

令和2年3月23日

令和元年度第3回(第21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2月6日(木) 10:30~12:00
- 2 開催場所 アバンセ 4階 第3研修室
- 3 委員出席者(五十音順、敬称略)
野中 陽一委員(座長)、石山 恵美委員、板橋 江利也委員、井手 美保子委員
浦郷 究委員、齊藤 萌木委員、佐藤 正浩委員、中野 淳委員、西岡 豊委員
榎原 靖宏委員、松尾 敏実委員、松永 太委員、山下 康孝委員
江口 浩文委員代理、田口 弘毅委員代理、
- 4 教育委員会出席者
青木副教育長、溝口教育情報化支援室長、山崎教育情報化支援室副室長、
田中教育総務課長、嘉村教育総務課副課長 他

5 議事概要

- (1) 開 会 山崎教育情報化支援室副室長
- (2) 教育委員会挨拶 青木副教育長
- (3) 報 告

令和元年度の取組について(11月~)

【野中座長】

皆さんもご存じのとおり GIGA スクール構想が動き始め、佐賀県の一人1台端末の先進的な取組がますます注目を浴びている状況である。本日の改善検討委員会も、ぜひ忌憚のないご意見をいただきたい。佐賀県の取組をさらに前進させるように前向きなご意見をいただきたい。

それでは議事次第に沿って進めさせていただく。まずは、令和元年度の11月以降の報告について事務局から概要の説明をしていただく。

【事務局】

令和元年度、11月以降の取組について、2点報告させていただく。画面のみの報告となるので了承いただきたい。

はじめに佐賀県教育フェスタについて。昨年度も紹介したが、県の取組の成果発表及び情報共有の場として教育フェスタを12月14日に開催した。

まずは教科における ICT 利活用事例発表について。学習用パソコンや電子黒板の授業での活用事例や、自作のデジタル教材の活用事例について、推進員より県の取組として紹介している。今年度は、高校から「国語」「工業」、小学校から「プログラミングを取り入れた算数」の事例を発表していただいた。

次に教職員による指導事例発表について。先生方に応募していただいた ICT 利活用教育指導事例の中から、特に優秀な作品を発表していただいた。応募総数 23 件の中から選ばれた、小・中・高 3 名の受賞者に発表していただいた。

3 つ目に高校生 ICT 利活用プレゼンテーション大会について。高校生が、教育活動で学んだことから発表内容を設定し、学習用パソコンなどで資料を作成、発表する。今年度の個人最優秀賞は、「そっくり？だけじゃない 食品サンプルの魅力」。テーマ設定や写真と文字の組み合わせのよさが評価されての受賞となった。グループ最優秀賞は、「虹ノ松原で人と人とを結ぶ」。実験やお守り制作の様子、そして「ここぞ」の動画など、いろいろな要素が取り入れられたことが評価された。

また、高校生らしい自由な発想が取り入れられた発表も増えてきている。最後に紹介するのは個人優秀賞の作品で、オリジナルのキャラクター「佐賀海苔のノリちゃん」と画面を通じて対話しながら進んでいく。

< 動画視聴 >

フェスタの来場者からは、「アイデア、表現力ともに素晴らしかった」「プレゼンの裏に、現地での活動や綿密なリサーチなどが垣間見えるものがあり、表現の技術のみならず、学びの質も高い」など、うれしい声をいただいた。

以上、教育フェスタの報告を終わらせていただく。

ここからは、ICT 利活用教育に関する授業研究会の様子を報告させていただく。まずは義務制から、小学校外国語活動について。

推進員の中から、12 月に、小学校 4 年「外国語活動・日本をしょうかいしよう」の授業を公開していただいた。ALT にお気に入りの都道府県を紹介することが、単元のゴールとして設定されている。今から紹介する授業の ICT 利活用のポイントは、「自分が伝えたいおすすめの方法について、プレゼンテーションソフトで自作したスライドをタブレット PC で見せながら英語で紹介し合い、また、さらによいものにするために、タブレット画面を介した対話活動を行う」ことである。活動の様子を動画等交えて紹介する。

まずは、お互いのお気に入りの場所を伝え合う活動。

< 動画視聴 >

次に、それぞれの伝え方について「よかったこと」「困ったこと」を伝え合う活動。

< 動画視聴 >

そして、改善策を生かし、あらためて友達と伝え合う活動。

< 動画視聴 >

このように、タブレットを介した交流の時間を中心に、授業が進められていった。また、電子黒板を使ってみんなに紹介するなど、全体での情報共有も行われている。

本授業実践を通じて、「手元にスライドがあることで、英語で表現することへの不安を軽減させることができ、やり取りを繰り返すことで主体的な活動へとつながった。」「プレゼンテーションソフトによる資料作成により、伝える内容が整理され、より明確になった。」といったように、一定の成果が得られた。また、会の中でも、「ICTを活用することで、子ども達の伝えたい思いに応えることができる。」といった声が聞かれた。

以上、小学校外国語活動の報告を終わらせていただく。

続いて、県立高校の授業研修会の報告をさせていただきます。高校については、国語、英語、数学、理科、地理歴史、農業、工業、商業の各教科で研修会を行った。

その中から国語の授業研修会について報告する。工業高校の全日制3年電子機械科で行われた国語表現の授業である。授業の概要は、学習用パソコンの特性を活かし、就職後に必要性が高くなるであろう「適切な敬語を使用し、電話で対応する」「必要な情報を聞き取りメモを取る」「伝達メールを作成する」学習であった。

ICT利活用の具体的なシーンについて説明する。教師と代表生徒が模擬的に電話で対応し、必要に応じて後で確認ができるように、学習用パソコンで動画として記録もしている。他の生徒たちも、代表生徒の立場で、それぞれメモをとる。

県立高校では、メールアドレスは与えていないため、指導者が準備した電子メールの様式を利用して、生徒各自が学習用パソコンでメモの内容をわかりやすく伝える電子メールを作成する。教師は、生徒が作成した電子メールを電子黒板に投影し、良い点・改善すべき点を説明する。その後、生徒は近くの生徒と学習用パソコンを交換し、予め配布しておいた評価表を用いて、相互評価を行う。これが、実際に利用した評価表である。

この授業の内容をまとめる。

高校卒業後に就職する生徒にとっては必須ともいえる、電子メールを使用した伝達について、定型句や注意すべきポイント等を抑えながら、実践的に学ぶことができた。また、指導者が準備した電子メールの様式を利用して、学習用パソコンを使用した「書く」活動を中心に、「話す・聞く」活動も取り入れた取り組みであり、生徒の主体的な学習姿勢が見られた。

以上、県立高校国語科の授業研修会報告を終わらせていただく。

【野中座長】

先ほど3点の報告があったが、委員から何か質問や感想はないか。

それでは、私から質問をさせていただきます。やはり県立高校での電子メールのアドレスの付与は難しいか。先ほどの報告で、先生が評価したり、生徒同士が相互評価を行うことは大変よいことである。電子メールには、いろいろな作法があるが、高校生段階で学ぶこ

とは、社会に出て電子メールを活用することは一般的なことから重要だと考える。現在、メールの活用については国語で実践をされている。例えば英語でのメールの活用であれば他国とのやり取りが可能となる。電子メールの活用において何か上手な方法が考えられないか教えていただきたい。

【事務局】

電子メールアドレスについてであるが、県立高校に一斉には付与していない。授業や活動で使用する場合には、申請があれば発行している。電子メール活用の依頼があれば教育情報化支援室としても発行をしていきたい。

【浦郷委員】

報告は、県立高校や特別支援学校を中心とした内容であった。各市町の小・中学校では、GIGA スクール構想で慌ただしい状況である。先日も学習用情報端末を利活用した授業の見学をさせていただいた。教育フェスタの指導事例発表、教育情報化推進リーダー研修も重要なことだが、これ以外にも何か報告していただく内容はありますか教えていただきたい。

【事務局】

本日の協議内容においては特になし。今後の話題として考えていきたい。

【事務局】

現在、教育情報化支援室で行っている市町小・中学校の教職員対象の研修は、初任者研修、三年経験者研修、教育情報化推進リーダー研修である。それ以外に教育フェスタで指導事例発表を含めながら県内市町の小・中学校の支援等にも努めているところである。

【浦郷委員】

今の発言は、GIGA スクール構想が今後進んだ時に県と市町を合わせた県域という考え方で協議を進めていかなければ大変難しいことだと思われる。例えば、共同調達や教職員研修の在り方についても今後さらに充実をさせていくべきであると考えている。

【齊藤委員】

教育情報化推進リーダー研修については、一般の先生方へどのような形で成果が発信されるのか教えていただきたい。学習指導案や教材の共有などが進められていくと考えられるが、今までに事例も多く集まったと思われるので、「ICT を活用して児童生徒の学びの質を上げるためにはこういうことがポイントになりそう/こういう点は気を付けないと却って逆効果になりそう」といった授業づくりの仮説を教科ごとに提案、共有するなど、多様な先生方一人ひとりが授業づくりの指針にできる形でリーダー研修の成果を発信できると

よいのではないか。

【事務局】

県立学校と義務制の学校では教職員研修の進め方は少し違っており、今年度の義務制の教育情報化推進リーダー研修については、一般の先生方は誰でも参加が可能となっている。県立高校については、教科ごとの授業研究会での案内となっている。

義務制の情報化推進リーダー研修は、県内 8 会場で実施し、校種や教科に違いはあるが参加を広く呼びかけた。また、教育フェスタは、情報発信と情報共有の場として位置付けているところである。

研修における成果物については、教育情報化支援室でも今後どうしていくのかを検討しているところである。

【事務局】

補足をさせていただく。県立高校では、多くの学校から 1 名ほどの参加をいただいている。そして、授業研究会の学習指導案を学校に持ち帰り、参加した先生と同じ教科で報告されていることも見受けられる。また、授業研究会については教育情報化支援室から授業研究会の内容等を県立学校の全職員にメールで不定期に発信をしている。そういったところで、先生方に参考にしていただけたらと考える。また、今後においてよりよい方法を考えていきたい。

【野中座長】

九州では、最近において熊本市が授業の短いプロモーション動画等のよい事例を発信している。やはり、映像で見ると分かりやすい。佐賀県でも映像等に顔が映っている等の問題はあってもないが、少し成果物が蓄積されている部分については情報共有や発信を検討していただきたい。

(4) 協 議

【野中座長】

それでは、協議に入らせていただく。本日の協議は 3 つである。1 つ目が大学 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、2 つ目が学習用パソコンを利活用した学校の取組について、3 つ目がプレゼンテーションに関する評価基準についての順に進めていただく。

1 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

【事務局】

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、今年度の集計結果がまと

まった。概要については、県内の四年制大学に在籍する1年生の、合計で669名からの回答を得た。調査内容は「次のことがどれくらいできますか」と「次のことをどのくらいしますか」について、それぞれ9項目の質問事項を準備した。調査結果については、2ページと3ページのところにそれぞれグラフとして示している。

調査用紙の設問3の項目は、「あなたは次のことがどれくらいできますか」と、主にファイル操作や、文章ソフト・表計算ソフトなどの操作場面における活用スキルについて聞いた。設問4は、主に情報の収集・整理・分析・判断の場面や、ネット・アプリなどの使用場面における活用頻度の意識を問うものとして設問を用意した。スライドでは、それぞれの設問に「できる」「ややできる」又は「よくする」「時々する」と答えた学生の割合をまとめた。

まず、「主にファイル操作や、文章ソフト・表計算ソフトなどの操作場面における活用スキルの意識を問うもの」についての結果を示す。お手元の資料2ページにグラフがあるが、白抜きで示している左2つの数字の合計をこのスライドの表の数字として出している。例えば、①のタイピングについては、左から「できる」が39.4、「ややできる」が40.8となり、その合計が80.2となるので、この表に80.2を記載している。県立高校出身以外の者についても同様に集計をして、その差を表にまとめた。タイピングスキルやファイルの整理など、基本的な活用能力は、県立高校出身以外の学生との差が顕著に出ている。文章ソフトについても、他県出身の学生の数値を大きく上回っている。

次の項目は、表計算ソフト、プレゼンテーションソフト、プログラミングについてである。特に、プレゼンテーション能力については、佐賀の県立高校出身者の数字が大きく上回っているのが顕著に表れている。一方、プログラミングについては、特に差が出ていないが、授業での実施が始まると、数字も高くなるのではないかと考えられる。

次に、「主に情報の収集・整理・分析・判断の場面や、ネット・アプリなどの使用場面における活用頻度の意識を問うもの」について聞いた結果である。先ほどと同様に「よくする」「時々する」の合計を表にまとめている。この中では、2番の「簡単なフローチャートなどの手順図を描いて作業を進めること」の部分で、県立高校出身の学生の数値が高く出ている。これについては、先ほど、プレゼンテーション能力の数字が高いことに触れたが、学校の授業の中で、プレゼンテーションのスライドを作ったり、人に示すためにいろいろと手を加えたり、そのようなプロセスを考えたりしながら作業をすることが求められるため、このことがフローチャートの手順などにもつながっているのではないかと考えられる。4番のインターネットの検索については、差が無かったが、全体として高い数字が出ている。

後半の部分だが、5番の「得られた情報が正しいものかどうか」についても高い数字が出ており、県立高校出身の学生の数値が高くなっている。一人1台の端末を日ごろから使っているので、情報セキュリティについても常に意識しているということが表れている。また、8番の「インターネット上にある問題を解くこと」や、9番の「学習ソフトやアプリを

使い勉強すること」については、特に差が出なかった。広くスマートフォンやタブレット端末が浸透しているということもあるようだ。

資料の5ページには、昨年度の意識調査の結果を示している。こちらについても、「できる(わかる)」「少しできる(わかる)」の割合の合計を表にまとめ、その差を見ている。今年度実施した意識調査とは質問の仕方が異なる部分があるが、今年度の調査と比較してみた。

まず、タイピングスキルに関して、昨年度は「キーボード入力」ということで聞いている。「キーボード入力」ということで聞くと、あまり差はみられなかったが、今回の調査では「1分間に40文字程度」と具体的に聞いたことにより、県立高校出身者とそれ以外との差が顕著に表れた。ファイルの整理についても同様であり、具体的に聞いたことで、差がより出るような結果となった。

文章ソフトの使用については、昨年は「ワープロソフトの使用」という聞き方だったが、今年度は具体的な聞き方をしたので、差がより顕著に出るようになった。

表計算ソフトについても、「レポート等の課題を作成する際に、グラフや表を用いて比較ができるように作成」とあるが、佐賀県の高校生はプレゼンテーションの作品を見ても、グラフを作ったり表にまとめたりすることが非常によくできており、高校生のプレゼンテーション大会でも表やグラフが多く用いられていた。昨年度の「表計算ソフトの使用」では差が出なかったが、今年度は「グラフなどを用いる」といった部分で高い数字が出ている。ただ、関数や数式を用いて分析するということについては、県立高校出身者のほうが高い数値ではあるが、逆に、得意でないという学生が多いことも分かる。

プレゼンテーション能力の部分についても、より顕著に差が出ている。昨年度も県立高校出身者の数字が高く出ているが、今年度は具体的に聞いたため、数字がより高く出ている。インターネットを利用した情報収集という部分では、県立高校出身者、それ以外ではあまり差は見られなかった。また、「得られた情報が正しいものかどうかを根拠をもとに判断すること」という情報セキュリティの知識では、昨年同様、県立高校出身者のほうがより意識が高いという結果であった。一人1台の学習用パソコンを持つことよって、得られた情報の信憑性や信頼性にも十分に気を配ってパソコンを使っているのではないかと考えられる。

昨年度との比較ではないが、大学での学習活動におけるコンピュータの使用についての項目を並べてみたところ、「フローチャート」や「動画サイトで講義や授業の動画をみる」については、県立高校出身の数字が高く出ている。しかし「ソフトやアプリを活用して、互いの考えを共有」についての数字は、あまり差が出ていない。逆に、あまり得意でないと回答した学生が多いと言える。県立高校出身者については、一人1台のパソコンを使ってきたことで、デジタル教材やコンテンツについても、特に抵抗なく受け入れており、使ったことのないアプリやソフトも積極的に使ってみようという意識が高いのではないかと思われる。

これまでの改善検討委員会で意識調査について様々な意見をいただき、質問内容を検討してもらった。昨年度に比べると、質問内容をより具体的にしたため、県内高校出身者とそれ以外との比較が、より鮮明に、より差が際立つような結果となった。

現在、県立高校の1年生と2年生、および授業担当者に対して同様の意識調査を行っており、これから回答の集計作業を行う予定である。こちらの集計作業が完了し、結果がまとまれば、現役大学生と高校生との比較もできるので、次の機会にでも報告できればと考えている。

【野中座長】

県立高校の出身者が大学に進学した1年生の状態データと比較したものである。だいたい、他県の高校出身者より高い数値が出ている。今回は、自己評価のデータではあるが一定の成果はあがっているのではないかと考える。これについて質問はないか。

【中野委員】

これについては、昨年の結果が出たときに少し意見を述べさせていただいた。昨年の意識調査の聞き方が具体的でなく、曖昧な内容であった。例えば情報セキュリティについては、「できる」と「わかる」と回答した高校生が佐賀の県立高校生の方が低い結果であった。しかし、これは実際に客観的に低いわけではなく、セキュリティのことを分かっているが故に、自分が本当に分かっているのかと考えて、このような結果が出たのではないかと考える。

今回の調査は、その成果が出ているのではないかとと思われる。具体的に聞いている部分によっては客観的な数字が出て、それによって他県出身の学生との差が出たのではないかとと思われる。

今回の調査にある「説得力のある文書として作成する」「論理性に注意して」などは、人の解釈において判断が分かれるところがある。2年後には新しい学習指導要領の授業がはじまる。これを目標に、さらにブラッシュアップしていただければと思う。また、せっかくの調査なので、有意かどうか項目ごとに検定をかけるなどの分析も進めるとよいと考える。

【井手委員】

私は、高校生と関わることが多いが、高校で経験したことや活動したことを大半の生徒がプレゼンテーションで報告を行っている。その内容がとても分かりやすく大人も近くで聞いていて感動するものである。佐賀県の高校の取組みを私も先輩として感心している。

佐賀県の高校生に関する数値が、他県の高校生よりも高いことが報告されているが、今後、この数値が高いことが、子ども達にどのように関連していくのか。数値競争ではなく、どんな豊かな子どもを育てていくのか。「目指す子供像」ではないが、先に目指すものを教

えていただきたい。

【事務局】

目指す子供像については、佐賀県でも平成 29 年度に一度これまでの取組を見直し、今後の方向性に含めて議論しているところである。その中で、当室としても、教育の質を高めながら子供たちが主体的に学べるよりよい方向で進んでいきたいと考えている。

お褒めの言葉をいただいたとおり、現在、高校生の自発的に発信する力が伸びてきていると感じており、そのようなよい面については今後もぜひ広げていきたい。

【井手委員】

もう少し具体的な内容はないか。

【事務局】

申し訳ないが具体的な内容はもち合わせていない。

【野中委員】

中野委員が指摘された調査項目については、前回と前々回の改善検討委員会でも吟味した内容と思うが、しばらく 3 年間ほどはこれで継続されると思われる。ただ、もうすでに 90% ぐらい県立高校の生徒が達成している内容は、他の項目を入れてもよいと考える。項目間の差があるものについては、もし佐賀県の高校で力を入れていくということであれば、例えば大学の 1 年時に 5 割を割り込んでいる内容については、各学校において力を入れていくべきであるとする。目指す子供像という話があったが、これは、基本的なスキル等のように身に付けるべき内容を洗い出したものとなる。それが前提で先があるとする。

【板橋委員】

今の話で全体的なレベルはグラフの表示に表れているが、例えば普通の学習と同じように、スキルについて、次の何かレベルの高いものを求める、又は身に付ける能力がある生徒がいれば、底上げが必要な生徒もいる。その底上げ、伸ばす部分について、どのようなものがあるのかということ洗い出し取り組んでいただければと思う。なぜかという、例えばエクセルを学生は使えるわけであるが、表計算ソフトで用いたデータをデータベース化できている生徒や学生が多い。実は、表計算ソフトでデータの羅列はできてもデータベースは作成できない。グラフでは、表の数値が変われば表示も自動的に変わることやマクロを使う等があげられる。また、動画の効果的な編集方法などを求めている生徒も少なくない。そのようなところをもう少し伸ばしてあげることも必要とする。

2 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】

令和元年度、学習用パソコンを利活用した学校の取組について説明させていただく。

高等学校の取組目標については、今年度第1回目の改善検討委員会で簡単に報告しているが、今年度は、県立高等学校に加え、県立中学校及び県立特別支援学校にも対象を広げて取り組んでいるところである。また、県立高等学校については、年度途中で若干の数値の変更などを行っているため、あらためて概要を報告させていただく。

資料は7～8ページをご覧ください。県立高等学校の取組については、全体的には、前年度の取組を継続している学校が多くなっている。スライドをご覧くださいと、視点1の「情報活用能力の育成」、それから視点2の「ICTを利活用した授業・授業外の取組」ということでお示ししている。各学校、この2つの視点で目標を立てて取組を行っているところである。

各学校の取組目標をいくつかの項目にまとめてお示ししている。

視点1の中で「タイピングスキルの向上」「基本的なパソコン操作の習得」「プレゼンテーション能力の向上」「各種資格の取得」「e-ポートフォリオの活用」というふうにまとめている。視点2については、「資格・技能の習得」「オンラインデジタル教材の活用」「教科等における活用」「総合的な学習の時間等での活用」「教師の自作教材」という5項目に分けている。

ただ、学校によっては、「タイピングスキルの向上」を視点2に位置づけている場合等もあるため、全体の概要として、2つの視点の項目をまとめてお示ししているところである。スライドのとおり、タイピングスキルの向上を学校取組目標に設定している学校が多い状況となっている。ただ、昨年度から今年度にかけて、例えば「タイピングスキルの向上」を目標にあげていたところを、「e-ポートフォリオの活用」や「プレゼンテーション能力の向上」というふうに、内容を変更した学校が8校あった。

また、取組目標を継続して展開している学校のうち、視点1、視点2のいずれかの取組目標における数値又は目標値を、前年度の実態を基に変更した学校が、32校あった。

例えば、「1分間当たりのタイピングの文字数を増やす」であるとか、「検定合格者の割合を増やす」など、ほとんどの学校がより高い目標設定を行っている。一方で、目標設定の数値が高すぎたために、修正した学校も5校あった。

事務局としては、昨年度の取組目標と今年度の取組目標を比較したところ、やや広がりには欠ける傾向があると感じている。継続して取り組んでいる学校が多いこともあり、生徒の状況や学校の実態に応じて、別の目標に見直しを行うなどの働きかけをしていければと考えている。

こうした中、昨年度の課題を踏まえて、今年度、内容の改善を行った事例を紹介する。

【事務局】

県立高校の中から、1校紹介させていただく。

学習用パソコンを活用した取組で、「基礎力診断テストの成績で、D1以上の割合50%以上」を目標に設定している。GTZというのは、学力テストを扱う民間の業者が設定した「学習到達ゾーン」のことで、上からS、A、B、C、Dと5段階に、さらにそれぞれD1、D2、D3というように3段階に、また、細かくは、D1+、D1-というようにさらに2段階に分けられている。

本校は、昨年度より継続して同じ目標を設定し、目標値をD1以上の割合40%以上から50%以上に引き上げて取り組んでいるところである。基礎学力を向上させることによって、より高いレベルの問題解決ができる資質・能力を育成することをねらいとしている。

具体的には、学習用パソコンを利用して、オンライン・デジタル教材や教師の指示したドリル、Webテスト等、朝学習の時間に取り組んでいる。その結果、基礎力診断テストにおいて、1・2年生ともに目標を達成することができた。特に2年生では、昨年比で2ランクアップしている。

一方、この目標には昨年度から取り組んでいるが、課題もあった。基礎力診断テストの事前・事後において、オンラインの学習動画は有効であったが、データが大きいため回線容量が不足しアクセスしづらくなるなど、限られた時間を必ずしも有効活用できていなかった。

そこで、今年度は動画視聴を控え、Webテストなどのデジタル教材を教科横断的に実施することに重点を置くよう改善を図った。テストが早く済んだ生徒は読書をする習慣づけがなされるなど、朝学習の時間は、デジタル教材を中心とした個別の基礎学力固めの時間として有効活用されている。

画面に出ているのは朝学習の様子。8時35分から10分ないし15分間、学年で設定した計画に従い一斉に取り組んでいる。教科、内容については、学期ごとに範囲表にまとめられており、生徒は見通しをもって取り組むことができている。担当自身も朝学習の様子を実際に見たことがあるが、時間が始まる前から自主的に取り組む生徒がおり、しっかりと習慣づいていることがわかった。生徒たちは、デジタル教材を活用しながら、繰り返し、自分のペースで課題に取り組んでおり、このことが復習、ひいては基礎学力の定着に役立っていると考えられる。

その結果、すでに紹介したように、成果が出始めている。画面に出ているのは、現2年生の基礎力診断テストの成績の推移である。教科は国・数・英であるが、昨年度から、それぞれ向上もしくは現状維持となっており、総合成績としてはD1-からC3-へと2ランクアップしている。「学び直し」をよりよいものにするため、前年度の課題から取組を改善したことや、学校ぐるみの取組を継続することによって成果が得られた好事例となっている。

以上、県立高校の事例紹介を終わらせていただく。

【事務局】

資料の10ページをご覧ください。県立中学校及び特別支援学校における取組目標に

ついて、主な取組を説明する。

佐賀県内に県立中学校は4校、県立特別支援学校は8校ある。それぞれ学校数はそれほど多くないため、主な取組を紹介する。

県立中学校については、高等学校と同じように、視点1「情報活用能力の育成」、視点2「ICTを利活用した授業・授業外の取組」で目標設定を行っている。主な取組として、視点1に「プレゼンテーション能力の育成」が多く、4校の全てが設定している。視点2については、英語4技能の育成のため「英語検定3級以上を取得した生徒の割合」を目標に定めている学校や、パソコンの基本操作をあげていた学校もあった。

全体としては、繰り返しになるが、情報活用能力の育成のため、情報を収集・整理し、発言する力を身に付けさせることをねらいとして、プレゼンテーション能力の育成を目標に挙げている学校が多く、授業・授業外の活動や、英語のコミュニケーション能力の向上や英語4技能の習得など、今後の生徒の進路実現を見据えて、外部検定試験に向けた手立てのひとつとして学習用パソコンの活用をあげている状況である。

現在、県立中学校については、端末の持ち帰りをさせないことにしているため、活用が学校に限られることが課題としてあげられる。

次に、県立特別支援学校の主な取組について説明する。特別支援学校については、児童生徒の特性や障害が様々であるため、「学習用情報端末を活用した取組」に加えて、より幅広く、「電子黒板を活用した取組」についても取組目標の視点としている。主な取組としては、「基本的なパソコン操作の習得」「補助入力装置の活用」といった取組、また、電子黒板を活用した「プレゼンテーション能力の育成」、それから「学習、生活上の困難の克服への支援」というものがあげられている。

視点1の学習用端末の活用については、児童生徒の活用を想定した目標を設定した学校が多く、情報活用能力の育成や先ほどあげたような項目の目標が多くなっている。一方、電子黒板の活用については、教師の活用を想定した目標を設定した学校が比較的多く、「授業改善・指導法の確立」「学習、生活上の困難の克服への支援」をあげている学校が多い。具体的には、画像・映像等を提示して、学習の見通しを持たせるであるとか、興味や関心を高めることなどをねらいとしている学校が多いようである。

ただ、特別支援学校の取組目標については、児童生徒の特性や障害の状況が様々であるため、学校全体の取組としての目標設定が難しいという意見も、現場の声としていただいている。また、例えば全ての児童生徒にアンケートをとることなどが困難であるため、取組目標の評価方法についても苦慮するという意見もいただいている。

それでは、県立中学校、県立特別支援学校の取組について、それぞれ紹介する。

【事務局】

県立B中学校の取組を紹介させていただく。県立B中学校は、学校取組目標として「英語検定3級以上取得」と「プレゼンテーション活動」を挙げている。ここでは、プレゼン

テーションの取組について、紹介させていただく。

県立 B 中学校は、取組目標では、プレゼンテーションソフト等を使用して、プレゼンテーションができる能力 C を要する生徒の割合を 60%としており、学校独自の評価シートによる相互評価を行っている。

県立 B 中学校・高等学校が掲げるグランドデザインの中で、B 中学校の生徒が目指す力として提示されており、プレゼンテーション活動をとおして、「批判的思考力」「協働的思考力」「創造的思考力」の育成を目指している。

ここに示している表は、県立 B 中学校の生徒が目指す力を表しており、この 3 つの思考力を意識したプレゼンテーションができる生徒の育成に取り組んでいる。県立 B 中学校の具体的な取組は、次のとおりである。

例えば、「協働的思考力を育む活動」では、生徒は、少人数のグループに分かれ、意見を述べ合い、意見の違いを尊重しあいながら、課題達成に向けた活動を行う。「批判的思考力を育む活動」では、根拠を提示しながら、自分たちの意見を提示す。ここでは、根拠となる場面を画像に保存したりする活動も行う。「創造的思考力を育む活動」では、自分たちが収集した資料から解決のための条件を満たした解決策を提案する活動などを行う。

最後に、今年度の合同発表会で放送された、県立 B 中学校の生徒が英語授業 3 単元時間を使って作成した CM 動画を紹介させていただく。生徒は、この授業において、2 点の課題を課された。ひとつは、班で話し合いをして世の中に広く紹介したい商品を決めること。ひとつは、その商品を最も効果的だと思われる方法で紹介すること。この 2 点の課題を解決するために、生徒は、次の動画を作成した。

<動画視聴>

今年度の生徒会選挙において、選挙演説にプレゼンテーションソフトを使用してはどうか、という教員側の提案に対して、「B 中学校の代表生徒は、プレゼンテーションが上手な人ではなく、その人柄や伝えたいことをもっているかを根拠に選ばれた人であってほしいことから、提示資料はアニメーションや音声を入れない 3 枚に限定したい」と生徒会から申し出があったと聞いている。

先日、その生徒会選挙が行われたとのことだが、どの候補者も大変素晴らしい選挙演説をしたと報告を受けたことをお伝えして、説明を終わらせていただく。

【事務局】

県立特別支援学校の取組について説明する。資料は 12 ページをご覧ください。

特別支援学校の例としては、学校全体の目標として取り組んでいる学校と、一部の児童生徒対象とした目標を設定し取り組んでいる学校について紹介する。

まず、学校全体の目標として取り組んでいる C 特別支援学校の取組について。取組目標は、「個々の児童生徒の困り感を軽減するために、学習用端末を活用して学習環境を整える」である。目標値については 100%に設定している。児童生徒一人に 1 台、情報端末を整備し

ている。小学部の児童には iPad、中学部、高等部の生徒には、特性や障害に応じて iPad 又は Windows 端末を整備している。すべての生徒にそういった情報端末を使って困り感を軽減するという取組目標である。

具体的には、書くことが困難な児童生徒に、文字を書く代わりに情報端末のカメラ機能を活用し、撮影による学習の記録を作成させるといった取組を行っている。また、見通しがないと不安な児童生徒に、活動の流れを図や動画で提示するようにしたところ、予測して活動することができるようになったことなどが報告されている。

こういった取組を支える活動として、先生方が情報活用能力に応じた研修を実施したり、実施した内容を吸い上げ職員間で共有したりといった取組もあわせて行われている。このような取組によって、児童生徒の困り感を軽減することが可能になった。

また、全てではないが、一部の児童生徒に対する取組事例として D 特別支援学校を紹介する。取組目標は「学習用情報端末を活用して情報収集の仕方を学習し、収集した情報を適切に活用できる能力を育てる」である。

具体的には、例えば修学旅行の学習に際しては、事前学習として、旅行先で行ってみたい施設や場所をインターネットで調べ、各自がまず候補地を決めるという活動を行い、次に班の中で候補地を出し合い、実際に訪れる目的地を検討・決定した上で、資料を文章作成ソフトでまとめるという作業を行っている。それを持って実際に修学旅行に行き、研修の事後学習では、実際に訪れた感想などをプレゼンテーションソフトを使ってまとめ、電子黒板に投影しながら発表するといった活動を行っている。

活動に際しては、担当職員が、パソコン操作の補助をしたり、文章作成ソフトを使うためのフォーマットをあらかじめ作っておくなどの支援を行っている。この活動ができるのは、中学部、高等部の生徒のうち、7~8人ぐらいということである。

当室としては、今後も学習用パソコンの効果的な活用を通じた良質な学びをさらに充実させていくため、各学校への訪問支援や研修会等の機会において、具体的な方策や評価の仕方などを提供し、各学校の取組目標及びその展開の充実を図っていきたいと考えている。

以上で報告を終わらせていただく。

【野中座長】

大幅に時間が押しているが、もう少し事務局から事例発表等を分かりやすく短時間で説明することは難しいか。申し訳ないが、これから先の委員の方々からの意見や質問については手短にお願いしたい。

【浦郷委員】

私も今の発言と同じように思う。全国から忙しい時間を割いて参加いただいている。その中で意見や質問を協議する時間がないように思える。

1つだけ質問をさせていただく。発表の基本にある8ページにある視点2の「ICTを活用

した授業・授業外の取組」の3校、2校、3校、4校、2校とあるが各学校が取組目標をもっているわけではなく、何からこの何校という数字が出てきているのかを教えてください。

【事務局】

各学校が視点1と視点2をもち2つもしくはそれ以上の取組目標を定めている。教育情報化支室から項目立てて示しているわけではなく、各学校から上がってきた取組目標を大まかにまとめたものが、そこに示している項目である。タイピングスキルの向上を目標として設定したとまとめられるものが、県立高校の中に21校あるということである。

【浦郷委員】

県立高校は何校あるのかを教えてください。

【事務局】

その点についても説明不足で申し訳ない。県立高校の36校に定時制の6校を加えて42校である。取組目標は、全日制と定時制42校で取り組んでいただいている。

【浦郷委員】

視点2の授業と授業外での活用が重点としてあげられていない。したがって素朴な疑問だが、学校において学習用パソコンはそんなに使われていないということか。はたしてどれぐらい使われているのかという疑問がわくのだが利用率の調査等も行われているのか。

【事務局】

佐賀県では、現在において利用率の調査は特に行っていない。ただ、先ほども申しあげたとおり視点1と視点2で同じ取組目標の内容が混在していたので、学校数については視点1と視点2の内容を超えて示している。加えて10項目で項目分けの難しい内容がその他の9項目である。

【佐藤委員】

先ほどと同じ内容を質問したかったが、例えば取組目標でタイピングスキルの向上であれば、前に説明いただいた大学の調査とリンクができればおもしろいと思う。取組目標の内容をタイピングスキルの向上とあげている高校の生徒が大学に進学したときに、大学の調査で高校名まで質問すると、高校からタイピングしてきた生徒は明らかに差があることが明確になるのではないか。もう1つは、事例の中でプレゼンテーションがあったが、評価指標を生徒に提示して取り組んでいるのか。生徒がプレゼンテーションした結果を先生方が評価しているのか。相互評価とは書かれていたが、生徒同士がその指標を見ながらプ

レゼンテーションができていることを評価し合っているのか。理想的には、何を評価しているのかを知ったうえで取組んで、実際にやったことがどのように評価されたのかを知って、それを改善していく方がよいのかと思い質問をした。

【事務局】

学校では、生徒に評価指標を示しているとのことである。また、いくつか見ていただいた作品は、学年代表の作品と聞いている。その前に生徒たちが各学級で各グループが作成したものを発表している。その時に相互評価しているとも聞いている。もちろん、授業内の取組なので、最終的には先生が評価をされフィードバックされている。もし、されていなかったら佐藤委員の意見を学校側に伝えたいと考える。

【齊藤委員】

1つだけ質問をさせていただく。先ほど、紹介をされた県立高校、県立中学校、特別支援学校の取組の目標設定の内容について事務局がどのように評価なさっているのかを伺いたい。例えば、タイピングスキルの取組の内容が27校あったことについて、教育情報化支援室はどのように受け取られているかということをお聞きしたい。

【事務局】

取組目標については、学校が目標を立て効果的に学習用パソコンを使って、授業そして教育に還元していただく方向で進めている。タイピングスキルについては、昨年度に調査結果等をお示ししたが、徐々に新しい活用等にも取り組んでいただきたいと考えているところである。今年度は、取組目標の内容を変更した学校が8校あった。よい取組については、さらに広げていきたいと考える。先ほどタイピングスキル27校という数字があったが、今後よい取組を広げていく中で取組目標の内容も変わっていくのではないかと期待している。

当室としても、よい取組をどんどん紹介するとともに、困り感のある学校や取組でうまくいかないところがある学校については支援を行いながら、よい取組になるように進めていきたいと考える。

【齊藤委員】

今後において、「こういう子どもたちがもっと増えてほしい」というような目指す子ども像に基づいた目標設定の指針が示され、学びの質の向上を見据えた多様な目標設定がなされていくことが望ましいと考える。

【事務局】

機器が進歩していくし環境も変わっていくので、当然、目標はその時々で変わるものだ

と認識している。

【石山委員】

保護者の立場として発言させていただく。学習用パソコンは、学校や家庭でとてもよく使われていると感じる。現在、私には21歳と18歳と15歳の子どもがいる。21歳の子どもが県立高校に進学するときに学習用パソコンを購入した。6年前に実費で5万円を負担して購入した。そして、3年後に21歳が使っていた学習用パソコンを下の弟に使わせようとしたら、設定等に3万円の負担がかかると聞いた。それであれば、機種が違うこともあり一人だけ色が違うものを使わせるのもかわいそうに思い、5万円を負担して新しい学習用パソコンを購入した。結果的に学校や家庭でも画像の編集等をたくさん行っていた。新年度から佐賀大学に進学するが、そこでも一人1台の学習用パソコンを持つようになると聞いている。県立高校で使っていた学習用パソコンを佐賀大学に進学しても使うようにしている。まだ、下に中学3年生の子どもがいる。現在の県立高校の学習用パソコンは貸与となっている。中学3年生の子どもは教師を目指したいと言っている。そうすると、大学に進学することが考えられる。入学時に購入であればそのまま大学でも使えるのだが、貸与となると大学に進学したときに買い取れるのかとか、全員に貸し出しなのか等も検討していただけないか。私の子どもたちは、県立高校で6年間において購入した学習用パソコンを使ってきた。保護者としては、周りの保護者で経済的に購入は難しいけど無理に購入したなどの声を聞いたことがある。また、これから先において貸与から購入に変わったりしないのか。今後、いろいろな保護者の意見や要望も取り入れていただきたい。

【野中座長】

これは、具体的な要望となるので保護者の意見や要望をどうやって吸い上げるのか。これについては今後、県教育委員会の方で検討し対応していただきたい。

【野中座長】

それでは、事例や利活用についての協議を終わらせていただく。もし、可能であれば高校ごとで、例えばタイピングスキルの取組と何が組み合わさっているのか等、かなり重要な情報だと考える。高校ごとに出せるのであれば個別に提出していただく。やり取りにもあったがスキルレベルだけの設定でなく、学習指導要領で求められている資質の向上につながるような目標設定を考えることが重要だと思われる。佐賀県の事例では、思考力、判断力につながるような事例を数多く出されているので、これからどうやって普及させていくのが課題と思われる。

3 プレゼンテーションに関する評価基準について

【野中座長】

それでは、3 番目のプレゼンテーションに関する評価基準について事務局から説明していただく。

【事務局】

県立学校では、広くプレゼンテーションの取組が行われていることから、県として、統一した評価基準が有効であると改善検討委員会で提案をいただき、今年度の推進チームにてループリックを作成した。

案①は、テーマ設定、構成、提示方法、表現方法についての評価基準を定めており、他の生徒の発表を聞きながら、評価することが可能となっている。案①は、見やすさを重視しており、また、到達目標が詳しく示されており、またそこに至る段階ごとの定義づけも分かりやすいものとなっていることから、発表会等で相互評価活動をする際に、有効なものではないかと考えられる。

案②は、発表活動において、生徒が発表する生徒を評価できるよう、相互評価が可能なループリックとなっている。特に、専門高校で重視される時間制限も、評価基準に含まれているため、全国大会などを見据えた発表活動において、活用されることが想定される。また、表現方法の項目に、発表者が発表内容をどの程度理解しているかが盛り込まれており、学校現場の声を取り入れた内容となっている。あらかじめ、この基準を生徒に示したうえで、学習活動に取り組みさせることで、身に付けさせたい力を意識させることができる。案②もまた、グループ活動、クラス全体の発表活動等において活用できると考えられる。

案③は、資料の提示方法に関する観点を多数含む評価基準となっている。案③は、引用元が明らかになっているかを評価する基準を設けており、発表活動だけでなく、情報モラルやリテラシーも含む内容となっている。また、資料の提示方法の観点が、初心者の段階から評価できるような作りとなっている。発表に慣れていない生徒は、スライド本体が読み原稿になっていることもあり、そういった生徒に対する指導にも活用可能な内容であると思われる。案③も、発表資料の作成段階から、生徒に示しておくことができる評価基準であると考えられる。

案④では、新学習指導要領にのっとり、「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力」「学びに向かう力、人間性」の観点から、プレゼンテーションの準備段階から発表活動までを評価する基準となっている。ほかの3案が、4段階評価であるのに対し、案④は5段階評価となっていることから、中央の2～4を、統一した評価基準として活用することが可能である。また、発表者だけでなく、聞き手の態度を評価する項目を含むループリックとなっている。案④も、発表資料の作成段階からの評価基準となっており、あらかじめ生徒に示しておくことが可能であると考えられる。

それぞれの案を分類した。多くの項目で、重複していることが分かる。今後は、これら4つのループリックを統合し、基礎となる評価基準を県として整理したらいいのではないかと考えている。委員の先生方のご意見をいただきたい。

【野中座長】

これは、プレゼンテーションに関する評価基準である。今までの調査では、自己評価が行われていたということであった。自己評価や相互評価が中心であるが、これは教師の評価も含めて見ていけば実質的な向上も読み取れるだろうというものである。

すでに、国が情報活用能力の基準を小学校、中学校、高校で並べたものを作っている。先ほどの案④を細分化されたものが国から出されているので、これを参考に佐賀県としてどこに力を入れるべきかを検討していくとよい。あまり項目がたくさんあっても難しいと思われるが、今回は、これからさらに検討していくために途中経過を報告していただいたと認識している。

この報告について何か質問等はないか。

【齊藤委員】

これは、最終的に1つにまとめることが既定なのか。いろいろな用途に応じて複数の基準を案としてもっておくことも大事だと考えるがいかがか。

【事務局】

それを含めて、今後どう進めるべきかを検討していきたいと考える。

【野中座長】

このことについては、今後どのような基準を決めそれをどう運用していくかということなど、今後の改善検討委員会で報告されると思う。

最後に佐賀県では、先導的に情報化を推進しているが、情報活用能力に関しては、学習指導要領にも示されているとおり育成と発揮である。育成ばかりに視点をおくのではなく、それをどう発揮させていくのかに視点をおく必要がある。それを発揮の部分で、自己評価や相互評価、教師の評価でどう示していくのかという仕組みを考えなければならない。そのため1つとして評価基準を設定してはどうかということではないかと考える。

また、冒頭にあったように今後は県下一斉での取組がさらに重要となってくる。中野委員が作成された公立学校での情報化ランキングでは、佐賀県の小学校、中学校、高校がたくさん上位に入っている。これは、佐賀県がICT利活用教育を先進的に取り組まれているからだと思われる。これをもとに県が上手に音頭を取り市町と連携しながらさらに情報化を進め、また、さらに情報活用能力の向上を目指していくことが重要だと考える。

それでは、これで協議のすべてを終了させていただく。皆さんありがとうございました。これより進行を事務局と交代させていただく。

【事務局】

協議ありがとうございました。それでは会を閉じる前に副教育長の青木よりお礼を申し上げます。

ウ 教育委員会からお礼の言葉

(5) 事務連絡

【事務局】

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、次回の開催については来年度1学期頃と考えている。また、本日の配布資料については、後日、県教育委員会ホームページにて公開させていただくが、その際、修正等が必要になる場合があることについて了承いただきたい。

(6) 閉会