

## 令和3年度決算審査特別委員会第2分科会（文教所管事項）－9月08日

◆西 委員 お疲れさまです。創志会の西でございます。

2項目、質問させていただきたいと思いますが、まず、視力のほうからやらせていただきたいと思っています。

第10款教育費、第1項教育総務費、第4目教育センター費に関連をして、学校教育ICT化推進事業と視力についてお聞きをしたいと思いますが、文科省のホームページを見ても、ICT機器を使用する機会が増える中で、東アジアを中心に、近視人口が爆発的に増えていると、研究者から警鐘を鳴らされているということも掲載をされていますが、まさにこの事業に関連して、学校教育ICT化推進事業の決算額についてお示してください。

◎成澤 学校ICT化推進室長 令和3年度の学校教育ICT化推進事業の決算見込額は、23億855万6,097円となっています。以上です。

◆西 委員 そんな中、文科省は全国近視実態調査というものを去年、全国的にやったりしているところではありますが、近視の課題については、昨年2月の大綱質疑で議論をさせていただきました。そのときに驚いたのは、推進の観点、これやっていただいたらいいと思うんですが、近視の対策について、各学校へ下ろしているマニュアルに一切触れてなかったということがありました。そこの中から改善もしていただいたということだと思いますが、GIGAスクールパソコンの利用による視力対策、今どのように講じておられるか、お示ください。

◎成澤 学校ICT化推進室長 児童・生徒用パソコンを使用する際の目とパソコンの距離や目を休めること、画面に映り込む際の角度調整や教室の明るさの確保などの対策について、文部科学省から示されているガイドブックや本市で作成いたしましたGIGAスクール構想に係る運用ルールを通じて、教職員に実施するよう周知しています。

また、本市が作成いたしました児童・生徒用パソコン活用ガイドブック、保護者用や生徒用、文部科学省から示されているタブレットを使うときの5つの約束にある、タブレットを使うときの姿勢をよくする、30分に1回はタブレットから目を離すなどを家庭に周知し、注意を促しているところであります。以上です。

◆西 委員 運用ルールについて記載をしたというのは、改善ポイントで、評価をしたいというふうに思っていますが、正直、今のお答えで、えっ、それだけという感じです。

ほとんど中身がない。特に後半の話ですね。家庭に言っているということ、こんなに半分も割いて強調されましたけど、皆さんは学校のことをやっているんです。まず、GIGA

スクール、学校でやり始めたんです。いつからやっているんですか。

◎成澤 学校ICT化推進室長 令和2年度の導入から3年目となります。以上です。

◆西 委員 つまり3年間、堺の子どもたちの視力対策はほとんどほったらかしということなんですよ、教育の分野において。本当にこんなんでいいんですかね。次長は、前の担当の職場のところでいろいろと指標管理をするときに、当然EBPMということも議論されてたわけでありまして。当然、明るさの話をおっしゃられたわけですが、こうやって次長がいろいろと取り組んでおられる中で、現場の皆さん、明るさ、当然、各学校暗いんですけど、測っておるんですよ。

◎成澤 学校ICT化推進室長 申し訳ございません。私どもの部署として測ったということではございません。以上です。

◆西 委員 マニュアルだけ、ちょっと下ろしただけで、根拠もなくやっている。まさにEBPM、全然できてないじゃないですか。明るさ、やりなさいと言っても、明るさを測ってない。私、学校、何校も行かせていただいています、暗いですよ。こんなところで本当に視力対策、ちゃんとやっているのと思います。

じゃあ、全国近視実態調査については、所管課はどのような感想を持っておられますか。

◎成澤 学校ICT化推進室長 文部科学省では、GIGAスクール構想やデジタル教科書の使用等に伴う視力の影響について、子どもの視力低下予防に必要な対策を講じることとして、今お示しの近視実態調査を実施されました。

ただ、新型コロナウイルスの感染拡大の影響で調査が遅れるなど、解析が十分でない、今されておられます。この調査は、今後も継続されると確認しております。以上です。

◆西 委員 文科省がそう思っているんです。堺市はどう思っていますかということも課の中で議論されてますか。

◎成澤 学校ICT化推進室長 現在、授業での、先ほど言いました、映り込みですとか、姿勢、その辺について、やっぱり周知していく必要があるということを議論はしております。

◆西 委員 つまり所管課も近視実態調査について、ちゃんと研究してないわけですよ。堺の子どもたちだけじゃなくて、全国的に裸眼視力しか測ってないから、近視かどうか分からないというのがあったから、去年、近視の率を測っているわけです。

そのことがICT教育とどのように関わってくるのか、高学年ほど明らかに近視が増えて

きている。しかも、それはこれまでの傾向と全く違うらしい。そういう分析がされてきているわけですね。これ、まさにE B P Mの話なんですよ。

アジア各国で1,000ルクス以上で11時間以上滞在できたら、週11時間以上滞在できたら、視力がちょっとずつ回復するというようなデータも、アジア各国でもオーストラリアでも発表されています。

さらに、各国で細かくは申し上げませんが、I C T先進国と思われる国で、子どもたちのI C Tに触れる時間は1時間にしましょうとか、何時間にしましょうということで、いろいろと制御をかけている国も出てきてます。

それが必ずしも正しいのかどうかというのは、私には分かりませんが、やはり視力対策についての議論というのは、いろんなところで進んできているわけですね。でも、堺の子どもたちは、この3年間、ほったらかし。

これからどのようにされていくかお示してください。

◎成澤 学校I C T化推進室長 文部科学省につきましても、専門家の意見として、いろいろな学術的なことを今現在掲載されておられます。その辺について、我々も近視抑制の可能性があるとされていることについて、今後も注視していきたいと考えております。以上です。

◆西 委員 堺の取組、全然進んでないというふうに思うんですけど、まさに、この話をI C T化推進室がずっとやっていること自体が、私はもともと不思議なんです。世界中の各国も見ていくと、やっぱり学校施設を改善しなきゃいけないんですよ。さっきの明るさの話も言いました。堺の学校、いろんなこと暗いです。これも含めて変えなくちゃいけないし、国によっては、やっぱり理科の授業をもっともっと屋外へ振り替えていこう。そのことによって視力を改善する。これカリキュラムの問題なんですよ。

I C T化推進の今やっている事業のところの周辺でやっているだけで、本当にいいのかなと思うんですけど、ぜひ次長、E B P Mの観点でも全然やってなかったですけど、どういうふうに進めていくか、施設の面も含めて決意をお願いしたいと思います。

◎山崎 教育次長 照明、教室の明るさがどのぐらいが妥当かというのは、先ほど委員のほうからもE B P Mということありましたけども、その辺りのことも客観的に、今どういうふうに示されているのかということも確かめまして、その辺りは施設共々検討したいと考えています。

◆西 委員 ありがとうございます。カリキュラムの問題でもありますんで、教育監はよろしく願います。

◎長山 教育監 今御指摘いただきましたカリキュラム、外でというようなところですが、どれも、どれだけ可能なのか、理科の授業だけにかかわらず、そういった授業の場所がどれぐらい変更できるものなのかということについては、今後、きちっと確認をしてみたいというふうに思っております。以上です。

◆西 委員 なかなかゆっくりなんです。今、私が見ている限り。所管課だけじゃなくて、教育委員会挙げて、ICTをやるのは、やらなくちゃいけないんだと思います。それをやるなど言っているつもりはありません、後からも出てきますが。ただ、それに伴うことで、いろんな起きているリスクに関しては、しっかりとほったらかすことなく、そして現場の所管課任せにすることなく、施設の問題、カリキュラムの問題、もっと横断的な課題がありますから、ぜひ取り組んでいただきたいと思いますので、また、これ機会を見て聞きますから、ぜひよろしくお願ひしたいというふうに思います。

もう1項目に移ります。10款教育費、1項教育総務費、3目学校指導費に関連して、学力等、2015年PISAの調査について、関連してお聞きをしたいと思いますが、令和3年度の学力向上に向けた取組についてお示してください。

◎渡邊 能力開発課長 学力向上に向けて様々な取組がございますが、重要だと考えていることは、個々の子どもの学力が毎年着実に伸びることであり、ICTの活用や調査結果の分析による事業改善などに取り組んできました。とりわけ令和3年度からは、市教委、校長、教員の役割を明確にした取組を行っており、今年度も継続して取り組んでおります。

市教委は、総合的な学力研究校で、個々の子どもの総合的な学力の伸びが分かるIRT調査の実施、各市町村における低位層の減少に向けた分析と対応、個々の子どもの総合的な学力の状況が把握できる個人表の提供などの取組を行っております。

校長は、学校教育目標の達成状況の確認に向けた各種調査結果を活用した分析と取組の検証を行っております。

教員は、調査結果や日々の授業の振り返りから個々の子どもの特性に応じた対応を考えるなど、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に向け自身の取組の改善に努め、個々の子どもの総合的な学力の向上を図っております。以上でございます。

◆西 委員 個々の子どもの総合的な学力の向上と最後におっしゃいました。まさに、そのために取り組んでおられる。そして、調査結果を個別に分析をしながらやろうということをお今頑張っておられると聞いてますし、このことは積極的評価をしたいというふうに思っていますが、さて、2015年と2018年にPISAが調査をしたその結果が、パソコンなりデジタル機器なりの活用の仕方と学力の平均得点という議論をするのは、本当は嫌なんですけど、堺市でもよく平均得点ということを議論しますから、あえて取り上げますけれども、PISA調査において平均得点と様々なデジタル機器の関係性について、発表されている

というふうに思いますが、お示しいただけますか。

◎渡邊 能力開発課長 PISA調査とは、OECDが進めているPISA、Programme for International Student Assessmentと呼ばれる国際的な学習到達度に関する調査で、我が国も参加しており、15歳児を対象に、読解力、数学的リテラシー、科学的リテラシーの3分野について、3年ごとに実施される調査でございます。

2015年のPISA調査において、学校内外でのデジタル機器の利用頻度や生徒1人当たりのデジタル機器の所有台数と学力の関連について調査が行われました。

そのOECDの報告によりますと、生徒の読解力や数学的リテラシーと学校の学習におけるインターネットの閲覧の頻度について、比較的緩やかな逆相関があるということや、使用頻度として全く使わない生徒や使い過ぎる生徒の平均得点は低い傾向であるという調査結果がございます。

2018年のPISA調査において、学校外で平日のインターネットの利用時間別の平均得点について調査結果があり、全く利用しない生徒と4時間を超えて利用している生徒の平均得点は低いという報告が示されております。以上でございます。

◆西 委員 つまりOECDの調査によると、全く利用していない子どもたち、そして使い過ぎている子どもたち、4時間以上とPISAは言っていますが、両側に学力が少し低下傾向があって、その間のところが学力が高いというか、そういう読み方ができるというふうに私は今の御答弁の中でも理解をするわけでありませうけれども。このPISA調査の結果に対して、教育委員会は、これはそのとおりだというふうに思っておられるのか、いや、ちょっとそこは疑問が多いよ。堺市の教育委員会とは意見が合わないよということなのか、PISA調査のOECDの発表というのは、文科省も結構参考にしてしている調査、参考どころか、国際的な学会での議論に供されているということだと思いますけれども、この内容と、堺市教育委員会、違う意見をお持ちなのか、それともそのとおりだと思っておられるのか、そのところをお答えいただけますか。

◎渡邊 能力開発課長 PISA調査は、世界と日本の子どもたちの学習到達度を客観的に比較するデータであり、ICTの活用の報告はGIGAスクール構想の推進に当たっては、精緻に検証する価値のあるものだと捉えております。

具体的な検証内容としましては、OECD平均と日本の平均で値が異なること、また15歳を対象とした結果であること、調査年代がGIGAスクール構想以前のものであることなどから、各種調査などの結果と合わせて、総合的に検証をすることが肝要であると考えております。以上でございます。

◆西 委員 精緻に検証する価値のあるものだと考えている。でも、まだいろいろと総合的に検証することがある。必要があると考えている。2015年、2018年なんです。本当に精緻に検証する気があったら、もっと早く検証しているというふうに私は思いますが、そのことは聞きませんが。PISA調査においては、ICTを使い過ぎると、なかなか学力が少し低下しますよということを発表されています。これがかなりの通説になっているのは事実だけど、また教育委員会の皆さんは、最後の最後、それを是とできるかというのは、もうちょっと検証するということだと思いますけど。

たしか、教育委員会の皆さん、ICTの活用で学力向上をめざすというふうに大々的発表されていたと思いますが、いかがでしょうか。

◎渡邊 能力開発課長 学力向上に向けては様々な取組を行っておりますが、主な取組は、さきに述べさせていただきましたICTの活用や、調査結果分析による事業改善などであると考えております。

◆西 委員 調査結果の分析による事業改善は、そのとおりやと思いますが、まさにICT活用と言われているわけですね。教育委員会の学力向上に向けたICT活用の方向性とPISA調査の結果、PISA調査を否はしないと、少なくともおっしゃったと思うんですけど、実は否としているんじゃないか、異なるんじゃないかというふうに思いますけど、いかがですか。

◎渡邊 能力開発課長 学力向上に向けたICTの活用につきましては、ICTを使用する量、すなわち使用時間と頻度と使用する質、すなわちどのように活用するかの両面の充実を図ることが重要であると考えております。量につきましては、週1回以上の活用状況に満たない、およそ1割の学校に対して活用状況を聞き取るなど、働きかけをしております。一方、使用時間の上限については、現時点で学校への働きかけは行っておりません。

また、質については、単にインターネットを閲覧するという活用のみではなく、各教科の学びの本質と関連づけて活用することが重要であると考えております。以上でございます。

◆西 委員 教育委員会がおっしゃりたいことは、恐らく質と量がありますよということをおっしゃっていて、私は量のことを教育委員会は言っているんだというふうに、ちょっと勘違いに思ってしまったということなのかなというふうに思うわけですが、質を、まさに時間、4時間以上かどうかは別にして、たくさんやり過ぎることが、果たしているのかどうかと甚だ疑問なのですけども、そういった観点からいっても、効率的な、そして質のいいものをやろうという取組は、皆さんにぜひ頑張ってもらいたい。質の向上というのは、ぜひやっていただきたいというふうに思いますし、ぜひそこは積極的に評価をしていきたいなというふうに思います。

なかなかいろんなところで、量の拡大を求めるような議論があると思いますけども、教育委員会は、さっきの答弁について、ちょっと確認だけさせていただきたいんですが、週1回の活用状況に満たない、およそ1割の学校については、頑張れ、頑張れと言っている、もっと使えと言っている。そのほかに量についての議論は、上限も含めて、もっと使えということも含めて、してないということでもいいですか。

◎渡邊 能力開発課長 委員のおっしゃるとおりでございます。

◆西 委員 1割、学校については、全く使ってないというか、週1回以下だということなので、もうちょっと使いなさいということを頑張っているということだと思います。これはさっきのPISAのデータから見ても、そのとおりだと思いますので、ぜひ頑張ってくださいなど。使っていくことが大事だと思いますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

頻度について、PISAでは4時間以上の学習は学力低下を招くという報告があるということが、先ほどもありましたけれども、使用時間の上限、果たして4時間かどうかというのはいろいろあると思いますが、上限について、しっかりと設けていく必要があるんじゃないかというふうに思ひますが、いかがでしょうか。

◎渡邊 能力開発課長 現時点で、教育委員会は学校の授業や家庭における1日当たりの使用時間の上限や目安を示しておりません。使用時間の上限は、今後、PISA調査や全国学力・学習状況調査などの結果を基に、堺市の状況について、学校規模によって異なるのか、ICT活用の質との関係はどうか、学校と家庭での使用状況をトータルで見た場合の影響はどうかなど、学力とICT活用の量とほかの要素との相関等について、分析、研究が必要であると考えております。

分析、研究をしている機関におけるICT活用の上限に関する対応としましては、PISA調査結果は参考として示しますが、一律に上限を示すことではなく、個々の子どもが学習内容や自分の学び方に適した方法は何かを判断し、自立的に学習することが大切であるということを知りたいと思います。以上でございます。

◆西 委員 上限をまだまだ設ける気は、今のところはないけれども、しっかり、これ上限必要かどうかについても研究をしていくということだと思います。

それについては否定をするつもりもないですが、しかし、急いでくださいね。2018年のデータですからね。それを基にやっていくのは、しっかりとやっていただきたいというふうに思ひます。

先にお聞きをしたいと思うんですが、自立的な学習というのは本当に大事だと思いますけど、どのように自立的な学習を育むのかについてお示してください。

◎渡邊 能力開発課長 市教委は、今年度、各学校への取組指針として、全ての子どもは有能な学び手であるという子ども観を醸成することを示し、子どもが自分のよさや可能性を認識する授業の実現をめざしております。

そのために子どもが自己調整しながら学習を進めていく個別最適な学びと異なる考え方が組み合わさり、よりよい学びを生み出す協働的な学びの一体的な充実を図っております。

具体的には、教科の本質や系統性を意識した授業や子どもが学ぶための最適な方法や形態を考えた授業を行うことができるよう指導主事を派遣し、学校を支援しております。以上でございます。

◆西 委員 おっしゃるとおりだと思います。それぞれの子どもたちに、自立的にそれぞれにカスタマイズされたとか、チューニングされた学びというのは大事なんだと思いますが、しかしながら、堺の教育が必ずしもそうなっているかとか、日本の教育がそうなっているかという、画一的な部分も一定の割合あるのは事実ですし、これからも続いていくんだと思います。

そのことに関して、目安の時間というのをしっかり示すということは、その部分に関して大事だと思いますので、よろしくお願ひしたいというふうに思います。のんびんだらりとデジタル機器を使うというのは、まさにさっきから令和型、令和型ということが出てましたけれども、令和型ではないんですね。平成型かもしれません。ICT機器を使えば使うほど、それは無限に寝ずに使ったら問題外ですよ。ただ、多くの時間を使えば使うほど学力が上がるなんていうのは幻想だったということは、平成の時代に言われているわけです。

その中で、令和型になるのであれば、しっかりと時間管理もする。その証拠に、ICTリテラシーが高い人ほど、パソコンなりデジタル機器を子どもたちに使わせないというのがあります。そういうことも含めて、しっかりと時間管理もやっていく。そのためのことが、実は学力向上につながるということを私はそう思いますけど、ぜひ議論を深めていただきたいなというふうに思いますので、よろしくお願ひ申し上げて、質問を終わります。ありがとうございました。