

令和5年9月20日

宗像市議会
議長 神谷 建一 様

総務常任委員会
委員長 井浦 潤也

所管事務調査（行政視察）報告書

本委員会は、下記のとおり行政視察しましたので、報告します。

記

- 1 期 日
令和5年7月25日～7月27日（3日間）
- 2 視察地及び調査事項
 - (1) 千葉県柏市（7月25日）
 - ・学校の働き方改革の取組について
 - (2) 茨城県水戸市（7月26日）
 - ・部活動改革の取組について
 - (3) 埼玉県戸田市（7月27日）
 - ・学校体育館空調整備の取組について
- 3 調査内容
概要は以下のとおり。資料は議会事務局に保管。

◆千葉県柏市（人口43万2千人、面積114.7k㎡ [R5.4.1現在]）

【市の概要】

柏市は、千葉県の北西部に位置する。首都圏の代表的なベッドタウンであり、柏駅を中心とした商圏を形成する千葉県屈指の商業都市である。環境未来都市、総合特区、新産業創造都市に指定されており、つくばエクスプレス沿線の柏の葉エリアはスマートシティの先駆けともなっている。

令和5年度一般会計予算：1,499億1,000万円

【調査事項】

〔学校の働き方改革の取組について〕

- 1 事業開始の経緯
柏市立手賀西小学校は、小規模校ならではの業務量と負担感があり、学級担任は必然的に「学年主任業務」を担い、学年だよりをはじめとする学年の家庭配布文書は全て一人で作成していた。また、校外学習の予察計画・報告書・しおり作成・事前指導をはじめ学年行事も企画・準備・指導等を一人で行わなければならなかった。そこで、働き方の効率化、時間の確保、業務改善の観点から効率的なICTを利活用し業務改善を行った。
- 2 事業の概要
教員の年間残業時間をピーク時から606時間も削減できた手賀西小学校では、家庭に配布するお

便りをデジタル化して配信できる「スクリレ」というデジタル連絡ツールの導入から始まり、様々な業務改善の取組を進めていった。それにより、教職員が早く帰ることを是とする意識改革につながった。また、柏市教育委員会に対してアプリ導入による業務の効率化の実績を伝え、令和5年度からは柏市立学校60校でのアプリの活用ができるように予算化された。

主な取組内容は、以下のとおり。

(1) 「スクリレ」の導入

家庭配布文書のデジタル化を進めるためにデジタル連絡ツール「スクリレ」を導入した。「スクリレ」では、保護者が家庭配布文書をいつでも閲覧できるため、児童から保護者への文書の渡し忘れがなくなった。また、これまで配布文書等は学校の印刷機を使用していたためにモノクロだったが、「スクリレ」を利用すればカラーで閲覧することができ、保護者には児童の活動状況がより明確に伝わるようになった。加えて、教員が配布文書の度に印刷や仕分けを行う必要もなくなり、修正にもすぐに対応できるようになった。

(2) 顔認証システムを活用した卒業写真の選定

小規模校では学校行事において業者による写真撮影はなく、教職員が常に写真撮影を行い、さらには卒業アルバムの写真の選定を行っていた。その労力は大変な上に児童の平等性を担保するためにも細かな作業が必要だったが、顔認証システムの導入により、AIが自動で写真の中の児童を判別し、平等に掲載されるように写真を選定してくれるため、卒業アルバム作成に係る時間は導入前に比べて半分以下となった。

(3) 職員会議資料のペーパーレス化

これまでの職員会議では職員1人当たり数十枚の紙資料を印刷していたが、ペーパーレス化の推進によりクラウドに保存し、PCから閲覧できるようになった。しかしながら、PCが配布されていない職員には紙資料を印刷して渡していたことから、負担の軽減にはなっていなかった。このことから、誰もが大切にされる職場を目指し、家庭配信用アプリを活用して「教職員グループ」という配信グループを作成することで、全ての教職員がスマートフォンからも確認できるようにし、職員会議資料をデータで確認することが可能となった。

(4) 黒板の電子情報ボード化

職員室にある手書きの連絡黒板を廃止し、電子データ上の行事予定を電子情報ボードに連動させて表示することで、毎日の行事予定記入を省略した。さらに電子情報ボードを縦置きにする工夫で、2週間分の週間行事予定が確認できるようにし、手書きの月行事予定も廃止できた。

(5) 各学校行事準備の見直し

練習に追われる学校行事において、大掛かりな準備と練習で授業時数が圧迫されてきた。また、放課後も行事の準備に追われ、教職員も児童も生活と心身にゆとりがなくなっていた。そこで、運動会においては練習を最低限にし、1週間で仕上げるように工夫した。また、卒業式においても式次第から本当に必要なものに精選し、練習時間を削減したことにより「6年生の思い出づくり」に費やすことができた。そのことにより、教職員も児童もゆとりを持って学期末を過ごすことができた。

3 課題と展望

(1) 課題

- ①事例である手賀西小学校は小規模校であったことから、教職員の意思統一や一致団結した活動を速やかに行うことができたと考えられるが、大規模校では教職員数も多いため、働き方改革への意思統一を図りながら、改革を進めていくには時間を要する。
- ②現在は、柏市内の小中学校で導入するアプリなどを統一していないことから、教職員の異動があった場合には異動先での環境に新たに適應する必要がある。また、教職員間での情報技術に対する知識や意識の格差があることも課題であり、異動後には十分なケアが必要である。

(2) 展望

柏市では手賀西小学校の事例を市内で共有し、令和5年度から柏市教育委員会がアプリ等の導入に係るICT化充実のための費用を予算化したことにより、市内の他学校でもそれぞれの学校の特色に合わせた同様の取組が広がっていくと考えられる。

【所 感】

- ・担当者の「働き方改革から働き甲斐改革」という言葉が印象に残った。各学校の裁量を尊重し、働き方改革に資する取組を「とりあえずやってみよう」という環境がとても大切であり、そのために各学校独自で活用できる予算の確保が必要である。また、既存のアプリ（もしくは共同で開発）をいかに学校業務と関連づけ、校務に適応させるかについては、本市でも検討が必要だと考える。
- ・手賀西小学校での「スクリレ」等のアプリ活用による年間606時間の残業の削減には、大変驚かされた。アプリ活用の利点は、単に時間短縮することだけでなく、学校側と保護者との連絡が確実に取れるということも上げられる。このほかにも様々な取組がされているが、教職員にとっても、保護者・児童にとっても有意義であると思える。
- ・アプリ導入が成功した理由は、学校の規模に関わらず、学校の当たり前を見直す視点があったこと、教職員のやる気を生かす管理職の支援、PTA・教育委員会・地域ふるさと協議会の協力が得られたこと、その支援に応えようとする教職員一人一人の主体性が引き出したこと等にあると考える。
- ・働き方改革に取り組まれている教職員や市職員が大変意欲的であることに驚いた。モデル事業に手を上げて、「とにかく何でもやってみよう」という気持ちで取り組まれたということだった。今後デジタル化の進展がもたらす教育現場の負担軽減に注目していきたい。
- ・新しいことに挑戦する気概を持った教職員がいたことで、ICTに苦手意識のある教職員も活用してみようと前向きに動いたことは大きな一歩となったと考える。現場にはICTに対する苦手意識のある教職員もいる中で、働き方の効率化、時間の確保、業務改善の目的を明確にし、何事も前向きな姿勢で、また、楽しんで取り組んだ結果、教職員・児童ともにゆとりが生まれたことに感銘を受けた。
- ・手賀西小学校におけるスクリレの活用については、ICTに精通した強いリーダーシップを持った教職員と、それを後ろから応援する校長の存在により、一挙に事業が進んでいったのではと感じた。本市の学校においても、このようなデジタル化により教職員の働き方改革が進むことを期待する。そして、心に時間的余裕のある教職員が増え、その分、子どもたちとコミュニケーションを取る時間が増えると良い。

◆茨城県水戸市（人口26万9千人、面積217.3k㎡ [R5.4.1現在]）

【市の概要】

水戸市は、茨城県の県央地域に位置する。茨城県の県庁所在地で、中核市、保健所政令市、中枢中核都市に指定されている。古くから要衝の地にあり、徳川の世に、御三家の一つである水戸徳川家の城下町として繁栄し、以来、県都として、行政、文化等の都市機能を集積しながら大きく発展した。

令和5年度一般会計予算：1,174億7,000万円

【調査事項】

〔部活動改革の取組について〕

1 事業開始の経緯

教員の働き方改革が進められる中、これまで教員の過重な負担によって支えられてきた部活動の指導を地域に移行し、教員の負担を軽減することが急務となっている。また、子どもの人数も減少しており、一校だけでは競技が成り立たなくなっている例もみられる。

水戸市では、運動部活動推進事業のモデル校指定を受けて、令和3年度から市立双葉台中学校において運動部活動の地域移行を実践研究し、教員の残業時間を削減してきた。また、令和4年度からは市内中学校合同でのスポーツ教室を開催し、部活動の存続を広域で考える取組を進めてきた。

2 事業の概要

（1）水戸市双葉台中学校（事業モデル校）における運動部活動推進事業

令和3年度から令和4年度にかけて、8つの運動部活動のうち5つの部活動（男子バスケットボール、男子ソフトテニス、男子卓球、剣道、サッカー）を地域に移行する取組を行った。

①運営手法

全国でバレーボール教室を開催するなどの実績を持つNPO法人が地域移行事業の運営主体となり、事務局運営及び指導者派遣を行う。指導には中学校教員が兼職兼業しながら指導員として関わることもある。

②実践研究開始まで

実施校は運営主体団体や同校教育後援会、市教育委員会とも連携を図り、担当者同士による打ち合わせを重ね、意思統一とスキーム共有を行った。また、地域移行該当部活動の保護者を対象に何度も説明会を開き、一部の部活が選ばれることや当面の受益者負担となる費用は教育後援会が支援することなどを説明した。

③結果

実施後の生徒・保護者へのアンケートによると、専門的指導者による指導の結果、競技レベルが向上したとの回答が多く、今後の指導にも大きな期待を持っていることが分かった。

(2) スポーツ教室の開催

令和4年12月から令和5年2月までに軟式野球、バレーボール、陸上競技の3種目についてスポーツ教室を開催した。生徒の参加は任意だが、開催日には各学校で該当種目の部活動は一律に休みとした。参加費は1回1,000円で、就学援助を利用している家庭の生徒は無料で参加できる。講師には、プロスポーツチームの選手や著名人などを招いた。

3 課題と展望

保護者説明会では受益者負担となることへの理解を得ることが課題となった。また、モデル事業期間中には国から補助金が交付されているが、交付が終了した後は受益者負担分が大きくなるおそれもあり、実証モデルをこのまま継続することが困難である。さらに、今回はまだ部分的な実践研究にとどまり、指導者の確保や運営体制、場所の確保などの課題も残っている。

今後は、今回の実践研究の内容を踏まえ、他自治体での移行パターンを調査しながら、水戸市で可能な移行パターンの組み合わせを模索していく。

【所感】

- ・水戸市では、指導者の認定・発掘については、各学校からの連絡と市への登録で行っており、年2回の研修会や校長との面談、県の指針に沿っているかなどを確認しているとのことだった。このことは、本市でも参考にできるのではないかと考える。
- ・部活動改革は、指導者の確保や費用負担などの課題はあるが教員の働き方改革の一環としても進めていくべきだと考える。また、今までも、教員が経験のない部活動の顧問をすることもあったと考えるが、そのような負担を防ぐことができるのは大きなメリットである。
- ・水戸市では、部活動指導員の条件として7項目を決め、市、学校の双方で適任者であるかを決定しており、指導員の基準と選定方法を決めておくことは本市でも必要であると感じた。部活動の地域移行に関しては、外部指導者に指導を受ける生徒、保護者、外部指導者、中学校教員の意見を全て反映しようとするのは困難であり、何を効果として進めるのか十分検討する必要がある。
- ・部活動の地域移行を進めている実践例に触れることで、これまでいかに部活動が教員の過重な負担によって支えられてきたかを実感した。今後、技力向上を望む場合はクラブチームに所属し、部活動の役割はあくまでも健やかな体力づくりや協働を育むといった方向に二分化していくのではないかと感じられた。
- ・指導者の確保と派遣等の運営を総合的にできる組織が必要であると感じた。専門の指導者が部活動を指導することは、それぞれの競技の技術も精神も鍛えられ、的確なアドバイスをもらうことができ、生徒・保護者が共に満足していることが分かった。受益者負担における負担増については、本市においても今後慎重に協議すべきだと感じた。
- ・改革の方向性として、教職員が休日まで部活動に縛られることのない環境づくりと同時に部活動の指導を希望する教職員が指導できるよう配慮したことは見習うべき点である。受益者負担の面で、保護者の理解が得られにくいという事であったが、本市でもそれによる子どもたちの部活動選びへの影響が懸念される。

◆埼玉県戸田市（人口14万1千人、面積18.2km² [R5.4.1現在]）

【市の概要】

戸田市は、埼玉県の南東部に位置する。昭和41年に市制を敷き、交通の利便性が良く産業も活発な、水と緑に恵まれたまちとして発展している。江戸時代には御鷹場として栄え、荒川の「戸田の渡し」は全国的にも有名である。

令和5年度一般会計予算：590億6,000万円

【調査事項】

〔学校体育館空調整備の取組について〕

1 戸田市芦原小学校の概要

今回、現地視察を行った戸田市立芦原小学校は、平成17年4月1日に開校した小学校である。令和5年5月1日現在の学級数は22学級で、全校児童数は701人である。校舎はRC構造で、敷地面積14,852m²、建築面積5,237.78m²、延べ床面積11,245.30m²。学校プール及びピオトープが屋上に設置されており、学童保育所として使っている教室は、生涯学習室としての活用もできるなど、環境やインクルーシブに配慮した建築となっている。なお、芦原小学校の体育館空調については、体育館壁面に室内機が12台設置され、室外機が2階に4台設置されている。

2 事業の概要

戸田市では、昨今の地球温暖化の影響による気温上昇から児童を守るため、芦原小学校を含めた小学校12校及び中学校6校に体育館空調を整備した。

（1）導入空調機器

全校体育館にハイブリッド型輻射空調システムを導入している。戸田市が導入したハイブリッド型輻射空調システムは、輻射式と対流式を掛け合わせた次世代空調であり、以下の3つのメリットが考えられる。

①従来の空調と比べて7割の出力で空調が可能であり、消費電力を大幅に抑えることができる。

②均一で快適な空調効果がある。

③風の影響が少なく、風の影響を受けやすい競技にも最適である。

なお、導入時には、EHP（対流式）エアコン＋輻射パネル、EHPエアコンのみ、GHP（LPガス）エアコン＋輻射パネル、GHPエアコンのみの4タイプを比較検討しており、インシヤルコストは、EHPのみが最も安価であるが、年間ランニングコストは、EHPエアコン＋輻射パネルが最も安価で、EHPのみ及びGHPのみの場合の半分、GHP＋輻射パネルの3割減の価格である。また、15年間のライフサイクルコストについても、EHPエアコン＋輻射パネルが最も低かった。

（2）設置費用

芦原小学校体育館における空調の設置費用は、約3,500万円。既に体育館に断熱性があったため国の補助要件を満たしており、市の負担は900万円程度であった。ただし、芦原小学校以外の体育館については、断熱性の補助要件を満たすことができなかったため、断熱工事及び設置工事に係る費用と補助額を試算した結果、断熱工事を行わずに単独で体育館空調のみを設置する方が割安であるとして、市費のみで空調設置工事を行っている。

（3）体育館空調の活用

夏場においては、体育の授業は水泳が主体であるため体育館の活用は少ないが、体育の授業以外にも理科の実験やダンスなど、広く場所を使う授業を行う場合にも体育館を使用し、空調を活用していた。冬場においては、卒業式、書初め大会などで体育館空調を活用している。

なお、戸田市においては、受益者負担割合の明確化が難しいことなどから、学校施設開放事業の際には空調の利用を認めていなかったが、猛暑の影響などを鑑み、令和5年8月1日から試行的に空調利用を認めている。

3 課題と展望

学校施設開放事業の際の空調利用について、受益者負担を設定するのか、また、設定する場合はどのように金額を決めるのか等、学校行事以外での使用に関する基準の設定が課題である。

また、今後20年は現在の空調を使用していく予定としており、アセットマネジメントをしながら予防保全を行い、長寿命化を図っていく。

【所 感】

- ・ 体育館空調の効果を肌で感じる事ができた。冷房は比較的効果を感じやすい一方で、暖房は暖気が上昇するため効果を感じづらいとのことであった。訪問した芦原小学校の体育館は断熱材が入っているため保温効果も高いが、断熱材が入っていない体育館については、効果はあるが余分に電気代はかかる可能性はあるため、この点、断熱工事の際に検討する必要がある。
- ・ ハイブリッド型輻射空調システムは、エアコンの風量を最小限に抑えることによりバドミントンなどの室内競技においても風の影響を受けないように配慮されていた。戸田市では、断熱工事も含めた工事費用と補助額を比較検討した結果、芦原小学校以外の体育館は単費で空調設置のみを行った方が安価であるため補助金なしで体育館空調を設置しており、本市でもこの点を考慮すべきだと考える。
- ・ 現地視察で体育館におけるハイブリッド型輻射空調システムの効果について体感できた。LPガス等のエアコンと比較してもランニングコスト、ライフサイクルコストが低いことなどから、ハイブリッド型輻射空調システムの設置は推奨できると感じる。昨今の災害の多さや夏の酷暑を考えると、避難所としても授業の場としても、体育館空調設備の必要性和効果は高い。
- ・ 想像以上に空調稼働時の風が少なく、バドミントンや卓球などにも影響を及ぼしにくいとのことだった。暖房は空調効果が出るまでに時間がかかるものの、冬の体育館にストーブは持ち込めるがクーラーは持ち込みにくいという観点から、災害時に避難所となる体育館は冷房がしっかり効くことが望ましいため、冷房効果の高い事例を視察できて良かった。
- ・ 省エネで効率が良いといわれている、エアコンと輻射パネルを設置したハイブリッド方式で空気を冷やしていたが、実感としてとても快適な環境であった。エアコンの耐用年数もあることから、長く使用していくためには適宜点検を行うことも重要と考える。
- ・ 戸田市では、体育館の断熱構造についてはあまりウエートを置いていないようであった。本市でも、断熱工事をする事で費用がかさむ場合は、既存の体育館については、建て替えの時期等も考慮し、断熱の追加工事はしないという選択肢もあるのではないかと考える。