

令和4年2月10日

令和3年度第2回(第26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3年12月14日(火)9:00~10:30

2 開催場所 佐賀県庁旧館2階 教育委員会室

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、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、富永浩司委員、中西美香委員、中野淳委員、中野星次委員、西岡豊委員、
宮崎耕一委員、(天野昌明委員、陰山英男委員、)

※Web会議にて参加

4 教育委員会出席者

落合教育長、大橋副教育長、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】

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、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。

まず、2点報告をいただく。委員の皆様の質問や意見等は報告後に受けることとする。ではまず1点目、オンライン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します。

1 オンラインを活用した学校の取組について

【事務局】

令和3年度の取組オンラインを活用した学校の取組について説明する。前回の第1回では、令和2年度のオンライン授業について説明をした。今回は、令和3年度について説明をさせ

ていただく。

1学期は、行動制限の生徒が私のカウントで274人いた。そのうちの85%でオンライン授業を実施できている。これは前回は報告したように、子どものプライバシーの問題で映して欲しくないという声があったというものがほとんどであったが、そのような声もだんだん減ってきている。2学期になる8月末から9月に関して、第5波でかなりの数の学級閉鎖、それから、個別の行動制限の生徒が多くあった。これに対してはほとんどの生徒に対してオンライン授業を実施できている。それから非常災害時、台風14号接近時には、5校でオンライン授業を実施した。オンライン授業に必要な機器操作スキルは、特に問題がないという状況である。それから、生徒、教員ともにオンライン授業へのハードルが下がってきているという印象がある。当初の「オンラインは大変」という気持ちから、「あ、オンラインか」という程度の軽い気持ちでオンラインを実施する教員も増えてきているのが現状であると思う。

これから3つの点について説明する。オンライン授業に必要な機器、スキルの維持、それから効果的なオンライン授業、台風時のオンライン授業である。まず1つ目の機器のスキルの維持については、やはり長期間使わないと忘れてしまうということがある。何か取組が必要であるため、通常時でもオンライン授業を積極的に活用することがスキルの維持につながると考えている。それから、効果的なオンライン授業、「垂れ流し」と言われる形が今はほとんどであるが、やはり教員は、どのようにしたら自宅にいる子どもに分かりやすく伝えることができるかなど今研究している教科もある。研究で得られた実践事例については、県全体で共有したいと考えている。それから、台風時、つまり非常災害時のオンライン授業については、5校で実施した。生徒、教職員の安全が最優先で、学校で実施の判断をしている状況である。今回の14号のときは、教員の自宅から各生徒の自宅を結んでオンライン授業を実施したという事例もあった。これもスムーズに繋がったということであり、これは一つのよい例だったと考えている。これが、先ほど少し話をした教科別研修会の取組で、どのようにしたらオンライン授業を効果的にできるかということを経験で研究したものである。左の絵が、隣の教室であるが、教室以外の場所、もしかしたら教員の自宅などという想定で、教室の子どもに対して授業をするという研究である。この研究授業を見にきた教員は、教室を行ったりきたりして、両方の様子を見ている。このようなときにどのようにすると効果的か、どのようなことをすると子どもにとって分かりにくいかということを確認していった。同じようなことが商業の授業でもあり、そこでは、通常の授業を別の教室に配信するという取組であった。別の教室が生徒の自宅という設定であり、そのような形で配信し、教員は、通常の教室と、子どもの部屋という想定別の教室にある1個だけのパソコンを行ったりきたりして確認していた。画面共有を使うべきなのか、カメラで黒板を映すべきなのか、子どもに指示を出すときにどのようなことに注意すべきかなどを確認できたところである。これからも、このような研究を進めていく必要があると考えている。

ここからは、通常時の授業でのオンラインの活用について話をする。当初、密を避けるというのがオンライン授業の一つの目的であった。下にあるのはクラスマッチの様子である。クラスマッチ中止という判断も結構あったが、ある学校では、左側が体育館で、通常であれ

ば体育館に同じクラスの生徒が多く集まって応援するような形になるが、カメラで試合の様子を教室に配信した。やや盛り上がりには欠けるかも知れないが教室から応援するスタイルで行われた。これにより、試合の進行状況も分かるので、次の次が自分たちの試合であるかを確認してから移動するという事で密を避けることができた。ただ、このように実施しているうちに、学校現場では、配信するのであれば保護者も見られるのではないかと、夏の暑いときにわざわざ集まっていたが、これは熱中症対策になるから、教室でよいのではないかなど、密を避けるなどの感染症予防だけではなく、様々な用途に使う方向に変わってきている。そこで、県では YouTube アカウントを各学校に配布し、様々な行事の配信を行っているところである。

それから2つ目についてである。学校ではよく講演を行う。例えば防犯講話や外部の方を呼んで話をしてもらおうような講演は、コロナ禍のときは、外部の人との接触を避けるということでオンラインを使っていた。最近になってくると、校外にいる専門の人を講師とし、オンラインで助言をしてもらったり、全国の大学の教授から指導を受けたりという活用を行っている。これは、ある商業高校の事例で、販売価格の設定についての学習で、地元の企業の社長さんにアドバイスをもらうという取組を行った。授業の後半10分程度と短い時間であったが、いろいろなアドバイスをもらうことができた。このような動きが、様々な場所で広がっている。県では、今までは、県立学校内でしか接続することができなかったが、zoom アカウントを各学校に配布することで、外部の方ともつながり、このような授業を実現できるようになった。それから、海外との交流も最近はよく行われている。1番左が、グアム大学の大学生との交流を高校生が行っているところである。つぎは、中国の高校生との交流で、剣道を見せている。その他、韓国との交流なども行われている。それから、通常時のオンライン授業をスムーズにするためにいろいろな整備をしている。上から書いているのがオンラインブース、ウェブカメラ、ヘッドセット、ビデオカメラ、三脚書画カメラなど物的な整備をしていき、次に、人的な配置としてオンライン配信支援員を県立中学校4校に対して2名配置し、サポートをしているところである。オンラインブースについて、右に写真を2校分だけ載せている。最近では生徒が減り空き教室が多くなっているため、そのようなところにオンラインブースを設置している。あとは、不登校傾向の生徒に対応できるようにするために、生徒相談室の近くに設置する学校もある。このようなブースを作り、教室から配信し、不登校傾向の子どもの学習支援に役立っているところである。それ以外にも、例えば大学や就職先の面接が最近ウェブでよくあっているため活用したりとか、職員の研修にもよく使ったりしているところである。

最後に、まとめである。新型コロナウイルス感染拡大でも学びを止めないということでオンライン授業を始めた。最近では、教育の質の向上のためにオンラインを活用できるのではないかとということで、様々な研究を現場が積極的に進めている。そのための支援として、私たちは機器の整備などを行っている現状である。今後、このノウハウを市町立学校も含む佐賀県全体で共有していきたいと考えている。

【野中座長】

報告に感謝する。様々な側面からオンライン対応が進んでいるという報告であった。次に2点目、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、これも事務局から願います。

2 県立学校の1人1台端末を活用した取組について

【事務局】

1人1台端末を活用した学校の取組について説明させていただく。県立学校では、各学校が、各学校の教育目標や育てたい生徒像をもとに、授業改善等の取組目標を定めている。今回は、各学校の取組の中間報告をもとに報告する。

まず、全体に関して県立学校全体を見ると、ここに示しているように、深まり、広がり、つながりといったキーワードをもとにした取組、そして学力向上、進路指導、情報活用能力などを育成するという取組が多く見られる。その中でも個別最適な学びを実現する取組、例えばアンケート機能を活用した小テストや、生徒達の学習の記録の集約などを行っている学校が13校、そして学習支援アプリケーション等を活用して、個別最適な学びの実現について進める学校が7校となっている。次に県立中学校に関しても、やはり深まり、広がりを意識しながら、学力向上を目指す取組を行っている。具体的に見ると、個別最適な学びを実現する取組ということで、授業改善の取組を実施しているのが2校、県立中学校4校中2校である。そして授業外での取組で3校挙げている。授業改善に関しては、具体的には他の生徒の意見との比較やその生徒のクラスの傾向を分析し思考を深める取組について1人1台端末を活用しているところである。授業外であれば、学習支援ソフトを活用して、例えば、検定の取得を目指した個別最適な学びへの取組を進めているところがある。次に、特別支援学校については、1人1台端末を活用した取組と、電子黒板を活用した取組に分けて目標を設定している。1人1台端末の活用については、児童生徒の活用を想定した取組を設定している学校が多く、学びへの意欲的、主体的な参加や就労に向けての支援と情報収集を選択する力の育成を目指している。また電子黒板の活用についても、児童生徒が主体的に発表する態度の育成や、お互いの発表を理解したり活用したりする力の育成を中心に見据えている。また、教職員のスキル向上も視野に入れた目標設定をしているところが多いようである。

次に、各学校からの取組事例の中間報告で、事例を3つ紹介する。1つ目は県立A高校で、取組目標は「1人1台端末と電子黒板を使って、他の生徒の意見を視覚的に比較したり意見をまとめたりすることで、生徒一人一人の思考を深める」というものである。具体的には、授業外において、教科の連絡を1人1台端末に配信することにより情報の共有を行うというものである。それから、学習時間の入力については、生徒が入力したものに対して、担任がコメントするという活動をしている。そして、実際に授業改善で、ここでは国語科の取組が中心となっているが、担当教諭がアプリを作成し、自学教材を作っている。それをもとに、生徒がワークシートを共有したり情報交換をしたり、また、授業ではデジタル百科事典のよ

うなものを作成したりして、それぞれ予習や復習に活用していることが挙げられる。このような取組の中で見えてきたこととして、機器のトラブルがやはりあるのだが、生徒の中には、手書きで文字を書くよりも、タイプをしたほうが多く書ける、または深く考えながら書くことができる、といったことが見えてきた。そのため、紙を使用する方が効率的な場合もあるが、テキスト入力に関しては、抵抗感が低い生徒のためにも、併用することが望ましいということがわかってきた。また、協働的な学習を行う際には、複数の生徒が同時に書き込むことができるデジタルワークシートを使うことで、子どもの学習意欲の向上が図られ、ポートフォリオのように記録をとることが可能になるということが見えてきた。このように、いろいろな面で生徒が主体的に取り組むように仕向けることが可能となり、教育効果が期待できているということである。

次に、B高校の取組を紹介させていただく。この学校では、取組目標として「アンケート機能を活用して、個別最適な学習環境を実現する」ということを挙げている。具体的には、ここに書いているとおり、学習支援ソフトの投票機能や、アンケートツールを使っており、それにより、生徒の理解度を把握し、授業改善に役立てる。そしてアンケートの結果を評価に活用することができるようにしている。写真に表している取組は、まず生徒がグループでプレゼン資料を作成し発表する。それを聞いていた他の生徒がアンケート機能を用いて、その発表の評価をする。もらった評価をもとに発表した生徒は、プレゼンテーションをさらにブラッシュアップし、より分かりやすい資料を作成する。その後もう一度、発表を行い、そこでもまた、クラスの生徒から評価を得て、自分達の技術の向上などプレゼンテーション能力の向上を実感する、ということを行っている。このことから分かったことは、お互いに相互評価をすることで、より分かりやすいプレゼンテーションを行うことが可能となり、また、自分達で評価をしているので、自分達でどのようにしたらよいかということをもっと考えるようになり、主体的な学びにつながってきたということである。

3つ目について。これは特別支援学校の取組である。1人1台端末を用いて、児童生徒の興味関心や特性に応じた授業づくりや支援を行うという取組である。この学校では、九州大会でプログラミング選手権があり、それに参加するという事で、初めは簡単な、ブロックのプログラミングアプリを用いてプログラミングを行い、その後、本格的にロボット相撲というものを完成させるということを行った。総合的な学習の時間や技術・家庭科の時間等を活用し、デジタルロボットを作った。相撲の取組に対するイメージを深め、それぞれの特性に合わせて役割分担を行い、プログラミングソフトを完成するという活動を行った。この結果、子どもが、最後まで自分の役割に責任を持って取り組むことができ、そして自分達のそれぞれの障がいや特性に合わせた役割を設定することで、自己肯定感をもつことができたという報告があった。以上、学校の取組事例について報告させていただく。

【野中座長】

報告に感謝する。県立学校の1人1台端末の活用についても、様々な、学校ごとの目標を設定して取組が進んでいるという報告であった。それでは委員の皆様、もし何か御質問、御

意見があれば、お願いしたい。はい、佐藤委員。

【佐藤委員】

最初はオンライン授業に関係するところで、オンラインを使ったというところに特化したお話だと思う。二つ目のほうに出てきた例で、例えばデジタルの OneNote を使っているという紹介もあった。オンライン授業をやっている中で、OneNote と組合せて実際にその先生が授業してる状態を離れた場所に一斉に届けることはもちろんできると思うが、ノート自体も提出をしないで生徒が手元で書いたものというのは、先生は同期したりして見えるというような使い方もできると思う。最初のほうであった事例と、後半のほうであった事例の組合せのような利用というのはあったのか。

【事務局】

先ほど紹介した商業高校で、外部から先生がきたときの授業では、よく OneNote が使われている。自宅の生徒が OneNote に書き込むなどということも積極的に行われていると聞いている。

【野中座長】

それでは田口委員と、斎藤委員、青木委員、3人続けて、短めにお願いします。

【田口委員】

教員の自宅からのオンライン授業について、やはり去年のこの会議でも、現場の教員の代表の方が、ぜひそういうのをやれるようにして欲しいという意見があったと思う。それがもうできたということとして、これを今後どのような形で広めていくのかというビジョンみたいなものがあればお願いしたいと思う。働き方改革とも少し関係するのかと思っている。

【斎藤委員】

1人1台端末を活用した取組の目標というところで、各校の主題が、学びの深まりや広がりの方に移行してきているというのは新しいレベルに入っていると感じた。そのときに、この部分で、やはり「学びの深さ」をどう評価ということが非常に重要になってくるので、その支援をどのようにやっていくかということは、次の重要な課題ではないかと思う。

1人1台端末があると、それだけでも、主体的に考えている姿が多く見られたり、対話が活発になっていくなど見た目の変化がすごく大きい。そこで、取組の最初の段階ではこれが1つの成果指標となりうる。しかし、今のように次のレベルに入ってきたときには、主体的な思考や対話をとおして、実際に学び取れている中身として、ねらった深まりや広がりが実現しているかというところを着実に見取っていくことが必要である。ここの評価を指導としっかり結び付けて、1人1台端末の活用を考えていくことが、次の研究等の主題として重要だと考えている。

【青木委員】

先ほどの報告で、台風の際のオンライン授業は本校でも実施した。自宅から4、5人の教員が生徒に対してオンライン授業ができたという実績もある。Wi-Fi 環境がない子どもに対して事前にドングルを、前日に渡すことができたので、全員 Wi-Fi 環境につながる予定であった。しかし、自然災害ということで、停電に伴ってパソコンは動くのだけれども Wi-Fi が動かないということで、結果的に通信ができなかったという事例もあった。自然災害の際の停電は、こちらも想定できていないところがあったので、今後の課題であると考えている。

【野中座長】

中西委員、質疑はここで、打切ることとする。

【中西委員】

同じく自然災害に関連して、やはり危機事象といっても、クラスター発生時と自然災害は少し異なっており、Wi-Fi 環境が非常に不安定ということもあるのかと思った。本校でも台風時ということで、先ほどの佐賀西高校と同じようにオンラインの検討はしたのだが、Wi-Fi ルーターの数が、今のところ限りがあるので貸出しができないということで、断念した。あとはやはり台風時は小さい子どもがいる教員とか、学校にこられないという教員もいる。では自宅からオンラインをできます、と言ったときに、もう学校にはこられないので年休で自宅からオンラインをやります、という教員がいたと聞き、少しどうかなとすごく疑問に思うところである。あと、クラスター発生時に本校でも少しやっていたのであるが、今後、自然災害で一斉休校となったときに、現在の高校だけじゃなくて小中高全ての学校でオンライン授業になったときにどうなるのか、本校でも9月にオンライン授業を実施したときに、自分の部屋で受講したという生徒が75パーセント、リビングとか家の共有スペースで受講したという生徒が25パーセントであった。今後、小中高全ての環境が整ったときに、同じ部屋で兄弟や姉妹もオンラインという状況が発生するかどうかと思うので、そのようなイメージを今後、私達も持つ必要があるかと思う。

【野中座長】

色々な実態を教えてもらい感謝する。質問とか御意見とか色々混ざっていたが、事務局から何かコメントがあればお願いしたい。

【事務局】

危機事象について、この前の佐賀西高校では、実際子どもがいるところは、自分が親として家にいなくてはならないという状況もあった。そのような教員が、自宅で授業をしたという話を聞いていた。これはやはり危機事象であり、まずは身の安全が最優先だと考える。あと、Wi-Fi ルーターであるドングルの数については増やすことができるように、私達も今取り組んでいるところである。

【事務局】

補足をさせていただく。危機事象の際の教員の自宅からのオンライン授業という話が出たが、そのような様々な事情で教員が学校に来れないというときに自宅からオンラインで配信する場合には、在宅勤務を校長が命ずることができるように昨年度末からなっている。従って、在宅勤務で、自宅からオンライン授業を実施することができるとなっている。

【野中座長】

まだ少し回答がない部分もあるかも知れないが、これはまた補足説明を事務局からいただければと思う。

(4) 意見交換

【野中座長】

それでは御報告についてはここで一旦終わり、意見交換に入りたいと思う。意見交換の1つ目、GIGA スクール構想支援事業、市町立学校の支援について、事務局から説明をお願いしたい。

1 GIGA スクール構想支援事業（市町立学校の支援）について

【事務局】（森係長） ←確認後に担当名は削除

GIGA スクール構想支援事業、市町立学校の支援について、18 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月に提案させていただいたことについて現在取り組んでるところである。今回は特に、今後進めていく端末活用ステップアップ構想を中心に御助言をいただきたいと考えている。また、これまで、7月以降に、取り組んだことについても、大まかに説明させていただく。さらに取り組むべきことなど、御意見をいただきたいと思うので、どうぞよろしくお願ひしたい。

19 ページを見て欲しい。11月に市町教育委員会と市町立学校に、導入状況、成果と課題について、聞き取りを行ったものをまとめたものである。課題として挙げられていた「端末活用についての方針が欲しい」「導入されたばかりで、手探りの状態である」ということなどから、端末活用の方針を示すことと、活用事例等の提供を今まで以上に充実させていく必要があると考えている。20 ページを見て欲しい。そのため、今後の方針として示していこうと考えている端末活用のステップアップ構想と、今年度の取組の状況について説明をする。

まず、端末活用のステップアップ構想についてである。22 ページの資料を見て欲しい。こちらは昨年度より、佐賀県が目指す姿として示している「学びのSAGANアップデート」である。佐賀県版授業改善として「学びのSAGANアップデート」に取り組み、1人1台端末でつくる、広がる、深まる、つながる学びの追求を現在進めているところである。23 ページを見て欲しい。こちらは、先ほどの「学びのSAGANアップデート」で目指す良質な

学びについての資料である。広がる学び、深まる学び、つながる学びを追求することで、学びの一層の充実を図っていくというものである。24 ページを見て欲しい。こちらは良質な学びを創造するための構想図となっている。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り、良質な学びの創造を進めていくというものである。25 ページを見て欲しい。端末活用のステップアップ構想について、示している3点について説明する。26 ページを見て欲しい。まずは、授業づくりについてである。こちらは、授業づくりで大切な主体的・対話的で深い学びのポイントをまとめたものである。ICT 活用はあくまで手段であり、目的ではないので、これらの視点を踏まえながら、1人1台端末を活用した授業改善に取り組むことが大切だと考えている。27 ページを見て欲しい。こちらは、県が授業づくりのポイントとして示している授業づくりのステップ1・2・3である。この授業づくりステップ1・2・3は、先ほどの主体的・対話的で深い学びの視点をもとに、めあて、まとめ、書く活動、話し合う活動、振り返りの5つに焦点を当てて作成をしている。この授業づくりステップ1・2・3のステップを活かして、1人1台端末の活用を推進し、授業づくりを進めることができると考えているところである。

この後の資料は、書く活動、話し合う活動、振り返りの3つの項目について、具体的な活用例や、1人1台端末の活用のポイントをそれぞれ示し、1人1台端末活用を推進していきたいと考えている。28 ページを見て欲しい。まず書く活動についてである。授業づくりステップ1・2・3のステップ2をイメージし、活用例と、1人1台端末の活用のポイントを示している。29 ページを見て欲しい。次は話し合う活動についてである。先ほどと同じく、ステップ2をイメージしたものである。「小人数で話し合う活動」についての活用例と「学級全体で話し合う活動」の活用例を挙げている。30 ページを見て欲しい。こちらは、書く活動から話し合う活動を進める場合の例である。話し合う活動のステップ3をイメージしたものを示している。31 ページを見て欲しい。最後に振り返りについてである。ステップ2をイメージしたものである。振り返りを行う際の活用例等1人1台端末の活用のポイントを示している。授業づくりステップ1・2・3をベースにしながら、授業の目標やめあてを達成するために、1人1台端末を効果的に活用していくことが大切であることを伝える必要があると考えている。32 ページを見て欲しい。この資料については、授業づくりにおいては、アナログからデジタルへ変わることによって、時短、効率化、可視化、繰り返し学習などの利点生まれ、良質な学びの創造へとつなげることができるということを示している。33 ページを見て欲しい。こちらは、教職員の ICT 活用指導力向上を図るための3つのステップを表した資料である。3つのステップは文部科学省の資料を参考にしており、それぞれのステップの活用例は、研究指定校の取組から具体例を示している。34 ページを見て欲しい。こちらは国が行っている、高めたい ICT 活用指導力の調査項目で、児童生徒の ICT 活用を指導する能力がどのようなものかを分かるように示し、それぞれの項目でできるようになるということを目指すものである。35 ページの資料を見て欲しい。こちらは、先ほどの教職員の ICT 活用指導力の向上を図るために、例として示している活動を、授業の目標やめあてを達成させるために積極的に取り入れることで、教職員の ICT 活用指導力が培われていくということを示した資料である。36 ペ

ージを見て欲しい。こちらは、良質な学びを創造するため、発達段階に応じた、情報活用能力の育成についてのステップ図である。目指す児童生徒像を、5つのステップで表している。こちらも含めてこれから示す3つの資料については、1つの例として示すもので、発達段階にかかわらず、個や集団の実態に応じて参考にしてもらい、次のステップへとイメージを持ってもらうための資料と考えている。37ページを見て欲しい。2つ目の資料は、先ほどと同じステップで、育みたい資質能力をより具体的に示したものである。国から示されている情報活用能力から具体例をピックアップしている。各ステップで身に付けさせたい情報活用能力の目安としてもらうためのものである。38ページを見て欲しい。こちらは先ほどの情報活用能力を育む1人1台端末活用場面について、授業での活用、授業外での活用について整理をしたものである。学習活動において1人1台端末の活用例を示している。1人1台端末を活用における時短、効率化、可視化や繰り返し学習などの利点を活かして、授業、授業外で活用する場を設定していくことが大切であることを伝えたいと考えている。次に、39ページを見て欲しい。1人1台端末の活用の良さを活かした指導が大切であるということを示したいと思っている。現在、今言われている個別最適な学びや協働的な学びの実現は、新しく生まれた考え方ではなく一人一人に合わせた指導を行ったり、仲間と協力して取り組んだりすることは、今までも、教員が心掛けたことであること、1人1台端末を有効に活用すれば、時短ができて、効率化できること、教職員の負担が減ったり、授業中確実に児童生徒の現状を把握できたりすることなどに触れながら、1人1台端末の活用の推進を図っていきたいと考えているところである。ここまでの、端末活用のステップアップ構想について、説明を終わる。

40ページを見て欲しい。ここからの資料は、今年度の取組についてである。これまで見てもらった4点について、取り組んできており、大まかに説明をしていく。41ページを見て欲しい。研究指定校についてである。研究指定校は3校で、これまでに研究発表を実施した。41ページから44ページの資料については研究指定校の研究についてである。それぞれの研究指定校の研究主題、研究内容、端末の活用事例を示している。次に、45ページから47ページについては、公開授業についてである。公開授業における研修の内容や端末の活用場面を示している。48ページから51ページは、校内研修の支援についてである。現在の支援予定件数、研修内容、研修の様子、実施後のアンケート結果の一部を示している。最後に、52ページから55ページは、教職員ICT活用指導力向上のための活用力向上研修についてである。研修内容、研修の様子、実施後のアンケートについて示している。今現在、12月分については、昨日と、あと本日の午後、実施をする予定としている。最後に56ページを見て欲しい。こちらは今後の取組についてまとめたものである。

端末活用ステップアップ構想と、今後取り組んでいくほうがよいことなど、各委員の皆様方からそれぞれの視点で、御意見、御助言をいただきたいと思う。どうぞよろしくお願いしたい。

【野中座長】

発表に感謝する。GIGA スクール構想に関しては、地域ごとに、それぞれ様々な工夫や取組をされて頑張っているということであるが、県として、県内の市町を含めて色々な支援をしているという話であった。少し資料が多かったと思うけれども、目を通していただき、委員の皆様から御質問、御意見、御助言等いただければと思う。それでは井手委員。

【井手委員】

私の仕事は、それぞれの学校でどのような状況かということ、それからどのような課題があるかということを集めてこの場所に持ってくるかと思っている。このような視点で、県内の色々な地域の声を集めてきた。多くの工夫をされて様々な活用がなされてきていることは、すごく感心した。皆さん自分にできることは何か、それから目の前の子どもにとってどのような活用ができるのかと、ここ数年でこのように進むものなのかということも思ったところである。しかし今、ステップがいろいろと示されたけれども、すごく地域間格差があることも実態としてあるし、子どもたちの中でも格差が生まれまいかという心配がある。そのため、まず1つは、急がないで欲しいということである。今、ステップが示されたが、決して急がないで進めて欲しいということが1つである。実態として、例えば、特に注意したいのは、特別支援学級の子どもたちである。例えば総合学習では、喜んで参加していたのだが、そこに、iPad等の活用が重視されると、その活用がうまくできないので、行きたがらない、交流をしたがらなくなってきたという声も上がっている。活用の仕方によっては、逆に楽しんで行っている学級もあるが、ぜひ急がないで丁寧に進んで欲しいと思う。それから2つ目は、フィルタリング機能とか、チャットが自由に書ける、自宅からもログインできるということでの安全性の面について、先生方が心配している。それから、活用であるが、学校という子どもたちが集まって顔を合わせてできる場所で、どこでも、このような1人1台のタブレットを使う必要があるのか、もっと、交流したり体験したりする必要性があるのではないのかという声もあるので、どういう場面で、これが有効に使えるかということの検証も必要かなと思う。触れあうことの大切さが学校であるので、その辺りが意見として出ていた。それから、ICT推進校について、先ほども言われていたが、発表会の負担とか、それから、研修会の負担などもやはり上がっている。そこも、ぜひ急がないで欲しいと思う。使うことが目標になっているのではないかというような声も上がっているところである。それから最後に、もっと学びたいとか、もっと技術を身に付けたいと思っている先生方は多くいる。ただ、それに費やす時間がないという部分は、大きな課題になっている。これを推進していくならば、やはり先生方が今している業務をもう少し見直して、しなくてよい業務を減らすことで、皆で研修したり校内研修したりしているので、1人でやっつけられることばかりではないので、研修の時間の補償に教育委員会としても少し力を注いで欲しいと思う。まだまだたくさんあったのだが、以上、課題として提案したい。

【野中座長】

貴重な御意見に感謝する。続けて伺いたいと思う。戸上委員。

【戸上委員】

私も授業で、例えば1分間で1人に発表させると残りの生徒はじっと聞いている受動的な態度が多かったが、1人1台端末を使うことにより40人全員が意見を入力する主体的な姿が多く見られたと思う。また、情報共有のスピード感も違う。本校でも公開授業で新しい方法にトライしている教員もおり、それを教員同士で情報交換をしている。その一方で、まわりの教師を見ると、井手委員が先ほど言われたとおり、ビルドアンドビルドで業務が多くなっている面はあるかと思う。一つ一つの仕事は大きくないと思うが、積もると大きくなるため業務のスクラップや精選は、同時に進めていくべきかと思う。ICT活用のみを語ってしまうと、先日の陰山先生が言われたように、手段が目的化してしまう。我々は生徒と接する時間を削ることがないように1人1台端末を進めていくと同時に、生徒格差をなくすために、一人一人への声かけを大切に、また、定期的に結果、成績を見ながら進めていくことも大切ではないかと思う。

【野中座長】

御意見に感謝する。石橋委員。

【石橋委員】

1つの中学校の事例で、課題と現状を紹介したいと思う。本校では昨日、1人1台端末を持ち帰らせ、自宅につながるかどうかなを確認した。約9割の生徒は、つながったが、残りの1割くらいがWi-Fi環境がなく、貸し出しルーターが必要である。町では、まだ準備できていないので、これが課題と考えている。あと、先ほどの話でもあったが、セキュリティーが構築されていない。家へ持ち帰ったら、フィルタリングがかかっていないので、どこのサイトでも見ることができるという状態である。そこで、来年度はiフィルターをバージョンアップして、持ち帰り時のインターネット制御を構築しなければならないという課題がある。授業面では、若手の教員は積極的に活用しているが、子どもたちの文字入力の実践にまだ個人差があり、本当にこの場面で必要なのか、時間ばかり要してしまっているのではないかと思うこともある。ただ、端末の活用を小学校の低学年から継続的に行っていけば、大変有効なものとなると思う。今の中学校の現状としては、少し時間がかかり過ぎている。具体的に話し合い、ホワイトボードにまとめ、それを黒板に掲示したほうがより有効かなという場面も多いが、将来的には有効になってくると思う。これも町の現状であるが、生徒用の端末をまず揃えたところで、全ての教師用の端末までは準備ができていない。数台しか職員室にはないので、これを一斉に使った場合には使えない教員が出てくる。個人でiPadを購入してそれを使ってということについては、果たしてどうかという思いがある。これも来年度に、町に要求していかなくてはならないと考えている。

【野中座長】

意見に感謝する。3人の方から意見を伺ったが、事務局から何かコメントがあればお願いしたい。

【事務局】

端末の活用については、全ての子どもの可能性を引き出す個別最適な学びと協働的な学びの実現することが大切であると考えている。井手委員から発言のあった部分については、やはりその子どもの実態に応じて端末活用をしなければならないことであり、その端末の活用については効果的な活用が必要であると考えている。その授業での目標やねらいを達成するために活用するというので、使うことが目的にならないことが前回の7月の改善検討委員会でも出ていたので、やはりその部分は確実に押さえていく必要があると思っている。あと、セキュリティーのことや業務の精選など働き方改革については、今後、検討させていただきたい。

【野中座長】

発言に感謝する。宮崎委員、願います。

【宮崎委員】

先ほどから出ている時間の確保については、校長も役割を果たさないといけないと思っているところであり、校長会でも検討していきたいと思う。私からは、1点、意見と質問があるが、その前に、今日の資料でも説明いただいた学校への研修支援について、これは大変ありがたいと思っているところである。本校でも、まずは教員全体のスキルを上げなければいけないということで、先ほどの「時間の確保」も少し関係があるが、職員から話し合いをして、そして、基本的に2週間に1回、毎週金曜日の放課後の1時間、全体での研修をしている。その中で、その間に行った数々の実践、疑問点、可能性について共有しながら、今の指導法の中でどのような活用ができるだろうかということで、今スキルアップに取り組んでるところである。その中で、10月8日にはプロジェクトE推進室から研修にきてもらい、職員も本当に有難かった、非常に実践的で有難かったと言っており、ぜひこの研修は積極的に進めてもらい、支援を進めてもらえればと思っている。それで、意見であるが、今日提案いただいた、端末活用のステップアップ構想を、これは、教職員のスキルアップを含めてという形を考えてるけれども、構想を練っていただいている。これについては、ぜひ、現場とのやりとりをやってもらい、実際やったところでどうなのかというところを踏まえながらやってもらうと、より実効性のあるものになるのではないかとと思っている。もちろん研究指定校で取り組んでいただいていると思うが、そのような面でもぜひ、校長会を活用して、このようなことをやって欲しい、こういうことはどうでしょうか、という提案をいただき、それを現場で実践をして、それをまた、その構想に活かしてもらえれば、よりよいものになる。ぜひ検討い

ただければと思う。もう1点は、些細なことであるが、この資料の取扱いについて、先ほど申し上げたように、ぜひ校長会でも共有したいと考えているので、この後、校長会で共有してよいのかどうかということについて伺いたい。以上2点よろしく願います。

【野中座長】

意見に感謝する。それでは佐藤委員と齊藤委員、2人続けてお願いして、そのあと、事務局から回答いただければと思う。佐藤委員、願います。

【佐藤委員】

いろんな取組をされてるのが分かった。教員の学ぶ時間が必要だとか、研修の確保という話があったと思うが、これは他の自治体でもそうであり、授業用に使うための道具という入り口で、そのための研修をやるというのが今は多いと思う。学びの場面で、ICTを利用することによって時短になるとか、効率化されるとか、可視化されるとか、繰り返し学習とか、情報を再利用することができるとかを体験されていると思う。これを学びの場だけでなく教員が普段の業務の中でICTを活用するということが、ICTの活用のための研修を行わなくてもよくなるのではないかと。教員は、ICTを活用したらどのようなことが自分達の業務で楽になるのかということを全員が体感すれば、授業での実践例などの共有はあってもよいかも知れないが、基本的な使い方のようなところで研修の時間を割く必要は無くなってくると思う。この流れは実際に他の自治体でも起きている。普段使いのなかで、特定の先生だけではなく、校長先生のリーダーシップのもとに、職員会議等での活用のほか、全員が関わる日常業務の中で毎日使うものを入れていくということを継続していくと、授業のための道具の使い方の研修は要らなくなってくることが多くある。ぜひそのような日常業務でのICT活用を検討いただき、それらの事例を他の先生方へ紹介することにより働き方も変わり、授業にもうまく活かせるような事例が出てくると思うので、そういうことを検討いただければと思う。

【野中座長】

意見に感謝する。では、齋藤委員。

【齋藤委員】

7月から再三出ていることとして、ICTを活用すること自体が目的にならないようにという話があったと思うが、研修のプログラムを見せてもらおうと、やはり「こういうアプリケーションがあるから授業にこういう活動を取り入れよう」という発想があるように感じられる。例えば、提供できる情報としては、「全員の意見を付箋にして出し合えるジャムボードがあるから話し合い活動でそれを使うことにしようとか、電子黒板があるから、それを使って発表することにしよう」というような発想による実践例が、まだ中心になっているのではないかと。

学校の取組を拝見しても、活用例自体はだいぶ普及したと考えられる。そこで、次に「ICTが当たり前にある環境で子どもの質の高い学びをどう支えるか」というところを皆で考える

ことへ、県の研修や学校の取組の視点をシフトすること、これが、次のステップとして非常に大きなところだと思う。

これまでの研修内容に ICT 活用の具体例を加えるといった種類の工夫だけでなく、研修の体系自体を再検討して、どのようにして「ICT が当たり前にある環境で子どもの質の高い学びを支える」ことに先生方の限られたエフォートを注力できる体制をつくれるかというところで、新しい研修システムを作っていけると、取組が次の段階へ進んでいけるのではないか。

【野中座長】

2 人の方、貴重な意見に感謝する。少し時間が気になってきたので、意見はここで打ち切らせてもらい、事務局から何かコメントがあれば短めをお願いします。

【事務局】

まず、宮崎委員の意見については、現場の先生方に活用していただき、もっと具体的に詰めていく必要があると思うので、今はスーパーティーチャーに一旦相談をして、活用等をどのように進めていくかを検討しているところである。あと、ぜひ校長会にもご協力いただき、今後進めさせてほしいと思っているので、どうぞよろしくお願ひしたい。また、佐藤委員からご指摘の部分については、授業の入り口ではなく普段の活用について、教員で普段からも使うということはとてもよい考えであると思う。特に、学校現場、教育委員会に意見を聞いていたときに、活用する教員はどんどん活用されるということで、そのよさを分かっているからどんどん活用しているというのを感じている。そのよさを伝えながら、活用していただく場面を増やしていくという方向で進めていきたいと考えている。齋藤委員からの意見については、今のところは、研修でどのように端末を活用することができるかという事例を紹介しているところで、今後の研修の内容については授業づくりにもっとベースを置き換えて、子どもにどのような力を付けさせたいのかということを考えながら、研修を進めていきたいと構想を今練っているところである。また、提案する機会があると思っているので、どうぞよろしくお願ひしたい。

【野中座長】

報告に感謝する。次の意見交換、小・中・高を通じた英語教育強化事業について、事務局から報告をお願いします。

2 小・中・高を通じた英語教育強化事業について

【事務局】

私からは、小・中・高等学校を通じた英語教育強化推進事業について話をさせていただく。前回の会議でも、少し説明させていただいたところで、資料は 57 ページからになる。よろしくお願ひする。

佐賀県ではこれまでも様々な取組をしてきたが、この様々な取組を県内に共有しつつ、本事業で、さらに、子どもたちの英語力の強化、向上を目指したいと思っている。具体的には、今年度、佐賀県独自の学習評価規準 CAN-DO リストを作成したいと考えている。また、その CAN-DO リストをもとにした佐賀県英語学習デジタル教材を作成し、委員達で、それらを使った授業改善の取組をし、県内に共有するための授業公開を行うといったことをしている。スケジュールとしては、令和3年度は、CAN-DO リスト学習評価規準を作成、そして運用を開始する。そして、デジタル教材を作成し、その精度の確認、使用感の確認をする。そして英語力向上研修を進めていくといったところで行っている。次年度以降はこれらの見直しを兼ねて、より効果的に使う方法を研究していこうと考えている。

まず、委員の活動の様子だが、CAN-DO リスト学習評価規準を作成し、授業をどのように改善していくかということの話合いをしている。これは小中高それぞれのチームが、それぞれ5回程度集まって意見を出し合い、そして共同で作業を進めた。実際にできたのがこのCAN-DO リストの一部だが、1段階から21段階まで作ることができた。ベースとしては、CEFRを基準とし、各学年、3段階に分けて作成をした。これは、各段、学年ごとに、1学期、2学期、3学期でやることが変わってくる、目標が変わってくることを念頭に、小学校3年生から高校3年生まで、3学期に分けて、このようなことができたらいよいよということで、委員が考えた。主には、学習指導要領をもとにしたのだが、小学校から高校まで一覧になることで、先を見通した、もしくは、子どもたちが学んできたことを確認しながら、授業を進めるということが可能になっている。また、CAN-DO リストだけでは、この事業のイメージができないということがあるので、前回の委員会でも意見をいただいたが、補足資料も作成している。これは、それぞれの段階で扱う話題、そして言語活動の内容、そして言葉の様相といったものを表している。これをもとに教員が授業を練るといったことをやっていければと考えている。これが実際に今年度行った授業の様子である。左側が高等学校、右側が小学校の授業である。それぞれ同じように、1人1台端末に写真を提示して、話し合いをする、または、自分の思いを表現するといったものだったのであるが、学習評価規準に合わせて、児童がコミュニケーションの楽しさを中心に英語を通じて学ぶという活動を行った。そして、高校では目的に応じて、思いを伝え、そしてそれを聞き取り、質疑応答するといった活動をしている。

次に、英語学習デジタル教材の具体的な機能について、説明させていただく。対応するシステムは、全システム、Windows、Chrome、iOS、Android 全てに対応する、ブラウザ上で動くものと考えている。ユーザー数は児童生徒約8万人、そして教職員約8000人を想定している。求める機能は、「読む」「書く」「聞く」「話す」に対応した問題、そしてそれらの結果を、CSV形式でのデータで出力、または、問題追加の場合にもCSVを使って入力したいと考えている。今年度は、各レベル20問程度を登録し、そして自動採点、即時判定が可能といったものにしていく。また、子どもの個別最適な学びに対応するという、学び直しも可能であり、最近問題になっている吹きこぼれの子どもも、先を進んで学ぶことが可能ということで、英検で言うと、5級から準1級程度の問題に対応しようと考えている。あとは、少しゲーム性な

どを取り入れて、子どもが楽しく学べるような工夫も詰め込みたいと考えている。この先は業者からいただいた、イメージ図をもとに説明させていただく。生徒のログイン画面ということでもいただいた資料だが、少しわかりにくいかなと考えている。高校生ならこれで問題ないのだが、小学校3年生には少しわかりにくいと思うので、このログインといった表現を、ユーザーや使う人というように変えたいと考えている。文字も少しわかりやすく変えたいと考えている。次に実際に問題の画面だが、これも文字が小さいので、業者には、相談をさせていただいているところである。最後に、結果の確認画面だが、これは教員用ということで、児童生徒一人一人の学習の結果を確認する。クラスごと、子どもごとで確認ができるようにと考えているところである。

以上、簡単であるが、デジタル教材の説明をさせていただいた。進め方や画面の作成について、委員の先生方から御意見いただけると幸いである。よろしく願います。

【野中座長】

発表に感謝する。この件について何か意見があれば、お願いしたい。それでは佐伯委員。

【佐伯委員】

先ほどの話の中であった、ユーザーとかそのような部分だが、私はそのままだもよいのではないかと思う。私は20歳の娘、高校、中学、小学校と、子どもがいる。子どもの飲み込みというのは非常に早いので、一旦教えれば、そのようなこともすぐにできるようになるのではないかと思う。その形で、大人になっていくということになるので、子どもの頃はこうだったよというのではなく、最初からいろいろなルールややり方をしっかりと教えてあげたほうが分かるのではないかと思う。また、先ほど宮崎校長先生からも、校長会でできることというお話があったが、我々PTA連合会としても、保護者の方への発信は、県や教員は一生懸命されてるんだと伝えていきたいと思うので、ぜひPTAを使っていただきたい。こちらから保護者にも発信して、県全体で、先生と保護者と、そして教育委員会が手を取り合って進める環境にしていければと考えている。

【野中座長】

貴重な御意見に感謝する。他には、いかがであろうか。今、開発をされてる英語のデジタル教材については、可能であれば、次回に少しプロトタイプというか、どのような感じのものか、実際の教材を見せていただくのが1番わかりやすいかと思う。そのようなこともお願いできればと思っている。

3 その他

【野中座長】

それでは皆様、貴重な御意見に感謝する。その他に入るが、何か全体を通して、発言があ

る方がいればお願いしたい。よろしいだろうか。田口委員、井手委員、お願いしたい。

【田口委員】

さっきからずっと話に出ていたが、研修が今からということによってよいかという確認である。前回7月の会議の後の STS サガテレビのニュースで会議が取上げられたとき、できる教員とできない教員の二極化が問題だというまとめ方をされた。会議ではそのようなまとめではなかったんだけど、ニュースの中では、そのように伝わっていたということである。だから、今から、研修も始まるんだということ、そして ICT 推進リーダーがリーダーの仕事に集中できるようにするためにも、プログラムの更新であるとかパスワードの設定のような事務仕事については、別に人員の加配を是非して欲しいということをお願いしたい。また、岐阜県の例であるが、AI を用いた採点、テストの採点というのを導入しているという事例を聞いた。600 万円くらいでできたという話であり、そのような部分でも教員の働き方について ICT を活用したものということを行っていただきたい。

それからもう一つ。保護者の立場としてだが、中学生の娘がいる。この間、中学校の担任の先生から電話があり、あなたの娘さんが、借りた Wi-Fi で 9GB も使っているという指導であった。9GB というのは、コミュニケーション支援ツールで言えば、18 時間分ぐらいであり、全く身に覚えはない。しかし 9GB も使ってると言われ、娘を問い詰めたが、やはり、心当たりがないということであった。もう 1 回また学校には確認したいが、そのようなデータのやりとりで何か分からない部分もあるのかと思っており、親子関係が悪くならないようそのあたりの配慮もお願いしたい。

【井手委員】

先ほど佐藤委員が、教員が普段使いすると言われていたことにとっても賛同する。パソコンを業務ですごく使っていた方が、最近教員になられ、学校で使っているパソコンのレベルの低さに驚かれていた。教員はこのようなパソコンで仕事しているのかと。自分はこのようなことではなかったと。学校の教員は分かっていないかも知れないが、教員が使うパソコンを少し充実させ、事務作業でも普段使いできるというところを達成していただければありがたいと思う。

【野中座長】

それでは、申し訳ないが、これで意見交換を終了させていただきたいと思う。委員の皆様には大変貴重な御意見をいただき、また、進行に御協力いただき感謝する。それではこの後の進行は事務局にお返ししたいと思う。よろしく願います。

(5) 教育委員会からお礼の言葉 大橋副教育長

(6) 事務連絡

【事務局】

最後に事務局から2点連絡をさせていただく。

まず1点目は、本日、委員の皆様方に配布している資料については後日、県教育委員会ホームページにて公開をさせていただくということである。その際、修正等が必要になる場合もあるので、その点については御了承のほどをよろしく願います。

また2点目は次回の開催についてであるが、当改善検討委員会については、各学期に1回ずつを基本として開催しており、次回、第3回の開催については3学期の2月ごろと考えている。期日については、改めて委員の皆様方に日程調整の御連絡をさせていただきたいので、どうぞよろしく願います。

(7) 閉会