

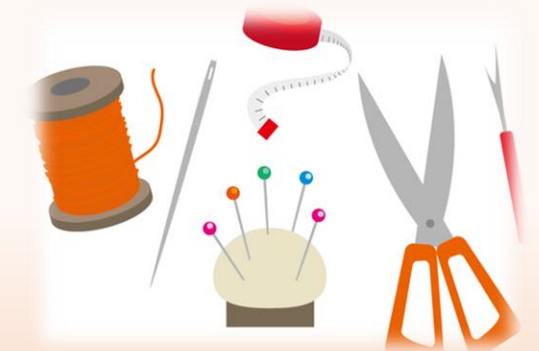
【中学校：技術・家庭（家庭分野）】

問題解決的な学習における１人１台端末の活用例

－「生活を豊かにするための布を用いた製作」を例に－

ツール・機能：Webサイト・端末のカメラ機能・プレゼンテーションソフト

分 類 ：調査活動、製作・制作・創作活動



こんなこと、ありませんか？

実習（手入れ・製作）などにおいて、技能を習得する場面で・・・



教師

- ・実習や実験の方法を全体に説明しても、伝わりにくい。
- ・授業中に教師1人で生徒40人の質問に対応するのは難しい。
- ・ミシンなどの機器トラブルが起こると、その対応に追われてしまう。
- ・一人一人の生活の課題を解決する製作になっているか、疑問がある。
など

- ・実習の方法について説明を聞いても、なかなか理解できない。
- ・ミシン縫いの仕方が分からない。
- ・先生に質問したいけど、すぐに対応してもらえないときがある。
など



生徒

ICT活用のねらい

- 生活の課題を解決する方法について、Webサイトを活用して調べることができます。
- 教師が手縫いやミシン縫いの仕方、用具の安全な扱い方などの説明をする際、動画サイトを活用したり、動画を活用した資料を作成して配付したりすると、生徒は自分のペースで活動できます。
- 活動途中の様子を動画や写真で撮影し、完成していく様子をポートフォリオとして整理することができ、家族にも製作の様子を伝えることができます。
- 製作した作品を実際の生活で活用している様子や家族の声などを撮影し、意見交流することで、新たな課題発見につなげることができます。



【 学習の流れ：生徒の活動 】 全9時間

生活の課題発見 (1時間)	解決方法の検討と計画 (2時間)	課題解決に向けた実践活動 (3～7時間)	実践活動の評価・改善 (8～9時間)
・衣服等の再利用やその方法、生活を豊かにするための布を用いた製作に向けて、自分の課題を見付ける。 例：環境に配慮した衣服の活用 ・衣服の補修 ・衣服を再利用した製作 ・幼児の生活を豊かにするための物の製作 他	・自分の課題解決に向けて、Webサイト上の情報等を活用して、その解決方法を探る。 例：手順や所要時間、必要な道具を確認する。	・自分の計画に沿って活動を進める。 ※ ミシン縫いの仕方や製作の手順など、自分が必要な時に、動画で確認する。	・ポートフォリオとしてまとめた活動の写真や動画を基に、自分の実践活動の結果を評価する。
	・計画を立てる。	・活動の過程を写真や動画で撮影し、振り返り等で活用する記録として残す。	※ 作品を実際に活用している様子や家族へのインタビューなどの様子も撮影する。 (まとめと評価は長期休業等を利用することもできます。)
	・他者と意見交流しながら多面的に検討する(目的や製作方法と時間、資源や環境への配慮など)。		・実践活動の結果を発表し、意見交流することで、よりよい生活の実現に向け、新たな課題発見につなげる。
	 活用場面①	 活用場面②	 活用場面③

生活の課題発見

生活の中にある問題を見つけたら、写真で記録し、課題設定につなげます。

洗濯したら、首まわりがのびてしまった。
簡単な方法で直して、また、着ることができるように
したいな。



ズボンのすそが長いから、丈を短く
して使いやすくしたいな。



手持ちの服や思い出の服
を何かに作り替えたいな。



解決方法の検討と計画



活用場面①



自分の課題解決に向けて、1人1台端末を活用し、Webサイトなどを使って調べます。
その際に、教師は課題解決に必要な視点を提示します。

視点の例： 実践活動の手順や時間等、課題解決に適した材料、
課題解決の目的に応じた縫い方や製作方法 など

簡単にTシャツの首回り
を直す方法を動画で探し
てみよう。

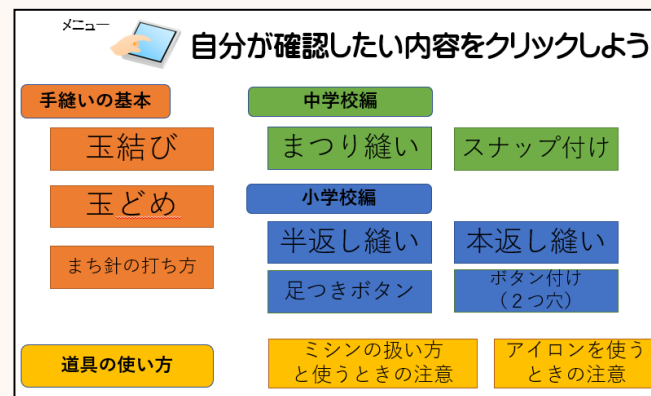


課題解決に向けた実践活動

👉 活用場面②－1



事前に教師が説明で提示した資料（手縫いやミシン縫いの仕方、用具の安全な扱い方など）を、生徒の端末に配付することで、生徒自身が活動の途中で分からなくなった場合でも、自分のペースで確認することができます。



(動画を活用した実習支援資料)



(ミシンメーカーのWebサイト)

👉 活用場面②－2



活動途中の様子を動画や写真で撮影し、記録します。個人で撮影することが難しい場合は、ペア活動にしたり、教師が撮影したりするなど、その場に応じた支援を行います。

また、ここでの活用は、実践活動中に十分に関わることができなかった生徒に対しての指導に生かすことができます。例えば、適切にまつり縫いができていない生徒の動画を確認しながら、縫い方についてアドバイスすることが可能になります。



実践活動の評価・改善

👉 活用場面③－ 1

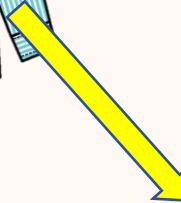
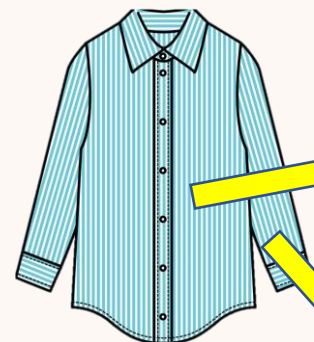


活動途中の様子を動画や写真で撮影し、記録したものを活用し、ポートフォリオとして整理します。保存した活動の写真や動画をまとめていくことで、自己の成長や思考の変容の様子を確認することができます。また、完成した作品を実際に活用している様子や家族へのインタビューなどを撮影することによって、具体的な説明につながったり、自分の実践活動を多面的・多角的に振り返ることができます。※まとめと評価は、長期休業等を利用することもできます。

[補修の例]



[再利用の例]



ワイシャツをマスクに
再利用した作品

実践活動の評価・改善

活用場面③－2



クラスやグループで、実践活動を通して学んだことや家族からのコメントなど、プレゼンテーションソフトを活用して発表し、互いに情報を共有することができます。また、意見交流することで、よりよい生活の実現に向けた新たな課題発見につながります。

教師は、実践活動中に記録した写真や動画を、記録に残す評価として活用することができます。

【学習を終えて学んだこと】

衣服の補修をして、ストレスなく着ることができるようになって、とてもうれしい。活動をしてよかった。反面、手間と労力がかかったので、今後、衣服を選ぶときは、値段だけでなく、生地や表示を確認したい。また、試着することは大切ということに改めて感じた。

【これからの課題】

洗濯しても洗濯くずれしない服の選び方



1人1台端末を活用した問題解決的な学習の例

分野	生活の課題発見	解決方法の検討・計画	課題解決に向けた実践活動
衣食住の生活	[食生活] ・数日間の朝ごはんを撮影し、多面的に課題を見付ける。 [住生活] ・家庭内や学校の安全対策の様子を撮影し、課題を見付ける。	[調理・製作] ・教師が提示した資料や自分たちで調べた資料を活用する。 ・過去の作品や作り方の写真や動画データを活用し、計画の立案につなげる。	・生活の課題を解決するために活動したことをポートフォリオとして整理してまとめ、自己の変容や自己の評価・改善につなげる。
全領域 [家庭での実践]	・日常生活から課題を見出して、課題を設定する。		・家庭での実践活動をポートフォリオとして整理してまとめ、自己の変容や自己の評価・改善につなげる。