

令和3年1月21日

## 令和2年度第2回(第23回)ICT利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2年11月25日(水)9:30~11:30

2 開催場所 佐賀県庁新館11階 大会議室

3 委員出席者(五十音順、敬称略)

野中陽一委員(座長)、天野昌明委員、板橋江利也委員、井手美保子委員、江口浩文委員、陰山英男委員、齊藤萌木委員、佐藤正浩委員、田口弘毅委員、中西美香委員、中野淳委員、西岡豊委員、森本貴彦委員、山下康孝委員、渡邊成樹委員

※Web会議にて参加

4 教育委員会出席者

青木副教育長、江口学校教育課長、見浦指導主幹、副島教育総務課長、嘉村副課長 他

5 議事概要

(1) 開 会 栗本教育情報化支援担当係長

(2) 教育委員会挨拶 青木副教育長

(3) 報 告

ア 令和2年度の取組について(7月~)

### 【野中座長】

それでは、レジュメの議事次第に従って進めさせていただく。なお、本委員会の運営は、ICT利活用の推進に関する事業改善委員会の運営について、準じさせていただく。それでは、事務局から報告させていただく。委員からの質問や意見については、報告後に受けさせていただきます。それでは、令和2年度の取組の7月以降について報告させていただく。

### 【事務局】

佐賀県の7月からの取組について説明させていただく。コロナ禍におけるプロジェクトEの取組については、前回の本会で内容を説明させていただいた。前回は、県教育委員会から依頼の段階の説明であったが、各学校では、夏季休業中に授業を担当する先生方に、それぞれが実際に自宅の生徒とつないで、オンライン授業を試行していただいた。先生方からは、「思ったより簡単だった」、「本番でも使えそう」、「マニュアルにはあるがやり方を忘れないようにしたいと思う」等の感想が聞かれた。

また、朝の呼びかけ大作戦では、前回にも説明したように、県からの呼びかけとしては5月14日に実施を終了したが、学校や先生方の独自の取組として、夏季休業中にも実施を続けたという声もあった。

今回は、各学校でオンラインによる壮行会や表彰式、生徒会長選挙演説会や外部講師の講演等において、さまざまな試みが広がってきていると説明を行った。その後は、表にも示しているように、多くの学校が終業式、始業式や文化祭の発表の一部等をオンラインで実施したという報告があった。前回、7月28日の報告後に各学校への調査で判明した内容である。この資料は、ある県立高校での表彰伝達式の様子で、密を避けるために、体育館で表彰式を行い、一般生徒は、教室の電子黒板で視聴を行った。この資料は、県立高校、中学校のオンラインによる学校行事の内容をまとめたものである。多くの学校で、オンライン実施に向けた取組を行っていることが分かる。

毎年開催している県立学校56校のICT推進リーダー研修会をオンラインで開催した。最初は、56名全員で、途中からは、主に校種ごとに4名～6名のグループで協議を行った。特に目立ったトラブルもなく、有意義な研修であった。また、研修の途中では、東京と結んで、県立学校で使用しているオンラインツールの新機能について説明をいただいた。

また、教科によっては例年実施している研修をオンラインで開催する予定もあり、来年度からは、さらにオンラインでの形で研修の開催が増えていくと思われる。

最後に、9月9日の佐賀新聞に掲載された、オンライン授業を体験した佐賀商業高等学校の生徒の感想を紹介する。前回の本会でも、佐賀商業高等学校の取組について中西委員から紹介をいただいた。この新聞の記事を見ると「学校で自ら手を挙げて発表を聞くよりも一度に多くの意見を聞くことができた」、「オンライン授業でこんなに新しいことができるんだ」といった生徒からの感想が見られた。各学校の先生方からは、オンライン授業の気付きとして「生徒の反応が確認しづらいので理解等を図りながら進めなければならない」、などが挙がる一方で、通常の対面授業時にもオンラインアンケート機能を利用して即座に生徒の授業理解を図る取組を始めた学校もある。他にも、いつ来るか分からない臨時休業に備えて作成していたオンライン授業の教材を、オンデマンド形式で生徒に提供することで、予習や復習等の反転授業に近い形で利用する取組が見られた。すでに、新型コロナウイルスの第3波がやってきているが、各学校では、さまざまな工夫を行っており、今後はこれらの好事例の共有を進めるとともに、教育委員会として学校現場の想いに寄り添いながら、支援をしていきたい。

#### 【野中座長】

学校行事等でのオンライン対応が各学校で行われているようである。それでは、この件について意見や質問等はあるか。

#### 【陰山委員】

コロナ禍によって、実際にこのような形となったと思うが、佐賀県教育委員会は、かなり体制が整っていたと思う。そういう点では、全国に先駆けた事例になると思うので、その点について、文部科学省から先行事例として紹介したいと問合せがあったり、逆に佐賀県の方から全体の方にメッセージを出したり、国全体としての動きはなかったか。

#### 【事務局】

特にはない。各自治体や取組の情報を収集している団体等から、取材の依頼はあった。特に文部科学省からそういった依頼はなかったようである。

#### 【陰山委員】

もったいないと感じる。GIGA スクールを進めたいという意向や気持ちは伝わるが、実際にやっているところに対する評価や支援がないのは、政策としてはどうかと思う。デジタル庁や行政からもデジタルを推進すべきといわれている中で、実際にやっているところが全然はしごがかけられていないというところは、もったいないと感じる。

#### 【事務局】

先ほどの質問について、メールの方での問合せ等に回答しているといったことはある。

#### 【中野委員】

今まで佐賀県は、ほかの地域に比べて先行して ICT 活用教育に取り組んできた。こうした取り組みの結果、全国と比べてこのような成果があったというデータを取らないともったいないと感じる。先行して実施した貴重な経験について公表できると、ICT 活用教育に対する理解も進むと考えられる。ほかのすべての都道府県との比較でなく、いくつかの都道府県との比較であっても、調査して発表することができれば良いだろう。

#### 【中西委員】

先ほどの話にも関連するが、ソフトウェア企業本社から自校の取組について事例化をして紹介したいと依頼されている。現在、ビジネス系出版社とソフトウェア企業本社と話を進めているが、先日は東京とアメリカに滞在する担当者と校長も含めてオンライン打合せ会議を行った。本校の校長が「外国にいる方とオンラインで会議をするのは、県内の校長では初めてではないか」と話していた。事例化ということで、どのように活用しているのかという視点と、オンライン教育対応の組織を立ち上げてからどのように動いてきたのかという2つの視点で取材を受ける予定である。

#### 【野中座長】

中西委員に尋ねるが、取組の実践に関して何か補足はあるか。

**【中西委員】**

先ほど、いろいろな学校での終業式や始業式及び各種講演会等の紹介があったが、県で進めているコミュニケーション支援ツールは、県内の学校での使用が主になり、外部主催の講演会や研修会、国際交流等につながる場合は、別の Web 会議ツール等が中心になってしまう。つながる相手によって使用するツールが変わるので、申請方法など今後使いやすくなればよいと思う。

**【野中座長】**

他に質問や意見はないか。国の方では団体ができたようだが、ICT アドバイザーの会議で県立高校では、神奈川県川崎北高校と教育委員会は熊本県の高森町、上越教育大学附属中学校の事例が紹介されていた。ぜひ、意見にあったように佐賀県の取組をアピールしていただければと思う。それでは、よろしいか。また、質問や意見等があったら意見交換の場でよろしく願います。

(4) 意見交換

イ GIGA スクール構想の実現に向けた全県の取組について

ウ 学習用パソコンを利活用した学校の取組について

**【野中座長】**

それでは、意見交換に入らせていただく。始めに GIGA スクール構想の実現に向けた全県の取組について、事務局から説明していただく。

**【事務局】**

では、GIGA スクール構想の実現に向けた全県の取組について説明させていただきます。ここでは、令和3年度から一人1台端末が行き渡っていく中、佐賀県が県全体としてどのような取組を進めていくのか案を示し、意見を頂ければと考えている。資料は、4ページからとなる。まずは国を挙げて進めようとしている「GIGA スクール構想」について、文部科学省の資料をもとに確認させていただく。4ページにあるように、GIGA スクール構想とは、「Society5.0時代を生きる子供たちに相応しい、誰一人取り残すことのない公正に個別最適化され、創造性をはぐくむ学びを実現するため、すべての児童生徒の『一人1台端末』等の ICT 環境を整備」することである。これを早期に実現するため、当初令和5年度までの達成予定を令和3年度に前倒しして進められているところである。

この GIGA スクール構想、まずは機器整備が急ピッチで進んでいるところであるが、その先に、これまでの教育実践の蓄積と ICT の相乗効果によって、学習指導要領にある「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善を目指すものである。一人1台端末が行

き渡ることによって、児童生徒一人ひとりのニーズに応じることが可能となり、これまでの学びが変わっていくことが期待されている。

この一人1台端末について、佐賀県では平成26年度から県立高等学校に整備し、この場でもたびたび紹介してきた通り、今では生徒、教員とも様々に活用が進んできている。一方、県内市町にあっては、一人1台端末が揃っているところのほうが多く、従って一人1台端末を有効に活用した授業づくりについては、教員間でかなりばらつきがあると考えられ、また、児童生徒も端末に触れる機会からばらつきがあるのではないかと考えられる。このことについて、教員側については、市町立小中学校の推進リーダー研修において、できるだけ一人1台の環境を作っていた中でモデル授業を実施し、参観、協議等を通じて学んでいただくようにしてきた。しかしながら、所属校にそうした環境がないとなれば、学んだことが十分に広められなかったことも考えられる。そこで、まずは、5ページの下段から7ページの上段までにあるように、一人1台端末によって学びがどのように変わっていくのか、先生方に具体的なイメージを持ってもらえるように、丁寧に情報を共有し研修を行っていくことが大切であると考えている。

そうした情報共有の際に、これまでに県内で実践された事例も改めて紹介しながら、研修を続けていけたらと考えている。7ページ下段は、昨年度の推進リーダー研修会の中の1例で、小学校外国語活動における活用事例である。子供たち一人ひとりがタブレットを持ち、コミュニケーション活動を展開している。8ページ上段は同じく中学校理科の事例で、保存しておいた学びの足跡を適時取り出しながら、グループの考えをまとめる活動に役立てていた。下段は県立学校の例で、それぞれ英語科の授業での活用例である。この会でもたびたび取り上げているが、県立学校では特に英語科における活用が進んでいるような印象を受ける。また、県立高等学校においては、先ほど報告にもあったように、オンライン授業の取組も進んでいることから、市町立学校においてはたいへん身近な先進事例として参考にしてもらえるだろうと考える。このように、県内にはいくつもの好事例が蓄積されてきている。一人1台端末が整備されるこのタイミングだからこそ、先生方には一層関心を向けてもらえるのではないかと考え、こうした情報の共有や研修等を充実させていくことが必要だと考えている。

また、これらの他、佐賀県全体として、9ページ下段に示している視点で取組を進めてはどうかと考えている。一つは授業改善である。「これまでの教育実践とICTのベストミックス」「対面指導とオンライン教育のハイブリッド化」「限られた時間の有効活用」といったことを共通認識としながら取り組めればと考えている。次に教職員のスキルアップである。「教材・教具としての一人1台端末活用」「指導の効果を高めるためのICT特性の理解」「楽しみながら進める共通理解と共通実践」でこれに迫ることができればと考えている。3つ目に学習者の活用能力向上である。「課題解決・創造性発揮のための一人1台端末活用」「発達段階に応じた情報活用能力の育成」「思う存分トライ&エラー」による意欲喚起によって子供たちの力を高めていければと考えている。これらはどれが先ということ

ではなく、同時に進めていくことが大切であると考えている。そして、これらを通じて目指すところは「良質な学びの創造」である。これまでの学びが、ICT、一人1台端末によって一層深まっていくことを目指したい考えである。本日は、この9ページ下段の「案」について特に御意見を頂ければと考えている。

なお、資料の中に支援の具体的な姿を示すことができてないが、県としては、特に教育事務所、教育センター、学校教育課が連携を密にし、オール教育庁による支援体制を敷くよう構想している。特に市町のニーズをしっかりと聞きながら、よりよい研修等を進めていければと考えているところである。

また、こちら資料にはないが、自主的に GIGA スクール構想の実現に向けた取組を始めている市町があるので紹介させていただく。こちらは、市内の教員有志でサークル活動を進めている事例である。校長が発起人となり、GIGA スクール構想の実現で進化する学びを共有したり、機器の接続方法といったはじめの一步からの実習や、子供の画面を電子黒板に分割表示する方法の体験を行ったりするなど、楽しみながら活動を進めている。こちらは一例で、他にもプロジェクトチームを立ち上げ取り組んでいる市町もあり、たいへん心強く感じているところである。

以上、繰り返しになるが、これからの時間は、特に9ページ下段の「案」について、県全体が目指す取組の方向性について、御意見を頂ければと考えている。また、この後、機器の整備状況について教育総務課から概要を説明させていただく。

#### 【事務局】

教育総務課より、県内の市町の環境整備の状況について報告させていただく。今年4月時点で一人1台の学習用パソコンを整備しているのは武雄市のみだった。他の19市町のうち、1市町はもともと別の財源を活用して今年度中に一人1台の学習用パソコンを整備する計画であったので、そのまま整備されている。他は、端末を全て更新する武雄市も含めて、全ての市町がこの GIGA スクールの補助金を活用して今年度中に一人1台の学習用パソコンの整備に取り組むこととなっている。一部の市町については、国の補助が全校生徒の3分の2しか対象にならないので、残りの3分の1の台数を令和4年度までに順次整備するということもある。いずれにしろ、将来的には一人1台の学習用パソコンの環境が整う方向となっている。校内 LAN については、本年度の GIGA スクール補助金を活用して、9市町が整備に取り組むこととなっている。残りの11市町は、整備済み、アクセスポイントを付けるだけなので補助金の対象にならない、LTE 対応の端末を整備して対応するといったところであり、いずれにしろ通信環境も整えられることとなっている。端末とネットワーク、それぞれ県内のすべての市町で GIGA スクール構想ということで取組が進められている状況となっている。

#### 【野中座長】

学校種を超えた小中高でのGIGAスクールを県域で対応、あるいは共有していく重要性、取組を全県的に皆さんで考えていく重要性が各地で言われており、いくつかの県では先行している。今、報告があったが、市町の状況について天野委員から何か補足があればお願いしたい。

**【天野委員】**

全県的に見て、一人1台をもうすでに入れている武雄市はかなり先行的にやっているが、鳥栖市のように、タブレットがゼロというところからのスタートとなった地域もある。急な導入をやるということではあったが、全県20市町とともにいかに有効活用していくか、過剰投資にならないようにということで、各市町で検討し努力をしているところである。鳥栖市は、最初はGIGAスクール構想に乗らないという考えであったが、そういうわけにもいかない状況になってしまった。教職員のスキルアップや環境整備を行っていくかということについて温度差はあるが、どの市町も先行事例を参考にしながら進めている、という状況である。

**【野中座長】**

そのような状況にあるということで、授業改善、教職員のスキルアップ、学習者の活用能力向上という方向性で進めたいという部分についての御意見がいただければと思う。

**【井手委員】**

GIGAスクールの案について、いくつか加えて欲しいことがある。義務制においては市町教育委員会がGIGAスクールに予算化をするといった動きがある。議員からは先生方が多忙になるのではという意見があったが、議会としてぜひ予算化してくださいと申し上げた。環境整備がこの取組の中に入っていないのではないかと思います、1つは、物と人の環境整備をしなければならないのではないかと考える。一人1台の端末の整備をしたからといってスムーズにいくのではなくて、子供たちが学ぶ環境のためには「人」の配置も欲しいと思う。もう1つは職員研修の充実をお願いしたい。現状では有志の先生が夜遅くに端末の使い方を勉強しているという状況があり、これはよくないことである。子供を下校させてでも全職員での研修の時間を確保して進めて欲しいと考える。

**【野中座長】**

事務局からの見解や回答については、後ほどまとめてお願いしたいと思う。

**【渡邊委員】**

3つの中で、やはり一番は、教職員のスキルアップだと思う。使う先生方が堪能になっておかないと、次の学習者の活用能力向上につながらない。先生方が余裕をもって学べる

環境づくりが必要であることと、年齢の高い先生の使用頻度が少ないため、再任用の先生などが今のうちにスキルを身に付けておくことが必要だと思う。環境の部分に関係してくるが、高校では、普通教室には電子黒板が入っているが、実技系の教室には入っていないところもある。授業は実技系の教室でも行われており、タブレットや電子黒板は有効に活用できるのではないかと考える。また、特別支援学校での視覚に訴える授業も有効であり、環境整備についてもお願いしたい。

**【野中座長】**

続いて、では陰山先生。

**【陰山委員】**

2点お願いしたい。1つは、市町への導入にあたっては県ができる限りリードし、絶対的なマネジメントが行われるようにやって欲しい。県立高校を中心として佐賀県教委が粘り強く頑張ってきてリードしてきた実績がある。市町へとなると組織が違うが基本的には従来の形を整えていただき、それほど大きくない県ということをうまく活かして市町と県が親密につながっていくということで、実体的な運用というものは事業活動の効率化という点でも非常に有効かと考える。2点目は「良質な学び」について、抽象的な言葉による目標というのは評価もしにくく、社会的なインパクトも弱い。手間暇がかかっている割には、地域住民からの評価が低かったりするともったいない感じがする。この部分はもう少し戦略的であってほしいと思う。そこで具体的な提案であるが、英語はICTを入れることで指導の可能性が劇的に変わってくる。音声を使わなければいけないし、対面の必要もある。県立高校のいくつかのところでは、経産省の予算を使ったオンライン英会話の試行実験も始まっていると聞く。ICTがなかった時代にはできなかったことができるようになっており、英語には効果的に使われている。今度の学習指導要領改訂で、中学校で指導する英単語数が20年間で2倍の1800単語になっており、小学校については何もなかったところから700単語となった。義務教育段階では900単語でよかったところから2500単語になるということで、どのようになるのか心配しているところである。これが大学入試改革とも連動していくので、現場の英語の先生方からかなり混乱が出てくると予想している。この部分にICTを使うことで、かなり緩和できるのではないかと考えており、市町の小学校段階からきちんと学習させることによって、かなりの改善ができるとみている。県教委でもICTと英語担当が密に連携をとり、小中高の英語教育のロードマップなどを作ってみて、ICTのシステムに戻していくようなことをやってみてはどうか。日本全体の教育のバージョンアップに対して、かなりインパクトのある提案になっていくのではないと思う。

**【野中座長】**



施策としては抽象的な「良質な学びの創造」みたいなテーマで設定せざるを得ないと思うが、英語の部分については佐賀県として特に強調して取り組むべきだという意見であった。

#### 【中西委員】

義務制の先生から「県立ではどのように一人1台端末を使用されているのか」と聞かれることがあり、義務制の先生方の関心の高さがうかがえる。現段階では、県立の使い方などの方法だけを伝えるのもどうかと感じている。資料9ページの授業改善、スキルアップ、活用能力向上を分解して考えたとき、若手はICTが非常に得意だったり、ベテランはICTに苦手意識があるけれども経験に基づいた授業構想や指導力を持っていたりするので、若手とベテランの教員同士をベストミックスさせて学びあう環境とかも必要であるし、教員自身も今後はハイブリッド化していかないといけないと感じている。対面とオンライン教育のハイブリッドということ考えたとき、教員は両方の準備をしなければならないので、授業をする側としては非常に大変だということを感じている。また、同じPCという道具を使っても高校生と50代の先生との視点や感じ方は違うので、意識してやらないといけないと思う。県が示すこの3つの視点はソフト面が中心に出ているので、限られた時間の有効活用というものを考えたときに、起動に時間がかかってはいけないのでハード面も一緒に考えるようにしてほしい。

#### 【野中座長】

続いて、齋藤先生いかがでしょうか。

#### 【齋藤委員】

取組の目標を「良質な学びの創造」とされているので、「良質な学び」の具体像を明らかにしていくことが非常に重要なポイントではないかと思う。ICTを活用した授業改善を考える際、使えるところでICTを多く活用すること自体が目的であるという風に考えてしまいがちな側面があるが、ICTは当たり前にあるという前提で、実現したい学びの姿を出発点として、どうやってそれを支えるかを皆で明らかにしていくことに、これからの取組の主眼を持ってこられるとよい。

そのためには、まず、実現したい学びの具体像を明確にし、先生方と共有することが出発点となる。具体的な提案としては、これまでの事例に基づいて、例えば、「課題解決において子どもたちがICTを使った良質な学びをしているというのは、具体的にどういった学びの姿や発言のことを指すのか」など、教科、校種ごとの良質な学びの見取りの具体的観点を先生方と共有するような資料を作成することを、全県の取組としてやれるといいのではないかと考える。

**【野中座長】**

具体的な提案に感謝する。それでは天野先生、続いて江口先生。

**【天野委員】**

9ページの3つの案について、この観点でしっかりやって頂きたい。方法的なものとしては、研究指定校の授業参観を実施するとか、ICT利活用の授業づくりの訪問支援研修を行うとか、スキルアップ研修とか、来年度も計画いただいております。先週、武雄市の武内小学校の学校訪問を数名で行ったが、授業内容はプログラミング学習、スキル学習、考えを共有する場面など4つの授業形態を見せていただき、非常に参考になった。こういった授業の場を、他の市町の先生に対して、いかに共有していくかが大事となる。研修の場をリモートでつなぐなど具体的な研修の機会を教育センターや県教育委員会、各教育事務所で取り組んでいかなければならないし、また、常にいつでも見られるようにするなど研修の機会を広げることも考えて欲しい。

**【野中座長】**

江口先生の音声が届かないようなので、では先に森本さん。

**【森本委員】**

2年前の経産省のBPR調査では、ICT導入によって時間が節約できるとの結果が出ている。リンクを貼っているの、後ほど見て欲しい。

**【板橋委員】**

実技系の教室に電子黒板が整っていないとのことであるが、例えば音楽では音声ソフト等がどういった使い方をすることで学習効果が上がるかなど、主要5教科で使われるようなソフトの枠組みとは違う観点の環境整備の必要があるかと思われる。学習ということになると実技系は時間数が少ないところがあるが、生涯学習的な観点からいくと、卒業後も付き合いしていくものが非常に多いこともあるので、この点は掘り下げて環境整備をお願いしたい。働き方改革のこともあり、ICT化で仕事が効率化することであるが、どの点を業務改善すれば仕事が効率化できるか、年代でどなたも置き去りにしないという構想でありながら置き去りにされかけている方々があり、できないと遅れているとか困った存在であるというふうになりかけている。しかし、ICT利活用で逆にしなくなる作業、取り残された作業、学習方法もあると思うので、どの点をICT利活用するべきで、どの点はそういう学習方法と仕分けして、置き去りにしないでやって欲しい。ICT利活用が不安である世代の先生方がお持ちの困り感も置き去りにならないよう、単に研修していただきではなく、どのように使ってもらえるかがICT利活用の大きな観点ではないかと考える。

あと、校内の通信ネットワークについて、各学級全体での全部のパソコンが稼働した時

に校内 LAN が全く機能しないのではないかと不安になっている。アドレスの切り分け、ネットワークの切り分けで県の方で工夫されていることがあれば教えていただきたい。

**【野中座長】**

事務局からの回答は後でまとめて、できる範囲でと考えている。

**【田口委員】**

一人 1 台の ICT 端末の活用については、まずは連絡帳として使うことからスタートすれば皆さん絶対に使うようになるし、それを通じて授業にも使っていけるようになるのかなと考える。先生方の働き方改革にも繋がるし、一人 1 台あるからこそできることとして具体的な提案としたい。

**【野中座長】**

次に進ませていただいてもよいか。事務局から何かあればお願いしたい。

**【事務局】**

ソフト面になるかと思うが、研修の機会確保については、小中学校でもオンライン研修を検討中である。来年度以降も同じように考えているところである。また、「良質な学び」の具体像については、最終的には具体的に「目指す児童生徒像」を共有できる形にしたいが、そこを目指す途中として、資質・能力ベースで、情報活用能力のこういった力をつけていくのかという指針などの案を作りかけているところである。

**【事務局】**

県立学校の校内 LAN についてのお尋ねがあったが、実際に県立学校の取組を始めた当初については、全校一斉に OS のアップデートを始めると回線が詰まったとか使えないといった状況があった。結論から言うと、インターネットを通じて対外的に何かやるということについては学校から出ている回線には限界があり、各学校から 1 ギガのベストエフォート方式で通信できるような体制になっている。それでも全校生徒一斉に使用しようとすると、今でも恐らく固まってしまうと思う。県立学校ではそのようなことを避けるために、OS のアップデートなどは計画的にクラスごとで行ってもらおうようにしている。全校生徒が一斉に使えないじゃないかという意見もあるが、逆に全校一斉に使う頻度がどのくらいあるかと考えたとき、それだけの回線を確保するのにかなりの高額な通信費がかかり、年数回のためにそれを確保するとなると、なかなか現状では費用対効果的に難しい。実際には使用するときには重ならない形で工夫して使っているというのが現状である。

**【野中座長】**

ネットワークのボトルネックがどうかという懸念が地域でもあって、自治体によっては県や教育委員会で集約せず学校から直接プロバイダに接続するという方式をとっているところもある。これについても情報交換が県域レベルでできると良いかと思う。御発言の無い方には申し訳ないが、発言はまた次の機会にお願いしたい。

次に意見交換の2つ目、学習用パソコンを利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たい。

### 【事務局】

発表の前に、陰山委員からお話のあった英語で小中高をつなぐということについて、現在、佐賀県ではICTを用いて小中高をつないだ英語教育をしようという構想が進んでいる。またその際には、委員の皆様にも御指導いただければと考えている。

では、令和2年度の学習用パソコンを利活用した学校の取組について報告させていただく。取組目標については、4月末に各学校で学校の特性、教育目標に応じて設定し、教育委員会へ提出いただいている。5月6月の指導主事による学校訪問時に、必要があれば、学校と県教委で取組目標を調整し、8月末をめどに、学校から課へ中間報告をいただいている。それをもとに県教委は好事例を各学校と共有し、各学校はそれを参考にしながら取組を実践している。取組目標の達成度の確認は2月末に行い、3月の学校訪問時には、次年度の取組目標について協議したりその年度の取組についてまとめたりしている。

本日は、普通高校A高校と専門高校定時制B高校の取組について説明する。この表は、A高校の令和元年度高校1年生の表計算ソフトの活用スキルを調査したものである。A高校の令和元年度の取組目標は「学習用パソコンにおける3つのスキル（ワープロソフトを用いた文章の作成、表計算ソフトを用いたわかりやすいグラフの作成、プレゼンテーションソフトを用いた文・図を伝わりやすく配置したスライドの作成スキル）を身に付けさせる」これらを「できる」、「ややできる」と答える生徒の割合を70%にすることを目標としていた。取組目標設定の理由は「現代社会を生き抜くために必要な課題解決のための情報活用能力を育成する必要があるため」としていた。具体的な方策は「授業や学校活動等において学習用パソコンを用いて、課題に対する情報収集、整理、分析する機会を設ける」こととしていた。A高校では、毎学期に生徒にアンケート調査を行い、その結果を職員間で共有し、学習用パソコンを活用した取組への反映を促し、情報の授業を中心に、ソフトの活用を進めたり、総合的な探究の時間に、資料作成の機会を設けたりした。

また、学習の中で分析能力が必要であることから、高校1年生の情報の時間にはデータ分析に欠かせない表計算ソフトの活用方法に重点を置いて指導を行った。表計算ソフトの基本スキルを強化することにした理由としては、総合的な探究の時間における研修の進め方に課題があったことが理由であるとのことである。それは、ある班の生徒が地域社会に出向き、聞きとり調査を行ったが、事前に手元にある資料やデータがあったにもかかわらず十分に分析をすることができなかつたため、せっかく校外へ出向いて行った調査でも十

分な資料を得ることができなかつたという実情があつたとのことである。そこで、情報の授業を中心に、表計算ソフトの基本スキルの強化を行うこととした。令和元年7月の調査の時点では、これらの数値がかなり低い状態であつたが、1年間の取組を経て徐々に生徒たちの基本スキル能力が上がつたとの報告を頂いた。

次の表は、今年度の7月と昨年度の7月を比較したもので、令和元年度が青、令和2年度がオレンジ色となっている。目標は変わらず、3つのスキル、ワープロソフトや表計算ソフト、プレゼンテーションソフトの活用をさせるというもので、今年度に関しては、8割の生徒が「できる・ある程度できる」というような指導をしていくということで設定している。今年度は具体的な方策の中に、授業だけではなく学校活動においても学習用パソコンを使わせるということを入れている。今年度は残念ながら、新型コロナウイルス感染症拡大防止のための休校期間があつたので、7月の時点ではこのような結果になっているが今も取組を続けているので結果を待ちたいと思う。

次に、定時制B高校の取組を紹介する。B高校では、生徒がICT基本スキルを身につけることは重要であると考え、継続的に指導すると共に8月にアンケート調査を実施している。B高校の令和2年度の取組目標は「ソフト活用スキルの向上を目指す。ワープロソフト、プレゼンテーションソフト、表計算ソフト等の使用頻度の高いソフトを、使用目的に応じて基本的操作ができる生徒の割合を75%とする」としている。これを取組目標に設定した理由は、オンライン授業等のニーズが高まるなか、生徒の成果物としてデジタルデータを求める機会が増加している。紙媒体だけではなく、生徒自身が習得した内容をデータに反映させ、かつそのデータを質的に高めていくには、基本的スキルの習得が欠かせない。各ソフトの基本操作を体系化して生徒の到達度を確認することで習得度の指標としたい。とのことであつた。具体的な方策としては、1年生は、英語科を中心にローマ字を復習し、タイピング練習を行い、定期テスト等で定着を図る。2年生は、情報技術基礎の授業でワープロソフトの基本操作を体系的に指導し、定期テスト等で定着を図る。4年生は、課題研究等で画像資料の収集からプレゼンテーションデータ作成までのワークフローを体得する。ということを目指している。また全学年では、各教科、ホームルーム等でオンライン授業アプリと連携したデータによる課題や資料の提示や回収を積極的に行うとしている。

1学期末の中間報告では、「よくできる」と回答している生徒の割合は低いものの、多くの生徒が「まあまあできる」と回答している。この学校についても、1年間の取組の成果を待っている状況である。次は、同じくB高校の高校3年生に対して行ったアンケート調査をまとめた表である。この表は、前に示した表の項目とは異なる項目について、生徒にそのスキルを5段階で回答を求めたアンケート調査の結果となる。成果としては、パソコン利用技術検定2級の受検者の合格率が75%になつたということで中間報告を頂いている。2学期以降もその取組を進めていくとのことで、楽しみにしている。

**【野中座長】**

これも前から課題となっているが、スキルはある程度向上することは見えてきたが、ICTを使って情報活用能力とか測りにくい部分をどうやって見取っていくか、その効果をどういうふうに見るかというのは今後考えていく課題だと思う。御意見があればお願いしたい。

**【齋藤委員】**

「学習用パソコンを活用した学校の取組」については、「良質な学びの創造」という目標に対して生徒の学びの力としてどんな質的成果が生まれているかを評価するための学校の取組の成果指標設定の指針を、県の方からも提示できるとよいのではないかと。

例えば、アンケートにおいて「関数の入力がまあまあできる」という生徒が、実際の学びの場においてどんな課題についてどういった力を発揮し、どんなパフォーマンスを実現できる状態なのかを把握するためには、どんな評価の観点・指標が有効かといったような指針が必要。

学校ごとに児童生徒の実態もねらいも異なるので、他校の取組から多様な先生方が自身の学校の取組に活かせる視点や手立てを探すためには、このレベルの具体的な評価の事実とセットで提示する必要があると考えられる。

**【野中座長】**

具体的な御指摘、今後に活かしていただければと思う。では、陰山先生。

**【陰山委員】**

先ほどから話題になっている成長をどのように評価するのかということであるが、教職員の研修で動画を使った情報共有がものすごく進んでいる。時間的にも厳しいので、有効事例をいくつか編集しながら動画で発信・共有していくことを進めていき、特に、最新のものを入れていくことによって実践そのものの伸長が加速していくと考えられる。動画を見てすごいということは先生同士であれば直感的に分かるので、教職員のスキルアップがかなり高速化するという印象がある。そういう点では、動画共有を活かしていただければと思う。

**【野中座長】**

それでは、今まで御発言の無かった方にもお願いしたい。佐藤さん。

**【佐藤委員】**

鳥栖市だったと記憶しているが、教員研修を行おうとしたらネットワークがなかなかつながらなくて、参加していた先生方のスマートフォンでテザリングをして何とか乗り切っ

たという話を聞いた。GIGA スクール構想はクラウドを利用することを前提にしているので、インターネットの出口の部分について皆一斉に使ったらどうなるのだろうかという不安を抱えていると思うが、どこの自治体でも共通して懸念しているところではないかと考える。実際の先生の活用というところでは、先ほど、目指す姿を定めた方がいいという話があったが、ある市では情報活用能力の到達目標一覧を作って、学年ごとにどのような項目ができていればよいとしたところで、どんな形で力が伸びているか、どういう力が足りないのかが視覚的に分かるようにするという取組を行っている。こうした事例は参考の一つになるのではないと思う。先生たちの活用を高めていくという面では、集まって研修をするという機会が制限されている中で、オンラインも一方的に何か使い方を話すということではなくて、常につながっていなくても同じ教科の先生たち、同じ学年の先生たちでチームを作り、その中で自分たちの授業実践の事例などを上げていくことができる。自分たちの時間が空いているタイミングで共有していくという仕組みを作ると、ICT を普段使いするという日常の道具として先生たちにも入り込みながら他の学校での使い方も知ることができる。

**【野中座長】**

では、西岡さん。

**【西岡委員】**

委員の皆さんの様々な意見を伺ったところで、保護者の立場から感じたことは、家庭でテレビとかパソコンが何台もあるという状況の中で、楽しいことから子供たちは入っていくというのが現状で、学校ではICTを利活用した学びという視点で体験を重ねてきている。しかし保護者にはなかなか届いてないので、もっと発信して興味をもってもらい、こういった学びが将来、人生設計の中で有効になるというようなつながりを示していただければ、保護者の方も理解が深まるのではないかと考える。ICT は、ただ楽しいということではなく自分が生きていくために使えるアイテムに変わっていくということを伝えていければいいと思う。

**【野中座長】**

では、その他について、委員の皆様から何かあればお願いしたい。いろんな立場、いろんな視点からたくさんの御意見を頂くことができた。事務局もとりまとめや対応が難しいところもあると考えるが、ぜひ御検討いただければと思う。研修の重要性は何人かの方から御意見を頂いたし、英語で校種を超えた協議を始めているという話もあった。もう一つ行うとしたら、インフラ整備やネットワーク問題などの日常的な情報交換ができるような掲示板やチャットなどがあって情報共有ができるといいと思う。それらを保護者や児童生徒にも発信していくことがこれからはかなり重要なのかなと考える。

時間のこともあるのでこれで会を閉じたいと思う。委員の皆様の御協力に感謝する。

エ 教育委員会からお礼の言葉 青木副教育長

(5) 事務連絡

【事務局】

事務局から3点連絡させていただく。本日の資料については、佐賀県のホームページに、公開させていただく。その際に、修正等が必要な場合があるので、この点について了承をいただきたい。次に、次回の改善検討委員会の開催は、3学期の2月頃を予定している。開催期日については、改めて各委員に日程調整の連絡をさせていただく。最後に、毎年佐賀県で教育フェスタというイベントを開催している。今回、コロナ禍において会場に入場できる人数を制限して開催するが、併せて動画によるライブ配信を行うことにした。各委員においては、すでにチラシで案内をしているが、12月12日の開催日が近づいてきたので、よければぜひ参加や視聴をお願いしたい。

(6) 閉会