラフ・図などに分かりやすくまとめたりすることができるように指導する。

4	3	2	1
---	---	---	---

C-4 児童生徒が互いの考えを交換し共有して話し合いなどができるように、コンピュータやソフトウェアなどを活用することを指導する。

4	3	2	1
---	---	---	---

D 情報活用の基盤となる知識や態度について指導する能力

D-1 児童生徒が情報社会への参画にあたって自らの行動に責任を持ち、相手のことを考え、自他の権利を尊重して、ルールやマナーを守って情報を集めたり発信したりできるように指導する。

4	3	2	1
---	---	---	---

D-2 児童生徒がインターネットなどを利用する際に、反社会的な行為や違法な行為、ネット犯罪などの危険を適切に回避したり、健康面に留意して適切に利用したりできるように指導する。

4	3	2	1
---	---	---	---

D-3 児童生徒が情報セキュリティの基本的な知識を身に付け、パスワードを適切に設定・管理するなど、コンピュータやインターネットを安全に利用できるように指導する。

4	3	2	1
---	---	---	---

D-4 児童生徒がコンピュータやインターネットの便利さに気づき、学習に活用したり、その仕組みを理解したりしようとする意欲が育まれるように指導する。

4	3	2	1
---	---	---	---

情報セキュリティポリシーについて共通理解しておきたいこと①

① セキュリティポリシーのクラウド活用への対応

- ・ セキュリティポリシーについては、クラウド活用も想定したものへの変更が必要となる場合があります。市町村の情報セキュリティポリシーとの整合にも注意しながら、児童生徒の学びのために弾力的な運用ができるよう、見直しが必要な場合は、見直しを行ってください。

② 個人情報の管理

- ・ 個人情報の管理については、各自治体の個人情報保護条例等との関連も出てくるかと思えます。取扱いについて、保護者の事前に了解を得ることや、学校に配布された端末の利用状況については、教職員等が定期的に利用履歴の確認をしたり、必要が生じた場合には、教育委員会関係者も利用履歴を確認できるようにしたりするなど、把握するための適切な措置を講じるようにしてください。

③ 保護者

- ・ 取組については、保護者・PTAや地域住民等にも周知し、児童生徒の適切な利活用についての理解を求めることも大切です。

情報セキュリティポリシーについて共通理解しておきたいこと②

④ 県域教育用アカウントやパスワードの管理

- ・ GIGAスクール構想は、クラウド活用を前提としているため、本県では公立学校向けに、県域教育用ドメインを設定し、教職員用と児童生徒が小学校入学から高校卒業まで活用できる児童生徒用の県域教育用アカウントとパスワードを整備しています。
- ・ アカウントやパスワードについては、適切な設定がされているかを定期的に児童生徒に確認させたり、適切な管理について、児童生徒に指導したりするよう努めてください。
- ・ 県域教育用アカウントやパスワードの管理(年次更新等を含む)については、学校は所管する市町村教育委員会と、市町村教育委員会は県教委や県総合教育センター情報教育研修課と連携を図りながら行うようにしてください。
- ・ なお、県域教育用アカウントで使用可能な機能の初期設定等については、次のページのとおりです。運用時の参考としてください。

情報セキュリティポリシーについて共通理解しておきたいこと③

◎「県域教育用アカウント(@kago.ed.jp)」に係るアプリ等の運用についての確認事項

内 容		児童・生徒用	教員
外部メールの送受信	Google, Microsoft 共に	送受信不可	送受信可能
ルーム, チーム等の作成	Google Classroom	ルーム, クラス共に 作成は不可・利用は可能	ルーム, クラス共に作成可
	Microsoft Teams	チーム, チャネル共に 作成は不可・利用は可能	チーム, チャネル共に作成可
チャット機能の利用	Google Chat	利用不可	利用可能
	Microsoft Teams	利用不可	利用可能
オンライン会議	開催	Google Meet	開催不可・参加は可能
		Microsoft Teams	開催不可・参加は可能
	録画	Google Meet	録画不可
		Microsoft Teams	録画不可
ドライブ(クラウド)の外部との共有	Google Drive	共有不可	共有可能
	Microsoft OneDrive	共有不可	共有可能

※「県域教育用アカウント」では、SNSの投稿等はできない。

⇒ 児童生徒用の「____@kago.ed.jp」は、Google, Windowsともに、外部とのメールの送受信ができない設定になっていることから、SNSのアカウントを登録する際に配信される確認メールを受信できず、SNSのアカウントを作成することができない。

情報セキュリティポリシーについて共通理解しておきたいこと④

⑤ 外部専門家等との連携

端末やOS, フィルタリング等の適切な設定により、児童生徒にとって安心・安全な端末の利用環境を構築する際、ICT支援員やGIGAスクールサポーター、端末やアプリの導入業者等の外部専門家等との連携も重要です。

⑥ 使用状況や児童生徒の発達の段階を踏まえた対応

学校や授業での活用状況、発達の段階、児童生徒の状況を踏まえて、以下に示すような工夫も必要と考えます。

ア 学校で配布した端末については、児童生徒が無断でアプリケーションをダウンロードできないようにする。

イ 学習に関係のない不適切なサイトにアクセスできないようにする。

ウ チャット機能(アプリに付属した、チャットに類似する機能も含む)などについて、例えば、児童生徒だけではチャットルームを作ることができないようにしたり、教職員等が内容を確認できるようにしたりする。 等