令和３年10月28日

令和３年度第１回（通算第18回）佐賀県ＩＣＴ活用教育推進協議会議事概要

１　開催日時　令和３年10月28日（木曜日）14時から15時30分まで

２　開催場所　グランデはがくれ　ハーモニーホール

３　会員出席者（敬称略）
会員 天野昌明、会員 中村祐二郎、会員 石田俊二、会員 松尾文雄、会員 中村和彦、会員 大野敬一郎、会員 杉﨑士郎、会員 末次利明、会員 古賀敏正、会員 柴田昌範、会員 野口敏雄、会員 一木徹也、会員 中島安行、会員 栗山昇、会員 船木幸博、会員 吉田功、会員 北村喜久次、代理 伊藤春雄、代理 中尾聡彦、代理 中川博文、

４　教育委員会出席者
教育長 落合裕二、副教育長 大橋孝太郎、プロジェクトＥ推進室長 見浦浩徳
教育総務課長 副島俊哉　他

５　議事概要
（１）開会

（２）佐賀県教育委員会挨拶
本日は、佐賀県ＩＣＴ活用教育推進協議会に御出席をいただき誠に感謝する。気づいたかどうか分からないが、昨年まではＩＣＴ利活用教育推進協議会と言っており、今回から「利」を取っている。小さな変更だが、もう利用というよりも活用というところに変わってきたという認識であり、そのように開催していただいている。先週の市町教育長連合会の中でも議題になっていたが、ＩＣＴ教育について、今年度からいよいよGIGAスクール構想で市町にも１人１台端末の利用が始まってる。２学期以降、全ての市町で１人１台の状態で取り組んでもらっている。進めるにあたっては、色々な難しい点や疑問点があると思う。そのようなものをお互いぶつけ合いながら、また、県教育委員会がこれまで取り組んできた経験も踏まえて、意見交換をできたらというふうに思っている。
県としては数年前から、１人１台端末を実現しているけれども、それを十分に使いこなせているかというと、まだまだ余地があるように思っている。昨年のコロナ禍の中でオンライン教育に関しては、当初は少し苦労しながらであったが、プロジェクトＥと

して集中的に取り組み、現在は非常に普段使いで、コロナや自然災害で臨時休校や学年閉鎖、学級閉鎖があった場合に、直ちにオンラインで、通常に近い形で授業を提供していくということができている。そのような使い方、オンラインだけではなくて、普段の授業も含めてであるが、コロナ禍でこういう形で使わざるを得なかったことを契機として、使えるように先生方の習熟度も一気に上がったのかなという実感がある。ぜひ、佐賀県においては、小中高で揃った形になるので、その環境を使って、共通して取り組めるものがないのかと思っており、今年度、英語という切り口で共通のアプリを開発し、小中高の一貫した佐賀県ならではの英語教育ができないかということで、今、準備を進めているところである。英語に限らず、そういったものを使いながら、皆さんの意見を聞きながら一緒に取り組めるものがあったら、と思っている。今日はどうぞよろしくお願いしたい。

（３）県の取組について（公開）

【事務局】

令和 3 年度 ICT 活用教育プロジェクト E 推進に係る事業の取組について説明をする。県の取組について、ご覧の 5 つの項目について、説明をする。最初に、県立学校におけるオンライン授業の取組についてである。オンライン授業実施までの流れと、今後のオンラインの活用について示した資料である。先ほど、教育長も話をしていただいたところであるが、県立高校においては、コロナウイルス感染症、風水害などの危機事象で学校を止める場合については、オンライン授業を実施する。今年度も陽性者、濃厚接触者等にオンライン授業を実施し、先日の台風の折にも、5 校でオンライン授業を実施した。危機事象の折に、全ての学校とは行かないが、校長ができると判断した場合にはオンライン授業を実施する。県立高校においては、学校全体の取組としてオンライン授業を実施しているところである。オンライン授業の実施例である。オンライン授業を行う際は、メールや授業支援アプリケーションなどを利用して、資料を送信したり生徒の質問に回答したりしている。実施する際の留意点として、家庭に WIFI 環境がない生徒に対して、USB 接続型の携帯端末を貸与して対応している。それでは、幾つかの実施してる様子を示す。

休校時に各自宅にいる生徒に対して、書画カメラを活用するスタイルである。次は同じく休校時に、各自宅にいる生徒に対して、通常通り板書をしながら授業をするスタイルである。他にも、事前に作成したファイルを共有しながら、授業をするスタイルも多く見られる。次の写真は、学級閉鎖ではなく、コロナウイルス感染の陽性者や濃厚接触者となった生徒に対して、通常の授業をライブ配信することも多く見られるようになった。最後の写真は市町立学校の取組である。接続テストを行ってるところで、放課後の時間を活用し、緊急時における対応について準備を進めている様子である。

次に、研究指定校の取組についてである。研究指定校は肥前中学校、仁比山小学校、

武雄小学校の 3 校である。今年度の研究発表については、肥前中学校は 7 月に行われ、仁比山小学校は 11 月 9 日、武雄小学校が 12 月 10 日に予定されている。3 校の研究指定校の取組について、簡単に説明する。それぞれの学校の研究主題、研究内容をそれぞれ示している。まず、肥前中学校の 1 人 1 台端末の活用場面として、左の写真は英語科での活用である。スライド機能を使ってヒントとなる資料を生徒の端末に送付しているところである。必要な生徒のみ活用していくことになる。中央の写真は、数学科での活用である。表計算機能を使って x と y の変化の割合を計算し瞬時に表示できるようになっている。どのように変化するのか、すぐに確認することができるようになっている。右の写真は、全ての教科で行われた活用である。アンケート機能を使って授業の最後に振り返りを行う。集計が瞬時にでき、授業の振り返りについて共有ができる。次に、仁比山小学校の取組についてである。スライド機能を用いて、図、式、言葉を使って自分の考えを記述しているところである。その後、1 人 1 台端末の書き込みを教師が確認し、それぞれの考えを電子黒板に表示し発表させている。複数の考え方を比較し提示させることで、考えを深めさせることができるようにしている。最後に、アンケート機能を使った授業の振り返りを行う。

最後に、武雄小学校の取組についてである。多様な考えを出し合い深める活動として、それぞれの端末を提示しながら自分の考えを説明する場合、グループで協力して作品を制作する場面、1 人 1 台端末で制作した資料をお互いに見せ合い、よいところ等を伝え合う場面で活用されている。

このように、それぞれの研究指定校では児童生徒にどのような力を身に付けさせるのかを明確にし、そのためには、1 人 1 台端末をどのように活用していくかについて研究が進められているところである。

次に、校内研修の支援についてである。今現在実施予定件数は 58 件である。校内研修の支援について、研修の進め方とその内容について示している。研修では、これまでの県立学校のノウハウを活かしながら、「明日から授業ですぐに使える活用事例」を体験したり、端末を操作しながら主体的対話的で深い学びの実現をイメージしたりすることができるような研修を進めている。そのときの研修の様子である。1 人 1 台端末を活用した話合い活動を想定したものである。ホワイトボード機能を活用した協働的な学びのイメージを持ってもらうことができるようにしている。また、課題の送付、振り返りの時間を想定したものである。授業でアンケート機能を活用して進めるイメージを持ってもらうことができるようにしている。研修後のアンケート結果である。それぞれの項目で約 9 割の先生方に肯定的な回答をしていただいている。今後の研修については授業づくりに視点を置き、授業のめあてや目標を達成させるために、どのように 1 人 1 台端末を活用していくかに重点を置いた研修を進めていきたいと考えている。今後も校内研修については、支援の申込みをしていただければと思っている。

次に、到達目標のステップアップシートについてである。良質な学びの創造、教員の

ICT 活用指導力の向上、授業づくりについてである。小中学校の校長先生から、1 人 1 台端末の活用について、目指すゴールを示して欲しいとの御意見をいただいた。この後の資料は、昨年度より準備していた資料である。しかし、資料として示すには時期尚早ということで、控えていたものである。先日の校長会において、校長先生方に資料を見せた際に、ぜひ欲しいという要望があった。そのため、今後は、今年度中に検討を重ね、お示ししていきたいと考えている。まずは、構造図である。授業づくりと教職員の ICT 活用指導力をベースとして、良質な学びの創造をするという構想を示している。次の資料は、目指す児童生徒像である。次は、育みたい資質能力で、国から示されている図をピックアップして整理したものである。情報活用能力を育む 1 人 1 台端末の活用場面について整理したものである。次の資料は、教職員の ICT 活用指導力向上について、ステップで示している。高めたい ICT 活用指導力として、教職員の ICT 活用能力向上を、国が行ってる調査をもとに整理したものである。

最後に、授業づくりについてである。県が示している授業づくりステップ 1，2，3 の 5 つの視点で、活用事例、活用方法等を、今後示して行きたいと考えている。1 つ例を挙げてみる。各活動の具体例である。次は話合い活動などの具体例を示している。授業の中で、どのように 1 人 1 台端末を活用していくのか、授業に落とし込むことができるような形で示すことができたらと考えている。

最後に、国の動向についてである。文部科学省の令和 4 年度概算要求から資料を準備している。学習者用デジタル教科書普及促進事業についてである。小中学校等を対象として、1 教科分のデジタル教科書を提供し、普及促進を図ることが示されている。対象としては小学校 5，6 年生と中学校全学年である。児童生徒の学びの充実を図るために活用してもらうことができるのではと思い資料を準備している。次は、GIGA スクール運営支援センター整備事業についてである。補助割合は 2 分の 1 で、1 人 1 台端末の運用面の支援として、ICT 支援員、家庭への持ち帰りにおける故障等の支援も含め、各自治体が自立して ICT 活用を進めるための運営支援体制を構築すると示されている。国の事業を活用しながら、円滑に運用を進めていただきたいと考えている。

（4）国の動向（公開）

【事務局】

プロジェクト E プラス市町展開サポート事業について説明をさせていただく。この事業は、教育総務課が主体となって行っているものであり、先ほどから説明があったプロジェクト E 事業の取組をさらに発展させるものとして位置づけている。目的としては、これまで佐賀県が取り組んできた ICT 活用教育の推進やノウハウを活かして、市町において、昨年度から GIGA スクール構想において端末等の整備を終えられているので、円滑な運用やさらなる充実に向けて、取組をサポートしていきたいと考えている。

具体的な事業内容についてであるが、まず、実務者レベルの組織を立ち上げており、

佐賀県 ICT 活用教育推進協議会の推進チームとして、「佐賀県 ICT 環境整備推進チーム」を設置している。市町の教育委員会から職員の推薦をいただき、教育総務課の職員と合わせた形でメンバー構成としており、ICT の環境整備に関する最新情報の紹介やセミナー開催、市町教育委員会間の情報交換を実施している。具体的には、必要な資材や環境、機器の効率的な運用、持ち帰りの方法、修理への対応などについて話し合っていきたいと思っている。また、教育総務課では、市町教育委員会へ技術的な助言を行っていきたいということで、トラブル発生等に係る相談を随時受けており、ウェブ会議システムも活用できればと思っている。あわせて、定期的に市町教育委員会への訪問も考えており、訪問による情報提供も行っていきたい

取組概要について、資料に取組状況ということで書いているが、佐賀県ＩＣＴ環境整備推進チームは 5 月に設置している。設置後、各市町の教育委員会を訪問して、メンバー推薦のお願いと、各市町教育委員会の取組状況などをヒアリングさせていただいた。また、推薦いただいたメンバーをもって、佐賀県ＩＣＴ環境整備推進チームとして活動を始め、9 月から具体的な活動に入っている。まず、9 月 29 日に、市町支援セミナーということで業務委託のうえ開催している。あわせて、9 月 28 日から、情報共有のための「Sienplats（シエンプラッツ）」というシステムを導入し活用している。今後、各市町教育委員会からの問い合わせの対応は随時行いたいと思っており、また、再度各市町教育委員会を訪問して現在の状況等を伺うことができればと考えている。

次のページは、先ほど申したセミナーとツールの詳細について記載している。市町支援セミナーは、9 月 29 日に市町教育委員会の職員の方に参加していただき、情報モラルについてとかセキュリティーとか機器の持ち帰り方法などの内容で開催している。また、情報共有ツールについては、Sienplats（シエンプラッツ）と呼んでいるが、各市町教育委員会からの質問や質疑等をシステムの中で受け付け、メンバー間で共有し、情報提供等行いながら問題解決につなげていこうというツールである。こちらは佐賀県 ICT 環境整備推進チームのメンバーであれば、誰でも利用可能で、9 月 28 日から運用を開始している。引き続きこれらのツールも活用しながら、情報提供や相談等ができればと考えている。

（５）市町の取組について（公開）

【武雄市教育委員会 野田 指導主事】

本日はこのような機会をいただき、感謝する。これまで、十数年進めてきた武雄市の ICT 教育を踏まえて GIGA スクール下における今現在の武雄市の取組について紹介させていただく。

早速になるが、「〇〇だから使わん。」昨年度まで私も学校に勤務していて、それから指導主事として市教委に勤務していた武雄市の課題である。〇〇には、何が当てはまるのか。端末が古くなったので使えない、ネットになかなか繋がらないので使えない、こ

ういったことも当初はあったが、ここは課題を解決している。例えば、音楽科においては、使いづらいから使えない、音楽科を悪く言ってるわけではない。数学の図形分野では使えるんだけども、計算の分野ではなかなか使えない。使いたいけど、使い方の研修がないから全く使えない。使えない理由として、様々な声が聞こえる。ものがあっても活用のヒントに学校間や個人間に差があるというのが正直なところで課題である。そこで、この課題を解決し ICT 活用を推進してくために 2 つの視点を踏まえ、武雄市の実践を紹介していく。既に始めているところもこれからというところも、少しでも参考にしてもらえればと思う。

まず 1 つ目の視点、教科単元、環境を問わない活用についてである。平成 26 年度に 1 人 1 台環境を整備したが、この GIGA スクール構想が出て来たところで、武雄市でも古くなった端末を全台、更新をした。端末が新しくなったところだからこそ、従来の端末とどのように違うのか、どのように活用していくのかという、他の市町にはない課題や悩みもある。以前は学習支援システムを活用しており、電子黒板を通して自分の考えをみんなで共有するといった、一部先進的な使い方もしていたが、まだまだ定着に至らず、ネット検索、プレゼンの作成、特定のアプリの利用というのがメインであった。端末を活用しての普段の授業改善としてのイメージは、広がっていないのが現実であり、まだまだ端末を使うことが特別という状況である。そこで、端末活用をインプットとアウトプットする用途に整理し、改めて新しい端末では、情報を収集共有したり、考えたことを可視化したりするためのツールであるということで、示している。あわせて、最近では記録するポートフォリオとしての機能を評価に用いる実践も出てきている。この考え方であれば、どの教科単元であっても活用が進む。考えを伝え合うことは、各教科共通であることから、この考えで使うことこそが、普段使いの端末となり得ると考えている。また新しい端末になると OS も進化しており、クラウドサービスがより使いやすくなったことで、ファイル共有の共同編集を活用した実践も、他市町同様に増えている。小学生がアンケートフォームを使って小テストを作成し、クラス内に共有して回答し合うというような実践も行われている。今年度は、全小中学校において、文部科学省の実証事業、これは小学校 5、6 年生、中学校も 3 学年、それから、1 年生から 4 年生については、市費を投じて、1 教科ずつの学習者用デジタル教科書を導入して、実践を重ねているところである。活用イメージを変えていくために、武雄市教委では、児童生徒用とは別に指導者が身に付けるべき ICT スキルの一覧を昨年作成し、各学校に配布した。今年度、武雄市に赴任された先生方にも、4 月当初に配っているところである。

次に、汎用性を重視した活用を行うために、使えるものを厳選した。端末は何でも使えるとは言え、裏を返せば使い方が授業者によって異なることで、児童生徒はそれに合わせて使い方を変えなくてはならないというジレンマが生じる。また、指導者がよりよいアプリを探すために時間がかかり、それを導入するための手間暇がかかると、なかなか実践までたどり着くには骨が折れる作業となる。武雄市では使えても、他の市町は使

えないとなると、どうしても活用のモチベーションが上がらないといったところもある。そこでまず新端末の導入時に、それまで使用していた学習支援システムを外すこととした。これは、それを使わなくても新しい OS の基本ソフトでこれが再現できると踏んだからである。また、ある企業に特化したアプリもたくさんあるが、今のところ、多くは開放せず、どうしてもこのことができないのでこのアプリを開放して欲しいという相談を受けたときに、それを検討するようにしている。教科横断的な活用の上に各教科の特性に応じたツールの選択がその次にあるということである。以前のシステムに使い慣れた先生方にとっては、当初は戸惑いの声も聞かれたが、今ではそう聞かれない。また武雄市で経験した先生が、今後、他の市町に異動された際に推進役となってもらうことが期待できるし、武雄市外から来られても使い始めのハードルが下がってきている。既にこの 4 月から活用してもらえるものと思っている。また、こういったシステムは、入れば入るだけランニングコストがかかる。武雄市も増え続けていたので、ここを抑えるために貢献できたと思う。

次に家庭での活用の拡大である。汎用的な使い方ができれば、それを行う場所が学校か家庭であるかの違いであると考えている。クラスの掲示版に先生から学習課題の参考資料が示され、それに沿って児童生徒がファイルを編集し、アンケートの小テストに解答する。低学年は指示されたドリルに取り組み、その回答状況もネットを通じて指導者が把握できる。コロナにより休校が危惧されたり、台風による休校時には全ての学校が端末を持ち帰ったりして、リアルタイム、オンデマンド、ドリル形式といった広い意味でのオンライン学習を実施している。市教委では家庭にネット環境がない児童生徒宅には、モバイルルーターの提供を行っている。これにより、いつでも持ち帰ることができるので、常に持ち帰ってくださいと学校に伝えている。気になる持ち帰り時の故障であるが、今年度 4000 人の児童生徒に対し、持ち帰りに起因する画面破損等は 10 件であった。重大な過失が認められない場合は、すべて補償をしている。

これまでの取組をまとめると、インプットを家で、アウトプットを学校でと拡大して考えることもできる。そこで長年取り組んできた武雄式反転授業スマイル学習を再度、定着させようと取り組んでいるところである。詳しくは、カラー刷りのパンフレットを見て欲しい。以前は独自に動画教材を作成していたが、今は独自作成や使用もしていない。オンライン授業でも動画作成は、あえて先生方に作ってくださいといった依頼もしていない。教科書会社や出版社に素晴らしいコンテンツがたくさんある。これを使わない手はないということで、使えるものは使うというスタンスである。次に、ニーズと推進に応じた研修体制である。コロナで出張の精選が叫ばれた中、市で端末の研修を開催するのも遠慮せざるを得ず、新端末に関する研修は更新時のみに行った。その代わり、希望する全教職員が誰でも参加できるように、同じ研修を市教委主催で 3 日実施をしている。市場のイノベーター理論というのがあるが、イノベーター、アーリーアダプタが 16%に達すると、よい商品は広まるという考え方がある。それに基づいて、50 人の

参加を想定し、40 数名参加していただいた。武雄市においてはそれまでの端末と比較して起動が早く、クラウド体験の新鮮さも加わり、多くの先生が好意的に受け入れてくれている。また、武雄市では、ICT オープンデーと銘打って全学校で授業公開を実施している。相互参加または授業者が希望される場合は、私たちも授業づくりを行ったりし、研修を実施している。それでも使い方が難しいという先生がいるので、それぞれに要請があれば、夕方 4 時からでも研修会を実施している。とはいえ、今、武雄市で使っているツールは、どの市町でも全国でも使っているものであり特別なものではない。検索すればその使い方は、動画でほとんどが紹介をされている。この汎用性を活かすことで短期間のうちに操作修得ができるものと考えている。ICT 推進リーダーや、この後説明する ICT 支援員が校内研修をリードしてできるよう、紹介して欲しい研修資料を随時発信している。さらに、GIGA スクールの動向、各校の取組例の様子については、GIGA スクールニュースという形で発行し、全職員にメール配信をしている。本日は、そのうち、職員用を 2 部用意している。具体的な実践はたくさんあるけれども、その一部として、本日は 7 月に実施した朝日小学校の実践を紹介する。小学校 1 年生学習用デジタル教科書を用いて、音読の読みのレベルアップを図るという取組である。4 年生はクラウド活用による意見や作品の集約と評価に基づいた授業を公開した。また、家庭配布版の GIGA スクールニュースも作成し、ドリルの紹介やオンライン授業時の手順を家庭とも共有している。

最後に、支援推進体制である。私が所属しているのは、学校教育課内にある「新たな学校づくり推進室」というところである。室長以下 6 名が在籍をしており、ここでは ICT 教育と官民一体型学校を担当している。この職員の中には、市広報課の情報係と兼務している職員がいる。ネットワーク環境の整備を情報係で、企業との連携を担っている。また、元校長の教育鑑がここにいるので、それまで行政だけでは難しかった学校との連絡や研修、それから、学校からの様々な要望、困り事の対応を、私どもで担当している。さらに武雄市では、全学校に ICT 支援員を配置し、操作支援や端末の不具合に対応している。端末を活用するには、端末の整備、故障対応、アカウントの発行、管理と様々な業務が発生するが、学校の担当者だけでは担いきれない。また、端末設定が学校によってばらばらになってしまうのは管理上好ましくなく、統一した運用にしてこそ、特に早期に対応できると考えている。そのため、極力学校では授業の活用に時間を割き、それ以外を市教委や推進員が担うようにしている。

最後に、この写真を見て欲しい。今月上旬に実施した川登中学校でのオープンデーの 1 コマである。生徒は学習者用デジタル教科書上で問題を解く演習を行っている。自分が考えたことを班内で検討している。決して端末を使った学習が孤立した学習になっているわけではないことがお分かりになると思う。このような学習場面が多くの学校で見られるようになってきた。長年活用してきた経験を、佐賀県の ICT 活用のために活かしたいと考えている。また一方で、全国でも優れた実践が多く行われているので、

武雄市も柔軟にそれを吸収し、より良い活用を目指していきたいと思っている。今後とも、どうぞよろしくお願したいと思う。

（６）意見交換（非公開）

（７）閉会