

令和4年度第1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5月30日（月曜日）13:30～15:00

2 場所

仙台市役所本庁舎2階第3委員会室

3 委員

浅井委員、安藤委員、稻垣委員、猪野委員、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

福田教育長、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、大友教育指導課主幹兼情報化推進係長、佐々木教育人事部教育センター所長、五十嵐教育人事部教育センター主幹、鈴木教育人事部教育センター指導主事、今野教育指導課指導主事

5 傍聴者

1名

6 内容

- (1) 委嘱状確認
- (2) 教育長挨拶
- (3) 会長選出
- (4) 会長挨拶
- (5) 代理者選出
- (6) 協議会の運営について
- (7) 報告事項
 - ① 令和3年度の取組状況と令和4年度の方向性について
- (8) 協議事項
 - ① 「(仮称) 仙台市学校教育情報化推進計画」の策定について
 - ② 各部会の令和4年度の取組内容について

7 議事要旨

- (1) 委嘱状確認
- (2) 教育長挨拶

みなさんこんにちは。教育長を務めております福田と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。皆様方は、大変お忙しい中今年度のG I G Aスクール推進協議会の委員をお引き受けいただき、また、本日の会議に御出席いただきありがとうございます。

小中学生に1人1台の端末が行き渡って2年目の年となり、より一層の活用にステップアップをしていく年になると思います。各学校では、ICTを効果的に活用していく中で、情報を収集し、まとめて発表する活動や、互いの考えを端末上で共有しながら、自分の考えを深めていくといったようなデジタルならではの良さといったものが徐々に浸透をしてきており、子供たちの主体的な学び、個に応じた学び、協働的な学び、これらの充実につながっていくものと期待をしているところです。

一方で、こうした情報端末、スマートフォンなどの普及によってSNS上での誹謗中傷やトラブルの懸念も生じております。情報モラルについての啓発などについてもさらに進めていく必要があるものと思っております。学校教育、家庭教育を通じて、今後様々な取組を進めていくにあたって、協議会の委員のみなさまからご意見ご指導を頂戴しながら進めてまいりたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

また、今年度は、学校教育の情報化に関する法律に基づいて本市の学校教育情報化推進計画、この策定を行う年になっております。皆様方に御意見をいただきながら進めてまいりたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

ICT教育を取り巻く環境、絶えず変化していくものというふうに思いますけれども、今後の社会の担い手と

なる子どもたちが、ICT活用を前提に協調性やコミュニケーション力、プログラミング的な考え方や情報モラルを含む情報活用能力、そして、その変化の激しい社会を生き抜いていく力、こういったものを身に付けていく必要があると思います。私共といたしましてもICT教育などを通じて将来新しいテクノロジーがもたらすような社会に積極的に関わろうとする知識や態度も育んでいきたいと思っております。どうぞ委員の皆様には忌憚のない御意見を出していただきまして、協議会での議論、子どもたちの学びの質の向上につなげてまいりたいと思います。どうぞよろしくお願ひいたします。

(3) 会長選出

- ・本年度の会長について、稻垣忠委員がふさわしい旨発言があり、了承された。

(4) 会長挨拶

ただいま会長を仰せつかりました東北学院大学の文学部の稻垣と申します。どうぞよろしくお願ひします。この推進協議会は昨年度も委員の一人として参加させていただいて、特にGIGAスクールの推進に関して色々な意見を戦わせてきました。その中で、もちろんできたこともあれば、まだまだ課題が残っていることもたくさんある中で、2年目に突入し、どんなことが今年度できるかというところで、私もたくさん知恵をしぼっていきたいと思いますし、ぜひ委員の皆様、教育委員会の皆様と協力して、より前向きなことができるよう進めていきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願ひします。

(5) 代理者選出

- ・代理者については稻垣会長から安藤委員の指名があった。

(6) 協議会の運営について

- ・資料2のとおり、仙台市GIGAスクール推進協議会の会議の運営について申し合わせがなされた。

【稻垣会長】昨年度議事録の話について何か議論になったような気がしたのですが。

【丁藤委員】堀田先生から、前の議事録の反映がどうなっているか、という質問がありました。

【稻垣委員】議事録でまとまったことに対し、次の会で、しっかりと回答があったかどうか、という確認があったということを思い出したところであります。ぜひ、今年度も色々な意見が出てくると思いますが、次の会にしっかりと反映しながら進めていただければと思います。

(7) 報告事項

① 令和3年度の取組状況と令和4年度の方向性について

【事務局_ICT教育推進担当課長】資料4-1を御覧ください。この表に記載の指針1から3は、資料3「仙台市学校教育の情報化推進方針」に掲げる指針を示し、それに紐づく取組を右の欄に掲載しております。

まず、令和3年度の取組状況についてです。令和3年度は、1人1台端末が整備された初年度であり、教員、児童生徒ともに端末に慣れるということを主眼としてまいりました。端末活用の推進のため、日常的な活用事例、各教科での授業実践事例をインターネット上に構築したサポートサイトに掲載し、周知・啓発を行いました。また、臨時休校等に備えたオンライン学習の練習を全校で実施し、日常的な端末の持ち帰りについて順次行いました。

次に学校支援について御説明いたします。まず、教員向けに集合形式、オンライン形式含め各種研修、学校のニーズに合わせた訪問型の研修支援を行いました。その他、端末を活用した授業実践について有識者等の御助言を受けながら研究を進め、GIGAスクール推進校として5つの学校を選定し、この推進校5校に教員のサポートとしてICT支援員を試行的に配置しました。

次に、環境整備についてです。まず、学校におけるハード面の整備として、児童生徒数の増減に応じた端末の移設、回線の増強や無線環境の調整を行いました。その他、希望校に学習支援ソフトの導入、指導者用学習者用のデジタル教科書導入を行いました。参考資料にも記載しましたが、令和4年3月に行った、昨年度末に行なった調査、仙台市立小中学校、中等教育学校を対象に行った調査結果、本市が定める端末活用の目標を約8割の学校が達成しているという状況で、令和3年度は、まずは慣れるという段階は、クリアしつつあると認識しています。今後は、児童生徒、子どもたちがICTを当たり前、日常的に活用する段階、さらには、児童生徒が自分の学びを広げるICT活用への段階へとステップアップしていく必要があると考えております。

ただ、まだ2割の学校については、端末活用が進んでいないという結果とも言えまして、学校間、教員間でもばらつきがあることも判明したところです。このことを踏まえ、令和4年度は端末活用の底上げを図ることが急務

であると考えており、各種のICT活用研修を継続していくとともに、資料に記載はございませんが、端末活用が進んでいない学校に対し、教育局の職員が直接訪問して、管理職からのヒアリングを行います。

また、令和3年度は、GIGAスクール推進校に2回のみ配置だったICT支援員を、全校に月4回に拡充配置。先生方からの相談の対応や、先生方への授業における活用事例の提案、あるいは校内で行う研修の支援をICT支援員が担っていきます。

その他、令和4年度の取組として、新規のものを中心に御説明させていただきます。「個別最適な学び」「協働的な学び」を推進し、効率的な授業を行うために学習支援ソフトのロイロノートを導入しました。

学校支援としては、プログラミング教育、情報活用能力育成のカリキュラム・マネジメントにて推進校を設定した研究を進め、その内容を展開いたします。また、教員の多忙化解消の一助となるよう、欠席連絡のデジタル化についても取り組んでおり、無償で利用可能なツールを各学校に情報提供しているところです。

環境整備については、教員用の端末や高校への大型提示装置の整備など、必要なハード面の整備も引き続き実施します。

次に、資料4-2「仙台市GIGAスクールの方向性」について簡単に御説明いたします。これから社会をたくましくしなやかに生きる力を育むことを目標に、どのような段階で進んでいくのかを示した資料でございます。令和3年度はGIGAステップ1と記載がありますが、児童生徒がICT活用に慣れるという段階で、それが令和4年度以降は、児童生徒がICTをあたり前・日常的に活用していく、さらには、令和5年度以降は、児童生徒自ら、自分の学びを広げるICT活用につなげていく必要があると考えます。実際にどのような状況になれば達成されたと言えるのかということは悩みどころではありますが、方向性としては、このような形で各種の取組を進めていきたいと考えております。

【稻垣会長】それでは質疑に入ります。委員の皆様から御質問等いかがでしょうか。

【菅原委員】令和3年度の取組状況の中で、文科省の学習者用デジタル教科書実証事業への参加、評価検討とあります、令和3年度の取組状況及び総括されたのか伺います。

【稻垣会長】私の方も若干関わっている部分があり、文科省では、報告書をまとめましたがまだ公表はされていません。近々公表になると思いますが、今回の取組に関しては、当然国全体だけでは無くて、自治体としても多くの学校が協力していますので、仙台市としても、どのような形で、整理するのかというところは気になります。事務局いかがですか。

【事務局_ICT教育推進担当課長】会長がお話しくださったとおり、文部科学省の調査が行われているところです。実際のところ、学習者用デジタル教科書を活用した子供たちに対する調査は、市の教育委員会を経ず直接文科省に提出されており、子供たちがどう感じていたのかということは正確につかめていないというのが正直なところです。先生方については、可能な限り、どのような回答をしたかということを市教委に提出していただいているところです。その中で、授業を円滑に進めるための一助となっているといった報告は受けております。

【菅原委員】うちの学校も実証に参加させていただいており、教科にもよるかもしれません、社会科に関しては、とても授業が円滑に進むとは言えないような状況です。その辺りのことを、国の事業は事業として、仙台市としても把握しておかないと令和4年度の方向性が見えてこないのでと思い御質問させていただきました。

【稻垣会長】ある意味、今年度の取組があつて来年度につながると思うのですが、次の教科書に変わるのが令和6年度になります。そうすると、来年度には、採択も含め、色々な動きが出てくる。だから、今年度どういった方向性にするのか固めていかないと、仙台市としても判断できないという状況になってしまうと思います。今年度、文科省の実証を続けているわけなので、仙台市としてどうとらえていくのかというところ、あるいは、文科省の方にデータとして出せば出してほしいということもあり得ると思いますが、そういうことも含めて、しっかりと考えていく必要があると思います。その他皆様ご意見いかがでしょうか。

【工藤委員】資料の仙台市GIGAスクールの方向性について、施策が非常に分かりやすく理解できました。しかし、実際、学校現場の中で学習指導要領ベースに学力向上を踏まえた形で教育の情報化を図っていこうと考えたときに、デジタル教科書の配備が教師用のみということなので、教師機の画面を端末に提示する機能がないと、せっかく配備された生徒用の端末の活用が広がらないと思います。コンピュータ室のように、教師が資料を提示したり、生徒の画面を抽出したりできると、話し合いの広がりや深まりをねらいとする学習活動を実践しやすいと思います。いずれ導入されるのだと思いますが、先生の画面を提示したり、もしくは端末の画面をコントロールしたりできる機能が望まれると思いました。

また、新任や講師が非常に増えているということもあり、授業を見て回ると、ほとんどの生徒はきちんとChromebookの画面を見ながら授業をしていますが、何人かの子は全く違うことをやっているというようなこともあります。教師の指導力の問題もありますが、授業づくりも含めたサポートができるツールがあればいいなと思

っているところです。

本校はG I G Aスクール推進校2年目ということで、昨年度は、全教科の一例を教科ごとに出しましたが、今年度は、1人1授業の指導案略案を作成し、授業実践を行い、道徳、学活、学校行事も含めた活用事例を集めていきたいと思っていました。以前は、授業づくりとか、授業研究とか、分科会の持ち方という事例が、教育センターのサイトにたくさん掲載されており指導案の基本様式を先生たちに見せたり、情報の実践事例集や情報教育に特化した指導案様式を見せたりすることで、先生方の手間を省けたというところもありました。現在は、探してもなかなか見つからなかったので、自分が持っている様式を研究部に提示しました。事例の共有と、学校内で研修が追い付かない部分で、このG I G Aスクールの方向性に合わせた教員のスキル向上や、情報活用能力を育てるための授業づくり研修、事例提供などが進んでほしいと思っています。

【稻垣会長】いくつかの話が入っていたと思いますが、最初のサポートツールに関してのお話ですと、今回、授業支援としてロイロノートスクールが入っているが、それではできない部分がある、というような、そういう捉えでよろしいでしょうか。

【工藤委員】ロイロノートスクールは、学びのツールとしては効果的だと思いますが、全体をコントロールできる機能があれば、なお良いと思います。普段の授業の中で、意見を抽出しながら話し合いを進めることは、よくある手法なのですが、それがロイロノートの中の部分に限られており、例えばデジタル教科書を使って授業を進めたときに、教科書をそのまま提示して使える機能などはありません。今後、デジタル教科書をメインとし、色々な学習ツールをサブ的に使うと考えたときには、画面提示や画面抽出の機能が必要かなと思いました。

【稻垣会長】現状だと、画面キャプチャをして貼り付けをするという使い方になるということですね。今後、色々なツールが、それぞれ進化していくと思いますが、できない部分も現状としてはあるということですね。今回、教育委員会で検討してこのツールを選定されたのだと思いますが、どのような学校現場のニーズがあり、その上で今回の選定に至ったのかということを、事細かに説明するのは難しいかもしれません、何らかの形で先生方に届くような形で発信していっていただけると良い。

後半の、事例の話に関して言うと、どちらかというと教育センターの話になるかと思います。方向性として示されたものがあるので、こういった方向性を実現するために、どういった研修体制があるのかといったところが先生方にも見えるような形で紹介していくようになると、単にICTの研修がありますでは無く、目指す姿を実現するための研修であり、自分の学校は、どの段階にあるか、必要な研修は何かが選択できたり、教員として自分の立ち位置や状況に応じて研修を選択できる、そういうマップみたいなのがもう少し充実してくるといいのかなと個人的には思っております。

【事務局_ICT教育推進担当課長】教育委員会として、先生方の御意見をうまく拾い上げることと、きちんと現場の方にもフィードバックするということが必要だと認識しておりますので、丁寧に行っていきたいと思っております。事例の話については、研修の開催や教育センターとの連携を通して教育局全体としてよりよいものを作り上げていきたいと思っております。

【稻垣会長】そのほか御意見ございますか。

【猪野委員】聞いてみたいこととして、ロイロノートの導入というのはすでにされているのでしょうか。親が試してみたいときは子供の端末を見れば触れたりするものなのでしょうか。先生だけが使うものですか。

【工藤委員】事前に設定をしないと子供が単独では使えない。

【猪野委員】いまのところ、教職員専用のものという形なのですか。

【菅原委員】専用といいますか、たぶん、お子さんの学校、学級で使っていれば、おうちでその様子は見られると思います。

【猪野委員】それは、教職員の裁量によるということでしょうか。

【工藤委員】ロイロノートを使ったり、ジャムボードを使ったり、意見交換したり、共有したりするツールを使ってはいますが、担任がクラス毎に登録して、ツールも授業によって選択して使っているので、学習の記録を閲覧することはできます。

【猪野委員】イメージが沸かなかつたので、質問してみました。

【稻垣会長】おそらく、そういった所は端末の持ち帰りも含めてということになると思いますが、持ち帰った時に色々なツールを使っている状況を保護者が見ることができると、「ああ、やってるんだな。」ということが分かりますし、今後、この端末がある程度古くなって、今後どうするかという話になったときの説得材料にもなっていくと思います。今回、追加でいただいたデータから、5%ほどの学校が動いていないと言う話しがあり、約10校位かと思いますが、そこの底上げを何とかしていきたいという思いは、非常にそうだろうなと思いながら聞いておりました。底上げをやるために何をするのかというところは、先ほど支援員の話と管理職へのヒアリングと

いう話もありましたが、ぜひ次回の会議のところで、行き詰まっていた状況が支援員やヒアリングで改善しつつあるとか、そういう報告等をお願いしたいと思っております。

【菅原委員】工藤委員から、授業支援ツールの話がありましたが、そもそも、先生が子供たちに教えることを効率的に行うことを想定して「授業」と言っているのか、それとも、子供がこのようなツールをもっと自由に使いこなして子供自身が学び取っていく、そういう「授業」を想定しているのか。想定している「授業」によって、必要になるものが違ってくると思いますが、この令和3年度において、こんな授業を想定しているという授業のイメージがあったのかどうか、それが令和4年度は同じなのか違ってくるのかということを、個別最適とか協働的とかいう固い言葉での説明では無く、何かイメージされているものがあつたら教えていただきたい。

【事務局_ICT教育推進担当課長】菅原委員からお話をありがとうございましたが、これまでには、先生が教える授業というのが一つのスタイルだったと思っております。そして、今後は子供たちが学び取る授業というような形に変わっていく。そういうところにいるのかなと認識しております。委員の御質問にお答えできているかというところはあります、まさに子供が端末を自由に使って色々な事を自分で学ぶ段階になってきているので、それが実現できるような取組を進めていきたいと考えております。

【稻垣会長】学び取る学びへの転換は熊本市でもそういうメッセージを出されています。おそらく、そういう資料を色々ご覧になられているとは思いますが、そのためには、ICTの整備だけでは足りない部分が大きく、むしろ授業観をどうするのか、そのための研修はどうするのか、あるいは日常の中での端末活用ルールはどう考えたらいいのか、というように、考えることがたくさん出てきます。それをすべて教育委員会で作って一律に押しつけるという話では無いと思いますが、何らかの方向性は分かりやすく示していくことができると、先生方にとっては目指す方向を考える時のよすがにはなるのではないかと思いますので、是非よろしくお願ひします。

【浅井委員】この会に初めて参加させていただきます。よろしくお願ひいたします。私は、ICTの推進についてこれまでの経緯の細かいことはよく分かりませんが、資料を私になりに解釈をさせていただいて、私が感じ取った点と、今御質問にあった点がマッチングしたので発表させていただきたいと思います。

まず、基本的に方針で重要なことは、情報活用能力というところが一番大事なことなのかなと思っておりました。これは国の方針であって、その一環の中にICTの活用があるという認識で私は読み取りました。情報活用能力は今後、生きるすべてですね。時代は刻々と変わっています、今そういう時代の中で、社会変化に対応して生きていきましょうというのが、今国が言っていることで、非常に矛盾しているなど私は思いました。時代は変わっているのに、変わらない理由の一つとして、変わろうとしないものが一個あって、変わろうとすると勇気がいるので、それをやることができない。今の日本は、同じ循環の中でループが回っている形。各世界を見るとやはり個人個人の力が非常に伸びてきているという中で、日本はそこに追いついていかなければならない。ですので、ICTの活用というのは非常に重要なことだと思いますが、それ以外に情報活用能力として他に子供たちの今後の教育のすべてや、取組がもしかれば教えていただければと思います。

【稻垣会長】内容については若干次の方針にかかるべきですが、せっかくなのでその辺りお話しを聞いてもよろしいですか。

【事務局_ICT教育推進担当課長】情報活用能力は、学習指導要領上、すべての学習の基盤であり、非常に大事なものだということは認識しております。先行きが見えない時代の中に、子供たちがまさに生きようとしているところですので、学校を卒業したからと言って、学びが終了するわけではなく、生涯に渡って学び続けるということが大事になってくると認識しております。学び続けるためには、自分が知りたい情報、学びたいことを自分の力でつかみ取っていく力が必要ですし、その情報が本当に正しいものなのかを判断する能力も必要になると考えております。そういう情報活用能力を育成するために、一番身近なものとしてICT、情報端末と考えております。その他にも自分で興味のあることを調べたり、それを周りの方々と意見交換をしたり、これが協働的な学びと言われるのですが、その際、ICTを使わなくともできることは当然あります。ですが、いわゆるICT、情報端末を使うことで、より遠くの方と意見を交換ができることが利点であると感じております。

【稻垣会長】資料4-1の指針2のところで、令和4年度のところを見ていただくと、新規でプログラミング教育、情報活用能力育成のカリキュラム・マネジメントが入っております。この辺りは、プログラミング教育は安藤先生が御専門でやっておられますし、カリキュラム・マネジメントは私の方でサポートしますが、情報活用能力自体が端末を使えることも含みます。あるいは図書館を上手に活用できること、人にインタビューをする、アンケートを取るなど、色々なことも入ってきます。プログラミングも入っていますし、家庭での情報モラルという話も入ってきます。残念ながら日本の教育課程の中では、どこの時間に何をやるというのは決まっていません。仙台市の場合には、それを整理したおすすめ単元表を作るなど、実は全国的に先進的な取組をしており、参考にしている自治体も多いと聞いております。ただ、それが絵に描いた餅の状態でとどまっているのか、本当にそれを実施した結果とし

て子供の力の育成につながっているのかどうか、その部分の検証がまだこれからかなとみておりますので、我々もサポートしながらやっていこうとしているところです。

【稻垣会長】最後に、安藤先生からお願いします。

【安藤委員】数点確認です。最後にお示しいただいた資料の円グラフについて、とても大事な資料だと思います。これまで、このようなデータが無く議論してきたところもありますので、具体的にどれ位進んでいるのか、進んでいないのかということがデータで見えることで、今後の方向性を考える上で必ず基本になると思います。その上で、ぜひ今年度は、各種データをきちんと取り、数値をもとに来年度どうするのか。ただし、数字が独り歩きしてしまうので、先ほどお話しいただいたようなヒアリングするという質的な側面も両方でサポートしながら進めるのはありがたいなと思いました。

今年度の方向性としてお示しいただいたことが、全体に対してどれくらい到達しているのか、していないのか、そして、達成できていなかった5.5%、半分未満の13.7%の理由についても、お分かりのことがあれば、御紹介いただければと思いますがいかがですか。

【事務局_ICT教育推進担当課長】端末の活用がなかなか進まない学校の事例として、先生方の年齢構成が比較的高い学校で、なかなか広がらず進まないという声を聞いております。また、情報担当の先生に、ある程度まかせつかりになってしまい、学校全体としての取組につながらないということもあるようです。

【安藤委員】ありがとうございます。すごく重要な情報だと思います。これが、電波の入りが悪いということであれば、環境整備を進めるべきですし、今の話ですと、厳しいこと言うと、管理職にかなり頑張ってもらう必要があると思います。それを踏まえると、今年度示していただいた方向性は、どれも本当にその通りだと思います。

では、どこまでできれば、今年度としてはうまくできたのかというところですが、この端末活用は100%だと思います。これは、鉛筆の使い方と同じレベルです。鉛筆が使えないのに作文を書かせようとか、それ以上の高次の学習活動はしないですよね。先ほど、委員からお話のあったように、端末を使わない情報活用能力ももちろん大事ですが、今、ICTを使わなければ身につかない資質・能力があるということが分かっていますので、責任は重いと思います。今年度で100%にしていくために、どうすればいいかということに御尽力いただけるといいなと思います。

2点目です。指針3の学習環境の整備の部分で御質問させていただきたいのは、今、体育の授業で端末を使うことは定番になっています。動きを動画で撮り、自分で見てチェックします。体育館には、無線LANがいつ入るのか、今後の計画があるのか、無いのか、今後のイメージがあればおきかせください。

それと併せて、コンピュータ室をどうするのか、話も少し耳にするようになってきました。これは、個人的な意見ですが、1人1台端末で入ったのは4.5万円のもので、必要最小限のものです。数年後には、陳腐化しておそらく使い物にならない、という状況が必ずきます。その時に、子供たちも当然情報活用能力が上がり、あの画面の小ささでできる作業というのは本当にメモ用紙に書く程度のレベルのことしかできないとなると、やはりコンピュータ室でしかできないこと、資料4-2にも、先端技術を活用した協働的な学びということも挙げていただいていますので、コンピュータ室というのは存在意義があると思いますし、そこでしかできない高次の学習ということも今後検討して頂く必要があると思います。1人1台端末が今後どう更新するのかということと合わせて、体育館やコンピュータ室の整備でイメージしているがあればお聞きしたいです。

【事務局_ICT教育推進担当課長】体育館には、無線LANやアクセスポイントは整備されていない状況でございます。一方、体育館で端末を使ってはいけないということを申し上げているわけではなく、予算として配備できないという状況です。各学校で、LTE端末を活用したり、あるいは長いLANケーブルを引っ張ってきて使ったりしているということも事例としては伺っております。ただ、日常的に使えるようにするために、体育館そのものに端末を使える環境を準備するというのが望ましいと思っているところではあります。まずは各学校がどういう状況なのかを確認し、必要な整備をしていきたいと考えております。

【事務局_教育指導課主幹兼情報化推進係長】コンピュータ室については、基本的には1人1台端末整備が終了し、基本的にはコンピュータ室のパソコンとしての配備はしない方向性となっております。コンピュータ室としてもそうですが、今後、高スペックのPCの活用などという点については、まだどのような形で進めていくのかという具体的な形まで至っておりません。

【安藤委員】ここで具体的な話を踏み込むつもりはありませんが、せめてディスプレイだけでも設置してはどうでしょうか。価格的には2万円ほどで売っています。高解像度のディスプレイがコンピュータ室にあるだけで、1人1台端末のサブディスプレイとして使うことができ、可読性の高い学習活動、あるいは、表現活動や制作活動ができます。今回提案されている資料が割と近視眼的な方向性の話なので、ぜひ令和5年度以降のことも見据えて長いビジョンでとらえていただくと良いと思います。よろしくお願いします。

【事務局_副教育長】学校数が多いとそれがハードの整備に対する予算も増えてくるということで、稻垣会長からも、仙台市はそもそも防災環境都市を標榜していますよねとお話をありました。そういう中で、授業での使い方、体育の授業での使い方も然り、避難所として地域の方も学校に集まっています。東日本大震災の時には、みなさん情報を得るために、スマホの電源など苦労した経験も我々は持っています。今は、地域開放や学校の児童生徒以外にも色々使うこともあるかと思います。そういう意味でも、いつどのようにというのではなくて、府内の調整もありますので、難しいところがありますが、学校の授業、児童生徒の学びも然り、それ以外でも多様な面で求められているということは我々も認識しておりますので、今後検討していきたいと思います。

【稻垣会長】コンピュータ室の話で言えば、S T E A M教育という言葉もでてきており、S T E A M教育を仙台市としてはどう捉えるのか、そのために何が必要なのかという議論はまだまだできておりません。おそらく今年度の議論の範囲になると思いますが、来年度以降具体的な環境を作りながら試していくかないと、間に合わないという状況になってしまふと思います。引き続き議論していっていただきたいと思います。

一言だけコメントするところの方向性で新規、継続、拡充の状況を見ると、新規、拡充とともにたくさんありますが、大丈夫なのかなという感じで心配になってきました。一方で令和3年度の事業に関しては、終了していいと判断されたものもあるのではないかと思います。そういうものの書いていただけると、我々も確認できますし、教育委員会でも確認ができ、それが自信となって次につながっていくと思います。

(8) 協議事項

① 「(仮称) 仙台市学校教育情報化推進計画」の策定について

【事務局_ICT 教育推進担当課長】資料の5でございます。学校教育の情報化の推進に関する法律の中で、国が「学校教育情報化推進計画」を策定することとしています。その国の計画では、自治体においても計画を策定する努力義務が課されています。仙台市は、国の計画が示されない状況であったため、まずは、令和元年の7月に「仙台市学校教育の情報化推進方針」として令和元年から3年度までの3年間の方針を策定しました。その後、期間満了により、今年の3月に令和4年から6年度版の「仙台市学校教育の情報化推進方針」を策定しております。本年度の4月に、国の計画の中間案が示されたことで、仙台市も「仙台市学校教育の情報化推進計画」の策定を進めます。

まず、現行の「仙台市学校教育の情報化推進方針」について御説明いたします。期間は令和4年から6年度までの3年間で目的は、(2)に記載のとおりですが、教育の情報化に係る各種事業についての方向性を定めること、また、その事業を進めることで、児童生徒の資質・能力を最大限に伸ばし、これから社会を生き抜く力を身に付けることができるよう、ICT環境の整備をはじめとした教育の情報化の推進を図ることとしております。

また、3つの指針を示しており、一つは学校・家庭での日常的な活用に向けた取組の推進、二つ目は先生方のICTを活用した指導力向上のための研修などの学校支援の取組の推進、3つ目は、ICT利活用の基盤となる環境の整備の取組の推進です。

続いて、今回策定する予定の「仙台市学校教育情報化推進計画」について御説明いたします。期間は来年度である令和5年度から9年度の5年間の予定です。なお、ICT分野における技術革新のスピードが非常に速いことを踏まえ、策定から3年後を目途に必要な見直しを実施する方針にしたいと考えております。

次に、体制についてです。計画の案につきましては、教育局内部の会議体でございます「学校情報化推進会議」やその下にぶら下がる担当者会議において、作成を進めてまいります。計画の策定にあたって、このG I G Aスクール推進協議会でも、中間案素案や最終案素案を御説明させていただき、委員の皆様からの御助言を反映させながら進めてきたいと考えております。

次に、スケジュールについてです。現在、骨子案作成に着手しております。第2回のG I G Aスクール推進協議会にて中間案素案を御説明いたします。その後、10月にパブリックコメントを実施し、広く市民の皆様からの意見を頂戴したいと考えております。このパブリックコメントで寄せられた御意見を踏まえ、最終案素案を作成し、11月の下旬頃に、第3回のG I G Aスクール推進協議会において、パブリックコメントの結果や最終案素案の御説明をさせていただきます。その後、役所内の所定の手続きを経まして、年度内に決定を予定しています。

最後に計画の基本的な考え方について御説明いたします。現在、国からは、計画の中間案が示されており、6月中旬以降に決定されることとなっております。また、宮城県の計画はすでに示されており、国、それから宮城県の計画を踏まえて、本市の計画を策定していきたいと考えております。國の中間案では、資料最後にありますように、4つの基本方針が示されております。

一つは、児童生徒の資質・能力の育成。二つ目は、教職員のICT活用の力の向上。3つ目は環境整備。4つ

目は、ＩＣＴ推進体制の整備と校務の改善です。この4つの方針に仙台市が掲げる推進方針を組み替えることを基本とし、計画の策定を進めます。学校教育情報化推進計画関係の説明は以上でございます。

【稻垣会長】こちらに関しては、資料3も含めてと捉えてよろしいでしょうか。それでは、委員の皆様からいかがでしょうか。

【工藤委員】今年度は、日常的に端末を持ち帰る方向で計画を立てています。バッテリーが非常に長く持つものの、実際に持ち帰った場合、家で充電して学校に持ち帰ってくる必要があります。その充電器が無い場合は、学校で予備を購入して貸出しています。家の充電を忘れてくると、バッテリーが無い状態で授業がスタートしてしまうので、結局バッテリー切れを起こします。充電しながらの学習ができないというところが、課題として挙がっています。

また、中学校は、教科担任制および別室授業が多く、キャビネットの施錠開錠は担任がやることになっていますが、毎回では追い付かず、子供に最初から持たせようかどうかという話も出ます。移動教室のときはどうするか、どこまで施錠するかというところが課題として挙がっていて、私も学校の中での方針をまだ出せてないところなので、いいアドバイスがあれば、いただきたいと思いました。

【稻垣会長】この辺りは実際的に使っている学校の運用の仕方を是非教育委員会の方でも周知していただくのが良いと思います。私が聞いている範囲では、学校に来たらキャビネットから出し、基本的には1日それを持ち歩くことを前提でやっているところが多いと思います。

一方で持ち帰りの電源アダプター問題ですが、これに関しては、アダプターまで持ち帰らせているところはあまり聞きません。菅原委員いかがですか。

【菅原委員】家庭にあるものを使っています。今は大抵、ゲーム機とかあるので、使っているようです。

【工藤委員】うちもアンケート取ったら740人くらい中50人くらいでした。コンピュータ用のACアダプターよりもずっと安いので、学校で貸出用に買いました。充電し忘れて学校にくるという想定も必ずあるので、そういういたところも含めて、校内での取り扱いを思案中で、本年度の後半には、毎日の端末を持ち帰ることをやってみようと思っていたところでの課題でした。

【稻垣会長】おそらくバッテリーもだんだんへタってきてしまうので、来年度位にこの問題は色々な学校から出てくると思います。そういう意味では、本年度中に対処の仕方を是非見つけていただけると良いと思います。

【菅原委員】「仙台市学校教育の情報化推進方針」の中の指針1で、「情報活用能力育成と教科指導におけるＩＣＴ活用」と書かれていますが、去年参加していないので、状況が分かっていないのでもし議論済みだったら申し訳ありません。この部分を教科「等」の指導とせずに、教科指導としているのは、まずは、そこから行くんだという意思があるのでしょうか。

【工藤委員】個人的には、学習指導要領がベースにあって、その中の教科の学力向上のための扱いとなっているため、プラスアルファとして子供たちの情報活用能力育成となっているため、教科等の「等」が無いと、情報活用能力を第一目標にした授業計画が組みにくいくらいと思います。やはりそこは「教科等」とし、生徒会活動とか学校行事とか学活の中で、情報にも特化した授業づくりにも取り組めるようになると良いと思います。

【稻垣会長】文部科学省のStuDX Styleのサイトでも、どちらかというと、教科以外の活動も含めてむしろ日常的に使っていく方向性がたくさん示されていることを考えると、ぜひ今後検討する際に、調整していただければ良いところだと思います。

【菅原委員】ＩＣＴとか情報と狭めるのではなく、やはりこの話は、子供たち自身の学び方、学び方を身に付けながら社会に出ていくための資質・能力を育むということだと思います。そうすると、特別活動、学級活動などで、キャリア教育の視点で自分自身の学びを振り返るということが今まで以上に重要になってくると思います。ＳＴＥＡＭ教育の話も出ていますが、これはいずれ探究につながるものだと思うので、総合的な学習の時間とのつながりをどうするのかとか、そういうことを考えると、ここに「等」という文字が入るかどうかで、学校現場にとって、メッセージの大きな違いになってくるのではないかと思いますので、検討いただければと思います。

【稻垣会長】ぜひ、こういった議論は学校現場の先生方の実感として捉えているところで、そこを反映していくかないと推進計画自体が形だけのものになってしまうともったいないことになります。こういった議論の積み重ねができる場を作っていただけると良いと思います。

② 各部会の令和4年度の取組内容について

【事務局_教育指導課指導主事】令和4年度教育の情報化推進部会の取組について御説明いたします。昨年度は、まずは端末に触れる、使うことを目的に、部員によるGIGAスクール構想に関する様々な場面での実践事例を随時紹介していくことで、各学校に活用を広めました。今年度は大きく二つの取組を進めます。

一つ目は、より効果的な端末の活用を図るため、G I G Aスクール推進校における実践を広めます。詳しく説明しますと、「個別最適な学び」「協働的な学び」「探究的な学び」に関する研究および情報活用能力の実態調査等を行います。推進校は、記載の5校です。

二つ目は、新規の取組として、プログラミング・S T E A M教育推進校事業を進めます。こちらは、学校全体として教科等横断型の授業取り組みます。また、小中学校共通の教材を利用することにより、小中連携の視点も大事にしながら進めます。

スケジュールについては、5月のアンケート調査を予定していましたが、6月に実施します。実践に関する情報は仙台G I G Aスクールサポートサイトから随時発信します。また、発信する情報は教育センターの年次の悉皆研修、授業づくり訪問の際に、市内の教職員に提供していきます。さらに、2月には、推進校の実践のまとめについても発信いたします。以上です。

【安藤委員】これまで方向性という形の話から、具体に進んだものだと思います。それでいうと、プログラミング・S T E A M教育の推進は今回の目玉だと理解していますが、それは間違いありませんか。

【事務局_教育指導課指導主事】はい。そのような形で進めて参りたいと思います。

【安藤委員】ありがとうございます。昨年度も「教育の情報化推進部会」では、教職員一人一人のレベルでのレベルアップはあるものの、学校全体の取組として広がらなかつた点が課題でした。今年度こういう形で、まずは学校に横展開し、すべての学年を含めて取組を進めることは、大きな一歩だと思います。(2)のS T E A M教育とプログラミングの方のアドバイザーをさせていただく予定ですので、一生懸命協力したいなと思います。今回の取組の中で、教科横断をすることが基本で、学校に伝える時に、S T E A Mという頭文字以外の教科は関係ないというミスリードにならないようにしていただきたい。先日の小学校の学力調査の問題にもプログラミングの問題が入っているので、やるべきことですが、高校で「総合的な探究の時間」ができたことを踏まえて小中で少しづつ力を積み上げていく時に、プログラミングはカギとなる能力です。早く仙台市に広がってほしいと思います。4年度以降仙台市にどうやって横に展開していくのかという少し長いスパンでのビジョンも検討していただきたいです。

【稻垣会長】ありがとうございます。他にございますか。

【菅原委員】S T E A M教育についてですが、情報発信をしていくということはとても大事だと思います。ですが、現場がこれについての理解がほぼ無いに等しい状態です。小学校で言えば、この今回の取組で言えば、理科・算数・図工を軸にやっていくと思いますが、特にこれに国語や社会が絡んでもダメなわけではないのでしょうか、それともそれは違うのでしょうか。

【安藤委員】今まさに私が話したことがそれなんんですけど、ミスリードにならないように進めないといけません、ということを先ほど確認したかったことです。

【菅原委員】そうですよね。だから今回は、推進校からの情報発信をみんながどう理解していくのかということが大事だと思います。今後これを進めていくに当たって、現場の先生たちが理解できて、この先の方向性として受け止められるようなやり方で進めて欲しと思います。それから、別件ですが、この話の中にデジタル教科書に関する調査研究はありますか。スケジュールの中に調査というのが入っていますが、別立てなのかどうかということが質問です。

【事務局_教育指導課指導主事】デジタル教科書についても、部会としては具体的のところまでは議論は進んでいません。学校がよりよく活用できるような手立てをしっかりとと考えながら進めていきたいと思います。

【菅原委員】特に学習者用デジタル教科書に関しては悩みが深いので、色々サポートいただきながら進めていきたいと思っておりますので、よろしくお願いします。

【稻垣会長】実際に、調査を事前事後の形で取ろうと思うと、実はもう今、データ取らないと今後のことが分からぬという状況になってしまいますので、議論をしっかりとしながら進めていけるといいかなと思います。

【安藤委員】菅原委員と工藤委員のお話しにあったように、このS T E A M教育や新しい概念の理解は教育センターのポジションがとても大事になると思います。今もかなり情報の発信の量が増えてきました。現在も、仙台市としてやはり未来志向で色々やっていることを、我々は話を聞いて分かっていますが、もう少し仙台市立学校と保護者向けにも、活動の具体を届けて欲しい。また、集合型の研修だけではなくて、いろんな動画等のコンテンツ等も増やしていただく必要があると思います。教育センターの発信力に期待したいと思っておりますので、よろしくお願いします。

【稻垣会長】それでは、続きまして、家庭の情報モラル推進部会の報告をお願いします。

【事務局_教育センター指導主事】令和4年度家庭の情報モラル推進部会の取組について御説明いたします。令和4年度につきましては、情報モラルについての実態把握、分析結果を基に児童生徒の発達の段階に応じた実践に向

けた働きかけを提案すると共に、これまで配布した啓発リーフレットの効果的な活用方法について検討するということで進めて参ります。取組については、年度内に2回程度の「家庭の情報モラル推進部会」を開催し、次の事項についての検討および作業を行います。

一つ目は、前年度同様、家庭用啓発リーフレットの作成を進めます。なお、前年度の反省と利用アンケートの結果から、校種ごとに表現を変えることと、ペーパーだけではなく、ウェブなども活用した周知について、部会の中で検討を進めます。なお、(1)④の活用後の調査につきましては、前年度同様 Google フォームによる調査を行ってまいります。ただし、調査対象校を拡大するのか否か、また拡大するのであれば、対象校をどこにするのかについては、部会で検討していきます。それから(2)ウェブページ構築について、実践事例等も含めて紹介ができるような形で発信してはどうかという話もいただいておりますので、なお部会の中で検討、提案をしてまいります。

作成するリーフレットのイメージについては、校種に応じた表現を検討し、お示しの通り進めてまいります。

スケジュールは、7~8月に「第1回の情報モラル推進部会」設定。リーフレットへの掲載内容の検討とリーフレット完成後の活用方法の検討を進めます。1~2月に「第2回の家庭の情報モラル推進部会」を設定し、今年度の振り返りおよび次年度以降の検討を行います。

【菅原委員】これはもう予算立てがそなっているので、リーフレットはリーフレットなのでしょうけど、この手のリーフレットをずっと作り続けていますよね。そして、学校は配付し続けていますが、リーフレットの形でやる効果の検証はされているのでしょうか。もちろん、学校側は利用アンケートがくれば、きちんと説明して配りましたと返すので、そのようなアンケートで効果が分かるのかどうか。リーフレットという形で本当にいいのかということは検討しなくていいのかなとずっと思っていました。

【事務局_教育センター指導主事】情報としてはありますが、リーフレットで良いかどうかも含めて、またウェブでの発信やアンケート調査の内容も含めて部会で検討してまいります。

【菅原委員】リーフレットがウェブになってもあんまり変わらないような感じがしますが、今回示された内容の、親子で話しましょう、ルールを決めましょうというのは、おそらくどの学校でも、特に1人1台端末が配付されたタイミングでやっています。それをまた改めてリーフレットで配られたとして、どれだけの効果があるのかという点は非常に疑問に感じます。私の思いつきですが、例えばコミュニティ・スクールのような組織の中での動きと家庭での情報モラルをリンクさせた取組を促すこととか、今だからできる違ったやり方があると思います。10年前と変わっていないところが気になりました。

【稻垣会長】PTAの立場からはいかがですか。

【佐藤委員】私もこちらの委員会には参加させていただいたことがあります、PTAのフェスティバル等でも配付し、声掛けしました。学校から情報モラルについて話があつても、実際何かを基にして親子で話し合っているかというと、リーフレットに関しては、我が家では配付された時は、見る機会にはなっています。10年間変わらないという点については、確かにどうかな、という気持ちもありますが、繰り返し伝えていかなければならないことでもあり、学校側からも伝えられることで、一つの機会にはなっています。これよりも有効的な方法があれば、今だからこそということで、賛成させていただきたいところですが、これまでの状況が無駄だったということではなく、活用している家庭もありますし、授業でも学校によっては時間を取ってリーフレットを使った学習を取り入れて、学校でも内容を繰り返し見直している、ということも何件か聞いております。

【稻垣会長】そういった意味では、授業の中の取り扱いも含めてどうするのかというところと、菅原委員からもコミュニティ・スクールという話もありましたが、情報化の問題は、学校の中だけというよりも、保護者も地域も課題として考えていかなければならぬこととして、そういった視点も含めて進めるのが良いと思います。

今後も議論を深めていきながら進めていきたいと思います。今後もどうぞよろしくお願いします。

以上、この議事録が正確であることを証します。

令和4年7月4日

議事録署名人 安藤 明伸

議事録署名人 浅サ 美後