

令和5年度 湖南省 ICT 活用実践報告集

納得がいくまで試行錯誤



授業の「湖南省スタイル」

- その0 学びの**環境**づくり 教室の雰囲気・学習の見通し
学習規律・整理整頓
- その1 本時の「めあて」を自覚する 見通し＝安心
- その2 課題に対する**自分の考え**を書く(もつ)
- その3 それぞれの**考え**を交流する 話し合いの面白さ
多様な考え
- その4 めあてに応じた「まとめ」をする 次時や実際の取組へつなげる
- その5 学習を「ふりかえる」(学びを自覚する)

・ 授業の湖南省スタイルとのベストミックス

これまでの
教育実践の蓄積

×

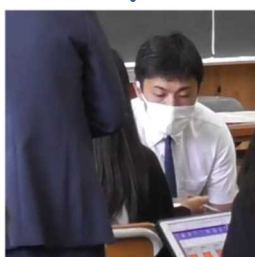
ICT

=

学習活動の一層の充実
主体的・対話的で深い学びの
視点からの授業づくり



個の見取り



プログラミング
的思考の育成



湖南省教育委員会 令和6年3月

湖南省ホームページでも公開しています。

<https://www.city.shiga->

[konan.lg.jp/soshiki/kyoiku_iinkai/gakko_kyoiku/kyoiku_senta/kyoiku_kenkyujyo/ict/33913.html](https://www.city.shiga-konan.lg.jp/soshiki/kyoiku_iinkai/gakko_kyoiku/kyoiku_senta/kyoiku_kenkyujyo/ict/33913.html)



「令和5年度 湖南省ICT活用実践報告集」 目 次

1. 各校ワーキンググループ・メンバーの実践報告

学校名	学年	教科等	単元名（または教材名・分野等）	湖南省の授業スタイル					ページ
				①	②	③	④	⑤	
自分の考えをもつ（授業の湖南省スタイル その② × ICT）									P1
岩根小	5年	算数科	平均「ならした大きさの求め方」		○	○			P2
水戸小	4年	算数科	変わり方	○	○				P4
三雲東小	6年	外国語科（英語）	1年生に動物クイズを出そう！ in English		○			○	P6
下田小	1年	特別活動	学級会	○	○	○		○	P8
甲西北中	2年	理科	消化酵素の働き（発展）		○	○	○		P10
石部小	6年	理科	大地のつくりと変化		○	○			P12
考えを交流する（授業の湖南省スタイル その③ × ICT）									P15
三雲小	5年	体育科	跳び箱運動			○			P16
岩根小	6年	体育科	器械運動（マット）	○		○		○	P18
石部中	1年	数学科	変化と対応		○	○			P20
菩提寺北小	2年	算数科	三角形と四角形		○	○			P22
甲西中	2年	数学科	課題学習		○	○		○	P24
三雲東小	2年	国語科	秋がいっぱい		○	○			P26
甲西中	1年	数学科	比例と反比例		○	○			P28
下田小	5年	国語科	表やグラフを使って、自分の考えを伝えよう		○	○			P29
プログラミング的思考の育成									P31
岩根小	2年 3年	自立活動	夏まつりを開こう		○	○			P32
菩提寺北小	6年	理科	発電と電気の利用		○				P34
菩提寺小	6年	国語科	『鳥獣戯画』を読む		○	○			P36
日枝中学校	2年	技術・家庭科（技術分野）	情報の技術	○	○	○			P38

2. 「授業の湖南省スタイル」とICTをつなぐ ～活用例～

P40

3. 令和5年度ICT授業推進WGから令和6年度ICT授業推進WGへ

P44

4. ICT活用スキル指導体系表（湖南省ICT活用推進委員会）

P45

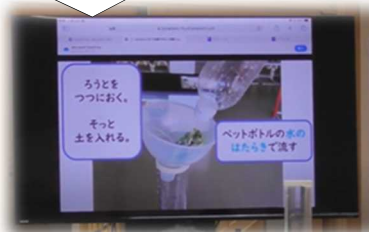
授業の湖南市スタイル その②

自分の考えをもつ × ICT



<石部小学校 中瀬教諭>

児童の振り返りや既習学習、実験手順をカードにすることで、視覚的に分かりやすい導入が可能。
(データを共有で、学校全体の働き方改革！)



- ・カードで考えをつくることで、瞬時にクラス全体で共有可能。
- ・友だちの考えと比較して、自分の考えを気軽に変えることができる。



<三雲東小学校 七里教諭>



本などの紙媒体、ネット情報それぞれの良さを生かして授業を組み立てることが大切！



<岩根小学校 中谷教諭>



今まで学習したことを活用して、書く作業でどのツール（ノートや端末）を子どもが選択するかが大切！

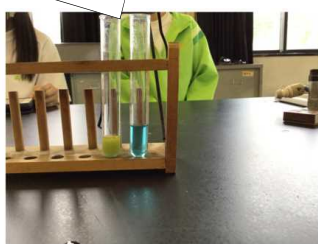
<水戸小学校 長井教諭>

学習への抵抗感やハードルの高さを感じている児童への支援にとっても有効です！



<甲西北中学校 雁瀬教諭>

生徒が前回の実験でまとめたスライドもとにして、今回の実験方法を考えることができました。



左は熱燗液、右は水。
ペネジクトヨウエキは左に反応があった

<下田小学校 増田教諭>



発言力のある児童だけでなく、自分の考えをもつことが苦手な児童でも、学級会に参加できました！

<石部南小学校 山岡教諭>

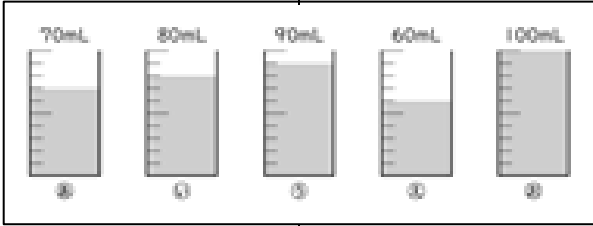
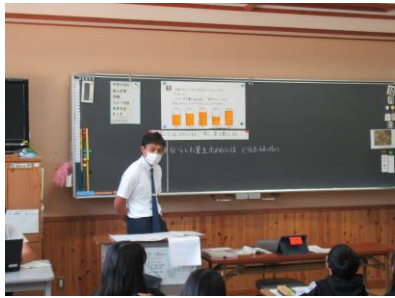
個別の支援で、Teamsを使った理科のミニ授業が効果的だった！



<基本情報>

<実践者> 中谷 陽輔 (岩根小学校)	<学 年> 第5学年
<教 科> 算数科	<単 元> 平均「ならした大きさの求め方」
<この時間でつきたい資質・能力> ならした大きさの求め方を考え、「平均」の用語とその意味や求め方を理解することができる。 <この時間で期待する子どもの姿(活動のようす)> 平均の求め方を式や図に表して考えようとしている。	<ICT の活用場面>  授業の「湖南省スタイル」  その1 本時の「めあて」を自覚する その2 課題に対する自分の考えを書く(もつ) その3 それぞれの考えを交流する その4 めあてに応じた「まとめ」をする その5 学習を「ふいかえる」 (学んだことを自覚する)
 <活用する ICT の機能・アプリ> オクリンク	
<これまでの子どもの学習・経験> ・問題文からキーワードを読み取り、式や図、言葉を使って問題解決する活動に取り組んできた。 ・ICT 機器を活用し、多様な方法で考え、表現できる機会を設けるようにしてきた。 ・思考の過程を言葉で説明することに苦手意識をもつ子どもがいる。	

<指 導 案>

時 間	学習活動	教師の役割	ICT を活用する ねらい・効果
	1. 問題を把握する。 「5個のオレンジから次のようにジュースができました。ジュースの量をならすと、1個のオレンジから何mLのジュースができたことになりますか。」 	オクリンクに問題と同じスライドを用意する。	自力解決の方法の見通しを、子どもがもてるようにする。 
	2. 「ならす」の意味を確かめる。 3. めあてを確認する。 ならした量を求めるにはどうしたらよいだろう。	経験を想起せながら「ならす」の意味をおさえる。	

	4. 自力解決する。 オクリンクを活用して、自分の考えをカードまたはノートに書く。 5. クラス全体で考え方①について話し合う。 (多いところから少ないところへ移す方法) 6. 班で考え方②について話し合う。 (全部の量を求めてから5等分する方法) 7. 全体で考え、まとめる。 「平均」の用語と意味を理解し、求め方をまとめる。	・オクリンクに問題と同じ2種類のスライドを用意する。 ・考え方を説明するのはカードでもノートでもどちらでもよいことを伝える。 多いところから少ないところに移す子どもが多いことが予想されるため、一旦考え方①を全体で考える 子どもの考えから考え方②を提示し、その良さについて班で話し合わせる。 「いつでも使えるのはどちらの方法か」と補助質問をし、解決過程をふり返らせる	 ・オクリンクの提出 BOX で、他人の考えを瞬時に共有することができる。 ・ノートで考えをもった子どもも、写真カードで考えを提出することができる。 
いくつかの数や量をならして、等しくしたときの大きさを、それらの数や量の平均という。			
まとめ例：平均は、合計を求めて、それを個数で等分すれば計算で求めることができます。 平均＝合計÷個数			
	8. 適応問題を解く。 卵4個の重さの平均を求める。  59g  63g  62g  60g		
	9. ふりかえりをする。	ふり返りの視点をおさえる	

<実践を振り返って>

子どもの考えを書く際に、ノートか ICT 機器かを選択できるようにした。自分のやりたい方法を選択できたので、どの子も授業に向き合おうとする姿が見られた。

また、グループ学習は、新たな気づきにつながる。ペア・グループ・全体での交流を効果的に行うことが大切だと感じた。ICT 機器に自分の考えがあると、図を示しながら相手に ICT 機器を見せながら自分の考えを伝える姿や、例を挙げて説明しようとする姿が見られた。

このことから、ICT 機器をツールとして使うことは非常に効果的であった。

<基本情報>

<実践者> 長井 悠輔（水戸小学校）	<学 年> 第4学年
<教 科> 算数科	<単 元> 変わり方
<この時間でつきたい資質・能力> 数量の関係を調べるには、順序良く並べるとよいことに気づき、表を縦や横に見てきまりを見出すことができる。 <この時間で期待する子どもの姿(活動のようす)> 図を使って試行錯誤し、きまりを見つける姿	<ICT の活用場面>    その1 本時の「めあて」を自覚する その2 課題に対する自分の考えを書く(もつ) その3 それぞれの考えを交流する その4 めあてに応じた「まとめ」をする その5 学習を「ふいかえる」 (学んだことを自覚する)
<活用する ICT の機能・アプリ> デジタル教科書 オクリンク	
<これまでの子どもの学習・経験> ・数量関係を言葉に表す。 (「1つ分の大きさ」「いくつ分」「全体の量」など) ・計算のきまりを○、△、□を用いて一般化する。	

<指 導 案>

時 間	学習活動	教師の役割	ICT を活用する ねらい・効果
15分	周りの長さが18cm になる長方形をたくさん描く。	周りの長さが同じでも辺の長さが異なるいろいろな種類の長方形を描けるよう、声をかける。	デジタル教科書を活用することで、ノートに書くことへの抵抗感を少なくする。
変わり方を調べる方法を考えよう			
10分	たての長さとの横の長さの関係を表にまとめる。	長方形を辺の長さがだんだんと大きくなったり、小さくなったりするように並べるとわかりやすいことに気づかせる。	オクリンクの画面上で、何度も試行錯誤しながら長方形を並べ替えることができるようにする。
10分	どのようなきまりがあるか考えて、ノートに書く。	表を用意しておき、ノートに貼ることができるようにしておく。	
5分	まとめをノートに書く。	○や△を使って一般化できるようにする。	
5分	振り返りをノートに書く。	表をつくり、たての方向や横の方向に見ると、きまりを見つけやすくなる。	

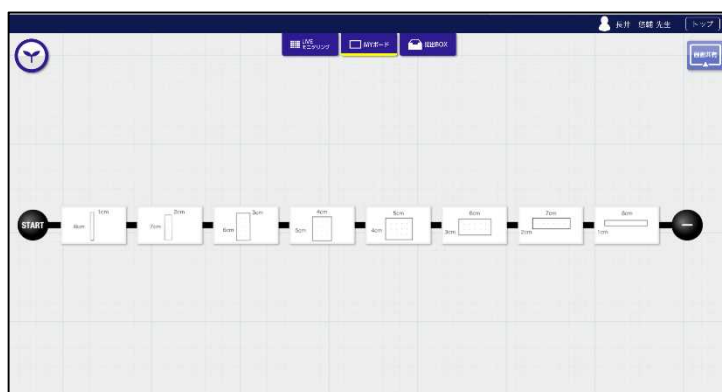
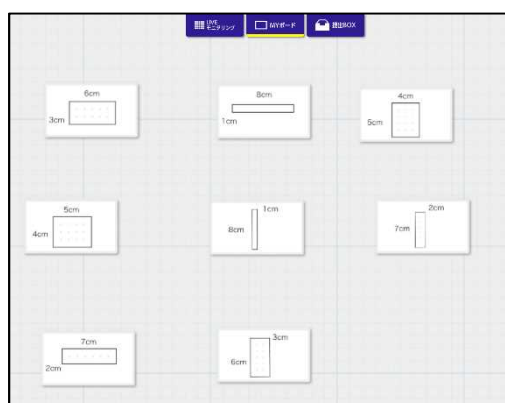
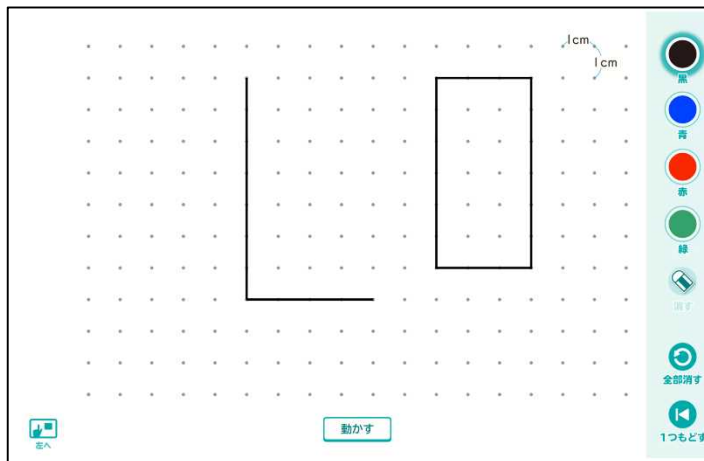
<実践を振り返って>

本授業は、4年生の児童と1対1で行った。本児は、学習への苦手意識が強く、ノートに書くことを苦手にしていたり、わからない問題があると、取り組むことをやめてしまったりすることがよくある。そこで、今回の授業では、ICTを活用することで、試行錯誤を繰り返しながら、課題に取り組んだり、書く事への抵抗感を少なくしたりしてほしいと考えて、実践を行った。

【成果】

まず、いろいろな大きさの長方形を作図するという活動で、デジタル教科書を活用した。デジタル教科書に直接書き込むことで、容易に書き直すことができるので、書くことへの抵抗感が少なくなり、何度も試行錯誤することができた。そうして、たくさん自分の意見を書くことができた。

次に、オクリンクを活用して、図形の並べ替えを行った。オクリンクでの操作は分かりやすく、並べ替えがしやすそうだった。紙でカードを作っても並び替えはすることはできるが、この活動でもタブレットを活用することで、より並べ替えやすく、課題に取り組みやすくなっていると感じた。

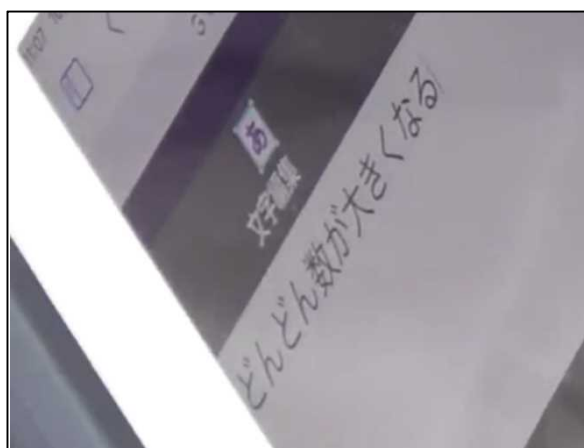


【課題】

デジタル教科書での長方形の作図では、点と点をつなぐ形でしか作図することができず、動きが制限されて児童の思い通りに作図することができず、やり直していることがあった。キーノートを活用し、棒を動かすような形での作図にするとといった別の方法も考えていきたい。

【その他】

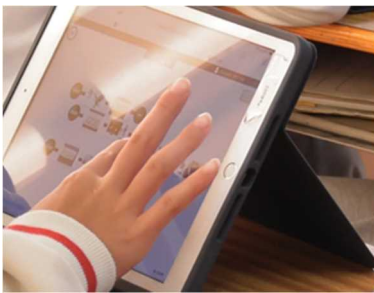
本児は、話すことが苦手である。緊張する場面や嫌な事があったときには、固まって話せなくなってしまうことがよくある。今回の授業では、とても緊張していた様子だった。教師からの問いかけに対して、自分の意見や考えを口頭で発表するのではなく、タブレットに書き込んで発表していた。そのような使い方ができるのもよい点であると感じた。



<基本情報>

<実践者> 七里 美佳 （三雲東小学校）	<学 年> 第6 学年
<教 科> 外国語科	<単 元> 1 年生に動物クイズを出そう！ in English
<この時間でつきたい資質・能力> ・クイズで出題する動物について、住んでいるところ・食べ物・特徴をスライドにまとめる。 ・既習語彙を工夫して使って、スライドをもとに伝えることができる。 <この時間で期待する子どもの姿(活動のようす)> ・既習語彙やクイズに使う表現方法を確認する姿	<ICT の活用場面> 授業の「湖南省スタイル」 その1 本時の「めあて」を自覚する その2 課題に対する自分の考えを書く(もつ) その3 それぞれの考えを交流する その4 めあてに応じた「まとめ」をする その5 学習を「ふいかえる」 (学んだことを自覚する)
<活用する ICT の機能・アプリ> オクリンク、M365「Forms」	
<これまでの子どもの学習・経験> ・歌が大好きで、教科書にある歌をなんとか歌えるようになりたいとロずさんでいる姿がある。 ・相手に分かりやすく伝える方法について学んでいるが、言いたいことを既習の語彙や表現方法を使うことは難しさを感じている。	

<指 導 案>

時 間	学習活動	教師の役割	ICT を活用する ねらい・効果
	1. Greeting・Review ・“are, have, like, can”(つなぐ言葉)と写真をつなぐ復習をする。 2. 調べた動物の特徴を表す表現を考え、伝え合う。 ・前時で考えた動物の表現を振り返り、どんな点に気を付けて言葉を選んだか思い出す。	・オクリンクには、特徴カードだけを送り、まずは一人で考えられるようにする。 ・動物の特徴を表すポイントを振り返って、本時の学習に生かせるようにする。 ①特徴を見つける ②つなぐ言葉にふりわけ ③簡単・知っている言葉に言い換える	・カードの順番を入れ替えて、既習の表現方法を振り返る →何度もカードの順を替えることで、試行錯誤できる。 

振り返り用表現

例 sea turtles

- ・ 固い甲羅→固い体・盾・固い背中→ hard body・shield・hard back

lions

- ・ たてがみ→ふわふわの毛→furry hair

eagles

- ・ するどいつめ→pencil sharpener→sharp が使える!→sharp nails
- 強いつめ→strong nails

・ 狩りがうまい→食べ物をとるのがうまい→get food

have

can

動物の特徴を学習した言葉を使って表そう。 ・全体でいくつかの動物の特徴を考える。 全体で考える動物の特徴 例：*きりん ・長い首→ have long necks ・長い舌→have long tongues? 何かな？ しまうま ・視野が広い→広く見える→good eyes *チンパンジー ・木に登る手がある→①木に登るのがうまい→can climb trees well →②強い手がある→have strong hands コアラ ・おなかにポケットがある→便利なポケット→have nice pockets *イルカ ・音を出す→音を作る→can make sounds さる ・木から木へと飛び移る→can jump from trees to trees 3. 知っていたり学習したりした言葉で、動物の特徴を表すことにチャレンジする。 ・一人→グループで表現を交流する。 ・表現できるようアイデアを出し合う。 ・動物の特徴を英語で表現したものを全体に広げる。 ・グループで解決できなかったものを全体で出し合う。 5. 振り返り（全体→個人） ・Forms で振り返りをする。 - 動物の特徴を言い表せたかどうかを振り返る。	・ペアや近くの人と相談してよいことを伝える。 ・参考にできるように絵本を渡しておく。 ・机間支援をしながらそれぞれに中間指導を行う。	・情報収集はインターネットではなく、<u>絵本を使う</u>。 →これは、1 年生が国語科で「動物の赤ちゃん」を学習するときに並行読書で使う動物の絵本にする。 簡単な日本語と分かりやすい写真で載っているの、読むことが苦手な子どもも情報収集がしやすく、動物の特徴を視覚的にとらえやすい。 インターネットで調べるよりも時間を減らすことができ、クイズを出すための文のつくり方や表現の工夫、ジェスチャーの付け方を考えることに十分時間を使うことができる。 ・全体の難しさを把握することで授業者が次時の手立てを考えたり、アンケートを全体で共有したりすることで子どもが次に頑張りたいめあてを見つける。
--	---	--

<実践を振り返って>

・小学校外国語では、文法について学んだり書いたりすることがない。そうであっても、オクリンクを活用すれば、子どもは絵や写真を順番に並び替えるだけで英作文ができるので、大変有効であった。

毎回の授業の短時間で、オクリンクで単語カードを並び替えて英作文したものを提出させ、教師がチェックすること続けていくだけで、文法を知らなくても自然と文をつくることができるようになる。また、動物の特徴を紹介するカード作りでも、手軽に写真や絵を使うことができるので学習が進めやすい。

・今回は、1 年生にクイズを出題する。回答者が困らないように情報を制限するために、調べる方法をインターネットではなく、絵本にした。子どもは、絵本をうまく利用して、クイズの内容を考えてスライドにまとめた。また、動物に関するメモは、紙のワークシートを使った。メモは紙、情報源は絵本、プレゼンテーションは ICT 機器と、ツールを使い分けたことは支援学級の子どもにも分かりやすかったようで、大きな混乱がなかった。

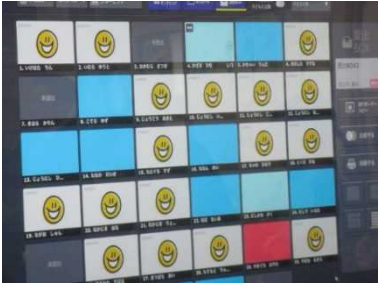
・初めて FORMS のアンケート形式の振り返りを行った。アンケート後、他の人が自分とどう違うのかを全体で教諭する時間をとったところ、子どもは大変興味をもっていた。ただ、全体で共有するに値する有効な振り返りの内容にはなっていなかったの、さらに検討し続けたい。

<基本情報>

<実践者> 増田 絵梨（下田小学校）	<学 年> 第1学年
<教 科> 特別活動（学級活動）	<単 元> 特別活動（1）学級会
<この時間でつきたい資質・能力> ・基本的な合意形成や話し合いの進め方を身に付ける。 ・他の児童の意見を生かして合意形成を図ることができる。 <この時間で期待する子どもの姿(活動のようす)> ・学級みんなが自分の考えや立場を明らかにする。 ・学級みんなが納得できるように全員で考え合意形成をする。	<ICT の活用場面> 授業の「湖南市スタイル」 その1 本時の「めあて」を自覚する その2 課題に対する自分の考えを書く(もつ) その3 それぞれの考えを交流する その4 めあてに応じた「まとめ」をする その5 学習を「ふいかえる」 (学んだことを自覚する)
 <活用する ICT の機能・アプリ> オクリンク	
<これまでの子どもの学習・経験>	
・学級会の約束や、やり方を知り、みんなで1つのものを決める経験をしてきた。	

<指 導 案>

時 間	学習活動	教師の役割	ICT を活用する ねらい・効果
	1. はじめの言葉 2. 役割を紹介する。 3. 議題を確認する。 4. 提案理由を確認する。 5. めあてを確認する。 オクリンクのカードにめあてをかき、オクリンクで提出する。 6. 決まっていることを確認する。 7. 話し合い① 出し合う ・どんな遊びがあるのか 比べ合う ・どの遊びがよいか →オクリンクで、自分が選んだ遊びの色のカードを提出する。	・全員のめあてが参照できるように共有機能を ON にする。  ・それぞれの遊びに色を指定する。 ・色カードで自分の考え（どの遊びがよいか）を明らかにさせる。 ・提出 BOX を共有し、他の人がどの遊びを選んだかをわかるようにする。	・自分のめあてを再確認したり友だちのめあても参照したりして、この時間のめあてを意識できるようにする。  ・自分の意見を発言しにくい児童でも、自分の立場を表すことができるようにする。 ・他の人の立場を、すばやく一目で見ることができる。

	8. 先生の話聞く。 9. 話し合い② まとめる 10. 決まったことを確認する。 11. 先生の話聞く。 12. 本時をふりかえる。 	・誰のために、何のためにこの遊びをするのかを今一度想起させる。 →誰のため ・ 6 年生のため →何のため ・ 6 年生に喜んでもらうため ・ 自分たちの成長を伝える ・話し合って合意形成が行えたことや、個人、全体への賞賛の言葉、また計画委員会へのねぎらいの言葉をかける。 ・ 前回の学級会と比べてよかったことや次回の学級会に向けて課題などを話す。 ・ 全員の今日の達成度が視覚的に分かるように、めあてに対してのふりかえりをオクリンクで送らせる。	・ 話し合い後、どの意見が多いのかを一覧で確認できる。 ・ 他の人が、本時の学級会でどのくらいの満足を得られたのかを視覚的に理解できるようにする。
--	--	---	--

<実践を振り返って>

タブレットを活用する前までの学級会は、発表できる児童の意見が強くなってしまいがちであった。そのため、学級会を行う際、どうしても一部の児童の意見に偏ることが多かった。しかし、オクリンクを使うことで、普段手を挙げて発表しにくい児童も、自分の意見を出し、学級会の雰囲気は大きく変わった。

少数の意見も大切にできる児童が増えたことは、オクリンクを使って視覚化した成果であると考えられる。また、自分の意見や友だちの意見を視覚的に見られることで、発表が苦手な児童が学級会を楽しんでいる様子がみられた。

オクリンクを使い慣れていない児童や、自分の意見を決めかねている児童がいたため、ふり返りの発表の時間を十分に設けることができなかった。今後も繰り返し実践して、児童が操作に慣れるよう支援していきたい。

<基本情報>

<実践者> 雁瀬 将平 (甲西北中学校)	<学 年> 第2学年
<教 科> 理科	<単 元> 生命 消化酵素の働き (発展)
<この時間でつきたい資質・能力> 唾液がデンプンを他の糖に変える働きを確かめる方法を立案して実験した経験をもとにして、食物に含まれる酵素の働きを確かめる方法を立案して実験する。 <この時間で期待する子どもの姿(活動のようす)> ・他の班の考えを参考にしたり試行錯誤したりして、実験の方法や手順を考えている。 ・実験で必要なデータを集め、スライドにまとめる。	<ICT の活用場面> 授業の「湖南市スタイル」 その1 本時の「めあて」を自覚する その2 課題に対する自分の考えを書く(もつ) その3 それぞれの考えを交流する その4 めあてに応じた「まとめ」をする その5 学習を「ふいかえる」 (学んだことを自覚する)
<活用する ICT の機能・アプリ> M365 (PowerPoint, Teams)	
<これまでの子どもの学習・経験> ・消化酵素の働きを確かめる実験を行った。 ・「相手に伝わる写真」「相手に伝わる文章の書き方」「画像を使って比較しながら説明」について学んだ。	<備考> 本授業は6～8時間を使って、「班で酵素の働きを確かめる方法を考えて、実験をする」ものである。

<指 導 案>

時 間	学習活動	教師の役割	ICT を活用する ねらい・効果
	<実験テーマ> 「食物に含まれる酵素の働きを確かめるには、どのような実験を行えばよいか。」 パイナップルやキウイ、長芋などの食物には酵素が含まれている。それらを使って、消化酵素の働きを確かめる実験を計画する。	・事前の授業で、唾液に含まれるアミラーゼを使ったデンプンの消化実験を行っており、結果を Teams に保存している。 ←Teams に保存されたファイル ・教師が参考になる班のスライドを紹介すると、子どもはそのスライドのどこが良かったのかを考えたり、自分の班のスライドに他の班の良いところを取り入れたりできる。	↓前時に子どもが作ったパワーポイントのスライド(実験の結果) 左は唾液、右は水。 ベネジクトヨウエキは左に反応があった ・事前に行った実験で結果を写真付きで残しておくことで、生徒はこれから行う実験の見通しをもつことができる。 ・Teams に保存することで、自分の班だけでなく、他の班のスライドや写真、動画も、参考にすることができる。

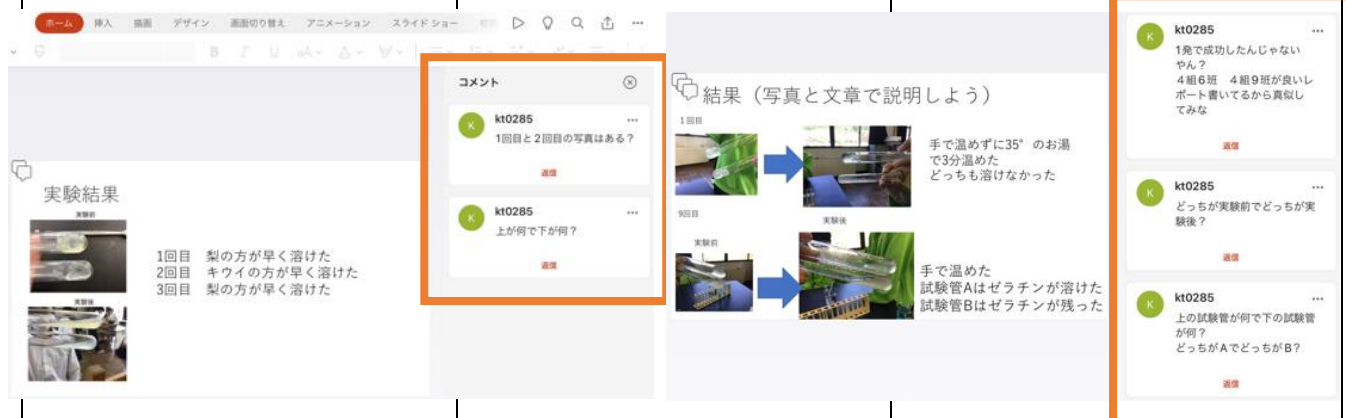
〈評価のポイント〉

- ・実験の全体を振り返って、推論したり改善策を考えたりできたか。
- ・改善策：何がうまくいかなかったか、どのように考えて何を改善するとよいか。
- ・図や表を使って、スライドに実験の結果を整理できたか。

〈評価までの流れ〉

スライドの提出日を決める。
↓
教師が「こうやったらもっと良くなるよ」をコメントで返す。
↓
それを踏まえて、子どもがもう一度スライドを修正する。
↓
最終の提出日を決める。

- ・コメント機能を活用することで、子どもは実験結果や考察をもう一度見直し、考え直すことができる。



修正後の子どものレポート 3 枚



↑ 矢印を使って、実験の前後や考察の流れを表現している。↑

↑ 四角で囲ったり、色を変えたりすることも、「相手に分かり易く伝える」上では有効な手段である。

〈実践を振り返って〉

ポイントは、「他の班の活動や結果を積極的に参考にして良いこと。」そして、「それができる環境にあること」「提出までに、教師が1度コメントをして、子どもが考え直すこと」ではないかと思います。

子どもが実験にしっかり取り組んでいるか、「次にどのような実験したら良いかな?」「どのようにスライドにしたらまとめるとよいか?」と班での話し合いにしっかり取り組んでいるかを見取るように心がけました。

子どもが大人になってからも、「相手に分かりやすい文章や資料を作ることができる力」「データを収集し、分析・整理する力」は大切だと思います。教科の資質・能力の育成とその基盤となる力を育成する一歩になればと考え、実践しました。

<基本情報>

<実践者> 中瀬 真一（石部小学校）	<学 年> 第6学年
<教 科> 理科	<単 元> 大地のつくりと変化
<この時間でつきたい資質・能力> 地層は、流れる水の働きによってできることを理解すること。 <この時間で期待する子どもの姿(活動のようす)> ・流れる水のはたらきによって地層がどのようにできるのかを予想し、オクリンクのシートに形や文字の入力機能を使って自分の考えをまとめている。 ・課題に対する自分の予想を表現し、他者と考えを交流して、自分の考えと比較し整理する。 ・つぶの重さによって沈む速さがちがうこと気づく。	<ICTの活用場面>  その1 本時の「めあて」を自覚する ○ その2 課題に対する自分の考えを書く(もつ) ○ その3 それぞれの考えを交流する その4 めあてに応じた「まとめ」をする その5 学習を「ふいかえる」 (学んだことを自覚する)
<活用するICTの機能・アプリ> オクリンク、デジタル教科書 タブレットのカメラ機能	
<これまでの子どもの学習・経験> ・地層の様子を観察し、粒の大きさや形や色の特徴をまとめている。 ・粒の大きさから礫・砂・泥に分けられることを理解している。	

<指導案>

時 間	学習活動	教師の役割	ICTを活用する ねらい・効果
	1、前時の学習内容を振り返る。 ○地層に含まれる粒の大きさで分けるとき、何と呼ばれるものがあったか。 ○既習内容「流れる水のはたらき」の復習 2、学習の流れと本時のめあてを確認する。 水のはたらきで地層をつくり、地層のでき方を観察しよう。 3、実験の手順を確認する。 ①円筒に水を満たす。 ②4種類の土(カラーサンド)を混ぜた土を水とともに流し込む。 ③3回くり返す。	○礫・砂・泥の写真を提示し、特徴を確認する。 ○しん食・運ばん・たい積の様子を提示する。 ○手順を伝える際には、実験道具などの具体物を用いて視覚的に提示する。 ←実験のようす	○写真等を見せることで視覚的に理解しやすくする。

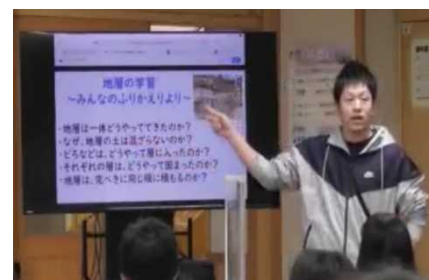


4. 予想(仮説)を考える。 ○どんな地層ができるのか、なぜ、そのようになるのか理由を考える。 5. 予想(仮説)を交流する。 ○様々な考えを仲間分けし、理由を伝え合う。 6. 実験をする ○地層のできる様子を観察する。 7. 結果をまとめる ○実験結果を記録する。 ○結果から分かったことをまとめる。 8. 学習のまとめをする。 ・水のはたらきにより運搬された土がたい積する。 ・つぶの大きさによってしずむ速さが変わる。 ・速さが違うため、れき、砂、どろが分かれてたい積する。地層は、たい積がくり返されてできる。 9. 学習をふりかえる。	○オクリンクで送信させる。 ○似ている考えや異なる考えを紹介し、実験に向けて興味関心を児童がもてるようにする。 ○ICT 機器で実験の様子を撮影し、見返すことができるようにする。 ○「結果から分かったこと」で挙げられた内容を踏まえながら、まとめをする。	○イラストや色などを選択し、より分かりやすいシートを作成できる。 ○拡大テレビに映し出すことで、他者の考えを交流しやすくなる。 ○動画を撮影することで、実験のようすを、納得がいくまで何度も、自分にあった再生速度で見返すことができるので、自分の考えを再構築できる。
--	--	--

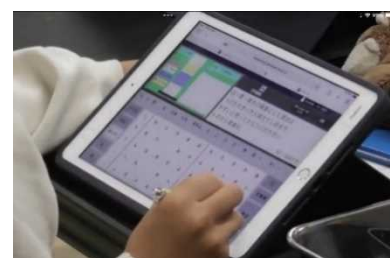
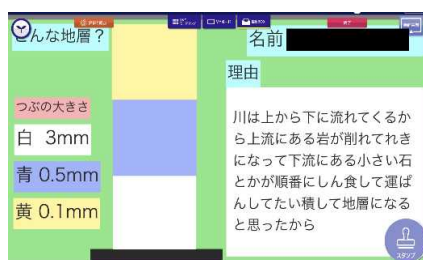
<実践を振り返って>

【成果】

○導入場面において事前にパワーポイントを使い「児童のふりかえり」「既習学習のまとめ」「実験手順」のスライドを作成した。児童のふりかえりの中から疑問に思っていることをまとめておくことで、今回の実験の問題意識をもって学習に取り組むことができた。また、既習の「流れる水のはたらき」や実験の手順をスライドに作成しておくことで、視覚的に分かりやすく復習や実験の手順を確認できた。



○オクリンクでワークシートを作成し、子どもに課題に対する自分の考えをまとめさせた。児童はオクリンクの図形や文字入力機能を使って、自分の考えを見やすくすることができた。また、書くことが苦手な児童にとっては、何度もやり直したりきれいに消したりすることができるので、有効な手立てとなったと感じた。



○オクリンクを使って予想で考えたシートを提出し、友だちのシートを閲覧・共有できるように設定しておくことで、クラス全員の考えを共有することができた。短い時間の中で、自分と同じ考えや違った考えを見ることができ、新たな考えにもつことができた。また、全体発表の場でも拡大テレビに提出されたシートを投影したことで、子どもがより見やすく分かりやすい発表をすることができた。



○実験のようすを、班に1台のタブレットで動画撮影した。実験後の結果をまとめる際に、子どもがもう一度見返すことができたり、粒の重さによって水中で分かれて沈んでいくことを確認できたりして、有効であった。

【課題】

○予想を立てる段階でオクリンクのシートを使用したが、予想以上に作業に時間がかかってしまい、予定していた時間をオーバーしてしまった。ワークシートには、手書きで記入できるようにもしていたので、手書きで記入したものを写真で撮影し、オクリンクで送信することで時間の短縮につながったのではないかと考える。他のクラスで実施した際には、手書きのワークシートを使用し、オクリンクで写真を送信するようにした。そのため、時間の余裕が生まれ、予想を発表する時間や最後のまとめをする時間がしっかり確保できた。

○実験の様子を動画で撮影したものをゆっくりと見返す時間がとれなかった。本時のまとめをする際に動画をもう一度見返す時間を確保できると、より学びにつながったと感じている。次時において、前時の復習を兼ねて各班の撮影した動画を見ながらポイントを再確認することができた。

【まとめ】

○ICTを活用することは、視覚的に分かりやすい説明ができたり、多くの児童の考えを共有したりする手段につながるため大変有効である。これは読み解く力の育成にもつながる。さらに、理科の学習においては、1度しかできない実験のようすを動画や写真で残しておく、復習をする際にも児童が納得がいくまで何度も見返したり再生速度を変えたりすることができ、大いに有効である。

しかし、操作に時間がかかり、授業の流れに支障をきたしてしまうこともある。使う場面において、本当にICTを使わなくてはいけないのか、手書きとICT活用のバランスをよく考えて授業づくりをしていくことが大切だと感じた。今後もICTの有効な活用方法について考え、取り組んでいくとともに児童のICT機器の活用スキルも高めていきたい。

授業の湖南市スタイル その③

考えを交流する × ICT



<三雲小学校 東教諭>

どの子も「小さなできた！」を見つけられる。
認め合いや教え合いで、交流が活性化する！



<岩根小学校 小杉教諭>

自分の動きを客観的にみれるから、課題に気づいたり小さな「できた」を見つけたりできる！



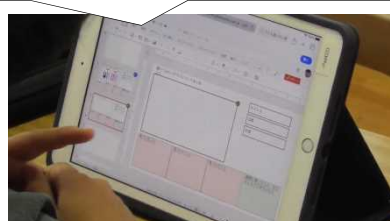
<菩提寺北小学校 山本教諭>

どの子も「小さなできた！」を見つけられる。
認め合いや教え合いで、交流が活性化する！



<下田小学校 溝口教諭>

共同編集の機能を様々な機会体験し、楽しみながら情報スキルを高める！



<甲西中学校 梶本教諭>

仲間の立場を可視化。立場や意見（考え）が変わったことを瞬時で見ることができました。



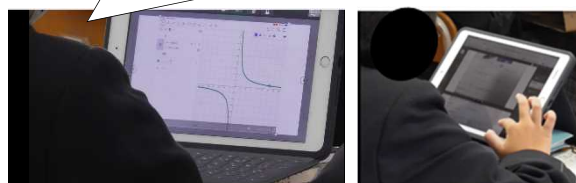
<甲西中学校 松井教諭>

身近な題材を用いて学習に取り組み、仲間と考えを交流する手段としてのオクリンクを活用しました。



<石部中学校 福原教諭>

数学の中で関数アプリを用いたり仲間の意見を参照したりして、気づきを得ました。



<三雲東小学校 吉田教諭>

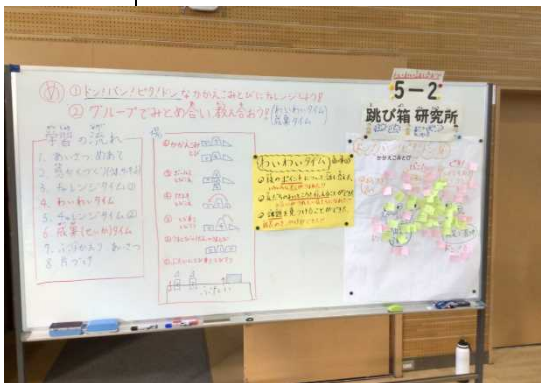
共同編集の機能で、リアルタイムに仲間の考えを参照できた。自分の考えをもつヒントにしたり考え直すきっかけにしたりできた。



<基本情報>

<実践者> 東 進太郎 (三雲小学校)	<学 年> 第5学年
<教 科> 体育科	<単 元> 跳び箱運動
<この時間でつきたい資質・能力> ・技を安定して行ったり発展技に取り組んだりするために、自己の課題を見つけたり解決したりすることができる。 <この時間で期待する子どもの姿(活動のようす)> ・ICT 機器を活用し、自分の姿を客観的に振り返ったり、課題を見つけたりしている。 ・動画を見ながら、他の人の良いところを見つけ称賛したり励まし合ったりしながら練習に取り組んでいる。	<ICT の活用場面>  ○ その1 本時の「めあて」を自覚する ○ その2 課題に対する自分の考えを書く(もつ) ○ その3 それぞれの考えを交流する ○ その4 めあてに応じた「まとめ」をする ○ その5 学習を「ふいかえる」 (学んだことを自覚する)
 <活用する ICT の機能・アプリ> カメラ、オクリンク	
<これまでの子どもの学習・経験> ・鉄棒運動やマット運動で自己の技を振り返るために動画を使ってきた。 ・グループでの話し合いを大切にし、学習を進めてきた。 ・これらを通して、少しずつ他の人の良いところを称賛する声や他の人にアドバイスをする場面が増えてきた。	

<指 導 案>

時 間	学習活動	教師の役割	ICT を活用する ねらい・効果
3分	1. 集合・整列・挨拶	・掲示物を用いて、本時の流れとめあてを確認する。	
3分	2. 本時のめあてを確認		
5分	3. 準備運動、場の準備		
5分	4. 感覚づくり	・自分や他の人の課題が解決できる場を選ぶように声をかける。	・ICT 機器で撮影することで、話し合いの時に、細かく自分の姿を分析することができる。
		↓ 課題に合わせてさまざまな角度から撮影する ↓	
			

6分	5.チャレンジタイム①	・ICT 機器で撮影しながら確認するように声かけをする。 ・話合いの姿として良い班を全体で取り上げる。	・他の人と自分の姿を比較し、課題やコツに気付くことができる。
6分	6.わいわいタイム		
6分	7.チャレンジタイム②		
5分	8.成果タイム		
6分	9.振り返り・挨拶		
			

<実践を振り返って>

◎ICT 機器があったことで話合い活動が活発になった。技ができている子どもはポイント毎に振り返ることで、自分の課題を見つけ解決することができた。また、技を安定して取り組むことができない子どもは、今までなら「どうせできへんし。」と諦めていたが、「着手ができていない」など部分的かつ客観的に見るできるようになってきた。このことから、話合い活動において、ICT 機器の活用は効果的であった。

△動画を撮るポイントを決めていなかったため、仲間と動画を見せ合うときに撮影する角度や着目する点が違って、比較しにくいことがあった。

<基本情報>

<実践者> 小杉 惇人	<学 年> 第6 学年
<教 科> 体育科	<単 元> 器械運動（マット）
<この時間でつきたい資質・能力> ・ICT 機器で撮影した動画から、動きのポイントと自己やグループの動きを照らし合わせ、技のできばえや次の課題を確認するなど、自己やグループの課題を見つけることができる。 ・自己やグループの課題の解決の仕方を工夫することができる。	<ICT の活用場面>  その1 本時の「めあて」を自覚する その2 課題に対する自分の考えを書く(もつ) その3 それぞれの考えを交流する その4 めあてに応じた「まとめ」をする その5 学習を「ふいかえる」 (学んだことを自覚する)
<この時間で期待する子どもの姿> ・動画から自分やグループの課題を見つけようとする ・課題解決に向け、課題を意識して修正しようとする	
 <活用する ICT の機能・アプリ> 写真・動画・オクリンク	
<子どもの学習・経験> ・これまでの学習で、自らの姿を撮影して学習に生かすことを経験している。 ・前時で、自分のグループの演技撮影を終えている。	

<指 導 案>

時 間	学習活動	教師の役割	ICT を活用する ねらい・効果
8 分	①シンクロ技の動画を見る。 ②めあてを確認する。 	・他のグループのシンクロ技を見て、手本としたり課題に気づいたりできるようにする。 ・課題と関連付けて、子どもの言葉でめあてを出させる。	自分たちの動きを可視化することで、課題に気づけるようにする。
12 分	③自分たちの課題に合わせて練習をする。 	・「課題は何か。」「何を意識しているか。」「どのように変わったか。」を個別で問い、意識づけるようにする。	課題点を意識しながら修正できる。 

5 分	④中間交流	・変容や次の課題を言語化できるように、「勢いの調整」「つなぎ」「シンクロポイント」などを確認する。	前時と比べて変容を捉えることができる。
7 分	⑤リハーサル		
10 分	⑥ふりかえり・片付け	演技グループでのふりかえり どのような課題があって、どんなことを工夫したか 何ができるようになったか もっときれいに！！ 見た目をたのしくした 動きを単調にならないようにした 奥の方の人が笑ってくれて嬉しかったです！！	演技グループでのふりかえり どのような課題があって、どんなことを工夫したか 何ができるようになったか きょうは、二人でやってみて、位置関係を、 変えたりなど工夫をしたりして演技は、結構 出来たけど、やっぱり終わりが、ずれるので つぎはそこを、工夫していきたいです

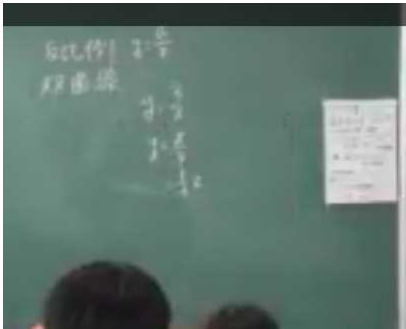
<実践を振り返って（成果と課題）>

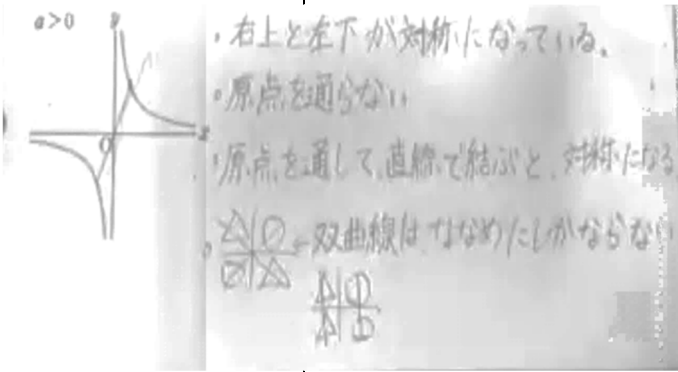
- 本単元に限らず、ICT 機器を活用した体育科の授業は行ってきたため、子どもたちも使いこなすことができた。また、1時間の中で撮影する時間を限定していたため、一定の運動量も確保できた。
- 児童の活用方法（撮影する）だけでなく、教師の活用場面（本時の流れやめあての提示、前時の子どもの様子やふりかえりの共有、音楽を流す）も多く有り、活用の幅を広げることができた。そのため「どの場面で使えばいいか」という悩みが解消された。また教材づくりがタブレット一つで完結するため、すきま時間で授業準備を進めることができることもメリットだと感じた。
- 他のグループに撮影をお願いしなければならないため、「今から撮影して！」「ここから撮ってほしい。」など、子ども同士のつながりができた。
- オクリンクでふりかえりを提出することで、教師と子どもの準備物が少なくなった。教師側にとっても共有が非常に簡単になった。
- △動画を見る視点を与えてはいたが、自己やグループの課題に気づくことができなかったグループがあった。学年のはじめの段階では、学級全体で丁寧に指導をしていく（学級全体で確認する・ワークシートを用意するなど）必要があると感じた。
- △課題解決の場や練習方法が漠然としていた。「声を合わせる」という集団づくりのような解決方法ではなく、「体の使い方や足を開くタイミング（開脚前転や開脚後転）」など器械運動の学習に即した課題解決の場を

<基本情報>

<実践者> 福原 健太 (石部中学校)	<学 年> 第1学年
<教 科> 数学科	<単 元> 4章 変化と対応
<この時間でつきたい資質・能力> ・反比例のグラフから、その特徴を見出し表現できる。 ・反比例のグラフから、式を求めることができる。 <この時間で期待する子どもの姿(活動のようす)> ICT 機器を活用して交流を行い、反比例のグラフの特徴に気づいている。	<ICT の活用場面>       その1 本時の「めあて」を自覚する その2 課題に対する自分の考えを書く(もつ) その3 それぞれの考えを交流する その4 めあてに応じた「まとめ」をする その5 学習を「ふいかえる」 (学んだことを自覚する)
 <活用する ICT の機能・アプリ> GEOGEBRA・オクリンク	
<これまでの子どもの学習・経験> ・反比例の3つの意味を理解している。 ・比例のグラフの特徴を理解している。 ・比例のグラフから式を求めることができる。	

<指 導 案>

時 間	学習活動	教師の役割	ICT を活用する ねらい・効果
	反比例のグラフにはどのような特徴があるのだろう		
5 分	反比例の式について確認する。	反比例の式が $y = \frac{a}{x}$ になることを振り返らせる。	
30 分	GeoGebra を使って反比例のグラフをかき、 $a > 0$ の場合のグラフの特徴を見つける。 	・生徒に $y = \frac{12}{x}$ のグラフをかかせて、どのような特徴があるかを見つけさせる。 ・生徒がどのような特徴があるか迷ったときに、ヒントカードを用意しておく。 ・ $a > 0$ で、いろいろな a の値を取らせ、グラフを確認させる。特徴を読み取ることができるような声かけを行う。	・GeoGebra を使って a の値がどのような場合でもグラフが含まれる象限が変わらないことを理解できる。 ・ a の値によってグラフがどのように変わるのかを、視覚的に捉えることができる ・考えた特徴をオクリンクで提出して、交流を行えるようにする。

			
10分	GeoGebra を使って反比例のグラフをかき、 $a < 0$ の場合のグラフの特徴を見つける。	$a > 0$ の場合のグラフの特徴を参考にして、特徴を見つけさせる。	自分で GeoGebra を使ってグラフをかき、さまざまなグラフを見て式を求める。
5分	授業についてまとめる。	反比例のグラフの特徴についてまとめる。	

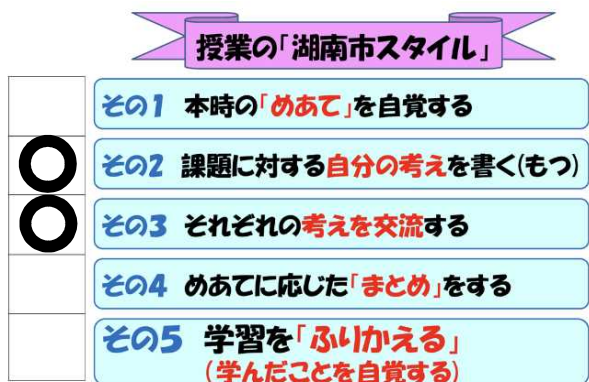
<実践を振り返って>

普段から情報機器を使う機会が少なく、今回使った GeoGebra についても取り扱う機会が少ないために操作に時間がかかってしまった。そのため、授業時間もかかってしまい、時間内に授業が終わりきらなかった。また、GeoGebra 以外にもよい関数アプリがあるので、中学生にとって一番使いやすく、わかりやすいアプリを選ぶ必要があった。

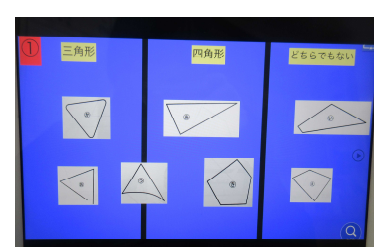
アプリの使い方についても改善の余地があった。今回 GeoGebra を使ったが、それを使うことにより反比例のグラフのいろいろな特徴を見つけることはできた。しかし、アプリの良い点を有効的に使うことで、より深い学びにつなげることができると学んだ。例えば、 $a > 0$ の場合双曲線が座標平面上の右上と左下に出てくるが、グラフがすぐにかけるというアプリの利点を活かせば、 $a > 0$ では常に右上と左下に出るかを確認させることができる。

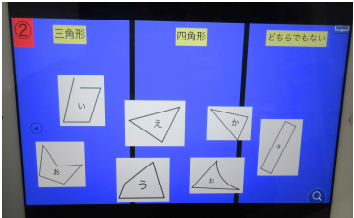
関数という単元はこれからも続いていき、より複雑な関数をかく機会が出てくる。そのときのためにも ICT 機器を使って関数のグラフをかき、より発展的に学んでいく必要がある。中学校の内から関数アプリに慣れておくことは必要であると感じた。

<基本情報>

<実践者> 山本 瑞季（菩提寺北小学校）	<学 年> 第2学年
<教 科> 算数科	<単 元> 「三角形と四角形」（大日本図書）
<この時間でつきたい資質・能力> ・三角形や四角形の定義に基づいて、三角形と四角形を弁別できる。 ・弁別した図形を、定義に基づいて説明することができる。 <この時間で期待する子どもの姿(活動のようす)> ・与えられた図形を、三角形や四角形を定義に基づいて、図形を弁別している。 ・弁別した図形について、その理由を説明している。	<ICTの活用場面>  その1 本時の「めあて」を自覚する その2 課題に対する自分の考えを書く(もつ) その3 それぞれの考えを交流する その4 めあてに応じた「まどめ」をする その5 学習を「ふいかえる」 (学んだことを自覚する)
 <活用するICTの機能・アプリ> オクリンク	
<これまでの子どもの学習・経験> ・三角形と四角形の定義を理解している。	

<指導案>

時 間	学習活動	教師の役割	ICTを活用する ねらい・効果
	1.前時を振り返り、本時の見通しを持つ。 2.めあての確認をする。	・学校をまもるためにロボットをつくるミッションを達成することを確認する。	
	三角形と四角形のルールをつかって、 三角形と四角形をえらぼう。		
	3.いろいろな図形の中から三角形を見つける。 〈全員〉	・オクリンクで操作し、考えを友達と共有しやすくする。 ・全体で共有できるよう、自分の操作したカードを教師に提出させる。	
	4.グループで確認する。 〈グループ〉	・タブレットを見せ合い、なぜその分け方をしたのか話し合えるようにする。 ・「頂点」「直線」「辺」に注目するよう声をかける。	

	5.グループでの考えを発表する。 6. いろいろな図形の中から三角形と四角形を見つけ、そのわけをワークシートに書く。 〈個人〉 7.6での考えを発表する。 7. まとめをする。 8.ふりかえりをして、キラキラ部品を手に入れる。	・四角形の定義を確認し、他の図形はなぜ四角形ではないのかもおさえる。 ・レベル別に説明を書き込めるワークシートを用意することで、三角形と四角形に当てはまらない図形の理由も説明できるようにする。 ・三角形から順に確認していき、発表を聞きながら、辺の数をおさえる。 ・「ルールに気がつけたら、正しい三角形と四角形をえらぶことができる。」 ・ロボットをつくるための初めての部品を手に入れ、授業の学びの自覚、達成感を感じさせる。 ・「ルールを使って選べたか」「選んだわけを伝えられたか」という視点を示して、ふりかえりが書けるようにする。	・図形の辺に着目して分類し、算数用語を用いて説明することができる。(発言ワークシート)  
--	--	---	--

<実践を振り返って>

<よかった点>

タブレットで仲間分けをしたことで、多くの児童が進んで学習に取り組むことができた。また、自分の考えを簡単にグループやクラス全体で共有することができ、それを見ながらキーワードを使って説明しようとする姿が多く見られた。さらに、教師と児童の間で考えを共有し、電子黒板で映したことで、視覚的な支援にもなっていたと考える。

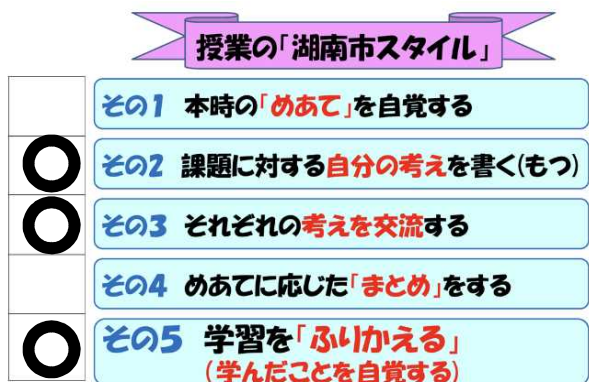
また、オクリンクで操作したカードを教師に提出させることで、児童一人ひとりの考えや学びの変容をいつでも見返すことができ、理解度を把握したり評価したりすることが容易であった。

<改善点>

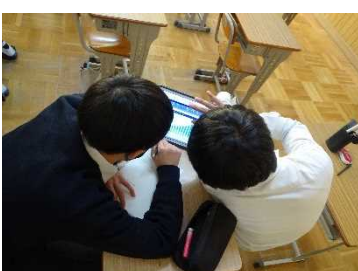
タブレットを操作することはできるが、自分の考えを説明することは難しい児童も何人か見られた。操作することだけで終わってしまわないよう、声かけだけではなく、説明が難しいと感じている児童には説明の型を提示することが必要だったと考える。

また仲間分けなど動かす操作だけでなく、言葉を書き込んだり、図を自分で書かせたりすると、より思考を深めることができるのではないかと考える。

<基本情報>

<実践者> 梶本 敏孝 (甲西中学校)	<学 年> 第2学年
<教 科> 数学科	<単 元> 課題学習
<この時間でつきたい資質・能力> ・日常生活や社会における課題について、必要なデータを収集し、それを根拠に自分の考えを説明する。 <この時間で期待する子どもの姿(活動のようす)> ・自分の考えと他の人の考えを比較し、自分の考えを見直している。 ・図や表からデータの傾向を捉えて、それをもとにして自分の考えにしている。	<ICTの活用場面> 
 <活用するICTの機能・アプリ> ・オクリンク	
<これまでの子どもの学習・経験> ・オクリンクを活用して、他の人の考えに見たり意見交流したりしている。	

<指 導 案>

時 間	学習活動	教師の役割	ICTを活用する ねらい・効果
	1. 本時のめあてと内容を確認する		
	めあての確認「問題解決のために、理論立てて説明しよう。」 本時の課題 「インターネットやスマホが普及している現代で、音楽の売り上げ(ライブ関係は除く)は、この10年間で減少し続けている。」この意見は正しいか。		
	2. オクリンクを使い、正しいか正しくないかの立場を明らかにする。 説得力を持たせるには何が必要かを確認する。 (正しい根拠が必要。)	・生徒の意見や考えを板書に残し、後の学習の参考になるようにする。 ・なぜそう思ったのかを理由を聞き、板書していく。	・二択なので、色をつけたカードを送ることで、瞬時に今どちらが多いかが分かる。また周りの人の意見を聞いて、意見が変わる様子も分かりやすい。
	3. 過去10年間のオーディオレコードの売り上げと音楽配信の売り上げのグラフ、またそれぞれのデータについて言及された新聞記事を配布する。 その後、そのデータを基に減少し続けているか、理由もつけて考察する。	・値に着目して、具体的な例を挙げながら説明するように促す。	 

4. オクリンクで自分の考えのカード送り、班で共有する。 5. 送られたデータや班の共有をもとに、意見を変更したときはその理由を、変更しなかったときは参考になった説明のしかたや根拠となるデータをどのように集めたり捉えたりしたかを書いてオクリンクで提出し、確認する。 6. まとめと振り返りを行う。	・グループ学習の中での気づきや交流の良さを踏まえて、振り返りの中でも、他の人の考えや意見を確認したり、話し合ったりするように努める。 ・画面共有をし、周りの人の意見や考えを共有する。	・班の中での意見交流もするが、班の人以外の意見を見ることができ、それをもとに自分の班での話し合いをさらに活発にすることができる。
〈まとめ〉 説明したい事柄について、根拠をもって説明することが大切。また、根拠のどこに着目して考えたのかをはっきりさせることも分かりやすい説明になることを確認する。 〈振り返り〉 オクリンクで提出する。「この学習を通して分かったこと、また交流の中で気づいたことを書いてください。」とし、自己の評価をし、また他の人への気づきを書くようにする。		・まとめで、データの集め方や捉え方が手本となるもの、根拠を明らかにした説明のしかたが手本となるものを全体共有で確認し、学習の理解度や参考になる言葉や書き方を知る機会を増やすことに繋げる。 

＜実践を振り返って＞

ICTを使う大きなメリットは情報共有の早さと、子どもたちの考える時間を多く確保できることだと思いました。今回のようなデータを比較して、数学的に説明するという内容では、資料の明示、情報の比較や考察、説明内容を考える、交流という多くの段階があります。ICTを使うことで、情報収集や比較検討がぐっとしやすくなり、子どもたちの活発な意見を引き出しやすくなる、またそのために必要な時間を確保しやすかったです。今後もこのメリットを生かした授業作りと、新たな活用方法がないか研究を続けていきたいと思います。

<基本情報>

<実践者> 吉田 紘士 (三雲東小学校)	<学 年> 第2学年
<教 科> 国語科	<単 元> 秋がいっぱい
<この時間でつきたい資質・能力> 文章や資料等から、目的に応じて情報を取り出すことができる。 交流を通して、相手の思いや意図を踏まえながら、自分に考えを確かなものにすることができる。 <この時間で期待する子どもの姿(活動のようす)> ・他の人の俳句から秋らしさを感じる言葉を見つけることができる。 ・他の人の俳句から良い表現を見つけ、自分の俳句に生かすことができる。	<ICT の活用場面> 
<活用する ICT の機能・アプリ> iPad Canva	
<これまでの子どもの学習・経験> iPad で Canva を使って、後期の目標づくりをしている Canva で秋の言葉集めをしている	

<指 導 案>

時 間	学習活動	教師の役割	ICT を活用する ねらい・効果
5 分	1 前時までを振り返る。 2 めあてを確認する。 めあて：秋らしいはいくをつくって、友だちの上手なところを見つけよう。	・前時に集めた秋の言葉を確認しながら、本時では俳句づくりをすることを確認する。	
10 分	3 俳句づくりをする。 ・秋の言葉を使って俳句づくりをする。	・ICT 機器を活用して、アイデアが浮かばない子どもは他の人の作品をみて参照できるようにする。	アイデアが浮かばない子どもが考えるために逐一、相互参照ができるねらい
15 分	4 全体交流をする。 ・出来上がった俳句を全体で見合い、良いと感じた俳句について子どもが相互評価をする。 ・子どもの俳句の中から秋の言葉を使っていたり、秋らしい表現をしていたりするものを上手なところとして取り上げる。	・めあてである「秋らしさ」を評価して選ぶことを伝える。 ・ICT 機器を使って、評価が目に見てわかりやすくするようにする。	他の人の作品をすぐに見て、評価することができるねらい

10分	5 俳句づくりをする ・上手なところを意識して、俳句づくりをする。 【子どもの成果物】	・全体交流でまとめた、上手なところを板書したものを意識して取り組むように声をかける。	
5分	6 振り返りをする。	・どのような秋らしさを意識したり、どうやって秋を感じられるようにしたりして、俳句づくりをしたのかを考えふりかえりができるようにする。	

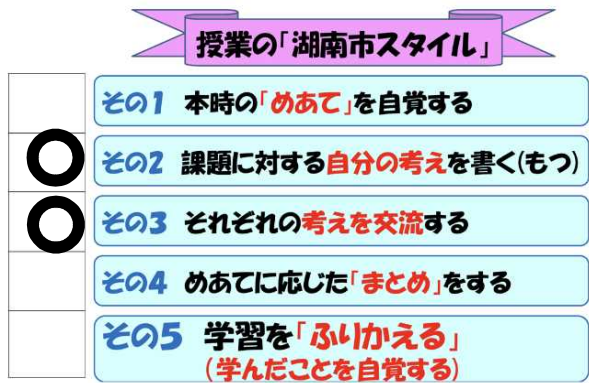
<実践を振り返って>

1学期に「夏がいっぱい」の単元で同じように俳句づくりに取り組んだときには、自分の考えをなかなかもてずに、1時間の学習の中で何も書き出すことができない子どもも数人見られた。しかし、今回Canvaを使ったことで、他の人の考えをリアルタイムで見られることで自分の考えをもつための参考にしたり、自分の考えた俳句に自信をもてていたりする子が多かった。ICT機器の操作などで時間がかかることは予想していたが、今回は1時間の学習で俳句が完成できなかった子はいなかった。クラウドサービスの相互参照の機能を活用したことで大きな成果があるように感じた。また、クラウドサービスを活用して、作成した俳句をお互いに評価しあうことも、子どもたちにとって新鮮で、喜びを感じている子が多かった。さらに、誰から評価されているかということが教師もわかって、意図的に指名ができることにも良さを感じた。

課題としてあげられるのはCanvaの機能の多さからくる操作のむずかしさが挙げられる。たくさんの機能があることは魅力でもあるのだが、他のところに気が散ってしまって、本来の学習の目的であるところに焦点化できない場面も見られた。今年度、使用してみて感じたが、中～高学年で使用することに向いているように感じた。学習が終わった後にICT支援員さんと協議をした中で、低学年には機能に制限はあるが、相互参照ができる「すまいるノート」の方が向いているのではないかという話になった。

今回の実践をして感じたことは、相互参照・相互評価が子どもたちの学習の意欲や自信に大きく繋がるということである。この2つはICTを活用することによって、より活発に行うことができることなので、これからの学習でもどんどん取り入れていくべきだと感じた。また、子どもたちに使用させるアプリや学習ツールは、発達段階に合ったものを教師が選んでいかないといけないと思った。そのためには、いろんなツールを教師が使えるようになっていかないといけないと改めて感じた。

<基本情報>

<実践者> 松井 敦寛 (甲西中学校)	<学 年> 第1学年
<教 科> 数学科	<単 元> 比例と反比例
<この時間でつきたい資質・能力> 日常生活の具体的な事象を捉え、比例を用いて問題解決する力 <この時間で期待する子どもの姿(活動のようす)> 班で考えを出し合い、問題解決に必要な情報や考えを整理する姿	<ICT の活用場面>  授業の「湖南省スタイル」 その1 本時の「めあて」を自覚する その2 課題に対する自分の考えを書く(もつ) その3 それぞれの考えを交流する その4 めあてに応じた「まとめ」をする その5 学習を「ふいかえる」 (学んだことを自覚する)
 <活用する ICT の機能・アプリ> ・オクリンク	
<これまでの子どもの学習・経験> 表やグラフなどから2つの数量が比例していることを見つけることができる。	

<指 導 案>

時 間	学習活動	教師の役割	ICT を活用する ねらい・効果
5分	・課題とめあての提示		
10分	・課題①で、情報をもとにして比例のグラフをかく		
15分	・課題②で、5分後の水の量を比較し、自分の考えをワークシートに記入する。	・5分間使用したときの水の量を比較させる。	
17分	・ワークシートを他の人と交流する。		
20分	・課題③「どの会社の商品を選ぶか」を考える	・読み取った情報を整理し、比例の関係を見つけられるようにする。	
22分	・4人1組で、取組状況を確認する。		・書くや消す作業が早く情報をまとめて発表をする作業に集中できる。
26分	・クラスの仲間と交流する。 →考えたことをワークシートに整理する。	・分からないことを確認し、交流で他の人からどのような情報を得たいかを考えさせる。	・仲間のカードを紹介し、自分の考えとの違いに気づかせることができる。
28分	・交流したことを踏まえて、オクリンクにまとめて班のメンバーで話し合う。		
38分	・話し合ったことをグループで発表する。	・途中の考えも発表させる。	
43分	・発表の内容をふりかえり、比例を活用して問題解決したことをまとめる。	・発表で使用したオクリンクのカードを活用し考えたことをまとめさせる。	

<実践を振り返って>

普段から ICT の活用の時間まで考えが及ばないまま授業を行ってきた。しかし、今回授業の中で ICT を活用する時間を取り入れて、生徒たちの考えを深めることができることができた。しかし、自分の考えを深めるだけでなく、他の場面でも積極的に活用をしていきたいと考えた。

しかし、自分が授業を考えるなかで、ICT 機器を活用する時間をとるのか、授業を進める時間をとるのか、反復練習をする時間をとるのか、教科の進度を踏まえながら実践を行っていきたいと考えている。

< 基本情報 >

< 実践者 > 溝口 佳成 (下田小学校)	< 学 年 > 第 5 学年 (日本語教室に通う外国籍児童 4 人)
< 教 科 > 国語科	< 単 元 > 表やグラフを使って、自分の考えを伝えよう
< この時間でつきたい資質・能力 > ・自分の考えが伝わりやすくなる表やグラフをインターネットから探し、出典や作成された年を明記して、それを使ってスライドにまとめて伝えられる。 < この時間で期待する子どもの姿 (活動のようす) > ・検索ワードを使って、自分の考えが伝わりやすくなる表やグラフを探している。 ・自分の考えをスライドにまとめて、交流する。	< ICT の活用場面 > 
 < 活用する ICT の機能・アプリ > M365 (パワーポイントスライド)	
< これまでの子どもの学習・経験 > 共同編集機能を活用し、気付いたことをスライド上の付箋にまとめたり、それをもとに交流したりした。	

< 指 導 案 >

時 間	学習活動	教師の役割	ICT を活用する ねらい・効果
10分	1. 課題を把握し、まとめ方について学ぶ。	1つのグラフを提示し、以下のことを押さえる。 ・タイトル・出典 ・縦軸・横軸が示すもの	プロジェクトに映して、書くときのポイントを指し示す。
30分	2. 自分の考えが伝わりやすくなる表やグラフを探して、自分のスライドに貼り付ける。 →全員が同じパワーポイントのファイルを開き、割り当てられたページで作業する。 3. 貼り付けた表やグラフを使って、自分の考えをスライドにまとめる。 4. スライドを元に、他の人と交流する。	あらかじめフォーマットを示しておく。 相互参照で、互いのスライドが見られるようにする。	見本となるワークシートを提示することで、スライドの完成までの見通しを持たせる。 ファイルを共有することで、いつでも他の人の作業のようすを見ることができる。

< 実践を振り返って >

個別最適の学びと協同的な学びの両方が実現できるようにすることを心がけた。オクリンクでは、誰かが提出するまで、他の人の考えをみることができなかった。M365 の共同編集機能を活用することで、自分のページを編集しながら、いつでも他の人のものを参照し、自分の考えに取り入れることができた。

一方で、他の人の編集している部分に誤ってアクセスし干渉してしまうこともあり、対処方法などに手間取ることもあった。

M365 による共同編集は、グループ活動で ICT を活用する上で有効な機能なので、今後も定期的に使い、トラブルも自分で乗り越えられる子ども達を育てていきたい。



子供同士がつながる

付箋操作のオンライン化

■校種・学年：小学校5学年以上

■活用の概要：

中学校1年生の実践。外国の50年ほどの貿易の変化について教科書から情報を収集し、生徒が3人グループで情報の整理を行った。

クラウド上のホワイトボードで付箋を操作する作業を共同編集しながら、情報を整理したり、様々な情報から分かったことを書き込んだりした。

■準備するもの

・デジタルホワイトボードソフト（OS標準）

デジタルホワイトボードソフト

OS標準のデジタルホワイトボードソフト等



Numbers



フリーボード



Jamboard



Whiteboard

模造紙上の付箋操作を
オンライン化



教材準備の省力化
+
思考過程のビジュアル化



昔と今を比べながら学習を進めることで、「アジアとの結びつきが強くなっている」という概念的知識を獲得していく様子が見られた。整理分析の場面では、情報の分け方についてグループで議論するなど協働的に学ばせることができた。

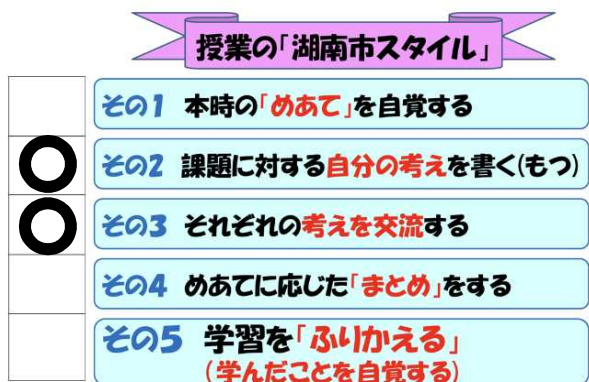
■アドバイザーからのコメント

共同編集をすることができるよさを生かし、協力して情報を集め、整理・分析する経験をさせることにより、知識は人から与えてもらうものではなく、自分で獲得するものだということを、活動を通して体験することができました。


```

graph TD
    Start([Start]) --> Process1[Process 1]
    Process1 --> Decision1{Decision 1}
    Decision1 -- Yes --> Process2[Process 2]
    Decision1 -- No --> Decision1
    Process2 --> Decision2{Decision 2}
    Decision2 -- Yes --> End([End])
    Decision2 -- No --> Process3[Process 3]
    Process3 --> Decision2
  
```


<基本情報>

<実践者> 森本 篤人（岩根小学校）	<学 年> 第2学年，第3学年
<教 科> 自立活動	<単 元> 夏まつりを開こう
<この時間でつきたい資質・能力> ・プログラミングが生活の中にもあることを実感する。 ・プログラミング的思考を活用して、身の回りの問題を解決できる。 <この時間で期待する子どもの姿(活動のようす)> ・プログラミング的思考の体験を通して、容易に情報伝達できることがわかる。	<ICTの活用場面> 
 <活用するICTの機能・アプリ> ぴたプロ teams forms	
<これまでの子どもの学習・経験> ぴたプロを使って、ロボットに命令を出すのは人間であることを、体感的に学習した。	

<指 導 案>

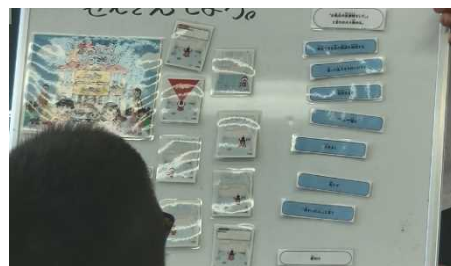
時 間	学習活動	教師の役割	ICTを活用する ねらい・効果
	前時の学習を振り返る。 3人で協力して、ロボを動かすプログラミングを完成する。 朝の用意をプログラミングする。 	ホワイボードと命令ブロックを準備する。 Teamsにあるファイルを用意する。	ICT機器を活用することで、準備を容易にし、児童それぞれが手元で操作することができる。
	キラキラ夏まつりのお知らせマニュアルを読む。 キラキラ夏まつりのお知らせを練習する。 本時を振り返る。	お知らせマニュアルを配布する。 自分で→友達と→先生とと発展的に繰り返し練習するように指示する。	

<実践を振り返って>

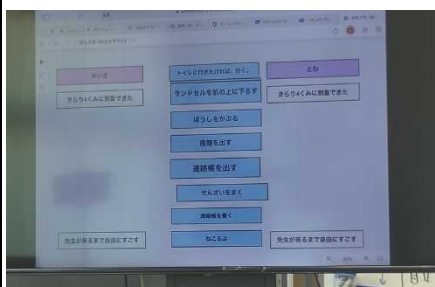
本時の活動は、①プログラミングとはどのようなことを確認すること。②ロボットへの指示だけでなく、自分たちの生活もプログラミング的思考を用いることで習慣化することができること。③プログラミングのフローチャートを使うことで自分たちが取り組んできた夏まつりへのお誘いを容易にできることを実践すること。といった3つの活動で構成されている。

前時までに、コンピュータ室でピタプロを活用することでゲーム感覚の教材を通じて、次のことを感覚的にとらえてきた。

- ・プログラミングとはどのようなものなのか
- ・ロボットはプログラムによる指示に対して忠実に行動することができるが、間違った指示に対してもその通りに動いてしまうこと
→あくまでもその指示役はわたしたち人間であること。

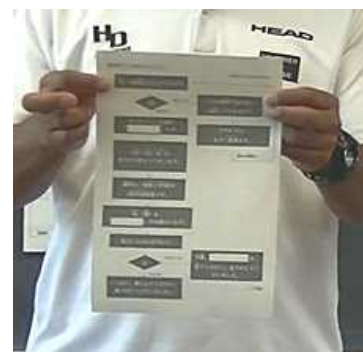


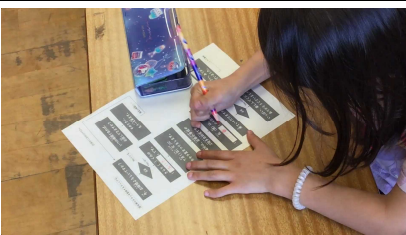
そうしたことをふり振り返りながら、導入することで単発的な学習でなく、ある程度の時間の中での学習に位置付けられるので、学びの定着を企図した。子どもたちは、前時の学習からブロックの形による意味の違いを把握しその情報を前提として本時の学習を進めることができた。



朝の用意をプログラミングする活動では、M365 中にあるホワイトボードを活用することで、互いの意見を共有できる良さを活かして、学習を進める予定であったが、使用するまでの手続きに戸惑い実行できなかった。しかしながら、タブレット端末を操作できることの嬉しさもあってか、どの子どもも積極的に学習に関わったように思う。

そこまでブロックの性質、プログラミングされたフローチャートを見る経験を重ねたことで、夏まつりへのお誘い練習はスムーズに移行することができた。これまでの学習が日常の中にもスムーズに取り入れられた瞬間だと感じた。子どもたちが今後、ブロックを頭の中に描きながら生活していくとは考えにくいですが、こうしたフローチャートに出会ったときに順列、分岐に対しては躊躇なく対応できることを期待している。



フローチャートを作成するようす	作成したフローチャートをまとめるようす	フローチャートを使ってお祭りにお誘いするようす
		

<基本情報>

<実践者> 樋口 潤（菩提寺北小学校）	<学 年> 第6学年
<教 科> 理科	<単 元> 発電と電気の利用
<この時間でつきたい資質・能力> プログラミングを体験することを通して、身の回りの電気の性質や働きを利用した道具があることやそのしくみを理解する。 <この時間で期待する子どもの姿(活動のようす)> 予想した条件や動作の組み合わせをもとに、必要ときに灯りを付けるプログラムを考えている。	<ICTの活用場面>  授業の「湖南市スタイル」 その1 本時の「めあて」を自覚する その2 課題に対する自分の考えを書く(もつ) その3 それぞれの考えを交流する その4 めあてに応じた「まとめ」をする その5 学習を「ふいかえる」 (学んだことを自覚する)
 <活用するICTの機能・アプリ> MESH オクリンク	
<これまでの子どもの学習・経験> MESHを使ったプログラミング遊びを経験している。	

<指導案>

時 間	学習活動	教師の役割	ICTを活用する ねらい・効果
5	本時のめあてを確認する。 自分の考えをもつ。 考えを交流する。 プログラムを実践する。 実践を交流する。 本時のまとめをする。	本時の課題を共有する。 オクリンク・ワークシートを用いて自分の考えが表せるようにする。 ホワイトボードに班の意見まとめる。 実際にプログラムを組んで実行し、課題に対しての答えを見つける。 班で一つ代表を決め、おすすめポイント共に実践する。	MESHを使うことで、プログラミングの難しいイメージを小さくできる。 多様な考えに触れられるようにできる。 考察の結果として実物が動くので、学びと生活を繋げて電気の性質や働きを利用した道具を身近に感じることができる。

<実践を振り返って>

- ・ MESH アプリとブロックを用いたことで子どもの関心を引き出すことができた。

自分が考えたことがすぐに実行でき、うまくいかなければ動かないというように反応がすぐに返ってくるため、どの児童も進んでプログラミングに取り組む姿があった。また、セットの数も十分で、2人に1台で使うことができ、子どもの待ち状態をつくることがなかった。



・ 多様なプログラムを作ることができた一方で、学習のねらいよりも楽しさが勝ってしまう場面があった。前時に1時間でアプリ操作に慣れるための時間を設けたことは良かったが、楽しい活動には授業規律が大切であると感じた。また、使わないブロックについては配布しなかったが、もっとブロックを小出しにして渡したり、機能を限定したりするなどしてもよかった。学習のめあてから外れかけた時に、軌道修正をかける声かけや準備が必要であった。

クリアする条件

- ・便利であること。
- ・エコであること。

できて、ちゃんと動いたらすぐ
スタンプ!!

ヒントはオクリンク
に有!!

★+の機能をつけられるか。



・ プログラムを作って試すところまでは良いが、交流のしかたについて課題があった。

繰り返し工夫を重ねて考えることができたことはよかった。実際に動くものが目の前にあるのに、プログラムだけを共有するだけではもったいないと考え、ワールドカフェ方式での交流を試みた。しかし、それだとブロックが動くところを見て終りとなる子どもがいた。後半の活動で、他の班で見たことを生かす子どももいたため、短時間で効率的な交流を仕組んでいかなければいけない。



<基本情報>

<実践者> 西村 陽子, 小西 自然(菩提寺小学校)	<学 年> 第6学年(特別支援学級)
<教 科> 国語科	<単 元> 『鳥獣戯画』を読む 高畑勲さんの表現の技を学び、「アートチャンネル」をつくらう。
<この時間でつきたい資質・能力> 単元を通して順序立てて計画的に学習を進める力 <この時間で期待する子どもの姿(活動のようす)> ゴールから逆算して単元計画を立てる。	<ICT の活用場面> 
 <活用する ICT の機能・アプリ> Teams オクリンク カメラ imovie Padlet	
<これまでの子どもの学習・経験> ・単元計画を立てる ・Teams での投稿(絵を見て一言 など)	

<指 導 案>単元計画

時 間	学習活動	教師の役割	ICT を活用する ねらい・効果
1 時	学習計画を立てる	魅力的なゴールの提示 児童の考えを引き出しつつ、 ゴールから逆算して計画を立てる → Teams 上に単元用のチームを作成	学習の内容や進度は Teams 上でいつでも確認可能 (学習のあしあと) 参加しにくい児童や 欠席が多い児童への配慮
2・3 時	教科書の内容理解	内容理解の支援 Teams に本文を投稿 → 書き込み・共有を可能に	ポイントとなる箇所に 線を引き共有する
4・5 時	表現の技を見つける	ワークシートの作成 児童同士の意見交換の支援	ポイントとなる箇所に 線を引き共有する
6～9 時	表現の技をいかした 紹介原稿作成 動画作成	原稿作成の補助・アドバイス 撮影の補助・アドバイス 動画編集の補助・アドバイス	ボイスメモで録音 → 直接話す必要をなくす Imovie で動画作成 → 発表に視覚情報を
10 時	動画チャンネルの公開 振り返り	場の設定	動画チャンネルを作成 → Teams に投稿することで タイミングを選ばず複数の人に視 聴してもらえる (コメントがもらえる)

<実践を振り返って>

今年度から教務になり、担当授業がないため、自分自身で授業実践を行うことはできなかった。その分、校内研主任、情報主任の立場から各クラスの授業づくりのサポートを行った。今年度は国語科での ICT の効果的な活用について研究を進めている。本授業はその研究授業の一つであり、特別支援学級での実践（主に ICT 活用の面）をサポートした。様々な特性のもった児童が在籍し、全員が一度に集まることが難しいという状況での授業づくりに授業者も悩んでいた。そこで、Teams を活用して学習のあしあとを残し、「いつでも参加しやすい授業」を目指して取り組んだ。

まず、単元の学習に入る前から、Teams のチャット機能を使って教師の出したお題に児童が答えるという練習を重ねた。「鳥獣戯画」の学習を見据え、イラストや絵画などの画像を投稿し、児童がセリフや様子を想像して投稿するといった内容である。ICT (Teams) に慣れるための期間があったことで、児童は遅刻や欠席をしても、家からでも学習に参加できるということを体験できた。

次に、本時の学習では、「日本の文化（絵画）を紹介するための動画チャンネルを作る」というゴールを設定した。そこから、必要な学習や準備について考えた。本校では、プログラミングについて特別な授業を行なっているわけではないが、研究教科である国語科を中心に、「単元計画づくり」に力を入れている。ゴールから逆算して必要な過程を考えたり、うまくいかないときに試行錯誤したりする経験は、「プログラミング的思考」を身につける上でも重要である。本授業でも、教師が一方向的に与えるのではなく、児童が自ら考え、学習を進められることを大切にしてきた。

ICT の活用についても、Teams を学びのプラットフォーム化することの有用性を示すことができた。「とりあえず Teams を見れば何をしたら分かる」という状況を作ることで、授業への参加のハードルを下げ、学びの保障にもつながった。通常学級においても、行事や教科、係活動などで必要に応じてチームを作成することで、紙では難しかった写真や動画の共有をいつでも行うことができるため、可能性は無限大である。

また、人前で発表することに苦手意識がある特別支援学級の児童にとって、「事前に動画を作成しておいて、それを見てもらう。」という発表スタイルは効果的であったと考える。タブレットに標準搭載されている機能を活用すれば、工夫次第で様々なアウトプットの方法が可能であることを再確認できた。今後もクラスの実態に応じて、様々な活用ができるよう提案やサポートを行っていきたい。

児童と作成した単元計

11	10	9-8	7	6	5-4	3	2	1
動画公開？	学習ゴールの活動に取り組みよう。	表現の技を使って、解説文をつくろう。	「自分が選んだ絵」を読もう。	「鳥獣戯画」を読む。の学習から学んだことを交流しよう。	筆者の表現の技を深掘りしよう。	「絵」と「絵巻物」どのように表現しているか、みつけよう。	筆者の絵の良さをみつけよう。	単元のテーマをつくり、学習計画を立てよう。
学んだことをいこう 電報隊さんから学ぶ								

Temas 学習のあしあとの投

小西 自分
2023年11月14日、11:41

第4時 筆者の表現の工夫を見つけよう その1

『鳥獣戯画を読む』の中で、筆者は読者を楽しませるために様々な表現の工夫をしています。自分たちが動画を作る際に役立てる文章表現を読み取る学習です。

第3時で、「書き出し」「問いかけ」「文章の終わり方」で気になった表現を Padlet に書き出しました。今回は、「書き出し」の工夫について読み手がどのように感じるかをみんなで考えました。



Temas 完成した動画の投稿

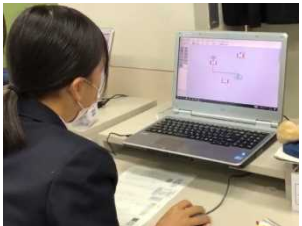


ビデオ-20231219-004847-13a2afd3.mov
11.8 MB

<基本情報>

<実践者> 丸目 諒（日枝中学校）	<学 年> 第2学年
<教 科> 技術・家庭科（技術分野）	<単 元> D情報の技術
<この時間でつきたい資質・能力> フローチャートを操作することで簡単なプログラミングができる。 <この時間で期待する子どもの姿(活動のようす)> 動作の簡単なフローチャートを製作しながら目的の動作になるよう調整している。	<ICT の活用場面>  授業の「湖南市スタイル」 その1 本時の「めあて」を自覚する その2 課題に対する自分の考えを書く(もつ) その3 それぞれの考えを交流する その4 めあてに応じた「まとめ」をする その5 学習を「ふいかえる」 (学んだことを自覚する)
 <活用する ICT の機能・アプリ> SKYMENU オーロラクロックプログラミングソフト	
<これまでの子どもの学習・経験> 計測・制御における【SCA】の存在を知り、それぞれの繋がりについて知識として理解している。	

<指 導 案>

時 間	学習活動	教師の役割	ICT を活用する ねらい・効果
	1. 前時の内容を確認する。 機械の自動化にはSCAの部品が必須であることを振り返り、働きをおさえる。 2. フローチャートブロックの表現を理解してオーロラクロックを操作する。 それぞれ「行動」「条件判断」「繰り返し」の組み合わせで表現できることを確認する。 3. 本時のふりかえりをする。	・エアコンや自動ドア、車の自動運転などの例を出しながら確認させる。  ・いくつか問題を提示し、それぞれをどのブロックにするのかを確認させる。 ・操作方法で困っている生徒に支援を行う。 ・終わった生徒にはジャンプ課題のプログラムを作らせる。	プログラミングを体験 先生をゴールまで動かすには、どの指示をどの順でするとよいか。生徒の指示で、実際に先生が動く。 ◎間違っただとしても容易に移動や削除ができ、操作も直感的に行えるので、短時間で多くの試行回数を稼ぐことができる。 

<実践を振り返って>

実習時間を比較的多くとることができたため、子どもたちは自分で何度も試行錯誤を繰り返しながらプログラミングを進めていた。最初に説明した「プログラミングとは、パソコンをカチャカチャすることではなく、」動きを細かく分けていくこと」という考え方を生徒が理解できるように心がけた。

「授業の湖南省スタイル」とICTをつなぐ～活用例～ 令和5年度版

子どもの学びを確かにする 授業のアップデート

= 授業の湖南省スタイル × ICT

その0 環境を整える

子どもが安心して、意欲をもって学べるように準備をする。

その1 本時の「めあて」を自覚する

子どもが単元における本時の位置を確認する。

子どもがゴールを自覚する。 子どもが授業の流れを見通す。

その2 課題に対する自分の考えを書く(持つ)

子どもが課題に向き合い、様々な考えを持つ。

子どもが複数の方法でアプローチする。

その3 交流することで考えを深める

子どもが学び合い、多様な考えにふれることで、
自分の考えを広げたり、深めたりする。

その4 めあてに応じた「まとめ」をする

多様な考えや深まった考えを分類・整理し、
共通理解事項としてわかりやすくまとめる。＜教師の仕事＞

その5 学習を「ふりかえる」

子どもが本時や単元の学びを自覚する。

子どもが次の学びへの意欲を持つ。



オクリンク

令和4年度版はこちら（湖南省HP）

[https://www.city.shiga-](https://www.city.shiga-konan.lg.jp/soshiki/kyoiku_iinkai/gakko_kyoiku/kyoiku_senta/kyoi)

[konan.lg.jp/soshiki/kyoiku_iinkai/gakko_kyoiku/kyoiku_senta/kyoi](https://www.city.shiga-konan.lg.jp/soshiki/kyoiku_iinkai/gakko_kyoiku/kyoiku_senta/kyoi)
[ku_kenkyujyo/ict/33913.html](https://www.city.shiga-konan.lg.jp/soshiki/kyoiku_iinkai/gakko_kyoiku/kyoiku_senta/kyoi)



湖南省スタイル②

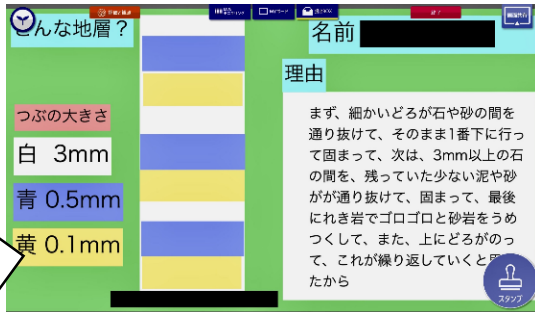
課題に対する「自分の考え」を書く（もつ）

KeyPoint! 安心して何度も試行錯誤できる

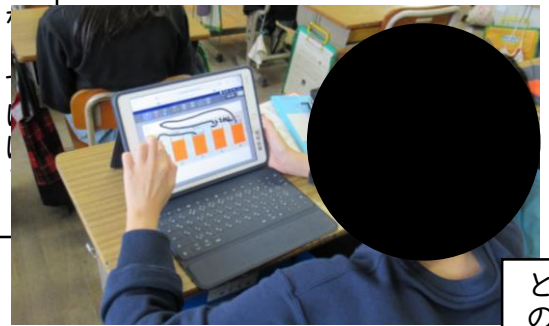
何度も考えを書いたり消したりできる
（オクリンクのカード、デジタル教科書、
動画、シュミレーションソフトの活用）



粒の大きさが違うぞ！
どんな層ができるかな？



ICT支援員がカードを作成



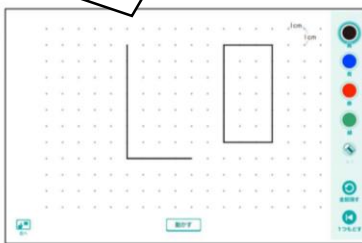
αの値をどうすれば、
どのように変化するかな？



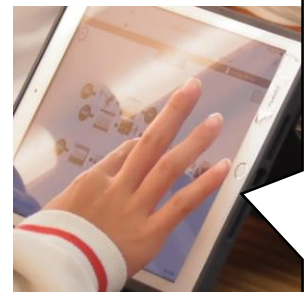
もう一回撮ろう！
もっとゆっくり
再生してみよう！
前と比較しよう！



デジタル教科書

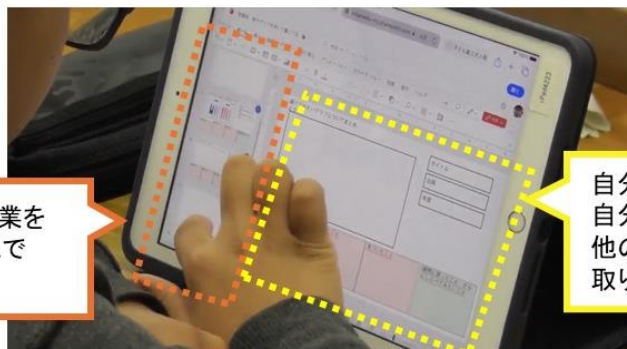


カードを並び替えて
仲間わけしよう！



文法を習わずとも、
単語カードの並び替えて
英作文ができる！

共同編集
(M365)



他の人の作業を
リアルタイムで
参照できる

自分の考えをつくる
自分のタイミングで
他の人のよいところを
取り入れられる

- ・誰かが提出しないと、他の人の考えを見ることができない
- ・わからないときに、先生が「交流しましょう。」と言うまで待っていた。
- ・先生のヒントカードの準備が大変で、カードを渡すタイミングが難しかった。

子どもも、先生も
助かる！



湖南省スタイル③

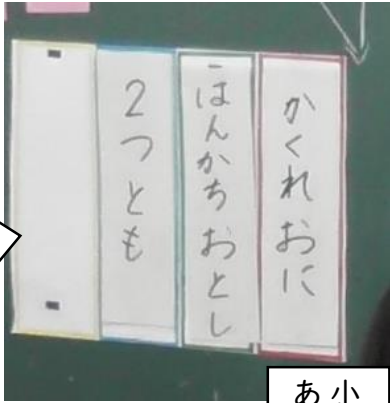
それぞれの「考えを交流」する

KeyPoint! 子ども一人ひとりの考えを大切にする

自分の考えや立場を色カードで表す
(オクリンクの活用)



黒板で、どの色
どの意見かを明示する



小学校一年生も
あっという間に送信



仲間の考えを手元で確認する
(オクリンクの活用)



相手の立場が分かるから、
グループ交流も活発になる！

考えを並べて見せ合う
(写真や動画の活用)



手元の画面で、一人ひとりの状況を確認し、
ピンポイントで個別支援



教師が使えば・・・

湖南省スタイル⑤

学習を「ふりかえる」



KeyPoint! 一人ひとりの学びの実感を授業者が把握

学びの実感をアイコンで視覚化

コメント機能で再考を促す



小学校一年生も
あっという間に送信



瞬時に共有・振り返りシートの準備や紛失の心配が無用に！

演技グループでのふりかえり

どのような課題があって、どんなことを工夫したか
何ができるようになったか

もっときれいに！！
見た目をたのしくした
動きを単調にならないようにした
奥の方の人が笑っててくれて嬉しかったです！！

演技グループでのふりかえり

どのような課題があって、どんなことを工夫したか
何ができるようになったか

きょうは、二人でやってみて、位置関係を、
変えたりなど工夫をしたりして演技は、結構
出来たけど、やっぱり終わりが、ずれるので
つぎはそこを、工夫していきたいです

クラウドに保存すれば、いつでも・どこでも、子どもと授業者が確認できる

児童と作成した単元計

11	10	9-8	7	6	5-4	3	2	1
動画公開？	学習グループの活動に取り組みよう。	表現の技を使って、解説文をつくらう。	「自分が選んだ絵」を眺めよう。	『鳥獣戯画』を読む。の学習から学んだことを交流しよう。	筆者の表現の技を深掘りしよう。	「絵」と「絵巻物」どのように表現しているか、みつけよう。	筆者の絵の見方をみつけよう。	単元のテーマをつくり、学習計画を立てよう。
学んだことをいかす		演習場さんから学ぶ						

Temas 学習のあしあとの投稿

小西 自分

2023年11月14日、11:41

第4時 筆者の表現の工夫を見つけよう その1

『鳥獣戯画を読む』の中で、筆者は読者を楽しませるために様々な表現の工夫をしています。自分たちが動画を作る際に役立てる文章表現を読み取る学習です。第3時で、「書き出し」「問いかけ」「文章の終わり方」で気になった表現をPadletに書き出しました。今回は、「書き出し」の工夫について読み手がどのように感じるかをみんなで考えました。



Temas 完成した動画の投稿



欠席した児童生徒も
授業内容を確認できる！

I C T 授業推進WG

今後について

- 「授業の湖南省スタイル」を基に I C T を有効的に活用した授業づくりは、重要課題の一つであり、I C T 授業推進WGを継続して R 6 ・ R 7 年度に設置する。
- ICTの有効的な活用については、県の実組重点でも各教科で示されている。**各校の校内研等と絡めたり、メンバーの授業実践を校内で有効的なICT活用について考える良い機会としたい。**

「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

