

令和2年10月19日

令和2年度第1回(第22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7月28日(火) 14:00~16:00

2 開催場所 佐賀県庁 旧館 4階 正庁

3 委員出席者(五十音順、敬称略)

野中陽一委員(座長)、掛園真樹委員代理、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、山下康孝委員

※Web会議にて参加

4 教育委員会出席者

落合教育長、青木副教育長、江口学校教育課長、見浦指導主幹、田中教育総務課長、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 落合教育長

(3) 報 告

ア 学習用パソコンを利活用した学校の取組について

イ ICTを利活用した授業に対する生徒の意識調査について

ウ 佐賀県学校教育ネットワークセキュリティ対策の令和元年度取組状況について

**【野中座長】**

初めてのテレビ会議で進行が上手くいかかわからないが、ご協力をお願いします。  
挙手ボタンが小さく画面から見えにくいので、事務局からの指名の協力を願いたい。

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きます。なお、本委員会の運  
営については2ページのICT利活用教育の推進に関する事業改善検討委員会の運営に  
準じさせていただきます。まず2点の報告をお願いします。委員の皆様の質問や意見は、後  
ほどまとめて受けたいと思う。それでは1点目について「学習用パソコンを利活用し  
た学校の取組について」の報告を事務局からお願いします。

**【事務局】**

県立高校2校、県立中学校1校、特別支援学校1校の令和元年度の取組について、

お手持ちの資料に追加する形式で報告させていただく。

令和元年度の A 高校の取組目標は「データ等を記録、収集し、グラフや図表を用いて、伝わりやすい資料を作成することができる生徒の割合」であり、それを達成するために A 高校では、7 月、11 月、2 月の 3 回に分けて生徒の基本スキルに関するアンケートを実施した。その中で明らかになった生徒が苦手とするスキルを、教職員間で共有した。また、日頃の授業で学習用パソコンを活用する際には、生徒が苦手とするスキルを向上させる仕掛けづくりを行った。その成果が 2 月のアンケート結果に現れた。表計算ソフトの AVERAGE 関数の活用を例にとると、7 月の調査で「AVERAGE 関数を活用できる」と答えた生徒の割合は 3 年生で 43%、2 年生では 46%、1 年生は 19%であったが、1 年間の取組後、2 月のアンケートでは、AVERAGE 関数を活用できる生徒の割合は 3 年生が 46%、2 年生は 71%、1 年生では 96%に上昇していた。3 年生の数値が伸び悩んだ原因は、1、2 年生が夏以降も取組を継続することができた一方で、夏以降の 3 年生は進路指導が中心となり、情報基本スキルに関する取組を継続することができなかつたからである。

B 高校の取組目標は「自分の進路について調べたことを学習用パソコンで発表することができる生徒の育成」であった。B 高校では、定期的に生徒が日々の取組を振り返る機会を設定し、学習用 PC を活用してデジタルデータに蓄積する取組を行った。その中で生徒は、自身が継続して取り組むことができる活動が何かを再認識し、どの活動を将来の職業につないでいくのか吟味する機会を得た。その結果、生徒は、高校生活の中で挑戦してみたいことを明確に意識できるようになり、つくばサイエンスキャンプ等、校外研修等に参加する生徒の数が増加した。教師も、生徒の活動の状況を把握できるので、効果的に進路指導を行うことが可能になった。

C 中学校の令和元年度の取組目標は「3 年生 2 学期における英語検定 3 級以上の能力を有する生徒の割合」であった。C 中学校は、2 学期に、2、3 年生が朝の学習の時間を活用してトレーニングソフトで英語学習をした。中学校 3 年生 11 月時点で、3 級 43 名、準 2 級 40 名、2 級 5 名がそれぞれの級を取得し、3 年生で求められる英語能力とされる英検 3 級以上の取得率は 73.3%であった。経済的な理由や部活動等で英検を受検できない生徒もいたが、トレーニングソフト内の英語力診断結果によると、英検 3 級レベルに達している生徒の割合は 100%であった。この取組を進めた結果、生徒の英語への苦手意識が減少し、英語の授業の中で様々な言語活動の取組が可能になった。

D 特別支援学校の取組目標は「個々の児童生徒の困り感を軽減するために、学習用情報端末を活用して、学習環境を整える」であった。そのため、D 特別支援学校では、職員研修の時間を設定し、電子黒板や学習用情報端末などを授業支援に活用できるようソフト面での環境を整えた。その結果、中学部のある学級では、栄養教諭による食育の授業ではデジタル教材と現物を組み合わせ、生徒にとって分かり易い授業を実施できるようになった。他にも、電子黒板で、学習スケジュールや学習内容を視覚的に提示する手法が多く用いられるようになるなど、写真やイラストで視覚的に示す機会が増加した。視覚

的に理解できるので、児童が自分の役割に主体的に取り組む姿が見られるようになるなど、児童生徒の困り感を軽減することができた、また、一年間の取組を行う中で、学校としての課題が明確になり、次年度の取組内容が具体化されるなど、よい効果がみられる。

#### 【野中座長】

報告に感謝する。続いて 2 点目の「ICT を利活用した授業に対する生徒の意識調査について」の報告を事務局から願います。

#### 【事務局】

この「満足度調査」は、一人 1 台が導入された平成 26 年度より行っている。5 年分ということで、平成 27 年度から令和元年度までのグラフを示している。グラフは、左から順番に、「満足」「どちらかといえば満足」「どちらかといえば不満」「不満」のパーセンテージを表している。調査対象については、定時制を含む県立高校の生徒で、例年 3 学期に実施しており、令和元年度は、17,044 名から回答を得て集計した。「満足」「どちらかといえば満足」を足した数字を満足度として左端に記載しており、令和元年度については 90.9%ということで、調査以来、初めて 9 割を超えることができた。これは日頃から電子黒板や学習用パソコンをお使いいただいている先生方の努力の成果であると考えている。さらに、純粋に「満足」と答えた生徒も 50.8%と過半数を超えたところも令和元年度の調査で初めてであり、この点にも注目していきたいと思う。

令和元年度の調査については、令和 2 年の 1 月末に実施しており、新型コロナウイルスの感染が拡大する前の時期であった。満足度調査に加えて「ICT を利活用した授業を受けて、なにかいいアイデアがあれば書いてください」という自由記述の欄も設けていたところ、その中に、「気温が高い時期や低い時期の集会は、電子黒板を活用して行ってほしい」「学校に来られない時でも授業を受けられるように遠隔授業をしてほしい」や「ビデオ通話ができるようにしてほしい」などといった意見も書かれていた。これらのことについては、令和 2 年度のオンラインの取組の一環で実現できている。

しかしその一方で、「校内のネットワークに繋がりやすくしてほしい」や「もっとパソコンのスペックを上げてほしい」などといった意見も同時に出されており、今後、課題として改善していければと考えている。満足度調査の数値こそ 9 割を超えたが、オンライン教育については、初めての試みが多く、県内外でも関心が高いところである。受ける生徒、実施する教員の満足度が高くなるよう、令和 2 年度も引き続き取り組んで参りたいと考えている。満足度調査の結果については、以上である。

#### 【野中座長】

報告に感謝する。それでは 2 点の報告があったが委員の皆様から質問や意見はない

か。発言の際は挙手ボタンを押していただきたい。

#### 【齊藤委員】

それでは2点の質問をさせていただく。

1 点目に令和元年度の学校の取組事例について質問をさせていただく。取組目標の設定について県教委が支援された内容が気になっている。ICT はいろいろなところで活用ができると思うが、ここでご紹介いただいた例を拝見すると、技能スキルのなとところに若干偏っているという印象があった。新学習指導要領では、学力の3つの要素を主体的・対話的で深い学びをとおして一体的に育成するというのが教育課程における基本的な目標とされているが、そうした点をふまえた取組目標設定の支援が必要ではないか。取組目標の設定がどのようになされているのかということと、県教委として目標設定をどう支援していくのかということについてお伺いしたい。

2 点目は、満足度調査の結果で ICT を利活用することに満足していると答えているわけだが、具体的にどういった点で満足しているのか。自由記述から、だいたいどういった点が満足しているのか、大まかな見取りがあれば教えていただきたい。

#### 【事務局】

現状の説明になるが、県立学校の普通高校や専門高校でいろいろあるので、その特色を活かした取組をお願いしている。また、前年度に数値がよかった取組については、新たな取組をしてみてもどうかという声掛けや支援をしている。さらに、定期訪問では、管理職や ICT 推進リーダーとの面談の際に、新学習指導要領を含んだ取組への働きかけをしている。

#### 【事務局】

満足度調査については、各教科の ICT を利活用した授業に満足しているかという聞き方をしている。紙のプリントでなく学習用パソコンに電子化したファイルを配布される先生も増えてきており、自由記述の中には、紙がかさばらなくてよいとの感想もある。他には、例えば「数学の授業では、学習用パソコンで図形を立体的に表示して回転させながら理解できる」「理科の授業では、実際に実験ができない場合に動画を活用することで、実験がより具体的に見えるようになった」という意見も書かれていた。そういった部分で学習用パソコンや電子黒板は授業で不可欠なものとなっている。このことが満足度調査で高い数値となって表れていると考えられる。

#### 【野中座長】

満足度調査の自由記述は17,000人対象であったか。どのくらいの割合で書かれているのか。

**【事務局】**

自由記述は、全部で 600 人ちょっとであり、1,000 人は超えない程度である。申し訳ないが手元に正確な数字を持ち合わせていない。

**【野中座長】**

それでは、自由記述を全部見ることは不可能ということか。

**【事務局】**

そのとおりである。

**【野中座長】**

自由記述で 600 人も書いているのは多いのか少ないのか分からないが、齊藤委員から指摘があったようにだんだん満足度が高い数字になっているので、自由記述の内容を明らかにすることも今後の課題として考えていただきたい。

**【野中座長】**

では、先に進めさせていただく。3 点目の報告は、「佐賀県学校教育ネットワークセキュリティ対策の令和元年度取組状況について」の報告を事務局から願います。

**【事務局】**

平成 28 年に発生した学校教育ネットワークに対する不正アクセス事案を受けて「佐賀県学校教育ネットワークセキュリティ対策実施計画」を策定し、情報セキュリティ対策に取り組んでいる。資料 1 に令和元年度の取組実績を記載している。計画には「無線 LAN 運用時間帯の見直し」等 10 項目を掲げているが、このうち「情報セキュリティ内部監査」と、内部監査の一環として今回初めて実施した「USB メモリ等の現物確認調査」、そして「情報セキュリティ研修」の実績について報告させていただく。

まず、情報セキュリティ内部監査は、昨年度までに引き続き、教育総務課の担当職員が全ての県立学校を訪問して実施した。その結果、重要情報資産の管理に関することなど、3 分野 18 項目について指摘・指導した。主な内容は資料 2 に記載しているが、件数としては合計で 107 件となり、前年度の 3 分野 14 項目の 75 件から増えた。ただ、これをもって直ちに学校現場でのセキュリティ意識が低下しているわけではなく、要因としては、今回から特に重点的に確認するテーマを設定し、その部分について従来よりも掘り下げた確認を行ったことで、校務用 USB メモリの保管方法や図書室貸出管理用パソコンの盗難防止対策等への指摘・指導が増えたことが大きいと考えている。県立学校の情報セキュリティ内部監査は、今後も内容や方法を工夫しながら、継続して

取組んでいく。

次に、校務用パソコンで使用する外部記憶媒体の現物確認調査の結果についてである。県立学校教員の校務用パソコンは、情報セキュリティ対策のため、USBメモリや外付けハードディスク等の外部記憶媒体は、システムに登録した公用のものに限り使用を認めている。こうした中で、昨年11月の多久高等学校の情報セキュリティ内部監査の際に、所在を確認できなかったUSBメモリがあったため、今回初めて、内部監査の一環として、システムに登録されている外部記憶媒体について、全県立学校を対象に現物確認の調査を実施した。調査対象はシステムに登録されていた外部記憶媒体の全て2,688件で、ほとんどがUSBメモリだった。調査方法は、システムの機能を活用し、登録されている媒体を校務用パソコンに接続してもらい、システム上の接続ログを一つ一つ確認した。その上で、接続ログが確認できなかった媒体について、廃棄や故障の状況、部会事務局交代による他校への移管等を追跡し、確認していった。調査結果は、資料3の表に記載のとおり、8校で計10本のUSBメモリの所在が確認できなかった。これらの用途としては、教員が校務用パソコンで作成したデータを授業で使用する学習用パソコンに移す場合など、データの受渡し用がほとんどであった。また、全県単位や地区単位の部会等の事務局のデータ保存に使用され、事務局交代の際に引継ぎがうまくいっていなかった事例もあった。各学校長がシステムに記録されている最終使用者への聞き取りを行うなどして確認し、いずれも個人情報等の重要情報資産は保存されていなかったとの報告を受けている。また、保存されていたデータを悪用した2次被害等は確認されていない。今後の対応としては、システムに登録済のものはいったん全て登録を抹消した上で、真に必要と認められるもののみを、あらためて登録を認めることとしている。また、新たにシステムに登録するUSBメモリについては、管理職による管理を徹底したい。

次に情報セキュリティ研修については、全県立学校教職員に対する研修をはじめ、新採研修等の各種研修会に情報セキュリティのカリキュラムを加えるとともに、県教委事務局職員に対しても研修を実施した。また生徒向けには、各県立学校において、情報モラル教育に関する年間指導計画を作成し、情報セキュリティを含めた情報モラル研修等を実施した。情報セキュリティ対策の取組状況についての報告は以上である。

**【野中座長】**

それでは、3点目の報告について委員の皆様から質問や意見はないか。

**【野中座長】**

まだ、外部記憶装置のUSBメモリを使わないとだめなのか。すべてクラウドで行うわけにはいかないか。

#### 【事務局】

校務用のネットワークについては、仮想化を通じてインターネットに接続を認めているが、現状では、クラウド上のストレージサービスの使用は認めていない。例えば校務用 PC で作成したデータを学習用 PC で使用したい場合に、受け渡しで必要な場合があった。現在は、システム改修により、オンライン上で無害化の中間サーバを介して受け渡しができるようにしているが、それでもファイル形式が適応できない場合やデータが大きすぎて移せない場合が残っている。

#### 【野中座長】

おそらく、クラウド移行へのつなぎということもあるだろうが、ぜひ今後はシステムを改修していく中でそういう方向で考えていただきたい。

#### (4) 意見交換

- ア 取組の方向性について
- イ 新型コロナウイルス感染症対策に伴うオンライン授業の取組について  
取組の実際（佐賀商業高校の事例紹介）
- 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。意見交換の前に「令和2年度の取組について」の報告を事務局から願います。

#### 【事務局】

令和2年度の取組ということで説明をさせていただく。資料3の8ページをご覧ください。

まず研修について説明させていただく。佐賀県も新型コロナウイルス感染症感染拡大の影響を受けて4月21日～5月13日まで臨時休校期間となった。それを受けて、学校再開後は現場の先生方が授業に専念できる環境を整えるために、佐賀県教育委員会主催の研修等は原則的に中止の方向で見直しを図ってきた。やむを得ず開催が必要なもののみ開催をしていくというスタンスで、今年度は研修を実施しているところである。資料8ページにあるように、ICTに係る研修についてもすべて中止ということにしている。なお、基本研修と書いている経年経験者研修については、法定研修が含まれるため代替研修を実施している。具体的にはオンラインによるオンデマンドの動画等を視聴してもらい、課題等をレポートで提出していただく形で代替研修を行っているところである。次に9ページについても同じように教科別授業研修会やICT利活用プレゼンテーション研修会においてもすべて中止としている。なお、今後や次年度

に向けて、オンライン研修で開催できるものについては積極的にオンラインで実施していき、極力集合研修という形をとらないで済むようなものはオンラインで実施していこうと考えている。また、オンライン研修と集合研修を併用という形も予想されるので、オンデマンドで動画等を視聴してもらい、それを元に集合研修で協議を行う等のスタイルが今後研修として実施できるのではないかと考える。

次に 10 ページの学校支援について説明させていただく。今年度は新型コロナウイルス感染拡大の影響を受けて、危機事象の際の学校教育の対応力強化を図るため、知事部局と教育委員会が連携し「プロジェクト E」としてオンライン授業の取組を実施してきた。「プロジェクト E」については、後ほど担当から詳しい説明をさせていただくが、学校支援として、まずは臨時休業期間中にオンライン授業を展開するため、教員向けの研修をほぼすべての県立高校で実施したところである。それに伴い、教師及び生徒用のマニュアル配布や機器の整備等を、教育総務課と連携しながら進めていったところである。次に指導主事による学校訪問による支援について説明する。先ほども指摘があったが新学習指導要領に沿った ICT の利活用については、今後、積極的に支援を行っていこうと考えている。学校の取組目標が情報活用能力に偏っているという部分もあることから、今後、新学習指導要領に沿った主体的で対話的な深い学びの実現、また、学びの質の向上に向けて各学校が取組を行えるような支援を行っていこうと考えている。ヘルプデスク現地員の配置については、昨年度から県立学校に 2 校に 1 名ずつの配置を基本として地区ごとの体制をとっている。今年度も引き続き同様の体制で支援を行っているところである。

次に実施事業の推進について説明する。佐賀県教育フェスタを 12 月 11 日と 12 日に実施する予定である。今後、状況に応じて実施形態を変更する可能性もあるが、今のところは佐賀市文化会館において実施する計画である。内容としては 12 月 11 日に各県立学校で公開授業を実施、12 月 12 日に佐賀市文化会館で講演、プレゼンテーション大会、教職員の事例発表等を予定している。

次に 11 ページ、12 ページを説明する。令和 2 年度佐賀県 ICT 利活用教育の目指す姿を説明する。今年度は新型コロナウイルス感染症という大きな社会情勢の変化があり、「感染症の広範囲に及ぶ流行や災害等の機器事象への対応」を社会情勢の変化に付け加えている。それに伴い国の動きとしても危機事象における学びの機会の保障が掲げられ、それと合致した「プロジェクト E」を危機事象の際の学校教育の対応力強化のために推進しているところである。12 ページについても、これに伴い令和 2 年度から双方向オンライン授業の取組を県立中高から進めているところである。簡単であるが令和 2 年度の取組については以上である。

#### 【野中座長】

報告に感謝する。この後にオンライン授業についての報告もありますのでその部分

はまた後ほどにさせていただいて、今の報告について何か質問や意見があればお願いしたい。

#### 【陰山委員】

研修についてすべて中止と記載があるが、現在私たちはこうやってオンラインで会議をしているが、オンラインでの特別な研修等はないのか。

#### 【事務局】

オンラインで行ったものとしては、8 ページに代替研修実施と記載している。研修内容としては、Web 上で動画を視聴してレポート等を提出していただくというオンライン研修を実施している。この段階では、オンラインの授業について、佐賀県はクラウド型統合アプリケーションに含まれるコミュニケーション支援ツールを活用して進めている。各県立学校については、この支援ツールを活用したオンライン研修等について、今後確実に実施できると考える。市町立学校は、このような支援ツール等についてまだ導入されていないところもあり、まだ環境が整っていない。そのこともあり佐賀県内全体の研修というのは今後の検討課題となる。

#### 【陰山委員】

提案であるが、私自身も全国で 10 ヶ所ほどの教育委員会のアドバイザーをしている。後の話につながるが、コロナ禍があり通常とは違う学校体制で動いている。それだけ各地域間で格差がものすごく大きく広がっていつている。例えば夏休みの時期にしても 8 月から夏休みというところもある一方で 1 週間しかないという小学校も全国にある。そうした流れの中で、来年の 3 月段階では、この 1 年間で行っている学習はどうだったのかという話題があがるのは当然のことだと思う。そうしたときに、このオンラインを通じて各地域学校の指導を教育委員会が主導していくということは、最も存在感を発揮し得る場面でないかと思っている。半年前であれば受け取る側の学校で先生方がオンラインの研修を受ける措置がなかったのが、幸いなことに、今や自主的なオンラインの研修が花盛りである。かなりの先生方が、特に将来日本の学校を担おうという若い先生方が、自主的に身銭を切ってオンライン学習会に参加している。そうしたことを考えたときに、次世代をリードする佐賀県の取組がより存在感を発揮するためには、この非常時を克服するための ICT だけでなく、一般的な施策を ICT のシステムを使って展開をしていくというようなイニシアチブの発揮できる環境をもつので、より積極的に推進していただいた方がいいのではないかと。特に佐賀県の高校は、パソコンをもって授業しているといろいろなところで話をするが「あっそうなんですか初めて知りました」という方が多い。やはり、今ここでオンラインの授業等で佐賀県が展開する意義はすごく大きいと思うので、中止という形でなく、より強力なオン

ライン研修というものを提案していただくことを希望する。

**【野中座長】**

ご意見に感謝する。事務局からは何かあるか。

**【事務局】**

今後、前向きに検討していきたいと思う。

**【野中座長】**

やはりオンライン授業の実施に向けての準備段階で教員がオンラインでつながることは、大変重要なことだと考える。そこでの経験値が授業に生かされるケースが結構あると思う。大学の授業がオンラインなので大変苦勞しながら行っているが、佐賀県において、陰山委員が言われたとおり端末とネットワークの整備はもうすでにできているので、中止というリストではなく、オンライン授業をどれだけやりましたというリストをぜひ提示していただきたい。

**【野中座長】**

他に意見や質問はないか。では、中野委員にお願いする。

**【中野委員】**

大きく2点ある。1つは研修である。今、委員からも話があったように、コロナの事象を受けてオンラインのいろいろな取組がなされている。その中で、各校の教員の工夫やノウハウがたくさん出てきている。従来の研修では、担当者から参加する教員に対して伝えることが中心だったと思う。今後は、コロナ対策で教育現場で生まれている工夫やノウハウをうまく共有して横展開する仕組みを考えていただくとよいと思う。

もう1つが、教育フェスタについてである。教育フェスタも内容の変更や中止があり得るということだった。ここでは例年、高校生が一人1台のパソコンを使ってプレゼンの取り組みをやってきている。これ自体は素晴らしい取り組みである。ただ今後、アフターコロナやウィズコロナを考えると、オンラインを通じてのコミュニケーションスキルの育成も重要になってくると考える。オンラインだと離れた場所からのプレゼンや全国の人へのプレゼンなども容易にできる。オンラインでプレゼンしたり、異なる高校の生徒同士がオンラインでやり取りしたりなど、佐賀県ならではの新しいプレゼンの在り方もアイデアを出して検討していただければと思う。

**【野中座長】**

ご意見に感謝する。齊藤委員続けてどうぞ。

**【齊藤委員】**

関連しての質問で、研修のオンライン化に関して、今年度はもちろん検討された上での中止と思ひ資料を拝見しているが、形態の変更等でなく中止とされた一番の原因は何かということ伺いたい。例えば県立高校の先生方が対象の場合には、ICT を使って慣れておられるだろうし、こうした Web 会議システムを使い、研修であるとかビデオで授業を参観し合うなどできることはあると思うが、そうしたことが難しいという判断になったのは、なぜか。

**【事務局】**

やはり休校期間があり、そのあとに授業も進めなければならぬところもあり、先生方の出張も極力なくしたいということがあった。どうしても出張が入ると、授業を振り替えることもできず自習等になったりすることが大きな影響を及ぼしていくので、そういう環境を極力つくらないというところ。その他にも、現場の先生方は出張や会議等で出られることも多いので、せめて教育委員会が主催する分については、極力中止あるいは延期といった方向で進めたところである。どうしても開催をしなければならぬ分については開催をしたわけだが、そういったスタンスで、5月の時点では中止の方向で進めたところである。ただ、このような意見をいただいたところで、振り返ってみれば、特に県立学校ではすでに環境は整っているので、中止になった分も含めて、オンラインのできる状況であれば今後積極的に行っていきたいと考えている。

**【齊藤委員】**

ICT を使うと出張の必要がなくなる、空き時間を見つけての柔軟な研修受講が可能になるなど、むしろ研修を効率化できる側面もある。先ほど来提案されているオンライン研修が、計画的に進められていくとよいと思う。

**【野中座長】**

ご意見に感謝する。ぜひ検討いただきたい。多分、校内研修は行っているのだろうから、当然オンライン授業の対策等も検討されているだろう。中野委員からもあったように、高校生間のオンライン上のつながりとか教員間も学校を超えて情報交換することも含めて、教育委員会が音頭を取り、研修を行うだけでなく校内研修をつなぐとか、同じような取組をしているところのノウハウを共有するとかを進めていかなければと思う。

**【中西委員】**

私は、高校の現場で、オンライン授業に関する職員研修を校内で行ってきた。しかし、他校がどのような状況なのか分からない不安がある。私は ICT 推進リーダーではなく、実際には別に ICT 推進リーダーがいるが、在宅勤務が続いた中で機能が果たせなかったことがあった。9 月に研修が検討されていると思うが、各学校の ICT 推進リーダーだけでもオンラインで研修を行い、そこから各学校で中心となっていくような体制がとれるとよいと現実的な担当の立場として思っている。

#### 【野中座長】

ご意見に感謝する。やはりまず学校と家庭がつながることも重要だが、先生同士が在宅となった場合に意思統一も重要となる。それも含めて研修となっているようなので、今度は少し学校間に広げていくことがよいと思われる。また、全体での研修もぜひ教育委員会で行っていただければと思う。

#### 【野中座長】

それでは、次がオンライン授業の取組についてなので、併せてそこで意見をいただきたい。オンライン授業の取組の状況について、事務局から報告していただく。

#### 【事務局】

それでは、新型コロナウイルス感染症対策に伴うオンライン授業の取組についてご説明させていただくが、その前に、佐賀県が考えるオンライン授業について、簡単にご説明させていただく。画面に出ているのは、県が作成した「オンライン授業マニュアル」の一部である。佐賀県が考えるオンライン授業は、このように生徒と教師がリアルタイムにやり取りを行う「同時双方向型」、既存のコンテンツや自作の授業動画を任意のタイミングで活用する「オンデマンド型」そして「これらを組み合わせたもの」と整理している。特に臨時休業期間中は、健康観察など生徒とのコミュニケーションが大切とのこともあり、まずは「同時双方向型」、次に「オンデマンド型」というように、2ステップで例示させていただいた。

ここからは資料 4 の 13 から 16 ページをご覧くださいながら、まずは私から概要を説明させていただき、そのあと、学校現場の具体的な取組として、本日参加の中西委員から、所属校での実践をお話しいただく。

新型コロナウイルス感染症の拡大により、4 月 7 日、国から緊急事態宣言が出されたのち、同じく 9 日、佐賀県では「プロジェクト E」を立ち上げた。本プロジェクトは、一人 1 台の学習用パソコンを実現している佐賀の強みを活かして、自宅等での授業の実現を目指すものである。知事部局と教育委員会でチームを編成し、早速、学校の体制づくりの支援に取り掛かった。県立高校では、4 月 21 日から学校が臨時休業となったが、臨時休業期間中、致遠館、伊万里、白石高校において、教室と生徒の自宅

をつなぐ同時双方向型のオンライン授業を試行した。また、4月下旬には、全県立高校で、メールやメッセージ機能を利用した「朝の呼びかけ大作戦」にも取り組んだ。その後も、臨時休業期間中にほとんどの学校で、指導主事が訪問する形で、同時双方向型のオンライン授業の研修を行い、コロナ第2波に備えた体制づくりを更に進めてきた。あわせて環境整備の面においても、必要な機器等の調達を進めているところである。各学校においては、それぞれ教育情報化推進リーダーや若手教員等を中心に、オンライン授業に向けた取組が進められ、5月には伊万里高校でも、学校再開前の3日間で、全教科合計170コマのオンライン授業を実施した。こうして各学校で取組が進められ、最近では、オンラインによる壮行会、表彰式や生徒会選挙演説が行われたり、外部講師による講話が計画されたりするなど、様々な試みが広がってきている。今後は、これら好事例の共有を進めるとともに、教員のスキル維持・向上のため、授業を担当する全教員が、夏季休業期間中を利用して、自宅にいる生徒と同時双方向型のオンライン授業等を実施するよう、各学校をお願いしている。

それでは、続いて、学校における取組の実際について、中西委員さんにお話しいただく。

#### 【中西委員】

10分程度お時間を頂いたので、今回はオンライン教育の取組に絞って、本校の取組について報告させていただく。本年度は始業式、入学式の翌週から、新入生に学習用PCの配布が始まったが、16日に全国緊急事態宣言を受け、21日から臨時休校となった。20日に、全校生徒720人に時間帯と場所を分散して、クラウド型統合アプリケーションに含まれるコミュニケーション支援ツールを使うためのブラウザをインストールさせた。その後、教員も交代勤務になる中で、有志でオンラインの試行を始めた。また、5/7に登校日に設けて、学年ごとに時間帯をずらしてクラウド型統合アプリケーションへのログイン方法やメールの送受信方法を説明した。臨時休校延長が決まったので、5/8からメールによる健康観察をすることになった。今回、コミュニケーション支援ツールとか、教員にとってもまったく経験値がない中で、手探り状態で試行したというような状況であった。また、ICT推進リーダーもずっと在宅勤務の状態が続いたので、校長先生による発動でオンライン教育プロジェクトチームが発足して、情報共有や推進活動を行っている。これは連休明けの職員研修の様子である。このときは、同時双方向型のリアルタイム授業の研修を行ったが、ハード面でもソフト面でも課題が多く感じた。その後、学校が再開後は「同時双方向型の研修」から「日常的に使えるクラウド型統合アプリケーションの活用」という視点に切り替えて、「万が一に備える」ために、普段使いのところでの活用をして慣れるということ、さらには、仕事の効率化と業務削減に役立てるといような視点も加えて、進めていった。クラウド型統合アプリケーションについては、臨時休校中にメールで「朝の呼びかけ大作戦」を

行ったので、まずはメールソフトに慣れて、その間に全クラス・学年の21のチームの作成・教員約60名、生徒約720人のメンバー登録をして、少し慣れたところでアンケートツール、今後、指導者用PC更新後8月に動画共有ツールの研修というような流れで進めている。では、主にこの4つについて、取組事例を紹介させていただく。

まずメールである。これは、臨時休校中の「朝の呼びかけ大作戦」である。担任が朝8時以降にメールを送り、生徒は9時から9時半までに返信というものである。1年生は学習用PCが配布されてまもなく休校になったので、返信のやり方がわからなくて電話がかかってくるもしたが、約9割の生徒が返信することができた。これは生徒からの返信画面である。「母とラジオ体操しました」とか「朝ごはんのメニュー」とか「母の日に弟とチーズケーキを作りました」とか、心温まる内容もあった。担任の先生方からは「生徒のいいところを知る機会になってよかった」という声が聞かれた。一方で、40人全員に返信をするのは大変という声が上がったので、忙しい時は「いいね」を押して確認する方法を伝えた。1年担任団では、学校再開後も平日はメールを継続している。これは、学校再開後のアンケートで、不安を持っている生徒が多かったこともあったからである。例えば、健康観察だけでなく、自転車置き場の写真をつけて、この自転車の置き方についてどう思うかということを生徒自身に考えさせたりした。私は1年6組の数学を担当しているが、万が一休校になった時に、入学して間もない1年生が課題を提出する方法の1つとして、練習問題を解いたノートを学習用PCで撮影して、メールに添付して提出ということ、授業の終わりに生徒全員に試みた。このメールについて、1年6組の生徒に感想を聞くと、パソコン操作とかタイピングスキルの向上のほか、何より心のつながりが持てたということが大きな効果であったようである。

次にコミュニケーション支援ツールについてである。各クラスと各学年のアイコンを学年ごとに見やすく整理して、現在はこのような形になっている。担任や教科担当だけでなく、すべてのチームに全教員を登録して、各教科のチャンネル作成をお願いした。他の先生がどんな使い方をしているかを共有することで、教員の指導力向上につながってほしいと思ったからである。では、コミュニケーション支援ツールの取組事例である。私が担当する「数学I」では、このように、新着情報を投稿で生徒に知らせて、ファイルタブに章末問題の解答や期末考査の範囲などをアップロードしている。生徒はダウンロードしてデジタルで保存ができ、教員にとっても印刷にかかるコストと時間削減になる。「ビジネスと多文化共生」の授業では、生徒が自分たちで調べた内容のプレゼン動画を作成してアップロードし、その動画を見て、生徒同士で相互評価を行い、担当の先生に評価表をメールで提出するという取組をしている。それから、私は、コミュニケーション支援ツールのなかに動画共有ツールを使い動画へのリンクを張って、自分で作成したプレゼンテーションソフトを利用しスライドに音声を吹き込んで作成した動画を6本アップしている。オンデマンド授業をイメージしたが、生

徒 40 人の再生回数も出るので参考になり、女子生徒とかは、ぼちっとマークを押してくれている。学校再開後は対面で授業を行って説明をしているので、この動画は復習やテスト勉強に活用してもらっている。15 分前後で作り、1 つだけはちょっと顔出しもしてみた。生徒の感想からは、「授業でわからなかったところを何度も繰り返し見ることができる」「家で復習できるからよい」「動画の長さもちょうどよい」などの感想が得られた。特に期末考査前に役に立ったようで、家で学習用 PC を活用した生徒の割合は 80% という高い数値であった。教員側が、うまく既存のデジタル教材を活用しながらでもよいので、家庭で学習用 PC を活用する仕掛けづくりも必要だと感じた。ネット上にも動画はたくさんあると思うが、高校の場合、校種にびったりくるものはなかなかないと感じた。生徒にとっては、いつもの先生の聞きなれた声と教え方というのが安心感としてつながり、その学校の実情にあった内容とか説明方法というのが、生徒にとってはよいということが、感想から伝わった。この他、商業科の検定試験に向けて、解きながら手元を写した動画を、在宅勤務中に作成したという先生もいた。動画で勉強はできるけど、やっぱり対面の補習もやらないと本当に理解しているかどうか分かりづらいと言っていた。ただ、現段階で自作動画を作成している先生は、私も含めて私物のパソコンというのが現状である。これは、コミュニケーション支援ツールの投稿タブでアンケートを簡単に挿入する方法を用いた例である。2 年生の国語総合で、「命は誰のものか」という問いについて、投票させて、授業でその場で意見を共有するのに使ったということであった。これは、私の数学 I で、コミュニケーション支援ツールの課題タブを利用して、アンケートツールで作成した小テストをアップロードして、授業の終わりに小テストをして提出をさせた。初めての試行であったが、生徒全員、回答を提出することができた。このように、選択と記述問題の小テストを作成し、結果は自動採点で集約を見ることができる。

次にアンケートツールの活用事例である。臨時休校中に紙媒体で行った健康観察チェックのアンケートや、授業評価アンケート、生徒のスキルチェックアンケートなどを作成して試行した。また、先生方にも回答する側を体験してもらったうえで、「アンケートツールのアンケート作成方法」を 7 月 6 日の職員研修で行った。これは 1 年 6 組の生徒で試行したアンケートである。このようにメールで URL を送り、回答画面から、選択や記述アンケートに答えて送信できるかを確認した。少し時間がかかった生徒もいたが、全員確認することができた。アンケート結果については、全体の結果はこのような形で表示される。一人ひとりのメールを開くより、時間をかけずに全体を把握することができる。生徒からもこのような感想が得られた。また、結果は表計算ソフトで表示することもできるので、「体調がよくない」と答えた生徒に声掛けをしたり、「あまり理解できていない」と答えた生徒に個別対応したりして役立てた。記述も一覧で確認でき、集計作業にかかる時間の削減にもなる。

その他、学校行事では 6 月 9 日に、Web 会議ツールで県外の外部講師とつないで、

画面越しの面接指導など、オンラインによる進路講演会が行われた。今ある機材で実施するのは難しかったので、この日のために広角の Web カメラや Web マイクを購入した。機材の充実というのも重要なことで、もし今後、就職試験が Web 面接とかになった時に、生徒が言っていることが音声の途切れや遅れがなくちゃんと伝わるかとか、生徒の姿がきれいに映るものでなければいけないと思った。また、7月13日の進路セミナーでは、3密をさけるため、生徒は2会場に分かれ、主会場で外部講師が話し、同時双方向型で、副会場でも聴くという形で実施した。

本校はクラス数も職員数も多く、授業も選択授業や展開授業が多いので、実際にすべてがオンラインになった時のことを想定するとまだまだ課題はたくさんある。何か問題が起きるとこれまでできていたことができなくなり、新しいことやろうとすると抵抗感があるが、多少の失敗やリスクを追わないと先に進まないと思う。今後も検証や試行を繰り返し、職員研修をしながらソフト面のスキルや授業力向上に取り組んでいきたいと思う。以上で報告を終わらせていただく。

#### 【野中座長】

報告に感謝する。内容が盛りだくさんの報告でいろいろな実践がなされていたことがよく分かったと思う。それでは委員の皆様からこの報告について何か質問や意見はないか。

#### 【佐藤委員】

すばらしい実践であったと思う。学校の中では、同じように ICT を活用して授業を実践した先生方は全体の中の何割ぐらいであったか。説明された内容で他の学校の様子が分からないとのことだったが、こういったことをもし他の先生方に広げるのであれば、どのようなやり方が現場には即しているのか。アイデアがあれば教えていただきたい。

#### 【中西委員】

先生方には、アンケートをとっている。「メールをどのくらい使っているか」と「コミュニケーション支援ツールのファイルアップロードを行っているか」等である。メールについては先生方の50人に対して約8割が使っていると感じた。コミュニケーション支援ツールのアップロードは担任レベルでやはり教科によって温度差があると感じる。7月6日に職員研修を行ったが、単なるスキルの使い方や操作方法でなく、各先生方のいろいろな活用事例を取り入れた研修を行った。事後アンケートでは、「他の先生方がどのように使われているかが分かってよかった」という意見があった。しかし、「そんなに使っていない」とか「本校は頑張っている方ではないか」という先生方もいる。やはり他校がどのような使い方をしているのかをどんどん共有していかなければ

ばならない。スキルだけあっても、どの場面でどのように使うのかが分からなければ、実際に使うところまでいけないのが現状ではないかと感じる。

#### 【佐藤委員】

多分、ツールの使い方ということが最初のハードルになるかと思うが、使うことは目的ではなく、授業の中でどういう形で活用しているのか。全部 ICT を使わなければならないわけでもなく、紙と併用できればと思う。他の学校がどのように活用しているかをオンラインでのコミュニケーションを通じてお互いが知る機会をつくっていただきたい。各学校の ICT 推進リーダーが一所懸命にやられていると思うが、学校間のコミュニティをつくり、そこでも学校がどのようなことをやっているのかを、常にコミュニケーション支援ツールの中のチャットなどを活用して事例等を共有する運営を始めて、何か特別な研修をしなくても自走していくというような仕組みをつくっている団体もある。コロナ禍で研修が軒並みできなくなってきているので、ぜひここにそうした形でツールを使って、使い方を知るのではなく授業として、細かく活用できるようにしていただきたいと思う。

もう 1 点だが、教育フェスタの件で、例えばそれぞれ違うテーマでプレゼンする形式のものであったと思うが、「オンラインでどのような授業ができるのか」「オンラインを使って地域を活性化することができないか」など、オンラインをキーワードにした形のプレゼン発表みたいなものを入れてみても、子供たちの柔軟な発想が出てきておもしろいと思うので、やってみたらどうかと思う。

#### 【野中座長】

ご意見に感謝する。中西委員からどうぞ。

#### 【中西委員】

先ほど意見をいただいたように、義務制はある程度の指導内容やレベルが同じであるので、研修等で共有したり教育委員会主導で何か動画を配信したりとか教材配信はできるかと思う。高校では、教科ごとにスーパーティーチャーがいて、校内でというより教科ごとに授業研究会が行われてきた。ぜひ、オンラインでも構わないので、教科ごとにスーパーティーチャーや教育センターが主導となって行っていただきたい。そういった研修があれば私もぜひ参加をさせていただきたい。やり方については、こんな方法がある等といったことをいろいろな先生方の計画や意見を聞きながらやっていけたらと思う。

もう 1 点の件だが、昨年度に学習用 PC を使って統計教育の充実ということで立教大学の先生方や佐賀県の IT 企業の社長等に来ていただいて行った。今年、そういったことをオンラインでできれば、コロナ禍であっても外部人材の活用ができる。今後も、

学校内だけでなく地域や外部とつながった授業をうまく取り入れていければと思っている。

**【野中座長】**

伊万里高校の掛園校長先生から、もし何か取組等があれば紹介していただきたい。

**【掛園委員代理】**

本校も今年度に取り組をしたので簡単に説明させていただく。本校の場合は、先ほど紹介いただいたように5月11日から3日の3日間で50分の4コマの授業を1年生から3年生の全クラスにおいて行った。生徒540名中家庭にWi-Fi環境がない生徒が13人いる。その生徒たちは、コロナ禍なので保護者に送迎してもらい学校で受けもらった。ほぼ全部の生徒が家庭で授業を受けることができた。ただ、内容的には我々もスキルが十分でないので、プレゼンテーションソフトを使った授業や説明が多かったように思う。英語の授業等では双方向での実施ができた。授業で教師と生徒は学習用PCを使っている。その性能上、黒板の文字が判別できなかった。できれば性能のよい機器を使えばよかった。非常勤講師も含め全職員で実証を行ったが、在宅勤務もあり、研修は教科ごとに行い、ICT推進リーダーに入ってもらい、4月27日～30日までの間に行った。最初は、ICTに堪能な教員がいるので、模範授業として1時間授業を行い、それを全員で参観した内容をもとに各教科で授業をするという形で行った。生徒たちの反応を見ると大変よかったという意見もあった。不登校傾向の生徒たちにも授業を行うことができた。以上で終わらせていただく。

**【野中座長】**

報告に感謝する。それでは、今の他の高校での事例について委員の皆様からさらに質問や意見をお願いします。

**【陰山委員】**

今の中西委員からの発表と言い、伊万里高校の取組と言い、すごい実践だと思い聞かせていただいた。佐賀県教育委員会が全国に先駆けて実践をされて、いろいろなトラブルを乗り越えてこれながら着実に進歩しているのではないかと強く印象付けられた発表であった。これを進めていくにあたって佐賀県教育委員会に要望だが、専門でない中西委員がこれだけのことをされていて、学校全体が盛り上がっているということは、昨今の先生方のICTスキルも相当高くなっているということである。ですから、そろそろ佐賀県教育委員会も高教組の方もいらっしゃるので、いっそのこと標準化、佐賀県の先生方がICTをだいたいこの程度使えるようにときちんと明確にされる時期にきているような気がする。幸いここにはWindowsクラスルーム協議会の方もい

らっしゃるので、そういった未来を見据えた学校や授業づくりの1つのモデルがもうできているということで、私は正直に言ってここまでハイレベルなものとは思っていませんでした。逆に言うと、いろいろなところで佐賀県は今何をやっているのかと検索してみると、出てこないのがびっくりした。こんなにすごいことをやっていて、相変わらず地味だなと感じる。ですから、どんどん打ち出しをしていただき、やはり佐賀県が日本をリードしているんだという、今こそ明治維新を思い出して、日本の開国は佐賀からだという形にされたらよいと思う。ですから、教員免許の更新制みたいなものもなくなるのであれば、佐賀県の場合はこういった更新制なるものを入れていただくとか、あるいは教職員はものすごく入れ替えの時期だと思うので、採用試験の中に生かしてもらおうとか、強力にICTを推進していき授業力と教師力そのものをICT活用の土台にさせていただけたらと思う。佐賀県教育委員会、もう少し強くなりましょうよ。よろしくをお願いします。

#### 【野中座長】

ご意見に感謝する。教育委員会への要望も出ていたので。中西委員が言われたが、すべての先生をすべてのチームに登録して、お互いに何をやっているのかを見えるようにすることを校内できちんと最初にやることは大きいと思う。それを今度は佐賀県内の高校が何をやっているかを、他の学校が分かるようにつくる。そういうことをしていく中で、全国の人たちから佐賀県の高校がどのようなことをやっているのか分かるようにつくる。ただ、私も大学でネットワークのオンライン授業を行っているが、中に入ってみないと分からないことが結構ある。特にクラウド型統合アプリケーション系で行ったときに、あまり公開されないことがある。とりあえず佐賀県内はその辺をなくせるように順を追って進めながら、その後に広がっていくことがよいと思う。それで陰山委員が言われたように、他の学校でどの先生もできるという形にしていくのがよいと思う。すでに34校中と結構な学校が取り組んでいるということ、高校でこのレベルを実現するところはまずないので、その辺を上手に宣伝していただくとういと思う。

#### 【野中座長】

では、先に進めさせていただく。意見交換で「学習用パソコンを利活用した学校の取組について」の報告を事務局から願います。

#### 【事務局】

令和2年度の県立学校の取組目標については、全体としては、前年度の実績をもとに、目標値を上方に変更している。また、県立高校、県立中学校、特別支援学校に基本スキル向上の取組が含まれている。次に各校種ごとに報告させていただく。令和2

年度の各県立高校の取組目標には、オンライン授業の取組が加わったこと以外には、前年度からの大きな変化は見られない。オンライン授業の取組を取組の一つにしてもよしとしたことから、その他の検定等での授業内外での取組に関する項目が減少した。また、タイピングスキルの充実を目標に掲げる学校は、依然として多いが、生徒たちにはフリック入力一般的な文字の入力方法になってきていることから、キーボードでのタイピングスキルの定着が課題になっていると捉えている学校が多い。県立中学校が令和2年度に定めた学校取組目標には、令和元年度からの大きな変化はない。ほぼ全ての学校が、昨年度の取組目標にオンライン授業の取組を追加している。また、取組目標には現れていないが、県内の中学校には、デジタル教材のひとつであるトレーニングソフトを活用し、学校における英語教育の成果を客観的なデータで把握する動きが広がっており、EdTechが得意とする反復学習に学習用パソコンが効果的に活用されるようになってきている。特別支援学校の令和2年度の取組目標も、県立中学校と同様、前年度から大きな変化はなく、調べ学習や日々の発表など、学習活動に関する項目が多い。取組の2年目に入り、前年度の児童生徒の1年間の変化を見取り、教師による自作教材が児童の動機づけに効果的であることに気づき、教師の自作デジタル教材作成を今年度の目標を設定した学校も見受けられる。このように、一年間の取組の結果、ICT機器を学習活動に活用する意義を見出すことができた学校が複数校見受けられた。

まとめとして、①昨年度の実績をもとに、目標値を上方に変更している。②県立高では、授業内外の取組をオンライン授業の取組に変更した学校が複数校存在する。③県立中学校と特別支援学校の取組目標には、大きな変化は見られない。以上の3点が令和2年度の県立学校全体の取組の傾向として挙げられる。今後もデータの蓄積や、生徒へのアンケートの実施など、PDCAサイクルを効果的に活用できるよう、学校を支援していきたい。

#### 【野中座長】

報告に感謝する。それぞれの校種ごとにどういう課題設定をしていくかということが中心の報告であったと思う。この件について委員の皆様から質問や意見はないか。若干この件についても触れられている意見もあったが、改めて質問や意見があればお願いする。

#### 【陰山委員】

少し踏み込んだ提案というか意見だが、この度の学習指導要領の改訂と大学入試改革を考えたときに、最も影響を与えるのは英語にあると思う。特に私は小学校の教師なので、小学校英語を非常に気にしている。当初は中学校に行って英語が嫌いにならないようというところから入っていったと思う。歌とか踊りとかが小学校英語には多

くみられたが、実際に本番が始まってみると、小学校5年生～6年生で600～700の英単語に接することのように変わってきた。そうすると悪名高きゆとり教育の時代の中学校の英単語は3年間で900なので、実はあの時代の英単語1学年あたりにすると小学5、6年生はゆとり教育時代の中学生とほぼ同じレベルの英単語の学習をするということになってくる。それと中学校の英語は、小学校の学習を前提にして始まると聞いているので、中学校の英語は一段階上がると考えなければならない。そして、その前提として高校もそうなる。単純に比較しやすい英単語で見えていくと、次年度以降の英語学習の英単語というのは、ゆとり教育の時代の倍の数の英単語に触れることになってくる。英語学習をどのように小学校の高学年から高校卒業時までこれをきちんと整理していくかということは重要な問題であり、大学入試でどうなるか分からない状態の中できちんとする必要があると思う。しかも4技能である。従来のように読んで書いてというのでなく、まさしく聞いて話してというようにいわゆる音声が必要となってくるので、これはもうICTしかないと思う。どう考えても英語というのはICTを使わない限りきちんとした4技能の定着は無理である。ですから、そここのところを、ICTの先生方と英語教育の先生方とが連携しながら、佐賀県独自のICTを生かした英語教育を提案いただけないかというふうに思っている。やはり、これができるのは佐賀県しかない。このままいくと英語教育というものが混乱しそうなので、そここのところの鎮静のためにもいわゆる模範解答となるものを佐賀県教育委員会が総力をあげてやっていただくことは、県並びに国全体の飛躍になると思う。これは大きな課題となるが、ぜひともチャレンジしてほしいという個人的な要望である。よろしく願います。

#### 【野中座長】

昨年度の授業を見させていただいた中に音声を英語で扱った授業があったが、なかなかおもしろかった。陰山委員から何かご意見はないか。

#### 【陰山委員】

仰るとおりである。よその県では、あのような授業を見たことがない。よく私立がすごくて公立がだめだといわれるが、そのようなことない。公立でもあれだけの授業は日本全国になかなかないと思う。あれを横展開でやったら他県は真っ青になり、これはICTを整備しないと佐賀県に追いつけないという話になると思うので、ぜひともよろしく願います。

#### 【野中座長】

だいぶ時間が押してきたが、もしどうしても発言したい方がいたら願います。では、中西委員と田口委員続けて願います。

### 【中西委員】

学習用 PC を利活用した学校の授業と授業以外の取組ということであがっているが、私たち教員がもう少し考えなければならないことは、学習用 PC を全然使わないということがないように、家庭学習との併用についても教員が仕向けていかなければだめだなとつくづく感じている。先ほどの英語の取組でもそうだが家庭でどれだけやるのか、そこでゼロ（全くやらない）生徒とそうでない生徒ではもちろん差がつく。何も指示をしないと生徒は何もしないのが当たり前なので、考えなければならないと思いついて聞いていた。情報リテラシーや情報活用能力があるが、今回オンライン授業が進められたことでやはり使える機能が増え、使えば使うほどリスクは高まるので、情報モラル教育も併せて私たちはやっていかなければと思う。今までの情報モラル教育をさらに強化しないとだめだなと感じる。でも、何もやらないとリスクはゼロだが、やればこんなことをやらかしたということが発生するリスクも高いと思う。それで取組が止まってしまうのも避けたいところが非常にジレンマを感じているところである。それと全然関係ないが、後ろのバックボードは、小さすぎたが私の学校のプロジェクトチームで頑張って作成した。県立学校ではあまりないと思う。少し微妙だが今度はもっと大きく作成したい。

### 【野中座長】

ご意見に感謝する。写真にして背景にすれば大きさは関係ないのでは。では田口委員からお願いします。

### 【田口委員】

佐賀商業の実践を見せていただいて、伊万里の取組も聞かせていただいて、先生方の工夫でいろいろなことがやれていると思うが、ではこれが授業としてカウントされるのか、授業になるのかという部分が疑問である。いわゆる教室で1対40の出席を取って、履修を何回か行って、試験をして修得として、単位として出る。それがオンラインの場合はどういった対応をしなければならないのか、今から考えなければならない部分だと思う。それは一人一人の教員の工夫を超えた部分だと思う。その枠組というか、学習支援としてもいろいろな使い方があるし、分かりやすく教えるという部分での ICT の活用がある。それが授業として認められるのか否かという部分をしっかりと法的に整理していかないといけない。先生方がやったことが授業にならないのであれば今後不安になってくる。そこは、佐賀県教育委員会か国の話になるか分からないが、考えていかなければと思いついて聞いていた。

### 【野中座長】

ご意見に感謝する。おそらくこれは国レベルの問題だと思う。もうすでに検討は始まっていると思われる。大学ではオンラインの授業の比率がかなり高くても単位取得となるので、これから初等中等教育でも展開されていくのではないかと考える。それでは最後に山下委員にお願いする。

#### 【山下委員】

本校では、まだオンライン授業の試行をしていないので8月の中旬に予定をしている。佐賀商業高校の中西委員からの発表は大変参考になった。今の段階でコミュニケーションツールは市販の学習支援ソフトを使っているが、県が用意しているクラウド型統合アプリケーションの方でいろいろなアプリをリンクさせ使うことができるので、非常に効果があるなと思い聞いていた。最後に佐賀県に要望となるが、今、オンライン授業というのは教師が学校にいて自宅にいる生徒に対して配信するという体裁になっているが、もし休校になったときには、教師が学校に出勤できず、リモートワークを余儀なくされることも想定される。実際には重要資産の持ち出し等いろいろな課題もあるが、教師が自宅から授業を配信できることも県として前向きに検討していただければと思う。よろしくお願いします。

#### 【野中座長】

ご意見に感謝する。重要な視点だと考える。コロナ禍も落ち着きそうにないので何が起きるか分からない。コロナ禍でむしろ先生方は働く時間が延びたとか、過重労働になったとかいう報道もあるようだが、在宅勤務しながらの授業の展開等も含めて、大きな制度なので国レベルから何かいろいろ出てくるとされる。そういうことも含めて佐賀県で検討していただければと思う。大変申し訳ないがこれで意見交換を終らせていただく。委員の皆様のご意見に感謝する。

エ 教育委員会からお礼の言葉

#### (5) 事務連絡

##### 【事務局】

本日、委員に配布した資料については後日佐賀県教育委員会のホームページに掲載させていただく。その際に修正等が必要になる場合もあるので了承いただきたい。

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、次の開催については、2学期(10月～11月頃)と考えている。

#### (6) 閉会