

視 察 報 告 概 要

1 視 察 日 時 平成30年10月30日（火）
午前10時30分 から 正午 まで

2 視 察 先 及 び 視 察 事 項

- ・ 視 察 先 東京都杉並区
- ・ 視 察 事 項 エコスクール化整備の概要及び効果について（特に内装木質化）

3 視 察 の 目 的

所沢市では、所沢市公共建築物における木材の利用の促進に関する方針を定め、市有施設等における県産木材を利用した木造化、木質化等を推進している。木材は、「熱を伝えにくい」「暖かい手触りを与える」「室内の湿度を調整する」「木の香りが気持ちを落ち着かせる」「長期に渡り炭素を貯蔵し続ける」等の効果や特性があり、こうした木材の効果等を踏まえ検討した結果、生徒の教育環境の向上及び地球温暖化の防止を図ることを目的とし、生徒が日常を過ごす普通教室及び教室を結ぶ廊下等の内装について、木質化を行っているところである。

杉並区でのエコスクール事業は、緑化事業に加え、環境負荷を抑制しつつ、学習に望ましい教室内の温熱環境を創出する施設づくりを進めている。近年の夏季気温の異常な上昇及び新学習指導要領による授業時間数の増から、平成23年度に全ての小中学校の普通教室にエアコンを設置した。今後は、「みどりの創出」については、環境改善や教育的効果も高く、引き続き、施設形態を踏まえて整備を進め、「建物自体の工夫」については、高気密・高断熱化と自然通風に配慮した「省エネ施設」に重点を置いた整備をすることとしていることから、委員会として今後の審査等の参考とするため。

4 視 察 の 概 要

杉並区教育委員会事務局学校整備課長のあいさつ、大石委員長のあいさつの後、担当者から概要説明があった。その後、松溪中学校に移動し、学校長、副学校長を交えて現地視察と質疑応答を行った。

杉並区ではエコスクール事業を平成13年から開始し、その考え方にに基づき平成17年度から施設づくりについてのエコスクールの指針を作成し、時代とともに改訂している。以前はエアコンを導入しないで、エコスクール化を考えていたが、空調設備を整備しなければ子供たちの学校生活が厳しい状況だったので、そうしたことに対応していき、平成24年度に最後の改訂を行った。

松溪中学校は平成22年7月竣工で、校舎内装木質化を行っている。教師、職員生徒ともきれいに使っているので建築年数を感じさせない。改築の経緯について、耐震診断調査の結果、補強では不十分との指摘を受け、改築を計画した。それに伴

い、校舎内装木質化も取り入れて設計することとなった。多摩産材使用による木質化の経費について高額か、安価かは人によって判断が異なると考えている。エコスクールの取り組みには校舎内装木質化以外にも幾つかメニューがある。基本的に緑の創出と建物自体の工夫である。みどりの創出について、グラウンドは狭かったため緑化することはしなかったが、屋上緑化・壁面緑化を行った。建物自体の工夫に関してはペアガラスの使用、ひさしやバルコニーで日当たりを遮るなどの工夫している。校舎内装木質化を行った学校は松溪中学校を含めて5校ある。多摩産材の使用について、東京都から使ってほしいとの要望・指針があったので、それに協力する意味でも使用することとした。使用面積は約2,500㎡、使用量は約30㎡でかなり多く使用しており、目で見てもすぐわかるボリュームとなっている。効果については、ぬくもりや落ち着きを感じるという話を聞いている。

5 質疑応答

質疑：校舎内装木質化を行ったことによって子供たちによい影響があったとか、いじめが減ったとか、現場としてそういった経験はあるか。

応答：着任した時にはすでに改築されていたので変化はわかりませんが、基本的に穏やかに傷をつけることもなく過ごしています。空いているスペースがあっても大暴れすることもなく勉強したりしています。木の香りがして、子供を落ち着かせるのかなと思います。

質疑：他の学校に比べてエアコンの設置は早かったか。

応答：他の学校は平成22年、平成23年に設置していますので、ほぼ同時期です。

質疑：エアコンは子供たちを落ち着かせる効果もあるようだが、実感はいかがか。

応答：エアコンのおかげなのかわかりませんが、子供たちは基本的に穏やかです。うちわのかわりに下敷きであおぐようなことはありません。授業に集中できると思います。

質疑：エアコンの入り切りや運用方法はいかがか。何度になったら使用するとか、教員の判断によるのか。

応答：基本的にエアコンのスイッチを操作するのは教員です。朝であれば担任であり、授業中であれば授業担任です。気温が28℃を超えたときを基本としています。実際にはそれよりも低い気温の時に使用することもあります。温度自体は全て一緒にしております。暖房も同じように運用しています。

質疑：光熱水費は学校ごとの予算か。

応答：教育委員会の予算です。

質疑：エアコンはリースか。

応答：買取りです。

質疑：国からの補助金は幾らだったか。

応答：松浜中学校の場合は後付けではないので、㎡当たり幾らと改築工事費に金額が含まれております。後付けの場合には大規模改造という補助制度で、三分の一の国庫補助が得られます。

質疑：空調設備を後付けの場合は設置までに時間がかかると思うが、工事期間はどれほどか。

応答：数量にもよりますが、約1、2カ月です。

質疑：校舎内装木質化について学校によって仕様が違うと思うが、誰の判断か。

応答：学校を改築するときに改築懇談会を立ち上げまして、改築懇談会の中には学校長、PTA、コミュニケーションスクール、学校支援の方などいろいろな方に参加していただき、どのような学校をつくりたいかというコンセプトを出していただきます。木をたくさん使おうなどの意見を聞きながら、教育委員会と話し合っていて決めています。

質疑：校舎内装木質化の後付けをしている学校もあるのか。

応答：ございません。

質疑：木材が割れることはあるか。

応答：ございません。反るといったこともございません。

質疑：木質化経費が2,280万円だが、所沢市では1億5,000万円かかっている。この経費は資材のみか。工事費も含むのか。

応答：施工費込です。壁についてのみで、床については含まれていません。

質疑：エアコンを設置しないという方針は今の区長がかえたのか。

応答：今の区長が平成22年に就任して、その時にかかりました。

質疑：空調設備を後付けした学校はガスヒートポンプ方式か。

応答：基本は電気でしたが、受変電設備の容量によってはガスの場合もあります。

質疑：太陽光パネルの蓄電の容量はいかがか。

応答：10kwです。限られたコンセントで、非常用電源として少量でよいのでつけるという発想です。避難される方はまず体育館に来ますので、そこでぼんやりでもよいので、電気がつくようにしました。後付けでバッテリーをつけました。

質疑：その金額は幾らか。

応答：数十万円です。

質疑：高齢者在宅サービスセンターを併設しているが、このような学校は他にも何校かあるのか。

応答：4校です。

質疑：生徒との交流はあるか。

応答：土曜日にボランティア部と一緒にゲームをしたり、絵をかいたりしています。文化発表会時には高齢者から若者へのメッセージや作品を展示しました。

質疑：教育財産の目的外使用はどのようにしているのか。

応答：土地を高齢者施策課に貸して、目的外利用を許可しています。

質疑：内装木質化は保育園、幼稚園、児童館、学童クラブでも進めているか。

応答：新しく建てた保育園で一部腰壁の内装木質化をしているところもありますが、松溪中学校のように大規模に行っているところは少ないです。

6 所感

現在、所沢市内小中学校では、木質化工事が1校、空調設備が3校で実施されている。審査をしている第6次所沢市総合計画（案）では、今後も木質化と空調設備の整備を進めることになっている。視察させていただいた松溪中学校は、木質化と空調設備を始め、エコスクールとしての機能が充実していました。また、区長が変わったことにより、方針が変更され杉並区全体に空調設備が整備されてきたことも確認できました。今後、所沢市で木質化と空調設備の整備を両方とも進めていくことは、多額の予算が必要となることも改めて確認でき、今後の第6次所沢市総合計画の審査に対して参考になりました。