

3 ICT 活用研修会の取組みについて 研究部長:辰己祐幸

要旨 本校では令和4年度より研究部主導で夏季休業中に ICT 活用研修会（令和4年度は iPad 活用研修会）の取組みがスタートした。本稿では、その取組みの様子を紹介する。また作成した一部の研修資料データを資料として別途取りまとめた。本校のセンター的機能の一環として、活用いただければ有難い。

1. 令和4年度 iPad 活用研修会

授業スタンダードの取組みの項目でも触れたが、令和4年度から研究部内に3主任を配置する新しい研究部体制が始まった。GIGA スクール構想により児童生徒1人1台端末の整備が進んでいたタイミングということもあり、授業で GIGA タブレット端末を活用するためにも校内での GIGA タブレット端末活用事例を紹介し、校内教員がまず GIGA タブレット端末に触れる、そして GIGA タブレット端末関連スキルを高めていくための研修を実施する必要があった。GIGA 主任と研究部長、ICT 教育推進部とで GIGA タブレット端末の活用を進めていくための研修会（iPad 活用研修）の検討を重ねた。参加教員がそれぞれの実態とニーズに応じた内容を選択できる、15 名程度までの少人数グループでの実施、講義ではなく実際に機器を操作しながら体験

する形の研修会がよいのではないかと考え、令和4年度は夏季休業中に以下の6講座に分かれて実施した。

A:GIGA タブレット端末の基本操作

スマートフォンやタブレット端末に触れた経験があまりない教員を対象に、ロック解除から写真撮影など基本的な操作を確認した。

B:教材作り（キーノート）

教員 PC で作成した PowerPoint スライドは、TV や電子黒板に映すまでの作業が煩雑であること、今後は児童生徒が GIGA タブレット端末のアプリでプレゼンテーションを進めていくであろうことを考え、スライド作成アプリ keynote の基本的な操作方法を確認した。受講者の実態を考え、15 名程度の2グループ編成とした。

C:クイズやアンケート作り（Google フォーム）

当時はまだ校内外でのアンケートは用紙を

配付/ファックスやメール送信し、集計を手入力で行っている部署が大半であった。Google フォームを活用することで、効率化できる部分が多いのではないかと考えた。

また一部教員が児童生徒向けに Google フォームを用いたクイズを作成し、QR コード化したものを校内に掲示していた。児童生徒がカメラを起動して QR コードを読み込み、アンケートフォームに回答していく中で、楽しみながら基本的な操作を覚えることができるのではないかと考え、授業でも活用できるのではないかと考え、設定した。

D:アプリの紹介 重度向け

GIGA タブレット端末の活用に対して校内から「重度の児童生徒にどう活用したらいいのか」との声が大きく、GIGA iPad で特に重度の児童生徒向けに活用できるアプリを紹介した。

※研修資料については、資料3_01、02「GIGA タブレット端末アプリその1、その2」を参照

E:アプリの紹介

GIGA タブレット端末には App ストアで提

供されているアプリではなく、許可されたアプリのみである。ただそのアプリについても数は膨大になるため、具体的にどのようなアプリがあるのかや、教員が実際にアプリを体験できるように設定した。

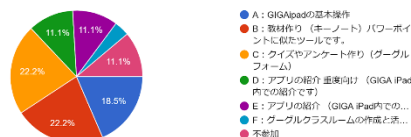
※研修資料については、資料3_03「GIGA タブレット端末アプリその3」を参照

F:グーグルクラスルームの作成と活用

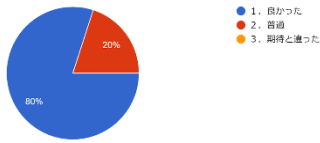
児童生徒の Google アカウントが試行されていたのに合わせ、一部では Google クラスルームでの資料や課題の配布、提出などが行われていた（授業スタンダードの取り組みでも一部掲載）。それらの実践例の共有も含めた Google クラスルームの作成と活用について紹介した。

2. 令和4年度アンケート結果より

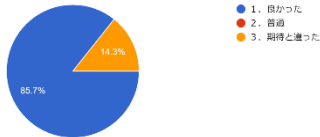
どの講座に参加されましたか？
27件の回答



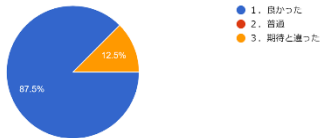
A:内容について
5件の回答



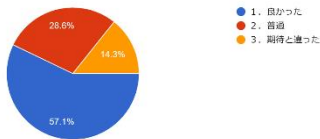
B:内容について
7件の回答



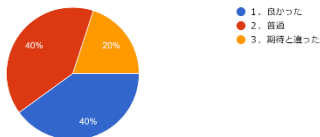
C:内容について
8件の回答



E:内容について
7件の回答



F:内容について
5件の回答



<研修会の感想(一部抜粋)>

- ・講師の先生方、ありがとうございました。自分のしたいことと、自分の力量が合わず、講座を選択するのになかなか悩みました。参加しなかった講座の資料を見られるようにしていただけたのはとてもありがたかったです。
- ・講師の先生方、ありがとうございました。iPadがたくさんあるので、どんどん活用していくためにもこういう研修は必要だと思います。
- ・学校運営上のアンケート等には取り入れやすいと思い、自分も活用していきたいです。
- ・自分の iPad を持っていないので、今更聞けないという基本的なことまで丁寧に教えていただき参加してよかったです。
- ・毎年に行ってもらいたいです。

- ・面白いアプリや使い勝手の良さそうなアプリを紹介してもらったが、実際に一つのアプリを例に全員で使ってみると、より実際の指導を想定しやすいかなと思った。
- ・早速、授業で使う事ができました。ありがとうございました。
- ・また、よろしくお願いします
- ・次回はそのアプリを使ってどのような授業をするか、その実践例の紹介や、小学部からでも使える実践方法をみんなで考えてみてもいいかもしれないですね。
- ・授業等で活用できるようがんばります。
- ・人数が少なかったので、いろいろと質問できてよかったです。毎年継続的に実施してほしい

アンケート結果からは、概ね肯定的な回答が多く、特に GIGA タブレット端末に普段から慣れていない教員にとっては少人数制での講座形式が効果的であったことがうかがえる。
F:グーグルクラスルームの作成と活用では、Google アカウントがまだ試行ということもあり、肯定的評価は低かった。

3. 令和5年度の取り組み

令和5年度からは、教員や児童生徒の Google アカウントが配布され、Google アカウントの利活用が大きな課題となった。

研究部では Google アカウントの利活用に向けて、GIGA タブレット端末のみならず各教員の PC やスマートフォン、タブレット等からの操作も踏まえて取り組むということで、名称を ICT 活用研修会と変更した。研修の内容につ

いては、引き続き ICT 教育推進部と、新設された GIGA 委員会と連携して検討し、講座についても Google アカウント関連や、パソコン室教員機の活用など前年度よりも幅広い内容を設定した。

また令和5年度に中学部・高等部で実施予定であった GIGA タブレット端末の家庭持ち帰りや、Google アカウントの利活用について全校的に共有する場が必要ではないかとなり、全体研修を実施した。

前年度の反省から複数講座を受講できるよう事前アンケートを実施して講座時間帯を調整し、前後半2部制で実施した。

令和5年度の講座内容は以下の通りである。

<全体研修>

「大阪府立和泉支援学校 GIGA タブレット端末を活用した取り組みについて」

和泉支援学校におけるGIGAスクール構想の全体像や、校内で児童生徒がGIGAタブレット端末を使用する際のルール(9つの約束)、災害時を想定して令和5年度に実施予定の家庭へのGIGAタブレット端末持ち帰りについて確認した。

※研修資料については、資料3_04「大阪府立和泉支援学校 GIGA タブレット端末を活用した取り組みについて」参照

<前半講座>

1:GIGA タブレット端末活用術(初心者編)

GIGA タブレット端末でどんな授業展開があるのか、想像がつかないので、使っていない教員を対象に、検索や写真、アプリなどの活用例を紹介した。

3:GIGA タブレット端末活用術(応用編)

ある程度授業等で GIGA タブレット端末を活用している教員を対象に使っていて困ったことや、やりたいことについてどうすればいいか講師も含めて相談した。

5:Google 関連活用術(応用編)

Google アカウントをある程度活用されている教員を対象に Google classroom の使用方法や活用例を紹介した。

<後半講座>

2 :iPad 活用術(基礎編)

iPad を使いたいけれど、具体的にどう使っていかわからない教員を対象に、機器の場所や貸出方法、ディスプレイ機器との接続方

法(ケーブル、AppleTV)、keynote でのスライド作りなどを紹介した。

4:Google 関連活用術(基礎編)

Google アカウントをまだあまり活用していない方を対象に、Google ドライブでの資料などの共有や、Google Form でのアンケートやクイズの作成方法を確認した。

※研修資料については、資料3_05「Google ドライブの活用」および資料3_06「Google フォームでアンケート・テスト・クイズを作成しよう」参照。

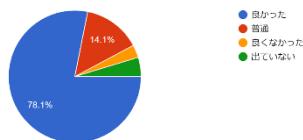
6: パソコン室でできる授業

教員機で生徒のパソコンをコントロールする方法を確認した。

4. 令和5年度アンケート結果より

<全体研修>

全体講座(本校のGIGA)スクール構想について★
64件の回答

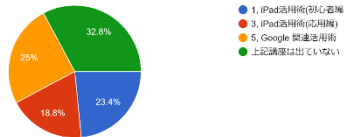


- ・初歩から丁寧に教われました
- ・曖昧だったことがわかったから。
- ・時間を設定して、全体でするほどでもなかったように思う。
- ・授業づくりのさんこうになりました
- ・利活用の必要性を知ることができた
- ・全体のお話は伺えました。別れてからの研修は出張のため参加できません。申し訳ありません。

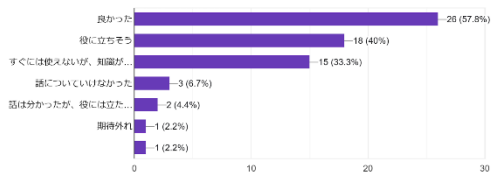
- ・iPad の活用方法を詳しく教えていただいたから。
- ・説明がわかりやすかったから
- ・再確認することができてよかったです。
- ・サポートの先生方がたくさんおられたので少し遅れても追いつくことができて最後まで理解できました。
- ・実践形式だったから
- ・まだまだ他人事の方が多いため
- ・使えるようになりたいと思っていた内容だったから。途中からついていけなかったけど、復習して頑張ります😊
- ・よく分かりました。
- ・構想の大切さがわかりました
- ・知らないアプリや使い方を知れたから
- ・普段使っていないものの活用方法を教えていただいたから
- ・他学部はさまざまな機器やアプリを活用しているということがわかった。
- ・実際に classroom の作り方を体験できたのは、大変助かりました。操作がわからない時、iPad の Wi-Fi が繋がらないとき、周りのフォローの先生方にも助けていただいて、とても助かりました。幅が広がりました。授業だけでなく、業務での活用をもう少し知りたいと思いました。ありがとうございました。
- ・詳しく教えていただき、勉強になりました。
- ・学校にあるタブレットの使い方や借り方を知れた
- ・わかりやすかったです
- ・早くついていけなかった。
- ・他学部の先生の授業を知れたり体験できたりしてよかった。
- ・武田先生の説明がとても分かりやすかったです。
- ・認定講習に参加していたため。
- ・具体的であった
- ・パソコンルームにある機器の使い方がわからなかったので、有り難かったです。
- ・知らなかったことが知れた。
- ・新しい知見を得られたから
- ・はじめて知る機能がたくさんあって、授業の内容の幅が広がりそうでワクワクしました。
- ・実際の授業でどのように使用しているかなど実践しながら聞いたのが良かった。よく利用するこの Google アンケートの作り方など意外と簡単に作れると分かったので、良かったです。どうしても学校全体であったり、保護者向けなどの大規模なイメージだったが、担任間の共有など少人数グループでも利用できることが分かりました。
- ・わからない事がわかった。
- ・改めて理解することができました
- ・ICT の具体的な使い方を知ることができたので、今後の授業に活かしたいです。
- ・クラスルームを使ったことがなかったので、勉強になりました。
- ・データの共有等の操作がわかりやすかった

<前半講座>

どの講座に参加しましたか★
64件の回答



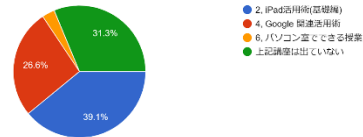
参加された講座について
45件の回答



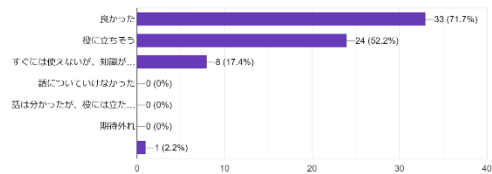
- ・とても興味深くやってみたいと思う事例をたくさん教えていただきました。ありがとうございました。
- ・クラスルームを活用することで、課題を作ることや課題の提出状況がわかるようになるので、とてもいいなと思いました。
- ・講師の先生方、ありがとうございました。
- ・資料を紙ベースで頂けたら、それを見ながらやってみたいと思います。
- ・子ども達に使うとすれば、ハイのことに限られると思うが、職員間で利用できると思う。
- ・今後はこれをどのような使い方をすると広がるかアイデアを出し合うことも必要なと思いました。
- ・先生方がいろいろ活用されているのを知り、使い方をもっと知りたいと思うようになりました。
- ・動画も交えて説明してくださっていて、とてもわかりやすかったです
- ・他の方のパソコンを初めて使うので説明画面通り出なくて遅れて終わった。
- ・活用例の紹介ばかりで、実践的な内容ではなかった。
- ・わかったのはよかった
- ・サウンディングボードは無料、ドロップスは 1500 円。両方とも学校で使えたら嬉しい。保護者にも薦めたい。
- ・担当授業での運用方法を考えて、実践してみたいと思います
- ・実際に授業で使った教材を見せていただいたので、とても参考になりました。
- ・研修資料を見返されるように、保存してくれたので、使いたい時に参考にして使ってみたいです。
- ・電子黒板の便利さや、色々便利なアプリを知ることができた

<後半講座>

どの講座に参加しましたか★
64件の回答

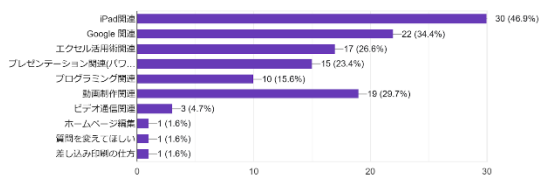


参加された講座について
46件の回答



- ・授業で使いこなせるよう取り組みます
- ・実際に使われている教材でご説明いただき、ご提供もしていただけただけなので、すぐに実践にうつすことができます。大変ありがとうございました！
- ・新転任者なので、機器の場所を動画で説明していただき、分かりやすかった。
- ・iPad の活用方法について詳しく知ることができてよかったです。
- ・やり方を知りたかったので、よかったです。
- ・とてもわかりやすく映像を入れてゆっくりお話ししてくださり、わかりやすかったです。キーノートの作り方をぜひ教えていただきたいです。
- ・動画も交えて教えていただき、とてもわかりやすかったです
- ・とても分かりやすかった。今後にも使えそう。
- ・武田先生の説明がとても分かりやすかった。
- ・パソコン室の機器の使い方がわからないままだったので、今日きちんと知ることができてよかったです。
- ・わかりやすかった。
- ・難しそうなのはちょっと
- ・Google フォーム、使ってみたい。
- ・グーグルフォームが使えるととても便利だと思う。資料も保管してくれているので、また、参考にできます。
- ・アップル TV について知ることができた。

今後の研修希望★
64件の回答



<ICT 活用研修についての意見(一部抜粋)>

- ・職員室での研修は、あまりよくないような気がする。
- ・今後もいろいろ教えてください
- ・紙の資料がないと後から復習ができないので、できたら後から希望者はプリントアウトできるようにして欲しいです。
- ・なかなか定着しないもどかしさがある中、いつもありがとうございます。
- ・初心者のおもひたいな者にとっては、ありがたかったです。
- ・ありがとうございました。
- ・セキュリティが出ると対応方法が分からなくてついていけない。
- ・聞いているだけでは身につかないと思った、
- ・仕事を減らすために、ICT を活用したいです。
- ・例えば、クラスルームを学校、学部、学年、校務分掌、教科別で作って情報を共有できるようにするなど
- ・ICT の活用の仕方をもっと詳しく学びたいと思いました。
- ・講師をして頂いた先生方、準備、講習と大変だったと思います。ありがとうございました。

アンケート結果から、今年度も肯定的評価(良かった、役に立ちそう)が高い様子が伺えた。また今後の研修希望では、これまでメインで取り組んできた GIGA タブレット端末関連や Google 関連以外に、パソコン業務や動画編集に高いニーズがあるようであった。

5. 令和6年度の取り組み

前年度のアンケート結果を受けて動画編集を、また働き方改革に向けてパソコン業務を追加した。

また校内での ICT 利活用促進の一環として学年会、学部会や校務分掌会で Google アカウントで資料などの共有ができることを目的に、全体会で Google classroom について

の全体研修を実施した。

講座は前年度に引き続き、複数受講ができるよう2部制とし、講師以外の研究部員・ICT 教育推進部員はフォロー役として各講座に複数人を配置した。講座の内容は以下の通りである。

<全体研修>

【Google クラスルーム】

連絡先のインポートやクラスルームの作成、資料・課題の配布や課題の提出について紹介した。

※研修資料については、資料3_07「Google クラスルームの活用」参照。

<前半講座>

【keynote】

スライド作成方法や GIGA タブレット端末と TV/プロジェクター/AppleTV との接続、画面録画などについて紹介した。

【Google Form】

アンケート作成や配布方法、アンケートの QR コード化、アンケート結果の活用などについて紹介した。

※研修資料については、資料3_06「Google

フォームでアンケート・テスト・クイズを作成しよう」参照。

<後半講座>

【動画制作】

iMOVIE を使った動画編集方法について紹介した。

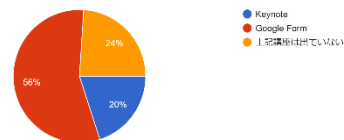
【パソコン業務】

辞書登録、ショートカットキー、差し込み印刷などパソコン業務を効率化する方法について紹介した。

- ・一斉では分かりにくかった
 - ・グーグルドライブに入る準備がなかなかできず、初めからついていけてませんでした。後で資料に目を通してわかりました
 - ・新しい知識が増えました。
 - ・説明が完結でわかりやすかった。
 - ・サクサクと進まなくて、止まってしまった
 - ・詳しく知らない内容だったのでためになった
 - ・とてもわかりやすかったです。また機会があれば行ってほしいです。
- いろんなところにモニターがあり、わかりやすかったです。
なんとなくわかった
活用した方がいいと思いつつもなかなか開いてみるのがなかった
ので
色々教えて頂き、パソコン作業が劇的に変化します!

<前半講座>

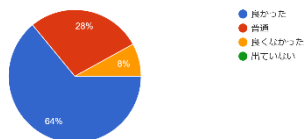
どの講座に参加しましたか★
25件の割合



6. 令和6年度アンケート結果より

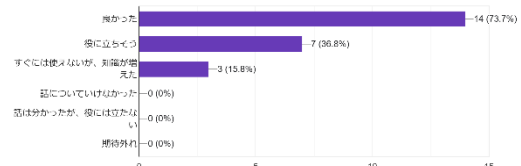
<全体研修>

全体講座 (Google Classroom) について★
25件の割合



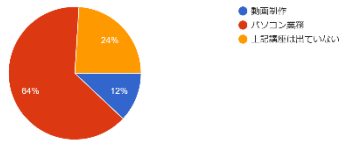
- ・パソコンでわからないことがあればすぐに検索して調べていましたが、今回の研修のおかげで今後は調べずに業務に取り組めそうです。
- ・内容はすごく良かった。が、時間をかけて一つ一つ実践していても良かったかとも思いました。
- ・実際に自分で操作等していないので少し分かりにくかった。
- ・keynote の使い方基本をしっかりと教えてくださり、よくわかりました。パソコン業務も差し込み印刷やショートカットキーなど覚えておくと便利なことも教えていただき良かったです。
- ・今後使っていく必要があると思うので、基本的なことを知れた。
- ・聞きたくても聞けなかったことを教えてもらえたので良かったです。
- ・疑問が解消できました
- ・アナウンスしていただきありがたかったです。ただ早く理解が難しかったです。

参加された講座について
19件の割合

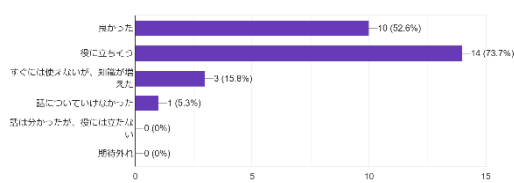


- ・自分から調べてはしない内容の研修だったので、受けて良かったです。
- ・実際に順を追って操作していったため、わかりやすく、知識が深まった。
- ・ありがとうございました
- ・使う中で覚えていけたらいい
- ・知らなかったことまで教えてもらえて良かったです。
- ・とても分かりやすくて良かったです
- ・QRコードへのやり方がわかって良かった
- ・途中、分からなくなると、そこから研修についていけなくなりました

どの講座に参加しましたか★
25件の回答

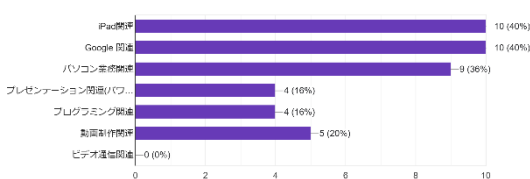


参加された講座について
19件の回答



- ・すぐに活用できそうな内容ばかりだったので、今後どんどん使っていきたいです。
- ・ありがとうございました
- ・いろいろと覚えることがおおく、少しずつです
- ・知らなかったことを教えてもらえてためになりました。
- ・実際に小さな動画を完成させることができ自信ができました。後期絶対に映像を作って授業で使いたいと思います。ありがとうございました！
- ・全体説明は短くして、個別質問タイムがあるといいと思った
- ・仕事を効率よくできる人は、こういったテクニックを使っているんだろうなと思いました。情報をたくさん教えていただきありがとうございました。
- ・教えていただいたもの全ては使いこなせないと思うが、いろいろ知れて、少しずつでも活用できたらと思う。
- ・今まで使えてなかったけど、少しずつ使っていきます。研修ありがとうございました。

今後の研修希望（複数回答可）★
25件の回答



<ICT 活用研修についての意見（一部抜粋）>

- ・パソコン業務研修は、業務の効率化に直接つながるので、年に数回やってもいいかもと思いました。実際に使ってみないと分からないと思うので。
- ・使わないと忘れてしまうので、毎年研修していただくとうれしいです。
- ・講習会の内容プリントがあると、あとからもう一度やる時に助

かるので、できれば欲しいです。

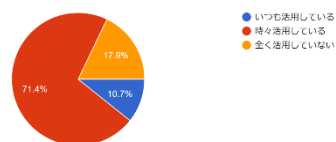
- ・一斉の研修は難しい。長時間になるほど、足並みが乱れる。でも、少しずつの勉強の積み重ねで、みんなスキルアップしていけると思うので、有意義な研修であると思う。ありがとうございました。
- ・研究、ICTの先生方お疲れ様でした。全員がわからなくても、こういった研修を通じて、じわじわ広がっていくと信じています。悉皆ではなく興味のある人でいいと思います。
- ・ありがとうございました。
- ・教科別にこんな活用方法がある、というような研修があればありがたいです。

今回のアンケート結果からも肯定的評価（良かった、役に立ちそう）が多かった。特に後半講座では「役に立ちそう」が73.7%もあるなど、参加教員にとって活用できる内容を提供できたようである。

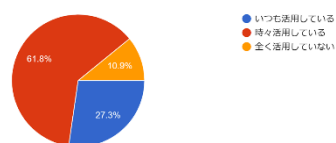
7. 3年間の取り組みの考察

授業スタンダードの取り組みの紹介にも掲載しているが、以下に令和4年度から3年間のアンケート結果の変遷を示す。

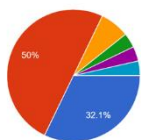
3年度の授業でICT活用をしていますか。
28件の回答



普段の授業でICTを活用していますか
55件の回答



普段の授業でICTを活用していますか
28件の回答



- いつも活用している
- 時々活用している
- 全く活用していない
- ICTが苦手な生徒の前では使用していない
- 全てになると前授業に負担かららないか
- 児童の家庭や授業のねらいによる

アンケート結果からは、毎年「いつも活用している」の割合が増加し、「全く活用していない」の割合が低下してきているように、ICTの活用が広がっている様子がうかがえる。

また ICT 活用研修会の受講人数（表1）についても以下のように変遷が見られる。

<表1 受講者人数の変遷>

令和4年度

| | |
|-----------------------|-----|
| GIGAIpad 基本操作 | 18名 |
| 教材作り (keynote) | 23名 |
| クイズアンケート (GoogleForm) | 23名 |
| アプリ紹介 重度 | 19名 |
| アプリ紹介 | 8名 |
| Google classroom | 22名 |

令和5年度

| | | |
|---|----------------|-----|
| 前 | iPad 活用 (初心者) | 13名 |
| | iPad 活用 (応用編) | 14名 |
| | Google 関連 (応用) | 19名 |
| 後 | iPad 活用 (基礎) | 34名 |
| | Google 関連 (基礎) | 30名 |
| | パソコン室 | 3名 |

令和6年度

| | | |
|---|---------------|-----|
| 前 | 【Keynote】 | 27名 |
| | 【Google Form】 | 34名 |

| | | |
|---|----------|-----|
| 後 | 【動画制作】 | 22名 |
| | 【パソコン業務】 | 26名 |

年度によって実施された講座に違いがあり、令和5・6年度は複数講座の受講ができるので一概に断定することはできないが、傾向として GIGA タブレット端末の基本的な操作を受講する割合は低下し、その分の Google アカウント関連や動画制作、パソコン業務などのそれ以外のニーズが高まったのではないかと推測できる。

また学校経営計画の評価に記載されている、「ICT 機器の効果的な活用」に係る学校教育自己診断保護者の肯定的評価の数値からも、保護者間で ICT 活用について評価いただいている様子が伺える。

<表2 保護者アンケート「ICT 機器の効果的な活用」項目での肯定的評価割合>

| | |
|-------|-------|
| 令和4年度 | 89.4% |
| 令和5年度 | 89.0% |
| 令和6年度 | 93.6% |

実際に ICT 活用研修会にて Keynote スライドの作成についての講座を毎年行っていることもあり、教員間でも Keynote などスライド作成アプリを活用し、TV や電子黒板にスラ

イドを映す授業は珍しいものではなくなっている。

Keynote については Google ドライブ「共有ドライブ上」にデータ保管場所を設けているが、年々資料データ数は増加している。令和 6 年度の夏の教材教具展示会にて keynote 教材を AirDrop でダウンロードできるよう複数台展示した際にも、アンケートで「データがダウンロードできてありがたかった」という意見があるなど Keynote の活用が教員間でごく自然なことになっているようである。

また研修会での各講座では、一方的な講義形式ではなく、実際に参加教員が機器を用いて操作する形式をなるべく採用した。各年度のアンケートにもあるが、実際に操作することが、参加教員が日々の業務の中で活用していくことにつながる側面があると思われる。実際に研修会後に受講内容についての相談を受け、研究部員がアンケート作成などに協力した事例も多い。

このように 3 年間取り組んできた ICT 活用研修会については一定の効果があり、学校経営計画にも貢献できたと思われる。

ICT 関連については日々情報が変化し、日進月歩の世界である。実際にこの実践報告集を作成している間にも、校務支援システムの移行があり、SharePoint や OneDrive といったシステムを日々の業務で活用することとなった。新しいシステムが始まればトラブルも多発し、使用に際する注意点の共有やルール作り、マニュアル作成などの業務が必要になっていく。

しかし、それらを活用することができれば、業務の効率化やより効果的な運用につながる。

本稿では研究部が中心となって取り組んできた ICT 活用研修会の取り組みについて紹介してきた。今後も ICT 機器の活用については、多くの変化があるであろう。研究部として、引き続きよりよい研修会を開催できるよう、校内での ICT 機器活用により授業づくりや業務効率化に貢献できるようより一層人尽力したい。