

令和3年度 第5回 岐阜市総合教育会議 会議録

- 1 日 時 令和3年12月24日（金） 13時30分～16時00分
- 2 場 所 岐阜市役所庁舎 12階 第1・第2研修室
- 3 出席者 柴橋市長、水川教育長、川島委員、足立委員、横山委員、武藤委員、伊藤委員
- 4 招聘者 岐阜聖徳学園大学 教授 芳賀 高洋 氏
- 5 傍聴者 一般2名
- 6 次 第 (1) 市長あいさつ
(2) 協議「岐阜市版GIGAスクールの更なる推進」について
(3) その他
- 7 議 事

(13時30分開会)

○佐藤事務局長

只今から、令和3年度第5回岐阜市総合教育会議を開会いたします。本日、司会を務めさせていただきます、教育委員会事務局長の佐藤でございます。宜しく願いいたします。

本日は、柴橋市長、水川教育長、川島委員、足立委員、武藤委員、横山委員、伊藤委員に出席をいただいております。

傍聴者の皆様に申し上げます。傍聴に際しましては、受付で配付いたしました傍聴人の遵守事項に記載した事項の遵守をよろしく願いいたします。

次に、本日の会議資料の確認をさせていただきます。お手元のタブレット内には、次第及び席次表、資料1、2及び参考資料を収納し、準備しております。不足等がございましたら、挙手願います。

それでは、次第に沿いまして会議を進めてまいります。まず、柴橋市長よりご挨拶をいただきます。

○柴橋市長

皆様、こんにちは。今年最後となりますが、第5回の岐阜市総合教育会議にご出席を賜り、本当にありがとうございます。

本日は、G I G Aスクールの更なる推進ということで、1人1台タブレットを配布してこれで1年が過ぎたわけですが、各現場の先生方にも色々と試行錯誤を繰り返しながらご活用いただいております。ありがとうございます。

後程、松岡校長先生からお話があると聞いておりますが、先般、則武小学校も見学させていただきました。タブレットを非常に活用して授業を展開していただいております、様々な学びということで、自由に子ども達がタブレットを駆使している姿を拝見し、大変嬉しく思った次第であります。

さて、現在は、自治体丸ごとDXということが言われており、岐阜市の行政サービスにおいても、市民の皆さんにAIチャットボットや、昨今の給付金もオンラインでの申請をしていただけるような仕組みを作るなど、職員の仕事でも、RPAを活用して、効率的に仕事をしていこうということが、日進月歩で進んでおります。

なお、企業によっては私どもより更に先を行っている企業も当然ございまして、社会がこのようになっているということは、子ども達の学び方から学校自体がDXになっているということが言われています。

また、先般の報道にもございましたが、心の健康のサポートという形で、民間の皆さんの色々な知見をいただきながら、どのように子ども達のために、生かしていくかということも、大変重要であると思います。

その中で、本日は、岐阜聖徳学園大学の芳賀先生にご出席いただきまして、ありがとうございます。DXは、光ばかりではありませんので、当然、課題もございます。

特に、本日は、デジタル・シティズンシップ教育という観点からも、色々ご示唆に富んだお話をいただけるということで、大変期待しております。総合教育会議は毎月のように開催しております、活発にそれぞれ意見をいただいておりますので、どうぞ最後までよろしく願いいたします。

○佐藤事務局長

ありがとうございます。それでは、次第の2、協議に移ります。本日のテーマは、「岐阜市版G I G Aスクールの更なる推進」でございます。本日は会議の招聘者といたしまして、岐阜聖徳学園大学教授、芳賀高洋様に、ご多用の中、ご参加を賜っております。芳賀様、本日はよろしく願いいたします。

会議の進行といたしましては、初めに芳賀様から講演を賜り、続けて事務局から説明を

させていただきます、その後、意見交換とさせていただきます。

それでは、芳賀様より講演を賜りたいと思います。皆様、タブレットの中の資料1をご覧ください。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

皆さん、こんにちは。岐阜聖徳学園大学の芳賀と申します。よろしくお願いいたします。

本日のテーマであるデジタル・シティズンシップですが、あまり馴染みがない言葉だと思います。それもそのはずで、世界的には普及している言葉ですが、日本では、実はここに映しました『デジタル・シティズンシップ』という書籍を昨年の今頃、私も共著になって刊行いたしまして、それで一気に教育界で流行ったというようなところですよ。

つい最近まで私の同僚だった水川教育長さんとも実は大学の教員時代にこういうことを話し合っており、教授会でこれからこういうことをやらなきゃいけないというような提案をさせていただいていました。そういう経緯もあって岐阜市教育委員会さんと本学でデジタル・シティズンシップ協定を結ばせていただきました。このようなデジタル・シティズンシップをテーマにした公式な協定というものは日本初です。岐阜市の教育委員会が本当に日本の先駆けとなるような取組であると思いますので、何とかうまくいくといいなと思っています。

本日お話しすることは、実は大学の授業だと丸々2、3時間かけて教える内容を35分に凝縮してお話させていただくため、分かりにくい点もあるかと思いますが、ご容赦ください。前半はDX、デジタルトランスフォーメーション、この言葉について具体的にはどういうことなのかを分かりやすく説明しようと思います。それと、デジタル・シティズンシップがどう関係しているのかということの後半に少し具体的にお話しさせていただきたいと思っています。

前半のDX、デジタルトランスフォーメーションについては皆さんに質問をします。大学の講義と同じですので、何々さん、どうですかというように質問しますので、3月まで大学の教員をしていらっしゃる教育長さんがいるので、まずは教育長さんに模範解答例をいただこうかと思っています。

前半は、DX、デジタルトランスフォーメーションの3つの段階と学校教育DXの現状ということでお話しします。

DXについては、やたらと新聞でも政府でも耳にすることが多くなったキーワードだ

と思うのですが、もともとは2004年にスウェーデンのストルターマンさんという大学の先生がそれほど長くない文章で、インフォメーションテクノロジー・アンド・ザ・グッドライフという、要するに情報技術とよき生活、よき人生という文書を書いており、その中にデジタルトランスフォーメーションが紹介されていました。これは結構難しくて哲学的です。よき人生、グッドライフとかというのはソクラテスの哲学にある言葉でして、私のイメージですと、松尾芭蕉の不易流行という言葉で、流行にこそ不易の本質があるというような俳諧の理念がありますが、それに結構似ている定義です。

DXは最終段階にして、その手前に2段階あるというようなことが言われています。第1段階がアナログの情報をデジタル情報に変換するところです。日本社会、とりわけ日本の学校教育は長らく30年ぐらいこれが停滞してきてしまいました。それが一気にGIGAスクール構想ということで、1年間であつという間に1人1台情報端末が普及しました。

それからその先に第2段階として、組織や構造のプロセスをデジタル化するということがあるわけです。本日、この場に初めて参加させていただいき、びっくりしたのですが、資料も今はこのようになっているわけですね。だから、昔ですと紙で膨大な量の資料を印刷するということには何日も前に資料をくださいと言われて、印刷して訂正があったらまた再印刷をしていたと思うのですが、それが簡単に変更もできますし、入れ替えればいだけなのでごく簡単にできますね。組織や構造のプロセスまで変化されるというか、デジタル化されるというのが第2段階です。

最終的には社会と私たちの生活がよりよい方向に変化をします。これがデジタルトランスフォーメーションの考え方となります。

ただ、DXを達成するには単なるICTの普及ではなくて、ICTの健康的で幸福な普及というものがやはり必要だと思います。そのためには、教育だけではないですが、教育の力も必要です。その教育の1つにデジタル・シティズンシップ教育、デジタル時代のよき市民を育む教育ということが必要となります。

図書館を例に分かりやすく、DXとは一体何だろうということを考えていきますね。

図書館は図書を集めるだけではなくて、音楽CDとか、メディアコスモスもきっとあると思うのですが、収集しているわけですね。昔は図書館というとアナログレコードを収集していました。アナログレコード、デジタルではないレコードですね。ところが1982年にCD、コンパクトディスクが発売開始されて以降、図書館はレコードではなくCDを収集するようになりました。それを利用者に提供する。これが言ってみればDXの第1段

階ですね。アナログ情報をデジタル情報に変換するということで、CDはデジタル情報なので、これは第1段階だということになります。

ここで皆さんに質問ですが、では、水川先生、30年前に図書館が収集する音楽資料というのはアナログレコードからデジタルCDに変化したわけですね。第1段階ですね。それによって図書館とか、図書館の職員さんとか、あと、私たち利用者は何が変わったでしょうか。1つだけでいいです。

○水川教育長

難しいですね。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

ビジュアル的に。

○水川教育長

大きさでしょうか。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

大きさ、そうです。

○水川教育長

コンパクトになっている。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

コンパクトディスクというぐらいですからね。ということは、コンパクトになったということは、どういうことですか。

○水川教育長

持ち運びが楽になった。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

利用者の持ち運びが楽になったということですね。

○水川教育長

そうですね。沢山の情報を同じスペースに入れることができる。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

なるほど。図書館が沢山の情報を収集できるということですね。アナログレコードの大きなものよりも。

川島委員さん、本当に変わったのはどのようなものでしょうか。アナログ時代から変わりましたか。

○川島委員

複製が容易になったので、基本的にはアナログレコードからCDになって値段が安くなったのですね。調達する値段というか、コスト開発だったかと思います。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

例えばコンパクトになったということは輸送コストも下がりますよね。所蔵コストも多分安くなったはずですね。そういう変化があると思います。

逆に、これが変わった程度では変わらなかったこと、不易と言われるものですが、それは何だと思います。図書館で変わらなかったものです。

では、横山委員さんに質問していいですか。

○横山委員

図書職員の対応じゃないですか。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

図書職員が貸し出す行為ですとか、そういうことは別にアナログレコードであろうがコンパクトディスクでも同じですよ。ピッとやって何日までに返してくださいみたいな貸出し業務というのは変わらないわけですよ。ありがとうございます。

デジタル化によって変わったことと変わらなかったことというのは第1段階ではあって、

変わったこと、要するにデジタル化されても全部変わるわけではないのですね。このときには例えば先ほどサイズが小さくなったため図書館が沢山の音源や資料を所蔵できるようになりました。それから、収集のしやすさが向上しました。

これは図書館員に実際に聞いてきた話です。管理は楽になったそうです。なぜかというアナログレコードは熱によって変形したり、また、カビが生えたりもするそうです。さらに、割れるため、取扱いがすごく難しかったそうです。あと、アナログレコードの仕組みはご存じだと思うのですが、針が凸凹をなぞって音が出るわけですね。そうすると針なので摩耗してしまい、情報が劣化してしまうわけですね。CDに変わったことで摩耗するというのはなくなりました。

また、昔の図書館はアナログレコードの再生ブースというのがあったそうです。それがポータブルプレーヤーで再生できるようになり、再生の多様化というのも行って、ヘッドフォンで音楽を聴きながら本を読むというのは、レコードを流すとかじゃなくて、静かにしなくちゃいけない席に座ってそういうことが個人ごとにできるようになりました。

保存の仕方も変わり、ケースだけを展示しておいて、実際に保管する場所は湿気などがない場所になったそうです。

では、逆に変わらなかったことは、物理的な物を所蔵するということと、貸し出すという行為ですね。先程も出ましたが、1枚しかないものは誰かが借りたら返ってくるまで借りられない。戻ってこないことは図書館の業務として大変なことで、未返却とか、紛失とか、そういうものはデジタル化したからといっても変わらなかったことなのですね。

第1段階では図書館の運用が少し楽になった。利用者の利便性も上がった。第2段階の入り口に立ったわけですね。図書館という組織や構造のプロセスがデジタル化されるまでにはまだまだ至っていないということです。

ところが近年のデジタル化はまた一段上がりました。物理的なメディアは不要になったのですね。ストリーミングという言葉聞いたことがあると思うのですが、ストリーミングとかダウンロード配信になったわけですね。こうなると物が不要になります。音声はCDではなくネットを通じたストリーミング配信やダウンロードが主流となり、専用機、CDプレーヤーみたいなのも必要なくて、スマートフォンがあれば全部できてしまうわけです。

では、ここでまた皆さんに質問です。今後、図書館が紙の書籍とかCDではなくて、全てネットによるストリーミング配信とかダウンロードコンテンツとして提供することにな

ったら、図書館は今度何が変わるでしょうか。反対に変わらないことってあるのでしょうか。では、伊藤委員さん、お願いします。何か1つでいいです。

○伊藤委員

物の収蔵が不要になるので、貸出しもデジタル化で進むということですか。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

そうですね。ありがとうございます。武藤委員、いいですか。

○武藤委員

データで持っているので、貸出しでも、1人が借りたら他の人が借りられないという事態には基本的にはならないと思います。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

要するに他の人に借りられていたら借りられないということはないということですね。では、足立委員さん、お願いします。どうでしょう。

○足立委員

図書館という建物そのものの意味がなくなるということでは。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

保管場所としての図書館というのは、もしかしたら意味がなくなってしまうというようなこともあるかもしれない。

では、最後に、変わらないこととは何か、市長はどう思われますか。

○柴橋市長

司書の方々が、色々なお勧め図書などの特集を組むことなどは、重要な機能として変わらないのではないかと思います。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

なるほど。図書館の機能としては色々変わるけれど、図書館の司書さんとか、ソフト面ではひょっとしたら変わらないところがあるのではないかと。ありがとうございます。

もちろん大きな変化としては物理的なメディアが必要なくなるわけですから、何も所蔵せず、図書館が貸し出すという行為がデジタル化、自動化されます。ピッとやらなくていいということになるわけですね。自分が個別に、自分が借りたいと思ったものを自分が責任を持ってボタンを押して借りるというようなことになっていくわけです。その間に図書館員などは入らないわけですね。

今までは貸して戻ってこないということは大問題があったのですが、そういう概念すらなくなってしまう。貸しているという状態というよりもコピーしているので、未返却とか返却するということがないわけですね。何時何分何秒誰がどんな音楽を借りたか、自動的に記録されるということもあります。

こうなると、やはり図書館の組織とか構造とかプロセスがデジタル化されるわけです。図書館の組織や構造、プロセスがデジタル化され、司書や図書館員の働き方は一変する可能性があります。例えば、先程市長さんがおっしゃったように、今までの司書教諭とか職員の方の業務はとにかく貸出しとか、本をきれいに並べるとか、そういうようなことがメインだったのですが、今度は質の方に転換する可能性があるわけですね。様々なコストダウンが図られる可能性もあります。購入したメディアの受入れ業務は結構大変だそうです。それが大変だということがなくなる。督促作業というのもとても大変な作業だそうですね。返却、貸出履歴も不要となる。こんな感じで組織や構造、プロセスがデジタル化されます。これが第2段階と言われるものですね。

では、また、更にDXが、必ずよりよい方向になるのかどうか、ここが問題なわけですね。よりよい方向に変化するまでの過程、過渡期では、利害関係もこれは変化するわけですね。今まで輸送していた方の職がなくなってしまうなどの話にもなるわけです。利害関係も変化し、不易、変わらないと思っていたものと、流行、変わり行くものの衝突とか対立とか混乱が生じるのは、これは当然の話ですね。

例えばよく問題になる、今まで収集してきたメディアをどうするかという話になるわけですね。現在の所蔵物を捨てるのか、残すのか、引き続き活用するのか。これはコストの面もありますし、先ほどの人材などの職の話もありますし、いろんな問題があるわけですね。昔から、地方の図書館をめぐるこのような議論というのは結構ありまして、郷土音楽や音声資料のみを残せばいいのではないかという考え方もありますし、地方の図書館で

もこれまでと同じように網羅的に資料収集するべきだという考え方もあるわけですね。これまでの価値観との衝突というのが当然あるわけです。

音楽に加えて図書ももしデジタル化したら、本を手にとって読むというのではなく、それぞれの席にモニターか何かがあって、電子図書を借りて読むことになる。飽きたなと思ったらユーチューブを見ることなどができるわけです。先ほど最初にお話が出ましたように、図書館に足を運ばなくなってしまうのではないかとか、図書館での時間が特別な時間ではなくなるのではないかとか、図書館のムードがなくなるのではないかとか、図書館に温かみや人間味がないというような既存の価値観との衝突があるわけですね。図書館そのものの在り方が問われることになるでしょう。

物がなくても市民が図書館に足を運ぶにはどうすればよいかという議論になるはずですね。最近では、図書館はラウンジというのを用意して、コミュニケーション空間があり、知的コミュニケーションが行われるといたしますけれど、そのように変わっていかねばいけないのだというような議論に、きつとなりますね。

先程出てきた図書館、温かみがない、足を運ぶ特別な場所、空間だというのは、そのよさは逆に考えると社会的弱者にとっては実は不自由さでもあるというようなことも考えないといけない。例えば完全に図書の貸出しがデジタル化されると、病院のベッドで入院されている、例えば長期入院されているお子さんとかもいます。その子たちにとっては立派な図書館においてというよりは、病院のベッドの中からでもあらゆる図書が読める方がありがたいわけです。そのため、デジタル化が社会的弱者にとってどんな幸福感をもたらすかとかということもすごく議論になるのですね。

さらに、デジタル化リスクのことを、エルシーと言って、エルシーというのは、エシカル、リーガル、ソーシャル、イシューだったと思いますが、倫理的・法的・社会的課題というのがデジタル化によってもたらされると言われています。例えば悪気のない著作権侵害行為などで、悪いことをしようと思って著作権侵害行為をしてしまったのではなく、知らないうちに著作権侵害になってしまうこと。また、自動で個人情報が取得されるので、個人情報が勝手に預かり知らぬところで活用されてしまうという不安があります。それから、案外これはまだ問題になっていないのですが、利用者の貸出履歴というのがAIとかデータサイエンスで解析されて、利用者の好みに応じた情報ばかりをユーザーに提供されるということになると、利用者が受け取る情報が偏ってしまうというようなフィルターバブルとか、エコーチェンバーとか、そういう問題があります。このような問題が危惧される

と思います。

何となくこれからお話しするデジタル・シティズンシップというのは、どういうところに対応する教育なのかというのは分かっていたいてきたかと思いますが、学校教育の現状というところを、簡単にですがお話しします。

学校教育DXは、まだ第1段階かなと思っています。学校の先生たちの働き方がこれから変わるという期待は現場の先生もお持ちですね。1人1台になって、色々ネットワーク化されて、デジタル化されて、もしかしたら自分たちの働き方が変わるのではないかと期待はあるのですが、現状は中々変わらない。今は、混乱している状態と言えるかもしれません。何かはデジタル化されたのに何かはアナログのまま判子を押しさないといけないような感じで、二度手間になってしまって、かえって負担が大きくなっているのが、今、第1段階から第2段階への移行期間であるということですね。そのため、今、全国的に日本の教育界のDXは、薄らと第2段階が見えてきたかなという状況にある感じです。

今までの1人1台端末は学校の中だけの利用だったのですが、それが今度は家庭に持って帰り、社会的活用ということになってきます。つまり、今までは授業で必要となったときだけ使いましょうという話でしたが、授業も含めて学校の日常生活でどんどん使いましょうというような話になっていきます。今までは先生がいいよと言ったときだけ使う。極端な話、スイッチを押してくださいと言ったら押すというような教育でしたが、スイッチを押すかどうかの判断は、子どもにあるわけです。自分で自律的に考えて使うという話になる。要するに利用権限、選択権が児童生徒にあるという状態になります。

今までのパソコンは共有物でした。それが自分の持ち物化する。だから、共有物として大事に使いましょうというのと、自分の持ち物だから大事に使いましょうというのは指導が違うのです。みんなで使っているものは大事だから丁寧に使いましょうというのですが、それはある意味制限をかけているのです。みんな平等に使わなきゃいけないので、1人だけ突出して使うのはいけなくて、結局みんなあんまり使わない方がいいという話になってしまうのです。

しかし、今度は自分の持ち物です。大事にしないといけないという価値観というか、自分が学習に使わないといけないから大事にするということになっていくわけですね。他にも使い方がすごく画一的だったのが、非常に多様で自由な形になってきています。

今までコンピューターの利用というのは学校に全てお任せのような話だったのですが、それが今度は保護者との協力がすごく大事になってきます。事前に1人1台端末の場合は

保護者にもっと説明して共通理解を図って、利用契約等も同意契約を結んで、インフォームド・コンセントといいますけれども、常に協力していく体制も作らないといけない。これが今後期待される学校教育DXかと思います。

先行事例として、DXが完了しているわけではないのですが、水川先生が以前校長として勤められていた白川郷学園で、生徒が、生徒自身の変化、学習の変化について、ICTがもたらした学びの幅、情報の量について、「ICTがあるのとないのとでは学びの幅が全然違う。情報の量も違うので、もしICT環境が十分でなかったら私たちの個性と可能性も伸びなかった」と語っています。それから、別の子は、「人によって活用方法が全く違って、ICTは個性と可能性を伸ばすきっかけをつくってくれた存在だと思います」と言っていました。

ICTを使ったコミュニケーションなどは、やはり対面ではないからあまりよくないというようにおっしゃられることが多いと思うのですが、子ども達にとってはコロナ禍で全然集まれなかったときにオンラインで集まれたということはすごい喜びだったわけです。そのため、対面でないといけないというか、その価値が絶対なのだとは言えない時代になってきているということです。

では、後半に入ります。つい昨日、私とうちのゼミ生が鶴小中学校を訪問しまして、先生たちの悩みですとか、授業も見せていただいて、デジタル・シティズンシップというものをこれから推進していきましょうというようなこととお話しして、それが新聞記事になりました。

デジタル・シティズンシップというのは、DXによって社会や生活の変化があります。この変化を前向きに捉え、よりよい方向にするために、皆さん、子どもの教育だけでなく、教師、保護者、地域の人々がテクノロジーをよく活用しながらデジタル時代のよき市民として、社会のよき担い手として幸福に生きるにはどうしたらいいか、より善き社会をどう作っていくか、ということを考えるための教育であります。それがデジタル・シティズンシップ教育ですということになります。

もう少し細かい話ですが、予防型倫理から思考型倫理への転換、つまり今まで例えば1人1台というか、コンピューターを使いましょうというと、「何々はしない」、「何々するべからず」、「何々禁止」みたいなブラックリストばかりを教えていたのです。そうではなくて、何々の理由でこうすべきだ、何々をしましょう、何々を推奨しますというよ

うに、ホワイトリスト型の指導へ転換していくというのがデジタル・シティズンシップの思考です。

それから、マル・バツ、要するに答え、これはマルです、これはバツですとか、何々しては駄目、これはやっては駄目という教育ではなくて、他者との対話を重視する。他者との協働、コラボレーションを重視する。それから批判的思考を重視する。創造的思考を重視するのがデジタル・シティズンシップの思考です。

多様性の理解と寛容なのですが、これはテニスプレーヤーの大坂なおみ選手がいらっしやいますね。記者会見拒否問題で揉めたときがありましたが、そのときにアメリカのセリーナ・ウィリアムズ選手という元女王テニスプレーヤーが記者会見でこんなことを述べています。

「人はそれぞれ違うし、誰も同じではない。みんな違い、色々なことに異なる方法で対処しようと努める。彼女のやり方で乗り越えさせてあげればいい、彼女が思うベストの方法で。それが私の言えること。彼女はベストを尽くしていると思う。」

こんなふうに会見で述べたのですね。やっぱり海外セレブは言うことが違うと感動したのですが、これはデジタル・シティズンシップの考え方に似ています。多様性、多様で個別の解決方法があるということを考える。

旧来の指導というのは単一の価値観で、「自分が人からされて嬉しいと思ったことを他人にしよう。」「自分が他人にされて嫌だと思ったことは他人にしない」「相手の気持ちを考えろ」という指導をしてきました。これは別に悪くはないのですが、デジタル・シティズンシップだとかこういうふうに考えないのです。「自分がされて嬉しいと思ったことでも別の人は嬉しいとは思わないかもしれない」「自分がされて嫌だと思ったことでも他の人にとっては必ずしも嫌とは限らない」「人の気持ちや他人がどう思っているかは積極的に対話して話を聞いてみないと分からない。だから対話を通じて人の多様な考え方を認め合おう」というような考え方です。

たとえば、「自分がされて嬉しいと思ったことでも別の人は嬉しいとは思わないかもしれない。場合によっては迷惑かもしれない」という例ですが、

「以前、私の写真をAさんが新しいクラスメイトですとインスタグラムで紹介してくれたときに、いいねが沢山つきました。とても嬉しかったです。そのため、転校生のBさんの写真を私もインスタグラムに新しいクラスメイトです、これからもよろしくとして載せました。そうするといいねがやっぱり沢山ついたら。これはBさんも喜んでくれるかなと思

いました。ところがBさんの保護者が、実は私たちの家族はあるストーカーから逃げて引っ越してきたのです。そのため、インスタグラムの写真はすぐに削除してほしいというふうに学校経由で伝えてきた。私が良かれと思ってしたことがBさんにとってはとても迷惑なことだということを知った」、こんなふうに思考するわけです。

「人の気持ちや他人がどう思っているかは積極的に対話して話を聞いてみないと分からない。そうした対話を通じて人の多様な考え方を認め合う」この例ですが、「漫画とかイラストが上手で仲良しのAさん、Bさん、Cさんがいました。Aさんは自分が描いた漫画やイラストはどんどん広まってほしいと思っています。そのため、SNSでどんどん自分のイラストが拡散することはとても嬉しいです。

Bさんは自分が描いた漫画イラストは広まってほしいとは思いますが、自分の許可なく勝手にSNSでどんどん広まっていくのは嫌だと思っています。

Cさんは自分で書いた漫画やイラストは仲のよいAさんとBさんにしか見せたくないので、SNSに自分で掲載しないし、勝手に掲載されることは絶対に嫌だと思っている。」

もし、この3人がずっと仲間でいて、あるときすごくいい作品ができたのでSNSで発表しようと思ったとき、それぞれの考え方が違うということになると、これはトラブルになってしまうのです。そのため、Aさん、Bさん、Cさんもそれぞれの考えというのを語り合っただけで対話してみないと分からないし、それをどのように思っているのだろうということを一々それは駄目だとかと否定するのではなくて、色々な気持ち、感情があるということを認識する。それがデジタル・シティズンシップの根本的な一番に最初の基礎となると思います。

あと、責任ですね。デジタル市民としての責任を考える。デジタル社会では子どもに大きな権限が与えられます。そのため、情報の利用者としてだけでなく、情報発信者としての責任が伴うことを理解する。情報発信者というと、ユーチューバーで年間一番儲かっているユーチューバーは10歳ですから、子どもが情報発信者として一番儲けて、3位が8歳ぐらいのロシア人なのですが、そういう時代です。

要するに一億総クリエイターというか、情報発信者というような状況になりつつあるので、情報を利用するということだけではなくて、自分は情報発信者なのだ、クリエイターなのだという意識がこれからは必要になってくるだろうと考えます。クリエイターとしては責任が伴うという教えというか、指導ということは必要になってくるだろうと思います。

他にも、もうお時間ですので簡単にご紹介するだけですが、デジタル・シティズンシッ

プ教育で取り扱う様々な文脈、テーマとしては、もちろんネットいじめの問題とか、メディア依存・中毒とかという問題、学校の校則、ルールとかという問題も取り扱います。ただ、アプローチが少し違うのですね。

ネットいじめなんかはアップスタンダーという考え方があって、いじめ行為に対して傍観者ではなく行動を起こす人をあらかじめ育成していきましょうという教育があります。

それから、メディア依存問題、これ少しだけ詳しくお話します。それもメディア・バランス、健康的なメディア選択というような教育のアプローチでやっていくということになっております。

例えばメディア依存問題については、今までどのような指導をしてきたかということ、大体利用制限ルールを作るのです。夜9時までだとか、1日1時間以上やっては駄目だよとか、利用の制限を教えるというか、守れよというふうに教えるのですね。

デジタル・シティズンシップではそうではなくて、どんなメディアを、いつ、どのぐらいかを自分で説明をして、健康的なメディア選びというものはどういうものかを考えます。自分なりのメディア・バランスを作ろうということです。

実際、これはデジタル・シティズンシップの教材です。健康的なメディア選びとは、こういう話合いをしましょうということです。

次の6枚のスライドを見てください。それぞれ他の人が行ったメディア選びが書かれています。各スライドを見ながら、このメディア選びが自分の選択だったらどう感じるか、考えてみましょう。そして、あなたの考えをみんなに発表しましょう。健康的なメディア選びというのはどういうものかというのを評価します。

たとえば、Aさんはお母さんのiPhoneでユーチューブの猫動画を見ていましたと。いつか。それは月曜日の朝、学校に行く前です。どのくらいか、20分くらいと。

これはいかがでしょうか。今までの指導だと、ユーチューブを学校に行く前に見るなんてけしからんという感じじゃないですか。だけど、本当にそうですか。どうでしょう。

教育長さん、これはどう思いますか。お母さんのiPhoneで猫動画を見ていると。月曜日の朝、学校に行く前ですね。20分ぐらいだそうです。

○水川教育長

早起きなら、いいかもしれません。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

なるほど。教員研修などで話し合ってもらくと、先生によっては、月曜日は不登校気味の子どもにとってはこのくらいリラックスしたほうが良いという意見も出たりします。

では、これはどうですか。この場合のメディア選びというのは、メディアというのは本もメディアですし、テレビもちろんメディアで、新聞だってメディアです。テレビで「アナと雪の女王」を見ましたと。水曜日の夜遅く、寝る部屋のテレビで眠りに落ちるまで、2時間半くらい。これはどうでしょう。

○水川教育長

これはまずいですね。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

なるほど、こうしてみていくとスマートフォンを使うことが必ずしも不健康だということではなく、メディア選びの質を考えることが重要だということ、保護者の方も先生方もご理解いただけるのではないかなと思います。

こちらの例はいかがでしょう。お父さんのパソコンでゲームをやりました。それ自体はいいと思いますが、土曜日、ほとんど一日中ゲームをすると、それは不健康じゃないか、反対に休みをちょくちょくとればいいのではいか、また「ゲーム」とひとくりにせず、いろんなゲームがあるので、ゲームによってはあまり長くはやるべきではない、など考えられます。

次は、おばあちゃんとネットテレビ通話をしました。火曜日の夕方、夜ご飯前に10分くらい。もしこれでも例えば1時間くらいしたとしてもそんなに悪いことだとは思わないような気がする。むしろ、おばあちゃん側がもっと話したいと言うかもしれないですね。

しかし、夕食のお手伝いをしてもいいのではと思ったりもします。まずは、こうした多様な考え方があるのだという多様性の認識が重要です。

そして、単純に何時間以内だったらいよいよとか、そうした指導は、1人1台端末の指導、個別最適な学びとしてはあまり適切でない。デジタル・シティズンシップ教育をみなで推進してみたらいかがでしょうかというご提案をさせていただきました。

本当は今あげました様々な個別の例を、これはいい、これは悪いではなく、もっとメディア活用の質、中身、他の生活とのバランスといった様々な検討をしなければならないと

ころ、だいぶ端折ってしまいましたが、以上です。ありがとうございました。

○佐藤事務局長

芳賀様、ありがとうございました。芳賀様には、この後も引き続き会議の最後までご参加いただきます。よろしくお願いいたします。

それでは、続きまして、事務局よりご説明申し上げます。皆様、タブレット中の資料2をご覧ください。

○児山教育政策課主幹

教育政策課でございます。では、事務局より説明させていただきます。

今見ていただいている資料2の2ページからご説明します。第5回の会議、本日ですが、今、招聘者の芳賀先生からお話をいただきました。この後、1番、2番、3番について簡単に説明をします。

4ページをご覧ください。本市におけるG I G Aスクールの実現を確かなものとするため、さらなる取組を目指す新たなフェーズへと考えております。

そこで、本市が今後描く姿としましては、一番下の四角にございますが、2点あります。

1つ目がデジタル・シティズンシップ教育と教育D Xに取り組み、岐阜市版のG I G Aスクールの更に推進していく。2つ目が推進のためのロードマップとして、仮称ではございますが、岐阜市G I G Aスクール推進計画を策定という2点を設定いたしました。この計画につきましては、後ほどご説明します。

6ページをご覧ください。今ご説明いたしました2点、岐阜市G I G Aスクール推進計画、仮称でございますが、この構成内容について及びデジタル・シティズンシップ教育と教育D Xを更に進めるために必要と考える取組の2点につきまして、最後でございます意見交換の場で皆様から忌憚のない意見をいただけたらと思っております。

それでは、このことにつきまして、それぞれ事務局よりご説明をさせていただきます。

○吉元学校教育デジタル化推進審議監

学校教育デジタル化推進審議監の吉元でございます。

私からは、本市のG I G Aスクールの取組についてご説明させていただきます。

最初に、（仮称）岐阜市G I G Aスクール推進計画案でございます。本計画は、本市の

G I G Aスクールの推進を効果的、効率的に進めるため、令和4年3月の策定に向け検討を進めているものでございます。本日は、これまで検討してまいりました計画案についてご説明させていただきます。

1 1 ページをご覧ください。こちらでは、最初に、G I G Aスクールとは何か、どのようにして何を指すのか、これらについて、文科省の示す内容に沿って整理しております。

G I G Aスクール構想で目指す姿は右上の部分に記載の、子ども達の変化を前向きに受け止め、豊かな創造性を備え、持続化可能な社会の創り手として、予測不可能な未来社会を自立的に生き、社会の形成に参画するための資質・能力の一層確実な育成としております。

1 人 1 台端末の配布や高速大容量の通信ネットワーク環境の整備はそのための最初的手段であり、次の手段として、右下に記載にありますような様々な事項に配慮しながら、これまでの教育実践と最先端の I C Tとのベストミックスにより学習内容の一層の充実や授業改善を図り、目指す姿を実現していく、これがG I G Aスクール構想と認識しております。

1 2 ページでございます。本市の現状と引き続きの課題でございます。昨年度、本市では、文科省G I G Aスクール構想に基づきタブレット端末やどこでもつながる L T E通信、各種ソフトウェアや持ち帰りを前提とした運用面のルール、さらには、故障時の保証など、環境面の整備による同時双方向型コミュニケーション手段の整備によりつながりの確保を実現し、さらに、研修やサポートなどを充実させ、各校、各教員の活用の実践により学びや働き方の面で一定の成果を果たしてきたところでございます。

一方、引き続きの課題としましては、最上段のさらなる学びの充実から、最後の組織的、継続的に改善を図りながら推進する枠組みの整備というところまで、引き続き様々な点に留意しながら取り組んでいく必要がございます。

1 3 ページでございます。以上を踏まえ、本計画の基本方針をこのように位置づけております。本市は、デジタル・シティズンシップ教育と教育D Xの概念に基づき、岐阜市版G I G Aスクールの更なる推進を図ってまいります。

推進に当たっては5つの基本方針、誰一人取り残さない個別最適な学び、協働的な学びの充実、教職員の働き方改革、児童生徒の健康面の配慮、デジタル環境の最適化、デジタル人材の育成、これらを掲げ、これに沿った様々な施策をオール岐阜市で計画的に推進していきながら、中央にございますが、教職員の子どもにより深く向き合う時間の確保、質

の高い教員や教育の確保、より効率的かつ効果的な指導、そして、何より教員のワーク・ライフ・バランスの充実、また、児童生徒においては、自ら探求し発信する力の育成、学ぶ意義や楽しさの実感、学びと社会のつながりの実感、これらにより子ども達の資質、能力の一層確実な育成を目指してまいります。

14ページは、計画の位置づけでございます。本計画は、計画期間を令和4年度から6年度の3か年といたします。

15ページでございます。こちらは推進体制でございます。今年度、新たに4つの体制、1つが教育長をトップに全校長で組織するオール岐阜市の推進体制、2つ目が校長をトップとした各校の推進体制、3つ目が役職や教科ごとの横のつながりなど学校横断の連携体制、最後に、産官学による学校支援体制、これらの体制を整備してGIGAスクールの推進に取り組んでまいります。

16ページは、各基本方針に基づき実施を予定する実施施策とスケジュール案でございます。詳しくはこの後の教育DXの取組の中でご紹介させていただきます。

17ページは、評価・見直しについてです。本計画では、児童生徒及び教職員の情報活用能力について毎年、評価・分析・改善を図ってまいります。加えて、計画期間全体の評価として、外部のクラウド版情報活用検定を活用して客観的評価も加え、次期計画の参考としてまいります。以上が計画案でございます。

19ページの方から、2番目の教育DXの取組でございます。ここでは取組事項として5点、最後に、デジタルを活用したこれからの学校の様子をご紹介します。

20ページの1点目、学びの充実でございます。本市では、学校現場におけるデジタルを活用した実践事例を逐次クラウド上に蓄積し全ての教員で共有できるようにしており、各教員が例えば授業準備などの参考にできるようにしております。夏休み明けに実施しました分散登校における対面とオンラインを併用したハイブリッド型事業につきましても実践事例集として取りまとめ、全ての教員で共有しております。このように、活用に向けた研修、実践、ノウハウの蓄積、共有を通して、教員の活用頻度のアップや活用スキルの向上に取り組んでおります。

21ページは、事例集の一部でございます。

22ページでございます。2点目の非常時における学びの確保の取組、こちらは9月のハイブリッド型授業の実施検証結果でございます。左の児童生徒へのアンケート結果では、嬉しかった、満足した、今後、同様の事案においてはハイブリッドやオンラインでよいな

ど、おおむね子ども達から良好な評価が得られたと見ております。一方で、一部でオンライン授業時における発言機会が減少した、画面が途切れたなどの課題も見つかっておりますので、それらの課題も今後はノウハウとしてしっかりと共有して、同様な事態に備えてまいります。

ハイブリッド型授業の実践は、各校、各教員一人一人のこれまで培ったノウハウとさらなる工夫と努力により、児童生徒の命を守ることと学びの確保を両立できたこと、また、これまでデジタルの活用頻度の低かった一部教員の底上げが一気に進んだことが大きな成果であったと考えております。

続きまして、23ページでございます。こちらは、基礎的、基本的な学習内容の定着の取組でございます。本市が目指すべき授業像としまして、基礎的、基本的な学習内容の習得度や習得効率を向上させつつ、主体的、対話的で深い学びや、思考力、判断力、表現力を育む学びの深化に学びを転換していくことが必要と考えております。

これまで授業を軸とし、そこにドリル学習などを組み合わせ、学習内容の定着を図ってきたところです。ただ、子ども達は一人一人違い、つまずきがある、いわゆる学び見直しを要する児童生徒は授業の理解度が高まらず、学習内容の定着が進みにくくなってしまう。また、つまずく箇所は一人一人異なる。更には、教員が一人一人の異なるつまずきを把握して克服指導することはなかなか難しいといった課題を抱えております。

そこで、24ページ、デジタルへの期待でございますが、一人一人違う子ども達が自律的に学び直し、解き直しによりそれぞれのつまずきを克服しやすくしてあげること、教員が一人一人の習得状況を容易に把握でき、授業設計や指導の判断材料にできることなどが挙げられます。このような個別最適な学習環境の提供により一人一人の学習内容の定着が図れ、教員の負担軽減にも寄与できるとともに、右側にお示ししておりますような様々な場面で効果的な活用も期待できると考えております。

そこで、今年度、学習支援ソフトの再評価を実施することとし、従来のドリル学習機能に加え講義動画機能を有するソフトを活用し、そうした実証を進めております。

具体的なイメージでございますが、フローを見ていただきますと、実証する講義動画機能を有するソフトの場合は、授業後、教員が課題を配信し、児童生徒がこれに取り組んで、そこで万一つまずいた場合、つまずいた箇所に該当する講義動画が学習支援ソフトから提示され、これを自分で学び直した上で確認問題に再度取り組むこととなります。この実証による学習内容の習得度や習得効率について検証の上、今後の取組に生かしてまいりたい

と考えております。

25ページでございます。4点目の働き方改革の取組でございます。こちらは、各校が取り組むこととして挙げる改善業務トップ20でございます。

この中で、青枠で囲った部分、会議あるいは研修などにつきましては、オンライン化、ペーパーレス化などによる改善の取組が始まったところでございます。一方で、赤枠で囲ったものにつきましては、新たなデジタルの活用による改善が必要になると考えております。

26ページは、働き方改革の取組の1つ、学校におけるオンライン化、ペーパーレス化の取組です。職員間の会議や児童生徒、保護者への文書等の配布につきましては、タブレット端末やスマートフォンへのデータ配信の置き換えに取り組んでおります。また、授業や家庭学習におきましてもタブレット端末や各種ソフトウェアの活用により効果的、効率的な授業改革の中でペーパーレス化が進んでいるところでございます。

27ページも働き方改革の取組の1つ、学校と保護者間の連絡の効率化と利便性向上の取組です。

これまで、学校と保護者間で電話や紙の受渡しで行ってききました欠席連絡や検温報告、各種お便りやアンケートなどについて、スマートフォンを活用してクラウド経由で行うものです。これにより保護者の方々にとってはいつでもどこでもご自分のスマートフォンで連絡や確認をしていただけるようになり、教員にとりましても電話対応や紙の配布がなくなること、更には、欠席情報はそのままアプリから校務のシステムと連携させることで教員がこれまで行ってきたシステム入力作業が原則不要となり、さらなる負担軽減が期待できます。こちらは、現在2校で実証を実施しており、運用面の課題などを整理した上で、今後、全校での活用を予定しております。

28ページも働き方改革の取組の1つ、勤怠管理のさらなる合理化、適正化の取組です。

前のページは教員一人一人の働き方に関するものでしたが、こちらは学校の管理者及び組織全体の働き方改革に関するものです。

教職員の出勤と退勤の記録をクラウドに蓄積することで、各教職員の勤怠状況が見える化し、更に、市教委、県教委への報告などワンストップで連携化するなど、特に多忙な各校管理者の負担軽減に加え、各管理者が容易に適切なタイミングでより適正な勤怠管理ができるツールを提供することで、学校全体の超勤時間の削減にもつながることが期待できます。こちらも現在2校で実証を実施しており、運用面の課題などを整理した上で、今後、

全校での活用を予定しております。

29ページをご覧ください。こちらは、ICTを活用した子どもの健康サポートの取組でございます。

本市は、令和2年12月に教育大綱を改定し、生命の尊厳への理解を深める教育を推進しているところです。一方で、いじめの認知件数の増加や教員の多忙、いじめの把握が難しい状況などの背景から、こちらに対する取組として、今年度新たに締結した株式会社文溪堂様との連携協定に基づき、デジタルを活用して今まで見えなかった子どもの日々の心や体の様子を可視化し、教員の経験に依存することなく、教員間で素早く簡単、安全に確認、共有できる仕組みの協働実証の取組を行ってまいります。

30ページにイメージをお示ししておりますが、朝、子ども達が登校したらタブレット端末で本日の気持ちや体調の様子を選択してもらい、これを毎日継続することで担任のみならず学校がチームとなって子どもの心や体の状況、小さな変化、心のSOSをキャッチし、声かけなどきめ細やかなサポートの実現を図れるようにするものでございます。

更に、これを31ページのイメージにあるような校務用のシステムで管理する出欠席や成績、保健室来室状況など様々な情報と重ね、カルテとして見える化することで、エビデンスに基づいたよりきめ細やかな個に応じた指導など様々な効果が期待でき、実現に向け今後取り組んでまいります。

32ページからは、デジタルを活用したこれからの学校の様子をご紹介します。

32ページは、朝の様子です。これまで、朝、教員は欠席や遅刻の電話連絡の対応や検温のチェック、欠席情報のシステム入力などの仕事に追われていました。しかし、これからは欠席や遅刻の連絡、検温情報はタブレットで一括確認でき、欠席情報のシステム入力は不要となります。これによって得られる時間を使って子ども達の心と体の様子を介した効果的なコミュニケーションを図ることや、学習支援ソフトを活用した朝学習、また、授業準備や校務事務あるいは保護者との個別の電話対応などに専念できるようになります。

33ページは、授業の様子です。授業の準備におきましては、活用事例集など共有する情報を効果的に活用し、より効率化する。授業前には、クラスみんなの心や体の様子をタブレット端末で確認し、クラス全体の様子やケアすべき児童生徒を把握する。授業におきましては、これまでの教員主導の一斉授業から、タブレット端末や大型掲示装置などの情報機器や授業支援ソフトウェアなどを活用し、教室に来られない、自宅や別室の児童生徒もオンラインを介し授業に参加できる、誰一人取り残されない学びの確保や、協働的、探

求的な学びの充実、また、企業や学術機関などからのオンライン講義による学校と社会を繋ぐ学び、オンラインによる学校間交流など、効果的、効率的な授業運営の取組により授業改革を進めてまいります。

一番下の課題学習では、これまで一人一人紙でやり取りしていたものから、学習支援ソフトを活用して一人一人の定着度に沿った個別最適学習や学習ログに基づく一人一人への個別最適な指導により、基礎的、基本的な学習内容の定着に繋げてまいります。

次に、34ページは、校務の事務の様子です。デジタルの活用により、研修や会議などはオンラインでの実施によりペーパーレスとなるとともに、移動することなくどこからでも参加ができるようになります。また、これまで学校から児童生徒や保護者に配布していた各種お便りなどにつきましてもクラウド経由で配信することで、印刷や仕分けにかかっていた教員の負担軽減を図ってまいります。

このように、本市は、デジタル・シティズンシップ教育と教育DXの概念に基づいて掲げた5つの基本方針で全方位的に様々な施策をオール岐阜市で計画的に推進し、子ども達の資質、能力の一層確実な育成を目指してまいります。説明は以上でございます。

○則武小学校 松岡校長

引き続きまして、則武小学校の校長、松岡と申します。よろしくお願いいたします。

私の方からは、学校現場からこれからの教育について、教育DXの可能性も含めまして少しお話をさせていただきたいと思います。今ほど説明があったのですが、デジタル環境が整ってくると学校現場でも様々なことができるようになってきました。

37ページをご覧ください。実践1ということで、コロナ禍の中で各学校の児童会は今後どう活動していくのか、そういった交流を行う児童会G5サミットといったものを行いました。これは県内の5つの小学校の児童会がオンラインで会議するといった実践でございまして、岐阜市、各務原市、山県市、羽島市、白川村の小学校が合同で児童会を開いて、年間3回、児童会について交流を行ったものです。

38ページをご覧ください。実践2としまして、則武小と、先ほどお名前が講話の中でもございました白川郷学園で、児童が一緒につくり上げる修学旅行も行いました。事前にオンラインで学習会を開催し、計画を一緒に立案して、そして、当日を迎えたわけです。

39ページをご覧ください。修学旅行当日は、もう既にクラスメイトとなった白川郷学園の子ども達と対面して、仲よく白川郷で協働学習を進めていきました。

ここには10の実践を載せさせていただきましたが、時間の関係上、項目だけ読ませていただきます。

実践3は、韓国ソウル日本人学校とオンライン社会見学というのをやりました。

実践4では、運動会を1、3、6年と2、4、5年に分け、午前、午後で、自宅でオンライン観戦と実際の学校での参加というように、ハイブリッドで行いました。

43ページの実践5は、プロピアニストによるオンライン出前講座を行いました。

44ページの実践6は、絵画贈呈式を各教室にて生配信しました。

45ページの実践7は、給食で使う地元の食材について、トウモロコシ畑から生中継を行い、全校で学びました。

46ページの実践8は、経済産業省の「未来の教室」事業に参加し、DMM英会話で、外国人とマンツーマン英語レッスンを行いました。

47ページの実践9は、異年齢学習、イエナプランの要素を取り入れた学習ですが、学校の不思議を探そうということで、学校の不思議だと思うところの写真を撮って、探究学習を行いました。

48ページの実践10は、先ほども話題になった分散登校とオンライン学習のハイブリッド授業ですが、ここでもちゃんと学び合いができるのだと、一方通行ではなしに子ども達同士の双方向で学び合いができる、そういった実践を行った次第でございます。

このように、オンラインを利用した学びは、これまで中々できなかった教育を展開することになりましたが、子どもの主体的な学びだとか、協働的な学びといったことに関して考えると、まだまだ疑問に残ると思っているわけです。

49ページをご覧ください。そこで、これまでの学びはどんな学びだろうと振り返ったときに、教師主導型の一斉授業がほとんどではなかったかと思います。決められた場所、学年の下で、みんな同じ目標で、みんな同じ内容で、みんな同じペースで、一斉に言われるとおろ学ぶといった学びでございました。

50ページをご覧ください。この学びは、様々な課題を生んできたと思っております。

まず、1つ目は教師主導の進行のため、子どもの主体性や協働性は育ちにくいということを考えています。先生がまず問題を読みましょう。次に自分で考えましょう。それから、ペアやグループで交流しましょう。では、分かった人は手を挙げて発表しましょう。1、2、3、4、5人当たって大体まとまったら、これがまとめですよ。では、これを使って練習問題を解きましょうという全て先生が学びを指示している。どの子がどの課題を持

ってその授業に座っているか分からないけれど、学びが全部先生によって指導されて進んでいく、この授業については様々な課題を生んだわけです。

2つ目で、その中の大きな課題の1つとして、教師のペースで学習が進められる児童は高い評価を得られるわけです。しかし、3つ目に書いてあるように、教師のペースで学習が進められない児童については、教師の教え方や、または児童の努力に問題ありというように評価され、そして、進んでいきました。

これは大前提として、学校教育が同学年であれば子どもの能力は一律であるという前提の下で授業ないしまたは教育が行われてきたから、このような実施の仕方が出てきたのではないかと思います。

5 1 ページをご覧ください。そこで、これからの学びとして、学習指導要領もそうですし、今年の1月に出た令和の日本型学校教育、そして、我が岐阜市の教育大綱にも明確に書かれているように、子ども達の成長は一人一人違う価値ある大切な存在である。このスピリットに基づいて教育が行われるときではないかということを感じるわけです。その柱としては、ここにもあるように、個別最適な学びや、または協働的な学びが柱になっていくということを感じます。

5 2 ページをご覧ください。これからの学びについて、もう少し具体的にどんな学びなのだろうかと想像したときに、居場所や学年や、または時間の制約を必ずしも受けず、そして、自分の個人目標と選択を基に一人一人が違う内容で、一人一人が違うペースで、自分で、時には協働して、協力して、そして、自分から学ぶという、そういう学びを実現しなければならないのだろうと思うわけです。

5 3 ページをご覧ください。そこで、教師の役割がこれから違ってきます。教師は、これまで教師主導型でしたから教え上手でなければならなかった、ティーチャーでなければならなかったわけです。しかし、子どもが学習の主体であるといったところを認めて教育を進めていくなれば、いわゆる学びのコーチにならなければならない。学ばせ上手のいわゆるコーチになっていくというスタイルです。ただし、どうしても支援が必要な子についてはティーチングを行う必要があるため、この教え上手の能力は残しつつもハイブリッドで進めていく、そういった役割が出てくるのだろうと思います。

5 4 ページをご覧ください。ただ、これを実践しようとする、課題が幾つかあるわけです。1つ目は、子どもが学び直しや学び進める教材が、読んで理解する教科書しかありません。読んで理解できないと頼るものはありません。しかし、先生は半分以上何か教え

ることに時間を使っていて、できるかできないかは授業の終末にやっと来てくれるか、来てくれないかという、そういう授業スタイルです。

2つ目は、つまずきを克服する教材として、該当学年の教科書しかない。つまずきというのは他学年にわたってつまずく場合があるわけです。そういったときに同学年の教科書しかなかったら本当に太刀打ちができません。

あと、3つ目は、誤答があったとき、どこを学び直せばいいか、子どもが判断するのは非常に難しい現状にあります。

4つ目、子どもの学習進度が様々なため、先生が一人一人の学習状況を把握することに時間がかかります。そうすると、学習支援がすごく遅れるわけです。限られた45分の中、次の時間には次の学習が始まります。だけど、支援が遅れてしまうといった課題があるわけです。

55ページをご覧ください。そこで、エドテック教材を導入することで、これらのことが解消できるのではないかと期待したいわけです。

まずは、読むだけで理解するところについては、例えば先ほど話があったように、授業動画などがあれば見るや聞くでも理解することができるわけです。

2つ目は、同学年の教科書のみといったところについては、デジタルコンテンツがあればその学年に飛んで学び直すことができます。

3つ目の誤答から学び直す機能といったことに、エドテック教材を使えば、素早く効率的に子どもが弱点を克服することができます。

4つ目は学習ログで進度だとか、定着度だとかは、一発でタブレットまたはパソコンで見ることができるようになれば、児童は自分の学びを調整できるようになるでしょうし、先生たちは素早い支援に回れる。どの子がどれだけ進んで、どこでつまずいているのかといったことが分かるということで、そういったところで素早い支援に回れるということです。

では、具体的にどんな授業ができるのかといったところを56ページに表してみました。こんな授業をやってみたいなということを思っています。1つは、反転授業、もう一つが単元内自由進度学習です。

反転授業については、最初に家庭に授業動画などを見て分かるところ、分からないところをはっきりさせておくわけです。分からないところをはっきりした上で学校へ来る。そこには集団があるから学び合いができるわけです。どこが分からないのかといったところ、

ここをどうやってやるのと聞いて、そして、友達と学び合う、情報共有し合う。そして、それでも分からない子はあるわけです。そこに重点的に先生がティーチングに回れる、または学びの指導に回れる。学びの力をつけることができるという、そういった仕組みで授業ができないかというのが1つ、反転授業です。

もう一つが単元内自由進度学習です。例えば6時間で学び終えようというものであれば、それぞれのペースや理解度が違うわけですから、自分で学習計画を立てる。そして、一人一人のペースで学んで、そして、分からないところは先ほどのように学び合いで解決をしていく。それでもできないという子がいるわけですから、そこに先生が重点的に時間をかけて指導していくというようなことを確保することで、一人一人に確実な学習保障をしてあげることができるのではないかと思います。

今、1人1台タブレットで、家庭も学校も関係なく学ぶことができるわけですから、こういった形で効率的に学んで、そして、もしかしたら今後、ぐっと効率的に短縮できたことでできた時間を探求学習という、そういった時間に使っていけるということです。

最後は57ページです。一人一人が価値ある大切な存在として互いに認め合う、そういった社会を形成するためにはデジタル・シティズンシップ教育と教育DXで一人一人は違うことを認めながら、大切な存在として展開できる教育の具現が必要であると感じております。

○佐藤事務局長

事務局よりの説明は以上となります。それでは、ここで一旦休憩とさせていただきます。55分までということで、あの時計の55分ということでお願いいたします。

(休 憩)

○佐藤事務局長

お時間となりましたので、会議のほうを再開させていただきたいと思います。

本日の委員の皆様にご協議いただきたいことといたしまして、岐阜市GIGAスクール推進計画案及びデジタル・シティズンシップ教育と教育DXの推進のため、岐阜市の教育委員会が取り組む必要がある具体的な施策、方向性について、ご意見を頂戴したく存じます。

それでは、委員の皆様から順にご意見を伺ってまいりたいと思います。まず、川島委員、いかがでしょうか。

○川島委員

お時間も押しておりますので、なるべく短めに行こうかと思いますが、好きなテーマなのでしっかりとお話しできれば思っております。

芳賀先生のお話について、本当に聞き入るぐらいに聞かせていただきました。先程の事務局説明資料13ページの基本計画の基本方針という構成図があって、教育委員会の定例会の中でも何回か議論をしながら、どうその概念を整理していくかというお話をしているわけですが、上段にあるデジタル・シティズンシップ教育と教育DXの概念に基づいて岐阜市版のGIGAスクールの更なる推進を図る。

ここの構成について、前回の定例会でも色々と議論がありましたが、本日の先生のプレゼンテーションの中で私自身が非常に腹落ちした部分は、よりよいデジタル社会を築くための市民を教育していくという理念について、教育を通じて実践していくこと、また、教育DX、デジタルを使って教育の現場を変革させていくということを目標に、岐阜市版のGIGAスクールとして、ソフト、ハードを整備しながら諸課題を整理していくということです。

では、これを社会に、あるいは学校現場に、教員の先生方に、児童生徒にどういった形で発信し理解していただき、定着していくかが重要だという中で、デジタルで教育が今後どのように変わっていくのかについて、やはり指し示す必要が非常に考えています。

その中で、個人的な意見ではありますが、基本方針1の中にもある個別最適な学びについて、松岡校長先生のお話にあった集団教育の良さは残しつつも、一人一人に個別最適な教育をデジタルというツールを使って実現していこうところですね。今まで中々難しかったこと、費用がかかったこと、時間がかかったこと、困難だったことがデジタルツールによってより安く、より早く、あるいは全くできなかったものが実現するだとか、遠隔での教育という私たちが子どもの頃にはなかった、到底実現不可能だったものがデジタルの普及によってできないかということだと思っております。

そのためには、教育DXの中の第3段階と定義されていた、どう変わるのかという部分、未来像について、我々はしっかりと示す必要があります。その中で、先ほどのお話と重複しますが、集団的な教育の良さという旧来のものの中で精選したものを残しつつ、個別最

適な教育にシフトしていくためにデジタルツールを利用していく。やはりこういったことを端的に、うまく発信していくということが重要なのだと思います。

あと2点だけ話をさせてください。気づきとして、デジタル・シティズンシップ教育という中で多様性のお話をされたときに、正直、最初は違和感がありました。しかし、最後は腹落ちしたことをお話ししていくと、デジタルによってコミュニケーションというのが多様化する、即時化することによって、多様性を認めようということが今後デジタル社会の中では必要になってきます。

私も実は座右の銘みたいなもので、自分がされて嫌なことは人にするなというのを子どもによく言うてきましたし、自分自身もそれをポリシーにしてきたのですが、先生のお話の中で目からうろこが落ちたのは、デジタルでより多くの方と即時で接する、場合によっては意図せず接する方たちと社会生活を送っていく中で、新しい多様性を認めるということを抱えていかないと独りよがりになってしまうということです。新しい社会にマッチングしていかない。そうすると、やはり、このような教育というのは必要だということを非常に強く感じました。

最後になりますが、松岡校長先生にお話しいただき、本当にありがとうございました。実は私は則武小学校には関わりがあるので、先生のお話を応援しながら聞いていたのですが、ここにもやはり1つのポリシーというものがあって、先生が則武小学校で進めている学び合いという、こういう教育のキーワード、あるいはイエナプラン、これを実現するためのデジタルツールという位置づけであるということで、どのような教育を行いたいのか、子ども達にどうなってほしいか、どういう学校をつくりたいか、こういうしっかりとした理念があってデジタルという、ソフトウェア、アプリケーションをどう活用していくのか。やはり、これが本質そのものだろうと思っております。

その辺りはあまり今回お話になりませんでした。しっかりとしたやりたい教育理念というものがあって、それを実現するためのツールとして、デジタルを非常に活用されているということを紹介させていただきたいと思いました。

○佐藤事務局長

ありがとうございました。それでは、足立委員、いかがでしょうか。

○足立委員

本日はありがとうございました。芳賀先生には具体例を挙げてご説明いただきまして、デジタル・シティズンシップ教育というものの理解が進んだと思います。

また、松岡校長先生には実践しておられる取組をお話いただきましたが、最後の方にありました未来の教室について、素晴らしいなとわくわくする思いでお聞きいたしました。ありがとうございました。

今回、GIGAスクール推進計画ということでございますが、30代後半ぐらいから若い世代、デジタルネイティブの世代は本当に、分からないことは聞くとすぐ教えてくれるという状況でありまして、我々は何とかパソコンは使っていた世代ですが、少し上の70代以上になりますと、パソコンどころかワープロも使っていないような世代になります。そういう世代の方も努力して習得しておられる方もいますが、そういうデジタルネイティブでない世代の人からしますと、すごいことだと思います。

ただ、芭蕉が言った不易流行ですか、本当に永遠なるものと変わっていくもの、そういうもの両方を取り入れていくことは素晴らしいと思うと共に、私たちがやっていかなければならないなということで、是非デジタルネイティブの先生方にリードしていただきたいと思っております。

なお、事務局資料13ページの計画のところでございますが、少し違和感がありました。中央の目指す姿というところで、教職員が左に書いてあって、児童生徒が右側に書いてあるのですね。1、2と来ると、横書きですと1番に教職員、2番目に生徒となりますので、これでいいのかなというような感じがいたします。やはり私の思いとしては、児童生徒を左に持ってきていただきたいと感じました。

しかし、内容については本当に素晴らしいものができていると思います。1人1台端末は配り終わりました。あと、ソフトのことにしまして、特にご説明のあったつまずきを克服するソフトなどが、そこまで進んでいるということで、これからの課題としてはそういったソフトを広げていただきたいです。

それから、教員の指導力の向上ですが、これは本当にデジタルネイティブの方々に前面に出ていただき、どんどん進めていただきたい。

それから、問題になるのが情報モラル教育です。芳賀先生も述べられておりました依存性の問題で、依存性というものは大人の場合、アルコールとか、それこそ賭け事、競輪、競馬などがあるわけですし、全人間といえますか、大人から子どもまでの問題であります。

それに対して、芳賀先生がお話させた制限ルールではなくて、メディア・バランスを自

分でつくらせるという、これもまた本当に進んだ考え方だと思います。こういった指導も進めていく必要があると感じました。

それから、今、教育DXの取組の中で、先日の定例会でも報告がありましたICTを利用した子どもの健康サポート、これで児童生徒のカルテを作るということですが、これも大変良い取組だと思いました。この間もお話がありましたが、その中身をもう少し膨らませていただきたい。医者の方も患者さんに向き合いますと、今までどんな病気をしてきたか、どんなお薬を飲んでいるのか、そして、ご家族や家庭環境はどのようなのですかと、こういうことをお聞きしながら診療していくわけです。そういった情報を全部取り入れるような方向で持っていけたらそのお子さんのことをよりよく把握できるかと思います。ただ、個人情報保護という問題も残ります。しかし、是非その辺は膨らませていただきたいと思っております。

それから、医者なんかもそうで、パソコンの画面ばかりを見ていて患者を見ない医者というのは今問題になっておりますが、こういうツールがあるからといって児童の顔を見ないということが絶対にないように、それで行われた時間をぜひ有効に使って児童生徒に向き合っていただく、そういうお気持ちを持って時間をしっかり取っていただきたい。最後は結局そこだと思いますので、あくまでこういったツールは活用するものであり、あくまで児童生徒に教職員が向き合っているっていただきたいなと思いました。ありがとうございました。

○佐藤事務局長

ありがとうございました。それでは、武藤委員、いかがでしょうか。

○武藤委員

武藤です。本日は大変興味深いお話をしていただき、ありがとうございました。資料をいただいた段階から非常に楽しみでワクワクするようなお話になるだろうなと期待しておりましたところ、期待以上のお話を聞くことができました。

先生が先ほどご紹介いただいたデジタル・シティズンシップのご著書をお預かりして、2日間じっくり読ませていただき、私がデジタル・シティズンシップという言葉で思っていた印象よりももっと深く根源的な意味があることを学ばせていただきました。

この本の中に欧州委員会の報告書の内容が書いてあり、その中で私の印象深かったこと

は、その目的は表現の自由といった基本的人権に基礎を置くシティズンシップの育成であり、オンライン公共圏における積極的かつ責任ある参加を可能にすることであるという言葉があって、この言葉に非常に感銘を受けました。

まさにデジタル世代、基本的人権の保障、民主主義ということがICTとの関係なしには語れない状況の中で、こういうシティズンシップの育成というところに目的意識を置き、このような教育をしていくということが、よく考えればそうなのですが、私にはそこまでの深い思いが今まではなく、このご著書を読ませていただいて、これからのデジタル時代に、本当に主権者たる市民の育成というところをしっかりとやることは、非常に重要だと感じた次第です。

デジタル・シティズンシップの中では、多様性を認め合うということがあり、まさに教育大綱でうたわれている内容と意を一にすることで、これから岐阜市が目指すべき教育に本当にフィットしていると思います。

なお、多様性を認め合うというところで、岐阜市は既にやっているものがあります。私は弁護士という立場なので若干手前味噌となりますが、岐阜市の法教育推進事業は、まさにこれに合致するものであると思っています。

色々な多様性がある人々が議論、対話をして、一定の合意をつくり出すというものを学校教育で実践するという法教育推進事業を既に4年実施しておりますが、そういう素地のある中で、今回のようなデジタル・シティズンシップの考え方で改めてデジタル時代に多様性を認め合ってどのようにコミュニケーションを取っていくのか、それぞれの多様性を認め合っていくのかということ指導することは、これまで岐阜市が積み重ねてきたものの上に、更に顕在的な必要性を加味したさらなる学校教育のレベルアップという意味では非常にマッチしていると思いました。そのため、これからもっともっと勉強して研究を進めていく必要があると思っています。

その中で、1つ考えないといけない仕事というのは、学校に来て対面することの意義をどう考えるのかというところだと思います。先ほどの則武小学校の話の中でも個別に学習して分からないところは教え合う。それでも分からなければ先生が指導するというような話がありましたが、それを学校という場を使って対面で行うことの意味はどこにあるのか。もちろん意味がないというわけではなく、当然意味はあると思いますが、オンラインの画面上でできることと、対面でないとできないこと、そこは何が違うのかというところをこれからもっとさらに突き詰めて考える必要があると思います。

結構、緊急事態宣言でオンライン授業になったとき、子ども達が別に学校に行かなくてもいいのではないかという単純な発想になりがちですが、本当にそうであるのか。今までICTがなくて学校にみんな来て授業を受けていたということが、では、全て駄目だったのかというと、そんなことは多分ないと思うのです。

そのため、本当にICTでできること、リアルでないとできないことのすみ分けとか、どのようなミックスがベストなのかについて、これからもっともっと問われる時代になってくると強く感じました。先ほど足立委員の子ども顔を見ないということはないというお話もありましたが、どの辺りでバランスを取っていくのかについての議論をこれから進めていく必要があるという問題提起をさせていただき、私の意見とさせていただきます。ありがとうございました。

○佐藤事務局長

ありがとうございました。それでは、横山委員、お願いいたします。

○横山委員

芳賀先生、どうもありがとうございました。私、はっきり言って、デジタル・シティズンシップ教育、教育DXというのはよく理解できていなかったもので、色々なものを見ながら自分なりに勉強しましたがけれども、本日の先生の話聞いて割とすっきりしたという気がしております。

あと、触れたいと思うことが、デジタル・シティズンシップ教育を今後進めていくための教材というものは現在あるのでしょうか。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

アメリカには沢山あって、今はその翻訳をしているところです。著作権の関係もあるのですが、これからはかなり出てきます。先ほど私ご紹介しましたメディア・バランスの教材なども、私がこの会議用に翻訳をしてお見せしたのですが、そういう教材がいっぱいあります。

ただ、アメリカの教材というかアメリカの小学生、中学生、高校生と日本の小中学生はやはり少し違う。例えば、意見を言うこと1つ取っても、アメリカの子どもはわっとしゃべりまくる。意見を言う場になるとものすごい自己主張というか、自分の主張や感想とい

うか、よくしゃべるのですが、日本の子ども達はどちらかというと、少しずつ小出しで、間があるという感じですので、そういう意味ではアメリカの教材をそのままそっくり丸ごと日本とか岐阜市に持っていくと少し使いづらいということがあります。

そのため、今はそれをローカライズするような作業中でして、ほかでも先程エドテックのお話が松岡先生から出ましたが、経産省の未来の教室の方のプロジェクトとしても、オリジナルのデジタル・シティズンシップ教材というのは今作っていて、3月ぐらいからそれが公表されるというように聞いています。あと、今お配りした本の第2弾もまた4月に出ますので、こちらには比較的实际の指導案というか、学習活動案みたいなのをいっぱい載せたりしています。そういうのもありますので、徐々に整備されていくと思います。

○横山委員

ありがとうございます。これからということですね。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

そうですね。

○横山委員

岐阜市のGIGAスクール推進計画については教育委員会で何度も揉んできたわけですが、本日、改めて見聞きして、全体としてはよくまとまってきたと私は思っています。

その上での意見ですが、13ページの計画の基本方針、ここに児童生徒の健康面への配慮と、それから、デジタル環境の最適化、デジタル人材の育成という、これをまず基盤として、その上に誰一人取り残さない個別最適な学び・協働的な学びの充実、それと教職員の働き方改革と、それが要は2本柱だと私は思っているのですが、計5本の具体的方針を立てたということは妥当であると思っています。

それから、15ページの推進体制ですが、この中で産学官連携を支援体制の1つとして置いているところが非常にいいと思っています。というのも、常々私は、産業界のコミットというものを教育委員会でも何度か言ってきましたけれど、割と産業界の人というのは大学、出口の方には関心もあってお金も注ぎ込みますが、入り口の部分については中々目が向いていないというように思っています。そういう意味で、協定企業だけではなく、地元企業の方にもどんどん参画していただく、そういうようなことが必要ではない

かと思えます。

それから、学の面でいえば、岐阜聖徳学園大学だけではなく、市立の薬科大学もあれば国立の岐阜大学もあるわけですので、それらの大学にも是非参画してもらいたいと思っています。

それから、体制の中で、学校の中にデジタル活用推進担当というものが新設として置いてありますが、これはある意味でキーマンだと思っており、これが専門的人材だと私は思っています。例のいじめ対策でもいじめ対策監という専任を置きました。私はこのGIGAスクール推進、GIGAスクール構想を本当に推進しようと思ったら、そういった同じようなつくりの教員が必要だと思います。こういうポストができるとその人に任せきりというところがありますが、そこはその人を中心に学校全体で取り組むのだという、校長の管理面、マネジメントになるかと思いますが、是非そういう体制でやっていただきたいと思っています。

それから、16ページの実施策とスケジュール案については、赤で示されている施策検討モデル校検証というところはしっかりやらないといけない部分だと思っておりまして、まずはしっかりやった上で検証する。そして、しっかりと検証して全校展開できるように持ってもらいたいと思っています。口で言うのは簡単で、なかなか大変なことだとは思いますが。そのため、誰一人取り残さないという到達目標をしっかりと決めた上で、まずは足元の事柄を地道にしっかりやって結果を出していく。その結果が見えることによってやれるという雰囲気を広まって全校に展開していくという、そういうことだと思います。まずは今現在取り組んでいるもので結果を出していくことが大事ではないかと思っています。

それから、あと、デジタル・シティズンシップ教育、それから教育DXの関係ですけれども、先ほど芳賀先生にデジタル・シティズンシップ教育の教材のことを聞きましたが、これは文科省にも電話をかけて色々話をしたのですが、実際のところ、シティズンシップ教育といってもあまりぴんとこなかったのですね。先生の話聞いても本当にまだ日本に上陸したばかりみたいな感じなので、そこはこの概念を大切にGIGAスクール構想を進めるということであるわけですから、学校でしっかりと先生も子どもも勉強していかないといけない。では、どこでやるのだということになるのですが、例えば総合的な学習の時間を使って継続的に勉強しているというようなことも必要ではないかと思っています。

それから、教育DXについては、つまるところ、変容させる、変わったと見せるのは、先ほど2本柱と申し上げましたが、子どもの教育のところと働き方改革のところだと思

ます。働き方改革のところは比較的今の取組を進めるということで割と具現化しやすいのではないかと考えています。

ただ、一方で、誰一人取り残さない個別最適な学び・協働的な学びの充実、先ほど例として挙げましたが、基礎的、基本的な学習内容の定着というところについては、やはりアイデアというか、やり方についても学校現場で求められるのではないかと考えています。誰一人取り残さない、そういう教育を展開するためにGIGAスクール構想をどう乗せてやっていくかというところは、かなりアイデアが要る、教員の腕の見せどころの部分ではないかと考えています。

先程、松岡校長の話には、色々と例があり、非常に参考になりましたが、これまでの学び、それから、これからの学びとありましたよね。これまでの学びの課題というものが幾つかあったと思いますが、あれは前々からあったものですね。だから、そういう意味でいえば、GIGAスクール構想というものを良いきっかけにして、これからの学びに繋げていこうということだと思っています。

例示として示された中に反転学習がありましたよね。大学でも反転授業というのが一時流行った時期がありますが、反転学習を展開して分からないところを学校の先生が集中的に教える。このことは分かるのですが、反転学習は自宅学習になるわけで、それは、本当にみんなちゃんとやるのかなと思います。やらない子は1人残されてしまうのではないかと気がします。そういう子が本当にちゃんと考えるようにうまく学習する、そういうところはまだまだ疑問に思っているところです。

いずれにしても、学習内容については、やり方を含めて教師の力量というか、そこがかなり求められるところではないかと考えております。

文科省にも聞きましたが、教育DX室を設置して、今一生懸命やっているようで、GIGA StuDxという推進チームをつくって全国の色々な好事例を集めているということを知りましたが、岐阜市が全国の中でかなりトップの方を走っているということは、本当にそうだと思っておりますので、それを更に進めていくためには、やはり学校現場が大事になるわけですから、ぜひ市教委、我々も全面的にバックアップしてやっていくという、そういう体制をこれからも取っていくことが大事だと思っております。

○佐藤事務局長

ありがとうございました。それでは、伊藤委員、お願いいたします。

○伊藤委員

教育委員の伊藤と申します。本日は、良き学びをさせていただきましてありがとうございました。

先月、文科省の研修にオンラインで参加させていただき、全国の市町村の教育長や教育委員の方々とお話をさせていただきました。その際、夏休み明けに、集まらずにどのように深く学びをしていたのかという発表をさせていただきました。岐阜市は断トツに素晴らしいハイブリッドの学び方をしていまして、他市からもお褒めの言葉をいただきました。かなりトップランナーとして夏休み明け、いいスタートを切っていたと思うのですが、その過程があったため、これだけ理想高き岐阜市のGIGAスクール推進計画が立てられたと思っております。つい2日前の教育委員会で議論いたしましたことを吉元審議監がうまく新しくまとめてくださっております。

それで、理想は崇高なのですが、ハイブリッドの授業が終わった後の現状はどうかということで、小中学生の子どもを持つ親として思うところですが、毎日タブレットを教科書もいっぱい入れたランドセルの中にプラスして持って帰ってくるのですが、ほとんど充電しなくてもいい状態なのですね。あの9月の頃はやはり使わなければいけないという外圧の中で行って、でも、企業も一緒に、20年、30年前、市場がデジタル化になるから、好む好まざるにかかわらず企業内もITに対応していかないといけないということでどんどん進んでいったのですが、学校現場はそうではなく、アナログでもずっと対応ができたので、そこでストップしてしまったということが大きいかと思います。しかし、9月のような外圧がない中で、せつかく1人1台端末がある中で、今またストップしてしまっているのが現状ではないかと思います。先生方も今までの教え方を変えていくことは大変でしょうし、各校や各先生の自主性に任せることも中々進まないところではあるかと思います。

先日、たまたま子どもが何か調べ物でタブレットを使う宿題をやっていたのですが、学校のタブレットを使わずに家のアイパッドを使っているのですね。それはどうしてかと聞くと、家のアイパッドを使った方が調べものが進むからと言うのです。本当にそんなところでして、やはり今までの日本の教育というのは、何かトラブルが発生したときに責任問題が生じてしまい、どうして先回りして防げなかったという批判にさらされて、前向きな取組がシャットダウンをしてきたと思うのです。実際、タブレットも規制を沢山かけてし

まい、子ども達が本来学びたいものがうまく学べていないのではないかという現状があるかと思えます。

しかし、今、文科省も教具から文具へというようにGIGAスクール推進として行っているのですが、もっと更には第2の先生としてタブレットというのは使っていかなければいけないと思えます。先生が教えられないようなことでもタブレットの中には学びがある。先生の時間がない中で、一人一人対応できないときにでも子どもが自分から見つけてタブレットの中で学んでいくことができる。それこそが本来求めるGIGAスクール推進になっていくのではないかと考えております。

この考え方ができるようになるには画一的で管理的な考え方、これが染みわたってしまっている学校教育の中で、禁止項目を設けずにどう進めていけばいいのか、自由にやらせていけばいいのかは私も考えており、そうであれば痛い目に遭ってから自分で責任を持つようにするしかないのかなという、少し乱暴な考えも持っていました。

しかし、本日デジタル・シティズンシップの教育のお話を伺いましたら、いや、そうではなくて、その前段階で例えば健康的なメディアの選択の方法とか、こうしたことを大人の私たちがちゃんと理解していれば、ここまで乱暴な自分で責任を取らせてから反省させればいいという発想にはならない。その中で、子ども達も自由に学ぶことができるのだという、そういった大きな学びを本日は教えていただくことができました。

そのため、これからは自分たちで学べるという、このデジタル・シティズンシップの考え方を子どもに教える前に、まずは教える側の先生、そして、育てる側の保護者がもっと理解して行動に移さなければいけないということを改めて感じております。

これも少し乱暴な言い方になるかもしれないのですが、シティズンシップの考え方、奥深さというのは、やはり市民がデジタル社会に対することの民度の引上げになってくると思うのです。もちろん長期的には公教育の担うところだと思いますが、短期的には政治、政策にもこの問題を抱えていただきたいと思えます。岐阜市のDXの中にもこの考え方を是非入れていただきまして、大人が理解せずに子どもが理解するという事は難しいことだと思います。是非岐阜市全体で、教育の現場だけではなくて岐阜市として取り組んでいただきたいと思えました。

○佐藤事務局長

ありがとうございました。それでは、水川教育長、お願いいたします。

○水川教育長

芳賀先生、ありがとうございました。非常に分かりやすくお話をしていただきました。

各委員さん方が、全体的なことを話されたので、私は、基本方針の1と5の辺りを中心にお話したいと思います。

教育DXとDCによって、学校がどう変わっていくのかということを、図書館の例があったのでずっと考えていました。

やはり、学校は学ぶ場であって、子どもの未来づくりの場であるということは、普遍で変わらないと思います。

ただし、学校というのは、学校という建物のことではなくて、図書館の例で言いますと、学校という機能は、子どもをどう育てるかであるところからは見ていくのだろうと思います。どこにいても学べると思うことと、結局、学ばせ方が変わるということは、子どもの未来づくりの仕方そのものが、DXによって変わっていくのではないかと考えています。

そのため、大事なことは、この方針の中にも滲んでいるのですが、まずは、いつも話しているアップデートやバージョンアップという考え方ではなく、教育のOSそのものを入れ替えるという考え方で、人はどう学ぶのか、人はどう生きていくのかということの考え方を、まず、管理職に徹底的に指導しないと駄目だということを思い、改めて反省しました。

その上で、職員が共通理解して動かすということが1つあります。

方針の5については、基本的な先生方のスキル、各委員さんも話されたように、年次計画に沿って、先生方の基本的なスキルを、せつかく9月に高まったので、ダウンさせないようにしなければいけないということも、本日、お話を聞きながら強く思っていました。

松岡校長が、先駆的な取組をやってくださっていると思いますが、やはり、DXを推進していくと、色々な目に見えるものが変わるだろうと思っています。

1つは、DXを推進すると、恐らく教室の風景が変わります。明治以来変わっていない、先生の方を向いた机の配置や、板書の仕方などが変わります。

それから、2つ目は、教師の役割が変わって、先程足立委員がおっしゃられた、カルテと処方という考え方は、やはり、もっと取り入れていくのだろうと思っています。個別最適化ということは、カルテがないと駄目だと思っています。

それから、3つ目は、授業そのもののデザインが変わります。OSが変わること

は、デザインが変わるので、先程、委員さんのお話にもありましたが、70歳、80歳の大先輩から教えてもらった授業の学びの過程というのとは、やはり、違ってくると考えており、若いアイデアで授業のデザインを考えていかないといけないと思っています。

それから、4つ目は、岐阜は集団性が強いのですが、学習集団とか学級集団というものの在り方、役割というのが変わってきて、僕は熟議する仲間というのが、どうしても深い学びには必要であり、熟議するために集団は必要なのだという考え方で、変わっていくと思います。

さらに、そこに、エドテックを加えていくと、岐阜市の教育は大きくアップデートして、芳賀先生が考えていらっしゃることに、少し近づけたらいいなと思います。

○佐藤事務局長

ありがとうございました。それでは、本日の招聘者の芳賀先生に、一言いただけたらと思いますが、よろしいでしょうか。

○岐阜聖徳学園大学 芳賀教授

先程、武藤委員さんからご意見がありました。対面とデジタルについて、それこそ、つい最近、鶉小学校に授業見学にも行かせていただいたのですが、英語の先生がすごいと思いました。

どういうことをやっていたかという、買物というか、アイパッドにショッピング・販売アプリみたいなものが入っていて、英語でコミュニケーションをして、全部売り切れになった人が勝ちというアプリで、英語の授業をやられていたのです。

その先生は、アイパッドだけを見ては売れないから、アイパッドを見せ合って行うように指導していました。このように、テクニク的なことを教えていて、これはすごいと思ったのです。

要するに、アイパッドを否定していないわけです。対面におけるICTの活用を否定していない。どちらかというと、対面かICTかのような話になりがちですが、これは共存できるということがすごいです。

しかも、アイパッドのアプリのインターフェースもすごく大切であるし、それを使ってアピールする対面の技術も、とても大切なのだと、そのスキルを教えていました。態度を教えるだけではなくて、本当に、具体的な知識というか、スキルを教えていて、これがす

ごいなと思いました。

話のまとまりはないのですが、DXというのは、必ずしも対面とICTの活用を二項対立させないことが重要で、その辺の共存の仕方を考えていくということがすごく求められるかと思いました。

○佐藤事務局長

ありがとうございました。それでは、皆様からいただいたご意見、具体的な方向性を踏まえまして、市長より総括的にお言葉をいただきたいと思います。よろしく願いいたします。

○柴橋市長

芳賀先生、ありがとうございます。今、先生のお話をお聞きしながら、偶然にも、昨晚お聞きした話で、アマゾンという巨大なeコマースがありますが、いつもオンラインでということなのですが、何かの拍子にお手紙を送ってくるそうです。

なぜなら、彼らもデジタルが万能ではなくて、そういうことが人間の心をくすぐるとか、消費意欲を喚起するというのを分かっている、その上で、このようなマーケティングをしているということで、なるほどと思いました。

これは、教育も全て、人間とはというところで、共通するものではないかと、お話を伺いながら、ふと思い出した次第です。

最初のご挨拶にもありましたが、則武小学校の松岡先生の授業を、現場で見させていただいて、非常に面白い気づきが幾つかございました。

1つは、イエナプランということで、その授業ではタブレットを使っていないのですが、教室を異年齢で2つのグループに分けて、子ども達がサークルになって、色々な話し合いをするというような学び方です。そこにタブレットはないため、DXは全然関係ないのですが、子ども達が自由に多様な意見を出し合い、絶対に否定しないというルールだけがある中で、話し合いをしているところが、非常に面白かったです。

これは、子ども達が学びの主体となって行う取組みですが、色々な教室を見て回る中で、なぜか、松岡先生がそのサークルの真ん中に入って、ファシリテーターをしているクラスがありました。

松岡校長先生は、この学びは、子ども達が主体となり、どんなテーマで、どんな話題で、

話し合いをしようか、では、何々さん、どうぞと言って、お手玉みたいなものを渡し、発言者がそれを持って発言するやり方でやっていました。

しかし、実際には、何人かの先生は、それが正しく理解できていませんでした。

やはり、先生がファシリテーターになると、非常に話が進みますが、それは本来目指している学びなのかとなります。

そのため、ここの意識のチェンジということは、そう簡単ではありません。

しかし、我々は、それをこれからも、子ども達の学びの中でやっていかないといけないのでしょう。

先程、ティーチングからコーチングという話がありました。ここの切替えがどのようにやっていけるのかということは、多様な経験を積んだ多様な先生方なので、同じことを教育委員会、教育長はじめ現場の校長先生から伝えていったときに、それをどう受け止めて、どう行動するかというのは、実は色々あるだろうということも、現場を見させていただいて大変感じたところです。

それから、この計画の中で非常に感じていることは、意識を変えて、これからは明らかにDXということをして、そのように子ども達の学びの中に取り入れていくのかと考えた際に、伊藤委員がおっしゃっていただいたように、やはり、逆回転してしまいます。今までやってきたやり方でやれてしまうためです。

しかし、逆回転させないにはどうしたらいいかというのと、それは、徹底的にやり方を変えてもらうということではないかと、色々話を聞きながら思っていました。

そのため、先程のイエナプランのやり方でも、ファシリテーターとして先生が入ってしまいそうならば、入るのは駄目だ、それはないのだというようにすることは、とても大事ではないかと思います。

2つ具体的なことを挙げると、実施スライドの中にも入っていますが、ペーパーレスにするということです。従来は、学級通信も紙のプリントで配りますが、プリントを印刷する時間は非常に働き方改革に逆行しています。そのため、スクールサポートスタッフを配置してほしいというような話になります。

しかし、ペーパーレスにすれば、印刷する時間は不要、手配りする時間は不要となり、働き方は次々変わっていきます。

そのため、原理原則としてペーパーレスなのだと、全ての情報はタブレットを通じてボタン1つで保護者にも、生徒たち、児童たちにも行くという、マインドチェンジはやって

いく必要があるのではないかと、この間のことを見ながら改めて感じました。

また、私たちは、働き方改革を何のためにやるかといえば、教育大綱の議論でも沢山意見を出していただきましたが、子ども達と向き合う時間を確保するための学校業務改革だということは、我々の大前提であります。そのように思い切って変えていくことが一つです。

それから、今、データサイエンスということが非常に言われております。モデル的に、学習支援ソフトなども色々と導入してやっていただいておりますが、個別最適化を本当に実現させるには、データサイエンスを学校の先生がどれだけ駆使するかということです。

今までは、生徒の学びのことは見ながら、先生の主観で評価をして、中間テストや期末テストの点数を数字として出してはいます。しかし、そこに到達するために、どれぐらいの時間がかかったかについては分かっていないのです。また、先生の主観にかなり左右される評価が、データサイエンスを使えば、5から1をつけるための評価ということではなく、子ども達が、現時点でどのような習熟度なのかということも、しっかりと数字で分かります。

岐阜市の教育の中でも、エビデンスに基づく教育ということをずっと議論して取り組んできていただいたわけですが、まさに、タブレットを使って、例えば、学習支援ソフトで実際に問題を解いたときのスピードや、どの分野が苦手な、何回目で達成したのかということが、データとしてしっかりと把握できます。

働き方改革の現場では、先生方が期末テストや中間テストを作ることも、採点することも、すごく大変ですとよく言われます。それならば、AI単元テストにしてしまえば良いのではないかと思います。そうすれば、全ての到達に対し、個々で正確なデータが取れ、そのことを子ども達にフィードバックしながら、例えば、横山先生がおっしゃっていたように、反転学習は難しく、入り口のところでつまずいてしまう子ども達には、少人数でしっかりと習熟させる学びの時間を持つてあげることが出来ます。

一方で、次々と進めることができる子は、あっという間にAI単元テストを突破して全部100点という確認ができ、その上で、応用的な問題をタブレットの中から出してあげることが出来ます。

私も色々な先生方と意見交換をしながら、やはり、個別最適化はとても大事で、授業で、すごく先々まで勉強している子と、入門編のところまで苦労している子と、中間ぐらいの子がいる中で、どこに向かって授業をやっていいのかわからない、どこに向かってやっても

どこかに不満が生まれる今の学校の授業については、先生にとっても、子ども達にとっても、決していい状態ではないときに、個別最適化をタブレットも活用してやっていくことは非常に重要ではないかと思えます。

そのため、充電しなくても大丈夫だということは、やはり、あつてはいけないことかと思っております。

是非、岐阜市の教育として、こういうやり方でやっていきたいと思います、大きくこの計画を出していくことにより、一つの施策を通じて、現場の先生方にも理解してチャレンジしてほしいですし、もう元には戻らないのだということを、是非ご理解いただきたいなと思っています。

そういうことをしていくと、先程芳賀先生がおっしゃっていた図書館のことは、大変分かりやすい例でして、恐らく、今後、老朽化が進んできている学校教育施設をどんなハード整備にするかという建て替え、更新という議論も、その先に必ずあるはずですよ。

今、学校施設の長寿命化ということで、色々な計画が始まっています。まさか、昭和の時代のあの学校と同じ形で新しく整備するなんていうことはあり得ないので、今後、その先にある新しい学校の姿については、ハードの部分からも、議論していく必要はあるだろうと思っております。

実は、このDXについては、私が、総合教育会議で、このパートを1コマ追加してほしいということで、年内に終わらず、来年の1月までとなりました。それぐらい、非常に大事なテーマです。

本日は、各委員の皆様にも、色々貴重なご意見をいただきまして、本当にありがとうございます。芳賀先生や松岡先生にも、お礼申し上げたいと思います。本日はどうもありがとうございました。

○佐藤事務局長

本日は、皆様より多くのご意見、具体的な施策、方向性を頂戴いたしました。誠にありがとうございました。

なお、本日の会議録につきましては、後日、岐阜市ホームページでの公開を予定しておりますので、よろしくお願いたします。

また、芳賀様におかれましては、本日は大変ご多用の中、ご出席を賜り、誠にありがとうございました。

いただいた意見等は事務局で改めて整理させていただき、次回、最終回にて年間総括としてお伝えさせていただきます。次回は1月6日木曜日を予定しております。

それでは、これをもちまして本日の会議を閉会いたします。本日は誠にありがとうございました。

(16時00分閉会)