

## 令和5年度第1回仙台市GIGAスクール推進協議会議事録

### 1 日時

令和5年5月24日（水）14:00～16:00

### 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

安藤委員、稲垣委員、岩井委員、遠藤委員、木村委員、白石委員（五十音順、全9名中6名出席）

### 4 事務局

福田教育長、岩城副教育長、泉次長、松川次長兼学校教育部長、佐々木学校教育部参事、田中教育指導課長、高橋教育指導課 ICT 教育推進担当課長、新妻教育指導課主幹兼教育課程係長、麻生教育人事部教育センター主幹、大竹教育指導課情報化推進係長、安部教育指導課主任指導主事、新妻教育指導課指導主事、佐藤教育人事部教育センター指導主事、佐藤教育相談課指導主事

### 5 傍聴者

0名

### 6 内容

#### (1) 報告事項

- ① 「仙台市学校教育情報化推進計画」の策定について
- ② 「仙台市学校教育情報化推進計画」「仙台市学校教育情報化推進計画 行動計画」に基づく令和5年度の取組について
- ③ 令和5年度 教育センターの取組について

### 7 議事要旨

- (1) 委任状の確認
- (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。よろしくお願ひいたします。皆様方には、大変お忙しい中今年度の仙台市GIGAスクール推進協議会の委員をお引き受けいただき、誠にありがとうございます。また、本日の会議に出席をいただきありがとうございます。

昨年度、この協議会の委員の皆様へ御意見、御助言をいただきながら、「仙台市学校情報化推進計画」の策定をすることができました。大変ありがとうございます。今年度から、推進計画の着実な実施を進めて参りたいと考えているところです。その計画にも掲げるとおり、本市では児童生徒の情報活用能力の育成、学びに向かう力と豊かな創造性の育成を目指しており、そのための学習環境としての1人1台端末とクラウドの環境を効果的に活用していくことが出来るよう学校現場の取組を支えていきます。

このところ連日のようにAIに関する報道がされており、そのAIの進化に人間がどのように向き合っていくのか、教育の現場においても、そのような急速な情報化の進展に対して、どう対応していくべきなのかといったことなども話題となっています。そういった中、子供たちが将来必要とする力を身に付けることができるようにするためにも、まずは、急速な変化に対応できるような教職員の資質の向上も重要と捉えております。教育委員会としても、その支援体制、地域連携等も含めた様々な視点から検討しながら、学校の情報化の推進に努めて参りたいと考えております。

特に、学校間格差や教員間格差が無いように、仙台市の子供たちが、どの学校にいても、皆それぞれの個性を生かしながら、自身の力で未来を切り開く力を身につけられるように、着実に計画を推進していくことが肝心と考えております。この協議会を通じて、委員の皆様それぞれの立場から、学校現場での状況、教育委員会の支援体制、データの活用やGIGAスクール環境の更新といった、この先の課題も見据えながら、忌憚のない御意見を賜りたいと存じます。どうぞよろしくお願

いたします。

(3) 会長選出

- ・本年度の会長について、本推進協議会設置要綱第6条に基づき互選により、稲垣忠委員が推薦され了承された。

(4) 会長挨拶

改めまして東北学院大学の稲垣と申します。昨年度に引き続きどうぞよろしくお願い申し上げます。昨年度の会議の中で委員の皆さんから多く議論いただき、その結果として、仙台市の学校教育情報化推進計画が立派にできあがりました。本年度は、これを具体的に推進していく1年になると思います。この計画ができて最初の会議になりますので、これからどのようなことをしていかなければいけないのか、しっかり議論できればと思います。先ほど、教育長からも生成型AIの話がありました。この計画ができてからも世の中は、どんどん動いている状況でもあります。令和5年から9年度の推進計画となっておりますが、時代の変化に合わせて、必要などころは変えながら進めることが必要だと思いますので、引き続き委員の皆さんからたくさん議論、御意見いただきながら進められればと思います。どうぞよろしくお願い申し上げます。

(5) 代理者選出

- ・代理者については稲垣会長から板垣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。

(7) 報告事項

【稲垣会長】「仙台市学校教育情報化推進計画」の策定および2-1の「仙台市学校教育情報化推進計画」それから「仙台市学校教育情報化推進計画 行動計画」に基づく令和5年度の取組について、事務局から説明願います。

【事務局\_高橋教育指導課 ICT教育推進担当課長】(1)「仙台市学校教育情報化推進計画」の策定については、資料3・4に添付して配付しております。詳細については後ほどご覧ください。続いて

(2)-1「仙台市学校教育情報化推進計画」「仙台市学校教育情報化推進計画 行動計画」に基づく令和5年度の取組について、資料5に基づいて説明いたします。最初に、令和4年度の端末の活用状況についてご報告いたします。報告する項目は、スライドにある通り、「端末活用目標の達成状況」、「週授業端末活用率」、「端末の持ち帰り状況」の3つになります。この3つのうち、1と2の調査対象は、仙台市の授業を担当する全教員約4000人が対象となり、3については、各学校の教頭が回答し、集計したものです。

一つ目の「端末活用目標の達成状況」についてです。一番下の帯グラフをご覧ください。「毎日目標を達成している」、または、「週に3~4日目標達成している」と回答した教員の割合の合計が63.1%と、前回よりもさらに増えていることが分かります。また、「活用していない」と回答した教員の割合も、1回目と比べて半分以下の11.7%となっております。令和4年度の活用のフェーズにつきましては、一定の割合で増加傾向にあるものと判断しております。しかし、まだ1割程度の教員は活用できていないという現状もございますので、そこに支援を進めていく必要もあると考えております。続きまして、1週間の端末活用率についてです。こちらは、教員一人一人が1週間に担当する授業回数と、1週間にどれだけ端末を活用した授業を行ったかの回答で、学校ごとに集計をして、端末活用率を計算して、グラフに表したものです。グラフの中の点線部分は、前回の調査結果です。

前回の調査に比べ、全体的に山が少し右の方へ移動しており、活用が進んでいる様子が伺えます。仙台市全体を平均しますと、約36.5%となっております。前回よりも4.3%上がっております。これは1日に6コマ授業があるとして、2コマ以上で端末が活用されている状況となっております。一定程度活用がなされておりますが、端末活用目標を鑑みると、さらに活用率を向上させる支援が必要とであると考えております。

最後に、「端末の持ち帰り状況」についてです。2月の調査結果では、「ほぼ毎日」、「週3回以

上」、「週1回以上」を合わせると、約半数の学校で積極的に平常時の持ち帰りを進めている結果となっております。本市としましては、学校と家庭における学びの連携、連続性の実現や、学級閉鎖等の非常時の対応のためにも、さらに進めていくべき課題であるにとらえており、今年度より導入しているデジタルドリルを、家庭学習に取り入れていくこと等も想定しながら進めて参ります。なお、学校の端末を持ち帰らずとも、家庭にある端末を使用してほぼ同様の学習が可能ですので、端末を持ち帰るということに限定する必要はございません。今後は、持ち帰りも含むオンラインを活用した家庭学習等に改めていく必要があると考えております。以上の通り、学校の努力もあり、令和4年度は一定程度の活用状況が把握できたところです。日常的な活用から、令和5年度以降、さらに児童生徒が自分の学びを広げるICT活用にシフトし、さらなるステップアップを目指していく方向で支援を進めて参ります。

次に、令和5年度の主な取組についてご説明いたします。「仙台市学校教育情報化推進計画」に示しました4つの基本方針を基にご説明いたします。「令和5年度 行動計画」は、資料4の通り、細かく設定しておりますが、「プログラミング検定」や「みやぎ情報活用ノート」のデジタル化等の進捗については、今スライドにお示ししているような進捗管理表を用いて、事務局で適切に管理をして参ります。その上で、主な取組について説明いたします。

基本方針の一つ目、「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」についてです。個別最適な学びを推進する一助として、デジタルドリルを導入し、活用を進めて参ります。今年度の4月から活用できるように準備を進め、各学校で、まずは使ってみるという段階で学習履歴を蓄積しているところです。現在、毎週水曜日にオンラインのビギナー研修も開催しており、先日は1日で100人を超える受講者がありました。今後は、蓄積された学習履歴を指導や評価のために、データの見方に関する内容の研修も進める予定です。なお、スライド資料の事業名の後に記載している番号は、資料4の行動計画に記載の番号と対応させ、それぞれの事業が行動計画のどこに位置付けられているのかを示しています。

また、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実の研究実践や、事例の横展開等を目的の一つとし、リーディングDXスクール事業を進めて参ります。さらに大学や企業の協力もいただきながらSTEAM Lab実証研究事業も進めて参ります。この二つの事業は、教育の情報化推進部会の取組として位置付けております。詳細については、後ほど部会の取組と併せて担当から説明いたします。

続いて、学習者用デジタル教科書の活用についてです。今年度の学習者用デジタル教科書の配備は全学校に英語と、およそ半数の学校に算数、数学となっております。昨年度に引き続き、国の実証事業により、無償で配備されているものですが、国の事業採択の状況が少し変わったことから、昨年度と比べ、配備数は少し減っております。昨年度の実証事業における活用事例集については、年度末に各学校に配付しており、教科によっては、発音やリズムの確認、動画、あるいは図の拡大などによって、理解の促進に繋がりました。引き続き活用事例等の創出を進めたいと考えております。指導者用のデジタル教科書につきましては、小学校1教科、中学校に2教科分を各学校の希望教科を継続配備しております。

続いて、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」ですが、各学校でGIGAスクール構想を核となって推進していく教員の育成が急務にとらえております。昨年度まで、教頭を対象に実施していたGIGAスクール連絡協議会をGIGAスクール推進担当者研修と改め、校内でGIGAスクール構想の推進を担うミドルリーダーを対象とし、研修を実施し、GIGAスクール構想推進の人材育成に努めて参ります。今年度は6月、10月、2月の3回実施する予定としております。

また、今年度もICT支援員の配置を継続いたします。訪問回数も昨年度と同様に1校当たり月4回程度とし、授業支援を中心に教員を支援して参ります。各学校においては、デジタルドリルやまなびポケット等の様々なソフトウェアを活用していく中で、初期設定や年度更新等の各学校で行う作業が増えてきていることも課題として挙げられており、校務支援に対するICT支援員の役割も大きいところです。今後のICT支援のあり方についても併せて検討して参ります。また、ICT支援員の支援事例集につきましても、昨年度と同様に発信して参ります。昨年度、協議会でいただいた御意見をもとに、支援員が具体的にどのような支援を行ったかについても記載しております。この事例集は、仙台市GIGAスクールサポートサイトにも掲載しております。

続きまして、基本方針3「ICTを活用するための環境整備」についてです。現在、授業等で端末を活用するための通信環境は確保しておりますが、今後、デジタルドリルの全校一斉使用、デジタル教科書の本格導入、さらに、全国学力学習状況調査のCBT化等を想定しますと、より安定した通信環境

を整える必要があります。ネットワークのさらなる増強など、各学校の状況を検証し、その結果を踏まえて改善を検討して参ります。また、体育館にWi-Fi環境が整備されていない学校につきましては、校舎の有線ネットワークから分岐させて、アクセスポイント等を置く対応を基本として整備を進めて参りますが、昨年度の調査において、有線ネットワークからの分岐による対応が難しい48校については、モバイルWi-Fiルーターの設置等により整備をして参りたいと思います。

また、デジタルドリルの学習履歴等の様々な教育データの活用につきましては、今後教育活動を進めるにあたり、どのようなデータが必要であるかについて、有識者や企業を交えた会議体の設置し、他都市での先進事例等の収集しながら検討していきたいと考えております。

最後に、基本方針4「学校の情報化の推進とICT活用の推進体制構築」についてです。主な取組として、学校全体で推進していくために、校長先生のリーダーシップが不可欠であることから、昨年度に引き続き、GIGAスクール構想推進に関する校長研修を6月に実施いたします。また、併せて市民向けの周知方法や啓発等についても検討し、GIGAスクール構想を推進する取組等について、各学校や市民に伝えて参ります。今年度の取組については以上でございます。

【稲垣会長】ありがとうございました。資料3と4に関して、昨年度の議論の結果、資料5に関しては、今年度、具体的にどんなことをしていくのかについての説明でした。補足しますと、資料4で、特に今年度は、重点的に行うのが資料5の内容であるという建付けになっていると思います。委員の皆様から御意見いただければと思います。いかがでしょうか。

【木村委員】資料5の6スライド目で「今後の方向性」として、令和4年度は、「ICTを当たり前・日常的」に活用できたという説明がありました。3スライド目の「端末活用目標」について、どの値がどの程度だと「当たり前」や「日常的」になったと判断するかの目標値等は設定しているのでしょうか。

【事務局\_高橋教育指導課 ICT教育推進担当課長】そちらは、児童生徒の学年に分かれておまして、小学校の低・中学年は、1日に2回程度、小学校の高学年と中学生については、1日3回以上というような目標が立てられております。

【木村委員】それでは、今回3回目の結果について、目標をクリアしているレベルにあると理解してもよろしいでしょうか。

【事務局\_高橋教育指導課 ICT教育推進担当課長】資料の4ページに示している「週授業端末活用率」のグラフでは、小学校と中学校が混ざった結果になっております。こちらを小学校と中学校に分解すると、小学校は約34%、1日2回以上は低学年ではクリアしています。ただ、中学校の方は約38%であり、1日に3回以上が、大体半分で、小学校の高学年あるいは中学生については、もう少し推進が必要であると考えているところです。

【木村委員】サマリーの報告ではありますが、目標があるのであれば、目標値に対して今の立ち位置がどうあったか、どれぐらい乖離があるのかを定量的に表現をいただくと、議論が非常に明確になると思います。特にデータを用いて経過を見ていくときには重要な観点ですので、実態を定量的に表現する点、配慮いただいた方がよいと思います。

【稲垣会長】とても的確なコメントありがとうございます。「端末活用目標の到達状況」とか「活用の実施状況」についての議論が出ましたので、この部分をもう少し深く掘りさげていきたいと思えます。私からも一つ確認したいのが、3枚目のスライドの一番上のグラフのところで、1回目、2回目、3回目の母数にかなり差があります。1回目と3回目では、100人ぐらい回答が違います。これは何かしら事情があると思いますが、どのような状況なのか教えてください。

【事務局\_安部教育指導課主任指導主事】お答え申し上げます。確かに母数としては100人程度差がありますが、アンケート自体、各学校の先生方から回答をいただくような形にしており、その合計を仙台市教育委員会でもとめておりました。ここまでの誤差は想定しておりませんでした。現時点では、この誤差については、明確な理由までは分からないところではあります。その都度、学校から集めた合計が母数となっております。厳密に1回目から3回目まで全く同じ教員が回答しているというような方法ではなかったということです。

【稲垣会長】そういう意味では年間の推移を出していること自体は、非常に貴重なデータと思えます。先生方が忙しい中で、回答いただくのが難しかった状況もあると思えます。もう一つはあくまで、主観の評価になってしまいます。本当に実働していたかどうかというところが、なかなか判別しにくいところもあると思えます。当初、ログから、ある程度見えるという話もあったわけですが、なかなかそのログを取るのが難しく止まっていたと思えます。先生方の主観の評価で続けていくのか、

ログで見えていく方がよいのかということについて、今後、何らかの形で検討を進めていただければと思います。その他、委員の先生方いかがでしょうか。

【安藤委員】木村委員からご発言は、私も全くその通りだと思います。資料3の24ページ目に令和9年度に向けての目標値があります。概ね100%に向けて、何%達成しようとしていて、それに向けて、もう少し加速したほうがいいのか、現状維持でいいのかという話が、来年度できますので、今の時点でどれくらいの目標値なのかということに対する具体的な数値の指標を上げることで取り組み方の目安になると思います。その点を木村委員の御意見に加えて、3点ほど補足させてください。令和5年からのスタートダッシュが大事だと思いますが、内容が沢山あって、大変だと思っております。ただ、それを承知の上で、恐縮ですが発言させていただきます。例えば、基本方針1資料5の10ページ目で、STEAM Labは、新たな取組として挙げていただいております。白石委員の学校では、環境が整いつつある話を伺っています。全国的にも目玉になることだと思いますので、積極的に情報発信いただきたいと思います。このSTEAMというキーワード自体は、確かにこの「サイエンス」、「テクノロジー」、「エンジニアリング」の頭文字ではあり、この「A」の部分を少し拡大してとらえ、社会や国語でアートに限らず、リベラルアーツ的なことも含めて、全校で行うものであることをしっかりと伝えていただきたいと思います。私、社会だから関係ないということは、あってはならないようにしていただけるとよいと思います。そして、これは完全に誤解ですが、世の中では、プログラミング教育が下火になったと言いたがる人たちがいるようです。これは、流行り言葉として落ち着いたというだけ、下火ということではありません。先ほど教育長の話にもありましたが、AIもプログラムで動いております。プログラミング教育のブラックボックスをなくす仕組みを、義務教育段階でしっかり理解していくことを考えると、STEAMという言葉の中にプログラミングが含まれることを伝えていく必要があります。テクノロジーだからICT使えばいいとか、AIを使えばいいといった上辺だけの議論になることを懸念しています。関係者から見れば当然わかるのですが、メッセージとしてはこのSTEAMの中にプログラミングがあるという見せ方をしていく必要があります。啓発的な意味も含め、STEAM Lab実証研究(プログラミングを含む)のような書き方も必要というように考えておりました。この実証研究については、楽しみにしています。併せて、今度は資料4の基本方針3「ICTを活用するための環境整備」についてです。新しいこと始めるには、どうしても環境的な整備が必要です。今回、小・中学校に先進的な整備することは、チャレンジングで、ありがたいことだと思いますが、その前段階に昨年度の推進校の向陽台小・中学校の実践がベースにあるということです。向陽台小学校は、整備してさらに進めるのではなく、自走し始めたというふうに認識をしています。自走の後には、環境的なことを支援し、こうした学校が増えよう、うまくまわるようにエコシステムの形が取れればと思います。最初はどうかのレベルから本質的レベルに対応できるよう1人1個ずつ必要だという話になると思いますが、推進するためには物の整備がどうしても必要になります。財源が必要なのは分かりますが、そういったところのフォローもお願いしたいと思います。

そして3点目です。資料5の12ページ「教員のICT活用指導力を高めるための支援体制の充実」は、GIGA端末の使い方を中心に考えられることが多いと思いますが、もっとその手前のリテラシー的なところ、例えば、メールの使い方について、必ず署名入れるとか、CCで来たメールは全部にCCつけて返信するなど、そういうあたりをどこかで理解させないとその後のコミュニケーションコストは非常に高いと思います。仙台市に限らず同様の状況があると思いますので、そういったリテラシー的なこともどこかで取り入れる必要があると思います。高度な使い方とか、ICT機器にかかわらずその前段階にあるところも、フォローしていただけるといいと思います。

【稲垣会長】ありがとうございました。今までは、学校の先生方はICTリテラシーが低いからしょうがないという扱いをされることがあったと思いますが、これだけGIGAスクール構想が進展し、学校教育を挙げてDXを推進していくことが、これから生きていくため子供たちに必要な状況の中で、先生方のリテラシーが古いままでいいということはありません。そういった支援というのは非常に大事なことと思って聞かせていただきました。STEAMの話が出ましたので、STEAM Labの研究校の白石委員からも、状況を少しお話いただけないでしょうか。

【白石委員】学校のコンピューター室をSTEAM Labに変えました。今まで中学校にはコンピューター室がありましたが、活用されなくなってきました。結局、教室で端末を活用できるようになりましたので、空いた状態になりました。今後、その使い方の一つの方策としてSTEAM Labが入ってきたのだと思います。現状、まだすべての設定が終了していませんが、物が入り、設定が少し進んだだけで、先生方が歓声を上げています。衝撃的というか、すぐに使いたい話が出ています。もちろん私も技術

科教員なので、ここで授業したい気持ちになります。良い授業ができそうだというのが、今のところの感覚です。先生方もここで、良い授業をしたいというところまで進んでいますが、それをどのように進めていくかというところは、まだ始まっていません。どう進めていけばいいのか模索している状態です。中学校区には川平小学校があり、カリキュラムマネジメントを大切に小中連携でうまくやっていければと思います。委員の方々や教育センターの方々にお手伝いいただきたいです。これからは楽しみです。

【稲垣会長】カリキュラムマネジメントが出てきました。そこは小中の系統もそうですし、もう一つは先ほど安藤委員のお話にもありましたが、技術科を核としながらも、教科横断で進めていければと思います。御意見いかがでしょうか。

【岩井委員】高校の立場からお話いたします。今年度、高校の方でも1人1台端末の環境がスタートしました。小中学校の方が先発で、高校の方が後発ということで考えた時に、例えば資料5の「端末活用目標の到達状況」とか、「端末活用率」の部分を高校も同じように見ていくのか、あるいは高校は後発であるので、その部分は別立てで「端末活用目標の到達状況」を見ていくのか、その辺についてどのようにお考えなのかお聞きしたいです。また、取組について、高校は独自の教育課程で、統一したものは難しい部分があるのですが、今年度の高校の取組について想定していることなどがあれば、教えていただければと思います。2点お願いします。

【事務局\_高橋教育指導課 ICT 推進教育担当課長】今すぐに回答できる内容はありません。これから考えていきますという段階です。高校も1人1台端末の環境になったことで、同じようなアカウントですとか、推進する取組は必要だと考えております。

【事務局\_松川次長兼学校教育部長】補足します。昨年度、補正予算を組み、高校にも一人一台端末を入れました。年度末に学校に整備されました。年度当初から、使える状況とその推進に合わせて、高校教育課でも、情報化推進係の担当と協力して、現場の先生向けの研修も行っております。高校は1年ちょっと遅れて端末が入りましたので、その1年前の小中学校の状況というところを踏まえて、効率的に進めていくようなやり方をしていくと思います。できるだけ早く、そして高校の場合は大学入試での情報Ⅰが入ってくるということをよく考えていかなければいけないので、そのためにもプログラミング、あるいは、情報社会に向かうその態度の知識も議論も必要だと思います。高校ごとに教育課程に特徴がありますので、打ち合わせをしながら進めていきます。要望がありましたら、それをお伝えいただければと思います。お答えできるのはそこまででございます。

【稲垣会長】ありがとうございます。先ほど安藤委員から24ページのところで、こういう現状のデータがあるという話がありました。結局、高校段階はどうかというところが、十分に指標化されているかどうか、心もとないところがあったというふうに思います。それから木村委員のお話からありました通り、グラフを校種別に分けて考えたら、高校の状況も違ってくると思います。そういうところを含めて、今どうなっているのかが分かるような形で示していただけると、どうすべきか議論ができますので、お願いしたいです。

【遠藤委員】資料5で、私の立場で一番頑張らなければいけないのが、3枚目の「活用していない」と回答している教員が1割いるところです。昨年度とGIGAスクール推進校として、推進に取り組んでいたところですが、実際には、どう活用していいのかわからないというのが現実です。現場では、先進というよりも普段使いを示すような工夫をしています。9枚目のデジタルドリルの導入でオンライン研修をしていただけていますが、現場のサイドとしては、日にち限定は厳しいです。例えば1週間、自分の時間で見られるようにするということが可能なのかなか教えていただきたいです。先生たちは水曜日限定ではなく、先生たちで選択できるようにしていただければということが一つです。また、今年度、昨年度の指導者用デジタル教科書を入れていただいたのですが、今年はないのでしょうか。1回使用して便利さを知ってしまったら、いろいろ考えてしまうことがあります。これが1年毎に入るものと入らないものが変わるのであれば、仙台市としてはどのように積み上げていくのか、積み上げることができれば、使い方をブラッシュアップしていけるのではないかと思います。その部分を教えていただければと思います。最後に、16の市民向けの周知というのは、小学校では、保護者との連携とても大事にしていますが、どのようなことを周知していただけるのか教えていただきたいです。学校の情報化が進んでいることなのか学校はこういう指導しているということなのか、家庭ではこういうところをお願いしますとか、どのようなことを想定しているのか教えていただけると助かります。よろしくお願いします。

【稲垣会長】4点ほどありましたが、事務局お願いします。

【事務局\_新妻教育指導課指導主事】デジタルドリルの研修ですが、基本的にリアルタイムで実践しているのは、先生方の学びの深まりを意識して、回数を多くしたリアルタイムの研修をということで考えておりました。研修の様子を録画もしており、先生方に対してオンデマンドで視聴できるように、今後検討していきたいと思っております。指導者用デジタル教科書については、今年度は学校の希望の教科で、小学校が1教科、中学校が2教科になっています。できれば全教科入れたいところではありますが、これから学習者用デジタル教科書の方も普及してくることを考えた時に、そのバランスが、どうなるのかというところを、今係内で検討しているところでございます。市民向け講座についてですが、学校の保護者に対してもそうですし、もう学校に子供がいない市民の方にも、テレビ等でのGIGAスクールという言葉だけでは、実際何が行われているのか分からないところがありまして、昨年度に社会学級の方に実機を触ってもらいながら、1度研修を行いました。小中学校、高等学校の保護者もそうですが、GIGAスクール構想により、どのような教育を行い、何が変わっているのかといったところを、まず市民の方々に周知していけるように考えておりました。

【稲垣会長】遠藤委員から、端末を使用していない先生方の話がありました。その関係で一つ確認したいのが、昨年度、教育指導課から、端末の活用率を見て、必要な学校へ支援したということあったと思います。現在どういった状況で、格差という観点から考えたときに支援すべき学校をある程度特定した形で、重点的にサポートを継続していくのか、終了するのかどのように考えているのか見解を教えてください。

【事務局\_安部教育指導課主任指導主事】資料5の4ページのグラフには、この点線のところで離れ孤島のように左側の方にある学校がありました。10~15%あたりの学校を対象に、管理職の先生方から具体的な課題や悩みを聞き、その部分を支援して参りました。学校からは、週授業端末活用率の表の「1%~」の部分は回答の仕方に相違があり、実際にはもう少し使用していたということが、ヒアリングで分かりました。さらに、グラフの最低が「15%~」に変化していることは、足踏みしていた学校が、少しずつ活用し、グラフに反映されています。全体としてはもう少し支援が必要な学校も見受けられておりますので、昨年度のような形で行わずとも、ICT支援員とも協力しながら、できる限りの支援は、個別でして参りたいと考えております。

【稲垣会長】ありがとうございます。学校単位で見たときには、昨年度の成果として、ある程度改善が図れたことが評価できると思いますが、これが子供の視点や保護者の視点から見たときに、特に小学校の場合、自分の担任の先生が使用しているかどうかについて、すごく大きいわけですが。推進が進んでいるように見えても、うちの子は全然使っていないといった話は当然出てきてしまいます。先ほど遠藤委員の1割ぐらいの先生の「活用していない」という部分にも繋がってくる可能性がありますので、その部分についての底上げも含めて推進していただければと思います。

【木村委員】民間企業でDX推進を担当しており、ここ数年社内のデジタル人材育成や、データ活用の機運醸成を目指す仕事を多く経験した立場からの気づきですが、教員の皆さんを企業の社員と同義に捉えられると考えていて、現状は教員の皆さんの納得感や取り組むことで得られるお得感について、あまり実感がないのでは、と感じます。働き方改革や効率化を実現するDXがなかなか進まない中で、やらなければならない内容がどんどん増え、さらにその内容をこなすための教育を課していくことは、バランスが良くない面として出てきているのではないのでしょうか。私自身が社内の推進活動で多分に経験していることですが、仕事を変えていこうとしたときには、その準備や対応稼働はどこから生まれるのかということが常に求められ、苦勞しながらも折り合いをつけられた時にうまく推進できたという経験をしています。同じように当てはめると、エンプロイ満足度のように、先生方が納得感ややりがいを持って進められているのかという観点で定点観測できると、なぜ使われていないのかとか進まない部分の要因の分析が深められるのではないのでしょうか。

もう1点、民間の話で参考になるかどうか分かりませんが、効率化を進めるにあたり、既存の仕事から止めるところを見つけてあげるのがマネージャーの大きな仕事です。やり方を変える以前に、何をしなくていいのかという部分を明らかにしてあげることで、現場が動きやすくなる一つのきっかけになると思います。止めるもしくは大きく変えてあげるとか、シンプルにしてあげるルールづくりも、GIGAスクール構想の裏で必要だと思います。

【稲垣会長】まさに専門の立場からのアドバイスをありがとうございます。特に働き方改革のところですが、これは文科省の方でも非常に問題意識を持って今取り組んでいるところです。もちろんそれはDXだけではなく、働き方全体のこともそうですし、あるいは、教員の雇用環境も含めて考えていかな

なければならないことが沢山あります。この協議会で立てたアクションプランや指針の中には、このような内容は明示していませんか。資質の向上についてはあっても、そのような内容は明示されていません。この内容について、事務局で議論した記憶がありますでしょうか。

**【事務局\_松川次長兼学校教育部長】**資料3の「仙台市学校教育情報化推進計画」21ページ基本方針4「学校の情報化の推進とICT活用の推進体制構築」(1)学校の情報化の推進で、①情報化による校務効率化とあります。私も3回ほど情報化計画や行政のものを作った経験があります。本当にDXを進める上で、Dの部分よりはXの部分が大事です。仕事のやり方を変えましょうという話が本来はあるはずですが。何か働き方改革という意味では、効率化していこうといった表現がよく見られます。文科省が出している事例集も、何となくそういう印象になっており、ちょっとミスリードなところもあると思っています。今、教育人事部というところがあり、我々は学校教育部の立場からお話していますが、働き方改革や教員の多忙化解消のための局内のプロジェクトに取り組んでいるところがあります。その中でもデジタルを使うことは大事であることが話としては出ております。局内の大事なテーマとして、ここは別のステージで進んでいます。ただ、デジタルだけで何か解決できるのかという部分は幻想で、行政や公共の立場でやめるとということが難しく、仕事の仕方をシンプルにするとか、その中でどれだけ現場の負担を減らしていくとかか、目標や目的に向かって、できるだけ短いステップで結果を出すといった観点を持つ必要があると思います。そのためのツールとしてのデジタル化というところは非常に有効だと思しますので、局内のプロジェクトの中でもフィードバックしながら進めたいと思います。

**【稲垣会長】**ありがとうございます。校務支援システムの導入は、キーワードの一つになっていたと思いますし、C4thの活用もだいぶ進んだと思いますが、最近、他の自治体では、校務支援システムと学習ポータルを連携させるとか、そのデータとの連携の基盤をどう作っていくのかという議論が進んでいます。今後、実証を進めながら環境を作ることが、先生方の働く環境の改善につながるというようなメッセージがうまく出せればいいと思います。また、今年度のアクションプランとして、これだけのものがメニューとして載っています。学校現場側からは、これ全部やるのかという意見が出た時には、「うちの学校はここができてから、ここを重点化したい」、「この段階に入れないから、ここから実施したい」など、ある程度、学校側の方で意思決定しながらやっていかないと、非常に厳しいと思います。マネジメントについても、今後考えていただけるといいのかなと思います。

**【岩井委員】**※所用のため退席

**【稲垣会長】**報告(2)-2、教育センターの取組を事務局から説明ください。

**【事務局\_麻生教育人事部教育センター主幹】**教育センターの取組について御説明いたします。資料6をご覧ください。本日はスライドの2ページにある3点について御説明いたします。はじめに、教育の情報化研究委員会についてです。行動計画1ページの基本方針1の(1)-①、②、③、および基本方針4の(1)-①に対応しております。「学習指導要領」や「教育の情報化に関する手引きGIGAスクール構想」等の趣旨と、仙台市立学校の現状を踏まえ、教科指導における教員のICT活用指導力の向上、児童生徒の情報活用能力の育成、校務の効率化を図るための研究を行い、年度末には研究成果を提示することとしております。今年度は、「情報教育部会」、「プログラミング教育部会」、「学校情報化部会」、「情報モラル・情報セキュリティ部会」の四つの部会を設置し、研究アドバイザーからの助言を受けながら、教育の情報化を推進して参ります。研究アドバイザーは、情報教育部会に東北学院大学の稲垣先生、プログラミング教育部会に宮城教育大学の岡本先生、学校情報化部会に東北学院大学の長島先生、情報モラル・情報セキュリティ部会に宮城教育大学の板垣先生をお願いしております。

7月4日に第1回目の会議が予定されており、委嘱状交付のほか、研究テーマ方針について話し合うことになっております。年間5回の活動を予定しておりますが、必要に応じて、各部会が決定した日に会議を行う場合も想定しております。今年度は、「Society5.0の時代に求められる学びと学校の創造を目指して」というテーマのもと、各部会で研究実践を進めて参ります。それでは、各部会について簡単に御説明いたします。

情報教育部会は、鶴谷小学校と鶴谷中学校を研究実践校として、学校全体で取り組んでいきます。児童生徒の情報活用能力アンケートのデータを、稲垣先生が開発されたカリマネシステムで集計し、情報活用能力を可視化していきます。結果から各教科の情報活用能力に関わる部分の単元を見直し、情報活用能力が低い項目を向上させていきたいと考えています。また、カリマネシステムを導入した学校数をカウントし、各活用状況を確認する予定です。



プログラミング教育部会は、向陽台小学校、向陽台中学校に研究実践校を依頼しております。各教科でプログラミング教育の授業を提案、検討して参ります。アーテックロボやスフィロなどの教材を使い、学校全体でプログラミング教育を推進していく予定です。また、みやぎ情報活用ノートを使った授業実践も行っていきます。最終的には、情報活用能力実態調査の結果からプログラミングスキルの変容を確かめる予定です。

三つ目の学校情報化部会は、これまで通り小・中学校2名ずつの委員を選出し、それぞれの学校で研究実践を行っていきます。先ほど話題に出ました、多忙化解消プロジェクト、これと連携をしながら進めていき、Google社が作成した、Google for Educationを活用したホーム事例ブックの中から実践できるものを選定し、校務の効率化を進め、学校全体で情報化を提案します。年度末には研究員の所属する学校の在校時間について、昨年度との変化を調べ、校務の効率化状況を確認する予定です。

四つめの、情報モラル・情報セキュリティ部会も小・中学校2名ずつの委員を選出します。それぞれの学校で情報活用ノートや、これまで教育委員会で作成してきた情報モラルリーフレットなどを活用した授業実践を行っていきます。最終的には、プログラミング教育部会と同様、情報活用能力実態調査の結果から、変容を確かめる予定です。

それぞれの部会の成果を発表するために、令和6年2月に教育センターで参集型の発表会を行います。学校から教頭、教務主任、研究主任の中から1名の悉皆としています。また、録画した発表の様子を編集し、一般向けにも公開する予定です。昨年度まで、紙媒体で発行していた活動報告書は、今年度からデジタル版として各校へ配信する予定です。教育センターでは、これまで発表会の活動報告書の発行を継続してきましたが、それぞれの取組が各校に広がっていないというのが実情でした。今後はなぜ広がらなかったのかをしっかりと分析し、対応する必要があると認識しております。今年度は、授業づくり訪問において、改めて報告書の説明とカリマネシステムを紹介することとしました。また、来週行われる悉皆の研究主任研修でカリマネシステムを紹介するとともに、教育センターの広報誌でも周知して、昨年度の好事例が広まるよう努めて参ります。

次に授業づくり訪問について御説明いたします。行動計画の基本方針1の(2)-③、基本方針2の(1)-①に対応しております。授業づくり訪問は、2年間ですべての市立小中学校、幼稚園、特別支援学校を訪問し、授業力の向上及び校内研究の推進を支援する事業です。今年度は小学校59校、中学校32校、幼稚園、特別支援学校1校ずつの93校を訪問する予定です。各学校には、「主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善」と「各教科等の指導における1人1台端末の効果的な活用」という2つの視点を伝えております。学習ツールとしての1人1台端末を積極的に活用し、主体的・対話的で深い学びの実現につなげていきたいと考えています。また、効果的な活用事例の学習指導案を各学校へ共有を予定しております。先ほどの話と重複しますが、訪問の際には、カリマネシステムの紹介やプログラミング教育の実践事例とGIGAスクール推進のための情報提供をして参ります。

最後は教育センターの研修についてです。行動計画の基本方針1の(1)-③、基本方針2の(1)-①に対応しております。教育センターでは、GIGAスクール推進に係る教員のICT活用能力を高めるために、希望研修として、情報モラル研修、ICT活用研修、学校情報化研修、プログラミング教育研修を行います。ICT活用研修は、昨年度、7回実施しましたが、今年度は11回と回数を増やしております。また、昨年度は教育指導課が担当しておりました、GIGAスクール端末活用研修を今年度から教育センターで行うことになり、現在23校の申し込みがありました。まだ若干余裕がありますので、先日追加募集の案内を出したところです。

その他、フレッシュ先生1年次研修や高等学校フレッシュ先生1年次研修、中堅教諭等資質向上研修といった年次研修、小学校社会科研修や小学校生活科研修といった授業づくり研修でも1人1台端末の活用や情報活用能力育成等の研修を行っております。今後も、仙台市学校情報化推進計画に沿った形で、GIGAスクール推進に向けて取り組みたいと考えております。以上で、教育センターの取組についての説明を終わります。

【稲垣会長】委員の皆様の方からご質問、御意見等をお願いします。

【木村委員】私自身が社内向けに育成カリキュラムを企画し、社員教育に取り組んだ経験則からお話すると、研修のやりっ放しはよくわからない状態で終わってしまうことが非常に多いです。定着度合いや理解度をいかに把握するかが重要であり、スキルレベルがどれぐらい上がったのか、それをどのように測定できるのかということに非常に興味あります。スキルレベルが測定できると、どれぐらいのレベルの方がどれぐらい存在しているか組織ごとに見られるようになり、理想と現状とのギャップに気づき、その差を埋めるために頑張るようになります。研修後の理解度やスキルがどれぐらい高

まったかについて、どのようにモニタリングしているのか教えていただけますか。

【事務局\_麻生教育人事部教育センター主幹】研修内容への理解や役に立ったかという内容項目のアンケートは必ず取っております。そのスキルレベルについては、把握してないというのが正直ところでは。

【木村委員】ありがとうございます。どうしても研修自体の運営上の問題点の洗い出しや、内容の良し悪しを判定するアンケートで終わりがちなので、受講した方が実務で定着しているかどうかのようなモニタリングができるようになると、例えば端末の利用率や授業の利用回数等の最終的に測りたいKPIと照らし合わせた要因分析が深まると思いますので、研修を受けたことがスキルに繋がるかどうかという観点で、いくつかご検討いただいた方が良いと思いました。

【稲垣会長】少しその話を補足させていただくと、資料3の24ページに、教員のICT活用指導力の指標が載っています。年1回データで見えていますので、最終的な指標として使えるものと思っています。ただ、例えば、Bのところは今一番低く出ている場合、この部分が低いからこういう研修を作っているかどうか、この研修プログラムは教員のICT活用指導力に対応するとか、マッピングしているかどうかについて一応確認させてください。

【事務局\_佐藤教育センター指導主事】マッピングをしていませんが、そちらについては検討する必要がありますと思います。

【稲垣会長】実際これは、すべての先生方が答えなければならないものですので、研修を選ぶ際に、関係することが明示されていると、先生方が研修を受ける際の一つの動機づけにもなります。目的意識を明確にする意味でも、うまく関連づけていただければ良いかと思います。

【安藤委員】3点あります。資料6の4ページ目の教育の情報化研究委員会で、それぞれ部会を立ち上げ、(2)のプログラミング教育部会であれば、宮城教育大学の岡本先生が進めてくれると期待するところです。先ほど資料5で一部紹介していただいた、プログラミング検定を今後どうするかについて、去年までは進めていく形でお話されていたと思いますが、今年度の資料では、どこをどう進めていくのかについて正直見えない状況です。今年度、検討だとしても、来年度実施のための検討なのか、実施するかどうかについて検討なのかという点ですと、以前にはなかったその「紹介」という言葉が、学校への紹介という言葉になっているような気がしました。結局できなかったという形になるのは避けて欲しいです。(2)のところ、部会の学校をモデルケースとして検定してみるとか、第一歩を踏み出してはどうかと思います。

2点目は、この4ページ目の(4)のところ、情報モラル部会だけではなく、情報セキュリティ部会ということも大変大事なキーワードが入っている気がします。気を付けることだけでなく、しっかり知識をつけていくことが大切です。例えば、6ページ目では、現場の先生たちには、情報モラルについての研修しか提供できないような形にも見えてしまっています。管理職とか主幹教諭だけではなく、セキュリティについての底上げをしていかないと、いつまでも知識不足による色々な事件、事故が起こるのを避けられないと思いますので、情報モラル研修とあわせて、情報セキュリティ研修ということも記載いただければと思います。

3点目です。これまで、部会で実践したことの報告書を作って終わってしまったことが、普及しなかったことの一つの要因であると思いますので、例えば、前年度に取り組んだ学校の先生たちを研修の講師に呼んで話をしてもらおうとか、部会の成果を研修に生かすような、建てつけを考えてもいいではないかと思いました。参集型の報告会も、アーカイブを作ってくださいというのありがたいですが、その当日に参加できない先生方向けに配信していただくことも、コロナ禍で色々不便をこうむった中で、貴重な経験値を得ているところも生かしていただければと思います。

【稲垣会長】教育センターからはよろしいでしょうか。

【事務局\_麻生教育人事部教育センター主幹】情報セキュリティ研修についてです。確かに教育センターの研修として、今年度は実施しておりませんでした。教育指導課で管理職対象に研修を行っておりますが、教育センターでは、来年度に向けた研修とその内容を検討していく中で、セキュリティ研修の必要性について認識しております。新たに情報セキュリティ研修を設けるのか、あるいは年次研修等に取り入れて、数年かけてすべての先生が受講するような形にするのか、その部分も含めて、今後検討していきたいと考えております。

【稲垣会長】プログラミングを含めて、検定という話もありました。実際、子供たちの力につながっているのかについての効果検証をやっていかないと、せっかく導入したものが機能しているかどうか分からない状況になります。プログラミングの話も含めて、例えば、情報活用能力もそうですが、実際

その子供たちにどれぐらい力がついているのか、情報活用能力全般で言えば、子供の自己評価という形で進める話で一応進んではおります。だんだんと市販のアセスメントとか、そういったものが出てきています。それから文科省の情報活用能力調査も含めて、今後色々なデータと照らし合わせながら、仙台市として、どのように子供たちの力について、しっかり見ていければと思います。その他よろしいでしょうか。

【遠藤委員】教育センター研修では、特に若い先生たちの年次研修をいろいろ考えていただいているのですが、具体的にどのような研修を、新たに考えていくのかについて教えていただきたいです。現場では、若い先生が、研修して学んだことを、授業ですぐに使ってみようと思えるような研修があると、研修に行くように話しやすい。若い先生は、特に吸収が速いので、そういう研修を検討していただけるかお聞きしたいです。

【事務局\_麻生教育人事部教育センター主幹】先ほど少しお話ししましたが、例えば ICT 活用研修は、昨年7回でしたが、今年度は基礎編と応用編に分けて、回数を増やして11回にしました。4回増やすような形で研修を計画しております。その他、先生方のアンケートからは、受けた研修の内容が出てきますので、その辺も含めて来年度に向けた研修を考えていきたいと考えております。

【遠藤委員】若い先生は、自分が受けた授業をモデルにして授業してしまうことが多いです。教育センターの研修で、やってみたいと思えるような最新の授業を見せていただくと、現場から研修に送り出す意識が高まり、やってみようという思いが高まるのではと思います。ぜひご検討いただければと思います。

【白石委員】私からもお話しさせていただきます。情報化研究推進委員会は、本当に長年やっており、それだけ意義がありすごくいい内容だと思います。このまま続けて欲しいと思いますが、若干偏りがあるというか、同じものが連続している感があります。内容については、今後を見据えた内容、例えば、STEAM かもしれないですし、AI かもしれませんが、どのように教育に入ってくるのかという先を見据えた委員会があってもいいのではないかと考えています。

もう二つあります。一つは、教員は、安藤委員や木村委員もお話しいただいておりますが、数字に弱いです。結果を数字で表すのが苦手です。すごく楽しいという感覚でしか行っていないで、数字でどう変わったかについては、弱いところなので、いかにその数字を出していくかというところが大切だと思います。研究の後半に数字を出して、変わった数値を見せることが大切だと思います。その辺は取り組んで欲しいと考えていました。

情報モラル関係ですが、中学校現場ではまだ課題がたくさんあります。例えば、命にかかわること、いじめに関することはまだまだ残っていますから、何とか減らせるようにしたいです。情報モラル・セキュリティ関係は、まだ子供たちには本当に難しく、駄目なことを伝えても、言葉が入らないときがあり、毎年生徒指導上の問題として出てきます。このセキュリティ関係について、テレビの放送は、公共のものという意識はありますが、インターネットについては、何となく自由な感じがあることが、大きな課題だと思います。これからの子供たちを育てていく上で、情報発信の方法は大切な部分ですから、期待して進めていければならないという感想を持っています。

【稲垣会長】途中でデータリテラシーの話が出ました。デジタルドリル導入もそうですが、色々な形で教育データが取れるようになりました。システムだけ入れれば何とかなるという話ではなく、そこから教員が何を読み取って、それを指導に生かしていくのかというサイクルをまわしていく必要があると思います。昨年度、データリテラシーに関する研修は、ないという話ではありましたが、例えば、教育の情報化推進委員会の方でやるべきことなのか、研修プログラムとして進めていく段階なのか、検討しているとは思いますが、ぜひその内容も、今後考えていただくと良いと思います。協議事項

(1)の①教育の情報化推進部会の取組について、は事務局から説明をお願いします。

【事務局\_新妻教育指導課指導主事】今年度の教育の情報化推進部会の取組について説明いたします。紙の資料は1枚にまとめておりますが、詳しくはスライドで説明させていただきますので、Chromebook を見ていただければと思います。今年度の教育の情報化推進部会では、昨年度策定された令和5年度「仙台市学校教育情報化推進計画」、「行動計画」について、今年度、リーディング DX スクール事業指定校である錦ヶ丘小学校と錦ヶ丘中学校、STEAM Lab 実証研究校である川平小学校と中山中学校の計4校の実践内容から抽出し、その成果と課題を検討、整理して、その途中経過や成果を本協議会でご報告いたします。

リーディング DX 事業について簡単にご説明いたします。これからの学校教育は、1人1台端末を前提として、様々な教育活動が展開されていきます。しかし、現状は、1人1台端末やクラウドを活用

した教育活動が十分に展開されているとは言い難いため、この事業を通して、1人1台端末とクラウドを活用した効果的な教育実践の創出、モデル化を行い、校種を超えて横展開することにより、すべての学校における教育活動の高度化の実現を目指すというものです。事業期間は1年間となります。実施内容①から⑤までございますが、本部会と関係があるところといたしますと、①の個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実と、③の持ち帰りによる学習効果についての実践内容になると思いますので、そちらを中心に、成果と課題を整理検討していきたいと考えております。先日東京で行われたキックオフ会議でも、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、再度確認する機会がありました。個別最適な学びは指導の個性化と学習の個性化に分類されます。指導の個別化は、学習内容の確実な定着を目指して行われ、身につけなければならない学習内容の習得に向けて、子供たちが自分でその学習の進め方を決定して実践していきます。学習の個性化は、子供たちが自分のペース、自分のこだわりで学ぶ学習スタイルのことを指します。子供たちがそれぞれ異なる課題意識を持つため、当然解決へのアプローチも違ってきます。子供たちそれぞれのペース、調べる内容、調べる方法が全く違うので、対応する先生が大変です。そこで活躍するのが、1人1台端末ということになります。

協働的な学びは、今説明したような、一人一人の個性に基づいた学びを、お互いがクラウド環境等を有効に活用して参照し合い、啓発し合う学び合いのことです。言葉では伝わりにくいと思いますので、昨年度錦ヶ丘小学校で取り組んだ先生の実践を見ていただきます。

こちらは、デジタル教科書やインターネットを使い、自分がまとめるために必要な資料を、スクリーンショットして、ジャムボードにまとめている作業になります。まとめる雛形があるわけではありません。端末を使って、自分のまとめを、友達にプレゼンする様子では、まとめの雛形がないため、子供たち一人一人のまとめ方も違い、互いのプレゼンを通して子供たちがさらに深く学んでいきます。リーディングDXは、まだ始まったばかりですが、今週、小学校、先週は、中学校と打ち合わせで年間計画を確認して参りました。明日は錦ヶ丘小学校で第1回目の校内研究が行われます。稲垣先生に来校していただき、第1回目の御指導いただく予定となっております。

続きまして、STEAM Lab 実証研究事業についてご説明いたします。先進的なICT関連機器を用いて、広島工業大学の安藤先生や宮城教育大学の板垣先生のご指導のもと、STEAM教育の有効性について実証研究を実施し、先進的なICT活用やプログラミング教育の推進を図るとともに、仙台市の今後のコンピューター室について検討することを目的として行われる事業です。事業期間は2年間となります。STEAM教育は、先ほど安藤先生にご説明いただいたので割愛します。こちらは、中山中学校のSTEAM Labの設置の画像になります。従来のスクールタイプではなくて、子供たちが自由な発想ができるような配置にしております。机の上には高性能パソコンや3Dプリンターがございます。こちらが川平小学校になります。中学校と違い教室が狭く、どうしても物を入れると従来のPC室のような状況になってしまうので、プレゼンルームを空き教室に作れるよう話し合いをしているところです。こちら、イメージしやすいように、先に戸田市で行っている動画をご覧ください。

自分1人1台端末でやることもできますし、より高度なCADを使って設計するときには、その高性能パソコンで作ること、3Dプリンターも入っていますので、グループで1台使えます。あとはWi-Fiも飛んでおりますので、テレビ会議もできます。様々なソフトウェアも企業に入れてもらい、子供たちが活用できます。中学校はこのプレゼンテーションがSTEAM Labでできます。小学校はこのスペースがないので、このスペースを別の教室に作ればと思っておりました。簡単に導入された機器について説明いたします。高性能パソコン、3Dプリンター、360度カメラ、レーザーカッター、刺繍マシン、VRゴーグル、テレビ会議等のマイクスピーカー、あとはChromebookなどを繋いで使えるようなモニターも数台入っております。プロジェクターも天吊りプロジェクターの他に移動できるプロジェクターも入っております。小中学校ともに、大型のモニターも2台ずつ入っております。アーテックロボが20台入りますので、いまあるものと合わせて、プログラミングも子供たちが自由にできるような環境が整いつつあるというところです。今年度、リーディングDXスクールもSTEAM Labも、授業がベースになりますので、教育指導課だけではなく、教育センターの指導主事にも協力いただいております。明日も教育センターの指導主事に御指導いただきますし、STEAM Labの方では、教育センターの指導主事に研修等をやっていただいております。

スケジュールですが、先ほど白石委員からもお話しいただいておりますが、設定が終了しておりません。3Dプリンターやレーザーカッター設定の日時が決まっておりますが、先ほど校長先生おっしゃったように、使えるところからどんどん使っていこうと思いますので、学校に合わせて、研修等

も教育指導課で行って参りたいと思います。

【稲垣会長】ありがとうございます。教育の情報化推進部会について、委員の皆様から御意見いかがでしょうか。

【安藤委員】STEAM Labの詳しい様子が分かりワクワクしております。授業の中で使うことが中心になると思いますが、例えば、特別活動だとか放課後とか、児童会とか生徒会とか何かそういったところで、学びに向かう力を体現して、発信できるような場にもなると思います。そういった事例も挙げていただくと良いと思います。難しいことだと思いますけど、将来的にこういう学校が増えていくことを目指していくと良いと思います。どう展開できるのかということを見ると、仙台市だけではなく、色々なところと連携しながら推進するモデルケースも考える必要もあると思います。第一歩として、何か先生たちがワクワクしながら面白がって取り組むところを大事にし、子供たちのアイデアで使い方を広げていただくのが良いと思いました。引き続きよろしくお願いします。

【稲垣会長】その授業以外のところでのお話もありましたが、東京都内の私立中高一貫校でも、100名くらいいる科学工作部の子たちが3Dプリンター等で色々やっていくことが、教科の中で、子供たちが探究的に学んでいくときの支えになっている印象を持っております。小学校であればクラブ活動、中学校であれば、そういう部活があれば試してもらえらると思います。

【白石委員】コンピューター部があります。

【稲垣会長】コンピューター部で、好きに使えるスタンスでどんどん進めるといいです。リーディングDXスクールの特に個別最適な学び、協働的な学びということ、このあたりに関しては全国的にも本当に色々な実践研究が進んできています。宮城県のモデル校では、この1年で実践の形が見えてきました。おそらく今後の研修を含めて、どう進めていくかということになると思います。ぜひ錦ヶ丘小中学校で事例を創出していただければと思います。

【稲垣会長】その他、皆様いかがでしょうか。

【遠藤委員】現場からすると、色々な機材が揃っていて羨ましいと思います。私も過去に電子黒板の研修や実証をしたときには、子供たちに任せた時の力はすごいと感じました。環境を設定して、子供が自由に使い、それを見て先生が使うという形がいいと思いました。リーディングDXのように、子供がプレゼンしていくのは、環境ではなく、それぞれの学校のプロセスで、こういうふうに指導していけば、子供たちがこういうプレゼンとかこういう思考になっていくことを広めていただくと助かります。先生たちのパワーアップにもつながると思いました。ぜひよろしくお願いします。

【稲垣会長】ありがとうございます。特にSTEAM Labに関しては、スペシャルな環境が整い、他の学校から見たら羨ましくてしょうがない部分であると思います。実際にパソコン室の稼働率が、落ちている状況にあると思いますが、例えば学校の予算のやりくりの中でできることもあると思います。ガイドラインまでいかないにしても、情報提供をしていただけると、今後のパソコン室の活用につながると思います。

【白石委員】特別支援学級や別室登校の子供たちにも使わせたいと思います。別室登校の生徒は隣に、別室ルームがありますから、どのような活動ができるのか、また、一人一人の学びを保障する観点からすると、特別支援学級の生徒や別室登校の生徒たちを、いかに引き込んでいけるのかが大切だと思います。その点はこれから力を入れたいと思います。

【稲垣会長】ぜひそういった取組も出てくるといいです。先ほどの写真で、従来の教室のような環境は魅力だと思いますし、そういうところだからこそ、多様な子供たちが、学びやすい環境となる側面があると思いますので、ぜひそういった取組が出てくるといいと思います。

【木村委員】先ほど稲垣会長がおっしゃった通り、自由に使わせることに私も共感しています。せっかくこの環境があるのであれば、子供たちに裁量を持たせて自由にした時に、先端的にどんどん突き詰める子が必ず出てくると思いますし、周りへの良い影響力も期待できます。GIGAスクールの略でもあるグローバルの視点でイノベーションにつなげるには、先を行く人をいかに育てるかという観点は非常に大切です。先行く人たちには、あまり制限をかけずにどんどん伸ばすようなサポートができると、非常に楽しみな取組になると感じました。

【稲垣会長】ありがとうございます。今年度の部会の成果が、実践事例や先生方のスキルが上がりましたということよりも、STEAM Labで作った子供たちの作品であるとか、リーディングスクールで、こんな探究ができて、こんなことができてきたなど、子供の姿で表現できるようになると良いと思います。市民にどう伝えていくのか、もう一つはGIGA端末の更新も考える時期にあります。一番説得力を持つのが、こういう子供たちの姿を、全体としてクローズアップして、こんな成果ができたということ

広報できる部会になると良いと思いました。情報モラルについて、事務局お願いします。

【事務局\_佐藤教育相談課指導主事】資料8になります。家庭の情報モラル教育推進部会、方向性取組の概要について説明いたします。今後の方向性としては、仙台市学校教育情報化推進計画の基本方針1に基づいて考えております。大きなものとして情報社会で適正な活動を行うためのものになる考え方や態度を育てたいということ、そして、デジタル社会に参画する能力を育成させたいということ、それを家庭や地域でどうやってつなげていくのかということが今回の大きな目的です。この学校と家庭や地域をつなぐために、何かできることがないかと考えたときに、授業参観と学級懇談会の組み合わせで、モラルに関する授業を行い、子供たちが考えていることを発表し、その後の懇談会でお家の方にも一緒に考えてもらうことが一番良いのではと思いました。す。概要として4つあります。授業参観と懇談会で活用できる実践プランです。指導案という形に似ているかもしれませんが。小学校下学年、上学年、中学校、高校で活用できるようなものがよいと考えています。授業参観による実践、そして懇談会で保護者の意見交流等でデータを集め、周知のための資料の作成という形の4つと考えております。

授業実践プランを作成するにあたり、とにかく子供同士の話し合いを中心にして、先生が一方向的に教えるのではなく、子供たちが中心になり、そして子供たちがトラブルにあったときに、自分だったら何ができるかについて考えていくようにします。そして、保護者も一緒に学べる授業のプランを考えていきたいと思えます。題材例や資料等を参考に、幅広く、どの学年でも対応できるようなプランを考えたいと思えます。例えば、ネットいじめについて考えよう、そういう題材の場合、ネットいじめの定義についてそれぞれ立場で考え、自分だったらどうするか、保護者と一緒に考え、デジタル教材を活用し、1人1台端末を活用したまとめなどを行いながら、授業できると思えます。懇談会においては、45分を設定しています。子供たちのクラスの様子、授業や行事について、保護者に伝えた後、ワークショップとして、これから先、子供がスマホやインターネットを活用するためにはどのようなしたらよいかなどの例を挙げ、保護者の方に実際に考えてもらいます。京都市の総合教育センターに事例がありまして、実際に懇談会も含めた実践を行っているところがありました。その映像資料もあり、文部科学省が作成した、情報化社会の新たな問題を考えるための教材というものを使用しております。その映像から事例をもとに主人公の問題点、登場人物の課題の問題を考えます。例えば、道行く人とすれ違ったときに、スマホが鳴り、そこがきっかけで情報交換をして、だんだん悪い方向にいくという、見知らぬ人から始まり、少し仲良くなるころから、危ない方向にいつてしまうというような問題がありました。また、主人公の問題点をもとに、自分の家庭ならどういったことができるのか、それを付箋で重要順などに貼って、それを保護者に意見交流してもらう形を考えています。その教材から自分たち、自分の子のことを想像しながら、取り組みそうなことが考えられると思っております。同様に、学校と家庭や地域をつなぐ、授業参観と懇談会というのを大きな軸としながら、家庭の情報モラル推進部会の取組を提案いたします。

【稲垣会長】ありがとうございました。今回の授業参観と絡めることは非常に良い取組と思えます。皆さんからは御意見いかがでしょうか。

【木村委員】民間企業人としての意見が続きましたが、これは親としての意見です。授業参観のあとの懇談会での開催となると、そもそもの参加率が非常に低いことが心配です。届けたい情報をしっかり行きわたらせるための最適なアプローチ手法として、そもそも授業参観や懇談会というチャンネルでは不足なのではという気がしました。アイデアの一つとしてですが、1人1台端末の持ち帰りが浸透してきているならば、期間を設けて自宅で簡単な動画視聴とチェックテストを子供と親と一緒に取り組むような宿題を行うやり方はいかがでしょうか。モラルを教育しながら親も必ずチェックテストを行い、一言コメントを記入するというやり方で実施チェックや浸透度を確認することもできると思えます。対話形式にやるのもいいですが、届けたい情報をしっかり広める手法という視点でコメントさせていただきました。

【稲垣会長】ありがとうございます。端末の持ち帰り絡めた内容は、良いアイデアです。ぜひ検討いただければと思います。

【安藤委員】資料8の目的に、仙台市の教育情報化推進計画の基本方針1があります。ここには学校家庭地域における情報モラル、情報セキュリティ教育の推進ということを受けた、家庭における情報モラルということだと思いますが、もしこの方針であれば、家庭地域における情報セキュリティ教育推進部会も作らないと片手落ちになる気がします。実際には、無理だと思いますから、家庭の情報モラル推進の中にセキュリティ、家庭教育の中でもセキュリティを教育していくことを合わせていかない

と、気を付けたり頑張るだけでは守れないのが、デジタルシチズンシップとしての資質になると思います。今回の取組は、挑戦的でいいと思います。ぜひ、この中にもセキュリティの観点を入れていただくとともに、この部会の名前もこれに合わせて少し検討していただく時期に来ていると思います。よろしくお願いします。

【稲垣会長】情報活用能力として、情報モラルの中で情報セキュリティを入れており、情報社会に対して今後どう考えていくのかという項目もあります。県教委のガイドブック作成プロジェクトは、AIとのつき合い方の内容について、どの学年が適切なのかも含め、教材として取り入れる話題が出ていますので、メニューとしてあると、非常に面白い取組になると思います。委員の皆さんはよろしいでしょうか。

【遠藤委員】こういう授業参加の懇談会は面白いと思いました。どの学年でやるかにより違うと思いますが、三角のピラミッドチャートを、子供と親が同じもので行うと面白いと思います。子供と親の考えの違いのギャップは話し合いのネタになります。小学校高学年、中学生では、自分の子と親の視点の違いから、何が大事なのか見えてくると思います。ただ、小学校では、ずっと端末を見ている子をやめさせようとするとうまくいきません。依存みたいな状況をどうやって改善させるのか、先生方と話題にしており、ステップを踏んでいかないといけないというのが現実です。

【稲垣会長】積極的な親子の対応を促すような取組になると良いと思います。ありがとうございました。おかげさまで本当にたくさんの意見が出ました。教育委員会で、どのように受けとめて進めていくかということですが、教育指導課と教育センターで、色々な研修プログラムや取組があります。全体像が見えにくいところがありますので、今年のアクションプランで、この取組がどう対応しているのかを表に整理すると分かりやすくなると思います。その部分も含めてマネジメントしていただければと思います。ありがとうございました。

以上、この議事録が正確であることを証します。

令和5年7月6日

議事録署名人 安藤明伸  
議事録署名人 遠藤浩志