

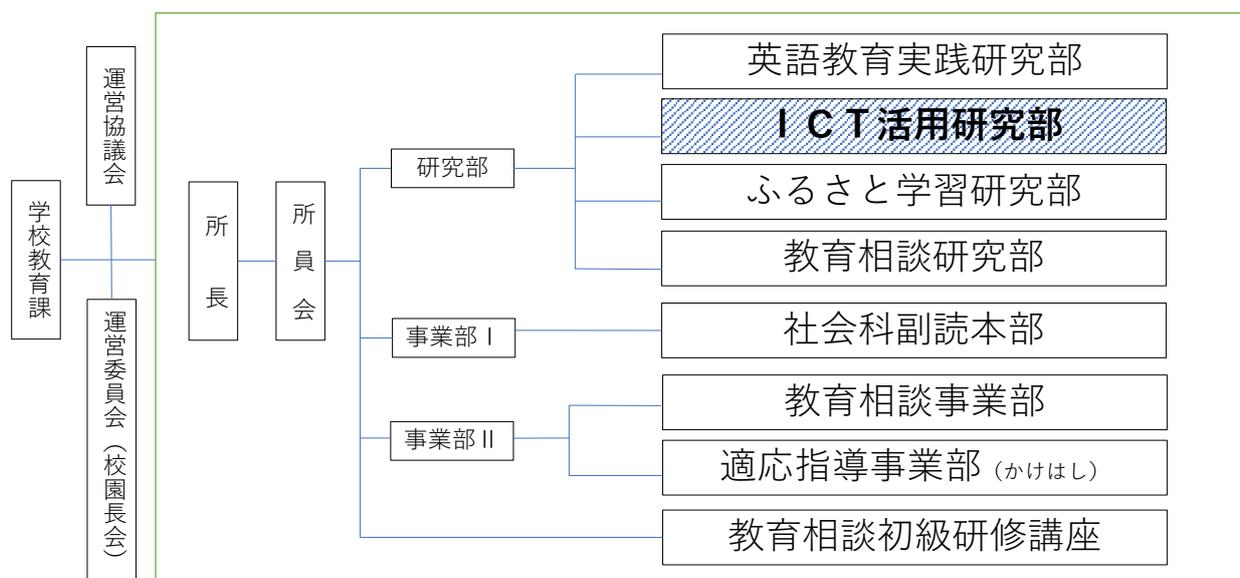
研究発表 (渋川市教育研究所)

『ICT機器を活用し、学ぶ楽しさを 味わう授業づくり』

～ 1人1台端末や大型電子黒板等の活用～

発表者 渋川市教育委員会 学校教育課
GIGAスクール推進室 ICT教育アドバイザー 上原 永護

渋川市教育研究所



< 渋川市の I C T 環境 >

令和元年 9月 小学校 14校に大型電子黒板(65インチ) 233台導入
 令和2年10月 中学校9校に大型電子黒板(65インチ) 150台導入
 令和3年 3月 研修用に各校10台のタブレット端末の導入
 令和3年 6月 小中学校に高速大容量通信環境・1人1台端末の整備



書画カメラや全教科の教師用デジタル教科書が電子黒板で使えるので、普段の授業でのICT活用に慣れてきたところです。

でも、まだ、タブレット端末を使った授業はイメージできません。

Chromebookって、何？
 Chromebookで何ができるの？
 どうやって、電源を切るの？
 Windowsとはどこが違うの？



『ICT機器を活用し、学ぶ楽しさを味わう授業づくり』～1人1台端末や大型電子黒板等の活用～

< 主題設定の理由 >

すべての小学校・中学校の子供1人に1台の端末（パソコン）と高速なインターネット回線を学校に用意し、子供たちが未来の社会で活躍する力を身に付けるための新しい時代の学習環境が整った。子供たちは、学習において、これまでの鉛筆やノートと同様にタブレット端末も文房具として利用していくことができるようになった。

これらの環境を生かした学びを実践いくためには、教師と児童生徒のICTスキルの向上を行うとともに、新たな学びを築いていく必要がある。そして、授業のねらいを達成する過程で、児童生徒に学びの楽しさを味わわせることが重要であると考え、本主題を設定した。

令和3年度 ICT活用研究部

期 日	内 容
4 / 2 0	【活動計画・活動内容の確認】
5 / 1 8	【操作研修・意見交換】 1 Chromebookの基本操作（起動、アカウントの扱い、Chromebookの特徴、パスワードの変更、 クラスルームの作成、ファイル共有、Meet、共有フォルダ、フォーム、ドキュメント等） 2 端末の管理、運用方法、ルール 3 代表授業者の検討
6 / 1 5	【操作研修・意見交換】 1 G I G A スクール環境の整備状況について 2 各校の状況について（整備・活用状況等） 3 ミライシードについて
8 / 4	【ワークショップ】 「GIGAスクール端末の授業での活用～ミライシードの授業での活用方法～」 会場：各学校（オンライン） 参加者数：約120名 講師：ペネッセ
9 / 1 4	【操作研修・意見交換】 1 市全体の状況について 2 ミライシードについて 3 リモート授業等について 4 各校の状況について（授業実践計画、活用状況および課題、持ち帰りの状況等）
1 0 / 1 9	【代表授業・授業研究会】 金島中学校（国語）
1 1 / 1 6	【代表授業・授業研究会】 渋川北小学校（総合）
1 / 1 8	【今年度の実践のまとめ】
2 / 1	【修了式】

4/20 【活動計画・活動内容の確認】

研究員の所感

子どもが**取り組みやすいもの**から学習に活用していきたい。**ワクワク感**もあるが**不安**もある。

タブレット端末の導入に**不安感**を抱いている。**使い方**の活用を研修していきたい。

どのように使うと**授業や校務に効果的**であるかを研究していきたい。

校内研修でICTの活用に取り組んでおり、指導力の向上を図りたい。評価や指導要録の改訂も重なり、**学びの改善や学力向上**に生かしていきたい。

情報主任・研修主任をしている。**小規模校**であるが、端末を活用していきたい。
2年前にも研究所に在籍していた。

昨年も研究所に在籍していた。**有効な端末の使い方**をしていたかが課題であった。
端末を活用して、どのような力を身に付けさせるか、授業にいかに生かしていくのかを研究していきたい。

5/18

【操作研修・意見交換】

1. Chromebookの基本操作（起動、アカウントの扱い、Chromebookの特徴、パスワードの変更、クラスルームの作成、Meet、ファイル共有、共有フォルダ、フォーム、ドキュメント等）
2. 端末の管理、運用方法、ルール
3. 代表授業者の検討



5/18

【操作研修・意見交換】

1. Chromebookの基本操作（起動、アカウントの扱い、Chromebookの特徴、パスワードの変更、クラスルームの作成、Meet、ファイル共有、共有フォルダ、フォーム、ドキュメント等）
2. 端末の管理、運用方法、ルール
3. 代表授業者の検討

教職員のみなさんへ

GIGA

児童生徒が学ぶ楽しさを味わえる「主体性を効果的に活用した授業改善を推進していく」

端末は文房具

これからの学びにとって、ICTはマスの文房具と同様に教育現場において不可欠。渋谷市ではGIGAスクール端末として、心安全なシステムであるため、子供たちが今後、これまでのノート・鉛筆・コンパスが子供たちが端末を活用する。教職員のデジタル学習等ではICTの利用により、最先端のICT教育を取り入れ、これまで以上に、これからの学校教育は劇的に変わります。

活用方法

しらべる	興味・関心のあること
つくる	文章やプレゼン
つなぐ	自分の考えを表現

渋谷市GIGAスクール端末管理運用マニュアルQ&A version 1.1

【教職員用】

1. タブレット端末の保管はどうするのですか？
放課後などタブレット端末の使用後は指定できる部屋、または、施設してください。学校や学級の実情に応じて、授業など継続的にタブレット端末を使用、ロッカー、机横のバッグに入れてしまうなど、児童生徒がすぐにタブレットしてください。
2. タブレット端末の充電はどうするのですか？
放課後や夜間にタブレット端末を充電してください。充電保管庫では、1-レット端末を4つのグループに分けてタイマーを設定して充電しています。充電が切れていて充電されていないことがありますので、充電状況を確認して充電保管庫にはタブレット端末付属のACアダプターが設置されています。(Type-C)で充電可能です。家庭で充電する際、ACアダプターを充電保管庫にも可能です。また、市販のUSBの充電器を使用することも可能ですが、先の出力によって変わります。(例：Switch等のゲーム機のアダプター、スマートフォン等)
充電ケーブルのコードを引っ張らず、端子を持って丁寧に抜き差しし端末とACアダプターの故障の原因になります。
3. 児童生徒は同じタブレット端末を使い続けるのですか？
「在籍中は同じタブレット端末を利用する」「在籍学年に割り当てられた「どのタブレット端末を利用してもよい」など、児童生徒へのタブレット端末実情に応じて決めてください。
タブレット端末に、養生テープなど跡が残りにくいものを貼り、児童生徒ラベルを貼ったりするなど、児童生徒がタブレット端末を利用しやすくする。また、児童生徒が、充電保管庫のどの棚にしまうのかを分かりやすくシール等を貼るなど工夫してもかまいません。

渋谷市GIGAスクールのルール version.1 (令和3年6月)

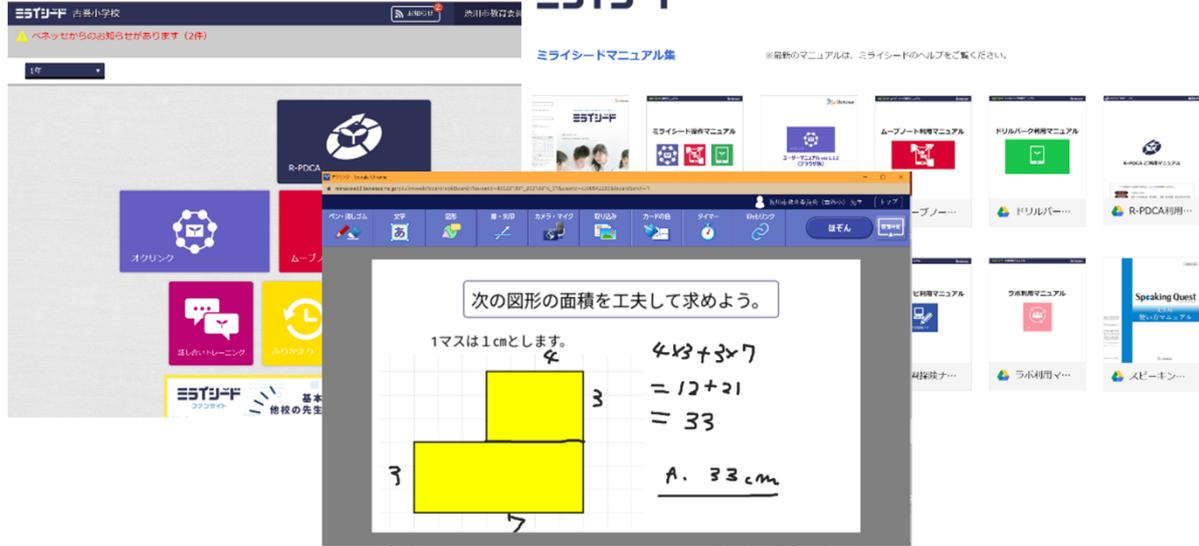
【児童・生徒が学校内で端末を活用するためのルール】

- 1 目的について
学校で貸し出す端末や学校の通信ネットワークは、学習活動のために活用するものです。
ICT環境は、一人一人にあった学び・より深い学び・友達と協働する学びを充実させ、未来社会を生きていく力を身につけたり、ICTを適切に、また、安全に使えこなすことができる力を身につけるために活用します。
- 2 使用方法について
・学習活動に関わりのあることに使います。
・手をきれいにしてから使います。
・端末を使う場合は、先生の指示をよく聞きます。
・学校以外の場所で使用する場合は、先生の許可が必要です。
・休み時間や放課後に使うときも、先生がみとめたこと以外に使いません。
・なくしたり、落としてこわしたりしないように十分に気を付けます。
- 3 保管について
・学校での保管は、指定の充電保管庫などに入れます。
・授業中、使わないときは、先生が指示したとおり、カバーを閉じたり、引き出しや手提げ袋に入れたりするなど安全な場所に置いたりします。
- 4 健康を守りましょう
・端末を使用するときは、正しい姿勢で、画面に目を近づけすぎないように気を付けます。
・30分に一度は、目を休ませます。
・端末を利用して、体調が悪くなったり、いつもとちがう症状が出た場合は、先生や友達などに、まわりの人に言います。
- 5 安全な使い方について
・インターネットでは、よくないWebページは見られないように

【操作研修・意見交換】

6/15

1. G I G A スクール環境の整備状況について
2. 各校の状況について（整備・活用状況等）
3. ミライシードについて

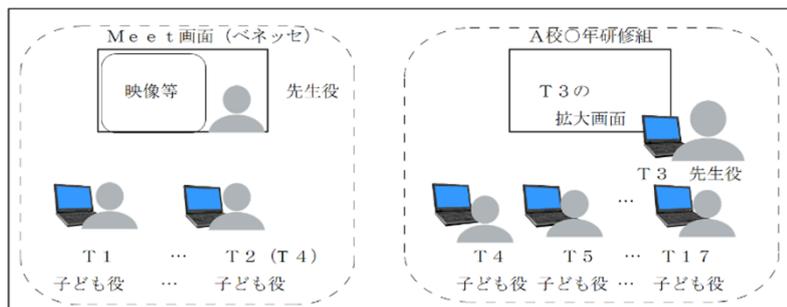


【ワークショップ】

8/4

「GIGAスクール端末の授業での活用～ミライシードの授業での活用方法～」

会場：各学校（オンライン） 参加者数：約120名 講師：ベネッセ

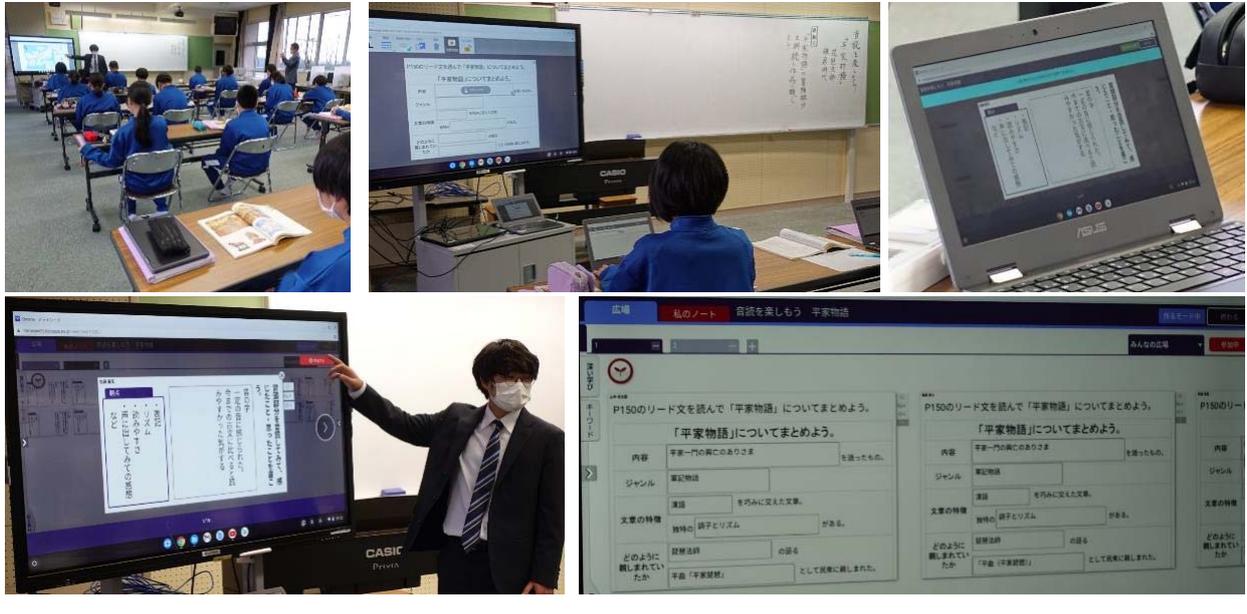


<各学校の会場イメージ (例) >

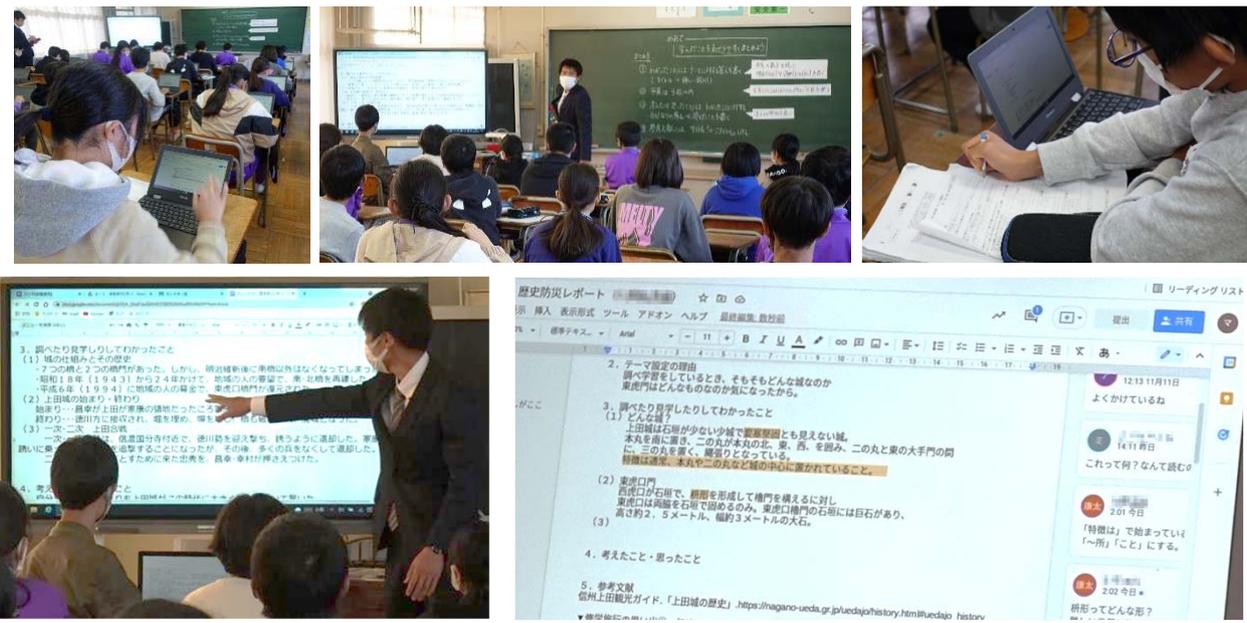


< 実際の会場の様子 >

10/19 【代表授業・授業研究会】 金島中学校（国語）



11/16 【代表授業・授業研究会】 渋川北小学校（総合）



11/16 【代表授業・授業研究会】 渋川北小学校（総合）

成果について
それぞれの児童がレポート作成に意欲的に取り組むことができていた。 レポートを書く活動は、このあと教科の学習でも出てくるので、ドキュメントを使うことに慣れておくのはよいと思う。 友達や教師からのコメントを生かしてまとめようとしていた。
ドキュメントは大人向けのアプリケーションという印象が強いが、児童は自分の調べた事項を文章にまとめることができている。下書きのアナログなワークシートを通して、事前・事中の学習との一貫性ももっていたことがよかった。縦書きができないのは本校でも不満点です。伝統文化の紹介パンフレットをクロームブックで作成させたのですが.....
コメント機能があることで、児童が次に何をすればいいのかが明らかになっていたと思います。 色々な児童のレポートが見られて、自分のレポートの参考にできそうだった。 コメントやレポートのまとめる視点が明確になっていたので、児童が取り組みやすそうだった。
コメント機能があったため、アドバイスを確認しながら自分のレポート作成にあてられていた。 ドキュメントによる作成は添削をしたり、相互評価させたりするのに、席を移動したり、騒がしくなってしまうことがなくてよと感じた。 本校でも校外学習の事後指導に「新聞づくり」をさせたが、北小の6年生のほうがスムーズに文字を打ったり、図を挿入できたりしていて感心した。 コメントを参考にしながら自身の文章を手直していたり、補足していたりしていた。
課題について
共有ドライブでみんなのレポートを見られるというのはいい面もあり、悪い面もあるので、難しい。 私のクラスでもコメントでふざけた児童がいたので、そのときに指導したが、必要性がないならトラブルのもとになるので特になくてもよい。 参考URLなどの表記の仕方をどう教えるか。画像は指導するけど文章はあまり指導してこなかったのが、意識する必要がある。 タイピング能力やソフトの活用能力が評価と直結するので、どのように捉えるか難しい。 担任の先生1人で35人の作業をすべて見るのはかなり厳しい。(グループ学習はためなんでしょうか?) タブレットを自由に使ってもいい時間を設定してもよいのではないかな。 まとめるための事前学習をしっかりできることが大切。 修学旅行の前から調べ学習をしてわかったことをまとめていくと、効率的にレポートを作ることができる。 コメントをつけることは目的ではなく手段だと感じた。誤字を指摘するのは口頭であれば数十秒あればできてしまい、わざわざコメントする程のことではないかと感じた。コメントをさせるのであれば、記録として残る蓄積性を生かして、後々にも生かせるアドバイスができればいいと思います。 項立てを事前に担任の先生がテンプレートを用意されたら聞いたが、手間がかかることが心配と感じた他、もし児童がうっかり項目番号を削除してしまったりすると、体裁を整えることが非効率的になってしまうと感じた。ただ、指導者が念入りに事前準備をされたお陰で、体裁が整っている児童が多く、感心した。

1/18 【今年度の実践のまとめ】

ICT活用研究部	ICT活用研究部
<h3>ICT機器を活用した学が楽しさを味わう授業づくり</h3> <p>一 実践の活性化を生かした複数記録の共有を通して</p> <p>ICT活用のポイント</p> <p>1 単元のねらい (本時は、全単元中「時間目標」)</p> <p>2 本時のねらい (本時は、全単元中「時間目標」)</p> <p>3 ICT活用の姿勢</p> <p>4 主なICT機器、アプリ等</p> <p>5 授業の流れ</p> <p>6 授業の詳細</p> <p>7 今後の実践に向けて</p>	<h3>ICT機器を活用した学が楽しさを味わう授業づくり</h3> <p>一 学習活動におおむねアプリケーションの効率的な活用を通して</p> <p>ICT活用のポイント</p> <p>1 単元のねらい</p> <p>2 単元のねらい</p> <p>3 ICT活用の実践</p> <p>4 主なICT機器、アプリ等</p> <p>5 単元の流れ</p> <p>6 授業の詳細</p> <p>7 今後の実践に向けて</p>

【成果】 『ICT機器を活用し、学ぶ楽しさを味わう授業づくり』～1人1台端末や大型電子黒板等の活用～

Google Workspace for Educationのアプリやミライシードによるコラボレーションやコミュニケーションの活用方法を研修したことによって、**実践への支援**が得られた。授業実践を公開することによって、活用方法を共有し、**具体的に理解**することができた。また、共有ファイルを活用した授業研究会を行うことによって**より広く深い意見交換**を行うことができ、成果や課題をより明確にするなどし、**研究を深める**ことができた。



1人1台端末の授業と大型電子黒板の**機器の特性**を生かし、それらを組み合わせた授業方法を工夫することによって、児童生徒がよりアプリの効果的な活用方法や作品の構成などについて、**意見交換をする時間を多く確保**できるようになり、**自ら考え、学ぶ楽しさを味わいながら、意欲的に学習**に取り組むようになった。



【課題】 『ICT機器を活用し、学ぶ楽しさを味わう授業づくり』～1人1台端末や大型電子黒板等の活用～

今後、ICT機器をさらに活用していくためには、新たに導入されるソフトウェアや学習者用デジタル教科書の導入に伴い、それらの利用方法を研修するなど、**実践への支援**が必要である。

<学習者用デジタル教科書>
R4年度 小5～中3
英語+1教科

児童生徒のICTスキル（操作技術・モラル等）が向上し、授業での活用が進められてきているが、**多くの場面で積極的・継続的に活用**いくための長期的な視点に立った指導計画に基づいた実践を進めていく必要がある。



また、校内だけでなく、学年・学級・中学校区で連携して、**スキルアップを計画的に実施**し、児童生徒一人一人が学びの楽しさを味わえるようにしていく必要がある。

スキルの差がそのまま評価にならないように、**学びのみとり方**について検討していなければならない。

