

令和3年度（2021年度） 第2回熊本市教育の情報化検討委員会

日時 令和3年（2021年）12月7日（火）

13時30分～16時00分

場所 熊本市教育センター 2階中研修室

出席者

【委員】

放送大学 中川教授（委員長）

熊本大学 塚本教授（副委員長）

熊本市PTA協議会 松島会長（委員）

必由館高等学校 金井教諭（委員）

千原台高等学校 高木教諭（委員）

白川中学校 三角教諭（委員）

楠中学校 田中教諭（委員）

尾ノ上小学校 奥園教諭（委員）

【熊本市（事務局）】

教育センター 廣瀬所長、小田副所長、福田副所長、塩津審議員

教育センター 職員

1 開会

2 挨拶

3 報告

(1) 「高等学校における一人一台タブレット端末の活用状況」について

(2) 「教職員のタブレット端末の活用を推進する校内研修のあり方」について

(3) 「ICTの効果検証をするための調査研究の経過報告」について

4 議事

児童生徒の情報活用能力の向上を促す授業及びカリキュラムのあり方

学校間、教職員間のタブレット端末活用の格差是正のためのあり方

一人一台端末時代の情報モラル教育のあり方

5 閉会

<p>開会 (事務局)</p>	<p>それでは予定の時間となりましたので、ただ今より「令和 3 年度 (2021 年度) 第 2 回 熊本市教育の情報化検討委員会」を開会します。本日、司会を担当いたします教育センターの頼本と申します。 どうぞ、よろしくお願いいたします。</p> <p>ここで報告があります。本日出席の予定でありました熊本県立大学の飯村教授、熊本大学の金井准教授におかれましては所用のため欠席となりましたので、申し添えておきます。</p>
<p>定足数 (事務局)</p>	<p>それでは、本日の出席者数につきまして報告します。本日は委員 10 人中 8 人の議員が出席されており、委員総数の過半数の方が出席されている事から、熊本市教育の情報化検討委員会運営要綱第 5 条第 2 項の規定に基づき、検討委員会は成立していることを報告いたします。 なお、この検討委員会の資料及び議事録を熊本市のホームページに掲載致しますことをご了承いただきたいと思います。</p>
<p>挨拶 (事務局)</p>	<p>それでは、開会にあたりまして当教育センター所長の廣瀬が、委員の皆様にご挨拶を申し上げます。 所長よろしくお願いいたします。</p> <p>【廣瀬所長 開会の挨拶】</p> <p>ありがとうございました。 本日は熊本市遠藤教育長が傍聴という形でお見えですので、ここでご紹介させていただきたいと思います。</p> <p>【遠藤教育長 挨拶】</p> <p>ありがとうございました。 それでは議長、議事の進行をよろしくお願いいたします。</p>
<p>中川委員長</p>	<p>それではみなさんよろしくお願いいたします。 議事に入ります前に全国的なデジタル教科書に関する動向をお話ししてくださいと事務局からご依頼がありましたので、少しお話させていただきます。</p>

	<p>《中川委員長より説明》</p> <p>それでは改めまして、議事に移りたいと思います。委員の皆様方のご協力をお願いします。</p> <p>では、早速報告に移らせていただきます。</p> <p>まず「高等学校における一人一台タブレット端末の活用状況」について、千原台高校の高木教諭から報告をお願いします。</p>
中川委員長	<p>《 高木教諭より説明 》</p> <p>ありがとうございました。それではただいまのご説明に対してご質問、ご意見等ありますでしょうか。</p>
塚本副委員長	<p>クロムブックを授業で使う時に何か支障があるようなことはこれまでなかったでしょうか。例えば動画を作るとか、そういうときはどうされてきましたか。</p>
高木委員	<p>google のメインとして、そのドライブ上のアプリにプラスして別のアプリも増やして頂いております。パワーディレクター等の動画作成のソフトも入っておりますので、動画を作成する事は可能です。しかしながら、性能的にあと一歩で、メイン機として使うにはちょっと弱いと思います。</p> <p>動画作成になりますと少し性能が高くないと厳しいところがあるので、どうしてもメインとしては使えないってということと、クリエイティブなことに関しても、ちょっとクロムブックは弱いというふうに感じております。</p>
中川委員長	<p>ありがとうございました。続きまして、必由館高校の金井教諭から報告をお願いします。</p>
金井委員	<p>《 金井教諭より説明 》</p>
中川委員長	<p>ありがとうございました。それではただいまのご説明に対してご質問、ご意見等ありますでしょうか。</p>

<p>塚本副委員長</p>	<p>とても立派な内容だったと思います。熊本市の高校のレベルのボトムアップをするにはどうすればいいと思われませんか。</p>
<p>金井委員</p>	<p>私としては、思った以上に先生方皆さん活用していただいているというふうに思っています。便利だ、使えるということがわかっただけで、すぐ進んでいきます。そうすると質問も多く聞かれますので、Google ミートの会議設定を使って、各クラスの会議室を作りそこにマニュアルを作り入れました。そこに入ってる動画を見ていただくと操作がわかりますというような Q&A を集約してします。</p>
<p>塚本副委員長</p>	<p>ありがとうございました。自治体によっては、タブレットが導入されたと同時に分厚い説明書がきただけで、詳しくない先生にとってみれば、とても厳しい状況にあると聞いていましたので、必由館高校ではどのようにされているのかと思い、質問しました。</p>
<p>金井委員</p>	<p>昨年度は、ICT に詳しい先生方で対応していたのですが、今年度は分散登校になることも想定できましたので、このようにオンラインマニュアルを作成して対応しました。今後も学年のメンバーが変わったり、新入生が入ってくるたびに年度初めの作業が大変になると予想できますので、このように比較的簡単にマニュアルをお知らせできるのは、ありがたいと思っています。</p>
<p>中川委員長</p>	<p>ありがとうございました。この流れで続きまして「教職員のタブレット端末の活用を推進する校内研修の在り方」について、前田主任指導主事より報告をお願いします。</p>
<p>事務局 (前田)</p>	<p>《 事務局より説明 》</p> <p>私の方から以上です。奥園先生から補足があったらお願いします。</p>
<p>奥園委員</p>	<p>《 奥園先生より説明 》</p>
<p>中川委員長</p>	<p>ありがとうございました。ただ今の報告に、ご意見、ご質問はないですか。</p>

	<p>前田先生、最後のプレゼンテーション場面を出してください。ICT 活用による授業改善を推進するためには「時間の確保」「共通の目標」「自他の強み」「対話と省察」の4つのキーワードが大事だとおっしゃいましたが、この4つの段階を踏めば、尾ノ上小学校のようになるのでしょうか。</p>
<p>事務局 (前田)</p>	<p>これは必要条件であると思います。これを十分条件にするためには先生方の情意面に訴えていかないといけないと思います。先生方自身が楽しんだり、ワクワク感をもって臨んだり、チームとして動かれていることがすごく大事なところかと思えます。</p>
<p>中川委員長</p>	<p>ぜひそのような点を含めて、今度行われる尾ノ上小学校の研究発表会で明らかにしていただければと思います。それが多くの学校の役に立つんじゃないかと思い、質問させていただきました。</p> <p>それでは引き続きまして「ICT の効果検証をするための調査研究の経過報告」について、前田主任指導主事より報告をお願いします。</p>
<p>事務局 (前田)</p>	<p>《 事務局より説明 》</p>
<p>中川委員長</p>	<p>どうもありがとうございました。ただ今の報告に、ご意見、ご質問はないですか？</p>
<p>塚本副委員長</p>	<p>経過報告ということですが、この後はどうなるのでしょうか。</p>
<p>事務局 (前田)</p>	<p>現在、第2回目の児童生徒のアンケート調査をしまして、それを1月にまとめる予定です。楠中と北部中は研究発表会に間に合わせたいので、少し早くまとめます。いずれにしても1月、2月にまとめて3月にご報告するような形になると思います。</p>
<p>中川委員長</p>	<p>ありがとうございます。私から質問をいいでしょうか。私は午前中、校長先生にお招きを受け、五福小学校で授業を見てきました。そこで児童のタイピングの状況を見てみると、使ってる子は使っているけど、使ってない子は使っていません。どの教室もバラバラという状態で、</p>

<p>事務局 (前田)</p>	<p>ある意味理想の姿でした。まさに次のフェーズに進んでいるなと思いました。そういう時はどう調査に引っかかってくるのでしょうか。</p> <p>私もそれがとても重要なところだと思っています。</p> <p>最終的には子どもが自分で決めるのが大事で、キーボードを使った方がいいのか使わない方がいいのか、あるいは使わなくてもいいのかといった選択です。インターネットの使用にしても、使った方がいいのか使わない方がいいのか子どもが選択する。そこに至るまでには、やはりタイピングの経験がないとその選択ができません。今、一生懸命取り組んでいる楡木小学校などはタイピングを使った活動をたくさん行っています。ただしタイピングの練習をすることと、実際にその教科で使うというのは、また別の問題だと思います。ただ、タイピングができるかどうかというのは、技能としては必要ですが、では絶対使わなきゃいけないのかということ、必ずしもそうではないというふうに思います。</p>
<p>中川委員長</p>	<p>ありがとうございます。この調査が、そういうことに上手く引っかかってくるような形にしていく必要があるなと感じます。また今後、調査のやり方をぜひ検討していただきたいです。</p> <p>ありがとうございました。</p> <p>それでは今日は、自由討議として「児童生徒の情報活用能力の向上を促す授業及びカリキュラムのあり方」、「学校間、教職員間のタブレット端末活用の格差是正のためのあり方」、「一人一台端末時代の情報モラル教育のあり方」について、各委員のそれぞれのお立場からご意見をお伺いし、議論を深めていきたいと思ひます。</p> <p>それでは、事務局から説明をお願いします。</p>
<p>事務局 (前田)</p>	<p>はい。今日は残りの時間でいろんな方のご意見を頂きたいと思っております。特にいろんな学校で聞くのは、やっぱりその保護者にどういふふうに理解してもらえたかたというのはすごく大事だなと思っております。やはり「タブレット端末が入りました」だけでは保護者が納得できないと思うのです。</p> <p>やはり「タブレット端末を学校がどう使わせるのか、それはどういう目的なのか、そしてどういうことに気をつけなくちゃいけないのか」ということを、保護者と学校、そして子どもが共有する必要があると</p>

	<p>いうふうに思います。その部分がこれから先の情報モラルにとってとても重要な部分ではないかと感じます。どちらかという、これまでの情報モラル教育は「危険だから気をつけて使おう」あるいは「危険なので場合によっては使わないですよ」という指導でした。</p> <p>やはりこれからは「学習の道具にしていきましょう。それは自分の人生を幸せにするため、人の人生を幸せにするため、そして社会をよくするために使っていこうね」という教育が必要だと思います。同様に情報セキュリティの問題も単純に「こう使うと危ないよ」ではなく「人間の権利を脅かすことになるからね」とか「人のアカウントで入っちゃいけないよ」などを教えていく。あるいは子どもたちが自ら気づいていく。そのような学習活動が必要になるんじゃないかなと思っています。そのような点についてまずは話題にしていただければと思っていますところですよ。</p>
中川委員長	<p>ありがとうございました。ではまず情報モラルの取組等についてお話をお伺いしたいと思います。尾ノ上小学校の奥園先生からお願いしてもよろしいでしょうか。</p>
奥園委員	<p>今年度はトラブルというトラブルはありませんでした。感想としては、子どもたちがとてもタブレットの使い方が上手になってきたなと感じています。主な取組といたしましては、校長先生が校長だよりを出されています。その中で、「今からこういう学びが必要で、そのために学校ではこんな学習をやっています」というメッセージを折に触れてロイロノートに配信されています。そして配信しましたよということをお心安全メールで保護者の方に送っています。</p> <p>また学級でも学級担任が学級通信の中で、「子どもたちはこのように学んでいます」ということをご家庭に発信しています。保護者の方からも「今はそんな風になってきているんですね」と返信をいただくようになっています。</p> <p>それから3学期は5、6年生で情報モラルの授業参観を毎年計画しており、おうちの人と一緒に学んでいくというスタイルでやっております。</p>
中川委員長	<p>やはり保護者に関心を持ってもらうということが1つポイントだということですね。なるほど。ありがとうございました。</p>

奥園委員	<p>去年は保護者の方から、「家のルールでスマホも買ってあげないし、ゲームも買わないって決めていたのに、その場で配られてしかも制限もかけられない状態なので、困ります」といった声がありました。そこで「どんなことがお困りですか」という保護者からの声を聞いて、それを子どもたちに返し、子どもたちで話し合うという活動を行いました。</p>
中川委員長	<p>ありがとうございました。それでは田中委員いかがでしょうか。</p>
田中委員	<p>今、お話を聞いていまして、保護者の方への積極的な啓発というか、学校からの説明というものがもう本当に求められる時代になってきているんだなと感じました。実際のところ、学校現場で保護者の方から「学校ではどのようにタブレットを有効活用されているんですか」というお尋ねが直接くるというようなことはありませんでした。学習に関しては学校にお任せしておりますみたいな感じなのかなと思います。もちろん子どもたちが家庭に持ち帰って、学習に使用しておりますので、保護者の方も関心はお持ちかと思います。</p> <p>正直、うちの学校では情報モラルに関して、積極的な発信はできていないかなと思います。どちらかというとも最低限な内容で「こういうふうにはタブレットを使ってはいけません」や「あまりにもギガ数が増えていますが、何に使っているんですか」というような生徒指導部からの指導になっています。また学校で禁止している「登下校中にタブレットを使って写真を撮る行為」をした生徒に指導を入れたりしています。本当にまだまだ情報モラル教育の初歩的な段階の状態です。</p>
中川委員長	<p>保護者の方からのご意見やクレームはありませんでしたか。</p>
田中委員	<p>現在のところ、そういったクレーム等はない状況です。子どもたちも家庭でのタブレット学習で意欲的に使っておりますので、保護者の方がご心配になるような事例もあまりないのかと受け止めております。</p>
中川委員長	<p>ありがとうございます。それでは次に同じ中学校現場より三角委員お願いしてもよろしいでしょうか。</p>

<p>三角委員</p>	<p>はい、やはり中学校はほぼ同じような状況的だと思います。何もないわけではなく、その都度、子どもたちに使い方を考えさせていく。もちろん生徒に話をしたり、指導もしますが、一緒に考えていくというスタンスでいます。禁止をしてしまえば、次回から子どもたちは使わなくなってしまい、活用が広がらなくなってしまいます。ですので、いろんなことを経験しながら、次第にその使い方を学習しているというのが現状じゃないかなと思います。</p> <p>ただ、保護者の方は自分のお子さんのタブレット端末を開けて見られることは少ないと思います。そこで例えばアンケートの回答は、お子さんのタブレットで回答してくださいなどお願いすることはあります。このような機会を設けて、子どもたちの端末に目を向けていただく機会を設けております。</p>
<p>中川委員長</p>	<p>ありがとうございます。先生の学校では、情報モラルに関する指導は担任の先生が行われるんですか。</p>
<p>三角委員</p>	<p>そうですね。主として担任が指導を行うとともに、道徳の授業の中でも情報モラルについて学習していきます。またそれぞれの教科の中や学級活動の中でも取り扱うことがあります。</p>
<p>中川委員長</p>	<p>ありがとうございました。それでは続いて高校の実態についてお伺いしたいと思います。千原台高校さんはいかがでしょう。</p>
<p>高木委員</p>	<p>現在のところ、保護者の方に対して連絡がある場合は安心安全メールを用いて、PDFで送ることが多いです。またクロムブックを導入してみてどれだけ有効かという点については発信していませんが、進路に関して、入試や就職試験に向けて、クロムブックで面接練習や小論文の添削等ができますので、そういった姿を保護者に見ていただければと思っています。今は無償で生徒に渡してますが、これが将来的に各家庭で買っていただくとなったときには保護者からいろいろ質問が出るのかなと思っています。</p> <p>情報モラルに関しましては、本校生徒は高校生なりにいいことも悪いことも含めて自分で判断して使用しているなあと感じています。また本校には情報科があります。情報科では、授業の中で情報モラルにも触れていますので、指導の方はしやすいのかなと感じております。</p>

中川委員長	<p>すいません。高校の情報モラルの授業は、具体的にどのようなことをするんですか。</p>
高木委員	<p>あまり多くの時間はないのですが、いわゆる個人情報や不正アクセス禁止法、そして著作権や肖像権に関する内容がメインとなっています。どのような行為が法に触れるのかといった内容になります。</p>
中川委員長	<p>ありがとうございました。それでは必由館高校の金井委員はいかがでしょう。</p>
金井委員	<p>今年については特に保護者の方からこの端末について、何か意見が出てきているというのは聞いておりません。生徒の情報モラルについては、高等学校の場合はスマートフォンを保護者が持たせた状態でできますので、対応としましてはそのスマートフォンの使い方に対する指導と同じ形になっております。</p> <p>なるべく早い段階で「スマートフォンを使っていてどういうトラブルが起きるのか」という新入生研修を専門家の方から講話をいただくようにしています。そしてクロムブックは、そのスマートフォンとほぼ同じことができる端末であり、その違い等も含めて生徒に伝えていきました。具体的には、「中学校の時にかかっていたフィルタリングよりももっと緩やかにしてもらっている。なぜならばあなたたちの進路実現のためにいろいろ調べようとしても、今までのフィルタリングだとブロックがかかってしまい、調べることができないからです」と。実際に日本のトップ企業にあるIT企業さんあたりのHPはフィルタリングで見れないことがありました。</p> <p>あと校内では先行導入校の事例を見させていただいたときに、「クロムブックは学習のために使って、それ以外のことをスマートフォンで行います」というのがありました。それをベースにして、学校の中の使い方として何か事例が出てきたときにそこで検討していきましょと今年度は進めております。</p>
中川委員長	<p>実際に何か問題とか起こったりはありませんでしたか。</p>
金井委員	<p>Google ホームのアンケート機能が作れますので、それを使ってクラス内でアンケートを作っているというのがいくつかできてきました。</p>

<p>中川委員長</p>	<p>それについては生徒さんたちもしっかりしており、スクリーンショットを撮っているの、何かあったときは教えてもらって個別に指導、対応したというのが、今年度では一番大きい事例だと思います。</p> <p>あとは休み時間等のルールはいろんな先生からご意見が出てきております。また今年度は図書の本出し比率がとても下がってきているというデータが出ていますので、そこに対する働きかけを行っていかうと考えているところです。</p> <p>どうもありがとうございました。それでは松島委員、お願いいたします。</p>
<p>松島委員</p>	<p>はい、先生方がおっしゃられたように保護者さんからタブレットに関しての苦情があったとかはないのですが、若干不安に思われている方はいらっしゃるみたいです。また新聞等でも、YouTube の見過ぎやちょっとしたトラブルなどの話はあります。</p> <p>やはり保護者に対する周知や説明が必要であるということは、もうずいぶん前から言われています。ポイントとしてはやはり最低でも 2 つあると思います。一つは「なぜこのようなタブレットを配布しているのかということがまだわかってない」という点。もう一つは情報モラルの点。この 2 つの点についてはまだまだ周知が足りないのかなという感じがします。</p> <p>やり方としては保護者さんを一堂に集めて説明するのがいいとは思いますが、子どもたちがタブレットを活用している動画を見ていただけるだけでも、「ああ、我が子は今学校でこのような学習をやっているんだ」と納得していただけるのではないかと思います。</p> <p>また情報モラルに関しても、学校での指導だけでなく、家庭の教育もものすごく重要だと思います。保護者の方々の中でも SNS などでモラル違反をされる方も正直いらっしゃると思います。ですのでそれを含めた上で、ご自身も子どもと一緒に勉強されて、学校での指導と家庭での指導に、大きな差がないようにする必要があるのでないかと思います。</p> <p>あと少し話はそれますが、さきほどの尾ノ上小学校の研修で思ったのですが、先生たちが明るく業務をされているのがいいですね。ICT 活用の推進に対して負担を感じる方も多くいらっしゃる中で、追い詰められている感じがしないのがとてもいいなあと思いました。やはり各学</p>

<p>中川委員長</p>	<p>校で明るい方をリーダーにされて研修を進められていくのはいいなあと感じました。</p> <p>貴重なご意見、ありがとうございました。それでは情報モラル教育について委員の方々からご意見をいただきましたが、事務局の方から何かありませんか。</p>
<p>事務局 (前田)</p>	<p>はい。とてもいいご意見をいただいてよかったですなあと思っています。おそらく本日のご意見が本音なんだろうなあと感じています。中学生になると親にいろんなことを言いたがらないし、ましてやタブレット端末の中を見せたがりません。また親の方も子どものタブレット端末を見てはいけない雰囲気があると思います。やはり小学校と中学校とでは取り組み方も変わってくると思います。</p> <p>間違った使い方をしたからといって禁止してしまうと、確かにその時はトラブルは少なくなるかもしれませんが、結果的にはタブレットの使い方として実感を伴ったメリットやデメリットがわからないのではないかと。最低限のルールは必要だとは思いますが、子どもたちにタブレットを使わせてみて失敗を許容する態度も必要だと思います。失敗したからダメではなくて、失敗を学びの機会として、学校、家庭が捉えていくことが大事かと思っています。</p> <p>そのようなことを含めて PTA 協議会とお話できればと思うのですが、学校としては PTA 全体といろいろやるのは大変ですので、私個人の考えとしては、熊本大学で塚本副委員長がされているみたいに、学校と保護者との間を結ぶような機関があり、「これからの教育はこうして変わっていきます」と話をしていただきますと、比較的学校に負担をかけることなく、両者の理解が進むのかなと思っています。</p>
<p>中川委員長</p>	<p>どうもありがとうございました。これからの情報モラルについてもいろいろご指摘をいただきましたし、やはり手数が大事なんだなという感じがすごくしますね。私自身、いま全国を回っていて、いろんな自治体で「この小学校は問題が起きてないんです」と聞くんですけど、よくよくみるとタブレット端末自体をあんまり使ってないんですよ。「使ってない＝問題が起きていない」というのは、本末転倒だなという感じがします、そういうことも含めて今お話に出たようなことをやっていかないといけないと改めて感じました。ありがとうございました。</p>

	<p>います。</p> <p>それでは事務局よりあと2つ議題として挙がっておりますがいかがいたしましょうか。</p>
事務局 (前田)	<p>はい。よろしければ「児童生徒の情報活用能力の向上を促す授業及びカリキュラムのあり方」についてお話をお聞かせ願えればと思います。カリキュラムをどうするかというのは、ただタブレットを使えば情報活用能力が高まるという問題でなく、検索した後のデータをどう分析するのか、あるいは表現のためにどのように学校で検討していくかが大事で、そうした学習活動が絶対必要になると思います。そのような点についてご意見をいただければと思います。</p>
中川委員長	<p>わかりました。それでは尾ノ上小の奥園委員、お願いいたします。</p>
奥園委員	<p>昨年は「とにかく使ってみよう。教師が使ってみよう、そして子どももどんどん使ってみよう」ということで、授業に取り入れていきました。今年も同じようにどんどん使おうとしているんですが、「こういう目的でこういう力を育てるために、こんな風に使おう」という部分を意識して使おうとしています。そしてそれぞれの先生方で「どの先生がどんなことをやっているのか」を共有の掲示板で見たり、実際にいろんな先生方の授業を自由に見ていいことになっているので、「こんな風にやっぺらっしやる」「どうやってこれやっぺらるの?」というろ共有したりしています。ただ、まだそれぞれの担任がそれぞれでやっぺらるので、系統性みたいなものはありません。ですので、例えば6年生よりも5年生の方がタイピングが速いなどの現状があります。</p> <p>ですので、今考えているのは、来年度は、学年ごとにシートを作ろうと思っています。例えば1年生でしたら、「写真で情報を集める」「写真を選ぶ」「写真を使ってこのように表現する」など、いろんな項目に分けて、「これができるといいね」というシートの作成です。そうすることで、子どもたち自身が「今こういう力をつけているんだなあ」というのを自覚しながら学習が進められるようなシステムを作りたい。視覚的にわかるようなものを作り、かつ系統的に段階を踏んで、1年生より2年生、2年生よりも3年生という風に育っていきけるようにやっぺらしていきたいと研究部では話している段階です。</p>

中川委員長	<p>ありがとうございました。それでは中学校からお話をお伺いしてもよろしいでしょうか。</p>
田中委員	<p>中学校の特性として、どうしても教科の縦割りになってしまいます。他教科ではタブレットを活用してどのような学習を進めているのかというように見えないので、お互いに共通認識を持って取組をしていくことがまずは大事だろうと思っています。</p> <p>今回初めて授業実践の研究報告会というのを行い、各教科から1名ずつ代表の先生が「自分はこういう授業をやりました。その中でタブレットをこのように使ってみました」という発表をしてもらい、とても勉強になりました。</p> <p>どの教科でも調べ学習として、資料の収集や整理そしてレポート等にまとめて発表しているというような活用をされていることがわかりました。ただ資料を持ってきて発表するのではなく、何のためにその資料を選んだのか、なぜその資料を使いたかったのか、わかりやすく説明するためにどう編集していくのかなど、それぞれの先生が自分の教科で活用できるヒントを得ることができたと思います。</p>
中川委員長	<p>ありがとうございました。情報共有されていることはとても大事なことだと思います。それでは同じ中学校現場から三角委員、お願いいたします。</p>
三角委員	<p>うちの学校も同じです。やはり教科としての積み上げは情報共有できますが、横の連携ができないのが実情です。その中で今年のオンライン授業の取組がとても連携を図るうえで有効でした。そこで他教科の先生方の授業を見るという機会に恵まれたことはとても刺激になりました。ただカリキュラムまでにはなかなか至っていません。</p> <p>実際タブレットを使ってみて、「これは効果的だったね。これは効果的じゃなかったね」というのはだんだんわかってきているので、今後しっかりとまとめて、縦と横の繋がりを見せてくるとさらに効果的な活用が望めるのではないかと感じています。</p> <p>またほかの教科の授業で培った子どもたちの技術は、自分の教科でも使えるように感じています。そして同時に子どもたちの技術の積み上げも感じています。ただ、それが教師側でまだ整理ができていない状況であるのが課題となっています。</p>

中川委員長	<p>はい、ありがとうございました。それでは小中学校とご意見をいただきましたので、次は高校側をお願いしたいと思います。高木委員お願いいたします。</p>
高木先生	<p>千原台高校ですが、まだまだ教科間で情報共有ができていないというのが実情です。分散登校中はお互いに授業を自由に参観する雰囲気だったのですが、現在は正直できていません。</p> <p>私は校内で情報を担当していて、そもそも情報処理能力において情報を活用するとはどういうことだろうと考えるときがあります。これまで情報処理の授業は、与えられたデータをもとに計算したり、グラフ化したりなどの活動を行っていましたが、やはりデータをもとにしてそれを相手にわかりやすい形に加工するというのも情報活用能力なのかなと考えています。それを日常の授業でどれだけ落とし込んでいけるのかが私自身の課題となっています。</p>
中川委員長	<p>ありがとうございました。とても大事なことだと思います。結局何をもちて情報活用能力というのか、何度も何度も共通理解をする必要がありますね。</p> <p>それでは金井委員、お願いいたします。</p>
金井委員	<p>カリキュラムについては、職員会議のラスト 10 分で各教科から「私の教科ではこんな授業をしています」という時間をとりましょうと校長先生から提案があつているところです。それがスタートし始めますと、教科をまたいで応用されていくと思います。</p> <p>生徒の情報活用能力を高めていくという点については、今後どういう風にその能力が使われているかということをきちんと生徒に伝えていく必要があるのかなと思っております。</p> <p>生徒自身が必要性を考え、それを感じてもらおうと、自分たちで調べていく生徒が増え、それが広がっていくと思います。</p> <p>今現在は授業の中で、少しずつ取り上げるのが精いっぱい、まだカリキュラムには及んでいないというのが本校の実状だと思います。以上です。</p>
中川委員長	<p>ありがとうございました。やはり高等学校になると、生徒の情報活用能力の差が大きいのだろうと思います。そのあたりをどうやって教</p>

<p>松島委員</p>	<p>師が変えていくのか、とても大変だなあっていうのがよくわかりました。ありがとうございます。それでは総括を松島委員よろしいでしょうか。</p> <p>私どもといたしましては、学校を信頼しており、お任せ致しますというスタンスであります。ただまだ始まったばかりですので、中川委員長がおっしゃったように、手数をどんどん出していただいで、カリキュラムの構築につなげていただければと思います。大いに期待をしておりますし、もちろん我々もご協力差し上げますので、どうぞよろしく申し上げます。以上です。</p>
<p>中川委員長</p>	<p>ありがとうございました。では副委員長、お願いいたします。</p>
<p>塚本副委員長</p>	<p>私の意見としては、情報活用能力の向上及び授業やカリキュラムを変革する絶好のチャンスがまさにいま来ていると思っています</p> <p>インターネットの登場はもう45年ぐらい前になると思います。</p> <p>その時からインターネットはずっとあるんですが、小中学校現場では使う機会もなくて。あったとしてもデスクトップで使うくらいで全ての授業で使うということはありませんでした。現在はネットワークが普及し、かつ高速になり、また無線も使えるようになり情報機器のレベルやアプリの性能も上がってきました。</p> <p>そして授業も改善するようになり、GIGA スクール構想で児童生徒全員にタブレット端末が配布されました。さらにはオンライン授業を余儀なくされるような事態が起こっています。</p> <p>まさに必然性に迫られた時代がきたと思います。</p> <p>これまでも学習指導要領が改定されたり、総合的な学習の時間が入ってきたりといろんな変化がありましたが、結局、黒板とチョークがあれば授業はなんとかなるんじゃないかという雰囲気は変わりませんでした。しかしここでようやく変わろうとしてきています。</p> <p>まさに明治維新のようなつもりで、皆さま頑張ってもらえればと願います。やる次第でございます。</p>
<p>中川委員長</p>	<p>ありがとうございました。大変力強いお言葉をいただきました。私がすごく思うのは、当時話題にしていたことはほぼ今と同じようなことだったということです。インターネットの情報が正しいかどうか、</p>

	<p>情報活用能力の必要性など、1人1台端末になり、新しいテクノロジーが登場するけど、変わらない大事なものが結構あるなあと思っています。</p> <p>この不易と流行をどういうふうに捉えていくのか？以前から教育の情報化に関する手引というものがありますが、それほど今と変わっていないんです。大事なものは、それを踏まえて、何が新しいもので何がずっと変わらないものなのか、そして何を大事にしなくてはいけないのかを検討するときにまさに今ということだと思います。</p> <p>それでは最後に事務局、お願いします。</p>
事務局（前田）	<p>非常にたくさんの貴重なご意見、ありがとうございました。1番重要なところを聞かせていただきました。</p> <p>やはり小中高ではカリキュラムの立て方に違いが出てくると思います。小学校は教科の横断は得意だけど、学年の系統性は苦手。中学校、高校はその逆になります。その特性を踏まえてモデルカリキュラムを作成することが重要になると思います。</p> <p>また情報活用能力はきちんと定義されているんですが、学校では「パソコンを使う能力」みたいな捉え方をされている方が多く、正しく答えられない。ただ紐解いていくと、それは問題の発見解決能力や自分の考えを形成する能力など、国語科や美術、あるいは数学の場面でもとても大事な能力になってくる。こうしたことをまずは意識することが重要だと思います。まさに学習の基盤となる資質能力であるということです。</p> <p>そのような形で自分の学校の取組を見直していく必要があるのではないかと、自分の反省も踏まえて考えさせられました。本当に貴重なご意見、ありがとうございました。</p>
中川委員長	<p>はい、ありがとうございました。それこそ学習指導要領で、コンテンツベースからコンピテンシーベースへという方向性が示されたのでそのあたりを含めて、熊本市は取り組んでいるということに改めて感じました。本日は本当に有意義なご意見をたくさんいただきましてありがとうございました。</p> <p>これで本日予定されていた報告・議事の全てが終了しました。委員の皆様ご協力ありがとうございました。</p> <p>では進行を司会へ戻します。</p>

事務局	<p>議長、議事の進行ありがとうございました。 ここで、教育センター副所長の小田からお礼を申し上げます。</p>
小田副所長	<p>《小田副所長より挨拶》</p>
事務局	<p>それでは、次回の会議日程を決めたいと思います。次回は3月中旬頃に開催を予定していますが、委員の皆様のご都合はいかがでしょうか。</p> <p style="text-align: center;">次回の日程が決まる</p> <p>これで令和3年度（2021年度）第2回熊本市教育の情報化検討委員会を閉会いたします。 委員の皆様、ありがとうございました。</p>