

令和元年度第1回岡崎市総合教育会議会議録

日 時 令和元年8月16日（金） 午後4時

場 所 岡崎市役所東庁舎2階大会議室

出席者

市 長	内田 康宏
教育委員会	安藤教育長
	岡田委員
	福應委員
	上原委員
	小出委員

議 題

- 1 公民連携による小中学校の水泳授業の可能性について
- 2 情報化社会への対応に向けた教育環境の整備について
 - (1) 次世代型教育ネットワークシステムの構築について
 - (2) プログラミング学習に必要な機器の配備について
- 3 その他

○総合政策部長

定刻になりましたので、令和元年度第1回総合教育会議を開催します。本日の議事進行につきましては、岡崎市総合教育会議設置要綱第4条の規定により、市長にお願いいたします。それでは市長よろしく申し上げます。

○市長

皆様、こんにちは。市長の内田であります。只今より、令和元年度第1回総合教育会議を開催いたします。この総合教育会議は、市長と教育委員会が円滑に意思の疎通を図り、本市教育の課題やあるべき姿を共有し、連携して効率的に教育行政を推進することを目的として、平成27年度から設置しております。

昨年度の会議で議題にあがりまして、「学校生活の暑さ対策」に関してですが、今年の6月21日をもちまして、市内の小中学校、全67校1,790室のエアコン設置工事が完了いたしました。

今年度につきましても、委員の皆様のお考えをお聞かせいただきまして、よりよい教育行政が実現できるよう努めてまいりたいと思います。

さて、本日の議題は、「公民連携による小中学校の水泳授業の可能性について」、並びに、「情報化社会への対応に向けた教育環境の整備について」です。お手元の次第に従い、会議を進めてまいります。まず、議題1「公民連携による小中学校の水泳授業の可能性について」、説明をお願いします。

○教育監

「公民連携による小中学校の水泳授業の可能性について」説明いたします。これは、これまで学校で行ってきた体育の水泳授業を、民間のスイミングスクールのプールを利用して、インストラクターの補助をつけて実施を検討するものでございます。資料1の「1.背景」をご覧ください。状況を大きく2つの観点で整理しました。1点目は、毎年各学校のプールの維持にかかっている「維持管理費の削減」及び、今後予想される各校プールの「改修、改築費の削減」の観点です。2点目は、プールの維持管理及び子供たちの安全確保における「教員の負担軽減」の観点です。

まず、プールの維持管理についてですが、平成30年度において、光熱水費や保守点検費、修繕費等、平均で1校220万円かかっておりました。これに加えまして、今後令和5年度までに、改修、改築費として6校で4億3800万円が予定されています。これを民間のスイミングスクールに委託すれば、児童生徒500人規模の学校で、年間約400万円の委託費で賄うことができます。全小中学校のプールの維持管理費及び、今後計画されている改修、改築費の削減を考えると、民間への委託は大きな予算削減につながります。

ただ、その実現には、民間プールの確保や学校と民間プールとの距離、指導の時間帯など様々な課題がございます。したがって、まずはモデル事業として、「2.モデル事業の概要」のように行いたいと考えております。まず(1)をご覧ください。モデル校

は、部活動がないこと、夏休みのプール開放がないこと、移動時間が 20 分以内であることなどを条件に、3 校を選定して令和 2 年度に実施を検討しております。そして、(2)にあるように、授業 2 コマを 1 回として、年間に 5 回程度実施します。これは、水泳の授業は年間 10 時間程度の実施が適当であるからです。尚、移動はバスの利用を予定しています。

現在、全国的にこうした取り組みが行われています。愛知県においても、豊明市や高浜市が本格的に実施しております。また、豊橋市では試験的に行われております。これら先行実験の調査から、資料の 3 に「期待される効果と影響」を整理しました。効果といたしましては、児童生徒の安全確保、泳力の向上、教員の負担軽減、年間を通した弾力的な水泳指導などがあげられます。本市におきましては、本年度、広幡小学校のプールを利用して、1 年生から 6 年生の水泳の授業でインストラクターを招き、指導補助をしてもらう手法を試験的に導入しています。

「4. 今後の展開」についてですが、令和 2 年度は 3 校によるモデル校での実施を予定し、その結果を検証、整理し、令和 3 年度以降の他の学校への拡大について検討できればと考えております。以上でございます。

○市長

以上で説明は終わりました。この件につきまして、何かご意見等がございましたらお願いします。

○福應委員

プールについては全国的に廃止の方向で進んでいますが、水に対する危険や安全については、必ずどこかで学習の機会が必要だと考えます。

質問であります。プールが改修されず水泳の授業が民間委託されるようになると、夏休み中にプール開放ができなくなると考えられます。プール開放を希望する学校はどのようにしたらよいのでしょうか。

○学校指導課長

現在はプール開放を行わない学校での実施を検討しています。仮に民間のプールでプール開放を行うとすれば、利用が少ないお昼の時間帯となります。委託内容を細かく検討することで、長期休業中のプール開放も可能になると考えています。今後、予算面も含め検討していきます。

○岡田委員

プールの授業を民間施設で行うとしても、先生方は実際に児童生徒に付き添ってプールに行くことになると思います。期待される効果として、資料に「教員の負担軽減」との記載がありますが、具体的にどのような負担が軽減されるのでしょうか。

○学校指導課長

特に小学校の担任の先生につきましては、インストラクターがいることで水泳の指導を安心して行うことができます。年間の水泳の授業は10時間程度であります。水泳の授業を苦手と感じているという先生も少なくありません。また、授業の際には、担任の先生の他にもプールサイドに2人以上の監視員をつけなければなりません。現状、授業のない先生や教員補助者を監視員としてつけている現状であります。人的な配置という点についても、インストラクターがいることで負担軽減につながります。

○小出委員

今年度はまだ民間のプールは使っていないようですが、広幡小学校に民間のインストラクターを招いて水泳の授業を行っているということでした。その時の保護者や児童の感想を聞かせてください。また、豊橋市に視察に行ったとの話もありましたが、そこで掴んだ内容等を聞かせてください。

○学校指導課長

今年度、広幡小学校では3名のインストラクターを招いて水泳の授業を行っています。教員からは、インストラクターのおかげで安全に授業を行える、指導方法が勉強になる、などの話がありました。また、児童からは、25メートルを泳げるようになったなど、泳力が向上したという話がありました。保護者の方からも、子供の泳力が向上した、子供が水泳を好きになった等、いい声が聞こえています。

豊橋市では、昨年度から小学校で公民連携による水泳授業の取り組みを始めました。昨年度は1校、今年度も新たに1校が取り組みを開始して、現在は2校が公民連携により水泳の授業を行っています。学校単位では段階的な導入を行っており、1年目は1つの学年、2年目は3つの学年、3年目に全学年に導入するといった状況であります。先生方や保護者の声としては、泳力が伸びた、安全管理が充実した、といったものがあります。豊橋市においては、午前中の民間がプールを使用しない時間帯に授業を行うため、民間側からはプールの稼働率が上がったとの声も出ています。

○上原委員

先ほど、インストラクターのおかげで安全に授業を行えるという話がありましたが、万が一、事故が起きてしまった場合の責任の所在についてはどうなるのでしょうか。

○学校指導課長

インストラクターを招いて水泳の授業を行うものの、あくまでもインストラクターは補助であり、指導については担任の先生が主導で行います。したがって、事故が起きた場合の責任は基本的に学校側にあると考えております。試験的に行っている豊橋市においても、同じような考えです。

○安藤教育長

豊明市の教育長と話した時の話であります。こういった取組みを豊明市内のある1校で取り入れようとしたところ、職員や教員から反対があったそうです。ところが、何とか豊明市内の1校において民間と連携して水泳の授業を実施してみたところ、反対していた人たちの意見が、「市内全校において取り入れてほしい」というものに変ったという話を聞きました。

本市においても来年度、モデル校3校での実施が予定されています。豊明市のように、モデル校以外の学校からも取り入れたいとの意見が出た場合は、どのような考えのもと各校に導入してしていく予定なのでしょうか。

○学校指導課長

基本的には部活動がなく、プール開放のない学校で実施していきます。また、先ほど教育監から説明があったように、プールの維持費、改修・改築に多額な資金がかかることから、改修・改築が見込まれる学校から民間委託をすすめていく予定であります。例えば、翔南中学校や城南小学校のように、平成24～25年頃にプールの改修・改築・新築をした学校については、プールを20年程度は使っていただくことを想定しています。

○小出委員

資料にもある「児童生徒の安全確保と泳力の向上」という視点で判断するのであれば、プールの改修・改築の有無に関わらず、全面的に公民連携による水泳授業に切り替えるという考えもできます。一方で、費用の観点から、利用可能なプールがあれば学校のプールを使い、プールの改修が必要な学校から段階的に切り替えていくという考えもあります。現状としては、双方の考え方を融合させ、段階的に変更をかけていくということでしょうか。

○学校指導課長

基本的にはプールの新たな改修、改築は行わない方針です。改修、改築が必要な状況になる学校から順次、民間委託を進めていく方向で考えています。

○岡田委員

実際に今後5年、10年で改修、改築が必要になる学校の数は把握していますか。

○施設課長

プールの耐用年数を65年と仮定して、20年ごとに防水等の改修工事を行っていくという条件で試算をしてみますと、令和5年までに改修、改築が必要な学校は6校で、事業費は約4億3800万円となります。また、次の5年、令和5年から令和10年までの期間ですと、17校がプールの改修、改築が必要な学校に該当し、事業費は約12億

4,700万円となります。合計しますと、今後10年で約16億8500万円の改修、改築費が必要であると試算しています。

○福應委員

私も小中学校で児童生徒に水泳を教えていましたが、不得意でした。今の時代においても、先生方によって得意不得意があるでしょう。この事業が軌道に乗って効果が出た場合は、教育効果という観点から、前倒しで公民連携による水泳授業に切り替えるということも大事だと考えますがいかがでしょうか。

○総合政策部長

ひとえに施設が古くなってから切り替えることになると、どうしても生徒同士のバランスが崩れるということも考えられます。具体的に申し上げますと、A小学校に通い学校で水泳の授業を受けた子と、C小学校に通いスイミングスクールで水泳の授業を受けた子が同じ中学校に進学した場合、技量に差が生まれてしまうという不都合があるかもしれません。また、10年間、20年間と経過し社会が大きく変わっていく中で、導入について長期的に考えていくべきなのかどうかという視点もございます。教育効果や費用負担的にどれくらいのメリットがあるのかを整理をして正確な資料として提出させていただきますので、長期的な視点で考えるべきことかどうかも踏まえて、今後ご議論いただければと思います。

○市長

今、水泳の部分に特化して話が進んでいますが、ヨーロッパのスポーツ教育においては、民間クラブの専門家が各スポーツを教えていると聞いています。そういった環境でいい選手が育ち、世界大会などで結果を出しているようです。現在の日本の教育現場は、学校で読み書きそろばんを教えていけばいいというものではなく、各先生が高度な内容の教育をしなければならないという状況であります。そういった中で、先生に自分の専門がないスポーツを教えさせるというのは過剰な職務なのではないでしょうか。これからはヨーロッパのように、民間に委ねていくほうが上手くいくのではないかと考えます。今回はそういった大きな流れの一貫として、たまたま水泳があがってきているということなのではないでしょうか。

○学校指導課長

市長のご発言のとおり、児童生徒のスポーツ指導については、外部のコーチやクラブチームの影響が大きくなってきています。実際に部活動でも、今年、ある中学校が卓球の団体で全国大会に出場することが決まりましたが、これはこれまでにないことであります。卓球だけでなく、様々な種目で外部のコーチなどによる指導が浸透してきているという現状はあります。こういった流れが今後も広がっていく可能性は考えられます。

○教育長

私も市長のご発言のとおりだと思っておりますが、今回の水泳の動きを見て、文部科学省がこれからの学習指導要領にどのように反映させていくのかを見ていきたいと思っております。

○市長

他にございませんか。ないようですので、議題2「情報化社会への対応に向けた教育環境の整備について」とさせていただきます。それではまず、「次世代型教育ネットワークシステムの構築について」、教育委員会事務局より説明をお願いいたします。

○教育監

「情報化社会への対応に向けた教育環境の整備について」、資料2をご覧ください。

まず、「1 Okazaki スマートワークの構築（次世代型教育ネットワークシステムの構築）について」です。これは、来年度予定しているセンターサーバ更新に伴い、最先端の教育ネットワークシステムを整備し、セキュリティを大幅に向上させるとともに、教職員の働き方の多様化も推進するものです。

具体的に、(1)情報セキュリティの強靱化として、仮想化技術を用いて、児童生徒の成績などの重要情報の保護等をします。これによって、外部からのウィルスによる攻撃などを完全にブロックできると同時に、子供たちの重要情報が外部に出ることがなくなります。

(2)職場外アクセス機能による働き方の多様化の推進として、職場外からセンターサーバにアクセスできる機能を導入します。就学前の幼児や小学生など小さな子供がいる教職員、介護に関わっている教職員、また、職場から自宅までの距離が遠く、いったん帰宅すると学校に戻ることが難しい教職員などが、学校以外で、業務メールの確認や必要な業務をしたいと考えた時、指定したパソコンで業務をできるようにし、働き方の選択肢を広げるものです。現在モデル校、数校で実証中ですが、極めて良好な作業状況で、利用した教職員からも高い評価を得ています。

(3)クラウド利用による授業や研修の充実についてです。学校環境や研修体制の整備について、アクセスしやすく、安心してICT教材を保管できるクラウドを幅広く活用し、教職員の働き方改革の一助とします。

(4)高速エコプリンタ採用による教育活動の質的向上についてです。これまでの印刷機に比べ大幅な印刷時間の短縮により、職場環境と学習環境を向上させます。こうしたICT環境の改善の積み重ねにより、教職員の働き方が改善されていくと考えています。以上です。

○市長

説明が終わりました。この件について何かご意見等がございましたらお願いします。

○教育長

「(2) 職場外アクセス機能による働き方の多様化の推進」についてですが、テレワークとの違いについて教えてください。また、「(3)Microsoft クラウド利用による授業や研修の充実」について、何か考えていることがあれば教えてください。

○学校指導課長

職場外でパソコンを使った業務ができるという点では、基本的には、テレワークと同じであります。ただし、仕事を職場外で行うことを目的としたテレワークと比べ、Okazaki スマートワークはあくまでも様々な家庭環境に置かれた先生方が選択肢を広げるための手段としている点で違いがあります。

また、「(3)Microsoft クラウド利用による授業や研修の充実」という点についてですが、今後、教職員の研修でクラウドを利用してeラーニングを実施することを検討しています。例えば、来年度から小学校に英語が教科として入ります。それにより、3～6年生の先生方は英語を教える必要が新たに生まれるため、その先生方の研修が非常に大きな課題となります。現在、岡崎市ではALT やST の支援をいただきながら英語の授業を進めていますが、やはり学校としては先生1人で授業を進める力をつけていただく必要があり、そのための研修も進めていきたいと考えています。そういった部分をeラーニングで行うことによって、各先生に年間を通して指導力をつけていただくような研修を行っていきたいと考えています。そして将来的には、ALT やST の削減につなげていくことを視野に入れていきます。

○教育長

小学校英語教育のeラーニングの教材はすでにあるのでしょうか。もしくは、岡崎の小学校英語教育にあったeラーニングの教材開発を考えているのでしょうか。

○学校指導課長

ベネッセや英検の機関、ALT の派遣会社などを通じこれから調査を進めていくところであります。

○岡田委員

気になる点として、自宅で仕事がやれてしまう分仕事をやりすぎてしまうのではないかとありますが、その点についてはいかがでしょうか。また、先ほど試験的に導入している学校もあるとご説明がありましたが、その学校の状況についても教えてください。

○学校指導課長

教職員は自宅でテストの採点をしたり、自宅パソコンで業務を行ったりしています

が、勤務については基本的にはそういったものと同様であると考えています。個人差はあると思いますが、勤務の扱いについては今後検討していく必要があると考えます。

現在、小学校で2校、中学校で1校の計3校で試験的に導入をしています。どの学校も順調に運用されていると聞いています。先生方の声としても、「終日出張で外に出てそのまま帰宅しても自宅で仕事ができる」だとか、「休日などにメールの確認ができて対応できた」といった声が聞こえてきています。また、導入校の校長からは、特に小さな子供がいる先生方が積極的に利用しているということも聞いています。

○福應委員

セキュリティの問題で、国や同じようなことをやっている他の自治体の動向として掴んでいることがあれば教えていただきたいです。

○学校指導課長

セキュリティについてですが、まず国の動向としては、平成29年度に文部科学省が出している「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」というものがあります。導入を考えているシステムはそのガイドラインに適合したシステムであります。特にそのガイドラインでは、重要な情報資産をインターネット接続から遮断するネットワーク分離が必須と示されていますので、スマートワークのシステムもそのようにしていく予定であります。

他の自治体についても、文部科学省のガイドラインに沿ってネットワーク分離をするという方向でセキュリティについて考えられてはいますが、予算の都合から実施できている自治体は少数であると把握しています。近隣の自治体では、安城市が今年度からネットワーク分離をすると聞いています。

○上原委員

先ほどから良い点をご紹介いただいておりますが、問題点等はあるのでしょうか。

○学校指導課長

現在、導入している他の自治体への照会も行い情報把握に努めているところでありますが、問題点は今のところ聞こえてきていません。自治体によっては使える機能に制限をかけているところもあり、学校側からすべての機能を使いたいという意見は出ているようです。

○上原委員

先ほど、際限なく働いてしまうのではないかという意見が出ていましたが、その点についてももう少しご説明いただけないでしょうか。

○学校指導課長

先ほども申し上げましたように、自宅勤務の扱いについては検討課題の一つであります。教員の働き方については、現在、残業手当が出ない、給料の4%の調整手当をいただいてその範囲内で仕事を行う、という状況であります。佐賀県の多久市もこのシステムを導入していますが、勤務については上述のとおりであります。何を勤務として何を勤務としないのかについては今後の検討課題であります。現状としては多久市と同じように岡崎市も行っていく予定であります。

○教育長

現在も家庭に持ち帰っている仕事はあるため、基本的なことは変わらないわけです。根本的な業務時間数削減にはならないと考えます。ただし、お子様のいる先生、遠方から通っている先生、介護が必要な先生など、様々な環境に置かれた先生がいる中で、いろいろな働き方を選択できるという意味での働き方改革にはなると思います。

一つ質問であります。仮想化技術を用いると、なぜセキュリティが高いということになるのでしょうか。

○学校指導課長

資料2の図にあるように、「職場外 PC」と「職場 PC」の間での行き来になるので、「職場外 PC」が図の右上にあるセンターサーバを直接で覗くわけではありません。「職場 PC」を経て、そこからセンターサーバの情報を見るという流れになります。したがって、「職場外 PC」では、「職場 PC」の映像を「職場外 PC」に持ってくるという扱いになるため、セキュリティが高いということになります。

○総務課長

補足説明させていただきます。基本的に端末とパソコン間のデータのやり取りはありません。データのやり取りがないため、ウィルスに感染することがない、という概念です。このことからセキュリティが高いといえます。

○上原委員

特に最近体育系では映像を使うことが多いとの話を現場の先生から聞いています。現在配布されている USB では容量が小さく自宅で仕事を進めることができないとの話を聞きますが、こういったシステムを導入することで使えるデータの量も増えるのでしょうか。また、自宅で映像を作成することも可能になるのでしょうか。

○学校指導課長

システムを導入することで可能になると考えております。

○市長

他にございませんか。ないようですので、続きまして「プログラミング学習に必要な

な機器の配備について」、教育委員会事務局より説明をお願いします。

○教育監

続いて、「2. プログラミング学習に必要な機器の配備について」です。令和元年度から、本市では先行的にプログラミング学習を進めてまいりましたが、いよいよ令和2年度から、小学校全学年においてプログラミング学習が必修となります。

それにあわせて、小型ロボット等の物理的な機器を用いたプログラミング体験をより充実させ、プログラミング的思考の育成をさらに進めていきたいと考えています。

小型ロボットの例を下の枠内にいくつか紹介させていただきました。設定されたプログラムにもとづいて、走ったり、温度や光などを感じて動きを調整したりするなど様々なものがございます。こうした機器を利用すると、子供は、実際に自分が考えた通りにロボットが動くかどうか、自らのプログラムがねらい通りのものとなっているかを確認しながら学習を進めることができます。そこで、プログラミング学習が必修となる令和2年度以降、こうした機器の整備を進めていきたいと思っております。

今年は夏休みの7月26日にせきれいホールで「親子で参加できるプログラミングフェスティバル」を開催いたしました。初めての試みでしたが、参加した児童生徒はとても楽しそうにプログラミングを体験していました。保護者の関心も高く、大変好評でした。社会的にも期待の大きいプログラミング学習を、子供たちのために、岡崎市では、さらに向上させていきたいと考えています。以上です。

○市長

この件に関しまして、質問やご意見等はございませんか。

○福應委員

岡崎市の場合は、このような取り組みをプログラミング「教育」ではなく、プログラミング「学習」としており、私はこの考え方に賛同いたします。プログラミングはあくまで手段、手立てであって、学習はその先にあるのではないかと考えます。プログラミング学習の良さや成果、また、来年度のプログラミング学習の必修化に向けた方向性をお聞かせいただきたい。

○学校指導課長

各教科にはそれぞれの学びがあると思います。プログラミング学習において岡崎市が大事にしていることは、そういった各教科の学びを深める、定着させるというところであります。これは文部科学省の考え方にも合致しています。例えば算数であれば、図形の角度を変えることによって、図形がどのように変わっていくのかということをしきりと定着させるような目的をもって進めております。そういったことが学習のまとめのところで子供たちから確認できているという点が成果であります。ロボットが動かせたとか、図が思い通りに描けたということだけが大事なのではありません。

○市長

他によろしいでしょうか。それでは議題3「その他」とさせていただきます。岡崎市の教育行政についてお気づきの点などがあれば、自由な意見交換をお願いします。

○市長

ないようですので終了とさせていただきます。本日は貴重なご意見をお聞かせいただきありがとうございました。中身の濃い議論ができたと思います。

これをもちまして令和元年度第一回総合教育会議を閉会とさせていただきます。本日はありがとうございました。