



【教材・教具】 自立活動

教科・領域	自立活動（みるきく）
名称	アクションカメラの活用
写真 使用方法	 <p>絵本の内容と同じ形のパンが学校に隠れているので、代表の生徒が探しに行く。アクションカメラを装着し、生徒が探しているところ、見ているところを、待機している生徒が画面越しに見る。臨場感があり、友だちの視線の動きをみることができる。また、視線の中に目的物がないか、待機中の生徒も探すことができる。</p>
対象児童生徒 学年・グループ	中学部 DE グループ
素材・作り方	アクションカメラ、プレゼンター、タブレット端末、絵本、プレゼンテーションソフト、音源
使ってみて (効果・反省等)	座位保持等に固定する分には問題ないが、独歩の生徒に装着するうえで、帽子に装着して被ると、重みで帽子が安定しないことがあった。装着する際は安定するようにしっかり着ける必要がある。 生徒の目線が画面越しに見ることができるのは、普段どこに視線が行くのかわかるので、生徒の気になるものや目につきやすいものがよくわかった。
保管場所 又は所有者	本校 情報教育部



【教材・教具】 自立活動

教科・領域	自立活動（みる・きく）
名称	参加型電子絵本
写真 使用方法	  <p>絵本の内容をプレゼンテーションソフトに貼り、セリフのアフレコをし、実際にボタンを押す箱を用意した（上記写真）。ボタンを押すことで、絵本の物語が進み、画面が変化の様子を見て、生徒がボタンを押すと何かが起こるといった因果関係を覚え、起きる事象の予測することができ、画面を注視する。また、箱を振ったり、息をふきかけたりと、物語に沿って実際に体験することができる。</p>
対象児童生徒 学年・グループ	中学部 DE グループ
素材・作り方	絵本、プレゼンテーションソフト、音源、段ボール、色画用紙
使ってみて (効果・反省等)	箱についているボタンを押すタイミングで、教師がプレゼンターを動かし、音を鳴らし、画面に映る絵本も連動して動くことで、生徒の注目をひくことができた。また、押してみたくなるボタンの大きさや形にしていることから、箱を近づけると、ボタンに手を伸ばす生徒が多くみられた。ボタンを押すことで、アクションがあるので、期待して画面に注視することができていた。
保管場所 又は所有者	本校 中学部



【教材・教具】 自立活動・美術

教科・領域	自立活動、美術
名称	スイッチトイ等（スイッチ装置用インターフェイス増設）
写真 使用方法	 <p>①電動水鉄砲 ②パトライト ③マウス（PC用）</p>  <p>生徒が操作しやすいスイッチを繋げて操作する。</p>
対象児童生徒 学年・グループ	中学部 DE グループ
素材・作り方	スイッチ操作できるように分解・改造し、各種スイッチを繋げることでできる端子（モノラルミニ端子）を増設する。  <p>必要な物：半田ごて、半田線、モノラルミニ端子、ケーブル、各種工具</p>
使ってみて （効果・反省等）	スイッチで操作することにより光ったり、水が出たりと、子どもたちの興味関心に沿った教材を用意したことで、スイッチ操作による因果関係の理解が早まったと思われる。 また、スイッチ端子を増設するミニ研修を行ったことで、教員のスキルアップにもつながり、授業等で活用させるケースが増えてきた。
保管場所 又は所有者	本校 中学部

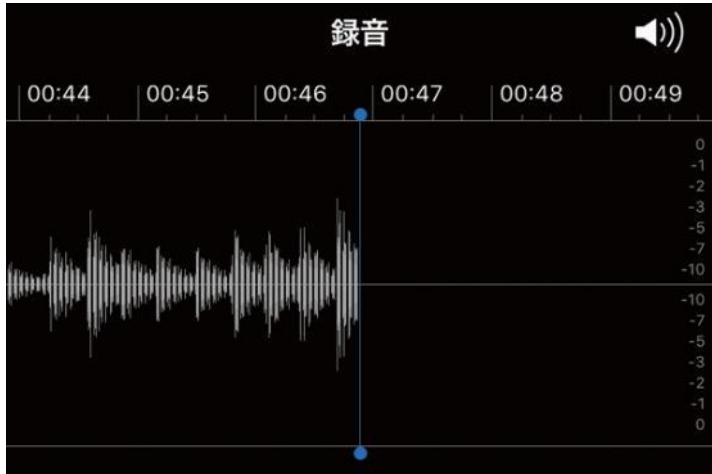


【教材・教具】音楽

教科・領域	音楽
名称	曲あてクイズ「サンサース作曲：動物の謝肉祭」
写真 使用方法	 <p>電子黒板と PC を連動させる。電子黒板をタッチすることで、正解か不正解かのアニメーションが音付きで実行される。</p>
対象児童生徒 学年・グループ	中学部 FG グループ
素材・作り方	プレゼンテーションソフトを使用。 アニメーション機能を活用し、曲の一部を流す。クリックすることにより正解・不正解の画像を表示させるとともに効果音とも連動させる。正解時はその曲が全部流れるページに移動するようハイパーリンクも使用する。また、誤作動防止や触ってほしくない箇所をなくすために、透明のレイヤーを動物の画像の下に入れる。
使ってみて (効果・反省等)	大きさや性格の異なる動物の 2 択問題にし、正解を導きやすいようにした。予め動物を提示し、どちらのイメージの曲かをイメージさせることで、曲にも集中して耳を傾けていた。また、即時反応が得られるため、生徒がゲーム感覚で楽しんで取り組む姿が見られた。電子黒板上を自分たちで選び操作できることや、アニメーションの即時性等により、生徒たちの集中力が向上し、より主体的な活動につながったと考えられる。
保管場所 又は所有者	学校情報ネットワーク内 共有フォルダ



【教材・教具】音楽

教科・領域	音楽
名称	ボイスメモアプリを活用したサウンドクイズ作り
写真 使用方法	 <p>iPad に標準で入っている録音アプリ「ボイスメモ」を活用して生徒達に色々な身近な音、変わった音などを録音させる。ボタン一つで録音でき、削除や名前を付けることも容易にできる。音を録音してきたら生徒が出題者となり「何の音でしょう」と出題。</p>
対象児童生徒 学年・グループ	中学部 FG グループ
素材・作り方	Apple 社 iPad の標準アプリ 録音ボタンを押すだけで録音。停止ボタンで音声ファイル化される。不要な無音部分なども簡単に編集することができる。
使ってみて (効果・反省等)	生徒たちが様々な音に対して興味をもち、積極的に録音する姿が見られた。休憩中などに無断で会話などを録音している事があった。録音して良いかを相手に確認する指導を最初にする必要があった。
保管場所 又は所有者	GIGA スクール構想 一人一台端末



【教材・教具】音楽

教科・領域	音楽
名称	ポチポチ版「夜に駆ける」
写真 使用方法	<p>楽譜が読めない生徒の為のアニメーションによる映像楽譜。大阪音楽大学の園田先生が開発されたポチポチ版を中津支援用に新しい曲で作りました。音楽に合わせてドラムセットの叩く場所が画面に表示されていくのでそれに合わせてドラムを演奏します。</p>   
対象児童生徒 学年・グループ	中学部 FG グループ
素材・作り方	<ol style="list-style-type: none">① 原曲のままでは難しいので生徒用にアレンジする。② Excel でスライド用の画像を作る（一小節あたり約 8 枚、音符が細かい場合はさらに増える）背景透明化したドラムイラストなどをライン上に貼っていく。③ 動画編集ソフト（Davinci Resolve 無料版を使用）でタイムライン上の波形を見ながらスライドを音楽と合わせてアニメーションするように編集する。 <p>mp4 ファイル等書き出す。タブレット・DVD などに入れてモニターに映して使用。</p>
使ってみて (効果・反省等)	<ul style="list-style-type: none">• 楽譜を読むことが難しい生徒たちが画面の表示を追いかけて音楽に合わせてドラムを叩くことができた。金曜日に設定している授業だが、月曜日から「ドラムやる?」「ぼく速いやつたたけるようになった」など楽しみにする様子が伺えた。• 反省としては、速いと遅いの 2 バージョンを用意したが、マスターするのが速い G グループの生徒に対してはもう 1 段階難しい編曲をしたバージョンを用意しても良かった。
保管場所 又は所有者	本校 音楽科




【教材・教具】音楽

教科・領域	音楽
名称	ぼちぼち版 和太鼓 ver「おまつりマンボ」
写真 使用方法	 <p>ドラム練習用に大阪音楽大学の園田先生が開発された映像楽譜「ポチポチ版」を太鼓バージョンで作ってみました。楽譜が読むことが難しい、聴覚だけでは覚えきれない生徒に向けた視覚支援教材です。音楽に合わせて叩く場所が拡大表示されるので見ながら叩きます。</p>
対象児童生徒 学年・グループ	中学部 FG グループ
素材・作り方	<ol style="list-style-type: none">① 原曲おまつりマンボには太鼓の音は入っていないので太鼓のパートを編曲する。② DAW ソフト（Ableton live を使用）などで音源に太鼓の音を加える。③ Excel でアニメーション用のスライド画像を作成する。（一小節 8 枚～、太鼓乱打などでは枚数が増える）。背景透明化した太鼓のイラストをライン上に貼っていく。ドラムは 4 段だったが太鼓バージョンでは 1 段楽譜にした。叩き方は色分けすることで示した。赤が「ドン」青が「カッ」。④ 動画編集ソフト（Davinci Resolve 無料版を使用）でタイムライン上の波形を見ながらスライドを音楽に合わせてアニメーションするように編集する。⑤ mp4 ファイルなどに書き出す。タブレット端末・DVD などに入れてモニターに映して使用。
使ってみて (効果・反省等)	<ul style="list-style-type: none">• 楽譜を読むことが難しい生徒たちが画面の表示を追いかけながら音楽に合わせて太鼓を叩くことができた。二学期明け、すぐの中津まつりで練習時間は少なかったが映像楽譜の効果で曲を覚えるのが非常に速く練習も楽しんでいる様子だった。• 反省としては、速いと遅いの 2 バージョンを用意したが、マスターするのが速い G グループの生徒に対してはもう 1 段階難しい編曲をしたバージョンを用意しても良かった。
保管場所 又は所有者	本校 音楽科




【教材・教具】外国語（英語）

教科・領域	外国語（英語）
名称	Google Forms（Google Workspace for Education を活用）
写真 使用方法	 <p>Forms は、「クイズ」と「フォーム」の作成ができ、「クイズ」を利用して問題を作成することができる。</p> <p>「クイズ」で使える問題形式は、「単一選択式」「複数選択式」「ランキング形式」「日付回答式」「短文記述式」「長文記述式」などである。今回は、「単一選択肢」と「短文記述式」を使用して問題を作成した。</p> <p>回答者が解答用紙を送信すると、即座に採点され解説コメントと共にフィードバックされるという自動採点機能がある。回答者から寄せられた回答は、すぐに集計・分析され、出題者（指導者）は問題ごとにグラフで表示された分析結果を確認することができ、次の学習内容のためこれらの分析結果を参考することもできる。端末操作可能な生徒であれば、誰にでも使用が可能である。</p>
対象児童生徒 学年・グループ	中学部 FG グループ
素材・作り方	Microsoft Forms
使ってみて (効果・反省等)	<p>「GIGA スクール構想」により 1 人 1 台端末と、高速大容量の通信ネットワークが一体的に整備されたのを受け、中学部 FG グループでは、個々の端末の操作方法と使い方をしっかり踏まえる指導を進めた。</p> <p>基本的な操作ができた段階で「Google Classroom」を活用した授業を導入した。生徒はタブレットを使った授業に興味関心が深く、回を重ねるごとに操作手順も早くなった。解答後すぐにフィードバックできる点も学習効果に繋がった。授業以外の時間にも自主的に問題に取り組み、学習内容の定着や集中力も向上した。今後は家庭学習での活用も期待できると考える。</p>
保管場所 又は所有者	GIGA スクール構想 一人一台端末




【教材・教具】 自立活動

教科・領域	自立活動 等
名称	シンプルテクノロジー
写真 使用方法	<p>BD アダプター おもちゃの電池ボックスに差し込むことで、外部スイッチの利用を可能にする。</p> <p>ひもスイッチ BD アダプター等に接続して使う。ひもを引くことでスイッチの ON/OFF ができる。</p> 
対象児童生徒 学年・グループ	全学年の重度重複肢体不自由児を対象とする。 グループは小 AB、中高 DE を想定している。
素材・作り方	<p>BD アダプター 素材：両面基盤もしくは銅箔、ホッチキスの針、2 軸並行銅線、3.5mm 凹モノラルジャック 作り方：両面基盤もしくはラミネートフィルムの端材に銅箔を張り、接点とする。両面基盤、銅箔がない場合は、ホッチキスの針を多数打ち接点にしても良い。接点となる両面基盤等の両面に銅線をはんだ付けする。銅線の片側には 3.5mm 凹モノラルジャックをはんだ付けする。</p> <p>ひもスイッチ 素材：2 軸並行銅線、3.5mm 凸モノラルジャック、タップ容器、オムロンマイクロスイッチ ss-5 GL2、ゴムひも、テグス、2.5mm ねじ・ナット 作り方：タップに 3.5mm の穴 2 か所とねじ用の 2.5mm の穴を 2 か所開ける。銅線の片側に凸モノラルジャックをはんだ付けする。反対側をタップ用の中に通し、マイクロスイッチの COM (コモン) と NO (ノーマルオープン) と刻印されている端子にはんだづけをする。NC (ノーマルクローズ) の端子は使わない。マイクロスイッチの羽の車輪の部分にテグスを取り付け、タップの穴を通したゴムひもと結ぶ。マイクロスイッチをねじとナットでタップに固定する。ゴムひもを引いた時にマイクロスイッチの端子が通電するよう取付位置を工夫すること。</p>
使ってみて (効果・反省等)	<p>BD アダプター 乾電池を使用するおもちゃで、おもちゃのスイッチを入れれば通電するものであれば使用可能である。自分の手足の動きで外界の物を操作できることを知らなかった児童生徒が、おもちゃを自分の意志で動かせるということが、シンプルテクノロジーの重要なところである。</p> <p>ひもスイッチ 押しスイッチがうまく押せないが随意で腕や足を縮めることができる児童生徒に使用する。長時間引っ張り続けることが難しい場合は、ラッチ&タイマーを併用することで、短い通電時間であっても任意の時間、通電させることができる。事例としては dondoniko にひもスイッチとラッチ&タイマーを併用し、一度ひもを引けば 15 秒回転したり前に進んだりするようにすることで、dondoniko を操作することができた。</p> <p>モーターの駆動により割り箸を上下、もしくはワイパー状に動かすフリバッシャーを別途作成すれば、リモコンでテレビの ch を変えたりカメラのシャッターを押すことも可能になるので、次回はフリバッシャーの作成を行いたい。</p>

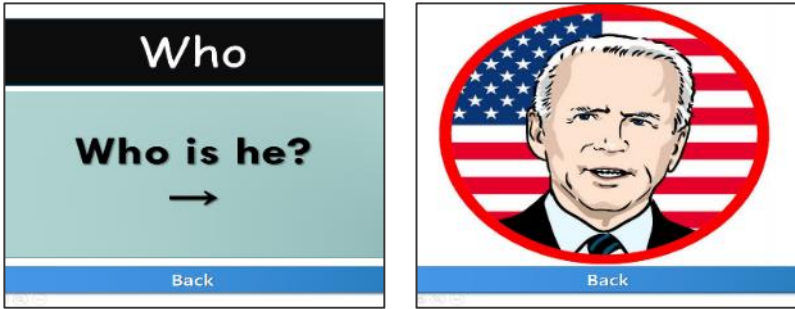


【教材・教具】 自立活動

教科・領域	自立活動、各教科の学習
名称	足起置き台
写真 使用方法	 <p>範囲と癖を見て設計し、段ボール上に図を描いて、スチールメジャーやカッターナイフで折り目を調整した。生徒の体重で壊れないように中にハニカム型の柱を詰め合わせて補強し保っている。</p>
対象児童生徒 学年・グループ	中学部 1年 FGグループ
素材・作り方	段ボール
使ってみて (効果・反省等)	<p>机の鉄柱に足を引っかけたり、それを避けて足を曲げたりする事は無くなった。</p> <p>授業中に腰を伸ばし脚を突き出して悪い姿勢をとる癖が入学前から身に付いていたので、矯正目的で作った。</p> <p>今でも姿勢を崩したい時に、足を大きく開いたり、遙か前まで足を延ばして足置き台を避けようとする事もあるが、その姿勢が辛いので頻度は僅かである。</p> <p>生徒の発作の関係上、ほぼ後ろに教員が付いているので、背筋の曲がりや、その都度合図を送って正しているため、足置き台のみの姿勢矯正の効果は評価しにくい。</p>
保管場所 又は所有者	本校 中学部



【教材・教具】外国語（英語）

教科・領域	外国語（英語）
名称	疑問視 Quiz
写真 使用方法	 <p>疑問詞(5W1H)を視覚的にわかりやすく説明するためにスライドを使用しながらゲーム感覚で学習を展開する補助教材として作成した。簡単な問題から難しい問題まで、それぞれ点数を設定しており、正解するとその点数をゲットできるように設定している。(全 40 問)</p>
対象児童生徒 学年・グループ	中学部及び高等部
素材・作り方	プレゼンテーションソフトで作成したので、PC またはタブレット端末にデータを移動し、大型テレビに映しながら授業を展開する。
使ってみて (効果・反省等)	中学部及び高等部で使用したい先生がいらしたら提供させていただきたい。その際、効果等を踏まえて問題を作りかえるなど改善をしたい
保管場所 又は所有者	本校 中学部