

令和元年度（2019年度） 第1回熊本市教育の情報化検討委員会

日時 令和元年（2019年）9月3日（火）

13時～15時

場所 熊本市教育センター 3階第一研修室

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）

熊本大学 前田准教授（委員）

熊本県立大学 飯村教授（委員）

熊本市PTA協議会 松島会長（委員）

北部中学校 真金教諭（委員）

城東小学校 柴田教諭（委員）

【オブザーバーとして出席した者】

株式会社NTTドコモCS九州熊本支店 徳永部長

【熊本市（事務局）】

教育情報室 本田室長

教育情報室 職員

1 開会

2 挨拶

3 議事

- (1) 熊本市・教育の情報化推進の取組
- (2) 産学官連携協定に伴う熊本大学の取組
- (3) 産学官連携協定に伴う熊本県立大学の取組
- (4) 産学官連携協定に伴うNTTドコモの取組
- (5) 今後のスケジュール（熊本市教育の情報化検討委員会開催日程及び議題（案））

4 閉会

<p>開会 (事務局)</p>	<p>定刻となりましたので、ただ今より「令和元年度(2019年度) 第1回 熊本市教育の情報化検討委員会」を開会します。</p>
<p>委員紹介 (事務局)</p>	<p>会議に入る前に、事務局から各委員の紹介をします。 放送大学 中川教授です。 熊本大学 塚本教授です。 熊本大学 前田准教授です。 熊本県立大学 飯村教授です。 熊本市PTA協議会 松島会長です。 北部中学校 真金教諭です。 城東小学校 柴田教諭です。</p>
<p>定足数 (事務局)</p>	<p>本日の出席者数につきまして報告します。 本日は、7名委員全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ことから、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します。 なお、この検討委員会の議事録を熊本市のホームページに掲載しますことをご了承ください。</p>
<p>挨拶 (熊本市)</p>	<p>検討委員会の開会にあたりまして学校教育部長が、本来ご挨拶すべきところですが、本日、市議会が開会し、議会対応の必要があることから、教育センター教育情報室長が代理でご挨拶を申し上げます。 《 熊本市教育センター教育情報室長より挨拶 》</p>
<p>事務局紹介 (事務局)</p>	<p>次に事務局の紹介へ移りますが、その前に本日の会議のオブザーバーとして、産学官連携のメンバーのNTTドコモに出席をしていただいていますので先に紹介します。 NTTドコモの徳永部長です。 最後に検討委員会の事務局を紹介します。 教育情報室長 本田です。 教育情報室 山本です。 教育情報室 村田です。 教育情報室 村上です。</p>

<p>委員長及び副委員長選出 (事務局)</p>	<p>本検討委員会の委員長及び副委員長を、熊本市教育の情報化検討委員会運営要綱第4条第1項の規定に基づき互選で選出しますが、委員の中で委員長又は副委員長に立候補したい方はいませんか。</p>
	<p>誰も立候補しない</p> <p>それでは、事務局の方から委員長及び副委員長を推薦します。 委員長に放送大学中川教授、副委員長に熊本大学塚本教授をそれぞれ推薦しますが意見等は無いですか。</p>
	<p>意見無し</p> <p>それでは、中川教授が委員長、塚本教授を副委員長とします。 なお、検討委員会の議長は、熊本市教育の情報化検討委員会運営要綱第5条第1項の規定に基づき委員長が務めることになっているため、中川委員長に議事の進行をお願いします。</p>
<p>中川委員長</p>	<p>それでは検討委員会の進行をさせていただきます。 まず、「(1)熊本市・教育の情報化推進の取組」について熊本市からの説明をお願いします。</p>
<p>本田室長</p>	<p>《 熊本市より説明 》</p>
<p>中川委員長</p>	<p>ありがとうございました。ただ今の説明に、ご意見、ご質問はありますか。</p>
<p>前田委員</p>	<p>むしろ熊本市の取組について詳細な説明を受けた委員長のご意見等はないでしょうか。</p>
<p>中川委員長</p>	<p>今日の会議には、小中学校の委員が参加しているため、学校の取組に補足があれば説明して欲しい。</p>
<p>柴田委員</p>	<p>城東小学校は、今年の4月からタブレット端末を使い始め4か月しか経っていないが、子どもたちの学びに対する意欲が高まった。 ある子どもが、タブレット端末があると、これまであまり発表することない子の意見を聞くことができると話すのを聞いた。</p>

<p>真金委員</p>	<p>また、いろいろな子どもが自分の意見を話すことができるようになったのは大きな成果だと思う。</p> <p>一方、課題についてだが、城東小学校は職員の意識合わせができているので、タブレット端末の研修も上手くいっているが、他校の話を聞くと必ずしも上手くいっていない。</p> <p>城東小学校は、タブレット端末を使うと授業が変わることを他校に対して示していきたい。</p> <p>北部中学校は、先行導入校として昨年の9月からタブレット端末を使っているが、教員も子どもたちも自由にタブレット端末を使うことができ授業の幅が広がった。</p> <p>タブレット端末を使った子どもたちの感想では、自分を表現するアウトプットの場面が多くなった。</p> <p>タブレット端末の画面を子どもたち同士で互いに確認でき、交流が深まり、深い学びにつながるツールとして大事だと思う。</p> <p>課題については、まず教員自身がタブレット端末を十分に使いこなすことができない場面がある。</p> <p>次に、一部の子どもたちは、タブレット端末の操作について教員より長けており、タブレット端末の設定変更を行うため、その点も気を付けていかなければならない。</p> <p>最後に、これまでタブレット端末を使う授業が無かったため、当初の反応は良かったが、それが慣れてくると、授業に集中できなくなる事に気を付けていかなければならない。</p>
<p>中川委員長</p>	<p>小中学校共に率直な意見を頂きありがとうございました。</p> <p>熊本市のタブレット端末の整備の良い点は、中途半端に整備せずに思い切り整備した点だと思う。</p> <p>思い切り整備しないと変わることが期待できない。</p> <p>タブレット端末の整備の後ろに意識の変革が存在し、それらを上手く結びつけようとする流れができていることが評価できる。</p> <p>この流れに対して、今までの授業のやり方とのせめぎあい在今后たくさん出てくる、このせめぎあいに対してどのような手を打つかが重要である。</p> <p>ただ一言でいうと熊本市の取組は素晴らしい、物を変えることで、人と事を変えるという先進的な取組を行っていることが理解できた。</p>

前田委員	<p>北部中学校は、校長先生のリーダーシップのもとタブレット端末の活用に取り組んでいる。</p> <p>城東小学校は、昨年9月にタブレット端末を導入した先行導入校でないにもかかわらず、情報活用能力を育てるというコンセプトがはっきりしており、国語を中心にタブレット端末の活用を行っている。</p> <p>後ほど熊本大学が説明をするが、熊本大学が取り組んでいるモデルカリキュラムの作成では、各学校にそのままカリキュラムを採用してもらうのではなく、モデルカリキュラムをベースにしながら学校が使いやすいように改良していき、将来的には熊本市のみならず日本中に発信できるような情報活用のカリキュラムができると期待している。</p>
中川委員長	<p>情報活用能力は、言語能力と並んで学習基盤となる資質能力として位置づけられており、非常に大きな取組を熊本大学はされている。</p>
松島委員	<p>タブレット端末を用いた授業を見た印象は、とても楽しそうであり、ありがたい取組である。この取組が将来の仕事につながると思う。</p> <p>今後は、学校のみならず、家庭においても子どもの達のタブレット端末の使い方について指導していく必要がある。</p>
飯村委員	<p>学び手の中心に子どもがいて、そのすぐそばに親がいる。教育エコシステムでは、子どもを中心にして広がる地域社会が同じ方向を向く事が理想と考える。</p> <p>教育課程の中でテクノロジーを投入して五教科の学びを深めることは可能だが、プログラミング的思考の学びについては時間を割くことが難しい。</p> <p>特にコンピュータサイエンスの色を濃くしようとするとなおさらである。</p> <p>そこで、地域社会における学びをデザインすることによって、子どもたちの学びをより創造的していければと考えている。学校は地域に対して閉じてはいけない。</p>
塚本副委員長	<p>熊本市の取組で大きく評価できる点は、NTT ドコモの通信網と ICT 支援員の業務支援である。</p> <p>この両者が無ければ、単にタブレット端末を配るだけの無駄な投資となりかねない。</p>

前田委員	<p>いままでの日本のICT整備は、ハードウェア先行で配備していたが、配備を受けた学校も利用状況にむらがあった。</p> <p>これからは熊本市のように、学校が単独で取り組むのではなく、通信事業者のバックアップ、大学がバックアップするなど全体で取り組む必要がある。</p>
飯村委員	<p>パッケージとして広めていくときに、コンテンツが重要で、それを現場で実行しようとするときにハードウェアが必要となる。</p> <p>しかし、これまではハードウェアを導入することに焦点が当たっていた。</p>
中川委員長	<p>続いて「(2) 産学官連携協定に伴う熊本大学の取組」について熊本大学からの説明をお願いします。</p>
熊本大学	<p>《 熊本大学より説明 》</p>
中川委員長	<p>ありがとうございました。ただ今の説明に、ご意見、ご質問はありますか。</p>
中川委員長	<p>教員の意識を変えていくときにモデルカリキュラムと研修は、二大巨頭であり大きなウエイトを占めている。</p>
前田委員	<p>学校にとっては、とても負担が大きい。</p>
塚本副委員長	<p>負担が大きいにもかかわらず、研修に参加する教員はよく頑張っている。</p>
中川委員長	<p>モデルカリキュラムへの移行するタイミングと、その結果を蓄積すると今後のためになる。</p>
前田委員	<p>以前、北部中学校での実技研修で、教員が自ら活動しながら学び、そして振り返るという過程を経験しているか否かで、差がつくと考える。</p>
真金委員	<p>中学校では各教員はそれぞれ担当する教科がある。例えば担当して</p>

<p>中川委員長</p>	<p>いる教科が理科だが、同じ教科の教員同士で授業改善を研究することはあっても、他の教科がどのような授業をしているのか見る機会がない。</p> <p>教科ごとに特性があるため、タブレット端末をいかしやすい授業、そしていかしにくい授業がある。</p> <p>教員自らタブレット端末の操作スキルを向上させないと、どの授業でいかせるかをひらめくことができない。</p> <p>続いて「(3) 産学官連携協定に伴う熊本県立大学の取組」について熊本県立大学からの説明をお願いします。</p>
<p>熊本県立大学</p>	<p>《 熊本県立大学より説明 》</p>
<p>中川委員長</p>	<p>ありがとうございました。ただ今の説明に、ご意見、ご質問はありますか。</p> <p>文部科学省が公表した「小学校プログラミング教育の手引き」の図5 小学校段階でのプログラミングに関する活動の分類 A～F の中の「E 学校を会場とするが、教育課程外のもの」、「F 学校外でのプログラミング学習機会」が熊本市の取組に既に位置づけられている点が大事なところ。</p> <p>通常の小学校であれば、「A 学習指導要領に例示されている単元等で実施するもの」、「B 学習指導要領に例示されていないが、学習指導要領に示される各教科等の内容を指導する中で実施するもの」、「C 教育課程内で各教科等とは別に実施するもの」が精一杯なところだが、「D クラブ活動など、特定の児童を対象として、教育課程内で実施するもの」まで含む A～F が、熊本市ではすべて対応できる点が良い。</p> <p>誤解を恐れずに言うと、分類の「A 学習指導要領に例示されている単元等で実施するもの」は、子どもたちにとって楽しくない活動となる傾向がある。</p> <p>本来プログラミングは、楽しいものであることが基本だと考えており、熊本県立大学が取り組んでいるプログラミング教育が上手くランディングすることについて皆さんと一緒に考えていきたい。</p>

中川委員長	<p>続いて「(4) 産学官連携協定に伴う NTT ドコモの取組」について NTT ドコモからの説明をお願いします。</p>
NTT ドコモ	<p>《 NTT ドコモより説明 》</p>
中川委員長	<p>ありがとうございました。ただ今の説明に、ご意見、ご質問はありますか。</p>
柴田委員	<p>この会場に持参したこのタブレット端末には、熊本大学、熊本県立大学、NTT ドコモとたくさんの関係者が関わっており、いろいろな関係者の思いが詰まっていることが分かった。</p> <p>若い教員は、タブレット端末等の操作に比較的慣れおり、ベテランの教員は授業力が高い、この両者を結び付けてタブレット端末を活用していきたい。</p>
中川委員長	<p>最後に「(5) 今後のスケジュール（熊本市教育の情報化検討委員会開催日程及び議題（案）」について熊本市からの説明をお願いします。</p>
本田室長	<p>《 熊本市より説明 》</p>
中川委員長	<p>次回以降の議事について確認し了承します。また、次回の第 2 回熊本市教育の情報化検討委員会は、令和元年（2019 年）12 月 12 日（木）に開催します。</p>
閉会 （事務局）	<p>中川委員長、議事の進行ありがとうございました。</p> <p>ここで、教育センター教育情報室長からお礼を申し上げます。</p> <p>《 熊本市教育センター教育情報室長よりお礼 》</p> <p>これをもちまして令和元年度（2019 年度）第 1 回 熊本市教育の情報化検討委員会を閉会します。</p>