

Aキューブ・プラン専門研究会（第1回）議事録

1. 日時：平成15年5月23日（金）16:00～17:40

2. 場所：岐阜県総合教育センター 211研修室

3. 出席者（敬称略）

委員：加藤直樹、亀山弘、吉田一幸、片桐郁至、勅使河原永、上水流信秀、後藤勝美、岩田諦
慧

事務局：服部晃、田中啓二、渡辺泰治、久世均、横山隆光、安江隆幸、細川明博、浅野和哉

4. 議事

(1) 発足に当たり事務局よりあいさつ

(2) 委員、事務局の自己紹介

(3) 委員長に加藤氏を選出

(4) Aキューブ・プラン、この会の趣旨・目的について説明

Aキューブ・プランの中身をきちっと柱立てするために、先進的に取り組んでおられる委員の方々から、ご意見やご提言をいただきたいというのが趣旨

県教育委員会は、平成12年度より、岐阜県全体の情報化をどうするのかというビジョンをもち、「21世紀『岐阜県型』情報教育推進プロジェクト」を推進し、ハード面・ソフト面・教員支援面の3つの柱立てで、様々な事業を展開中

「21世紀『岐阜県型』情報教育推進プロジェクト」を高度化・深化させるためにどうすればよいか、さまざまな課題に具体的にどういった施策をうっていけばよいか、各事業展開と照らし合わせてご意見を伺いたい。最終的には、共通理解として、ITを理想的に整備した学校（Aキューブ・スクール）というのはかくあるべきというものを示すことができればよい。

特に、生徒数に対する理想的なパソコンの台数とその活用方法

- ・学校の学習を連続的に家庭でも学べるようにするには

- ・電子授業参観（「ネットだより」）について

- ・教育用コンテンツは、本当に使っていただける、子どもたちが使いやすくするには

(5) 「教育用コンテンツ開発事業」について説明

平成13年度から16年度まで、1教科2年ずつで開発

現場の先生から開発部員を委嘱し、アイデアを出し合い、業者に依頼して作成

現場ですぐ必要なものを開発（開発したコンテンツの紹介）

インターネットに公開し、家庭からでも利用可。一部、契約の上で学校間総合ネットの中で見ることができないもの有り。

(6) 「ネットだよりモデル事業」について説明

学校の様子を公開し家庭に伝える一つの方法として事業化

（実際に、Webカメラとその映像を提示）現在、各学校・教育委員会に照会中。

(7) 自由討議（ : 委員、 : 事務局）

外部接続回線や校内のインフラ整備などが、教育用コンテンツを利用するのに十分なものになっていない。また、一般的な先生は、どこにどんな教育用コンテンツがあるか周知されていない。

岐阜県のコンテンツは、コンシューマ向けとは異なり、教員に軸足はあるなど感じる。こういうコンテンツがたくさんあることを周知させれば、もう少し利用率が上がるし、そこにつなごうとする意欲や要望につながるのではないか。明日の算数に使えるコンテンツがわるように学年別教科別の一覧が紙であると、他の教材を選ぶときと同じように見比べる先生が出てくるかもしれない。

校内LANの整備について、15年度末には中学校は90%、小学校は80%整備される見込み。外部接続回線については、岐阜情報スーパーハイウェイが市町村役場までは整備済み、今後学校まで接続し、16年度には全学校が学校間総合ネットに接続、各教室から利用できるように進行中。教育用イントラについて、市町村合併の際、どこがイニシアティブをとるかによってずいぶん違う。教育委員会が主導で管理し、オープンネットワークに近い状態で自由に取り組んでいる市町村もあるが、首長部局が中心に管理し、ファイヤーウォールが非常に強いために小中学校から自校のホームページを更新するのさえ何日もかかる市町村もある。

VPNをつかえば、そのことは解決する。より高い技術とセキュリティシステムでより使いやすく安全な教育ネットワークができる。

ネットワークの乗り入れが始まってきているので、教育的なネットワークの使い方としてのモデル的な考え方・デザインを含めてのAキューブ・プランの全体的計画だと思う。

VPN技術については、県でもいろいろ動かないといけないかもしれない。家庭からつなぐ場合どうするか問題。

サーバを外に出して、そこに入っているいわゆるバーチャルな学校に登校するという仕組みを構築中。生徒はそこにアクセスして先生や生徒同士がコミュニケーションをとることなどを想定している。プロジェクターがないので普通教室でパソコン画面を提示することができない。パソコン室では、大きなディスプレイのために子どもと先生が相互に顔が見えず、そこでの授業に抵抗を感じる。家庭との連絡をとるのに、ネットワークでちょっとつなぐとよいと思うことはある。実際、一部の学年で、企業からノートパソコンを借りて学校と家庭とで情報交換というかたちで使っている。学校の授業の様子を家庭で見るとか、子どもが先生にメールを出すなどしている。学校から流すのは一方的なので、携帯電話などを活用できないかと思う。

別の課題として、サーバがよく落ちるので困っている。それから、パソコンに関しては専門の人がいた方がよい。放課後の半分以上は対応に追われている。

町教育委員会の指導主事が毎朝MLを使って全職員にコンテンツ紹介などを送っている。しかし、毎日先生方がきちんと読んでいるか、また、コンテンツを紹介した場合に、今やっている授業にあっているかが課題である。近々ある授業にマッチしているコンテンツであれば見てもらえる。先生方は目の前の授業をいかに行うかに追われている。リンク集は作ってあってもなかなか見てもらえない。年間指導計画にURLを位置づけたものを作らないといけないのではないか。

Webの弱さは、アクセスがかからないと情報を取れないこと。積極的にアクセスさせるためにメールを使うということもある。それよりも、コンピュータに頼らずに、取り巻く状況やかたちを変える方法があるかもしれない。また、仮想的な学習の空間を作ったときに、どうしてもそこにアクセスしなければならないなどのシステムとしてのアプリケーション部分のインフラも考えないといけないのではないか。

素晴らしいコンテンツはあるのに、先生方がご存知ないのが大きな原因。あれば使ってみたいという思いはあっても、見ておられない。PRが必要ではないか。

よいコンテンツがあっても、わざわざプロジェクターやノートパソコンを教室に持って行くというのも大変である。生徒は携帯電話を持っているので、うまく使えないかなという思いもある。ワンポイントで見せたいときにちょっと使う効果的な方法がないかなと思う。

現状としてプロジェクターが不足していることを認識しているが、一方で整備済みのプロジェクターを実績として使いこなされていないという実態もある。パソコンがないからコンテンツが使えない、逆に使わないからパソコンを整備しないというところもある。教室に何も持って行かなくてもすぐに見せることができる環境をつくるために、今後どう具体的に事業展開していくかが課題。

本校には、3つの空き教室にプロジェクターとタブレットがあって、丸1日つまっている。一般教室での利用の課題（配線、チョークの粉等）や授業のソリューションまで含めて提案すれば、教育委員会も空き教室を使おうと考えるのではないか。

教育用コンテンツがあり、環境も整備された。しかし、これらを使っていくのは先生で、これらを使わねばならない場をどのように増やすかが重要ではないか。たとえば、プレゼン資料を作るにも、資料が必要なので、当然コンテンツを使わねばならないし、作ったものを提供する流れにもなる。異動で3年ぶりに元の学校に戻ったが、授業は変わっていない、学校も変わっていない。でも、子どもは変わっている。生徒は、メールアドレスを聞いてくるし、実際メールがたくさん来る。これからパソコンも家庭に入っていくだろうが、携帯電話もよいのではないかと思う。ただ、その使い方を教員がきちんと指導してやるのが大事。子どもたちは自分から必要だと思って使っているのだから、それをうまくコントロールできないかと感じた。

岐阜県まると学園のホームページやコンテンツを先生方は、知らない。岐阜県まると学園は、宣伝しているのに、ご存知ない。同僚の先生に知らせると、初めて見る人は批判的に見ることはなく、こんなものもあるのかという人が多い。もっと学校などにアピールしていくと、もっと利用していただけるのではないか。

ハードウェアを十分に活用しているか、授業で生かしているかという、教員側の姿勢に疑問がある。教員が授業での活用の仕方を知れば、機械が多少古くても有効的に使える。新しいことに取り組もうとする場合、やってみてよいことがわかることがあり、どう承認させるかが課題である。

一步を踏み出すのはなかなか大変だけど、それを越せば広げられるということがある。複数は無理だが、これはやろうというものを1つ、理解・協力を得られると、それを核にして広げられることがある。あまり縛り付けるのはよくないが、こういったことを始めるのに重要な役目をするのでは

ないか。

各教室に1台ずつノートパソコンが導入され、出席や日程の連絡など日常的に使うことがあり、敷居は低くなった。また、総合的な学習の時間や選択教科などでいろいろな先生がパソコンを使うようになった。しかし、教科の中でパソコン室を使うのは敷居が高い。また、普通教室ではノートパソコンの画面をテレビにつなぐことができるが、解像度の関係で絵や写真はよいが文字は読めない。大きめのテレビやプロジェクターが教室にあると、敷居は低くなると思う。

校内研修や校外研修などでコンテンツを使うのも一つの方法。また、指導案集や指導計画に教育用コンテンツを位置づけてもらえると良い。

これまで、ネットワークの問題、技術的な問題、さらに教師の意識の問題、PR不足など、ご意見やご提言をいただいたが、もっと根元的な問題があるのではないか。

教育用コンテンツを開発しているが、これを誘い水にして、各教員が何十年もかけて構築したノウハウをネットワーク上に載せよう、それぞれ自分が発信しようという意識にならないか、このようなどころについても今後意見をいただけたら、ありがたい。

数年前と比べて、かなり進んでいるが、まだまだ課題はあるというのが正直な思い。授業は変わっていない、学校は変わっていない、子どもだけが変わっているということではいけない。やはり教育の情報化を進め、授業が変わらないといけない。これから何を仕掛けていくかを具体的に考えてもらえないか。

いつでもどこでも情報を取り入れて授業の中で活用している学校をAキューブ・スクールとして認定していきたい。それがモデルとして各地域にあり、拠点として広がる。岐阜県が考えるAキューブ・スクールのモデルとはどういうものを、小中高特ごとに考える必要がある。

最後に、これを進めることによって、子どもたちに学力を含めて学習をどう保証するか、先生方の労力・処遇がどう保証されていくか、社会の評価をどう保証するか(多額の予算をかけてやってきたことにどれだけ効果があったか)を意識しないといけない。

(8) 今後の進め方について(事務局から次の提案、了承)

事務局のそれぞれの担当者から皆様にお聞きしたいことについて、メールでおきかせ頂きたい。

本日の話し合いの中から次の4点に焦点を絞って伺いたい。

Aキューブ・スクールの要件について

また、貸出用パソコンの家に持ち帰りの効果や課題

子どもの学習活動の変化、コンピュータを活用して授業の効果

また、家庭の情報化の進展に伴う家庭学習の変化

教育用コンテンツのPR、活用や開発の方向

「ネットだよりモデル事業」における教師や生徒の意識(効果や課題)

(9) 事務局よりあいさつ