

令和3年度第1回うきは市総合教育会議 議事録

1. 日時 令和4年2月1日(火)開会 18時50分 閉会 19時50分

2. 会場 うきは市役所 2階庁議室

3. 出席者

委員(敬称略)

市長	高木 典雄
教育長	麻生 秀喜
教育長職務代理者	平位 秀敏
教育委員	處 愛美
教育委員	家永 由里子
教育委員	古賀 公彦
学校教育課指導主事	田中 晃詞
事務局	学校教育課、企画財政課

4. 議事 (1)うきは市のICT教育の現状について(意見聴取)

(2)その他

5. 議事録

開会

市長あいさつ

議事

市長

まず、うきは市のICT教育の現状について指導主事の方からご説明をお願いします。

指導主事

うきは市のICT教育の現状ということで大きく3点お話させていただきます。まず、1つめにICT教育の必要性について。高校生が対象の国際的な学習到達度調査であるPISA調査というものがあります。この調査は学習指導要領に大きく影響するものです。2018年の調査は全てコンピュータで回答する形式になっており、様々な情報を読み解きながら答える問題や、WEB問題、表計算など、実生活で活用するための学力が求められました。日本の学生は学力が高いと言われていましたが、2018年の調査では点数が下がり、先進国に比べコンピュータに大変不慣れだということが分析されました。ゲームやチャットなどの利用は世界の平均を超えていますが、いざ学習となると各国の中で最下位となっています。

これを受け、日本の学習指導要領は生きて働く知識や考える力をつけることに重きを置くように変わってきております。今までのような先生が一方向的に喋る授業ではなく、子どもたち自身が課題を持ち、人と関わりながら学びを繋げていくことが重要だと言われています。そういった勉強方法に変えていくためにICTを取り入れていこうというのがギガスクール構想の大まかな狙いです。うきは市では「主体的、対話的で深い学び」の実現を目標に活用しています。現在は先生を含め一人一台タブレットを整備しており、各教室には大型モニターやLANケーブルが引かれ、どこでもネットに繋がるような状態です。

ICTの良さは大きく3つあり、一つは多くの情報が検索でき、それを上手く活用して勉強する、もうひとつは学習する自分の姿を可視化して課題を見つける、最後にオンラインなど空間を超えることができるということです。うきは市では、指導の個別化を図っていくこと、子ども達が自ら学びをつくっていけるような道具にすること、孤立を防ぎ皆で協働的に学んでいくことを大切にICTを活用しています。

具体的な例として、学習支援ソフトの「ロイロノート」で、文字を書く、写真撮影、先生へのデータ提出、友達への共有、ヒントが入った資料箱の活用などができます。子どもたちは迷ったときに自分で資料箱を開いてヒントを探したり、一覧から友達の考え方を参考にしたり、前の授業の動画や黒板の写真を見返すなどして学習しています。分からないときも先生が巡回してくるのを待つだけではなく、自分でヒントを探し自分で考えを作るという姿が出てきています。それぞれの考えを皆で共有し共通点を探したり、分類・整理することで、お互いの考えを繋げていったり、大型モニターでプレゼンテーションを行うなど、自分の考えを人に伝える力を育てています。

1～2年生の生活科の授業では、紹介したい場所を自分で撮影することで意欲が増したり、5年生の天気の勉強では、写真や天気図だけでなく実際の雲の動きを繰り返し見ることで考察を深めることができます。英語の授業では自分のスピーチを友達に撮ってもらい、発音や喋り方を確認し、体育では自分の動きを見て課題を把握し技能を高めていく姿が見られています。

最後に空間を超えた使い方について、現在3年生以上の子どもたちはZoomを使いこなせるようになっています。コロナ禍で見学に行けない代わりに市役所の方とオンラインで対話をしながら学習を深めたり、ALTと一緒に山春小と大石小が交流したりしています。知らない子同士で英語で自己紹介することでモチベーションや技能を高めていくことができます。

また、9月からNOVAのALTと契約しており、バーチャルツアーというものができるようになりました。オーストラリアの人とオンラインで繋がり、現地の町並みや名所を映しながら紹介してもらいました。子ども達も様々な質問を投げかけたりして、海外との交流を深めています。このように、情報や空間を超える良さや、可視化する良さを活かしながら日々取り組んでいます。

また、コロナ禍においてはこれらの技能を活用し、学びを保証していく必要があります。昨年度からは先生達が各学年で数本ずつ動画を作り、それを子どもたちが見て勉強するというオンデマンド型の授業を実施しています。同時にZoomでの健康観察や朝の会、全校集会等ができるように練習しています。

また、一方通行ではなくオンライン上で双方にやりとりができる授業を実施するため、プロジェクトを組んで各学校で練習を行ってきました。先日、千年小学校が臨時休校になった際には、子ども達の表情を見ながら授業を進めることができ、保護者からも非常に好評でした。

うきは市のICT教育についてはノウハウもあり、子ども達の意欲も高まっており、先生達もすぐに対応できる体制が整っているという評価を他市の教員からも頂きました。ただICTの推進も重要ですが、全ての子供達の可能性を引き出すためには、これまで先生達が積み上げてきた子どもに寄り添う技術も非常に大切だと思っています。それにプラスしてICTの良さを活用し、子ども達の力をより伸ばしていきたいと考えています。簡単ではございますが、以上で報告を終わります。

市長

私自身、初めてリアルなICT教育の現場を説明頂き大変参考になりました。なにか委員の皆様からご質問やご意見はありませんか。

委員

千年小学校は母校で、大変感心し、ICT教育が進んでいることがよく理解できました。あとはこれを使う先生達の教育と、子ども達の方が上回っている部分をどう調整するかが課題になってくると思います。最終的には人と人との挨拶など、そういった大切な部分を踏まえた上でICTに進んでほしいなと常々思っているので、その点も頑張っていかなきゃいけないという想いで聞かせて頂きました。

市長

今のうきは市のICT教育について、他市町村から多くの視察に見えて頂いてると聞いてますが、福岡県下の全体の中でうきは市の立ち位置というのはどうでしょうか。

指導主事

田川市とうきは市が先進地域に選ばれており、うきは市は全ての小中学校が優良校となっております。先生方も数年前から夏休みを利用してスキルに応じた研修を受けています。先ほど委員が言われたように、子ども達のスキルが上回る場所もあるので、その都度校長会等で共有し、セキュリティなりモラル教育などを積み重ねている状況です。

教育長

補足として、先ほどの臨時休校の時にオンライン授業を実施して先生たちが感じた課題などを職員室の掲示板にどんどん書き出し、その場で解決方法を協議し次の授業に繋げており、先生方の向上意欲はすごいと感じているところです。

委員

私も学校訪問で見学した時に、皆の答えを瞬時にスクリーンに映し出してお互いの意見をどう思うかという協働的な学びが実際にできており凄いと感じました。恐らくいろんなノウハウが出てくれば、先生たちの負担も徐々に緩和されていくのではないかと考えています。

今後、個別最適化された教育という方法で更に個々の学習進路に併せた形で進めていかななくてはいけないと感じていますが、その辺りはどうですか。

指導主事

個別最適化については、指導の個別化、学習の個性化という捉え直しが文科省の方から届いています。確かに能力に応じてというのがありますが、全て個別的にやるという訳ではなく、協働的な時間も組み合わせながら学習することが必要と思います。

委員

集団的な教育もですが、個々に応じた学習があれば取り残しも少なくなっていくと思いますし、底上げにも繋がっていくと感じています。

委員

うきは市がいち早く ICT 教育に取り組んだことは大変評価されるものだと思います。今回のコロナ禍にあっても授業が途切れることなく進められたのはとても評価すべきことで、先生方の事務作業の負担の軽減にも繋がっていると思います。ただ、これから先はデジタルネイティブの子どもたちに、大人が何をどう伝えていくかということも重要になってきます。Society5.0 も結局は人間中心の社会でないといけないと思います。人間が人間らしく想像力豊かな共感力を持った子どもをどう育てていくかという課題に対して、ICT や紙媒体の教科書をどう使っていくのかを考える必要があります。

委員

千年小学校が臨時休校になった際のスピーディな対応に大変感動しました。また、分からなかった授業を何回も学習できるというのも素晴らしい活用方法だなと思って感心しました。

今後はスキルアップと共に、先日のニュースでも大学入試でスマホの不正使用などありましたように、情報教育に関する道徳やマナーなど、情報リテラシーといった対応をどういう風に進めていくか、セキュリティの強化は当然ですが、その網の目を潜りぬけていこうとする子どもたちへの教育を考えていく必要があると感じました。

市長

この話の延長線にはAI ロボットがありますが、人間の敵は、ロボットではなくてロボットを悪用する人間だという話を聞いたことがあります。

教育長

タブレットの持ち帰りなどをどうするかという話をよく聞きますが、うきは市が大事にしているのは、授業で活用するという事です。学校生活の一番を占める時間は授業ですから、授業が楽しくないと楽しくないですね。突き詰めていけば、AI が個別対応して先生が必要ない時代が来るのではという意見もありますが、私は違うと思います。人が人を教えるということも大事にしていけないと、それが抜けたら人は人でないという、それぐらいのつもりでやっています。先生と授業で触れあいながら、そこにICT を上手く活用するようにしています。

市長

私が最近気になっているのが、全国的な話ですが小中学生の読解力がかなり落ちているのではないかという話です。ICT の先はAI ロボットに繋がると思いますが、それに関連し以前の指導主事が2040年問題という話をされていました。2040年にはAI が人間の脳を超え、我々が担っている仕事の約6割がロボットに置き換わり、最後に残るのは学校の先生だという世界と、20年後には我々が想像もしない人間の仕事が待っているという話でした。

また、国立情報学研究所の新井紀子先生の話に「AI は東大に入学できるか」というものがあります。結果としては出来ないという結論なのですが、理由はやはり読解力が重要で、何々以下や何々以内という応用文章に対応出来ないからだということでした。最近の子どもたちについては、問題を解く際も深く読まずに、表面に見える数字から思い込みでどんどん解いていってしまう、それはAI の弊害ではないか、やはり読解力をつけないと駄目になるのではないかというものです。人間の脳は、空気を読むとかインスピレーションなどができますが、AI には絶対にそれできませんし、教えこむこともできません。AI は人間が作ったものである以上、2040年問題のようにいずれロボットに置き換わるのではという話は絶対にあり得ないし、やはり最大の敵はロボットを悪用する人間だということをしっかり念頭に置いておく必要があります。今はインターネットをみればすぐに答えが全て出てきますが、完全にICT やAI に頼りすぎるのではなく、図書館へ行って書物を見るとか、友達同士の対話的深い学びを推進していくことが重要であるという話でした。

そういった話のある大学の先生と討議していた際に、海外の人へ日本の語学について説明をすると凄く感動していたという話を聞きました。ほとんどの外国の方は英語一辺倒が多いですが、日本は漢字、ひらがな、カタカナ、ローマ字があることに大変驚愕しており、やはりそういう深読みができるような世界がAI の次に求められるのではないか、あまりにも諸外国は英語一本で右か左かのAI に走り過ぎており、人間性というものが求められる時代がまた来るのではないかと言う話をしたところです。

教育長

話の主旨が違ってもかもしれませんが、デジタル教科書だけではなく紙の教科書も大事だという論議と似ていると感じました。紙の良さというのは、結局見たくないものも目に入る、一方でデジタルは取捨選択できて自分の見たいものしか入ってこないところがあります。子どもに見たくない情報でも見ることによって取捨選択させるという力を付けるために紙の教科書も大事だという話を協議しました。

委員

私はデジタルの本が苦手です。やはり人間の認知能力については、最終的に長期記憶は脳の海馬に収

まり、短期記憶は小脳から海馬に移って記憶として残るらしいのですが、私たちの記憶は文字だけではなく、思い出や視覚、聴覚、匂いなど様々な引き出しから蘇りますよね。そう考えると紙の質感やページを捲ってあの辺に書いてあったという空間的な認識が出来るのは紙の教科書だと思いますし、そういう感覚は大事だと思います。それとこれはどちらが良いという話ではなくて、それぞれの良さを活かせば良いですし、そこは先生のスキルだと感じています。それを上手に組み合わせて子どもたちの学習にどう繋げていくか、という話かと思っています。

指導主事

仰るとおり最初にタブレットを持ったときは何でも写真を取っていましたが、1~2年生の生活科の授業なんかで虫や花を見るときに写真で撮ってしまうとちゃんと見ないというか、絵に描くから足が何本あって、葉がどこにあるとか匂いで記憶したり、タブレットは全部が全部使うものではないということが分かってきたところです。使ってみて初めてデジタルとアナログを組み合わせることに気づいてきました。使って改善の繰り返しで、決してアナログだけやデジタルだけではないというのがうきは市の先生方のスタイルかなと思っています。

委員

先進の技術は取り込まれているじゃないですか。トップの技術がうきは市の中にあるってことは一つの財産なのでPRするところは大きくPRすれば先生方の意欲もより増すと思います。他のところからも注目されるし保護者も興味を持つし、それをうまく具合に活用できるようにトップの市長なり教育長なり私たちが応援する必要があります。先生たちも子どもたちも頑張っていますもんね。いま学習している子どもたちが大人になった時に、うきは市でこういった教育を受けたから大きな企業に入れましたといったことが出てきたら凄く良いなって嬉しく思います。

市長

デジタル化は止められないし、我々施策の中でもDXは避けて通れないものです。一抹の不安は諸外国と比較してDXが進んでおらず10万円給付やワクチン接種が全然進まない。それはそれで現実として受け止めなければいけません。逆に言えば、日本が後進国というか非常に存在感が小さくなってきたけれども、さっきの漢字やひらがな、カタカナ、ローマ字のように、人間としての根本的な文化というのは諸外国にはない凄く良いものが日本の文化にあるんじゃないかと思っています。結局それを捨てて全部モノマネで追随するというのが凄く不安に思っています。そこでヒントになったのがAIは東大に入れない、答えを出せないということです。

委員

文化も全てデジタルの時代になってきています。冒頭でもあったように、これから先は私たちが小学校で学んだような学び方ではなく、ネット検索や動画を見るなど、ほとんどの人がそういったやり方で学んでいますし、デジタルは絶対必要なものだと思います。そこで課題になってくるのが、情報リテラシーの問題で、情報があまりにも多すぎてそれが正しいのか分からない、そういった部分を子どもたちにも教えていく必要があります。教育委員会の中で話にあがるのが、オンラインゲームなど子どもたちがデジタルに支配されていて、家庭も壊れていくようなことが起きてしまっているというもので、その辺りの問題をどう対応していくかが大きな課題だと思います。

市長

バーチャルの世界やeスポーツなど、我々の想像できない世界へ子どもたちがどんどん進んでいる気がします。

委員

教育長の言われた ICT 教育の行き着くところは、子どもたちが楽しい授業を受けるとか楽しい学校生活を送るとか、そういう人間的なものをつくりあげるためのツールだと思います。やはり両方スキルアップすることと、マナーやルールをきちんと伝えていくことが子どもたちが楽しく学ぶ最終目的じゃないかなと思います。あくまでも道具だという風に子どもたちに分かってもらわないといけないと思いました。

市長

避けて通れない世界ですが、いろいろな課題があるということで話が出ました。教育長から話もあったように、うきは市は ICT には他より先駆けて取り組んでいるということで、ギガスクール構想の前倒しの時もいち早く対応できたのは先生方のご苦労があったと思っており感謝を申し上げているところであります。いろんな課題もありますし、大変さもあるかもしれませんが是非 ICT 教育には今後も取り組んで参りたいと思います。ありがとうございました。

閉会