

授業支援ソフトの活用

「はじめの一步」

監修・執筆
茨城大学教育学部 准教授
小林 祐紀



Google Workspace
for Education

ロイロノート
SCHOOL

学習活動端末支援Webシステム SKYMENU Cloud
スカイメニュークラウド

CONTENTS

はじめに	学習者中心の学びを支援する 端末活用への期待	2		⑤ つながって学ぶ	12
使い方編	① 発表する	4		⑥ 評価する	14
	② 整理・分析する	6	実践編	英語科× Google	16
	③ 学習を振り返る	8		図工× SKYMENU Cloud	18
	④ ひとりで学ぶ	10		家庭科×ロイロノート	20
			まとめ	これからの授業づくりに向けて	22

本資料は「教科書発行者行動規範」に則り、配布を許可されているものです。

学習者中心の学びを 支援する端末活用への期待

小林 祐紀

茨城大学
教育学部 准教授



1. 子どもたちが生き抜いていく世界

世界人口が80億人に達したことを伝える報道を、覚えていらっしゃる読者は多いのではないのでしょうか。今後アジア・アフリカの人口増を中心に2050年には98億人、2100年には112億人に達すると予測されています。一方で、我が国の人口はすでに2004年にピークアウトし、その後減少の一途をたどっています。減少のスピードは極めて速く、今の目の前にいる子どもたちが、その生涯を終えようかとする2100年、我が国の人口はいよいよ5000万人を割り込むと予想されているのです。

人口が現在の半数以下になったとき、我が国の様子は一変することでしょう。このような世の中においては、どのような問題が起こりうるかを予測することは、極めて困難といえます。従って、一人ひとりが自分事として、多様な背景を持つ他者と協働し、手持ちの使えるものを駆使して、地道に課題の解決に取り組めるような姿勢が重要となってくるのは自明です。学習指導要領前文において「持続可能な社会の創り手」の育成が示され

ていることの重要性を、ここで共有しておきたいと思います。

2. 変化する時代に求められる能力

ここまで述べてきたこれからの時代のイメージにおいて、必要となる能力はどのようなものでしょうか。読者が思い浮かべた能力は実に多様でしょうが、ある分野に限定された特定の知識や技能ではないという共通性を見いだせると想像します。おそらく、課題解決能力、コミュニケーション能力、自ら学びを推進する力等の大きな枠組みの能力ではないでしょうか。このような大きな枠組みの能力は、資質・能力（コンピテンシー）と呼ばれています。

そして資質・能力を、効率的・効果的に子どもたちが獲得していく学び方として「探求的な学び」が注目されています。探究的な学びは教科を問わず重視される学び方であり、学習者中心の学びです。さらに探究的な学びを実現する際に、不可欠



情報活用能力は学習成果に影響する

図1 教科等を越えたすべての学習の基盤として育まれ活用される資質・能力

「1人1台端末・高速通信環境」を活かした学びの変容イメージ

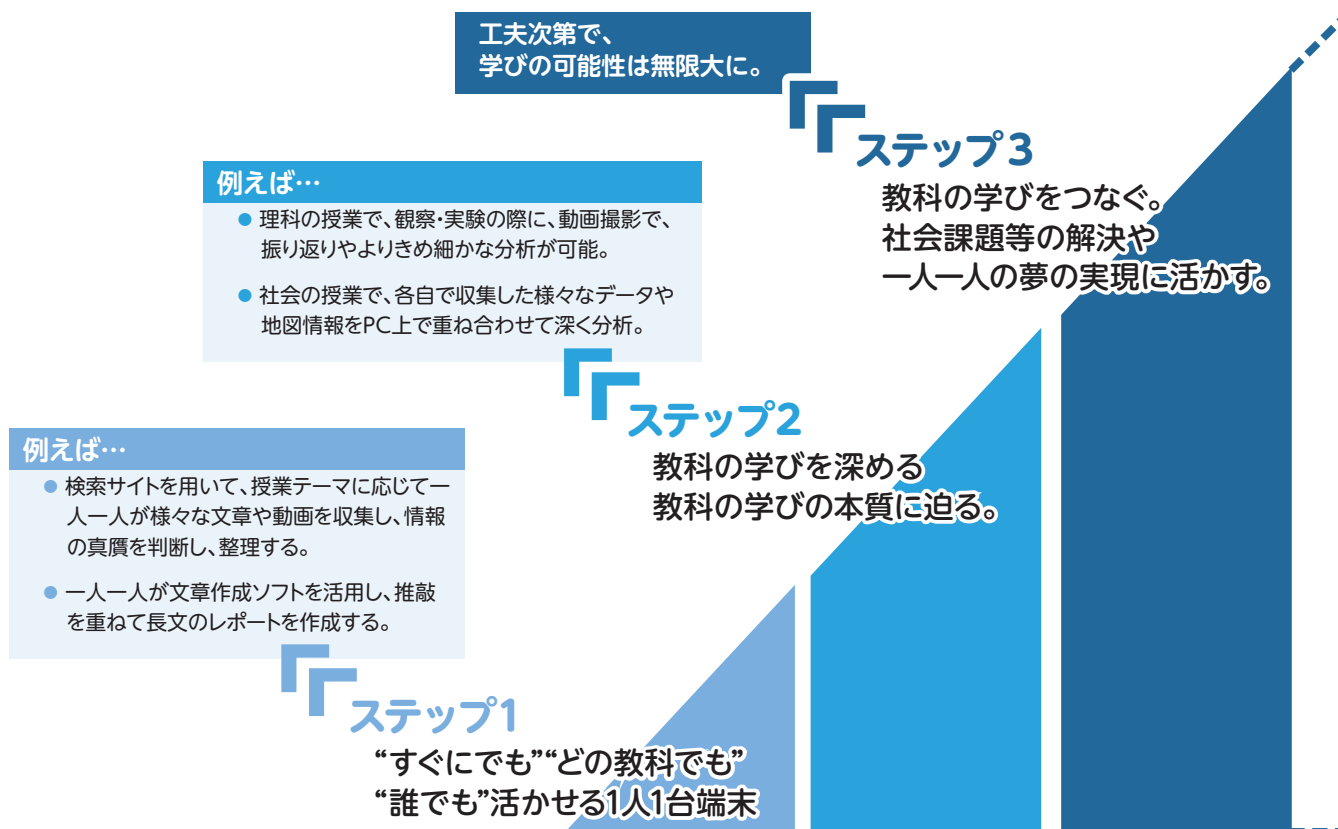


図2 文部科学省 (2020) 「GIGA スクール構想」について
(https://www.mext.go.jp/kaigisiryoy/content/20200706-mxt_syoto01-000008468-22.pdf)

な資質・能力、つまり「学習の基盤となる資質・能力」に位置づけられたものの一つが「情報活用能力」です。情報活用能力は探究的な学びの典型的な展開例である「調べて、まとめて、伝える」という学習活動と密接に関連しており、このような学習活動を経験する中で獲得されたり、発揮されたりする能力といえます (図1 参照)。

3. 効果的な活用の先へ

従って GIGA スクール構想によって整備された1人1台端末の活用は、「とにかく使ってみる」段階を通じて得られた「よりよい活用」や「効果的な活用」の実践知をもとに、探究的な学びを具体化する過程において活用していきたいところです。図2で示されている【ステップ2】で終わること無く、【ステップ3】に該当する授業を目指す中でこそ、新しい学習環境は効果を発揮する

ことでしょう。

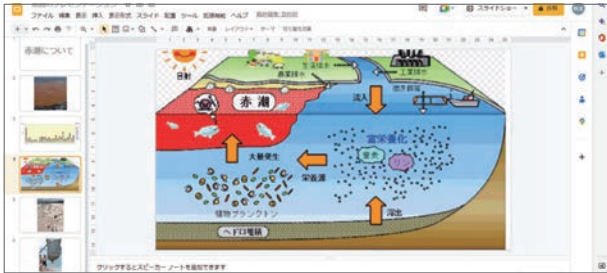
探究的な学びは、換言するならば、子どもたちが学び取る授業ともいえます。このような学びの中では、教科を越えて多様な場面において、「発表する」「学習をふり返る」等のシンプルな端末活用が想定されます。シンプルな端末活用だからこそ、自治体で導入されている端末やアプリの種類は問いません。大事なことは学びの文脈にいかん位置づけられるかということです。

本誌においては、全国的なシェアから代表的と考えられる3種類のアプリを例にして、これからの授業づくりに関連する活用方法を提示しています。本誌を手がかりに、積極的に活用する・しないという端末活用の二極化を越えていきましょう。授業展開の中で当たり前、学び方に応じて子どもたち自身が活用できるようになることを期待しています。

発表する

Google Workspace for Education

Point 順序立てた発表、一覧できる発表、追加編集した発表、文書での発



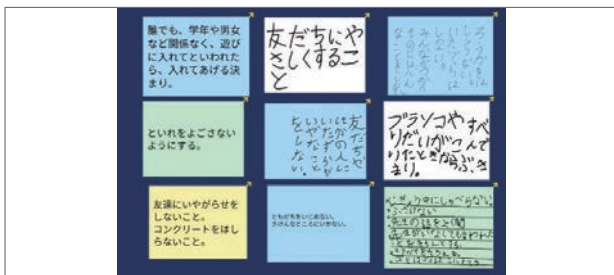
Google スライド™ で、写真や図を挿入したり、文章を入力したりしながら、内容を順序立てて発表することができます。スライドを印刷することもでき、それを掲示してポスターにしたり、紙の資料にしたりできます。



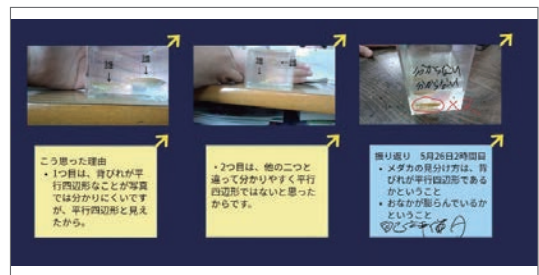
Google Keep™ で、写真や文章の記録を蓄積でき、モニターに記録を一覧表示したり、1つずつ拡大表示したりして発表できます。ペン機能もあり、文章を手書きしたり、写真の強調したい部分に印をつけたりすることもできます。

ロイノート

Point ノートがそのまま発表に役立てられることで、児童がアウトプット



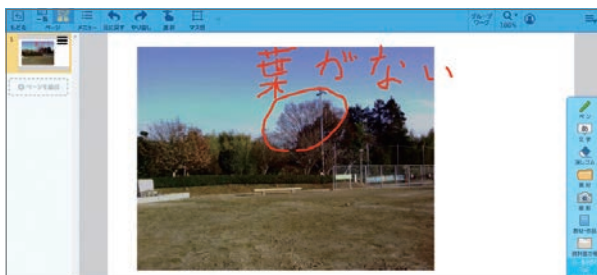
カードに文字を書いて、自分の考えをまとめたりメモをとったりしましょう。文字入力でも手書きでもどちらでもかまいません。授業のその瞬間でも、その後の時間でも、先生や他の児童に自分の考えを見せることができます。



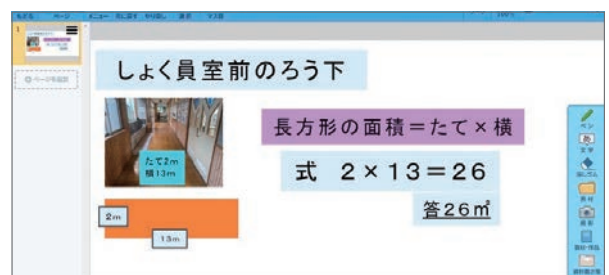
写真や動画を使って、文字だけではない記録を残せます。さらに、強調したり、ポイントを書き加えたりすると効果的です。理科では実験の様子を録画することで、くり返し見て、実験結果についての考察を深めることができます。

SKYMENU Cloud

Point 何を伝えたいのかを明確にし、相手意識をもって資料を作成するよ

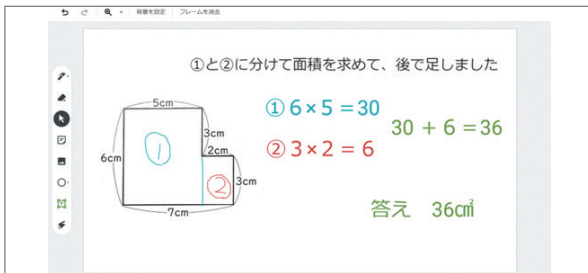


校内の「冬」を探す活動で、探した場面をカメラ機能で撮影し、発表ノートに貼ります。強調したい部分に印を付けたり、簡単なコメントを付けたりするなど、工夫しましょう。



校舎内のさまざまな広さを求める活動で、担当する場所の面積を説明するために、写真や文字、図形を使って発表ノートにまとめます。グループワーク機能を活用すれば、協働的な学習も効果的に進められます。

表等、学習内容に応じて使い分けましょう。

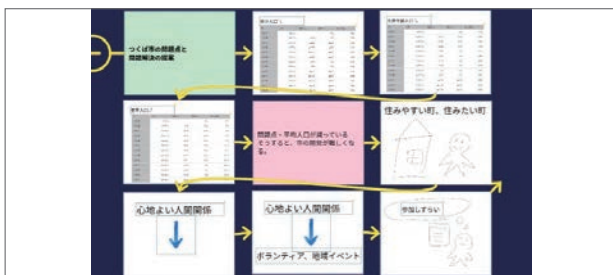


Google Jamboard™ と Google Classroom を併用して、課題や図等を入れたワークシートを全員に配信できます。話すだけでは伝わりづらい内容も、Jamboard を表示して発表すれば、意見が伝わりやすくなります。



Google ドキュメント™ で、文書の発表資料を作成できます。Google ドライブ™ 上の関連するデータを自動で呼び出せるデータ探索機能や、PDF や画像を文字に変換する機能があり、効率的に文書を作成することができます。

する割合を増やすことができますね。



カードをつなげてプレゼンテーション資料を作成しましょう。自分のノート上のカードを自由に配置して、つなげたり、並べ替えたり、カードの中にカードを入れて組み合わせたりして、発表内容をまとめていきます。

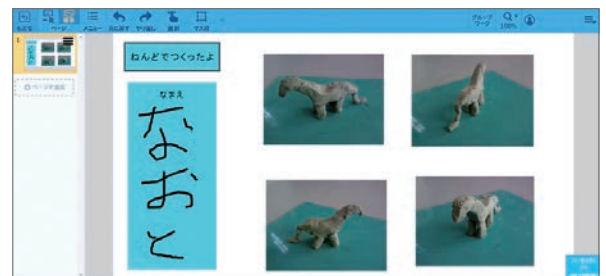


カードに音声をつけてみましょう。国語の音読や図工の作品の解説等、じっくりと考えを巡らせながら言葉を吹き込み、まとめていきます。何度も繰り返して話したり聞き返したりして、自分のペースで学びを深めることができます。

うに指導していきましょう。



調べ活動の成果を発表するために、シンプルプレゼンにまとめました。レベル設定により、スライド、文章や文字数、画像の数を制限することができるので、短時間で発表資料が作成できます。



鑑賞や振り返りの活動で、様々な視点から作品を撮影して発表ノートにまとめます。時と場を選ばず鑑賞できたり、記録したりできます。アピールポイント等を入力しておくとういでしょう。

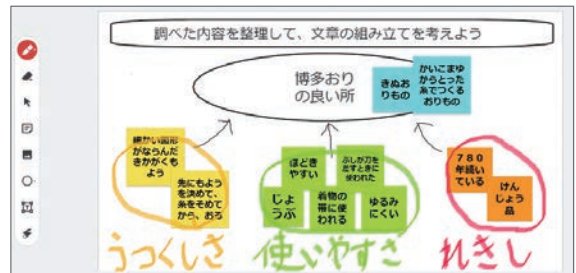
整理・分析する

Google Workspace for Education

Point 数値、考えや資料からの情報、継続記録の結果、感想といった整理・

1班の結果			
ふりこの長さ		50cm	25cm
10往復する時間(秒)	1回目	14.4	10.3
	2回目	14.7	10.1
	3回目	14.2	
1往復する時間の平均(秒)		1.44	1.02
			#DIV/0!

Google スプレッドシート™ で、簡単に任意の表を作成でき、数値や記号を入力して情報を整理・分析できます。必要に応じて、自動計算する数式を含めた表を配付すれば、狙いに迫る活動だけに十分な時間をとることができます。



Jamboard で、自分の考えや情報を付箋等で表示し、移動させながら類似した内容をグルーピングしたり、思考ツールを併用して関連する事柄を繋いだりすることで、考えや情報を構造的に整理することができます。

ロイノート

Point シンキングツールの切り替えで、カードを新たなツール上で並び替



付箋を貼って剥がすように、カードを自由に並び替えることで、自分の考えを整理することができます。また、色や大きさを変えて組み合わせることで、強調したい部分をはっきりさせることができます。



ノートで学習履歴のポートフォリオにしていきましょう。一つの課題ごとや単元ごと等、自由にノートを作ることができます。児童自身がその時間のとりくみをふりかえることができ、学習定着に役立ちます。

SKYMENU Cloud

Point 初めは入力欄などを準備しておきますが、少しずつ児童に任せてい

	なな	つとむ	ゆみ
1回目	10m	9m	13m
2回目	8m	11m	14m
3回目	15m	12m	14m
4回目	11m	13m	13m
5回目	15m	13m	12m
6回目	15m	14m	13m
7回目	17m	13m	12m
8回目	13m	15m	12m
9回目	14m	15m	13m
10回目	8m	14m	12m

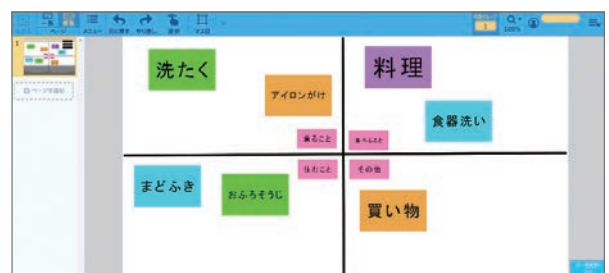
平均値

理由(参考にした値もわかるように)
私は変更して記録を出している選手を選びたいので、平均値を参考にしました。

ななさん...12.6m
つとむさん...12.9m
ゆみさん...12.8m

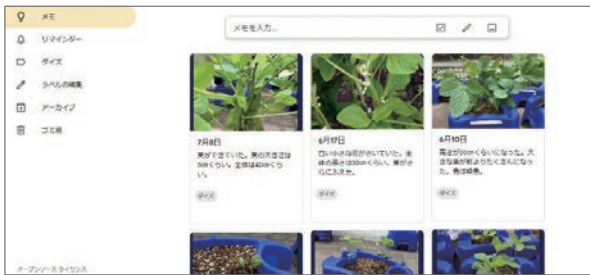
最も平均値が高いのはつとむさんなので、つとむさんを選びます。

根拠をもって自分の考えを表現する活動で、表を添付した発表ノートに自分の考えをまとめます。最初は入力欄を準備しておきますが、次第に児童が自由にカスタマイズして作成するようになります。



考えを出し合い、グループで意見を整理する活動で、付箋のように使ってまとめていきます。色を変えたり、チャート図を活用したりする等、目的に応じてアレンジすると活用の幅が広がります。

分析する対象ごとに使い分けましょう。



Keepで、長期的に少しずつ変化するようなものの記録を蓄積していくことで、俯瞰して一連の変化として捉えやすくなります。また、前後の様子を繰り返し確認することができ、共通点や差異点を捉えやすくなります。



Google フォームで、自分の作品や発表等への感想についてのアンケートを作成・実施できます。効率的に感想を集約でき、選択式で設定した設問の結果は自動でグラフ化されるため、成果や改善点を見出しやすくなります。

え、新たな考えをつくり出してみましょう。

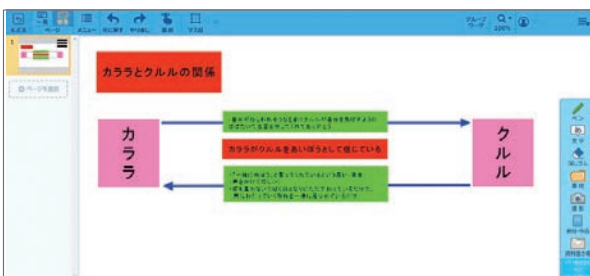


シンキングツールを使って思考の流れを可視化します。さまざまなツールでアイデアの発散・収束を繰り返し、新しい考えをつくり出しましょう。さらに、ツールの切り替えて、個人やグループでの意見の分析がはかどります。



提出箱で意見共有をしましょう。先生画面の[回答共有する]を選択すると、児童も回答一覧が見られるようになります。他の児童の考えに触れ、自分の考えを深められます。数人の回答をピックアップして比較することも簡単です。

きましょう。



登場人物の気持ちや相関を考える活動で、発表ノートに自分の考えを整理しています。提出後、[学習者どうして提出物を閲覧できる]を選択し、友達の考えを取り入れて学習を深めることができます。



登場人物の気持ちを考える活動で、ポジショニングを活用して自分の考えを表現しています。自分の気持ちの移り変わりや友達の考えを知ることができます。コメントを入力することも可能です。

学習を振り返る

Google Workspace for Education

Point 学習内容に関する振り返りか、児童自身の取り組み方や成果の振り返り



Keep で、振り返りの蓄積ができます。手書き入力も可能で、低学年でも短時間で振り返りを記録できます。ラベル機能を使えば、選択したラベルの振り返りを一覧で確認でき、単元毎の学習の足跡を俯瞰できます。



Jamboard で、付箋機能を使って学んだことの記録をしながら、思考ツールを活用して、振り返りの都度、内容ごとの関連性を考えて色を変え、線で繋いでいくことで、学んだことを構造的に捉える支援ができます。

ロイロノート

Point オンライン上にデジタルカードとして配布・回収することにより、



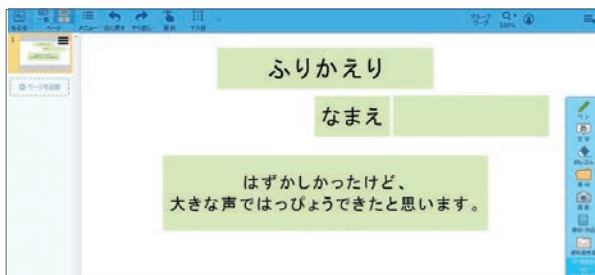
写真・動画・音声・PDF・テキスト等をまとめることができ、いつでもデジタルポートフォリオとして自分の学びを振り返ることができます。また、教師もデータを元に評価や指導内容をいつでも見直せるメリットがあります。



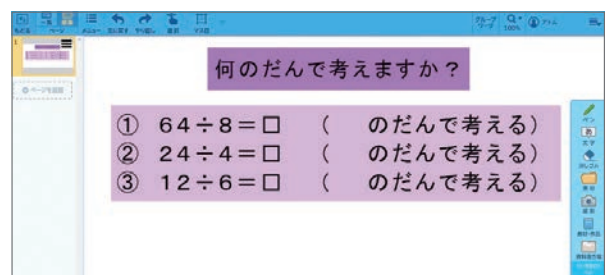
テストカードにより、児童もアンケートやテストの作成ができます。ゲームモードは盛り上がること間違いありません。問題の解説まで作ることで、知識をつけるだけでなく、相手意識をもった表現を考えるきっかけにもなります。

SKYMENU Cloud

Point 文や画像、動画、場合によっては記号など、発達段階や振り返りの



振り返りでの活用です。効率的に授業の振り返りができるようにシンプルに作成し、特に低学年では「ふりかえり」や「なまえ」を児童が誤って消さないように「背景化」を効果的に使うとよいでしょう。



朝の短学活で、算数の学習内容が正しく定着しているかを確認するために、大型ディスプレイに映して全員で確認しました。発表ノートで配付し、答えを記入して提出させるのも良いでしょう。

返りか、目的に応じて使い分けましょう。

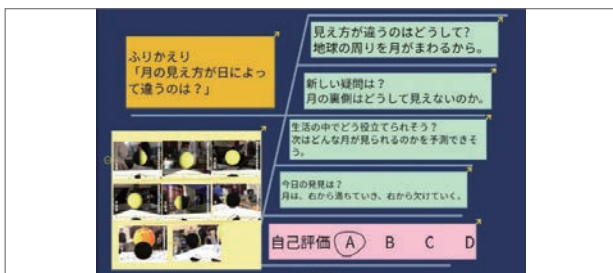


Classroomで、取り組んだ課題や成果物、評価を児童自身で振り返ることができます。教師がループリックを設定しておく、課題ごとの評価規準を児童も確認でき、自分の得意な部分や課題を見出すことに繋がります。

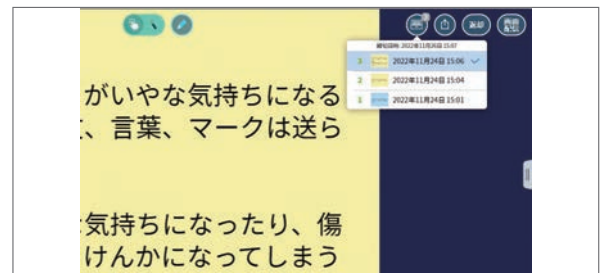


フォームで教師が作成した自己評価アンケートを配信・実施することで、メタ認知を促し、以後の活動への意欲向上や、目標の設定に繋がられます。全体の回答の概要を回答者が確認できるようにすることも可能です。

プリントの送りや紛失で児童の集中力を途切れさせることがありませんね。



シンキングツールを使って学習を振り返ることで、自分の学習目標や進捗を確認したり、次にどうすればよいか考えたりできます。また、他の児童と共有することで、違う視点や意見に気づくことも可能です。



同じ提出箱に複数回カードが提出されている場合、履歴から過去の提出物を確認することが可能です。同じ授業内で、自分の考えの変化を可視化できます。なお、提出物の履歴を確認できるのは先生と提出した本人のみです。

ねらいに応じて使い分けましょう。



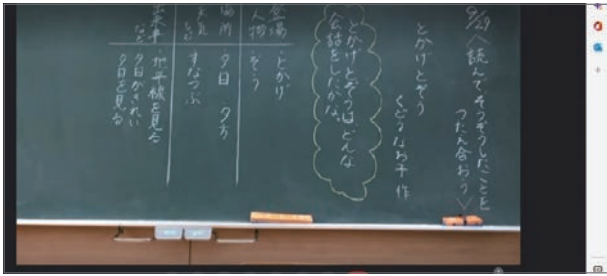
ポジショニングを活用して与えられた課題に対する自分の考えの変化をマーカーで配置すれば、授業終了後に自分の考えの変容の過程を可視化することが可能となり、学習を振り返ることができます。



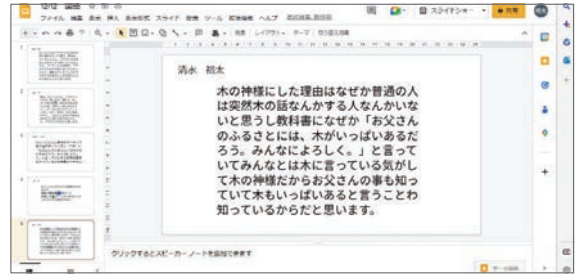
器械体操の学習場面で、自分の演技を撮影して発表ノートで提出します。自分の演技を振り返り、何度も修正していく機会を設けることで、主体的に課題に取り組み、技術を高めていくことができます。

Google Workspace for Education

Point 個人での学習の進め方がいくつもあること周知し、自分に合った方



Google Meet™ を使って授業を配信することで、登校できない児童もオンラインで授業に参加できます。双方向のやりとりができ、他のアプリケーションの共同編集機能を併用すれば、グループワークなどの友達との交流も可能です。



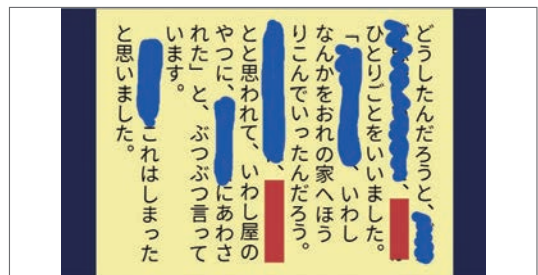
スライドで、児童名の入った人数分のスライドを共有し、各自が自分のスライドに意見等を入力していけば、友達の意見をリアルタイムで閲覧でき、自分の席等にしながら考えを上げたり深めたりすることができます。

ロイノート

Point 児童主体の個別最適な学びを実現していくため、自分の考えを整理



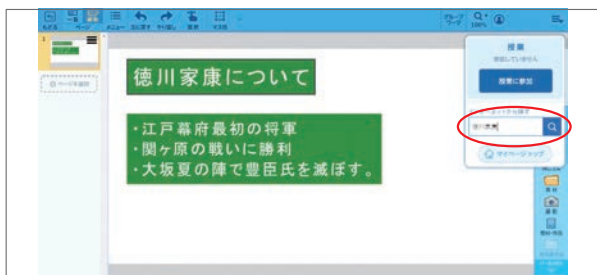
資料箱にお手本動画や写真、資料、教科書や問題集の解説・回答をあらかじめ入れておくことで、生徒はいつでも自分のペースで学ぶことができます。課題の進み具合によって、追加の問題演習をおこなうこともできます。



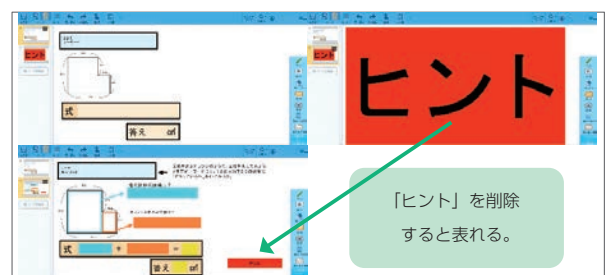
カードやペンでテキストを隠して少しずつ覚える使い方です。テキストの大切な部分にカードを重ねたり、手書きで塗りつぶしたりできます。国語や英語の音読でこの方法を使うと、音読から暗唱に近づけていくことも可能です。

SKYMENU Cloud

Point 「資料置き場」を活用することで、児童が効率的に学習活動に取り

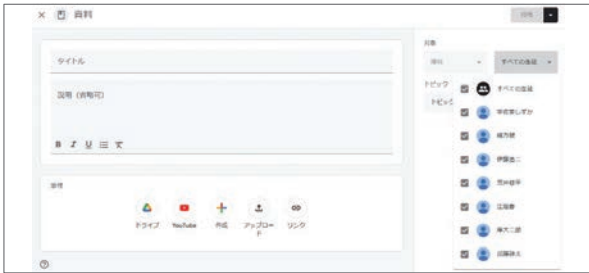


調べ学習では「インターネットから探す」を使うことで、インターネット検索が簡単にできます。低学年など、文字入力が難しい場合には、文字入力を補助するアプリを使うとよいでしょう。



自分の考えを表すことに戸惑っている児童への支援として、2枚目にヒントカードを添付しました。最初は見えないように、図形で覆い、必要な児童だけ使えるようにすることで、個々に応じた支援ができます。

法を選んで学習を進められるようにしましょう。

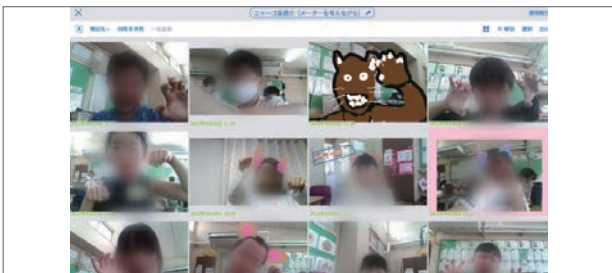


Classroomで、教師側から児童全員や個別に資料や動画のリンク等を配信することができます。児童は、必要に応じてそれらを活用し、個人の能力や特性に合った形で、授業内の活動や家庭学習を進めることができます。

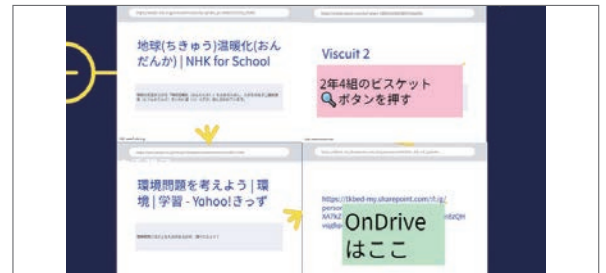


Google Meetの録画機能を使って授業を撮影すれば、教師のドライブに動画が自動保存されます。共有ドライブに保存していけば、欠席した児童や復習したい児童が閲覧でき、個別に補充学習を進められます。

したり、他者と交流したりするためのICTの活用が必要不可欠です。



自撮り動画でベストな音読を残しましょう。音読は単元の最初と最後で理解度や気持ちの持ち方が大きく変わります。毎日の音読を納得のいくまで撮り直し、振り返って見ることで、児童自身が変化に気付くことができます。



インターネット上の情報をカードにできるwebカードにより、大量のweb上のデータを簡単にスクラップできます。資料となるWebページや他の学習支援ツールへつながることができ、よりシームレスな学習活動ができます。

組めるようにすると良いでしょう。



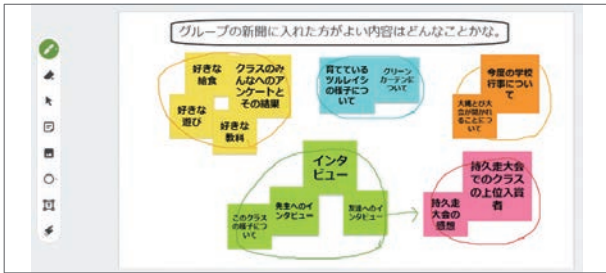
くりかえしを使って音楽をつくる活動で、発表ノートに自分のつくった音を表しています。「資料置き場」にリズムカードを準備し、それを並び替えることで簡単に可視化できます。



動きがある学習内容を指導する場面では、動画撮影したデータを貼り付けて発表ノートを配付しましょう。児童が動画を視聴しながら自分のペースで学習活動に取り組むことができます。

Google Workspace for Education

Point 考えの拡張・深化、情報集約の効率化、作業の効率化、外部との連



Jamboard で共同編集を行い、グループで話し合いながら、端末からお互いの考えを付箋機能で表示していき、色を変えたり並べ替えたりすることができます。アイデアを出し合う場面や、意見を集約する際に有効です。



スプレッドシートで共同編集を行い、調査した結果を一つの表に集約することができます。また、簡単にグラフ化することもでき、作業を効率化して、狙いに迫る活動や思考の時間を十分に確保することができます。

ロイロノート

Point 協働する活動は ICT でどんどん効率がよくなります。一部の子供の



それぞれの考えを言葉や絵、カードの色などで提出箱へ提出し、話し合います。全員の意見を一瞬で確認でき、児童同士で考えを共有できます。算数では回答共有でクラス全員の解き方を確認でき、さらに考えるきっかけになります。



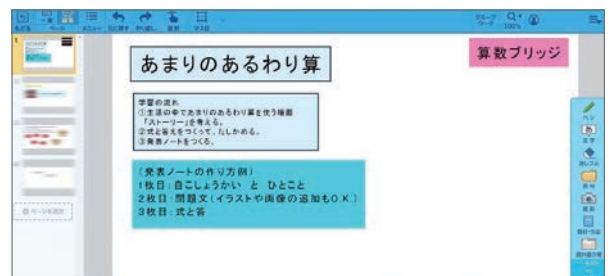
実験レポートや新聞等、共有ノートを使って協働して作り上げましょう。紙の場合、誰かが上下をさかさまに見なくてはならないグループ活動も、みんなが正面から役割分担して、同時進行で取り組むことができます。

SKYMENU Cloud

Point まずは、データ共有やグループワークの楽しさや利便性を児童に実



グループごとに地域探検をし、そのまとめを発表ノートで作成しました。分担を決め、グループワーク機能を使って話し合いながら作成する等、効果的に協働的な学びを進めることができます。



単元末に学んだことが使える生活場面を想定し、問題作りをする学習活動です。発表ノート提出後に友達どうして閲覧にすることで、友達の作った問題に挑戦することができます。

携等、目的や場面にに応じて使い分けましょう。



スライドやドキュメント、Keep で資料の共同編集を行います。分担を決めて進めれば効率的に編集することができます。Classroom のストリーム機能で、児童同士が資料を共有することも可能です。



Google Meet で、他の学校とオンラインでの交流会をしたり、外部の専門家等から話を聞いたりすることができます。画面共有機能を活用すれば、資料の提示や閲覧を円滑に行うことが可能です。

意見が進む授業ではなく、児童相互の考え方を見合うことから始めてみましょう。

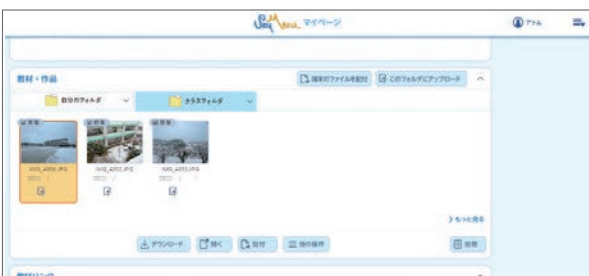


学校全体やクラス内等、資料箱で画像や文書の共有を簡単にできます。授業で使う資料は PDF ファイルや Web リンクも使え、一度で理解できなくとも何度も確認できます。また、児童も共有したいカードを入れておけます。



画面配信をすると、手元の資料や課題を、児童の画面へリアルタイムに表示できます。児童が手元で確認でき、画面を拡大したり話し合ったりして学びを深めます。[生徒発表] ボタンでは、全員の画面上で直接プレゼンできます。

感させるようなミニ体験から始めましょう。



グループフォルダ機能を活用すれば、画像や文書ファイルの共有を簡単にできます。グループ内でデータ共有を簡単にを行うことができるので、協働的な学習に効果的・効率的に取り組むことが可能です。



Zoom を連携させると [オンライン学習開始] ボタンを押すだけで、参加している児童全員を対象にしたオンライン学習 (Web 会議) が開始できます。画面共有で資料提示やホワイトボード機能が利用可能です。

Google Workspace for Education

Point アプリケーションで効率化できる評価の方法を検討・実施して、児



フォームで、到達度を確認するテストを作成・実施できます。テスト機能を活用すれば、設問ごとに正答と配点を設定して自動採点ができます。選択式の設問の他、単語を回答させる記述式の設問の作成も可能です。



フォームで、自己評価アンケートを作成・実施できます。結果は、概要・質問毎・個別で確認することができ、学級全体の傾向や個別の実態の把握を効率的に行うことができます。スプレッドシートへの出力も可能です。

ロイロノート

Point 提出箱の画面上で添削や返却も簡単で、児童への結果の共有も瞬時



提出箱では提出物を簡単に回収できます。ロイロノート上で作ったカードの他、撮影した紙のノートや、他のアプリからもPDF、Webカードにして提出可能。クラス全体や個人の通年の提出物を表示させて評価してみましょう。



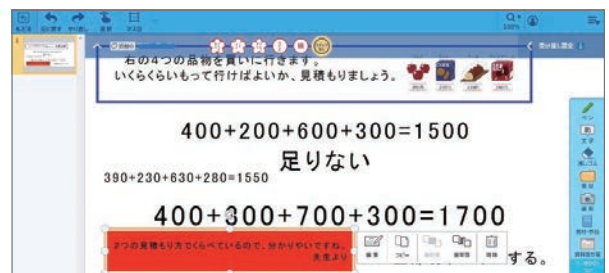
テストカードで手軽に理解度をチェックできます。自動採点ができ、結果をエクセルデータで出力することも簡単です。他の先生が作成したテストを複数のクラスで利用できるのも、統一した評価基準をつくることもできます。

SKYMENU Cloud

Point まずはスタンプによる「まとめて添削」→「まとめて返却」の流れ



小数の見方を発表ノートに表現する活動で、発表ノート提出後に「まとめて添削」でフィードバックしています。用意されたスタンプを活用すれば、短時間で個々の学習状況に応じた評価ができます。



見積もり方を自分の発表ノートに表現する活動で、発表ノート提出後に教師によるコメントを付けて返却した場面です。良い点を具体的に知らせることで、子どもは成就感を高められます。

童への指導・支援の拡充に繋がしましょう。



Classroomで、課題の配付・回収・評価・返却ができます。提出状況を随時確認でき、提出物に評価を入力すれば、アプリケーション内に保存され、一覧で確認できます。こちらでもスプレッドシートへの出力が可能です。



行き
水戸駅から勝田駅
8時28分発 8時33分着
帰り
勝田駅から水戸駅
14時49分発 14時56分着

スライド、ドキュメント、スプレッドシートの共有機能やClassroomを使い、児童が作成したデータにコメントを入れてみましょう。編集中でも閲覧・コメントが可能で、リアルタイムで評価や支援が可能です。

にできます。これにより、評価にかかる時間を大きく減らすことができますね。



児童から提出されたカードは、PDFや写真・動画としてダウンロードできます。これにより、作成したカードを印刷したり、他のアプリで使ったりするときに役立てることができます。



動画を提出させることで、実技のテストも評価がしやすくなります。音楽では歌を吹き込みました。児童は自分で確認して納得がいくまで撮り直してから提出でき、教師は提出物だけをじっくりと評価できるメリットがあります。

から始めてみましょう。



児童から提出された発表ノートをPDF形式でダウンロードしている場面です。PDF形式にすることで保存や印刷・配付がしやすくなり、例えば複数の教師で評価する場面などで効果的です。



ピアノ演奏の様子を動画で撮影し、アピールポイントを付けて発表ノートで提出させました。児童はデータを確認して必要に応じて撮り直したり、教師は効率的に評価できたりする良さがあります。

千葉県千葉市立
朝日ヶ丘小学校教諭
高橋 奈央子



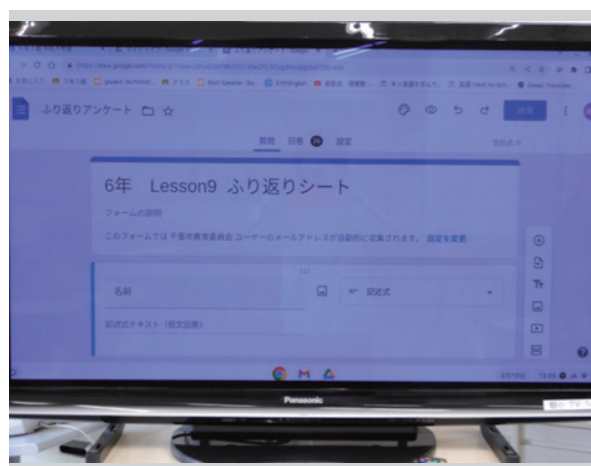
1 授業の概要

題材について

学年	第6学年
題材の領域	「読むこと」イ 「話すこと（発表）」ウ 「書くこと」ア
題材のねらい	思い出に残る学校行事の言い方を理解し、他者に配慮しながら絵本にまとめて発表することができる。
使用機器・ソフト	<ul style="list-style-type: none"> ・ Google Chrome™ ・ Google スライド ・ Google フォーム ・ Google Meet

2 学習の流れと子どもの活動

- 1 学習の概要と大まかな内容を理解する。教員が Google ドライブで、外国語 Classroom を作成し、課題内容と期限を示す。
- 2 思い出に残る学校行事の言い方を知る。
- 3 学校行事について尋ね方と答え方を知り、言い方に慣れる。
- 4 思い出に残る学校行事とその理由を言うことができ、学校行事を書くことができる。
- 5 思い出に残る学校行事を伝え合う準備をする。録画機能を活用し、プレゼン内容を確認する。
- 6 他者に配慮しながら思い出に残る学校行事を発表する。
- 7 物語「大きなかぶ」を聞いて理解することができ、語順に気づくことができる。
- 8 Google フォームでふり返りシートに自己評価や他己評価を記入する。
なお、自宅待機となった児童は Google Meet を活用して自宅から発表した。



3 題材の観点別評価内容

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
思い出に残る学校行事を紹介する言い方を理解することができる。	思い出に残る学校行事を絵本にまとめて発表することができる。	他者に配慮しながら、思い出に残る学校行事を絵本にまとめて発表しようとする。

4 授業のポイント

教師は Google ドライブで、Classroom を作成し、課題内容と期限を示す。児童は Google 画像検索を利用し、写真やイラストを Google スライドに挿入する。プレゼン内容は録画機能を使用して児童自身が確認する。完成した課題を Google スライドで提出する。発表後には、Google フォームで自己評価や他己評価用のふり返しを行う。

指導のポイント①

小学校生活をふり返って思い出に残っている学校行事を伝えたり、友だちの思い出を聞いて理解したりして、小学校生活のまとめとして活動する。その際に一人一台端末のコンピュータを使用して Google スライドでプレゼンする。

指導のポイント②

児童には、デジタル教科書にある QR コードを使用して、手本の音声をいつでも聞くことができることを伝え、予習や復習に充てるように促す。

発表当日まで、児童は何度も繰り返し友だち同士や自分と向き合いながら発表をし合う。そして、自分のプレゼンを相手に伝わりやすくするために工夫を積み重ねる。この積み重ねの中で、プレゼンの精度を高め、友だちと思い出を分かち合い、自己肯定感や他者を思いやる心を深めるようにする。

指導のポイント③

文字ページでは、児童がよく知っている「大きなかぶ」の物語があり、英語で聞いて理解できるようにする。かぶを引っ張る順番を聞いたりその状況を正しく表す絵を選んだりする等、語順に気がつけるようにする。

扱うセリフ

- [I enjoyed school trip.]
- [I went to river.]
- [It was fun.]
- [I saw the Milky Way.]
- [It was very nice.]
- [This is my best memory.]





1 授業の概要

題材について

学年	第4学年
題材の領域	B鑑賞(1)ア
題材のねらい	作品を鑑賞することで、よい表現の仕方に気づき、自分の見方や感じ方を広げ、今後の表現への関心・意欲を高める。
使用機器・ソフト	・児童用タブレット型PC ・SKYMENU Cloud 発表ノート

2 学習の流れと子どもの活動

- 1 作品を鑑賞する際の視点や鑑賞マナーについて確認する。
- 2 校内を周り、自分のお気に入りの作品を見つける。その作品をタブレットのカメラ機能を使って、写真を撮る。
- 3 教室に戻り、「SKYMENU Cloud 発表ノート」を開く。事前に教師から配布されているワークシートに自分が撮ってきたお気に入りの作品の写真を貼り、その作品のお気に入りポイントを図形や文字入力機能を使って、工夫しながら付け加えていく。
- 4 終わった児童から、提出箱に提出し、友だちの鑑賞カードを提出箱の中から自由に見て、友だちのお気に入り作品やその理由を知る。
- 5 代表児童が発表し、クラスで共有する。友だちの鑑賞カードを見た感想も共有し、これから鑑賞への意欲へつなげる。



3 題材の観点別評価内容

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
作品を鑑賞する際の視点やマナーについて理解している。	作品などに対してよさや美しさを感じ取ったり、考えたりし、自分の見方や感じ方を広げたり深めたりしている。	主体的に鑑賞を行い、今後の表現への関心・意欲を高めている。

4 授業のポイント

本題材では、友だちや他学年の児童の作品を鑑賞する活動を取り入れ、自分の好きな色や形やイメージを発見したり、今後の作品づくりへの意欲や関心を高めたりすることを目的としている。

指導のポイント①

その作品のお気に入りポイントをペンや矢印、文字入れ機能を用いて写真にかき込めるため、児童が後から作品をふり返ることができ、感じたことや考えたことを具体的に表現することができる。

児童が工夫してお気に入りポイントのかき込みがしやすいように、写真を貼るスペースをページの真ん中にした。

写真を撮ることに対して、児童は意欲を高めやすい。そのため、授業のめあてを提示し、お気に入りの作品を見つける視点や鑑賞マナーについて確認した後に活動を行う。

指導のポイント②

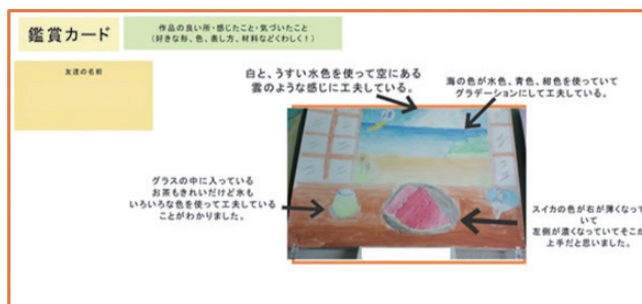
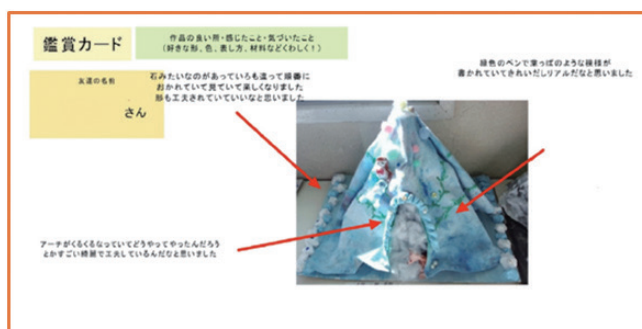
提出箱を設定した際に、「学習者同士で提出物を閲覧できる」にチェックを入れることで、その場で完成した鑑賞カードを見合うことができる。児童は友だちの鑑賞カードを見ることで、自分にはない作品に対する見方や感じ方に触れることができ、さらに次の表現や鑑賞への意欲につなげることができる。

指導のポイント③

児童が一人ひとりのお気に入りの作品を写真で確認することができるので、児童が感じた作品のよさをより理解しながら、声掛けをしたり、評価したりする。

各指導の重点

- 鑑賞のワークシートに発表ノートを用いる。
- 完成した鑑賞カードを児童同士で、すぐに共有する。
- 児童がどんな作品をお気に入りと感じ、鑑賞したのかを教師が把握する。





1 授業の概要

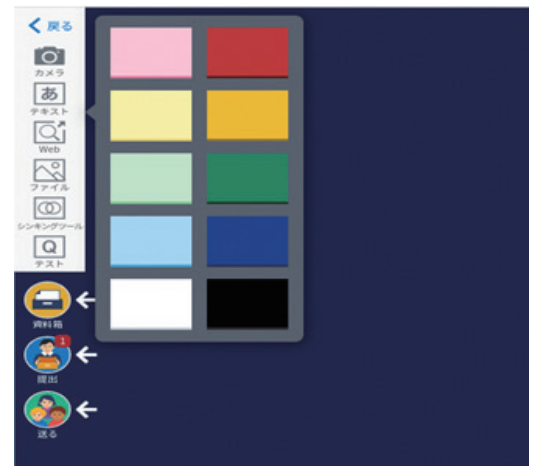
題材について

学年	第5学年
題材の領域	B 衣食住の生活 (5) ア・イ
題材のねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・ミシン縫いのよさに気づく。 ・ミシンの使い方がわかり、安全に使うことができる。 ・ミシン縫いを生かして作品を作り、生活に生かすことができる。
使用機器・ソフト	・ロイロノート (通常ノート・共有ノート)

2 学習の流れと子どもの活動

- 1 本時のめあての確認 (テキストカード配布)
- 2 作業内容の確認 (web カード画面配信)
- 3 作業
- 4 片付け
- 5 ふり返し・共有・次時の確認

テキストカード、web カードについては次頁の授業のポイントで活用方法を記述いたします。



3 題材の観点別評価内容

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
製作に必要な材料や手順が分かり製作計画を理解している。目的に応じた縫い方や用具の取り扱いを理解し、適切にできる。	布を用いた物の製作計画から課題を設定し、さまざまな解決方法を考え、実践をふり返し、課題を解決する力を身につけている。	生活を豊かにするための布を用いた物の製作について、課題の解決に向けて主体的に取り組み、実践しようとしている。

これからの 授業づくりに向けて

小林 祐紀

茨城大学 教育学部 准教授

1. 学習環境の変化に応じた活用

整備された1人1台端末の活用は、これまでの教師が子どもたちに対してわかりやすく教えることを念頭に置いた「教え込む」授業、子どもの立場からすれば「教わる」授業では、その活用の必要性を見出すことはできません。たとえ、活用する場面があったとしても、それは教師の指示どおりに活用する事例に留まります(図1:右側)。

一方で、教師は学びの場をデザインすることを意識し、学習者が中心となって「学びとる」授業

である探究的な学びにおいては、端末の活用場面は多数想定されます。また皆が教師に指示されたとおりに同じ使い方をするのではなく、必要に応じて活用することになります。このような学びにおいては、対話やふり返りといった学習活動が重視され、資質・能力の中でも特に思考力・判断力・表現力の側面が意識されることになるでしょう(図1:左側)。

2. 「教える側」の授業づくりの考え方

しかし、学習という言葉が「学ぶ」と「習う」

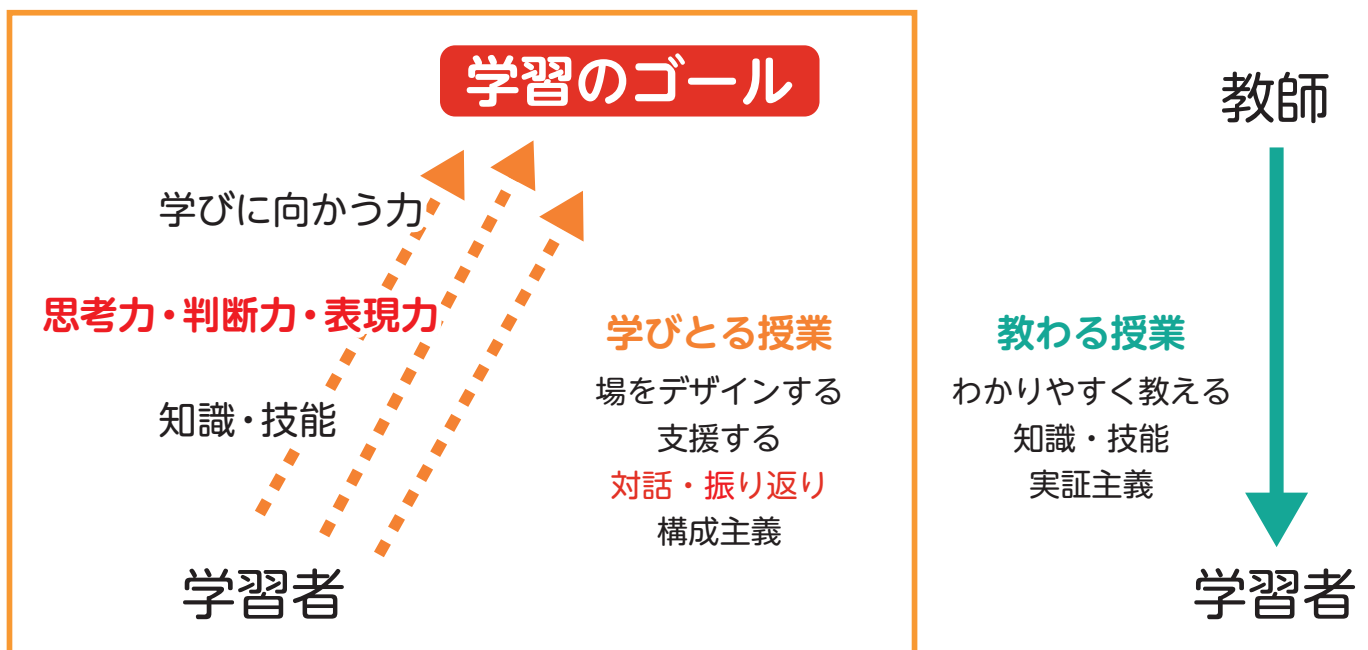


図1 「学ぶ」と「習う」の学習イメージ

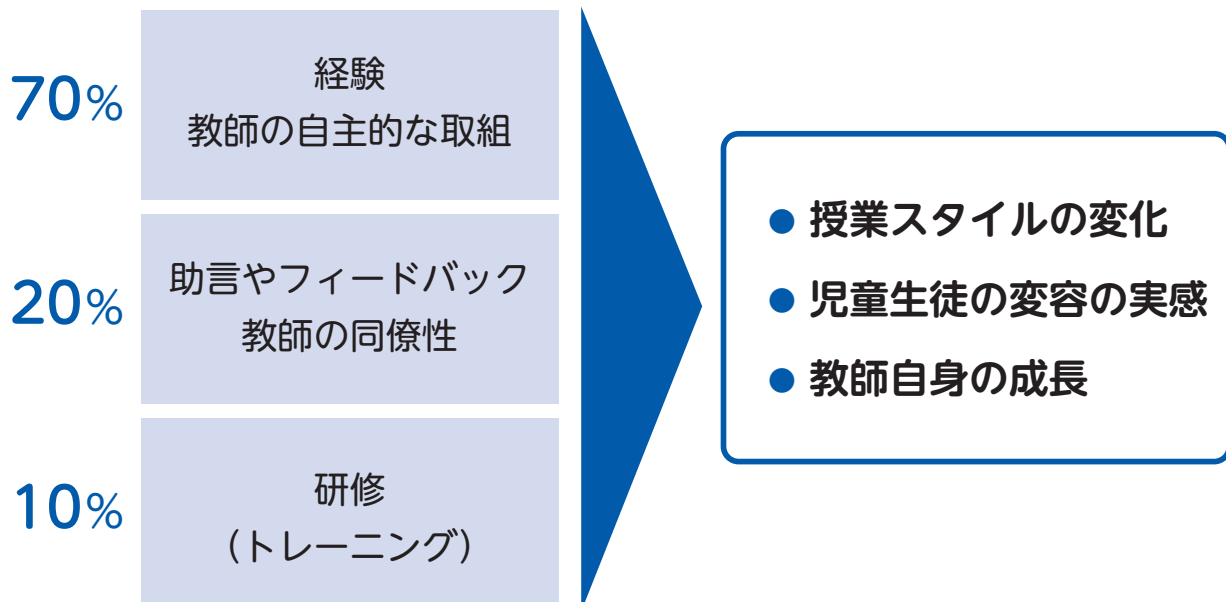


図2 7・2・1の法則における教師の変換

からなるように、これら二つの授業の姿は決して二項対立ではありません。教師がわかりやすく効率的に説明する場面はこれからも必要です。図1の右のように、教室に整備されている大型提示装置を用いて効率よく指導する。そして左のように、少しでも長い時間を子どもたちに委ねていくことが重要です。つまり、これまであまりに軸足が置かれていた「教わる授業」を、主体的・対話的で深い学びの視点から改善し、学習者が主体となるような授業に軸足を移していくことが今求められているのです。

このような授業づくりの考え方は、本誌で紹介したように授業支援アプリの活用だけに当てはまるわけではありません。たとえば、学習者用デジタル教科書においても同様です。これまでの紙の教科書は一斉指導に適した主たる教材です。一方で学習者用デジタル教科書は自ら探究して学ぶこと、つまり個別最適な学びに適した教材といえるでしょう。また授業支援アプリと連動することで、学習活動は協働的な学びにつながっていきます。

従って、わかりやすく教えることを主とした授業観から、自分事として問題にかかわり探究的に学びを深めていく授業観へと、教師自身の授業観を更新（アップデート）していくことが何よりも

重要です。

3. 教師の自主性を大切に

しかしながら、新しく何かに取り組むことは誰しも不安であり、多大な時間と労力を要するものです。そこで、本誌の前半に掲載されている基本的なアプリの活用シーンをもとに授業を構想および実践していただくことから始めてみましょう。

大人の学びには「7・2・1」の法則があるとかねてから指摘されています。7割を経験から学び、2割を先輩や上司からの助言およびフィードバックから学び、1割を研修（トレーニング）から学ぶといわれています（図2参照）。

この法則に従うならば、授業者である教師の自主的な取り組みを大事にし、教師の同僚性に目を向けた助言やフィードバックを実施するといった取り組みを大事にしたいものです。そして、取り組みを継続する中で、教師は自身の授業スタイルの変化によって生じた、子どもたちの変容を実感するようになります。子どもたちの変容に加えて、教師自身の成長の自覚を促すきっかけが広く同僚からのフィードバックといえるのです。

教師の成長の第一歩を支援する際に、本誌がその一端を担うことができればと願っています。



デジタル教科書

学びをサポートする次世代型教材

教科書のほぼ全てのページを収録。さらに、音声や動画などを用いて、より教科書への理解を深められるようなサポート教材となります。英語・家庭科・図画工作と教科によって特徴を変えることで、各教科の学習効果をより高められるように工夫しています。



開隆堂出版の令和6年度用小学校教科書に対応した、ICT教育に関する情報をまとめたWebページです。紙の教科書と連動して使える「デジタルコンテンツ」や「デジタル教科書」についての情報が満載です。

詳しくはこちらへ (<https://www.kairyudo.co.jp/r6sdt>)



執筆者 一覧

使い方編

- **Google Workspace for Education**
茨城大学教育学部附属小学校 教諭 清水 裕太
- **ロイロノート**
つくば市立吾妻小学校 教務主任 内田 卓
- **SKYMENU Cloud**
北茨城市立平湯小学校 指導教諭 橋本 順徳

実践編

- **英語科**
千葉県千葉市立朝日ヶ丘小学校 教諭 高橋 奈央子
- **図工**
埼玉県狭山市立入間川東小学校 教諭 森 舞
- **家庭科**
東京都北区立田端小学校 教諭 北原 千咲

Google スライド、Google Keep、Google Jamboard、Google ドキュメント、Google ドライブ、Google スプレッドシート、Google Meet、Google Chrome は Google LLC の商標です。

学習者中心の学びを実現する
授業支援ソフトの活用「はじめの一步」

令和5年4月28日発行 編集兼発行人 岩塚 太郎
発行所 開隆堂出版株式会社 〒113-8608 東京都文京区向丘 1-13-1
☎ 03-5684-6121(営業)、6118(販売)、6116(編集) <http://www.kairyudo.co.jp/>



開隆堂出版株式会社

〒113-8608 東京都文京区向丘 1-13-1
☎ 03-5684-6111

北海道支社 札幌市中央区大通西 11-4-21 52 山京ビル7階 ☎ 011(231)0403
東北支社 仙台市宮城野区榴岡 4-3-10 仙台 TBビル4階 ☎ 022(742)1213
名古屋支社 名古屋市栄区葵 1-15-18 オフィスサンナゴヤ9階 ☎ 052(908)5190
大阪支社 大阪市西区新町 2-10-16 ☎ 06(6531)5782
九州支社 福岡市中央区港 2-1-5 FYCビル3階 ☎ 092(733)0174