
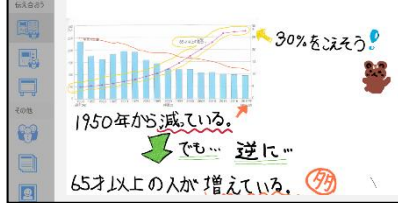
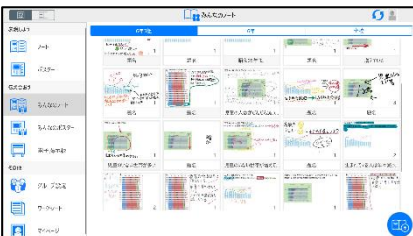
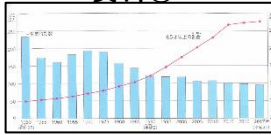
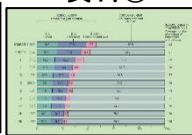
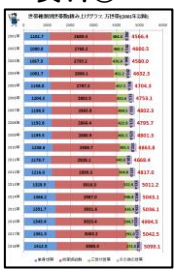


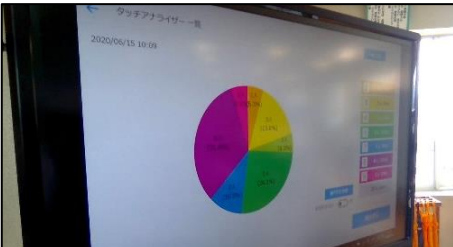


高学年【慣れる～使う】	複数の資料から日本の人口の特徴を分析しよう ～スタディノートで分析・交流～
タブレット使用形態：一人一台	第6学年 社会科 「わたしたちの暮らしを支える政治」
【使用したアプリケーション】	スタディノート10 「ノート」「グループワーキング」 「みんなのノート」

学習展開	ICT使用手順・留意事項
<p>1 スタディノートを起動する。</p> <p>2 「ノート」に選んだ資料について気付いたことや考えたことを書き込む。</p>   <p>(児童の作成した「ノート」)</p> <p>3 ジグソーグループを作成し、自分が調べた資料について交流する。</p>  <p>(投稿された児童の「ノート」)</p> <p>4 グループでノートを完成させる。</p>	<p>○ 学年，クラス，番号を入力しログインさせる。</p> <p>活用ポイント <u>スタディノート10「ノート」</u> 資料に直接書き込み，気付きや自分の考えを記録することができる。</p> <p>○ 資料①～③を用意し，グループで分担して分析させる。「ノート」に選択した資料を挿入し，資料から分かったことや考えたことを書きこませる。(エキスパート学習)</p> <p>資料①  生まれた子どもの数と高年齢者の数の推移</p> <p>資料②  各家庭の児童数</p> <p>資料③  種類別世帯数</p> <p>活用ポイント <u>スタディノート10</u> <u>「グループワーキング」「みんなのノート」</u> グループや学級で共有する。自分が調べた資料について発表したり，友達の「ノート」を基に説明を聞いたりする。みんなのノートに投稿しておくことで，自由に多くの人の意見を見ることができる。</p> <p>※「みんなのノート」で交流する際は，題名に自分やグループの名前を付けておく。</p> <p>○ グループで必要なノートの組み合わせを考えさせる。 (「グループワーキング」を活用した場合)</p> <p>○ 印刷して各グループに配付し，ノートに貼らせる。 (「みんなのノート」を活用した場合)</p>
<p>成果と課題</p> <p>○資料に気付きを直接書き込むことができる。</p> <p>○「グループワーキング」や「みんなのノート」を活用することで，ジグソー学習やグループ・学級での意見の共有が効率的に行える。</p> <p>▲「ノート」に書き込める情報量が少なかったり，テキスト入力の配置が変えられなかったりするなど，レイアウトしにくい。Google「Jamboard」の活用も考えられる。</p>	

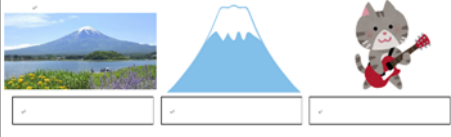



高学年【使う】	SDGsの実現に向けて自分ができることを考えよう ～スタディノートで整理・分析～
タブレット使用形態：一人一台	第6学年 国語科 「イースター島にはなぜ森林がないのか」
【使用したアプリケーション】	スタディノート10 「ワークシート」「タッチアナライザー」 furture瞬快 「モニタリング」

学習展開	ICT使用手順・留意事項
<p>1 ファイルを開く。</p> <p>2 思考ツール「座標軸」を用いて思考を整理する。</p>   <p style="text-align: center;">(児童に配付したワークシート) ※本時は Excel で作成</p> <p>3 全体交流に向けて、自分の意見を明確にする。</p> 	<p>○ スタディノート10でワークシートを配付し、ファイルを開かせる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>活用ポイント <u>スタディノート10「ワークシート」</u> 複数の視点をもつ座標軸上のアイコンを動かし、ペアで合意形成をはかりながら活動に取り組むことができる。</p> <p>活用ポイント <u>furture瞬快「モニタリング」</u> 教師用タブレットで全員のPC画面を確認し、個々の進捗状況を把握し、個別指導に生かす。</p> </div> <p>○ ICTスキルとして以下の点を事前に指導して活動を行うようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ドラッグ(ペンで操作する場合クリックしてからタイムラグがあることに留意する。) ・元に戻す <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>活用ポイント <u>スタディノート10「タッチアナライザー」</u> 「身近」かつ「自分たちに取り組める」という視点で事柄を決めて投稿させることで、自分の意見を明確にさせる。「タッチアナライザー」を活用することで学級全体の思考の実態を可視化し、課題を焦点化することができる。</p> </div>


成果と課題

- スタディノートを活用することで、授業準備やワークシートの配付が効率的に行えた。
- 「タッチアナライザー」を活用することで学級全体がどのような意見をもっているのかを視覚的に捉えることができた。
- ▲タッチペンの操作が難しく、データを誤って消してしまうことがあった。
- ▲途中保存や「元に戻す」等のICTスキルを教える必要がある。

高学年【慣れる】	必要な情報を効率よく収集するポイントを考えよう ～検索エンジンの効果的な活用～
タブレット使用形態：一人一台	第6学年 国語科 「防災ポスターを作ろう」
【使用したアプリケーション】	検索エンジン (Yahoo・Google 等)

学習展開	ICT使用手順・留意事項
<p>1 学習課題を確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>学習課題 目的に応じて情報を収集する力を伸ばそう。</p> </div> <p>2 練習問題に取り組む。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>問題 どのようなキーワードで調べたら早く検索できますか</p>   </div> <p>3 まとめをする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> ・調べたい情報に関わるキーワードを考えよう。 ・キーワードを組み合わせて情報をしぼろう。 ・サイトから情報を使う場合はサイト名をメモしよう。 </div> <p>4 国語科「防災ポスターを作ろう」 防災ポスターに必要な資料や画像を検索する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">   <p style="text-align: center;">(児童が検索した資料)</p> </div>	<p style="text-align: center;">ICT使用手順・留意事項</p> <p>○ 「ひらがな」「カタカナ」「漢字」で調べたときの検索結果数を比較し、検索する言葉の違いで検索結果に違いが出ることを実感させる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>活用ポイント 検索機能 (Yahoo・Google 等) 目的に応じてキーワードや調べる語句の組み合わせを考慮することで、より効率的に情報収集する力を伸ばすことができる。</p> </div> <p>○ 複数のキーワードや語句の組み合わせを発表させ、その中から効率的に調べられるものを考えさせる。</p> <p>○ 振り返りをさせるために検索したキーワードは記録させておく。</p> <p>○ 防災ポスターに必要な情報を明確にさせたうえで調べ学習に取り組ませる。また、検索結果が意図したものだったかどうかをキーワードや語句の組み合わせを基に振り返らせる。</p> <p>○ 検索のポイントと合わせて画像の保存方法を伝えておく。</p>
<p>成果と課題</p> <p>○明確な目的意識をもって調べ学習に取り組むことができるようになった。</p> <p>▲検索をする場合、不適切な画像等が出てくる可能性があるため、「検索ワード」等配慮する必要がある。</p>	

高学年【慣れる～使う】	説得力のある意見で議論を交わそう ～タッチアナライザーによる視覚化で議論を深める～
タブレット使用形態：一人一台	第6学年 国語科 「話し合って考えを深めよう」
【使用したアプリケーション】	スタディノート10 「タッチアナライザー」

学習展開	ICT使用手順・留意事項
<p>1 スタディノート10を起動する。</p> <p>2 話題に沿って話し合いをする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>話題：学校は私服がよいか 制服がよいか</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>話し合いの手順</p> <ol style="list-style-type: none"> ①話題の確認 ②それぞれの意見を聞き合う ③反論や質問をする ④意見をまとめる </div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">  <p>(実際の話合いの様子)</p> </div> <p>3 どちらの意見に納得したのか最終的な判断をする。</p> <p>4 振り返りをする。</p>	<p>○ 学年，クラス，番号を入力しログインさせる。</p> <p>○ それぞれの意見を聞き終えた段階で，どちらの意見により納得したのか1回目の判定をさせる。(聞き手)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>活用ポイント <u>スタディノート10「タッチアナライザー」</u></p> <p>○ どちらの意見により納得をしているのか意思表示し，グラフ化することで話し合いの状況を視覚的に捉えさせる。</p> </div> <p>○ ②～③までは話し合いを聞きながら随時，どちらの意見に納得できるかを変更してもよいこととする。変更する際は必ずノートに，どの意見に納得したのかをメモしたうえで意見を変えるようにする。(聞き手)</p> <p>○ グラフを踏まえてどのような論を展開するのか判断させる。(話し手)</p> <p>○ どのような意見に聞き手が納得したのか，納得しなかったのかの要因や，話し合いの進め方について振り返らせる。</p>

成果と課題


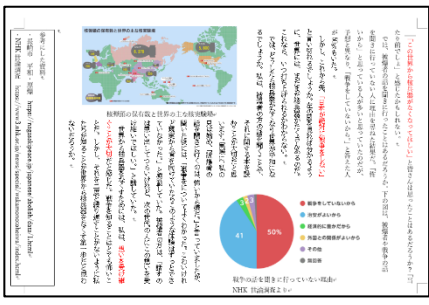
○聞き手の考えが視覚化されることで，話し手がより聞き手を意識し，説得力のある意見を考えるようになる。

▲タブレットとノートの両方を同時に使うため，操作の難しさやスペース的な課題があった。

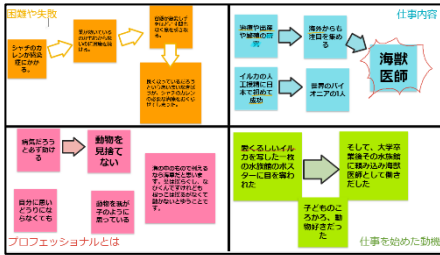

→「タッチアナライザー」を起動したうえで書き込めるアプリ等があればよい。

▲勝ち負けのようになると趣旨とずれるので，あらかじめ授業の目標を明確にして取り組ませる必要がある。


高学年【使う】	情報を収集、整理・分析しながら意見文を書こう ～Wordで意見文を書こう～
タブレット使用形態：一人一台	第6学年 国語科 「世界に目を向けて意見文を書こう」
【使用したアプリケーション】	Word 「文書作成」 検索エンジン (Yahoo・Google等)

学習展開	ICT使用手順・留意事項
<p>1 Wordを開きレイアウトを決定する</p> <p>2 情報を収集・整理・分析しながら意見文を書く。</p>  <p style="text-align: center;">(作成途中の意見文)</p> <p>3 参考資料を明記する。</p> <p>4 推敲する。</p>  <p style="text-align: center;">(完成した意見文)</p>	<p>○ レイアウトから縦書きの設定に変更する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>活用ポイント Word「文書作成」 検索エンジン (Yahoo・Google等)</p> <p>文書を作成する際、文字に装飾をつけることや画像等を挿入することで見栄えよくまとめることができる。また、必要な情報や資料をリアルタイムで検索し、取り入れることができる。</p> </div> <p>○ 基本的なスキルとして以下の点を事前に指導して活動を行うようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レイアウトの変更 (縦書き・横書き) ・画像の保存の仕方 (必要に応じて Snipping Tool を使う) ・画像の挿入の仕方 ・画像の配置 (文字列の折り返しの選択) ・フォントやサイズ, 色の変更 ・画像の引用に係る基本事項 <p>○ 1人で行うことが難しい児童は2～3人のグループを作り、役割分担をさせ、慣れ親しませる。</p> <p>○ 情報の信頼性を確かめるために参考にしたHPや書籍を明記させておく。意見文が完成した際、他のHPや書籍を参考にして意見文を完成させた児童と比較させ、情報の信頼性を確かめられるようにする。</p> <p>○ 収集した資料をもう一度見直すことで、本意見文に適切な資料を選択できているかペアやグループ等で検討し、資料を差し替えたり構成を変えたりさせる。</p> <p>○ 余白等のバランスを見て、行間を変えたり文字や資料の配置を変えたりし、見栄えのよい文書に仕上げさせる。</p>
<p>成果と課題</p> <p>○原稿用紙等と違い、間違いの修正や付け足しが簡単にできる。</p> <p>○リアルタイムで情報を収集・整理・分析しながら文章に表すことができる。</p> <p>▲タイピングの速さの個人差が大きい。→基本的スキルの獲得には向いている活動である。</p>	

高学年【使う】	プロフェッショナル観について考えよう ～Jamboardで整理・分析～
タブレット使用形態：一人一台	第6学年 国語科 「プロフェッショナルたち」
【使用したアプリケーション】	Google 「Jamboard」「Classroom」

学習展開	ICT使用手順・留意事項
<p>1 Jamboardを開き、整理する視点を確認する。</p> <p>2 本文を読みながらJamboardに整理する。</p>  <p style="text-align: center;">(作業中の画面)</p> <p>3 整理した情報を関連付ける。</p> <p>4 振り返りを書く。</p> <p>5 動画を視聴する。</p> 	<p>○ 背景にXチャートを挿入したJamboardを用意しておく。視点を色分けしておくとう分かりやすい。</p> <p>○ 付箋にはキーワードなどで、短くまとめるようにさせる。</p> <p>活用ポイント Google「Jamboard」 各自が付箋を作成し、共有画面上で交流しながら共通理解を図ったり、加筆・修正をしたりすることができる。</p> <p>○ 基本的なスキルとして以下の点を事前に指導して活動を行うようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 付箋（文字や付箋の大きさ、色の変更） 図形の挿入 <p>○ 収集した情報を関連付けて考えさせる。その際、ペンや図形を活用することで、分かりやすく整理させる。</p> <p>○ 2枚目のスライドに振り返りを書かせる。</p> <p>活用ポイント Google「Jamboard」 共有画面に振り返りを書かせることで、振り返りの交流が簡単に行える。例えば、友達との感じ方で似ているところや違うところに線を引くなどの活動が考えられる。</p> <p>活用ポイント Google「Classroom」 Classroom内のストリームにリンクを投稿しておくことで、作業の速さに応じて個々のタイミングで視聴することができる。また、もう一度観たい場面などを繰り返し視聴することができる。「プロフェッショナルたち」の実際の映像を観ることで理解を深めさせる。</p>
<p>成果と課題</p> <p>○同じ画面を共有しながら複数人で作業ができるため効率的に行える。また互いの作業状況を簡単に把握できる。</p> <p>○間違いの修正や付け足しが簡単にできる。</p> <p>○ノートに残すよりも視覚的に分かりやすい。また、同一のJamboard内に記録していくことで、前時の振り返りが簡単にできる。</p> <p>▲見栄えのよさに意識が向き、作業が進まない児童が数名いた。目的を明確にして取り組ませる必要がある。</p>	



高学年【使う】	学習内容を新聞にまとめよう ～Wordで新聞をつくろう～
タブレット使用形態：一人一台	第6学年 社会科 「近代国家を目指して」
【使用したアプリケーション】	Word 「文書作成」「テキストボックス」

学習展開	I C T使用手順・留意事項
<p>1 Wordを開きレイアウトを決定する</p> <p>2 記事を書く。(個人)</p> <p>～ノルマントン号事件・条約改正～ 明治政府は、江戸時代に結ばれた不平等条約を改正する為に、西洋の進んだ制度や文化を取り入れ、様々な改革を進めました。しかし、近代化が遅れている事で実現しませんでした。 1886年、イギリス船ノルマントン号が、紀伊半島沖で、沈没しました。この時、日本人乗客は全員水死しましたが、イギリス人の船長乗組員は、ボートで脱出して無事でした。このことは、イギリスの裁判官により、判決されました。不当でしたが、治外法権を認めている日本は覆すことが出来ませんでした。 このことが、条約改正に繋がりました。</p> <p style="text-align: center;">(個人で作成した記事)</p> <p>3 割付を基に新聞を作成する。</p>  <p style="text-align: center;">(完成した新聞)</p>	<p>○ あらかじめ割付や記事にする内容を考えさせておく。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>活用ポイント Word「文書作成」</p> <p>文書を作成する際、文字に装飾をつけることや画像等を挿入することで、見栄えよくまとめることができる。また、割付を基に、記事にする内容を分担し作業することができる。</p> </div> <p>○ ICTスキルとして以下の点を事前に指導して活動を行うようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・フォントの種類やサイズの変更 ・フォントの色の変更、下線を引く、網掛けなど <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>活用ポイント Word「テキストボックス」</p> <p>時系列や内容に沿って記事を並べ替えたり、レイアウトを自由に決めたりすることができる。</p> </div> <p>○ それぞれのファイルを開き、一つのファイルにまとめさせる。 ICTスキルとして以下の点を事前に指導して活動を行うようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・別ファイルからのコピー＆ペースト ・画像の挿入の仕方 ・画像の配置（文字の折り返しの選択） ・フォントやサイズ、色の変更
<p>成果と課題</p> <p>○紙よりも間違いの修正や付け足しが簡単にできた。</p> <p>○テキストボックスを活用することで、割付を基に、分担して作業することができた。また、一つの新聞にまとめる際、時系列や内容に沿って配置するなど、自由にレイアウトをすることができた。</p> <p>▲テキストボックスや画像の「文字列の折り返し」の設定が難しく、上手くレイアウトできないグループがあった。</p>	

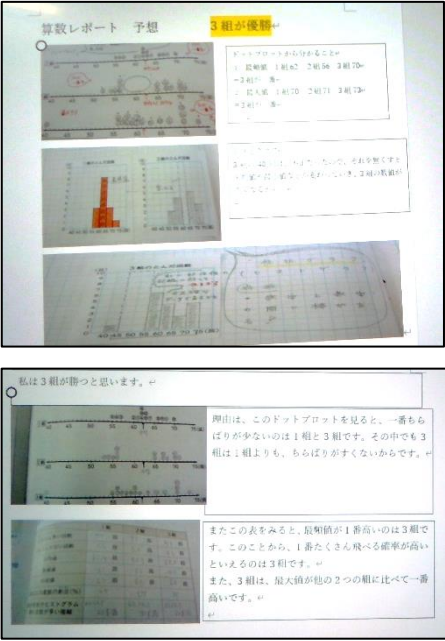
高学年【使う】	社会新聞を作ろう ～Jamboard で画面を共有しながら共同作業～
タブレット使用形態：一人一台	第6学年 社会科 「日本とつながりの深い国々」
【使用したアプリケーション】	Google 「Jamboard」

学習展開	ICT使用手順・留意事項
<p>1 Jamboard を開き割付を考え、調べる内容によって役割分担をする。</p> <p>2 情報を収集・整理・分析しながら Jamboard にまとめていく。</p>  <p style="text-align: center;">(作業中の新聞)</p>  <p style="text-align: center;">(GOOGLE 画像検索)</p> <p>3 推敲する。</p>  <p style="text-align: center;">(完成した新聞)</p>	<p>○ Jamboard 内に線を引いたり、背景を罫線の設定にしたりすると割付を考えやすくなることを伝える。</p> <p>活用ポイント Google 「Jamboard」</p> <p>同じ画面を共有しながら複数人で同時に作業ができるため、効率的に新聞やポスターを作成することができる。また、互いの作業状況が簡単に把握でき、よりよくするために手助けしたりアドバイスしたりすることが可能である。</p> <p>○ 基本的なスキルとして以下の点を事前に指導して活動を行うようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テキストボックスの挿入・編集 ・文字の大きさの変更 ・コピー＆ペースト ・画像の挿入 (GOOGLE 画像検索やアップロード等の活用) <p>活用ポイント Google 「Jamboard」</p> <p>Jamboard 内の「GOOGLE 画像検索」で必要な画像を検索し、挿入することができる。必要に応じて、簡単に情報を収集することができる。</p> <p>○ 余白等のバランスを見て、行間を変えたり文字や資料の配置を変えたりし、見栄えのよい新聞に仕上げさせる。</p>
<p>成果と課題</p> <p>○同じ画面を共有しながら複数人で作業ができるため効率的。また互いの作業状況を簡単に把握できる。</p> <p>○間違いの修正や付け足しが簡単にできる。</p> <p>○リアルタイムで情報を収集・整理・分析しながら文章に表すことができる。</p> <p>▲今回は多くの情報を扱うため、コピー＆ペーストを活用したが、内容を理解したうえで情報を活用しているかは疑問である。情報を吟味したり、目的に合わせて文章を加筆・修正したりする習慣をつけさせる必要がある。</p>	




高学年【使う】	データを様々な視点で分析しよう ～Excelでデータを分析～
タブレット使用形態：一人一台	第6学年 算数科 「データの特徴を調べて判断しよう」
【使用したアプリケーション】	Excel 「関数（合計、平均、数値の個数、最大、最小）」

学習展開	ICT使用手順・留意事項
<p>1 Excelを開き数値を入力する。</p> <p>2 データを様々な視点で分析する。</p>   <p>3 他のクラスのデータも分析し、比較する。</p>	<p style="text-align: center;">活用ポイント Excel「関数（合計、平均、数値の個数、最大、最小）」</p> <p>入力した数値に対して、合計値や平均値など、素早く指定した数値を計算することができる。数値が大きい場合や、数値の個数が多い場合でも、短時間で正確にデータを分析することができる。</p> <p>○ ICTスキルとして以下の点を事前に指導して活動を行うようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・範囲を選択する。 ・数式の種類の意味を理解する。 ・セル内に項目名（合計、平均など）を入力したり、セルに罫線を書いたり、色を付けたりするなど、分かりやすくデータを整理する。 <p>○ 本時で扱ったデータは数値の個数が異なるため、比較するには平均値、最大値、最小値の視点で比べる必要があることに気付かせる。</p> <p>○ 数値の個数が増えた場合、一目では個数の違いに気付きにくくなることを押さえ、関数（数値の個数）で数える便利さを押さえる。</p>
<p>成果と課題</p> <p>○短時間で正確に計算ができるため、話し合い活動等の時間を十分に確保できる。</p> <p>▲簡単に数値に対する計算ができる反面、作業的な活動になりがちであるため、目的意識を明確にもたせ、活動に入るようにする必要がある。</p> <p>▲計算する機会が少なくなる。</p>	


高学年【使う】	算数レポートを作ろう ～Wordで根拠を明確に～
タブレット使用形態：一人一台	第6学年 算数科 「データの特徴を調べて判断しよう」
【使用したアプリケーション】	カメラ 「写真の撮影」 Word 「文書作成」

学習展開	ICT使用手順・留意事項
<p>1 算数レポートを作成する。</p>  <p>2 推敲する。</p>	<p>活用ポイント Word「文書作成」 カメラ「写真の撮影」</p> <p>これまで学習したことを振り返り、判断の根拠となる必要なデータだけを取り入れながら自分の意見を書くことができる。データを取り込む際は、これまでのノートや教科書等を写真で撮影し、挿入させる。</p> <p>○ 基本的なスキルとして以下の点を事前に指導して活動を行うようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レイアウトの変更（縦書き・横書き） ・画像・図形の挿入の仕方 ・画像の配置（文字列の折り返しの選択） ・フォントやサイズ、色の変更 ・テキストボックスの活用 <p>○ 根拠となるデータに印等を付けさせたり、比較対象のデータを合わせて示させたりするなど、より根拠を具体的にさせる。</p> <p>○ 提示したデータと本文をもう一度見直すことで、予想に対して適切なデータを選択できているかペアやグループ等で検討し、資料を差し替えたり構成を変えたりする。</p> <p>○ 余白等のバランスを見て、行間を変えたり文字や資料の配置を変えたりし、見栄えのよい文書に仕上げさせる。</p>
<p>成果と課題</p> <p>○データを挿入できるので根拠が明確になる。また、図表を実際に入れることで自分の考えがより分かりやすく伝わる。</p> <p>▲操作が難しく、時間内に図表に印を付けるところまでできない児童がいた。</p>	

高学年【使う】	自分の表現力を振り返ろう ～Powerpoint2016で記録・評価～
タブレット使用形態：一人一台	第6学年 外国語 「This is me!」
【使用したアプリケーション】	PowerPoint 「スライドショーの記録」

学習展開	ICT使用手順・留意事項
<p>1 スライドを作成する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>2 ★ </p> <p>3 ★ </p> </div> <p style="text-align: center;">(児童が作成したスライド)</p> <p>2 リハーサルをする。</p> <p>3 記録する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">  </div> <p>4 保存する。</p> <p>5 単元を振り返る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 自分の好きな食べ物や動物などの画像をスライドに貼り付けさせる。 ○ ICTスキルとして以下の点を事前に指導して活動を行うようにする。 <ul style="list-style-type: none"> ・収集した情報を保存先のフォルダを選択、指定して保存する→スライドに画像を挿入する。 ・画像をコピーしてスライドに直接ペーストする。 ・パワーポイントを使って基本的なプレゼンテーションを作成する。 ・フォルダを指定し、名前を付けて保存する。 ○ スライドショーを実行し、スピーチやスライドを切り替えるタイミングを確認しながらリハーサルをさせる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>活用ポイント PowerPoint「スライドショーの記録」 スライドショーを展開しながら英語の自己紹介を記録することで、自らの表現や発音を客観的に振り返ることができる。また、教師は授業後の評価に生かすことができる。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 実際の場面を想起させるために、ペア活動とする。 ○ あらかじめ保存場所を指定し、名前を付けて保存させる。 「○番 名前」 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>活用ポイント PowerPoint「スライドショーの記録」 実際の音声を繰り返し聞くことができる。また、記録した音声を友達同士で交流し、複数人で相互評価することができる。</p> </div>
<p>成果と課題</p> <p>○繰り返し再生できるため、児童の自己評価や教師の成績評価の記録に有効である。また、ペーパーテスト等では評価が難しい「話す」領域の評価が可能になる。</p> <p>▲録音するタイミングが難しく、何度か試して慣れる必要がある。</p> <p>▲録音する際、他の人の音声が入らないように場所や時間を選ぶ必要がある。</p> <p>→1人1台ヘッドセットがあるとよい。</p>	

高学年【使う】	自分の表現力を振り返ろう ～動画で記録・評価～
タブレット使用形態：一人一台	第6学年 外国語 「This is me!」
【使用したアプリケーション】	カメラ 「ビデオの撮影」

学習展開	ICT使用手順・留意事項
<p>1 表現の練習をする。</p> <p>2 ALTとの会話の様子を撮影する。</p>  <p>3 保存する。</p> <p>4 動画を見て振り返りをする。</p>	<p>○ ALTの質問を想定しながら既習の表現を練習させる。</p> <p>○ 音声を拾うためのマイクの位置や向きを確認し、全員が映る場所にタブレットを設置する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>活用ポイント <u>カメラ「ビデオの撮影」</u></p> <p>自らの表現や発音, ALTとのやりとりを客観的に振り返ることができる。また, 教師は授業後の評価に生かすことができる。</p> </div> <p>○ あらかじめ保存場所を指定し, 名前を付けて保存させる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>活用ポイント <u>カメラ「ビデオの撮影」</u></p> <p>実際の映像を繰り返し視聴することができる。また, 記録した映像を友達同士交流し, 複数人で相互評価することができる。</p> </div> <p>○ 基本的な表現だけではなく, 「Really?」「I see.」「Me, too.」などの反応やジェスチャーまで評価させ, 実際の場面を想定したやりとりを目指すように声を掛ける。</p>


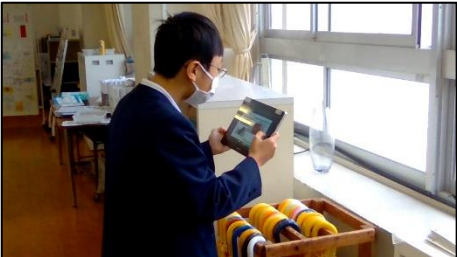
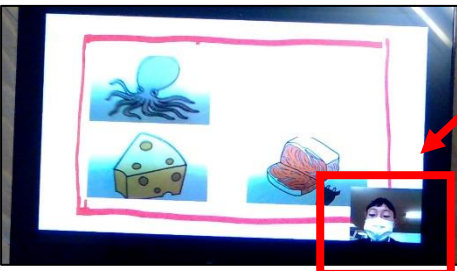
成果と課題

○繰り返し視聴できるため, 児童の自己評価や教師の成績評価の記録に有効。また, ペーパーテスト等では評価が難しい「話す(やりとり)」領域の評価が可能になる。

○ジェスチャーやALTへの反応など, 音声だけでは伝わらない部分もチェックすることができる。

▲タブレットの配置や児童の声量によって音声が不明瞭なときがあった。

高学年【使う】	自分の表現力をチェック ～パワーポイントで記録・評価～
タブレット使用形態：一人一台	第6学年 外国語 「Let's think about our food」
【使用したアプリケーション】	PowerPoint 「スライドショーの記録」

学習展開	ICT使用手順・留意事項
<p>1 スライドを作成する。</p>  <p>2 リハーサルをする。</p> <p>3 記録する。</p>   <p>(児童が作成したスライド)</p> <p>4 保存する。</p> <p>5 単元を振り返る。</p>	<p>○ 自分の好きな食べ物や動物などの画像をスライドに貼り付けさせる。</p> <p>○ ICT スキルとして以下の点を事前に指導して活動を行うようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・描いた絵の写真を撮る→スライドに画像を挿入する。 ・PowerPoint を使って基本的なプレゼンテーションを作成する。 ・フォルダを指定し、名前を付けて保存する。 <p>○ スライドショーを実行し、スピーチやスライドを切り替えるタイミングを確認しながらリハーサルをさせる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>活用ポイント PowerPoint 「スライドショーの記録」</p> <p>スライドショーを展開しながら英語の自己紹介を記録することで、自らの表現や発音、口形を客観的に振り返ることができる。また、教師は授業後の評価に生かすことができる。</p> </div> <p>○ あらかじめ保存場所を指定し、名前を付けて保存させる。 「○番 名前」</p> <p>○ 記録後、ワイプの位置や大きさを調整させる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>活用ポイント PowerPoint 「スライドショーの記録」</p> <p>実際の音声を繰り返し聞くことができる。また、記録した音声を友達同士交流し、複数人で相互評価することができる。</p> </div>

成果と課題

○繰り返し再生できるため、児童の自己評価や教師の成績評価の記録に有効。また、ペーパーテスト等では評価が難しい「話す」領域の評価が可能になる。また、音声に比べて動画の方が実際の状況が分かりやすかったり、発音の口形がはっきり分かったりする。

▲録音する際、他の人の音声が入らないように場所や時間を選ぶ必要がある。

→1人1台ヘッドセットがあるとよい。

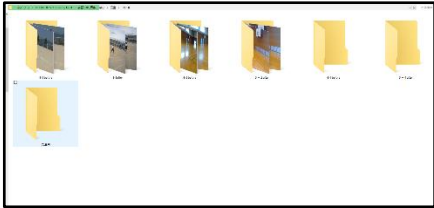
高学年【使う】	自分の走り方の課題を見付けよう ～カメラで動きの可視化～
タブレット使用形態：一人一台	第6学年 体育科 「短距離走～スピードアップ走～」
【使用したアプリケーション】	カメラ 「ビデオの撮影」 future瞬快 「画面転送」 Windows Media Player 「ビデオの再生」

学習展開	ICT使用手順・留意事項
<p>1 前時で自分の走り方を撮影する。</p> 	<p>○ グループで分担し、友達に撮影させるようにする。 ○ 走り方全体が映るように撮影場所を決めておく。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>活用ポイント カメラ 「ビデオの撮影」 自分の走り方を動画で撮影させることで、自分の走り方を客観的に捉えさせる。</p> </div>
<p>2 走り方のモデリング動画を見て、自分の走り方と比較する。</p> 	<p>○ 速く走るためのポイントを提示し、比較する視点を与えておく。 ○ 事前に「西条小学校（外部）」フォルダに撮影した動画を入れて一つ一つに名前をつけておく。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>活用ポイント future瞬快 「画面転送」 モデリング動画を児童に転送し、走り方のポイントを視覚的に捉えさせる。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>活用ポイント Windows Media Player 「ビデオの再生」 モデリング動画と自分の走り方の動画を比較させることで、自分の走り方について課題をもたせる。</p> </div>
<p>3 自分の走り方の課題を見付ける。</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>児童の反応</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今まで自分の走り方を見たことがなかったけど、腕を横にふっていたことが課題だと分かりました。 ・プロの人に比べて、膝が出ていなくて、ストライドが小さかったです。もっと、膝を出したり地面を蹴ったりして走りたいです。 </div>	<p>○ 気付いた課題はワークシートに書かせておき、単元を通して、自分の課題として残しておくようにさせる。</p>

成果と課題

- 自分の動きを客観的に捉えさせることで、一人一人が自分の課題を明確にもつことができた。
- ▲撮影中、カメラが熱せられることで動作の不具合が発生し、時間がかかったり、撮影した動画が視聴できなかつたりした。ハード面に課題がある。
- ▲瞬快による動画の転送は、容量が重く視聴しづらかった。

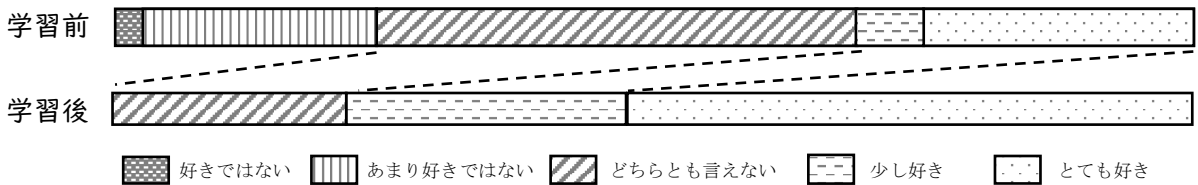
高学年【使う】	自分の走り方の成長を感じよう ～カメラで走り方のポートフォリオ～
タブレット使用形態：一人一台	第6学年 体育科 「短距離走～スピードアップ走～」
【使用したアプリケーション】	カメラ 「ビデオの撮影」 future瞬快 「画面転送」

学習展開	I C T使用手順・留意事項
<p>1 単元始めと単元後に撮影した自分の走り方を視聴する。</p> 	<p>○ 事前に、動画一つ一つのファイル名に児童の名前を記録しておき、「before」「after」としてフォルダを用意しておく。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>活用ポイント カメラ 「ビデオの撮影」 自分の走り方をポートフォリオにし、単元前後の動画を比較させることで、自己の成長を感じさせる。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>活用ポイント future瞬快 「画面転送」 瞬快を活用することで、フォルダの場所や動画の比較の仕方について効率よく説明することができる。</p> </div>
<p>2 単元前後の走り方を比較し、自分の成長したことについて考える。</p>	<p>○ 単元前後の走り方を比較させ、自分の走り方でよかったことや、これまでの学習過程(がんばったことや意識したこと等)について書かせる。</p>
<p>3 成長したことを全体で共有する。</p>	<p>○ タイムとしての記録だけではなく、自分の走り方の変容から成長を感じさせる。</p>

成果と課題

単元後にアンケート(R2.6.16 実施)を実施した。結果は次の通りである。

項目①「『走る』ことに対する意欲はどのように変わりましたか。」



項目④「タブレットを使った学習は自分の走力向上にどれくらい意味があったと思いますか。」

肯定的回答率は97.5%で、主な回答理由は下の通りだった。

理由 ① 自分のペースが歩はしほなどを観察を見つけていけることができたからです。

理由 ② タブレットを使って動画を撮って自分がどのように走っているのかかわかったので、続けたいところ、直した方がいいところがよくわかったから。

50m走の記録 検証クラス①9.4秒(単元前)→8.7秒(単元後)

検証クラス②8.9秒(単元前)→8.5秒(単元後)

項目①から児童の「走る」ことに対する意欲は高まったと言える。高まった理由として、全ての児童がタブレットの使用を要因の一つとして挙げた。よって、タブレットで走り方を撮影することは、走る意欲の向上につながる。また、50m 走の記録や項目④から、タブレットの使用は走力向上につながったと言える。これらのことから、タブレットを使用することは、走る意欲の向上と、技能向上に有効であることがわかった。しかし、タブレットで撮影するだけでは技能の向上につながらない。どうしたら速くなるのか(知識)、何と何を比較するのか(視点)を明確にすることが大切である。

MEMO

