

はじめに

現代社会では、あらゆる場所で、様々な時間において、ICT活用が日常的なものになってきています。Society5.0時代をこれから生きていかなければならない児童生徒にとって、スマートフォンやタブレットなどのICT機器は鉛筆やノートと同様の文房具であり、1人1台端末環境は、令和の日本型学校教育のスタンダードになっています。さらに、小中学校では、コンピュータを使った試験方式のCBTの実践も進んできています。これからも、ICT機器の活用は変化を続けていくことと思います。

各小中学校では、1人1台のタブレット端末が有効に活用され、学習活動や様々な活動に大きな変化をもたらしています。

学習指導では、ICT機器が、学校教育や家庭学習において、教師主体の活用から、児童主体の活用へと転換している時期でもあります。不登校児童生徒への支援や非常変災や感染症等による学級閉鎖時などの緊急時対応などでも、タブレット端末活用の効果への期待がますます大きくなっています。

教員研修では、各校で研修内容の充実が図られ、教員の情報活用のスキルアップとともに、情報モラルへの理解が進められています。各調査によって、教育活動におけるICT使用の状況や児童生徒の情報活用能力の実態も明らかになってきています。

視聴覚・情報教育委員会では、これからも児童生徒が、Society5.0時代を豊かな創造性を備え、持続可能な社会の創り手として、予測不可能な未来社会を自立的に生き、社会の形成に参画できるように、ICTを活用した授業研究に努めたいと思います。

今回作成した「令和4年度研究紀要」は、各小中学校で研究を積み重ねてきた実践事例、愛媛県教育研究協議会の各支部及び県全体としての活動報告、実態調査などの内容を掲載しています。日頃の研究実践に生かせる情報も多々あります。

本研究紀要の情報を、しっかりと共有していただき、県下の各小中学校において、日々の教育活動に役立てていただければ幸いです。

最後になりましたが、ご指導いただいた関係機関の皆様、原稿をお寄せいただいた先生方、編集にご尽力いただいた先生方に心よりお礼を申し上げます。

令和5年3月

愛媛県教育研究協議会
視聴覚・情報教育委員会
委員長 原 佳嗣

1 はじめに

四国中央支部では、四国中央市教育委員会及び市教育情報化推進委員会と連携し、市小中学校情報教育主任会が中心となって、視聴覚・情報教育の研究・推進に取り組んでいる。情報教育に関する各種研修会も頻繁に実施されており、その都度事例報告等を行い、ICTの効果的な活用や運用上の課題について意見交換し、協力して授業改善に取り組んでいる。また、ロイロ認定ティーチャー在籍数が自治体単位で全国最多で、日常的にロイロノートを活用している教員が多いのも特徴である。

2 教員研修

<夏季及び冬季ICT研修会>

研修会① 「デジタル教科書の活用について」(令和4年8月1日)

講師：文部科学省ICT活用教育アドバイザー

放送大学 教授 中川 一史 様

研修会② 「小学校プログラミング教育」(令和4年8月4日)

講師：愛媛大学社会共創学部産業イノベーション学科

ものづくりコース 教授 山本 智規 様

研修会③ 「デジタル・シティズンシップ+」(令和4年8月5日)

講師：国際大学局員研究員 今度 珠美 様

研修会④ 「ロイロノート研修会」(令和4年8月5日)

講師：愛光学園 教諭 和田 誠 様

ロイロノートスーパー認定ティーチャーの皆様

研修会⑤ 「GIGAスクール2年目からの挑戦」(令和5年1月6日)

～成功事例にみる情報活用能力育成に向けた取組と一体的な実践～

講師：鳴門教育大学 准教授 泰山 裕 様

研修会⑥ 「デジタル・シティズンシップ教育市民講座」

講師：国際大学局員研究員 今度 珠美 様

研修会⑦ 「どう進める!?GIGA Next Stage」(令和5年1月30日)

講師：文部科学省ICT活用教育アドバイザー

放送大学 教授 中川 一史 様

3 実践事例

本支部では、今年度より各校で学級活動の時間等にデジタル・シティズンシップ教育の授業を実施したり、オンラインで今度先生に授業をしていただいたりしている。

(1) デジタル・シティズンシップ教育オンライン授業(令和4年11月10日、11日)

講師：国際大学局員研究員 今度 珠美 様

ア 豊岡小学校 5・6年生：ネットいじめと行動する人

4年生：メディアバランス

イ 中曽根小学校 5・6年生：社会に対しての責任を考えよう「責任のリング」

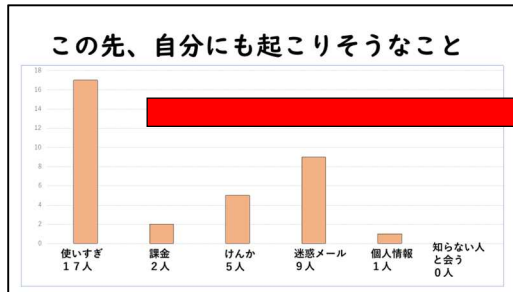
2年生：じぶんのパソコンとじょうずにつきあうには?

(2) 第6学年 学級活動「みんながよりよくなるためには」

(デジタル・シティズンシップ教育)

児童のメディア利用の実態を基に、参観日に保護者と一緒にスマートフォンなどの使用方法を見直すという学習を実施した。児童や保護者の感想を学年通信で共有することで、保護者啓発にもつなげることができた。

<1. 児童の実態把握>

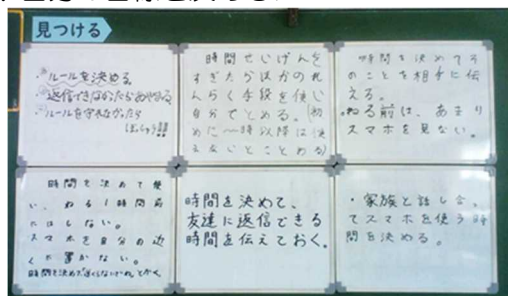


<2. SNS 依存についての学習>



「ネット社会の歩き方」の動画教材を活用

<3. 自分の目標を決める>



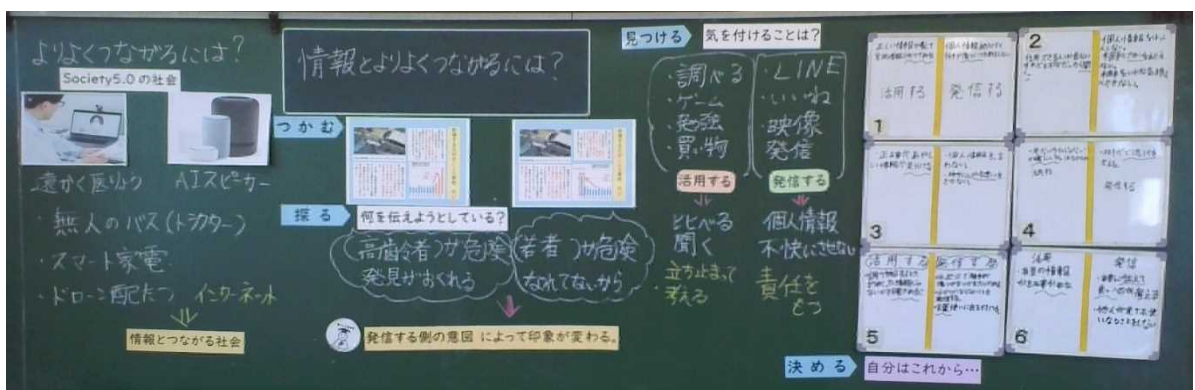
<4. 家庭での見守り>

- 家庭でもしっかりルールを決め、タブレットやスマホを利用するように話し合っています。寝る前の利用に特に気を付けたいです。
- 使い過ぎによりトラブルなどが起きてしまうので、子どもと相談をして時間を見直していきたいです。

(3) 第6学年 学級活動「よりよくなるために」

(デジタル・シティズンシップ教育)

導入として「Society5.0」を視聴。その後同一事象を伝える2種類の記事を見せ、情報発信者の意図によって、同じことを伝えた記事でも全く違った印象を与えてしまうことを確認した。後半に、情報を活用する側、発信する側のそれぞれの注意点を話し合い、自分が今後気を付けたいことを決めて発表する活動を行い、社会の一員としての責任を持ち、よりよく情報とつながっていけるようにしようと締めくくった。



4 終わりに

ICTの利活用を前提に、児童・生徒の安全を確保しつつ、PCやスマホの善き使い手として、社会に役立つために必要な能力やスキルを身に付け、問題が起きた時の解決方法を考える力や実践力を養おうという新しい考え方の「デジタル・シティズンシップ教育」。デジタル・シティズンシップ教育を実施するに当たり、児童の実態に応じてテーマをいくつかに分け、段階的に学習を継続していくことで様々な課題に対応していく力が伸ばせると感じた。今後も実践を積み重ねながら、次年度の研究につないでいきたい。

1 はじめに

新居浜支部では、支部内全ての小・中学校に1人1台タブレット端末として小学校ではiPad、中学校ではChromebookが整備されている。併せて「ロイロノート・スクール」をはじめとした学習支援ソフトウェアが導入され、これらを使って何ができるのかを知り、どのように活用して授業改善を図っていくのかの実践研究に取り組んでいる。

2 教職員研修について

(1) 「新居浜市ICT活用研究会（アイカツ）」

(2) 日時 毎月一回（第二水曜日）

(3) 会場 新居浜市内の小・中学校

(4) 内容

今年度より新居教研の同好会として活動を開始した新居浜市ICT活用研究会（アイカツ）との共催で、新居浜市内の小・中学校の教職員に参加を呼び掛け、研修会を行った。この研究会は毎月一回行い、アイカツの講師の方々に、普段の授業や学級経営における「ロイロノート」などの実践事例、「Googleドキュメント」や「Googleフォーム」の活用方法といったタブレット端末を用いた実践例を教えていただいた。授業で使える「ロイロノート・スクール」の使い方や機能の紹介、「Classroom」を用いた授業の仕方など、すぐに実践できることを学ぶことができた。



また、アイカツ夏のイベントとして、夏休み中に愛光学園より和田誠先生に講師として来ていただき、『子どもとつながるタブレットの活用方法』～長期休業や自宅待機中の子どもとつながるために～という研修テーマで研修を行った。学校と各家庭をつなぐことができる「タブレット端末」の在り方について和田先生の実践を踏まえながら教えていただいた。

3 成果と課題

1人1台端末でいつでもどこでもICT機器が使用できるようになったことで、自分の考えを整理したり可視化したりすることができるようになった。また、思考の共有化を図ることが可能になり、対話的な学びや協同的な学びへとつながるようになった。しかし、授業でICT機器を有効活用するには教職員の個人差が大きく、情報共有がうまくできていないという課題が浮き彫りとなった。教職員一人一人が積極的に実践を積み上げ、ICT機器の活用の研究や指導力向上のために研修を深めてスキルアップしていくことが大切であると考えている。

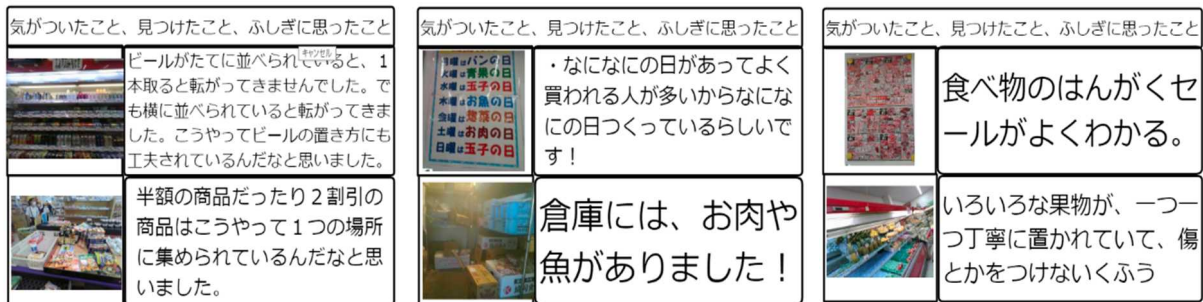
1人1台端末や授業支援クラウドを活用した授業実践

西条市立壬生川小学校 新城 雄也

西条市内の全小学校では、1人1台端末としてChromebookを導入し、GoogleWorkspaceや西条市教育委員会が承認したアプリをダウンロードして活用している。また、授業支援クラウドとして「schoolTakt」を活用している。これらを活用することは、GIGAスクール構想による「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実させ、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善に有効であると考えられる。本校においても、1人1台端末の活用について、試行錯誤しながら取り組んでおり、今回、第3学年における授業実践例を紹介する。

1 「schoolTakt」を活用した授業実践

社会科では、スーパーマーケット見学を通して気付いたことや、インタビューをして分かったことをグループごとにまとめた。共同編集機能を活用することで、友達と話し合ってまとめる内容を決めたり、友達の様子を見てアドバイスしたりして、情報を共有しながら課題解決につなげることができた（資料1）。



資料1 共同編集を活用したまとめ

2 体育科におけるアプリを活用した授業実践

体育科「はばとび」の学習では、「ウゴトル」という動画をコマ送りで再生できるアプリを活用した。はばとびの様子を友達に撮影してもらい、コマ送りの動画を確認することで自分の動きを客観的に見ることができ、良い点や改善点を見付けることができた（資料2）。また、同じグループの友達と動画を見ながら振り返りをする中で、より良い跳び方にするためにアドバイスし合ったり、より明確な次時のめあて設定をしたりすることができた。さらに、「Googleドライブ」内の共有ドライブに動画を保存することによって、他グループの友達の様子も見ることができ、自分の課題解決のヒントを見いだすことにつながった。



資料2 はばとびの様子

3 学習支援ツール「eライブラリ」を活用した個別最適な学び

「eライブラリ」には、教科書に準拠したドリル教材や解説教材が収録されており、自分が学習したい単元を選択したり、問題の難易度を選択したりできる。練習問題に取り組む時間に活用することで、一人一人が自分に合わせた問題に挑戦し、学習内容の定着を図ることができた（資料3）。



資料3 個別学習の様子

1 今治・越智支部視聴覚・情報教育委員会のクラスルームの開設

5月にオンライン開催された今治市教育研究所教科等研修委員会の際に、支部の視聴覚・情報教育のGoogle Classroomを作り、小・中学校の情報の共有や実践事例の蓄積を行うようにした



2 今治・越智支部令和4年度視聴覚・情報教育夏季研修会

8月26日に講師として愛媛県総合教育センター情報教育室より、村上貴彦先生、石崎正人先生をお招きして、令和4年度今治・越智視聴覚・情報教育夏季研修会を実施した。主に、ロイロノート・スクールの使い方についての研修で、基本操作から始まり、授業実践例をもとにした教科ごとに役立つ技、発表機能の使い方、グループでの画面共有の方法など、様々な活用方法の研修を行った。特にロイロノート・スクールとジグソー法を組み合わせた実習は、今後の実践に大変役立つものであった。



3 教職員のICTの活用スキルの向上（職員研修）

本校には、ICT支援員が月2回来校し、タブレット端末のトラブルや、学習支援ツールの操作方法、授業での活用方法などについてのサポートを受けている。また、1人1台端末が導入されたことで、それを使う教員に対しての研修の充実も図っている。また、授業で利用すると効果的だといわれるロイロノート・スクールについての研修を、支援員指導のもと実施した。

まず、基本操作についての説明があり、そのあと各教科の活用例、提出箱の使い方、共有ノートの作り方・使い方などの説明があった。特に共有ノートの作り方については職員の興味・関心が高く、その後の質疑応答でも作り方や班の振り分け方など多くの質問が出て、大変充実した研修となった。また、この研修をしたことで、教員とICT支援員との距離も縮まり、これまで質問することをためらっていた教員も質問できるような雰囲気をつくることのできた。これを機会に、ICT支援員の活用を積極的に進め、教員のICT活用スキルの向上を図ってきたい。



松山支部

1 はじめに

松山支部では、松山市小中学校視聴覚教育主任会及び小中学校情報教育研究委員会が連携し、視聴覚教育・情報教育・放送教育の研究を推進している。互いの研修会や授業研究会への参加など、小学校・中学校の間で協力して取組を進めている。

2 教員研修について

〈松山市中学校夏期実技研修会〉

中学校ではGIGAスクール構想に向けた授業の取組について、教職員間での意識の差が大きい。また、放送機器の操作についても使用できる教職員が限られており、裾野を広げることも求められている。夏季休業中に実施された第2回主任会では、各校の放送調整卓の種類や周辺機器について分類されたものを配布し、校内放送における困りごとなどの情報交換を行った。主任会後の夏季実技研修会では、ロイロノート・スクールを活用した具体的事例についての情報交換と放送機器の活用及び接続等について希望するグループに分かれてワークショップ形式の研修を行った。

(1) 日時 令和4年7月29日(金) 9:30~12:30

(2) 場所 松山市立北条南中学校

(3) 内容

ア 放送調整卓の分類について(自校と同じ機材を使っている学校と情報交換)

イ ロイロノート・スクールを活用した具体的な事例について

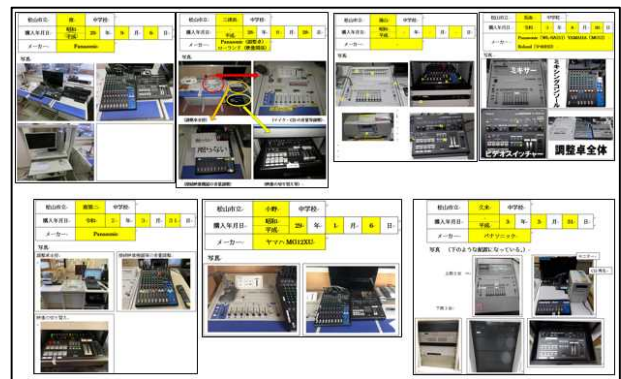
ウ 放送機器の接続等について

放送調整卓の分類については、購入年度に応じて大きく分けて4タイプの調整卓が導入されている。自校と同じ調整卓を活用している学校が分かったことで、放送で困っていることの情報交換が進んだ。平成後期から令和年度にかけてはタッチパネルのものではなく、従来のレバーによるものが導入されている。タッチパネルは経年劣化による操作性の不具合が指摘されており、継続して活用しなければ分からない課題も出てきた。

ロイロノート・スクールの活用については個人での活用差が大きいのが現状である。朝の健康チェックで体温や健康状態を提出するのみにとどまっている学校もあれば、各種アンケートや授業での活用が進んでいる学校も多くなっている。今回の研修では、部活動の連絡をロイロノート・スクールで行ったり学級の予定黒板を共有して作成したりするなど、実践している教員からの紹介があり、新しい知識を得ることができた。

放送機器の接続では会場校の調整卓の点検と接続確認を行った。実技研修直前の放送で、音声放送では問題なく放送できていたが、映像を流す際に映像の音声のみ出力されないという不具合が急きょ起きたため、その解決も含めて点検と接続確認を行った。経験豊富な教員からの助言により、接続の仕組みや確認方法などを知ることができたとともに、問題も解決し充実した時間となった。

今回の研修を通して、昨年度に引き続き実際にやってみなければ分からない課題や問題点が見



(調整卓の分類資料 一部抜粋)



(ロイロノートの活用事例の紹介)

えた。教職員の意識の差は年々大きくなっており、各教科の教材同様、実際に活用し、改善点を見出し、情報を確実に共有して次に生かしていくといったP D C Aサイクルを様々な場面で実施し、知識や技術を身に付けていく必要性を感じた。また、経験豊富な教職員が現場を離れ、十分に活用できていない機器が各校に残っていたり、知識が十分に引き継がれていないまま新年度を迎えたりしている。他校の現状を自分事としてとらえ、横の連携を大切にしていかなければ、一部の教職員にのみ負担がかかることが今後も予想される。G I G Aスクール構想の実現の一環として、タブレット端末の導入などこの数年で大きな変化があったが、多くの教員が活用できるように情報を共有していきたい。

<松山市小学校視聴覚教育実技研修会>

「NHK for school 基礎セミナー」をNHK 放送研修センターエグゼクティブアナウンサーの合田敏行様を講師に迎え、オンラインにて指導いただき、今後の学校放送番組・デジタルコンテンツの活用に関する情報を得た。

(1) 日時 令和4年7月21日(木) 13:30~15:00

(2) 場所 Zoomにてオンライン開催

(3) 内容

ア 講師紹介(司会・NHK サービスセンター)

(一財)NHK 放送研修センター エグゼクティブアナウンサー 合田敏行様

イ NHK for school 基礎セミナー

A 「1人1台端末に焦点を当てたNHK for schoolの活用について」

B 「NHK for school×1人1台タブレット端末を活用した授業デザインについて」

1人1台端末に焦点を当てたNHK for schoolの活用法について研修を深めた。動画視聴だけではなく、子どもたちが自分でタブレットを操作しながら学習を進められるコンテンツについて、新たな知見を得ることができた。



3 今後の課題

- ICTのさらなる有効活用と指導技術の向上(校内研修の充実)
- ICTを活用した授業研究のさらなる推進
(タブレット端末を使った主体的・対話的で深い学びの推進のための研究)
(Web 会議システムを活用した遠隔授業の研究)
- G I G Aスクール構想に対する教職員の意識の向上
- 児童生徒の発達段階や、一人一人の実態に即した支援の存り方
- 情報モラル及び情報リテラシーの向上、カリキュラムの改善
- 各校におけるグループウェアの運用とルールの徹底
- 放送機器の接続や運用等、知的財産と技能の継承
- 小中連携への取組の充実

1 はじめに

東温支部では、小・中学校のタブレット端末の配付に加えて、本年度、黒板上部に取り付ける超短焦点プロジェクタ「ワイド」が、市内全小学校に整備された。また、大型ディスプレイの整備も進んでいる。

言語能力、情報活用能力、問題発見・解決能力等の学習の基盤となる資質・能力を育成していく必要性が小学校学習指導要領にも明記されている。このためには、普段から、児童がICTを文房具のように扱うことができる状況を目指す必要がある。そこで、西谷小学校では、情報主任が中心となり、ICTの利活用による授業改善を進めている。

2 ICTの利活用による授業改善

今回、ICTの利活用によって得られる効果として「視覚的な分かりやすさ」があると仮定して、4年算数「面積」の学習で、複合図形の面積を求める場面においてICTの利活用による授業改善を行った。必要なICTとして、①自分の考えをまとめて共有するICT、②全体共有するICT、③考えを深めるICTの三つを準備した。

(1) 目的に応じて活用したICT

① 自分の考えをまとめて共有するためのICT「ロイロノート・スクール」「PowerPoint」

PowerPointで図形を自由に作成して考え方を記入し、「ロイロノート・スクール」で提出させた。児童に普段から「PowerPoint」を使った活動を経験させることで、ノートに図を描くよりも早く簡単に分かりやすく自分の考えをまとめることができた。

② 全体共有するためのICT「ワイド」

「ワイド」を活用して黒板にPowerPointで作成した板書画像と「ロイロノート・スクール」を分割して投影し、「ロイロノート・スクール」の画面に児童が送信した自力解決の結果を表示させることで、児童の考えを板書として活用したり、児童が黒板の前で自分の考えについて説明したりすることができた。

③ 考えを深めるICT「ロイロノート・スクール」「シンキングツール」「大型ディスプレイ」


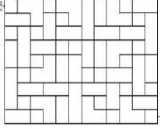
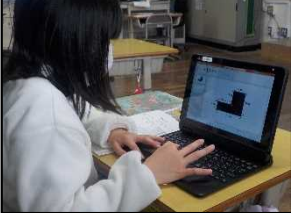
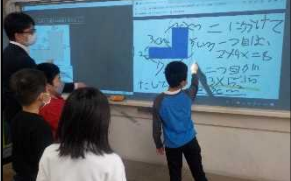


様々な考えを比較したり、意見交換したりする活動の際、「ロイロノート・スクール」で児童同士の考えを共有させ、シンキングツールを使ってグループ化する。グループ化した結果を、黒板とは別の大型ディスプレイに表示させ、グループ化の根拠について説明させた。

(2) 「PowerPoint」で児童が活用した機能の抜粋

4年生の児童は主に以下の機能を活用しながら、自分の考えをPowerPointでまとめた。普通の授業で、これらの機能を活用できるように指導した。

- ① 図形の作成
- ② グループ化
- ③ 各種ショートカットキー (Ctrl+C、V、X、Z、Y、A、S)
- ④ Shiftキーによる正方形の作成
- ⑤ トリミング
- ⑥ スクリーンショット
- ⑦ テキストの挿入
- ⑧ 図の書式設定
- ⑨ PowerPoint資料のPDF化
- ⑩ PowerPointのスライドを「ロイロノート・スクール」へ転送

(3) 本時の指導案（実際の活動写真を左に記載）

学習活動	主な発問 (○) と予想される児童の反応 (・)	指導上の留意点 (○) と評価 (◎)
<p>1 学習課題をつかみ、見通しを持つ。</p> 	<p>○ 陣取り合戦は誰の勝ちかな。 ・自分の方が多く塗れたな。 ・どっちの方が広いかな。 ・長方形でも正方形でもないとな積が求められないな。</p>  <p>○ どんな形なら面積を求められるかな。 ・長方形や正方形なら求められる。</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 求め方を工夫して、図形の面積を求めよう。 </div>	<p>○ 事前実施した陣取り合戦を振り返り、面積が分からないので勝敗が付けられないことに気付かせ学習課題をつかませる。</p> <p>○ 課題となるような複合図形を見付ける。</p>
<p>2 既習事項を確認する。</p>	<p>○ 長方形や正方形の面積の公式を確認しよう。 ・正方形の面積は「1辺×1辺」だね。 ・長方形の面積は「たて×横」だね。</p>	<p>○ 会話をしながら、既習事項の確認をする。</p>
<p>3 自分の考えを持ち伝え合う。 (1) 自力解決 (2) 全体共有</p> 	<p>○ 工夫して図形の面積を求めよう。 ・線をひいて長方形に分けるといいな。 (縦分割, 横分割) ・大きな長方形から欠けた部分を引くといいな。</p> <p>○ ロイロノートで考え方を共有して説明しよう。 ・いろいろな考え方があるな。 ・どの考え方が一番分かりやすいかな。</p>	<p>○ 図形をかいたワークシートや具体物を用意する。</p> <p>○ プレゼンテーションソフトを活用して、タブレット画面上で図形の操作をもよいこととする。</p>
<p>4 分かったことをまとめる。</p>  	<p>○ 分かったことを発表しよう。 ・いろいろな形も、線を引いたら面積の求め方が分かった。 ・長方形や正方形に分けて面積を求めるといいこと分かった。 ・欠けている部分も含めて面積を求めて、欠けている部分を引けば、正しい面積が求められることが分かった。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> いろいろな形の面積も、線で区切ったり、図形を付けたたりすれば、長方形の面積の公式を使って求めることができる。 </div>	<p>◎ 複合図形の面積の求め方を考えたり、説明したりしている。(発言・ノート)</p> <p>◎ 面積の公式を使って複合図形の面積を求めることができる。(発言・ノート)</p>
<p>5 練習する。</p> 	<p>○ ほかに求められそうな面積は無いかな。 ・工夫すると面積を計算できる図形があるな。 ・さっきの図形とは違った図形があるな。</p>	<p>○ 別の形の複合図形を用いて練習する。</p> <p>◎ 面積の公式を使って複合図形の面積を求めることができる。(発言・ノート)</p>

3 成果と課題

4年生の児童を中心に、1人1台タブレット端末の活用の幅を広げることができた。PowerPointの活用や、「ロイロノート・スクール」での作業、大型ディスプレイを活用した情報共有など、児童が方法を理解しているので、ICTを活用することに抵抗がなく、スムーズに利活用できる力が育っている。授業後は、「PowerPointで図形を作って説明できたので分かりやすかった。」という趣旨の感想が多数あり、視覚的な分かりやすさが児童の理解度につながったと言える。しかし、PowerPointの活用方法に関しては、「図形を自由に操作できる」、「図形を分解したり回転したりすることができる」といったデジタルの長所がうまく活用できていなかったのも、普段から必要感を持ったICTの活用により力を入れていきたい。

4 その他の取組

(1) ミライムを活用した学校間での情報共有

東温市情報教育委員長を中心に、情報教育に関する情報を、ミライムを活用して学校間で共有する取組を続けている。内容は、ICT実践事例や、1人1台タブレット端末活用における課題等の相談まで多岐に渡っている。この取組により、東温市では情報教育に関して学校を超えたノウハウの蓄積や、1人1台タブレット端末活用における課題解決を進めている。

(2) 研修会への参加

新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から参集型での研修が難しい中、愛教研が実施した夏季研修に複数の教職員が参加し、知見を広げることができた。今後も各研修会を活用して、指導力の向上を図りたい。

(3) 学校間でのオンライン交流授業実践

今年度、西谷小学校と東谷小学校でオンラインの交流授業を2学期末までに2回実施した。12月に行ったオンライン交流授業では、「ロイロノート・スクール」を使って2校の児童が一緒に参加できる授業を設定し、調べたことや感想を発表し合った。「ワイド」と大型ディスプレイを活用し、東谷小学校の様子は大型ディスプレイに、「ロイロノート・スクール」を黒板に表示させた。そうすることで、相手の顔と発表資料を同時に見ながら、提出された資料を黒板上で板書として活用することができた。活動後の感想を「ロイロノート・スクール」上で見て、「こんなにたくさんの意見や感想を見るのは初めてだった。」「オンラインで交流するとこんなことができるんだと驚いたし、楽しかった。」といった声を聞くことができた。多種多様な意見に触れる機会が少ないという小規模校の課題に対して有効な手立てということが分かった。今後は、市内の全ての教職員、学校でオンライン交流授業ができるように情報共有していきたい。



オンライン交流授業の様子

1 はじめに

伊予支部では、昨年度、支部内全ての小・中学校にタブレット端末が整備された。しかし、ほとんどの学校で活用するに当たっての課題が数多くあり、試行錯誤しながら日々手探りで進んでいるのが現状となっている。

2 実践事例

(1) 夏季研修会（令和4年8月1日）

今年度も、愛媛県教育研究協議会視聴覚・情報教育委員会主催のZ o o mミーティングでの夏季研修会に参加する形で、伊予地区の夏季研修会を実施した。実践事例発表や講演から、タブレットの使用について具体的な取組や、情報モラルの大切さについて知ることができた。また、ブレイクアウトルームでの情報交換から、様々な地区で困っていることや、活用方法等を共有することができた。

今回の研修で、印象に残っているのは、実践発表していただいた先生の「大切なのは、使っていくこと。うまく活用していくには3年かかる。」という言葉である。トラブルになってしまうから、うまく扱えないからという不安が強く、ICT機器を使用する機会がまだまだ増えていないのが現状であると感じる。特に情報教育を担当する教職員が、率先して使っていくことを大切にしていきたい。

(2) 町教育委員会との連携（砥部町の取組）

砥部町では、学力向上推進主任と情報教育主任、砥部町教育委員会の担当者が集まり、遠隔授業導入に関する話し合いを実施している。オンラインでの話し合いを行い、砥部町内の教職員に加え、総務省情報アドバイザーを務める講師の方と意見を交換することができた。遠隔授業導入に関しては、Webカメラを導入し、各校で準備を進めている。「Microsoft Teams」を活用し、生放送オンライン授業を主に考えているが、録画機能を利用し、授業に参加できなかった児童にも見られる対応も考えられている。今後は、授業を担当する教職員も交えて、授業の方法や内容などを検討していく。

(3) 教職員研修の充実

今年度もコロナ禍が収まらず、学校間の交流を含めた授業研究は難しい状況にあった。そのため、教職員のスキルアップを目的とした研修を充実させている学校が多い。昨年度から導入されているE I L Sについて、今年度も使用について研修を行った。E I L Sの課題配布や問題作成の方法などを校内研修で行ったり、愛媛県の研修動画を知らせたりするなど、学校全体で取り組む姿が見られた。

3 成果と課題

本支部は3市町で構成されているが、それぞれにおいて導入されたタブレット端末や内蔵アプリケーションが異なり、学校による差異が大きい。それぞれが実践していることが、他市町では使用できないこともある。そのため、学校間だけでなく、市町教育委員会とも連携し、全体で共通した課題の解決に向けて研究を進めることが必要である。各校の実状を細かく検討した上で、連携を密にしながら取り組んでいきたい。

1 はじめに

上浮穴支部では、支部内全ての小・中学校にタブレット端末が整備され、学習支援ソフトウェアも充実している。このような恵まれた環境を生かし、「ICTを活用した効果的な授業改善」をテーマとして実践研究に取り組んでいる。

2 実践事例

(1) 学習アプリ「ロイロノート・スクール」の活用事例

直瀬小学校では、総合的な学習の時間に防災について学習し、分かったことや調べたことを「ロイロノート・スクール」を使って記録し、学習を積み重ねた。積み重ねたことをもとに、10月23日に行われた「えひめ教育の日」推進フェスティバルにおいてプレゼン発表を行った。見ている人に分かりやすい発表になるように、スライドの文字の大きさや写真の選定等を工夫して作成することができた。当日は、1年生から6年生までの全校児童一人一人が、自分の1人1台端末を操作しながら発表することができた。



【「えひめ教育の日」推進フェスティバル】

(2) 学習アプリ「eライブラリ」の活用事例

本支部では、小・中11校で「eライブラリ」という学習アプリを活用している。このアプリでは、学年や教科、レベルを選択し、ドリル形式で練習問題に取り組むことができる。やりたい問題の種類や難易度を選べること、間違っても何度も挑戦できることから、児童の主体的な学びにつながっている。また、授業の導入でも活用しており、前時の復習問題を解いてから授業を始めることで、スムーズに学習に臨むことができた。タブレット端末を用いた学習は、児童の学習意欲も高く、特に授業の導入で活用するのに効果的である。

(3) 学習アプリ「すららドリル」の活用事例

本支部の特別支援学級において「すららドリル」という学習アプリの活用を行った。キャラクターが問題を音声で読み上げたり、視覚的に分かりやすい問題提示の工夫がされたりしているこのアプリを活用することで、細かい問題文や解説を目で読むことに苦手意識を持つ児童が、学習意欲を失わず意欲的かつ継続的に学習に取り組むことができています。



【すららドリルの音声読み上げ機能】

3 成果と課題

本支部は小規模校が多く、1人1台端末で使える「ロイロノート・スクール」や「eライブラリ」「すららドリル」等の学習支援ソフトウェアが充実し、恵まれた環境を生かした取組や研究推進ができています。今後は、タブレット端末を持ち帰らせての学習活動も活発化させたい。長期休業中にはタブレット端末を持ち帰らせ、「eライブラリ」を使って教師から課題を出したり、「Gmail」を使って保護者・児童と連絡を取り合ったりといった活動を行っている学校もある。また、コロナ禍で出席できなかった児童にタブレット端末を使った遠隔授業を行っている学校もある。本支部の全小中学校に活動が広がるよう情報共有に努めていきたい。

大洲支部

1 はじめに

大洲支部では、昨年度整備されたタブレット端末の活用をより一層進めるために、「情報社会に主体的に生きる力を育む教育の研究と実践」という研究主題の下、タブレット端末の活用やプログラミング教育の実践に取り組んでいる。

2 実践事例

(1) ICT教育のスキルアップ講習

情報モラル教育について、愛媛県総合教育センターの出前講座を教育委員会と連携して開催したり、タブレット端末及び校務用パソコンの運用方法について、大洲市のICT支援員から講習を受けたりした。また、デジタル教科書を利用する教員に対しては、出版社から講師を招いてデジタル教科書の活用法講習会を開催した。



【出前講座】

(2) タブレット端末を活用した授業実践

各学校では、タブレット端末を道具として利用した学習を進められるよう様々なアプリを活用したり、提示方法を工夫したりした実践を行った。

○ プログラミング学習

一般社団法人コミスクえひめの体験講座「プログラミングでドローンを操縦してみよう!」を開講して、スクラッチ式プログラム言語をもとに、ドローン操縦を学んだ。生徒たちは、実際にドローンを飛行させることで動きを確認することができ、プログラムの誤りに気づきやすく、試行錯誤を繰り返しながら「正三角形を飛行する。」「五芒星に飛行する。」などの課題に取り組むことができた。タブレット端末を使ったドローン操縦は直感的にでき、プログラミングによるドローン操縦は難しい面もあるが達成感を得ることができたようである。



【プログラミング学習】

○ EILSの活用

各学校ではEILSの活用が進んできており、各教科や朝学習等の時間を使って小テストや宿題・課題に取り組む場面が増えている。朝学習では、EILSの採点機能を使って問題を解くこととしており、学級担任の採点時間を削減することができている。数学科では、問題はプリントで配付して計算過程を記録し、EILSで解答欄だけを作りタブレット端末で入力し採点させるなど利用方法を工夫している。



【EILSの活用】

3 成果と課題

昨年度の「まずは使用してみる」から、今年度は「どのように使うことができるか」を念頭に置いて研修や授業実践を進めてきた。その結果、教職員や児童生徒のスキルアップを図ることができ、タブレット端末を活用した学習を行う場面も増えてきている。今後は、活用場面の情報や問題点・解決法等をたくさんの学校で共有し、タブレット端末を文房具の一つとして当たり前にご利用いただけるよう研究を進めていきたい。

1 はじめに

喜多支部は、全小中学生に1人1台タブレットを導入し3年目を迎えた。支部内の小中学生には、主に Chromebook が配備されており、操作方法についてもかなり慣れてきた様子である。一方で、小規模校が多いため、情報機器を得意とする技術科教員などが配置されていない学校も多く、視聴覚・情報機器の操作に苦勞している学校もある。したがって、支部委員会内で研究実践を行うまではいかないが、今年度実施した研修について紹介する。また、令和4年度の夏季休業日、新たに普通教室に大型電子黒板が導入され、教員のタブレットを接続し、視覚的に分かりやすい授業を展開することが可能となったので、それについても紹介しておきたい。

2 研修実践事例

(1) Google Kickstart Program の研修

夏季休業日を利用し、内子町教育委員会との共同開催で、Google からオンラインで講師を招き、研修会を行った。研修は、Google Kickstart Program のコア研修とコア Plus 研修の2コースをそれぞれ別日に開催した。コア研修には、町内小中校の教員22名の申込があり、Google Workspace for Education の主要なツールの教師側の操作習得に関する研修を行った。Google Meet を利用したオンライン授業の方法、Google クラブルームを活用した課題の配付や収集方法、Google Form を利用したアンケート作成方法について研修を深めた。

また、事前にコア研修の受講を終えておくことが参加条件であるコア Plus 研修には、24名の申込があった。日々の業務や出来事と Google のアプリケーションを結びつける方法について学んだり、Google Workspace for Education の各アプリケーションを学校生活のどんな場面で活用できるのかをグループで考えたりして、実践力の向上を図った。

(2) 大型電子黒板の導入（内子中学校の研修事例）

今年度、内子町内の小中学校の普通教室に大型の電子黒板が導入された。特に中学校では、これまで黒板にスクリーンを貼り、コンピュータをプロジェクタに接続して情報機器を活用している学校が多かった。大型電子黒板が導入されたことで、教員一人一人のタブレットが有線または無線で接続できるようになり、電子黒板自体も校内の無線 LAN に直接接続することで、タブレットなしで、NHK for school などの動画教材を有効に活用することができるようになった。

支部内の内子中学校では、導入にあたり、情報機器に詳しい教員が講師となり、基本的な使い方や有効的な利用方法について研修会を行った。数学科では、グラフや立方体の画像をインターネットからダウンロードし提示できることや、拡大・縮小、文字の書き込みが瞬時に行えることを体感し、さっそく授業で実践している様子が見られた。



3 成果と課題

内子中学校では、大型電子黒板の研修後、積極的に授業で活用する教員が増えた。数学科では、図形やグラフを黒板に描く時間が短縮され、効率的に授業を進めている。また、代表生徒のノートをカメラで撮影し表示することで、数学的な考え方を全員で簡単に共有することができるようになった。社会科の地理と公民分野では、デジタル教科書の資料を電子黒板に大きく提示することで、生徒の集中力が上がり、理解がより深まるようになった。

支部委員会として、今後は、大型電子黒板の活用方法や実践事例を集め、町内の小中学校に共有できればと考えている。また、タブレットと接続可能なプリンタの導入を要望していきたい。

1 研究主題

情報社会に主体的に生きる力を育む教育の研究と実践

2 実践活動

(1) 第1回市教育研究集会

① 日 時 令和4年4月15日(金) 15:40～16:30

② 場 所 八幡浜市立八代中学校

③ 内 容

ア 役員選出

イ 研究主題の決定

ウ 研究計画の作成

エ 情報交換

- ・ 各校での実践紹介について
- ・ イヤホン・ヘッドホン等の購入について

(2) 夏季実技研修会

① 日 時 令和4年8月23日(火) 9:30～11:00

② 場 所 八幡浜市保内庁舎

③ 講 師 八幡浜市立真穴小学校 山下 広美 教諭

④ 内 容 真穴小学校での実践事例紹介及び体験

ア 今年度に至るまでの準備・実践

- ・ 毎日のミニ研修と短期目標の設定による教職員と児童のスキルアップについて
- ・ 周辺機器の準備と端末使用時のルールづくりについて

イ 今年度の新たな取組

- ・ 週末や長期休業における、「Google Forms」を活用した健康観察の実施について
- ・ 周辺小学校とのオンラインでの授業交流について

ウ アプリケーション等の紹介・体験

- ・ 授業場面で活用できる「Mentimeter」や「Kahoot」等の新たなアプリケーションの紹介
- ・ 「ロイロノート・スクール」を活用した、全校児童のオンライン校内掲示の実践について
- ・ 「Google classroom」での『情報主任の部屋』の開設について

3 成果と課題

年度初めの研究集会において、1人1台端末が配付されて2年目となる今年度は、初年度の「とりあえず使ってみる」という段階から、さらにその「効果的な活用」を目指さなければならないという方向性が確認された。そこで、市内でも先進的に1人1台端末の導入と活用に取り組んできた真穴小学校の実践事例を紹介していただく中で、「効果的な活用」について研修を深めることにした。

夏季実技研修会では、山下教諭に真穴小学校の実践について発表していただいた。限られた時間ではあったが、多種のアプリケーションを用いた数多くの実践を紹介していただき、参加者は、その中で、それぞれのアプリケーションの特徴や適切な活用場面について理解することができた。また、山下教諭の提案により、「Google classroom」で『情報主任の部屋』が開設され、研修会後も情報交換の場として役立っている。

今後、今年度の研修を基にして、1人1台端末の「効果的な活用」のための教育実践を重ねたい。そして、よい実践について互いに情報共有することで、児童・生徒の学びに資する研究となるよう努めていきたい。

1 はじめに

小・中学生に1人1台端末が整備されて4年目になる西宇和支部であるが、昨年度、Wi-Fi回線の改善やポケットWi-Fiの整備がなされたことにより活用が進んできている。今年度は、瀬戸中学校においてGoogle Workspace for educationの活用についての研究発表会を開催した。

町内の他の学校についても、オンライン交流学習などの活用が進んできている。

2 研修実践事例

(1) サテライト講座（委員会主催の夏季研修）

ICT実技研修として、教育センターの出前講座を実施していただいた。Google Workspace for educationの活用をテーマとし、特に実用性に富むGoogleフォームの活用について教えていただいた。アンケートの作成実習、URLのQRコード化を通して、配信や回答の実習を行った。児童生徒に対するアンケートに応用できるため、参加者は積極的に研修した。

この会において、本町のタブレット端末を利用したが、セキュリティのバッティングによりアクセスできない端末があった。事前にタブレット端末の仕様や設定について綿密に把握しておくべきであったことを反省した。

(2) 瀬戸中学校「情報教育研究発表会」

今年度、町からの研究指定を受けて「瀬戸中学校情報教育研究発表会」を開催した。各校情報教育主任や教育委員会からの参加者を含めて、37名に来ていただいた。

各学級の公開授業を行い、1年保健体育科ではアプリの効果的な選択・使用法、2年数学科においては少人数学級同士の学校間交流に三崎高校公営塾の先生を講師とした三者の交流授業、3年社会科では生徒が教科書の内容でスライドを作成し授業を行うゼミナール方式と、多様な内容で実施した。

全体会では、瀬戸中学校で活用してきたGoogle Workspace for educationにおける取組についての研究発表を行った。協議において、瀬戸中学校の取組は、タブレット端末を文房具の一つとして自然に活用していると高評価を得た。また、質疑応答においては、記録を音声入力にし、その様子をスクリーンで全員が共有することで啓発を兼ねることができた。

3 成果と課題

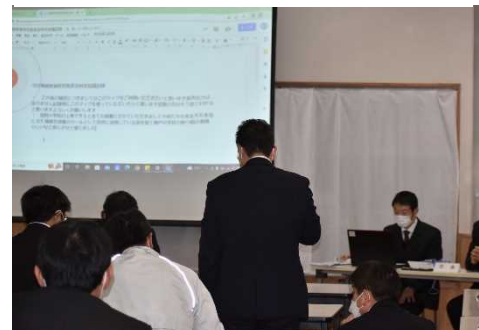
今年度は、タブレット端末の活用をさらに広げることを目的として研修に取り組んできた。全体会の研究協議で参加者から、各教科で振り返りや話し合いなどのツールとして洗練された使い方がされているといった評価をしていただいた。町内の啓発として一定の効果があったと考えている。今後、更なる啓発の継続や活用の支援や助言で、伊方町全体の情報教育を推進していきたい。



【数学科授業の様子】



【保健体育科授業の様子】



【全体会（音声入力）の様子】

1 はじめに

西予支部では、昨年度、支部内全ての小・中学校に Chromebook が整備された。併せて学習支援ソフトウェア「Google for Education」「ミライシード」も導入され、これらを使って授業改善を図っていくために何ができるのか、どのように活用していくのかということに重点を置き、実践研究に取り組んでいる。

2 実践事例

(1) ICTの活用事例報告（令和4年8月2日）

学習支援ソフトウェアの操作方法や活用についての研修を西予市教育委員会の指導の下、各小・中学校にて実施してきた。しかし、各校での効果的な活用方法が共有できていなかったり、そのためにICT機器の活用頻度に差があったりするなどの課題があった。そこで、支部内の小・中学校それぞれ1校ずつ、代表者による活用事例の報告を行い、質疑応答や意見交換を行った。



【中学校の報告の様子】

(2) 「Google for Education」操作の研修

昨年度より、Chromebook が一人一台端末として児童生徒に配付されている。Windows や iOS と異なる操作が多く、児童生徒も教員も戸惑うことがある。そこで、国広氏（株式会社ほうきょう）を講師に招き、実際に校務用パソコンと Chromebook を操作しながら、研修を行った。Classroom の基本的な操作方法、ファイルを生徒へ送信する方法、動画を共有する方法、共同編集における注意点などについて学んだ。また、生徒が作成したファイルを Classroom で回収した際、学級全員が互いのファイルを開覧できるように、教員のフォルダの URL を共有する方法など、発展的な活用方法も学ぶことができた。「Interclass for Chrome」の操作方法についても研修を行った。

(3) Chromebook や学習支援ソフトウェア等の活用

○ 算数の授業での活用（中川小学校）

児童の習熟度の差によって一斉に復習する時間の確保が難しい場合もあり、それぞれの理解度に応じた学習のために1人1台端末を活用した。教員が Classroom に投稿した関連動画を視聴したり、「ミライシード」で動画に関連した問題を解いたりする時間を設定した。問題演習（全体）、動画視聴（個人）、問題演習（個人）の展開を適時取り入れることで、児童の理解度に応じた学習の確保や個別の支援を行った。

○ ICTタイムの実施（城川中学校）

西予市では、「西予市 ICT 教育 CanDo リスト」を作成し、小学校の低・中・高学年、中学校のそれぞれの段階に応じて身に付けさせたいスキルを示している。毎週水曜日の朝8時から8時10分までの時間を「ICTタイム」とし、タイピングや端末の操作の練習の機会としている。

○ 部活動での Classroom の利用（宇和中学校）

部活動ごとに Classroom を作り、練習の振り返りや練習試合の課題の共有、また合同チーム間での連絡等に活用した。

3 成果と課題

一人一台端末の活用も2年目となり、各校で様々な実践がされている。しかし、端末の活用には学校間での差が生じている。今後は、各校で実践を積み重ねるだけでなく、部会研修を通じた実践事例の共有を進めていく必要がある。

1 はじめに

今年度の宇和島市情報教育研究委員会では、「常任委員が中心となって、自分たちでICT活用に関する実技研修会を企画・運営・実施することで、委員自身のICT活用スキルやプレゼンテーション力を向上させよう」という目標を掲げ、取り組むことになった。

2 夏季実技研修会に向けた準備

(1) 研修内容の検討（6月6日放課後 第1回常任委員会）

Web会議ソフトウェア「Zoom」によるオンラインでの話し合いを行った。その中で、「現場の先生方がすぐに実践しやすい、具体的なものに取り組んでみてはどうか。」や「Web会議や授業支援に関する様々なソフトウェアを組み合わせてできる、授業実践を体験してもらってはどうか。」などの意見を取り入れた内容で、夏季休業中に実技研修会を実施することにした。

(2) 前日準備（8月3日午後 第2回常任委員会）

夏季実技研修会の会場である、宇和島市立三浦小学校に集まって実施した。当日は、参集とオンラインのハイブリッド開催となるため、どちらの参加者にとっても有意義な研修となるように、以下のように準備を進めた。

○会場・機器準備 ○オンライン参加者用の端末・環境準備 ○当日のシミュレーション

3 夏季実技研修会の実際（8月4日午前）

(1) 動画作成アプリケーションを使った動画教材作成の実技研修

宇和島市が使っているタブレット端末内の標準ソフトウェアである動画作成アプリケーションを使って、数枚の写真をもとにした動画作成を実践した。簡単な操作で動画が作成できるため、教員の教材作成だけでなく、児童生徒に動画を作成させる際にも参考になる研修となった。

(2) 作成した動画を、動画投稿サイトにアップロードする実技研修

動画投稿サイトにアップロードしたことがある教員が少なかったこともあり、非常に興味深く、熱心に研修を受ける姿が見られた。アップロードするためのアカウントの設定や、動画内の著作権の問題についても触れながら実技研修を進めた。

(3) ウェブ会議ソフトウェア「Zoom」と、授業支援ソフトウェア「ロイロノート・スクール」を組み合わせ、遠隔授業の実技研修

参加者の中から先生役を選出し、それ以外の参加者は児童役となって模擬授業を行った。参集者とオンライン参加者が一緒に参加することで、遠隔授業をより疑似的に体験することができた。今回の実技研修で実践した国語科・算数科・生活科の遠隔授業の流れは以下のとおりである。

- ① 教師が授業支援ソフトウェアを使って、児童がウェブ会議に参加できるように指示する。
- ② 児童がウェブ会議に参加する。
- ③ 教師がウェブ会議・授業支援ソフトウェアを使って、様々な指示や支援を行う。
- ④ 児童が、教師の指示・支援を受けながら、一人学習やグループ学習を行う。

学習内では、「Zoom」のブレイクアウトルーム機能や「ロイロノート・スクール」の共有ノート機能などを用いた。研修中、常任委員は教師役の先生のサポートを行った。

4 終わりに

宇和島支部における教員のICT活用スキルは、この1、2年で飛躍的に進歩しているが、まだ発展途上である。今後も、市情報教育研究委員会が中心となってより実践的な研修を積極的に実施していくことで、ICT活用スキルの更なる向上を目指していきたい。

1 はじめに

北宇和支部では、支部内全ての小・中学校に、タブレット端末が整備されている。併せて学習支援ソフトウェアやWeb会議システム(Zoom、Meet、Webex)、教育用クラウドサービス(ロイロノート・スクール、みんなの学習クラブ、eライブラリアドバンス)も導入されている。今年度は、それらの運用に加え、えひめICT学習支援システム(EILS)や文部科学省CBTシステム(MEXCBT)のCBTシステムの運用も始まり、各校でICT教育の充実を目指した取組が成されている。

北宇和郡情報教育主任委員会では、それらを活用して授業改善・学力向上を目指すために、ソフトウェアやシステムの操作方法、それらの活用方法を研究・研修し、各校で職員に伝達してきた。今後も、同様の実践研究を継続していく。

2 実践事例

(1) 北宇和郡視聴覚・情報教育主任委員会としての取組

えひめICT学習支援システム(EILS)の操作方法を学び、それを授業改善・児童の学力向上に生かしていくことを目的として、情報教育主任委員会の委員を対象に、実技研修会を開催した。

研修会では、愛媛県総合教育センターでの勤務経験がある、鬼北町立泉小学校 平井敬浩 教頭に講師を務めていただき、えひめICT学習支援システム(EILS)について、動画や実技を通して研修することができた。また、すでに教育実践で活用している教員を中心に、具体的な活用方法について情報を共有することができた。

(2) 北宇和郡小中学校での取組

郡内の小中学校では、研修会等で、情報教育主任を中心として、えひめICT学習支援システム(EILS)や文部科学省CBTシステム(MEXCBT)の研修を進めている。

Googleアプリケーションについては、「連絡先」「Meet」「カレンダー」「Foams」「スプレッドシート」「ドライブ」の操作方法や活用方法を研修し、授業や行事等で活用している。



【実技研修の様子】

3 成果と課題

(1) 成果

ア ソフトウェアやアプリケーションの操作方法や活用方法について研修することで、情報教育主任の知識・技能が底上げされ、ICT環境を生かしたICT教育の充実が進んでいる。

イ 学校間の連携が強まり、Web会議システムを活用した交流学习が進展した。

(2) 課題

ア ソフトウェアやアプリケーションについては、その可能性を十分に活用できていない。自己研修や実技研修会を通して、北宇和郡全体での知識・技能の向上を図らなければならない。

イ 既存のICT機器の劣化が目立ち、故障が発生することが多くなった。修理費が生じることによって、学校の会計を圧迫している。

1 はじめに

南宇和支部では、各校の視聴覚・情報教育主任を中心に視聴覚・情報教育委員会を構成し、「情報社会に主体的に生きる力を育む教育の研究と実践」を主題に研修を実施した。今年度は、支部内小・中学校全ての児童生徒に1人1台端末が整備されて2年目となる。児童生徒のICT活用力を高めるために、教員のICT活用指導力の向上を図ることができるよう、実践研究を進めている。

2 教職員研修について

(1) 郡視聴覚・情報教育委員会

- ① 日時：令和4年4月26日（火）13:30～16:00
- ② 形式：オンライン会議
- ③ 内容
 - ア 役員の選出
 - イ 本年度の研究主題の検討・決定
 - ウ 研究計画の策定

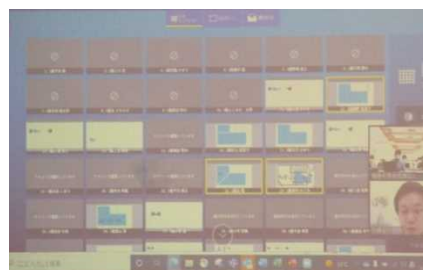
(2) 郡視聴覚・情報教育委員会実技研修会

南宇和支部では、1人1台端末のソフトウェアとして、「Google Classroom」や「ミライシード」が導入されている。昨年度は、「Google Classroom」について、基本的な操作方法や実践事例等について研修した。今年度は、「ミライシード」を活用した授業の進め方や具体的な実践について理解を深めることができるよう、研修を行った。

① 実技研修

「ミライシード研修会」

- ア 日時：令和4年8月9日（火）10:30～12:00
- イ 形式：Meetによるオンライン研修会
- ウ 講師：久保 拓己氏（株式会社ベネッセコーポレーション 小中学校事業部）
- エ 内容
 - (ア) ムーブノートの活用方法について
 - ・ 児童生徒同士の相互評価機能
 - ・ 集計機能
 - ・ 実践事例
 - (イ) オクリンクの活用方法について
 - ・ カード作成の仕方
 - ・ 授業時に使える先生機能
 - ・ 実践事例
 - (ウ) その他
 - ・ 学習履歴管理ソフト「カルテ」の見方
 - ・ 活用サポートサイト「ファンサイト」の活用



【Meetによるオンライン研修会の様子】

3 成果と課題

実技研修を実施することにより、導入されているソフトウェアについて、実際に授業で使うイメージを持って理解を深めることができた。今後は、研修で得た学びを実際に活用していくことが大切である。各校でより多くの実践を重ね、そこから明らかになった課題を持ち寄り、更に1人1台端末の効果的な活用について研究を進めたい。

附属支部

1 はじめに

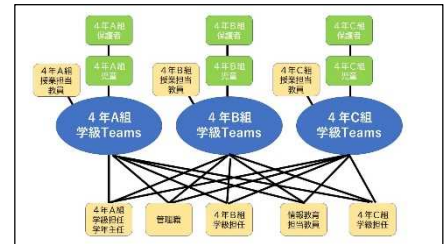
GIGAスクール構想により、附属支部においても1人1台端末が実現している。この端末を使ってできることも増えてきており、様々な教育場面で活用されるようになってきた。今回はMicrosoft Teams（以下、Teams）を使って附属小学校が行っている取組を紹介する。

2 学校と家庭をつなぐ

1人1台端末が実施され、授業で児童と児童をつなぐ実践は行われている。また、最近では放課後や帰宅後にも児童同士がタブレット端末を介して考えを共有することも増えてきた。附属小学校では今年度、児童同士のつながりだけでなく、学校と家庭がつながる可能性を模索している。

まず、すべての学級が学級独自のTeamsを作成した。メンバーは学級担任、該当クラス児童だけでなく、管理職や情報担当者、同学年部教職員、さらにはそのクラスで授業を行っている教職員も所属して運用している。（資料1）

次にタブレット端末及びMicrosoftアカウントを持ち帰り、家庭でも学級Teamsにアクセスできるようにした。



資料1

(1) 学級の様子を紹介

作成されたチームは、学級内に限られているため、使用の幅が広がった。まず、これまでホームページではなかなか公開しづらかった個人が特定される可能性のある写真や、ホームページ閲覧者には必要のない学級のお知らせ等の情報を公開することができた。本校では学級担任が、日々の様子や時間割を適宜投稿している。必要に応じてチャンネルごとに返信機能をつけて利用することで、情報モラル教育を家庭と学校で協力しながら行うことができています。

(2) 学級・学年・学校からの文書配布

保護者へのお知らせチャンネルを作成し、学級担任が学級通信、学年主任が学年通信を投稿している。また、学校から全校児童への配付文書についても、情報担当者がそれぞれの学級Teamsを使い全家庭に文書を投稿している。これはTeamsの機能を利用し、複数チャンネルに簡単に投稿することができるからであり、担当者の負担も大きく増えることはなかった。これらの取組は今年度2学期から段階的に実施しており、保護者の協力のもと、3学期からは学校からの文書はほぼペーパーレスにする予定である。

これまでのようにコンピュータが堪能な一部教職員にすべての負担が集まることなく、それぞれの教職員がそれぞれの立場から協力しながらTeamsの運営を行うことができた。

3 教師と教師をつなぐ

附属小学校では教職員もTeamsを使って、業務改善を行っている。上記のTeamsとは別に、教職員のみがメンバーになっているチームを作成し、文書共有や連絡手段として使っている。日々の連絡事項や職員会議では提案者がデータをTeamsに保管することにより、ペーパーレスを実現している。このペーパーレス化は経費削減だけでなく、必要に応じて各々がデータを最新版に更新したり、過去のデータを自由に取り出ししたりすることができるため、たいへん使いやすかった。

また、カレンダー機能を使った施設予約管理や、アンケートフォーム機能を使った行事等の反省・意見の収集にも利用しており、業務の効率化を図ることができた。他にもチャット機能を使って、学年部、教科部等の連絡に使うことで、連絡・伝達漏れを防いでいる。

4 おわりに

タブレット端末を活用した授業改善は我々教職員の使命の一つである。そのことは今後も変わらず、授業改善に努めていかなければならない。その上で、クラウドを利用した情報共有の在り方や、情報モラル、情報セキュリティなどについても、これからの社会を生きる子どもたちと共に学んでいく必要がある。今後も、実践を積み重ね1人1台端末社会の可能性を探っていきたい。

視聴覚・情報教育に関する実態調査について

1 調査の概要

今年度は、視聴覚・情報教育委員会としてスタートとして5年目を迎えた。このアンケートは、愛媛県下の小・中学校の情報教育推進状況を把握するために情報教育に関する調査を実施していた。この調査は県下全小・中学校を対象とし、平成7年度より本年度まで継続して28年目を迎えている。集計結果や考察は、本紀要に掲載し、ICT活用の啓発や機器の導入等に活用することができるようにしている。

2 結果及び考察

(1) セキュリティポリシーについて（USBメモリの利用について等）

昨年度同様学校独自よりも、教育委員会がセキュリティポリシーを作成しているという記述が多い。また、パスワードの設定や保管・貸出手続き等を厳格に管理・運用していると記入した学校も目立つ。さらに、GIGAスクール構想に合わせて、タブレットを導入したことから、教育委員会での運営規定の見直しや追加をしている市町村もある。

USBメモリについては、教育委員会から配布された物のみ利用可能という支部がほとんどである。また、個人調査より、個人所有のカメラ等の利用が2.7%下がった。教職員にセキュリティポリシーについての理解が深まった結果、年々下がっている。

(2) 授業での活用状況について

今年度も変化があった。ICT機器を活用した授業を「いつも実施している」と答えた割合が12%増加した反面、「よく実施する」、「たまに実施する」、「実施していない」が合わせて12%減少した。昨年と比べて、一段と利用が増加している。活用している機器については、コンピュータが4%減少し、タブレットが4%増加した。タブレットの利用が中心になってきていることがわかる。

ハード・ソフト両面で不具合が起きた時の対応が困難、通信速度が遅い等、今後解決しなければならない問題は多い。様々な場面での活用方法をもっと知りたいという要望もあるので、活用事例をまとめたサイトを作成したり、紹介したりすれば、あまり利用をしていない教師の活用度を高めることができるのではないかと考える。

(3) Zoom等の利用について

ほとんどの学校でZoom等のコミュニケーションアプリケーションの利用が進んでいる。校内外の研修、幼・小・中・高の園児・児童・生徒の交流、出席停止中の児童生徒とのオンライン授業、外部講師との打合せ、ソフトウェアの利用方法の研修、海外との英語での交流、保護者との懇談、生徒集会等、様々な活用事例の報告があった。

現在、会議によってアプリケーションがZoomやMicrosoft Teams、Google Meetなど異なっているため、操作方法の習得に難がある。また、授業や、教職員の打ち合わせ、研修会などの目的によって、より適したアプリケーションの選択が重要になってくると思われる。

(4) 「NHK for School」の利用状況と視聴環境について

「NHK for School」の授業への利用頻度は、「よく利用している」「たまに実施している」を合わせると、小学校で91%、中学校で59%と差がついている。昨年と比べると小学校・中学合わせて5%増加した。先生方の意識が高まり、授業での積極的な活用が年々進んできている。

視聴環境については、普通教室の「整っている」がほぼ100%になり、「一部整っている」が1校のみ、「整っていない」は0校になった。特別教室は「整っている」が約77%、「一部整っている」が約23%で、「整っていない」は2校になった。GIGAスクール構想に合わせた整備が行われた

影響があるのか、普通教室はほぼ視聴でき、特別教室も大部分の環境が整ったといえる。

(5) その他

GIGAスクール構想化で、多くあげられていた課題は、専門的な知識をもつ人員の確保である。今後タブレットの使用が大きく増える点からも避けることのできない内容である。不具合への対応や研修に、ICT支援員の加配がほしいという希望も多数寄せられていた。

毎年、アンケートをWebで行えるようにしてほしいという希望が上がってくる。以前2年間だけWebでアンケート調査を行ったが、記述欄のまとめ等、集計作業の困難さ（アンケート結果が届く集計者が未提出校に対して直接連絡を取らなければいけない。支部委員長が集計すれば、未提出の学校がすぐにわかり連絡がすぐに取れる）からメール利用に戻した経緯がある。アンケートに答える先生たちからすれば、Webでの回答の方が手間がかからないという希望も理解できる。時代の流れに沿ったアンケート方法をとれるようにしたい。

視聴覚・情報教育に関する調査 教職員個人調査票(R4年度版)

		集計結果・・・%					
		小学校		中学校		小・中合計	
Q ICT 機器(コンピュータ、タブレット端末、実物投影機等)を活用した授業をしていますか。							
1-1	いつも実施している。	49.7		38.8		45.8	
1-2	よく実施している。	38.6		33.7		36.8	
1-3	たまに実施している。	10.8		24.7		15.8	
1-4	実施していない。	0.9		2.9		1.6	
Q 前設問で、「実施している」と回答した方は、その際に用いる機器等を教えてください。							
1-5	コンピュータ	25.5		34.5		28.2	
1-6	タブレット端末	46.4		51.7		48.0	
1-7	実物投影機	28.1		13.8		23.8	
Q 研修を受けるとしたらどのような内容を受けたいと思いますか。							
2-1	校務に関わるソフトウェアに関する研修(文書作成や表計算、データベース等の活用)	9.0		12.9		10.4	
2-2	プログラミングに関する研修	14.9		7.7		12.3	
2-3	テレビ会議等オンライン活用に関する研修	8.9		10.3		9.4	
2-4	児童・生徒の学習支援ソフトウェアに関する研修	23.3		20.6		22.3	
2-5	タブレット端末の機器操作に関する研修	19.5		23.3		20.8	
2-6	情報モラル、セキュリティ等に関する研修	5.4		5.2		5.3	
2-7	GIGA 環境を活用した授業デザインに関する研修	17.3		16.4		17.0	
2-8	NHK 等教育メディアに関する研修	1.3		3.1		1.9	
2-9	その他	0.5		0.5		0.5	
Q あなたの学校で情報教育推進上諸問題があると感じられる内容はどれですか。 今後の希望などをお聞かせください。							
3-1	研修の機会の確保、研修の充実など教職員研修に関して	12.1		11.7		12.0	
3-2	専門的な知識をもつ人物の確保、支援員、IT教員など人的資源に関して	25.4		22.9		24.5	
3-3	情報教育の推進、授業における活用、カリキュラムなどに関して	11.8		8.9		10.7	
3-4	インターネット回線速度の格差、LANの整備など通信ネットワーク・Webページ運用に関して	15.5		16.1		15.7	
3-5	コンピュータ不調・故障時の対応、サポートの充実などコンピュータの保守・修理に関して	16.3		16.5		16.4	
3-6	OSの混在、台数・教室の不足、機器の充実など環境・導入機器・機種に関して	7.1		10.7		8.4	
3-7	活用できるソフトウェアの導入、ソフトウェアの使用方法などソフトウェアに関して	11.0		11.2		11.1	
3-8	その他	0.8		1.9		1.2	
Q 愛教研のWebページを見たことがありますか。		はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
3-10	見たことがある。	81.4	18.6	73.8	26.2	78.7	21.3
Q 個人所有のカメラを授業等に使用したことがありますか。 (ビデオカメラ・デジタルカメラ・タブレット端末・携帯電話・スマートフォン等を含む)		はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
3-11	使用したことがある。	32.8	67.2	29.7	70.3	31.7	68.3
Q 「NHK for school」の利活用頻度は次のうちどれですか。							
4-1	よく実施している。	39.2		14.9		30.5	
4-2	たまに実施している。	51.7		44.2		49.0	
4-3	実施していない。	9.1		40.8		20.4	
Q 「NHK for school」以外の放送番組や動画コンテンツなどの教育メディアを活用していますか。		はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
4-4	活用している。	46.7	53.3	35.8	64.2	42.8	57.2

令和 視聴覚・情報教育に関する調査 支部情報

4年 支部代表の先生が、本年度の下記の項目の状況について支部の様子をお答えください。

質問1	導入前に市町独自の事前研修はありましたか。 あてはまるものに○をお願いします。	あった	なかった	今後行う予定		
		16	3	0		
質問2	導入される予定のタブレットのOSはなんですか。 あてはまるものに○をお願いします。	Windows	iPadOS	Android	Chrome OS	その他
		7	6	0	9	0
		その他の場合、名前をお願いします。				
質問3	そのタブレットにキーボードは付いているか。 あてはまるものに○をお願いします。	付いている	18		付いていない	1
質問4	そのタブレットは、リースですか（何年の）。買い取りですか。あてはまるものに○をお願いします。	リース	7	買い取り	8	わからない
			(5 年)			
質問5	そのタブレットに、どんなソフトウェアが入っていますか（入る予定ですか）。分かれば、メーカーもお願いします。 未定なら未定でかまいません。	・Microsoft Office(7)(365、Word,Excel等の単体含む) ・ロイロノート(4)・ラインズ e ライブラリ(4) ・zoom(3)・Teams(3)・ミライシード(3) ・デジタル教科書(2)・Trunoteシリーズ(2)・GoogleEarth(2) ・SKYMENU・ネットモラル・scratch・ピクチャーキッズ・タイピング検定・InterCLASS ・えひめっこアプリ・iPad基本的ソフトウェア・Google classroom・ファイル・カメラ ・描画キャンパス など				

↑ 名前の後ろの()数字は、導入する支部数です。

令和 視聴覚・情報教育に関する調査 学校情報

4年 各校、視聴覚・情報教育主任の先生が、本年度の下記の項目の状況について学校の様子をお答えください。

			小学校	中学校	合計	
質問2	学校全体で、授業での活用状況を4段階で答えてください。 (学校の授業でのコンピュータ活用状況)	積極的に活用している	215	75	290	
		まずまず活用している	52	46	98	
		あまり活用していない	0	1	1	
		ほとんど活用していない	0	0	0	
質問4	「NHK for school」のサイトが視聴できる環境が整っていますか。 あてはまるものに○をお願いします。	普通教室	はい	267	121	388
			一部はい	0	1	1
			いいえ	0	0	0
		特別教室	はい	199	93	292
			一部はい	65	22	87
			いいえ	0	2	2
質問5	本年度、Zoom等を利用して何か行いましたか。あてはまるものに○をお願いします。	行った	244	110	354	
		行ってない	13	5	18	
		今後行う予定	6	3	9	
		今後行う予定はない	4	4	8	

おわりに

愛媛県の教員は全国1位。

これは令和4年10月に文部科学省が発表した「令和3年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」における教員のICT活用指導力の順位です。大項目4つすべてにおいて愛媛県は第1位を獲得しました。これも先生方の真摯な取り組みが成果となって表れた証と言えるでしょう。

さて、昨年度、児童生徒に整備された1人1台端末を活用した学習も、本年度に入り軌道に乗り日常的な活用が始まりました。学習用具の一つとしてすでになくはない存在となっています。

本年度開催されました夏季研修会では、昨年度に引き続きオンラインでの研修となりました。しかし、昨年度の研修を生かし、よりスムーズな内容を提供することができました。また、各支部の報告でも研修形態が多様となり、内容は授業に関するものがほとんどになっています。ICTのメリットである時間と距離の短縮が一層図られた研修が展開されるようになりました。

このように学校を取り巻く環境が大きく変化し、教員もいやおうなしにそれらへの対応が求められています。それに素早く対応し、教員の力を付けたのが愛媛県であると自負しています。ここにたどり着くまでに、多くの皆様のお力添えがあったことは間違いありません。本当に感謝いたします。今後とも、ご協力いただけますようよろしくお願いいたします。今後、本委員会がもつ役割は一層重要になると思われまます。1人1台端末の学習環境が整備された「令和の時代のスタンダード」を、より一層定着させるとともに、StuDX Styleの実現に向けて、今後も微力ながら愛媛の視聴覚・情報教育の推進に貢献していきたいと思ひます。

最後になりましたが、本年の活動に対する皆様のご協力に深く感謝いたしますとともに、今後の愛媛の視聴覚・情報教育推進のために、共に取り組んでいただくことを重ねてお願い申し上げます。

令和5年3月

愛媛県教育研究協議会視聴覚・情報教育委員会