

[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

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 知識及び技能	基本的な操作等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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）</li> <li>・カメラ機能（撮影）の基本操作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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）</li> <li>・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）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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）</li> <li>・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）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・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</li> </ul>
	プログラミング	<ul style="list-style-type: none"> <li>※物事の順序を流れ図を使って説明（アンプラグド・プログラミング）</li> <li>（アンプラグド・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）</li> <li>・大きな事象の分解と組み合わせの体験</li> <li>・基本的な問題解決の手順</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>※Scratchなどのビジュアル・プログラミングの基礎</li> <li>（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、総合的な学習の時間の探究課題を追究する中で）</li> <li>・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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>※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</li> <li>（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、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）</li> <li>・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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>※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）]</li> <li>・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）]</li> </ul>
	問題解決・探究における情報活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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）</li> <li>・相手を意識したプレゼンテーション</li> <li>（誰に何を伝えるか、音量やスピードを考える）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査や資料等による基本的な情報の収集（自身の力で、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）</li> <li>・目的を意識したプレゼンテーション</li> <li>（誰に何を、何のために伝えるか、目的を考えて伝え方を工夫する方法を考える）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査や実験・観察等による情報の収集</li> <li>・情報メディアからの情報の収集と検証</li> <li>・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</li> <li>（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）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査の設計</li> <li>・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</li> <li>・Webページ、SNS等による発信・交流</li> <li>・安全・適切なプログラムによる表現・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）]</li> </ul>
	デジタルリテラシー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・自分のID・パスワードの大切さ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分や他人の情報を大切にすること</li> <li>・情報発信や情報交換をする際の責任</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報に関する自他の権利を尊重すること</li> <li>・情報を適切に守るための方法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報に関する個人の権利とその重要性を尊重すること</li> <li>・情報セキュリティ確保の対策や対応</li> </ul>

児童生徒が身に付けるべき情報活用能力一覧表②

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 思考力、判断力、表現力等	情報モラル・セキュリティ	・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通しをもつ	・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」を組み合わせ活用して整理する）
		・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、よさに気付く	・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のかを考える	・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同士をまとめる
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	・対象のも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）	・見通しを立てる ・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

児童生徒が身に付けるべき情報活用能力一覧表③

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	お問題解決・情報活用探究に	プログラム	・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
		ミニング	・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通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
	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	・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おうとする	・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