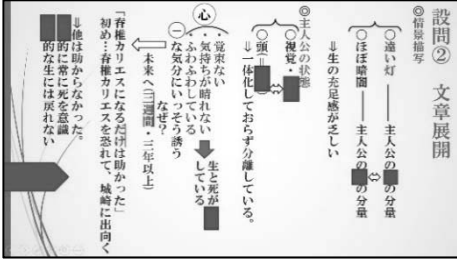



## 第 2 節

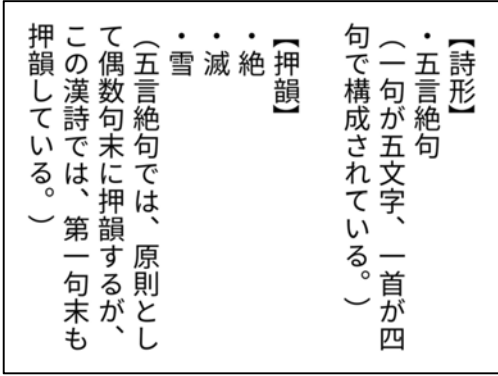
### 高等学校

第2節 高等学校

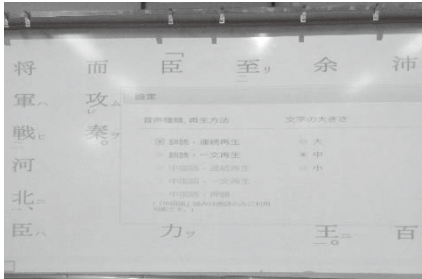

【実践タイトル】プレゼンソフトとWスクリーンを活用した授業実践

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【国語】国語総合	単元	物語
活用するICT機器	パソコン、タブレット	活用するアプリ	PowerPoint、ロイロノート・スクール
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 掛詞の書き分け、口語訳や主題の発表の際に、ロイロノート・スクールで情報収集させ、全ての班の回答を比較検討させた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> Wスクリーンのうち、半面は上記の班活動の内容を投影し、もう半面は授業者がスライドショーで解説を行った。			
<b>活用の効果</b> 生徒個人の回答、各班の回答、授業者の解答例の情報が比較検討でき、正誤比較や正答になる表現の範囲など、詳細な理解を構築できる。		班でまとめた内容をスライドショーで発表している様子	
<b>活用時の留意点</b> Wスクリーンを効果的に活用するために、生徒も授業者も機器の使用に習熟が必要である。準備も大がかりで、重要な場面で使用すべきである。			


【実践タイトル】学習支援アプリを活用した発表

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【国語】国語総合	単元	漢詩
活用するICT機器	タブレット	活用するアプリ	ロイロノート・スクール
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 漢詩の学習を行う際に、班ごとに漢詩を一首担当させ、内容や表現を中心にロイロノート・スクールを用いて発表させた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 生徒の発表では不十分な情報を適宜補ったり、発表中に生徒から質問が出るように促したりした。		生徒が作成した発表資料	
<b>活用の効果</b> 生徒自身で調べて発表することが円滑に行えるため、自ら学ぶ意識を培うことができる。			
<b>活用時の留意点</b> 資料は見やすくレイアウトするとともに、伝えたい内容を端的に記述するよう留意させる。			

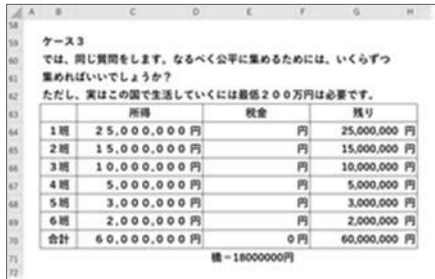

## 【実践タイトル】 デジタル教科書を用いた音読練習

学校・学年	高等学校・2年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【国語】古典B	単元	鴻門之会
活用するICT機器	パソコン	活用するアプリ	第一学習社コンテンツビューワ
実践内容（生徒の活動）	<p>デジタル教科書に収録されている音声データを用いて、音読の練習をさせた。1回目は、音声データを聴くことに集中させ、2回目は、音声データに従って一緒に読ませた。</p>		
実践内容（教員の支援）	<p>読む順序についての理解が深まるよう、読んでいる箇所の色が変わることを周知した。</p>		
活用の効果	<p>イントネーションや言葉の切れ目など、卓越した読み方を聴かせることができる。</p>		
活用時の留意点	<p>視聴環境を整える。また、授業者による感情を込めた読み聞かせなども大切であるため、計画的に音声データを用いる必要がある。</p>		
	<p>授業の様子（写真・参考資料）</p>  <p>電子黒板に投影された映像</p>  <p>朗読される漢文を聴いている様子</p>		

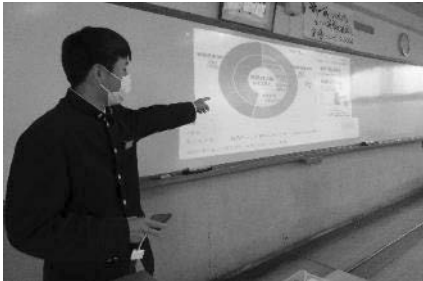

## 【実践タイトル】 授業動画を活用した家庭学習

学校・学年	高等学校・3年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【地理歴史】世界史B・地理B	単元	各単元随時
活用するICT機器	タブレット	活用するアプリ	iMovie、YouTube、Classi
実践内容（生徒の活動）	<p>臨時休業期間中、授業内容の定着を図るために、授業動画を配信し、視聴させた。</p>		
実践内容（教員の支援）	<p>14本の授業動画を作成し、YouTubeのURLを、学習支援アプリで関係生徒にのみ連絡する形で配信した。</p>		
活用の効果	<p>複数回見返すことができ、学習内容の定着を促すことができる。臨時休業終了後にも、ノート点検等と合わせて定着度を確認することができる。</p>		
活用時の留意点	<p>音量調整などの最低限の編集にとどめ、作業負担を軽減する。臨時休業終了後は、授業の代替とするための必要なケアを実施する。</p>		
	<p>授業の様子（写真・参考資料）</p>  <p>配信した動画のスクリーンショット</p>		

## 【実践タイトル】 タブレットを活用した税負担に関するシミュレーション

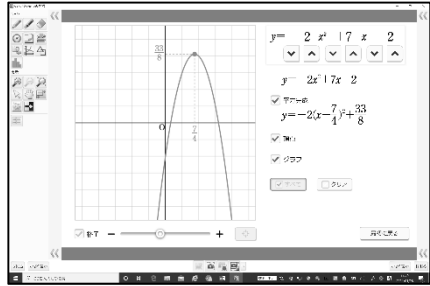
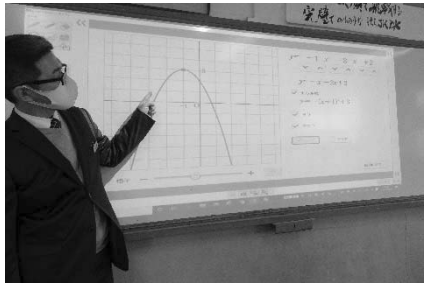
学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【公民】現代社会	単 元	地方自治
活用するICT機器	タブレット	活用するアプリ	Excel
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 「公平な税負担」について考える授業で、シミュレーションを行う際に利用させた。画面上に示された負担金額を参考に公平な税負担のあり方について、ペアワークを行わせた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 累進課税制度等、諸外国の具体的な税負担の事例を提示し、様々なシミュレーションをするよう助言した。		シミュレーションを行うワークシート 	
<b>活用の効果</b> 画面上で個々の税負担額の変化を確認することで、ペアワークを円滑に行うことができる。		変化する値を見てペアワークを行う様子	
<b>活用時の留意点</b> 視聴環境を整える。様々な考え方が引き出せるよう、多くの事例を用意する。			

## 【実践タイトル】 BYODを活用した調査・研究発表

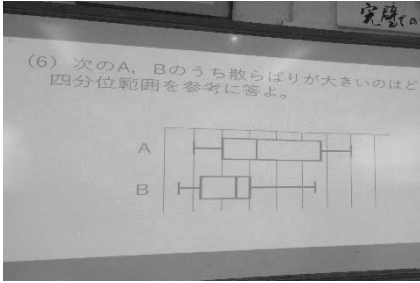
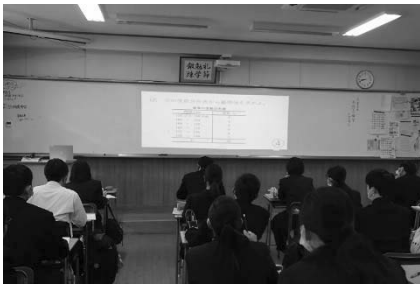
学校・学年	高等学校・3年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【公民】政治・経済	単 元	長期休業中の課題
活用するICT機器	スマートフォン等	活用するアプリ	Keynote、PowerPoint
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 長期休業中の課題として出題していた、時事問題（食品ロス・レジ袋の有料化・IT業界の人手不足など）に関する調査・研究の成果を、プレゼンソフトでまとめさせ、発表を行わせた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 調査・研究するテーマについては、長期休業に入る前に決定させた。時事問題の解説に終始しないよう、問題を深く掘り下げるように助言した。			
<b>活用の効果</b> プレゼンテーション資料を作成させ、発表をさせることで、教員に提出する報告書の作成のみの活動よりも、意欲的に取り組む姿勢や知識の定着が図られる。		スマートフォンを用いて発表する様子	
<b>活用時の留意点</b> 生徒一人一人の取組を適切に評価する基準を明確にしておく必要がある。			



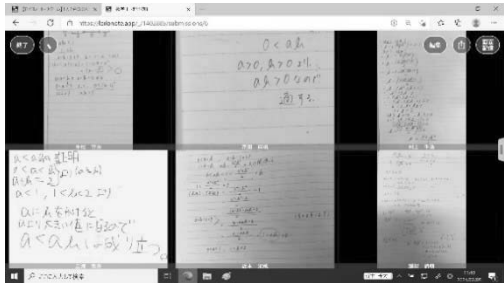

## 【実践タイトル】 デジタル教科書を用いた 2 次関数の学習

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【数学】数学 I	単 元	2 次関数
活用する ICT 機器	パソコン	活用する アプリ	デジタル教科書、Studyaid
<b>実践内容（生徒の活動）</b> グラフを見て、2 次関数の係数の符号を考えさせた。電子黒板に、係数の変化に従って随時変化する 2 次関数のグラフを提示し、係数とグラフの関係について考えさせた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> アプリを用いて、係数を変化させることで 2 次関数のグラフがどのように変化するのを見せた。		数研出版「Studyaid」の画面	
<b>活用の効果</b> 係数からグラフをイメージすることができるようになる。			
<b>活用時の留意点</b> 係数を変化させると、グラフがどのように変化するのを確認させる。また、グラフの位置によっては、a と b の組み合わせが大切であることに留意させる必要がある。		電子黒板に提示している様子	

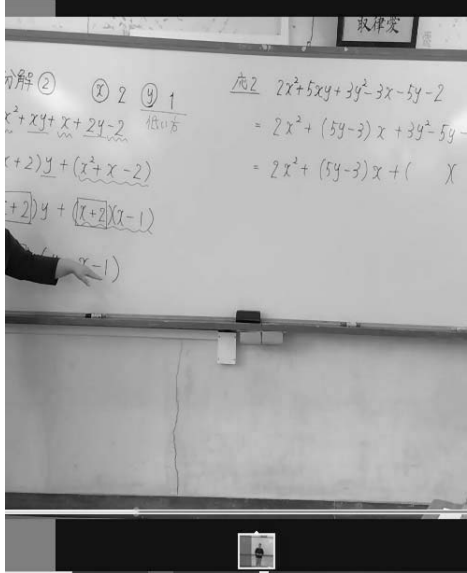
## 【実践タイトル】 プレゼンソフトを利用した既習事項の確認

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【数学】数学 I	単 元	データの分析
活用する ICT 機器	パソコン	活用する アプリ	PowerPoint
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 5 秒間隔で切り替わるフラッシュカードの問題を、授業開始時に解答させた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 同じ問題に繰り返し取り組ませるなど、生徒の習熟度に合わせた実施を心掛けた。		問題の一例	
<b>活用の効果</b> 問題に答えるスピードが速くなる。授業開始時に取り組むことで前時の復習になる。			
<b>活用時の留意点</b> 難易度の高い問題や時間内に解くことができない問題を出題すると、学習意欲の喚起を促すことができないので、出題する問題の選択には注意が必要である。		提示された問題に取り組んでいる様子	


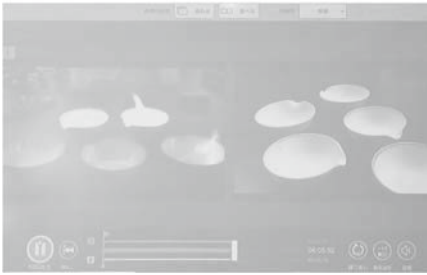
## 【実践タイトル】タブレットを活用した解法の共有

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【数学】数学Ⅱ	単元	式と証明
活用するICT機器	タブレット	活用するアプリ	ロイロノート・スクール
実践内容（生徒の活動）	グループにより導き出した解法を、ロイロノート・スクールで提出させ、講座全体で共有・ディスカッションさせた。		
実践内容（教員の支援）	事前に、タブレットの接続やアプリへのログイン等利用方法について確認するとともに、発表後に他者評価・自己評価を記入するよう指導した。		
活用の効果	様々な解法を認識し、学習の理解を深めることができる。		
活用時の留意点	自分の考えを表現できるようにするとともに、他者との比較の仕方について指導しておく。		
	<p>授業の様子（写真・参考資料）</p>   <p>ロイロノート・スクールで集約した解答をクラス全体で共有している様子</p>		

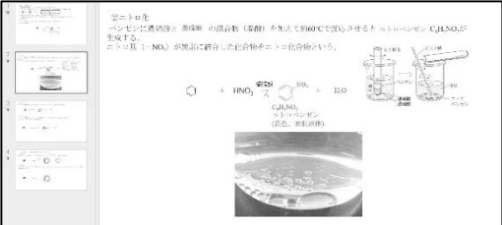

## 【実践タイトル】動画配信を活用した家庭学習

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【数学】数学Ⅰ	単元	式の計算
活用するICT機器	パソコン、タブレット	活用するアプリ	ロイロノート・スクール
実践内容（生徒の活動）	家庭学習を行う際の補助として動画を視聴させた。動画配信に合わせて学習(休業中の課題)を進め、内容理解だけでなく高校生として必要な学習習慣を身に付けさせた。		
実践内容（教員の支援）	解説動画を撮影・編集し、アプリに配信した。生徒の学習の状況を確認し、質問に答えたり、補足説明を行ったりした。		
活用の効果	各自の能力に合わせて、動画を視聴することで学校再開後の学習を円滑に行うことができる。動画内で学習のポイントを説明することで、学習習慣を身に付けることができる。		
活用時の留意点	事前に動画配信の予定や視聴方法などを確認させる。各家庭のネット環境を考慮し、動画の内容を吟味する(問題の厳選・説明の工夫)。		
	<p>授業の様子（写真・参考資料）</p>  <p>ロイロノート・スクールの配信画面</p>		



## 【実践タイトル】タブレットを活用した実験の記録

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【理科】科学と人間生活	単元	物質の科学
活用するICT機器	タブレット	活用するアプリ	タブレットのカメラ機能、スカイメニュー
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 班に分かれて実験を行う際に、実験の様子を録画させた。また、録画した動画データを用いて、後日、振り返りを行わせた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b>  実験を録画している様子	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 実験が始まる前から録画をスタートさせ、実験の手順や準備物についての説明を音声で吹き込むように指示した。点火するタイミングに差異が生じないように、素早く点火するよう助言した。		 各班の炎色反応を比較している様子	
<b>活用の効果</b> 正しい手順で実験ができているか、容易に確認できる。炎色反応が始まった時間を改めて確認したり、他の班の様子と比較したりすることができる。			
<b>活用時の留意点</b> あらかじめ炎色反応の色を示しておく。定点撮影ができるようにする。			



## 【実践タイトル】プレゼンソフトを活用した実験レポート作成

学校・学年	高等学校・2年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【理科】化学	単元	金属イオンの分離・確認
活用するICT機器	パソコン	活用するアプリ	PowerPoint
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 班ごとに試験管A～Dの水溶液に含まれる陽イオンと陰イオンの推定を行わせた。事前に推定方法を考えさせて提出させた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 推定方法をプレゼンテーションにまとめ、発表するよう指導した。推定できない方法についても、その理由をクラス全体で共有した。		 提出した推定方法を発表する様子	
<b>活用の効果</b> 金属イオンの分離・確認方法が一通りではないことに気付かせることができる。			
<b>活用時の留意点</b> 班員全員が情報を共有するように促す。			


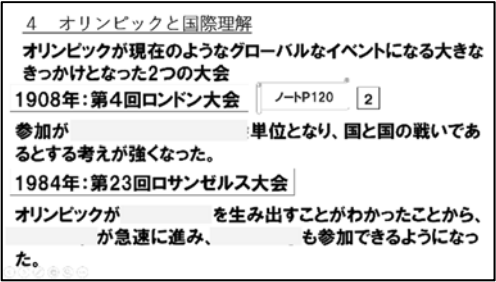
## 【実践タイトル】 解説動画を活用した問題演習

学校・学年	高等学校・2年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【理科】地学基礎	単元	全範囲
活用するICT機器	パソコン、タブレット	活用するアプリ	YouTube、インシヨット等
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 授業の復習として活用させたり、問題演習前に基礎的事項を確認させたりした。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 該当分野に関するコンテンツを用意しておき、生徒が必要な時に確認できるようにした。			
<b>活用の効果</b> 同じ内容を何度も視聴することができ、定着を図ることができる。解説動画を活用して、生徒同士で教え合うことができる。		解説動画を提示しながら、再度重要箇所を説明している様子	
<b>活用時の留意点</b> 解説動画は、ポイントが絞られ、短いものとなるよう留意する。生徒が解説動画にアクセスしやすくする工夫（QRコード等）が必要である。			



## 【実践タイトル】 タブレットを活用した動きの確認

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【保健体育】体育	単元	体づくり運動
活用するICT機器	タブレット	活用するアプリ	タブレットのカメラ機能
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 班に分かれて体づくり運動の練習を行う際に、それぞれの様子を撮影し、視聴させることで、個人の動きをそれぞれ確認し、修正点について考えさせた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 動画再生のコマ送りや巻き戻し機能を用いて、繰り返し視聴するよう助言した。振り返りにおいては、自分の動きや全体の動きのバランスを見るよう助言した。		タブレットで撮影している様子	
<b>活用の効果</b> 生徒一人一人が自分自身と班全体の動きを客観的に見ることで、話し合いながら修正点を明確にすることができる。			
<b>活用時の留意点</b> 事前に振り返るときのポイントを伝えて、振り返るときに意見が出やすくなるようにする。		撮影した内容を振り返っている様子	



## 【実践タイトル】プレゼンソフトを使用した協働的な学習

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【保健体育】体育理論	単元	オリンピックと国際理解
活用するICT機器	タブレット	活用するアプリ	PowerPoint
実践内容（生徒の活動） 「オリンピッククイズ」などを映像や写真を使って行い、オリンピックの歴史や意義などを班で考えさせた。		授業の様子（写真・参考資料）	
実践内容（教員の支援） スライドを使って、映像や写真などを提示した。また、ノートの問題集の答え合わせもスライドで行った。			
活用の効果 オリンピックの実際の映像や写真を見ることで、興味・関心を持たせることができる。大切な箇所はスライドを戻し、再確認することができる。			
活用時の留意点 興味・関心を持つだけでなく、自分自身の考えを深められるようにし、東京オリンピックについても我が国のこととして考えられるようにする。		授業で利用したスライド	



## 【実践タイトル】BYODを活用した音楽づくり

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【芸術】音楽I	単元	リズムアンサンブルを楽しもう
活用するICT機器	スマートフォン等	活用するアプリ	Zenbeats、ロイロノート・スクール
実践内容（生徒の活動） スマートフォン等を使用し、「クラッピング・カルテット第1番」及び「翼をください」のレコーディングを行わせた。完成した作品は、音声ファイルに保存し、ロイロノート・スクールの提出箱に提出させた。		授業の様子（写真・参考資料）	
実践内容（教員の支援） Wi-Fi への接続支援及び音楽作成アプリの操作方法、提出方法について指導した。			
活用の効果 パート（例えばドラム等）のオンとオフの切り替えが容易であるため、その効果の確認がしやすい。教員によるデバイスの準備が不要である。		操作の説明をしている様子	
活用時の留意点 様々な種類のデバイスに対応した音楽作成アプリを使用する必要がある。			
		アプリを使って音楽を作っている様子	


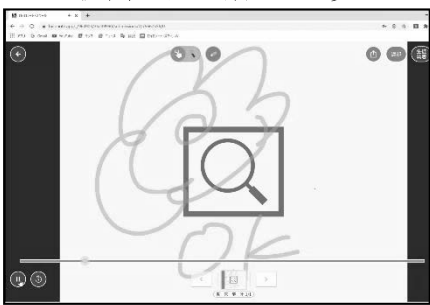
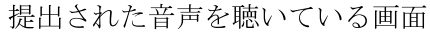
**【実践タイトル】** 書画カメラで提示された資料を参考にしたデザイン案の作成

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【芸術】美術 I	単元	シンボルマーク等のデザイン
活用する ICT 機器	書画カメラ	活用するアプリ	なし
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 書画カメラを利用して資料を提示し、創立 120 周年のシンボルマーク及びキャラクターのデザインを考えさせた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b>  書画カメラとプロジェクター  提示された資料を参考にして制作している様子	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 過去の記念誌等の実物を使い、110 周年・100 周年の際のシンボルマークとデザインの意図、当時の学校の写真等を紹介した。			
<b>活用の効果</b> 事前にスライドを作成する必要がなく、現物をそのまま拡大して見せることにより、効率よく単元への理解が深まり、制作意欲を喚起できる。			
<b>活用時の留意点</b> 短時間で効率よく説明を行い、その後の制作時間を確保できるように努める。状況に応じて制作中の生徒作品も書画カメラを使って鑑賞させる。			

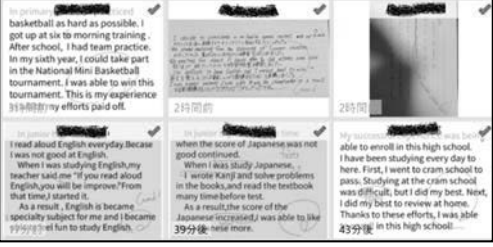
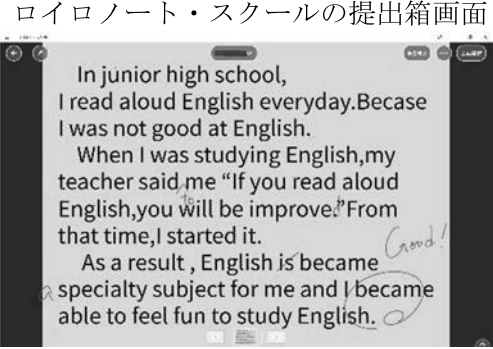

**【実践タイトル】** プレゼンソフトを用いた草稿の作成

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【芸術】書道 I	単元	漢字仮名交じりの書
活用する ICT 機器	タブレット	活用するアプリ	タブレットのカメラ機能、PowerPoint
<b>実践内容（生徒の活動）</b> カメラで撮影した字典の文字を、スライドに貼り付けてトリミングさせ、草稿を作成させた。文字サイズの調整や改行などを自由に行わせることで、感動や思いを的確に表現する構成を考えさせた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b>  草稿を作成している様子  草稿に基づき墨書している様子	
<b>実践内容（教員の支援）</b> アプリの使い方について指導するとともに、構成についてのアドバイスを行った。			
<b>活用の効果</b> 文字サイズの調整や改行などを自由に行うことができるので、推敲が容易であるとともに、様々な構成の草稿を作成することができる。			
<b>活用時の留意点</b> 草稿の作成に時間をかけすぎると、筆を持つ時間が少なくなるため、それぞれのバランスに気を付ける必要がある。			

## 【実践タイトル】学習支援アプリを活用した音声データの提出と評価

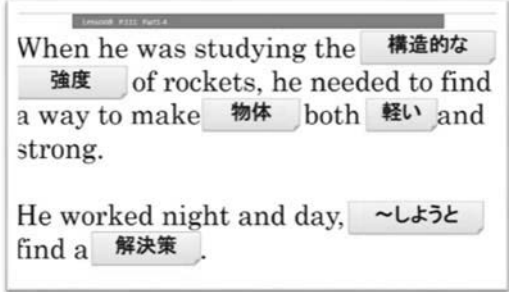
学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【外国語】コミュニケーション英語Ⅰ	単元	自己紹介
活用するICT機器	タブレット	活用するアプリ	タブレットの録音機能、ロイロノート・スクール
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 英語による自己紹介を録音させ、その音声データをロイロノート・スクールの提出箱に提出させた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 再提出が可能であるため、繰り返し取り組むよう助言した。締め切り後、提出された音声データを再生し、生徒一人一人の発音の評価を行った。		提出された課題の一覧 	
<b>活用の効果</b> 生徒と担当教員の時間調整の必要がない。また、提出された音声データは、それぞれを比較することが容易なので、担当教員による適切な評価ができる。		提出された音声データを聴いている画面 	
<b>活用時の留意点</b> 提出された音声データを、生徒が相互に聴くことができるように設定する場合は、その旨を事前に生徒に伝えておく。			

## 【実践タイトル】学習支援アプリを活用した英作文の添削

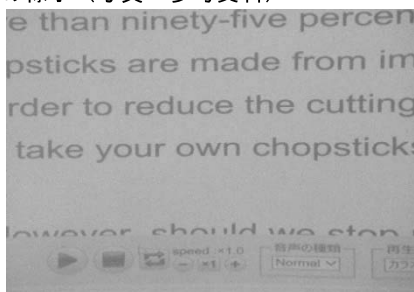

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【外国語】コミュニケーション英語Ⅰ	単元	英作文
活用するICT機器	スマートフォン、タブレット	活用するアプリ	ロイロノート・スクール
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 英作文課題を提出させた。授業では、何名かの生徒の英作文をスクリーンに提示し、生徒に添削させた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 動詞の時制や語順など、多くの生徒が間違いやすい点に注目するように助言した。		ロイロノート・スクールの提出箱画面 	
<b>活用の効果</b> 複数の生徒の英作文を提示することで、間違いやすい表現などを確認することができる。自分の書いた英文を見直す際のポイントを押さえることができる。		添削後の英作文 	
<b>活用時の留意点</b> 英作文を見直す際のポイントを伝えて、自分たちで修正すべき箇所に気付かせる。			



## 【実践タイトル】プレゼンソフトを用いた暗唱練習


学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【外国語】コミュニケーション英語Ⅰ	単元	Lesson 8 Part 1
活用するICT機器	パソコン	活用するアプリ	PowerPoint
実践内容（生徒の活動） 本文の内容や新出語を覚えさせ、提示した文章を見ながら音読を行わせた。		授業の様子（写真・参考資料）	
実践内容（教員の支援） 答えられないところは空所の図形をクリックすると答えが出るようなアニメーションを付けた。		 <p>暗唱練習用のスライド</p>	
活用の効果 顔を上げた状態で音読ができるため、大きな声で音読ができる。また、繰り返し提示することができるため、生徒への定着が期待できる。			
活用時の留意点 空所の場所を変えたり、ターゲットとなる英文を限定したりと、生徒の様子に合わせて適宜、変化を付けて取り組ませる。			

## 【実践タイトル】デジタル教科書を用いた音読練習

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【外国語】コミュニケーション英語Ⅱ	単元	Lesson 8
活用するICT機器	パソコン	活用するアプリ	デジタル教科書
実践内容（生徒の活動） アプリ内に収録されている音声データを用いて、音読練習させた。ペアでの読み練習の際には、フレーズごとに区切って聴かせながら練習させた。		授業の様子（写真・参考資料）	
実践内容（教員の支援） 読んでいる箇所が分からなくならないように、音声データが流れている単語の色を変えたり、生徒の興味・関心を高めるために、「虫食い」などの機能を使用したりした。		 <p>電子黒板に投影された映像</p>	
活用の効果 視覚と聴覚の双方から単語の確認をすることで、音の理解が深まり、リスニング力の向上が期待できるとともに、記憶に残りやすい。		 <p>音読練習をしている様子</p>	
活用時の留意点 新出単語については、あらかじめアクセントの位置を確認しておく。			




## 【実践タイトル】 タブレットを活用したオンライン・スピーキング

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【外国語】英語表現 I	単元	表現活動
活用する ICT 機器	タブレット	活用するアプリ	V-CUBE ミーティング 5
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 個別に、他国在住の外国人講師と1対1で、30分間のオンライン・スピーキングに取り組ませた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 事前指導で、タブレットの状態や接続の確認を行った。オンライン・スピーキング終了後に会話の内容をペアで振り返り、自己評価を行うよう指導した。			
<b>活用の効果</b> 本物の英語に触れることで、即時対応の力を伸ばすことができるとともに、異文化理解への興味・関心を高めることができる。			
<b>活用時の留意点</b> 重要表現の習得を意識させ、主体的に活動に取り組ませる。			

オンラインで会話練習をする様子



## 【実践タイトル】 学習支援アプリを活用した相互評価

学校・学年	高等学校・2年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【家庭】家庭総合	単元	エプロンの製作
活用する ICT 機器	タブレット	活用するアプリ	タブレットのカメラ機能、ロイロノート・スクール
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 製作したエプロンを撮影させ、画像データを提出させた。提出された画像を見て相互に評価させるとともに、自分のエプロンの見直しも行わせた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 共有された写真のうち、良いと思われる点を相互評価するよう助言した。			
<b>活用の効果</b> 提出された画像データは、拡大することができるため、規定どおりに縫えているかどうか、適切に評価することができる。教員は、評価にかかる時間を著しく短縮することができる。			
<b>活用時の留意点</b> 評価に必要な画像データを確実に提出させるためには、撮影見本を提示し周知する必要がある。			

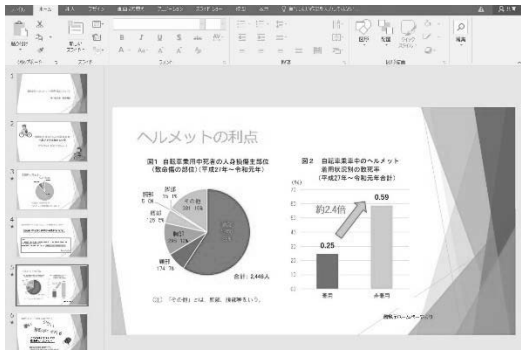
提出された作品の画像一覧

提出された画像を確認している画面


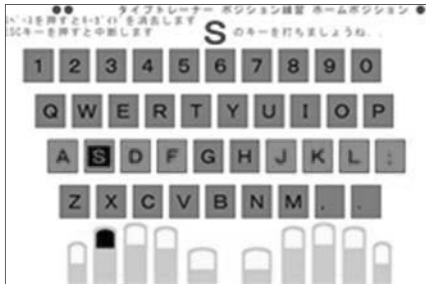
## 【実践タイトル】学習支援アプリを活用したアンケート調査

学校・学年	高等学校・2年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【家庭】家庭総合	単 元	基礎縫いの練習
活用するICT機器	スマートフォン	活用するアプリ	ロイロノート・スクール
<b>実践内容（生徒の活動）</b> アプリのアンケート機能を用いて作成した、並縫いやまつり縫い、本返し縫いなどといった基礎縫いに関するアンケートを、生徒一人一人に回答させた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b>  アンケートに回答する画面	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 並縫いやまつり縫い、本返し縫いなどの基礎縫いに関するアンケートの回答結果を、ホワイトボードに提示し、クラス全体で共有した。		 アンケート結果が表示された画面	
<b>活用の効果</b> 生徒は、自分自身の取組と技術の習熟度は他の生徒と比較してどの程度なのか、アンケート結果から客観的に振り返ることができる。			
<b>活用時の留意点</b> アンケートの設問と選択肢は、明瞭なものとするよう留意する。			



## 【実践タイトル】情報の効果的な表現方法を考慮したプレゼンテーション

学校・学年	高等学校・2年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【情報】情報の科学	単 元	プレゼンテーションソフトの活用
活用するICT機器	パソコン	活用するアプリ	PowerPoint
<b>実践内容（生徒の活動）</b> プレゼンソフトについての取扱いを学び、その後、任意の話題について発表（各自5分）するためのプレゼンテーション資料を作成させた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b>  生徒が作成したプレゼンテーション資料	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 事前に、より良い発表にするためのリハーサルの重要性等の指導、事後に、相互評価による採点及び振り返りについて指導した。			
<b>活用の効果</b> 効果的なスライド構成や発表方法を考えさせることで、情報の表現方法や活用方法を体験的に学習できる。			
<b>活用時の留意点</b> 他人の著作物等を利用する場合、著作権に関する指導も併せて行う必要がある。			



## 【実践タイトル】アプリを活用したタイピングの練習

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【商業】情報処理	単元	ビジネス文書の作成
活用するICT機器	パソコン	活用するアプリ	タイピング練習アプリ
<b>実践内容（生徒の活動）</b> タッチタイピングを習得するために、アプリを用いて練習をさせた。練習する際は、手元が見えないようにタオルを掛けて、練習させた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b>  タイピングの練習をしている様子	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 正しい運指法と正しい姿勢でキーボードを打つこと、打つときの視線は原稿台と画面を往復するように心掛けること、技量に応じたアプリの難易度を選択することなどを助言した。		 アプリの画面	
<b>活用の効果</b> 生徒一人一人が、自分自身の現在の技量を客観的に認識することができるので、着実なステップアップにつなげることができる。			
<b>活用時の留意点</b> キーボードの打ち方におかしな癖がついてしまうと、直すことが難しいので、最初の指導が肝心である。			



## 【実践タイトル】動画投稿サイトを活用した学習内容の予習と復習

学校・学年	高等学校・1年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【商業】簿記	単元	簿記の要素
活用するICT機器	スマートフォン等	活用するアプリ	YouTube
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 担当教員が撮影し、動画投稿サイトにアップした学習動画を、授業の前後に、生徒のスマートフォン等を用いて家庭学習として視聴させた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b>  動画の様子	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 生徒が間違えやすい箇所については、特に丁寧な解説を心掛けた。一度で理解できなかった箇所は、理解できるまで何度も視聴するよう指示した。		 動画を再生させるQRコードの一覧	
<b>活用の効果</b> 学習内容の予習と復習を自分のペースで行うことで、学習内容の理解が深まる。			
<b>活用時の留意点</b> 事前に、家庭での視聴環境を調査し、Wi-Fi環境等がない場合は配慮する必要がある。			



### 【実践タイトル】 ウェブ会議システムを活用した専門家への聞き取り

学校・学年	高等学校・2年	活用場面	導入・ <b>展開</b> ・まとめ
【教科】科目	【商業】マーケティング	単 元	販売促進
活用するICT機器	パソコン	活用するアプリ	Zoom
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 広告代理店の仕事について、専門家へオンラインで質問をさせた。専門家からの、教科書の内容の説明や、実際のビジネスに関する話を聴かせた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b>  オンラインでやり取りをしている様子	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 事前に入念な打ち合わせを専門家と行った。生徒に対して、視聴するマナーやメモの取り方等について指導した。			
<b>活用の効果</b> 専門家から、実際のビジネスについての具体的な話を聴くことができるため、生徒の興味・関心を喚起することができ、深い学びにつながる。			
<b>活用時の留意点</b> 事前に、マイクやスピーカー等の周辺機器の確認をしておく。			
		 オンライン先に表示される Zoom の画面	



### 【実践タイトル】 ウェブ会議システムを活用したオンライン講義

学校・学年	高等学校・2年	活用場面	導入・ <b>展開</b> ・まとめ
【教科】科目	【商業】課題研究	単 元	調査、研究、実験「地域理解」
活用するICT機器	パソコン	活用するアプリ	Zoom
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 地域に対する理解を深め、地域に対する愛情と誇りを醸成するため、地域の人材による講義を視聴させた。講義の内容を基に、地域の活性化に自らが寄与できることについて考えさせた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b>   講義を視聴している様子	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 視聴しやすい環境を整備するとともに、視聴するマナーやメモの取り方等について指導した。			
<b>活用の効果</b> 地域で活躍されている人材による講義には新たな発見が多く、知見を広めることができる。地域に対する愛情や誇りを新たにすることができる。			
<b>活用時の留意点</b> アプリの使用方法に習熟する。マイクやスピーカー等の周辺機器の確認をしておく。			



## 【実践タイトル】 動画編集アプリによるコマーシャルの作成

学校・学年	高等学校・3年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【商業】課題研究	単 元	文化祭に出店する模擬店のコマーシャルの制作
活用するICT機器	スマートフォン、パソコン	活用するアプリ	スマートフォンのカメラ機能、動画編集アプリ
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 文化祭において、クラスごとに出店する模擬店をPRするコマーシャルの制作を行わせた。スマートフォンで撮影した動画を、動画編集アプリで編集し、完成したCMは各クラスで放映させた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b>  CMの撮影をしている様子	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 動画編集アプリの操作に関することに加え、著作権や肖像権等の情報や情報を発信する際に関連する法規や制度、マナーなどについて意識させ、適切に行動するよう助言した。		 編集し完成したCMの一場面	
<b>活用の効果</b> 動画の編集に習熟するとともに、企画力や表現力の向上が期待できる。また、情報に関する法規や制度、マナーなどについて学ぶこともできる。			
<b>活用時の留意点</b> 著作権や肖像権等、情報に関する法規や制度、マナーに留意する。			



## 【実践タイトル】 プレゼンソフトを活用した学習成果報告会資料の作成

学校・学年	高等学校・3年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【商業】課題研究	単 元	調査、研究、実験「成果の報告」
活用するICT機器	パソコン	活用するアプリ	PowerPoint
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 課題研究の成果を地域の方々と共有する報告会（ポスターセッション）で使用するプレゼンテーション資料を作成させた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b>  ステージで成果報告を行う様子	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 見やすく分かりやすいプレゼンテーションとなるよう、文字のサイズや色、構成（SDS法やPREP法など）などに対する助言を行った。		 ポスターセッションの様子	
<b>活用の効果</b> プレゼンテーション力の向上が期待できる。また、これまでの取組を振り返ることで、自分自身の変容を確認することができる。			
<b>活用時の留意点</b> 報告会の開催を見据えて、ポートフォリオへの記録は適切に行わせる。教員は、各取組に関する記録（写真や動画など）を整然と蓄積しておく。			


## 【実践タイトル】 インターネット検索を活用した研究テーマの検討

学校・学年	高等学校・2年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【スーパーサイエンス】リージョナルサイエンス	単元	課題研究
活用するICT機器	タブレット	活用するアプリ	Google Chrome 等
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 班に分かれての課題設定の際に、自分たちが疑問に思ったことについての研究を調べさせ、どのような研究テーマが考えられるか議論させた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> どのような単語で検索を行えばよいのか、論文の読み方等について助言を行った。			
<b>活用の効果</b> インターネットを用いて効率よく論文を検索できるため、研究テーマについての議論を活発に行うことができる。		検索結果をもとに議論している様子	
<b>活用時の留意点</b> 研究テーマの設定につながるような深みのある調査にさせるためにも、できるだけ班員と話し合いながら調べさせる。			

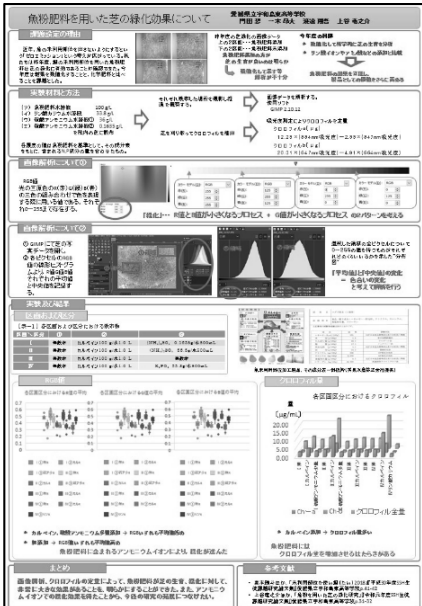
## 【実践タイトル】 タブレットを活用した野外実習の記録

学校・学年	高等学校・2年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【スーパーサイエンス】リージョナルサイエンス	単元	野外実習
活用するICT機器	タブレット	活用するアプリ	タブレットのカメラ機能、Google Chrome
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 野外での実習の際に写真や動画を撮影させたり、動植物の同定を行わせたりする。疑問に思ったところをタブレットで調べさせた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 観察すべきポイント等を伝えて、記録するよう指導した。		植物の写真を撮影している様子	
<b>活用の効果</b> 効率よく検索することができるため、現地での学習を深化させることができる。撮影した画像を現地で互いに紹介して、情報を共有し、学習を深化させることができる。			
<b>活用時の留意点</b> 機器の故障に留意する。写真撮影時にノートに記録をとる等、データの整理も併せて行う。		撮影した写真等を現地で紹介している様子	

**【実践タイトル】 表計算ソフトを活用した課題研究におけるデータ解析**


学校・学年	高等学校・2年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【スーパーサイエンス】リージョナルサイエンス	単元	統計処理学習講座
活用するICT機器	パソコン	活用するアプリ	Excel、スカイメニュー
実践内容（生徒の活動）	授業の様子（写真・参考資料）		
<p>与えられた数値データを用いてグラフを作成させたり検定を行わせたりするなど、データ解析について学習させた。</p>	 <p>表計算ソフトでデータ解析している様子</p>		
実践内容（教員の支援）			
活用の効果			
活用時の留意点			
<p>グラフ作成方法や検定の手法等について説明を行った。またデータの配付を行った。</p>			
<p>グラフ作成の技術を向上させることができるほか、実験データの取り扱いなどについての理解を深めることができる。</p>			
<p>全員の作業の進捗状況を確認しながら授業を進めるよう留意する。</p>			

**【実践タイトル】 プレゼンソフトを活用した課題研究におけるポスター作成**


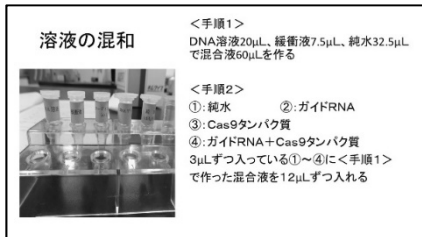
学校・学年	高等学校・2年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【スーパーサイエンス】リージョナルサイエンス	単元	課題研究
活用するICT機器	パソコン、タブレット	活用するアプリ	PowerPoint
実践内容（生徒の活動）	授業の様子（写真・参考資料）		
<p>研究の内容について、まとめたポスターを作成させた。</p>	 <p>作成したポスターの例</p>		
実践内容（教員の支援）			
活用の効果			
活用時の留意点			
<p>内容の分かりやすさや、見栄えについて助言して、よりよいポスターとなるよう指導した。</p>			
<p>作成技術の向上のうえ、分かりやすく伝える工夫を実践することで、コミュニケーション能力も向上すると期待される。</p>			
<p>班全員のスキル向上のためにも、班員と話し合いながら作成を進めさせるよう促す。</p>			



## 【実践タイトル】 アンケート機能を活用したポートフォリオ作成

学校・学年	高等学校・2年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	【スーパーサイエンス】リージョナルサイエンス	単元	課題研究
活用するICT機器	パソコン、スマートフォン	活用するアプリ	Microsoft365 (Forms)、さくら連絡網等
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 教員から送信されたアンケートに回答させた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> アンケートを作成し、送信した。回答についてダウンロードし、分析を行い、データとして保存した。			
<b>活用の効果</b> 実習の後などに振り返りを行うことができ、身に付けることができた力について確認することができる。また、ポートフォリオとして活動記録を蓄積することができる。			
<b>活用時の留意点</b> できるだけ正確に記入させる。また、次の活動時への改善につなげられるようアンケート結果の分析をしっかりと行う。			

## 【実践タイトル】 プレゼンソフトを活用した大学での研修

学校・学年	高等学校・2年	活用場面	導入・展開・まとめ
【教科】科目	(学校行事) 大学での研修	単元	学校行事
活用するICT機器	タブレット	活用するアプリ	タブレットのカメラ機能、PowerPoint
<b>実践内容（生徒の活動）</b> 大学での研修の際、自分たちの行った実験について、その内容のプレゼンテーションを作成させ、発表、質疑応答を行わせた。		<b>授業の様子（写真・参考資料）</b> 	
<b>実践内容（教員の支援）</b> 実験内容が視聴者に理解できるように、写真等を効果的に使いながらプレゼンテーションを作成するよう指導した。		プレゼンテーションの様子 	
<b>活用の効果</b> 発表技術の向上が期待される。また、質疑応答等を行うことにより、相互の理解の深化を図ることができる。			
<b>活用時の留意点</b> 研究テーマの設定につながるような深みのある調査にさせるためにも、できるだけ班員と話し合いながら調べさせる。		生徒が作成したスライド	