令和３年（２０２１年）第１回熊本市教育の情報化検討委員会

日時　令和３年（２０２１年）７月７日（水）１３時３０分～１５時３０分
場所　熊本市教育センター　３階第一研修室

次第

１　開会

２　挨拶

３　報告
（1）　「小中学校における１人１台タブレット端末の活用状況」について
（2）　「１人１台のタブレット端末導入の効果検証」について

４　議事
タブレット端末活用の学校・教員間の取り組みの差異をどのように解消するか

５　閉会

白川中におけるタブレット端末を活用した取組

熊本市立白川中学校

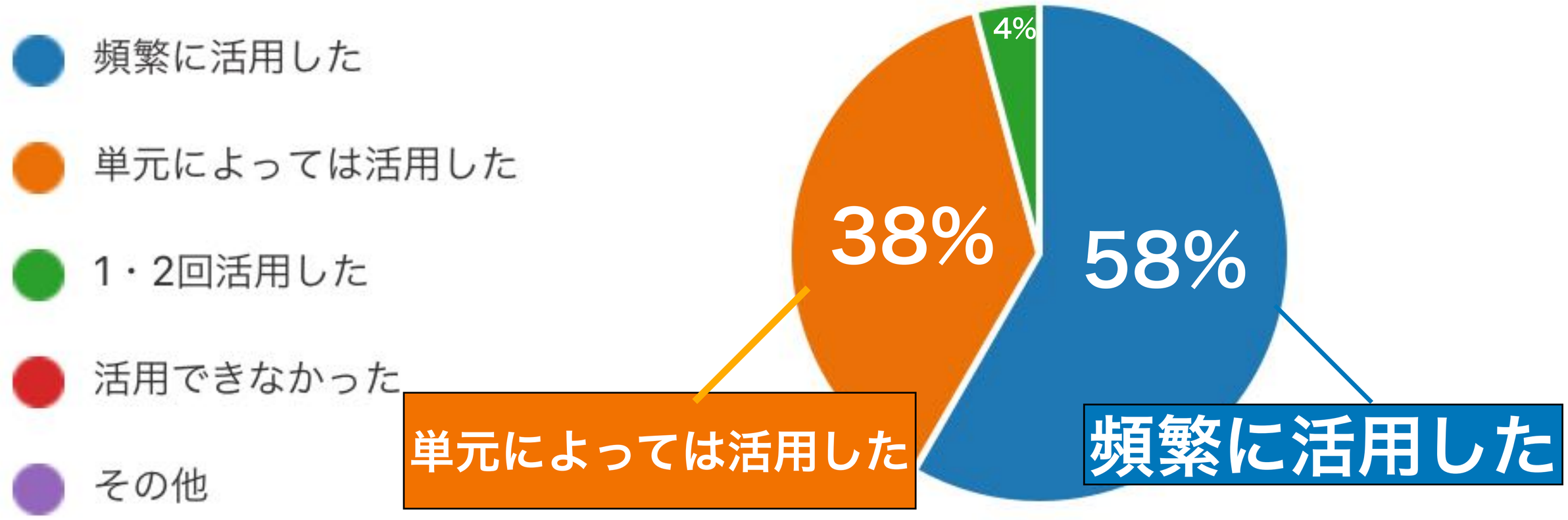
2021（令和3）年　7月　7　日

三角　貴志子

職員アンケート(2月)

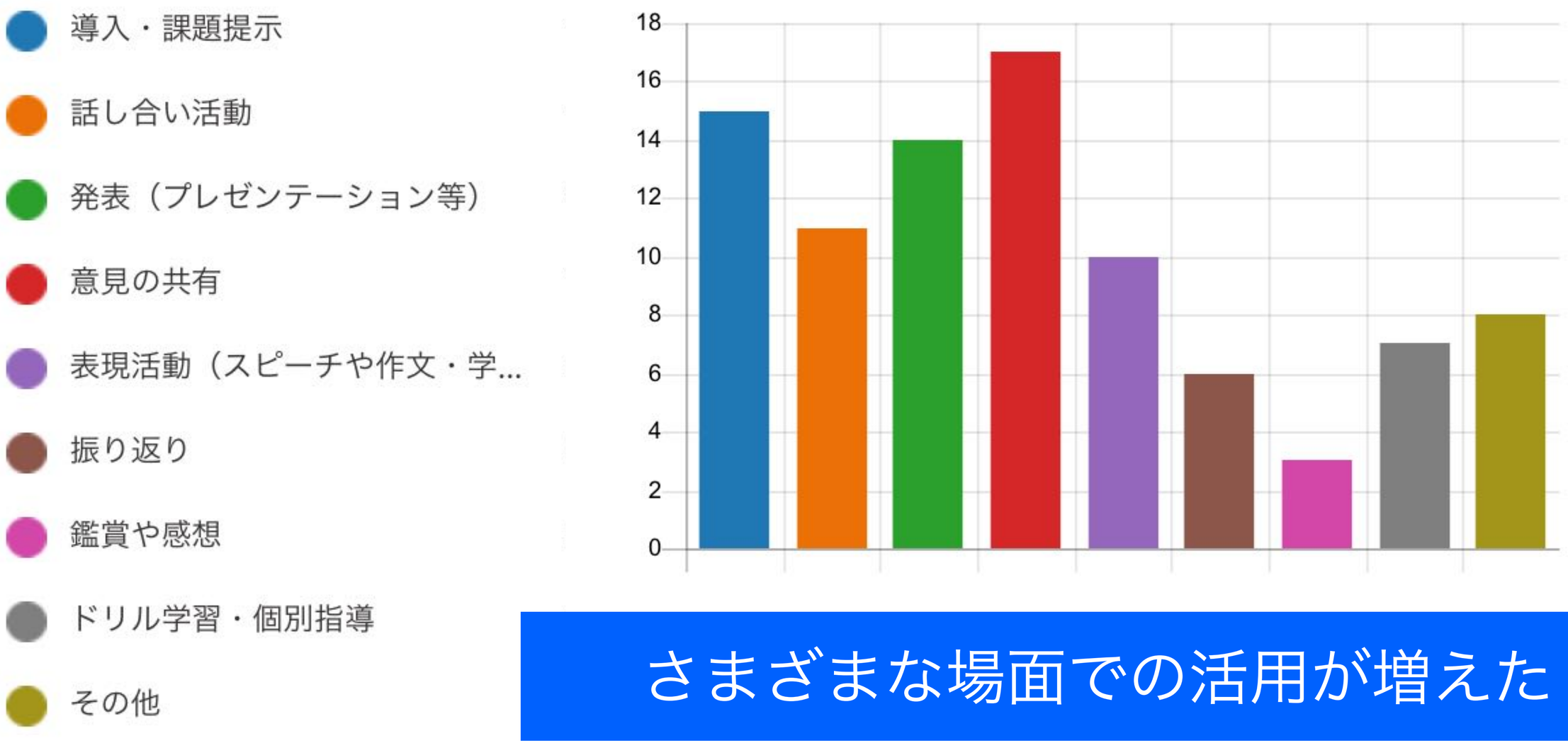
Forms

Q.１人1台タブレット配布後、タブレットを用いた授業を行いましたか。



Q.どんな場面で活用しましたか。

Forms



さまざまな場面での活用が増えた

昨年度の取り組みの成果

◎生徒も教師も操作に慣れてきて、
活用する機会が増えた。

◎生徒の主体的な活動が見られた。

昨年度の取り組みの課題

△タブレット端末を授業の中でいかに効果的に活用するか。

△タブレット端末を活用を「指導と評価の一体化」にどうつなげていくか。

△使用上の約束をどのように浸透させていくか。

今年度の取り組み

①授業づくり

ICT(タブレット)を授業の中でいかに効果的に使うか。

⬇

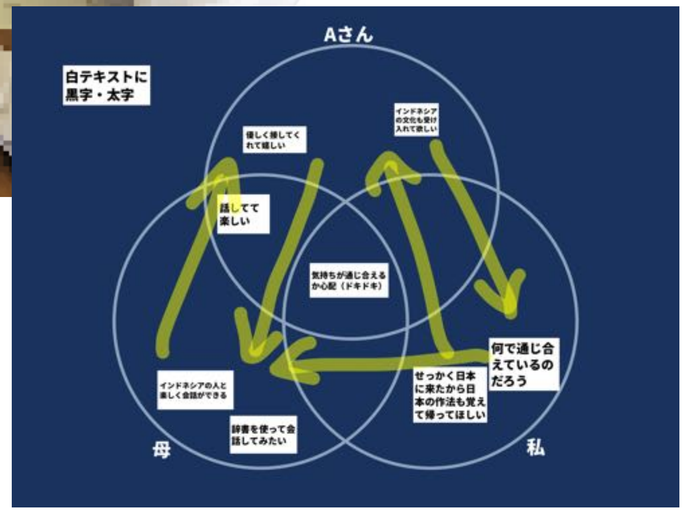
対話(アウトプット)で活用し、主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善

対話(アウトプット)

自分で意見を持ち、意見を共有し、話し合いをする。

自分の考えを持つ

シンキングツールを
使いながら話し合う。



対話(アウトプット)

調べたことをもとに発表し、学びを共有し、新たな課題を見出す。

課題についてプレゼンシートにまとめて発表する。

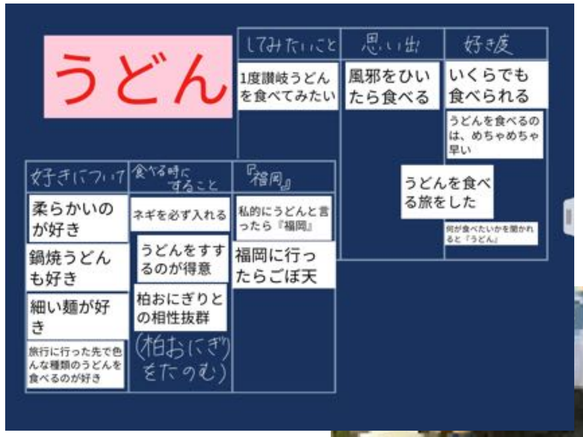
↓

学びを共有し、新たな課題を見出す。

複数の教科で実践している。

対話(アウトプット)

作品を交流して、自分の作品を見直す。



Before

私はうどんが大好きだ。うどんならいくらでも食べられるし、うどんを食べるのはものすごく早い。うどんをすするのも得意である。そんな私のうどんエピソードを二つ紹介したい。

一つ目のエピソードは、旅行先で、うどんが有名でなくても、食べてしまったこと。鹿児島県の桜島に行った時、フェリーで、月見うどんを

もう一つのエピソードは、小学四年生の時、うどんを食べる旅をしたこと。　行き先は福岡で、食べるのはゴボ天うどんのみ。

一件目は、私の好みのツルツルで細いうどん。そこでは、柏おにぎりも頼み、残したお出汁に入れると絶品だった。

二件目は、ゴボウが大きな円になって揚げられた見たことのないうどん。麺は半透明で、一見うどんには見えないが、食べると、コシのあるうどんでとっても美味しかった。

三件目は、とっても楽しみにしていたのに、閉まっていて、行けなかった。そこに行くのが、今後の課題である。

二件とも、今まで出会ったことの無いうどんで、私が求めていたうどんだった。これからは、もっとたくさん、旅に出て全国のうどんを食べ尽くしたい。

After

私とうどん

私はうどんが大好きだ。うどんならいくらでも食べられるし、うどんを食べるのはものすごく早い。うどんをすするのも得意である。そんな私のうどんエピソードを紹介したい。

私は、小学四年生の時、うどんを食べる旅をした。行き先は福岡で、食べるのはゴボ天うどんのみ。

一件目は、私の好みのツルツルで細いうどん。そこでは、柏おにぎりも頼み、残したお出汁に入れると絶品だった。

二件目は、ゴボウが大きな円になって揚げられた見たことのないうどん。麺は半透明で、一見うどんには見えないが、食べると、コシのあるうどんでとっても美味しかった。

三件目は、とっても楽しみにしていたのに、閉まっていて、行けなかった。そこに行くのが、今後の課題である。

二件とも、今まで出会ったことの無いうどんで、私が求めていたうどんだった。弾力があることで有名な讃岐うどんに挑戦するなど、これからは、もっとたくさん、旅に出て全国のうどんを食べ尽くしたいと思っている。

集めた情報を整理して、作文を書く。

互いの作文を読み合い、推敲する。さらに感想を交流。

授業実践の共有

教科を越えて、
実践事例の共有を定期的に行う

② その他の学習活動

生徒の主体的な取り組みを促すタブレットの活用

体育大会に向けて

各クラス、体育大会へ向けてのPVを作成

クラスの作戦を考える際もタブレットを活用

生徒会・委員会活動

生徒総会→zoomにて

議案書　ロイロノートで配付

委員会活動の提案

各委員会の調査活動

生徒の発想が生かされ、主体的な活動が見られる。

熊本市立白川中学校
研究モデル校公開授業及び授業研究会

令和3年10月29日(金)

研究テーマ　主体的に学びに向かう生徒の育成
～「学びとる」学習活動の実践～

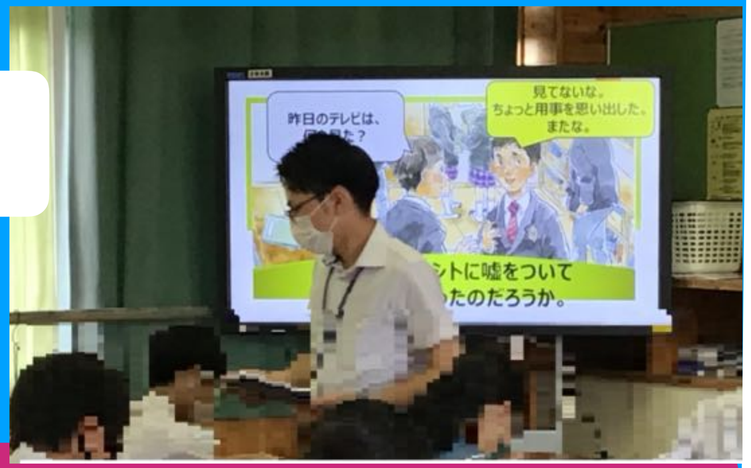
教科会

教科主任

研究主任

情報化
推進リーダー

授業づくり



各学年
情報担当

学 年 部

ICT機器のさらなる効果的活用の試み

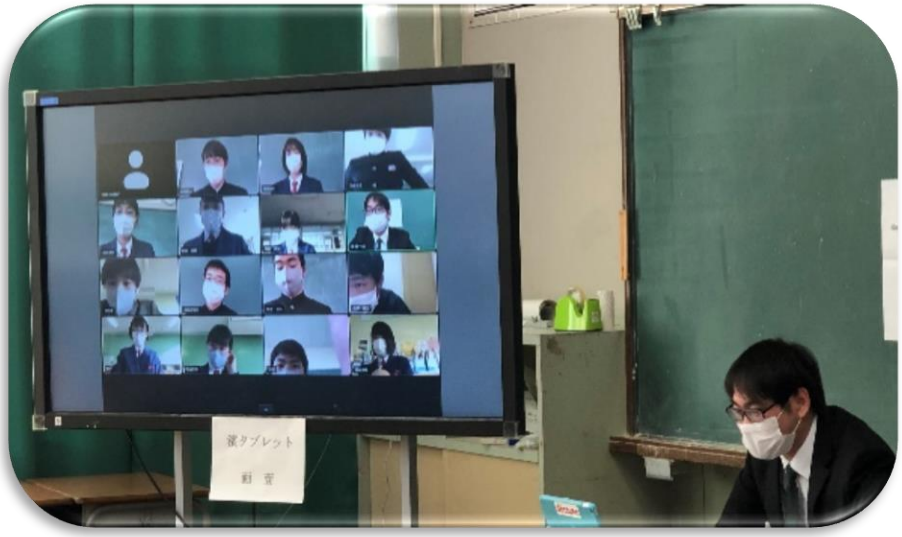
令和３年（2021 年）

熊本市立楠中学校

研究部　田中 真弓

その１

オンライン授業の試み



令和２年度　本校の研究

「生徒の主体的・対話的で深い学びを生み出す授業づくり」

～オンライン授業でも有効な授業をめざして～

①テーマ設定の理由

予測困難な時代の到来　→　従来の「学校の常識」も変化
オンライン授業の実施　→　生徒の学びの機会を保障する
有効な手立てとなる

対面授業で取り組んだ協働学習の実践をオンライン授業でも実現できれば、創造的な学びの機会を広げることができる。

②研究の方策

オンライン授業による主体的・対話的で深い学びの実現

- **zoomを活用した空間を超えたコミュニケーション**
- **オンライン授業における協働的な学び合い**
- **オンラインにおける探究型の深い学び**

③授業実践

第３学年　数学

＜単元＞　　「図形と相似」

＜実践の目標＞

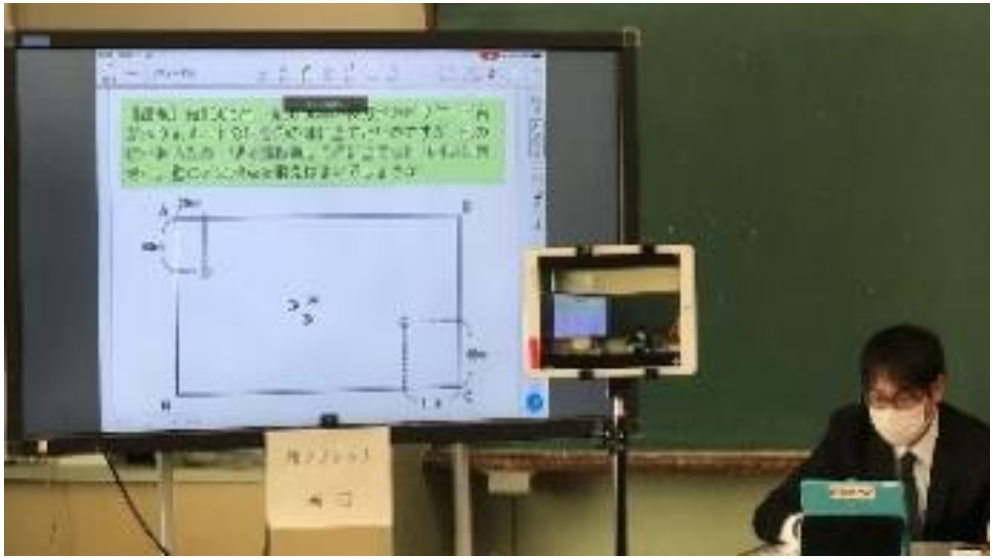
・zoomを活用したオンライン授業において、跳ね返り地点の求め方を三角形の相似を利用して説明することに取り組ませる。

・班でMetaMojiを使わせることで、別々の場所にいながら考えを共有し、課題を解決する協働学習に取り組ませる。

＜場面１＞　課題の共有

ビリヤードの球が壁で跳ね返っている様子がわかる動画をzoomの共有機能で配信後、課題を提示する。

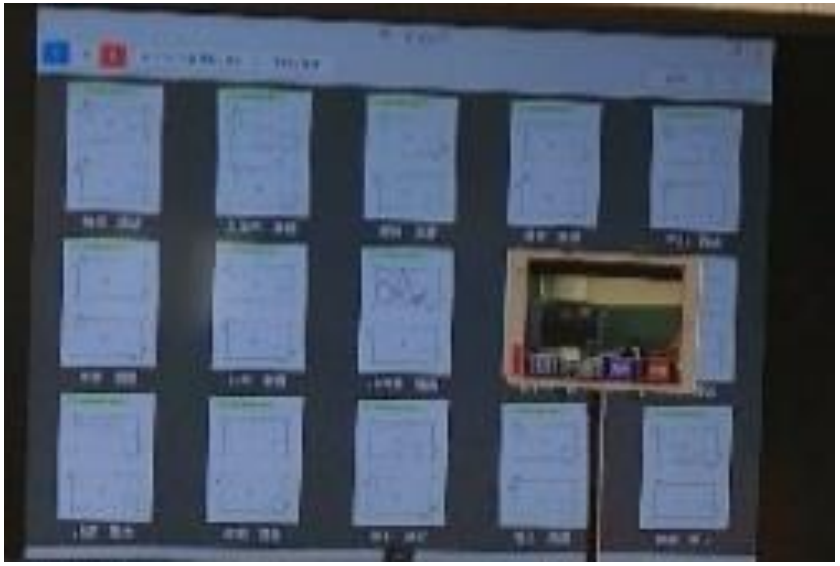
動画で関心を高める



課題をｚｏｏｍで共有する

＜場面2＞　個人で考える「球の軌道を図に記入しよう」

MetaMojiの個別学習シートに球の軌道を数通り記入させ、**モニタリング機能で生徒全員の思考を確認**する。



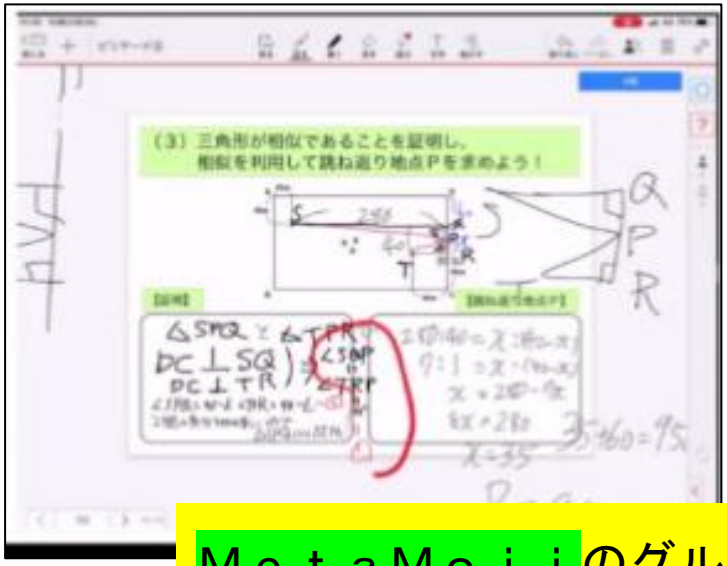
個人の考えを全員で共有

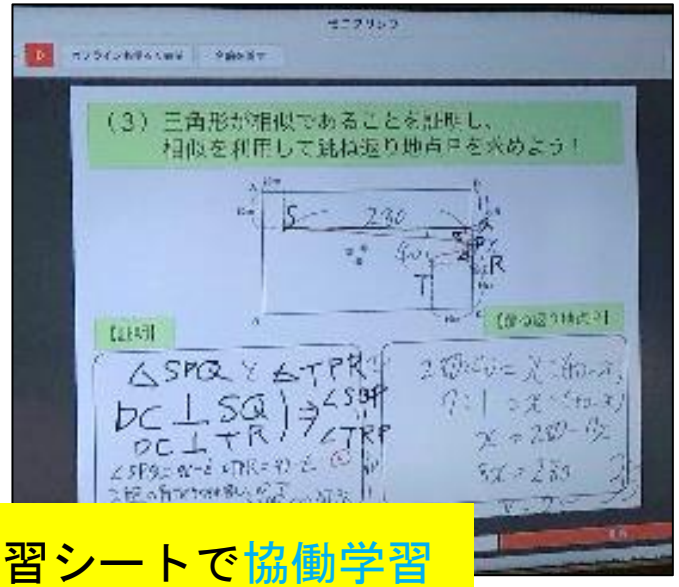
解決の糸口が共有できた

＜場面３＞　グループでの話し合いを通した考えの深化

めあて：跳ね返り地点Pの求め方を三角形の相似を利用して説明しよう

個人思考の後、グループ学習シートで画面を共有し、生徒は４人グループに分かれて話し合う。指導者は各ブレイクアウトルームの様子を見ながら、必要に応じてグループもしくは全体にヒントを出す。





ＭｅｔａＭｏｊｉのグループ学習シートで協働学習

＜場面４＞　全体での解答の共有

MetaMojiのモニタリング機能で各グループの解答を確認し、zoomの共有機能で全体に発信し、

グループの代表者が説明する。

＜場面５＞振り返り

MetaMojiの個人学習シートに記入

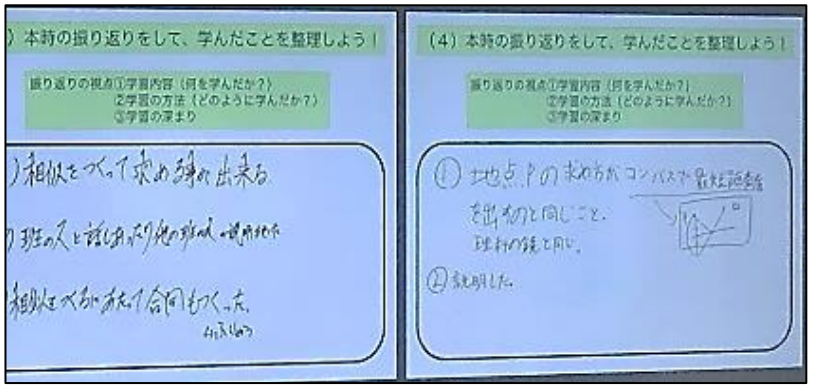
ｉ)何を学んだか　　ii)どのように学んだか　　iii)学習の深まり

最後に振り返りの共有を行う。

—生徒の授業後の感想より—

・リモートでビリヤードという一見相似とは関係なさそうなものを、班の人や他のメンバーと話し合い、相似を使って点Ｐの位置を求めることができて面白かったです。
・ブレイクアウトルームで対面授業より集中して班の話し合いができたのもよかった。
・グループで会話をしながら一つのことを考え一緒に答えを導くのが楽しかったです。

生徒の振り返りシートの例



＜実践の考察＞

遠隔でも対面の状況に近い環境で活動を行うことができ、班で考えたときの話し合いも成立していた。授業全体を通して、zoomやMetaMojiの活用は、生徒が主体的・対話的に学ぶ手立てになったと考えられる。

その２

授業研究会の試み

タブレットを活用した授業研究会の工夫

生徒のタブレット活用を有効なものにするために、職員自身が実践的に活用し、その良さや効果を実感する必要がある

↓

●校内での授業研究会においてタブレットを活用する

●従来の授業研究会の持ち方（自評、質疑応答、協議、まとめ）を工夫する

↓

☆全職員が主体的に参加できるようになる

☆研修記録を保存することで、いつでも活用できるようになる

ロイロノートのシンキングツールの活用

①授業の4つの視点

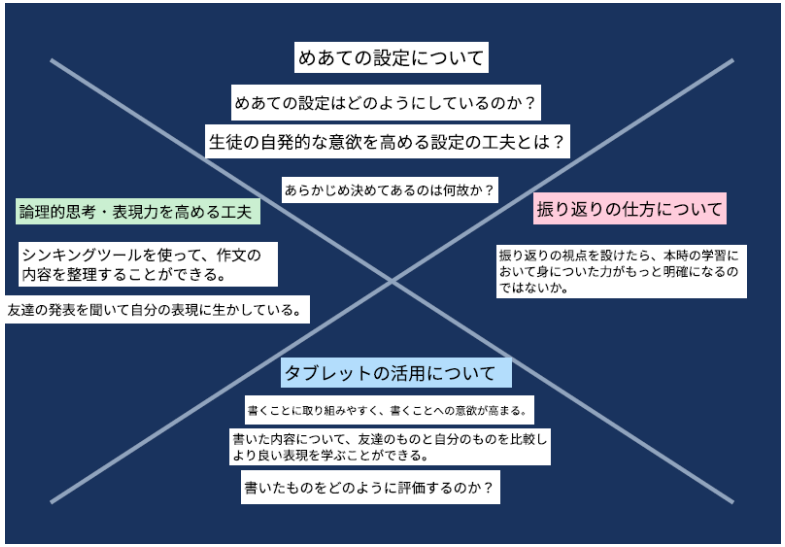
＊めあての設定

＊振り返りの仕方

＊論理的思考・表現力を高める工夫

＊タブレットの活用

について意見や質問を書く。



Ｘチャートを使って意見や質問を提出

②シートを司会者のタブレットに提出し、それをもとに協議を行う。

③意見や質問が一覧できることにより、協議すべき柱が絞られて、意見交換が活発に行われる。

④職員一人一人の意見が取り上げられることにより、主体的な参加が見られ、従来の研究会よりもおのおのの研修が深まる。

＊授業直後にロイロノートで提出することにより、たとえ研究会で発言しなくても、互いに考えや思いを共有することができる。

意見と質問で色を変えて提出

オンラインを活用した授業研究会の工夫

非常事態下においても、授業研究の歩みをとどめてはならない

●オンラインでつながれば、他校の参加者も募ることができる

●遠隔地の講師にもオンラインでの参加を依頼できる

☆専門性の高い講師の助言を受け、効果の高い研修を行うことができる

☆講師との事前打ち合わせもオンラインで行うことができ、当日の研究会をより有意義なものにできる

オンラインによる遠隔地からの講師招聘

●来校していただく必要がない。

●専門性の高い講師を選ぶことができる。

ｚｏｏｍでの研究会参加者のタブレット画面
右は遠隔地から参加していただいた稲垣教授

＜オンライン授業研究会＞

令和2年12月　オンライン公開授業研究会（数学）

講　　師　：東北学院大学文学部教育学科　　稲垣　忠　教授

参加内容：授業では、生徒と一緒にzoomにて参加。研究会では、オンライン授業についての助言、および講話「GIGAスクール環境における学びのデザイン」

＊オンライン授業、オンライン研究会の実施に当たっては、ICT機器操作の知識と技術を習得していくこと、そのために学校と種々の専門機関や専門家とのネットワークを作っていく必要がある。

今後の取り組み

●今年度の研究テーマ

「生徒の主体的・対話的で深い学びを生み出す授業づくり」

～タブレットを活用した情報活用能力の育成を目指して～

●情報活用能力・SDGsの視点を意識した授業実践

●3つの組織に分かれて研究を推進

授業推進部、技術環境部、小中連携部

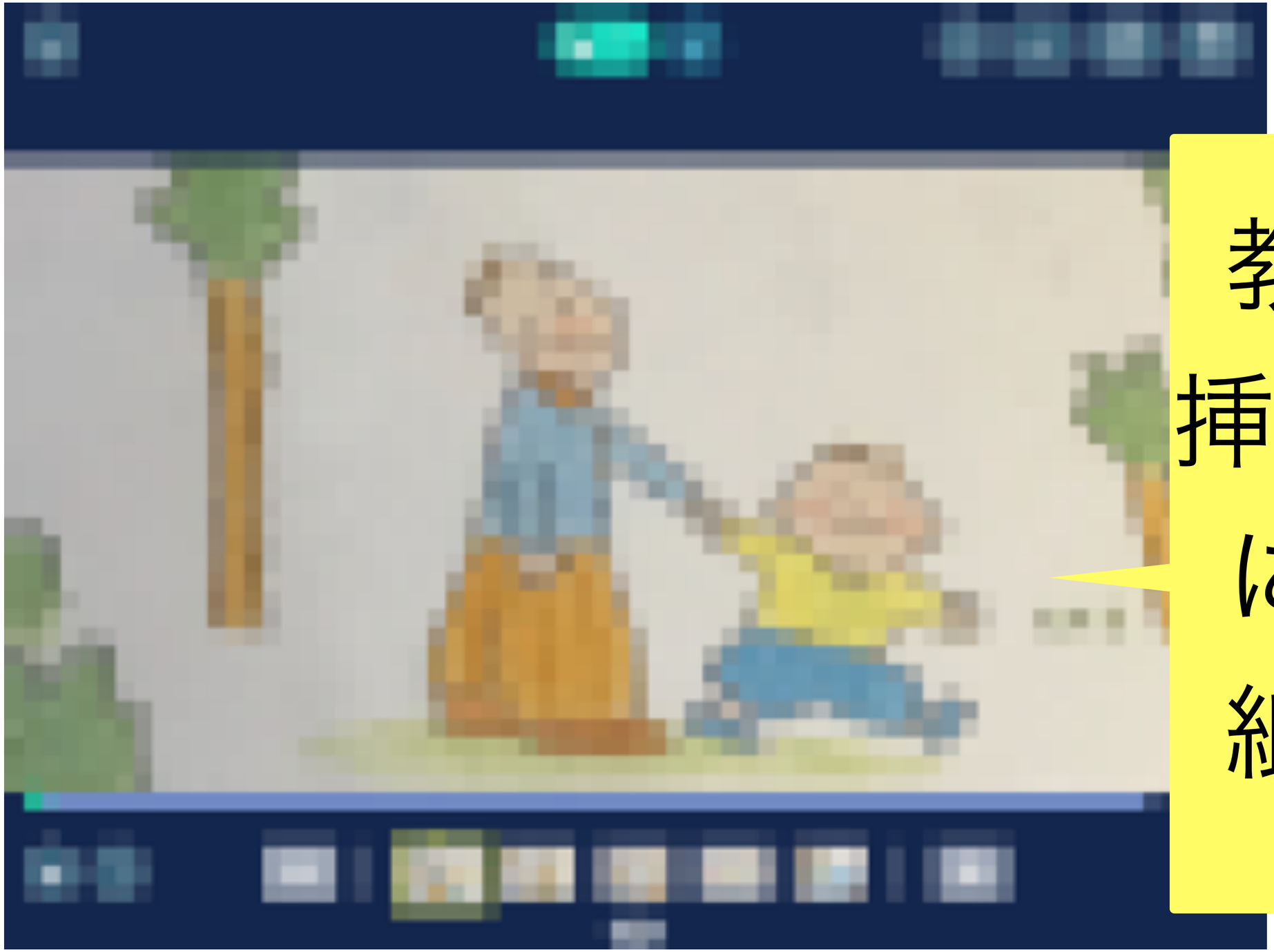
尾ノ上小学校　ICT活用の状況

尾ノ上小学校　奥園洋子

授業での活用の様子

国語科　5年
人物の思いを音読で伝えよう

1年生にロイロノートで
紙芝居にして伝えよう
「だいじょうぶ　だいじょうぶ」



教科書の
挿絵を写真
にとって
紙芝居に

チームで
役割分担
表現の工夫

２グループで相互評価アドバイス

アドバイス
を文字入力
でメモして
共有する

グループで練り直して再度録音

↓

1年生に見てもらう
（ロイロノートの資料箱）

↓

感想をもらって、振り返り

ふりかえり

成長したなと思ったことは、一回目はあまり良く出来ていなかったけど、二回目は他のチームのアドバイスをもらったりして、より一年生に聞きやすくなったので良かったです。一人で音読をしていたら気付かないところもあったので、チームの大切さも知りました。同じチームの人も一年生に聞こえやすくするために工夫していたのも分かりました。

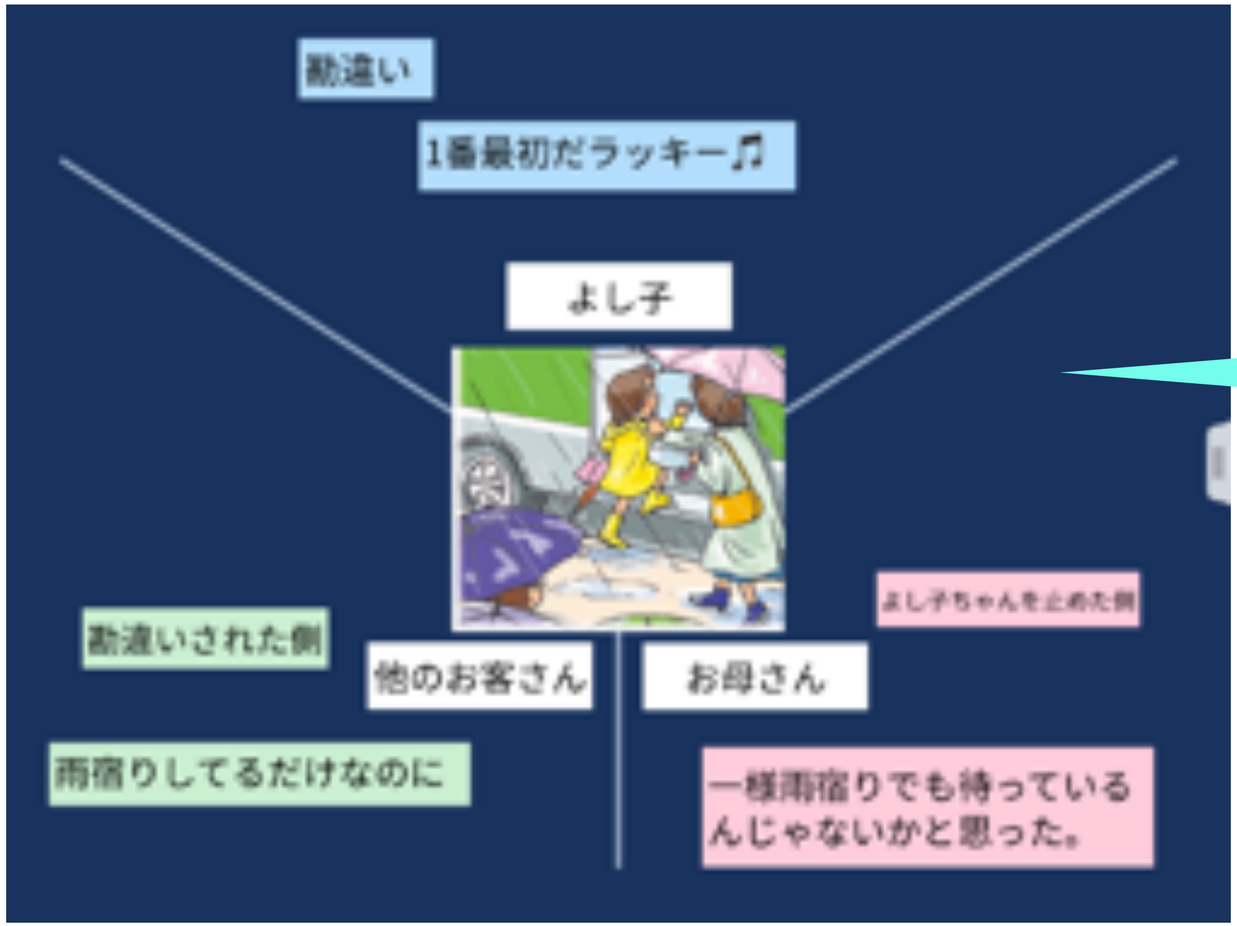
1/1

算数科　5年
体積

複雑な形の体積を求め方
を動画で伝えよう

計算の手順を具体物を動かしながら
説明して動画を作っている

道徳科　2年生
「雨のバスていりゅう所で」



それぞれの立場を
ロイロノートの
シンキングツール
Yチャートを使って
考える。

友たちと考え
を比べたり
共有したり
するツール

総合的な学習の時間
田植え

写真や動画に撮って、新聞作りや学習のまとめに使う

校内研修の様子

先生達が夢中になって学ぶ校内研修
～新しい「学びのカタチ」の
実現をめざして～

まずは教師が体験！やってみる

ミニミニプロジェクト学習
プレゼンテーション作り

ICTを活用した授業づくり

放課後タブレットカフェ

１学期

	日時	オーナー マネージャー	内容	コース
済	４月 １９日 （月）	佐藤豊史	ロイロノート超入門編	Ａコース （３０分）
済	５月 ２０日 （木）	佐藤豊史	メタモジ入門編	Ａコース （３０分）
済	６月 １０日 （木）	村山祐磨	学習で使えるアンケート法	Ａコース （３０分）
済	６月 ２２日 （火）	桐原千陽	Clipsで動画編集してみよう	Ａコース （３０分）
4	７月 ９日 （金）	村田裕未	iMovie入門編	Ａコース （３０分）

アンケート