

小規模小学校における G I G A スクール構想実現を意識した学校経営

松本裕子*・田邊正明**

Realization of the GIGA School concept in small-scale elementary school management

Hiroko Matsumoto* and Masaaki Tanabe**

要 旨

令和のコロナ禍を逆手に取ったように ICT 活用教育の必要性和効果が理解され、学校教育活動が大きな変革を見せている。授業等に一人一台端末を利活用する等の ICT 教育が教育現場に一気に入り込み、これまでの教育実践と ICT とをベストミックスをする教育の変革、いわゆる「G I G A スクール構想の実現」が推進されているのである。本編は、教育の喫緊の課題であるこの G I G A スクール構想実現を意識した学校経営(教育課程等のマネジメント)を小規模校小学校であることの利点を生かした上に、大学の教育資源等と連携しやすい教育環境を活用して実践したものである。

キーワード：G I G A スクール構想の実現 学校経営 教育課程 ICT 教育

1. はじめに

文科省は、子どもたち一人ひとりに個別最適化され、創造性を育む教育が実行できる ICT 環境の実現を G I G A スクール構想の実現と謳い、一人一台端末環境が整備され、学びの個別最適化意識しつつ対話的な学びを通して創造性を育む ICT 教育を目指すように示唆した。

本編の一筆者と第二筆者とは、小学校校長(同校の勤務3年目)と学校運営協議会委員(委嘱後3年目)の関係である。また、大学教育学部が隣接する2中学区と連携協定を結び、双方ウィンウィンの関係で大学教育・幼小中教育を支援し合い、学生・幼児児童生徒・教職員・保護者等々の教育や育成に寄与する関係機関の学校管理職と大学側の推進・調整担当者との関係でもある。

第一筆者の校長は、就任2年目(令和3年)4月の学校運営協議会において「G I G A スクール構想の実現」を目指した学校経営方針を提示し、第二筆者はその学校運営の協働・支援する立場である。

2. 教育実践

2.1 実践の背景

○文科省の現状把握(文科省ホームページでの記述)

- ・学校の ICT 環境整備状況は脆弱かつ危機的な状況…全国の地域差が大きい(三重県は全国平均並み)
- ・学校における ICT 利活用は世界から後塵を拝している状況…PISA の調査(授業での ICT を活用時間)
- ・子どもの学校外での ICT 使用は「学習外」に比重…ネットやゲームは高水準だが学習利用は低調

* 津市立栗真小学校

** 三重大学教育学研究科

○三重県の現状把握(県政だより 2021年4月号での記述)

- ・令和3年度よりすべての小中学校で一人一台端末を活用した授業が実施された。
- ・学習ツールとして一人一台端末を効果的に活用することにより、「子どもたちの情報活用能力の育成」や「子どもたち一人ひとりの状況に応じた学習内容と指導方法の工夫・改善」の取組を推進
- ・ICTを活用することで誰一人取り残さない教育の実現につなげ、新しい教育の形に期待と模索
- ・ICTの効果的な活用により、子どもたち一人ひとりが自分の学習状況に応じて学びを進めるほか、互いに考えを共有し意見交換や協働作業を行うなど、子どもたちの学びを広げ深めることを推進

○津市の現状把握(教育振興ビジョンと令和4年度教育方針での記述)

- ・津市GIGAスクール構想推進は、教育の不易の部分を大切にしながら、一人一台タブレット端末の積極的かつ効果的な活用に向けた取組を進めます。
- ・コンピュータやインターネット等の情報手段を活用し、目的に応じた情報の収集や整理、分析、発信等の学習活動を充実させます。
- ・ICT活用したわかる授業の実現に向けた研修会を開催し、指導者の育成と指導力の向上を図ります。また、これらの学習に必要な大型テレビやタブレットパソコン、コンピュータ教室の機器等、校内のICT環境整備に取り組みます。
- ・授業中にICTを活用して、指導することができる教師の割合を2022年までに95%にする。

2.2 ICTの効果的な活用の参考事例や方法

○文科省の活用方針・活用例(文科省ホームページより)

- ・すぐにでも、どの教科でも、誰でも使えるICT
検索サイトを活用した調べ学習 文章作成ソフト、プレゼンソフトの利用
一斉学習の場面での活用 一人ひとりの学習状況に応じた個別学習
- ・一人一台を活用して、教科の学びを深める。教科の本質に迫る。
国語…文書作成 社会…データの可視化 数学…関数等の変化の可視化 理科…観察実験の動画
- ・一人一台を活用して、教科の学びをつなぐ。社会課題の解決に生かす。
STEAM教育へ

○三重県の活用方針・活用例(県政だより 2021年4月号より)

- ・ICTの活用で、すべての子どもたちの可能性を伸ばす
課題や目的に応じた調べ学習 思慮を深めやすくなる 多様な考えに触れることが出来る
人とのつながりが広がる 自身の変化や成長を振り返ることができる 一人一人に応じた学び

○津市の活用方針・活用例(令和4年度教育方針より)

- ・教師の資質向上のための研修会の実施やトラブル対応ICTサポーターの設置等の環境整備
- ・津市e-Learningポータルや授業支援クラウド等の学習ツールを活用した、タブレット端末による効果的な学習の実現など、多様な子どもたちの資質・能力を育成し、誰一人取り残すことのない教育をめざす。
- ・特化研究プロジェクトでは、学校での協働的な学びと家庭での個別最適な学びを結びつけ、子どもたちの実情に応じた学びをめざして、モデル校において授業改善に取り組み、その先進的な取組を中学校区等で共有し、さらに市内全体へその成果を広げる。

2.3 実践校の教育

2.3-1 実践校について

○学校の状況

旧伊勢街道が町の中央を走る南北に細長い地域に、特色ある建造物、施設、歴史的な文化財が点在し、専門的な知識や技術をもっている優秀な人材があふれている成熟した校区である。校区内には、教員養成課程系教育学部を有する国立三重大学がある等教育環境に恵まれている。

ほとんどの児童の家庭環境は核家族であるが、近隣に祖父母が居住していることが多く、経済環境的にも家庭教育環境的にも安定している。また、児童たちや保護者同士の人間関係も古くからの地域を大切にした関係で結ばれているため、家庭や地域との協力性や協調性は高い。

全校児童89名。全学年単学級で特別支援学級を加え8学級の創立150年に近い小規模の伝統校である。児童の性格は、安定した家庭環境を背景にして素直で穏やかである。近年、外国につながる児童（バングラデシュ、エジプト、フィリピン、中国）も在籍している。転出入がほとんどなくクラス替えがないため、学年を超えて子どもたちが親しく関わり合い、休み時間の交流や縦割り班活動、地区別登下校など、縦のつながりがよく見られる。

保護者や地域の人々の願いは、児童たちがこの地域を大切に、世界で通用できる人材に育ててほしいと考えている。そのため不易を大切にしながら流行に後れることのない「GIGAスクール構想の実現」への教育に期待があり、運営協議会でもこの運営方針は積極的に承認された。

○三重大学教育学部との連携協力の歴史と教育資源の活用

三重大学教育学部は、教員養成段階における大学生の実践的指導力の基礎を早期(大学1年生)より培うためのカリキュラムを開設し、大学と隣接する校区の幼・小・中学校との間で教育実践を展開している。一方、該当校区の幼・小・中学校の学校教育活動を三重大学の地域貢献として、大学の高い知識や技術を有する教授陣による教育力向上を高める支援を長年実施している。

このような両者ウィンウィン関係の幼小中大連携モデルを構築して、今年で16年目を迎え現在も継続中である。この間、文科省より、大学教育推進プログラム大学教育学生支援推進事業「隣接学校園との連携を核とした教育モデル—多様な教育課題に対応できる教師養成を目指して—」、「高度な専門職業人の養成や専門教育機能の充実—附属学校園及び隣接校区学校園と連携した実地活動の拡充による実践的指導力をもつ教師養成機能の充実—」として研究指定されている。連携校として日常的に連携協力が実施されている当該校では、下記の点で一般の公立小学校よりは、メリットが大きい。

- ・小学校での教育活動支援→新教育課程へ対応(英語科 ICT 教育 教科教育 道徳 特別支援教育)
- ・大学教師による示範授業→大学教師による授業実践(当該校よりの希望内容)
- ・学生による学習支援 →学生による授業・学習支援(日常的な複数人数による指導)
- ・連携行事、諸活動 →学生のアシスタントやボランティア(学校行事等の諸活動支援)
- ・授業研究会や教師研修 →大学教師の指導助言する研修会開催(GIGAスクール構想実現)
先進校視察派遣や研究の紹介・支援 教師の資質向上支援

○研究のあゆみと重点ポイント

実践校は、平成26年度から、算数科で培った学びを通して仲間と関わりながら、生きて働く学びへ発展させる「伝える・伝わる・つながり合う子ども」を研究主題にし、平成30年度からは、算数科に限らず、さまざまな学習活動の実践を通して、主体的・対話的な学びに取り組んでいる。

① 主体的に学ぶための力をつける取組

朝 15 分間の読書を中心に、計算、漢字などの基礎学力向上の取り組みを行った。短い時間ではあるが、静かに集中して取り組んでいる様子が見られ、1日のスタートがスムーズに切れた。

家庭学習においては、小中一貫教育を意識した「家庭学習の手引き」、3年生以上には「ステップアップ学習のすすめ」を配布し、家庭とも連携しながら家庭学習の定着を目指してきた。

自主学習は昨年度からステップアップ学習に名前を変更し、子どもたちのやる気につながるようにした。音読カードに、音読のチェックと読書をしたかどうか、家庭学習の時間を記入するところを設けており、児童に「家庭学習の手引き」にのっている時間を意識させ、教師も児童の学習状況を把握するとともに、励ましたり指導したりする材料とした。ステップアップ学習ノートでは、興味を持ったことや調べたいことをノートにまとめたり、テスト勉強や授業の予習・復習、自分の苦手な分野の復習をしたりするなど、自主的な学びが展開できるようにした。

授業においては、子どもが自ら学びたいと思えるような「めあて」の提示や、子どもたちが主体的に考えたいような課題作りに努めた。また、昨年度は主体的な学びを促すため、「ふりかえり」を時間内に書かせるよう授業のタイムマネジメントに努めた。「ふりかえり」を時間内に子ども自身の言葉で書かせ、自身の変容や達成感などを実感することで更なる意欲の向上に繋げたり、教師の子どもの学習定着状況や意欲・関心を把握し課題を作る手立てとしたりした。

② 対話的に学び、つながりを高める取組

子どもたちが対話的に学び、つながり合いながら「生きて働く学び」の力が身につくように、課題の発見と解決に向けて主体的・対話的に学べるような指導の充実に努めてきた。

「めあて（課題）の把握」→「個人学習」→「ペア・グループ学習」→「全体交流」→「まとめ」→「ふりかえり」の流れを基本とした。まずは身に付けた知識を使って、一人ひとりが自分の考えを持てるようにした。ノートやワークシートに記入する、自分の力で問題を解いてみる、自分の考え・思いを綴るといった活動を十分とり、ペア・グループ学習に取り組みさせた。ペア・グループ学習によって話す・聞く機会を増やし、限られた児童だけではなく、すべての児童が活躍しながら学べるようにした。個人学習ではなかなか学習の手がかりがつかめずに戸惑っていた子どもも、ペアやグループで話し合うことによって理解したり考えが浮かんだりする姿が見られた。また、ペア・グループの中で話したり説明したりすることで、自分の考えを深め、学びが確かになり、相手に伝える力がついている子どもの姿もみられた。また、相手の考えを知ろう、受け止めようとする姿も見られ、共につながり合いながら学ぼうとする姿が見られた。

③ 教師の授業力

研究授業では複数学年で事前検討を行い、教材研究に取り組んだ。授業においては、児童の身近なものや具体物を取り入れたり、児童の実態をふまえて「めあて」「課題」を設定したりすることで、子どもが「やってみたい」「解きたい」と意欲が出るような課題になるように心がけた。

授業参観においては、授業参観シートを作成し、参観の視点を設けた。授業内容によって、全部同じ視点でチェックするのは難しかったが、「めあて・まとめ・ふりかえり」はどうだったか、対話的な学習についてどうだったかを検討することができた。また、事後検討では、ワークショップ形式を取り入れ、グループに分かれて、授業参観シートの視点で話し合った。その後、その授業で参考になったことや、明日からの授業で取り入れたいことを記入してもらい、全員が自分化して授業を参観できるようにした。指導主事や大学連携のメリットを利用して三重大学教授も招聘し、授業展開や「めあて・ふりかえり」について、いろいろなことについて教えていただき、教師の研鑽に努めた。

また、個別の支援計画の交流や子どもの生活を語る会において、視点児童を中心とする取り組みを交流し、児童の実態把握と一人ひとりを大切にしたい学級づくりに努めた。

○小規模小学校としての特性を生かした学校経営

小規模校として最も大きい特性が、指導が徹底できる学級編制規模である事、教師の目が届きやすい事である。また、日常的に大学生や大学教師が出入りしている状況により、複数の支援者や優れた指導者がこの適正規模の学級に参加して、児童の教育や先進技術も含めた最新の教育情報が提供され教師

の指導向上に努めていることである。大学教師の示範授業や授業研究への助言等の校内教職員研修が日常的に実施され、教師の力量形成には最高の環境にある。

また、全児童を8班に分けた異年齢縦割り班による活動を年間通じて実施しており、児童は仲良くお互いを思いやり、下学年の児童とも協調性や協力がもてる適正規模の学級編制である。学習指導・生徒指導・健康指導等々の細かいところにも目が届き、全教職員で児童一人ひとりの特性を理解することが出来ている。半面、一度出来上がった人間関係が定着しやすい傾向や、与えられた課題にまじめに取り組み指示されたことはできるが、自ら進んで行動し、課題を見つけて解決していく力や、自分の考えや思いを伝える力が弱いという面もあるが、メリットの方が余りあるのが実態である。

学力面においては、個人差はあるものの適正規模の学級編制で少人数を生かした取り組みを実践したことによって、概ね基礎基本は定着している。これは、きめ細やかな少人数学習によるものと、「めあて」・「ふりかえり」を徹底した見通しのある「わかる・できる」授業の取り組み、及び家庭学習が定着していることへの成果でもある。

○「GIGAスクール構想実現」を意識した学校経営を実践のために、第二筆者との学校運営に係る共同研究や津市教育委員会のGIGAスクール構想実現支援プロジェクトを活用

少人数の特色を生かしたグループでの学び合い活動や学年を超えた縦割り活動ができることやICTを活用した課題解決学習に取り組める学校教育環境(一人一人を支援し易い)があることの利点を生かして、学校運営協議会の協力を仰ぎながら、活発な地域教育力を活用した。

また、三重大学との連携においても小規模校の利点を生かした教育活動により効果をあげていることを背景に実践を推進して、第二筆者とその進捗状況や運営に係る実践を推進した。

2.3-2 実践校のGIGAスクール構想の実現を意識した学校経営

○学校経営方針

前述のように実践校の児童は、友だちの意見を聞いて自分の考えを見直したり深めたりすることや、自分の伝えたいことを表現することに苦手意識を持っていることから、ICTを活用した主体的に学び「伝え・受け止め・つながり合う」力を高める授業づくりの推進を中心とした実践をテーマに設定した。

特に主体的・対話的で深い学びをめざし、ロイロノートの「共有」「収集」「蓄積」等の様々な機能を研究活用し、自分の考えを伝え、友だちの考えを受けとめ、つながり合いながら「生きて働く学び」の力を育成することを目指し、子どもたちが主体的に「問い、考え、判断する」学習活動による「探究的な学び」を行う授業づくりを推進した。子どもたちが、ロイロノートだけでなく、タブレットにインストールされている他のアプリを活用できる環境づくりにも努めた。授業の終わりに行うふりかえりでは、タブレットでふりかえりを共有し合い、友だちのふりかえりと比較したり、保存してある過去の自分のふりかえりと比較したりするなどふりかえりを充実させ、更に学びを深められるよう在り方を模索した。

①研究主題と中心的取り組み

伝え・受け止め・つながり合う子どもの育成 —主体的・対話的で深い学びを目指して—
・対話を大切にしたいペア・グループ学習 ・KASA フレームによる「振り返り」活動の検証
・ICTを様々な場面で活用した授業の展開(カリキュラムマネジメント)

②概要

☆さまざまな学習活動の実践を通して下記の学びを深めた。

- ・子どもたちが主体的に「問い、考え、判断する」学習活動による「探究的な学び」
- ・それぞれの子どもが個性を生かし対話・参加・貢献する学習活動による「協働的な学び」
- ・自分の学びを「ふりかえる」ことによって自分の成長を実感できるような「振り返る学び」

☆令和3年度から一人一台配備されたタブレット端末を学習活動に取り入れることによって、児童がそれぞれの理解度に応じた個別学習が行えたり、各自の考えをお互いにリアルタイムで共有出来たり、インターネットを使った調べ学習やプレゼンテーション作成などの学習が日常的に行えるようになった。

☆授業では、「めあて（課題）」→「一人で」→「ペア・グループ学習」→「全体交流」→「まとめ」「ふりかえり」という流れを基本とした。子どもが自ら学びたいと思えるような「めあて」の提示や、子どもたちが主体的に考えたいくなるような課題作りと「ふりかえり」を時間内に書かせるように授業のタイムマネジメントに努めた。ふりかえりを、子ども自身の言葉で書かせたりすることで、子どもたちが自分の変容や達成感などを感じ取れたり、教師が子どもの学習定着状況や意欲・関心を把握できたりする手立てとした。さらに、ふりかえりの内容の充実のために「KASA フレーム(*1)」を2学期から取り入れた。

注) *1 「KASA フレーム」… 「Knowledge」知識, 「Attitude」態度, 「Skill」技術, 「Aware」気付きの4観点で、これらを使ってふりかえりを書くこと。

③ICT教育において大切にしたい6つの目標

- ・情報活用の実践力をつける。
- ・情報の科学的な理解をする。
- ・情報リテラシーを身につけ、情報化社会に参画する態度を養う。
- ・タブレットを活用して効果的な表現方法を身につける。
- ・学習状況に応じた個別学習に主体的に取り組み、知識や技能を身につける。
- ・考えをタブレットで共有し、考えを広げたり深め合ったりする。

④ロイロノートを中心したGIGAスクール構想の推進

学習を進めるに使用したロイロノートの主な機能

- ・提出…ノートに書いたもの等を写真に撮って、考えをロイロノートのカードに書いて提出する。
- ・共有…共有機能を使いをクラス内で個人の意見を共有する。教師から資料や問題を送る。
- ・生徒間通信…自分の意見や考えなど、特定の児童に送って交流をする。
- ・シンキングツール…考えを整理する。
- ・アンケート機能
- ・Web 検索

2.3-3 実践事例

☆各学年の実践例

◆1年生

『1年生理科…カメラの使い方を覚え、朝顔の成長記録をつける』



『1年生国語・算数』

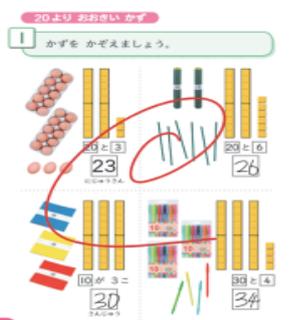


教科書の写真にタッチペンで、くまが進んだ道を書き込む。



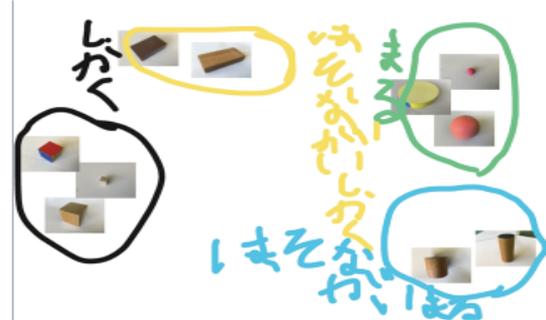
くちばしの先がどんな形になっているか注目させ、周りに書かせる。

算数 20よりおおきなかず



教科書をPDFしたものに書き込む。

算数 かたちあそび



色々な形の写真を自分で仲間分けし、形の名前を自分なりに書く。

◆2年生

国語 詩やお話を作ろう

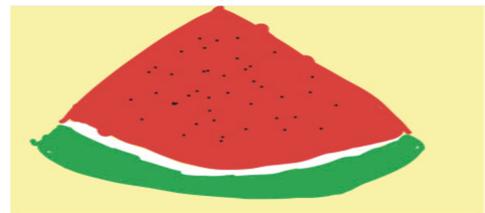
あかいりんご
おいしいりんご
あおいりんご
おいしいりんご
きいろりんごは
ないのかな
しんごみたいに
あればいいにな



わたしたちが
わたくしは
わたしたちが
わたくしは
わたしたちが
わたくしは
わたしたちが
わたくしは
わたしたちが
わたくしは

ひらがな打ち、縦書きで、絵を見てお話を作ったり、詩を作ったりして発表し合った。

国語 夏といえば・・・



夏と言えば思いつくものをロイロノートのカードに絵を描いた。

体育 マット運動



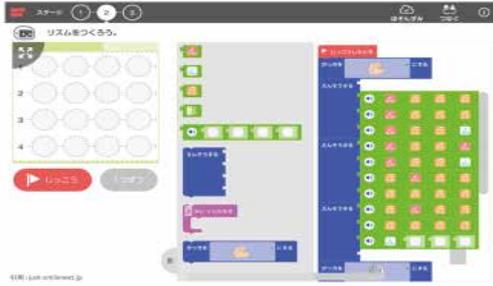
後転している様子を動画で撮影して、ロイロノートに提出。動画を共有していいところがあるかを探した。

道徳

のり方のコツを、いいあったからなかなかおりました。

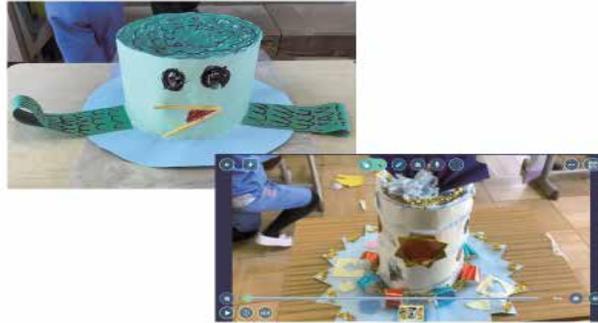
道徳で気持ちをひらがな打ちした。

音楽 リズムをつくろう



スマイルネクストを使って、リズムをつくり発表し合った。

図工 すてきなぼうし



作った作品を写真だけでなく、動画でも撮って、発表し合った。

◆3年

学活 3ヒントクイズ

おしり探偵がすき
ミトソーススパゲティが
好き
はなかっぱが好き

ローマ字打ちの練習も兼ねて、3つ自分の好きなものを打ち込み、3ヒントクイズをした。

外国語活動 Tシャツを作ろう



色々な形を使って、オリジナルのTシャツを作り、タブレットで写真を撮り、ロイロノートで発表した。

国語 食べ物のひみつ教えます

このかさん。卵をねっつてから蒸すと、かまぼこやはんぺんができてはじめて知りました

まさきさん。ジャガイモを、すり下ろして水に浸すと片栗粉になると初めて知りました

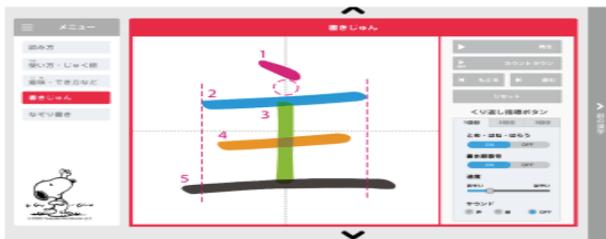
すがたをかえる食品のくふうをノートに書き、書いたものをロイロノートに提出・共有し、感想を打ちこんだ。

社会 商店街

- カードを、10枚集めると半額になる。
- 子供の遊び場を作る。
- アプリを作って、スマホで商品を買うと、割引される。
- 商店街に来るたびにポイントがもらえる。

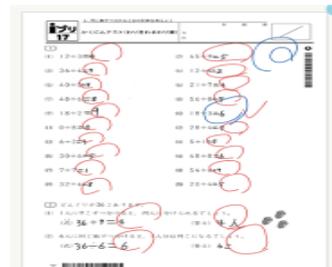
商店街の学習し、どうしたらもっと人が来るようになるかをグループで考えた。

オンライン授業 国語



Zoomの共有機能を使いデジタル漢字ドリルで、新出漢字を学習した。

オンライン授業 算数



「みんなの学習タブレットクラブ」のプリントをロイロノートで配り、提出されたものを採点して返却した。

2学期のふりかえり 算数

【3】算数の勉強



今までは、プリントで行ってきたが、ロイロノートのアンケート機能を使うことで管理や集計などが簡単にできるようになった。記述は、文字を打つスピードにかなりの差が出た。

ふりかえり 記述

【4】算数の勉強の楽しかったこと・がんばったこと

国語一覧

大河内 侑美

楽しかった事は、計算問題を解くことです。たくさん問題が出てきたのしいからです。

高島 このか

はかりで重さをはかったり、分数を回に直すのが楽しかった。

瀬口 琥珀

計算をがんばりました。理由は計算するのがむずかしいミスをすることもあるからです

◆4年生

・国語 伝統工芸の良さを伝えよう

萬古焼は四日守市で広く使われている伝統工芸品です。萬古焼は、努力と工夫で三百年の間、萬古焼の伝統をつなぎ、日本有数の産地として送ってきました。

萬古焼の特長は、多種多様な焼き物があります。他にも「お」の印があります。萬古焼はいいところがあります。一つめは、食器や花器などの生活を彩ることです。「写真①」

二つめは、萬古焼の土鍋はじり割れにくくて、じょうぶです。「写真②」

このように、萬古焼はじょうぶで、食器や花器などの生活を彩ったり、多種多様な焼き物があります。

日本にある伝統工芸を自分で調べ、文の構成の手本を見ながらリーフレット作りをした。

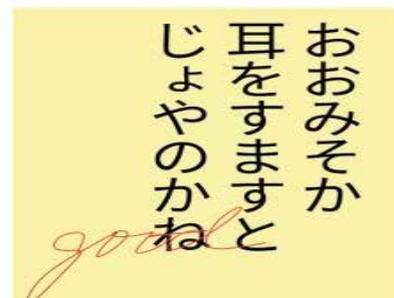
国語 グループでの新聞作り

栗真小学校を紹介する新聞をグループで作った。役割を分担して1つの新聞を作った。

・国語 カルタ作り



・国語 カルタ作り



各自で画像をインターネットで探し、それに合う文章を作成した。

・算数 面積 大きさ比べ

大きい正方形を四角形にして数えたら一番大きいのはアになたから

大きい〜小さい 赤・青・緑・黄

配られた画像に陣地を1マスに区切り、大きさを比べた。

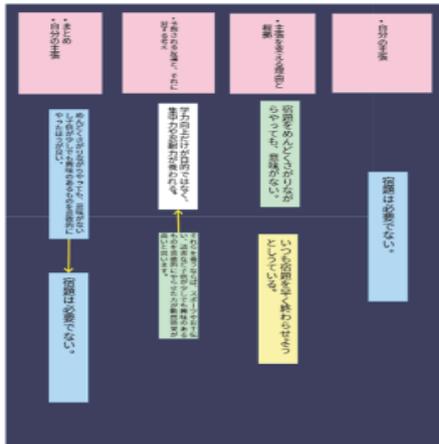
理科 ひょうたんの観察



ひょうたんの写真を撮り、気づいたことを書き込んだ。

◆ 5年生

・国語 意見文 組立図



国語 意見文

宿題は必要でない

僕は、宿題は必要でないと思います。その理由は二つあります。

一つ目は、宿題をするときはやる気がないことや意味がないからです。宿題をやるときは、めんどくさいと思いがちでやる人がいると思います。めんどくさいながら宿題をやっても、頭に入らないうえに、宿題は必要ではないと思います。

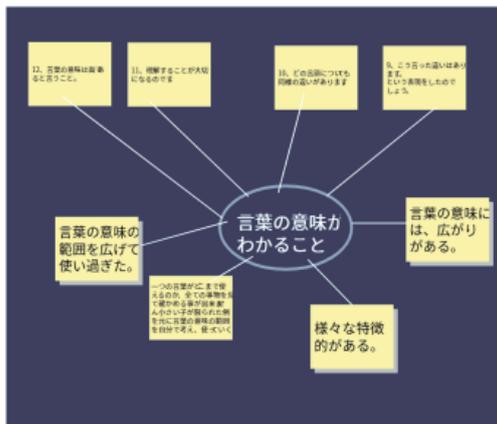
二つ目は、宿題を強制的に出さなくても、勉強好きな子は自ら勉強します。勉強が大切だと考える親は塾へ通わせるので、宿題は必要ないと思います。

逆に勉強が嫌いという子どもは、いくら宿題を出しても頭に入らないと思います。

でも、学力向上だけが目的ではなく、集中力や忍耐力が養われるという方もいるかもしれませんが、それを養うならばスポーツやお手伝い、読書など子どもが少しでも興味のあるもので意欲的にやらせた方が断然効果が高いと思います。

めんどくさいながらもやる意味がないし、子供が少しでも興味のあるものを意欲的にやられた方が良く、宿題は必要でないと思います。

・国語

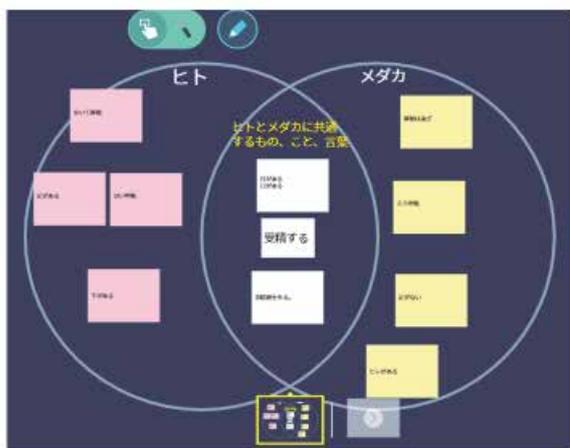


国語



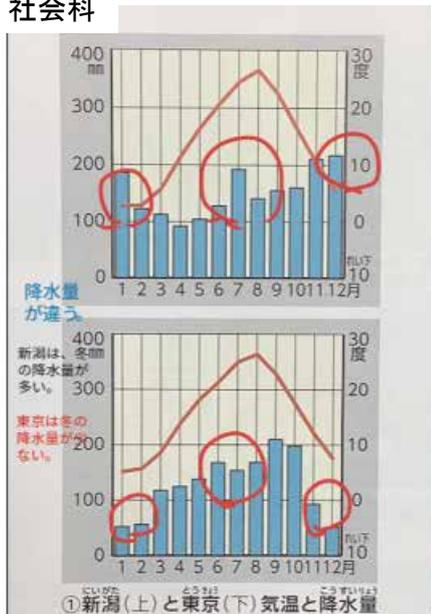
夏をYチャートを使って3つに分類した。

・理科 メダカの誕生



ベン図を用いて、ヒトとメダカの違うところや共通するところを視覚的に分かりやすくした。

社会科

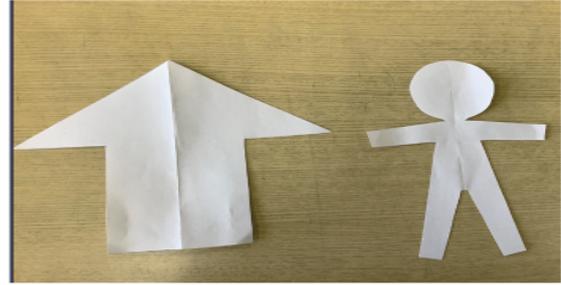


◆6年生

- ・国語

11月25日ふり返り
柿山伏の面白さはテンポ良
くなっているところがある
ところと展開が時間と共に
変わっていくところが柿山
伏の面白さだと思った。

- ・算数 線対称

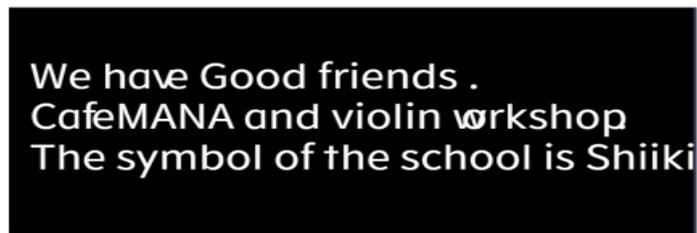


線対称な図形を作り、作った図形をロイロノートに提出。

- ・英語



- ・英語



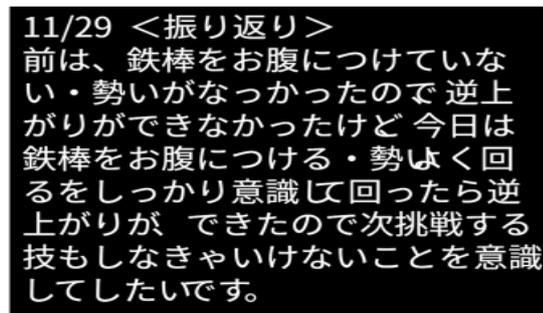
- ・プリントをしてロイロノートに提出した。
- ・チャンツを作るために子どもが「栗真」地域のことを英作文をした。

体育 ハードル



ハードルしている様子を友達に撮ってもらい
あとから自分の様子を確認したり、今後の
ハードルに生かした。

体育 鉄棒

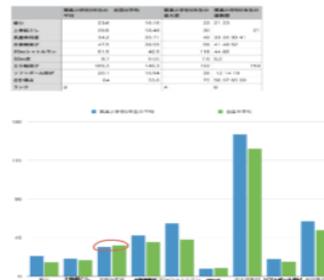


国語 日本文化を発信しよう



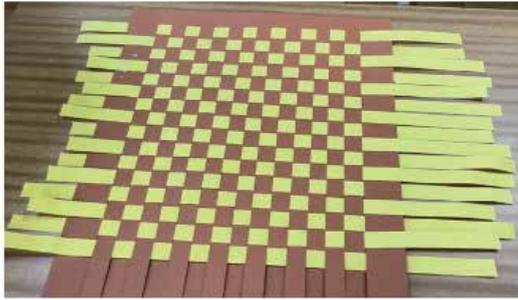
グループで1つテーマを決め、日本文化の魅力が伝わるように絵や写真の使い方を考えて、グループで協力してパンフレットを作った。

算数 データの調べ方



アンケートを取り、Numbersを使ってグラフ作った。

『特別支援学級』



月に1度のカレンダー作りで、ひまわりを作ったり、飾りのおばけを作ったりし、作ったものを写真で撮りロイロノートで提出。

☆プログラミング学習5年生

・総合



情報の時間や総合の時間にScratch Jrというアプリを使って、ゲームを作成した。プログラミングの授業を重ねるうちに、一人でゲームを作れるくらいに成長した。児童が一人からプログラミングしたゲームを異学年にプレーしてもらい、課題や良さなどを伝え、再びゲームを改善する活動を行った。

☆委員会活動の実践例

◆放送委員会



ロイロノートのアンケート機能を使い、画像なども挿入してアンケートを作成した。

修学旅行インタビュー
 今日は修学旅行インタビューです。
 名前を教えてください。
 次から書いた質問をする。
 インタビューに答えてくれてありがとうございました。

修学旅行のインタビューで聞きたいことを個人で書き出し、共有して、インタビューで聞くことを考えていった。

☆学校行事の実践例

◆かがやきフェスティバル(学習成果発表会)

・4年生の発表

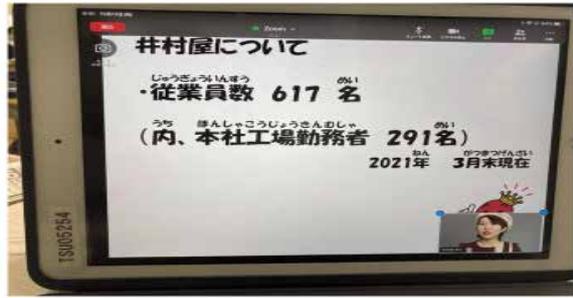


・5年生の発表



・4年生は社会科や総合で学習してきた環境のことやSDG sのことをタブレットやポスターにまとめて発表した。
 ・5年生は、総合で学習した防災のことをタブレットやポスターを使って発表した。

◆オンライン社会見学…3年「井村屋」



今年は、井村屋へ社会見学が行けなかったためオンライン見学を実施した。zoomでも、実際の見学と同じように見学ができたり、話を聞いたり質問したりすることができた。

☆授業研究での実践例

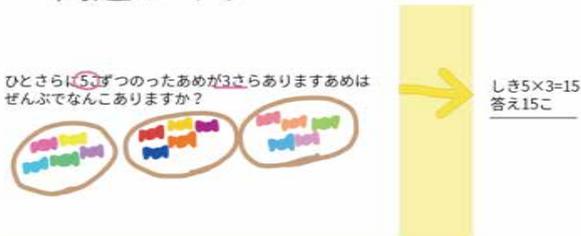
◆3年「算数 あまりのあるわり算」



あまりをどう処理するかをノートに考えを書き、ペアで交流した。交流後写真に撮ってロイロノートで共有した。

◆2年「算数 かけ算」

・問題づくり



・交流



かけ算の問題をロイロノート上で書き、かける数かけられる数に印をつけた。式と答えを次のカードに書いて、繋げて提出。交流の場面では、自分が作った問題をペアの子に紹介し、お互いに解き合った。

◆6年「算数 テータの調べ方」

・グラフ作り

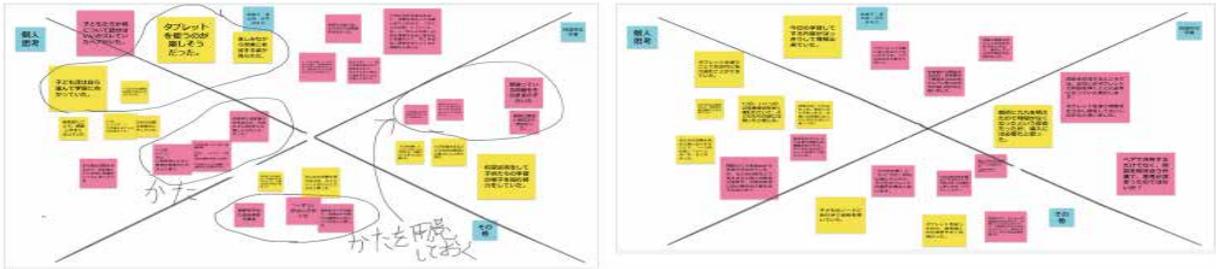


・データの分析



Numbersを使ってグラフを作成した。データをもとに、自分なりの方法で考察し、グループで伝え合った。グループで出た意見を発表し、ふり返りをロイロノートに記入し共有した。

◆校内研修の事後検討会で「jamboard」を使用

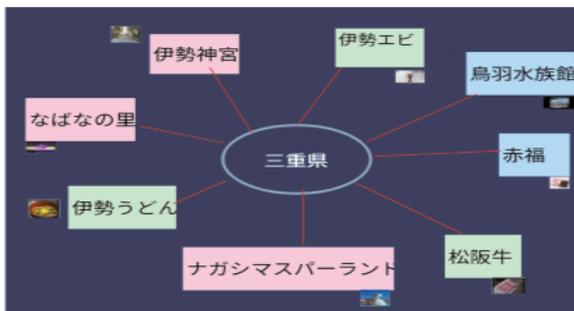


Googleアカウントを用いたjamboardを利用して、Kj法で校内研修を行った。デジタルであることで事前の準備が少ないことや、いつでも誰でも見返せる点がメリット。

◆授業研究での実践 教科教育 総合学習 5年「仮想通貨を利用したキャリア教育」

◆県外他校とのオンライン交流…3年生による「つくば市立東小学校」との交流

つくば東小との交流



三重県や津市、栗真のいいところを調べ、ロイロノートにまとめ、zoomを使ってつくば東小の3年生に伝えました。

○教職員の資質向上(ICT活用能力の向上)

教師の情報活用能力の育成の手順(文科省小中局 高谷浩樹情報教育課長 YouTube 配信動画より)

まず使ってみる(インターネットを使った調べを実践)→アプリケーションソフトの使用(文章ソフトやプレゼンソフトの利用)→デジタル教科書の利用と児童との双方向の授業→教科教育に利用(理科の実験・観察 英語のネイティブな発音 社会のデータ加工 図工の立体的可視化 国語の文章分析)→教科の学びに結びを繋ぐ課題解決する STEAM 教育(探究と創造のサイクルを生み出す学び)へ

○教師の情報活用能力育成のための実践(ICT活用能力の向上にむけての研修)

①先進校の視察・派遣と情報還流

- ・視察派遣先…県外大学附属小学校(大阪) 県外公立小学校2校(茨城県)
- ・還流や派遣の工夫…研修担当と情報担当のペア派遣とその還流報告

②校内研修対策(三重大学との連携協力体制の活用を中心に)

全体的な ICT 教育アドバイザーを中川右也 准教授(三重大学)をお願いして、示範授業や授業研究の指導以外にも、先進的な学校・講師・実践者紹介など最新情報を提供していただき推進した。

・研修研究項目

*授業研究(ICT 機器等を活用した学習に関する授業研究)

本校教職員と県外大学准教授及び県外先進的実践校教師による授業研究と事例・事後検討会

*先進情報提供やスキル研修の学習会…大学教授・准教授(共に三重大学)が講師

「深いふり返りと導く重層的デザイン」 「主体的・対話的で深い学びと ICT」

「ICT を活用した国語の授業づくり」 「ICT で広がる教育の最新・最先端」 など

③公開発表授業研究会…大学教授・准教授・先進的実践校教師・市教委指導主事などの助言

- 「テータの調べ方(6年生 算数)…自分たちの生活をよりよくしよう」他
④企業人講師によるOJT研修…三重県教委の「初期段階対応G I G Aスクールサポーター派遣事業」
活用
「Google Workspace for Education」

2.3-3 実践を振り返って(成果と課題)

実践を振り返って言えることは、児童・教職員共にタブレットの操作に慣れ、抵抗感がなくなったことである。ICT機器を授業に持ち込む時、「習うより慣れる」という児童の姿勢から学ぶことが肝要と考えどんどん使用したのである。自然と教職員は、様々な教育活動においてICT機器を活用するようになったのである。

授業で言えば、教科書をタブレットに取り込むことで視覚支援が容易になった。ICT機器を活用することで、児童の授業への意欲が高まり、ロイロノートの意見共有機能を活用することで、発言していない児童の意見を互いに知ることができた。シンキングツールにより思考の整理が容易になった等々の授業への意欲・関心の向上が見られた。ツールの活用は、みんなの学習タブレットクラブやデジタルドリル等の活用で、隙間時間に復習や問題の演習をすることができるのである。

学習の深さでは、ロイロノートで「ふりかえり」を共有し友たちや過去の自分の「ふりかえり」比較することで、一人ひとりの「ふりかえり」の量が増え内容が充実したこと、タブレットにあるロイロノート以外のアプリも活用できる環境づくりに努めたことで、既習知識や活用体験を活かしたり新しい使い方を自ら模索したりする等、子どもたちが自らタブレットを有効的に使うようになり、主体的に学ぶ力の基礎に繋がったと思われる。

課題としては、授業内等でのタブレット活用方法について実践研究を行ってきたが、今後は、児童が主体的に学ぶ力を身につけさせるための効果的なICT機器の活用について、更なる研究実践が必要であると考え。特に自立した学習者としての「ふりかえり」をさせるため、ICT機器の持ち帰りも含めて家庭学習での利活用について研究を進め、タブレット持ち帰りに係る原則・ルール等について「G I G Aスクール構想の下で整備された学校における一人一台 端末等のICT環境の活用に関する方針について(2022年3月文科省通知)」に示されたように、日常的に持ち帰ったICT端末等を活用した自宅等での学習を行うことは、家庭学習の質を充実させる観点や、臨時休業等の非常時における学びの継続を円滑に行う観点からも有効であるので、児童生徒が様々な場所や場面で端末を活用しながら主体的・持続的に学べるよう、ICT端末の持ち帰りを安全・安心に行える環境づくりに取り組むとともに、端末の管理の在り方や学習目的・内容を明確にして児童生徒・保護者と共有できる体制整備を進める必要がある。ますます、家庭での端末の利用に関するルール作りを促進するためにも学校運営協議会等との連携が必要となる。学校だけではなく家庭や地域とともに取組を推進することが重要であることを意味するのである。

蛇足だが、この通知文には、G I G Aスクール構想の実現は、学校教育全般においてICT機器の有効活用という学校教育の側面以外に、事務の効率化の面でも有効で、教職員の働き方改革や教育改革にも繋がる構想であると述べられている。

3. おわりに

文科大臣は、「Society 5.0時代に生きる子供たちにとって、PC端末は鉛筆やノートと並ぶマストアイテムです。今や、仕事でも家庭でも、社会のあらゆる場所でICTの活用が日常のものとなっています。社会を生き抜く力を育み、子供たちの可能性を広げる場所である学校が、時代に取り残され、世界からも遅れたままではられません。」

これまでの我が国の 150 年に及ぶ教育実践の蓄積の上に、最先端の ICT 教育を取り入れ、これまでの実践と ICT とのベストミックスを図っていくことにより、これからの学校教育は劇的に変わります。」と述べています。教師は学習活動の場面において、子どもの疑問やふり返りから課題設定を行い、単元の最初に単元の最後に行う学習活動の課題を提示することで、子どもたちは、自ら進んで考え、学習に見通しを持った主体的で対話的な深い学びへと向かうことができるという構想で実践をすすめた。加えて ICT 活用の充実は、子どもの能力に合った主体的な学び・個別最適化な学びにつながると考えている。デジタルかアナログか、ICT を活用した実践かこれまでの実践かの、どちらかを選ぶのではなく、教育の質の向上や発達の段階や学習場面により、どちらも適切に組み合わせて生かしていきたいと考えている。

今後は、タブレットの持ち帰りに向けての研究が必要となる。また、教職員研修は、先進視察先に企業や研究機関も考えてみたい。児童もオンライン授業の相手先の学校・企業等も更に遠方の地域へと試みたい。必ず意欲の向上や発表力の向上に繋がると考えている。

小規模校の最大メリットは実践へのフットワークの軽さである。コロナ禍で ICT 活用教育の必要性和効果が十分理解された昨今では、率先垂範型本教育実践が参考になると信じている。

謝辞

この教育実践を推進するにあたり、多大なるお力添えをいただいた三重大学教育学部の地域連携推進委員会、実質的なアドバイザーとしてご指導いただいた中川右也准教授並びに守田庸一教授に深く感謝いたします。さらに、大阪教育大学小林翔准教授、立命館小学校正頭英和教諭にもご指導いただいたこと誠にありがとうございました。心より感謝いたします。

また、先進校視察にご配慮くださったつくば市教育局の古屋雄一郎指導主事、つくば市立東小学校杉田慶也校長、つくば市立竹園小学校中山猛校長、大阪教育大学箱崎雄子教授、大阪教育大学附属平野小学校岩崎千佳副校長、そして、それぞれの学校の教職員の方々のご厚意に心よりお礼申し上げます。

引用文献

- ・ 2019 年 2 月 子供たち一人ひとりに個別最適化され、創造性を育む教育 ICT 環境の実現に向けて
-令和時代のスタンダードとしての一人一台端末環境- 文部科学省
- ・ 2019 年 6 月 学校教育の情報化の推進に関する法律(通知) 文部科学省
- ・ 2019 年 「学校における一人一台端末環境」公式プロモーション動画(文部科学省)
- ・ 2020 年 5 月 「G I G A スクール構想の実現」とは ～学校情報化の目的と概略～ 文科省小中局情報教育課長
- ・ 2022 年 3 月 G I G A スクール構想の下で整備された学校における一人一台 端末等の ICT 環境の活用に関する方針について (通知) 文部科学省
- ・ 2022 年 3 月 津市立栗真小学校「研究紀要」「特化プロジェクト報告書」