

視 察 報 告 概 要

- 1 視 察 日 時 平成28年8月3日（水）
午前10時00分 から 午前11時10分 まで

2 視察先及び視察事項

- ・視 察 先 埼玉県新座市
- ・視察事項 小中学校のエアコン全校設置について
 - ①経緯、背景について
 - ②事業概要、予算、施行方式について
 - ③全校設置までに要した年数について
 - ④稼働期間、運用方針について
 - ⑤市民、児童・生徒の反応について
 - ⑥課題について

3 視察の目的

所沢市では、防音校舎に関する平成19年度以降の整備方針に従い、小中学校の復温・除湿（冷暖房設備の設置）工事を進めてきましたが、東日本大震災や原子力発電所の事故、増大する社会保障費などますます厳しくなっていく本市の財政状況等を勘案し、これまでの整備方針に基づく工事を取りやめる判断を行いました。

しかし、平成27年2月に実施されたエアコン設置を問う住民投票でエアコン設置が賛成多数となったことを受けて、従来の方針を転換し、平成27年4月に防音校舎になっている小中学校28校（すでに設置済みの学校を除く）のうち、最も騒音がひどい地域にある小中学校2校にエアコンを設置する方針を表明し、今年度、復温・除湿工事が行われます。

新座市においては、小中学校のエアコン全校設置を実施されたことから、その取り組みを委員会として視察し、今後の審査等の参考にさせていただくため、視察を行いました。

4 視察の概要

森田新座市議会議長から歓迎の挨拶、石本委員長の挨拶、並木新座市長から歓迎の挨拶の後、上村教育総務部教育総務課参事兼課長から視察事項の説明が行われた。その後、質疑応答、植竹副委員長の御礼の挨拶を行い、新座市役所での視察を終了した。

(1) 経緯、背景について

平成9年度から、保健室、図書室、音楽室、パソコン室、職員室及び校長室を対象に整備を始めました。この事業は、財政面の都合で先送りを行いながら、平成19年度に完了しました。普通教室については、保護者から空調設備設置の要望はありましたが、財政的に厳しく、まずは平成19年度に、天吊型の扇風機2台を全小中学校の普通教室に設置しました。

第4次新座市基本構想総合振興計画の前期基本計画を策定するに当たり、所管課である教育総務課では、小・中学校の普通教室に冷暖房設備の整備を検討していました。その中で、平成22年の夏が猛暑であったことをきっかけに、空調設備設置の要望がさらに高まりました。

さらに、平成22年9月定例会において、平成21年度決算審議の付帯意見として、「子ども達の学習環境をより快適にするため、小・中学校の普通教室にエアコンを早期に設置すべきである」との指摘をいただくとともに、市議会全会派からも強い設置要望をいただきました。

また、冬期の暖房設備として、煙突式の石油ストーブを使用していましたが、火傷の危険、大型デジタルテレビの設置位置との兼ね合いから教室が手狭になること、このタイプのストーブが生産中止となる可能性があること等も課題となっていました。

これらの課題を受け、大変厳しい財政状況ではありましたが、児童生徒の健康面と安全性確保を主眼に検討を重ねた結果、平成23年度中に全市立小中学校の普通教室へ一斉に空調設備を設置することとし、平成22年12月定例会において、設置に係る費用の補正予算を計上しました。そして、平成25年度には全市立小中学校の特別教室にも空調設備の設置を行いました。

(2) 事業概要、予算、施行方式について

整備方法は、財政負担の平準化と短期間での整備を図るために、リース方式を原則としました。新座市には、小学校が17校、中学校が6校、合計23校の市立小中学校があり、このうちガス式の空調設備は16校、電気式の空調設備は7校となっています。ガス式と電気式を比較すると、イニシャルコストはガス式の方が高く、ランニングコストは電気式の方が高いです。ガス式は総合的に見てコストが掛からないこと、暖房をつけた際の立ち上がりが早いことなどから、半数以上の16校で導入しました。残り7校は、都市ガスが整備されていない地域であるため、電気式としました。

ガス式は10年間のリースで、見積もり合わせによる随意契約としました。電気式は、市内の経済対策として地元業者への受注機会の拡大に配慮し、設置工事

として、指名競争入札及び一般競争入札として整備しました。また、ガス式のリースは市単独で、電気式の設置工事は国庫補助を活用して整備しました。

(3) 全校設置までに要した年数について

猛暑対策は、児童・生徒の健康面への不安から緊急に対処しなければならないこと、また、学校間の不公平感をなくすために全校で一斉に設置しました。普通教室は平成22年度に設計、23年度に工事、特別教室は平成24年度に設計、25年度に工事と、いずれも2カ年を要しました。

なお、平成25年度の特別教室の設置工事は年度内に完了できなかったため、繰越事業となりました。

(4) 稼働期間、運用方針について

新座市立小中学校空調設備運用指針を策定し、学校に周知しました。空調設備の稼働は、夏期で原則7月から9月の期間のうち、教室内の室温が29度以上のとき、冬期で原則12月から3月の期間のうち、教室内の室温17度以下のとき、としています。しかし、これらの期間以外でも、教室の室温が基準を超えた場合は、学校長の判断で稼働できるものとしています。また、空調設備の使用に加えて扇風機を併用し、夏期はカーテンも閉めることとしています。

(5) 市民、児童・生徒の反応について

児童生徒や先生からは、快適になったと好評です。しかし、近隣住民から設置後に室外機の騒音対策の要望が寄せられ、設置場所を変更したところがありました。現在は、学校周辺からの要望はありません。

(6) 課題について

冬期の暖房使用について、以前は石油ストーブの上にやかん等を置いて加湿することができましたが、現在それができないため、室内の乾燥対策が課題の1つです。また、普通教室の空調設備導入直後は、機器の不具合に対して予算化をしていませんでしたが、近年は経年による不具合が発生しています。現在は、清掃委託を予算化していますが、財政面が厳しいため十分な予算確保はできておらず、不具合については個々に対応しています。その他に、設置から5年を経過していることから、メンテナンスの実施も要望されています。加えて、職員室や保健室等の空調設備は、平成19年までに設置したため、更新時期を迎えており、こちらについても検討が必要となっています。

さらに、平成27年4月に施行されたフロン排出抑制法により、一定規模以上のエアコンには、専門的知識を有する者の定期点検が義務づけられました。これに対応するため、これから各校に設置しているエアコンが点検の対象機器か確認し、平成29年度に点検費用の予算化を予定しています。

5 質疑応答

質疑 空調設備の配管工法について、外構配管で壁を這わせていつているのか。それとも、天井を剥がして中に配管しているのか。

応答 既存の校舎に設置するという中で、サッシを一部改修し、外壁を這わせて室外機につないでいます。中の配管については、天井を剥がさずにそのまま天吊りにしています。

質疑 所沢市の業者も請け負っているが、どのぐらいのランクでやったのか。

応答 所沢市の業者が請け負った学校については、設計金額が5,000万円を超えていたので、この学校のみ指名競争入札ではなく、一般競争入札になりました。他の学校については、市内の電気設備工事店を指名競争入札しました。指名競争入札と一般競争入札の設定金額や運用の仕方は、市によってまちまちかと思えます。市長会では、1,000万円を基準として指名競争入札と一般競争入札に分けています。しかし、本市の場合は、地元業者の育成ということで、4,000万円から5,000万円ぐらいまでは指名競争入札で、それを超えるものを一般競争入札として運用しています。

質疑 空調設備を導入したことにより、児童生徒の学力は向上したか。成績の推移データがあればお示しいただきたい。

応答 現在は、自宅や学習塾でも冷暖房が完備されており、学校で同様の環境を導入しただけで目を見張るような学力の向上は見られませんが、児童・生徒が快適に授業を受けていることは確かです。かつて、中学生は夏期に服装がだらしなくなり、冬期は縮こまりながら授業を受けていましたが、現在ではそのような姿は見られなくなりました。冷暖房設備を設置したことにより、集中して授業を受けるなどの学習態度に変化が見られ、生活態度も向上しました。

質疑 1日何時間、何日間ぐらい空調設備を稼動しているか。

応答 学校が実際にどれぐらい空調設備を稼動させているか、詳しいところまでは把握していません。運用指針を学校に周知し、それに基づいて稼動するよう指導しています。空調の使用時期に、先生が遅くまで残っていれば、職員室は稼動していますが、当然、普通教室は止まっています。電気料金の変化から計算する場合、エアコンだけの独立したメーターはないので学校全体になってしまいますが、設置前である平成22年度は1校当たり年間の平均額が318万円で、設置後の平成27年度は439万円でした。

質疑 新座市に防音校舎はあるか。

応答 ありません。

質疑 都市ガスはどこ会社か。

応答 東京ガス株式会社です。

質疑 夏休み中に教員が出勤するとき、職員室は稼働していると思うが、それ以外の普通教室等で稼働させることはあるか。

応答 中学校では、文化系の部活動が活動している教室で稼働しています。小学校では、夏休み期間中に放課後児童保育室を設置していますので、児童が来る時間帯は冷房を入れています。

質疑 放課後児童保育室は、夏休み期間中に何日ぐらい開かれているのか。

応答 平日のほぼ毎日です。

質疑 各校で何室ぐらい開放しているのか。

応答 最低で1室ですが、学校によっては2室のところもあります。

質疑 1校当たり何人ぐらいが利用しているのか。

応答 夏休み期間は通常より利用がふえます。この事業とは別に、子ども達が居場所づくりや遊べるシステムとして、ココフレンドという事業があります。ココフレンドは、現在は5校で設置しており、設置校では放課後児童保育室と併せて2種類の構成で夏休みは運営しています。

質疑 電力会社は新電力か。

応答 お見込みのとおりです。

質疑 いつから導入しているのか。

応答 平成19年からです。3年ごとに競争入札で更新しており、現在は3社目です。

質疑 当初、全ての空調設備が導入された後のランニングコストは、どれぐらいを見込んでいたのか。

応答 実際に稼働してみないとわからないところがあるので、いくらという見込みはしていませんでした。

質疑 ガス式を導入した16校のリース契約の入札見積もり資料で、予定価格は約9億4,600万円だが、10年間でということか。

応答 お見込みのとおりです。

質疑 落札価格は約6億4,580万円だが、1年あたりはこれを10で割った数字か。

応答 お見込みのとおりです。

質疑 16校分でこの価格なのか。

応答 お見込みのとおりです。

質疑 10年後は無償譲渡され、安く設置できているという印象だが、いかがか。

応答 実際に、その内容で契約しています。

質疑 電気式の方が、圧倒的に導入コストが掛かったか。

応答 電気式の設置工事は、費用負担がその時にまとめて出てしまいます。一時の支出額を抑えたいという前提があるため、10年間で支出額を平準化できるリースを原則としています。

質疑 導入の経緯として、平成22年9月定例会の決算審議の付帯意見が出たのか。平成22年度中に設計予算が出ており、すごい早さで進んでいった印象を受ける。執行部側としても、エアコン設置をしようという計画があり、議会の付帯意見が追い風になったというイメージか。

応答 第4次新座市基本構想総合振興計画の前期基本計画の策定に当たり、教育総務課では、小中学校の普通教室に冷暖房設備の整備を検討していました。そのような中、平成22年9月定例会の平成21年度決算認定における文教経済常任委員会の質疑において、「猛暑、酷暑で、子ども達は暑いから学校に行くのが嫌になりはしないかと思うくらい毎日暑い中で、エアコンの導入を視野に入れていかなければならないと思う。」との意見に対し、「エアコン設置を含めた環境整備を早急に進めていかなければならないだろうと考えている。ただ、財政の問題等があるので、市長部局と調整を図りながら今後設置に向けて、努力していきたい。」等のやりとりがありました。そして、決算審議の付帯意見として、「子ども達の学習環境をより快適にするため、小・中学校の普通教室にエアコンを早期に設置すべきである」との指摘をいただくとともに、市議会全会派からも強い設置要望をいただきました。これらの課題を受け、大変厳しい財政状況ではありましたが、児童生徒の健康面と安全性確保を主眼に検討を重ねた結果、平成23年度中に23校の小中学校の普通教室へ一斉に冷暖房設備を設置することとしました。そして、平成22年12月定例会において、かかる費用の補正予算を計上することといたしました。

質疑 空調設備導入以前の冬期の暖房設備は、全校で煙突型の石油ストーブを使用していたのか。

応答 お見込みのとおりです。

質疑 所沢市では暖房のみエアコンが入っているが、その方が冷暖房の工事の費用は抑えられるのか。

応答 その辺りのデータを比較したことはありませんが、電気式の場合、学校のキュービクル式高圧受電設備に入ってくる電力量がふえるため、キュービクルの改修費用もかかります。暖房を電気で利用しているのであれば、キュービクルに関しては冷房を入れてもそれほど費用を掛けずに済む可能性はありますが、現在どの程度キュービクルに余力が残っているかというところだと思います。

います。

質疑 国庫補助について、平成23年と平成25年に活用されているが、どちらも文部科学省の補助金か。

応答 お見込みのとおりです。平成23年は安全安心な学校づくり交付金、平成25年度は学校施設環境改善交付金で、費用の3分の1に当たります。

質疑 普通教室での導入に際し、設計額と工事額はいくらか。

応答 設計が約1,637万円、工事額が約2億7,025万円です。ガス式の場合、東京ガス株式会社で仕様書を作成するため、市で設計費を負担していません。

質疑 これは決算の数字か。

応答 お見込みのとおりです。

質疑 全教室で導入したが、それぞれの教室で電源の管理はできるのか。また、体育館にも導入しているか。

応答 それぞれの教室で管理できます。体育館への導入はしておらず、計画もありません。

質疑 ガス式で検討していた大きな要素は電気代か。

応答 導入コストです。リースでできるため費用を10年間で平準化でき、単年度の支出が抑えられるためガス式を選びました。

質疑 ランニングコストや電気代は、計画段階ではあまり考慮していなかったのか。

応答 リースの中に保守も含まれているので、不具合等が生じた場合はリース契約の中で対応できます。購入してしまうと、全て市の持ち出しになってしまうため、その面は考慮しました。

質疑 電気式でリースはないのか。

応答 当時はなかったと思います。なおかつ、市内業者に発注したいということがありました。

質疑 ガス式の方が電気代が安いとか、トータル的なコストが掛からないといった比較した資料はあるか。

応答 当時は比較していると思いますが、細かい資料は今手元にはありません。そのときの検討した中では、10年間で考えたときにはガスが安いという結論に至っています。

質疑 室外機は外で集中管理しているのか。

応答 1つの学校で一カ所ではなく、何カ所かに分けています。室外機はエアコン1台に対してではなく、何台かに対して1台で設置場所は近いところでまとめています。

質疑 放課後児童保育室というのは、いわゆる学童クラブということか。

応答 お見込みのとおりです。

質疑 夏休みだけではなく、以前から学校の教室を使用していたのか。

応答 お見込みのとおりです。夏休み期間は利用する児童がふえるため、通常は1室のみの使用のところ、学校との協議でもう1室使うというような利用の仕方もしています。

質疑 全小学校に設けられているのか。

応答 お見込みのとおりです。全ての学校で教室を使っているわけではなく、敷地内に別棟を建てているところもあります。

質疑 エアコンを設置すると、子ども達がなかなか教室から外に出なくなるという声を聞くが、実際に運用してみて、そのような声はあったか。

応答 聞いたことはありません。この夏も何校か学校に行きましたが、子ども達は外に出て遊んでいました。

質疑 エアコンを設置してからいじめが減ったという市もあるようだが、子どもが大人しくなったとか、態度に変化があったか伺いたい。

応答 大きな変化は聞いておりません。

質疑 清掃委託の予算確保やメンテナンスの実施を課題に挙げられていた。リースが始まってから今年がちょうど折り返しだが、課題に関連して機器の傷み方等を具体的に伺いたい。

応答 夏休みにPTAの保護者が集まり、エアコンや扇風機等を全て清掃する学校もありますが、学校によって差があります。実際は、学校から不具合の連絡をもらって、個々に対応している状況です。リース期間の折り返しですので、本来はメンテナンスが必要だと考えていますが、予算を上げたときにどうなのかはわからないということがあります。

質疑 リース期間が終わったら機器は譲渡されるという話だったが、10年使った機器をそのまま使い続けるのは難しいのではないか。

応答 エアコンの耐用年数は通常12年ほどと言われていますが、市庁舎のエアコンは15年使いました。個人的な感覚では、10年経ったからといってすぐ更新しなくても、しばらくは使用できると思いますので、その間に何らかの方策を考えていきます。

6 所感

当市の防音校舎のエアコン設置をめぐる住民投票が行われてから約1年半が経ったが、この間多くの自治体で小・中学校の普通教室のエアコン設置の方針が打ち出された。新座市では全国的に見ても平成9年という早い段階から特別教室にエアコ

ンが設置された。平成22年の猛暑を受け、平成22年9月議会で普通教室へのエアコン設置について議会から付帯決議が出され、12月議会では補正予算が提案され可決している。市内16校10年リースでガス方式を採用し予定価格では約9億4,600万円だったが、落札価格は約6億4,580万円であった。1年平均で約6,500万円、1校平均では約4,000万円と所沢市の狭山ヶ丘中学校、北中小学校の防音校舎でのエアコン設置の費用と比較して工事費用は安いことも分かった。エアコン設置に関しては、設置だけでなくその後のランニングコストをはじめとする課題についても分かり、大変有意義な視察だった。