

研究主題

個別最適・協働的な学びを実現する授業改善・業務効率化の在り方

—目的や意図に応じた教育DXを通して—



令和4年10月27日(木)
飯塚市立上穂波小学校

ご挨拶

秋たけなわの候、皆様方におかれましては、日々の教育活動にご精励のことと拝察いたします。

さて、令和元年度末から続く新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、取組が加速化したGIGAスクール構想をはじめとする「令和の日本型教育」の質の向上を目指し、急速に進む教育施策の変化に対応すべく、ICTを効果的に活用した教育が大きく変わろうとしています。そのような中、教師が支援の必要な子どもにより重点的・効果的な指導を行ったり、子ども一人一人の特性や学習進度、学習到達度など、個に応じた学習活動や学習課題に取り組む時間を設定したりすることで、それぞれの子どもに合った学習がなされる個別最適な学びと、多様な他者と異なる考えを組み合わせよりよい考えを創り出す協働的な学びを両輪とした授業づくりが求められています。

令和2年度より3年間、飯塚市のICT教育推進モデル校に指定され、ICTを効果的・効率的に活用して授業改善に努めるとともに、教職員の働き方改革の取組も同時に進めてまいりました。研究指定最終年度は、「個別最適・協働的な学びを実現する授業改善・業務効率化の在り方～目的や意図に応じた教育DXを通して～」と研究主題を設定し、デジタル化や教育データの利活用を目的とすることなく、「子どもたち誰もが、いつでも（進度）どこからでも、誰とでも、自分らしく学べる社会の実現」という国が目指す教育DXのゴール像にわずかでも近づけていきたいと考えました。そして、教育のデジタル化を進めながらも、児童の資質能力育成に向けて、どのような姿を目指し、どのような方策を取ることで、今までできなかったことができるようになるのか、授業構成だけでなく授業内容を変革することを目指してきました。また、同時に、新しいことを取り入れるだけで多忙感が増すようなことにならないように、デジタル化による学習指導方法や学級事務の効率化による、望ましい学習環境を児童に提供するための教職員の業務改善の推進も常に意識してまいりました。

本日、つたない実践ではありますが、3本の公開授業と、研究発表により、本校の研究の一端をご覧いただき、ご指導いただければ幸いです。

最後になりましたが、本校研究に対して、多大なお力添えをいただきました福岡教育大学附属福岡小学校 研究部長 井手 司 先生、また、物心両面から支えていただいております飯塚市教育委員会の皆様に心より感謝を申し上げ、引き続きご指導いただきますよう、お願い申し上げます。

令和4年 10月27日

飯塚市立上穂波小学校
校長 合田 賢治

目 次

1	日程	2
2	会場図	3
3	開会行事	4
4	公開授業指導案	
○	第1学年1組 国語科 単元名「のりもののことをしらべよう」	5
	指導者 伊藤 あや	
○	第3学年2組 理科 単元名「物の重さをくらべよう」	7
	指導者 大和 怜生	
○	第5学年1組 国語科 単元名「反対の立場を考えて意見文を書こう」	9
	指導者 金子 久世	
5	研究の概要	11
	研究主任 三浦 由梨	
6	各学年の実践	20
7	資料	29
・	オンライン学習参観（保護者用）マニュアル（Zoom）	29
・	オンライン家庭訪問（保護者用）マニュアル（meet）	34
・	学校行事オンデマンド配信（保護者用）マニュアル（Vimeo）	38
8	講評	39
	福岡教育大学附属福岡小学校 研究部長 井手 司 様	
9	閉会行事	40

令和4年度飯塚市ICT教育推進モデル校事業 研究発表会

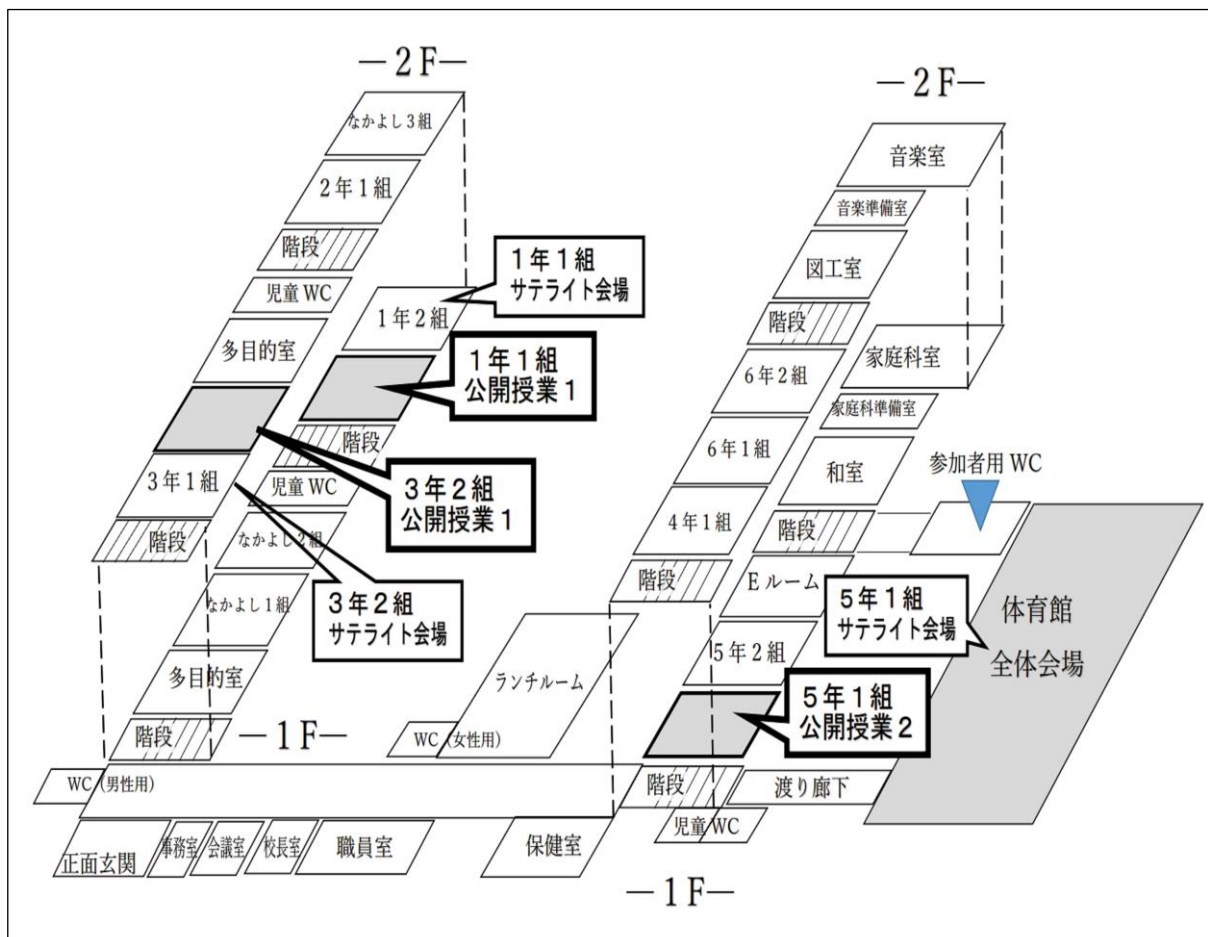
1 研究テーマ

個別最適・協働的な学びを実現する授業改善・業務効率化の在り方
 — 目的や意図に応じた教育DXを通して —

- 2 日時 令和4年10月27日（木）
 3 場所 飯塚市立上穂波小学校
 飯塚市筑穂元吉430番地 TEL：0948-72-0014
 4 持参物 バインダー 上履き
 5 日程

時 程	内 容
13:15 ～13:35	受 付 ・検温、手指消毒
13:35 ～13:45	開 会 行 事 ・飯塚市教育委員会あいさつ ・学校長挨拶 ・日程説明
13:45 ～13:55	【授業説明…各公開授業のICT活用のポイントの説明】 ・ICT活用のポイント（授業者説明：伊藤、大和、金子）
	移 動
14:05 ～14:50	【公開授業1】（各教室） 第1学年1組 国語科 単元名「のりもののことをしらべよう」 指導者 伊藤 あや 第3学年2組 理科 単元名「物の重さをくらべよう」 指導者 大和 怜生
	移 動
14:55 ～15:40	【公開授業2】（教室） 第5学年1組 国語科 単元名「反対の立場を考えて意見文を書こう」 指導者 金子 久世
	移 動
15:55 ～16:40	【研究発表】（体育館） 研究構想及び取組の概要 研究主任 三浦 由梨 【講評】 福岡教育大学附属福岡小学校 研究部長 井手 司 様
16:40 ～16:50	閉 会 行 事 ・アンケート及び回収について

会場図



(1) 公開授業1 (14:05~14:50)

学年	組	教科・単元名	授業者	教室
1年	1組	国語科 「のりもののことをしらべよう」	伊藤 あや 教諭	1年1組教室
3年	2組	理科 「物の重さをくらべよう」	大和 怜生 教諭	3年2組教室

(2) 公開授業2 (14:55~15:40)

学年	組	教科・単元名	授業者	教室
5年	1組	国語科 「反対の立場を考えて意見文を書こう」	金子 久世 教諭	5年1組教室

- ※ トイレは体育館横の参加者用トイレをご利用ください。
- ※ 公開授業1のサテライト配信は隣の教室で行います。
- ※ 公開授業2のサテライト配信は体育館で行います。

開会行事

- 飯塚市教育委員会あいさつ
 - 学校長あいさつ
 - 日程説明
-
-

授業説明

- 各公開授業のICT活用のポイントの説明
-
-

・1年1組 国語科(伊藤教諭)

・3年2組 理科(大和教諭)

・5年1組 国語科(金子教諭)

第1学年1組 国語科(ICT活用)学習指導案

指導者 伊藤 あや

1 単元名 のりもののことをしらべよう (教材文「いろいろなふね」)

2 単元の目標

- 共通・相違・事柄の順序など情報と情報との関係について理解することができる。(知識・技能)
- 「読むこと」において、文章の中の重要な語や文を考えて選び出すことができる。
(思考・判断・表現)
- 文章の中の重要な語や文を考えて選び出し、進んで読んで分かったことをまとめて伝え合おうとしようとしている。
(主体的に学習に取り組む態度)

3 単元計画 (全12時間)

- (1) 学習の見通しを持つ。_____ 1
- (2) 「いろいろなふね」を読み、読み取ったことをカードにまとめる。_____ 6
- (3) 他の乗り物のことを調べてカードにまとめる。_____ (本時1/3) 3
- (4) 調べたことをまとめたカードを紹介し合う。_____ 1
- (5) 単元全体の学習を振り返る。_____ 1

4 ICT活用の意図

授 業	意図		学習の意図をつかませる	簡潔な指示や説明をする	学習の定着状況を把握し、指導に活かす	考えを整理させる	知識を相互に関連付けさせる	相手に伝わるようにする手段を選ばせる	考えを共有させる	学習活動を振り返らせる	知識を定着させる
	場 面	導入		○							
	展開					○					○
	まとめ										

5 本時 令和4年10月27日(木) 5校時 於 1年1組教室




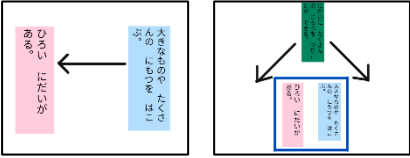
(1) 主眼

トラック、バスの文章カードを、「やくめ」「つくり」「できること」の定義に基づいて色分けしたり、説明の順序に並び替えたりする活動を通して、分かりやすく説明するための情報と情報との関係を読みとり、事柄の順序について理解することができる。

(2) 準備

(教師) 電子黒板、パソコン、カード (児童) Chromebook、教科書、ノート

(3) 展開

	主な学習活動	ICTの活用の手立て	○支援 ★評価	配時
導入	<p>1 本時のめあてについて話し合う。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>課題 「やくめ」「つくり」「できること」が揃っているが、順番に並んでいないトラックとバスの2つの乗り物カード</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> 活動の見通しをもたせるために、既習の消防艇のカードを拡大提示し、①色分け②順番の並び替えを行うことを説明する。 <p>【簡潔な指示や説明をする】</p>	<p>○ 活動の見通しをもたせるために、既習の消防艇のカードを提示し、「やくめ」「つくり」「できること」の言葉カードが必要なことを想起させる。</p>	7分
展開	<p>2 2つの自動車の言葉カードを「やくめ」「つくり」「できること」に色分けをする。</p> <p>(1) ペアで考える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>すること</p> <p>1. となりの人とペアになって、ことばカードをこうたいよみする。</p> <p>2. ことばカードを、「やくめ」は水いろ、「つくり」はピンク、「できること」はみどり、に、いろわけをする。</p> <p>3. トラック①、バス①の、ていしゅつばこに、ていしゅつする。</p> </div> <p>(2) 全体で交流する。</p> <div style="margin: 5px 0;">  <p>「～のための」につながるから、これは「やくめ」だと思います。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> 視覚的に整理できるようにするために、ロイロノートを活用し、「やくめ」「つくり」「できること」別に色分けさせる。 <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  <p>トラック</p> </div> <p>【考えを整理させる】</p>	<p>○ 言葉カードを色分けさせるために、「やくめ」は「～のための車」という文につながることを、「つくり」は「～があります」という文につながることに着目させる。</p> <p>○ 机間指導しながら、必要に応じて、ヒントカードを配る。</p> <p>○ 色分けした根拠を話し合わせるために、必要に応じて正しく色分けされていないカードを提示し、子どもたちが提出したカードと比較させる。</p>	15分
	<p>3 3つの言葉カードの順番を並び替える。</p> <p>(1) ペアで考える。</p> <p>(2) 全体で交流する。</p> <div style="margin: 5px 0;">  <p>「やくめがある。だから、～つくりになっているのです。」</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> それぞれのカードに書かれている情報の関係に着目して整理するために、2枚のカードを取り上げて比較する。 <p>【やくめとつくりの焦点化】 【できることの焦点化】</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p>【知識を定着させる】</p>	<p>○ 事柄(情報)の関係を理解させるために、「やくめ」と「つくり」がどのようにつながっているか考えさせる。</p> <p>○ できあがった乗り物カードを全体で読ませる。</p> <p>★ 情報と情報との関係を読みとり、事柄の順序を考えることができる。 (カード、発言、観察)</p>	15分
まとめ	<p>4 本時学習で学んだことを話し合う。</p>		<p>○ 学習への理解を深めさせるために、本時学習で分かったことを振り返らせる。</p>	8分
<p><まとめ> 「やくめ」「つくり」「できること」にならべると、わかりやすくのりものカードのせつめいができる。</p>				

第3学年2組 理科(ICT活用)学習指導案

指導者 大和 怜生

1 単元名「物の重さをくらべよう」

2 単元目標

物は形が変わっても重さは変わらないことを理解するとともに、体積が同じであっても重さは違うものがあることが分かる。

3 単元計画 (全8時間)

- (1) 単元の学習の見通しを立てる・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- (2) 形と重さの関係を調べる・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ (本時1/3) 3
- (3) 食塩・砂糖の体積と重さの関係を調べる・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
- (4) 単元の学習を振り返る・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

4 ICT活用の意図

授 業 場 面	意図		学習の意図をつかませる	簡潔な指示や説明をする	学習の定着状況を把握し、指導に活かす	考えを整理させる	知識を相互に付け合わせる	相手を伝える手による相手を段にする	考えを共有させる	学習活動を振り返らせる	知識を定着させる
	導入										
展開						○			◎		
まとめ										○	

5 本時 令和4年10月27日(木) 5校時 於 3年2組教室

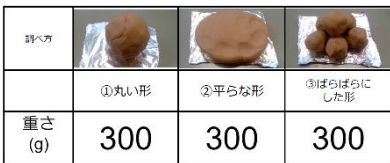
(1) 主眼

様々な形のものの重さを計る活動を通して、どんな形になっても重さは変わらないことを理解することができる。

(2) 準備

(教師) 電子黒板 PC 電子てんびん 粘土 みかん アルミホイル 針金 体重計
 (児童) Chromebook 教科書

(3) 展開

	主な学習活動	ICTの活用の手立て	○支援 ★評価	配時																												
導入	1 本時の学習について話し合う。 <問題> 物は、形をかえると重さがかわるのだろうか。		○ 本時の課題をつかませるために、球状にした粘土と平らにした粘土を児童に見せ、どちらが重いと思うか問う。 ○ 重さをはかる方法としてはかりを使うことを確認させるために、見た目だけではどちらがどのくらい重いかが分からないことに気付かせる。 ○ 結果の見通しを持たせるために、「重くなる」「変わらない」「軽くなる」の3点から予想させる。	5分																												
展開	2 様々な物の重さをはかり、結果を記録する。 (1) 粘土、みかんの実験をする。 1～3班：粘土 4～6班：みかん	<ul style="list-style-type: none"> Google スプレッドシートで作ったワークシートを配り、結果を記録させる。  <p>①丸い形 ②平らな形 ③ぼらぼらにした形</p> <table border="1"> <tr> <td>重さ (g)</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>300</td> </tr> </table> <p>【考えを整理させる】 結果と分かったことをGoogle スライドでクラスに共有する。</p> <table border="1"> <caption>ねん土の重さ</caption> <thead> <tr> <th></th> <th>形</th> <th>重さ (g)</th> <th>重さ (g)</th> <th>重さ (g)</th> <th>重さ (g)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1班</td> <td>丸い形</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>300</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2班</td> <td>丸い形</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>300</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3班</td> <td>丸い形</td> <td>300</td> <td>300</td> <td>300</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	重さ (g)	300	300	300		形	重さ (g)	重さ (g)	重さ (g)	重さ (g)	1班	丸い形	300	300	300		2班	丸い形	300	300	300		3班	丸い形	300	300	300		<ul style="list-style-type: none"> 調べた重さを記録させるためにスプレッドシートの表を使う。 実験結果を学級に共有するために、児童が実際に計量した結果を学級全体で共有する。 	30分
重さ (g)	300	300	300																													
	形	重さ (g)	重さ (g)	重さ (g)	重さ (g)																											
1班	丸い形	300	300	300																												
2班	丸い形	300	300	300																												
3班	丸い形	300	300	300																												
まとめ	(2) アルミホイル、針金、体重、ねん土、みかんの中から調べてみたいものを選び、実験する。 3 二つの実験結果からわかったことを話し合う。	<ul style="list-style-type: none"> ワイヤレスHDMI送受信機を使って児童の画面を電子黒板に映し結果を共有する。 <p>【考えを共有させる】</p>	<ul style="list-style-type: none"> 物が変わっても同じ重さになるのかを調べさせるために、各児童、アルミホイル、針金、体重、ねん土、みかんの中から好きなものを選びせ、はからせる。 形が変わっても重さが変わらないことを理解させるために、実験結果の考察をさせる。 ★ 形が変わっても物の重さは変わらないことに気付くことができる。(ワークシート・発言) 	7分																												
	<まとめ> 物は、形をかえても重さはかわらない。																															
	4 本時学んだことについて話し合う。	<ul style="list-style-type: none"> Google フォームのアンケート機能を使い、本時の振り返りをさせる <p>【学習活動を振り返らせる】</p>	<ul style="list-style-type: none"> 次時学習につなげるために、新たな課題について予想させる。 	3分																												

第5学年1組 国語科(ICT活用)学習指導案

指導者 金子 久世

1 単元名 反対の立場を考えて意見文を書こう

2 単元の目標

- 思考に関わる語句の量を増し、文章の中で使うことができる。
- 文章の構成や展開について理解することができる。 (知識・技能)
- 筋道の通った文章になるように、文章全体の構成や展開を考慮することができる。
- 文章全体の構成や書き表し方などに着目して、文や文章を整えることができる。 (思考・判断・表現)
- これまでに学習したことを振り返って学習課題を明確にし、学習の見通しを持って粘り強く文章全体の構成や展開を考え、反対意見とその対応を想定した意見文を書こうとしている。 (主体的に学習に取り組む態度)

3 単元計画 (全7時間)

- (1) 教科書の教材文や新聞の投書を読み、意見文を書くための学習の見通しを立てる ——— 1
- (2) 意見文を書く ————— 5
- 教材文から意見文の文章構成と書き表し方を考える。
 - グループで題材と主張を決め、説得力のある文章になるように根拠や構成を考える。
 - 考えた構成を基に、意見文を書く。
 - 主張と理由、根拠の書き方を考え、推敲する。
 - 反対意見に対する書き方を考え、より説得力のある意見文になるように推敲する。(本時)
- (3) 学習のまとめをする。 ————— 1

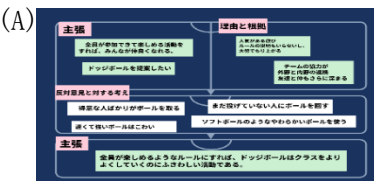
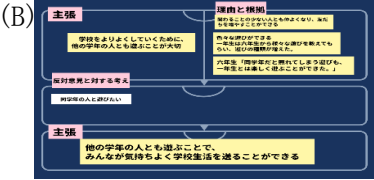
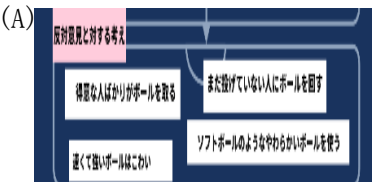
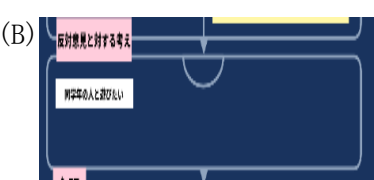
4 ICT活用の意図

授 業 場 面	意図	学習の意図をつかませる	簡潔な指示や説明をする	学習の定着状況を把握し、指導に活かす	考えを整理させる	知識を相互に付けさせる	知識を関連させ相手をに伝える	考えを共有させる	学習活動を振り返らせる	知識を定着させる
	導入	○								
	展開							○		○
	まとめ								○	

5 本時 令和4年10月27日(木) 6校時 於 5年1組教室

- (1) 主眼
反対意見に対する考えの書き方について考える活動を通して、理由や根拠を示すことで説得力のある文章になることを理解することができる。
- (2) 準備
(教師) 電子黒板、パソコン (児童) Chromebook、教科書

(3) 展開

	主な学習活動	I C Tの活用の手立て	○支援 ★評価	配時															
導入	1 本時学習のめあてについて話し合う。	<ul style="list-style-type: none"> AとBの構成図を電子黒板に提示し比較できるようにする。   <p>【学習の意図をつかませる】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ AとBの構成図を比較することで、「反対意見とそれに対する考え」の文の違いに着目させ、説得力につながることに気付かせる。 	5分															
<p><めあて>説得力がある文章にするために反対の意見に対する考えの書き方の工夫を考え、自分たちの意見文を見直そう。</p>																			
展開	<p>2 反対意見に対する考えの書き方について考える。</p> <p>(1) Aの構成図をもとに、反対意見に対する考えの書き方の工夫を見つける。</p> <p>(2) Bの構成図をもとに、反対意見に対する考えのカードを考える。</p>	<ul style="list-style-type: none"> (A)のそれぞれカードの事柄を表すようにする。   <p>【考えを共有させる】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 自分たちの主張とは異なる立場からの考えを取り上げ、それに理由や根拠を示して反論にしていることに気づかせ、(A)の構成図をもとに逆説の接続詞を入れて考えさせる。 ○ より主張に説得力が増す効果を考えさせるために、反対意見とその意見に対する考えを想定させ、カードを作成させる。 ○ 改善アドバイスカードを参考にさせる。 ○ 推敲後の意見文を挙げ、反対意見に対する考えを書くことで、読み手を納得させる工夫になることについての理解を深めさせる。 ★ 理由や根拠を示した意見文に推敲することができる。(ワークシート記述) 	20分															
まとめ	3 自分たちの意見文の反対意見について改善点を見つけ、推敲する。	<ul style="list-style-type: none"> Google ドキュメントを活用することで、改善部分は文字の色を変えて明確になるようにする。 <p>一方、他の学年の人と遊ぶより同学年の人と気がなく遊びたいという人もいます。しかし、わたしは、他の学年の人と遊ぶ方がいいと思います。なぜなら、自分とは違う学年の人との関わり方を学ぶことができるからです。いろいろな学年の友達と遊ぶと、年上の子の良い行動を見習うことができ、年下の子のことを考えた行動ができるようになると思います。</p> <p>【知識を定着させる】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 改善アドバイスカードを参考にさせる。 ○ 推敲後の意見文を挙げ、反対意見に対する考えを書くことで、読み手を納得させる工夫になることについての理解を深めさせる。 ★ 理由や根拠を示した意見文に推敲することができる。(ワークシート記述) 	15分															
	4 本時の学習で学んだことについて話し合う。			5分															
<p><まとめ>説得力のある文章を書くためには、理由や根拠を具体的に示す必要がある。</p>																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">反対の立場を考えて、意見文を書こう</th> </tr> <tr> <th>月 日</th> <th>内容</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p>【活動を振り返らせる】</p>	反対の立場を考えて、意見文を書こう			月 日	内容				○			○			○	<ul style="list-style-type: none"> ○ 深い学びにするために、本時で学んだことや新しい気づきをシートに記入させる。 	
反対の立場を考えて、意見文を書こう																			
月 日	内容																		
		○																	
		○																	
		○																	

研究の概要

研究主題

個別最適・協働的な学びを実現する授業改善・業務効率化の在り方
— 目的や意図に応じた教育DXを通して —

I 主題設定の理由

一人一台端末環境の実現により、ICTを効果的に活用した教育が大きく変わろうとしている中、すべての子どもたちの可能性を引き出す、一人一人の実態に応じて学習履歴やフィードバックを活かした適切な支援を行う個別最適な学びと、多様な他者と異なる考えを組み合わせでよりよい考えを創り出す協働的な学びを両輪に授業づくりが求められている。また、学習指導要領には情報活用能力が言語能力と同様に学習の基盤となる資質・能力と位置付けられているが、本校児童の学力検査等の結果から、情報の収集・判断・表現の力が十分でないことが分かり、情報活用能力の育成が急務である。そのため、子どもたちが意欲的に必要な情報を取捨選択しながらICTを活用して自分の学びを追い求める姿を目指し研究を進めることは重要であると考え。本研究では、デジタル化や教育データの利活用を目的とすることなく、「子どもたち誰もが、いつでも（進度）どこからでも、誰とでも、自分らしく学べる社会の実現」という国が目指す教育DXのゴール像にわずかでも近付けるための、授業改善の在り方を明らかにしたい。同時に、新しいことを取り入れるだけで多忙感が増すようなことにならないように、デジタル化による学習指導方法や学級事務の効率化等を含めた業務の改善策についても研究を進める。

II 主題の意味

個別最適な学びとは、教師が支援の必要な子どもにより重点的な指導を行うことで効果的な指導を実現したり、子ども一人一人の特性や学習進度、学習到達度など、個に応じた学習活動や学習課題に取り組む時間を設定したりすることで、それぞれの子どもの合った学習がなされる学習活動のことである。協働的な学びとは、探究的な学習や体験活動などを通じ、子ども同士で、あるいは地域の方々をはじめ様々な人と関わりながら学び、その学びを通じて、自分の存在が認められることや、自分の活動によって何かを変えたり、お互いの感性や考え方等に触れ刺激し合い、異なる考え方が組み合わせたりすることで、よりよい学びを生み出すことができる学習活動である。

個別最適・協働的な学びを実現する授業改善・業務効率化とは、授業の中では個別最適な学びの成果を協働的な学びに生かし、更にその成果を個別最適な学びに還元するなど、個別最適な学びと協働的な学びを一体的に充実していくことである。

そこでは、子どもの資質・能力育成のため、各教科等の特質に応じ、地域・学校や児童の実情を踏まえ、ICTを活用した新たな教材や学習活動等を単元構成の段階で計画的に位置付け、個別最適な学びや協働的な学びの充実に効果を上げているかを常に確認しながら、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善につなげていくことが大切である。業務の上では、端末用ドリルのAI型学習評価を活かして学習効果を高めたり、教師間で情報資産の共有や様々な印刷物のペーパーレス化を図ったり、本当に適切であるのかを検討した上でデジタル化による学級事務等の効率化を進めたりして、授業づくりに注力できるようにムリ（過労働）・ムダ（非効率）・ムラ（不適正なばらつき）を無くしていくことである。

教育DX（デジタルトランスフォーメーション）とは、デジタルによる教育の変革のことであり、データやデジタル技術を活用した教育を行うことで、学習のあり方や教育手法、教職員の業務など、学校教育のあらゆる面において変革を行うことである。今まで使っていた紙のプリント類をデジタル化してタブレット上で閲覧できるようにしたり、黒板に板書していた内容を電子黒板で表示するようにしたりするアナログをデジタルに置き換えるだけのデジタル化を目指すのではなく、これまでの学習方法そのものや校務の在り方を大きく変えるような変革が重要であると考えられる。

目的や意図に応じた教育DXとは、教科等の指導において、教育のデジタル化を進めながら、児童の資質能力育成に向けて、どのような姿を目指し、どのような方策を取ることで、今までできなかったことができるようになるのかを考えて、授業構成だけでなく授業内容を変革することである。また、望ましい学習環境を児童に提供するために教職員の業務改善など様々な分野で変革を行うことも含まれる。

下記に示す本校が目指す児童像に向けて、常に目的や意図を意識しながら、それぞれの学年の実態に応じて次の三つの段階を踏むことで教育DXは推進することができると思われる。

- ①紙で行っていたものをデジタルに置き換えて効果的・効率的に教育活動を進める「デジタイゼーション」
- ②1人1台端末を効果的に使い、データをフル活用した学校教育を目指す「デジタライゼーション」
- ③学習指導や学習活動が質的に変化し、行われる教育の中身が変革する「DX（デジタルトランスフォーメーション）」

本研究で目指す児童像は次の通りである。

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">(1) 意欲的に自らICTを活用して学習しようとする子ども（低学年）(2) ルールやマナーを守り、意欲的にICTを活用して自分の考えを整理しようとする子ども（中学年）(3) 意欲的に必要な情報を取捨選択しながらICTを活用して自分の学びを追い求める子ども（高学年） |
|--|

III 研究の目標

目的や意図に応じた教育DXを進めながら、個別最適・協働的な学びを実現する授業改善・業務効率化の在り方を明らかにする。

IV 研究仮説

一人一台端末環境下で、以下の方策を中心に、個別最適な学びと協働的な学びを一体的に充実させることを目指して、「どうすれば、効率よく今までできなかったことができるようになるのか」という観点で発想を転換し、授業構成をダイナミックに変えたり、学級事務等の仕方を根本的に見直したりすれば、望ましい学習環境を児童に提供することができ、同時に教職員の業務改善にもつながるであろう。

- ① 授業における手立てや業務に関する目的や意図の明確化
- ② 「デジタルイゼーション」「デジタルライゼーション」「DX（デジタルトランスフォーメーション）」の三つの段階を踏んだ教育DX

V 研究構想図

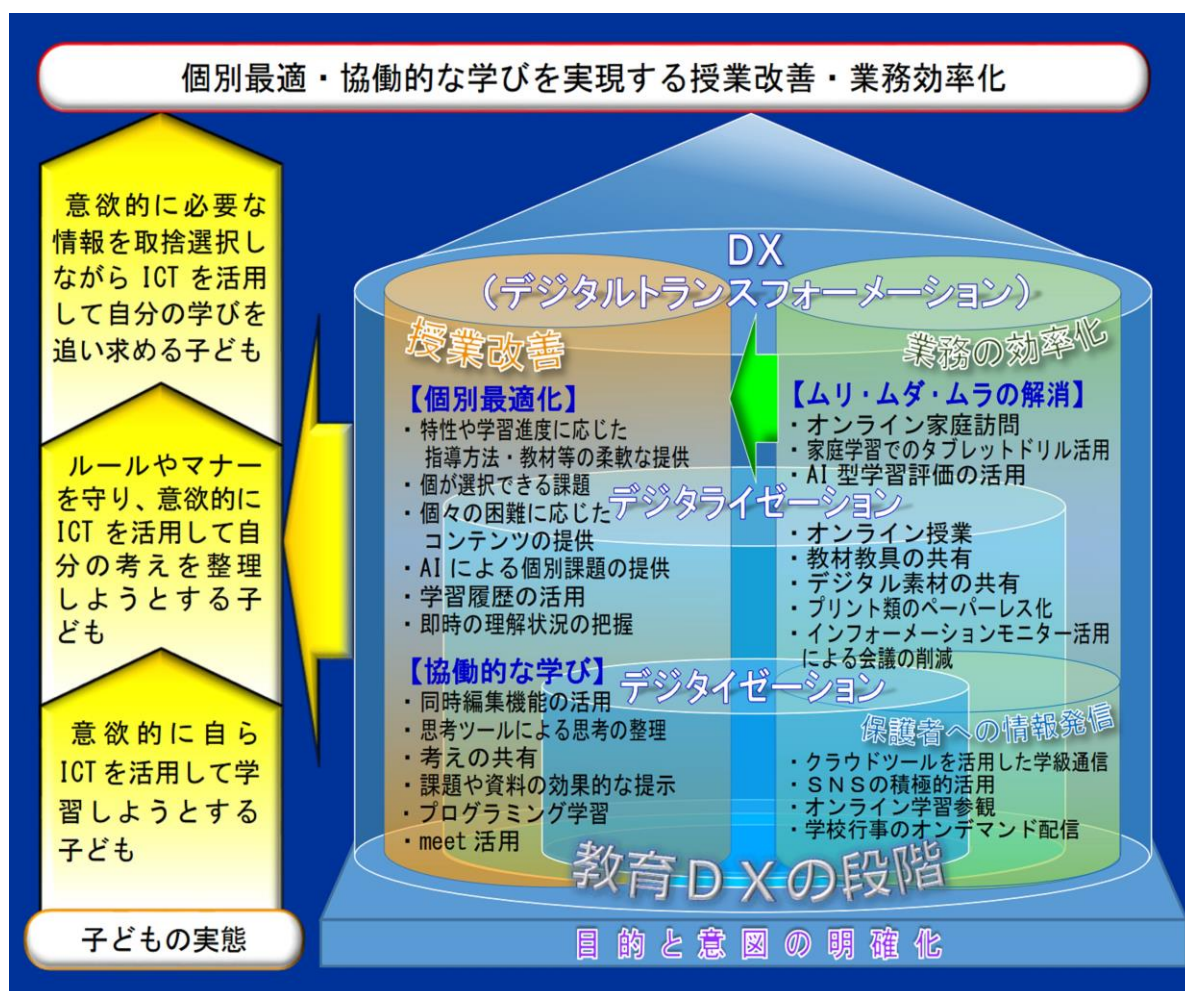


図1 研究構想図

VI 3年次の研究の実際（令和4年度）

(1) 授業における手立てや業務に関する目的や意図の明確化について

授業改善の視点では、授業の中でICT活用が目的とならないように、昨年度までの研究で本校児童に重点的に身に付けさせるべき情報活用能力を整理した系統表（表1）をもとに、学習指導や児童の学習活動における目的と意図を明らかにした上で、どのような手立てが必要であるのかという授業づくりの基本に立ち戻り授業研究を進めていった。

表1 身に付けさせる情報活用能力（上穂波小学校）

	① 必要な情報を収集、整理、分析、表現する力	② 新たな意味や価値を創造する力	③ 受け手の状況を踏まえて発信する力	④ 自らの情報活用を評価・改善する力
高学年	調査や資料等から情報を収集し、情報同士のつながりを見つけたら、観点を決めた簡易な表やグラフ等や思考ツールを適切に用いたりして情報を整理することができる。	情報を分析し、類似点や規則性を見つけ、問題に対する解決策を考察することができる。	目的や意図に応じて複数の表現手段を組み合わせさせて表現し、聞き手とのやりとりを含めて効果的に表現することができる。	自らの情報の活用を振り返り、手順の組み合わせをどのように改善していけば良いかを考えることができる。
中学年	簡単な絵や図、表やグラフなどを用いて、情報を整理することができる。	情報の中から特徴や要点をとらえ、新たな考えや意味を見出すことができる。	表現方法を相手に合わせて選択し、相手や目的に応じ、自他の情報を組み合わせて適切に表現することができる。	問題解決における情報の大切さを意識しながら情報活用を振り返り、良さに気付くことができる。
低学年	身近なところから課題に関する様々な情報を収集することができる。	調べたことをおおまかに理解し、自分の言葉でまとめることができる。	相手を意識し、わかりやすく表現することができる。	情報活用を振り返り、良さに気付くことができる。

本年度は特に、下の表2に示すように、児童の資質能力の育成を目指し、どのような目的をもち、何を意図して、どんな手立てを講じるか、更に、目的や意図に応じた有効な手立てとなっているのかを整理し、批判的に見ながら授業研究を行っていった。

表2 授業における目的や意図、手立ての例

	目的	意図	ICT活用（手段・手立て）	
学習指導	興味関心を高める	学習の意図をつかませるため	<ul style="list-style-type: none"> 子どもにとっての日常場面を課題として提示する 子どもの気づきを全体で共有する 課題や意見を共有する など 	電子黒板 デジタルコンテンツ 実物投影機
	課題を明確につかませる	簡潔な指示や説明をするため	<ul style="list-style-type: none"> 学習の手順の視覚的に提示する 具体的な学習活動・方法を図化して提示する デジタルコンテンツなどを活用することで分かりやすく提示する 実物投影機などを使い具体的な学習活動をその場で見せる など 	
	指導と評価の一体化	学習の定着状況を把握し、指導に活かすため	<ul style="list-style-type: none"> Google Formsなどの即時自動採点機能や集計機能を使い、児童の学習の定着状況を把握する。 など 	Google Forms など
学習活動	分かりやすく説明したり、児童生徒の思考や理解を深めたりする	考えを整理させるため	<ul style="list-style-type: none"> ワークシートや付箋機能を使い、考えを整理する シンキングツールを使って、考えを整理する インターネットやデジタルコンテンツを使い、複数の情報をもとに調べる 画像撮影・録画する など 	デジタルノート 小型ホワイトボード 無線画像転送装置
		知識を相互に関連付けさせるため	<ul style="list-style-type: none"> 図や表を使ってまとめる 情報を構造化して整理する 自己の考えを残したまま他の考えを書き足す など 	
		相手に伝わるようにするための手段を選ばせるため	<ul style="list-style-type: none"> 達成させたい目的に応じて適した方法（ツール）で表現する。 デジタルノートや小型ホワイトボードを使い、考えや資料をもとに話し合う。 など 	

知識の定着を図る	考えを共有させるため (ペアや班、学級全体)	<ul style="list-style-type: none"> ・話し合う前に自分の考えを持つ ・伝えるための構成メモを作成する ・伝えたいことを整理し、根拠を明確にする ・共有機能を使い、話し合いの内容を客観的に俯瞰する ・学級全体で発表や比較・分類をする など 	
	学習活動を振り返らせるため	<ul style="list-style-type: none"> ・自らの経験と学習内容を結び付ける ・自己の考えの推移を確認する ・学習で作成したデジタルノートや成果物を見直すことで、自分の学びを振り返る。 など 	ファイルサーバ Googleドライブ
	多くの問題を自分で解き進め知識を定着させるため	<ul style="list-style-type: none"> ・オンライン学習教材を使い、知識の定着を図る など 	タブレットドリル eライブラリ Google Forms

また、ICTの活用自体を目的とすることのないように、学習指導案の中には表3のように、ICTをどのような意図で活用しているのか、参観者にも分かりやすいように活用のポイントを示すようにした。

表3 授業におけるICT活用のポイント

授業	意図	学習の意図をつかませる	簡潔な指示や説明をする	学習の定着状況を把握し、指導に活かす	考えを整理させる	知識を相互に関連付けさせる	相手に伝わるようにする手段を選ばせる	考えを共有させる	学習活動を振り返らせる	知識を定着させる
		導入	○(例)							
展開						◎(例)				
まとめ									○(例)	○(例)

具体的な各学年の主な実践内容については、「各学年の実践記録」のページに記載する。

業務改善の視点では、日常の業務の中のムリ（過労働）・ムダ（非効率）・ムラ（不適正なばらつき）を無くしていくことを目指しながら、ありとあらゆるものに関して単なるデジタル化を進めるのではなく、業務の効率化や保護者への情報発信に本当に有効であるのか、本校にとって必要なデジタル化や仕組みであるのかを検討した上で、下記の表4のように取組を進めていった。

表4 デジタル化による業務改善及び情報発信

デジタル化の実施	内容	目的	デジタル化の意図	方法
○	オンライン学習参観	コロナ禍での開かれた学校	本校教育活動の発信	Zoom配信 (マニュアル配布)
○	学校行事のオンデマンド配信	コロナ禍での開かれた学校	本校教育活動の発信	Vimeo(パスワード付)によるオンデマンド配信
○	SNSの活用	コロナ禍での開かれた学校	日常的な情報発信による教育活動の理解	Facebook, Instagramによる発信
○	オンライン家庭訪問	コロナ禍での家庭訪問の効率化	懇談時間の確保と予定時刻の遵守	meetによる双方向通信 (マニュアル配布)
○	オンライン授業	コロナ禍での学力保障	長期欠席児童の安心・安全な学び	meetによる配信
○	学校行事・全校集会等のライブ配信	コロナ禍で集団への所属感や連帯感を深める態度の育成	3密を防いだ学校行事・全校集会等の実施	meetによる配信
○	デジタル教材を活用した家庭学習(AI型学習評価の活用)	学力保障と教員の働き方改革の両立	個に応じた学びの提供と採点事務の削減	タブレットドリル, eライブラリの活用

○	インフォメーション モニターの活用	教職員間の 共通理解の日常化	会議時間の削減	職員室後方のモニター に周知事項の表示
○	パソコンを使った職員 会議等	校内提案文書の ペーパーレス化	紙資源の節約と印刷・ 配布のムダ削減	職員室にPCのない教職員 用のモニター設置
○	デジタル素材・教材の 共有化	情報資産の共有化	効率的な教材作成	ファイルサーバ内のフォルダ に素材・教材を整理して保存
△	クラウドツールを活用した 学級通信	学級通信作成の効率化 及び保護者との情報共有	日常的な教育活動の情報 発信と保護者の利便性向上	Planplanによる発信
×	欠席連絡	保護者及び教員の朝の 時間確保	欠席連絡の利便性向上	Google Formsのフォーマット 活用による欠席情報の視覚化

まだデジタル化が実施されていないクラウドツールを活用した学級通信の取組については、ツールの開発企業と情報交換しながら、本校が希望する学級通信のフォーマットとなるように、現在開発を進めていただいている途中である。紙の学級通信をPDFにして配信したり、週案を作成する際に教科等や単元名が簡単に選択・挿入でき、そのまま時間割として発信したりするという単なるデジタル化を行うものではない。ポートフォリオ機能を活用して、児童の教育活動や成果物を記録として残しながら日常的に発信したり、連絡帳機能を活用して学級別に保護者と連絡のやり取りをしたりして、学級担任と保護者の両者が使いやすいツールとして活用できるものであるため、今後本格的な運用を目指していきたい。

また、現在導入する学校が増えてきている Google Forms 等を活用した欠席連絡については、すぐにでも運用できるようにシステムは準備していたが、本校の児童数や欠席理由等の実情を勘案して、電話による直接連絡の方が適当であり、また、現在学校側は十分対応できていることから、導入は見送ることとした。

このように、業務上のデジタル化や仕組みの導入や改善についても、目的や意図を明らかにし、本校の実情に合う方法であるのかを照らし合わせた上で、取組を進めている。

(2) 「デジタルイゼーション」「デジタルライゼーション」「DX」の三つの段階を踏んだ教育DXについて

① 紙で行っていたものをデジタルに置き換えて効果的・効率的に教育活動を進める「デジタルイゼーション」について

この段階は、データの取り出しや拡大表示、修正・保存等の利便性を求めて従来紙で扱っていたものを単純デジタル化して利活用したり、データを共用できるようにしたりして、データ活用の利便性を図る段階である。

この段階はICT活用の初歩的な段階でもあり、デジタル教科書を使った指導や参考資料、児童の作成物等、主に視覚情報の提示の際にデジタル化したものを、どの学級もほぼ毎時間効果的・効率的に活用している。前時学習の動画を比較提示することで工夫点を見つけさせたり、動かせるカードを作成・一斉配布したりするなど、効果的な課題提示やペーパーレス化で効率的な教材準備ができています。

また、データを職員間で共有することで、学習準備の時間短縮につながっている。

② 1人1台端末を効果的に使い、データをフル活用した学校教育を目指す「デジタイゼーション」について

この段階では、子どもたちが課題解決のために、1人1台のタブレット端末等を活用しながら、自分に合った課題を自己選択して解決したり、欲しい情報を収集し、整理・分析して思考し、自分の考えをまとめ、自分らしい方法で表現したりすることのできる段階である。この段階以降では、データを活用して、一人一人の特性や、興味・関心に応じた学び方ができる「個別最適な学び」が可能になり、児童間でもデータの共有が容易になるので、子どもたちが協働的に学習を進める「協働的な学び」も充実させることができる。

個別最適な学びについては、授業の中で、個々の興味・関心や実態に応じて課題や解決方法、表現方法を選択しながら、自分らしい学習の仕方で行っていく。具体的には、自分が明らかにしたい課題に対して、ロイロノート等で配布された資料を自分で選び、自分の考えが相手に伝わるようにスライドの構成を考えたり、説明のために必要な資料やデータをピックアップして表現方法を工夫しながらスライドやワークシートに表したりしている。そこでは、タブレット端末のアプリやデータを駆使して試行錯誤しながら情報の収集・整理・表現を行っている。また、家庭学習を中心に、導入しているe-ライブラリ（学習ドリル）とタブレットドリルを単元や学習内容や進度に応じて使い分けている。どちらもAI型学習評価機能を活用して、児童がそれぞれの課題や実態に応じて問題を解き進めたり、学習到達度を把握した上で教師が意図的に課題を指定したりして、家庭学習における個別課題の提供を行っている。

協働的な学びについては、授業の中で、ロイロノートの共有機能を使って友達の考えと自分の考えの相違点を比較したり、思考ツールを使って考えを整理し、友達の意見を参考にしながら自分の考えを練り上げたりして、自分の考えを確かなものにしていく。1年生の1学期からロイロノートでの資料配布（取り出し）や提出が自分だけでできるようにしているが、クラス全員の考えを共有することができるため、これまでは発表に消極的で意見を出せていなかった児童の考えも見ることができ、1人1台端末導入前よりはるかに意見交流や考えの良さを取り入れることが容易になっている。3年生以上は学習内容に応じてロイロノートだけでなく、Google アプリによるデータの共有や同時編集機能も積極的に活用し、友達の考えのよさに気付くことができている。高学年になると、コメント機能を使い、友達と相互にアドバイスをし合い、考えを深めることができている。

このように、1人1台端末の活用により、多くの友達と協働してお互いに刺激し合い、異なる考え方が組み合わせられることで、よりよい学びを生み出している。授業の中で個別最適な学びの成果を協働的な学びに生かし、その成果を再

び個の学びに還元するなど、個別最適な学びと協働的な学びが一体的に進められている。

③ 学習指導や学習活動が質的に変化し、行われる教育の中身が変革する「DX(デジタルトランスフォーメーション)」について

昨年度2学期に開催した中間報告会後に課題を整理した。中間報告会までは、どうしても「どうやって授業の中でICTを使うか」というICT活用が目的になりがちであった。そのため、「できなかったことが、できるようになる」「見えなかったものが、見えるようになる」「時間がかかっていたことが、速くできる」など、子どもたちの資質能力の育成のために、これまでの授業を効果的・効率的に大きく変革するという視点で授業改善の取組が必要であると考え、昨年度3学期に新たに表5のような一人一実践を行った。

表5 昨年度3学期の実践内容

学年	教科等	単元名	手立て	身に付ける資質・能力
1	国語科	ことばをあつめよう	4つの語のまとまりを色分けし順番をつけることで、文をつくりやすくする活動	言葉を適切につないで文をつくることができる。
2	国語科	すきな場しよを教えよう	タブレットの写真を見せ合い二人で対話をしながら、複数の「好きな場所」を選んだ理由やしている事を書き出す活動	選んだ理由やよいところを明確にして一番伝えたい「好きな場所」を決め、表現することができる。
2	国語科	かさこじぞう	録画機能を使って個人の考えを深めた後、共有機能でグループの呼応流を深めることで、読む能力を深めたりする活動	人物の行動を中心に場面の様子を想像しながら気持ちをこめて読むことができる。
3	国語科	外国のことをしょうかいしよう	グループごとに調べた情報を整理して、取り上げる事柄を選ぶ活動	調べたことをより伝わるようするために、表を用いて整理し、比較して分類することができる。
4	社会科	わたしたちの県のまちづくり	ロイロノートのテキストに書いた情報を、共有機能を使ってグループで交流することで深まった新たな考えを、全体に伝える活動	資料から読み取ったことや資料をもとに考えた事を、ICTを活用しながら友達と交流することで、自分の考えを相手にわかりやすく伝えることができる。
5	道徳科	ロレンゾの友達	ロイロノートのシンキングツールを使って個人の考えを深めた後、共有機能でグループや全体で交流することで、考えを広げたり深めたりする活動	文章を読み理解したことを基に、ICTを活用しながら自分の考えをまとめることを通して、人物像や物語などの全体像を具体的に想像することができる。
5	道徳科	これってけんり？これってぎむ？	ロイロノートで意見の共有、交流を行い、自分の考えを深める活動	権利と義務の違いをもとに、自らの権利を安心して主張できるクラスになるには何が大切か考えることができる。
5	理科	ふりこのきまり	実験を撮影して同時再生することで、目で見て比較し、理解・考察したり、実験結果をプロットしたグラフを共有機能を活用して共有し、特徴を考察したりする活動	実験を撮影した動画や実験結果をプロットしたグラフを活用して考察し、ふりこの一往復する時間とふりこの長さの関係が分かる。
6	社会科	地球規模の課題の解決と国際協力	ロイロノートの共有機能で効率よく調べたことを整理した後、シンキングツールで考えを広げたり深めたりする活動	調べたことをICTを活用しながら整理したり自分の考えをまとめたりすることを通して、日本人が世界の課題やその解決のために行った取り組みについて考えを深めることができる。
6	外国語科	I want to be a ...	ロイロノートを使って英語の自己紹介文を作ったあと、共有機能で全体の交流を深めることで、英文で自己表現したり友達同士交流したりする活動	Quickで覚えた英語のフレーズを使って、自己紹介文をロイロノートで作ることを通して、英文を書いたり、読んだりすることができる。

本校教員の豊かな経験に基づいて新たに取り組んだこれらの授業実践から、これまで子どもたちと一緒に取り組んできたICTの活用が従来の授業を大きく変える可能性があることを実感した3学期であった。

「デジタルイゼーション」の段階が教育DXを実現するための最初の一步であり、「デジタルライゼーション」の段階で目指してきたデータをフル活用して行う教育を通して、従来とは異なる学習環境を構築することができた。今年度は、常に目的や意図を明確にしなが、それぞれの学年の実態に応じて段階を踏み、効果的・効率的な手立てと授業構成そのものをデジタル化を通して変革していくことを意識して授業改善に取り組んでいる。この取組を継続深化させることで、従来の一斉指導の形から質的に個人の持ち味を最大限に活かす学習指導や学習活動に大きく転換し、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実につながると考える。

Ⅶ 研究の成果と課題

(1) 成果

- 子どもたちが協働しながらデジタルデータをフル活用して、それぞれの課題を自力解決する姿が見られるようになった。
- 積極的に授業構成・指導方法の刷新を行おうとする教師の意識が高まった。
- 個別最適な学びと協働的な学びが一体的に進むことを教師が実感できた。
- 業務改善を進めることで授業づくりに注力できる時間が増えた。

(2) 課題

- ◆ デジタルを活用した授業の大胆な変革を継続深化させること
- ◆ 情報モラル教育の充実・強化
- ◆ 「MEXCBT」および関連システム「学習eポータル」の活用
- ◆ クラウドツール「プランプラン」の学級通信としての積極的活用

【参考文献・資料】

- 「学習の基盤となる資質・能力としての情報活用能力の育成」文部科学省 令和2年3月
「新教育ライブラリ vol.2 令和の『個別最適な学び・協働的な学び』学びのパラダイムシフト」ぎょうせい 令和3年7月
「ICT×思考ツールでつくる主体的・対話的で深い学びを促す授業」小学館 新潟大学教育学部附属新潟小学校 2017年
「よく分かる教育DX」日経BPムック 2022年6月
「DXレポート2（中間取りまとめ）」経済産業省 令和2年12月28日

各学年の実践記録

1年生

発表時のポイントを考えよう

教科

国語科

単元名

あひるのあくび

本時のねらい

- クイズ形式で詩を発表する活動を通して、発表時の口形や姿勢等を注意することで相手に正確な内容を伝えることができる。

本時における ICT 活用の意図と目的

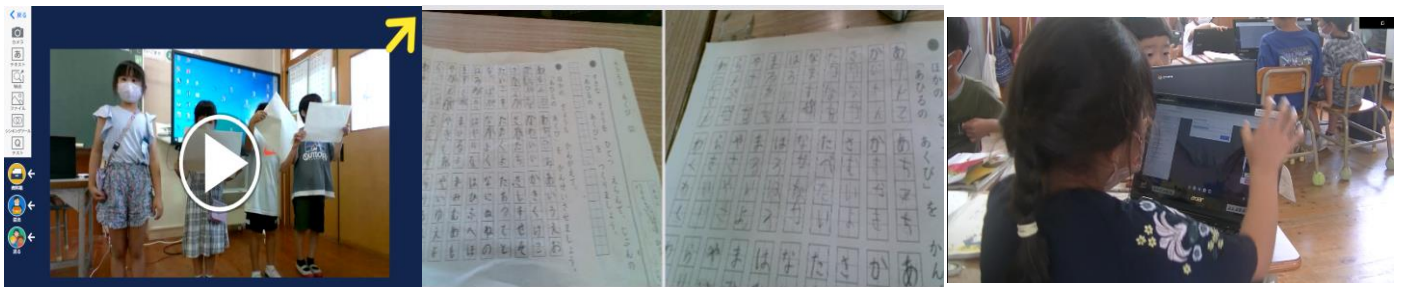
- 発表するときの姿勢や口形を大きく開ける等のポイントを意識するために、ロイロノートを使って前時の発表動画を確認させる。
- 4、4、5の詩を意識し言葉が変わることで違う詩になることを気付かせるために、ロイロノートを使って他児童の詩を確認させる。

活用した ICT 機器・デジタル教材・デジタルコンテンツ等

- 電子黒板
- タブレット端末
- ロイロノート

本時の展開

学習の流れ	主な学習活動と内容	主な ICT 活用のポイント・工夫
導入	○ 本時の学習について話し合う。 「みんなによくきこえるはっぴょうのしかたをみつけてクイズをだそう。」	○ 言葉が変わると違う詩になることに気付かせるために、電子黒板に他児童の詩を提示する。
展開	○ 発表時のポイントに気をつけて発表する。 ・グループで発表し、クイズをする。 ・発表の良さを見つけて発表し合う。	○ 発表時の口形や姿勢等を意識させるために、前時の発表練習の動画をロイロノートに提示し比較する。 ○ 他児童の詩をしっかりと聞けるようにするために、クイズ形式で行い、電子黒板で正解していたか確認する。
まとめ	○ 本時で学んだことについて発表し合う。	



改善のポイント

- 前時の発表練習動画を展開時に児童へ提示したが、導入時に前時の動画を提示することで、児童の意見がもっと活発に出たと考える。また、前時の発表しか録画をしていなかったが、本時の発表場面も録画を行い、比較提示して児童へ振り返らせることで効果的に活用できたと考える。

2年生

何人来たか図をつかって考えよう

教科 算数 単元名 図をつかって考えよう (1)

本時のねらい

- ・ 数量の関係をテープ図を使って表す活動を通して、増えた数を求めるひき算を解くことができる。

本時における ICT 活用の目的と意図

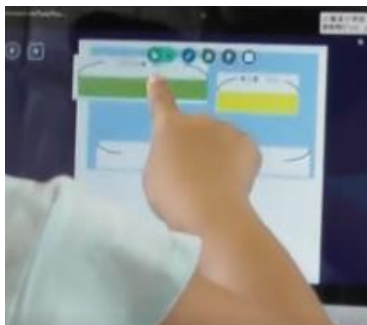
- ・ 問題文に沿った言葉と数を図に表すために、ロイロノートを使ってテープ図をつくらせる。
- ・ 「来た数□」の求め方を、考えさせるために、電子黒板の比較機能をつかって子どもたちの考えを比較する。

活用した ICT 機器・デジタル教材・デジタルコンテンツ等

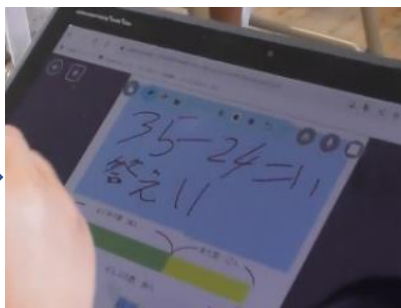
- ・ 電子黒板 ・ タブレット端末 ・ ロイロノート

本時の展開

学習の流れ	主な学習活動と内容	主な ICT 活用のポイント・工夫
導入	○ めあてについて話し合う。 「何人きたか、図をつかって考えよう。」	○ 学習の見通しを持たせるために、電子黒板に本時の課題を提示する。
展開	○ 自分の考えを作る。 ・ ロイロノートを使って、問題文に沿った言葉と数をテープ図に表す。 ○ 全体で交流する。	○ 問題文に沿った、言葉、数、テープを示したカードをロイロノートに配り、カードを動かすことでテープ図に表すことができる。 ○ 全員の考えを交流するために、テープ図を使って立式したものを提出させる。 ○ 子どもたちの考えをいくつかを抽出し、それらを比較させることで、「来た数□」は、ひき算で求めることが分かる。
まとめ	○ 適応問題を解く。	○ 問題文に沿ったテープ図を、ロイロノートで表し、「もらった数□」を求めることができる。



問題文に沿った、言葉、数、テープを示したカードを使ってテープ図に表す。



自分が作ったテープ図をもとに立式する。



子どもたちの考えを比較することで「来た数□」は、どのような計算になるかを話し合う。

改善のポイント

- ・ 展開の段階で、テープ図を黒板で確かめたため、時間を費やしてしまった。子どもが作ったロイロノート上のテープ図を使って、確かめるべきだった。

3年生

「あらすじカードを作ろう」

教科 国語科 単元名 はりねずみと金貨

本時のねらい

- 二場面の内容を短い文にまとめる活動を通して、登場人物の行動や起こった出来事を理解することができる。

本時における ICT 活用の意図と目的

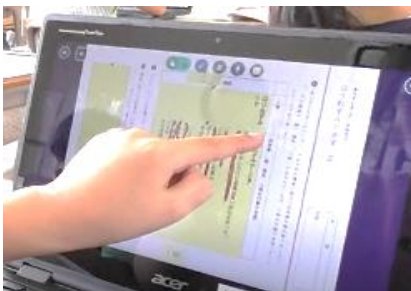
- 二場面のあらすじを書くために、ロイロノートのあらすじカードを使って自分が書いた文を読み直し、余分な部分を削る。
- 自分が書いた文が大事なことを落とさず、簡潔な文で書かれているか見直すために、ロイロノートの提出箱に文を提出させ、グループの友達の文と比較させる。

活用した ICT 機器・デジタル教材・デジタルコンテンツ等

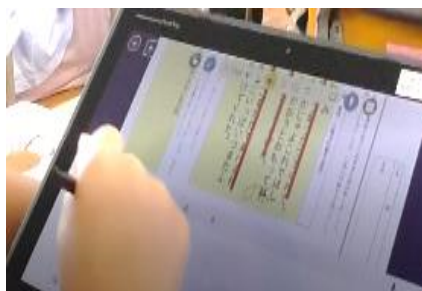
- 電子黒板 ・ タブレット端末 ・ ロイロノート

本時の展開

学習の流れ	主な学習活動と内容	主な ICT 活用のポイント・工夫
導入	○ めあてについて話し合う。 「二場面を短くまとめよう」	○ 前時までに書いた場面の出来事を短い文にまとめる方法を提示し、学習の見通しを持たせる。
展開	○ 自分の考えを整理する。 ・ロイロノートを使って、場面の出来事を短くまとめる ○ グループで交流する。	○ ロイロノートに書いた出来事を、キーワードに気をつけて余分なところをけずり、短い文にまとめさせる。 ○ 自分が書いた文を見直すために、提出機能を使ってグループの友達と交流し、文を比較させる。
まとめ	○ 本時の学習内容について話し合う。	



・余分な部分をけずる
→考えを整理する



・短い文に書き直す
→考えを整理する



・自分の文と友達の文を比べる
→考えを共有する

改善のポイント

- あらすじカードに罫線を引かせたり、マス目を用いて文字数制限を行ったりすれば、考えを整理し、短くまとめることができたと考える。
- グループ交流で、自分が書いた文と友達が書いた文を比較させたときに、共通する言葉に線を引くなどすれば、大事な言葉を自分たちで見つけることが短時間でできる。

4年生

四角形をなかま分けしよう

教科

算数

単元名

平行垂直と四角形

本時のねらい

- ・ いろいろな四角形を分類する活動を通して、「台形」「平行四辺形」の定義を理解することができる。

本時における ICT 活用の意図と目的

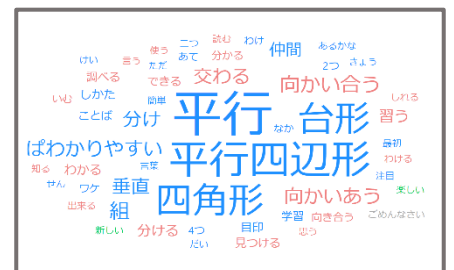
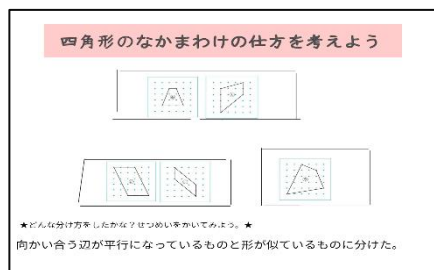
- ・ 図形の分類をさせるために、ロイロノートを使って、タブレット上でなかま分けをさせる。
- ・ 全体交流で考えを深めさせるために、電子黒板を使って全員の考えを比較させる。

活用した ICT 機器・デジタル教材・デジタルコンテンツ等

- ・ 電子黒板
- ・ タブレット端末
- ・ ロイロノート
- ・ テキストマイニング

本時の展開

学習の流れ	主な学習活動と内容	主な ICT 活用のポイント・工夫
導入	○ めあてについて話し合う。 「いろいろな四角形のなかま分けの仕方を考えよう」	○ 学習の見通しを持たせるために、電子黒板に本時の課題を提示する。
展開	○ 自分の考えを作る。 ・ ロイロノートを使ってなかま分けの仕方を考える。 ○ 全体で交流する。	○ グループ分けをしやすくするために、教科書に載っている図形をロイロノートにカードとして取り込み、操作できるようにする。 ○ どこに目をつけて分類したのか分かりやすくするために、付箋機能を使って色分けをする。 ○ 提出機能を使い、全員の考えを比較する。
まとめ	○ 本時の学習内容について話し合う。	○ GoogleFormsを使い、感想を書かせる。 ○ テキストマイニングを使い、Forms で書かせた感想を集約し、児童が本時学習で学んだことを可視化する。



・ロイロノートでのなかま分け→
操作しながら思考する

・全体交流→考えの比較→自分の考えを深める

・まとめの場面→テキストマイニング→
学習のキーワードの可視化

改善のポイント

- ・ 導入段階において本時の課題を提示した際に、特に平行に目をつけさせることをしなかったため、自分で考えを作る際に、四角形のなかま分けをすることが難しかった。そのため、定規の機能を使って、平行な部分に線を引かせるなどの作業を行ってから、仲間分けをさせるとよかった。

5年生

米作りがどのように効率化されたのか考えよう

教科

社会

単元名

米作りのさかんな地域

本時のねらい

- 今と昔の米作りを比較し、どのように効率的になっていったのかを考える活動を通して、米作りに携わる人々の工夫や努力を捉えることができる。

本時における ICT 活用の意図と目的

- 今と昔の米作りを比較し、米作りがどのように効率化されたのかを考えるために、ロイロノートを使って、タブレット上で考えを整理させる。

活用した ICT 機器・デジタル教材・デジタルコンテンツ等

- 電子黒板 ・ タブレット端末 ・ ロイロノート

本時の展開

学習の流れ	主な学習活動と内容	主な ICT 活用のポイント・工夫
導入	○ 本時の学習課題について話し合う。	○ 2つの資料(グラフ)を電子黒板に提示し、個々のタブレットにも配信する。
展開	○ 資料を読み取り、表にまとめる。 ○ 問いの答えを考える。	○ 思考を整理しやすくするために、ロイロノート上でワークシートを使う。 ○ ロイロノートの通信機能を使って、考えを共有しやすくする。
まとめ	○ 本時の学習内容について話し合う。	○ それぞれロイロノートのワークシートに記入することで、元となる資料、思考の流れとまとめが一枚におさまるようにする。



・電子黒板に資料を表示し、タブレット上にも配信→学習問題を作る



・ロイロノートで資料から読み取ったことをまとめる→自分で考える→通信機能を使いながら、班で考える。



・全体交流のあと、問いの答え(まとめ)を自分の言葉で書く。

改善のポイント

- 自分の経験からの考え、教科書を参考にした考え、班交流を通して作った考えの違いが分からないので、活動を通しての学びの過程(自分の考えが変わった過程)が見えづかった。3色の付箋を使い分けるようにさせ、学びの過程を可視化させるとよかった。

6年生

日本の歴史

教科 社会科 単元名 武士の政治が始まる

本時のねらい

- 源氏と平氏の戦いや鎌倉幕府の成立、元との戦いについて理解するとともに、武士が力をもった経緯やその政治の特徴を捉えることを通して、幕府と御家人の関係やその変化について考えることができるようにする。

本時における ICT 活用の意図と目的

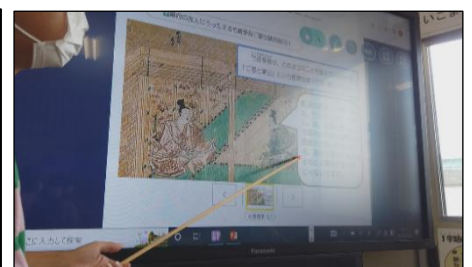
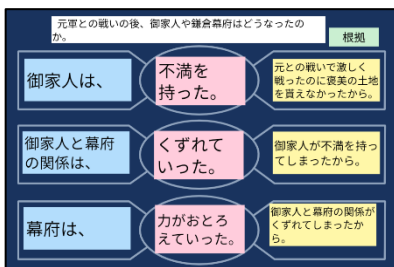
- 考えを整理するために、ロイロノートのシンキングツールを使って課題に対する自分の考えとその根拠を明確にさせる。
- ロイロノートにまとめたことを、他の児童に分かりやすく提示するために、考えを提出箱に送って電子黒板を活用して説明させる。

活用した ICT 機器・デジタル教材・デジタルコンテンツ等

- 電子黒板 ・ タブレット端末 ・ ロイロノート

本時の展開

学習の流れ	主な学習活動と内容	主な ICT 活用のポイント・工夫
導入	<ul style="list-style-type: none"> めあてについて話し合う。 「元との戦いは、幕府の政治にどのような影響を与えたのか調べよう。」 	<ul style="list-style-type: none"> 学習の見通しを持たせるために、電子黒板で資料を確認させる。
展開	<ul style="list-style-type: none"> 資料をもとにロイロノートにまとめる。 ・シンキングツールに、元軍との戦いの後、鎌倉幕府はどうなったのかについて考えと根拠をまとめる。 吹き出しに自分の考えをまとめる。 竹崎季長が何と訴えているのかを考えた吹き出しについて、友達の考えと比較する。 	<ul style="list-style-type: none"> 電子黒板に拡大したものを見せながら説明させるために、自分の考えと根拠をロイロノートのシンキングツールにまとめさせる。 元軍との戦いの後、鎌倉幕府はどうなったのかについて話し合わせるために、シンキングツールに考えと根拠をまとめさせる。 竹崎季長が何と訴えているのかを交流させるために、提出箱に考えを送って、友達の考えと比較させる。
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> 本時の学習内容について話し合う。 	<ul style="list-style-type: none"> 振り返りをロイロノートに書き、知識を定着させる。



・ロイロノートのシンキングツールを使って考えとその根拠をまとめる。

・提出箱に考えを送って、友達の考えと比較する。

・電子黒板に写した自分の考えを使って、説明する。

改善のポイント

- ロイロノートの共有機能を使い、元軍との戦いの後に鎌倉幕府はどうなったのかをグループでスライドを作り練り合うことで、幕府と御家人の関係や変化についてより深く考えをまとめることができたと思う。

6年生

資料を使って調べよう

教科

算数

単元名

資料の調べ方

本時のねらい

- 資料の妥当性について見直す活動を通して、その特徴や傾向を理解することができる。

本時における ICT 活用の目的と意図

- 自分たちの課題について調べた資料の妥当性を見直させるために、Google スライドのコメントを使って、タブレット上でわかりやすい資料にするための考えを出させる。
- 友だちからのコメントをもとに、自分達の調べた資料を調べたい課題の解決目的にあったものにするために見直しをさせる。

活用した ICT 機器・デジタル教材・デジタルコンテンツ等

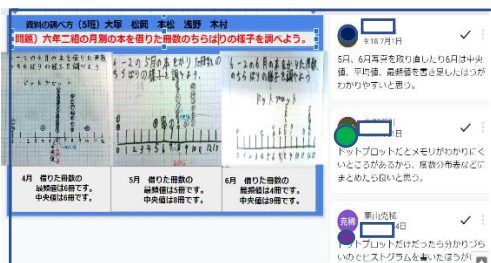
- 電子黒板
- タブレット端末
- Google スライド
- テキストマイニング

本時の展開

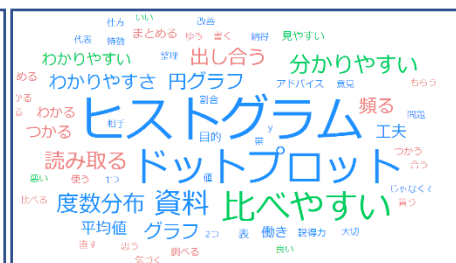
学習の流れ	主な学習活動と内容	主な ICT 活用のポイント・工夫
導入	<ul style="list-style-type: none"> めあてについて話し合う。 「資料を読み取り、さらにわかりやすくするためにどうしたらよいか考えよう。」 	<ul style="list-style-type: none"> 各自の課題を解決するために、資料の特徴を生かすことができているか班で確かめさせる。
展開	<ul style="list-style-type: none"> 友達の資料にコメントをする。 Google スライドを使って、資料をよりよくするためのコメントをする。 自分たちの資料を見直す。 	<ul style="list-style-type: none"> 資料の妥当性について見直しさせるために、友達の資料を Google スライドで共有させる。 根拠をもって考えを伝えさせるために、コメントをしたいページに改善点を書かせる。 友達からももらった資料改善のコメントを見ることで、自分の資料の見直しをさせる。
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> 本時の学習内容について話し合う。 	<ul style="list-style-type: none"> Google フォームを使って、学習の感想を書かせる。 テキストマイニングを使い、Google フォームで書かせた感想を集約し、児童が本時学習で学んだことを可視化する。



Google スライドを使って班で話し合う



班で話し合う→コメントを書く→自分の資料を見直す



まとめの場面→テキストマイニング→学習のキーワードの可視化

改善のポイント

- 展開段階において、友達の資料について班で話し合わせ、コメントで改善点を伝えることはできたが、見直して改善した資料を、全体で交流する場を設けなかったため、資料の妥当性を見る視点を明確にすることができなかった。途中で電子黒板を使って全体に考えを広げることができると、もっとコメント内容や資料の見方に対する考えを深めることができた。

本時のねらい

- 文章の構成を考える活動を通して、身近な出来事を短い文で書くことができる。

本時における ICT 活用の目的と意図

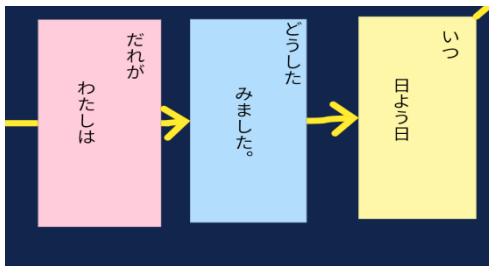
- 身近な出来事について、付箋に主語・述語などを書き込み、並べ替えて簡単な文章を書くことができる。
- ICT を使うことで、自分に合った付箋を選び、かんたんな文章を作ることができる。

活用した ICT 機器・デジタル教材・デジタルコンテンツ等

- 電子黒板 タブレット端末 ロイロノート

本時の展開

学習の流れ	主な学習活動と内容	主な ICT 活用のポイント・工夫
導入	<ul style="list-style-type: none"> めあてについて話し合う。「きのうのできごとについて、みんなにわかるように文しょうであらわそう。」 	<ul style="list-style-type: none"> 学習の見通しをもたせるために、電子黒板に「だれが」「どうした」「なにを」「いつ」などの付箋を提示する。
展開	<ul style="list-style-type: none"> 自分の伝えたい内容を付箋に書き込む。 個人にあった課題をそれぞれに送る。 できた文章を全体で交流をする。 	<ul style="list-style-type: none"> 個人の実態にあったグループを編成し、それぞれに応じた付箋を配布する。 A グループ (だれが・どうした の付箋を使って文章を作る) B グループ (だれが・いつ・どうした の付箋を使って文章を作る) C グループ (だれが・いつ・どこで・なにを・どうした の付箋を使って文章を作る) 友だちの文章と自分の文章を比べ、自分との違いや気がついたことを発表させる。
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> 本時の学習内容について話し合う。 	<ul style="list-style-type: none"> 簡単な文章は、だれが(主語)どうした(述語)の付箋に、いつ・どこでなどを付け加えて、最後に並べ替えることができる。



自分に合った付箋に書きこむ。



自分の書いたものを構成考えて並べ替える。

改善のポイント

- 昨日のことをすぐに付箋に書かせるのではなく、たくさんの挿絵や言葉の付箋を作っておいてその中から自分に合った言葉や挿絵の付箋を選んで作らせた後に今日の課題に取り組ませる方が良かった。

なかよし2 (1年生)

かずをしらべよう

教科	算数	単元名	かずしらべ
----	----	-----	-------

本時のねらい

- ・ものの個数について、簡単な図に表したり、読み取ったりすることを通して、数量を整理するよさや楽しさを感じることができる。

本時における ICT 活用の意図と目的

- ・どの果物が多いのか並べると数えやすくなることに気づかせるために、問題場面を電子黒板で提示する。
- ・ものの個数に着目して、果物の表を整理させるために、種類ごとに果物を動かしてロイロノート上でならべさせる。

活用した ICT 機器・デジタル教材・デジタルコンテンツ等

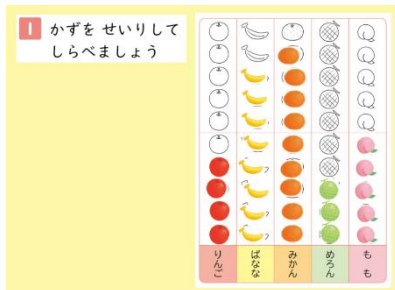
- ・電子黒板 ・タブレット端末 ・ロイロノート

本時の展開

学習の流れ	主な学習活動と内容	主な ICT 活用のポイント・工夫
導入	○ めあてについて話し合う。 「どの くだものが おおいか、ならべてくらべよう」	○ 学習の見通しを持たせるために、電子黒板に本時の課題を提示する。
展開	○ 大きさの異なる果物をそれぞれ種類ごとに並べて絵グラフにしたものと、全ての果物の大きさを揃えて並べた表を比べ、数えやすさを考える。	○ 表の高さと数が関連していることに気付かせるために、ロイロノートで並べた一番多い果物と一番少ない果物の表を比べさせる。 ○ ロイロノートに並べた表を使って、絵グラフにすると数の大小比較が簡単にできるよさに気付かせる。
まとめ	○ 本時の学習内容について話し合う。	○ ロイロノートの表を基に、学習して分かったことを振り返る。



・ロイロノートで整理→
数の違いを考える



・自分の考えを作る→
果物の大きさが異なる絵グラフと
大きさの揃えた表を比較する→ 考えを深める



・まとめの場面→ロイロノートの表

改善のポイント

- ・児童が完成させた表を電子黒板で提示することで、視覚的に読み取りやすいだけでなく、意欲的に表を比べさせることができた。しかし、ロイロノートで果物を移動させる際、表の果物の絵が小さくて操作が難しかったため、児童が操作しやすい絵や写真の大きさを考えておくとよかった。

資料

オンライン学習参観（保護者用）マニュアル（Z o o m）・・・・・・・・P29

オンライン家庭訪問（保護者用）マニュアル（m e e t）・・・・・・・・P34

学校行事オンデマンド配信（保護者用）マニュアル（V i m e o）・・P38

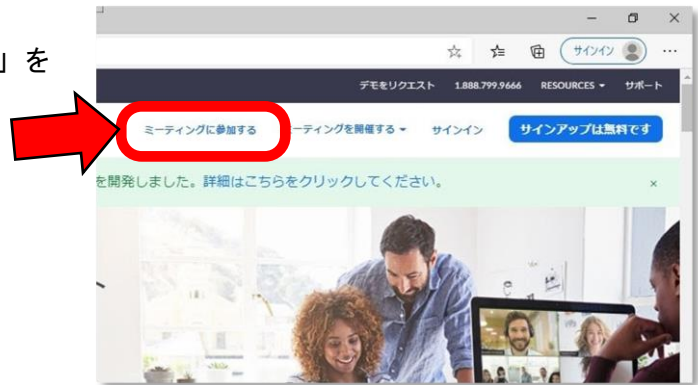
1-1 ミーティングID (××× ×××× ××× 1) 4/29 (金) 9:40~10:20
 パスコード (×××××m) ※すべて半角です。
 ×××××エム ※AとBは大文字
 ※上記ID及びパスワードは絶対に外部に漏らさないようにお願いいたします。

1 パソコンで視聴する場合（一例） ※ 表示の順番や内容は異なる場合があります。
 ※ 視聴だけなら、「サインアップ」は不要です。

① まず、Zoomの公式サイトを開きます。
<https://zoom.us/jp-jp/meetings.html>
 (zoom で検索し、「Zoom ミーティング-Zoom」をクリック)



② 右上の「ミーティングに参加する」をクリック

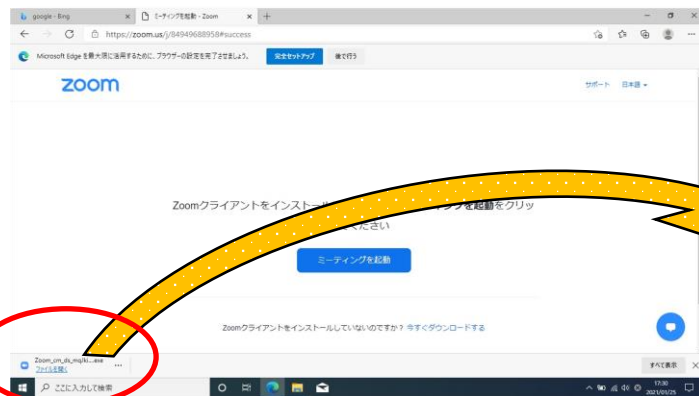


ミーティングに参加するのは、
各クラスの視聴時刻直前にな
ってからお願いします。

③ 「ミーティングに参加する」の下の
「ミーティング ID またはパーソナルリ」の
枠の中に、上記の各クラスのミーティング ID
(11桁の数字 ※すべて半角) を入力してく
ださい。

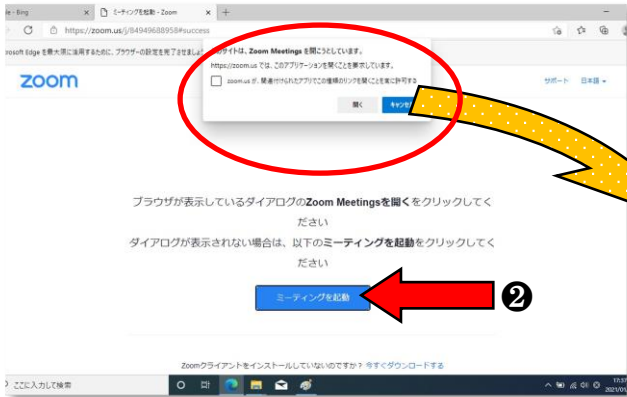


④ ミーティング ID を入力したら、「参加」を
クリックしてください。



「ミーティングパスワード」入力
画面でなく、インストール画面にな
り、その後このような画面が出てき
たときは、左下の「ファイルを開く」
をクリックしてください。

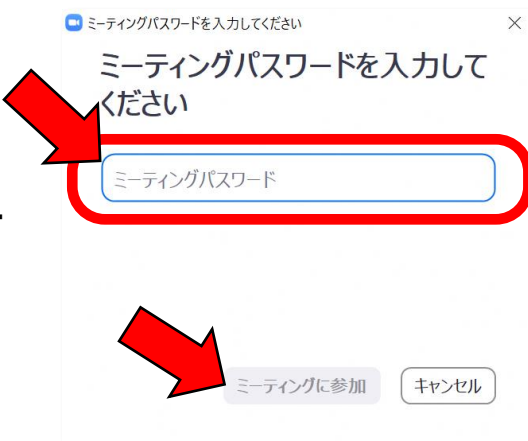




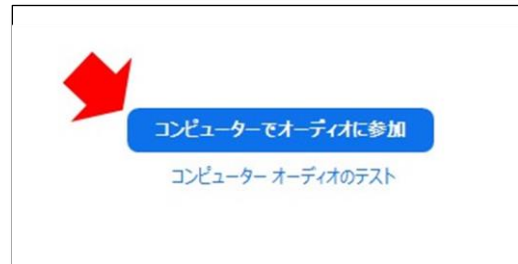
その後、このような画面が出てきたときは、左側の「開く」を押して、下の「ミーティングを起動する」をクリックしてください。



- ⑤ 「ミーティングパスワード」の枠の中に上記の各クラスのミーティングパスワード（6桁の英数 ※すべて半角）を入力して「ミーティングに参加」をクリックしてください。（アルファベットについては大文字・小文字がありますので、ご注意ください。）



- ⑥ このような画面が出てきたら「コンピューターでオーディオに参加」をクリックしてください。
※ 初めての方は、「コンピューターオーディオのテスト」で音が聞こえるかどうかテストしておくことをおすすめします。



- ⑦ その後、画面が切り替わり時間が来ると視聴できるようになります。

※ 視聴時は「ビデオをオフにする」になっているか確認してください。
また、自分のマイクは「ミュート」（マイクを切る）にしておいてください。
マイクとカメラのマークに/が付いていればOKです。（学校側でも事前に設定はしております。）



- ⑧ 画面は授業の様子が大きく見えるように右上の「表示」をクリックして「スピーカービュー」を選択してください。

- ⑨ 視聴時間が終わりましたら、学校側で終了（退室）させていただきます。

2 スマートフォンやタブレット等で視聴する場合（一例）

※ 表示の順番や内容は異なる場合があります。

- ① まず、「Zoom Cloud Meetings」をダウンロードしてください。（無料）
iPhoneでは、App Storeを開きます。Androidの場合は、playストアを開きます。
- ② Zoom Cloud Meetingsで、「入手」や「インストール」をタップし、インストールできたら「開く」をタップしてください。
- ③ 「Zoom Cloud Meetings」をタップして開始する。
- ④ 「ミーティングに参加」をタップする。※視聴だけなら、「サインアップ」は不要です。



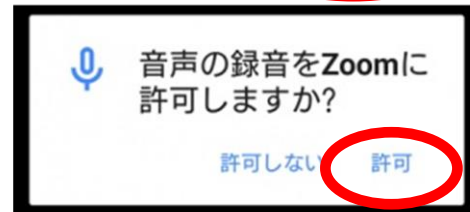
- ⑤ 「ミーティングID」、お名前（苗字）を入力して、参加をタップする。
(ミーティングIDは、11桁の英数です。※すべて半角)



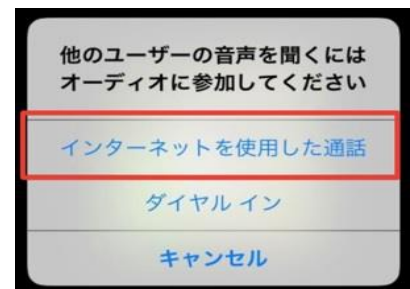
- ⑥ 「ミーティングパスワード」を求められたら入力して、「参加する」または「続行する」「OK」をタップ。
(ミーティングパスワードは、6桁の英数です。)
※すべて半角



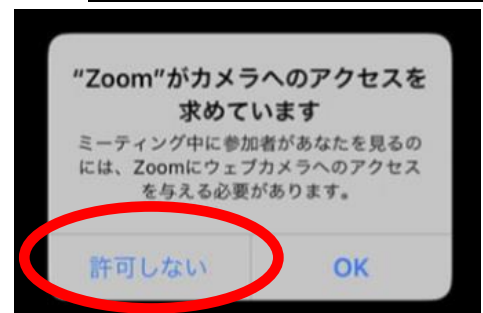
- ⑦ 「音声の録音を Zoom に許可しますか？」は「許可」をタップしてください。



- ⑧ 音が聞こえない場合に「他のユーザーの音声を聞くにはオーディオに接続してください」と表示されたときは、「インターネットを使用した通話」を選択してください。



- ⑨ 「カメラへのアクセス」「マイクへのアクセス」は「許可しない」を選んでください。
(学校側でも事前に設定はしております。)



- ⑩ この後、時間になりましたら視聴できるようになります。
(予定時刻より早い場合は、「ホストは間もなくミーティングへの参加を許可します。もうしばらくお待ちください。」と表示されます。)

※ 視聴時は「ビデオをオフにする」になっているか確認してください。

また、自分のマイクは「ミュート」(マイクを切る)にしておいてください。

マイクとカメラのマークに/が付いていればOKです。(学校側でも事前に設定はしております。)



- ⑪ 授業の様子が小さく表示されている場合は、画面を右にスライドして「スピーカービュー」にしてください。

- ⑫ 視聴時間が終わりましたら、学校側で終了(退室)させていただきます。

テスト配信について

初めてZoomを使用される方のために、事前にテスト配信を複数回行います。

以下の日時に映像を流しますので、視聴できるかどうかお試してください。

なお、下記のミーティングIDとミーティングパスワードはテスト配信専用ですので、4/29（金）の授業参観には使用できません。ご注意ください。

テスト配信日時

- ① 4/22（金）19：00～19：30
- ② 4/25（月）19：00～19：30
- ③ 4/26（火）18：30～19：10

左記の時間帯にカメラ映像と合わせて音楽を流しますので、Zoomを起動してご確認ください。

どうしても左記の時間帯の都合が悪い場合は学校（72-0014）までご連絡ください。時間を設定いたします。

※ 上記の配信日のうち都合によりできなくなった場合はすぐメールでお知らせするとともに、追加配信を行う予定です。

テスト配信専用

ミーティングID （ ××× ×××× ×××4 ）

パスワード （ ×××××8 ） ※すべて半角

※ 4月29日（金）のオンライン学習公開について

学習公開当日の配信について、以下の点について、ご了承ください。

- オンライン配信用の特別な機器や通信環境を用いた配信ではありませんので、音声が十分拾えなかったり、映像が乱れたり、通信が途切れたりすることがあると思います。
※ 通信が途切れた場合は、再接続をお願いします。
- 限られた人数で対応しておりますので、直前や配信中のZoomに関するご相談はご遠慮ください。（前日までのご相談でしたら大丈夫ですので、お気軽にご連絡ください。）
- 今回の授業参観だけでなく、今後、様々な集会行事等についてもライブ配信を行うことがありますので、この機会に初めての方もZoomの使い方に慣れていただければ幸いです。どうぞよろしくお願いいたします。本資料（P1～P4）は再配布しませんので、できましたら保管をお願いいたします。

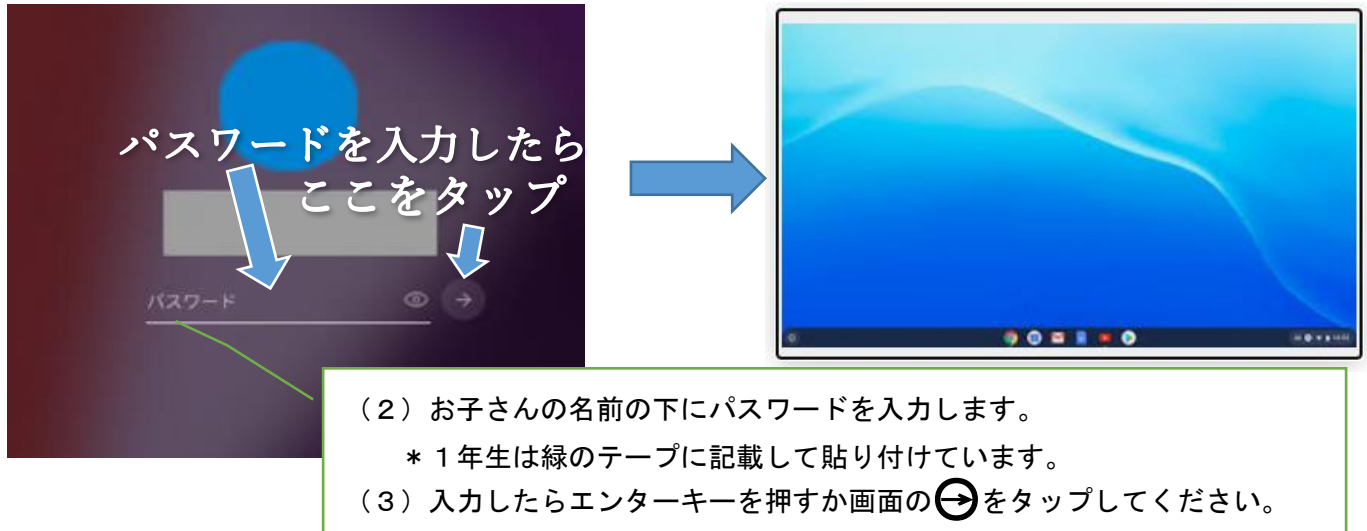
上穂波小学校 オンライン家庭訪問 タブレット端末操作マニュアル

手順① お子さまのタブレットを起動し、端末にログインしてください。

(1) タブレット端末を開くと自動的に起動し、ログイン画面が表示されます。

端末のログイン画面↓

ログイン後の画面↓



手順② アプリ「Google classroom」をタップして、起動してください。

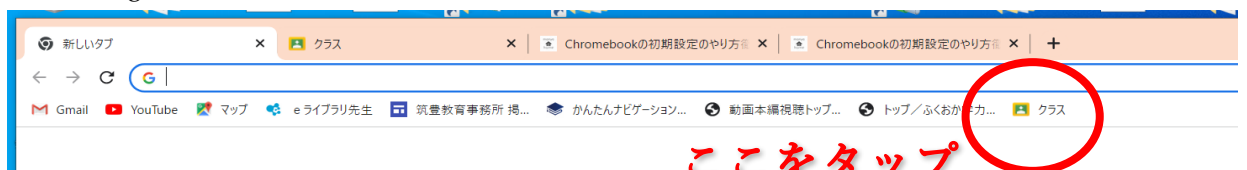


※アイコンが見つからない場合



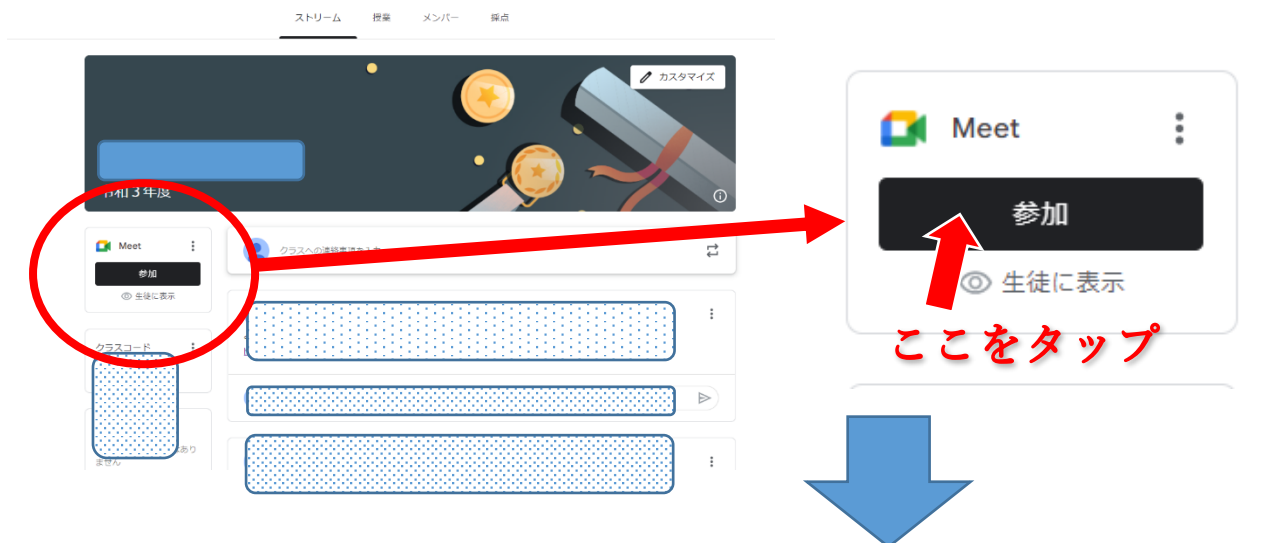
(1) Google Chrome をタップ

(2) ブックマークのアイコンをタップ

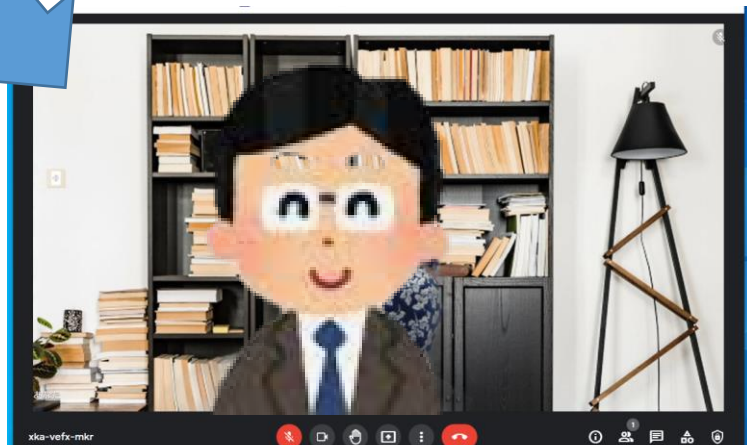


*ブックマークのアイコンは「クラス」や「上穂波小」などお子さんによって異なる場合がありますので
お子さまにご確認ください。

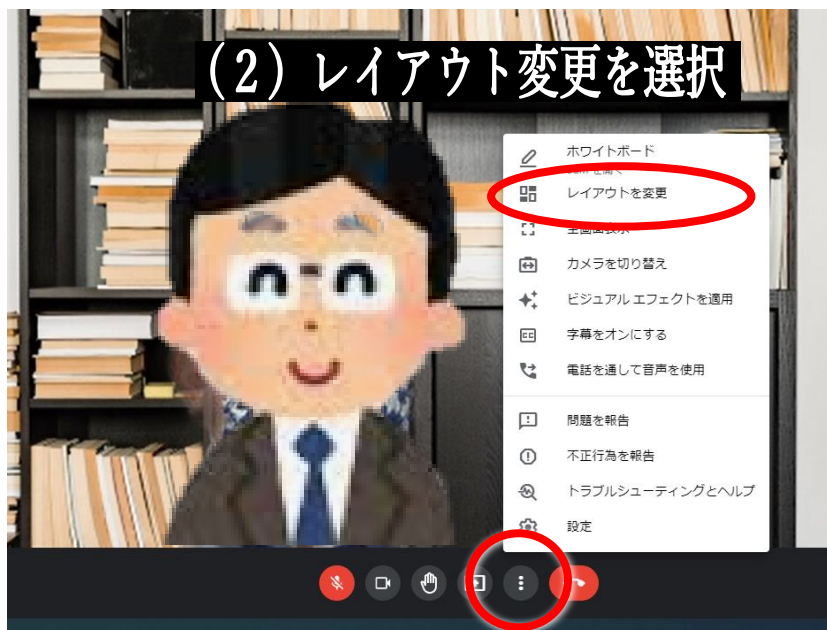
手順③ 「Google classroom」内の「Google meet」より入室してください。



入室後の画面 (例)



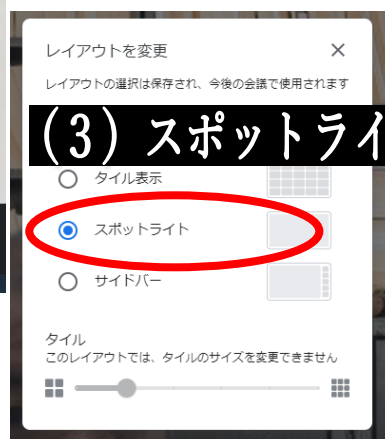
手順④ 表示画面の設定をする



(2) レイアウト変更を選択

(1) ここをタップ

- (1) 丸の部分をタップ
- (2) 「レイアウト変更」を選択
- (3) 「スポットライト」を選択
- (4) 室内の背景を変えるため丸の部分をつまみ、丸の部分をつまみ
- (5) 「ビジュアルエフェクトを適用」を選択
- (6) 好きな背景を選ぶ



(3) スポットライトを選択



(5) ビジュアルエフェクトを適用

(4) ここをタップ

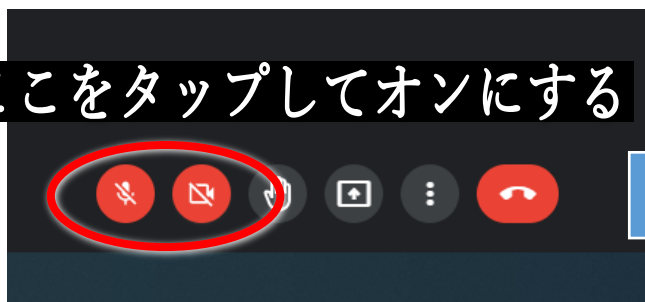


(6) 背景を選択する

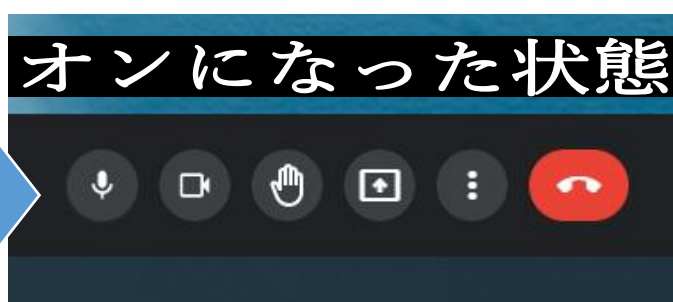


手順⑤ カメラとマイクをオンにする

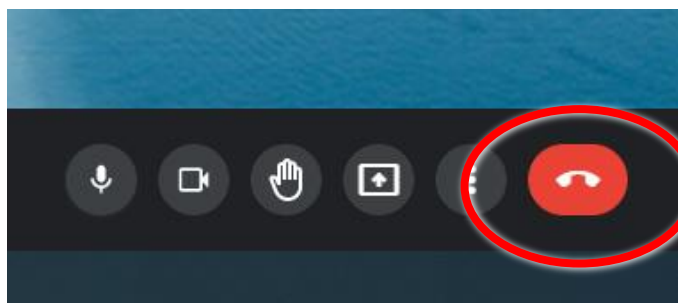
ここをタップしてオンにする



オンになった状態



手順⑥ 退室の仕方



ここをタップして退室する

手順⑦ タブレットの電源を切る

アプリをすべて閉じて、タブレットの画面を閉じると自動的にオフします。

お願い

定刻通りのオンライン家庭訪問を心掛けますが、入室された際に、まだ前の保護者の方がいらっしゃる場合は退室のボタンをタップして、一旦退室をお願いします。ご協力よろしくをお願いします。

保護者の皆様

飯塚市立上穂波小学校
校長 合田 賢治

運動会の動画視聴方法について

秋冷の候、保護者の皆様におかれましては、お変わりなくお過ごしのことと拝察いたします。さて、先日の運動会の様子につきまして、下記の通り動画を配信いたします。視聴できないなど、お困りのことがありましたら、お気軽に学校までご連絡ください。なお、動画の公開は期間限定とさせていただきます。何卒ご理解とご協力をお願いいたします。

記

- 1 動画公開期間 令和4年10月7日（金）～11月6日（日）
- 2 視聴方法

① 右下のQRコードをスキャンするか、パソコンまたはスマホ等でインターネットのページを閲覧するためのブラウザ（SafariやGoogle等）を開き、上部にある単語やURLを入力する枠に、下記のURLを入力してEnterキーや検索ボタン等を押してください。



① 開会式・低学年の部URL	https://vimeo.com/XXXXXXXXXX	①	QR
② 中学年の部URL	https://vimeo.com/XXXXXXXXXX	②	QR
③ 高学年の部・閉会式URL	https://vimeo.com/XXXXXXXXXX	③	QR
共通パスワード（※すべて半角）	XXXXXXXXXX		

※上記URL及びパスワードは外部に漏らさないようお願いいたします。

② vimeoのホームページの動画が置いてある場所につながり、パスワードの入力を求められますので、上記のパスワードを入力（すべて半角）して「送信」または「アクセス」ボタンを押してください。動画の再生が開始されます。（パソコンやスマホの機種や回線状態により、再生まで時間がかかることがあります。）

※ 著作権の関係で、表現（ダンス）の音楽はそのまま配信することができないため、別の音楽（著作権フリー音源）に差し替えています。ご了承ください。

※ 視聴するだけなら「vimeo」のアプリをインストールする必要はありません。

※ 公開期間を過ぎれば動画は削除させていただきます。

※ 動画は拡散しないようにするため、誠に申し訳ありませんが、ダウンロードできないようにしております。ご了承ください。

講 評

- 福岡教育大学附属福岡小学校 研究部長 井手 司 様
-
-

閉会行事

○ 諸連絡

MEMO

2022.10.27 上穂凌い、1の1 国語 (伊藤 姓)

【記録者】
福岡教育大学附属福岡小学校
井手 司

- 低学年であっても ICT が効果的だと判断すれば積極的に使うのが大切!!
- 学び方の中に ICT が位置付けられている。可視化が大切。低学年から使えないのではなく、低学年から当たり前。**

T: 今朝
C: え!!
T: ジャン!!



机の整理

4 ICT活用の意図

授 業 場 面	意図	学習の意図をつかませる	簡潔な指示や説明をする	学習の定着状況を把握し、指導に活かす	考えを整理させる	知識を相互に関連付けさせる	相手に伝わるようにする手段を選ばせる	考えを共有させる	学習活動を振り返らせる	知識を定着させる
	導入			○						
展開					○					○
まとめ										

T: 完成したものに何がいます?

ゆき: うん。

スライドで提示。

T: このカードをどうするの?

C: 並べよう!!



操作を可視化できなくていい。



<改めて感じる 板書でのプログラムの大切さ>
子供たちも学ぶためには、プログラムも大切!!
デジタルか、アナログか、の二項対立ではなく、

<子供の関心が高い環境>

どのタイミングで ICT が使えるか 1/2 の大切さはわからない!! どちらでも活用していいことを子どもたちがわかるのも大切



14:22. T: みんながカードにカードをどう?
ゆきにどうしてある? 説明している人は?

ゆき: これをきまじりにしました。これは青にしました。

T: 何でこの色?

T: ちがう色にした人の理由はどう?

T: どうして、この順?

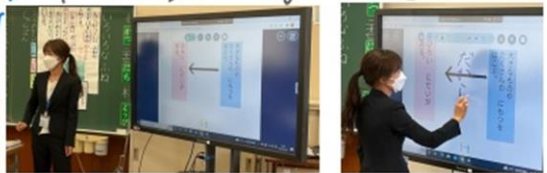
ゆき: 「さき」があるから。

T: こっちを「肉」に?

可視化してあとの活用が大切!!

14:39 T: ちがう人に聞いたりみせようか。
ゆき: じゃあと同じようにしました。
(C: 100%...)

T: どうあるからどうですか? 2つにします



T: どうして、水色と青で分けたらどう?

ゆき: 1つは1つずつ分けたら水色・青で分けたらどう?

T: 逆ならどうなん?

C: うん!!

C: つなげられない!!

資質・能力の発揮!!

ゆきなどの学習をアナログで

取り戻せる。(低学年は特に大切)

電子黒板への書き込み 見事!!

「アナログ」か「デジタル」か?!

どっちが早い? 体験はなくてよい?

発達段階に合ってる? 感覚? 思考?

実態をとらえやすい? **アナログ** **デジタル** 出し合い? 繰り返しい?

全員がより活躍できるのは? 振り返りやすいのは?

Point 二項対立ではない! でも、使わない説明は必要 教材研究と子供理解、どのような学習を目指すかある程度、系統をつけて統一を(学び方の一部へ)



2022.10.27 上穂波小の2理科 (大和姓)

【記録者】
福岡教育大学附属福岡小学校
井手 司

〇 実感としてデジタルの両方があること外とでもよかた!! 理科の大切な手触し。確の。エキ。や。2みない。分らない。エキが。ためにエキした。+ 1人1人がやりたいことと調べるの。Good!

4 ICT活用の意図

意図	学習の意図を明確にする	指示や説明を明確にする	学習状況の把握に活用	考えを整理させる	知識を相互に関連させる	相対する立場で考える	伝う手による	考えを共有させる	学習活動を振り返らせる	知識を定着させる
導入										
展開										
まとめ										

<真ん中の「スレ」をどう使うのか?>

子供たちの「調べるみたい!」と生むのは「スレ」この「スレ」を視覚的にして、そこに集めることが可能になるとなるのが「ICT」。

- 〇 フォームで「その場ど」あつめ。
- 〇 シェアボードで「自分の名前」の7で「変わる」変わらぬ。にう。etc.

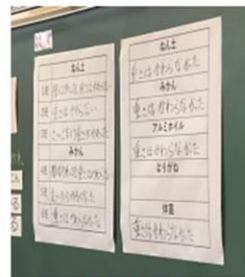
<スライドをつか。結果を共有する>

14:29 T: 4列目。お。このお。14:49 T: とん。C: 体重。お。C: 子。お。C: かん。

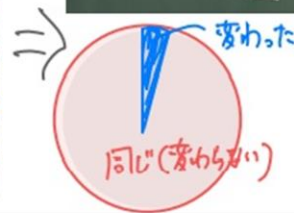


T: 他の場合。C: 絶対同じ。同じ。自分たちが調べることをも。考えをつ。ている!!

14:31 T: 変わる。★ T: 次に何。と周。主体的な学習が。14:33 T: 1人1人が調べる。す。個人最適の学習の個性化。みんなが。バラバラな結果を。結果はあ。



お。ICTを使う。セ。みんな。い。発表も。集。示。も。ど。ら。!!



2022.10.27 上穂波小 5の1 国語(金子先生)

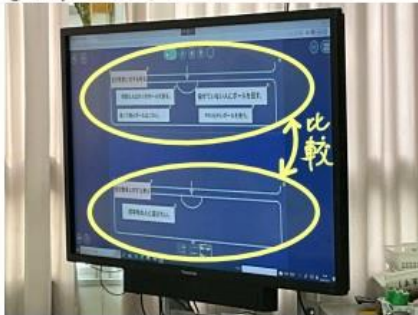
【記録者】
福岡教育大学附属福岡小学校
井手 司

- 子供たちの反応が素晴らしい!! ここがあの学習。
- 見直し、書き直し、たがひ、修正、これもICTで。しかも!! 資・能が、どんどん発揮!

T: 今日、どうして?
C: 反対意見と、そのための考え。
C: 見直していく。

4 ICT活用の意図

授業場面	意図	学習の意図をまさせる	簡潔な説明をする	学習状況を指し導く	学習状況を指し導く	考えを整理させる	相互に知識を関連させる	相違点を明らかにする	手による選り手による選り	伝え手による選り	考えを共有させる	学習活動を振り返らせる	知識を定着させる
導入		○											
展開						こもすも!!							
まとめ													



15:08 T: 同学年の人と遊んでいた人はどうする?



14:57 T: 気付いたことある?
C: 数値がわかる。 } 視覚的
C: 説得力がある

自分の考えと、どんどんうちの子供たち!! 大人だけ、友だちから

15:01 T: これは、どんな()か
C: その場合は、
T: その場合は、あとはどういふこと?
C: 対称手法
T: トリニホ、いしたくない人が?
C: 手内得するうちに
C: 不意のあひ人に

15:17 T: 二画面表示で、到して始め?



ここを出し合ひ、2枚のものありは?
このあひ、同学年の人とあひたい人の
友達、この共有、あひあひ、ここも

同じ画面を見ながら、可いように!!
手書きだと可い、可い、一度、書いた
文章は消して、可い、可い、可い、可い、
書いて、読んで、可い、可い、可い、可い、
可い、可い、可い、可い、可い、可い、
資・能の発揮!!

T: 何で、反対意見に対する考えが必要?
C: その意見に手内得していない人に
手内得してもらえよう。
C: 反対意見に対する考えがないと
反対の人が、善くしないのに、
可い、可い、可い、可い、可い、可い、



15:06 T: も、と言え、どうな人が、子供と、
私も同感して!! も、可い、可い、可い、

C: 先生も、と調べる?
T: いい、



伝えたいことが
あり、説得力、
という思いがあり、
それを、調べる、
強化できるよと
最大限、生かしている