

平成 27 年 3 月 30 日

第 5 回

文京区立明化小学校

改築基本構想

検討委員会会議録

文京区立明化小学校改築基本構想検討委員会会議録

平成 27年 第5回

日時 平成27年3月30日(月)午後6時30分

場所 文京区立明化小学校 図書室

「出席」	委員長	田中芳夫
	副委員長	竹田弘一
	委員	沼田英也
	委員	長谷川陽一
	委員	土屋謙
	委員	田中怙
	委員	横山勝彦
	委員	梅山龍男
	委員	水野久美恵
	委員	井上光広
	委員	辻杉子
	委員	熱田直道
	委員	竹越淳
	委員	鵜沼秀之
	アドバイザー	土田寛
「欠席」	委員	吉田敦子
	委員	田上侑司
	委員	岩瀬幸英
	委員	安田真也
	委員	北島陽彦
「説明のために出席した教育推進部職員」	副参事	吉谷太一
	施設係長	木村健
	主事	藤田慎一
	主事	日向野貴司
「株式会社 マヌ都市建築研究所」		板谷龍二郎
		落合智

平成27年

第5回 文京区立明化小学校改築基本構想検討委員会

平成27年3月30日(月)午後6時30分

場 所 文京区立明化小学校 図書室

次 第

開会

- 1 前回検討内容の確認
- 2 現地視察の報告について
- 3 必要諸室等についての考え方
- 4 その他

閉会

(18:30)

開会

○事務局吉谷 定刻になりましたけれども、委員が何名か来られておりませんので、今しばらくお待ちください。

(18:33)

○事務局吉谷 ただ今より第5回明化小学校改築基本構想検討委員会を始めさせていただきます。

改めまして、本日の委員の出欠席状況のご報告と配付資料のご確認をお願いいたします。まず、本日、事前に吉田委員、岩瀬委員、北島委員からご欠席の連絡をいただいております。また、長谷川委員より、遅刻の連絡をいただいております。田上委員、田中委員、安田委員からはご連絡はありませんが、まだ到着されていないようですが、もうじき来られるかと思えます。

○事務局吉谷 次に、資料の確認をさせていただきます。

まず、資料の配布が当日となりまして、失礼いたしました。

○事務局藤田 お手元の次第に配布資料を書いております。資料としましては、【資料第13号】先行事例による経費等比較、【資料第13-2号】事例見学報告、【参考資料8】学校エコ改修と環境教育事業、【参考資料9】明正小学校見学報告（長谷川委員）です。なお、各委員にはそのほかに視察先の明正小学校からいただいたパンフレットを配布しております。また高輪台小学校は、「暮らしの手帖」という雑誌に記事が掲載されまして、暮らしの手帖社に問い合わせたところ、検討委員会の資料に使うことは差し支えないが、HPへのアップは著作権のこともあり、やめていただきたいという回答がありましたので、委員だけに配布しております。傍聴の方については、パンフレットと雑誌記事についてはお渡ししていませんが、ご了承いただければと思います。

○事務局吉谷 お手元の資料に過不足はありませんでしょうか。

○事務局吉谷 次に、第4回検討委員会の議事録について、修正などございましたら、本日の検討委員会終了後に事務局までお伝えいただければと思います。

事務局からは以上となります。

これよりの進行は田中委員長よろしくをお願いいたします。

1 前回検討内容の確認

○田中委員長 改めまして、こんばんは。本日は年度末のぎりぎりの所で設定させていただいて、誠に恐縮です。第5回目となりますが、この間に先進事例の見学をしてはどうかというご意見を受け、視察を設定し、委員のみなさま、事務局が参加しました。後ほど、ご報告をいたします。

まず、前回検討委員会の確認をいたします。前回の協議での主なポイントは2点かと思えます。1点目は長谷川委員、沼田委員より、改築や改修のそれぞれのメリット、デメリットをもう少し提示してほしい、ということや、事例視察を経た上で、検討を進めていきたいというご意見があり、この間、実際に視察に行ってくださいました。

2点目は必要な諸室等についてですが、土田アドバイザーからのお話にもあったように、論点を整理して協議をした方がよいということでした。普通教室については+αする必要があるとして共通認識ができたかと思っております。また、土田アドバイザーより、第5回検討委員会では、教室の数、学習の

場、地域にとっての活用、防災施設としての活用などについて、小学校施設整備指針を読み込んだ上で協議できると良い、というお話があった中で、本日を迎えております。

○田中委員長 では、次第に沿って進めてまいります。

2 現地視察の報告について

○田中委員長 現地視察を2カ所行いましたので、事務局より報告を委員各位へ行います。

○事務局藤田 中央区立明正小学校と港区立高輪台小学校へ視察に行つて参りました。視察の報告につきましては、コンサルタント、マヌ都市建築研究所よりスライドを用いて説明をいたします。

○マヌ都市建築研究所板谷 事例は2事例、改築、改修の事例を報告いたします。順番は見学順に行います。

まず、中央区立明正小学校ですが、外観はスライドのようになっております。

概要については、明正小学校は昭和初期に建てられた復興小学校で、明石、中央、明正の3校が改築の対象となった内の1棟になります。住民の請願により改築の検討が求められ、検討をした経緯があります。建物強度はIs値0.6以上でAクラスと言われておりましたが、今の学校に求められる環境に合わないことや教室が狭いこと、また、体育館は昔、講堂として建てられたコンクリートの床で使用に問題があること、校庭が50m確保することが難しいくらい狭かったことなどから、改築を選んだということです。総工費は44億1千5百万円で、これは小学校、幼稚園、児童館が含まれるものです。また、地下1階は設備関係が入った、6階建ての建物になります。工事期間中は仮校舎ではなく、建て替えを行った中央小学校・幼稚園を利用していました。耐用年数は100年として、計画をしています。

プランは1階が校庭、東側に幼稚園、中央にピロティがあり、救急車が入れるようになっています。2階に幼稚園と職員室、普通教室、3階に体育館、普通教室、4階に体育館の上部、普通教室、5階に児童館と特別教室、6階に児童館の上部とプールが計画されています。

普通教室は間口7.5m×奥行9.5mの72㎡を基本の面積としており、普通教室は全て日光が当たる校庭側にとっています。昨今、オープン教室を採るところもありますが、明正小学校では選んでおりません。教室は6の倍数で用意し、現在は12クラスですが、多目的室を使うことで、最大18クラスに対応します。右下の写真のように、机、椅子とも高さ調節が可能なものを採用しています。

特別教室は音楽室以外、全て5階に配置されており、廊下から中が見られるようになっています。普通教室がある階の多目的室、オープンスペースは可動式パネルで仕切る事ができ、オープン教室のような使い方ができるようになっています。

昔もRがついていた建物ですが、改築の際はRのデザインを活かして、音楽室、図書室を配置しています。和室をつくることにより、和の作法等を学ぶことができるようにしています。

体育館は1階に、との声もありましたが、震災時の川の決壊を考慮して、3階にしています。プールは屋上の日の当たる場所に配置し、屋上広場を設置しています。

昔は片廊下でしたが、中廊下にして、両側に教室を配置する形態をとっています。エレベーターはストレッチャーが乗るくらいのもを設置しています。トイレは様式が主ですが、和式を1つ残しています。また、右下の写真のように昔の建物の姿をタイルで表現しています。

左上の写真は昔の建物ですが、3階建てで、Rがついたコの字のプランですが、改築ではL字のプランとしています。また、右下の写真のステンドグラスは昔の建物から再利用しているものです。

次の事例は弊社、落合より報告いたします。

○マヌ都市建築研究所落合 続いて、建物を全面的に活用した改修事例として、港区立高輪台小学校の見学報告をいたします。

これまで、事例としてお示ししてきた震災復興期の小学校では比較的Rがついた曲面や幾何学模様など装飾的な特徴があったかと思いますが、高輪台小学校の場合には、機能的な面を重視したモダニズム建築の先駆けと言われております。老朽化等で改築を検討しておりましたが、住民等の要望が強く、改修となった事例になります。当初の躯体を活用してはいますが、外観を復元したもので、内観は大幅に改修しています。平面構成や面積が限られることから、地下に体育館を新設したほか、配管に目隠しを施したり、耐震壁等を追加するなどの対応をしております。内観の改修に際して、当初の部屋割り、配置を変更しており、その後も都度、学習形態や人員に合わせて毎年変更されているということです。費用としては、改築にかかる費用の約2倍、総工費 27 億 9 千万円となっています。工期は約2年半で、その間の仮校舎は統廃合で空いた中学校を活用して、児童の送迎は拠点で集合してバスで行っていたそうです。また、暮らしの手帖に記載がありますが、改修を担当した設計者の話によれば、改修後 30 年は活用できるよう設計したということでした。

プランは T 字の配置になっており、1階の1年生教室の南側に少し張り出したスペースを設けたり、校庭の地下に体育館を設けています。

普通教室は 8.4m×7m の 58.8 m²が基本の教室面積となっており、1年生の部分のみ、半屋内屋外空間のようなものとして、南側にフリースペースを設け、事業参観等で保護者の方が立つ場所であったり、校庭へ出る通路などとして使っています。また、普通教室は当初 12 教室で使っていたものを現在は 16 教室としており、児童数が増えているため、予測では今後 26 教室必要になる見込みになっておりますが、当初躯体を使っているため、教室数を増やす事ができないので、空いた敷地に増築して対応をするということです。当初躯体の教室面積が限られているため、荷物置きや机の移動には工夫が必要ということです。

続いて、家庭科室、理科室、図画工作室ですが、改修の時にももちろん更新しているのですが、家庭科室の場合には、コンロが狭く、斜め置きに配置されているため、子供たちが扱うには工夫が必要であったり、図画工作室の場合には、4人掛けの机が4人で工作をするには机が小さいということだったり、作品の置き場がないため、教室前の廊下に置いています。

音楽室は少し広めの第1音楽室と第2音楽室の2室を設けています。図書室は、現在検討委員会を行っている明化小学校の図書室とは異なり、書店のような書架配置になっており、閲覧用の机がなく、右上の写真のように椅子のみを置いています。

校庭の地下に設置した体育館は3階分の高さを掘っているもので、冷暖房設備は問題なく動いているのですが、地下で湿気が多いということもあり、建設後に除湿器を設置したという話がありました。また、地下を掘った関係で埋蔵文化財調査が必要となり、工期約2年半の内、約1年間は埋蔵文化財調査にかかったそうです。また、高輪台小学校の場合には屋外にプールが配置されていますが、当初の配置、形のまま使われています。

左上の写真のように、階段や柱は当初のまま継承しているものですが、手摺は後付けのものです。廊下は、展示用のパネルを置いたり、荷物掛けのフックをつけたりといった使い方をしています。なお、配管が廊下の天井に這っているため、目隠しのために木製のルーバーをつけて見えないように工夫をしています。また、廊下の隅などには学習スペースとして、机や本を置いて児童が集まれる場としていますが、当初躯体を活用していることから、面積などの問題で教室等に配膳台が保管できないため、廊下の隅などに置かれていました。

高輪台小学校は躯体を残して改修を実施した事例ですが、改修にはデザイナーが入っており、木製のルーバーや階ごとに色を変えるなど、内装を工夫しています。改修にあたり、重機が入るには狭いなどの問題があり、工事の多くが手作業となったことも工期がかかった理由だそうです。また、暮らしの手帖に記載されていたものでは、周辺環境への配慮したため、1日の工事できる時間を短縮したなどから、工事の時間がかかったということです。児童数の増加への対応をする必要があるなかで、限られた面積で需要に合わせた配置変更を実施されています。また、耐震化への対応のため、教室の内側に約50cmほどの耐震壁が張り出しています。報告は以上です。

○事務局藤田 明正小学校、高輪台小学校を比較するために作成したものが【資料第13号】になります。両小学校の用途地域や建ぺい率、容積率はご覧の通りです。明正小学校は商業地域に建っているため、高さの制限がないため、6階建ての建物が建てられたということです。敷地面積は高輪台小学校が6,291.00㎡、明正小学校が5,005.46㎡です。

高輪台小学校では、①建物の老朽化、②耐震補強、③教育機能の充実強化、が課題として挙げられ、課題解消のコンセプトは、①地域から親しまれてきた東京都選定歴史的建造物を生かす。②狭い敷地を有効活用し、校庭を少しでも広くとれるような方法を考える。③新学習指導要領における総合的な学習の運用など新しい教育環境の整備を行う。④時代に対応したバリアフリーや環境配慮型の設備の整備を行う。⑤地域との共生のため、地域の方々への開放を考えた施設とする。の5つとなっています。

明正小学校では、①建物の老朽化、②児童の増加傾向及び長期的な児童・園児数への対応、③将来的な教育ニーズ等の変化への対応、が課題として挙げられ、課題解消のコンセプトは①子供たちにとって、地域の人々にとってかけがえのない場所としての学校づくり、・確かな学力、豊かな人間性、健やかな体を育む、「学びの場」としての学校、・安全・快適で楽しい、「生活の場」としての学校、・地域コミュニティの核となり、人々に利用され、愛される、「地域の拠点」としての学校、・いざという時に地域の人々の安全を守る、「防災拠点」としての学校、②子供たちの思い出を育み、記憶を未来へ引き継ぐ学校づくり、・小学校や地域の歴史と伝統を未来へ伝える、・景観と調査し、地域のシンボルとなる学校づくり、・100年機能する学校を目指す、の大きく2つとなっています。

これらのコンセプトを踏まえて、高輪台小学校の場合には改修を、明正小学校の場合には改築を選択しています。高輪台小学校の場合、総工費2,790,000,000円、延べ床面積6,700,00㎡、㎡単価416,418円となりますが、高輪台小学校の場合、地下に体育館を設置しており、地下に建設すると工費が高くなりますので、コストに影響しています。明正小学校の場合、総工費4,415,123,000円、延べ床面積11,701.99㎡、㎡単価377,297円となります。

工期は高輪台小学校の場合、平成14年9月から平成17年3月までの約2年半で、平成17年4月より使用開始し、明正小学校の場合、工期は平成24年10月から平成26年9月までの約2年で、平成26年9月より使用開始しました。

工事期間中は高輪台小学校では廃校になった中学校を活用し、明正小学校では幼稚園が併設された中央小学校の中に入ったということです。

施設整備の内容ですが、普通教室については、高輪台小学校は従来通りの約58.8㎡で当初は12教室で造られていましたが、人口の都心回帰の影響もあり、視察時点で16教室、将来予測では26教室まで増える見込みということです。明正小学校では広さ・機能を拡充し、59㎡から約72㎡へ拡充しています。視察時点では12教室でしたが、スペースを活用することで、18学級まで対応可能となっています。

特別教室については、高輪台小学校では従来通り、明正小学校では拡充しています。

体育館は高輪台小学校では校庭を広くとるために地下へ設け、広さを拡充しています。明正小学校で

は、1階に置いてほしいという町場からの要望もありましたが、荒川が決壊したことを考慮して、3階に配置しており、校庭、体育館ともに拡充しています。

プールについては、高輪台小学校は改修していないとのことですが、明正小学校では校庭の広さの確保などの観点から、屋上に新たに設置しています。

イメージの継承としては、高輪台小学校では外壁を改修を行っています。3カ所のうち1カ所の階段の柱はそのまま利用し、階段の形状を継承しています。明正小学校では建物角の曲面や廊下のアーチデザインを継承し、スタンドグラスを一部再利用しています。

耐震補強については、高輪台小学校のみの課題となりますが、耐震と制震の併用として、耐震では教室間の仕切りに補強材を入れたり、柱の鉄筋に帯筋を巻くなどし、制震では内側の壁に粘性ダンパを用いて振動を吸収する仕組みにしています。

明正小学校では、明正幼稚園、新川児童館、放課後の子どもの居場所「プレディ」を併設しています。

備考としては、高輪台小学校では、躯体を残し、限られた面積で配置変更をしています。また、大型重機を入れられないため、壁のモルタル剥がしなど、手作業も多かったと暮らしの手帖に記載がありました。明正小学校では、旧校舎のコンクリートと地下にあった防空壕の解体が難工事であったそうです。○田中委員長 相手方の都合もあり、日程調整が限られたところではありましたが、何人か委員の方には行っていただいております。せっかくなので、視察に参加された委員の方からお話をいただければと思いますが、長谷川委員からはレポートのようにまとめていただいた資料をいただいておりますので、まず長谷川委員から、補足などありましたら、お願いいたします。

○長谷川委員 見ていただければ、特に補足することはないのですが、1頁目の下に残念だった事、今後希望する事としては、先ほど委員長が仰ったように、参加した委員が少なかったことが残念でした。高輪台小学校には私と水野委員が委員としては参加し、明正小学校には私と沼田委員、辻委員、鶴沼委員が参加しました。明正小学校は中央区教育委員会庶務課の長田係長から説明があり、校長先生はいまいませんでしたが、高輪台小学校は校長先生、副校長先生に案内していただき、本音を聞くことができました。また、水野委員からもこれでは教育的に問題が多い、というお話がありましたので、私としては、できれば水野委員を含め、明正小学校に行っていない方は行っていただいて、明正小学校の校長先生、副校長先生から現場の目線を見て、新しくなったことで良いところ、悪いところを聞けると、フラットな見方ができるようになるのではないかと思います。

なぜ、明正小学校のレポートだけ作成して、高輪台小学校のレポートは作成していないのかというと、高輪台小学校は外観を残すということにあまりにも囚われすぎたことと、10年以上前の計画であり、明正小学校と違って、昔の感覚で物事を考えていて、ここまで児童数が増えるということに思い至らなかったのだろうということがあり、作成しておりません。明化小学校の場合には、外観に囚われず、将来のニーズにある程度合うように考えたら良いと思います。中央区から細かな加筆修正がありましたので、間違いはないかと思いますから、細かい内容は見ていただければと思います。

先ほどの説明にもありましたが、100年保つかどうかというのは疑問なのですが、耐力度調査では50年経ったら0点になるのですし、イメージだけで100年と言っているのか、行政的に意味のある数字なのか、専門の方からみていかがでしょうか。

○マヌ都市建築研究所板谷 100年保つとってはおりますが、実際として、そこまで保つかは不明かもしれません。ですが、50年以上は大丈夫です。

○田中委員長 100年という言葉としては非常にインパクトがありますね。

せっかくの機会ですので、沼田委員からもお願いいたします。

○沼田委員 高輪台小学校は行けなくて非常に残念だったのですが、明正小学校は新しい、先進的な考え方や効率的な教室配置など良く考えられているので、非常に参考になると思いました。

高輪台小学校に行っていないのに発言するのもなんなのですが、コストが2倍かかったというところについて、【資料第13号】の㎡単価も確かに高いですけども、コストには埋蔵文化財調査費用も含まれているのか、というのと、地下体育館設置は多分なコスト増の要因だと思いますので、総工費のうち、地下体育館設置の費用がどの程度か、ヒアリングされているようでしたら、お示しいただければと思います。それがわかれば、改修したことがコスト増に関係しているのか判断できるかと思います。後ほどご説明いただけるのかと思いますが、【参考資料8】をつけていただいたので、できれば【資料第13号】に明化小学校も横に並べていただき、コンセプトや総工費については今後のことなので比較できないにしても記載していただければと思います。

また、明化小学校の敷地面積が何㎡であったか記憶にないので、もしよろしければ教えていただきたいです。建ぺい率、容積率、用途地域については高輪台小学校と同様であったかと思います。

それから、前回検討委員会で私からお願いした改修事例になります、【参考資料8】にある太田市立中央小学校と荒川区立第七峡田小学校について、資料をつけていただいておりますので、費用等についてご説明いただければありがたいです。

○田中委員長 事務局から説明をお願いいたします。

○事務局藤田 沼田委員からのご質問について、1つ目の高輪台小学校の総工費に埋蔵文化財調査費用が含まれているかどうかと、2つ目の地下体育館設置にかかった費用についてですが、総工費しか把握しておりませんので、本日はお答えできません。港区に確認してみます。

○沼田委員 参考までで結構なのですが、専門の方もいらっしゃるの、地下の工事をすると総工費のうちかなりの比率を占めるのかどうかについて、教えていただければと思います。

○事務局藤田 それは当然割高になります。

○マヌ都市建築研究所板谷 土を相当掘っていますので、地下に体育館を設置したことによるコスト増加は明らかにあります。

○沼田委員 27億9千万円という総工費になりますが、これぐらいの規模の体育館をつくとどれくらいを占めるかというのはわかりますか。

○マヌ都市建築研究所板谷 検討しておりませんので、今の状態では率はお答えできません。

○事務局藤田 その点についても、港区にわかるかどうか確認をしてみます。

また、明化小学校の用途地域等についてご質問があった件ですが、沼田委員が仰る通り、用途地域は第1種中高層住居専用地域で、建ぺい率は60%、容積率は300%と高輪台小学校と同じです。明化小学校の敷地面積は幼稚園もすべて含めて、6,849㎡です。

○田中委員長 【参考資料8】について、前回検討委員会で沼田委員よりご指摘いただき、なかなか現地には行けないですが、資料としてご用意しました。

○事務局藤田 【参考資料8】について、ご説明いたします。

1枚目の平成21年度「学校エコ改修と環境教育事業」募集要項をご覧ください。事業自体は実は平成23年度で終了しておりますので、平成21年度の募集要項をお示ししています。1頁目、1 「学校エコ改修と環境教育事業」の概要及び目的ですが、①対象校の気候風土や地域特性を活かした最適な学校施設の改修・運用により、児童生徒の学習環境の改善と学校施設の省エネルギー化を両立②既存の躯体を活かした改修計画づくりに知育の建築関係技術者や住民が参加し、地域に長く愛される学校として生まれ変わることで、学校施設の長寿命化とライフサイクル二酸化炭素の排出を削減、③学校施設を活

用した環境教育の充実を図り、環境に配慮した暮らしを普及させることで、地域全体での二酸化炭素排出を削減、の3つを目的とした事業となっています。

具体的になにをするのか、ということについては、裏面、2頁目の(4)学校エコ改修の例で示しており、例えば、ア 省エネ関係、では、断熱として断熱サッシや複層ガラスを入れたり、日射遮蔽ではひさしやバルコニーなど直接日差しが入ってこないようにしたり、省エネ機器の導入として、LEDにするなどが考えられます。イ 新エネルギー・代替エネルギー関係、では、よくあるのは、太陽光発電の導入があげられます。ウ 緑化関係、としては屋上緑化や壁面緑化、明正小学校では壁面緑化を導入していました。エ 節水関係、では雨水の利用などがあげられています。

具体的な事例としましては、A3資料になりますが、前回検討委員会で沼田委員が仰っていた太田市立中央小学校があげられます。学校概要として、所在地などをご覧の通りで、昭和52年に建築された校舎になります。

裏面、エコ改修の概要をご覧ください。一番上の●新エネ・代エネ●日射遮蔽●断熱というのがあります。特徴的なのが、耐震補強をやらなければならないということで、建物の外側に耐震フレームを設けて、そこを室内化したことにより、上段右の写真のように空間をつくっています。また、その下に断面図が載っておりますが、黒い部分が耐震フレームで室内空間ができた部分になります。

1枚めくっていただき、エコ改修項目1、に載っているものが、ここで実施したエコ改修の内容になります。例えば、省エネルギー化では、断熱、遮熱遮蔽、自然換気、雨水利用などです。それから、機器の効率化や耐震改修との連動などを実施しています。詳細については、後ほどご覧ください。

裏面、エコ改修項目2、では、●断熱では、屋上や北側外壁を断熱しており、中段左の写真のように、耐震フレームで室内化した様子が載っております。下段の工事概要については、本校舎は5,293.36㎡で事業費としては5.4億円、工事期間は平成21年3月～平成21年12月となっています。

1枚おめくりください。この事業ではモデル事業として全国で20校実施しているのですが、都内の事例をあげた方がよろしいだろうと思いましたので、東京都荒川区立第七峡田小学校の事例をお示ししています。第七峡田小学校は昭和40～46年に建築されたもので、耐震工事を平成12年度にやっています。なお、体育館は昭和38年に建築しています。

裏面のエコ改修の概要としましては、●断熱●日射遮蔽、●新エネ・代エネの導入を実施しております。例えば、体育館では太陽熱を利用した床暖房システムを導入しています。また、夏は日差しが入らず、冬は日差しが入るようにしております。

1枚おめくりいただき、エコ改修項目1、をご覧ください。省エネルギー化としては、断熱、遮熱遮蔽、昼光利用、それから、機器の効率化、代エネ・新エネの導入としては、太陽光発電や太陽熱暖房を導入しています。教育空間の充実としては、環境学習室の整備やビオトープ、地域連携スペースなどがあげられております。詳細については、後ほどご覧ください。

裏面のエコ改修項目2、としては、●断熱、では上段左の写真のように、校舎外壁を補修し、ペアガラスサッシ、外断熱にしています。中断右上の写真のように、屋上にはクローバーとリュウノヒゲを植えています。●新エネ・代エネの導入、としては、下段左の写真のような太陽光パネルや真ん中の写真のような太陽熱利用空気式低温輻射床暖房、右の写真のようなビオトープを整備しています。下段の工事概要ですが、校舎は4,507㎡、体育館は530㎡で断続的ではありますが、平成19年1月～3月までがビオトープ、平成19年7月～12月が校舎棟・体育館棟、平成20年1月～3月が校庭の工事がなされたもので、事業費総額としては、4.43億円となっています。

○田中委員長 沼田委員、よろしいでしょうか。

○沼田委員 ありがとうございます。改修ですので、工期も短く、工事費も桁が違うのかと思いますが、実際には募集が終わっているというのは残念です。ただ、総工費については、補助金が使えないにしても、総額は変わらないかと思います。改修工事のメリット、デメリットについて、お示しいただいた事例について、専門の方として、マヌ都市建築研究所さんからアドバイスをいただければと思います。

○マヌ都市建築研究所板谷 太田市立中央小学校については、以前の建物と改修後の建物を比較しますと、普通教室は大きくしており、使い勝手も変えています。図書室のある丸い部分は後から付け加えたところです。また、耐震改修を併せて行っています。荒川区立第七峡田小学校は基本的には建物のエコ改修が主であり、省エネの観点からの改修かと思います。躯体や教室の大きさはあまりいじっていないように思います。屋上の断熱、開口部の改修、庇を付け加えてエコ化を図っているのだと思います。

○沼田委員 質問の仕方が悪かったのかもしれませんが、明化小学校に当てはめた場合、参考になる点、ならない点について教えていただけないでしょうか。

○マヌ都市建築研究所板谷 中央小学校は柱割が大きいので、空間を大きくできるのですが、明化小学校の場合には、柱間隔が短いので、教室自体を大きくすることはできないと思います。エコに関しては、現在の単板ガラスを複層ガラスに変えたり、断熱を行うことは可能だと思います。

○横山委員 峡田小学校の場合、エコ改修で建物の強度自体は手を加えているのでしょうか。

○マヌ都市建築研究所板谷 そのままだと思います。

○田中委員長 補足いたしますが、環境省の事業としては平成17年度～平成23年度までの事業で、終わっておりますが、一方で文部科学省のエコスクールという制度があり、平成9年から始まり、現在もあります。第六中学校もエコスクールの補助金を得ており、改築に際して、太陽光発電型や省エネルギー・省資源型、自然共生型、木材利用型等が補助の対象となれば、補助を受けられます。私どもとしては、改築や改修など手を入れる際には、できるだけ、もろもろのメニューを十分活用していくというスタンスは変わりません。環境省事業は終了していますが、文部科学省でも同様に補助率1/2ですので、大いに活用できるかと思います。なお、第六中学校では、太陽光発電型、省エネルギー・省資源型、自然共生型、木材利用型、に該当して補助を得ています。沼田委員のご提案の通り、明化小学校やほかの小学校の場合にも、十分活用できるかと思います。

よろしいでしょうか。

○田中委員長 では、視察に同行されました、辻委員より、ご意見があればお願いいたします。

○辻委員 港区立高輪台小学校には参加できなかったのですが、中央区立明正小学校には視察に参加しました。どの部屋をみても素晴らしいという感想をもちました。最新の設備で、いろいろ工夫されていて、あの学校であれば、子供たちはすごく楽しく、喜んで学校に行くのではないかと、思いました。校舎の中も、明化小学校と同じようにアーチ型の廊下を各階の一部に取り入れていて、昔の雰囲気をもどる工夫が素晴らしいと思います。また、将来の児童数増を見込んで、余裕を持たせた部屋のつくりをしており、増加しても十分対応できる広さを確保していることもすごいと思いました。

幼稚園は、明正小学校の場合、もともと校舎内に幼稚園が入っているもので、改築後も幼稚園が入っている状態を継承し、園庭も校庭と一緒にあります。ただ、明化小学校の場合には、校舎と園舎、校庭と園庭は分けられています。私の目からみても、明正小学校は敷地の狭さなどから仕方ないとは思いますが、幼稚園側としましては、できれば幼稚園専用の仕切られている園庭があった方が子供たちものびのびと遊びを楽しめますし、何か作った時も、そのまま置いておけると思います。小学校と全くフラットな場所だと、小学校が出てきたらその都度片づけないとならないですし、幼稚園専用の園庭がで

きたらいいと感じました。

全体としてはとても工夫されていて、お金をかけているな、と思ったのですが、港区立高輪台小学校と比べて、こちらは地下に体育館を設置したこともあり、お金がずいぶんかかったとのことですが、明正小学校は素晴らしい施設なのに、そんなにお金がかかったわけではない、ということに感心いたしました。

○田中委員長 ありがとうございます。続いて、水野委員より、お願いいたします。

○水野委員 どうしても日程が調整できず、明正小学校の視察には参加できなかったのですが、沼田委員から報告をいただきました。それを受けて、高輪台小学校の視察に参加いたしました。高輪台小学校の校長先生を良く知っていたということもあるのですが、明化小学校とは異なり、外観を残すことが重要であり、内部は改修しています。明化小学校の場合は、地域の人たちや卒業生の方々が思っているのは外側ではなく、中側をどうにか残したい、雰囲気大切にしていきたいということだと思います。高輪台小学校では、外観を残すために非常に制約が出てしまっていて、耐震により、さらに狭くなっていると聞いています。確かに、子供たちは教室では色んな活動に支障が出ているのだろうと感じました。

明正小学校の方は、明化小学校がこんな教室になったら良いな、というお話しを何度かしておりますが、それに合ったつくりになっていると思います。例えば、パンフレットの2頁を見ますと、普通教室は机が6列ではなく、8列並ぶ方が良いということをお話ししましたが、明正小学校は8列になっています。音楽室は広さを確保しています。高輪台小学校は教室が狭く、子供たちが活動するスペースがあまりないだろうと感じました。子供たちの活動を考えると、明正小学校の方が、今の時代に求められる小学校の在り方かと思います。

○田中委員長 副委員長などは割愛しましたが、視察に参加した委員のみなさんから一通りご意見をいただきました。何か補足でありますでしょうか。

○田中委員長 長谷川委員から、明正小学校には、視察に参加できなかった方はぜひ行っていただきたいとのことでしたが、百聞は一見にしかずということで、時間をみて、事務局で設定できればと思いますので、参加していただければと思います。長谷川委員、それによろしいでしょうか。

○長谷川委員 はい。

3 必要諸室等についての考え方

○田中委員長 それでは、議題の2つ目になります。前回検討委員会でも協議をしましたが、必要諸室等についてです。資料が前回のものになりますが、視察の報告のご意見にもありましたが、これから求められる教育環境、多様な教育形態に対応できるような学校とするために、何が必要か。誠之小学校は先週最後の検討委員会を行い、基本的には、現在の小学校施設整備指針を考慮するという事としております。ご協議いただければと思うのは、明化小学校において、どんなものを配慮していくかについてです。前回の振り返りをいたしますと、普通教室については+αが必要ではないかということでした。これは、少人数、習熟度別指導など、多様な活動のための部屋が必要だろうということで、数としては6室あれば、ということ話もありましたが、明確にいくつにするべきかはまだ決まっておりません。

施設整備指針については、前回検討委員会で土田アドバイザーよりお話があったように、あらかじめ通読していただいたという前提で、その他に何かありますでしょうか。梅山委員、いかがでしょうか。

○梅山委員 水野委員が言ったように、外観は特に特徴があるわけではないので、やはり廊下のアーチ天井と階段かと思います。階段の幅が合うのであれば、子供たちが歩いて角がとれた板を使いたいと思います。古いものを使ってはいけないということはないですね。

○田中委員長 以前、土田アドバイザーからお話がありましたね。

○土田アドバイザー 若干、いろいろあるかとは思いますが。

○梅山委員 アーチ天井の配管は、今はむき出しで雰囲気が悪いです。配管が通る前はとても良かったです。あれを活かしていただければと思います。

○田中委員長 改築、改修どちらの手法をとるにしても、どこを引き継いでいくのかなど、ほかにありますでしょうか。

○水野委員 明正小学校のパンフレットの2、3頁に平面図が載っていますが、これをみると、とても工夫されていることがわかります。学校としては、学年に1つ余分に教室がほしいということをお話ししましたが、例えばこの学級は12学級ですが、学年の間に多目的室が2つついており、児童数の増加に対応できるようにしています。学年合同でいろいろな活動をする場合にはこれくらいの大きさの部屋が必要になりますし、良く考えられていると思います。

また、1階には個別指導教室として、小さな部屋も充実していて、個別指導できる環境が整っていることがわかります。明化小学校の場合には、音楽室は広くあってほしいです。また、高輪台小学校では作品を置ける広さがなく、廊下に置いている状況でしたが、非常に危険であると感じましたので、明正小学校はとても参考になると思います。

○長谷川委員 後からお話が出るのであればいいのですが、前回検討委員会の資料で、幼稚園のことも園の話などがちらっとあったと思いますが、明化小学校も明正小学校と似通っているところがあり、幼稚園が併設しています。小学校だけでしたら、教室の数はこれくらい、ということも言えるかもしれませんが、幼稚園とある程度一体的に考え、辻委員が言うように、園庭は別々なら別々の方が良いかと思ったり、そうすると、限られた敷地の中、限られた延床面積の中で、どうシェアしていくか、というところが課題になります。まずは小学校のことだけ考えて、ということであればそのように発言いたしますが、後々幼稚園と合体して、ということなら微調整が入ってくるのだと、みなさんの共通認識としてあるのなら、それで良いと思います。

○田中委員長 ありがとうございます。ご指摘がありましたが、幼稚園も一体となって整備していくことはこれまでの協議で共通認識はされたかと思っております。前回検討委員会で図面等をお示ししたという経緯があります。ですので、小学校の改築基本構想検討委員会となっておりますが、幼稚園も含めて、お考えいただき、方向性の協議についても、一体的に検討するものとしてお願いできればと思います。よろしいでしょうか。

○田中委員長 校庭をいかに確保するか、というのはどの学校もなかなか難しいところがあります。高輪台小学校も、誤解を恐れずに言うと、体育館を地下に造らざるを得なかったというのは、そのあたりもあったのかもしれません。

なぜ、必要諸室等についてご協議いただきたいかという、必要な部屋数によって、手法が見えてくるということもあります。土田アドバイザーからも、前回検討委員会でその方がよろしいのではないかと、というお話がありました。普通教室数としては、おそらく、最大でもプラス6室とするのが想定としてあるかと思いますが、今のままで足していくのはなかなか大変かと思ったり。また、音楽室は基本的に普通に施設整備をしていくこととなりますが、準備室関係をどうするか、現実に明化小学校では、器楽部に力を入れて取り組まれています。このまま引き継いでいってほしいという想いであれば、それなりの仕様にしていくことも考えられます。

○水野委員 器楽部については、地域の方々からの継続をしていただきたいという想いは強いかと思ったり、教員も非常に優秀ですので、次変わる時にも優秀な方を募集してきていただき、これからずっ

と小学校としても大切にしていきたいと考えております。その分の、施設整備をお願いできればと思います。いつの時代の校長も努力して素晴らしい教員を探してくると思いますので、明化小学校にとって、とても大切なものであるとして、お考えいただければと思います。

○梅山委員 明化小学校は校長先生が変わっても、これからもずっと継続していただけたらと思っています。器楽部というのは、いったん減るとなかなか増えないですが、いったん増えたものもなかなか減らないものです。ですので、今の体制で維持できるのではと思いますので、それなりの設備をつくっておいてあげないと、意味がないと思います。

○土屋委員 器楽部についてですが、窪町小学校の設備と比較した場合、楽器庫や多目的室などが明化小学校にはありません。ですので、最低限、楽器庫などは整備していただきたいと思います。また、大きな音楽室というのが難しい場合には、防音効果の高い、広い多目的室をつくっていただき、そこで合同練習ができるような部屋を整備していただければ、特別な部屋をつくるわけではありませんが、子供たちの活動の場が保てるのではと思います。

○田中委員長 お聞きしていると、地域としても、器楽部の活動を継続してほしい、ということですので、楽器庫を含め、音楽室を他の学校よりも少し広めといいますか、厚みを持たせて検討する、ということで報告書には書き込んでいければと思います。

アーチ天井など、内観の話ですが、明正小学校が部分的にアーチ天井を継承していますが、アーチ天井は明化小学校の特徴として引き継いでいく、として良いでしょうか。

○土屋委員 以前、建物を壊すとすべて産業廃棄物になるというお話がありましたが、明正小学校ではスタンドグラスを再利用しています。これは、どういう扱いでできたのか、ご確認いただけると良いかと思いますが、いかがでしょうか。

○土田アドバイザー 建具に類する取り外しが可能なものは、捨てさえしなければ、明正小学校のように再利用ができます。躯体そのものは壊してしまうと廃棄物になってしまいますが、取り外せるものは、融通が利くという語弊がありますが、比較的使えます。

○鶴沼委員 明正小学校の視察の際にスタンドグラスについて質問をしたのですが、建築当初のものではなく、後の改修の時に嵌めた時期的には新しいものできれいな形で取り外せるものだったので、外して、設計の中で活かしていただいた、ということでした。

一方で、どこに線を引くかは一概には申し上げにくいのですが、梅山委員が仰る階段の板というのは、躯体についていて、きれいに剥がせないと、躯体を壊す過程の中ででてきたものは廃棄物の部類になることもあるので、使わない、ということではないですが、使うという考えありきで進めてしまうと、使えない、ということも考えられるので、そういう側面があるということをご理解いただければと思います。

○田中委員長 お時間もお約束の時間に近づいております。前回、前々回の検討委員会も同様の協議をしていただけていますが、必要諸室等については、ここまでのご意見として、普通教室は+αして、各学年に1室くらいを目安とし、楽器庫を含めた音楽室については、厚みを持たせるということかと思えます。内観としては、アーチ天井などかと思いますが、いかがでしょうか。

○土田アドバイザー 水を差すつもりではないのですが、外観はどうでもいい、という話は置いておいて、特段、アーチ天井や階段のところにとっても愛着があるということは重々承知していますが、入口にサクラがありますね。夕方、日が伸びてきて、すごくいい時期です。こんなことを言うと委員長にまた睨まれるのですが、クスノキがありますけれども、建替えとなると、難しくなる可能性が高いです。申し上げたいのは、内観はもちろんとして、もう少し、思い出の部分を協議していただければと思います。

基本設計、基本計画の中でも、みなさんの多様な意見を、内観、外観に分けずに、もう少し色々な要素を拾えるようなプロセスが良いかと感じています。

例えば、明正小学校の建替えのコンセプトにも書いてありますが、「景観と調和し、地域のシンボルとなる学校づくり」というのが、角のRだけでいいのか、ということもあります。変な話ですが、これは他所の話なので、昔のこと、オリジナルを理解しているわけではない中で、踏襲したデザインだと言われているので、そうか、と思っておりますけれども、明化小学校で実施した際に、ギャップが生まれないような、を基本計画等のところに引き継いでいけるようなプロセスを検討していただけると嬉しいです。

○梅山委員 世田谷区などは、給食をセンターでつくって配達しているが、業者が入るかは別にしても、学校内で調理されて、学校内で給食を配ることは変わらないのですね。

○田中委員長 そうですね。少なくとも工事期間中もできれば仮設の中で、給食ができるよう対応していく予定なので、各員の総意であればそのような形にしていくことを考えております。

戻りますが、アーチ天井については、明正小学校の方法は改築ですから、手法として完全に同じというわけではなく、デザインを継承しているということだと思います。

また、樹木、シンボルツリーと言われるものかもしれませんが、明化小学校にもクスノキがありますよね。やはりクスノキは大事にしていくというのは1つあるかと思います。それから、校庭内、まわりには、サクラもさることながら、イチョウが結構多くございます。できるだけ、どうしていくか、まずは何を絶対残していくか、というのをどこかで、お決めいただいた方が良いかと思います。ちなみに、参考までに申し上げますと、誠之小学校もシンボルツリーは残しています。ただ、一部については、残念ながら支障があるということで、残せない、という判断をしております。すべてを残していく、ということではない判断をしていただく必要があるかと思います。

お時間となっておりますので、アドバイザーからも助言があったように、次回、その辺りの必要諸室等の整理と細かなところでシンボルツリーや給食の対応や仮設対応などをどうするか、協議を進めていければと思っております。

方向としましては、ここまでの協議の限りでは、明正の手法がよろしいという意見が多かったかと思いますが、本日これで確定ということではございません。長谷川委員からもご意見がありましたように、今一度、事務局の方で視察の日程を調整しますので、ぜひ、ご都合をつけていただいて、できれば両校に行っていただければと思います。そのようなスケジュールでよろしいでしょうか。

○梅山委員 私はたまたま第六中学校に見学に行ったのですが、文京区でもあの程度の学校ができるのであれば、別に心配ない。

○田中委員長 エコの関係で言えば、最近では、第六中学校は全部入っています。

○沼田委員 シンボルツリーを活かすかどうか、というお話がございましたけれども、そろそろ、限られた敷地の中でどういうゾーンができあがるのか、ブロックプランをお示しいただいた方が、イメージが湧くかと思います。こう改築する、こう改修する、というような参考にも当然なると思いますので、そろそろ、幼稚園を含めた図をお示しいただければと思います。すでにおつくりいただいているのではないかな、とも推察しますし、それを見たらうえで、教室がどれくらいできるかというイメージも湧くのではないかと思います。第1回目にお話があった、既存不適格で日影の問題もあると伺っておりますので、それによっては、今ある部分の校舎の高さもどうなるか、というのも、すでに研究されていらっしゃるかと思いますし、次回そういう図をお示しいただけると、非常にスムーズに皆さん認識できるのではと思います。

○田中委員長 普通教室の数もほぼほぼありますので、イメージが湧くような資料をご用意したいと思います。

○長谷川委員 沼田さんのご意見と同様なのですが、補足です。我々は素人なので、改修、改築の二者択一という判断をする場合に、具体的なイメージが見えないままにどちらか意志決定することはなかなか難しいので、具体的な例としては、明正小学校を見るというのがあります。ただ、細部を見て、ここは譲れない、大事だ、というところが見えたところで、だったらその案でいいね、ということになるのかと思っています。なので、二者択一を絞ったあとに細部、ではなく、全部を見せろとは言わないですが、肝となる部分についての詳細なところなど、今でしたら、幼稚園と一体化してどうするかということろだったり、今在校している児童や今後入ってくる児童が工事の間どのような生活環境に置かれるか、ということで、仮校舎の設置や費用、工事の進め方など、イメージをもって、改修か、改築か、それとも合わせたものか、を判断できればと思います。

○田中委員長 本日の協議の中で整理したところもありますので、次回は事務局でできるだけ資料をお示しできるかと思います。

○横山委員 計画としては、だいたいいつごろまでに結論を出す予定なのですか。

○田中委員長 あくまで予定として、第1回でお示ししたスケジュールですと、あと2回となっています。

○横山委員 そうしましたら、基本的なところをまず、スタンドグラスの話もありましたが、附属物などは後回しにしてもいいと思いますので、校舎について、をまず決めるべきではないでしょうか。3つの手法の話もありましたが、明化小学校の場合、増築棟や体育館もありますし、どれを残し、どうしていくか、具体的なことを一つずつ煮詰めていかないと、やはり基本的なところから委員の皆さんの意見を集約していただかないと、いつまでも進まないのではと思います。私は67年前に明化小学校を卒業しまして、子供も明化小学校に通い、孫も1年生に入るので、人一倍愛着は強いと思いますが、明正小学校や高輪台小学校の資料などを見せていただいて、これはいいな、と感じています。特に、PC室ですか、こういう部屋がある学校もあるのですね。小学校からやっているのですね。一つ一つでいいですから、皆さんの賛同を得ながら、ある程度煮詰めていくような方法をお願いできればと思います。

○田中委員長 体育館と増築棟については、ぜひ改築してほしいということで、昭和5年築の校舎をどうするか、という協議をしていたかと思います。幼稚園も一体的に整理して考える中で、このエリアでどのような子供たちにとっていい学校ができるか、という方向性になるかだと思います。ですので、ある程度協議も進んでおりますので、先ほどご指摘いただいた内容などの資料を用意させていただいて、次回に臨みたいと思います。

○横山委員 問題は、前回検討会の皆さんのお話を記録で読みましたが、小学校の改築に対して、予算の制約があるなら、その範囲内でやらなければならないかと思いますが、私たちの意見がどの程度通るのかということも気になりました。

○田中委員長 では、お時間がだいぶ過ぎてしましまして、申し訳ありません。一通り、本日ご協議いただきたい内容はできたかと思います。

4 その他

○田中委員長 土田アドバイザー、お願いいたします。

○アドバイザー土田 手短かにいたします。とても前向きなすばらしい協議でした。1点、先ほど委員長からもありましたように、次回の協議に向けたところでのお願いとしまして、本日、具体的な事例をみ

ていただいて、特に明正小学校の事例では図面がありましたので、具体的なイメージが湧いておられるという協議だったと理解しています。以前からお願いしていますが、教育施設であり、地域のコミュニティ施設であり、なによりも、この地に長くある建物としての意味など、親から子、子から孫へと受け継がれる中での地域としての景観としてもっているもので、かなり複合的な課題だということで、検討を進めていただけたらという発言をさせていただいてきております。本日、具体的な資料があるなかで、教育施設としての部分は実技の部分も含めて議論が深まったと、個人的には理解しております。なので、今回は、クスノキの話を差し上げましたのも、地域の施設として、コミュニティの要となる施設として、どういう機能だとか、どういう施設だとかというのを、どう具体化するかということについては、ぜひ、逆に地域の委員の方々から色々なご意見をいただけると、より良くなるかと思えます。そういう意味では、【資料第13号】明正小学校について、コンセプトで大きく2点あり、中に点で5、6項目ありますが、例えば、平面図と対照したときに、『地域のコミュニティの核となり、人々に利用され、愛される、「地域の拠点」としての学校』というところが、どこに対応しているのか。先ほどから器楽部の話も出ておりますが、この地で、明化小学校で、これに留まらない、地域とのサポートないしは交流というのが、どういう形でイメージできるのかをみていただいて、ご理解いただきつつ、明化小学校でできることについての意見交換をしていただけると良いかと思えます。

○梅山委員 第六中学校を見学した際、学校の倉庫より、地域の倉庫の方が大きかったです。比較的良くできていますし、第六中学校でやっているのだから、当然、教育委員会では明化小学校でも同じようにやっていただけるものだと思って、発言をあえてはしていませんでしたが。

○アドバイザー土田 当然のスペックはそれとして、より良い計画、設計にすることは大事なことだと思います。

○梅山委員 教室に限っては、この場でなくても、委員に校長先生、副校長先生がいますし、現場の人の意見が一番良いと思いますので、使い勝手の良いようにやっていただければいいのではないかと思います。

○田中委員長 ありがとうございます。

今回はご意見をいただいた、配置図等のイメージがわかるものをご用意したいと思います。

次回の日程ですが、改めてご案内したいと思います。粗々申し上げますと、4月中にどこか視察の日程を入れさせていただき、5、6月で第6回、第7回を開催する予定となり、4月には検討委員会の開催は予定しておりません。事務局で日程を調整して、ご案内いたします。

閉会

○田中委員長 これをもちまして、第5回文京区立明化小学校改築基本構想検討委員会を終了いたします。ありがとうございました。

(20:20)