

「道内の特別支援学校による取組事例集」

国語科「ビデオやボイスメモを活用した『読むこと』領域の指導」

対象児童の様子

- ・声が小さかったり、単語を読むことはできるが、文章を読むと一文字ずつ逐次読みになってしまったりする児童

ICT活用の意図

- ・ビデオ機能やボイスメモ機能を活用し、音読中の音声を録音するとともに自分の音読時の声の大きさや、文章を文節で区切りながら音読できているか、録音したデータを聞き返すことで客観的に自分を振り返る場面を設けるようにします。

ICT活用の成果

- ・読み聞かせに親しんだり、文字を拾い読みしたりして、いろいろな絵本や図鑑などに興味をもつことができました。
(知・技)
- ・絵本を見て、好きな場面を伝えたり、言葉などを模倣したりする様子が見られるようになりました。(思・判・表)



【録画録音機能を用いた絵本の音読学習】

国語科「『UDトーク』を活用した『話すこと』領域の指導」

対象生徒の様子

- ・視界に入るものや身の回りの音などの刺激に気を取られやすく、日常生活において、相手の意図や場の状況に応じた会話のやり取りができていないか不安を感じやすい生徒

ICT活用の意図

- ・当該アプリを活用し、会話を文字起こしして、話の流れを「見える化」することで、会話のやり取りを時系列に沿って振り返ったり、相手の発言を読み返しながら、その発言の意図を理解したりする場面を設けるようにします。

ICT活用の成果

- ・言葉には、考えたことや思ったことを表す働きがあることを理解することができました。(知・技)
- ・話し手が伝えたいことなど、話の内容の中心を捉えることができるよう、視覚的な情報を併せて注意して聞くことにより、話の内容を捉えることができました。(思・判・表)



【コミュニケーション支援アプリ UDトーク】

算数・数学科「問題場面の数量の関係に着目した指導」

対象生徒の様子

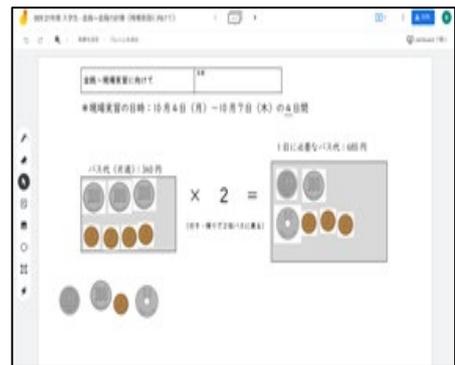
- ・ 黒板や画面を見てワークシートに視写することに苦手さがある生徒

I C T活用の意図

- ・ これまで、紙面で作成していたワークシートを Jamboard で作成し、I C T機器のタッチパネルを操作して記入するようにすることで、書くことの負担の軽減を図ります。

I C T活用の成果

- ・ 問題場面の数量の関係に着目し、500円玉がある場合とない場合等、場面を変えるとどのような式になるかを考え、伝え合ったりしながら、数量の関係や思考の過程を表すといった、本時の目標に正対した活動により多くの時間を割り当てることができました。
(思・判・表)



【Jamboard を用いたワークシート】

理科「クラウドを活用した教科学習『生命』」

対象生徒の様子

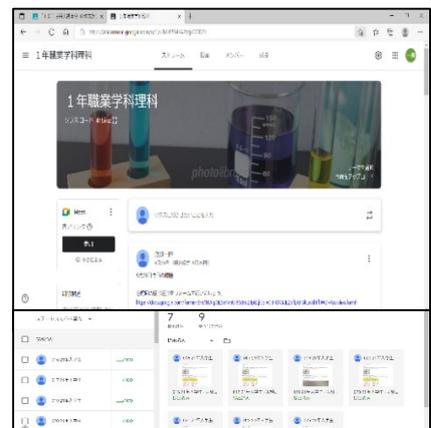
- ・ 配付されたワークシートをファイリングしたり、他者とお互いの考えを交流したりしながら学習することが苦手な生徒

I C T活用の意図

- ・ Google Classroomを活用することにより、ファイリングに時間を割かずに資料の閲覧やワークシートへの入力、課題の提出に取り組むなど、主体的に個人で学習に取り組む場面を保障するようにします。

I C T活用の成果

- ・ 呼吸や消化のしくみについて、基礎的・基本的な内容を確実に理解することができました。(知・技)



【理科で活用している Google Classroom】

音楽科 『Chrome Music Lab』 を活用した 『話すこと』 領域の指導

対象生徒の様子

- ・聴覚短期記憶に弱さがあり、友達が作ったリズムを覚えたり、共有しながら練習に取り組むことが難しい生徒

ICT活用の意図

- ・自分の創作したリズムを視覚的に振り返ったり、他者が作成したリズムを共有したりするなど、授業で創作した各自のリズムを再生・共有する場面を設けます。



【Chrome Music Lab の Song Maker で作成したデータ画像】

ICT活用の成果

- ・自分のイメージを膨らませたり、他者とイメージを共感したりして、表したい創作表現について考え、どのように創作表現するかについて思いや意図をもつことができました。(思・判・表)

図画工作科 『ビデオ映像』 を活用した 観賞の指導

対象児童の様子

- ・自他の作品を振り返る際に、興味関心をもちにくい児童

ICT活用の意図

- ・描画した作品をカメラ機能で保存し、音楽を挿入してビデオファイルを作成したり、作成したビデオファイルをタブレット端末に保存するなど日常的に自ら振り返ったりする場面を設けます。

ICT活用の成果

- ・自分の作品に題名や名前を付けたり、音楽を付けるなどの表し方の面白さなどについて感じ取ることができました。(思・判・表)



【作品のビデオ動画による振り返り】

美術科「ピンチアウト機能を活用した、作品などの造形の要素に着目させる指導」

対象生徒の様子

- ・細部に注目して見ることが苦手であるとともに、対象や事象を見つめ感じ取ったことや考えたことを、自分の言葉で伝えたり、自分の作品に生かしたりすることが苦手な生徒

I C T 活用の意図

- ・タブレット端末の写真機能を活用して対象となる絵画の画像を撮影し、自らピンチアウト機能を活用して、細部を観察し、表現に合う描画材料の中から、表現にあう素材を選択する場面を設けます。



I C T 活用の成果

- ・細部を確認することで、生徒自らが強く表したいことを心の【タブレットの写真機能を活用した表現活動】中に思い描くことができるようになったことから、自分の発想や構想したことを、材料や用具を生かしながら作品の表現方法の工夫につなげることができました。(思・判・表)

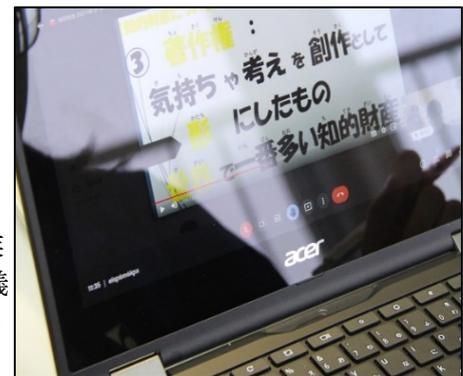
情報科「『A 情報社会の問題解決』における情報機器の基本的な用途の指導」

対象生徒の様子

- ・文字の読取りや、言葉の聞取り・言語表出が苦手な生徒

I C T 活用の意図

- ・「With コロナ・After コロナ」期を見据えたオンライン授業に生徒が対応できるよう、普段の授業においてウェブ会議サービス（Google Meet）の操作を身に付ける場面を設けるようにします。
- ・家庭においても生かすことのできる力が向上するように指導するとともに、学習活動が円滑に進むように、図や写真を活用した日課表や活動予定表等を活用し、自主的に判断し見通しをもって活動できるようにします。



【Google Meet で画面の共有】

I C T 活用の成果

- ・クラウド上での情報のやり取りや、遠隔通信システムを用いた画面の共有などの情報機器やソフトウェア等に関する基本的な知識と操作方法を知ることができました。(知・技)

保健体育科「カメラ機能を活用した陸上競技『リレー』の指導」

対象生徒の様子

- ・自分の動作や行動を振り返ることが難しく、他者の意見を受け入れにくい生徒

I C T活用の意図

- ・自分や他者のバトンパスのフォームや体の動きを客観的に振り返る場面を設けます。

I C T活用の成果

- ・バトンパスにおいて自他の課題を発見し、よりよい解決のために仲間と試行し判断したことを、他者に伝えることができました。(思・判・表)



【カメラ機能で振り返り】

外国語科「i P a dの描写機能を活用した文字に関する指導」(聴覚障がい)

対象生徒の様子

- ・聴覚に障がいがあり、英語の子音や母音を聞き分けたり、正しい発音で話したりするといった、英語の音声によるコミュニケーションが難しい児童

I C T活用の意図

- ・英単語の定着に向けて、音声でのやり取りに合わせて、日常的に活用する月・日・曜日等の英単語をi P a d内に保存して、文字情報も活用しながら、自ら振り返る場面を設けます。



【描画機能を用いた文字入力】

I C T活用の成果

- ・写真や絵カードの下にその単語の綴りや発音のルビを添え、音声と合わせて示すことにより、自らの聴覚障がいの状態に応じた情報を活用しながら身近で簡単な英語について、注目して見聞きしようとすることができました。(思・判・表)

生活単元学習「カメラとドキュメントの共同編集機能を用いた新聞作成」

対象生徒の様子

- ・言葉でのコミュニケーションや文字を筆記することが苦手な生徒

ICT活用の意図

- ・タブレットで写真撮影や文字入力等を行い、伝えたいことを表現する学習活動に取り組みながら、写真撮影、文章の打込み、文章の構成など、生徒が得意なことを生かしながら役割分担を行い、協働で新聞を編集する場面を設けます。

ICT活用の成果

- ・写真を見ながら自分が見聞きした事柄や経験を相手に分かりやすく伝えたりするために、「いつ」、「誰が」、「何を」したかなど、内容の時間的な順序に気を付けながら情報を整理することができました。(国語科：知・技)



【カメラ機能と Google ドキュメントの共同編集機能を用いた新聞作成】

遊びの指導「『viscuit』を活用した学びの共有」

対象生徒の様子

- ・自分の好きなことに取り組むとともに、場面に応じて友達と関わり合いながら遊ぶことが目標である段階の児童

ICT活用の意図

- ・アプリケーションを用いて絵を描いたり、描いた絵画をプロジェクターを用いて投影したりする場面を設けます。

ICT活用の成果

- ・投影された画面に好奇心をもって見たり、身の回りの遊びに関心をもって遊んだりすることができました。
(生活科：思・判・表)
- ・遊びの中で、自分たちで作った作品で作成された動画を見ることができました。
(図画工作科：思・判・表)



【アプリ「viscuit」を用いた光遊び】

作業学習「Google スプレッドシートを用いた学習の振り返り」

対象生徒の様子

- ・タブレット操作は得意であるが、文章の記入が苦手であったり、自分自身を客観的に振り返ることが難しい生徒

ICT活用の意図

- ・自己評価する項目をプルダウンにしたり、次回に向けて頑張りたいことをフリック入力したりする場面を設けます。
- ・反省項目を集計し、自己評価と教員による評価をグラフ化して比較する場面を設けます。

ICT活用の成果

- ・自分の成長や課題に気付き、さらなる向上や解決に向けた方策を考え、教師に伝えたり、作業日誌等に文章でまとめたりするなどして表現することができました。
(職業科：思・判・表)



【Google スプレッドシートを用いた
学習の振り返り】

自立活動「『視線入力装置』を活用した意思の伝達（コミュニケーション）」 (肢体不自由)

対象生徒の様子

- ・伝えたい物を凝視したり、透明の文字盤（50音表）を使用したりして視線やうなづき、首振り等で意思を伝達している児童

ICT活用の意図

- ・視線入力装置を用いて、コミュニケーション活動の幅を広げる場面を設けます。

ICT活用の成果

- ・画面を一定時間見るために頭部を保持しながら、文字盤の中から自分が伝えたい文字を見ることで入力できる視線入力装置を活用し、よりはっきりと意思を伝達することができました。
- ・国語科での作文のコンテストで入賞するなど、教科での学習に生かすことができました。



【視線による文字入力】