

苫小牧市総合教育会議議事録

会 議 名	第9回 苫小牧市総合教育会議
日 時	平成30年12月21日 自 14時00分 至 14時50分
場 所	市役所本庁舎9階第1委員会室
出 席 者	市 長 岩 倉 博 文 教 育 長 和 野 幸 夫 教 育 委 員 佐 藤 郁 子 教 育 委 員 植 木 忠 夫 教 育 委 員 齋 藤 智 子 教 育 委 員 岡 田 秀 樹
欠 席 者	
事 務 局	教 育 部 長 瀬 能 仁 教 育 部 次 長 山 口 朋 史 教 育 部 参 事 丹 野 靖 彦 総 務 企 画 課 長 齋 藤 貴 志 総 務 企 画 課 長 補 佐 千 葉 暢 総 務 企 画 課 主 査 前 田 亜 矢 子 総 務 企 画 課 主 任 主 事 高 橋 優 介 総 務 企 画 課 主 任 主 事 安 藤 龍 慧
協 議 事 項	(1) 苫小牧市教育大綱の改定について (2) 学校のICT化について (3) その他
会 議 の 経 過 概 要	別紙のとおり

1 開会の宣言 . . . 15時00分
(岩倉市長) それでは、時節柄大変お忙しい中と思いますが、第9回苫小牧市総合教育会議を開催いたします。
前回、第8回の総合教育会議において、平成27年度に策定した苫小牧市教育大綱の改定案について提案をし、それぞれご意見をいただいた経過がございました。
その後、協議の結果を受けて事務局の方で修正案を作成し、パブリックコメントを行いました。本日はパブリックコメントが終了したということで、それを踏まえて新苫小牧市教育大綱を決定する予定となっております。
今後4年間の苫小牧市の教育の根幹となる大変重要な大綱となりますので、教育委員の皆様には是非忌憚のないご意見を聞かせていただきたいと思います。
2 協議事項
(1) 苫小牧市教育大綱の改定について
(岩倉市長) それでは、苫小牧市教育大綱の改定について事務局から説明をお願いします。
(教育部長) それでは、苫小牧市教育大綱の改定について説明をいたします。
前回、9月28日の本会議におきまして、次期苫小牧市教育大綱の素案をお示しいたしました。「基本理念」、「基本方針」に変更がないこと、時代変化に合わせた新たな教育に対応する項目修正を行うことなどにご理解をいただき、おおむねご賛同いただくことができたものと考えてございます。
議論いただいた中で佐藤委員からご意見をいただきました「いじめ・不登校」に関して、「早期発見」の文言を追加したほか、小中校長会、市の関連部署との調整により、若干の文言修正を行っております。

<p>さらに、11月12日から12月11日までパブリックコメントを実施いたしました</p>
<p>たが、結果は「意見なし」ということでもございました。興味関心を持っていただけ</p>
<p>なかったという反省もありますが、委員皆様のご意見同様に、今回の改定の内容に対し</p>
<p>て「異議なし」ということで承認を得られたものと考えております。</p>
<p>この後、皆様からのご承認をいただき決定することとなりましたら、2月議会にて</p>
<p>報告し、ホームページ等での市民周知等を行う予定としております。</p>
<p>なお、前回ご意見をいただいておりますが、各学校において毎年度作成する「学</p>
<p>校経営方針」にこの大綱の内容が十分に反映され、教職員一人一人が市の大きな目標</p>
<p>の基で働くことができるよう周知を図りたいと考えております。</p>
<p>また、保護者への周知につきましても、学校からのお便りだけではなく、市教委が</p>
<p>発行する家庭教育情報紙「ほ・む・す・く」等で周知するなど、学校、地域、保護者</p>
<p>が一体となった取組としてまいりたいと考えております。</p>
<p>以上、簡単ではございますが苦小牧市教育大綱のご説明とさせていただきます。</p>
<p>(岩倉市長) それでは、事務局から前回の会議やパブコメの経過等々について説明</p>
<p>がございましたが、ご意見等がありましたらご発言をお願いしたいと思います。大変</p>
<p>重要な教育大綱ですので、まずは順番にご意見やご感想等をお聞かせいただきたいと</p>
<p>思いますが、植木委員からお願いします。</p>
<p>(植木委員) 前回もお話ししたと思うのですが、これから5年後、10年後を生き</p>
<p>ていく子供たちにとっては、大変大事な教育大綱であると思います。これからの社会</p>
<p>はAIに代表されるように、恐らく不確定な要素が大変多く入ってきて、端的に言う</p>
<p>と今ある仕事がどのようになるのかわからない時代になります。そのような意味では</p>
<p>「基本理念」、「教育推進の指標」、そして5項目の「基本方針」については、そう</p>
<p>したことを網羅した内容になっているのではないかと思います。先ほど部長からもお</p>
<p>話があったように、この大綱が子供たちのために現場で生きていくようになればよい</p>
<p>と思います。</p>
<p>もしかすると前回作成した際にも説明を受けていて、失念しているのかもしれない</p>

<p>のですが、1点だけ質問があります。「基本方針」の最初のところに「望ましい学習環境の定着」とありますが、この「定着」という意味は、学校現場を含めた学習環境を行政がしっかりつくっていくということなのか、それとも子供たちが学びの環境の中で伸び伸びと自由に自分の考えを述べて発達していくというようなことを狙っているのか、その辺りについてももう一度説明していただきたいと思います。</p>
<p>(教育部参事) 「望ましい学習環境の定着」についてですが、これは両側面があると押さえております。</p>
<p>1つは、行政である教育委員会が望ましい学習環境を定着させるために施策としてやっていかなければいけないことで、当然授業改善等にもつながることだと思います。</p>
<p>もう1つは、やはり家庭学習の環境や家での読書環境といったような子供たちの望ましい学習環境を定着させるといった意味の両側面を押さえていると考えていただければと思います。</p>
<p>(植木委員) ありがとうございます。</p>
<p>(岩倉市長) 今のご意見を聞いて、なるほどと思いました。言い方は個人によって違うのかもしれませんが、普通であれば「定着」という言い方は、例えば「構築」などといった表現もできるのかなと思いながら聞いていたのですが、そうしたことも含めて「定着」という言い方を、2つの側面から捉えて使っているということでありませう。</p>
<p>それでは、次に岡田委員お願いします。</p>
<p>(岡田委員) SNSなどいろいろな環境の変化がある中で、子供たちがどのように育っていくかということが新しい課題となってくると思います。そういった中で、学校、地域、そして家庭が一緒になって子供たちを育てていこうということが大綱の中で見えていますので、大変よい大綱ではないかと思っております。</p>
<p>(岩倉市長) 次に、佐藤委員お願いします。</p>
<p>(佐藤委員) 「基本方針」が決まってきたということで、ここをベースに考えますと、日本国内外の変化が非常に著しくて、一部では「多様性」ですとか「多様化」と</p>

言われているのですが、変化に対応して、向き合って、受け入れるだけの力がこれによって付くのではないかと思って全体を読んでおりました。学校での学習の力と、生活の中での力が合わさって、日本以外での変化も受け入れられる力が付くのではないかと思いました。

恐らく様々な問題が出てくるとは思うのですが、何が出てくるのかわからないくらい変化がある中で、教育委員会としてもこういう問題が出てくるだろうと推理・推測する力も求められるのではないかと思いました。

(岩倉市長) 次に、齋藤委員お願いします。

(齋藤委員) 私も植木委員と同じでして、これからは私たちが教育を受けてきたり働いてきた時代と違い、どのような時代になるのか全く予想の付かない中で、心も体も健康な子供を育てていくことが一番大事だと思います。その中で、このような大綱ができたことは、大変よろしいことだと思います。

今回の大綱の中で、幼児教育の推進のために幼稚園や保育園とも連携をして、小中学校だけではなく、幼稚園や保育園に入ったときから苫小牧市が子供たちをこのようにサポートしていくという理念ができたことは、素晴らしいことだと思います。

ただ、周知の方法として広報とまこまいや家庭教育情報紙「ほ・む・す・く」に掲載し、学校へも配付するとのことですが、幼稚園児のお母様方は子供が小学校に入ってからどのような生活をして、どのような教育を受けるのかということが多分一番心配しています。特に、年長の子供が今いるお母様方は、苫小牧市ではどのような教育がされているのか全く白紙の状態、不安な気持ちでいらっしゃると思います。そうしたお母様方にも、苫小牧市にはこのような大綱があって、このような方針で子供たちをお預かりして教育していきますということがもっとわかる機会があればよいと思います。

(岩倉市長) 最後に、教育長お願いします。

(和野教育長) 前回の会議で内容については精査をいただいていますので、その点では今の教育課題について網羅をしていると思います。

<p>ただ、残念なことはパブコメで意見がなかったということです。そのことについて</p>
<p>も肯定的に考えれば問題がなかったということではありますが、一番気になったことは</p>
<p>それぞれの学校でどのように取り組むか、そして家庭に対しどのように情報を出すか</p>
<p>ということです。説明いただきましたとおり、「学校経営方針」に大綱の内容を反映</p>
<p>させるようにすることと、「ほ・む・す・く」で周知をするということです。こ</p>
<p>のような取扱いによって、苫小牧市内の小中学校の保護者に教育大綱の趣旨をできる</p>
<p>だけ理解いただければと思います。</p>
<p>(岩倉市長) それでは、新苫小牧市教育大綱につきましては、このように決定させ</p>
<p>ていただきたいと思います。教育委員会におかれましては、来年度以降、この新教育</p>
<p>大綱に沿って各種施策を実施されるようお願いしたいと思います。</p>
<p>同時に、単なる周知ではなくて、一人でも多くの人に少しでも深読みしてもらうこ</p>
<p>とができないかと考えると、例えば「広報とまこまい」に載せる際に何かわかりやす</p>
<p>い解説文のようなものを付けるとよいのではないのでしょうか。子育て世代のお母さん</p>
<p>たちに対して、こうした教育大綱の思想をどのように伝えていくかが大事だと思うの</p>
<p>ですが、過去はどのようにしていましたか。ただ載せるだけだったのでしょうか。</p>
<p>(教育部次長) やはり、掲載するだけの旧来型のお知らせのやり方でした。わかり</p>
<p>やすい形で皆さんに周知するというやり方がこれからの時代なのではないでしょうか、何か</p>
<p>必要かと思います。</p>
<p>(岩倉市長) 字数を少なく、どのような形で表現すればよいのか。パブコメに意見</p>
<p>がなかったということですが、よいと思って賛同している人はアクセスしないので、</p>
<p>そういう意味ではパブコメに触れた大半の人からは了解いただいていると考えてよい</p>
<p>と思います。</p>
<p>それを踏まえて、お父さんやお母さんたちに対して、何かわかりやすいアプローチ</p>
<p>を少しイメージしてつくってみてはどうだろうか。楽しみにしています。</p>
<p></p>
<p></p>

(2) 学校のICT化について
(岩倉市長) 次に、「学校のICT化について」を取り扱いたいと思います。事務局から説明をお願いします。
(教育部長) それでは、議題2の「学校のICT化について」、まずは簡単に主旨等を説明いたします。
AIの発達などにより、今の子供たちはこれから先どのような世の中になるかの見通しが難しい時代を生きることになります。2020年から全面実施される新学習指導要領には、そのような社会を生き抜く力を身に付けるために、学習用コンピュータの活用や、プログラミング的思考、情報活用能力の育成が重要とされており、本市としても何らかの対応が必要と考えるところであります。
本日、学校のICT化について、その目的や効果などについて理解を深めていただき、また、様々なご意見をいただく中で、今後の方針や課題などについて共有させていただく場としたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。
それでは、詳細は担当より説明させていただきます。
(総務企画課長補佐) 総務企画課教育ICT化担当の千葉でございます。私は、学校のICT環境を整備しそれを活用することが、21世紀の新しい社会とこれからの苦小牧市の発展を担う子供たちが生きる力を身に付けるための大きな助けになると考えております。
『学習用ICT環境整備で苦小牧の「学び」が変わる』という資料をご覧ください。学習用ICT環境を整備する目的は、まずは情報活用能力の向上です。タブレットなどの情報機器を自在に活用して必要な情報を得たり、加工したり、情報交換したりという操作能力や、情報モラル、それからプログラミング的思考を学ぶためには、実際に機器に触れて体験することが近道だと考えます。
また、主体的・対話的で深い学び、いわゆる「アクティブ・ラーニング」にICTは効果を発揮します。タブレットのカメラで撮影した画像・動画や、インターネット

<p>からダウンロードした教材などを基にグループで討議したり、資料をつくったり、発表をしたりといった児童生徒の能動的な学習活動に活用できます。</p>
<p>最後に、学ぶ意欲の向上と確かな学力の定着です。先進的な学校では、既に従来の紙の教材に加えて動画などのデジタル教材を活用しています。このことによって、児童生徒が授業に集中するようになった、深く理解できるようになったという事例も聞いています。</p>
<p>では、これらの目的のために、今後本市教委としてどのようなICT環境の整備を目指すのかということですが、まずはコンピュータ教室のデスクトップパソコンを、タブレットに更新したいと考えています。タブレットの利点としては、持ち運びが容易なため普通教室に持ち込んで教科の授業の中で活用できること、また、カメラで撮った画像・動画をその場で確認できることが挙げられます。</p>
<p>次に、普通教室のネットワーク配線とWi-Fi化です。これまでインターネットでの調べ学習はコンピュータ教室へ移動しなければできませんでしたが、普通教室で調べ学習をしたり、デジタル教材を利用したりできるようになります。</p>
<p>それでは次の資料をご覧ください。学校のICT化として、タブレットの導入と普通教室のWi-Fi化をすべき理由についてまとめてみますと、資料の左側にあるとおり、従前は情報を活用した授業がコンピュータ教室へ移動しなくてはできない、1度に1クラスしかコンピュータ教室を使えない、パソコンを外に持ち出せないというデメリットがありました。</p>
<p>このたび本市教委で進めていきたいと考えているICT化であるタブレット導入と普通教室のWi-Fi化が進めば、コンピュータ教室からタブレットを持ち出して普通教室で「アクティブ・ラーニング」を実践し、情報活用能力や発信力を高めたり、動画などデジタル教材を利用することで深く理解したりできるほか、教職員にとっても既成の教材を簡単に利用でき、準備が楽になる利点もあると考えています。</p>
<p>また、コンピュータ教室に移動しなくても調べものができたり、1校当たり40台ほどのタブレットが配備されれば、複数のクラスで同時に利用できるようになるかと考</p>

えています。また、体育館で実技の動画撮影や、特別支援教室での合理的配慮のためのアプリ利用などにも大いに役立つことと思います。

では、先進校ではタブレットをどのように授業に利用しているか、ここで先進地域でのICTを使用した授業の例を動画でご覧いただきます。これは小学校6年の理科の授業の動画ですが、グループに1台のタブレットを使って血液の流れについての情報を収集して、グループで討議し、発表資料を作成するまでの流れをご覧いただきます。このように実験の様子を動画で撮影をし、後ほど発表の資料の題材にするといった使い方ができます。例えば、教科書の図を撮影し、その画像をそのまま発表資料に取り込むこともできます。従前ですと、デジタルカメラで撮影したものをパソコンに取り込むという煩雑な作業が必要だったのですが、タブレットの場合はカメラで撮影した画像をそのまま発表用の資料に取り込むことができるという便利さがあります。

今、動画ではグループで討議をして、どのような発表をするか話し合いを行っているのですが、その話し合いにもタブレットを活用しています。実際に発表する資料についてもタブレットで作成することができるので、タブレットがあれば題材の取り込みから発表資料の作成まで全てできます。動画では心臓の動くアニメーションが出ていますが、これは紙の教材では今までできなかったことで、実際にどのような動き方をするのかを見るのにタブレットが非常に役に立っています。

今ご覧いただいたのは発表資料をつくるまでの動画でしたが、発表の内容についても大型モニターに映して各グループの資料を比較したり、そのような使い方をすることもできます。動画については以上です。

続きまして、先ほどから申し上げているプログラミング教育について、ロボットを使ったデモをご覧いただきます。本日はNAOというロボットに来てもらいました。画面の写真は、NAOを使った授業を行っている長野県大町市のプログラミング講座の様子です。自分の取り込んだプログラムどおり実際にロボットが動いたことに対して、驚いたり喜んだりとてもよい表情だと思えます。このように、テクノロジーに触れて楽しんで学ぶという体験は、将来的にとっても印象に残るものだと思います。今日

<p>は、実際に声掛けをして動かしていただこうかと思いますが、準備をしますので少しお待ちください。</p>
<p>(教育部参事) では、準備をしている間、特別支援学級等で使っているタブレットの教材について先に説明します。</p>
<p>このアプリでは、漢字を選ぶと選んだ漢字をなぞる画面が出て、一定回数クリアすると色が変わって次の問題にいける仕組みになっているので、自動的に複数回練習できるようになっています。もっとよいものになると、なぞっていくと段々となぞる漢字が消えていって、覚えると最後は何もなくても書けるようになるというアプリも出ています。</p>
<p>今は、通級指導教室で、通常の学級で勉強しているものの一部支援が必要な子供たちに対して、このようなアプリを活用しての指導を試験的に開始しています。</p>
<p>それから、これは日本地図を覚えるためのアプリですが、例えば神奈川県を地図上の正しい位置に置くと、正解であればピタッとはまるようになっています。実は発達障害の子供たちは日本の地図の場所を覚えることが苦手な場合が多いのですが、通級指導教室の子供たちに対しては、このようなトレーニングを通して個別に対応しながら指導していることが多いです。</p>
<p>さらに、先ほども少し説明があったのですが、今は体育でもタブレットを使ってもらっていて、利点として体育の跳び箱などの時に動画を撮ると即座に画面で見ることができます。昔は跳び箱のこの辺りに手を突きなさいと言われてましたが、実際に自分がどこに手を突いているのか跳んでいる瞬間にはわからないので、今は動画を見せながら指導するというところも行ってるところです。</p>
<p>それと、今日はプログラミングでロボットを動かすことになっていますが、日本中で結構使われているScratchというソフトがあります。これは、簡単な動作などを自由に組み合わせることで指示通り動くようになっています。プログラミング言語ではなく、このようなモジュールを並べ替えることでプログラムできるようになっていて、自分が考えてイメージしたことをするためには、どのようにロジックを組み</p>

<p>合わせていくことが必要なのかという発想を勉強するものになっております。</p>
<p>(総務企画課長補佐) お待たせしましたが、準備ができました。</p>
<p>プログラムというと、コードがたくさん書かれたものを想像されると思いますが、今の児童生徒が使っているプログラムツールでは、このようなブロックを組み合わせ</p>
<p>てロボットの動きを制御するといったことを行っています。</p>
<p>これは、私の方で組み込んだプログラムなのですが、実際に教育長の声でロボットを動かしていただきたいと思います。では、こちらを読んでください。</p>
<p>(和野教育長) 自己紹介して。</p>
<p>(NAOが自己紹介する。)</p>
<p>(総務企画課長) 続いて、こちらを読んでください。</p>
<p>(和野教育長) 英語でも紹介して。</p>
<p>(NAOが英語で自己紹介する。)</p>
<p>(総務企画課長補佐) 実際にNAOを導入している公立の小学校では、英語の授業でNAOを使ってネイティブの発音を聞かせるという使い方をしているところもある</p>
<p>ということです。</p>
<p>最後に、もう1つ別のプログラムを実行してみたいと思います。今、NAOから質問が出ますので、教育長がこのように答えてください。</p>
<p>(NAOがダンスを見たいか質問する。)</p>
<p>(和野教育長) 見たい。</p>

(NAOがダンスを踊る。)

(総務企画課長補佐) 私からは以上です。

(岩倉市長) それでは、感想やご意見等があればお願いしたいと思うのですが、今は2歳、あるいは3歳の子供たちがタブレットのスイッチオンからスイッチオフまでやっている中で、こうして総合教育会議で第一歩としてのプレゼンを今聞いているというギャップ、これが現実なのだろうと思いついて見ましたが、皆さんの感想はどうでしょうか。

(植木委員) やはり便利だとは思いますが、素晴らしいことだと思います。ただ、どの子にも全てこのようにやるのかというとそれは違うのではないかと思います。やはり、便利さと一緒に不便さを子供に与えなければ駄目なのではないかと思います。もちろん素晴らしいところは多くあるので、たくさん利用すべきだと思うのですが、私はこれだけでは駄目なのかなと思います。

教師というのは動く教育環境、最大の教育環境ですから、一番大切なのはやはり教師だと思います。ですから、教師がICTをどのように使っていくのかということが先行して行われていかなければ、実はあまりうまくいかないのではないかと思います。

先ほど見せてもらった心臓のアニメーションですが、紙では実際の動き方がわかりません。それをタブレットで見ると、こういう動き方だということがわかります。それから、参事が教えてくれた漢字の書き取りのようなものであれば非常に有効だと思いついて見せてもらいましたが、これだけを利用することで苦小牧の子供が最大限よくなっていくかということ、それは少し別の問題かと思いつきます。

それから、どの子にもとなると、14,000人近くいる児童生徒全てに対して投資をするということの費用対効果もありますし、大変難しい問題をはらんでいると思いつきます。今考えられているようにコンピュータ教室のパソコンをタブレット化するのであれば、最初は試行的にやってみて、それがかなり有効で先生方も非常に乗り気に

<p>なったときに、今度はもう少し増やしていくといったように、見通しを持って扱って</p>
<p>いかなければいけません。闇雲に全てをこれに当てはめていくということは、少し無理が生じます。</p>
<p>先生方についても、やはり一人一人差があります。能力的な問題もありますので、これを一気に進めると齟齬が起こるような気が今のところはしています。</p>
<p>ただ、これを利用することは素晴らしいとは思いますが。</p>
<p>(岩倉市長) 岡田委員はどうですか。</p>
<p>(岡田委員) 子供たちが興味を持って授業に参加していくための手段としてこうしたものを使うことはとてもよいことだと思います。私たちが小さい頃も、鉄腕アトムですとかそういうものに興味がありましたので、そのようなきっかけは必要です。</p>
<p>ロボットもプログラムされただけで人の気持ちがわからないとのことですから、最終的には生徒が自分で考えたり接することによって、人とは何なのかといったことも理解してくるのかと思います。</p>
<p>(岩倉市長) 佐藤委員はどうでしょうか。</p>
<p>(佐藤委員) 生徒たちはとても興味を持って、次は何だろうと考えながら取り組んでいくのだと思うのですが、先生方の使い方や、どのような時に使うのが大事だと思います。先ほど参事が紹介されたような漢字の書き取りもそうなのですが、例えば理科や社会で遠くに行かなければ見ることのできないものを見るような使い方することはとても有効だと思います。特に、北海道にいて道外のことを知るための情報として活用されるのではないかと思うのですが、授業の到達レベルをどこに置くかについては、科目によって違って来るだろうと感じました。</p>
<p>それに、市長がおっしゃったように、小さい子ですと1歳半くらいでタブレットを動かして絵本を読む時代ですから、使う側の児童や生徒に拒絶反応はないと思うのですが、やはり教える側の先生方がしっかりと追いついていかなければ、授業そのものが成り立たなくなっていくのではないかと思います。</p>
<p>どのような科目で、どこに到達レベルを置いて、どのような使い方をするかによっ</p>

て、非常に新しい世界がわかるのではないかと思います。

(岩倉市長) では、齋藤委員お願いします。

(齋藤委員) 私もほぼ同じ意見ですが、先ほど市長がおっしゃったように、今私たちがこのような話をしている状況に対し、子供たちは本当に小さい頃からタブレットを使って絵本を読んだり動画を見たりということをしている状況です。そういう子供たちにとってはむしろ遅すぎる状況、追い付いていない状況だということは確かですので、やはりタブレットなどを導入していかざるを得ないと思いますし、また、導入することによって得られることもたくさんあると思います。

先ほど見せていただいたこともそうですし、英語教育が導入されてこれからもっと拡充されていく中で、例えばフォニックスを学んだり、もしかするとYouTubeか何かで海外の子たちと実際に英会話をして、自分が話した英語を本当にネイティブの子供たちが理解してくれることで喜びを得られるですとか、いろいろな可能性があるのでは是非導入すべきことだと思います。

ただ、先ほど植木委員もおっしゃったように、やはりそれを利用しすぎることは問題で、私も含めて大人も同じだと思うのですが、便利なものを導入すると創造性、つまり子供たちが自ら考えて生み出す力がどうしてもなくなってくると思います。例えば、今までは紙の辞書や辞典で何回も調べたり、図書館に行っているいろいろ調べたことが、タブレット1つで全部わかるようになります。それは本当に便利で時間も短縮できますし、それによって興味が広がることもあるかと思うのですが、長い時間を掛けて調べることは無駄な時間かもしれませんが、同時に得られることもあると思います。ですから、やはり重要なのはバランスだと思うのです。

先ほど植木委員がおっしゃったように、あとは先生たちの腕の問題と言いますか、それをどのように使うかです。全部タブレットなどの便利なものに頼って授業を進めていくのではなくて、それを使いながら子供たちにどのように教育をしていくのが一番大事だと思います。

(佐藤委員) 付け加えさせていただきたいのですが、eラーニングの普及というこ

とが随分叫ばれました。eラーニングは分野によっては非常に効果的なのですが、あまり効果が得られないものの1つに英語の学習があります。何を覚えるのかによるのですが、例えば単語や文法を覚えたりするのにはよくても、聞くことや話すことを覚えるのにはあまり効果はないということです。

それと、一部の脳科学者の先生が研究発表として出していて、流行りの言葉で言うと「エビデンス」がはっきりしない部分はあるのですが、画面で覚えたものは定着しにくいとのことです。先ほどの定着の考え方にも関係するのですが、記憶に残りにくいということが事例として出ていました。確か学校訪問のときだったと思うのですが、中学校の先生がタブレットの画面を見せた後、それを書かせるということがあったと思います。ですから、先ほどと重複するのですが、授業の到達レベルによって使い方を変えて、プラスアルファの教材を使うと非常に効果があるのではないかと思います。ただ、画面で見たものが記憶に残るか残らないか、その辺りの検証も必要かと思えます。

(岩倉市長) では、和野教育長お願いします。

(和野教育長) 皆さんがお話をしたとおりだと思うのですが、生活の上でICTが便利であるということと、教育でICTを使うということは全然違う問題だと思います。教育で使うためには、もう少し工夫するなり、いろいろなノウハウを蓄積しておかなければいけません。皆さんがおっしゃっているとおり、どこに到達するのか、先生が何を求めるのかということも含めて考えなければいけないとっていて、まだまだ人間が教えた方がずっと効率的なところが多いと思います。

それと、興味を引くだけであればタブレットによる教育というのも有効だと思いますが、定着率を考えると、機械を使って定着させることができるかどうかというところの比較もまだできていないので、なかなか難しいかと思えます。

(岩倉市長) 好むかどうかに関わらず、今はこうした方向に向かっている中で、その中で人間が本来の思考経路や思考回路をどのようにトレーニングしていくのかという問題も含めて、恐らくこれから先生方も学校現場で苦労しながらチャレンジしてい

かなければいけないと思います。本当に、今の2歳児や3歳児を見ていたら恐ろしい
ですから。

(佐藤委員) 絵本はタブレットを動かして読みますからね。

(岩倉市長) ですから、今は本当にそういう時代であるということを前提として、
それでも欠けているところをどのように教育するのかということも含めて考えていか
なければいけません。そのことが物事の捉え方や向き合い方にどのように影響してく
るのかということとは未知の世界で、これから日本がぶつかっていく壁になると思いま
す。

そのようなことを感じながら、教育委員会としてはこうした先進教育にフォーカス
を合わせながら頑張っていくという意気込みでやっていただきたいですし、その思い
が子供たちに伝わってくれるとよいなと思っています。

(3) その他

(岩倉市長) 次に、「その他」であります。何かございますか。

(一同「なし」の声)

3 閉会の宣言・・・14時50分