

令和6年度 第1回GIGAスクール推進協議会 議事録

1 日時

令和6年5月29日(水) 10:00~12:02

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

板垣委員、稲垣委員、亀井委員、小内委員、高橋委員、千葉委員、
中村委員、山田委員 (五十音順、全8名中8名出席)

4 事務局

岩城副教育長、松川次長兼学校教育部長、高橋教育指導課ICT教育推進担当課長、
佐藤教育センター主幹、西城高校教育課長、
丸山学びの連携推進室長、藤田教育相談課主幹、
大竹教育指導課情報化推進係長、佐藤教育センター指導主事、
長谷川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本市GIGAスクールに関する取組について

(2) 協議事項

①教育センター「教育センターの取組について」

②高校教育課「高等学校の情報化推進の取組について」

③教育相談課「不登校支援の取組について」

7 議事要旨

(1) 委嘱状・委任状の確認

大竹係長より委嘱状・委任状の確認。

(2) 事務局長挨拶

【事務局_大竹教育指導課情報化推進係長】

それでは初めに、本協議会の事務局長を務める岩城副教育長よりご挨拶いたします。

【岩城副教育長】

皆様おはようございます。

ご多用中、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まして、誠にありがとうございます。

この協議会でございますけれどもご案内の通り、仙台市の学校教育の情報化を推進いたしまして、子供たちの学びの質の向上を目指す、こうした取り組みを進めることで設置されております。

令和5年3月策定した仙台市学校情報化推進計画では、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ます。そのための学習環境として、1人1台端末とクラウド環境を効果的に活用していくことができるように、各学校現場の取り組みを進めているところです。

昨年度から生成A Iという言葉が新聞やマスコミ報道がされるようになっております。店員がいなくても買い物ができる無人販売店や自動運転技術もかなり向上しており、社会の変化がいろいろ激しくなっていると思っております。

こうした世の中の様々な分野で、市民の暮らしが豊かになっていくこと、これは当然あるべき姿だと思っております。ただ一方では、生成A Iを含め正しく理解し、情報モラルについて、子供たちだけでなく、市民の皆さんが理解していくことも重要であると思っております。学校現場のことを考えると、10年や20年後には、子供たちはもう社会の中の主要な担い手となっていくこととなります。その子供たちにとって必要な力を身につけさせることは極めて重要だと思っております。そのためにも、子供たちに日頃から接する学校現場の教職員が、必要な知識、資質を高めていくことが必要だと思えます。

仙台市教育委員会といたしましても、子供たちが個性を生かしながら、自分自身で社会を切り開く、こうした資質・能力を身につけるように取り組んでいくことを目指しており、そのためにもG I G Aスクール構想を着実に推進していくことが大事だと思っております。

委員の皆様におかれましては、様々なお立場から、ご忌憚のないご意見をいただき、本市のG I G Aスクールを推進していければと思っております。この協議会でのご意見ご助言を踏まえまして、本市の学校教育の情報化を推進して参りたいと思っておりますので、何卒よろしく願いいたします。簡単でございますが私から以上でご挨拶させていただきます。

(3) 委員紹介

大竹係長より委員および事務局職員の紹介。

(4) 会長選出

高橋委員より稲垣委員の推薦有り。他の委員も異議なしのため、稲垣委員が会長に決定。代理者として板垣委員を指名。

【稲垣会長】

それでは、ただいま会長を拝命することになりました東北学院大学の稲垣です。引き続きよろしく申し上げます。この協議会、去年も委員長の形で進めさせていただいているところではありますけれども、割と議事録を見ていただくとおわかりになるとおり、かなりいろんな意見が出ている会議ではあります。

本当に皆さんの本音をどんどん出していただいて、いま本当に仙台市に何が起きていて、これからどこに向かおうとしていくのか。それをしっかり、議論する場にしていきたいと思っておりますので、ぜひ参加の委員の皆様、今後もよろしく願いしたいと思えます。

(5) 仙台市G I G Aスクール推進協議会の運営について

【稲垣会長】

それでは次第に基づいて進めていきたいと思えます。

では、最初にまず仙台市G I G Aスクール推進協議会の運営について事務局の方から説明をお願いしたいと思います。

【事務局_高橋教育指導課 I C T教育推進担当課長】

それでは、今年度の協議会の運営についてご説明いたします。資料3をご覧ください。

先ほど、設置要綱に基づく設置の目的についても説明ありましたが、本協議会におきましては、仙台市学校教育情報化推進計画に基づく事業の進捗や端末の活用状況等を報告させていただくほか、教育センターで運営している学校教育情報化研究委員会にて研究された事例や、教育委員会各課で行っているI C Tを活用した学校への支援や取り組みにつきまして、ご紹介させていただきまして、さらなる普及・実践のために、委員の皆様からご意見、ご助言をいただく場とさせていただきたいと考えております。

学校情報化研究委員会につきましては、先進先端の取り組みを調査研究して、事例創出を行っているもので、後程教育センターからご紹介がございます。

続いて資料4をご覧ください。

こちらは今年度の協議会の開催予定でございます。
本日の第1回を含めて今年度3回開催する予定となっておりますが、第2回以降は予定となっておりますので、もし変更等ある場合早めにご連絡を申し上げます。
運営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。この時点で一旦質疑とします。

【稲垣会長】

昨年度と比べると協議会と学校教育情報化研究委員会について、昨年度と関係性が大幅に変わっているところがあります。このあたりをもう少し意図とか補足いただきたいと思います。

【事務局_高橋教育指導課 ICT教育推進担当課長】

会長のおっしゃる通り、昨年度までは、協議会の中にも部会というのを設けておまして、先端的な、例えば中山中学校とかでやっている STEAM Lab などの取り組みについてご紹介をしていたのですが、教育センターで行っている、学校教育情報化研究委員会でも、先進的な取り組みをしているということで、重複感がございましたので、今年度の協議会では、教育委員会の各課でやっている、ICTを絡めた取り組みについてご説明をさせていただき、いろいろご意見ご助言をいただく場とさせていただきたいと変更をしているところでございます。

【稲垣会長】

ありがとうございます。

そういう意味で教育センターがやっている研究と、こちらでやっていく普及・実践それから、その検証で差別化してきたというところが大きな変更点となります。

今年から委員になられる皆さんは、昨年度の議事録をご覧なられたときに大分違うなどと思われるかもしれないけれども、そういった違いがあるということをご理解いただければと思っております。

あとそれ以外、この資料3、4について、何かしらご質問ご確認事項はございますか。4は日程になりますが、この辺りは一応日程調整がついているということによろしいかと思えます。それから右側の協議のところ、特にそれぞれの会議の際にこういったことを話題にしていくということを明確に出していただいております。

特に、この中でも教育相談課であるとか、特別支援教育課であるとか、教育委員会の中のいろいろな課の方々のご協力をいただきながら進んでいくということになります。どうしてもこれまでICT活用とか、教育の情報化というと、先生方が授業の中でどう使うのか、もちろんそれはとても大事なことですしそれが中核にはなるのですけれども、世の中がどんどんDXという形で、変わってきた中で、どうしても授業の話だけではない、学校外の学びも含めて、いろんな形で子供の学びを支えていくときに、デジタルっていう欠かせないものになってきている。そういったところを反映した結果として協議事項に上がってきている。

そのような認識で合っていますか。

【事務局_高橋教育指導課 ICT教育推進担当課長】

はい。お見込みのとおりです。

【稲垣会長】

そういう意味では協議会の中では、結構幅広い議論になるかと思えますけれども、ぜひそういった取り組みを伺ってどんなことを思われるのかということをごんごん出していただくと、良いのではないかと思っております。
それでは引き続き進めさせていただきたいと思えます。

(6) 報告事項

①本市G I G Aスクールに関する取組について

【稲垣会長】

続きまして報告事項です。資料5の本市G I G Aスクールに関する取組についてということで、こちら事務局の方から説明をお願いしたいと思います。

【事務局_高橋教育指導課 I C T教育推進担当課長】

それでは、仙台市におけるG I G Aスクールに関する取組についてご説明いたします。資料5をご覧ください。

2枚目、まず初めにG I G Aスクール構想について簡単にご説明いたします。

G I G Aスクール構想とは、文部科学省が令和元年に提唱しておりまして、I C Tの利用がさらに進む、「Society5.0」と呼ばれる時代を生きる子供たちの未来を見据え、1人1台端末と高速大容量のネットワークを整備し、教育のI C T環境を実現することで、学習活動の一層の充実、主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善を目指すものでございます。

3枚目、この構想に基づきまして、本市におきましても1人1台端末を初めとする学校の情報化を進めて参りましたが、令和5年3月に、「仙台市学校教育情報化推進計画」として、これからの学校の情報化に関する計画を策定いたしました。

この計画の基本理念は、「これからの社会をたくましく生き抜く力を育む」としまして、基本方針を4つ立てております。

1つ目が、「児童生徒が、I C T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」に関すること。

2つ目が、「教員のI C T活用指導力を高めるための支援体制の充実」に関すること。

3つ目が、「I C Tを活用するための環境整備」に関すること。

4つ目が、「学校情報化の推進とI C T活用の推進体制構築」に関すること。という4つとしております。

現在は、この計画をもとに、様々な取組を行っているところでございます。推進計画及びそれに基づく今年度の行動計画につきましては、資料6から8にございますので、後程ご確認いただければ幸いです。

4枚目のスライドは、令和5年度までに行ってきた主な取組を基本方針に分類したものでございます。デジタルドリルの導入や活用、指導者用デジタル教科書の配布、G I G Aスクールに関する校長研修の実施、学校と保護者の連絡ツールの導入など、数多くの取組を行っております。一部、内容によっては終了しているものもございますが、昨年度までの取組みでございます。このG I G Aスクール推進協議会の運営もこの1つとなります。

G I G Aスクールということで、学校の中に1人1台端末が配布されておりまして、授業風景が大分変わっております。ここで少し、動画にて、学校の事業風景をご覧いただきたいと思っております。

<動画視聴>

ちょっと短いですが、このように端末やクラウドを用いた事業が各学校でも広まっておりまして、これをこれからも進めていくという形になります。

5枚目。こちらは、資料8にございます令和6年度行動計画、学校編概要に記載している、今年度に各学校で重点的に取り組んでいただきたい内容から、一部抜粋したものでございます。

基本方針1、2では、授業支援ソフトウェアの効果的な活用などがございまして、基本方針2では、I C Tに関する希望研修の積極的な受講などを学校に進めていただいているところでございます。その他行動計画の詳細につきましては、後程資料8をご覧くださいと思います。

6枚目。さて、行動計画には、端末活用目標というのを定めておりまして、令和6年度につ

きましては、表の通りとしております。こちらの数値的には、昨年度から変わってないのですが、小学校低学年で1日1～3回程度、中学年で1日2回以上、小学校高学年と中学校以上は、1日3回以上ということで目標を定めております。

最近、家庭学習や朝学習など、授業以外での端末の活用も進んでおりますことから、授業以外での活用も含めた回数の目標としております。

また、高等学校につきましては、1人1台端末が配備されてから1年となることから、目標設定を行う予定ですが、市立高校は各校それぞれ特色があることから、学校ごとに目標を設定しているということで追加しており、各高校において、学校情報化目標を作成しているところでございます。

7枚目、令和5年度に調査いたしました、授業における端末活用回数のグラフでございます。回数というのは、教員ごとの週の持ちコマ数のうち、どの程度のコマ数で、端末を活用した授業を行ったかというのを調査いたしまして、それを1日分に換算すると何回になるかということ、示したものでございます。3回以上相当の場合は、1日6時間授業があると考えたと半分の3時間以上で端末を活用しているというような数字になります。

こちらは授業における活用のみですが、先ほどの活用目標と照らし合わせると、学年による違いもございますが、2～3回相当以上であれば、概ね目標達成していると言えます。0回など、まだ目標には遠い教員もおりますが、少しずつですが、向上している状態は見られます。

8枚目、このグラフの小学校分を抜き出したものです。

小学校は、2学年ごとに目標が異なっておりますので、3つ並べております。低学年は、学校への慣れ学習の定着が優先されるため、目標も1回以上としており、実際利用率も少し低い状態ではございますが、高学年になるに従って、授業等での活用が多くなっておりまして、小学校ではある程度活用が進んでいるととらえております。

9枚目、中学校のグラフとなります。

中学校は1日3回相当以上が目標となっておりますが、2～3回相当を含めましても、合わせて33%程度となっております。目標にはもう少し届かない状況でございます。これは教科によって端末活用に適さないものがあることなども原因の1つではないかと考えております。

こちらの利用率の数値につきましては、板垣先生のご協力もいただき分析をしていただきましたので、後ほど板垣先生からもコメントをいただきたいと思っております。

10枚目、授業以外でも端末活用場面がございますというグラフでございます。

ご覧の通り、端末の持ち帰りによる家庭学習、朝学習をはじめ、委員会活動やクラブ部活動などでも、活用が進んでいる様子がうかがえます。

11枚目です。

以上の端末活用状況等の現状から、全体として、端末活用の回数は増加していると考えております。

また、授業以外でも、様々な場面で活用されておりまして、情報リテラシーや情報モラルの知識・技能を、あるいはそれに向かう態度を身につける機会に繋がっていると考えております。

ただし、端末の活用場面は増えている一方で、情報活用能力の育成と考えたときに、1人1台端末を使う回数を単純に増やすということではなくて、適正適切な指導の方法だとかが必要となって参ります。

対象となる学年や学級の状況、あるいは教科による向き不向きというものはあるとは思いますが、小中学校ともに活用回数が、まだ0回という教員も減ってきてはいるものの、依然少ない割合であり、教員ごとのICT活用に差があることが大きな課題であると考えております。

また、各学校のGIGAスクール推進担当者への研修におきまして、ICT活用に苦手意識や不安がある場合が多くて、気軽に相談できる場があるとありがたいという意見も散見されました。

教員全体のICT活用の底上げを行うためには、ICT端末の効果的な活用について、教職員間で相談や学び合いのできる仕組みが必要ではないかと考えておるところでございます。

13枚目、改善策といたしまして、ICTの活用につきましては、これまでも様々な研修を実

施してきたところですが、今後も教員のニーズに合わせた研修を充実させるとともに、先ほど申し上げた相談、学び合いの仕組みとして、教員同士のコミュニティづくりを支援し、気軽に学び合える場を増やしたいと考えております。

14枚目、研修といたしましては、昨年度から実施しているGIGAスクール推進担当者研修を引き続き実施する予定でございます。

各学校において、GIGAスクール構想を推進するリーダー核となる教員を、育成するための研修で、今年度は主に中学校区で連携する事例の創出を目的としております。

先日、今年度の第1回研修を実施いたしまして、各学校に今年度取り組んでみたいテーマを設定していただいたところ、スライドにあるような、児童生徒の情報活用能力の育成と小中連携、保護者連携、校務の改善などが多く挙げられておりました。

今後、各学校で実践を進めていただく予定ですので、この協議会2回目以降におきましても、ご報告を差し上げたいと考えております。

そして、コミュニティづくりにつきましては、GIGAコミュニティサポート事業といたしまして、様々な場面でICT活用に対する悩みを抱えている教員をサポートしながら、教員同士が学校校種を超えて、相談、助言、意見交換ができる場を用意し、教育委員会でも支援を行うことで、仙台市のICT教育を支える人材を育成していく事業の実施を検討中でございます。

こちらからのご報告は以上です。

【稲垣会長】

ありがとうございました。それではここからの質疑入っていきたいと思います。ぜひ、この辺りからは各委員からご意見いただけるといいかなと思います。最初にまず板垣委員の方から少しデータ分析の補足があるということなので、そのお話からいただきたいと思います。

【板垣委員】

ありがとうございます。

この割合ですが、例えば3回以上相当が9月18.7%、2月21.7%になっている。2～3回相当が9月13.3%、2月14.3%になっていますが、この数字に本当に「意味があるのか」とか「たまたまじゃないのか」とかということもあります。

例えば、ジャンケンで1回だけで勝った・負けたとなった時には、勝った人が、ジャンケンが強いという話になります。

ジャンケンで100回やり、80対20になった時の違いとなります。

勝率では1回しかやっていない時は100%ですが、100回やったときは80%なので勝率的には低いわけです。でも、何となく100回やったときの方が信憑性があるとかそういう感覚は、お持ちだと思います。

そういうことを、感覚的にじゃなくて、統計学的手法を用いて、分析をしたというのがこれからする話になります。

カイ2乗(χ^2)検定により、回答者の人数などを分析したところ、この7枚目の資料に関しては、0～1回相当というのが、前回に比べて今回の方が減っていると言えます。同様に3回以上相当は、前回よりも今回の方が増えているという結果でした。0回、1～2回相当、2～3回相当の割合は変わっていませんでしたというのが、分析の結果でした。

ある人の前回と今回とで回答の対応が取れないので、確かなことは言えないのですが、例えば、0～1回相当だった人が1～2回相当になって、少しずつ動いていけば、0～1回相当は減りますし、3回以上相当も増えるということになるのではないかと思います。

逆に言うと、0回の先生方の割合としては変わっていないので、使っている人たちが、もう少し使うようになったという実態が伺える一方で、0回の方は0回のままということが、結果からは伺えたというのが、7枚目の話です。

8枚目よろしいでしょうか。同じような分析を試みたところ3点あります。

0回と0～1回相当の割合は、低学年が高くて高学年が低い、逆に2～3回相当と3回以上相当の割合は低学年が低くて高学年が高いついのが分析結果からも言えました。目で見て、

割と明らかな感じでもあるのですけれども、分析の結果からも同様でした。学年が上がるにつれて、よく使うようになってきているという傾向はあります。

一方で低学年がこれぐらいの回数でいいのかという話とは別ではありますが、学年との関係は見えています。

ここで9枚目のスライドにある中学校のデータを加えてみます。中学校の0回というところが、小学校の低学年よりも中学年よりも高学年よりも、有意に多かったです。

あとは、0～1回相当の割合でいうと、小学校の低学年と同じぐらいの結果でした。

端末活用目標として、6枚目のスライドで、小学校高学年と同じぐらいの水準を目標としているにもかかわらず、現時点でいうと、低学年と中学年の間ぐらいに留まってしまっている。

特に、0回と回答した先生方が、小学校のどの学年と比べても多かったというのが1つ課題として伺えるところかという分析の結果でした。

【稲垣会長】

はい、ありがとうございました。詳しく、分析していただきました。アンケートでは、1ポイントのちょっとした差でも、我々は上がったたり下がったりすると喜んだり悲しんだりしますが、しかし統計的に見るとあまり意味がないこともあります。検証いただきありがとうございます。

令和5年9月と令和6年2月の比較でしたが、人数的には基本的にはほぼ全員なので、全数調査という形になっております。急に回答が減ったから傾向が変わったからとか、そういうわけではないといえると思います。

ただ、これはもちろん当然のことながら全体のアンケート結果しかないもので、ちょっと実際の学校現場の状況を、本当にこのような感じなのかも含めて、各学校の校長先生方から少しずつお話を伺っていきたいと思います。

では、小学校からいってもよろしいでしょうか。高橋委員からお願いしたいと思います。

【高橋委員】

本校のお話しかできませんけれども、まず、本年度から小学校教科書が新しく変わりました。仙台市の小学校で採用した教科書は高学年用だけではなく、1年生の教科書からQRコードがついています。

この間、6年生の線対称と点对称の授業をしていたのですが、図形が動画として、端末に映って回転して、子供たちは視覚的に「あっこれは点对称だあ」「あっこれは点对称じゃない」というのが、端末に映ることでわかる。昔は切って画鋏を刺して回したりしていましたが、デジタル教科書の導入で授業がそのように変わりました。

それから、指導者用デジタル教科書では、毛筆の授業のときに、苦手な先生は「はい。書きなさい。」と何となく指示をしていましたが、今は端末に映して筆が出てきて、入りはこうだとか払いこうだとか、中心がこうだとか、その内容のねらいに応じたものが映し出されて、それを見ながら子供たちが、毛筆の授業をするということもしております。

それから、英語の授業では、ほぼ指導者用のデジタル教科書が前提で進んでいます。あとは、社会などの資料とか、それから写真資料も、何ページの右上を見なさいじゃなく、もうパッと画面に映し出されて、これを見て気づいたことを、話し合ってみましょうとか、理科も同様で、本当に映像がすぐ出るなど、授業は今そういう状況です。

本校の子供たちの場合は、ロイロノートを使っての学習が多いです。書かせることも大事ですけど、自分の意見を書こうと思っても、漢字が思い浮かばなくて、書くのを諦める子が、ロイロノートだと漢字が思いつかなくてもすぐ変換してくれるので、どんどん書くことが増えていくことで、自分の意見を載せやすい。お友達が書いたことも当然、見ることができて、意見の共有もしやすいというところまではできています。

【稲垣会長】

はい、ありがとうございます。割と多くの先生方が日常的に活用している状況になってきて

いるという理解ですかね。

途中でデジタル教科書の話あったので、その辺りを少し事務局にも確認しておきたいと思います。よろしいですか。

今、デジタル教科書自体は指導者用って言い方を高橋委員からありましたけれども、先生が見せるための指導者用デジタル教科書、もう1つは子供たちが端末の中に入って使う学習用デジタル教科書と2つ入っている状態です。

それから最初の点対称の話とかありましたけれども、紙の教科書にもQRコードがついている。そこから端末で、QRコードを撮ってアクセスすることもできるっていう、結構複雑な状況にはなっていますが、そのあたりを仙台市として共通して導入しているのはここまでであり、このあたりの部分は各学校の判断でやっているとか。そういった一般的な情報共有をした方がいいと思うのですがお答えいただくこと可能でしょうか。

【事務局_高橋教育指導課ICT教育推進担当課長】

学習者用デジタル教科書は英語と算数・数学の一部が小中学校に入っているところでございます。それは文部科学省の方から配られているものでございます。

今後もおそらく教科等は広がっていくのではないかと思います。今のところは英語と算数・数学です。指導者用につきましては、各学校に希望をとりまして、必要な教科について、教育委員会の方から配布しているという状況でございます。

【稲垣会長】

学習者用に関しては算数・数学、英語ということで、私も文部科学省の方で、デジタル教科書の委員をやっているので様子はわかっています。学習者の中でも、使いやすい教科からまず入ってきている。そうすると当然のことながら端末を使う頻度もやっぱり教科によって違うってことが出てきます。そのあたりちょっと中学校の状況にも影響してくるかもしれません。

それから指導者用に関しては、基本的にはこれも子供が端末を使うよりも先生が見せるための道具であるわけですけれども、学校の希望によりけりということなので、これも全教科入っているわけではないという状況ですよね。そういったところで学校によって差があるってところは、まず共有しておきたいと思います。

ありがとうございます。

では、引き続き広瀬中学校の様子ということで、中村委員からお願いしてもよろしいでしょうか。

【中村委員】

先ほどの板垣先生のお話は非常に参考になりました。それを見ながら中学校は端末利用回数が0回の教員が、18.8%もいるのかと思いました。現場を見ても、自分の学校を見ても同様の状況だと思います。

様々な要因はあると思いますが、やはり中学校では、探究も大事なのですが、「ここまでこれを教えなければいけない」という固定観念が、昔からの学習スタイルがあり、中間テストまでにはここ終わらせなければいけない。その時に、この内容をこれまで、このポイントまで、大体教えなければいけない。仙台市標準学力検査とかにも関わってくるとは思います。けれども、最低限しなければいけないところにばかり頭がいて、なかなか探究とか、様々な少し広げた形での学びには、まだいく雰囲気ではないかもしれません。

もう1つは、先生たち一生懸命勉強しようとはしていますが、なかなかその時間が不足しており、先生方による使い方の差というのは実際あります。年齢層が高い方は、ほとんど端末使っているのを見たことがないです。若い先生は非常に上手です。

全く観点が違うかもしれませんが、昨日、教育実習生の英語の研究授業がありました。東京の方から来た大学生だったのですが、端末を使い、そして、オールイングリッシュで英語の授業をやってもらって子供たちが本当に楽しそうにやっていて、よく勉強しているなと思いました。指導している先生の方がもっと頑張らなければいけないなという話をしたところです。年

齢や時代の差っていうのを感じたところなので、それをどうやって学校現場で変えていくか、まだ案がない状態です。実態としては、その年齢差、それから、指導内容のことに追われているっていうところで、本当に活用というのは、地道に増やしていかなければいけないと思っています。

あと、小学校の校長先生のお話を聞きまして、中学校は今年度に教科書の採択年度になっていると思うので、次年度の教科書が変わったときが、チャンスかもしれないと、今とてもヒントいただいた、そんな次第でそれを機会に、中学校現場少し変わっていければと思いました。取り留めない話ですが以上でございます。

【稲垣会長】

ありがとうございます。年齢層のギャップの話であるとか、それから、その18.8%使っていないという話の中で、教科による差異なんかもあるのかもしれないなど思いながら伺っていたところでもあります。広瀬中学校では、コロナ禍の前の頃は、私もよくかかわっていたのですが、かなり授業改善も含めて先進的にやっておられる先生方がたくさんいた学校ではありました。やっぱり学校の先生方の異動があり、なかなか今はご苦労されている先生も少なくない現状があるってことを少し確認できたところかなと思っています。

その中で、その授業スタイルの話が少し出ましたが、先ほど中村委員のおっしゃる通り、やっぱりどうしても中学校の先生は、ここまで教えなければいけないなど、その教えることの方が前に立ってしまい、それは先生としてはここまで授業やりましたっていうことでありますが、そこまで子供たちが学べたことを別に保障するわけではないのです。

授業する責任を果たしたけれども、子供に力がついたかどうかは別で、そのあたりのところを、1人1台端末を利用し、授業づくりの中で探究という言葉も出てきましたけれど、子供たちが自分で学び取っていくような授業を、もう少し充実させながら、変えていこうというのが、GIGAスクール構想のもう1つのねらいでもあります。

そういった意味で端末をどのくらい使うかっていうだけではなくて授業がどのように変わっていくのか、こういったことも含めて、我々の中で把握していかなきゃいけないことですし、それをどう推進するということもあわせ、今後、議論できればと思っています。ありがとうございます。

では引き続き山田委員の方からもお願いしてもよろしいでしょうか。

【山田委員】

本校の実情で申しますと、まず小中学校でこれだけ使っているという実情を先生方がしっかり把握し、高校でも同様に端末を使った授業を展開していかなければいけないという意識がまだ少し低めな現状なのではというところでもあります。

50代以上の年齢層の職員が4割を超えておりますので、伝統的なチョークや黒板を使っただけの授業スタイルというところで、「十分ねらいを達成している」というようなところから、今ひとつ抜け出せないでいるところも、少し見受けられるかなというところではあります。

昨年度、私が本校に就任して以降、授業改善という目標を掲げ、実際端末を使った授業を進めていくという目標を出しました。特に、若手の実際端末を使われている先生方の授業を互見するでありますとか、端末を使った授業を展開している学校へ視察に行きながら、その様子を学校に持ち込んだ形で研修会等を昨年度の末に行い、今年度は実際に具体化して、年間に2回研修会を設けました。その中で各先生方が、自分の教科の授業の特徴を生かした活用をできるように、お互い授業づくりを互見する中で、ねらいを達成のための端末活用をどのように行っていくかというところの研究を指示しているところでもあります。

授業の中で、大体1日3回というような中学校での目標設定がある中で、使っている人は本当に持ちコマの5～6回を使っている人もいれば0回の人もある。0回の人たちが、何が心配で使えないかという、やはり自分ができないというようなところを、なかなか周りの先生方に相談ができないというようなところもあります。この辺は教員間の気軽に聞きやすい雰囲気づくりというようなところも大切にし、研修会だけでなく、様々な場面で互いに声かけしやすい雰囲気づくりを職員室で行いながら、気軽に聞くことができる環境づくりを行っているところ

であります。

それでも、顔の見えるところで、私だったら本当は聞きやすいところではありますが、逆に顔の見えるところでは聞きにくいという先生もいるのではないかと思います。

先ほどのスライド 15 ページ目にありました G I G A コミュニティサポート事業にあります通り、お互いによくできている小中学校の先生方に、こういう形でちょっと自分の知識を高めてから周りの先生に聞くという方法も、もしかしたらこのような形で表現できるのではないかと思います。こういうところも今後活用して、個々の運用能力を高めていければなと思っていますところ。以上です。

【稲垣会長】

ありがとうございます。

ここでも先生方の格差があるというところで、授業の互見という表現がありましたけれども、お互いに見ることですね。

お互いに授業で、どのように使っているか見合うことで、やり方について学んでいくことができます。それから、コミュニティの活用の話についても、基本的にはコミュニティサポート事業は仙台市内の先生方であれば、誰でも参加できるということの理解で合っていますか。

【事務局_高橋教育指導課 ICT 教育推進担当課長】

お見込みの通りです。

【稲垣会長】

そうすると最大何千人と入ってくるみたいなことはないでしょうか。また、どのように運営していくかについては、教育指導課で運営されるという理解で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】

初年度ということで、今年度はテーマを少し絞ってスモールスタートという形で行います。ロイノートを中心に、そのコミュニティに参加した人を募集し、いろいろ相談などをもらいながら、最初は教育指導課でサポートをしていく予定でございます。

【稲垣会長】

わかりました。

その辺りをどのように回していくか、交流が進むかは非常に大事なポイントになると思いますのでうまくやっているとよいと思います。

あと途中で、他の学校視察の話がありましたけれども、宮城県内であれば仙台三高とか全国的にも有名で ICT 活用の推進を頑張っておられます。あと小中学校でも、例えば岩沼市ではリーディング DX スクールという文部科学省指定を受けている形でやったり、あと昨年までは個別最適なモデル校やっていた気仙沼市や大崎市とか、結構いろいろ面白い学校たくさん出てきています。

それに対して、仙台市では「この学校でこんなこと頑張っているよ」というのが、見えにくい状況になりつつあります。もちろん、それぞれ頑張っておられる先生はいらっしゃるわけですが、「学校として今こういうことやっている」という学校に行けば、目指している授業の様子がわかるというような状況については、若干、薄れつつあるような印象を持っています。うまく、推進していただけるといいかなと思っています。

ここまで各学校の状況についてお話をいただきました。PTA の立場から何かここまでのところで、ご感想であるとか、この言葉は何なのか、そういうものでも全然構いませんので、少し簡単にコメントをいただけるといいかなと思いますが、いかがでしょうか。

では、亀山委員お願いします。

【亀井委員】

ありがとうございました。

子供を通して話を聞くところが、我々保護者の立場になるものですから、その先生方が具体的にどう考えていらっしゃるのか、学校現場がどういうふうに動いていらっしゃるっていうのは非常に勉強になりました。

個人的な感想として思ったのは、まず先生方の中で、確かに私も中学校に行けば若い先生もいらっしゃるれば年配の先生もいらっしゃるって、端末まで使ってもらってる先生と、そうでない先生がいらっしゃるっていうのは、外部の私が行っても何となくわかるなっていう感じがするところではありました。

もう少しその底上げというような意味合いなのであれば、端末を使って何をやるということを目的にせず、端末を使わないとできない、何か簡単なものを作るのも1つの手なのかなと思います。

民間企業に私は勤めていますけれども、パソコンが使えないと仕事にならないので、いやがいやがうえにも使うようになりました。そういうことも学校の中で、共通して報告をしなくてはいけない事など、先生方をそのような運営に関わること、簡単なこと1つでも作られたりするの、やり方ではないのかなと思った次第です。

【稲垣会長】

はい、ありがとうございます。

校務に関しては、授業ではなく職員室の仕事では、今は端末がないといろいろなことができない状況にはなっています。

けれども、校務は校務、授業は授業という形で、授業の中での活用が進んでない。例えば、デジタルドリルみたいなものであるとか、共通で使える教材などロイロノートを含めた共通のアプリなどが入ってきています。けれども、それがないと授業が成り立たないというほどでもないし、そのあたりをどう推進していくかということ、議論していかなければいけないのかなと思っております。ありがとうございます。

では、千葉委員お願いしたいと思います。

【千葉委員】

学年が上がるにつれて、子供の課題に取り組む風景も目にすることが少なくなってきました。中学校に入ったばかりのころは、毎週末、課題があるからということで、端末を持ち帰って課題に取り組んでいて、長期休みになるとペーパーもありますし、端末上の課題、また Google Forms を用いた課題などもあって、小学校と進み方がこんなにも変わるのかなと感じていました。どんなことをやっているのかなと思い、覗き込んだりもししていました。今3年生ではありますが、去年あたりから様子を見てみると持ち帰ってくる頻度が少なくなっているところはあります。どの程度使っているのかなっていうのは疑問になっているところもありました。

また、小学校では学校支部地域本部にもかかわらせていただいております。授業参観や日々の授業風景を見に行くことがあります。やはり端末を用いて授業を行っている時、子供たちの表情が全然違いますね。自然と発言も出て、「生き生き感」というのがものすごく違うなど感じ、それを見ていると子供にとっての吸収力というのでしょうか、そういったものも、ただ教科書を開いて先生の板書を見ているのとは違うのかなと思いました。

あと、先ほど出ていましたロイロノートですが、私もその辺存じ上げずに、どういったものなのかお話いただければと思います。

【稲垣会長】

はい。ありがとうございます。

中学校で若干、活用頻度が落ちているのではないかとご指摘もありましたけれども、とりあえずロイロノート、こんなものと簡単に事務局の方から説明をお願いします。

【事務局_高橋教育指導課 ICT教育推進担当課長】

ロイロノートは、仙台市立学校に導入しているソフトウェアです。授業中に各生徒が書いたものを、先生がみんなで共有したり表示して見せたりすることができる授業支援ソフトウェアとなります。資料上では、「授業支援ソフトウェア」と書いているものがありますが、具体的には仙台市ではロイロノートスクールというソフトになります。

【稲垣会長】

先ほど動画を見せられたと思いますが、動画の中で使っていたアプリが、ロイロノートになります。

割と多くの自治体でも入れるところがあるかなと思います。それをとりあえず仙台市に関しては、今年は少し確認しながらやっっていこうっていうお話だったかなと思います。では、小内委員からもコメントをいただいてもよろしいでしょうか。

【小内委員】

改めまして小内です。

私が思ったことは、うちの一番上の子が今19歳ですけど、Chromebookが入ったのが、中学校3年生の卒業間近で、すごくかわいそうな時期だったのですね。全然触れずに卒業して高校に行った子でした。

次男が年子で1個下にいて、1年間中学校でChromebookを使っていました。

私が授業参観で見たのは美術の授業で、対象物を検索するということをやっていたので、こんなふうに授業で使うのかと思ったことはありました。一番下の子が今、小学校3年生で、その子は1年生からChromebookを使っているの、使い方がすごく軽快です。授業参観でも先生が「Chromebook出して」とみんな一斉に出して、「どこどこやって」というと使い始めて、私より華麗に使うことができます。

やっぱり、中学校、高校は使っている期間が短い子供たちは、今一活かしきれていないのかもしれないと思います。逆に小学生の子達は、小さいときから、母親とかとタブレットで遊んだりする。

だから、なじみやすかったのかなっていうふうには思っていて、高校の先生は大変だなんて思う私でした。以上です。

【稲垣会長】

はい、ありがとうございます。

うちも中学校1年生の娘がいるのですが、小学校のときはがんがん使ってたが、帰って、非常によく使っていたので、子供のスキルがやっぱりすごくついてたのですね。中学校に入って、活用頻度かなり落ちたなっていうのは、本人も言っているという状況ではあります。

その代わり、結局、家で自分のコンピュータを開いていたりしているわけです。そういう意味では、今聞く小学校から中学校に上がっている子供たちは、本当はスキル持っているのだけど、中学校ではそれを生かしきれていないというのは、すごくもったいないというふうに思っています。

さらに言えば、中学生である程度使っていた学校があったとしても、高校に入ったときに、またそこで活用頻度が落ちてしまうという状況になるわけです。

大学になると、私の大学でもそうですし、宮城教育大学でもそうだと思うのですが、もう入学時から1人1台が当たり前で、もう端末使わない授業ってほとんどないぐらいですよ。そういう状況なので、結構、高校のときに使っていた子ども達は、ほいほいというふうについてくるし、でもそうじゃない子にとっては、「あれなんか、大学ってこうなのですか」みたいな感じで、結構戸惑っている学生もいるというのが現状ではあります。

本当はそういったところが小中高と、だんだんその活用頻度もそれから活用のレベルも、どんどん質が高いものになっていて、大学に来てくれたら嬉しいなっていうのも思ったりもしています。まだまだそこまでは、いっていないのかなという状況ではあるのかなと思います。

ありがとうございました。

それでは、進めて参りたいとは思いますが、ここからちょっと各それぞれの取り組みという話に入っていきたいと思えます。

(7) 報告事項

① 教育センター「教育センターの取組について」

協議事項の6-1の方ですね。

教育センターの取り組みということで、お願いしたいと思います。

【事務局_佐藤陽教育センター指導主事】

教育センターの佐藤です。よろしくお願ひいたします。

令和6年度の教育センターの取り組みについてご説明いたします。

資料9をご覧くださいと思います。

本日は、学校情報化研究委員会授業づくり訪問研修、生成AI研修、そしてプログラミング教材の導入、ウェブサイト活用研修の5点について説明させていただきます。

まず、学校情報化研究委員会についてご説明いたします。

今年度は、研究を深めるという視点で、教育データ利活用部会、情報リテラシー部会の2つの部会を設定しております。研究アドバイザーとして、GIGAスクール推進協議会の会長である稲垣先生、宮城教育大学の岡本先生にご助言を賜りながら、各部会研究委員を2名ずつ選出しております。教育センターが事務局となり、教育指導課情報化推進係とも連携しながら研究を進める予定でございます。

続いて、研究の詳細をお伝えします。

これまで各学校では、教育データは蓄積するものの、それを有効に活用することができておりませんでした。そこで教育データ利活用部会では、教育データを利活用した指導と評価の一体化を目指して」という研究テーマのもと、デジタルドリルであるnavima(ナビマ)と、ScTN(スクタン)という児童生徒の自己評価型の質問紙調査データ、またグーグルやロイロノートなどのアプリで蓄積した学習データを指導と評価に生かす方法を検討します。

情報リテラシー部会については、各教科の授業で生成AI「Gemini(ジェミニ)」を積極的に活用する方法を検討します。生成AIには問題点として、例えばハルシネーション、幻覚というものの、回答の根拠を確認するファクトチェック。著作権の問題、現実には存在しない映像をつくり出してしまふディープフェイクなど、様々な注意点があります。

児童生徒が生成AIを適切に活用することができれば、情報リテラシーが身につくだけでなく、児童生徒がこれからのSociety5.0時代を主体的に生き抜くために必要な資質能力の礎を育成できると考えます。

2点目は、授業づくり訪問についてです。

2年間ですべての市立学校、幼稚園を訪問し、授業力の向上と校内研究推進を育成することをねらいとし、令和6年度は92校を訪問する予定です。

主体的、対話的で深い学びの視点からの授業改善、各教科などの指導における1人1台端末の効果的な活用、2つの視点で各校の授業づくりを支援していきます。また、昨年度は、授業参観して、これはぜひ紹介したいと感じた学習指導案のデータを校務支援システムなどで各校に紹介共有をしております。

今後は、学校間や教員間でのばらつきが見られる教員のICT活用スキルの向上などの課題を解決すべく、研修の充実に努めていきたいと考えております。

3点目は、生成AI研修についてです。

内容としましては、生成AIについての理解、情報リテラシー、各教科における生成AI活用の可能性について、実践例を校えながら、講義、演習をする予定です。生成AIのメリット、注意点などを体験的に学ぶ研修を12月に予定しております。

4点目は、プログラミング教材の導入とカリキュラム編成についてです。

仙台市では、アーテックロボ 2.0 というプログラミング教材を小中学校に配備し、いち早くプログラミング教育の推進に取り組んで参りました。

より多くの先生方に汎用的に利用するプログラミング教材として、i - Japan 社という企業が提供する PSD オンラインという教材の導入の可能性を検討します。

また、情報活用能力のプログラミング的思考というものを育成するために、小・中学校の系統立てたカリキュラム編成についても作成する予定です。これは i - Japan 社が提供する PSD フォスクールというサービスの実行画面です。小学校 3 年生から高校生まで、コーディングなどの情報学習プログラムを通して、情報活用能力の育成を図ります。身の回りには、プログラミングの恩恵に授かって、我々は生活しておりますが、ブラックボックス化され、気づかずに生活しているというのがほとんどだと思います。今回のプログラミング教材のように、生活の裏では、プログラミングコードによって、我々の生活が便利になっているということをお子たちに気づかせるとともに、これまで配備しているアーテックロボなどのハードウェアを活用したプログラミングの教育に結びつけていきたいと考えております。今回は、小学校、中学校 1 校ずつ選定し、実践していく予定となっております

【事務局_長谷川教育センター指導主事】

教育センターの長谷川でございます。続きまして、ウェブサイト研修についてご説明をいたします。

これまで仙台市立小中高のホームページのデザインや運用は、各学校の判断にゆだねられておりました。課題として、ウェブページ作成業務の負担が大きいこと、教員間の負担が偏るといふこと、また人事異動により、更新が滞るといふ問題が多発しておりました。

そこで教育センターでは、教育指導課情報化推進係と連携しながら、Google サイトを用いた Web でのホームページ作成を検討して参りました。Google サイトの特徴としては、Google 社が提供するアプリケーションで、グーグルサービスとの連携がしやすいといふこと、共同編集ができるといふこと。HTML コードといふ複雑な構造を覚えなくても、直感的に作成できるといふこと。最後にパソコン、タブレットスマートフォンでの閲覧が最適化されているといふメリットがございます。

ただいま市立学校において、Google サイトの移行作業を進めているところです。教育情報の積極的かつ効率的な情報発信の先駆けとして、教育センターホームページも一新してございます。

5 月 10 日には、悉皆研修を実施いたしました。

サイト移行の目的や、情報セキュリティについて研修をした後で、各校の実態に応じて、グループ別に研修を行いました。すでに Google サイトで運用している学校は、よりよい学校ホームページを作成する方法について、まだ作成していないグループは、雛形からデータをコピーし、みんなで作成するといふことを行いました。

すでに Google サイトで作成した学校の先生の中には、他の学校の教員を支援して下さる受講者、スライドで言いますと C グループと表示されています。個別最適な教師の学びを確保する新しい研修スタイルで実施をいたしました。

最後に研修の成果についてですが、185 人の参加者の 90% 以上が肯定的に回答しています。研修受講者の感想を分析すると、研修の学びを共有することの重要性についての再認識ができた。また、これからの取り組みの意欲といふことも現れていたことが見えました。

教育センターでは今後も、教員一人一人の資質能力向上を図る、個別最適協働的な教師の学びの場を提供していきます。

以上で教育センターの説明を終わります。

【稲垣会長】

ありがとうございました教育センターさんの方は、研究と研修といふことで、大きく 2 つの仕事がされています。

研究の方では、先ほどありましたように割と先進的なことを少しやっついこうといふことで、教育データの活用、それから生成 AI の話をやっついこうといふ話。あとプログラミング

教材もどちらかという、研究の方に入りますかね。

その部分と研修に関しては、先ほどから課題になっている教員間ではスキル差の問題ですね。

そのようなところを埋めてくれるような研修プログラムをやったり、あるいは学校に訪問してサポートするっていう、そういった形でお仕事をされているということになります。

それぞれの先生方に順番に聞いていく時間はなさそうですが、ぜひセンターさんの取り組みについて何かしらコメントされたいことがありましたら、まず承りたいのですがいかがでしょうか。

【板垣委員】

プログラミング教材の導入とカリキュラム編成の検討ということですね。小学校と中学校でそれぞれやられていくということで、今中学校の技術の中には、計測制御のプログラミングによる問題の解決というロボットの教材だったり、センサーとかモーターなどを使って制御をしていくようなものもあります。あとは、ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミングによる問題の解決というものもあります。ソフトウェアでネットワーク通信をするものを作り、問題を解決するものもあります。また、アーテックロボが導入されている話もあり、アーテックロボを使えば計測もネットワークを利用するものもできます。それに加え、ソフトウェアのプログラミングに近い教材が導入されていることで、あらゆるものが情報化され、いろいろなソフトウェアがあり、そういう時代に小学校段階から学ぶことの価値は、非常にあるのではないかと思います。

その教材を活用してカリキュラムを編成していくときの留意点ですが、中学校ではプログラミングして作ること自体が目的というよりは、プログラミングを通して問題を解決するというのが主眼で、小学校のプログラミング教育の手引きにも書いてあります。プログラミング言語とか技能とかの習得が目的ではなく、プログラミング的思考を育成すること、例えば総合の時間でやるとしたら、探究的な学習に位置付けていくということがあるかと思います。

課題を設定するにあたり、「HTML コードを入力するところに表示する」という課題設定をしてしまうと、課題はすでに設定されていることとなります。HTML のコーディング自体を学んだ、探究的だったり、問題解決になっていなかったりするのではないかとということに終始してしまうことになり、本来の趣旨から外れてしまうこととなります。

探究的とか問題解決的な活動に留意したカリキュラムの編成ができていくといいのではないかと拝見していました。

【稲垣会長】

新しい教材を導入・検討されていくということではあったわけですが、板垣委員からおっしゃる通り、出題されている課題をこなしていくだけという形になってしまうと、それは本来のプログラミングとは趣旨がずれてしまうので、やはり使い方であると思います。そういったところの検討をぜひ進めていただければと思います。

私からも研究と研修の件について、1点ずつコメントをしたいです。まず、研究に関しては、今回の教育データ利活用部会では私もかかわりますが、情報リテラシー部会との2つになったわけです。

これまでは、どちらかという学校全体で取り組んでいただいて、それが仙台市の学校モデルとなる研究をやっていたのを、やめてしまったことになったわけです。そうすると学校としてモデルになる学校を作る場所がなくなっている状況です。これをどうしていくのかというのは、もちろん教育センターの課題かもしれないし、教育指導課と合わせて、一緒に協議をしていかなければいけないことかもしれません。モデル校をどう考えていくのかについて、今後の検討課題にさせていただきたいというのが1つです。

もう1つは、今回情報リテラシーの生成AIのことをやったり、私もデータ利活用をやりますけれども、こういう話が出てくると、情報活用能力そのもの自体が今後の見直しにかかっていくし、すでに文部科学省の方でもそういう見直しの検討会議が進んでいるけれど、仙台市は策定したのが2018年ぐらいに作って、少し改訂はしているのですが、あんまり変わっていない

のです。今こうやって生成AIとかどんどん出てきている中で、情報活用能力そのもの自体をどうしていくのかということが、おそらく今年の成果からも出てくる話だと思います。1回作ったものをずっとそのまま続けることは、情報活用能力の姿ではないと思いますので、そういった研究をぜひ進めていただけるといいかと思っております。

もう1個の研修の方ですが、教育センターのホームページの右側のところに、仙台市GIGAスクールステップアップ研修体系図が出ています。これをすごく大事な資料と思っています。仙台市の先生方は、今自分がどこにいて、今後どんな研修を受けていくとどんな姿になれるのか、それを比較的シンプルに示していただいている非常によい資料ではないかと思っております。

これを前提としたときに、今仙台市の先生方は、どのぐらいの人がどの辺にいて、今年これを踏まえながらどんなことに取り組まれたのか。そういったところを、データで示せるように進めていただけると、実際仙台市の先生方はこのようにやって、レベルアップしている様子が可視化されているとありがたいと思っております。そういったところについてもぜひ、お願いしたいと思います。

他の皆さん、それでは、協議事項6-2の高等学校等の情報化推進の取り組みについてということで、引き続きお願いしたいと思います。

② 高校教育課 「高等学校の情報化推進の取組について」

【事務局_西城高校教育課長】

それでは資料10をご覧ください。

高校教育課から、高等学校の情報化推進の取り組みについて説明させていただきます。

2ページ目をご覧ください。

1人1台端末は、令和3年度に生徒数の3分の1台、それから令和4年度に全生徒分が配置されました。この端末の活用につきましては、小中学校とほぼ同様といえるかと思えます。

最初から余談になってしまうのかもしれませんが、1人1台端末導入前にも、少なくとも10年前には、クラス全員が活用できる40台程度のiPadなどが整備されている学校もありまして、若い先生方を中心に授業で活用されてきました。

私も若い先生方に刺激されて、野外の様子を360度カメラで撮影し、バーチャルツアーで野外観察が行えるようなコンテンツを作成し、インターネットで共有して、若い先生の授業で使用してもらったこともございます。

現行の1人1台端末との相違点としましては、インターネットには接続はできるのですが、クラウド上でデータ共有ができなかったことです。自作教材等を生徒機と共有するためには、Webに上げるか、生徒機1台1台に組み入れるしかありませんでした。

私のような素人の浅はかな考えですが、1人1台端末の導入時、高校でなかなか活用が進まなかった要因の1つとして、校内ネットワークのフォルダによる情報共有という概念から、特にベテラン層の先生方が離れられなかったことも挙げられるのかもしれないと思っています。スライドの中ほどに、市立学校の情報室や語学演習室の配置状況を表でお示ししてございます。

実はこの点が、高校と小中学校との大きな違いになります。高校では、1人1台端末のほか、情報室等に高性能のPCと、それから校内ネットワークを用意して、工業高校や商業高校の専門学科用のソフトウェア等を活用した実習ですとか、それから教科情報でプログラミングやデータ処理を学習しております。スライドの一番下に高校での学習の一例をお示ししてございます。左側が、仙台商業の情報処理室での学習の様子、真ん中が仙台工業における、ICT教材と1人1台端末を接続したプログラミング学習です。

後ほどお話しますが、仙台工業高校では、文部科学省の指定を受け、地元のIT企業と連携した学びを進めております。教材は、地元企業の方から紹介されたセンサー制御を学ぶもので、授業は地元の企業の方が行っております。右の写真が教室での端末を活用した学習の様子で、各グループの協議内容を生徒用端末だけでなく、黒板に投影した映像で共有している様子でございます。

次のスライドをご覧ください。

1人1台端末の主な活用状況です。全校で普通に行われている5項目を例示させていただいております。すべての高校で、黒板備え付け型のプロジェクターが設置されており、教室での通常授業においては、資料提示など板書の補助として端末が活用されます。また、クラウド上で共有できるGoogle Formsによるアンケート調査とか、Classroomを活用した授業資料、課題の配布、回収、それから、家庭や生徒への連絡などです。

高校独特ではあるのですが、求人票の閲覧などで活用されております。Meetによる全校集会や講演会の配信、それから仙台高校や仙台青陵中等教育学校では、海外の高校生との交流学习でも活用されております。

なお小中学校でも、先ほどからお話が出ておりますロイノートにつきましては、グループ学習のシンキングツールとして活用されており、特に市立中学校で使い慣れてきた生徒たちは、教員以上に使いこなしているというお話も伺っています。

下の方にごさいます情報室等での活用状況についてです。情報室等には、高性能のコンピュータが配置されておりまして、普通高校では今年度移行が完了する新しい学習指導要領の中で、全員が学ぶこととされている教科「情報」の授業が行われております。

この中ではプログラミングに係る学びだけでなく、進学先、あるいは就職先で必ず使用するであろう、Microsoft系アプリケーションの活用に係る学びも行われております。商業高校・工業高校の専門学科では、専門的な科目の学びが行われておりますが、最近では、学びの成果に繋がる資格検定試験等、Web上のCBTによるものが増えてきておりまして、その対応学習の場面でも活用されております。また工業高校では、各課の実習室にも必要なアプリケーションが組み込まれたコンピュータが設置されておりまして、ロボット制御ですとか、3D CADなどを活用した、3次元設計など、すでに企業が通常業務で活用している機能を学ぶ学習も行われております。

次のスライドをご覧ください。続きまして情報モラル教育の推進についてです。最近では低年齢化しつつあるのですが、高校入学を機会に、スマートフォンを持ち始める生徒が多く、市立高校全体でも99.8%の所有率となっております。そのため、入学時に外部講師を招いて、インターネットやSNSの使用上のルールやマナーを学ぶ機会を各校で設定しております。その他、情報や関連科目の学びでインターネット依存、あるいは、いじめや対人トラブルにも繋がるような活用上のモラルについて指導しております。

上の写真は、商業科目のうち、経済関連法規を学ぶ、経済活動と法の中で、SNS上のトラブルを例に、原因を法的に考えさせている学習の様子でございます。とはいえ、ほぼ100%が保持しているスマートフォンは学校管理下外で生徒が自由に活用しています。SNS上の他人の誹謗中傷、あるいは画像の違法使用など、生徒指導の対象となるのは、このスマートフォンや、それから家庭の端末に由来することが多く散見されてございます。

このあたりのモラルをいかに高めていくかということが、今後の大きな課題としてとらえてございます。合わせて、このスマートフォン等の1日の使用時間について調査を行っているのですが、例えば仙台青陵中等教育学校の生徒でも、2時間以上使用しているという生徒が5割を超えておりまして、その影響として、学習の時間が減少したとか、家庭・家族との会話が減ったなどと回答していることも、併せて大きな課題ととらえてございます。

続いて4の方をご覧くださいなのですが、今お話した中身も含めまして、課題、あるいは今後の活用についてお示ししてございます。基本的な授業での活用はもとより、情報端末が特別なものではなくて、コミュニケーションツール、あるいは探究のメンタリングツール、情報ツールとして、学習に必要な日常の文房具として、生徒たちが情報端末を活用できるようになってほしいというふうに、高校教育課としては願っているところでございます。

そのためには、溢れる情報の中から、情報の真偽を見抜く力ですとか、必要な情報を見抜く能力などの育成も欠かせないものと考えてございます。

次のスライドをご覧ください。最後に、情報教育に関わる仙台青陵中等教育学校と仙台工業高校の取り組みを紹介させていただきたいと思っております。

まずは、仙台青陵中等教育学校です。文部科学省は理数人材育成を目的に、ICTを活用した探究的な学びを強化する学校をDXハイスクールとして支援する事業を、今年度から開始し

ました。全国で約 1000 校が指定され、宮城県内でも私立を含めて 14 校が今年度指定を受けてございます。仙台青陵中等教育学校では、開校当初から探究活動を重視して参りました。また、5 年生になったときにニュージーランドやオーストラリアへの研修旅行を行い、現地の高校と交流を行って来ました。今回この 2 つを融合して、ICT 環境を活用した海外交流や、オンライン環境を活用した研究発表などを通して、グローバルな探究活動の実践を行うことになってございます。

次のスライドをご覧ください。続きまして、仙台工業高校の事例です。

文部科学省は、DX 化が進む社会情勢を鑑みまして、産業界の活力を学校教育に取り組むマイスターハイスクール事業を 4 年前から行っております。仙台工業高校は、令和 5 年度、この事業の指定を受けまして、地元関連企業、特に IT 関連企業と連携し、将来を担う IT 人材の育成を目指す取り組みを行っております。もはや、あらゆる産業で IT 機器・IT 技術が導入されておりますので、既存の建築科、機械科、電気科、土木科の各科の学びの場で、企業が実際に活用している IT 技術に触れ、学校の学びと将来の職業をつなぐ取り組みを行ってございます。

この事業の特徴は、連携企業の方に、産業実務科教員として授業にあたっていただけることで、第一線で活躍いただいている関連企業の皆さんから生徒が直接指導いただき、このことで、教科書にない新しい技術を学べる他、地元企業を知り、卒業後、あるいは進学した学校を卒業した後、協力いただいた企業への就労にも少なからず繋がるものと考えております。

また、仙台工業高校は、令和 7 年度に情報化を新設しまして、プログラミングやネットワーク技術を学び、IT 技術を身につけた技術者の卵を輩出して参ります。

以上の取り組みを紹介させていただきました。ありがとうございます。

【稲垣会長】

ありがとうございました。

高校に関しては、仙台市立は学校数が多いわけではないのですが、その分それぞれ特色を持った形で、取り組まれているという状況かと思えます。その中でも、DX ハイスクールであるとか、あるいはマイスターハイスクールとか、そういった文部科学省の指定も受けた形の取り組みもされているという状況ではありました。

このように伺っていると色々なことが進んでいて、大丈夫ではないかと感じがしていますけれども、実際の状況を含めて山田委員にお話しをお願いしたいのです。ここまでの話の中で、実際、今取り組まれている中で課題意識だとか、あるいはここに挙がっていた中で、特にこういった部分は仙台大志高等学校も力を入れているのだとか、そのような話あればお聞かせください。

【山田委員】

本市の高等学校で、それぞれ特徴がある取り組みがなされているところですが、本校ではどうしても在学している生徒の小中学校時代の登校状況が様々であります。高校入学時には、必ずしも等しくというか、ある程度のデジタル、ICT を使うための知識が十分に育っていないところがあります。それが高校入学時のつまずきとなり、先生にもなかなか質問ができないところや、1 度聞いたところがうまくいかなくるところが出てしまうことがあります。そのようなところに、本校では丁寧に対応をしていく必要があり、それぞれの教員には、生徒が自分のパスワードを入れるところでのつまずきなどもしっかりとケアをしていけるような取組をしているところではあります。

実際に、情報モラル教育の推進というところで、つまずきの部分がはっきりと出てくるところでございまして、スマホ依存でありますとか、インターネット依存というようなところで、アンケートをとってみると、2 時間以上のスマホを使っているというような現状があり、SNS 等のトラブルのところに、どうしても生徒間、それから場合によっては他校の生徒とのトラブルに見舞われるところがあります。そこで、この情報モラル教育推進というところを今後も継続をしていくのと併せまして、18 歳成人というようなところも考えていくと、消費者トラブルというところも、巻き込まれる可能性もございます。

つきましては、外部講師を招いた形で、しっかりとトラブルに巻き込まれないような情報モラル教育をしているところでございます。

【稲垣会長】

ありがとうございます。

どちらかというと、子供たちの実態の話での課題点などを特にお話いただいたかなと思います。先ほど出てきたお話の中でも、情報モラルの話たくさん出てきましたが、結局この情報モラルの話というのが、今、例えば生成AIの話も入ってきたり、ある意味、情報を正しく判断することがすごく難しい世の中になりつつあります。

文部科学省では、情報モラルのことも含めて、情報活用能力という形で指導していくということになっています。

それからあと高校では情報Iという教科が必修で、すべての生徒たちが学んでいるわけです。ちょうど今年度末から「情報」も、大学の入試科目として入ってくる状況になってきている中で、その仙台市としての情報活用能力に関しては、ここまではやっていくのだというところが、正直なところ高校段階は曖昧になっているのが現状としてはあります。以前、宮城県教育委員会と一緒に情報活用ノートを作ったときに、一応小学校から高校までの体系を作っているのですが、仙台市教育センターのサイトをみると小中学校だけになっていて、抜けている状況になっています。

この辺り含めて、先ほど情報活用能力をどのように刷新していくのかという議論もありましたけれども、高等学校もしっかりと議論の中に入れていくことを合わせてやっていく必要があるのではないかなと思っております。

【高橋委員】

仙台工業高等学校が近くにある学校です。

数年前から高校生が小学5年生にプログラミングを教えて、ロボットを動かすという取り組みを本校と東宮城野小学校にさせていただいています。

ネガティブな部分のお話もありましたが、高校生もいろんなことに取り組みまれて、地域にも発信しております。以上です。

【稲垣会長】

ありがとうございます。

こういった小中高の学校間の縦の取組は、もちろん先生方の中での連携や体系的なことも必要なのですが、子供たち同士が交流をしていくことで、引っ張り上げられている部分も当然あると思います。それから、その高校生が自信を持つ機会にもなっていくと思います。ぜひ、そういった機会をうまく取り上げて広報ができるといいという意味では、今日のご発言いただいたことは、すごくよかったと思います。ありがとうございます。

それでは、最後になりますが、協議事項6-3不登校支援の取り組みについてということでこちら教育相談課の方からお願いしたいと思っております。

③ 教育相談課 「不登校支援の取組について」

【事務局_藤田教育相談課主幹】

はい。教育相談課いじめ不登校対策班の藤田と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。

登校することに不安を抱えている児童生徒への支援を行っている部署になります。資料は11ページになります。2ページをご覧ください。

表にありますように、市内の不登校児童生徒は、このような形で増加しております。令和4年度は、小中合わせまして2500名を超えました。直近5年間を見ますと、小学校で約2倍の数値、小学校も増えてきているという印象があります。

仙台市内では、約5年のスパンで、有識者の先生方による不登校対策検討委員会を開催して

おります。前回は平成30年度に開催いたしました。それまでは、学校の中における別室、そこに通ってくる子供に、空き時間の教員が代わる代わる来ている形だったのですが、そうではなく、そこに専任の担任を置くことにより、子供の心の安定が図れるのではないかという、提言をいただきました。この5年間、「ステーション」という名前ですけれども、別室に専任の担任を置く試みを段階的に行ってきたところでございます。

その背景にあるのが、そこに書かれておりますとおり、学校に登校することや、学級に復帰することのみを目標とするのではなくて、社会的な自立や学びの多様化、学校における居場所というところがポイントになります。

3ページをご覧ください。

昨年1年間をかけまして、有識者の先生方による不登校対策検討委員会を開催いたしました。そこでいただいた提言が大きく、1番、2番、3番、4番となっております。

1番、この「教育支援センター」というのは、これまで「適応指導センター」と呼ばれており、泉区の七北田にあった施設で仙台市の公的機関です。登校に不安を抱えている児童生徒が、ここに通い、小集団活動や個別対応をしていた場所でございます。その「適応指導」という言葉も、もう時代にそぐわないということで、今年度4月1日から、「教育支援センター」という名前に変わりました。改修工事もあり、現在、水の森に移転しており、仙台市の中核となっている登校支援センターでございます。

2番、先ほど申し上げましたように、各校におけるステーション専任の担任を置くこと。そして今回、この場で一番関わりのあるのが、3番、ICTの活用です。また、4番、学びの多様化学校やフリースクール等との連携についても提言をいただきました。

では、4ページをご覧ください。

ICT活用につきましては、3点ご提言をいただきました。

まず1つ目、ステーションや別室において、オンライン上での双方向の対面的な関わりを持ちながら、ステーションや別室、あるいは自宅でも利用できるように配信内容や配信方法について検討していく必要があること。実際、デジタルドリル、仙台市では、navima(ナビマ)というデジタルドリルを活用しております。学校にはなかなか来られない児童生徒に、自宅においてICTを活用することで、指導要録上の出席扱いになっているお子さんもおります。

続きまして、5ページになります。

5ページにつきましては、先ほど出てきている内容なので割愛させていただきます。

6ページをご覧ください。

6ページ(3)、支援に結び付いていない児童生徒への対応、どこからも相談支援や学習支援等の支援のない児童生徒が家庭以外の学びの場や相談の場とつながるきっかけをつくるという視点で、仮想空間を利用することは有効な面があること。また、学びの場や居場所を考える際の選択肢が増えるメリットがあり、目的や内容について十分検討を行って導入する必要があるとの提言をいただきました。

それらを踏まえまして、今年度、当課では、オンラインでの授業配信と、仮想空間を使った支援を実証的に行っていくことにいたしました。

オンラインの授業配信ですが、6月中旬から行います。教育相談課だけでは難しかったものですから、ここにおります教育センターの先生方と教育支援センターなどの協力のもと、対象は児童遊の杜、杜のひろばに通っている中学校2・3年生で、個別対応を行っているお子さんをまず対象と考えていまして、その生徒さんに週1回、実証的に授業を行います。まずはホームルームで10分、そこでしっかり子供たちの心を掴んで、そのあと30分間授業を子供たちに配信します。授業を行っていただくのは教育センターの指導主事の先生が3名で、T1・T2そして、もう1人がチャットで子供たちと対話をする形で、実証的に行っていく予定でございます。

もちろん、授業を受講すれば、出席扱いとなります。

最後に7ページをご覧ください。

仮想空間ですが、こちらは健康福祉局と、こども若者局、そして教育局の3局で合同していく事業で、健康福祉局が事業者を選定していくということで、今仕様書の作成段階でございます。

秋ぐらいに開通できればいいなと考えておりますが、立て付けとしますと、2つの入口がありまして、片方の入口はひきこもりの方、もう1つが、登校に不安を抱えている児童生徒を対象に、教育局としましては、そちらに空間を作りまして、そしてこちらも週1回、やりとりができればいいなと考えております。今は、教育支援センターの指導主事、相談員、あとカウンセラーが対応していくことを想定しています。

なかなか難しいやりとりだと思うのですけれど、スキルアップを図りながら行っていきたいと考えております。以上でございます。

【稲垣会長】

はい、ありがとうございました。

不登校の子供たちをどう支援していくか。GIGAスクール構想の中でも、授業をどう変えていくかという話が大事なところであります。一方では、やはり誰1人を取り残すことなく、そのような意味で、すべての子供たちの教育を支えていくための環境として、ICTをどう使っていくのか、そのようなことも、ぜひこのような形で出していただいたのは非常にありがたいことと思っております。この不登校関係の取り組みについて、何かしら委員の皆様からコメントやご意見等がありましたら、いただきたいのですがいかがでしょうか。

はい、中村委員からお願いします。

【中村委員】

ただいま藤田先生から説明ありました、支援に結びついていない児童生徒への対応ということで、私の理解だと2つ提案があったように思います。オンラインによる授業、それと仮想空間への参加ということで、6月中旬からオンライン授業を具体的に試行しようということで、お話を伺いましたが間違いないでしょうか。

非常にすばらしい取り組みとと思っています。そこで、お伺いしたいのですが、その始める対象が、中学校2、3年生から始めようということですが、この中2、3年生の生徒さんをどのようにチョイスするかということについて伺いたいです。

【事務局_藤田教育相談課主幹】

「児遊の杜」と「杜のひろば」に通っている中学校2、3年生のうち小集団にはなかなか行けず個別対応をしているお子さんに、授業を配信したいと考えておりました。

【中村委員】

少し現場の感覚をお話させていただきたいのですけれども。

不登校というか、学校不適應の生徒さんというのは本当に、その原因は様々あり、そのニーズもそれぞれ違うのかなと思っています。

これは、なかなか現場でも、学校に来られない子に、どんな手段で、どこまで関わってあげばいいのかというのは、本当に一人一人違うところです。もちろん、その個別対応しているお子さんもそうだと思いますが、集団が苦手。それから、人と関わるのも苦手という子もいれば、勉強が嫌い、勉強も苦手、定期的に何かやることも苦手、もう本当に様々あると思います。

質問させていただいたのは、中2、3年生の個別対応している全員に声をかけるのか。それとも、その子たちには、「こういうのがあるのだけど、やってみないか」という提案を保護者と相談しながら進めていくのでしょうか。

【事務局_藤田教育相談課主幹】

相談員さんが直接その子や、保護者の方に、こういうことをやるのですが、どうですかというように、まずはアナウンスさせてもらおうと考えています。そこで、「いや、いいです」という方も中にはいると思っています。

【中村委員】

いろいろな子供たちがとても苦しんでいますので、その子に合わせた1つの提案というところで、今これから試していくというのであれば、とてもいいと思います。それが上手くいくと、学校現場でもこういう方法もあるよと言うことを共有して、例えば10人不登校の子がいたら、1人でも自分の居場所ができれば、大変いいことかなと思いました。

質問含めての感想になります。ありがとうございました。

【稲垣会長】

ありがとうございます。

本当に、このような取組が子供たちにとって選択肢として、あるいは保護者の方にとっても選択肢として見えるような形になっていることは、大事なことかなと思っております。

私も県教委の方で、メタバース使った取組を進めていますけれども、そちらに関しては、大学生が途中で不登校の子ども達とのコミュニケーション支援に関わっていくという。

そういう取り組みも進んできていますので、宮城教育大でもボランティアでそういうことをやっている学生もいると思いますが、場合によっては、先生方で難しいときには、そういう学生が関わったり、いろんな人たちとの関わりの中でうまくこのような取り組みが進んでいくとよいと思って伺っておりました。

あと、デジタルドリルの話もありました。このあたりに関しては、学習履歴がちゃんと残るといのが、その授業としてカウントしていくときのいい助けになってくれるという状況もありますし、広い意味でのデータ活用の1つとして、うまく進めていただけると良いのではないかなと思っております。

8 その他

その他に、委員の皆様からいかがでしょうか。

最後に一言だけ、お伝えしておきたいのが、今日この会議の中で、正直なところ「個別最適な学び」に関する議論というのがほとんどなかったと思います。今でも、全国のいろいろなDXを推進している学校の話を見ていくと、やはりそういう授業をどのようにやっていくのかというのは全国どこでも研究しています。このままでは仙台市では推進していないように見えてしまいますので、そこをどのようにしていくのか、全国的に大きな課題でもありますし、最後に出てきた、不登校の子供たちも含めて、本当にその多様な子供たちの学びを支えていく、そういう教育に大きく変わっていく境目にきていると思います。

その中で、本協議会が果たす役割は、とても大きいと思います。ぜひ、そういった議論も今後できるような形で、うまく進めていただけるといいと思っております。

最後に事務局に戻したいと思います。

9 閉会

【事務局_大竹教育指導課情報化推進係長】

本日はご多用の中、本協議会へのご出席ありがとうございました。

委員の意見を踏まえながら、本市におけるGIGAスクール構想の着実な推進に向け、関連事業を展開して参りますので、引き続きご協力よろしくお願いたします。

これで令和6年度第1回仙台市GIGAスクール推進協議会を終了いたします。ありがとうございました。