

令和5年度（2023年度）

ICT活用実践事例集

高等学校編



令和6年（2024年）2月
 熊本県教育庁県立学校教育局高校教育課

くまもとICT活用 基本的な考え方 (高等学校版)

生徒の資質・能力を育むために
有効な場面でICT活用
K I (くまもと ICT) 指数で、
ICT活用度を見える化

資質・能力を育むためのICT活用

新学習指導要領に基づき、**資質・能力の三つの柱をバランスよく育成**するため、子供や学校等の実態に応じ、各教科等の特質や学習過程を踏まえて、教材・教具や学習ツールの一つとしてICTを積極的に活用し、**主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善につなげる**ことが重要です。

〈資質・能力の三つの柱〉



K I (くまもと ICT) 指数

授業中のICT活用度を見える化するための指数

授業においてICTをどれくらい活用したかを割合で表します。
次の2種類のK I指数があります。

内容のまとめり(単元等)あたりのK I指数 U-K I (Unit K I)

4コマ中2コマで活用したら50%なので
U-K I (ケイアイ) 50と表します。

1単位時間あたりのK I指数 C-K I (Class K I)

50分授業で10分間活用したら20%なので
C-K I (ケイアイ) 20と表します。

【留意点】

各学校や教科科目の状況に応じた**適切な目標値**を検討する。

資質・能力の育成により効果的な場合に、ICTを活用する。

限られた学習時間を効率的に運用する観点からも、ICTを活用する。

数値が高ければ良い
ということではない。

2種類の

K I 指数

(くまもと ICT 指数)

ICT活用度を見える化するためのツール

各学校や教科科目の状況に応じて、適切な目標値を設定

U - K I (Unit K I)

内容のまとめり(単元等)あたりのICT活用度を表すK I 指数

時間(コマ)	学習活動	ICT活用場面
1	作者、時代背景等について調べる。	
1	本文の通読。登場人物の心情についてクラウド上で意見交換する。	
1	第1段落の通読・読解	
1	第2段落の通読・読解	
1	登場人物の心情の移り変わりについて班で対話し、発表する。	

(例) U-K I 60
(ケイアイ60)

5コマのまとめりの中で3コマ活用しているので割合は60%
この場合U-K I 60と表します。

C - K I (Class K I)

1単位時間あたりのICT活用度を表すK I 指数

時間(分)	学習活動	ICT活用場面
10	導入	
10	実験内容について説明	
10	実験 2球の衝突について、ICTを活用して2球の速度をデータ収集、解析する。	
20	考察 実験結果について発表する。	

(例) C-K I 20
(ケイアイ20)

50分授業の中で10分活用しているため割合は20%
この場合C-K I 20と表します。

「教師が」活用するK I 指数と「生徒が」活用するK I 指数は区別する。

教師のK I 指数と、生徒のK I 指数を区別して考えることで、授業を分析しやすくなります。生徒の資質・能力を伸ばすために生徒のK I 指数を意識しましょう。

1人1台端末で 何が変わるのか？

ICT活用の場面

授業の導入時に知識を確認する

育成する資質・能力

知識及び技能

これまでは・・・

プリントに印刷した小テストを配付する。
小テストを実施し、採点し回収する。
回収したプリントを見て、状況を把握する。
理解度が低かったところを解説する。
という流れが一般的な知識の確認でした。



これからは・・・

Formsなどのアンケートソフトで小テストを実施すると、**解答後、すぐに採点結果がわかり、リアルタイムでクラスの正答率などの結果が集計されます。**
プロジェクター等で投影すれば、**現状をクラス全員で共有**することができます。



Formsの例

ICT活用の場面

みんなの意見を共有する

育成する資質・能力

思考力・判断力・表現力等

これまでは・・・

黒板に意見を書いたり、広用紙に書き込んだり、ホワイトボードに書き込むことで意見を共有していました。まとめの場面では、他者の意見を自分のプリントに書き写すという作業時間が必要でした。

これからは・・・

タブレットでデータ(ファイル)を共有をすると、**意見の書き込みが同時にできるため、時間の短縮と意見の量的な増加を可能とします。**また、**意見を書き込んだワークシートは入力完了時点で完成するので、他者の意見を書き写すという作業時間も短縮することができます。**この活動により**生徒の情報活用能力の育成にもつながります。**



入力の様子が
動画で見れます。



1人1台端末で 何が変わるのか？

ICT活用の場面

活動を振り返る

育成する資質・能力

学びに向かう力・人間性等

これまでは・・・

プリントに活動の感想や自己評価を記入し、教師はプリントを見て生徒の状況を把握して、生徒にコメントを返すことで振り返りを行っていました。



これからは・・・

Formsなどのアンケートソフトで感想や自己評価を行い、教師は回答の内容を見て、**すぐに生徒の状況を把握**することができます。

外部で行う実習時なども、日々の報告と自己評価を**入力**することで**生徒の状況を把握**しやすくなります。

介護実習の感想・質問・良かった報告・悩みなど
多職種もSOAPもいい感じに進んでいます！また、職員の方全員が教えてくださったアドバイスしてくださっています！利用者の方も職員の方も優しく声掛けてくださって楽しいです。

15. 今日の介護実習の達成度を教えてください (高い: ☆5 低い: ☆1)

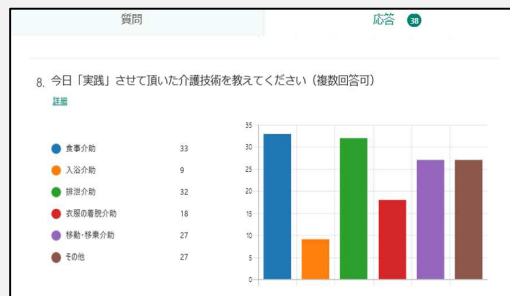
評価

38

応答

★★★★☆

評価の平均 3.97



ICT活用の場面

課題を提出する

重視する観点

効率化

これまでは・・・

課題プリントを係が回収、提出し、教科担当は提出状況等をチェックする。というのが一般的な課題提出の流れでした。



これからは・・・

Google Classroomで課題を提出することで、**誰がいつ提出したか**、リアルタイムでわかり、オンライン上で確認し、**すぐに返却**できます。

Google Classroom とは？

Googleが学校向けに開発した無料のWebサービスのことで、オンライン上で、課題の作成、配信、採点などを行うことができます。

Google Classroom「生徒の提出物」確認機能
教師は、誰がいつプリントをオンラインで提出したかわかる

Google for Education 活用に関する動画・資料リンク集(提供元 グーグル合同会社)文部科学省HP

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00964.html



1人1台端末で 何が変わるのか？

ICT活用の場面

ホームルームで連絡事項を伝達

重視する観点

効率化

これまでは・・・

連絡事項を黒板等に記入して、朝のホームルーム等で生徒に伝えて、生徒は情報をメモするなどしていました。



これからは・・・



Google Classroomのクラス掲示板に連絡事項を記入しておけば、朝のホームルーム等では、掲示板をプロジェクターに投影したり、生徒個人の端末上に開いたりするなどして説明することができます。また、生徒はいつでもオンライン上で確認することができます。保護者への情報発信も、保護者用のGoogle Classroomで同様に行うことができます。

ICT活用の場面

学びや活動を記録し蓄積する

重視する観点

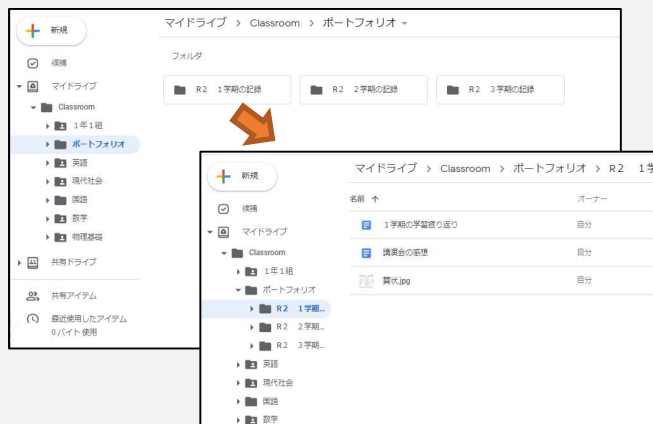
学びに向かう力・人間性等

これまでは・・・

学びや活動の振り返りを記入したプリントや、活動の様子などを撮影した写真などをファイルに閉じるなどし、保管していました。



これからは・・・



学びや活動の振り返りを記入したプリントを写真に撮ったり、またはプリントの記入そのものをデジタル化したりして、活動の様子などを撮影した写真とともにクラウド上で管理することができます。

キャリアパスポートをデジタル化して、クラウド上で活用することも考えられます。

1人1台端末で 何が変わるのか？

ICT活用の場面

生徒の反応や意見を確認する

育成する資質・能力

学びに向かう力・人間性等

これまでは・・・

生徒の反応や意見を確認するために
複数の選択肢のどれを選ぶか挙手で確認
プリントでアンケートを取って確認



これからは・・・

クリッカー を用いて、
クラス内での回答をリアルタイムに集計、グラフ化
試験・アンケートの回答をリアルタイムに回収できる

オーディエンスレスポンスシステム (ARS) ともいわれ
るもので、授業を双方向対話型にするためのアプリです。



ICT活用の場面

意見を発表する

育成する資質・能力

思考力・判断力・表現力等

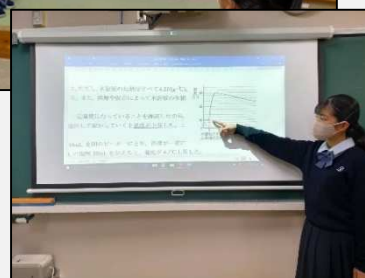
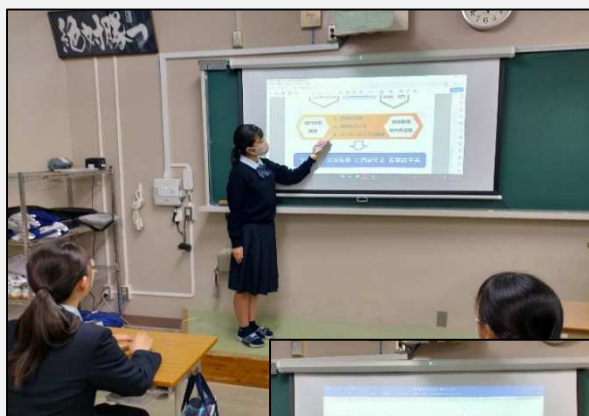
これまでは・・・

グループで意見をまとめる
紙や黒板等に考えを書き込む
それらを示しながら意見を発表する



これからは・・・

グループで意見をまとめる
プレゼンテーションソフトで考えを表現する
それをプロジェクターに表示しながら意見を発表する



県立高校での I C T 活用実践事例

济々費高校の实践事例

【教科等名】数学・理科

方程式の解の図形的意味を分析

・図形と計量の単元で、三角形の辺の長さを2次方程式で求める際に、実数解の個数が他の辺の値によって変化する様子を、数学ソフトウェアGeoGebraを用いて動的に分析することができた。



実験データを共有・処理

・入力用スプレッドシートを共有しておき、各班の実験データを入力させることで全員が結果を共有できた。
・関数を用いて素早くデータ処理を行うことで空いた時間を考察に充てることができた。



熊本高校の实践事例

【教科等名】情報・理科

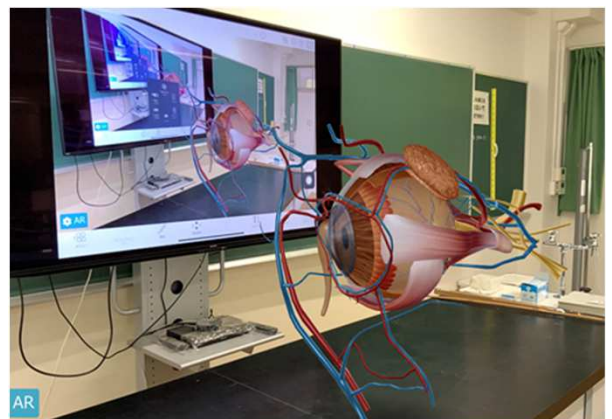
授業における生徒のサポート

・スライドにて授業内容を説明
板書の時間を短縮、視覚的に分かりやすく
・同時にMeetでも配信
生徒は自分の手元の端末でも確認可能
・教室PCでもアカウントにログイン可能
端末を忘れた生徒への対応ができる



コンテンツによる 多様な情報提示

・明るく広い実験教室での映像提示などにも対応できる70インチモニタを配置
・体内の構造など3D-CGやARを用いたリアルな映像情報も適宜利用



第一高校の実践事例

【教科等名】総合的な探究の時間・特別活動

熊本の地域と地域をｺｺｯし、 新たな魅力を提案

- ・班別に分かれて、Formsに地域の魅力を綴る。
- ・ある地域と別の地域を掛け合わせ、新たな魅力を考え発表形式にする。



3分間プレゼン・スピーチ

- ・年度初めから、夏休みまでに自分自身が体験、経験した内容について振り返る。
- ・スライドにまとめ、クラスメイトに3分間で発表する。聞く側の生徒は、Formsに感想を入力し、発表者に提供する。

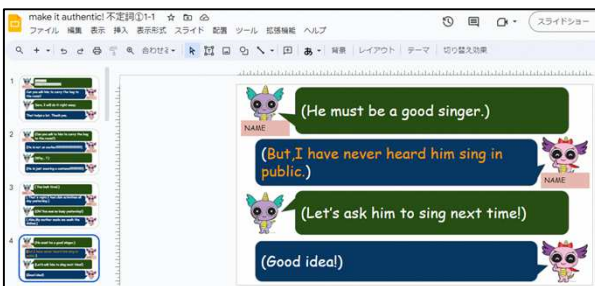


第二高校の実践事例

【教科等名】外国語・情報

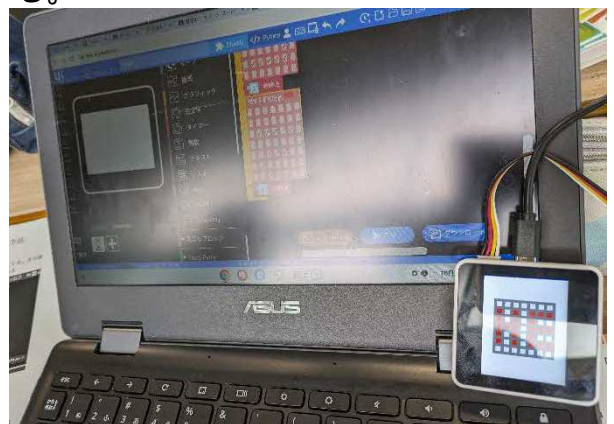
ファイルの共同編集による ペアワークの効率化

- ・作成中に他のペアの活動からヒントを得ることや、全ペアの作品を見ることができる。
- ・投影しながらの発表は、聴覚に加え、視覚的補助もできるので、確実な理解につながる。



M5Stackを用いた データの活用

- ・端末と接続した温度などのセンサーを用いてデータを自動で収集する。
- ・情報の授業で作成したものを数学や探究などで活用することができるようになる。



熊本西高校の実践事例

【教科等名】国語・地理歴史

生徒の即席動画で古典作品と 実生活を融合する言語活動

- ・生徒目線で動画作成のためのマニュアルの提示と、教師によるモデリング。
- ・集団での発表に慣れていない生徒でも動画での発表を繰り返すうちに自信につながる。



授業内容の確認や定着 課題の探究活動

- ・授業内容の確認や定着のための小テストをFormsで実施
- ・スライドを共有し、グループでの課題の探究活動に活用

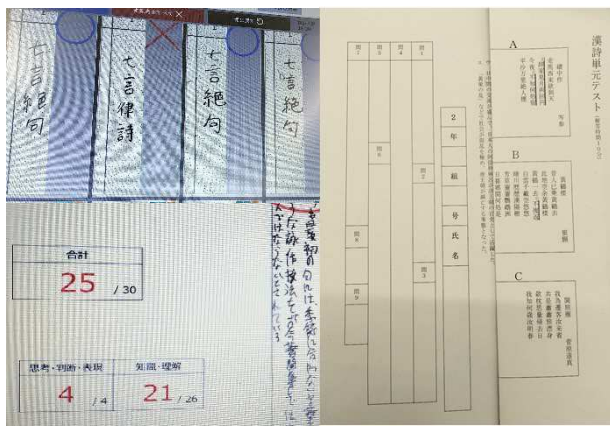


熊本北高校の実践事例

【教科等名】国語・外国語

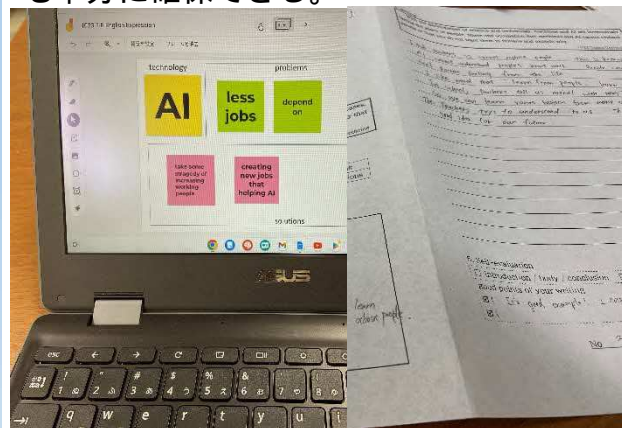
日々の小テストをデジタル化 採点ツールで省力化

- ・採点時間が大幅に短縮できる。また、観点別評価なども設定しておくことで自動で採点してくれるのでミスもなく、見える化が容易に実現できる。



自由英作文の トピックについて協議

- ・短時間で課題と解決策を班で協議（ファシリテーターがJamboardに記録）し、クラス全体に即、共有。個人で英作文に取り組む時間を1時間の授業でも十分に確保できる。



東稜高校の実践事例

【教科等名】保健体育・芸術

ダンスの映像撮影や音源確保

- ・動作確認、創作物の蓄積
自身を客観的に見る
評価物として利用
- ・音源の再生
- ・参考動画の視聴
事前準備が容易に
繰り返し視聴が可能
各クラスの作品を配信し、ダンス発表会を実施します。



課題提出や実技で動画を活用

- ・自分達の演奏を撮影・録音し、振り返りながら演奏技術の向上に活用している。
- ・他にも楽曲調べや楽曲紹介、YouTubeなどを活用した様々な演奏の鑑賞を行っている。



湧心館高校（全日制）の実践事例

【教科等名】特別活動・地理歴史

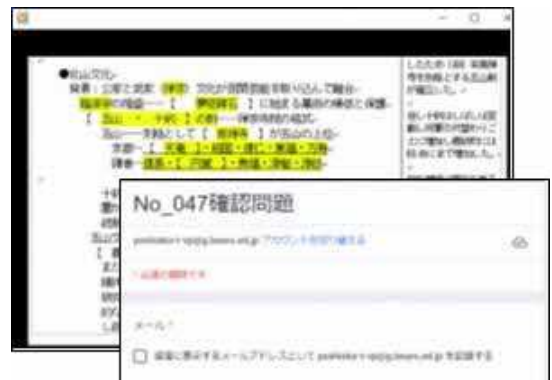
文化祭企画での活用

- ・Meetを活用し、文化祭企画『学校かくれんぼ湧心館高校バージョン』の実施。全校生徒が数名の職員を探し出すゲーム。中継をつなぎ実況とその様子をプロジェクターで映し出す。



欠席者用の動画の配信

- ・授業ごとに5段階の意欲を問う質問と5問の確認問題をFormsで出題している。
- ・欠席者や復習のため授業プリントを用いた10分程度のまとめ動画をキャプチャーを利用して毎時間作成し、Classroomで授業終了後に配信している。

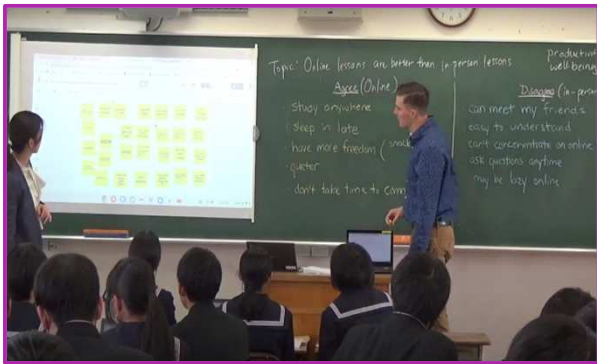


玉名高校（全日制）の実践事例

【教科等名】外国語・理科

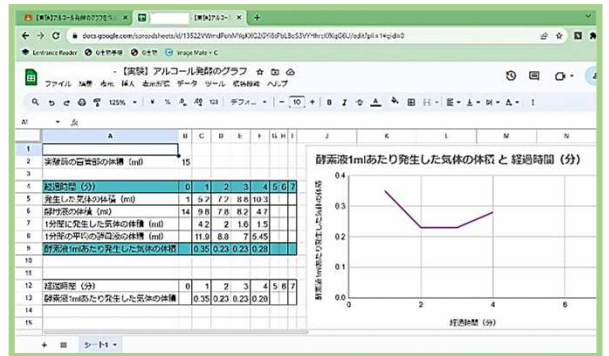
ディベート授業における Jamboard の活用

- ・立論を行う際に、Jamboardを活用して様々な意見や表現を出させた。
- ・短時間でクラスメイトの意見や英語の表現を共有でき、立論作成へスムーズにつなげることができた。



アルコール発酵における 酵素活性の分析

- ・実験結果をデジタル処理することにより、時間経過に伴う酵素活性の変化を分析させた。
- ・情報の授業で学んだ表計算やグラフ作成のスキルを活用しながら、実験結果を分析する能力を身に付けることができた。



岱志高校（全日制）の実践事例

【教科等名】理科・数学

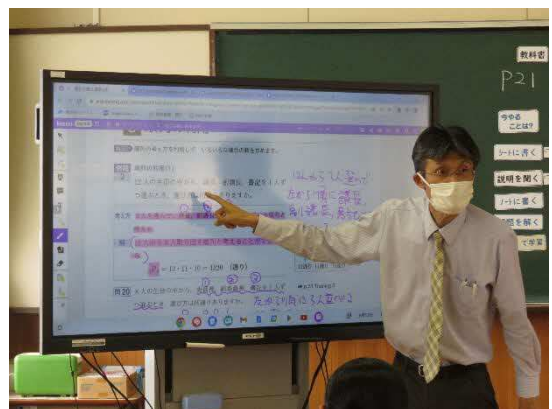
理科実験のデータ処理

- ・測定データを瞬時にグラフ化し、数値を可視化することで学びを深める時間を取ることができる。
- ・他の班との比較も容易であり、結果の考察を効率よく進める事ができる。



電子教科書の提示と活用

- ・電子教科書を電子黒板に提示することで、生徒に授業進度やポイントを分かりやすく提示することができる。



鹿本高校の実践事例

【教科等名】芸術・保健体育

スライドを活用した パッケージデザイン作成

- ・ 様々な図形等を組み合わせることで、生徒がイメージしたデザインの作成が可能。
- ・ 手書きにより生じてしまう技術の差をなくし、アイディアに集中した作品づくりができた。



動画撮影によるフォーム等の 確認と改善の取組

- ・ 互いの動きを動画で撮影することで、客観的な振り返りが可能。
- ・ Classroomに動画や振り返りを課題として提出させ、評価等に活用した。



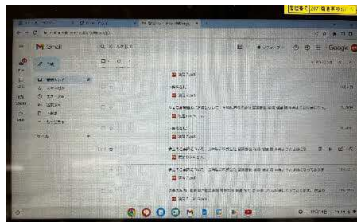
菊池高校の実践事例

【教科等名】商業・外国語

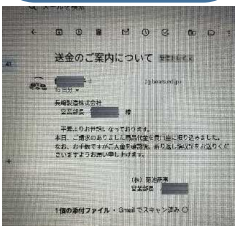
企業間模擬取引での 電子メールの活用

- ・ 模擬取引の書類作成を端末で行い、実践的な学習を行う。
- ・ 書類のPDF化、電子メールのビジネスマナーやデータ添付方法を学ぶ。

【先生側】
生徒から注文
依頼が届く。
返信等のやり
取りをする。



【生徒側】
電子メールでのあいさ
つ文や宛名、署名を入
力、添付ファイルを付
けて送信する。



単語の小テストでの活用

- 【生徒側】
 - ・ 短時間でを行う小テストなので、生徒達も休み時間等を利用して準備ができる。
 - ・ すぐに結果もわかり、復習ができる。
- 【先生側】
 - ・ 短時間なので、授業に取り入れやすい。
 - ・ 他の先生とデータを共有し、省作業化。
 - ・ 小テストの結果もデータとして集計されているので、成績の反映も手軽になる。



大津高校の実践事例

【教科等名】保健体育・地理歴史

技術のポイントを全員で共有し、それぞれ毎時間動画撮影

- ・自身の課題発見を促すためのツールとして使用。
- ・毎時間、すべての生徒の活動の様子や課題共有ができるため、生徒の振り返りや教師のアドバイスがしやすい。
- ・生徒も一連の動作の中で意識するポイントを絞ることができる。



グループワークで意見や考え方の共有

- ・グループワークでJamboardを使用。
- ・意見の共有、たくさんの人の考えが分かる。
- ・発言が苦手と感じている生徒も意見を発表しやすくなる。



阿蘇中央高校の実践事例

【教科等名】商業・福祉

単元別 Chatの活用

- ・単元毎にChatのスペースを使い、教材や動画、共通理解が必要な事項を掲載する。また、生徒からの質問事項もチャットで教師に質問できる。
- ・タスク機能があるため、課題の有無がわかりやすい。



中学校福祉体験学習の実施

- ・中学生にわかりやすいスライド作りから高校生が実施。「どのように作ったら中学生に伝わりやすいか...?」作り方から発表まで試行錯誤し、「相手の立場に立って物事を考える」という福祉の視点の学びに繋がった。



小国高校の実践事例

【教科等名】家庭学習・外国語

スタディサプリの活用による 学習の個別化・業務負担軽減

・町からの助成金により、全生徒が利用できる体制を整えている。到達度テストの問題を実力テストに使用し、試験後に各生徒の解答状況に応じた復習課題を個別に設定している。



ブログを活用した 英語運用能力の育成

・週末や長期休業期間中の課題として、生徒に英語でブログを綴らせている。Fluencyを重視しており、自身が関心のある題材について、これまでに約1500語程度を書かせている。

My second semester resolution

8月 28, 2023



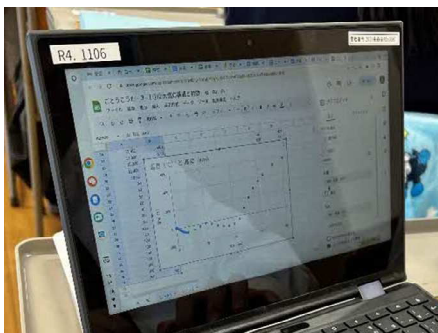
My second semester resolution is to look one step ahead. In the first semester, I had a lot of work, such as studying, club activities, and the student council, so it was tough. So, in the second semester, first of all, visualize what I have to do

高森高校の実践事例

【教科等名】理科・総合的な探究の時間

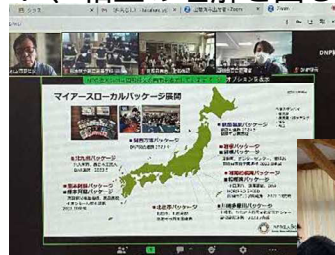
大気の構成と特徴 気象庁のデータを用いた演習

・演習に用いるデータの地点や日時をホームページから各自が選ぶことで興味を持ちやすくするとともに、各自のデータの比較による気づきを得る。
・データ収集 グラフ作成 考察という探究の過程の一部をたどる。



協力企業、全国の同志と創る プロジェクト

・オンライン会議を開催し、協力企業や同様のプロジェクトを実践している県外の学校と、探究活動班のこれまでの実績や今後の計画を共有する。
・スライドで学校紹介及び活動報告を行い、相互の理解を図る。

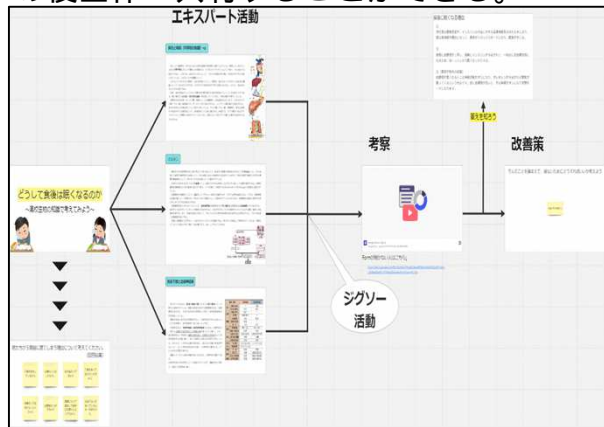


御船高校の実践事例

【教科等名】理科・芸術

Miroを用いた 知識構成型ジグソー法

- ・主発問に関する知識を分割し、フレームを作成することで、思考の整理ができる。
- ・班ごとに指定した内容を表示でき、その後全体へ共有することができる。



美術史での共有機能の活用

- ・生徒それぞれの時代や作家の解釈を共同作業をしながら生徒間で共有。
- ・個人 グループ 全体の意見の集約と発表を行うことができる。



甲佐高校の実践事例

【教科等名】保健体育・特別活動

持久走の記録報告と振り返り

- ・持久走を走り終えた後、タイムと振り返りを入力している。生徒自身で記録し、振り返りを行うことで、タイムの更新や体力向上に繋げることができている。



修学旅行の事前学習

- ・修学旅行で訪問する場所や地域を地図上で確認している。適宜、画面拡大や縮小により、地理的な位置の確認ができるため、生徒たちにとっても有意義な事前研修ができている。

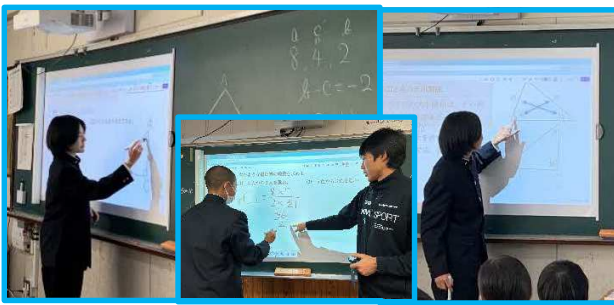


宇土高校の実践事例

【教科等名】数学・芸術

黒板上でパソコン操作 プロジェクター×Miro

- ・ プロジェクター本体と端末をUSBで接続することで、スクリーン上でのPC操作が可能になる。
- ・ Miroを使用することで、生徒は教員の板書を手元の端末で確認できる。
- ・ 教室内の空間を有効に活用し、電子黒板と同様の操作を行える。



ペーパーブリッジコンテスト 産官学連携のSTEAM教育

- ・ 生徒の活動をiPadで撮影し、AppleTVを通してZoomに映像を送ることで、臨場感のある映像を届けることができる。
- ・ 体育祭や文化祭などの学校行事の配信にも活用できる。
- ・ 配信機材から半径50mの範囲で撮影可能。
- ・ 配信時iPadのおすすめアプリ Airmix solo

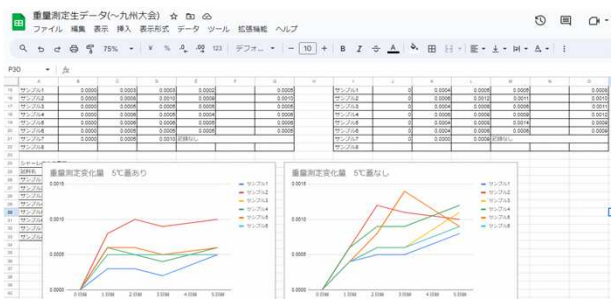


松橋高校の実践事例

【教科等名】特別活動・数学

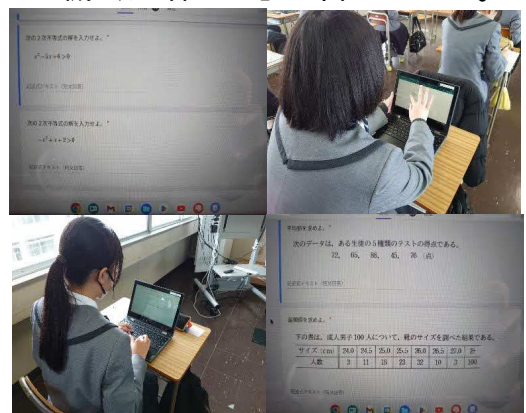
GoogleEducationにおける 科学系部活動の指導

- ・ 端末を活用して、どのアプリも全員で編集して、簡単に共有することができる。
- ・ 効率的に、データ収集、まとめをすることができることも利点。



授業における前時の 振り返り小テスト

- ・ 今年度は解答方法を選択式から入力式に変えたため、より生徒の実態に即した解答データを得ることができた。
- ・ 生徒も入力式の方が「計算する機会や考える機会が増えた」と答えている。



八代高校の実践事例

【教科等名】芸術・家庭

Miroを活用した単元の流れの視覚化

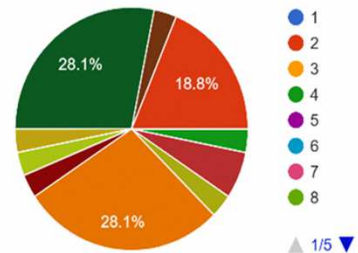
- ・欠席した生徒や作業に遅れが出た生徒がMiroで授業を振り返ることができる。
- ・Miro上で、目標や評価基準を明示し、評価と指導の一体化を目指した。



発表アンケート結果の共有

- ・スライドによる生徒発表で、生徒のICT活用能力向上。
- ・事後指導として、相互評価も含めたアンケートを入力させ、その場で画面を共有しながら集計結果を振り返ることができる。

①内容がよかったと思う人の出席番号を選択してください。
32件の回答



八代清流高校の実践事例

【教科等名】理科・国語

実験結果の共有

- ・各班の実験結果を、共有をかけたスプレッドシートに数値を入力することで、結果を全体で共有することができる。

1班	一回目 (mL)	二回目 (mL)	平均値 (mL)
始点(液面)	2	2	
終点(シリンジの下方)	44	43	
発生した水素の体積	42	41	41.5
理想値	40	40	40
理想値との差	2	1	1.5

2班	一回目 (mL)	二回目 (mL)	平均値 (mL)
始点(液面)	2	1	
終点(シリンジの下方)	44	42	
発生した水素の体積	42	41	41.5
理想値	40	40	40
理想値との差	2	1	1.5

考査前の学習を促進

- ・試験範囲、アドバイス、勉強用の資料をClassroomにひとまとめにしておくことで、資料を探す時間などを最小限にして、すぐに学習に取り掛かることができる。

📁 後期中間考査 範囲・勉強のアドバイス・資料 :
武石章太郎・11月15日 (最終編集: 11月17日)

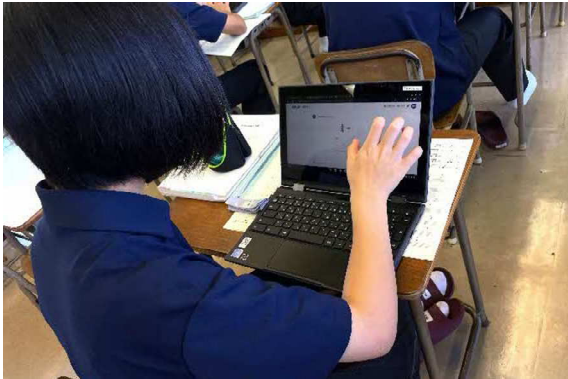
- ①欲望と資本主義 教科書P292~300
 - ・授業プリントを何度も解き直しておくこと
 - ・テスト前の勉強用資料を活用すること (授業プリント) <https://drive.google.com/file/d/1jzyhRFriyKPMRj2e7M0gg9sDIUstg4Zq/view?usp=sharing>
 - (勉強用資料) <https://drive.google.com/file/d/1KCVxXRkmmKkey6cQM6gPSid6aPM30Np/view?usp=sharing>
- ②後生の桜 教科書P220~225
 - ・授業プリントを何度も解き直しておくこと
 - ・作者についても学習しておくこと (授業プリント) <https://drive.google.com/file/d/11oEnR0iWreLZND1QMYGyEW6AF6xU6bQ/view?usp=sharing>
- ③漢字 同訓異字~誤字訂正
 - ・対策プリントを何度も解き直すこと
 - ※解答付き (対策プリント) <https://drive.google.com/file/d/1MuWsdQdTmHvUzMHw-rD6L-sgnQ6Rr0k/view?usp=sharing>
- ④基礎現代文 26「名人伝」～30「わかりやすいはわかりにくい?」「そして、暮らしは共同体になる」
 - ・解き直ししておくこと
 - (テキストPDF) https://drive.google.com/file/d/14S1kDejN5TsPBIP_nQFLMKLVRmcFJRHS/view?usp=sharing

八代東高校の実践事例

【教科等名】芸術

Classroomの活用

- ・ Classroomを活用し、課題を生徒に配付。生徒は課題を端末で作成する。
- ・ 授業前にはFormsで授業の目標アンケートを行い、授業後には振り返りのアンケートを実施、今後の学習につなげるよう進める。



実物投影機の活用

- ・ 実物投影機を使用し筆使いや字形の説明をリアルタイムで確認する。
- ・ 撮影した動画をClassroomに投稿することで、欠席した生徒への指導に生かすことができる。

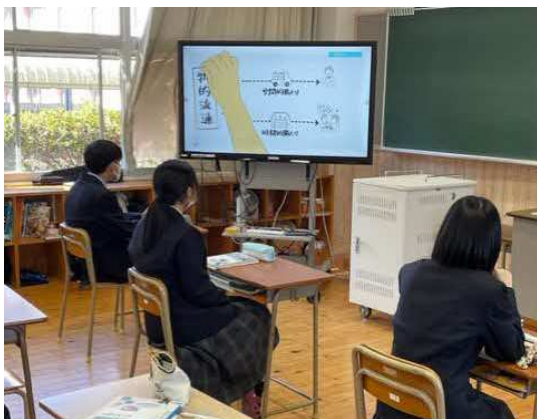


水俣高校（全日制）の実践事例

【教科等名】商業・工業

単元の導入部で動画を視聴し、授業を展開

- ・ 新出用語も画像等を提示することで視覚的にイメージしやすくし、知識の定着につなげる。



授業のポイントで教師用PCの画面を提示し、授業を展開

- ・ アプリケーションの操作や課題の結果を画面に提示することで、理解の向上、知識の定着につなげる。



人吉高校（全日制）の実践事例

【教科等名】理科・地理歴史

実物投影機で全体共有

- ・授業中は実物投影機を用いて、教科書や問題、鉱物といった資料を電子黒板に投影、全体に共有している。
- ・端末を用いてブラウザから地図を開き、縮尺をもとに地球の大きさを計算するという実習を行った。



Formsを活用した知識の定着

- ・予習内容をFormsで確認。
- ・授業後半では、教科書の問題や応用問題をスクリーンに表示し、Formsで解答させる。
- ・Formsを活用することで、容易に生徒の理解度を把握することができ、次の授業へ活用することも可能である。



人吉高校五木分校の実践事例

【教科等名】総合的な探究の時間・数学

Googleサイトで学校紹介サイトの作成

- ・Googleサイトを利用した学校紹介サイトを生徒だけで作成する。
- ・写真の掲載等を通して、肖像権や著作権などの情報モラル教育につなげる。
- ・どのように作成すれば、情報を分かりやすく伝えることができるか、発信者・受信者の両方の立場から考察する。

人吉高校五木分校 学校紹介サイト

Welcome to our website!

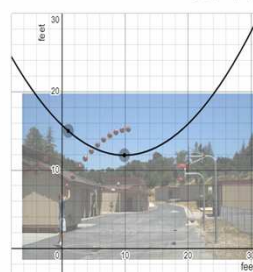


このサイトは、五木分校プロジェクトの取組の一環として、生徒全員で作成しました。
地域との交流・部活動・ICTの取り組みの3つに分けて、それぞれで五木分校について紹介しています。
生徒が互いにアイデアを出し合い、協力して作った勝利です。ぜひ覗きまてご覧ください。

desmosを利用してスポーツを数学的に分析

- ・バスケットボールのシュートがゴールに入るかどうか予想し、放物線を使用してシュートをモデル化することで予測が正しいかどうかを確認する。
- ・ドラッグができる点を使用してこのアクティビティをモデル化する。
- ・授業の最後には共通テストの問題にチャレンジする。

シュート#1-分析しよう



黒い点をドラッグして放物線を変形し、ボールがゴールに入ったかどうかを判別してください。

入る

入らない

送信する

天草高校（全日制）の実践事例

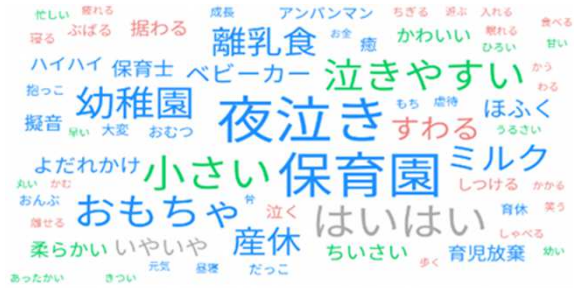
【教科等名】理科・家庭

実験結果の集計と共有

- ・ 結果入力用のFormsを作成し、Classroomで配信した。
- ・ 実験の結果を即座に集計できる。
- ・ 授業中に結果を共有できる。

AIテキストマイニングを使用したイメージの可視化

- ・ 単元に入る前に、「子ども」「高齢者」などの言葉からイメージすることをスプレッドシートに入力させ、共通キーワードを可視化する。
- ・ 単元はじめと単元終わりで、イメージがどのように変化したかの変容がわかる。



「子ども」「赤ちゃん」「子育て」からイメージする言葉をAIテキストマイニングしたもの

天草高校倉岳校の実践事例

【教科等名】地理歴史・外国語

Jamboardを活用した植生と気候要素の関係を考察

- ・ 気温を縦軸に、降水量を横軸においた図をJamboardの背景に設定したページを、班の人数分準備し、各自6枚の写真を気温と降水量を基に分類した。
- ・ 分類した理由をグループでお互いに説明することで、植生と気候要素の関係について理解を深めることができた。

英単語習得活動におけるクイズアプリの活用

- ・ 英語 日本語への速読力向上と英単語習得の定着を図るため、クイズアプリケーションKahoot!を活用。
- ・ 解答の速さで付与ポイントが異なり、ランキング形式も生徒に好評である。
- ・ 復習時にKahoot!を使用し、その後の本文の読解活動では、よりスムーズに英単語を発音することができた。

牛深高校の実践事例

【教科等名】外国語・理科

英単語小テストの実施と結果の振り返り

- ・英単語小テストを実施した後、結果を生徒がスプレッドシートに入力することで、集計の負担が軽減される。
- ・これまでの結果を振り返ることで学習意欲の向上につながる。

氏名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	1	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149
2	2	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149
3	3	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175
4	4	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175
5	5	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175
6	6	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175
7	7	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149
8	8	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149
9	9																					
10	10																					
11	11																					
12	12																					
13	13																					
14	14																					
15	15																					
16	16																					
17	17																					
18	18																					
19	19																					
20	20																					
21	21																					
22	22																					

Quizlet Liveの活用

- ・クイズ形式で生物用語の確認ができる。
- ・生徒が楽しみながら取り組める。
- ・繰り返し行うことができるので、知識定着を図ることができる。



上天草高校の実践事例

【教科等名】商業・地理歴史

スプレッドシートを活用した記帳の手続き手順の理解

- ・事前に作成した帳簿を利用することで、生徒が記帳の流れを理解できる。
- ・データが保存されるので、生徒の振り返りに活用できる。

月日	摘要	仕入		仕出		残高	
		数量	金額	数量	金額	数量	金額
31	前期繰越	450	800			450	800
	引当り上げ			250	800	200	800
17	仕入れ	300	840			200	800
						300	840
31	次月繰越			150	840		
		750	612,000	750	612,000		
				495,000	126,000		

GoogleEarthを活用した地理的事象の視覚化

- ・地理的事象を視覚的・直感的にとらえ、興味関心を高めることができる。
- ・世界のあらゆる場所を様々な視点から知ることができる。

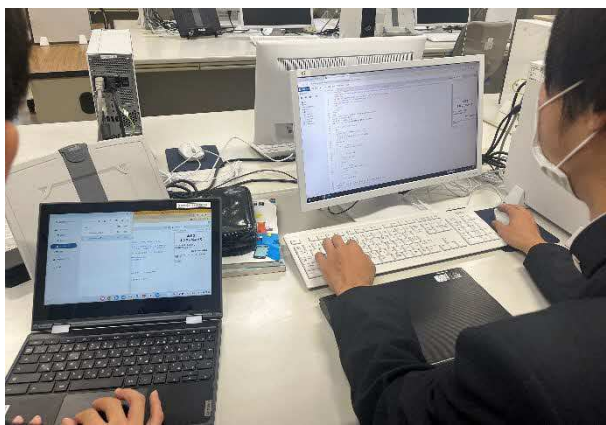


熊本商業高校の実践事例

【教科名】商業・特別活動

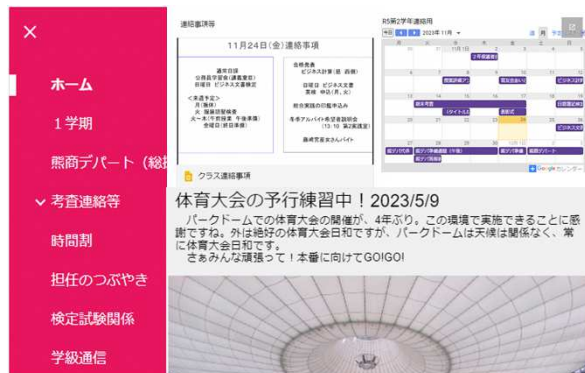
PCと端末の2刀流！

- ・PC実習中（Webアプリ開発）の課題を解決するために、端末を活用して検索するため、実習室に端末を持ち込む生徒が増えている。
- ・マルチウィンドウ及びマルチタスクで実習の効率化を図っている。



クラスサイトで情報共有

- ・Googleサイトを開設、Googleカレンダー等の他アプリも埋め込み、クラスへの情報提供をデジタル化、保護者も閲覧可能な環境で運用している。
- ・サイト内はクラス限定公開のため、行事の写真、動画の記録、教室に掲示している考査範囲等も共有している。



球磨中央高校の実践事例

【教科等名】特別活動

「#生徒会に119」生徒会発案で電子目安箱設置!

生徒会役員生徒の発案で、Formsを使い「#生徒会に119」をスタート。生徒会顧問教諭のみが確認し生徒会に伝えるというルールを決め、現在運用中！



生徒がGoogleサイトで百貨店特設サイトを作成!

- ・球磨中央百貨店における各クラスの店長が、販売商品を紹介する特設サイトを作成。学校公式サイトにリンクを貼り、目玉商品をはじめとする販売商品や、協賛事業所を紹介した。



鹿本商工高校の実践事例

【教科等名】工業・理科

Jamboardを活用した グループ学習

- ・テーマとなる現象についての考察を班で行い、各個人で感じたことや協議する上で出た要点をJamboardにまとめた。
- ・協議結果を発表する際は、各班のシートをクラス全体で共有し、他の班の考えを学ぶ機会とした。



撮影した実験結果を提出

- ・結果で注目すべき点がわかるような写真になるように撮影し、実験後の授業で確認できるようにした。
- ・教師も同じ実験を行い、書画カメラで別アングルから撮影したものを掲示し理解につなげた。



熊本工業高校（全日制）の実践事例

【教科等名】保健体育・工業

駅伝大会の選手名簿作成

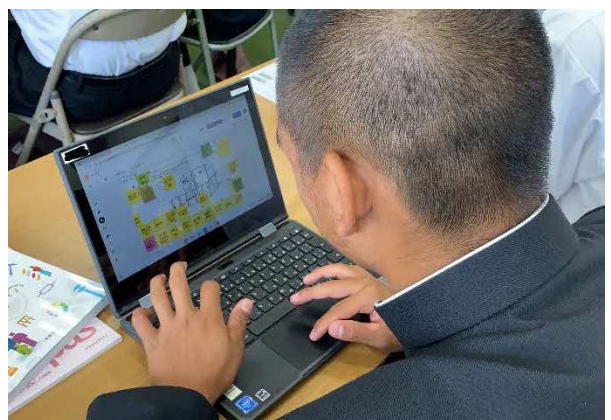
- ・体育委員が、スプレッドシートの共働作業を利用して選手名簿を作成、提出。
- ・この名簿を使って参加や走順を確認している。
- ・ペーパーレスや職員の負担軽減ができた。

2区	1106	■■■■	1102	■■■■	1113	■■■■	2	1107	■■■■
3区	1111	■■■■	1125	■■■■	1110	■■■■	3	1123	■■■■
4区	1109	■■■■	1118	■■■■	1133	■■■■	4	1127	■■■■
5区	1137	■■■■	1131	■■■■	1116	■■■■	5	1115	■■■■
6区	1104	■■■■	1119	■■■■	1117	■■■■	6	1136	■■■■
7区	1128	■■■■	1105	■■■■	1135	■■■■	7	1124	■■■■
8区	1134	■■■■	1114	■■■■	1129	■■■■	8	1139	■■■■
9区	1126	■■■■	1122	■■■■	1130	■■■■	9	1120	■■■■
10区	1132	■■■■	1138	■■■■	1112	■■■■	10		

見学者				番号の入力は4桁番号で入力すること				
番号	氏名	番号	氏名	例	機械3年1号	3101	情報3年1号	3001
1					電気2年1号	2201	電子2年1号	2301

Jamboardを利用した 危険予知訓練

- ・Jamboardに作業中の画像を背景として設定し、生徒は危険だと予測される箇所に付箋を貼り、注意点を書き込む。
- ・最終的にクラス全員で共通理解を図る。



玉名工業高校の実践事例

【教科等名】工業・地理歴史

draw.ioを利用した 流れ図の作成

- ・流れ図を書く際に時間が短縮でき、簡単に見やすい流れ図を書くことができる。
- ・Googleと連携しているため、共有することができ、そのままドライブへの保存が可能。



授業プリントを配信

- ・配信された授業プリントは授業終了後にそのままClassroomで提出する。
- ・生徒は「手書き」、「テキストボックス」のどちらかで記入する。

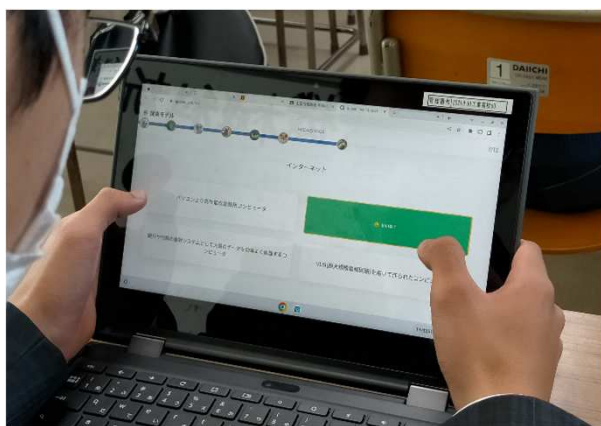


小川工業高校の実践事例

【教科等名】工業・数学

知識の定着を楽しみながら確認できるICT機器の活用

- ・単元のまとまりで、楽しみながら知識の定着状況の把握と振り返りを行い、生徒自身の気付きと学習意欲向上に生かす。
- ・クイズ大会形式でQuizlet Liveを活用。



自身の考えた解答が正しいか確認しながら学べる

- ・作図した関数のグラフを平行移動する際、各自で考える解答が正しいか手元の端末で確認しながら学ぶことが可能。
- ・GRAPES-Light Web版を活用。



八代工業高校（全日制）の実践事例

【教科等名】数学・工業

Acrobat Readerのメモ機能を用いた記録の共有

- ・ Classroomの資料形式で貼っておくと、変更が反映される。
- ・ メモ機能はとても便利。

教科書P.178から先をこのプリントにしてみました。

例1 関数 $y=x^2$ の増減数は

$y' = 2x$ $2x = 0$ $x = 0$

$y = 0$ とすると $x = 0$

y の増減表は次のようになる。

x	.....	0	.....
y	+	0	+	
y	↗	0	↘	

よって、この関数は常に増加する。
次の関数の増減を調べ、極値があればその極値を求めよ。

(1) $y = -2x^2 - 1$

$y' = -4x$
 $y' = 0$ のとき $-4x = 0 \therefore x = 0$

x	.....	0	.....
y	+	0	+	
y	↗	0	↘	

よって常に減少する。

(2) $y = x^2 - 3x^2 + 3x - 1$

教科書P.179

例題6 関数 $f(x) = x^2 - ax^2 + 2$ が $x = 2$ で極小値をとるとき、定数 a の値を求めよ。また、このときの極値を求めよ。

$x = 2$ で極小値をとる?

$f'(x) = 0$
 $\therefore f'(x) = 3x^2 - 2ax$
 $f'(2) = 12 - 4a = 0$
 $-4a = -12$
 $a = 3$

$a = 3$ のとき
 $f(x) = x^2 - 3x^2 + 2$
 $f(x) = -2x^2 + 2$
 $f(x) = 0$ のとき $-2x^2 + 2 = 0$
 $3x^2 - 6x = 0$
 $3x(x - 2) = 0 \therefore x = 0, 2$

よって $x = 0$ のとき 极大値をとる。
 $x = 2$ のとき 極小値をとる。

x	.....	0	.....	2	.....
$f(x)$	+	0	-	0	+	
$f(x)$	↗	0	↘	0	↗	

SKYMENUを活用した授業

- ・ 生徒のパソコンと教師用パソコンを SKYMENUを活用して、学習の進捗状況を確認しつつ、生徒の画面をプロジェクターを使ってスクリーンに投影し、発表内容の確認等に使用している。



球磨工業高校の実践事例

【教科等名】工業・保健体育

ウェブ版「ベネッセ」P検を使用したタイピング練習

- ・ 工業技術基礎の授業では、ウェブ版「ベネッセ」P検タイピングの練習を実施。生徒1人1人のレベルを確認。それをもとにタイピングの自己目標を設定し向上を図る。
- ・ 次から行うパソコン実習をスムーズに行うことができる。



長距離走後のタイムの記録・個人評価

- ・ 体育では長距離走を実施後Formsにて記録を入力。前回の記録と今回の記録を先生が比較。個人で自己評価を行い次の目標設定を行う。
- ・ 手書きで記入、データとして残す手間が省ける。すぐにスプレッドシートに反映し、評価ができるよう関数を用いて集計ができる。

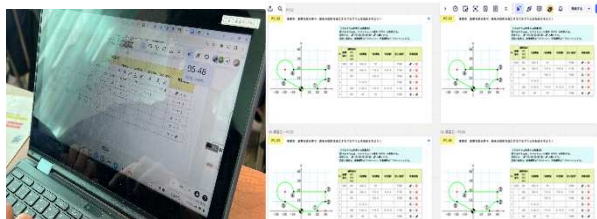
氏名	性別	学年	クラス	走った日	タイム	前回タイム	変化	個人評価	目標
1	男	1	A	10/10	15:30	16:00	-30	A	15:00
2	女	1	B	10/10	18:00	18:30	-30	B	17:30
3	男	2	A	10/10	12:00	12:30	-30	A	11:30
4	女	2	B	10/10	14:00	14:30	-30	B	13:30
5	男	3	A	10/10	10:00	10:30	-30	A	9:30
6	女	3	B	10/10	12:00	12:30	-30	B	11:30
7	男	4	A	10/10	8:00	8:30	-30	A	7:30
8	女	4	B	10/10	10:00	10:30	-30	B	9:30
9	男	5	A	10/10	6:00	6:30	-30	A	5:30
10	女	5	B	10/10	8:00	8:30	-30	B	7:30

天草工業高校の実践事例

【教科等名】工業・特別活動

Miroの活用とプログラム作成

- ・ Miroを活用して、同一キャンパス内にある作成上の留意点を確認しながら、プログラムの作成ができる。
- ・ 生徒ごとに作成シートを設定する（留意点のシートにはロックをかける）。
- ・ 教師は端末画面上で生徒の入力状況を確認しながら、助言することができる。
- ・ 作成後はプログラムを全体共有して、理解を深める。



就職試験のための面接練習

- ・ マインドマップアプリを活用して、自己分析と企業研究について深化させ、回答内容を作成することができる。
- ・ 面接の様子を撮影して面接時の作法や回答内容を自ら確認でき振り返りに活用できる。



熊本農業高校の実践事例

【教科等名】地理歴史・農業

Formsの活用

- ・ スライドを活用した授業や、各種アンケート（授業評価や学校行事の事後アンケート）にFormsを活用している。
- ・ Classroomを通して生徒に情報を配信することで、ペーパーレス化や情報の公平性を担保する。



プログラミング学習

- ・ 課題研究において、プログラミング言語pythonを用いたハウス環境制御システムの学習を行っている。専門家による指導等を仰ぎながら、温度や水分管理等の試験に取り組んでいる。

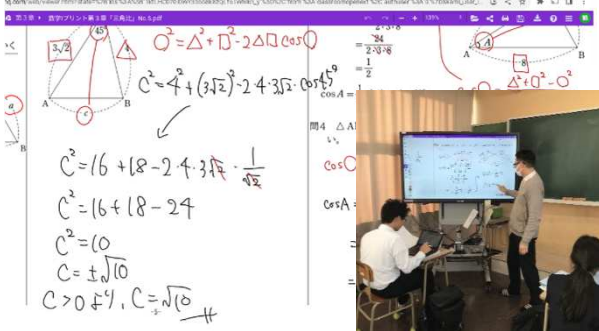


北稜高校の実践事例

【教科等名】数学・農業

板書状況を生徒の端末と同期

- ・授業プリントを配信し、kamiアプリを用いて電子黒板上で書き込むことで、現在の板書位置を分かりやすくできた。
- ・配信データに書き込みを行うことで、生徒の端末も同期されるので、書くことが苦手な生徒も安心して板書に取り組むことができる。



苔玉作りの説明を動画で作成し、説明を簡略化

- ・苔玉作成手順の動画を作成し、文化祭で来場者に動画を見ていただくことで、分かりやすく伝えることができた。また、動画を流し続けることで、来場者は作成手順を確認しやすくなった。
- ・作成の説明に割り当てる人員を削減することで、実際に来場者の方と話す機会が増えた。



電子黒板を活用した交流会の様子



制作手順動画

鹿本農業高校の実践事例

【教科等名】外国語・農業

台湾の学校との国際交流

- ・端末を使い学校や学科紹介のスライドを作成した。オンラインで台湾高雄市の学校と繋ぎ、現地の生徒と交流した。



文化祭の販売実習における「即売レジ」アプリの活用

- ・11月に開催された文化祭で本校食品科学科の実習製品の販売実習の際に「即売レジ」アプリを活用。スムーズな会計と商品ごとの販売傾向の分析などに活用した。



菊池農業高校の実践事例

【教科等名】地理歴史・外国語

資料の提示

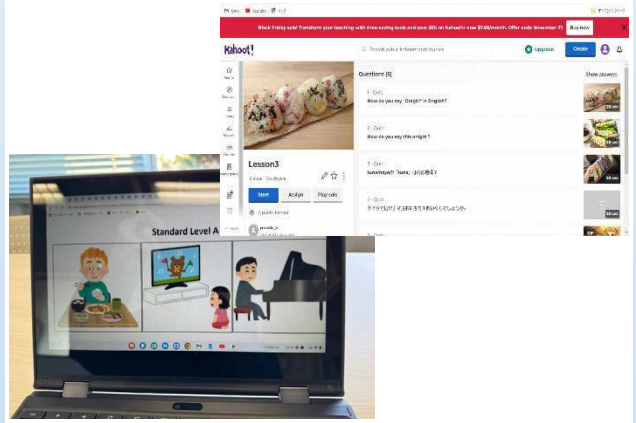
- ・授業で扱う絵画・地図・図表等の資料を大型モニターで提示し、説明を行う。
- ・提示された資料に生徒が集中でき、授業の活性化に役立っている。



アテネの学堂

パフォーマンステストや Kahoot!の実施

- ・生徒の端末で画像を提示する。
- ・Kahoot!で授業の復習が効果的にできる。
- ・カラフルな画像を使用できる。
- ・ペーパーレスな授業が可能である。

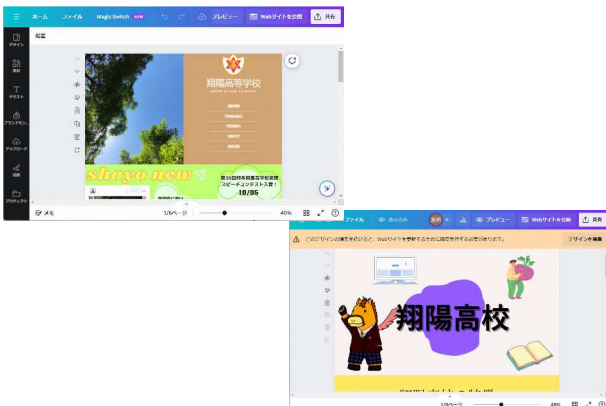


翔陽高校の実践事例

【教科等名】情報・国語

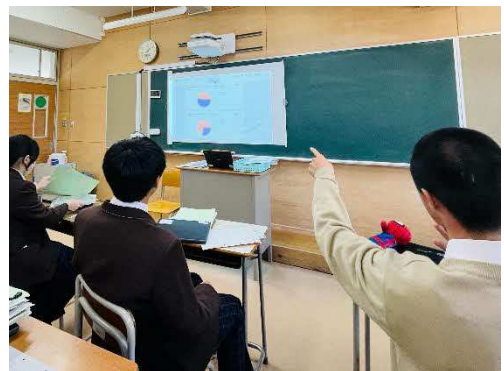
Canvaを活用したウェブページの作成

- ・HTML、CSSの知識が必要ないので情報デザインの内容に集中できる。
- ・共同編集可能で班での作成もでき、素材も豊富で授業担当者の負担も少なく済んだ。
- ・アクセス数を記録する機能があるのでデータ活用の単元で活用することもできる。



単元導入時のテーマ共有

- ・単元導入時に意識調査を実施し、結果をグラフで提示する。グラフにすることで、生徒の印象に残りやすい。
- ・回答後すぐに集計・グラフ化ができ、他クラスとの比較も可能である。



矢部高校の実践事例

【教科等名】保健体育・家庭

動画撮影で自分の動きを確認 感想や記録の共有と評価

・体育の球技では、自分の動きを動画で見ることで改善に繋がったり、上達したかの確認になる。感想や動画をClassroomで共有することで観点別評価にも役立てられる。



ホームプロジェクトの発表 調理実習の記録と自己評価

・家庭科ではホームプロジェクトの実践の記録をスライドで行い発表を行っている。調理実習では毎時間の記録と自己評価を行い、教師がコメントを返し次回の実習に生かしている。



八代農業高校の実践事例

【教科等名】農業・保健体育

各種測定器とICT機器の連動 による農作物情報の収集

・カメラと画像解析ソフト及び各種測定器を利用することで、シクラメンの状況（画像、葉数、温度、湿度、照度、

CO₂濃度等）をインターネットを介してパソコン等で観察・記録することができる。

・その情報を分析することで、状況に応じたシクラメンの適切な管理を行うことができる。



動画を利用した自己の走り方 の客観的な比較・分析

・長距離走において、前回と今回の授業で測定したタイムと撮影した自分の走り方を客観的に比較し、目標タイムを達成するために合ったピッチ（足の回転数）とストライド（歩幅）のバランスを検討する。



八代農業高校泉分校の実践事例

【教科等名】地理歴史・保健体育

「ICT×協同的な学習」で学習意欲向上&知識の定着

- ・教育用ゲームプラットフォーム (Kahoot!) を活用し、生徒の学習意欲を向上させる。
- ・加えて協同的な学習を計画することで、知識の効果的な定着を図る。



「学びの記録」でリフレクション効果を向上

- ・年間を通して活用する「学びの記録」をドライブ上に準備。ガイドラインに沿って、生徒が練習計画を立案・実施・評価し、目標をもって授業に臨むサイクルを確立。



芦北高校の実践事例

【教科等名】保健体育・福祉

長距離走授業における個人の目標設定

- ・各自の歩幅、ピッチ、ペースから自らの目標を設定し確認する。実施後は、フィードバックし課題を確認する。
- ・その日の体調や距離に合わせて、直前に目標を設定できる。また、記録することによってe-ポートフォリオにつながる。

100	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	
0.948	0.832	0.810	0.751	0.732	0.716	0.70	0.646	0.632	0.620	0.69	0.57	0.546	0.536	0.527	0.518	
102	9.43	8.27	8.5	7.46	7.28	7.11	6.96	6.42	6.28	6.16	6.4	5.63	5.43	5.33	5.24	5.15
104	0.737	0.22	0.1	0.42	0.724	0.77	0.52	0.38	0.25	0.12	0.1	0.50	0.39	0.30	0.21	0.12
105	0.51	0.17	0.50	0.27	0.720	0.73	0.48	0.34	0.21	0.19	0.57	0.46	0.36	0.27	0.17	0.09
106	0.26	0.12	0.52	0.33	0.735	0.715	0.59	0.44	0.30	0.17	0.5	0.54	0.43	0.33	0.23	0.14
107	0.21	0.08	0.47	0.29	0.711	0.655	0.41	0.27	0.14	0.12	0.50	0.40	0.30	0.20	0.12	0.03
108	0.16	0.03	0.43	0.24	0.724	0.77	0.52	0.37	0.23	0.10	0.58	0.47	0.37	0.27	0.17	0.09
109	0.10	0.59	0.39	0.20	0.73	0.48	0.33	0.20	0.17	0.55	0.44	0.34	0.24	0.15	0.06	0.03
110	0.95	0.754	0.736	0.716	0.600	0.444	0.300	0.16	0.4	0.52	0.41	0.31	0.21	0.12	0.03	0.05
111	0.91	0.750	0.732	0.696	0.400	0.260	0.13	0.0	0.40	0.49	0.38	0.28	0.18	0.09	0.04	0.02
112	0.96	0.748	0.726	0.73	0.62	0.37	0.23	0.10	0.57	0.46	0.36	0.26	0.16	0.07	0.03	0.05
113	0.91	0.742	0.722	0.75	0.648	0.33	0.19	0.06	0.54	0.43	0.32	0.22	0.12	0.03	0.05	0.07



授業回数	回数	距離	目標ペース 分/1km	実際ペース 分/1km	目標記録	実際記録
3	11月9日	2,280m	07:40	7:33	15:20	15:07
4	11月14日	2,280m	07:00	7:11	14:00	14:22
5	11月16日	2,280m	06:30	6:29	13:00	12:58
6	11月21日	3,420m	07:30	7:48	22:30	23:26
7	11月30日	3,420m	07:00	6:58	21:00	20:56

VR認知症体験

- ・レビー小体型認知症（幻視体験）
- ・看取り体験

- ・VRを活用することで、様々なコンテンツから、介護者の立場になって体験ができる。
- ・実際の事例を疑似体験し、適した最善策をグループ討議したり、今後の接し方等について深い学びにつながる。

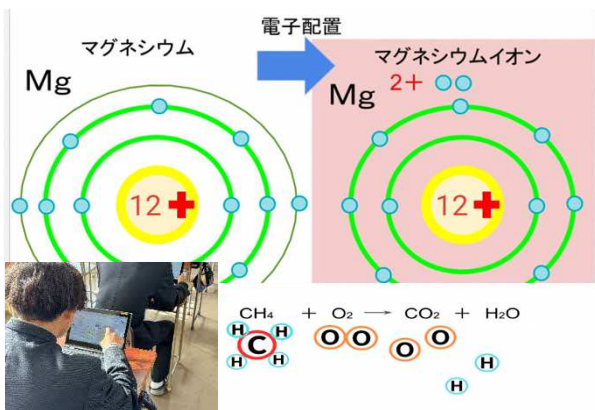


南稜高校の実践事例

【教科等名】理科・農業

Jamboardを活用した 視覚的な授業教材

・Jamboardやスライドで図を作成し、生徒たちがタッチパネルで操作することで視覚的、直感的に内容を理解することができる。



実験手順をスライドで共有

・食品科学科では、実験の手順をスライドで共有している。生徒は自分の手で、視覚的に手順を確認しながら実験を進めることができる。

3. 0.01M硝酸銀溶液でビュレットを共洗いする。

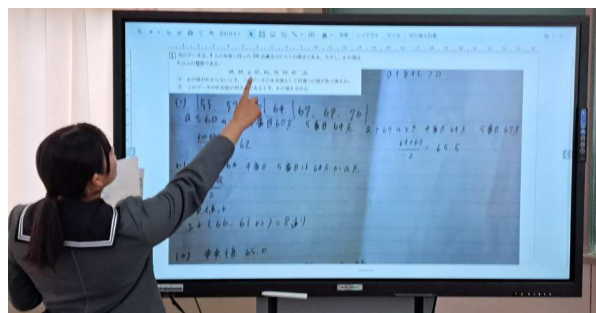


天草拓心高校（本渡校舎）の実践事例

【教科等名】数学・総合的な探究の時間

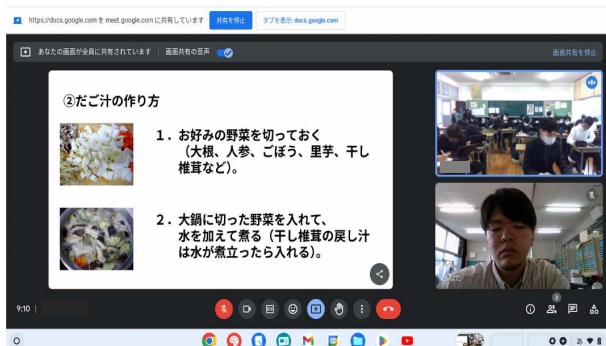
生徒の解答をスライドで共有、 電子黒板で生徒が説明

・生徒がノートに書いた解答をカメラ機能で撮り、スライドに貼り付け、全員で共有する。
・キャストで電子黒板に映し出し、生徒自身に説明をさせることで、理解を深めさせることができた。



校舎間の遠隔授業

・Meetを活用し、別校舎の生徒たちと繋いだ授業を実施。職員が校舎間を移動せずとも授業を行うことができ、両校舎で足並みをそろえた教育活動が行える。



天草拓心高校（マリン校舎）の実践事例

【教科等名】水産・理科

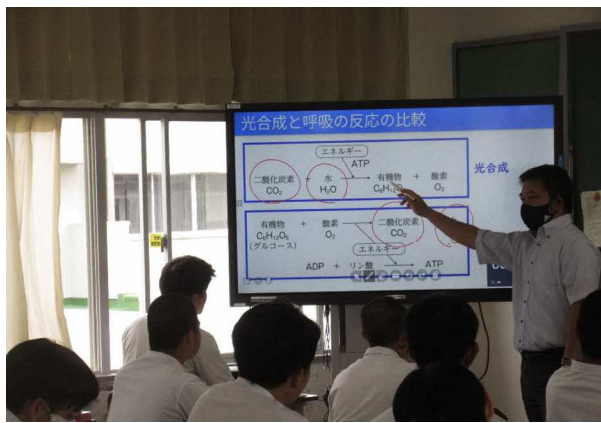
生徒主体に授業を展開

- ・ 端末のキャスト機能を活用し、学習状況の全体把握や言語活動につなげる。
- ・ 情報を取捨選択しまとめる力や、自身の考えを言葉にする力を養うことができる。



単元の評価等の効率化

- ・ 各単元の学習内容を、プレゼンで表示することにより板書内容を大幅に削減。
- ・ 単元終了時に、Formsを用いて小テストを実施。定着と評価を効率的に実施。

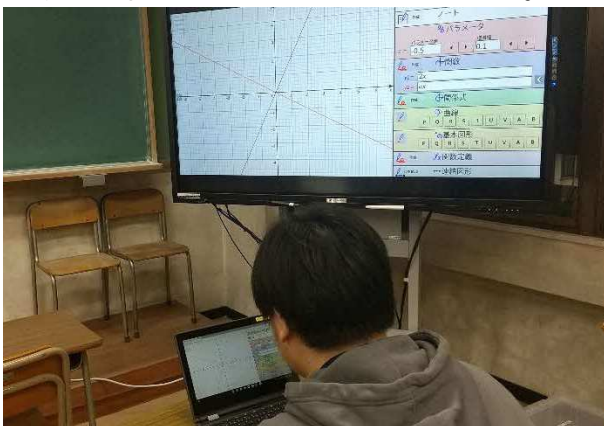


湧心館高校（定時制）の実践事例

【教科等名】数学・商業

グラフの描写・考察

- ・ GRAPES-Light Web版（グラフ描写ソフト）を用いて、直線の垂直条件を考察する。
- ・ パラメータを用いてグラフを動かし、視覚に訴え考察を促すことができる。



データの共有や授業日誌の提出

- ・ 課題研究の中で端末を活用して授業での説明するためのデータを共有する。
- ・ Classroomによる毎時間の授業日誌の提出により、生徒の取組状況が把握できる。

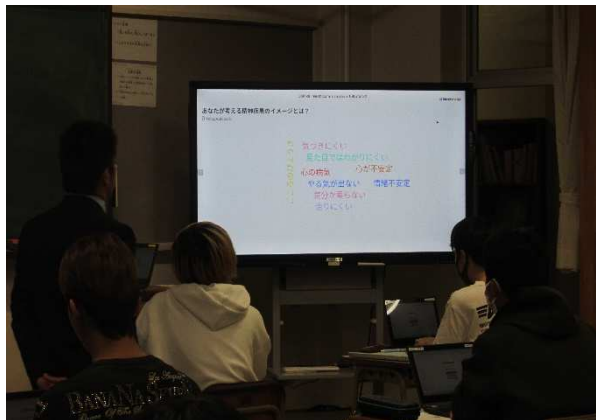


玉名高校（定時制）の実践事例

【教科等名】保健体育・外国語

生徒の思考を集約・可視化

・単元に関連した質問を提示し、質問に対する自分の考えを端末を通して回答し、専用ソフトを介して生徒の思考を集約・可視化することで、情報の共有化を図る。



視覚的な理解も図った基礎知識の復習

・前時の内容の復習のために、授業で出てきた単語や授業内容について、専用ソフトを活用してクイズ形式で復習を行う。

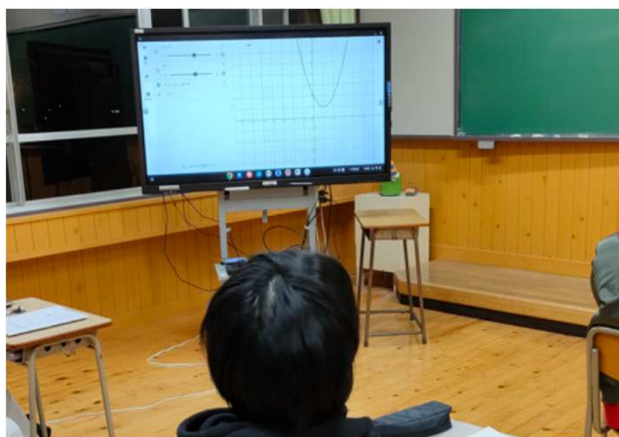


岱志高校（定時制）の実践事例

【教科等名】数学・特別活動

GeoGebra 関数グラフアプリを用いた2次関数のグラフ

・変数を変化させることによるグラフの平行移動や、形の変化について、視覚的に理解しやすい。



Formsを用いた生徒作品の回収・集計

・学校行事「観月会」にて、生徒が短歌や俳句をFormsで提出することにより、容易に集計ができ、紙の削減にも効果的。



水俣高校（定時制）の実践事例

【教科等名】特別活動、総合的な探究の時間

各種講演会等での 電子黒板の有効的な活用

・外部講師を招いての各種犯罪被害防止講演会をはじめ、各種講演会にて電子黒板を有効的に活用。生徒のより深い理解を助けることができた。



調べ学習におけるプレゼン テーションソフトの活用

・プレゼンテーションソフトを活用して、全生徒が調べ学習の発表を実施。生徒のITスキルの向上に繋がった。



人吉高校（定時制）の実践事例

【教科等名】保健体育・数学

Miroを活用した 調べ学習の成果の入力

・Miroは、テキストの機能が使いやすいので生徒の調べ学習の成果などの長い文章が入力しやすい。
・Miroの付せん機能を使い、意見を出して共有することができた。



鈍角の三角比の値の考察

・Grapesを使用し、鋭角の三角比から鈍角の三角比への拡張をアニメーション機能を用いて説明した。の値を変えることで、点の座標が変化することに気づくことができた。



天草高校（定時制）の実践事例

【教科等名】国語・特別活動

Formsで定期考査前の復習

・プリントで復習の後、Formsで2回目の復習を行う。学習に対してモチベーションを保つことができる。また、授業者が生徒の学習度合いを確認することができる。

第二回定期考査前の復習

このアンケートは「国語」の授業についてお聞きしています。お答えの是非を教えてください。

「満足」

「満足しない」

「どちらでもない」

「不満」

「不満すぎる」

「その他」

※ 回答は匿名で行われます。ご協力をお願いします。



Meetで講演を配信・ドキュメントで意見を記入

・生徒は電子黒板に映し出されたものを、自分の教室で視聴できる。全校生徒に配布した資料に直接生徒が意見を書き込む際も、他者の目を気にすることなく自由に書くことができる。



熊本工業高校（定時制）の実践事例

【教科等名】地理歴史・特別活動

単元の復習

・事前に紙で課題を配付し、各自で学習する。

・3択問題形式のため、生徒が素早く解答できる。また、Formsを利用して集計もすぐにできて生徒の理解状況を把握することができる。

日本史A小テスト10（2023）

質問に合う答えをそれぞれ一つずつ選びなさい。

1894年、日清戦争の原因となった朝鮮半島で起きた大規模な農民反乱。*1ポイントを何というか。

壬午農民戦争

甲午農民戦争

壬辰農民戦争

1895年、日清講和条約はどこで調印されたか。*1ポイント

長崎

博多

下関

文化祭の生徒会アンケート

・Formsでアンケートを作成し、QRコードを紙でクラスに配付。各自読み取って回答する。許可があればスマホでも回答可。

・紙のアンケートよりも気軽に取り組むことができ、集計・分析も簡単にできる。

令和5年度熊定祭について
アンケート（生徒用）

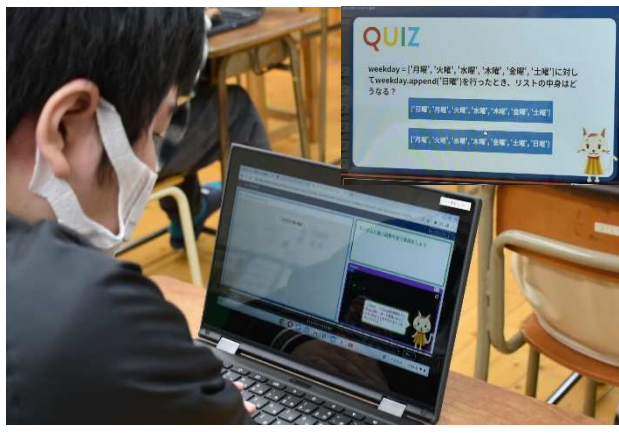


八代工業高校（定時制）の実践事例

【教科等名】工業・理科

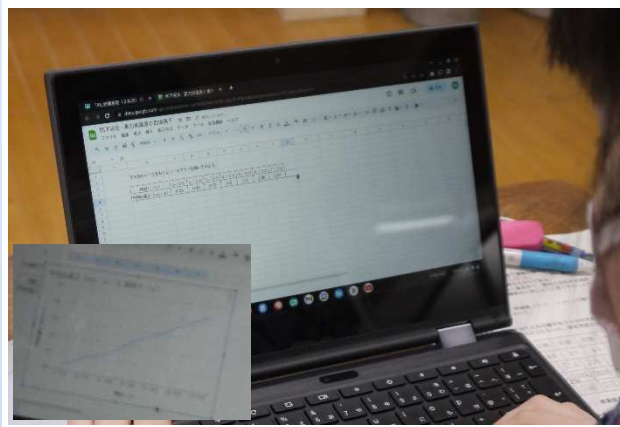
ライフズテック教材で プログラミング学習

・ライフズテック株式会社の教材を利用し、プログラミングとアルゴリズムについて端末で演習を行いながら学習し、知識・技能を習得している。



スプレッドシートに数値を入力し、 グラフで確認

・自由落下の単元で、あらかじめ、時間と移動距離から平均の速さを求め、スプレッドシートに時間と平均の速さを入力して、グラフを作成して、視覚的に学ぶことができる。



湧心館高校（通信制）の実践事例

【教科等名】地歴公民・理科

UD化を目指した授業づくり

・統一して授業のスタンダードを定める。
・授業の目標、授業の流れを示し、ICTを効果的に活用して分かりやすい授業作りを行っている。



分かりやすい授業づくり

・授業の進みが速いため、教科書を拡大表示することで理解が進む。
・授業のポイントをNHK高校講座の視聴により復習。



教科等での ICTの活用について

国語

情報化社会の進展を見据え、国語科の学習において、情報収集や情報発信の手段として、積極的に活用する機会を設ける

ICTの活用に関する新学習指導要領の記載

高等学校学習指導要領第2章第1節国語第3款の2（内容の取扱いに当たっての配慮事項）において、教科のICTの活用が示されています。

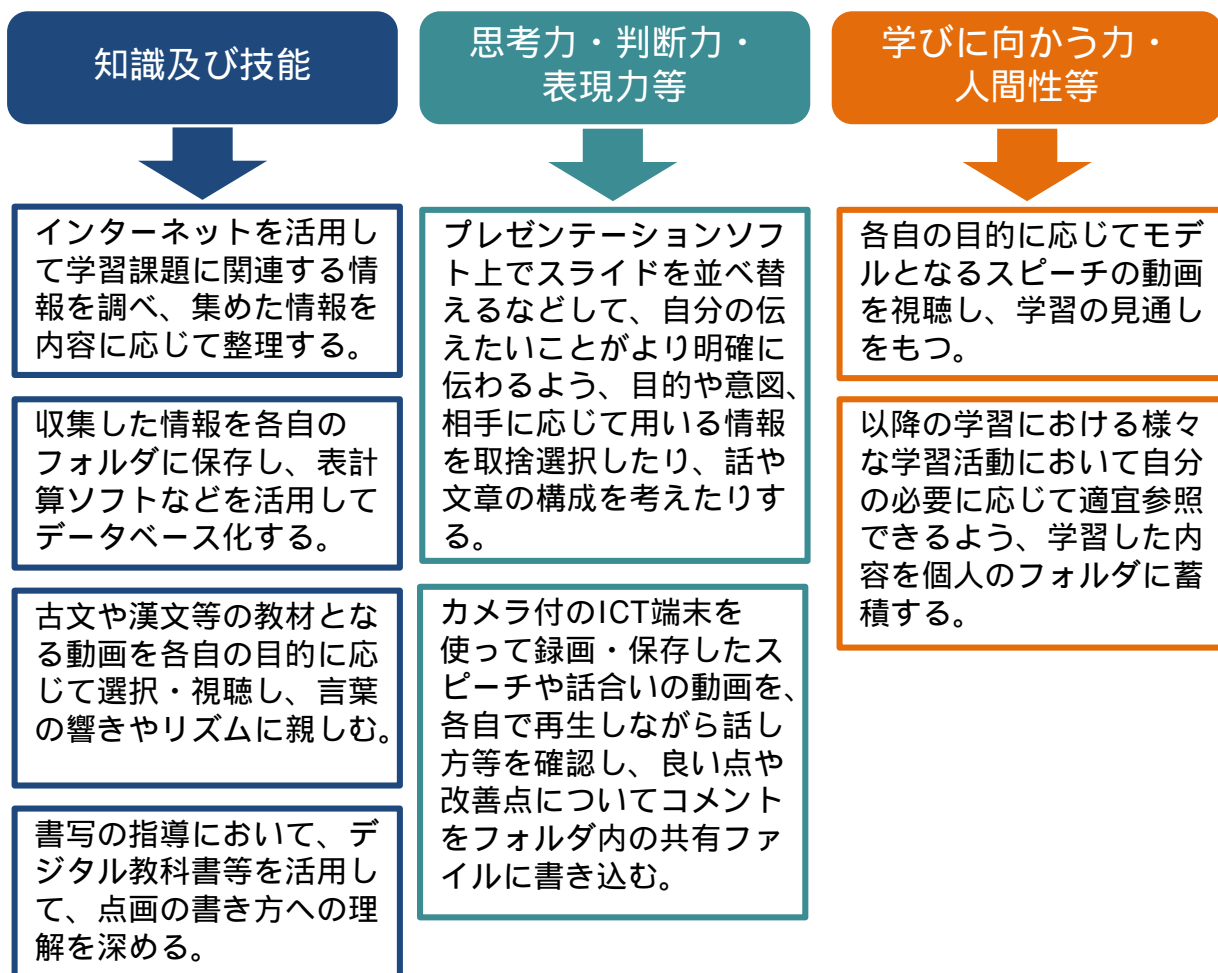
（3）生徒がコンピュータや情報通信ネットワークを積極的に活用する機会を設けるなどして、指導の効果を高めるよう工夫すること。

ICT活用時の留意点

新学習指導要領では、国語科の指導の改善・充実を図る観点から、「思考力、判断力、表現力等」の「A話すこと・聞くこと」、「B書くこと」、「C読むこと」の各領域において、学習過程を一層明確にし、各指導事項を位置付けています。GIGAスクール構想のもとでのICTの効果的な活用についても、この学習過程を踏まえて、活用場面を考えることができます。

資質・能力を育成するためのICTの活用例

国語科では、資質・能力を育成するために次のような活用例が考えられます。



参考資料

- ・ StuDX Style
<https://www.mext.go.jp/studxstyle/>



ICTの活用に関する新学習指導要領の記載

高等学校学習指導要領（平成30年告示）第2章第2節地理歴史

第3款の2 内容の取扱いについての配慮事項(4)

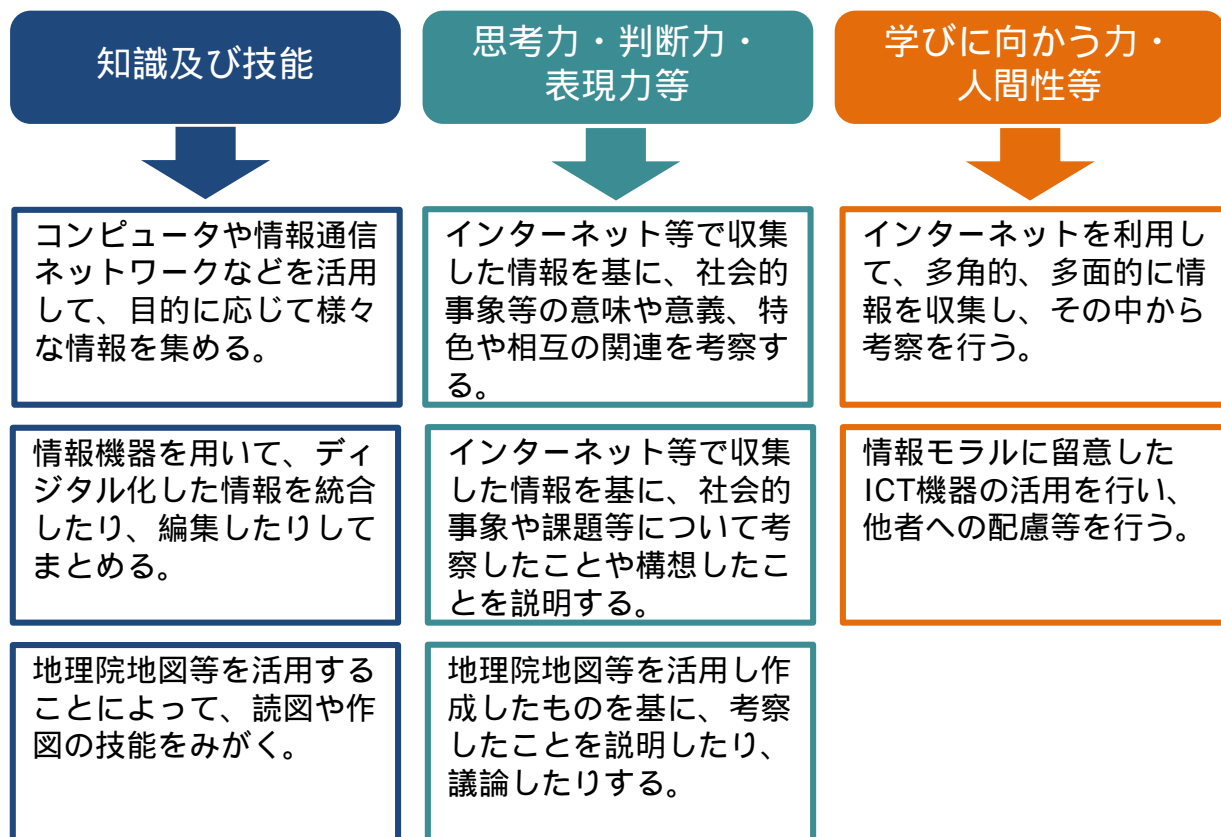
情報の収集、処理や発表などに当たっては、学校図書館や地域の公共施設などを活用するとともに、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を積極的に活用し、指導に生かすことで、生徒が主体的に学習に取り組めるようにすること。その際、課題の追究や解決の見通しをもって生徒が主体的に情報手段を活用できるようにするとともに、情報モラルの指導にも留意すること。

ICT活用時の留意点

- ・ ICTを活用した学習場面を想定し、単元を通した授業デザインが必要となります。
- ・ 情報モラルの指導への留意が必要です。
- ・ 課題の追究や解決の見通しをもって生徒が主体的に情報手段を活用できるようにする指導が求められます。

資質・能力を育成するためのICTの活用例

地理歴史科では、資質・能力を育成するために次のような活用例が考えられます。



参考資料

- ・ StuDX Style
<https://www.mext.go.jp/studxstyle/>
- ・ 国土地理院
<https://www.gsi.go.jp/>

ICTの活用に関する新学習指導要領の記載

高等学校学習指導要領（平成30年告示）第2章第3節公民

第3款の2 内容の取扱いについての配慮事項(4)

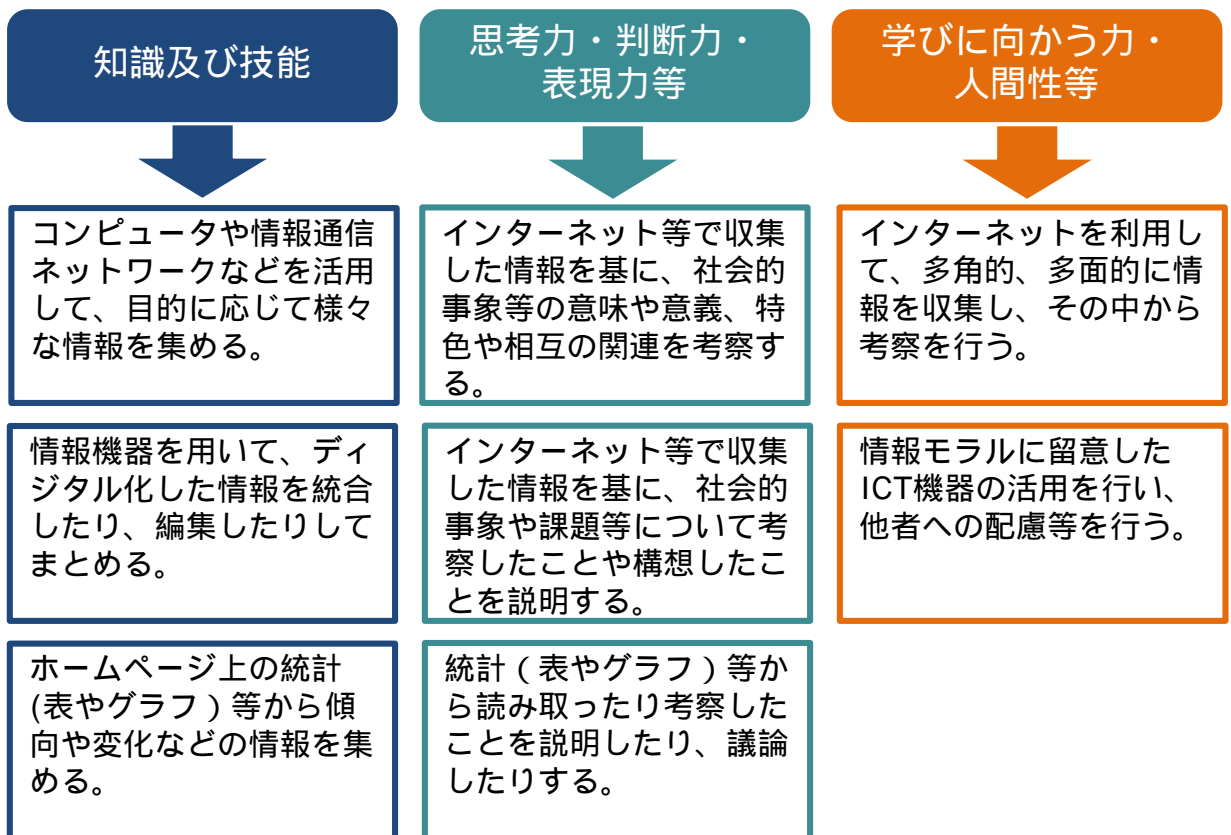
情報の収集、処理や発表などに当たっては、学校図書館や地域の公共施設などを活用するとともに、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を積極的に活用し、指導に生かすことで、生徒が主体的に学習に取り組めるようにすること。その際、課題の追究や解決の見通しをもって生徒が主体的に情報手段を活用できるようにするとともに、情報モラルの指導にも配慮すること。

ICT活用時の留意点

- ・ ICTを活用した学習場面を想定し、単元を通じた授業デザインが必要となります。
- ・ 情報モラルの指導への留意が必要です。
- ・ 課題の追究や解決の見通しをもって生徒が主体的に情報手段を活用できるようにする指導が求められます。

資質・能力を育成するためのICTの活用例

公民科では、資質・能力を育成するために次のような活用例が考えられます。



参考資料

- ・ StuDX Style
<https://www.mext.go.jp/studxstyle/>
- ・ 政府統計の総合窓口
<https://www.e-stat.go.jp/>

数学

ICTを効果的に活用することで、数学的に考える力や様々なデータを収集・整理・分析し、その結果をもとに判断・表現できる力を育成する

ICTの活用に関する新学習指導要領の記載

高等学校学習指導要領第2章第4節数学第3款の2（内容の取扱いに当たっての配慮事項）において、教科のICTの活用が示されています。

（2）各科目の指導に当たっては、必要に応じて、コンピュータや情報通信ネットワークなどを適切に活用し、学習の効果を高めるようにすること。

ICT活用時の留意点

次のような場面でICTを活用することが有効である。

・新たに問題を設定する場面（ある問題から新たな問題に問題を発展させることを含む。）・問題の意図を明確に理解させる場面・試行錯誤しながら問題を解決する方向を見いだす場面・ICTを活用して得られた結果から、そのような結果になった理由を共有しながら考察する場面（ICTでデータを整理し、その結果に基づき考察することを含む。）・ICTを活用して理論的に得られた結果を具体的に確認する場面

資質・能力を育成するためのICTの活用例

数学科では、資質・能力を育成するために次のような活用例が考えられます。

知識及び技能

データの分析においては、データを表やグラフに整理したり、分散や標準偏差などの基本的な統計量を求めたりする。

極限については、コンピュータなどの情報機器を用いるなどして、値が一定の値に近づくことを観察し直観的に理解できるようにする。

思考力・判断力・表現力等

関数の式とグラフの問題について、コンピュータなどの情報機器を用いてグラフを書くなどして多面的に考察する。

コンピュータなどの情報機器を用いて図形を表すなどして、図形の性質や作図について統合的・発展的に考察する。

数列や関数の値の極限に着目し、事象を数学的に捉え、コンピュータなどの情報機器を用いて極限を調べるなどして、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりする。

学びに向かう力・人間性等

コンピュータを利用してシミュレーションを行い、試行錯誤をしながら解決の糸口を見つけ、式で表現して処理したり、論理的に考察したりして結果を得、結果の妥当性について判断する。

参考資料

- ・GIGAスクール構想のもとでの高等学校数学科の指導について（文部科学省）
https://www.mext.go.jp/content/20210609-mxt_kyoiku01-000015480_rk.pdf
- ・算数・数学科の指導におけるICT活用について（文部科学省）
https://www.mext.go.jp/content/20200914-mxt_jogai01-000009772_001.pdf

理科

理科の学習の一層の充実を図るための有用な道具として
ICTを位置付け活用する

ICTの活用に関する新学習指導要領の記載

高等学校学習指導要領第2章第5節理科第3款の2（内容の取扱いに当たっての配慮事項）において、教科のICTの活用が示されています。

（3）各科目の指導に当たっては、観察、実験の過程での情報の収集・検索、計測・制御、結果の集計・処理などにおいて、コンピュータや情報通信ネットワークなどを積極的かつ適切に活用すること。

ICT活用時の留意点

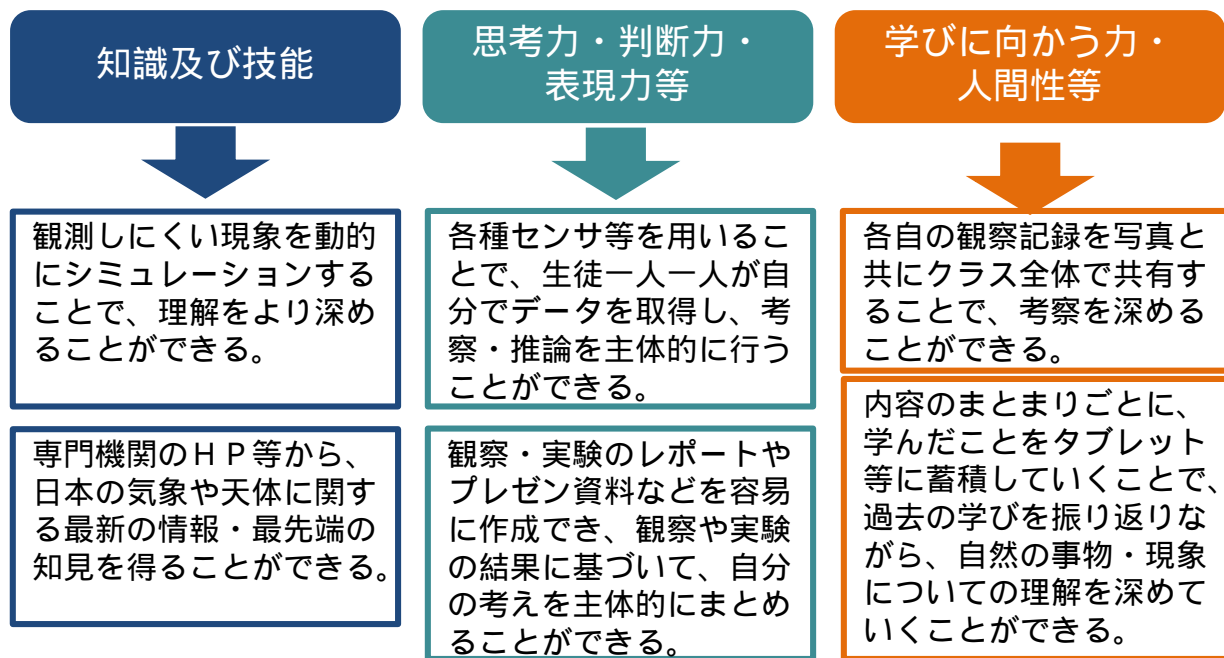
・理科の学習においては、自然の事物・現象に直接触れ、観察、実験を行い、課題の把握、情報の収集、処理、一般化などを通して科学的に探究する力や態度を育て、理科で育成を目指す資質・能力を養うことが大切である。

・観察、実験などの指導に当たっては、直接体験が基本であるが、指導内容に応じて、適宜コンピュータや情報通信ネットワークなどを適切に活用することによって、児童生徒の学習の場を広げたり、学習の質を高めたりすることができる。

「観察、実験の代替」としてではなく、理科の学習の一層の充実を図るための有用な道具としてICTを位置付け、活用する場面を適切に選択し、教師の丁寧な指導の下で効果的に活用することが重要。

資質・能力を育成するためのICTの活用例

理科では、資質・能力を育成するために次のような活用例が考えられます。



参考資料

- ・各教科等の指導におけるICTの効果的な活用に関する解説動画
『理科の指導におけるICTの活用について』

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00941.html

- ・GIGAスクール構想のもとでの各教科等の指導についての参考資料（StuDX Style）
<https://www.mext.go.jp/studxstyle/index2.html>

- ・科学の工具箱 <https://rika-net.com/contents/cp0530/contents/01.html>

保健体育

指導に当たっては、その特質を踏まえ、必要に応じて、ICTを適切に活用し、学習効果を高めるよう配慮する

ICTの活用に関する新学習指導要領の記載

高等学校学習指導要領第2章第6節保健体育第3款の2（内容の取扱いに当たっての配慮事項）において、教科のICTの活用が示されています。

（2）各科目の指導に当たっては、その特質を踏まえ、必要に応じて、コンピュータや情報通信ネットワークなどを適切に活用し、学習の効果を高めるよう配慮すること。

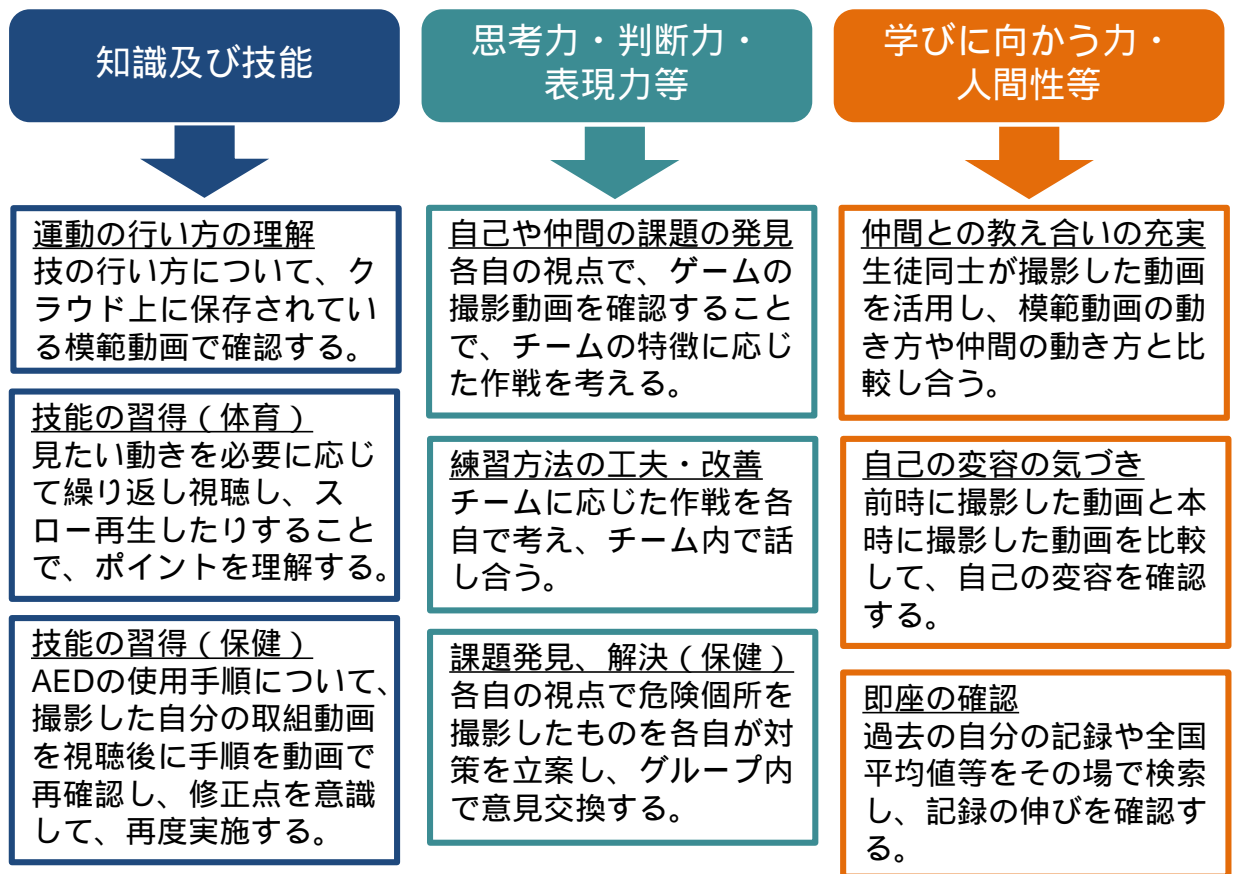
ICT活用時の留意点

運動の実践では、補助的手段として活用するとともに、効果的なソフトやプログラムの活用を図るなど、**活動そのものの低下を招かないよう留意することが大切**である。

また、情報機器の使用と健康との関わりについて取り扱うことにも配慮することが大切である。

資質・能力を育成するためのICTの活用例

保健体育科では、資質・能力を育成するために次のような活用例が考えられます。



参考資料

- ・ StuDX Style
<https://www.mext.go.jp/studxstyle/>
「GIGAスクール構想のもとでの高等学校保健体育科の指導について」
「体育・保健体育科の指導におけるICTの活用について」



芸術

生活や社会の中の芸術や芸術分野と豊かに関わる資質・能力の育成を目指す

ICTの活用に関する新学習指導要領の記載

高等学校学習指導要領第2章第7節芸術第3款の2（内容の取扱いに当たっての配慮事項）において、教科のICTの活用が示されています。

（1）内容の「A表現」及び「B鑑賞」の指導に当たっては、学校の実態に応じて学校図書館を活用すること。また、**コンピュータや情報通信ネットワークを積極的に活用して、表現及び鑑賞の学習の充実を図り、生徒が主体的に学習に取り組むことができるように工夫すること。**

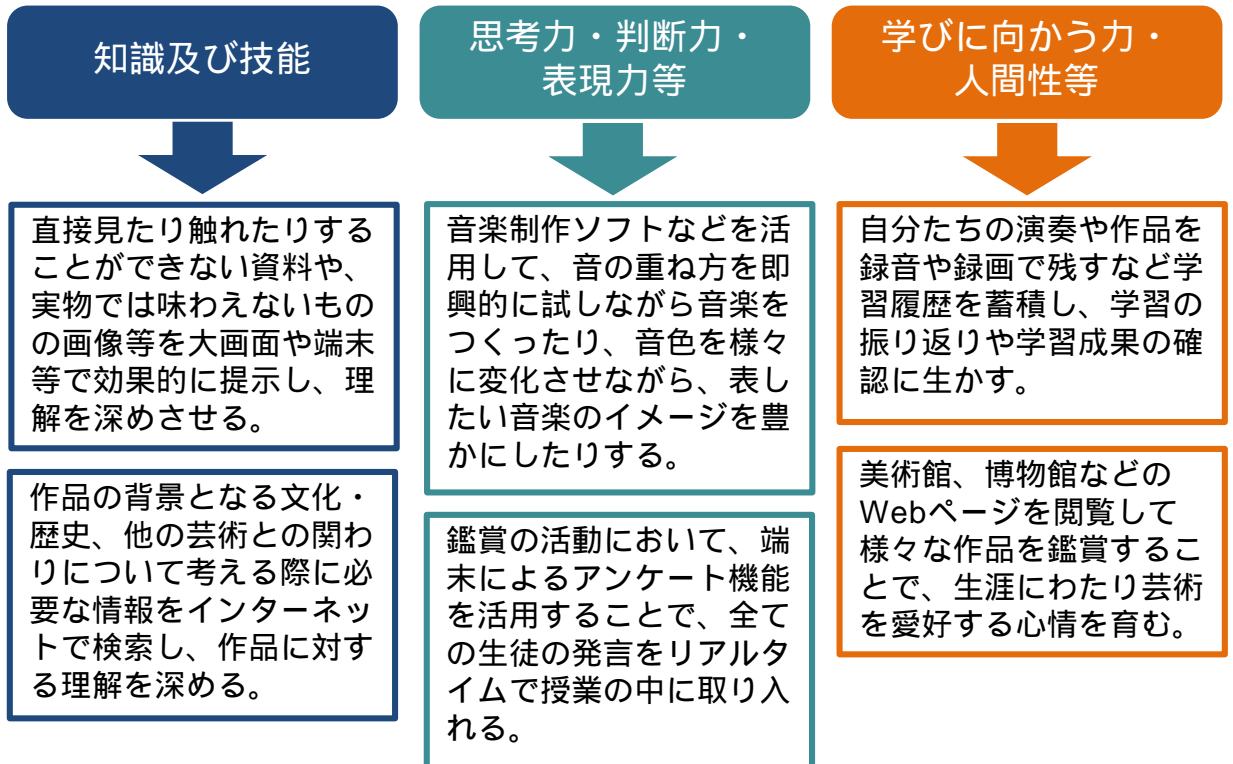
ICT活用時の留意点

今回の改訂では、コンピュータ等の一層の普及や多機能化、新たなソフトウェアの開発などの可能性を踏まえ、**積極的に活用して、表現及び鑑賞の学習の充実を図り、生徒が主体的に学習に取り組むことができるよう工夫すること**と示し、更に**多様で効果的な活用によって、生徒の学習を深められるよう配慮すること**を求めています。

なお、インターネットを活用した情報収集は即時性、利便性等において優れているが、**情報の見極めなどに配慮する**必要があります。

資質・能力を育成するためのICTの活用例

芸術科では、資質・能力を育成するために次のような活用例が考えられます。



参考資料

- ・ StuDX Style
<https://www.mext.go.jp/studxstyle/>
- ・ 各教科等の指導におけるICTの効果的な活用に関する参考資料
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/mext_00915.html

外国語

ICTを活用して、コミュニケーションを行う目的や場面、状況等を踏まえ、言語の背景にある文化や相手への配慮をしながら、自分が本当に伝えたいことを伝え合い、理解し合う能力を育成する

ICTの活用に関する新学習指導要領の記載

高等学校学習指導要領第2章第8節外国語第3款の2（内容の取扱いに当たっての配慮事項）において、教科のICTの活用が示されています。

（8）生徒が身に付けるべき資質・能力や生徒の実態、教材の内容などに応じて、視聴覚教材やコンピュータ、情報通信ネットワーク、教育機器などを有効活用し、**生徒の興味・関心をより高める**とともに、**英語による情報の発信に慣れさせるため**に、キーボードを使って英文を入力するなどの活動を効果的に取り入れることにより、**指導の効率化や言語活動の更なる充実を図るように**すること。

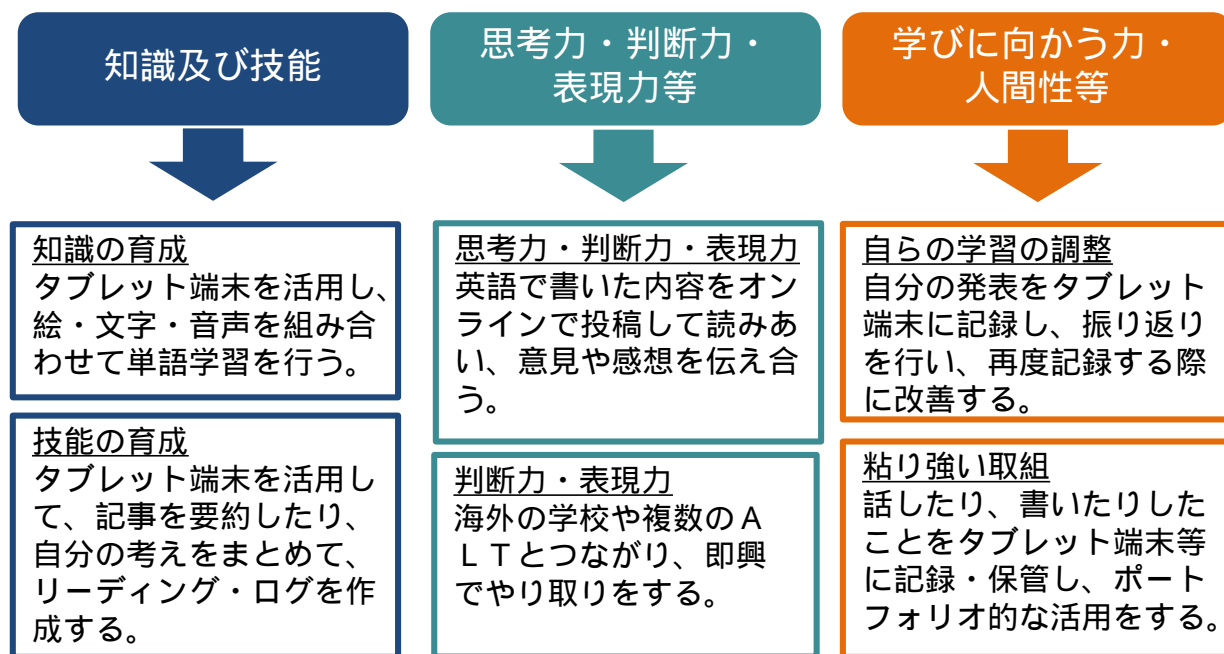
ICT活用時の留意点

ICTを有効活用することにより、以下のような生徒の姿をイメージして、指導の充実につなげましょう。（カッコ内はICTの活用例）

- ・学習内容の理解促進、学びの動機付け（写真や映像の活用）
- ・現実との結び付きの濃い発展学習（インターネット等の活用）
- ・国際共通語としての英語に対する理解、自分自身の英語に対する自信
（音声面での活用）
- ・英語で情報を発信する能力の育成、生徒一人一人が主体的に世界と関わっていきこうとする態度の育成（情報通信ネットワーク等による情報入手、電子メール等の活用）
など

資質・能力を育成するためのICTの活用例

外国語科では、資質・能力を育成するために次のような活用例が考えられます。



参考資料

- ・高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 外国語編 英語編（文部科学省）
- ・「外国語の指導におけるICTの活用について」（文部科学省）
https://www.mext.go.jp/content/20200911-mxt_jogai01-000009772_13.pdf

家庭

コンピューターや情報通信ネットワークなどの活用を図り、学習の効果を高めるようにする

ICTの活用に関する新学習指導要領の記載

高等学校学習指導要領第2章第9節家庭第3款の2(4)において、次のように示されています。

(4) 各科目の指導に当たっては、**コンピューターや情報通信ネットワークなどの活用を図り、学習の効果を高める**ようにすること。

ICT活用時の留意点

家庭科では、**生活に関わる外部の様々な情報を収集して活用することやデータの整理など**指導の各場面において、コンピューター等の情報機器や情報通信ネットワークなどの積極的な活用を図り、**情報活用能力の育成**に努めるとともに情報の収集、処理、分析、発信などを通して**生徒の学習意欲を喚起させるとともに、学習の効果を高めるような積極的工夫をすることが必要**です。

資質・能力を育成するためのICTの活用例

家庭科では、資質・能力を育成するために次のような活用例が考えられます。

知識及び技能

知識

動画視聴やインターネットを活用することにより、生徒が学習対象について具体的なイメージを持ち、課題等について理解をする。

技能

表計算ソフトを活用し、収集したデータを整理・分析する技能を身に付ける。

思考力・判断力・表現力等

思考力・判断力

献立作成の際に、栄養のバランスや使用する食品の組合せ、概量等についてソフトを活用してシュミレーションしながら考え、検討することができる。

表現力

ホームプロジェクト研究活動などにおいて、調査した結果を、プレゼンテーションソフトを用いてまとめ、課題解決に向けた取組みを発表する。

学びに向かう力・人間性等

学びに向かう力・人間性

発展的な学習資料や動画等を活用することで、興味や関心が高まり、主体的に取り組むことができる。

参考資料

・GIGAスクール構想の下での高等学校家庭科の指導について(文部科学省)

https://www.mext.go.jp/content/20210609-mxt_kyoiku01-000015513_rk.pdf

・家庭、技術・家庭(家庭分野)の指導におけるICTの活用について(文部科学省)

https://www.mext.go.jp/content/20200911-mxt_jogai01-000009772_11.pdf



情報

高等学校の各教科等の指導を通じて行われる情報教育の中核として情報活用能力を育成する

ICTの活用に関する新学習指導要領の記載

高等学校学習指導要領第2章第10節情報第3款の2（内容の取扱いに当たっての配慮事項）において、教科のICTの活用が示されています。

（4）各科目の目標及び内容等に即して、**コンピュータや情報通信ネットワークなどを活用した実習を積極的に取り入れる**こと。その際、**必要な情報機器やネットワーク環境を整える**とともに、内容のまとまりや学習活動、学校や生徒の実態に応じて、**適切なソフトウェア、開発環境、プログラミング言語、外部装置などを選択**すること。

（5）情報機器を活用した学習を行うに当たっては、**照明やコンピュータの使用時間などに留意**するとともに、**生徒が自らの健康に留意し望ましい習慣を身に付けることができるよう配慮**すること。

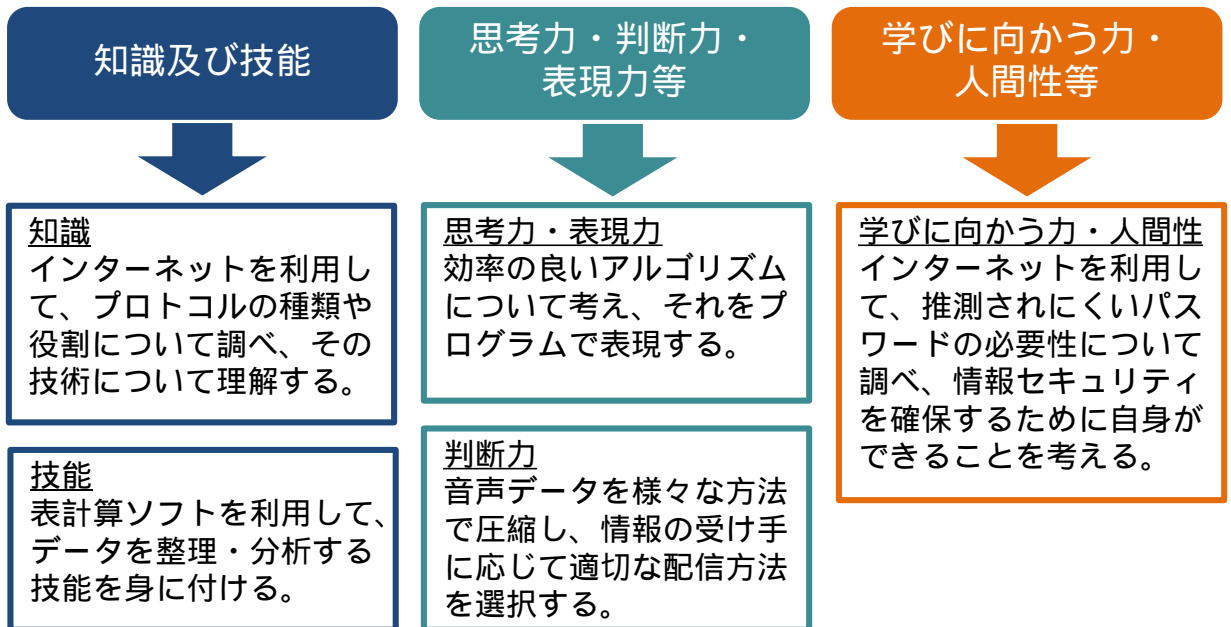
（6）授業で扱う具体例、教材・教具などについては、**情報技術の進展に対応して適宜見直しを図**ること。

ICT活用時の留意点

情報科では**ICTの活用だけでなく、ICTそのものについても学び、情報社会に主体的に参画するための資質・能力を育成**することを踏まえ、情報科の指導の充実を図る観点から、**ICTの効果的な活用方法や活用場面を考え、実践していくことが重要**です。

資質・能力を育成するためのICTの活用例

情報科では、資質・能力を育成するために次のような活用例が考えられます。



参考資料

- ・ 高等学校情報科教員研修用教材（情報、情報）
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1416746.htm
- ・ StuDX Style
<https://www.mext.go.jp/studxstyle/>



農業

コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用を図り、学習の効果を高めるようにする

ICTの活用に関する新学習指導要領の記載

高等学校学習指導要領解説農業編第3章第2節2款（内容の取扱いに当たっての配慮事項）において、教科におけるコンピュータや情報通信ネットワークなどの活用について示されています。

（2）コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用を図り、学習の効果を高めるよう工夫すること。

ICT活用時の留意点

農業科では、農業に関する外部の様々な情報を収集して活用することやデータの分析、整理、実践結果の共有や発表など指導の各場面において、コンピュータ等の情報機器や情報通信ネットワークなどの積極的な活用を図り、情報活用能力の育成に努めるとともに指導の工夫を図ることにより、学習意欲を喚起し、学習の効果を高めるよう配慮することが必要です。

資質・能力を育成するためのICTの活用例

農業科では、資質・能力を育成するために次のような活用例が考えられます。

知識・技術

知識

動画視聴やインターネットを活用することにより、生徒が学習対象について具体的なイメージを持ち、課題等について理解をすることができる。

技術

表計算ソフトを活用し、収集したデータを整理・分析する技術を身に付けることができる。

思考力・判断力・表現力等

思考力・判断力

栽培や飼育計画の際に、施肥や飼料の質や量等についてソフトを活用して、シミュレーションしながら考え、検討することができる。

表現力

プロジェクト活動等において、調査・研究した結果を、プレゼンテーションソフトを用いてまとめ、課題解決に向けた取組みを発表することができる。

学びに向かう力・人間性等

学びに向かう力・人間性発展的な学習資料や動画等を活用することで、興味や関心が高まり、主体的に取り組むことができる。

学びに向かう力・人間性実習の様子を撮影し合うことで、実際には観ることができない自分の様子を観て、技術の習得状況等を確認し、自己評価し、改善に生かすことができる。

参考資料

- 各教科等の指導におけるICTの効果的な活用について
https://www.mext.go.jp/content/20200911-mxt_jogai01-000009772_19.pdf

文部科学省

各教科等の指導におけるICTの効果的な活用について

令和2年9月

水産

コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用を図り、学習の効果を高めるようにする

ICTの活用に関する新学習指導要領の記載

高等学校学習指導要領解説水産編第3章第2節第2款（内容の取扱いに当たっての配慮事項）において、教科におけるコンピュータや情報通信ネットワークなどの活用について示されています。

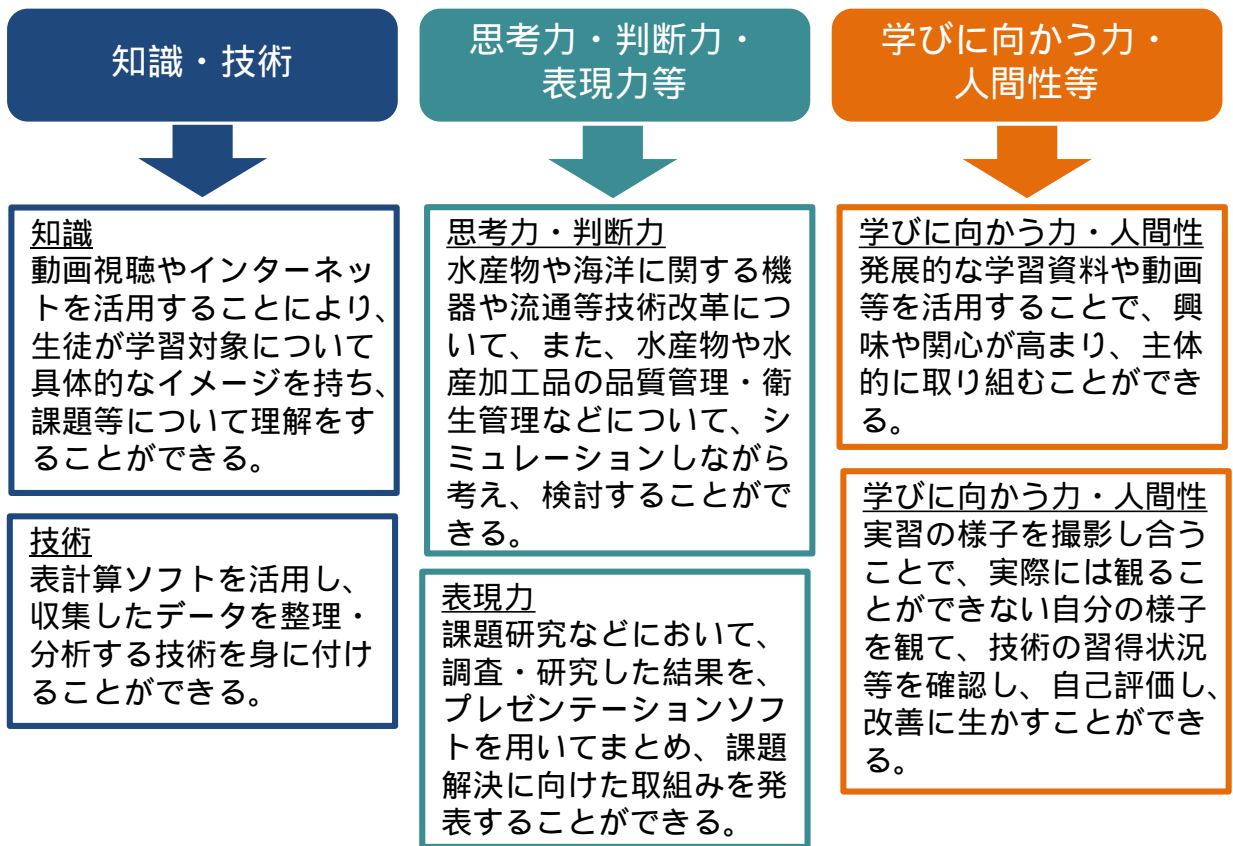
（2）コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用を図り、学習の効果を高めるよう工夫すること。

ICT活用時の留意点

水産科では、水産に関する外部の様々な情報を収集して活用することやデータの分析、整理、実践結果の共有や発表など指導の各場面において、コンピュータ等の情報機器や情報通信ネットワークなどの積極的な活用を図り、情報活用能力の育成に努めるとともに指導の工夫を図ることにより、学習意欲を喚起し、学習の効果を高めるよう配慮することが必要です。

資質・能力を育成するためのICTの活用例

水産科では、資質・能力を育成するために次のような活用例が考えられます。



参考資料

- 各教科等の指導におけるICTの効果的な活用について
https://www.mext.go.jp/content/20200911-mxt_jogai01-000009772_19.pdf



工業

コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用を図り、学習の効果を高めるようにする

ICTの活用に関する新学習指導要領の記載

高等学校学習指導要領第3章第2節工業第3款の2（内容の取扱いに当たっての配慮事項）において、教科のICTの活用が示されています。

（2）**コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用**を図り、**学習の効果を高めるよう工夫**すること。

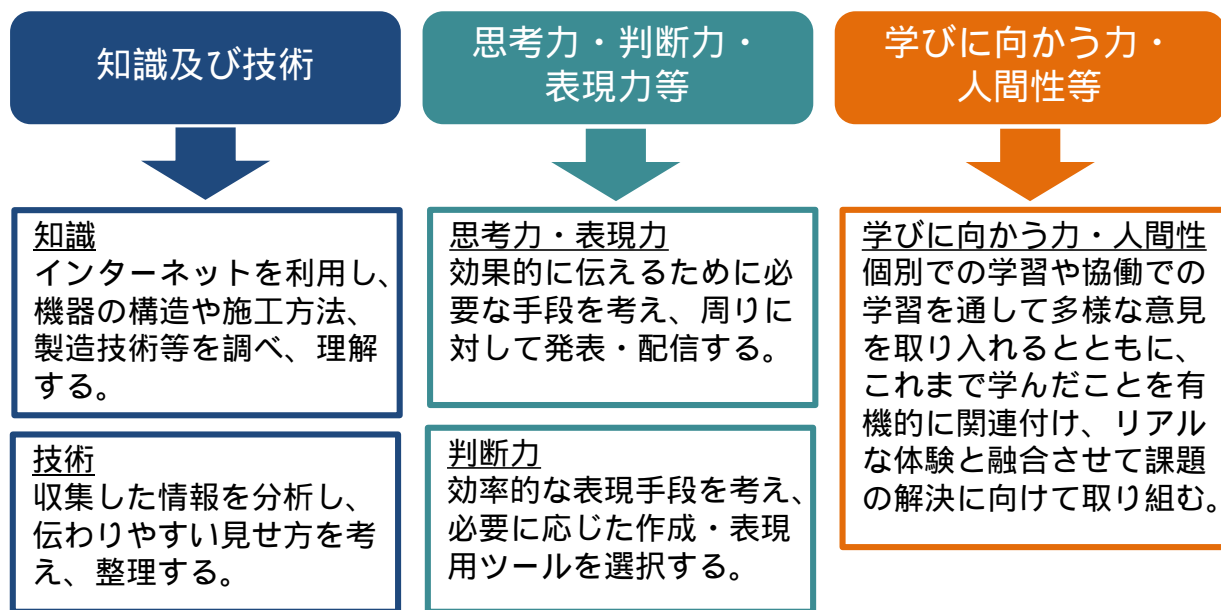
ICT活用時の留意点

工業科では、実習等における**情報の収集・分析・整理**や、**実践結果の共有・発表などを行う場面**において、**ICTを効果的に活用していくことが重要**です。

生徒の**情報活用能力の育成に努める**とともに、**指導の工夫を図り、学習の効果を高めるよう配慮**することが必要です。

資質・能力を育成するためのICTの活用例

工業科では、資質・能力を育成するために次のような活用例が考えられます。



参考資料

・技術・家庭(技術分野)の指導におけるICTの活用について

https://www.mext.go.jp/content/20200911-mxt_jogai01-000009772_12.pdf



商業

コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用を図り、学習効果を高めるようにする

ICTの活用に関する新学習指導要領の記載

高等学校学習指導要領解説商業編第3章第2節第2款（内容の取扱いに当たっての配慮事項）において、教科のICTの活用が示されています。

（2）コンピュータや情報通信ネットワークなどの活用を図り、学習の効果を高めるよう工夫すること。

ICT活用時の留意点

ICTを活用する際には、情報モラルを身に付け、調査や研究などにおいて、情報の収集・分析、他の学校や地域との情報の交換、学習成果の発表を行うなど、学習の効果を高めるよう工夫することが大切です。

その際、情報の信頼性、著作権の侵害の有無などを見極めること、様々な情報と組み合わせる多面的・多角的に分析した上で活用すること、入手した情報を活用するに当たって他者の権利を侵害しないことなどに留意するよう指導することが大切です。

資質・能力を育成するためのICTの活用例

商業科では、資質・能力を育成するために次のような活用例が考えられます。

知識及び技術

検定の過去問題をデータ化し、端末を利用してテストを行うことで学習の定着度を測る。

会計ソフトウェアを活用して効率的に取引の記録と帳票の作成を行う。

思考力・判断力・表現力等

課題研究でのプロジェクトについて、共同編集機能を利用して時間と場所を考えずに意見を出し合う。

販売実習で商品の価格を設定するためにインターネットを利用して価格調査を行う。

画像編集ソフトを活用して商品やパッケージのデザイン制作を行う。

学びに向かう力・人間性等

自身の対応や接客の様子を撮影し、後で振り返ることでビジネスを円滑に展開する力の向上を目指して自ら学ぶ態度を養う。

企業活動におけるソフトウェアの活用について主体的かつ協働的に取り組む態度を養うために、実際に企業で使用されているソフトウェアを利用する。

参考資料

- ・全国商業高等学校協会
<http://www.zensho.or.jp/puf/index.html>
- ・高等学校学習指導要領（平成30年度告示）解説（商業編）
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1407074.htm

福祉

コンピューターや情報通信ネットワークなどの活用を図り、学習の効果を高めるようにする

ICTの活用に関する新学習指導要領の記載

高等学校学習指導要領第2章第9節福祉第3款の2(2)において、次のように示されています。

(4) **コンピューターや情報通信ネットワークなどの活用を図り、学習の効果を高めるようにすること。**

ICT活用時の留意点

福祉科では、福祉・介護の情報科の進展に対応して、**記録や介護計画の作成、福祉情報の収集**などにコンピューターや情報通信ネットワークなどを活用したり、さらに**障害者高齢者の自立支援にも大きな役割を果たしていることなどに配慮**することが必要です。生徒の**情報能力の育成に努めるとともに、指導の工夫を図り、学習の効果を高めるよう配慮**することが必要です。

資質・能力を育成するためのICTの活用例

福祉科では、資質・能力を育成するために次のような活用例が考えられます。

知識及び技術

知識
情報機器を効果的に活用し、情報通信ネットワークを利用した在宅勤務や自立生活の支援について理解する。

技術
適切なアプリケーションソフトウェアを活用し、情報の収集・整理・分析し、それらを発信する技術を身に付ける。

思考力・判断力・表現力等

思考力・判断力
実習等の様子を撮影し合い、動画を見直すことで、技術の習得状況を確認し、自己評価を行い、改善点について考える。

表現力
校外実習において学んだ結果を、プレゼンテーションソフトを用いてまとめ、課題解決に向けた取組みを発表する。

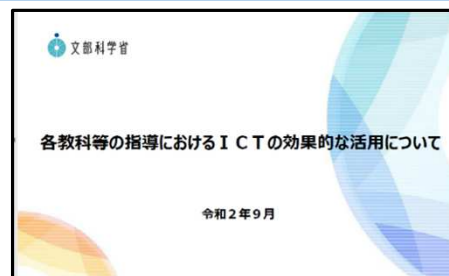
学びに向かう力・人間性等

学びに向かう力・人間性
情報通信ネットワーク等を活用することで、情報モラルや情報のセキュリティ管理について主体的に学び、職業人に求められる倫理観について考える。

参考資料

・各教科等の指導におけるICTの効果的な活用について(文部科学省)

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/mext_00915.html



総合的な探究の時間 特別活動

様々な学びや校務にICTを効果的に活用することで授業や校務の効率化を図る

ICTの活用に関する新学習指導要領の記載

高等学校学習指導要領解説総合的な探究の時間編第5章第2節（内容の取扱いに当たっての配慮事項）において、活用方法が示されています。

（5）探究の過程においては、コンピュータや情報通信ネットワークなどを適切かつ効果的に活用して、情報を収集・整理・発信するなどの学習活動が行われるよう工夫すること。その際、情報や情報手段を主体的に選択し活用できるよう配慮すること。

特別活動とICT活用の関係

特別活動の指導に当たっては、その方法原理である「なすことによって学ぶ」直接体験が基本であるが、指導内容に応じて、適宜コンピュータや情報通信ネットワークなどを適切に活用することによって、生徒の学習の場を広げたり、学習の質を高めたりすることができる。

ICTの活用例

「教師と生徒」がつながる



健康観察のオンライン化

部活動連絡のオンライン化

家庭学習のオンライン化

「生徒同士」がつながる



コメント機能で学び合いの活性化

共同作業で協働的な学びの充実

いろいろな意見や考えを共有

参考資料

- ・ StuDx Style（文部科学省）
<https://www.mext.go.jp/studxstyle/>
- ・ 教育ICTガイドブック Ver.1（総務省）
https://www.soumu.go.jp/main_content/000492552.pdf