

令和4年3月10日

令和3年度第3回(第27回)ICT活用教育の推進に関する事業改善検討委員会議事概要

1 開催日時 令和4年2月1日(火) 15:00~16:30

2 開催場所 佐賀県庁新館3階 健康福祉部1号会議室

3 委員出席者(五十音順、敬称略)

野中陽一委員(座長)、青木勝彦委員、天野昌明委員、石橋節二委員、板橋江利也委員、井手美保子委員、齊藤萌木委員、佐伯玄一郎委員、佐伯美由紀委員、佐藤正浩委員、田口弘毅委員、戸上信幸委員、中西美香委員、中野淳委員、中野星次委員、宮崎耕一委員、(陰山英男委員、富永浩司委員、西岡豊委員)

※Web会議にて参加

4 教育委員会出席者

落合教育長、見浦プロジェクトE推進室長、太田教育総務課情報主幹、下川教育総務課主幹 他

5 議事概要

(1) 開 会 森プロジェクトE推進室係長

(2) 教育委員会挨拶 落合教育長

(3) 報 告

令和3年度の取組について

【野中座長】

今年度3回目、最後の事業改善検討委員会になるため、皆さんには活発な御発言をお願いしたい。それでは、レジュメの議事次第に沿って進めさせていただく。なお、本委員会の運営については、レジュメ1ページの「ICT活用教育の推進に関する事業改善検討委員会の運営について」に準じさせていただく。

それでは、まず2点報告をいただく。委員の皆様の御質問、御意見等は、報告2点の終了後にお受けする。まず1点目、教育フェスタについて、事務局から報告をお願いします。

1 教育フェスタ

【事務局】

教育フェスタの報告ということであるが、その前に、先ほども教育長からあったように、

新型コロナウイルスの件が気になってる方もいると思う。そのため、県立学校についての報告をさせていただく。県内の学校でも3学期になり、徐々に感染者数が増加しており、3学期は先週までで、学年閉鎖が2校で1学年ずつ、それから学級閉鎖が11校で17クラス発生している。全てのデータはそろっていないが、おおむね全ての学校でオンライン授業を実施しているという状況である。一部で、定期考査前で紙のプリントを配付して対応したところもあったが、そのような学校でも朝夕のホームルームはオンラインで実施しており、手軽に活用しているという状況である。

それでは、教育フェスタのことについて報告させていただく。昨年12月11日の土曜日、13時から神埼市中央公民館で実施した。参加者は、昨年が255人に対して今年が282人、YouTubeでの視聴については、昨年は1000件程度のアクセスがあったが、今年度については昨日（令和4年1月31日）の時点で1158件であった。どちらも増えているという状況である。今年、教育フェスタは佐賀県教育委員会のイベントということになったので、県内の様々な教育に関する取組についての発表や展示があった。ここでは、プロジェクトE推進室に関わるところについて報告をさせていただく。

上のスライドが「目指せ、日常的な端末活用」と題して、県全体としての取組の提案をしたところである。その下は「1人1台端末を活用した授業改善についての取組」を、市町立学校から本庄小学校の江里口教諭、県立学校の取組を唐津南高校の江口教諭に発表していただいた。このスライドの左側が、本庄小学校の江里口教諭で、小学校国語におけるICT活用の学習事例を発表してもらった。「資料を活用して伝えよう」、「わたしたちの読書レビュー」、「話し合い指南書をつくろう」という題材である。動画を活用したり、カメラ機能を活用したり、それからコメントページを作って意見交換を促したりなどを紹介していただいた。それにより、言語活動の充実や、思考を広げたり深めたりすること、それから対話の充実、教師の指導と評価へと発展したという発表であった。右が、江口教諭の取組である。高校の理科の授業であるが、OneNoteを使って、子供達に振り返りの学習をさせるという発表であった。特に私が興味を持ったのは、振り返りを提出させるときに、以前であれば一枚一枚チェックしていたが、新しく提出されたものだけを効率よくチェックできるようなマクロを作り、効率を上げてチェックしているという話であった。どちらの先生にも共通していたことは、評価にうまくICTを取り入れているということであった。提出したものを評価につなげるということで、1人1台端末が評価に関しても有効なツールだということを感じることができた。

最後にプレゼンテーション大会について、今年度は19組の応募があり、事前審査で優秀賞を受賞した5組にプレゼンテーションをしてもらい、この中から最優秀賞及び学校賞を選出した。最優秀賞は、この写真にある佐賀商業高校の「シニア世代にeスポーツを」というプレゼンテーションであった。学校賞も佐賀商業高校となった。他にもいろいろなプレゼンテーションがあったが、大きなジェスチャーを使ったり、小道具などを使ったりして、分かりやすく体験に基づく自分の考えや提案を発表してもらった。感想を後日出してもらったが、「どのようにすれば伝わりやすいかというのを皆でアイデアを出し合い、いいプレゼンがあつ

くれたと思う」「他の人の発表を聞いて、伝え方をもっと工夫すべきだった」などという感想であった。「子供達にとってはいい体験だった」という感想もあった。以上で、教育フェスタの報告を終わらせていただく。

【野中座長】

報告に感謝する。もう1点の報告、「県立学校の1人1台端末を活用した学校の取組」について、事務局から報告をお願いする。

2 県立学校の1人1台端末を活用した取組

【事務局】

では、県立学校の1人1台端末を活用した学校の取組について報告させていただく。既に委員の方には、前回と前々回で概要をお知らせしている。県立高校においては、アンケート機能等を活用する学校の割合が13校、学習支援アプリケーション等を活用する学校数が7校となっている。また、県立中学校でも、授業改善の取組そして授業外の取組を行っている。そして特別支援学校においても、1人1台端末の活用について児童生徒の活用を想定した目標を設定している学校が多く、調べ学習や発表活動での活用が挙げられている。そして、個々の学びに応じた基礎学力の育成や学力向上に取り組む特別支援学校も増えてきているという話をさせていただいた。そして今回は、佐賀西高校と佐賀北高校の取組について紹介させていただく。

まず、佐賀西高等学校については、学校の取組目標としては、1人1台端末と電子黒板を活用し、教員が作成したデジタル教材、もしくは既存のデジタル教材等を活用して、基礎の定着から大学入試を見据えた応用力養成に取り組むとしている。ここで紹介するのは家庭科の取組である。まず、授業の初めにアンケート機能で授業前の生徒の知識を確認し、クラス全体で共有する。授業に入る前に、授業のポイントを共有することで、生徒が何に焦点を当てて取り組めばよいか分かるようになる。次に、コミュニケーション支援ツールを活用してデジタルワークシートを生徒に配布する。このデジタルワークシートは端末のアプリケーションで簡単に開くことができるので、生徒達にとっては編集しやすい状況になる。これをグループに分かれて協働で話し合いながら編集をするという取組を行っている。このような取組をすることにより、班で協働しながら、そして、班員全員がそれぞれの分担をしながら活動することができるという利点がある。また、コミュニケーション支援ツールを活用して、そのまま課題を提出するということで、教員がすぐに手元の端末から生徒のワークシートの作成状況を確認し、生徒にフィードバックをすることで中間評価を行い、指導に活かすことが可能になるとともに、すぐに授業改善につなげることが可能となる。また生徒は、自分の端末から提出した課題について、教員による添削の状況またはコメントを確認できるので、授業の記憶が鮮明なうちに振り返りを行うことが可能になっている。佐賀西高校ではこれを好事例とし、様々な教科の先生方がこの取組を始めていると報告を受けている。

次に、佐賀北高等学校の取組について報告する。佐賀北高校では、ICTを用いて思考を深めるということになっている。今回紹介する先生の取組は、化学の授業で反転学習を行っている。事前に実験の流れの動画を生徒に家庭で視聴させ、それを元に授業で実験を行うというものである。この利点は、事前に動画で手順を確認しているので、小人数で実験を行うことができるというところである。また、中央の写真のように、実験の途中で手順が不明になったときに、すぐにその動画を確認して、実験をスムーズに進めることができるという利点がある。これらの実験の様子は、デジタルワークシートで写真とともに保存し、そしてコミュニケーション支援ツールを活用して提出するとしている。このような取組をすることで、教員が中間評価をしやすくなり、そして、授業改善にすぐに活かしていくことが可能となっている。

以上、現在の佐賀県立学校での取組について報告させていただいた。

【野中座長】

報告に感謝する。報告2点と、冒頭に現在の県立学校のオンライン授業の状況等について報告をいただいた。まず、この報告事項について何か質問、意見のある委員は挙手をお願いする。

特に無いので、意見交換に移ることとする。

(4) 意見交換

【野中座長】

初めに、GIGAスクール構想支援事業、について、事務局から説明をお願いします。

1 GIGAスクール構想支援事業（市町立学校の支援）

【事務局】

それでは13ページの資料3を見て欲しい。今年度より、1人1台端末の活用が本格的に進み、7月に提案させてもらったことについて、現在取り組んでいるところである。今回については、特に今後進めていく端末活用ステップアップを中心に意見をいただきたいと考えている。また、次年度の取組についても大まかに説明する。さらに取り組んだほうがよいことなど意見をいただきたいと思っているのでよろしく願います。

14ページを見て欲しい。1月に、市町教育委員会へ、市町立学校についての導入状況、成果、課題について聞き取りを行ったものをまとめたものである。課題については、特に6点挙げている。改善については、この後の説明で伝えたいと考えている。まず、今後の1人1台端末の活用について方針が欲しい、書く活動が減っていることなどについては、端末活用ステップアップで改善を図りたいと考えている。次に、有効事例について共有する場の設定

や、実践事例を県内市町で共有することについては、教育情報化推進リーダー研修や、ホームページ等を活用して進めていきたいと考えている。授業実践を見る場の設定については、モデル授業、公開授業を次年度については早めに設定することで、改善を図っていきたいと考えている。最後の持ち帰りについては、教育総務課の太田情報主幹から願います。

【事務局】

持ち帰りのルールを含めた使用ルールをしっかりと共通理解する必要があるという課題に対して、説明させていただく。まず、持ち帰りのルールについて、持ち帰りのルールなど ICT 環境整備に関する技術的な助言や情報提供については、市町教育委員会と教育総務課の職員でメンバー構成している「佐賀県 ICT 環境整備推進チーム」を立ち上げており、このチームで情報の収集や共有を行っている。また、推進チームのメンバー間で、質問や質疑等を共有するための情報共有ツールを運用しており、これらを通じて、ノウハウの提供等も行っているところである。今後とも、情報共有ツールの活用を含め、佐賀県 ICT 環境整備推進チームの活動を通じ、積極的に助言、指導等を行っていきたいと考えている。次に、セキュリティについてである。ICT 機器の運用にあたり、特に留意すべき点といった情報セキュリティに関することについては、それぞれの市町ごとに、情報セキュリティに関する基準が制定され、ICT 機器の取扱いや運用についても、それぞれのポリシーやルールの範囲内で適切に行われていると認識している。県教育委員会においても、佐賀県情報セキュリティ基本方針や、佐賀県情報セキュリティ対策基準、学校における個人情報保護・情報セキュリティガイドラインなどを踏まえた適正な管理、運用を行っていただいているところである。最後に、持ち帰りのルールに関連して、国の事業について若干説明をさせていただく。国においては、G I G Aスクール運営支援センター整備事業が、今年度予算化されている。この事業は、1人1台端末環境の運用面の支援強化のため、G I G Aスクール運営支援センターを開設し、学校や ICT 支援員に対する専門性の高い技術的支援や、故障時におけるメーカーと連携した支援などを行うこととされている。なお、この事業では、開設準備に必要な経費などが補助対象とされており、現在8市町が交付申請を予定しているところである。あわせて、同じく国においては、これも今年度の補正予算であるが、学校の ICT を活用した授業環境高度化事業において、指導者用端末、大型提示装置などの導入費用に対する補助が予算化されているところである。こちら、県教育委員会と県内5市町が交付申請を予定しているところである。

【事務局】

では引き続き、次の3点について説明をする。まずは、端末活用のステップアップについてである。資料の16ページから20ページについては、端末活用ステップアップの5枚の資料となっている。第2回の事業改善検討委員会で説明させていただいた資料の中で、授業づくりと教職員の ICT 活用指導力の向上をベースとして、発達段階に応じた情報活用能力の育成を図って良質な学びの創造を進めていくということで説明をしてきた。それらについて、授業づくりを2ページ、教職員の ICT 活用指導力の向上で1ページ、良質な学びの創造と情

報活用能力で2ページ、合計5ページにまとめている。この5枚については、市町の全教職員に配布し、いつでも見られるようにして授業の中で活用してもらうことができるよう進めていく予定である。まず2ページの授業づくりについては、端末の活用例、授業づくりのステップ、活用のポイントの3点をそれぞれ示している。16ページは各活動について、17ページは話し合う活動、授業の振り返りについて、授業づくりのステップアップワンツースリーのステップを意識しながら、活用例の中から端末活用を選択できるように示している。次に、18ページについては、教職員のICT活用指導力について、1人1台端末の活用で何を目指していくのか、どのような教員のICT活用指導力が必要なのかをまとめたものである。19ページについては、目指す児童生徒像で、授業での活用、授業外での活用例を示している。20ページについては、情報活用能力について、IEスクールの中から具体例をピックアップしたものである。21ページを見て欲しい。来年度、全ての教職員で活用してもらうことができるよう、今月2月から、エリアリーダー、スーパーティーチャー、研究指定校、校長会等に依頼し、実際に活用してもらい御意見をいただき、その後修正検討をかけて、来年度に本格的な活用を進めていきたいと考えている。そのため、端末活用ステップアップについて、意見や助言をいただきたいと思うので、よろしくお願ひしたい。

22ページ以降は、令和3年度の取組についてである。23ページを見て欲しい。令和3年度の実施状況について示している。今年度、このような形で進めてきた。次に、24ページからは令和4年度についてである。25ページを見て欲しい。研修についての年間スケジュールを示している。校内研修に関わる支援や、公開授業の点線はこの期間の中での実施を考えているところである。14ページで示した課題を受け、教育情報化推進リーダー研修の2回目の研修を含む公開授業や、モデル授業の時期を、令和3年度より早めて実施する予定にしている。26ページを見て欲しい。公開授業の内容について示している。27ページを見て欲しい。1人1台端末の活用に係る校内研修の支援件数を示している。今年度は7月から実施をしているが、次年度については6月より実施を進めていく予定である。28ページを見て欲しい。こちらは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。次年度については、2つの研修内容を設定したいと考えている。まず1つ目は、演習を中心にした研修、もう1つは、授業づくりの協議を中心とした研修である。各学校の状況に合わせて各学校で選択してもらい実施を進める予定である。第2回の折に、齋藤委員から助言があったように、活用することが目的にならないようにするために、どのような力をつけるために、どのように端末を活用するのかの協議を中心とした研修のコースを増やして進めていきたいと思っている。29ページは、1人1台端末活用力向上研修について、時期とその内容を示している。時期についても、今年度よりも早めに計画を進める予定としており、年間4回である。30ページを見て欲しい。今年度より相談窓口を設置して、市町立学校で1人1台端末の活用の推進について気軽に相談できる体制を整えている。これらを今以上に充実させ、また、ホームページにも、随時、活用事例等を掲載し、1人1台端末の活用の推進を図りたいと考えている。31ページを見て欲しい。先ほどの課題の解決を図りながら、端末活用のステップアップ、研修、ホームページによる活用事例の提供、公開授業の早い段階からの実施を行い、全体的

な1人1台端末の活用推進を図りたいと考えている。端末活用のステップアップや、今後取り組んでいった方がよいことなど、各委員からそれぞれの視点でご意見、ご助言をいただきたいと思う。どうぞよろしくお願いいたします。

【野中座長】

報告に感謝する。この件について、質問、意見、提案、何でも構わないのでお願いできればと思う。それでは、齊藤委員、次に中野委員、よろしくお願いいたします。

【齊藤委員】

1人1台端末の活用に係る校内研修の内容について、授業づくりの協議を中心にした研修を取り入れて実質的な充実を図るという方針は、頼もしく拝見した。

そのときに、その授業の中身について子どもの学びの質がどうだったかというところまで議論するためには、授業づくりの協議を行う際に、それぞれの先生方にどのような資料を持ち寄ってもらうかという部分での工夫が非常に大事になってくるのではないかと思う。例えば、せっかくICTを活用した授業だというメリットも生かすという観点からしても、実践報告の際には、実際に子どもが授業中に取り組んだワークの解答履歴であるとか、作成した発表資料であるとか、子どもの学びの事実データを持ち寄ってもらうようなことが工夫できると思う。例えば先ほどの県立学校の事例をもとに考えると、実際に子供が書いたレポートそのものの内容を必ず持ってきてもらうような形を報告のルールとにするなどが一案ではないか。

できれば、研修に持ってくる実践例について「授業の最初と最後や、単元の最初と最後に、中心となる課題の答えを書かせ、前後での内容の変化の比較に基づいて授業における学びの深まりを把握できるようにする（授業前後理解比較法）」といった評価手法をできるだけ授業に組み込むようにして、2・3名分の実データを持ち寄ることにする、といったところまでいければより研修の効果が上がるだろう。

1人1台PCによって、記録を残しやすい環境ができていますので、それを生かして、「子どもがどう学ぶか」の視点から授業実践について協議するためのエビデンスを持ち寄る工夫ができると、学びの質の充実につながる研修になるのではないかと考える。

【野中座長】

意見に感謝する。続いて中野委員。

【中野星次委員】

まず質問である。学校現場のペーパーレス化がどれだけ進んでいるのかというのを教えて欲しい。新聞社でもなかなか意識改革が進まなかったけれども、最後の最後に全部ペーパーレス、ペーパーで配るのを止めるということにした。うちはGoogleを使っているが、そのシステムを使って共有するというので、この4、5年でスプレッドシートを使ったりして進

めている。意識改革はなかなか一部の人にしか進んでいかないので、根本的に現場の環境を変えないと、全体の意識が変わらないと思う。私達も今会議しているが、ほとんどペーパーを使っていない。ペーパーを使わなくなると、やはり端末を使わなければいけなくなってくるので、そこをぜひ進めていただければと思っている。県内の私立の中学校は、今教職員に全部 iPad を配って、情報のやりとりを全部 iPad でやってる。それをやり始めると、生徒達との共有などもどんどん進んでいったという事例も聞いているので、ぜひ検討いただければと思うので、よろしくお願ひしたい。

【野中座長】

井手委員の手が挙がっている。お願ひする。

【井手委員】

先ほど、支援員と 8 市町という説明があっていたところについて聞きそびれてしまった。やはり人的配置は環境整備としてとても必要だと思う。もう一度、その部分をゆっくり話してもらえないかと思っている。

【野中座長】

今 3 点、発言があったけれども、回答できるところやコメントできるのであれば事務局からお願ひする。

【事務局】

まず、齊藤委員からの意見については、協議をより充実させるためにということで子供達が実際に書いたものを持ち寄って評価にどう活かしていくかということ、学びの質について、その辺りまで協議できるような形に研修をもっていくことができたらと思う。

次に、中野委員からのペーパーレス化については、全ての学校のことについては把握ができていない。やはり、職員会議等で基本印刷をしないという形で、ここ最近、私が知る情報については、研究指定校ではほぼペーパーレス化が進んでおり、フォルダ 1 か所に集めて、そちらを見て会議を行っている。やはり、その印刷等の手間が省けたという事例は伺っているところである。今、学校全体でどのくらい進んでいるかについては情報を持ち合わせていない。

【事務局】

井手委員からご質問いただいた G I G A スクール運営支援センター整備事業について、もう少し説明させていただく。この事業は、今年度、国の補正予算で成立している事業である。昨年の G I G A スクール構想実現のための事業に呼応し、各市町に 1 人 1 台端末の環境が整備されたという状況にある。各市町においては、ICT に係る業務支援のための ICT 支援員も配置を行っている。ICT 支援員は各市町単位で配置されているが、G I G A スクール運営支

援センターは、ICT 支援員の支援という形で、安定的な支援基盤の強化などを目的として設立するとされている。ICT 支援員の配置に対する直接補助ではなく、ICT 支援員を支援するGIGAスクール運営支援センターを設立するという事業になっており、設立のための開設準備に必要な経費に対するの補助について、今年度は8市町が申請を予定しているという状況である。

【野中座長】

事務局からのコメントがあったが、これでよいか。それでは中西委員、板橋委員、青木委員、宮崎委員と4人手が挙がっているので順番に願います。

【中西委員】

先ほど中野委員から質問があったが、私は学校現場ということで委員に入っているのですが、本校の事例ではあるが少し紹介したいと思う。ペーパーレスがどのくらい進んでるかということであるが、アンケートについてはほとんどアンケートツールで実施している。修学旅行後のアンケートや学校評価アンケート、生徒の健康観察アンケート、授業評価アンケートなど、そのようなものもほとんどアンケートツールを使っている。もう紙で印刷して実施というのは、いじめ体罰調査について、保護者が書いて封筒にのり付けして提出するため、それ以外はもうほとんどペーパーレスになっている。それからコミュニケーション支援ツールを利用して、このタブレット画面で説明するが、コミュニケーション支援ツール画面のファイルにこのような形で、データを中間テスト前まで、期末テスト前までという形でフォルダを作り、紙だと失くしたりするので、その中にデータとして定期考査後の解答解説などを入れ込むような形としている。生徒は中間考査の解答、期末考査の解答をデータでずっと保存をして、テスト前にも見直しができるようにしている。

【野中座長】

意見に感謝する。続いて板橋委員、願います。

【板橋委員】

3点ほど質問させて欲しい。一つは、県立学校の1人1台端末のときに質問すればよかったのであるが、佐賀西高校での取組について、実際に学力という部分については、まだ始めて間もないと思うが、学力の向上について、求めているものに結びついているかどうかという検証はどのようになっているかというのは聞きたい点である。それから、小中高といろいろある中で、例えば佐賀西高校だと、大学進学者を育成するようところが目標かと思うが、その一方でそれぞれの高校の種類等で求める人材像が異なると思う。そのことについて、まだその段階ではないかも知れないが、そのような、年齢や学年それから学校の種類などの位置づけ等で、求める人材に対しどのように差別化を図っていくかということは、今後、課題となるのかと思う。3点目は、先ほどの報告の中で実際に書く機会が減っているという話が

あったところだが、実際、筆記用具を持って書くという作業は空間認知能力を養うと言われており、そのような手先を使った作業というのが、今後どんどん減っていくかも知れないというところである。そのようなことについて逆に、どのような形で対処しようとしているのか。以上3点について聞きしたいと思う。

【野中座長】

意見に感謝する。先に発言をいただいてから、まとめて事務局でコメントしてもらえばと思う。では青木委員、お願いする。

【青木委員】

まず、先ほどの板橋委員からの質問について、私から回答できるかと思いながら聞いていた。先ほどの取組事例で紹介の先生は、実は家庭科で、さらに情報の免許も持っている。その大学入試に必要な学力という面に関しては、どちらかというところ、子供達からすれば社会に出てから必要な基礎的な能力を身に付けるというところを意識し、授業をしている。家庭科ではあるが、実は先取りをしながらプログラミングの勉強をしたり、家庭と情報の両方を教えたりしながら実施しているので、子供達にとっては、より、実生活に近い家庭というよりは、将来に身に付けておくべきものを身に付けるというのが本校の家庭科や情報の中での重要なねらいになってるところである。それと、書くという指導の中では、特に本校もそうであるけれども、最近子供達の状況が、授業中は本当に一所懸命に聞いているが、先生方の指導の中には「聞きなさい」という指導以上に「書きなさい」という指導を今やっているような状況である。以前であれば、先生の話聞きながらきちんとメモができるというような言葉が多かったが、それがなかなかできづらいというところである。私達もその「書く」ということの指導をどのようにしていくかというのが今後の課題となっている。あとは私の質問であるけれども、年間スケジュールの中で、今年度はかなりオンデマンドの研修が多かったが、令和4年度については、オンデマンドもしくはオンラインの研修が少し減っているのはなぜかというのを疑問に思った。進める上において、どうしても集まらないといけなときには集合研修となると思うが、できればオンラインまたはオンデマンド研修をぜひお願いしたいというのが現場の声である。よろしくお願ひしたい。

【野中座長】

意見に感謝する。では宮崎委員、お願いする。

【宮崎委員】

質問の前に、学校現場でのペーパーレス化のことであるが、本校も、今やっと端末が入ってきており、先ほど中西委員からもあったが、アンケートとか評価の場面に活かしている段階である。これまではやはりどうしても、特に小学校であるので、パソコンが職員室にしかなかった状態で、それでなかなか教員はその職員室に戻ってこない。やはり活用が十分でな

かったところもあるし、それから、なかなか反応が遅かったり立ち上げが遅かったりしてレスポンスがあまりよくなかったので、あまり活用ができなかったということもあるが、今徐々に始まっているような感じである。

端末活用のステップアップについては本当に感謝する。これまでもいろいろとお願いをしてきたところであるが、今回のステップアップについては、これまでの教育実践と ICT のベストミックスを具現化した形で提案をしてもらい非常にありがたく思っているところである。ぜひ、しっかりと県内の学校で、個々の教員が活用してもらいたいと思うのであるが、2点だけお願いがある。

1点目について、このフォーマットを見ると、私が以前在籍していた教育振興課が作った「授業づくりのステップワンツースリー」をベースにしているようであるが、それを作った際にもなかなか現場に浸透するのが難しかった。そのため、活用の目的あるいは趣旨や実際の活用の在り方については、ぜひ丁寧な周知をお願いできればと考えている。冒頭の1月現在の現状報告の中でも、実践の共有をする場が欲しいというような意見もあったので、このステップアップを活用して、このような実践ができますというような具体化をしながら進めていただければ、より現場での活用が進むのではないかと思っている。

2点目は、これを来年度の5月に全県的に展開する予定ということでスケジュールを見せてもらったが、ややスケジュール的に厳しいという気がしている。2月に提案ということで、県の小中学校校長会でも2月8日に理事研修会があるので、まずは前振りをしたいと思っているけれども、そのあと3月から4月に内容を実践して検討してもらおうということで、この時期は学校現場では年度の変わり目ということで一番慌ただしいところである。その中で、期待をされてるだけの実践がどれだけなされるのかというのは、やや心配なところが正直ある。もちろん、早い段階で全県的に展開という考えは十分に分かるので、まずは、5月で、そのような形で出してもらった後も、随時、内容については現場での実践を踏まえた形で更新してもらおうということで、できれば来年度末くらいにはきちんとしたものができるような形のスケジュール感でやってもらえると、よりよいのではないかと思っているところである。この取組を非常にありがたく思っているので、しっかりと協力していきたいと思っている。

【野中座長】

ご意見に感謝する。天野委員、お願いする。

【天野委員】

ペーパーレス化ということで少し気になったのであるが、実は ICT 活用推進に関する授業改善のエリアリーダーのモデル授業を参観させてもらった。「命のかがやき」という6年生の道徳の授業であったが、1人1台端末を使ってグループで協議をしたり、アンケート機能を使って考えの変容を教師が視覚で見取ったりして、素晴らしい実践だと感じた。その中で、やはりタブレットの文字入力が苦手な子供もおり、先生がペーパーを準備することもあった。

ほとんどの子供達はタブレットに文字を打ち込んでいたけれども、苦手な子供はペーパーに書かせており、まとめではペーパーに書いた子供の素晴らしい考えも使って発表されるような場面があった。これからペーパーレス化はもちろん大事であるが、いろいろな子供達がいる中で、ペーパーレス化についても考えていくべきであると感じた。

もう一つ、端末活用ステップアップということで、宮崎委員からもあったように、これを示してもらうことは素晴らしい取組だと思った。鳥栖市でも、GIGAスクール元年ということで、使うことが目的ではないのだけれども、かなりお願いして、先生方にしっかり1人1台端末を活用して欲しいと働きかけてきた。おかげで、鳥栖市には12校あるけれども、どこの学校でも非常に活用することができるようになっている。そのような中で、いろいろな子供達がいる様々な活用があるのだが、いろいろな学年に、こういうデータが実際にあるのだけれども、職員はそれぞれ別々に使っている。これを見たときに、焦点化や目的化するものというか、そのような意味ではきちっとした何かの方針が欲しいというようなことを考えていたので、端末活用のステップアップ、それとあれば、統計の能力や育てたい資質能力とか、そのようなことを出してもらっているのは非常にありがたいと思っている。1番期待するのは、授業づくりステップアップワンツースリーを活用してこれを応用して、今までは財産であったものを使ったということである。これについては教育委員会でも、これはやはり大事だということで、各学校にお願いしてやってきた部分もあるので、これから先どのような形になるかわからないが、各市町でも一斉にやっていくことで活用能力を広げていくことができると考えている。

【野中座長】

意見に感謝する。質問、意見、多岐にわたっているが、事務局より回答あるいはコメントできる部分があれば願います。

【事務局】

まず、宮崎委員からの意見である。この端末活用ステップアップについては、急ぎ過ぎないような形で、やはり2月から3月にかけては先生方に大変迷惑をかけてしまうということで、一旦出して、意見をいただき更新を重ね、より良いものに進めることができれば考えている。現場の先生方の負担にならないような形で進めたいと思っている。

次に、青木委員からのオンライン研修についてであるが、やはり、その研修の中で協議等を考えているので、実際に指導案を持ち寄っての協議などを行うということから今現在のところは集合研修をという形で考えている。意見をいただいたようにオンラインでできる部分についてはオンラインで実施するという形で進めたいと思っている。

あと、書くことへの対応についてであるが、先ほど天野委員からもあったが、子供達の中でも端末に記入する児童生徒、紙に記入する児童生徒、やはり子供達により様々である。子供達の状況にも合わせて書く活動を取り入れることが必要だと思っている。端末を使い、授業で子供達に力を身に付けさせるために、端末に入力させたほうがよいのか、紙に書かせた

ほうがよいのかというのは、実態に合わせることで、授業の中で身に付けさせる力がどのようなものを把握した上で進める必要があると私自身は思っている。

【野中座長】

何か、関連して、追加の質問あるいは意見はないか。では、佐藤委員、お願いします。

【佐藤委員】

市町がGIGAスクール元年で、今年初めて年度更新というタイミングになるが、県立高校はもう何周も回ってると思う。卒業時とか、その学びのデータというのは、デジタルになっていることで、それがクラウドにあり自分の手元には無い状態で卒業していくことになる。これまで県の教育委員会として、その学びのデータを子供に渡すような指針があるのか、それは学校ごとに任せているということなのか教えて欲しい。行っている場合はどのような方法で実施しているのか。市町の小学校中学校ではデータをつなげて持っていけるようになってるのか切れてしまうのか分からないが、学びのデータを個人にどのように渡すのか、ということについて、県立高校でこれまでの経験をふまえて、市町に対しても何かガイドを出していくのか、今の状態と予定などがあれば、教えていただければと思う。

【野中座長】

関連して、あるいは何か他にも質問があるか。では事務局のから今の質問に対して、コメントをお願いします。

【事務局】

県立学校については、卒業時に、パソコンを返却する前に、学習用の1人1台端末はUSBメモリを挿せるようになっており、返す前にデータを保存してから返すようにという指示を出している。これは、県から出したものかどうかは不明であるが、ほとんどの学校でそのようにしている。

【野中座長】

市町に関しては何か情報があるか。

【事務局】

市町の情報については、持ち合わせてない。

【野中座長】

佐藤委員、何かコメントがあるか。

【佐藤委員】

結局、その学びのデータや教育データの活用として個別最適にするためには、本当は鹿児島県のように、小学校から高校まで一つのアカウントで持っていけると、ずっと過去のデータも蓄積した状態でデータ活用という世界に行けるようになると思う。けれども、それが残念ながら、その教育委員会ごと設置者ごとにデータが分断していることが多い。これまで他県より長く県立高校に関しては1人1台端末を使った学びを重ねてきているので、教育データ活用を見据えた取組という話がこの委員会の中でも出てくるとよいと思う。個人の学びのデータの扱いというのがいろいろなところで少しずつ話が出てきていたので、佐賀県の対応について伺ったところである。

【野中座長】

いくつかの県では県域ドメインで運用し、小中高一貫でということを行われてるようであり、端末整備の後、次の課題は教育データの利活用をどのようにしていくかということが課題になっている。そのあたりを含めて、県はそれなりにこれまでの実績があると思うけれども、市町も含めて、小中高一貫でどのようにデータを活用していくかということも含めて、今後の検討課題かと思う。あと、委員からの話を聞いて、やはりこの授業づくりのステップをうまく活用するためには、先生方が学習指導案とか授業案を考へるときに、ステップの示されている内容がどこに盛り込まれているのかというのが、何かはっきりと分かるような形で、何かそのような簡単なフォーマットがあると活用が進むのではないかと思った。

もうだいたい時間であるが、今の件に関して言い残したことがある、あるいは質問があれば伺いたい。

【見浦室長】

先ほど、市町の状況はどうなのかという話があったが、実は数日前に、ある市町の校長先生から同じような質問があり、県では生徒のデータを卒業時に返したりすることなど、どのようにしてるのかという内容のお尋ねであった。その市町では、いろいろな意味でセキュリティが非常に高い状況となっており、それぞれの端末から、ICT支援員さんにデータを受け取ってもらうことでDVDにして配布するということを考えたいと思っているけれども、かなり負担が大きいので困ってるということであった。それから、板橋委員の質問の中に、各学校によって育成する人材が違うというところで、どのような対応をしていくほうがいいのかという質問があったと思う。佐賀県では、各高校によりそれぞれ教育目標、当然、育成する人材が違う。それに従って、このICTの活用に関しては取組目標というものを設定してもらっている。各学校がそれぞれの状況に応じて、ICTを活用する取組目標を設定し、今年1年間も取り組んでもらっているところであるので、佐賀県の県立学校について、そのような形で取り組んでいる。

【野中座長】

補足説明に感謝する。では次の話題に移ることとする。

2 小・中・高を通じた英語教育強化事業

【野中座長】

意見交換の二つ目は、小中高を通じた英語教育強化事業について、事前に開発された教材のテストアカウントが示されており、見てもらったかと思う。では、事務局から報告をお願いします。

【事務局】

資料の 32 ページを見て欲しい。佐賀県では、令和 3 年度、佐賀県英語教育改善プランを定め、文部科学省初等中等教育局が実施する英語教育改善プラン推進事業にて、この事業を進めている。内容としてはこのイメージ図のように、まず目標が見える化するという事で小中高を通じた CAN-DO リスト、CAN-TRY リストを作成したというところである。これをもとにした ICT の強みを活かして学ぶということで、12 年間を通じて児童生徒が学習に使うことができる英語運用能力を測る共通のツールを整備し、児童生徒の英語運用能力の向上を支援するとともに、教員がデータに基づいて児童生徒の英語能力を正確に把握することができる環境を整えつつある。その詳細な機能というのは、ここに挙げているように、対応するシステムは全システム、そしてユーザー数は最大で児童生徒約 8 万人、教職員約 8 千人、求める機能や使えるものは、英語 4 技能、読む、書く、聞く、話すに対応をしている。そして、英語のレベルを判定するという事で、各段階、今のところは CEFR のプレ A から CEFR の B1、なじみがある実用英語能力検定に言い換えると、だいたい 5 級程度から準 1 級程度の問題に対応をしている。これらを授業や家庭学習に活用できるようにしていきたいと考えている。

では実際にどのような画面なのかというのを示したいと思う。まだ構築中で思うような形にはなっていないところではあるが、これが最初のログイン画面になる。今は、このテスト一覧のところに「英検 3 級」と書いてあるけれども、これを「CEFR A1 初級」という形で表記したいと考えている。試しに、英検 3 級、つまり CEFR A1 初級のところを見て欲しいと思う。問題については少し小さいが、大きくするとこのような形になる。括弧の中に入る語を選ぶということで、このルビの表記について悩んだのだが、ルビは付けられない仕様になっているとのことで、このような書き方としている。解答を選び、次に行くという形になる。適当に選んでみるが、これが、短文、リーディングの問題となる。そして、このリーディングの問題をある程度進めていくと、今度は長文になる。これはリーディングの長文の問題ということで、実際にもこのように長文が出て、そして下に問題が出るという形にしていきたいと思っている。やはり子供達は、どうしても一つ問題を解くと、そのまま画面に見えているものだけで「次へ」を押してしまう傾向がある。問題文のところに「この長文問題は全部で 3

問ある」ということにして、下にスクロールをして、次の問題の解き忘れがないよう工夫をしたいと考えている。

次がリスニング問題である。リスニング問題の場合にはこのようにプレーヤーのバーが出る。小さいのであるが、流したいと思う。(※リスニングの問題部分の音声を確認) この答えを次から選ぶ。(※リスニングの選択肢の部分の音声を確認) このようになっている。

このようなデジタル教材は、今、構築中ということで、まだいろいろとこちらからお願いをした改修点が反映されてない部分も多々あるので、先生方に意見をもらうのは申し訳ないと思っているが、進めていくにあたり、どのように進めていくと良いのかというところで意見をいただければと考えている。

今後のスケジュールについて、今見てもらったデジタル教材の結果表示画面を企業が構築中である。その結果表示画面が今週中にできるということなので、教育委員会でも確認しつつ、学校現場でも実際に使ってもらおうということで進めている。現在、この推進事業の委員の先生方に、2月、どのようなスケジュール感をもって学校で試行運用してもらおうのかという調査をしている。2月中に学校で使ってもらい、そこで出てきた要望をもとに、3月に改修していききたいと考えている。4月になったら、再び推進委員の先生方の学校を中心に使ってもらいながら、令和4年度には、ここに書いてある改修をしていききたい。チャットボット機能、当初よりも少なくなってしまった問題数の追加など改修を進め、夏休みを目途に、全県立学校、そして県全市町の学校で運用可能な状態にし、研修等を通じて周知していききたいと考えている。また、授業や家庭学習での活用が始まると思うので、その折にはPTA連合学会にも協力をいただきながら進めていききたいと考えている。見てもらうには忍びない構築中のもの見てもらい感謝する。このスケジュールと、研修の進め方について意見を頂ければと思う。

【野中座長】

報告に感謝する。委員の皆様から意見を伺いたいとのことである。まだ開発の途中ということだが、何か意見、質問等があれば願います。では中野委員、齊藤委員の順で願います。

【中野淳委員】

今、GIGAスクール構想で端末の整備が行き届きつつある中で、教育の質の向上に向けて、データ活用教育、データエビデンス教育を進めていくことが重要になると考える。今後の取り組みの中で、全県で大規模にさまざまなデータがとれていくかと思う。単に英語学習の点数が向上したということだけではなく、データを収集して分析することで、学習習慣などさまざまな知見が得られると思う。今後、データ活用の可能性にも留意して、取り組みを進めていただきたい。

【野中座長】

意見に感謝する。齊藤委員、続けてお願いします。

【齊藤委員】

やはり実際に使ってみた印象から言うと、非常に多様な活用の可能性がありそうなので、教育委員会から、どのような使い方をしてどういう学習効果が生まれることを期待しているかということについて、具体事例を示すと良いのではないかと感じた。

例えば、家庭学習や朝の個人学習で英検 3 級合格のためのドリルトレーニングをさせるといった使い方はすぐ思いつきそうだが、そういった活用の仕方だけにとどまると、業者の類似ソフトとの違いも明確でないし、勿体ないのではないか。せっかく県主導で導入するのであれば、もう少し深い学びにつながる実践事例も併せて提供することで、強みを、

例えば、リスニングの問題をいくつか見てみると、

- ・事前の家庭学習で、リスニングの幾つかの問題を分担して解いてくる
- ・授業で生徒達が集まって経験を交流し、それをもとに「リスニングの時にまず聞き逃していけないのは何か（1・2・3位）」というような課題に取り組む

といったような、家庭学習と授業を結びつけながら、個人で行うドリルを協働的な学びにつなげていく反転学習的な活用の仕方もあり得ると思う。運用を進めていく上での技術的な制約もあるので、実際に今すぐできるかはわからないが、活用法の広がりイメージを持ってもらった上で導入を進めていくということは、非常に重要なところだと思う。

【野中座長】

意見に感謝する。他に意見はないか。私は苦手なためか 20 問までたどり着くのが大変で、10 問ぐらいで、もう終わりたいなと思ったりもした。では、事務局からコメントがあればお願いします。

【事務局】

先生方の意見に感謝する。データ活用については私達も考えていたつもりではあったが、先生方から示していただいた多様な活用の可能性を模索しながら、そのデータをどのように活用していくのかというところをもう一度検討し、しっかりとこのデジタル教材を県の子供達の英語力向上につなげていけるようにしたいと思う。

【野中座長】

これは、県が全県の小中高で活用できる独自のアプリを開発しているという認識であるが、合っているか。

【事務局】

問題も全て 1 から作っており、佐賀県に著作権があるものである。やはり、県立学校もそうなのであるが、学校によって、教材を導入してるところとしないところとの差があるので、その差を解消したいという意図もあり作っているところである。次年度以降、周知して活用

を進めていきたいと考えている。

【野中座長】

判定の画面がどのように表示されるかなどを含め興味はあるところだが、また機会があれば紹介いただければと思う。他、皆さんよろしいか。

報告に感謝する。これを使って学んだデータの活用も含め、開発スケジュールが来年度に向けて進んでいるということなので、ぜひ成果がでるようにお願いしたいと思う。

3 その他

【野中座長】

その他であるが、大学1年生を対象とした情報活用に関する意識調査については、資料を見てもらい、何か質問や意見等があればお願いしたい。また、全体を通して、委員から何か発言があれば、この場でお願いしたい。佐伯委員と田口委員が手を挙げている。まず、佐伯委員からお願いする。

【佐伯委員】

委員会に出席させてもらい、県全体でこのICTを活用していこうという力強い活動が、保護者としても大変うれしく思っている。特に先ほどの英語などでは、子供達がリスニングなど自分では勉強できない部分があり、これが自分で勉強できるということはとてもありがたいと思っている。あと、やはりまだ保護者がどちらかというとタブレットに関して苦手な部分があるので、持ち帰った際にどのようにして支援していくといいのか、持ち帰り時のルールなどが配られてはいるのだが、低学年の男の子の端末の取扱いとか不安に思う保護者も多い。例えば、持ち帰りの際にケースを準備させるとかそのようなことを伝えてもらえれば、不安は軽くなるのではないかと、夏休みに何日に持って帰りますので保護者でケースなど持っている方は持たせてください、というようなアナウンスがあれば持ち帰りに対する不安も少なくなるのではないかと考える。実際に私の娘が端末を持ち帰ってきたときに何も持ってなかったことがあり、やはり不安に感じたことがあった。そういった持ち帰りのルールなども保護者目線で分かりやすくしてもらえると助かると思う。

【野中座長】

意見に感謝する。では続いて田口委員、お願いする。

【田口委員】

質問の一つは、大学1年生の調査について、毎年継続で実施しているものと思うが、去年か一昨年の報告の際、質問の内容や答え方を変える検討をするという話もあったと思うのだが、それをしていなくて同じ内容なのか、要するに、比較ができるものなのか何か変更した部分があるのかという部分を伺いたい。

あと、少し戻るけれども、先ほどの英語の教材であるが、似たような教材で、民間の業者が作っているものも多くある。そのような教材を、共同でまとめて購入するとかよりも、やはり県で作成した方が安くなるのかどうか、金額の面など結局いくら掛かっているのかというところは知りたいと思った。また、佐賀県独自で、問題を作っていくとか、システムを作っていくということが、民間業者の教材を買うことと比較してどのようなメリットがあるだろうかというところが少し気になった。

【野中座長】

意見に感謝する。では、質問もあったので、事務局からコメントを頂きたい。

【事務局】

田口委員の、大学1年生の調査については、やはり比較ができるものということで内容は変更していない。経年で比較ができるような形にしている。今年度はお願いする時期が少し遅くなってしまい、今回は分析が間に合ってなく非常に申し訳なく思っている。次の機会に分析結果については資料としてお渡しすることができると考えている。

【事務局】

英語学習デジタル教材についてであるが、実際に市販のものと比較をしてみている。やはり小中高で使えるものがないということと、安価なものでもやはり生徒一人あたり月何千円か掛かるということである。それを小中高の児童生徒全員が使うとなると、億単位のお金がかかってしまう。そこで、実際に構築した場合と比較し、県が構築していき保守運用をしたほうがはるかに安価であるということが分かった。

【野中座長】

自治体によっては、自治体が行っているいわゆる学力調査を、このようなC B Tベースのもで行うなどという取組も始まっているようである。場合によっては、これは英語に特化しているので、応用がきくのか分からないが、例えば情報活用能力調査なども、国はC B Tベースで行っており、このようなものも佐賀県として、長くやっているのでも取り組まれるというか、今後の、このような教材開発をベースとして進めていくといいのではないかと思ったりもする。

全体を通して、意見などはないか。

協力に感謝する。それではこれで、報告及び意見交換を終わりにする。この後の進行は事務局にお願いする。

【事務局】

先ほど、佐伯委員の意見の中で出た端末活用について、保護者の目線で安心して家庭でも

使えるようにということについては、市町の教育委員会に情報提供しながら、安全に使えるような形で進めたいと考えている。

(5) 教育委員会からお礼の言葉 見浦プロジェクトE推進室長

(6) 事務連絡

【事務局】

諸連絡をさせていただく。改善検討委員会の今後の開催については、各学期に1回を基本としており、来年度の開催については、1学期初めから中旬頃、できれば5月下旬から6月ごろと考えている。なお、本日配付している資料については、後日、県教育委員会のホームページで公開させていただく。その際、本日配付の資料について修正等が必要になる場合もあるかと思うが、了承いただくようお願いする。

(7) 閉会