

平成30年3月1日

平成29年度第2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 平成30年1月15日(月) 13:30～15:45

2 開催場所 唐津市立佐志中学校(2階 図書室)

3 委員出席者(敬称略)

富吉賢太郎委員(座長)、蔭山英男委員、樺島永二郎委員、下川雅彦委員、田中康平委員、中野淳委員、西岡豊委員、西牟田智弘委員、前田一貴委員、松尾信寿委員、小野裕一委員代理、蒲原正憲委員代理、貞包浩洋委員代理

4 教育委員会出席者

宮崎副教育長、淀教育情報化支援室長、山崎教育情報化支援室副室長、築地教育総務課長  
他

5 議事概要

- (1) 開 会 山崎教育情報化支援室副室長
- (2) 報 告 資料1:平成30年度の新1年生からの学習用パソコンの整備方法等の変更について
- (3) 授業参観 学年・教科:第1学年・英語科  
授 業 者:教諭 山崎百合恵(スーパーティーチャー)
- (4) 協 議

協 議1「電子黒板等のICT機器の効果的な活用について」

【富吉座長】

これより、協議に入る。本日の協議は、「ICT利活用教育の今後の進め方」についてである。まず、授業者から実践報告を、その後、教育委員会から「学習用パソコンの活用状況について」ということで、説明をお願いしたい。

ア 授業者からの実践報告

【山崎教諭】

本日は、授業を参観いただき感謝申し上げます。

これまで、平成24年度にICT機器が導入されてから電子黒板を用いた授業が続いている。

普段の授業も本日の公開授業と同様にICT機器を用いた授業を行っている。今で

は、電子黒板なしでは授業が成り立たない。電子黒板を使用することで、子供たちの理解が促進されている。電子黒板が導入される前は、教員は生徒に背中を向けて板書を続ける授業スタイルが中心であった。しかし、英語はコミュニケーションを図ることを学ぶ学問であり、英語の授業では、スピーキングなどのコミュニケーション活動が重視されるべきである。現在は、電子黒板が整備されているから、教員は板書に時間をかける必要がなく、生徒の様子や発音の仕方を観察することができるようになった。電子黒板を使用することで、本日授業で取り扱った“check it out”のような自然な発音を生徒たちに聞かせることが可能になっている。本日の授業を参観していただき、生徒の活動中は授業者が生徒たちを観察していた事をお分かりいただけたと考えている。現在、英語の授業では「聞く」「話す」という活動が重視されている。授業内での活動を生徒のコミュニケーション活動でつないでいくために、ICT 機器が重要な役割を担っている。従来、教師は板書しながら授業内容を説明し、更に生徒の様子を観察する必要があったが、ICT 機器の導入後は、板書と説明の一部が電子黒板で代替され、教師の作業量が軽減され、生徒に費やす時間が多くなった。1人の教員でできる事は限られている。電子黒板が整備されているから、生徒の活動を観察して、よりよい指導へとつなげていくことが可能である。

本日は時間の都合で実施することができなかったが、生徒が自学自習の形で行う活動も取り盛り込む予定であった。本日、使用を予定していたのは外国で作成された教材であるが、発音がネイティブのものである点と、生徒が自分の理解度に合わせて画面をタップすることで学習を進められる点が大きな特徴である。

授業者自身が推奨しているのは、生徒参加型の授業スタイルである。教員が ICT 機器を使って満足するのではなく、本日の授業の冒頭で生徒が電子黒板の画面に書き込み、小テストの解答を示したように、生徒が活動することを大切にしている。小テストの解答を生徒が電子黒板に書き込む活動は、日常的に行っている。中には解答できない生徒もいる。しかし、正解を導き出せない生徒は、周りの生徒たちに“How do you spell?” と質問をして解答を得ることにしている。授業のどの場面においても、生徒が自ら学習する形が定着している。

生徒が参加しながら授業を行うということが大事であり、ICT 機器は、その活動に大きく貢献している。現在では、ICT 機器なしで授業を進めるのが難しいとさえ感じている。

#### 【富吉座長】

授業公開及び実践報告についてお礼申し上げたい。

続いて、県内の電子黒板の利活用状況について教育委員会から説明をお願いしたい。

## イ 県内の活用状況について

### 【丹野指導主幹】

手元の資料2に従って、県内の利活用状況について説明させていただきます。

まず、県内の電子黒板の整備状況についてです。このグラフは、文部科学省が毎年行っている、整備等に関する調査「平成28年度学校における教育情報化の実態等に関する調査結果（概要）」の結果です。昨年の12月に公開された最新のデータです。対象は、小学校、中学校、高等学校、特別支援学校です。

電子黒板の整備率の全国平均は、24.4%です。佐賀県の整備率は、128.5%であり、全国で一番整備が進んでいる。県内全ての学校の普通教室に電子黒板が整備されている。

続いて、電子黒板などのICT機器を活用する教員の指導力についてです。このグラフは、先ほどと同様、文部科学省による調査結果です。数値は教員の自己評価によるものです。授業中にICTを活用して指導する能力について「わりにできる」若しくは「ややできる」と回答した教員の全国平均は75%であり、佐賀県は92.4%です。全国で一番高い。佐賀県には、授業中にICTを活用して指導することができるという教員が多いことが分かります。

次の資料は、当室において実施した対教員アンケートの結果です。アンケートの対象は、県立高校の教職員のみです。このグラフは、平成26年度と平成28年度に実施したデータから、授業における電子黒板の活用状況について比較したものです。

このグラフでは、授業の「導入」「展開」「まとめ」での電子黒板の活用状況について示しています。「導入」では、前時の確認や生徒の興味関心を喚起するために電子黒板を活用しています。「展開」では、生徒の思考を深めたり課題を解決させたりする道具として電子黒板を活用しています。「まとめ」では、その授業で学んだ事柄を整理したり、定着したりする活動に電子黒板を使っています。

授業の「導入」「展開」「まとめ」での電子黒板の活用について、平成26年度と平成28年度を比較すると、「展開」での活用が増加しています。これは、電子黒板を活用する目的と関連が深いようである。電子黒板を活用する目的について、平成26年度と平成28年度とのデータを比較すると、平成28年度は「知識・理解を深める」また「説明・発表を支援する」道具として、電子黒板を活用する教員が増えている。電子黒板の導入当初は「まず、電子黒板を使ってみよう」と、授業の「導入」で電子黒板を活用する教員が多かったが、導入から2年経ち、授業の「展開」で「知識・理解を深める」また「説明・発表を支援する」ために電子黒板を活用する教員が増えた。教員のICT機器を活用した、授業実践力が向上していると考えられる。

次に、具体的にどのような活用がなされているか、小学校、中学校、高校の実践の中から紹介させていただきます。県教育委員会がICT利活用教育に関わる推進員とし

て委嘱している県内の教員による授業での実践例である。

まず、小学校「生活科」の授業である。「導入」で、前時までの活動を写真等で振り返り、本時の活動の糸口になっている。

次は、中学校「理科」の授業である。この授業でも「導入」で、前時の学習内容である星座について確認している。

小学校「社会科」の授業では、「展開」における電子黒板活用例として、電子黒板に資料を提示して、児童に町の様子を比較させている。資料を比較させることで、児童に町の変化の様子を考えさせている。

また、中学校「理科」の天気を予想する授業では、電子黒板は生徒たちが予想した考えを説明・発表する際の支援の道具としての活用されている。次のスライドでは、天気図を使って生徒それぞれが各自の案をクラス全体に説明している。

次に、表現力を高めるために電子黒板を活用している小学校での例である。班で考案した「遊び方」を発表する際、工夫したことを級友に伝えるためには、何を提示したらいいかを児童に考えさせている。児童が自分たちで写真や図を選択して、プレゼンテーションを行う。

最後に「まとめ」での活用例である。本日、授業を公開した山崎教諭の実践である。デジタル教科書には、デジタルフラッシュカードが含まれている。その機能を使い、生徒に新出単語の発音練習をさせて語彙の定着を図っている。

文部科学省は、電子黒板の活用について次のように説明している。「電子黒板は黒板の代わりではない。授業全体を振り返ったり、児童生徒の話し合いをまとめたりするものに従来の黒板を使う。電子黒板は、アニメーションなど動きがあるものを提示するときを使う。」これは、「先生と教育行政のための ICT 教育環境整備ハンドブック 2017 (JAPET&CEC)」に記載されている。この冊子には、電子黒板と従来の黒板の特性について、表としてまとめられている。各委員の手元の資料には、抜粋を記載させていただいた。

各委員には「電子黒板の特長を活かした、より効果的な活用のための工夫点について」また、「電子黒板を従来の黒板と併用する際に注意すべき点について」など、幅広くご意見等をいただきたい。

以上で、説明を終わらせていただく。

## ウ 意見・情報交換

### 【富吉座長】

県内の電子黒板の活用状況が進化していることがよく分かった。これより協議に入る。本日の議題は、先の説明にもあったように「電子黒板の特長を活かしたより効果的な活用のための工夫点について」と「電子黒板を従来の黒板と併用する際に注意すべき点について」の2点である。

### 【松尾委員】

実際の学校での活用を本日の授業に照らし合わせながら、話をさせていただく。授業者のコメントにもあったように、自身も、今では電子黒板なしで授業を行うことは難しいと感じている。電子黒板を用いて図や表を示す中で、生徒の理解は深化していくと感じている。電子黒板を用いた自身の授業スタイルを確立した今では、定期的に自身の授業の振り返りも兼ねて生徒にアンケートを取っている。生徒からは「授業を理解しやすい」「理解が深まった」という前向きな意見を得ている。授業では、図や写真を提示するなど、あくまで補助的な役割として電子黒板を使用することを心掛けている。また、高校では、教師が作成した資料を生徒の学習用パソコンに取り込ませている。生徒は、その資料を用いて休み時間に復習したり、実習記録を取ったりするなどの活動を行っている。

この冬休みは、課題として家庭で野菜を栽培させた。その栽培記録を学習用パソコンに保存し、まとめさせた。生徒がまとめたものを、冬休み後に提出させた。電子黒板を使った授業で学んだことを、学習用パソコンに保存した資料を使って復習しながら家庭で活用することにつながっている。

ICT 機器を用いた授業で使用する資料については、作り込まないことを心掛けている。授業は、生徒と対面して実施するものだからである。その上で、黒板に板書すべきことは板書し、図等の提示方法として優れている電子黒板を使用することが重要であると考えている。

### 【西牟田委員】

山崎教諭が提示した資料の扱いについて、教えていただきたい。授業で提示する資料については、「USB に保存している資料を、USB から提示する方法」と、「パソコンのハードディスクに落とし込んで、提示する方法」があると思われるが、山崎教諭はどのようにしているのか。

### 【山崎教諭】

USB 内のデータを提示している。

### 【西牟田委員】

今回、パソコンの動作状況がよくなかったようであったため、パソコン本体にデータが蓄積されているのではないかと考え、質問させていただいた。ICT 機器にはトラブルはつきものであると考え、自身が担当している教室のパソコンに保存されているデータは定期的に削除している。

トラブルが起こった際には、本日の公開授業で行われていたように、紙媒体のプリントを使用して時間を有効活用して対応することは重要である。しかし、ICT 機器を

使用するためには、大前提としてデータを整理することが大切であり、それが授業中のスムーズな ICT 機器の運用につながる。

機器を使う以上、不具合が起こることは想定しておく必要がある。

**【富吉座長】**

他に意見はないか。

**【田中委員】**

電子黒板が教室の右側に固定されているために、窓際の前列に座る生徒からは画面が見難い。また、後方に座る生徒からは、教材の下方が確認できていない。教材を作成する際には、複数で話し合いを行い、文字の大きさや教員の立ち位置を含めた提示方法なども考慮する必要がある。他県で導入されているプロジェクター型の導入も考慮すべきではないか。

**【西牟田委員】**

電子黒板は、日光などの強い光を受けるとタッチパネルの動作が鈍くなる。

**【田中委員】**

センサーが誤反応する場合もある。

**【前田委員】**

チームティーチングの場合は、T1 と T2 の役割を事前に検討しておくこと、より効果的な指導が可能である。T1 が説明をしている際に、T2 が電子黒板の操作をするなど役割を分担しておくといい。

**【山崎教諭】**

今回は、急遽 T2 が授業に参加してくれることになったため、事前の打ち合わせができなかった。今後は、授業前に T1 と T2 の役割を検討したい。

**【富吉座長】**

チームティーチングの際には、事前の役割分担がより効果的な ICT 機器の利活用につながるという意見をいただいた。

**【貞包委員代理】**

黒板をしようするとチョークの粉が電子黒板の不調を招くため、ホワイトボードがよい。反応が鈍くなった電子黒板の入れ替えを検討する必要がある。OS の進化やデ

一タの大きさにパソコンが対応できない状況も起こりつつある。パソコンの反応が遅れることで、指導しづらさが生まれ、授業の進行に差し障る。デジタル教材を使用する際も、事前の教材研究をしっかりと行う必要がある。デジタル教材を使いこなすための準備が必要である。また、学校現場に必要なデジタルコンテンツが十分揃っていないため、手作り教材を準備して、主体的で能動的な学びに対応することが大切である。

**【富吉座長】**

今の貞包委員代理の話は、協議事項二つ目の「電子黒板と従来の黒板を併用する際の注意事項」についてであった。他に意見はないか。

**【田中委員】**

電子黒板に入り込んだチョークの粉は、部品を外して清掃する必要がある。3年程度で、クリーニングする必要がある。現在、全国的に主流なのは黒板に直接投影するプロジェクター型である。その場合は、黒板よりはホワイトボードがよい。黒板に投影するので、より効果的に生徒の視点誘導を行うことができる。教材はシンプルなものが効果的な授業運営につながる。複数の教員がそのようなシンプルな教材を自作する体制づくりをするといい。佐賀県には、そのような先進的な取組を行っていただきたい。

**【貞包委員代理】**

電子黒板の更新時期になれば、ホワイトボードとプロジェクター型電子黒板の導入を行うことが可能ではないか。ホワイトボードとプロジェクター型電子黒板の組み合わせであれば、50分間の中で一斉指導も生徒が個別に活動する主体的で深い学びも組み合わせた取組が可能になる。

**【蔭山委員】**

自身が現場を離れるときに、電子黒板が導入され始めて、大変有意な機器だと感じていた。そのため、自身が校長として赴任した学校では、すべての教室に電子黒板を配置した。そこで、本日の公開授業の話に戻るが、USBではなく校内LANにデータを保存することはできないのか。

**【貞包委員代理】**

レスポンスがよくないため、難しいと考える。

**【蔭山委員】**

ネットワークに問題があることが伺える。先にプロジェクター型電子黒板の導入を、

という話があったが、小学校勤務時代には、逆にテレビ型の電子黒板の導入を要望する申し入れがあった。黒板の横に提示機を導入してもらいたい、という趣旨であった。その結果、いくつかの教室ではプロジェクター型電子黒板とタッチ패드式の電子黒板を併用することが可能になった。それらの教室では、プロジェクター型電子黒板にはデジタル教材を投影し、タッチ패드式の電子黒板には生徒の成果物を投影して授業を進め、さらにそれらを LAN で接続することで高度な授業を実施することが可能になった。

今後、佐賀県では「いい授業」観を壊していただきたい。従来の概念から見た「いい授業」から脱却してほしい。英語の4技能を例にとると、教員が説明する時間やリスニング活動の時間を減らし、生徒が英語を話したり、英文を書いたりする時間を増やし、主体的で深い学びに繋がる活動を増やしていくべきであろう。電子黒板は、主体的で深い学びに繋がる活動と相性がいいため、その方法を模索してほしい。

かつて ALT に英語を発音してもらおうとすると「ALT はテープレコーダーではない」と反発を招いたが、ICT 機器はまさにその反復作業に最適な道具である。ICT 機器の特性を生かし、能動的な授業を展開してもらいたい。

佐賀県の児童生徒は、学習習慣が確立しており、授業に向かう姿勢が大変良い。落ち着いた学習環境を土台にして、21 世紀型の能動的な授業に転換してもらいたい。そのためにも、全普通教室に配置されている電子黒板を最大限に利活用し、ユニークな人材を登用し、従来型のいわゆる「いい授業」から脱却してもらいたい。佐賀県が一つのモデルを提案することを期待する。

#### 【富吉座長】

教員が、英語を繰り返して発話するのではなく、電子黒板等の ICT 機器の特長を生かし、テンポよい流れを作ることで、従来行うことができなかった授業の流れを作ることが可能である、ということによろしいか。

#### 【蔭山委員】

ICT 機器を利活用するからこそ可能な授業の流れと、文部科学省が提唱する主体的で能動的な深い学びを、巧みに組み合わせることで斬新な新しい授業スタイルを構築することが可能である。

#### 【富吉座長】

現在では、我々が生徒だった時代では考えられなかった授業が可能になっている。電子黒板は、従来の概念を超えた授業を構築するきっかけになる可能性を秘めている。

#### 【貞包委員代理】

従来の授業の概念を超える、という意見に同意する。あらかじめ授業のながれを知ることができれば、生徒たちは自主的に学びたいことを学ぶことが可能である。電子黒板が4台あれば、教員が発言する必要がなくなり、生徒たちはそれぞれの興味や関心に合わせて「聞く」「書く」「調べる」活動を自主的に行うことが可能である。生徒一人ひとりにそれぞれの学習スタイルがあり、それを壊すことなく学習することが可能であれば、一斉授業で損なわれてしまう可能性がある、生徒一人ひとりの特性が生かされる。一斉授業では理解するのに時間を要する生徒も、ICT 機器を最大限に利活用した授業展開では、自分のペースで理解を深めることが可能だ。

#### 【小野委員代理】

機器の使用方法から考慮すると、USB を介したデータのやり取りはセキュリティ面からも好ましくない。LAN を活用して、サーバ上に教材を保存して電子黒板からサーバ上の教材を提示するほうがよい。しかし、そうすることでデータ量が大きくなり動作が不安定になるのはインフラに問題があると考えたほうが妥当である。

様々な自治体でインフラ整備の相談を受ける。学習用端末などの ICT 機器に関しては、議論を重ね導入することが多い。しかし、インフラはそこまで注視されていない印象をもつ。金額面で折り合いがつかず、その結果、不十分なインフラ整備に終始してしまう例をたくさん見てきた。ネットワークにこそ予算をとり、安定した ICT 環境を整備することを最優先にしたい。

#### 【富吉座長】

それぞれの立場から大変有意義な意見をいただいた。ほかに意見はないか。

#### 【下川委員】

USB の使用に関しては、慎重に行いたい。

また、先にホワイトボード導入に関する意見が出されたが、小学校での活動にはそぐわない。筆圧等の表現が難しいため、小学生のように、文字を書くことを覚える段階には黒板での活動が適している。そのため、写画カメラが有効である。人は、他人が文字を書く様子を興味深く見つめる。本日の公開授業では、導入で生徒が電子黒板に書き込む活動があったが、他の生徒は興味をもって、前に出ている生徒が書く文字を見守っていた。

きれいな図や分かりやすい表も大事だが、人が文字を書く姿そのものが興味を喚起する。文字を書く人が書く文字の書き順などを見ながら、児童生徒はいろいろなことを感じるものである。先の説明で、平成 26 年から平成 28 年の 3 年間で、電子黒板は導入だけではなく展開に多く使われ始めていると説明があった。ICT 機器が授業展開

に組み入れられていることの証であると考え。電子黒板を用いて、児童生徒に注目させたいものを提示することで、注意を喚起することが可能になる。先に蔭山委員が示唆したように、「何が問題なのか」を児童生徒に議論させ、授業のきっかけにすることを考えてほしい。教員がきっかけ作りを担い、主体的で能動的な学びに繋がる活動の時間を増やすことが可能になる。課題提起につながる写真や図、児童生徒の成果物などを電子黒板に提示して授業を展開すると、面白い授業になる。

**【富吉座長】**

委員の方々から、貴重な意見等をいただいた。協議1を終えるにあたり、教育委員会から、お願いしたい。

**【碓室長】**

プロジェクター型電子黒板の導入やネットワークの構築について、ご意見をいただいた。今後、整備を行う際の参考にさせていただく。授業の展開で電子黒板の使用率が上がっていることについて温かいご意見をいただき、高く評価していただいた。引き続き、教員研修にも注力していきたい。

**【富吉座長】**

これで協議1を終了する。

次に、協議2に移らせていただく。

(4) 協 議 2 「2 次期教育情報システムについて」

**【築地教育総務課長】**

資料3に沿って説明させていただく。現在運用している教育システムの契約期限が平成31年度中途までであることを受け、次のシステムの方向性について説明させていただく。

まず、現在明らかになっている課題から説明する。佐賀県校務用サーバ SEI-Net(以下 SEI-Net)の運用期間及び各県立学校内 LAN サーバのサポート期間が、平成31年度中途までに終了することから、当該システムの更新を行う必要がある。更新に当たっては、平成28年度の不正アクセス事案を踏まえ、更新時だから取り得る情報セキュリティ対策に取り組み、生徒・保護者等の安全・安心の向上を図る必要がある。併せて、昨今の情報技術の進展や学校現場の利用の実情に即した構成・システムとすることにより、利便性の向上及び教職員の負担軽減を図る必要がある。

次に、検討すべき点については大きく3点である。まず、セキュリティ対策として、文部科学省セキュリティ緊急提言・第三者委員会提言を踏まえ、生徒・事務情報等の機密情報ごとにセキュリティを確保する。仮想化によるインターネット分離を想定し

ている。次に、各県立学校に設置している校務系サーバを教育委員会による一括管理へと変更する。また、校務支援システムと学習支援システムを分離する。最後に二要素認証を導入する。現在のパスワードによる認証に加えて、生体認証の導入を検討している。

二点目の検討事項として、教職員の利便性の向上が挙げられている。現在、教育総務課員が学校現場や市町教育委員会を訪問して、聞き取りを実施している。その中で挙げられているのが「各機能における入力等の簡素化」と「特別支援学校、通信制高校、小中学校などの校種ごとによる独自の様式への対応」である。

最後は、学習系ポータルの方角性についてである。現在、全国的にクラウドサービスが充実し、学校・学年ごとにサービスを選択することが可能になっている。

次に、学校現場及び市町教育委員会からの要望について説明する。現在、19校の県立学校、4つの市町教育委員会からの聞き取りが完了している。資料には、その中で挙げられた主な要望を掲載している。「文書決裁を、電子決裁にできないか」「特別支援学校や特別支援学級等での複式学級に対応できないか」「担任制である小学校での時間割、および成績処理は、担任が一括して行うことを可能にできないか」「時間割の登録・変更はマウス操作で処理可能にできないか」「成績や健康診断結果入力については、リターンキーによるセル選択を可能にし、入力作業を簡素化できないか」「肢体不自由者・知的障害者用の指導要録作成機能を追加できないか」といった要望が寄せられている。次ページにも、寄せられた要望の詳細を記載している。

次に、現システムの概要について、説明させていただく。

#### 【古賀教育総務副課長】

現システムの概要について説明させていただく。PC 端末の他に SEI-Net システム、また県立学校には校内 LAN サーバがある。SEI-Net システムについては、主に3つの区分がある。

まず小学校、中学校、県立学校全教職員が「メール機能」「掲示板」「学校ホームページ」「保護者への緊急情報メール送信機能」「文書管理機能」「教育センターの研修講座申請」等を利用している。

次に、県立学校及び閉域網の通信回線を有する9市町については、成績管理等の校務管理を利用している。

また、県立学校については、学習管理機能として「生徒へのお知らせ機能」や「アンケート機能」等を利用している。最後に、県立学校校内 LAN サーバについては各県立学校に設置し、情報保管フォルダとして利用している。

**【富吉座長】**

教育委員会からサーバの更新時期が近付いたことに係る、その更新の方針及び、現システムについて説明があった。

**【田中委員】**

佐賀県の公立学校については、セキュリティ強化を行っている。今後も、全国に先例を示す必要がある。そのためにも、次の2つを追加していただきたい。

一つ目は、全生徒及び全教職員に対する研修体制の確立。教職員が、生徒を含めてセキュリティに関する意見交換をする「リスクコミュニケーション」の場を設けること。二つ目は、SEI-Net についてである。「ドメインをどうするのか」「ユーザーアカウントをどう持つのか」が検討事項から抜けている。SEI-Net を導入し、CMS での学校ホームページを導入しているが、このドメインをどのように維持するのか、生徒へのメールアカウントを付与するのか否か、今後の数年間で、ICT 環境が大きく転換することを見越して、これらを検討事項に盛り込むべきである。

**【富吉座長】**

セキュリティに関しては、一つ漏れがあれば、すべてに波及する問題であることを鑑みて、慎重に検討していただきたい。SEI-Net の使いやすさにも配慮して、更新手続きを進めていただきたい。

**【蔭山委員】**

最後に、一点確認したい。通知表や指導要録はデジタル化しているのか。

**【貞包委員代理】**

通知表、および指導要録のデジタル化は完了し、学校で活用している。

**【蔭山委員】**

それらのデジタル化がなされていることは、大変すばらしい。システム上の文書処理については、各学校現場で工夫することができないため、教育委員会には丁寧な聞き取りを行い、現場の要望をシステムの改訂に反映してもらいたい。

特に、先に意見が出たようにネットワークに関しては、廉価なネットワークシステムを導入するのではなく、予算を確保して盤石なネットワークシステムを導入してもらいたい。廉価で安易なネットワークを導入すると、現場が持ちこたえられず、ICT 機器の利活用そのものが破綻しかねない。

**【蒲原委員代理】**

セキュリティの担保と同時に、SEI-Netのメール機能などについても、使いやすさにも十分に配慮していただきたい。

**【貞包委員代理】**

メール作成時に係る煩雑な作業がある。この点もぜひ改善をお願いしたい。

**【富吉座長】**

様々な意見をいただいた。これらに関しては、改善の余地はあるのか。

**【古賀教育総務課課長】**

現在、聞き取り作業を行う中で、改善が必要な点を洗い出している。いただいた要望に関しては、十分に検討して、改善に生かしたい考えである。

**【富吉座長】**

他に意見はないか。

**【小野委員代理】**

「教員の働き方改革」も大きな関心と呼んでいる。今回のシステム改訂については、是非「働き方改革」の視点も含めていただきたい。

**【富吉座長】**

これで協議のすべてを終わらせていただく。それでは、この後の進行は、事務局でお願いしたい。

**【田中委員】**

今年度、今後、開催の予定はあるのか。

**【事務局】**

開催については、学期に1回を基本としているので、次回開催は、来年度を予定している。

**【田中委員】**

協議を終える前に、報告及び前回の議題について、質問がある。学習用パソコン備品化についてである。OSの価格が下がったために、備品化が可能であると説明があった。また、当初は学習用パソコンの備品化には問題があると考えていたため個人購

入としていたが、今回の見直しで、備品化しても問題はないと認識を改めたため、備品とすることが可能であると判断したと説明もあった。具体的には、何をもって備品化が可能だと判断したのかを示していただきたい。価格に関しても、変化を示していただきたい。当初懸念されていた問題点に関しても、具体的に示していただきたい。

**【碓室長】**

質問いただいた件については、これまでに配布させていただいた資料に記載されている。また、学習用パソコンを備品化した場合は、学習用パソコンの管理状況について、教師による日々の管理及び把握が必要だと考えていた。しかし、この3年間の生徒による学習用パソコンの使用状況を踏まえて、備品化しても3年間の継続貸与が可能であると判断した。

**【田中委員】**

そのことについて、この委員会に文書などで提示していただくことは可能か。

**【碓室長】**

先ほどの説明の内容であれば、可能である。すでに保護者に文書を配布している。また、保護者対象の説明会を実施する計画である。

**【田中委員】**

県内の保護者からの質問があったため、質問させていただいた。この場は改善検討委員会である。方向性を変える根拠となった部分について、金額等の数値や従来問題としていたことの改善策等を具体的に示した文書の提出を求めたい。

**【富吉座長】**

では、最後に教育委員会からお願いしたい。

(5) 教育委員会からお礼の言葉

**【宮崎副教育長】**

本日は、寒い中また遠方から参加いただきお礼申し上げます。今回ご協議頂いた貴重なご意見については、次期教育情報システムの構築の参考にさせていただきたい。

また、ICT 利活用教育の充実を図るためには、不断の見直しが必要であり、今後とも、引き続き、委員各位から、さまざまな提言をいただきたい。

以上、簡単ではあるが、県教育委員会からお礼としたい。

(6) 事務連絡

【山崎副室長】

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、来年度の開催については、1学期中頃と考えている。開催にあたり具体的なことについては、今後検討していく。なお、本日配布している資料は、後日、県教育委員会ホームページにて公開する。

(7) 閉会