










第2部 モデル校によるICT活用実践事例

次の表は、「秋田の探究型授業」の基本プロセスに応じたICT活用例をまとめたもので、令和3年度版の学校改善支援プランにも掲載したものです。（一部、変更箇所あり）

学習の見通しをもつ	自分の考えをもつ
<p>A1 教師による教材の提示</p> <ul style="list-style-type: none"> □大型提示装置等に本時の学習課題や学習内容を提示したり、ポジショニング機能を使って状況を視覚的に捉えさせたりすることで、児童生徒の興味・関心を喚起することができる。 □児童生徒の情報端末等に画像、音声、動画等を提示し、必要に応じて画像を拡大したり、説明を書き込んだりすることで、視覚的に分かりやすく伝えることができる。 	<p>B1 個に応じる学習</p> <ul style="list-style-type: none"> □発音・朗読、書写、運動、演奏などの活動の様子を記録・再生して練習することで、技能を習得したり向上させたりすることができる。 □画面で共有した情報に直接書き込んだり、編集したりすることで、試行錯誤しながら学習内容への理解を深めることができる。 
<p>B1 個に応じる学習</p> <ul style="list-style-type: none"> □クラウド上の学習履歴により前時の学習内容や振り返りを確認することで、本時の学習とのつながりを想起することができる。 □画面共有した情報に、気付いたことや考えたことを書き込むことで、学習課題の解決や学習活動の進め方等に対する見通しをもつことができる。 	<p>B2 調査活動</p> <ul style="list-style-type: none"> □インターネット、デジタル教材等を用いた情報収集や、Web会議システム等を活用して専門家等へインタビューしたり説明を聞いたりする活動を行うことで、新たな情報や気付きを得ることができる。 
	<p>B3 思考を深める学習</p> <ul style="list-style-type: none"> □デジタル教材のシミュレーション機能等を用いることで、通常では難しい実験・試行を繰り返し行うことができる。 
<p>※表内の枠は、次の区分により色分けしている。</p> <p>A 一斉学習における活用例と効果</p> <p>B 個別学習における活用例と効果</p> <p>C 協働学習における活用例と効果</p>	<p>B4 表現・制作</p> <ul style="list-style-type: none"> □各教科等の特質に応じて写真、音声、動画等のマルチメディアを用いて多様な表現を取り入れることで、表現技法等の向上につなげることができる。 □作品をデジタルで保存することで、時間・場所に規定されずに作品の展示や公開を行うことができる。 

本稿では、次ページより、「ICTを活用した授業改善支援事業」における各モデル校の3年間の実践事例から、表の活用例に該当するものをいくつか取り上げ、紹介しています。自校における実践の参考にしていただければと思います。

集団（ペアやグループ、学級）で話し合う	学習内容や方法を振り返る	自身の学びを広げたり深めたりする
<p>C1 ▶ 発表や話し合い</p> <p>□情報端末や大型提示装置等に考えや情報を提示することで、必要に応じて書き込んだり、操作したりしながら考えを整理して伝え合うことができる。</p> 	<p>A1 ▶ 教師による教材の提示</p> <p>□児童生徒の学習のまとめや振り返り等を大型提示装置等で提示することで、学習の成果を学級全員で共有することができる。</p> 	<p>A1 ▶ 教師による教材の提示</p> <p>□課題を児童生徒の情報端末に配信することで、学校や家庭など場所を限定せずに学習に取り組むことができる。</p> 
<p>C2 ▶ 協働での意見整理</p> <p>□学習支援ソフト等を利用して互いの意見や考えを視覚的に共有することで、グループ内の議論を深めたり、意見の整理を円滑に進めたりすることができる。</p> 	<p>B1 ▶ 個に応じる学習</p> <p>□振り返りを文書作成ソフトのテキストファイル等で記録することで、いつでも閲覧し、学習に生かすことができる。</p> <p>□積み上げてきた学習の記録やデジタルポートフォリオ等を振り返ることで、学習の自己評価をすることができる。</p> 	<p>B1 ▶ 個に応じる学習</p> <p>□デジタル化した問題を領域・分野別や難易度別等でクラウド上のフォルダに蓄積しておくことで、個人の習熟の程度や興味・関心に応じた課題や問題を選択して学習に取り組むことができる。</p> 
<p>C3 ▶ 協働制作</p> <p>□情報端末を用いて一つの資料や作品を分担して同時並行で制作することで、効率よく作業を進めることができる。</p> 	<p>「秋田の探究型授業」の充実を図るためには、単にプロセスをなぞるのではなく、それぞれの段階をしっかり機能させ、一連のプロセスとして関連付けることが大切です。</p>	<p>B5 ▶ 家庭学習</p> <p>□児童生徒が情報端末を家庭に持ち帰り、動画やドリルソフト等を用いて学習することで、自分のペースで理解しながら学習を進めることができる。</p> 
<p>C4 ▶ 学校の壁を越えた学習</p> <p>□インターネットを活用し、遠方の学校や海外の学校、遠隔地の専門家等との意見交換や情報の共有を行うことで、多様な意見や考え方などに触れることができる。</p> 	<p>「ICTを活用した指導方法～学びのイノベーション事業実証研究報告書より～」（文部科学省資料）を一部加工して作成。</p> 	

活用事例の見方

＜前ページ掲載の表より＞
秋田の探究型授業における
ICT活用事例のイメージ

「秋田の探究型授業」の基本プロセスに応じたICT活用事例①

学習の見通しをもつ

B1 個に応じる学習

□画面共有した情報に、気付いたことや考えたことを書き込むことで、学習課題の解決や学習活動の進め方等に対する見通しをもつことができる。



中学校 保健体育

【ICTを活用する目的】
寝技のポイントを理解し、目標とする動きを捉えやすくするため。



タブレットには、寝技の画像に技のポイントが書き加えられたものが示されている。生徒はタブレット等を見ながら、自分の技の修正ポイントを確認していた。

↳ 学習の見通しの明確化

左の活用例に該当する、
モデル校における
具体的な実践事例

・校種 ・教科
・本時の学習において、
ICTを活用する目的
についての説明

・ICTを活用した学習
の場面において見られ
た児童生徒の姿につい
ての説明

・県教育委員会が、児童
生徒の姿から見取った
ICT活用の効果

「秋田の探究型授業」の基本プロセスに応じたICT活用事例①

学習の見通しをもつ

B1 個に応じる学習

□画面共有した情報に、気付いたことや考えたことを書き込むことで、学習課題の解決や学習活動の進め方等に対する見通しをもつことができる。



中学校 保健体育

【ICTを活用する目的】
寝技のポイントを理解し、目標とする動きを捉えやすくするため。



タブレットには、寝技の画像に技のポイントが書き加えられたものが示されている。生徒はタブレット等を見ながら、自分の技の修正ポイントを確認していた。

↳ 学習の見通しの明確化

「秋田の探究型授業」の基本プロセスに応じたICT活用事例②

自分の考えをもつ

B1 個に応じる学習

□発音・朗読、書写、運動、演奏などの活動の様子を記録・再生して練習することで、技能を習得したり向上させたりすることができる。



小学校 国語

【ICTを活用する目的】

叙述を踏まえ動作化することで、登場人物の行動について想像を広げるため。



動作化している様子を友達に撮影してもらい、その動画を確認することで、叙述から想像したことを再検討する児童の姿が見られた。友達の助言から新たな気づきを得て、想像を広げている児童もいた。



考えの可視化
解釈の深まり

「秋田の探究型授業」の基本プロセスに応じたICT活用事例③

自分の考えをもつ

B2 調査活動

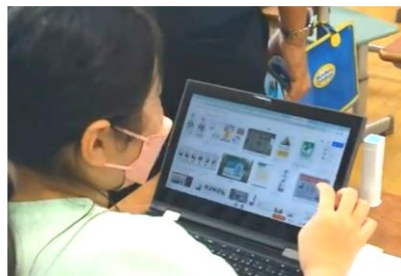
□インターネット、デジタル教材等を用いた情報収集や、Web会議システム等を活用して専門家等へインタビューしたり説明を聞いたりする活動を行うことで、新たな情報や気づきを得ることができる。



小学校 社会

【ICTを活用する目的】

学習課題の解決に必要な情報を、多様な資料から収集するため。



インターネット検索、教科書、図書資料等の中から、調べたい内容に応じて、情報収集の手段を児童自身が選択していた。



アナログとデジタルの選択による
児童主体の学習活動の展開

「秋田の探究型授業」の基本プロセスに応じたICT活用事例④

自分の考えをもつ

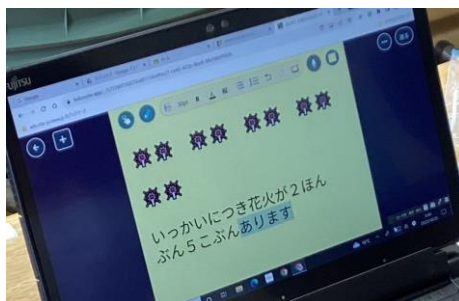
B4 表現・制作

- 各教科等の特質に応じて写真、音声、動画等のマルチメディアを用いて多様な表現を取り入れることで、表現技法等の向上につなげることができる。



小学校 算数

- 【ICTを活用する目的】
自分がイメージしたかけ算の場면을、個に応じた方法で表現させるため。



個に応じて、具体物、タブレット端末上の半具体物等を用いて、自分がイメージした場面を表現していた。



かけ算に対する理解の深まり
児童自身の考えの深まり

「秋田の探究型授業」の基本プロセスに応じたICT活用事例⑤

集団（ペアやグループ、学級）で話し合う

C1 発表や話し合い

- 情報端末や大型提示装置等に考えや情報を提示することで、必要に応じて書き込んだり、操作したりしながら考えを整理して伝え合うことができる。



小学校 国語

- 【ICTを活用する目的】
情報同士の対応関係を明確にして、学級全体に分かりやすく伝達させるため。



児童は自分のタブレット端末の画面を電子黒板に表示し、自らが見いだした絵と叙述との対応関係について、学級全体に説明していた。必要に応じて、線や囲みを新たに書き加えて説明していた。



聞き手の理解の深まり
話し手自身の考えの整理

「秋田の探究型授業」の基本プロセスに応じたICT活用事例⑥

集団（ペアやグループ、
学級）で話し合う

C2 協働での意見整理

□学習支援ソフト等を活用して互いの意見や考えを視覚的に共有することで、グループ内の議論を深めたり、意見の整理を円滑に進めたりすることができる。



小学校 国語

【ICTを活用する目的】
発表者の考えを可視化し、発表や話し合いを活性化させるため。



学習支援ソフトを活用して集約した学級全員の考えが電子黒板に一覧表示され、児童はそれを手掛かりに他者の考えを把握し、発表や話し合いを活発に行っていた。



他者の考えの随時確認
話し合う内容の深まり

「秋田の探究型授業」の基本プロセスに応じたICT活用事例⑦

集団（ペアやグループ、
学級）で話し合う

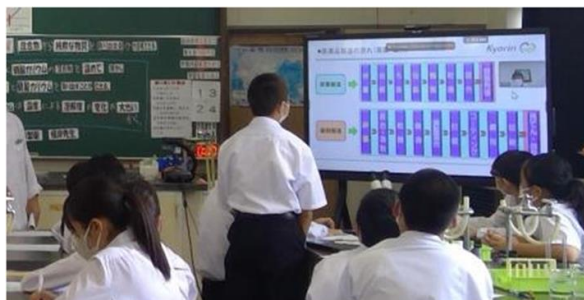
C4 学校の壁を越えた学習

□インターネットを活用し、遠方の学校や海外の学校、遠隔地の専門家等との意見交換や情報の共有を行うことで、多様な意見や考え方などに触れることができる。



中学校 理科

【ICTを活用する目的】
学習内容（再結晶）と実生活との結び付きに気付かせるため。



Web会議システムを活用して、企業の方から、再結晶と製薬について、説明を聞いた後に、質疑応答を行っていた。



学習の価値の高まり
学習の有用性の感得

「秋田の探究型授業」の基本プロセスに応じたICT活用事例⑧

学習内容や方法を振り返る

B1 個に応じる学習

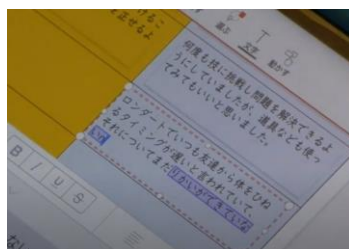
□振り返りを文書作成ソフトのテキストファイル等で記録することで、いつでも閲覧し、学習に生かすことができる。



中学校 保健体育

【ICTを活用する目的】

器械運動の練習を振り返り、成果や課題を明確にして、次時の学習の見通しをもたせるため。



友達からの助言等も踏まえ、自身の練習について客観的に振り返っていた。また、次時で取り組みたいことを記述するなど、学習意欲が高まっている様子が見えた。

客観的な自己評価
学習履歴の蓄積と活用
学習意欲の向上

各モデル校は、ここに取り上げた事例以外にも、ICT活用について、多くの実践や知見を蓄積しています。こうした蓄積は、各モデル校が、児童生徒の資質・能力の確実な育成に向け、ICTを積極的に取り入れるとともに、試行錯誤しながら学習指導の工夫・改善を積み重ねてきたからこそ得られたものです。

下のスライドは、令和5年5月に実施した「ICT活用リーダー研修」の講義で使用したものです。登山のゴール（山頂）を児童生徒の資質・能力の育成に例えるなら、そこにたどり着くためのルート（登山道）は様々で、「これが唯一の正解」というものではありません。ICT活用も、そうした多様なルートのうちの一つです。各モデル校には、ICTを活用した教育のトップランナーとして、このルートを切り拓いていただきました。ICT活用不安を感じている学校においては、モデル校の取組を参考にしながら、ICT活用に挑戦していただければと思います。

ICTを活用した秋田の教育力向上について

登山のゴールを、子どもの資質・能力を育成することに例えるなら・・・

どのルートが正解ということはない（ICT活用の仕方は様々考えられる）

資質・能力の育成



のどの乾き、足の痛み…難儀な思いをする（ICTを活用するからこそ課題が生じる）

臆せず、チャレンジしていきませんか？

アイデアを出し合い、乗り越えていきませんか？

学校全体で、ICT活用を推進していくにはどうしたらよいか？

デジタルとアナログ、ICTと紙はどのように使い分けたらよいか？

授業にICTを取り入れる上で、留意することは何か？

文字入力等、ICTを使うと逆に時間がかかるが…

本稿の結びに当たり、モデル校である船川第一小学校の佐藤和久校長からうかがった印象深い言葉を紹介します。

「ICTを使わなくても授業はできます。しかし、ICTを活用することで、今までできなかった授業をすることができます。」

ICTを活用して、新しいことに挑戦してみようという意欲や勇気が湧いてくる言葉ではないでしょうか。