



令和3年度 いわて学びの改革研究事業

**盛岡市立飯岡小学校
令和3年度 研究成果について**



**令和4年2月10日（木）
盛岡市立飯岡小学校
教諭 鷹嘴 陽一**

【校内研究について】

研究主題

確かな力を身に付ける学習指導の在り方
～学びの質を高めるICTを活用した授業づくりを通して～

研究の視点

おたがいを高め合う学び（発表や学び合い） → 協働学習

- (1) 他者と交流して学び合う（考えの共有）
- (2) 多様な考えとの更なる交流, 自己の考えとの関連付け
（多様な考えの比較・検討）

(R3年度重点)

発表内容

1. 国語科の実践(第3学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

2. 算数科の実践(第1学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

3. 他学年のICT活用

4. 実践を振り返って

発表内容

1. 国語科の実践(第3学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

2. 算数科の実践(第1学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

3. 他学年のICT活用

4. 実践を振り返って

単元名

「登場人物の性格や心情の変化に気を付けて読み,感想を書こう」

学習材 「まいごのかぎ」(光村図書)

【指導目標】

- ◎登場人物の**性格**や心情の変化について,場面の移り変わりと結び付けて具体的に想像することができる。(思)
- 様子や行動,性格や心情を表す語句の量を増し,語彙を豊かにすることができる。(知)

1. (1) 単元の指導計画

	◎目標 ○主な学習活動	☆評価規準 ・ICT活用
1	◎作品を通読して内容をおおまかに捉え、学習計画を立てることができる。 ○挿絵を手がかりに、おおまかな設定や出来事を捉える。 ○単元全体の学習の見通しをもち、学習計画を立てる。	☆自由に想像を広げて作品を読み、進んで学習計画を立てようとしている。(態) ・デジタル付箋に設定と要約を書き込み、提出する。 ・要約を画面で比較する。
2	◎表現から出来事を想像し、中心人物の行動・心情を場面ごとに捉えることができる。 ○出来事などの様子がよく分かる言葉を見つけて、場面を具体的に想像する。 ○場面に分け、場面ごとに「りい子」の行動や様子、心情を整理する。	☆場所と出来事に着目して場面を分け、場面ごとに出て来事や中心人物の心情を捉える。(知) ・言葉から想像できる出来事を想像し、デジタル付箋に書き提出する。 ・5枚のデジタル付箋に場面の要約・心情を書き、交流する。
3	◎中心人物の変化について、場面の移り変わり結び付けて、具体的に想像することができる。 ○作品の最初と最後で、不思議な出来事に対する「りい子」の考え方の変化を想像する。	☆場面の移り変わりに着目して、中心人物の考え方の変化を具体的に想像している。(思) ・学習支援アプリのシンキングツールの座標軸を使用する。
4 本時	◎中心人物の行動や出来事に対する考え方に着目し、「性格」について考えることができる。 ○「りい子」の「性格」が表れている表現を出し合い想像する。	☆中心人物の行動や出来事に対する考え方を捉え、「性格」を具体的に想像している。(思) ・学習支援アプリのシンキングツールの座標軸を使用する。
5	◎作品を読んで、中心人物の心情の変化について感想をもち工夫して書き表そうとする。 ○観点を確かめ、感想を書く。	☆考えの理由をはっきりさせ、書き出し・結びを工夫して感想を書こうとしている。(思) ・感想のフォーマットを示す。
6	◎感想を共有し一人一人の感じ方の違いに気づき、考えたことを伝え合うことができる。 ○書いた感想を友達と読み合い、自分の考えとの共通点を伝え合う。 ○単元の学習を振り返る。	☆共通点や相違点を見つけ、自分の考えを広げたり深めたりしようとしている。(態・思) ・児童用端末の発表用画面を使ってグループで発表し合う。 ・単元のふり返りを学習支援アプリを使って授業者に提出する。

学習内容

- ・ 文学的な文章の要約の方法
- ・ 起承転結の場面
- ・ 中心人物の心情の変化のとりえ方
- ・ 中心人物の性格のとりえ方
- ・ 中心人物に対する感想の書き方

本時授業 (第4時)

発表内容

1. 国語科の実践(第3学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

2. 算数科の実践(第1学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

3. 他学年のICT活用

4. 実践を振り返って

【本時の目標】

- ・ 中心人物の行動や出来事に対する考え方に着目し、「性格」を想像することができる。

【評価規準】

- ・ 「性格」を予想することのできる具体的な行動の叙述を引用し、考えをまとめている。

(思考・判断・表現)

1. 課題を把握する

「りい子（中心人物）の性格を考えよう」

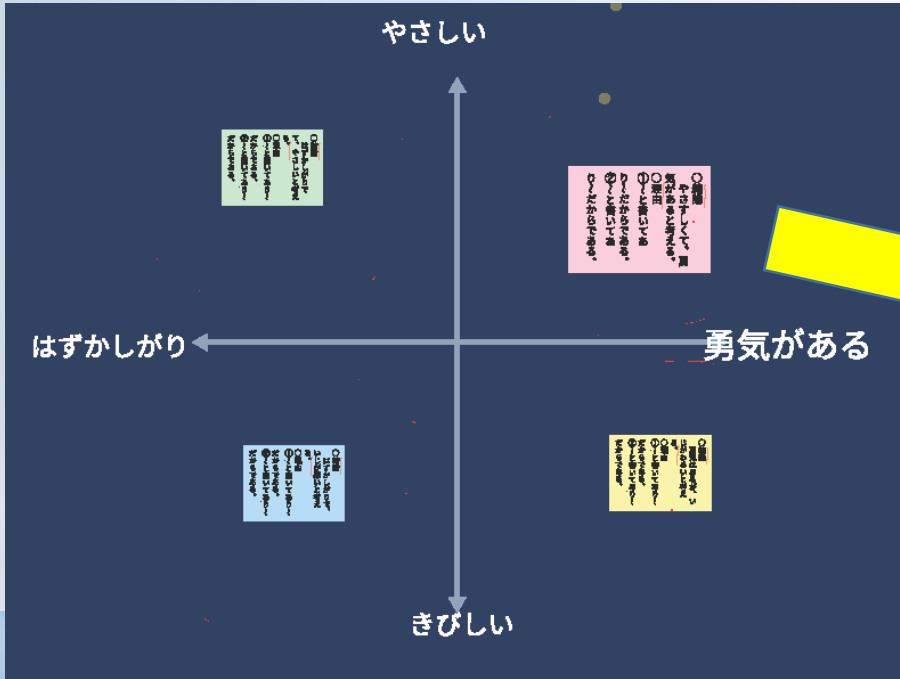


2. 解決の見通しをもつ

- ・ 「心情」と「性格」のちがい
- ・ 学習に使うシンキングツール（座標軸）

1. (2) 授業の様子

2. 解決の見通しをもつ



○ **結論**
やさしくて、**勇気**
があると考える。

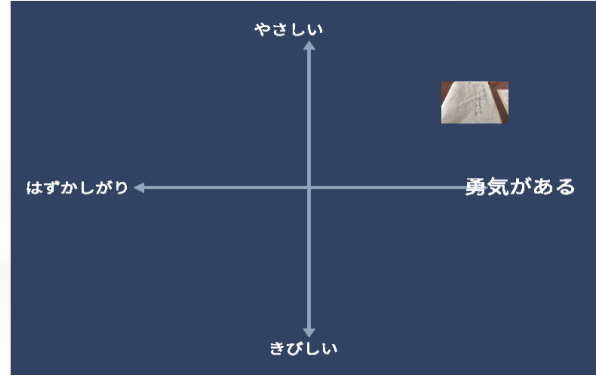
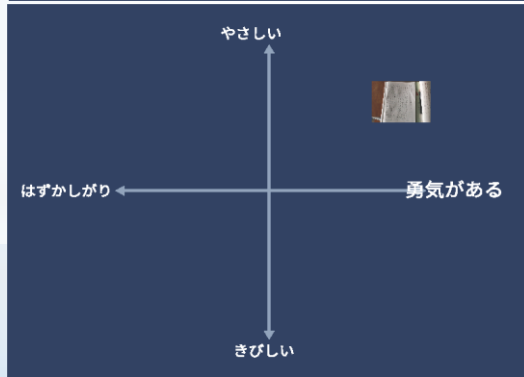
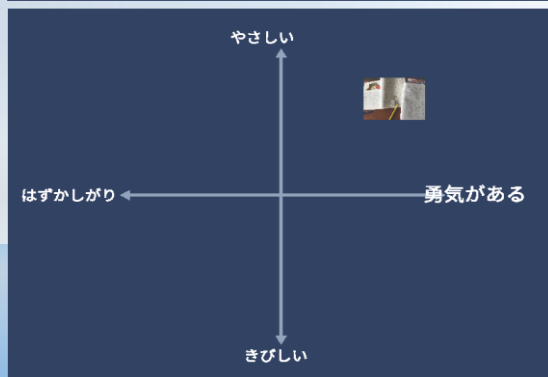
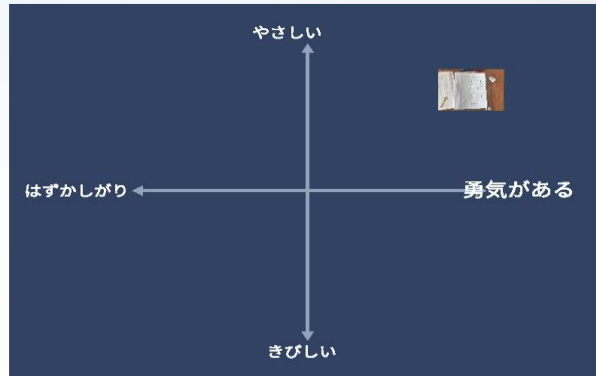
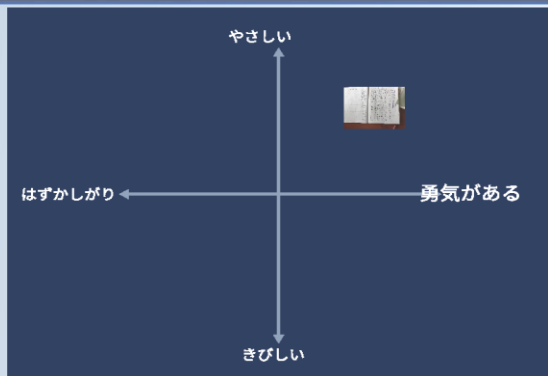
○ **理由**

- ① ~と書いてあり~
だからである。
- ② ~と書いてあり~
だからである。

それぞれのセクションに自分が考えた「性格」とその理由を書いて貼り付けることを指示する。

1. (2) 授業の様子

2. 解決の見通しをもつ (個人の考え)



提出されたデジタル付箋を児童に配信。共有画面で話し合いたい相手(異なる考え)を選ぶ。

3. 考えを交流する

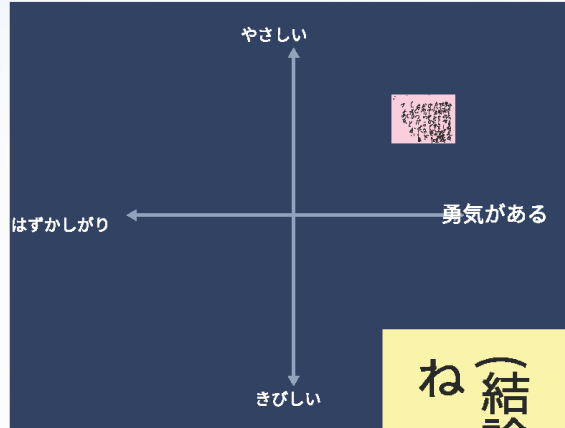
- 結論をグループごとに検討する
(2~3人組 異論組)
- 再度座標軸に結論と理由を書く
- 話し合った結果を全体に発表
(端末画面を見ながら聞く)



1. (2) 授業の様子

3. 考えを交流する

学習支援アプリのデジタル付箋に考えをまとめ、それらをつなげて発表資料を作成する。



学習支援アプリでまとめたグループの結論を大型テレビに映し出しながら発表する。

- ね
- 話し合い
 - ①おたがいに発表
 - ・なつとくできない
 - ・それいいね
 - ・ここまでならいい
- よ
- ②考えを合わせると
- (結論・理由)は：だ

1. (2) 授業の様子

3. 考えを交流する

一人一人が児童用端末で自分が見たい情報を選択し、手元で確認する。



学習支援アプリにアップロードされた他のグループの結論を見ながら視点をもとに妥当性を検討する。

1. (2) 授業の様子

◎授業全体の流れ



1. (2) 授業の様子

4. ふりかえり



○ふりかえり

①気持ちを考えるポイントは、…、…です。

②発表を聞いて、りい子の気持ちの予想が変わりました。(変わりました)

それは、…だから
です。

各グループの結論について内容の一部を意図的に取り上げて、全体で共有し価値付ける。

発表内容

1. 国語科の実践(第3学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

2. 算数科の実践(第1学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

3. 他学年のICT活用

4. 実践を振り返って

1. (3) おすすめポイントと留意点

おすすめポイント

- ICTの活用により，自分の考えと他の人との考えを共有画面で比較することができ，話し合いを効果的に進めることができること。
- 座標軸の共有画面の中から，意見交換したい相手を見つけてグループをつくることができること。

留意点

- 自分の考えと比較することが容易にできるようにするため、同じ考えを同色のデジタル付箋にするなど、わかりやすい提示を心がけること。
- 授業のねらいの達成や児童の資質・能力を育むことを目的とするために、シンキングツールを使う目的を子どもに伝えること。
- 個に配慮するために、ヒントとなるデジタル付箋やシンキングツールを用意しておくこと。

発表内容

1. 国語科の実践(第3学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

2. 算数科の実践(第1学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

3. 他学年のICT活用

4. 実践を振り返って

単元名

1年生「かたち あそび」 (東京書籍)

【単元の概要】

身の回りにあるものの形について、基本的な立体図形の特徴や機能をとらえ、立体図形についての理解の基礎となる感覚を豊かにしながら、立体図形の形に着目して特徴や機能をとらえたり、構成や分解を考えたりする力を養うとともに、それらを日常生活に活用しようとする態度を養うことがねらいである。

2. (1) 単元の指導計画

単元指導計画（5時間）

時	◎目標 ○主な学習活動	☆評価規準 ・ICT活用
1 ・ 2	◎立体図形に親しみ、箱などの身の回りの具体物の概形や特徴、機能を捉えることができる。 ○作りたい乗り物や建物などを決め、それらの概形や特徴をとらえる。 ○空き箱や空き缶を積んだり重ねたりして立体図形を作る。 ○いろいろな形のを積んだり転がしたりして、立体図形の機能や特徴を調べる。	☆身の回りにあるものの形について、その概形や特徴、機能を理解している。(知) ☆身の回りにあるものの形の特徴や機能を生かして、いろいろなものを作ろうとしている。(態) ・何を作るか決めかねている児童には、乗り物、建物、動物などの写真を見せながら考えさせる。 ・作品をタブレットで撮影・提出し、モニターで共有しながら、形の特徴(四角、丸など)や機能(平ら、転がるなど)をどう作品に生かしたか考える。
3	◎ものの形に着目し、概形や特徴、機能など立体図形の特徴をまとめることができる。 ○形の特徴や機能を基に、立体図形を分類したり、形あてをしたりする。	☆ものの形について、概形や機能、特徴から分類することができる。(知)
4	◎立体図形を構成する面の形に着目して、平面図形を見出し、説明することができる。 ○教科書の写真を見て、どの箱の、どの面を写し取ったものかを話し合う。 ○立体図形の面を見て、身の回りのものの形と同じものを見出し、その形を生かした絵をかき、発表し合う。	☆立体図形の面の形を写し取り、形を構成することができる。(知) ・描いた絵をタブレットで撮影・提出し、モニターで共有しながら工夫や良さを伝え合う。
5 本 時	◎身の回りにあるものの形について、概形や機能、特徴から分類し、その理由を説明することができる。 ○撮影した身の回りのものを、形の特徴や機能を基に仲間分けをする。 ○仲間分けした根拠を伝え合う。	☆色や大きさ、位置、材質などの属性を捨象して形に着目し、特徴や機能をとらえ、言葉や具体物を用いて説明している。(思) ・撮影したものを分類し、全体で共有しながら、分類した根拠などを話し合う。

学習活動

- 1 空き箱や空き缶を積んだり重ねたりして立体図形を作る。
- 2 いろいろな形のを積んだり転がしたりして、立体図形の特徴を調べる。
- 3 形の特徴や機能を基に、立体図形を分類したり、形あてをしたりする。
- 4 立体図形の面の形を見て、身の回りのものの形と同じものを見出し、その形を生かした絵をかき、発表し合う。
- 5
 - ・撮影した身の回りのものを、形の特徴や機能を基に仲間分けをする。
 - ・仲間分けした根拠を話し合う

本時授業（第5時）

発表内容

1. 国語科の実践(第3学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

2. 算数科の実践(第1学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

3. 他学年のICT活用

4. 実践を振り返って

【本時の目標】

- ・身の回りにあるものの形について、概形や機能、特徴から分類し、その理由を説明することができる。

【評価規準】

- ・色や大きさ、位置、材質などの属性を捨象して形に着目し、特徴や機能をとらえ、言葉や具体物を用いて説明している。
(思考・判断・表現)

1. 課題を把握する

「学校で見つけた かたちを なかまわけしよう」



2. 解決の見通しをもつ

- ・ ボールの形とサイコロの形を見童が撮影した写真から選ぶ。
- ・ 提出されたデジタル付箋の画面を共有しながら、選んだ理由を説明する。

2. (2) 授業の様子

3. 身の回りにある形を仲間分けする

1. ボールのかたちをみつけましょう。



3. つつのかたちをみつけましょう。



児童が撮影した形の写真を一つのデジタル付箋に数個ずつまとめ、児童用端末に送る。児童が当てはまる写真に丸を付けて授業者提出して、共有する。

2. (2) 授業の様子

3. 身の回りにある形を仲間分けする



17:12 12月21日(火)

戻る 1年2組 さんすう はこのかたち

[A] 提出順 ▾ 回答共有中 一括返却

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:46

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:46

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:46

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:46

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:46

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:46

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:46

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:47

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:47

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:47

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:47

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:47

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:47

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:48

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:48

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:48

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:48

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:48

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:48

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:49

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:49

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:49

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

10月7日(木) 9:51

2.はこのかたちをみつけ
ましょう。

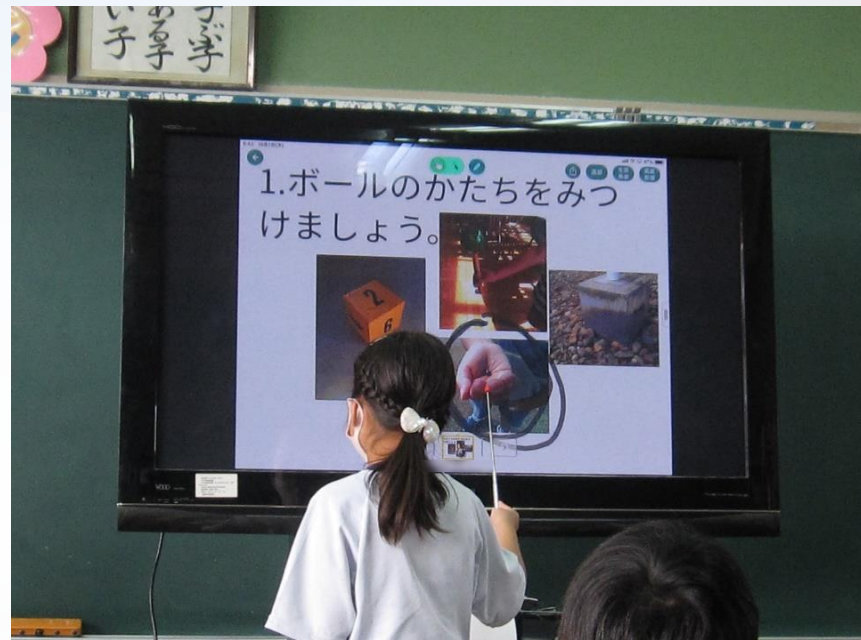
10月7日(木) 9:53

×

授業者に提出されたデジタル付箋を共有する。

1. (2) 授業の様子

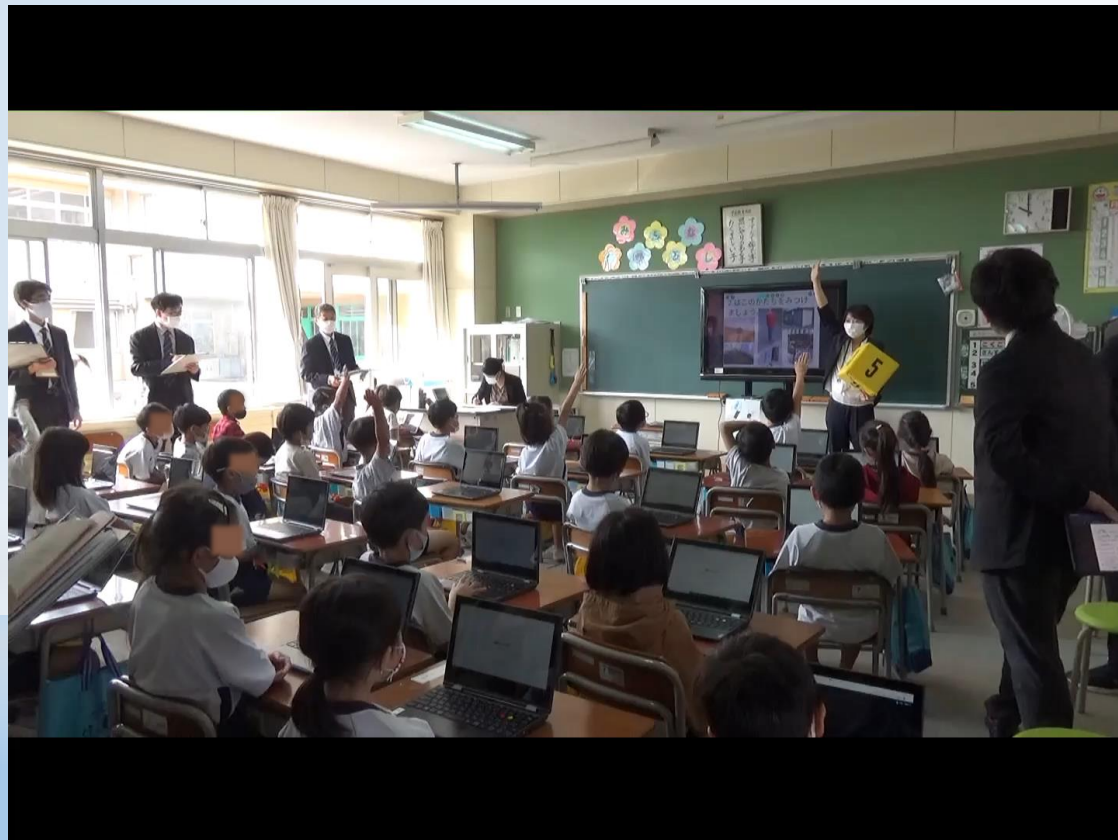
4. 仲間分けした理由を交流する



- 大型テレビに映しながら、選んだ理由を説明する。
- 同じ答えでも多くの児童に自分の言葉で説明させる。
- 色や大きさが異なっても仲間分けできることに気付かせる。

2. (2) 授業の様子

◎授業全体の流れ



発表内容

1. 国語科の実践(第3学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

2. 算数科の実践(第1学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

3. 他学年のICT活用

4. 実践を振り返って

2. (3) おすすめポイントと留意点

おすすめポイント

- 持ち運べないものも撮影することで共有できたこと。
- 形を探すことで、形の特徴をより意識することができたこと。
- 児童が自分の考えを提出した後、友達との考えとすぐに比較することができたこと。

留意点

- ・低学年では、学習中に視線が分散しないように、机上には児童用端末のみを用意すること。
- ・児童に発表させる際に、全体に着目させる部分を強調するために画面に工夫する必要があったこと。
- ・個に配慮するために、活用の仕方を補助する方法を考えること。

発表内容

1. 国語科の実践(第3学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

2. 算数科の実践(第1学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

3. 他学年のICT活用

4. 実践を振り返って

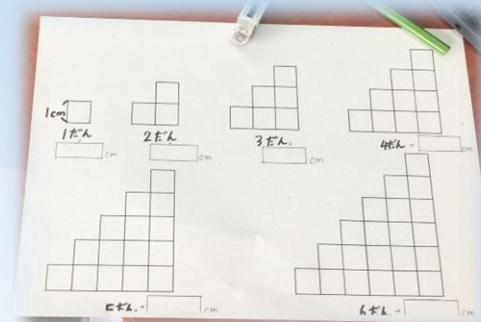
3. 他学年のICT活用

4年生 算数「変わり方調べ」

【問題】

1辺が1cmのあつ紙を、1だん、2だん…とならべて、階だんの形を作ります。

20だんのときの、周りの長さを求めよう。



横に見る

1	だんの数(だん)	1	2	3	4	5	6	20
2	まわりの長さ(cm)	4	8	12	16	20	24	

作った式

$$\square + 1 = \square \quad \square + 4 = \square$$

理由

①は数が1ずつふえていく
②は数が4ずつふえていく

20だんのときの答え

たてに見る

1	だんの数(だん)	1	2	3	4	5	6	20
2	まわりの長さ(cm)	4	8	12	16	20	24	80

作った式

$$\square \times 4 = \square \quad 4 \times 1 = 4 \text{ など}$$

理由

だんの数と4を掛け算するとまわりの長さと同じになる

20だんのときの答え

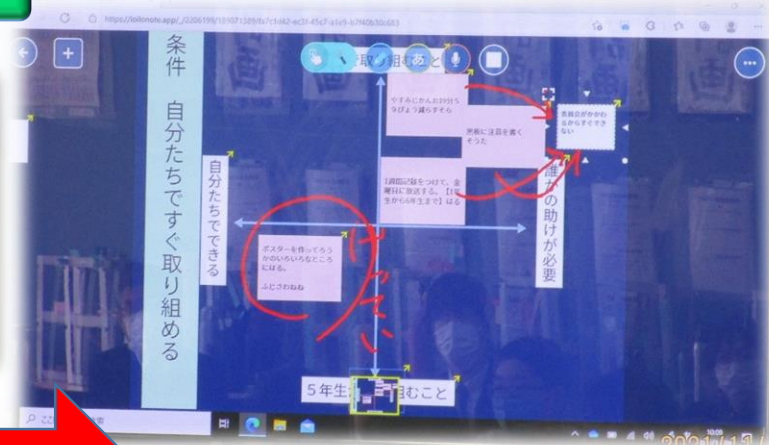
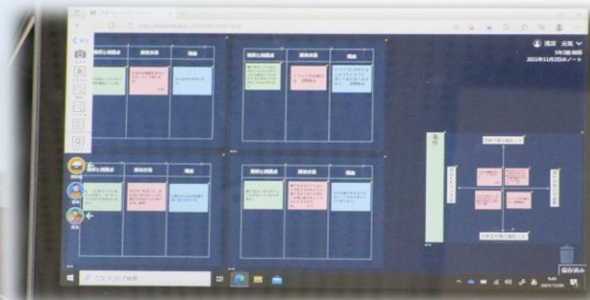
80cm

- 2つの数量の変化について気付いたことを交流する。
- 表を縦にみる方法と、横にみる方法があることを確認する。
- 横に観る(青のデジタル付箋) 縦に観る(ピンクのデジタル付箋)に「→」等の図を使って関係性を書き込む。
- 縦・横を比較し、有効な見方を考える。

3. 他学年のICT活用

5年生 国語科「たがいの立場を明確にして、話し合おう」

【学習材「よりよい学校生活のために」】
課題「互いの立場を明確にしなが、計画にそって話し合おう」

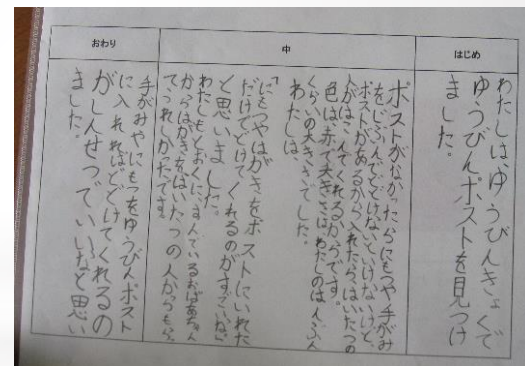
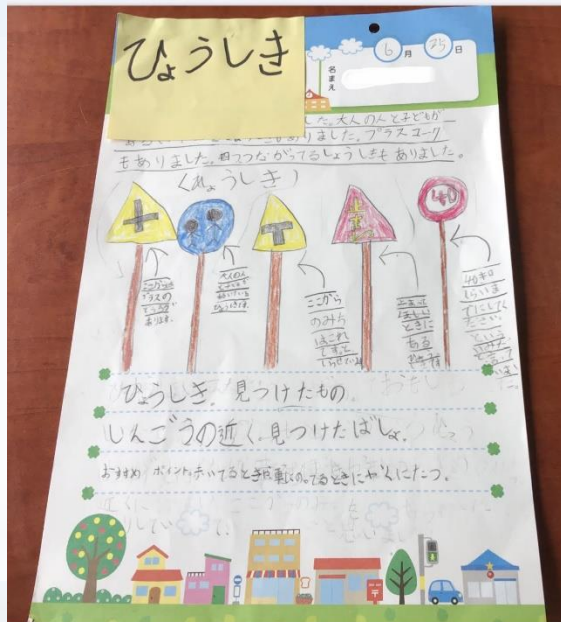


ろうか歩行の現状→理由→解決方法

シンキングツール（座標軸）でそれぞれの意見を整理し、
視覚化することで、立場を明確にして話し合う。

3. 他学年のICT活用

2年生 生活科「どきどきわくわく まちたんけん」



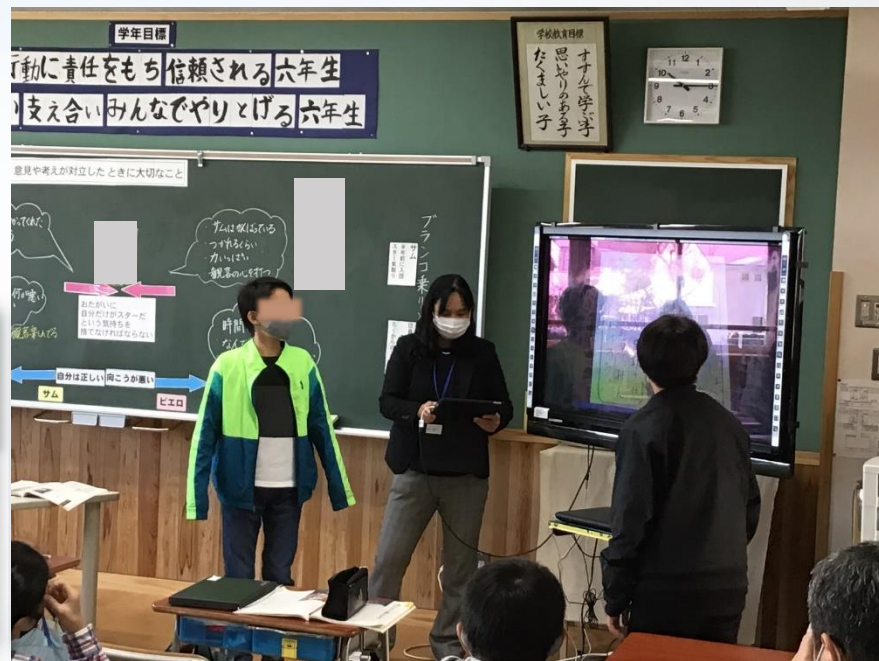
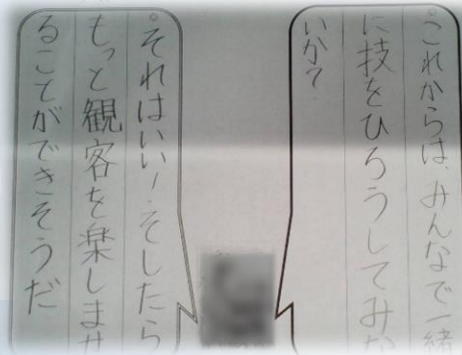
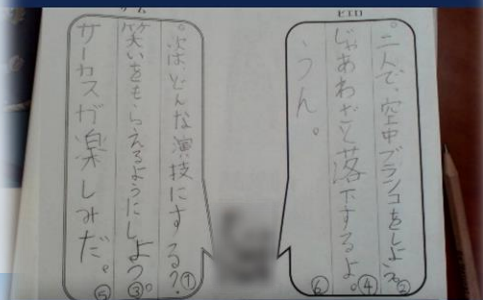
まちたんけんでの個々の気づきについて、内容の一部を意図的に取り上げて、全体で共有し価値付ける。

3. 他学年のICT活用

6年生 特別な教科 道徳 「ブランコ乗りとピエロ」

【内容項目 相互理解 寛容】

課題「意見や考えが対立したときに大切なことを考えよう」



ブランコ乗りとピエロの会話を予想し、役割演技をする。

発表内容

1. 国語科の実践(第3学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

2. 算数科の実践(第1学年)

(1)単元の指導計画

(2)授業の様子

(3)おすすめポイントと留意点

3. 他学年のICT活用

4. 実践を振り返って

【成果】

- ・ 児童の興味・関心，意欲を高めることができたこと。
- ・ 児童の思考（特に協働学習において）や表現を深める活用ができたこと。
- ・ 児童が自ら選択して，ノートや授業支援アプリに保存された内容・黒板・壁面を見返しながら学習する姿が見られたこと。
- ・ 学習に使った資料を蓄積して，次年度の実践の参考にすることができること。
- ・ **普通学級すべてで授業研究会を行うことができたこと。**

【課題】

- ・ 現段階では、学習の準備に時間がかかること。
- ・ ノートのように学習の記録を見返すために、整理して記録しておくこと。
- ・ 日常の指導に広く活用し、指導者も学習者もさらに気軽に使うことができるようにすること。
- ・ うまく使えない児童への対応と、学習の理解が十分ではない子どもへの個別指導を考えること。

【1年前は】

- クラウド, アプリの設定ができない。
- どの場面で使ったらよいのかわからない。
- 子どもが勝手に操作をする。
- 準備も片付けも時間がかかる。
- 先行する授業を観ると, 自分には使えないと思いつむ。
- 月末は, 研究授業に使えない・・・

【解決策として】

- 初期の授業，設定にかかわる活動の時は，複数の指導者が入る。
- 端末操作，アプリの基本操作・活用についての研修を実施（業者・先行実践した教員など 短時間で6回）
- ICT活用授業を研究主題として，全員が研究授業をする。
- 児童用端末・ペンを準備，返却するときには一人ずつ行う。
また，順番を決めて10人単位で一列に格納庫の前に並ぶ。
- 研究授業を行った教員が講師となって，研修会を行う。
- 授業が滞ることを想定して，紙媒体の資料も用意する。

令和3年度 いわて学びの改革研究事業

盛岡市立飯岡小学校 令和3年度 研究成果について

