

令和4年度第3回仙台市G I G Aスクール推進協議会議事録

1 日時

令和4年11月29日（火曜日）10:00～12:00

2 場所

仙台市役所上杉分庁舎 12階教育局第1会議室

3 委員

稲垣会長、安藤委員、猪野委員、岩井委員、工藤委員、佐藤委員、菅原委員（五十音順、全8名中7名出席）

4 事務局

岩城副教育長、寺田次長、松川学校教育部長、久世学校教育部参事、高橋教育指導課長、吉田教育指導課ICT教育推進担当課長、田中教育指導課主幹兼教育課程係長、五十嵐教育センター主幹、安部教育指導課主任指導主事、今野教育指導課指導主事、坂本教育指導課指導主事、加藤教育センター指導主事

5 傍聴者

1名

6 内容

(1) 報告事項

- ① 第2回G I G Aスクール推進協議会の議事録について
- ② 各部会の取組について
 - ・教育の情報化推進部会の取組
 - ・家庭の情報モラル推進部会の取組

(2) 協議事項

- ① 「(仮称) 仙台市学校教育情報化推進計画 (令和5～9年度)」最終案素案について

7 議事要旨

(1) 報告事項

- ① 第2回G I G Aスクール推進協議会の議事録について

【事務局 ICT教育推進担当課長】

まず、前回の会議で、端末活用の進まない学校の理由は何かという点についてご質問をいただいております。参考資料1-1と1-2をご覧ください。今年度、先生方に向けて、端末活用に関する悉皆調査を行い、その結果をまとめたものです。端末活用の推移として、6月時点と比べて伸びています。参考資料1-1の帯グラフは、端末活用目標に対する達成度です。端末活用の目標は、発達段階に応じて設定をしており、小学校低学年は、1日1回から3回以上、中学校では1日3回以上と端末活用の目標を設定しています。1週間のうち、この目標を達成した日の割合を聞いたものが、この帯グラフです。今年度はこの調査を2回教員対象に行っており、1回目は4月から5月、2回目が6月から8月の状況を調査しました。最新の結果は、黒太枠の囲み部分です。「毎日、目標を達成している。」と回答した先生方の割合は、若干少なくなっていますが、「週3日から4日、端末活用の目標を達成している。」と回答した先生方を含めると、1回目の調査よりも増えていることが見て取れます。また、傾向として、グラフの一番右部分の「活用していない。」と回答した割合が大きく減少しています。この点から、端末活用としては、伸びていると考えております。ただし、端末活用の目標の達成度合では、数字では分かりづらくも感じており、視点を変えた調査を行った結果を参考資料1-2にまとめました。この調査は、各先生方の一週間の端末の活用率を出したものです。活用率の出し方は、1週間の持ち授業数に対する、端末活用の授業数の割合で、授業を担当している教員に対し調査しました。その結果を学校毎に集計し、割合を出したものです。仙台市全体としては、表1に示すとおり、週に、8万2,700時間ほどの授業数で、そのうち端末活用の授業数は、2万6,600時間であり、端末活用率は32.2%という結果となりました。小中で見ると、小学校は30.9%、中学校は、34.9%の端末活用率でした。各学校の端末活用率の分布が、グラフ1～3になります。グラフ1はが全体、グラフの2は小学校、グラフ3は中学校の分布図です。小中全体の端末活用率32.2%ということは、1日6

時間授業の場合、2時間程度、端末を活用した授業を行っていることとなります。この度数分布図において、活用率が低い学校へは支援を進める必要があると考えております。資料1-2に戻りまして、端末の活用が進まない理由についても、調査しました。回答として、「従来の授業のやり方に頼ってしまう。」「自分自身が不慣れだから。」「準備や片付けに時間がかかるから。」という理由が挙げられました。ただし、今後は活用していく、という前向きな姿勢も見られました。各学校に配置しているICT支援員と、授業支援を中心とした支援の展開について共有・徹底することや、教育指導課で学校を訪問し、管理職へのヒアリングを通して現状の課題や解決のための方策を洗い出し、端末活用推進に向けた支援を進めて参ります。また、ICT支援員が、実際に学校で支援した内容を事例集としてまとめ、サポートサイトでも公開しております。

続いて、資料1-2の【1 報告事項(2) 各部会の取組について】です。①教育の情報化推進部会の取組に関して、前回の協議会では「日常の活用に関する事例の発信」についてご意見いただきました。「教育の情報化推進部会」では、本年度も、好事例の収集発信を進めていきたいと考えております。②家庭の情報モラル推進部会の取組につきましては、この後、各部会の報告の中でご説明させていただきます。

資料1-2の【3 協議事項】では、仙台市学校教育情報化推進計画の中間案素案についても、様々なご意見をいただきました。抜粋してご説明をさせていただきます。7・8番の「ICT環境の整備」として、特別支援学級の充電保管庫や大型提示装置の大きさについてご意見いただきましたが、学校のICT環境については、優先順位や教育予算を勘案しながら、充実に努めていきたいと考えております。

続いて、10・11番「今後のコンピュータ室の活用」として、豊かな創造性の育成のために、子供の達のクリエイティブな学び、子供たちの思いを実現させることのできる学習環境構築の必要性についてご意見をいただきました。仙台市学校情報化推進計画の中にも記載していますが、コンピュータ室としてのニーズが終了した後の活用は、各学校の需要に合わせて検討する必要があると考えております。その中で、情報活用能力の育成に資する新たなスペースへの転用も、一つの選択肢としていきたいと考えております。いただいたご意見を参考にしながら、STEAM教育、豊かな創造性に繋がる学習環境についての研究を進めていきたいと思っております。

次に、13・14番「保護者への情報発信」については、GIGAスクールサポートサイトや、学校のホームページで、保護者の方に、本市の教育の情報化に関する取組について情報発信を行っていくこと。また、情報発信にあたっては、保護者アンケートなどを行い、ニーズの把握に努めていきたいと考えています。

【稲垣会長】 端末活用調査の結果を含め、色々な新しい情報の提示もありました。この時点で何かご意見等あれば承っておきたいと思っておりますが、いかがでしょうか。

【安藤委員】 資料1-2の1番「端末活用の進まない学校の理由について」で、理由をご報告いただきましたが、詳しい調査をすることにより、問題の焦点化ができて良いと感じております。結果としては、良好な結果も出ているので、今後一層推進していく必要があると思っております。やはり気になるのが、17.1%の活用していないという学校をどのようにしていくかということについては、端末活用は情報活用能力の育成という視点で、学習の基盤であり、学用品や文房具と同じ形で使われることが望ましく、学習活動の格差というのが出てきてしまうのではないかと思います。情報活用能力の中にはセキュリティやモラルも含まれるため、この17.1%の学校では、そういったことを学習する機会も失っているとも言えると思っております。できるだけ毎日の端末活用の数を増やすというよりは、この17.1%の数値が低くなるような取組が望ましいと思っております。

一方で、スマホを使いすぎることによる影響について言及される記事などもありますが、GIGAスクールの学習とは話は別だと認識しています。そうした記事では、何かに取り組んでいるときに、他のことが中断するという問題を問題視するものであり、学校の授業の中で、先生の管理下において、使う場面使わない場面のメリハリをつけるような形で活用することと、スマホのように、だらだら使うということは全く意味が違います。しっかりと切り分けて取り組んでいくのが必要だと思います。

【稲垣会長】 色々な話題が出てきましたが、私もこの端末活用率のグラフについてコメントしておきたいと思っております。今回、仙台市内の非常に多くの先生方に調査されていると思っておりますが、調査総数が分からないので、明記していただくと、客観的なデータとして見る際には良いです。参考資料1-2の分布図については、1%台という、ほぼ使っていない状況の学校がありますね。おそらく、1校とかそういうレベルかと思っておりますが、そのような学校が存在しています。一方で、前回の議事録の中には、すでに活用が進んでない学校に関しては、教育委員会がヒアリングをしているという話がありました。このヒアリングの対象になっている学校とこの1%の学校は同じと捉えて良いのでしょうか。

【事務局 ICT教育推進担当課長】 ヒアリングを行った学校と同じ部分と、今回の調査で新たに表出した学校の

2種類が混ざっております。

【稲垣会長】分かりました。このような調査は非常に重要だと思っております。どこの学校を支援するべきかが明確になりましたので、フォローを進めていただきたいと思います。頻りに調査を行うと迷惑がられるかもしれませんが、どこかのタイミングで、それが改善されたのかということを見る必要はあると思います。教育委員会が行った支援が、有効に機能したかどうかという検証ができますので、ぜひ確認を進めていただきたいと思います。

【事務局 ICT教育推進担当課長】今回の調査の結果を受けて、20校程度の学校を訪問して、支援をする計画を立てております。また、この悉皆調査については、今年度は2月頃に最後の調査を実施する予定です。

【稲垣会長】その時には、少し改善された結果が出ると良いですね。よろしくお祈りします。

もう一点確認したいのですが、ICT支援員の支援事例集をサポートサイトで公開しているということですが、見つけられなくて、どこに載っているか教えていただいてもよろしいですか。

【事務局 ICT教育推進担当課長】GIGAスクールサポートサイトのトップ画面「新着情報」に、記載ページの紹介をしております。各学校でICT支援員をうまく活用するために、他の学校ではどのようなことをしているのか、ということをご共有できると、効果的にICT支援員の活用を進めることができるのではないかと考えており、こうした事例集を共有しているところです。

【稲垣会長】私もその意図は非常に同意するところで、ICT支援員がせっかく入りましたので、具体的にどんな支援をしているのかという情報共有は非常に重要だと思います。事例集の内容については、端末活用事例の話になっているので、支援員が何をしたのかという具体が、若干分からない内容になっているかなと思いました。このような資料は、良い資料だと思いますが、ICT支援員の活躍ぶりが分かるような情報発信もすると良いと思います。

②各部会の取組について

・「教育の情報化推進部会」について

【事務局 今野教育指導課指導主事】資料2をご覧ください。本部会では、仙台市GIGAスクールの方向性の実現に向け、他の学校に参考となる事例を発信するための取組を行っております。すべての取組の成果は、仙台GIGAスクールサポートサイトへ事例として掲載し、2月には推進校による実践発表を行う予定です。具体的取組として、各学校が「個別最適な学び」「協働的な学び」「探究的な学び」「学びの保障」の4つの学びを推進することができるように、参考となる取組を推進校で行っております。1-（1）に示した内容は、10月31日に開催したGIGAスクール推進校連絡会における推進校の中間報告の概要となります。また、「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実については、GIGAスクール推進校5校及び市内の小中学校で事例を創出中です。今後は、年内をめどに、GIGAスクールサポートサイト等に掲載する予定です。

続いて、2、プログラミング・STEAM教育推進校の取組についてです。こちらについては、まず、授業動画をご覧ください。一つ目は、小学校の取組の映像の一部です。算数と社会、プログラミングとの繋がりでの授業実践をはじめ、クラブ活動で、embot(エムボット)というロボット動かす活動から、5年生の算数、6年生の理科、中学校の技術・家庭科と繋がる実践を行っております。

中学校の取組は、数学の「比例と反比例」の単元で、座標の概念を視覚的にとらえるために、にわとりを小屋に戻すという課題を設定し、風景を座標軸とし、その上ににわとりが存在する形に置き換えた実践内容となります。授業では、Scratch(スクラッチ)を使用して、実際に数値を入力することで、「動くワークシート」として、数学の座標を体験する活動を行っております。数学との関連のために、値の変域に触れ、数学とプログラミングとの繋がりとの学びに対する楽しさを味わわせることを意識した内容です。

プログラミング・STEAM教育推進校の今年度のねらいは、大掛かりな探究のプロジェクトを進めるのではなく、STEAM教育に関して、教科等の縦割りを軽減させ、STEAMの概念のハードルを下げ、アーテックロボ2.0やプログラミングを身近なツールとして、教科の中で活用できるように取り組んでおります。12月からは、アーテックロボ2.0などの教材を取り入れた教科横断型の授業実践の事例を創出します。実践はGIGAスクールサポートサイト等に掲載し、仙台市立学校への展開を図りたいと考えています。

【稲垣会長】ただいまの報告について、ご意見・ご質問等ありますか。

【菅原委員】本校の様子ですと、とにかく使ってみようということで、活用自体は大分進んではきていますが、活用がある程度できるようになってきた状態で、そもそもどんな授業が良いのだろうという授業のあり方みたいな

ところに先生方の意識が向かっていっています。この授業のあり方という点で、今、つまずきが生じていて、これまでの先生が中心になって進めていく授業の形態を念頭に置いたまま、1人1台の端末活用を考えると、色々なところに限界といえますか、それは違うのではないかと、ということが生じています。そもそも、授業のあり方自体が、一人一人が端末を持っていることをうまく生かす授業のスタイルに変わっていかなければならないということに気が始めていますが、うまく転換していくことが容易ではない状況で、先生方が今、とにかく使ってみようのその先に向かってもがいている、そんな状況です。

【稲垣会長】 仙台市で目指しているいわゆる4つの学びがありましたが、その中でも例えば、「個別最適な学び」あるいは「協働的な学び」とかをどんなふうに行っていくのかということについて、まだまだ研究の必要があるところでしょうか。工藤委員はいかがですか。

【工藤委員】 昨年度は、情報教育に取り組んでいる先生が少なかったので、無理をせずに、事例を作りました。本年度は、全教員が、1人1授業研究という形で取り組んでいます。端末の持ち帰りについては、2学期から始めたところです。本校としては、ようやく目標としていた活用率に近づいてきたかなと感じています。

Chromebookについては、全ての生徒が、使い慣れている感じがしています。各教科の中でも活用の広がりがあるものの、やはり先生方の得手不得手があり、なかなかマスターできないという教員もいます。やはり、従来行ってきた授業を変えるのは、かなり難しいと感じている教員がいると感じております。

それから、プログラミング教育とも関連しますが、従来、中学校では技術・家庭科でプログラミング教育が必須ですが、総合的な学習の時間や各教科の中で取り入れていく場合に、教科横断的に、各教科等の年間指導計画のどこに入れていくかということも、具体策として必要だと思っています。過去、道徳や総合的な学習の時間と、各教科との関連付けについて取り組んでいましたが、「情報教育」や「プログラム教育」を教科横断的に可視化して共有することが必要であり、特に中学校は教科担任制なので、他教科の取組が見えるようにすることが必要だと思います。

課題としては、本校は生徒数が多いということもありますが、ネットワークの接続環境が、繋がりやすいときと、そうでないときの差が結構あります。ネットワークの校内的な出口の問題なのか、全市的な問題なのかは計測できないので分かりません。それが授業中のストレスになることもあるので、今後改善してほしいと思っています。

また、Windows版コンピュータからChromebookに変わり、従来、高校の「情報I」も踏まえた形で指導計画を組んでいたものがChromebookでOffice365等を使うことになったことで、高校や大学入試への接続、上級学校や社会で求められるスキルへの接続を考えたときに、中学校で指導内容をどのように調整していくべきなのか、まだ見えていないと感じています。社会生活での活用や実践力として考えたときに、本校では就職する生徒もおりますので、企業で求められる力への接続をどう考えるか、家にChromebookを持ち帰って使っているけれども、自宅にあるWindows版と使い方が違っていたりということ踏まえ、どのような内容で指導計画を組むべきか等、今後検討していきたいと思っています。

【稲垣会長】 今、ネットワークの課題の話がありました。小学校、錦ヶ丘小学校の様子はどうですか。

【菅原委員】 錦ヶ丘小学校では、利用頻度も高く、同時に利用している教室も多い方だと思いますが、今のところ、ネットワークの不具合というか、つながらなくて困ると言ったようなことは、あまり耳に入ってきていません。ただし、デジタル教科書の地図帳の利用時には、クラスの皆が同時に作業しようとするするとスムーズに動作しないと言うことはあるようです。レイヤー機能を使っての作業の場合のようなので、ネットワークと言うよりは、コンテンツ側の問題なのではないかと思っています。

【稲垣会長】 確かに、錦ヶ丘小では、ネットワークの不具合で困っている様子を目にすることはないですね。私が訪問した大きめの中学校でも、結構厳しいような話もたまに聞いたりしています。

おそらく、ネットワークは、地域でまとめて、仙台市の方で集約して外に出るという構造になっているのではないかと思います。教育指導課で把握していることはありますか。

【事務局 坂本教育指導課指導主事】 ネットワークに関しては、稲垣会長のおっしゃる通り、集約しているというところがあります。これはベストエフォート等で繋がっているため地域差はあるかと思っています。現在、どのような状況になっているのかを調べている段階です。確かに1校あたり200Mbpsから450Mbpsぐらいのところまで収まっている感じがします。活用する学校が増えれば増えるほど、つながりにくくなる場所があるかもしれません。調査中ではありますが、現状そのようになっています。文科省の示す1台あたり2Mbpsの基準から考えますと、確かに1校あたり100から225人が同時に使えるところなのかなという現状が見えているところです。

【稲垣会長】 ということは、2M b p s で 100 人から 225 人ということは、1 校あたり 200M b p s とか 300M b p s ということですね。そうすると、例えば朝学習などで、みんなで使うと、多分それでもう使えなくなるとか、今後デジタル教科書の普及が進んだ時に、かなり厳しくなる可能性があるという認識で良いでしょうか。

【事務局_坂本教育指導課指導主事】 その可能性が高いと思われます。

【稲垣会長】 おそらく、既に教育委員会で、どのくらいネットワークの帯域を使っているかは把握されていると思いますので、その上で必要な対策をとっていただきたいと思います。

また、工藤委員から年間指導計画の話がありました。年間指導計画に関しては情報活能力の年間指導計画を教科横断で作成することを市内全校で行っていると思います。先日伺った中学校では、教科ごとに、情報活用のどこが関係するのかの洗い出し、特に、プログラミング系を洗い出すという作業を行いました。さらに学年に戻した時に、教科横断でできることについて議論しました。ぜひそういった知見は今後紹介する機会を作りながら、市全体として取り組めると良いと思います。STEAMに関するお話は安藤委員にお願いします。

【安藤委員】 説明いただいたSTEAMとプログラミング教育の話について、少し補足させていただきます。これまでプログラミング教育部会でやってきたことは、プログラミングの中でも、かなりモデルケースで、すばらしい実践を、個人的な取り組みの中で事例として挙げていくものでした。これに対して、今回は研究校ですので、いかに学校の中で、裾野を広げられるかということです。コンセプトが違うので、取り組んでいる活動自体の見た目は地味に見えるかもしれませんが、質的なことがかなり違うということです。

今回は例えば、STEAMのMとして数学でプログラミングを扱いましょう、と聞くと授業者も構えてしまうんですね。難しいことするんじゃないかなとかプログラミングの活動自体を充実しなければいけないんじゃないかということをおっしゃるようですが、授業設計について何度もやり取りをしていると、先生自身がプログラミングということを知り始めると、「そうか、これでいいんですね。」とお話しされたのが印象的でした。実際に多くのブロックを用いてプログラミングする前に、既に作られたプログラムを読解し、どのようなプログラミング的思考で手順が表現されているか気付き、プログラムを実行させて体験する学習活動の中で、プログラムは座標という概念を使っているということや、大きい小さいという時は不等号が役立つんだな、ということに先生も生徒も気づくことができます。そうすると、もう少し工夫してみよう、と学びが進むのですが、最初から難しい作文を書かせるようなイメージであることが、事例はあっても最初の第一歩がなかなか普及しない原因なのかなというものが少し見えてきたところです。

小学校も同じで、例えば、座標は中学校でやるから、小学校ではできるだけ触れないようにしようとか、教科や校種間の指導の歯止めを決めてしまったりします。学習指導要領上の指導事項としての学習としては中学校で取り組めば良いのですが、体験は幾ら早くても問題ないのですが、躊躇してしまうこともあるようです。STEAMのような教科横断という取組をすることで、先生たちの持つ固定概念が少し軽減していることを感じています。引き続き推進できるよう、協力していきたいと思っています。

【稲垣会長】 先ほどの話の中でも、高校の「情報Ⅰ」や大学入試など、情報の入試問題例なども出ていますが、そういったことを考えると、高校の話も伺いたいと思うのですが、岩井委員からご報告いただいてもよろしいですか。

【岩井委員】 ご存知のように高校は、現在生徒3人に1台の環境です。それが、来年度から1人1台になります。今年度、GIGAスクール推進校でもあり、教員用端末を1人1台整備していただきました。8月にプロジェクターが各普通教室に設置され、それを活用した授業を行うことが徐々に進んできています。安藤先生のお話にもありましたが、生徒の学習活動の格差、あるいは、モラルやセキュリティの格差にも繋がってしまうというお話を受け、高校としても、来年度から1人1台になるにあたって、まずは教員のスキルを上げていかなければならないと感じました。また、ICT機器と教科、科目、単元等の親和性がどうなのか、それによって、使った方が効果的な場面と、これまでの授業のやり方の方が良い場面があると思いますが、実際にはまだよく見えてないところが正直ございます。まずは、先生方が使って、その先に、生徒の個別最適な学びに繋がっていきます、一足飛びにいきませんが、まずは皆さんで使ってスキルを上げていきたいと思いますという話をしているところです。また一例ですが、毎年、10月の半ばに公開研究授業を行いました。今年度は、極力ICTを使った授業の公開を行いました。同時に新しい試みとして、終わったばかりの授業の評価を生徒がChromebookで行い、その評価をベースにし授業検討会を行いました。これまでの授業検討会では、授業者中心の内容でしたが、生徒の授業評価を参考にしながら行うのはとても新鮮で、連携した教育センターからも好評をいただきました。このことから、生徒の評価をこういった形で活用出来るんだという気付きとともに、生徒がどのように授業を捉えているかをベース

にPDCAしながら、授業改善等につなげていきたいと考えています。さらに、つい先日、現高校1年生が受験する、新学習指導要領ベースの令和7年度大学入学共通テストの試作問題も公表されました。新科目である「情報Ⅰ」が入試科目になったということもあり、高校としては戦々恐々というところが正直あります。そのあたりも睨んで、様々に対策と準備を進めていきたいと思っています。

【稲垣会長】 最後、情報科の話も出てきたので、もしご存知でしたら教えていただきたいのですが、例えば「情報Ⅰ」の入試の試作問題を見る限り、例えば特定のOSでなければいけないような出題の仕方は特に無いので、どんなOSでも大丈夫ではありますが、実際に高校で「情報Ⅰ」の授業の指導をされる時は、生徒はChromebookで学習しているのか、パソコン室を使っているのかどうなのでしょう。

【岩井委員】 今年度本校は、カリキュラム上、情報の授業が行われない年であり、新学習指導要領の「情報Ⅰ」については来年度の2年生からスタートします。ですので、まだお答えできないところではありますが、基本的にはコンピュータ室を使って、現在、情報の本務担当者が1名おりますので、来年度の授業に向けて授業研究を進め、延いては再来年度の入試につなげていければと考えております。

【稲垣会長】 わりと2年生で「情報Ⅰ」を行うところが少ないかもしれませんが、実際入試で使うことを考えたとき、1年生で勉強したきりだとどうするのかという課題も指摘されたりしていますので、一つのご判断なのかなと思って伺っておりました。

それから、授業評価をChromebookでやってみたというのはすごく面白いですね。小学校でそれを行うのは難しいかもしれませんが、生徒たちが授業でどう使うとか、教科・単元との親和性というものもあるんですけども、むしろそういう授業評価とか学校行事とか日常の連絡とか、1人1台環境が当たり前の日常の道具として使うことがまずできるようになるので、そこに慣れていき、各教科での活用もスムーズに進んでいくように学校全体としての取り組みが進んでいくといいかなと思いました。

他にご意見ございますか。

【工藤委員】 ロイロノートも随分、子供たちも先生たちも使えるようになって、ジャムボードを使った方がいいですかね、ロイロノートの方がいいですかねということがよく話題になります。ジャムボードの場合は単純に集めて貼っていくという時に活用して、思考を広げたり関連性を持たせたりしたいときは、ロイロノートの方が合うのではというような話をしています。実際、生徒の画面は良いのですが、全体に映す方の画面が見えにくいと感じています。複雑になればなるほど見えづらく、将来的には100インチ、単焦点プロジェクターなどで100インチぐらいにすると割と見やすいです。また、反射によって見えづらくもあり、将来的な入れ替えの際は、ある程度、見やすい機材が入ると嬉しいなと思っています。

【稲垣会長】 現在は50インチですよ。特に小学校に関してはもう、耐用年数大丈夫なのだろうかという状況に入っていると思います。物理的に壊れていなくても、だんだん輝度が下がったり、子供の健康面から見たときに悪影響が出たりするような状況はよろしくないと思います。今後、確認していただきたいと思います。

ちなみに、ロイロノートとジャムボードの話題が出ましたが、今、どちらも困るのが、集計とか分析が何もできません。今後のデータ活用について考えたときに、どのようにやっていったら良いのかというのは、ツールの開発、授業の開発も含めて、今後やっていく必要があるところだと思います。

資料に戻りまして、推進校の取り組みの中で、2月に実践発表を行うとありますが、どのような形で発表されるのか紹介していただいてもよろしいですか。

【事務局 ICT教育推進担当課長】 この2月の発表につきましては、例年GIGAスクール連絡協議会の場で発表していましたが、今回は文部科学省が共催になっているeスクールステップアップキャンプの中で、時間をいただき仙台市の取り組みをオンラインで、全国に向けて発信することを考えております。

【稲垣会長】 仙台市の取組を全国の先生方にも見ていただけることは非常に貴重な機会だと思いますし、頑張っていることも情報発信して欲しいと思います。

少し補足のコメントしておきますが、もともと今年度の取組として、「仙台市GIGAスクールの方向性」(<https://www.sendai-c.ed.jp/~gigasenc/2022sendaihou.pdf>)を基に仙台市が進んできたとして了解しております。仙台市内の学校の先生方が、今年、そして今、何をやれば良いのかということについて、一番簡潔に示されている情報だと認識しています。この中で令和4年度の取組として①から⑨に示しています。この視点に立った時、eスクールステップアップキャンプで報告した際に、これに基づいて仙台市が頑張っていることが紹介されるのではないかと考えています。これらについて、現在の進捗状況や、各学校の取組がどの部分のことをやっているのか関係性をはっきり示した方が良かったと思っています。①から⑥は学校が取り組むこと、⑦から⑨は教育委員会

が進めることとして示されています。状況はどのようになっていますか。

【事務局 ICT教育推進担当課長】 G I G Aステップ2の中で、例えば「①学びの保障」についてですが、現状を確認するため、市立学校に端末の持ち帰りの状況を調査しました。調査の結果、「毎日持ち帰っている。」「必要に応じて、クラスごとに持ち帰っている。」「週末、教科によって持ち帰っている。」など、様々な持ち帰りの形があることが分かってきました。調査は、夏休み前までの調査です。何らかの形で持ち帰りをを行っている学校は70%程度でした。夏休み以降、持ち帰りをはじめる学校も複数ありました。今後、常時持ち帰ったことによる学びの成果、効果について、事例として発表していくことを考えています。

また、学校において、ICT環境を最大限に活用して学びの保障を進めるために、1人1台端末や教育用クラウドを当たり前・日常的に使うことができるよう、普段の授業から、一定程度オンライン学習を展開する事例を収集し情報発信する必要があると考えています。「②探究的な学び」や「③個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実」に関しては、推進校での取組をはじめ市内学校の取組をG I G Aスクールサポートサイトを通じて発信をしていきたいと考えております。「④カリキュラム・マネジメントの推進」については、各学校において、情報活用能力育成の年間指導計画を作成していますが、来年度以降もさらに進めて参ります。普段の授業から、一定程度オンライン学習を展開できるような、年間指導計画についても作成をし、参考例として発信していきたいと考えております。「⑤プログラミング・STEAM教育」については、推進校の実践を発信し、進めて参ります。「⑤情報モラル・情報セキュリティ教育」については、昨年度「みやぎ情報活用ノート」の教材のデジタル化を図り、市内のどこの学校でも、授業できるような実践例を発信したところですが、今年度は、「個別最適な学び」の中でも、情報モラルを実践するための授業、家庭学習、学校の授業時間外でも情報モラル・情報セキュリティ教育が行えるような事例を発信していく予定です。「⑥指導者用・学習者用デジタル教科書の利活用」については、指導者用デジタル教科書をG I G Aスクール推進校の5校に、4教科を試験的に導入しています。利用に関するアンケートを実施したところ、「拡大ツールを使って、教科書の資料を拡大して説明する。」「ペン機能を使って、子供たちに注目させる部分を指し示す。」ことに有効性を感じている先生方が多いことが分かりました。今後検討を深めていきたいと考えております。学習者用デジタル教科書については、文部科学省の実証事業に参加して活用事例を収集している状況です。現在、授業で使っている先生から、有効な利用方法などを聞きとっている段階です。「文字の拡大」「読み上げ機能」が合理的な配慮の観点から、有効性を感じている先生方が多いことが分かりました。教科によっては、デジタル教科書内の資料に不足を感じているという声も上がっております。

教育委員会の取組についてご説明いたします。「⑦情報活用能力の実態の把握」について、子供たちに対し、情報活用能力の意識調査を行いました。現在、目標値を決定している段階です。今後は、仙台市の傾向を各学校に発信していきます。また、子供たちの情報活用能力の育成を進めるため、先生方を支援する取組を充実させていく必要があると考えています。具体的には、ICT支援員の有効な活用、研修の充実、校内におけるリーダー的人材の育成を進めて参ります。「⑧デジタル教材等の利活用に関する情報発信」「⑧ICT支援員等による学校支援」についてです。ICT支援員は、今年度6月から、全校に配置し支援を行っております。さらに支援を進めるため、事例集の掲載を行いました。デジタル教科書以外にも、デジタルドリルについて比較検討している段階です。現在、無償のデジタルドリルだと先生方が子供たちの進捗を管理できるツールが不足もしくは不十分であるということが分かってきています。先生方自身も子供の進捗が見られないのは不便だと感じているところがあります。どのような進捗管理画面があればいいのかということを検討しています。「みやぎ情報活用ノート」は、内容を順次デジタル教材化できるような形で進めています。また、学習eポータル「学びポケット」の利用を開始し、子供たちが使いやすいように、開発を進めようとしているところです。その他、文部科学省のサイト「StuDX Style」をG I G Aスクールサポートサイトにリンクを貼り、周知を図っておりますが、不十分などがあると思っています。この「StuDX Style」の中には、他の自治体の授業の事例もあり、今後、各学校に周知を図りながら進めていきたいと思っております。教材のデジタル化に関しては、防災副読本などを一部デジタル化したものがありますが、さらに進めていく必要があると考えております。「⑨MEXCBTや学習eポータルを利活用できるための環境整備、情報発信」については、「MEXCBT」をデータ活用の視点から利活用を進めていきたいと考えておりますが、全体像が分かりかねる部分があり、こういった仕組みになっているのかということ、教育委員会としても理解をしっかりとした上で、発信していく必要があると考えております。

【稲垣会長】 仙台市として「仙台市G I G Aスクールの方向性」を大事にして取組を進めていくということ、仙

台市の先生方、一般市民の方も含めて、メッセージとして公開している状況ですので、協議会でも進捗状況として報告できるよう、準備していただけると良いと思いました。

・「家庭の情報モラル推進部会」について

【事務局 加藤教育センター指導主事】資料3をご覧ください。今年度も「家庭の情報モラル推進部会」の取組として、リーフレットを作成しました。内容は、部会の意見、第2回仙台市GIGAスクール推進協議会でのご意見・ご助言を踏まえ、3点をポイントとして作成しました。

一つ目に、ネット依存度チェックテストとして、久里浜医療センターの「インターネット依存度テスト」「ゲーム依存度テスト」の二つを盛り込みました。それから、リーフレットの見開き右側に、仙台市の児童生徒の理解度の課題と関連した情報と、文部科学省のYouTube等を挙げています。さらに、一番上にある、どういったルールづくりをしたら良いかという部分にも関連動画を説明と合わせて入れております。さらに、裏面には、家庭のルールを見直しましょうということで、ルールのシートを上げました。こちらは、Googleドキュメントのコンテンツを使い、二次元コードから入ると、Chromebook等でも作成できるようになっています。さらに、内容について、リーフレットの裏面にあるものに限らず、デジタルの良さを生かすというところで、アドバイザーの板垣翔太先生からもご助言いただき、ドキュメント版についてどのような点を見直したら良いのか、提案させていただきながら、ルールづくりに進んでいけるような内容にしました。

リーフレットの啓発方法ですが、先日11月13日の日曜日に行われたPTAフェスティバルでリーフレットを配布しました。今後は、仙台市教育委員会のホームページ、仙台市教育センターのホームページへの掲載、12月中旬までに、仙台市内の小中学校、中等教育学校、特別支援学校へ配布予定です。さらに、リーフレットを配布するだけでなく、授業等での活用についても別紙を添付しました。また、家庭で話題にしてもらいたい内容についても関連動画の説明と合わせて別紙を作成しました。今後、昨年度も協力いただいた子供未来局のいじめ対策推進室、子供相談支援センターにリーフレットを持ち込み、室所内に設置する予定です。

アンケートについては、1月中旬を目途に、抽出した学校の児童生徒及び保護者向けに、リーフレットの有効性活用状況についてのアンケートをGoogleフォームで実施します。内容は、アドバイザーの板垣翔太先生にご助言いただきながら、昨年度は非常に汎用性の高いものというところもあり、それも活用しながら、さらに、今回の目玉である二次元コードを入れた点について、最低限のこの情報からどう二次元コードに入ってもらえるのかどうかということと、実際に視聴した際の有効性ということについて、アンケートを取りたいと考えております。

【稲垣会長】家庭からの視点でご意見をいただければと思いますが、佐藤委員いかがでしょうか。

【佐藤委員】まだ家庭で利用するところまではいっておりませんが、今年度PTAフェスティバルの実行委員長をしておりまして、当日は、皆さん、会場へ足を運びいただき、直接渡して説明をしてくださっていた姿を拝見しました。また、ステージでもリーフレットの配布をしていることを紹介させていただいたので、目標とするPTAフェスティバルでの啓発については、少し皆さんに見ただけの形ができたのかなと思っております。

実際に、学校でも、昨年度も感じたのは、授業等で取り扱っていただけると、子供たちにはすごく身近になり、授業で使っているChromebookと情報モラルは直接結びつくものなので、授業内でやることによって、より子供たちに響くと感じています。情報モラルの問題は、情報機器を使っていく上で大事なものだと感じておりますので、家庭でもぜひ利用させていただき、家庭と学校両方で使っていただけたらと感じております。

【稲垣会長】ちょうどこのリーフレットの中に織り込まれている、別紙の通知には、家庭でのリーフレット活用と学校での活用両方やってくださいと書いてあるところもそうかなと思います。猪野委員いかがでしょう。

【猪野委員】リーフレットについては特にはありませんが、仕事柄インターネットを使っていると、とても危険だというのが分かっています。行政で使っているSNS系アプリに関しても、外国のサーバーにデータが保存されている場合もあり、使い方とかも含め、行政もきちんと理解した方が良いと思っています。発信した情報の何が、どこに、いつまで保存されているかなど、大人も知っておいた方が良いことも載せてあるといいと思いました。データの管理はその国の法律に縛られるので、他国にあるのはすごく危険な状況なので、個人情報の保護という意味でも、大人も色々知っておいた方がいかなと思いました。

【稲垣会長】情報モラルというどうしても心の問題、態度の問題といった意識が強めに出ますが、文科省の情報活用能力の体系表の中でも、「情報モラル・情報セキュリティ」という言い方になってきています。情報セキュリティを考えると、当然心の問題だけではなく、知識や技術に対する理解、法律に対する理解といったところ

が必要になり、情報活用力全体として育成を図っていきます。そういった点も、うまく啓発できるような進め方が良いのではないかと思います。付け足しとして、先ほど、学校での啓発指導の話のところ、文章の中では、家庭の話がメインに記載され、学校では少し使ってね、という感じになっていますが、ここはすごく大事だと思います。例えば、別紙の資料の中でも、児童生徒の実態を踏まえて、と書かれています。小学校と中学校では当然このリーフレットの使い方が変わってきます。特別支援学校でも当然変わります。その点を考えてときに、学校において、このリーフレットをどのように使ったら良いかということ、先生方の中で話題にしたり、家庭に伝える方法を考えてみたり。今回は、二次元コードがたくさん付いていますので、特にここは見て欲しいところを示し、積極的に使うための働きかけをすると良いと思います。すでに配付している資料なので、難しいかもしれませんが、大事なことだと感じました。

【菅原委員】今、稲垣先生のお話にもあった、学校での指導を考えたときに、今回のリーフレットにリンクされた動画は、そもそも、情報モラルに関する指導の充実に資する動画教材として、動画教材だけでなく、静止画や指導の手引き、ワークシートもすべてセットになって、先生たちが指導しやすいように準備されているものです。この別紙の文書に加えることはできないかもしれませんが、C4t hなどで周知する際に、指導用の手引き等もあることをお知らせすると、学校では、それを参照しながら授業をつくれるのではないかと思います。

【稲垣会長】学校に配布する際は、そういった付加情報も付けられますからね。配付・啓発の際は工夫していただくと良いと思います。

(2) 協議事項

① 「(仮称) 仙台市学校教育情報化推進計画(令和5年～9年度)」最終案素案について

【事務局 ICT教育推進担当課長】資料4-1をご覧ください。「(仮称) 仙台市学校教育情報化推進計画」中間案をパブリックコメントにかけた結果です。意見募集期間は、9月の下旬から10月の下旬までの1ヶ月間、周知方法と意見聴取方法は記載の通りです。意見の募集結果として、32名の方から、合計56件のご意見がありました。意見の内訳は、推進計画の「第5章施策の方向性」に関してのご意見が大半を占めました。本市教育委員会の考え方の案については資料4-1別表にまとめております。

56件のご意見は、大半は好意的な意見で、教育の情報化は大事なので、しっかり進めて欲しいという意見が多く見られました。多かった意見を中心に説明いたします。別表17番から20番は、第5章の「基本方針1 児童生徒がICTを適切に使いこなし生涯学び続けるための資質能力の育成」に関係し、プログラミング教育についての意見でした。教育委員会の考え方の案を、4-1別表の右側の欄に示しました。プログラミング教育については全学年、全教科等でどのように組み合わせると、より意図した活動に近づくのか、プログラミング的思考を含む情報活用能力を育成していくことができるよう、各教科等の特性を生かし、教科等横断的な視点から授業の改善を図ることや、プログラミング教育に関する教員研修は必要不可欠と考えております。意見を参考に資料6「仙台市学校情報化推進計画」最終案素案の17ページ、第5章の基本方針2において、プログラミング教育の研修も充実させる旨、明記しました。

資料4-1別表の24番から33番は、「基本方針2 教員のICT活用指導力を高めるための支援体制の充実」に対する、先生方への研修について意見をいただきました。これに対し、教育委員会では、教員のICTの活用スキル、ICT活用を指導する能力、その向上のためのミドルリーダーの養成研修、ICT活用を前提とした全教科等の授業づくりに関する研修、プログラミング研修の充実に取り組むこと、また、プログラミング教育のモデル校における教材の活用事例を研修に取り入れることを考えております。

次に、36番から40番をご覧ください。「基本方針3 ICTを活用するための環境整備」に関する意見です。内容としては、体育館・校庭のWi-Fi環境の整備についての意見です。教育委員会の考え方の案として、体育館・校庭の通信ネットワーク等の学校のICT環境については優先順位、教育予算を勘案しながら充実に努めて参ります。

最後に、41番から44番は、ICTの環境を活用するための環境整備に関して、コンピュータ室の今後の活用についての意見です。コンピュータ室としてのニーズが終了した後の活用は、学校の事情に合わせて検討し、情報活用能力の育成に資する新たなスペースへの転用についても、一つの選択肢として考えて参ります。STEAM教育や豊かな創造性に繋がるICT環境についての研究を進めて参ります。

パブリックコメントを受けて、推進計画の本文を修正した部分は、プログラミング教育の研修も充実させていくことを明記した点です。パブリックコメント以外にも、本協議会でご助言をいただくほか、各学校、市役所内

部へ意見照会を行っております。その中で、若干の文言修正もしております。

続いて、資料4-2をご覧ください。「仙台市学校情報化推進計画」の「第6章 計画の進行管理」に示す指標に関する資料です。今年度、市立学校の小学校3～6年生・中学校1～3年生を対象として行った「令和4年度情報活用能力意識調査」の調査結果です。この調査は、参考資料2「仙台版情報活用能力学習目標リスト」に基づいて4つの観点における調査を行うことで、仙台市としての傾向の把握とGIGAスクール構想を推進のための施策を検討のために行いました。調査の時期は、9月の下旬から、概ね1ヶ月間です。資料に示した棒グラフは、調査対象の小学校3年生・6年生、中学校3年生を抽出した結果です。学習目標リスト上のレベル1は小学校3年生までに、レベル2は6年生、レベル3は中学校3年生までに身に付けるべき情報活用能力としているため、対象学年を抽出しました。調査の各設問において、「よくできる/できる」「そう思う/ややそう思う」と肯定的な回答をした児童の割合を表現しているものです。「A活動スキル」「B探究スキル」の項目については、いずれの学年においても、概ね80%ぐらいが肯定的な回答をしています。ただし、「Cプログラミング」については、80%には達していないような状況です。また、「D情報モラル」は、90%にも届く肯定的回答でした。この現状を踏まえ、推進計画における指標の設定として、目標値を令和9年度までに、AからCは概ね90%以上、Dについては、概ね100%を指標として設定しました。

続いて、資料4-3をご覧ください。こちらも指標についてです。仙台市の取り組みについての保護者の理解の状況を把握した上で、指標を設定するため、保護者アンケートを実施しました。資料4-3はアンケートの結果です。調査の対象は市立学校に在籍する児童生徒の保護者で、各学校1学級分を抽出しました。調査時期は10月中旬から11月上旬です。1,264人から回答があり、回答中84.3%の保護者が、何らかの取り組みについて知っているという結果でした。「具体的にどのような取組を知っているか。」について、授業や学校行事で情報化に関する取組を行っていること、宿題や家庭学習で使っていることを知っているということが分かりました。

資料4-3の円グラフをご覧ください。「仙台市の教育の情報化について、よく取り組んでいるか。」という質問に対し、「よく取り組んでいる。」「どちらかといえばよく取り組んでいる。」の回答が概ね半数でした。一方、「分からない」と回答したのが36%で、情報発信の必要性を感じました。

また、保護者が教育の情報化の取組について知りたい情報として、各学校、学年ごとのカリキュラムや具体の取組、教育の情報化の取組の情報発信、オンライン授業についてニーズがあることが分かりました。

このことを踏まえ、「仙台市の学校教育の情報化に関する取組について、保護者の認知の割合」を概ね100%、を目指すこととし、指標を設定しました。

【稲垣会長】「学校教育情報化推進計画」の最終案素案までできましたが、パブリックコメントへの意見も含め、色々な情報提供がありました。委員の皆さんご意見いかがでしょうか。

【菅原委員】素案についての具体的な提案ではないのですが、パブリックコメントを拝見して、教員研修のことが出ていました。今、自分の学校の様子を見ていて思うのが、全体的には子供主体の学びに移行することが言われていて、先生方もそれに向かって頑張っています。けれど、進めていく中で、端末の活用を子供たちが盛んにしていくことで見られるのが、そもそも、子供たちの規範意識やクラスの中の支持的な風土、一人一人が本当に主体的に学習に取り組む態度がうまく醸成されていると、道具はすごく良い方向に働きますが、基盤になるところが脆弱だとあんまり良いことが起こらず、むしろ、悪いことが起こってしまうことがあります。おそらく、多くの学校がこれから、一旦そういう状況に直面すると思います。その時に、やっぱり端末を活用することはいらなかった、という話にならないようにしていきたいと思っています。ICTを活用することの、研修や授業が、道具の使い方ばかりフォーカスした話にならないように、そもそも授業づくりや子供が主体的・協働的に学ぶ風土が育つ学級づくりなどもセットにして、ICTを活用するという、1人1台端末を活用するということを考えられるような研修体系を作って欲しいと思っています。

また、もう一つ、お話ししておきたいことが、やはり教育データの利活用についてです。これを今後進めていくことが一つ大きな鍵になると考えています。特に、子供たち一人一人を多様な見方で見るといったとき、今、我々が持っている子供の情報は、結構バラバラで限定的なものが上がってきます。それを総合して子供の様子捉えるのですが、端末をうまく使ってデータの利活用、学習履歴だけではなく、生活面の履歴も吸い上げながら、本当に多面的に、多層的に見ることができるようになると、今までよりもっと一人一人の子供の理解が深まると思います。ただこの話はそう簡単な話ではないので、急にはできない、だからこそ、早目に準備に取りかかり課題を整理して、方向性を定めていくことが大事だと思います。

【稲垣会長】教員研修の話に関しては、これだけパブリックコメントで意見が出されているということは、基本的

にどのような研修を実施しているのかという情報が伝わっていない状況だと思います。教育センターでは、様々な研修を実施しているとは思いますが、正直私も見えていません。例えば、GIGAスクールサポートサイトには色々な情報を出していますが、先生方を応援するために、こんなプログラムがあります。ということがあるだけでも違うのかなと思っています。

教育データの利活用に関しては、例えば、つくば市や大阪の箕面市など、色々な自治体ですでにこういった取り組みの実証段階に入っています。仙台市は完全に遅れをとっている状況です。データの利活用についてどうしていくのか、非常に大きな課題だと思っています。

どちらのことも、単に物だけ入れればいい、整備すればいいという話ではないので、むしろ研究として取り組むことだと思います。研修や研究は教育センターの役割だと思いますが、いかがでしょうか。

【事務局_五十嵐教育センター主幹】 研修の周知の仕方については、本センターでも悩んでいるところです。センターでよく言っているのは自分たちの授業の中で、納得してここでは端末が使える、子供たちのこの部分では使える、というところをしっかりと押さえて、道具の使い方だけじゃなくて、子供たちをつかまえる意識を持ちながら研修をつくっていかなければならないという話をしています。現状、研修を増やすことは難しいですが、授業づくりで、年に半分の学校に授業づくり訪問を行い、2年間で全校回りますが、視点として、ICTを取り入れることで、先生方のバックアップを図ることを考えていました。昨年から行っていますが、無理に使わせるのではなく、多くの先生方が納得して授業で使うところまでは正直いっていないところがあるかもしれません。その点については、これからのセンターの課題と考えています。

【稲垣会長】 データの利活用に関してはいかがですか。

【事務局_五十嵐教育センター主幹】 利活用に関しては、「教育の情報化研究委員会」等で研究し、大学の先生方にもアドバイスをいただきながら再構築していくところです。

【稲垣会長】 仙台市の教育センターは、過去に国のプロジェクトに取り組んだり、かなり先端的なことに取り組んだりした歴史的経緯があります。今は、そういったところが正直弱いという印象があります。今後、現在文科省でDXスクールとかスーパーDXスクールという形でリードしていくような学校を作っていこうという動きも出てきます。そういったところで教育センターの力を発揮していただければと思っています。

その他いかがでしょうか。

【工藤委員】 資料4-2「情報活用能力の意識調査報告」で、プログラミングのC3・C4の観点が、非常に落ち込んでいます。プログラミング学習において、最も大事なところが、アルゴリズムを考えること、解法手順を考えていくということだと思います。従来のプログラミング学習だと、例えば、課題解決策をフローチャート等で設計して、どう進めていくかを実際にやってみて、振り返って改善策を考え直すというところが、C3・C4・C5の観点到ると思います。体験から入ると、やってみて、変えてみようというところからスタートするので、C5・C6の観点だけが上がってしまうのではないかなと感じました。ただ、プログラム学習の指導をしたことがある人じゃないと、C3・C4のところは取り組みにくいのではないのでしょうか。技術・家庭科に限らず、どの教科でもプログラミングのアルゴリズムの考え方とか、図示化の方法について事例を提示していくことが必要だと思います。

また、アンケートの中で、校庭や体育館のネットワーク使用希望がありました。本校では、コロナ禍の中で、オンライン授業やオンライン活用での学校行事等を行ってきました。体育館に全員入れることができないときは、保護者向けに別室や控え室に配信したり、体育館を事務局として各教室に配信したりしていました。実際に使ってみると、無線から無線への配信は不安定です。配信元のコンピュータを有線のネットワークに接続すると、配信が結構安定するので、体育館にも有線LANがあると、行事の動画配信が安定すると感じています。

【稲垣会長】 プログラミングの話が出ていましたが、育成のためには当然事例が必要です。目標値は令和9年度で、今は令和4年度です。そう考えると、前の協議会で、工程表のようなものを作成していくという話が挙がっていましたが、今後、作成したものが示されるという理解でよろしいでしょうか。

【事務局 ICT教育推進担当課長】 推進計画の第6章にも記載しましたが、行動計画という形で、年次の計画を作成していく予定です。

【稲垣会長】 次回が2月ですので、その時に次年度の行動計画を示すことができるよう準備を進めていただければと思います。

体育館に関しては、昨年度からもずっと話題になっていますので、優先度を上げて進めていただけると良いと思います。

【岩井委員】 高校ならではの切実な問題として、中学生から進路志望先として選ばれる必要があるわけです。そういった意味でも、高校の学習にふさわしい教育の情報化は欠かせません。今年度をもって県立学校との人事交流が終了しますが、例えば本校にはこの4月に県立から異動して来た教員がおり、正直ICTスキルが高いです。本校に赴任した際に、市立高校のICT環境を知って少しがっかりしたそうです。正直に申し上げると、ICT教育環境については、常に県立校の後追いのようなところがございます。市立校は、青陵中等教育学校を含んでも5校6課程しかございません。ただ幸いなことに、この5校6課程は、いずれも独自のカリキュラムと魅力を持つ学校です。10年後の令和14年度には、中部地区で中学3年生が1,000人減るとも言われています。その時に、出願者を確保できる選ばれ続ける学校であるためにどうあるべきなのかを考えた時、やはり教育活動のベースとなる教育の情報化はとても大事な部分です。普通教室だけでなく、特別教室でも同じようにICTを使った授業ができる環境が必要ですし、行事や部活動でもしかりです。さらに、教員のICTスキルを高める研修についても、専門性の高い高校の授業にマッチした内容という点も視野に入れて、ぜひ充実をお願いできればと思います。

【稲垣会長】 確かに、仙台市立の高校が県の後追いになっている状況、少しでもキャッチアップするのももちろんですが、仙台市じゃないとできないことが何かということも同時に考えていく必要があると思います。仙台市の強みというのは、っていうのはやはり小中高全部持っているところだと思います。そうした時に、例えば情報活用能力の体系も、小中高つなげて取り組むことが大事だという話も出ていましたし、STEAM教育のプログラムを考えた時に、小中の取組を受けて、高校ではこういうことができる。高校も、工業も商業もあることが強みだと思いますので、そちらとジョイントしてこんなプログラムができるなど、色々なアイデア出てくると思います。そういったことに取り組みながら、仙台市立の高校の持つ役割、活躍の仕方を教育の情報化の一つの展開の方向性として考えていくと良いと思います。

【安藤委員】 プログラミングの話で工藤委員からありましたが、ICTの活用と同じで、まずやってみようっていう段階がまだまだプログラミング教育では続いているのだなということだと思います。工藤委員の話の本質は本当にその通りで、まずやってみる段階を早く終わらせて、考えること、思考判断表現の、まさにそこが重要だというご示唆だと思いますので、研修等も充実していただけるということでしたので、この目標の年度を待たずに早く100%になるように進めることが大事かと思えます。

最後に何かあればということですが、今日の会議ですが、委員の席に端末があり、とてもよかったと感じています。手元に端末があるだけで、どこを説明しているのかがすぐに分かり、意見の出ているサイトを調べて参照しながら話し合うこともできて、1人1台である環境を体感できたかなと思いました。ありがとうございました。

【稲垣会長】 最後に、保護者アンケートについて、一言だけコメントさせていただきます。今回8割以上の方が認知されているというのは、結構高いと思います。想像以上に市民の方々が知っているということは、関心を持っているということ、期待しているということのあらわれだと思っています。ただ、取組の具体が届いているかについては、そうでもないのかなと思っています。そこは、具体的理解につながるように改善していく必要があります。大きな目標になると思っています。GIGスクールサポートサイトへの掲載情報についても、どのぐらい伝わっているのか、どんな伝え方ならばより伝わるのか、というところも含め、今後進めていただきたいと思っています。

仙台市学校情報化推進計画について合意形成を図りたいと思いますが、基本的にはこれでよろしいでしょうか。(異議なし。)

【稲垣会長】 以上を持ちまして、本日の議事を終了します。

以上、この議事録が正確であることを証します。

令和4年12月23日

議事録署名人

工藤 哲

議事録署名人

佐藤 真奈