犬山市 ICT活用 体系表

（犬山市教育委員会 × ラインズ株式会社　共同制作）

～自ら課題を発見し、ICTを活用して協働的に学びを深める児童生徒の育成～

犬山市がめざす児童生徒の情報活用能力

- ■ Chromebookの基本操作を確実に身につけ、それを基盤として発展的・応用的な活用へとつなげる。
- ■ 課題や目的に応じて適切な機能やツールを選択し、学びを深める手段として効果的に用いる。
- ■ Google Core Appsをはじめとする主要な情報ツールの特性を理解し、情報手段の基礎を確立する。
- ■ 生成AIの特性と限界を理解し、必要に応じて学習の伴走者として適切に活用できる能力を育てる。
- ■ 情報を扱う上での高いリテラシーを身につけ、責任ある利用や倫理的な態度を自覚する。

本資料をご活用いただくにあたって

■ 本資料の構成

- ICT活用の全体像を示す体系表と、各学年段階の詳細資料で構成しています
- 目的や場面に応じて、必要な箇所をご参照ください

■ 本資料の使い方

- 犬山市内における授業づくりや校内研修、ICT活用の方向性を検討する際の参考資料としてご活用ください
- 本資料の趣旨をご理解のうえ、目的に応じてご活用ください
- 本資料の内容を他の資料等へ転載・転用する場合は、事前にお問い合わせください

■ 本資料についてのお問い合わせ

- 内容や活用方法についてご不明な点がございましたら、犬山市教育委員会までお問い合わせください

犬山市 ICT活用 体系表（基礎・表現領域）

● 到達目標　★ 発展目標

領域	低学年（小1・小2）	中学年（小3・小4）	高学年（小5・小6）	中学生
端末基本操作	●：端末を安全に扱い、支援を受けてログイン・基本アプリを使える ★：写真・ファイルを保存し、指定された課題へ提出する	●：文書作成・表計算などの基本操作と課題提出を自分で行える ★：簡単な不具合を確認し、状況を説明する	●：目的に応じてアプリ・保存先・共有方法を選べる ★：ファイル管理と不具合の切り分けを行う	●：目的に応じてアプリとクラウド環境を効果的に利用できる ★：権限と不具合対応を自立して管理する
タイピング	●：正しい指の置き方を知り、短い言葉を入力できる ★：ローマ字入力と基本キーによる修正に慣れる	●：正しい指使いでローマ字入力できる（目安40字／分） ★：漢字変換・句読点を使って正確に文章を書く	●：正確なローマ字入力ができる（目安50字／分） ★：ショートカットや構造化で編集を効率化する	●：十分な速さで正確に入力できる（目安60字／分） ★：用途に応じて入力・推敲方法を最適化する
情報モラル 情報セキュリティ	●：端末利用のルールを守り、自分と相手の情報を大切にする ★：写真・言葉が相手へ与える影響を考える	●：個人情報・画像利用・基本的な情報セキュリティを説明できる ★：発信前に情報と公開範囲を確かめる	●：権利・公開範囲・デジタル足跡を考えて行動できる ★：誤情報や生成AIの出力を複数資料で検証する	●：情報社会のリスク・権利・責任を理解して対処できる ★：情報の偏りと信頼性を批判的に評価する
メディア （写真・動画）	●：対象を画面に収めて写真や短い動画を撮影できる ★：撮影した素材を資料へ挿入して説明を加える	●：目的に合う構図で撮影し、切り抜きや説明追加ができる ★：複数素材を順序立てて表現する	●：目的と相手に応じて撮影・編集方法を選べる ★：権利と安全に配慮して共有・公開する	●：取材計画に基づき映像・音声を編集して意図を伝えられる ★：アクセシビリティと権利を考えて公開する
資料作成・発表	●：絵・写真・短い言葉を組み合わせてまとめ、紹介できる ★：出来事を順序立てて分かりやすく伝える	●：見やすい配置を考え、自分の言葉で資料を作って発表できる ★：表やグラフを取り入れて説明する	●：相手と目的に応じ、主張と根拠のある資料を協働で作れる ★：相互評価を基に表現を改善する	●：課題・根拠・結論を明確にした資料で発表できる ★：質疑と評価を基に成果物を再構成する
協働学習 コミュニケーション	●：順番を守って共有画面へ書き込み、友達のよさを伝える ★：写真やファイルを決められた場所へ保存・共有する	●：役割を決めて共同編集し、相手を意識してコメントできる ★：変更履歴を使って編集内容を確かめる	●：共同制作の進行・相互評価・共有権限を管理できる ★：根拠を示して合意形成を図る	●：オンラインでプロジェクトと意思決定を管理できる ★：公共性を意識した共有ルールを設計・改善する

犬山市 ICT活用 体系表（探究・発展領域）

● 到達目標　★ 発展目標

領域	低学年（小1・小2）	中学年（小3・小4）	高学年（小5・小6）	中学生
情報検索	●：身近な疑問を見つけ、短いキーワードで安全な情報を調べられる ★：見つけた情報から一つ選んで伝える	●：複数キーワードで絞り込み、資料とウェブから情報を集められる ★：二つの情報源の共通点・相違点を見つける	●：目的に応じて複数サイトから情報を収集・比較できる ★：信頼性を評価し、出典付きで整理する	●：探究課題に応じて手段を選び、検索計画を立てられる ★：一次・二次資料を批判的に比較して見解を構築する
データ活用（表とグラフ等）	●：数や情報を表へ入れ、多い・少ないや共通点を見つけられる ★：絵・図・簡単なグラフで表す	●：表や基本グラフを使って情報を比較・整理できる ★：数値から特徴を読み取り説明する	●：目的に応じた数式・表・グラフで比較・整理できる ★：傾向と例外を根拠付きで考察する	●：目的に合う方法でデータを整形・分析・可視化できる ★：統計的な結論の妥当性と限界を説明する
プログラミング	●：命令の順番と繰り返しを考え、簡単な動きを作れる ★：実行結果を見て命令を直す	●：順次・反復・分岐を含む簡単なプログラムを作れる ★：見通しを立て、予想と結果を比べて修正する	●：条件分岐・変数を使い、計画に沿って試行錯誤できる ★：利用者の意見とテスト結果から改善する	●：複数案を評価してアルゴリズムを設計・実装できる ★：デバッグとテストで品質・効率を改善する
生成AI	●：生成AIの特徴と誤りを知り、安全な質問を支援付きで入力できる ★：教科書や先生の説明と答えを比べる	●：条件を加えた質問を作り、複数の生成結果を比べられる ★：別資料で確かめて誤りを修正する	●：目的・条件・形式を示し、生成結果を検証して活用できる ★：自分の判断で再構成し、利用箇所を示す	●：品質基準を含むプロンプトを設計し、結果を批判的に評価できる ★：根拠・偏り・不確実性と利用過程を説明する
オンライン学習	●：Meetへ入退室し、マイク・カメラ・挙手を使って参加できる ★：順番と約束を守って発言する	●：基本機能と画面共有を使い、オンラインで説明・話合いができる ★：相手を意識して発信・共有する	●：役割を決めてオンライン発表や共同作業を運営できる ★：機能選択と接続トラブルの切り分けを行う	●：会議を計画・進行し、同期・非同期で協働できる ★：安全性・公共性・参加しやすさを考えて運営する
教科学習 デジタル教材	●：指定された教材を開き、音声・動画・問題を使って学べる ★：結果を見て間違えた問題へ再挑戦する	●：目的に合う教材を選び、メモと履歴を使って復習できる ★：学習活動を振り返り改善点を見つける	●：複数教材を組み合わせ、情報・機能を評価して学べる ★：履歴から学習計画を改善する	●：学習管理システムと専門教材を自立して活用できる ★：学習データから効率と方法を評価・改善する

犬山市 小学校低学年（体系表の詳細）

基礎・表現領域

小1・小2	●到達目標	ねらい	内容	教科例
端末基本操作	端末を安全に扱い、支援を受けてログイン・基本アプリを使える	端末を安全に持ち運びログインできるようになる	両手で運び、机に置いて、ログインカードを見ながら起動・ログイン・終了を行う	学活
		授業で使うアプリを開いて閉じられるようになる	先生が示したアイコンからClassroomや学習アプリを開き、使い終わったら正しく閉じる	学活
		写真を撮って課題へ提出できるようになる	カメラで1枚撮影し、先生と確認しながら指定された課題へ添付して提出する	各教科
タイピング	正しい指の置き方を知り、短い言葉を入力できる	手書き・かな入力で短い言葉を入力できるようになる	自分の名前や身近な物の名前を、手書き入力またはかな入力で入力する	国語
		ローマ字入力の基本を体験する	母音と自分の名前をローマ字で入力し、画面上の文字とキーの対応を確かめる	学活
		文字の修正に必要なキーを使えるようになる	Backspace、Space、Enterを使い、短い文の間違いを直して読みやすくする	各教科
情報モラル 情報セキュリティ	端末利用のルールを守り、自分と相手の情報を大切にする	端末を使うときの約束を守れるようになる	持ち方、置き方、使う時間、困ったときに先生へ知らせることを絵やクイズで確認する	学活
		写真に写してよいものを知り、判断できるようになる	友達を撮る前に許可を得ることや、名前・顔を勝手に公開しないことを学ぶ	道徳
		相手がうれしい言葉を選べるようになる	Classroomの簡単なやり取りを題材に、相手を傷つけない言葉を選ぶ	道徳
メディア（写真・動画）	対象を画面に収めて写真や短い動画を撮影できる	観察する物を画面に収めて撮影できるようになる	植物や作品を中央に入れ、ぶれないように1枚ずつ撮影する	生活
		撮った写真をスライドに挿入できるようになる	指定されたスライドへ写真を挿入し、大きさと位置を整える	図工
		短い動画を撮影して再生できるようになる	10～20秒の活動を撮影し、音や映像が入っているか再生して確かめる	生活
資料作成・発表	絵・写真・短い言葉を組み合わせてまとめ、紹介できる	写真と一文で紹介カードを作ることができるようになる	テンプレートへ写真を入れ、名前や好きなものを一文で入力する	生活
		出来事を順番に並べて伝えられるようになる	2～3枚のスライドへ写真を順番に置き、短い説明を加える	国語
		作った資料を画面に映して話せるようになる	完成した1枚を表示し、書いた内容を見ながら短く紹介する	国語
協働学習 コミュニケーション	順番を守って共有画面へ書き込み、友達のよさを伝える	Classroomの質問へ回答する方法を覚える	選択式や短文の質問を開き、自分の答えを送信する	学活
		同じ画面に一人ずつ書き込む方法を知る	共有されたキャンバスやスライドへ、順番を守って絵や言葉を追加する	国語
		友達の作品のよいところを伝えられるようになる	作品を見て「よかったところ」を一つ選び、口頭または短いコメントで伝える	国語

犬山市 小学校低学年（体系表の詳細）

探究・発展領域

小1・小2	●到達目標	ねらい	内容	教科例
情報検索	身近な疑問を見つけ、短いキーワードで安全な情報を調べられる	絵や音声を使って知りたいことを調べられるようになる	先生が用意した図鑑や安全なサイトで、音声入力や手書き入力を使って身近な生き物を調べる	生活
		知りたいことを短い言葉にできるようになる	「何を」「どんなこと」の二つを考え、先生と一緒に検索する言葉を決める	社会
		見つけた情報を一つ選んで伝えられるようになる	写真や読み上げを手掛かりに分かったことを一つ選び、短い言葉で発表する	生活
データ活用（表とグラフ）	数や情報を表へ入れ、多い・少ないや共通点を見つけられる	数を表へ入力できるようになる	先生が用意した表へ人数や回数を入力し、入力した数が合っているか数え直す	算数
		絵グラフや棒グラフの大きさを比べられるようになる	長い・短い、多い・少ないを見つけ、最も多い項目を答える	算数
		簡単なアンケート結果を発表できるようになる	二択の回答を集め、結果をグラフで見ながら気付いたことを一つ話す	国語
プログラミング	命令の順番と繰り返しを考え、簡単な動きを作れる	プログラミングの指示で絵が動くことを体験する	Viscuitで描いた絵を一方向へ動かし、命令と動きの関係を確かめる	図工
		順番に命令を並べられるようになる	キャラクターを目的地へ動かすため、前後・左右の命令を順番に並べる	算数
		同じ動きを繰り返して模様を作れるようになる	同じ命令を繰り返し、動きや形が変化する様子を楽しむ	図工
生成AI	生成AIの特徴と誤りを知り、安全な質問を支援付きで入力できる	生成AIが答えや絵を作る仕組みを知る	先生の実演を見て、入力した言葉によって答えや画像が変わることを体験する	国語
		先生と一緒に安全な質問を入力できるようになる	個人情報を入れず、学習に関する短い質問を一つ考える	国語
		生成AIの答えが間違うことに気付けるようになる	よく知っている事柄について生成結果を見て、教科書や先生の説明と比べながら考える	国語
オンライン学習	Meetへ入退室し、マイク・カメラ・挙手を使って参加できる	Meetへ入室して音声を切り替えられるようになる	先生が示したリンクから参加し、マイクのオン・オフを練習する	学活
		カメラと挙手機能を使って発言できるようになる	話す順番を守り、挙手してから短く発言する	学活
		授業終了時に正しく退出できるようになる	相手へ挨拶し、退出ボタンで会議を終えてブラウザを閉じる	学活
教科学習デジタル教材	指定された教材を開き、音声・動画・問題を使って学べる	指定されたデジタル教材を開けるようになる	教科書の二次元バーコードやClassroomのリンクから、先生が指定した教材を開く	各教科
		音声や動画を再生して学習できるようになる	再生・一時停止を使い、分からない部分をもう一度見る	各教科
		問題に回答して結果を確認できるようになる	ドリルやクイズへ回答し、正解と間違いを見て一問だけやり直す	各教科

犬山市 小学校中学年（体系表の詳細）

基礎・表現領域

小3・小4	●到達目標	ねらい	内容	教科例
端末基本操作	文書作成・表計算などの基本操作と課題提出を自分で行える	端末とブラウザを自分で準備できるようになる	ログイン後に必要なタブだけを開き、不要なタブを閉じて授業の画面を整える	学活
		Classroomの課題を確認して提出できるようになる	期限と指示を読み、ファイルを開いて編集し、提出・提出取消・再提出を使い分ける	総合
		基本的な不具合を確認して伝えられるようになる	通信、音量、充電、再読み込みを自分で確認し、解決しない場合は状況を言葉で伝える	各教科
タイピング	正しい指使いでローマ字入力できる（目安40字／分）	ホームポジションでローマ字入力できるようになる	決められた指でキーを押し、短い単語を正確に入力する練習を行う	国語
		漢字変換と句読点を使って文を書けるようになる	変換候補を選び、句読点やかぎ括弧を使って数文の文章を入力する	国語
		目的に合う検索語を入力する方法を知り、できるようになる	知りたいことを二つ以上のキーワードに分け、誤字を直しながら検索する	社会
情報モラル 情報セキュリティ	個人情報・画像利用・基本的な情報セキュリティを説明できる	個人情報を公開しない理由を説明できるようになる	名前、住所、写真、位置情報の例を分類し、公開してよい範囲を考える	学活
		作品や画像の使い方のルールを守れるようになる	他者の画像を自分の作品のように使わず、出典を示す必要があることを学ぶ	道徳
		一つの情報をうのみにせず確かめられるようになる	二つのサイトの内容を比べ、書いた人や更新日を見る習慣を身に付ける	総合
メディア （写真・動画）	目的に合う構図で撮影し、切り抜きや説明追加ができる	目的に合う構図で写真を撮ることができるようになる	全体と拡大を撮り分け、明るさや向きを調整して観察の特徴を記録する	理科
		写真を切り抜き説明を加えられるようになる	トリミングした写真にタイトルや短いキャプションを付ける	図工
		コマ送り動画で動きを表現できるようになる	構図を固定して複数枚を撮影し、順序を確認して短い動画にする	図工
資料作成・発表	見やすい配置を考え、自分の言葉で資料を作って発表できる	見出しを使ってスライドを整理できるようになる	1枚1テーマを意識し、見出し・写真・説明文を組み合わせて3〜5枚にまとめる	社会
		調べた事実を自分の言葉でまとめられるようになる	資料から大切な点を選び、コピーだけに頼らず短く言い換えて記載する	国語
		発表時間に合わせて練習できるようになる	スライドを順番に表示し、声の大きさと時間を確認して発表を改善する	総合
協働学習 コミュニケーション	役割を決めて共同編集し、相手を意識してコメントできる	役割を決めて共同編集できるようになる	担当するページや作業を決め、同じ資料を上書きしないよう協力して編集する	社会
		コメントで修正点を伝えられるようになる	友達の資料へ具体的なよい点と直すとよい点を一つずつコメントする	総合
		変更履歴から編集内容を確かめられるようになる	誰がどこを変更したかを確認し、必要に応じて前の内容を参照する	国語

犬山市 小学校中学年（体系表の詳細）

探究・発展領域

小3・小4	●到達目標	ねらい	内容	教科例
情報検索	複数キーワードで絞り込み、資料とウェブから情報を集められる	複数のキーワードで情報を絞り込めるようになる	調べる対象と知りたい内容を組み合わせ、検索結果の違いを確かめる	理科
		地図とウェブ情報を組み合わせて調べられるようになる	Google Earthやマップで場所を確認し、関連サイトから地域の特徴を調べる	社会
		二つの情報源を比べて共通点を見つけられるようになる	発信者と更新日を確認し、二つのサイトに共通する事実をメモする	総合
データ活用（表とグラフ）	表や基本グラフを使って情報を比較・整理できる	表計算ツールへデータを入力できるようになる	行と列の見出しを確認し、観察結果やアンケートを同じ単位で入力する	算数
		データに合う基本グラフを作れるようになる	項目の比較は棒グラフ、割合は円グラフを選び、タイトルを付ける	理科
		グラフから特徴を読み取って説明できるようになる	最大・最小や変化を見つけ、数値を使って一文で説明する	社会
プログラミング	順次・反復・分岐を含む簡単なプログラムを作れる	順次と反復処理を組み合わせられるようになる	Scratchで命令の順番を考え、繰り返しブロックを使って動きを簡潔にする	総合
		条件分岐を用いたプログラムを組むことができるようになる	キー入力や接触をきっかけに、キャラクターの動きが変わるプログラムを作る	算数
		予想と実行を比べて修正できるようになる	意図した動きにならない箇所を見つけ、命令を一つずつ変えて確かめる	総合
生成AI	条件を加えた質問を作り、複数の生成結果を比べられる	条件を加えた質問を作れるようになる	対象学年、問題数、答え方など二～三の条件を入れたプロンプトを考える	国語
		生成結果を比べてよりよい表現を選べるようになる	質問の言葉を変えて複数の回答を生成し、目的に合うものを選ぶ	国語
		別の資料と生成結果を比較できるようになる	教科書や学校指定サイトと照合し、明らかな誤りを見つけて修正する	各教科
オンライン学習	基本機能と画面共有を使い、オンラインで説明・話合いができる	Meetの基本機能を自分で使えるようになる	入退室、マイク、カメラ、チャット、リアクションを場面に応じて使い分ける	学活
		画面共有で資料を見せながら説明できるようになる	指定されたタブやスライドだけを共有し、順番に沿って説明する	学活
		オンラインで話合いのルールを守れるようになる	発言順、チャットの言葉遣い、背景への映り込みに注意して参加する	学活
教科学習デジタル教材	目的に合う教材を選び、メモと履歴を使って復習できる	学習目的に合う教材を選べるようになる	先生が示した複数の動画、図鑑、ドリルから、復習したい内容に合うものを選ぶ	各教科
		デジタル教科書へ印やメモを付けられるようになる	拡大、線引き、付箋を使い、大切な語句や疑問点を整理する	各教科
		学習履歴を見て復習内容を決められるようになる	正答率や間違えた問題を確認し、もう一度取り組む単元を選ぶ	各教科

犬山市 小学校高学年（体系表の詳細）

基礎・表現領域

小5・小6	●到達目標	ねらい	内容	教科例
端末基本操作	目的に応じてアプリ・保存先・共有方法を選べる	学習目的に応じてアプリや保存先を選べるようになる	課題の成果物に合うアプリを選び、共有ドライブや指定フォルダへ規則的な名前で保存する	学活
		共有設定とファイル管理を適切に行えるようになる	閲覧・コメント・編集の権限を目的に合わせて設定し、バージョンやフォルダを整理する	総合
		よくある不具合を切り分けて報告できるようになる	端末、通信、アプリ等のどこに原因がありそうか確認し、試した操作と結果を報告する	各教科
タイピング	正確なローマ字入力ができる（目安50字／分）	正確さと速度を両立してタッチタイピングできるようになる	時間を測りながら長文を入力し、誤入力率を確認して苦手なキーを重点的に練習する	国語
		ショートカットで編集を効率化できるようになる	コピー、貼り付け、元に戻す、検索などを使い、文章やデータを効率よく編集する	総合
		授業中の情報を構造化して記録できるようになる	見出し、箇条書き、表を使い、説明や調査結果を後で活用できるノートにまとめる	各教科
情報モラル 情報セキュリティ	権利・公開範囲・デジタル足跡を考えて行動できる	発信範囲とデジタル足跡を考えて行動できるようになる	SNSや共有資料の公開範囲を比較し、投稿後に残る情報を想定して判断する	学活
		著作権と引用のルールを使って資料を作れるようになる	利用条件を確認した画像を選び、出典、引用部分、自分の意見を区別して示す	社会
		生成AIやネット情報の誤りを検証できるようになる	複数の一次情報と照合し、根拠がない表現や加工画像を見つけて修正する	総合
メディア（写真・動画）	目的と相手に応じて撮影・編集方法を選べる	伝える目的に合わせて撮影方法を選べるようになる	記録、説明、表現の目的に応じ、画角、明るさ、連続撮影を使い分ける	理科
		構成を考えて動画を編集できるようになる	絵コンテを作り、不要部分の削除、順序変更、字幕を用いて1分程度にまとめる	図工
		メディアの権利と安全に配慮して作成できるようになる	映り込み、音源の権利、個人情報を確認し、適切な内容で動画を作成する	社会
資料作成・発表	相手と目的に応じ、主張と根拠のある資料を協働で作れる	主張と根拠が伝わる資料を作れるようになる	結論、理由、資料の順に構成し、グラフや引用を根拠として配置する	総合
		対象に合うデザインを選び情報を絞れるようになる	発表相手を想定し、文字量、配色、図表を調整して重要点を目立たせる	国語
		相互評価を基に資料と発表を改善できるようになる	評価観点を使って助言し合い、修正履歴を残して最終版を完成させる	総合
協働学習 コミュニケーション	共同制作の進行・相互評価・共有権限を管理できる	共同制作の計画と進行を管理できるようになる	役割、期限、ファイル構成を決め、進捗を共有しながら成果物を完成させる	学活
		根拠を示して相互レビューできるようになる	評価基準に照らしてコメントし、採用した修正と採用しない理由を説明する	総合
		共有権限やバージョン管理を運用できるようになる	編集者を必要な人に限定し、変更履歴やバージョン名を使って共同成果物を管理する	国語

犬山市 小学校高学年（体系表の詳細）

探究・発展領域

小5・小6	●到達目標	ねらい	内容	教科例
情報検索	目的に応じて複数サイトから情報を収集・比較できる	複数の単語を組み合わせて必要な情報を絞り込めるようになる	語句の組合せ、いろんな検索方法を使い、目的に合う検索結果を得る	理科
		情報源の信頼性を複数の観点で評価できるようになる	発信者、根拠、更新日、一次情報かを確認し、利用する資料を選ぶ	社会
		出典を記録して情報を整理できるようになる	URL、ページ名、要点を調査メモへ記録し、引用と自分の考えを分ける	総合
データ活用（表とグラフ）	目的に応じた数式・表・グラフで比較・整理できる	数式を使ってデータを集計できるようになる	SUM、AVERAGE、COUNTなどを使い、調査データの合計や平均を求める	算数
		目的に合うグラフを選び整えられるようになる	比較、推移、構成比に応じて種類を選び、軸、単位、凡例を設定する	理科
		複数のデータから傾向と例外を考察できるようになる	グラフ間の共通点と外れた値を見つけ、理由の仮説を根拠とともに述べる	社会
プログラミング	条件分岐・変数を使い、計画に沿って試行錯誤できる	条件分岐と変数を使って課題を解決できるようになる	得点や状態を変数で管理し、条件によって処理が変わるゲームや教材を作る	算数
		利用者を想定してプログラムを設計できるようになる	目的、画面、操作、成功条件を整理し、処理の流れを図にしてから制作する	算数
		実行結果を基に機能を改善できるようになる	複数の入力で動作確認し、友達の意見から使いにくい点や不具合を修正する	理科
生成AI	目的・条件・形式を示し、生成結果を検証して活用できる	目的と出力形式を明確に指示できるようになる	役割、対象、条件、文字数、形式等を指定し、学習課題に合う出力を得る	国語
		生成結果を一次情報と照合して修正できるようになる	公的機関や原典と比較し、誤り、不足、偏った表現を自分で修正する	社会
		生成AIを発想支援として成果物に生かせるようになる	複数案の生成から着想を得て、自分の判断と表現で再構成し、利用箇所を示す	総合
オンライン学習	役割を決めてオンライン発表や共同作業を運営できる	オンライン発表を自分たちで運営できるようになる	役割、進行、画面共有、質疑の手順を決め、参加者へ分かりやすく発表する	総合
		共同作業の場面に応じて機能を選べるようになる	Meet、共同文書、チャットを目的別に使い分け、話合いの記録を残す	総合
		接続トラブルを切り分けて対応できるようになる	通信、音声、カメラ、共有設定を確認し、解決しない場合は状況を整理して報告する	各教科
教科学習デジタル教材	複数教材を組み合わせ、情報・機能を評価して学べる	複数のデジタル教材を組み合わせて学べるようになる	動画で理解し、シミュレーションで試し、ドリルで定着を確認する学習手順を作る	理科
		教材の情報や機能を評価して選べるようになる	内容の正確さ、操作性、更新状況を比べ、課題に適した教材を選ぶ	各教科
		学習履歴から自分の学習計画を改善できるようになる	正答率と学習時間を振り返り、次の目標、教材、取組時間を設定する	各教科

犬山市 小学校中学生（体系表の詳細）

基礎・表現領域

中学生	●到達目標	ねらい	内容	教科例
端末基本操作	目的に応じてアプリとクラウド環境を効果的に利用できる	学習環境を自立して構成・管理できるようになる	クラウド、ブラウザ、周辺機器を課題に合わせて設定し、ファイル体系と同期状態を管理する	学活
		アカウントと共有権限を安全に運用できるようになる	多要素認証やアクセス権の考え方を理解し、共同作業に必要な最小権限を設定する	技術
		不具合を切り分けて適切に対応できるようになる	再現条件、エラー表示、実施済み対応を記録し、解決できない問題を先生へ正確に伝える	各教科
タイピング	十分な速さで正確に入力できる（目安60字／分）	実用速度で正確に文章を入力できるようになる	レポート作成を想定した長文入力で速度と正確性を測り、個別目標を設定して改善する	国語
		文書編集機能を使って効率的に推敲できるようになる	検索・置換、スタイル、コメント、変更履歴を使い、長い文章を共同で推敲する	総合
		用途に応じて入力手段を最適化できるようになる	キーボード、音声入力、数式入力を比較し、課題と環境に適した方法を選択する	各教科
情報モラル 情報セキュリティ	情報社会のリスク・権利・責任を理解して対処できる	オンライン上のリスクを評価し対処できるようになる	フィッシング、なりすまし、位置情報、デジタル足跡の事例から予防と対応を判断する	学活
		ライセンスを確認して適法に再利用できるようになる	著作権、引用、Creative Commonsを区別し、レポートへ適切な出典情報を記載する	社会
		情報の偏りと信頼性を批判的に評価できるようになる	発信者、目的、根拠、アルゴリズムの影響を検討し、複数の一次資料で検証する	技術
メディア（写真・動画）	取材計画に基づき映像・音声を編集して意図を伝えられる	目的と対象に合わせた映像計画を立てられるようになる	取材目的、対象者、構成、撮影許可を整理し、絵コンテと撮影計画を作成する	理科
		映像と音声を編集して意図を伝えられるようになる	カット編集、字幕、音量調整、図版を組み合わせ、論旨が明確な映像に仕上げる	美術
		アクセシビリティと権利に配慮して作成できるようになる	字幕、色、音声説明、著作権、肖像権を確認し、公開範囲や形式を確認する	総合
資料作成・発表	課題・根拠・結論を明確にした資料で発表できる	問い・根拠・結論を備えた発表資料を作れるようになる	探究の問いから結論までを論理的に構成し、信頼できるデータと引用を示す	総合
		データを適切に可視化して主張を支えられるようになる	比較や推移に合う図表を選び、誤解を招かない軸・単位・注記を設定する	数学
		質疑と評価を受けて成果物を再構成できるようになる	発表後の質問と評価を分析し、根拠の不足や構成を修正して最終版を公開する	国語
協働学習 コミュニケーション	オンラインでプロジェクトと意思決定を管理できる	オンラインでプロジェクトを管理できるようになる	タスク、担当、期限等を共有し、非同期でも進捗が見える状態を維持する	総合
		共同編集で合意形成と意思決定ができるようになる	コメントと提案機能を使い、異なる意見を根拠に基づいて整理して合意案を作る	総合
		情報共有のルールを設計・改善できるようになる	権限、ファイル命名、バージョン管理、連絡方法を決め、活動後に運用上の課題を改善する	技術

犬山市 小学校中学生（体系表の詳細）

探究・発展領域

中学生	●到達目標	ねらい	内容	教科例
情報検索	探究課題に応じて手段を選び、検索計画を立てられる	探究課題に応じた検索計画を立てられるようになる	問いを下位の調査項目へ分け、使用するデータベース、検索語、期間、言語を設計する	理科
		一次資料と二次資料を批判的に比較できるようになる	作成主体、調査方法、標本、引用関係を確認し、主張を支える証拠の強さを評価する	社会
		証拠を統合して自分の見解を構築できるようになる	異なる立場の資料を比較表に整理し、出典を明記して根拠ある結論をまとめる	総合
データ活用（表とグラフ）	目的に合う方法でデータを整形・分析・可視化できる	データを整形して分析可能な形にできるようになる	欠損、重複、表記揺れ、単位を確認し、分析目的に合うデータセットへ整える	数学
		関数と可視化を使って仮説を検証できるようになる	条件集計、代表値、割合、散布図などを使い、問いに対する傾向を分析する	数学
		グラフの妥当性と限界を説明できるようになる	軸の範囲、標本数、相関と因果を検討し、結論の限界や追加データを示す	数学
プログラミング	複数案を評価してアルゴリズムを設計・実装できる	アルゴリズムを設計して実装できるようになる	課題を分解し、フローチャートや擬似コードで処理を設計してからプログラムを作る	技術
		関数やデータ構造を使って再利用性を高められるようになる	重複処理を関数化し、リスト等でデータを管理して変更しやすい構成にする	技術
		テストケースで品質と効率を評価できるようになる	正常・境界・異常の入力を用意し、正確性、使いやすさ、処理効率を改善する	技術
生成AI	品質基準を含むプロンプトを設計し、結果を批判的に評価できる	評価基準を含むプロンプトを設計できるようになる	目的、前提、制約、出力形式、品質基準を明示し、結果を反復的に改善する	総合
		生成結果の根拠・偏り・不確実性を評価できるようになる	引用元の有無、反対意見、バイアス、最新性を確認し、採用可否を判断する	社会
		生成AIの利用過程を説明可能にできるようになる	入力、生成結果、検証資料、修正内容を記録し、成果物でAIの利用範囲を明示する	総合
オンライン学習	会議を計画・進行し、同期・非同期で協働できる	オンライン会議を計画・進行できるようになる	目的、議題、参加者、役割、資料、時間配分を設定し、記録と次の行動を残す	学活
		同期・非同期を組み合わせて協働できるようになる	会議、共同文書、チャット、タスク管理を使い分け、継続的にプロジェクトを進める	総合
		安全性とアクセシビリティを考えて運営できるようになる	録画同意、権限、字幕、発言機会、個人情報を確認し、参加しやすい環境を整える	各教科
教科学習デジタル教材	学習管理システムと専門教材を自立して活用できる	学習管理システムで課題を自立管理できるようになる	期限、評価基準、提出物、フィードバックを確認し、計画的に修正・再提出する	各教科
		専門的なデジタル教材でモデルを検証できるようになる	シミュレーションの条件を変え、結果を記録して教科の理論や仮説と比較する	理科
		学習データを分析して学習方法を改善できるようになる	履歴、正答傾向、所要時間から弱点を特定し、教材と学習計画の効果を評価する	各教科